令和７年度

普天間飛行場代替施設建設事業に係る

# 事後調査報告書

令和８年９月

沖 縄 防 衛 局

# はじめに

本図書は、沖縄県環境影響評価条例第 49 条第 2 項において準用する同条例第 35 条の規定に基づき、令和 7 年度に事後調査を実施し、同条例第 49 条第 2 項において準用する同条例第 36 条に基づき作成した「令和 7 年度 普天間飛行場代替施設建設事業に係る事後調査報告書」です。

なお、令和 7 年度事後調査及び本図書の内容については、環境監視等委員会の指導・助言を踏まえたものです。

本書に掲載した地図は、国土地理院発行の 5 万分の 1 地形図及び 2 万 5 千分の 1 地形図を基に作成したものです。

# －　目　　次　－


**第 1 章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 ‥ 1-1**

1.1 事業者の名称 ‥‥‥

6.5 ウミガメ類 ····· 6-74
6.5.1 ウミガメ類の上陸状況 ····· 6-74
6.5.2 ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況 ····· 6-77
6.6 サンゴ類 ····· 6-78
6.6.1 サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等 · 6-78
6.6.2 移植・移築サンゴ類の生息状況 ····· 6-134
6.7 海藻草類 ····· 6-185
6.7.1 海藻草類の生育被度、生育状況 ····· 6-185
6.7.2 クビレミドロの生育状況 ····· 6-199
6.7.3 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況 ····· 6-201
6.8 ジュゴン ····· 6-210
6.8.1 ジュゴンの工事海域への来遊（接近）の状況 ····· 6-210
6.8.2 嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況 · 6-212
6.9 海域生物（トカゲハゼ） ····· 6-224
6.9.1 トカゲハゼの生息状況 ····· 6-224
6.9.2 底質 ····· 6-230
6.10 陸域動物（陸生動物） ····· 6-232
6.10.1 重要な動物種の移動 ····· 6-232
6.10.2 重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況 6-253
6.10.3 鳥類の営巣状況 ····· 6-351
6.10.4 進入防止柵の設置効果 ····· 6-353
6.11 陸域動物（河川水生動物） ····· 6-355
6.11.1 移動後の河川水生動物の生息状況 ····· 6-355
6.12 陸域植物 ····· 6-362
6.12.1 重要な植物の移植 ····· 6-362
6.12.2 重要な植物種の移植後の生育状況、移植先とその周辺における生物相の状況 6-366
6.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造） ····· 6-377
6.13.1 動物相の状況 ····· 6-377
6.14 陸域生態系（地域を特徴づける注目種） ····· 6-400
6.14.1 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況 6-400
6.14.2 ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況 ··· 6-437
6.14.3 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動 ····· 6-454
6.14.4 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路 ··· 6-456

**第 7 章　事後調査の結果と環境影響評価の結果との比較検討の結果 ··· 7-1**
7.1 水の汚れ ····· 7-1
7.2 土砂による水の濁り（陸域） ····· 7-5
7.3 土砂による水の濁り（海域） ····· 7-15

7.4 地下水の水質 ····· 7-19
7.5 ウミガメ類 ····· 7-20
7.5.1 ウミガメ類の上陸状況 ····· 7-20
7.5.2 ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）の状況 ····· 7-21
7.6 サンゴ類 ····· 7-26
7.6.1 サンゴ類の生息被度、生息状況 ····· 7-26
7.6.2 移植・移築サンゴ類の生息状況 ····· 7-57
7.7 海藻草類 ····· 7-80
7.7.1 海藻草類の生育被度、生育状況 ····· 7-80
7.7.2 クビレミドロの生育状況 ····· 7-118
7.7.3 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況 ····· 7-122
7.8 ジュゴン ····· 7-129
7.8.1 ジュゴンの工事海域への来遊（接近）の状況 ····· 7-129
7.8.2 嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況 · 7-129
7.9 海域生物（トカゲハゼ） ····· 7-198
7.10 陸域動物（陸生動物） ····· 7-201
7.10.1 重要な動物種の移動後の生息状況 ····· 7-201
7.10.2 鳥類の営巣状況 ····· 7-223
7.11 陸域動物（河川水生動物） ····· 7-225
7.11.1 移動後の河川水生動物の生息状況 ····· 7-225
7.12 陸域植物 ····· 7-235
7.12.1 重要な植物種の移植後の生育状況、移植先とその周辺における生物相の状況 7-235
7.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造） ····· 7-240
7.13.1 動物相の状況 ····· 7-240
7.14 陸域生態系（地域を特徴づける注目種） ····· 7-273
7.14.1 ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況 · · 7-273
7.14.2 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路 · · 7-297

**第 8 章　事後調査の結果により必要となった環境の保全のための措置 · · 8-1**

**第 9 章　対象事業に係る環境影響の総合的な評価 ····· 9-1**

**第 10 章　沖縄県知事による環境保全措置要求について ····· 10-1**

**第 11 章　事後調査の全部又は一部を委託された者の名称、
代表者の氏名及び主たる事務所の所在地 ····· 11-1**

**資料編（別冊）**

# 第 1 章　事業者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

## 1.1 事業者の名称

沖縄防衛局

## 1.2 代表者の氏名

沖縄防衛局長　　村井　勝

## 1.3 主たる事務所の所在地

沖縄県中頭郡嘉手納町字嘉手納 290 番地 9

# 第 2 章　対象事業の名称、目的及び内容

## 2.1 対象事業の名称

普天間飛行場代替施設建設事業

## 2.2 対象事業の目的

普天間飛行場の早期移設・返還を実現するための方法について、在日米軍再編に係る日米間の協議過程で検討を行った結果、平成 17 年 10 月 29 日の日米安全保障協議委員会(「日米同盟：未来のための変革と再編」)において、普天間飛行場の代替施設をキャンプ・シュワブの海岸線の区域とこれに近接する大浦湾を結ぶＬ字型に設置するとの案が承認されました。

その後、周辺地域上空の飛行ルートを回避してほしいとの地元要望を踏まえ、平成 18 年 4 月 7 日に防衛庁長官と名護市長及び宜野座村長との間で、普天間飛行場代替施設の建設場所について、平成 17 年 10 月 29 日に同委員会において承認された政府案を基本に、1.周辺住民の生活の安全、2.自然環境の保全、3.同事業の実行可能性に留意して建設することとし、Ｖ字型の 2 本の滑走路からなる案で合意しました。平成 18 年 5 月 1 日の同委員会(「再編の実施のための日米ロードマップ」)において、普天間飛行場代替施設を辺野古崎とこれに隣接する大浦湾と辺野古湾の水域を結ぶ形で設置し、2 本の滑走路をＶ字型に配置することが承認されました。

平成 22 年 5 月 28 日の日米安全保障協議委員会において、普天間飛行場の代替の施設をキャンプ・シュワブ辺野古崎地区及びこれに隣接する水域に設置することが再確認され、代替の施設の位置、配置及び工法などに関する専門家による検討を経て、平成 23 年 6 月 21 日の同委員会（「在日米軍の再編の進展」）において、代替の施設を海面の埋立てを主要な工法として、Ｖ字型に配置される 2 本の滑走路を有するものとすることが決定されました。

本事業は、かかる経緯のもと、辺野古崎とこれに隣接する大浦湾と辺野古湾に一部埋立てにより普天間飛行場代替施設を整備し、同飛行場の移設・返還を進めることを目的とするものです。

この代替施設は、現在提供されているキャンプ・シュワブの陸上部分を活用し、施設・区域内に建設されるものであり、海上に設置する部分をできる限り少なくしたものです。航空機の騒音について、ヘリが訓練などで日常的に使用する場周経路は、周辺の集落から離れた海上を考えており、また、ヘリの計器飛行又は固定翼小型連絡機の飛行経路は周辺の集落などを極力通過しないよう考えており、周辺に影響を及ぼさないようにすることとしています。

## 2.3 対象事業の内容

### 2.3.1 対象事業の種類

飛行場及びその施設の設置

公有水面の埋立て

公有水面の埋立てに係る工事については、当初（平成 25 年 12 月 27 日）の埋立承認後に実施した土質調査結果を踏まえ、護岸及び埋立地の検討を行った結果、粘性土や中間土が分布している範囲の海底地盤に対し地盤改良を行うこととし、これに伴う施工計画の見直しを行うとともに、工期の短縮を図る等の理由から、中仕切護岸の配置の変更及び追加、揚土場の設置、埋立方法の追加、埋立土砂の仮置き、斜路の変更、海上ヤードの配置変更、辺野古地先水面作業ヤードの取りやめ、工事用仮設道路Ｃ及び工事用仮設道路Ａの一部取りやめ、埋立土砂発生区域の規模の縮小並びに埋立土量の変更を行うこととしました。

上記の計画変更に係る埋立変更承認申請を令和 2 年 4 月 21 日に沖縄県知事に提出し、令和 5 年 12 月 28 日に国土交通大臣により承認されたことから、令和 6 年 1 月 10 日から大浦湾側の工事に着手しています。

本報告書では、「変更後」の計画を示します。

## 2.3.2 対象事業実施区域の位置

名護市辺野古沿岸域（図-2.3.2.1、図-2.3.2.2 参照）

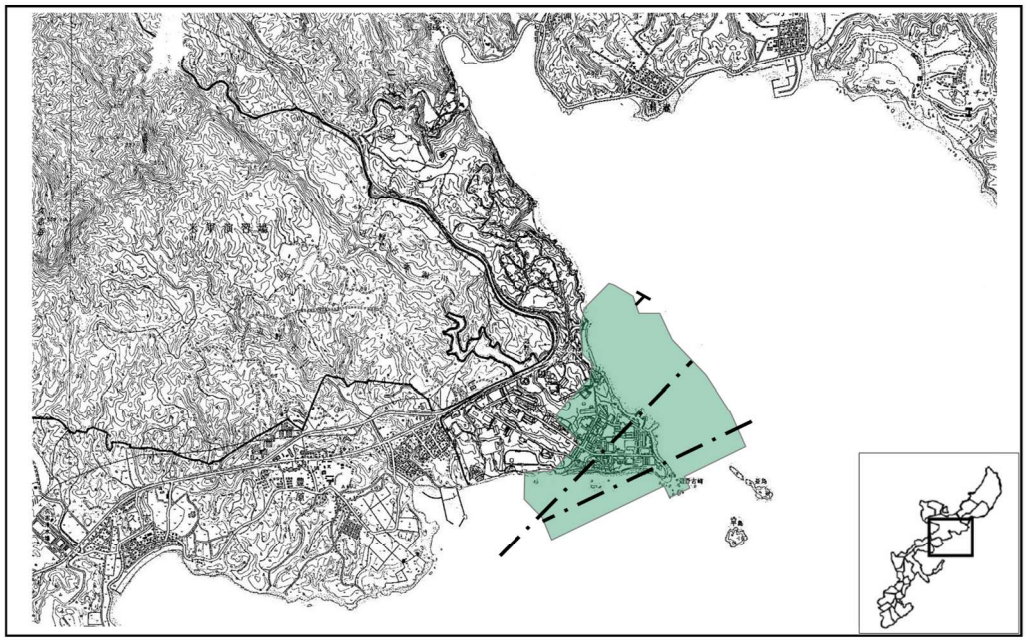


図-2.3.2.1　飛行場及びその施設の設置の事業実施区域

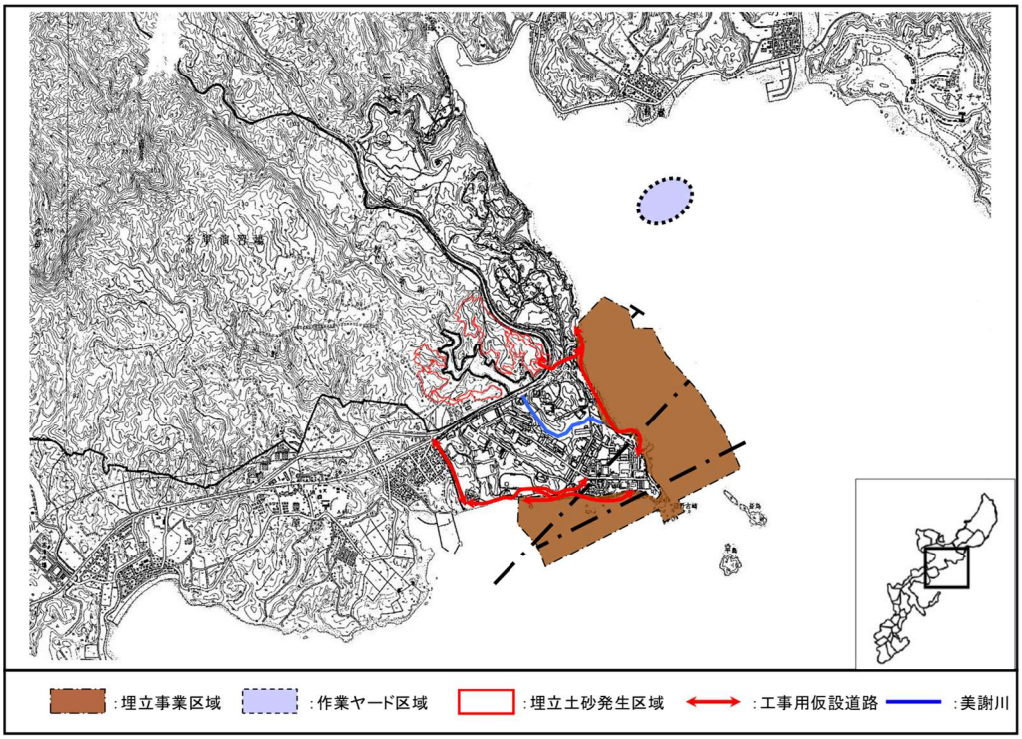



図-2.3.2.2　公有水面の埋立ての事業実施区域

### 2.3.3 対象事業の規模

飛行場及びその施設の設置：滑走路の長さ 1,200m（2 本）

公有水面の埋立て：約 155ha（辺野古地先水面作業ヤード約 5ha を取りやめ）

### 2.3.4 対象事業に係る飛行場の使用を予定する航空機の種類

普天間飛行場代替施設に配備される航空機の種類は、普天間飛行場に現在配備されている航空機のうち、平成 18 年 5 月 1 日の「米軍の再編のための日米ロードマップ」において岩国飛行場を拠点とすることとされている KC-130 以外のものを想定しており、具体的には、回転翼航空機として CH-53、UH-1 及び AH-1、ティルトローター機として平成 23 年 6 月に米国防省から CH-46 の後継機として沖縄配備が発表された MV-22、短距離で離発着できる固定翼航空機として、C-35 及び C-12 としています。

また、この他に、他の飛行場から飛来する航空機（例えば C-20 等）の使用もあり得るものと考えています。

### 2.3.5 飛行場の諸元等

#### (1) 滑走路の配置

代替施設は、名護市長及び宜野座村長からの要請である周辺地域上空の飛行を回避するとの観点から、2 本の滑走路をＶ字型に配置しています。

#### (2) 滑走路の長さ

滑走路長を 1,200m とし、オーバーランを含み護岸を除いた合計の長さを 1,800m としています。

#### (3) 滑走路の幅

滑走路の幅については、代替施設で配備される CH-53 等の回転翼機や短距離で離発着できる航空機の所要に見合う必要な幅として 30m、路肩幅左右各々7.5m としています。

### (4) 飛行場区域の面積

飛行場施設の位置・形状については、図-2.3.5.1 のとおりです。

飛行場区域の面積については、陸上部・埋立部を併せて概ね 205ha です。

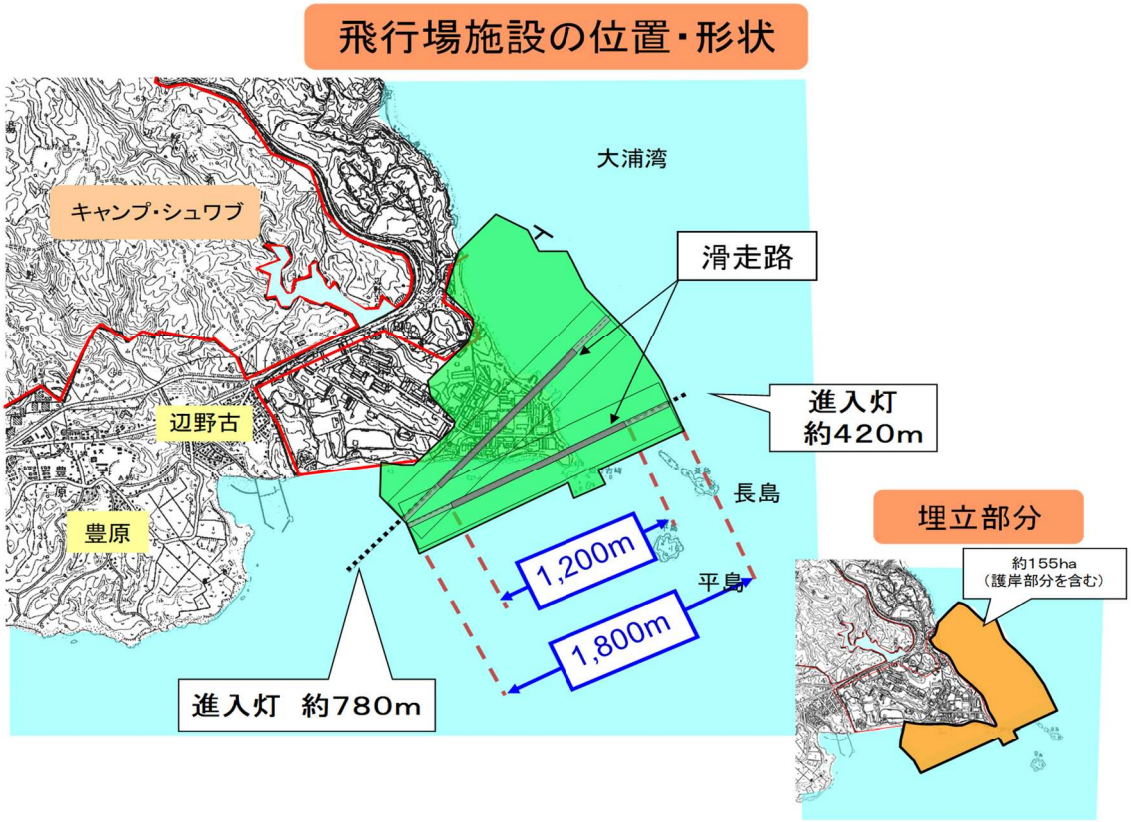



図-2.3.5.1　飛行場施設の位置・形状

### (5) 主な飛行場施設及び配置

飛行場施設の現時点の配置計画については、図-2.3.5.2 に示すとおりです。

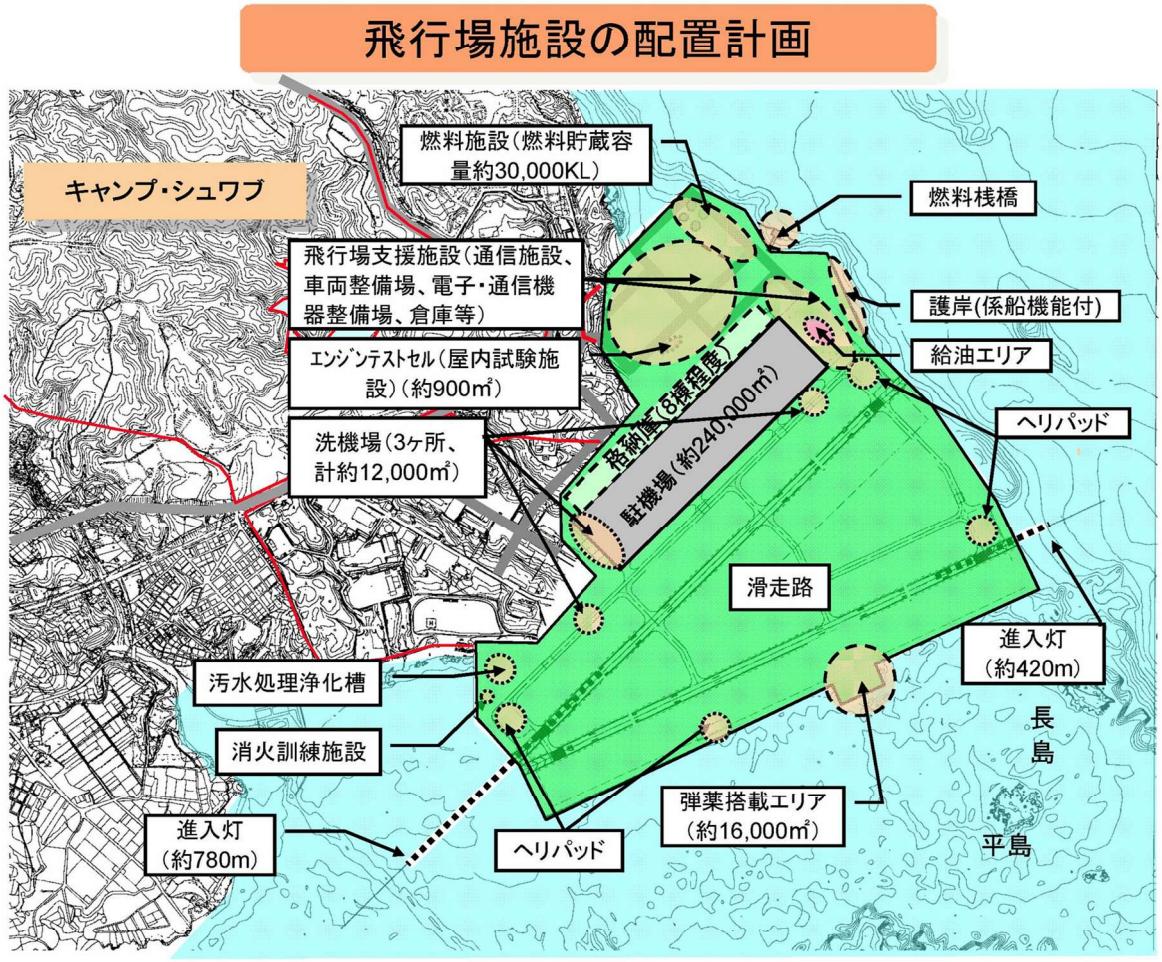



図-2.3.5.2　飛行場施設の配置計画

1）進入灯

パイロットが着陸進入に際し滑走路の状況を視覚的に把握するための施設として、北側滑走路の南西側に約 780m、南側滑走路の北東側に約 420m の進入灯（灯火間隔約 30m）を設置します。

2）燃料桟橋及び燃料関連施設

航空機用燃料を運搬する船舶（T-1 タンカー（全長約 109m、図-2.3.5.3 参照）等）が接岸し、燃料の積降しを行うことができる施設として、燃料桟橋を設置する他、当該燃料を貯蔵するための施設（容量約 30,000KL）、当該燃料を航空機に供給するための給油所を設置します。

T－1



| | |
|---|---|
| 全　長 | 356．2フィート<br>（約109メートル） |
| 幅 | 53．1フィート<br>（約16．2メートル） |
| 喫　水 | 18．9フィート<br>（約5．76メートル） |
| 排水量 | 7，587トン |
| 速　力 | 12ノット |

Military Sealift Command ウェブサイトより

図-2.3.5.3　T-1 タンカー諸元

3）格納庫

航空機及び航空機部品の整備・修理を行うための施設として、格納庫（8 棟程度）を設置します。

4）駐機場

航空機を駐機するためのスペース（航空機が格納庫へアクセスするためのスペースを含む）として、駐機場（約 240,000$m^2$程度）を設置します。

5）飛行場支援施設

飛行場の運用を支援するための施設として、通信施設、車両整備場、電子・通信機器整備場、倉庫等を設置します。

6）洗機場

海水による航空機の錆びを防ぐため、洗機場（3 カ所で約 12,000㎡程度）を設置します。また、発生する排水を処理するための処理施設を設置します。

7）航空障害灯

航空機の航行の安全を確保するため、航空障害灯の設置を検討しています。

8）無線施設

航空保安施設及び航空管制施設として、管制塔、送受信施設等を設置します。

なお、普天間飛行場においては、自動管制機能が導入され、安全性が向上したところであり、当該機能が代替施設にも導入されるものと想定されます。

9）照明（航空灯火）

普天間飛行場には、飛行場灯台、滑走路灯、誘導路灯等が設置されており、これら航空灯火を代替施設に設置します。

10）弾薬搭載エリア

航空機に弾薬を搭載する（又は航空機から弾薬を降ろす）ための場所として、弾薬搭載エリア（約 16,000㎡程度）を設置します。

11）エンジンテストセル

普天間飛行場と同様に屋内でエンジンテストを実施するため、エンジンテストセル（約 900㎡程度）を設置します。

12）消火訓練施設

航空機火災に対処する要員を訓練するため、消火訓練施設（1 箇所）を設置します。なお、本施設はガスを燃焼させ、この炎を水を用いて消火することにより、消火訓練を行うものであり、消火剤等の薬剤は訓練に使用することはありません。

13）ヘリパッド

回転翼機の垂直離着陸訓練用等として 4 箇所のヘリパッドを設置します。

14）汚水処理浄化槽

基地内の汚水を処理するための施設として、汚水処理浄化槽（計画日汚水量約 2,600㎥）を設置します。

15）護岸（係船機能付）

ヘリ等が故障した場合等において船舶(T-AVB4(全長約 184m、図-2.3.5.4 参照)等）を使用した輸送を実施する必要があることから、護岸の一部（約 200m）を船舶が接岸できる構造（係船機能付）として整備しますが、恒常的に兵員や物資の積み卸しを機能とするようないわゆる軍港を建設することは考えていません。

また、船舶が航行するために必要な水深は現在確保されていることから、新たな航路・泊地の浚渫は行いません。

T－AVB4



| | |
|---|---|
| 全　長 | 602フィート<br>（約183．5メートル） |
| 幅 | 90フィート2インチ<br>（約27．5メートル） |
| 喫　水 | 32フィート10インチ<br>（約10メートル） |
| 排水量 | 23，800トン |
| 速　力 | 19ノット |

Military Sealift Command ウェブサイトより

図-2.3.5.4　T-AVB4 諸元

## 2.3.6 代替施設の運用等

飛行経路は図-2.3.6.1に示すとおりです。

①【北東よりの風向きの場合】

・Ａ滑走路が飛行場への到着時の主たる滑走路として使用され、Ｂ滑走路が出発のために使用される主たる滑走路となります（図中の赤い矢印)。

・Ａ滑走路は、②に示される条件がない場合には、場周経路上を有視界飛行する場合の主たる滑走路として使用されます（図中の黒い矢印)。

【南西よりの風向きの場合】

・Ａ滑走路が飛行場への出発時の主たる滑走路として使用され、Ｂ滑走路が到着のために使用される主たる滑走路となります（図中の赤い矢印)。

・Ａ滑走路は、②に示される条件がない場合には、場周経路上を有視界飛行する場合の主たる滑走路として使用されます（図中の黒い矢印)。

②　Ｖ字型の滑走路は、主たる滑走路を使用することにより離発着時の飛行及び有視界飛行の場周経路が海上を通ることができるよう作られたものです。しかしながら、気象（風向き、視界及び雲の状況)、管制官の指示（間隔及び順序)、安全（緊急時)、パイロットの専門的な判断、運用上の所要等により、航空機は図示された場周経路から外れることがあります。また、状況により主たる滑走路の使用が妨げられる場合（鳥による障害、悪天候、緊急時、その他の滑走路の使用を妨げる物体)、または運用上の所要から必要とされるとき（状況によりやむを得ない場合）には、もう一方の滑走路が使用されます。

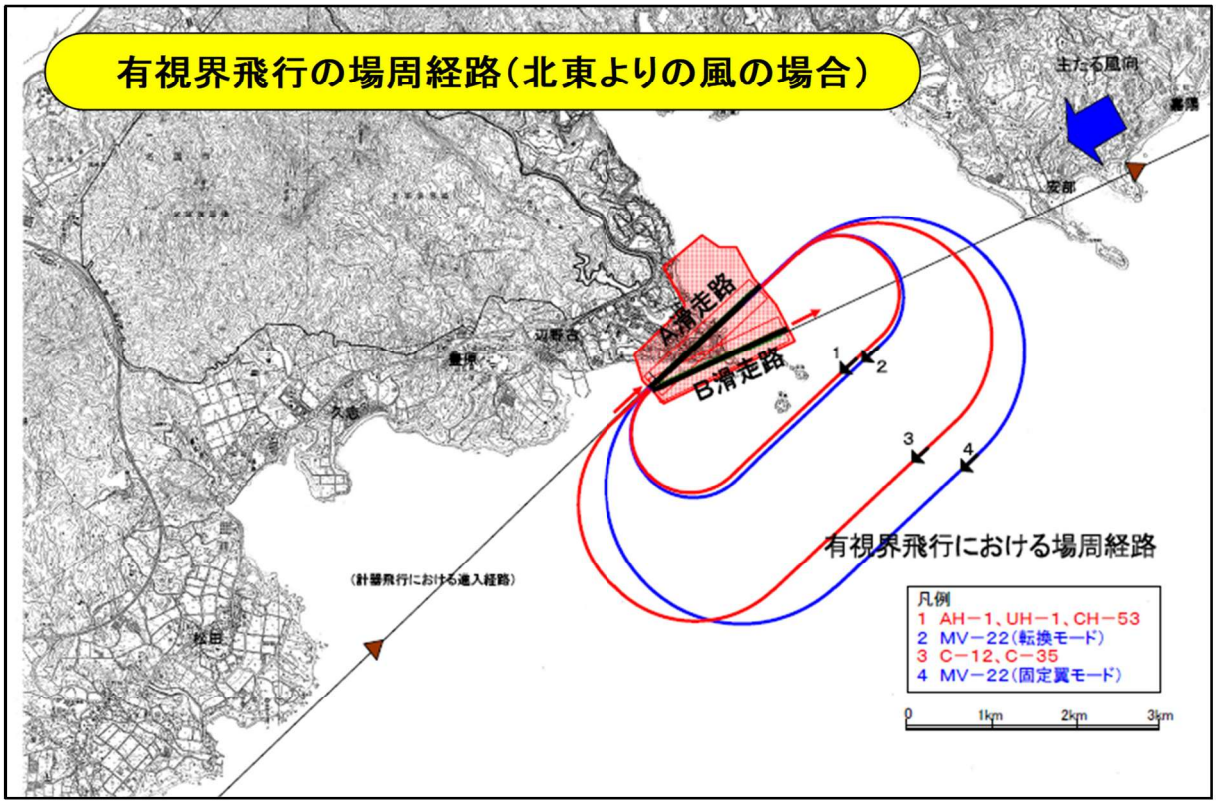



図-2.3.6.1(1)　飛行経路（北東よりの風の場合）

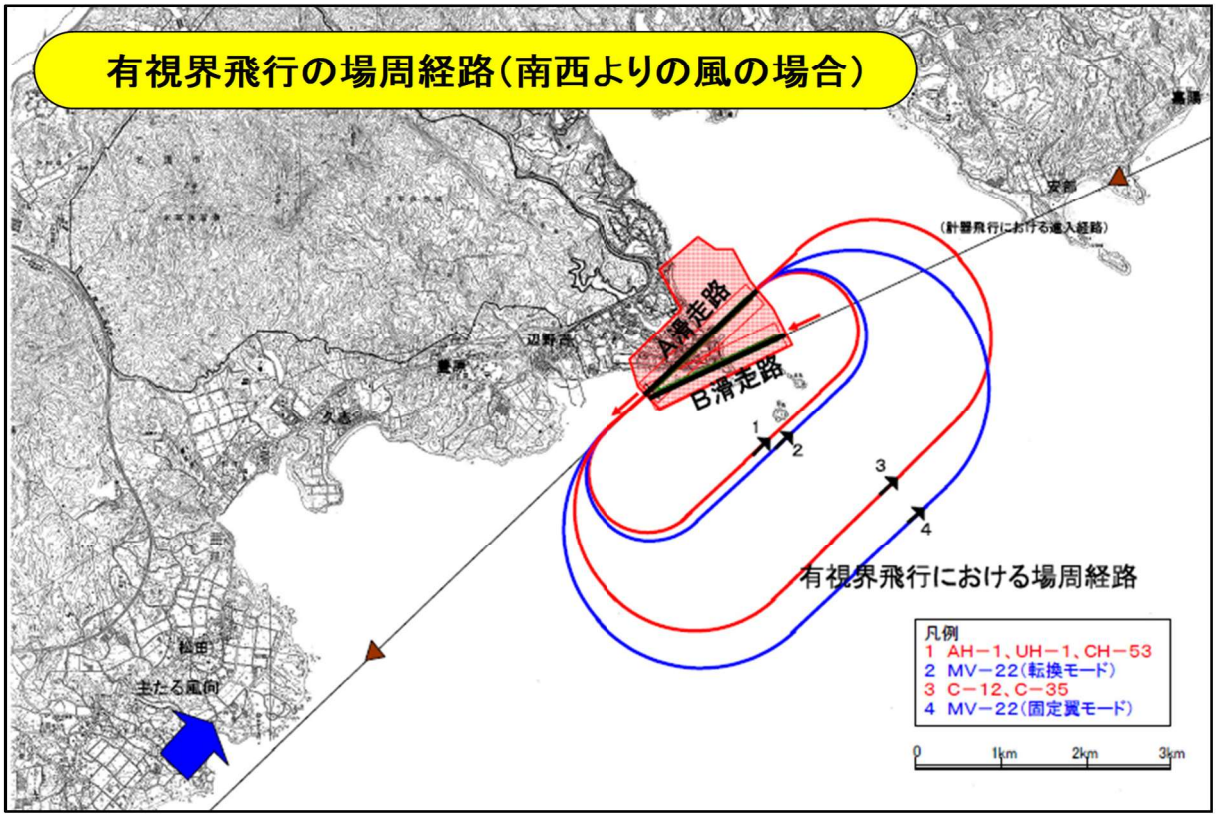



図-2.3.6.1(2)　飛行経路（南西よりの風の場合）

## 2.4 工事計画の概要

本事業における概略の工程を表-2.4.1に示します。

本事業は、公有水面の埋立てに係る主な工事として、代替施設本体の護岸・浚渫・埋立工事、海上ヤードの工事、埋立土砂発生区域における土砂の採取、工事用仮設道路及び美謝川水路整備があります。また、飛行場及びその施設の設置に係る主な工事として、飛行場の舗装工事、雨水排水工事、建築工事、進入灯の工事及び燃料給油桟橋の工事があります（図-2.4.1～図-2.4.4）。

なお、海上ヤード及び工事用仮設道路の一部については、代替施設本体の護岸・埋立工事及び飛行場施設の設置工事が終了した後に撤去します。

表-2.4.1　概略工程

| 区分 | 工事名 | | 1年次 | 2年次 | 3年次 | 4年次 | 5年次 | 6年次 | 7年次 | 8年次 | 9年次 | 10年次 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 公有水面の埋立て | 代替施設本体 | 護岸工事 | 地盤改良工 | | | | | | | | | |
| | | 浚渫工事 | | | | | | | | | | |
| | | 埋立工事 | 地盤改良工 | | | | | | 地盤改良工 | 軽量盛土 | | |
| | 作業ヤードの工事 | | 取りやめ | | | | | | | | | |
| | 海上ヤードの工事 | | | | | | | | | | 撤去 | |
| | 埋立土砂発生区域における土砂の採取 | | | | | | | | | | | |
| | 工事用仮設道路 | | | 撤去 | | | 撤去 | | | | 撤去 | |
| | 美謝川水路整備 | | | | | | | | | | | |
| 飛行場及びその施設の設置 | 舗装工事 | | | | | | | | | | | |
| | 雨水排水工事 | | | | | | | | | | | |
| | 建築工事 | | | | | | | | | | | |
| | 進入灯の工事 | 西側 | | | 仮設桟橋設置 | | 仮設桟橋撤去 | | | | | |
| | | 東側 | | | | | | | | | | |
| | 燃料給油桟橋の工事 | | | | | | | | | | | |

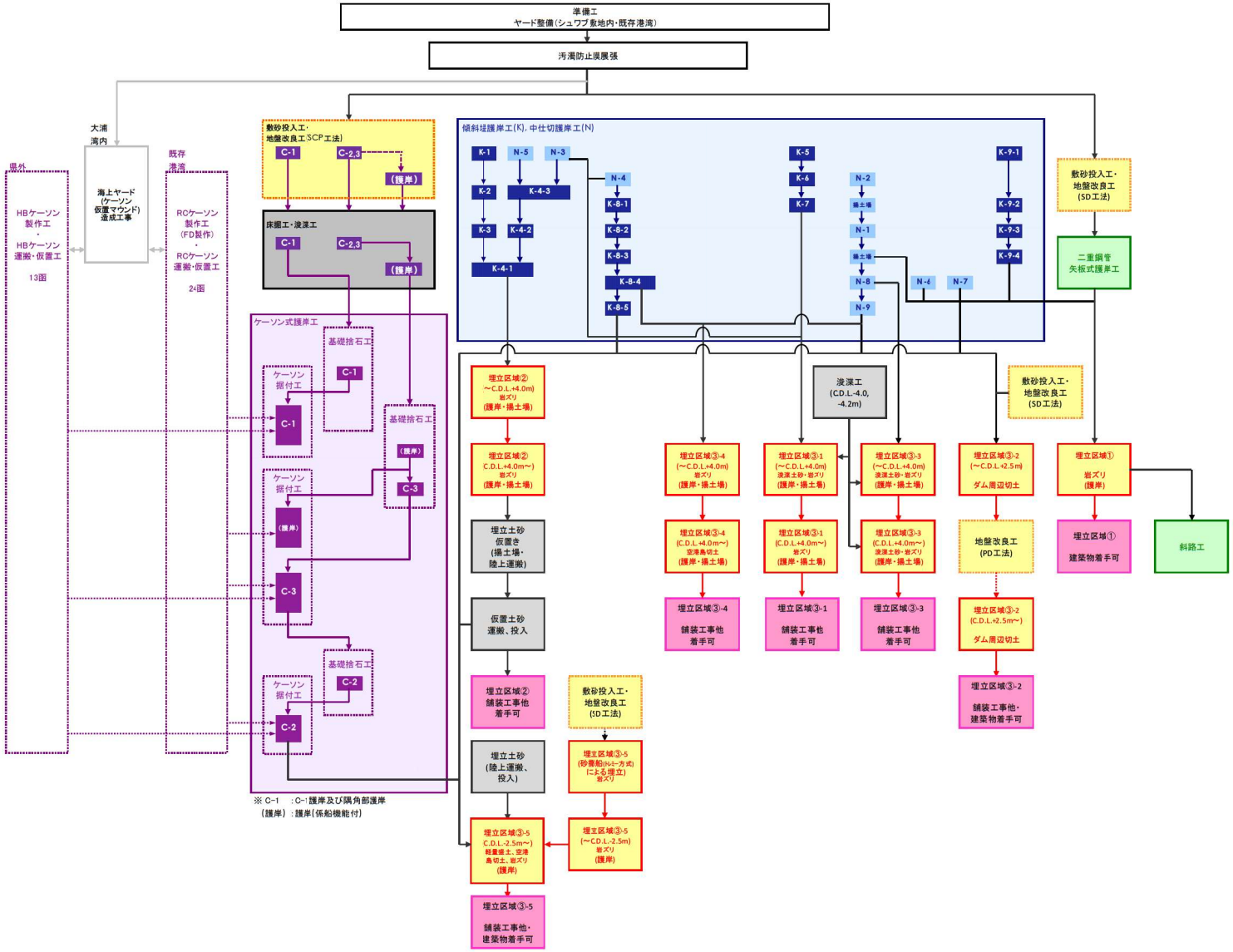



図-2.4.1　海上工事全体フロー

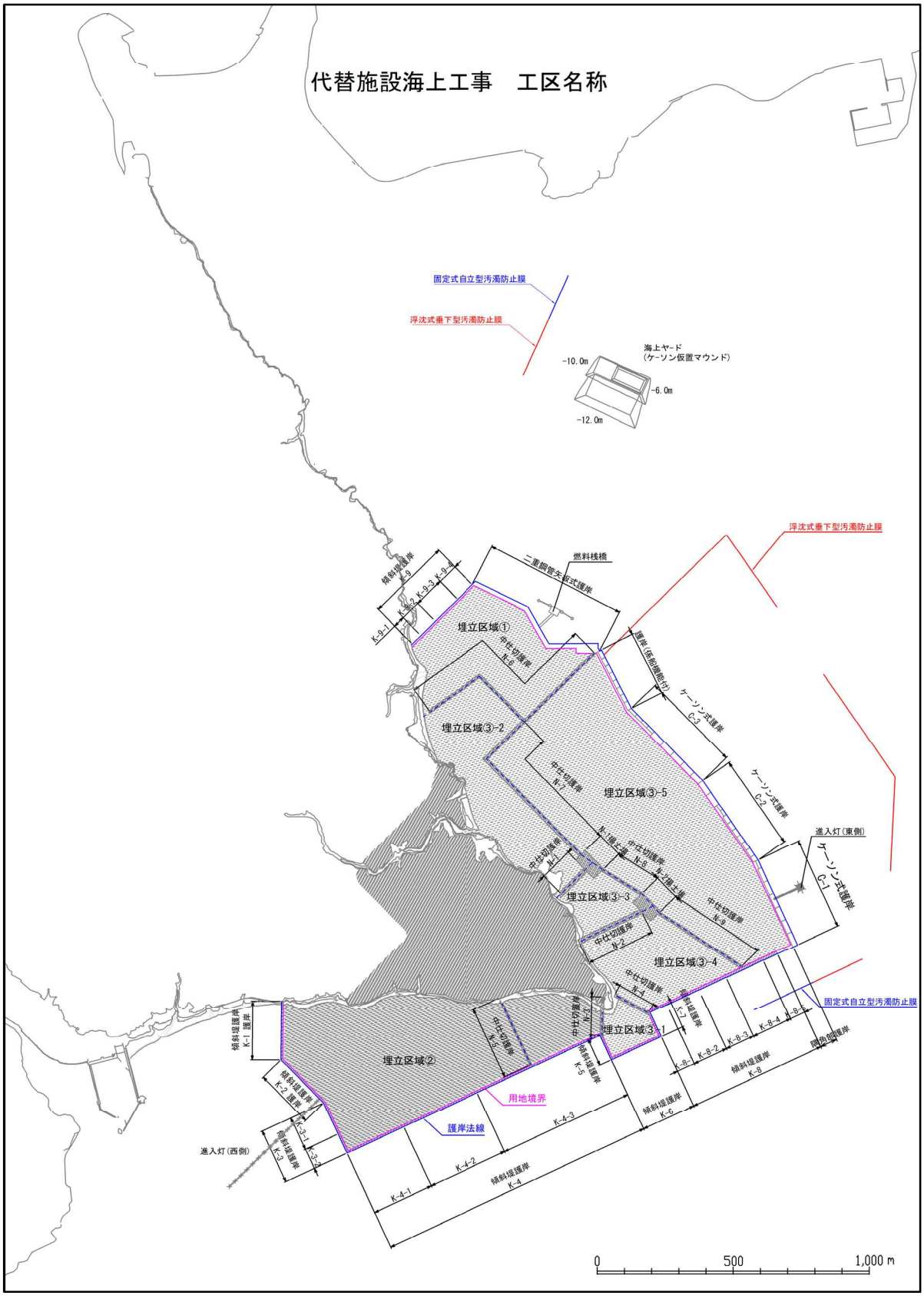



図-2.4.2　海上工事に係る護岸、埋立区域等の位置及び名称

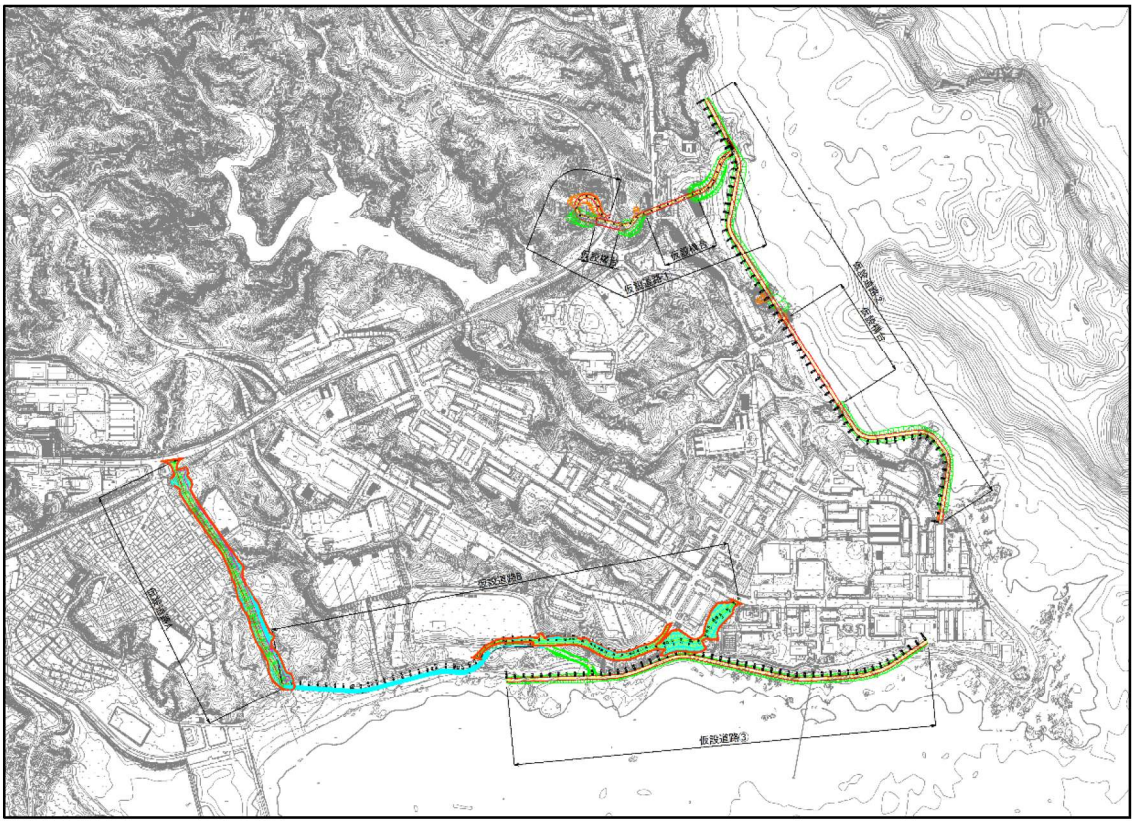



図-2.4.3　工事用仮設道路平面図

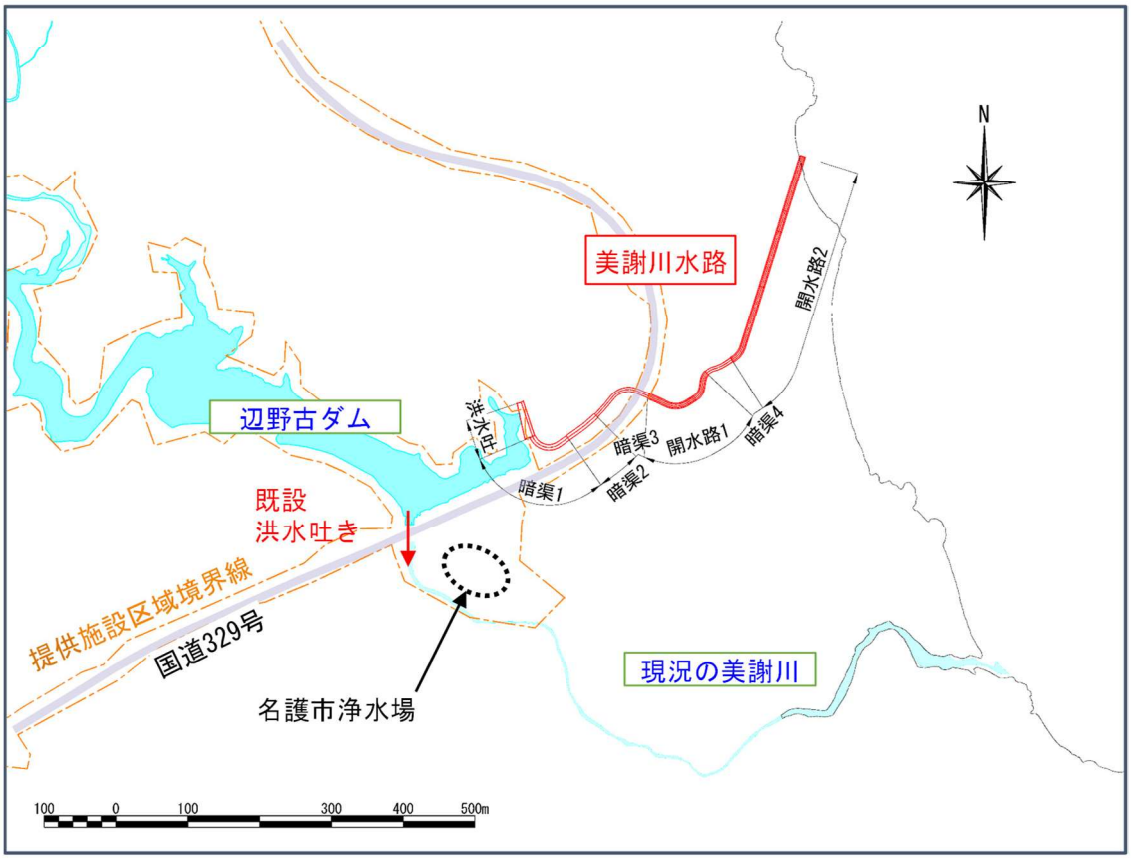



図-2.4.4　美謝川水路整備の平面図

# 第 3 章　対象事業が実施されるべき区域及びその周囲の概況

## 3.1 対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域

対象事業に係る環境影響を受ける範囲であると認められる地域（以下、「対象地域」という。）は、図-3.1.1 に示す名護市辺野古沿岸域及びその周囲（名護市及び宜野座村に係る区域）としています。

以下に対象地域の概況について示します。

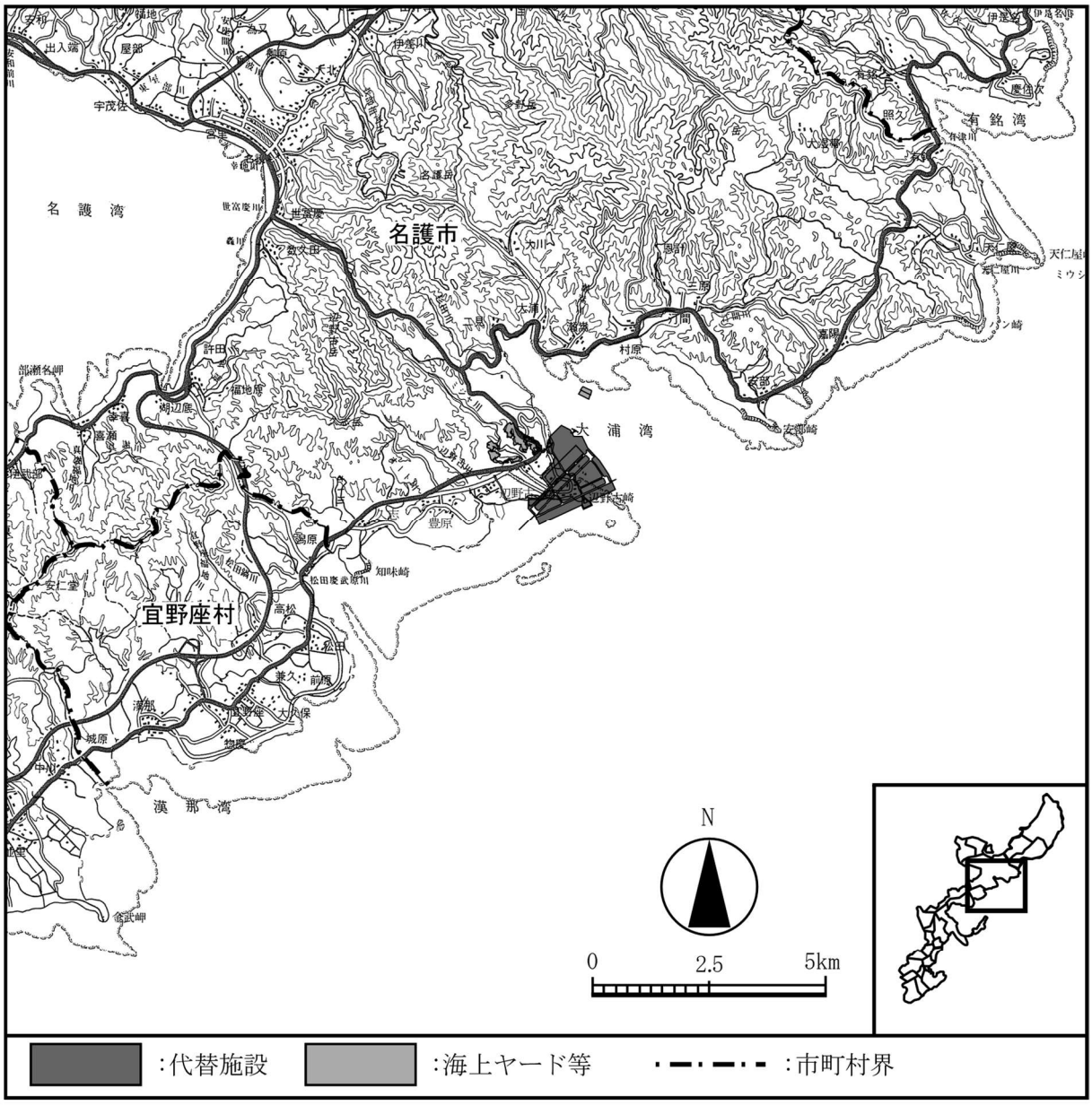



図-3.1.1　名護市辺野古沿岸域及びその周囲

## 3.2 対象地域の概況

### 3.2.1 自然的状況

#### (1) 大気環境

1) 気象

名護特別地域気象観測所における令和 7 年の観測結果によると、年平均風速は 3.3m/s で、最多風向は北北東となっています。また、年平均気温は 23.3℃、年間降水量は 1,865.5mm となっています。

また、名護市辺野古沿岸域周辺（13 地点）での風向・風速の調査結果（平成 20 年度）によると、平均風速は、春季が 0.7～6.1m/s、夏季が 1.0～3.1m/s、秋季が 0.9～6.3m/s、冬季が 0.8～5.6m/s であり調査地点間で差異が確認されています。また、最多風向は、概ね北東よりの風向を示す地点が多く、背後に谷地形のある地点では谷から海への風向が卓越しており、調査地点付近の地形に応じた結果を示しています。

2) 大気質

名護市内の一般環境大気測定局における測定結果（令和 6 年度）によると、光化学オキシダントは環境基準を超過していましたが、二酸化硫黄、二酸化窒素、浮遊粒子状物質、ダイオキシン類は環境基準を満足していました。

また、名護市辺野古沿岸域周辺（8 地点）で実施した調査結果（平成 20 年度）によると、光化学オキシダントで 6 地点、ベンゼンで 1 地点において環境基準を超過していましたが、その他の項目はいずれも環境基準を満足していました（表-3.2.1.1)。降下ばいじんの測定結果は、0.1～2.3t/km$^2$/月でした。

表-3.2.1.1　大気質の濃度の状況（平成 20 年度）

| 物質 | 測定値 | 測定結果 | 環境基準 |
|---|---|---|---|
| 二酸化窒素 | 1 時間値の 1 日平均値 | 0.001～0.004ppm | 0.04～0.06ppm のゾーン内又はそれ以下 |
| 二酸化硫黄 | 1 時間値の 1 日平均値 | 0.001～0.004ppm | 0.04ppm 以下 |
| | 1 時間値の最高値 | 0.005～0.015ppm | 0.1ppm 以下 |
| 一酸化炭素 | 1 時間値の 1 日平均値 | 0.3～3.1ppm | 10ppm 以下 |
| | 1 時間値の 8 時間平均値 | 0.3～3.6ppm | 20ppm 以下 |
| 浮遊粒子状物質 | 1 時間値の 1 日平均値 | 0.030～0.047mg/m$^3$ | 0.10mg/m$^3$ |
| | 1 時間値の最高値 | 0.045～0.143mg/m$^3$ | 0.20mg/m$^3$ |
| 光化学オキシダント | 1 時間値の最高値 | 0.048～0.087ppm | 0.06ppm 以下 |
| ベンゼン | 1 年平均値 | 1.00～4.24μg/m$^3$ | 3μg/m$^3$ 以下 |
| トリクロロエチレン | 1 年平均値 | 定量下限値以下 | 200μg/m$^3$ 以下 |
| テロラクロロエチレン | 1 年平均値 | 定量下限値以下 | 200μg/m$^3$ 以下 |
| ジクロロメタン | 1 年平均値 | 定量下限値以下 | 150μg/m$^3$ 以下 |
| ダイオキシン類 | 1 年平均値 | 0.0062～0.0200pg-TEQ/m$^3$ | 0.6pg-TEQ/m$^3$ |

注）各調査地点の 4 季調査結果のうち最大値の範囲を示しました。

3）騒音

(a) 騒音規制法に基づく特定施設の届出状況

名護市内の騒音規制法に基づく指定地域において、特定施設の設置の届出は 15 件、特定工場等は 5 件でした（令和 6 年度末現在）。なお、宜野座村内には、同法に基づく指定地域はありません。

(b) 騒音の状況

名護市辺野古沿岸域周辺の騒音調査結果（平成 20 年度）によると、主に集落を対象とした 17 地点の環境騒音は、平日・昼間が 38～59dB、平日・夜間が 30～53dB、休日・昼間が 35～55dB、休日・夜間が 30～52dB の範囲でした。調査地点周辺の状況から設定した環境基準相当値と比較した場合、17 地点中の 3 地点(平日、昼間)、3 地点(平日、夜間)、5 地点(休日、夜間)で環境基準相当値を超過する結果でした。

また、主に幹線道路沿いの集落を対象とした 11 地点の道路交通騒音の調査結果（平成 20 年度）は、平日・昼間が 47～70dB、平日・夜間が 37～63dB、休日・昼間が 47～69dB、休日・夜間が 36～62dB の範囲でした。環境基準又は調査地点周辺の状況から設定した環境基準相当値と比較した場合、11 地点中全ての地点で環境基準又は環境基準相当値を満足する結果でした。

4) 振動

(a) 振動規制法に基づく特定施設の届出状況

名護市内の振動規制法に基づく指定地域において、特定施設の設置の届出は13件、特定工場等は3件でした（令和6年度末現在）。なお、宜野座村内には、同法に基づく指定地域はありません。

(b) 振動の状況

名護市辺野古沿岸域周辺の主に集落を対象とした17地点の環境振動の調査結果（平成20年度）によると、各地点ともに、大半が測定限界値（30dB）未満であり、最大は平日・昼間の43dBでした。

また、主に幹線道路沿いの集落を対象とした11地点の道路交通振動の調査結果（平成20年度）によると、各地点ともに、大半が測定限界値（30dB）未満であり、最大は平日・昼間及び休日・昼間の37dBでした。要請限度又は調査地点周辺の状況から設定した要請限度相当値と比較した場合、11 地点中、全ての地点で要請限度又は要請限度相当値を下回る結果でした。

5) 悪臭

名護市及び宜野座村における悪臭の発生源としては、製造業や畜産農業、廃棄物処理施設等があげられます。

沖縄県では、悪臭防止法に基づき、悪臭を防止する必要があると認める地域を悪臭規制地域として指定し悪臭の規制を行っており、名護市の市街地を中心とした地域が規制地域に指定されています。

## (2) 水環境の状況

1) 水象

名護市辺野古沿岸域周辺には、汀間川、漢那福地川等の二級河川、辺野古川等の普通河川があります。

2) 波浪

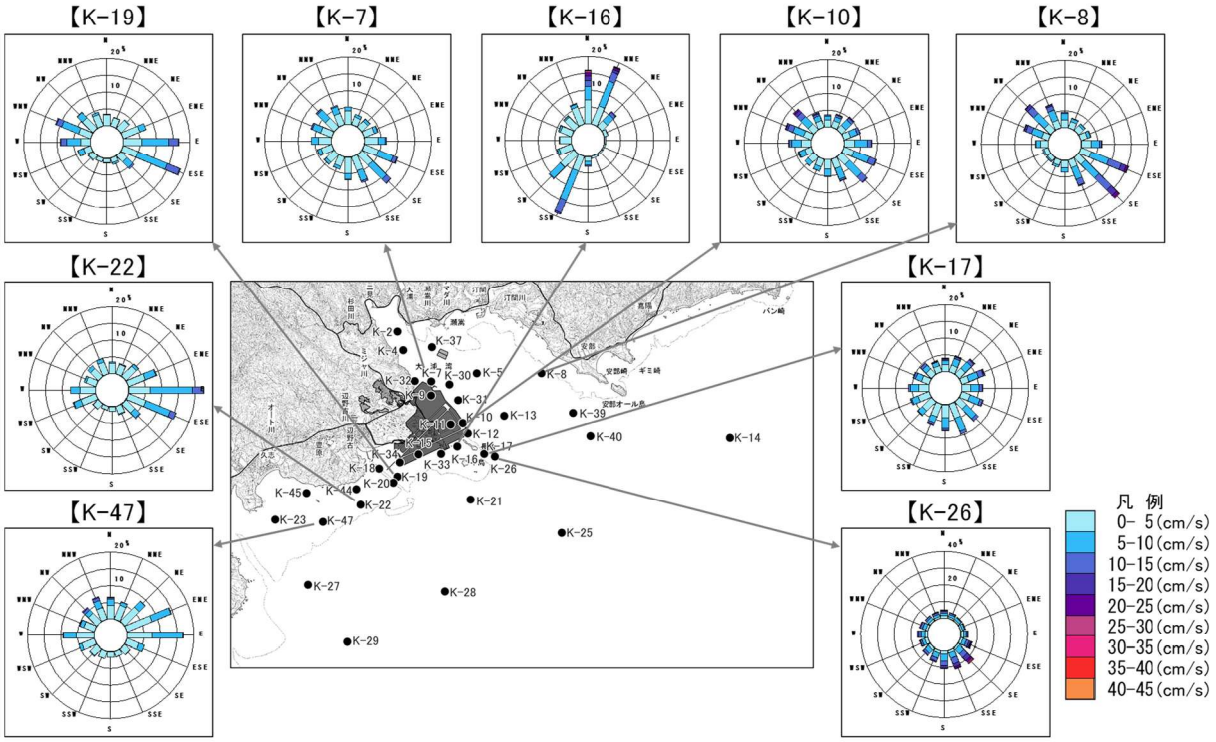
名護市辺野古沿岸域周辺の海域における波浪の調査結果（平成20年度）によると、大浦湾内では静穏時の波高は概ね1.0m未満ですが、台風等の低気圧や気圧の谷が接近した際には沖合で有義波高 3.0m 以上、大浦湾の中央部や湾口部でも有義波高 1.0m 以上の高波浪が出現する場合もありました。大浦湾奥部及び辺野古リーフ内は相対的に波浪が小さく、静穏時で0.1～0.2m、台風接近時で0.3～0.5mでした。

3) 潮流

名護市辺野古沿岸域周辺の海域における流れの調査結果（平成 20 年度）によると、大浦湾内及び辺野古リーフ上の流速は、概ね 10cm/s 以下となっており、5cm/s 以下の出現頻度が高い傾向となっています。辺野古リーフ上では東西方向の流れが多く出現し、風や波浪条件に対応して流向の出現頻度に季節変化がみられました。大浦湾内は、湾奥の流速が小さく、湾口ほど流速が大きくなる傾向があり、大浦湾西部の表層は夏季に東向き、冬季に西向きの流れが卓越していました。また、長島と辺野古崎の間では夏季に南北方向の往復流、冬季に大浦湾内に流入する流れが卓越し、大浦湾口部から湾西部にかけての水深の深い谷地形では夏季・冬季ともに沖に流出する流れが卓越する傾向にありました（図-3.2.1.1）。

恒流（平均流）は、大浦湾内では大半が 1～4cm/s 程度の流速であり、冬季に流速が大きくなる傾向にありました。また、大浦湾内には特徴的な恒流（平均流）の分布パターンがみられ、夏季は表層流出、下層流入、冬季は表層流入、下層流出の傾向がみられました。辺野古リーフ内の恒流（平均流）も流速は大浦湾内と同程度でしたが、夏季は東向き、冬季は西向きの流れが卓越する傾向にありました。また、長島と辺野古崎の間では、夏季・冬季ともに、大浦湾内に流入する北向きの恒流（平均流）がみられました（図-3.2.1.2）。

【夏季】




【冬季】

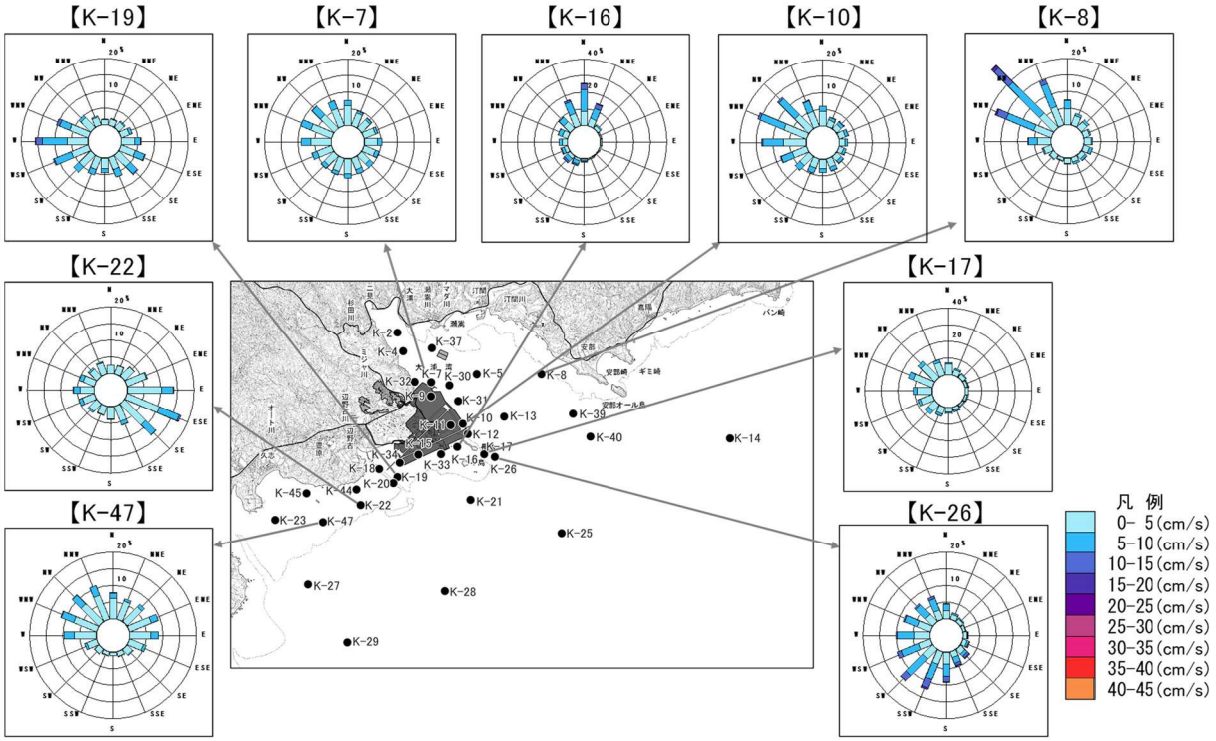
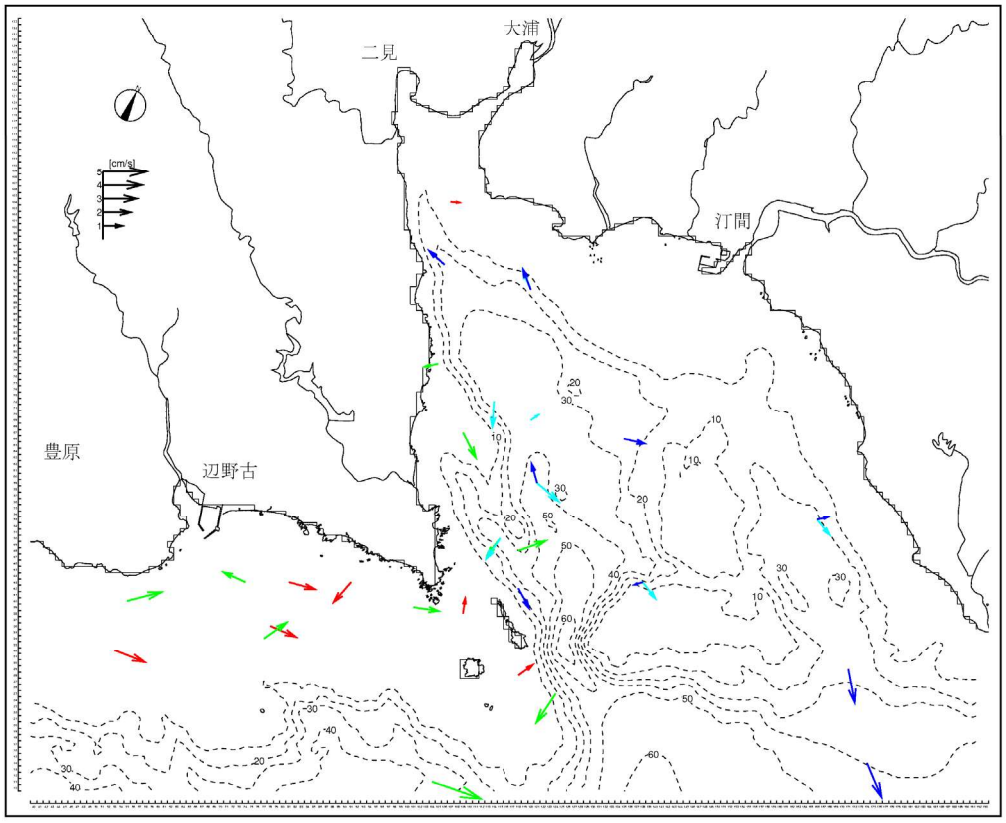
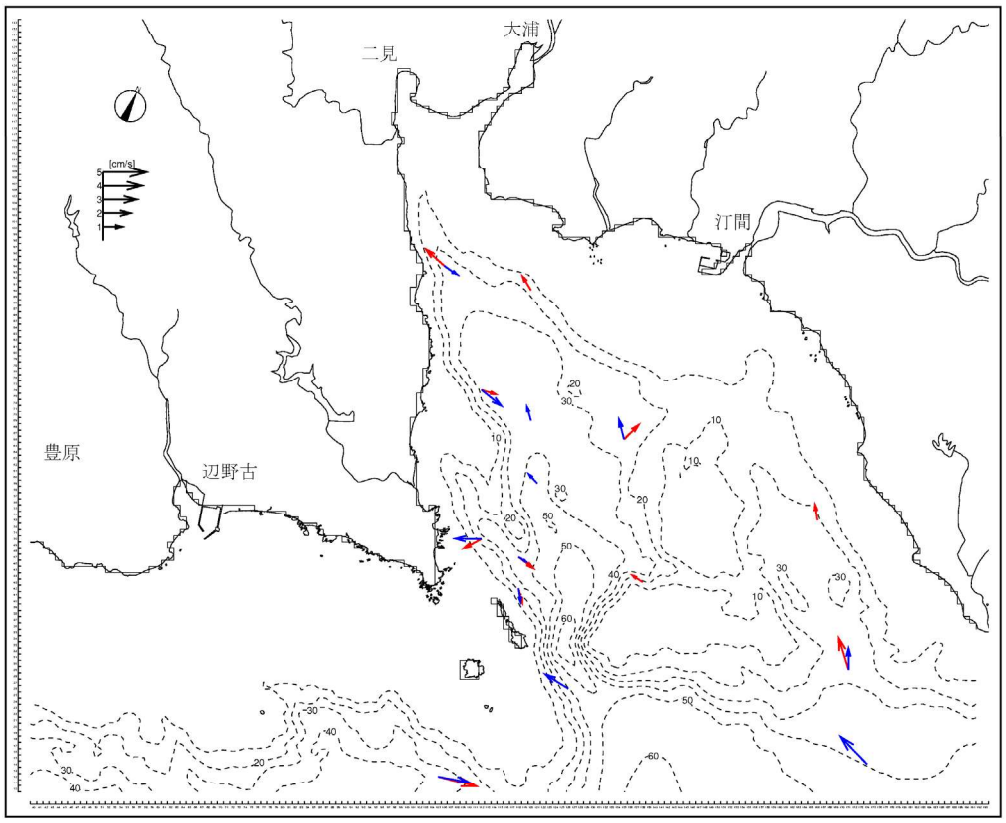



図-3.2.1.1　流向流速頻度分布（平成 20 年度）

【表層（→：海面下 0～2m、→：2～4m、→：4～6m、→：6～10m）】



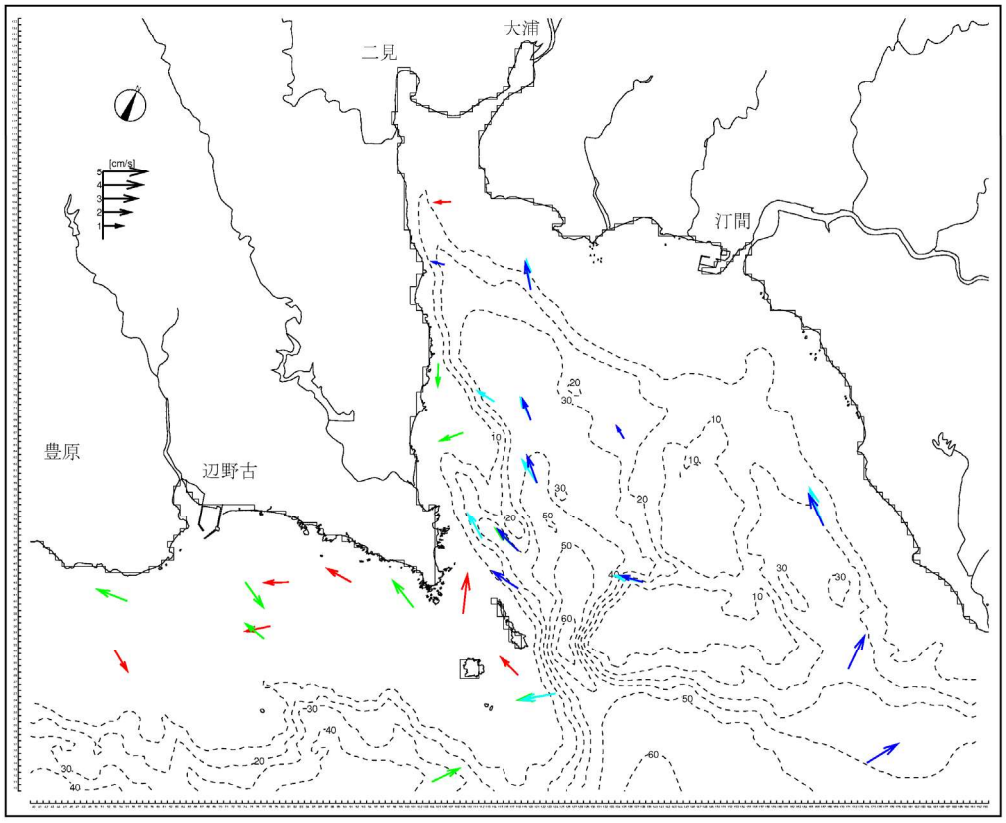

【底層（→：海面下 10～20m、→：20～30m）】



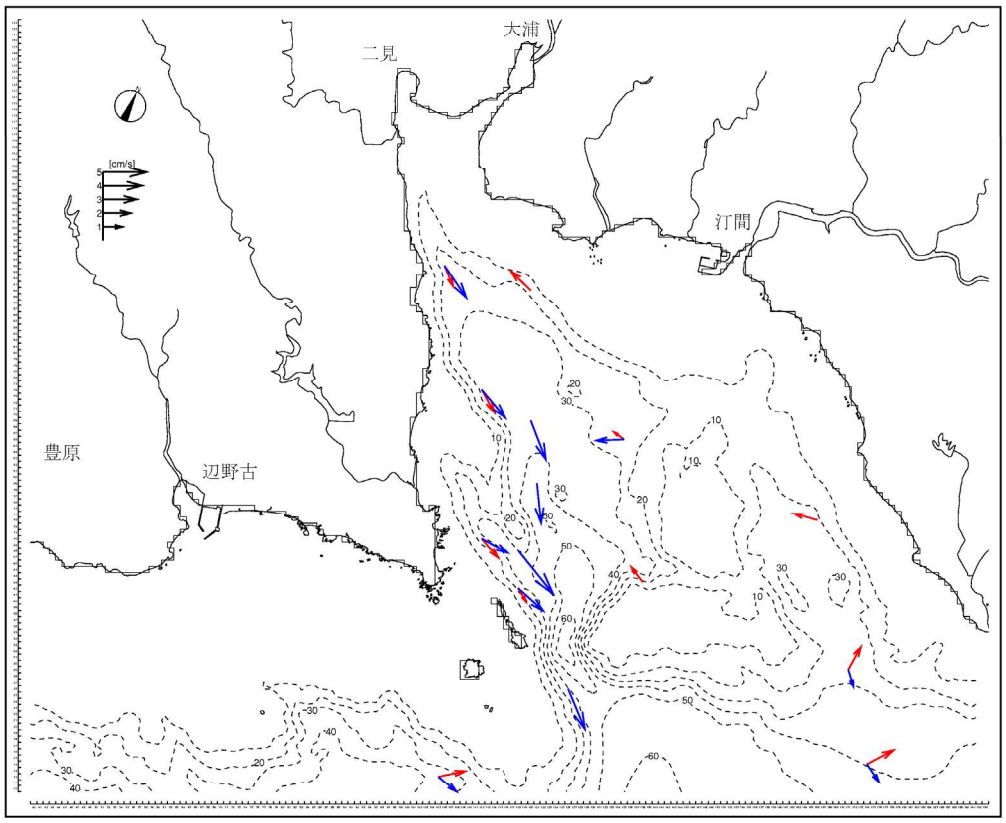

注）30 昼夜を対象に解析した結果を示しています。

図-3.2.1.2(1)　恒流（平均流）分布（平成 20 年度、夏季）

【表層（→：海面下 0～2m、→：2～4m、→：4～6m、→：6～10m）】




【底層（→：海面下 10～20m、→：20～30m）】




注）30 昼夜を対象に解析した結果を示しています。

図-3.2.1.2(2)　恒流（平均流）分布（平成 20 年度、冬季）

4) 水質

(a) 河川

公共用水域の水質測定結果（令和 6 年度）によると、生活環境項目については、漢那川及び汀間川で DO の環境基準を満足していない地点がありました。健康項目については、両河川とも全地点で全ての項目の環境基準を満足しました。

また、名護市辺野古沿岸域周辺の河川における水質調査結果（平成 20 年度）によると、pH は 6.8～9.4 であり、大浦湾奥部に流入する杉田川と大浦川で 8.5 を越える値が確認されましたが、その他の河川ではＡ類型の環境基準(6.5～8.5)を満足していました。

BOD は大浦湾奥部に流入する楚久川ではＡ類型の環境基準(2mg/L 以下)を超える値が確認されましたが、その他の調査地点の多くは定量下限値(0.5mg/L)未満でした。

DO は 0.5 未満～12mg/L であり、松田布流石川や楚久川で 2mg/L 未満と顕著に低い値が確認されました。

(b) 海域

名護市辺野古沿岸域周辺の海域における水質調査結果（平成 20 年度）によると、塩分は多くの調査地点で 34～35 であり、調査時期や上下層間の差はほとんど認められませんでした。辺野古川や汀間川の河口部及び大浦湾奥部では、干潮時に 30 前後にまで低下しており、河川流入の影響を受けていることが示唆されました。

pH は 8.0～8.3 であり、夏季及び秋季の干潮時に若干低い傾向にありましたが、調査地点間や上下層間で大きな差は認められませんでした。

COD は調査時期を通じて多くの調査地点で上下層ともに 0.5～1.5mg/L であり、全ての調査地点で調査時期を通じてＡ類型の環境基準（2mg/L 以上）を満足していました。

DO は調査時期を通じて多くの調査地点で上下層ともに 6～7mg/L であり、A類型の環境基準(7.5mg/L 以上)は満足していませんでしたが、これは沖縄沿岸の海水が高塩分や高水温といった自然的特性を有しているためと考えられます。

5) 底質

名護市辺野古沿岸域周辺の海域の底質調査結果（平成 20 年度）によると、海域の底質は砂分が大部分を占めており、リーフ内では礫分が 10～30%含まれていますが、シルト･粘土分はほとんど含まれていませんでした。リーフ外については、外洋に面している海域では礫分の割合が少なくなり、砂分がより多くの割合を占めていましたが、大浦湾内では大浦湾西部から湾奥部にかけての水深の深い海域でシルト・粘土分の割合が多くなっており、大浦湾西部で 40～50%、大浦湾奥部では 20%前後となっていました。

溶出試験項目はいずれの項目も定量下限値未満もしくは水底土砂に係る判定基準を満足していました。

6) 地下水の水質

名護市辺野古沿岸域周辺における地下水の水質調査結果（平成 20 年度）によると、水道水項目のうち一般細菌、大腸菌、アルミニウム及びその化合物、マンガン及びその化合物、濁度の 5 項目が水道水基準値を超過しました。その他の水道水項目は水道水基準値を満足していました。また、健康項目及びダイオキシン類は全て環境基準を満足していました。

7) 赤土等の環境

名護市辺野古沿岸域周辺における赤土の状況の調査結果（平成 20 年度）によると、河川の底質中の懸濁物質含量（SPRS）は川床表面に赤土が堆積している程度のランクⅣ（100kg/m$^3$以上）に相当する地点がほぼ半数を占めていました。また、海域の底質中の懸濁物質含量（SPSS）は 2.2～1,580kg/m$^3$ であり、多くの調査地点で 50kg/m$^3$ 未満のランク 5 以下となっていましたが、大浦川河口前面や大浦湾西側の水深の深い場所では 500kg/m$^3$ 以上の高い値となっています。

**(3) 土壌及び地盤の状況**

1) 土壌

名護市辺野古沿岸域周辺の土壌は、主に赤色土壌、黄色土壌、表層グライ系赤黄色土壌が分布しています。これらの土壌は、国頭層群の千枚岩、粘板岩、砂岩等あるいは国頭礫層を母材とし、「国頭マージ」と呼ばれ、山地から丘陵に広く分布し、雨による浸食を受けやすく、流出する赤土のもととなっています。

2) 土壌汚染

土壌汚染の主な原因となっている物質は、カドミウム、水銀、銅、亜鉛、ヒ素などのいわゆる重金属です。沖縄県においては、昭和 50 年度から平成 8 年度まで土壌保全対策事業の一環として、農用地における土壌の調査を実施していますが、重金属が基準値以上に検出されたことはありません。

3) 地盤沈下

地盤沈下の原因は主に地下水の過剰な汲み上げによるとされていますが、沖縄県においては、この現象による沈下事例は現在までのところ認められていません。

**(4) 地形及び地質の状況**

1) 地形

名護市辺野古沿岸域周辺の後背地には久志岳(335m)、辺野古岳(332m)があり、南東方向の海岸線に向かって、標高 100m 以下の丘陵地形が広がっています。また、辺野古崎と安部崎が囲む大浦湾は、沖縄島北部における大規模な入江のひとつとなっています。

2) 地質

名護市辺野古沿岸域周辺の地質は、嘉陽層を基盤とし、基盤となる嘉陽層を被覆して琉球層群や沖積層が広く分布しています。

**(5) 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況**

1) 海生生物

環境庁（当時）が実施した「第 4 回自然環境保全基礎調査（平成元～4 年度)」及び「第 5 回自然環境保全基礎調査（平成 9～13 年度)」によると、名護市辺野古沿岸域周辺のサンゴ礁の分布は礁池、礁縁ともに被度 5%未満となっています。また、海草藻場が安部・嘉陽地先に 16ha、大浦湾奥に 14ha、辺野古地先に 173ha、松田から漢那ビーチにかけて 46ha 分布しています(図-3.2.1.3)。

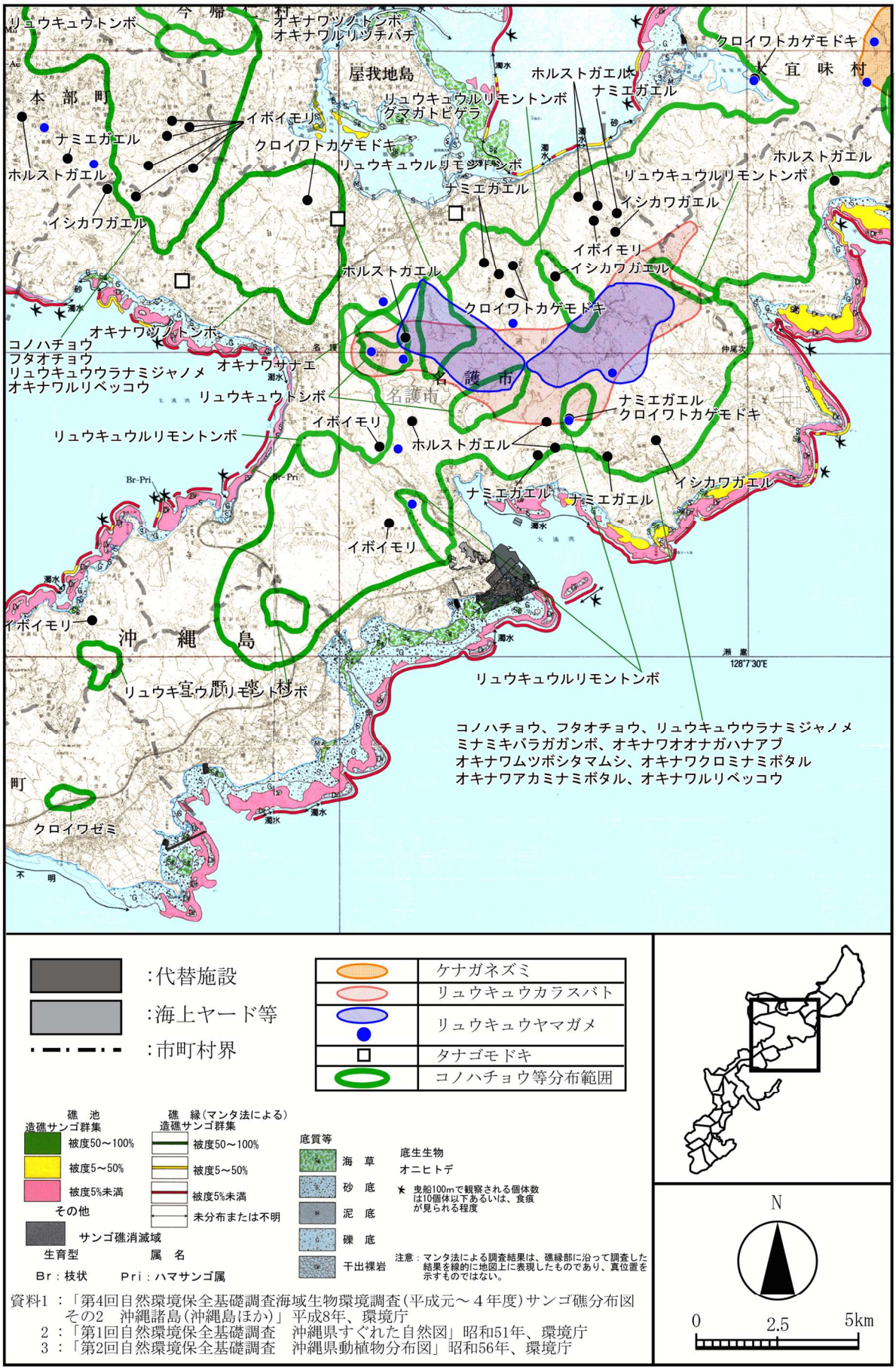
(a) サンゴ礁

名護市辺野古沿岸域周辺におけるサンゴ類の分布調査結果（平成 20 年度）によると、サンゴ類の被度が比較的高かった場所は、大浦湾東側や奥部、辺野古地先の沖合などでした（図-3.2.1.4）。また、比較的規模の大きい注目すべきサンゴ群生として、大浦湾のアオサンゴ群生、ハマサンゴ科群生、塊状ハマサンゴ属群生、ユビエダハマサンゴ群生、辺野古地先のダイオウサンゴ群体及び塊状ハマサンゴ属群生が確認されました（図-3.2.1.5）。

(b) 海藻草類

名護市辺野古沿岸域周辺における海藻草類の分布調査結果（平成 20 年度）によると、海草藻場は、ギミ崎東側、安部の湾内、大浦湾奥部、辺野古地先のリーフ内で比較的被度が高く（図-3.2.1.6）、ホンダワラ藻場は、辺野古地先、大浦湾口部、安部から嘉陽地先のリーフ上やリーフ外縁部で比較的被度が高くなっていました（図-3.2.1.7）。

また、注目すべき種としてクビレミドロが二見地区、久志地区で確認されました。二見地区では比較的まとまった群落が分布し、久志地区では小規模な群落が分布していました。




資料1 ：「第4回自然環境保全基礎調査海域生物環境調査(平成元～４年度)サンゴ礁分布図 その2　沖縄諸島(沖縄島ほか)」 平成8年、環境庁
2 ：「第1回自然環境保全基礎調査　沖縄県すぐれた自然図」昭和51年、環境庁
3 ：「第2回自然環境保全基礎調査　沖縄県動植物分布図」昭和56年、環境庁

図-3.2.1.3　自然環境保全基礎調査による貴重動物及びサンゴ礁・海草藻場の分布

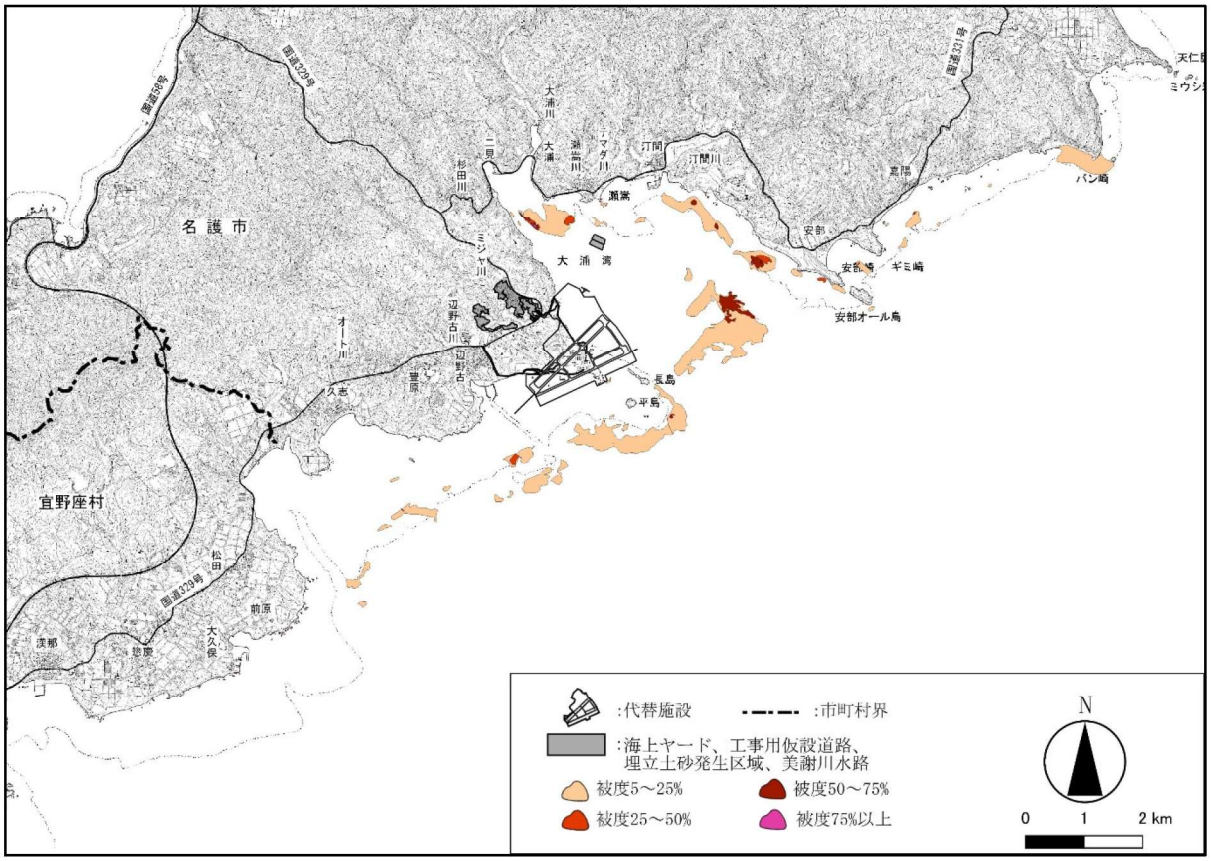



図-3.2.1.4　サンゴ類の分布状況（平成 20 年度）

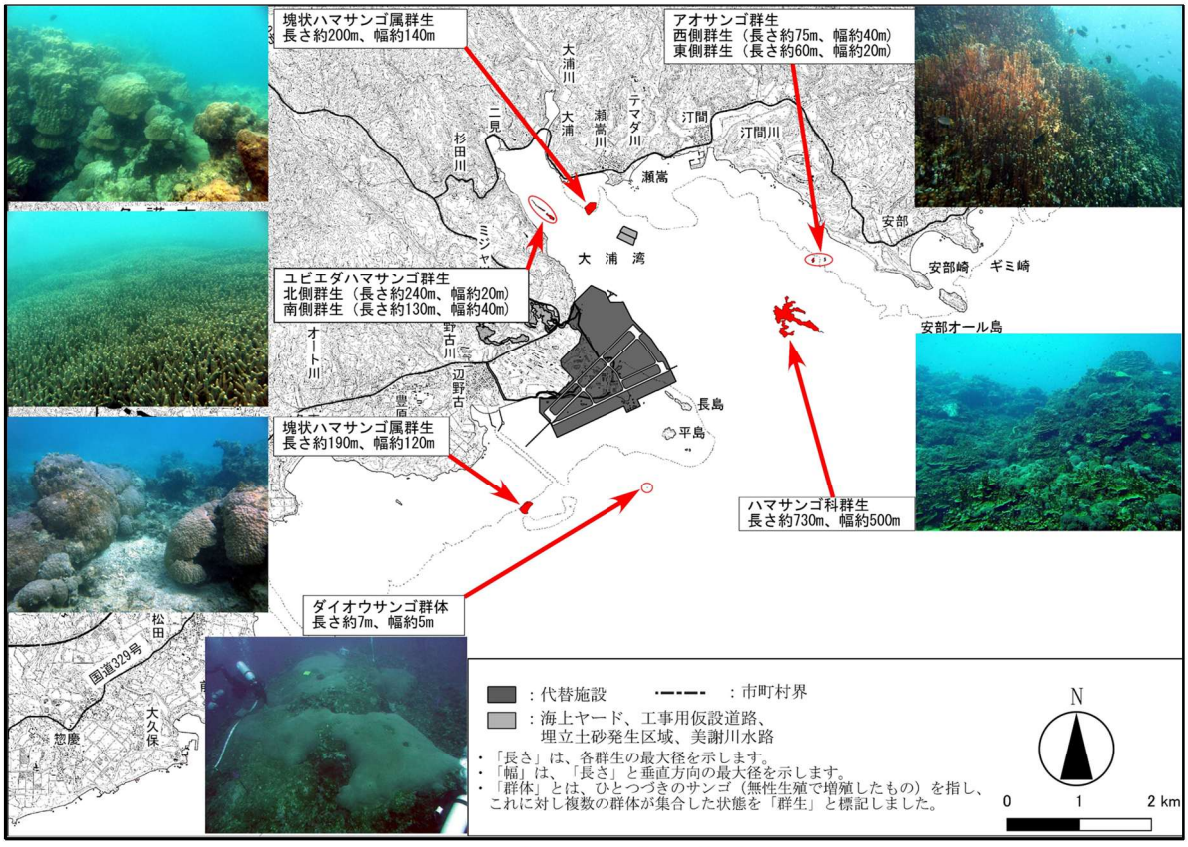



図-3.2.1.5　注目すべきサンゴ群生の分布状況（平成 20 年度）

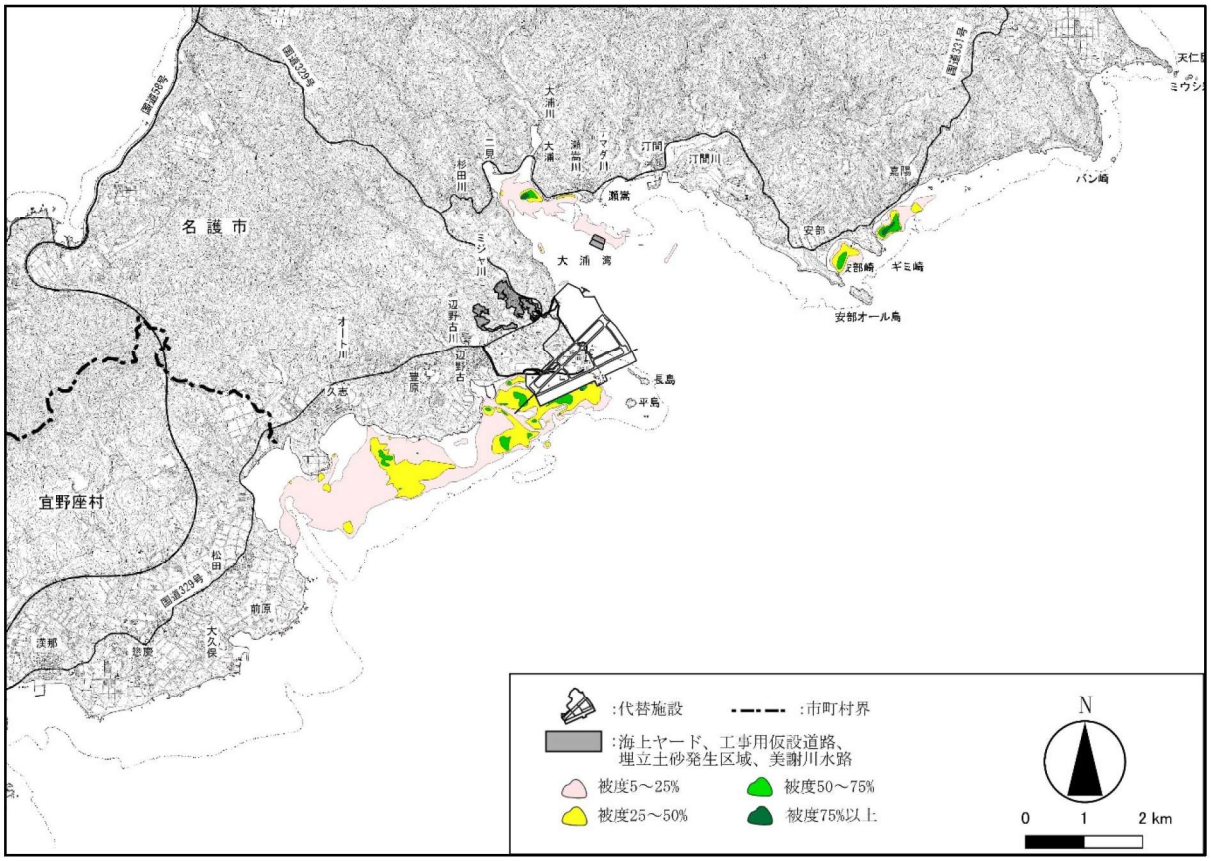



図-3.2.1.6　海草藻場の分布状況（平成 20 年度）

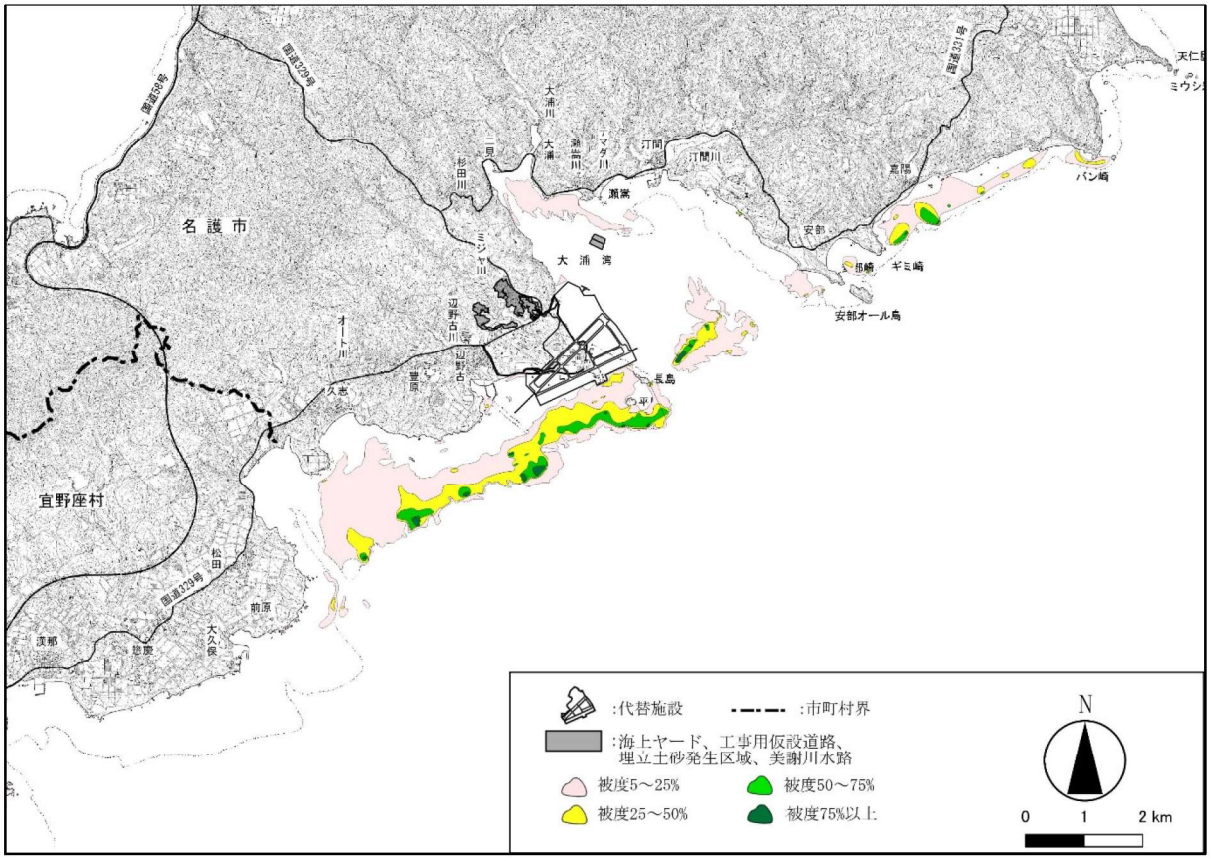



図-3.2.1.7　ホンダワラ藻場の分布状況（平成 20 年度）

(c) ジュゴン

沖縄島全域の沿岸海域を対象とした航空調査によるジュゴンの確認状況調査の結果（平成 20 年度）によると、ジュゴンは嘉陽沖を主な生息域とする 1 頭（個体 A）と古宇利島沖を主な生息域とする 2 頭（個体 B、個体 C）が確認されています（図-3.2.1.8）。

また、天仁屋崎から金武湾・伊計島にかけての海草藻場においてジュゴンの食跡を観察した結果（平成 20 年度）によると、食跡は嘉陽地区の海草藻場で頻繁に発見されました。食跡が多く発見された嘉陽地区にはリュウキュウスガモ、ボウバアマモ、リュウキュウアマモなどの海草類が生育しており、これらの海草類がジュゴンの餌になっているものと推定されています（図-3.2.1.9）。

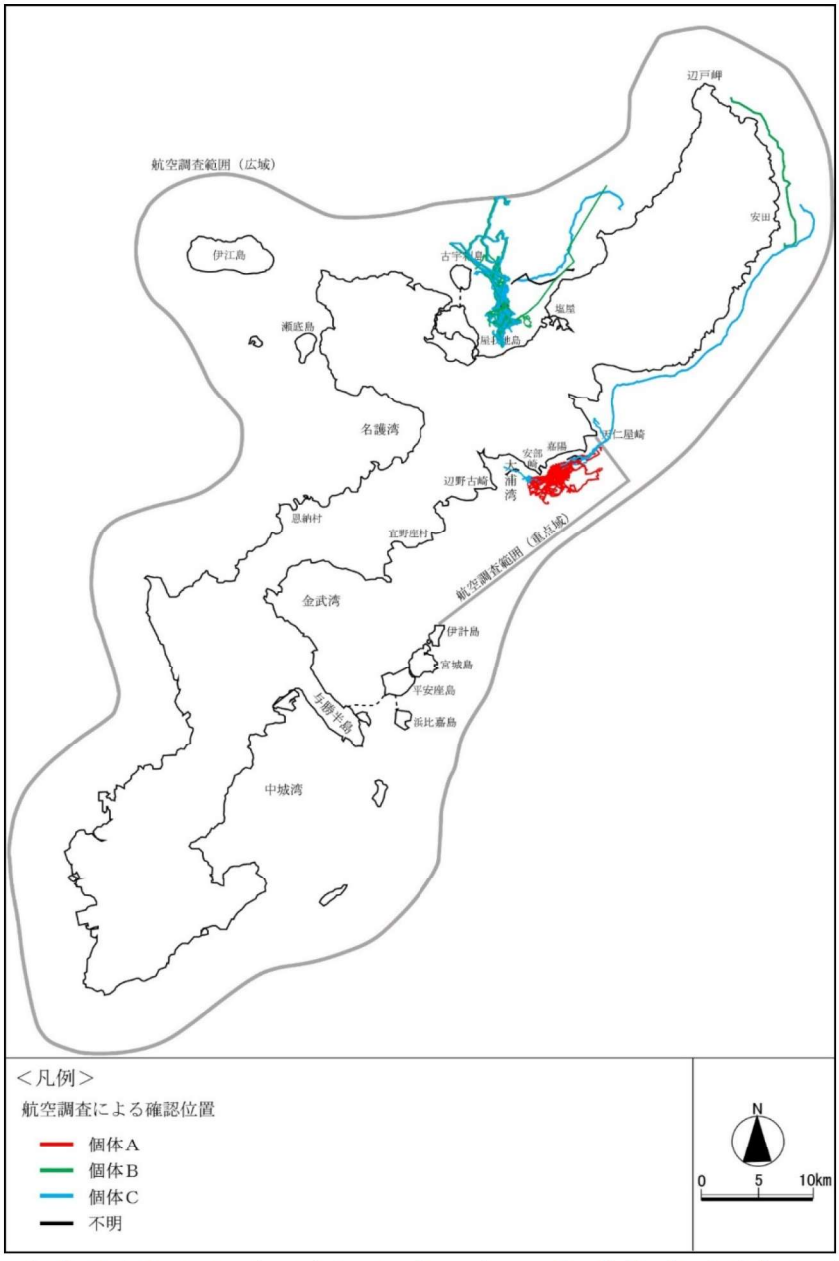
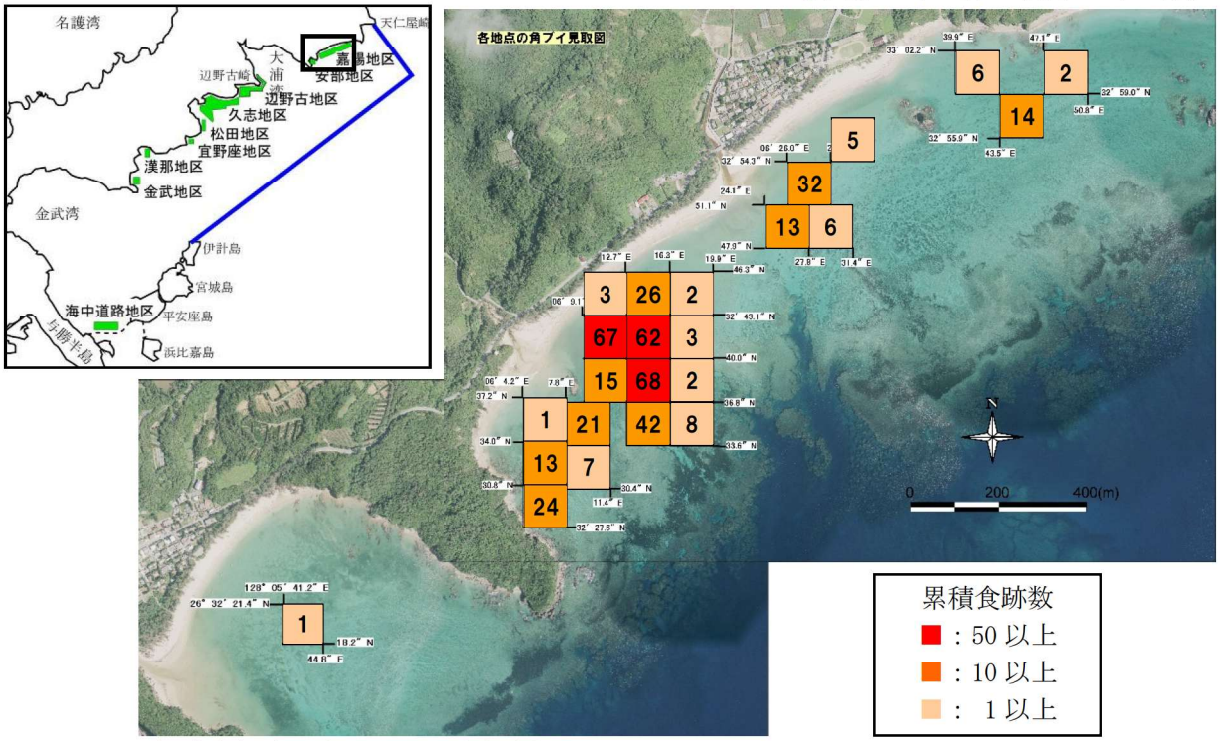



図-3.2.1.8　追跡調査により確認されたジュゴンの行動軌跡（平成 20 年度個体別）

【平成 20 年 3 月～平成 21 年 2 月】



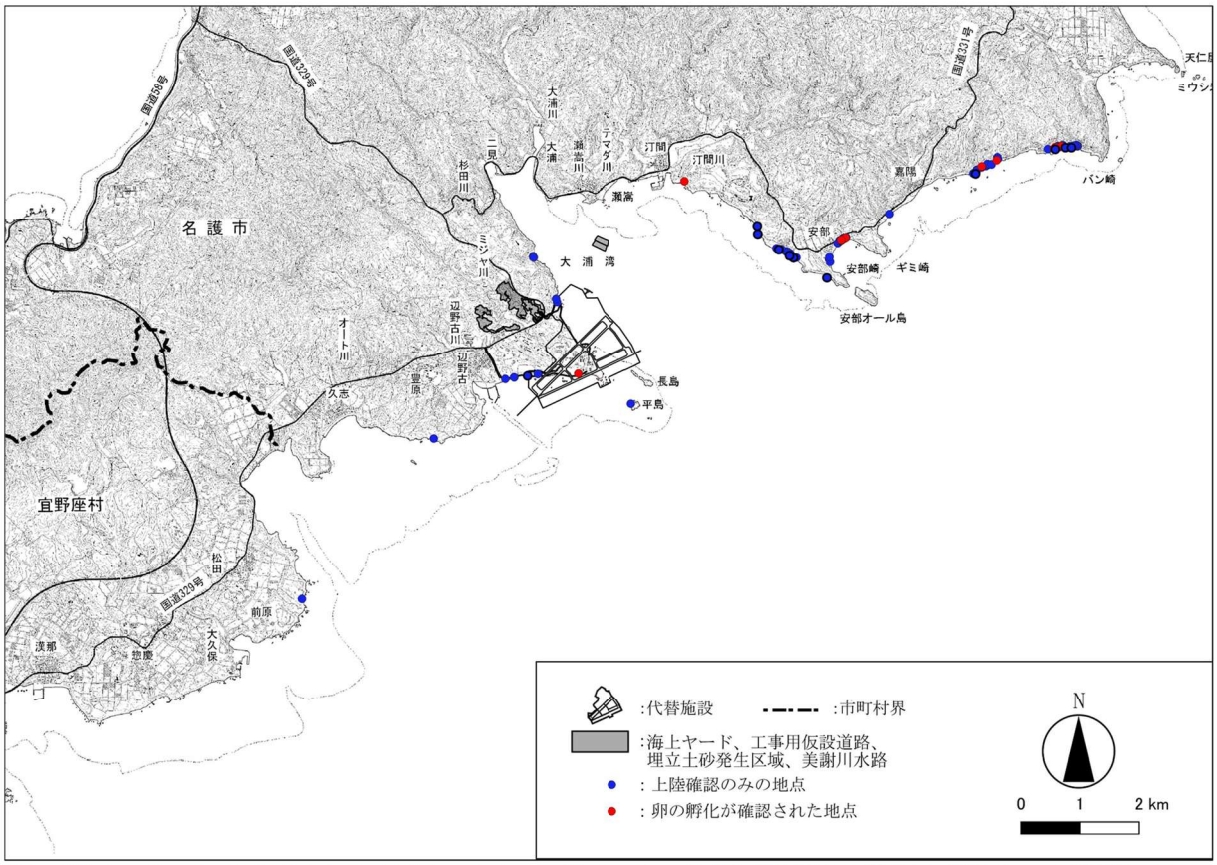

注）定点観察調査による累積食跡数を示します。

図-3.2.1.9　ジュゴンの食跡数の分布（平成 20 年度）

(d) ウミガメ類

名護市辺野古沿岸域周辺におけるウミガメ類の上陸・産卵状況の調査結果（平成 20 年度）によると、ウミガメの上陸は、バン崎から安部崎、安部（大浦湾側）、汀間、辺野古弾薬庫からキャンプ・シュワブ南側、平島、松田で確認されました（図-3.2.1.10）。

上陸が確認されてから、約 2～3 ヶ月後に孵化・産卵確認調査を実施し、バン崎、嘉陽、安部、汀間、キャンプ・シュワブ南側の合計 9 箇所において卵殻が確認され、孵化状況はどの地点においても概ね良好でした。




注）ボディピットが確認された箇所において、約 2～3 ヶ月後に孵化後の状況を調査し、9 箇所において卵殻を確認しました。

図-3.2.1.10　ウミガメ類の上陸確認位置（平成 20 年度）

(e) その他の海生生物

名護市辺野古沿岸域周辺の海域生物の調査結果（平成 19、20 年度）によると、動物相として 4,284 種類（哺乳類 1 種、爬虫類 8 種、魚類 988 種類、サンゴ類 333 種、底生動物 2,656 種類、メイオベントス 63 種類、動物プランクトン 235 種類（一部重複を含む））、植物相として 609 種類（海草類 14 種、海藻類 353 種類、植物プランクトン 242 種類）の生息・生育が確認されています。

また、重要な種として、動物 173 種（哺乳類 1 種、爬虫類 5 種、魚類 9 種、底生動物 158 種）、植物 53 種（海草類 9 種、海藻類 44 種）の生息・生育を確認しました。なお、注目すべき生息・生育地の分布は、確認されていません。

2) 陸域動物

(a) 動物相の状況

名護市辺野古沿岸域周辺における陸域動物の調査結果（平成 19、20 年度）によると、合計 3,019 種の陸生動物と合計 778 種の水生動物が確認されました。分類別に出現状況を見ると、陸生動物では、哺乳類 11 種、鳥類 116 種、爬虫類 20 種、両生類 9 種、昆虫類 2,323 種、クモ類 250 種、陸産貝類 49 種、オカヤドカリ類・オカガニ類・オキナワアナジャコ 10 種、土壌動物 231 種が確認されました（一部重複種を含む）。また、水生動物では、魚類 211 種、甲殻類 196 種、貝類 125 種、昆虫類 191 種、その他の底生動物 55 種が確認されました（一部重複種を含む）。

(b) 動物の重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

環境庁（当時）が実施した「自然環境保全基礎調査」による対象地域での貴重な動物種の分布状況は図-3.2.1.3 に示すとおりとなっています。

また、名護市辺野古沿岸域周辺における陸域動物の調査（平成 19、20 年度）で確認された重要な種は、陸生動物 9 群 39 目 91 科 139 種、水生動物 3 群 16 目 44 科 101 種の合計 240 種でした。分類別に出現状況を見ると、陸生動物では、哺乳類 7 種、鳥類 32 種、両生類 4 種、爬虫類 8 種、昆虫類 55 種、クモ類 4 種、陸産貝類 19 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 7 種、その他(ヤスデ類)3 種が確認されました。水生動物では、魚類 21 種、甲殻類 23 種、貝類 57 種が確認されました。

3) 陸域植物

(a) 植生の状況

名護市辺野古沿岸域周辺における植生の状況の調査結果（平成 19、20 年度）に基づき作成した広域植生図を図-3.2.1.11 に示します。

広域植生図凡例については、合計 38 凡例(自然植生:10 凡例、代償植生:12 凡例、外国産樹種植林･果樹園等:6 凡例、耕作地･人工草地等:6 凡例、その他土地利用区分:4 凡例)が識別されました。

調査範囲全域は、丘陵斜面全般に成立している常緑針葉樹高木林であるリュウキュウマツ群落、常緑広葉樹高木林であるイタジイ群落、イジュ-タブノキ群落など各種二次林や、沖積低地や台地上に広がる耕作地及び市街地など、代償植生に覆われており、全体的に古くから人に利用されてきたことが考えられます。

(b) 植物相の状況

名護市辺野古沿岸域周辺における植物相の状況の調査結果(平成 19､20 年度)によると、調査範囲において、維管束植物 1,008 種、蘇苔類 273 種、付着藻類 714 種、計 1,995 種の植物が確認されました。

(c) 陸域植物の重要な種及び群落の分布、生育の状況及び生育環境の状況

調査範囲内には、重要な群落として環境庁（当時）が「第 5 回自然環境保全基礎調査（平成 9、10 年度）」で選定した大浦御嶽のイタジイ林や名護市大浦川のマングローブ林など 7 件が存在しています。

また、調査範囲における保全上重要な群落は、植生自然度[注)] 9 及び 10 に該当する自然植生が分布しており、確認された 38 凡例のうち、自然草原(植生自然度 10)の 6 凡例と自然林(植生自然度 9)の 4 凡例の合計 10 凡例が該当します（図-3.2.1.11）。

重要な群落は、主に沿岸部に集中しており、調査範囲全域の砂浜・海崖地・珊瑚礁原といった様々な立地に応じて隆起珊瑚礁植生やハチジョウススキ群落等様々な自然植生が成立しています。また、内陸部においても、乾燥した尾根上に成立するイガクサ-オオマツバシバ群落や湛水域に成立する浮葉植物群落のヒルムシロクラス等、自然草本群落の小規模な植分が所々にみられます。

また、名護市辺野古沿岸域周辺における植物相の状況の調査結果（平成 19、20 年度）によると、調査範囲内において合計 134 種の重要な植物種が確認されており、分類別に見ると、維管束植物 101 種、蘚苔類 20 種、付着藻類 13 種が確認されました。

注）「植生自然度」とは、植物社会学的な観点から、群落の自然性がどの程度残されているかを示す一つの指標として、環境省の自然環境保全基礎調査に導入されているものです。

4) 生態系

名護市辺野古沿岸域及びその周辺の陸域部には、河川等の水系やイタジイ林及びリュウキュウマツ林等から構成される基盤環境を中心とした自然環境が形成されており、ツミを食物連鎖の上位とした生態系が形成されています。また、海岸部は、アジサシ類やオカヤドカリ類の生活の場となっており、干潟域にはマングローブ林の分布やオキナワアナジャコ類がみられるなど、特有の生態系が形成されています。

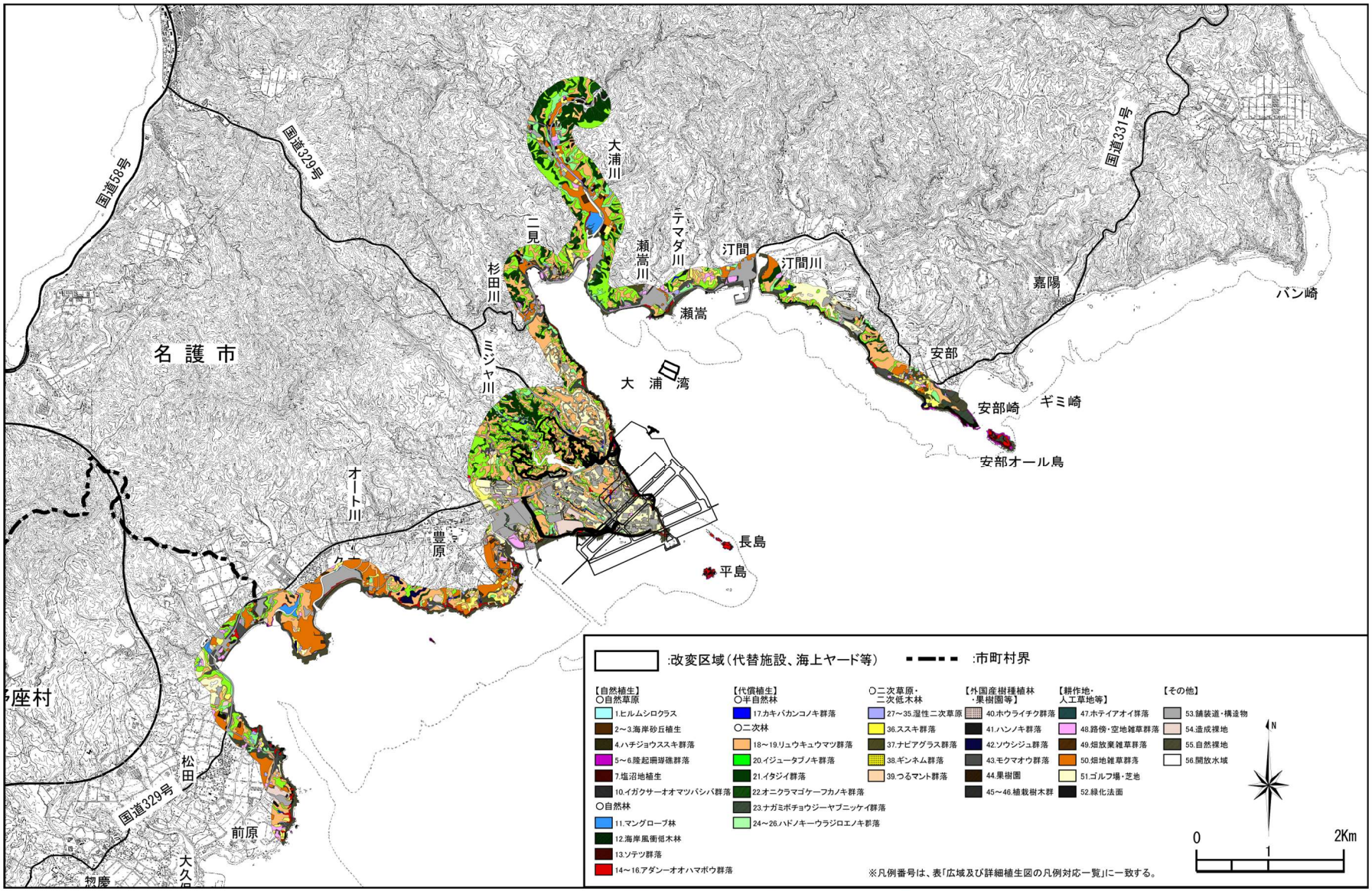



図-3.2.1.11　広域植生図（平成 19、20 年度）

## (6) 景観

1) 景観の状況

名護市は沖縄県海岸国定公園や鳥獣保護区、自然環境保全地域などに指定された緑豊かな山岳景観を、また、宜野座村は白い砂浜と岩場の変化に富んだ海岸線を有しています。

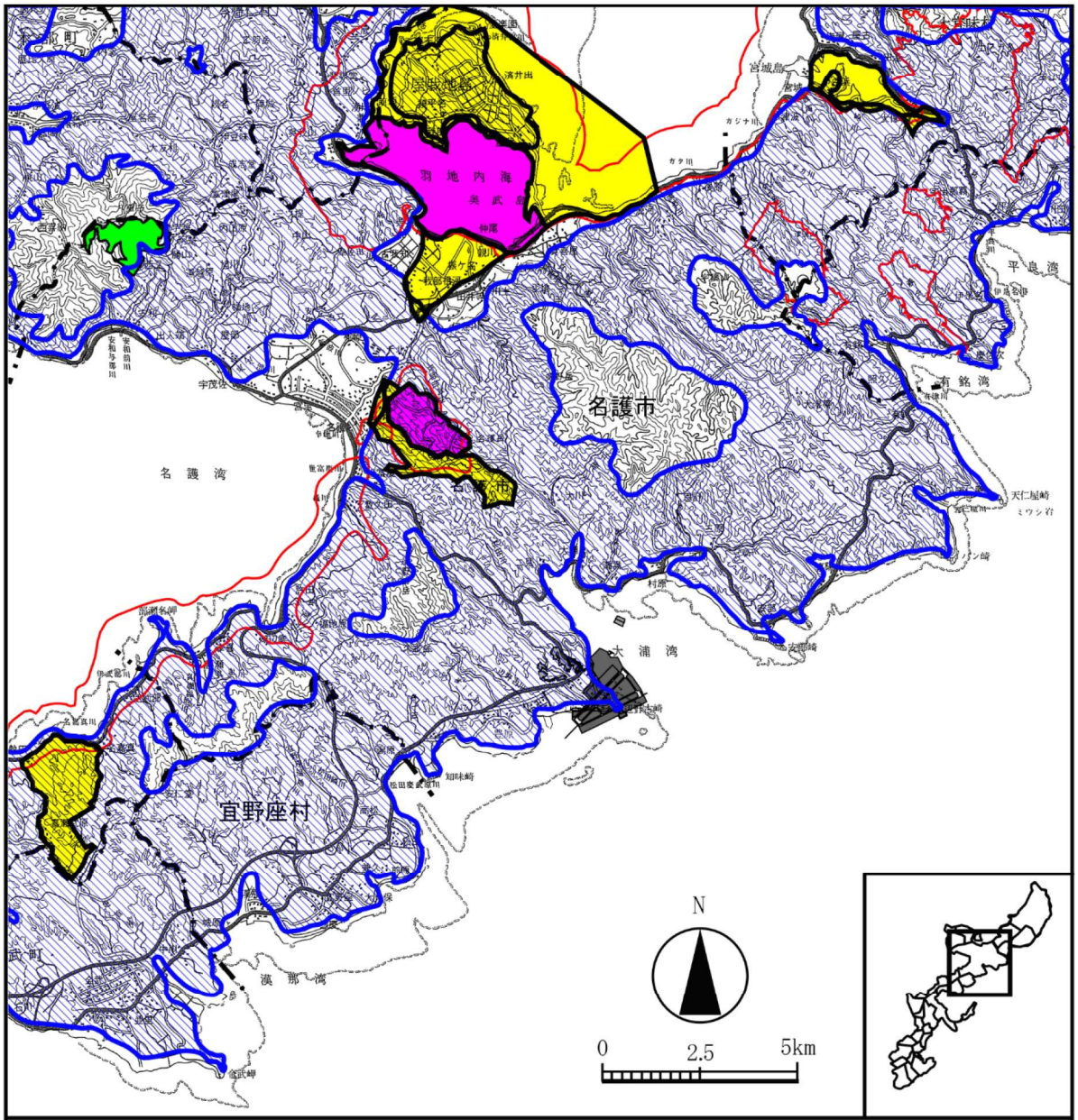
2) 景観資源の指定状況

名護市辺野古沿岸域周辺は、環境庁（当時）が実施した「第3回自然環境保全基礎調査(昭和61、62年)」で、海成段丘が自然景観資源に指定されています（図-3.2.1.12)。また、名護市辺野古沿岸域周辺における景観資源の状況の調査結果（平成19、20年度）では、26箇所の景観資源が確認されています(表-3.2.1.2)。

表-3.2.1.2　景観資源の状況（平成19、20年度）

| | 名　　称 | 資源要素 |
|---|---|---|
| 1 | 名護岳 | 山岳 |
| 2 | 久志岳 | 山岳 |
| 3 | 石岳 | 山岳 |
| 4 | 一ッ岳 | 山岳 |
| 5 | 辺野古岳 | 山岳 |
| 6 | 平島 | 島嶼 |
| 7 | 長島 | 島嶼 |
| 8 | 安部オール島 | 島嶼 |
| 9 | 瀬嵩区のフクギ、モクマオウ、ホルトノキ | 樹木 |
| 10 | 大浦御嶽のイタジイ林 | 植生 |
| 11 | 大浦のアサギ庭のガジマル | 樹木 |
| 12 | 大浦のマングローブ林 | 植生 |
| 13 | 久志公民館のガジマル | 樹木 |
| 14 | 海成段丘（サンゴ礁段丘） | 段丘 |
| 15 | 三原安部又のリュウキュウマツ | 樹木 |
| 16 | 汀間川のサキシマスオウノキ | 樹木 |
| 17 | 汀間サンカジューのクワノハエノキ | 樹木 |
| 18 | 二見佐久川家のケラマツツジ | 樹木 |
| 19 | 久志観音堂のガジマル | 樹木 |
| 20 | プラマチジョーのガジマル | 樹木 |
| 21 | 久志のチークェンギ | 樹木 |
| 22 | 瀬嵩さんたち原のハル石 | 史跡 |
| 23 | 安部拝所のガジマル | 樹木 |
| 24 | 瀬嵩のリュウキュウマツ | 樹木 |
| 25 | 大浦のイチョウ | 樹木 |
| 26 | 松田の馬場及び松並木 | 植生 |

資料：1.「第3回自然環境保全基礎調査（自然環境情報図)」平成元年、環境庁
2.「第4回自然環境保全基礎調査（自然環境情報図)」平成7年、環境庁
3.「名護市の名木」昭和59年3月、名護市教育委員会
4.「国・県・市町村指定文化財総括表」平成20年10月現在、沖縄県文化課資料




:代替施設

:海上ヤード等

:市町村界

| 景観資源 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| | 海成段丘 |

| 自然環境保全地域 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| | 自然公園 |
| | 自然環境保全地域 |

| 鳥獣保護区の設定状況 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| | 鳥獣保護区 |
| | 特別保護地区 |

資料1 ：「第3回自然環境保全基礎調査(沖縄県自然環境情報図)」（平成元年、環境庁）
2 ：「沖縄県土地利用規制現況図」令和８年３月、沖縄県
3 ：「沖縄県鳥獣保護区等位置図」令和７年10月、沖縄県環境部自然保護課

図-3.2.1.12　自然環境法令等による指定状況

3) 主要な眺望点及び視点場の状況

名護市辺野古沿岸域周辺における主要な眺望点及び視点場の状況に関する調査結果（平成 20 年度）により、陸上の眺望点及び視点場として、安部崎、カヌチャビーチ、瀬嵩の浜、辺野古前上原公園など 23 地点が選定されました(図-3.2.1.13)。

### (7) 人と自然との触れ合い活動の場

1) 主要な人と自然との触れ合いの活動の場の状況

名護市辺野古沿岸域近傍における人と自然との触れ合い活動の場の状況の調査結果（平成 20 年度）によると、カヌチャベイホテル＆ヴィラズや久志岳ゴルフガーデンなどの施設、安部浜やカヌチャビーチなどの自然環境の場、及び三原地区会館前や汀間地区会館前などの生活環境の場があります（図-3.2.1.14)。

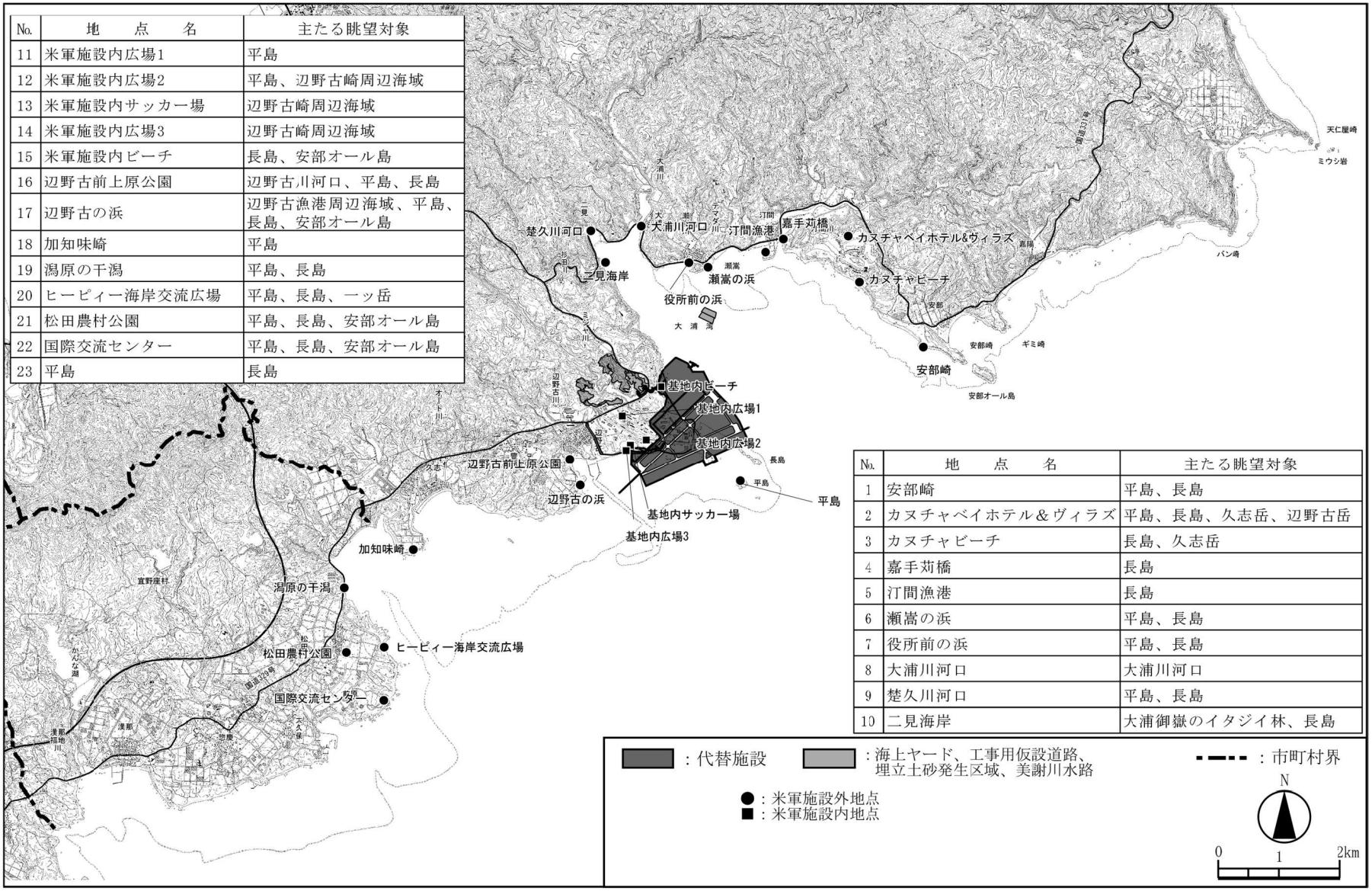
2) 主要な人と自然との触れ合い活動の場の利用状況、利用形態及び利用環境

名護市辺野古沿岸域近傍における人と自然との触れ合い活動の場の利用状況に関する調査結果（平成 20 年度）によると、夏季調査では、利用の多いカヌチャビーチにおいて、マリンスポーツ・マリンレジャー（グラスボート、マリンジェット等）や、海水浴・水遊びによる利用が多数確認されました。その他の地点では、散歩、休憩による利用が多く、汀間川河口、汀間漁港、大浦川河口、辺野古漁港、久志の浜では、釣りによる利用が確認されました。また、休日における安部浜、瀬嵩の浜、役所前の浜、豊原の浜ではバーベキューによる利用が確認されました。

また、安部浜、二見海岸など広範囲に点在する形で浜下りの場としての利用が確認されました。

### (8) 御嶽・拝所等の分布

名護市辺野古沿岸域周辺における調査結果（平成 20 年度）によると、地域の伝統的な行事及び祭礼等の場として、信仰の対象となっている御嶽や拝所等が分布しています。なお、名護市辺野古沿岸域近傍には、後之嶽、クバ之嶽、子之御嶽及び久志嶽があります。




| No. | 地　点　名 | 主たる眺望対象 |
|---|---|---|
| 11 | 米軍施設内広場1 | 平島 |
| 12 | 米軍施設内広場2 | 平島、辺野古崎周辺海域 |
| 13 | 米軍施設内サッカー場 | 辺野古崎周辺海域 |
| 14 | 米軍施設内広場3 | 辺野古崎周辺海域 |
| 15 | 米軍施設内ビーチ | 長島、安部オール島 |
| 16 | 辺野古前上原公園 | 辺野古川河口、平島、長島 |
| 17 | 辺野古の浜 | 辺野古漁港周辺海域、平島、長島、安部オール島 |
| 18 | 加知味崎 | 平島 |
| 19 | 潟原の干潟 | 平島、長島 |
| 20 | ヒービィー海岸交流広場 | 平島、長島、一ッ岳 |
| 21 | 松田農村公園 | 平島、長島、安部オール島 |
| 22 | 国際交流センター | 平島、長島、安部オール島 |
| 23 | 平島 | 長島 |

| No. | 地　点　名 | 主たる眺望対象 |
|---|---|---|
| 1 | 安部崎 | 平島、長島 |
| 2 | カヌチャベイホテル＆ヴィラズ | 平島、長島、久志岳、辺野古岳 |
| 3 | カヌチャビーチ | 長島、久志岳 |
| 4 | 嘉手苅橋 | 長島 |
| 5 | 汀間漁港 | 長島 |
| 6 | 瀬嵩の浜 | 平島、長島 |
| 7 | 役所前の浜 | 平島、長島 |
| 8 | 大浦川河口 | 大浦川河口 |
| 9 | 楚久川河口 | 平島、長島 |
| 10 | 二見海岸 | 大浦御嶽のイタジイ林、長島 |

：代替施設
：海上ヤード、工事用仮設道路、埋立土砂発生区域、美謝川水路
：市町村界
●：米軍施設外地点
■：米軍施設内地点
N
0　1　2km

図-3.2.1.13　主要な眺望点及び視点場（平成20年度）

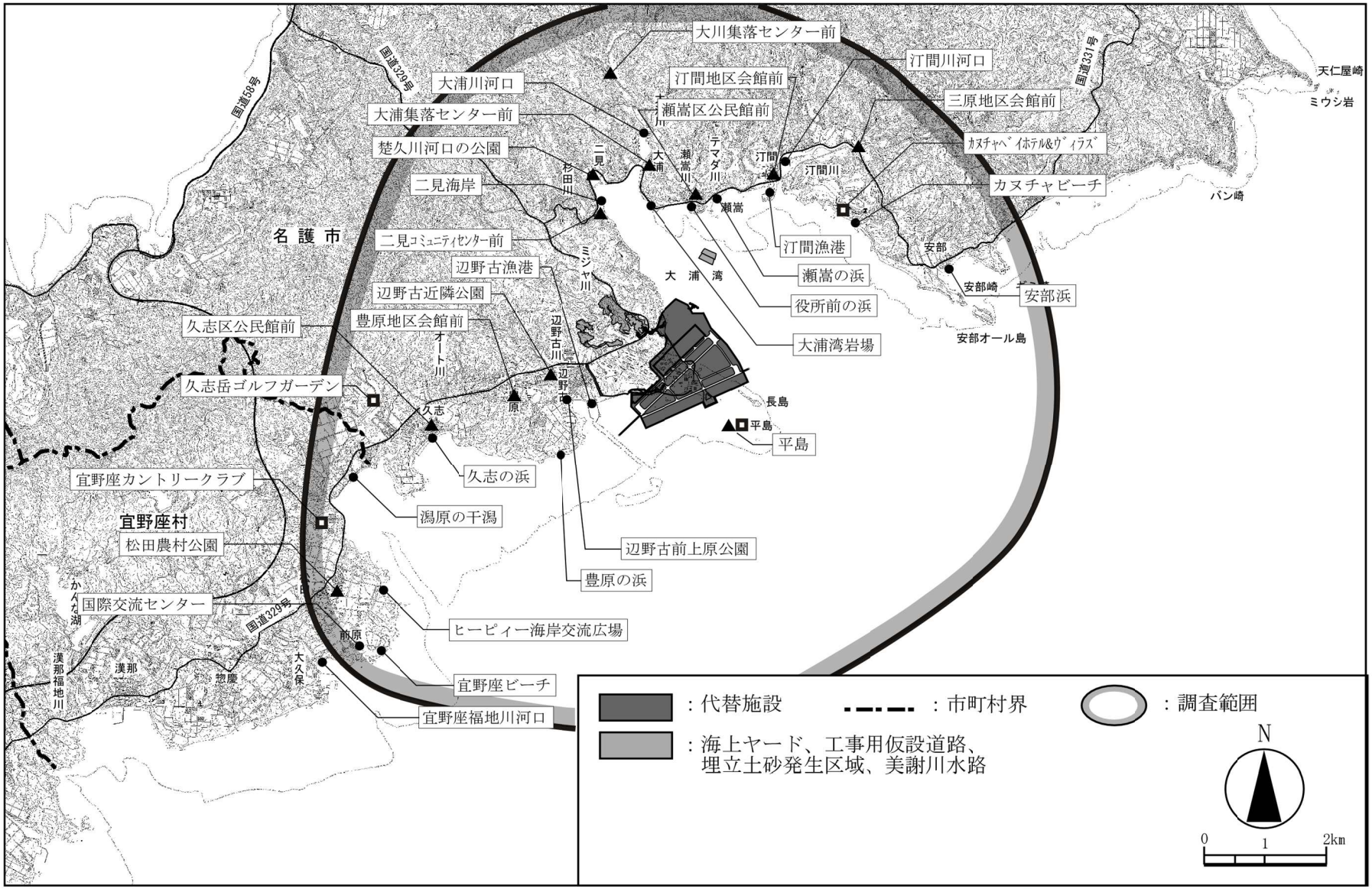



図-3.2.1.14　主要な人と自然との触れ合い活動の場（平成 20 年度）

### 3.2.2 社会的状況

#### (1) 人口及び産業の状況

1) 人口

令和 8 年 3 月 1 日現在の名護市の人口は 65,085 人(31,184 世帯)、宜野座村の人口は 6,258 人(2,594 世帯)となっています。また、人口密度は名護市が 309 人/$km^2$、宜野座村が 200 人/$km^2$ となっています。

資料：1.「沖縄県推計人口データ一覧」令和 8 年 3 月、沖縄県
2.「令和 8 年全国都道府県市区町村別面積調（1 月 1 日時点)、47 沖縄県」令和 8 年 3 月、国土交通省国土地理院

2) 産業

(a) 産業別就業者数

産業別就業者数は、名護市、宜野座村とも第三次産業が最も多く、その中でも医療・福祉が多くを占めています（令和 2 年 10 月 1 日現在）。

資料：「第 68 回沖縄県統計年鑑（令和 7 年版)、第 4 章労働力」令和 8 年 5 月 14 日訂正公表、沖縄県

(b) 農業

農家戸数は、名護市及び宜野座村のいずれでも販売農家が約 70%を占めています（令和 2 年 2 月 1 日現在）。令和 6 年の農業産出額は、名護市で畜産の鶏、宜野座村でも畜産の鶏が最も多くなっています。

資料：1.「第 68 回沖縄県統計年鑑（令和 7 年版)、第 6 章農業・林業」令和 8 年 3 月 3 日公表、沖縄県
2.「農林水産統計、令和 6 年市町村別農業産出額（推計)、47 沖縄県」令和 8 年 7 月 24 日公表、農林水産省

(c) 水産業

令和 5 年の漁業経営体数は、名護市では兼業経営が多く、宜野座村では専業経営が多くなっています。

資料：「第 68 回沖縄県統計年鑑（令和 7 年版)、第 7 章水産業」令和 8 年 3 月 3 日公表、沖縄県

(d) 工業

令和 6 年の工業について、令和 6 年 6 月 1 日時点で、名護市には合計 38 事業所が存在し、そのうち、窯業・土石製品製造業が 14 事業所と多くなっています。宜野座村には、合計 2 事業所が存在しています。

資料：「2024 年経済構造実態調査　製造業事業所調査（地域別統計表データ)」令和 7 年 12 月 25 日訂正公表、経済産業省

(e) 商業

令和3年の商業について、名護市では591事業所、宜野座村では35事業所が存在しており、名護市、宜野座村ともにその他の小売業及び飲食料品小売業が多くなっています。

資料：「第68回沖縄県統計年鑑（令和7年版）、第13章商業・貿易」令和8年3月3日公表、沖縄県

## (2) 土地利用の状況

地目別民有地面積は、名護市では山林が総地積の約32%を占め、宜野座村では畑が総地積の約51%を占めています（令和6年1月1日現在）。

森林率は、名護市が65%、宜野座村が50%となっています（令和7年4月1日現在）。

名護市及び宜野座村の市村面積に占める米軍施設面積の割合は、それぞれ約10.3%及び約50.7%となっています（令和6年1月1日末現在）。

名護市及び宜野座村には、都市計画法、農業振興地域の整備に関する法律、森林法、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律、海岸法、港湾法、漁港法などによる土地利用の規制がなされています。

資料：1.「第68回沖縄県統計年鑑（令和7年版）、第1章土地」令和8年3月3日公表、沖縄県
2.「沖縄の森林・林業（令和7年版）」令和7年3月公表、沖縄県
3.「第68回沖縄県統計年鑑（令和7年版）、第28章沖縄の米軍及び自衛隊基地」令和8年3月3日公表、沖縄県

## (3) 河川、海域の利用並びに地下水の利用の状況

1) 河川の利用状況

河川では二級河川の汀間川、漢那福地川が農業用や水道用として利用されており、漢那福地川水系の漢那ダムが上水道として利用されています。

2) 海域の利用状況

海域では名護市辺野古沿岸域側には、港湾では金武湾港が、漁港では汀間漁港など4漁港があります。令和5年9月1日免許分の漁業権設定区域としては共同第5号及び共同第7号の漁業権が設定され、同漁業権内ではモズク漁業、ウニ漁業等が行われています。

なお、平成26年7月1日、対象事業実施区域の周辺に臨時制限区域が設定されたこと等により、当該区域内では漁業が行えないこととされています。

資料：1.「漁業権の免許、共同第05号（名護）」令和5年9月1日、沖縄県
2.「漁業権の免許、共同第07号（金武、宜野座村、石川）」令和5年9月1日、沖縄県

3) 地下水の利用状況

名護市では35箇所の井戸のうち、農業用井戸が24箇所と最も多くなっています。また、宜野座村では農業用井戸の1箇所のみとなっています。

資料：「沖縄県主要水系調査書（沖縄本島中北部地域）」昭和63年3月、沖縄県

## (4) 交通の状況

主要道路は国道 58 号、国道 331 号及び国道 329 号で、これらに一般県道が接続し幹線道路網を形成しています。交通量の状況は、表-3.2.2.1 に示します。

海上交通の窓口としての港湾は、名護市辺野古沿岸域側の海域にはありません。

名護市辺野古沿岸域のある北部地域には空港はありません。

表-3.2.2.1　交通量

| 区分 | 路線名 | 区間番号 | 観測地点地名 | 昼間12時間自動車類交通量（台） | 昼間12時間大型車混入率（%） |
|---|---|---|---|---|---|
| 高速自動車国道 | 沖縄自動車道 | 120 | 宜野座～許田 | 12,597 | 10.4 |
| 一般国道 | 一般国道58号 | 10030 | 名護市稲嶺 | *8,330* | *9.5* |
| | | 10040 | 名護市真喜屋 | *11,031* | *7.7* |
| | | 10050 | 名護市親川 | *13,283* | *8.0* |
| | | 10070 | 名護市宮里 | *17,337* | *5.0* |
| | | 10080 | 名護市世冨慶 | *23,232* | *11.5* |
| | | 10090 | 名護市世冨慶 | *22,856* | *11.1* |
| | 一般国道329号 | 10390 | － | *5,719* | *10.6* |
| | | 10420 | 名護市辺野古 | *4,688* | *8.0* |
| | | 10430 | － | *8,072* | *12.0* |
| | 一般国道329号宜野座改良 | 10440 | 宜野座村宜野座 | 7,087 | 8.4 |
| | 一般国道329号 | 10460 | － | *7,082* | *13.4* |
| | 一般国道331号 | 11020 | 名護市字安部 | 1,037 | 14.6 |
| | 一般国道449号 | 11270 | 名護市字茂佐 | 15,316 | 12.5 |
| | | 11280 | － | *10,380* | *9.9* |
| | | 11290 | － | *9,050* | *16.5* |
| | 一般国道505号 | 11360 | 名護市字仲尾 | 1,374 | 13.0 |
| 主要地方道 | 名護宜野座線 | 40500 | － | *8,425* | *7.8* |
| | | 40510 | 名護市大東 | 8,312 | 5.3 |
| | | 40520 | 宜野座村字松田 | 5,716 | 13.0 |
| | 名護運天港線 | 40530 | 名護市字旭川 | 1,500 | 13.6 |
| | 名護本部線 | 41310 | － | *8,745* | *7.4* |
| 一般県道 | 県道13号線 | 60190 | 名護市字久志 | 372 | 6.2 |
| | 県道14号線 | 60200 | － | *996* | *7.4* |
| | 県道18号線 | 60280 | 名護市大浦 | 1,817 | 8.5 |
| | 県道110号線 | 60770 | 名護市字屋我 | 5,359 | 6.4 |
| | | 60780 | － | *257* | *9.1* |
| | 県道125号線 | 60850 | － | *321* | *6.1* |
| | 漢那松田線 | 61850 | － | *867* | *6.0* |
| | 古宇利屋我地線 | 62050 | 名護市字済井出 | 2,820 | 3.1 |

注）斜体で示した交通量及び大型車混入率は推定値です。

資料：「令和3年度全国道路・街路交通情勢調査（一般交通量調査箇所別基本表）」令和5年6月30日、国土交通省

### (5) 教育施設、医療・社会福祉施設及び主要な集落の配置概況

1) 教育施設の状況

教育施設は、名護市に 48 施設、宜野座村に 8 施設あります(表-3.2.2.2、図-3.2.2.1、令和 7 年 4 月現在)。

表-3.2.2.2　教育施設

| 種　別 | 名護市 | 宜野座村 |
|---|---|---|
| 幼稚園 | 11 | 3 |
| 小学校 | 14 | 3 |
| 中学校 | 10 | 1 |
| 高等学校 | 7 | 1 |
| その他の教育施設 | 6 | 0 |
| 合　計 | 48 | 8 |

注)「その他の教育施設」は特別支援学校、大学、短期大学、高等専門学校、専修学校を含みます。

資料：「令和 7 年度学校一覧」令和 8 年 3 月、沖縄県教育委員会

2) 医療・社会福祉施設の状況

医療・社会福祉施設は、名護市に 228 施設、宜野座村に 18 施設あります(表-3.2.2.3、図-3.2.2.1、令和 8 年 5 月現在)。

表-3.2.2.3　医療・社会福祉施設

| 施　設　別 | | 名護市 | 宜野座村 |
|---|---|---|---|
| 医 療 施 設 | | 26 | 0 |
| 社会福祉施設 | 老人福祉施設・介護保険施設等 | 26 | 5 |
| | 障害者総合支援法における障害福祉サービス事業 | 90 | 5 |
| | 児童福祉施設 | 68 | 6 |
| | 社会福祉事業関係団体 | 10 | 2 |
| | 福祉・保険・医療等関係機関 | 8 | 0 |
| | 小計 | 202 | 18 |
| 合　　計 | | 228 | 18 |

資料：1.「医療情報ネット（ナビイ）」令和 8 年 4 月検索時点、厚生労働省

2.「令和 7 年度　社会福祉施設等名簿」令和 8 年 5 月現在、社会福祉法人沖縄県社会福祉協議会

3) 集落の状況

名護市辺野古沿岸域近傍には辺野古、豊原、久志、松田などの集落があります。

## (6) 環境整備の状況

1) 下水道の整備状況

名護市の市街地では公共下水道が、また、喜瀬・幸喜地区では自然公園区域内の水質保全を目的とした特定環境保全公共下水道の整備が進められています。

令和7年3月末時点での名護市における下水道処理人口普及率は70.7%となっています（令和7年3月末現在)。

資料：「令和7年度（2025）下水道のあらまし、8 沖縄県市町村別公共下水道整備状況」令和7年3月末現在、沖縄県

2) 廃棄物処理施設の状況

名護市辺野古沿岸域周辺には、一般廃棄物最終処分場1施設があります（令和7年3月末現在)。

資料：「廃棄物対策の概要（令和8年2月)、第2節一般廃棄物」令和8年4月1日、沖縄県

## (7) 環境の保全を目的として法令等により指定された地域その他の対象及び当該対象に係る規制の内容その他の状況

1) 環境基準

名護市の市街地は騒音に係る環境基準の類型指定がなされていますが、名護市辺野古沿岸域及びその近傍には指定はありません(図-3.2.2.1)。

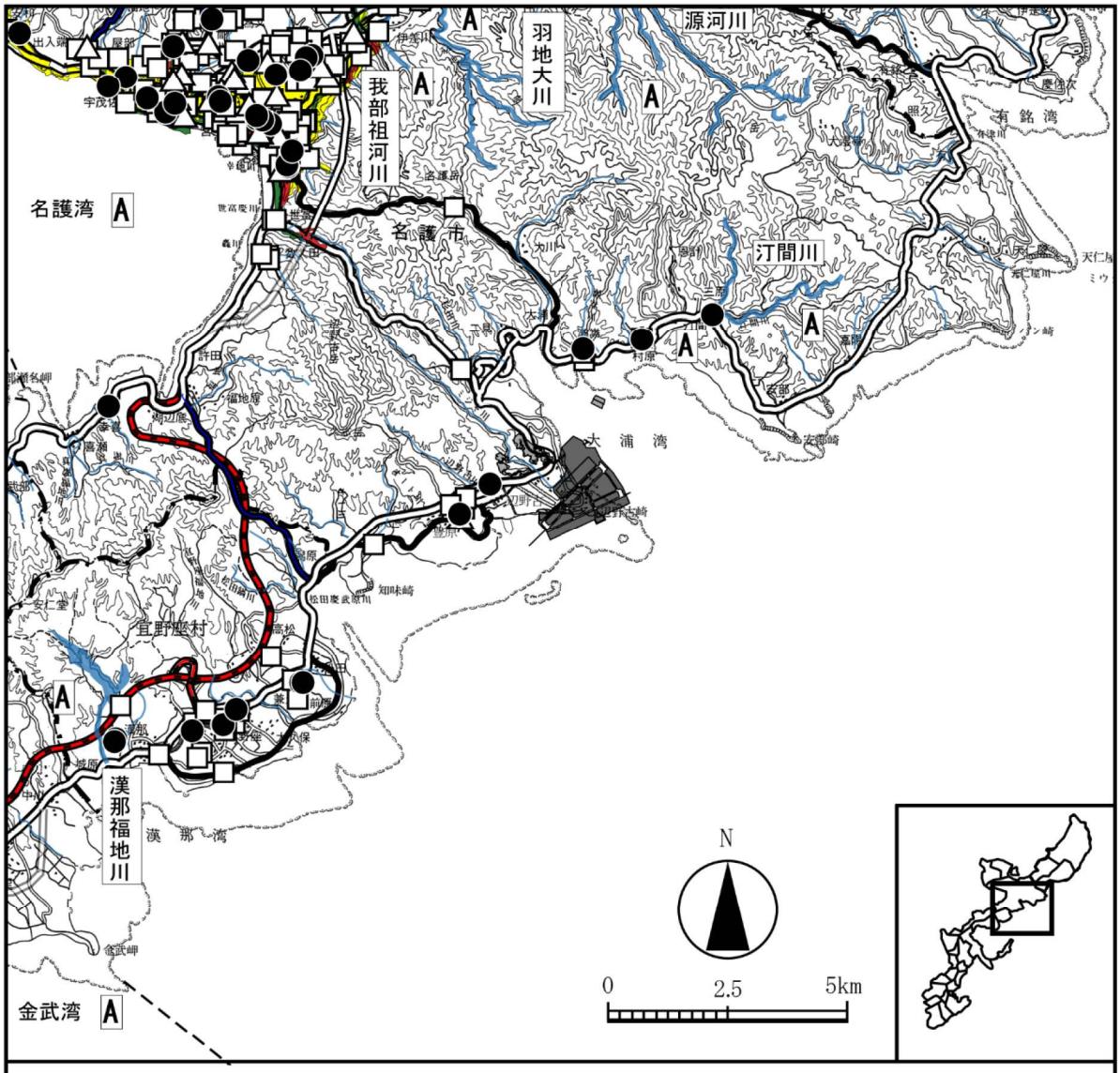
水質汚濁に係る環境基準の類型指定がなされている河川として、汀間川等があります(図-3.2.2.1)。

2) 規制基準

名護市の市街地を中心に騒音規制法、振動規制法、悪臭防止法に基づいて指定されている地域があります。

3) その他の基準

水産動植物の正常な生育及び繁殖を維持し、かつ経済価値を損なわないために、水質、底質に対して、水産用水基準が定められています。また、埋立処分場等に対して、金属等を含む廃棄物に係る判定基準が定められています。




:代替施設

:海上ヤード等

:市町村界

:河川

| 騒音類型指定 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| | A類型 |
| | B類型 |
| | C類型 |

| 学校・病院・社会福祉施設 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| △ | 病院 |
| □ | 福祉施設 |
| ● | 学校 |

| 道路 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| | 沖縄自動車道 |
| | 一般国道 |
| | 主要地方道 |
| | 一般県道 |

| 水域類型指定 | |
|---|---|
| 凡例 | 区分 |
| A | 環境基準類型指定 |

資料1 ：名護市告示(平成24年3月29日名護市告示第45号)
2 ：「沖縄ぬ道　2025年」令和7年7月、沖縄県土木建築部道路街路課
3 ：「令和7年度　学校一覧」令和8年3月、沖縄県教育委員会
4 ：「病院・診療所情報」令和8年4月検索時点、医療情報ネット（ナビイ）Webページ
5 ：「令和7年度　社会福祉施設等名簿」令和8年5月現在、社会福祉法人　沖縄県社会福祉協議会Webページ
6 ：「令和6年度　水質測定結果（公共用水域及び地下水）」令和8年1月、沖縄県環境部環境保全課
7 ：「騒音に係る環境基準類型指定図(名護市)」令和3年7月1日、沖縄県環境部環境保全課

図-3.2.2.1　規制関係総括図

4) 自然法令等による指定状況

(a) 自然環境保全地域

名護市辺野古沿岸域周辺には「沖縄県自然環境保全条例」に基づく、沖縄県自然環境保全地域として名護市の嘉津宇岳・安和岳・八重岳自然環境保全地域があります(図-3.2.1.12)。

(b) 自然公園

「自然公園法」に基づく自然公園地域に名護市の一部を含む沖縄県海岸国定公園があります。なお、名護市辺野古沿岸域近傍には指定地域はありません(図-3.2.1.12)。

(c) 鳥獣保護区

鳥獣保護区は屋我地、名護岳にあります(図-3.2.1.12)。

(d) 自然環境の保全に関する指針

「自然環境の保全に関する指針」によると、名護市辺野古沿岸域及びその周辺の陸域における評価ランクは III(自然環境の保全を図る区域)となっています。また、沿岸域では評価ランクは I(自然環境の厳正な保護を図る区域)となっています。

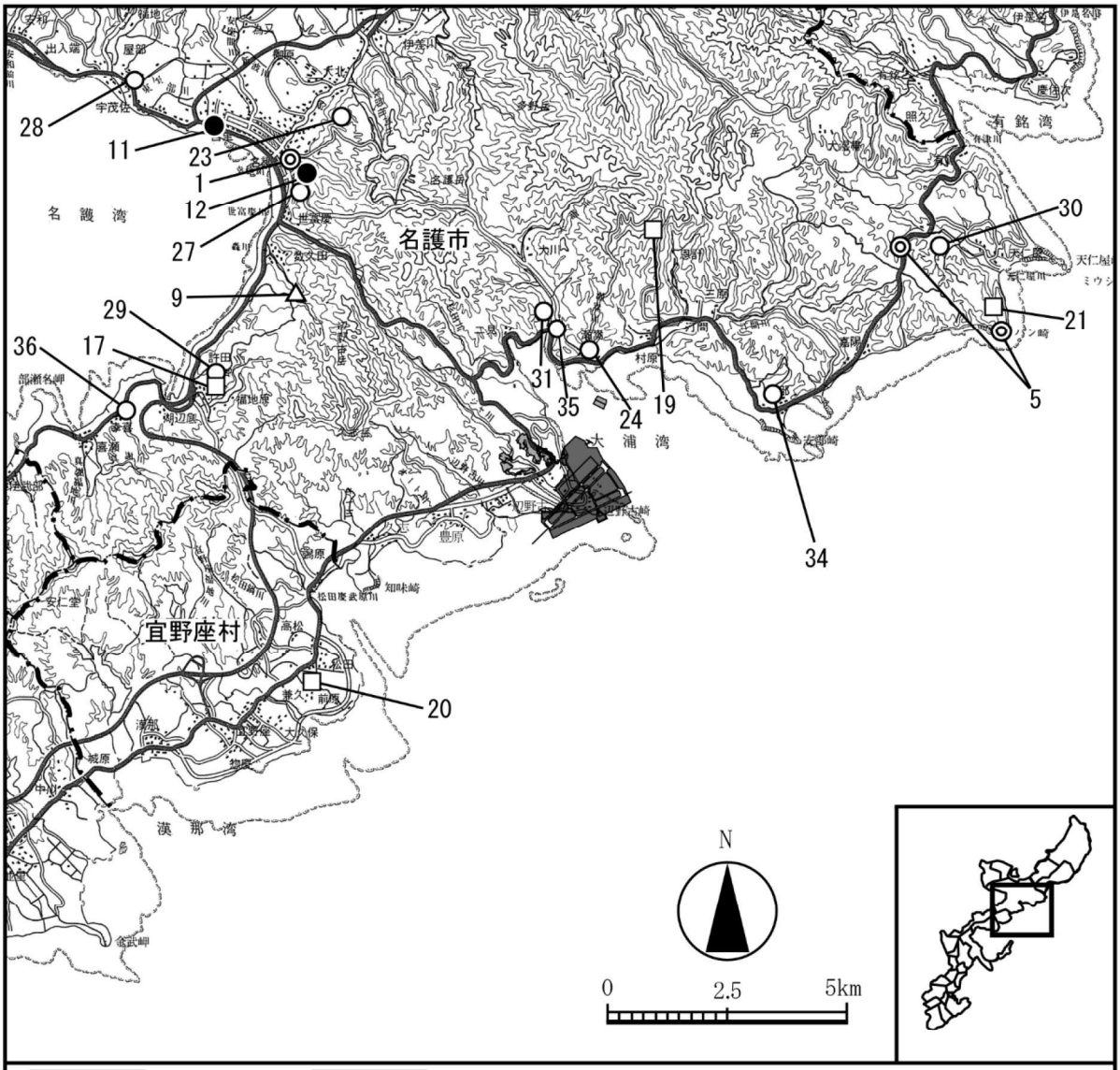
(e) 文化財保護法に基づく史跡・名勝・天然記念物

名護市辺野古沿岸域周辺には「文化財保護法」に基づく史跡・名勝・天然記念物として国指定のものが 5 件、県指定のものが 11 件、市町村指定のものが 23 件存在しています(図-3.2.2.2)。また、埋蔵文化財包蔵地(遺跡)は名護市、宜野座村を合わせて 196 件あります。

資料：1.「文化財課要覧（令和 7 年度版）※抜粋版」令和 7 年 12 月、沖縄県教育庁文化財課
2.「沖縄県土地利用規制現況図説明書」令和 8 年 3 月、沖縄県

5) その他の規制

名護市辺野古沿岸域が位置するキャンプ・シュワブ沖には、キャンプ・シュワブ水域として第一区域～第五区域及び臨時制限区域が設けられています。




：代替施設　　：海上ヤード等　　：市町村界

| 種別 | No. | 名称 |
|---|---|---|
| ◎ 国指定 天然記念物 | 1 | 名護のひんぷんガジュマル |
| | 2 | オカヤドカリ |
| | 3 | カラスバト |
| | 4 | ジュゴン |
| | 5 | 名護市嘉陽層の褶曲 |
| 県指定 史跡 | ⑥ | 屋我地運天原サバヤ貝塚 |
| | ⑦ | 改決羽地川碑記 |
| | ⑧ | 古我地焼窯跡 |
| 県指定名勝 △ | 9 | 轟の滝 |
| ● 県指定 天然記念物 | ⑩ | 嘉津宇岳安和岳八重岳自然保護区 |
| | 11 | 宮里前の御嶽のハスノハギリ林 |
| | 12 | 名護番所跡のフクギ群 |
| | 13 | フタオチョウ |
| | 14 | コノハチョウ |
| | 15 | イボイモリ |
| | 16 | クロイワトカゲモドキ (マダラトカゲモドキを含む) |
| □ 市町村指定 史跡 | 17 | 許田の手水 |
| | ⑱ | ウランダー墓 |
| | 19 | 瀬嵩さんたち原のハル石 |
| | 20 | 松田の馬場及び松並木 |

| 種別 | No. | 名称 |
|---|---|---|
| □ 市町村指定 史跡 | 21 | 天仁屋バンサチの火立跡 |
| | ㉒ | 古我地のうちはら原のハル石 |
| | 23 | 幸地又かうち原のハル石 |
| | 24 | 久志間切番所ガー |
| | ㉕ | 我部の塩田跡 |
| ○ 市町村指定 天然記念物 | ㉖ | 済井出のアコウ |
| | 27 | 東江のミフクラギ |
| | 28 | 屋部小学校のデイゴ |
| | 29 | 許田のウバメガシ |
| | 30 | 底仁屋の御神松 |
| | 31 | 大浦のマングローブ林 |
| | ㉜ | 真喜屋のサガリバナ |
| | ㉝ | 仲尾次アシャギ庭のヤブツバキ群生 |
| | 34 | 安部拝所のガジマル |
| | 35 | 大浦のイチョウ |
| | 36 | 瀬喜田小学校のセンダン |
| | ㊲ | 川上の蔡温松 |
| | ㊳ | 屋我のコバテイシ並木 |
| | 39 | オキナワコキクガシラコウモリ |

注 1 ：動物に関しては地域を定めていないため、地図上には表記しておりません。
注 2 ：表中のNoで〇囲いで表示されたものは図の範囲外に位置しています。
資料 ：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」 令和7年12月、沖縄県

図-3.2.2.2　史跡・名勝・天然記念物総括図

# 第 4 章　対象事業の実施の状況

## 4.1 対象事業の実施状況

### 4.1.1 対象事業の実施概要

令和 7 年度においては、次のとおりです。




図-4.1.1.1　護岸工事及び埋立工事等の位置

表-4.1.1.1　工事の実施実績（令和７年４月～令和８年３月）

| 工事の区分 | | 令和7年 | | | | | | | | | 令和8年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 代替施設本体の護岸工事 | 中仕切護岸N-1 | | | | | | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-2 | | | | | | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-6 | | | | | | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-8 | | | | | | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-9 | | | | | | | | | | | | |
| | 二重鋼管矢板式護岸（A護岸） | | | | | | | | | | | | |
| | ケーソン式護岸C-1 | 地盤改良（SCP工法） | | | | | | | | | | | |
| | ケーソン式護岸C-2 | 地盤改良（SCP工法） | | | | | | | | | | | |
| | ケーソン式護岸C-3 | 地盤改良（SCP工法） | | | | | | | | | | | |
| | 護岸（係船機能付） | 地盤改良（SCP工法） | | | | | | | | | | | |
| 代替施設本体の浚渫工事 | | | | | | | | | | | | | |
| 代替施設本体の埋立工事 | 埋立区域② | | | | | | | | | | | | |
| | 埋立区域②-1 | | | | | | | | | | | | |
| | 埋立区域③-1 | | | | | | | | | | | | |
| | 埋立区域③-3 | | | | | | | | | | | | |
| | 埋立区域③-5 | 地盤改良（SD工法） | | | | | | | | | | | |
| 海上ヤードの工事 | | | | | | | | | | | | | |
| 埋立土砂発生区域における工事 | | | | | | | | | | | | | |
| 工事用仮設道路工事 | 仮設道路① | | | | | | | | | | | | |
| | 仮設道路②-2 | | | | | | | | | | | | |
| | 仮設道路②-3 | | | | | | | | | | | | |
| 美謝川水路整備 | | | | | | | | | | | | | |

### 4.1.2 対象事業の実施状況

護岸工事は、前年度に引き続き、中仕切護岸 N-1 及び N-2 の工事、二重鋼管矢板式護岸（A 護岸）の工事、ケーソン式護岸に係る地盤改良工事（サンドコンパクションパイル（SCP）船等を用いたサンドコンパクションパイル工法、以下「SCP 工法」という。）を実施したほか、令和 7 年 4 月から中仕切護岸 N-8 の工事、9 月から中仕切護岸 N-9 の工事、令和 8 年 3 月から中仕切護岸 N-6 の工事を開始し、クローラクレーン、バックホウ等を用いた基礎捨石の投入及び均し、被覆ブロックの据付等を実施しました。

浚渫工事は、前年度に引き続き、ケーソン式護岸 C-2 に係る浚渫を実施したほか、埋立区域③-2 周辺における浚渫を、グラブ浚渫船やバックホウ浚渫船等を用いて実施しています。

埋立工事は、前年度に引き続き、埋立てが概ね完了した埋立区域②及び②-1 において、大浦湾側の埋立てに使用する土砂の仮置きを実施しています。また、前年度に引き続き、埋立区域③-1 の埋立工事、埋立区域③-5 に係る地盤改良工事（サンドドレーン（SD）船等を用いたサンドドレーン工法、以下「SD 工法」という。）を実施したほか、令和 7 年 11 月から埋立区域③-3 の埋立工事を開始し、ブルドーザ、バックホウ、振動ローラ等を用いて実施しています。

海上ヤードの工事については、前年度に引き続き、基礎捨石の投入を実施しています。

埋立土砂発生区域においては、前年度に引き続き、スイングヤーダやバックホウ等を用いた伐採工事を実施したほか、赤土等流出防止対策としての調整池の整備工事等を実施しています。

工事用仮設道路工事は、前年度に引き続き、仮設道路②-2 及び仮設道路②-3 の工事を実施したほか、令和 7 年 12 月から仮設道路①の工事を開始し、バックホウ、ラフタークレーン、クローラクレーン等を用いて、路体工、舗装工等を実施しています。

キャンプ・シュワブ内を流れる美謝川については、代替施設の建設に伴い大浦湾西海岸を流れる河口部に影響が及ぶことから、「暗渠水路区間が最も短く、環境への影響を低減でき、辺野古ダム貯水池利用にも影響を及ぼさないルート」で水路の整備を計画しているところ（以下、同水路を「美謝川水路」という。）、令和 3 年度（令和 3 年 10 月）から美謝川水路の整備に着手し、令和 7 年度も引き続き整備を進めました。



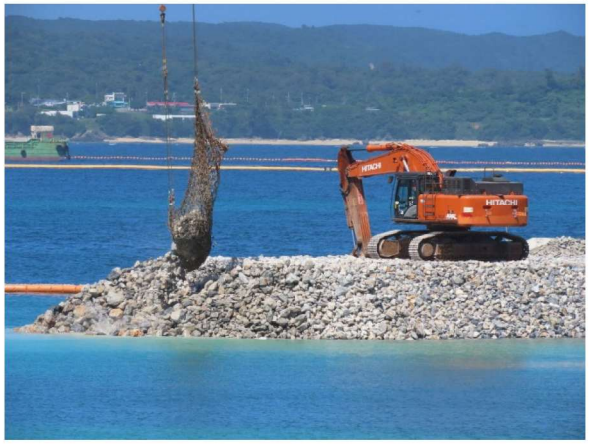
（中仕切護岸 N-1）



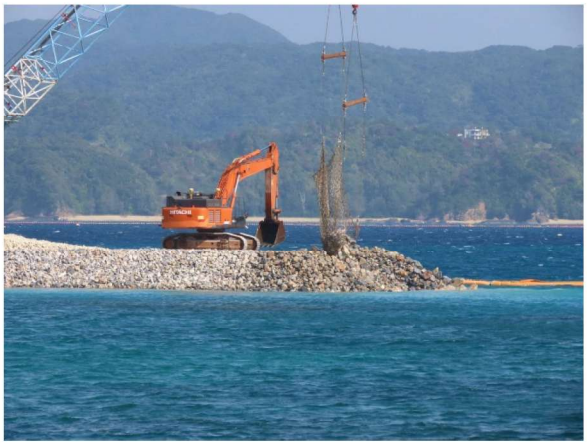
（中仕切護岸 N-2）



（中仕切護岸 N-6）



（中仕切護岸 N-8）



（中仕切護岸 N-9）



（二重鋼管矢板式護岸（A 護岸））

図-4.1.2.1(1)　護岸工事の実施状況



（ケーソン式護岸 C-1）



（ケーソン式護岸 C-2）



（ケーソン式護岸 C-3）



（護岸（係船機能付））

図-4.1.2.1(2)　護岸工事の実施状況



（浚渫工事）

図-4.1.2.2　浚渫工事の実施状況



（埋立区域②-1）



（埋立区域②）



（埋立区域③-1）

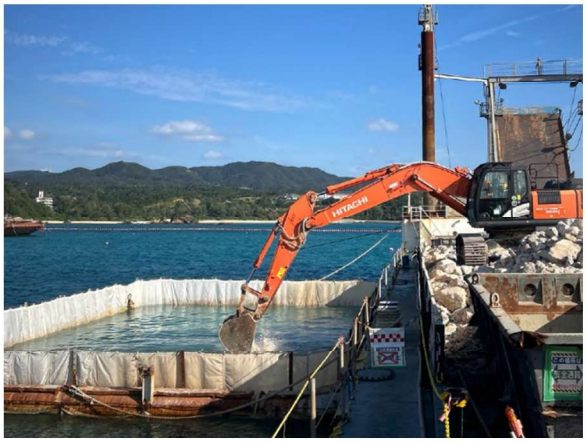


（埋立区域③-3）



（埋立区域③-5）

図-4.1.2.3　埋立工事等の実施状況



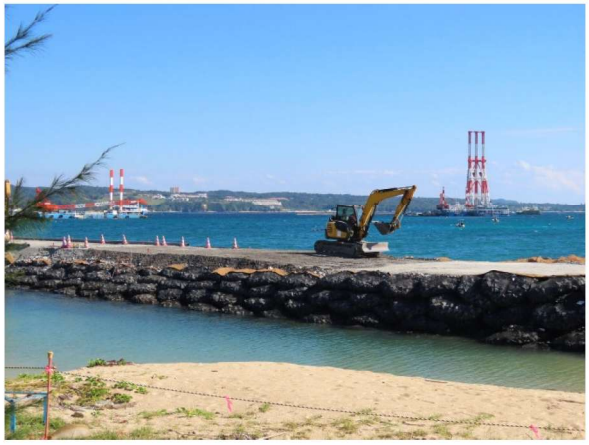

（海上ヤード）




（埋立土砂発生区域）



（仮設道路②-2）



（仮設道路②-3）



（仮設道路①）



（美謝川水路整備）

図-4.1.2.4　海上ヤードの工事、埋立土砂発生区域における工事、
工事用仮設道路工事、美謝川水路整備の実施状況

## 4.2 環境保全措置の実施状況

### 4.2.1 実施体制

環境保全措置や事後調査等（環境監視調査を含む）は、専門家等による普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境監視等委員会の監視体制の下に行うこととしています。

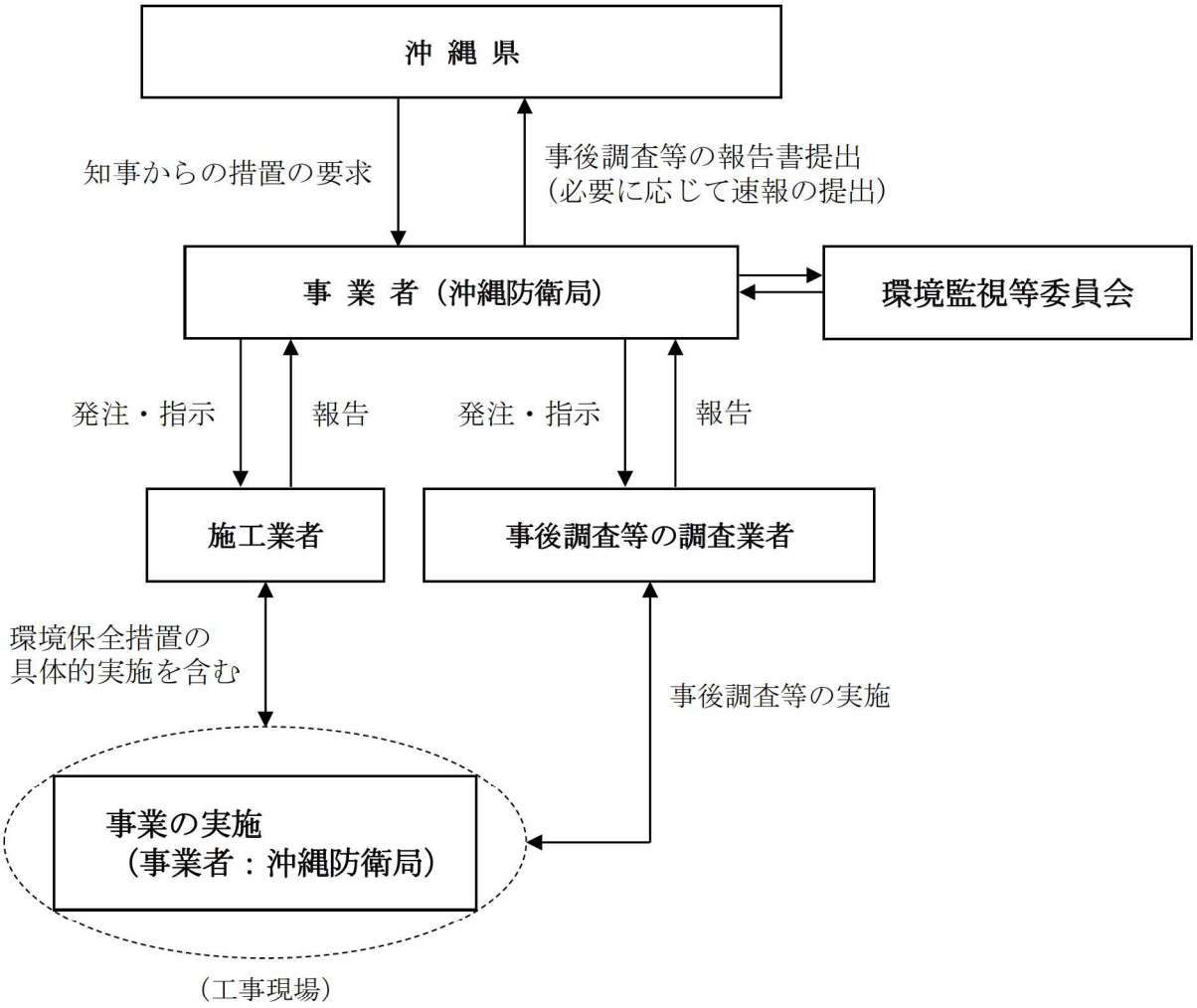



図-4.2.1.1　事後調査等（環境監視調査を含む）における監視体制

表-4.2.1.1　環境監視等委員会の委員名簿（令和８年３月 31 日時点）

| 氏　　名 | 所　属　／　役　職 |
|---|---|
| あらい　のぶあき<br>荒井　修亮 | 京都大学<br>名誉教授 |
| いけだ　しゅんすけ<br>池田　駿介 | 東京工業大学<br>名誉教授 |
| おおぜき　よしおき<br>大関　芳沖 | 国立研究開発法人　水産研究・教育機構<br>フェロー |
| おくやま　じゅんいち<br>奥山　隼一 | 国立研究開発法人　水産研究・教育機構　水産技術研究所<br>グループ長 |
| ごか　こういち<br>五箇　公一 | 国立研究開発法人　国立環境研究所<br>生態リスク評価・対策研究室　特命研究員 |
| しおだ　まさずみ<br>塩田　正純 | 工学院大学工学部<br>元教授 |
| たなか　あつこ<br>田中　厚子 | 東北大学大学院<br>准教授 |
| なかだ　えいじ<br>仲田　栄二 | 沖縄国際大学<br>南島文化研究所　特別研究員 |
| なかむら　よしゆき<br>中村　由行 | 横浜国立大学大学院<br>元教授 |
| はった　まさゆき<br>服田　昌之 | お茶の水女子大学<br>教授 |
| やすだ　よういち<br>安田　陽一 | 日本大学<br>教授 |
| やぶき　てつや<br>矢吹　哲哉 | 琉球大学<br>名誉教授 |

注）敬称略、五十音順

### 4.2.2 実施状況

本事業における実施段階別の環境保全措置実施項目は表-4.2.2.1 に示すとおりです。

表-4.2.2.1　本事業における実施段階別の環境保全措置実施項目一覧

| 環境影響評価項目 | 工事の実施時 | 存在・供用時 |
|---|---|---|
| 大気質 | ○ | ○ |
| 騒音 | ○ | ○ |
| 振動 | ○ | ○ |
| 低周波音 | | ○ |
| 悪臭 | | |
| 水の汚れ | ○ | ○ |
| 土砂による水の濁り | ○ | |
| 地下水の水質 | ○ | ○ |
| 水象 | ○ | ○ |
| 土壌汚染 | | |
| 地形・地質 | ○ | ○ |
| 塩害 | | |
| 電波障害 | | ○ |
| 海域生物・海域生態系 | ○ | ○ |
| 陸域動物 | ○ | ○ |
| 陸域植物 | ○ | ○ |
| 陸域生態系 | ○ | ○ |
| 景観 | ○ | ○ |
| 人と自然との<br>触れ合いの活動の場 | ○ | ○ |
| 歴史的・文化的環境 | ○ | ○ |
| 廃棄物等 | ○ | ○ |

令和 7 年度に実施した護岸工事、浚渫工事、埋立工事、海上ヤードの工事、埋立土砂発生区域における工事、工事用仮設道路工事及び美謝川水路整備の実施時における環境保全措置の実施状況を以下に示します。なお、実施状況は、以下のとおりに区分しています。

○　　：令和 7 年度に実施したもの
(○)　：過年度に実施済みで、今後実施する予定がないもの
空欄　：上記以外のもの

### (1) 大気質

大気質に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.2 に示すとおりです。

表-4.2.2.2　大気質に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 建設機械等は排出ガス対策型を積極的に使用し、大気汚染物質の排出の低減に努めます。 | ○ | |
| 建設機械が集中して稼働しないように、作業方法、工事工程の調整を行い、地域住民の生活環境の保全に十分配慮します。 | ○ | |
| 資機材運搬車両等の整備・点検を十分に行うよう指導します。 | ○ | |
| 沿道の粉じん等の対策として、資機材運搬車両等のタイヤに付着した泥・土の飛散を防止するために、タイヤ洗浄施設等の設置を行います。また、規制速度の遵守等適正な走行を行うなどの指導、監督を行います。 | ○ | |
| 工事を発注する際には、「規制速度を遵守すること」等の項目を工事特記仕様書に記載することとします。 | ○ | |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ | |
| 建設機械等は、整備・点検の徹底等の大気汚染対策を行います。 | ○ | |
| 大気汚染物質の排出量を抑えるため、アイドリングストップの励行や建設機械に過剰な負荷をかけないよう、丁寧に運転するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行います。 | ○ | |



（排出ガス対策型の建設機械の使用）



（タイヤ洗浄施設の設置）




（粉じん発生源対策：転圧）



（粉じん発生源対策：散水）



（建設機械の整備・点検）

図-4.2.2.1　大気質に係る環境保全措置の実施状況

### (2) 騒音

騒音に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.3 に示すとおりです。

表-4.2.2.3　騒音に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 環境基準や騒音規制法に基づく規制基準等の騒音に係る関係法令を踏まえて、適切に工事を実施します。 | ○ | |
| 建設機械には低騒音型を積極的に導入します。 | ○ | |
| 地域住民の生活環境に配慮して、早朝や夜間、日曜及び祝日の工事は可能な限り実施しないこととしていますが、夜間等工事を行う場合には、予め工事区域周辺の住民の方々に説明を行うとともに、資機材運搬にかかる車両の運行を極力少なくするように努めます。また、一時期に資機材運搬車両等が集中しないように運行計画を調整し、道路交通騒音の低減に努めます。さらに、資機材運搬車両等や重機等が民家付近で集中して稼働しないような工事工程の管理を行います。 | ○ | |
| 資機材の搬入などに伴う道路交通騒音については、その搬入ルート選定の際に、可能な限り集落を避けること等、周辺環境の保全に努めます。 | ○ | |
| 建設機械は整備・点検を徹底し、整備不良に起因する騒音の防止に努めます。 | ○ | |
| 必要に応じ、建設機械等に防音カバーを設置するなどの防音対策を講じます。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 工事中は仮設道路端に遮音壁を設け、騒音の低減に努めます。 | | |
| 資機材運搬車両等の走行経路には、必要に応じ規制速度の遵守等を促す表示板を配置し、資機材運搬車両等の走行による道路交通騒音の増加を抑制します。 | ○ | |
| 工事を発注する際には、「規制速度を遵守すること」等の項目を工事特記仕様書に記載することとします。 | ○ | |
| アイドリングストップの励行や建設機械に過剰な負荷をかけないよう、丁寧に運転するなど、工事関係者に対して必要な教育・指導を行います。 | ○ | |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して環境監視調査を実施し、当該環境監視調査結果に基づいて環境保全措置の見直しを要するような場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ | |




（低騒音型の建設機械の使用）




（規制速度表示板の設置）

図-4.2.2.2　騒音に係る環境保全措置の実施状況

### (3) 振動

振動に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.4 に示すとおりです。

表-4.2.2.4　振動に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 振動規制法等の関係法令に基づく振動に係る規制基準等を踏まえて、適切に工事を実施します。 | ○ | |
| 地域住民の生活環境に配慮して、早朝や夜間、日曜及び祝日の工事は実施しないこととしていますが、夜間等工事を行う場合には、予め工事区域周辺の住民の方々に説明を行うとともに、資機材運搬にかかる車両の運行を極力少なくするように努めます。また、一時期に資機材運搬車両等が集中しないように運行計画を調整し、道路交通振動の低減に努めます。さらに、資機材運搬車両等や重機等が民家付近で集中して稼働しないような工事工程の管理を行います。 | ○ | |
| 建設機械には低振動型を積極的に導入し、整備不良に起因する振動の防止に努めます。 | ○ | |
| 資機材の搬入などに伴う道路交通振動については、その搬入ルート選定の際に、可能な限り集落を避けること等、周辺環境の保全に努めます。 | ○ | |
| 資機材運搬車両等の走行経路には規制速度の遵守等を促す表示板を配置し、資機材運搬車両等の走行による道路交通振動の増加を抑制します。 | ○ | |
| 工事を発注する際には、「規制速度を遵守すること」等の項目を工事特記仕様書に記載することとします。 | ○ | |
| アイドリングストップの励行や建設機械に過剰な負荷をかけないよう、丁寧に運転するなど工事関係者に対して必要な教育・指導を行います。 | ○ | |

### (4) 水の汚れ

水の汚れに係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.5 に示すとおりです。

表-4.2.2.5　水の汚れに係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| コンクリートブロックの養生水、コンクリートプラントからの洗浄水、飛行場の舗装面の養生水などのアルカリ排水を海域に流出させないよう配慮します。 | ○ | |
| コンクリートブロックの養生水は、コンクリート表面積を覆う程度の必要最低限の水量を使います。 | ○ | |
| コンクリートプラントからの洗浄水は、洗浄水の再利用化等により海域に流出しないように配慮します。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 飛行場の舗装面の養生の際には、養生マットを使用します。 | | |
| 工事中の海域におけるコンクリート打設に伴うアルカリ負荷による水質変化の程度はごく小さく、特段の環境保全措置を講じる必要は認められませんが、実際の工事に用いる資材の種別によっては予測結果を上回る可能性を全く否定することはできず、予測の不確実性の程度が高いと考えられるため、事後調査を実施します。その結果、工事中の測定値が現況値に対して明らかに増加するような場合には、施工方法を変更する等、適正に対処するほか、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果に関して検討・見直しを要する場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置を講じます。 | | |

### (5) 土砂による水の濁り

土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.6 に示すとおりです。

表-4.2.2.6(1)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 本事業に係る赤土等流出防止対策の基本は、「赤土等流出防止対策マニュアル(案)」等に基づき適切に実施します。また、県内類似事例における対策(浸食防止剤散布、シート被覆、小堤工、切回し水路、土砂溜桝、濁水処理プラント等)を参考にしながら実施するとともに、浸食防止剤やシート等については、国土交通省の新技術情報提供システム(NETIS)に登録された事例等の最新の知見を取り入れるなど、できる限り効果が高いものを使用します。 | ○ | |
| 発生源対策としては、浸食防止剤散布、種子吹付け、砕石敷均し、転圧・締固め、植生工等の表土保護工、流出防止対策としては、切回し水路、土砂流出防止柵、小堤工、仮設排水路（側溝）、土砂溜桝等の対策を講じます。また、濁水の最終処理対策としては、濁水を調整池に一時貯留し、濁水処理プラントにより SS25mg/L 以下（水質汚濁に係る環境基準の「河川」における AA～B 類型値）に処理を行った後、周辺河川へ放流します。濁水処理施設の規模を設定するための降雨は 10 年確率降雨を対象としています。 | ○ | |
| 埋立土砂発生区域においては、周囲に土堤を構築する等により、発生する濁水が辺野古ダム湖へ流入するのを回避し、また、改変区域においては、赤土等流出防止対策を実施し、濁水処理排水は切替え後の美謝川等へ放流します。 | ○ | |
| 改変区域においては、「赤土等流出防止対策マニュアル(案)」に基づいて、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施します。 | ○ | |
| 改変箇所（切盛土に伴う裸地面）は、順次すみやかに転圧・締固めによる表土保護工を行うよう努めます。 | ○ | |
| 改変後は、浸食防止剤散布等により、すみやかに裸地面を保護し、赤土等流出を抑制します。 | ○ | |
| 地表面に降った表流水の措置として、仮設排水路（素掘り側溝等）を施工区域毎に升目に設置するとともに、側溝の途中に土砂溜桝を設置して、極力濁りを少なくした上で、調整池に集水し、濁水処理するなどの水のコントロールをします。 | ○ | |
| 局地気象情報の活用などにより、施工時の天候急変などにも対応できるよう備えます。 | ○ | |

表-4.2.2.6(2)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 台風時や施工場所周辺で降雨に関する注意報・警報が発令されるなど、降雨が予想される場合は工事を一時中止し、「赤土等流出防止対策マニュアル(案)」等に基づく現場内の点検パトロールを実施し、赤土等流出防止対策のための施設機能が十分に発揮されるために施設の状態を整え、必要な緊急措置(転圧、シート被覆等)を講じるとともに、降雨中における各施設の状況を確認し、必要に応じて応急対策（シート被覆、土のう積み、土砂の除去等）を講じます。また、当該注意報・警報が解除された後に工事再開可能かどうか検討するなど、適正に実施することとします。 | ○ | |
| 緊急対策として、シート被覆や小堤工、ハーロー等の補強・増設を行います。異常時の出水に備えた緊急用資材を確保し、現場で速やかに対応できるよう努めます。 | ○ | |
| 海中への石材投入や床堀・浚渫及び海上ヤードの撤去による水の濁りの影響を低減させるため、施工区域周辺海域での汚濁防止膜や施工箇所を取り囲むような汚濁防止枠を適切に設置・使用しますが、濁りの発生量が周辺の環境に与える影響よりも、汚濁防止膜設置による周辺海域の海藻草類等に損傷を与える可能性を考慮し、状況によっては汚濁防止膜を設置しないこととします。なお、作業船の航行頻度の関係で、閉鎖できず一部区域が開口した開放形となりますが、汚濁防止膜の展張位置は、作業船のアンカー長や操作性等を考慮して最小限の範囲で設定します。 | ○ | |
| 埋立工事は、外周護岸を先行施工して可能な限り外海と切り離した閉鎖的な水域をつくり、その中へ埋立土砂を投入することにより、埋立土砂による濁りが外海へ直接拡散しないような工法とします。 | (○) | （事業計画の検討段階で対応済み） |
| 埋立てを終えた工区については、降雨等により裸地面から濁水が海域に流出しないよう、裸地面を転圧・締固めした上で周囲に盛土を施し、埋立部に雨水等を浸透させ、護岸背面に防砂シートを施し、ろ過処理を行います。 | ○ | |
| 一部の埋立てを非閉鎖性水域の状態で行う計画としているため、所要の時期に汚濁防止膜を追加展張し、濁り対策を行います。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 飛行場地区においては、恒久対策が完了するまでの間は、赤土等流出防止対策を実施します。 | | |
| 汚濁防止膜については、作業前には損傷の有無を確認し、損傷が確認された場合は作業を一時中断し、速やかに補修するほか、撤去の際には、汚濁防止膜内に堆積した赤土等を可能な限り撤去します。 | ○ | |

表-4.2.2.6(3)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況

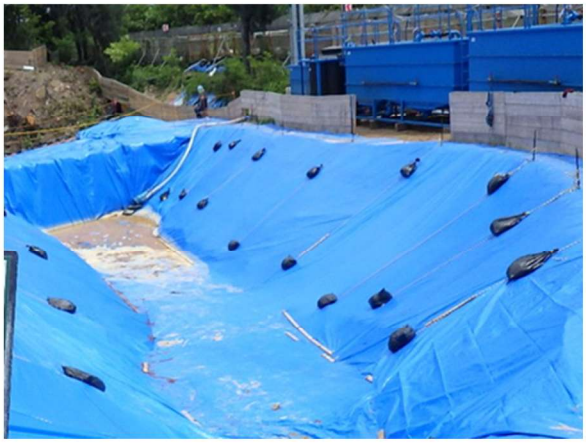
| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 海中へ投入する基礎捨石等については、材料仕様により石材の洗浄を条件とし、採石場において洗浄された石材を使用することで、濁りの発生負荷量を可能な限り低減させるように努めます。 | ○ | |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果に関して検討・見直しを要するような場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ | |



（浸食防止剤散布）



（小堤工の設置）



（調整池の設置）



（仮設排水路の設置）

図-4.2.2.3(1)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況



（汚濁防止膜の点検）



（現場内の点検パトロール）



（濁水処理プラントの設置）



（濁水処理プラントの点検）

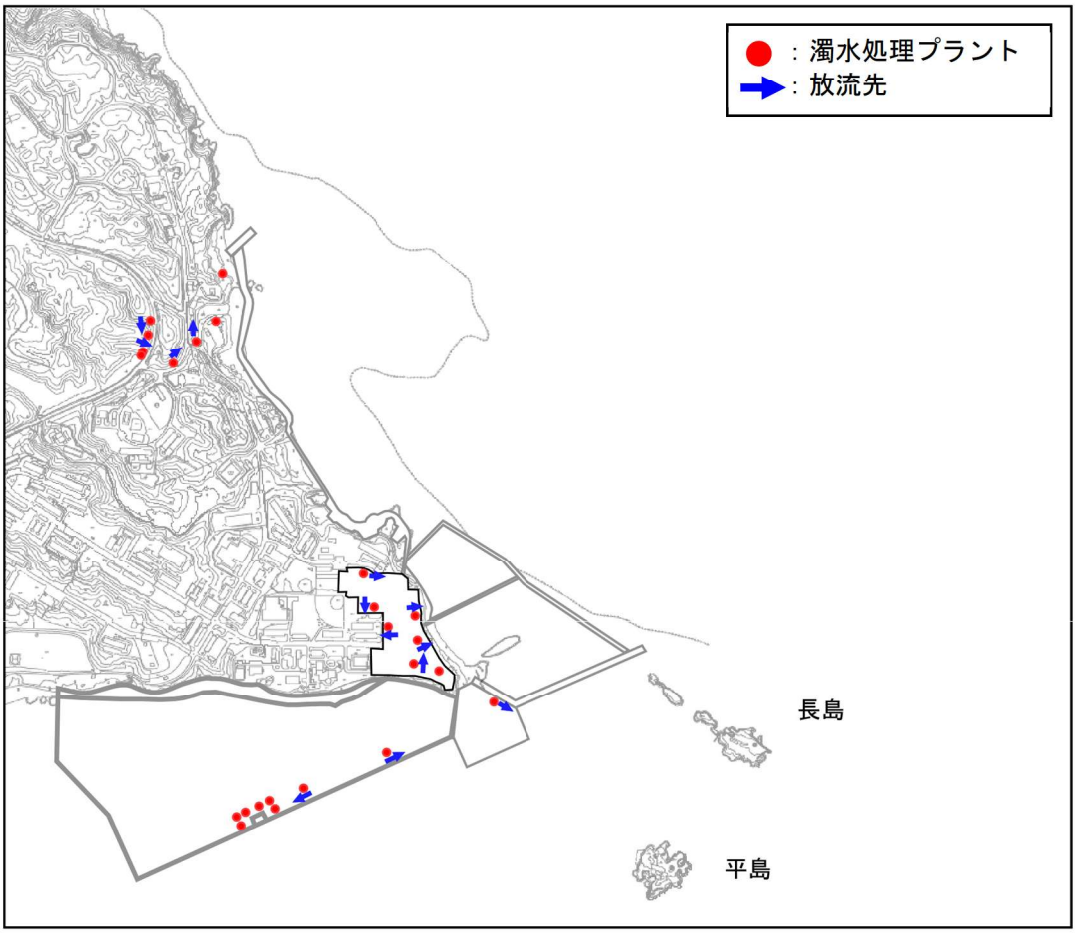


（放流水濁度確認）



（石材洗浄の状況）

図-4.2.2.3(2)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況




（濁水処理プラントの設置位置及び放流先）

注）1. ランプウェイ台船及びデッキバージにおいては、降雨時の海域への濁水流出防止対策として甲板にH型鋼等で濁水が海に落ちない構造とするとともに、濁水処理プラントを設置し、放流する際はSS25 mg/L以下に処理した上で放流することとしていますが、令和7年度はランプウェイ台船及びデッキバージからの処理水の放流はありませんでした。

2. 濁水処理プラントが稼働し、処理水の放流が行われたものは、放流先を青矢印で示しています。青矢印がない濁水処理プラントは、稼働する必要がなかったものとなります。

図-4.2.2.3(3)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況

### (6) 地下水の水質

地下水の水質に係る環境保全措置は、対象となる工事を行っていないため、実施していません（表-4.2.2.7）。

表-4.2.2.7　地下水の水質に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 地下水の湧出する場所は、E-3 地点周辺となっており、地下水等高線によると E-3 地点での地下水の流向は、ダム湖内に向かって流れていることが確認できます。したがって、地下水位及び水質への影響は生じませんが、環境保全措置として地下水が湧出する区域へ透水管等を処置することにより、湧出水をダム湖等の下流域に戻すなど地下水の水収支が変化しないよう配慮します。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |

### (7) 水象

水象に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.8 に示すとおりです。

表-4.2.2.8　水象に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 大水深海域の汚濁防止膜は浮沈式垂下型とし、濁りの拡散防止効果を維持しつつ、水象への影響を低減します。 | ○ | |

### (8) 地形・地質

地形・地質に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.9 に示すとおりです。

表-4.2.2.9　地形・地質に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 消失する重要な地形・地質の当該地域における学術的価値等も考慮し、やむを得ず消失するものについては、工事実施前に写真撮影、測量等を行うことにより種類、位置、形状、規模等の記録による保存等を行うこととします。 | (○) | （平成 26 年 6 月 27、30 日、7 月 1、2 日に実施済み） |

### (9) 海域生物・海域生態系

海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.10 に示すとおりです。

表-4.2.2.10(1)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 工事の実施において周辺海域の海草藻場の生育分布状況が明らかに低下してきた場合には、必要に応じて、専門家等の指導・助言を得て、海草類の移植（種苗など）や生育基盤の環境改善による生育範囲拡大に関する方法等を検討し、可能な限り実施します。 | ○ | 豊原地先海域において令和 7 年度の植付けを実施しました。 |
| 杭打ち工事においては、極力騒音発生の少ない工法を採用します。 | ○ | A 護岸において最初の杭打ち工事が行われる際（令和 6 年 8 月）に水中音の測定を実施しましたが、音圧レベル及び音響曝露レベルのいずれの測定結果も、ジュゴンに対する水中音の評価基準を下回っていました。 |
| 工事中においては魚類・ジュゴン等の海域生物に対する水中音の低減を十分に図る保全対策が必要と考えられるため、特に水中音の発生レベルに対して寄与が大きい杭打ち工事について、同時に打設する施工箇所を減じるなどの対策を講じることとします。 | ○ | |
| 杭打ち工事による急激な音の発生は、魚類・ジュゴン等の行動に変化を及ぼすおそれがあるため、杭打ちの開始時は弱く打撃し、一定時間経過後に所定の打撃力で杭打ちを行うことにより、水中音の影響を低減する措置を講じます。 | ○ | |
| 海上工事は、日の出 1 時間程度後から日没 1 時間程度前の間に作業を行います。 | ○ | |
| 作業船の航行にあたっては、ウミガメ類やジュゴンが頻繁に確認されている区域内を出来る限り回避し、沖縄島沿岸を航行する場合は、岸から 10km 以上離れて航行します。さらに、大浦湾の湾口域から施工区域に接近する場合は、施工区域に向かって直線的に進入する航路をとり一定速度で航行することとします。 | ○ | |
| 付近を航行する船舶に対して、ジュゴンとの衝突を回避するための見張りを励行させるほか、ジュゴンとの衝突を回避できるような速度で航行するよう周知します。 | ○ | 見張りの結果、ジュゴンが確認されたとの報告は受けていません。 |
| 工事中は、ジュゴンの生息範囲に変化がみられないかを監視し、変化がみられた場合は工事との関連性を検討し、工事による影響と判断された場合は速やかに施工方法の見直し等を行うなどの対策を講じます。 | ○ | |

表-4.2.2.10(2)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

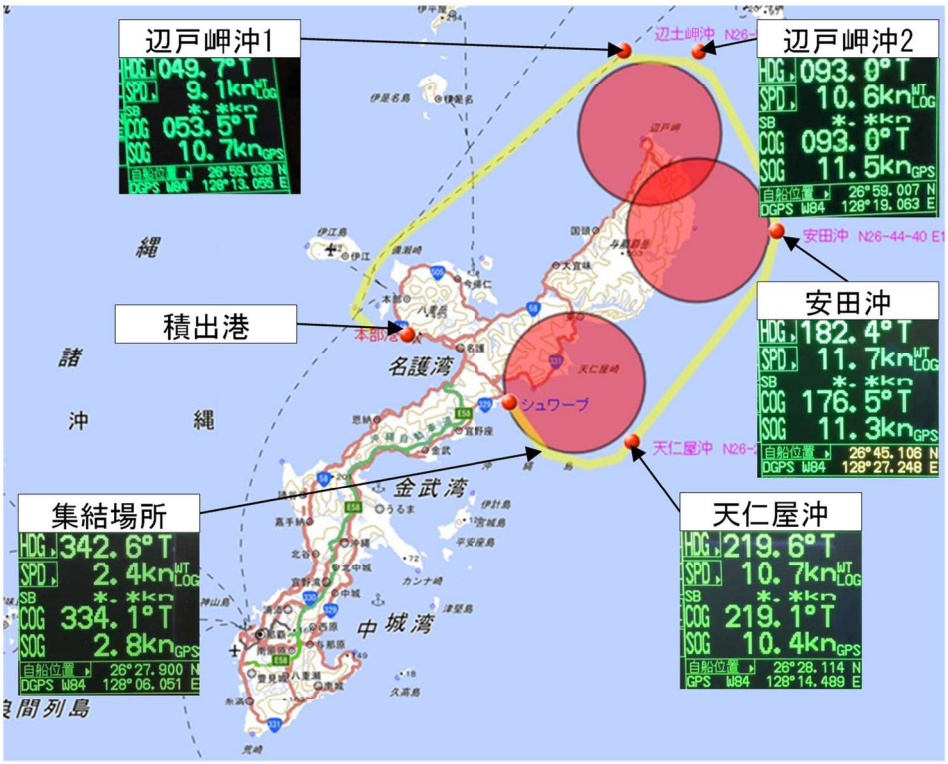
| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 埋立区域内に生息するサンゴ類について、避難措置として適切な場所に移植を行います。 | (○) | （小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類の移植・移築は、令和6年12月までに実施済み） |
| 改変区域内に生息する底生動物のうち、主に自力移動能力の低い貝類や甲殻類の重要な種、必要と判断される海藻類の重要な種については、これらに影響を与える工事を実施する前に、現地調査時に重要種が確認された地点及びその周辺において、可能な限りの人力捕獲を行い、各種の生息に適した周辺の場所へ移動を行います。 | ○ | 海藻類（ウミボッス）は令和7年4月と令和8年3月に移動を実施しました。 |
| 代替施設本体の傾斜堤護岸は、捨石、目潰し砕石及び消波ブロックによる構造とすることで、岩礁性海岸に生息生育する種の生息生育場として好適なものとなるようにしています。 | (○) | （事業計画の検討段階で対応済み） |
| ケーソンの仮置きにおいては、海上ヤードの周辺に分布するサンゴ類や海草類へのアンカー設置の影響を低減するために、工事の実施前にサンゴ類や海草類の生息・生育状況を調査し、サンゴ類の生息範囲及び海草類の生育被度が高い場所に目印のブイを設置するなどの方法によりサンゴ類及び海草類の分布範囲へのアンカー設置をできる限り回避し、影響を低減化するよう配慮します。 | (○) | （海上ヤードの工事に先立ち、令和5年11月に調査を実施した結果、アンカー設置予定位置にはサンゴ類の生息範囲や海草類の生育被度が高い場所はありませんでした。） |
| サンゴ類に影響を与える工事を実施する前に、移植・移築作業の手順、移植・移築先の環境条件やサンゴ類の種類による環境適応性、採捕したサンゴ類の仮置き・養生といった具体的方策について、専門家等の指導・助言を得て、可能な限り工事施工区域外の同様な環境条件の場所に移植・移築して影響の低減を図り、その後、周囲のサンゴ類も含め生息状況について事後調査を実施します。 | ○ | 令和3年度に移植した小型サンゴ類、令和6年度に移植した小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類について、移植・移築後の生息状況に関する事後調査を実施しました。 |
| 海中への石材投入や床堀・浚渫及び海上ヤードの撤去による水の濁りの影響を低減させるため、汚濁防止膜や汚濁防止枠を適切に設置・使用します。 | ○ | |
| 埋立工事は、外周護岸を先行施工して可能な限り外海と切り離した閉鎖的な水域をつくり、その中へ埋立土砂を投入することにより、埋立土砂による濁りが外海へ直接拡散しないような工法とします。 | (○) | （事業計画の検討段階で対応済み） |

表-4.2.2.10(3)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

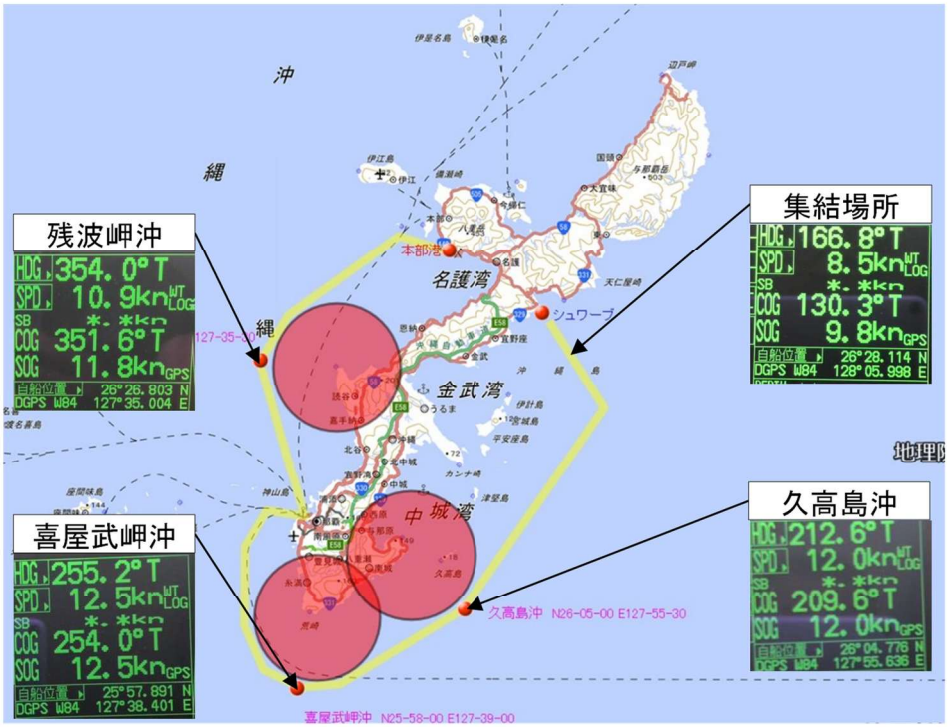
| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 埋立てを終えた工区については、降雨等により裸地面から濁水が海域に流出しないよう、裸地面を転圧・締固めした上で周囲に盛土を施し、埋立部に雨水等を浸透させ、護岸背面に防砂シートを施し、ろ過処理を行います。 | ○ | |
| 一部の埋立てを非閉鎖性水域の状態で行う計画としているため、所要の時期に汚濁防止膜を追加展張し、濁り対策を行います。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 飛行場地区においては、恒久対策が完了するまでの間は、赤土等流出防止対策を実施します。 | | |
| 汚濁防止膜については、作業前には損傷の有無を確認し、損傷が確認された場合は作業を一時中断し、速やかに補修するほか、撤去の際には、汚濁防止膜内に堆積した赤土等を可能な限り撤去します。 | ○ | |
| 汚濁防止膜の展張により大浦湾奥部干潟に生息するトカゲハゼの分布が変化していないかどうかを確認するため、事後調査を実施し、変化がみられた場合には専門家等の助言を得ながら対策を講じます。 | ○ | |
| 海中へ投入する石材は、採石場において洗浄し、濁りの発生が少なくなるようにして使用することとし、濁りの発生負荷量を可能な限り低減させるように努めます。 | ○ | |
| 改変区域においては、赤土等流出防止対策に基づいて、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施します。 | ○ | |
| 埋立てに用いる購入土砂等の供給元などの詳細を決定する段階で、生態系に対する影響を及ぼさない材料を選定し、外来種混入のおそれが生じた場合には、外来生物法や既往のマニュアル等に準じて適切に対応し、環境保全に配慮することとします。なお、埋立土砂の種類ごとに注意すべき生態系への影響の検討は、専門家の助言を得ながら行うこととします。 | ○ | 埋立土砂の供給元において、植物及び動物の外来種の調査を行い、その調査結果の報告を受け、周辺の生物相・生態系に影響を及ぼすことのない資材であることを確認しました。 |
| 海上ヤードは、埋立工事の竣功後に撤去します。なお、海上ヤードについては、基本的に撤去することとしているものの、ヤードの存在に伴うその周辺域の生物の生息状況、ヤード（捨石マウンド）の生物の生息状況を事後調査するとともに、その結果とヤードの撤去に伴う環境へのインパクトを総合的に検討し、撤去するのか生物の生息場として存置するのかを改めて判断することとします。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 海上ヤードを撤去する場合には、海上ヤード設置に伴う海底地形変化の状況を踏まえ、海上ヤード撤去後の海底面は、海域生物の生息生育域として周辺と同等の環境となるように努めます。 | | |

表-4.2.2.10(4)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 消失するサンゴ類の生息域の減少に伴う代償措置として、幼サンゴを移植しサンゴ類の再生を図る方法がありますが、今後のサンゴ類の幼群体の加入状況について事後調査を実施し、幼群体の加入状況の結果を検討したのち、事業者が実行可能な環境保全措置の検討に努めていくこととします。 | ○ | 令和 4 年度から人工採苗を利用したサンゴ増殖技術（幼サンゴの移植）によるサンゴ場の再生・創出を実施しています。 |
| 代替施設の存在に伴い消失する海草藻場に関する措置として、改変区域周辺の海草藻場の被度が低い状態の箇所や代替施設の設置により形成される静穏域を主に対象とし、専門家等の指導・助言を得て、海草類の移植や生育基盤の環境改善による生育範囲拡大に関する方法等やその事後調査を行うことについて検討し、可能な限り実施します。 | ○ | 豊原地先海域において令和 7 年度の植付けを実施しました。 |
| 施設等の存在に伴う海草藻場の減少に対して、ジュゴンへの影響を最大限に低減するために、改変区域周辺の海草藻場の被度が低い状態の箇所や代替施設の設置により形成される静穏域を主に対象として、海草類の移植（種苗など）や生育基盤の改善により海草藻場の拡大を図る保全措置を講じます。 | ○ | |
| 台風時は工事を中止し、台風接近前に施工中の造成面に浸食防止剤散布等の発生源対策を行い、降雨による裸地面からの赤土等流出を防止します。 | ○ | |
| 作業員等の食物残滓の海域への投棄の禁止等、工事中の管理を徹底させます。 | ○ | |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築してウミガメ類、サンゴ類、海藻草類及びジュゴンの事後調査並びにサンゴ類及び海藻草類の環境監視調査を実施し、当該調査結果に基づいて環境保全措置の効果も踏まえてその妥当性に関して検討し、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ | |

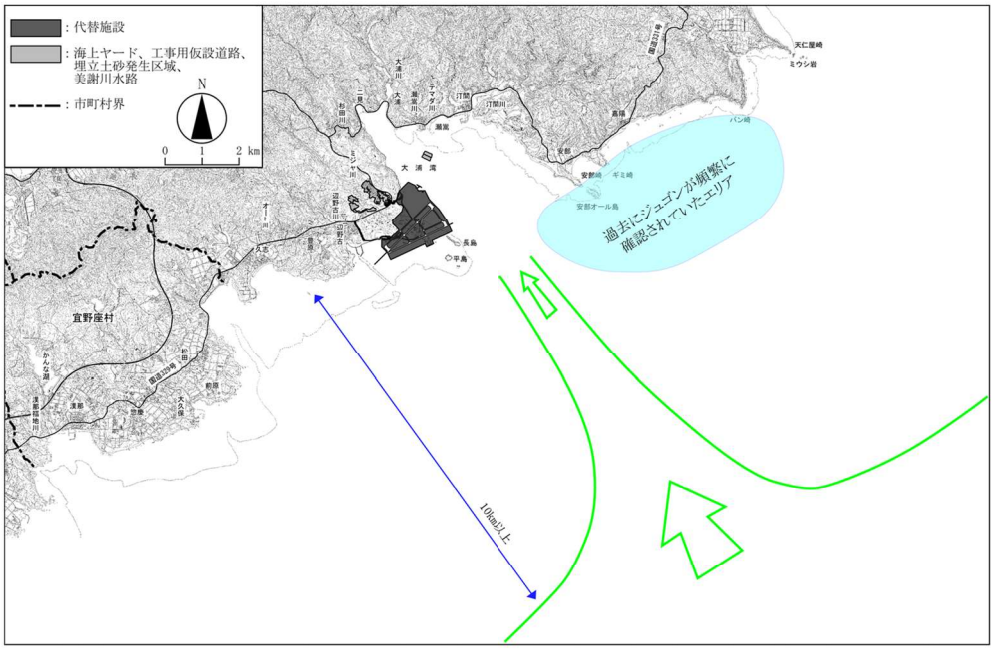



（作業船が沖縄島沿岸を航行した時の航行ルート：北側ルート）




（作業船が沖縄島沿岸を航行した時の航行ルート：南側ルート）

図-4.2.2.4(1)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

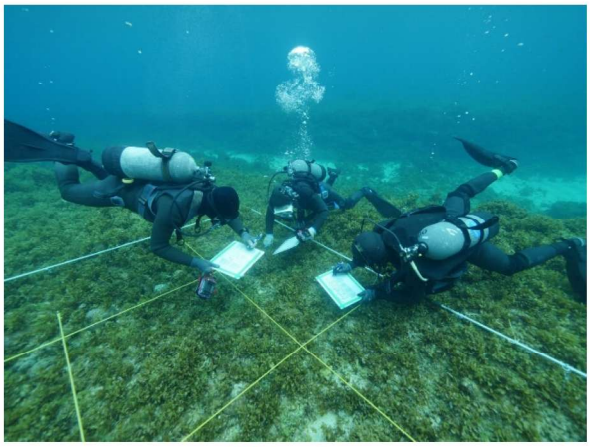



（作業船が大浦湾の湾口域から施工区域に接近した時の航行ルート）



（船舶によるジュゴンとの衝突を回避するための見張りの配置）

図-4.2.2.4(2)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況




（移植・移築したサンゴ類の生息状況に関する事後調査）




（人工採苗を利用したサンゴ増殖技術（幼サンゴの移植）によるサンゴ場の再生・創出の実施状況：採卵・幼サンゴの育苗）




（豊原地先海域における海草藻場の生育範囲拡大の実施状況：令和 7 年度植付け）

図-4.2.2.4(3)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

1) ウミガメ類の産卵場創出（辺野古弾薬庫下の砂浜上の障害物の除去作業）

平成 30 年度より、ウミガメ類の産卵時期直前に辺野古弾薬庫下の砂浜において、仔ガメの降海の支障となるおそれのある障害物を人力で除去する作業を行っています。辺野古弾薬庫下の砂浜の位置を図-4.2.2.5 に示します。

令和 7 年度は、産卵期直前の令和 7 年 4 月 3 日に砂浜上の障害物の除去作業を行いました（図-4.2.2.6(1)）。また、7 月の台風第 7 号、8 号及び 8 月の台風第 11 号等の影響で多量のゴミ漂着がみられたことから、8 月 29 日にも障害物の除去作業を行いました（図-4.2.2.6(2)）。

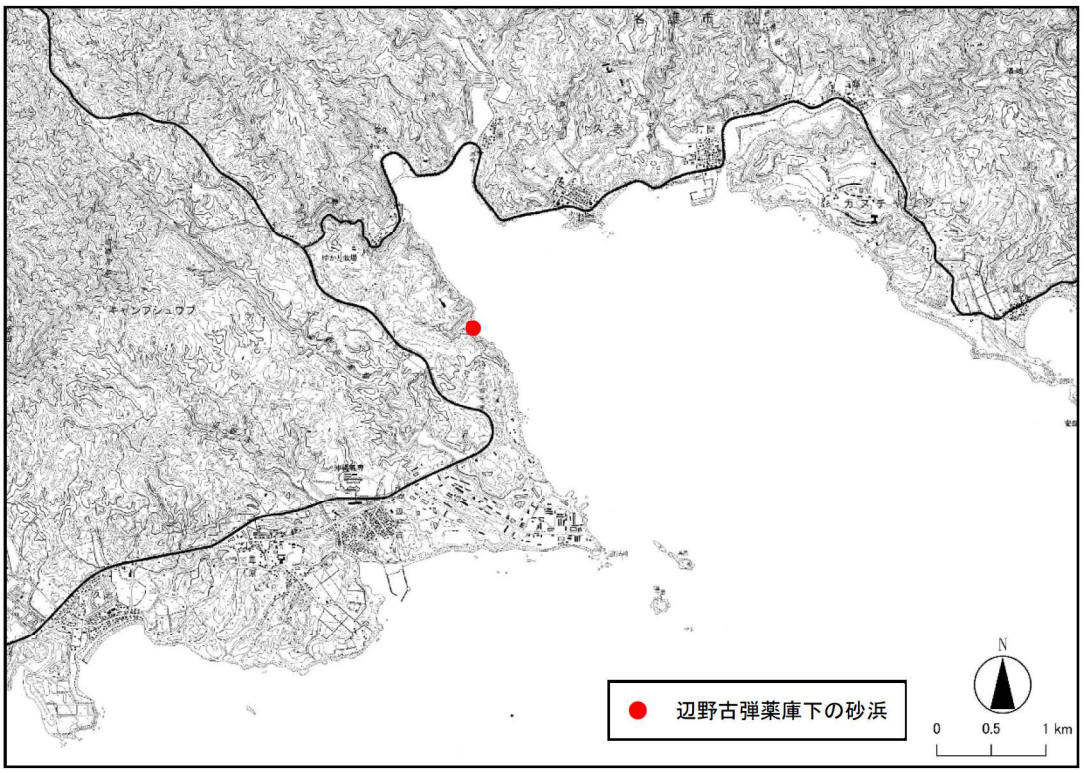



図-4.2.2.5　ウミガメ類の産卵場創出の実施位置（辺野古弾薬庫下の砂浜）




図-4.2.2.6(1)　砂浜上の障害物の除去作業の実施状況（令和７年４月３日）

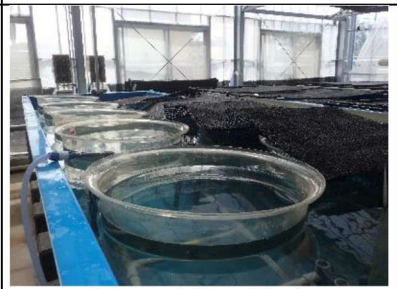
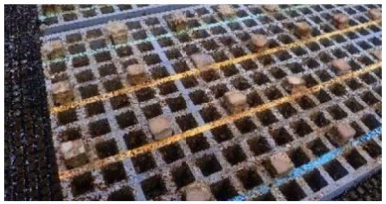



図-4.2.2.6(2)　砂浜上の障害物の除去作業の実施状況（令和７年８月29日）

2) 人工採苗を利用したサンゴ増殖技術（幼サンゴの移植）によるサンゴ場の再生・創出の実施状況

令和4年度より、サンゴ類の実行可能な環境保全措置として、人工採苗を利用したサンゴ増殖技術によるサンゴ種苗の生産及び育成を実施しており、令和7年度までの実施状況は表-4.2.2.11に示すとおりです。

表-4.2.2.11　人工採苗を利用したサンゴ増殖技術（幼サンゴの移植）によるサンゴ場の再生・創出の実施状況

| 年度 | 採苗 | 育苗 | 移植 | 移植後モニタリング |
|---|---|---|---|---|
| 令和4年度種苗 | ・1種（クシハダミドリイシ）の採苗に成功 | ・陸上施設での育苗後、R5.3より、中間育成を開始<br>・R5.8に、台風第6号の影響により、M1とM3の中間育成施設が流出<br>・R6.4時点では合計25種苗生残 | ・R6.5頃に、海域への移植を計画<br>・第47回環境監視等委員会（令和6年3月）で、移植先、移植方法・時期、モニタリング内容・評価基準の提示<br>・R6.5に、移植を完了 | ・R7.10に、臨時調査を実施 |
| 令和5年度種苗 | ・4種（クロマツミドリイシ、ウスエダミドリイシ、クシハダミドリイシ、スギノキミドリイシ）の採苗に成功 | ・陸上施設での育苗後、R6.3より、中間育成を開始<br>・R8.2時点で、合計62種苗が生残 | ・R7秋から冬（R7.11からR8.2頃）に、海域への移植を計画<br>・第56回環境監視等委員会（令和7年10月）で、移植先の選定、移植方法、移植時期を提示<br>・R8.3.3に、移植を完了 | ― |
| 令和6年度種苗 | ・3種（クロマツミドリイシ、クシハダミドリイシ、スギノキミドリイシ）の採苗に成功 | ・陸上施設で育苗後、R6.11及びR7.3より中間育成を開始<br>・R8.2に、R6.11に開始した種苗は全て死亡、R7.3に開始した種苗は合計112種苗が生残 | ― | ― |
| 令和7年度種苗 | ・1種（ウスエダミドリイシ）の採苗に成功 | ・陸上施設で育苗後、R8.3より中間育成を開始 | ― | ― |
| 各工程の実施状況 |  <br>幼生の飼育状況（陸上） |  <br>幼サンゴの飼育状況（陸上）<br>  <br>中間育成の状況（海域） |  <br>移植作業の状況 |  <br>モニタリング作業の状況 |

(a) 令和 4 年度種苗

令和 4 年度に採苗したクシハダミドリイシの幼サンゴについては、令和 5 年 3 月から大浦湾において中間育成を開始し、令和 6 年 4 月時点で平均長径が移植の目安である 5cm 程度となったことから、令和 6 年 5 月に海域への移植を行いました。

移植した令和 4 年度種苗については、移植直後、1、3、6、9、12 ヶ月後、その後は 1 年に 1 回を基本としてモニタリングを実施する計画としており、令和 7 年 10 月までに移植 1 年 5 ヶ月後(臨時調査[注])までのモニタリングを実施しました。

移植 1 年 5 ヶ月後のモニタリングにおいて、種苗の移植先の群体数は、移植直後と比較して、移植した種苗で 84%、元々生息していた小型サンゴ類で約 13%の減少を確認しました（図-4.2.2.7)。また、移植した種苗の平均長径は、移植直後と比較して、約 23%の減少を確認しました。なお、移植 1 年 5 ヶ月後のモニタリングにおいて生存が確認された 4 群体のうち、3 群体は白化した部分が確認され、1 群体は生存部の縮小が確認されました。

注）現地において白化群体の増加を確認したことから、令和 7 年 10 月に移植先における生息環境の把握等のため臨時調査を実施しました。

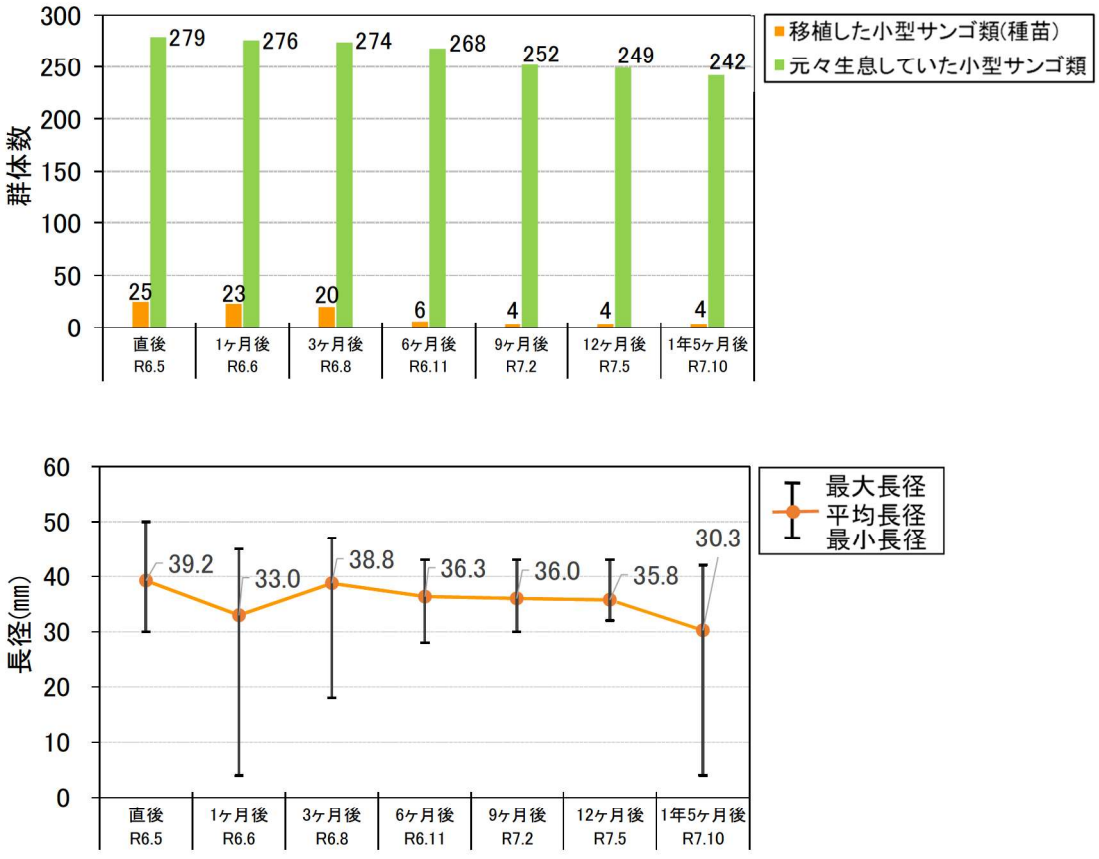



図-4.2.2.7　移植後モニタリング結果（令和 4 年度種苗）

(b) 令和 5 年度種苗

令和 5 年度に採苗した 4 種（クロマツミドリイシ、ウスエダミドリイシ、クシハダミドリイシ及びスギノキミドリイシ）の幼サンゴについては、令和 6 年 3 月から大浦湾において中間育成を開始し（図-4.2.2.8）、令和 7 年 8 月時点で平均長径が移植の目安である 5cm 程度となりましたが、令和 7 年夏期の高水温の状況を考慮し、令和 8 年 2 月 28 日と 3 月 3 日に海域への移植を行いました（図-4.2.2.9）。なお、令和 5 年度種苗 62 群体は採卵地点周辺及び St.④の観察枠各 1 枠に全て移植しており（図-4.2.2.10）、各移植数は、採卵地点周辺に 42 種苗（クロマツミドリイシ 10 種苗、ウスエダミドリイシ 19 種苗、クシハダミドリイシ 1 種苗及びスギノキミドリイシ 12 種苗）、St.④に 20 種苗（ウスエダミドリイシ 20 種苗）としています。

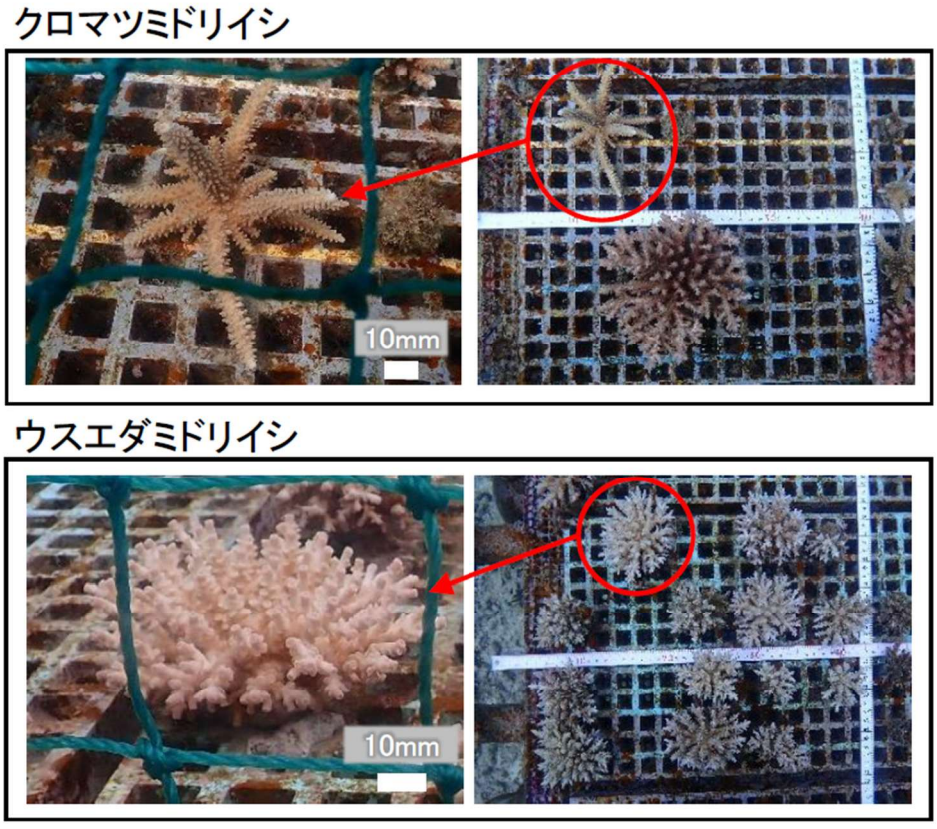



図-4.2.2.8　中間育成の状況（令和 8 年 2 月 26 日）

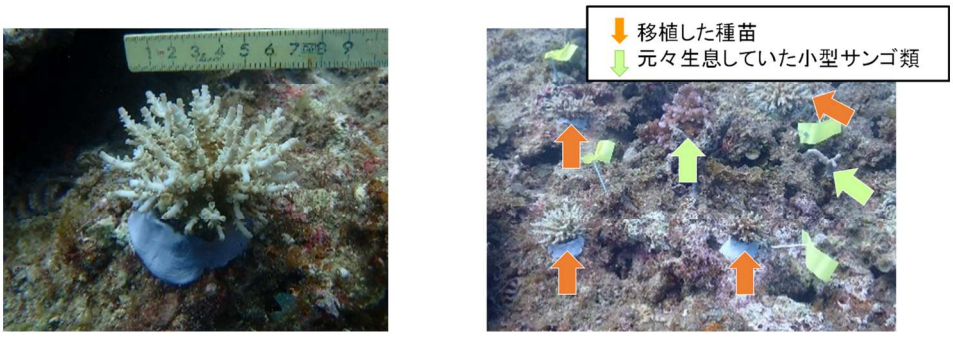



図-4.2.2.9　移植の実施状況（令和 8 年 2 月 28 日、3 月 3 日）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-4.2.2.10　移植元と移植先の地点図

移植した令和５年度種苗については、移植直後、1、3、6、9、12ヶ月後、その後は１年に１回を基本としてモニタリングを実施する計画としており、令和８年３月までに移植１ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

移植１ヶ月後のモニタリングにおいて、種苗の移植先の群体数は、採卵地点周辺に移植した種苗及びSt.④に移植した種苗で、移植直後と比較して、変化は確認されておりません（図-4.2.2.11、図-4.2.2.12）。また、移植した種苗の平均長径は、採卵地点周辺に移植した種苗で移植直後と比較して、クロマツミドリイシで約34%、ウスエダミドリイシで約38%、クシハダミドリイシで約60%、スギノキミドリイシで約44%の減少を、St.④に移植した種苗で移植直後と比較して、ウスエダミドリイシで約43%の減少を確認しました。

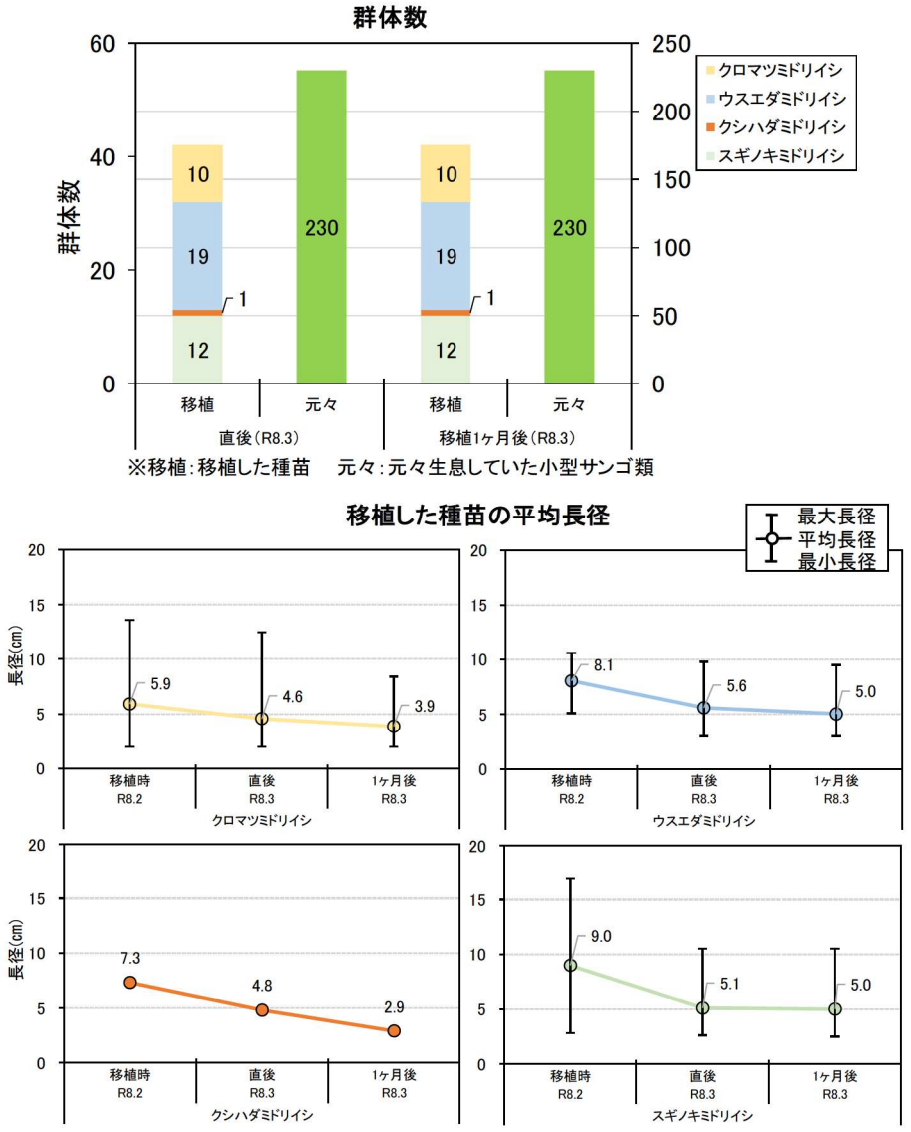



図-4.2.2.11　採卵地点周辺に移植した種苗の移植後モニタリング結果
（令和５年度種苗）

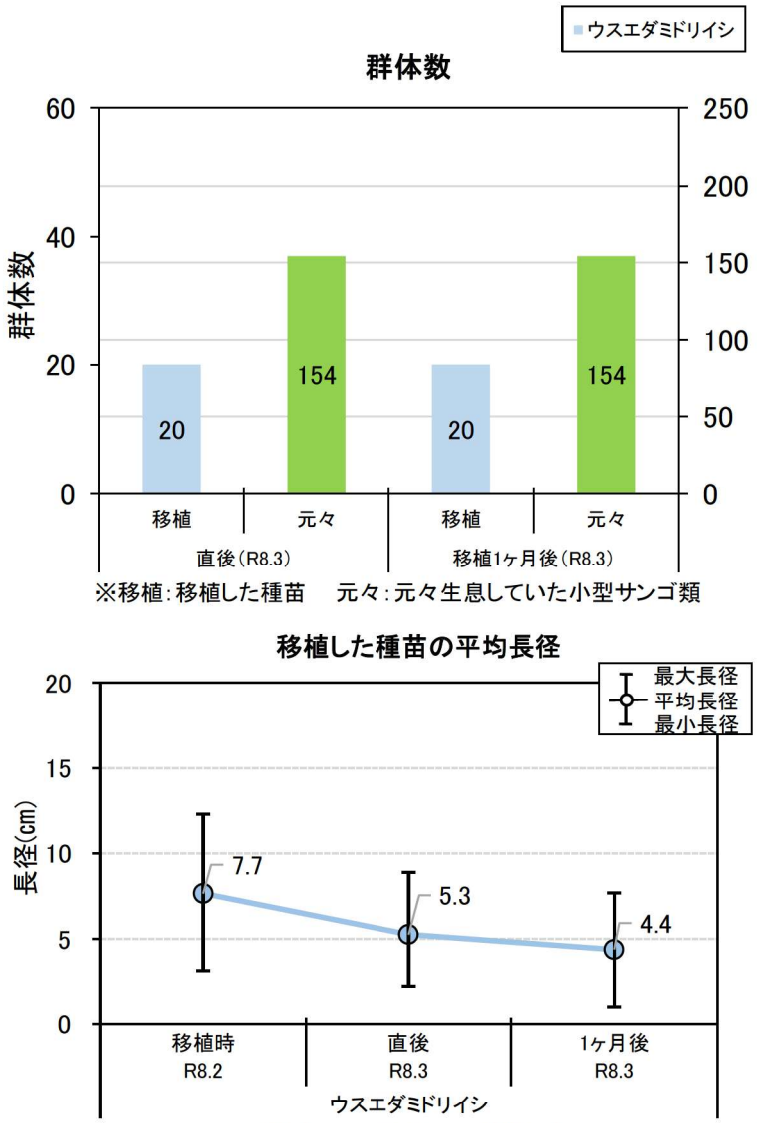



図-4.2.2.12　St.④に移植した種苗の移植後モニタリング結果
（令和5年度種苗）

(c) 令和 6 年度種苗

令和 6 年 5 月に採卵を実施した 3 種（クロマツミドリイシ、クシハダミドリイシ及びスギノキミドリイシ）の幼サンゴについては、令和 6 年 11 月及び令和 7 年 3 月から大浦湾において中間育成を開始しました。令和 6 年 11 月から中間育成を開始した種苗については、令和 8 年 1 月時点でクシハダミドリイシ 1 種苗の生残を確認していましたが、令和 8 年 2 月時点で同種苗の死亡を確認しました。また、令和 7 年 3 月から中間育成を開始した種苗については、令和 8 年 2 月時点で、計 112 種苗（クロマツミドリイシ 40 種苗、クシハダミドリイシ 15 種苗及びスギノキミドリイシ 57 種苗）の生残を確認しています（図-4.2.2.13）。これらの幼サンゴの平均長径は、令和 8 年 2 月時点でクロマツミドリイシが 18.8mm、クシハダミドリイシが 26.3mm、スギノキミドリイシが 17.8mm に達しています。

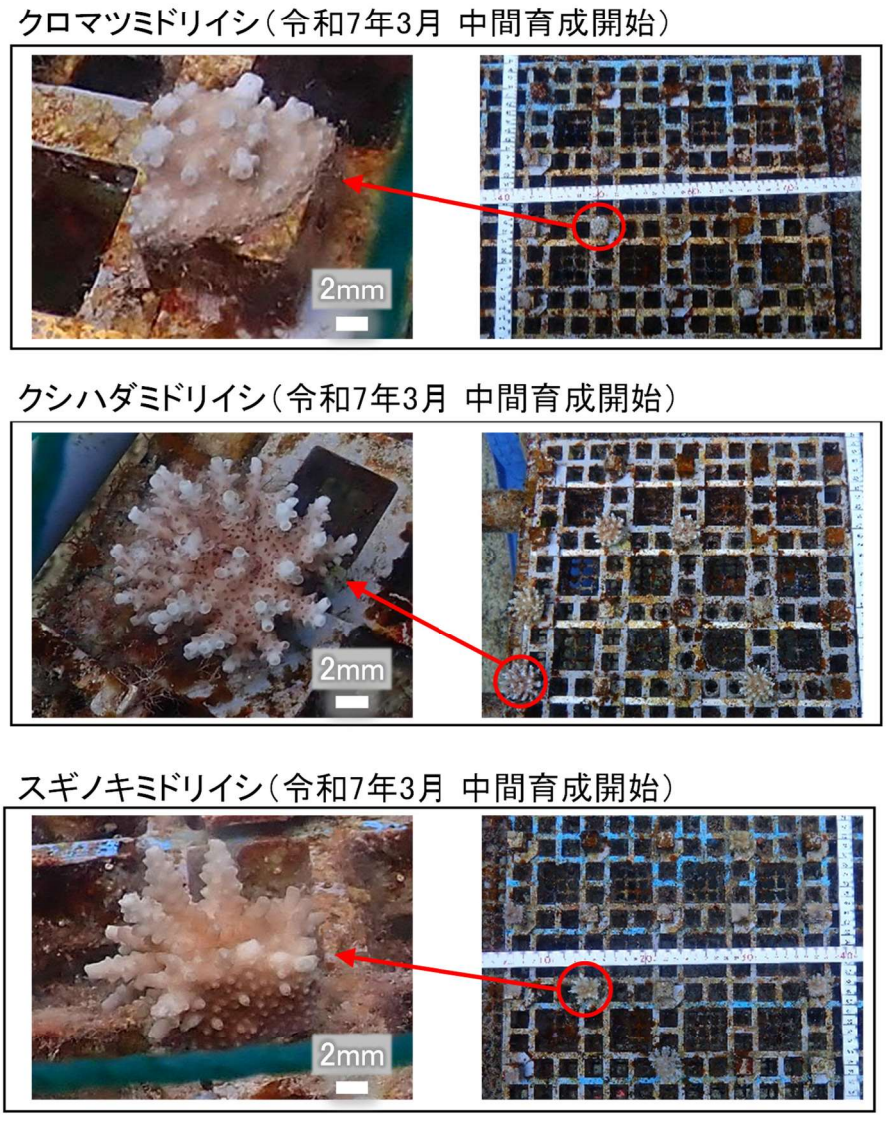



図-4.2.2.13　中間育成施設における育苗状況（令和 8 年 2 月 26 日）

(d) 令和 7 年度種苗

令和 7 年 6 月に採卵を実施したウスエダミドリイシの計 3,211 種苗の幼サンゴについて、同月から陸上施設で育苗を開始しました（図-4.2.2.14、図-4.2.2.15）。令和 8 年 2 月時点で 1,530 種苗の生残を確認し、平均長径は 14.3mm でした。そのうち平均長径が 5mm に達した 1,200 種苗について、令和 8 年 3 月から大浦湾において中間育成を開始しました。また、種苗の安定供給を目指す新たな対応として、残りの種苗は 3 月以降も陸上施設で飼育を継続しています。



図-4.2.2.14　採卵の実施状況（左：採卵器の設置状況、右：受精作業）

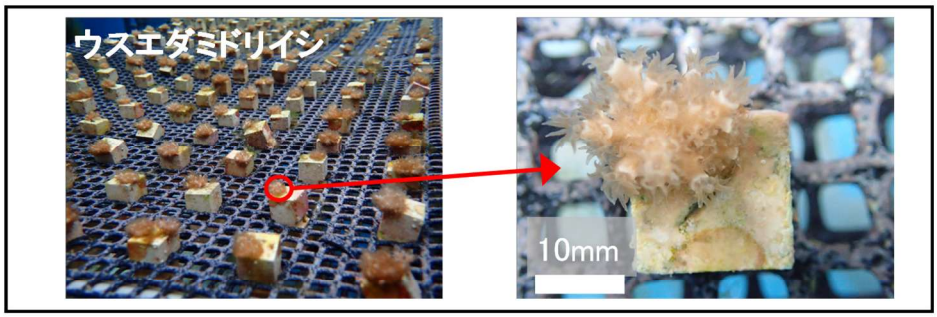



図-4.2.2.15　陸上施設における育苗状況（令和 8 年 2 月 25 日）

3）底生動物の移動の実施状況

(a) 移動元

大浦湾側の合計 359 地点（図-4.2.2.16）。

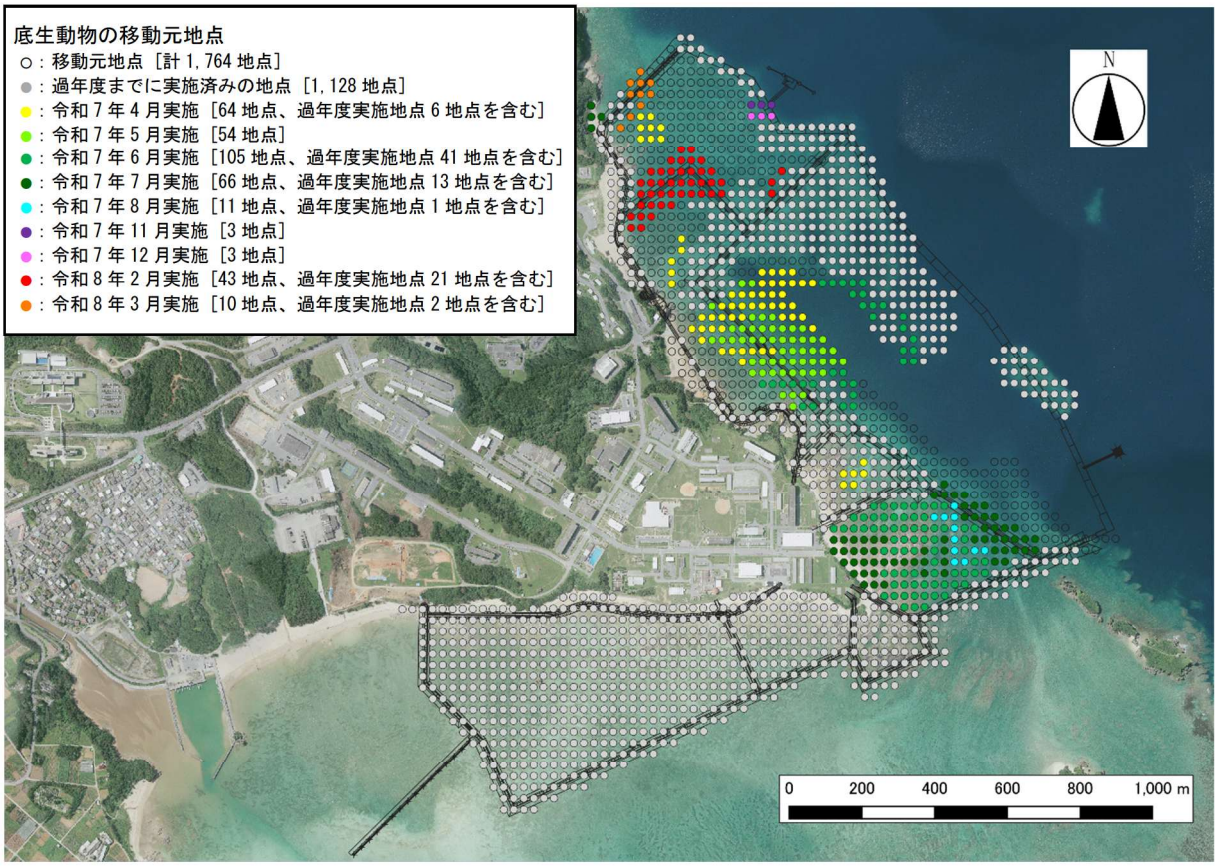



図-4.2.2.16　底生動物の移動元

(b) 実施日

令和 7 年 4 月 2、3、10、11、14～17、21～24、28～30 日、5 月 1、2、7、8、11～14、18、23、25～28 日、6 月 1、3～6、8、9、12、15～20、22、24～30 日、7 月 1～4、6～15、17、18、22 日、8 月 2～4 日、11 月 30 日、12 月 7 日、

令和 8 年 2 月 8、15～20、22～25 日、3 月 8、10、11 日

(c) 移動元での採取結果

計 359 地点において、巻貝類のアラゴマフダマ、二枚貝類のミガキヒメザラ、ホシムシ類のスジホシムシ、甲殻類のヒメカクオサガニ等の 63 種類、1,471 個体の移動対象種を捕獲しました（表-4.2.2.12、図-4.2.2.17）。

# 表-4.2.2.12　捕獲した底生動物の移動対象種

| No. | 分類群 | 種名 | 個体数 | 地点数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 巻貝類 | サラサダマ | 9 | 8 |
| 2 | | マルシロネズミ | 5 | 4 |
| 3 | | カスミコダマ | 1 | 1 |
| 4 | | アラゴマフダマ | 17 | 15 |
| 5 | | ホラガイ | 1 | 1 |
| 6 | | イガムシロ | 4 | 1 |
| 7 | | シチクガイ | 1 | 1 |
| 8 | | ククリクチキレ | 1 | 1 |
| 9 | | ニライカナイゴウナ | 5 | 4 |
| 10 | 二枚貝類 | リュウキュウサルボウ | 1 | 1 |
| 11 | | ソメワケグリ | 120 | 36 |
| 12 | | ウチワガイ | 1 | 1 |
| 13 | | オオユキミノ | 74 | 55 |
| 14 | | チヂミウメノハナ | 1 | 1 |
| 15 | | *Diplodonta* sp.B | 1 | 1 |
| 16 | | ユンタクシジミ | 2 | 1 |
| 17 | | スジホシムシヤドリガイ | 5 | 3 |
| 18 | | イレズミザル | 14 | 10 |
| 19 | | カワラガイ | 4 | 4 |
| 20 | | オキナワヒシガイ | 55 | 35 |
| 21 | | ハートガイ | 5 | 5 |
| 22 | | リュウキュウアオイ | 1 | 1 |
| 23 | | チリメンカノコアサリ | 14 | 4 |
| 24 | | オウギカノコアサリ | 1 | 1 |
| 25 | | トモシラオガイ | 3 | 3 |
| 26 | | ガンギハマグリ | 9 | 8 |
| 27 | | マダライオウハマグリ | 1 | 1 |
| 28 | | ウスカガミ | 1 | 1 |
| 29 | | オイノカガミ | 15 | 11 |
| 30 | | フキアゲアサリ | 2 | 2 |
| 31 | | カミブスマ | 1 | 1 |
| 32 | | リュウキュウナミノコ | 16 | 2 |
| 33 | 二枚貝類 | リュウキュウサラガイ | 1 | 1 |
| 34 | | ニッコウガイ | 1 | 1 |
| 35 | | ヒノデガイの一種 | 1 | 1 |
| 36 | | ヒメニッコウガイ | 1 | 1 |
| 37 | | コニッコウガイ | 7 | 7 |
| 38 | | トンガリベニガイ | 3 | 2 |
| 39 | | ハツヒザクラ | 1 | 1 |
| 40 | | ヒラセザクラ | 42 | 33 |
| 41 | | ウネイチョウシラトリ | 24 | 8 |
| 42 | | トゲウネガイ | 1 | 1 |
| 43 | | ウラキヒメザラ | 2 | 1 |
| 44 | | ミガキヒメザラ | 179 | 53 |
| 45 | | ミクニシボリザクラ | 165 | 76 |
| 46 | | ハスメザクラ | 16 | 12 |
| 47 | | アシガイ | 4 | 4 |
| 48 | | ハスメヨシガイ | 10 | 8 |
| 49 | | ホソバラフマテガイ | 3 | 3 |
| 50 | | トウカイタママキ | 47 | 4 |
| 51 | | オトメタママキ | 12 | 1 |
| 52 | | ワカミルガイ | 2 | 2 |
| 53 | | イソハマグリ | 171 | 8 |
| 54 | | ナミノコマスオ | 153 | 7 |
| 55 | ホシムシ類 | スジホシムシモドキ属 | 14 | 4 |
| 56 | | スジホシムシ | 19 | 10 |
| 57 | 甲殻類 | リュウキュウカクエンコウガニ | 2 | 2 |
| 58 | | ニシヒラトゲコブシ | 2 | 2 |
| 59 | | アマミマメコブシガニ | 2 | 1 |
| 60 | | レンゲガニ | 56 | 6 |
| 61 | | ミナミヒライソモドキ | 10 | 3 |
| 62 | | ヒメカクオサガニ | 121 | 11 |
| 63 | | メナガオサガニ | 8 | 8 |
| 合計 | | | 1,471 | － |

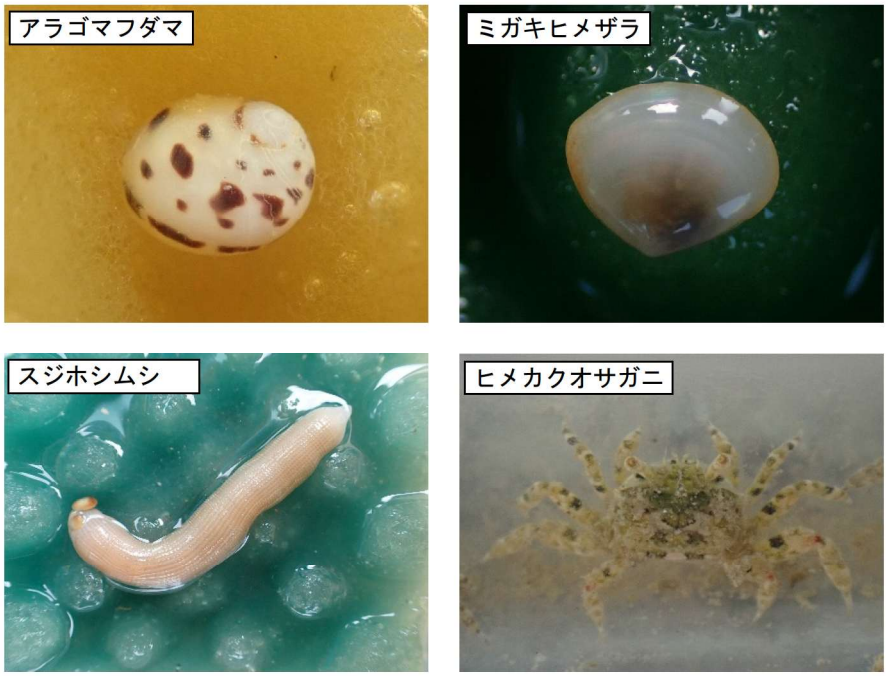



図-4.2.2.17 捕獲した底生動物の移動対象種の例

(d) 移動結果

捕獲した移動対象種は、既往の検討結果を踏まえて、生態特性を考慮して適切な環境及び位置へ移動しました（図-4.2.2.18）。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-4.2.2.18　底生動物の移動先

4) ウミボッスの移植の実施状況

(a) 移植元の確認地点

大浦湾側の 99 地点（図-4.2.2.19）。

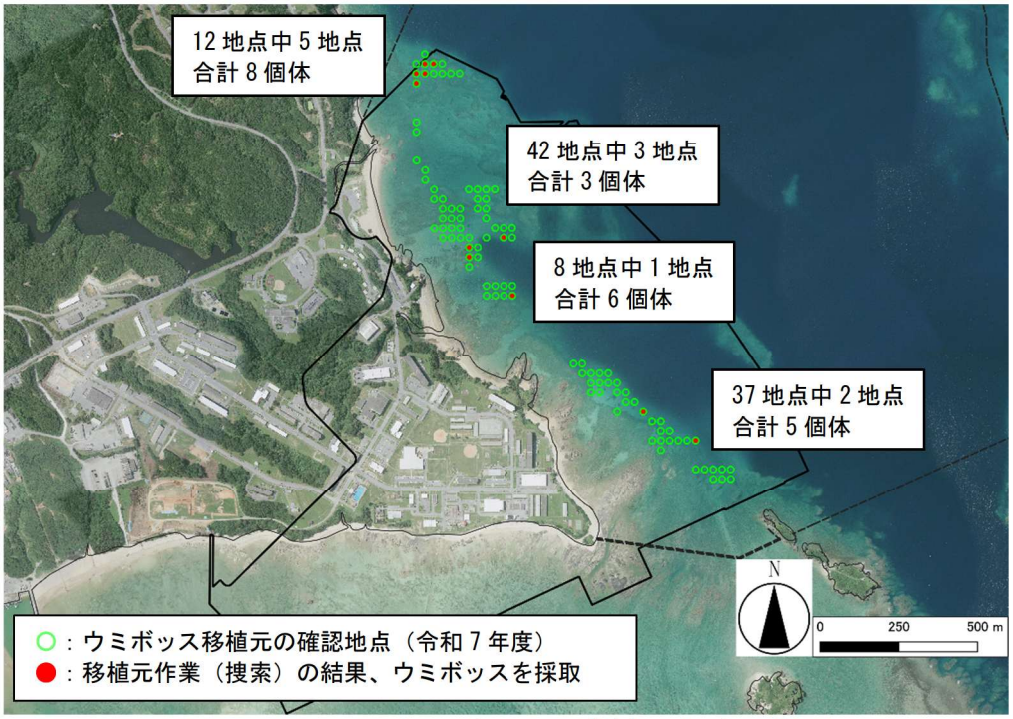



図-4.2.2.19　ウミボッスの移植元と確認状況

(b) 実施日

令和 7 年 4 月 4、7、8、10、13、14、20、27、29 日

令和 8 年 3 月 15、29 日

(c) 移植元での採取結果

ウミボッスの確認を行った移植元 99 地点のうち、11 地点で合計 22 個体を発見し、採取しました（図-4.2.2.19）。ウミボッスが発見された環境は、主にサンゴ礫だまりでした。

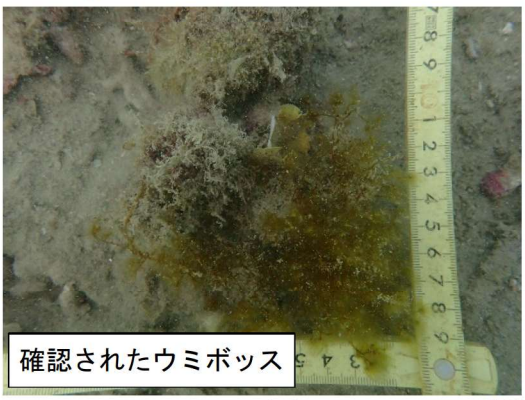






図-4.2.2.20　確認されたウミボッス

(d) 移植結果

採取したウミボッスは、同日中に、図-4.2.2.21 に示す移植先のうち、直前の踏査でも本種の生育が確認された[redacted]付近へ移植しました。




図-4.2.2.21　ウミボッスの移植先



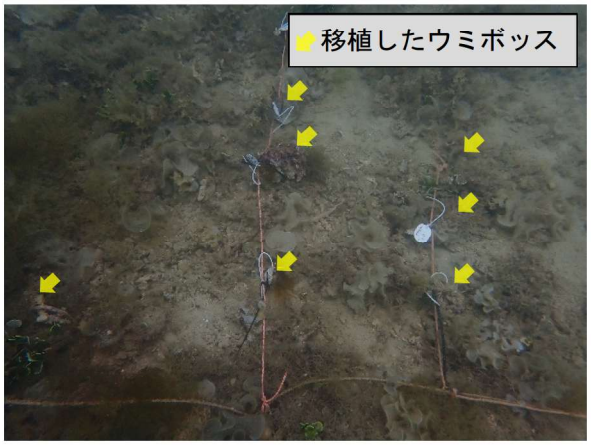




図-4.2.2.22　移植したウミボッス

5）海草藻場の生育範囲拡大の実施状況

豊原地先海域では、令和 4 年度から海草藻場の生育範囲拡大の植付けを実施しており、令和 7 年度は、現地踏査の結果より選定した植付け地点（第 57 回環境監視等委員会）のうち植付け地点⑦及び⑧において（図-4.2.2.23）、令和 8 年 1 月 30 日～2 月 12 日にリュウキュウスガモの種苗（図-4.2.2.24）を各 50 区画（1,000 株）、合計 100 区画（2,000 株）に植え付けました（図-4.2.2.25）。

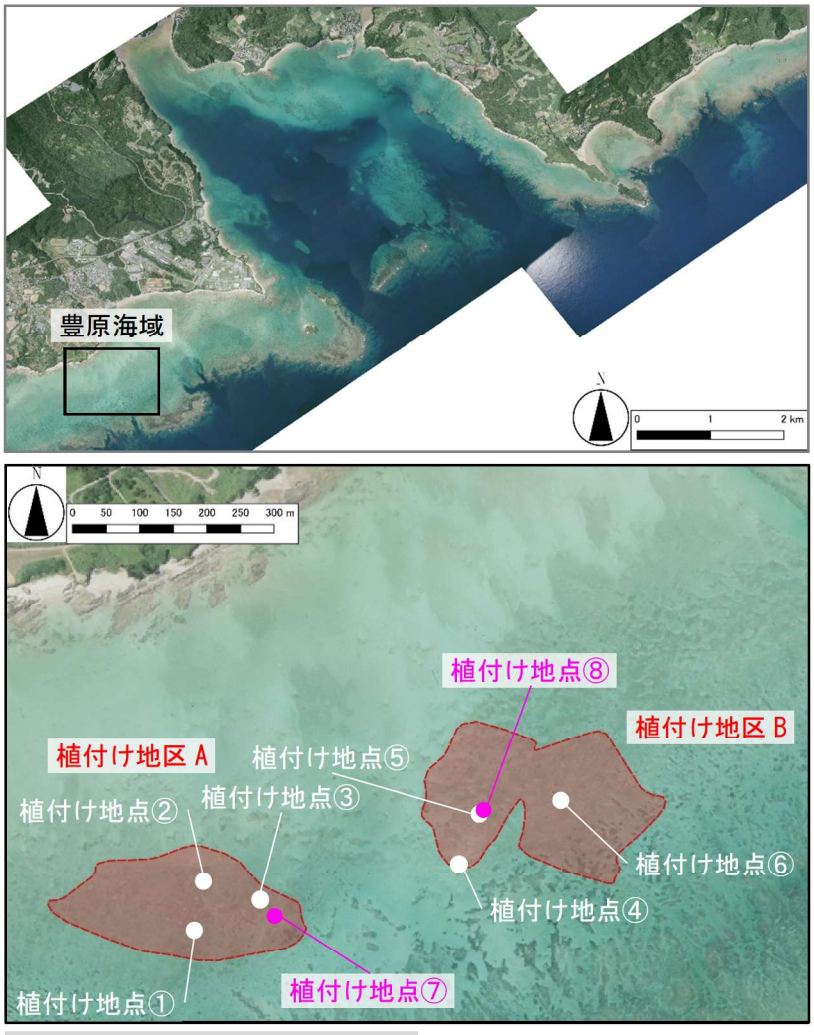



図-4.2.2.23　豊原地先海域における令和 7 年度の植付け実施地点



図-4.2.2.24　ヘチマポットを用いたリュウキュウスガモの種苗

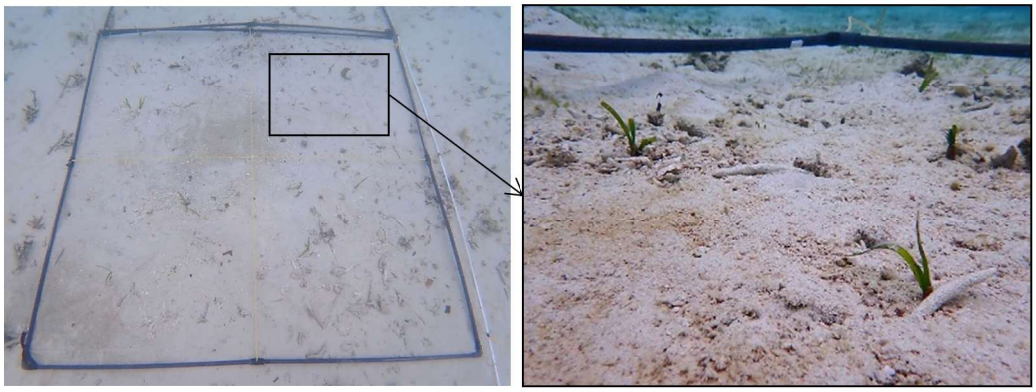


図-4.2.2.25(1)　植え付けたリュウキュウスガモの種苗の状況
（植付け地点⑦：令和８年２月５日）

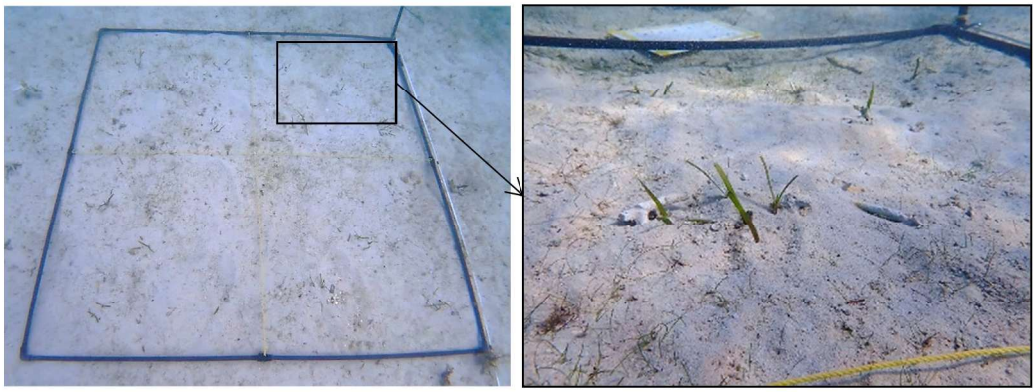


図-4.2.2.25(2)　植え付けたリュウキュウスガモの種苗の状況
（植付け地点⑧：令和８年２月 13 日）

### (10) 陸域動物

陸域動物に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.13 に示すとおりです。

表-4.2.2.13(1)　陸域動物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 建設機械等には、低騒音型や排出ガス対策型を積極的に導入するとともに、整備・点検の徹底等により騒音防止や大気汚染防止の対策を講じます。 | ○ | |
| 工事時間は基本的に日中時間帯であり、工事に伴う夜間照明は、代替施設本体工事のうち舗装工事（滑走路及び誘導路舗装施工）に限定することなどで照明による陸域動植物への影響防止に努めます。 | ○ | |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ | |
| 濁水の影響の低減を図る目的から、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施し、処理排水を SS 濃度 25mg/L 以下に低減した上で放流する等の赤土等流出防止対策を講じます。 | ○ | |
| 工事区域内において重要な鳥類の営巣や砂浜でウミガメ類の産卵が確認された場合は、建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、止むを得ない場合を除き繁殖地周辺の工事制限範囲内の立ち入りは禁止すること等の環境保全措置を講じます。 | ○ | |
| 建設機械は整備・点検を徹底し、整備不良に起因する騒音の防止に努めます。 | ○ | |
| 作業員等の食物残滓の放置の禁止など工事中から管理を徹底します。 | ○ | |
| 工事関係者に対しては、重要な動物の特徴を記した貴重種手帳を配布して、工事区域への進入が生じた場合の対応や道路上の小動物に注意を促すなどの教育・指導を行います。 | ○ | |

表-4.2.2.13(2)　陸域動物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 工事区域内において重要な鳥類等の営巣・繁殖や砂浜でウミガメ類の産卵が確認された場合は、建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、鳥類等は別途定める制限エリアの立ち入りはやむを得ない場合を除き禁止すること等の以下の環境保全措置を講じます。<br>○工事区域及び周辺で鳥類等が営巣を行わないよう、必要な伐採作業は可能な限り営巣期の前に終える。<br>○営巣を確認した場合、営巣地から半径250mを工事制限範囲に設定する。<br>○工事制限範囲は、営巣段階の変化（抱卵期、育雛期等）に応じて適宜見直しを図る。その際、営巣地から視界に入らない場所は制限範囲を狭めるなど地形も考慮する。<br>○必要に応じて、作業の実施エリアと制限エリアの境界に目隠し用ネットを張るなどの手法を併用する。<br>○事後調査や環境監視による繁殖状況の把握により、上記対策等の実施にあたる繁殖への影響を確認する。繁殖期は密に把握することで、影響の回避及び低減に努める。 | ○ | |
| 工事の実施段階でも工事計画は随時検討し、伐採面積の縮小に努めます。 | ○ | |
| 代替施設予定地内、埋立土砂発生区域、現況の美謝川及び美謝川切替え工事区域で確認された改変による影響が大きいと考えられる重要な種のうち、自力移動が困難な地上徘徊性のイボイモリ等の陸生動物（両生類、爬虫類、哺乳類、昆虫類、クモ類、陸産貝類、オカヤドカリ類）や河川水生動物（魚類、甲殻類、水生昆虫類）については、周辺近傍の生息適地に捕獲、移動を行います。移動先(案)の具体的な場所は、現地踏査を踏まえ定めました。また、実施に際しては、専門家等を交えた具体検討に基づき、移動先(案)から移動先を選定し、実効性の高い手法により個体群の保全を図ります。なお、水生動物の捕獲時に混獲されたその他の種については、外来種と在来種の選別を行った後、在来種を移動するものとします。 | ○ | 爬虫類、クモ類、昆虫類、陸産貝類及びオカヤドカリ類について捕獲、移動を実施しました。 |
| 改変区域外に生息する重要な種の生息個体及び自力移動又は捕獲移動を行った生息個体の改変区域内への再進入を防止するため、改変区域の境界に進入防止柵を設置します(進入防止柵は、工事終了後に撤去します)。 | ○ | |

表-4.2.2.13(3)　陸域動物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 工事用仮設道路についても、とくに辺野古集落に接する箇所はオキナワキノボリトカゲの出現頻度が高いことから、資機材等運搬車両によるロードキル（轢死）発生のおそれがあり、これを低減するため、進入防止柵の設置を行います（進入防止柵は、工事終了後に撤去します）。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 美謝川の切替え後の水路は、「中小河川に関する河道計画の技術基準」に可能な限り配慮した構造とし、自然環境に配慮した工法を採用し、生物の生息環境を創出します。また、切替え水路に落差工等の河川横断構造物を設置する場合は、魚道の設置を行うなど、河川水生動物の移動に配慮します。 | ○ | |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して移動や保全施設を設置した場合には保全対象種に関する事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果も踏まえてその妥当性に関して検討し、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ | |



（重要な陸生動物種：捕獲作業（日中））



（重要な陸生動物種：捕獲作業（夜間））



（捕獲したオキナワキノボリトカゲ）



（捕獲したオオカサマイマイ）

図-4.2.2.26　陸域動物に係る環境保全措置の実施状況

### (11) 陸域植物

陸域植物に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.14 に示すとおりです。

表-4.2.2.14　陸域植物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 改変区域において確認された重要な種のうち、個体が消失することにより事業実施区域周辺の個体群の存続に影響があると考えられる植物については、同種が健全に生育している類似環境を選定し、移植地の個体密度が極端に増加しないよう複数地点への移植を行うとともに移植時の踏圧による影響がないよう生育環境の保全に努めます。 | ○ | |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、陸域植物への粉じんによる影響（光合成及び呼吸障害）の低減を図るため、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ | |
| 建設機械等には、陸域植物への排ガスによる影響（光合成及び呼吸障害）の低減を図るため、排出ガス対策型を積極的に導入するとともに、整備・点検の徹底等の大気汚染防止対策を講じます。 | ○ | |
| 陸上植物への濁水の影響（光合成及び呼吸障害）の低減を図る目的から、発生源対策、濁水処理プラントの設置等を実施し、処理排水を SS 濃度 25mg/L 以下に低減した上で放流する等の赤土等流出防止対策を講じます。 | ○ | |
| 工事時間は基本的に日中時間帯であり、工事に伴う夜間照明は、代替施設本体工事のうち舗装工事(滑走路及び誘導路舗装施工)に限定することなどで照明による陸域動植物への影響防止に努めます。 | ○ | |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して移植後の生育状況や伐採後の林縁植生の生育状況について事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果も踏まえてその妥当性に関して検討し、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ | |



（移植作業（掘り取り）の状況）



（移植作業（掘り取り）の状況）



（移植先への植付け状況）



（移植先への植付け状況）



（リュウキュウチクの植栽状況）



（リュウキュウチクの植栽状況）

図-4.2.2.27　陸域植物に係る環境保全措置の実施状況

### (12) 陸域生態系

陸域生態系に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.15 に示すとおりです。

表-4.2.2.15(1)　陸域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 埋立土砂発生区域等の改変区域や長島等の改変区域直近で繁殖の可能性があるツミ（リュウキュウツミ）やアジサシ類、シロチドリについては、工事直前に踏査を行い、営巣が確認された場合、繁殖が終了するまでは、営巣箇所周辺を避けるように建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、繁殖期の立ち入りの制限に努めること等の環境保全措置を講じます。 | ○ | |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ | |
| アジサシ類の営巣の阻害要因としては人の存在が大きいと考えられることから、事業者は、関係各機関等と話し合いを行い、繁殖時期には長島や平島へ極力人が上陸しないように配慮します。 | ○ | |
| 建設機械等には、低騒音型や排出ガス対策型を積極的に導入するとともに、整備・点検の徹底等により騒音防止や大気汚染防止の対策を講じます。 | ○ | |
| 工事時間は基本的に日中時間帯であり、工事に伴う夜間照明は、代替施設本体工事のうち舗装工事(滑走路及び誘導路舗装施工)に限定することなどで照明による陸域動植物への影響防止に努めます。 | ○ | |
| ミサゴやアジサシの採餌場については、濁水の影響の低減を図る目的から、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施し、処理排水を SS 濃度 25mg/L 以下に低減した上で放流する等の赤土等流出防止対策を講じます。 | ○ | |
| 工事用仮設道路の一部を高架式とすることで、ロードキルや移動経路阻害の影響を回避します。 | (○) | （事業計画の検討段階で対応済み） |
| 高架式以外の道路箇所は周囲に進入防止柵を設置します（進入防止柵は、工事終了後に撤去します）。 | ○ | |
| 工事直前において、改変区域の海岸部に生息するオカヤドカリ類・オカガニ類の個体は周辺の好適と考えられる環境への捕獲移動を図ります。 | ○ | |

表-4.2.2.15(2)　陸域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 工事直前において実施する、改変区域内に生息する重要な種、オカヤドカリ類・オカガニ類の捕獲移動の際に確認された特定外来生物（シロアゴガエル等）は、可能な限り駆除を行うことで、周辺への拡散防止に努めます。 | ○ | 重要な動物種の移動の際に確認されたタイワンハブ、シロアゴガエル、アカミミガメ及びニューギニアヤリガタリクウズムシを適切に駆除しました。 |
| 特定外来生物であるフイリマングースについては、進入防止柵の周辺にカゴ罠を配置し、捕獲、駆除を行うことで、周辺への拡散防止に努めます。 | ○ | |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して、基盤環境に特有な生物群集の生息状況、ミサゴの生息状況、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況、オカヤドカリ類・オカガニ類の生息・繁殖状況、移動経路、生態系の機能と構造について事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果に関して検討・見直しを要するような場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。なお、サギ類、オリイオオコウモリについては、基盤環境の事後調査での確認状況をもとに変化状況の把握を行うこととします。 | ○ | |



（フイリマングースの捕獲、駆除）

図-4.2.2.28　陸域生態系に係る環境保全措置の実施状況

1) オカヤドカリ類・オカガニ類の移動の実施状況

(a) 移動元及び移動先

移動元は改変区域となる護岸等の付近の海岸部及び陸域部（7 地点）、移動先は、名護市安部、汀間、二見、辺野古、豊原及び宜野座村松田の海浜部（14 地点）（図-4.2.2.29）としました。




図-4.2.2.29　オカヤドカリ類・オカガニ類の移動元・移動先

(b) 実施日

令和 7 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日

(c) 移動元での捕獲結果

オカヤドカリ類・オカガニ類を 29,890 個体捕獲しました（表-4.2.2.16）。

表-4.2.2.16　オカヤドカリ類・オカガニ類の捕獲結果

| 移動元 | オカヤドカリ | オオナキオカヤドカリ | ムラサキオカヤドカリ | ナキオカヤドカリ | オカヤドカリ類[注)] | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 14 | | 812 | 1,295 | 285 | 2,406 |
| ② | 2 | 1 | 313 | 264 | 14 | 594 |
| ③ | 7 | | 1,802 | 4,998 | 10,095 | 16,902 |
| ④ | 8 | | 1,093 | 1,066 | 467 | 2,634 |
| ⑤ | 75 | | 9 | | | 84 |
| ⑥ | 13 | | | | | 13 |
| ⑦ | 129 | | 1,860 | 4,925 | 343 | 7,257 |
| 合計 | 248 | 1 | 5,889 | 12,548 | 11,204 | 29,890 |

注）微小なため種の同定ができない個体

(d) 移動結果

捕獲したオカヤドカリ類・オカガニ類は、安部（移動先[redacted]）、汀間（移動先[redacted]）、辺野古（移動先[redacted]）、豊原（移動先[redacted]）、宜野座村松田の海浜部（移動先[redacted]）に移動しました（表-4.2.2.17、図-4.2.2.30）。

なお、宜野座村松田の移動先（[redacted]）には令和 4 年度までに約 27.1 万個体のオカヤドカリ類・オカガニ類を移動しており、生息密度が過密とならないように、良好な生息環境の確保の観点から移動先[redacted]、[redacted] への移動は行っていません。

表-4.2.2.17　オカヤドカリ類・オカガニ類の移動実績

| 移動先 | オカヤドカリ | オオナキオカヤドカリ | ムラサキオカヤドカリ | ナキオカヤドカリ | オカヤドカリ類[注)] | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 5 | 1 | 550 | 845 | 888 | 2,289 |
| | 3 | | 362 | 793 | 848 | 2,006 |
| | | | | | | 0 |
| | 7 | | 569 | 1,574 | 863 | 3,013 |
| | 116 | | 825 | 3,091 | 882 | 4,914 |
| | 51 | | 659 | 1,118 | 1,325 | 3,153 |
| | 34 | | 836 | 930 | 1,240 | 3,040 |
| | 12 | | 318 | 1,205 | 1,821 | 3,356 |
| | | | | | | 0 |
| | | | | | | 0 |
| | 5 | | 627 | 916 | 782 | 2,330 |
| | 6 | | 521 | 526 | 688 | 1,741 |
| | 1 | | 319 | 728 | 1,207 | 2,255 |
| | 8 | | 303 | 822 | 660 | 1,793 |
| 合計 | 248 | 1 | 5,889 | 12,548 | 11,204 | 29,890 |

注）微小なため種の同定ができない個体



（オカヤドカリ類の移動）

図-4.2.2.30　陸域生態系に係る環境保全措置の実施状況

### (13) 景観

景観に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.18 に示すとおりです。

表-4.2.2.18　景観に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 埋立土砂発生区域の切削後の切削面については、浸食防止剤等緑化を行う他、可能な限り現地の植物を利用する早期緑化対策を行います。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 埋立土砂発生区域に設置するベルトコンベヤについては工事終了後速やかに撤去します。 | | |
| 工事用仮設道路の一部については、工事終了後速やかに撤去し、可能な限り原状回復を行います。 | | |
| 海中への石材投入や床堀・浚渫による水の濁りの影響を低減させるため、汚濁防止膜や汚濁防止枠を適切に設置・使用します。 | ○ | |
| 海上ヤードは、埋立工事の竣功後に撤去します。なお、海上ヤードについては、基本的に撤去することとしているものの、ヤードの存在に伴うその周辺域の生物の生息状況、ヤード（捨石マウンド）の生物の生息状況を事後調査するとともに、その結果とヤードの撤去に伴う環境へのインパクトを総合的に検討し、撤去するのか生物の生息場として存置するのかを改めて判断することとします。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |

### (14) 人と自然との触れ合いの活動の場

人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.19に示すとおりです。

表-4.2.2.19　人と自然との触れ合いの活動の場に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 資材及び機械の運搬に用いる車両等の運行に際しては、人と自然との触れ合い活動に配慮します。 | ○ | |
| 赤土等流出防止対策を実施します。 | ○ | |
| 仮設道路は防音対策を実施します。 | | 対象となる工事を行っていないため、実施していません。 |
| 西側進入灯については、辺野古漁港の航路の支障とならないように配置するとともに、漁船等の航行に対して支障のないように配慮した施工方法等を採用します。 | (○) | （事業計画の検討段階で対応済み） |
| 消失する浜下りの場については、移動することを含め周辺自治体等と協議を行います。 | (○) | （平成30年度に名護市及び辺野古区と協議済み） |
| 工事用船舶の航行によりマリンスポーツ・マリンレジャー等への影響が確認された場合には、関係組織と協議を行います。 | | 影響等が確認されていないことから、実施していません。 |
| 工事用船舶の航行によりプレジャーボート等のアクセス特性に変化が生じたと確認された場合には、関係組織と協議を行います。 | | |

### (15) 歴史的・文化的環境

歴史的・文化的環境に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.20 に示すとおりです。

表-4.2.2.20　歴史的・文化的環境に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 代替施設本体区域内に分布する埋蔵文化財包蔵地及び今後造成工事等により新たに遺跡等が確認された場合、法令に基づき、名護市教育委員会と協議の上、現在名護市が行っているような記録保存等の適切な対策を講じることとします。 | ○ | |
| 資材及び機械の運搬に用いる車両等の運行において、工事用仮設道路への遮音壁の設置、速度制限や運行管理など、適切な対策を講じます。 | ○ | |
| 建設機械には低騒音型を積極的に導入し、整備不良に起因する振動の防止に努めます。 | ○ | |
| 資材及び機械の運搬に用いる車両等の運行は、必要に応じて、伝統行事や祭事を優先させ、行事及び祭事期間中は行事及び祭礼等の場への移動経路の確保及び交通安全対策を行います。 | ○ | |

### (16) 廃棄物等

廃棄物等に係る環境保全措置の実施状況は、表-4.2.2.21 に示すとおりです。

表-4.2.2.21　廃棄物等に係る環境保全措置の実施状況

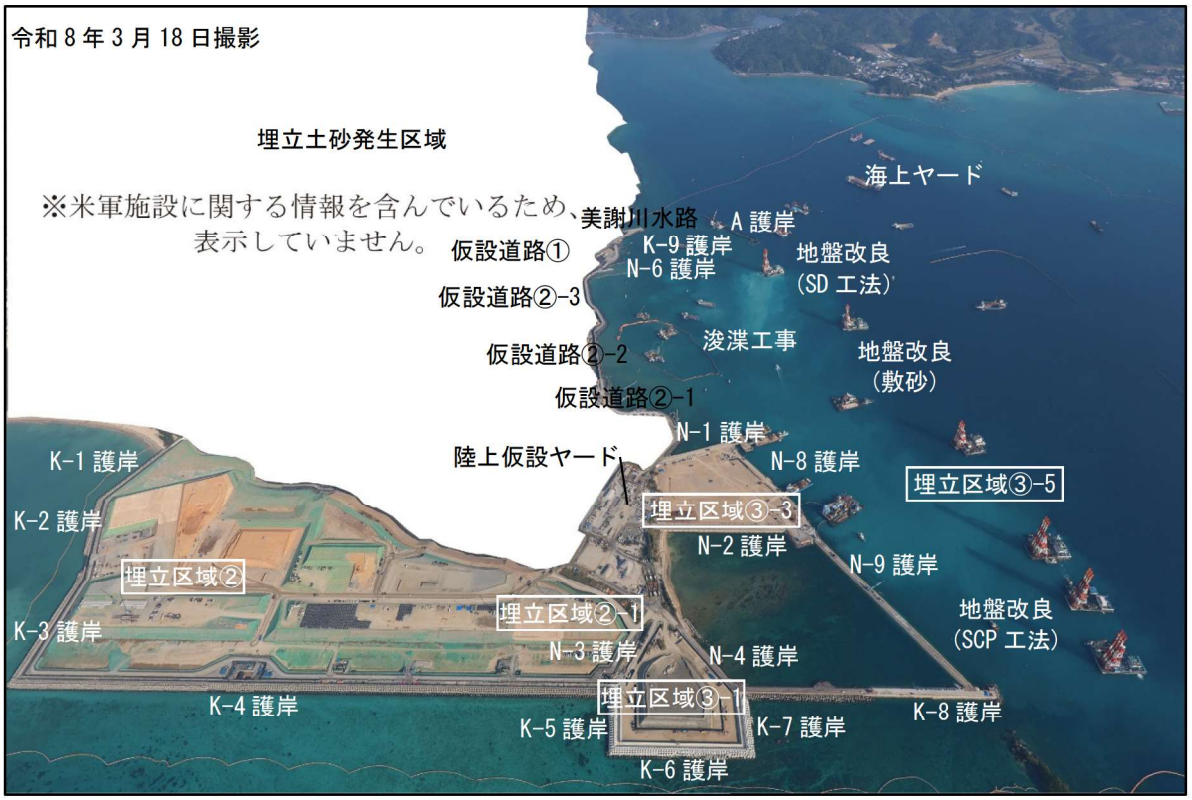
| 環境保全措置 | 実施状況 | 備考 |
|---|---|---|
| 伐採樹木については、事業実施区域内においてチップ化し、緑化等（植生基盤材及びマルチング等）に可能な限り利用します。 | ○ | |
| コンクリート塊等については、事業実施区域内にコンクリート破砕機を設置し、本事業において再利用することとします。 | ○ | |
| 建設汚泥及び建設残土は、凝集剤等にて固化し、天日乾燥後に本事業実施区域内で盛土材等に再利用することとします。 | ○ | |

# 第 5 章　事後調査の項目及び調査の手法

## 5.1 調査項目及び調査時期

令和 7 年度においては、前年度に引き続き、中仕切護岸 N-1 及び N-2 の工事、二重鋼管矢板式護岸（A 護岸）の工事、ケーソン式護岸に係る地盤改良工事（SCP 工法)、浚渫工事、埋立区域②-1 及び②における大浦湾側の埋立てに使用する土砂の仮置き、埋立区域③-1 の埋立工事、埋立区域③-5 に係る地盤改良工事（SD 工法)、海上ヤードの工事、埋立土砂発生区域における工事、仮設道路②-3 及び仮設道路②-2 の工事、美謝川水路整備を進めるとともに、令和 7 年 4 月から中仕切護岸 N-8 の工事、9 月から中仕切護岸 N-9 の工事、11 月から埋立区域③-3 の埋立工事、12 月から仮設道路①の工事、令和 8 年 3 月から中仕切護岸 N-6 の工事を開始しました。

これらの工事に伴い、令和 7 年度に実施した事後調査の調査項目及び調査時期は表-5.1.1.1 に、調査工程は表-5.1.1.2 に示すとおりです。




工事の実施状況（令和 8 年 3 月 18 日時点）

表-5.1.1.1(1)　令和7年度に実施した事後調査の調査項目及び調査時期

| 調査項目 | | | 調査時期・頻度等 |
|---|---|---|---|
| 水の汚れ | 海水のpH<br>補足調査として海水の流れ、水温及び塩分 | | ・工事期間中は月1回（コンクリート打設量が多くなる時期には週1回） |
| | 栄養塩類、残留塩素 | | ・バックグラウンドを把握するため、毎月1回実施 |
| 土砂による水の濁り（陸域） | 浮遊物質量(SS)及び濁度(放流先河川の連続測定) | | ・浮遊物質量(SS)は濁水処理プラントからの処理水放流時<br>・濁度は造成等の工事中における赤土等流出防止対策の施工期間中の連続観測 |
| 土砂による水の濁り（海域） | 濁度及び浮遊物質量(SS)(採水分析)<br>補足項目として海水の流れ、水温及び塩分、底質中の懸濁物質含有量（SPSS） | | ・濁りの発生が考えられる工事期間中は、濁度の現場観測は毎日、SSの採水分析は週1回<br>・底質中の懸濁物質含有量(SPSS)の調査、並びに濁りの発生が考えられる工事以外の工事期間中における調査は月1回 |
| 地下水の水質 | 地下水の水位及び水質[注)] | | ・水位は自記水位計による連続観測を実施<br>・水質は、水位の変動があった場合、室内分析を実施 |
| ウミガメ類 | ウミガメ類の上陸状況 | | ・4～10月の上陸・産卵期に毎月2回程度 |
| | ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況 | | ・監視用プラットフォーム船等による監視を工事期間中、毎日 |
| サンゴ類 | サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等 | | ・年2回（夏季、冬季） |
| | 移植・移築サンゴ類の生息状況 | 小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類の移植・移築後の生息状況等 | ・S1地区、S4地区及びS5地区に移植した小型サンゴ類、S1地区に移植したショウガサンゴ、T1地区及びT2地区に移築した大型サンゴ類について、移植後1年目は移植直後、1、3、6、9、12ヶ月後、2年目から5年目は年1回、6年目から10年目は隔年でモニタリングを実施 |
| 海藻草類 | 海藻草類(クビレミドロを含む）の生育被度、生育状況 | | ・年2回（夏季、冬季）<br>・クビレミドロは繁茂期（春季）に2回 |
| | 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況 | | ・年2回（夏季、冬季） |

注）地下水の水質については、埋立土砂発生区域の工事による変化（水位の変動）があった場合に調査するものとしており、令和7年度は水質調査を実施しませんでした。

表-5.1.1.1(2)　令和7年度に実施した事後調査の調査項目及び調査時期

| 調査項目 | | 調査時期・頻度等 |
|---|---|---|
| ジュゴン | ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況 | ・ヘリコプターからの監視を毎月3～4回<br>・監視用プラットフォーム船による監視を工事期間中、毎日 |
| | 嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況 | ・嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況は毎月1回<br>・嘉陽周辺海域及び他の生息海域（古宇利島など）におけるジュゴンの生息状況は、ヘリコプターからの監視を毎月3～4回<br>・嘉陽地先海域及び他の生息海域（古宇利島沖、安田地先海域、辺戸岬地先海域）における水中録音装置を用いた機器観測による来遊記録を工事期間中、毎日 |
| 海域生物<br>（トカゲハゼ） | トカゲハゼの生息状況 | ・成魚の生息状況を年4回（四季）<br>・着底幼稚魚の生息状況を着底期(5～7月)に月2回程度<br>・底質は年1回（春季） |
| 陸域動物<br>（陸生動物） | 重要な動物種の移動 | ・工事着手前に1回 |
| | 重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況 | ・工事期間中、年度ごとに移動後年4回(四季) |
| | 鳥類の営巣状況 | ・工事着手前に1回<br>・工事期間中の繁殖期（四季）に各季1～2回程度（主に造巣前や造巣初期の時期を考慮） |
| | 進入防止柵の設置効果 | ・工事期間中、年度ごとに年4回（四季） |
| 陸域動物<br>（河川水生動物） | 移動後の河川水生動物の生息状況、移動先における生物相の状況 | ・工事期間中、年度ごとに年4回（四季） |
| 陸域植物 | 重要な植物種の移植 | ・工事着手前に1回 |
| | 重要な植物種の移植後の生育状況、移植先とその周辺における生物相の状況 | ・移植後の生育状況について、移植後の1ヶ月は5回(1、3、7、14、30日目)、その後の11ヶ月は月1回。なお、一年草であるクロタマガヤツリは発芽時期の9月から月1回、12月までの4回<br>・生物相は年度ごとに年2回 |

表-5.1.1.1(3)　令和7年度に実施した事後調査の調査項目及び調査時期

| 調査項目 | | 調査時期・頻度等 |
|---|---|---|
| 陸域生態系<br>（基盤環境、生態系の機能と構造） | 動物相の状況 | ・工事期間中、年度ごとに年4回（四季） |
| 陸域生態系<br>（地域を特徴づける注目種） | 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況 | ・工事期間中の繁殖期間（主に春～夏） |
| | ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況 | ・工事2年目以降は種ごとの生態を考慮して、繁殖時期等にそれぞれ1～2回<br>・アジサシ類は飛来期間（春～夏） |
| | オカヤドカリ類・オカガニ類の移動 | ・工事着手前に1回 |
| | オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路 | ・工事期間中、繁殖期の夏季に4回程度 |

# 表-5.1.1.2　令和７年度に実施した事後調査の調査工程

| 調査項目 | | | 令和7年 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 令和8年 1月 | 2月 | 3月 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 水の汚れ | 海水のpH、栄養塩類、残留塩素 | | | | | | | | | | | | | |
| 土砂による水の濁り（陸域） | 浮遊物質量(SS)及び濁度（放流先河川の連続測定） | | | | | | | | | | | | | |
| 土砂による水の濁り（海域） | 濁度及び浮遊物質量(SS)（採水分析）、底質中の懸濁物質含有量(SPSS) | | | | | | | | | | | | | |
| 地下水の水質 | 地下水の水位及び水質 | | | | | | | | | | | | | |
| ウミガメ類 | ウミガメ類の上陸状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | ウミガメ類の工事海域への来遊(接近)状況 | | | | | | | | | | | | | |
| サンゴ類 | サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等 | | | | | | | | | | | | | |
| | 移植・移築サンゴ類の生息状況 | 小型サンゴ類の移植後の生息状況等 | | | | | | | | | | | | |
| | | ショウガサンゴの移植後の生息状況等 | | | | | | | | | | | | |
| | | 大型サンゴ類の移築後の生息状況等 | | | | | | | | | | | | |
| 海藻草類 | 海藻草類(クビレミドロを含む)の生育被度、生育状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況 | | | | | | | | | | | | | |
| ジュゴン | ジュゴンの工事海域への来遊(接近)状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | ジュゴンの生息状況 | 嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況 | | | | | | | | | | | | |
| | | ヘリコプターからの監視 | | | | | | | | | | | | |
| | | 機器観測(水中録音装置)による来遊記録 | | | | | | | | | | | | |
| 海域生物（トカゲハゼ） | トカゲハゼの生息状況 | | | | | | | | | | | | | |
| 陸域動物（陸生動物） | 重要な動物種の移動 | | | | | | | | | | | | | |
| | 重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | 鳥類の営巣状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | 進入防止柵の設置効果 | | | | | | | | | | | | | |
| 陸域動物（河川水生動物） | 移動後の河川水生動物の生息状況、移動先における生物相の状況 | | | | | | | | | | | | | |
| 陸域植物 | 重要な植物種の移植 | | | | | | | | | | | | | |
| | 重要な植物種の移植後の生育状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | 移植先とその周辺における生物相の状況 | | | | | | | | | | | | | |
| 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造） | 動物相の状況 | | | | | | | | | | | | | |
| 陸域生態系（地域を特徴づける注目種） | 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況 | | | | | | | | | | | | | |
| | オカヤドカリ類・オカガニ類の移動 | | | | | | | | | | | | | |
| | オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路 | | | | | | | | | | | | | |

（参考　工事工程）

| 工事の区分 | | 令和7年 | | | | | | | | | 令和8年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 1月 | 2月 | 3月 |
| 代替施設本体の護岸工事 | 中仕切護岸N-1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-6 | | | | | | | | | | | | ■ |
| | 中仕切護岸N-8 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | | | | |
| | 中仕切護岸N-9 | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 二重鋼管矢板式護岸（A護岸） | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | ケーソン式護岸C-1 | 地盤改良（SCP工法） | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | ケーソン式護岸C-2 | 地盤改良（SCP工法） | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | ケーソン式護岸C-3 | 地盤改良（SCP工法） | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 護岸（係船機能付） | 地盤改良（SCP工法） | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 代替施設本体の浚渫工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 代替施設本体の埋立工事 | 埋立区域② | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 埋立区域②-1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 埋立区域③-1 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 埋立区域③-3 | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 埋立区域③-5 | 地盤改良（SD工法） | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 海上ヤードの工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 埋立土砂発生区域における工事 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |
| 工事用仮設道路工事 | 仮設道路① | | | | | | | | | ■ | ■ | ■ | ■ |
| | 仮設道路②-2 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | |
| | 仮設道路②-3 | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | | | | |
| 美謝川水路整備 | | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ | ■ |

## 5.2 調査手法

### 5.2.1 水の汚れ

#### (1) 調査項目

調査項目は海水の pH、栄養塩類等（全窒素、全燐、残留塩素）、並びに補足項目としている海水の流れ（流速）、水温及び塩分としました。

#### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.1.1 に示すとおりで、pH、栄養塩類等ともに令和 7 年 4 月～令和 8 年 3 月に月 1 回の頻度で実施しました。

表-5.2.1.1　水の汚れの調査実施日

| 年月 | | 調査項目 |
|---|---|---|
| | | pH、栄養塩類等 |
| 令和 7 年 | 4 月 | 4 日 |
| | 5 月 | 16 日 |
| | 6 月 | 18 日 |
| | 7 月 | 10 日 |
| | 8 月 | 7 日 |
| | 9 月 | 10 日 |
| | 10 月 | 15 日 |
| | 11 月 | 20 日 |
| | 12 月 | 3 日 |
| 令和 8 年 | 1 月 | 8 日 |
| | 2 月 | 5 日 |
| | 3 月 | 11 日 |

#### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.1.1 に示すとおりで、pH、栄養塩類等ともに各 5 地点としました。

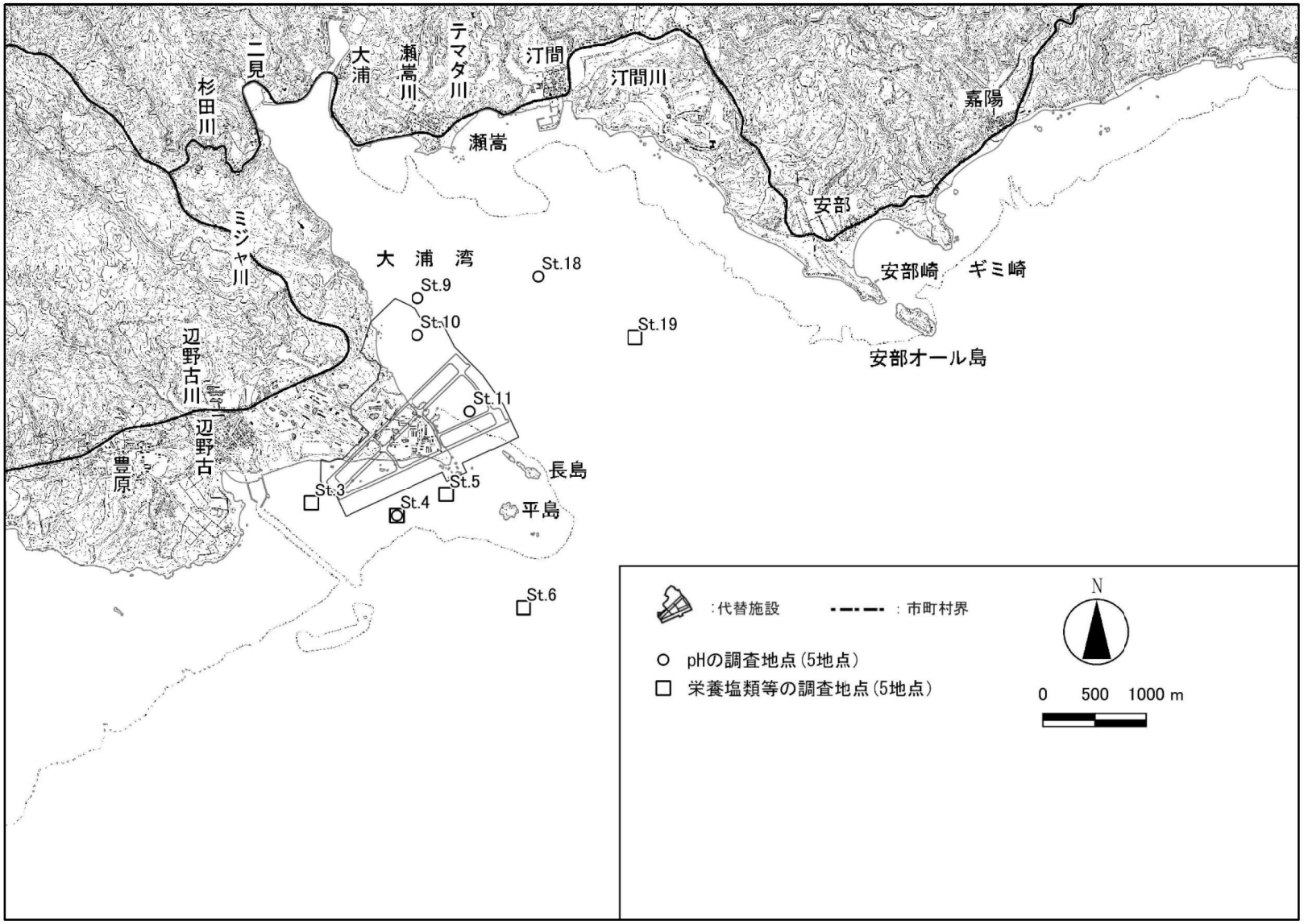



図-5.2.1.1　水の汚れ（pH、栄養塩類等）の調査位置

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

pH については多項目水質計を用いて調査船上からの現場測定を行うとともに、バンドーン採水器を用いて試料を採取し、室内にて分析試験（JIS K 0102-1-12 による）を行いました。

栄養塩類等については、バンドーン採水器を用いて試料を採取し、室内にて分析試験（全窒素：JIS K 0102-2-17.4、全燐：JIS K 0102-2-18.4.1、残留塩素：JIS K 0102-1-23.2 による）を行いました。

採水層は以下を目安とし、水深 5m 以浅の地点では 2 層、水深 5m 以深の地点では 3 層とすることとしました。

- 水深 3m 以浅：海面下 0.5m、海底上 0.5m の 2 層
- 水深 5m 以浅：海面下 1m、海底上 1m の 2 層
- 水深 10m 以浅：海面下 1m、5m、海底上 1m の 3 層
- 水深 10m 以深：海面下 1m、5m、10m の 3 層

### 5.2.2 土砂による水の濁り（陸域）

#### (1) 調査項目

調査項目は浮遊物質量(SS)及び濁度（放流先河川の連続測定）としました。

#### (2) 調査実施日

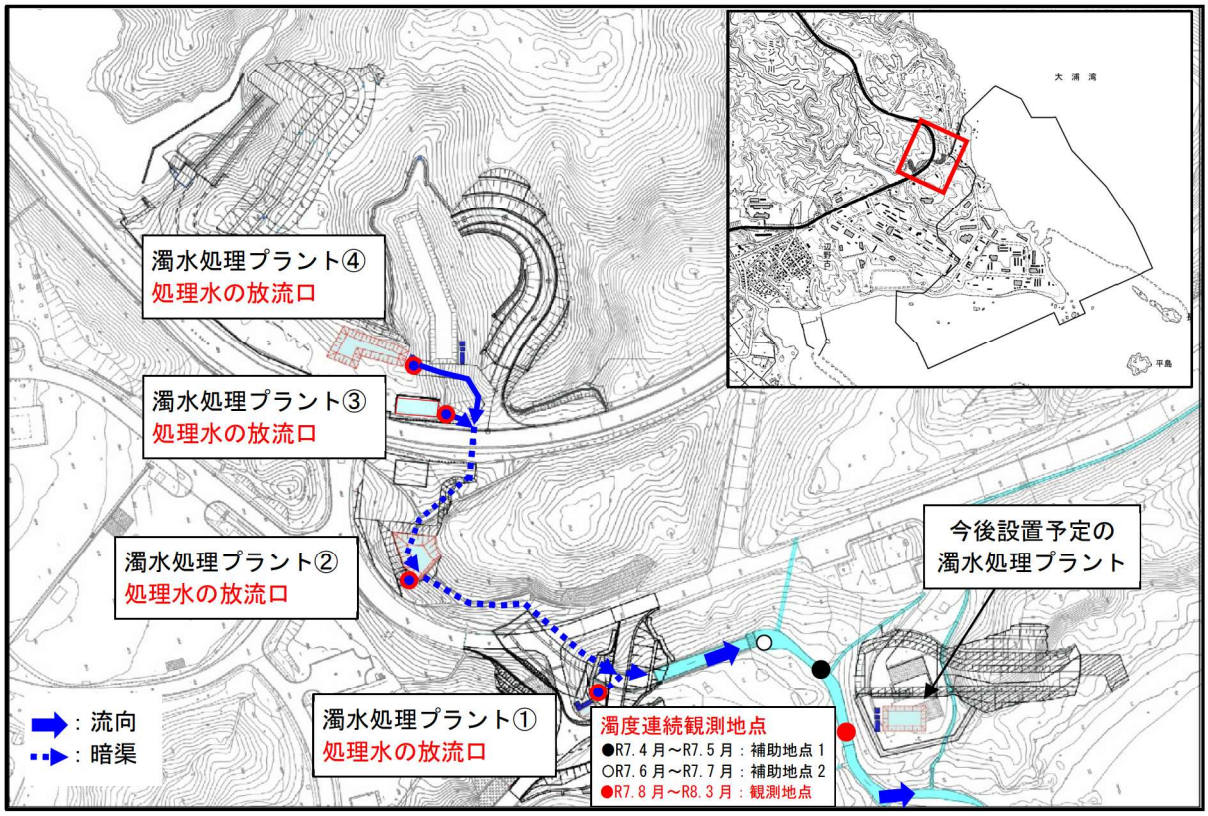
SS の調査実施日は表-5.2.2.1 に示すとおりで、濁度は濁水処理プラントからの処理水が放流された令和 7 年 4 月以降の造成等の工事中における赤土等流出防止対策の施工期間中とし、令和 8 年 3 月 31 日まで実施しました。

表-5.2.2.1　土砂による水の濁り（陸域）の調査実施日

| 年月 | | 調査項目 | |
|---|---|---|---|
| | | 浮遊物質量(SS) | 濁度<br>（放流先河川の連続測定） |
| 令和7年 | 4月 | 3、25 日 | 令和7年4月1日～令和8年3月 31 日の連続観測 |
| | 5月 | 2、28 日 | |
| | 6月 | 6、30 日 | |
| | 7月 | 2、31 日 | |
| | 8月 | 1、29 日 | |
| | 9月 | 2、30 日 | |
| | 10 月 | 3、31 日 | |
| | 11 月 | 5、10、28 日 | |
| | 12 月 | 2、25日 | |
| 令和8年 | 1月 | 6、30 日 | |
| | 2月 | 3、26 日 | |
| | 3月 | 3 日 | |

#### (3) 調査位置

調査位置は、図-5.2.2.1 に示すとおりで、浮遊物質量(SS)は美謝川水路整備の工事箇所に設置した濁水処理プラントの放流口、濁度（放流先河川の連続測定）はその放流先の下流河川としました。




注）濁水処理プラント③、④については、国道 329 号の道路横断暗渠に放流しています。

図-5.2.2.1　土砂による水の濁り（陸域）の調査位置

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1）浮遊物質量(SS)

浮遊物質量(SS)については、基準値を超過した場合には現場において即時的に工事による影響の検討を行う必要があることから、濁度の測定値から予め作成した SS との関係式をもとに SS に換算し、表-5.2.2.2 に示す濁り(SS)の環境影響の判断基準との比較を行いました。

(a) 濁度と SS の関係式について

改変区域で採取した土砂を用いて、低濃度から比較的高濃度までの複数の濁り濃度の試料を作成し、室内にて濁度の機器測定と SS の採水分析を行うことにより得られたデータをもとに、以下の関係式を作成しました。

$y = 1.1x$　　y：SS(mg/L)、 x ：濁度(度：カオリン)

表-5.2.2.2　濁り(SS)の環境影響の判断基準

| 区　分 | 判断基準 |
|---|---|
| 浮遊物質量(SS) | 25mg/L を超過 |

2) 濁度（放流先河川の連続測定）

放流先河川における濁度の連続測定は、下流域の河床に濁度計を設置し、データロガーで連続測得しました。現場観測により得られた濁度の測定値から予め作成した SS との関係式をもとに SS に換算し、表-5.2.2.2 に示す濁り(SS)の環境影響の判断基準との比較を行いました。

(a) 濁度と SS の関係式について

改変区域で採取した土砂と放流先河川水を混合することにより、低濃度から比較的高濃度までの複数の濁り濃度の試料を作成し、室内にて濁度の機器測定と SS の採水分析を行うことにより得られたデータをもとに、以下の関係式を作成しました。

$y = 1.5x$　y：SS(mg/L)、 x ：濁度(度：カオリン)

3) 環境影響の判断基準に係る確認・対応の方法

判断基準を超過又は超過する可能性があると判断される場合には、専門家等から意見を聴取し、環境保全措置の見直しや追加の措置等を講じることとしました。

### 5.2.3 土砂による水の濁り（海域）

#### (1) 調査項目

調査項目は濁度、浮遊物質量(SS)（採水分析)、並びに補足項目としている海水の流れ、水温、塩分及び底質中の懸濁物質含有量（SPSS）としました。

#### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.3.1に示すとおりで、濁度は令和7年4月1日以降、濁りの発生が考えられる工事期間中の毎日、浮遊物質量(SS)（採水分析）は週1回程度、底質中の懸濁物質含有量(SPSS)は月1回の頻度で実施しました。

表-5.2.3.1　土砂による水の濁り（海域）の調査実施日

| 年月 | | 調査項目 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 濁度<br>（工事期間中、毎日） | 浮遊物質量(SS)<br>（採水分析）<br>（週1回） | 底質中の懸濁物質含有量<br>(SPSS)<br>（月1回） |
| 令和7年 | 4月 | 1～4、7～12、14～17、19、21～26、28、30日 | 4、11、15、21日 | 4日 |
| | 5月 | 1、2、7～10、12～17、19～24、26～31日 | 1、7、16、20、27日 | 16日 |
| | 6月 | 2～7、10～14、16～21、24～28、30日 | 4、11、18、26、30日 | 18日 |
| | 7月 | 1～5、7～12、14～16日 | 10、16日 | 10日 |
| | 8月 | 5～9、11、14～16、18、20～23、25～30日 | 7、11、22、26日 | 7日 |
| | 9月 | 1～3、8～13、16～19、25～27、29、30日 | 1、10、19、27、29日 | 10日 |
| | 10月 | 1～4、8～11、13～18、20～25、27～29、31日 | 9、15、22、27日 | 15日 |
| | 11月 | 1、3、4、6，7、17～22、24～29日 | 4、20、27日 | 20日 |
| | 12月 | 1～13、15～28日 | 3、11、18、24日 | 3日 |
| 令和8年 | 1月 | 5～17、19～31日 | 8、13、24、26日 | 8日 |
| | 2月 | 2～7、9～14、16～21、23～28日 | 5、13、20、25日 | 5日 |
| | 3月 | 1～27、29～31日 | 3、11、20、23日 | 11日 |

### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.3.1に示すとおりで、工事の進捗に応じて、濁りの発生源となる工事箇所の周囲に調査地点を設定するとともに、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに河川の河口付近に調査地点を設定しました(表-5.2.3.2)。なお、工事箇所の周囲の調査地点のうち、汚濁防止膜の外側もしくはその開口部の外側に配置していた調査地点について、状況を整理したところ、自然由来の濁りの影響を受けていることなどが判明したことから、確認された濁りが工事による影響であるかどうかをより迅速、適切に判断できるよう、令和7年10月29日、0-2～0-6を0-7～0-11に再設定しました（図-5.2.3.1)。

各地点における調査実施期間を表-5.2.3.3に示します。なお、濁りの環境影響の判断基準を超過した際の要因として美謝川からの濁水の流入が考えられる状況が確認されたことから、その影響を把握するため、令和元年9月から美謝川の河口付近の調査地点としてR5を追加しています。

表-5.2.3.2　土砂による水の濁り（海域）の調査地点

| 区分 | | 地点名 | 備考 |
|---|---|---|---|
| 工事箇所の周囲 | 海上ヤード周辺 | MY-1～MY-4 | |
| | 汚濁防止膜の外側 | 0-1 | |
| | | 0-2～0-6 | 令和7年4月1日～10月28日 |
| | | 0-7～0-11 | 令和7年10月29日～<br>令和8年3月31日 |
| | 汚濁防止膜の内側 | I-1～I-3 | |
| サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣 | | C1～C8 | |
| 河川の河口付近 | | R1～R5 | |

表-5.2.3.3　土砂による水の濁り（海域）の各地点における調査実施期間

| 区分 | | 地点名 | 調査実施期間 | 備考 |
|---|---|---|---|---|
| 工事箇所の周囲 | 海上ヤード周辺 | MY-1 | 令和7年4月1日～<br>令和8年3月31日 | |
| | | MY-2 | | |
| | | MY-3 | | |
| | | MY-4 | | |
| | 汚濁防止膜の外側 | O-1 | 令和7年4月1日～<br>令和8年3月31日 | |
| | | O-2 | 令和7年4月1日～10月28日 | |
| | | O-3 | | |
| | | O-4 | | |
| | | O-5 | | |
| | | O-6 | | |
| | | O-7 | 令和7年10月29日～<br>令和8年3月31日 | |
| | | O-8 | | |
| | | O-9 | | |
| | | O-10 | | |
| | | O-11 | | |
| | 汚濁防止膜の内側 | I-1 | 令和7年4月1日～<br>令和8年3月31日 | |
| | | I-2 | | |
| | | I-3 | | |
| サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣 | | C1 | 令和7年4月1日～<br>令和8年3月31日 | |
| | | C2 | | |
| | | C3 | | |
| | | C4 | | |
| | | C5 | | |
| | | C6 | | |
| | | C7 | | |
| | | C8 | | |
| 河川の河口付近 | | R1 | 令和7年4月1日～<br>令和8年3月31日 | |
| | | R2 | | |
| | | R3 | | |
| | | R4 | | |
| | | R5 | | |

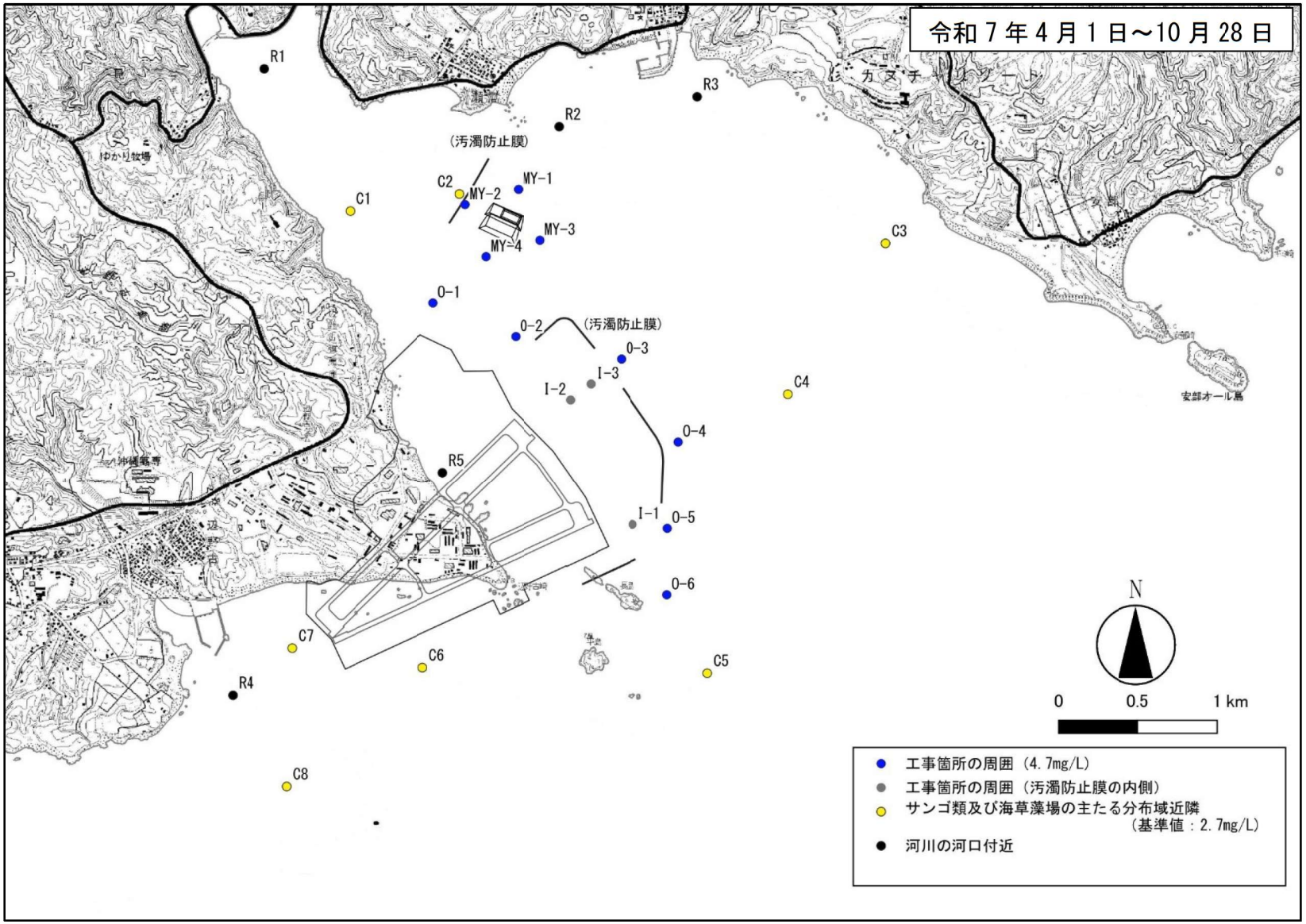



図-5.2.3.1(1)　土砂による水の濁り（海域）の調査位置

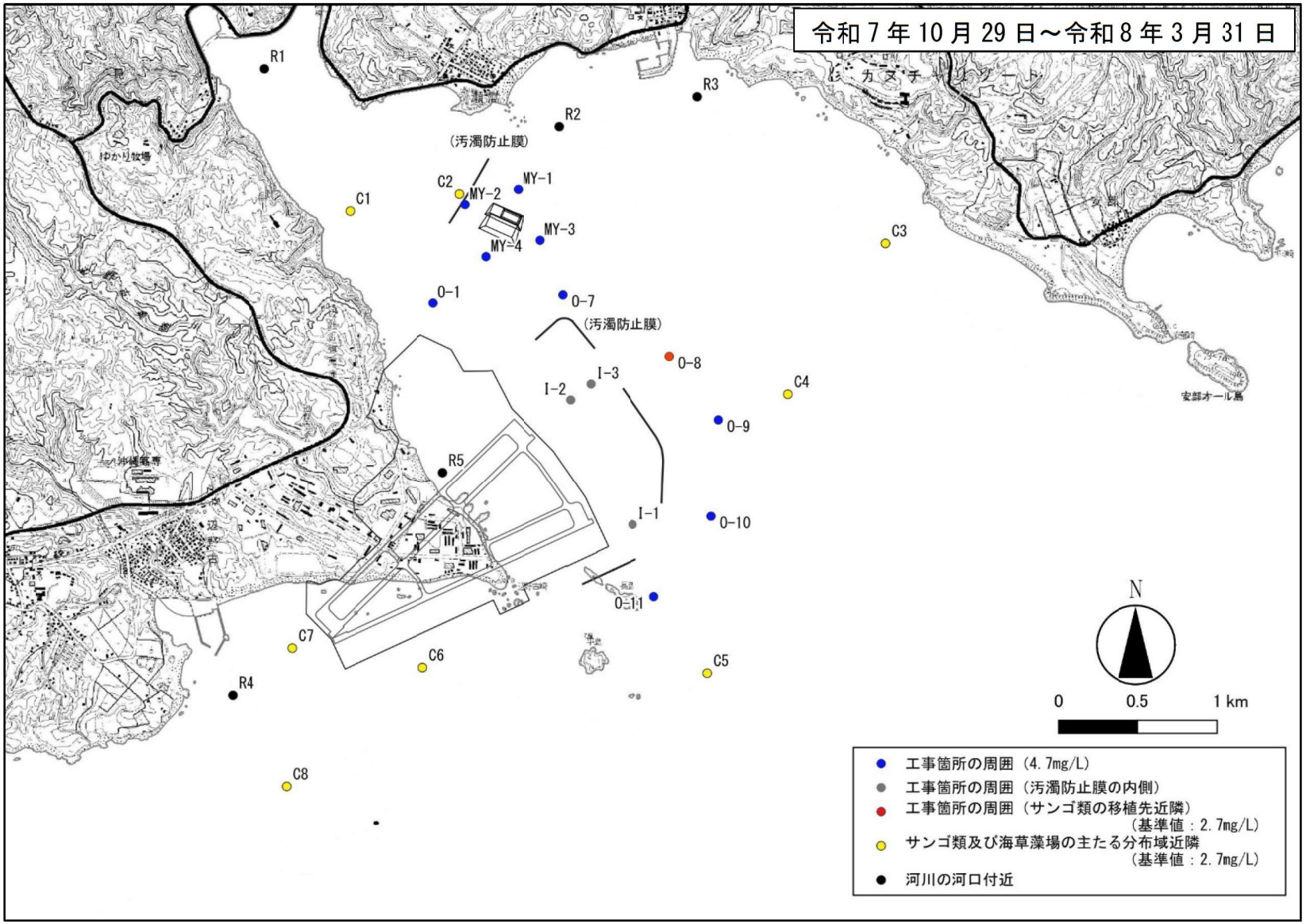



図-5.2.3.1(2)　土砂による水の濁り（海域）の調査位置

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1) 濁度

濁度については、濁りの発生が考えられる工事期間中、休工日を除き毎日、午前、午後にそれぞれ1回、調査船上から多項目水質計を用いて、海面(海面下0.5m)から海底面上1mまで1m間隔で鉛直測定を行い、得られた濁度の測定値から予め作成したSSとの関係式をもとにSSに換算し、表-5.2.3.4に示す濁り(SS)の環境影響の判断基準との比較を行いました。また、補足調査として、電磁流速計を用いた海底面付近における海水の流れ（流向・流速）の測定、水温及び塩分の鉛直測定を調査船上から行いました。

(a) 濁度とSSの関係式について

現場海域の底質を用いて、室内にて複数の濁り濃度の海水試料を作成し、濁度の機器測定とSSの採水分析を行うことにより、以下の関係式を作成しました。

y = 1.7x　y：SS(mg/L)、x：濁度(度：FTU)

表-5.2.3.4　濁り(SS)の環境影響の判断基準

| 区　分 | 判断基準 |
|---|---|
| 工事箇所の周囲 | 4.7mg/L（バックグラウンド値+4mg/L） |
| サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣 | 2.7mg/L（バックグラウンド値+2mg/L） |
| 工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣） | |
| 河川の河口付近 | 設定しない |

(b) SSのバックグラウンド値について

工事前に実施した調査の結果によれば、当該海域におけるSSは1mg/L未満と考えられたことから、SSのバックグラウンド値は、辺野古地先及び大浦湾内の11地点における工事前の濁度測定値の平均値（0.4度：FTU）を濁度のバックグラウンド値として設定し、上記の関係式をもとに以下のとおり設定しました。

SSのバックグラウンド値=1.7×0.4(濁度のバックグラウンド値、度：FTU)=0.7(mg/L)

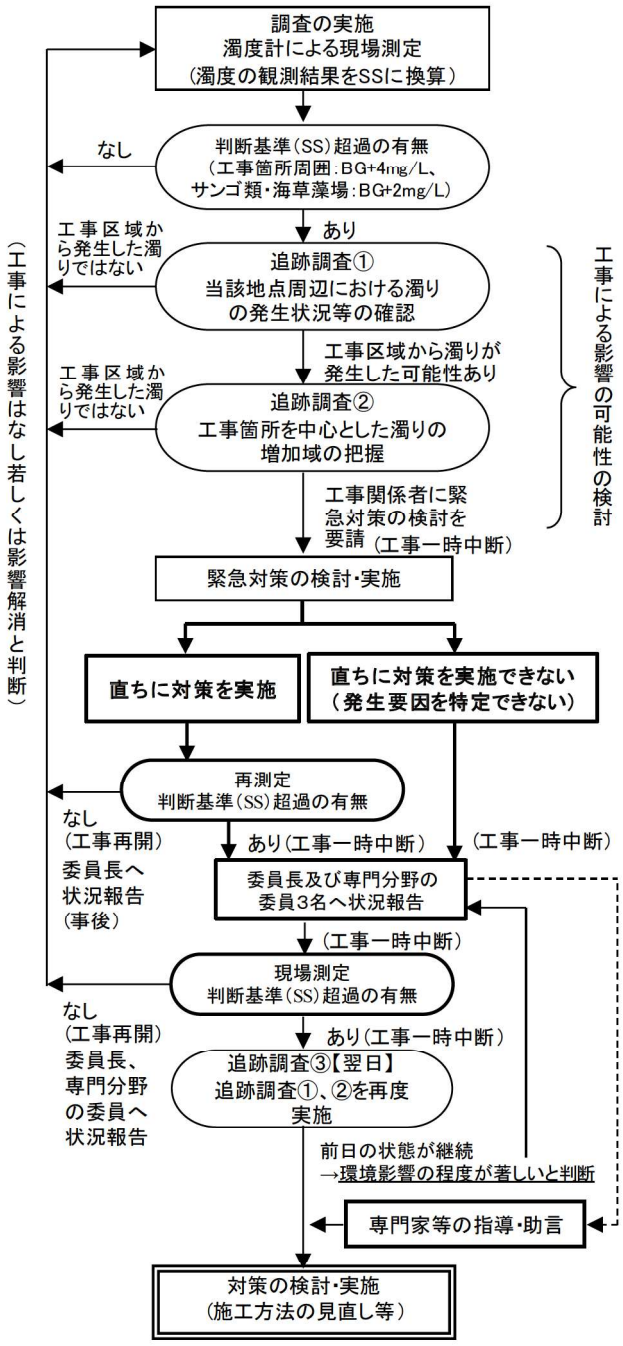
(c) 環境影響の判断基準に係る確認・対応の方法

調査当日の工事開始前に基準値を超過していると考えられる濁りが発生している場合は、工事開始前に濁りを測定した上で工事を開始しました。

工事開始後の調査において基準値を超過する濁りが確認された場合は、当該地点周辺における濁りの発生状況等の確認（追跡調査①）や、工事箇所を中心とした濁りの増加域の把握（追跡調査②）を行い、濁りが工事区域から発生したものではないと考えられた場合には、工事による影響ではないと判断しました。

これらの追跡調査によって、濁りが工事による影響ではないと判断できなかった場合には、工事関係者に対して状況を伝え、緊急対策の検討を要請することとしました。

さらに、翌日にも同様の手順で調査を行い（追跡調査③）、工事の影響による可能性のある濁りの増加が翌日まで継続して確認された場合は、工事を一時中断し、施工方法の見直し等の対策を検討・実施することとしました。




資料：平成30年度 普天間飛行場代替施設建設事業に係る環境監視等委員会（第18回）平成31年1月、沖縄防衛局

図-5.2.3.2 環境影響の判断に係る確認・対応フロー（土砂による水の濁り）

2) 浮遊物質量(SS)（採水分析）

浮遊物質量(SS)については、バンドーン採水器を用いて試料を採取し、室内にて分析試験（JIS K 0102-1-14.2による）を行いました。採水層は水の汚れの調査と同様に、水深5m以浅の地点では2層、水深5m以深の地点では3層としました。

3) 底質中の懸濁物質含有量（SPSS）

底質中の懸濁物質含有量(SPSS)については、スミスマッキンタイヤー型採泥器を用いて表層泥を採取し、室内にて分析試験（赤土流出防止対策の手引き(1991年)による）を行いました。

なお、スミスマッキンタイヤー型採泥器による採泥が困難な調査地点においては、潜水士が採取機器を用いて試料を採取しました。

### 5.2.4 地下水の水質

#### (1) 調査項目

調査項目は地下水の水位及び水質としました。

#### (2) 調査実施日

調査は、令和７年４月１日から令和８年３月 31 日までの間に実施しました。

#### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.4.2 に示すとおりで、辺野古ダム流域の調査地点は、辺野古ダムの流末で既存の地下水位観測地点のうち、改変しない調査地点である C-1 孔としました。また、辺野古ダム下流域については、既存の地下水位観測地点のうち、辺野古区井戸の代表１地点としました。

#### (4) 調査方法

C-1 孔及び辺野古区井戸（既設）の調査方法は継続観測として水圧式の地下水位センサーを用いてデータロガーにて連続観測データを取得しました。

測定機器の設置模式図は以下に示すとおりとしました。なお、いずれかの地点の水位に変動があった場合、水質に関する表-5.2.4.1 に示す項目について室内分析を行うこととしています。

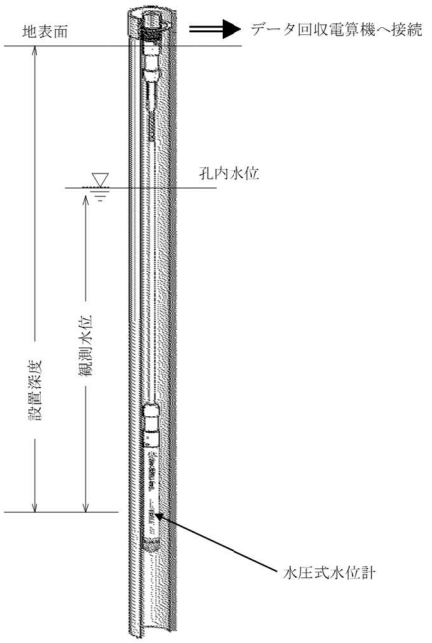



図-5.2.4.1　水圧式水位計模式図

表-5.2.4.1(1)　一般項目

| No. | 項目名 | 試験方法 |
|---|---|---|
| 1 | 水温 | JIS K 0102 1 6.3 |
| 2 | 透視度 | JIS K 0102 1 8 |
| 3 | 外観 | JIS K 0102 1 7 |
| 4 | 臭気 | JIS K 0102 1 11.2 |
| 5 | ｐＨ | JIS K 0102 1 12 |
| 6 | 電気伝導度 | JIS K 0102 1 13 |
| 7 | 塩化物イオン | JIS K 0102 2 6.3 |
| 8 | 硫酸イオン | JIS K 0102 2 12.5 |
| 9 | リン酸イオン | JIS K 0102 2 18.2.2、K 07170 4 |
| 10 | カリウムイオン | JIS K 0102 3 7.4 |
| 11 | シリカ | 河川水質試験方法(案)Ⅱ.49 |

表-5.2.4.1(2)　健康項目

| No. | 項目名 | 試験方法 |
|---|---|---|
| 1 | カドミウム | JIS K 0102 3 14.5 |
| 2 | 全シアン | JIS K 0102 9.3.2及び9.6、K 0170 9 7.3.4 |
| 3 | 鉛 | JIS K 0102 3 13.4 |
| 4 | 六価クロム | JIS K 0102 3 24.3.5 |
| 5 | 砒素 | JIS K 0102 3 20.4 |
| 6 | 総水銀 | 昭和46年 環告59号 付表2 |
| 7 | アルキル水銀 | 昭和46年 環告59号 付表3 |
| 8 | ＰＣＢ | 昭和46年 環告59号 付表4 |
| 9 | ジクロロメタン | JIS K 0125 5.1 |
| 10 | 四塩化炭素 | JIS K 0125 5.1 |
| 11 | クロロエチレン | 平成9年環境庁告示第10号 付表 |
| 12 | 1,2－ジクロロエタン | JIS K 0125 5.1 |
| 13 | 1,1-ジクロロエチレン | JIS K 0125 5.1 |
| 14 | 1,2－ジクロロエチレン | JIS K 0125 5.1 |
| 15 | 1,1,1-トリクロロエタン | JIS K 0125 5.1 |
| 16 | 1,1,2-トリクロロエタン | JIS K 0125 5.1 |
| 17 | トリクロロエチレン | JIS K 0125 5.1 |
| 18 | テトラクロロエチレン | JIS K 0125 5.1 |
| 19 | 1,3－ジクロロプロペン | JIS K 0125 5.1 |
| 20 | チウラム | 昭和46年 環告59号 付表5 |
| 21 | シマジン | 昭和46年 環告59号 付表6(第1) |
| 22 | チオベンカルブ | 昭和46年 環告59号 付表6(第1) |
| 23 | ベンゼン | JIS K 0125 5.1 |
| 24 | セレン | JIS K 0102 3 26.3 |
| 25 | 硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 | JIS K 0102 2 15.7、K 0170 6 7.3.5 |
| 26 | ふっ素 | JIS K 0102 2 5.4、K 0170 6 6.3.3 |
| 27 | ほう素 | JIS K 0102 3 5.5 |
| 28 | 1,4-ジオキサン | JIS K 0125 5.1 |

表-5.2.4.1(3)　水道水項目

| No. | 項目名 | 試験方法 |
|---|---|---|
| 1 | 一般細菌 | 平成15年厚告第261号 別表第1 |
| 2 | 大腸菌 | 平成15年厚告第261号 別表第2 |
| 3 | カドミウム及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 4 | 水銀及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第7 |
| 5 | セレン及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 6 | 鉛及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 7 | ヒ素及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 8 | 六価クロム化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 9 | 亜硝酸態窒素 | 平成15年厚告第261号 別表第13 |
| 10 | シアン化物イオン及び塩化シアン | 平成15年厚告第261号 別表第12 |
| 11 | 硝酸態窒素及び亜硝酸態窒素 | 平成15年厚告第261号 別表第13 |
| 12 | フッ素及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第13 |
| 13 | ホウ素及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 14 | 四塩化炭素 | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 15 | 1,4-ジオキサン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 16 | シス-1,2-ジクロロエチレン及び<br>トランス-1,2-ジクロロエチレン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 17 | ジクロロメタン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 18 | テトラクロロエチレン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 19 | トリクロロエチレン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 20 | ベンゼン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 21 | 塩素酸 | 平成15年厚告第261号 別表第13 |
| 22 | クロロ酢酸 | 平成15年厚告第261号 別表第17 |
| 23 | クロロホルム | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 24 | ジクロロ酢酸 | 平成15年厚告第261号 別表第17 |
| 25 | ジブロモクロロメタン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 26 | 臭素酸 | 平成15年厚告第261号 別表第18 |
| 27 | 総トリハロメタン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 28 | トリクロロ酢酸 | 平成15年厚告第261号 別表第17 |
| 29 | ブロモジクロロメタン | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 30 | ブロモホルム | 平成15年厚告第261号 別表第14 |
| 31 | ホルムアルデヒド | 平成15年厚告第261号 別表第19 |
| 32 | 亜鉛及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 33 | アルミニウム及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 34 | 鉄及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 35 | 銅及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 36 | ナトリウム及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第20 |
| 37 | マンガン及びその化合物 | 平成15年厚告第261号 別表第6 |
| 38 | 塩化物イオン | 平成15年厚告第261号 別表第13 |
| 39 | カルシウム、マグネシウム等(硬度) | 平成15年厚告第261号 別表第20 |
| 40 | 蒸発残留物 | 平成15年厚告第261号 別表第23 |

表-5.2.4.1(4)　水道水項目

| No. | 項目名 | 試験方法 |
|---|---|---|
| 41 | 陰イオン界面活性剤 | 平成15年厚告第261号 別表第24 |
| 42 | ジェオスミン | 平成15年厚告第261号 別表第27の2 |
| 43 | 2-メチルイソボルネオール | 平成15年厚告第261号 別表第27の2 |
| 44 | 非イオン界面活性剤 | 平成15年厚告第261号 別表第28 |
| 45 | フェノール類 | 平成15年厚告第261号 別表第29 |
| 46 | 有機物(全有機炭素(TOC)の量) | 平成15年厚告第261号 別表第30 |
| 47 | pH値 | 平成15年厚告第261号 別表第31 |
| 48 | 味 | 平成15年厚告第261号 別表第33 |
| 49 | 臭気 | 平成15年厚告第261号 別表第34 |
| 50 | 色度 | 平成15年厚告第261号 別表第36 |
| 51 | 濁度 | 平成15年厚告第261号 別表第41 |

表-5.2.4.1(5)　ダイオキシン類

| 項目名 | 試験方法 |
|---|---|
| ダイオキシン類 | JIS K 0312 |

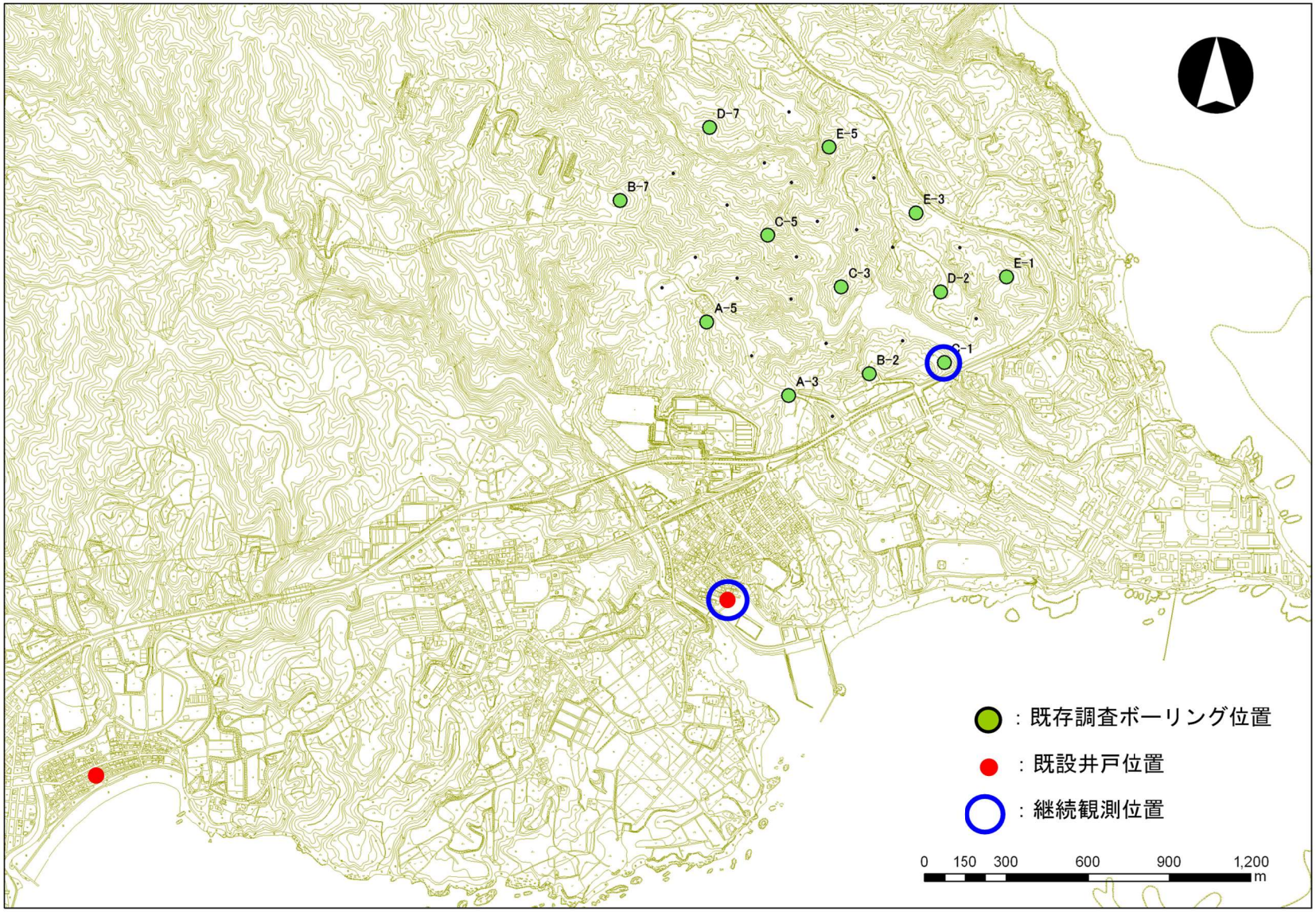



図-5.2.4.2　地下水の水位及び水質の調査地点

### 5.2.5 ウミガメ類

#### (1) 調査項目

調査項目はウミガメ類の上陸状況及び工事海域への来遊(接近)状況としました。

#### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.5.1 に示すとおりで、上陸状況については令和 7 年 4～10 月の上陸・産卵期に毎月 2 回程度実施しました。また、工事海域への来遊（接近）状況については工事期間中の毎日実施しました。

表-5.2.5.1　ウミガメ類の調査実施日

| 年月 | | 調査項目 | |
|---|---|---|---|
| | | 上陸状況<br>(4～10月に毎月2回程度) | 工事海域への来遊（接近）状況<br>（工事期間中、毎日） |
| 令和 7 年 | 4 月 | 15、30 日 | 1～4、7～12、14～19、21～26、28、30 日 |
| | 5 月 | 16、29、30 日 | 1、2、7～24、26～31 日 |
| | 6 月 | 5、13、18、27 日 | 2～14、16～21、24～28、30 日 |
| | 7 月 | 15、29 日 | 1～5、7～12、14～18、30、31 日 |
| | 8 月 | 6、14、15、22、26 日 | 1、2、4～9、11～16、18、20～23、25～30 日 |
| | 9 月 | 10、25、30 日 | 1～3、8～13、16～20、24～27、29、30 日 |
| | 10 月 | 9、24 日 | 1～11、13～18、20～25、27～31 日 |
| | 11 月 | － | 1、3～8、14、15、17～22、24～29 日 |
| | 12 月 | － | 1～13、15～28 日 |
| 令和 8 年 | 1 月 | － | 5～17、19～31 日 |
| | 2 月 | － | 2～7、9～14、16～21、23～28 日 |
| | 3 月 | － | 1～27、29～31 日 |

#### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.5.1 及び図-5.2.5.2 に示すとおりで、上陸状況については前原・松田地先からバン崎地先にかけての砂浜域、工事海域への来遊（接近）状況については公有水面埋立承認願書で示した埋立工事の施行区域の範囲としました。

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1) ウミガメ類の上陸状況

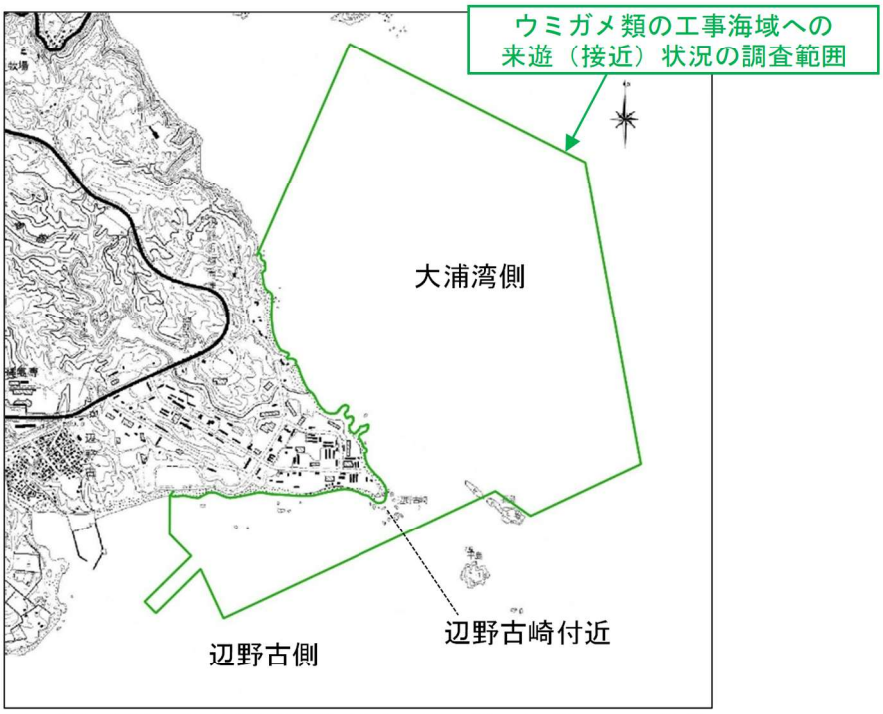
ウミガメ類が産卵のため上陸する可能性がある砂浜域において、徒歩で移動しながら目視観察によって上陸足跡やボディピットの有無を確認しました。足跡やボディピットが発見された場合は、その位置を GPS で記録するとともに、足跡の特徴をもとに可能な限り種の判定を行いました。

2) ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況

工事に伴うウミガメ類への影響を回避・低減するため、工事中、各日の工事着手前から工事終了まで、監視用プラットフォーム船 3 隻にそれぞれ乗船した調査員が、船上から目視にて監視する体制でウミガメ類の来遊（接近）状況の監視を行いました。また、工事用船舶、調査用船舶、警備用船舶についても見張りを励行しウミガメ類との衝突を回避すると共に、ウミガメ類の来遊（接近）を発見した場合は航行安全情報センターに連絡し、付近を航行中の船舶に対して注意喚起等を行いました。




図-5.2.5.1　ウミガメ類の上陸状況の調査位置




注）調査範囲は臨時制限区域と同一の範囲であり、その境界内側にフロートが設置されています。

図-5.2.5.2　ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況の調査位置

### 5.2.6 サンゴ類

#### (1) 調査項目

調査項目はサンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等、並びに移植・移築サンゴ類の生息状況（小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類の移植・移築先での生息状況、成長度合）としました。

#### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.6.1 に示すとおりで、サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等を調査するためのライン調査及びスポット調査については、夏季及び冬季の年 2 回実施しました。

移植・移築サンゴ類の生息状況は、移植・移築後 1 年目は移植・移築直後、1、3、6、9、12 ヶ月後、2 年目から 5 年目は年 1 回、6 年目から 10 年目は隔年でモニタリングを実施することとしており、令和 7 年度は移植・移築した小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類の移植・移築後の生息状況について調査を実施しました。

小型サンゴ類の移植後の生息状況については、令和 3 年 7 月 29 日～8 月 11 日に I 地区から S5 地区に移植した小型サンゴ類に関し、令和 8 年 3 月までに移植 4 年後までのモニタリングを実施しました。また、令和 3 年 8 月 16 日～令和 4 年 3 月 16 日に JPK 地区から S1 地区に移植した小型サンゴ類に関し、移植期間が長期にわたることから、モニタリング対象群体の移植時期を 3 ヶ月ごとに、第 1 期（令和 3 年 8 月 16 日～10 月 31 日）、第 2 期（令和 3 年 11 月 1 日～令和 4 年 1 月 31 日）、第 3 期（令和 4 年 2 月 1 日～3 月 16 日）に区分した上で、令和 8 年 3 月までに移植 4 年後までのモニタリングを実施しました。さらに、令和 6 年 5 月 30 日～12 月 28 日に DENH 地区から S4 地区に移植した小型サンゴ類に関し、第 1 期（令和 6 年 5 月 30 日～8 月 15 日）及び第 2 期（令和 6 年 11 月 11 日～12 月 28 日）に区分した上で、令和 8 年 3 月までに第 1 期及び第 2 期は移植 12 ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

ショウガサンゴの移植後の生息状況については、令和 6 年 5 月 25 日に S1 地区に移植したショウガサンゴに関し、令和 8 年 3 月までに移植 12 ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

大型サンゴ類の移築後の生息状況については、令和 6 年 7 月 8 日～12 月 6 日に T1 及び T2 地区に移築した大型サンゴ類に関し、第 1 期（令和 6 年 7 月 8 日～8 月 21 日）及び第 2 期（令和 6 年 11 月 13 日～12 月 6 日）に区分した上で、令和 7 年 3 月までに第 1 期及び第 2 期は移築 12 ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

このほか、令和 7 年度は、定期調査以外に、移植・移築先における生息環境の

把握等のため、S1 地区に移植した小型サンゴ類第 1 期、第 2 期、第 3 期について、令和 7 年 5、6 月に臨時調査を実施し、S5 地区及び S1 地区に移植した小型サンゴ類、S4 地区に移植した小型サンゴ類第 1 期、S1 地区に移植したショウガサンゴ、T1 及び T2 地区に移築した大型サンゴ類第 1 期について、令和 7 年 10 月に臨時調査を実施し、S4 地区に移植した小型サンゴ類第 1 期及び S1 地区に移植したショウガサンゴについて、令和 8 年 2 月に臨時調査を実施しました。なお、小型サンゴ類の S4 地区第 2 期と大型サンゴ類第 2 期については、令和 7 年 9 月中旬以降に移植・移築 9 ヶ月後のモニタリングを実施したことから、別途臨時調査を行わず、同モニタリングの結果を、他の地区で実施した臨時調査結果等との比較に用いました。

### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.6.1 及び図-5.2.6.2 に示すとおりで、サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等についてはライン調査を 64 測線、スポット調査を 110 地点とし、これらのうち嘉陽地先の測線や地点は工事の影響の及ばない対照区として、また詳細観察地点のうち豊原地先の 1 地点は深場の対照区として設定しています。

移植・移築サンゴ類の生息状況については、小型サンゴ類及びショウガサンゴの移植先である S5 地区、S1 地区及び S4 地区、大型サンゴ類の移築先である T1 地区及び T2 地区を対象に、生息環境の把握、サンゴ群集の成育状況、生物生息状況及びサンゴの再生産について調査を実施しました。また、水質及び流速の観測地点は、小型サンゴ類及びショウガサンゴの移植先（S1、S4 及び S5 地区）の区域内及び対照区（③A）に設定し、連続観測を実施しました。なお、大型サンゴ類の移築先に係る水質等の連続観測地点は、移築先の近傍に位置する S4 地区としました。

表-5.2.6.1(1)　サンゴ類の調査実施日

| 調 査 項 目 | | 調査実施日 |
|---|---|---|
| サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等 | 夏季 | 【ライン調査（64 測線）】<br>令和 7 年 7 月 1 日～9 月 20 日<br>【スポット調査（110 地点）】<br>令和 7 年 7 月 1 日～9 月 10 日 |
| | 冬季 | 【ライン調査（64 測線）】<br>令和 7 年 12 月 1 日～令和 8 年 2 月 20 日<br>【スポット調査（110 地点）】<br>令和 7 年 12 月 3 日～令和 8 年 1 月 26 日 |

表-5.2.6.1(2)　サンゴ類の調査実施日

| 調査項目 | | 調査実施日 |
|---|---|---|
| 移植・移築サンゴ類の生息状況 | 小型サンゴ類の移植後の生息状況等 | 【S5 地区】<br>移植 4 年 2 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 17 日<br>移植 4 年後：令和 7 年 11 月 19 日<br>【S1 地区（第 1 期）】<br>移植 3 年 8 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 5 月 22～28 日<br>移植 4 年 1 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 16～23 日<br>移植 4 年後：令和 7 年 12 月 9～17 日<br>【S1 地区（第 2 期）】<br>移植 3 年 5 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 5 月 27 日～6 月 5 日<br>移植 3 年 10 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 22～29 日<br>移植 4 年後：令和 8 年 1 月 13～26 日<br>【S1 地区（第 3 期）】<br>移植 3 年 2 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 5 月 27 日～6 月 4 日<br>移植 3 年 7 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 21～28 日<br>移植 4 年後：令和 8 年 2 月 18、19 日<br>【S4 地区（第 1 期）】<br>移植 9 ヶ月後：令和 7 年 4 月 1～11 日<br>移植 12 ヶ月後：令和 7 年 7 月 16 日～8 月 8 日<br>移植 1 年 3 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 6～22 日<br>移植 1 年 7 ヶ月後（臨時調査）：令和 8 年 2 月 16～28 日<br>【S4 地区（第 2 期）】<br>移植 6 ヶ月後：令和 7 年 6 月 9～26 日<br>移植 9 ヶ月後：令和 7 年 9 月 17～29 日<br>移植 12 ヶ月後：令和 7 年 12 月 4～22 日 |
| | ショウガサンゴの移植後の生息状況等 | 移植 12 ヶ月後：令和 7 年 5 月 8 日<br>移植 1 年 5 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 28 日<br>移植 1 年 9 ヶ月後（臨時調査）：令和 8 年 2 月 18 日 |
| | 大型サンゴ類の移築後の生息状況等 | 【T1、T2 地区（第 1 期）】<br>移築 9 ヶ月後：令和 7 年 5 月 21、22 日<br>移築 12 ヶ月後：令和 7 年 8 月 20、21 日<br>移築 1 年 2 ヶ月後（臨時調査）：令和 7 年 10 月 8～9 日<br>【T1、T2 地区（第 2 期）】<br>移築 6 ヶ月後：令和 7 年 6 月 18～26 日<br>移築 9 ヶ月後：令和 7 年 9 月 17 日～10 月 1 日<br>移築 12 ヶ月後：令和 7 年 12 月 9～18 日 |

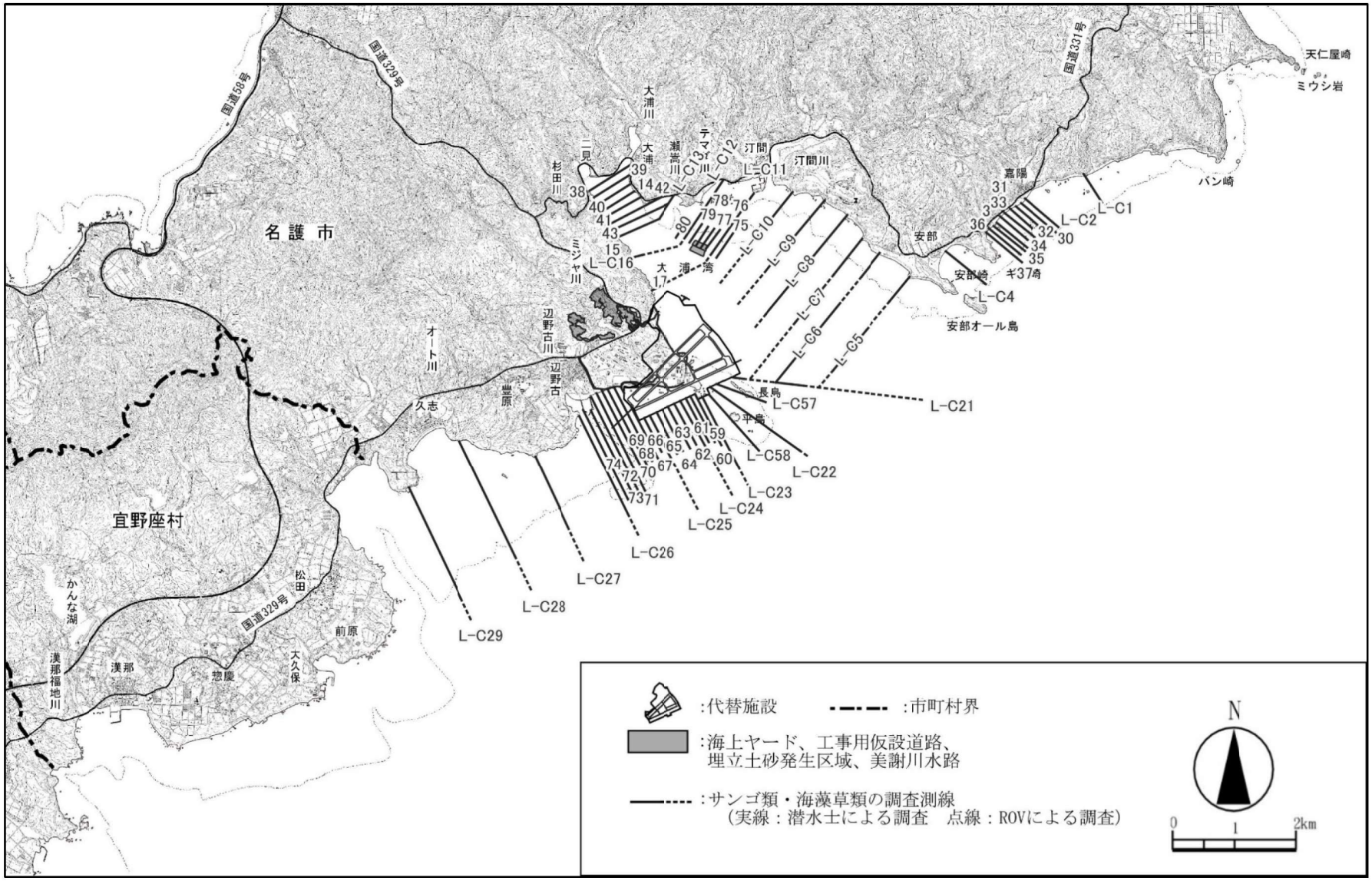



図-5.2.6.1(1)　サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等の調査位置（ライン調査位置）

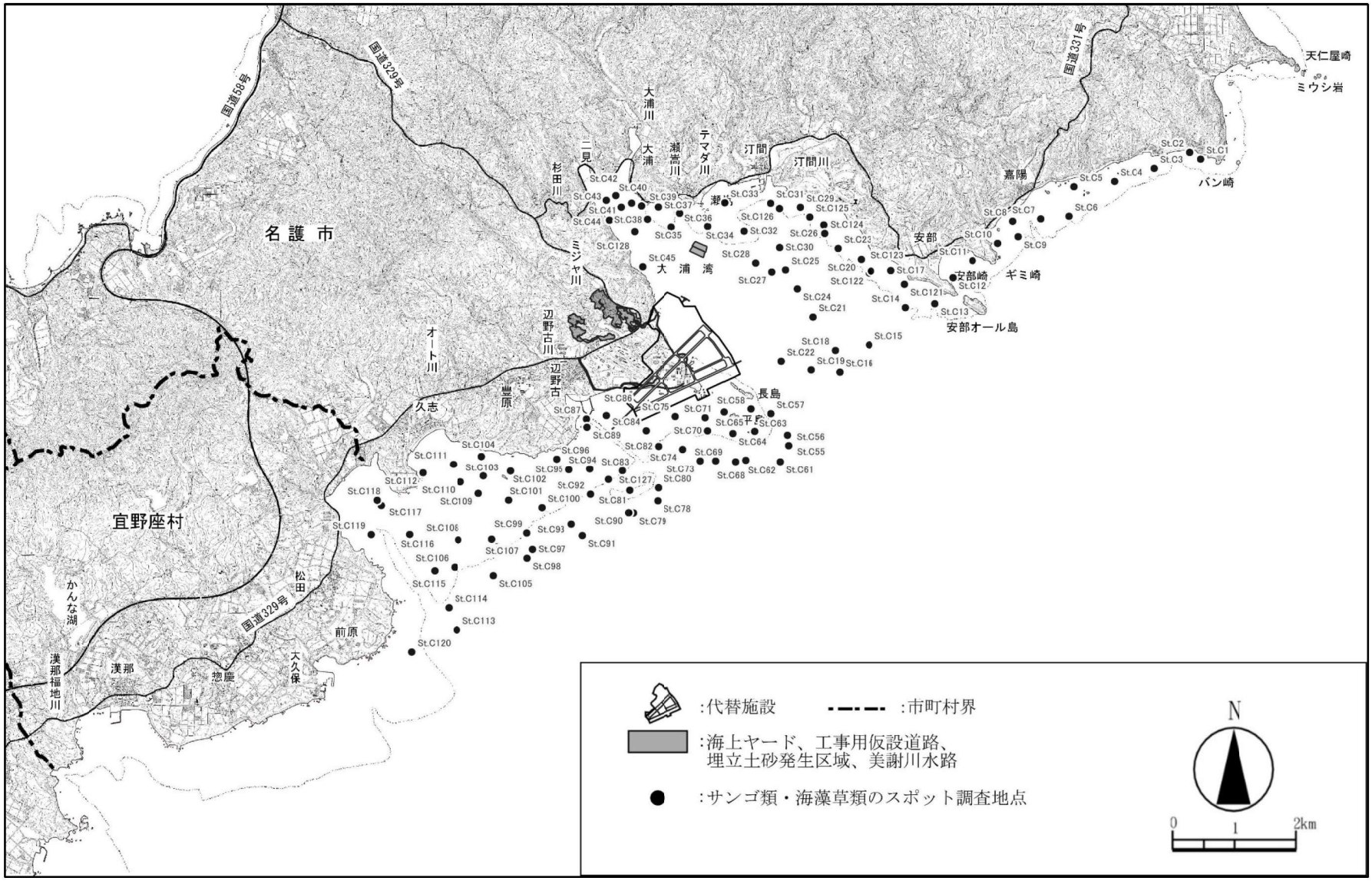



図-5.2.6.1(2)　サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等の調査位置（スポット調査位置）

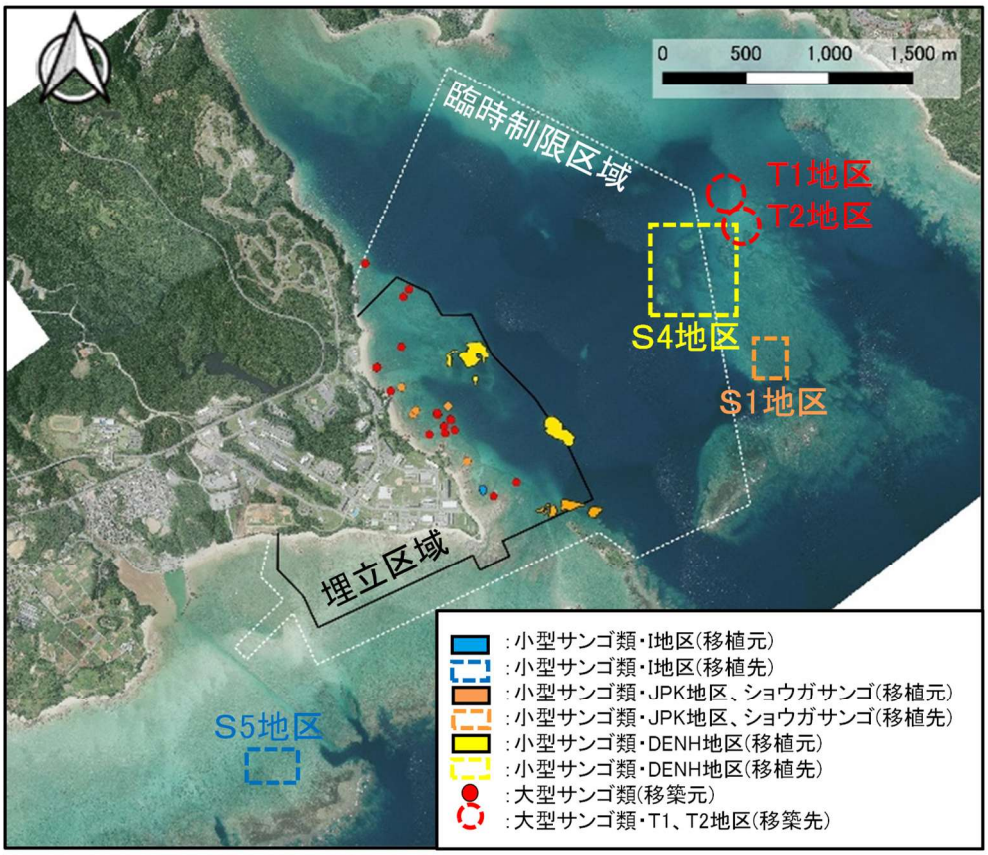



図-5.2.6.2(1)　移植・移築サンゴ類の生息状況の調査位置

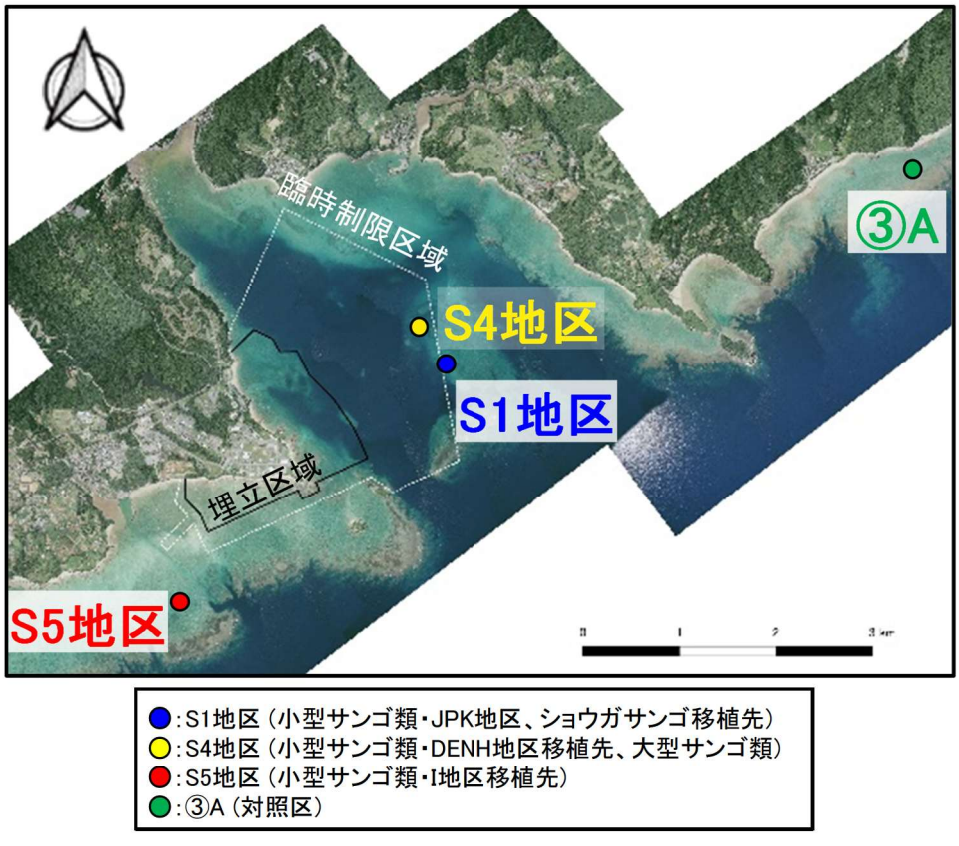



図-5.2.6.2(2)　水質及び流速の観測地点

### (4) 調査方法

調査方法は、サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等についてはライン調査及びスポット調査、移植・移築サンゴ類の生息状況については潜水目視観察及びモニタリング調査とし、以下のとおりとしました。

1) サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等

(a) ライン調査

水深 20m 以浅では潜水目視観察、水深が 20m を超える場所では、ROV (Remotely Operated Vehicle:遠隔操作無人探査機) 方式による水中ビデオ撮影としました。

潜水目視観察は、調査測線に沿って幅 10m、距離 10m を 1 単位とした観察を連続して移動しながら実施し、地形（水深）、底質の状況、サンゴ類の出現種及び生息被度を記録しました。ROV 調査は、GPS により調査測線上を操船しながら、ROV を船上から遠隔操作することにより、サンゴ類の生息状況を調査しました。

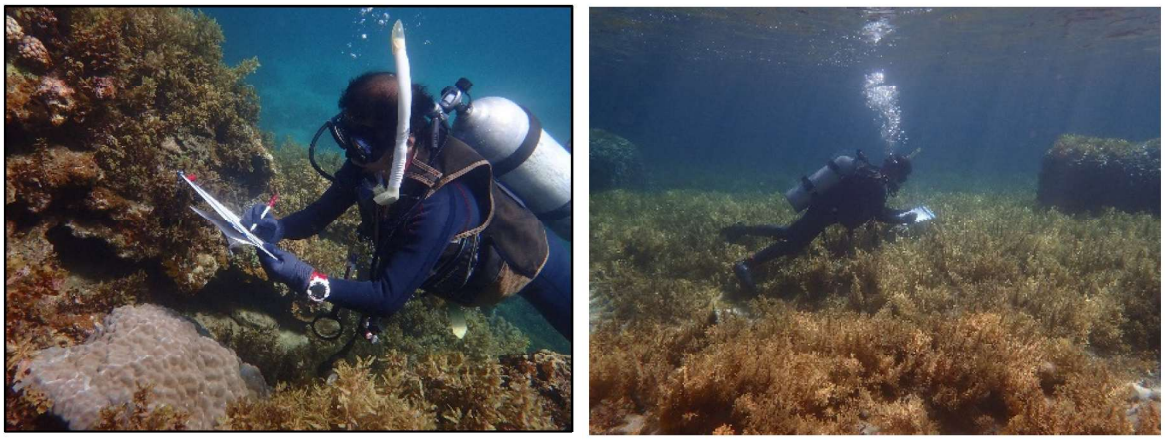
(b) スポット調査

5m×5m の方形区の調査地点を設定し、各調査地点において潜水目視観察を実施し、サンゴ類の出現種及び生息被度を記録しました。また、スポット調査のうち 12 地点については、サンゴ類の出現種の記録及び群体分布位置のスケッチを行い、詳細観察地点として整理しました。

2) 移植・移築サンゴ類の生息状況

(a) 小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類の移植・移築後の生息状況等

移植・移築した小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類については、移植・移築直後から1ヶ月後までは主に固定状況を確認する調査を行い、その後移植・移築1年後までは概ね3ヶ月に1回（突発的な環境変化（大規模白化等）が確認された場合は、前記調査頻度に限らず実施する）、移植・移築後2年目から5年目は年1回、6年目から10年目は隔年で生存・死亡状況、成長状況等を確認する調査を行うこととしています。移植・移築サンゴ類の評価に関する調査の内容は、生息環境の把握（物理・化学的環境、生物的環境）、サンゴ群集の成育状況（サンゴの生残・死亡・消失の群体数とその状況、サンゴの成長状況、サンゴの食害生物、サンゴの病気等の発生状況）、生物生息状況（生物蝟集状況）及びサンゴの再生産（放卵放精や幼生放出等の生殖行動の有無）とし、これらを確認する際には、移植先に元々生息するサンゴ類との比較を実施しました。なお、移植・移築1ヶ月後以降のモニタリング調査では、小型サンゴ類においては5m×5mの観察枠（全体枠）と各全体枠の中に2m×2mの観察枠（詳細枠）を、大型サンゴ類においては5m×5mの観察枠を設定し調査を行いました。



【移植・移築サンゴ類の生息状況調査の実施状況】

(b) モニタリング調査

移植・移築サンゴ類の生息環境が維持されていることを確認するため、移植・移築先及び対照区における水温、流向・流速、塩分及び濁度の調査を行いました。

観測機器の設置に必要な公共用財産使用協議を経るまでの間は、船舶からの調査員による現地観測を毎日、2 時間に 1 回行っていましたが、沖縄県との協議を経た後は、全地点に海底設置型の観測機器を設置し、移植先 S1 地区内の地点は平成 31 年 4 月 24 日から、移植先 S5 地区内の地点は令和 5 年 12 月 20 日から、移植先 S4 地区内の地点は令和 6 年 5 月 1 日から、対照区の地点③A は令和元年 5 月 9 日から連続観測を開始し、調査期間中の変動状況を把握しています。



【観測機器の設置状況】

## 5.2.7 海藻草類

### (1) 調査項目

調査項目は海藻草類（クビレミドロを含む）の生育被度、生育状況及び生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況としました。

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.7.1 に示すとおりで、海藻草類の生育被度、生育状況を調査するためのライン調査及びスポット調査については、サンゴ類についての調査と同時期に実施しました。また、クビレミドロについては繁茂期である春季に 2 回実施しました。

生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況の調査時期は、夏季と冬季の年 2 回としました。

表-5.2.7.1　海藻草類の調査実施日

| 調 査 項 目 | | 調査実施日 |
|---|---|---|
| 海藻草類の生育被度、生育状況 | 夏季 | 【ライン調査（64 測線）】<br>令和 7 年 7 月 1 日～9 月 20 日<br>【スポット調査（102 地点）】<br>令和 7 年 7 月 1 日～9 月 10 日 |
| | 冬季 | 【ライン調査（64 測線）】<br>令和 7 年 12 月 1 日～令和 8 年 2 月 20 日<br>【スポット調査（102 地点）】<br>令和 7 年 12 月 3 日～令和 8 年 1 月 26 日 |
| クビレミドロの生育状況 | 繁茂期<br>(春季) | 令和 7 年 4 月 14、15、25 日 |
| 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況 | 夏季 | 令和 7 年 7 月 7～12 日 |
| | 冬季 | 令和 7 年 12 月 18、19 日、<br>令和 8 年 1 月 13～16 日 |

### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.7.1～図-5.2.7.3 に示すとおりで、海藻草類の生育被度、生育状況についてはライン調査を 64 測線、スポット調査を 102 地点とし、これらのうち嘉陽地先の測線や地点は工事の影響の及ばない対照区として設定しています。

また、クビレミドロについては、大浦湾奥部の二見地区において、これまで生育が確認されている範囲としました。

生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況については、豊原海域及び嘉陽海域のリュウキュウスガモの生育に適した範囲（図-5.2.7.4）とその周辺のリュウキュウスガモが生育する海草藻場縁辺において、現地踏査を行った上で植付け地点を設定し、各植付け地点に植付け区（2m×2m）を設けてリュウキュウスガモの人工種苗を植え付けているところ、全ての植付け区を調査対象としています。令和 7 年度は、令和 4～6 年度に植付けを実施した豊原海域の植付け地点①～⑥の各 50 区画、合計 300 区画を調査対象としました（図-5.2.7.5）。

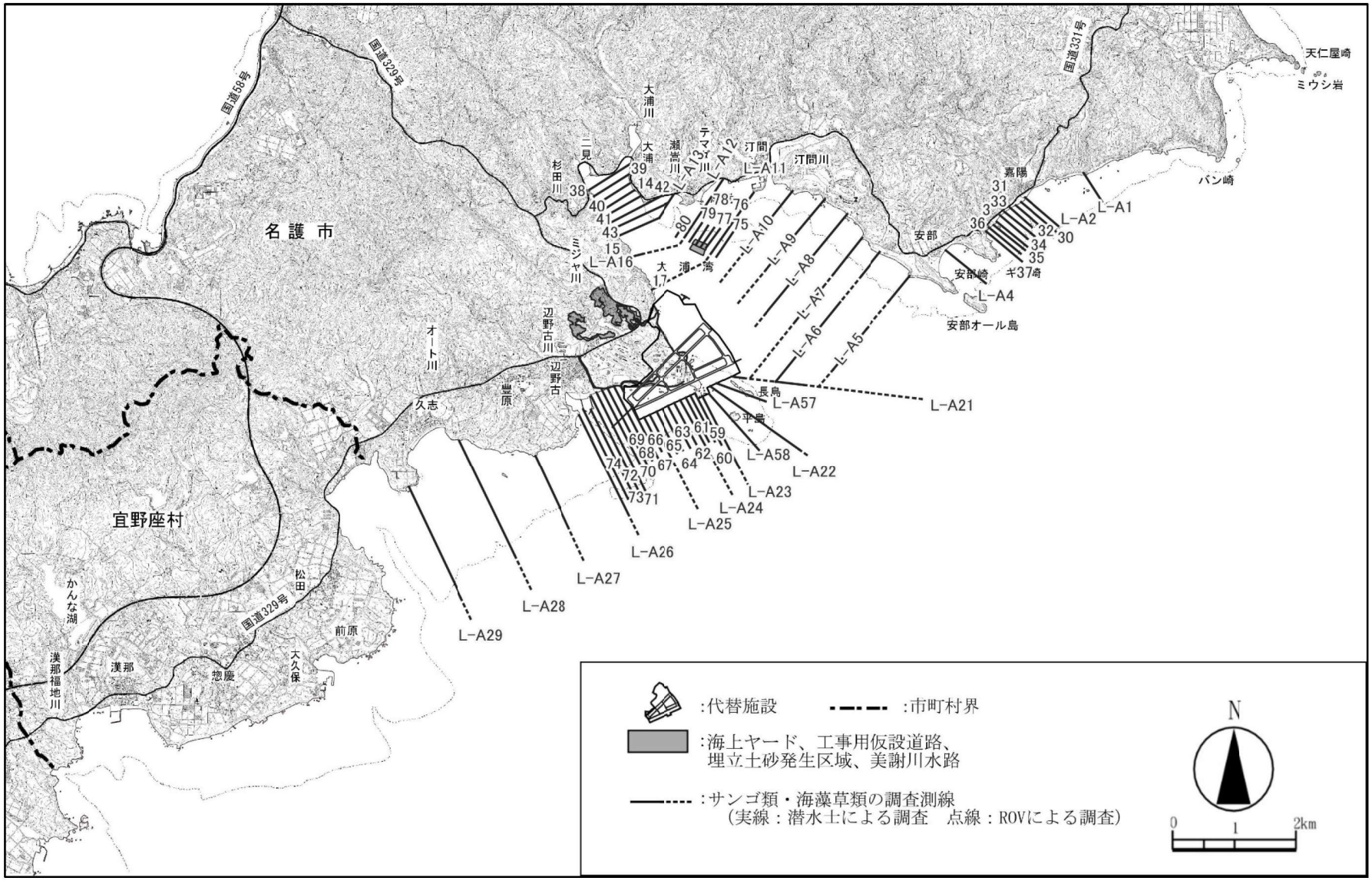



図-5.2.7.1　海藻草類の生育被度、生育状況の調査位置（ライン調査位置）

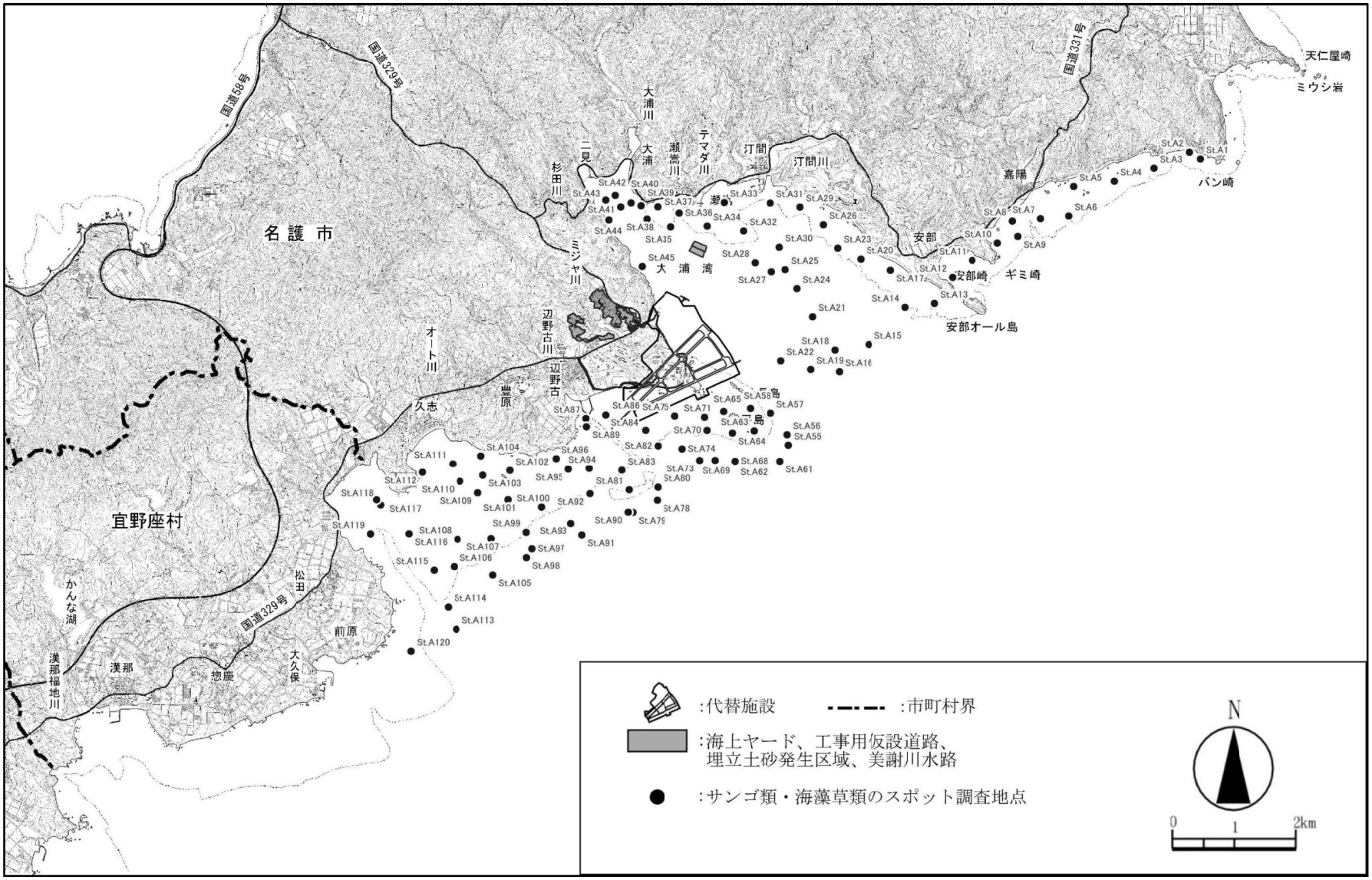



図-5.2.7.2　海藻草類の生育被度、生育状況の調査位置（スポット調査位置）

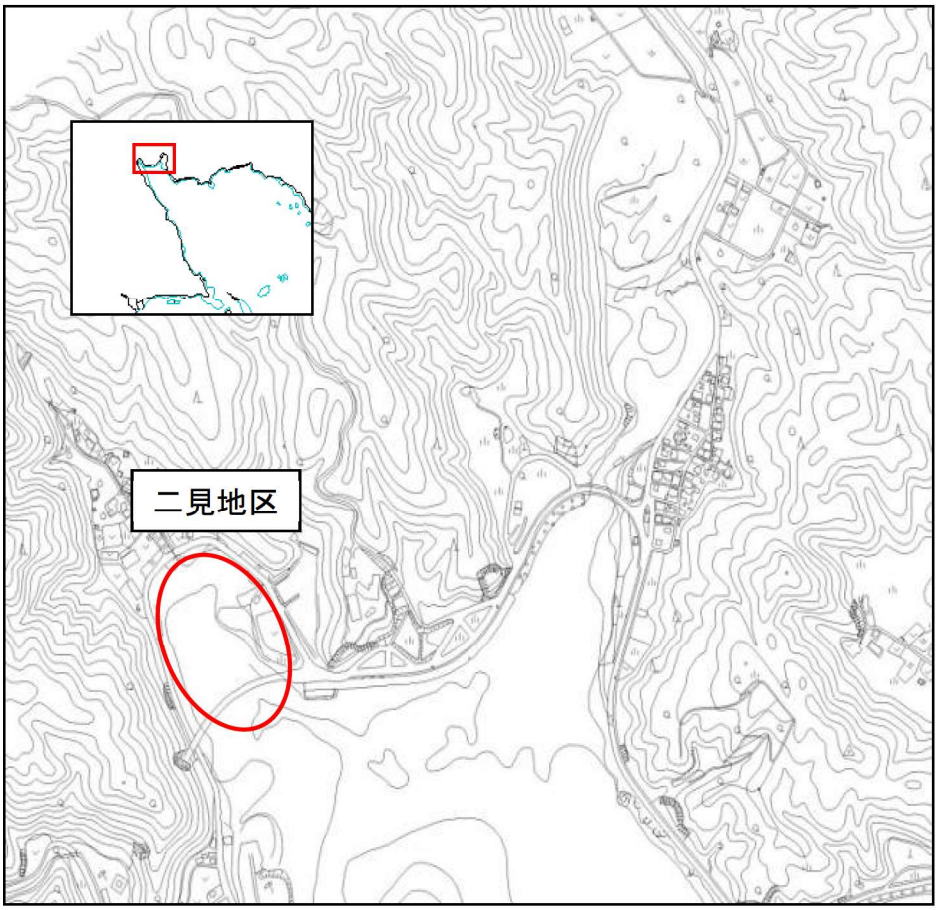



図-5.2.7.3　クビレミドロの生育状況の調査位置

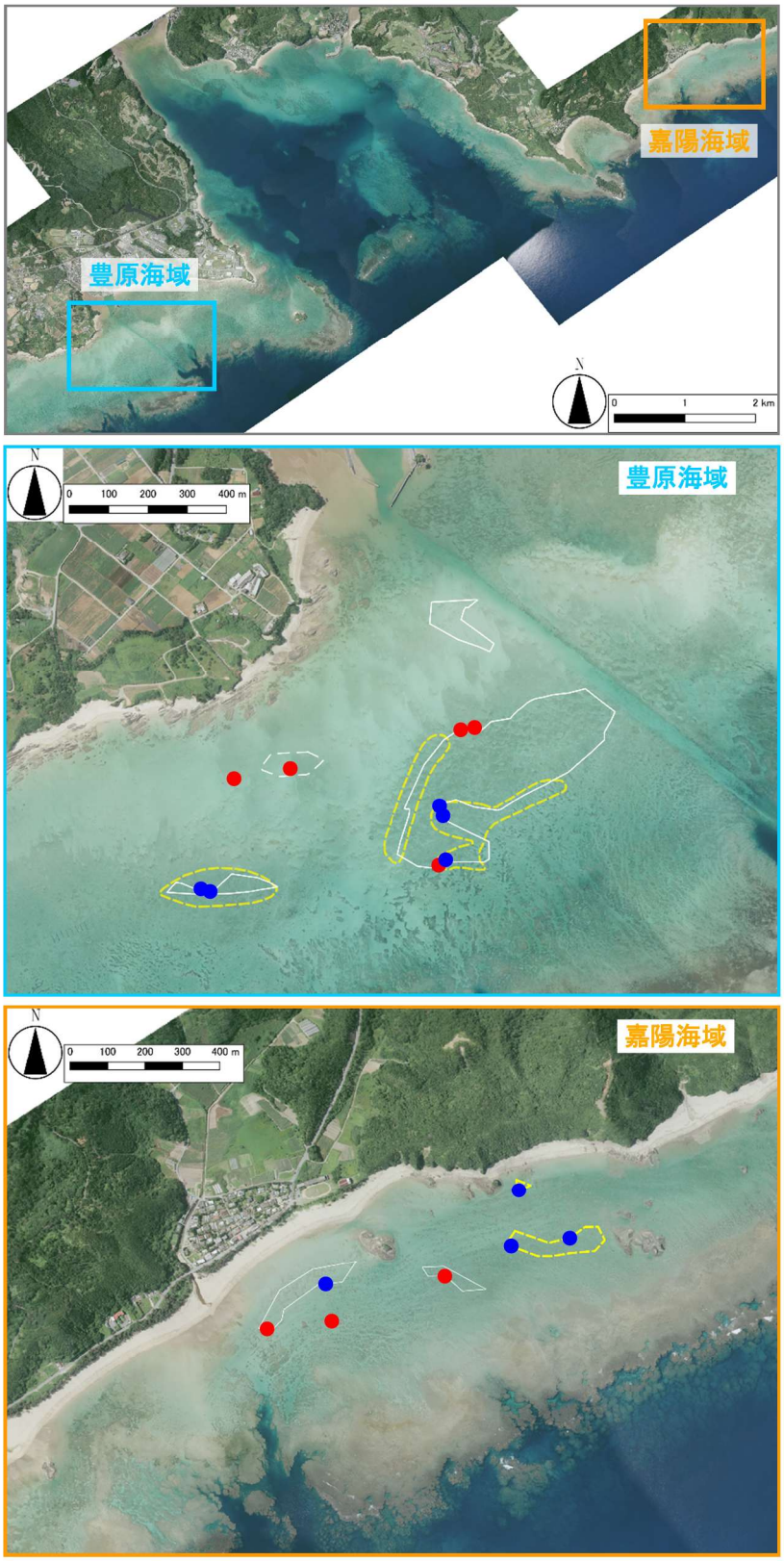



図-5.2.7.4　豊原海域及び嘉陽海域におけるリュウキュウスガモの生育に適した範囲

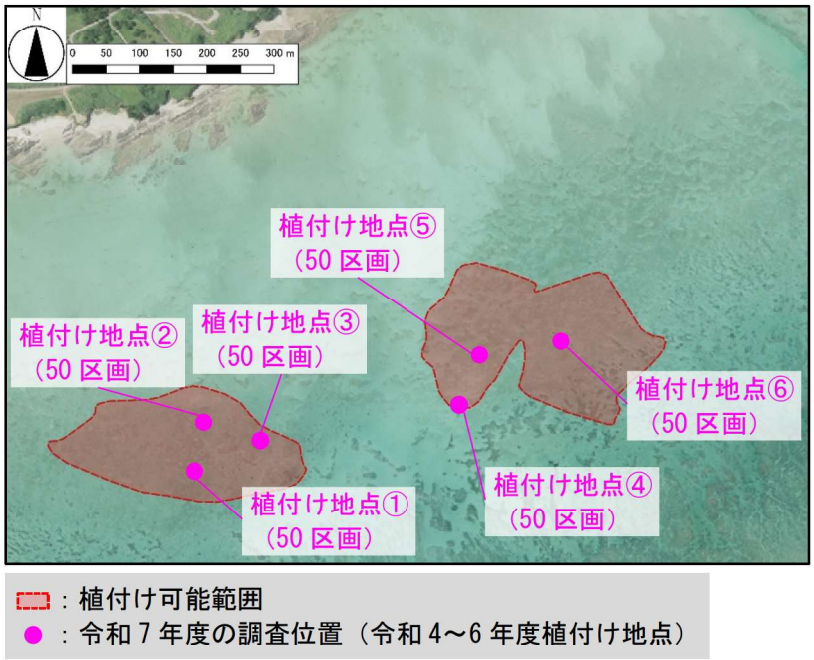



図-5.2.7.5　生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況の調査位置
（令和 7 年度）

### (4) 調査方法

調査方法は、海藻草類の生育被度、生育状況についてはライン調査及びスポット調査、クビレミドロの生育状況については干潟上での目視観察、生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況については潜水目視観察によることとし、以下のとおりとしました。

1) 海藻草類の生育被度、生育状況

(a) ライン調査

調査方法は水深 20m 以浅では潜水目視観察、水深が 20m を超える場所では、ROV（Remotely Operated Vehicle：遠隔操作無人探査機）方式による水中ビデオ撮影により行いました。

潜水目視観察は、調査測線に沿って幅 10m、距離 10m を 1 単位とした観察を連続して移動しながら実施し、地形（水深）、底質の状況、海藻草類の出現種及び生育被度、海草上の浮泥の堆積状況や付着藻類の状況を記録しました。ROV 調査は、GPS により調査測線上を操船しながら、ROV を船上から遠隔操作することにより、海藻草類の生育状況を調査しました。

なお、ライン調査は、ホンダワラ藻場や海草藻場の主な構成種である比較的大型のホンダワラ類や海草類を対象として出現種及び生育被度を記録しました。

(b) スポット調査

調査方法は 5m×5m の方形区の調査地点を設定し、各調査地点において潜水目視観察を実施し、海藻草類の出現種及び生育被度、海草上の浮泥の堆積状況や付着藻類の状況を記録しました。

2) クビレミドロの生育状況

二見地区の干潟上を踏査により目視観察し、クビレミドロの生育範囲を高密度群、低密度群に分けて平面図にスケッチしました。また、生育域における生育環境（地盤高、底質）の状況を調査しました。

3) 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況

潜水目視観察により、植付け区（2m×2m）内のリュウキュウスガモのシュート数をランク（表-5.2.7.2）により把握しました。また、砂層厚や底質概観など、植付け区及びその周辺の状況を確認しました。さらに、他の海草類の生育やリュウキュウスガモ等の開花・結実が見られた場合は、特記事項として記録しました。

表-5.2.7.2　リュウキュウスガモのシュート数のランク付け

| ランク | シュート数/$m^2$ | 備考 |
|---|---|---|
| 1 | 0 | 既存のリュウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リュウキュウスガモの移植株を 1 区画（2m×2m）当たり 20 株（40～60 シュート）植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク 3 以上となっている。 |
| 2 | 10 未満 | |
| 3 | 10～15 未満 | |
| 4 | 15～30 未満 | |
| 5 | 30 以上 | |

### 5.2.8 ジュゴン

#### (1) 調査項目

調査項目はジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況と嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況としました。ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況についてはヘリコプターからの監視と監視用プラットフォーム船からの監視を行い、嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況については同様のヘリコプターからの監視、水中録音装置を用いた機器観測及び嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況調査を行いました。なお、これらの事後調査とは別に、航空機（小型飛行機及びヘリコプター）による生息状況調査（季別調査）も年4回実施しており、その結果は第7章に示しています。

#### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.8.1に示すとおりで、ジュゴンの工事海域への来遊(接近)状況については、ヘリコプターからの監視を工事期間中の毎月3～4回、監視用プラットフォーム船による監視を工事期間中の毎日実施しました。

嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況については、嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況の調査を工事期間中の毎月1回、ヘリコプターからの監視による生息状況の調査を工事期間中の毎月 3～4 回、水中録音装置を用いた機器観測による来遊記録の調査を工事期間中の毎日実施しました。

表-5.2.8.1(1)　ジュゴンの調査実施日（工事海域への来遊（接近）状況）

| 年月 | | 調査項目 | |
|---|---|---|---|
| | | ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況 | |
| | | ヘリコプターからの監視 | 監視用プラットフォーム船による監視 |
| 令和7年 | 4月 | 3、15、22、30日 | 1～4、7～12、14～19、21～26、28、30日 |
| | 5月 | 7、13、20、27日 | 1、2、7～24、26～31日 |
| | 6月 | 5、9、17、24日 | 2～14、16～21、24～28、30日 |
| | 7月 | 1、10、18、31日 | 1～5、7～12、14～18、30、31日 |
| | 8月 | 7、14、21、26日 | 1、2、4～9、11～16、18、20～23、25～30日 |
| | 9月 | 2、9、16、26日 | 1～3、8～13、16～20、24～27、29、30日 |
| | 10月 | 1、6、23、30日 | 1～11、13～18、20～25、27～31日 |
| | 11月 | 4、15、19、25日 | 1、3～8、14、15、17～22、24～29日 |
| | 12月 | 2、9、16、23日 | 1～13、15～28日 |
| 令和8年 | 1月 | 7、13、20日 | 5～17、19～31日 |
| | 2月 | 3、10、18、24日 | 2～7、9～14、16～21、23～28日 |
| | 3月 | 5、10、18、24日 | 1～27、29～31日 |

注）1.「ヘリコプターからの監視」は、埋立工事の施行区域、大浦湾全域及び嘉陽地先西側を含む海域で、午前と午後の2回、1回につき35分間程度実施しました。
2.「監視用プラットフォーム船による監視」は、埋立工事の施行区域、大浦湾全域及び嘉陽地先西側を含む海域で、各日の工事着手前から工事終了までの時間実施しました。

表-5.2.8.1(2)　ジュゴンの調査実施日（嘉陽周辺海域及び他の生息海域における生息状況）

| 年月 | | 調査項目 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況 | | |
| | | 嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況 | 嘉陽沖等における生息状況 | |
| | | | ヘリコプターからの監視 | 機器観測（水中録音装置）による来遊記録 |
| 令和7年 | 4月 | 7、8日 | 3、15、22、30日 | 1～30日 |
| | 5月 | 5、6日 | 7、13、20、27日 | 1～31日 |
| | 6月 | 6、7日 | 5、9、17、24日 | 1～30日 |
| | 7月 | 4、5日 | 1、10、18、31日 | 1～31日 |
| | 8月 | 14、15日 | 7、14、21、26日 | 1～31日 |
| | 9月 | 11、12日 | 2、9、16、26日 | 1～30日 |
| | 10月 | 13、14日 | 1、6、23、30日 | 1～31日 |
| | 11月 | 5、7、21日 | 4、15、19、25日 | 1～30日 |
| | 12月 | 19、20日 | 2、9、16、23日 | 1～31日 |
| 令和8年 | 1月 | 13、14日 | 7、13、20日 | 1～31日 |
| | 2月 | 10、11日 | 3、10、18、24日 | 1～28日 |
| | 3月 | 9、10日 | 5、10、18、24日 | 1～31日 |

注）「ヘリコプターからの監視」は、嘉陽沖及び古宇利島沖の海域で、午前と午後の2回ずつ、1回につきそれぞれ25分間程度実施しました。

### (3) 調査位置

調査位置は図-5.2.8.1～図-5.2.8.3に示すとおりで、工事海域への来遊（接近）状況は埋立工事の施行区域、大浦湾全域及び嘉陽地先西側を含む海域とし、嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況は安部・嘉陽地先の海草藻場としました。

嘉陽沖等における生息状況について、ヘリコプターからの監視は嘉陽地先海域及び古宇利島沖の2海域、水中録音装置を用いた機器観測による来遊記録は大浦湾の施行区域内を含む嘉陽地先海域、古宇利島沖、辺戸岬地先海域及び安田地先海域の4海域とし、海域ごとに5地点を設定しました。

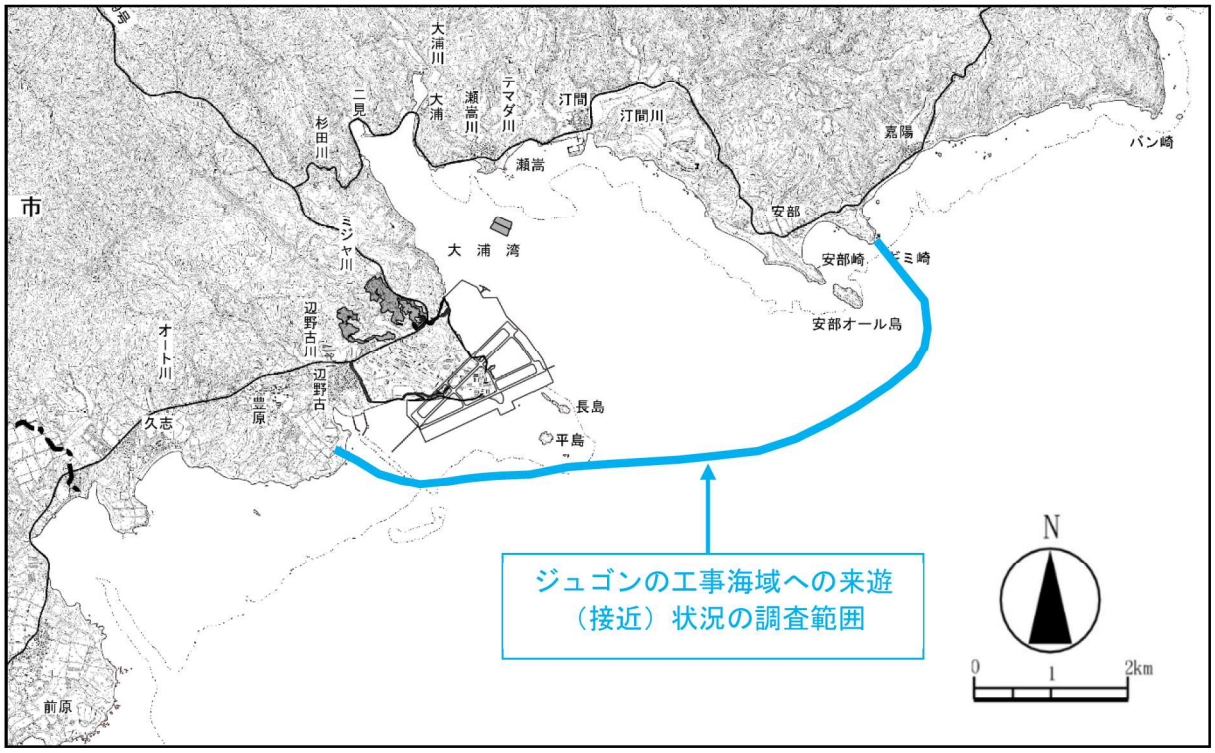



図-5.2.8.1　ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況の調査位置

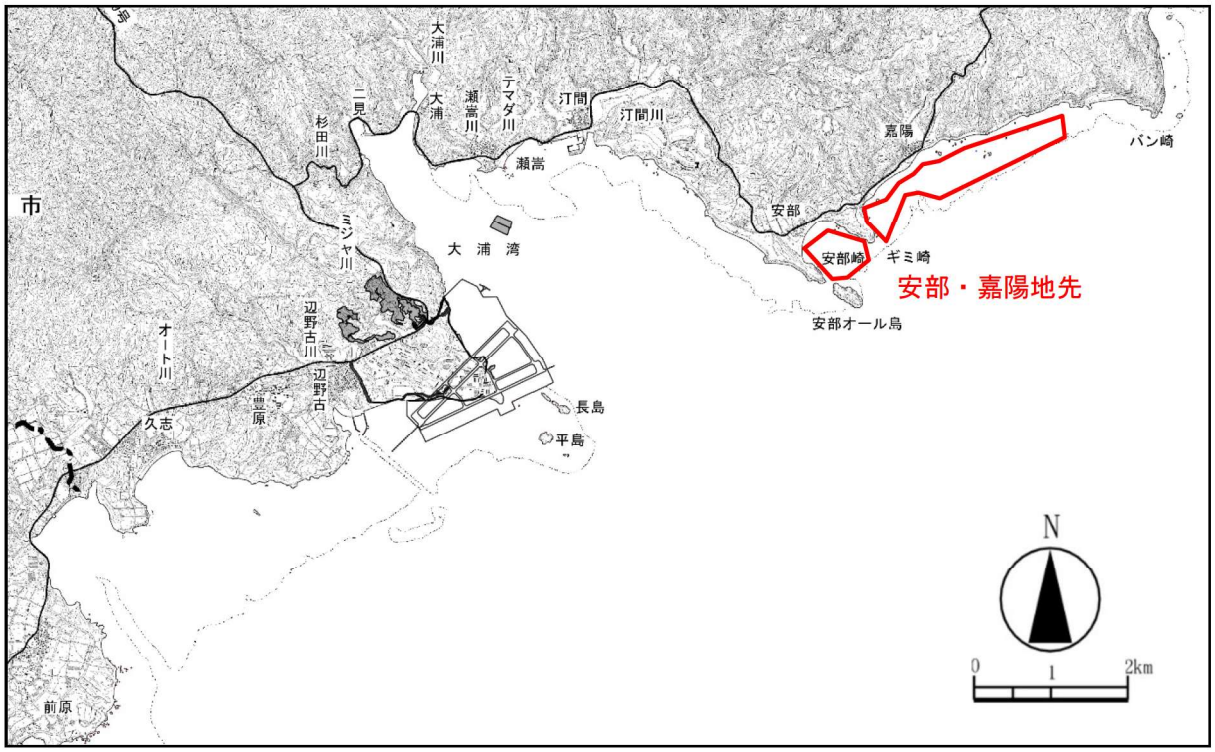
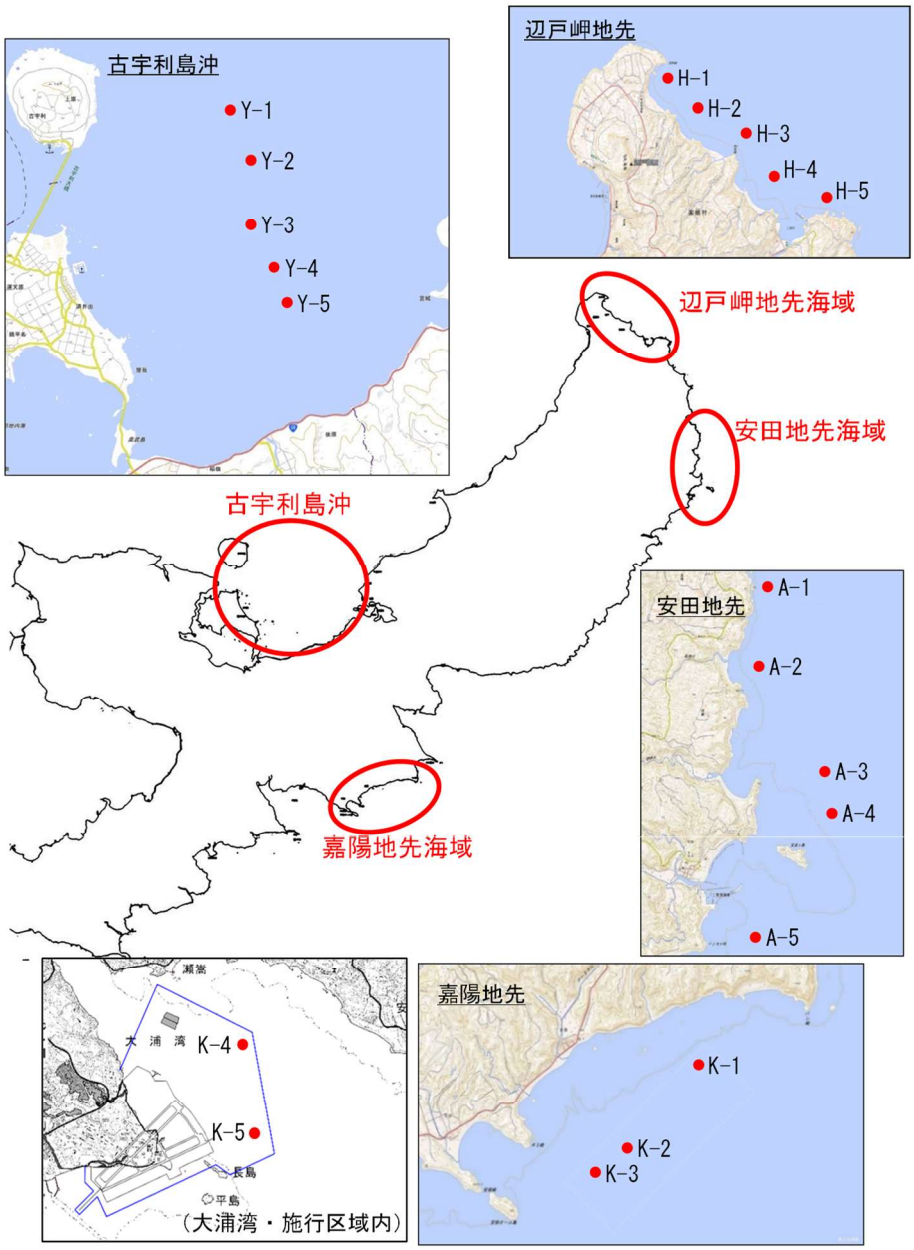



図-5.2.8.2　嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況の調査位置




注）ヘリコプターからの監視は嘉陽地先海域及び古宇利島沖、水中録音装置を用いた機器観測による来遊記録は大浦湾の施行区域内を含む嘉陽地先海域、古宇利島沖、辺戸岬地先海域及び安田地先海域の 4 海域（海域ごとに●で示した 5 地点）において実施しました。なお、Y-4 及び Y-5 については、令和 2 年度に移設しており、図は移設後の位置を表しています。

図-5.2.8.3　嘉陽沖等における生息状況の調査位置

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1) ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況

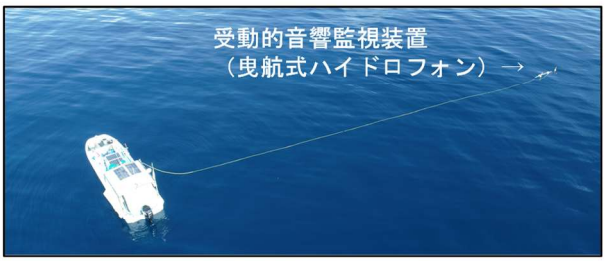
工事に伴うジュゴンへの影響を回避・低減するため、ヘリコプター及び監視用プラットフォーム船により工事海域への来遊（接近）状況を監視しました。

ヘリコプターからの監視においては、埋立工事の施行区域、大浦湾全域及び嘉陽地先西側を含む海域を飛行し、ジュゴンの生息状況を確認し、ジュゴンを確認した場合は個体の識別に努めるとともに、発見位置を地上の連絡員に伝達することとしました。

監視用プラットフォーム船による監視においては、ジュゴンの鳴音を検出する受動的音響監視装置（曳航式ハイドロフォン）、発射した超音波の反射波よりジュゴンの存在有無を確認する能動的音響監視装置（スキャニングソナー）、並びに見張り櫓を装備した監視用プラットフォーム船３隻に３名の調査員がそれぞれ乗船し、工事中、各日の工事着手前から工事終了まで監視する体制で監視を行いました。

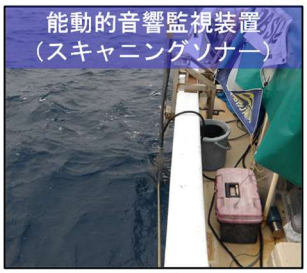
調査員に対しては、タイ（タリボン島）において実際にジュゴンの鳴音を聞くなどして習熟した者が、監視用プラットフォーム船やデータ解析センターにおいて、録音した鳴音を聞かせる、録音した鳴音を視覚化したソナグラムの見方を教授する、調査・解析機器の使用方法を指導するなどし、調査員の能力向上を図りました。また、音響データの解析方法については、ジュゴンの鳴音の可能性のある周波数帯をプログラムにより解析処理し、訓練を受けた調査員が聞き取り、鳴音を検出することによって、ジュゴンの来遊（接近）状況の監視を行いました。なお、鳴音が検出された場合には、後日専門家にジュゴンの鳴音であるか否かの判断をお願いし、精度の向上に努めることとしました。






（ヘリコプターからの監視）







（監視用プラットフォーム船による監視）

【ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況の調査状況】

2）嘉陽周辺海域及び他の生息海域における生息状況

(a) 海草藻場の利用状況

潜水調査員が海底を目視観察するマンタ法により、ジュゴンのものと思われる食跡の位置や数を把握しました。



（マンタ法による食跡環境状況）

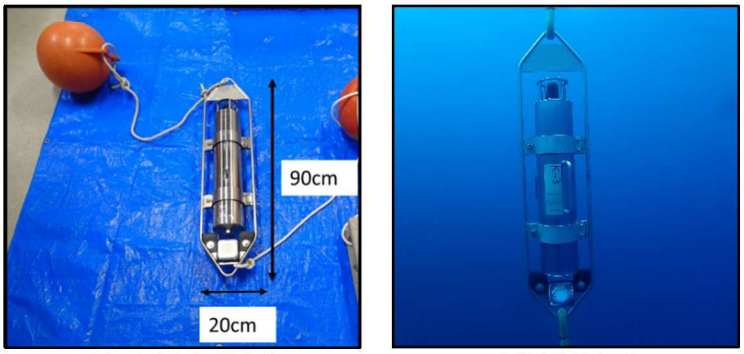
【嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況の調査状況】

(b) 嘉陽沖等における生息状況

ヘリコプターからの監視においては、工事海域への来遊（接近）状況の調査と合わせて、嘉陽地先海域、古宇利島沖などこれまでジュゴンの生息・移動が確認されている海域を飛行し、ジュゴンの生息状況を確認しました。

機器観測による来遊記録においては、水中録音装置を用いて水中音響を録音し、録音データをデータ解析センターにおいて保存した後、鳴音検出装置にかけ、ジュゴンの鳴音が検出された場合に、各海域におけるジュゴンの来遊として記録しました。

水中録音装置は、嘉陽地先海域のうち、大浦湾の施行区域内の 2 地点においては平成 29 年 4 月 12 日に設置、その他の 18 地点においては、安田地先海域、辺戸岬地先海域は平成 30 年 3 月、嘉陽地先海域、古宇利島沖は 4 月にそれぞれ設置し、運用を開始しました。




（水中録音装置）　　（設置状況）

【生息海域における生息状況の調査状況】

## 5.2.9 海域生物（トカゲハゼ）

### (1) 調査項目

調査項目はトカゲハゼの生息状況、底質（粒度組成、地盤の軟らかさ）としました。

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.9.1 に示すとおりで、成魚の生息状況は年 4 回（四季）、着底幼稚魚の生息状況は着底期（5～7 月）に月 2 回、底質は春季（5 月）に 1 回実施しました。

表-5.2.9.1　海域生物（トカゲハゼ）の調査実施日

| 調査項目 | 調査実施日 |
|---|---|
| トカゲハゼの生息状況 | 【成魚の生息状況】<br>令和 7 年 5 月 12 日（春季）<br>令和 7 年 8 月 12 日（夏季）<br>令和 7 年 10 月 6 日（秋季）<br>令和 8 年 2 月 19 日（冬季）<br>【着底幼稚魚の生息状況】<br>令和 7 年 5 月 12、27 日<br>令和 7 年 6 月 13、26 日<br>令和 7 年 7 月 14、28 日 |
| 底質<br>（粒度組成、地盤の軟らかさ） | 令和 7 年 5 月 12 日 |

### (3) 調査位置

調査位置は既往調査においてトカゲハゼの生息が確認されている、図-5.2.9.1 に示す大浦湾奥部（二見地区地先干潟及び大浦川河口干潟）としました。

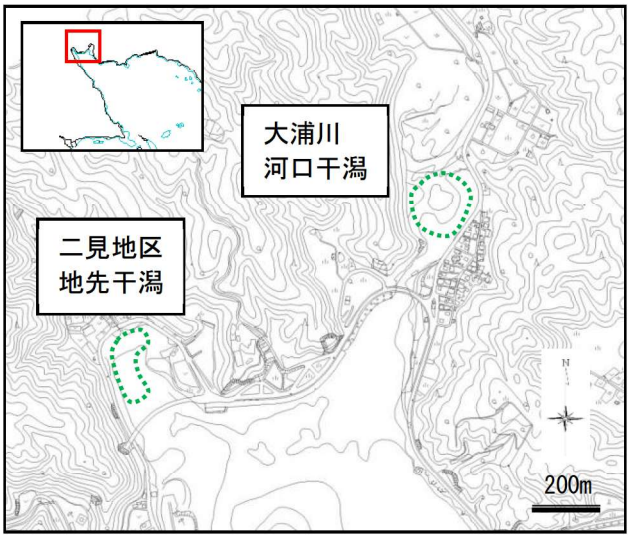



図-5.2.9.1　トカゲハゼの調査位置

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1) トカゲハゼの生息状況

成魚については、日中の干潮時に、陸上から双眼鏡を用いて干潟上に出現した個体数を記録した後、干潟上を踏査して巣穴（生息孔）を確認するとともに、GPSを用いてこれらの位置を記録し、地図上で生息範囲及び生息面積の概算を整理しました。また、着底幼稚魚については、干潟上を踏査し、目視により出現個体数を記録しました。

2) 底質

底質は、粒度組成は表層泥を採取して室内分析（JIS A 1204）を行うとともに、地盤の軟らかさ（鉄杭の貫入深度）の測定を行いました。

## 5.2.10 陸域動物（陸生動物）

### (1) 調査項目

調査項目は重要な動物種の移動、重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況、鳥類の営巣状況及び進入防止柵の設置効果としました。

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.10.1 に示すとおりで、重要な動物種の移動は工事着手前に 1 回、重要な動物種の移動後の生息状況及び移動先における生物相の状況は年 4 回（四季）、鳥類の営巣状況は工事期間中の繁殖期（四季）に各季 1～2 回程度、進入防止柵の設置効果は工事期間中、年度ごとに年 4 回（四季）の頻度で実施しました。

表-5.2.10.1　陸域動物（陸生動物）の調査実施日

| 調 査 項 目 | 調査実施日 |
|---|---|
| 重要な動物種の移動 | 令和 7 年 4 月 2、3、10、17～19、21 日、<br>6 月 18～20、24、25、27、30 日、<br>7 月 1～4、7～11、14、15、18、22 日、<br>8 月 20、21、25、26 日、<br>11 月 5～7、10～14、17、21 日、<br>12 月 1～6、8～12、15～18 日、<br>令和 8 年 1 月 21～23 日、2 月 4～6、9、10、12、13 日、<br>3 月 24～27 日 |
| 重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況 | 春季：令和 7 年 4 月 11、12、21、22、25、28 日、<br>5 月 2、7、23、24、30 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 19、20 日、8 月 28、29 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 18、19 日、11 月 20～22、<br>24～29 日<br>冬季：令和 8 年 1 月 18、20、21、22、24、26～29、<br>31 日 |
| 鳥類の営巣状況 | 春季：令和 7 年 4 月 7、21、22 日、5 月 8、12、31 日、<br>6 月 2、3、9、10、16～18、24 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 1、4、5、7～9、11、14、18、24～<br>26 日、8 月 1、8、15、19、22、27～29 日、<br>9 月 5、12 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 2、6、27、28 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 4～6、11 日 |
| 進入防止柵の設置効果 | 春季：令和 7 年 5 月 15 日<br>夏季：令和 7 年 8 月 18 日<br>秋季：令和 7 年 11 月 18 日<br>冬季：令和 8 年 1 月 29 日 |

### (3) 調査位置

1) 重要な動物種の移動

図-5.2.10.1に示す埋立土砂発生区域Aブロック、Bブロック及びCブロック、美謝川水路整備区域及び工事用仮設道路整備区域内において、移動対象種となっているオキナワキノボリトカゲ、ヤマタニシ属等の生息が確認されたことから、工事着手前に移動を行いました。




図-5.2.10.1　重要な動物種の移動元及び移動先

2）重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況

重要な動物種の移動後の生息状況の調査位置は図-5.2.10.1 に示すとおりで、移動を行った重要な陸生動物（爬虫類、陸産貝類、クモ類、昆虫類、オカヤドカリ類）の移動先としました。

移動先[redacted]には移動対象種となっているヤンバルゴマガイ、オオカサマイマイ、パンダナマイマイ等、移動先[redacted]にはオキナワキノボリトカゲ、ヤマタニシ属、ノミガイ等、移動先[redacted]にはオキナワキノボリトカゲ、アマミタカチホヘビ等、移動先[redacted]にはオキナワキノボリトカゲ、ヤンバルゴマガイ等、移動先[redacted]にはカノウハエトリ、移動先[redacted]にはオキナワキノボリトカゲ、ヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ等、移動先[redacted]にはヤマタニシ属、移動先[redacted]にはオオカサマイマイ、オキナワヤマタカマイマイ種群等、移動先[redacted]にはオキナワキノボリトカゲ、カノウハエトリ、ヤンバルゴマガイ等、移動先[redacted]にはヤマタニシ属、オキナワヤマタカマイマイ種群、移動先[redacted]にはヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ、移動先[redacted]にはヒメミズカマキリ、オオマルケシゲンゴロウ等、移動先[redacted]にはヤンバルゴマガイ、オオサカマイマイ、パンダナマイマイ等、移動先[redacted]にはクニガミスゲドクガ、移動先[redacted]にはスナガイ、キバサナギガイ等を移動し、オカヤドカリ類は移動先[redacted]へ移動しました。

また、移動先[redacted]については、令和 7 年 12 月にトビイロゲンゴロウ、ヒメミズカマキリ、オオマルケシゲンゴロウ、オキナワマツモムシ、ヒメフチドリゲンゴロウ、コマルケシゲンゴロウ、移動先[redacted]については、令和 7 年 12 月、令和 8 年 2 月にオオハシリグモ、カノウハエトリの移動を行ったことから、令和 8 年度春季以降に移動後の生息状況の調査を行うこととしています。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-5.2.10.2(1)　重要な動物種の移動先

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-5.2.10.2(2)　重要な動物種の移動先

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-5.2.10.2(3)　重要な動物種の移動先

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-5.2.10.2(4)　重要な動物種の移動先

移動先における生物相の状況の調査位置は図-5.2.10.3に示すとおりで、64箇所ある移動先の中から、2～4箇所を1調査区(ブロック)と設定し、計8調査区において、生物相調査を実施しました。

表-5.2.10.2　調査区ごとの調査箇所一覧

| 調査区 | 調査箇所 |
|---|---|
| Ⅰ区 | A28、A29、A31、B8 |
| Ⅱ区 | A33、A34、A40、A41 |
| Ⅲ区 | A22、A26、B2、B3 |
| Ⅳ区 | A18、A21、A27、B22 |
| Ⅴ区 | A1、A2、A3、A4 |
| Ⅵ区 | A10、A14、A15、B16 |
| Ⅶ区 | C4、C5 |
| Ⅷ区 | C7、C8 |

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-5.2.10.3　陸生動物の生物相調査位置

3）鳥類の営巣状況

調査位置は図-5.2.10.4 に示す改変区域（代替施設、埋立土砂発生区域、工事用仮設道路、美謝川水路）及びその周辺としました。




図-5.2.10.4　鳥類の営巣状況調査位置

4）進入防止柵の設置効果

調査位置は図-5.2.10.5 に示す工事区域に設置した進入防止柵及び柵周辺としました。

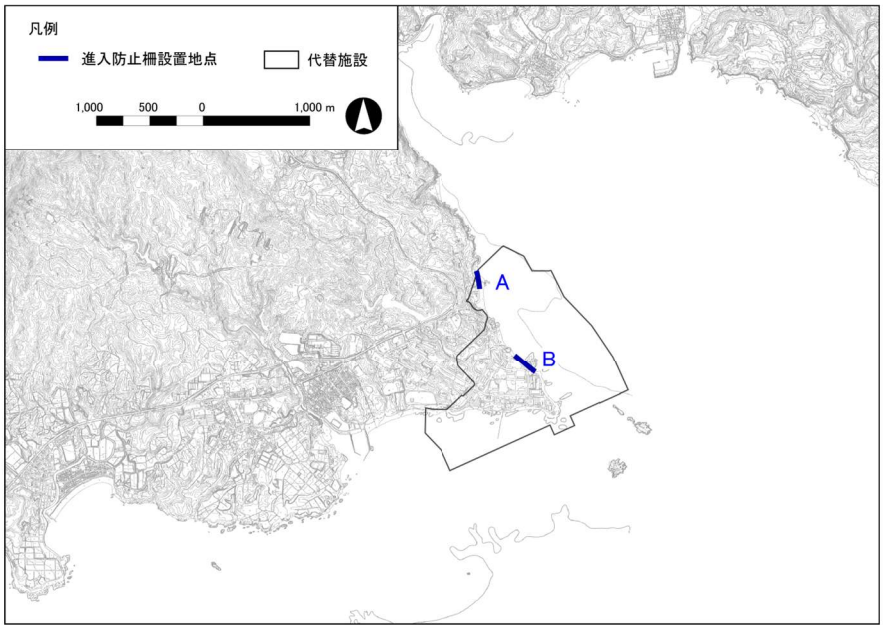



図-5.2.10.5　進入防止柵の設置効果調査位置

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1) 重要な動物種の移動

重要な陸域動物の移動は、日中から夜間にかけて、埋立土砂発生区域、美謝川水路整備区域及び工事用仮設道路区域内において計 70 日間実施しました。

移動に当たっては、移動対象種の生態的特性や様態による生息環境の違いを踏まえ、樹上や林床、土の穴等を探索するとともに、倒木や石、葉の裏、落葉の下など隠れ場となりそうな箇所に留意しながら調査を行いました。その上で、成体だけでなく、幼体（幼貝、幼虫等を含む）、卵（卵塊）の有無も確認しながら、徒手による採集を行いました。

捕獲後は、捕獲個体が弱らないよう、過密収容を避けて分散して保管容器に収容し、速やかに移動を行いました。

なお、事後調査の過程で「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に係る法律」（外来生物法）に基づく特定外来生物[注)]、沖縄県希少野生動植物保護条例に基づく指定外来種や沖縄県対策外来種リストに記載された防除対策外来種を確認し、捕獲した場合、適切に処分することとしており、令和 7 年度は、事後調査の過程において確認し、捕獲した特定外来生物であるタイワンハブ（成体 4 個体）、シロアゴガエル（33 個体（成体 28 個体、幼体 2 個体、幼生 1 個体、卵塊 2 個））、ニューギニアヤリガタリクウズムシ（成体 5 個体）、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種（対策種）として記載されているヤエヤマイシガメ（幼体 1 個体）、コハクガイ（20 個体（成体 18 個体、幼貝 2 個体））、アシヒダナメクジ科（7 個体（成体 3 個体、幼貝 4 個体））、アジアベッコウ（320 個体（幼貝含む））、ヒラコウラベッコウガイ（成体 18 個体）、シモチキバサナギ（成体 4 個体）、ミナミヤスデ（成体 6 個体）、ヤンバルトサカヤスデ（647 個体（幼体含む））については、適切に処分しました。

注）外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがあるもの。



【落葉下の調査状況（日中）】



【樹上の調査状況（夜間）】

2) 重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況

移動先の陸産貝類の生息状況について、日中及び夜間に調査範囲を任意に踏査し、目視した種の記録に加え、一定量の落葉層（約 2L）を回収し、ふるい等を用いて、落葉層に含まれる微小な陸産貝類の確認も行いました。

なお、事後調査の過程において確認し、捕獲した特定外来生物に指定されているアカミミガメ(成体 2 個体)、シロアゴガエル(成体 55 個体、卵塊 16 個)、ニューギニアヤリガタリクウズムシ(12 個体(成体 11 個体、幼体 1 個体))、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種（対策種）として記載されているヤエヤマイシガメ（死骸 1 個体)、シモチキバサナギガイ(成体 4 個体)、アジアベッコウ(170 個体(成体 163 個体、幼貝 7 個体))、ヒラコウラベッコウガイ(12 個体(成体 11 個体、幼貝 1 個体))、ミナミヤスデ(成体 16 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(226 個体(成体 171 個体、幼体 55 個体))については、適切に処分しました。



【目視観察】



【落葉層の回収】

移動先の爬虫類、クモ類の生息状況について、日中及び夜間に踏査し、主に直接的に個体を確認する目撃法や見つけ採り法により確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。



【目撃法(日中)】



【目撃法(夜間)】

また、移動先及びその周辺における生物相(多様度指数)を把握するために、陸生動物の分類群の中から、下記に示す選定条件をもとに、昆虫類を調査対象項目として選定しました。

| |
|---|
| ① 移動先の基盤環境である植物と密接に関係していること<br>② 多くの種類及び個体数が確認できること |

さらに、専門家の指導・助言を踏まえ、昆虫類のうち、種類数が多く、かつ分類・同定が比較的容易な甲虫（コウチュウ）目のみを調査対象としました。

スウィーピング法により、草や木の枝に生息する種を、それらの環境で捕虫網により任意に掬い取り、網に入った甲虫（コウチュウ）目の種類、個体数の記録を行いました。

3) 鳥類の営巣状況

調査方法は改変区域及びその周辺を踏査し、表-5.2.10.3 に示す「平成 28 年度版　河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル[河川版](鳥類調査編)」(平成 28 年 1 月改訂、国土交通省水管理・国土保全局河川環境課) で、繁殖の可能性が A ランクに該当すると確認したものの記録を行うこととしました。

調査には、主に倍率 8～10 倍の双眼鏡や 20 倍程度の地上望遠鏡 (フィールドスコープ) を用いました。

表-5.2.10.3　繁殖可能性の判断基準

| 繁殖の可能性のランク | 主な対象 | 略称 | 説明 | (参考)環境省コード |
|---|---|---|---|---|
| A 繁殖が確認された。 | 成鳥(繁殖可能な若鳥を含む) | 巣の出入り | 巣又は巣のあるらしい箇所に繰り返し出入りしているのを見た。 | 10 |
| | | 抱卵・抱雛を推定 | 抱卵又は抱雛している。あるいはしているような行動を見た。 | 11 |
| | | 糞運び | 成鳥が糞を運搬しているのを見た。 | 13 |
| | | 巣近くで餌運び | 成鳥が巣に餌を運搬しているのを見た。ただし周辺に巣があると思われる場合のみ。餌をくわえたまま人間等を警戒し移動する気配のない場合を含む。 | 14 |
| | | 擬傷 | 擬傷を見た。 | 15 |
| | 巣 | 営巣痕跡(卵殻) | 営巣痕跡(付近に卵殻)のある巣を見た。 | 該当なし |
| | | 営巣痕跡(幼綿羽) | 営巣痕跡(付近に幼綿羽)のある巣を見た。 | 16 |
| | | 営巣痕跡(糞) | 営巣痕跡(付近に糞)のある巣を見た。 | 16 |
| | | 営巣痕跡(餌残骸) | 営巣痕跡(付近にペリットや食べ残し餌の残骸)のある巣を見た。 | 16 |
| | 卵 | 巣内卵 | 巣に卵(孵化前)を見た。 | 17 |
| | 巣内雛 | 巣内雛の目視 | 巣内雛を見た。 | 19 |
| | | 巣内雛の声 | 雛の声を聞いた。 | 12, 20 |
| | 巣立ち雛 | 移動性の低い巣立ち雛 | 巣からほとんど移動していないと思われる巣立ち雛を見た。 | 21 |
| | - | 他Aランク | 繁殖が確認されたといえる事項を具体的に記録。 | 該当なし |

資料：「平成 28 年度版　河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル[河川版](鳥類調査編)」(平成 28 年 1 月改訂、国土交通省水管理・国土保全局河川環境課) をもとに作成しました。

4）進入防止柵の設置効果

工事用仮設道路及び進入防止柵の周辺において、目視観察により進入防止柵内及び周辺の小動物の種類、個体数を記録し、進入防止柵の設置効果の検証を行いました。



【目視観察の状況】



【進入防止柵の周辺状況】

## 5.2.11 陸域動物（河川水生動物）

### (1) 調査項目

調査項目は移動後の河川水生動物の生息状況、移動先における生物相の状況としました。

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.11.1 に示すとおりで、移動後の河川水生動物の生息状況調査は年 4 回（四季）実施しました。

表-5.2.11.1　陸域動物（河川水生動物）の調査実施日

| 調 査 項 目 | 調査実施日 |
|---|---|
| 移動後の河川水生動物の生息状況、移動先における生物相の状況 | 春季：令和 7 年 6 月 3、4、6、13 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 3 日、8 月 6、20、21 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 15、16、27～29 日、11 月 5 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 8、9、17、18、22 日 |

### (3) 調査位置

移動後の河川水生動物の生息状況調査及び移動先における生物相の状況の調査位置は、図-5.2.11.1 に示す美謝川の 5 調査区及び大浦川の 4 調査区としました。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-5.2.11.1　河川水生動物の移動先及び生物相調査位置

### (4) 調査方法

1) 移動後の河川水生動物の生息状況、移動先における生物相の状況

各移動先における移動後の河川水生動物の生息状況、移動先における生物相の状況を把握するために、表-5.2.11.2 に示す調査方法で調査を実施しました。

調査に際しては、「平成 28 年度　河川水辺の国勢調査基本調査マニュアル(河川版)」を参考とする他、定量的なデータを取得すること、調査圧による影響を可能な限り低減するとの観点で、以下の方法で実施しました。

タモ網及び定性採集により採取した生物については、可能な限り現場同定して計数後に放逐しました。また、タモ網及び定性採集により採取した生物のうち現場同定が困難な種や、サーバーネットにより採取した生物については、中性ホルマリンで固定し、室内で同定、計数を行いました。

表-5.2.11.2　河川水生動物の調査方法

| 調査方法 | 努力量 | 対象生物 |
|---|---|---|
| 目視観察 | 2 名の 30 分間/調査区 | 魚類 |
| タモ網 | 2 名の 30 分間/調査区 | 魚類、甲殻類、貝類、ヤゴなど比較的大きな底生動物 |
| サーバーネット | 25cm×25cm×3 箇所/調査区 瀬で実施 | トビケラ、カワゲラ、カゲロウなどの比較的小さな水生昆虫類など |
| 定性採集 | 指定なし | 調査区の生物相(魚類、甲殻類、貝類、水生昆虫類、底生動物) を把握 |



【タモ網による定量採集】



【目視観察】

## 5.2.12 陸域植物

### (1) 調査項目

調査項目は重要な植物種の移植、重要な植物種の移植後の生育状況及び移植先とその周辺における生物相の状況としました。

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.12.1 に示すとおりで、重要な植物種の移植を実施し、重要な植物種の移植後の生育状況及び移植先とその周辺における生物相の状況の調査を実施しました。

表-5.2.12.1　陸域植物の調査実施日

| 調 査 項 目 | 調査実施日 |
|---|---|
| 重要な植物種の移植 | 令和 7 年 12 月 1 日、<br>令和 8 年 1 月 9、15 日、2 月 2 日、3 月 23 日 |
| 重要な植物種の移植後の生育状況 | 令和 7 年 9 月 26 日、10 月 24 日、11 月 24 日、<br>12 月 2、4、8、15、26 日、<br>令和 8 年 1 月 10、12、16、18、22、29 日、<br>2 月 3、5、9、16 日、3 月 4、24、26、30 日 |
| 移植先とその周辺における生物相の状況 | 春季：令和 7 年 6 月 4～7、9、11 日<br>秋季：令和 7 年 11 月 12～14、24、29 日 |

### (3) 調査位置

1) 重要な植物種の移植

埋立土砂発生区域 A ブロックにおいて、生育が確認されていた移植対象種であるナガバアリノトウグサ、ミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイ、アオジクキヌランについて、移植先（[redacted]）に移植を行いました。図-5.2.12.1 に移植元及び移植先を示します。

2) 重要な植物種の移植後の生育状況

令和 3 年度に移植したクロタマガヤツリの移植先（[redacted]）及び令和 7 年度に移植したナガバアリノトウグサ、ミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイ、アオジクキヌランの移植先（[redacted]）において、移植後の生育状況調査を実施しました。

3）移植先とその周辺における生物相の状況

図-5.2.12.1 に示す、令和 3 年度に移植したクロタマガヤツリの移植先（[redacted]）において、生物相調査を実施しました。

なお、令和 7 年度に移植を実施した残りの移植先（[redacted]）については、令和 8 年度春季より生物相調査を開始することとしました。




図-5.2.12.1　重要な植物種の移植元及び移植先

### (4) 調査方法

調査方法は、以下のとおりとしました。

1) 重要な植物種の移植

埋立土砂発生区域 A ブロックにおいて確認されていたアオジクキヌラン 20 株について、掘り取りを行い、令和 7 年 12 月に移植先への植付けを行いました。

また、生育が確認されていたミカワタヌキモ 1 群落、トクサイ 6,370 株は令和 8 年 1 月に、マシカクイ 205 株は 2 月に、ナガバアリノトウグサ 30 株は 3 月に掘り取りを行い、移植先に植付けを行いました。

アオジクキヌラン及びナガバアリノトウグサについては、植穴は根鉢を考慮した大きさとし、移植株の向きや移植株同士の植付け間隔を調整するなどの配慮を行い、群生して生育するミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイについては、移植先に設置した移植枠内に複数個体をまとめて植え付けました。



【移植元での掘り取り状況】



【移植元での掘り取り状況】



【移植先への植付け状況】



【移植先への植付け状況】

2）重要な植物種の移植後の生育状況

移植後の生育状況調査は、移植の 1、3、7、14、30 日後、更にその後は 1 か月に 1 回の頻度で実施し、移植株または移植群落における植物高、茎数、開花・結実等の有無、枯損状況を確認しました。

また、令和 3 年度に移植したクロタマガヤツリは 1 年以内に開花・結実し、枯死する一年草であることから、移植先において、種子が出芽してから枯死するまでの 9 月～12 月に月 1 回の計 4 回調査を実施しました。



【移植後の調査状況】



【移植後の調査状況】

3）移植先とその周辺における生物相の状況

各移植先において、植生調査（群落組成調査）を実施し、植生変化、移植に伴う攪乱の有無等を把握しました。



【調査状況】



【調査状況】

## 5.2.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）

### (1) 調査項目

調査項目は動物相の状況とし、表-5.2.13.1 に示すとおりとしました。辺野古沿岸域周辺のその他河川に生息する通し回遊魚の事後調査については、水生動物調査のうち魚類調査で実施しました。なお、植生の状況については平成 26 年度に実施済です。

表-5.2.13.1　動物相の状況についての調査項目

| 調査項目 | 調査地点数等 |
|---|---|
| 鳥類定点調査 | 27 地点(補助 4 地点を含む) |
| 鳥類飛翔高度調査 | 3 地点(POINT10、14、15) |
| 鳥類ラインセンサス調査 | 11 ライン(延長 22.0km) |
| 鳥類任意調査 | 10 地区 |
| 哺乳類、両生類、爬虫類、昆虫類、クモ類、陸産貝類、オカヤドカリ類・オカガニ類ライン調査 | 30 ライン(延長 173.3km) |
| 哺乳類ライブトラップ調査<br>※自動撮影カメラを設置。 | 20 地点/季 |
| 昆虫類ライトトラップ調査、<br>ベイトトラップ調査 | 20 地点/季 |
| 昆虫類ツルグレン調査 | 20 地点/季 |
| オカヤドカリ類、オカガニ類調査 | 繁殖期ライン調査：海岸、海浜部延長 46.6km<br>繁殖期トラップ調査：15 地点 |
| 水生動物、付着藻類調査 | 大浦川 4 地点、辺野古川 3 地点、美謝川 5 地点、基地内河川 5 地点（弾薬庫地区 1 地点、演習場地区 4 地点）、汀間川 5 地点、久志大川 5 地点、松田慶武原川 5 地点の合計 32 地点 |

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.13.2 に示すとおりとしました。

表-5.2.13.2(1)　動物相の状況についての調査実施日

| 調査項目 | 調査実施日 |
|---|---|
| ・鳥類定点調査<br>・飛翔高度調査<br>※1 定点調査は干潮時と満潮時に実施。<br>※2 飛翔高度は定点調査と同じ日の干潮時と満潮時の間に実施。 | 春季：令和 7 年 4 月 7～10、25 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 14～17 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 1～4 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 8、10、11 日<br>令和 8 年 1 月 14 日 |
| ・鳥類ラインセンサス調査<br>※日中及び夜間に実施。 | 春季：令和 7 年 4 月 7～10、25 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 14、16、17 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 2～4 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 8、10、11 日 |
| ・鳥類任意調査<br>※日中及び夜間に実施。 | 春季：令和 7 年 4 月 7、21、22 日<br>5 月 7、9、10、13、14、20、21 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 8、9、14 日<br>8 月 3、17、19～24 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 2、6、21、27～31 日<br>11 月 1、6、7 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 4～6、11～13、18、21、23、25 日<br>令和 8 年 1 月 6 日 |
| ・哺乳類、両生類、爬虫類、昆虫類、クモ類、陸産貝類、オカヤドカリ類・オカガニ類ライン調査<br>※日中及び夜間に実施。 | 春季：令和 7 年 4 月 4、5、8、10、11、14～19、22～26、28～30 日<br>5 月 1、5～10、13、14、21～24、26、29～31 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 7～12、15、18、21～26、31 日<br>8 月 1～7、9、11～15、17～23、25～29 日<br>秋季：令和 7 年 10 月 1、5、7～11、13～17、20～25、27～31 日<br>11 月 1、2、5～8、10～19 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 1～7、9、12、13、18～26 日<br>令和 8 年 1 月 6～10、12～17、19、21、26 日 |
| ・哺乳類ライブトラップ調査※1<br>・昆虫類ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査※2<br>※1 自動撮影カメラを一晩設置し、翌日回収。<br>※2 昆虫類のトラップは一晩設置し、翌日回収。 | 春季：令和 7 年 4 月 21～27 日<br>夏季：令和 7 年 8 月 12～17 日<br>秋季：令和 7 年 11 月 24～29 日<br>冬季：令和 8 年 1 月 6～11 日 |
| ・昆虫類ツルグレン調査<br>※試料採取は日中に実施。 | 春季：令和 7 年 4 月 21～24、26 日<br>夏季：令和 7 年 8 月 12～16 日<br>秋季：令和 7 年 11 月 24～28 日<br>冬季：令和 8 年 1 月 6～10 日 |

表-5.2.13.2(2)　動物相の状況についての調査実施日

| 調査項目 | 調査実施日 |
|---|---|
| ・オカヤドカリ類、オカガニ類調査 | 令和7年9月9～12、16～19日、10月2日 |
| ・水生動物、付着藻類調査<br>※日中の干潮時に実施。 | 春季：令和7年4月11、18日<br>5月13、14、16、19、21日<br>6月3、4、6、11、14、16日<br>夏季：令和7年7月4、8、9、25、28、29日<br>8月6、7、9、20、21、25日<br>秋季：令和7年10月3、6、7～9、15、16、20、22、23、27～29日、11月5日<br>冬季：令和7年12月8～10、17、18、22～25日<br>令和8年1月6～9日 |

**(3) 調査位置**

調査位置は図-5.2.13.1に示すとおりとしました。

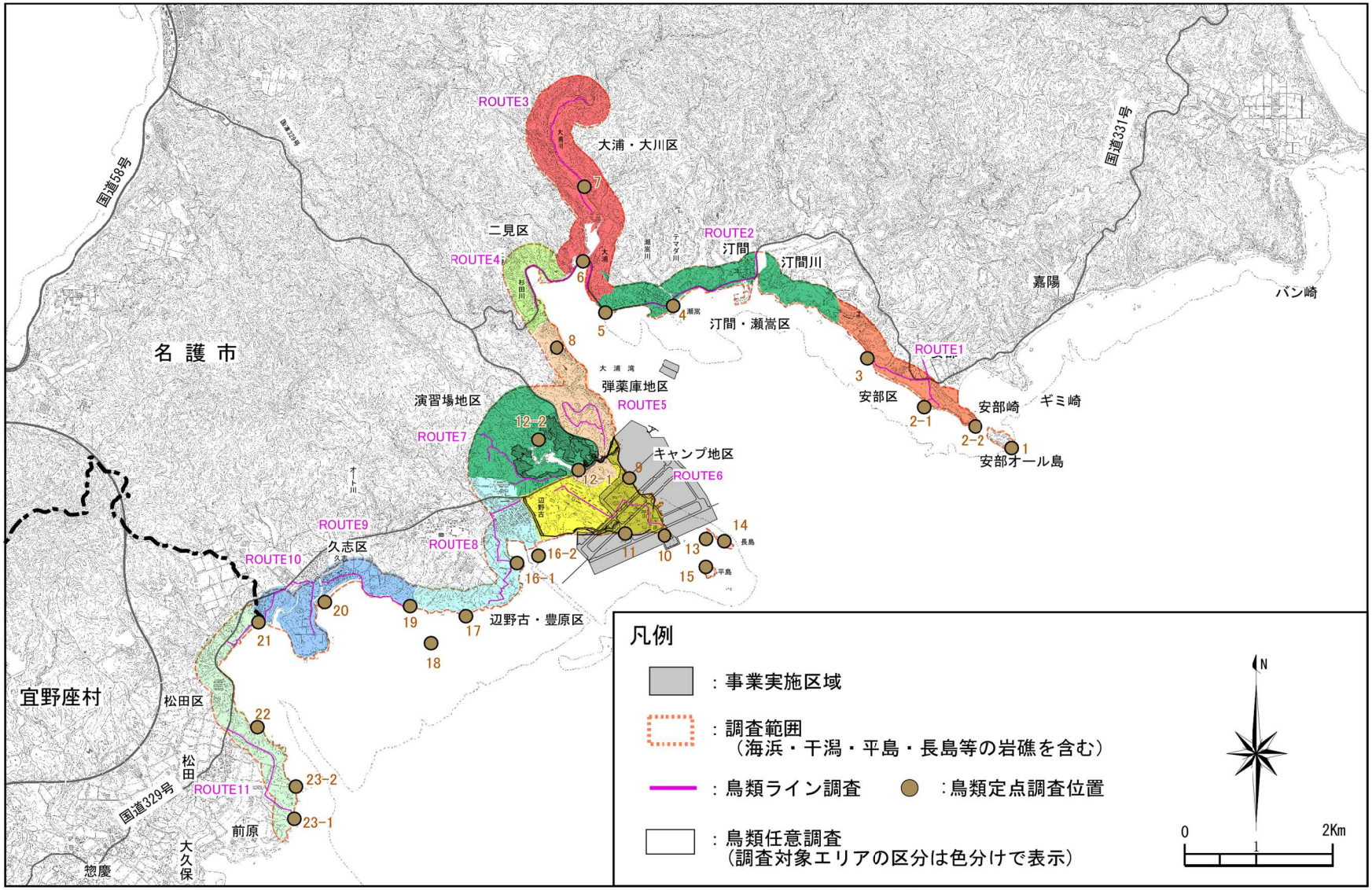



図-5.2.13.1(1)　動物相調査位置等（鳥類）

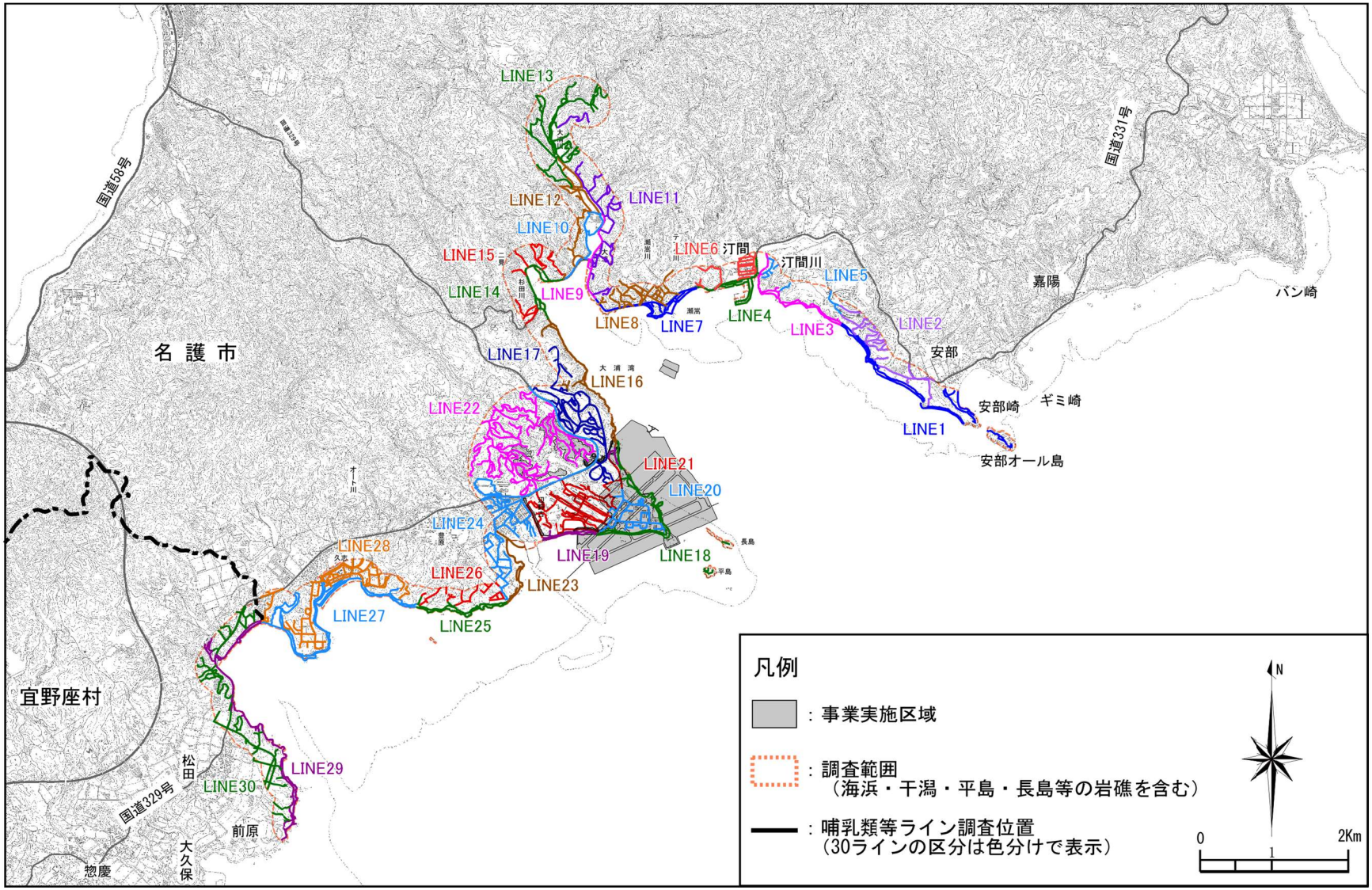



図-5.2.13.1(2)　動物相調査位置等（哺乳類、両生類、爬虫類等）

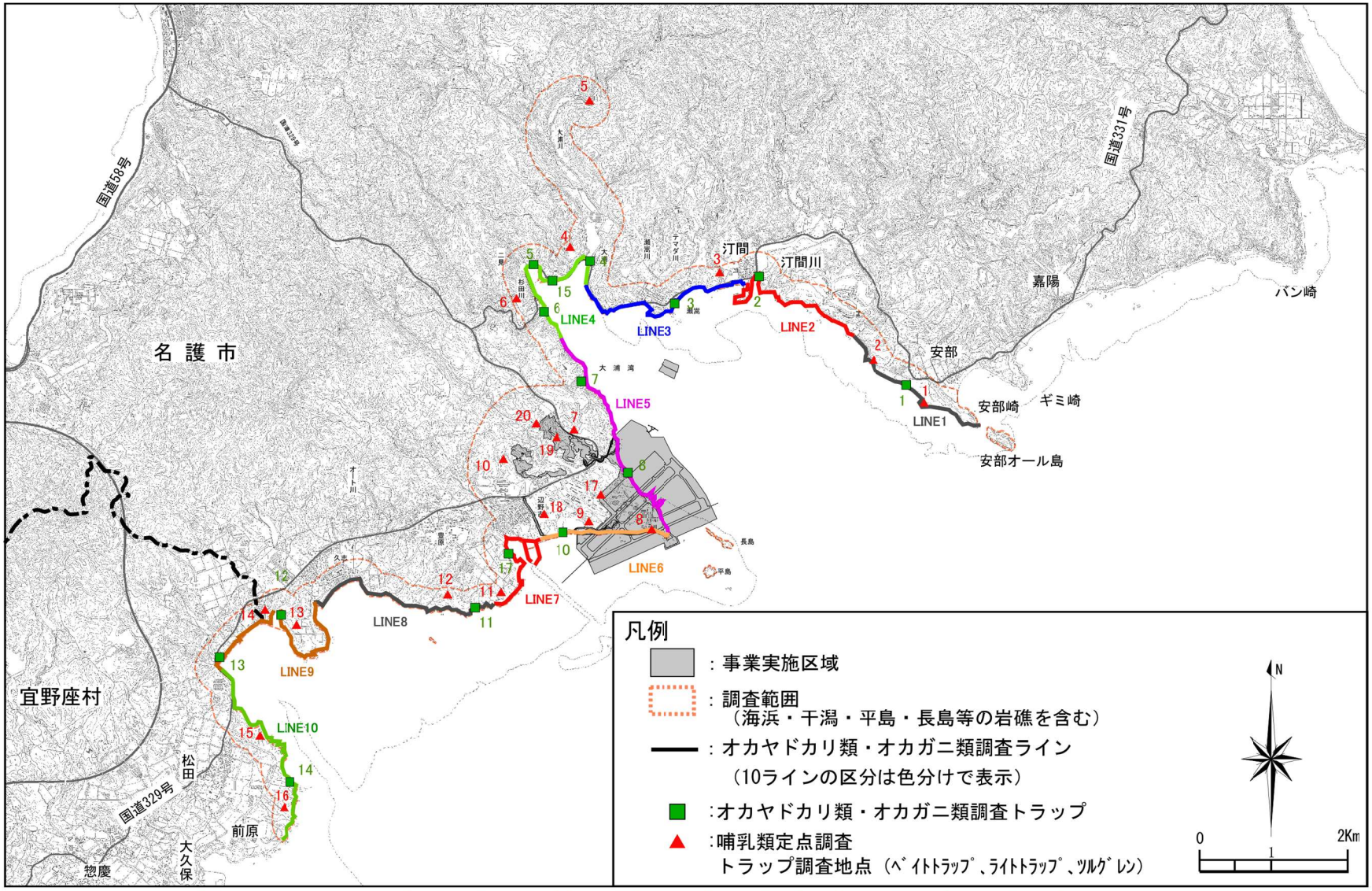



図-5.2.13.1(3)　動物相調査位置等（オカヤドカリ類・オカガニ類繁殖期、トラップ）

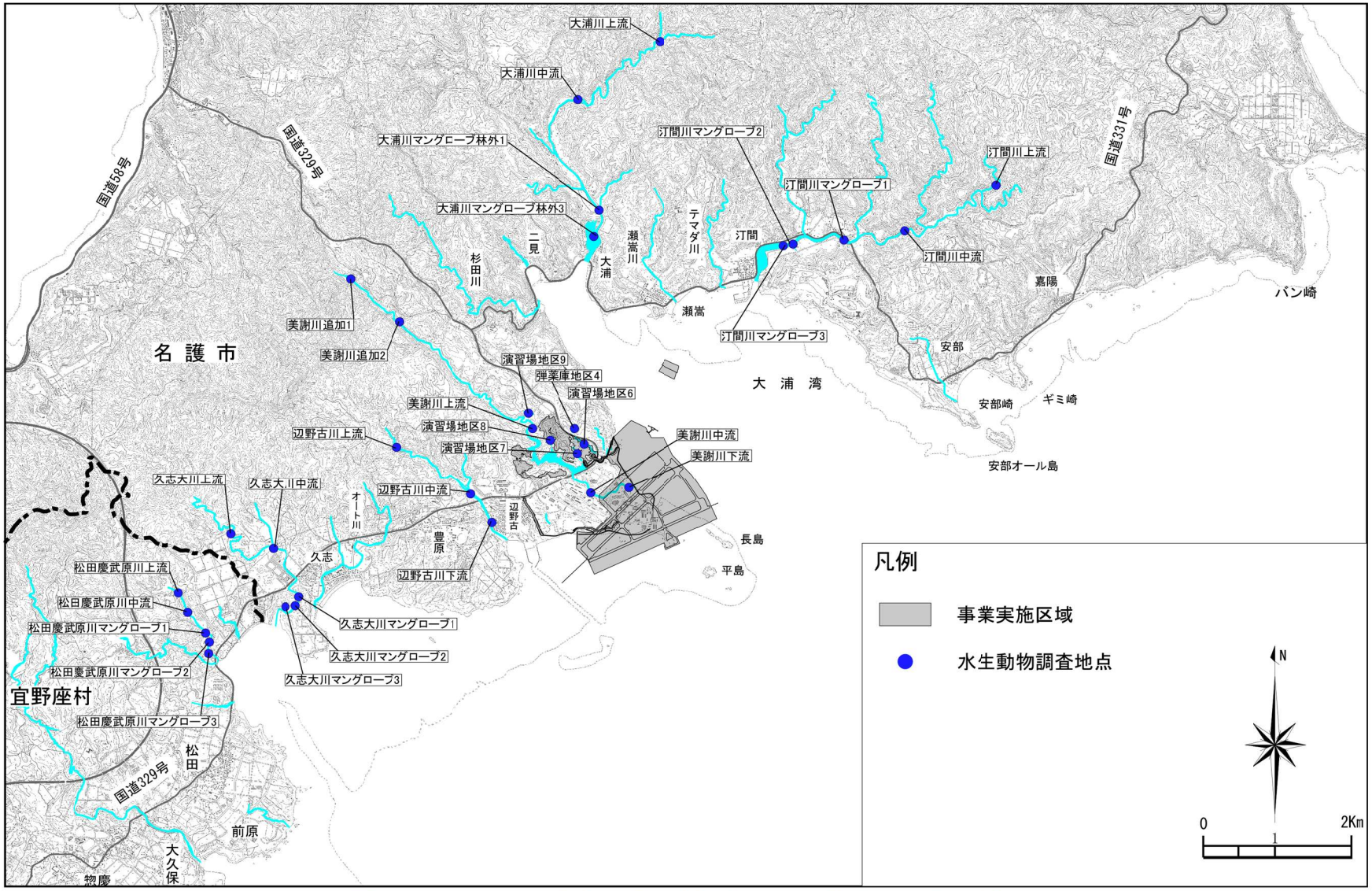



図-5.2.13.1(4)　動物相調査位置等（水生動物、付着藻類）

### (4) 調査方法

調査方法の詳細は以下に示すとおりとしました。

なお、事後調査の過程で「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に係る法律」（外来生物法）に基づく特定外来生物[注)]、沖縄県希少野生動植物保護条例に基づく指定外来種や沖縄県対策外来種リストに記載された防除対策外来種を確認し、捕獲した場合、適切に処分することとしました。

注）外来生物（海外起源の外来種）であって、生態系、人の生命・身体、農林水産業へ被害を及ぼすもの、または及ぼすおそれがあるもの。

#### 1）鳥類調査

定点調査、飛翔高度調査、ラインセンサス調査、任意調査を行いました。

調査には、主に倍率 8～10 倍の双眼鏡や 20 倍程度の地上望遠鏡（フィールドスコープ）を用いて確認した鳥類の種や個体数を記録しました。種の判別は、目視の他、鳴き声も判別材料としました。




【双眼鏡】



【地上望遠鏡(フィールドスコープ)】

##### (a) 定点調査

調査地域に設定した定点において、干潮及び満潮時に各 30 分程度の観察を同日中に行いました。

調査は、1 季当たり 1 定点 1 回（満潮時、干潮時をセット）行いました。



【満潮時】



【干潮時】

(b) 飛翔高度調査

POINT10、14、15 の 3 地点において、定点調査時の干潮時と満潮時の間に、代替施設予定の海域を中心として飛翔経路及び飛翔高度の把握を行いました。地点ごとに代替施設の外郭線や、現状での海岸線を観察対象ラインとして設定し、鳥類が通過する際の高度を、0～10m、10～20m、20～50m、50～100m、100m 以上の 5 階級で区分し記録しました。高度の測定は、レーザー距離計を用いて行ったほか、観察対象方向に存在する建物等を目安に目測でも行いました。

調査は、1 季当たり 1 定点 1 回（日中の干潮と満潮の間）行いました。



【飛翔高度調査】



【距離計による高度の測定】

(c) ラインセンサス調査

ラインセンサス法においては、早朝（夜明けから 3 時間程度）に、調査地域に設定した 2km 程度のラインを 1～2 時間で歩行し、ラインの両側約 50m の範囲で確認した鳥類の種、個体数の記録を行いました。ライン任意調査は、早朝及び夜間（日没から 3 時間程度で、主に夜行性のフクロウ類を対象）に、上記のラインを任意に踏査し、確認した鳥類の種、個体数の記録を行いました。

調査は、1 季当たり 1 ライン 1 回（早朝、夜間をセットとし、同日中）行いました。



【早朝】



【夜間】

(d) 任意調査

調査地域を 10 地区に分け、早朝から日中(夜明けから 2～5 時間程度)及び夜間（日没から 3 時間程度で主に夜行性のフクロウ類を対象）に、各調査地区内を任意に踏査して、確認した鳥類の種、重要な種の個体数を記録しました。

調査は、1 季当たり 1 調査地区 1 回（早朝、夜間をセットとし、同日中）行いました。



【早朝～日中】



【夜間】

2）哺乳類、両生類、爬虫類、昆虫類等ライン調査

(a) 哺乳類

調査地域に設定したルートを日中及び夜間に踏査し、直接的に個体を確認する目撃法、糞、足跡、食痕といった生活痕から種を判別するフィールドサイン法の他、夜間にコウモリ類が採餌の際に発する超音波の周波数を可聴域に変換する機器（バットディテクター）を用いて測定し、その周波数からコウモリ類の種を判別するバットディテクター法により確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。



【バットディテクター法(夜間)】



【フィールドサイン法】
（オリイオオコウモリの食痕）

(b) 両生類

調査地域に設定したルートを日中及び夜間に踏査し、直接的に個体を確認する目撃法、湿地や水溜り等に生息する幼生（オタマジャクシ）をタモ網で捕獲する捕獲法により確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。また、カエル類については、鳴き声による種の判別も行いました。

なお、事後調査の過程において確認し、捕獲した特定外来生物に指定されているシロアゴガエル（成体 3 個体、幼生 10 個体、卵塊 3 個）については、適切に処分しました。



【捕獲法(日中)】



【確認したリュウキュウアカガエルの幼生】

(c) 爬虫類

調査地域に設定したルートを日中及び夜間に踏査し、主に直接的に個体を確認する目撃法により確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。また、ホオグロヤモリについては、鳴き声による種の判別も併せて行いました。

なお、事後調査の過程において確認し、捕獲した特定外来生物に指定されているタイワンハブ（成体 6 個体）については、適切に処分しました。



【目撃法(日中)】



【目撃法(夜間)】

(d) 昆虫類

調査地域に設定したルートを日中及び夜間に踏査し、目撃法（鳴き声による判別含む）、任意採集法により確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。また、森林が発達する LINE2、6、11、13、15、22、30 については、夜間にカーテン式のライトトラップによる補足的な確認を併せて行いました。

なお、捕獲した昆虫類は基本的に現地で同定を行い、記録後に放逐しましたが、現地同定が困難な微小な個体等については、70%エチルアルコールへの液浸等により室内に持ち帰り、顕微鏡等を用いて同定を行いました。

なお、事後調査の過程において確認し、捕獲した沖縄県希少野生動植物保護条例により指定外来種に指定されているヤエヤママドボタル（成虫 4 個体、幼虫 116 個体）、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種（重点対策種、対策種）として記載されているサイカブト（成虫 2 個体）、シロテンハナムグリ台湾亜種（成虫 3 個体）、ツヤオオズアリ（成虫 23 個体）については、適切に処分しました。

以下に、各調査方法の詳細を示します。

a) 目撃法（鳴き声による判別含む）

トンボ類、チョウ類、バッタ類等の大型で外見や鳴き声が特徴的な種を、その場で判別し、種、個体数の記録を行いました。

b）任意採集法

(ｱ) 見つけ採り法

踏査中に現れた個体を直接捕獲する他、ふるいを用いて林床の落葉等（リター）から昆虫類をより分けるリター採集等を行い、確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。

(ｲ) スウィーピング法

各調査地区の代表的もしくは特徴的な植生において、捕虫網を用いて草や木の枝等を掬い取り、網に入った昆虫類の種、重要な種の個体数の記録を行いました。

(ｳ) ビーティング法

木の枝や草等を棒で叩き、その衝撃で落下した昆虫類を広げた布等で受け取り採集し、種、重要な種の個体数の記録を行いました。

(ｴ) ライトトラップ法（カーテン式）

1.5m×1.5m 程度の白色の布（カーテン）を林縁部等の見通しの良い場所に設置し、日没後に蛍光灯等を点灯することで、明かりに誘引された昆虫類の種、重要な種の個体数の記録を行いました。



【目撃法(夜間)】



【見つけ採り法(日中)】



【スウィーピング法】



【ライトトラップ法(カーテン式)】

(e) クモ類・陸産貝類

調査地域に設定したルートを日中及び夜間に踏査し、落葉、転石、倒木の下等のクモ類・陸産貝類が生息する環境に注目して、目撃法や見つけ採り法によって捕獲しました。

捕獲したクモ類・陸産貝類は基本的に現地で同定を行い、記録後に放逐しましたが、現地同定が困難な微小な個体等については、70%エチルアルコールへの液浸等により室内に持ち帰り、顕微鏡等を用いて同定を行いました。

なお、事後調査の過程において確認し、捕獲した特定外来生物に指定されているハイイロゴケグモ（成体 2 個体、幼体 2 個体、卵のう 3 個）、ニューギニアヤリガタリクウズムシ（成体 1 個体）、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種（対策種）として記載されているアフリカマイマイ（成体 7 個体、幼体 3 個体）、ケショウオカモノアラガイ（成体 10 個体）、ヒラコウラベッコウガイ（成体 18 個体、幼体 1 個体）、アジアベッコウ（成体 460 個体）については、適切に処分しました。



【見つけ採り法（夜間）】



【室内分析による同定】

(f) オカヤドカリ類・オカガニ類

調査地域に設定したルートを日中及び夜間に踏査し、目撃法により確認した種、個体数の記録を行いました。



【目撃法（日中）】



【目撃法（夜間）】

3）哺乳類ライブトラップ調査（自動撮影カメラによる撮影）

調査地域に設定した 20 地点において、熱赤外線センサーにより自動で撮影を行う自動撮影カメラを 1 台ずつ、夜間を含んだ 24 時間以上設置し、写っている種や重要な種の個体数の記録を行いました。誘引餌としては、ピーナッツや魚肉ソーセージ等を用いました。



【自動撮影カメラ設置状況】



【フイリマングース】

4) 昆虫類ライトトラップ、ベイトトラップ調査

調査地域に設定した 20 地点において、以下に示すトラップにより昆虫類を捕獲しました。捕獲した昆虫類は試料として室内に持ち帰り、同定を行いました。

(a) ライトトラップ法（ボックス式）

蛍光灯と紫外線灯（ブラックライト）を吊るして日没後に点灯することで、夜行性の種を誘引し、アクリル板に追突させることで、下部に設置したエチルアルコールの入ったサンプルビンに落下させて捕獲しました。

(b) ベイトトラップ法

糖蜜等の誘引餌を入れた紙コップ（1 地点につき 10 個）を地表に一晩埋設した後に回収し、紙コップ内に落ち込んだ種、重要な種の個体数を記録しました。主に地表徘徊性の種の採集を目的に行いました。



【昆虫類ライトトラップ法】
（ボックス式）



【昆虫類ベイトトラップ法】

5) 昆虫類ツルグレン調査

調査地域に設定した 20 地点において、試料として堆積した落ち葉やその下の土壌を幅 50cm×50cm、深さ 10cm 程度採取した後、実験室に持ち帰り、ツルグレン装置（装置上部には白熱灯が設置してあり、この白熱灯を点灯した際に発する熱や、熱に伴う乾燥により、試料の昆虫類等を装置下部に追い落とす）に一定時間かけることで土壌内に生息する昆虫類を捕獲しました。捕獲した昆虫類は室内にて同定を行いました。



【試料の採取】



【ツルグレン装置】

6) オカヤドカリ類・オカガニ類調査

(a) 繁殖期ライン調査

調査地域に設定したルートを日没後に踏査し、目撃法により確認した種、重要な種の個体数の記録を行いました。

(b) 繁殖期トラップ調査

調査地域に設定した 15 地点において、誘引餌（ニワトリ用飼料）を入れた埋設トラップを一晩設置しました。トラップは翌日に回収し、捕獲した種、重要な種の個体数の記録を行いました。トラップ上部には雨除けを設置し、内部に雨が吹き込まないよう工夫しました。



【繁殖期ライン調査】



【繁殖期トラップ設置状況】

7）水生動物、付着藻類調査

魚類、甲殻類、貝類、底生動物、水生昆虫類などは、目視観察法（適宜潜水観察も併用）、任意採集法（タモ網等）、捕獲法（投網）により確認しました。

採集・捕獲は、目合い 1㎜ 程度のタモ網を主に使用し、2 人×30 分を目安に全地点で実施しました。

付着藻類については、河床の石を採取し、歯ブラシを用いて付着物を採取する任意採集法により確認しました。

サンプルは室内に持ち帰り、顕微鏡下で同定作業を行いました。



【目視観察法】



【タモ網】



【付着藻類の採集状況】



【室内同定】

8）重要な種

各調査の実施時に、以下の判定基準に該当する重要な種が出現した場合、その確認位置を記録することとしました。

＜重要な種の判定基準＞

・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例（出典資料：「文化財課要覧（令和7年度版）※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県））
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「第5次レッドリスト（植物・菌類）の公表について、環境省　令和7年3月」
・「第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について、環境省　令和8年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
・「第3版　レッドデータおきなわ－菌類編・植物編－」（平成30年3月、沖縄県）

## 5.2.14 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）

### (1) 調査項目

調査項目は建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況、ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動及び移動先での繁殖状況・移動経路とし、表-5.2.14.1 に示すとおりとしました。

表-5.2.14.1　陸域生態系（地域を特徴づける注目種：建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況、ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動及び移動先での繁殖状況・移動経路）の調査項目

| 調査項目 | | 調査地点等 |
|---|---|---|
| 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況 | | 重要な鳥類の繁殖行動が確認された[redacted]周辺 |
| 上位性 | 繁殖状況調査 | （ミサゴ）<br>調査地域の生息地、繁殖地（安部区～松田区の 10 地区及び平島・長島等の岩礁、干潟、海岸、海域）<br>（ツミ（リュウキュウツミ））<br>調査地域の生息地、繁殖地（安部区～松田区の 10 地区） |
| | 行動範囲調査 | |
| 典型性 | 生息・繁殖状況調査 | （アジサシ類）<br>4 地点（安部オール島、平島、長島、御向島）及び安部区～松田区の沿岸域（岩礁、干潟、海岸、海域を含む）と 2 地点（天仁屋崎、バン崎周辺）及び安部崎～天仁屋崎の沿岸域（岩礁、海岸、海域を含む）<br>（シロチドリ）<br>調査地域の生息地、繁殖地（安部区～松田区の 10 地区及び平島・長島等の岩礁、干潟、海岸、海域） |
| オカヤドカリ類・オカガニ類の移動 | | キャンプ・シュワブ及びその周辺域 |
| オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路 | | オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先（安部区、汀間区、辺野古区、豊原区、松田区の 14 地点） |

### (2) 調査実施日

調査実施日は表-5.2.14.2 に示すとおりとしました。

表-5.2.14.2(1)　陸域生態系（地域を特徴づける注目種：建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況、ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動、移動先での繁殖状況・移動経路）の調査実施日

| 調査項目 | | 調査実施日 |
|---|---|---|
| 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況 | | 令和 7 年 6 月 3、10、17、24 日<br>7 月 4、11、18、25 日<br>8 月 1、8、15、22、29 日<br>9 月 5、12 日 |
| 上位性 | 繁殖状況調査 | （ツミ（リュウキュウツミ））繁殖期：4～7 月<br>令和 7 年 4 月 1～3 日<br>5 月 1～3、5 日<br>6 月 2～6 日<br>7 月 1～5 日 |
| | 行動範囲調査 | （ミサゴ）<br>春季：令和 7 年 5 月 15～17 日<br>夏季：令和 7 年 7 月 28～30 日<br>秋季：令和 7 年 11 月 3～5 日<br>冬季：令和 7 年 12 月 15～17 日<br>（ツミ（リュウキュウツミ））繁殖期：4～7 月<br>令和 7 年 4 月 28～30 日<br>5 月 22～24、26～31 日<br>6 月 3、10、16～21、24 日<br>7 月 4、10～12、18、24～26 日 |
| 典型性 | 生息・繁殖状況調査 | （アジサシ類）繁殖期：5～9 月<br>令和 7 年 5 月 12、13 日<br>6 月 9～11 日<br>7 月 5、7 日<br>8 月 8、9 日<br>9 月 9、10 日<br>10 月 6、7 日<br>（シロチドリ）繁殖期：4～7 月<br>動物相調査における鳥類の各調査（定点、ラインセンサス、任意）の際に確認（図-5.2.13.1 参照） |

表-5.2.14.2(2)　陸域生態系（地域を特徴づける注目種：建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況、ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動、移動先での繁殖状況・移動経路）の調査実施日

| 調査項目 | 調査実施日 |
|---|---|
| オカヤドカリ類・<br>オカガニ類の移動 | 令和7年4月1～4、7～12、14～19、21～26、28、30日<br>5月1、2、7～10、12～17、19～24、26～31日<br>6月2～14、16～21、24～28、30日<br>7月1～5、7～12、14～19、22～26、28～31日<br>8月1、2、4～9、11～16、18～23、25～30日<br>9月1～3、8～13、16～20、22、24～27、29、30日<br>10月1～4、6～11、13～18、20～25、27～31日<br>11月1、3～8、10～15、17～22、24～29日<br>12月1～13、15～27日<br>令和8年1月5～17、19～31日<br>2月2～14、16～21、23～28日<br>3月1～21、23～27、30、31日 |
| オカヤドカリ類・<br>オカガニ類の移動先での<br>繁殖状況・移動経路 | 令和7年6月8～11日<br>7月8～11日<br>8月7～10日<br>9月4、5、7、8日 |

### (3) 調査位置

建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況の調査位置は図-5.2.14.1 に、ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類の調査位置及び地区は図-5.2.14.2 及び図-5.2.14.3 に示すとおりとしました。

なお、シロチドリの調査位置については、動物相調査における鳥類の各調査（定点、ラインセンサス、任意）の際に確認を行ったことから、図-5.2.13.1 に示しました。

また、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動元及び移動先の調査位置は図-5.2.14.4 に示すとおりとしました。




図-5.2.14.1(1)　建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況調査位置

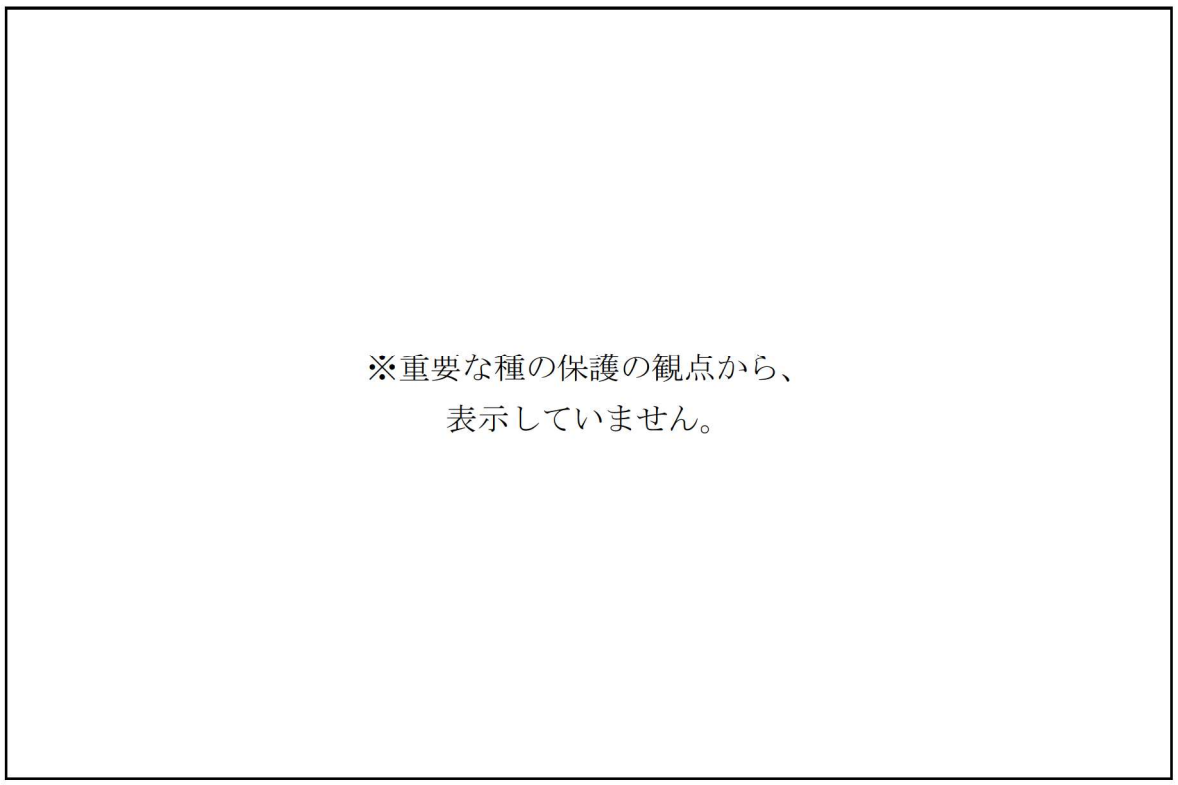



図-5.2.14.1(2)　建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況調査位置

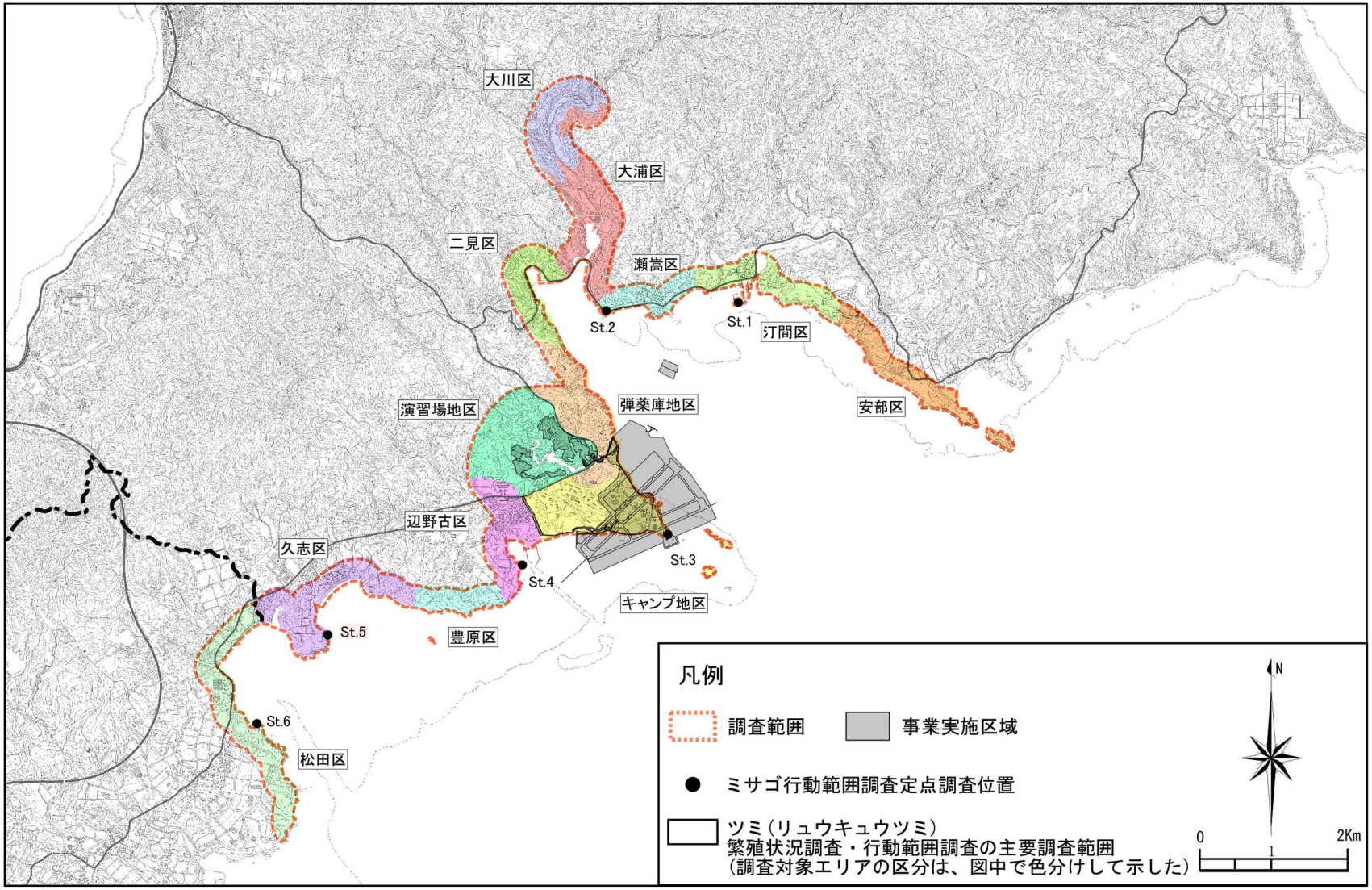



図-5.2.14.2　ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）（上位性）調査位置

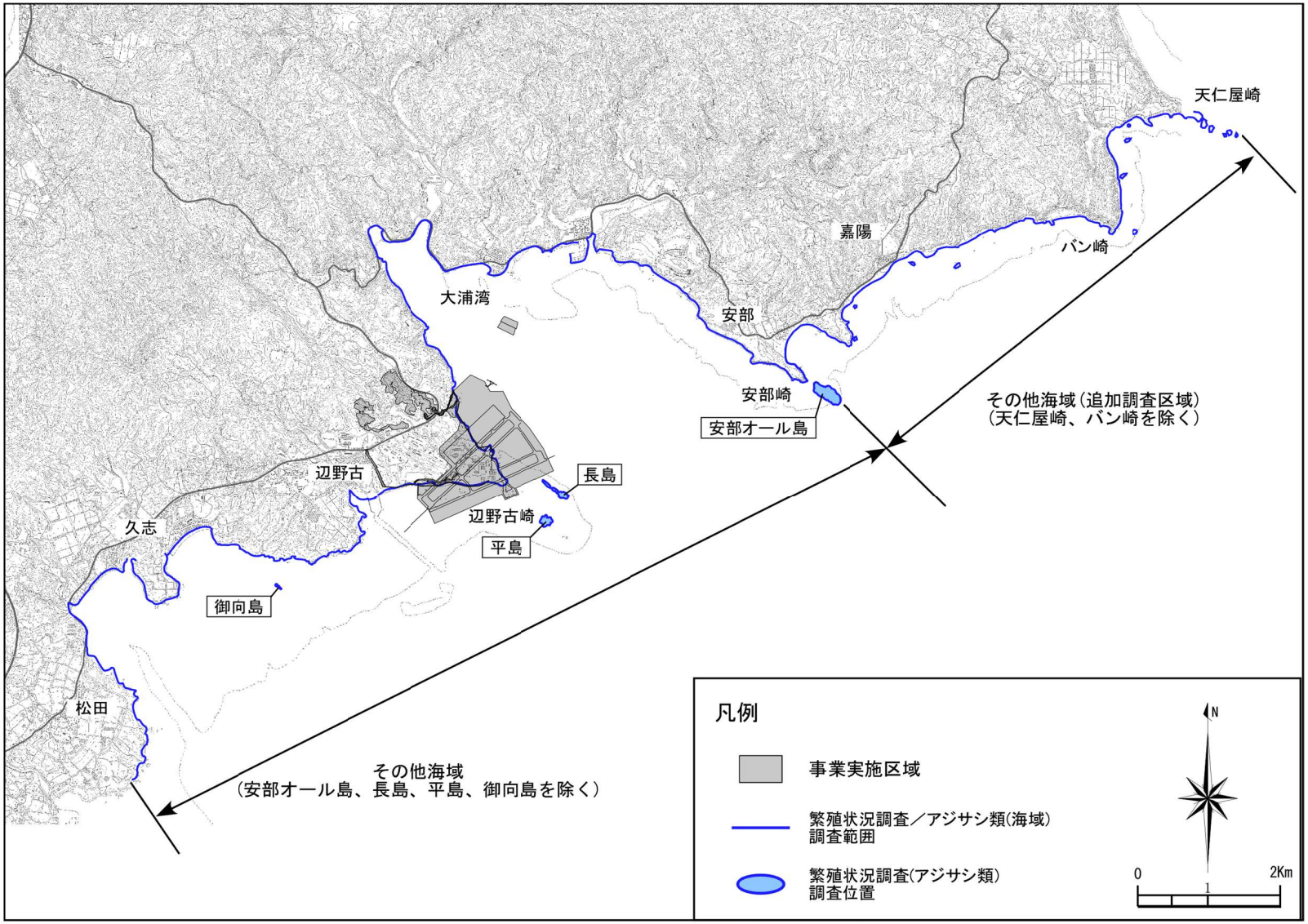



図-5.2.14.3　アジサシ類（典型性）調査位置




図-5.2.14.4　オカヤドカリ類・オカガニ類の移動元及び移動先調査位置

### (4) 調査方法

調査方法の詳細は以下に示すとおりとしました。

1) 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況

(a) 建設作業騒音の測定

[redacted]において、ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動が確認されたことから、録音機能付きの騒音計を営巣が確認された箇所の近傍に設置して測定を行いました。ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動に調査による影響がないように、騒音計を設置及び撤去する際には、短時間（5 分程度）で行うとともに、設置及び撤去時に親鳥が巣から離れるなどの逃避行動がないことを確認しました。

また、測定時間中は、施工地点と施工内容を記録するとともに、持ち帰った録音データから建設作業騒音以外の騒音を削除して、騒音データを整理しました。

(b) 注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況

工事開始から終了までの間、[redacted]で営巣しているツミ（リュウキュウツミ）の行動を倍率 8～10 倍の双眼鏡や 20 倍程度の地上望遠鏡(フィールドスコープ)を用いて、1 回目の調査では営巣箇所から約 50m離れた 2 箇所において、2 回目の調査では営巣箇所から約 20m、60m離れた 2 箇所において、それぞれ行動観察を行いました。

また、工事から発生する建設作業騒音とそれに対するツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動への影響について留意して調査を行いました。



【騒音計の設置状況】



【繁殖行動の確認状況】

2) ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況

(a) ミサゴ

令和 7 年度春季から冬季において、生息環境である海岸や河川沿いといった出現頻度の高い地域を中心に、採餌・探餌、止まり、ねぐら等の行動を観察・記録しました。調査には、倍率 8～10 倍の双眼鏡や 20 倍程度の地上望遠鏡（フィールドスコープ）を用いました。調査は、6 つの定点から観察を行い、定点から見えない範囲を補足する移動観察班も設けて実施しました。調査方法は「希少猛禽類保護の現状と新しい調査法（技術情報協会）」に準じました。

(b) ツミ（リュウキュウツミ）

繁殖時期である令和 7 年 4 月から 7 月において、繁殖状況調査として、既存調査や行動範囲調査結果から、営巣の可能性が高いと判断した地域で営巣木の特定や巣立ちの状況等の確認を実施しました。調査には、倍率 8～10 倍の双眼鏡や 20 倍程度の地上望遠鏡（フィールドスコープ）を用いました。また、食性についても餌の種類、量等を把握する調査も併せて実施しました。

その後、繁殖状況調査で確認したツミ（リュウキュウツミ）の巣やその周辺において、営巣地を取り囲むように設置した 2 つの定点から、繁殖つがいの行動範囲を観察し、観察した行動を記録しました。

(c) アジサシ類

アジサシ類が調査地域に飛来する令和 7 年 5 月から、繁殖が終わり越冬地に戻る 10 月までの期間に、海上及び陸上から目視観察を行いました。

海上からの観察は、主に島嶼や沿岸域の岩礁で繁殖を行うエリグロアジサシやベニアジサシを対象に、その繁殖状況を船舶上から観察し、確認状況の記録を行いました。陸上からの観察は、主に砂浜で繁殖を行うコアジサシを対象に、調査範囲の海岸を徒歩により踏査することで実施しました。調査には主に倍率 8～10 倍の双眼鏡を用い、20 倍程度の地上望遠鏡（フィールドスコープ）も併用しました。

(d) シロチドリ

令和 7 年度春季から冬季の動物相調査における鳥類の各調査（定点、ラインセンサス、任意）の際に確認したシロチドリの個体数、繁殖状況等を記録しました。



【調査状況（ミサゴ）】



【調査状況（ツミ（リュウキュウツミ））】



【調査状況（アジサシ類）】（船上）



【調査状況（アジサシ類）】（陸上）

3）オカヤドカリ類・オカガニ類の移動

図-5.2.14.4 に示す移動元を日々の工事実施前に踏査し、目視で確認したオカヤドカリ類やオカガニ類を手捕りにより一時捕獲しました。また、新たに直接改変を行う区域については、ニワトリの餌を入れたベイトトラップを約 400㎡に 1 箇所の割合で設置し、当該トラップに落ち込んだオカヤドカリ類やオカガニ類の捕獲を行いました。設置したトラップの点検は、設置翌日からの毎日、気温が上がる前（午前中）に 1 回行いました。

捕獲した個体は、タライ等の容器に一時的に保管し、捕獲後 1 時間程度で移動先に車両等により輸送しました。輸送にあたっては、捕獲個体に振動や過密等のストレスを与えないよう十分注意しました。また、移動までの間に捕獲個体が衰弱しないように、迅速な作業に努めるとともに、容器内に捕獲個体を過密に入れないこと、温度の急激な上昇及び乾燥を避けるため保管や移動の際は捕獲個体の入った容器は日陰に置くこと、容器の通気性を確保することに留意しました。

移動は、各移動先における浜後背地の樹林周辺で行いました。移動にあたっては、移動先での個体の追跡ができるように、宿貝の殻長又は殻幅が 3cm 以上のものには、宿貝にマーキング（番号札を接着剤で固定）を施しました。



【オカヤドカリ類の捕獲状況】



【オカヤドカリ類の放逐状況】

4) オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路

(a) 繁殖状況調査

オカヤドカリ類・オカガニ類について、海岸線付近における繁殖状況の確認を目的に、繁殖期である令和 7 年 6～9 月の満月の大潮時に、移動先である 14 地点において、各地点の汀線際を 1 時間ごと（16:00～22:00）に踏査し、確認したオカヤドカリ類・オカガニ類の種及び個体数を目視観察により計数及び記録を行いました。

繁殖行動を行った個体（放仔行動がされた個体ないし確認状況から繁殖行動を行った可能性が高い個体）については、それ以外の採餌や休息といった行動と明確に区別したうえで、計数及び記録を行いました。



【調査状況】

(b) 移動経路調査

オカヤドカリ類・オカガニ類について、移動経路の把握を目的に、繁殖期である令和 7 年 6～8、10 月の満月の大潮時に現地調査を実施しました。調査範囲は、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先である 14 地点を対象とし、海岸及び後背地の踏査を行いました。



【調査状況】

# 第 6 章　事後調査の結果の概要

## 6.1 水の汚れ

海水の pH は調査期間中のコンクリート打設工事が未実施であるため、また、栄養塩類等（全窒素(T-N)、全燐(T-P)、残留塩素）は供用後の調査項目であるため、本調査結果は事後調査結果と比較検討を行うための「工事前」の調査結果とします。

### 6.1.1 海水の pH

令和 7 年 4 月から令和 8 年 3 月にかけて、毎月 5 地点において pH の調査を実施し、補足調査として海水の流れ(流速)、水温及び塩分についても調査を実施しました。当該調査結果について、調査実施日ごとの概要を表-6.1.1.1 に、調査地点ごとの概要を表-6.1.1.2 及び図-6.1.1.1 に示します。

pH は採水分析値で 8.1～8.3 であり、調査地点間や調査地点の採水層間で大きな差は認められませんでした。

表-6.1.1.1(1)　各調査時期における水の汚れ（pH）調査結果概要
（令和 7 年 4～7 月）

| 項　目 | | 採取層 | 令和7年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 4月4日 | 5月16日 | 6月18日 | 7月10日 |
| 流速(cm/s) | | - | 3.6(2.5～5.2) | 4.3(2.9～5.7) | 3.6(3.0～4.1) | 4.8(2.3～5.7) |
| 水温(℃) | | 上層 | 21.3(21.0～21.4) | 24.6(24.3～25.0) | 27.9(27.3～28.3) | 29.7(29.2～30.0) |
| | | 中層 | 21.4(21.3～21.4) | 24.0(23.9～24.1) | 27.0(26.4～27.5) | 29.8(29.7～30.0) |
| | | 下層 | 21.3(21.0～21.4) | 23.7(23.2～24.1) | 27.1(26.2～27.8) | 29.7(29.2～30.0) |
| 塩分(-) | | 上層 | 34.6(34.5～34.7) | 33.9(33.3～34.2) | 34.2(34.1～34.4) | 34.4(34.3～34.5) |
| | | 中層 | 34.6(34.6～34.6) | 34.4(34.3～34.5) | 34.4(34.3～34.5) | 34.4(34.3～34.5) |
| | | 下層 | 34.6(34.5～34.7) | 34.4(34.2～34.5) | 34.4(34.2～34.5) | 34.4(34.3～34.5) |
| pH | 現場測定値 | 上層 | 8.2(8.2～8.3) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 中層 | 8.2(8.2～8.3) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.3) |
| | | 下層 | 8.2(8.2～8.3) | 8.2(8.2～8.2) | 8.3(8.2～8.3) | 8.2(8.2～8.3) |
| | 採水分析値 | 上層 | 8.2(8.1～8.2) | 8.1(8.1～8.1) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.1～8.2) |
| | | 中層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.1(8.1～8.1) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 下層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.1(8.1～8.1) | 8.2(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) |

注）表-6.1.1.2 に示す 5 地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.1.1(2)　各調査時期における水の汚れ（pH）調査結果概要
（令和７年８～11 月）

| 項　目 | | 採取層 | 令和7年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 8月7日 | 9月10日 | 10月15日 | 11月20日 |
| 流速(cm/s) | | － | 4.0(2.8～4.8) | 3.8(3.0～4.6) | 5.3(3.4～8.7) | 3.6(2.9～4.8) |
| 水温(℃) | | 上層 | 30.5(30.3～30.8) | 30.1(29.7～30.3) | 29.5(29.5～29.6) | 25.7(24.5～26.2) |
| | | 中層 | 29.7(29.6～29.7) | 29.6(29.6～29.7) | 29.5(29.5～29.5) | 26.0(25.9～26.2) |
| | | 下層 | 29.4(29.1～30.2) | 29.6(29.3～30.2) | 29.5(29.5～29.6) | 25.7(24.5～26.2) |
| 塩分(-) | | 上層 | 33.8(33.6～34.0) | 34.3(34.3～34.4) | 34.5(34.4～34.5) | 34.3(34.3～34.4) |
| | | 中層 | 34.2(34.1～34.2) | 34.4(34.4～34.4) | 34.5(34.4～34.5) | 34.3(34.3～34.4) |
| | | 下層 | 34.3(34.2～34.3) | 34.4(34.4～34.4) | 34.5(34.4～34.5) | 34.3(34.3～34.4) |
| pH | 現場測定値 | 上層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.1(8.1～8.2) | 8.1(8.1～8.1) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 中層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.1～8.2) | 8.1(8.1～8.1) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 下層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.1～8.2) | 8.1(8.1～8.1) | 8.2(8.2～8.2) |
| | 採水分析値 | 上層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) |
| | | 中層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 下層 | 8.2(8.2～8.3) | 8.2(8.1～8.3) | 8.2(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) |

注）表-6.1.1.2 に示す５地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.1.1(3)　各調査時期における水の汚れ（pH）調査結果概要
（令和７年 12 月～令和８年３月）

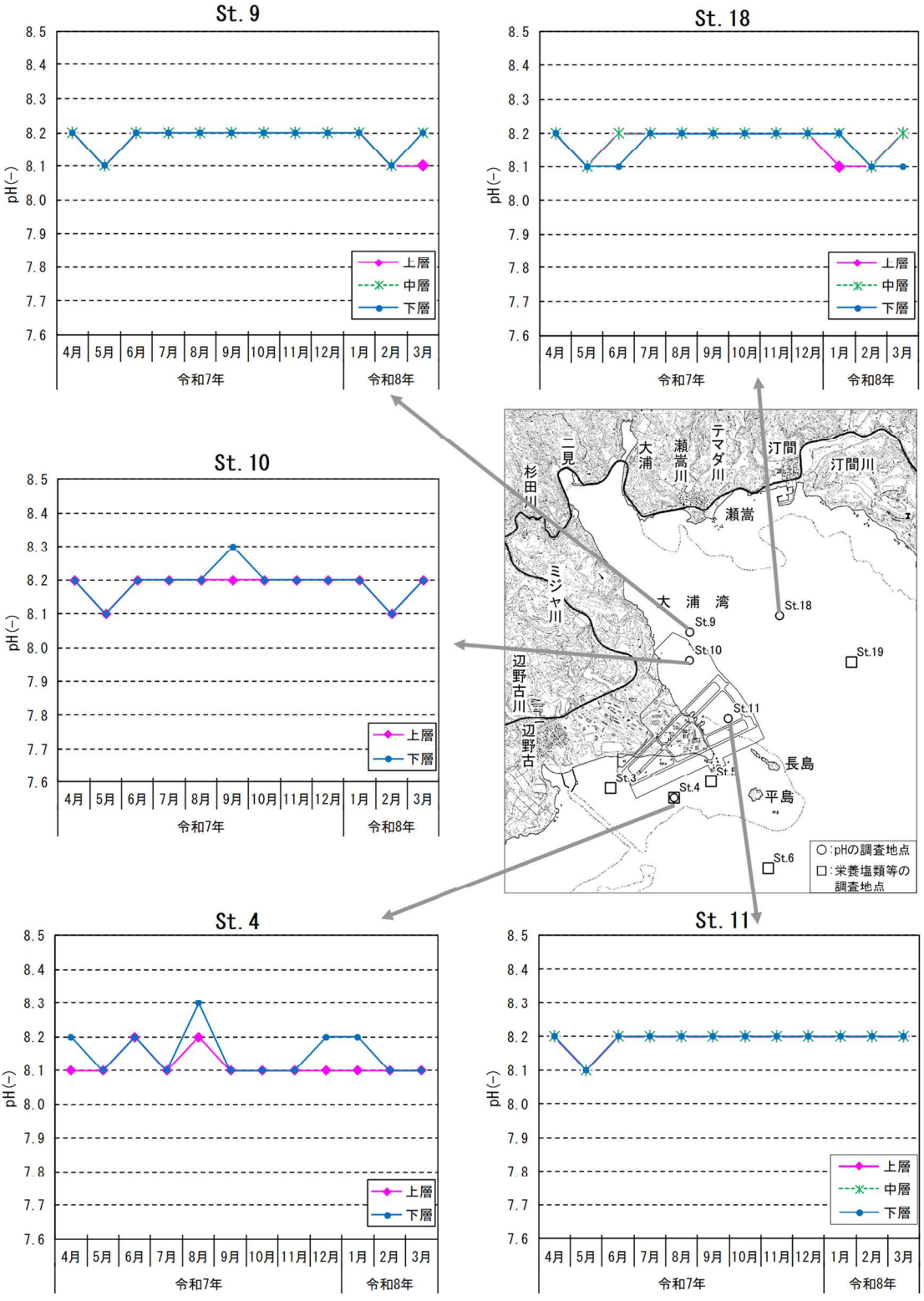
| 項　目 | | 採取層 | 令和7年 | 令和8年 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 12月3日 | 1月8日 | 2月5日 | 3月11日 |
| 流速(cm/s) | | － | 6.1(4.9～7.5) | 4.3(4.0～4.8) | 4.3(2.9～6.1) | 3.4(2.3～5.3) |
| 水温(℃) | | 上層 | 25.0(24.6～25.2) | 21.8(20.5～22.3) | 21.3(20.9～21.5) | 21.2(20.7～21.4) |
| | | 中層 | 25.2(25.1～25.2) | 22.1(22.0～22.3) | 21.5(21.5～21.5) | 21.3(21.2～21.4) |
| | | 下層 | 25.0(24.5～25.2) | 21.7(20.2～22.3) | 21.3(20.9～21.5) | 21.1(20.7～21.4) |
| 塩分(-) | | 上層 | 34.4(34.3～34.5) | 34.7(34.7～34.7) | 34.8(34.8～34.9) | 34.8(34.8～34.8) |
| | | 中層 | 34.4(34.4～34.4) | 34.7(34.7～34.7) | 34.8(34.8～34.8) | 34.8(34.8～34.8) |
| | | 下層 | 34.4(34.4～34.5) | 34.7(34.7～34.7) | 34.8(34.8～34.9) | 34.8(34.8～34.8) |
| pH | 現場測定値 | 上層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 中層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 下層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | 採水分析値 | 上層 | 8.2(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) | 8.1(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) |
| | | 中層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.1(8.1～8.2) | 8.2(8.2～8.2) |
| | | 下層 | 8.2(8.2～8.2) | 8.2(8.2～8.2) | 8.1(8.1～8.2) | 8.2(8.1～8.2) |

注）表-6.1.1.2 に示す５地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.1.2　各調査地点における水の汚れ（pH）調査結果概要

| 項　目 | St.4 | St.9 | St.10 | St.11 | St.18 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | 3.1<br>(2.8～3.7) | 32.3<br>(31.1～33.4) | 5.4<br>(4.7～5.8) | 38.9<br>(36.6～41.1) | 23.9<br>(23.1～25.0) |
| 透明度(m) | 水深以上 | 11.8<br>(7.0～18.0) | 水深以上 | 14.5<br>(9.0～21.0) | 16.0<br>(11.0～21.0) |
| 流速(cm/s) | 5.0<br>(3.0～8.7) | 4.1<br>(2.5～6.6) | 4.3<br>(2.3～6.1) | 3.7<br>(2.3～6.4) | 4.2<br>(3.0～5.3) |
| 水温(℃) | 25.3<br>(20.2～30.8) | 25.6<br>(21.2～30.5) | 25.7<br>(21.1～30.4) | 25.6<br>(21.3～30.3) | 25.6<br>(21.3～30.3) |
| 塩分(-) | 34.5<br>(34.0～34.9) | 34.4<br>(33.8～34.8) | 34.4<br>(33.3～34.8) | 34.5<br>(33.6～34.8) | 34.5<br>(33.9～34.8) |
| pH(現場測定値) | 8.2<br>(8.1～8.3) | 8.2<br>(8.1～8.3) | 8.2<br>(8.1～8.2) | 8.2<br>(8.1～8.3) | 8.2<br>(8.1～8.3) |
| pH(採水分析値) | 8.1<br>(8.1～8.3) | 8.2<br>(8.1～8.2) | 8.2<br>(8.1～8.3) | 8.2<br>(8.1～8.2) | 8.2<br>(8.1～8.2) |

注）表-6.1.1.1に示す調査時期の全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。透明度については、便宜上、水深以上の結果は水深として平均値を算出し、全ての調査時期において水深以上であった場合には、「水深以上」としました。




注）pH についての調査は、図中の○で示す St. 4、St. 9～11 及び St. 18 の 5 地点で実施しました。

図-6. 1. 1. 1　各調査地点における pH（採水分析値）の調査結果

### 6.1.2 栄養塩類、残留塩素

令和７年４月から令和８年３月にかけて、毎月５地点において実施した栄養塩類等の調査結果について、調査実施日ごとの概要を表-6.1.2.1に、調査地点ごとの概要を表-6.1.2.2及び図-6.1.2.1に示します。

全窒素は0.05～0.21mg/Lの範囲内であり、調査地点間や上層、中層及び下層間で大きな差は認められませんでした。

全燐は0.003～0.012mg/Lの範囲内であり、調査地点間や上層、中層及び下層間で大きな差は認められませんでした。

残留塩素はいずれの調査地点においても検出されませんでした。

表-6.1.2.1(1)　各調査時期における水の汚れ（栄養塩類等）調査結果概要
（令和７年４～７月）

| 項　目 | 採取層 | 令和7年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 4月4日 | 5月16日 | 6月18日 | 7月10日 |
| 水温（℃） | 上層 | 21.0(20.1～21.4) | 24.4(24.1～25.0) | 28.1(27.3～29.0) | 29.4(29.2～29.7) |
| | 中層 | 21.4(21.4～21.4) | 23.5(23.5～23.5) | 27.3(27.3～27.3) | 29.4(29.4～29.4) |
| | 下層 | 21.0(20.4～21.4) | 24.0(23.3～24.8) | 27.7(27.0～29.0) | 29.4(29.2～29.7) |
| 塩分（-） | 上層 | 34.6(34.2～34.7) | 34.3(34.2～34.6) | 34.3(34.0～34.5) | 34.4(34.3～34.5) |
| | 中層 | 34.7(34.7～34.7) | 34.6(34.6～34.6) | 34.5(34.5～34.5) | 34.5(34.5～34.5) |
| | 下層 | 34.6(34.4～34.7) | 34.4(34.2～34.7) | 34.4(34.0～34.5) | 34.4(34.3～34.5) |
| 全窒素（mg/L） | 上層 | 0.10(0.07～0.12) | 0.09(0.08～0.12) | 0.08(0.06～0.10) | 0.14(0.08～0.20) |
| | 中層 | 0.07(0.07～0.07) | 0.10(0.10～0.10) | 0.06(0.06～0.06) | 0.11(0.11～0.11) |
| | 下層 | 0.09(0.06～0.12) | 0.09(0.07～0.10) | 0.07(0.05～0.08) | 0.15(0.10～0.19) |
| 全燐（mg/L） | 上層 | 0.006(0.005～0.008) | 0.006(0.006～0.008) | 0.007(0.005～0.010) | 0.007(0.006～0.011) |
| | 中層 | 0.005(0.005～0.005) | 0.006(0.006～0.006) | 0.006(0.006～0.006) | 0.006(0.006～0.006) |
| | 下層 | 0.006(0.004～0.007) | 0.006(0.006～0.007) | 0.007(0.005～0.009) | 0.007(0.006～0.010) |
| 残留塩素（mg/L） | 上層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |
| | 中層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |
| | 下層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |

注）表-6.1.2.2に示す５地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.2.1(2)　各調査時期における水の汚れ（栄養塩類等）調査結果概要
（令和７年８～11 月）

| 項　目 | 採取層 | 令和7年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 8月7日 | 9月10日 | 10月15日 | 11月20日 |
| 水温（℃） | 上層 | 30.6(29.7～31.4) | 30.0(29.4～30.7) | 29.7(29.6～30.0) | 25.0(22.9～26.3) |
| | 中層 | 29.6(29.6～29.6) | 29.2(29.2～29.2) | 29.7(29.7～29.7) | 26.3(26.3～26.3) |
| | 下層 | 30.3(29.3～31.4) | 29.9(29.2～30.6) | 29.7(29.6～30.0) | 25.0(22.7～26.3) |
| 塩分（-） | 上層 | 34.0(33.9～34.3) | 34.4(34.4～34.4) | 34.5(34.4～34.5) | 34.3(34.0～34.4) |
| | 中層 | 34.3(34.3～34.3) | 34.4(34.4～34.4) | 34.5(34.5～34.5) | 34.3(34.3～34.3) |
| | 下層 | 34.2(34.0～34.3) | 34.4(34.4～34.4) | 34.5(34.4～34.5) | 34.3(34.0～34.4) |
| 全窒素（mg/L） | 上層 | 0.11(0.07～0.13) | 0.09(0.09～0.10) | 0.09(0.07～0.11) | 0.10(0.08～0.17) |
| | 中層 | 0.13(0.13～0.13) | 0.08(0.08～0.08) | 0.07(0.07～0.07) | 0.10(0.10～0.10) |
| | 下層 | 0.11(0.10～0.12) | 0.09(0.07～0.13) | 0.09(0.07～0.11) | 0.08(0.07～0.11) |
| 全燐（mg/L） | 上層 | 0.007(0.006～0.009) | 0.004(0.003～0.007) | 0.008(0.007～0.012) | 0.009(0.006～0.011) |
| | 中層 | 0.007(0.007～0.007) | 0.004(0.004～0.004) | 0.007(0.007～0.007) | 0.006(0.006～0.006) |
| | 下層 | 0.007(0.006～0.009) | 0.004(0.003～0.007) | 0.008(0.007～0.011) | 0.008(0.006～0.011) |
| 残留塩素（mg/L） | 上層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |
| | 中層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |
| | 下層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |

注）表-6.1.2.2 に示す５地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.2.1(3)　各調査時期における水の汚れ（栄養塩類等）調査結果概要
（令和７年 12 月～令和８年３月）

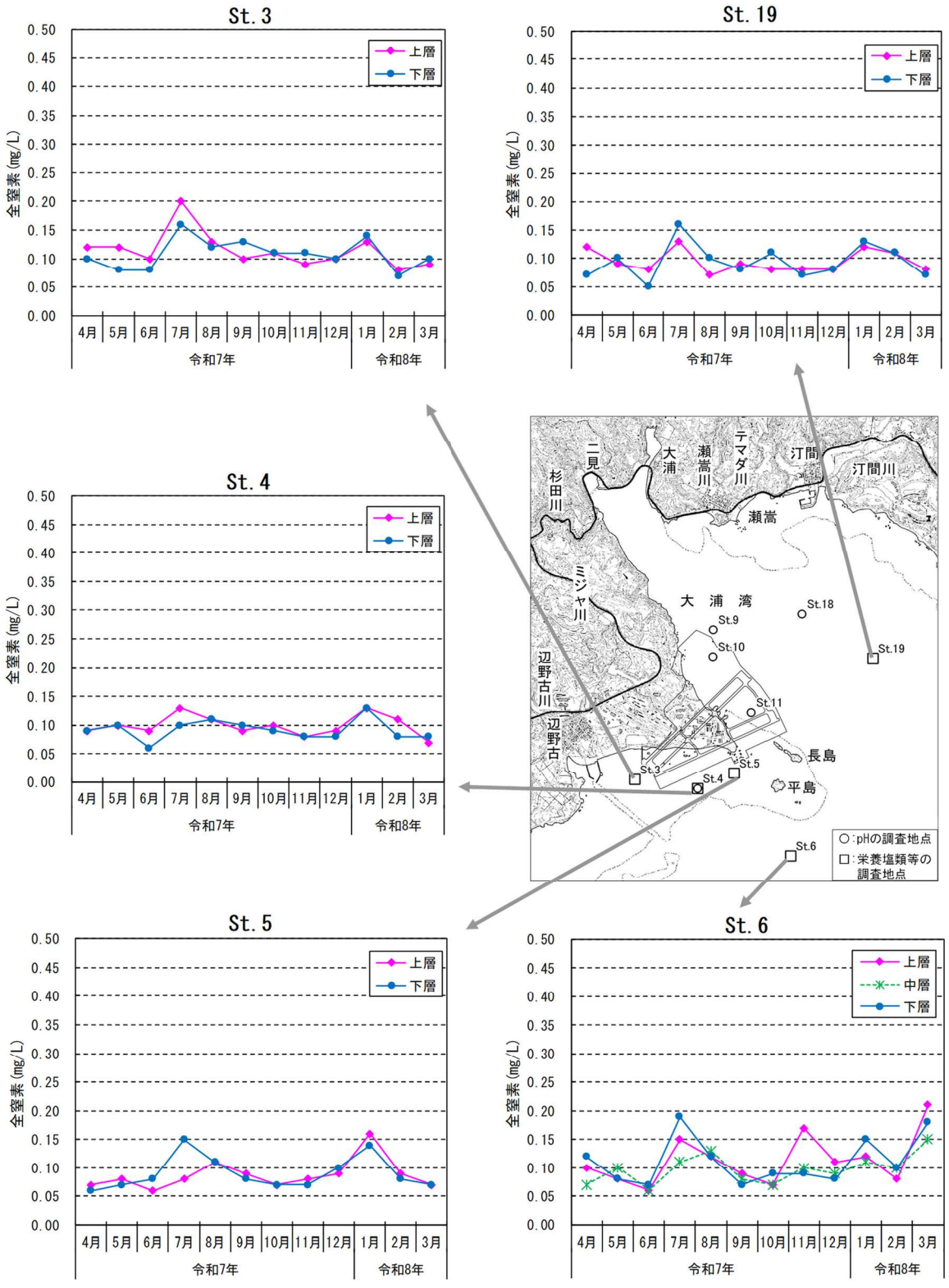
| 項　目 | 採取層 | 令和7年 | 令和8年 | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | | 12月3日 | 1月8日 | 2月5日 | 3月11日 |
| 水温（℃） | 上層 | 24.7(23.7～25.4) | 21.2(19.1～22.5) | 21.0(20.4～21.7) | 20.9(20.0～21.5) |
| | 中層 | 25.4(25.4～25.4) | 22.5(22.5～22.5) | 21.7(21.7～21.7) | 21.5(21.5～21.5) |
| | 下層 | 24.7(23.7～25.4) | 20.9(18.7～22.5) | 21.0(20.3～21.7) | 20.9(20.0～21.5) |
| 塩分（-） | 上層 | 34.4(34.2～34.5) | 34.7(34.5～34.7) | 34.3(31.8～34.9) | 34.8(34.8～34.9) |
| | 中層 | 34.5(34.5～34.5) | 34.7(34.7～34.7) | 31.8(31.8～31.8) | 34.8(34.8～34.8) |
| | 下層 | 34.4(34.2～34.5) | 34.7(34.7～34.7) | 34.3(31.8～34.9) | 34.8(34.8～34.9) |
| 全窒素（mg/L） | 上層 | 0.09(0.08～0.11) | 0.13(0.12～0.16) | 0.09(0.08～0.11) | 0.10(0.07～0.21) |
| | 中層 | 0.09(0.09～0.09) | 0.11(0.11～0.11) | 0.10(0.10～0.10) | 0.15(0.15～0.15) |
| | 下層 | 0.09(0.08～0.10) | 0.14(0.13～0.15) | 0.09(0.07～0.11) | 0.10(0.07～0.18) |
| 全燐（mg/L） | 上層 | 0.006(0.005～0.007) | 0.007(0.006～0.008) | 0.006(0.005～0.008) | 0.006(0.005～0.008) |
| | 中層 | 0.005(0.005～0.005) | 0.006(0.006～0.006) | 0.005(0.005～0.005) | 0.006(0.006～0.006) |
| | 下層 | 0.005(0.005～0.007) | 0.007(0.006～0.008) | 0.005(0.005～0.007) | 0.006(0.005～0.008) |
| 残留塩素（mg/L） | 上層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |
| | 中層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |
| | 下層 | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |

注）表-6.1.2.2 に示す５地点の平均値（最小値～最大値）を示します。

表-6.1.2.2　各調査地点における水の汚れ（栄養塩類等）調査結果概要

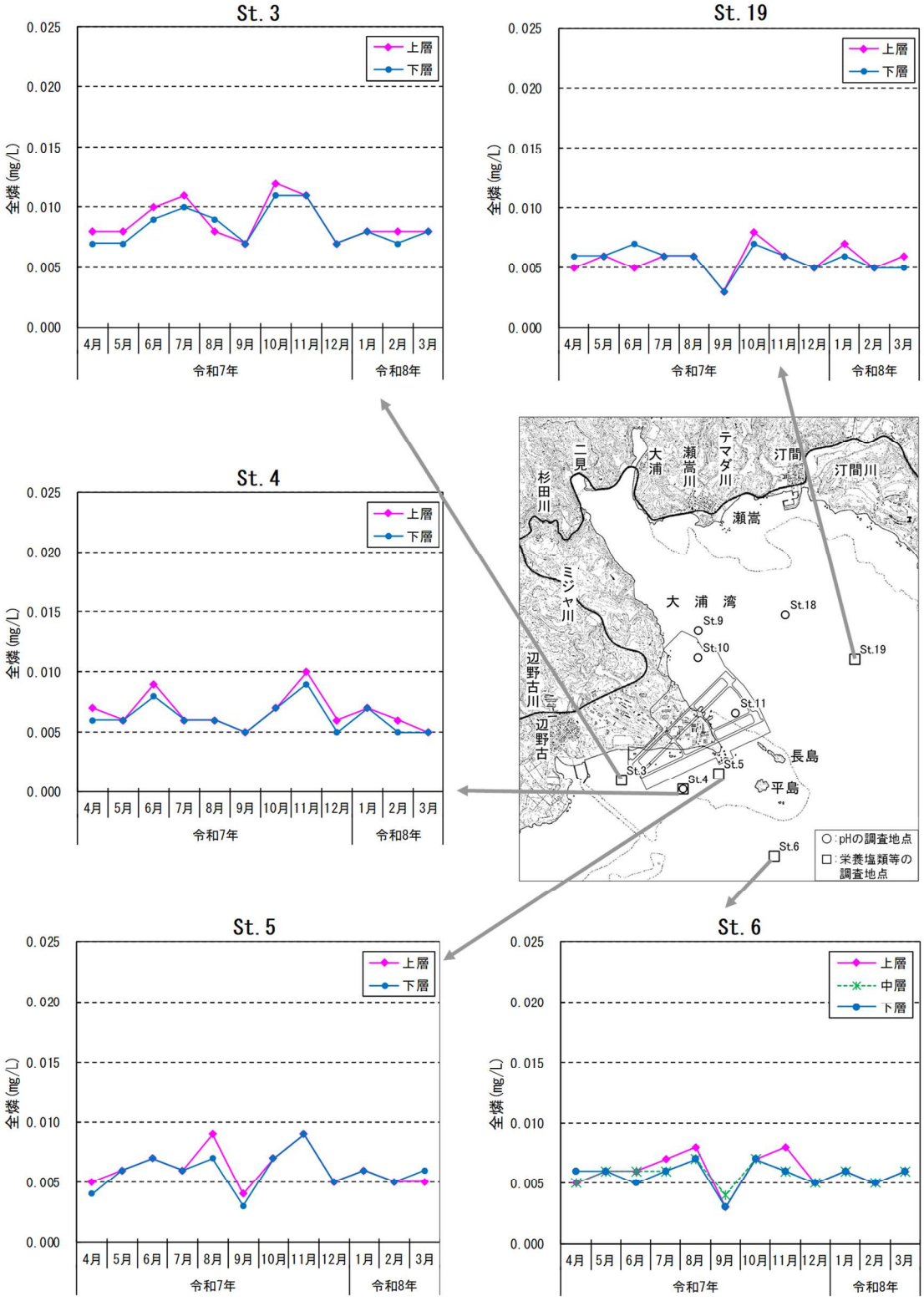
| 項　目 | St.3 | St.4 | St.5 | St.6 | St.19 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | 2.0<br>(1.7～2.6) | 3.1<br>(2.8～3.7) | 2.8<br>(2.3～3.6) | 42.6<br>(41.4～43.5) | 4.6<br>(3.8～5.8) |
| 透明度(m) | 水深以上 | 水深以上 | 水深以上 | 21.0<br>(14.0～24.0) | 水深以上 |
| 水温(℃) | 25.1<br>(18.7～31.4) | 25.3<br>(20.2～30.8) | 25.5<br>(20.6～30.9) | 25.6<br>(21.4～29.7) | 25.7<br>(21.2～30.3) |
| 塩分(-) | 34.4<br>(34.0～34.9) | 34.5<br>(34.0～34.9) | 34.5<br>(34.0～34.9) | 34.3<br>(31.8～34.8) | 34.5<br>(33.9～34.8) |
| 全窒素(mg/L) | 0.11<br>(0.07～0.20) | 0.10<br>(0.06～0.13) | 0.09<br>(0.06～0.16) | 0.11<br>(0.06～0.21) | 0.09<br>(0.05～0.16) |
| 全燐(mg/L) | 0.009<br>(0.007～0.012) | 0.006<br>(0.005～0.010) | 0.006<br>(0.003～0.009) | 0.006<br>(0.003～0.008) | 0.006<br>(0.003～0.008) |
| 残留塩素(mg/L) | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし | 検出なし |

注）表-6.1.2.1に示す調査時期の全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。透明度については、便宜上、水深以上の結果は水深として平均値を算出し、全ての調査時期において水深以上であった場合には、「水深以上」としました。




注）栄養塩類等についての調査は、図中の□で示すSt.3～6及びSt.19の5地点で実施しました。

図-6.1.2.1(1)　各調査地点における栄養塩類等の調査結果（全窒素）




注）栄養塩類等についての調査は、図中の□で示すSt.3～6及びSt.19の5地点で実施しました。

図-6.1.2.1(2)　各調査地点における栄養塩類等の調査結果（全燐）

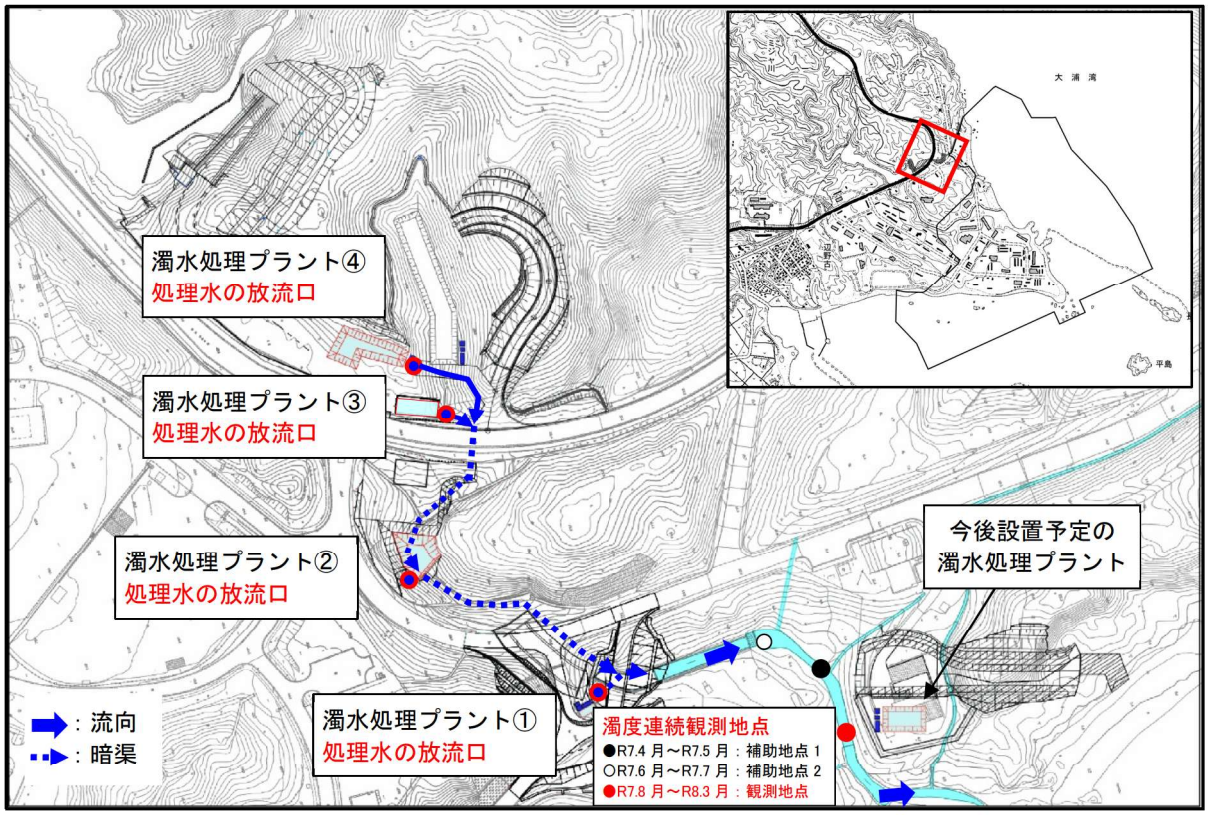
## 6.2 土砂による水の濁り（陸域）

### 6.2.1 浮遊物質量(SS)

美謝川水路整備の工事箇所に設置した濁水処理プラントから放流される処理水を対象とし、濁り（SS）の調査を行いました。

令和 7 年 4 月～令和 8 年 3 月に稼働した濁水処理プラント①～④の位置は図-6.2.1.1 に示すとおりです。

濁水処理プラントから放流される処理水について、放流毎に処理水の放流口の濁度を測定し、濁度と SS の関係式をもとに SS に換算し、濁り（SS）の環境影響の判断基準(SS:25mg/L)との比較を行いました。濁り(SS)の調査結果を表-6.2.1.1 に示します。処理水の放流は、計 203 回行われましたが、放流された処理水の SS は、0.3～21.5mg/L の範囲であり、判断基準（SS：25mg/L）を超過する処理水の放流はありませんでした。




注）濁水処理プラント③、④については、国道 329 号の道路横断暗渠に放流しています。

図-6.2.1.1　濁水処理プラントの位置

表-6.2.1.1(1)　濁水処理プラントの放流毎の処理水の濁り（SS）の調査結果

| No. | 放流日 | 濁水処理プラント | 放流時間帯 | 濁度（度） | SS（mg/L） | 環境監視基準（mg/L） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 令和7年4月1日 | ① | 10:00～11:00 | 6.5 | 7.2 | 25 |
| 2 | | ② | 10:00～11:30 | 8.2 | 9.0 | |
| 3 | 令和7年4月3日 | ① | 09:00～09:30 | 4.6 | 5.1 | |
| 4 | | ② | 09:00～09:30 | 2.9 | 3.2 | |
| 5 | 令和7年4月6日 | ② | 15:00～16:00 | 14.0 | 15.4 | |
| 6 | | ① | 15:30～17:30 | 13.5 | 14.9 | |
| 7 | 令和7年4月10日 | ② | 09:00～09:30 | 8.4 | 9.2 | |
| 8 | | ② | 09:30～13:00 | 15.3 | 16.8 | |
| 9 | | ① | 10:30～14:30 | 18.9 | 20.8 | |
| 10 | 令和7年4月13日 | ① | 09:20～09:30 | 10.6 | 11.7 | |
| 11 | 令和7年4月18日 | ① | 09:00～09:30 | 8.9 | 9.8 | |
| 12 | | ② | 09:00～10:00 | 7.1 | 7.8 | |
| 13 | 令和7年4月23日 | ① | 14:00～15:30 | 15.3 | 16.8 | |
| 14 | | ② | 14:30～15:30 | 11.3 | 12.4 | |
| 15 | 令和7年4月25日 | ④ | 09:00～09:20 | 8.4 | 9.2 | |
| 16 | | ① | 14:00～16:30 | 14.3 | 15.7 | |
| 17 | | ② | 14:00～17:00 | 10.6 | 11.7 | |
| 18 | 令和7年5月2日 | ① | 09:00～09:30 | 4.4 | 4.8 | |
| 19 | | ② | 09:00～09:30 | 3.5 | 3.9 | |
| 20 | 令和7年5月5日 | ① | 09:30～11:30 | 6.3 | 6.9 | |
| 21 | | ② | 09:30～11:30 | 4.5 | 5.0 | |
| 22 | 令和7年5月6日 | ④ | 08:00～20:00 | 8.4 | 9.2 | |
| 23 | | ② | 14:00～15:00 | 10.8 | 11.9 | |
| 24 | | ① | 14:00～15:30 | 12.4 | 13.6 | |
| 25 | 令和7年5月7日 | ④ | 14:00～24:00 | 8.4 | 9.2 | |
| 26 | 令和7年5月9日 | ④ | 13:00～16:00 | 4.6 | 5.1 | |
| 27 | 令和7年5月10日 | ④ | 07:00～24:00 | 4.6 | 5.1 | |
| 28 | | ② | 08:00～10:30 | 15.9 | 17.5 | |
| 29 | | ① | 08:30～11:30 | 17.6 | 19.4 | |
| 30 | 令和7年5月11日 | ④ | 00:00～08:00 | 4.6 | 5.1 | |
| 31 | | ② | 14:00～15:00 | 18.2 | 20.0 | |
| 32 | | ① | 14:00～15:30 | 13.0 | 14.3 | |
| 33 | 令和7年5月13日 | ④ | 16:00～24:00 | 4.6 | 5.1 | |
| 34 | 令和7年5月19日 | ① | 12:00～12:30 | 8.9 | 9.8 | |
| 35 | | ② | 12:00～13:00 | 11.5 | 12.7 | |
| 36 | 令和7年5月21日 | ④ | 15:00～19:00 | 2.1 | 2.3 | |
| 37 | 令和7年5月22日 | ① | 13:00～14:30 | 11.3 | 12.4 | |
| 38 | | ② | 13:00～14:30 | 16.3 | 17.9 | |
| 39 | 令和7年5月23日 | ④ | 15:00～19:00 | 2.1 | 2.3 | |
| 40 | 令和7年5月28日 | ④ | 07:00～12:00 | 9.8 | 10.8 | |
| 41 | | ④ | 15:00～15:10 | 4.9 | 5.4 | |
| 42 | 令和7年5月29日 | ① | 12:30～15:30 | 15.7 | 17.3 | |
| 43 | | ② | 13:00～15:00 | 18.2 | 20.0 | |
| 44 | 令和7年6月2日 | ④ | 05:00～12:00 | 4.9 | 5.4 | |
| 45 | | ② | 17:00～17:30 | 11.5 | 12.7 | |
| 46 | | ① | 17:00～18:00 | 10.1 | 11.1 | |

※予め求めた濁度とSSの関係式より、SS（mg/L）＝1.1×濁度（度）としました。

表-6.2.1.1(2)　濁水処理プラントの放流毎の処理水の濁り（SS）の調査結果

| No. | 放流日 | 濁水処理プラント | 放流時間帯 | 濁度（度） | SS（mg/L） | 環境監視基準（mg/L） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 47 | 令和7年6月4日 | ② | 08:30～10:00 | 6.5 | 7.2 | 25 |
| 48 | | ① | 08:40～09:40 | 8.7 | 9.6 | |
| 49 | | ④ | 14:30～20:00 | 4.9 | 5.4 | |
| 50 | 令和7年6月6日 | ① | 09:00～09:30 | 4.6 | 5.1 | |
| 51 | | ② | 09:00～10:00 | 13.5 | 14.9 | |
| 52 | 令和7年6月13日 | ④ | 09:00～13:00 | 18.0 | 19.8 | |
| 53 | 令和7年6月14日 | ① | 13:50～15:20 | 14.8 | 16.3 | |
| 54 | | ② | 14:00～15:30 | 10.5 | 11.6 | |
| 55 | 令和7年6月20日 | ④ | 15:00～16:00 | 12.4 | 13.6 | |
| 56 | 令和7年6月26日 | ① | 16:00～17:00 | 16.3 | 17.9 | |
| 57 | | ② | 16:00～17:00 | 14.6 | 16.1 | |
| 58 | 令和7年6月30日 | ④ | 10:40～10:55 | 12.4 | 13.6 | |
| 59 | 令和7年7月2日 | ① | 09:00～09:30 | 2.1 | 2.3 | |
| 60 | | ② | 09:00～09:30 | 5.0 | 5.5 | |
| 61 | 令和7年7月5日 | ① | 10:20～11:20 | 13.5 | 14.9 | |
| 62 | | ② | 10:30～12:00 | 11.3 | 12.4 | |
| 63 | 令和7年7月8日 | ② | 09:30～10:30 | 10.6 | 11.7 | |
| 64 | | ① | 09:30～11:00 | 13.9 | 15.3 | |
| 65 | 令和7年7月14日 | ② | 13:00～15:00 | 11.1 | 12.2 | |
| 66 | | ① | 13:30～15:00 | 14.8 | 16.3 | |
| 67 | 令和7年7月17日 | ① | 16:00～17:30 | 16.4 | 18.0 | |
| 68 | | ② | 16:00～18:00 | 12.4 | 13.6 | |
| 69 | 令和7年7月20日 | ② | 09:30～11:30 | 17.7 | 19.5 | |
| 70 | | ① | 09:40～11:10 | 16.8 | 18.5 | |
| 71 | 令和7年7月23日 | ④ | 08:00～18:00 | 6.0 | 6.6 | |
| 72 | | ① | 08:30～09:30 | 7.9 | 8.7 | |
| 73 | | ② | 08:30～10:00 | 8.2 | 9.0 | |
| 74 | 令和7年7月24日 | ④ | 07:00～16:00 | 6.0 | 6.6 | |
| 75 | | ② | 12:00～13:00 | 15.6 | 17.2 | |
| 76 | | ① | 12:00～14:00 | 18.5 | 20.4 | |
| 77 | 令和7年7月25日 | ④ | 09:00～18:00 | 6.0 | 6.6 | |
| 78 | 令和7年7月26日 | ① | 07:30～10:00 | 17.6 | 19.4 | |
| 79 | | ② | 07:30～10:30 | 19.3 | 21.2 | |
| 80 | | ④ | 10:00～24:00 | 6.0 | 6.6 | |
| 81 | 令和7年7月27日 | ④ | 00:00～11:00 | 6.0 | 6.6 | |
| 82 | 令和7年7月28日 | ④ | 09:00～13:00 | 6.0 | 6.6 | |
| 83 | 令和7年7月29日 | ④ | 15:00～16:00 | 16.1 | 17.7 | |
| 84 | 令和7年7月30日 | ④ | 09:00～12:00 | 16.1 | 17.7 | |
| 85 | 令和7年7月31日 | ④ | 10:45～10:55 | 0.6 | 0.7 | |
| 86 | 令和7年8月1日 | ① | 09:00～09:30 | 5.0 | 5.5 | |
| 87 | | ② | 09:00～09:30 | 3.4 | 3.7 | |
| 88 | 令和7年8月5日 | ② | 10:00～12:00 | 15.4 | 16.9 | |
| 89 | | ① | 10:30～12:00 | 16.0 | 17.6 | |
| 90 | 令和7年8月19日 | ① | 12:00～13:00 | 8.9 | 9.8 | |
| 91 | | ② | 12:00～13:30 | 10.2 | 11.2 | |

※予め求めた濁度とSSの関係式より、SS（mg/L）＝1.1×濁度（度）としました。

表-6.2.1.1(3)　濁水処理プラントの放流毎の処理水の濁り（SS）の調査結果

| No. | 放流日 | 濁水処理プラント | 放流時間帯 | 濁度（度） | SS（mg/L） | 環境監視基準（mg/L） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 92 | 令和7年8月23日 | ① | 14:30～15:30 | 12.3 | 13.5 | 25 |
| 93 | | ② | 14:30～15:30 | 11.6 | 12.8 | |
| 94 | 令和7年8月29日 | ④ | 10:55～11:05 | 1.0 | 1.1 | |
| 95 | 令和7年8月30日 | ① | 08:50～09:50 | 14.1 | 15.5 | |
| 96 | | ② | 09:00～10:00 | 18.9 | 20.8 | |
| 97 | 令和7年8月31日 | ② | 16:30～17:00 | 10.4 | 11.4 | |
| 98 | | ① | 16:30～17:30 | 11.9 | 13.1 | |
| 99 | 令和7年9月2日 | ① | 09:00～09:30 | 2.7 | 3.0 | |
| 100 | | ② | 09:00～09:30 | 0.7 | 0.8 | |
| 101 | | ④ | 10:00～12:00 | 5.3 | 5.8 | |
| 102 | 令和7年9月8日 | ④ | 13:00～15:00 | 5.3 | 5.8 | |
| 103 | 令和7年9月10日 | ④ | 03:00～07:00 | 5.3 | 5.8 | |
| 104 | 令和7年9月14日 | ② | 10:30～12:00 | 15.4 | 16.9 | |
| 105 | | ① | 11:10～13:40 | 11.3 | 12.4 | |
| 106 | 令和7年9月15日 | ① | 10:00～15:00 | 8.9 | 9.8 | |
| 107 | | ② | 10:30～14:30 | 10.2 | 11.2 | |
| 108 | 令和7年9月16日 | ④ | 15:00～15:30 | 5.3 | 5.8 | |
| 109 | 令和7年9月17日 | ① | 08:30～14:30 | 12.5 | 13.8 | |
| 110 | | ② | 09:00～12:00 | 11.6 | 12.8 | |
| 111 | 令和7年9月19日 | ④ | 08:30～09:00 | 18.7 | 20.6 | |
| 112 | 令和7年9月21日 | ② | 09:00～13:00 | 18.9 | 20.8 | |
| 113 | | ① | 09:20～14:20 | 10.1 | 11.1 | |
| 114 | 令和7年9月30日 | ④ | 10:45～11:00 | 4.8 | 5.3 | |
| 115 | 令和7年10月2日 | ① | 09:00～09:30 | 6.4 | 7.0 | |
| 116 | | ② | 09:00～09:30 | 3.5 | 3.9 | |
| 117 | 令和7年10月6日 | ② | 06:00～08:00 | 6.5 | 7.2 | |
| 118 | | ① | 06:30～08:30 | 8.2 | 9.0 | |
| 119 | | ④ | 11:00～12:00 | 3.9 | 4.3 | |
| 120 | 令和7年10月7日 | ④ | 13:00～15:30 | 3.9 | 4.3 | |
| 121 | 令和7年10月10日 | ④ | 09:00～09:30 | 3.9 | 4.3 | |
| 122 | 令和7年10月16日 | ④ | 11:00～12:00 | 3.9 | 4.3 | |
| 123 | 令和7年10月17日 | ④ | 08:00～13:00 | 3.9 | 4.3 | |
| 124 | 令和7年10月20日 | ④ | 10:00～20:00 | 3.9 | 4.3 | |
| 125 | 令和7年10月21日 | ④ | 08:00～18:00 | 3.9 | 4.3 | |
| 126 | 令和7年10月22日 | ④ | 08:00～17:30 | 3.9 | 4.3 | |
| 127 | 令和7年10月31日 | ④ | 07:45～08:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 128 | 令和7年11月1日 | ④ | 09:00～14:30 | 5.0 | 5.5 | |
| 129 | | ① | 12:00～14:30 | 7.9 | 8.7 | |
| 130 | | ② | 13:00～14:30 | 12.3 | 13.5 | |
| 131 | 令和7年11月4日 | ① | 11:30～14:30 | 11.6 | 12.8 | |
| 132 | | ② | 12:20～15:20 | 9.6 | 10.6 | |
| 133 | 令和7年11月5日 | ① | 09:00～09:30 | 7.3 | 8.0 | |
| 134 | | ④ | 09:30～13:30 | 5.0 | 5.5 | |
| 135 | 令和7年11月6日 | ④ | 03:00～10:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 136 | 令和7年11月10日 | ② | 09:00～09:30 | 3.5 | 3.9 | |
| 137 | | ④ | 14:00～16:00 | 5.0 | 5.5 | |

※予め求めた濁度とSSの関係式より、SS（mg/L）＝1.1×濁度（度）としました。

表-6.2.1.1(4)　濁水処理プラントの放流毎の処理水の濁り（SS）の調査結果

| No. | 放流日 | 濁水処理プラント | 放流時間帯 | 濁度（度） | SS（mg/L） | 環境監視基準（mg/L） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 138 | 令和7年11月11日 | ④ | 17:00～24:00 | 5.0 | 5.5 | 25 |
| 139 | 令和7年11月12日 | ④ | 04:00～17:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 140 | 令和7年11月13日 | ④ | 05:00～20:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 141 | 令和7年11月14日 | ④ | 02:00～19:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 142 | 令和7年11月15日 | ④ | 10:00～19:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 143 | 令和7年11月16日 | ④ | 14:00～19:30 | 5.0 | 5.5 | |
| 144 | 令和7年11月17日 | ④ | 09:00～15:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 145 | 令和7年11月18日 | ④ | 10:00～13:00 | 5.0 | 5.5 | |
| 146 | 令和7年11月21日 | ④ | 15:00～18:30 | 5.0 | 5.5 | |
| 147 | 令和7年11月27日 | ② | 08:00～10:00 | 10.9 | 12.0 | |
| 148 | | ① | 09:30～13:30 | 15.6 | 17.2 | |
| 149 | 令和7年11月28日 | ④ | 10:00～11:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 150 | 令和7年12月1日 | ④ | 09:00～14:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 151 | 令和7年12月2日 | ② | 09:00～09:30 | 3.5 | 3.9 | |
| 152 | | ① | 12:00～14:30 | 2.2 | 2.4 | |
| 153 | 令和7年12月4日 | ④ | 15:00～16:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 154 | 令和7年12月5日 | ④ | 09:00～10:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 155 | 令和7年12月8日 | ④ | 13:00～15:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 156 | 令和7年12月10日 | ④ | 10:00～11:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 157 | 令和7年12月17日 | ② | 09:40～12:10 | 9.3 | 10.2 | |
| 158 | | ① | 10:00～12:30 | 10.5 | 11.6 | |
| 159 | 令和7年12月18日 | ④ | 10:00～13:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 160 | 令和7年12月21日 | ② | 13:00～14:30 | 13.5 | 14.9 | |
| 161 | | ① | 14:40～16:10 | 14.9 | 16.4 | |
| 162 | 令和7年12月22日 | ④ | 08:00～10:00 | 15.1 | 16.6 | |
| 163 | 令和7年12月25日 | ④ | 13:10～13:25 | 10.0 | 11.0 | |
| 164 | 令和8年1月1日 | ② | 10:00～12:00 | 0.5 | 0.6 | |
| 165 | | ① | 10:30～12:00 | 4.0 | 4.4 | |
| 166 | 令和8年1月6日 | ④ | 08:00～11:30 | 11.0 | 12.1 | |
| 167 | | ① | 09:00～09:30 | 4.0 | 4.4 | |
| 168 | | ② | 09:00～09:30 | 0.5 | 0.6 | |
| 169 | 令和8年1月8日 | ④ | 14:00～16:30 | 11.0 | 12.1 | |
| 170 | 令和8年1月13日 | ④ | 09:00～10:00 | 11.0 | 12.1 | |
| 171 | 令和8年1月20日 | ④ | 11:00～12:00 | 11.0 | 12.1 | |
| 172 | 令和8年1月27日 | ② | 11:00～12:00 | 13.5 | 14.9 | |
| 173 | | ① | 11:20～15:00 | 11.5 | 12.7 | |
| 174 | 令和8年1月30日 | ③ | 10:00～10:30 | 4.6 | 5.1 | |
| 175 | 令和8年2月3日 | ① | 09:00～09:30 | 4.0 | 4.4 | |
| 176 | | ② | 09:00～09:30 | 0.3 | 0.3 | |
| 177 | | ③ | 10:00～10:45 | 11.0 | 12.1 | |
| 178 | 令和8年2月7日 | ② | 08:00～10:30 | 9.8 | 10.8 | |
| 179 | | ① | 08:00～11:30 | 10.3 | 11.3 | |
| 180 | 令和8年2月12日 | ③ | 14:00～15:00 | 11.0 | 12.1 | |
| 181 | 令和8年2月25日 | ② | 14:20～14:50 | 13.5 | 14.9 | |
| 182 | | ① | 14:30～15:30 | 5.6 | 6.2 | |
| 183 | 令和8年2月26日 | ③ | 13:00～13:30 | 11.0 | 12.1 | |

※予め求めた濁度とSSの関係式より、SS（mg/L）＝1.1×濁度（度）としました。

表-6.2.1.1(5)　濁水処理プラントの放流毎の処理水の濁り（SS）の調査結果

| No. | 放流日 | 濁水処理プラント | 放流時間帯 | 濁度（度） | SS（mg/L） | 環境監視基準（mg/L） |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 184 | 令和8年2月27日 | ③ | 09:00～09:45 | 11.0 | 12.1 | 25 |
| 185 | | ① | 11:30～12:30 | 8.9 | 9.8 | |
| 186 | | ② | 11:30～13:00 | 12.5 | 13.8 | |
| 187 | 令和8年3月3日 | ① | 09:00～09:30 | 1.8 | 2.0 | |
| 188 | | ② | 09:00～09:30 | 15.0 | 16.5 | |
| 189 | | ③ | 10:00～10:45 | 19.5 | 21.5 | |
| 190 | 令和8年3月10日 | ③ | 14:00～15:00 | 19.5 | 21.5 | |
| 191 | 令和8年3月12日 | ② | 09:00～10:00 | 9.8 | 10.8 | |
| 192 | | ① | 09:10～10:40 | 7.8 | 8.6 | |
| 193 | 令和8年3月16日 | ③ | 09:00～09:45 | 19.5 | 21.5 | |
| 194 | 令和8年3月19日 | ① | 13:00～14:30 | 5.6 | 6.2 | |
| 195 | | ② | 13:00～14:30 | 13.5 | 14.9 | |
| 196 | 令和8年3月24日 | ③ | 14:00～15:00 | 19.5 | 21.5 | |
| 197 | 令和8年3月25日 | ① | 08:50～10:50 | 8.9 | 9.8 | |
| 198 | | ② | 08:50～10:50 | 12.5 | 13.8 | |
| 199 | 令和8年3月26日 | ③ | 14:00～15:00 | 19.5 | 21.5 | |
| 200 | 令和8年3月30日 | ③ | 11:00～11:30 | 13.8 | 15.2 | |
| 201 | 令和8年3月31日 | ② | 09:20～10:50 | 15.6 | 17.2 | |
| 202 | | ③ | 10:00～10:45 | 13.8 | 15.2 | |
| 203 | | ① | 10:00～12:30 | 11.7 | 12.9 | |

※予め求めた濁度とSSの関係式より、SS（mg/L）＝1.1×濁度（度）としました。

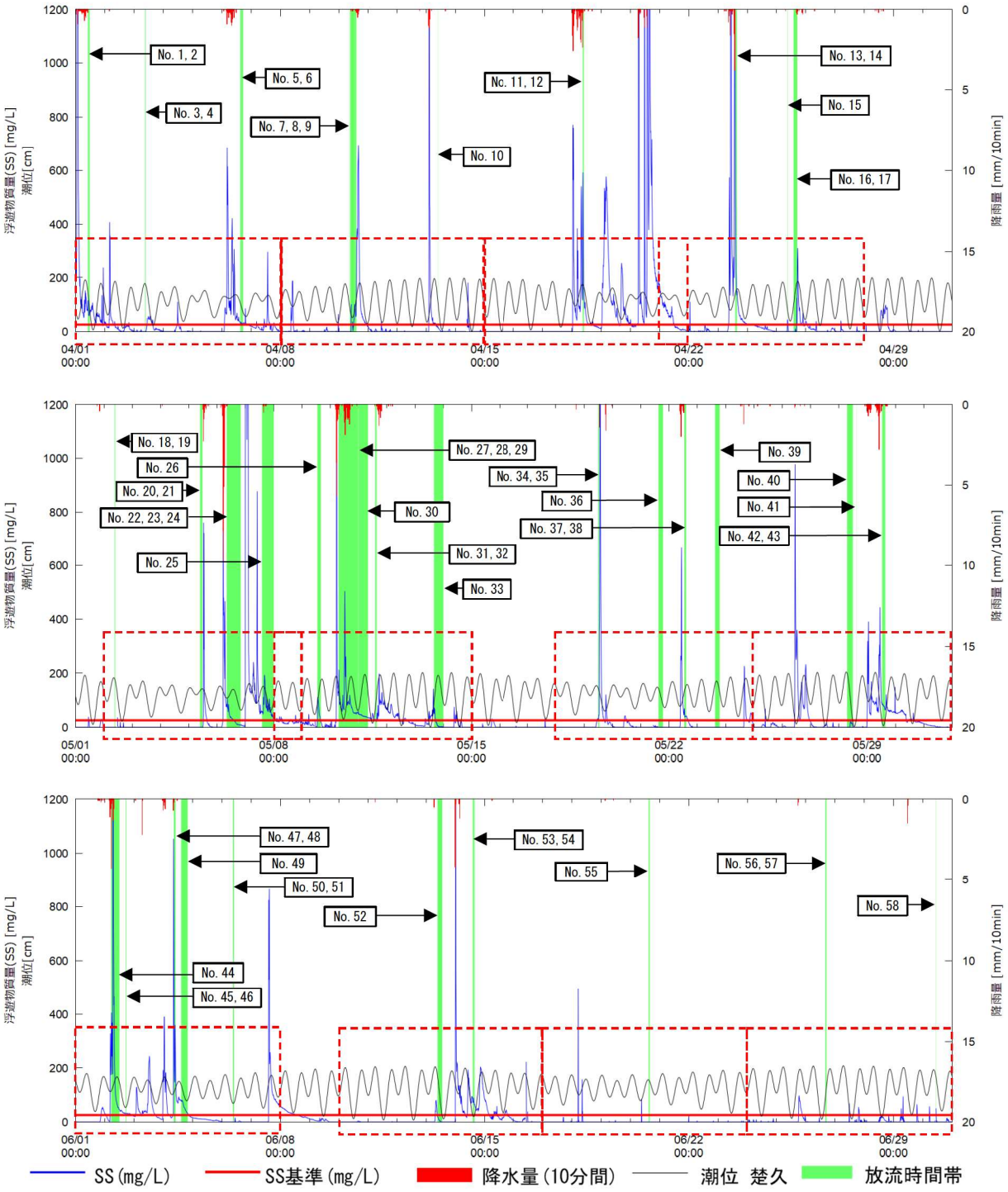
### 6.2.2 濁度（放流先河川の連続測定）

美謝川水路整備の工事箇所に設置した濁水処理プラントからの処理水の放流による下流域への影響を調査するため、放流先河川における水の濁りの程度(濁度)について連続観測を行いました。放流先河川における濁度の連続観測は、下流域の河床に濁度計を設置し、データロガーで連続測得しました。現場観測により得られた濁度の測定値から予め求めた濁度と SS の関係式より、SS に換算し、濁り（SS）の環境影響の判断基準（SS：25mg/L 超過）との比較を行いました。

観測地点について、令和 6 年 10 月以降、豪雨による土砂の堆積の影響を避けるため、補助地点 1 を使用しており、令和 7 年 4 月から 5 月までは、引き続き補助地点 1 を使用しました。また、6 月から 7 月までは、補助地点 1 に設置した濁度計が観測地点周辺に堆積した土砂を除去する作業の支障となるおそれがあることから、補助地点 1 より約 30m 上流の補助地点 2 を使用することとしました。8 月以降は、令和 6 年 9 月まで使用していた観測地点における現場観測を再開しました。

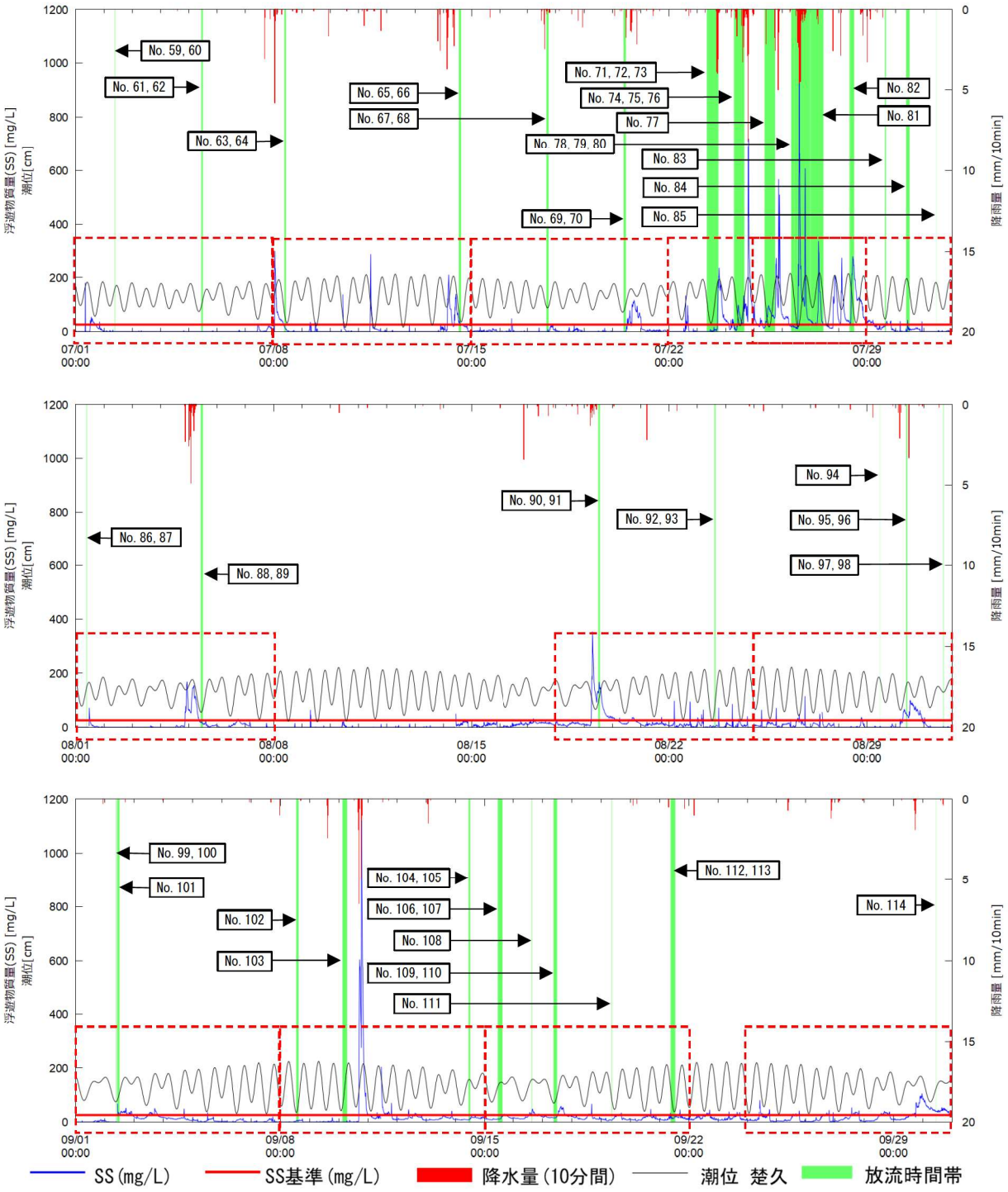
令和 7 年 4 月～令和 8 年 3 月の月別の観測結果は図-6.2.2.1～図-6.2.2.4 に、表-6.2.1.1 に示す処理水の放流(計 203 回)毎の拡大図は、図-6.2.2.5～図-6.2.2.20 に示すとおりです。

計 203 回の放流では、令和 7 年 4 月 3、13 日、5 月 2、5、21、23 日、6 月 6、20、26 日、7 月 2、5、8、20、31 日、8 月 1、5、23、29、31 日、9 月 19 日、10 月 6、7、10、31 日、11 月 6、10、15、16、17、18、21、28 日、12 月 1、4、5、8、10、18、21、22 日、令和 8 年 1 月 1、6、13、20、30 日、2 月 3、7、25、26 日、3 月 3、10、12、19、24、26、30 日を除く処理水の放流時間帯において、放流先河川にて判断基準（SS：25mg/L）の超過が確認されていますが、美謝川水路整備区域の濁水処理プラントから放流する処理水は表-6.2.1.1 に示すとおり判断基準（SS：25mg/L）を下回っていること、また月別の観測結果及び処理水の放流毎の拡大図からは、放流時間帯以外の時間帯においても、判断基準（SS：25mg/L）の超過がしばしば発生する傾向がみられていることからすれば、判断基準の超過は、濁水処理プラントからの処理水放流によるものとは考えがたく、その要因ははっきりとしないものの、降雨による上流・支流からの濁りの流入や潮汐流による砂泥等の巻き上げなど自然由来の変動によるものと考えられます。



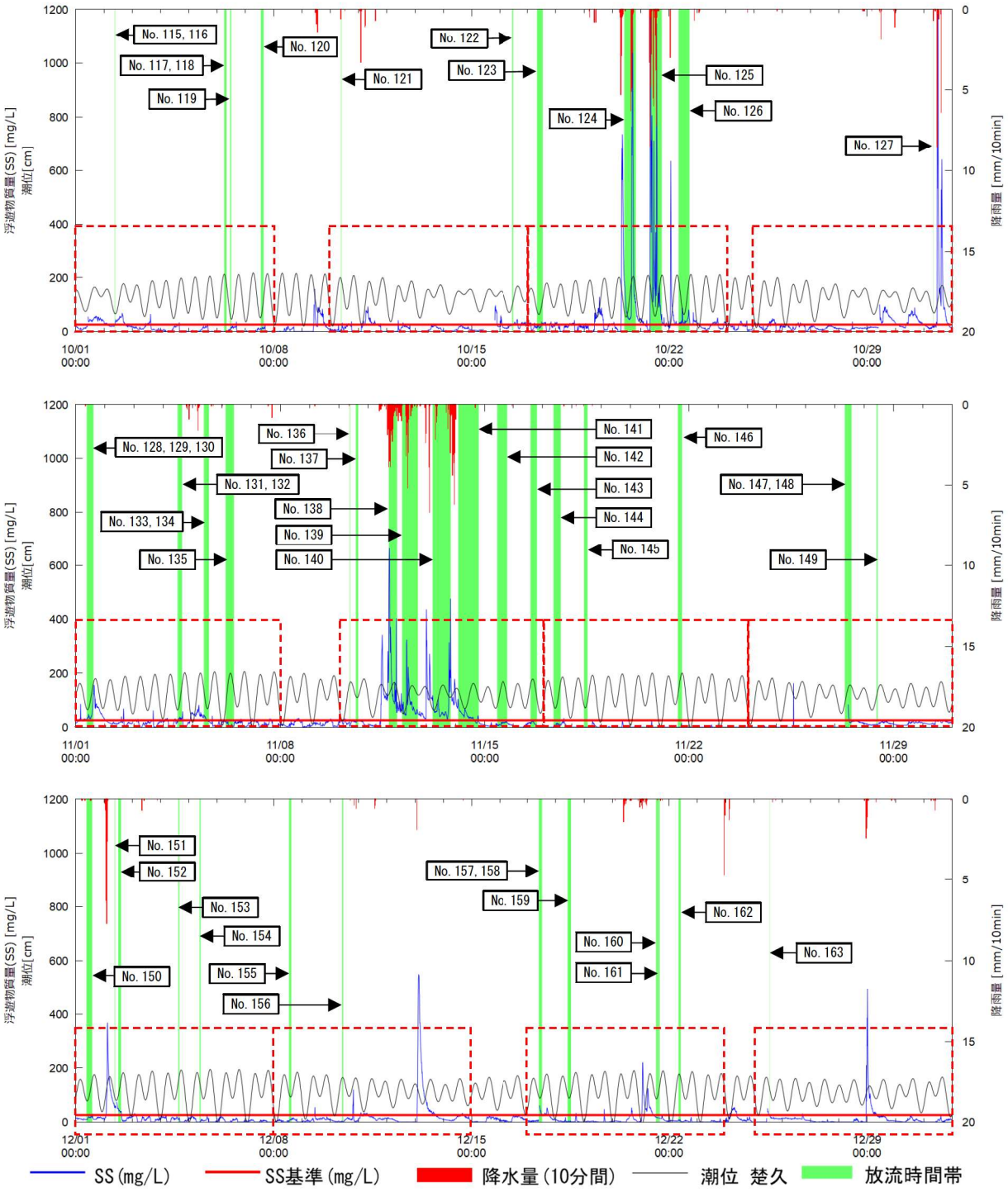

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、４月及び５月は補助地点１、６月は補助地点２の各測定値を用いています。

図-6.2.2.1　濁り（SS）の連続観測結果（令和７年 4～6 月）



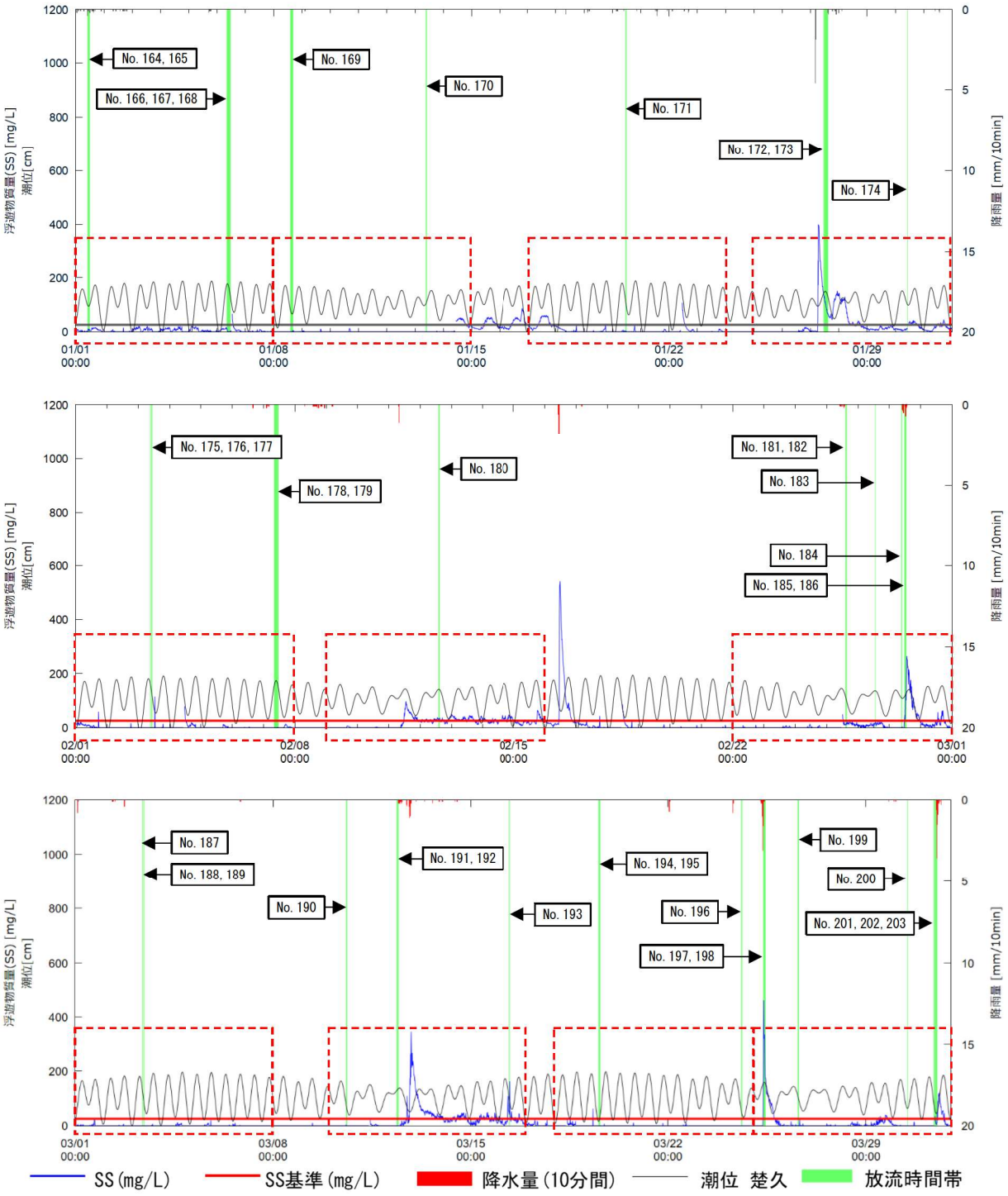

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、7 月は補助地点 2 の測定値を用いています。

図-6.2.2.2　濁り（SS）の連続観測結果（令和 7 年 7～9 月）



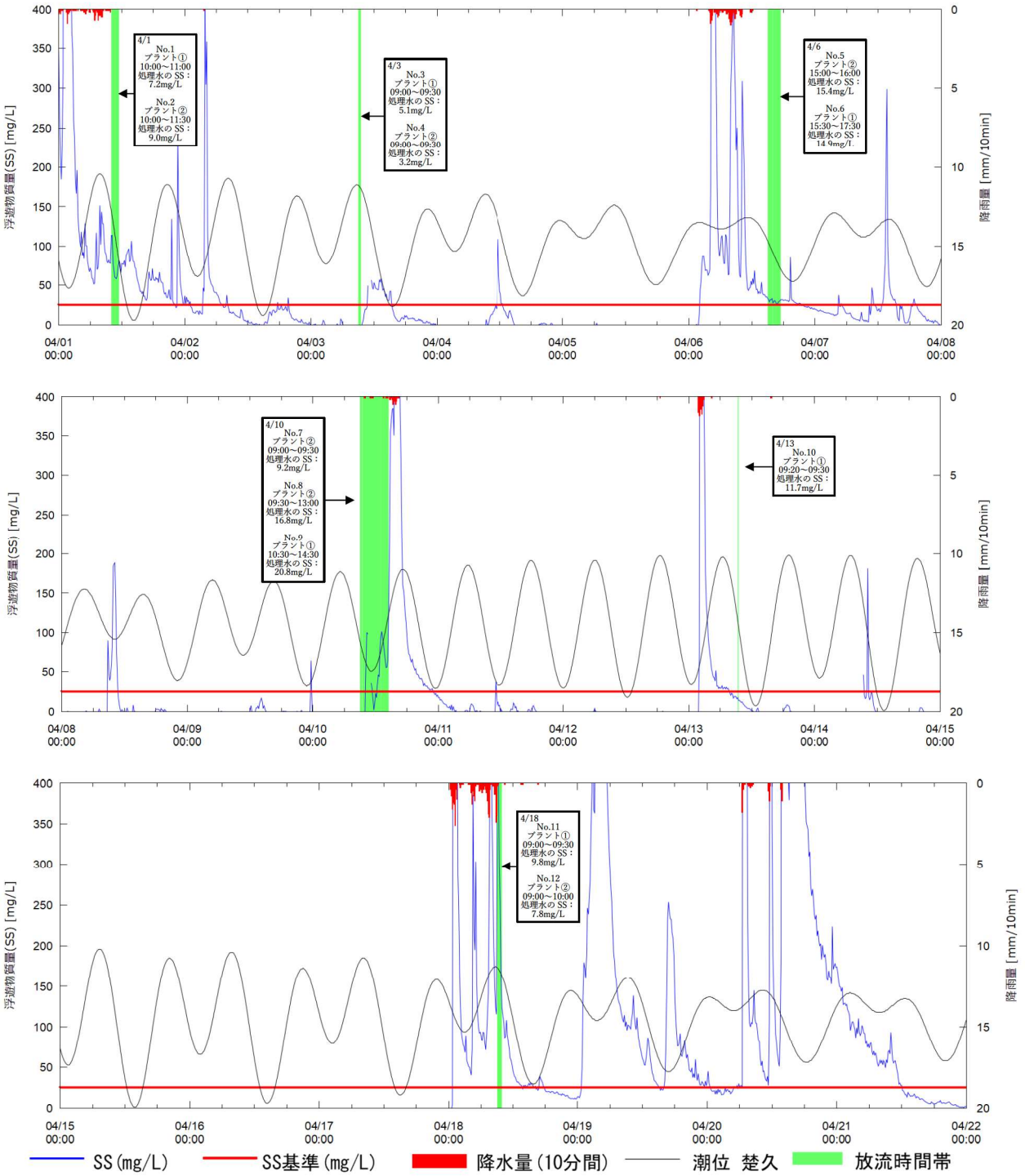

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.3　濁り（SS）の連続観測結果（令和 7 年 10～12 月）



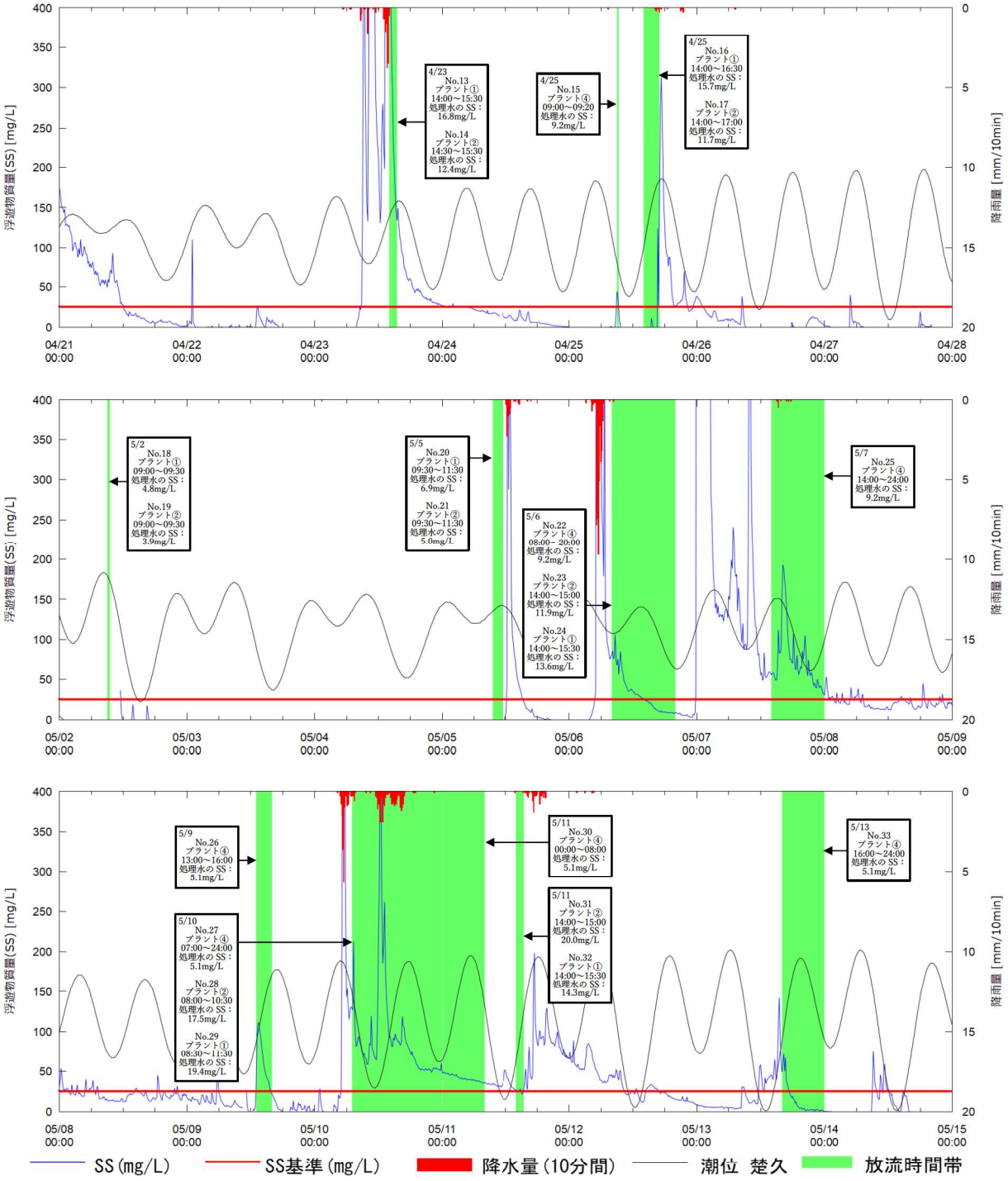

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.4　濁り（SS）の連続観測結果（令和 8 年 1～3 月）



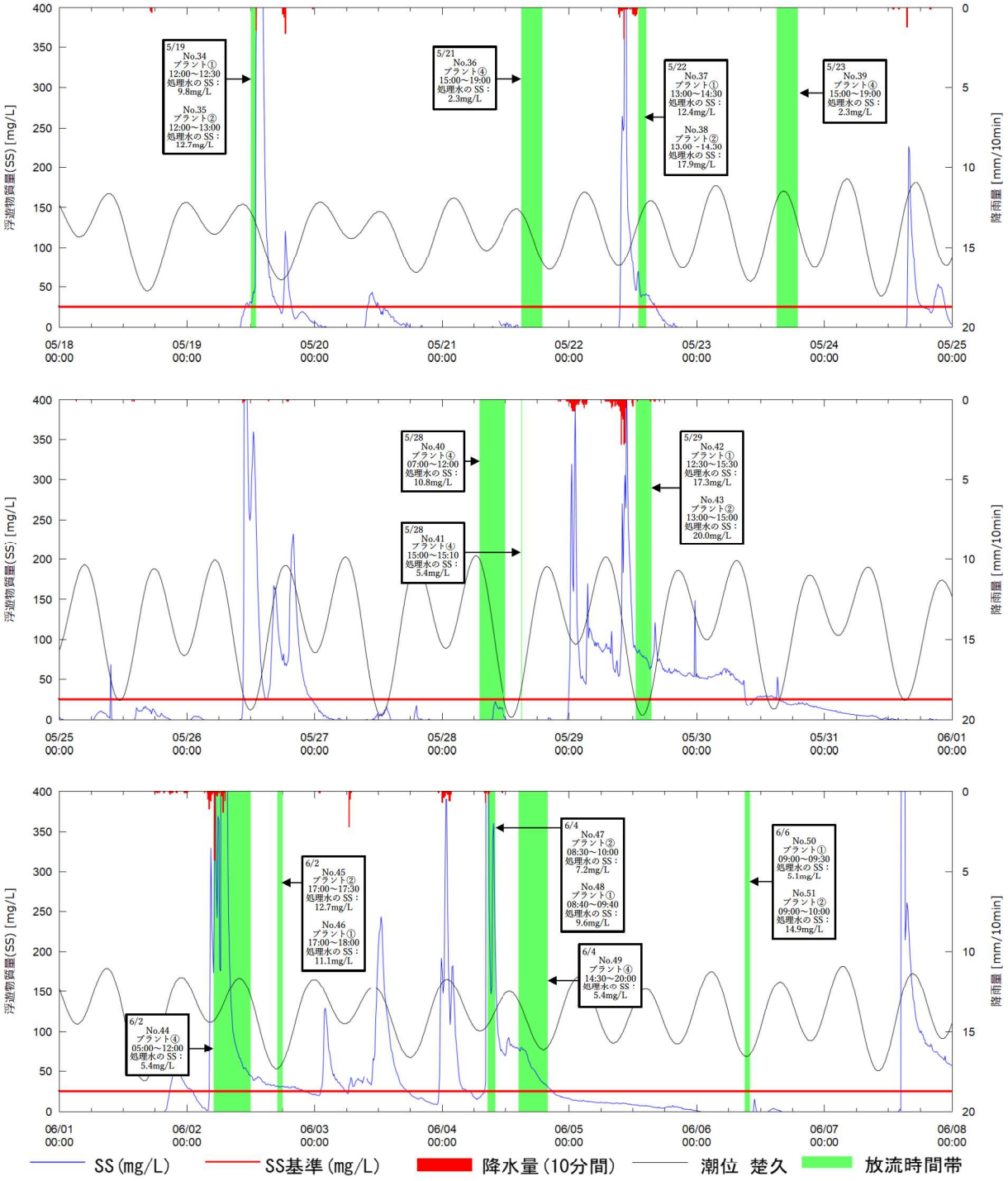

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、補助地点 1 の測定値を用いています。

図-6.2.2.5　濁り（SS）の連続観測結果（No. 1～12 放流時間帯付近拡大）



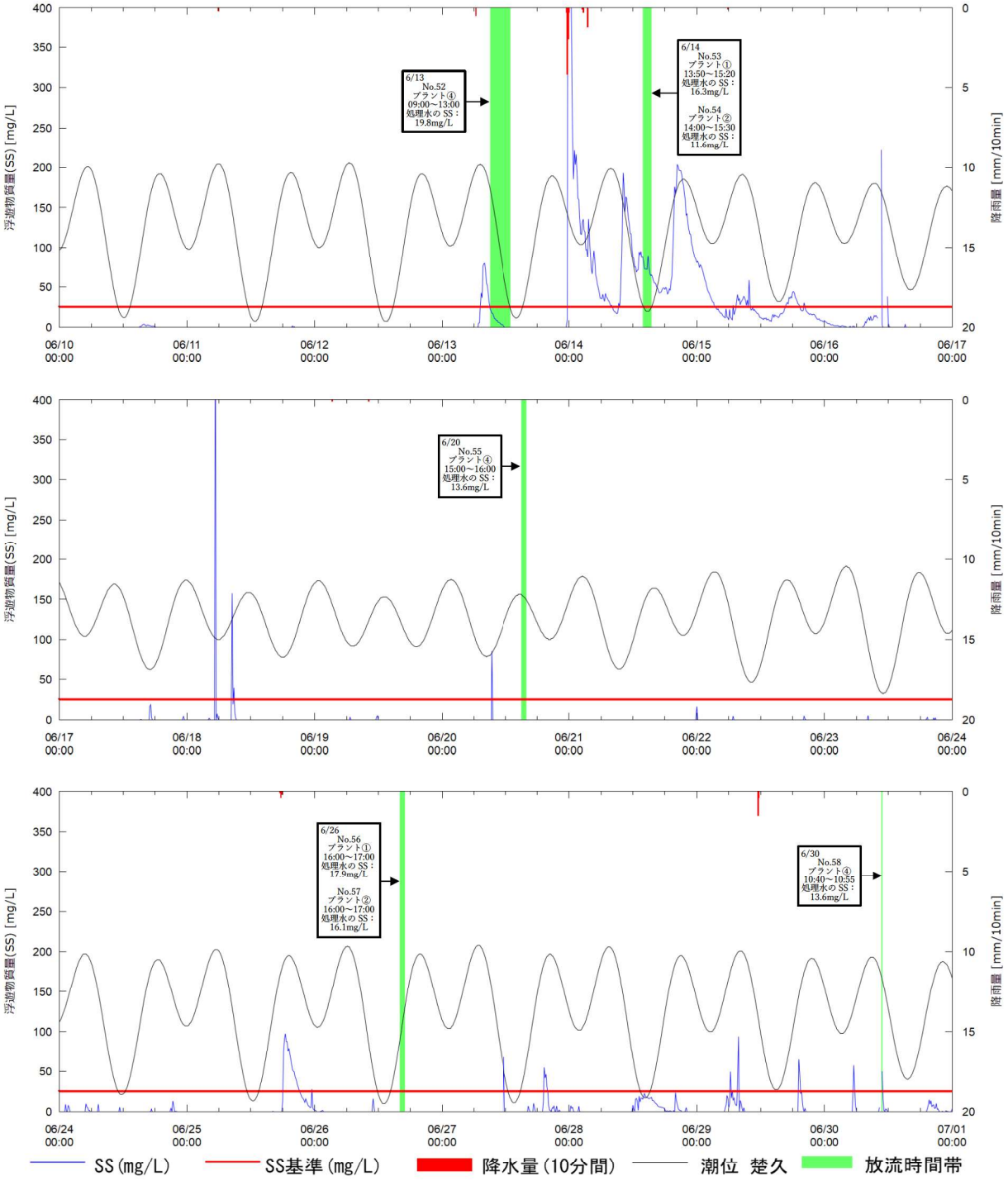

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、補助地点 1 の測定値を用いています。

図-6. 2. 2. 6　濁り（SS）の連続観測結果（No. 13～33 放流時間帯付近拡大）



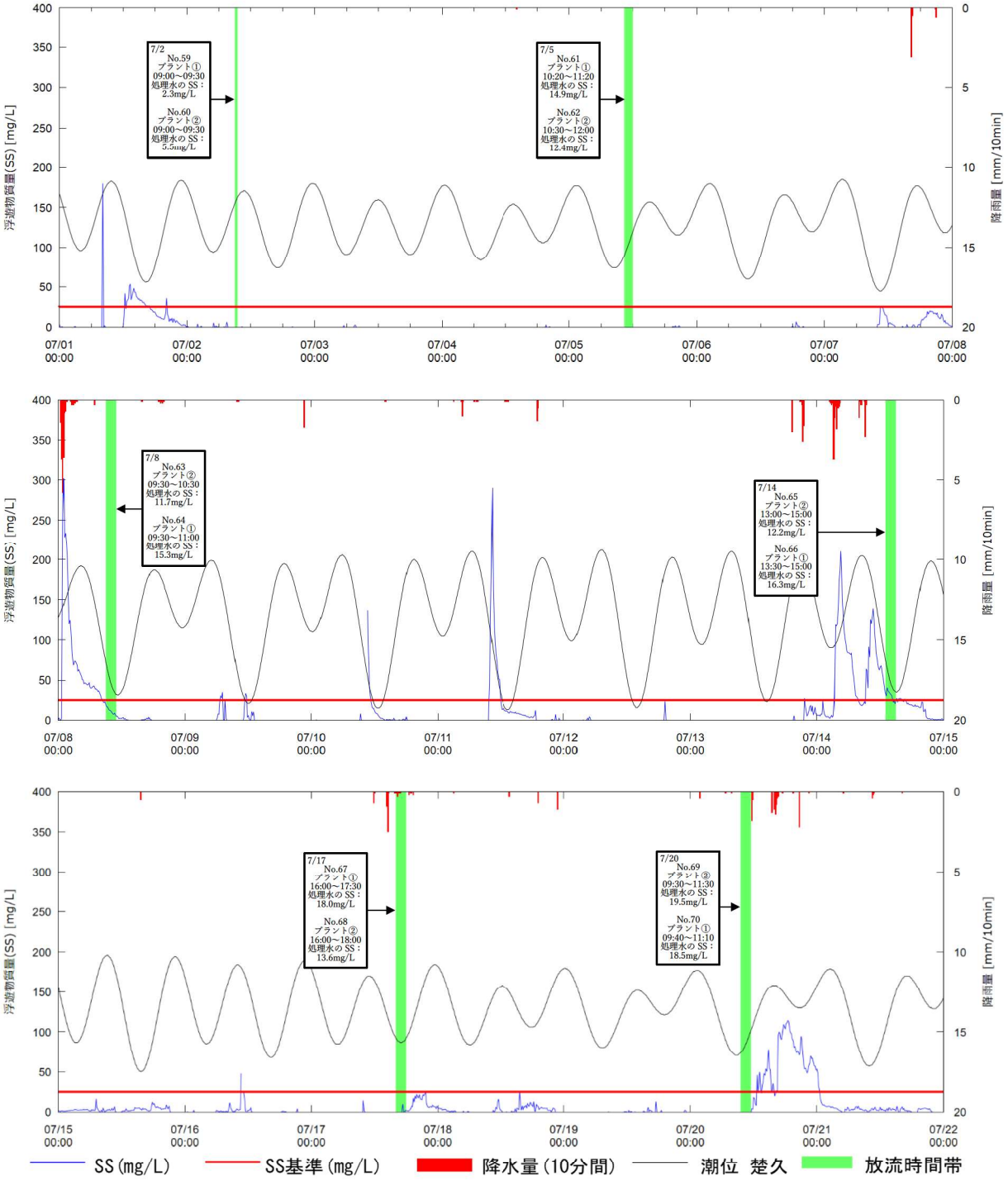

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、5 月は補助地点 1、6 月は補助地点 2 の各測定値を用いています。

図-6.2.2.7　濁り（SS）の連続観測結果（No.34～51 放流時間帯付近拡大）



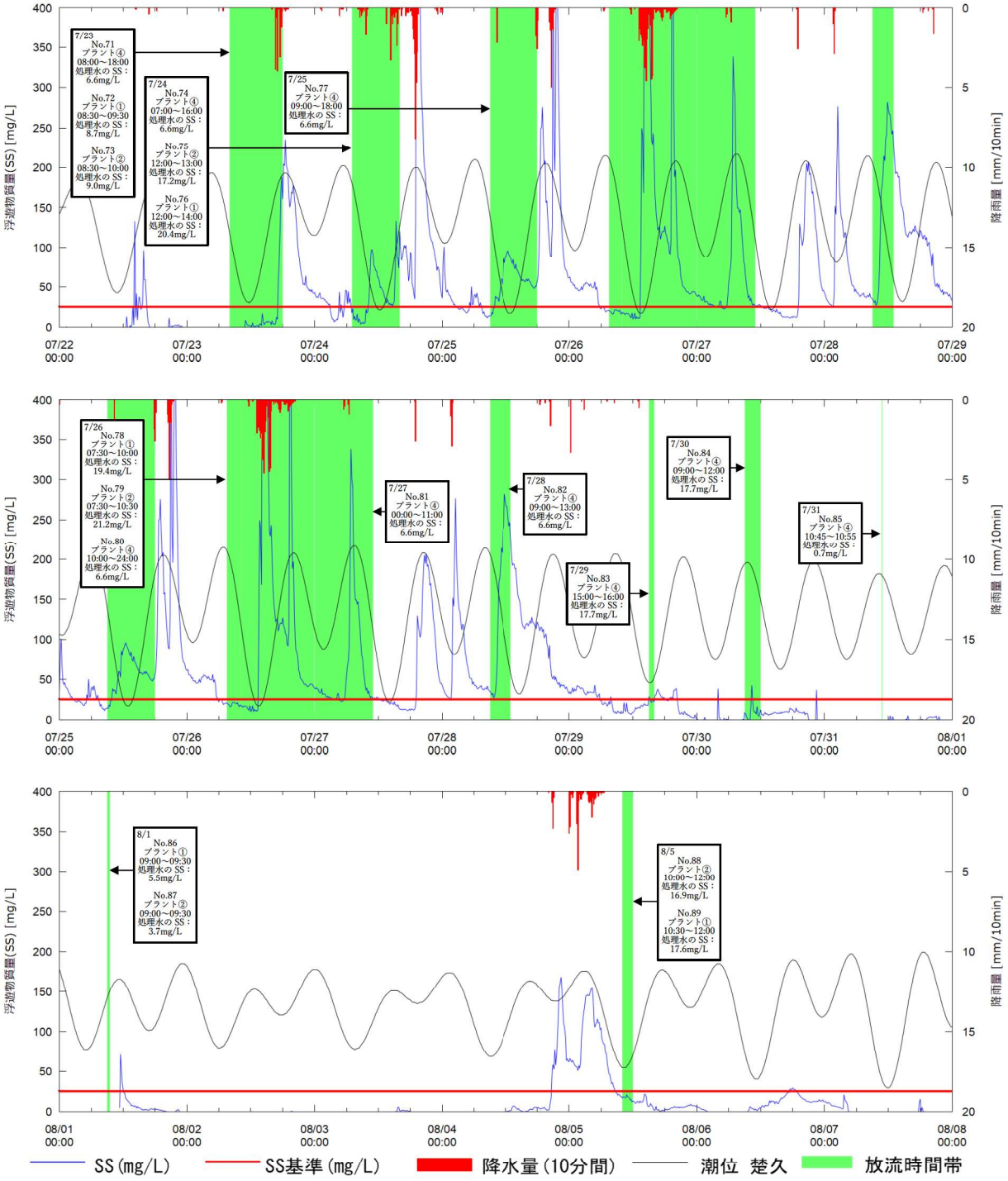

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、補助地点 2 の測定値を用いています。

図-6.2.2.8　濁り（SS）の連続観測結果（No.52～58 放流時間帯付近拡大）



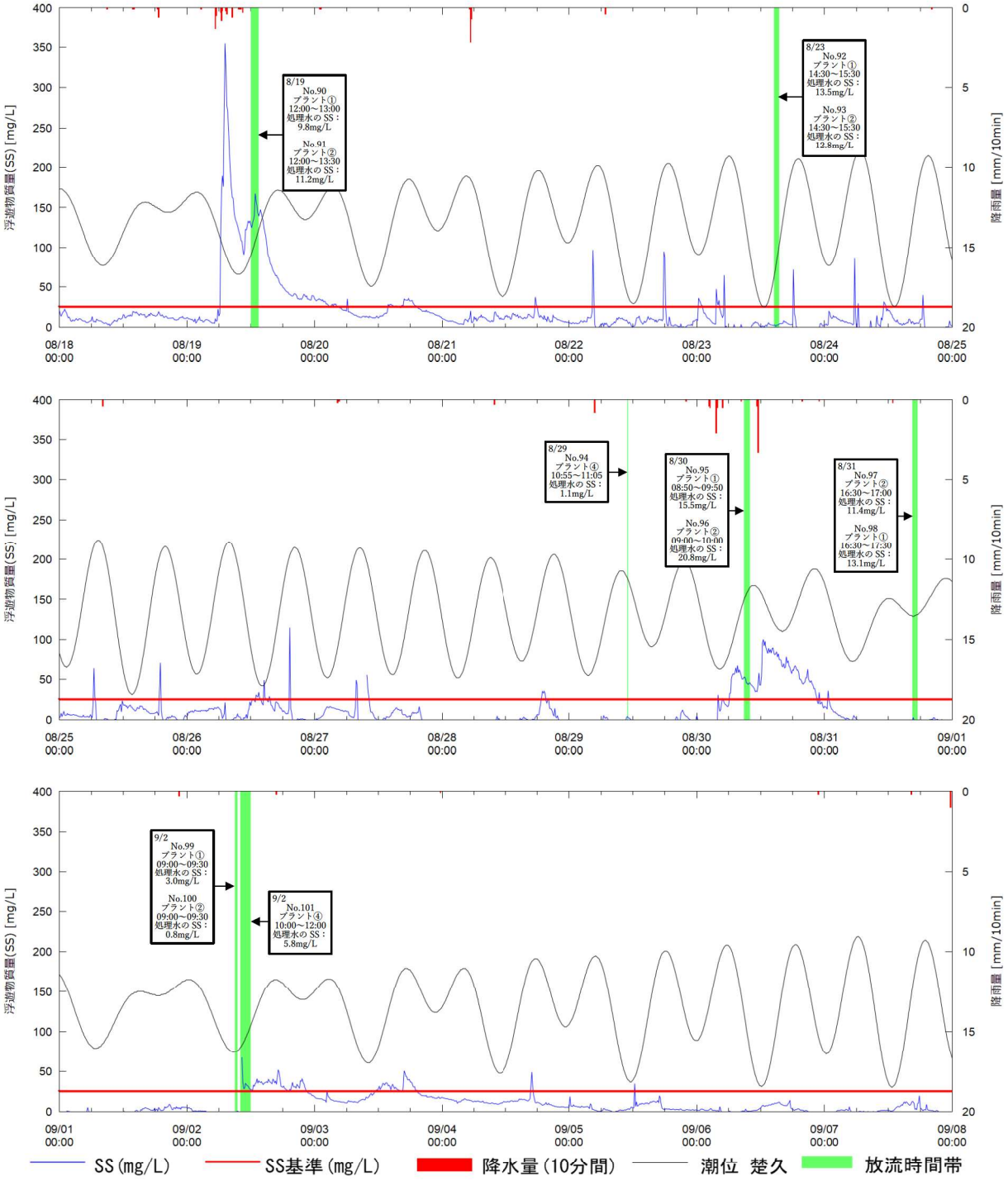

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、補助地点 2 の測定値を用いています。

図-6. 2. 2. 9　濁り（SS）の連続観測結果（No. 59～70 放流時間帯付近拡大）



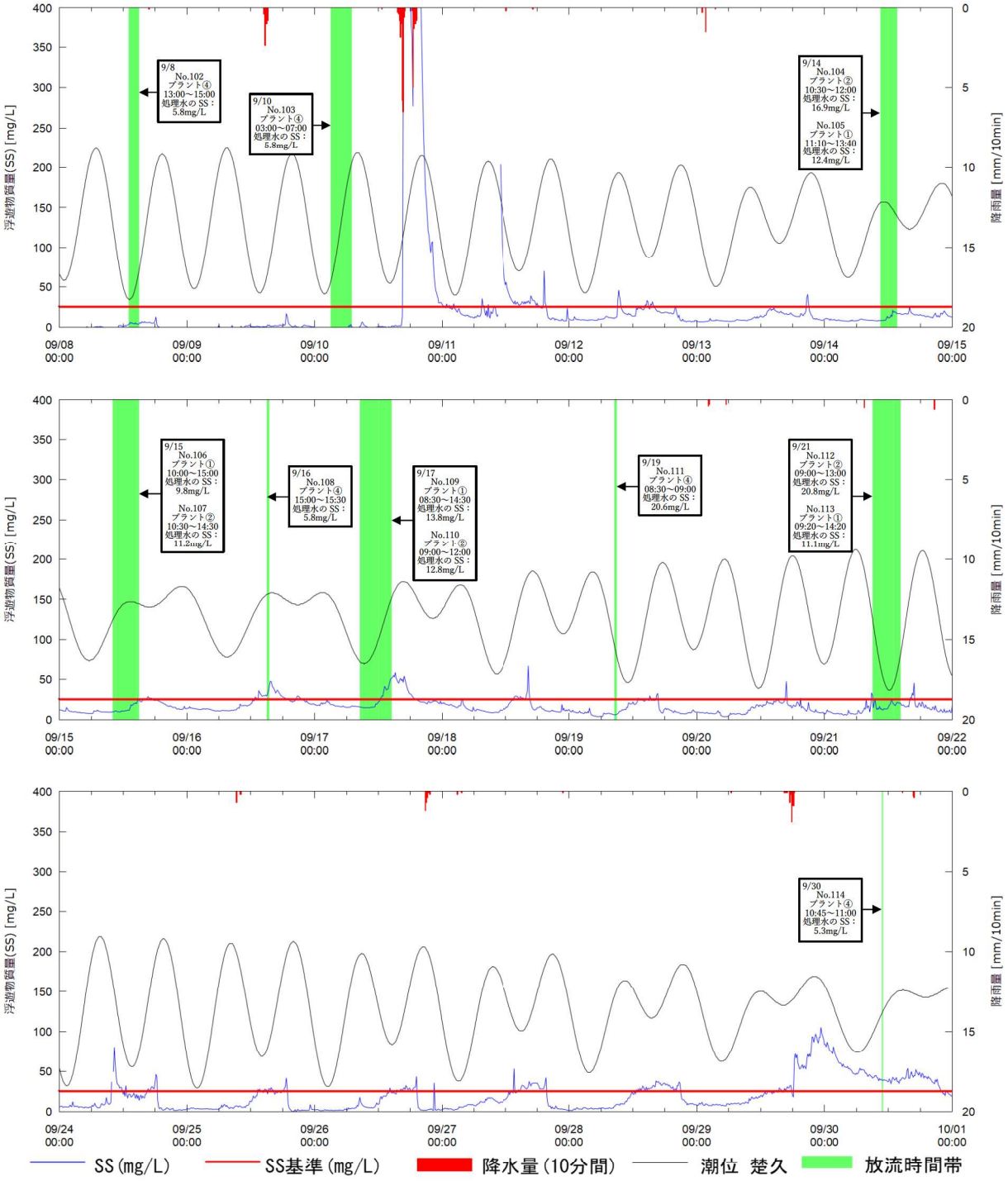

注）1. SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。
2. SS の換算に用いる濁度について、補助地点 2 の測定値を用いています。

図-6. 2. 2. 10　濁り（SS）の連続観測結果（No. 71～89 放流時間帯付近拡大）



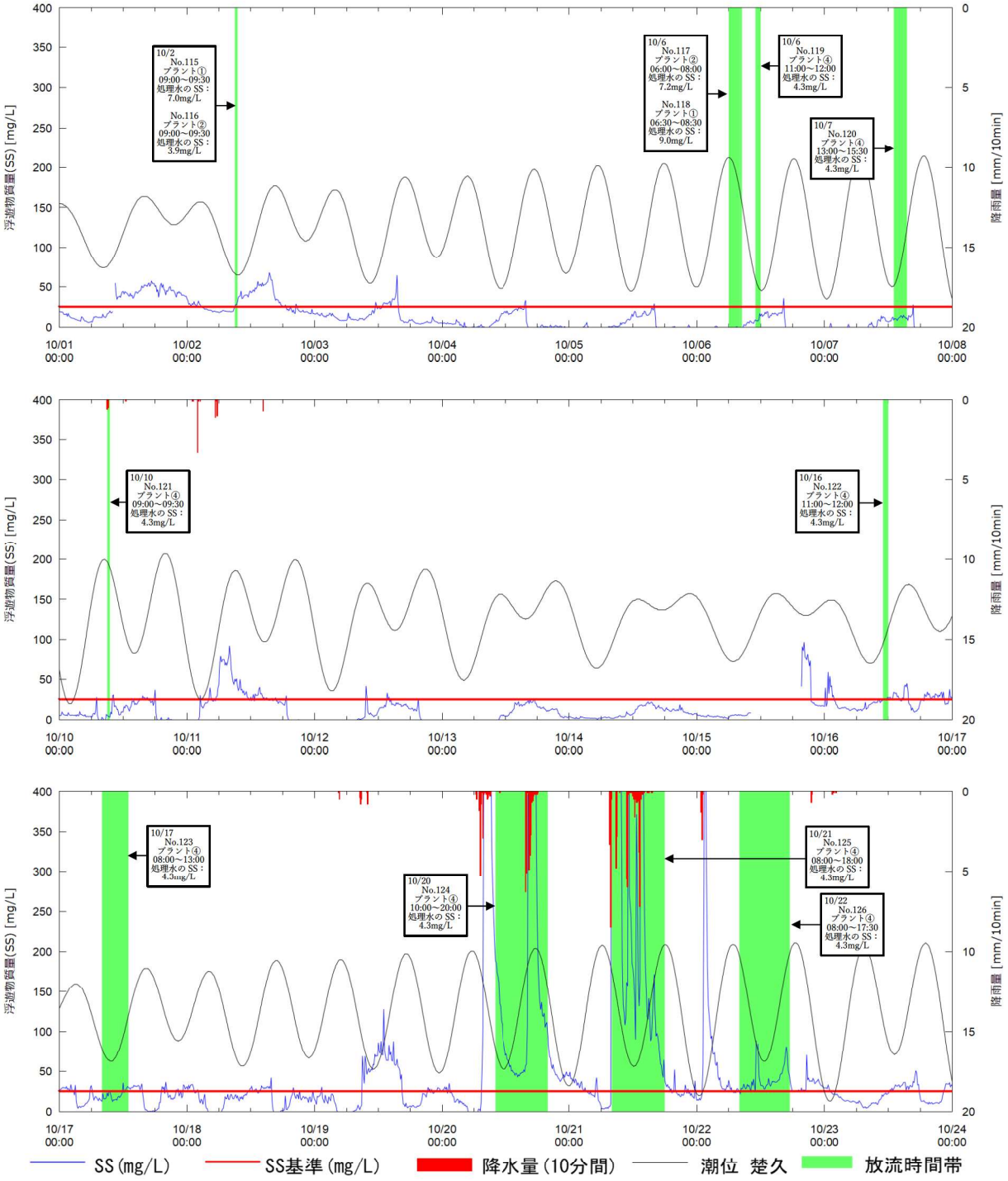

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.11　濁り（SS）の連続観測結果（No.90～101 放流時間帯付近拡大）



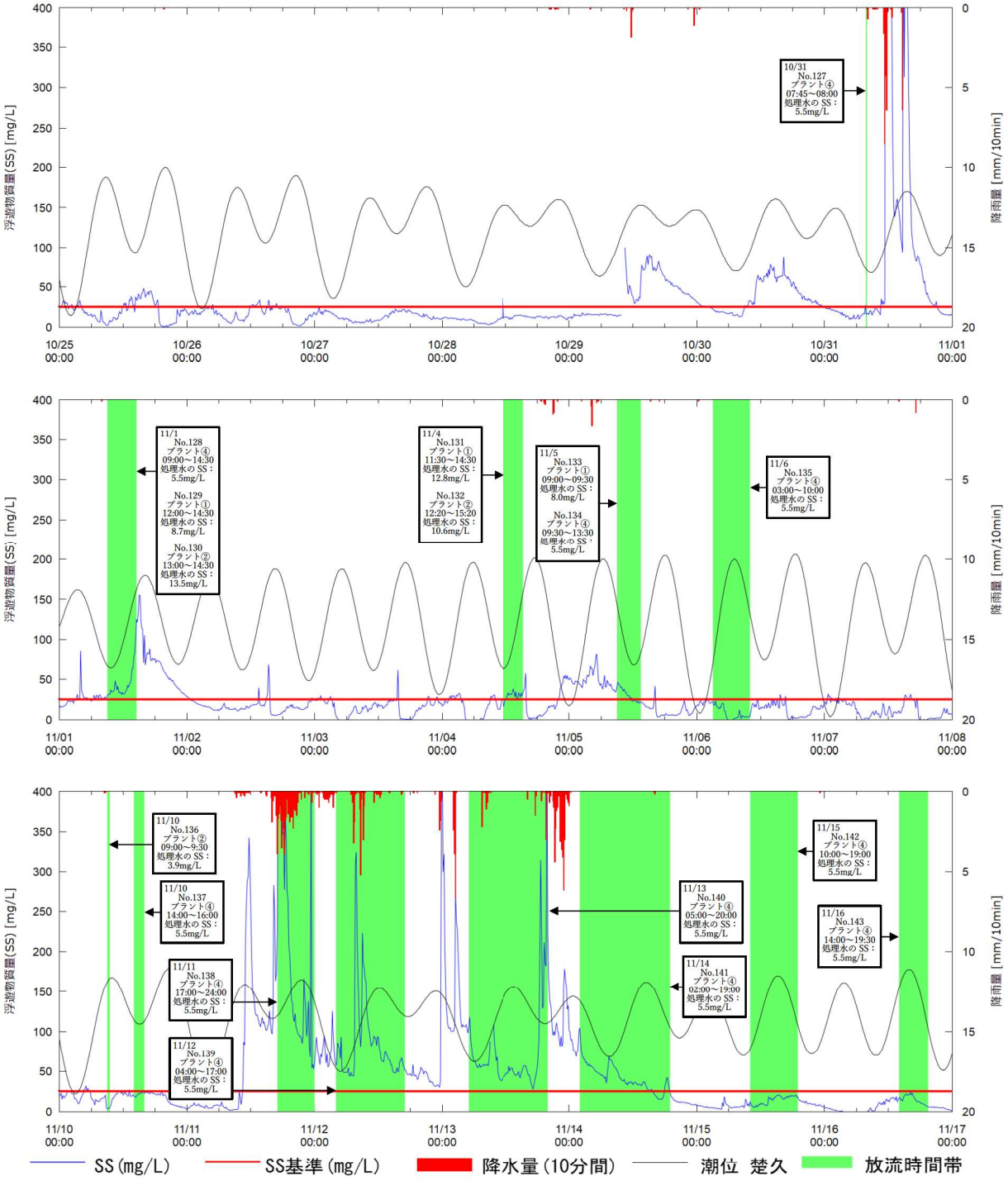

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.12　濁り（SS）の連続観測結果（No.102～114 放流時間帯付近拡大）



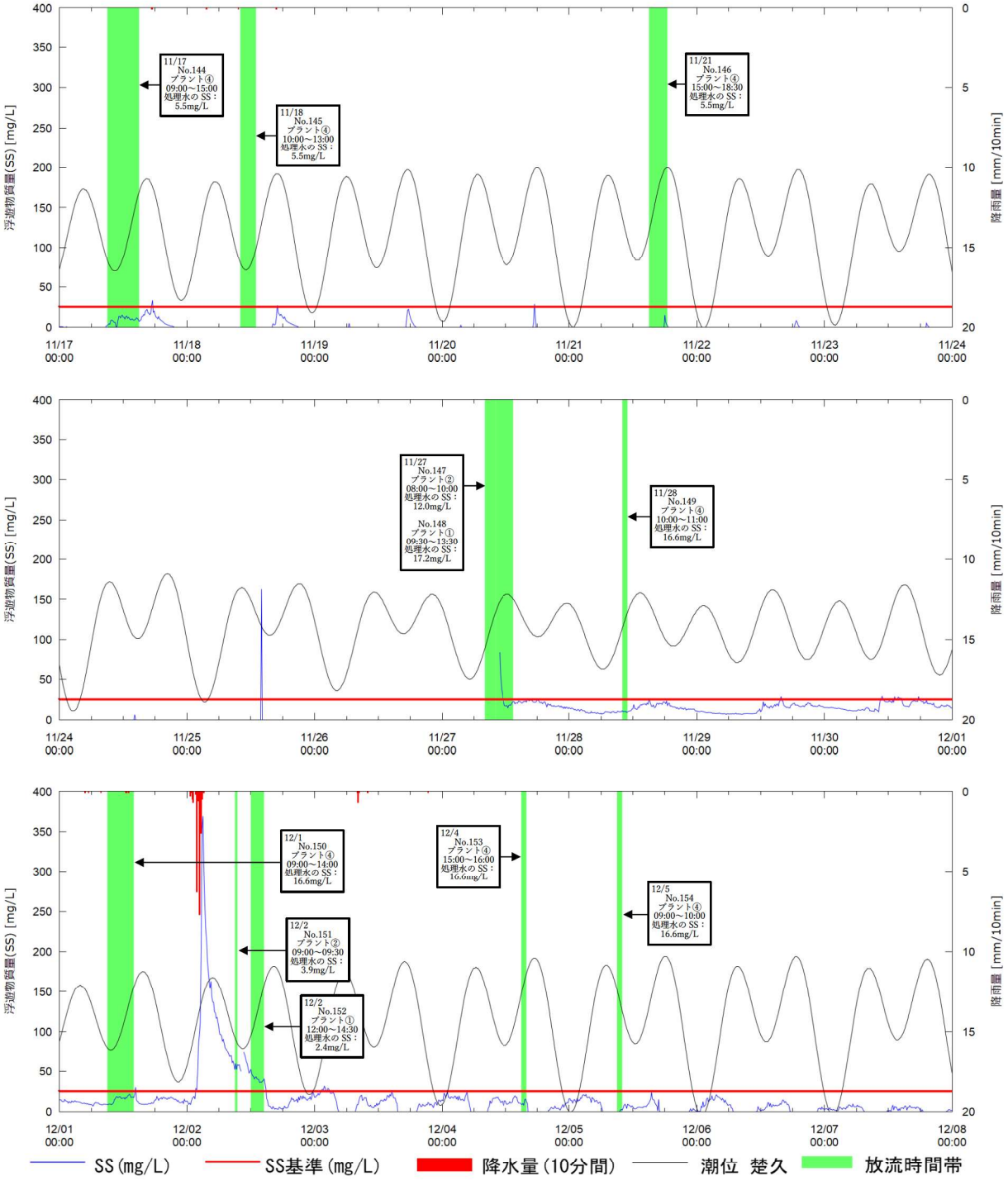

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.13　濁り（SS）の連続観測結果（No.115～126 放流時間帯付近拡大）



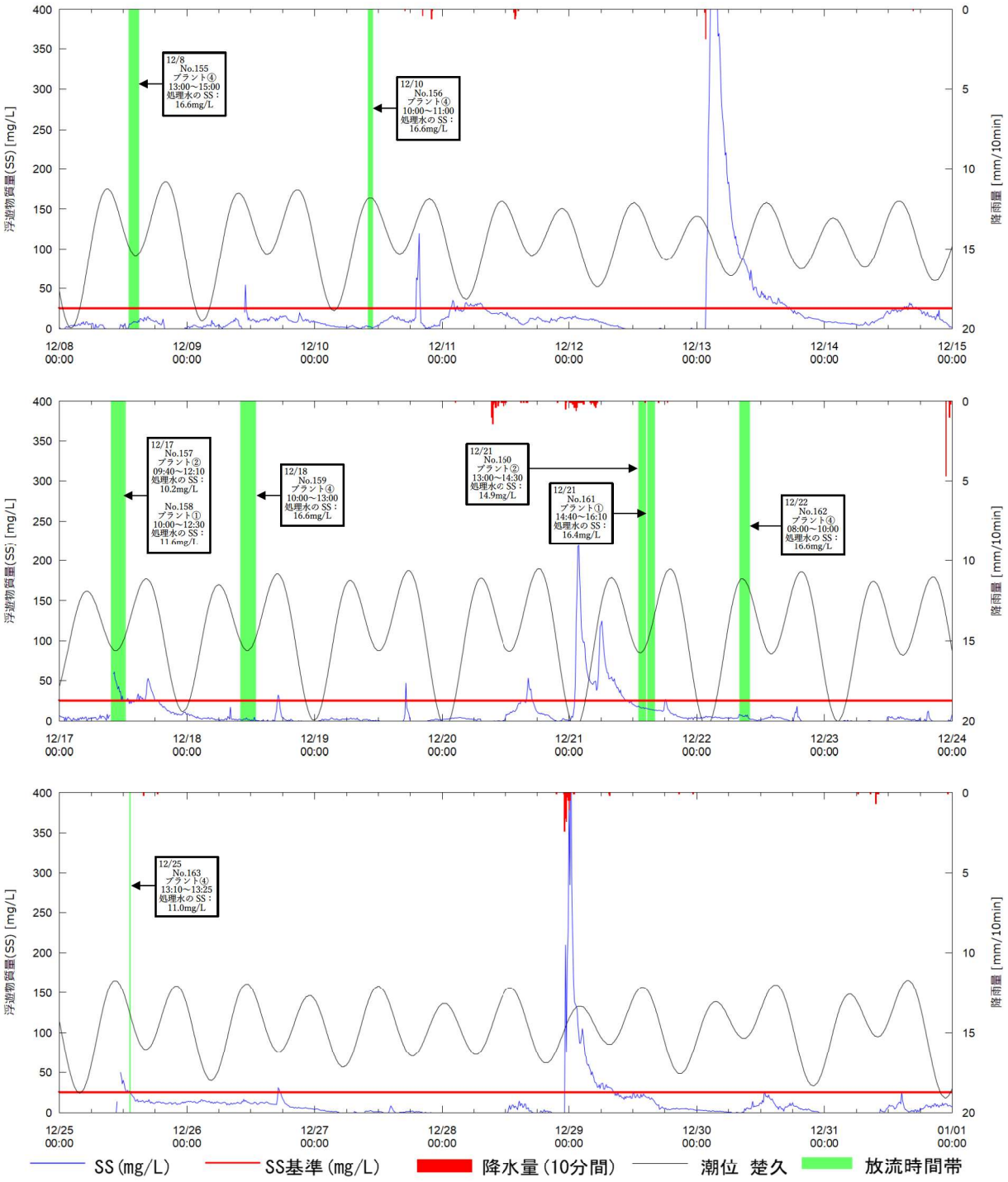

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.14　濁り（SS）の連続観測結果（No.127～143 放流時間帯付近拡大）



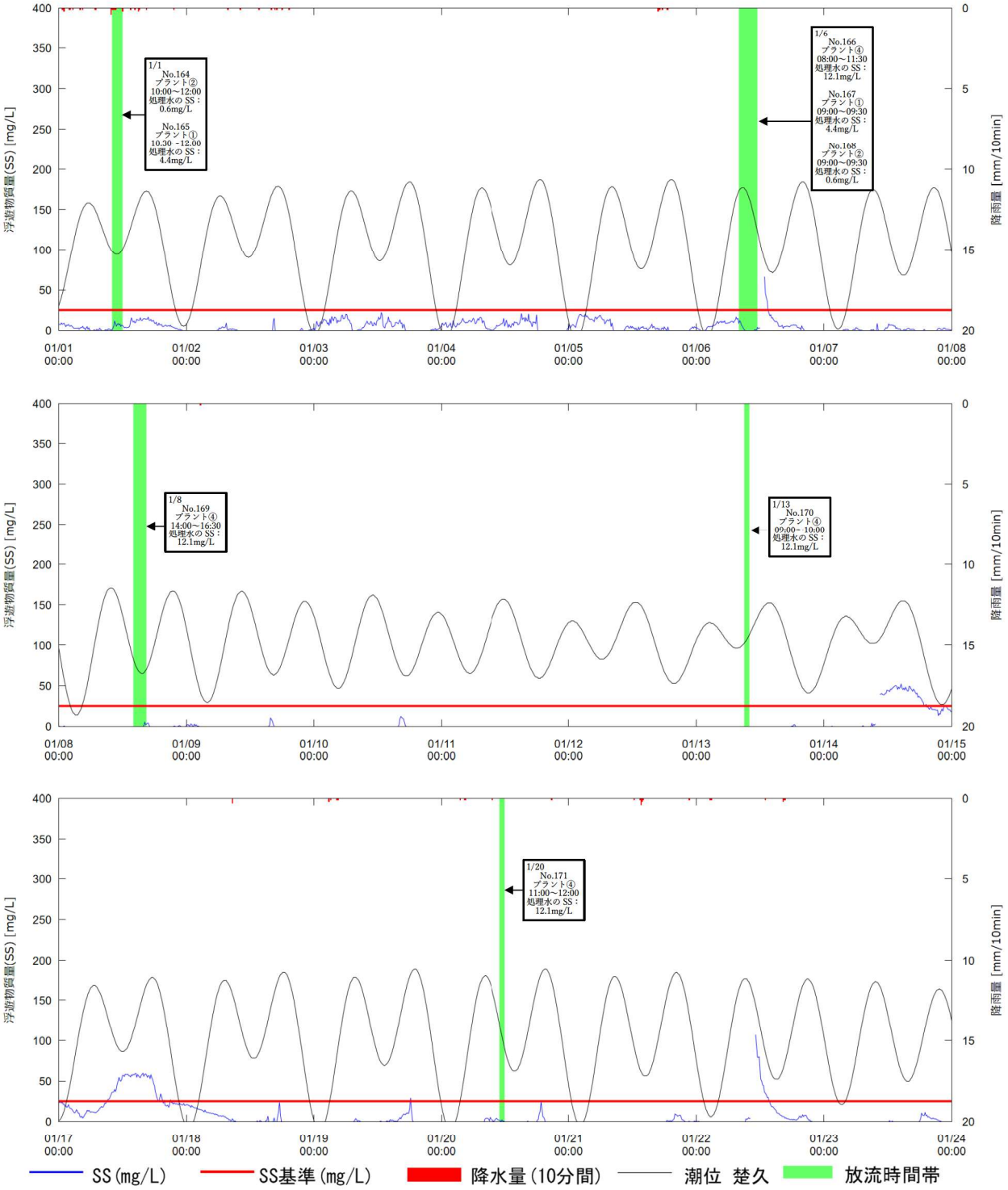

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.15　濁り（SS）の連続観測結果（No.144～154 放流時間帯付近拡大）



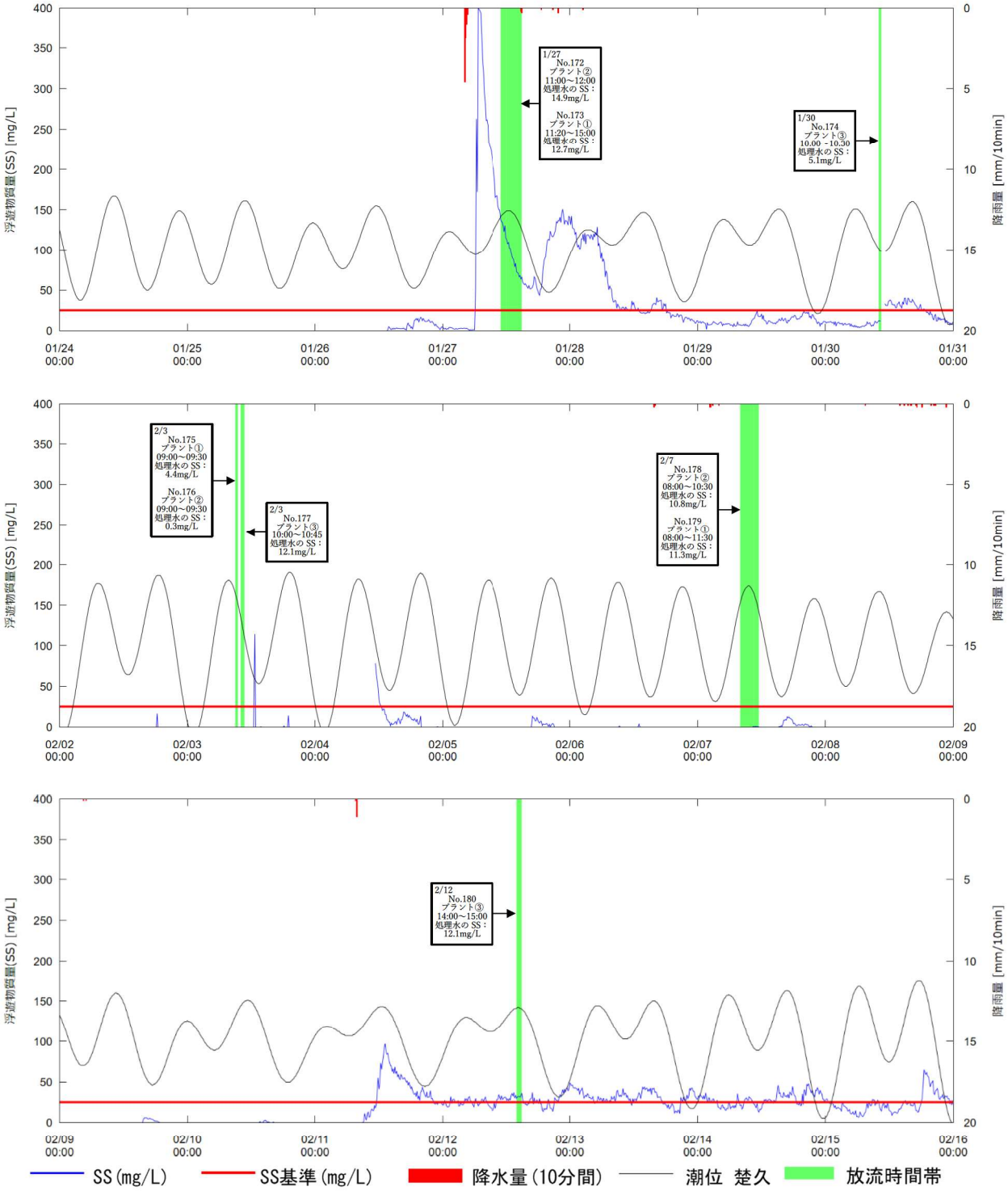

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.16　濁り（SS）の連続観測結果（No. 155～163 放流時間帯付近拡大）



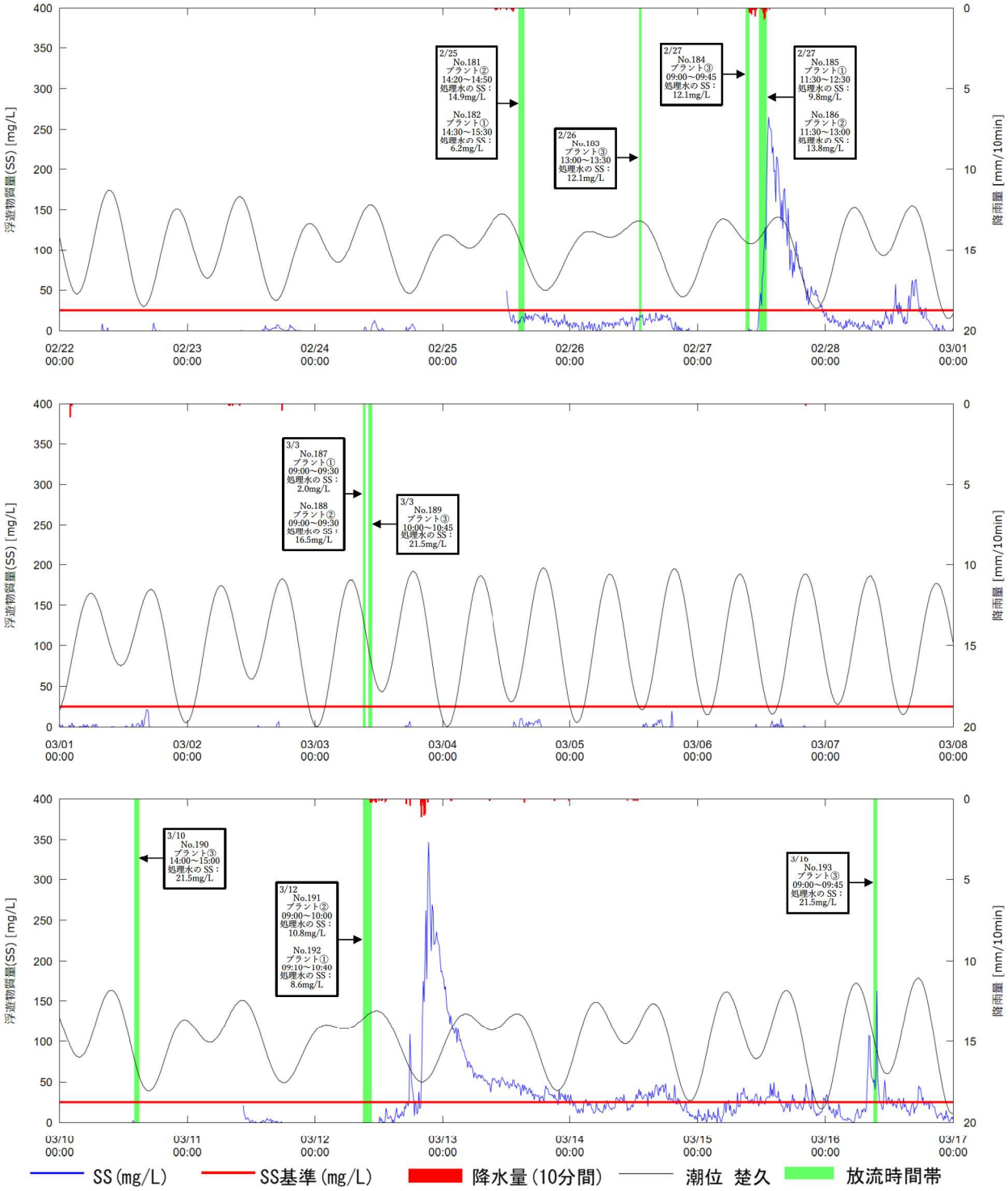

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.17　濁り（SS）の連続観測結果（No.164～171 放流時間帯付近拡大）



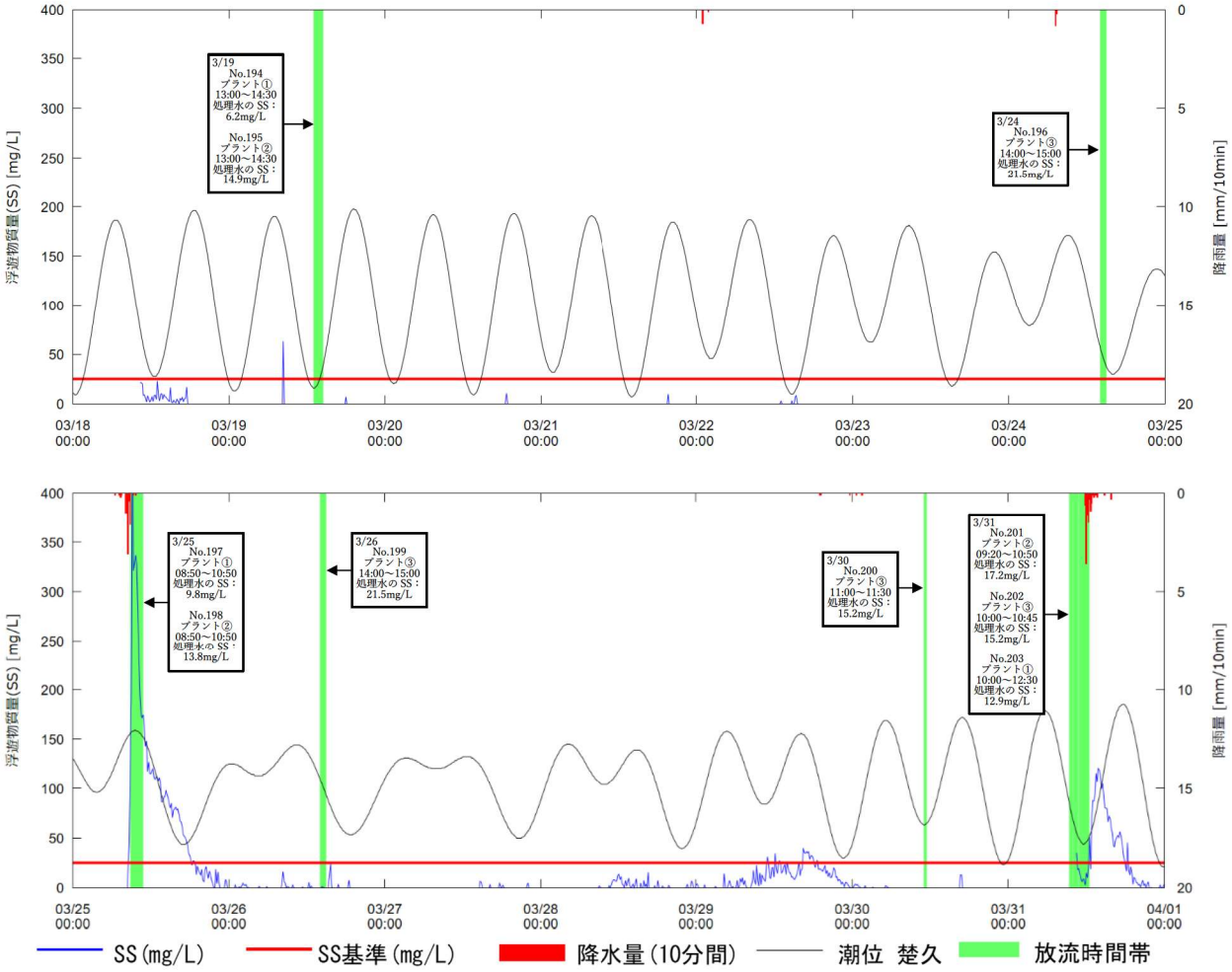

注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.18　濁り（SS）の連続観測結果（No.172～180 放流時間帯付近拡大）




注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.19　濁り（SS）の連続観測結果（No.181～193 放流時間帯付近拡大）




注）SS と降雨量の他、観測地点が感潮域であることから潮位のデータも併せて掲載しました。

図-6.2.2.20　濁り（SS）の連続観測結果（No.194～203 放流時間帯付近拡大）

## 6.3 土砂による水の濁り（海域）

### 6.3.1 濁度

令和 7 年 4 月 1 日以降、濁りの発生が考えられる工事実施日の毎日、31 地点で実施した濁度調査の各地点における調査結果を表-6.3.1.1 に、各調査地点における濁り（関係式より SS に換算した値）の最大値と環境影響の判断基準[注)] との比較を行い、基準値を超過した場合の主な要因を表-6.3.1.2 に示します。また、各調査地点における調査結果を図-6.3.1.1 に、事業実施区域周辺の降雨の状況を図-6.3.1.2 に示します。

令和 7 年度は延べ 270 日の調査を実施し、基準値を超過した日数は 30 日でした。

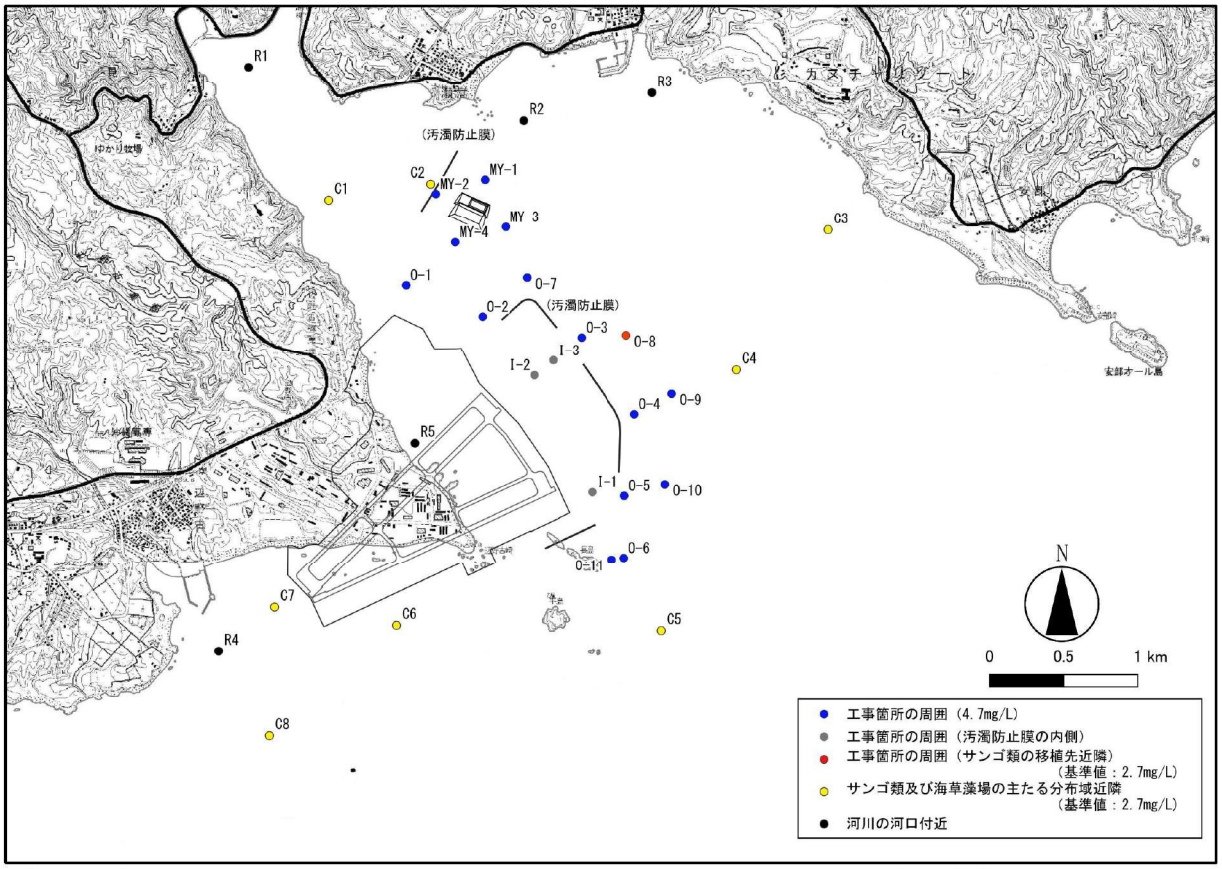
なお、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣の調査地点である C1 については、工事箇所の周囲において基準値を超過する濁りが確認されていない時にも基準値を超過する濁りが確認されましたが、これらの基準値超過は主に水深 15m 以深で確認されており、当該地点は海底に浮泥の堆積が著しい地点であることや、工事箇所から離れた大浦湾奥部に位置していることから、工事とは関連性のないものと考えられます。そのため、上記の基準値を超過した日数は、C1 の 15m 以深において基準値を超過した日を除外した日数としています。

令和 7 年 4 月 11 日及び 5 月 17 日に O-2、8 月 26 日に MY-3 において、基準値を超過する濁りを確認しました。濁りが工事によるものか判断するため、環境影響の判断に係る確認・対応フローに従い、追跡調査①及び追跡調査②を実施したところ、4 月 11 日及び 5 月 17 日は地盤改良工事(SCP 工法)の工事箇所の近傍で、8 月 26 日は基礎捨石の投入の工事箇所に近い地点で高い濁りが確認されたことなどから、基準値の超過はこれらの工事による可能性があると判断しました。また、これらの工事については、追跡調査①を実施している段階で一時中断又は既に終了していました。

なお、緊急対策として、それぞれ、施工箇所や海象状況等に留意し、施工を調整して、再測定を実施したところ、基準値の超過は確認されなかったことから、工事による影響は解消されたと判断し、工事を再開しました。

その他の基準値を超過した場合の主な要因は、降雨による河川等からの濁水流入や、潮流等による底質の巻き上げ、高波浪による底質の巻き上げであり、いずれも本事業の工事によるものではないと考えられます。

注）工事箇所の周囲（MY-1～MY-4、O-1～O-7、O-9～O-11）は 4.7mg/L、工事箇所の周囲のうち、サンゴ類の移植先近隣（O-8）は 2.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣（C1～C8）は 2.7mg/L。なお、工事箇所の周囲のうち、汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）は、発生源により近い位置での濁りの発生状況を把握するための調査地点であることから、基準値は設定していません。




注）1. 調査は MY-1～MY-4、O-1～O-11、I-1～I-3、C1～C8、R1～R5 の 31 地点で実施しました。

2. 工事箇所の周囲の調査地点のうち、汚濁防止膜の外側もしくはその開口部の外側に配置していた調査地点について、状況を整理したところ、自然由来の濁りの影響を受けていることなどが判明したことから、確認された濁りが工事による影響であるかどうかをより迅速、適切に判断できるよう、令和 7 年 10 月 29 日、O-2～O-6 を O-7～O-11 に再設定しました。

≪土砂による水の濁り(海域)の調査地点≫

表-6.3.1.1(1)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | C1 | C2 | C3 | C4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 24.6<br>(19.6～28.3) | 16.9<br>(12.2～19.8) | 3.7<br>(2.5～5.5) | 4.0<br>(2.5～5.5) |
| 透明度(m) | | 10.5<br>(0.5～22.0) | 11.4<br>(3.0～水深以上) | 3.7<br>(3.0～水深以上) | 4.0<br>(2.8～水深以上) |
| 水温(℃) | | 25.0<br>(20.0～31.7) | 25.2<br>(20.6～31.5) | 25.6<br>(21.0～31.4) | 25.5<br>(21.0～31.2) |
| 塩分(-) | | 34.5<br>(29.5～34.9) | 34.5<br>(30.6～34.9) | 34.5<br>(32.8～34.9) | 34.5<br>(32.6～34.8) |
| 濁度(FTU) | | 0.7<br>(0.1～6.4) | 0.5<br>(0.1～1.6) | 0.2<br>(0.1～1.1) | 0.2<br>(0.1～1.3) |
| SS(mg/L) | | 1.1<br>(0.1～10.8) | 0.7<br>(0.1～2.7) | 0.4<br>(0.1～1.8) | 0.4<br>(0.1～2.2) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 中層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | - | - |
| | 下層 | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～2) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 1,672<br>(1,160～2,110) | 671<br>(213～1,060) | 24.7<br>(8.6～61.3) | 8.1<br>(2.2～18.6) |

表-6.3.1.1(2)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | C5 | C6 | C7 | C8 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 5.0<br>(2.7～6.6) | 2.7<br>(1.5～3.8) | 1.8<br>(1.0～2.7) | 3.5<br>(1.9～4.7) |
| 透明度(m) | | 5.0<br>(3.6～水深以上) | 2.7<br>(2.5～水深以上) | 1.8<br>(0.8～水深以上) | 3.5<br>(3.0～水深以上) |
| 水温(℃) | | 25.5<br>(21.1～31.0) | 25.4<br>(19.3～32.3) | 25.3<br>(16.2～33.3) | 25.5<br>(20.1～31.8) |
| 塩分(-) | | 34.5<br>(33.3～34.9) | 34.4<br>(33.3～34.8) | 34.3<br>(32.7～34.8) | 34.5<br>(33.3～34.8) |
| 濁度(FTU) | | 0.2<br>(0.1～1.2) | 0.4<br>(0.1～1.5) | 0.9<br>(0.1～5.0) | 0.3<br>(0.1～1.0) |
| SS(mg/L) | | 0.3<br>(0.1～2.0) | 0.6<br>(0.1～2.5) | 1.6<br>(0.1～8.5) | 0.4<br>(0.1～1.7) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～3) | 1<br>(<1～1) |
| | 中層 | - | - | - | - |
| | 下層 | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～4) | 1<br>(<1～1) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 13.1<br>(1.6～40.5) | 22.4<br>(5.8～65.2) | 108<br>(59.3～154) | 18.5<br>(6.4～34.6) |

注) 1. 表中の値は、調査時期を通じた全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。SS の分析値において、定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出しました。また、透明度については、便宜上、水深以上の結果は水深として平均値を算出し、全ての調査時期において水深以上であった場合には、「水深以上」としました。

2. C1 においては、工事箇所の周囲において基準値を超過する濁りが確認されていない時にも基準値を超過する濁りが確認されましたが、これらの基準値超過は主に水深 15m 以深で確認されており、当該地点は海底に浮泥の堆積が著しい地点であることや、工事箇所から離れた大浦湾奥部に位置していることから、工事によるものではなく、潮流等の要因により海底に堆積した浮泥の巻き上げによるものと考えられました。

表-6.3.1.1(3)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | R1 | R2 | R3 | R4 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 2.7<br>(1.6～4.4) | 4.4<br>(2.9～5.6) | 4.2<br>(2.2～6.2) | 1.8<br>(1.0～2.8) |
| 透明度(m) | | 2.6<br>(0.2～水深以上) | 4.3<br>(0.3～水深以上) | 4.1<br>(0.5～水深以上) | 1.8<br>(0.3～水深以上) |
| 水温(℃) | | 25.5<br>(19.2～33.6) | 25.3<br>(18.9～31.6) | 25.4<br>(19.4～31.8) | 25.3<br>(17.4～32.6) |
| 塩分(-) | | 33.9<br>(18.6～34.8) | 34.4<br>(28.6～34.9) | 34.4<br>(28.7～35.0) | 34.4<br>(31.9～34.9) |
| 濁度(FTU) | | 2.1<br>(0.3～31.1) | 0.9<br>(0.1～16.2) | 0.8<br>(0.1～4.9) | 0.8<br>(0.1～6.9) |
| SS(mg/L) | | 3.5<br>(0.5～52.8) | 1.4<br>(0.1～27.5) | 1.2<br>(0.1～8.3) | 1.3<br>(0.1～11.7) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～5) | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～3) | 1<br>(<1～3) |
| | 中層 | - | - | - | - |
| | 下層 | 1<br>(<1～4) | 1<br>(<1～4) | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～3) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 228<br>(38.9～922) | 16.5<br>(3.9～42.9) | 71.6<br>(10.3～154) | 17.2<br>(4.6～30.0) |

表-6.3.1.1(4)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | R5 | MY-1 | MY-2 | MY-3 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 4.0<br>(1.8～6.6) | 3.7<br>(2.0～5.5) | 20.9<br>(15.2～27.5) | 20.8<br>(14.2～26.4) |
| 透明度(m) | | 3.9<br>(0.3～水深以上) | 3.7<br>(2.3～水深以上) | 12.3<br>(3.0～水深以上) | 12.8<br>(3.0～水深以上) |
| 水温(℃) | | 25.3<br>(19.7～31.6) | 25.5<br>(19.5～31.5) | 25.1<br>(20.4～31.7) | 25.1<br>(20.2～31.4) |
| 塩分(-) | | 34.2<br>(27.3～34.8) | 34.3<br>(29.1～34.8) | 34.5<br>(29.6～34.8) | 34.5<br>(30.7～34.8) |
| 濁度(FTU) | | 1.5<br>(0.2～14.9) | 0.5<br>(0.1～2.5) | 0.5<br>(0.1～2.5) | 0.4<br>(0.1～12.6) |
| SS(mg/L) | | 2.5<br>(0.3～25.3) | 0.9<br>(0.1～4.2) | 0.7<br>(0.1～4.2) | 0.7<br>(0.1～21.4) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | - | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 中層 | - | - | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～1) |
| | 下層 | - | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | - | 7.6<br>(4.1～12.0) | 726<br>(499～934) | 212<br>(112～462) |

注) 1.表中の値は、調査時期を通じた全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。SS の分析値において、定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出しました。また、透明度については、便宜上、水深以上の結果は水深として平均値を算出し、全ての調査時期において水深以上であった場合には、「水深以上」としました。
2.R5 は補助地点のため、SS 及び SPSS の分析は実施していません。

表-6.3.1.1(5)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | MY-4 | O-1 | O-2 | O-3 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 31.4<br>(24.9～34.6) | 31.0<br>(26.3～34.0) | 37.2<br>(31.4～39.3) | 31.8<br>(29.2～34.7) |
| 透明度(m) | | 12.8<br>(4.0～23.0) | 11.7<br>(4.0～22.0) | 12.8<br>(1.0～22.0) | 16.8<br>(6.8～23.5) |
| 水温(℃) | | 25.0<br>(20.6～31.2) | 24.9<br>(20.2～31.5) | 26.5<br>(20.9～31.3) | 26.7<br>(21.1～31.1) |
| 塩分(-) | | 34.5<br>(31.0～34.8) | 34.5<br>(30.1～34.8) | 34.5<br>(31.5～34.9) | 34.5<br>(32.0～35.3) |
| 濁度(FTU) | | 0.5<br>(0.1～2.5) | 0.5<br>(0.1～2.8) | 0.5<br>(0.1～6.1) | 0.3<br>(0.1～2.5) |
| SS(mg/L) | | 0.7<br>(0.1～4.2) | 0.9<br>(0.1～4.7) | 0.9<br>(0.1～10.3) | 0.5<br>(0.1～4.2) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 中層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 下層 | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 1,249<br>(999～1,690) | 1,736<br>(1,160～2,310) | 1,624<br>(1,430～1,870) | 877<br>(692～1,040) |

表-6.3.1.1(6)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | O-4 | O-5 | O-6 | O-7 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 38.0<br>(34.7～56.2) | 53.3<br>(45.7～56.2) | 46.0<br>(39.0～51.0) | 8.1<br>(6.2～11.3) |
| 透明度(m) | | 16.6<br>(8.7～23.5) | 15.7<br>(6.8～22.2) | 15.7<br>(5.5～25.0) | 8.1<br>(6.0～水深以上) |
| 水温(℃) | | 26.5<br>(21.1～31.1) | 26.0<br>(20.7～31.1) | 26.3<br>(20.7～31.3) | 23.0<br>(20.6～28.1) |
| 塩分(-) | | 34.5<br>(31.9～35.1) | 34.6<br>(32.3～35.4) | 34.5<br>(32.8～34.9) | 34.5<br>(33.5～34.8) |
| 濁度(FTU) | | 0.3<br>(0.1～2.2) | 0.4<br>(0.1～2.8) | 0.3<br>(0.1～5.9) | 0.4<br>(0.1～1.5) |
| SS(mg/L) | | 0.4<br>(0.1～3.7) | 0.7<br>(0.1～4.7) | 0.5<br>(0.1～10.0) | 0.6<br>(0.1～2.5) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 中層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 下層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 631<br>(326～850) | 305<br>(61.5～656) | 63.0<br>(35.5～123) | 32.8<br>(22.1～52.8) |

注）表中の値は、調査時期を通じた全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。SS の分析値において、定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出しました。また、透明度については、便宜上、水深以上の結果は水深として平均値を算出し、全ての調査時期において水深以上であった場合には、「水深以上」としました。

表-6.3.1.1(7)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | O-8 | O-9 | O-10 | O-11 |
|---|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 9.6<br>(7.1～10.7) | 14.8<br>(13.4～15.8) | 7.7<br>(6.2～9.0) | 14.4<br>(10.8～15.9) |
| 透明度(m) | | 9.6<br>(9.1～水深以上) | 14.7<br>(9.5～水深以上) | 水深以上 | 13.8<br>(5.5～水深以上) |
| 水温(℃) | | 23.0<br>(20.7～28.1) | 22.9<br>(20.8～28.1) | 23.0<br>(20.8～28.3) | 23.0<br>(20.9～27.7) |
| 塩分(-) | | 34.6<br>(33.4～34.8) | 34.6<br>(33.8～34.9) | 34.6<br>(33.9～34.8) | 34.6<br>(34.1～34.8) |
| 濁度(FTU) | | 0.3<br>(0.1～1.2) | 0.2<br>(0.1～0.9) | 0.2<br>(0.1～0.9) | 0.2<br>(0.1～1.5) |
| SS(mg/L) | | 0.4<br>(0.1～2.0) | 0.3<br>(0.1～1.5) | 0.3<br>(0.1～1.5) | 0.4<br>(0.1～2.5) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～2) |
| | 中層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) |
| | 下層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～2) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 31.3<br>(25.1～42.3) | 64.6<br>(47.0～93.4) | 22.6<br>(12.1～33.8) | 47.9<br>(35.0～74.5) |

表-6.3.1.1(8)　各調査地点における土砂による水の濁り(海域)調査結果概要

| 項目 | | I-1 | I-2 | I-3 |
|---|---|---|---|---|
| 水深(m) | | 46.6<br>(40.1～55.7) | 41.1<br>(36.7～42.5) | 35.3<br>(31.9～37.1) |
| 透明度(m) | | 15.6<br>(3.3～28.2) | 15.1<br>(5.0～26.6) | 15.2<br>(5.4～27.0) |
| 水温(℃) | | 24.9<br>(20.4～31.0) | 24.8<br>(20.3～31.3) | 24.9<br>(20.3～31.3) |
| 塩分(-) | | 34.6<br>(29.7～35.4) | 34.6<br>(31.5～35.1) | 34.6<br>(31.7～35.1) |
| 濁度(FTU) | | 0.7<br>(0.1～24.3) | 1.0<br>(0.1～110.5) | 0.5<br>(0.1～31.1) |
| SS(mg/L) | | 1.2<br>(0.1～41.3) | 1.7<br>(0.1～187.8) | 0.7<br>(0.1～52.8) |
| SS(mg/L)<br>分析値 | 上層 | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～2) | 1<br>(<1～2) |
| | 中層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～2) |
| | 下層 | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～1) | 1<br>(<1～2) |
| SPSS(kg/m$^3$) | | 1,238<br>(587～1,840) | 1,530<br>(945～2,780) | 1,087<br>(520～1,750) |

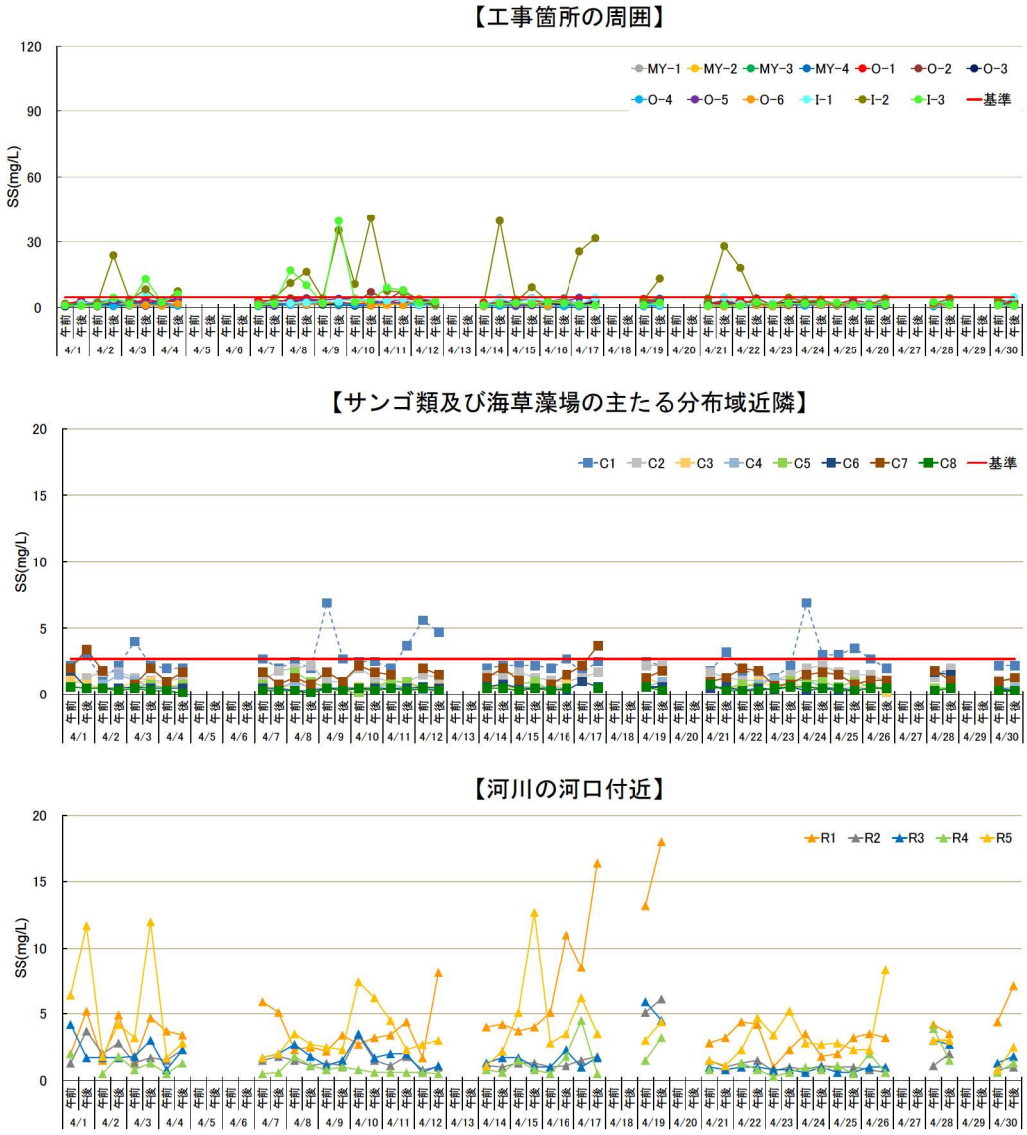
注）表中の値は、調査時期を通じた全層を合わせた平均値（最小値～最大値）を示します。SSの分析値において、定量下限値未満の結果を含む場合は、便宜上、定量下限値未満の結果を定量下限値として扱うことにより平均値を算出しました。また、透明度については、便宜上、水深以上の結果は水深として平均値を算出し、全ての調査時期において水深以上であった場合には、「水深以上」としました。

表-6.3.1.2(1)　濁り（SS）が判断基準を超過した主な要因

| 調査年月 | 調査日数 | 基準値を超えた日（地点） | 確認された濁りの主な要因 |
|---|---|---|---|
| 令和7年4月 | 23日 | 1日(C7)、10日(O-2)、11日(O-2)、17日(C7) | ・C7において1日に基準値を超過した濁りは、キャンプ・シュワブで前日に3.6mm/日、当日に9.9 mm/日の降雨が確認されており、C7の全層で濁りが高く、塩分が低い状況であったことなどから、降雨による河川等からの濁水流入の影響と考えられました。<br>・O-2において10日に基準値を超過した濁りは、潮流等による底質の巻き上げによる影響と考えられました。<br>・O-2において11日に基準値を超過した濁りは、追跡調査を実施した結果、地盤改良工事(SCP工法)の工事箇所の近傍で高い濁りが確認されたことなどから、工事による可能性があると考えられました。<br>・C7において17日に基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。 |
| 令和7年5月 | 24日 | 9日(C1)、10日(C7)、17日(O-2) | ・C1において9日に基準値を超過した濁りは、当日にキャンプ・シュワブ及び汀間で降雨が観測されなかったものの、大浦川の河口付近に位置するR1において、全層でSSが高く、塩分が低い状況であり、R1に最も近いC1において、C2～C4、R2及びR3よりも換算SS値が高く、塩分が低い傾向が確認できることなどから、降雨による河川等からの濁水流入の影響と考えられました。<br>・C7において10日に基準値を超過した濁りは、当日にキャンプ・シュワブで38.6mm/日の降雨が確認されており、C7の表層で濁りが高く、塩分が低い状況であったことなどから、降雨による河川等からの濁水流入の影響と考えられました。<br>・O-2において17日に基準値を超過した濁りは、追跡調査を実施した結果、地盤改良工事(SCP工法)の工事箇所の近傍で高い濁りが確認されたことなどから、工事による可能性があると考えられました。 |
| 令和7年6月 | 23日 | 2日(C7)、4日(O-6)、11日(C7)、14日(C7) | ・C7において2日に基準値を超過した濁りは、当日にキャンプ・シュワブで11.2mm/日の降雨が確認されており、C7の表層で濁りが高く、塩分が低い状況であったことなどから、降雨による河川等からの濁水流入の影響と考えられました。<br>・O-6において4日に基準値を超過した濁りは、潮流等による底質の巻き上げによる影響と考えられました。<br>・C7において11、14日に基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。 |
| 令和7年7月 | 14日 | － | 基準値を超過した濁りは、確認されませんでした。 |
| 令和7年8月 | 20日 | 26日(MY-3) | ・MY-3において26日に基準値を超過した濁りは、追跡調査を実施した結果、基礎捨石の投入の工事箇所に近い地点で、高い濁りが確認されたことなどから、工事による可能性があると考えられました。 |
| 令和7年9月 | 18日 | － | 基準値を超過した濁りは、確認されませんでした。 |
| 令和7年10月 | 24日 | 18日(C7)、20日(C7)、21日(C7)、22日(C7)、23日(C7)、24日(C7) | ・C7において18、20日に基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。<br>・C7において21～24日に基準値を超過した濁りは、キャンプ・シュワブにおいて20日に39.0mm/日、21日に49.4mm/日の降雨が確認され、名護市において波浪注意報が発表されていたことなどから、降雨による河川等からの濁水流入及び高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。 |
| 令和7年11月 | 17日 | 1日(C7)、6日(C7) | ・C7において1、6日に基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。 |
| 令和7年12月 | 27日 | 11日(C7)、20日(C7)、21日(C7)、23日(C7)、24日(C7) | ・C7において11、20、21、23、24日に基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。 |

表-6.3.1.2(2)　濁り（SS）が判断基準を超過した主な要因

| 調査年月 | 調査日数 | 基準値を超えた日（地点） | 確認された濁りの主な要因 |
|---|---|---|---|
| 令和８年１月 | 26 日 | － | 基準値を超過した濁りは、確認されませんでした。 |
| 令和８年２月 | 24 日 | － | 基準値を超過した濁りは、確認されませんでした。 |
| 令和８年３月 | 30 日 | 2 日(C7)、6 日(C7)、18 日(C7)、30 日(C7)、31 日(C7) | ・C7 において 2、6、18、30、31 日に基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響と考えられました。 |




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(1)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 7 年 4 月）

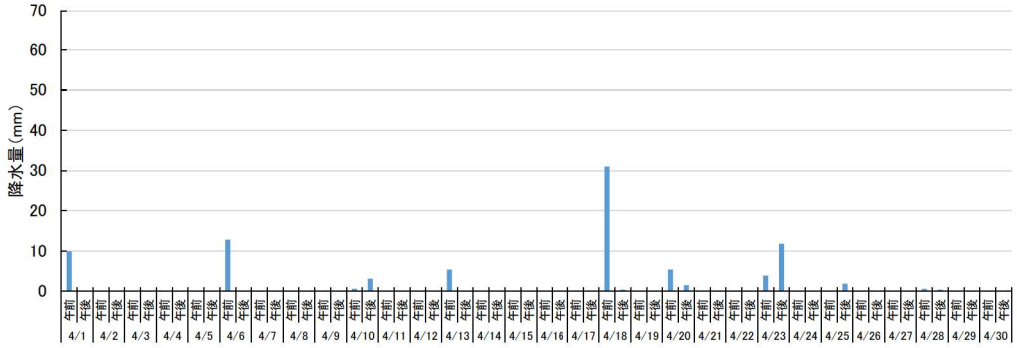
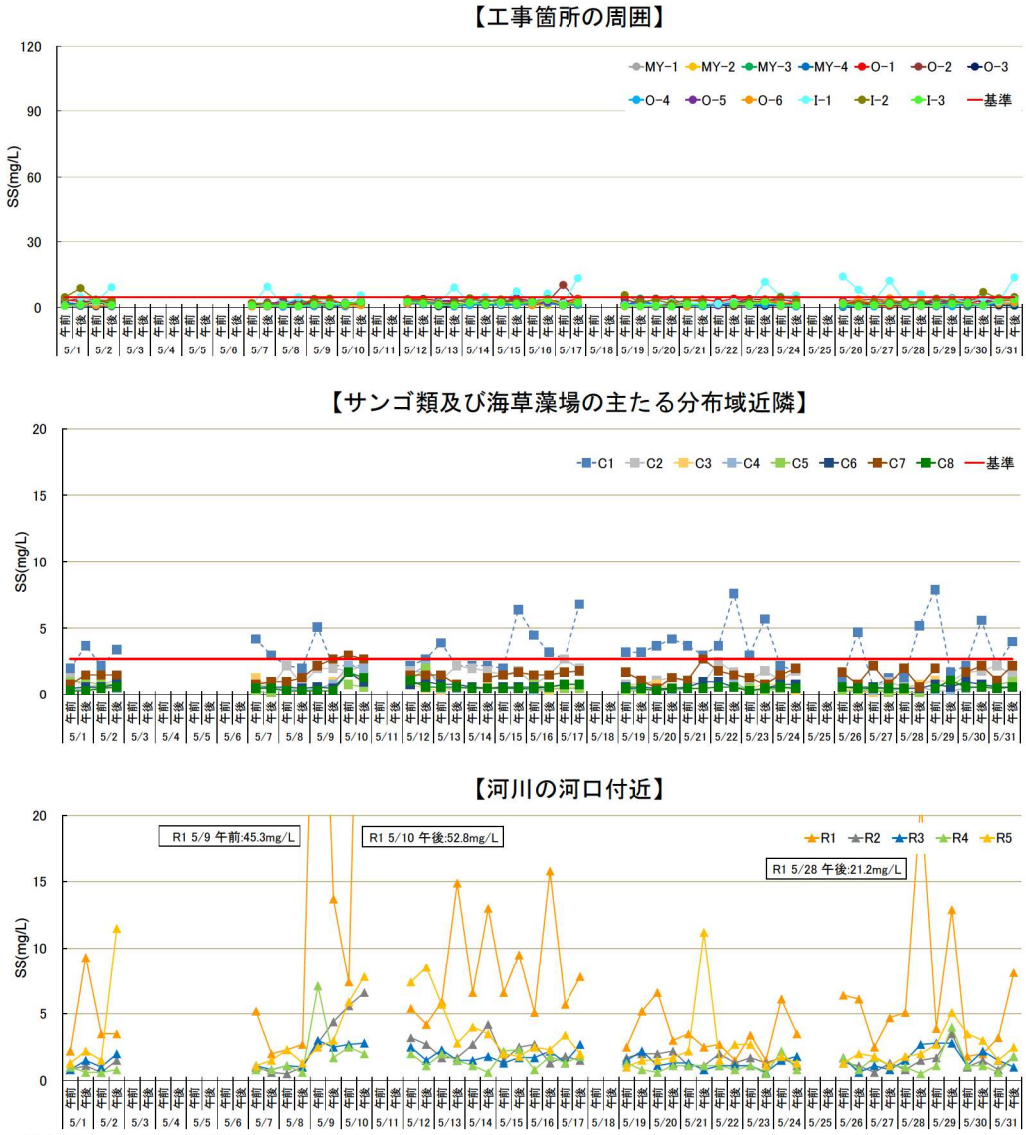



図-6.3.1.2(1)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 7 年 4 月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(2)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和７年５月）

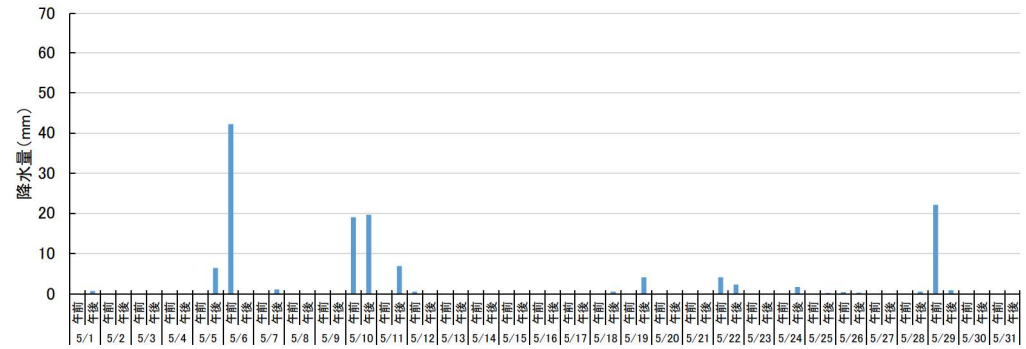
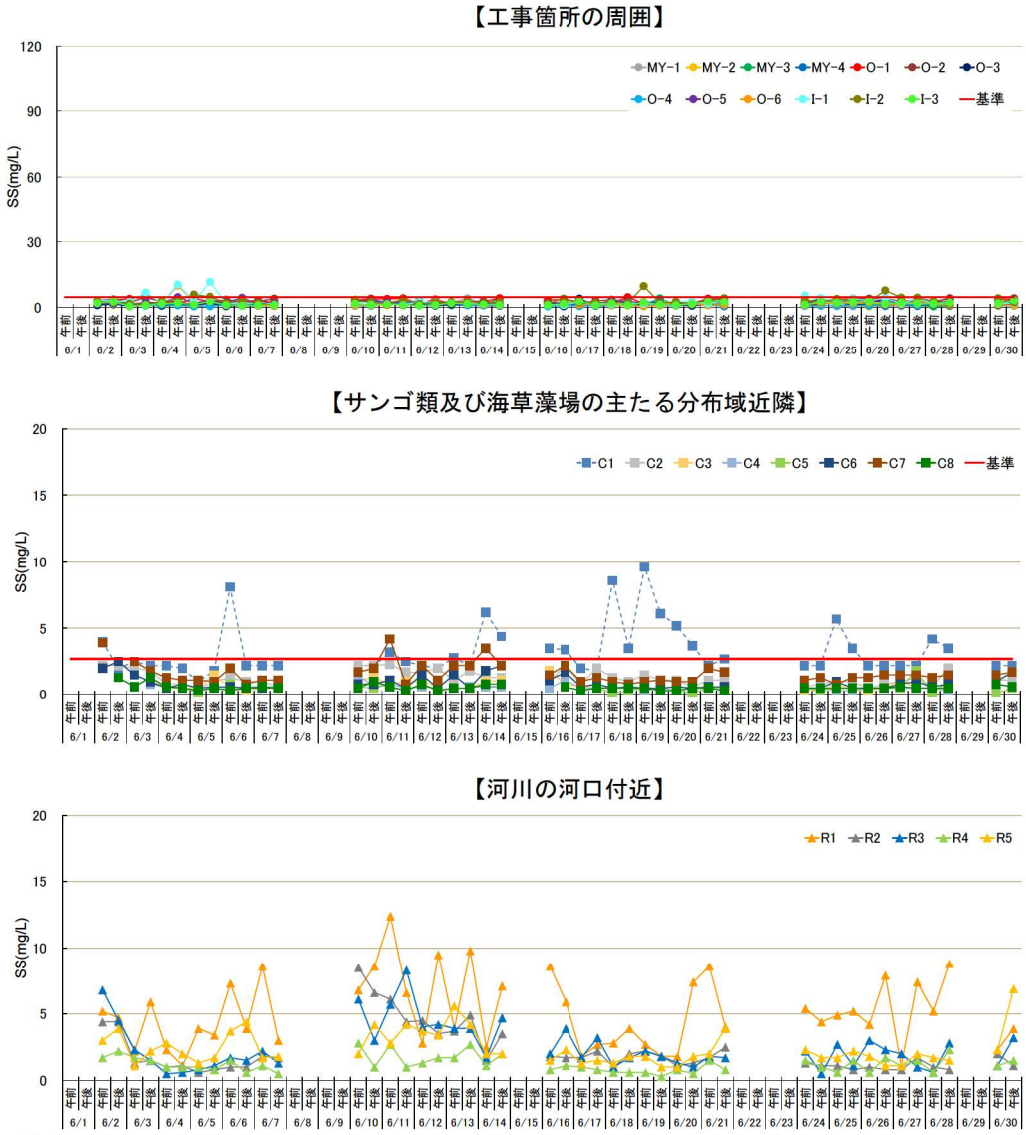



図-6.3.1.2(2)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和７年５月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(3)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 7 年 6 月）

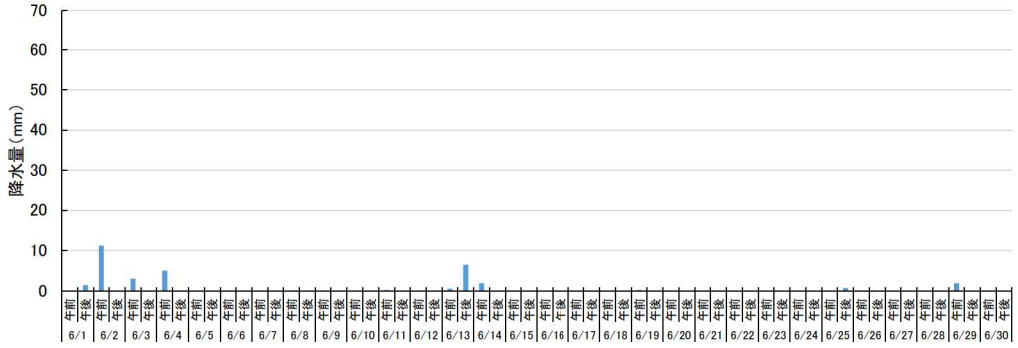
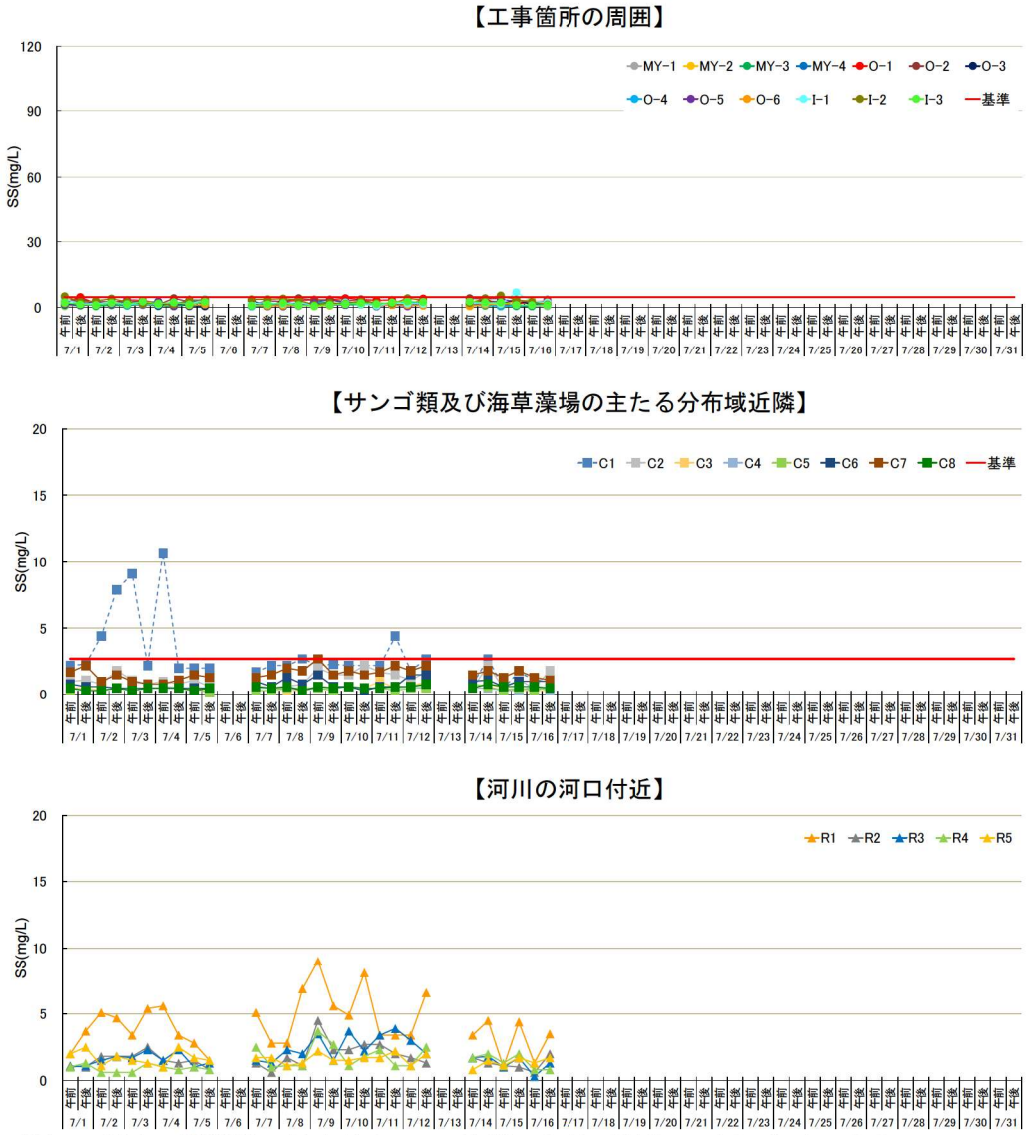



図-6.3.1.2(3)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 7 年 6 月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(4)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和７年７月）

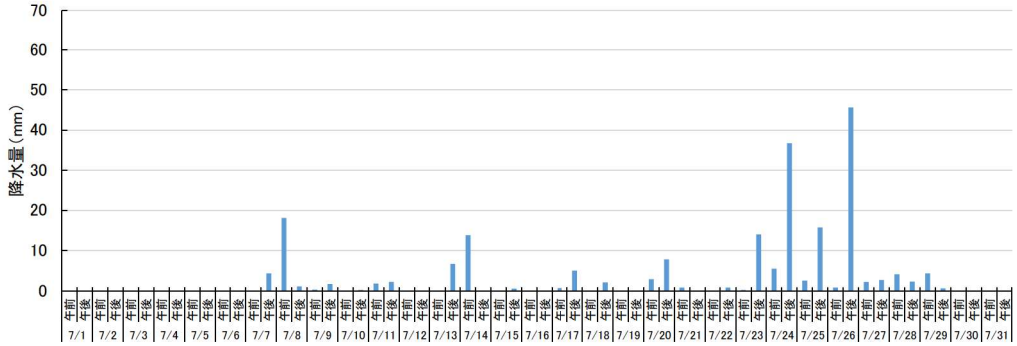
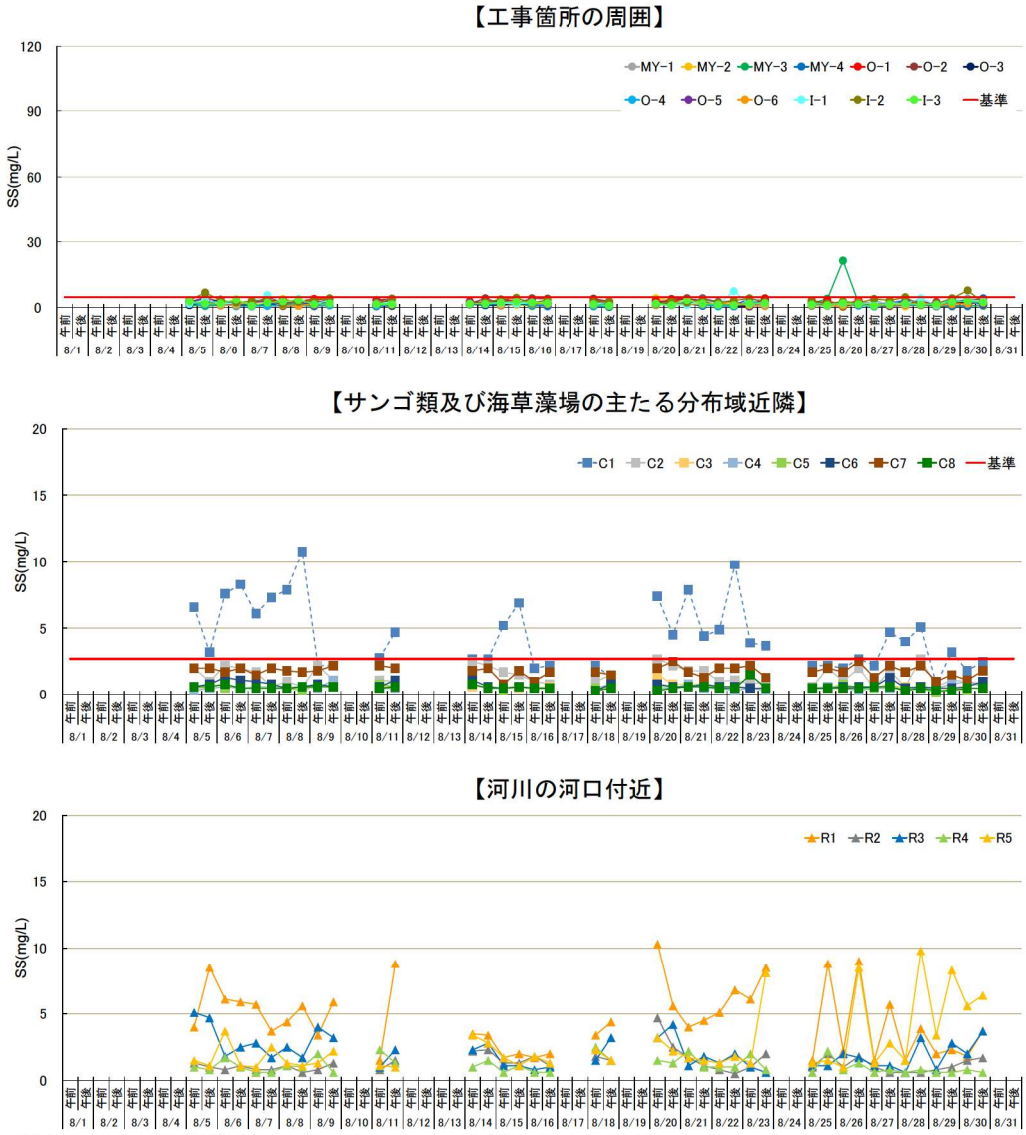



図-6.3.1.2(4)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和７年７月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(5)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和７年８月）

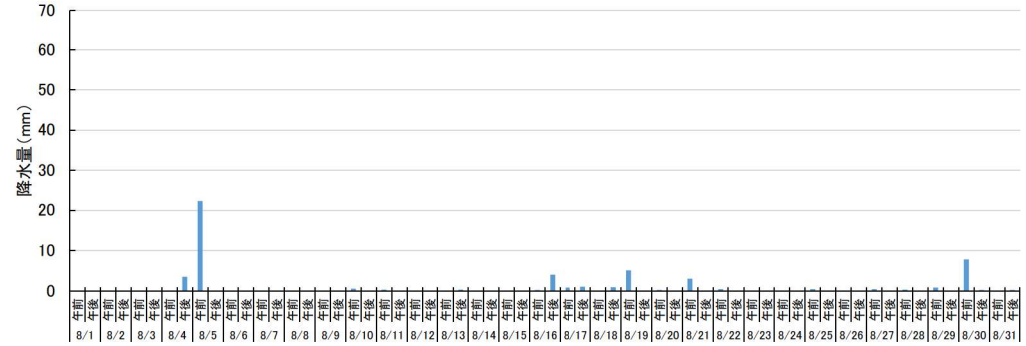
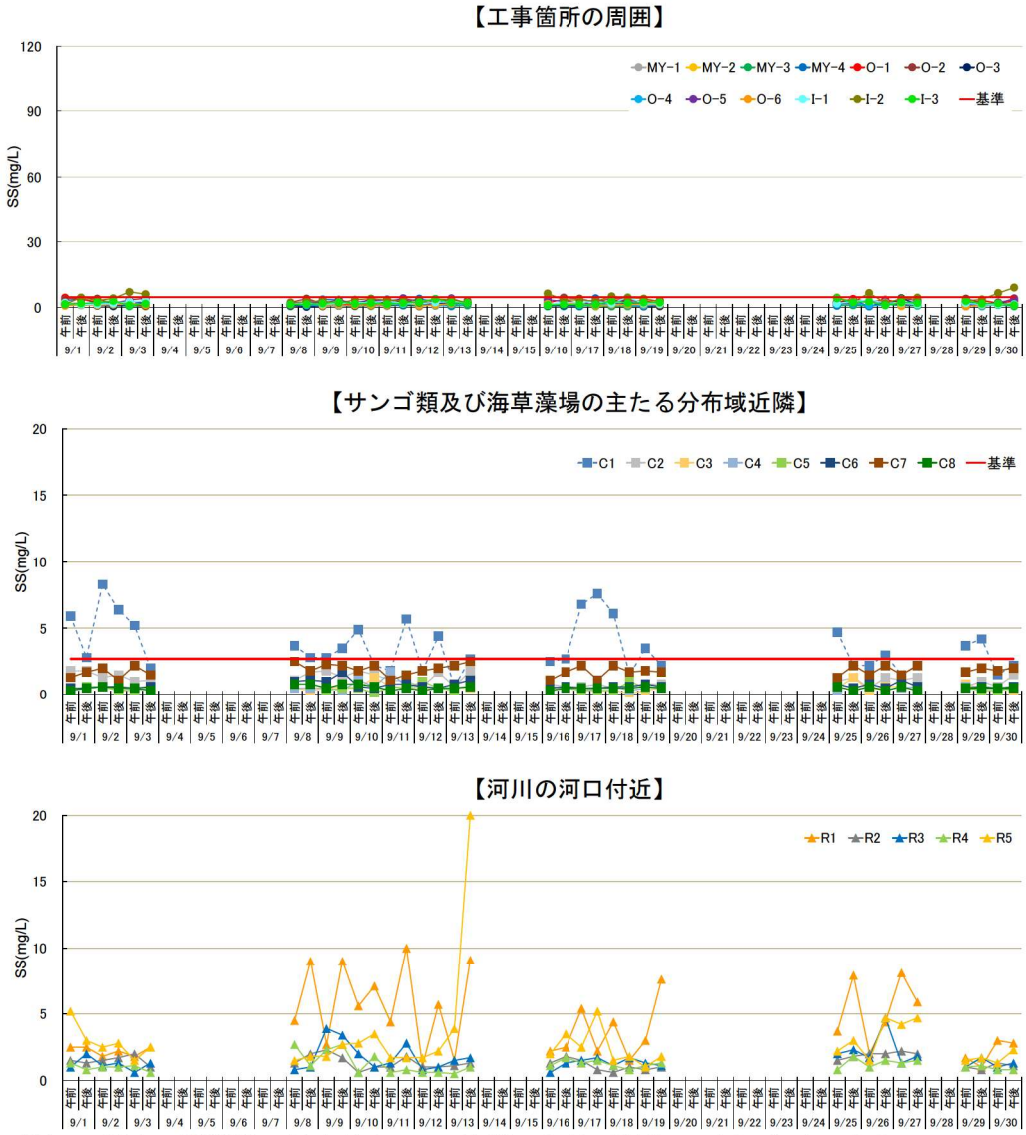



図-6.3.1.2(5)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和７年８月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(6)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 7 年 9 月）

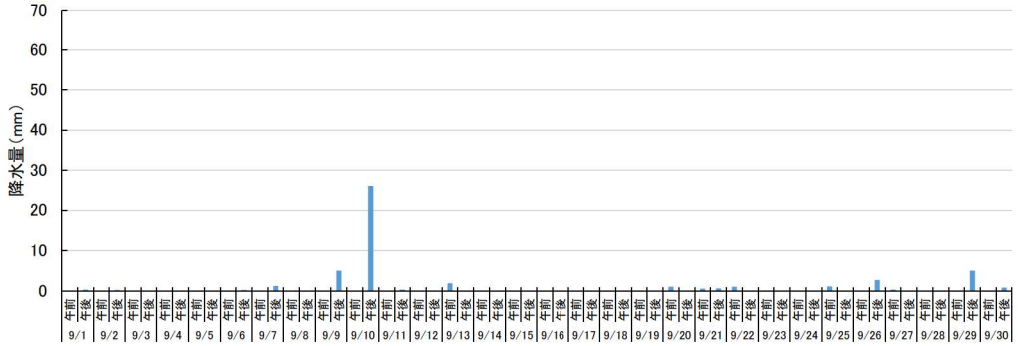
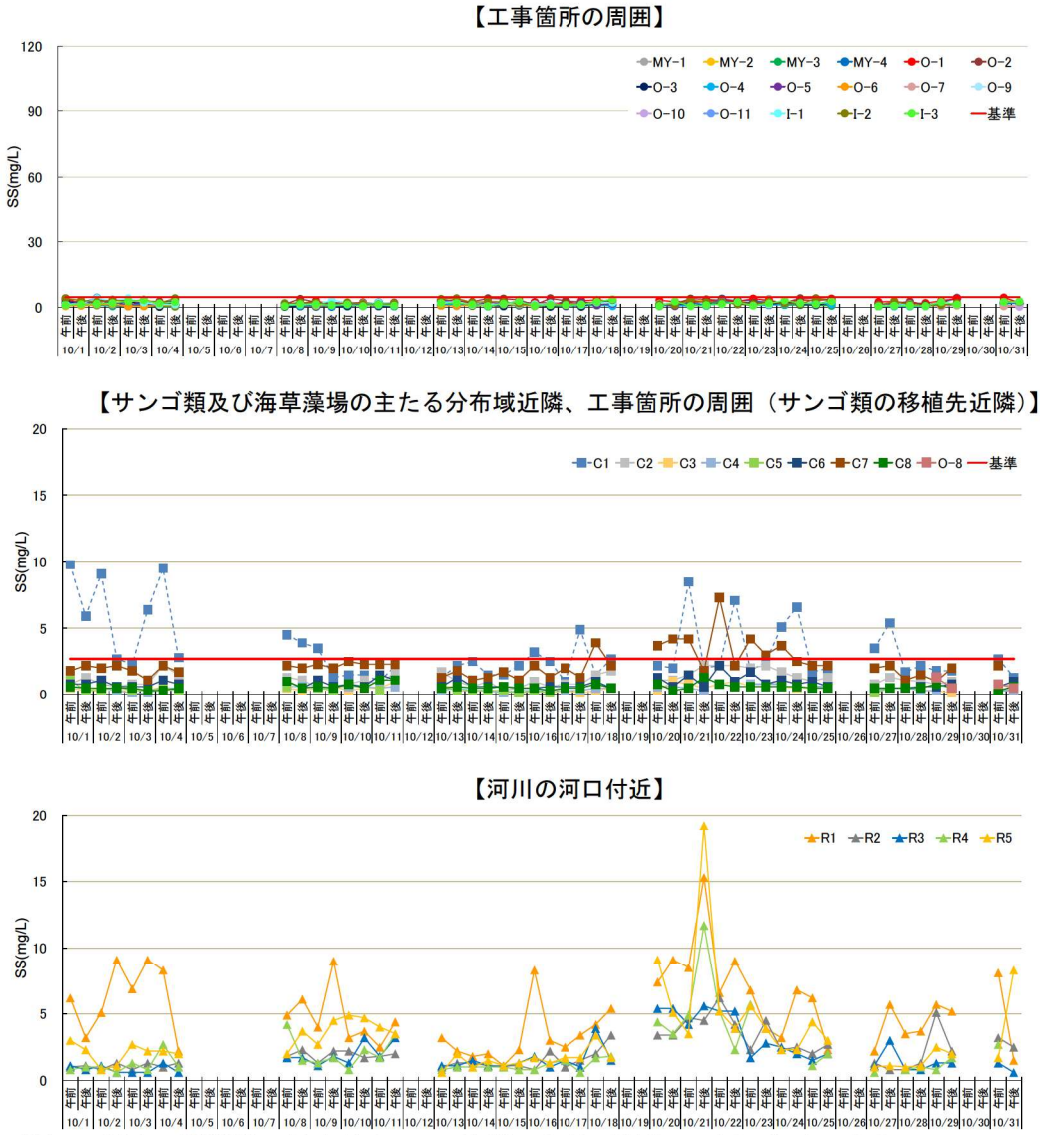



図-6.3.1.2(6)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 7 年 9 月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）の調査地点（O-8）においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(7)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 7 年 10 月）

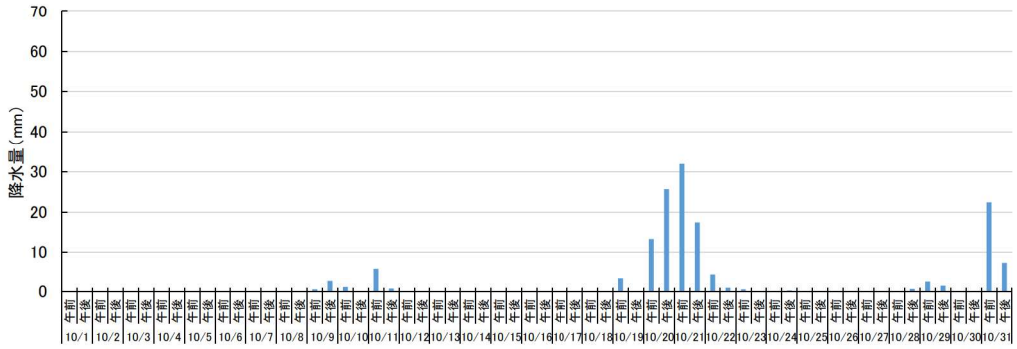
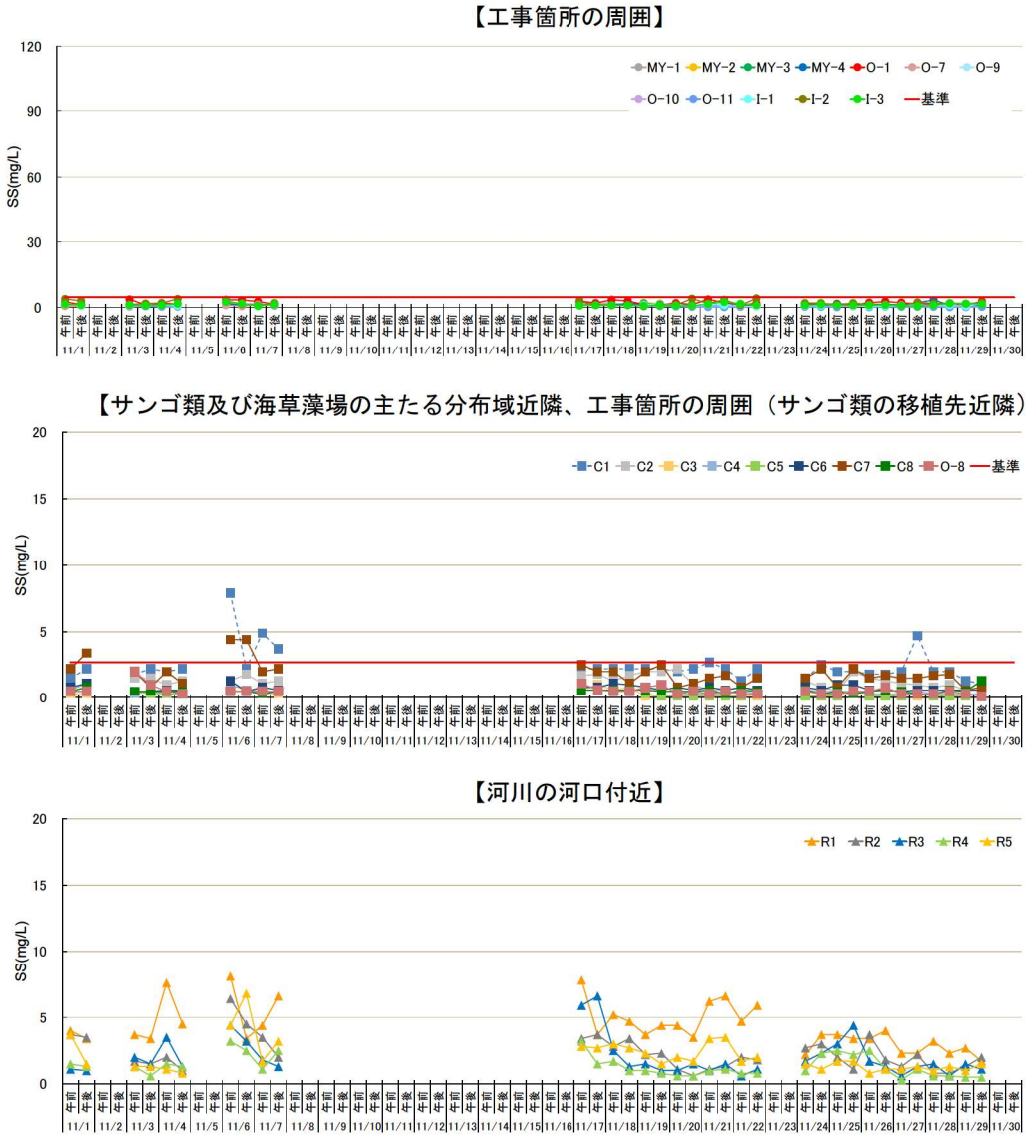



図-6.3.1.2(7)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 7 年 10 月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）の調査地点（O-8）においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(8)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 7 年 11 月）

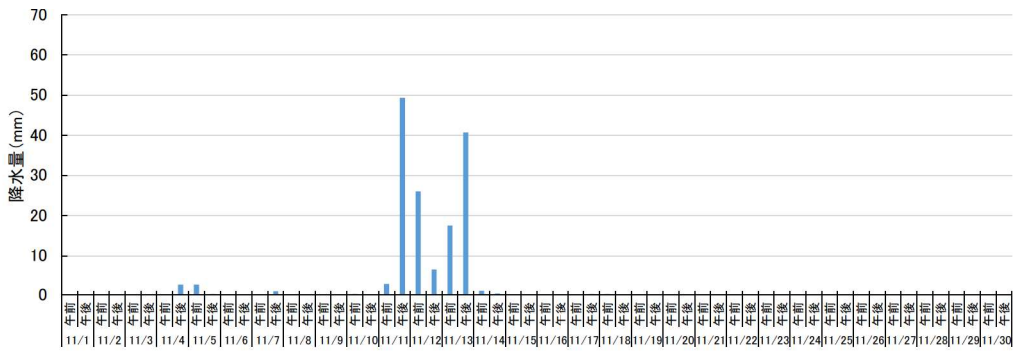
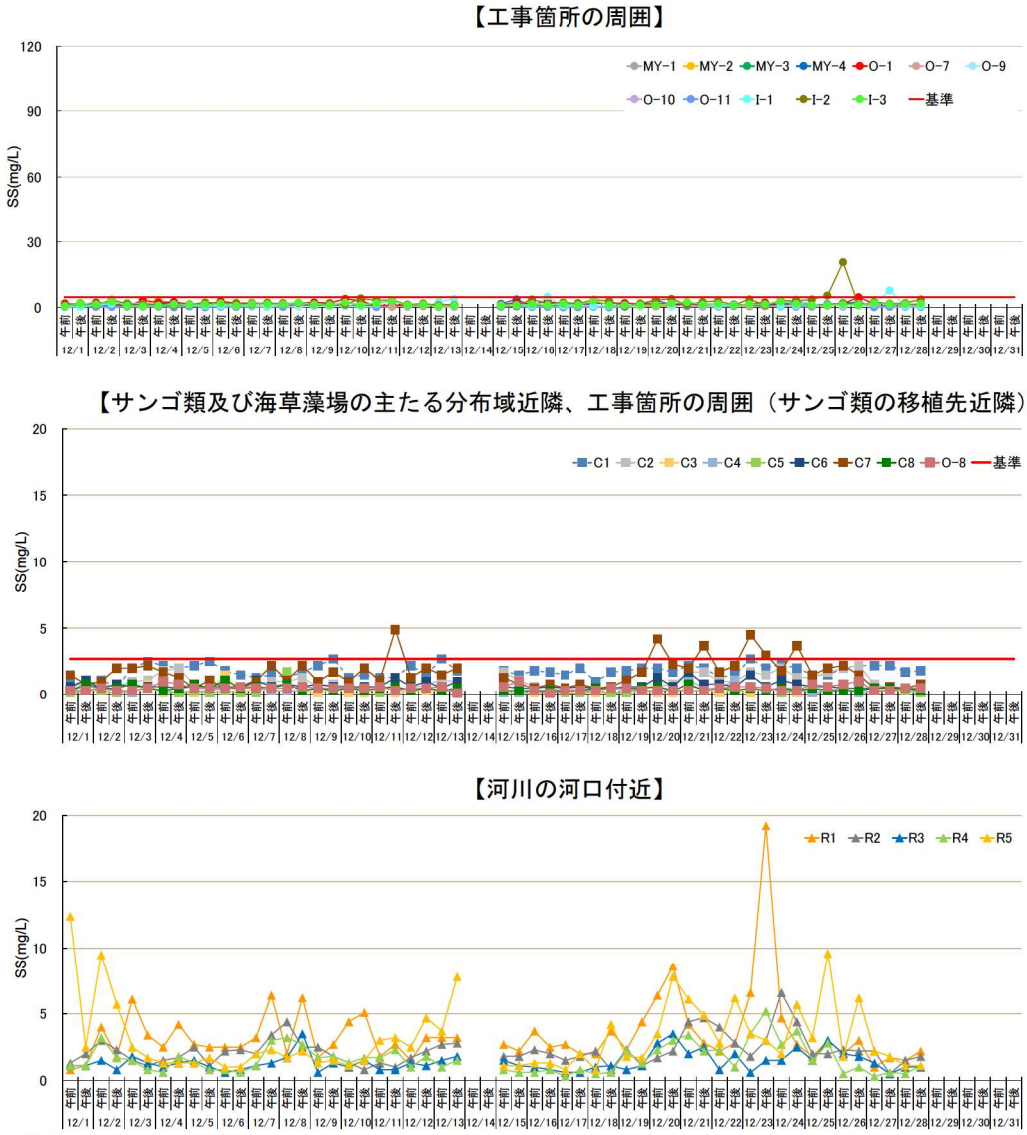



図-6.3.1.2(8)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 7 年 11 月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）の調査地点（O-8）においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(9)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 7 年 12 月）

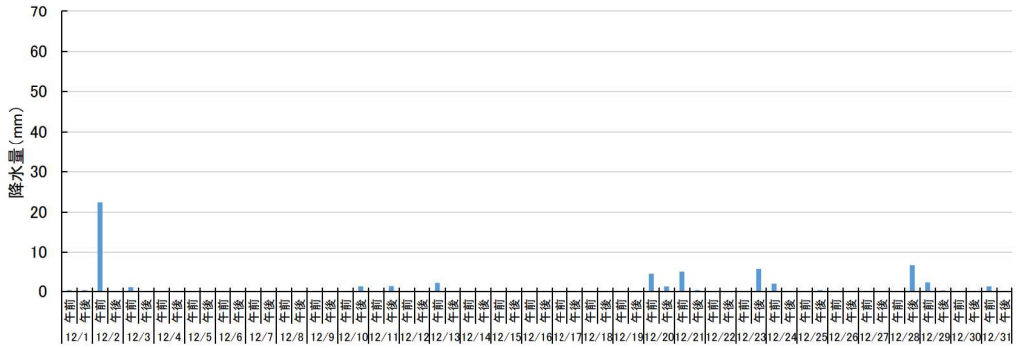
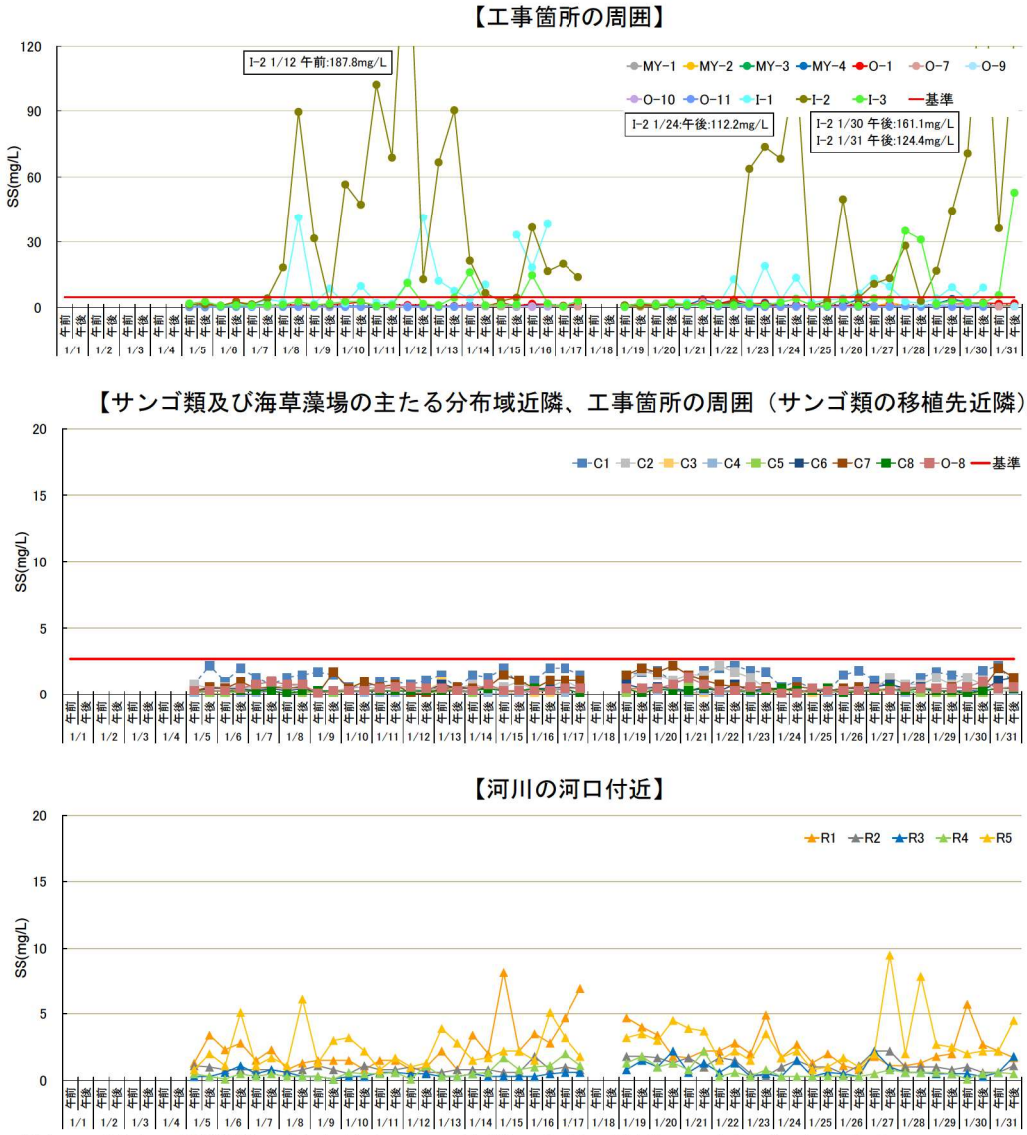



図-6.3.1.2(9)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 7 年 12 月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）の調査地点（O-8）においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(10)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和８年１月）

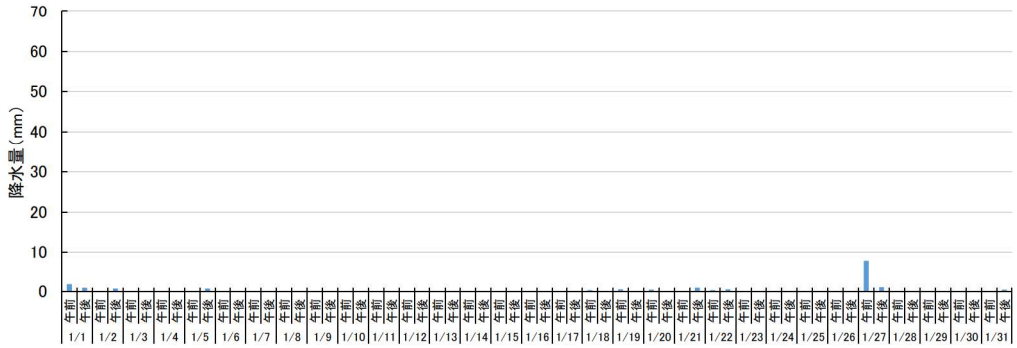
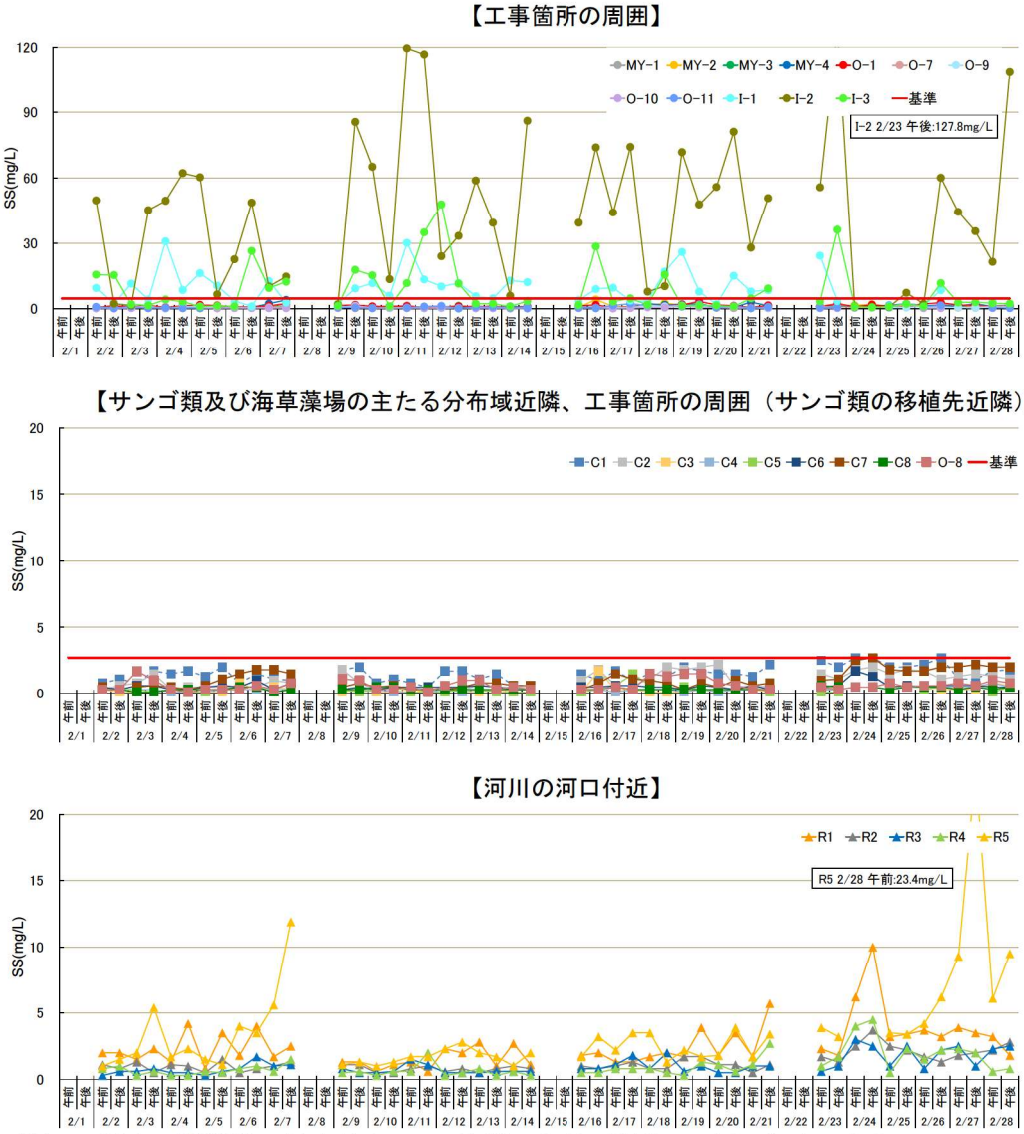



図-6.3.1.2(10)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和８年１月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）の調査地点（O-8）においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(11)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和８年２月）

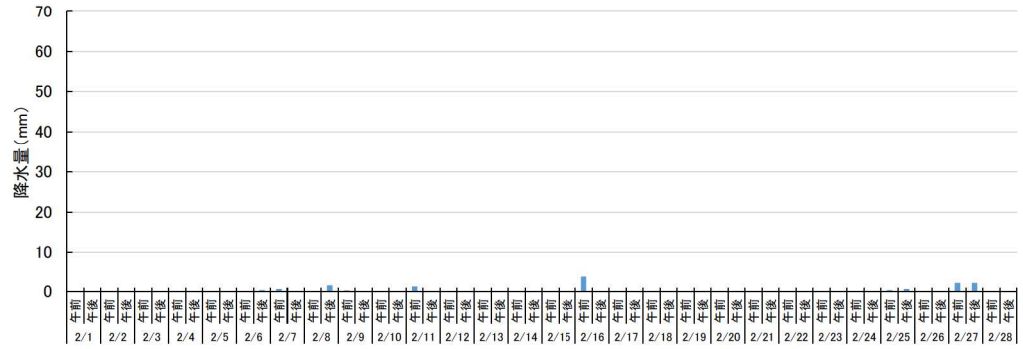
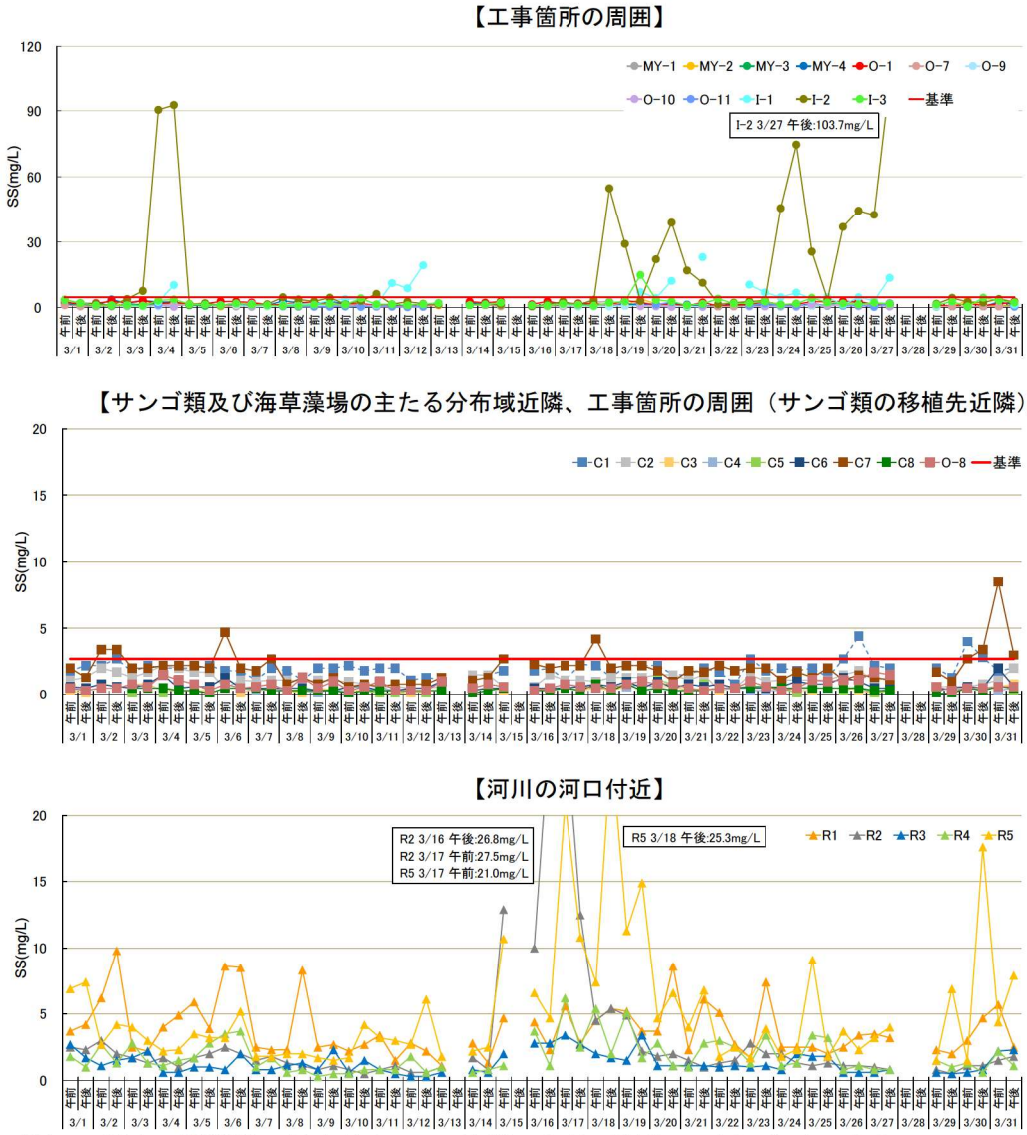



図-6.3.1.2(11)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和８年２月）




注）1. 濁度の観測値の最大値を SS に換算した値（単位:mg/L）を示します。
2. 工事箇所の周囲においては基準値を 4.7mg/L とし、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）の調査地点（O-8）においては基準値を 2.7mg/L としました。
3. 汚濁防止膜の内側の調査地点（I-1～I-3）及び河川の河口付近においては、基準値は設定していません。

図-6.3.1.1(12)　土砂による水の濁り（SS）の調査結果（令和 8 年 3 月）

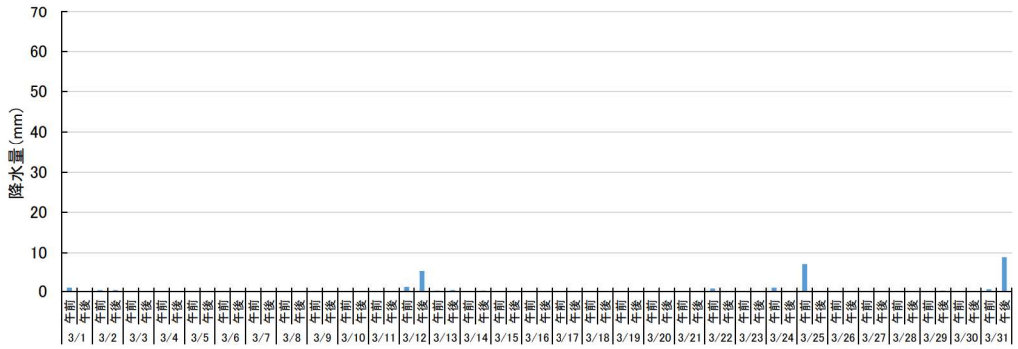


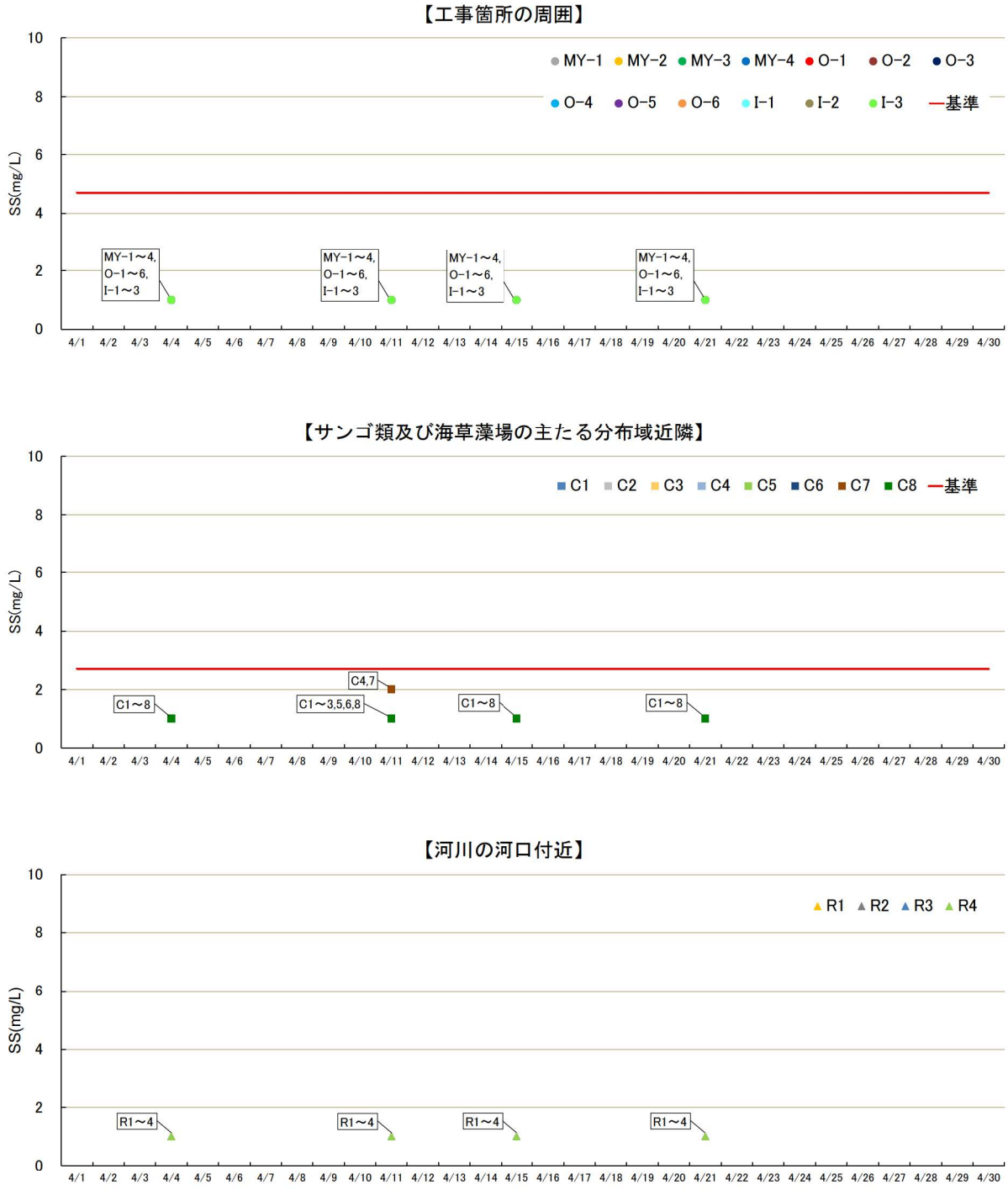

図-6.3.1.2(12)　キャンプ・シュワブにおける降水量（令和 8 年 3 月）

### 6.3.2 浮遊物質量(SS)（採水分析）及び底質中の懸濁物質含有量（SPSS）

浮遊物質量(SS)及び底質中の懸濁物質含有量（SPSS）の分析結果について、調査地点ごとの概要を前述の表-6.3.1.1に示します。併せて、補足調査として海水の流れ、水温及び塩分についても調査を実施しました。また、各調査地点における調査結果を図-6.3.2.1及び図-6.3.2.2に示します。

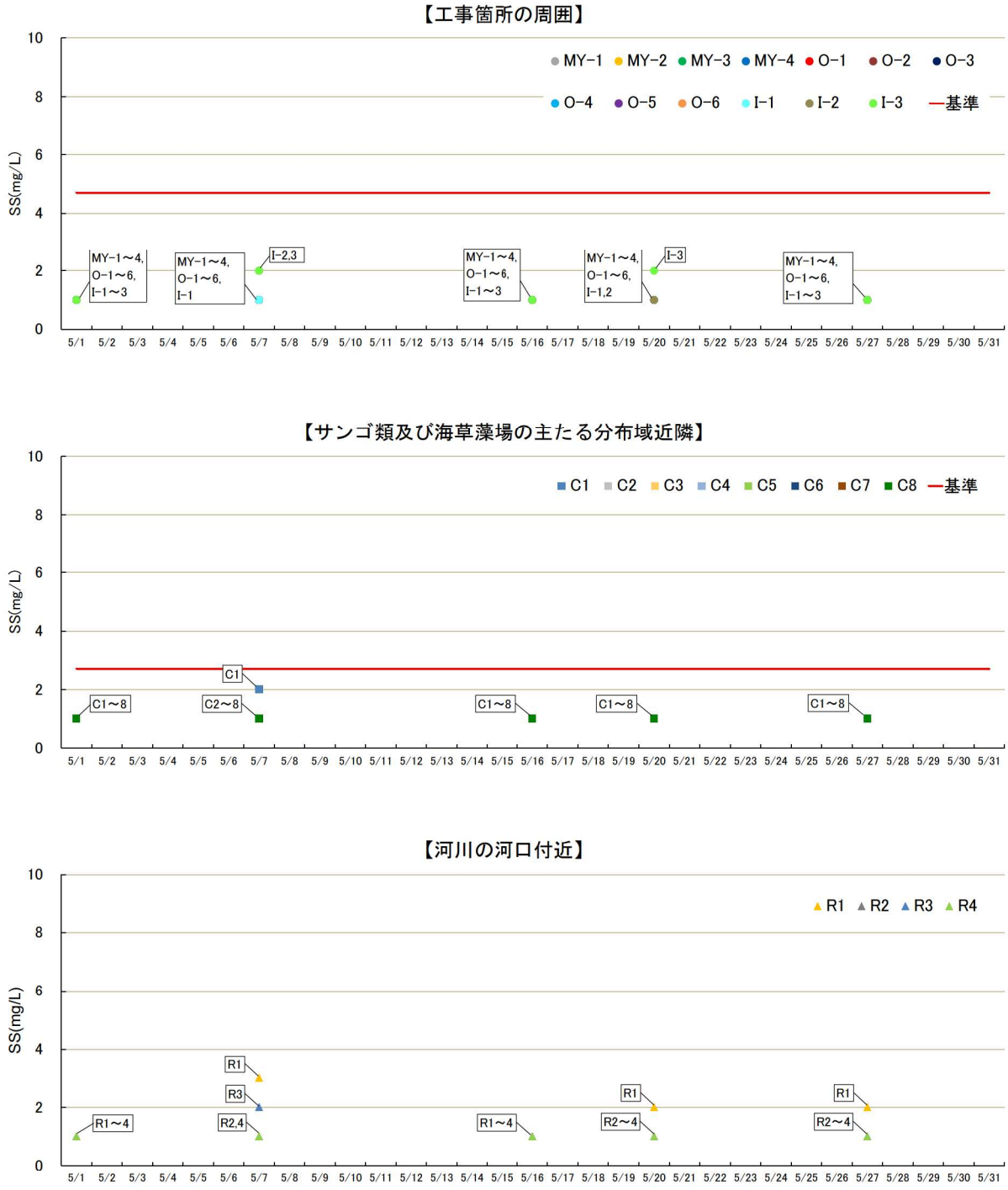
各調査地点における浮遊物質量(SS)の最大値は、工事箇所の周囲では1～2mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣では1～4mg/L、河川の河口付近では2～5mg/Lの範囲でした。

また、底質中の懸濁物質含有量(SPSS)については 1.6～2,780kg/$m^3$ の範囲であり、C1、C2、R1、MY-2～MY-4、O-1～O-5 及び I-1～I-3 で高い値がみられ、このうち、水の濁りの環境影響の判断基準を設定している C1、C2、MY-2～MY-4、O-1～O-5 は、いずれの地点も大浦湾の水深が比較的深い箇所に、R1 は河川の河口付近に位置しており、これまでの調査結果から地形、潮流及び河川からの流入等を要因とする底泥の移動等の影響によるものであり、工事によるものではないと考えられます。



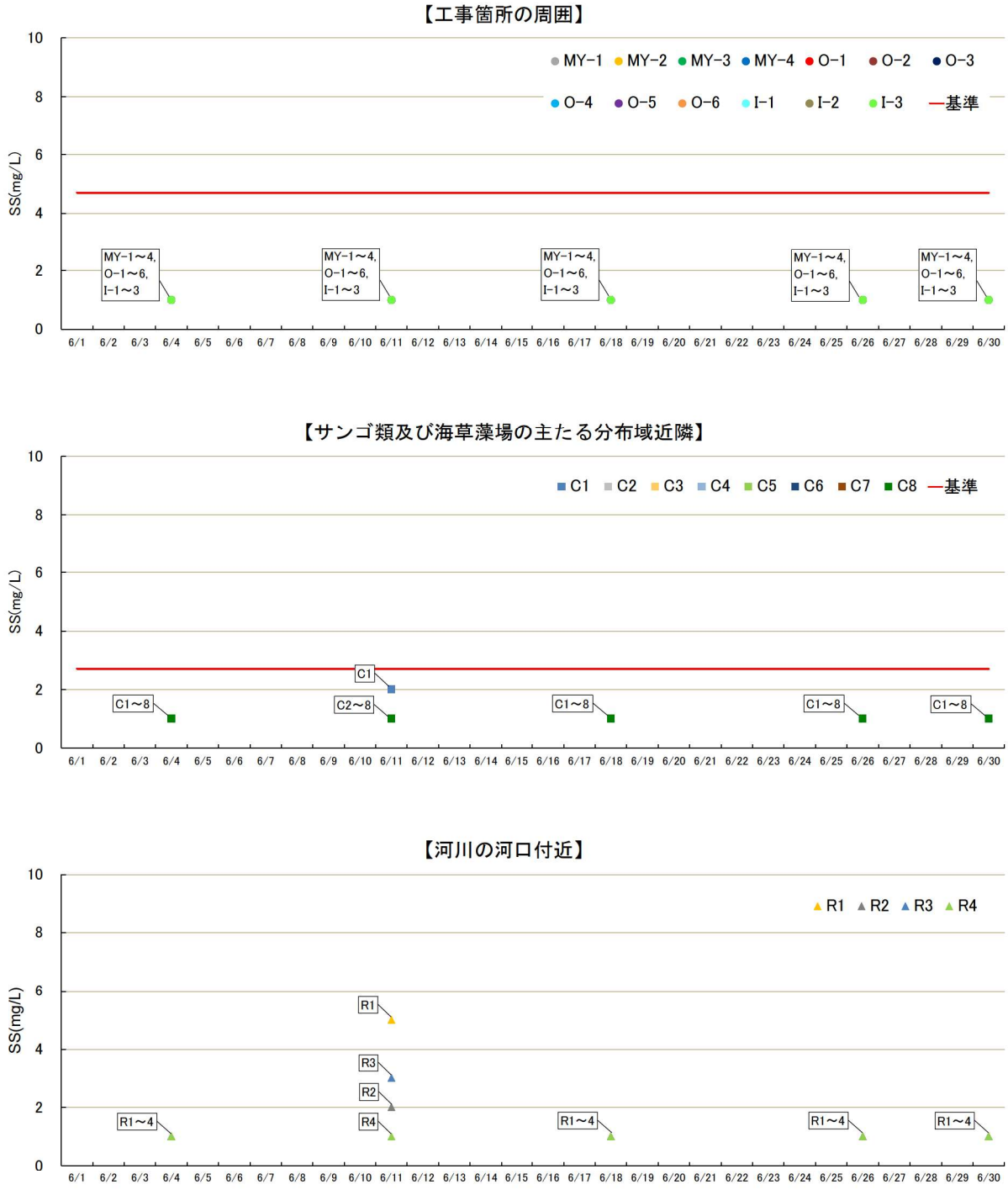

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(1)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 4 月）



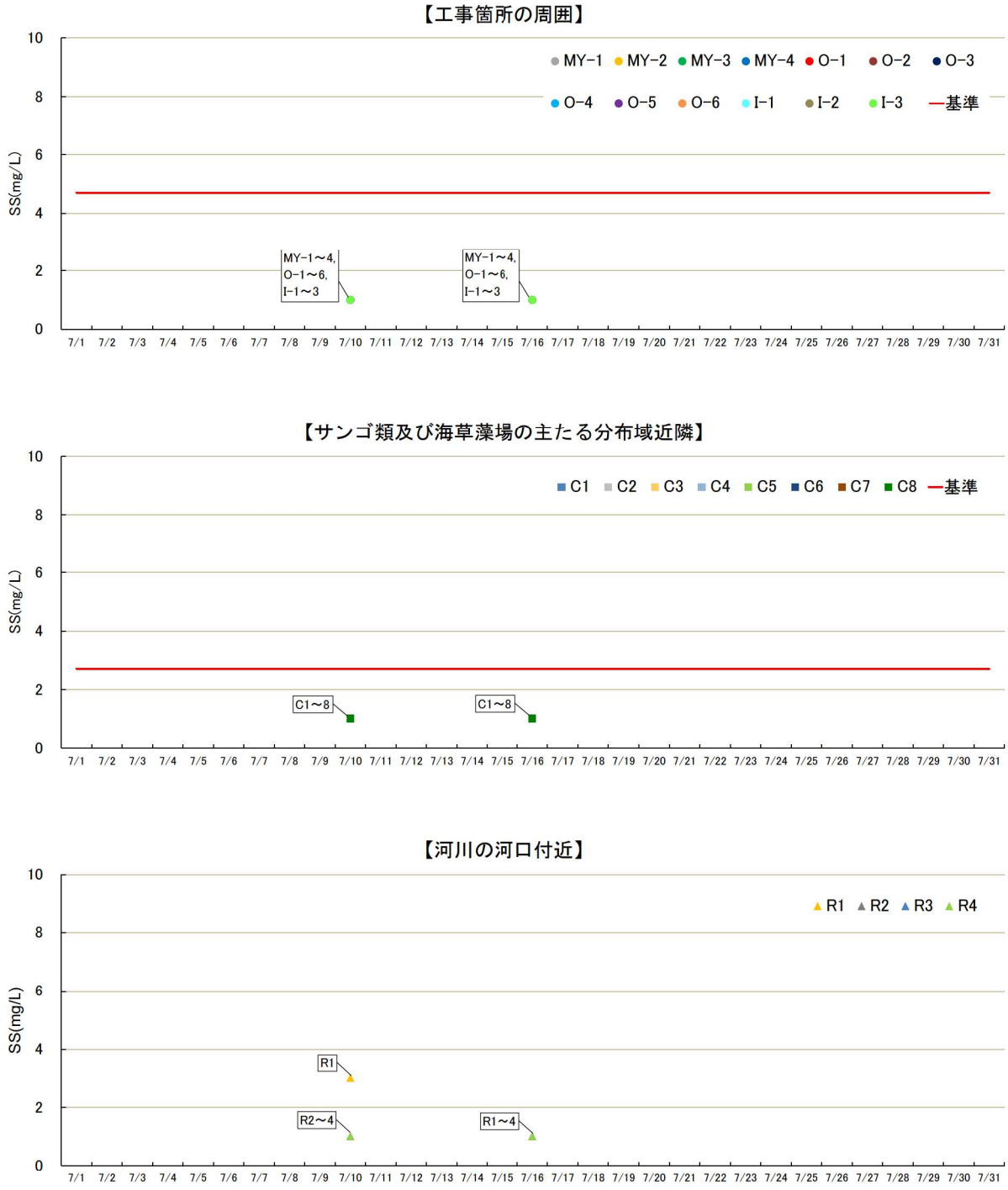

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(2)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 5 月）



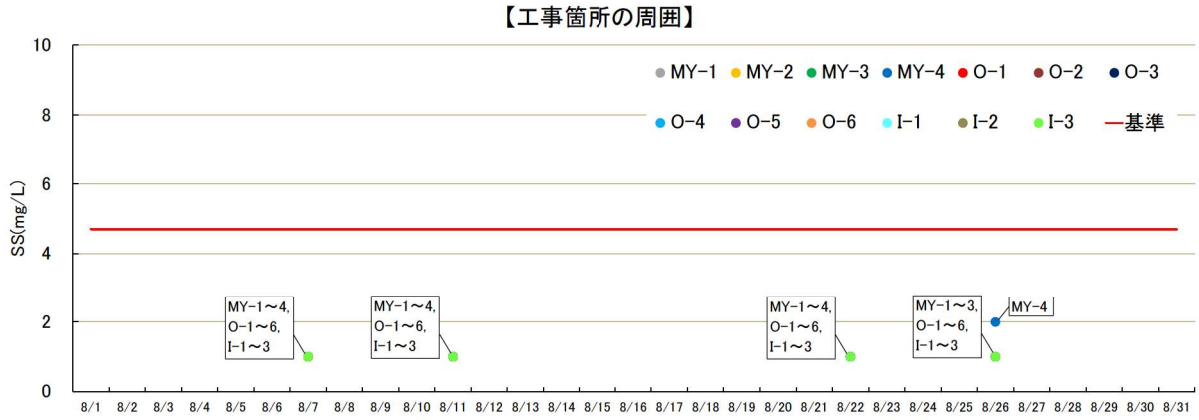

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

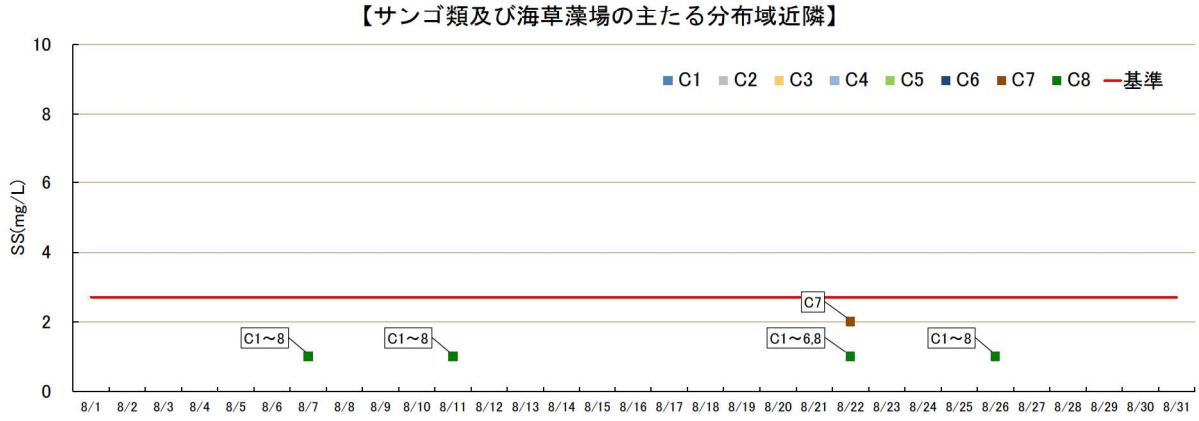
図-6.3.2.1(3)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 6 月）

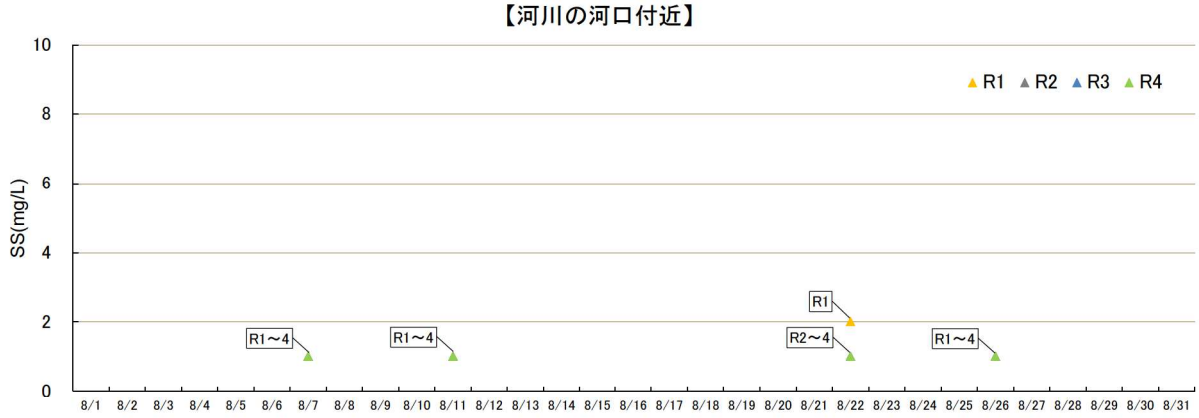



注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(4)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 7 月）

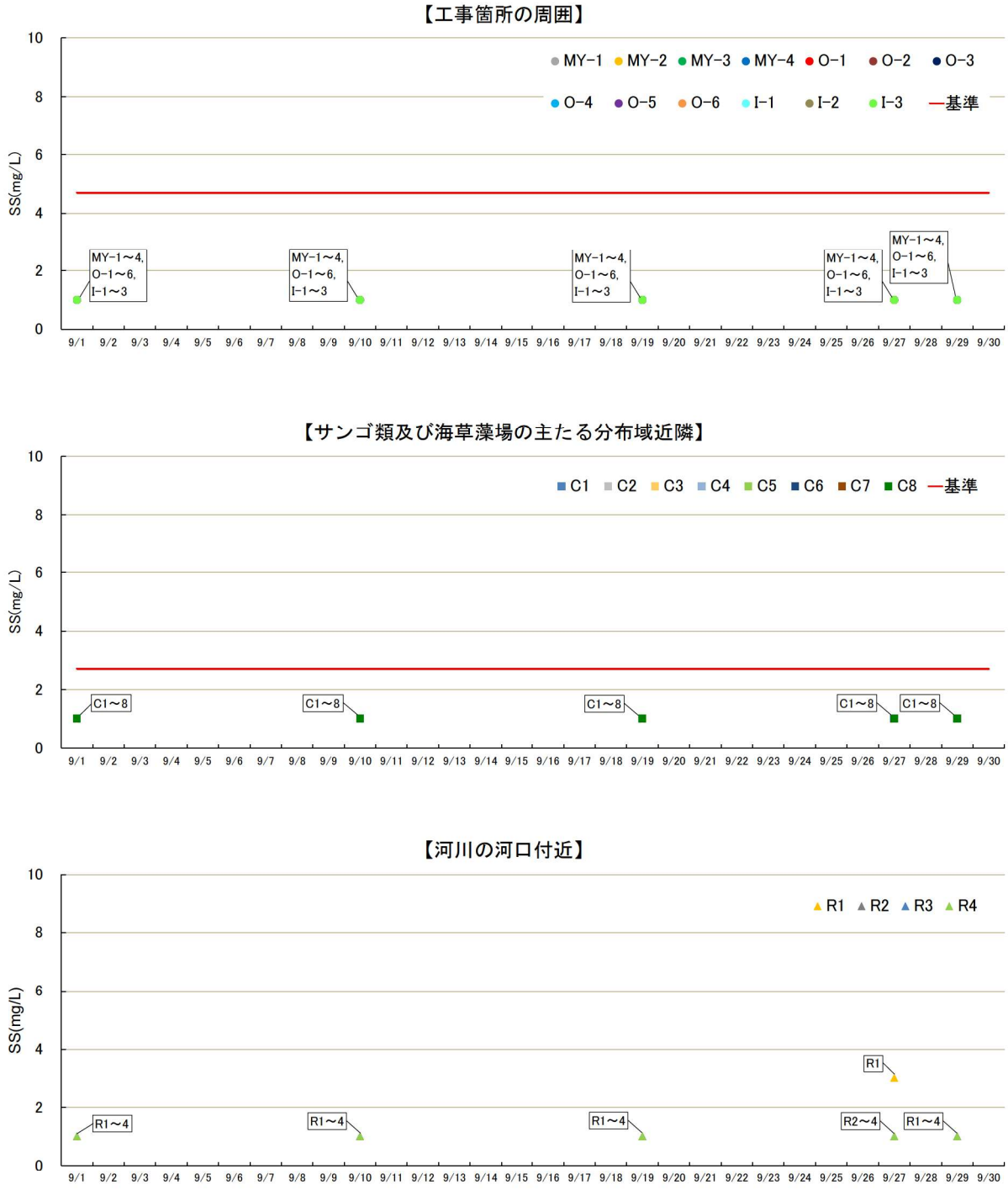


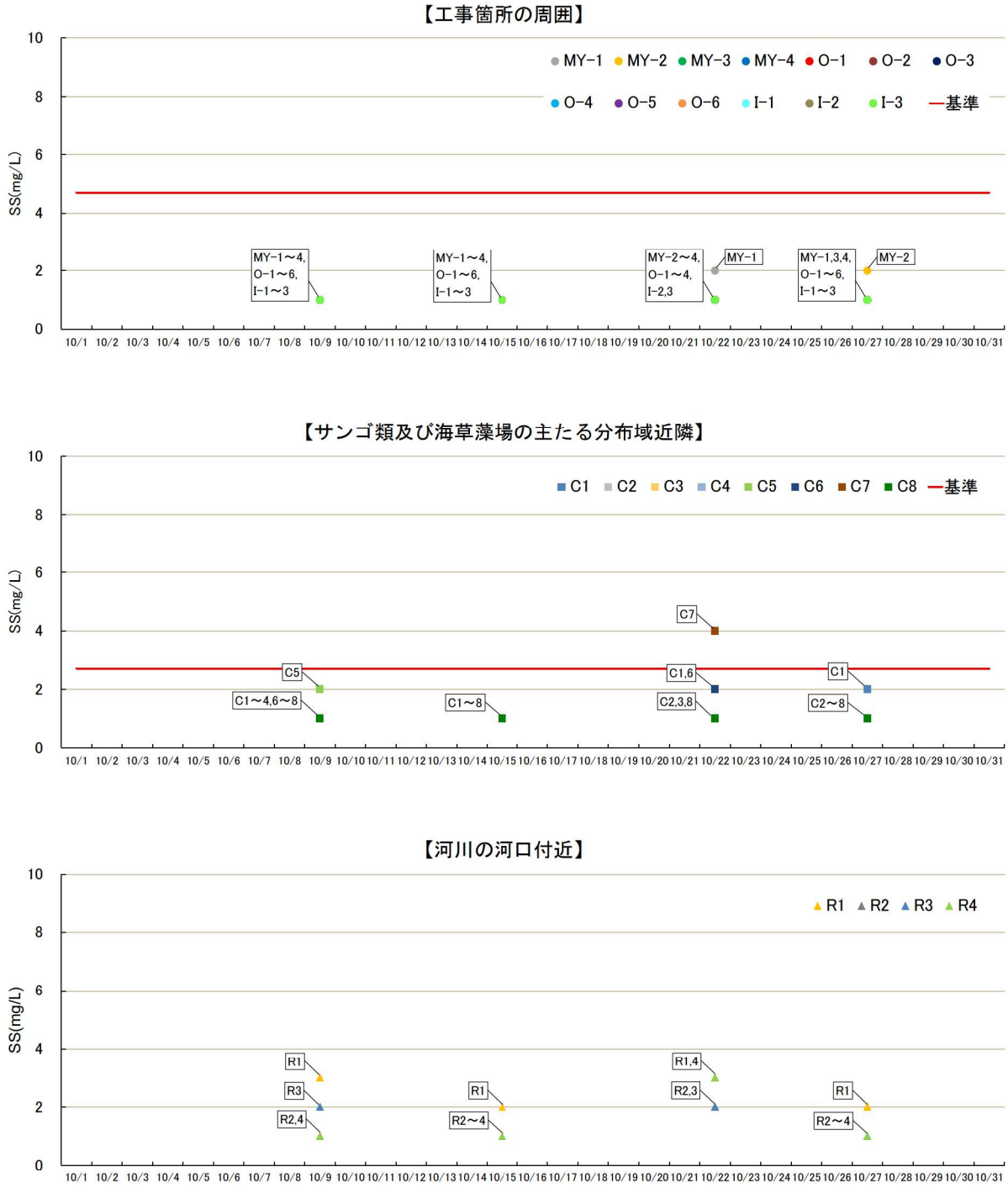

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(5)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 8 月）



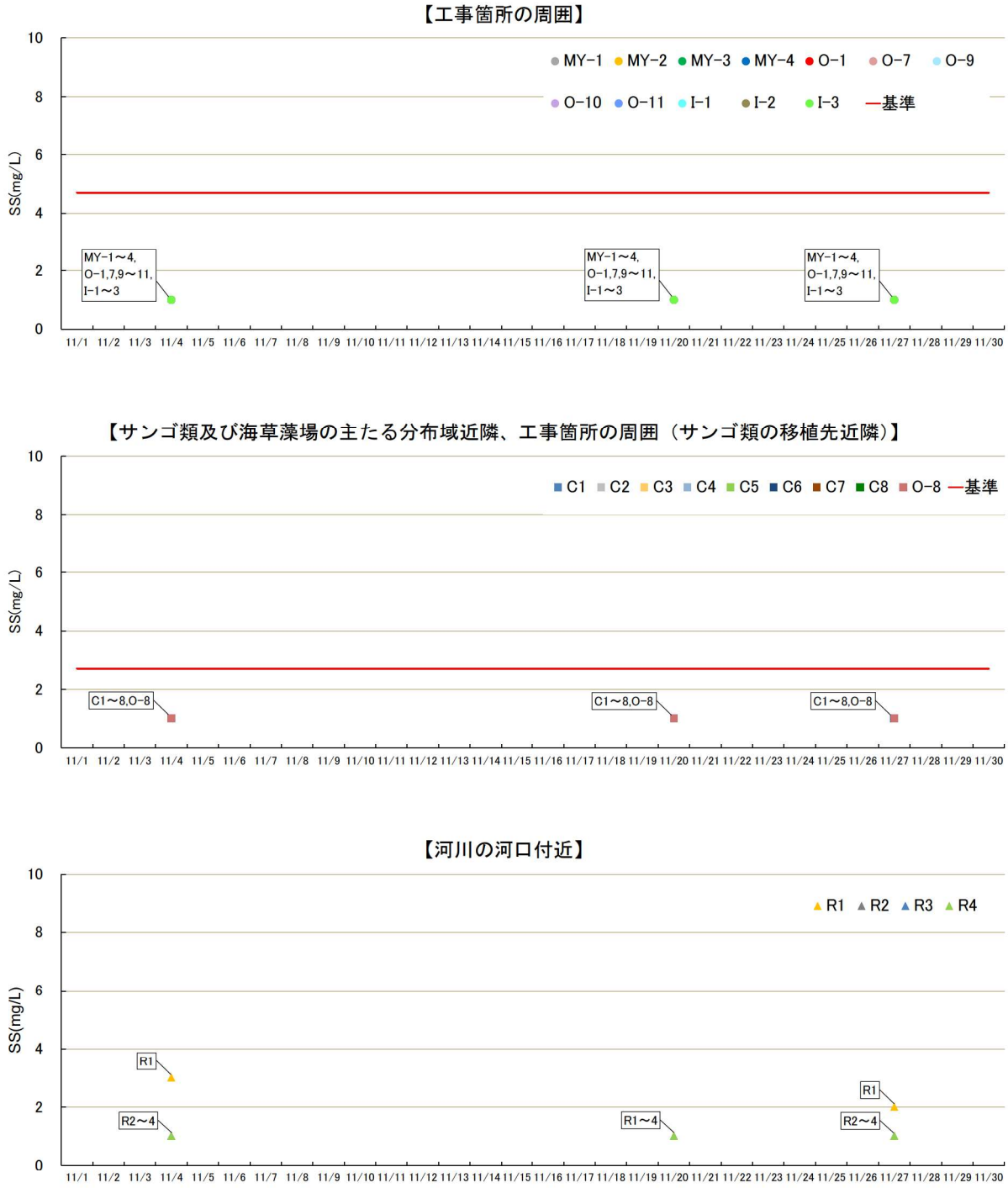

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(6)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 9 月）



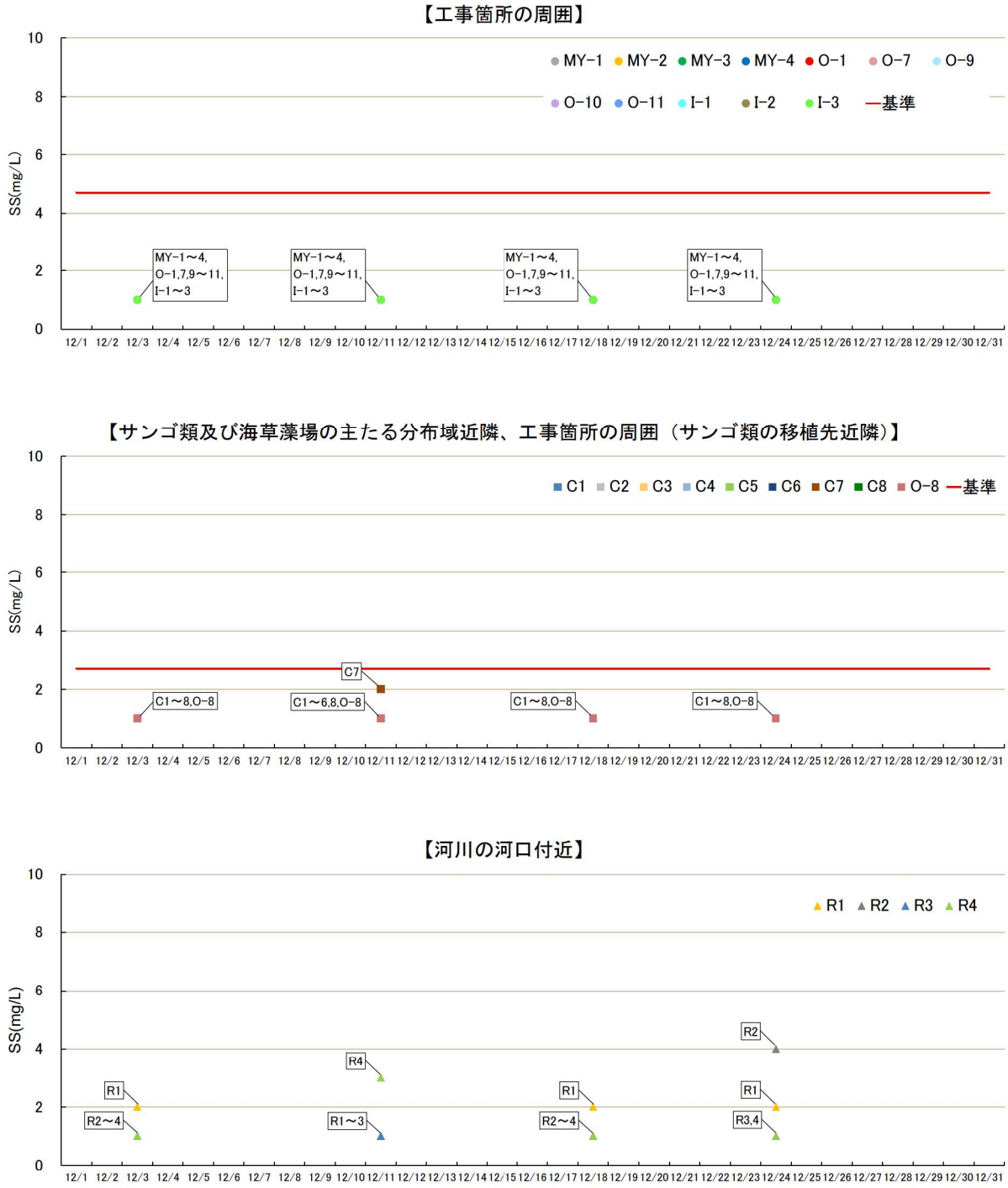

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(7)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 10 月）



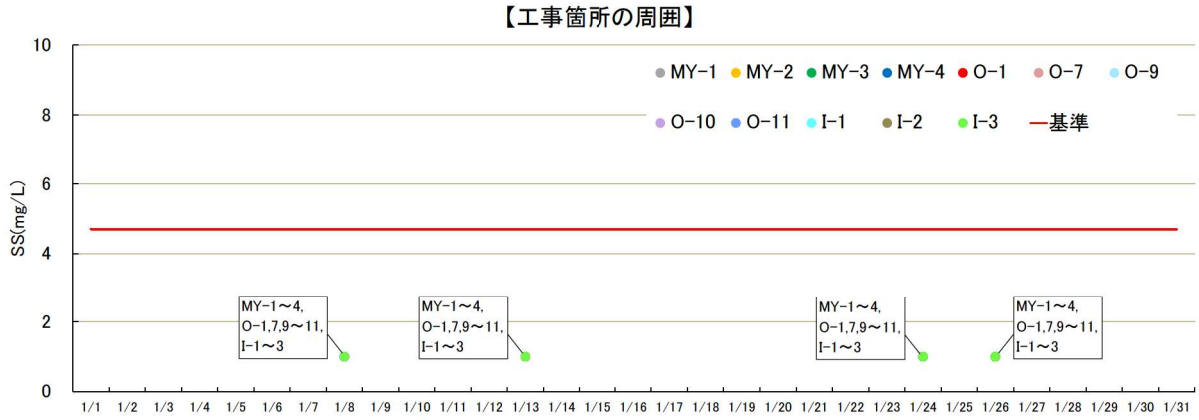

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

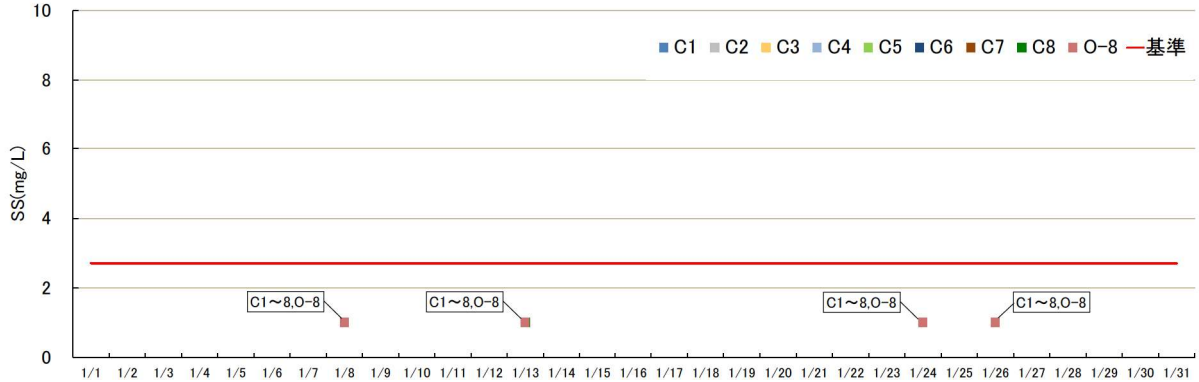
図-6.3.2.1(8)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 11 月）

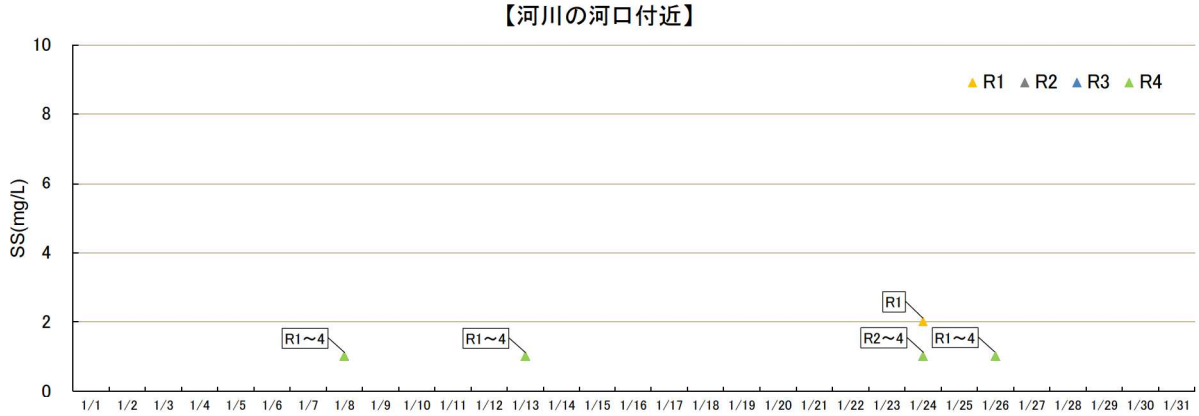



注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(9)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 7 年 12 月）

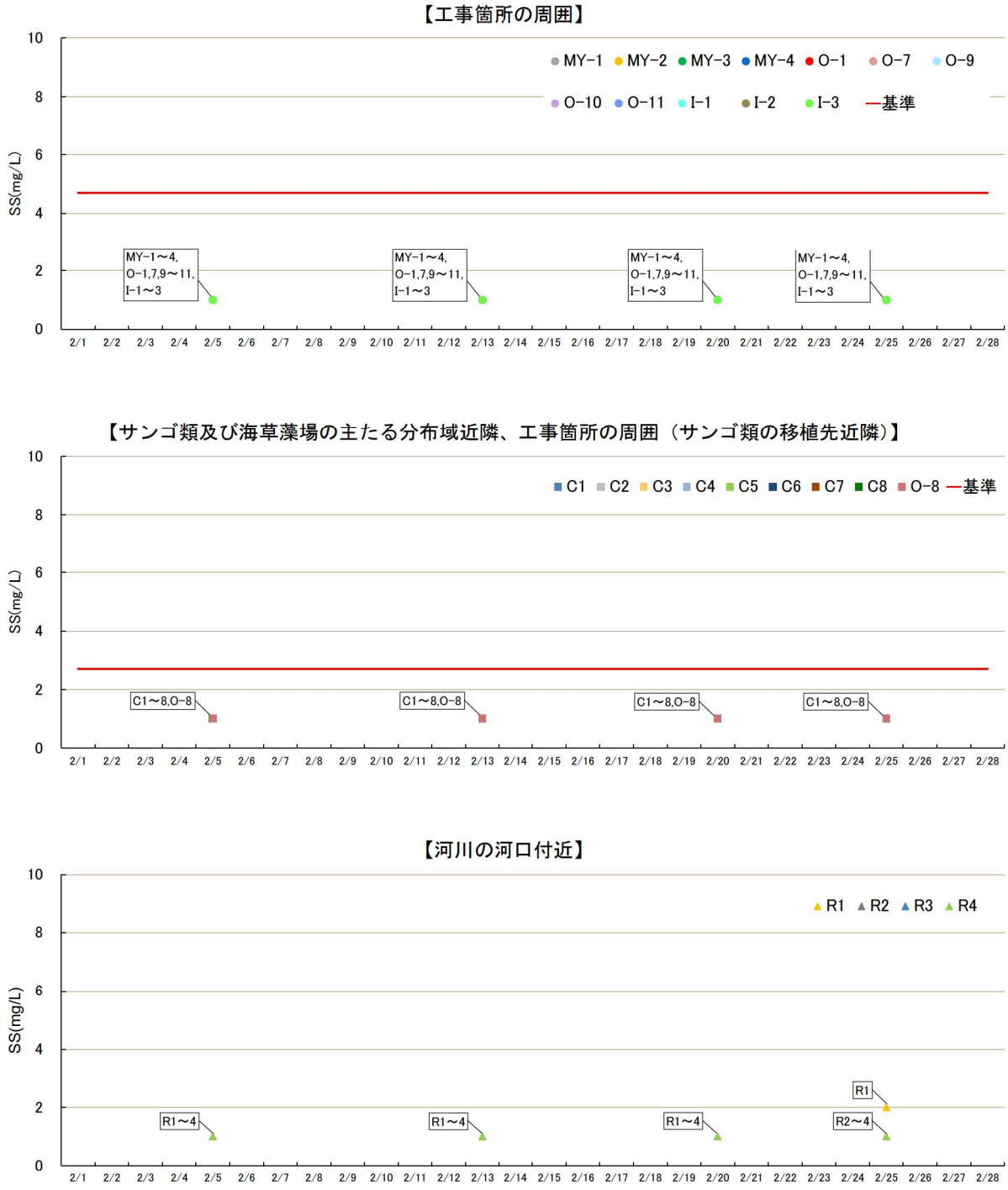


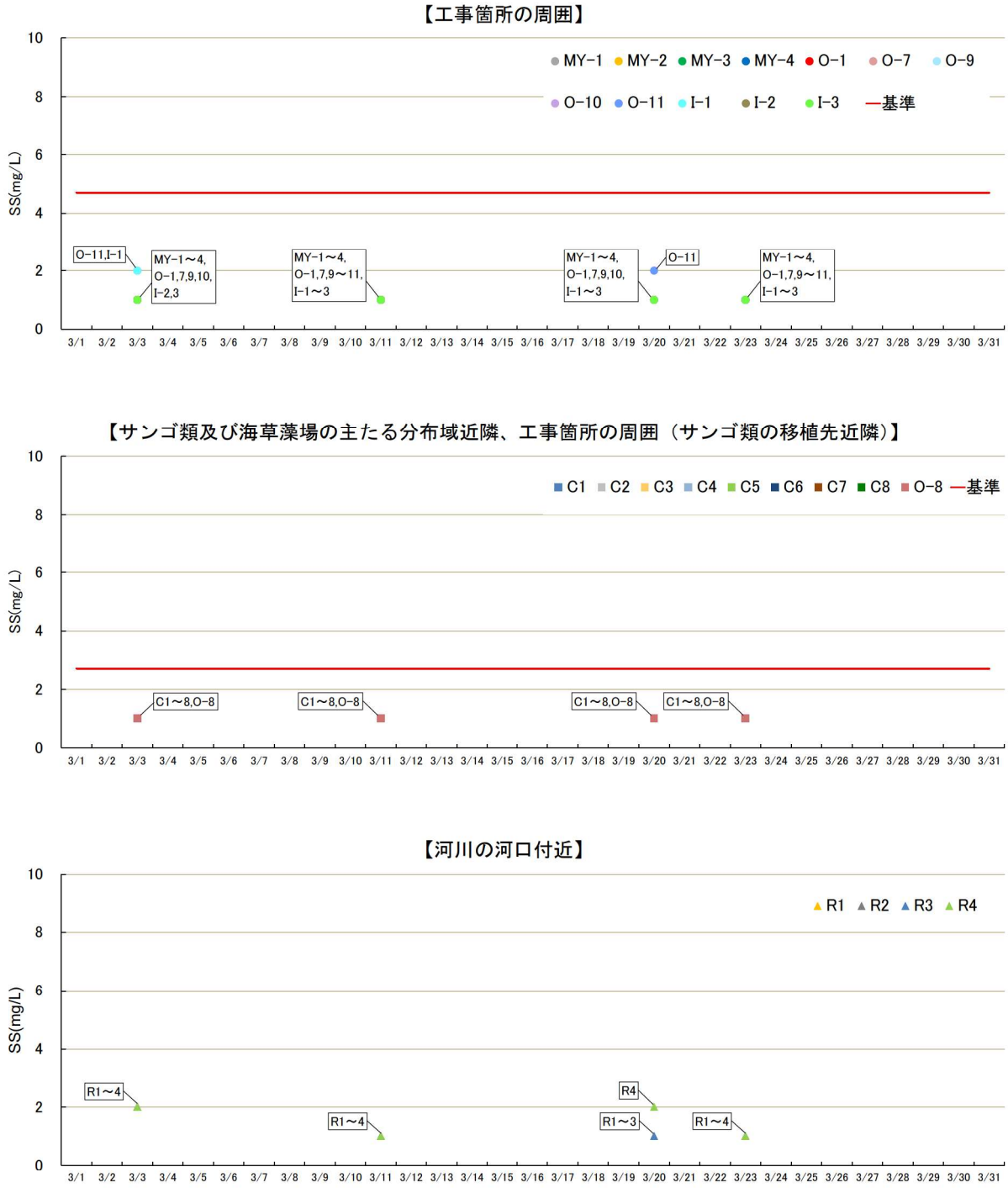

注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(10)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和８年１月）




注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(11)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和８年２月）




注）1. 原則毎週、上、中、下層で採水分析した SS（単位:mg/L）の最大値を示します。
2. 参考として、濁度（図-6.3.1.1）で用いた基準値（工事箇所の周囲：4.7mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣、並びに工事箇所の周囲（サンゴ類の移植先近隣）：2.7mg/L）を示します。
3. 定量下限値未満（<1mg/L）の結果については、1mg/L として示しています。

図-6.3.2.1(12)　浮遊物質量(SS)調査結果（令和 8 年 3 月）

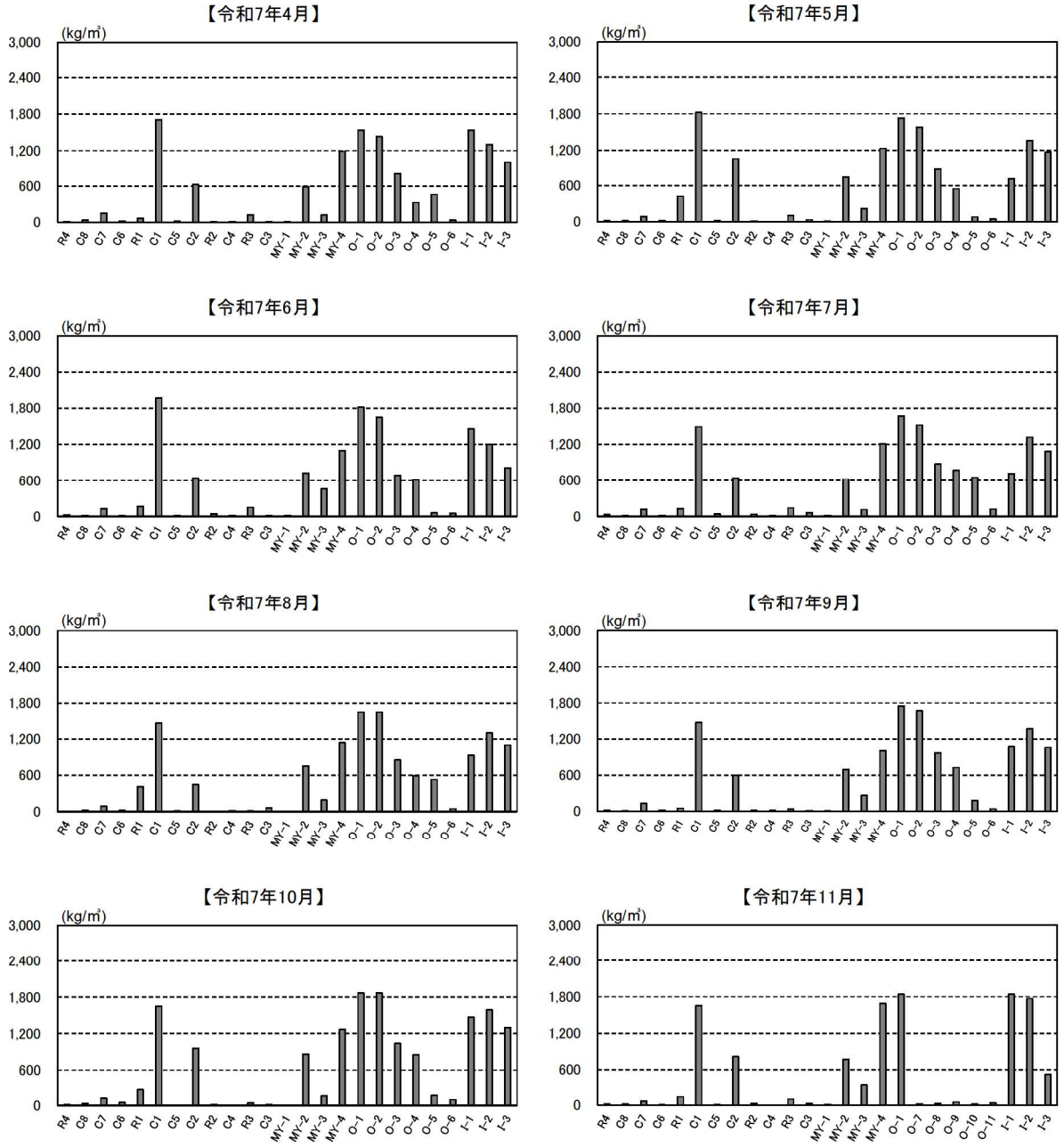



図-6.3.2.2(1)　底質中の懸濁物質含有量（SPSS）の調査結果

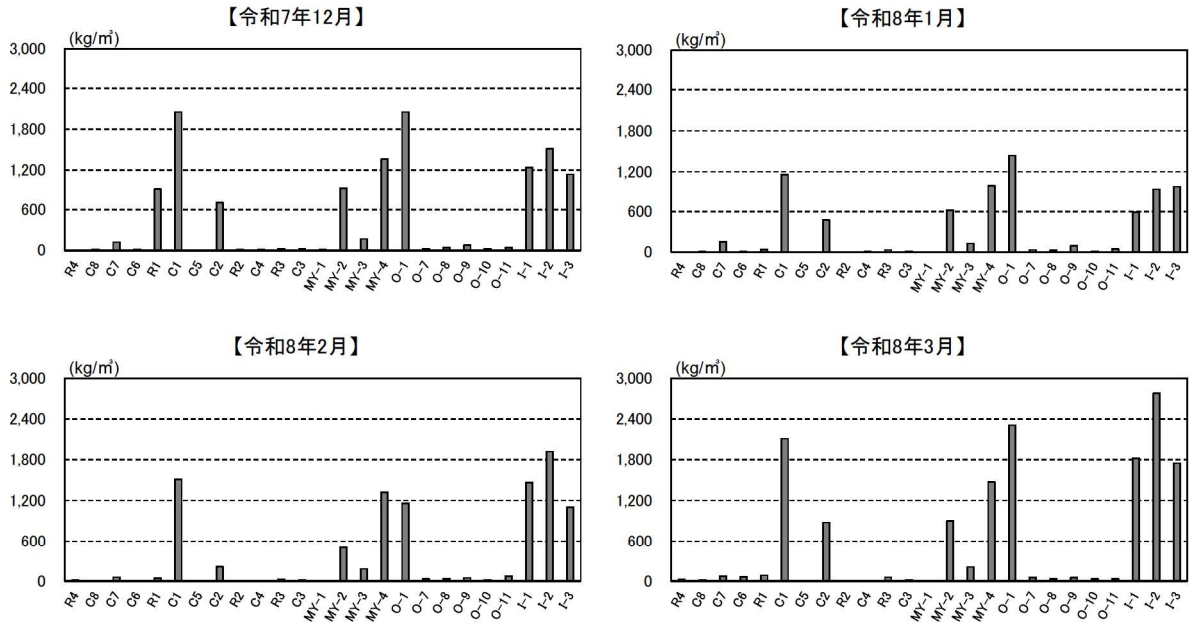



図-6.3.2.2(2)　底質中の懸濁物質含有量（SPSS）の調査結果

## 6.4 地下水の水質

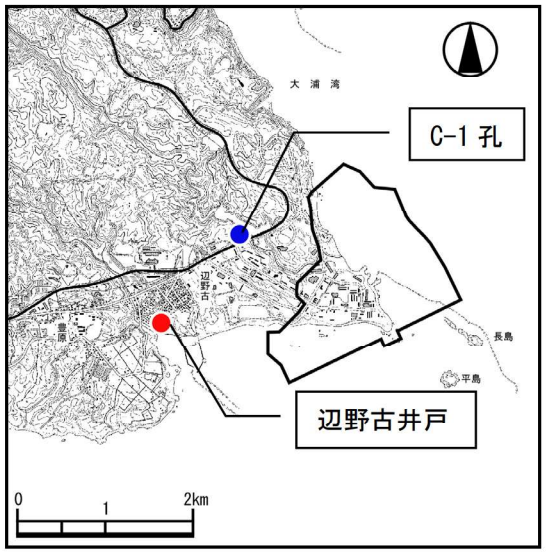
各観測地点における観測水位の変動状況を表-6.4.1.1に、地下水位観測結果を図-6.4.1.1に示します。併せて、気象庁が設置するアメダス局（東）における雨量データ（60分間雨量）を示します。

各観測地点の観測最高水位と観測最低水位の水位差は、C-1孔では0.82mとなっており、辺野古井戸では0.80mとなりました。

なお、地下水の水質調査については、埋立土砂発生区域の工事による変化（水位の変動）があった場合に調査するものとしています。

表-6.4.1.1　観測水位変動状況（令和7年4月～令和8年3月）

| 孔　番 | 地盤高 | 工事中 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 観測最高水位 | 観測最低水位 | 水位差 |
| | E.L(m) | E.L(m) | E.L(m) | (m) |
| C-1孔 | 33.44 | 17.00 | 16.18 | 0.82 |
| 辺野古井戸 | 3.34 | 1.05 | 0.25 | 0.80 |




≪地下水の水質の調査地点≫

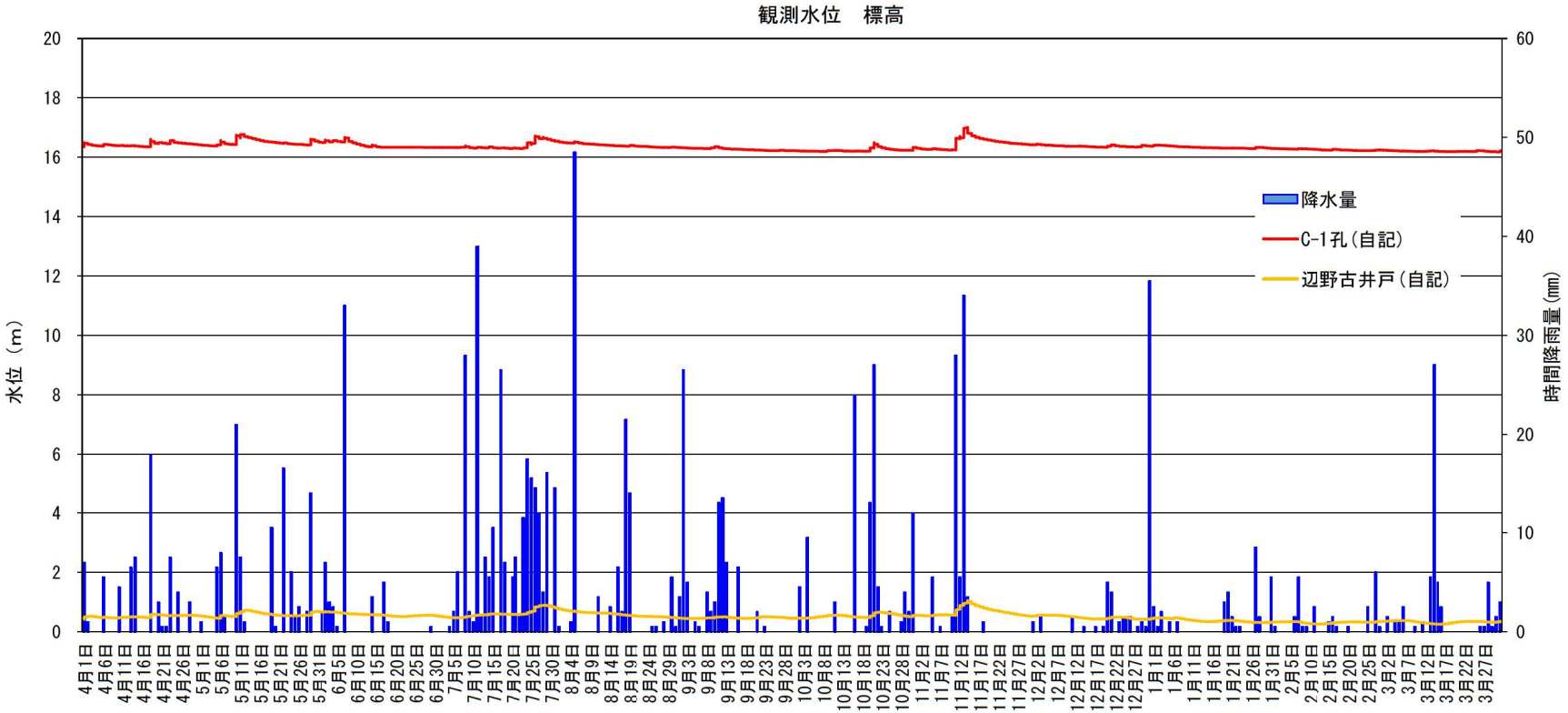



図-6.4.1.1　地下水位観測結果（令和７年４月～令和８年３月）

## 6.5 ウミガメ類

### 6.5.1 ウミガメ類の上陸状況

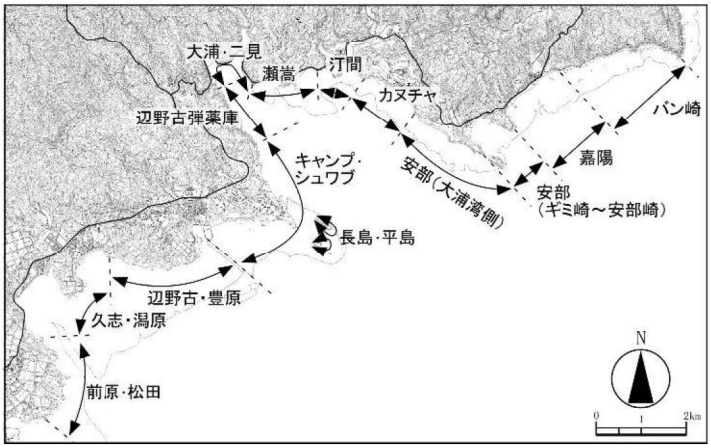
ウミガメ類の上陸状況を表-6.5.1.1及び図-6.5.1.1～図-6.5.1.2に示します。

令和 7 年度は 4 月から 8 月にかけて、合計 37 箇所においてウミガメ類の上陸が確認されました。区域別にみると、バン崎が 30 箇所と最も多く、次いで安部（大浦湾側）が 4 箇所、安部（ギミ崎～安部崎）が 3 箇所でした。月別には、7 月が 14 箇所と最も多く、次いで 6 月が 12 箇所、8 月が 6 箇所でした。

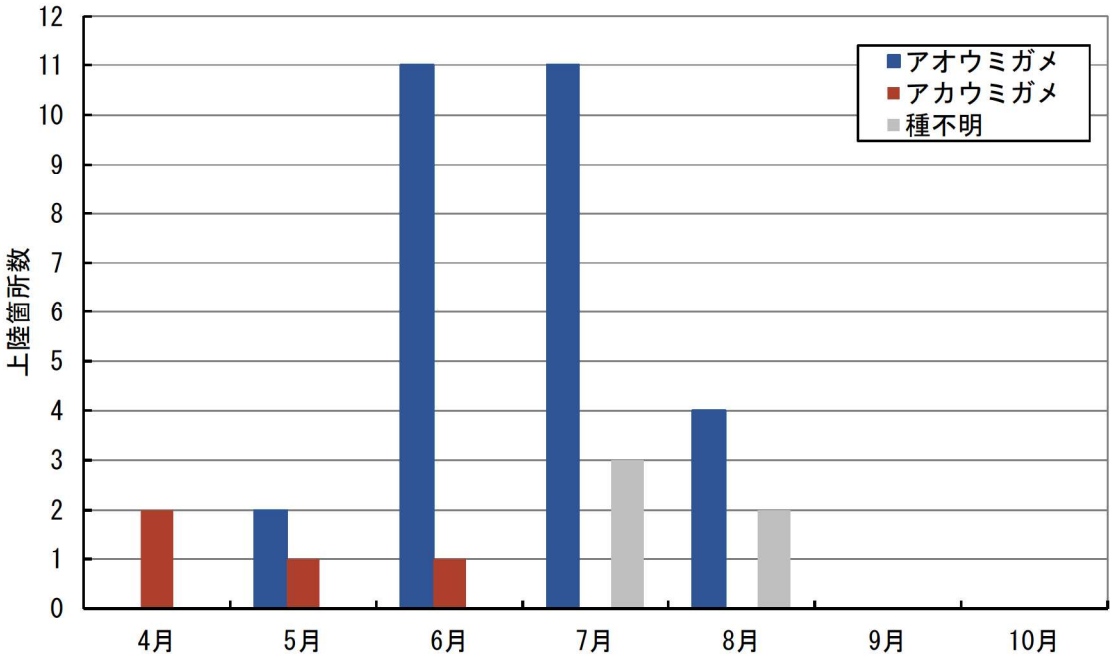
表-6.5.1.1　ウミガメ類の上陸状況

| 調査時期 | 令和7年 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 合計 | | | 区域別合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 4月 | | | 5月 | | | 6月 | | | 7月 | | | 8月 | | | 9月 | | | 10月 | | | | | | | |
| 上陸確認場所＼種類 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | アオウミガメ | アカウミガメ | 種不明 | |
| バン崎 | | 2 | | 1 | | | 10 | 1 | | 7 | | 3 | 4 | | 2 | | | | | | | 22 | 3 | 5 | 30 |
| 嘉陽 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 安部（ギミ崎～安部崎） | | | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 0 | 3 |
| 安部（大浦湾側） | | | | 1 | | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | 4 | 0 | 0 | 4 |
| カヌチャ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 汀間 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 瀬嵩 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 大浦・二見 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 辺野古弾薬庫 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| キャンプ・シュワブ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 長島・平島 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 辺野古・豊原 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 久志・潟原 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 前原・松田 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 種類別合計 | 0 | 2 | 0 | 2 | 1 | 0 | 11 | 1 | 0 | 11 | 0 | 3 | 4 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 28 | 4 | 5 | 37 |
| 月別合計 | 2 | | | 3 | | | 12 | | | 14 | | | 6 | | | 0 | | | 0 | | | 37 | | | － |

注）「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。




≪ウミガメ類の上陸状況調査範囲の区域区分≫




注)「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。

図-6.5.1.1　ウミガメ類の月別上陸状況

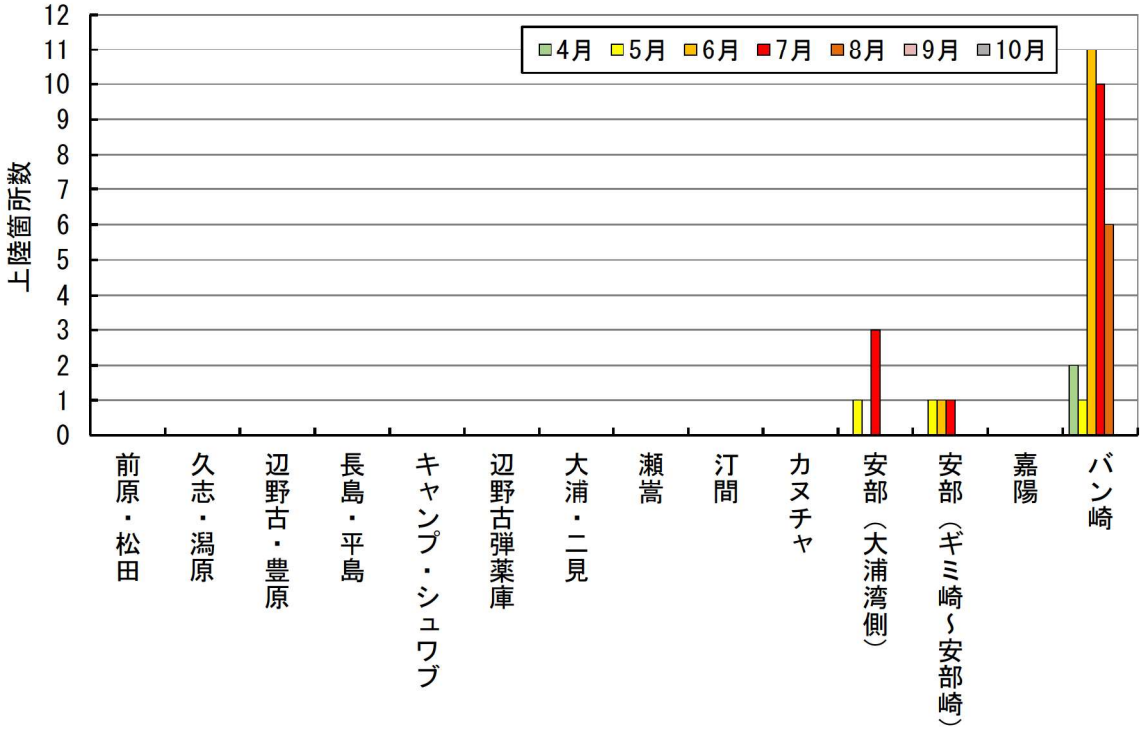
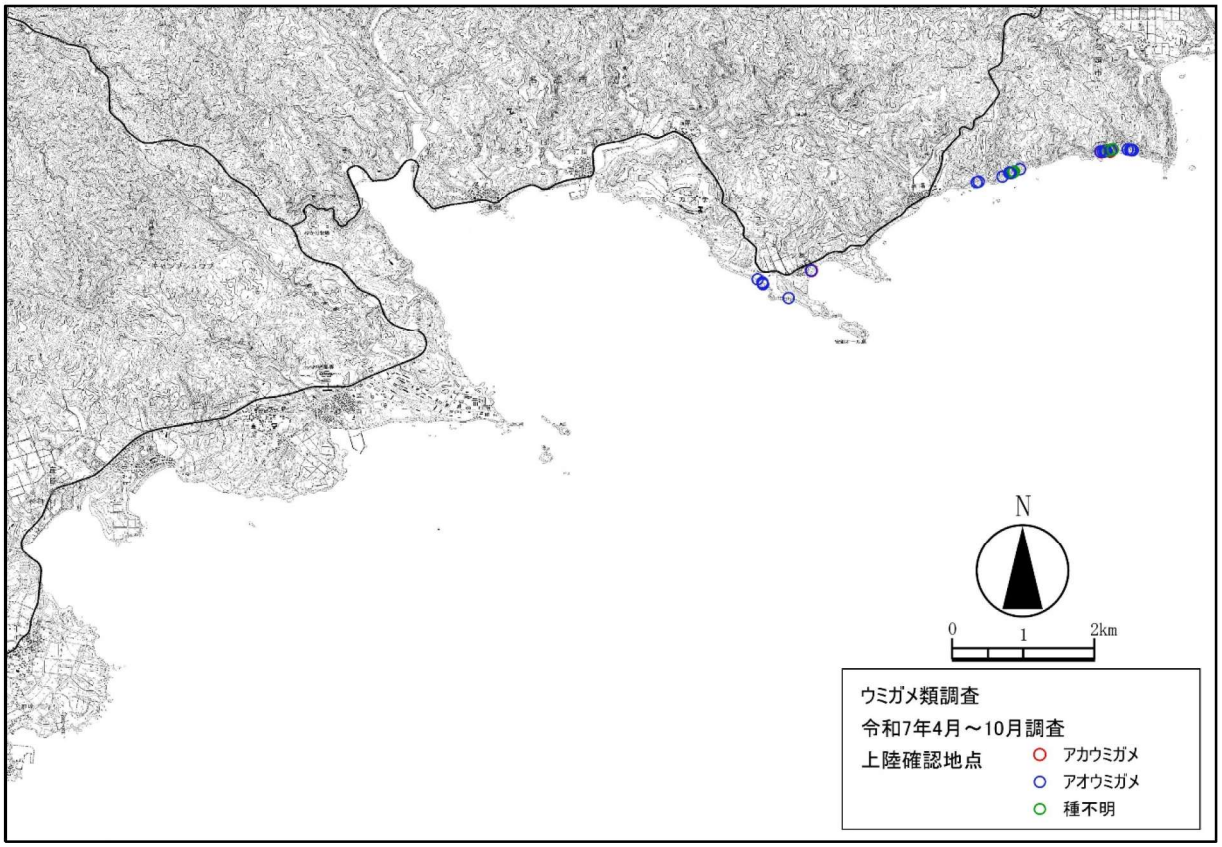



図-6.5.1.2　ウミガメ類の区域別上陸状況




注)「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。

図-6.5.1.3　ウミガメ類の上陸確認位置




【確認されたウミガメ類の足跡（左）とボディピット（右）】

### 6.5.2 ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況

監視用プラットフォーム船及び工事用船舶、調査用船舶、警備用船舶により確認されたウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況を表-6.5.2.1 に示します。

令和７年４月～令和８年３月の期間において、ウミガメ類は辺野古海域において３回確認されましたが、工事用船舶による移動経路の阻害や工事海域からの逃避行動は確認されませんでした。

表-6.5.2.1　監視用プラットフォーム船及び工事用船舶、調査用船舶、警備用船舶により確認されたウミガメ類の来遊（接近）状況

| No. | 年月日 | 時刻 | 発見場所 | 緯度 | 経度 | 発見者 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 令和8年2月16日 | 8:42 | 辺野古側(フロート外) | 26° 31’ 58.9’’ | 128° 05’ 71.7’’ | 監視用プラットフォーム船 | 西方向へ遊泳 |
| 2 | 令和8年2月21日 | 7:49 | 辺野古側(フロート外) | 26° 30’ 31.2’’ | 128° 03’ 32.3’’ | 監視用プラットフォーム船 | 北方向へ遊泳 |
| 3 | 令和8年3月16日 | 16:36 | 安部オール島付近(フロート内) | 26° 31’ 19.2’’ | 128° 05’ 20.4’’ | 監視用プラットフォーム船 | 南方向へ遊泳 |

## 6.6 サンゴ類

### 6.6.1 サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等

#### (1) ライン調査

各調査測線におけるサンゴ類の生息被度の状況を図-6.6.1.1 に示します。サンゴ類がまとまってみられたのは、嘉陽地先及び安部地先のリーフエッジ周辺、大浦湾東部、湾口部の中干瀬及び辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺でした。なお、調査測線上においては、冬季に、大浦湾奥部で白化が確認されました。

出現種は表-6.6.1.1 に示すとおりであり、ライン調査では夏季に 71 種類、冬季に 72 種類のサンゴ類が確認されました。

#### (2) スポット調査

各スポット調査地点におけるサンゴ類の生息被度の状況を図-6.6.1.2 に示します。サンゴ類がまとまってみられた場所は、ライン調査と概ね同様でしたが、大浦湾奥部においても局所的に高い生息被度のサンゴ類がみられました。出現種は表-6.6.1.1 に示すとおりであり、スポット調査では夏季に 63 種類、冬季に 66 種類のサンゴ類が確認されました。

また、詳細観察地点におけるサンゴ類の出現種の記録及び群体分布位置の状況（スケッチ）は図-6.6.1.3 に示すとおりであり、いずれの調査地点においても食害貝類や病気はほとんどみられず、大浦湾奥部の地点（St.C35、St.C45）では赤土の堆積がみられましたが、サンゴ類の生息に異状はありませんでした。なお、夏季には St.C35 及び St.C122、冬季には St.C69 において、白化群体が複数確認されました。また、大浦湾東部の St.C122 では、造礁サンゴの大半をアオサンゴが占めており、このアオサンゴには生存部分と死亡部分が混在している部分がみられるとともに、生存するアオサンゴのほとんどは微細な藻類に覆われていました。

出現種は表-6.6.1.1 に示すとおりであり、詳細観察では夏季に 120 種類、冬季に 121 種類のサンゴ類が確認されました。

#### (3) サンゴ類の分布状況

環境影響評価時に作成した生息被度分布図は、ライン調査及びスポット調査の結果として得られた生息被度区分の分布状況の図、潜水調査員を曳航しながら目視観察を行うマンタ調査をライン調査及びスポット調査の調査地点を補完するように実施した結果も踏まえ、さらに海底面の地形、地質の状況、海底地形図による等深線及び航空写真も参考にして整理した結果です。

令和 7 年度のサンゴ類の分布状況については、過年度に作成した生息被度分布

図を踏まえ、ライン調査及びスポット調査の結果として得られた生息被度区分の分布状況の図に加え、マンタ調査の結果、さらに海底面の地形、地質の状況、海底地形図による等深線も参考にして整理を行いました。整理した結果を図-6.6.1.4 に示します。

サンゴ類がまとまってみられた場所は、嘉陽地先及び安部地先のリーフエッジ周辺、大浦湾東部、大浦湾奥部、湾口部の中干瀬、辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺でした。生息被度が 25%以上の主な分布域は、大浦湾東部、大浦湾奥部、湾口部の中干瀬、辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺でした。

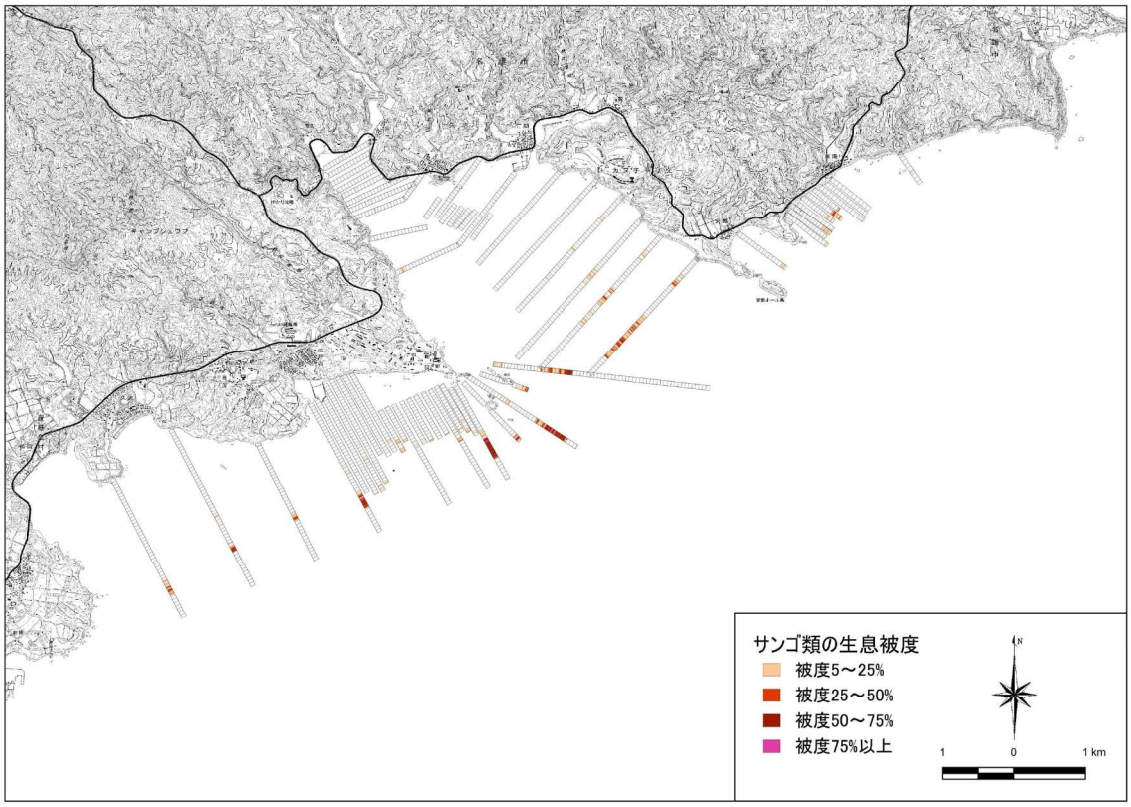



図-6.6.1.1(1)　各調査測線におけるサンゴ類の生息被度の状況
(令和 7 年度夏季)

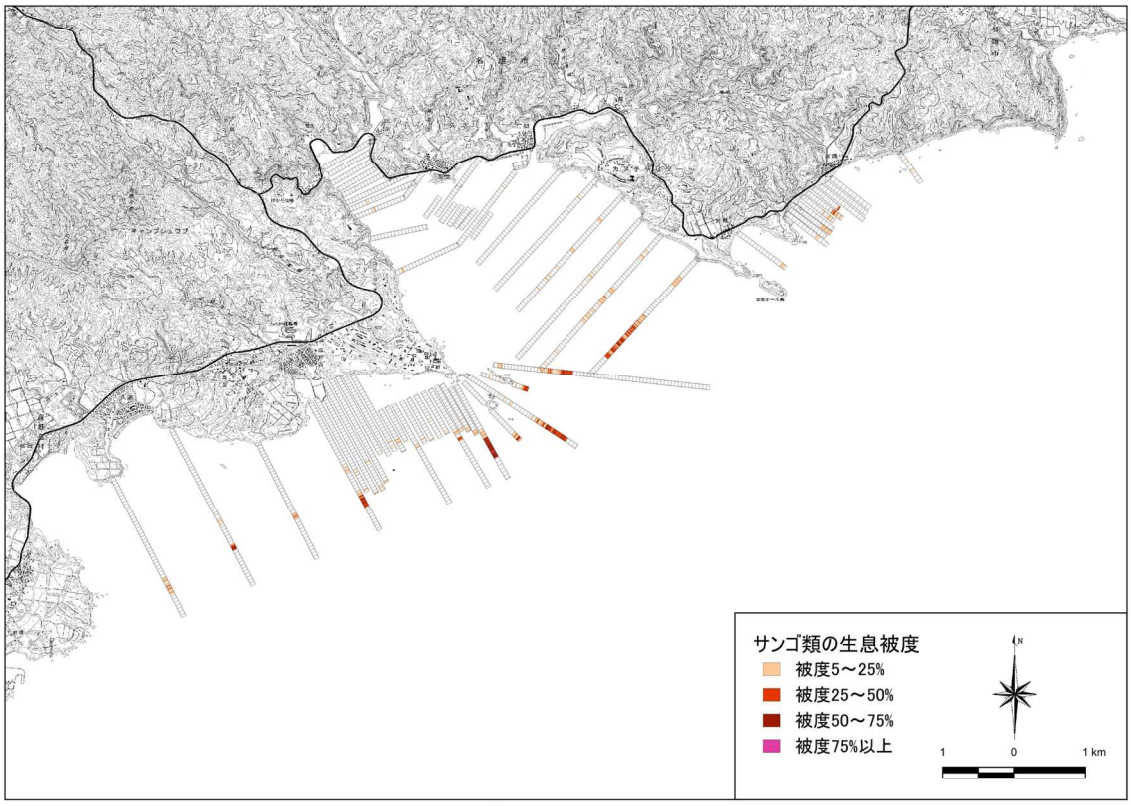



図-6.6.1.1(2)　各調査測線におけるサンゴ類の生息被度の状況
(令和 7 年度冬季)

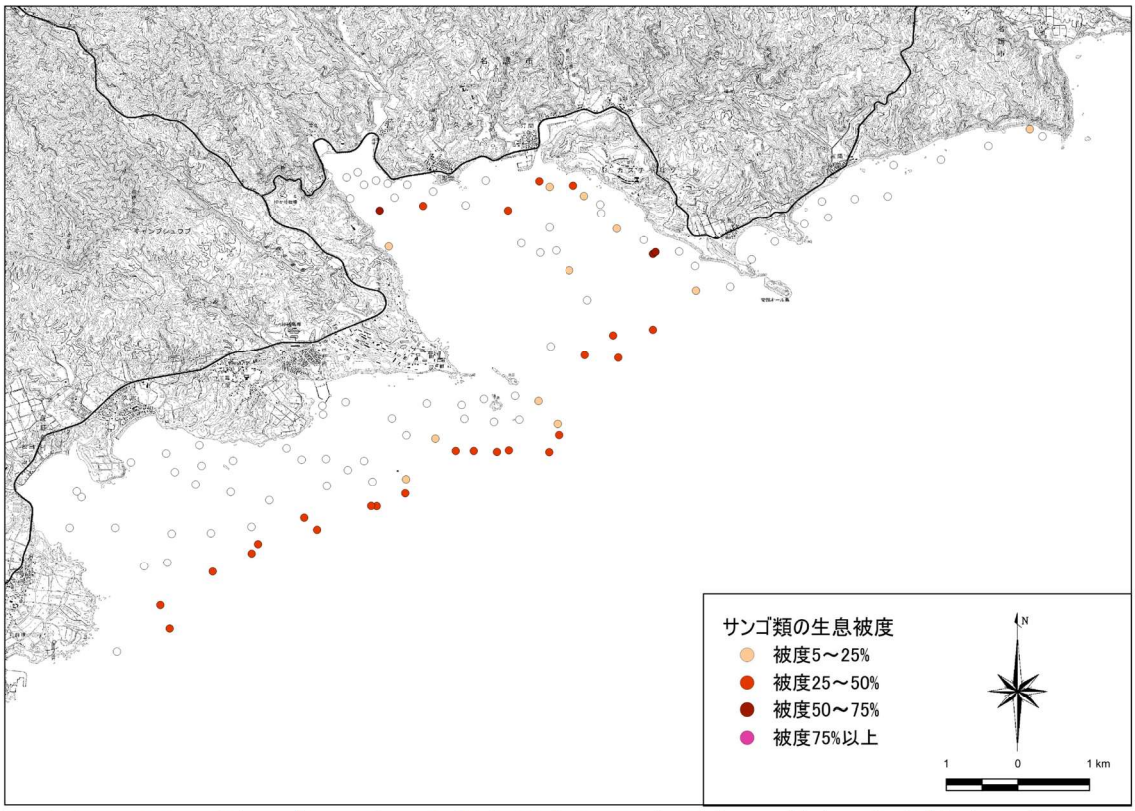



図-6.6.1.2(1)　各スポット調査地点におけるサンゴ類の生息被度の状況
(令和 7 年度夏季)

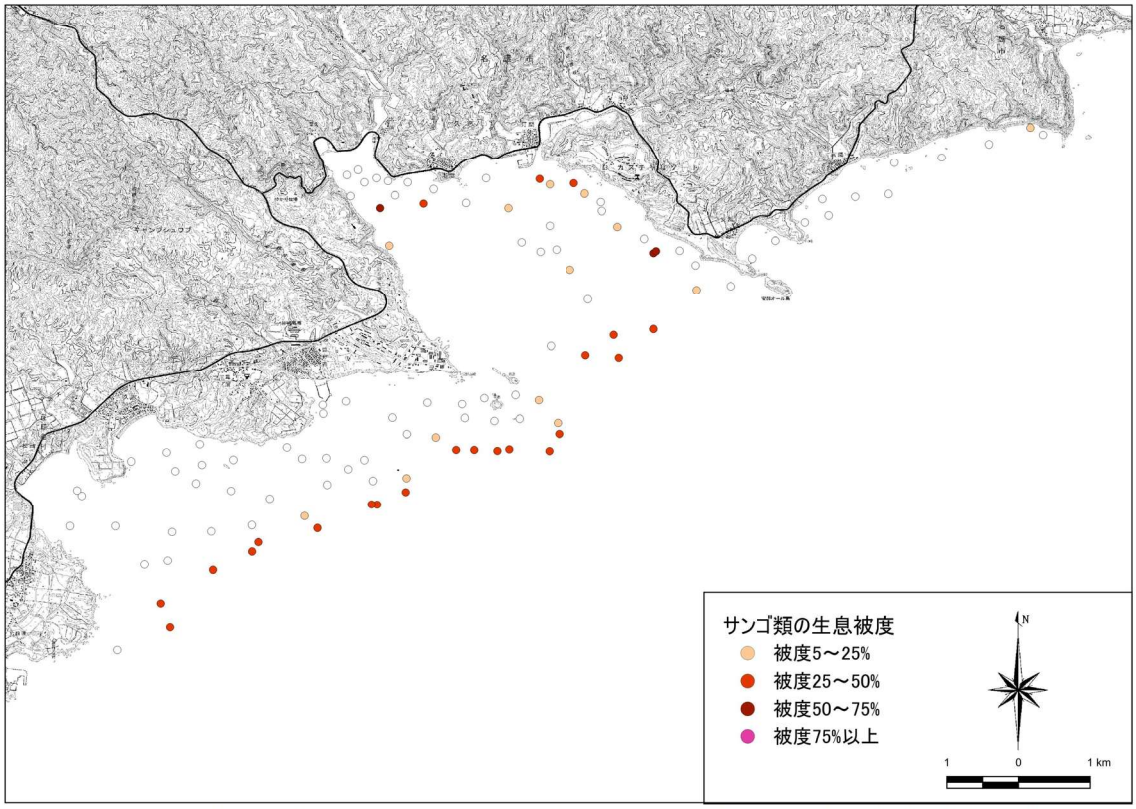



図-6.6.1.2(2)　各スポット調査地点におけるサンゴ類の生息被度の状況
(令和 7 年度冬季)

表-6.6.1.1(1)　ライン調査及びスポット調査におけるサンゴ類の出現種
（令和７年度）

| No. | 科 | 和名 | 夏季 | | | 冬季 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ライン調査 | スポット調査 | 詳細観察 | ライン調査 | スポット調査 | 詳細観察 |
| 1 | ムカシサンゴ科 | ヒメムカシサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 2 | | ムカシサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 3 | ハナヤサイサンゴ科 | ハナヤサイサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 4 | | イボハダハナヤサイサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 5 | | チリメンハナヤサイサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 6 | | ヘラジカハナヤサイサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 7 | | ハナヤサイサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 8 | | トゲサンゴ属 | ○ | | | ○ | | |
| 9 | | ショウガサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 10 | | ショウガサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 11 | | パラオサンゴ属 | | | | ○ | | |
| 12 | ミドリイシ科 | トゲコモンサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 13 | | コモンサンゴ属（樹枝状） | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 14 | | コモンサンゴ属（被覆状） | | | ○ | | | ○ |
| 15 | | コモンサンゴ属（葉状） | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 16 | | コモンサンゴ属（塊状、被覆状） | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 17 | | トゲミドリイシ属 | ○ | | | ○ | | |
| 18 | | ツツユビミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 19 | | オヤユビミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 20 | | コユビミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 21 | | トゲスギミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 22 | | スギノキミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 23 | | ウスエダミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 24 | | ハナバチミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 25 | | クシハダミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 26 | | ハリエダミドリイシ | | | ○ | | | |
| 27 | | トゲホソエダミドリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 28 | | ミドリイシ属（樹枝状） | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 29 | | ミドリイシ属（被覆状） | ○ | | | ○ | | |
| 30 | | ミドリイシ属（テーブル状） | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 31 | | アナサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 32 | | アナサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 33 | ハマサンゴ科 | フカアナハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 34 | | ハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 35 | | コブハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 36 | | ユビエダハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 37 | | アミメハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 38 | | ベニハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 39 | | クボミハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 40 | | パラオハマサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 41 | | ハマサンゴ属（塊状） | | | ○ | | | ○ |
| 42 | | ハマサンゴ属（樹枝状） | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 43 | | ハマサンゴ属（柱状） | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 44 | | ハマサンゴ属（塊状、被覆状） | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 45 | | ハナガササンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 46 | | アワサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 47 | ヤスリサンゴ科 | ニセヤスリサンゴ属 | ○ | | | ○ | | |
| 48 | | アミメサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 49 | | アミメサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 50 | | ヤスリサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 51 | | ヤスリサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 52 | ヒラフキサンゴ科 | ミネシコロサンゴ | | | ○ | | | |
| 53 | | シワシコロサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 54 | | シコロサンゴ属（葉状） | ○ | | | ○ | | |
| 55 | | シコロサンゴ属（塊状） | | | ○ | | | ○ |
| 56 | | シコロサンゴ属（塊状、被覆状） | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 57 | | センベイサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 58 | | ヒラフキサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | | |
| 59 | | ヨロンキクメイシ属 | ○ | | | ○ | | |
| 60 | | シワリュウモンサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 61 | | リュウモンサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 62 | | リュウモンサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 63 | クサビライシ科 | マンジュウイシ属 | ○ | | | ○ | ○ | |
| 64 | | クサビライシ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 65 | | トゲクサビライシ属 | ○ | | | ○ | ○ | |
| 66 | | キュウリイシ | | | ○ | | | ○ |
| 67 | | キュウリイシ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 68 | | イシナマコ | | | ○ | | | ○ |
| 69 | | イシナマコ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 70 | | ヘルメットイシ | | | | | | ○ |

表-6.6.1.1(2)　ライン調査及びスポット調査におけるサンゴ類の出現種
（令和７年度）

| No. | 科 | 和名 | 夏季 | | | 冬季 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ライン調査 | スポット調査 | 詳細観察 | ライン調査 | スポット調査 | 詳細観察 |
| 71 | クサビライシ科 | ヘルメットイシ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 72 | | ミナミカワフサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 73 | | カワラサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 74 | | ヤエヤマカワラサンゴ属 | ○ | | | ○ | | |
| 75 | | クサビライシ科 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 76 | ビワガライシ科 | アザミサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 77 | | アザミサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 78 | ウミバラ科 | アバレキッカサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 79 | | キッカサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 80 | | アナキッカサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 81 | | アナキッカサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 82 | | ウスカミサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 83 | | ウスカミサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 84 | | レースウミバラ | | | ○ | | | ○ |
| 85 | | スジウミバラ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 86 | オオトゲサンゴ科 | タバサンゴ属 | ○ | | | ○ | ○ | |
| 87 | | コハナガタサンゴ属 | ○ | | | | | |
| 88 | | アザミハナガタサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 89 | | ヒラサンゴ属 | ○ | | | ○ | | |
| 90 | | ヒメオオトゲキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 91 | | オオトゲキクメイシ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 92 | | オオハナガタサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 93 | | マルハナガタサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 94 | | イボハナガタサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 95 | | ハナガタサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 96 | | ダイノウサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 97 | | ダイノウサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 98 | サザナミサンゴ科 | トゲイボサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 99 | | リュウキュウイボサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 100 | | イボサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 101 | | サザナミサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 102 | | ウスサザナミサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 103 | | サザナミサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ |
| 104 | | オオサザナミサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 105 | キクメイシ科 | ネジレタバネサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 106 | | タバネサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 107 | | タバネサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 108 | | ホシキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 109 | | ウスチャキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 110 | | キクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 111 | | スボミキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 112 | | アラキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 113 | | ロツマキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 114 | | アツキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 115 | | アバレキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 116 | | キクメイシ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 117 | | バラバットサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 118 | | バラバットサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 119 | | カメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 120 | | マルカメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 121 | | ゴカクキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 122 | | シモフリカメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 123 | | カメノコキクメイシ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 124 | | コモンキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 125 | | ヒラカメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 126 | | ヒメウネカメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 127 | | コカメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 128 | | ウネカメノコキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 129 | | コカメノコキクメイシ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 130 | | シナノウサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 131 | | ヒメノウサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 132 | | *Platygyra verweyi* | | | ○ | | | ○ |
| 133 | | ノウサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 134 | | ナガレサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 135 | | ミダレナガレサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 136 | | ナガレサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 137 | | オオナガレサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 138 | | マルキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 139 | | ルリマルキクメイシ | | | | | | ○ |
| 140 | | オオマルキクメイシ | | | ○ | | | ○ |

表-6.6.1.1(3)　ライン調査及びスポット調査におけるサンゴ類の出現種
（令和７年度）

| No. | 科 | 和名 | 夏季 | | | 冬季 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ライン調査 | スポット調査 | 詳細観察 | ライン調査 | スポット調査 | 詳細観察 |
| 141 | キクメイシ科 | タカクキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 142 | | マルキクメイシ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 143 | | キクメイシモドキ | | | ○ | | | ○ |
| 144 | | キクメイシモドキ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 145 | | コマルキクメイシ属 | ○ | | | ○ | | |
| 146 | | ダイオウサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 147 | | ダイオウサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 148 | | ルリサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 149 | | アラルリサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 150 | | ルリサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 151 | | フカトゲキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 152 | | コトゲキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 153 | | ニホントゲキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 154 | | トゲキクメイシ | | | ○ | | | ○ |
| 155 | | トゲキクメイシ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 156 | | リュウキュウキッカサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 157 | | オオリュウキュウキッカサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 158 | | リュウキュウキッカサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 159 | チョウジガイ科 | ナガレハナサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 160 | | ミズタマサンゴ属 | ○ | | | ○ | | |
| 161 | | オオハナサンゴ属 | | | | ○ | | |
| 162 | キサンゴ科 | スリバチサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 163 | | ヨコミゾスリバチサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 164 | | スリバチサンゴ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 165 | アオサンゴ科 | アオサンゴ | | | ○ | | | ○ |
| 166 | | アオサンゴ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | |
| 167 | アナサンゴモドキ科 | カンボクアナサンゴモドキ | | | ○ | | | ○ |
| 168 | | アナサンゴモドキ属（樹枝状） | ○ | | | ○ | | |
| 169 | | アナサンゴモドキ属（被覆状） | ○ | | | ○ | | |
| 170 | | アナサンゴモドキ属（塊状、被覆状） | | ○ | | | ○ | |
| 171 | | アナサンゴモドキ属 | | | | | ○ | |
| 172 | ウミヅタ科 | ウミヅタ属 | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 173 | ウミトサカ科 | ウミトサカ属 | | ○ | | | ○ | |
| 174 | | ウネタケ属 | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 175 | | ウミキノコ属 | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 176 | | カタトサカ属 | | ○ | | | ○ | |
| 177 | | ウミトサカ科 | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 178 | チヂミトサカ科 | チヂミトサカ属 | | ○ | | | ○ | |
| 出現種類数 | | | 71 | 63 | 120 | 72 | 66 | 121 |
| | | | 173 | | | 175 | | |

地点状況写真

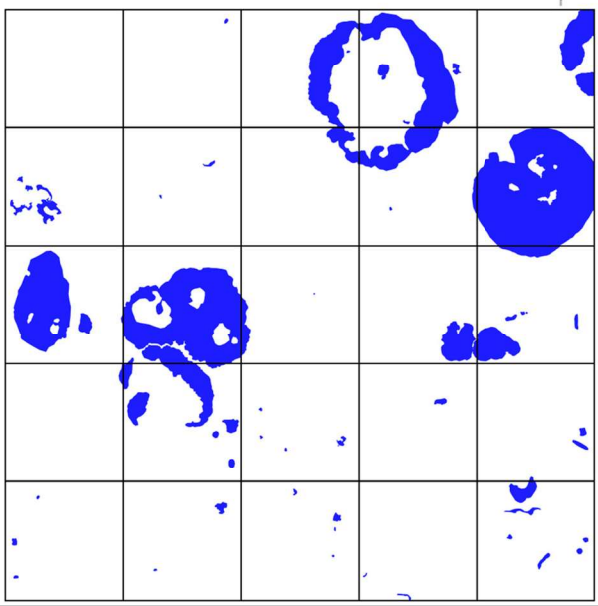


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年7月1日 |
| 水深 | 2.9m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 10% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 1/5%未満 |
| 藻類付着群体数/被度 | 1/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ﾋﾒﾑｶｼｻﾝｺﾞ
ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ
ｼｮｳｶﾞｻﾝｺﾞ
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(樹枝状)
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ﾊﾟﾗｵﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属
ﾙﾘｻﾝｺﾞ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤が大部分を占め、その他の場所ではサンゴ礫を含む砂礫が散在していた。
造礁サンゴ類は、大型のハマサンゴ属(塊状)が複数みられたほか、小型の塊状サンゴが岩盤上に点在していた。被度は約10%であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(1)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C2、夏季）

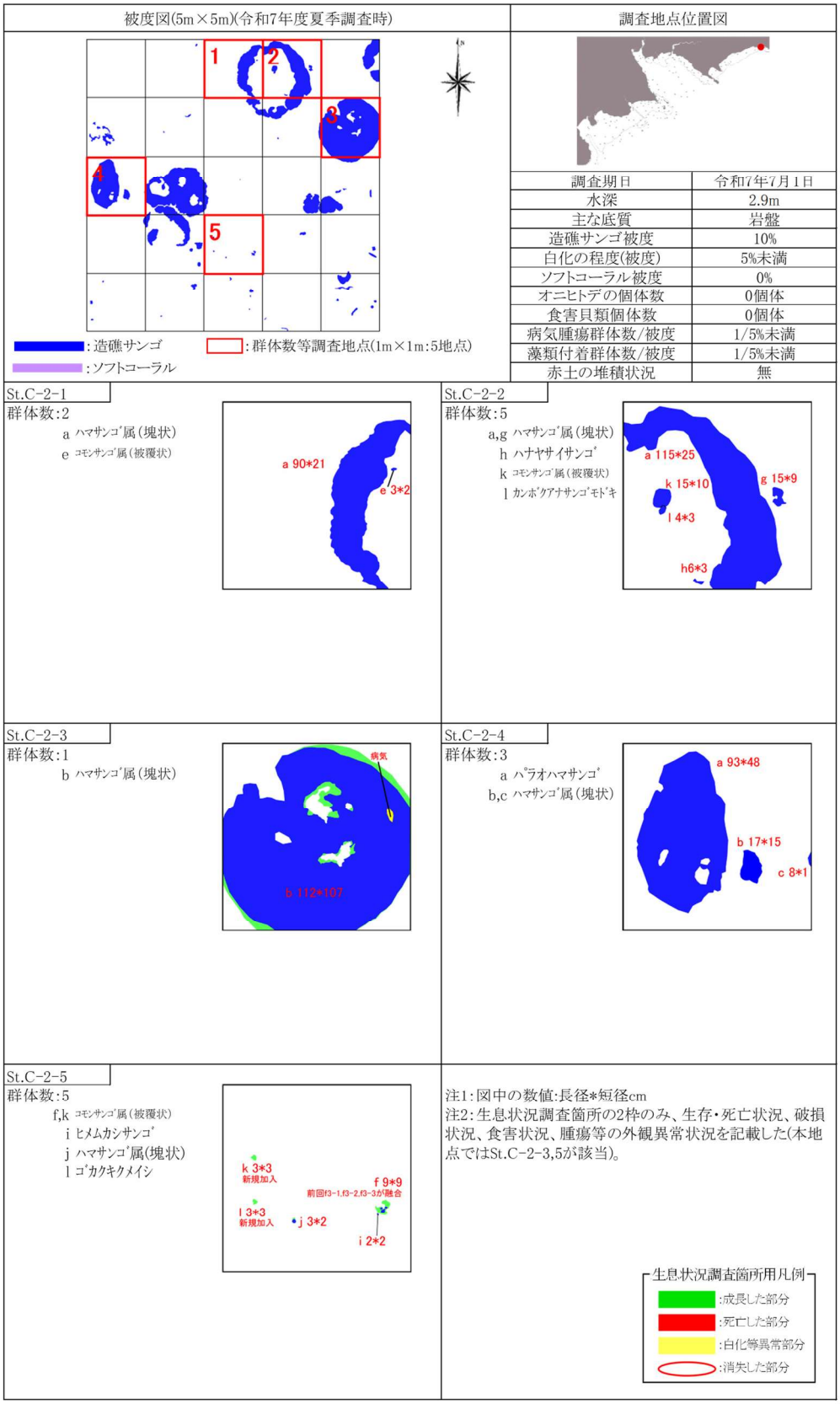
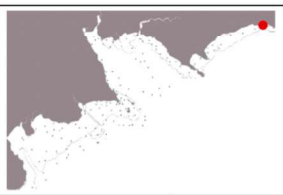



図-6.6.1.3(2)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C2、夏季）

地点状況写真

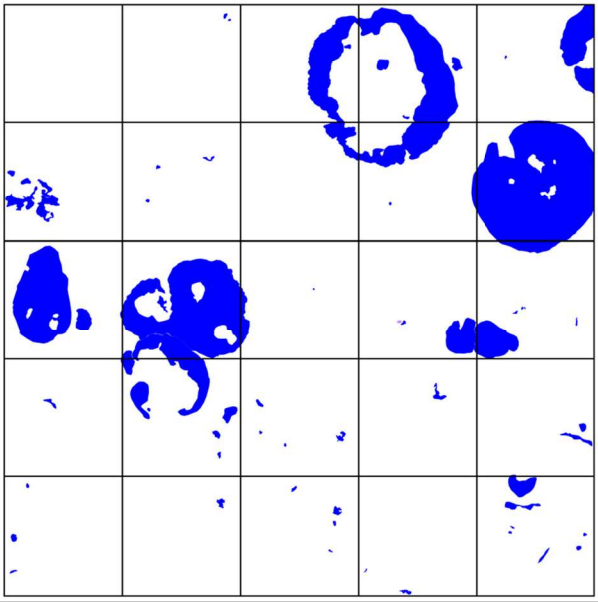


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月23日 |
| 水深 | 2.9m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 10% |
| 白化の程度(被度) | 0% |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 1/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ヒメムカシサンゴ
ハナヤサイサンゴ
ショウガサンゴ
コモンサンゴ属(樹枝状)
コモンサンゴ属(被覆状)
ミドリイシ属(樹枝状)
アナサンゴ
パラオハマサンゴ
ハマサンゴ属(塊状)
ササナミサンゴ
ウスチャキクメイシ
キクメイシ属
ゴカクキクメイシ
カメノコキクメイシ属
フカトゲキクメイシ
トゲキクメイシ属
カンボクアナサンゴモドキ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤が大部分を占め、その他の場所ではサンゴ礫を含む砂礫が散在していた。
造礁サンゴ類は、大型のハマサンゴ属(塊状)が複数みられたほか、小型の塊状サンゴが岩盤上に点在していた。被度は約10%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体が1群体みられ、被度は5%未満であった。

出現種:ソフトコーラル

ウミトサカ科

図-6.6.1.3(3)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C2、冬季）

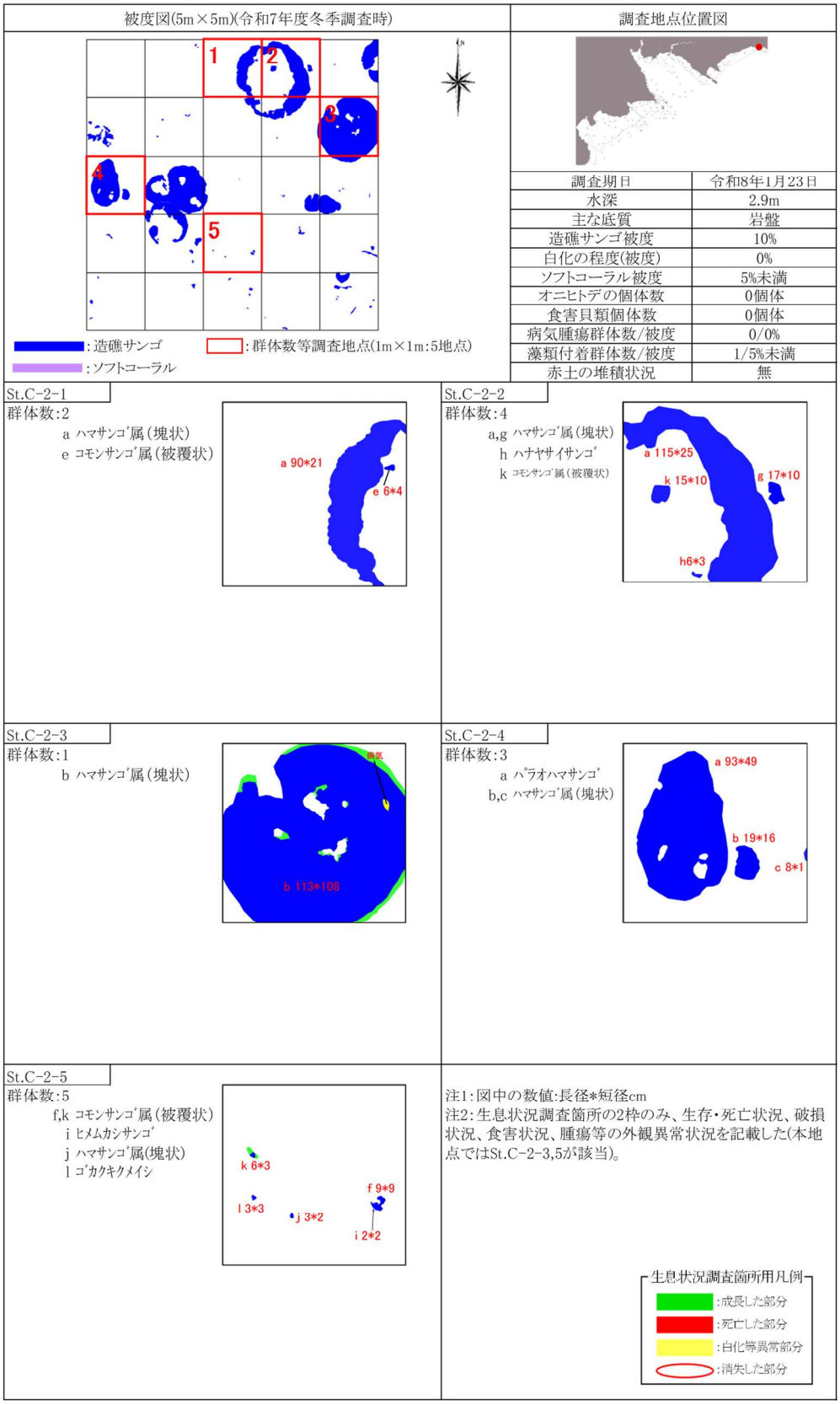
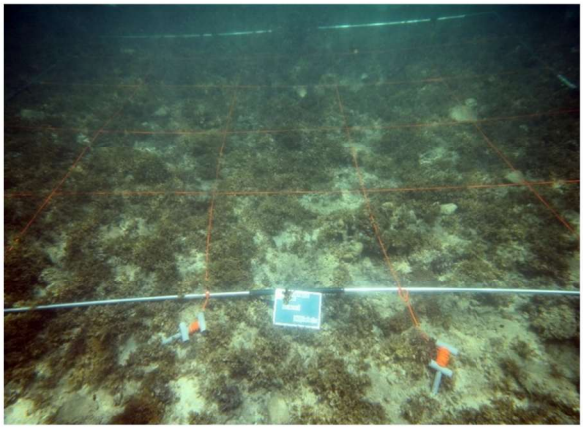



図-6.6.1.3(4)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C2、冬季）

地点状況写真

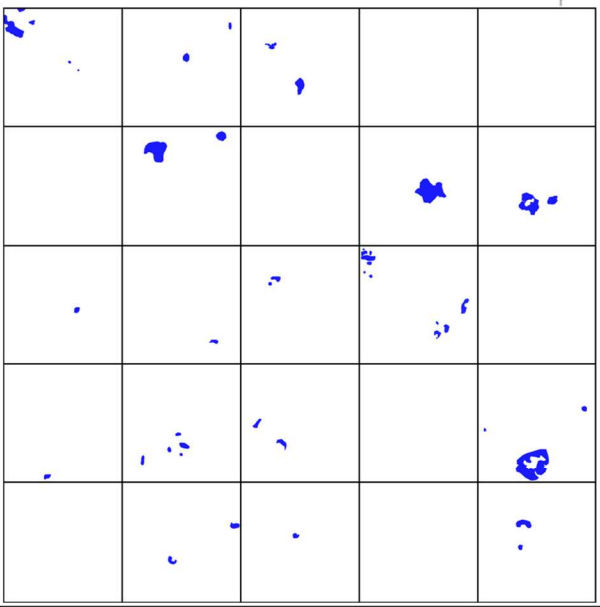


調査地点位置図



| 調査期日 | 令和7年7月1日 |
|---|---|
| 水深 | 1.9m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｱﾐﾒｻﾝｺﾞ
ｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ
ﾙﾘｻﾝｺﾞ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｽﾘﾊﾟﾁｻﾝｺﾞ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤が大部分を占め、その他の場所ではサンゴ礫を含む砂礫が散在していた。
造礁サンゴ類は、小型の塊状サンゴが点在していた。被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(5)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C7、夏季）

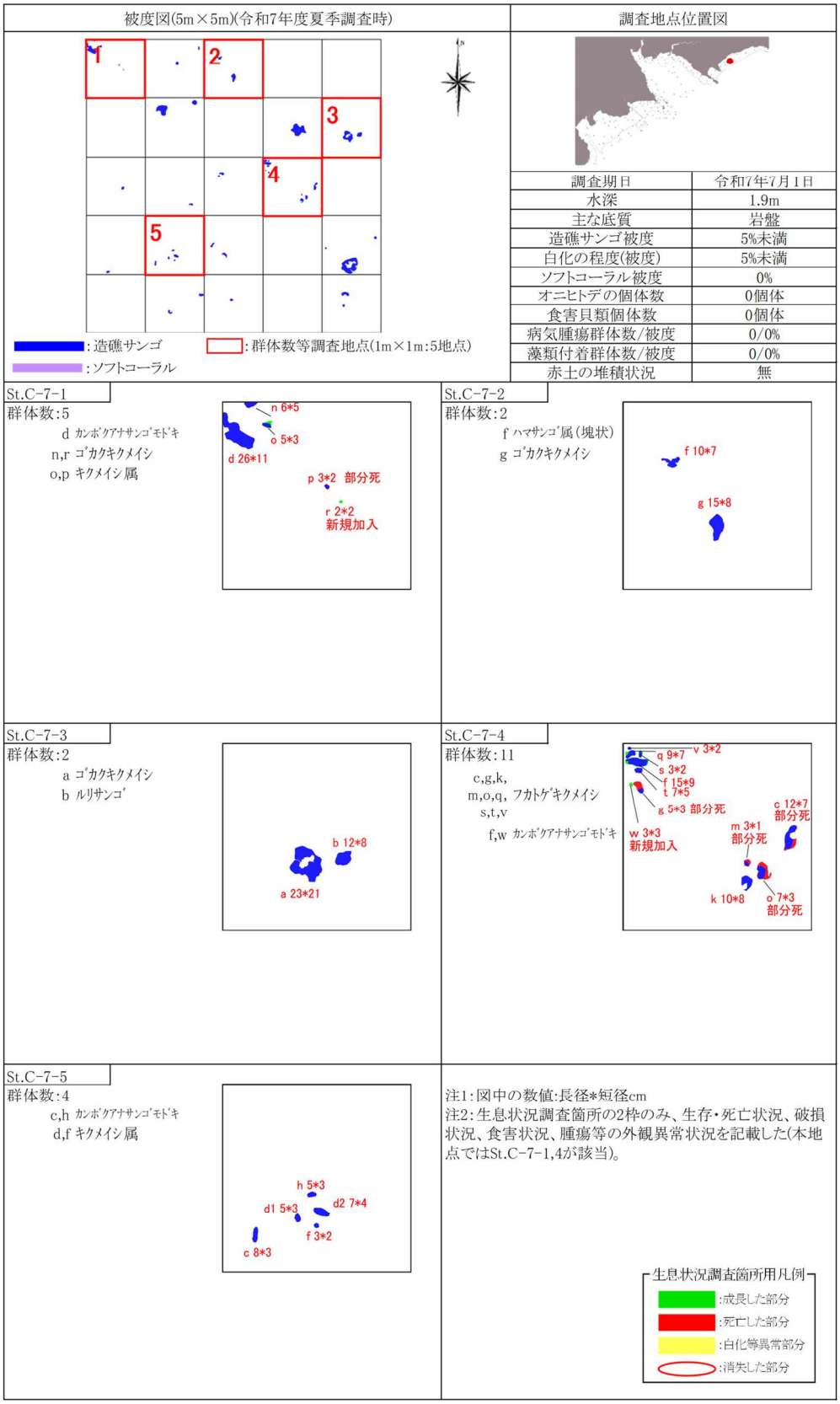
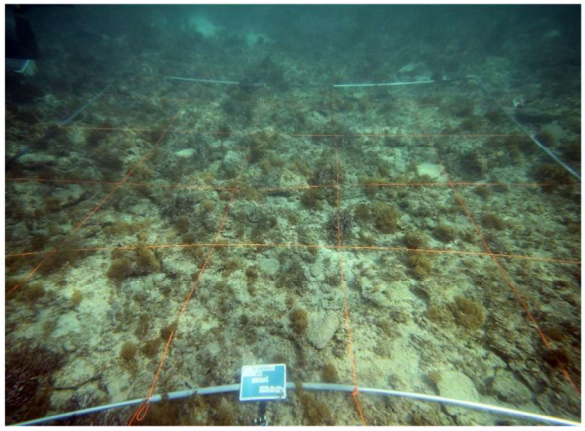



図-6.6.1.3(6)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C7、夏季）

地点状況写真

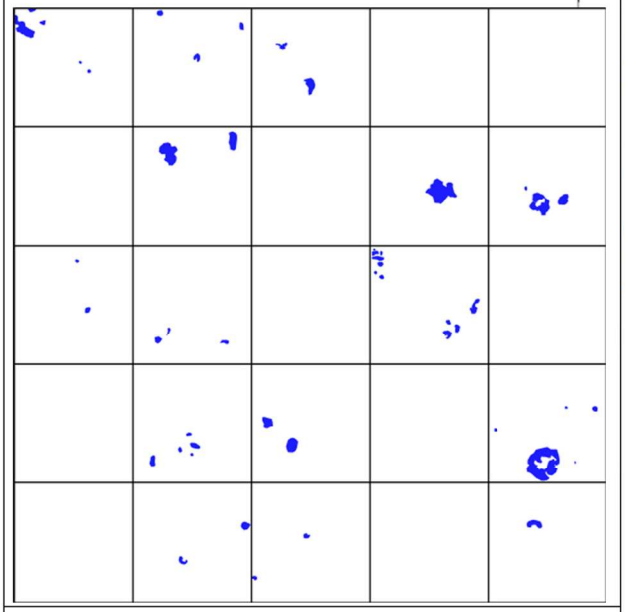


調査地点位置図



| 調査期日 | 令和8年1月23日 |
|---|---|
| 水深 | 1.8m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 0% |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ
ﾙﾘｻﾝｺﾞ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｽﾘﾊﾟﾁｻﾝｺﾞ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤が大部分を占め、その他の場所ではサンゴ礫を含む砂礫が散在していた。

造礁サンゴ類は、小型の塊状サンゴが点在していた。被度は5%未満であった。

ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(7)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C7、冬季）

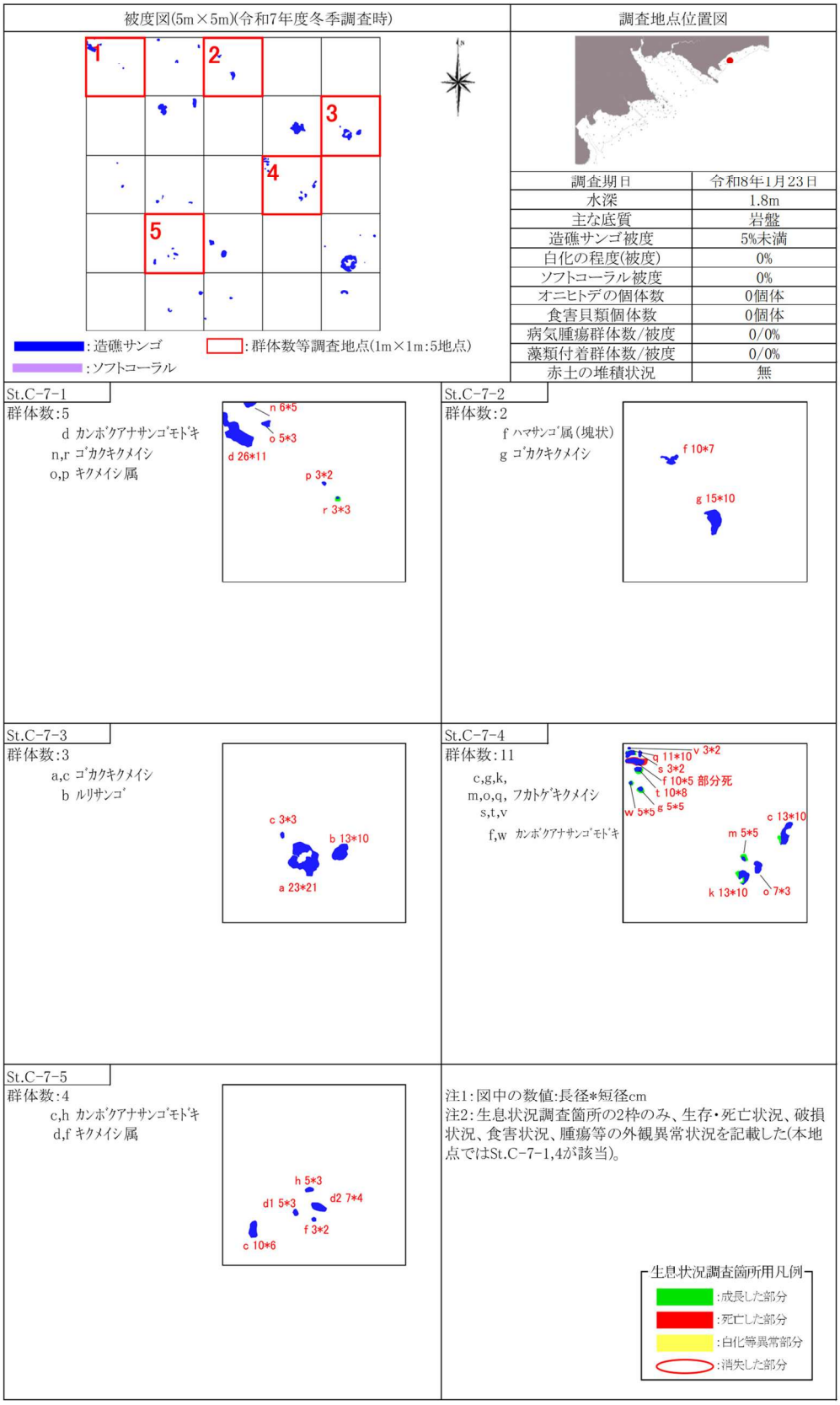
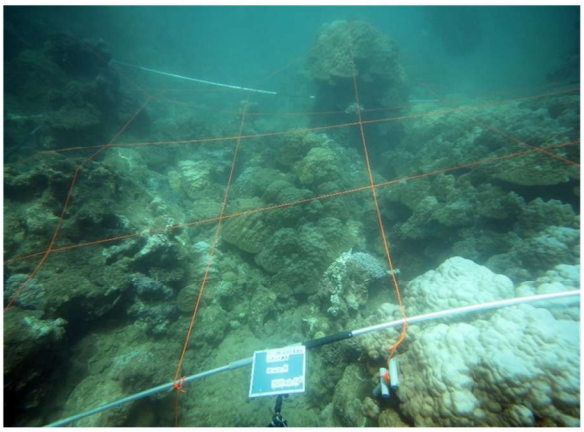
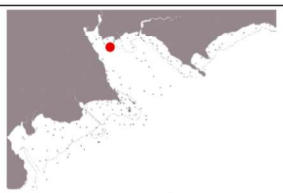



図-6.6.1.3(8)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C7、冬季）

地点状況写真

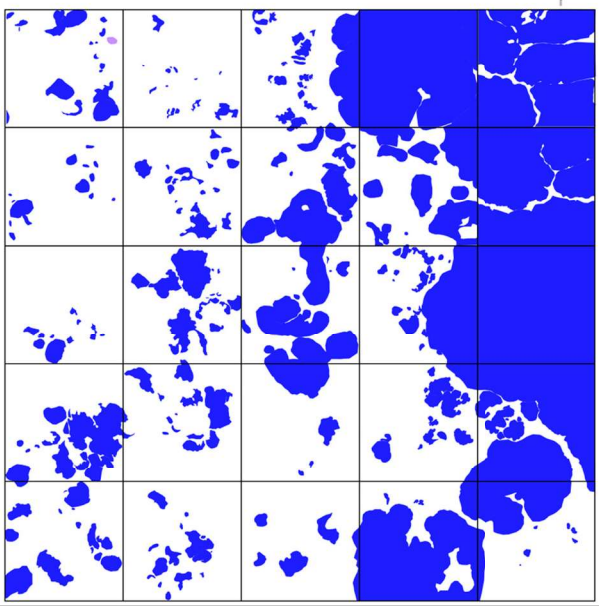


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年8月29日 |
| 水深 | 4.1m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 30% |
| 白化の程度(被度) | 10% |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 3個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 3/5%未満 |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 少 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ ：ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属
ｼｮｳｶﾞｻﾝｺﾞ
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(樹枝状)
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ｱﾅｻﾝｺﾞ属
ﾊﾏｻﾝｺﾞ
ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾕﾋﾞｴﾀﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ
ｸｻﾋﾞﾗｲｼ属
ｷｭｳﾘｲｼ
ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ
ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ
ｱﾊﾞﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ
ｷｯｶｻﾝｺﾞ属
ﾋﾒｵｵﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属
ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ属
ﾄｹﾞｲﾎﾞｻﾝｺﾞ
ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ
ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ
ｽﾎﾞﾐｷｸﾒｲｼ
ｱﾂｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ﾏﾙｷｸﾒｲｼ
ﾀｶｸｷｸﾒｲｼ
ﾙﾘｻﾝｺﾞ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ属

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

ｳﾐｷﾉｺ属
ｳﾈﾀｹ属

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であり、その上にサンゴ礫を含む砂礫、赤土が堆積していた。
造礁サンゴ類は、コドラート内東側に大型のハマサンゴ属(塊状)が複数みられたほか、小型の塊状、被覆状サンゴが多数みられ、被度は約30%であった。
白化群体が複数みられ、白化の程度(被度)は約10%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

図-6.6.1.3(9)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C35、夏季）

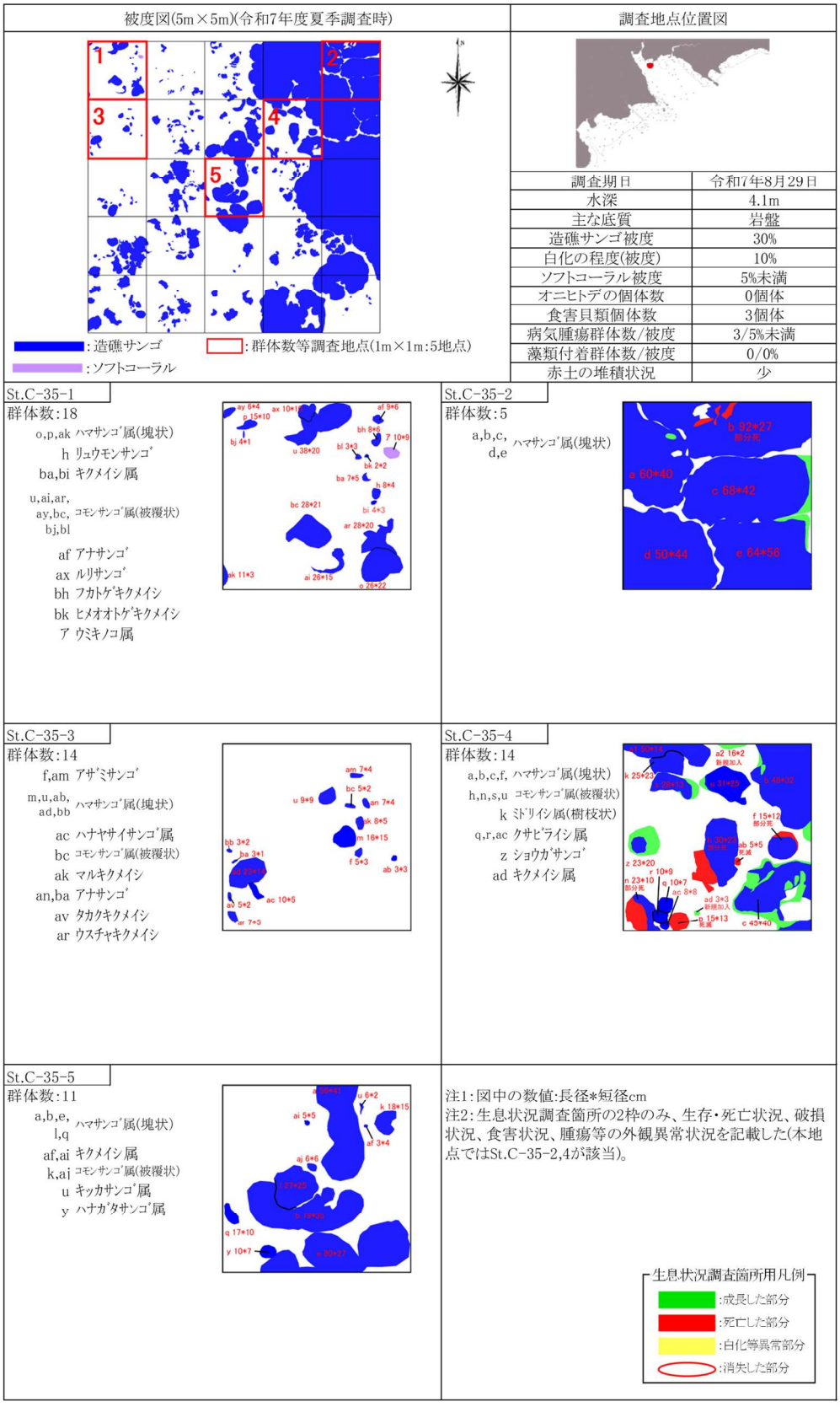
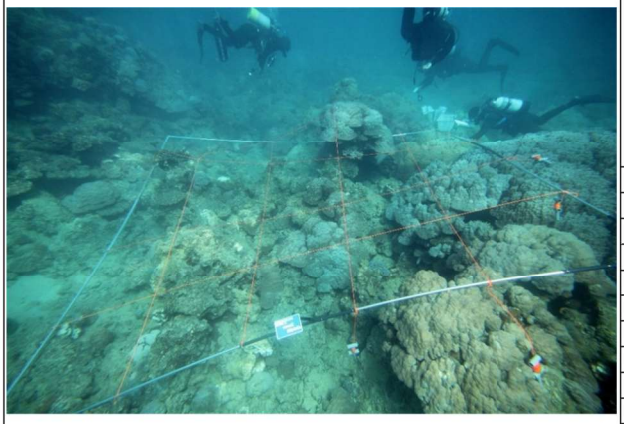



図-6.6.1.3(10)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C35、夏季）

地点状況写真

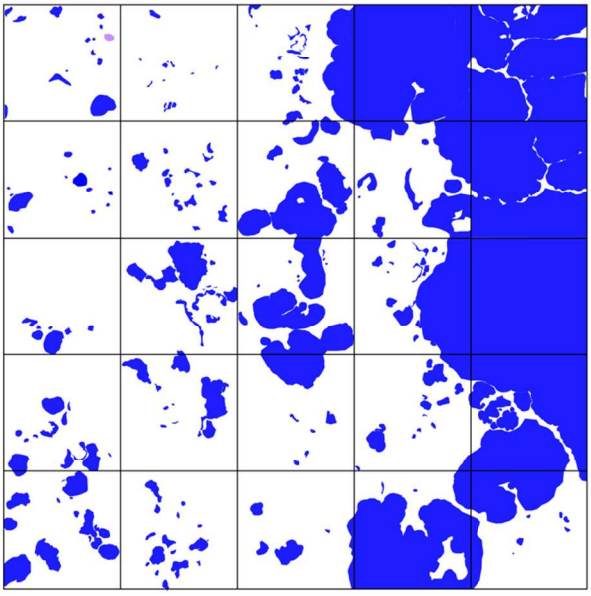


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月26日 |
| 水深 | 3.8m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 30% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 3個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 3/5%未満 |
| 藻類付着群体数/被度 | 9/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 少 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｼｮｳｶﾞｻﾝｺﾞ
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ｱﾅｻﾝｺﾞ属
ﾊﾏｻﾝｺﾞ
ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾕﾋﾞｴﾀﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ
ｸｻﾋﾞﾗｲｼ属
ｷｭｳﾘｲｼ
ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ
ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ
ｱﾊﾞﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ
ｷｯｶｻﾝｺﾞ属
ﾋﾒｵﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属
ﾄｹﾞｲﾎﾞｻﾝｺﾞ
ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ
ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ
ｽﾎﾞﾐｷｸﾒｲｼ
ｱﾂｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ﾏﾙｷｸﾒｲｼ
ﾙﾘｻﾝｺﾞ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｽﾘﾊﾟﾁｻﾝｺﾞ属

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

ｳﾐｷﾉｺ属

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であり、その上にサンゴ礫を含む砂礫、赤土が堆積していた。
造礁サンゴ類は、コドラート内東側に大型のハマサンゴ属(塊状)が複数みられたほか、小型の塊状、被覆状サンゴが多数みられ、被度は約30%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体が1群体みられ、被度は5%未満であった。

図-6.6.1.3(11)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C35、冬季）

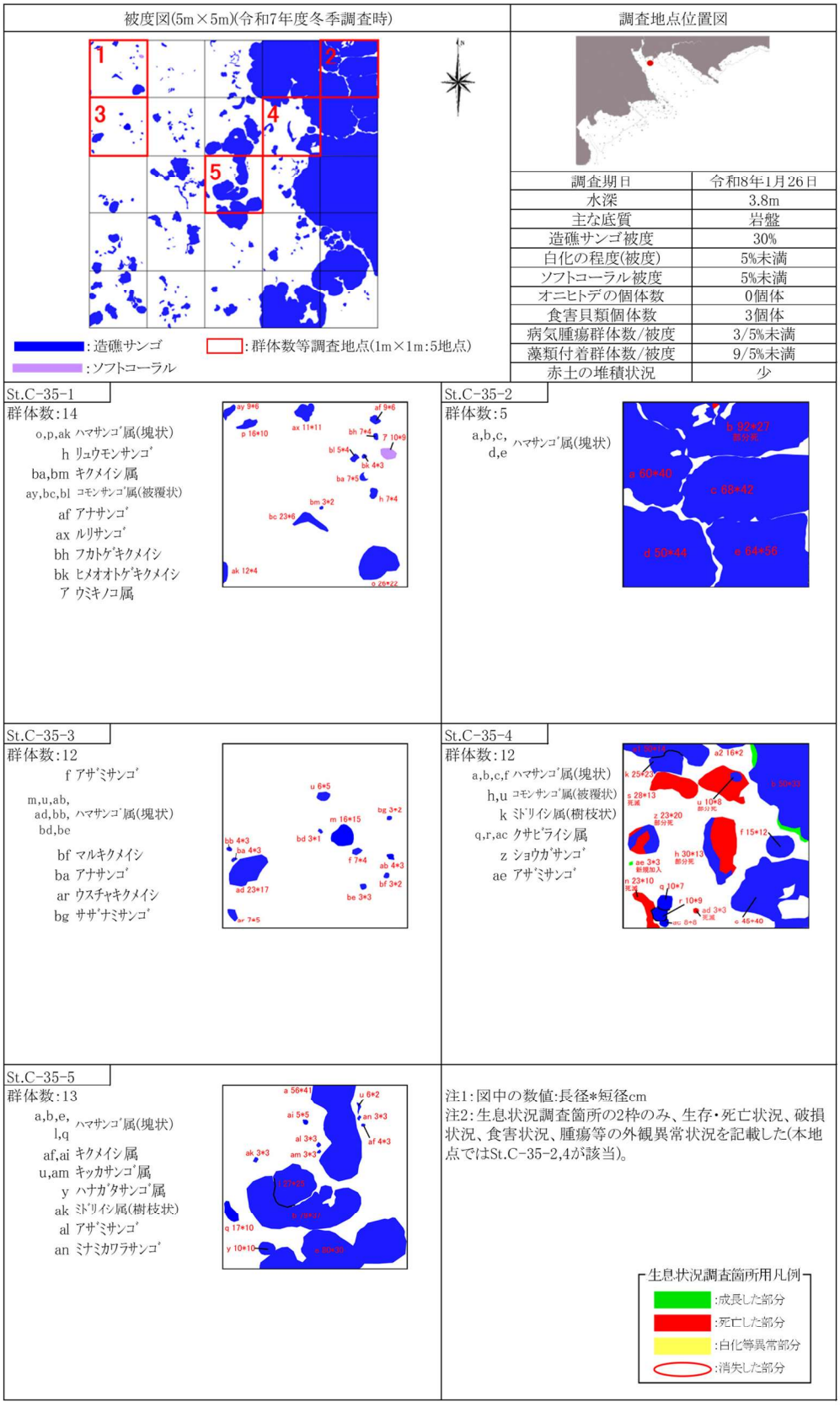
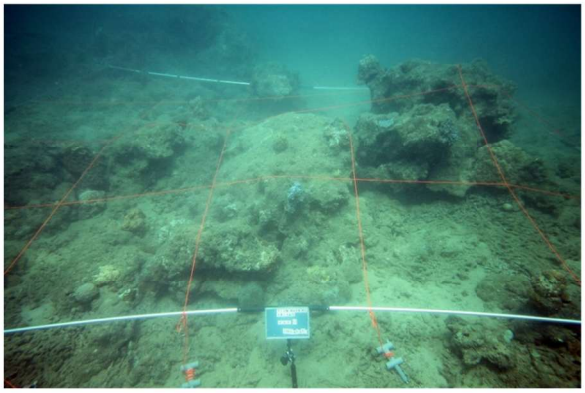



図-6.6.1.3(12)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C35、冬季）

地点状況写真

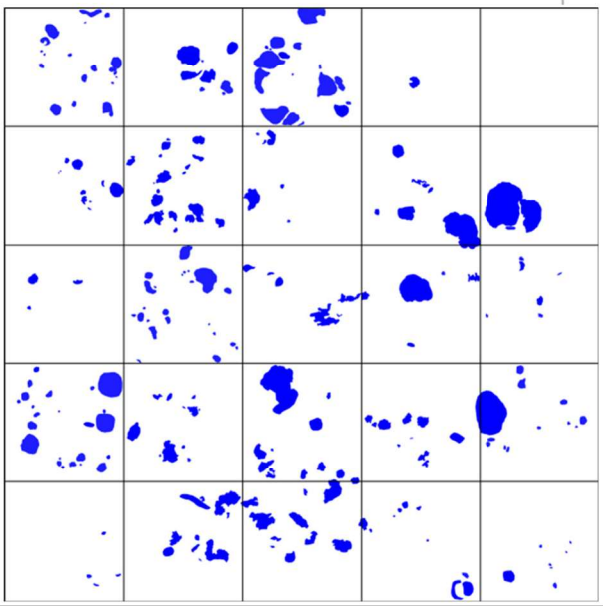


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年8月29日 |
| 水深 | 5.6m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 1/5%未満 |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 多 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ ：ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

| | |
|---|---|
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | ｽﾘﾊﾟﾁｻﾝｺﾞ属 |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ | ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾌｶｱﾅﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾕﾋﾞｴﾀﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(樹枝状) | |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ属 | |
| ｲｼﾅﾏｺ | |
| ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ | |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｱﾊﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ | |
| ｷｯｶｻﾝｺﾞ属 | |
| ｵｵﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ | |
| ｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾊﾟﾗﾊﾟｯﾄｻﾝｺﾞ | |
| ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 | |
| ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾋﾒｳｻﾝｺﾞ | |
| ﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀｶｸｷｸﾒｲｼ | |
| ﾙﾘｻﾝｺﾞ | |
| ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ | |
| ｺﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ | |
| ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ | |

出現種:ソフトコーラル

無し

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤、サンゴ礫を含む砂礫、砂泥であり、赤土の堆積もみられた。
造礁サンゴ類は、小型の群体が多数みられ、被度は約5%であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

図-6.6.1.3(13)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C45、夏季）

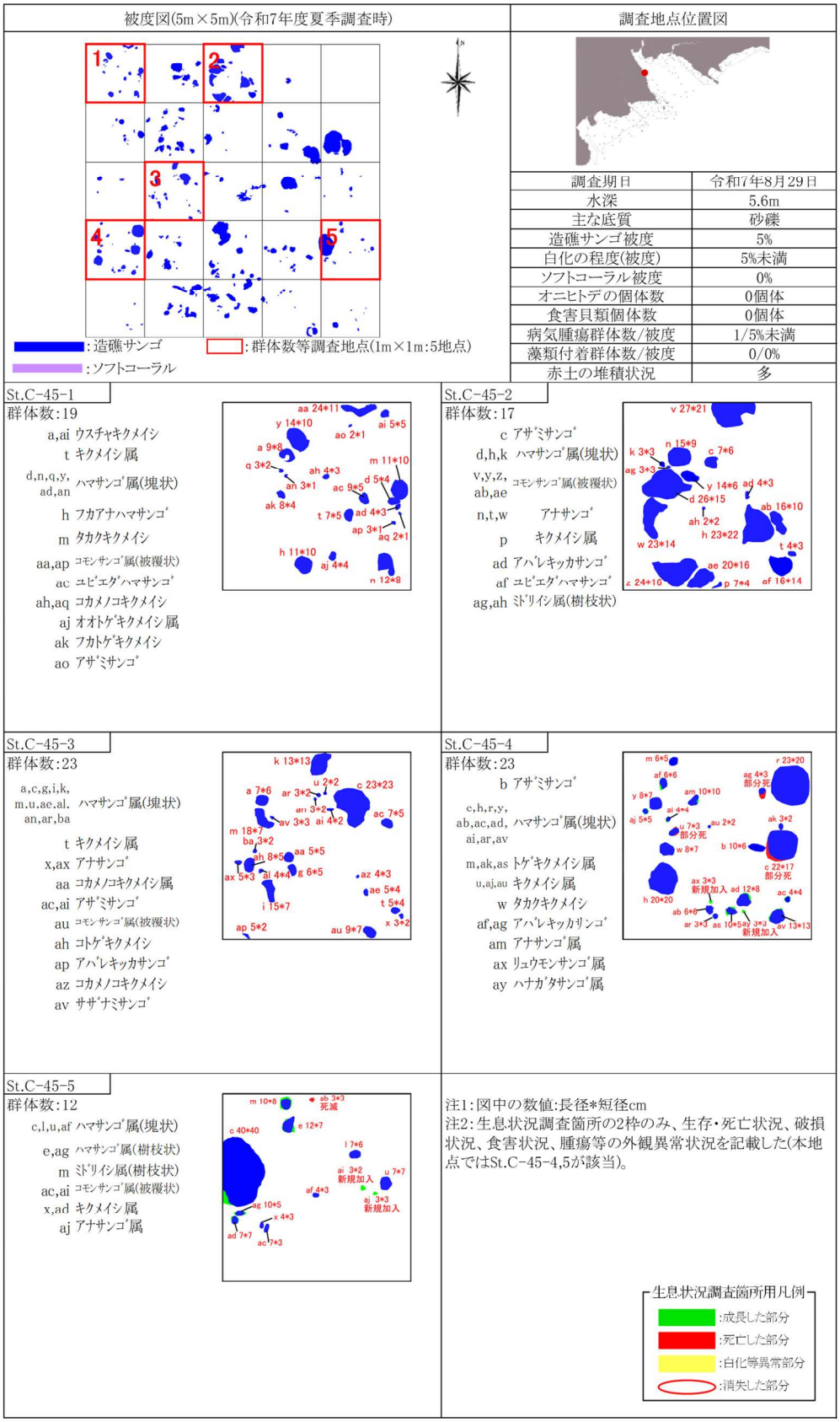
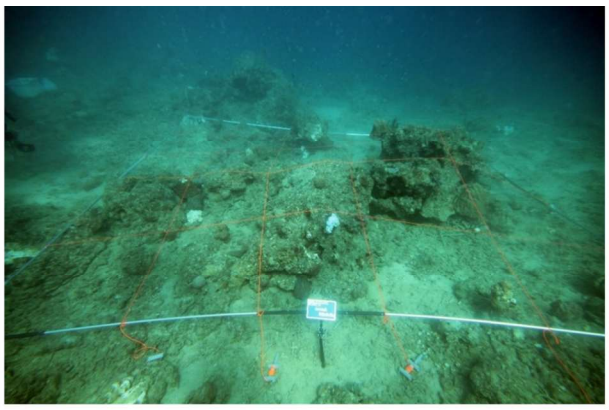



図-6.6.1.3(14)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C45、夏季）

地点状況写真

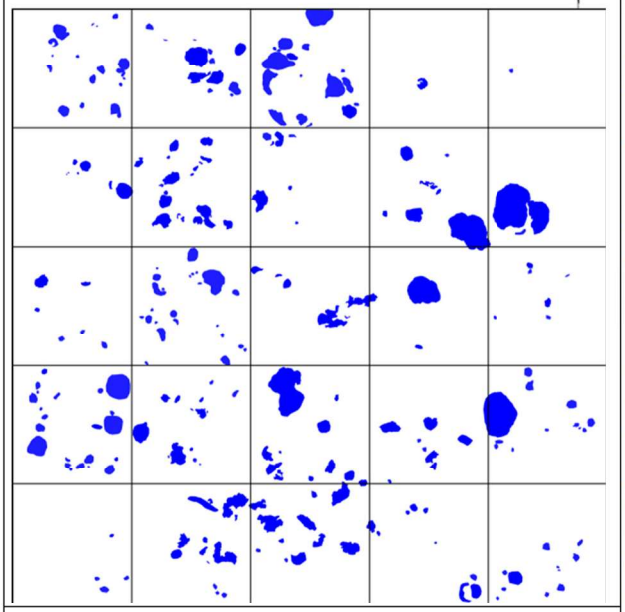


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月26日 |
| 水深 | 7.1m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 2/5%未満 |
| 藻類付着群体数/被度 | 7/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 多 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

| | |
|---|---|
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ｽﾘﾊﾟﾁｻﾝｺﾞ属 |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ | |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾌｶｱﾅﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾕﾋﾞｴﾀﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(樹枝状) | |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ属 | |
| ｲｼﾅﾏｺ | |
| ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ | |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｱﾊﾞﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ | |
| ｵｵﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ属 | |
| ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ | |
| ｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾊﾞﾗﾊﾞｯﾄｻﾝｺﾞ | |
| ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 | |
| ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ | |
| ﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀｶｸｷｸﾒｲｼ | |
| ﾙﾘｻﾝｺﾞ | |
| ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ | |
| ｺﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ | |
| ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ | |
| ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 | |

出現種:ソフトコーラル

無し

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤、サンゴ礫を含む砂礫、砂泥であり、赤土の堆積もみられた。
造礁サンゴ類は、小型の群体が多数みられ、被度は約5%であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

図-6.6.1.3(15)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C45、冬季）

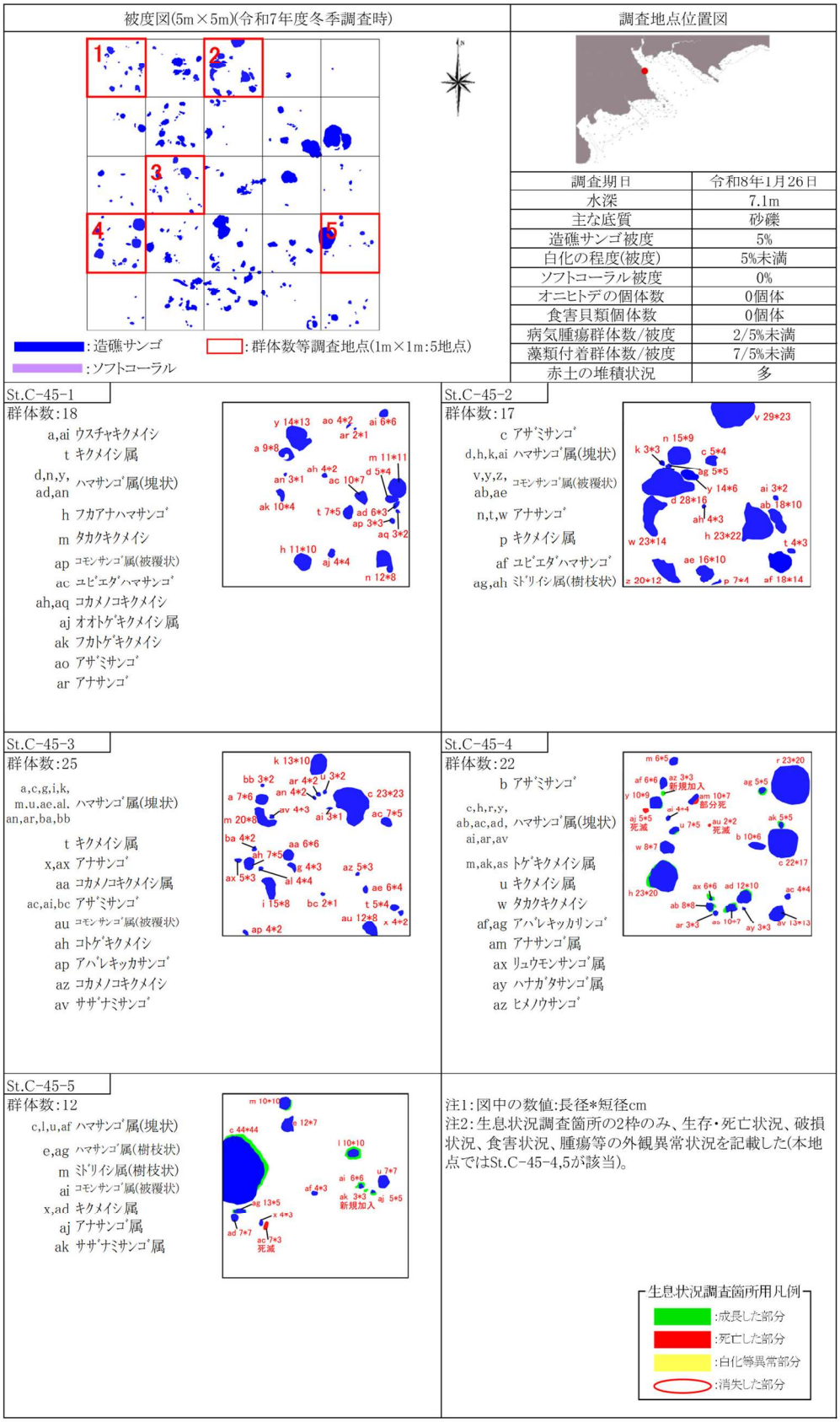
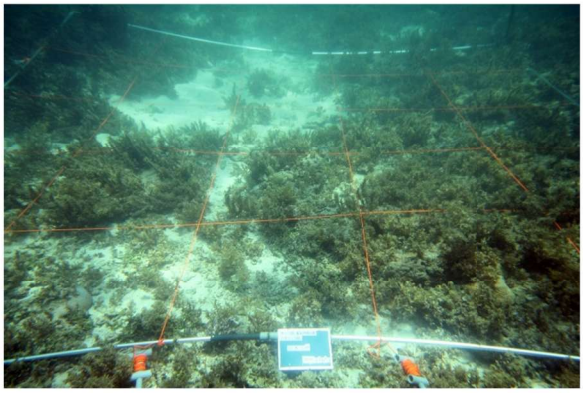
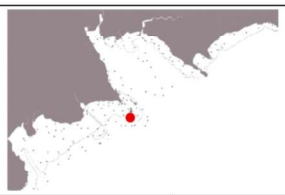



図-6.6.1.3(16)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C45、冬季）

地点状況写真

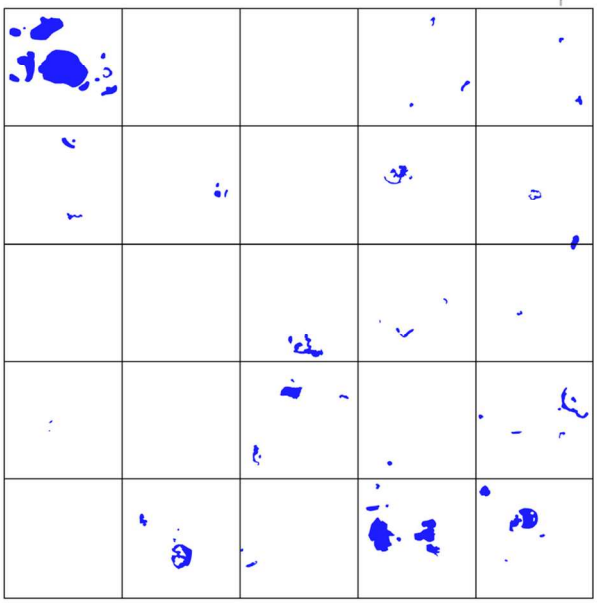


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年7月1日 |
| 水深 | 2.9m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例

:造礁サンゴ

:ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ｱﾅｻﾝｺﾞ属
ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属
ﾏﾙｷｸﾒｲｼ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、砂礫が散在する岩盤であった。
造礁サンゴ類は、小型の塊状、被覆状サンゴが多数みられ、被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(17)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C64、夏季）

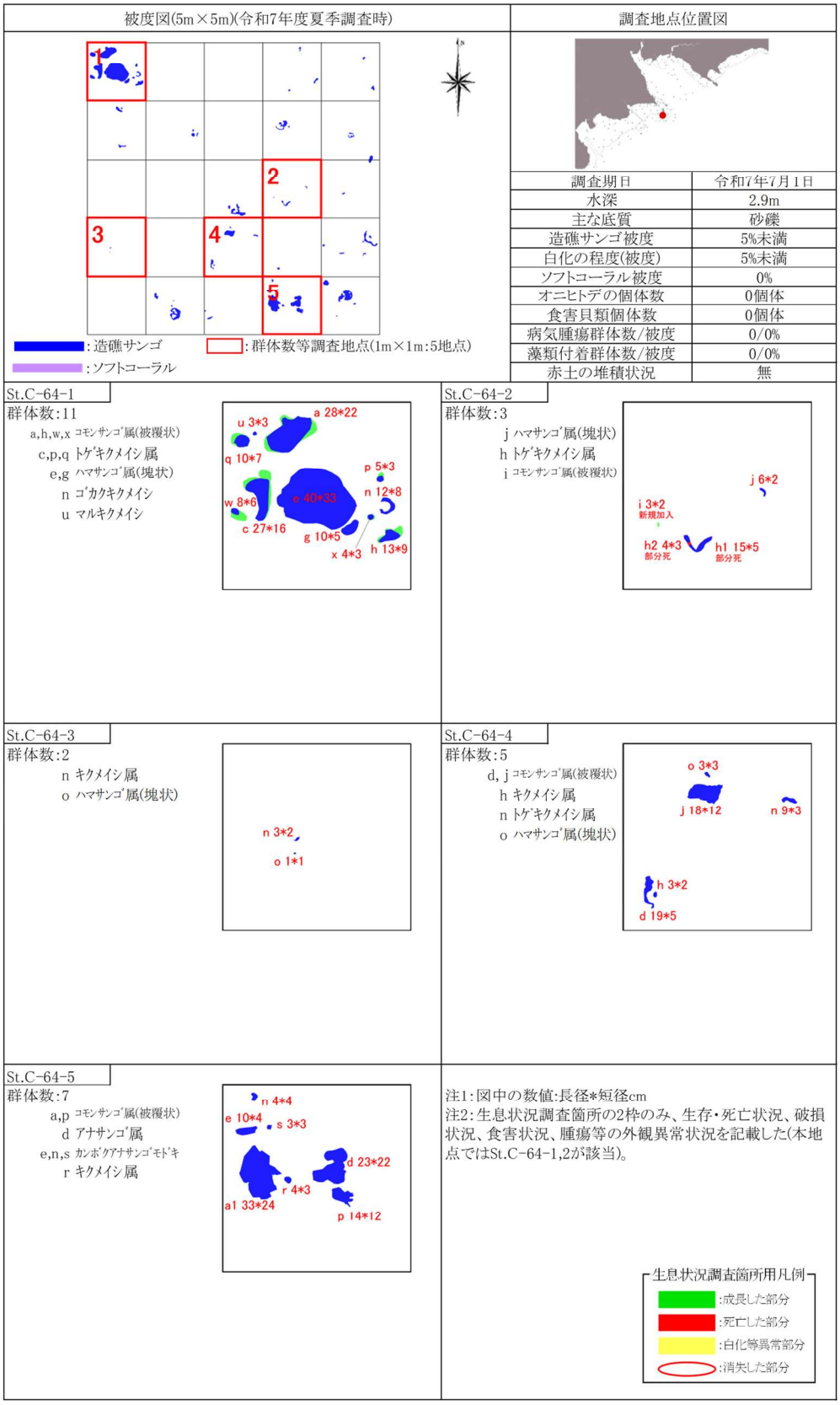
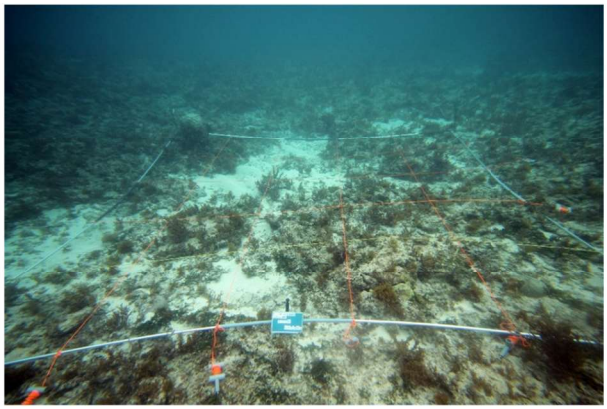



図-6.6.1.3(18)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C64、夏季）

地点状況写真

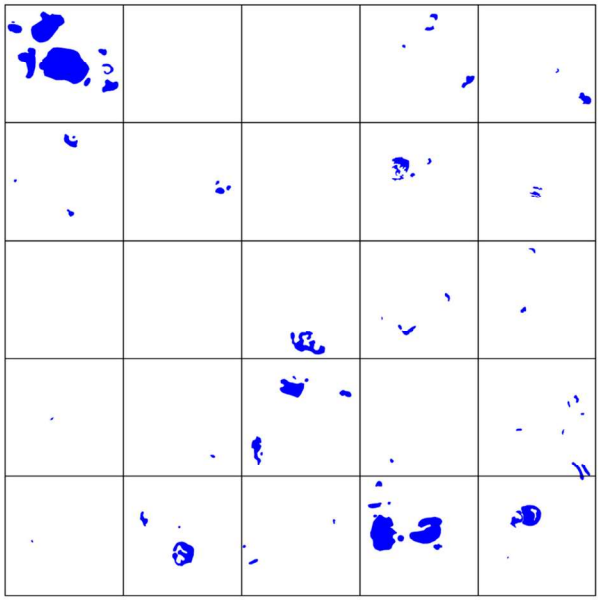


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月22日 |
| 水深 | 3.2m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ｱﾅｻﾝｺﾞ属
ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属
ﾏﾙｷｸﾒｲｼ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、砂礫が散在する岩盤であった。
造礁サンゴ類は、小型の塊状、被覆状サンゴが多数みられ、被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(19)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C64、冬季）

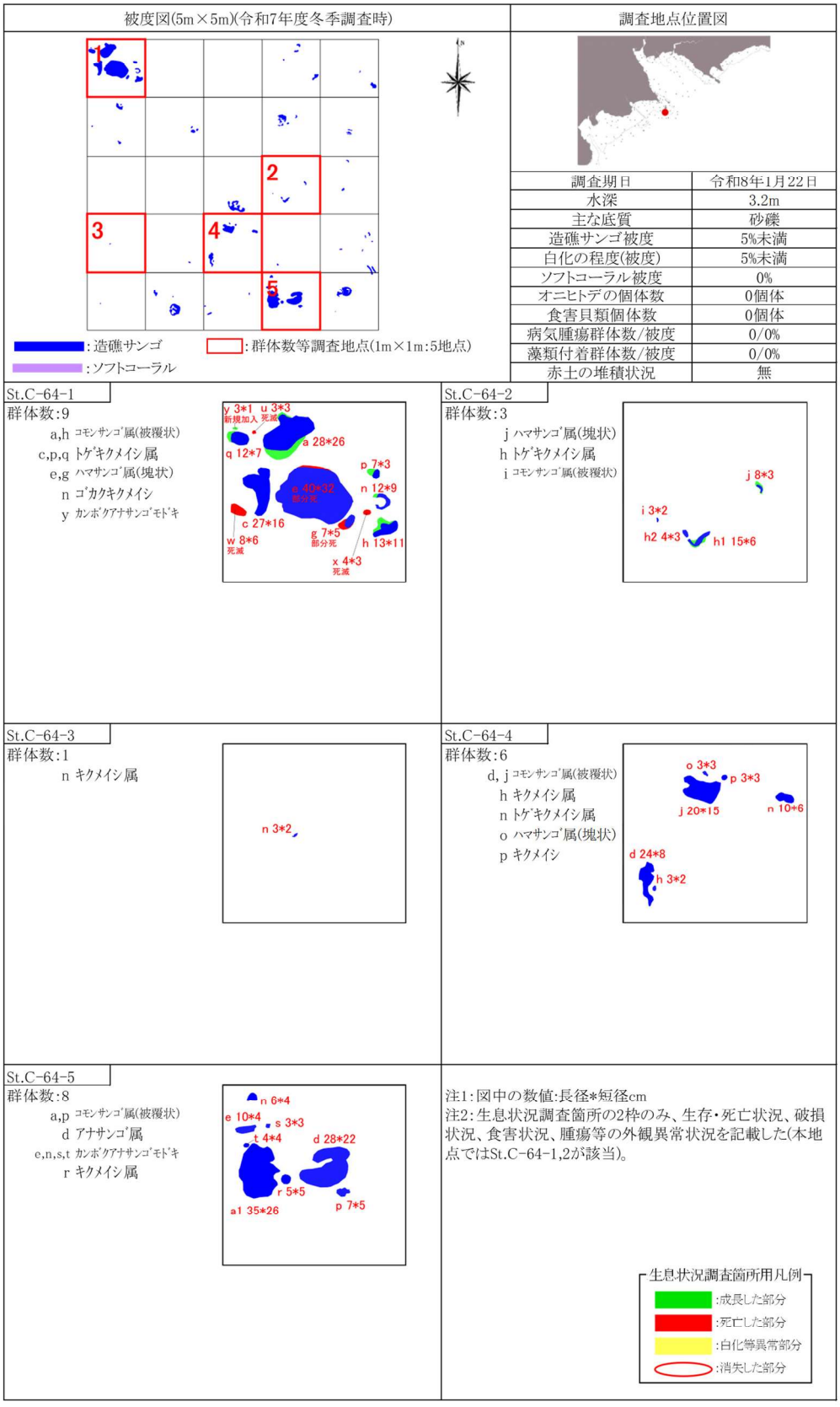
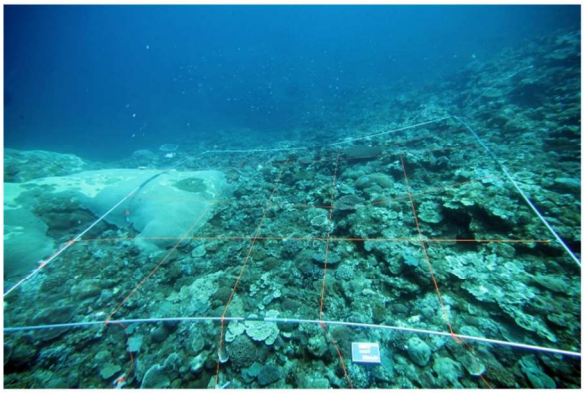
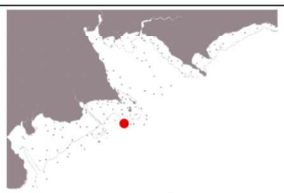



図-6.6.1.3(20)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C64、冬季）

地点状況写真

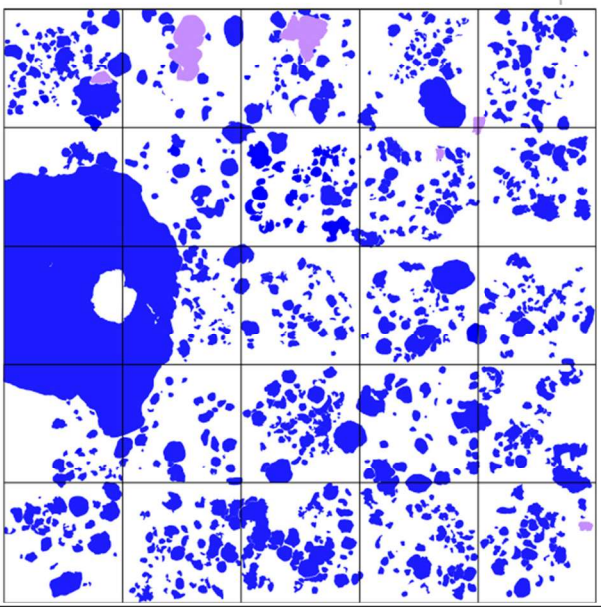


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年8月28日 |
| 水深 | 14.8m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 40% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 4個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 4/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ

：ソフトコーラル

出現種：造礁サンゴ

| | |
|---|---|
| チリメンハナヤサイサンゴ | ハナガタサンゴ属 |
| ハナヤサイサンゴ属 | ダイノウサンゴ |
| コモンサンゴ属(被覆状) | ダイノウサンゴ属 |
| コモンサンゴ属(葉状) | トゲイボサンゴ |
| ツツユビミドリイシ | リュウキュウイボサンゴ |
| オヤユビミドリイシ | ササナミサンゴ |
| コユビミドリイシ | ウスササナミサンゴ |
| クシハダミドリイシ | ホシキクメイシ |
| トゲホソエダミドリイシ | ウスチャキクメイシ |
| ミドリイシ属(樹枝状) | キクメイシ |
| アナサンゴ属 | スボミキクメイシ |
| フカアナハマサンゴ | アツキクメイシ |
| コブハマサンゴ | キクメイシ属 |
| ヘニハマサンゴ | マルカメノコキクメイシ |
| クボミハマサンゴ | カメノコキクメイシ |
| パラオハマサンゴ | シモフリカメノコキクメイシ |
| ハマサンゴ属(塊状) | カメノコキクメイシ属 |
| ハマサンゴ属(樹枝状) | コモンキクメイシ |
| ハナガササンゴ属 | コカメノコキクメイシ |
| アワサンゴ属 | ウネカメノコキクメイシ |
| ヤスリサンゴ | コカメノコキクメイシ属 |
| シワシコロサンゴ | ヒメノウサンゴ |
| シコロサンゴ属(塊状) | ノウサンゴ属 |
| シワリュウモンサンゴ | ナガレサンゴ |
| リュウモンサンゴ | ミダレナガレサンゴ |
| クサビライシ属 | マルキクメイシ |
| ミナミカワラサンゴ | ダイオウサンゴ |
| アサミサンゴ | ルリサンゴ |
| アバレキッカサンゴ | フカトゲキクメイシ |
| キッカサンゴ属 | トゲキクメイシ |
| ウスカミサンゴ | トゲキクメイシ属 |
| レースウミバラ | リュウキュウキッカサンゴ属 |
| オオトゲキクメイシ属 | スリバチサンゴ |
| オオハナガタサンゴ | ヨコミゾスリバチサンゴ |
| イボハナガタサンゴ | カンボクアナサンゴモドキ |

出現種：ソフトコーラル

| | |
|---|---|
| ウミヅタ属 | ウネタケ属 |
| ウミキノコ属 | ウミトサカ科 |

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であった。
造礁サンゴ類は、コドラート内の西側に大型のダイオウサンゴがみられたほか、小型の塊状、被覆状サンゴが多数みられ、被度は約40%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

図-6.6.1.3(21)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C69、夏季）

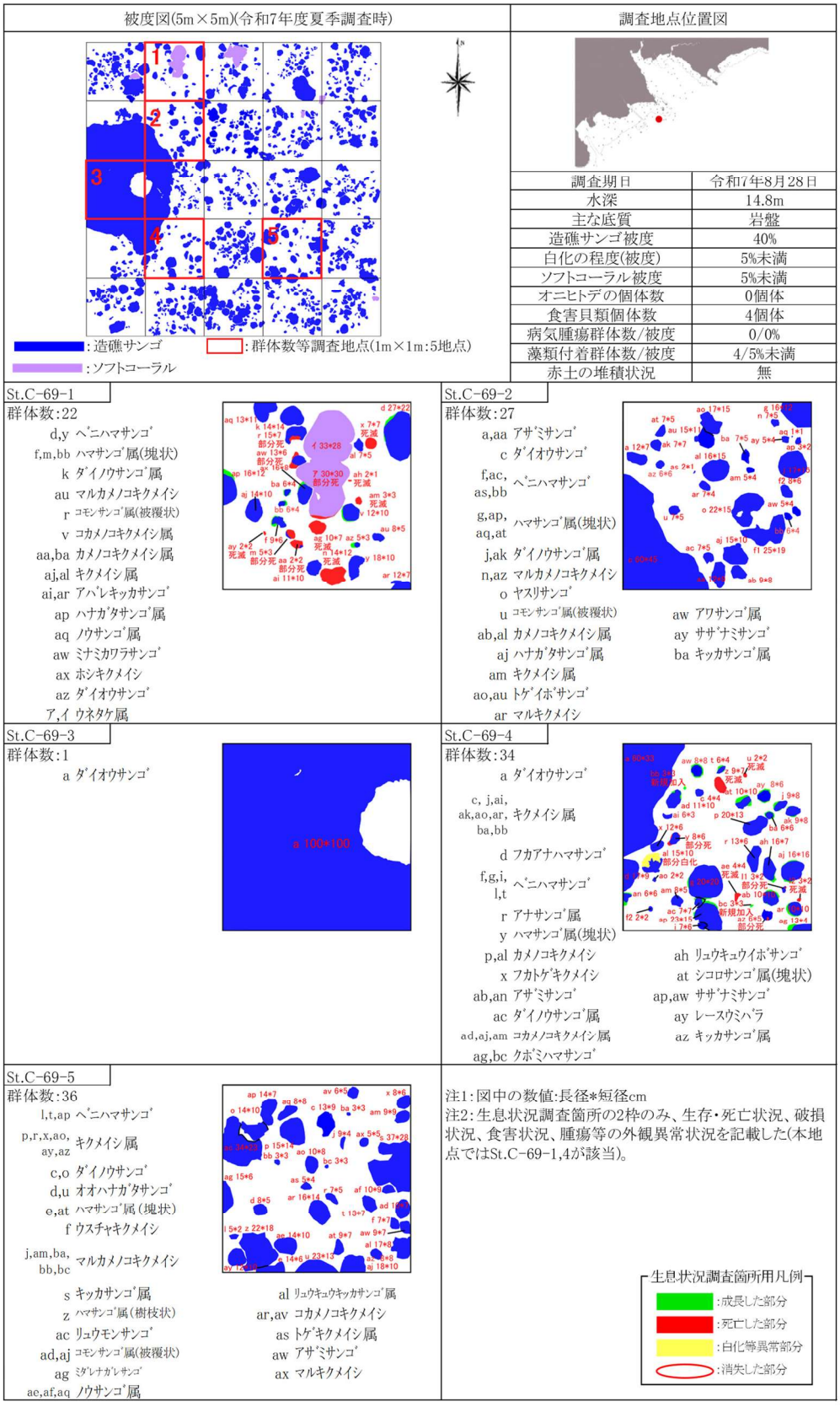
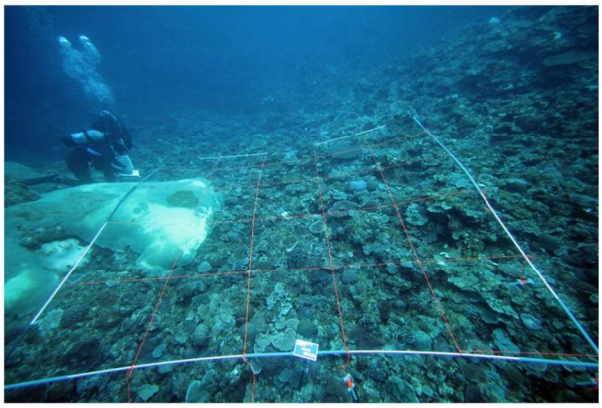
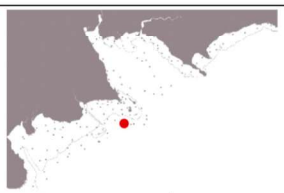



図-6.6.1.3(22)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C69、夏季）

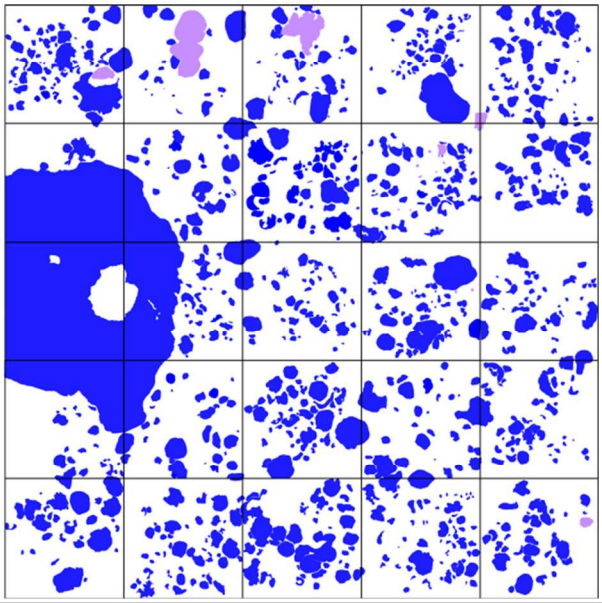
| 地点状況写真 | 調査地点位置図 |
|---|---|





| 調査期日 | 令和8年1月26日 |
|---|---|
| 水深 | 15.5m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 40% |
| 白化の程度(被度) | 10% |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 13/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ
:ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

| | |
|---|---|
| ﾁﾘﾒﾝﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 |
| ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属 | ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ属 |
| ﾂﾂﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾄｹﾞｲﾎﾞｻﾝｺﾞ |
| ｵﾔﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾘｭｳｷｭｳｲﾎﾞｻﾝｺﾞ |
| ｺﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ |
| ｸｼﾊﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｳｽｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ |
| ﾄｹﾞﾎｿｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾎｼｷｸﾒｲｼ |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ属 | ｷｸﾒｲｼ |
| ﾌｶｱﾅﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｽﾎﾞﾐｷｸﾒｲｼ |
| ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｱﾂｷｸﾒｲｼ |
| ﾍﾞﾆﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｷｸﾒｲｼ属 |
| ｸﾎﾞﾐﾊﾏｻﾝｺﾞ | ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾟﾗｵﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | ｼﾓﾌﾘｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(樹枝状) | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾊﾅｶﾞｻｻﾝｺﾞ属 | ｺﾓﾝｷｸﾒｲｼ |
| ｱﾜｻﾝｺﾞ属 | ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾔｽﾘｻﾝｺﾞ | ｳﾈｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｼﾜｼｺﾛｻﾝｺﾞ | ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 |
| ｼｺﾛｻﾝｺﾞ属(塊状) | ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ｼﾜﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾉｳｻﾝｺﾞ属 |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾅｶﾞﾚｻﾝｺﾞ |
| ｸｻﾋﾞﾗｲｼ属 | ﾐﾀﾞﾚﾅｶﾞﾚｻﾝｺﾞ |
| ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ | ﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | ﾀﾞｲｵｳｻﾝｺﾞ |
| ｱﾊﾞﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ | ﾙﾘｻﾝｺﾞ |
| ｷｯｶｻﾝｺﾞ属 | ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ｱﾅｷｯｶｻﾝｺﾞ属 | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 |
| ｳｽｶﾐｻﾝｺﾞ | ﾘｭｳｷｭｳｷｯｶｻﾝｺﾞ属 |
| ﾚｰｽｳﾐﾊﾞﾗ | ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ |
| ｵｵﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 | ﾖｺﾐｿﾞｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ |
| ｵｵﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ |
| ｲﾎﾞﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

| | |
|---|---|
| ｳﾐﾂﾞﾀ属 | ｳﾈﾀｹ属 |
| ｳﾐｷﾉｺ属 | |

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であった。
造礁サンゴ類は、コドラート内の西側に大型のダイオウサンゴがみられたほか、小型の塊状、被覆状サンゴが多数みられ、被度は約40%であった。
白化群体が、西側の大型のダイオウサンゴを主として複数みられ、白化の程度(被度)は約10%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

図-6.6.1.3(23)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C69、冬季）

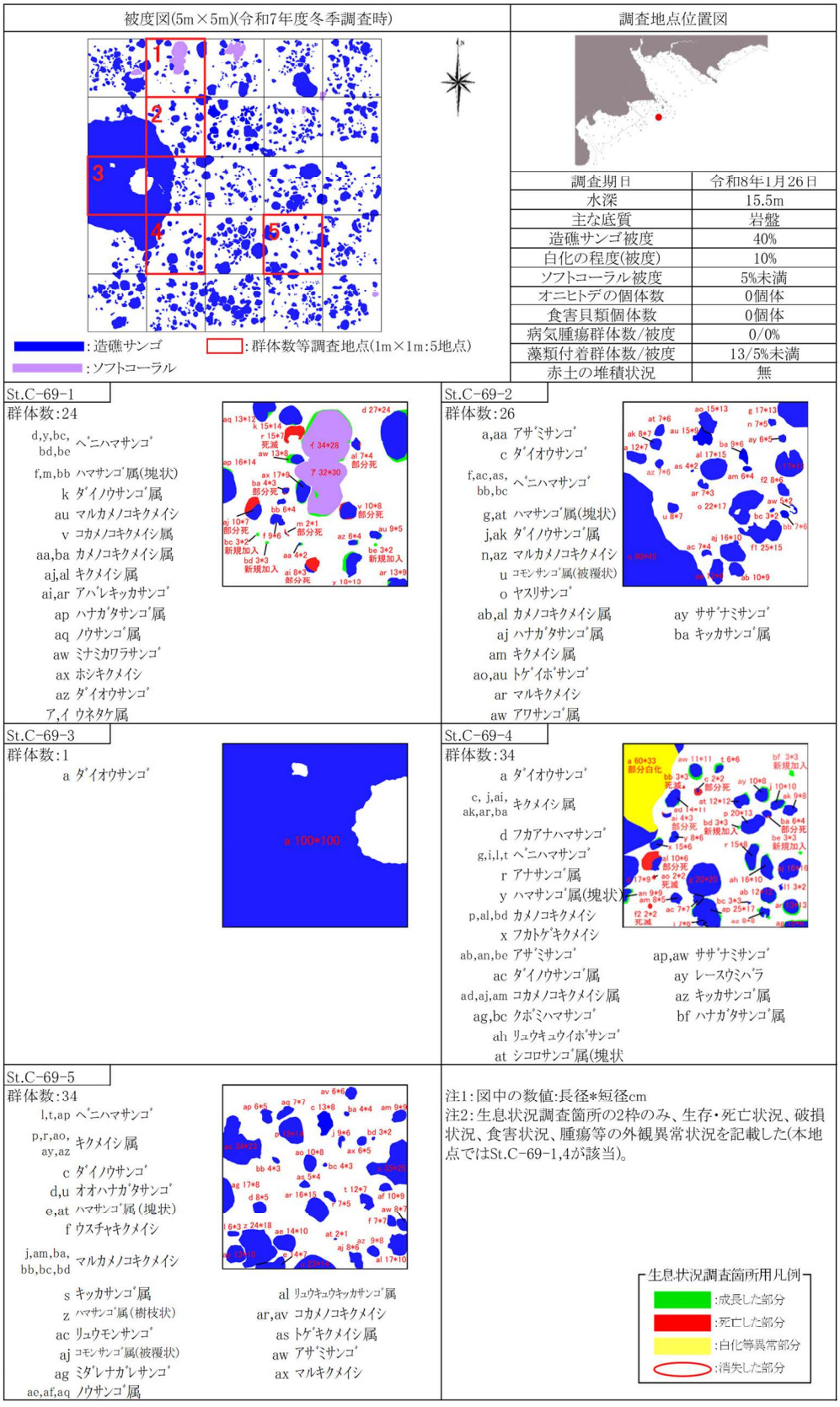
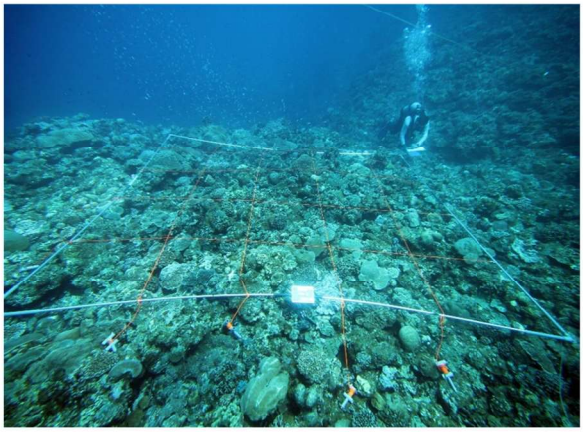



図-6.6.1.3(24)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C69、冬季）

地点状況写真

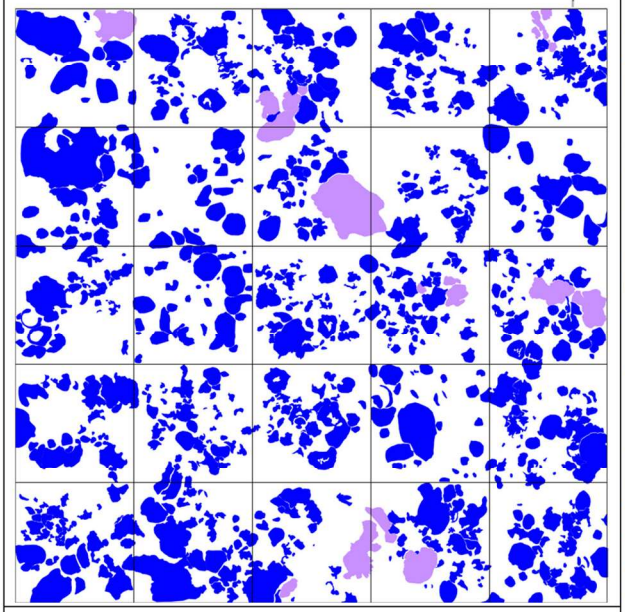


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年8月29日 |
| 水深 | 11.0m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 30% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 3個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 8/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ

：ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

| | |
|---|---|
| ｲﾎﾞﾊﾀﾞﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾍﾗｼﾞｶﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ﾊﾟﾗﾊﾟｯﾄｻﾝｺﾞ |
| ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属 | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾄｹﾞｺﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(葉状) | ｼﾓﾌﾘｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾂﾂﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｺﾓﾝｷｸﾒｲｼ |
| ｵﾔﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾋﾗｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｽｷﾞﾉｷﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｳｽｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｳﾈｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾄｹﾞﾎｿｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ﾌｶｱﾅﾊﾏｻﾝｺﾞ | *Platygyra verweyi* |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ | ﾉｳｻﾝｺﾞ属 |
| ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | ﾅｶﾞﾚｻﾝｺﾞ |
| ﾕﾋﾞｴﾀﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | ﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ｱﾐﾒﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｵｵﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ﾍﾞﾆﾊﾏｻﾝｺﾞ | ﾀｶｸｷｸﾒｲｼ |
| ｸﾎﾞﾐﾊﾏｻﾝｺﾞ | ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾟﾗｵﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｺﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | ﾆﾎﾝﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ｼﾜｼｺﾛｻﾝｺﾞ | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ｼﾜﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾘｭｳｷｭｳｷｯｶｻﾝｺﾞ |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | ﾘｭｳｷｭｳｷｯｶｻﾝｺﾞ属 |
| ｱﾊﾞﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ | ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ |
| ｷｯｶｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ | |
| ﾄｹﾞｲﾎﾞｻﾝｺﾞ | |
| ﾘｭｳｷｭｳｲﾎﾞｻﾝｺﾞ | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ | |
| ｽﾎﾞﾐｷｸﾒｲｼ | |
| ｱﾗｷｸﾒｲｼ | |

出現種:ソフトコーラル

ウミキノコ属

ウネタケ属

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であった。
造礁サンゴ類は、小型の群体が多数みられ、被度は約30%であった。
ソフトコーラル類は、長径約60cmの群体が確認されたほか、小型の群体もみられ、被度としては5%未満であった。

図-6.6.1.3(25)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C90、夏季）

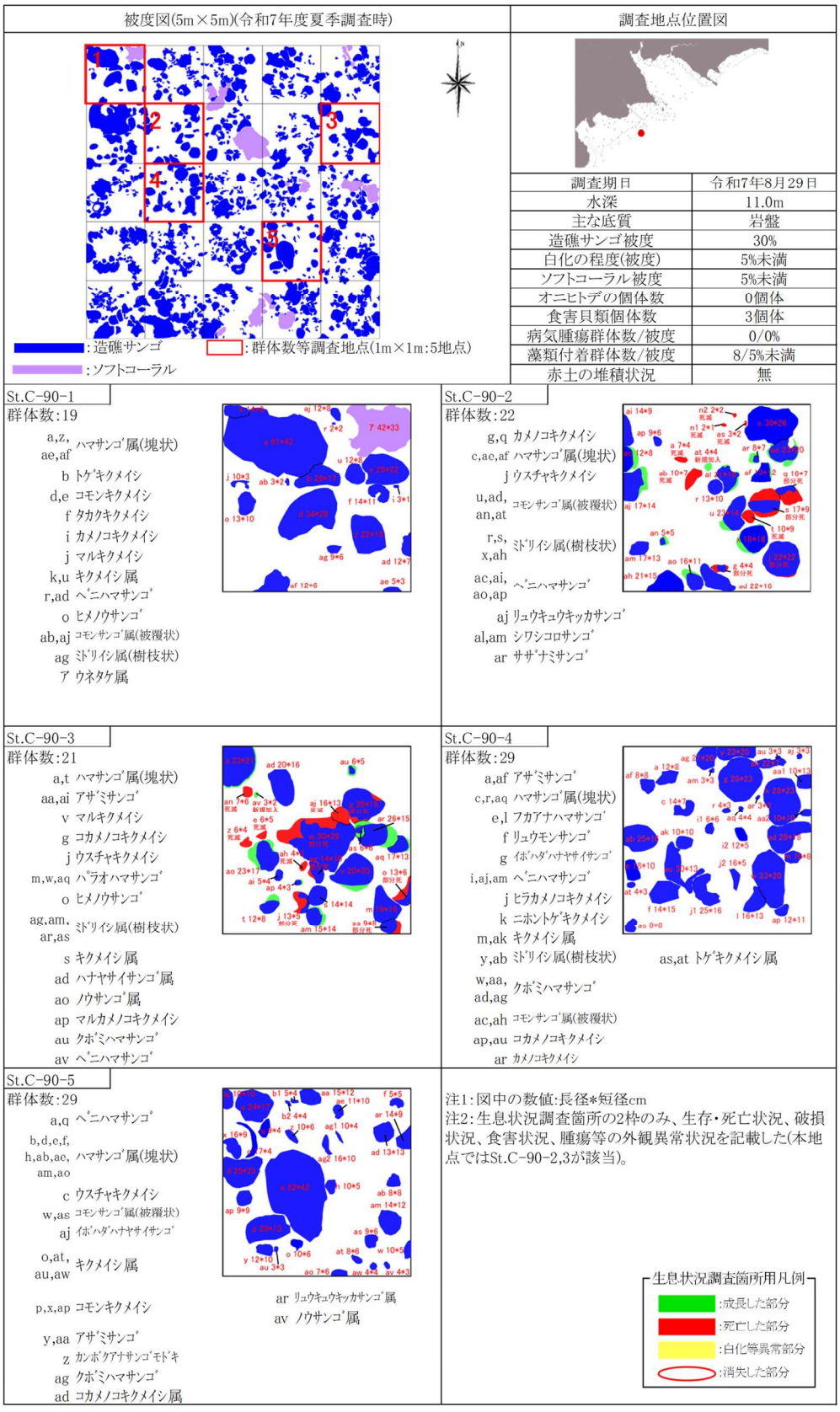
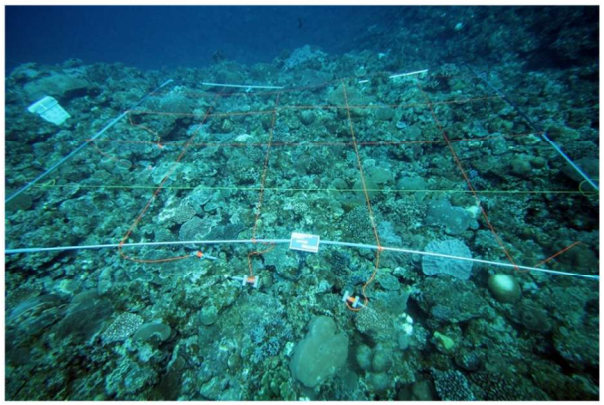
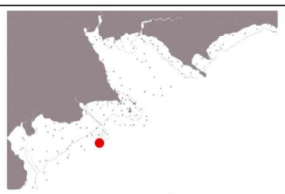



図-6.6.1.3(26)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C90、夏季）

地点状況写真

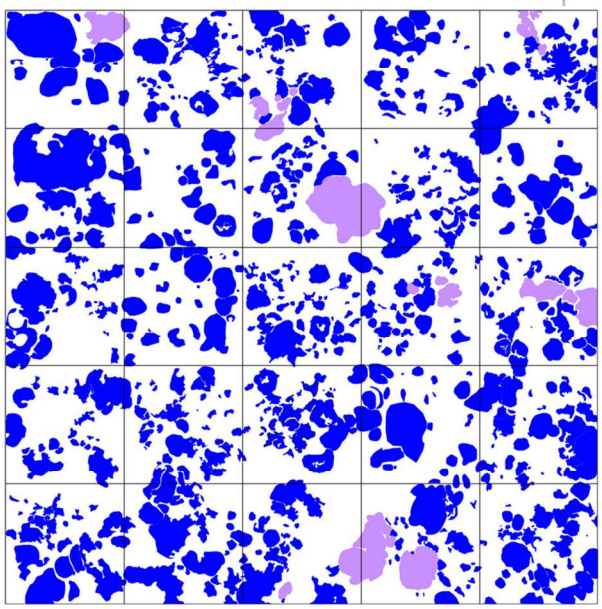


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月22日 |
| 水深 | 9.7m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 30% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 3個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 1/5%未満 |
| 藻類付着群体数/被度 | 7/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁サンゴ

| | |
|---|---|
| イボハダハナヤサイサンゴ | マルカメノコキクメイシ |
| ヘラジカハナヤサイサンゴ | シモフリカメノコキクメイシ |
| ハナヤサイサンゴ属 | カメノコキクメイシ属 |
| トゲコモンサンゴ | コモンキクメイシ |
| コモンサンゴ属(被覆状) | ヒラカメノコキクメイシ |
| オヤユビミドリイシ | コカメノコキクメイシ |
| スギノキミドリイシ | ウネカメノコキクメイシ |
| トゲホソエダミドリイシ | コカメノコキクメイシ属 |
| ミドリイシ属(樹枝状) | ヒメノウサンゴ |
| フカアナハマサンゴ | *Platygyra verweyi* |
| ハマサンゴ | ノウサンゴ属 |
| コブハマサンゴ | ナガレサンゴ |
| ユビエダハマサンゴ | マルキクメイシ |
| アミメハマサンゴ | オオマルキクメイシ |
| ヘニハマサンゴ | タカクキクメイシ |
| クボミハマサンゴ | フカトゲキクメイシ |
| パラオハマサンゴ | コトゲキクメイシ |
| ハマサンゴ属(塊状) | ニホントゲキクメイシ |
| シワシコロサンゴ | トゲキクメイシ |
| シワリュウモンサンゴ | トゲキクメイシ属 |
| リュウモンサンゴ | リュウキュウキッカサンゴ |
| アサミサンゴ | リュウキュウキッカサンゴ属 |
| アハレキッカサンゴ | カンボクアナサンゴモドキ |
| キッカサンゴ属 | |
| ハナガタサンゴ属 | |
| ダイノウサンゴ | |
| トゲイボサンゴ | |
| リュウキュウイボサンゴ | |
| ササナミサンゴ | |
| ウスチャキクメイシ | |
| スボミキクメイシ | |
| アラキクメイシ | |
| キクメイシ属 | |
| パラバットサンゴ | |
| カメノコキクメイシ | |

出現種:ソフトコーラル

ウミキノコ属
ウネタケ属

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であった。
造礁サンゴ類は、小型の群体が多数みられ、被度は約30%であった。
ソフトコーラル類は、長径約60cmの群体が確認されたほか、小型の群体もみられ、被度としては5%未満であった。

図-6.6.1.3(27)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C90、冬季）

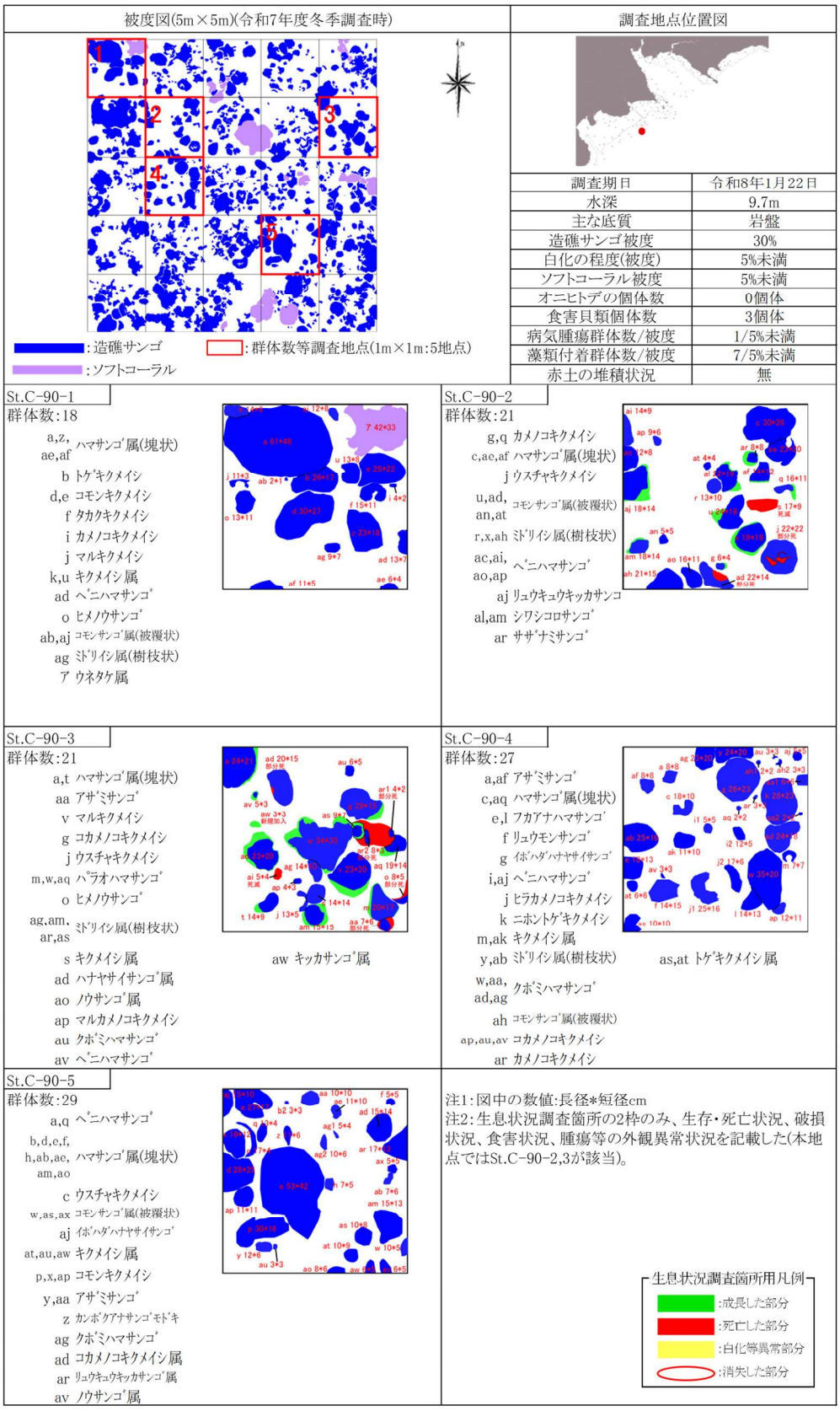
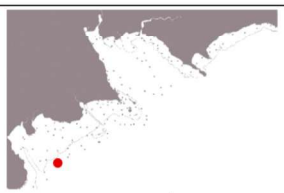



図-6.6.1.3(28)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C90、冬季）

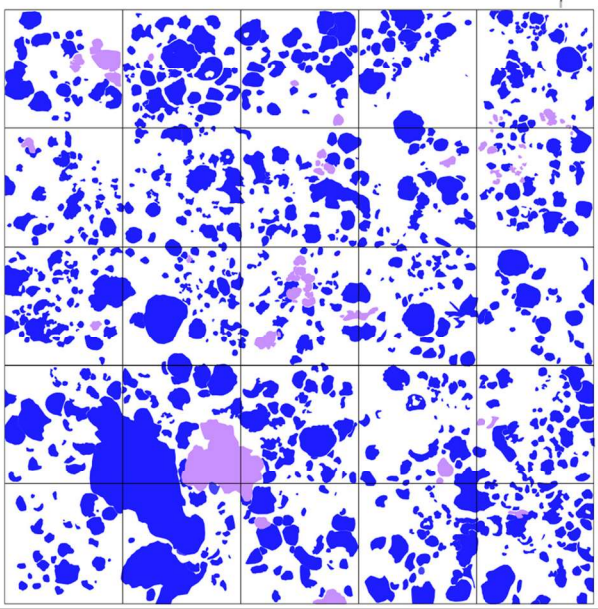
| 地点状況写真 | 調査地点位置図 |
|---|---|





| 調査期日 | 令和7年8月6日 |
|---|---|
| 水深 | 17.0m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 40% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 5個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 6/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ
:ソフトコーラル

出現種:造礁サンゴ

| | |
|---|---|
| ﾁﾘﾒﾝﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属 | ｽﾎﾞﾐｷｸﾒｲｼ |
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ｱﾂｷｸﾒｲｼ |
| ｵﾔﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾄｹﾞｽｷﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｳｽｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾅﾊﾞﾁﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｼﾓﾌﾘｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾄｹﾞﾎｿｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | ﾋﾒｳﾈｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ | ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾍﾞﾆﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｳﾈｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | ｼﾅﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ｾﾝﾍﾞｲｻﾝｺﾞ属 | ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ｼﾜﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾐﾀﾞﾚﾅｶﾞﾚｻﾝｺﾞ |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ｸｻﾋﾞﾗｲｼ属 | ｵｵﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ | ﾙﾘｻﾝｺﾞ |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | ﾆﾎﾝﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ｱﾊﾞﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 |
| ｷｯｶｻﾝｺﾞ属 | ｵｵﾘｭｳｷｭｳｷｯｶｻﾝｺﾞ |
| ｱﾅｷｯｶｻﾝｺﾞ | ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ |
| ｳｽｶﾐｻﾝｺﾞ | ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ属 |
| ﾚｰｽｳﾐﾊﾞﾗ | |
| ｵｵﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |
| ﾏﾙﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |
| ｲﾎﾞﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾄｹﾞｲﾎﾞｻﾝｺﾞ | |
| ﾘｭｳｷｭｳｲﾎﾞｻﾝｺﾞ | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ | |
| ﾈｼﾞﾚﾀﾊﾞﾈｻﾝｺﾞ | |
| ﾀﾊﾞﾈｻﾝｺﾞ | |
| ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ | |

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

| | |
|---|---|
| ｳﾐｷﾉｺ属 | ｳﾐﾄｻｶ科 |
| ｳﾈﾀｹ属 | |

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であった。
造礁サンゴ類は、小型の群体が多数みられ、被度は約40%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

図-6.6.1.3(29)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C105、夏季）

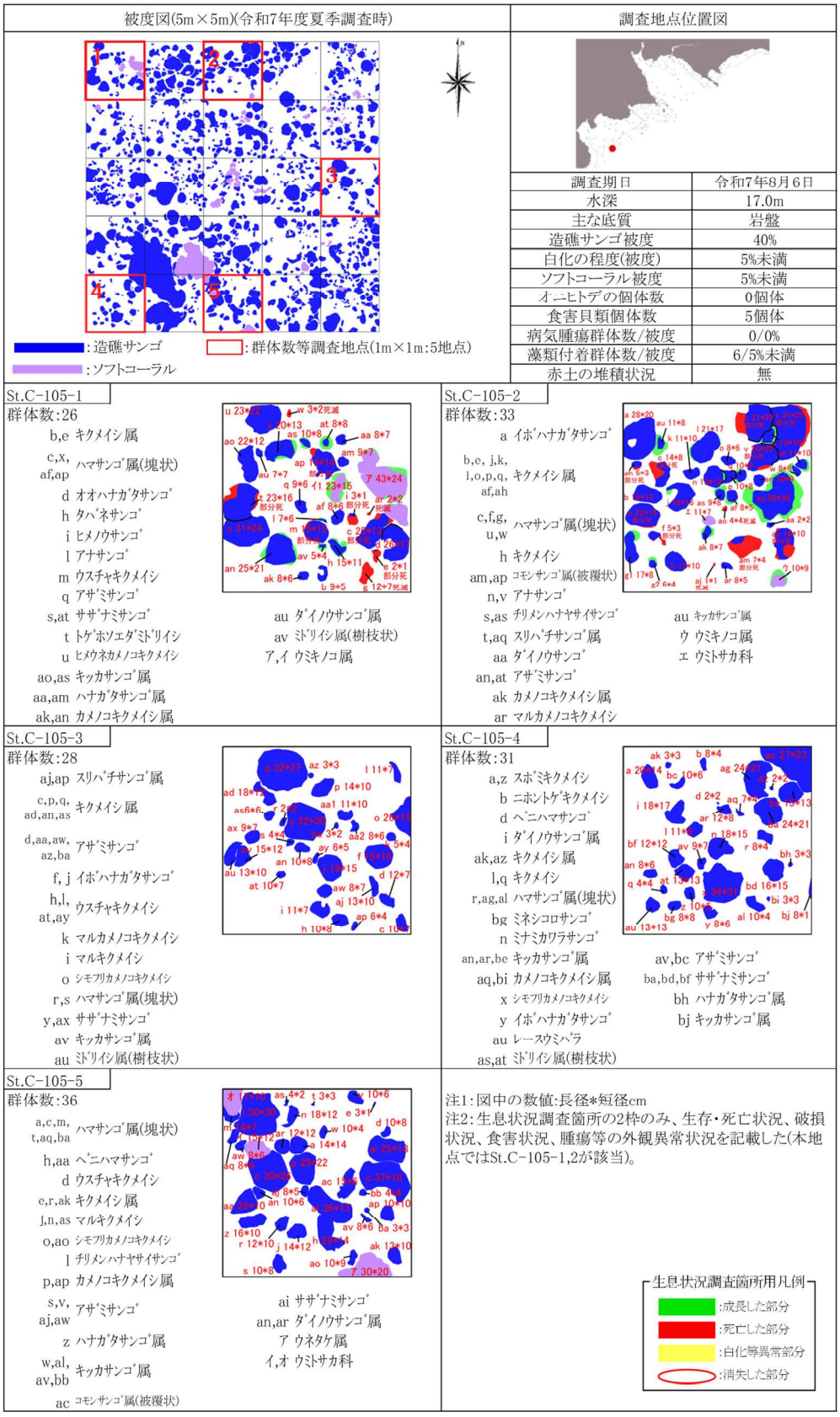
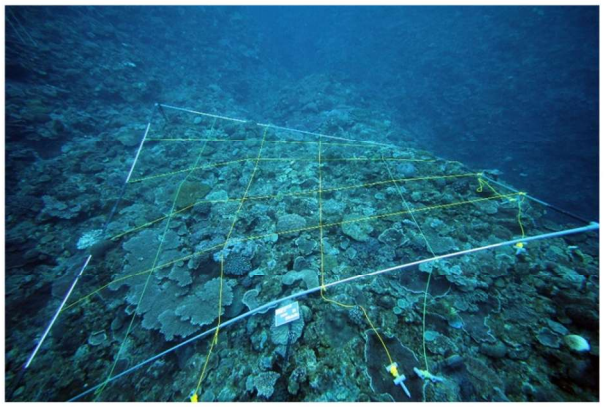
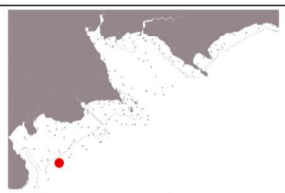



図-6.6.1.3(30)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C105、夏季）

地点状況写真

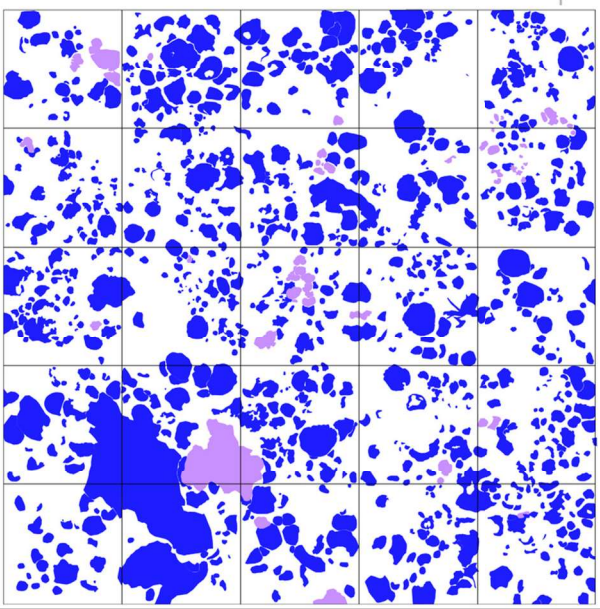


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月21日 |
| 水深 | 17.7m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 40% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 9/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であった。
造礁サンゴ類は、小型の群体が多数みられ、被度は約40%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

| 出現種:造礁ｻﾝｺﾞ | |
|---|---|
| ﾁﾘﾒﾝﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属 | ｷｸﾒｲｼ |
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ｽﾎﾟﾐｷｸﾒｲｼ |
| ｵﾔﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｱﾂｷｸﾒｲｼ |
| ﾄｹﾞｽｷﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｷｸﾒｲｼ属 |
| ｳｽｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾅﾊﾞﾁﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾄｹﾞﾎｿｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ｼﾓﾌﾘｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ | ﾋﾒｳﾈｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾍﾞﾆﾊﾏｻﾝｺﾞ | ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | ｳﾈｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ |
| ｼﾜｼｺﾛｻﾝｺﾞ | ｼﾅﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ｾﾝﾍﾞｲｻﾝｺﾞ属 | ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ |
| ｼﾜﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾐﾀﾞﾚﾅｶﾞﾚｻﾝｺﾞ |
| ﾘｭｳﾓﾝｻﾝｺﾞ | ﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ｸｻﾋﾞﾗｲｼ属 | ﾙﾘﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ﾐﾅﾐｶﾜﾗｻﾝｺﾞ | ｵｵﾏﾙｷｸﾒｲｼ |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | ﾙﾘｻﾝｺﾞ |
| ｱﾊﾟﾚｷｯｶｻﾝｺﾞ | ﾆﾎﾝﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ｷｯｶｻﾝｺﾞ属 | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 |
| ｱﾅｷｯｶｻﾝｺﾞ | ｵｵﾘｭｳｷｭｳｷｯｶｻﾝｺﾞ |
| ｳｽｶﾐｻﾝｺﾞ | ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ |
| ﾚｰｽｳﾐﾊﾞﾗ | ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ属 |
| ｵｵﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |
| ﾏﾙﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |
| ｲﾎﾞﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾄｹﾞｲﾎﾞｻﾝｺﾞ | |
| ﾘｭｳｷｭｳｲﾎﾞｻﾝｺﾞ | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ | |
| ﾈｼﾞﾚﾀﾊﾞﾈｻﾝｺﾞ | |
| ﾀﾊﾞﾈｻﾝｺﾞ | |

| 出現種:ソフトコーラル | |
|---|---|
| ｳﾐｷﾉｺ属 | ｳﾐﾄｻｶ科 |
| ｳﾈﾀｹ属 | |

図-6.6.1.3(31)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C105、冬季）

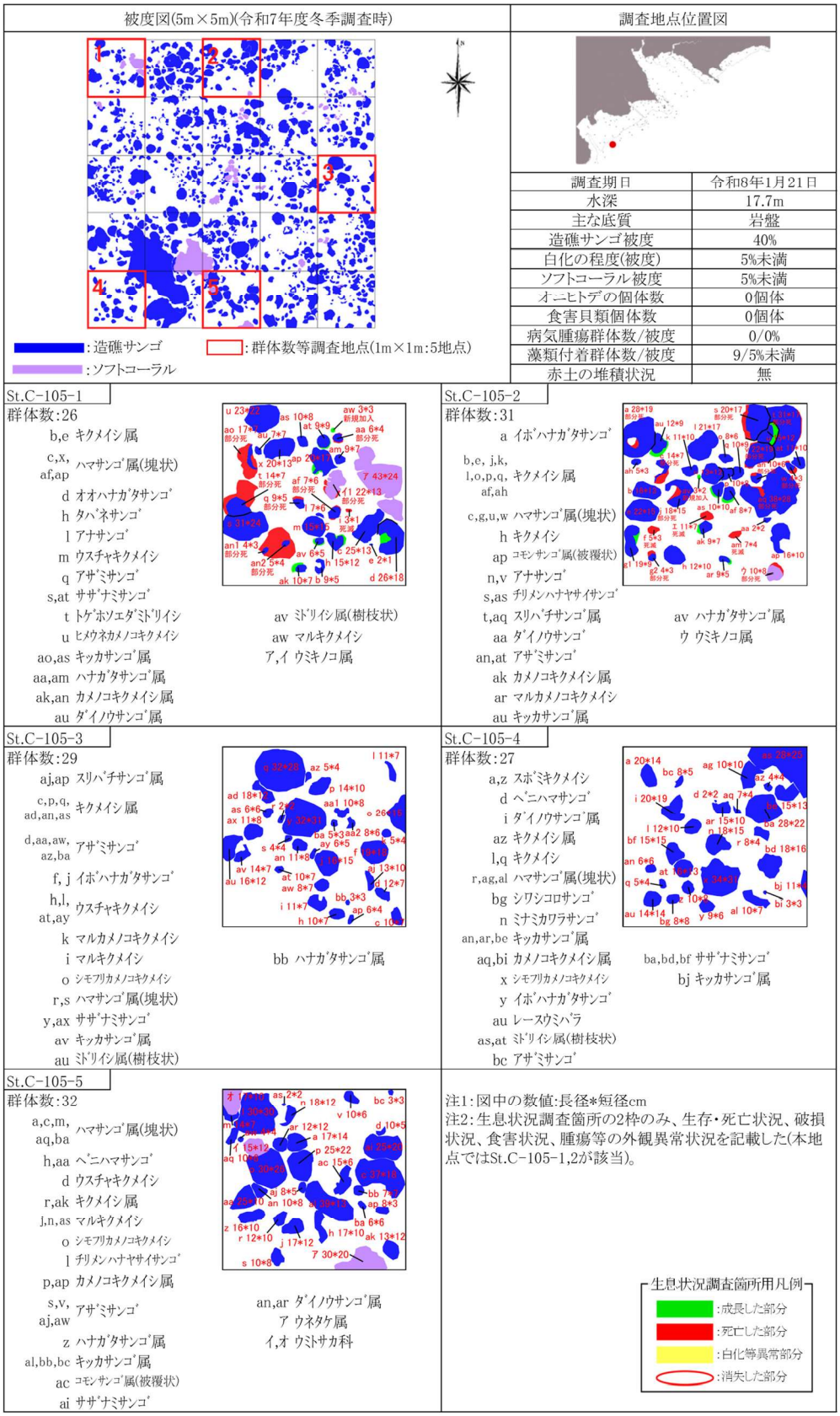
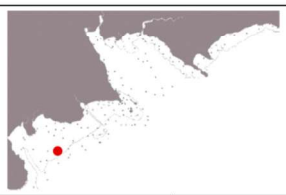



図-6.6.1.3(32)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C105、冬季）

地点状況写真

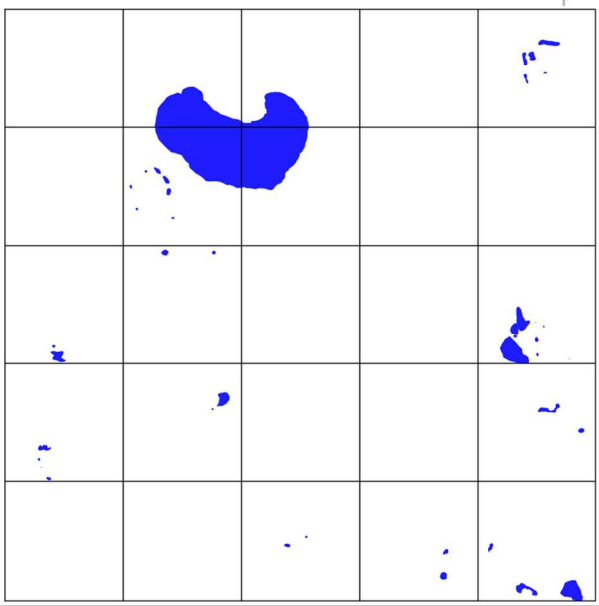


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年8月6日 |
| 水深 | 2.1m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 0% |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｱﾐﾒｻﾝｺﾞ
ｷｸﾒｲｼ属
ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ
ﾉｳｻﾝｺﾞ属
ｷｸﾒｲｼﾓﾄﾞｷ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤上にサンゴ礫を含む砂礫が覆っていた。
造礁サンゴ類は、長径約130cmのハマサンゴ属(塊状)が1群体あるほか、小型の群体がまばらにみられる程度で、被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

ｳﾐﾄｻｶ科

図-6.6.1.3(33)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C107、夏季）

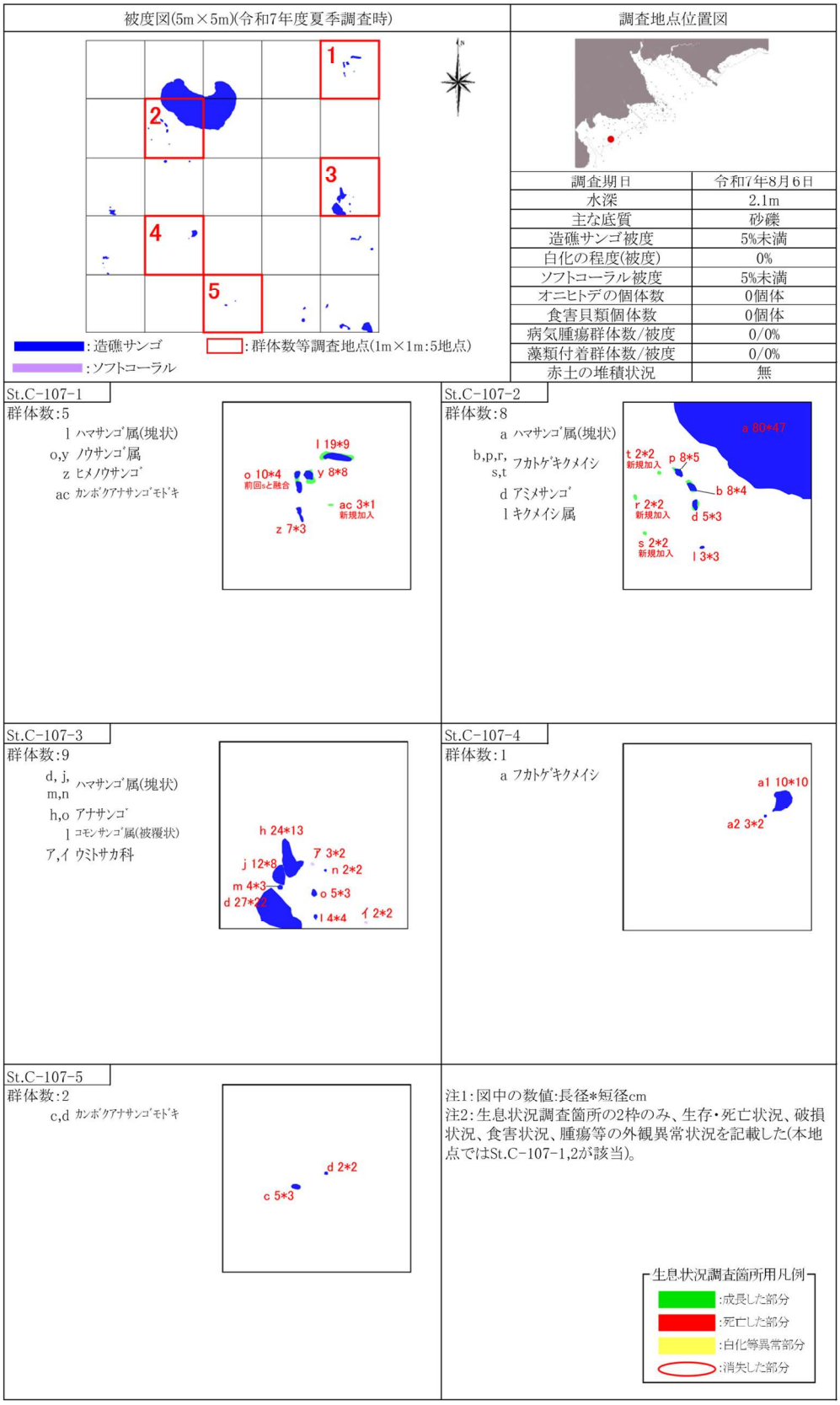
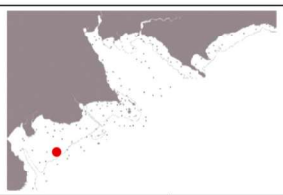



図-6.6.1.3(34)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C107、夏季）

地点状況写真

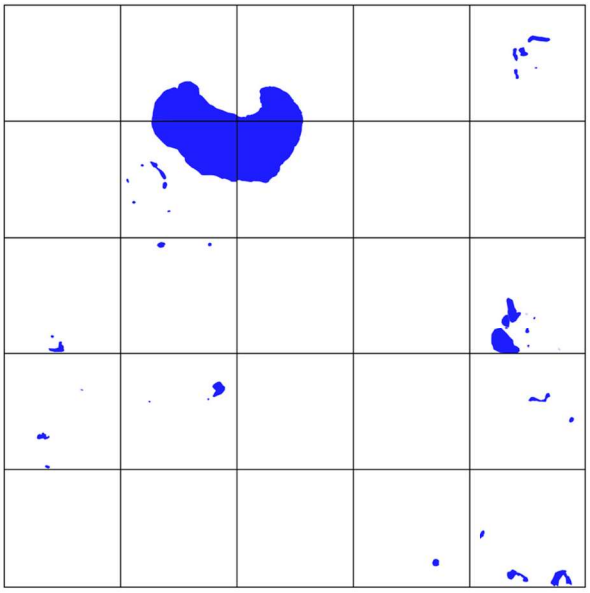


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月21日 |
| 水深 | 3.0m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 0% |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ

：ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ｱﾅｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｱﾐﾒｻﾝｺﾞ
ｷｸﾒｲｼ属
ﾋﾒｳｻﾝｺﾞ
ﾉｳｻﾝｺﾞ属
ｷｸﾒｲｼﾓﾄﾞｷ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤上にサンゴ礫を含む砂礫が覆っていた。
造礁サンゴ類は、長径約130cmのハマサンゴ属(塊状)が1群体あるほか、小型の群体がまばらにみられる程度で、被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体がいくつかみられ、被度は5%未満であった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

ｳﾐﾄｻｶ科

図-6.6.1.3(35)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C107、冬季）

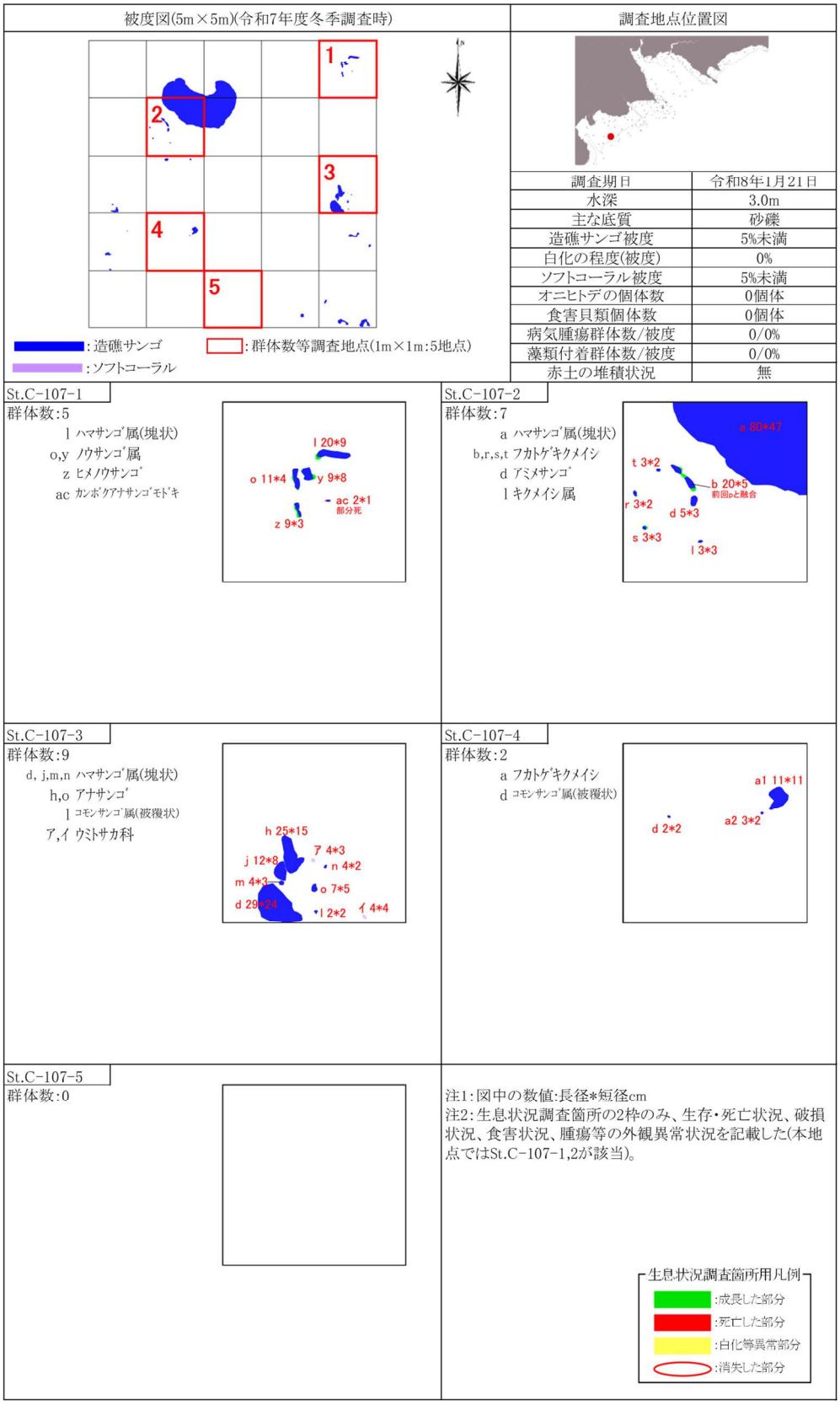
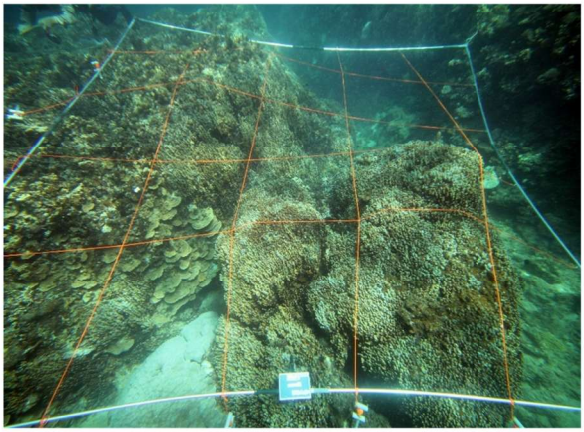
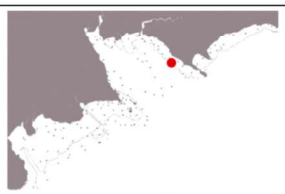



図-6.6.1.3(36)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C107、冬季）

地点状況写真

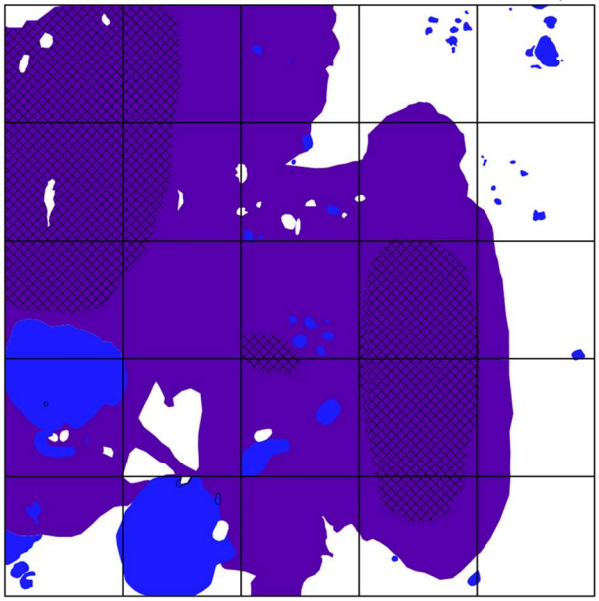


調査地点位置図



| 調査期日 | 令和7年8月28日 |
|---|---|
| 水深 | 3.8m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 50% |
| 白化の程度(被度) | 5% |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例

- :造礁サンゴ
- :ソフトコーラル
- :藻類付着生ｻﾝｺﾞ
- :生存・死亡混在部(生存割合約5～50%)

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｲﾎﾞﾊﾀﾞﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾊﾘｴﾀﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ
ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状)
ｱﾐﾒﾊﾏｻﾝｺﾞ
ｸﾎﾞﾐﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾟﾗｵﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｱﾗｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ﾊﾟﾗﾊﾞｯﾄｻﾝｺﾞ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ属
ｱｵｻﾝｺﾞ
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤、砂礫であった。
造礁サンゴ類は、アオサンゴがコドラート内の大半を占めていたが、コドラート枠北西部、中央部、南東部のアオサンゴの一部では、生存部と死亡部が混在する部分があった(北西部の生存割合は約10%、中央部、南東部の生存割合は約50%)。また、アオサンゴのほとんどは藻類に覆われていた(死亡はしていない)。
そのほか、長径約100cmのハマサンゴ属(塊状)とパラオハマサンゴが1群体ずつみられたほか、小型の群体も複数みられ、造礁サンゴ被度は全体で約50%であった。
白化群体が複数みられ、白化の程度(被度)は約5%であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(37)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C122、夏季）

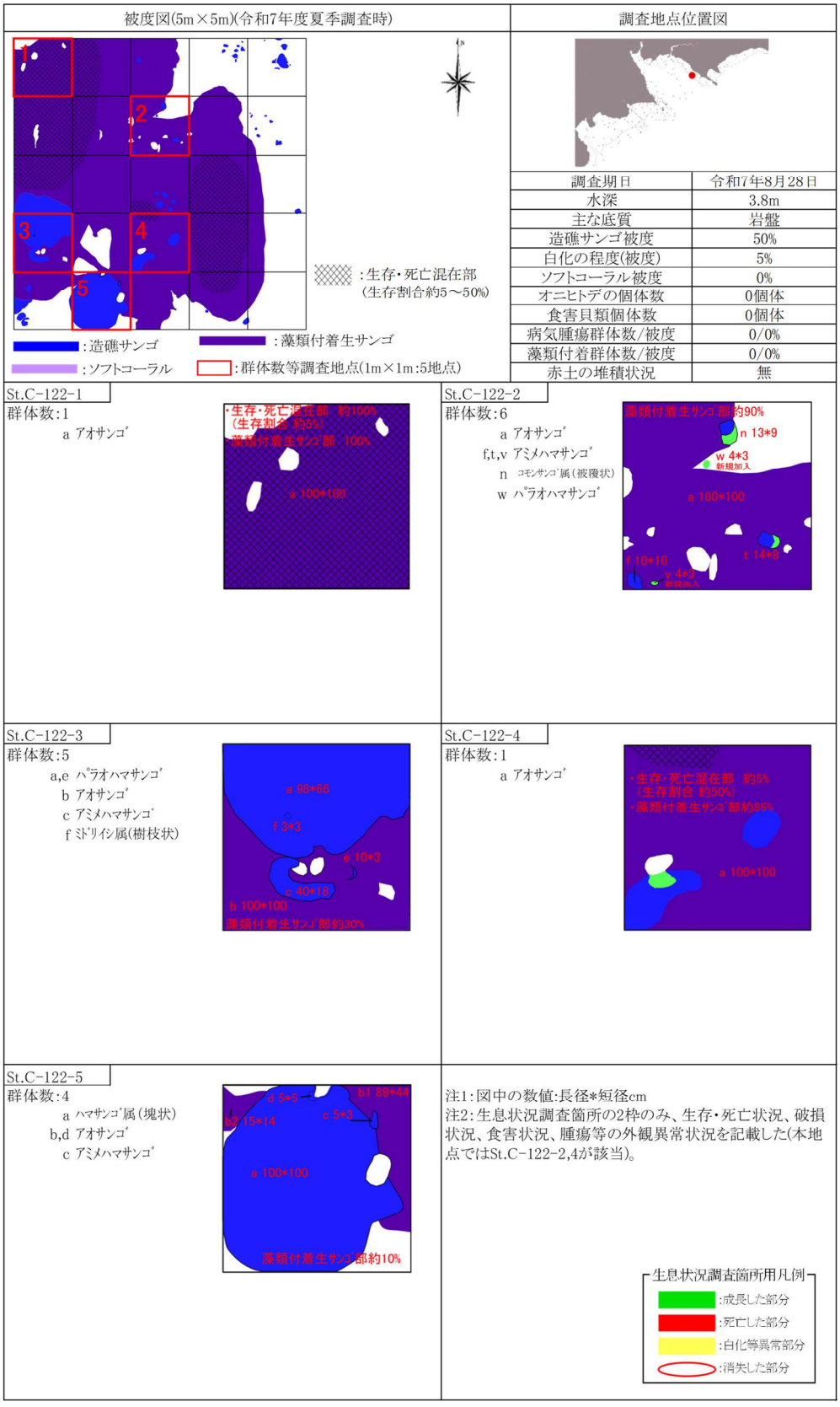
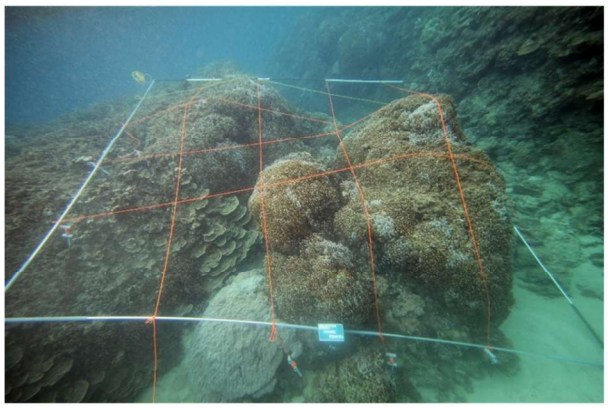



図-6.6.1.3(38)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C122、夏季）

地点状況写真

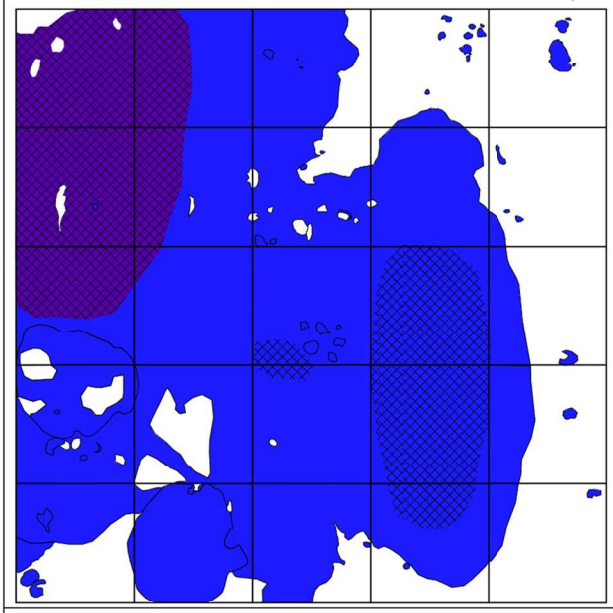


調査地点位置図



| 調査期日 | 令和8年1月22日 |
|---|---|
| 水深 | 3.5m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 50% |
| 白化の程度(被度) | 0% |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例

- :造礁サンゴ
- :ソフトコーラル
- :藻類付着生ｻﾝｺﾞ
- :生存・死亡混在部(生存割合約5～60%)

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ｲﾎﾞﾊﾀﾞﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状)
ｱﾐﾒﾊﾏｻﾝｺﾞ
ｸﾎﾞﾐﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾟﾗｵﾊﾏｻﾝｺﾞ
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ﾍﾙﾒｯﾄｲｼ
ｱﾗｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ﾊﾟﾗﾊﾞｯﾄｻﾝｺﾞ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ｽﾘﾊﾞﾁｻﾝｺﾞ属
ｱｵｻﾝｺﾞ
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

出現種:ソフトコーラル

無し

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤、砂礫であった。
造礁サンゴ類は、アオサンゴがコドラート内の大半を占めていたが、コドラート枠北西部、中央部、南東部のアオサンゴの一部では、生存部と死亡部が混在する部分があった(北西部の生存割合は約5%、中央部の生存割合は50%、南東部の生存割合は約60%)。また、アオサンゴの北西部は藻類に覆われていた(死亡はしていない)。
そのほか、長径約100cmのハマサンゴ属(塊状)とパラオハマサンゴが1群体ずつみられたほか、小型の群体も複数みられ、造礁サンゴ被度は全体で約50%であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

図-6.6.1.3(39)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C122、冬季）

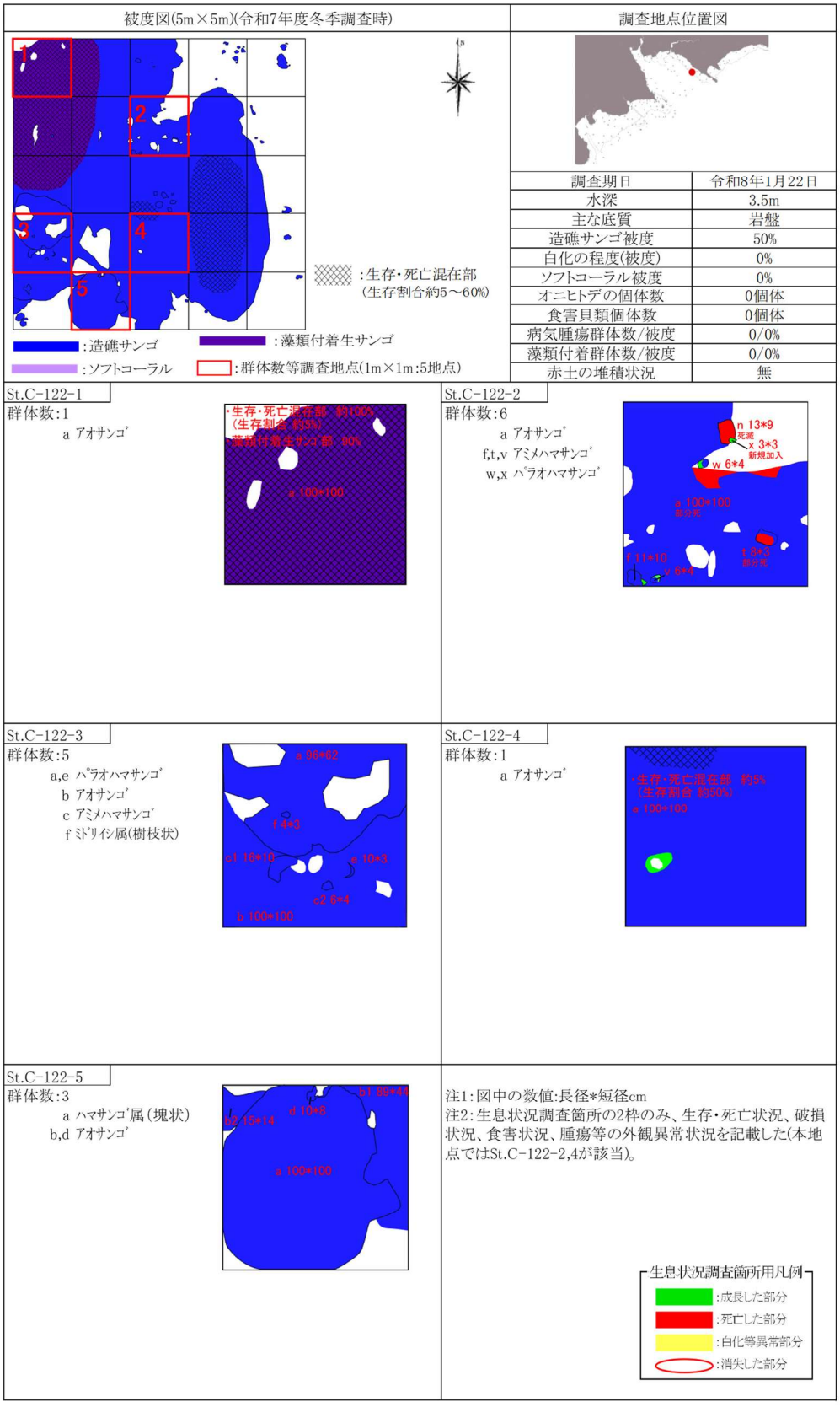
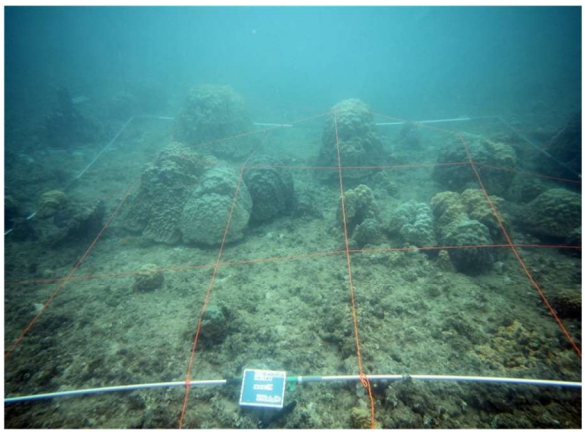



図-6.6.1.3(40)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C122、冬季）

地点状況写真

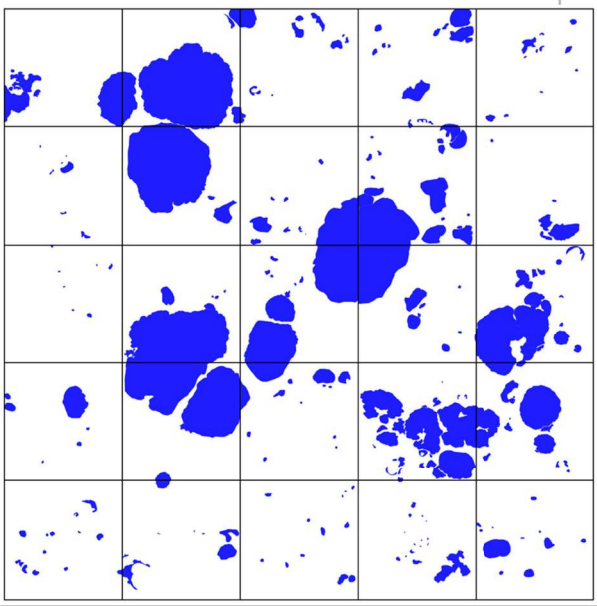


調査地点位置図



| 調査期日 | 令和7年8月28日 |
|---|---|
| 水深 | 4.0m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 15% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ ：ソフトコーラル

出現種:造礁サンゴ

| | |
|---|---|
| ｲﾎﾞﾊﾀﾞﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属 | ｺﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状) | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ |
| ﾂﾂﾕﾋﾞﾐﾄﾞﾘｲｼ | ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 |
| ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状) | ｽﾘﾊﾟﾁｻﾝｺﾞ属 |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ | ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ |
| ｱﾅｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾌｶｱﾅﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ｺﾌﾞﾊﾏｻﾝｺﾞ | |
| ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状) | |
| ｱｻﾞﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｵｵﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾊﾅｶﾞﾀｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾀﾞｲﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ｻｻﾞﾅﾐｻﾝｺﾞ | |
| ｳｽﾁｬｷｸﾒｲｼ | |
| ｷｸﾒｲｼ | |
| ｽﾎﾞﾐｷｸﾒｲｼ | |
| ｱﾗｷｸﾒｲｼ | |
| ﾛﾂﾏｷｸﾒｲｼ | |
| ｱﾊﾞﾚｷｸﾒｲｼ | |
| ｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾊﾟﾗﾊﾞｯﾄｻﾝｺﾞ | |
| ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ﾏﾙｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ | |
| ｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 | |
| ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ | |
| ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ属 | |
| ﾋﾒｳｻﾝｺﾞ | |
| ﾉｳｻﾝｺﾞ属 | |
| ﾏﾙｷｸﾒｲｼ | |
| ﾙﾘｻﾝｺﾞ | |
| ｱﾗﾙﾘｻﾝｺﾞ | |

出現種:ソフトコーラル

無し

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であり、その上に砂礫が散在していた。

造礁サンゴ類は、長径60～80cm程度のハマサンゴ属(塊状)が複数みられたほか、小型の群体が多数みられ、被度は約15%であった。

ソフトコーラル類は、確認されなかった。

図-6.6.1.3(41)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C126、夏季）

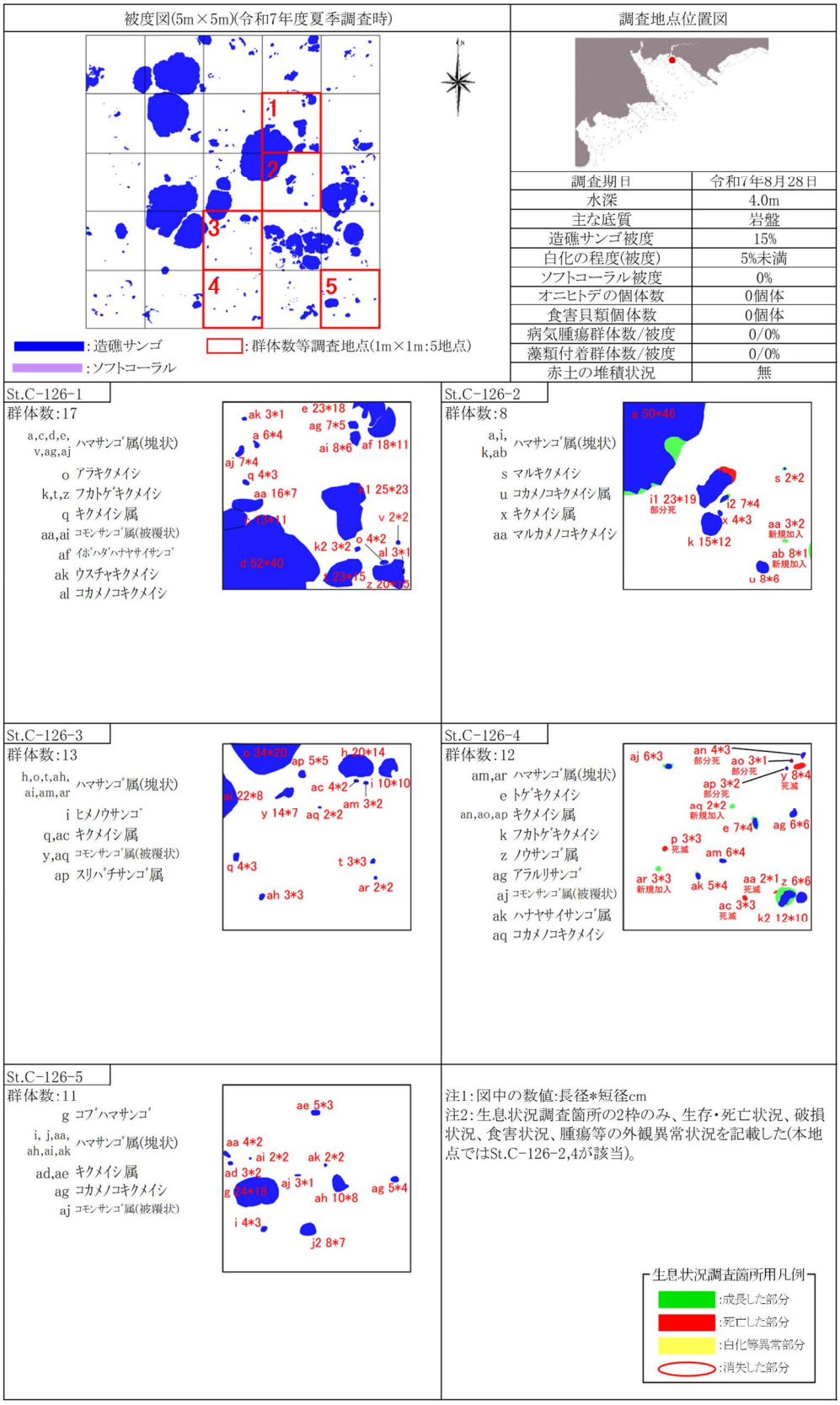
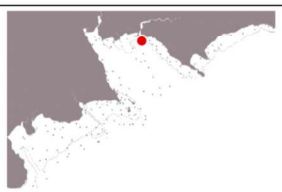



図-6.6.1.3(42)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C126、夏季）

地点状況写真

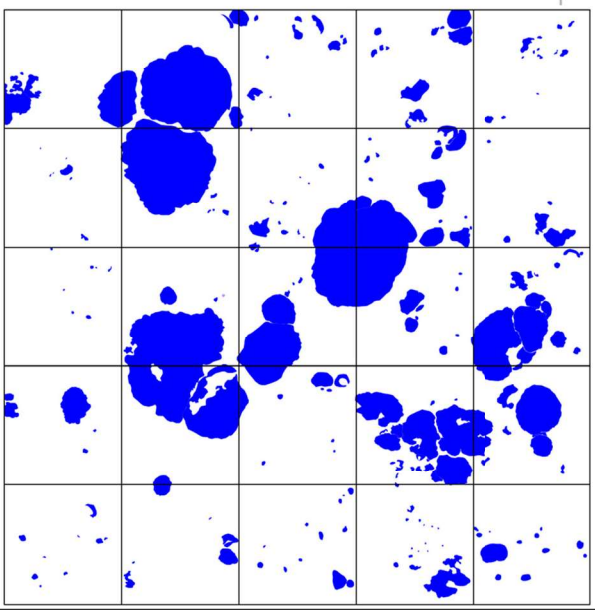


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和8年1月23日 |
| 水深 | 3.6m |
| 主な底質 | 岩盤 |
| 造礁サンゴ被度 | 15% |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 5%未満 |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 2/5%未満 |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁サンゴ

| | |
|---|---|
| ｲﾎﾞﾊﾀﾞﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ | ﾙﾘｻﾝｺﾞ |
| ハナヤサイサンゴ属 | アラルリサンゴ |
| コモンサンゴ属(被覆状) | フカトゲキクメイシ |
| ツツユビミドリイシ | コトゲキクメイシ |
| ミドリイシ属(樹枝状) | トゲキクメイシ |
| アナサンゴ | トゲキクメイシ属 |
| アナサンゴ属 | スリバチサンゴ属 |
| フカアナハマサンゴ | ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ |
| ハマサンゴ | |
| コブハマサンゴ | |
| ハマサンゴ属(塊状) | |
| アザミサンゴ | |
| アバレキッカサンゴ | |
| オオトゲキクメイシ属 | |
| ハナガタサンゴ属 | |
| ダイノウサンゴ属 | |
| トゲイボサンゴ | |
| ササナミサンゴ | |
| ウスチャキクメイシ | |
| キクメイシ | |
| スボミキクメイシ | |
| アラキクメイシ | |
| ロツマキクメイシ | |
| アバレキクメイシ | |
| キクメイシ属 | |
| ハラバットサンゴ | |
| カメノコキクメイシ | |
| マルカメノコキクメイシ | |
| ゴカクキクメイシ | |
| カメノコキクメイシ属 | |
| コカメノコキクメイシ | |
| コカメノコキクメイシ属 | |
| ヒメノウサンゴ | |
| ノウサンゴ属 | |
| マルキクメイシ | |

出現種:ソフトコーラル

ウミトサカ科

地点状況

本コドラートの底質は、岩盤であり、その上に砂礫が散在していた。
造礁サンゴ類は、長径60～80cm程度のハマサンゴ属(塊状)が複数みられたほか、小型の群体が多数みられ、被度は約15%であった。
ソフトコーラル類は、小型の群体が1群体みられ、被度は5%未満であった。

図-6.6.1.3(43)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C126、冬季）

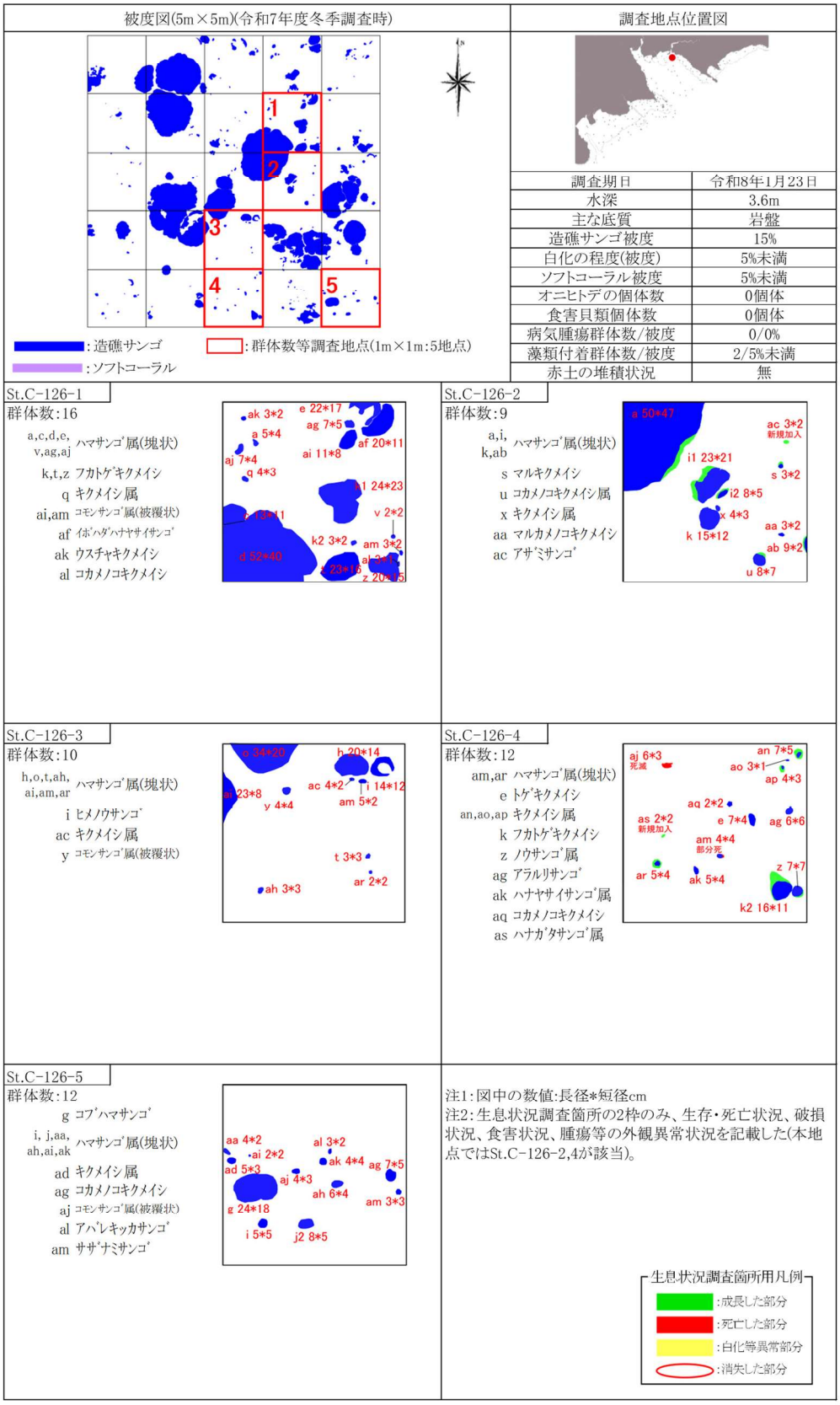
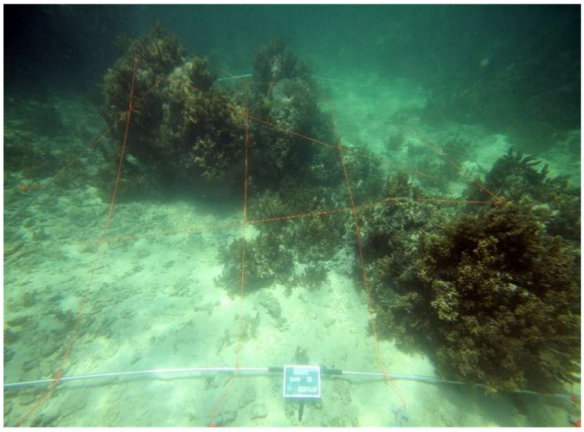



図-6.6.1.3(44)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C126、冬季）

地点状況写真

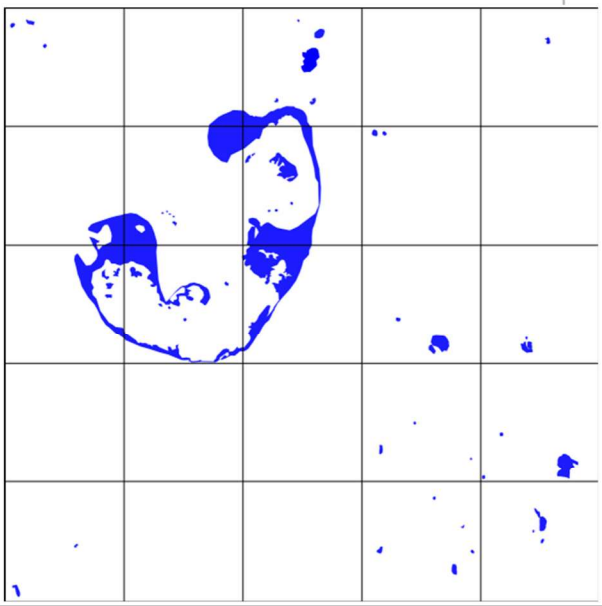


調査地点位置図



| | |
|---|---|
| 調査期日 | 令和7年8月6日 |
| 水深 | 2.7m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 0/0% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 :造礁サンゴ :ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾐﾄﾞﾘｲｼ属(樹枝状)
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺﾓﾝｷｸﾒｲｼ
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ﾋﾒﾉｳｻﾝｺﾞ
ﾏﾙｷｸﾒｲｼ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、砂礫であり、所々岩盤がみられた。
造礁サンゴ類は、長径100～200cm程度のハマサンゴ属(塊状)が1群体みられたほか、岩盤上に小型のサンゴがいくつかみられた。被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(45)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C127、夏季）

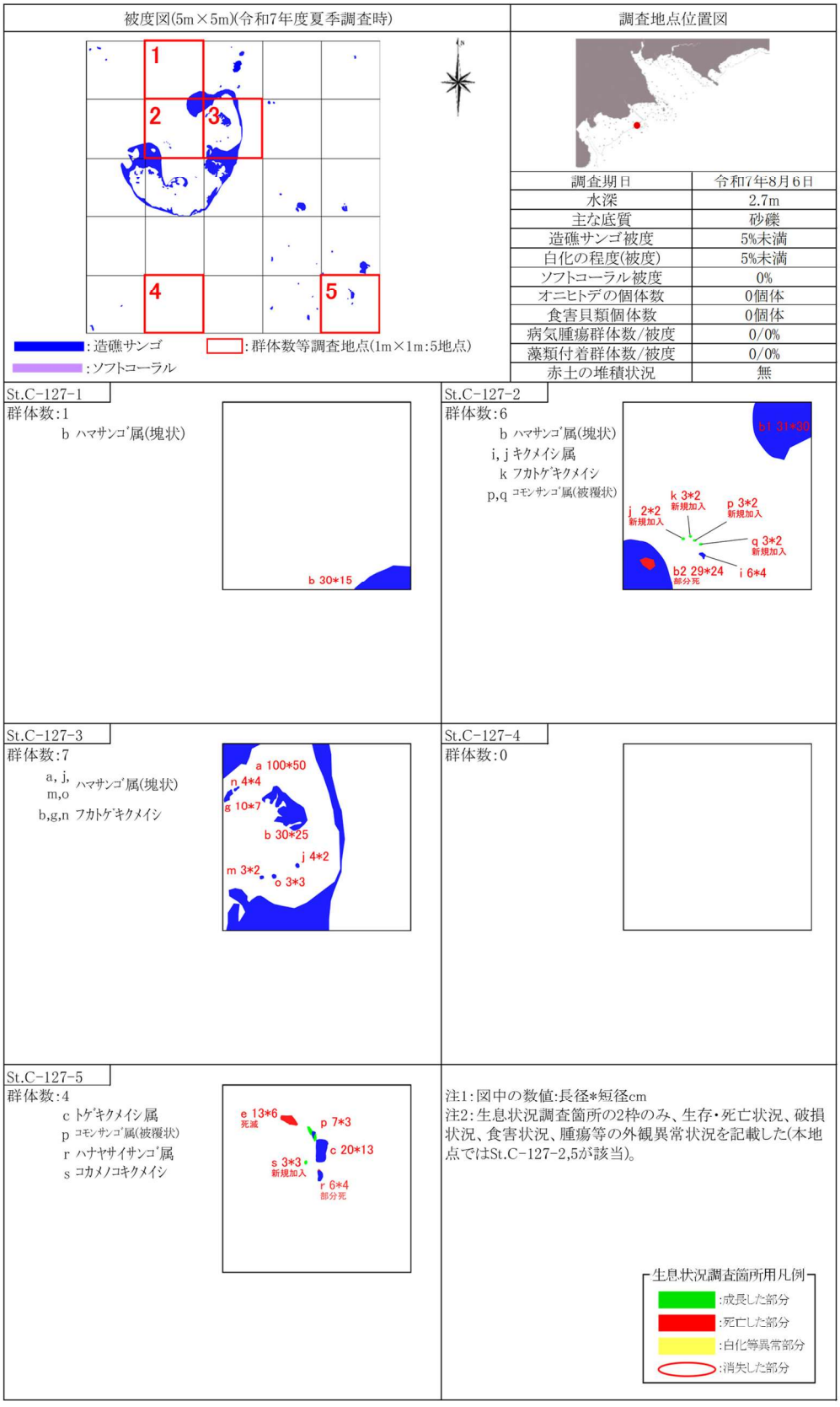
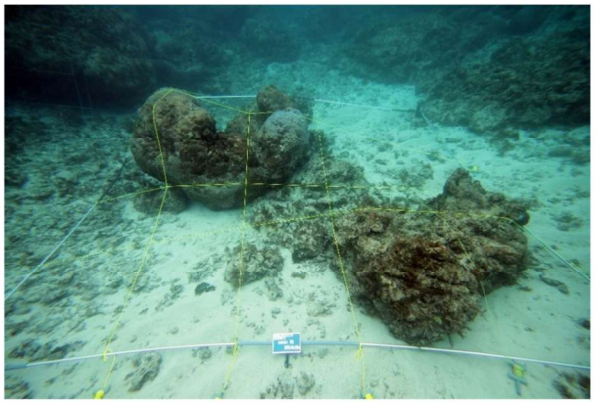
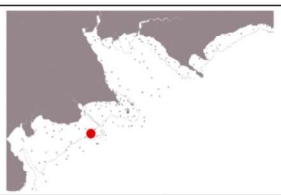



図-6.6.1.3(46)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C127、夏季）

地点状況写真

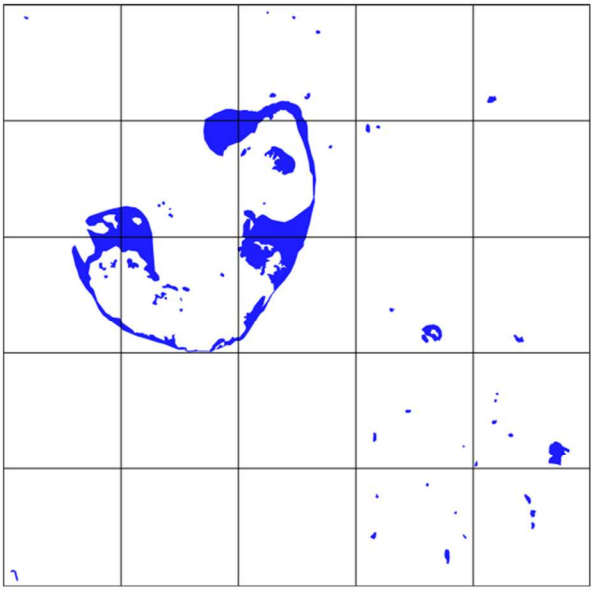


調査地点位置図



| 調査期日 | 令和8年1月21日 |
|---|---|
| 水深 | 2.6m |
| 主な底質 | 砂礫 |
| 造礁サンゴ被度 | 5%未満 |
| 白化の程度(被度) | 5%未満 |
| ソフトコーラル被度 | 0% |
| オニヒトデの個体数 | 0個体 |
| 食害貝類個体数 | 0個体 |
| 病気腫瘍群体数/被度 | 0/0% |
| 藻類付着群体数/被度 | 2/5% |
| 赤土の堆積状況 | 無 |

被度図(5m×5m)



凡例 ：造礁サンゴ ：ソフトコーラル

出現種:造礁ｻﾝｺﾞ

ﾊﾅﾔｻｲｻﾝｺﾞ属
ｺﾓﾝｻﾝｺﾞ属(被覆状)
ﾊﾏｻﾝｺﾞ属(塊状)
ｷｸﾒｲｼ
ｷｸﾒｲｼ属
ｺﾞｶｸｷｸﾒｲｼ
ｺﾓﾝｷｸﾒｲｼ
ｺｶﾒﾉｺｷｸﾒｲｼ
ﾋﾒｳｻﾝｺﾞ
ﾏﾙｷｸﾒｲｼ
ﾌｶﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ
ﾄｹﾞｷｸﾒｲｼ属
ｶﾝﾎﾞｸｱﾅｻﾝｺﾞﾓﾄﾞｷ

地点状況

本コドラートの底質は、砂礫であり、所々岩盤がみられた。
造礁サンゴ類は、長径100～200cm程度のハマサンゴ属(塊状)が1群体みられたほか、岩盤上に小型のサンゴがいくつかみられた。被度は5%未満であった。
ソフトコーラル類は、確認されなかった。

出現種:ｿﾌﾄｺｰﾗﾙ

無し

図-6.6.1.3(47)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C127、冬季）

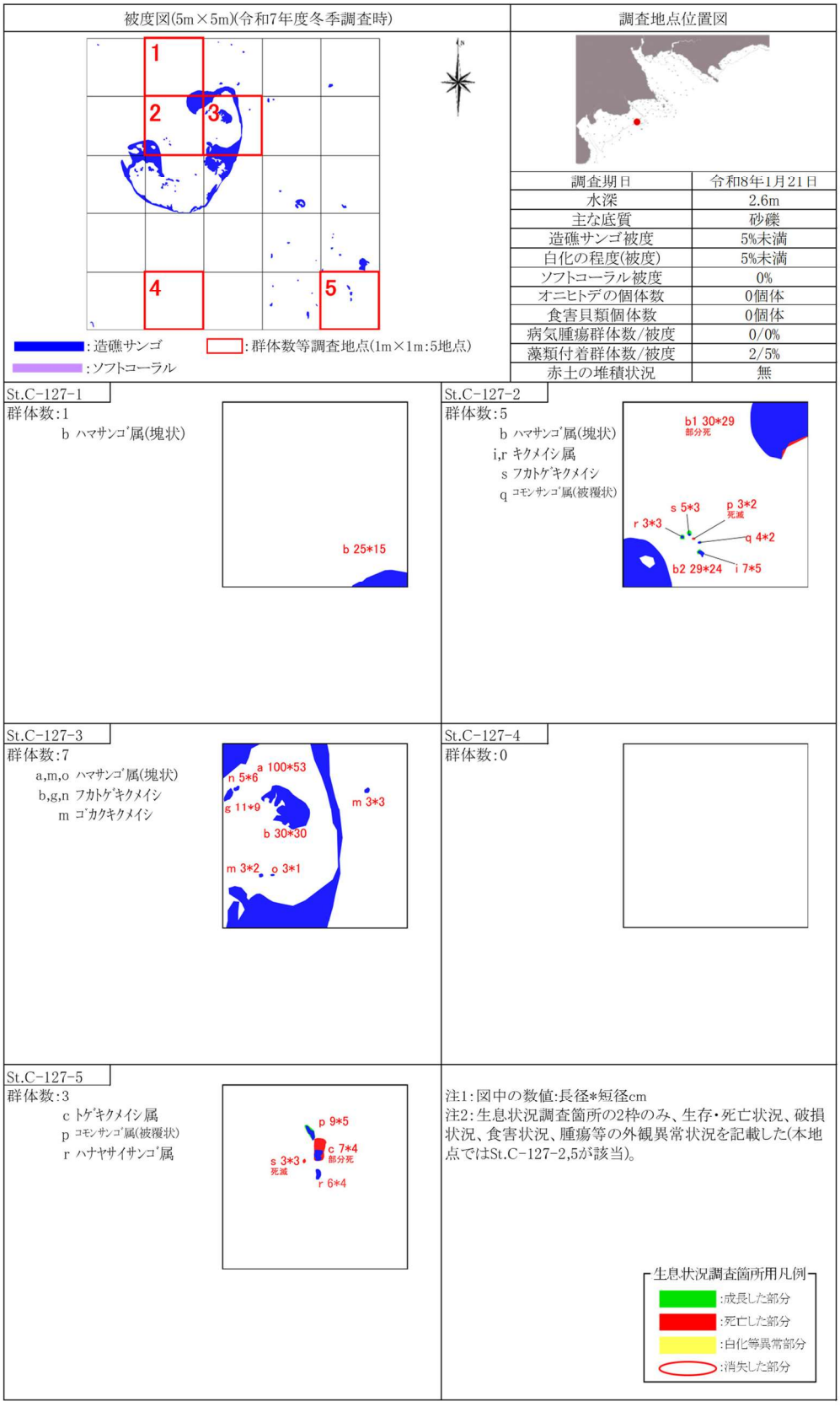



図-6.6.1.3(48)　詳細観察地点におけるサンゴ類の観察結果（St.C127、冬季）

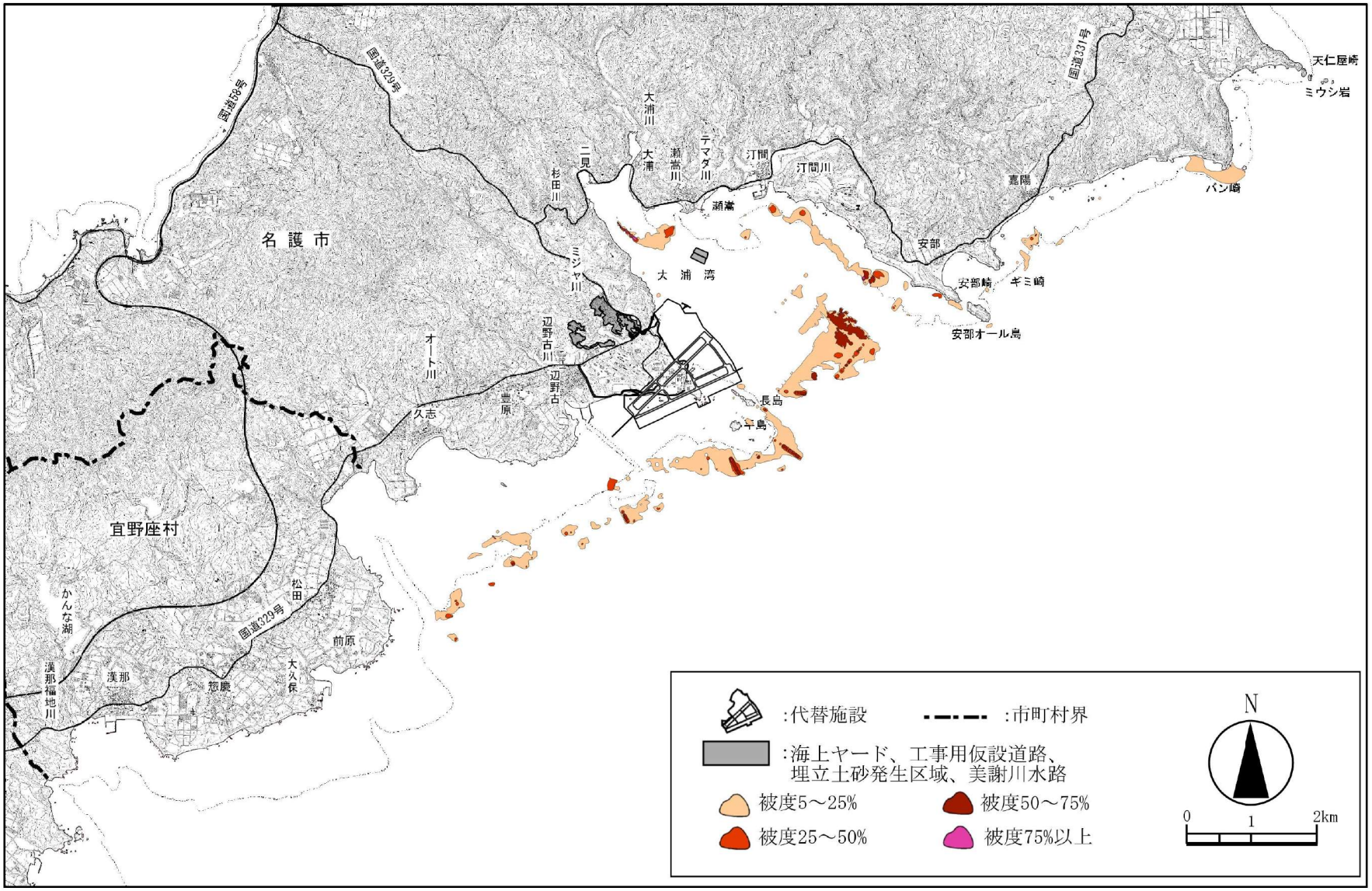



図-6.6.1.4　サンゴ類の分布状況（令和7年度）

### 6.6.2 移植・移築サンゴ類の生息状況

#### (1) 移植・移築サンゴ類の移植・移築後モニタリングの進捗状況

移植･移築した小型サンゴ類、ショウガサンゴ及び大型サンゴ類の移植・移築後のモニタリング調査については、移植･移築直後、1、3、6、9、12ヶ月後、2年目から5年目は年1回、6年目から10年目は隔年でモニタリングを実施することとしており、表-6.6.2.1に示す項目を対象として実施しています。

令和7年度は、S5地区（移植元：I地区）及びS1地区（移植元：J、P、K地区）に移植した小型サンゴ類について、移植4年後まで、S4地区（移植元：D、E、N、H地区）に移植した小型サンゴ類について、第1期は移植9ヶ月後から移植1年7ヶ月後（R8.2月臨時）まで、第2期は移植6ヶ月後から移植12ヶ月後まで、S1地区に移植したショウガサンゴについて、移植12ヶ月後から移植1年9ヶ月後（R8.2月臨時）まで、T1及びT2地区に移築した大型サンゴ類について、第1期は移築9ヶ月後から移築1年2ヶ月後（R7.10月臨時）まで、第2期は移築6ヶ月後から移築12ヶ月後までのモニタリングを実施しました。移植･移築後モニタリングの調査実績を図-6.6.2.1に示します。

注）令和7年度は、定期調査以外に、移植・移築先における生息環境の把握等のため、S1地区に移植した小型サンゴ類第1期、第2期、第3期について、令和7年5、6月に臨時調査を実施し、S5地区及びS1地区に移植した小型サンゴ類、S4地区に移植した小型サンゴ類第1期、S1地区に移植したショウガサンゴ､T1及びT2地区に移築した大型サンゴ類第1期について、令和7年10月に臨時調査を実施し、S4地区に移植した小型サンゴ類第1期及びS1地区に移植したショウガサンゴについて、令和8年2月に臨時調査を実施しました。なお、小型サンゴ類のS4地区第2期と大型サンゴ類第2期については、令和7年9月中旬以降に移植・移築9ヶ月後のモニタリングを実施したことから、別途臨時調査を行わず、同モニタリングの結果を、他の地区で実施した臨時調査結果等との比較に用いました。

表-6.6.2.1　事後モニタリング調査項目

| 調査項目 | 調査内容 |
|---|---|
| 生息環境の把握 | ・物理・化学的環境：底質・水温・塩分・濁度・流速<br>・生物的環境：サンゴ類、海藻類、海草類の被度 |
| サンゴ群集の成育状況 | ・サンゴの生残･死亡･消失の群体数とその状況（食害、白化、折損、消失等）<br>・サンゴの成長状況（群体ごとに計測）<br>・サンゴの食害生物（オニヒトデ、レイシガイダマシ類等）<br>・サンゴの病気、腫瘍、藻類等の発生状況 |
| 生物生息状況 | ・生物謂集状況（魚類、大型底生生物） |
| サンゴの再生産 | ・放卵放精や幼生放出等の生殖行動の有無 |

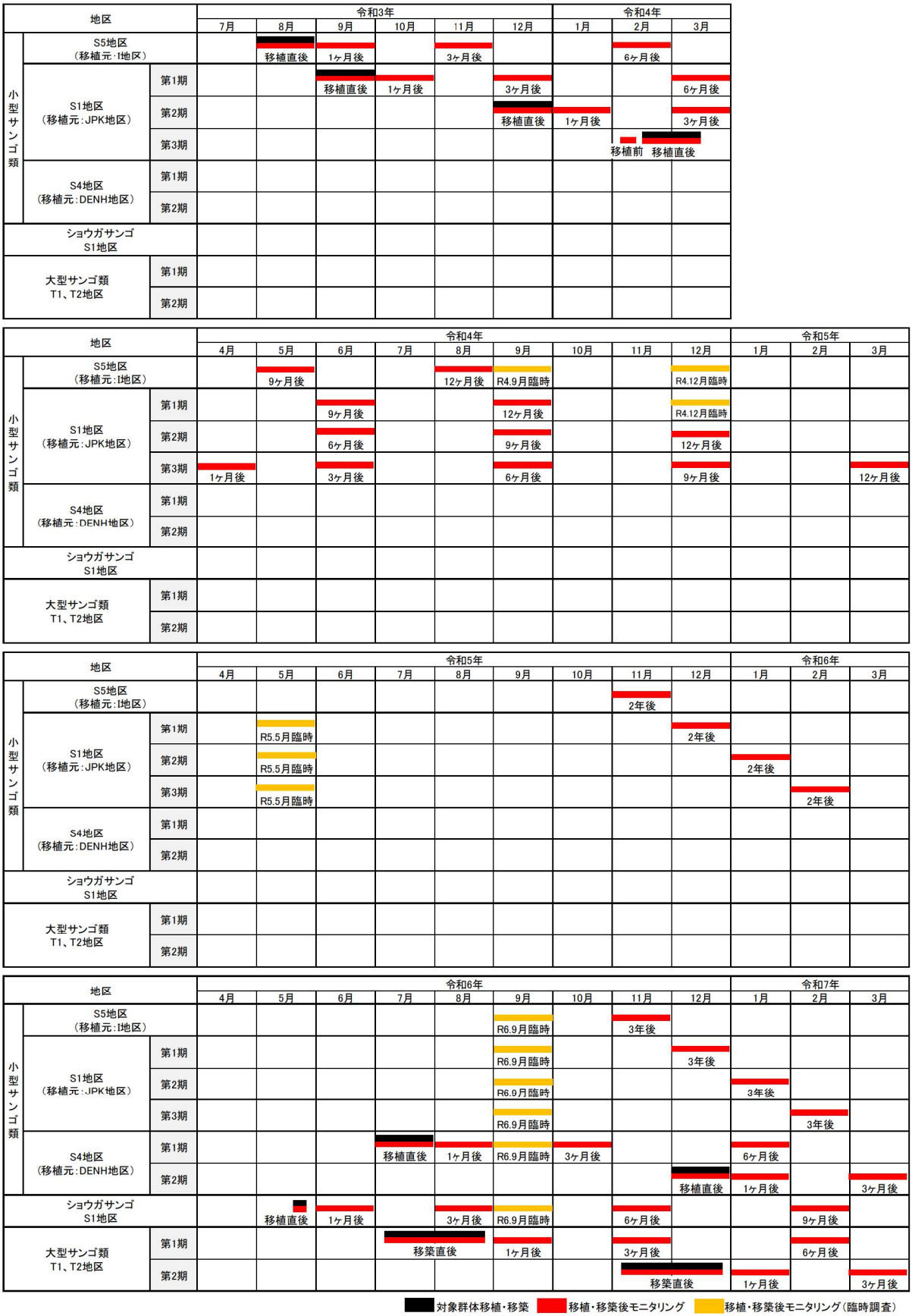
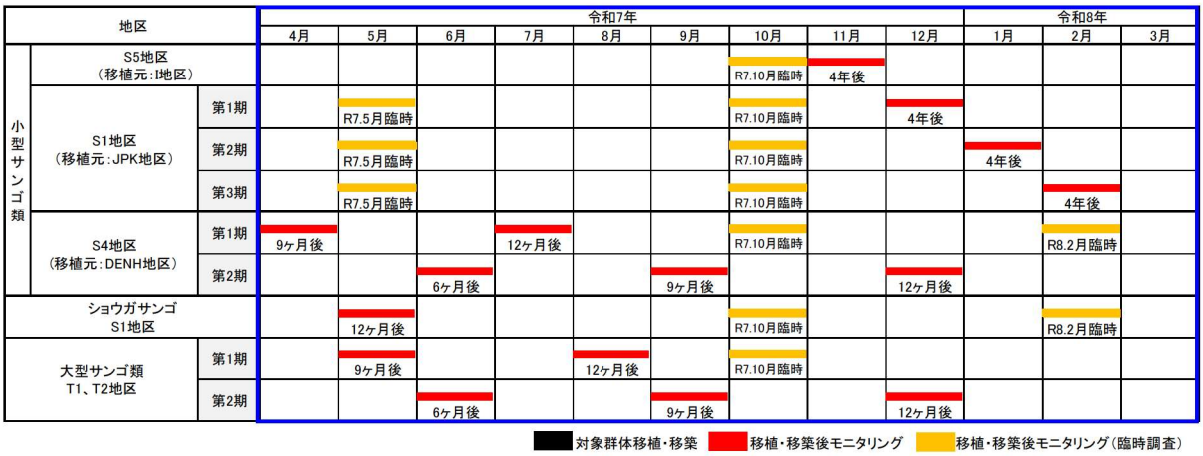



図-6.6.2.1(1)　移植・移築サンゴ類の移植・移築後モニタリングの調査実績




注）青枠は令和７年度事後調査報告書での報告内容を示します。

図-6.6.2.1(2)　移植・移築サンゴ類の移植・移築後モニタリングの調査実績

### (2) 小型サンゴ類の移植後の生息状況等について

1) 移植後モニタリングの進捗状況

令和7年度は、S5地区（移植元：I地区）及びS1地区（移植元：J、P、K地区）に移植した小型サンゴ類について、移植4年後までのモニタリングを実施しました。また、S4地区（移植元：D、E、N、H地区）に移植した小型サンゴ類について、第1期は移植9ヶ月後から移植1年7ヶ月後（R8.2月臨時）まで、第2期は移植6ヶ月後から移植12ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

各移植先における移植数とモニタリング対象数を表-6.6.2.2に示します。モニタリング対象数は移植数量の10%以上とし、S5地区では90群体、S1地区（第1期）では1,908群体、S1地区（第2期）では2,053群体、S1地区（第3期）では828群体、S4地区（第1期）では3,177群体、S4地区（第2期）では3,037群体を対象とし、モニタリングを実施しました。

表-6.6.2.2(1)　小型サンゴ類の移植数とモニタリング対象数
（S5地区：令和3年7月29日～8月11日実施）

| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | カメノコキクメイシ属 | 388 | 37 | 4 |
| 2 | トゲキクメイシ属 | 179 | 15 | 1 |
| 3 | キクメイシ属 | 88 | 9 | 1 |
| 4 | ルリサンゴ属 | 67 | 7 | 6 |
| 5 | ハマサンゴ属 | 26 | 4 | 3 |
| 6 | アナサンゴモドキ属 | 21 | 4 | 1 |
| 7 | コモンサンゴ属 | 19 | 2 | 1 |
| 8 | コカメノコキクメイシ属 | 17 | 2 | 1 |
| 9 | ミドリイシ属 | 5 | 1 | 1 |
| 10 | アザミサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 11 | アナサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 12 | ハナヤサイサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 13 | ノウサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 14 | ダイノウサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 15 | イボサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 16 | オオトゲキクメイシ属 | 2 | 1 | 1 |
| 17 | アミメサンゴ属 | 1 | 1 | 1 |
| 18 | マルキクメイシ属 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | | 831 | 90 | 28 |

表-6.6.2.2(2)　小型サンゴ類の移植数とモニタリング対象数

(S1 地区(第 1 期)：令和 3 年 8 月 16 日～10 月 31 日実施)

| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | アナサンゴ属 | 3,757 | 504 | 38 |
| 2 | ハマサンゴ属 | 2,532 | 340 | 23 |
| 3 | コモンサンゴ属 | 2,348 | 253 | 17 |
| 4 | キクメイシ属 | 1,630 | 221 | 16 |
| 5 | トゲキクメイシ属 | 678 | 93 | 15 |
| 6 | コカメノコキクメイシ属 | 659 | 85 | 16 |
| 7 | ノウサンゴ属 | 356 | 40 | 11 |
| 8 | マルキクメイシ属 | 308 | 30 | 11 |
| 9 | ミドリイシ属 | 227 | 26 | 10 |
| 10 | ルリサンゴ属 | 213 | 30 | 12 |
| 11 | ハナガタサンゴ属 | 205 | 39 | 8 |
| 12 | カメノコキクメイシ属 | 177 | 24 | 7 |
| 13 | アザミサンゴ属 | 167 | 21 | 10 |
| 14 | スリバチサンゴ属 | 157 | 24 | 8 |
| 15 | バラバットサンゴ属 | 107 | 20 | 9 |
| 16 | サザナミサンゴ属 | 92 | 5 | 3 |
| 17 | ダイノウサンゴ属 | 82 | 15 | 6 |
| 18 | ハナガササンゴ属 | 38 | 7 | 6 |
| 19 | オオサザナミサンゴ属 | 35 | 19 | 7 |
| 20 | アナサンゴモドキ属 | 24 | 6 | 6 |
| 21 | イボサンゴ属 | 22 | 13 | 6 |
| 22 | キッカサンゴ属 | 20 | 8 | 5 |
| 23 | カワラサンゴ属 | 20 | 8 | 6 |
| 24 | コマルキクメイシ属 | 19 | 13 | 7 |
| 25 | ハナヤサイサンゴ属 | 18 | 2 | 2 |
| 26 | オオトゲキクメイシ属 | 16 | 8 | 4 |
| 27 | シコロサンゴ属 | 16 | 5 | 5 |
| 28 | ナガレサンゴ属 | 15 | 8 | 5 |
| 29 | リュウキュウキッカサンゴ属 | 15 | 6 | 6 |
| 30 | クサビライシ属 | 15 | 4 | 2 |
| 31 | リュウモンサンゴ属 | 13 | 4 | 3 |
| 32 | スジウミバラ属 | 8 | 8 | 3 |
| 33 | ムカシサンゴ属 | 7 | 5 | 5 |
| 34 | アミメサンゴ属 | 6 | 3 | 2 |
| 35 | ヘルメットイシ属 | 5 | 3 | 3 |
| 36 | タバネサンゴ属 | 3 | 3 | 3 |
| 37 | ヤスリサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 38 | ナガレハナサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 39 | オオナガレサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 40 | イシナマコ属 | 2 | 1 | 1 |
| 41 | ヒラフキサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 合計 | | 14,022 | 1,908 | 311 |

表-6.6.2.2(3)　小型サンゴ類の移植数とモニタリング対象数

(S1 地区(第 2 期)：令和 3 年 11 月 1 日～令和 4 年 1 月 31 日実施)

| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | キクメイシ属 | 5,495 | 578 | 44 |
| 2 | ハマサンゴ属 | 3,983 | 376 | 41 |
| 3 | アナサンゴ属 | 2,235 | 242 | 22 |
| 4 | コモンサンゴ属 | 1,442 | 148 | 16 |
| 5 | コカメノコキクメイシ属 | 1,387 | 115 | 16 |
| 6 | ノウサンゴ属 | 862 | 54 | 4 |
| 7 | トゲキクメイシ属 | 642 | 75 | 11 |
| 8 | ミドリイシ属 | 613 | 56 | 11 |
| 9 | ハナガタサンゴ属 | 462 | 39 | 11 |
| 10 | マルキクメイシ属 | 368 | 43 | 11 |
| 11 | カメノコキクメイシ属 | 355 | 56 | 13 |
| 12 | ダイノウサンゴ属 | 240 | 25 | 9 |
| 13 | スリバチサンゴ属 | 217 | 11 | 6 |
| 14 | バラバットサンゴ属 | 188 | 20 | 9 |
| 15 | アザミサンゴ属 | 187 | 31 | 15 |
| 16 | ルリサンゴ属 | 187 | 17 | 7 |
| 17 | サザナミサンゴ属 | 170 | 15 | 7 |
| 18 | キッカサンゴ属 | 97 | 15 | 8 |
| 19 | オオサザナミサンゴ属 | 87 | 11 | 4 |
| 20 | イボサンゴ属 | 76 | 9 | 6 |
| 21 | ハナガササンゴ属 | 55 | 10 | 4 |
| 22 | ナガレサンゴ属 | 54 | 11 | 5 |
| 23 | リュウモンサンゴ属 | 53 | 8 | 6 |
| 24 | クサビライシ属 | 47 | 17 | 6 |
| 25 | カワラサンゴ属 | 33 | 8 | 7 |
| 26 | リュウキュウキッカサンゴ属 | 30 | 11 | 4 |
| 27 | オオトゲキクメイシ属 | 27 | 4 | 2 |
| 28 | ハナヤサイサンゴ属 | 21 | 4 | 2 |
| 29 | スジウミバラ属 | 16 | 7 | 6 |
| 30 | アナサンゴモドキ属 | 16 | 3 | 2 |
| 31 | ムカシサンゴ属 | 13 | 2 | 2 |
| 32 | シコロサンゴ属 | 13 | 2 | 2 |
| 33 | タバネサンゴ属 | 12 | 3 | 2 |
| 34 | ヘルメットイシ属 | 11 | 3 | 3 |
| 35 | キュウリイシ属 | 10 | 5 | 2 |
| 36 | ナガレハナサンゴ属 | 10 | 4 | 3 |
| 37 | トゲクサビライシ属 | 9 | 6 | 4 |
| 38 | オオナガレサンゴ属 | 7 | 1 | 1 |
| 39 | センベイサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 40 | イシナマコ属 | 2 | 2 | 2 |
| 41 | ダイオウサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 42 | ヤスリサンゴ属 | 1 | 1 | 1 |
| 43 | ウスカミサンゴ属 | 1 | 1 | 1 |
| 44 | タバサンゴ属 | 1 | 1 | 1 |
| 45 | キクメイシモドキ属 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | | 19,741 | 2,053 | 342 |

表-6.6.2.2(4)　小型サンゴ類の移植数とモニタリング対象数

(S1 地区(第 3 期)：令和 4 年 2 月 1 日～3 月 16 日実施)

| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | キクメイシ属 | 2,519 | 291 | 20 |
| 2 | ハマサンゴ属 | 1,780 | 184 | 17 |
| 3 | アナサンゴ属 | 887 | 64 | 7 |
| 4 | コモンサンゴ属 | 708 | 66 | 8 |
| 5 | コカメノコキクメイシ属 | 566 | 58 | 5 |
| 6 | トゲキクメイシ属 | 334 | 30 | 5 |
| 7 | ノウサンゴ属 | 310 | 31 | 4 |
| 8 | ミドリイシ属 | 190 | 19 | 4 |
| 9 | マルキクメイシ属 | 140 | 9 | 3 |
| 10 | ハナガタサンゴ属 | 122 | 15 | 4 |
| 11 | カメノコキクメイシ属 | 73 | 12 | 4 |
| 12 | スリバチサンゴ属 | 72 | 6 | 2 |
| 13 | アザミサンゴ属 | 64 | 6 | 3 |
| 14 | サザナミサンゴ属 | 58 | 4 | 2 |
| 15 | バラバットサンゴ属 | 55 | 7 | 1 |
| 16 | ルリサンゴ属 | 54 | 6 | 3 |
| 17 | ダイノウサンゴ属 | 44 | 2 | 2 |
| 18 | イボサンゴ属 | 28 | 3 | 2 |
| 19 | オオサザナミサンゴ属 | 26 | 4 | 2 |
| 20 | キッカサンゴ属 | 21 | 3 | 2 |
| 21 | ハナガササンゴ属 | 18 | 3 | 2 |
| 22 | キュウリイシ属 | 12 | 2 | 2 |
| 23 | クサビライシ属 | 10 | 1 | 1 |
| 24 | カワラサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 25 | ハナヤサイサンゴ属 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | | 8,094 | 828 | 107 |

表-6.6.2.2(5)　小型サンゴ類の移植数とモニタリング対象数

(S4 地区(第 1 期)：令和 6 年 5 月 30 日～8 月 15 日実施)

| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | キクメイシ属 | 6,439 | 579 | 77 |
| 2 | ハマサンゴ属 | 6,145 | 818 | 88 |
| 3 | ミドリイシ属 | 4,443 | 413 | 89 |
| 4 | アナサンゴ属 | 4,270 | 437 | 53 |
| 5 | コモンサンゴ属 | 1,746 | 139 | 20 |
| 6 | コカメノコキクメイシ属 | 1,466 | 135 | 34 |
| 7 | トゲキクメイシ属 | 1,108 | 86 | 11 |
| 8 | マルキクメイシ属 | 592 | 57 | 18 |
| 9 | ハナヤサイサンゴ属 | 543 | 52 | 13 |
| 10 | ノウサンゴ属 | 499 | 61 | 10 |
| 11 | スリバチサンゴ属 | 380 | 43 | 13 |
| 12 | カメノコキクメイシ属 | 365 | 73 | 22 |
| 13 | ハナガタサンゴ属 | 358 | 44 | 13 |
| 14 | サザナミサンゴ属 | 288 | 51 | 14 |
| 15 | アザミサンゴ属 | 279 | 30 | 10 |
| 16 | オオサザナミサンゴ属 | 233 | 13 | 8 |
| 17 | キッカサンゴ属 | 124 | 16 | 12 |
| 18 | ルリサンゴ属 | 102 | 10 | 6 |
| 19 | イボサンゴ属 | 96 | 10 | 4 |
| 20 | カワラサンゴ属 | 94 | 7 | 5 |
| 21 | バラバットサンゴ属 | 83 | 5 | 4 |
| 22 | オオトゲキクメイシ属 | 64 | 8 | 5 |
| 23 | ダイノウサンゴ属 | 60 | 7 | 5 |
| 24 | クサビライシ属 | 59 | 8 | 4 |
| 25 | アナサンゴモドキ属 | 44 | 4 | 4 |
| 26 | リュウモンサンゴ属 | 34 | 10 | 8 |
| 27 | トゲクサビライシ属 | 34 | 3 | 2 |
| 28 | リュウキュウキッカサンゴ属 | 32 | 6 | 6 |
| 29 | シコロサンゴ属 | 30 | 11 | 5 |
| 30 | ハナガササンゴ属 | 28 | 4 | 3 |
| 31 | ムカシサンゴ属 | 26 | 3 | 3 |
| 32 | スジウミバラ属 | 26 | 2 | 1 |
| 33 | キュウリイシ属 | 24 | 4 | 1 |
| 34 | ヘルメットイシ属 | 23 | 2 | 1 |
| 35 | ナガレサンゴ属 | 19 | 2 | 1 |
| 36 | タバネサンゴ属 | 17 | 5 | 5 |
| 37 | アナキッカサンゴ属 | 16 | 6 | 6 |
| 38 | コマルキクメイシ属 | 7 | 2 | 1 |
| 39 | ナガレハナサンゴ属 | 6 | 2 | 2 |
| 40 | アミメサンゴ属 | 5 | 2 | 1 |
| 41 | ミズタマサンゴ属 | 3 | 1 | 1 |
| 42 | オオナガレサンゴ属 | 2 | 2 | 1 |
| 43 | イシナマコ属 | 2 | 1 | 1 |
| 44 | センベイサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 45 | クダサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 46 | ダイオウサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 合計 | | 30,220 | 3,177 | 594 |

表-6.6.2.2(6)　小型サンゴ類の移植数とモニタリング対象数

(S4 地区(第 2 期)：令和 6 年 11 月 11 日～12 月 28 日実施)

| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ハマサンゴ属 | 12,998 | 1,317 | 191 |
| 2 | アナサンゴ属 | 5,138 | 614 | 77 |
| 3 | ミドリイシ属 | 1,766 | 162 | 32 |
| 4 | トゲキクメイシ属 | 1,462 | 179 | 12 |
| 5 | キクメイシ属 | 1,353 | 155 | 36 |
| 6 | コモンサンゴ属 | 1,326 | 137 | 29 |
| 7 | ハナヤサイサンゴ属 | 913 | 80 | 31 |
| 8 | スリバチサンゴ属 | 688 | 47 | 9 |
| 9 | コカメノコキクメイシ属 | 485 | 49 | 18 |
| 10 | ハナガタサンゴ属 | 235 | 26 | 12 |
| 11 | アザミサンゴ属 | 224 | 28 | 5 |
| 12 | カメノコキクメイシ属 | 200 | 16 | 11 |
| 13 | キッカサンゴ属 | 159 | 23 | 6 |
| 14 | クサビライシ属 | 147 | 16 | 7 |
| 15 | ルリサンゴ属 | 139 | 11 | 6 |
| 16 | マルキクメイシ属 | 134 | 7 | 2 |
| 17 | カワラサンゴ属 | 129 | 14 | 7 |
| 18 | ノウサンゴ属 | 119 | 22 | 11 |
| 19 | トゲクサビライシ属 | 89 | 8 | 6 |
| 20 | サザナミサンゴ属 | 83 | 13 | 6 |
| 21 | スジウミバラ属 | 77 | 22 | 6 |
| 22 | アナサンゴモドキ属 | 63 | 7 | 6 |
| 23 | ダイノウサンゴ属 | 53 | 5 | 4 |
| 24 | ムカシサンゴ属 | 48 | 15 | 3 |
| 25 | リュウモンサンゴ属 | 47 | 8 | 5 |
| 26 | ヘルメットイシ属 | 42 | 9 | 5 |
| 27 | オオトゲキクメイシ属 | 40 | 3 | 3 |
| 28 | イシナマコ属 | 36 | 3 | 3 |
| 29 | キュウリイシ属 | 32 | 4 | 2 |
| 30 | オオサザナミサンゴ属 | 30 | 3 | 1 |
| 31 | イボサンゴ属 | 30 | 2 | 1 |
| 32 | ハナガササンゴ属 | 25 | 3 | 2 |
| 33 | シコロサンゴ属 | 18 | 2 | 2 |
| 34 | バラバットサンゴ属 | 17 | 3 | 3 |
| 35 | アナキッカサンゴ属 | 14 | 2 | 1 |
| 36 | ミズタマサンゴ属 | 11 | 5 | 4 |
| 37 | リュウキュウキッカサンゴ属 | 10 | 1 | 1 |
| 38 | タバネサンゴ属 | 9 | 1 | 1 |
| 39 | ナガレハナサンゴ属 | 7 | 2 | 1 |
| 40 | ウスカミサンゴ属 | 6 | 2 | 1 |
| 41 | オオナガレサンゴ属 | 4 | 2 | 2 |
| 42 | ナガレサンゴ属 | 4 | 2 | 2 |
| 43 | コマルキクメイシ属 | 4 | 1 | 1 |
| 44 | センベイサンゴ属 | 4 | 1 | 1 |
| 45 | ダイオウサンゴ属 | 4 | 1 | 1 |
| 46 | アミメサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 47 | タバサンゴ属 | 2 | 1 | 1 |
| 48 | ヤスリサンゴ属 | 1 | 1 | 1 |
| 49 | ウミバラ属 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | | 28,428 | 3,037 | 580 |

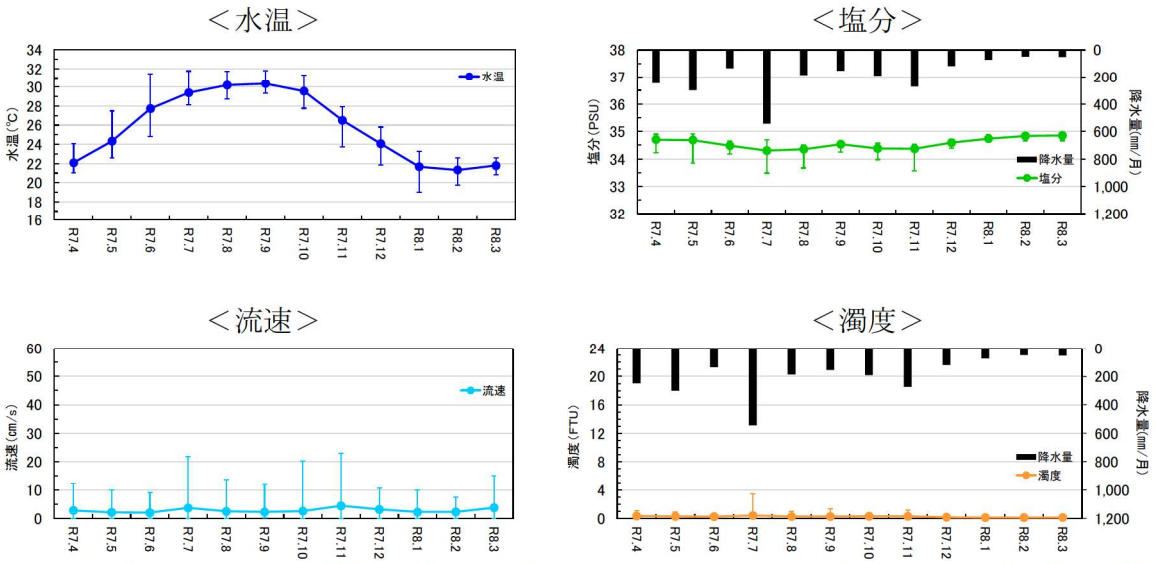
2) 移植後モニタリング結果

(a) S5 地区（移植元 I 地区）

令和 3 年 8 月に I 地区より S5 地区観察枠へ移植した小型サンゴ類のうち、同地区内の観察枠へ移植した小型サンゴ類（移植数量の 10%以上にあたる 90 群体）を対象とし、移植 4 年後のモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 4 年後にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.4～30.3℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況について、サンゴ類の成長状況計測対象の被度（面積）は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 3 ポイント、元々生息していたサンゴ類で約 1 ポイントの減少を確認しました。また、加入したサンゴ類（モニタリング枠内に元々生息していた 5 ㎝未満の群体もしくは移植後に自然加入した群体で、5 ㎝以上となった群体）の被度は、1%未満でした。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で 6 種類、元々生息していたサンゴ類で 3 種類の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、8 種類を確認しました。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 22%、元々生息していたサンゴ類で約 33%の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、20 群体を確認しました。



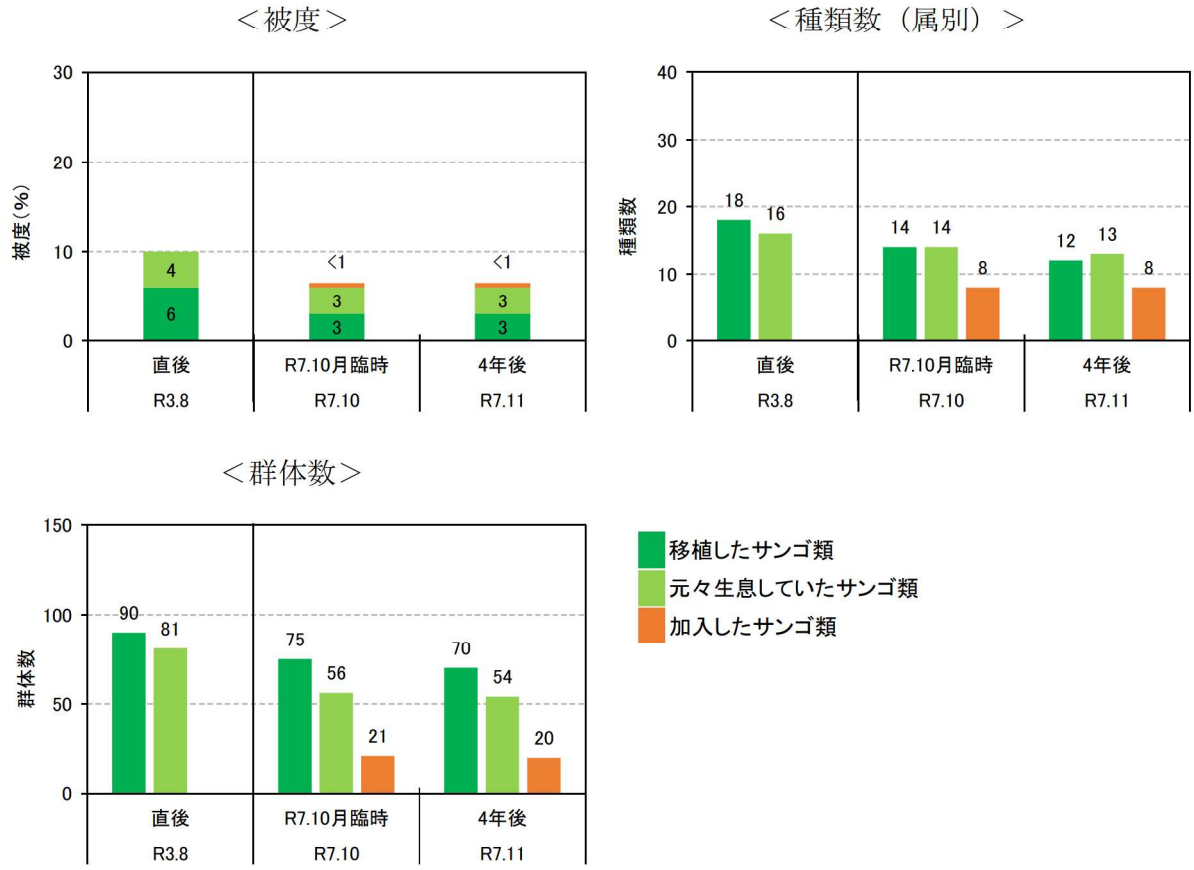

注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

図-6.6.2.2　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S5 地区）

表-6.6.2.3　底質環境の状況（S5 地区）

| 項目 | 移植直後<br>(R3.8) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) | 4 年後<br>(R7.11) |
|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
2. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している




注）1. 加入したサンゴ類は、モニタリング枠内に元々生息していた 5cm 未満の群体もしくは移植後に自然加入した群体で、5cm 以上となった群体を観察対象としています。
2. 被度については、詳細枠（2m×2m の観察枠。以下同じ。）内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

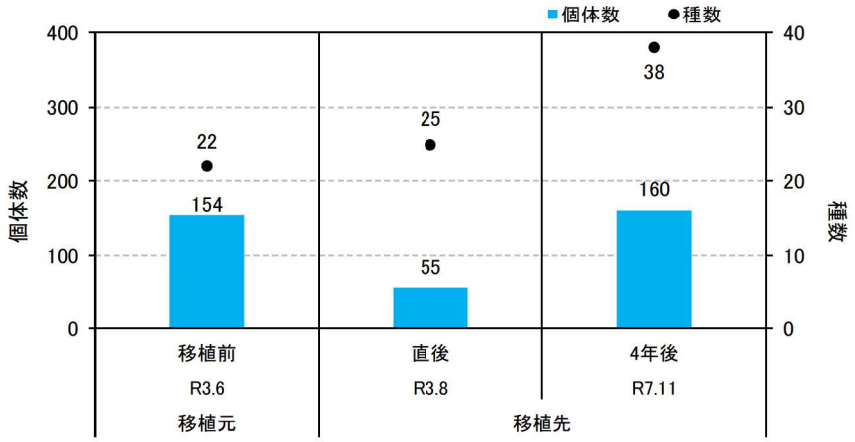
図-6.6.2.3　サンゴ類の生息状況（S5 地区）



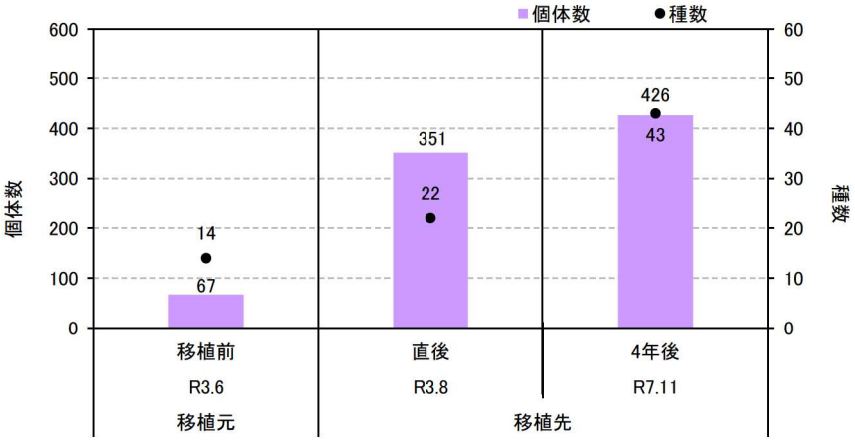
＜カメノコキクメイシ属＞　＜トゲキクメイシ属＞　＜コモンサンゴ属＞

図-6.6.2.4　代表的な移植サンゴ（S5 地区：令和 7 年 11 月撮影）

＜魚類＞



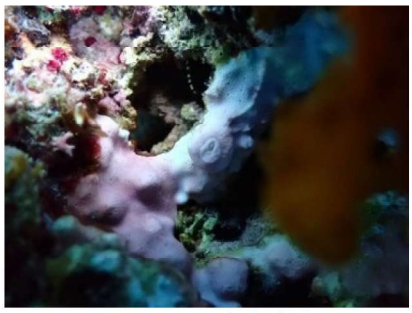

＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



ルリスズメダイ



サンゴフジツボ科

注）1. 令和 7 年 10 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。

2. S5 地区は 1 枠の結果を示しています。

3. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

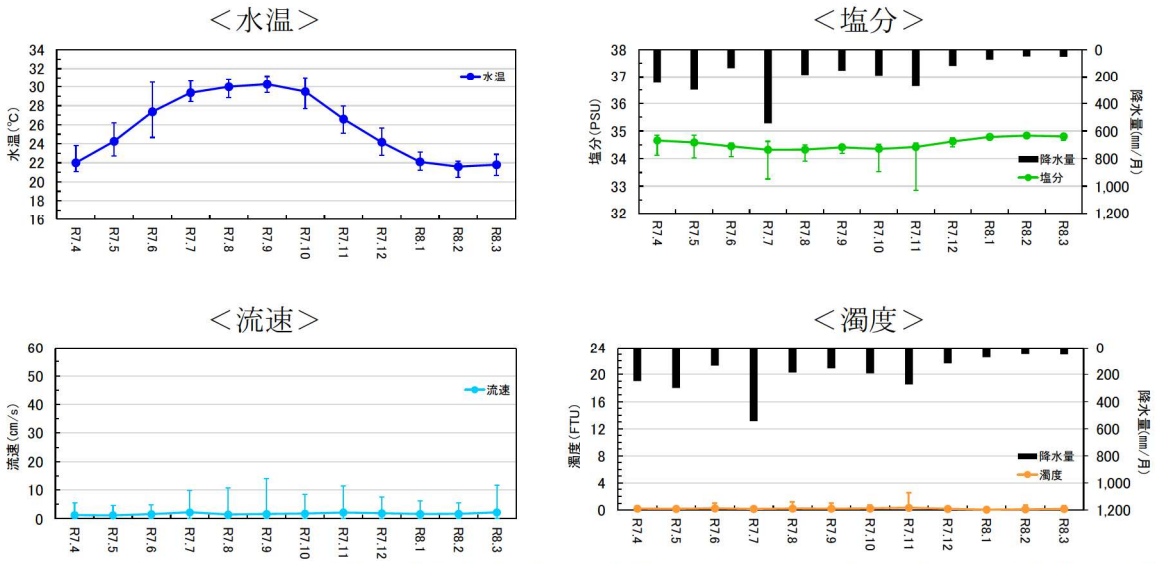
図-6.6.2.5　移植先における生物生息状況（蝟集状況：S5 地区）

(b) S1 地区（移植元 J、P、K 地区）：第 1 期

第 1 期（令和 3 年 9 月）に J、P、K 地区より S1 地区に移植した小型サンゴ類のうち、同地区内の観察枠へ移植した小型サンゴ類（移植数量の 10%以上にあたる 1,908 群体）を対象とし、移植 4 年後のモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 4 年後にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.4～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、サンゴ類の成長状況計測対象の被度（面積）は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 6 ポイント、元々生息していたサンゴ類で約 9 ポイントの減少を確認しました。また、加入したサンゴ類の被度は、1%未満でした。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で 19 種類、元々生息していたサンゴ類で 12 種類の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、12 種類を確認しました。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 76%、元々生息していたサンゴ類で約 66%の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、107 群体を確認しました。




注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

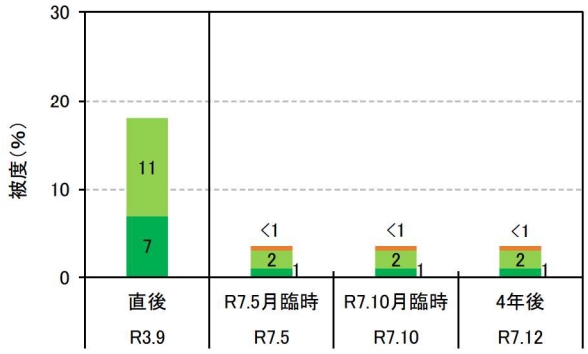
図-6.6.2.6　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S1 地区）

表-6.6.2.4　底質環境の状況（S1 地区第 1 期）

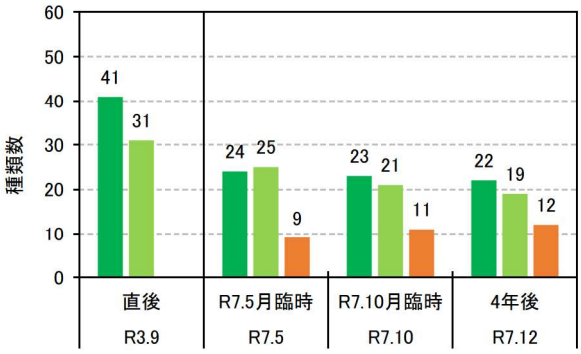
| 項目 | 移植直後<br>(R3.9) | R7.5 月臨時<br>(R7.5) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) | 4 年後<br>(R7.12) |
|---|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
2. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している

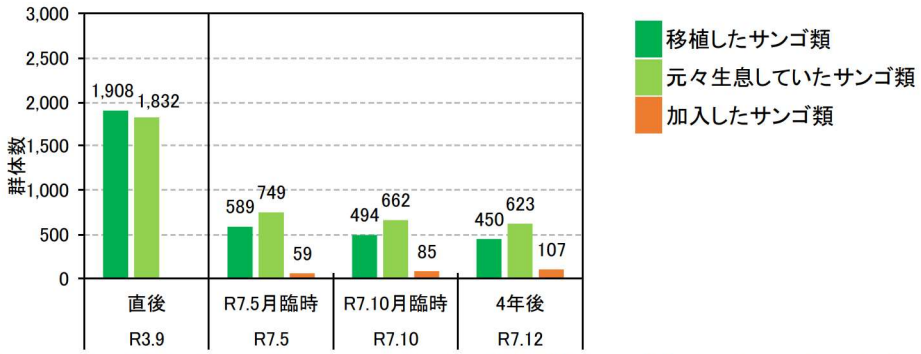
＜被度＞




＜種類数（属別）＞




＜群体数＞




注）1. 加入したサンゴ類は、モニタリング枠内に元々生息していた 5cm 未満の群体もしくは移植後に自然加入した群体で、5cm 以上となった群体を観察対象としています。

2. 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

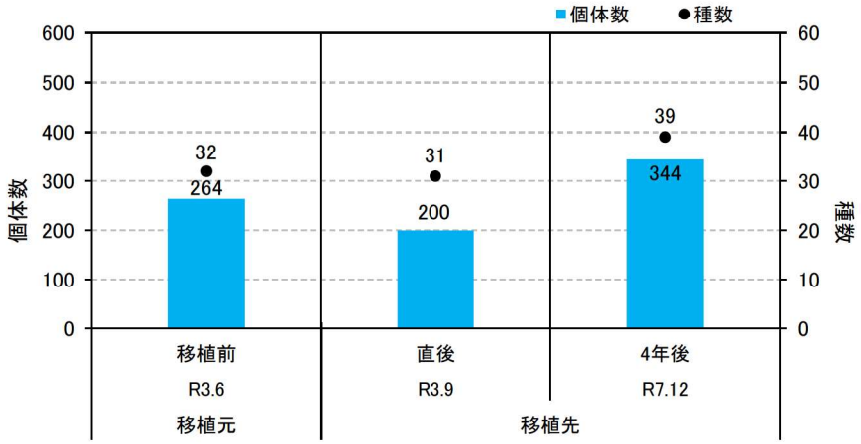
図-6.6.2.7　サンゴ類の生息状況（S1 地区第 1 期）



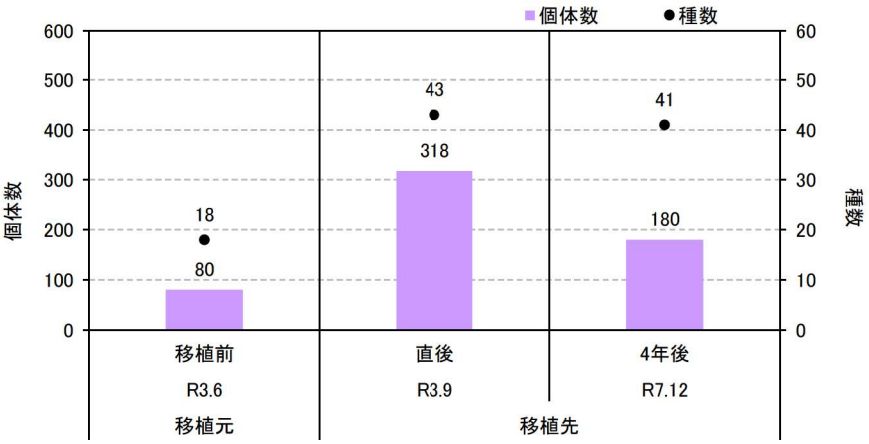
＜ハマサンゴ属＞　＜トゲキクメイシ属＞　＜アナサンゴ属＞

図-6.6.2.8　代表的な移植サンゴ（S1 地区第 1 期：令和 7 年 12 月撮影）

＜魚類＞



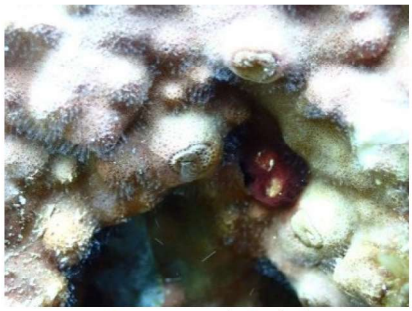

＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



スズメダイ科の群れ



サンゴフジツボ科

注）1. 令和 7 年 5 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、サンゴ類の死亡に関連する項目に絞って実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
2. 令和 7 年 10 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
3. S1 地区第 1 期は 11 枠の平均を示しています。
4. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

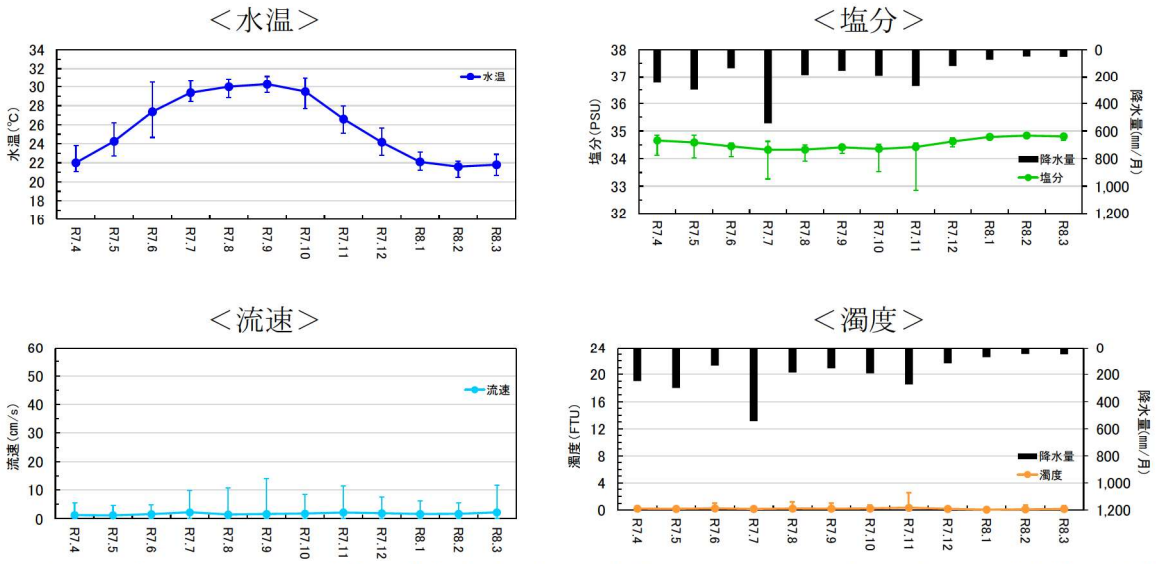
図-6.6.2.9　移植先における生物生息状況（蝟集状況：S1 地区第 1 期）

(c) S1 地区（移植元 J、P、K 地区）：第 2 期

第 2 期（令和 3 年 12 月）に J、P、K 地区より S1 地区に移植した小型サンゴ類のうち、同地区内の観察枠へ移植した小型サンゴ類（移植数量の 10%以上にあたる 2,053 群体）を対象とし、移植 4 年後のモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 4 年後にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.4～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、サンゴ類の成長状況計測対象の被度（面積）は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 7 ポイント、元々生息していたサンゴ類で約 6 ポイントの減少を確認しました。また、加入したサンゴ類の被度は、1%未満でした。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で 15 種類、元々生息していたサンゴ類で 5 種類の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、21 種類を確認しました。群体数は、移植したサンゴ類で約 79%、元々生息していたサンゴ類で約 55%の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、147 群体を確認しました。




注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

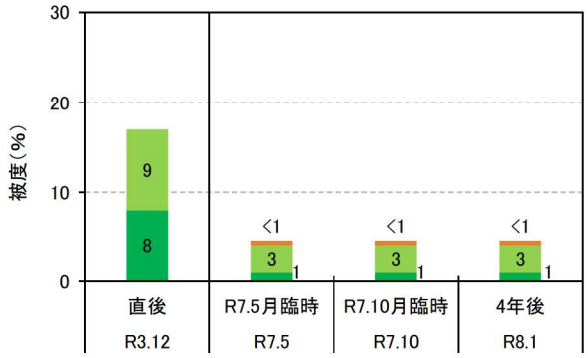
図-6.6.2.10　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S1 地区）（再掲）

表-6.6.2.5　底質環境の状況（S1 地区第 2 期）

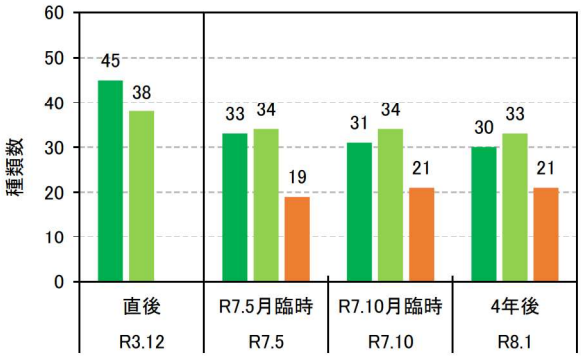
| 項目 | 移植直後<br>(R3.12) | R7.5 月臨時<br>(R7.5) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) | 4 年後<br>(R8.1) |
|---|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
2. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している

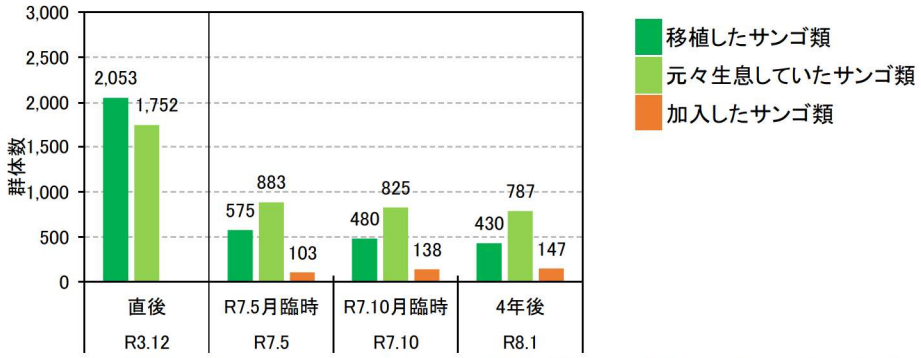
＜被度＞




＜種類数（属別）＞




＜群体数＞




注）1. 加入したサンゴ類は、モニタリング枠内に元々生息していた 5cm 未満の群体もしくは移植後に自然加入した群体で、5cm 以上となった群体を観察対象としています。
2. 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

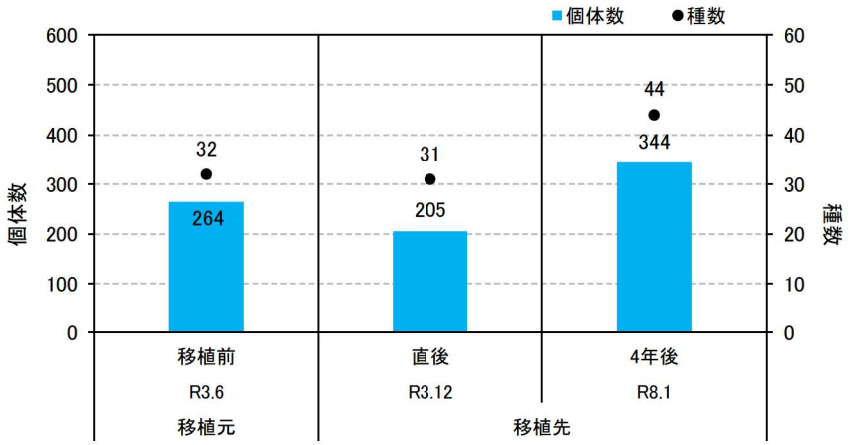
図-6.6.2.11　サンゴ類の生息状況（S1 地区第 2 期）



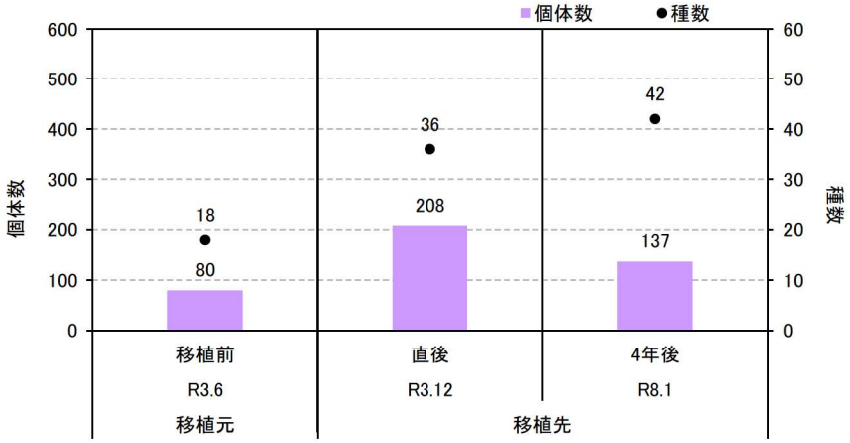
＜ハマサンゴ属＞　＜トゲキクメイシ属＞　＜カメノコキクメイシ属＞

図-6.6.2.12　代表的な移植サンゴ（S1 地区第 2 期：令和 8 年 1 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



スズメダイ科の群れ



サンゴフジツボ科

注）1. 令和 7 年 5 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、サンゴ類の死亡に関連する項目に絞って実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
2. 令和 7 年 10 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
3. S1 地区第 2 期は 12 枠の平均を示しています。
4. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

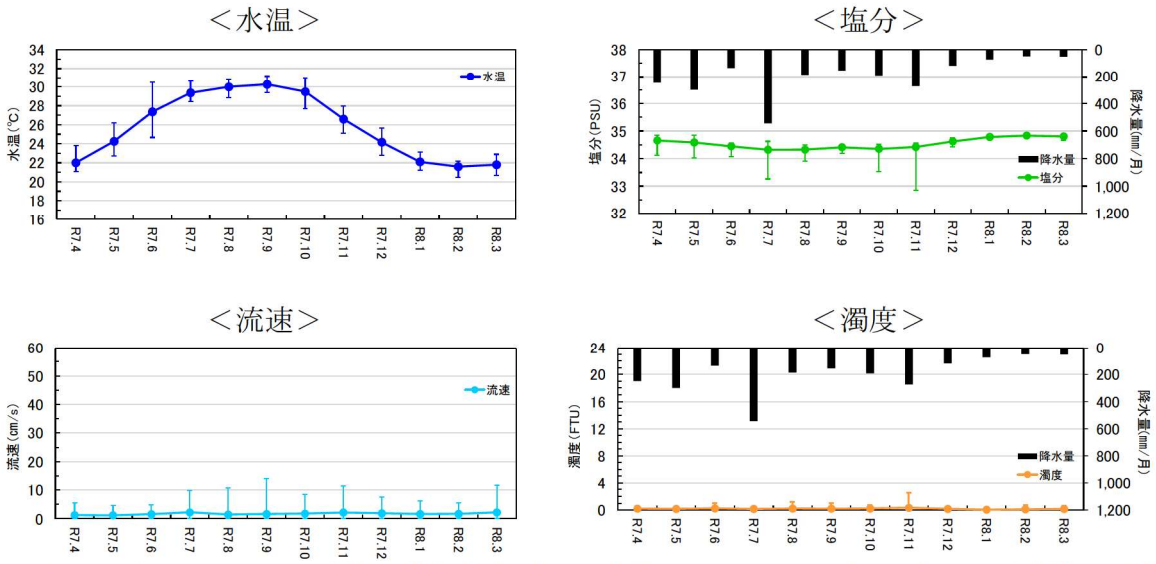
図-6.6.2.13　移植先における生物生息状況（蝟集状況：S1 地区第 2 期）

(d) S1 地区（移植元 J、P、K 地区）：第 3 期

第 3 期（令和 4 年 2～3 月）に J、P、K 地区より S1 地区に移植した小型サンゴ類のうち、同地区内の観察枠へ移植した小型サンゴ類（移植数量の 10%以上にあたる 828 群体）を対象とし、移植 4 年後のモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 4 年後にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.4～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、サンゴ類の成長状況計測対象の被度（面積）は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 5 ポイント、元々生息していたサンゴ類で約 4 ポイントの減少を確認しました。また、加入したサンゴ類の被度は、1%未満でした。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で 14 種類、元々生息していたサンゴ類で 9 種類の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、7 種類を確認しました。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 89%、元々生息していたサンゴ類で約 65%の減少を確認しました。また、加入したサンゴ類については、20 群体を確認しました。



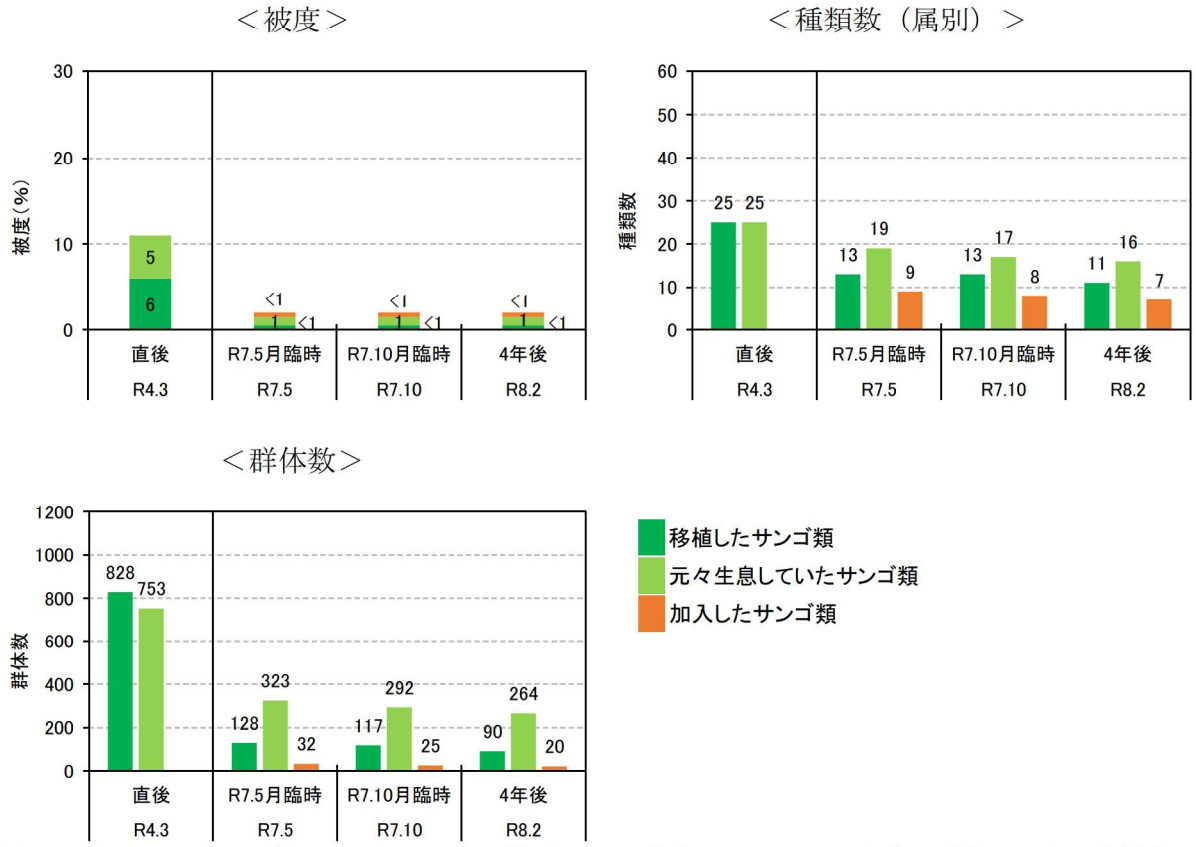

注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

図-6.6.2.14　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S1 地区）（再掲）

表-6.6.2.6　底質環境の状況（S1 地区第 3 期）

| 項目 | 移植前<br>(R4.2) | 移植直後<br>(R4.3) | R7.5 月臨時<br>(R7.5) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) | 4 年後<br>(R8.2) |
|---|---|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 移植前の調査は移植先の観察枠内で実施しています。
2. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
3. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している




注）1. 加入したサンゴ類は、モニタリング枠内に元々生息していた 5cm 未満の群体もしくは移植後に自然加入した群体で、5cm 以上となった群体を観察対象としています。
2. 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

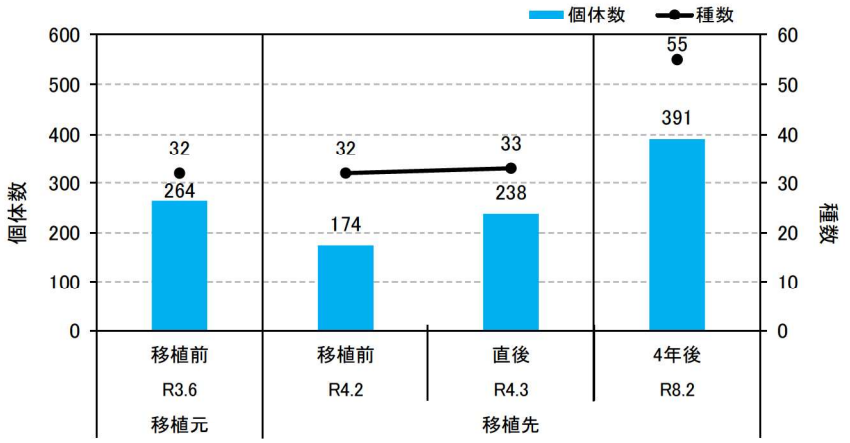
図-6.6.2.15　サンゴ類の生息状況（S1 地区第 3 期）



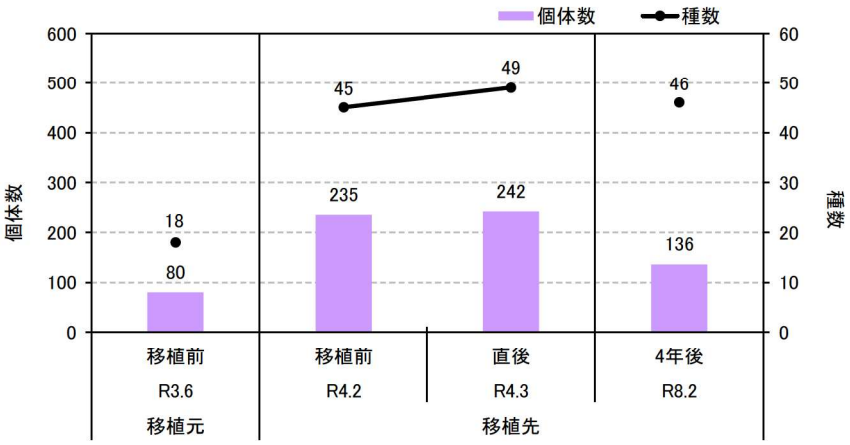
＜ハマサンゴ属＞　＜トゲキクメイシ属＞　＜カメノコキクメイシ属＞

図-6.6.2.16　代表的な移植サンゴ（S1 地区第 3 期：令和 8 年 2 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



スズメダイ科の群れ



ムカデガイ科

注）1. S1 地区第 3 期では、移植先における移植前の環境情報を把握するため、移植前の観察枠を対象とした魚類・大型底生生物、底質環境の調査を実施しています。
2. 令和 7 年 5 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、サンゴ類の死亡に関連する項目に絞って実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
3. 令和 7 年 10 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
4. S1 地区第 3 期は 5 枠の平均を示しています。
5. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

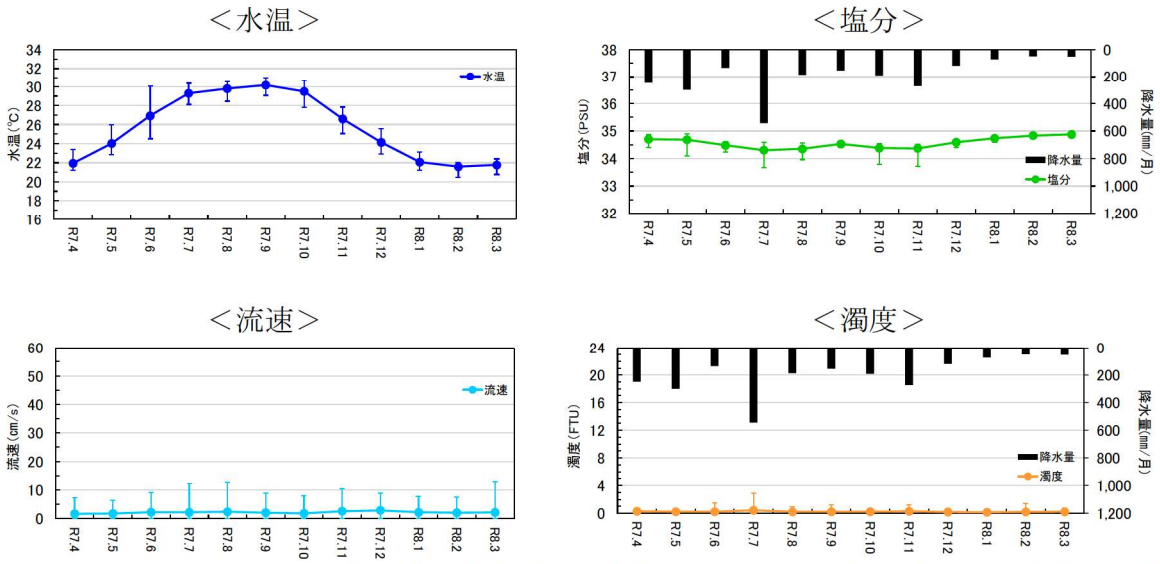
図-6.6.2.17　移植先における生物生息状況（蝟集状況：S1 地区第 3 期）

(e) S4 地区（移植元 D、E、N、H 地区）：第 1 期

第 1 期（令和 6 年 7 月）に D、E、N、H 地区より S4 地区に移植した小型サンゴ類のうち、同地区内の観察枠へ移植した小型サンゴ類（移植数量の 10%以上にあたる 3,177 群体）を対象とし、移植 9 ヶ月後から移植 1 年 7 ヶ月後（R8.2 月臨時）までのモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 1 年 7 ヶ月後（R8.2 月臨時）にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.3～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、サンゴ類の成長状況計測対象の被度（面積）は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類、元々生息していたサンゴ類ともに約 3 ポイントの減少を確認しました。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で 4 種類、元々生息していたサンゴ類で 5 種類の減少を確認しました。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 30%、元々生息していたサンゴ類で約 28%の減少を確認しました。




注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

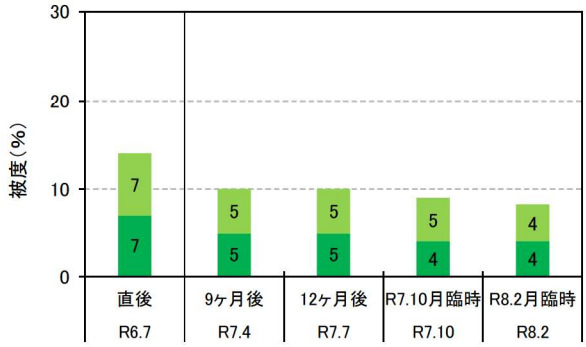
図-6.6.2.18　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S4 地区）

表-6.6.2.7　底質環境の状況（S4 地区第 1 期）

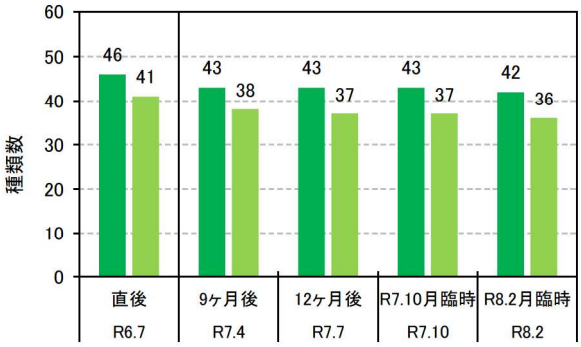
| 項目 | 移植前<br>(R6.5) | 移植直後<br>(R6.7) | 移植 9 ヶ月後<br>(R7.4) | 移植 12 ヶ月後<br>(R7.7) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) | R8.2 月臨時<br>(R8.2) |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 移植前の調査は移植先の観察枠内で実施しています。
2. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
3. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している

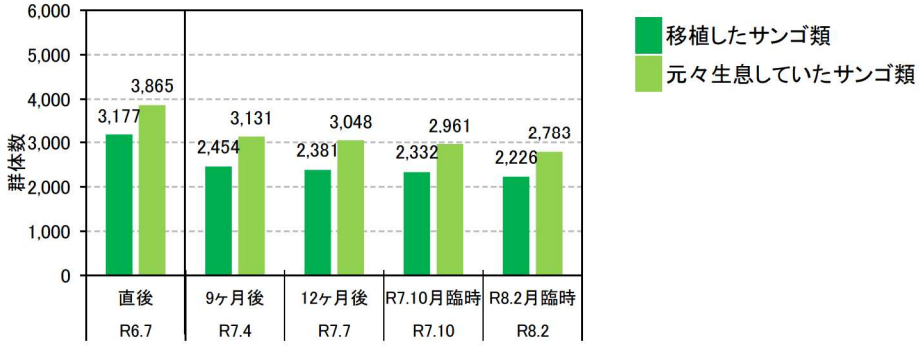
＜被度＞




＜種類数（属別）＞




＜群体数＞




注）被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

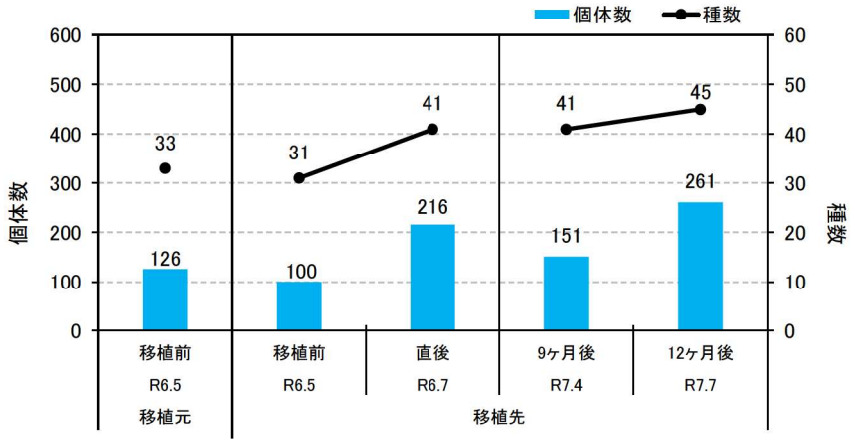
図-6.6.2.19　サンゴ類の生息状況（S4 地区第 1 期）



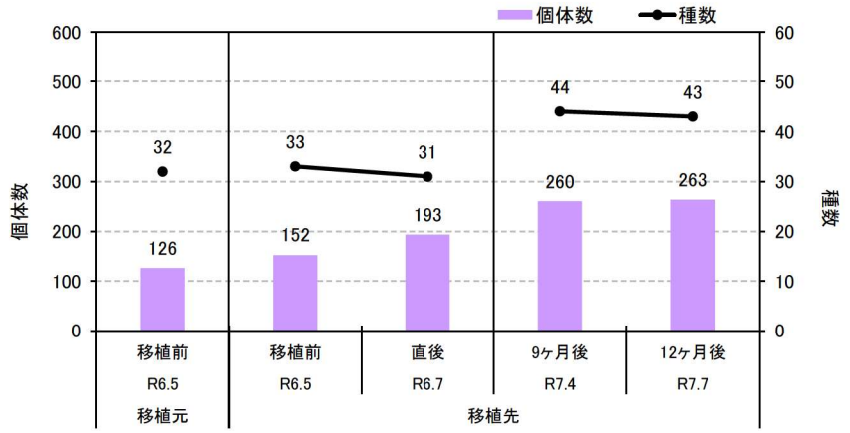
＜ハマサンゴ属＞　＜キクメイシ属＞　＜アナサンゴ属＞

図-6.6.2.20　代表的な移植サンゴ（S4 地区第 1 期：令和 8 年 2 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



スズメダイ科の群れ



サンゴフジツボ科

注）1. S4 地区では、移植先における移植前の環境情報を把握するため、移植前の観察枠を対象とした魚類・大型底生生物、底質環境の調査を実施しています。
2. 令和 7 年 10 月及び令和 8 年 2 月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
3. S4 地区第 1 期は 18 枠の平均を示しています。
4. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

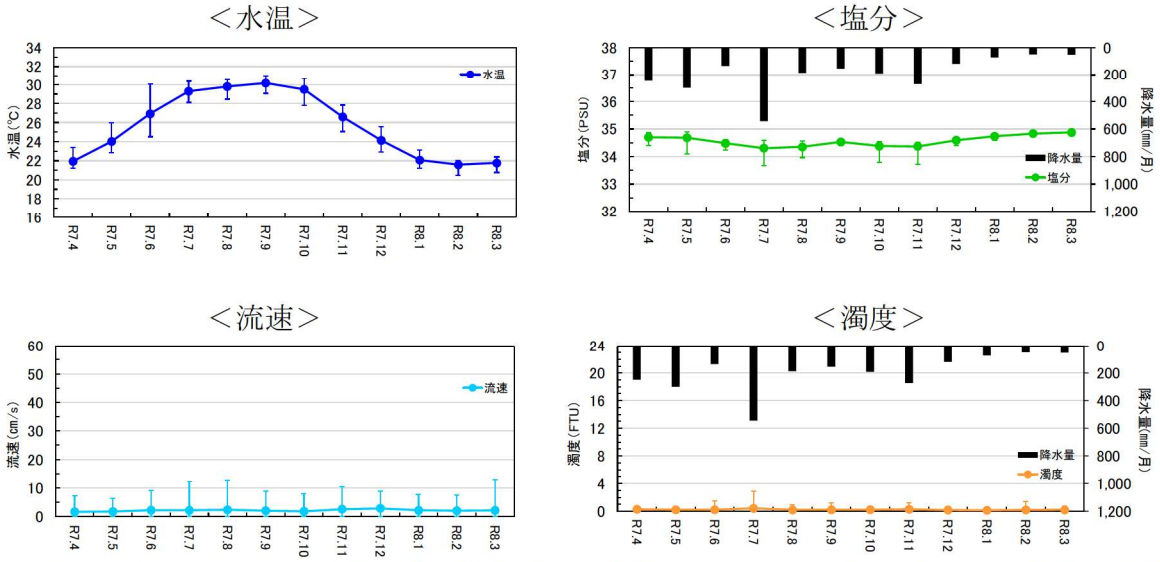
図-6.6.2.21　移植先における生物生息状況（蝟集状況：S4 地区第 1 期）

(f) S4 地区（移植元 D、E、N、H 地区）：第 2 期

第 2 期（令和 6 年 12 月）に D、E、N、H 地区より S4 地区に移植した小型サンゴ類のうち、同地区内の観察枠へ移植した小型サンゴ類（移植数量の 10%以上にあたる 3,037 群体）を対象とし、移植 6 ヶ月後から移植 12 ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 12 ヶ月後にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.3～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、サンゴ類の成長状況計測対象の被度（面積）は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 4 ポイント、元々生息していたサンゴ類で約 1 ポイントの減少を確認しました。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で 3 種類、元々生息していたサンゴ類で 1 種類の減少を確認しました。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約 21%の減少（うち約 9%は令和 7 年 4 月に発生した作業船の接触による消失）、元々生息していたサンゴ類で約 11%の減少（うち約 2%は同接触による消失）を確認しました。




注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

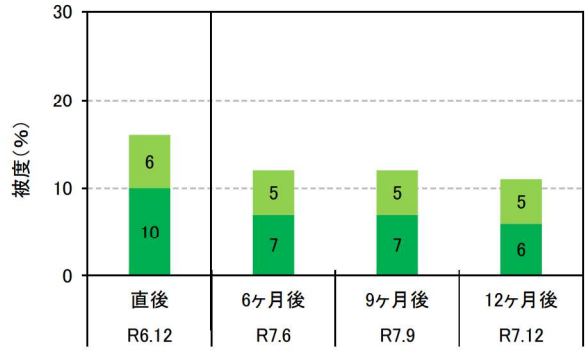
図-6.6.2.22　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S4 地区）（再掲）

表-6.6.2.8　底質環境の状況（S4 地区第 2 期）

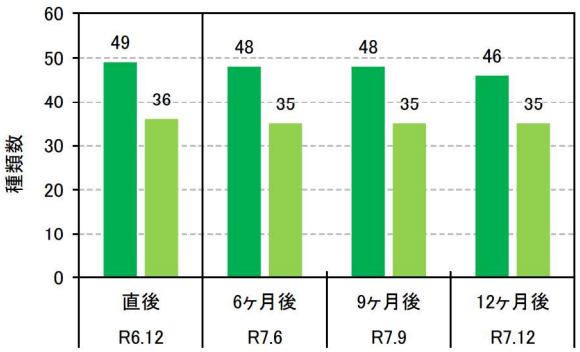
| 項目 | 移植前<br>(R6.11) | 移植直後<br>(R6.12) | 移植 6 ヶ月後<br>(R7.6) | 移植 9 ヶ月後<br>(R7.9) | 移植 12 ヶ月後<br>(R7.12) |
|---|---|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 移植前の調査は移植先の観察枠内で実施しています。
2. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
3. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している

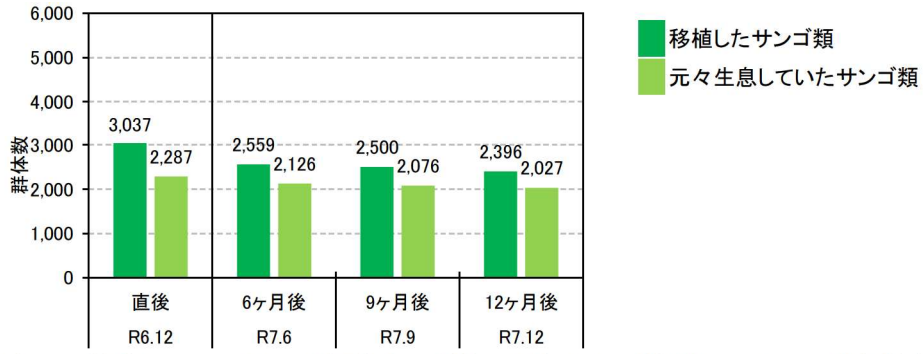
＜被度＞




＜種類数（属別）＞




＜群体数＞




注）1. 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。
2. 移植 6 ヶ月後以降の結果は、令和 7 年 4 月に発生した作業船の接触によるサンゴ類の消失を含みます。

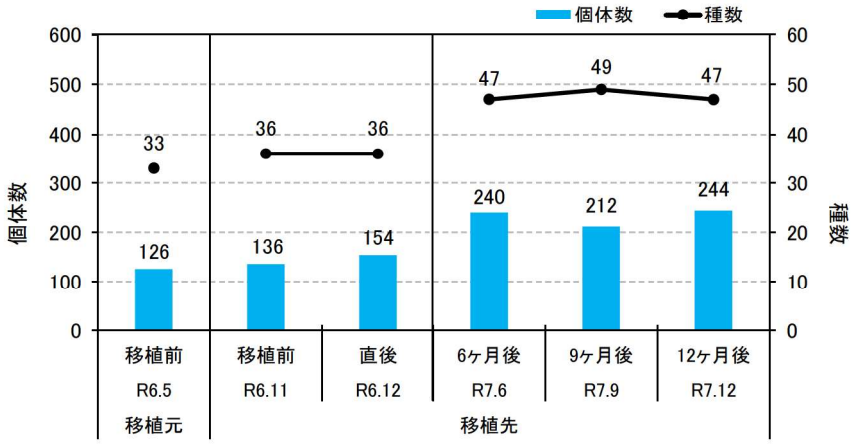
図-6.6.2.23　サンゴ類の生息状況（S4 地区第 2 期）



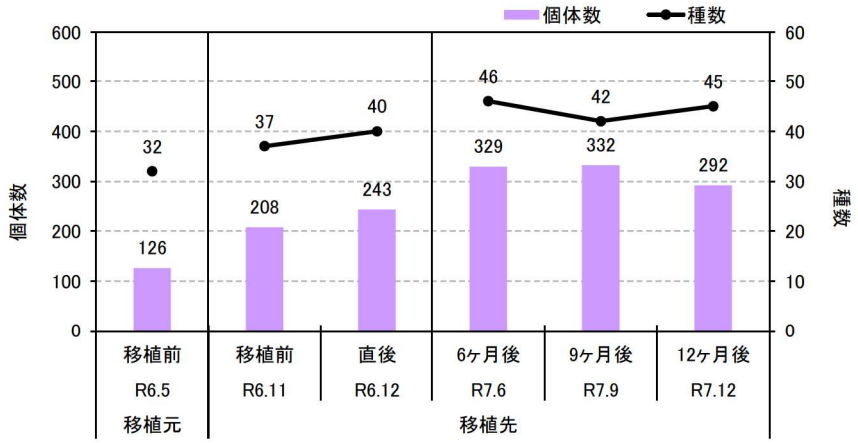
＜ハマサンゴ属＞　＜アナサンゴ属＞　＜トゲキクメイシ属＞

図-6.6.2.24　代表的な移植サンゴ（S4 地区第 2 期：令和 7 年 12 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



スズメダイ科の群れ



サンゴフジツボ科

注）1. S4 地区では、移植先における移植前の環境情報を把握するため、移植前の観察枠を対象とした魚類・大型底生生物、底質環境の調査を実施しています。
2. S4 地区第 2 期は 17 枠の平均を示しています。
3. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

図-6.6.2.25　移植先における生物生息状況（蝟集状況：S4 地区第 2 期）

3) サンゴ類の再生産確認について

サンゴ類の移植・移築に関する目標達成基準の指標項目の１つである「サンゴ類の再生産」に関する情報を得ることを目的として、S4 地区において、令和７年６月及び７月の満月前後の夜間に、潜水士による潜水目視による観察と水中カメラの設置によるインターバル撮影により、サンゴ類の再生産の確認調査を行いました。調査地点を図-6.6.2.26 に、調査結果を表-6.6.2.9 及び図-6.6.2.27 に示します。

小型サンゴ類は、移植したサンゴ類がミドリイシ属２種とコモンサンゴ属１種、カワラサンゴ属１種、アナサンゴ属２種の合計４属６種において再生産行動（バンドルセッティング注）及び放卵）が確認され、元々生息していたサンゴ類についてもコカメノコキクメイシ属１種、トゲキクメイシ属１種、ハマサンゴ属１種の合計３属３種においても同様に再生産行動が確認されました。

注）ポリプの口の部分でバンドル（卵と精子の塊）が出かかった状態のことをバンドルセッティングといいます。



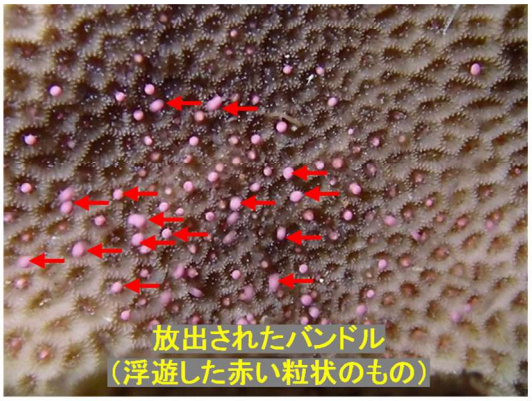

図-6.6.2.26　サンゴ類の再生産の確認調査の調査地点図

表-6.6.2.9　令和 7 年度に再生産が確認された種（小型サンゴ類）

| 区分 | 属名 | 種名 | 確認日時 | | 確認方法 |
|---|---|---|---|---|---|
| 移植したサンゴ類 | ミドリイシ属 | ハナガサミドリイシ | 6 月 11 日 | 20:55～22:10 | 潜水目視 |
| | | トゲホソエダミドリイシ | 6 月 11 日 | 22:20～22:30 | 潜水目視<br>インターバル撮影 |
| | コモンサンゴ属 | イワトゲコモンサンゴ | 7 月 14 日 | 20:30～20:40 | 潜水目視 |
| | カワラサンゴ属 | ミナミカワラサンゴ | 7 月 14 日 | 21:50～22:35 | 潜水目視 |
| | アナサンゴ属 | センベイアナサンゴ | 7 月 15 日 | 20:25～20:30 | 潜水目視 |
| | | アナサンゴ | 7 月 16 日 | 20:25～22:35 | 潜水目視 |
| 元々生息していたサンゴ類 | コカメノコキクメイシ属 | コモンキクメイシ | 6 月 15 日 | 20:40～20:50 | 潜水目視 |
| | トゲキクメイシ属 | フカトゲキクメイシ | 6 月 15 日 | 22:00～22:10 | 潜水目視 |
| | ハマサンゴ属 | ユビエダハマサンゴ | 7 月 14 日 | 21:30～22:10 | インターバル撮影 |



ミドリイシ属（ハナガサミドリイシ）



コカメノコキクメイシ属（コモンキクメイシ）



アナサンゴ属（アナサンゴ）

図-6.6.2.27　移植したサンゴ類の再生産行動の確認状況（小型サンゴ類）

### (3) ショウガサンゴの移植後の生息状況等について

1) 移植後モニタリングの進捗状況

令和 7 年度は、S1 地区に移植したショウガサンゴについて、移植 12 ヶ月後から移植 1 年 9 ヶ月後（R8.2 月臨時）までのモニタリングを実施しました。移植先における移植数とモニタリング対象数を表-6.6.2.10 に示します。

表-6.6.2.10　ショウガサンゴの移植数とモニタリング対象数
（S1 地区：令和 6 年 5 月 25 日実施）

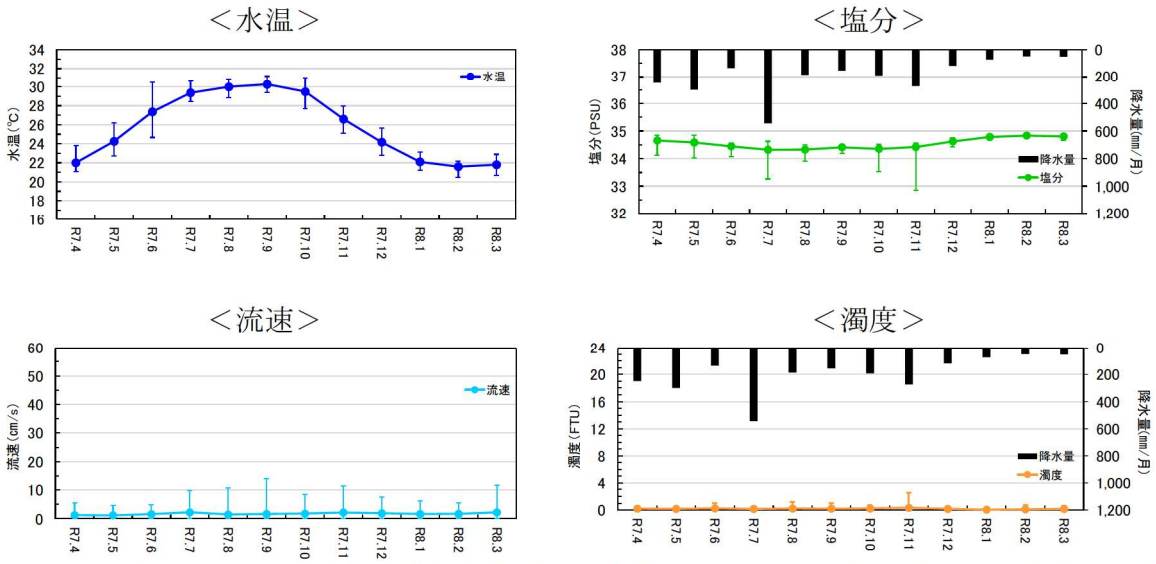
| No. | サンゴの種類 | 移植数 | モニタリング対象数 |
|---|---|---|---|
| 1 | ショウガサンゴ | 7 | 7 |
| 合計 | | 7 | 7 |

2) 移植後モニタリング結果

令和 6 年 5 月に S1 地区に移植したショウガサンゴ 7 群体を対象とし、移植 12 ヶ月後から移植 1 年 9 ヶ月後（R8.2 月臨時）までのモニタリングを実施しました。なお、ショウガサンゴの移植先の観察枠は、令和 3 年に移植した小型サンゴ類（移植元 J、P、K 地区）の観察枠の一つであることから、これらの小型サンゴ類と併せてモニタリング結果を示します。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移植直後から移植 1 年 9 ヶ月後（R8.2 月臨時）にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.4～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況について、成長状況計測対象としたサンゴ類の被度（面積）は、ショウガサンゴを含む移植した小型サンゴ類、元々生息していたショウガサンゴにおいて、被度の集計対象となる詳細枠に生息している群体がなくなったことから、被度 0 となりました。ショウガサンゴを除く元々生息していた小型サンゴ類においては、移植直後と比較して、約 1 ポイント減少し、2%になりました。種類数は、移植直後と比較して、ショウガサンゴを含む移植したサンゴ類で 4 種類、ショウガサンゴを含む元々生息していたサンゴ類で 5 種類の減少を確認しました。群体数は、移植直後と比較して、ショウガサンゴを含む移植したサンゴ類で 72%、ショウガサンゴを含む元々生息していたサンゴ類で約 51%の減少を確認しました。



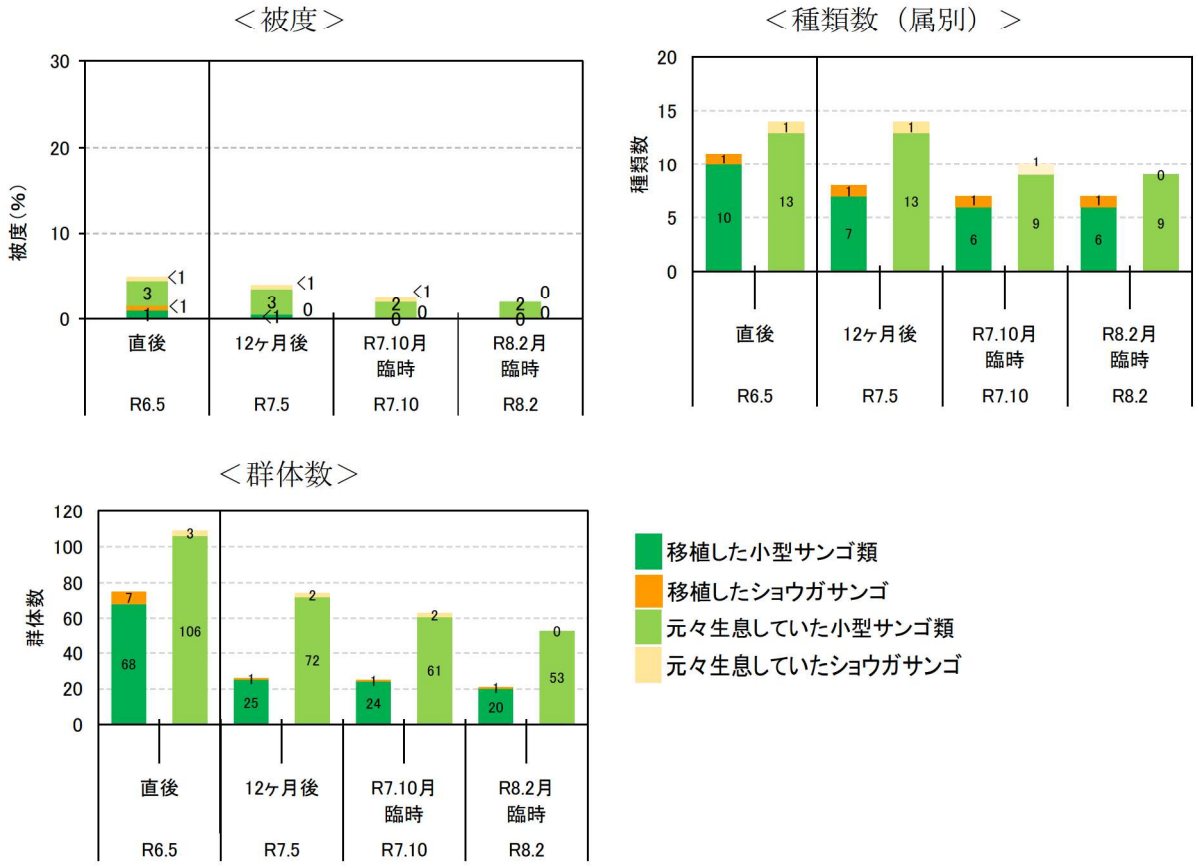

注）グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

図-6.6.2.28　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S1 地区）（再掲）

表-6.6.2.11　底質環境の状況（ショウガサンゴ・S1 地区）

| 項目 | 移植前<br>(R6.5) | 移植直後<br>(R6.5) | 移植 12 ヶ月後<br>(R7.5) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) | R8.2 月臨時<br>(R8.2) |
|---|---|---|---|---|---|
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 移植前の調査は移植先の観察枠内で実施しています。
2. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
3. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している




注）1. 移植した小型サンゴ類は、令和 3 年度に移植した小型サンゴ類を示します。
2. 移植したショウガサンゴは、令和 6 年度に移植したショウガサンゴを示します。
3. 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

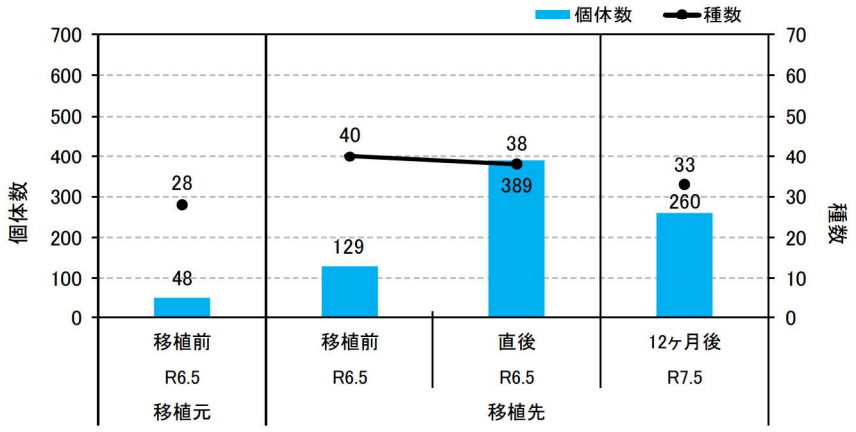
図-6.6.2.29　サンゴ類の生息状況（ショウガサンゴ・S1 地区）



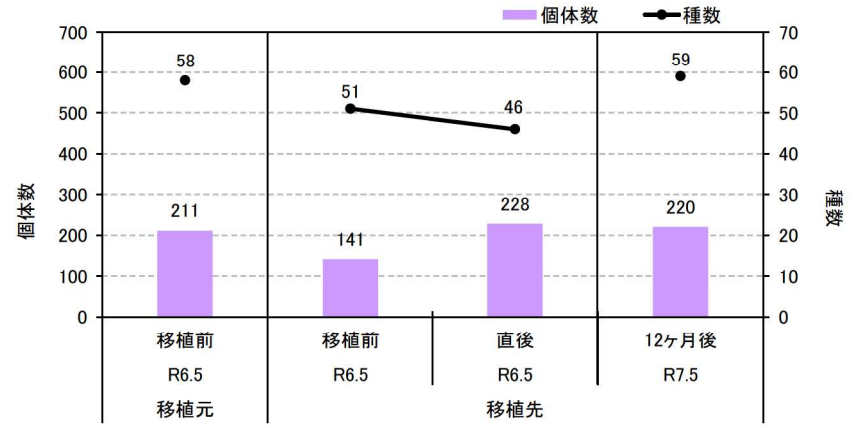
＜移植したショウガサンゴ＞　＜元々生息していたトゲキクメイシ＞　＜移植したハマサンゴ属＞

図-6.6.2.30　代表的な移植サンゴ（ショウガサンゴ・S1 地区：令和 8 年 2 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移植先で確認された生物の例＞



スズメダイ科の群れ



サンゴフジツボ科

注）1. 令和７年 10 月及び令和８年２月の臨時調査では、移植後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移植先における生物生息状況については調査を実施していません。
2. ショウガサンゴは１枠の結果を示しています。
3. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

図-6.6.2.31　移植先における生物生息状況（蝟集状況：ショウガサンゴ・S1 地区）

### (4) 大型サンゴ類の移築後の生息状況等について

1) 移築後モニタリングの進捗状況

令和 7 年度は、T1 及び T2 地区に移築した大型サンゴ類について、第 1 期は移築 9 ヶ月後から移築 1 年 2 ヶ月後（R7.10 月臨時）まで、第 2 期は移築 6 ヶ月後から移築 12 ヶ月後までのモニタリングを実施しました。移築先における移築数とモニタリング対象数を表-6.6.2.12 に示します。

表-6.6.2.12(1)　大型サンゴ類の移築数とモニタリング対象数
（T1、T2 地区(第 1 期)：令和 6 年 7 月 8 日～8 月 21 日実施）

| No. | サンゴの種類 | 移築数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ハマサンゴ属 | 8 | 8 | 8 |
| 合計 | | 8 | 8 | 8 |

表-6.6.2.12(2)　大型サンゴ類の移築数とモニタリング対象数
（T1、T2 地区(第 2 期)：令和 6 年 11 月 13 日～12 月 6 日実施）

| No. | サンゴの種類 | 移築数 | モニタリング対象数 | サンゴの成長状況計測対象数 |
|---|---|---|---|---|
| 1 | ハマサンゴ属 | 13 | 13 | 13 |
| 合計 | | 13 | 13 | 13 |

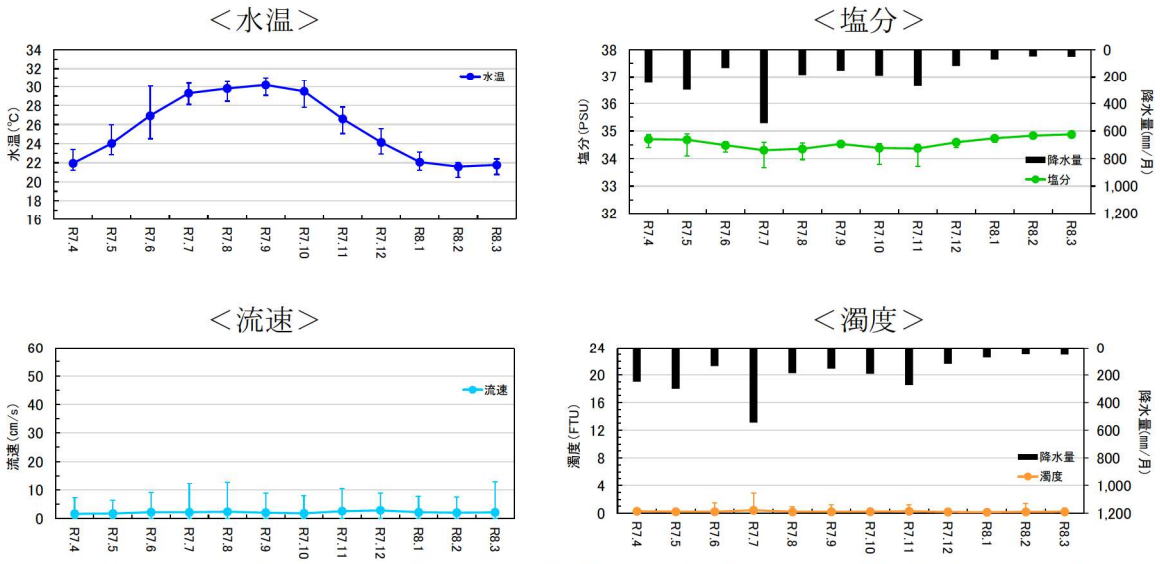
2) 移築後モニタリング結果

(a) T1 及び T2 地区：第 1 期

第 1 期（令和 6 年 7、8 月）に T1 及び T2 地区に移築した大型サンゴ類 8 群体を対象とし、移築 9 ヶ月後から移築 1 年 2 ヶ月後（R7.10 月臨時）までのモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移築直後から移築 1 年 2 ヶ月後（R7.10 月臨時）にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.3～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、大型サンゴ類の移築先の観察枠内の被度は、移築直後と比較して、移築した大型サンゴ類で変化は確認されていません。元々生息していたサンゴ類については T1 地区で変化はなく、T2 地区で僅かに減少を確認しました。種類数は、移築直後と比較して、移築した大型サンゴ類（ハマサンゴ属）で変化は確認されていません。元々生息していたサンゴ類については T1 地区で 3 種類、T2 地区で 2 種類減少しました。群体数は、移築直後と比較して、移築した大型サンゴ類で変化は確認されていません。元々生息していたサンゴ類については T1 地区で約 23%、T2 地区で約 24%の減少を確認しました。




注）1. 大型サンゴ類の移築先に係る水質等の連続観測地点は、移築先の近傍に位置する S4 地区としました。
2. グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

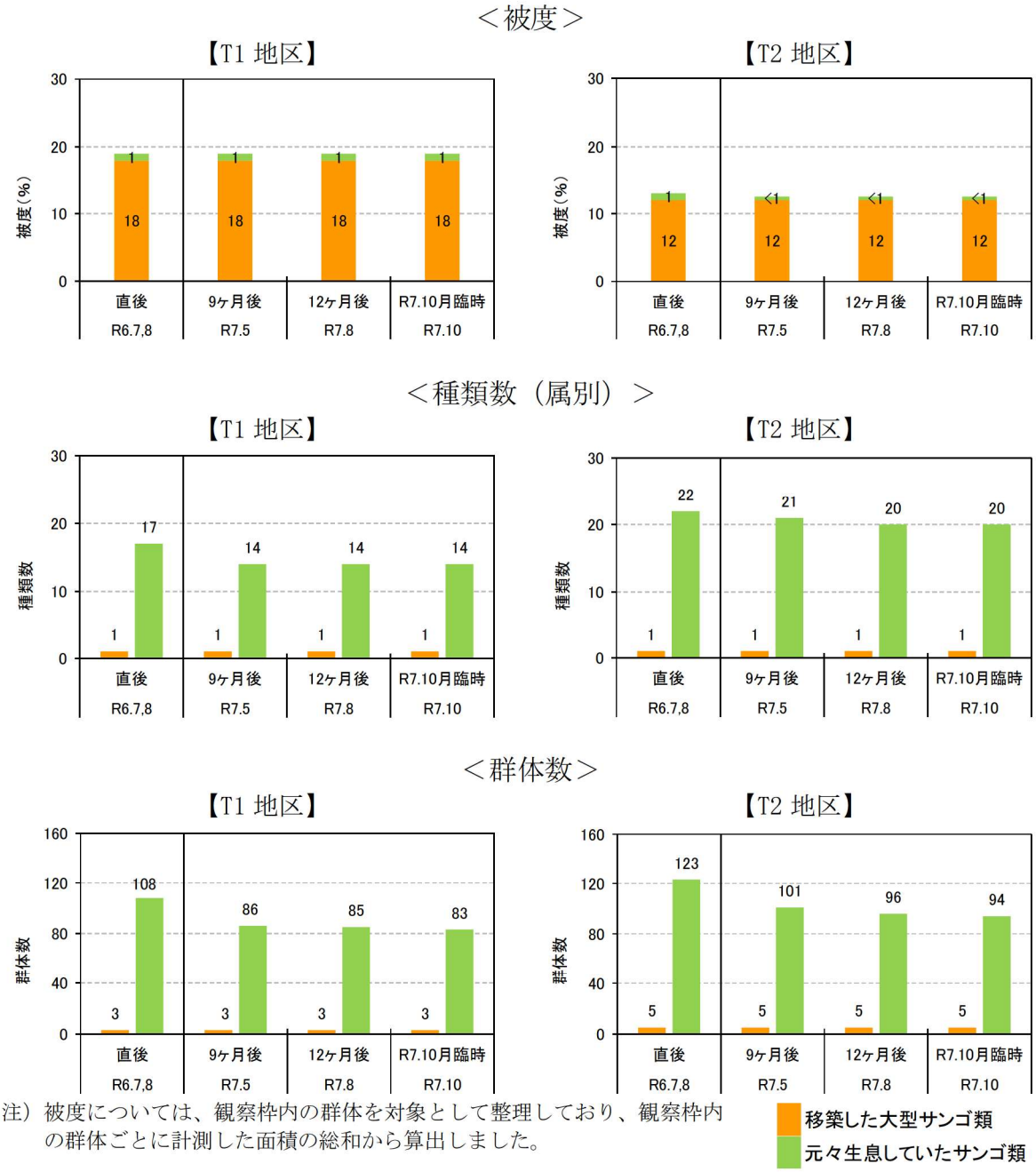
図-6.6.2.32　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S4 地区）（再掲）

表-6.6.2.13　底質環境の状況（T1 及び T2 地区第 1 期）

| 項目 | T1 地区 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 移築前<br>(R6.6,7) | 移築直後<br>(R6.7,8) | 移築 9 ヶ月後<br>(R7.5) | 移築 12 ヶ月後<br>(R7.8) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) |
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

| 項目 | T2 地区 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 移築前<br>(R6.6,7) | 移築直後<br>(R6.7,8) | 移築 9 ヶ月後<br>(R7.5) | 移築 12 ヶ月後<br>(R7.8) | R7.10 月臨時<br>(R7.10) |
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ | Ⅰ |

注）1. 移築前の調査は移築先の観察枠内で実施しています。
2. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
3. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している




注）被度については、観察枠内の群体を対象として整理しており、観察枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

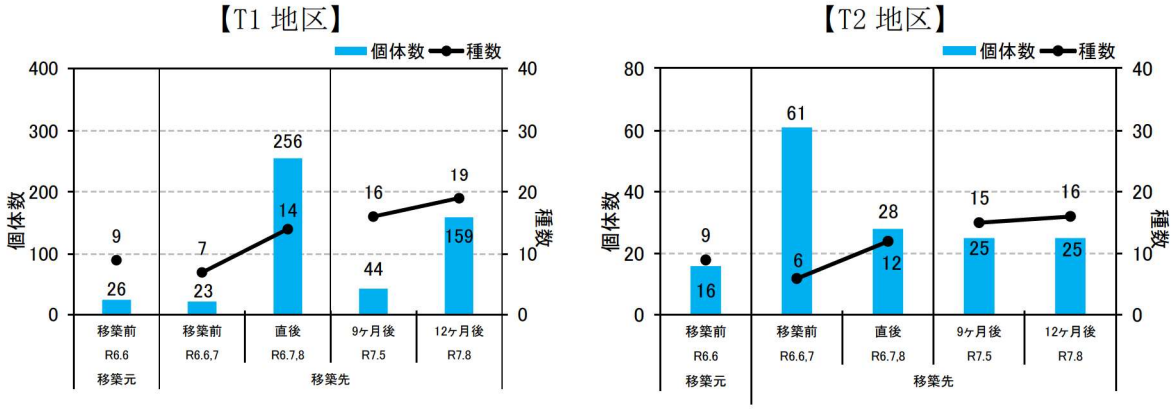
図-6.6.2.33　サンゴ類の生息状況（T1、T2 地区第 1 期）



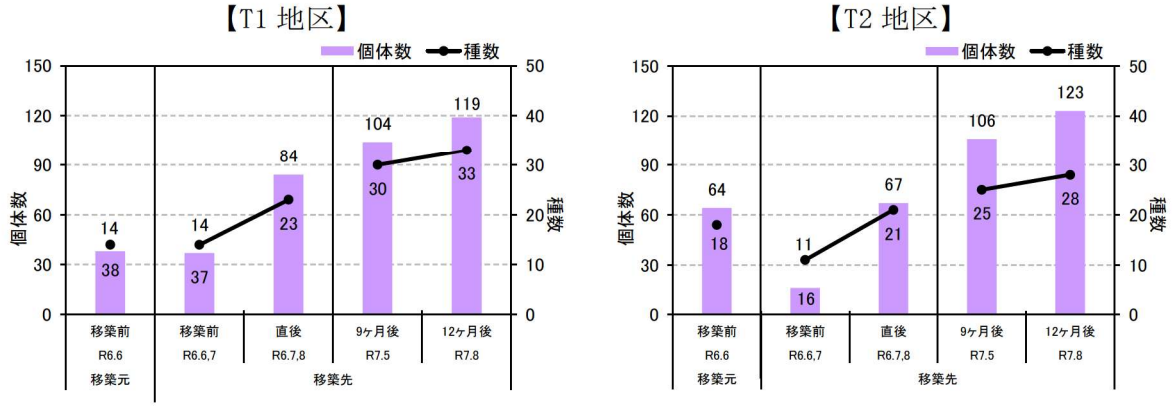
＜ハマサンゴ属（移築した群体 No.3）＞　＜ハマサンゴ属（移築した群体 No.4）＞　＜ハマサンゴ属（移築した群体 No.17）＞

図-6.6.2.34　代表的な移築サンゴ（T1、T2 地区第 1 期：令和 7 年 10 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移築先で確認された生物の例＞



テンジクダイ科



イバラカンザシゴカイ



ツマジロナガウニ

注）1. T1、T2 地区では、移築先における移築前の環境情報を把握するため、移築前の観察枠を対象とした魚類・大型底生生物、底質環境の調査を実施しています。
2. 令和 7 年 10 月の臨時調査では、移築後モニタリングで実施している調査項目のうち、生物生息状況、サンゴの再生産の項目を除いたサンゴ類の白化・死亡に関する項目について実施しており、移築先における生物生息状況については調査を実施していません。
3. 移築元の移築前においては、T1 地区、T2 地区ともに 1 枠で生物生息状況の調査を実施しました。
4. 大型サンゴ類の第 1 期は、T1 地区は 2 枠、T2 地区は 4 枠の平均を示しています。
5. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

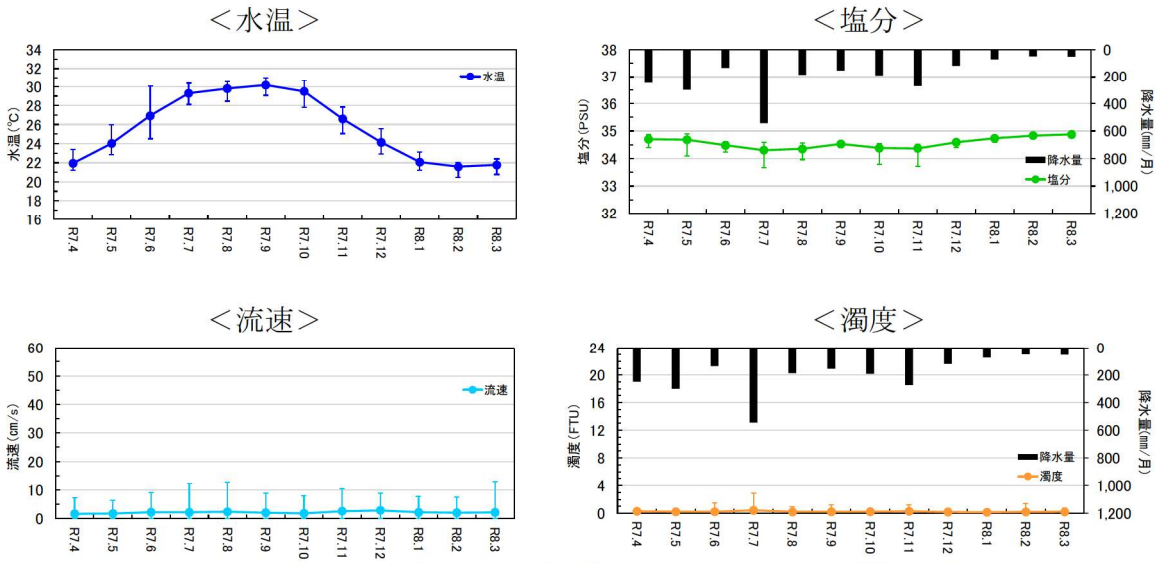
図-6.6.2.35　移築先における生物生息状況（蝟集状況：T1、T2 地区第 1 期）

(b) T1 及び T2 地区：第 2 期

第 2 期（令和 6 年 11、12 月）に T1 及び T2 地区に移築した大型サンゴ類 13 群体を対象とし、移築 6 ヶ月後から移築 12 ヶ月後までのモニタリングを実施しました。

モニタリング対象群体は、岩盤を主体とする底質環境にあり、移築直後から移築 12 ヶ月後にかけて、サンゴ類の生息に影響を及ぼすような砂礫や浮泥の堆積、食害生物等の大量出現は確認されていません。一方、水質等の変化は、水温について、令和 7 年 7 月から 9 月までの月平均が 29.3～30.2℃となり、高水温の目安である 28.9℃以上の水温が観測されました。

サンゴ類の生息状況については、大型サンゴ類の移築先の観察枠内の被度は、移築直後と比較して、移築した大型サンゴ類、元々生息していたサンゴ類ともに変化は確認されていません。種類数は、移築直後と比較して、移築した大型サンゴ類（ハマサンゴ属）で変化は確認されていません。元々生息していたサンゴ類については T1 地区で変化は確認されておらず、T2 地区で 2 種類減少しました。群体数は、移築直後と比較して、移築した大型サンゴ類で変化は確認されていません。元々生息していたサンゴ類については T1 地区で約 9%、T2 地区で約 12%の減少を確認しました。




注）1. 大型サンゴ類の移築先に係る水質等の連続観測地点は、移築先の近傍に位置する S4 地区としました。
2. グラフは各月における平均値の推移を示します。また、エラーバーは各月における最小値～最大値を示します。

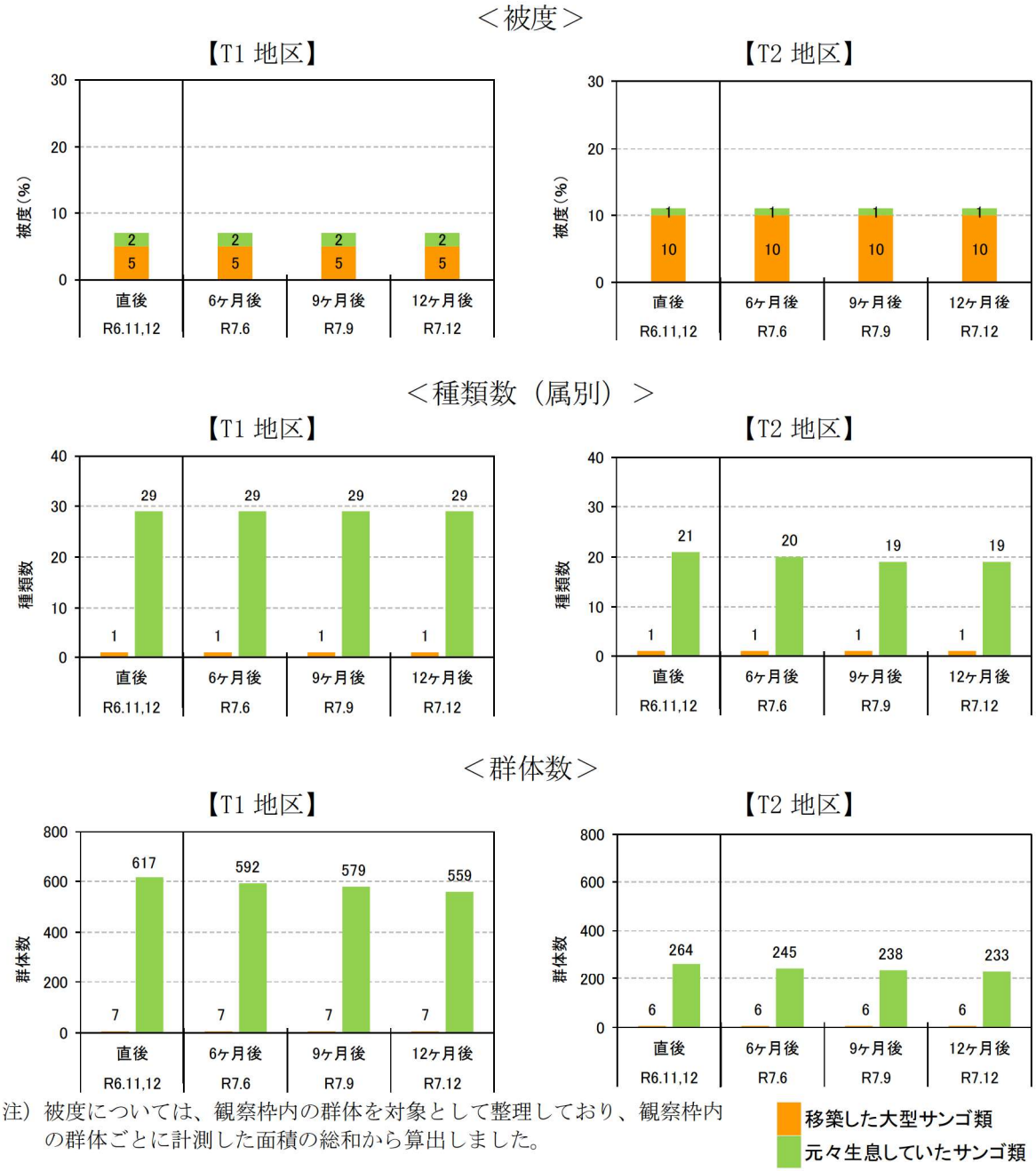
図-6.6.2.36　生息環境（水温、塩分、流速、濁度）の状況（S4 地区）（再掲）

表-6.6.2.14　底質環境の状況（T1 及び T2 地区第 2 期）

| 項目 | T1 地区 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 移築前<br>(R6.6,7) | 移築直後<br>(R6.11,12) | 移築 6 ヶ月後<br>(R7.6) | 移築 9 ヶ月後<br>(R7.9) | 移築 12 ヶ月後<br>(R7.12) |
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | I | I | I | I | I |

| 項目 | T2 地区 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|
| | 移築前<br>(R6.6,7) | 移築直後<br>(R6.11,12) | 移築 6 ヶ月後<br>(R7.6) | 移築 9 ヶ月後<br>(R7.9) | 移築 12 ヶ月後<br>(R7.12) |
| 地盤・底質の概観 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 | 岩盤、砂、礫 |
| 浮泥の堆積状況 | I | I | I | I | I |

注）1. 移築前の調査は移築先の観察枠内で実施しています。
2. 底質の概観は優占上位 3 位の種類を示しました。
3. 浮泥の堆積状況の区分は以下のとおりです。
Ⅰ：海底面をはたいても濁らない
Ⅱ：海底面をはたくと濁る
Ⅲ：浮泥がまばらに堆積している
Ⅳ：浮泥が一様に厚く堆積している




注）被度については、観察枠内の群体を対象として整理しており、観察枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

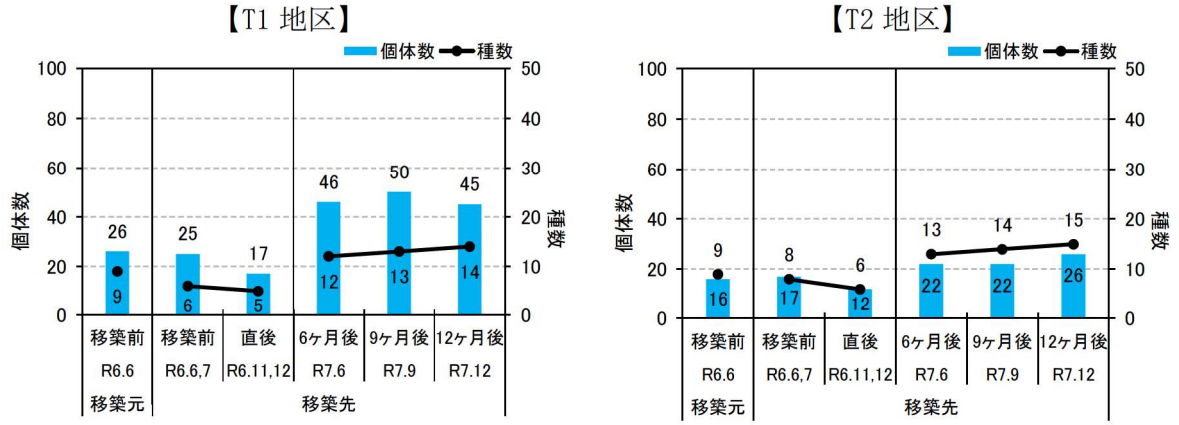
図-6.6.2.37　サンゴ類の生息状況（T1、T2 地区第 2 期）



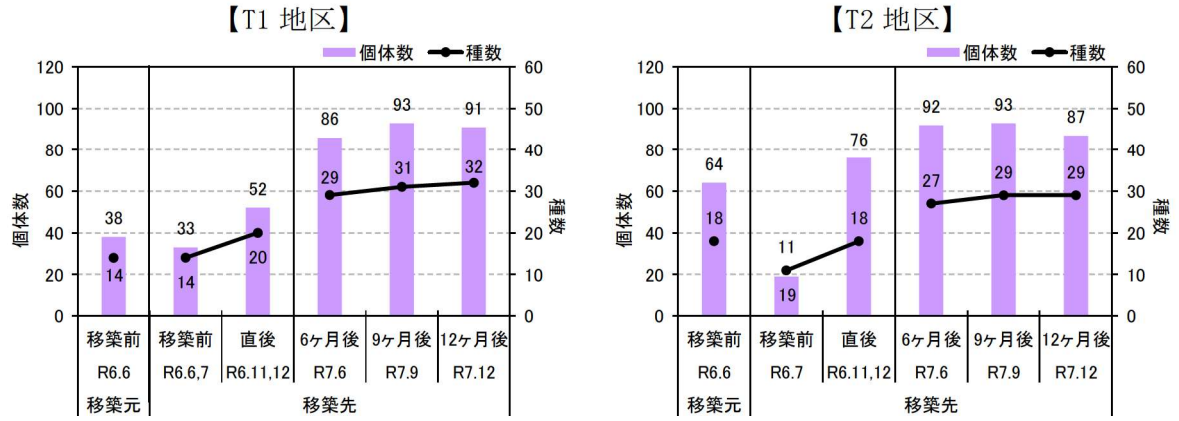
＜ハマサンゴ属（移築した群体 No. 9）＞　＜ハマサンゴ属（移築した群体 No. 16）＞　＜ハマサンゴ属（移築した群体 No. 20）＞

図-6.6.2.38　代表的な移築サンゴ（T1、T2 地区第 2 期：令和 7 年 12 月撮影）

＜魚類＞




＜大型底生生物＞




＜移築先で確認された生物の例＞



スズメダイ科



イバラカンザシゴカイ



ウミギクモドキ

注）1. T1、T2 地区では、移築先における移築前の環境情報を把握するため、移築前の観察枠を対象とした魚類・大型底生生物、底質環境の調査を実施しています。
2. 移築元の移築前においては、T1 地区、T2 地区ともに 1 枠で生物生息状況の調査を実施しました。
3. 大型サンゴ類の第 2 期は、T1 地区、T2 地区ともに 6 枠の平均を示しています。
4. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

図-6.6.2.39　移築先における生物生息状況（蝟集状況：T1、T2 地区第 2 期）

3) サンゴ類の再生産確認について

サンゴ類の移植・移築に関する目標達成基準の指標項目の１つである「サンゴ類の再生産」に関する情報を得ることを目的として、T1 地区において、令和７年６月及び７月の満月前後の夜間に、潜水士による潜水目視による観察により、サンゴ類の再生産の確認調査を行いました。調査地点を図-6.6.2.40 に、調査結果を表-6.6.2.15 及び図-6.6.2.41 に示します。

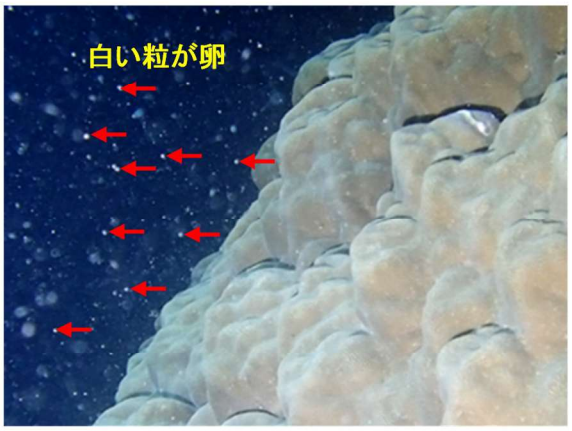
大型サンゴ類は、移築したハマサンゴ属２群体において再生産行動(放卵放精)が確認されました。なお、ハマサンゴ属は雌雄異体であるところ、今回の確認においては No.8 で放卵、No.17 で放精が確認されました。また、周辺に元々生息していたハマサンゴ属についても再生産行動（放卵）が確認されました。




図-6.6.2.40　サンゴ類の再生産の確認調査の調査地点図（再掲）

表-6.6.2.15　令和７年度に再生産が確認された属（大型サンゴ類）

| 区分 | 属名 | 確認日時 | | 確認方法 |
|---|---|---|---|---|
| 移築したサンゴ類 | ハマサンゴ属 | 7 月 16 日 | 21:20～22:15 | 潜水目視 |
| 元々生息していたサンゴ類 | ハマサンゴ属 | 7 月 16 日 | 22:20～22:30 | 潜水目視 |




ハマサンゴ属の放卵状況




ハマサンゴ属の放精状況

図-6.6.2.41　移築したサンゴ類の再生産行動の確認状況（大型サンゴ類）

## 6.7 海藻草類

### 6.7.1 海藻草類の生育被度、生育状況

#### (1) ライン調査

各調査測線における海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度の状況を図-6.7.1.1に、海草上の浮泥の堆積状況を図-6.7.1.2に、海草上の付着藻類の状況を図-6.7.1.3 に示します。海草藻場がまとまってみられた場所は、大浦湾奥部、辺野古地先及び久志地先のリーフ内の岸寄りでした。ホンダワラ藻場がまとまってみられた場所は、嘉陽地先や安部の湾内、大浦湾奥部、大浦湾東部や湾口部の中干瀬、辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺でした。

出現種は表-6.7.1.1に示すとおりであり、ライン調査では夏季、冬季ともに12種類の海藻草類が確認されました。

#### (2) スポット調査

各スポット調査地点における海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度の状況を図-6.7.1.4に、海草上の浮泥の堆積状況を図-6.7.1.5に、海草上の付着藻類の状況を図-6.7.1.6に示します。海草藻場、ホンダワラ藻場がまとまってみられた場所は、ライン調査でまとまってみられた場所のほか、海草藻場について嘉陽地先や安部の湾内、ホンダワラ藻場について前原地先でした。

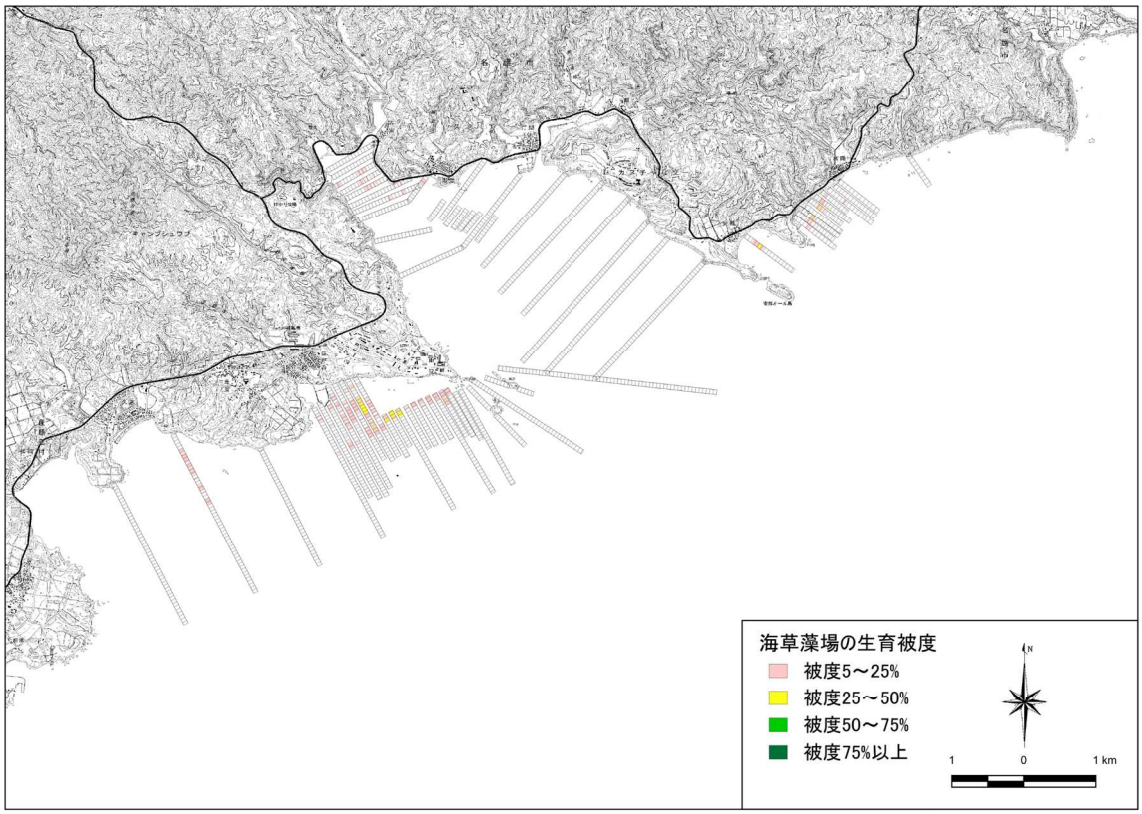
出現種は表-6.7.1.1に示すとおりであり、スポット調査では夏季、冬季ともに127種類の海藻草類が確認されました。

#### (3) 海藻草類の分布状況

環境影響評価時に作成した生育被度分布図は、ライン調査及びスポット調査の結果として得られた生育被度区分の分布状況の図、潜水調査員を曳航しながら目視観察を行うマンタ調査を、ライン調査及びスポット調査の調査地点を補完するように実施した結果も踏まえ、さらに海底面の地形、地質の状況、海底地形図による等深線及び航空写真も参考にして整理した結果です。

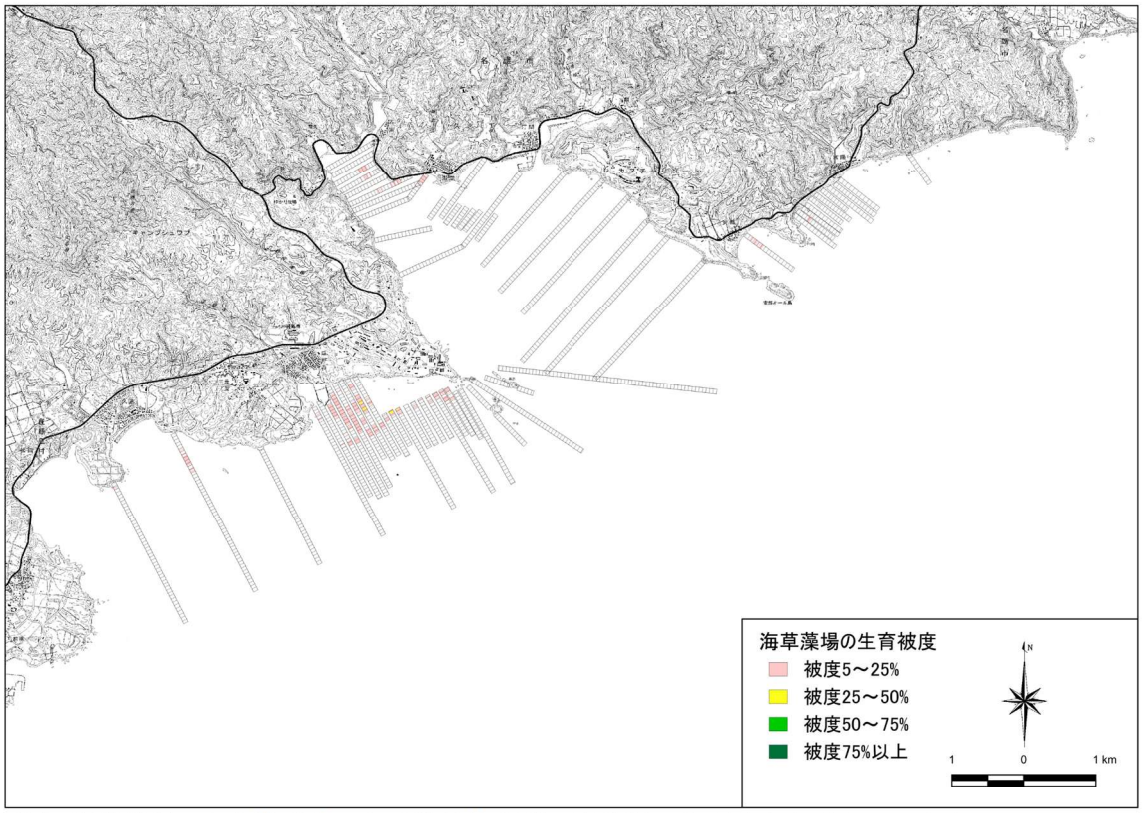
令和7年度の海藻草類の分布状況については、過年度に作成した生育被度分布図を踏まえ、ライン調査及びスポット調査の結果として得られた生育被度区分の分布状況の図に加え、マンタ調査の結果、さらに海底面の地形、地質の状況、海底地形図による等深線も参考にして整理を行いました。整理した結果を図-6.7.1.7及び図-6.7.1.8に示します。

海草藻場がまとまってみられた場所は、嘉陽地先や安部の湾内、辺野古地先及び久志地先のリーフ内の岸寄りであり、大浦湾奥部においても分布が確認されました。ホンダワラ藻場がまとまってみられた場所は、嘉陽地先や安部の湾内、大浦湾奥部、大浦湾東部や湾口部の中干瀬、辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺であり、前原地先においても分布が確認されました。



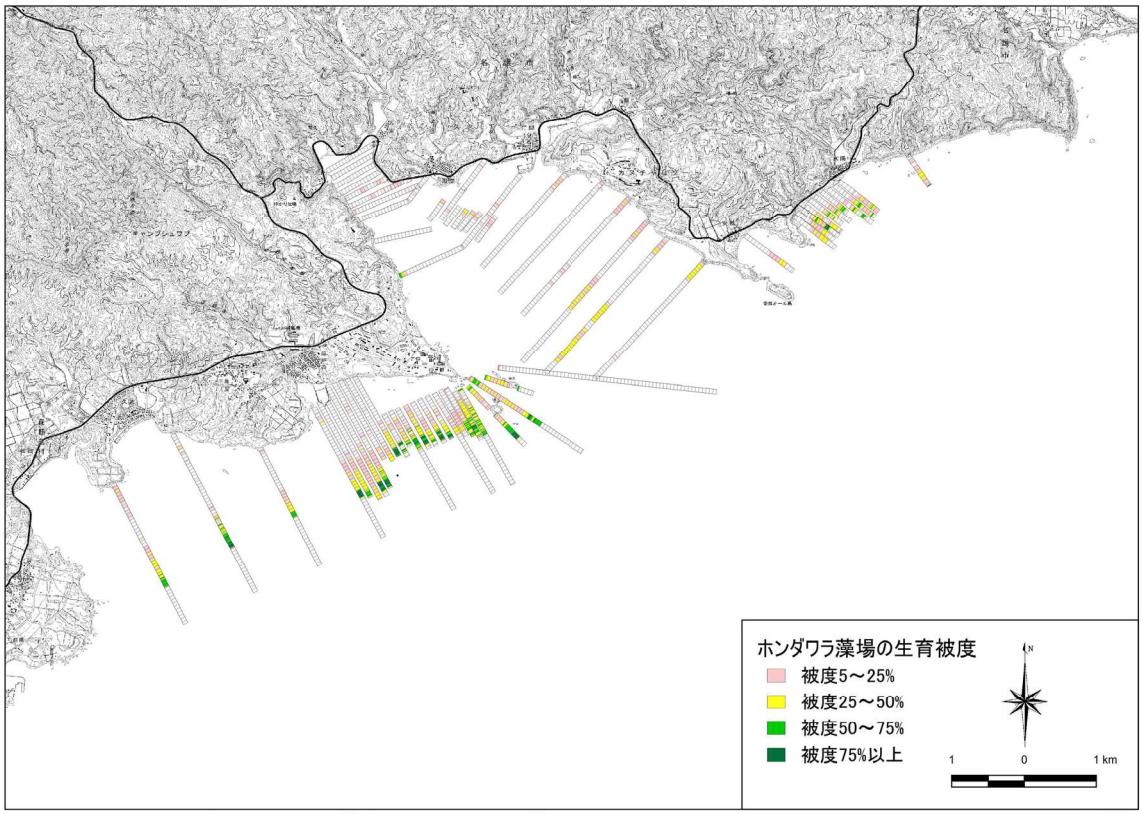

注）海草藻場の主な構成種である比較的大型の海草類の生育被度を示しています。

図-6.7.1.1(1)　各調査測線における海藻草類の生育被度の状況
（海草藻場、令和７年度夏季）



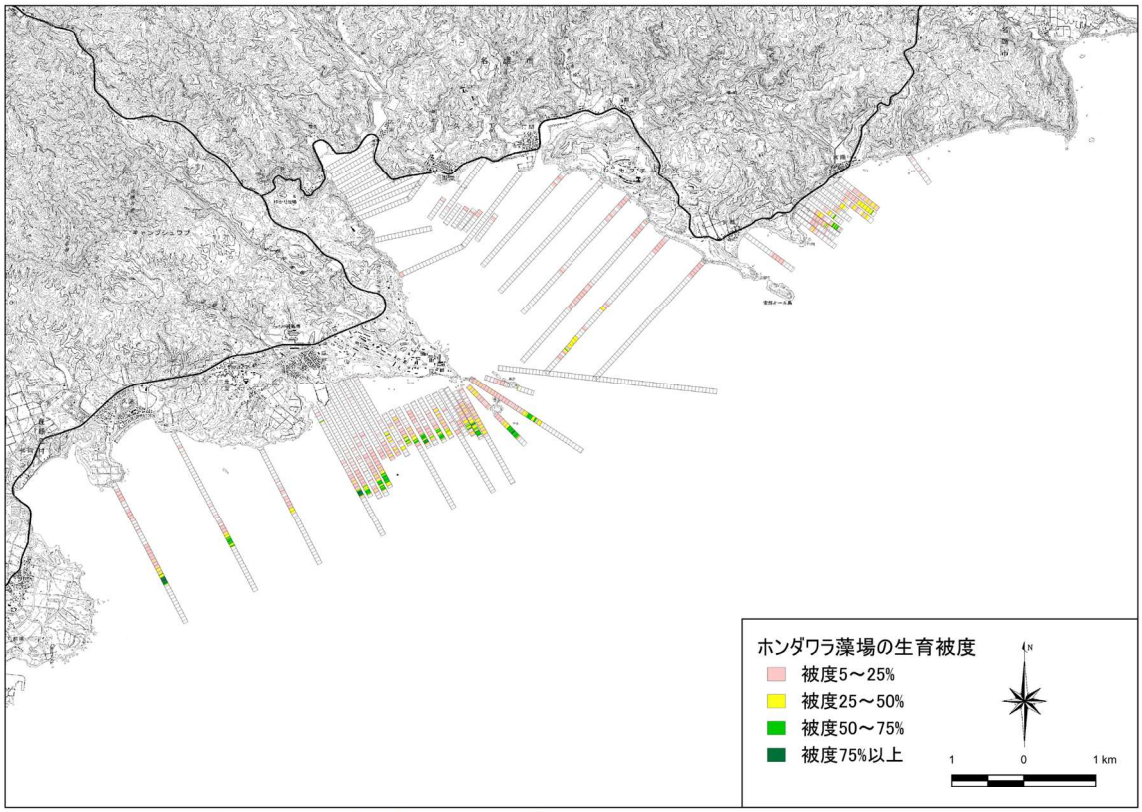

注）海草藻場の主な構成種である比較的大型の海草類の生育被度を示しています。

図-6.7.1.1(2)　各調査測線における海藻草類の生育被度の状況
（海草藻場、令和７年度冬季）




注）ホンダワラ藻場の主な構成種である比較的大型のホンダワラ類の生育被度を示しています。

図-6.7.1.1(3)　各調査測線における海藻草類の生育被度の状況
（ホンダワラ藻場、令和7年度夏季）




注）ホンダワラ藻場の主な構成種である比較的大型のホンダワラ類の生育被度を示しています。

図-6.7.1.1(4)　各調査測線における海藻草類の生育被度の状況
（ホンダワラ藻場、令和7年度冬季）

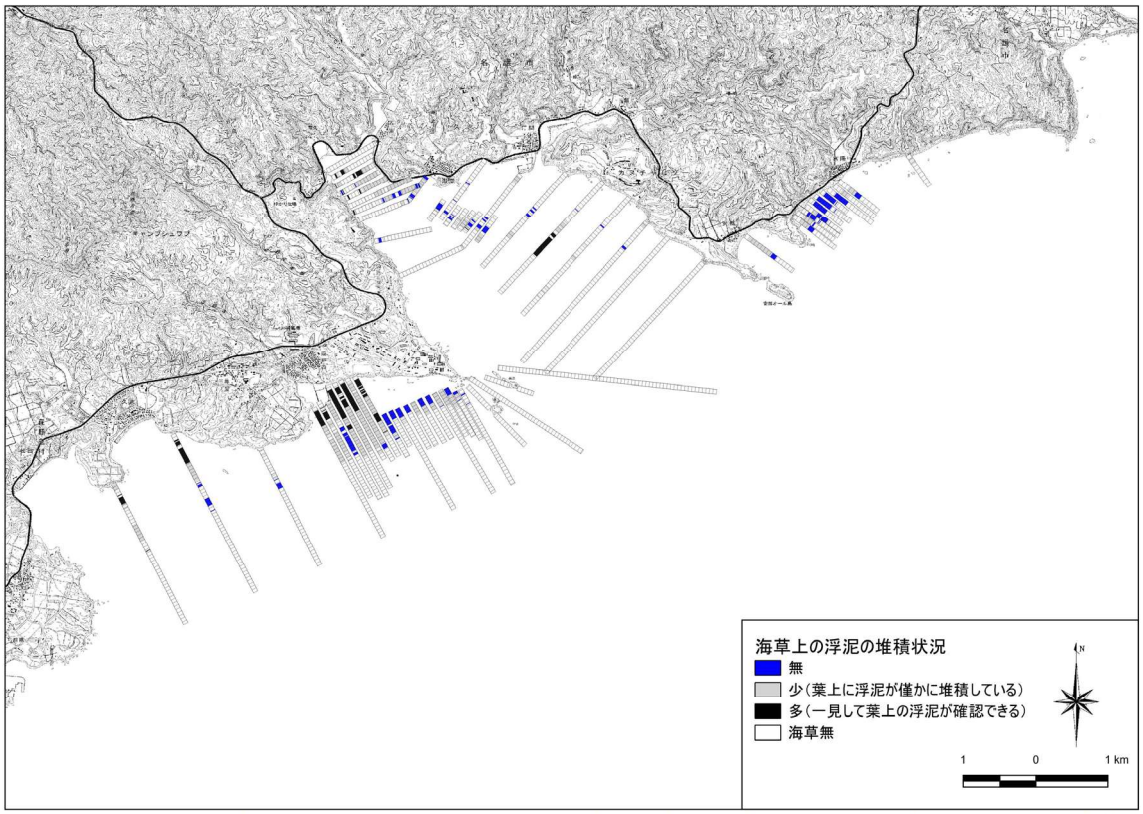



図-6.7.1.2(1)　各調査測線における海草上の浮泥の堆積状況（令和 7 年度夏季）

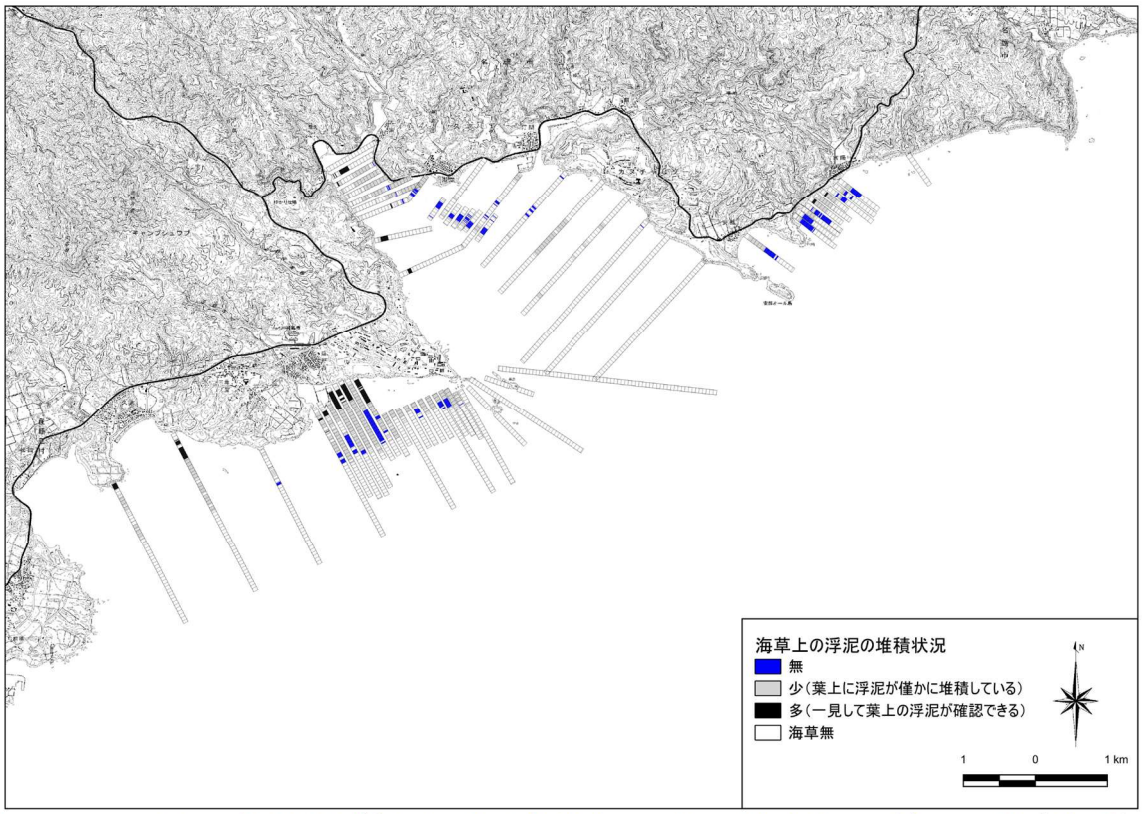



図-6.7.1.2(2)　各調査測線における海草上の浮泥の堆積状況（令和 7 年度冬季）

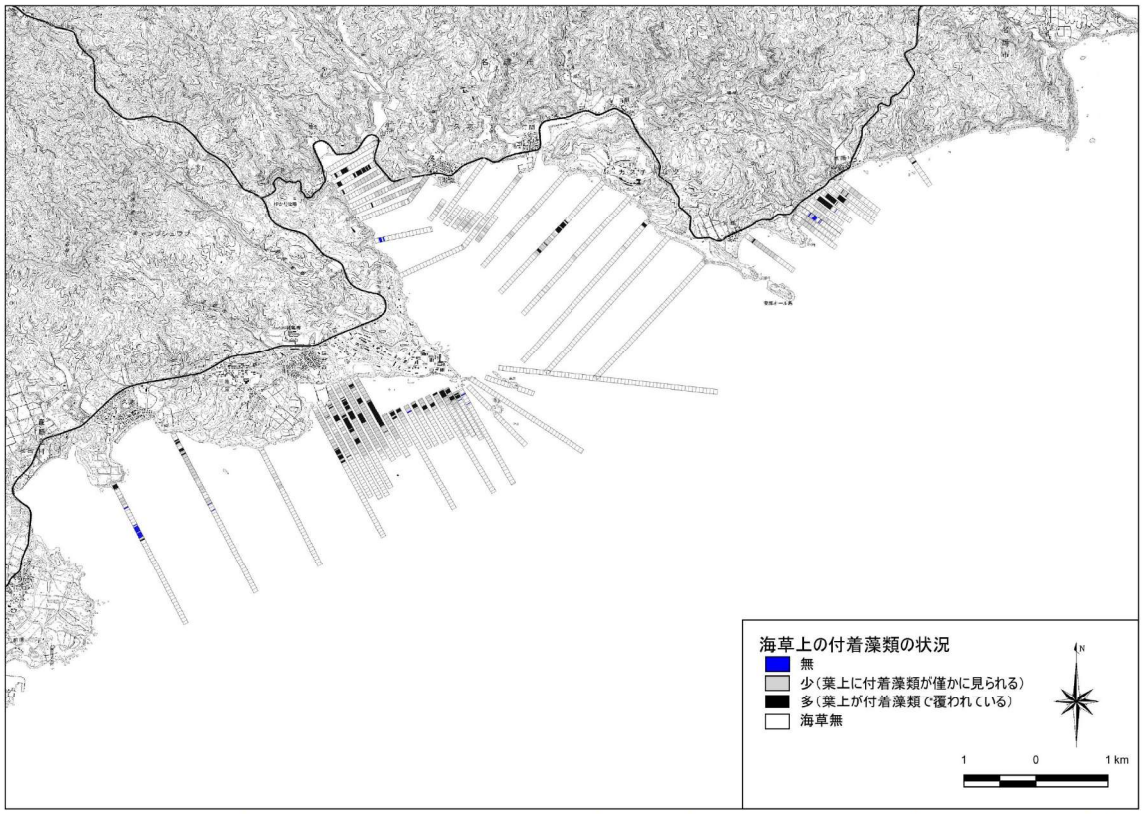



図-6.7.1.3(1)　各調査測線における海草上の付着藻類の状況（令和 7 年度夏季）

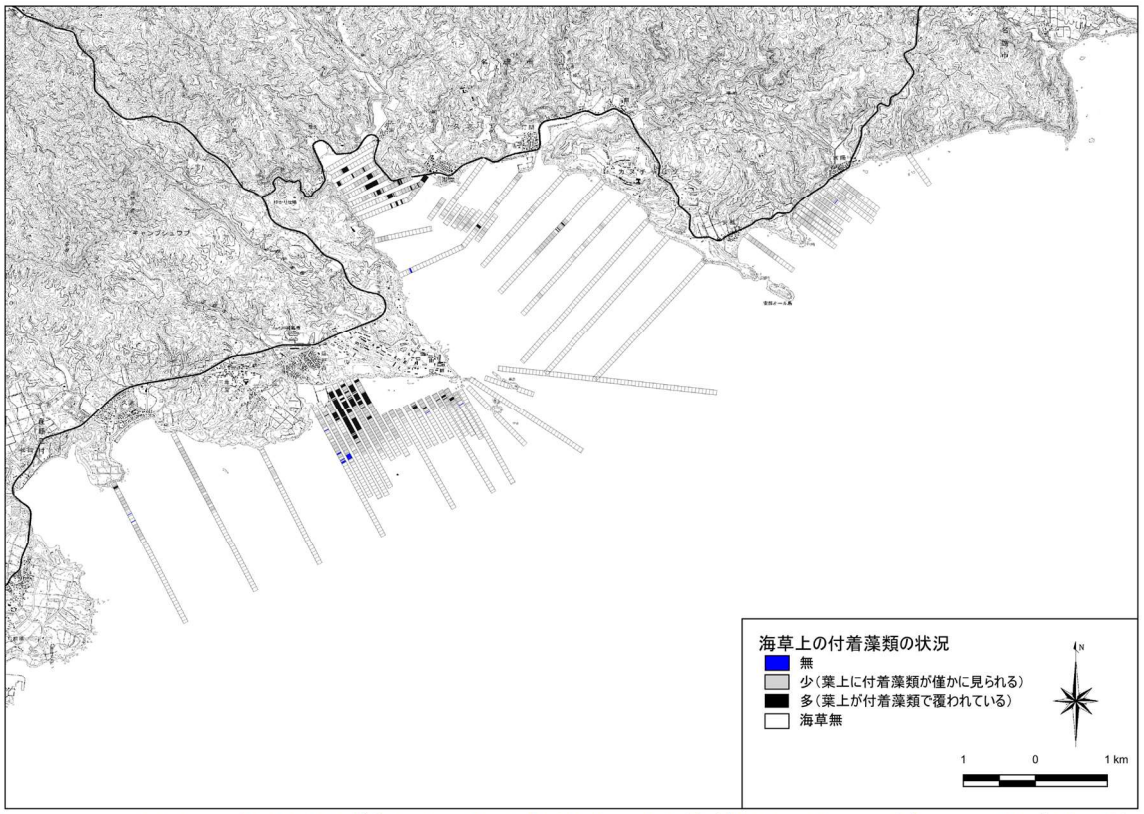



図-6.7.1.3(2)　各調査測線における海草上の付着藻類の状況（令和 7 年度冬季）

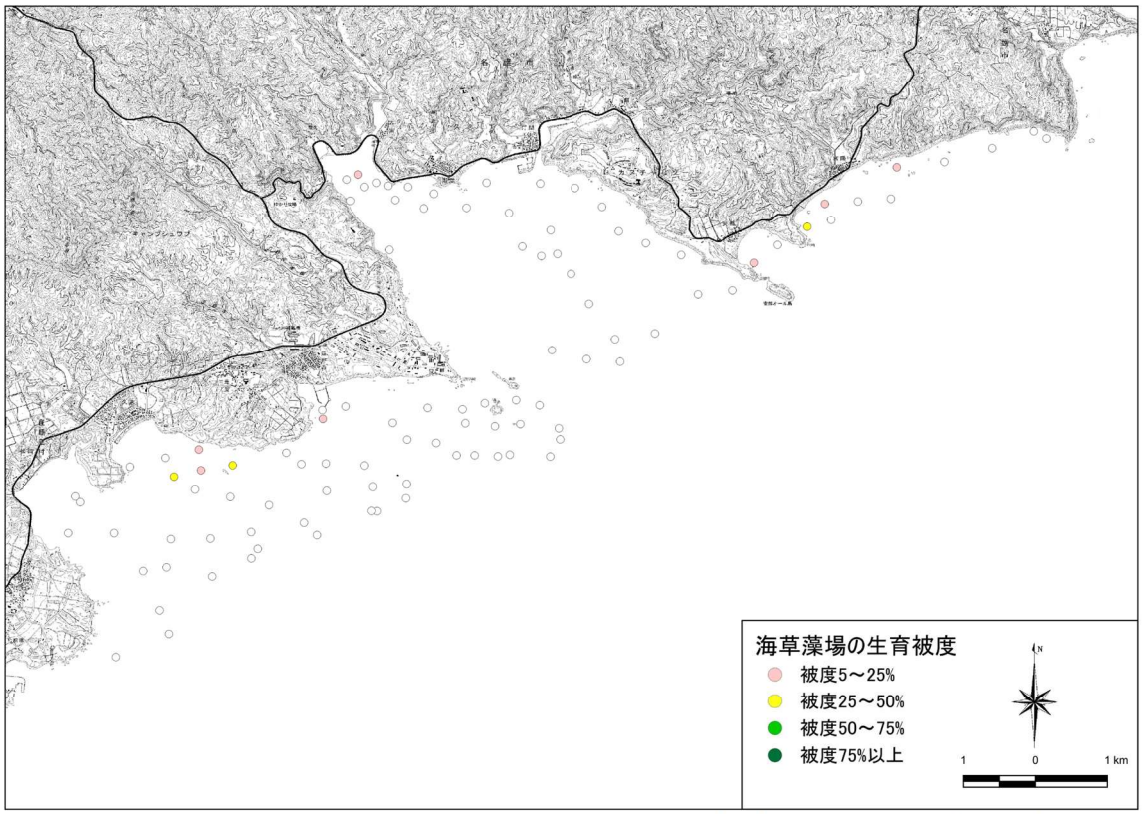



図-6.7.1.4(1)　各スポット調査地点における海藻草類の生育被度の状況
（海草藻場、令和７年度夏季）

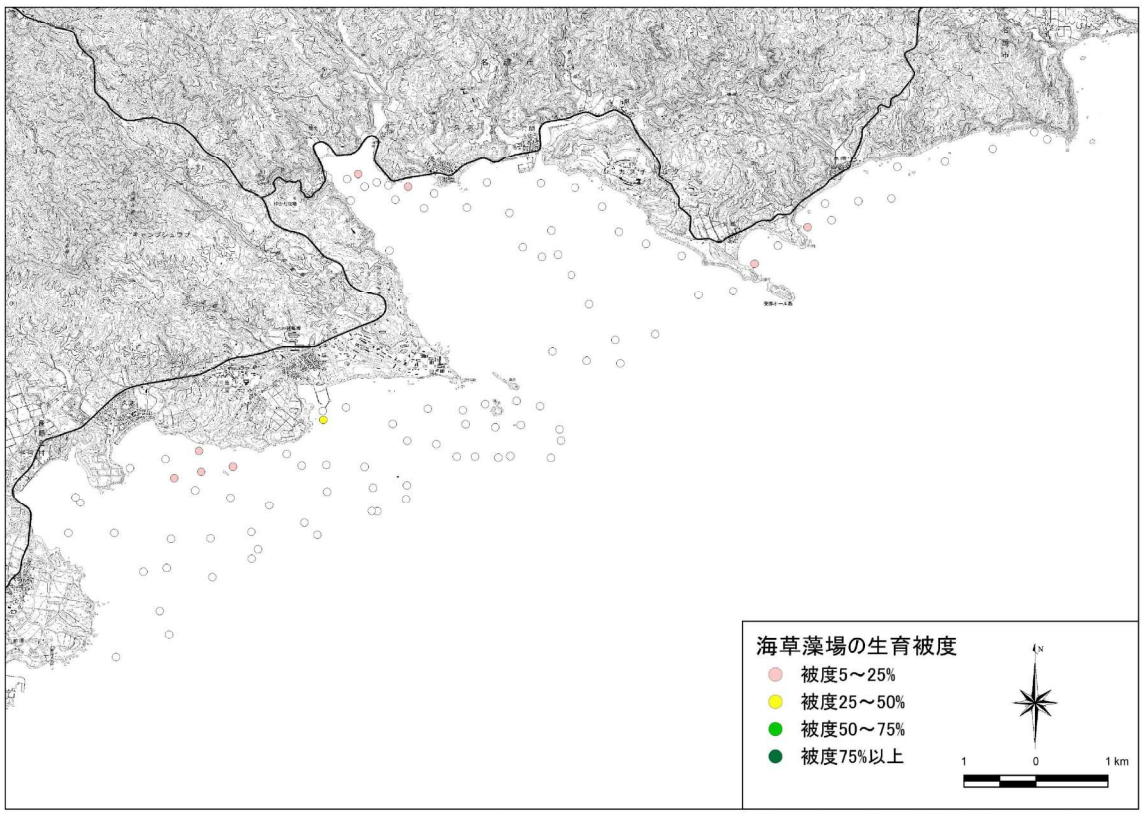



図-6.7.1.4(2)　各スポット調査地点における海藻草類の生育被度の状況
（海草藻場、令和７年度冬季）

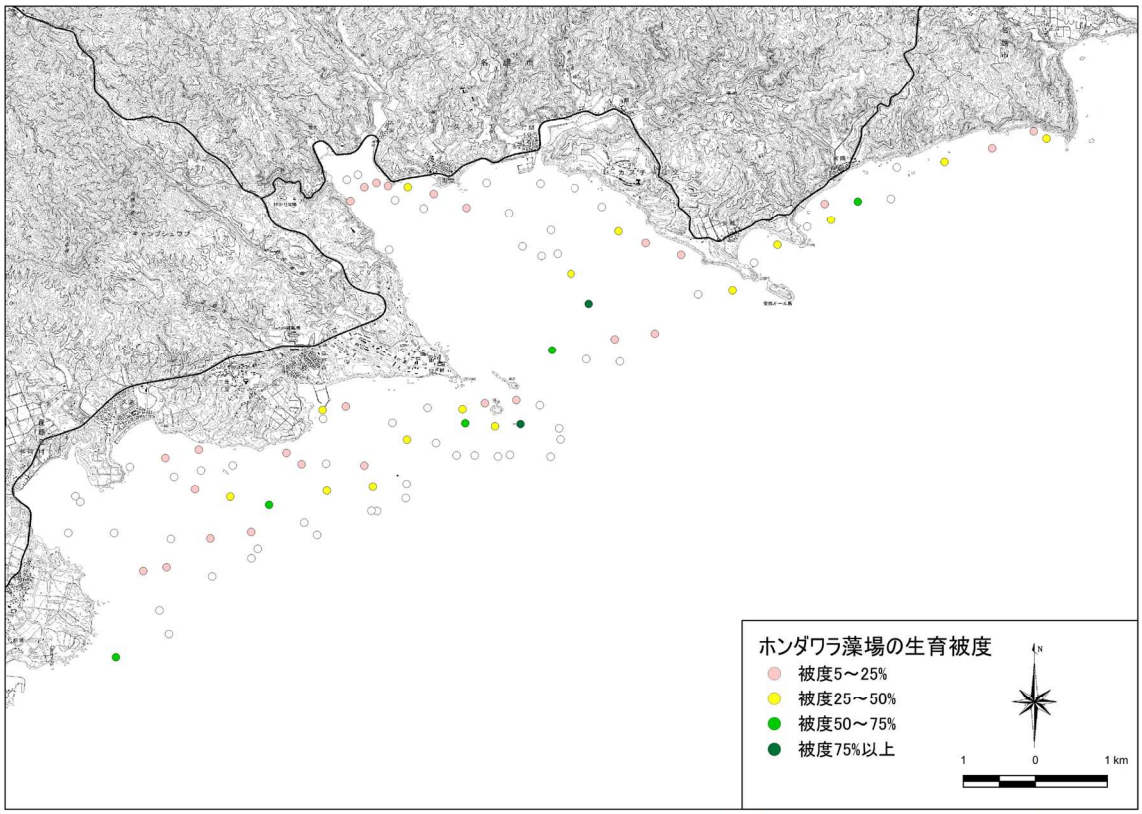



図-6.7.1.4(3)　各スポット調査地点における海藻草類の生育被度の状況
（ホンダワラ藻場、令和7年度夏季）

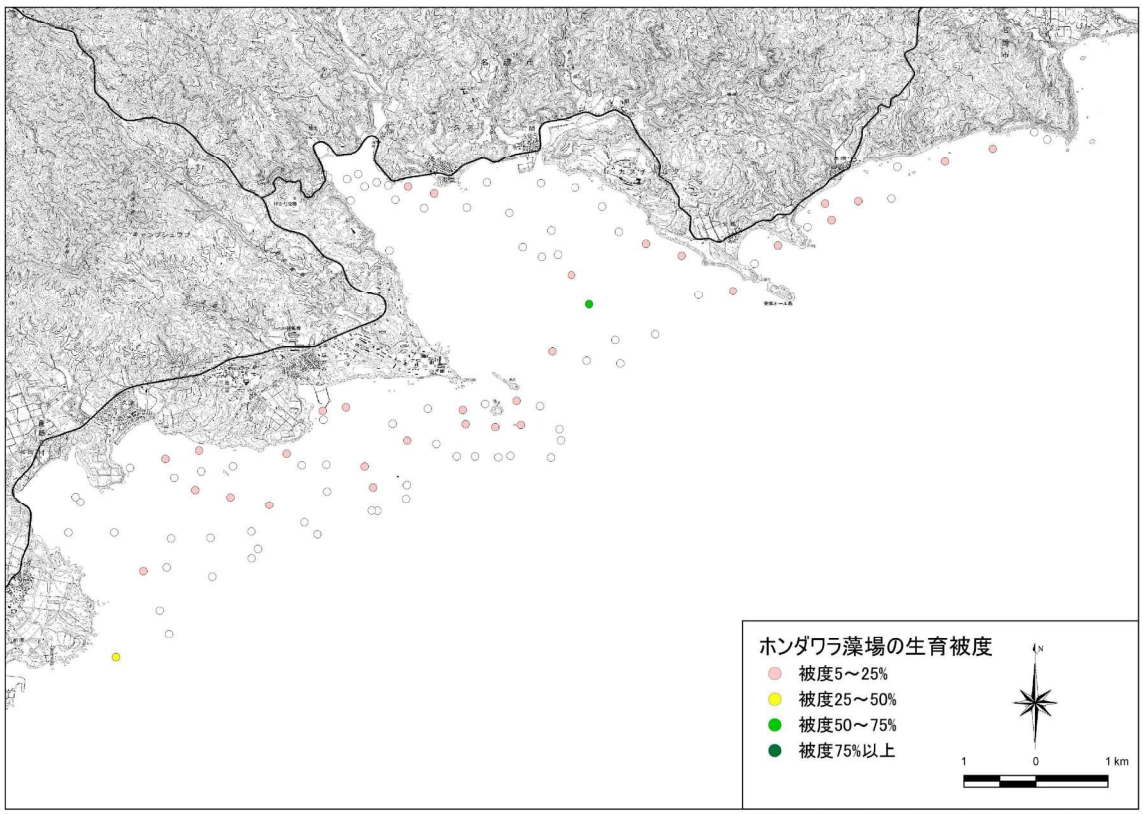



図-6.7.1.4(4)　各スポット調査地点における海藻草類の生育被度の状況
（ホンダワラ藻場、令和7年度冬季）

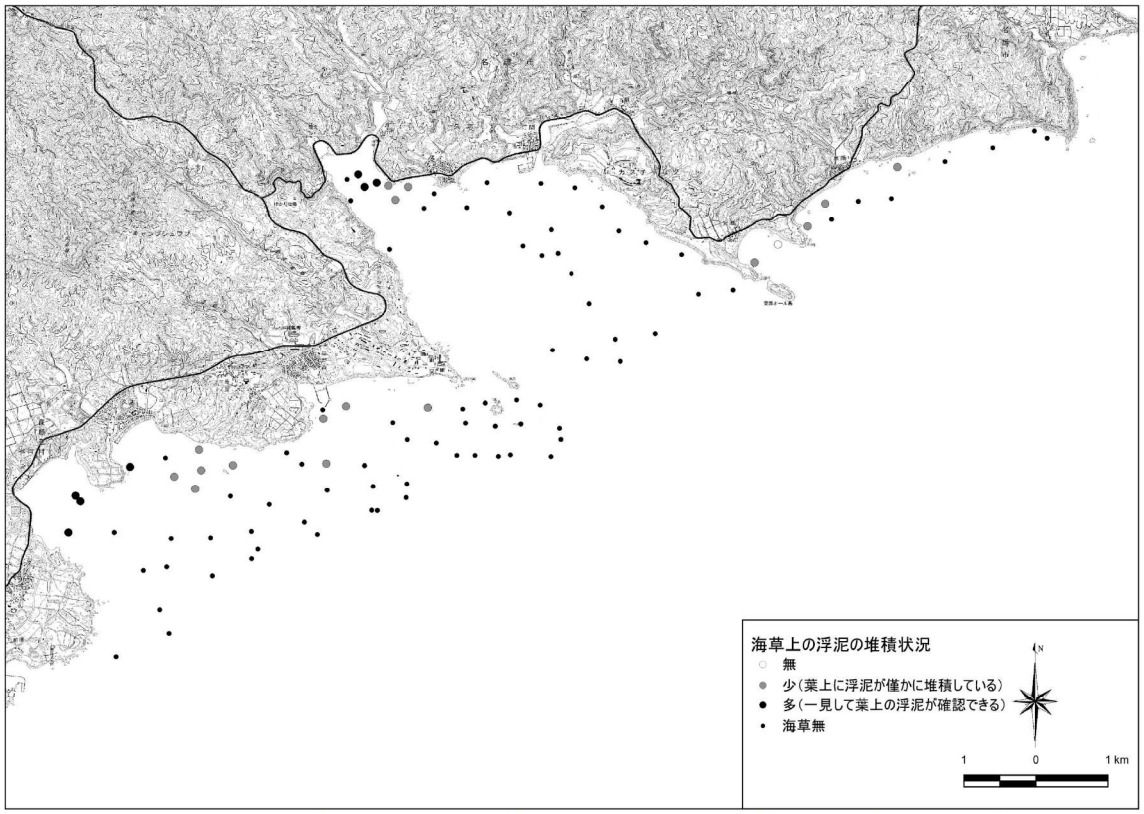



図-6.7.1.5(1)　各スポット調査地点における海草上の浮泥の堆積状況
（令和 7 年度夏季）

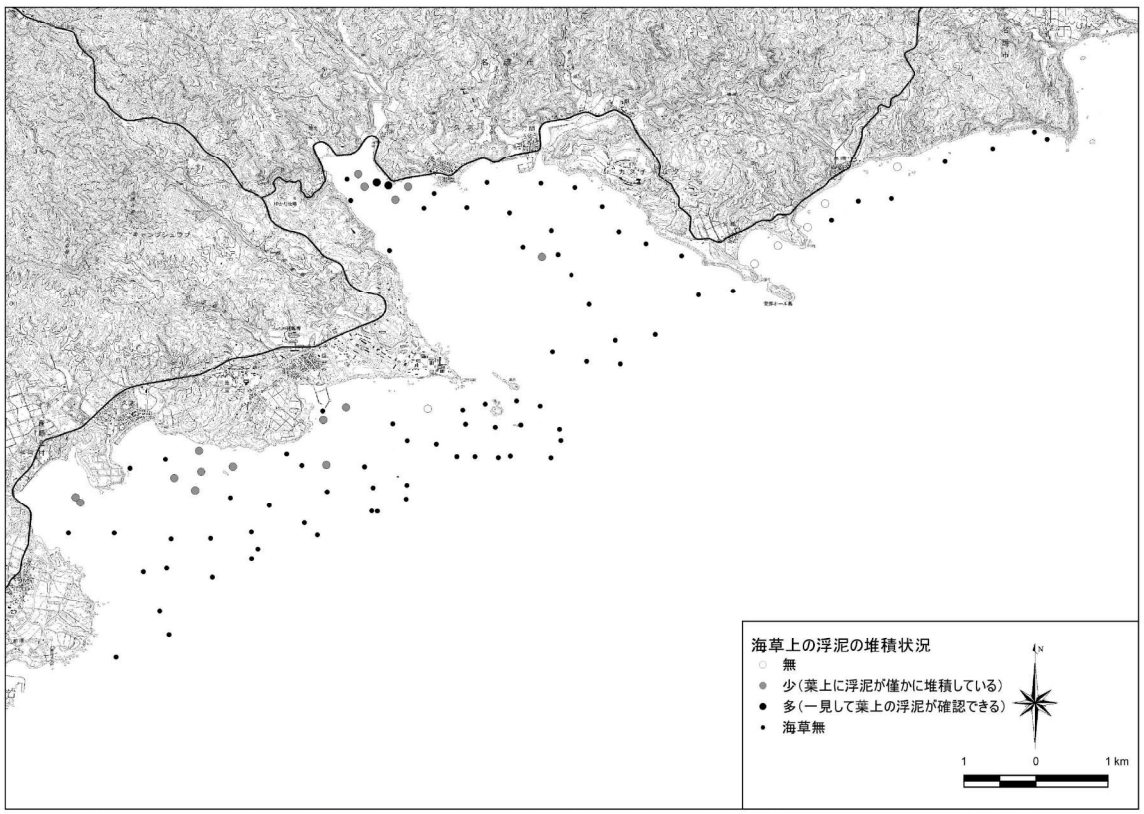



図-6.7.1.5(2)　各スポット調査地点における海草上の浮泥の堆積状況
（令和 7 年度冬季）

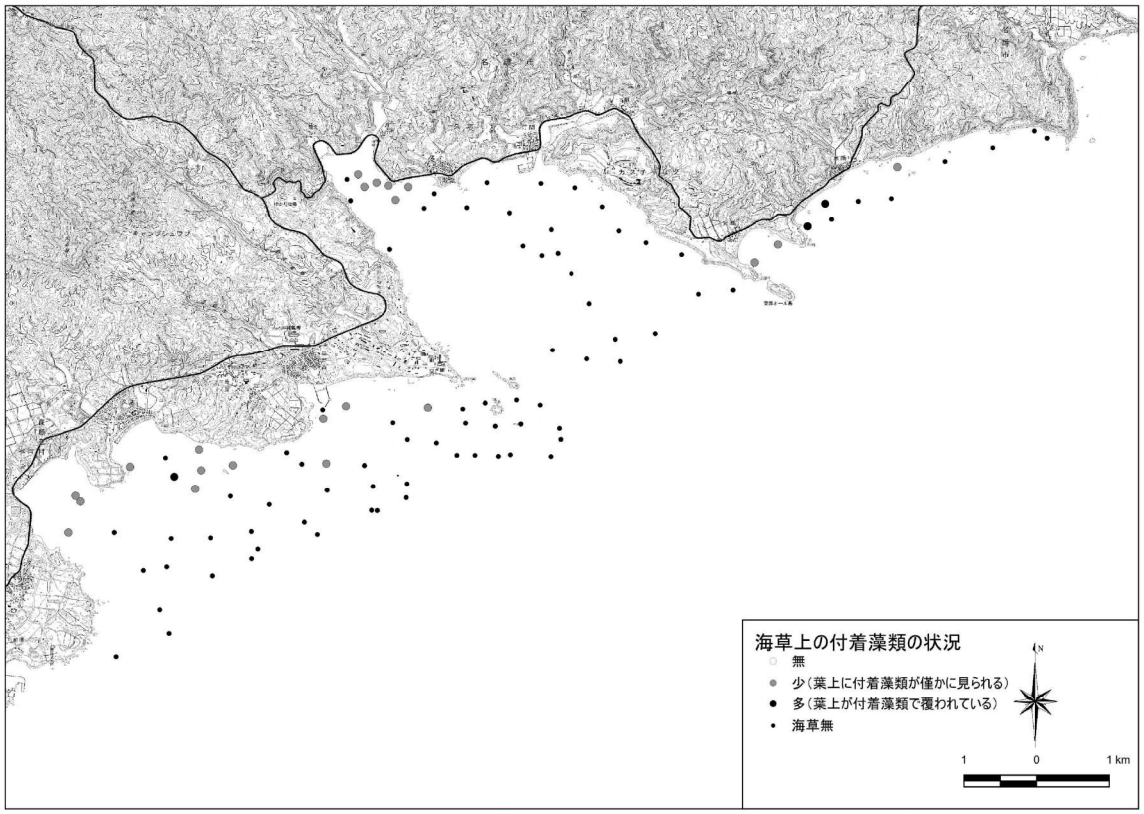



図-6.7.1.6(1)　各スポット調査地点における海草上の付着藻類の状況
（令和 7 年度夏季）

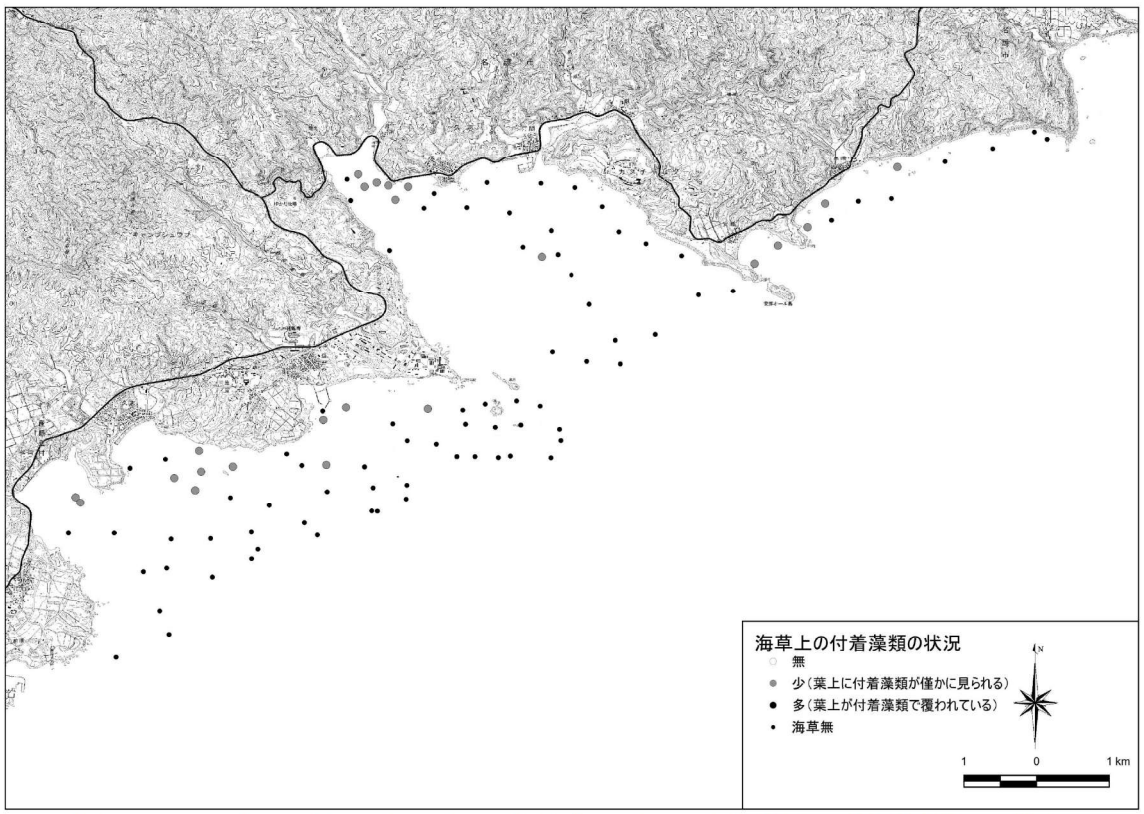



図-6.7.1.6(2)　各スポット調査地点における海草上の付着藻類の状況
（令和 7 年度冬季）

# 表-6.7.1.1(1)　ライン調査及びスポット調査における海藻草類の出現種
# (令和7年度)

| No. | 門 | 綱 | 目 | 科 | 和名 | R7夏季 | | R7冬季 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ライン調査 | スポット調査 | ライン調査 | スポット調査 |
| 1 | 藍色植物門 | 藍藻綱 | ユレモ目 | ユレモ科 | クダモ属 | | ○ | | ○ |
| 2 | | | - | - | 藍藻綱 | | ○ | | ○ |
| 3 | 紅色植物門 | 紅藻綱 | ウミゾウメン目 | ガラガラ科 | ソデガラミ | | ○ | | ○ |
| 4 | | | | | ヒラガラガラ属 | | ○ | | ○ |
| 5 | | | | | ビロウドガラガラ属 | | ○ | | ○ |
| 6 | | | | | ガラガラ | | ○ | | ○ |
| 7 | | | | ウミゾウメン科 | ヌルハダ属 | | ○ | | ○ |
| 8 | | | サンゴモ目 | サンゴモ科 | ホソエダカニノテ | | ○ | | ○ |
| 9 | | | | | イソハリ | | ○ | | ○ |
| 10 | | | | | カニノテ属 | | ○ | | ○ |
| 11 | | | | | ハネヒメシコロ | | ○ | | ○ |
| 12 | | | | | モサズキ属 | | ○ | | ○ |
| 13 | | | | ハパリデウム科 | サビ亜科（無節サンゴモ類） | | ○ | | ○ |
| 14 | | | テングサ目 | テングサ科 | シマテングサ | | ○ | | ○ |
| 15 | | | | | シマテングサ属 | | ○ | | ○ |
| 16 | | | | | ハイテングサ | | ○ | | ○ |
| 17 | | | | | テングサ属 | | ○ | | ○ |
| 18 | | | | | オバクサ属 | | ○ | | ○ |
| 19 | | | カギケノリ目 | カギケノリ科 | カギケノリ | | | | ○ |
| 20 | | | スギノリ目 | ムカデノリ科 | ムカデノリ科 | | ○ | | ○ |
| 21 | | | | イバラノリ科 | コケイバラ | | ○ | | ○ |
| 22 | | | | | イバラノリ属 | | ○ | | ○ |
| 23 | | | | イワノカワ科 | エツキイワノカワ | | ○ | | ○ |
| 24 | | | | | イワノカワ科 | | ○ | | ○ |
| 25 | | | | ユカリ科 | ユカリ | | ○ | | ○ |
| 26 | | | | ナミノハナ科 | ホソバナミノハナ | | ○ | | ○ |
| 27 | | | オゴノリ目 | オゴノリ科 | ユミガタオゴノリ | | ○ | | ○ |
| 28 | | | | | オゴノリ属 | | ○ | | ○ |
| 29 | | | マサゴシバリ目 | ワツナギソウ科 | ワツナギソウ属 | | ○ | | ○ |
| 30 | | | | フシツナギ科 | カイメンソウ | | ○ | | ○ |
| 31 | | | | | テングサモドキ属 | | ○ | | ○ |
| 32 | | | | マサゴシバリ科 | ニセイバラノリ | | ○ | | ○ |
| 33 | | | イギス目 | イギス科 | ウブゲグサ | | ○ | | ○ |
| 34 | | | | | ランゲリア属 | | ○ | | ○ |
| 35 | | | | | イギス科 | | ○ | | ○ |
| 36 | | | | ダジア科 | ダジア科 | | ○ | | ○ |
| 37 | | | | フジマツモ科 | トゲノリ | | ○ | | ○ |
| 38 | | | | | キクヒオドシ | | ○ | | ○ |
| 39 | | | | | ヤナギノリ属 | | ○ | | ○ |
| 40 | | | | | マクリ | | ○ | | ○ |
| 41 | | | | | ソゾノハナ | | ○ | | |
| 42 | | | | | ナンカイソゾ | | ○ | | ○ |
| 43 | | | | | ソゾ属 | | ○ | | ○ |
| 44 | | | | | ジャバラノリ | | ○ | | ○ |
| 45 | | | | | イトグサ属 | | ○ | | ○ |
| 46 | | | | | イトクズグサ | | ○ | | ○ |
| 47 | | | | | フジマツモ科 | | ○ | | ○ |
| 48 | 不等毛植物門 | 褐藻綱 | クロガシラ目 | クロガシラ科 | クロガシラ属 | | ○ | | ○ |
| 49 | | | アミジグサ目 | アミジグサ科 | ウラボシヤハズ | | ○ | | ○ |
| 50 | | | | | ヤハズグサ属 | | ○ | | ○ |

# 表-6.7.1.1(2)　ライン調査及びスポット調査における海藻草類の出現種
# (令和7年度)

| No. | 門 | 綱 | 目 | 科 | 和名 | R7夏季 | | R7冬季 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ライン調査 | スポット調査 | ライン調査 | スポット調査 |
| 51 | 不等毛植物門 | 褐藻綱 | アミジグサ目 | アミジグサ科 | ハイアミジグサ | | ○ | | ○ |
| 52 | | | | | イトアミジ | | ○ | | ○ |
| 53 | | | | | コモンアミジ | | ○ | | ○ |
| 54 | | | | | ハリアミジグサ | | ○ | | |
| 55 | | | | | アミジグサ属 | | ○ | | ○ |
| 56 | | | | | ハイオオギ | | ○ | | ○ |
| 57 | | | | | ウミウチワ属 | | ○ | | ○ |
| 58 | | | | | ジガミグサ | | ○ | | ○ |
| 59 | | | | | シマオオギ属 | | ○ | | ○ |
| 60 | | | ナガマツモ目 | ナガマツモ科 | オキナワモズク | | ○ | | ○ |
| 61 | | | カヤモノリ目 | カヤモノリ科 | フクロノリ | | | | ○ |
| 62 | | | | | カゴメノリ | | ○ | | ○ |
| 63 | | | ケヤリモ目 | ケヤリモ科 | ケヤリ属 | | ○ | | ○ |
| 64 | | | ヒバマタ目 | ホンダワラ科 | ヤバネモク | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 65 | | | | | フタエモク | | ○ | | ○ |
| 66 | | | | | タマキレバモク | | ○ | | ○ |
| 67 | | | | | ホンダワラ属 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 68 | | | | | ラッパモク | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 69 | 緑色植物門 | 緑藻綱 | アオサ目 | アオサ科 | アオサ属 | | | | ○ |
| 70 | | | シオグサ目 | ウキオリソウ科 | ウキオリソウ | | ○ | | ○ |
| 71 | | | | | アミモヨウ | | ○ | | ○ |
| 72 | | | | | タノモグサ | | ○ | | ○ |
| 73 | | | | | ホソバロニア | | ○ | | |
| 74 | | | | シオグサ科 | シオグサ属 | | ○ | | ○ |
| 75 | | | ミドリゲ目 | アオモグサ科 | アオモグサ | | ○ | | ○ |
| 76 | | | | マガタマモ科 | マガタマモ | | ○ | | ○ |
| 77 | | | | | ミドリゲ属 | | ○ | | |
| 78 | | | | バロニア科 | キッコウグサ | | ○ | | ○ |
| 79 | | | | | ムクキッコウグサ | | ○ | | ○ |
| 80 | | | | | バロニア属 | | ○ | | ○ |
| 81 | | | | | オオバロニア | | ○ | | ○ |
| 82 | | | イワヅタ目 | イワヅタ科 | ヘライワヅタ | | ○ | | ○ |
| 83 | | | | | ビャクシンヅタ | | ○ | | ○ |
| 84 | | | | | クビレヅタ | | ○ | | ○ |
| 85 | | | | | スズカケヅタ | | ○ | | ○ |
| 86 | | | | | フサイワヅタ | | ○ | | |
| 87 | | | | | センナリヅタ | | ○ | | ○ |
| 88 | | | | | ヒラエズタ | | ○ | | ○ |
| 89 | | | | | エツキズタ | | ○ | | ○ |
| 90 | | | | | タカツキズタ | | ○ | | ○ |
| 91 | | | | | サイハイズタ | | ○ | | ○ |
| 92 | | | | | ヨレズタ | | ○ | | ○ |
| 93 | | | | | タカノハズタ | | ○ | | ○ |
| 94 | | | | | キザミズタ | | ○ | | ○ |
| 95 | | | | | イチイズタ | | ○ | | ○ |
| 96 | | | | | コケイワズタ | | ○ | | ○ |
| 97 | | | | | リュウキュウズタ | | | | ○ |
| 98 | | | | | イワヅタ属 | | ○ | | ○ |
| 99 | | | | ハゴロモ科 | クサビガタハウチワ | | ○ | | ○ |
| 100 | | | | | コテングノハウチワ | | ○ | | ○ |

表-6.7.1.1(3)　ライン調査及びスポット調査における海藻草類の出現種
（令和７年度）

| No. | 門 | 綱 | 目 | 科 | 和名 | R7夏季 | | R7冬季 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | ライン調査 | スポット調査 | ライン調査 | スポット調査 |
| 101 | 緑色植物門 | 緑藻綱 | イワヅタ目 | ハゴロモ科 | ハウチワ属 | | ○ | | ○ |
| 102 | | | | | マユハキモ | | ○ | | ○ |
| 103 | | | | | ウチワサボテングサ | | ○ | | ○ |
| 104 | | | | | ミツデサボテングサ | | ○ | | ○ |
| 105 | | | | | サボテングサ | | ○ | | ○ |
| 106 | | | | | フササボテングサ | | ○ | | ○ |
| 107 | | | | | サボテングサ属 | | ○ | | ○ |
| 108 | | | | | ヒメイチョウ | | ○ | | ○ |
| 109 | | | | | ハゴロモ | | ○ | | ○ |
| 110 | | | ミル目 | ミル科 | ナンバンハイミル | | ○ | | ○ |
| 111 | | | | | モツレミル | | ○ | | ○ |
| 112 | | | | | ミル属 | | ○ | | ○ |
| 113 | | | ハネモ目 | ハネモ科 | ハネモ科 | | ○ | | ○ |
| 114 | | | | ツユノイト科 | ツユノイト属 | | ○ | | ○ |
| 115 | | | カサノリ目 | ダジクラズス科 | ナガミズタマ | | ○ | | ○ |
| 116 | | | | | ミズタマ | | ○ | | ○ |
| 117 | | | | | ウスガサネ | | ○ | | ○ |
| 118 | | | | | フデノホ | | ○ | | ○ |
| 119 | | | | カサノリ科 | リュウキュウガサ | | ○ | | ○ |
| 120 | | | | | カサノリ | | ○ | | ○ |
| 121 | | | | | ホシガタカサノリ | | ○ | | ○ |
| 122 | | | | | ヒナカサノリ | | ○ | | ○ |
| 123 | | | | | イソスギナ | | ○ | | ○ |
| 124 | 種子植物門 | 単子葉植物綱 | オモダカ目 | トチカガミ科 | リュウキュウスガモ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 125 | | | | | ウミヒルモ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 126 | | | | | オオウミヒルモ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 127 | | | | | ウミヒルモ属 | ○ | | ○ | ○ |
| 128 | | | | ベニアマモ科 | ニラウミジグサ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 129 | | | | | ホソバウミジグサ | | ○ | | ○ |
| 130 | | | | | ウミジグサ属 | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 131 | | | | | ベニアマモ | ○ | | ○ | |
| 132 | | | | | リュウキュウアマモ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 133 | | | | | ボウバアマモ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 出現種類数 | | | | | | 12 | 127 | 12 | 127 |
| | | | | | | 129 | | 128 | |

注）ライン調査は、海草藻場やホンダワラ藻場の主な構成種である比較的大型の海草類（種子植物門単子葉植物綱オモダカ目トチカガミ科及びベニアマモ科に属する種）やホンダワラ類（不等毛植物門褐藻綱ヒバマタ目ホンダワラ科に属する種）を対象として、出現種を記録しました。

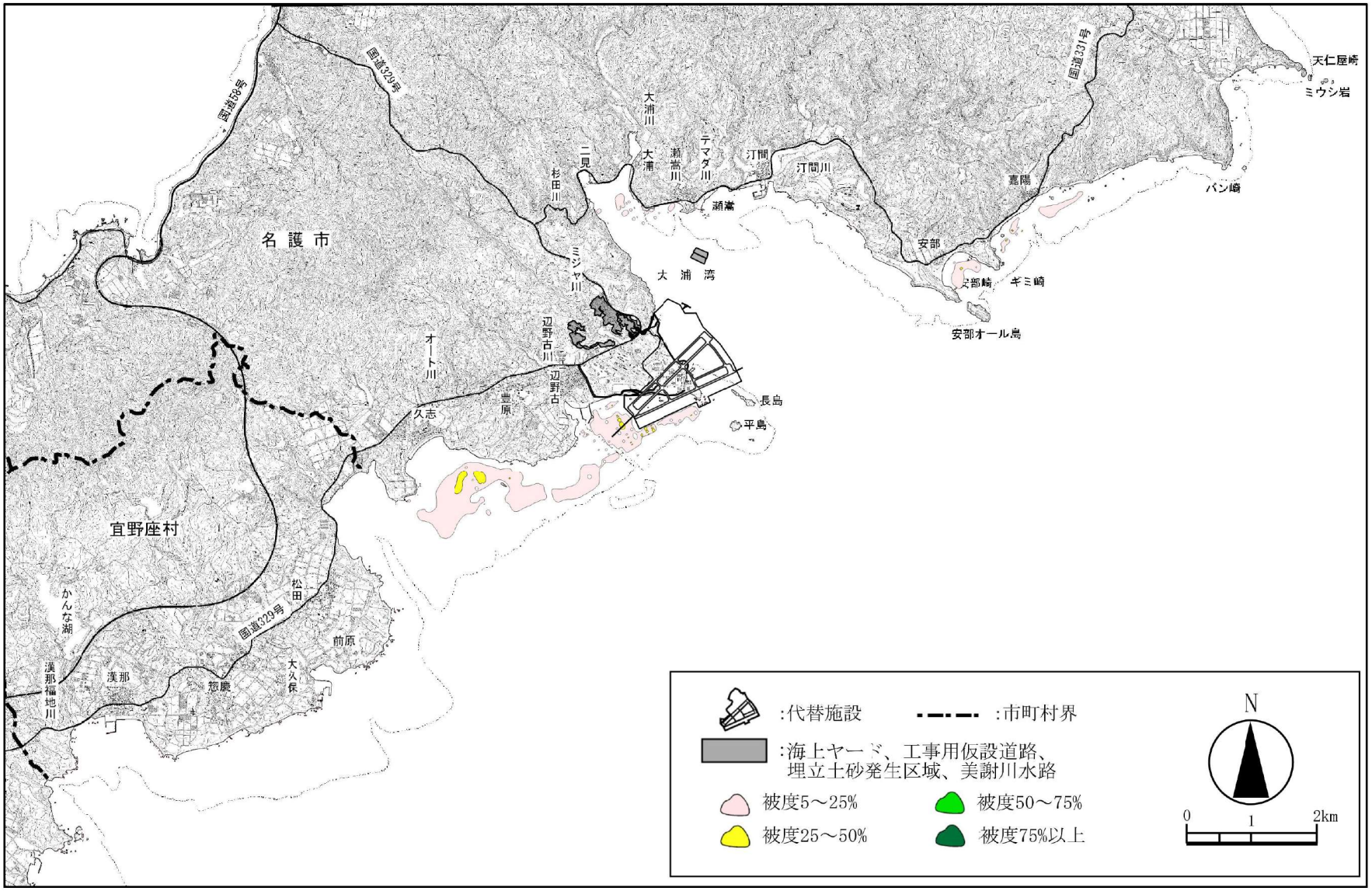



図-6.7.1.7　海草藻場の分布状況（令和7年度）

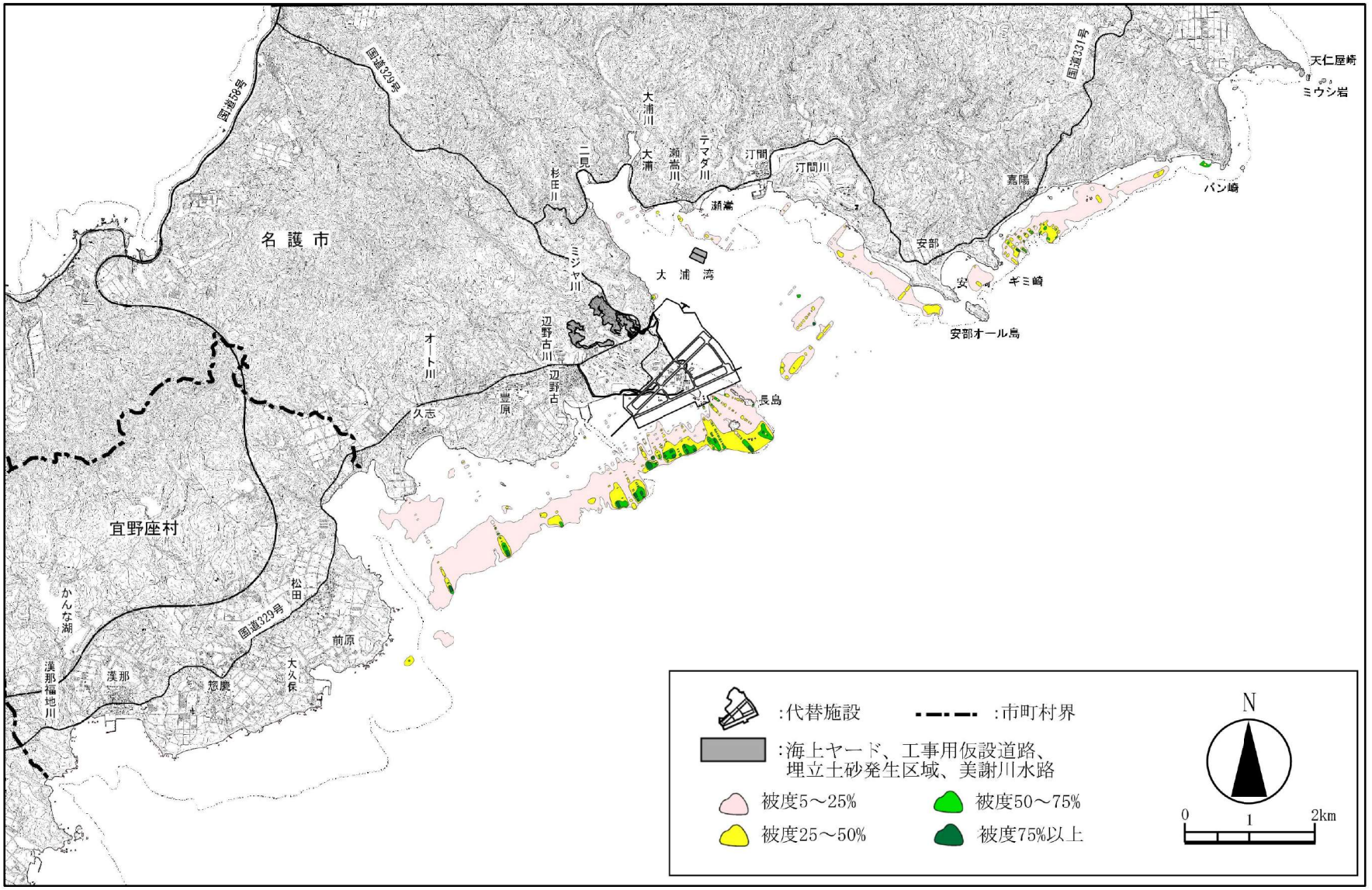



図-6.7.1.8　ホンダワラ藻場の分布状況（令和７年度）

### 6.7.2 クビレミドロの生育状況

二見地区におけるクビレミドロの生育状況を図-6.7.2.1に示します。令和7年度は、クビレミドロは確認されませんでした。

クビレミドロの過年度の生育域における底質（粒度組成）の調査結果を表-6.7.2.1及び図-6.7.2.2に示します。底質は細砂分、中砂分及びシルト・粘土分を多く含んでいました。なお、工事前における生育箇所においてもほぼ同様の傾向でした。

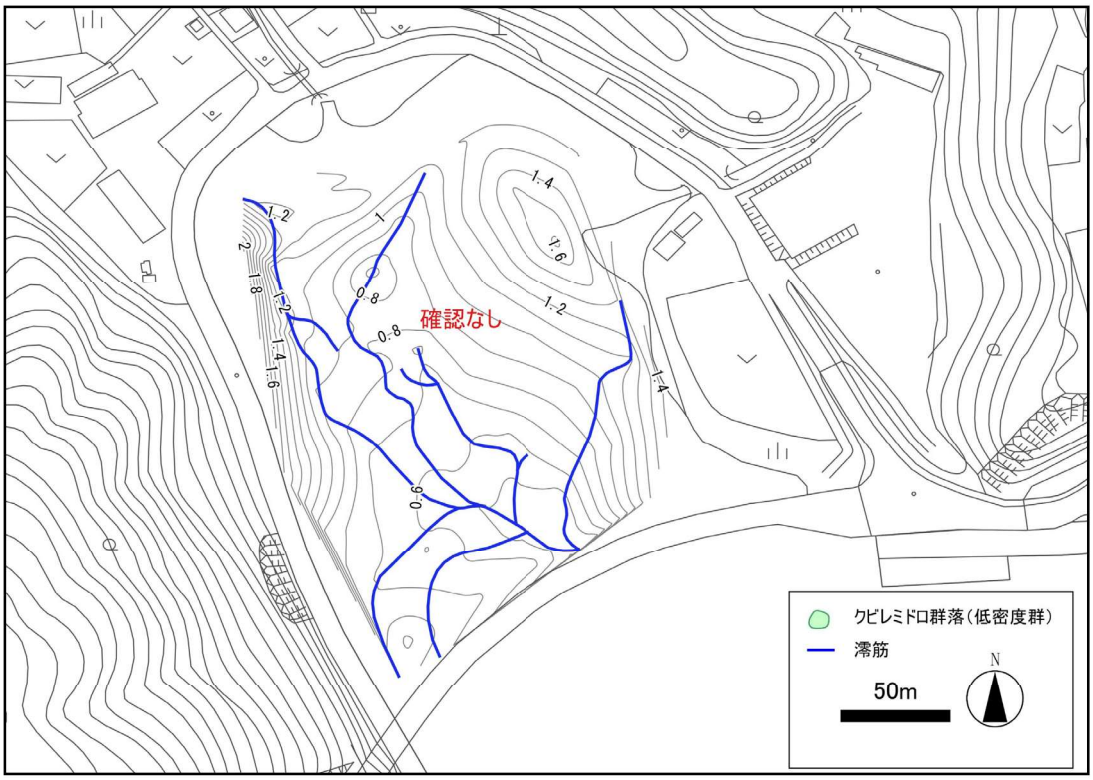



図-6.7.2.1　クビレミドロの生育状況（令和7年度）

表-6.7.2.1　クビレミドロ生育域における底質（粒度組成）調査結果

| 項目 | | 粒径 | 調査地点 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F2 | F10 | F11 | F12 | F18 |
| 粒度組成（%） | 粗礫分 | 19～75mm | － | － | － | － | － |
| | 中礫分 | 4.75～19mm | 28.5 | 0.4 | － | 0.6 | 3.3 |
| | 細礫分 | 2～4.75mm | 9.9 | 1.7 | 0.4 | 3.9 | 4.9 |
| | 粗砂分 | 0.85～2mm | 10.0 | 2.2 | 0.8 | 5.9 | 9.3 |
| | 中砂分 | 0.25～0.85mm | 22.0 | 19.1 | 9.9 | 12.9 | 33.6 |
| | 細砂分 | 0.075～0.25mm | 14.7 | 44.0 | 43.8 | 42.3 | 33.7 |
| | シルト分 | 0.005～0.075mm | 9.1 | 22.5 | 33.0 | 21.8 | 7.4 |
| | 粘土分 | 0.005mm未満 | 5.8 | 10.1 | 12.1 | 12.6 | 7.8 |

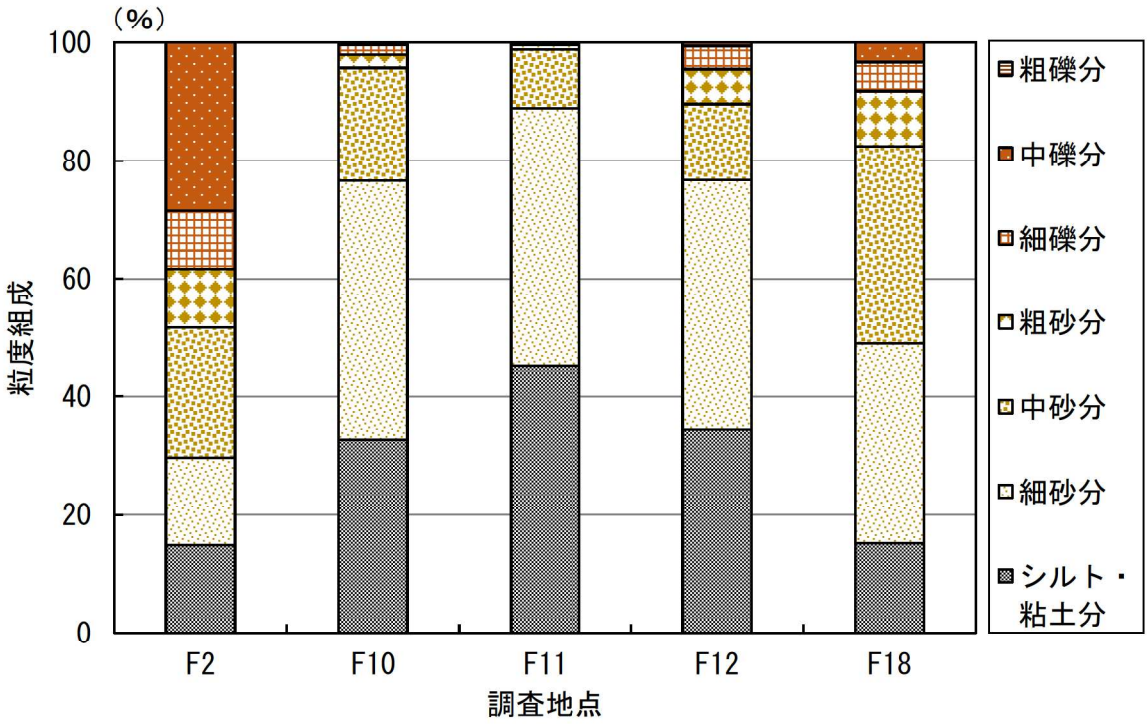
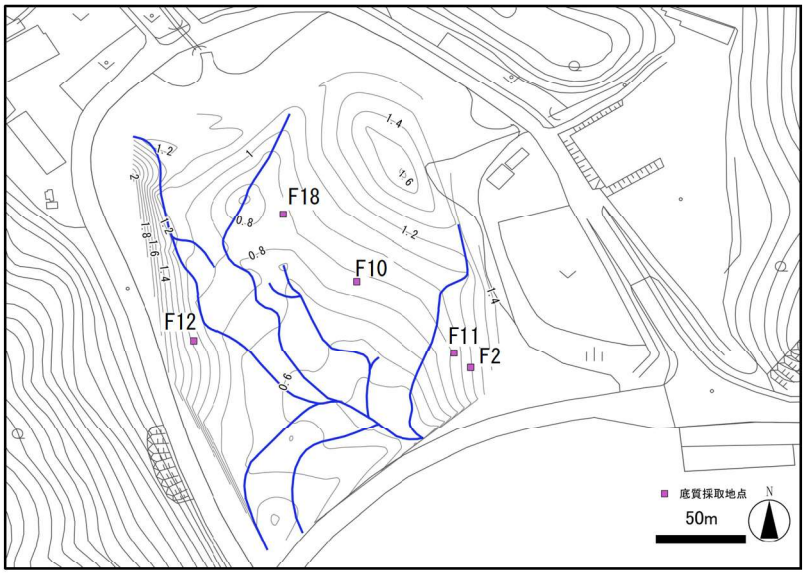



図-6.7.2.2　クビレミドロ生育域における底質（粒度組成）調査結果



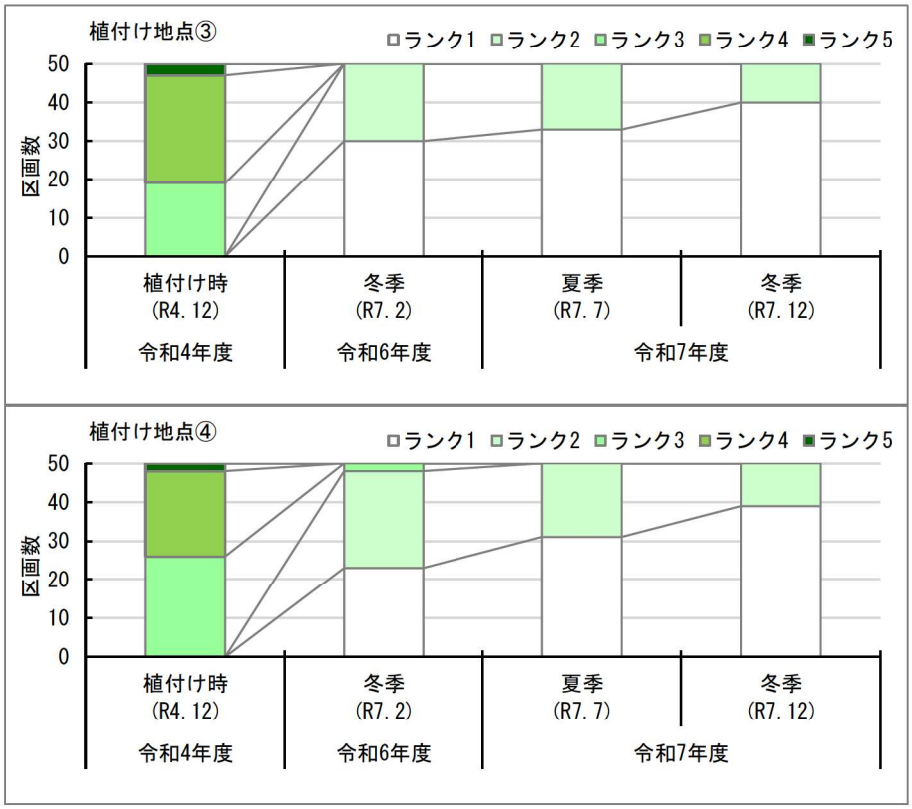

≪底質（粒度組成）調査地点≫

### 6.7.3 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況

#### (1) 令和 4 年度植付け地点におけるモニタリング結果

豊原海域の令和 4 年度植付け地点における、リュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移及びモニタリング結果の概要を図-6.7.3.1 及び表-6.7.3.1 に示します。

令和 7 年度のリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移をみると、植付け地点③、④ともに、前年度冬季と比較して、夏季及び冬季にランク 2 の区画数が減少しました（図-6.7.3.1）。砂層厚及び底質概観に変化はみられませんでした（表-6.7.3.1）。




【シュート数のランク付け】




※ 既存のリュウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リュウキュウスガモの移植株を1区画（2m×2m）当たり20株（40～60シュート）植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク3以上となっている。

図-6.7.3.1　豊原海域の令和 4 年度植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移（令和 7 年度）

表-6.7.3.1(1)　豊原海域の令和４年度植付け地点におけるモニタリング結果の概要（令和７年度、植付け地点③）

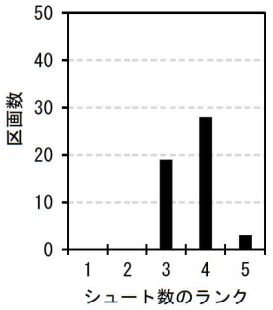
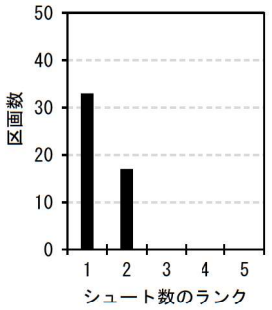
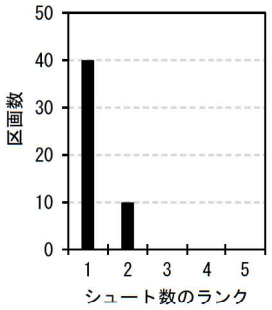
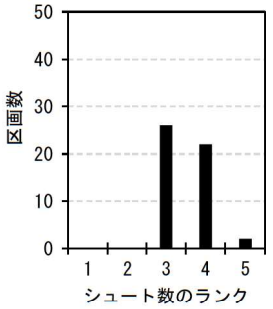
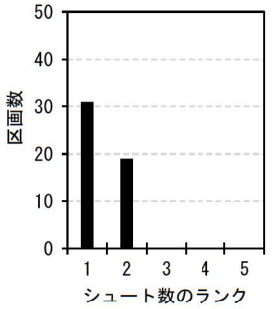
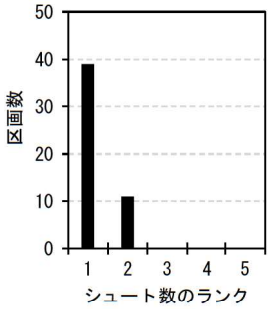
| 調査時期 | 植付け時 | 令和７年度夏季 | 令和７年度冬季 |
|---|---|---|---|
| 調査年月日 | 令和４年 12 月 8～15 日 | 令和７年７月７日 | 令和７年 12 月 18 日 |
| 調査区画数 | 50 区画 | 50 区画 | 50 区画 |
| リュウキュウスガモのシュート数（ランク）<br><br>ランク１：0 シュート/$m^2$<br>ランク２：10 シュート/$m^2$未満<br>ランク３：10～15 シュート/$m^2$<br>ランク４：15～30 シュート/$m^2$<br>ランク５：30 シュート/$m^2$以上 | 平均 3.7<br>  | 平均 1.3<br>  | 平均 1.2<br>  |
| 砂層厚 | 平均 16cm | 平均 16cm | 平均 18cm |
| 底質概観 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 |
| 周辺の海草藻場の状況 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 |
| 特記事項<br>（他の海草類の混生、開花・結実等） | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生<br>・植付け翌日にアオウミガメによる被食を 8～9 割程度で確認 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 |

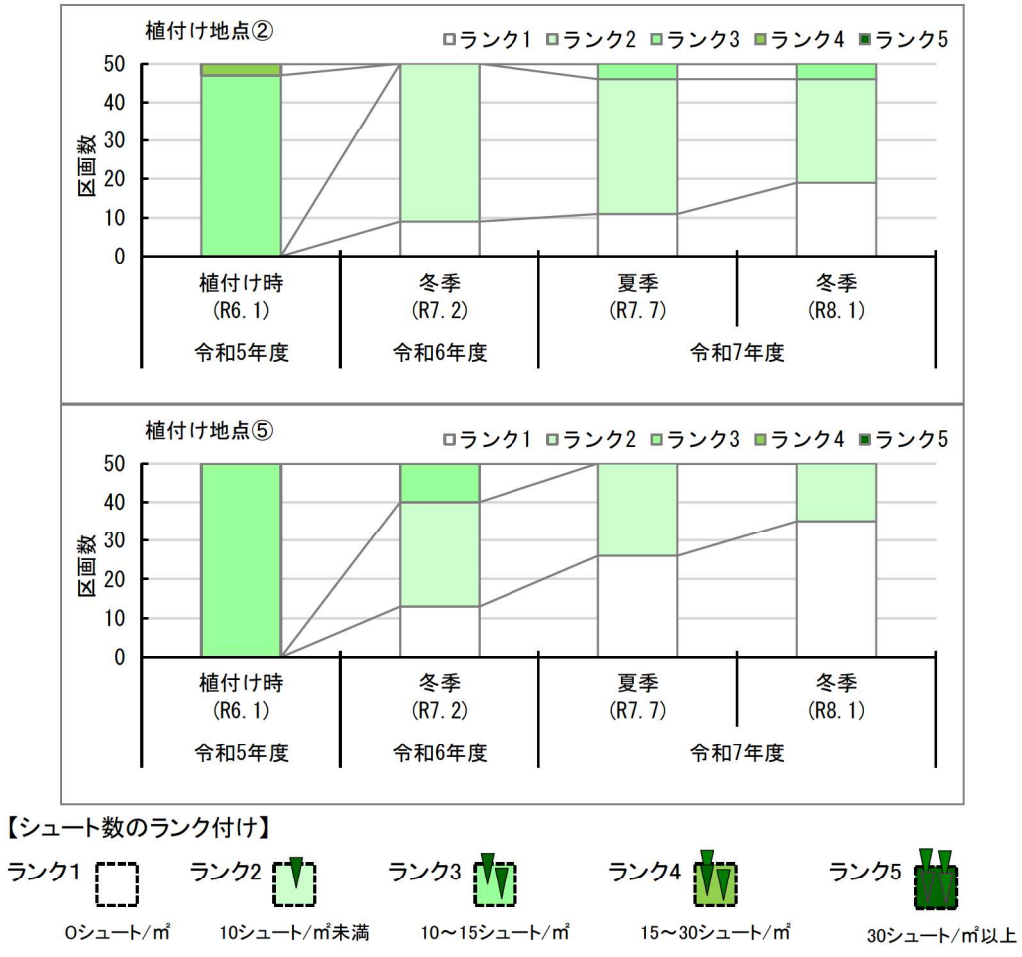
表-6.7.3.1(2)　豊原海域の令和４年度植付け地点におけるモニタリング結果の概要（令和７年度、植付け地点④）

| 調査時期 | 植付け時 | 令和７年度夏季 | 令和７年度冬季 |
|---|---|---|---|
| 調査年月日 | 令和４年 12 月 15～24 日 | 令和７年７月８日 | 令和７年 12 月 19 日 |
| 調査区画数 | 50 区画 | 50 区画 | 50 区画 |
| リュウキュウスガモのシュート数（ランク）<br><br>ランク１：0 シュート/$m^2$<br>ランク２：10 シュート/$m^2$未満<br>ランク３：10～15 シュート/$m^2$<br>ランク４：15～30 シュート/$m^2$<br>ランク５：30 シュート/$m^2$以上 | 平均 3.5<br>  | 平均 1.4<br>  | 平均 1.2<br>  |
| 砂層厚 | 平均 14cm | 平均 14cm | 平均 15cm |
| 底質概観 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 |
| 周辺の海草藻場の状況 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 |
| 特記事項<br>（他の海草類の混生、開花・結実等） | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生<br>・植付け翌日にアオウミガメによる被食を 8～9 割程度で確認 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 |

### (2) 令和 5 年度植付け地点におけるモニタリング結果

豊原海域の令和 5 年度植付け地点における、リュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移及びモニタリング結果の概要を図-6.7.3.2 及び表-6.7.3.2 に示します。

令和 7 年度のリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移をみると、植付け地点②、⑤ともに、夏季には、前年度冬季と比較して、ランク 2 の区画数が減少しましたが、植付け地点②ではランク 3 の区画数が増加しました。両地点ともに、冬季には、夏季と比較して、ランク 2 の区画数が減少しましたが、植付け地点②のランク 3 の区画数は横ばいでした（図-6.7.3.2）。砂層厚及び底質概観に変化はみられませんでした（表-6.7.3.2）。







※ 既存のリュウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リュウキュウスガモの移植株を1区画（2m×2m）当たり20株（40～60シュート）植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク3以上となっている。

図-6.7.3.2　豊原海域の令和 5 年度植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移（令和 7 年度）

表-6.7.3.2(1)　豊原海域の令和５年度植付け地点におけるモニタリング結果の概要（令和７年度、植付け地点②）

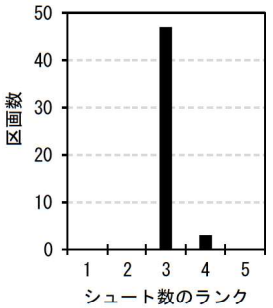
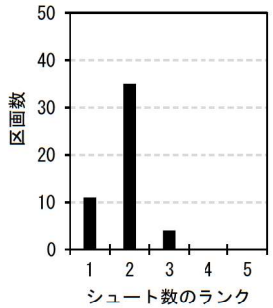
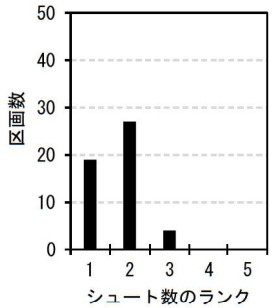
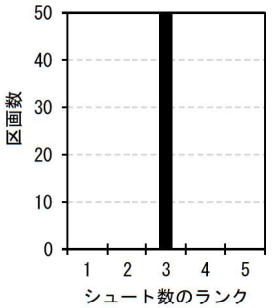
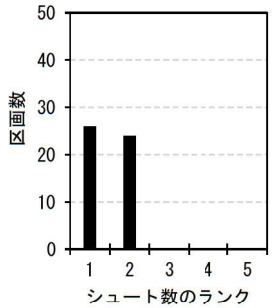
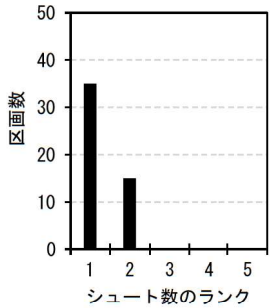
| 調査時期 | 植付け時 | 令和７年度夏季 | 令和７年度冬季 |
|---|---|---|---|
| 調査年月日 | 令和６年１月 11～21 日 | 令和７年７月９日 | 令和８年１月 13 日 |
| 調査区画数 | 50 区画 | 50 区画 | 50 区画 |
| リュウキュウスガモのシュート数（ランク）<br><br>ランク１：0 シュート/$m^2$<br>ランク２：10 シュート/$m^2$未満<br>ランク３：10～15 シュート/$m^2$<br>ランク４：15～30 シュート/$m^2$<br>ランク５：30 シュート/$m^2$以上 | 平均 3.1<br>  | 平均 1.9<br>  | 平均 1.7<br>  |
| 砂層厚 | 平均 15cm | 平均 17cm | 平均 18cm |
| 底質概観 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 |
| 周辺の海草藻場の状況 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 |
| 特記事項<br>（他の海草類の混生、開花・結実等） | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生<br>・植付け 1～2 週間後にアオウミガメによる被食を１割程度で確認 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 |

表-6.7.3.2(2)　豊原海域の令和５年度植付け地点におけるモニタリング結果の概要（令和７年度、植付け地点⑤）

| 調査時期 | 植付け時 | 令和７年度夏季 | 令和７年度冬季 |
|---|---|---|---|
| 調査年月日 | 令和６年１月 11～21 日 | 令和７年７月 10 日 | 令和８年１月 14 日 |
| 調査区画数 | 50 区画 | 50 区画 | 50 区画 |
| リュウキュウスガモのシュート数（ランク）<br><br>ランク１：0 シュート/$m^2$<br>ランク２：10 シュート/$m^2$未満<br>ランク３：10～15 シュート/$m^2$<br>ランク４：15～30 シュート/$m^2$<br>ランク５：30 シュート/$m^2$以上 | 平均 3.0<br>  | 平均 1.5<br>  | 平均 1.3<br>  |
| 砂層厚 | 平均 17cm | 平均 18cm | 平均 17cm |
| 底質概観 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 |
| 周辺の海草藻場の状況 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 |
| 特記事項<br>（他の海草類の混生、開花・結実等） | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生<br>・植付け 1～2 週間後にアオウミガメによる被食を１割程度で確認 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 |

### (3) 令和 6 年度植付け地点におけるモニタリング結果

豊原海域の令和 6 年度植付け地点における、リュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移及びモニタリング結果の概要を図-6.7.3.3 及び表-6.7.3.3 に示します。

リュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移をみると、植付け地点①、⑥ともに、植付け時と比較して、夏季にランク 3 の区画数が減少し、冬季にランク 2、3 の区画数が減少しました（図-6.7.3.3）。砂層厚及び底質概観に変化はみられませんでした（表-6.7.3.3）。

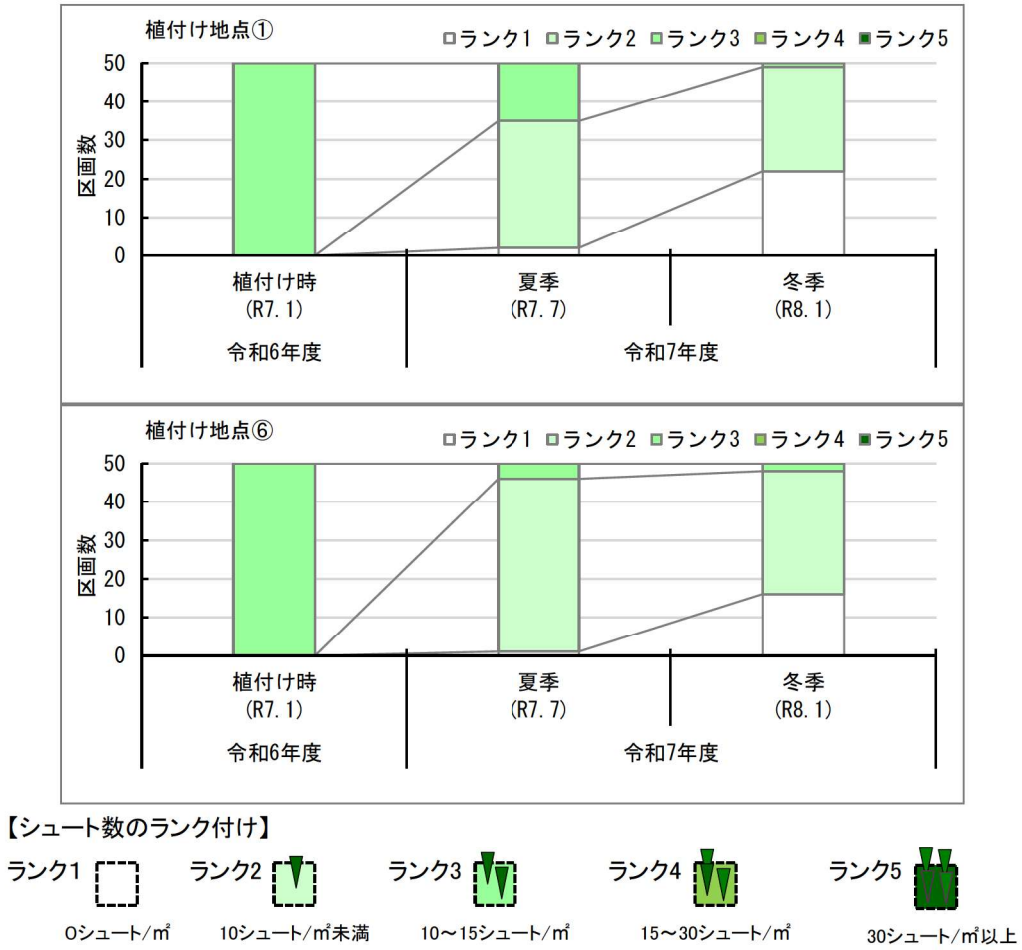



図-6.7.3.3　豊原海域の令和 6 年度植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移（令和 7 年度）

表-6.7.3.3(1)　豊原海域の令和6年度植付け地点におけるモニタリング結果の概要（令和7年度、植付け地点①）

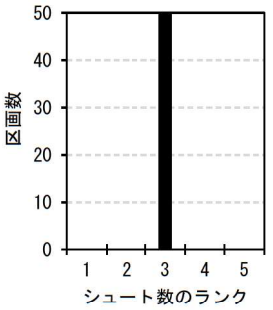
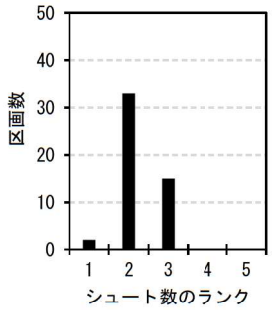
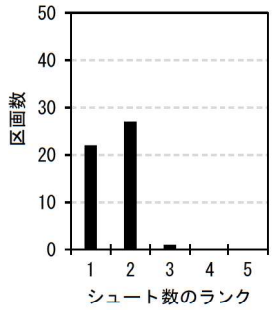
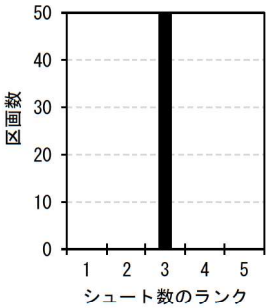
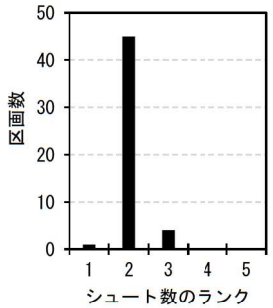
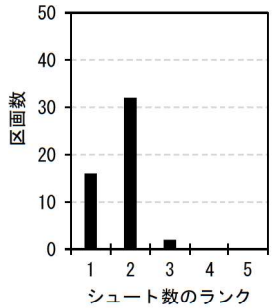
| 調査時期 | 植付け時 | 令和7年度夏季 | 令和7年度冬季 |
|---|---|---|---|
| 調査年月日 | 令和7年1月20～2月5日 | 令和7年7月11日 | 令和8年1月15日 |
| 調査区画数 | 50区画 | 50区画 | 50区画 |
| リュウキュウスガモのシュート数（ランク）<br><br>ランク1：0シュート/$m^2$<br>ランク2：10シュート/$m^2$未満<br>ランク3：10～15シュート/$m^2$<br>ランク4：15～30シュート/$m^2$<br>ランク5：30シュート/$m^2$以上 | 平均3.0<br>  | 平均2.3<br>  | 平均1.6<br>  |
| 砂層厚 | 平均19cm | 平均19cm | 平均15cm |
| 底質概観 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 |
| 周辺の海草藻場の状況 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 |
| 特記事項<br>（他の海草類の混生、開花・結実等） | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 |

表-6.7.3.3(2)　豊原海域の令和6年度植付け地点におけるモニタリング結果の概要（令和7年度、植付け地点⑥）

| 調査時期 | 植付け時 | 令和7年度夏季 | 令和7年度冬季 |
|---|---|---|---|
| 調査年月日 | 令和7年1月20～2月5日 | 令和7年7月12日 | 令和8年1月16日 |
| 調査区画数 | 50区画 | 50区画 | 50区画 |
| リュウキュウスガモのシュート数（ランク）<br><br>ランク1：0シュート/$m^2$<br>ランク2：10シュート/$m^2$未満<br>ランク3：10～15シュート/$m^2$<br>ランク4：15～30シュート/$m^2$<br>ランク5：30シュート/$m^2$以上 | 平均3.0<br>  <br> | 平均2.1<br>  <br> | 平均1.7<br>  <br> |
| 砂層厚 | 平均17cm | 平均17cm | 平均15cm |
| 底質概観 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 | 礫混じり砂 |
| 周辺の海草藻場の状況 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 | ・リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場 |
| 特記事項<br>（他の海草類の混生、開花・結実等） | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 | ・天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生 |

## 6.8 ジュゴン

### 6.8.1 ジュゴンの工事海域への来遊（接近）の状況

#### (1) ヘリコプターからの監視

ヘリコプターによるジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況の確認結果を表-6.8.1.1に示します。

令和7年4月から令和8年3月の期間に延べ47日（計93回）、合計69時間58分のヘリコプターからの監視を実施しましたが、調査期間をとおして、工事海域へのジュゴンの来遊（接近）は確認されませんでした。

表-6.8.1.1　ヘリコプターからの監視におけるジュゴンの確認状況

| 調査実施日 | | | 調査回数（回） | 調査時間 | 確認状況 |
|---|---|---|---|---|---|
| 令和7年 | 4月 | 3、15、22、30日 | 8 | 6時間02分 | 確認なし |
| | 5月 | 7、13、20、27日 | 8 | 6時間00分 | 確認なし |
| | 6月 | 5、9、17、24日 | 7 | 5時間19分 | 確認なし |
| | 7月 | 1、10、18、31日 | 8 | 6時間00分 | 確認なし |
| | 8月 | 7、14、21、26日 | 8 | 6時間02分 | 確認なし |
| | 9月 | 2、9、16、26日 | 8 | 6時間00分 | 確認なし |
| | 10月 | 1、6、23、30日 | 8 | 6時間02分 | 確認なし |
| | 11月 | 4、15、19、25日 | 8 | 6時間00分 | 確認なし |
| | 12月 | 2、9、16、23日 | 8 | 6時間00分 | 確認なし |
| 令和8年 | 1月 | 7、13、20日 | 6 | 4時間30分 | 確認なし |
| | 2月 | 3、10、18、24日 | 8 | 6時間00分 | 確認なし |
| | 3月 | 5、10、18、24日 | 8 | 6時間03分 | 確認なし |
| 総　計 | | | 93 | 69時間58分 | — |

注）調査は、埋立工事施行区域、大浦湾全域及び嘉陽地先西側を含む海域で、午前と午後の2回、1回につき35分間程度実施しました。なお、機体整備のため、令和7年6月24日の午後は調査を中止しました。

### (2) 監視用プラットフォーム船による監視

監視用プラットフォーム船によるジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況の確認結果を表-6.8.1.2に示します。

令和7年4月から令和8年3月の期間に延べ294日、合計3,170時間25分の監視用プラットフォーム船による監視を実施しましたが、調査期間をとおして、工事海域へのジュゴンの来遊（接近）は確認されませんでした。

なお、監視用プラットフォーム船以外の工事用船舶、調査用船舶、警備用船舶によっても、ジュゴンの確認の報告はありませんでした（表-6.8.1.3）。

表-6.8.1.2　監視用プラットフォーム船による監視におけるジュゴンの確認状況

| 調査実施日 | | | 調査日数（日） | 調査時間 | 確認状況 |
|---|---|---|---|---|---|
| 令和7年 | 4月 | 1～4、7～12、14～19、21～26、28、30日 | 24 | 274時間45分 | 確認なし |
| | 5月 | 1、2、7～24、26～31日 | 26 | 303時間35分 | 確認なし |
| | 6月 | 2～14、16～21、24～28、30日 | 25 | 306時間35分 | 確認なし |
| | 7月 | 1～5、7～12、14～18、30、31日 | 18 | 209時間10分 | 確認なし |
| | 8月 | 1、2、4～9、11～16、18～23、25～30日 | 25 | 288時間25分 | 確認なし |
| | 9月 | 1～3、8～13、16～20、24～27、29、30日 | 20 | 222時間30分 | 確認なし |
| | 10月 | 1～11、13～18、20～25、27～31日 | 28 | 285時間00分 | 確認なし |
| | 11月 | 1、3～8、14、15、17～22、24～29日 | 21 | 199時間40分 | 確認なし |
| | 12月 | 1～13、15～28日 | 27 | 255時間05分 | 確認なし |
| 令和8年 | 1月 | 5～17、19～31日 | 26 | 255時間00分 | 確認なし |
| | 2月 | 2～7、9～14、16～21、23～28日 | 24 | 248時間05分 | 確認なし |
| | 3月 | 1～27、29～31日 | 30 | 322時間35分 | 確認なし |
| 総　計 | | | 294 | 3,170時間25分 | — |

注）調査は、埋立工事施行区域、大浦湾全域及び嘉陽地先西側を含む海域で、各日の工事着手前から工事終了までの時間に実施しました。

表-6.8.1.3　監視用プラットフォーム船以外の船舶によるジュゴンの確認状況

| 時期 | | 確認状況 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 工事用船舶 | 調査用船舶 | 警備用船舶 |
| 令和7年 | 4月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 5月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 6月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 7月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 8月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 9月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 10月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 11月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 12月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| 令和8年 | 1月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 2月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |
| | 3月 | 報告なし | 報告なし | 報告なし |

### 6.8.2 嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況

#### (1) 嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況

ジュゴンの海草藻場の利用状況に係る調査結果として、マンタ法による食跡及び浮泥の確認状況を表-6.8.2.1に、各調査時期における調査航跡を図-6.8.2.1に示します。

令和7年4月から令和8年3月の調査期間をとおして、嘉陽地先及び安部地先のいずれの調査地区においても食跡は発見されませんでした。また、両調査地区の岸側の一部において、海草上に浮泥の堆積がみられました。なお、大浦湾奥部における海藻草類のライン・スポット調査を実施する過程で食跡が発見された場合には、その状況を記録することとしていますが、食跡の発見はありませんでした。

表-6.8.2.1　嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況に係る調査結果

| 調査時期 | | | 調査地区 | 食跡 | 浮泥の有無 |
|---|---|---|---|---|---|
| 令和7年 | 4月 | 7日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 8日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 5月 | 5日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 6日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 6月 | 7日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 6日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 7月 | 4日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 5日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 8月 | 14日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 15日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 9月 | 11日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 12日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 10月 | 13日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 14日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 11月 | 21日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 5、7日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 12月 | 19日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 20日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| 令和8年 | 1月 | 13日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 14日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 2月 | 10日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 11日 | 安部地先 | 0 | 有 |
| | 3月 | 9日 | 嘉陽地先 | 0 | 有 |
| | | 10日 | 安部地先 | 0 | 有 |

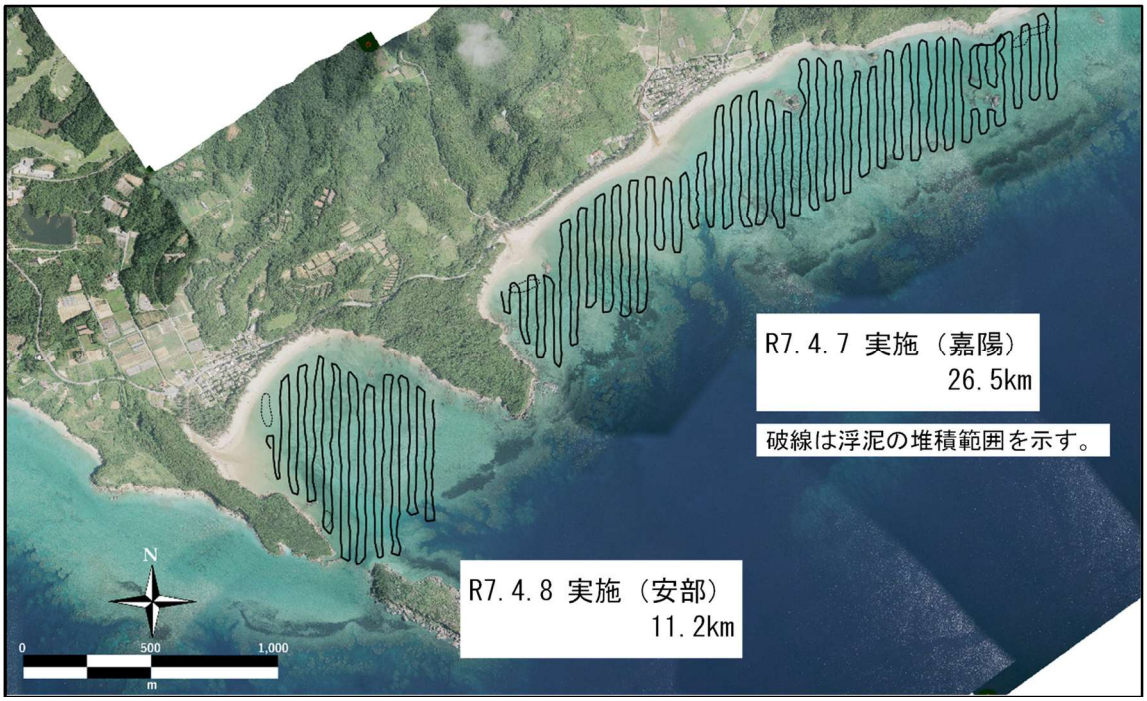



図-6.8.2.1(1)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年４月）

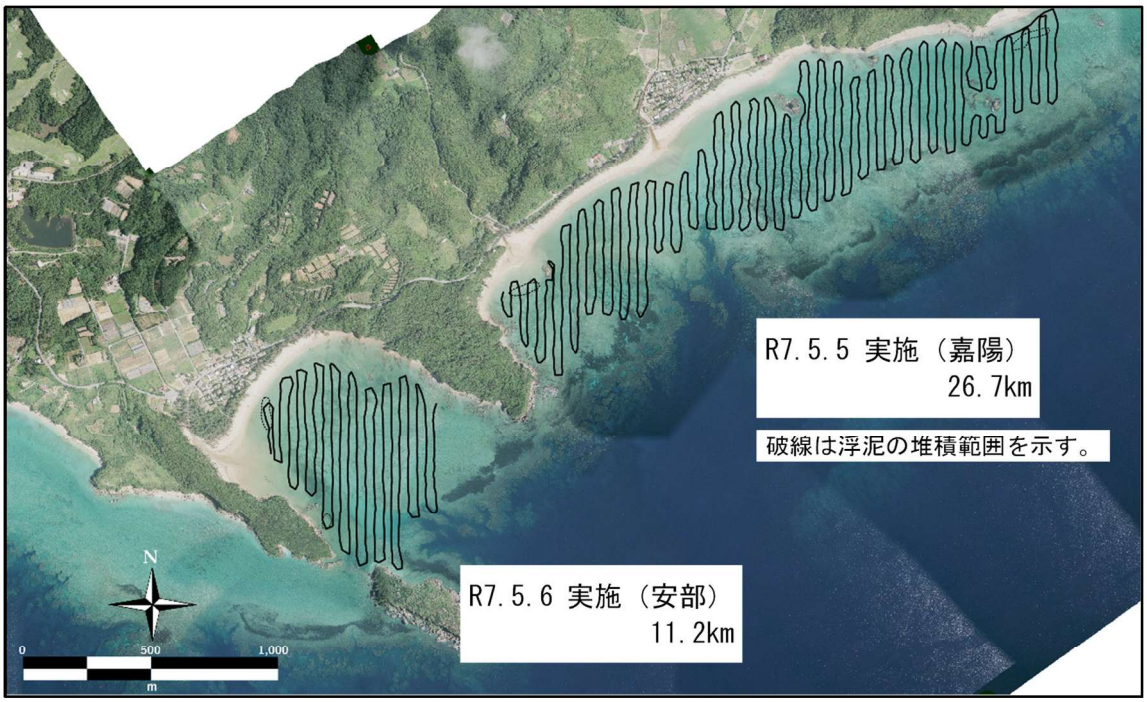



図-6.8.2.1(2)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年５月）

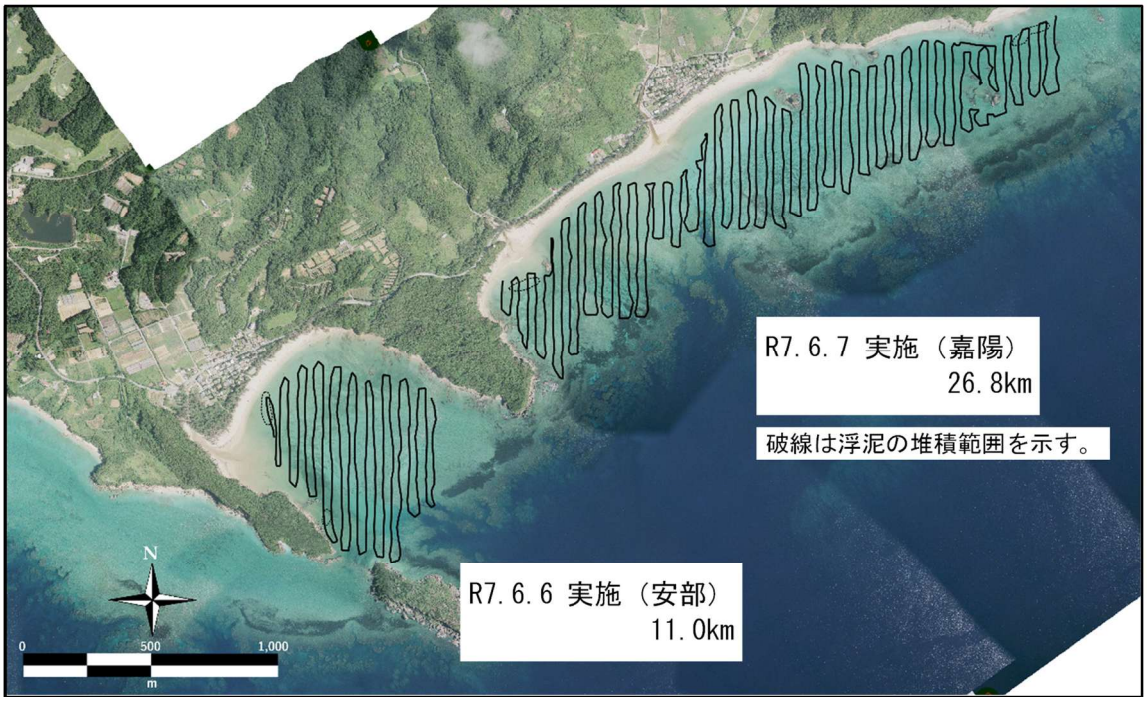



図-6.8.2.1(3)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年６月）

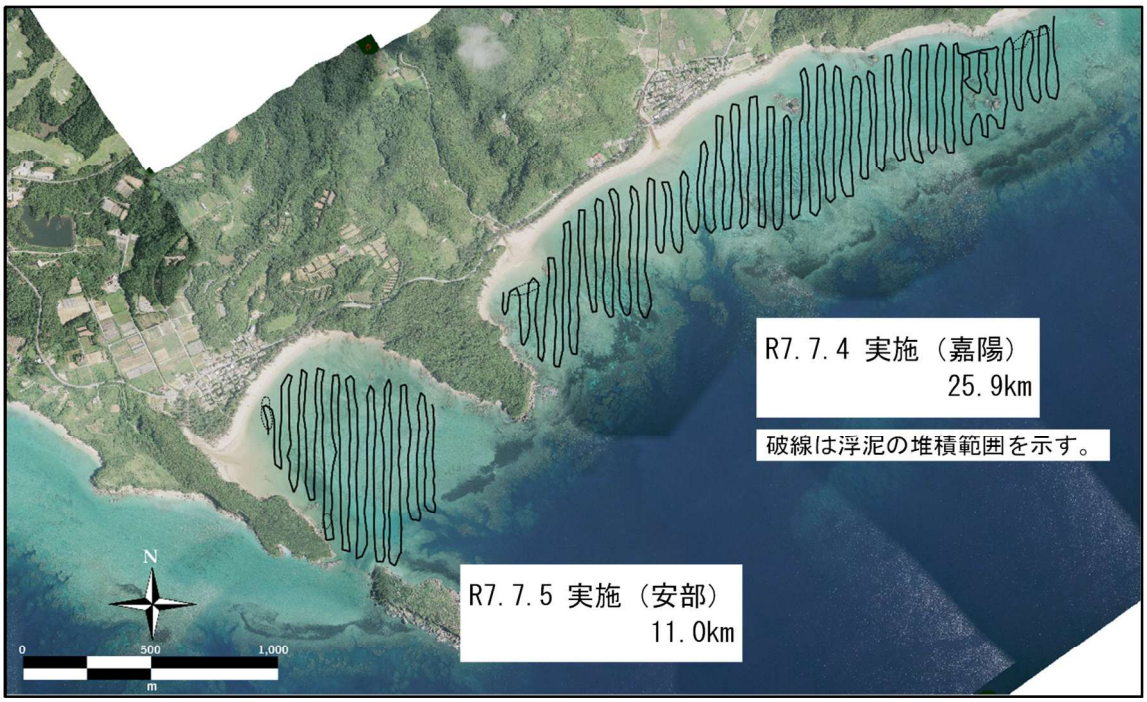



図-6.8.2.1(4)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年７月）

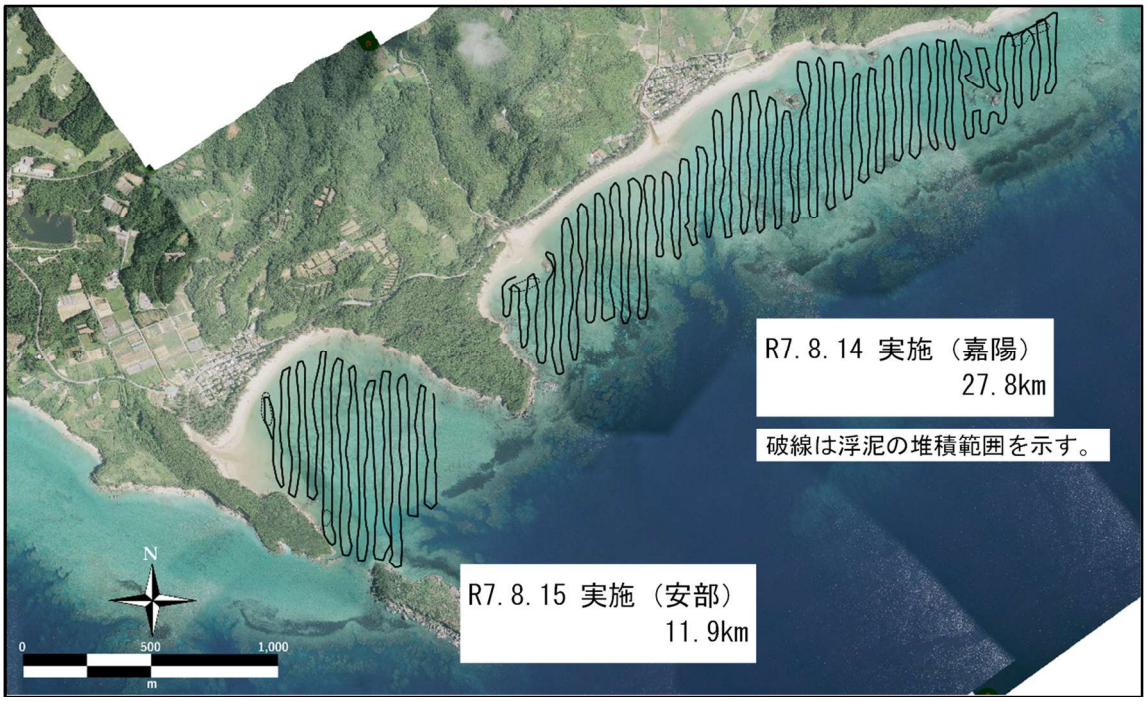



図-6.8.2.1(5)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年８月）

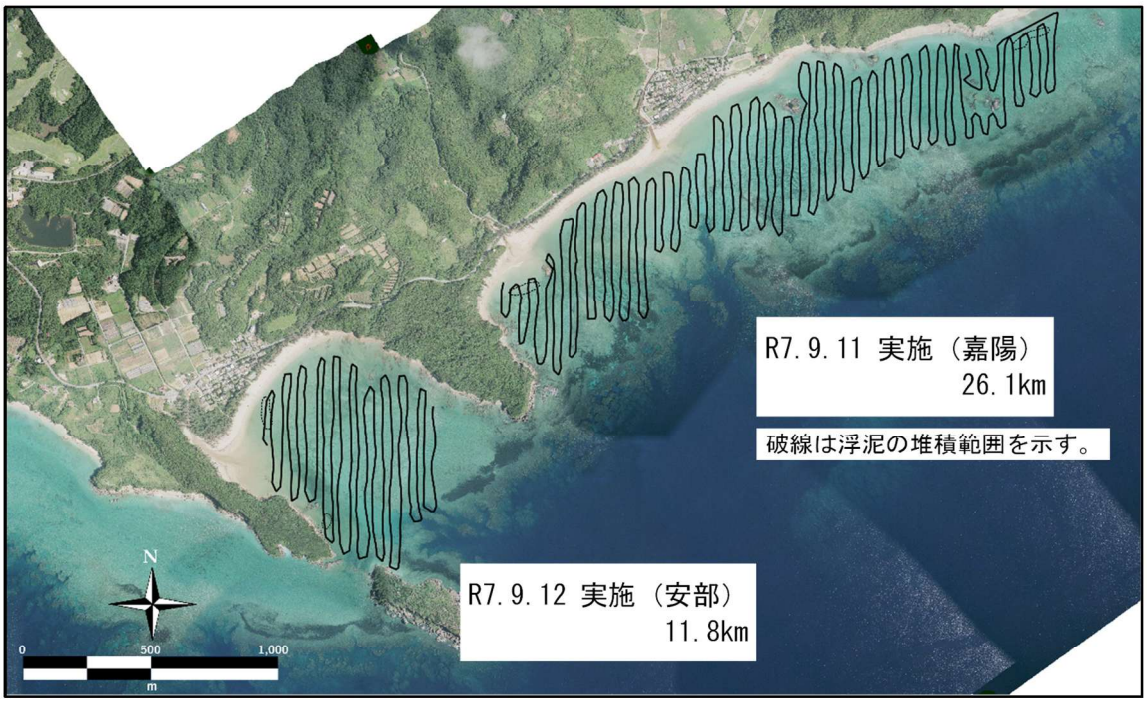



図-6.8.2.1(6)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年９月）

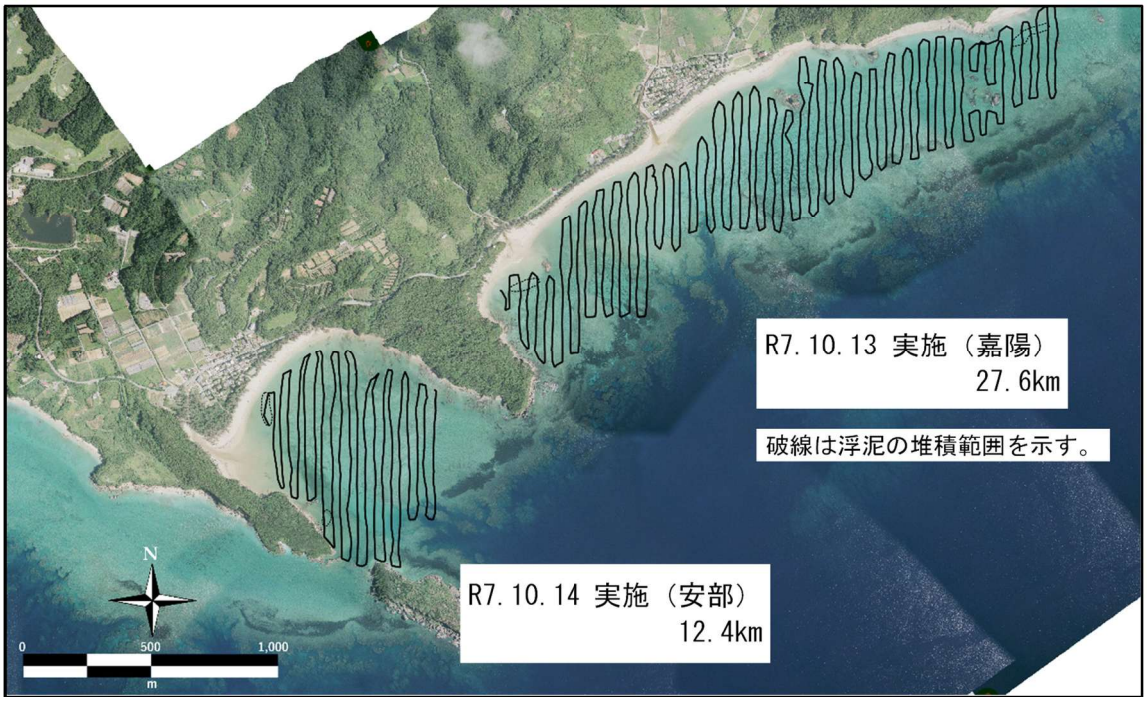



図-6.8.2.1(7)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和 7 年 10 月）

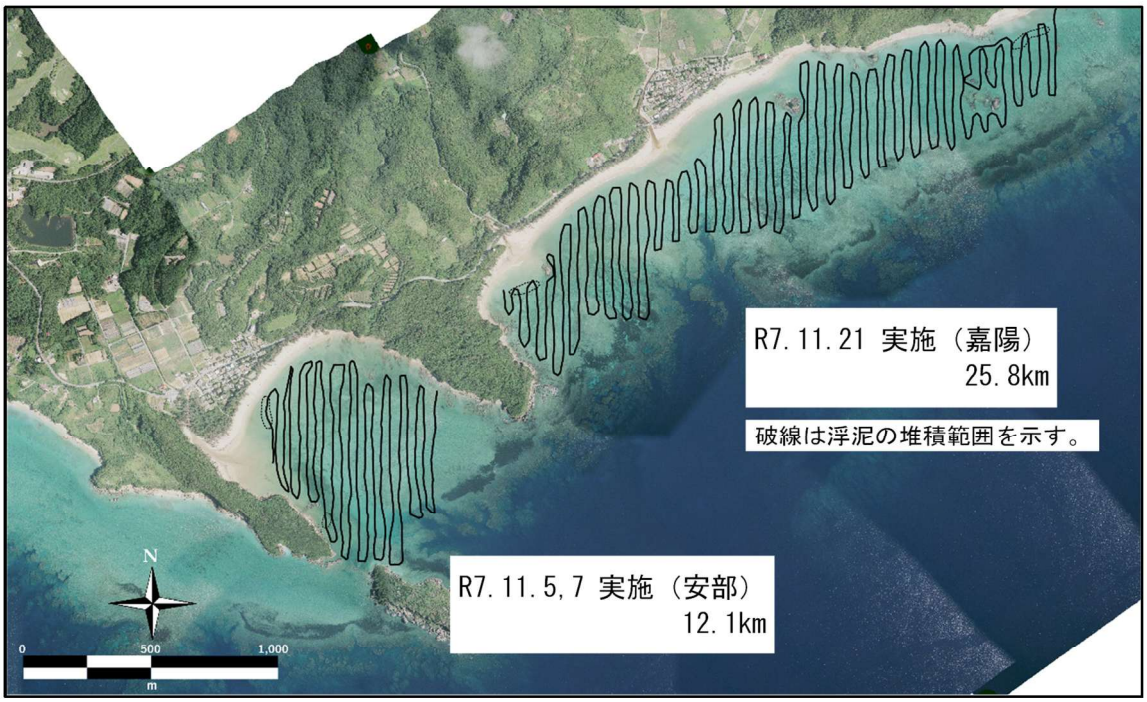



図-6.8.2.1(8)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和 7 年 11 月）

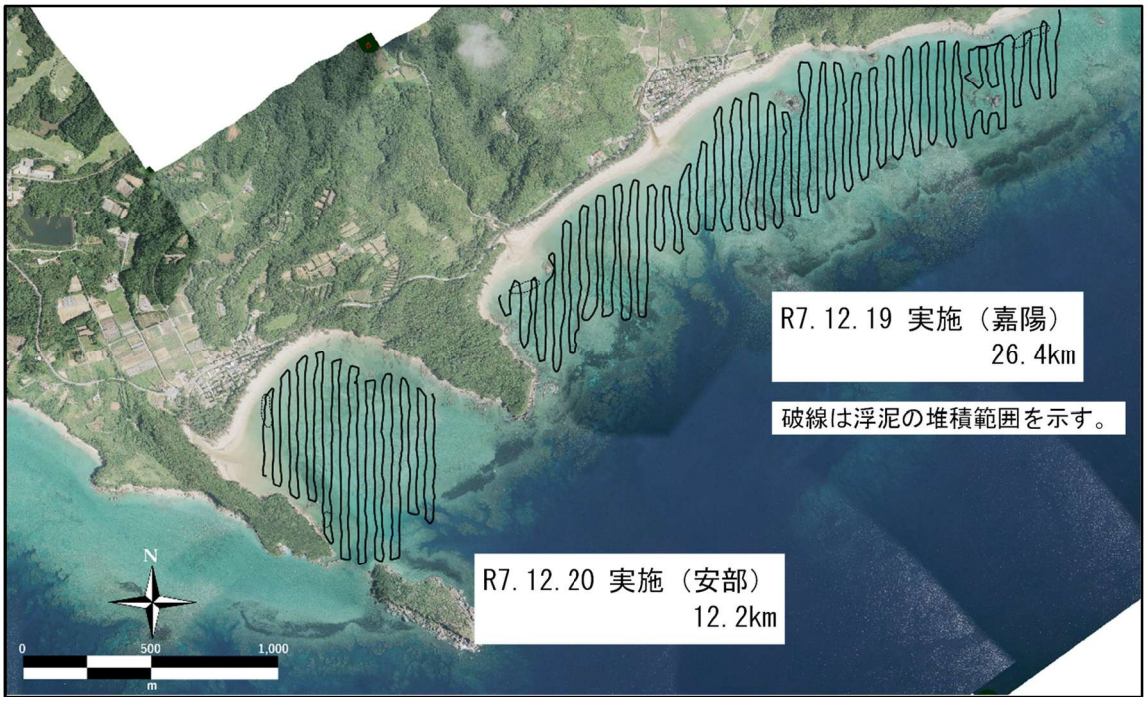



図-6.8.2.1(9)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和７年 12 月）

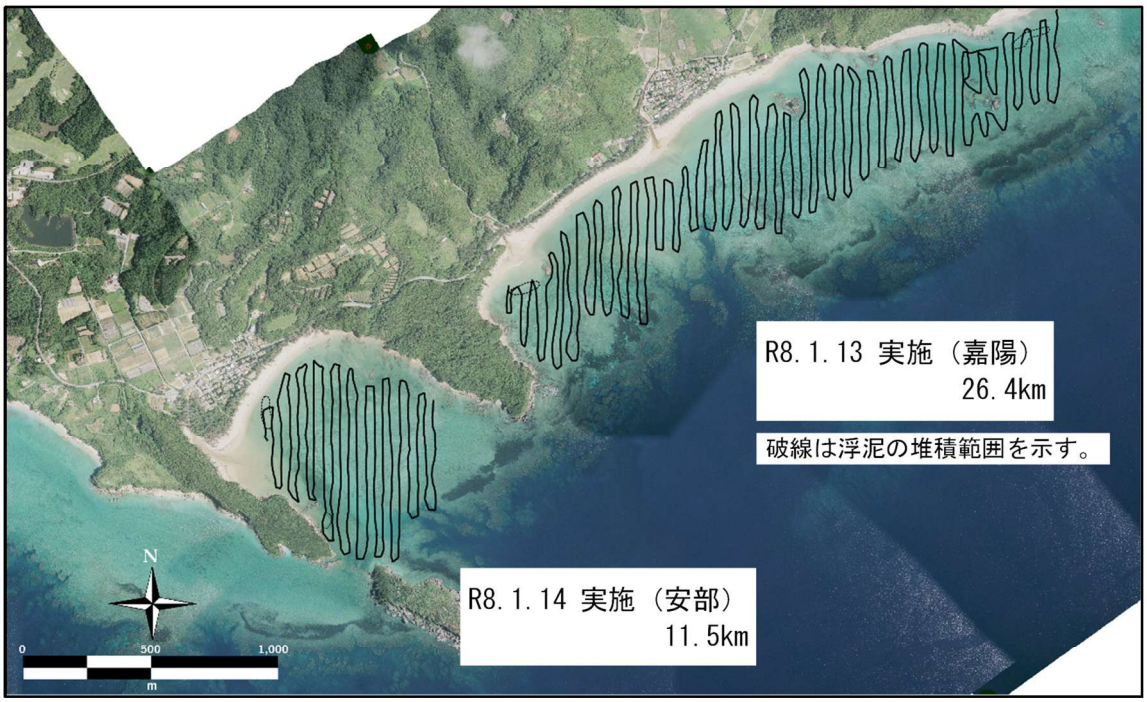



図-6.8.2.1(10)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和８年１月）

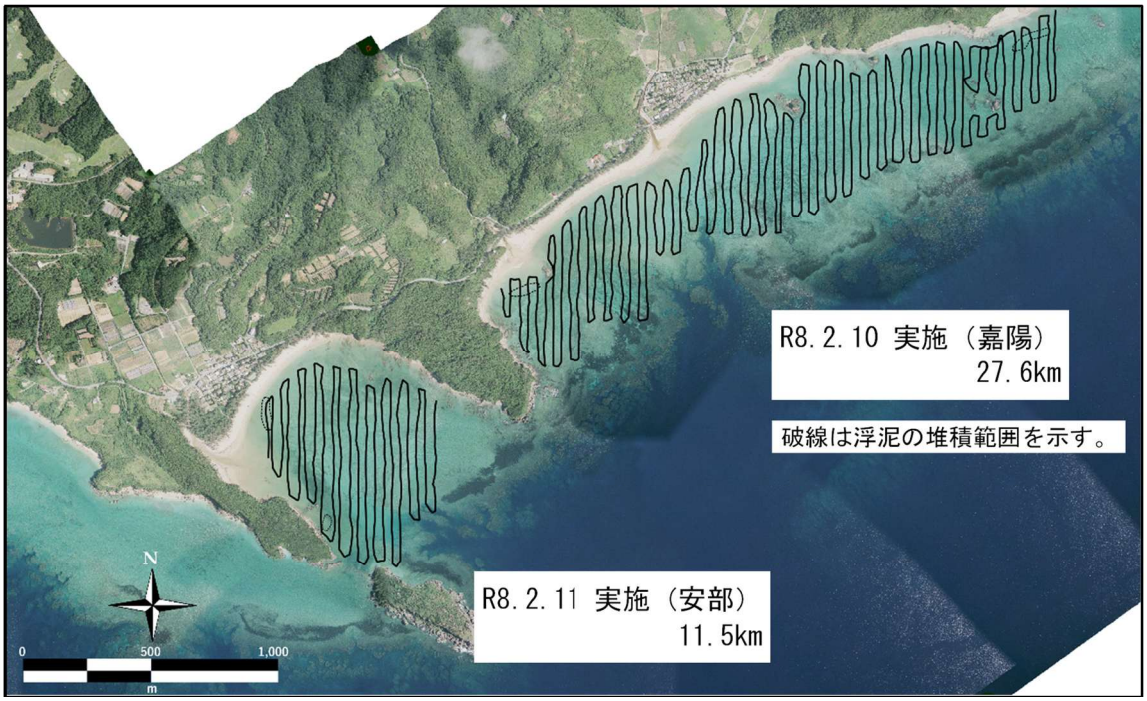



図-6. 8. 2. 1(11)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和８年２月）

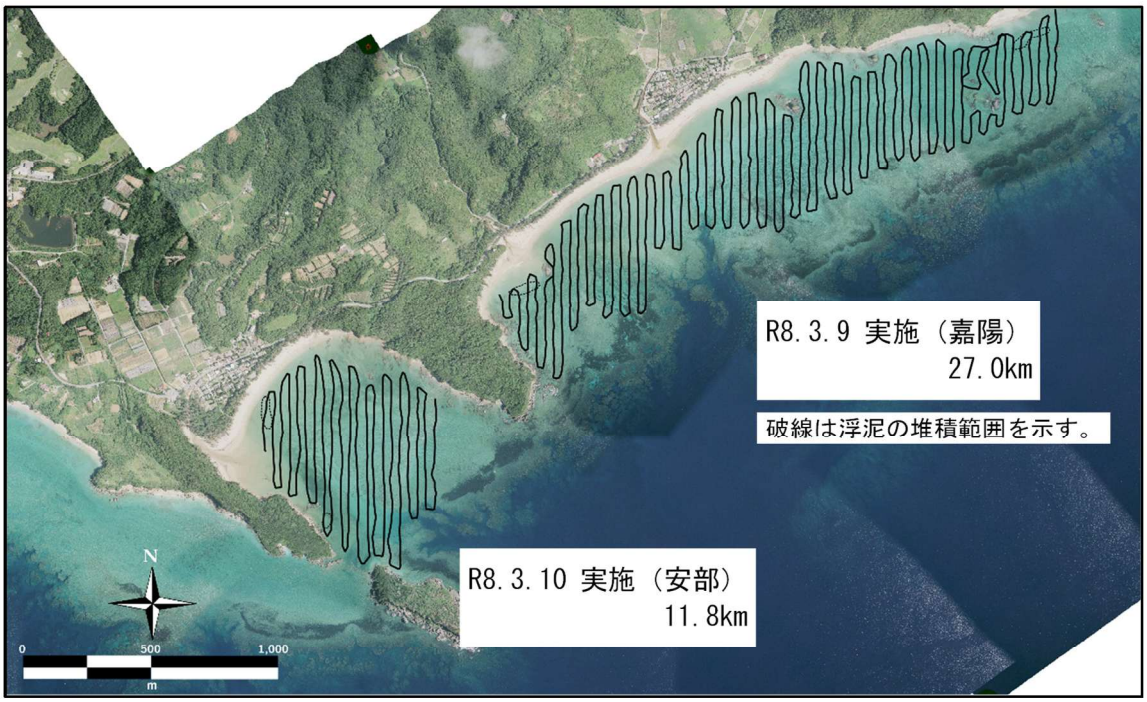



図-6. 8. 2. 1(12)　マンタ調査の航跡と食跡発見位置図（令和８年３月）

### (2) 嘉陽沖等における生息状況

1) ヘリコプターからの監視

ヘリコプターからの監視によるジュゴンの確認状況を表-6.8.2.2、図-6.8.2.2に示します。

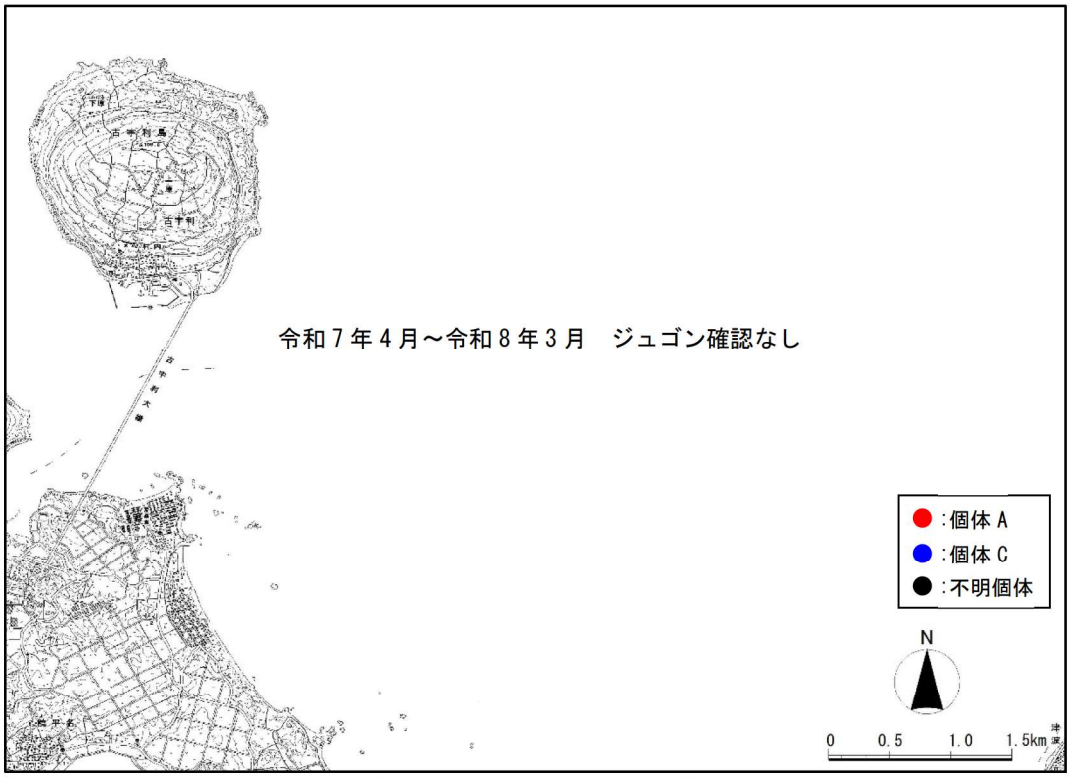
令和7年4月から令和8年3月の期間に、嘉陽沖において合計93回、38時間25分、古宇利島沖において合計93回、31時間49分のヘリコプターからの監視を実施しました。

いずれの海域においても、調査期間をとおしてジュゴンは確認されませんでした。

表-6.8.2.2　ヘリコプターからの監視におけるジュゴンの確認状況

| 調査実施日 | | | 調査回数（回） | | 飛行時間 | | 確認状況 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 嘉陽沖 | 古宇利島沖 | 嘉陽沖 | 古宇利島沖 | 嘉陽沖 | 古宇利島沖 |
| 令和7年 | 4月 | 3、15、22、30日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間45分 | 確認なし | 確認なし |
| | 5月 | 7、13、20、27日 | 8 | 8 | 3時間15分 | 2時間45分 | 確認なし | 確認なし |
| | 6月 | 5、9、17、24日 | 7 | 7 | 2時間50分 | 2時間32分 | 確認なし | 確認なし |
| | 7月 | 1、10、18、31日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間47分 | 確認なし | 確認なし |
| | 8月 | 7、14、21、26日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 3時間00分 | 確認なし | 確認なし |
| | 9月 | 2、9、16、26日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間42分 | 確認なし | 確認なし |
| | 10月 | 1、6、23、30日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間40分 | 確認なし | 確認なし |
| | 11月 | 4、15、19、25日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間43分 | 確認なし | 確認なし |
| | 12月 | 2、9、16、23日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間40分 | 確認なし | 確認なし |
| 令和8年 | 1月 | 7、13、20日 | 6 | 6 | 2時間25分 | 1時間55分 | 確認なし | 確認なし |
| | 2月 | 3、10、18、24日 | 8 | 8 | 3時間15分 | 2時間40分 | 確認なし | 確認なし |
| | 3月 | 5、10、18、24日 | 8 | 8 | 3時間20分 | 2時間40分 | 確認なし | 確認なし |
| 総　計 | | | 93 | 93 | 38時間25分 | 31時間49分 | — | — |

注）調査は、嘉陽沖及び古宇利島沖の海域で、午前と午後の2回、1回につき25分間程度実施しました。なお、機体整備のため、令和7年6月24日の午後は調査を中止しました。




注）1.「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。
2. 古宇利島沖において、調査期間をとおしてジュゴンは確認されませんでした。

図-6.8.2.2(1)　ヘリコプターからの監視におけるジュゴン確認位置図
（古宇利島沖）




注）1.「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。
2. 嘉陽沖において、調査期間をとおしてジュゴンは確認されませんでした。

図-6.8.2.2(2)　ヘリコプターからの監視におけるジュゴン確認位置図
（嘉陽沖）

2) 機器観測（水中録音装置）による来遊記録

水中録音装置によるジュゴンの鳴音記録状況を表-6.8.2.3 に示します。

令和 7 年 4 月から令和 8 年 3 月の期間において、嘉陽地先海域、古宇利島沖、辺戸岬地先海域及び安田地先海域のいずれにおいても、ジュゴンの鳴音や専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音は検出されませんでした。

表-6.8.2.3　嘉陽地先海域、古宇利島沖、辺戸岬地先海域及び安田地先海域における水中録音装置によるジュゴンの鳴音記録状況

| 海域 | | 年月日 | 鳴音データ数（記録地点） |
|---|---|---|---|
| 嘉陽地先海域 | 大浦湾の施行区域内 | — | 検出なし |
| | 嘉陽地先 | — | 検出なし |
| 古宇利島沖 | | — | 検出なし |
| 辺戸岬地先海域 | | — | 検出なし |
| 安田地先海域 | | — | 検出なし |

以上の事後調査の結果に基づき、令和 7 年度におけるジュゴン確認状況及び鳴音検出状況をまとめた結果を表-6.8.2.4 に示します。

表-6.8.2.4　事後調査におけるジュゴン確認状況及び鳴音検出状況のまとめ（令和 7 年度）

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和7年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年5月 | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年6月 | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年9月 | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年11月 | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年12月 | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和8年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和8年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和8年3月 | | — | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」にはヘリコプターからの監視、「季別調査」には事後調査とは別に年 4 回実施している航空機（小型飛行機及びヘリコプター）による生息状況調査におけるジュゴンの確認状況を示しますが、令和 7 年度においては調査期間をとおしてジュゴンは確認されませんでした。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出日を示しますが、令和 7 年度においては調査期間をとおしてジュゴンの鳴音や専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音は検出されませんでした。

3.「食跡調査」には嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、令和 7 年度においては調査期間をとおして食跡は発見されませんでした。

4.「季別調査」における「—」は調査を実施していないことを示します。

## 6.9 海域生物（トカゲハゼ）

### 6.9.1 トカゲハゼの生息状況

トカゲハゼの生息状況の調査結果を表-6.9.1.1 に、出現状況を図-6.9.1.1 に示します。

二見地区地先干潟においては、成魚は調査時期をとおして 0～1 個体が確認され、着底幼稚魚は 5～7 月の調査期間中、0～2 個体が確認されました。

大浦川河口干潟においては、成魚は調査時期をとおして確認されず、着底幼稚魚は 5～7 月の調査期間中、確認されませんでした。

表-6.9.1.1　トカゲハゼの生息状況調査結果

【二見地区地先干潟】

| 項　目 | | 令和7年 | | | | | | | | 令和8年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5月12日 | 5月27日 | 6月13日 | 6月26日 | 7月14日 | 7月28日 | 8月12日 | 10月6日 | 2月19日 |
| 成魚 | 個体数 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| | 生息面積（㎡） | － | － | 約25 | 約30 | 約25 | 約25 | － | － | － |
| | 体長(mm) | － | － | 約100 | 約150 | 約100 | 約120 | － | － | － |
| 着底幼稚魚 | 個体数 | 0 | 2 | 2 | 2 | 1 | 0 | － | － | － |
| | 生息面積（㎡） | － | 約40 | 約40 | 約40 | 約20 | － | － | － | － |
| | 体長(mm) | － | 約20～30 | 約40 | 約20 | 約50 | － | － | － | － |

【大浦川河口干潟】

| 項　目 | | 令和7年 | | | | | | | | 令和8年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5月12日 | 5月27日 | 6月13日 | 6月26日 | 7月14日 | 7月28日 | 8月12日 | 10月6日 | 2月19日 |
| 成魚 | 個体数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 生息面積（㎡） | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| | 体長(mm) | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| 着底幼稚魚 | 個体数 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | － | － | － |
| | 生息面積（㎡） | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| | 体長(mm) | － | － | － | － | － | － | － | － | － |

【調査の区分】

| 項　目 | 令和7年 | | | | | | | | 令和8年 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 5月12日 | 5月27日 | 6月13日 | 6月26日 | 7月14日 | 7月28日 | 8月12日 | 10月6日 | 2月19日 |
| 成魚の生息状況 | 春季 | | 夏季 | | | | | 秋季 | 冬季 |
| 着底幼稚魚の生息状況 | 5月<br>1回目 | 5月<br>2回目 | 6月<br>1回目 | 6月<br>2回目 | 7月<br>1回目 | 7月<br>2回目 | | | |

注）成魚の生息状況については年 4 回（四季）、着底幼稚魚の生息状況については着底期（5～7 月）に月 2 回、調査を実施しました。なお、着底幼稚魚についての調査時には、成魚の生息状況も合わせて調査しました。

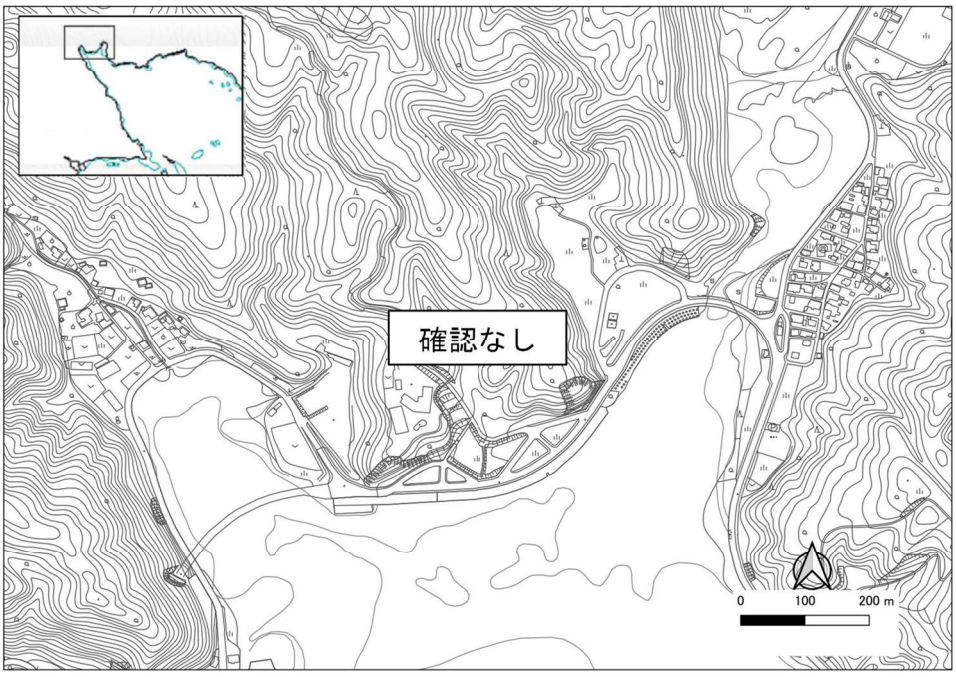



図-6.9.1.1(1)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 5 月 12 日調査）

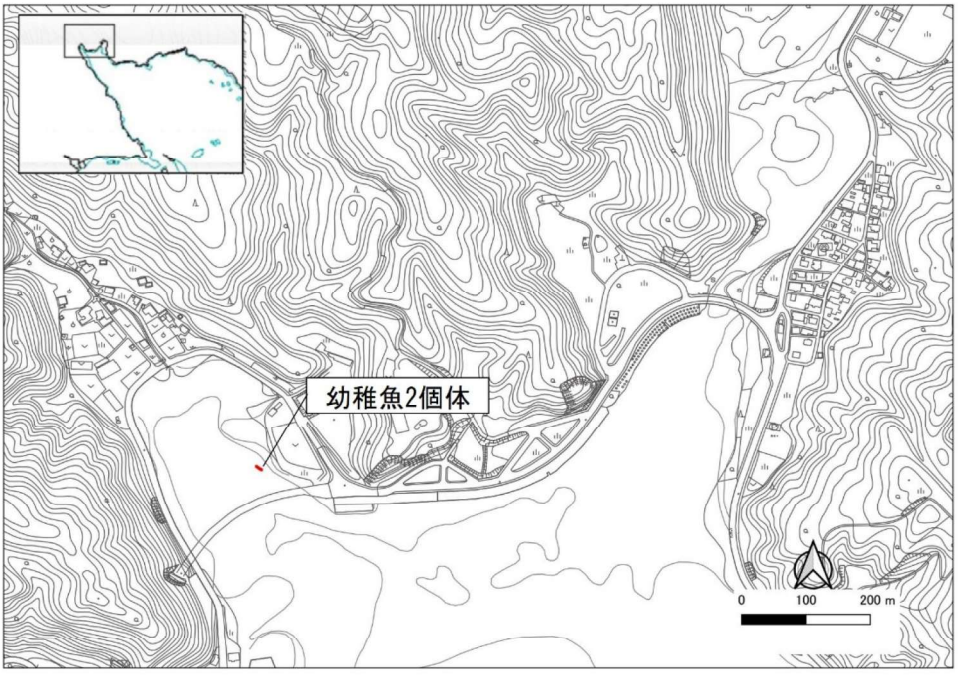



図-6.9.1.1(2)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 5 月 27 日調査）

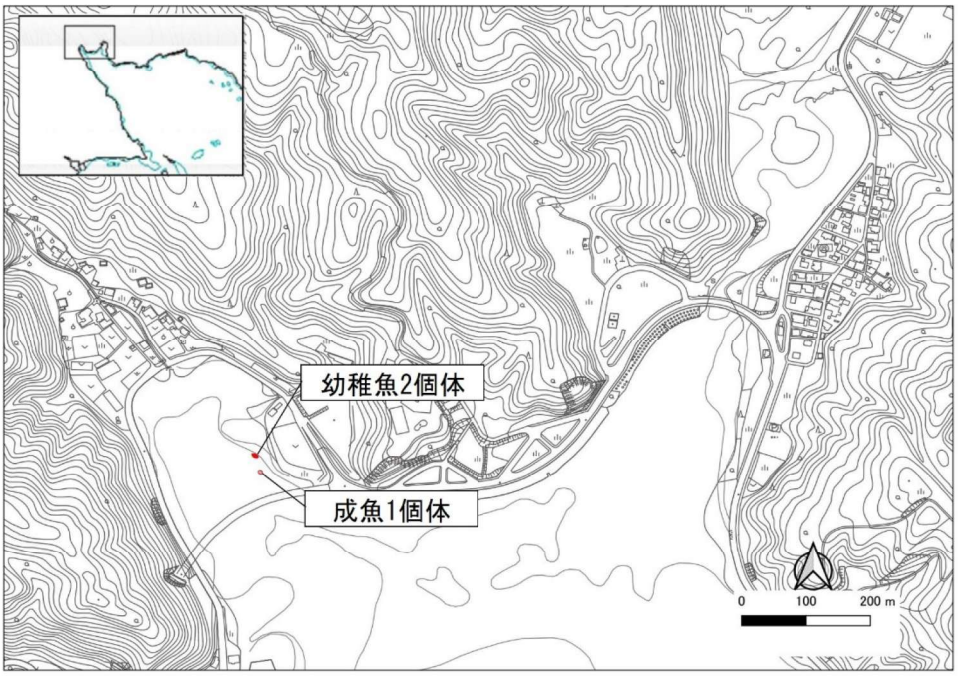



図-6.9.1.1(3)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 6 月 13 日調査）

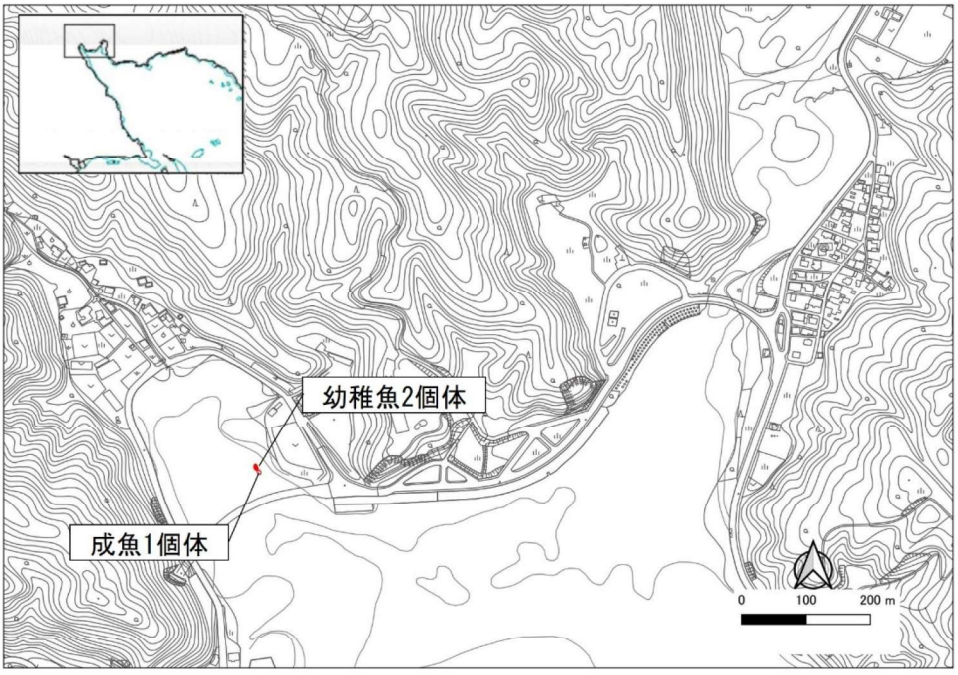



図-6.9.1.1(4)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 6 月 26 日調査）

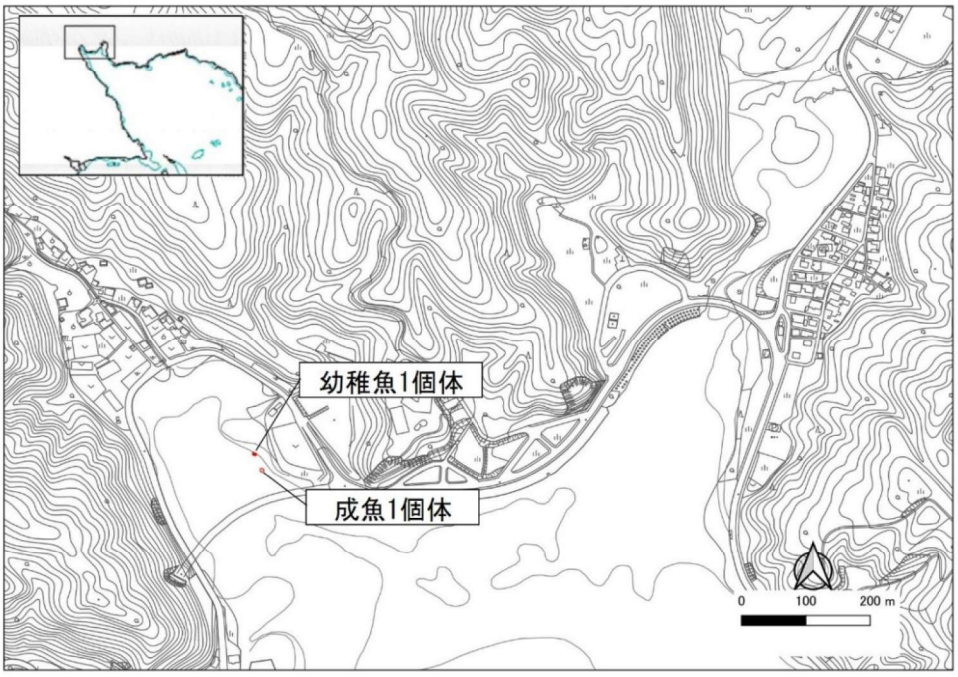



図-6.9.1.1(5)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 7 月 14 日調査）

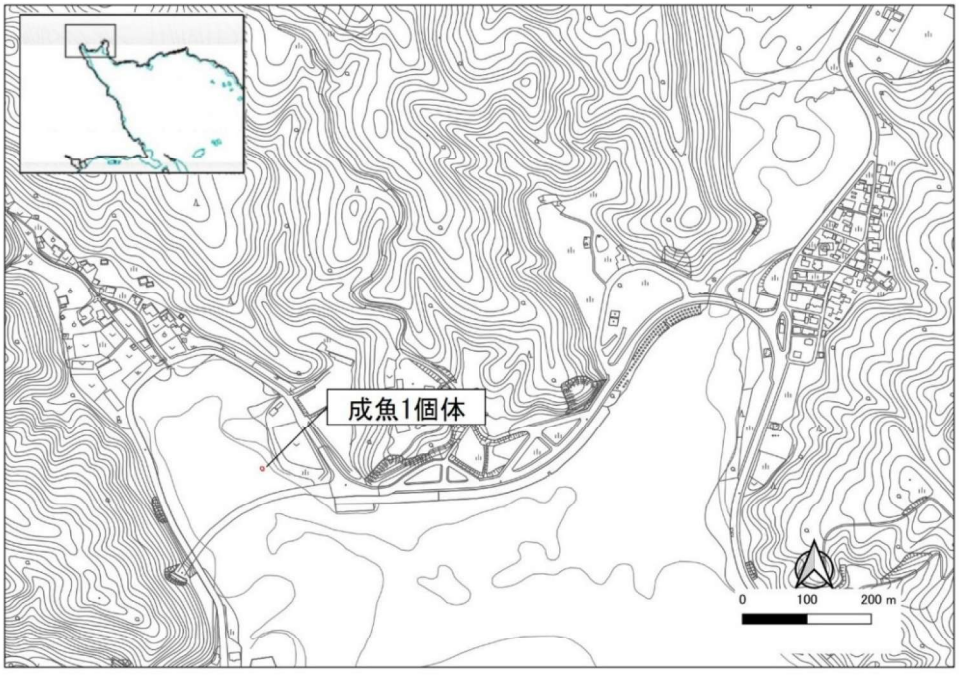



図-6.9.1.1(6)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 7 月 28 日調査）

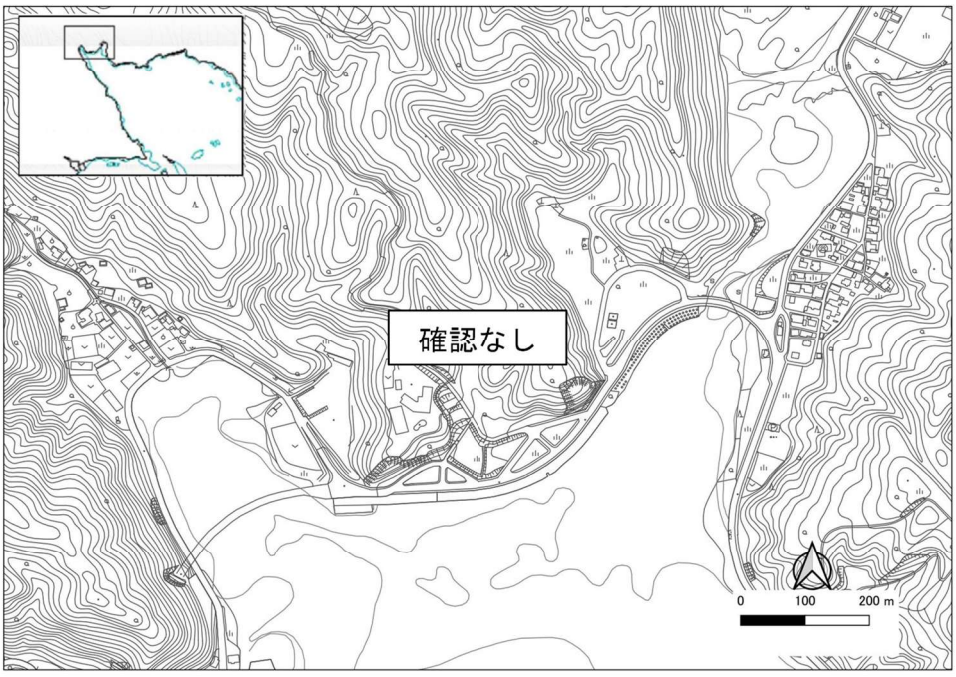



図-6.9.1.1(7)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 8 月 12 日調査）

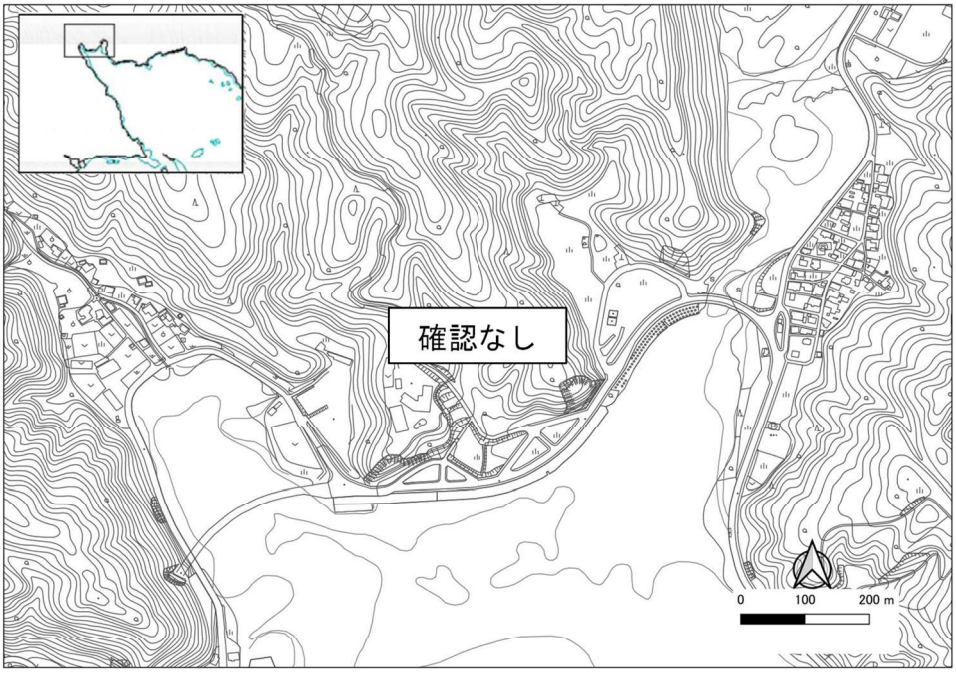



図-6.9.1.1(8)　トカゲハゼの確認位置（令和 7 年 10 月 6 日調査）

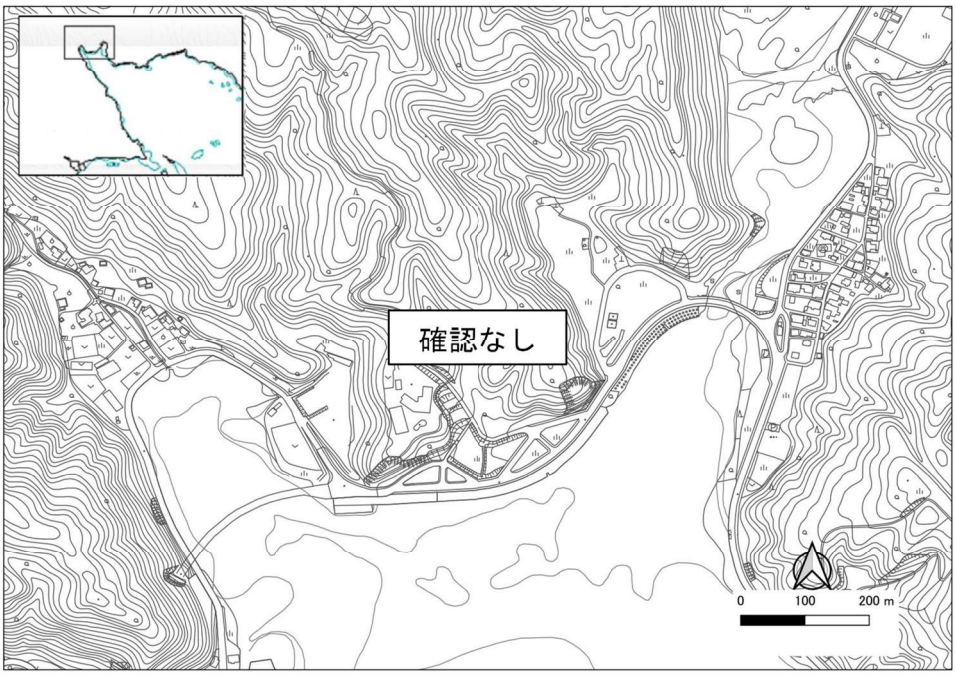



図-6.9.1.1(9)　トカゲハゼの確認位置（令和 8 年 2 月 19 日調査）



確認されたトカゲハゼ（左：着底幼稚魚　右：成魚）

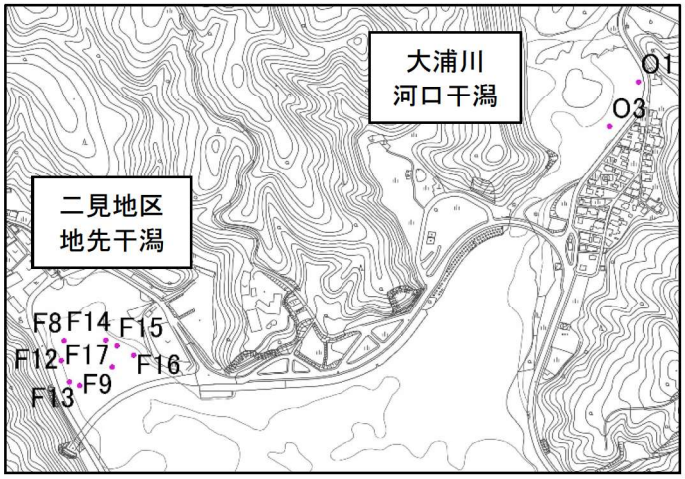
## 6.9.2 底質

二見地区地先干潟及び大浦川河口干潟のトカゲハゼ生息域における底質の粒度組成を表-6.9.2.1 に、地盤の軟らかさ（鉄杭の貫入深度）の調査結果を表-6.9.2.2 に示します。トカゲハゼが主に分布する範囲の底質の粒度組成は、全ての地点において細砂分の割合が最も多く、次いで中砂分やシルト・粘土分が多く含まれており、トカゲハゼの生息に適していると考えられます。また、地盤の軟らかさ（鉄杭の貫入深度）は、いずれの地点においても 20cm 以上貫入しました。トカゲハゼの営巣には軟らかい泥の堆積が 20cm 以上必要とされている[出典)] ことから、トカゲハゼが主に分布する範囲の底質は営巣条件に適していると考えられます。

出典）トカゲハゼのはなし．沖縄県企画開発部振興開発室．平成 6 年 1 月．

表-6.9.2.1　トカゲハゼ生息域における底質の粒度組成の調査結果

| 項目 | | 粒径 | 調査地点 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | F8 | F9 | F12 | F13 | F14 | F15 | F16 | F17 | 01 | 03 |
| 粒度組成（%） | 粗礫分 | 19～75mm | － | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| | 中礫分 | 4.75～19mm | 0.5 | － | － | 0.2 | 0.9 | 2.5 | － | － | － | － |
| | 細礫分 | 2～4.75mm | 3.5 | － | 1.7 | 1.1 | 2.7 | 6.3 | 0.1 | 0.2 | 1.7 | 0.3 |
| | 粗砂分 | 0.85～2mm | 5.0 | 0.2 | 5.0 | 0.6 | 5.9 | 6.9 | 0.8 | 0.4 | 3.0 | 1.7 |
| | 中砂分 | 0.25～0.85mm | 19.5 | 4.7 | 16.9 | 8.8 | 24.9 | 21.7 | 15.0 | 9.0 | 16.0 | 18.9 |
| | 細砂分 | 0.075～0.25mm | 44.6 | 73.9 | 44.3 | 59.6 | 40.7 | 36.6 | 49.5 | 59.5 | 43.1 | 49.7 |
| | シルト分 | 0.005～0.075mm | 17.9 | 16.3 | 23.3 | 20.2 | 13.9 | 18.8 | 26.1 | 21.6 | 24.7 | 19.7 |
| | 粘土分 | 0.005mm未満 | 9.0 | 4.9 | 8.8 | 9.5 | 11.0 | 7.2 | 8.5 | 9.3 | 11.5 | 9.7 |




注）大浦川河口干潟では、過年度と同じ 01、令和 2 年度～令和 6 年度の調査でトカゲハゼが多く確認された箇所である 03 の 2 地点において底質調査を実施しました。

≪底質調査地点≫

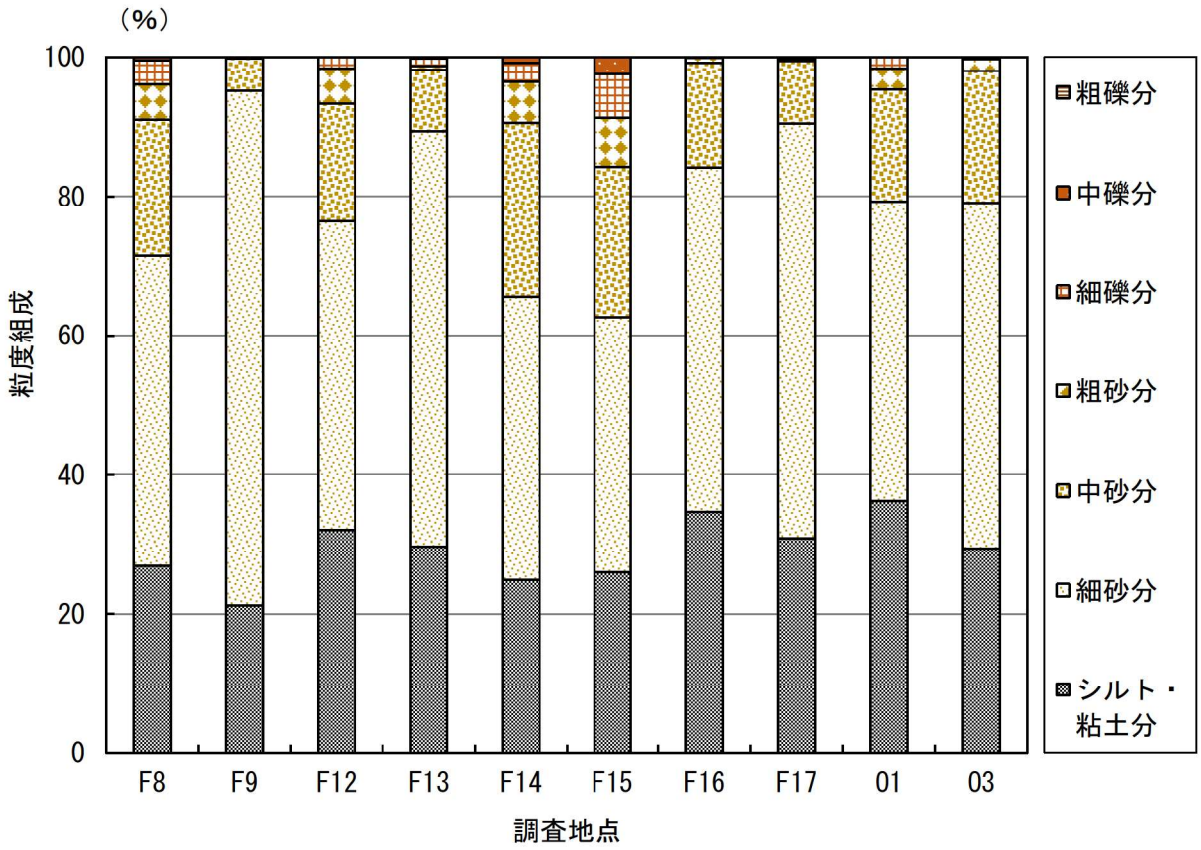



図-6.9.2.1　トカゲハゼ生息域における底質の粒度組成の調査結果

表-6.9.2.2　トカゲハゼ生息域における地盤の軟らかさ(鉄杭の貫入深度)の調査結果

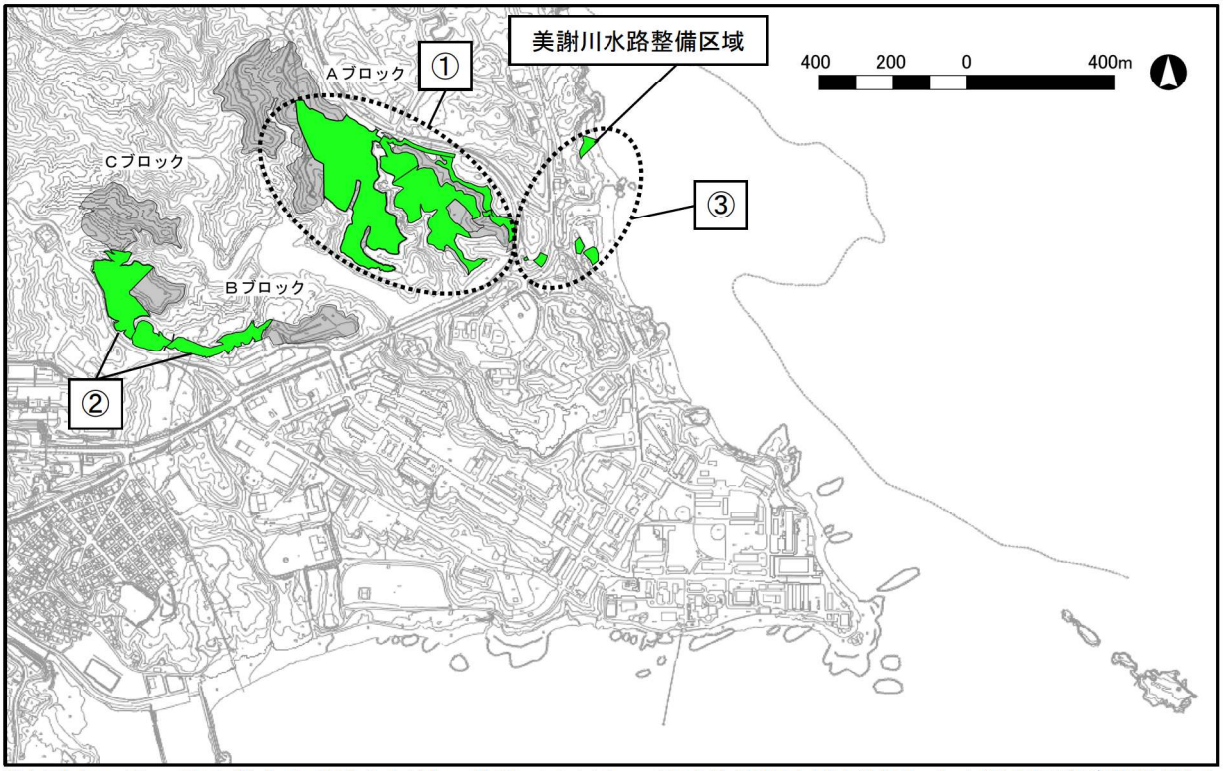
| 項目 | | 調査地点 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | F8 | F9 | F12 | F13 | F14 | F15 | F16 | F17 | 01 | 03 |
| 鉄杭の貫入深度（cm） | 1回目 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 |
| | 2回目 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 |
| | 3回目 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | >100 | 80 | >100 |

## 6.10 陸域動物(陸生動物)

### 6.10.1 重要な動物種の移動

図-6.10.1.1 及び図-6.10.1.3 に示す埋立土砂発生区域、美謝川水路整備区域及び工事用仮設道路整備区域(移動元)において、移動対象である爬虫類 2 種(オキナワキノボリトカゲ、アマミタカチホヘビ)、クモ類 4 種(キノボリトタテグモ、キシノウエトタテグモ属、オオハシリグモ、カノウハエトリ)、昆虫類 8 種(ヒメミズカマキリ、オキナワマツモムシ、コマルケシゲンゴロウ、オオマルケシゲンゴロウ、ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ、ヒメフチトリゲンゴロウ、トビイロゲンゴロウ、クニガミスゲドクガ)、陸産貝類 15 種(オキノエラブヤマトガイ、ヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ、ホソアシヒダナメクジ科、リュウキュウノミガイ、ノミガイ、スナガイ、キバサナギガイ、オオカサマイマイ、ベッコウマイマイ、ボニンキビ、キヌツヤベッコウ属、エイコベッコウ、オキナワヤマタカマイマイ種群、パンダナマイマイ)、オカヤドカリ類 3 種(ムラサキオカヤドカリ、ナキオカヤドカリ、オカヤドカリ(小型個体含む))の生息が確認されました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した、図-6.10.1.2 に示す特定外来生物のタイワンハブ(成体 4 個体)、シロアゴガエル(33 個体(成体 28 個体、幼体 2 個体、幼生 1 個体、卵塊 2 個))、ニューギニアヤリガタリクウズムシ(成体 5 個体)のほか、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているヤエヤマイシガメ(幼体 1 個体)、コハクガイ (20 個体 (成体 18 個体、幼貝 2 個体))、アシヒダナメクジ科 (7 個体 (成体 3 個体、幼貝 4 個体))、アジアベッコウ(320 個体(幼貝含む))、ヒラコウラベッコウガイ(成体 18 個体)、シモチキバサナギ (成体 4 個体)、ミナミヤスデ (成体 6 個体)、ヤンバルトサカヤスデ (647 個体(幼体含む)) については、適切に処分しました。




注)図中の①、②は埋立土砂発生区域の移動元を示し、③は美謝川水路区域及び工事用仮設道路整備区域の移動元を示しています。なお、③で示す移動元 5 箇所のうち、美謝川水路整備区域内にある移動元は 1 箇所です。

図-6.10.1.1　移動元(埋立土砂発生区域、美謝川水路整備区域及び工事用仮設道路整備区域)の位置



タイワンハブ

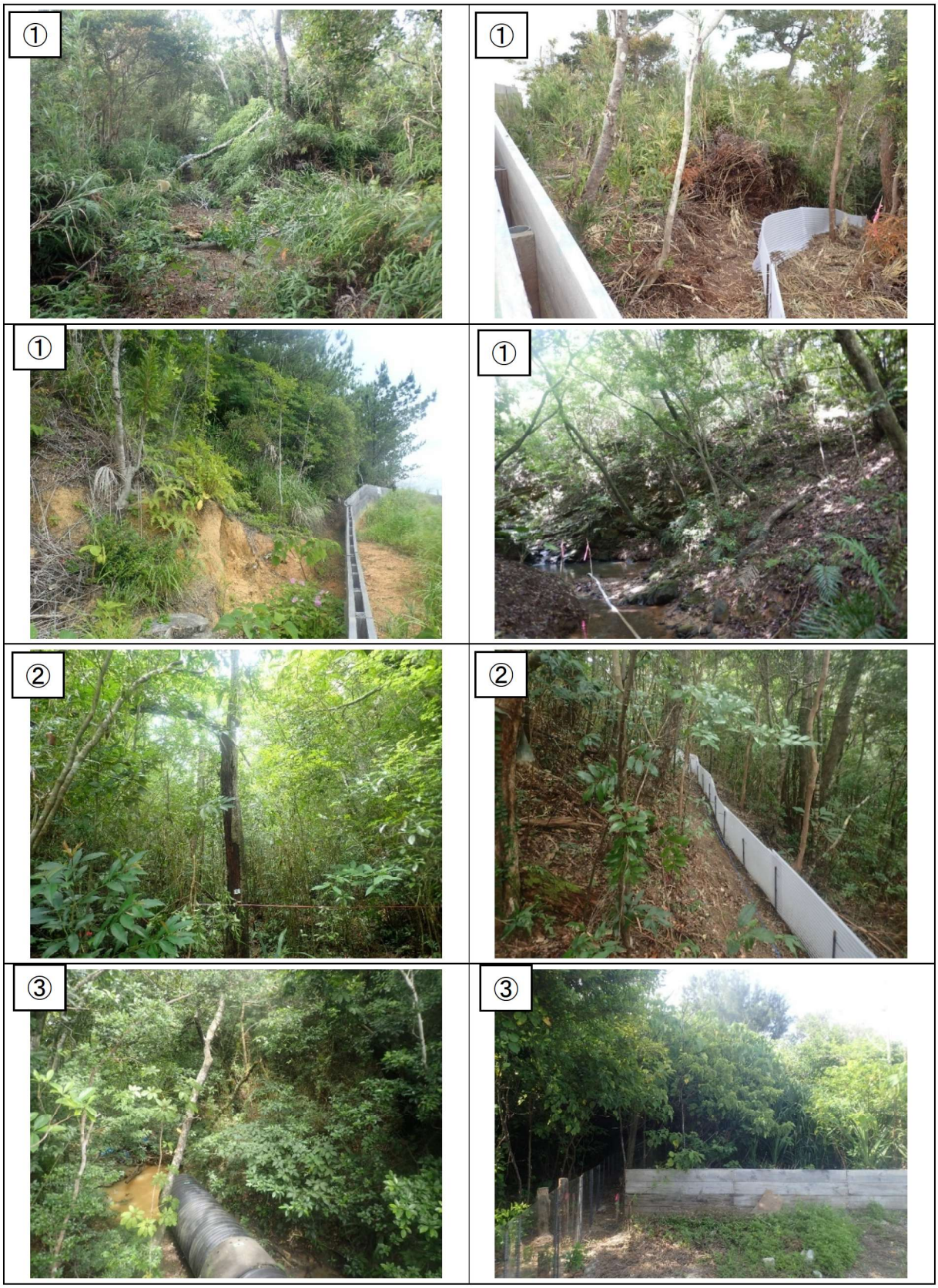


シロアゴガエル



ニューギニアヤリガタリクウズムシ

図-6.10.1.2　確認した特定外来生物




注)図中の丸数字は、図-6.10.1.1 に対応します。

図-6.10.1.3　移動元(埋立土砂発生区域、美謝川水路整備区域及び工事用仮設道路整備区域)の状況

### (1) 移動元における捕獲及び移動先への移動

移動対象種の確認状況は図-6.10.1.4 に、移動先の状況は図-6.10.1.5 に、移動先における移動状況は表-6.10.1.1、図-6.10.1.6～図-6.10.1.17 に示すとおりです。

日中から夜間にかけて、移動元において、移動対象種の生態的特性や様態による生息環境の違いを踏まえ、樹上や林床、土の穴等を探索するとともに、倒木や石、葉の裏、落葉の下など隠れ場所となりそうな箇所に留意しながら調査を行いました。

成体だけでなく、幼体(幼貝・幼虫等を含む)、卵(卵塊)の有無も確認しながら、徒手による採集を行い、32 種 12,248 個体を捕獲しました。その際、例えば、爬虫類の幼体については柔らかいため力加減に注意するなど、様態に応じた配慮を行いました。今回の調査では卵(卵塊)は確認されませんでした。

捕獲後は、個体が弱らないよう、過密収容を避けるため分散して保管容器に収容し、速やかに移動を行いました。また、ノミガイなどの湿潤環境に生息する陸産貝類等は保管時の湿度に留意し、適宜霧吹き等で湿度を確保するなどの配慮を行いました。

移動先は、移動対象種の生息地から選定しているところ、実際の移動に当たっては、移動対象種の生息環境を踏まえ、オキナワキノボリトカゲは樹木枝先や幹、ノミガイはクワズイモやアダンの葉、ヤマタニシ属は林床の落葉層や倒木周辺、オカヤドカリ類は海浜後背地の樹林周辺といった生息基盤に放逐しました。

多くの個体が捕獲されたオキナワキノボリトカゲ、ヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ、オオカサマイマイ、オキナワヤマタカマイマイ種群、オカヤドカリ類等については、移動先の生態系保全に配慮し、複数の移動先に分散して放逐しました。



オキナワキノボリトカゲ



アマミタカチホヘビ



キノボリトタテグモ

図-6.10.1.4(1)　移動対象種の確認状況

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| キシノウエトタテグモ属 | オオハシリグモ | カノウハエトリ |
|  |  |  |
| ヒメミズカマキリ | オキナワマツモムシ | コマルケシゲンゴロウ |
|  |  |  |
| オオマルマルケシゲンゴロウ | ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ | ヒメフチトリゲンゴロウ |
|  |  |  |
| トビイロゲンゴロウ | クニガミスゲドクガ | オキノエラブヤマトガイ |
|  |  |  |
| ヤマタニシ属 | ヤンバルゴマガイ | ホソアシヒダナメクジ科 |

図-6.10.1.4(2)　移動対象種の確認状況



リュウキュウノミガイ



ノミガイ



スナガイ



キバサナギガイ



オオカサマイマイ



ベッコウマイマイ



ボニンキビ



キヌツヤベッコウ属



エイコベッコウ



オキナワヤマタカマイマイ種群



パンダナマイマイ



ムラサキオカヤドカリ



ナキオカヤドカリ



オカヤドカリ

図-6.10.1.4(3)　移動対象種の確認状況



図-6.10.1.5(1)　移動先の状況

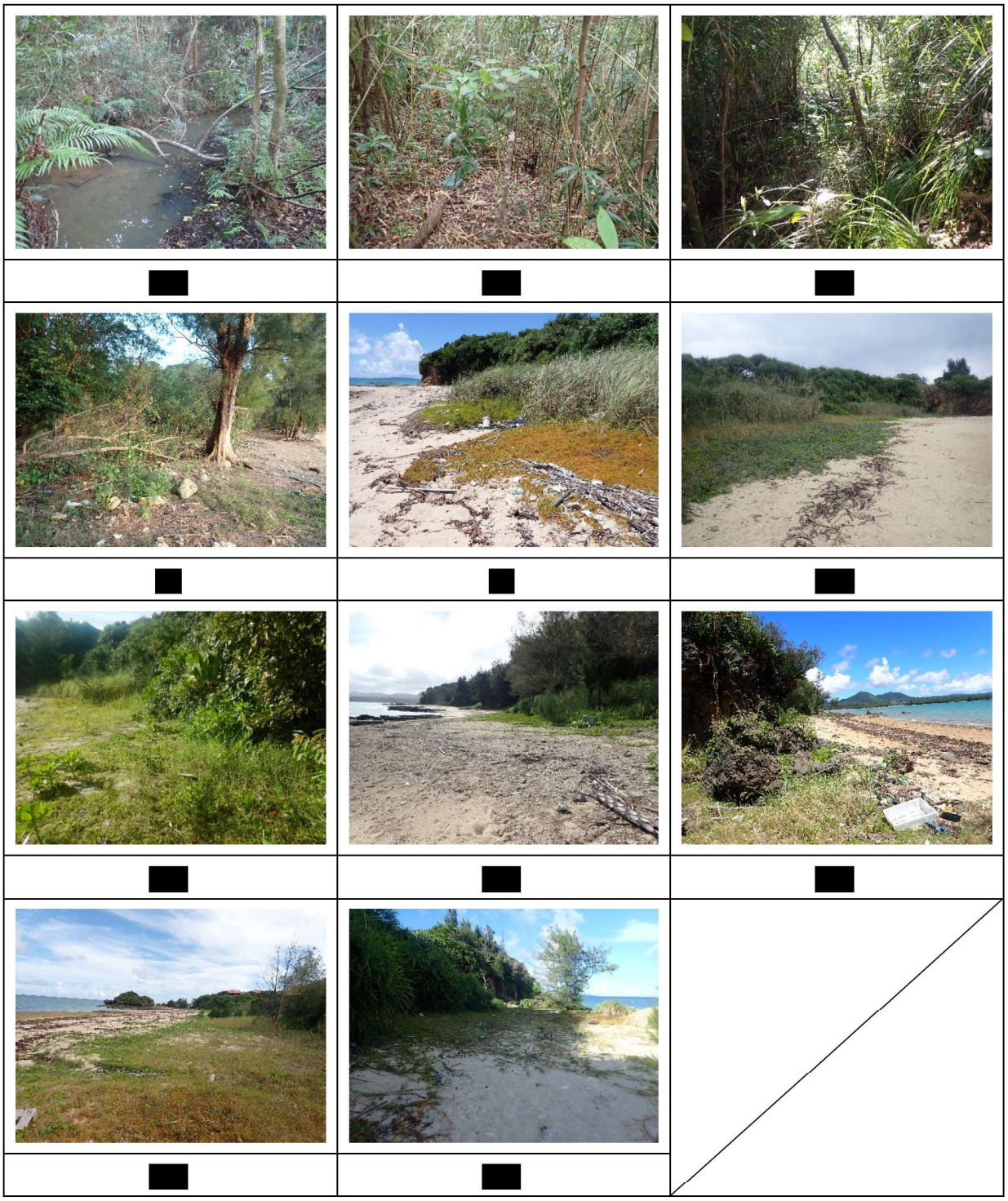


図-6.10.1.5(2)　移動先の状況

# 表-6.10.1.1　移動先における移動状況

| No. | 分類群 | 和名 | 個体数 | | | 移動先 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | ① | ② | ③ | | |
| 1 | 爬虫類 | オキナワキノボリトカゲ | 90 | 220 | 2 | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 幼体含む |
| 2 | | アマミタカチホヘビ | 2 | 2 | | | 成体のみ |
| 3 | クモ類 | キノボリトタテグモ | 9 | 1 | | | 幼体含む |
| 4 | | キシノウエトタテグモ属 | 12 | 3 | | | 幼体含む |
| 5 | | オオハシリグモ | | 13 | | | 幼体含む |
| 6 | | カノウハエトリ | | 98 | | | 成体のみ |
| 7 | 昆虫類 | ヒメミズカマキリ | 2 | | | | 成体のみ |
| 8 | | オキナワマツモムシ | 7 | 4 | | | 成体のみ |
| 9 | | コマルケシゲンゴロウ | 16 | | | | 成体のみ |
| 10 | | オオマルケシゲンゴロウ | 81 | | | | 成体のみ |
| 11 | | ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ | 1 | 11 | | | 成体のみ |
| 12 | | ヒメフチドリゲンゴロウ | 2 | | | | 成体のみ |
| 13 | | トビイロゲンゴロウ | 5 | | | | 成体のみ |
| 14 | | クニガミスゲドクガ | 20 | 117 | | | 幼体含む |
| 15 | 陸産貝類 | オキノエラブヤマトガイ | 54 | 105 | | | 幼貝含む |
| 16 | | ヤマタニシ属 | 462 | 1,046 | 35 | | 幼貝含む |
| 17 | | ヤンバルゴマガイ | 458 | 413 | | | 幼貝含む |
| 18 | | ホソアシヒダナメクジ科 | 16 | 3 | 2 | | 幼貝含む |
| 19 | | リュウキュウノミガイ | | 3 | 33 | | 成貝のみ |
| 20 | | ノミガイ | 10 | 1,781 | 854 | | 幼貝含む |
| 21 | | スナガイ | 51 | | | | 成貝のみ |
| 22 | | キバサナギガイ | | 2 | 9 | | 幼貝含む |
| 23 | | オオカサマイマイ | 131 | 296 | | | 幼貝含む |
| 24 | | ベッコウマイマイ | 16 | 3 | | | 成貝のみ |
| 25 | | ボニンキビ | | | 9 | | 成貝のみ |
| 26 | | キヌツヤベッコウ属 | 29 | 108 | | | 成貝のみ |
| 27 | | エイコベッコウ | 28 | 2 | | | 成貝のみ |
| 28 | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | 174 | 95 | | | 幼貝含む |
| 29 | | パンダナマイマイ | 180 | 250 | 197 | | 幼貝含む |
| 30 | オカヤドカリ類 | ムラサキオカヤドカリ | 9 | | 1,625 | | 成体のみ |
| 31 | | ナキオカヤドカリ | | | 2,830 | | 成体のみ |
| 32 | | オカヤドカリ | 75 | 13 | 116 | | 成体のみ |
| － | | オカヤドカリ類(小型個体) | | | 7 | | 幼体のみ |
| 合計 | | 32種 | 1,940個体 | 4,589個体 | 5,719個体 | － | － |

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.6　移動対象種の移動状況(移動先■)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.7　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.8　移動対象種の移動状況(移動先 [redacted] )

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.9　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.10　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.11　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.12　移動対象種の移動状況(移動先 [redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.13　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.14　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.15　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.16　移動対象種の移動状況(移動先■)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.1.17　移動対象種の移動状況(移動先[redacted])

## 6.10.2 重要な動物種の移動後の生息状況、移動先における生物相の状況

### (1) 重要な動物種の移動後の生息状況

1) 陸産貝類

(a) 移動先[redacted]

平成 29 年度冬季、平成 30 年度春季、令和 3 年度秋季、令和 4 年度春季～冬季、令和 5 年 11、12 月、令和 6 年 3 月、令和 7 年 1、3、4、6～8、11 月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和 7 年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.1 に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.1 に、その確認位置を図-6.10.2.2～図-6.10.2.5 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、四季調査において合計 6 目 20 科 38 種の陸産貝類を確認し、うち 13 種が重要な種でした。移動を行ったオキノエラブヤマトガイ、ヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ、リュウキュウノミガイ、ノミガイ、オオカサマイマイ及びパンダナマイマイは、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先別の陸産貝類相の状況は、移動先[redacted]は 13～20 種、移動先[redacted]は 20～23 種、移動先[redacted]は 18～24 種でした。移動先 3 箇所では 27～30 種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、捕獲した特定外来生物のアカミミガメ(成体 2 個体)、シロアゴガエル(成体 55 個体、卵塊 16 個)、ニューギニアヤリガタリクウズムシ(成体 1 個体)、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているシモチキバサナギガイ(成体 3 個体)、アジアベッコウ(123 個体(成体 11 個体、幼貝 4 個体))、ミナミヤスデ(成体 14 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(103 個体(幼体含む))については適切に処分しました。



オキノエラブヤマトガイ



アオミオカタニシ



ヤマタニシ属



ヤンバルゴマガイ



ナガケシガイ



リュウキュウノミガイ



ノミガイ



スナガイ



オオカサマイマイ



マルキビ近似種



キヌツヤベッコウ属



オキナワヤマタカマイマイ種群



パンダナマイマイ

図-6.10.2.1　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.1　移動先における移動後の陸産貝類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)9 | | | 備考 注)10 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季 令和7年4月24、25日 5月23、24、30日 | | | 夏季 令和7年8月29日、9月2-4日 | | | 秋季 令和7年11月 22、26、27日 | | | 冬季 令和8年1月20日 | | | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 | |
| | | | | | | 移動先 | | | 移動先 | | | 移動先 | | | 移動先 | | | | | | |
| | | | | | | [redacted] | | | | | | | | | | | | | | | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | | | | | 2 | | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | VU | VU | | |
| 3 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | | 19 | 31 | 46 | 146 | 68 | 8 | 98 | 58 | 39 | 28 | 109 | NT | NT | | |
| 4 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | 17 | 103 | 73 | 48 | 35 | 68 | 5 | 40 | 1 | 9 | 8 | 2 | VU 注)2 | VU 注)2 | | |
| 5 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | ○ | ○ | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 6 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 23 | 30 | 19 | 14 | 16 | 33 | 7 | 5 | 4 | 8 | 8 | 3 | | VU | | |
| 7 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinassiminea debilis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | |
| 8 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | | 2 | | | | | | | | | | NT | | | |
| 9 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 10 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | | | | |
| 11 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | | |
| - | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | *Allopeas* , gen. spp. (Immature) | | | | ○注)7 | | | | | | | | ○注)7 | | | | | |
| 12 | | タワラガイ | ソメワケダワラガイ | *Indoennea bicolor* | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 13 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | ● | | | | | | | | 6 | 2 | | 13 | 8 | NT | DD | | |
| 14 | | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | | 883 | 1,046 | | 283 | 433 | | 43 | 534 | | | 515 | VU | | | |
| 15 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | | 5 | | | 49 | | | | | | 2 | NT | | | |
| 16 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | 対策 |
| 17 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 18 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 19 | | コハクガイ | コハクガイ | *Zonitoides arboreus* | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | 対策 |
| 20 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaiia minuscula* | | ○ | ○ | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 21 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 22 | 4 | 10 | 14 | 10 | 24 | 3 | 6 | 6 | 28 | 2 | 5 | NT | | | |
| 22 | | シタラ | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *bimalis* | ● | | | 1 | | | | | | | | | | DD | DD | | |
| 23 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 24 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | |
| 25 | | | コシタカシタラ | *Sitalina circumcincta* | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 27 | | | マルシタラ | *Parasitala reinhardti* | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 28 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N.* sp.2 | ● | 3 | | 2 | 1 | 2 | | | 4 | | 1 | | | | CR+EN or NT 注)4 | | |
| 29 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | | | | | | |
| 30 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 31 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | 対策 |
| 32 | | ナメクジ | ナメクジ | *Incilaria bilineata* | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 33 | | | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | | | |
| 34 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 35 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | | 5 | 16 | 1 | 3 | 6 | | EN or VU 注)5 | CR+EN or VU 注)5 | 県希少種 | |
| 36 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | | | ○ | | | | |
| 37 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 1 | 68 | 31 | | 12 | 15 | | 44 | 4 | | 19 | 3 | | NT | | |
| 38 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | | | | | |
| - | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen. spp. (Immature) | | | ○注)8 | ○注)8 | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 6目 | 20科 | 38種 | | 13種 | 16種 | 22種 | 24種 | 20種 | 23種 | 22種 | 13種 | 23種 | 19種 | 18種 | 20種 | 18種 | 10種 | 9種 | 1種 | - |
| | | | | | | 5目17科30種 | | | 5目18科29種 | | | 4目14科27種 | | | 4目15科27種 | | | | | | |

注）1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息しており、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息する。これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
6. 当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
7. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数もカウントしていません。
8. 移動先において、オナジマイマイ、バンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどれかが確認されていることから、旧ｵﾅｼﾞﾏｲﾏｲ科（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数もカウントしていません。
9. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典） ・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号） CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
10. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典） ・「沖縄県対策外来種リスト」(令和6年3月更新、沖縄県)
（略号） 対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.2　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.3　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和7年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.4　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.5　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(b) 移動先■

令和5年12月、令和6年3月、令和7年1、3、4、6～8、11、12月、令和8年1月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和7年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.6に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.2に、その確認位置を図-6.10.2.7～図-6.10.2.10に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、四季調査において合計5目13科26種の陸産貝類を確認し、うち9種が重要な種でした。移動を行ったオキノエラブヤマトガイ、ヤンバルゴマガイ、オオカサマイマイ及びパンダナマイマイは、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先■では、12～18種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した特定外来生物のニューギニアヤリガタリクウズムシ(成体10個体)、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(26個体(成体23個体、幼貝3個体))、ミナミヤスデ(成体1個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体20個体)については適切に処分しました。

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| オキノエラブヤマトガイ | アオミオカタニシ | ヤマタニシ属 |
|  |  |  |
| ヤンバルゴマガイ | ナガケシガイ | オオカサマイマイ |
|  |  |  |
| キヌツヤベッコウ属 | オキナワヤマタカマイマイ種群 | パンダナマイマイ |

図-6.10.2.6　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先■）

# 表-6.10.2.2　移動先における移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | 重要な種の選定基準 注)6 | | | 備考注)7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季<br>令和7年5月23日 | 夏季<br>令和7年8月28日 | 秋季<br>令和7年11月24日 | 冬季<br>令和8年1月21日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | | | | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshinana okinoerabuensis* | ● | 2 | 1 | | | VU | VU | | |
| 3 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | | 16 | 26 | 68 | NT | NT | | |
| 4 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | | | | | VU 注)2 | NT 注)2 | | |
| 5 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | ○ | | ○ | | | | |
| 6 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 29 | 34 | 10 | 24 | | VU | | |
| 7 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinassiminea debilis* | | ○ | | | | | | | |
| 8 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | 2 | | | 17 | NT | | | |
| 9 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| 10 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| 11 | | キセルガイ | ノミギセル | *Zaptyx hyperoptyx* | | | | ○ | | | | | |
| 12 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 13 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 19 | 13 | 7 | 13 | NT | | | |
| 14 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | | ○ | | ○ | | | | |
| 15 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | ○ | | ○ | | | | |
| 16 | | | コシタカシタラ | *Sitalina circumcincta* | | | | | ○ | | | | |
| 17 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N*. sp.2 | ● | 2 | | 5 | 3 | | CR+EN or NT 注)3 | | |
| 18 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | | ○ | | | | | |
| 19 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | | | | | | |
| 20 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 対策 |
| 21 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | ○ | | | | | | |
| 22 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 23 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 10 | | 2 | 2 | EN or VU 注)4 | CR+EN or VU 注)4 | 県希少種 | |
| 24 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | ○ | | | | | | | |
| 25 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 3 | 11 | | | | NT | | |
| 26 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | ○ | | | | | | | |
| 合計 | 5目 | 13科 | 26種 | | 9種 | 5目13科18種 | 2目10科15種 | 2目8科12種 | 3目8科13種 | 6種 | 7種 | 1種 | － |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息しており、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
6. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典) ・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
(略号) CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
7. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典) ・「沖縄県対策外来種リスト」（令和6年3月更新、沖縄県）
(略号) 対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.7　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.8　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和7年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.9　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.10　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(c) 移動先[redacted]

令和 6 年 1、3 月、令和 7 年 1、3、6、7、11、12 月、令和 8 年 1～3 月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和 7 年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.11 に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.3 に、その確認位置を図-6.10.2.12～図-6.10.2.15 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、令和 7 年度の四季調査において合計 3 目 11 科 20 種の陸産貝類を確認し、うち 9 種が重要な種でした。移動を行ったオキノエラブヤマトガイ、キヌツヤベッコウ属、ベッコウマイマイ及びオキナワヤマタカマイマイ種群は、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted]では、12～15 種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているヒラコウラベッコウガイ(成体 1 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体 13 個体)については適切に処分しました。

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| オキノエラブヤマトガイ | アオミオカタニシ | オオシマゴマガイ |
|  |  |  |
| オオカサマイマイ | ヒメカサキビ | キヌツヤベッコウ属 |
|  |  |  |
| ベッコウマイマイ | オキナワヤマタカマイマイ種群 | ウロコケマイマイ |

図-6.10.2.11　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.3　移動先における移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | 重要な種の選定基準 注)6 | | | 備考 注)7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季<br>令和7年5月2日 | 夏季<br>令和7年8月28日 | 秋季<br>令和7年11月21日 | 冬季<br>令和8年1月31日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | | | 2 | | VU | VU | | |
| 3 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 1 | 3 | 39 | 56 | NT | NT | | |
| 4 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | | ○ | | | | | |
| 5 | | ゴマガイ | オオシマゴマガイ | *Diplommatina oshimae* | ● | 14 | 7 | 4 | 1 | VU | | | |
| 6 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | ○ | | | | | | |
| 7 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| - | | | オカチョウジガイ属(稚貝) | *Allopeas*, gen. spp. (Immature) | | | ○注)5 | | | | | | |
| 8 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 9 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 1 | 2 | 3 | 2 | NT | | | |
| 10 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 11 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | 1 | | | 1 | NT | NT | | |
| 12 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamy*s sp.1 or *N.* sp.2 | ● | 2 | | 1 | 2 | | CR+EN or NT 注)2 | | |
| 13 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | ○ | | | ○ | | | | |
| 14 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | ○ | | | | | |
| 15 | | | ベッコウマイマイ | *Bekkochlamys perfragilis* | ● | | 3 | | | DD | NT | | |
| 16 | | マラッカベッコウガイ | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | | | ○ | | | | | 対策 |
| 17 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | | ○ | | | | | | |
| 18 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 19 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 1 | 2 | 4 | 2 | EN or VU 注)3 | CR+EN or VU 注)3 | 県希少種 | |
| 20 | | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | | 1 | 1 | | CR+EN | VU | | |
| 合計 | 3目 | 11科 | 20種 | | 9種 | 3目9科13種 | 3目10科15種 | 3目10科15種 | 3目8科12種 | 8種 | 7種 | 1種 | - |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
5. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数もカウントしていません。
6. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)　・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第5版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号)　CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
7. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)　・「沖縄県対策外来種リスト」(令和6年3月更新、沖縄県)
(略号)　対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.12　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.13　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.14　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.15　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(d) 移動先[redacted]

令和 7 年 4、7、11、12 月、令和 8 年 2、3 月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和 7 年度の三季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.16　に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.4　移動先における移動後の陸産貝類相の状況(移動先[redacted])を表-6.10.2.4 に、その確認位置を図-6.10.2.17～図-6.10.2.19 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、令和 7 年度の三季調査において合計 4 目 14 科 25 種の陸産貝類を確認し、うち 8 種が重要な種でした。移動を行ったヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ及びパンダナマイマイは、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted]では、11～19 種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているヒラコウラベッコウガイ(幼貝 1 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体 5 個体)、ミナミヤスデ(成体 1 個体)については適切に処分しました。




図-6.10.2.16　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.4　移動先における移動後の陸産貝類相の状況(移動先[redacted])

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | 重要な種の選定基準 注)6 | | | 備考 注)7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 夏季<br>令和7年9月7日 | 秋季<br>令和7年11月20日 | 冬季<br>令和8年1月29日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | | ○ | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 127 | 310 | 333 | NT | NT | | |
| 3 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | 4 | 2 | | VU 注)2 | VU 注)2 | | |
| 4 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | | ○ | | | | |
| 5 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 1 | | | | VU | | |
| 6 | | | オオシマゴマガイ | *Diplommatina oshimae* | ● | 11 | 5 | 11 | VU | | | |
| 7 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinassiminea debilis* | | | ○ | | | | | |
| 8 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | | | | | |
| 9 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | | | | | | |
| 10 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | ○ | | | | | | |
| 11 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 12 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaiia minuscula* | | ○ | | | | | | |
| 13 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | | 4 | | NT | | | |
| 14 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 15 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | | ○ | | | | |
| 16 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | ○ | | | | | | |
| 17 | | | マルシタラ | *Parasitala reinhardti* | | | | ○ | | | | |
| 18 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N*. sp.2 | ● | 2 | | | | CR+EN or NT 注)3 | | |
| 19 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | ○ | | | | | | |
| 20 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 21 | | マラッカベッコウガイ | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | | | ○ | | | | 対策 |
| 22 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | | | | | | |
| 23 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 24 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 8 | 14 | 11 | EN or VU 注)4 | CR+EN or VU 注)4 | 県希少種 | |
| 25 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 9 | | | | NT | | |
| 合計 | 4目 | 14科 | 25種 | | 8種 | 3目11科19種 | 3目9科11種 | 3目8科12種 | 5種 | 6種 | 1種 | － |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息しており、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
6. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典) ・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号) CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
7. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典) ・「沖縄県対策外来種リスト」(令和6年3月更新、沖縄県)
(略号) 対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.17　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.18　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.19　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(e) 移動先[redacted]

令和 7 年 4、12 月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和 7 年度の三季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.20 に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.5 に、その確認位置を図-6.10.2.21～図-6.10.2.23 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、令和 7 年度の三季調査において合計 3 目 10 科 18 種の陸産貝類を確認し、うち 8 種が重要な種でした。移動を行ったヤマタニシ属は、移動後の生息状況調査において確認されませんでした。その要因として、「第 3 版 レッドデータおきなわ-動物編-」(平成 29 年 3 月、沖縄県)によると、ヤマタニシ属は自然林の落葉下に生息する生態的特徴を有しているところ、調査による生息環境への影響を低減するため、落葉層を大きく攪乱する調査手法を避けたことから、調査において本種を確認できなかったものと考えられます。

移動先[redacted] では、10～14 種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(成体 5 個体)、ヒラコウラベッコウガイ(成体 7 個体)については適切に処分しました。




図-6.10.2.20　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.5　移動先における移動後の陸産貝類相の状況(移動先 ■ )

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | 重要な種の選定基準 注)6 | | | 備考 注)7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 夏季<br>令和7年9月2日 | 秋季<br>令和7年11月29日 | 冬季<br>令和8年1月28日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDE | その他 | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | | | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | アマミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 9 | 11 | 29 | NT | NT | | |
| 3 | マイマイ | アフリカマイマイ | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | | | | | | |
| 4 | | キセルガイ | サカヅキノミギセル | *Selenoptyx inversiluna* | ● | | 1 | 1 | CR+EN | VU | | |
| 5 | | | キンチャクギセル | *Luchuphaedusa callistochila* | ● | | | 1 | | | | |
| 6 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 7 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 3 | 2 | 4 | NT | | | |
| 8 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | | | | | | |
| 9 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | 1 | | | NT | NT | | |
| 10 | | | コシタカシタラ | *Sitalina circumcincta* | | | | ○ | | | | |
| 11 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N*. sp.2 | ● | | 1 | | | CR+EN or NT 注)3 | | |
| 12 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 13 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | | | | | 対策 |
| 14 | | | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | ○ | ○ | | | | | 対策 |
| 15 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | | ○ | | | | |
| 16 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 17 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 2 | 2 | 9 | EN or VU 注)4 | CR+EN or VU 注)4 | 県希少種 | |
| 18 | | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | 3 | | 1 | CR+EN | VU | | |
| 合計 | 3目 | 10科 | 18種 | | 8種 | 3目10科14種 | 2目7科10種 | 2目7科11種 | 6種 | 6種 | 1種 | － |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息しており、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
6. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典) ・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号) CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
7. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典) ・「沖縄県対策外来種リスト」(令和6年3月更新、沖縄県)
(略号) 対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.21　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.22　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.23　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(f) 移動先[redacted]

令和7年7、11、12月、令和8年3月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和 7 年度の二季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.24に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.6に、その確認位置を図-6.10.2.25～図-6.10.2.26に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、二季調査において合計2目9科14種の陸産貝類を確認し、うち8種が重要な種でした。移動を行ったヤマタニシ属及びオキナワヤマタカマイマイ種群は、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted]では、11～13種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているヒラコウラベッコウガイ(成体3個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体15個体)については適切に処分しました。




図-6.10.2.24　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.6　移動先における移動後の陸産貝類相の状況(移動先[redacted])

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | 重要な種の選定基準 注)6 | | | 備考 注)7 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 秋季<br>令和7年11月26日 | 冬季<br>令和8年1月29日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 73 | 75 | NT | NT | | |
| 2 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | 2 | | VU 注)2 | VU 注)2 | | |
| 3 | | ゴマガイ | オオシマゴマガイ | *Diplommatina oshimae* | ● | 1 | | VU | | | |
| 4 | マイマイ | アフリカマイマイ | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | | | | |
| 5 | | キセルガイ | キンチャクギセル | *Luchuphaedusa callistochila* | ● | 3 | | VU | CR+EN | | |
| 6 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | | | | |
| 7 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 9 | 10 | NT | | | |
| 8 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | | ○ | | | | |
| 9 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N.* sp.2 | ● | 1 | 5 | | CR+EN or NT 注)3 | | |
| 10 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | | | | |
| 11 | | マラッカベッコウガイ | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | ○ | ○ | | | | 対策 |
| 12 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | | | | |
| 13 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 3 | 3 | EN or VU 注)4 | CR+EN or VU 注)4 | 県希少種 | |
| 14 | | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | 1 | 4 | CR+EN | VU | | |
| 合計 | 2目 | 9科 | 14種 | | 8種 | 2目8科13種 | 2目8科11種 | 7種 | 6種 | 1種 | － |

注)1.調査で確認された一般種は○で表示しました。
2.当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息しており、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3.当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4.当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5.当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
6.選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)　・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号)　CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
7.備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)　・「沖縄県対策外来種リスト」(令和6年3月更新、沖縄県)
(略号)　対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.25　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.26　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(g) 移動先[redacted]

令和 7 年 11、12 月、令和 8 年 1、2 月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和 7 年度の冬季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.27 に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.7 に、その確認位置を図-6.10.2.28 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、冬季調査において移動先[redacted]で 14 種、移動先[redacted]で 12 種の合計 3 目 9 科 18 種の陸産貝類を確認し、うち 10 種が重要な種でした。移動を行ったヤンバルゴマガイ、オキナワヤマタカマイマイ種群は、移動後の生息状況調査において確認されました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(成体 2 個体) 、ヤンバルトサカヤスデ(成体 6 個体)については適切に処分しました。




図-6.10.2.27　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.7　移動先における移動後の陸産貝類相の状況(移動先[redacted])

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | 重要な種の選定基準 注)5 | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 冬季<br>令和8年1月24、26日 | | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| | | | | | | 移動先 | | | | | |
| | | | | | | [redacted] | | | | | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | ○ | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | | 1 | VU | VU | | |
| 3 | | | アマミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 20 | 9 | NT | NT | | |
| 4 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | 3 | 8 | | | | |
| 5 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 6 | 5 | | VU | | |
| 6 | マイマイ | キセルガイ | サカヅキノミギセル | *Selenoptyx inversiluna* | ● | 1 | | CR+EN | VU | | |
| 7 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | | | | |
| 8 | | | スジイリオキナワギセル | *Phaedusa valida fasciata* | ● | | 9 | | NT | | |
| 9 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 5 | | NT | | | |
| 10 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | | | | | |
| 11 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | | 1 | NT | NT | | |
| 12 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N.* sp.2 | ● | 1 | 5 | | CR+EN or NT 注)2 | | |
| 13 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | | ○ | | | | |
| 14 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | | | | | |
| 15 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | | | | |
| 16 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | ○ | | | | | |
| 17 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 3 | 7 | EN or VU 注)3 | CR+EN or VU 注)3 | 県希少種 | |
| 18 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | ○ | | | | | |
| 合計 | 3目 | 9科 | 18種 | | 10種 | 14種 | 12種 | 6種 | 8種 | 1種 | - |
| | | | | | | 3目9科18種 | | | | | |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
5. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)
・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号) CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.28　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(h) 移動先[redacted]

令和5年11、12月、令和6年3月、令和7年1、3、4、7、8、11、12月、令和8年2月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和7年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.29 に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.8 に、その確認位置を図-6.10.2.30～図-6.10.2.33 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、四季調査において合計 5 目 15 科 27 種の陸産貝類を確認し、うち 12 種が重要な種でした。移動を行ったヤンバルゴマガイ、オオカサマイマイ、オキナワヤマタカマイマイ種群及びパンダナマイマイは移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted] では、13～19 種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、捕獲した特定外来生物のニューギニアヤリガタリクウズムシ(幼体1個体)、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているシモチキバサナギガイ(成体1個体)、アジアベッコウ(成体11個体)、ヤンバルトサカヤスデ(64個体(成体9個体、幼体55個体))については適切に処分しました。

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| ケハダヤマトガイ種群 | オキノエラブヤマトガイ | アオミオカタニシ |
|  |  |  |
| ヤンバルゴマガイ | ナガケシガイ | キバサナギガイ |
|  |  |  |
| サカヅキノミギセル | オオカサマイマイ | ヒメカサキビ |
|  |  |  |
| キヌツヤベッコウ属 | オキナワヤマタカマイマイ種群 | パンダナマイマイ |

図-6.10.2.29　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.8　移動先における移動後の陸産貝類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | 重要な種の選定基準 注)5 | | | 備考 注)6 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季 令和7年4月28日 | 夏季 令和7年9月3日 | 秋季 令和7年11月24日 | 冬季 令和8年1月28日 | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | | | ○ | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp. | ● | | | 2 | | NT | VU | | |
| 3 | | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | 2 | 1 | 2 | | VU | VU | | |
| 4 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 2 | 4 | 15 | 1 | NT | NT | | |
| 5 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | | ○ | | | | | |
| 6 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 45 | 13 | 14 | 9 | | VU | | |
| 7 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinassiminea aebilis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 8 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | 4 | 12 | | NT | | | |
| 9 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 10 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | | ○ | | | | | |
| 11 | | スナガイ | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | ○ | | | | | 対策 |
| 12 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | 15 | | | | CR+EN | NT | | |
| 13 | | キセルガイ | サカヅキノミギセル | *Selenoptyx inversiluna* | ● | | 1 | | | CR+EN | VU | | |
| 14 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 15 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 4 | 8 | 9 | 8 | NT | | | |
| 16 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 17 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | 2 | 1 | | | NT | NT | | |
| 18 | | | コシタカシタラ | *Sitalina circumcincta* | | ○ | | | | | | | |
| 19 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | ○ | | ○ | | | | | |
| 20 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N.* sp.2 | ● | | 1 | 3 | | | CR+EN or NT 注)2 | | |
| 21 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | | ○ | | | | | |
| 22 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 23 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | 対策 |
| 24 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 25 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 26 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | | | | 3 | EN or VU 注)3 | CR+EN or VU 注)3 | 県希少種 | |
| 27 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 11 | | | | | NT | | |
| 合計 | 5目 | 15科 | 27種 | | 12種 | 3目12科18種 | 4目12科16種 | 4目13科19種 | 4目12科13種 | 9種 | 10種 | 1種 | － |

注)1.調査で確認された一般種は○で表示しました。
2.当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属が複数生息しており、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3.当該調査範囲には、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息しているが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4.当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)や移入種のミヤコマイマイが混在し、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
5.選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
6.備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・「沖縄県対策外来種リスト」（令和6年3月更新、沖縄県)
（略号）対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.30　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.31　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.32　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.33　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(i) 移動先■

令和3年度秋季、令和4年度春季～冬季、令和7年3、4、8、12月、令和8年1、3月に重要な動物種(陸産貝類)の移動を行いました。令和7年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.34 に、移動先における移動後の陸産貝類相の状況を表-6.10.2.9 に、その確認位置を図-6.10.2.35～図-6.10.2.38 に示します。

移動後の陸産貝類相の状況は、四季調査において合計5目15科25種の陸産貝類を確認し、うち9種が重要な種でした。移動を行ったリュキュウノミガイ、ノミガイ、スナガイ及びキバサナギガイは、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先■では、11～14種の陸産貝類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(成体 3 個体)については適切に処分しました。

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| カガヨイクビキレ | ナガケシガイ | ホソアシヒダナメクジ科 |
|  |  |  |
| リュウキュウノミガイ | ノミガイ | スナガイ |
|  |  |  |
| キバサナギガイ | キヌツヤベッコウ属 | パンダナマイマイ |

図-6.10.2.34　移動先で確認した重要な陸産貝類（移動先■）

# 表-6.10.2.9　移動先における移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| Nc. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | 重要な種の選定基準 注)7 | | | 備考注)8 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季<br>令和7年4月28日 | 夏季<br>令和7年9月18日 | 秋季<br>令和7年11月27日 | 冬季<br>令和8年1月28日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | | | | | | | |
| 2 | エゾタマキビ | クビキレガイ | クビキレガイ | *Truncatella gueriniі* | | ○ | | | | | | | |
| 3 | | | カガヨイクビキレ | *Truncatella* sp. | ● | 1 | | | | CR | CR+EN | | |
| 4 | | カワザンショウ | ワスイロオカチグサ | *Paludinassiminea debilis* | | ○ | | | | | | | |
| 5 | オカミミガイ | オカミミガイ | ニガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | 3 | | | NT | | | |
| 6 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | ○ | ○ | | | | | |
| 7 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae, gen.&spp. | ● | 2 | | | | | VU or<br>NT 注)3 | | |
| 8 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | | ○ | | | | | |
| 9 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | | ○ | | | | | |
| 10 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | ● | | 1 | | | NT | DD | | |
| 11 | | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | 57 | 3 | 22 | 13 | VU | | | |
| 12 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | 20 | 65 | 6 | 31 | NT | | | |
| 13 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | ○ | | ○ | ○ | | | | |
| 14 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | 8 | 9 | 6 | CR+EN | NT | | |
| 15 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | | ○ | | | | | | |
| 16 | | シタラ | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *harimensis* | | | | | ○ | | | | |
| 17 | | | ニハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 18 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | | ○ | | | | | |
| 19 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N.* sp.2 | ● | 1 | | | | | CR+EN or<br>NT 注)5 | | |
| 20 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | | ○ | ○ | | | | |
| 21 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | | | ○ | | | | 対策 |
| 22 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 23 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | | ○ | | | | | |
| 24 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 5 | 7 | 35 | 9 | | NT | | |
| 25 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| － | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen. spp. (Immature) | | ○注)6 | | | | | | | |
| 合計 | 5目 | 15科 | 25種 | | 9種 | 4目11科14種 | 3目8科11種 | 2目8科14種 | 1目8科13種 | 6種 | 6種 | 0種 | － |

注)1.調査で確認された一般種は○で表示しました。
2.選定基準文献と学名が異なる種は以下のとおりです。
・カガヨイクビキレ：環境省RL(2020)「*Truncatella* sp.C」沖縄県RDB(2017)「*Truncatella* sp.B」
3.当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息する。これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として扱い、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4.当該調査範囲には、シュリマイマイ類は複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在するが、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
5.沖縄本島に分布するキヌツヤベッコウの一種（1)および(2)の両種は外部形態での識別が困難であることからまとめた。(レッドデータおきなわ 2017. 改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物 第3版 動物編.)
6.移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどれかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数もカウントしていません。
7.選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
8.備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・「沖縄県対策外来種リスト」(令和6年3月更新、沖縄県)
（略号）対策：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.35　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.36　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.37　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.38　移動先における重要な陸産貝類の確認状況(令和 7 年度冬季)

2) 爬虫類

(a) 移動先[redacted]

令和 3 年度秋季、令和 4 年度春季～冬季、令和 5 年 11、12 月、令和 6 年 3 月、令和 7 年 1、3、4 月に重要な動物種(爬虫類)の移動を行いました。令和 7 年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.39 に、移動先における移動後の爬虫類相の状況を表-6.10.2.10 に、その確認位置を図-6.10.2.40～図-6.10.2.43 に示します。

移動後の爬虫類相の状況は、四季調査において合計 2 目 7 科 8 種の爬虫類を確認し、うち 1 種が重要な種でした。移動を行ったオキナワキノボリトカゲは、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先別の爬虫類相の状況は、移動先[redacted]は 0～4 種、移動先[redacted]は 1～5 種でした。移動先 2 箇所では 2～5 種の爬虫類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した特定外来生物であるアカミミガメ(成体 2 個体)、シロアゴガエル(成体 55 個体、卵塊 16 個)、ニューギニアヤリガタリクウズムシ(成体 1 個体)、沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているヤエヤマイシガメ(死骸 1 個体)、シモチキバサナギガイ(成体 3 個体)、アジアベッコウ(80 個体(成体 77 個体、幼貝 3 個体))、ヤンバルトサカヤスデ(成体 88 個体)、ミナミヤスデ(成体 14 個体)については適切に処分しました。



オキナワキノボリトカゲ

図-6.10.2.39　移動先で確認した重要な爬虫類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.10　移動先における移動後の爬虫類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)4 | | | 備考 注)5 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季 令和7年5月23、24日 | | 夏季 令和7年9月2、3日 | | 秋季 令和7年11月22、27日 | | 冬季 令和8年1月20日 | | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 | |
| | | | | | | 移動先 | | 移動先 | | 移動先 | | 移動先 | | | | | |
| | | | | | | [redacted] | | | | | | | | | | | |
| 1 | カメ | イシガメ | ヤエヤマイシガメ | *Mauremys mutica kami* | | | ○ | | | | | | | EN | NT | | 国内移入種 |
| 2 | | ヌマガメ | アカミミガメ | *Trachemys scripta elegans* | | | ○ | | | | | | | | | | 特定、防対 |
| 3 | 有鱗 | ヤモリ | ホオグロヤモリ | *Hemidactylus frenatus* | | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 4 | | | ミナミヤモリ | *Gekko hokouensis* | | | | ○ | ○ | | | | ○ | | | | |
| 5 | | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | | 2 | 3 | 10 | 6 | 1 | 2 | 1 | NT | VU | | |
| 6 | | トカゲ | オキナワヒメトカゲ | *Ateuchosaurus okinavensis* | | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 7 | | カナヘビ | アオカナヘビ | *Takydromus smaragdinus* | ● | | | | | ○ | | | | NT | | | |
| 8 | | ナミヘビ | アカマタ | *Lycodon semicarinatus* | | | ○ | | ○ | | | | | | | | |
| 合計 | 2目 | 7科 | 8種 | | 2種 | － | 4種 | 4種 | 5種 | 2種 | 1種 | 1種 | 2種 | 3種 | 2種 | 0種 | － |
| | | | | | | 2目4科4種 | | 1目4科5種 | | 1目2科2種 | | 1目2科2種 | | | | | |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. ヤエヤマイシガメは沖縄島では国内移入種であることから重要種として扱っていません。
3. アオカナヘビは令和8年3月の環境省RL改定で重要種となったため、それ以前の調査では個体数の確認を行っていません。
4. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）
・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について、環境省　令和8年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」〔平成29年3月、沖縄県〕
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
5. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）
・「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（平成16年法律第78号）
・「沖縄県対策外来種リスト」（令和6年3月更新、沖縄県）
（略号）特定：特定外来生物指定種
防重対：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の重点対策種
防対：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.40　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.41　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.42　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.43　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(b) 移動先[redacted]

令和 7 年 4、7、11、12 月に重要な動物種(爬虫類)の移動を行いました。令和 7 年度の三季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.44 に、移動先における移動後の爬虫類相の状況を表-6.10.2.11 に、その確認位置を図-6.10.2.45～図-6.10.2.47 に示します。

移動後の爬虫類相の状況は、三季調査において合計 1 目 3 科 4 種の爬虫類を確認し、うち 2 種が重要な種でした。移動を行ったオキナワキノボリトカゲ及びアマミタカチホヘビは、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted]の爬虫類相の状況は 1～4 種でした。



オキナワキノボリトカゲ



アマミタカチホヘビ

図-6.10.2.44　移動先で確認した重要な爬虫類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.11　移動先における移動後の爬虫類相の状況(移動先[redacted])

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | 重要な種の選定基準 注)2 | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 夏季<br>令和7年9月3日 | 秋季<br>令和7年11月28日 | 冬季<br>令和8年1月24日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | 有鱗 | ヤモリ | ホオグロヤモリ | *Hemidactylus frenatus* | | ○ | ○ | | | | | |
| 2 | | | ミナミヤモリ | *Gekko hokouensis* | | ○ | | | | | | |
| 3 | | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | 8 | 4 | 1 | NT | VU | | |
| 4 | | タカチホヘビ | アマミタカチホヘビ | *Achalinus werneri* | ● | 1 | | | NT | NT | | |
| 合計 | 1目 | 3科 | 4種 | | 2種 | 4種<br>1目3科4種 | 2種<br>1目2科2種 | 1種<br>1目1科1種 | 2種 | 2種 | 0種 | - |

注)1.調査で確認された一般種は○で表示しました。
2.選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)
・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について、環境省　令和8年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号)　CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.45　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.46　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.47　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(c) 移動先[redacted]

令和 7 年 6～8、11、12 月に重要な動物種(爬虫類)の移動を行いました。令和 7 年度の三季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.48 に、移動先における移動後の爬虫類相の状況を表-6.10.2.12 に、その確認位置を図-6.10.2.49～図-6.10.2.51 に示します。

移動後の爬虫類相の状況は、三季調査において合計 1 目 5 科 6 種の爬虫類を確認し、うち 3 種が重要な種でした。移動を行ったオキナワキノボリトカゲは移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted] の爬虫類相の状況は 2～7 種でした。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているヒラコウラベッコウガイ(幼貝 1 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体 5 個体)、ミナミヤスデ(成体 1 個体)については適切に処分しました。



オキナワキノボリトカゲ

図-6.10.2.48　移動先で確認した重要な爬虫類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.12　移動先における移動後の爬虫類相の状況(移動先[redacted])

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | 重要な種の選定基準 注)3 | | | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 夏季<br>令和7年9月7、8日 | 秋季<br>令和7年11月20日 | 冬季<br>令和8年1月29日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | |
| 1 | 有鱗 | トカゲモドキ | クロイワトカゲモドキ | *Goniurosaurus kuroiwae* | ● | 1 | | | EN | VU | 県天・国内希少種 | |
| 2 | | ヤモリ | ホオグロヤモリ | *Hemidactylus frenatus* | | ○ | | | | | | |
| 3 | | | ミナミヤモリ | *Gekko hokouensis* | | ○ | | ○ | | | | |
| 4 | | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | 5 | 2 | 5 | NT | VU | | |
| 5 | | トカゲ | オキナワヒメトカゲ | *Ateuchosaurus okinavensis* | | ○ | | | | | | |
| 6 | | カナヘビ | アオカナヘビ | *Takydromus smaragdinus* | ● | ○ | ○ | | NT | | | |
| 合計 | 1目 | 5科 | 6種 | | 3種 | 1目5科6種 | 1目2科2種 | 1目2科2種 | 3種 | 2種 | 1種 | - |

注) 1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. アオカナヘビは令和8年3月の環境省RL改訂で重要種となったため、それ以前の調査では個体数の確認を行っていません。
3. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)
・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について、環境省　令和8年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号) CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.49　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.50　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.51　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(d) 移動先[redacted]

令和 7 年 11、12 月、令和 8 年 1、2 月に重要な動物種(爬虫類)の移動を行いました。令和 7 年度の冬季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.52 に、移動先における移動後の爬虫類相の状況を表-6.10.2.13 に、その確認位置を図-6.10.2.53 に示します。

移動後の爬虫類相の状況は、冬季調査において 1 目 2 科 2 種の爬虫類を確認し、うち 1 種が重要な種でした。移動を行ったオキナワキノボリトカゲは、移動後の生息状況調査において確認されました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(成体 2 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体 6 個体)については適切に処分しました。



オキナワキノボリトカゲ

図-6.10.2.52　移動先で確認した重要な爬虫類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.13　移動先における移動後の爬虫類相の状況(移動先[redacted])

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1<br>冬季<br>令和8年1月26日<br>移動先<br>[redacted] | 重要な種の選定基準 注)2<br>環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 有鱗 | ヤモリ | ミナミヤモリ | *Gekko hokouensis* | | ○ | | | | |
| 2 | | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | 7 | VU | VU | | |
| 合計 | 1目 | 2科 | 2種 | | 1種 | 2種<br>1目2科2種 | 1種 | 1種 | 0種 | - |

注)1.調査で確認された一般種は○で表示しました。
2.選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)
・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日　沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について、環境省　令和8年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)

(略号)　CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.53　移動先における重要な爬虫類の確認状況(令和 7 年度冬季)

3) クモ類

(a) 移動先[redacted]

令和5年11、12月、令和6年3月に重要な動物種(クモ類)の移動を行いました。令和 7 年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.54に、移動先における移動後のクモ類相の状況を表-6.10.2.14 に、その確認位置を図-6.10.2.55～図-6.10.2.58 に示します。

移動後のクモ類相の状況は、四季調査において合計 1 目 19 科 58 種のクモ類を確認し、うち5種が重要な種でした。移動を行ったキノボリトタテグモ及びキシノウエトタテグモ属は、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先別のクモ類相の状況について、移動先[redacted]は11～34種、移動先[redacted]は6～23種でした。

移動先[redacted]では21～37種のクモ類を確認しました。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(成体32個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体22個体)については適切に処分しました。

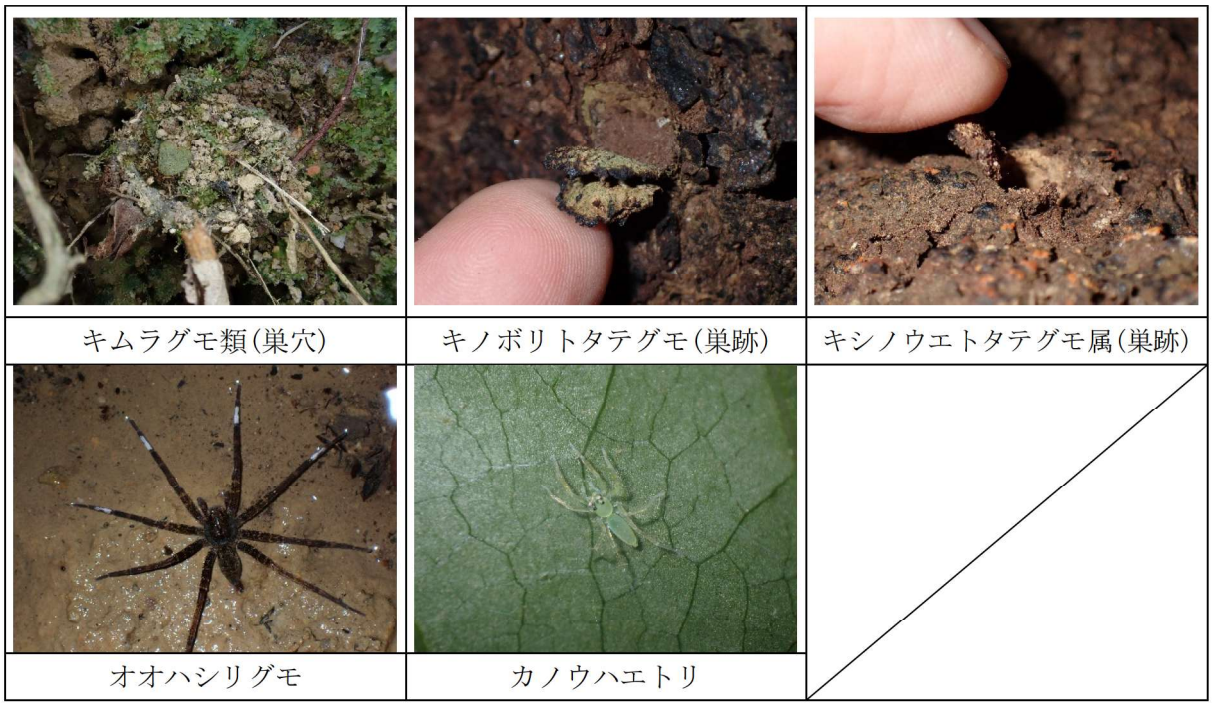



図-6.10.2.54　移動先で確認した重要なクモ類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.14　移動先における移動後のクモ類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季 令和7年4月24日 移動先 | | 夏季 令和7年9月2日 移動先 | | 秋季 令和7年11月22日、26日 移動先 | | 冬季 令和8年1月20日、21日 移動先 | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| | | | | | | [redacted] | | | | | | | | | | |
| 1 | クモ | ハラフシグモ | キムラグモ類 | Heptathela (s. lat.) spp. (& Nest holes) | ● | 12 | 6 | 71 | 8 | 29 | 33 | 18 | 22 | VU | VU | |
| 2 | | トタテグモ | キノボリトタテグモ | *Conothele fragaria* (& Nest holes) | ● | 1 | 4 | 8 | | | | 2 | | NT | NT | |
| 3 | | | キシノウエトタテグモ属 | *Latouchia* spp. (& Nest holes) | ● | | | 3 | | | | 1 | | | VU | |
| 4 | | ユウレイグモ | ミナミユウレイグモ | *Pholcus nagasakiensis* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 5 | | ヒメグモ | アシブトヒメグモ | *Anelosimus crassipes* | | | | | | | | ○ | ○ | | | |
| 6 | | | シロカネイソウロウグモ | *Argyrodes bonadea* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 7 | | | トビジロイソウロウグモ | *Argyrodes cylindratus* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 8 | | | ミナミノアカイソウロウグモ | *Argyrodes flavescens* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 9 | | | チリイソウロウグモ | *Argyrodes kumadai* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 10 | | | オナガグモ | *Ariamnes cylindrogaster* | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 11 | | | ギボシヒメグモ | *Chikunia albipes* | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 12 | | | リュウキュウミドリヒメグモ | *Chrysso viridiventris* | | | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 13 | | | ムラクモヒシガタグモ | *Episinus nubilus* | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 14 | | | アシナガヒメグモ | *Meotipa spiniventris* | | | | | ○ | | ○ | | | | | |
| 15 | | | ニホンヒメグモ | *Nihonhimea japonica* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 16 | | | リュウキュウヒメグモ | *Parasteatoda ryukyu* | | ○ | ○ | | | ○ | | | | | | |
| 17 | | | クロマルイソウロウグモ | *Spheropistha melanosoma* | | | ○ | | | | | | | | | |
| － | | | ヒメグモ科(幼体) | Theridiidae, gen. spp. | | ○ | | | | | | | | | | |
| 18 | | カラカラグモ | シロオビカラカラグモ | *Zoma dibaiyin* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 19 | | コガネグモ | ハツリグモ | *Acusilas coccineus* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 20 | | | コガタコガネグモ | *Argiope minuta* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 21 | | | ミナミノシマゴミグモ | *Cyclosa confusa* | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | |
| 22 | | | ギンナガゴミグモ | *Cyclosa ginnaga* | | | ○ | | | | | ○ | | | | |
| 23 | | | スズミグモ | *Cyrtophora ikomosanensis* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 24 | | | ハラビロスズミグモ | *Cyrtophora unicolor* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 25 | | | コゲチャオニグモ | *Neoscona punctigera* | | | | ○ | | | ○ | | | | | |
| 26 | | | ヤマシロオニグモ | *Neoscona scylla* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 27 | | | ヘリジロオニグモ | *Neoscona subpullata* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 28 | | | ジョロウグモ | *Trichonephila clavata* | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| 29 | | | オオジョロウグモ | *Nephila pilipes* | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 30 | | | ツツゲホウグモ | *Poltys columnaris* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 31 | | | ゲホウグモ | *Poltys illepidus* | | | | ○ | | | | | | | | |
| － | | | コガネグモ科(幼体) | Araneidae, gen. spp. | | ○ | | | | | | | | | | |
| 32 | | アシナガグモ | オオシロカネグモ | *Leucauge celebesiana* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | |
| － | | | シロカネグモ属(幼体) | *Leucauge* spp. | | ○ | ○ | | | | | | | | | |
| 33 | | サラグモ | ヘリジロサラグモ | *Neriene oidedicata* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 34 | | ウズグモ | マネキグモ | *Miagrammopes orientalis* | | | | ○ | | | ○ | | | | | |
| 35 | | ホウシグモ | オキナワホウシグモ | *Mallinella okinawaensis* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 36 | | ハグモ | ハグモ属A (ｻﾋ図鑑) | *Dictyna* sp. A (SJ) | | | ○ | | | | | | | | | |
| 37 | | アシダカグモ | アシダカグモ | *Heteropoda venatoria* | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 38 | | | オキナワカワリアシダカグモ | *Pseudopoda spirembolus* | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 39 | | | カマスグモ | *Thelctiopis severa* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 40 | | シボグモ | シボグモ | *Anahita fauna* | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | | |
| 41 | | ササグモ | シマササグモ | *Oxyopes macilentus* | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 42 | | キシダグモ | オオハシリグモ | *Dolomedes orion* | ● | | | 1 | | | | | | | DD | |
| 43 | | コモリグモ | ナガズキンコモリグモ | *Trochosa aquatica* | | | | | | | ○ | | | | | |
| 44 | | カニグモ | イボカニグモ | *Boliscus tuberculatus* | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 45 | | | ホシズナワカバグモ | *Oxytate hoshizuna* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 46 | | | コハナグモ | *Diaea subdola* | | | | | ○ | | | | | | | |
| 47 | | | コキハダカニグモ | *Pycnaxis truciformis* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 48 | | | シロスジグモ | *Runcinia insect* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 49 | | | アマミアズチグモ | *Thomisus kitamurai* | | | | | ○ | | ○ | | | | | |
| 50 | | ウラシマグモ | エラブウラシマグモ | *Otacilia stella* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 51 | | ハエトリグモ | オチバハエトリ | *Euophin japonica* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 52 | | | アダンソンハエトリ | *Hasarius adansoni* | | ○ | | | | ○ | | | | | | |
| 53 | | | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | | | 16 | | | | | | | nn | |
| 54 | | | ケアシハエトリ | *Portia fimbriata* | | | | ○ | | | | ○ | | | | |
| 55 | | | タテスジハエトリ | *Telamonia vljmi* | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 56 | | | マスラオハエトリ | *Thiania subopressa* | | | | ○ | | | ○ | | | | | |
| 57 | | | アジアミカドハエトリ | *Thyene orientalis* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 58 | | | ムナビロアリグモ | *Toxeus latithoracicus* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 合計 | 1目 | 19科 | 58種 | | 5種 | 11種 | 23種 | 34種 | 13種 | 12種 | 13種 | 20種 | 6種 | 2種 | 5種 | 0種 |
| | | | | | | 1目13科27種 | | 1目13科37種 | | 1目11科21種 | | 1目10科23種 | | | | |

注)1. 調査で確認された　般種は○で表示しました。
2. 環境省RLではキムラグモ（広義）*Heptathela kimurai sensu lato*、オキナワキムラグモ（広義）*Ryuthela nishihirai sensu lato* で絶滅危惧Ⅱ類(VU)として記載されます。
調査地域にはキムラグモ属のヤンバルキムラグモ *Heptathera yanbaruensis* とオキナワキムラグモ属のオキナワキムラグモ *Ryuthela nishihirai* が分布します。
今回の調査では巣の有無で存在を確認したことから、種の判別は行わず、キムラグモ類と総称した上で環境省RLの絶滅危惧Ⅱ類(VU)として扱いました。
3. 調査地域にはシマトタテグモとオキナワトタテグモが分布するがどちらも沖縄県RDBの絶滅危惧Ⅱ類(VU)です。しかしながら、両種は野外での識別が困難なため、
キシノウエトタテグモ属とした上で沖縄県RDBの絶滅危惧Ⅱ類(VU)として扱いました。
4. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日　沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.55　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.56　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.57　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.58　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(b) 移動先[redacted]

令和 7 年 1、3、4、6、7、11、12 月、令和 8 年 1、2 月に重要な動物種(クモ類)の移動を行いました。令和 7 年度の四季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.59 に、移動先における移動後のクモ類相の状況を表-6.10.2.15 に、その確認位置を図-6.10.2.60～図-6.10.2.63 に示します。

移動後のクモ類相の状況は、四季調査において合計 1 目 13 科 38 種のクモ類を確認し、うち 4 種が重要な種でした。移動を行ったキノボリトタテグモ及びキシノウエトタテグモ属は、移動後の生息状況調査において確認されました。

移動先[redacted]のクモ類相の状況は 11～23 種でした。

なお、地域の生態系保全に配慮し、事後調査の過程で捕獲した沖縄県対策外来種リストで防除対策外来種(対策種)として記載されているアジアベッコウ(成体 2 個体)、ヤンバルトサカヤスデ(成体 6 個体)については適切に処分しました。



キムラグモ類(巣穴)



キノボリトタテグモ(巣)



キシノウエトタテグモ属(巣穴)



カノウハユトリ

図-6.10.2.59　移動先で確認した重要なクモ類（移動先[redacted]）

# 表-6.10.2.15　移動先における移動後のクモ類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1 | | | | 重要な種の選定基準 注)4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | 春季<br>令和7年5月7日 | 夏季<br>令和7年9月4日 | 秋季<br>令和7年11月25日 | 冬季<br>令和8年1月26日 | 環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 |
| 1 | クモ | ハラフシグモ | キムラグモ類 | Heptathela (s. lat.) spp. (& Nest holes) | ● | | | 2 | 1 | VU | VU | |
| 2 | | トタテグモ | キノボリトタテグモ | *Conothele fragaria* (& Nest holes) | ● | 4 | 1 | 22 | 7 | NT | NT | |
| 3 | | | キシノウエトタテグモ属 | *Latouchia* spp. (& Nest holes) | ● | 2 | 1 | 32 | 3 | | VU | |
| 4 | | ヒメグモ | シロカネイソウロウグモ | *Argyrodes bonadea* | | | ○ | | | | | |
| 5 | | | ミナミノアカイソウロウグモ | *Argyrodes flavescens* | | | ○ | | ○ | | | |
| 6 | | | オナガグモ | *Ariamnes cylindrogaster* | | | | | ○ | | | |
| 7 | | | ギボシヒメグモ | *Chikunia albipes* | | | | | ○ | | | |
| 8 | | | リュウキュウミドリヒメグモ | *Chrysso viridiventris* | | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 9 | | | ヒシガタグモ | *Episinus affinis* | | | | | ○ | | | |
| 10 | | | アシナガヒメグモ | *Meotipa spiniventris* | | | ○ | ○ | | | | |
| 11 | | | ヤエヤマヒシガタグモ | *Moneta tanikawai* | | ○ | | | | | | |
| 12 | | | ニホンヒメグモ | *Nihonhimea japonica* | | ○ | | | | | | |
| 13 | | | リュウキュウヒメグモ | *Parasteatoda ryukyu* | | ○ | | | | | | |
| 14 | | | リュウキュウツクネグモ | *Phoroncidia ryukyuensis* | | | | | ○ | | | |
| 15 | | コガネグモ | チュラオニグモ | *Acoraneus amabilis* | | | | | ○ | | | |
| 16 | | | ミナミノシマゴミグモ | *Cyclosa confusa* | | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 17 | | | ヘリジロオニグモ | *Neoscona subpullata* | | | | | ○ | | | |
| 18 | | | ジョロウグモ | *Trichonephila clavata* | | | ○ | | | | | |
| 19 | | | オオジョロウグモ | *Nephila pilipes* | | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 20 | | | ゲホウグモ | *Poltys illepidus* | | | | ○ | | | | |
| 21 | | | チブサトゲグモ | *Thelacantha brevispina* | | | | ○ | ○ | | | |
| 22 | | アシナガグモ | オオシロカネグモ | *Leucauge celebesiana* | | | | | ○ | | | |
| 23 | | | チビシロカネグモ | *Leucauge crucinota* | | ○ | | | | | | |
| － | | | シロカネグモ属(幼体) | *Leucauge* spp. | | ○ | | | | | | |
| 24 | | サラグモ | ヘリジロサラグモ | *Neriene oidedicata* | | ○ | | | | | | |
| 25 | | ウズグモ | マネキグモ | *Miagrammopes orientalis* | | | | | ○ | | | |
| 26 | | アシダカグモ | アシダカグモ | *Heteropoda venatoria* | | | ○ | ○ | | | | |
| 27 | | | オキナワカワリアシダカグモ | *Pseudopoda spirembolus* | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 28 | | シボグモ | シボグモ | *Anahita fauna* | | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 29 | | ササグモ | シマササグモ | *Oxyopes macilentus* | | | | | ○ | | | |
| 30 | | | ササグモ | *Oxyopes sertatus* | | | | ○ | | | | |
| 31 | | コモリグモ | チビコモリグモ | *Piratula procurva* | | ○ | | | | | | |
| 32 | | カニグモ | ドウナガカニグモ | *Monaeses aciculus* | | | | | ○ | | | |
| 33 | | | ホシズナワカバグモ | *Oxytate hoshizuna* | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 34 | | | コハナグモ | *Diaea subdola* | | | | ○ | | | | |
| 35 | | | アマミアズチグモ | *Thomisus kitamurai* | | | | | ○ | | | |
| 36 | | ハエトリグモ | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | | | 1 | | | DD | |
| 37 | | | マスラオハエトリ | *Thiania suboppressa* | | | ○ | ○ | | | | |
| 38 | | | アジアミカドハエトリ | *Thyene orientalis* | | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 合計 | 1目 | 13科 | 38種 | | 4種 | 1目8科13種 | 1目6科11種 | 1目9科17種 | 1目11科23種 | 2種 | 4種 | 0種 |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。

2. 環境省RLではキムラグモ（広義）*Heptathela kimurai sensu lato*、オキナワキムラグモ（広義）*Ryuthela nishihirai sensu lato* で絶滅危惧Ⅱ類(VU)として記載されます。
調査地域にはキムラグモ属のヤンバルキムラグモ *Heptathera yanbaruensis* とオキナワキムラグモ属のオキナワキムラグモ *Ryuthela nishihirai* が分布します。
今回の調査では巣の有無で存在を確認したことから、種の判別は行わず、キムラグモ類と総称した上で環境省RLの絶滅危惧Ⅱ類(VU)として扱いました。

3. 調査地域にはシマトタテグモとオキナワトタテグモが分布するがどちらも沖縄県RDBの絶滅危惧Ⅱ類(VU)です。しかしながら、両種は野外での識別が困難なため、
キシノウエトタテグモ属とした上で沖縄県RDBの絶滅危惧Ⅱ類(VU)として扱いました。

4. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）
・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和18年2月 政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和14年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.60　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度春季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.61　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度夏季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.62　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度秋季)

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.63　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度冬季)

(c) 移動先[redacted]

令和7年11、12月に重要な動物種(クモ類)の移動を行いました。令和7年度の冬季調査において移動先で確認した重要な種を図-6.10.2.64 に、移動先における移動後のクモ類相の状況を表-6.10.2.16 に、その確認位置を図-6.10.2.65 に示します。

移動後のクモ類相の状況は、冬季調査において1目4科6種のクモ類を確認し、うち1種が重要な種でした。移動を行ったカノウハエトリは移動後の生息状況調査において確認されました。



カノウハエトリ

図-6.10.2.64　移動先で確認した重要なクモ類（移動先[redacted]）

表-6.10.2.16　移動先における移動後のクモ類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 確認状況 注)1<br>冬季<br>令和8年1月26日<br>移動先<br>[redacted] | 重要な種の選定基準 注)2<br>環境省<br>RL | 沖縄県<br>RDB | その他 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 1 | クモ | コガネグモ | ミナミノシマゴミグモ | *Cyclosa confusa* | | ○ | | | |
| 2 | | | ヘリジロオニグモ | *Neoscona subpullata* | | ○ | | | |
| 3 | | アシダカグモ | アシダカグモ | *Heteropoda venatoria* | | ○ | | | |
| 4 | | ササグモ | シマササグモ | *Oxyopes macilentus* | | ○ | | | |
| 5 | | ハエトリグモ | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | 85 | | DD | |
| 6 | | | アジアミカドハエトリ | *Thyene orientalis* | | ○ | | | |
| 合計 | 1目 | 4科 | 6種 | | 1種 | 1目4科6種 | 0種 | 1種 | 0種 |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
(出典)
・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
(略号) CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.10.2.65　移動先における重要なクモ類の確認状況(令和 7 年度冬季)

### (2) 移動先における生物相の状況

移動先における甲虫目(昆虫類)の確認状況を表-6.10.2.17に、出現種リストを表-6.10.2.18に示します。

調査区ごとの確認種数は、Ⅰ区が97種と最も多く、次いでⅧ区の81種となっており、Ⅶ区が最も少なく63種が確認されました。

調査区ごとの確認個体数はⅧ区が429個体と最も多く、次いでⅠ区の412個体となっており、Ⅳ区が最も少なく236個体が確認されました。

各調査区で確認個体数の多い上位5種のうち、モモキアリモドキが最も多く確認されており、6つの調査区で上位5種に入っています。その他にニセウスイロサルハムシ等も多く確認されました。

また、令和7年4、6～8、11、12月、令和8年2、3月に重要な動物種(爬虫類、昆虫類、陸産貝類)を移動しているⅠ区では97種412個体の甲虫目(昆虫類)が確認され、モモキアリモドキやニセウスイロサルハムシなどが優占して確認されました。令和7年12月、令和8年1～3月に重要な動物種(爬虫類、クモ類、陸産貝類)を移動しているⅡ区では73種338個体の甲虫目(昆虫類)が確認され、ミジンムシ科、モモキアリモドキなどが優占して確認されました。令和7年4、7、11、12月に重要な動物種(爬虫類、陸産貝類)を移動しているⅢ区では67種245個体の甲虫目(昆虫類)が確認され、ニセウスイロサルハムシ、クロヒョウホンムシなどが優占して確認されました。令和7年1、3、4、6、7、11、12月、令和8年2月に重要な動物種(爬虫類、クモ類、陸産貝類)を移動しているⅣ区では72種236個体の甲虫目(昆虫類)が確認され、モモキアリモドキ、ニセウスイロサルハムシなどが優占して確認されました。令和5年11、12月、令和6年3月、令和7年1、3、4、7、8、11、12月、令和8年2月に重要な動物種(陸産貝類)を移動しているⅥ区ではフタモンクビボソムシ、モモキアリモドキなどが優占して確認されました。

表-6.10.2.17　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現状況

| 調査区 | 種類数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|
| Ⅰ区 | 97 | 412 | モモキアリモドキ(43)<br>ニセウスイロサルハムシ(42)<br>ケブカメツブテントウ(23)<br>ハラアカモリヒラタゴミムシ(21)<br>クロクビボソムシ(20) |
| Ⅱ区 | 73 | 338 | ミジンムシ科(59)<br>モモキアリモドキ(44)<br>クロヒョウホンムシ(21)<br>リュウキュウマツクチブトゾウムシ(18)<br>ハラアカモリヒラタゴミムシ(16)<br>ナミアカヒメハナノミ(16) |
| Ⅲ区 | 67 | 245 | ニセウスイロサルハムシ(43)<br>クロヒョウホンムシ(29)<br>モモキアリモドキ(10)<br>リュウキュウツヤハムシ(9)<br>ナミアカヒメハナノミ(9)<br>キイロミゾアシノミハムシ(8) |
| Ⅳ区 | 72 | 236 | モモキアリモドキ(34)<br>ニセウスイロサルハムシ(18)<br>ウスアカヒメツツハムシ(13)<br>ギンネムヒゲナガゾウムシ(12)<br>ケマダラマルハナノミ(10) |
| Ⅴ区 | 70 | 307 | クロクビボソムシ(94)<br>モモキアリモドキ(37)<br>カスミナガカッコウムシ(22)<br>ニセウスイロサルハムシ(10)<br>フタモンクビボソムシ(9)<br>キイロミゾアシノミハムシ(9) |
| Ⅵ区 | 67 | 361 | フタモンクビボソムシ(68)<br>モモキアリモドキ(43)<br>クロクビボソムシ(37)<br>ニセウスイロサルハムシ(18)<br>ツツサルハムシ(15) |
| Ⅶ区 | 63 | 286 | ビサヤアカアシカタゾウムシ(84)<br>ギンネムヒゲナガゾウムシ(65)<br>タテスジヒメジンガサハムシ(14)<br>ムネアカアリモドキ(10)<br>タテスジヒメジンガサハムシ(7) |
| Ⅷ区 | 81 | 429 | ニジュウヤホシテントウ(99)<br>ムネアカアリモドキ(40)<br>クロヘリヒメテントウ(26)<br>ヒメカメノコテントウ(23)<br>ギンネムヒゲナガゾウムシ(16)<br>ヒメドウガネトビハムシ(16) |

注)主な出現種は個体数の多い上位5種とし、括弧内に個体数を示します。

# 表-6.10.2.18(1)　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現種リスト

| No | 科名 | 和名 | 学名 | Ⅰ地区 | | | | Ⅱ地区 | | | | Ⅲ地区 | | | | Ⅳ地区 | | | | 重要な種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | |
| 1 | ゲンゴロウ | リュウキュウセスジゲンゴロウ | *Copelatus andamanicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ハンミョウ | リュウキュウヒメハンミョウ | *Cylindera humerula* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | オキナワハンミョウ | *Sophiodela okinawana* | | 1 | | | | 1 | | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 4 | | ヤクメダカハンミョウ | *Therates alboobliquatus yakushimanus* | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 5 | オサムシ | チビミズギワゴミムシ | *Polyderis microscopicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | ハラアカモリヒラタゴミムシ | *Agonum japonicus japonicus* | 7 | 7 | 3 | 4 | | 3 | | 13 | | | | 1 | | 1 | | 1 | |
| 7 | | ニセキンモリヒラタゴミムシ | *Agonum sylphides* | | | | | | | 7 | | | | | | | | | | |
| 8 | | テルヤモリヒラタゴミムシ | *Agonum teruyai* | | 1 | 3 | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| 9 | | クビアカモリヒラタゴミムシ | *Loxocrepis rubriola* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | オオアオモリヒラタゴミムシ | *Metacolpodes buchanani* | | 1 | 1 | | | | | | | | 1 | | | 1 | 2 | | |
| 11 | | ヒゲクロツブゴミムシ | *Pentagonica biangulata* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 12 | | ヒメツブゴミムシ | *Pentagonica kyushuensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | クロツブゴミムシ | *Pentagonica subcordicollis* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | ヘリアオアトキリゴミムシ | *Calleida splendidula* | | 1 | 1 | | 1 | | 1 | | | | 1 | | | 1 | | | |
| 15 | | オキナワジュウジアトキリゴミムシ | *Lebia purkynei* | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| 16 | | アマミクロヘリアトキリゴミムシ | *Parena amamioshimensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | リュウキュウカワツブアトキリゴミムシ | *Amphimenes ryukyuensis* | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | マルハナノミ | カタモンマルハナノミ | *Sacodes amamiensis* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | オキナワキムネマルハナノミ | *Sacodes okinawana* | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | ケマダラマルハナノミ | *Ora okinawanus* | 1 | 5 | 2 | | | 4 | 1 | | | 4 | 1 | | 2 | 8 | | | |
| 21 | | オキナワチビマルハナノミ | *Ypsiloncyphon okinawanus* | 3 | 3 | 1 | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 22 | | ミナミマルガタチビマルハナノミ | *Contacyphon magicus* | | 10 | 2 | | 1 | | 1 | | 2 | | 1 | | 1 | | 3 | | |
| 23 | | ニッポンチビマルハナノミ | *Contacyphon nipponicus* | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | タマムシ | ケシツブタマムシ | *Mastogenius insperatus* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 25 | | オオシマツブタマムシ沖縄亜種 | *Paratrachys princeps chujoi* | 5 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | アオムネスジタマムシ | *Chrysodema dalmanni* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | ムネアカチビナカボソタマムシ琉球亜種 | *Nalanda rutilicollis ryukyuensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | ミドリナカボソタマムシ | *Coraebus hastanus oberthueri* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | キンモンナガタマムシ | *Agrilus auropictus* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | エサキナガタマムシ | *Agrilus esakii* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | ヒゲブトケシタマムシ | *Aphanisticus antennatus* | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 32 | | オオダンダラチビタマムシ | *Trachys dilaticeps* | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | |
| 33 | | オキナワツマキヒラタチビタマムシ | *Habroloma liukiuense* | | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | |
| 34 | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ沖縄亜種 | *Epilichas flabellatus okinawanus* | 18 | | | | | | | | 2 | | | | 2 | | | | |
| 35 | | ヤクヒゲナガハナノミ奄美沖縄亜種 | *Epilichas yakushimensis oshimanus* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | アマミコヒゲナガハナノミ | *Ptilodactyla amamioshimana* | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | 3 | | | | | | |
| 37 | | タカハシコヒゲナガハナノミ | *Ptilodactyla takahashii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | ヒラタドロムシ | オオシママルヒラタドロムシ沖縄島亜種 | *Eubrianax amamiensis kimurai* | 4 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | コメツキダマシ | キイロナカミゾコメツキダマシ | *Brevisegmentus miyatakei* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | ミナミヒメミゾコメツキダマシ | *Dromaeolus marginatus* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 41 | | コチャイロコメツキダマシ | *Fornax nipponicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | チャイロコメツキダマシ近似種 | *Fornax* sp. (BO) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 43 | コメツキムシ | シロオビヒサヒキコリ | *Adelocera difficilis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | スジマダラチビコメツキ | *Aeoloderma brachmana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | ヨナグーチビコメツキ | *Babadasterius urabensis* | | | 4 | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | アマミムネアカコメツキ | *Ampedus amamiensis* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | クリイロアシブトコメツキ琉球亜種 | *Podeonius aquilus ryukyuensis* | | | | | | 4 | | | | | | | | | | | |
| 48 | | オオクリイロアシブトコメツキ | *Podeonius castaneus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | リュウキュウクシコメツキ | *Melanotus loochooensis loochooensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | アカホソクシコメツキ沖縄亜種 | *Priopus ferrugineipennis kuniyoshii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | オオサメハダキコメツキ | *Xanthopenthes konoi* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 52 | | オキナワクチボソコメツキ | *Glyphonyx nomurai* | | 3 | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 53 | | オキナワクチブトコメツキ | *Silesis okinawensis okinawensis* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | ベニボタル | ハタヤマアカハナボタル | *Plateros hatayamai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | チョウセンハナボタル | *Plateros planatus planatus* | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 56 | | オキナワアカハネクロベニボタル | *Cautires okinawensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | ホタル | オキナワマドボタル | *Pyrocoelia matsumurai matsumurai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | | オキナワスジボタル | *Curtos okinawanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | | オキナワアカミナミボタル | *Drilaster fuscicollis fuscicollis* | 1 | | | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | |
| 60 | ジョウカイボン | ヤンバルフタイロジョウカイ | *Lycocerus teruhisai* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 61 | | アマミアオジョウカイ沖縄亜種 | *Themus kazuoi azumai* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | | リュウキュウマルムネジョウカイ | *Prothemus ryukyuanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | コガネムシ | オキナワエンマコガネ | *Parascatonomus itoi itoi* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 64 | | オオカンショコガネ奄美沖縄亜種 | *Apogonia major bicavata* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 65 | | リュウキュウクロコガネ沖縄亜種 | *Nigrotrichia loochooana okinawana* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 66 | | リュウキュウドウガネ | *Anomala xanthopleura* | | 1 | | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 67 | | シロテンハナムグリ台湾亜種 | *Protaetia orientalis sakaii* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 68 | ハネカクシ | チャイロデオキノコムシ | *Scaphidium brunneum* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 69 | | アカケシデオキノコムシ | *Scaphisoma rufum* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 70 | | ズグロメダカハネカクシ琉球亜種 | *Stenus flavidulus paederinus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 71 | | キアシシリグロハネカクシ | *Astenus latifrons* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 72 | カツオブシムシ | フタモンヒゲブトカツオブシムシ | *Thaumaglossa laeta* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 73 | ヒョウホンムシ | ケジロヒョウホンムシ | *Hanumanus senilis senilis* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 74 | | クロヒョウホンムシ | *Myrmecoptinus sauteri* | 2 | | | | | 2 | 8 | 11 | | 5 | 3 | 21 | | | 2 | 2 | |
| 75 | | リュウキュウホソシバンムシ | *Oligomerus chujoi* | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 76 | | オオヤルンバンムシ | *Megarina japonicula* | | 1 | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 77 | | オキナワミゾキノコシバンムシ（仮称） | *Mizodorcatoma* sp. (nr. *pinicola*) | | | | | | | | | | 1 | 1 | 1 | | | 1 | | |
| 78 | カッコウムシ | リュウキュウダンダラカッコウムシ | *Stigmatium ryukyuense* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79 | | オキナワミドリカッコウムシ | *Callimerus okinawanus* | 1 | | | | | | | | | 4 | | | 2 | | | | |
| 80 | | ヘリグロメダカカッコウムシ | *Callimerus ryukyuensis* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 81 | | カスミナガカッコウムシ | *Opilo miyatakei* | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | | 4 | 1 | |
| 82 | ジョウカイモドキ | ムネアカアオジョウカイモドキ | *Clanoptilus okinawaensis* | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | ハナノミ | サトウオビハナノミ奄美沖縄亜種 | *Glipa satoi yanma* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 84 | | オオメヒメハナノミ | *Glipostena pelecotomoidea* | | | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | |
| 85 | | ガロアヒメハナノミ | *Tolidopalpus galloisi* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 86 | | ハセガワヒメハナノミ | *Falsomordellina hasegawai* | 1 | | | | | 1 | 5 | | 1 | | 3 | | | 4 | | 1 | |
| 87 | | ナミアカヒメハナノミ | *Falsomordellina luteoloides* | 2 | 1 | 8 | | | 9 | 7 | | 4 | | 5 | | | 1 | 6 | | |
| 88 | | チャイロヒメハナノミ | *Glipostenoda phengotrichia* | | | | | 1 | 4 | | | | 7 | | | | 1 | | | |
| 89 | | クロバトゲヒメハナノミ | *Mordellochroa atripennis* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 90 | | アマミヒメハナノミ | *Pseudomordellistena amamiensis* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 91 | | カタモンヒメハナノミ | *Pseudomordellistena arakii* | | | | | | | | | | | 3 | | | | | | |
| 92 | | チャオビヒメハナノミ | *Mordellina brunneotincta* | | | | | | 3 | | | | 1 | | | | | | | |
| 93 | | ヒラヤマヒメハナノミ | *Mordellina hirayamai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 94 | | フタオビヒメハナノミ | *Mordellina signatella* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | | エダシゲクロヒメハナノミ | *Mordellistena edashigei* | 6 | | | | | 3 | | | | 4 | | | | | | | |
| 96 | ニセクビボソムシ | ホソニセクビボソムシ | *Pseudanidorus rubriventris* | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 97 | | カタモンニセクビボソムシ | *Pseudolotelus humeralis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 98 | | オガサワラニセクビボソムシ | *Ariotus lemoulti* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 99 | カミキリモドキ | ウメノカミキリモドキ沖縄亜種 | *Nacerdes umenoi okinawensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 100 | | フタイロカミキリモドキ琉球亜種 | *Oedemera sexualis ryukyuana* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 101 | アリモドキ | クロクビボソムシ | *Macratria atrata* | 20 | | | | | 2 | | | | 5 | | | | 9 | | | |
| 102 | | フタモンクビボソムシ | *Macratria griseosellata* | | | | 1 | | | | | | | 2 | 1 | | 3 | | | 1 |
| 103 | | オキナワホソクビアリモドキ | *Anthelephila okinawanus* | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 104 | | ムネアカアリモドキ | *Anthelephila ruficollis* | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 105 | | モモキアリモドキ | *Anthicomorphus cruralis* | 3 | 18 | 21 | 1 | 5 | 14 | 24 | 1 | 1 | 2 | 6 | 1 | | 19 | 15 | | |
| 106 | | ニセモモキアリモドキ（仮称） | *Anthicomorphus* sp. (nr. *cruralis*) | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 107 | | アカボシホソアリモドキ | *Sapintus sodalis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 108 | ナガクチキムシ | ミヤケヒメナガクチキ奄美沖縄亜種 | *Symphora brunnea amamiana* | 1 | 1 | | | | 3 | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| 109 | | オオメズカクシナガクチキ | *Anisoxeilla oculiaris* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 110 | コキノコムシ | ウスモンヒメコキノコムシ | *Litargus lewisi* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 111 | | チャイロコキノコムシ | *Typhaea stercorea* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 112 | ゴミムシダマシ | シロアリノスゴミムシダマシ | *Bolitrim sasajii* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 113 | | ウルマクロハムシダマシ | *Lagria okinawana* | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | |
| 114 | | アマミアオハムシダマシ | *Arthromacra amamiana* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 115 | | シワハムシダマシ | *Anisostira rugipennis* | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 116 | | ニジコマルキマワリ | *Amarygmus iridicollis* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 117 | | オキナワウスイロクチキムシ | *Borboresthes okinawana* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 118 | | イシガキフナガタクチキムシ | *Isomira ishigakiensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 119 | | ヤエヤマキノコゴミムシダマシ | *Platydema celata* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 120 | | チビクロホシテントウゴミムシダマシ | *Derispia shibatai* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 121 | | カラカネチビキマワリモドキ | *Steneucyrtus palpaloides* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 122 | | ハラアカチビキマワリモドキ | *Tetragonomenes rufiventris* | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | |
| 123 | | サキシマオオニジゴミムシダマシ | *Euhemicera sakishimensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 124 | | ヒメニシキキマワリモドキ | *Pseudonautes purpurivittatus* | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | | | | | |
| 125 | | オオクビカクシゴミムシダマシ | *Stenochinus carinatus* | | 5 | | | | 3 | | | | 1 | | | | 1 | | | |
| 126 | ミジンムシダマシ | シバタミジンムシダマシ | *Aphanocephalus shibatai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 127 | | コゲチャミジンムシダマシ | *Aphanocephalus wollastoni* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 128 | ヒメマキムシ | ウスチャケシマキムシ | *Cortinicara gibbosa* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 129 | ミジンムシ | ナカグロミジンムシ | *Arthrolips lewisii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | | オオアカマルミジンムシ | *Catoptyx magnum* | | 1 | | | | 2 | | | | 1 | | | | | | | |
| 131 | | ミジンムシ科 | Corylophidae, gen. spp. | | | | | | 59 | | | | 5 | | | | | | | |
| 132 | テントウムシダマシ | クロオビテントウダマシ | *Ectomychus nigrofasciatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 表-6.10.2.18(2)　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現種リスト

| No | 科名 | 和名 | 学名 | Ⅰ地区 | | | | Ⅱ地区 | | | | Ⅲ地区 | | | | Ⅳ地区 | | | | 重要な種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | |
| 133 | テントウムシ | ケブカメツブテントウ | *Jauravia limbata* | 10 | 5 | 6 | 2 | | | | | | | | 1 | 5 | 4 | | | |
| 134 | | クロバネヒメテントウ | *Axinoscymnus nigripennis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 135 | | ライヒメテントウ | *Axinoscymnus rai* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 136 | | リュウグウヒメテントウ | *Nephus ryuguus* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 137 | | リュウキュウヒメテントウ | *Sasajiscymnus kurohime* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 138 | | イツホシヒメテントウ奄美沖縄亜種 | *Sasajiscymnus quinquepunctatus okinawanus* | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 139 | | バイゼヒメテントウ | *Scymnus contemtus* | | | | | 1 | 3 | 3 | | | | | | | | | | |
| 140 | | クロヘリヒメテントウ | *Scymnus hoffmanni* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 141 | | クロスジヒメテントウ | *Scymnus nubilus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 142 | | タイワンヒメテントウ | *Scymnus sodalis* | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | |
| 143 | | ノギヒゲヒメテントウ | *Slipinskiscymus pallidicollis* | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 144 | | ヒメフタモンクロテントウ | *Cryptogonus horishanus* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 145 | | モンクチビルテントウ | *Platynaspis maculosa* | | | 3 | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 146 | | ナナホシテントウ | *Coccinella septempunctata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 147 | | ヤマイチテントウ | *Coccinella transversalis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 148 | | オオフタホシテントウ | *Coelophora biplagiata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 149 | | ヤホシテントウ | *Harmonia octomaculata* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 150 | | クリサキテントウ | *Harmonia yedoensis* | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 151 | | ダンダラテントウ | *Menochilus sexmaculatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 152 | | ハイイロテントウ | *Olla v-nigrum* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 153 | | ヒメカメノコテントウ | *Propylea japonica* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 154 | | ニジュウヤホシテントウ | *Henosepilachna vigintioctopunctata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 155 | オオキノコムシ | タイワンツヤコメツキモドキ | *Caenolanguria insularis* | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 156 | | ケシコメツキモドキ | *Microlanguria jansoni jansoni* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 157 | ヒメキノコムシ | オキナワマルヒメキノコムシ | *Aspidiphorus* sp. (CJ1) | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 158 | ケシキスイ | クロツヅハナケシキスイ | *Amystrops nigripennis* | 1 | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 159 | | デメヒラタケシキスイ | *Epuraea motschulskii* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 160 | | アシナガマルケシキスイ | *Coxollodes cyrtusoides* | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 161 | タマキスイ | キムネタマキスイ | *Cybocephalus nipponicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 162 | | キガシラタマキスイ | *Cybocephalus politissimus* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 163 | ホソヒラタムシ | ミツモンセマルヒラタムシ | *Psammoecus triangulatus* | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 164 | ヒメハナムシ | キイロアシナガヒメハナムシ | *Augasmus nipponicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 165 | | トビイロヒメハナムシ | *Olibrus consanguineus* | 3 | | 2 | | | | 3 | | 2 | | | | 1 | 2 | | | |
| 166 | チビヒラタムシ | イリオモテホソチビヒラタムシ | *Leptophloeus* sp. 3 (CJ1) | | | | | | | | | | | | | | | 7 | | |
| 167 | ヒゲナガゾウムシ | オキナワスネアカヒゲナガゾウムシ | *Autotropis okinawana* | 2 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 168 | | ホソメナガヒゲナガゾウムシ | *Phaulimia angusta* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 169 | | ムツコブメナガヒゲナガゾウムシ | *Phaulimia decorata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 170 | | ハイマダラヒゲナガゾウムシ奄美沖縄亜種 | *Litocerus communis amamianus* | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 171 | | イトヒゲナガゾウムシ | *Exillis japonicola* | | | 1 | | | 1 | 1 | | | | | | | | 2 | | |
| 172 | | カメノコチビヒゲナガゾウムシ | *Uncifer discrepans* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 173 | | ワタミヒゲナガゾウムシ | *Araecerus fasciculatus* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 174 | | ギンネムヒゲナガゾウムシ | *Araecerus levipennis* | 1 | 2 | | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 | 9 | 1 | |
| 175 | | キムネカギバラヒゲナガゾウムシ | *Xanthoderopygus flavicollis* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 176 | チョッキリゾウムシ | リュウキュウケシツブチョッキリ | *Auletobius planifrons* | | 1 | 1 | | | 13 | | | 2 | 3 | | 1 | | | | | |
| 177 | | ドウガネチョッキリ | *Cneminvolvulus aes* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 178 | チビゾウムシ | ハスオビチビゾウムシ | *Nanophyes proles* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 179 | オサゾウムシ | ヨツメオサゾウムシ | *Sphenocerymes ocellatus* | | | | | | | | | | | 2 | | | | 1 | | |
| 180 | ゾウムシ | オキナワチビヒョウタンゾウムシ | *Myosides okinawanus* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 181 | | サカグチクチブトゾウムシ | *Oedophrys sakaguchii* | | 2 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 182 | | コウスアオクチブトゾウムシ | *Lepidepistomus dimorphus* | | | | | 3 | | | | | | | | | | | | |
| 183 | | オオカシワクチブトゾウムシ | *Nothomyllocerus neglectus* | | | | | 3 | 1 | | | 1 | 3 | 3 | | | | | | |
| 184 | | リュウキュウマツクチブトゾウムシ | *Nothomyllocerus pini* | | | 2 | | | 15 | 3 | | | | | | | | | | |
| 185 | | オキナワクワゾウムシ | *Episomus mori* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 186 | | ビサヤアカアシカタゾウムシ | *Metapocyrtus adspersus* | | | 1 | | | | | | | | | | | | 5 | | |
| 187 | | ヨナグニアカアシカタゾウムシ | *Metapocyrtus yonagunianus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 188 | | カキアシブトゾウムシ | *Ochyromera miwai* | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| 189 | | リュウキュウアシブトゾウムシ | *Ochyromera ryukyuensis* | | | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | |
| 190 | | クチブトノミゾウムシ | *Imachra decipiens* | | | 1 | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 191 | | シラホシクチブトノミゾウムシ | *Imachra shirozui* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 192 | | アトキリノミゾウムシ | *Orchestes truncatipennis* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 193 | | リュウキュウクワヒメゾウムシ | *Moreobaris matobai* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 194 | | オオフタホシヒメゾウムシ | *Nespilobaris metobasimaculata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 195 | | カヤツリグサヒメゾウムシ | *Limnobaris kumei* | 3 | | | | | | | | 3 | | | | 1 | | | | |
| 196 | | アマミトゲサルゾウムシ | *Scleropteroides horridulus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 197 | | リュウキュウヒメクモゾウムシ | *Podeschrus ryukyuensis* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 198 | | マツダヒメクモゾウムシ | *Telephae matsudai* | 13 | | 1 | | | 6 | 1 | | | | | | | | 1 | | |
| 199 | | メダカケブカキクイゾウムシ | *Pholidoforus squamosus* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 200 | | マツクチブトキクイゾウムシ | *Stenoscelis gracilitarsis* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 201 | | チビササラクチカクシゾウムシ | *Deretiosopsis nigrisetis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 202 | | シラケツチイロゾウムシ | *Cotasteromimus squamiger* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 203 | | アズマカレキゾウムシ | *Acicnemis azumai* | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | |
| 204 | | ハスジクチカクシゾウムシ | *Cryptorhynchus fasciculatus* | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 205 | | ヒサゴクチカクシゾウムシ | *Simulatacalles simulator* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 206 | | サイカイマルクチカクシゾウムシ | *Orochlesis simulata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 207 | キクイムシ | コキクイムシ族 | Cryphalini, gen. spp. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 208 | カミキリムシ | リュウキュウヒメカミキリ | *Ceresium fuscum fuscum* | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | | | |
| 209 | | ツマグロアメイロカミキリ | *Pseudphra apicale apicale* | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 210 | | トコトヤホソバカミキリ沖縄亜種 | *Tiraculus multistrigatus ohkuboi* | 3 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 211 | | ヨツスジトラカミキリ奄美沖縄亜種 | *Chlorophorus quinquefasciatus matsumurai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 212 | | ウスアヤカミキリ沖縄亜種 | *Bumetopia oscitans okinawana* | | | | | | | | | | | | | 3 | | | | |
| 213 | | カノコサビカミキリ奄美沖縄亜種 | *Apomecyna naevia deguchii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 214 | | オキナワシラホシサビカミキリ | *Apomecyna okinawana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 215 | | ヤンバルアトモンチビカミキリ沖縄亜種 | *Sybra maculiclunis makiharai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 216 | | アヤモンチビカミキリ沖縄亜種 | *Sybra ordinata loochooana* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 217 | | アトモンチビカミキリ | *Sybra oshimana oshimana* | | 2 | 2 | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 218 | | タイワンチビカミキリ奄美沖縄亜種 | *Sybra pascoei okinawana* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 219 | | フタモンサビカミキリ | *Ropica caenosa* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 220 | | フタホシサビカミキリ | *Ropica honesta* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 221 | | サキシマドウボソカミキリ | *Hyllisia taihokensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 222 | | シロスジドウボソカミキリ | *Pothyne annulata annulata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 223 | | コブバネサビカミキリ沖縄亜種 | *Pterolophia gibbosipennis kuniyoshii* | | | | | | | 1 | | | 1 | | | | | | | |
| 224 | | アマミニセビロウドカミキリ沖縄八重山亜種 | *Acalolepta amamiana simillima* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 225 | | キンケビロウドカミキリ沖縄亜種 | *Acalolepta permutans okinawana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 226 | | キボシカミキリ沖縄亜種 | *Psacothea hilaris taneburosa* | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 227 | | オキナワフトカミキリ | *Peblephaeus okinawanus okinawanus* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 228 | | コゲチャサビカミキリ | *Mimectatina meridiana ohirai* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | |
| 229 | | ノブオケシカミキリ沖縄亜種 | *Exocentrus nobuoi okinawensis* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | | クビナガケシカミキリ | *Sciades longicollis* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 231 | | サキシマトゲムネカミキリ奄美沖縄亜種 | *Sciades sakishimanus deguchii* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 232 | | リュウキュウルリボシカミキリ沖縄亜種 | *Glenea chlorospila okinawensis* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 233 | | スジシロカミキリ沖縄亜種 | *Glenea lineata ihai* | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | 1 | 1 | | |
| 234 | | オキナワリンゴカミキリ | *Oberea okinawana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 235 | ハムシ | ヨツモンカメノコハムシ | *Laccoptera chinensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 236 | | タテスジヒメジンガサハムシ | *Cassida circumdata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 237 | | コガタカメノコハムシ | *Cassida vespertina* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 238 | | イチモンジカメノコハムシ | *Thlaspida biramosa biramosa* | | | | 1 | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 239 | | キイロヒラタカメノコハムシ | *Notosacantha nishiyamai* | | | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | |
| 240 | | タイワンハムシ | *Plagiosterna formosana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 241 | | オキナワアオバホソハムシ | *Apophylia elongata* | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 242 | | ヨシモトケブカハムシ | *Pyrrhalta yoshimotoi* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 243 | | オキナワイチモンジハムシ | *Morphosphaera caerulea* | 5 | 2 | | 7 | | | | | | | | | | | | | |
| 244 | | ウリハムシ | *Aulacophora indica* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 245 | | ヒメクロウリハムシ | *Aulacophora lewisii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 246 | | クロウリハムシ琉球亜種 | *Aulacophora nigripennis nitidipennis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 247 | | アマミキバラヒメハムシ | *Charaea amamiense* | | | 2 | | | 8 | | | | 1 | 2 | | | 1 | 2 | | |
| 248 | | ヒメアシナガハムシ | *Monolepta minor* | | 1 | 2 | | | 2 | | | | 2 | | | | | | | |
| 249 | | ミヤモトアシナガハムシ | *Monolepta miyamotoi* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 250 | | オキナワアシナガトビハムシ | *Aphthona albescens* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 251 | | リュウキュウテントウノミハムシ | *Argopistes ryukyuensis* | 3 | 4 | | | | 2 | | 1 | | | | | | | | | |
| 252 | | ヒメドウガネトビハムシ | *Chaetocnema concinnicollis* | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 253 | | サツマイモヒサゴトビハムシ | *Chaetocnema confinis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 254 | | キイロミゾアシノミハムシ | *Hemipyxis foveolata foveolata* | | | | | | | | | | 8 | | | | 6 | 2 | | |
| 255 | | オオバコアシナガトビハムシ | *Longitarsus lewisii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 256 | | クロコトビハムシ | *Manobia parsula* | | 2 | 5 | 4 | | | | | | | | | | | | | |
| 257 | | ベーリーナガスネトビハムシ | *Psylliodes chlorophana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 258 | | ヨツモンタマノミハムシ | *Sphaeroderma quadrimaculatum* | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 259 | | リュウキュウツヤハムシ | *Oomorphoides loochooensis* | 1 | | | | | | | | 9 | | | | | | | | |
| 260 | | リュウキュウツツハムシ | *Cryptocephalus loochooensis loochooensis* | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | |
| 261 | | キボシツツハムシ | *Cryptocephalus perelegans perelegans* | | | | | 1 | | | | | 2 | | | 1 | 1 | | | |
| 262 | | ヒロヒゲツツハムシ | *Diachus auratus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 263 | | ウスアカヒメツツハムシ | *Coenobius obscuripennis* | | 1 | | | | 3 | | | | 3 | | | 8 | 5 | | | |
| 264 | | ヤクカサハラハムシ | *Demotina elegans* | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | |

# 表-6.10.2.18(3)　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現種リスト

| No | 科名 | 和名 | 学名 | Ⅰ地区 | | | | Ⅱ地区 | | | | Ⅲ地区 | | | | Ⅳ地区 | | | | 重要な種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | |
| 265 | ハムシ | セアカケブカサルハムシ | *Fidia fulva* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 266 | | ツツサルハムシ | *Abirus fortunei* | 9 | | | | 4 | | | | | | | | 3 | | | | |
| 267 | | オキナワミドリサルハムシ | *Colaspoides okinawanus* | | | | | | 2 | | | 1 | | | | | 1 | | | |
| 268 | | オキナワイモサルハムシ | *Colasposoma viridicoeruleum* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 269 | | ニセウスイロサルハムシ | *Basilepta hirayamai* | | 3 | 39 | | | 4 | 1 | | | 29 | 14 | | 2 | 7 | 9 | | |
| 270 | | ドウイロムナゲサルハムシ | *Basilepta uenoi* | | | | | | | | | 8 | | | | | | | | |
| 271 | | モリモトチビサルハムシ | *Nodina morimotoi* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 合計 | 46科 | 271種 | 種数 | 50 | 43 | 32 | 11 | 20 | 42 | 29 | 5 | 28 | 31 | 22 | 6 | 33 | 35 | 24 | 7 | 0種 |
| | | | 個体数 | 162 | 104 | 122 | 24 | 36 | 199 | 85 | 18 | 66 | 98 | 75 | 6 | 73 | 88 | 77 | 7 | |
| | | | | 97種412個体 | | | | 73種338個体 | | | | 67種245個体 | | | | 72種236個体 | | | | |

# 表-6.10.2.18(4)　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現種リスト

| No | 科名 | 和名 | 学名 | V地区 | | | | VI地区 | | | | VII地区 | | | | VIII地区 | | | | 重要な種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | |
| 1 | ゲンゴロウ | リュウキュウセスジゲンゴロウ | *Copelatus andamanicus* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | ハンミョウ | リュウキュウヒメハンミョウ | *Cylindera humerula* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | オキナワハンミョウ | *Sophiodela okinawana* | | 2 | 4 | | 2 | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 4 | | ヤクメダカハンミョウ | *Therates alboobliquatus yakushimanus* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | オサムシ | チビミズギワゴミムシ | *Polyderis microscopicus* | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | ハラアカモリヒラタゴミムシ | *Agonum japonicus japonicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | ニセキンモリヒラタゴミムシ | *Agonum sylphides* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 8 | | テルヤモリヒラタゴミムシ | *Agonum teruyai* | | 1 | 2 | | | 4 | 2 | | | | | | | | | | |
| 9 | | クビアカモリヒラタゴミムシ | *Loxocrepis rubriola* | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 10 | | オオアオモリヒラタゴミムシ | *Metaxydonia buchanani* | | | 2 | | | 1 | | | 1 | | | | 2 | | | | |
| 11 | | ヒゲクロツブゴミムシ | *Pentagonica biangulata* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 12 | | ヒメツブゴミムシ | *Pentagonica kyushuensis* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | クロツブゴミムシ | *Pentagonica subcordicollis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 14 | | ヘリアオアトキリゴミムシ | *Calleida splendidula* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 15 | | オキナワジュウジアトキリゴミムシ | *Lebia purkynei* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | アマミクロヘリアトキリゴミムシ | *Parena amamioshimensis* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 17 | | リュウキュウカワツブアトキリゴミムシ | *Amphimenes ryukyuensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | マルハナノミ | カタモンマルハナノミ | *Sacodes amamiensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | オキナワキムネマルハナノミ | *Sacodes okinawana* | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | ケマダラマルハナノミ | *Ora okinawanus* | 2 | | 2 | | | 5 | 1 | | | | | | 1 | 5 | 3 | | |
| 21 | | オキナワチビマルハナノミ | *Ypsiloncyphon okinawanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | ミナミマルガタチビマルハナノミ | *Contacyphon magicus* | 1 | | | | 3 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 23 | | ニッポンチビマルハナノミ | *Contacyphon nipponicus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | タマムシ | ケシツブタマムシ | *Mastogenius insperatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | オオシマツブタマムシ沖縄亜種 | *Paratrachys princeps chujoi* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | アオムネスジタマムシ | *Chrysodema dalmanni* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | ムネアカチビナカボソタマムシ琉球亜種 | *Nalanda rutilicollis ryukyuensis* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 28 | | ミドリナカボソタマムシ | *Coraebus hastanus oberthueri* | | | | | | | | | | 2 | | | 3 | 3 | | | |
| 29 | | キンモンナガタマムシ | *Agrilus auropictus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | エサキナガタマムシ | *Agrilus esakii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | ヒゲブトケシタマムシ | *Aphanisticus antennatus* | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | |
| 32 | | オオダンダラチビタマムシ | *Trachys dilaticeps* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | オキナワツマキヒラタチビタマムシ | *Habroloma liukiuense* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 34 | ナガハナノミ | エダヒゲナガハナノミ沖縄亜種 | *Epilichas flabellatus okinawanus* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | ヤクヒゲナガハナノミ奄美沖縄亜種 | *Epilichas yakushimensis oshimanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | アマミコヒゲナガハナノミ | *Ptilodactyla amamioshimana* | | 3 | 2 | | | 4 | | | | 2 | | | | | | | |
| 37 | | タカハシコヒゲナガハナノミ | *Ptilodactyla takahashii* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | ヒラタドロムシ | オオシママルヒラタドロムシ沖縄島亜種 | *Eubrianax amamiensis kimurai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | コメツキダマシ | キイロナカミゾコメツキダマシ | *Brevisegmentus miyatakei* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | ミナミヒメミゾコメツキダマシ | *Dromaeolus marginatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | コチャイロコメツキダマシ | *Formax nipponicus* | | | | | | | | | | | | | | 1 | 1 | | |
| 42 | | チャイロコメツキダマシ近似種 | *Formax* sp. (BO) | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 43 | コメツキムシ | シロオビチビサビキコリ | *Adelocera difficilis* | 1 | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | スジマダラチビコメツキ | *Aeoloderma brachmana* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 45 | | ヨナグニチビコメツキ | *Babadrasterius urabensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 46 | | アマミムネアカコメツキ | *Ampedus amamiensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 47 | | クリイロアシブトコメツキ琉球亜種 | *Podeonius aquilus ryukyuensis* | | 3 | | | | 2 | | | | | | | | 1 | | | |
| 48 | | オオクリイロアシブトコメツキ | *Podeonius castaneus* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | リュウキュウクシコメツキ | *Melanotus loochooensis loochooensis* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 50 | | アカホソクシコメツキ沖縄亜種 | *Priopus ferrugineipennis kuniyoshii* | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | オオサメハダキコメツキ | *Xanthopenthes konoi* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 52 | | オキナワクチボソコメツキ | *Glyphonyx nomurai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | | オキナワクチブトコメツキ | *Silesis okinawensis okinawensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 54 | ベニボタル | ハタヤマアカハナボタル | *Plateros hatayamai* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | チョウセンハナボタル | *Plateros planatus planatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 56 | | オキナワアカハネクロベニボタル | *Cautires okinawensis* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 57 | ホタル | オキナワマドボタル | *Pyrocoelia matsumurai matsumurai* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | | オキナワスジボタル | *Curtos okinawanus* | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 59 | | オキナワアカミナミボタル | *Drilaster fuscicollis fuscicollis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 60 | ジョウカイボン | ヤンバルフタイロジョウカイ | *Lycocerus teruhisai* | 6 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | アマミアオジョウカイ沖縄亜種 | *Themus kazuoi azumai* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 62 | | リュウキュウマルムネジョウカイ | *Prothemus ryukyuanus* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | コガネムシ | オキナワエンマコガネ | *Parascatonomus itoi itoi* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 64 | | オオカンショコガネ奄美沖縄亜種 | *Apogonia major bicavata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 65 | | リュウキュウクロコガネ沖縄亜種 | *Nigrotrichia loochooana okinawana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 66 | | リュウキュウドウガネ | *Anomala xanthopleura* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 67 | | シロテンハナムグリ台湾亜種 | *Protaetia orientalis eshaii* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 68 | ハネカクシ | チャイロデオキノコムシ | *Scaphidium brunneum* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 69 | | アカクシデオキノコムシ | *Scaphisoma rufum* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 70 | | ズグロメダカハネカクシ琉球亜種 | *Stenus flavidulus paederinus* | | | | | | | | | | | 2 | 1 | 1 | | | | |
| 71 | | キアシシリグロハネカクシ | *Astenus latifrons* | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | |
| 72 | カツオブシムシ | フタモンヒゲブトカツオブシムシ | *Thaumaglossa laeta* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 73 | ヒョウホンムシ | ケジロヒョウホンムシ | *Hanumanus senilis senilis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 74 | | クロヒョウホンムシ | *Myrmecoptinus sauteri* | 2 | | 2 | | 3 | | 4 | | | | | | 1 | 1 | | | |
| 75 | | リュウキュウホソシバンムシ | *Oligomerus chujoi* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 76 | | オオマルシバンムシ | *Megorama japonicola* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 77 | | オキナワミゾキノコシバンムシ（仮称） | *Mizodorcatoma* sp. (nr. *pinicola*) | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 78 | カッコウムシ | リュウキュウダンダラカッコウムシ | *Stigmatium ryukyuense* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 79 | | オキナワミドリカッコウムシ | *Callimerus okinawanus* | 2 | | | | 6 | | | | | | | | | | | | |
| 80 | | ヘリグロメダカカッコウムシ | *Callimerus ryukyuensis* | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | |
| 81 | | カスミナガカッコウムシ | *Opilo miyatakei* | | 19 | 3 | | | 6 | 2 | | | | | | | | | | |
| 82 | ジョウカイモドキ | ムネアカアオジョウカイモドキ | *Clanoptilus okinawaensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 83 | ハナノミ | サトウオビハナノミ奄美沖縄亜種 | *Glipa satoi yanma* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 84 | | オオメヒメハナノミ | *Glipostena pelecotomoidea* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 85 | | ガロアヒメハナノミ | *Tolidopalpus galloisi* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 86 | | ハセガワヒメハナノミ | *Falsomordellina hasegawai* | | | 3 | | | | | | | | | | | | | | |
| 87 | | ナミアカヒメハナノミ | *Falsomordellina luteoloides* | | | 6 | | 2 | 4 | 2 | | | | | | | 2 | 1 | | |
| 88 | | チャイロヒメハナノミ | *Glipostenoda phenotrichia* | | | | | | 2 | 1 | | | | | | | | | | |
| 89 | | クロバトゲヒメハナノミ | *Mordellochroa atripennis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 90 | | アマミヒメハナノミ | *Pseudomordellistena amamiensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 91 | | カタモンヒメハナノミ | *Pseudomordellistena arakii* | | | | | | 2 | | | | 1 | | | | | | | |
| 92 | | チャオビヒメハナノミ | *Mordellina brunneotincta* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 93 | | ヒラヤマヒメハナノミ | *Mordellina hirayamai* | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| 94 | | フタオビヒメハナノミ | *Mordellina signatella* | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 95 | | エダシゲクロヒメハナノミ | *Mordellistena edashigei* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 96 | ニセクビボソムシ | ホソニセクビボソムシ | *Pseudanidorus rubriventris* | | | 4 | | | 4 | 1 | | 1 | | | | | | | | |
| 97 | | カタモンニセクビボソムシ | *Pseudolotelus humeralis* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 98 | | オガサワラニセクビボソムシ | *Ariotus lemoulti* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 99 | カミキリモドキ | ウメノカミキリモドキ沖縄亜種 | *Nacerdes umenoi okinawensis* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 100 | | フタイロカミキリモドキ琉球亜種 | *Oedemera sexualis ryukyuana* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 101 | アリモドキ | クロクビボソムシ | *Macratria atrata* | 94 | | | | 37 | | | | | | | | | | | | |
| 102 | | フタモンクビボソムシ | *Macratria griseosellata* | | | 9 | | 2 | 11 | 54 | 1 | | | | | | | | | |
| 103 | | オキナワホソクビアリモドキ | *Anthelephila okinawanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 104 | | ムネアカアリモドキ | *Anthelephila ruficollis* | | | | | | | | | 7 | 1 | 2 | | | 4 | 36 | | |
| 105 | | モモキアリモドキ | *Anthicomorphus cruralis* | 16 | 14 | 7 | | 8 | 22 | 13 | | | | | | | | | | |
| 106 | | ニセモモキアリモドキ（仮称） | *Anthicomorphus* sp. (nr. *cruralis*) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 107 | | アカボシホソアリモドキ | *Sapintus sodalis* | | | | | | | | | | | | | | | 2 | 1 | |
| 108 | ナガクチキムシ | ミヤケヒメナガクチキ奄美沖縄亜種 | *Symphora brunnea amamiana* | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | | | | |
| 109 | | オオメズカクシナガクチキ | *Anisoxiella oculatis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 110 | コキノコムシ | ウスモンヒメコキノコムシ | *Litargus lewisi* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | 1 | |
| 111 | | チャイロコキノコムシ | *Typhaea stercorea* | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 112 | ゴミムシダマシ | シロアリノスゴミムシダマシ | *Bolitrim sasajii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 113 | | ウルマクロハムシダマシ | *Lagria okinawana* | 1 | | | | | | | | | | | 1 | | | 4 | | |
| 114 | | アマミアオハムシダマシ | *Arthromacra amamiana* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 115 | | シワハムシダマシ | *Anisostira rugipennis* | 1 | | | | | | | | | | | | 3 | | | | |
| 116 | | ニジコマルキマワリ | *Amarygmus iridicollis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 117 | | オキナワウスイロクチキムシ | *Borboresthes okinawana* | 1 | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | |
| 118 | | イシガキフナガタクチキムシ | *Isomira ishigakiensis* | | | | | | | | | | 6 | | | | | | | |
| 119 | | ヤエヤマキノコゴミムシダマシ | *Platydema celata* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 120 | | チビクロホシテントウゴミムシダマシ | *Derispia shibatai* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 121 | | カラカネチビキマワリモドキ | *Steneucyrtus palpaloides* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 122 | | ハラアカチビキマワリモドキ | *Tetragonomenes rufiventris* | | | | | 3 | | | | | | | | | 1 | | | |
| 123 | | サキシマオオニジゴミムシダマシ | *Euhemicera sakishimensis* | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 124 | | ヒメニシキキマワリモドキ | *Pseudonautes purpuricttatus* | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | |
| 125 | | オオクビカクシゴミムシダマシ | *Stenochinus carinatus* | | | | | | 2 | | | | 3 | | | | 4 | | | |
| 126 | ミジンムシダマシ | シバタミジンムシダマシ | *Aphanocephalus shibatai* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 127 | | コゲチャミジンムシダマシ | *Aphanocephalus wollastoni* | | | | | | | | | | | | | | | 3 | | |
| 128 | ヒメマキムシ | ウスチャケシマキムシ | *Cortinicara gibbosa* | | | | | | | | | | | | | | | | 16 | |
| 129 | ミジンムシ | ナカグロミジンムシ | *Arthrolips lewisii* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 130 | | オオアカマルミジンムシ | *Catoptyx magnum* | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 131 | | ミジンムシ科 | Corylophidae, gen. spp. | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 132 | テントウムシダマシ | クロオビテントウダマシ | *Ectomychus nigrofasciatus* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |

# 表-6.10.2.18(5)　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現種リスト

| No | 科名 | 和名 | 学名 | V地区 | | | | VI地区 | | | | VII地区 | | | | VIII地区 | | | | 重要な種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | |
| 133 | テントウムシ | ケブカメツブテントウ | *Jauravia limbata* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 134 | | クロバネヒメテントウ | *Axinoscymnus nigripennis* | | 2 | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | |
| 135 | | ライヒメテントウ | *Axinoscymnus rai* | | | 1 | | | 4 | | | | | | | 1 | | | | |
| 136 | | リュウグウヒメテントウ | *Nephus ryuguus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 137 | | リュウキュウヒメテントウ | *Sasajiscymnus kurohime* | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | |
| 138 | | イツホシヒメテントウ奄美沖縄亜種 | *Sasajiscymnus quinquepunctatus okinawanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 139 | | バイゼヒメテントウ | *Scymnus contemtus* | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | |
| 140 | | クロヘリヒメテントウ | *Scymnus hoffmanni* | | | | | | | | | | | | | | 26 | | | |
| 141 | | クロスジヒメテントウ | *Scymnus rudilus* | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 1 | |
| 142 | | タイワンヒメテントウ | *Scymnus sodalis* | | 3 | | | | 1 | | | | | | | | | 1 | | |
| 143 | | ノギヒゲヒメテントウ | *Slipinskiscymus pallidicollis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 144 | | ヒメフタモンクロテントウ | *Cryptogonus horishanus* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 145 | | モンクチビルテントウ | *Platynaspis maculosa* | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | |
| 146 | | ナナホシテントウ | *Coccinella septempunctata* | | | | | | | | | | | | | 1 | | 4 | | |
| 147 | | ヤマイチテントウ | *Coccinella transversalis* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 148 | | オオフタホシテントウ | *Coelophora biplagiata* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 149 | | ヤホシテントウ | *Harmonia octomaculata* | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 150 | | クリサキテントウ | *Harmonia yedoensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 151 | | ダンダラテントウ | *Menochilus sexmaculatus* | | | | | | | | | | | | 1 | | 3 | | | |
| 152 | | ハイイロテントウ | *Olla v-nigrum* | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 153 | | ヒメカメノコテントウ | *Propylea japonica* | | | | | | | | | 1 | | | | | 5 | 12 | 6 | |
| 154 | | ニジュウヤホシテントウ | *Henosepilachna vigintioctopunctata* | | | | | | | | | | | | | | 98 | 1 | | |
| 155 | オオキノコムシ | タイワンツヤコメツキモドキ | *Caenolanguria insularis* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 156 | | ケシコメツキモドキ | *Microlanguria jansoni jansoni* | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | |
| 157 | ヒメキノコムシ | オキナワマルヒメキノコムシ | *Aspidiphorus* sp. (CJ1) | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 158 | ケシキスイ | クロツグハナケシキスイ | *Amystrops nigripennis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 159 | | デメヒラタケシキスイ | *Epuraea motschulskii* | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | |
| 160 | | アシナガマルケシキスイ | *Coxollodes cyrtusoides* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 161 | タマキスイ | キムネタマキスイ | *Cybocephalus nipponicus* | | | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | |
| 162 | | キガシラタマキスイ | *Cybocephalus politissimus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 163 | ホソヒラタムシ | ミツモンセマルヒラタムシ | *Psammoecus trimaculatus* | | | | | | | | | | 1 | | 6 | | | | | |
| 164 | ヒメハナムシ | キイロアシナガヒメハナムシ | *Augasmus nipponicus* | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| 165 | | トビイロヒメハナムシ | *Olibrus conaripunctus* | 2 | | 2 | | | | 1 | 1 | | | 1 | | 1 | | | | |
| 166 | チビヒラタムシ | イリオモテホソチビヒラタムシ | *Leptophloeus* sp. 3 (CJ1) | | | | | | | | | | | 4 | | | | | | |
| 167 | ヒゲナガゾウムシ | オキナワスネアカヒゲナガゾウムシ | *Autotropis okinawana* | | | | | | | | | | 3 | | | | | | | |
| 168 | | ホソメナガヒゲナガゾウムシ | *Phaulimia angusta* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 169 | | ムツコブメナガヒゲナガゾウムシ | *Phaulimia decorata* | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | |
| 170 | | ハイマダラヒゲナガゾウムシ奄美沖縄亜種 | *Litocerus communis amamianus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 171 | | イトヒゲナガゾウムシ | *Exillis japonicola* | | 1 | | | | | | | | 2 | | | | | 1 | | |
| 172 | | カメノコチビヒゲナガゾウムシ | *Uncifer discrepans* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 173 | | ワタミヒゲナガゾウムシ | *Araecerus fasciculatus* | 1 | | | | | | | | | | 1 | 1 | | | 1 | 4 | |
| 174 | | ギンネムヒゲナガゾウムシ | *Araecerus levipennis* | 2 | | | | 4 | | | | 31 | 12 | | 22 | 4 | 2 | 8 | 2 | |
| 175 | | キムネカギバラヒゲナガゾウムシ | *Xanthoderopygus flavicollis* | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | |
| 176 | チョッキリゾウムシ | リュウキュウケシツブチョッキリ | *Auletobius planifrons* | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 177 | | ドウガネチョッキリ | *Cneminvolvulus aes* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 178 | チビゾウムシ | ハスオビチビゾウムシ | *Nanophyes proles* | | | | | | | | | | | | | | 1 | 8 | | |
| 179 | オサゾウムシ | ヨツメオサゾウムシ | *Sphenocorynes ocellatus* | | 1 | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| 180 | ゾウムシ | オキナワチビヒョウタンゾウムシ | *Myosides okinawanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 181 | | サカグチクチブトゾウムシ | *Oedophrys sakaguchii* | | | | | | | | | | | | | 12 | | | | |
| 182 | | コウスアオクチブトゾウムシ | *Lepidepistomus dimorphus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 183 | | オオカシワクチブトゾウムシ | *Nothomyllocerus neglectus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 184 | | リュウキュウマツクチブトゾウムシ | *Nothomyllocerus pini* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 185 | | オキナワクワゾウムシ | *Episomus mori* | | | | | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 | | 1 | 1 | 1 | | | |
| 186 | | ビサヤアカアシカタゾウムシ | *Metapocyrtus adspersus* | | 2 | 1 | | 3 | 2 | 7 | 2 | | 61 | 12 | 11 | | 6 | 7 | | |
| 187 | | ヨナグニアカアシカタゾウムシ | *Metapocyrtus yonagunianus* | | | | | | | | | | | | 4 | | | | | |
| 188 | | カキアシブトゾウムシ | *Ochyromera miwai* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 189 | | リュウキュウアシブトゾウムシ | *Ochyromera ryukyuensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 190 | | クチブトノミゾウムシ | *Imachra deceipiens* | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | |
| 191 | | シラホシクチブトノミゾウムシ | *Imachra shirozui* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 192 | | アトキリノミゾウムシ | *Orchestes truncatipennis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 193 | | リュウキュウクワヒメゾウムシ | *Moreobaris matobai* | | | | | | | | | 1 | | | | 2 | | | | |
| 194 | | オオフタホシヒメゾウムシ | *Nespilobaris metobasimaculata* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 195 | | カヤツリグサヒメゾウムシ | *Limnobaris kumei* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 196 | | アマミトゲサルゾウムシ | *Scleropteroides horridulus* | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 197 | | リュウキュウヒメクモゾウムシ | *Podeschrus ryukyuensis* | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 198 | | マツダヒメクモゾウムシ | *Telephae matsudai* | | 1 | 5 | | | | | | 2 | | | | | | | | |
| 199 | | メダカカブカキクイゾウムシ | *Pholidoforus squamosus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 200 | | マツクチブトキクイゾウムシ | *Stenoscelis gracilitarsis* | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | |
| 201 | | チビササラクチカクシゾウムシ | *Deretiosopsis nigrisetis* | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 202 | | シラケツチイロゾウムシ | *Cotasteromimus squamiger* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 203 | | アズマカレキゾウムシ | *Acicnemis azumai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 204 | | ハスジクチカクシゾウムシ | *Cryptorhynchus fasciculatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 205 | | ヒサゴクチカクシゾウムシ | *Simulatacalles simulator* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 206 | | サイカイマルクチカクシゾウムシ | *Orochlesis simulata* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 207 | キクイムシ | コキクイムシ族 | Cryphalini, gen. spp. | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 208 | カミキリムシ | リュウキュウヒメカミキリ | *Ceresium fuscum fuscum* | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | |
| 209 | | ツマグロアメイロカミキリ | *Pseudiphra apicale apicale* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 210 | | ヤエヤマホソハネカミキリ沖縄亜種 | *Thranius multinotatus okinawensis* | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 211 | | ヨツスジトラカミキリ奄美沖縄亜種 | *Chlorophorus quinquefasciatus matsumurai* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 212 | | ウスアヤカミキリ沖縄亜種 | *Bumetopia oscitans okinawana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 213 | | カノコサビカミキリ奄美沖縄亜種 | *Apomecyna naeva deguchii* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 214 | | オキナワシラホシサビカミキリ | *Apomecyna okinawana* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 215 | | ヤンバルアトモンチビカミキリ沖縄亜種 | *Sybra maculiclunis makiharai* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 216 | | アヤモンチビカミキリ沖縄亜種 | *Sybra ordinata loochooana* | | 1 | | | | | | 1 | | 2 | | | | 1 | | | |
| 217 | | アトモンチビカミキリ | *Sybra oshimana oshimana* | | | | | 2 | 1 | | | | 5 | 1 | | 2 | 7 | 1 | | |
| 218 | | タイワンチビカミキリ奄美沖縄亜種 | *Sybra pascoei okinawana* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 219 | | フタモンサビカミキリ | *Ropica caenosa* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 220 | | フタホシサビカミキリ | *Ropica honesta* | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 221 | | サキシマドウボソカミキリ | *Hyllisia taihokensis* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 222 | | シロスジドウボソカミキリ | *Pothyne annulata annulata* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 223 | | コブバネサビカミキリ沖縄亜種 | *Pterolophia gibbosipennis kunivoshii* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 224 | | アマミニセビロウヒカミキリ沖縄八重山亜種 | *Acalolepta amamiana simillima* | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | |
| 225 | | キンケビロウドカミキリ沖縄亜種 | *Acalolepta permutaris okinawana* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 226 | | キボシカミキリ沖縄亜種 | *Psacothea hilaris tenebrosa* | | | | | | | | | | 3 | | | | | 1 | | |
| 227 | | オキナワフトカミキリ | *Peblephaeus okinawanus okinawanus* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 228 | | コゲチャサビカミキリ | *Mimectatina meridiana ohirai* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 229 | | ノブオケシカミキリ沖縄亜種 | *Exocentrus nobuoi okinawensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 230 | | クビナガケシカミキリ | *Sciades longicollis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 231 | | サキシマトゲムネカミキリ奄美沖縄亜種 | *Sciades sakishimanus deguchii* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 232 | | リュウキュウルリボシカミキリ沖縄亜種 | *Glenea chlorospila okinawensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 233 | | スジシロカミキリ沖縄亜種 | *Glenea lineata ihai* | | | 3 | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 234 | | オキナワリンゴカミキリ | *Oberea okinawana* | 1 | | | | | | | | | | | | 2 | | | | |
| 235 | ハムシ | ヨツモンカメノコハムシ | *Laccoptera chinensis* | | | | | | | | | | | | | | 3 | | | |
| 236 | | タテスジヒメジンガサハムシ | *Cassida circumdata* | | | | | | | | | | 14 | | | | 3 | | 1 | |
| 237 | | コヨツカメノコハムシ | *Cassida vespertina* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 238 | | イチモンジカメノコハムシ | *Thlaspida biramosa biramosa* | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | |
| 239 | | キイロヒラタカメノコハムシ | *Notosacantha nishiyamai* | | | | | | 2 | | | | | | | | | | | |
| 240 | | タイワンハムシ | *Plagiosterna formosana* | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | |
| 241 | | オキナワアオバホソハムシ | *Apophylia elongata* | | | | | | | | | | | | | 5 | | | | |
| 242 | | ヨシモトケブカハムシ | *Pyrrhalta yoshimotoi* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 243 | | オキナワイチモンジハムシ | *Morphosphaera caerulea* | | | | | | | 2 | | | | | | | 1 | | 1 | |
| 244 | | ウリハムシ | *Aulacophora indica* | | | | | | | | | 2 | | | | | 5 | | | |
| 245 | | ヒメクロウリハムシ | *Aulacophora lewisii* | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | |
| 246 | | クロウリハムシ琉球亜種 | *Aulacophora nigripennis nitidipennis* | | | | | | | | | | 6 | 1 | | | 5 | 1 | | |
| 247 | | アマミキバラヒメハムシ | *Charaea amamiense* | | 1 | | | 1 | 3 | 3 | | 3 | | | | | | | | |
| 248 | | ヒメアシナガハムシ | *Monolepta minor* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 249 | | ミヤモトアシナガハムシ | *Monolepta miyamotoi* | | 1 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 250 | | オキナワアシナガトビハムシ | *Aphthona albescens* | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | |
| 251 | | リュウキュウテントウノミハムシ | *Argopistes ryukyuensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 252 | | ヒメドウガネトビハムシ | *Chaetocnema concinnicollis* | | | | | | | | | | 1 | | | | | 5 | 11 | |
| 253 | | サツマイモヒサゴトビハムシ | *Chaetocnema confinis* | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 254 | | キイロミゾアシノミハムシ | *Hemipyxis foveolata foveolata* | 1 | 6 | 2 | | 2 | 4 | 8 | | | | | | | | | | |
| 255 | | オオバコアシナガトビハムシ | *Longitarsus lewisii* | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | |
| 256 | | クロコトビハムシ | *Manobia parvula* | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 257 | | ベーリーナガスネトビハムシ | *Psylliodes chlorophana* | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | |
| 258 | | ヨツモンタマノミハムシ | *Sphaeroderma quadrimaculatum* | 1 | | | | | 1 | | | | | | 2 | | | | 1 | |
| 259 | | リュウキュウツヤヤハムシ | *Oomorphoides loochooensis* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 260 | | リュウキュウツツハムシ | *Cryptocephalus loochooensis loochooensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 261 | | キボシツツハムシ | *Cryptocephalus perelegans perelegans* | | 1 | | | 1 | | | | | | | | 1 | | | | |
| 262 | | ヒロヒゲツツハムシ | *Diachus auratus* | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | |
| 263 | | ウスアカヒメツツハムシ | *Coenobius obscuripennis* | 1 | | | | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 264 | | ヤクカサハラハムシ | *Demotina elegans* | | | | | | | | | | | | | | | | | |

# 表-6.10.2.18(6)　調査区ごとの甲虫目(昆虫類)の出現種リスト

| No | 科名 | 和名 | 学名 | V地区 | | | | VI地区 | | | | VII地区 | | | | VIII地区 | | | | 重要な種 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | |
| 265 | ハムシ | セアカケブカサルハムシ | *Fidia fulva* | | | | | 4 | | | | | | | | 4 | | | | |
| 266 | | ツツサルハムシ | *Abirus fortunei* | | | | | 15 | | | | | | | | | | | | |
| 267 | | オキナワミドリサルハムシ | *Colaspoides okinawanus* | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | |
| 268 | | オキナワイモサルハムシ | *Colasposoma viridicoeruleum* | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | |
| 269 | | ニセウスイロサルハムシ | *Basilepta hirayamai* | | 5 | 5 | | 1 | 2 | 15 | | | | | | | 4 | | | |
| 270 | | ドウイロムナゲサルハムシ | *Basilepta uenoi* | 1 | | | | 5 | | | | | | | | | | | | |
| 271 | | モリモトチビサルハムシ | *Nodina morimotoi* | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 46科 | 271種 | 種数 | 33 | 25 | 26 | 1 | 33 | 36 | 23 | 8 | 18 | 27 | 16 | 15 | 23 | 36 | 32 | 17 | |
| | | | 個体数 | 169 | 74 | 162 | 1 | 122 | 105 | 125 | 9 | 60 | 137 | 124 | 55 | 52 | 206 | 118 | 53 | 0種 |
| | | | | 70種307個体 | | | | 67種361個体 | | | | 63種286個体 | | | | 81種429個体 | | | | |

### 6.10.3 鳥類の営巣状況

改変区域及びその周辺における鳥類の繁殖状況を把握するため、工事中の令和7年度春季～冬季に現地調査を実施しました。

改変区域及びその周辺においては、春季にシロチドリ、ツミ（リュウキュウツミ）、夏季にシロチドリ、エリグロアジサシ、ツミ（リュウキュウツミ）の計3種の繁殖が確認されました(表-6.10.3.1)。その確認位置を図-6.10.3.1に示します。

シロチドリは、春季に擬傷する成鳥2個体及び2巣(6卵)が確認されました。そのうち擬傷する成鳥2個体及び1巣(3卵)は改変区域外で、残りの1巣（3卵）は改変区域内で確認されました。また、夏季にも春季に改変区域外で確認されたのと同じ場所で1巣（1雛）が確認されました。

エリグロアジサシは、夏季に[redacted]及び[redacted]で計6巣の営巣を確認しました。確認場所でみると、[redacted]で抱卵2巣、[redacted]で抱卵4巣であり、巣立ち後の幼鳥も確認されました。夏季に繁殖行動を確認したところ、抱卵中の親鳥に飛び立つような行動はみられず、繁殖行動への影響は確認されませんでした。

ツミ（リュウキュウツミ）については、春季に[redacted]においてリュウキュウマツに造られた1巣(A巣)を確認し、巣立ち後の幼鳥1個体も確認され、夏季に[redacted]においてリュウキュウマツに造られた1巣(B巣)を確認し、巣立ち後の幼鳥2個体も確認されました。

表-6.10.3.1　改変区域及びその周辺における鳥類の繁殖状況

| 和名 | R7春季 | R7夏季 | R7秋季 | R7冬季 |
|---|---|---|---|---|
| シロチドリ | 2巣6卵、擬傷する成鳥2個体を確認した。 | 1巣1雛を確認した。 | | - |
| エリグロアジサシ | - | 抱卵(6巣)を確認した。 | - | - |
| ツミ(リュウキュウツミ) | 巣を1箇所で確認した。<br>A巣(幼鳥1個体) | 巣を1箇所で確認した。<br>B巣(幼鳥2個体) | - | - |




図-6.10.3.1　改変区域及びその周辺における鳥類繁殖確認位置
（令和７年度春季～冬季）

## 6.10.4 進入防止柵の設置効果

進入防止柵の設置地点を図-6.10.4.1 に、進入防止柵の設置効果の調査結果を表-6.10.4.1 に示します。

進入防止柵の内外において、甲殻類２種(ムラサキオカヤドカリ、ナキオカヤドカリ)を確認しました。

調査期間をとおして進入防止柵の外側の確認個体が多くなっていることから、進入防止柵の設置は有効であることが確認できました。

また、進入防止柵の設置によって、甲殻類のオカヤドカリ類の進入を防止しました。

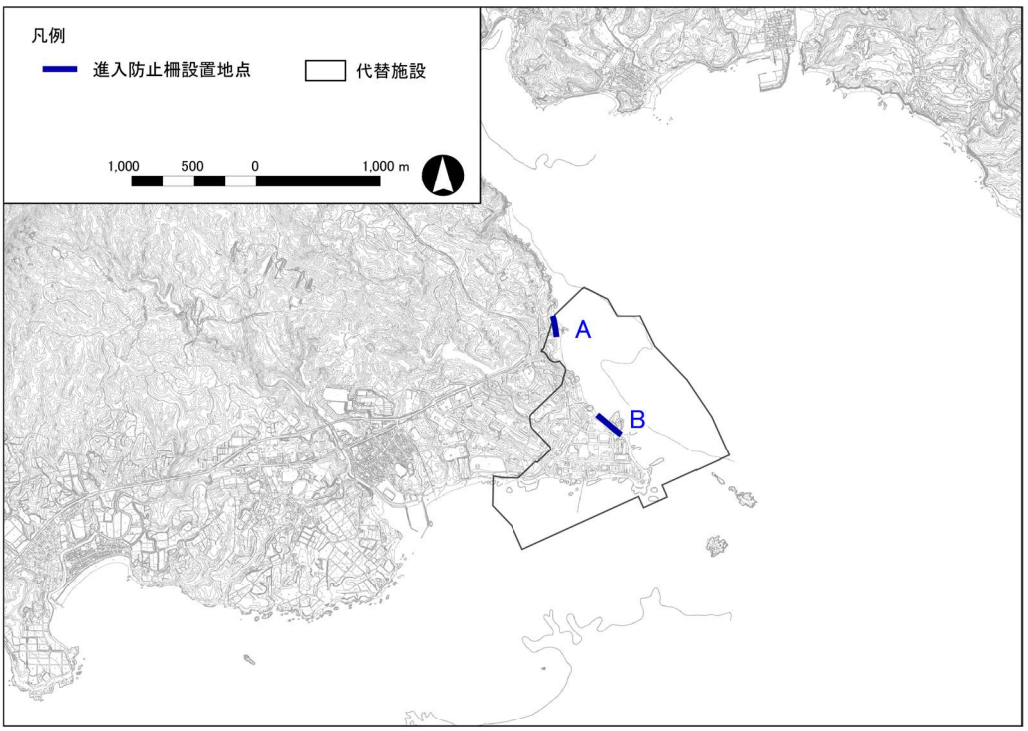



図-6.10.4.1　進入防止柵の設置地点

# 表-6.10.4.1　進入防止柵の設置効果

| 調査地点 | 分類群 | 和名 | 令和7年<br>春季 | | 令和7年<br>夏季 | | 令和7年<br>秋季 | | 令和7年<br>冬季 | | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 柵内 | 柵外 | 柵内 | 柵外 | 柵内 | 柵外 | 柵内 | 柵外 | 柵内 | 柵外 |
| A | 甲殻類 | ムラサキオカヤドカリ | 4 | 8 | 2 | | | | | 10 | 6 | 18 |
| | | ナキオカヤドカリ | | 3 | | | | | | | 0 | 3 |
| | 合計 | | 4 | 11 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 10 | 6 | 21 |
| B | 甲殻類 | ムラサキオカヤドカリ | | 17 | | | | | | | 0 | 17 |
| | 合計 | | 0 | 17 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 17 |

## 6.11 陸域動物（河川水生動物）

### 6.11.1 移動後の河川水生動物の生息状況

#### (1) 移動後の河川水生動物の生息状況

移動先における移動対象種の河川水生動物の確認状況を表-6.11.1.1 に示します。

令和 2 年度冬季、令和 3 年度秋季に移動を実施した 35 種のうち、令和 7 年度に生息が確認された種は 24 種、確認されていない種は 11 種でした。

表-6.11.1.1　河川水生動物の生息状況

| No. | 区分 | 和名 | 学名 | 移動個体数 | | | 移動後の確認数 | | | | 移動先 | 生態 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 基地内小河川2 | 基地内小河川3 | 合計 | 令和7年度春季 | 令和7年度夏季 | 令和7年度秋季 | 令和7年度冬季 | | |
| 1 | 貝類 | アラハダカノコ | *Neritina asperulata* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 両側回遊 |
| 2 | | アカグチカノコ | *Neritina petiti* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 3 | | カバクチカノコ | *Neritina pulligera* | 0 | 9 | 9 | 0 | 1 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 4 | | シマカノコ | *Neritina turrita* | 0 | 2 | 2 | 1 | 3 | 1 | 0 | | 両側回遊 |
| 5 | | ムラクモカノコ | *Neritina variegata* | 1 | 0 | 1 | 2 | 12 | 5 | 0 | | 両側回遊 |
| 6 | | コハクカノコ | *Neritilia rubida* | 0 | 53 | 53 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 7 | | ツブコハクカノコ | *Neritilia vulgaris* | 0 | 19 | 19 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 8 | | ヌノメカワニナ | *Melanoides tuberculatus* | 122 | 158 | 280 | 1 | 4 | 2 | 0 | | 汽水～淡水（卵胎生） |
| 9 | | アマミカワニナ | *Stenomelania costellaris* | 0 | 3 | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 10 | | ムチカワニナ | *Stenomelania crenulatus* | 0 | 7 | 7 | 2 | 37 | 3 | 0 | | 両側回遊 |
| 11 | | スグカワニナ | *Stenomelania uniformis* | 0 | 10 | 10 | 30 | 5 | 11 | 10 | | 両側回遊 |
| 12 | | オイランカワザンショウ | Assimineidae gen. A & sp. | 0 | 514 | 514 | 3 | 6 | 6 | 4 | | 淡水/周縁 |
| 13 | | オキナワミズゴマツボ | *Stenothyra basiangulata* | 0 | 1 | 1 | 70 | 69 | 41 | 55 | | 淡水 |
| 14 | | クロヒラシイノミ | *Pythia pachyodon* | 128 | 331 | 459 | 43 | 47 | 46 | 43 | | 周縁(直達発生) |
| 15 | | ヒラマキミズマイマイ | *Gyraulus chinensis* | 333 | 13 | 346 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 淡水 |
| 16 | | リュウキュウヒラマキモドキ | *Polypylis usta* | 0 | 10 | 10 | 44 | 68 | 15 | 20 | | 淡水 |
| 17 | 甲殻類 | スベスベテナガエビ | *Macrobrachium equidens* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 両側回遊 |
| 18 | | オオテナガエビ | *Macrobrachium grandimanus* | 0 | 1 | 1 | 21 | 15 | 4 | 3 | | 両側回遊 |
| 19 | | リュウキュウアカテガニ | *Chiromantes ryukyuanus* | 1 | 16 | 17 | 0 | 4 | 3 | 0 | | 周縁 |
| 20 | | ミズギワベンケイガニ | *Leptarma liho* | 0 | 9 | 9 | 6 | 5 | 0 | 0 | | 周縁 |
| 21 | | イワトビベンケイガニ | *Metasesarma obesum* | 0 | 5 | 5 | 2 | 1 | 1 | 0 | | 周縁 |
| 22 | | ヒメアシハラガニモドキ | *Neosarmatium indicum* | 0 | 45 | 45 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 周縁 |
| 23 | | ベンケイガニ | *Orisarma intermedium* | 52 | 248 | 300 | 1 | 1 | 0 | 3 | | 周縁 |
| 24 | | ユビアカベンケイガニ | *Parasesarma tripectinis* | 0 | 20 | 20 | 12 | 6 | 11 | 1 | | 周縁 |
| 25 | | タイワンベンケイガニ | *Sesarmops impressus* | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 周縁 |
| 26 | | トゲアシヒライソガニモドキ | *Parapyxidognathus deianira* | 0 | 3 | 3 | 16 | 9 | 7 | 4 | | 周縁 |
| 27 | | ミナミアシハラガニ | *Pseudohelice subquadrata* | 0 | 162 | 162 | 1 | 2 | 4 | 1 | | 周縁 |
| 28 | | タイワンヒライソモドキ | *Ptychognathus ishii* | 10 | 87 | 97 | 231 | 255 | 280 | 232 | | 周縁 |
| 29 | | タイワンオオヒライソガニ | *Varuna yui* | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 降河回遊 |
| 30 | 昆虫類 | オキナワサナエ | *Asiagomphus amamiensis okinawanus* | 0 | 1 | 1 | 8 | 11 | 19 | 11 | | 淡水 |
| 31 | 魚類 | アミメカワヨウジ | *Hippichthys heptagonus* | 0 | 8 | 8 | 1 | 10 | 6 | 7 | | 周縁 |
| 32 | | オニボラ | *Ellochelon vaigiensis* | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 周縁 |
| 33 | | タメトモハゼ | *Giuris tolsoni* | 3 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 34 | | ホシマダラハゼ属 | *Ophiocara* sp. | 0 | 18 | 18 | 2 | 1 | 0 | 0 | | 周縁 |
| 35 | | ミナミヒメミミズハゼ | *Luciogobius ryukyuensis* | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 両側回遊 |
| 個体数 | | | | 654 | 1,759 | 2,413 | 497 | 575 | 465 | 395 | | |
| 種数 | | | | 10 | 31 | 35 | 20 | 23 | 18 | 14 | | |

注）1. 令和 7 年度に生息が確認されていない種（11 種）は、水色の網掛けで示しています。
2. ホシマダラハゼは、最新の科学的知見により、ホシマダラハゼ、クモマダラハゼ、ヤミマダラハゼの 3 種に分類されていますが、移動個体がいずれの種か不明なため、表中ではホシマダラハゼ属と表記しました。

### (2) 移動先における生物相の状況

河川水生動物の移動先となる大浦川、美謝川上流の生物相の状況は、以下に示すとおりです。なお、移動先の周辺となっている大浦川上流や美謝川中流及び下流における生物相は、「6.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）」の動物相の現地調査により把握しています。

1) タモ網・目視観察・定性採集

各移動先におけるタモ網、目視観察、定性採集による確認状況を表-6.11.1.2～表-6.11.1.3 に示します。

大浦川における確認状況は、令和 7 年度春季で 31～62 種、379～1,453 個体、令和 7 年度夏季で 42～55 種、484～1,043 個体、令和 7 年度秋季で 41～58 種、616～855 個体、令和 7 年度冬季で 35～47 種、356～2,365 個体でした。

出現種数は、4 季とも[redacted]で最も多く確認されました。個体数は令和 7 年度春季及び冬季は[redacted]で、令和 7 年度夏季及び秋季は[redacted]で最も多く確認されました。

主な出現種（確認された個体数の上位 3 種）は、各地点、各季節で変化が大きいものの、[redacted]ではアヤヨシノボリやツノナガヌマエビ、[redacted]ではツノナガヌマエビやボラ、[redacted]ではグッピーやツノナガヌマエビ、[redacted]ではアマミイシモチやミツボシゴマハゼなどとなっていました。

定性採集を含めた合計種数は、令和 7 年度春季で 52～102 種、令和 7 年度夏季で 75～93 種、令和 7 年度秋季で 66～92 種、令和 7 年度冬季で 57～88 種であり、4 季とも[redacted]で最も多く確認されました。

美謝川における確認状況は、令和 7 年度春季で 31～49 種、305～561 個体、令和 7 年度夏季で 27～42 種、312～591 個体、令和 7 年度秋季で 39～59 種、544～829 個体、令和 7 年度冬季で 28～52 種、342～1,223 個体でした。

出現種数は、令和 7 年度春季は[redacted]で、令和 7 年度夏季・秋季及び冬季は[redacted]で最も多く確認されました。個体数は、令和 7 年度春季、夏季及び秋季は[redacted]で、令和 7 年度冬季は[redacted]で最も多く確認されました。

主な出現種（確認された個体数の上位 3 種）は、全ての地点にナガノゴリ、ゴクラクハゼ、グッピーのいずれかが含まれていました。また、令和 7 年度冬季には、全ての地点でグッピーが主な出現種として確認されました。

定性採集を含めた合計種数は令和 7 年度春季で 49～66 種、令和 7 年度夏季で 38～59 種、令和 7 年度秋季で 68～82 種、令和 7 年度冬季で 41～75 種であり、令和 7 年度春季は[redacted]、令和 7 年度夏季は[redacted]、秋季及び冬季は[redacted]で最も多く確認されました。

表-6.11.1.2　タモ網・目視観察・定性採集における確認状況(大浦川)

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7春季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 31 | 379 | ツノナガヌマエビ(95)<br>アヤヨシノボリ(71)<br>シマヨシノボリ(59) | 52 |
| | | 44 | 731 | ツノナガヌマエビ(185)<br>ボラ(101)<br>ヨシノボリ属(65) | 67 |
| | | 47 | 1,453 | グッピー(585)<br>ツノナガヌマエビ(344)<br>ボラ(161) | 76 |
| | | 62 | 1,013 | ヨシノボリ属(182)<br>サツキハゼ(167)<br>ミツボシゴマハゼ(130) | 102 |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7夏季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 50 | 681 | ボウズハゼ(190)<br>アヤヨシノボリ(170)<br>シマヨシノボリ(128) | 75 |
| | | 47 | 1,043 | ボラ(448)<br>ツノナガヌマエビ(102)<br>オオクチユゴイ(67) | 82 |
| | | 42 | 484 | ボラ(63)<br>グッピー(60)<br>ツノナガヌマエビ(45) | 79 |
| | | 55 | 721 | アマミイシモチ(198)<br>ゴマアイゴ(112)<br>ミツボシゴマハゼ(72) | 93 |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7秋季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 47 | 620 | アヤヨシノボリ(144)<br>ボウズハゼ(137)<br>ツノナガヌマエビ(67)<br>シマヨシノボリ(67) | 74 |
| | | 56 | 855 | ボラ(162)<br>ツノナガヌマエビ(110)<br>グッピー(81) | 90 |
| | | 41 | 628 | グッピー(242)<br>ボラ(133)<br>ツノナガヌマエビ(75) | 66 |
| | | 58 | 616 | アマミイシモチ(151)<br>タイワンヒライソモドキ(87)<br>ボラ科(60) | 92 |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7冬季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 35 | 356 | ツノナガヌマエビ(138)<br>アヤヨシノボリ(59)<br>ボウズハゼ(46) | 57 |
| | | 35 | 1,070 | ツノナガヌマエビ(405)<br>グッピー(224)<br>アヤヨシノボリ(77) | 62 |
| | | 38 | 2,365 | グッピー(1,158)<br>ツノナガヌマエビ(898)<br>ミゾレヌマエビ(72) | 69 |
| | | 47 | 619 | アマミイシモチ(137)<br>ミツボシゴマハゼ(80)<br>スネナガエビ(46) | 88 |

注) 表中の種数はタモ網・目視観察により確認された種数を示し、合計種数はタモ網・目視観察・定性採集で確認された種数を示します。

表-6.11.1.3　タモ網・目視観察・定性採集における確認状況(美謝川)

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7春季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 32 | 305 | クロヨシノボリ(66)<br>ナガノゴリ(52)<br>アヤヨシノボリ(31) | 49 |
| | | 31 | 356 | クロヨシノボリ(83)<br>ナガノゴリ(58)<br>アヤヨシノボリ(39) | 51 |
| | | 44 | 384 | ゴクラクハゼ(100)<br>ナガノゴリ(59)<br>クロヨシノボリ(34) | 62 |
| | | 40 | 561 | ナガノゴリ(221)<br>ゴクラクハゼ(110)<br>オキナワヒゲナガカワトビケラ(47) | 64 |
| | | 49 | 530 | ゴクラクハゼ(96)<br>ナガノゴリ(79)<br>グッピー(62) | 66 |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7夏季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 42 | 312 | クロヨシノボリ(46)<br>ナガノゴリ(45)<br>アヤヨシノボリ(39) | 54 |
| | | 39 | 356 | ゴクラクハゼ(48)<br>クロヨシノボリ(39)<br>ナガノゴリ(36) | 46 |
| | | 33 | 427 | ナガノゴリ(105)<br>ゴクラクハゼ(55)<br>ヒラテテナガエビ(45) | 38 |
| | | 36 | 591 | ナガノゴリ(248)<br>ゴクラクハゼ(116)<br>トゲナシヌマエビ(100) | 59 |
| | | 27 | 387 | ナガノゴリ(109)<br>グッピー(85)<br>ゴクラクハゼ(68) | 45 |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7秋季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 59 | 610 | ナガノゴリ(142)<br>アヤヨシノボリ(84)<br>ゴクラクハゼ(64) | 82 |
| | | 51 | 567 | アヤヨシノボリ(105)<br>ナガノゴリ(69)<br>クロヨシノボリ(68) | 71 |
| | | 52 | 544 | ゴクラクハゼ(119)<br>ナガノゴリ(50)<br>アヤヨシノボリ(43) | 76 |
| | | 49 | 829 | ゴクラクハゼ(188)<br>グッピー(146)<br>ミナミメダカ(126) | 68 |
| | | 39 | 744 | グッピー(259)<br>ゴクラクハゼ(163)<br>ナガノゴリ(102) | 68 |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 | 合計種数 |
|---|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7冬季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 52 | 495 | アヤヨシノボリ(130)<br>ナガノゴリ(51)<br>グッピー(45) | 75 |
| | | 46 | 363 | アヤヨシノボリ(74)<br>クロヨシノボリ(41)<br>グッピー(40) | 63 |
| | | 36 | 342 | グッピー(68)<br>グマガトビケラ(60)<br>ゴクラクハゼ(50) | 57 |
| | | 46 | 774 | グッピー(287)<br>ナガノゴリ(83)<br>ゴクラクハゼ(79) | 57 |
| | | 28 | 1,223 | グッピー(765)<br>ミナミメダカ(181)<br>ゴクラクハゼ(143) | 41 |

注) 表中の種数はタモ網・目視観察により確認された種数を示し、合計種数はタモ網・目視観察・定性採集で確認された種数を示します。

2) サーバーネット

各移動先におけるサーバーネットでの確認状況を表-6.11.1.4～表-6.11.1.5に示します。

大浦川においてサーバーネット(25×25cm)を1地点当たり3箇所に設置した調査結果は、令和7年度春季で17～36種、688～10,388個体、令和7年度夏季で12～39種、1,865～10,032個体、令和7年度秋季で13～35種、669～797個体、令和7年度冬季で13～33種、178～1,289個体でした。

出現種数は、令和7年度春季、夏季及び秋季は[redacted]で、令和7年度冬季は[redacted]で最も多く確認されました。個体数は、令和7年度春季、夏季及び秋季は[redacted]で、令和7年度冬季は[redacted]で最も多く確認されました。

主な出現種（確認された個体数の上位3種）については、汽水域である[redacted]では、いずれの季節においても、ヨコエビ目のメリタヨコエビ属、ミズミミズ科、ゴカイ科の *Ceratonereis* 属が優占しており、[redacted]において確認された合計個体数の約80～96%占めていました。淡水域の[redacted]では地点毎に異なっているほか、同一地点でも季節により異なっていました。[redacted]や[redacted]ではコガタシマトビケラ属、アシナガミゾドロムシ属、ナガレビル科などが個体数の多い出現種でした。[redacted]では砂礫が堆積し流れが緩やかなため、春季及び夏季にミズミミズ科、スエヒロミミズ属、エラオイミズミミズ属が多く確認され、[redacted]において確認された合計個体数の92～95%を占めていました。

美謝川においてサーバーネット(25×25cm)を1地点当たり3箇所に設置した調査結果は、令和7年度春季で19～43種、206～730個体、令和7年度夏季で23～39種、195～480個体、令和7年度秋季で20～40種、413～1,433個体、令和7年度冬季で11～39種、71～425個体でした。

出現種数は、令和7年度春季、夏季及び冬季は[redacted]、令和7年度秋季は[redacted]で最も多く確認されました。個体数は、令和7年度春季、夏季及び秋季は[redacted]で、令和7年度冬季は[redacted]で最も多く確認されました。

主な出現種（確認された個体数の上位3種）のうち、[redacted]ではアシナガミゾドロムシ属、ヒメドロムシ亜科、コタニガワトビケラ属などが多く確認されました。[redacted]では流れが緩やかなため、ヒメシロカゲロウ属やヒゲナガガガンボ属なども多く確認されました。

表-6.11.1.4　サーバーネットにおける確認状況(大浦川)

| 出現状況 | | 種類数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7春季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 36 | 688 | コガタシマトビケラ属(195)<br>アシナガミゾドロムシ属(165)<br>ツヤムネユスリカ属(82) |
| | | 33 | 2,230 | ハモンユスリカ属(1,185)<br>コガタシマトビケラ属(395)<br>ユスリカ科(177) |
| | | 19 | 10,388 | ミズミミズ科(7,085)<br>スエヒロミミズ属(1,792)<br>エラオイミズミミズ(648) |
| | | 17 | 3,744 | メリタヨコエビ属(2,246)<br>ミズミミズ科(773)<br>Ceratonereis属(405) |

| 出現状況 | | 種類数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7夏季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 39 | 1,865 | コガタシマトビケラ属(1,103)<br>コタニガワトビケラ属(195)<br>アシナガミゾドロムシ属(123) |
| | | 34 | 2,413 | コガタシマトビケラ属(1,031)<br>ナガレビル科(488)<br>ユスリカ科(214) |
| | | 26 | 10,032 | ミズミミズ科(5,159)<br>エラオイミズミミズ(4,164)<br>スユヒロミミズ属(162) |
| | | 12 | 4,451 | メリタヨコエビ属(3,434)<br>ミズミミズ科(526)<br>Ceratonereis属(302) |

| 出現状況 | | 種類数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7秋季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 35 | 737 | アシナガミゾドロムシ属(136)<br>ツヤムネユスリカ属(119)<br>ヒメシロカゲロウ属(118) |
| | | 34 | 753 | ナガレビル科(263)<br>ヒメシロカゲロウ属(184)<br>ツヤムネユスリカ属(63) |
| | | 25 | 797 | ナガレユスリカ属(309)<br>ナガレビル科(197)<br>ツヤユスリカ属(58) |
| | | 13 | 669 | メリタヨコエビ属(309)<br>ミズミミズ科(260)<br>タイワンヒライソモドキ(43) |

| 出現状況 | | 種類数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 大浦川<br>(R7冬季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 27 | 178 | アシナガミゾドロムシ属(56)<br>ミゾレヌマエビ(22)<br>コガタシマトビケラ属(21) |
| | | 28 | 1,289 | コガタシマトビケラ属(422)<br>ナガレユスリカ属(409)<br>ユスリカ属(148) |
| | | 33 | 907 | ナガレユスリカ属(428)<br>コガタシマトビケラ属(181)<br>ユスリカ科(74) |
| | | 13 | 672 | カノコガイ(249)<br>Ceratonereis属(163)<br>メリタヨコエビ属(127) |

表-6.11.1.5　サーバーネットにおける確認状況(美謝川)

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7春季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 43 | 328 | ヒメドロムシ亜科(56)<br>オキナワニンギョウトビケラ(47)<br>アシナガミゾドロムシ属(36) |
| | | 33 | 206 | ヒメドロムシ亜科(37)<br>アシナガミゾドロムシ属(21)<br>コタニガワトビケラ属(17) |
| | | 39 | 696 | コタニガワトビケラ属(172)<br>ヒメドロムシ亜科(79)<br>アシナガミゾドロムシ属(71) |
| | | 31 | 730 | アシナガミゾドロムシ属(197)<br>ヒメドロムシ亜科(130)<br>ナミウズムシ属(80) |
| | | 19 | 221 | オキナワミゾドロムシ(74)<br>ヒメドロムシ亜科(37)<br>アシナガミゾドロムシ属(23) |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7夏季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 39 | 284 | コガタシマトビケラ属(37)<br>アシナガミゾドロムシ属(34)<br>オキナワヒゲナガカワトビケラ(20) |
| | | 36 | 334 | アシナガミゾドロムシ属(49)<br>コタニガワトビケラ属(40)<br>ヒメドロムシ亜科(30) |
| | | 34 | 244 | ヒメドロムシ亜科(70)<br>アカハラアシナガミゾドロムシ(31)<br>ナガツヤドロムシ(23) |
| | | 32 | 480 | アシナガミゾドロムシ属(102)<br>ヒメドロムシ亜科(75)<br>アカハラアシナガミゾドロムシ(60) |
| | | 23 | 195 | ヒメシロカゲロウ属(99)<br>モンユスリカ亜科(12)<br>ヒゲナガガガンボ属(11)<br>オキナワミゾドロムシ(11)<br>ヒメドロムシ亜科(11) |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7秋季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 37 | 547 | アシナガミゾドロムシ属(97)<br>ヒメドロムシ亜科(76)<br>コガタシマトビケラ属(65) |
| | | 37 | 800 | アシナガミゾドロムシ属(294)<br>ヒメドロムシ亜科(125)<br>コタニガワトビケラ属(113) |
| | | 40 | 1,018 | ヒメドロムシ亜科(272)<br>アシナガミゾドロムシ属(200)<br>コタニガワトビケラ属(117) |
| | | 37 | 1,433 | アシナガミゾドロムシ属(432)<br>ヒメドロムシ亜科(325)<br>トビイロコカゲロウ属(149) |
| | | 20 | 413 | ヒメシロカゲロウ属(136)<br>ヒゲナガガガンボ属(60)<br>ヒメドロムシ亜科(56) |

| 出現状況 | | 種数 | 個体数 | 主な出現種 |
|---|---|---|---|---|
| 美謝川<br>(R7冬季) | ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 39 | 425 | アシナガミゾドロムシ属(116)<br>グマガトビケラ(91)<br>ヒメドロムシ亜科(37) |
| | | 33 | 314 | アシナガミゾドロムシ属(78)<br>コガタシマトビケラ属(41)<br>コタニガワトビケラ属(33) |
| | | 30 | 145 | アシナガミゾドロムシ属(19)<br>コガタシマトビケラ属(14)<br>ヒメドロムシ亜科(14) |
| | | 34 | 231 | アシナガミゾドロムシ属(56)<br>オキナワヒゲナガカワトビケラ(23)<br>ナミウズムシ属(18) |
| | | 11 | 71 | ヒゲナガガガンボ属(20)<br>アシナガミゾドロムシ属(14)<br>タニガワカゲロウ属(10) |

## 6.12 陸域植物

### 6.12.1 重要な植物種の移植

#### (1) 移植対象種の状況及び移植先

表-6.12.1.1 及び図-6.12.1.1 に示すとおり、埋立土砂発生区域において、移植対象種のナガバアリノトウグサ、ミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイ、アオジクキヌランの５種の生育が確認されたため、移植を実施しました。

移植先は、環境保全図書等において各種の移植候補地とされている地点のうち、移植元の生育環境を踏まえ、[redacted]の７箇所としました。移植状況を図-6.12.1.2～図-6.12.1.6 に示します。

表-6.12.1.1　移植対象種の移植状況

| 和名 | 移植先 | 移植株数・群落数 | 移植年月日 |
|---|---|---|---|
| ナガバアリノトウグサ | [redacted] | 30 株 | 令和８年３月 23 日 |
| ミカワタヌキモ | [redacted] | 1 群落 | 令和８年１月 15 日 |
| トクサイ | [redacted] | 1,200 株 | 令和８年１月９日 |
| | [redacted] | 1,500 株 | |
| | [redacted] | 3,670 株 | 令和８年１月 15 日 |
| マシカクイ | [redacted] | 110 株 | 令和８年２月２日 |
| | [redacted] | 95 株 | |
| アオジクキヌラン | [redacted] | 3 株 | 令和７年 12 月１日 |
| | [redacted] | 17 株 | |

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.12.1.1　移植対象種の確認地点及び移植先等

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 移植元の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 | 確認株の状況 |
|  |  |  |
| 掘り取り状況 | 運搬状況 | 植付け状況 |

図-6.12.1.2　ナガバアリノトウグサの移植状況

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 移植元の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 | 確認株の状況 |
|  |  |  |
| 掘り取り状況 | 運搬状況 | 植付け状況 |

図-6.12.1.3　ミカワタヌキモの移植状況

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 移植元の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 |
|  |  |  |
| 移植先（[redacted]）の状況 | 確認株の状況 | 掘り取り状況 |
|  |  |  |
| 運搬状況 | 植付け状況 | 移植箇所の整備 |

図-6.12.1.4　トクサイの移植状況

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 移植元の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 |
|  |  |  |
| 確認株の状況 | 掘り取り状況 | 植付け状況 |

図-6.12.1.5　マシカクイの移植状況

| | | |
|---|---|---|
|  |  |  |
| 移植元の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 | 移植先（[redacted]）の状況 |
|  |  |  |
| 確認株の状況 | 掘り取り状況 | 植付け状況 |

図-6.12.1.6　アオジクキヌランの移植状況

## 6.12.2 重要な植物種の移植後の生育状況、移植先とその周辺における生物相の状況

### (1) 重要な植物種の移植後の生育状況

調査対象は、令和３年度に移植したクロタマガヤツリ及び令和７年度に移植したナガバアリノトウグサ、ミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイ、アオジクキヌランであり、調査地はそれらの移植先である[redacted]の７地点としました。

また、移植後の生育状況の確認については、移植後の１ヶ月は５回(1、3、7、14、30 日目)、その後の 11 ヶ月は月１回とし、移植後２年目以降は、年２回程度実施することとしており、以下に移植後の生育状況を示します。

1) ナガバアリノトウグサ

調査対象は、令和8年3月23日に移植を行った30株で、移植先は図-6.12.1.1に示す[redacted]の1地点としました。

本種は、草地環境に生育する多年生草本であることから、移植株に識別札を取り付け、移植株ごとにモニタリングを行いました。

調査結果を表-6.12.2.1に示します。移植後7日目の調査において、全30株の生育が確認されました。葉の枯れ等の生育不良株が確認されたものの、一部の株では新芽が確認されました。

移植先の状況等は図-6.12.2.1に示すとおりです。

表-6.12.2.1　移植後の生育状況(ナガバアリノトウグサ)

| 和名 | 移植先 | 移植株数 | 令和7年度<br>確認株数 |
|---|---|---|---|
| ナガバアリノトウグサ | [redacted] | 30株 | 30株 |

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>移植先（[redacted]）の状況（令和８年３月）</td><td>移植株の状況（令和８年３月）</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>新芽の状況（令和８年３月）</td><td>移植先（[redacted]）の灌水状況（令和８年３月）</td></tr>
</table>

図-6.12.2.1　移植先の状況等（ナガバアリノトウグサ）

2) ミカワタヌキモ

調査対象は、令和8年1月に移植を行った1群落で、移植先は図-6.12.1.1に示す■の1地点としました。

本種は、水中に群生して生育する浮遊植物であることから、株ごとの識別が困難であるため、設置した移植枠内にまとめて移植し、移植枠内の移植群落の植被率の増減をモニタリングしました。

調査結果を表-6.12.2.2に示します。移植時の植被率は70%で、一時的に植被率100%を超えることもありましたが、移植後2ヶ月目の令和8年3月調査では、移植した1群落が確認され、植被率については、移植先の水位低下に伴う干出により50%となりましたが、移植株からの新芽が確認されました。

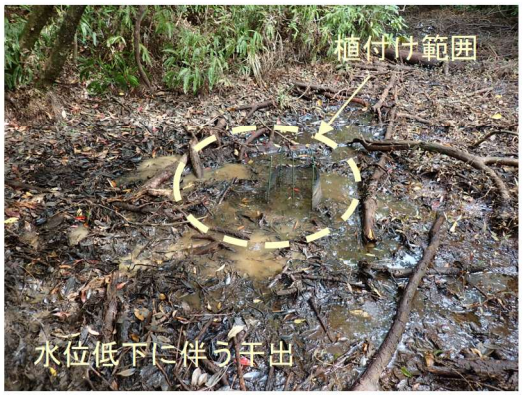
移植先の状況等は図-6.12.2.2に示すとおりです。

表-6.12.2.2　移植後の生育状況(ミカワタヌキモ)

| 和名 | 移植先 | 移植群落数<br>(植被率(%)) | 令和7年度<br>確認群落数(植被率(%)) |
|---|---|---|---|
| ミカワタヌキモ | ■ | 1群落(70%) | 1群落(50%) |




移植先(■)の状況(令和8年1月)




移植先(■)の状況(令和8年3月)



移植枠の状況(令和8年3月)



新芽の状況(令和8年3月)

図-6.12.2.2　移植先の状況等(ミカワタヌキモ)

3) トクサイ

調査対象は、令和8年1月に移植を行った6,370株で、移植先は図-6.12.1.1に示す[redacted]の3地点としました。

本種は、湿地等に群生して生育する抽水性草本であることから、株ごとの識別が困難であるため、設置した30箇所の移植枠内に群生して移植し、移植枠内の移植群落における茎数の増減をモニタリングしました。

調査結果を表-6.12.2.3に示します。移植後2ヶ月目の令和8年3月調査において、30箇所の全移植枠での生育が確認され、多くの新芽が確認され、移植時の茎数64,768本から73,376本へと増加しました。

移植先の状況等は図-6.12.2.3に示すとおりです。

表-6.12.2.3　移植後の生育状況(トクサイ)

| 和名 | 移植先 | 移植株数<br>(茎数(本)) | 令和7年度<br>確認株数(茎数(本)) |
|---|---|---|---|
| トクサイ | [redacted] | 6,370株<br>(64,768本) | 6,370株<br>(73,376本) |

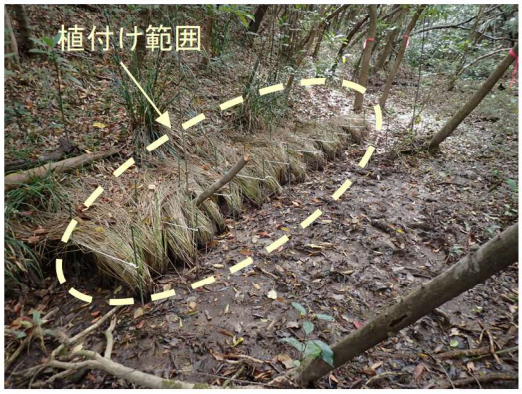
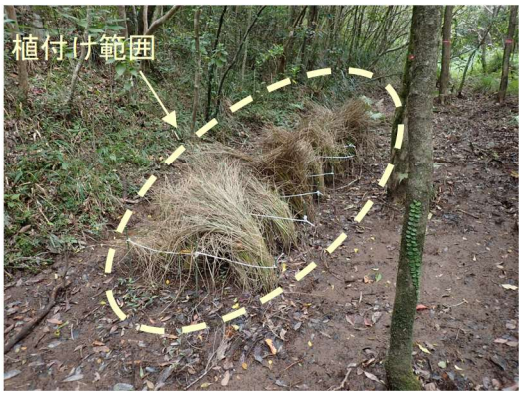
<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>移植先（[redacted]）の状況（令和８年３月）</td><td>移植先（[redacted]）の状況（令和８年３月）</td></tr>
<tr><td> 
</td><td>  </td></tr>
<tr><td>移植先（[redacted]）の状況（令和８年３月）</td><td>移植枠の状況（令和８年３月）</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>結実の状況（令和８年３月）</td><td>新芽の状況（令和８年３月）</td></tr>
</table>

図-6.12.2.3　移植先の状況等（トクサイ）

4) マシカクイ

調査対象は、令和8年2月に移植を行った205株で、移植先は図-6.12.1.1に示す[redacted]の2地点としました。

本種は、湿地等に群生して生育する湿生草本であることから、株ごとの識別が困難であるため、設置した2箇所の移植枠内に群生して移植し、移植枠内における茎数の増減をモニタリングしました。

調査結果を表-6.12.2.4に示します。移植後1ヶ月目の令和8年3月調査において、2箇所の全移植枠での生育が確認され、移植時の茎数790本から1,306本へと増加しました。

移植先の状況等は図-6.12.2.4に示すとおりです。

表-6.12.2.4　移植後の生育状況(マシカクイ)

| 和名 | 移植先 | 移植株数<br>(茎数(本)) | 令和7年度<br>確認株数(茎数(本)) |
|---|---|---|---|
| マシカクイ | [redacted] | 205株<br>(790本) | 205株<br>(1,306本) |




移植先([redacted])の状況(令和８年３月)




移植先([redacted])の状況(令和８年３月)



移植枠の状況(令和８年３月)



新芽の状況(令和８年３月)

図-6.12.2.4　移植先の状況等(マシカクイ)

5) クロタマガヤツリ

調査対象は、令和3年11月に移植を行った5株で、移植先は図-6.12.1.1に示す[redacted]の2地点としました。

本種は、夏季から秋季に出芽し、1年以内に開花・結実し枯死する一年草であることから、出芽時期の令和7年9月より調査を実施しました。なお、令和6年度調査において、出芽株が確認されず、種子供給が行われていないと考えられたため、令和3年度の移植時に移植株から種子を採取し、それをもとに栽培した株から採取した種子について、令和7年1月、令和7年度以降の出芽に向けて、播種を実施しています。

調査結果を表-6.12.2.5に示します。令和7年9月から12月にかけての4回の調査において、出芽株は確認されませんでした。

令和7年度調査においても、出芽株が確認されず、栽培株から採取した種子の播種を実施する必要があると考えられたため、令和7年12月、令和8年度以降の出芽に向けて、播種を実施しました。

なお、過年度に確認された移植先におけるリュウキュウイノシシによる掘り返しについては、確認されませんでした。

移植先の状況等は図-6.12.2.5に示すとおりです。

表-6.12.2.5　移植後の生育状況(クロタマガヤツリ)

| 和名 | 移植先 | 移植株数 | 令和7年度<br>確認株数 |
|---|---|---|---|
| クロタマガヤツリ | [redacted] | 5株 | 0株 |

<table>
<tr><td> 
</td><td> 
</td></tr>
<tr><td>移植先（[redacted]）の状況（令和 7 年 12 月）</td><td>移植先（[redacted]）の状況（令和 7 年 12 月）</td></tr>
<tr><td>  </td><td>  </td></tr>
<tr><td>移植先（[redacted]）の播種状況（令和 7 年 12 月）</td><td>移植先（[redacted]）の播種状況（令和 7 年 12 月）</td></tr>
</table>

図-6.12.2.5　移植先の状況等（クロタマガヤツリ）

6) アオジクキヌラン

調査対象は、令和7年12月に移植を行った20株で、移植先は図-6.12.1.1に示す[redacted]の2地点としました。

本種は、林内環境に生育する多年生草本であることから、移植株に識別札を取り付け、移植株ごとにモニタリングを行いました。

調査結果を表-6.12.2.6に示します。移植後3ヶ月目の令和8年3月調査において、移植株のうち4株が地上部では確認できませんでしたが、確認された16株のうち、複数株で花芽や新芽も確認されました。

移植先の状況等は図-6.12.2.6に示すとおりです。

表-6.12.2.6　移植後の生育状況(アオジクキヌラン)

| 和名 | 移植先 | 移植株数 | 令和7年度<br>確認株数 |
|---|---|---|---|
| アオジクキヌラン | [redacted] | 20株 | 16株 |




移植先([redacted])の状況(令和８年３月)




移植先([redacted])の状況(令和８年３月)




移植先([redacted])の状況(令和８年３月)



花芽の状況(令和８年３月)

図-6.12.2.6　移植先の状況等(アオジクキヌラン)

## (2) 移植先とその周辺における生物相の状況

令和 7 年度の春季及び秋季調査では、クロタマガヤツリを移植した移植先 [redacted] のいずれにおいても優占種等の確認状況に大きな変化は確認されませんでした。

以下に、各移植先の状況を示します。

### 1) 移植先 [redacted]

湿地性のシダのタカウラボシ、湿地性の抽水性草本のアオゴウソ、トクサイ、マシカクイ、タヌキアヤメ、クロタマガヤツリ、コウガイゼキショウの移植先である[redacted]は、表-6.12.2.7に示すとおり、階層構造が亜高木層、低木層、草本層の3階層であり、合計29～30種が確認されました。最上層の亜高木層は、高さが6.0m、植被率が50%であり、3種が確認され、優占種はカキバカンコノキでした。低木層は、高さが3.5m、植被率が30%であり、12種が確認され、優占種はノボタンでした。草本層は、高さが1.3m、植被率が75%であり、27～28種が確認され、優占種はアツバハイチゴザサでした。

その他、移植対象種のトクサイの生育が確認されました。

なお、令和3年11月に移植したクロタマガヤツリについては、前項の「(1)重要な植物種の移植後の生育状況」に示したとおり、令和7年秋季調査時には、確認されませんでした。

表-6.12.2.7　移植先の植生調査結果([redacted])

| 区分 | | | 令和7年度 春季 | 令和7年度 秋季 | 移植対象種 | 生育が確認された移植対象種 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [redacted] | 確認種数 | | 29 | 30 | タカウラボシ<br>アオゴウソ<br>トクサイ<br>マシカクイ<br>タヌキアヤメ<br>クロタマガヤツリ<br>コウガイゼキショウ | トクサイ |
| | 亜高木層 | 樹高(m) | 6.0 | 6.0 | | |
| | | 植被率(%) | 50 | 50 | | |
| | | 優占種 | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | | |
| | | 種数 | 3 | 3 | | |
| | 低木層 | 樹高(m) | 3.5 | 3.5 | | |
| | | 植被率(%) | 30 | 30 | | |
| | | 優占種 | ノボタン | ノボタン | | |
| | | 種数 | 12 | 12 | | |
| | 草本層 | 樹高(m) | 1.3 | 1.3 | | |
| | | 植被率(%) | 75 | 75 | | |
| | | 優占種 | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | | |
| | | 種数 | 27 | 28 | | |

2) 移植先[redacted]

湿地性のシダのタカウラボシ、湿地性の抽水性草本のアオゴウソ、トクサイ、マシカクイ、タヌキアヤメ、クロタマガヤツリ、コウガイゼキショウの移植先である[redacted]は、表-6.12.2.8に示すとおり、階層構造が高木層、亜高木層、低木層、草本層の4階層であり、合計18～20種が確認されました。最上層の高木層は、高さが10.0m、植被率が20%であり、カキバカンコノキの1種のみが確認されました。亜高木層は、高さが7.0m、植被率が30%であり、3種が確認され、優占種はカキバカンコノキでした。低木層は、高さが2.0m、植被率が5%であり、5種が確認され、優占種はノボタンでした。草本層は、高さが0.8m、植被率が25～30%であり、16～18種が確認され、優占種はアツバハイチゴザサでした。

なお、令和3年11月に移植したクロタマガヤツリについては、前項の「(1)重要な植物種の移植後の生育状況」に示したとおり、令和7年秋季調査時には、確認されませんでした。

表-6.12.2.8　移植先の植生調査結果([redacted])

| 区分 | | | 令和7年度 春季 | 令和7年度 秋季 | 移植対象種 | 生育が確認された移植対象種 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| [redacted] | 確認種数 | | 20 | 18 | タカウラボシ<br>アオゴウソ<br>トクサイ<br>マシカクイ<br>タヌキアヤメ<br>クロタマガヤツリ<br>コウガイゼキショウ | 確認なし |
| | 高木層 | 樹高(m) | 10.0 | 10.0 | | |
| | | 植被率(%) | 20 | 20 | | |
| | | 優占種 | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | | |
| | | 種数 | 1 | 1 | | |
| | 亜高木層 | 樹高(m) | 7.0 | 7.0 | | |
| | | 植被率(%) | 30 | 30 | | |
| | | 優占種 | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | | |
| | | 種数 | 3 | 3 | | |
| | 低木層 | 樹高(m) | 2.0 | 2.0 | | |
| | | 植被率(%) | 5 | 5 | | |
| | | 優占種 | ノボタン | ノボタン | | |
| | | 種数 | 5 | 5 | | |
| | 草本層 | 樹高(m) | 0.8 | 0.8 | | |
| | | 植被率(%) | 30 | 25 | | |
| | | 優占種 | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | | |
| | | 種数 | 18 | 16 | | |

## 6.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）

調査地域の陸域生態系における基盤環境や生態系の機能と構造に対する、工事の実施に伴う影響を把握するため、陸上における動物相の現地調査を実施しました。

### 6.13.1 動物相の状況

現地調査結果を項目ごとに以下に示します。

なお、確認種の一覧は資料編に示しました。

#### (1) 哺乳類調査

ライン調査、定点調査の集計結果を表-6.13.1.1 に示します。

哺乳類は、ライン調査で 10 種、定点調査で 8 種の計 5 目 8 科 10 種が確認されました。

表-6.13.1.1　哺乳類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 5 | 8 | 10 | 4 | 6 | 6 | 4 | 5 | 7 | 4 | 6 | 7 | 3 | 4 | 4 |
| 定点調査 | 5 | 7 | 8 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 5 | 6 |
| 合計 | 5 | 8 | 10 | 5 | 8 | 8 | 5 | 7 | 9 | 5 | 8 | 9 | 5 | 7 | 8 |

#### (2) 鳥類調査

定点調査、ラインセンサス調査、任意調査の集計結果を表-6.13.1.2 に、飛翔高度調査の結果を表-6.13.1.3 に示します。

鳥類は定点調査で 77 種、ラインセンサス調査で 54 種、任意調査で 90 種の計 14 目 38 科 104 種が確認されました。

飛翔高度調査では、4～9 種が確認されており、各季ともに高度 0～10m での確認が最も多くなりました。

## 表-6.13.1.2　鳥類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| 定点調査 | 12 | 32 | 77 | 8 | 20 | 30 | 9 | 19 | 25 | 7 | 18 | 34 | 12 | 32 | 67 |
| ラインセンサス調査 | 10 | 29 | 54 | 10 | 23 | 37 | 8 | 19 | 27 | 8 | 20 | 34 | 10 | 24 | 40 |
| 任意調査 | 14 | 38 | 90 | 12 | 34 | 63 | 9 | 25 | 45 | 12 | 30 | 65 | 10 | 20 | 32 |
| 合計 | 14 | 38 | 104 | 12 | 34 | 66 | 10 | 26 | 46 | 12 | 31 | 67 | 12 | 32 | 70 |

## 表-6.13.1.3　飛翔高度調査結果

| 調査季 | No. | 和名 | 高度 | | | | | | | | | | 合計 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 0～10m | | 10～20m | | 20～50m | | 50～100m | | 100m～ | | | |
| | | | 記録数 | 個体数 | 記録数 | 個体数 | 記録数 | 個体数 | 記録数 | 個体数 | 記録数 | 個体数 | 記録数 | 個体数 |
| R7 春季 | 1 | キジバト | 2 | 4 | 4 | 11 | | | | | | | 6 | 15 |
| | 2 | カワウ | | | | | 1 | 2 | | | | | 1 | 2 |
| | 3 | クロサギ | 2 | 2 | | | | | | | | | 2 | 2 |
| | 4 | ヒヨドリ | 1 | 2 | | | | | | | | | 1 | 2 |
| | 5 | リュウキュウツバメ | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 | 2 |
| | 6 | イソヒヨドリ | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 合計：記録数／個体数[注)1] | | 7 | 10 | 5 | 12 | 1 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 13 | 24 |
| | 割合（%）[注)2] | | 41.7 | | 50.0 | | 8.3 | | 0.0 | | 0.0 | | 100.0 | |
| R7 夏季 | 1 | キジバト | 6 | 13 | 3 | 6 | 2 | 3 | | | | | 11 | 22 |
| | 2 | エリグロアジサシ | 43 | 46 | 4 | 4 | | | | | | | 47 | 50 |
| | 3 | クロサギ | 7 | 7 | | | | | | | | | 7 | 7 |
| | 4 | カワセミ | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 合計：記録数／個体数[注)1] | | 57 | 67 | 7 | 10 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 66 | 80 |
| | 割合（%）[注)2] | | 83.7 | | 12.5 | | 3.8 | | 0.0 | | 0.0 | | 100.0 | |
| R7 秋季 | 1 | キジバト | 13 | 18 | 11 | 15 | 2 | 2 | | | | | 26 | 35 |
| | 2 | アオアシシギ | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 3 | アオサギ | 2 | 2 | | | | | | | | | 2 | 2 |
| | 4 | クロサギ | 7 | 9 | | | | | | | | | 7 | 9 |
| | 5 | ハシブトガラス | 1 | 1 | 2 | 4 | | | | | | | 3 | 5 |
| | 6 | ツバメ | 31 | 303 | 24 | 235 | | | | | | | 55 | 538 |
| | 7 | イソヒヨドリ | 3 | 6 | | | | | | | | | 3 | 6 |
| | 8 | ツメナガセキレイ | 1 | 4 | | | | | | | | | 1 | 4 |
| | 9 | キセキレイ | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 合計：記録数／個体数[注)1] | | 60 | 345 | 37 | 254 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 99 | 601 |
| | 割合（%）[注)2] | | 57.4 | | 42.3 | | 0.3 | | 0.0 | | 0.0 | | 100.0 | |
| R7 冬季 | 1 | キジバト | 4 | 7 | 2 | 2 | | | | | | | 6 | 9 |
| | 2 | ウミネコ | | | 1 | 1 | | | | | | | 1 | 1 |
| | 3 | カワウ | 2 | 2 | 1 | 1 | | | | | | | 3 | 3 |
| | 4 | クロサギ | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | 2 | 2 |
| | 5 | ミサゴ | 1 | 1 | 2 | 2 | | | 1 | 1 | | | 4 | 4 |
| | 6 | ハシブトガラス | | | | | 1 | 2 | | | | | 1 | 2 |
| | 7 | キセキレイ | 1 | 1 | | | | | | | | | 1 | 1 |
| | 合計：記録数／個体数[注)1] | | 9 | 12 | 7 | 7 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 0 | 18 | 22 |
| | 割合（%）[注)2] | | 54.5 | | 31.9 | | 9.1 | | 4.5 | | 0.0 | | 100.0 | |
| 高度別確認数（4季合計） | | | 133 | 434 | 56 | 283 | 6 | 9 | 1 | 1 | 0 | 0 | 196 | 727 |
| | | | 59.7 | | 39.0 | | 1.2 | | 0.1 | | 0.0 | | 100.0 | |

注）1. 記録数は確認された飛翔記録数、個体数は合計個体数を示します。
　　2. 割合(%)は高度別の個体数比を示します。

### (3) 両生類調査

ライン調査の集計結果を表-6.13.1.4 に示します。

両生類はライン調査で 2 目 6 科 9 種が確認されました。

表-6.13.1.4　両生類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 2 | 6 | 9 | 2 | 6 | 9 | 2 | 5 | 8 | 2 | 6 | 9 | 2 | 6 | 9 |

### (4) 爬虫類調査

ライン調査の集計結果を表-6.13.1.5 に示します。

爬虫類はライン調査で 2 目 10 科 16 種が確認されました。

表-6.13.1.5　爬虫類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 2 | 10 | 16 | 2 | 10 | 13 | 2 | 9 | 14 | 2 | 10 | 15 | 2 | 9 | 14 |

### (5) 昆虫類調査

ライン調査、ライトトラップ調査、ベイトトラップ調査、ツルグレン調査の集計結果を表-6.13.1.6 に示します。

昆虫類はライン調査で 2,132 種、ライトトラップ調査で 593 種、ベイトトラップ調査で 167 種、ツルグレン調査で 99 種の計 21 目 339 科 2,315 種が確認されました。

表-6.13.1.6　昆虫類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 20 | 318 | 2,132 | 20 | 268 | 1,403 | 19 | 257 | 1,339 | 20 | 256 | 1,230 | 20 | 240 | 1,101 |
| ライトトラップ調査 | 14 | 150 | 593 | 11 | 103 | 292 | 11 | 104 | 328 | 10 | 84 | 203 | 10 | 54 | 99 |
| ベイトトラップ調査 | 14 | 77 | 167 | 10 | 49 | 94 | 10 | 43 | 92 | 11 | 39 | 77 | 11 | 41 | 65 |
| ツルグレン調査 | 12 | 47 | 99 | 7 | 25 | 46 | 10 | 31 | 60 | 10 | 32 | 49 | 7 | 25 | 39 |
| 合計 | 21 | 339 | 2,315 | 20 | 295 | 1,562 | 20 | 285 | 1,508 | 21 | 281 | 1,352 | 20 | 250 | 1,156 |

### (6) クモ類調査

ライン調査、ツルグレン調査の集計結果を表-6.13.1.7に示します。

クモ類はライン調査で200種、ツルグレン調査で6種の計1目35科202種が確認されました。

表-6.13.1.7　クモ類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 1 | 34 | 200 | 1 | 31 | 145 | 1 | 27 | 147 | 1 | 23 | 121 | 1 | 26 | 125 |
| ツルグレン調査 | 1 | 6 | 6 | 1 | 2 | 2 | 1 | 5 | 5 | 1 | 2 | 2 | 1 | 4 | 4 |
| 合計 | 1 | 35 | 202 | 1 | 32 | 146 | 1 | 29 | 149 | 1 | 24 | 122 | 1 | 27 | 126 |

### (7) 陸産貝類調査

ライン調査、ツルグレン調査の集計結果を表-6.13.1.8に示します。

陸産貝類はライン調査で98種、ツルグレン調査で1種の計6目26科98種が確認されました。

表-6.13.1.8　陸産貝類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 6 | 26 | 98 | 6 | 25 | 89 | 6 | 21 | 79 | 6 | 22 | 81 | 6 | 22 | 74 |
| ツルグレン調査 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 6 | 26 | 98 | 6 | 25 | 89 | 6 | 21 | 79 | 6 | 22 | 81 | 6 | 22 | 74 |

### (8) オカヤドカリ類・オカガニ類調査

ライン調査、繁殖期ライン調査、繁殖期トラップ調査の集計結果を表-6.13.1.9に示します。

オカヤドカリ類・オカガニ類はライン調査で10種、繁殖期ライン調査で7種、繁殖期トラップ調査で4種の計1目2科12種が確認されました。

表-6.13.1.9　オカヤドカリ類・オカガニ類調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ライン調査 | 1 | 2 | 10 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 7 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 3 |
| 繁殖期ライン調査 | 1 | 2 | 7 | | | | 1 | 2 | 7 | | | | | | |
| 繁殖期トラップ調査 | 1 | 1 | 4 | | | | 1 | 1 | 4 | | | | | | |
| 合計 | 1 | 2 | 12 | 1 | 2 | 4 | 1 | 2 | 12 | 1 | 2 | 6 | 1 | 2 | 3 |

### (9) その他（多足類）調査

ツルグレン調査において確認されたその他の分類群として、ヤスデ類やムカデ類等の多足類を表-6.13.1.10に示します。

多足類はツルグレン調査で12目18科21種が確認されました。

表-6.13.1.10　その他（多足類）調査の集計結果

| 区分 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| ツルグレン調査 | 12 | 18 | 21 | 8 | 9 | 11 | 8 | 10 | 11 | 9 | 12 | 13 | 8 | 9 | 9 |

### (10) 水生動物、付着藻類調査

水生動物、付着藻類調査の分類群別の集計結果を表-6.13.1.11 に、河川別の集計結果を表-6.13.1.12 に示します。また、通し回遊魚の河川別調査結果を表-6.13.1.13 に示します。

水生動物は魚類 149 種、甲殻類 168 種、貝類 146 種、昆虫類（水生昆虫類）205 種、底生動物（その他の分類群）40 種、付着藻類 557 種の計 91 目 278 科 1,265 種が確認されました。

河川別では汀間川で 800 種、大浦川で 738 種、辺野古川で 534 種、久志大川で 716 種、松田慶武原川で 557 種、美謝川で 489 種、キャンプ・シュワブ内で 299 種が確認されました。

また、通し回遊魚は合計で 142 種が確認され、河川別では汀間川で 105 種、大浦川で 109 種、辺野古川で 71 種、久志大川で 84 種、松田慶武原川で 51 種、美謝川で 48 種、キャンプ・シュワブ内で 9 種でした。

表-6.13.1.11　水生動物、付着藻類調査の種数集計結果

| 分類群 | 確認種集計 | | | 令和7年度 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 春季 | | | 夏季 | | | 秋季 | | | 冬季 | | |
| | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 | 目 | 科 | 種 |
| 魚　類 | 12 | 36 | 149 | 12 | 31 | 114 | 11 | 32 | 112 | 10 | 30 | 115 | 9 | 23 | 107 |
| 甲殻類 | 5 | 43 | 168 | 5 | 36 | 130 | 5 | 34 | 129 | 5 | 38 | 135 | 5 | 39 | 134 |
| 貝　類 | 13 | 45 | 146 | 13 | 42 | 124 | 13 | 42 | 118 | 12 | 42 | 121 | 13 | 42 | 121 |
| 昆虫類<br>（水生昆虫類） | 10 | 70 | 205 | 10 | 59 | 146 | 10 | 57 | 128 | 9 | 60 | 136 | 9 | 62 | 144 |
| 底生動物<br>（その他の分類群） | 16 | 20 | 40 | 11 | 12 | 25 | 13 | 15 | 29 | 9 | 8 | 17 | 11 | 13 | 21 |
| 付着藻類 | 35 | 64 | 557 | 31 | 52 | 385 | 28 | 50 | 352 | 29 | 47 | 357 | 30 | 48 | 347 |
| 合　計 | 91 | 278 | 1,265 | 82 | 232 | 924 | 80 | 230 | 868 | 74 | 225 | 881 | 77 | 227 | 874 |

表-6.13.1.12　水生動物、付着藻類調査の河川別種数集計結果

| | | 河川名 | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 汀間川 | 大浦川 | 辺野古川 | 久志大川 | 松田慶武原川 | 美謝川 | キャンプ・シュワブ内 |
| 分類群 | 魚　類 | 107 | 110 | 73 | 88 | 55 | 51 | 12 |
| | 甲殻類 | 123 | 131 | 84 | 118 | 73 | 63 | 15 |
| | 貝　類 | 104 | 105 | 47 | 89 | 57 | 33 | 20 |
| | 昆虫類(水生昆虫類) | 113 | 106 | 86 | 82 | 78 | 105 | 113 |
| | 底生動物(その他の分類群) | 25 | 20 | 10 | 20 | 10 | 8 | 8 |
| | 付着藻類 | 328 | 266 | 234 | 319 | 284 | 229 | 131 |
| 合　計 | | 800 | 738 | 534 | 716 | 557 | 489 | 299 |

表-6.13.1.13　通し回遊魚の河川別調査結果

| | 河川名 | | | | | | | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 汀間川 | 大浦川 | 辺野古川 | 久志大川 | 松田慶武原川 | 美謝川 | キャンプ・シュワブ内 | |
| 魚類（通し回遊のみ）種数 | 105 | 109 | 71 | 84 | 51 | 48 | 9 | 142 |
| 魚類（通し回遊のみ）個体数 | 3,814 | 4,829 | 1,878 | 3,046 | 1,591 | 1,042 | 356 | 16,556 |

注)通し回遊魚は、両側回遊性魚類、降河回遊性魚類及び周縁性魚類を意味します。

### (11) 重要な種

現地調査の結果、確認された重要な種を表-6.13.1.14 に示します。

確認された重要な種は、哺乳類 7 種、鳥類 38 種、両生類 4 種、爬虫類 6 種、昆虫類 36 種、クモ類 6 種、陸産貝類 35 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 9 種、魚類 33 種、甲殻類 42 種、貝類 78 種、その他の分類群 1 種、付着藻類 9 種の合計 304 種でした。

環境省レッドリスト記載種は 250 種、沖縄県レッドデータブック記載種は 200 種、法的規制種は 23 種でした。法的規制種のうち天然記念物は 11 種(名護市指定はオキナワコキクガシラコウモリ、沖縄県指定はイボイモリ（オキナワイボイモリ)、クロイワトカゲモドキ、コノハチョウ、フタオチョウの計 4 種、国指定はカラスバト、オカヤドカリ、コムラサキオカヤドカリ、オオナキオカヤドカリ、ムラサキオカヤドカリ、ナキオカヤドカリの計 6 種)、種の保存法による希少野生動植物指定種は 10 種(国内希少野生動植物種のオキナワコキクガシラコウモリ、リュウキュウユビナガコウモリ、ハヤブサ、イボイモリ（オキナワイボイモリ)、クロイワトカゲモドキ、ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ、ヒメフチトリゲンゴロウ、リュウキュウギセルの計 8 種、国際希少野生動植物種のメダイチドリ、オバシギの計 2 種)、沖縄県指定希少野生動植物種は 5 種(オキナワヤマタカマイマイ種群(シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイ)、ミナミメダカ、アマミカワニナ、コハクオカミミガイ、オキチモズク）でした。

各分類群の重要な種の分布状況概要を図-6.13.1.1 に示します。

【選定基準及びカテゴリー区分】

●天然記念物：「文化財保護法」並びに「沖縄県、名護市の文化財保護条例」
（出典資料：「文化財課要覧（令和７年度版）※抜粋版」（令和７年12月、沖縄県））により国、沖縄県、名護市により指定。凡例は以下のとおり。

特天　→国指定特別天然記念物
国天　→国指定天然記念物
県天　→県指定天然記念物
名護市天　→名護市指定天然記念物

●種の保存法：「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和８年２月政令第14号）により指定。凡例は以下のとおり。

国内　→国内希少野生動植物種
国際　→国際希少野生動植物種
緊急　→緊急指定種

●沖縄県保護条例：「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和４年12月20日 沖縄県告示第461号）により指定。凡例は以下のとおり。

県希少種　→沖縄県指定希少野生動植物種

●環境省RL：「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和２年３月」及び「第５次レッドリスト（植物・菌類）の公表について、環境省　令和７年３月」、「第５次レッドリスト（鳥類及び爬虫類・両生類）の公表について、環境省　令和８年３月」、「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年３月」に記載。凡例は以下の【カテゴリー】参照。

●沖縄県RDB：以下の各種レッドデータブックに記載。凡例は以下の【カテゴリー】参照。
「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータおきなわ）第３版-動物編-」（平成29年３月、沖縄県）
「改訂・沖縄県の絶滅のおそれのある野生生物（レッドデータおきなわ）第３版-菌類編・植物編-」（平成30年３月、沖縄県）

【カテゴリー】

CR+EN　→絶滅危惧Ⅰ類（絶滅の危機に瀕しているもの）
CR　→絶滅危惧ⅠA類（ごく近い将来における野生での絶滅の危険性が極めて高いもの）
EN　→絶滅危惧ⅠB類（ⅠAほどではないが、近い将来における野生での絶滅の危険性が高いもの）
VU　→絶滅危惧Ⅱ類（絶滅の危険性が増大しているもの）
NT　→準絶滅危惧（存続基盤が脆弱なもの）
DD　→情報不足（評価するだけの情報が不足しているもの）
LP　→絶滅のおそれのある地域個体群（地域的に孤立しており、地域レベルでの絶滅のおそれが高い個体群）

# 表-6.13.1.14(1)　重要な種一覧

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | R7合計個体数 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 哺乳類 | 1 | ネズミ | オキナワハツカネズミ | *Mus caroli* | | ● | | | 3 | | DD | |
| | 2 | トガリネズミ | ワタセジネズミ | *Crocidura watasei* | | ● | ● | ● | 4 | NT | NT | |
| | 3 | | ジャコウネズミ | *Suncus murinus* | ● | ● | ● | ● | 22 | | DD | |
| | 4 | オオコウモリ | オリイオオコウモリ | *Pteropus dasymallus inopinatus* | ● | ● | ● | ● | 368 | | NT | |
| | 5 | キクガシラコウモリ | オキナワコキクガシラコウモリ | *Rhinolophus pumilus pumilus* | ● | ● | ● | ● | 24 | EN | EN | 名護市天国内 |
| | 6 | ヒナコウモリ | リュウキュウユビナガコウモリ | *Miniopterus fuscus* | ● | | ● | | 3 | EN | EN | 国内 |
| | 7 | イノシシ | リュウキュウイノシシ | *Sus scrofa riukiuanus* | ● | ● | ● | ● | 111 | | VU | |
| 小計：7種 | | | | | 5種 | 6種 | 6種 | 5種 | 535 | 3種 | 7種 | 2種 |
| 鳥類 | 1 | ハト | カラスバト | *Columba janthina* | | ● | | ● | 2 | NT | VU | 国天 |
| | 2 | クイナ | バン | *Gallinula chloropus* | | | ● | ● | － | VU | | |
| | 3 | ミフウズラ | ミフウズラ | *Turnix suscitator* | | ● | ● | ● | 13 | | VU | |
| | 4 | セイタカシギ | セイタカシギ | *Himantopus himantopus* | ● | ● | ● | | 4 | DD | VU | |
| | 5 | チドリ | ムナグロ | *Pluvialis fulva* | ● | | ● | ● | － | VU | | |
| | 6 | | シロチドリ | *Charadrius alexandrinus* | ● | ● | ● | ● | 888 | VU | VU | |
| | 7 | | メダイチドリ | *Charadrius mongolus* | | | ● | ● | 5 | | | 国際 |
| | 8 | シギ | キョウジョシギ | *Arenaria interpres* | | | ● | | － | NT | | |
| | 9 | | オバシギ | *Calidris tenuirostris* | ● | | | | 4 | | | 国際 |
| | 10 | | トウネン | *Calidris ruficollis* | | | | ● | － | NT | | |
| | 11 | | ハマシギ | *Calidris alpina* | | | ● | ● | 11 | VU | NT | |
| | 12 | | タカブシギ | *Tringa glareola* | | ● | | | 2 | VU | VU | |
| | 13 | ツバメチドリ | ツバメチドリ | *Glareola maldivarum* | ● | | | | 10 | VU | VU | |
| | 14 | カモメ | ウミネコ | *Larus crassirostris* | | | | ● | － | VU | | |
| | 15 | | コアジサシ | *Sternula albifrons* | ● | | | | 9 | EN | VU | |
| | 16 | | マミジロアジサシ | *Onychoprion anaethetus* | ● | ● | | | 48 | | NT | |
| | 17 | | ベニアジサシ | *Sterna dougallii* | ● | ● | | | 7 | VU | VU | |
| | 18 | | エリグロアジサシ | *Sterna sumatrana* | ● | ● | | | 169 | | VU | |
| | 19 | サギ | リュウキュウヨシゴイ | *Ixobrychus cinnamomeus* | | ● | | | 1 | | NT | |
| | 20 | | ゴイサギ | *Nycticorax nycticorax* | ● | ● | ● | ● | － | VU | | |
| | 21 | | ササゴイ | *Butorides striata* | ● | | ● | ● | － | VU | | |
| | 22 | | チュウサギ | *Ardea intermedia* | ● | | | | 2 | NT | NT | |
| | 23 | | コサギ | *Egretta garzetta* | ● | ● | ● | ● | － | VU | | |
| | 24 | ミサゴ | ミサゴ | *Pandion haliaetus* | ● | ● | ● | ● | 64 | | NT | |
| | 25 | タカ | ハチクマ | *Pernis ptilorhynchus* | ● | | | | 1 | DD | | |
| | 26 | | ツミ(リュウキュウツミ) | *Accipiter gularis (A.g.iwasakii)* | ● | ● | ● | ● | 12 | (DD) | DD(EN) | |
| | 27 | | ハイタカ | *Accipiter nisus* | | | | ● | 1 | NT | | |
| | 28 | | オオタカ | *Accipiter gentilis* | | | | ● | 1 | NT | | |
| | 29 | | サシバ | *Butastur indicus* | ● | | ● | ● | 154 | VU | VU | |
| | 30 | フクロウ | リュウキュウアオバズク | *Ninox japonica totogo* | ● | ● | ● | ● | 393 | | NT | |
| | 31 | | リュウキュウコノハズク | *Otus elegans* | ● | ● | ● | ● | 264 | | NT | |
| | 32 | | リュウキュウオオコノハズク | *Otus semitorques pryeri* | ● | ● | ● | ● | 88 | DD | VU | |
| | 33 | カワセミ | カワセミ | *Alcedo atthis* | ● | ● | ● | ● | 103 | | NT | |
| | 34 | キツツキ | リュウキュウコゲラ | *Yungipicus kizuki nigrescens* | ● | ● | ● | ● | 371 | | NT | |
| | 35 | ハヤブサ | ハヤブサ | *Falco peregrinus* | | ● | ● | ● | 6 | NT | VU | 国内 |
| | 36 | シジュウカラ | アマミヤマガラ | *Sittiparus varius amamii* | ● | ● | ● | ● | 46 | | NT | |
| | 37 | ムシクイ | オオムシクイ | *Phylloscopus examinandus* | ● | | ● | | 2 | EN | | |
| | 38 | ヒタキ | リュウキュウキビタキ | *Ficedula owstoni* | ● | | | | 12 | VU | EN | |
| 小計：38種 | | | | | 25種 | 20種 | 22種 | 24種 | 2,693 | 26種 | 24種 | 4種 |
| 両生類 | 1 | イモリ | オキナワイボイモリ | *Echinotriton andersoni* | ● | ● | ● | ● | 276 | EN | VU | 国内県天 |
| | 2 | | オキナワシリケンイモリ | *Cynops ensicauda popei* | ● | ● | ● | ● | 1,062 | EN | NT | |
| | 3 | アマガエル | ハロウエルアマガエル | *Hyla hallowellii* | ● | ● | ● | ● | 141 | | NT | |
| | 4 | アカガエル | リュウキュウアカガエル | *Rana ulma* | ● | | ● | ● | 53 | VU | VU | |
| 小計：4種 | | | | | 4種 | 3種 | 4種 | 4種 | 1,532 | 3種 | 4種 | 1種 |
| 爬虫類 | 1 | トカゲモドキ | クロイワトカゲモドキ | *Goniurosaurus kuroiwae* | ● | ● | ● | ● | 34 | EN | VU | 国内県天 |
| | 2 | ヤモリ | オキナワヤモリ | *Gekko* sp. | ● | ● | | ● | 7 | VU | | |
| | 3 | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | ● | ● | ● | 376 | NT | VU | |
| | 4 | トカゲ | オキナワトカゲ | *Plestiodon marginatus* | ● | ● | ● | | 40 | NT | VU | |
| | 5 | カナヘビ | アオカナヘビ | *Takydromus smaragdinus* | ● | ● | ● | ● | － | NT | | |
| | 6 | タカチホヘビ | アマミタカチホヘビ | *Achalinus werneri* | ● | | ● | ● | 7 | NT | NT | |
| 小計：6種 | | | | | 6種 | 5種 | 5種 | 5種 | 464 | 6種 | 4種 | 1種 |

# 表-6.13.1.14(2)　重要な種一覧

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | R7合計個体数 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 昆虫類 | 1 | イトトンボ | ヒメイトトンボ | *Agriocnemis pygmaea* | ● | ● | ● | | 26 | NT | | |
| | 2 | ヤンマ | オキナワサラサヤンマ | *Sarasaeschna kunigamiensis* | ● | | | | 2 | NT | | |
| | 3 | | トビイロヤンマ | *Anaciaeschna jaspidea* | | ● | | | 2 | EN | EN | |
| | 4 | サナエトンボ | オキナワサナエ | *Asiagomphus amamiensis okinawanus* | ● | ● | ● | ● | 44 | NT | | |
| | 5 | ヤマトンボ | オキナワコヤマトンボ | *Macromia kubokaiya* | ● | ● | ● | ● | 71 | NT | | |
| | 6 | カマキリ | ウスバカマキリ | *Mantis religiosa sinica* | ● | ● | ● | ● | 12 | DD | NT | |
| | 7 | コオロギ | タカラウミコオロギ(ウスモンナギサスズ) | *Marinemobius takarai* | ● | ● | ● | ● | 114 | | NT | |
| | 8 | キリギリス | コバネササキリ | *Conocephalus japonicus japonicus* | | | ● | ● | 8 | | NT | |
| | 9 | タイコウチ | ヒメミズカマキリ | *Ranatra unicolor* | ● | | ● | | 2 | | NT | |
| | 10 | マツモムシ | オキナワマツモムシ | *Notonecta montandoni* | ● | ● | ● | ● | 77 | NT | NT | |
| | 11 | ミズギワカメムシ | サンゴミズギワカメムシ | *Saldunculа decempunctata* | ● | ● | ● | ● | 47 | | NT | |
| | 12 | サシガメ | ハイイロイボサシガメ | *Coranus spiniscutis* | ● | ● | ● | ● | 134 | NT | | |
| | 13 | | タカラサシガメ | *Elongicoris takarai* | | ● | ● | | 6 | NT | NT | |
| | 14 | ミズスマシ | ツマキレオオミズスマシ | *Dineutus australis tokunoshimanus* | ● | | | | 3 | NT | VU | |
| | 15 | | オオミズスマシ | *Dineutus orientalis* | ● | | ● | ● | 4 | NT | | |
| | 16 | ゲンゴロウ | フタキボシケシゲンゴロウ | *Allopachria bimaculata* | ● | ● | ● | ● | 109 | NT | | |
| | 17 | | オオマルケシゲンゴロウ | *Hydrovatus bonvouloiri* | ● | ● | | ● | 28 | NT | NT | |
| | 18 | | サメハダマルケシゲンゴロウ(マルケシゲンゴロウ) | *Hydrovatus stridulus* | ● | ● | | | 3 | NT | | |
| | 19 | | ヤギマルケシゲンゴロウ | *Hydrovatus yagii* | | ● | | | 2 | NT | | |
| | 20 | | ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ | *Hydaticus yambaruensis* | ● | ● | ● | ● | 44 | | | 国内 |
| | 21 | | ヒメフチトリゲンゴロウ | *Cybister rugosus* | ● | | | | 1 | VU | VU | 国内 |
| | 22 | | トビイロゲンゴロウ | *Cybister sugillatus* | ● | ● | ● | | 4 | | NT | |
| | 23 | | コガタノゲンゴロウ | *Cybister tripunctatus lateralis* | ● | ● | ● | | 18 | VU | | |
| | 24 | ハンミョウ | シロヘリハンミョウ琉球亜種(オキナワシロヘリハンミョウ) | *Callytron yuasai okinawense* | ● | ● | | | 89 | NT | LP | |
| | 25 | オサムシ | ウミホソチビゴミムシ | *Perileptus morimotoi* | | ● | | | 3 | NT | | |
| | 26 | ガムシ | オキナワマルチビガムシ | *Pelthydrus okinawanus* | ● | ● | ● | ● | 34 | DD | VU | |
| | 27 | | マルヒラタガムシ | *Enochrus subsignatus* | | ● | | | 1 | NT | EN | |
| | 28 | | クロシオガムシ | *Horelophopsis hanseni* | | ● | | ● | 13 | NT | | |
| | 29 | シマトビケラ | オキナワホシシマトビケラ | *Macrostemum okinawanum* | ● | ● | ● | ● | 121 | NT | | |
| | 30 | シジミチョウ | イワカワシジミ | *Artipe eryx okinawana* | ● | ● | ● | ● | 114 | NT | | |
| | 31 | タテハチョウ | コノハチョウ | *Kallima inachus eucerca* | ● | ● | | | 11 | NT | | 県天 |
| | 32 | | フタオチョウ | *Polyura eudamippus weismanni* | ● | ● | ● | | 22 | NT | | 県天 |
| | 33 | | リュウキュウウラナミジャノメ | *Ypthima riukiuana* | ● | | ● | ● | 52 | NT | | |
| | 34 | ドクガ | クニガミスゲドクガ | *Laelia kunigamiensis* | ● | ● | ● | ● | 56 | NT | | |
| | 35 | カ | オオハマハマダラカ | *Anopheles saperoi* | ● | ● | ● | ● | 164 | NT | | |
| | 36 | ギングチバチ | アカオビケラトリバチ | *Larra amplipennis ampulpennis* | | | ● | | 4 | NT | | |
| 小計：36種 | | | | | 28種 | 28種 | 24種 | 19種 | 1,445 | 30種 | 15種 | 4種 |
| クモ類 | 1 | ハラフシグモ | キムラグモ類 | *Heptathela* (s. lat.) spp. (& Nest holes) | ● | ● | ● | ● | 1,277 | VU | VU | |
| | 2 | トタテグモ | キノボリトタテグモ | *Conothele fragaria* (& Nest holes) | ● | ● | ● | ● | 21 | NT | NT | |
| | 3 | | キシノウエトタテグモ属 | *Latouchia* spp. (& Nest holes) | ● | ● | ● | ● | 15 | | VU | |
| | 4 | カヤシマグモ | リュウキュウカヤシマグモ | *Tricalamus ryukyuensis* | | ● | | ● | 26 | | NT | |
| | 5 | キシダグモ | オオハシリグモ | *Dolomedes orion* | ● | ● | ● | ● | 177 | | DD | |
| | 6 | ハエトリグモ | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | ● | ● | ● | 590 | | DD | |
| 小計：6種 | | | | | 5種 | 6種 | 5種 | 6種 | 2,106 | 2種 | 6種 | 0種 |
| 陸産貝類 | 1 | ゴマオカタニシ | フクダゴマオカタニシ | *Georissa hukudai* | ● | ● | ● | ● | 33 | NT | | |
| | 2 | | ゴマオカタニシ | *Georissa japonica* | ● | ● | ● | ● | 60 | NT | LP | |
| | 3 | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp. | ● | ● | ● | ● | 15 | NT | VU | |
| | 4 | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | ● | ● | ● | 26 | VU | VU | |
| | 5 | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | ● | ● | ● | 9,153 | NT | NT | |
| | 6 | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | ● | ● | ● | 543 | VU | NT | |
| | 7 | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | ● | ● | ● | 108 | | VU | |
| | 8 | | クニガミゴマガイ | *Diplommatina lyrata* | | ● | ● | ● | 8 | VU | NT | |
| | 9 | | オオシマゴマガイ | *Diplommatina oshimae* | ● | ● | ● | ● | 22 | VU | | |
| | 10 | クビキレガイ | カガヨイクビキレ | *Truncatella* sp. | ● | ● | ● | ● | 54 | CR | CR+EN | |
| | 11 | | アマミクビキレ | *Truncatella* sp. | ● | ● | ● | ● | 272 | VU | VU | |
| | 12 | | カイグンボウクビキレ | *Truncatella* sp. | ● | ● | ● | ● | 11 | VU | VU | |
| | 13 | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | ● | ● | ● | 36 | NT | | |
| | 14 | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen. spp. | ● | ● | | ● | 7 | | VU or NT | |
| | 15 | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | ● | ● | ● | ● | 411 | NT | DD | |
| | 16 | | リュウキュウノミガイ属の一種 | *Pacificella* sp. | ● | ● | | ● | 9 | | NT | |
| | 17 | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | ● | ● | ● | 2,135 | VU | | |

# 表-6.13.1.14(3)　重要な種一覧

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | R7合計個体数 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 陸産貝類つづき | 18 | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | ● | ● | ● | 67 | NT | | |
| | 19 | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | ● | ● | 39 | CR+EN | NT | |
| | 20 | キセルガイ | サカヅキノミギセル | *Selenoptyx inversiluna* | | | | ● | 2 | CR+EN | VU | |
| | 21 | | キンチャクギセル | *Luchuphaedusa callistochila* | ● | | ● | ● | 7 | VU | CR+EN | |
| | 22 | | リュウキュウギセル | *Luchuphaedusa inclyta* | ● | ● | ● | ● | 19 | CR+EN | CR+EN | 国内 |
| | 23 | | スジイリオキナワギセル | *Phaedusa valida fasciata* | ● | ● | ● | ● | 182 | | NT | |
| | 24 | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | ● | ● | ● | 167 | NT | | |
| | 25 | シタラ | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | ● | ● | ● | 7 | NT | NT | |
| | 26 | | カサシタラ | *Sitalina hirasei* | ● | | ● | ● | 23 | | CR+EN | |
| | 27 | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp. 1 or *N.* sp. 2 | ● | ● | ● | ● | 22 | | CR+EN or NT | |
| | 28 | | タネガシマヒメベッコウ | *Yamatochlamys tanegashimae* | ● | ● | ● | | 8 | | VU | |
| | 29 | ベッコウ | ベッコウマイマイ | *Bekkochlamys perfragilis* | ● | ● | ● | ● | 69 | DD | NT | |
| | 30 | マイマイ | オキナワテラマチベッコウ | *Bekkochalamys* sp. 1 | ● | ● | | | 3 | EN | VU | |
| | 31 | ナンバンマイマイ | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | ● | ● | ● | 632 | EN or VU | CR+EN or VU | 県希少種 |
| | 32 | | トウガタホソマイマイ | *Pseudobuliminus turrita* | ● | ● | ● | ● | 44 | CR+EN | VU | |
| | 33 | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | ● | ● | ● | 29 | CR+EN | VU | |
| | 34 | | イトマンケマイマイ | *Aegista scepasma* | ● | ● | ● | ● | 23 | VU | CR+EN | |
| | 35 | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | ● | ● | ● | 556 | | NT | |
| 小計：35種 | | | | | 33種 | 31種 | 31種 | 33種 | 14,802 | 27種 | 29種 | 2種 |
| オカヤドカリ・オカガニ類 | 1 | オカヤドカリ | オカヤドカリ | *Coenobita cavipes* | ● | ● | ● | ● | 270 | | | 国天 |
| | 2 | | コムラサキオカヤドカリ | *Coenobita violascens* | ● | ● | ● | ● | 173 | NT | | 国天 |
| | 3 | | オオナキオカヤドカリ | *Coenobita brevimanus* | | ● | | | 3 | NT | | 国天 |
| | 4 | | ムラサキオカヤドカリ | *Coenobita purpureus* | ● | ● | ● | ● | 4,702 | | | 国天 |
| | 5 | | ナキオカヤドカリ | *Coenobita rugosus* | ● | ● | ● | ● | 39,169 | | | 国天 |
| | 6 | | ヤシガニ | *Birgus latro* | ● | ● | ● | | 16 | VU | VU | |
| | 7 | オカガニ | ヘリトリオカガニ | *Cardisoma rotundum* | | ● | | | 1 | NT | NT | |
| | 8 | | ムラサキオカガニ | *Gecarcoidea lalandii* | | ● | | | 2 | NT | NT | |
| | 9 | | ヒメオカガニ | *Epigrapsus notaus* | | ● | | | 1 | NT | NT | |
| 小計：9種 | | | | | 5種 | 9種 | 5種 | 4種 | 44,337 | 6種 | 4種 | 5種 |
| 魚類 | 1 | ウナギ | ニホンウナギ | *Anguilla japonica* | ● | ● | ● | ● | 8 | EN | EN | |
| | 2 | ウツボ | コゲウツボ | *Uropterygius hades* | ● | ● | ● | ● | 4 | CR | CR | |
| | 3 | コイ | フナ属の一種 | *Carassius* sp. | ● | | | | 1 | CR | CR | |
| | 4 | タウナギ | タウナギ属の一種 | *Monopterus* sp. | ● | ● | ● | ● | 16 | CR | CR | |
| | 5 | ヨウジウオ | ハクテンヨウジ | *Hippichthys cyanospilos* | ● | ● | ● | ● | 4 | DD | | |
| | 6 | | アミメカワヨウジ | *Hippichthys heptagonus* | ● | ● | ● | ● | 22 | EN | EN | |
| | 7 | メダカ | ミナミメダカ | *Oryzias latipes* | ● | ● | ● | ● | 16 | VU | CR | 県希少種 |
| | 8 | カワアナゴ | ジャノメハゼ | *Bostrychus sinensis* | ● | ● | ● | | 6 | EN | NT | |
| | 9 | | オウギハゼ | *Bunaka gyrinoides* | | ● | | ● | 2 | NT | EN | |
| | 10 | | タナゴモドキ | *Hypseleotris everetti* | ● | | ● | | 3 | EN | VU | |
| | 11 | | クモマダラハゼ | *Ophiocara gigas* | ● | | ● | ● | 3 | VU | NT | |
| | 12 | ハゼ | アサガラハゼ | *Caragobius urolepis* | ● | | ● | | 4 | VU | EN | |
| | 13 | | アカナチワラスボ(チワラスボ属の一種A) | *Taenioides anguillaris* | ● | | | ● | 2 | | CR | |
| | 14 | | コガネチワラスボ(チワラスボ属の一種C) | *Taenioides gracilis* | ● | | | ● | 2 | | EN | |
| | 15 | | ホシドメヒゲワラスボ | *Trypauchenopsis limicola* | ● | ● | ● | ● | 40 | VU | (VU) | |
| | 16 | | マバラヒゲワラスボ | *Trypauchenopsis intermedia* | ● | ● | ● | ● | 20 | VU | (VU) | |
| | 17 | | ヨロイボウズハゼ | *Lentipes armatus* | ● | ● | ● | ● | 6 | CR | VU | |
| | 18 | | アカボウズハゼ | *Sicyopus zosterophorus* | ● | | | | 1 | CR | VU | |
| | 19 | | ルリボウズハゼ | *Sicyopterus lagocephalus* | ● | ● | ● | ● | 6 | VU | | |
| | 20 | | ミナミヒメミミズハゼ | *Luciogobius ryukyuensis* | ● | ● | ● | ● | 28 | VU | VU | |
| | 21 | | トサカハゼ | *Cristatogobius lophius* | | | ● | ● | 2 | EN | VU | |
| | 22 | | カブキハゼ | *Eugnathogobius mindora* | | | ● | | 1 | NT | VU | |
| | 23 | | アゴヒゲハゼ | *Glossogobius bicirrhosus* | ● | ● | ● | ● | 4 | CR | CR | |
| | 24 | | スダレウロハゼ | *Glossogobius circumspectus* | | | | ● | 1 | NT | DD | |
| | 25 | | フタスジノボリハゼ | *Acentrogobius moloanus* | ● | ● | ● | ● | 10 | | NT | |
| | 26 | | カワクモハゼ | *Bathygobius* sp. | ● | ● | ● | ● | 10 | CR | VU | |
| | 27 | | ニセシラヌイハゼ | *Silhouettea* sp. | ● | ● | ● | ● | 11 | NT | EN | |
| | 28 | | ニセツムギハゼ | *Acentrogobius audax* | ● | | | ● | 2 | NT | NT | |
| | 29 | | マングローブゴマハゼ | *Pandaka lidwilli* | ● | ● | ● | ● | 21 | VU | VU | |
| | 30 | | ギンポハゼ | *Parkraemeria saliator* | ● | | | | 1 | VU | VU | |
| | 31 | | クマノコハゼ | *Dotsugobius bleekeri* | ● | | ● | ● | 5 | | DD | |
| | 32 | クロユリハゼ | クジャクハゼ | *Parioglossus caeruleolineatus* | ● | ● | | | 2 | DD | | |
| | 33 | フグ | クサフグ | *Takifugu alboplumbeus* | ● | ● | ● | | 14 | LP | EN | |
| 小計：33種 | | | | | 29種 | 20種 | 24種 | 24種 | 278 | 30種 | 31種 | 1種 |

# 表-6.13.1.14(4)　重要な種一覧

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | R7合計個体数 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 甲殻類 | 1 | ヌマエビ | オオバヌマエビ | *Caridina macrodentata* | | ● | | ● | 2 | | DD | |
| | 2 | テナガエビ | スベスベテナガエビ | *Macrobrachium equidens* | ● | ● | ● | ● | 12 | | NT | |
| | 3 | | ツブテナガエビ | *Macrobrachium gracilirostre* | | | | ● | 2 | NT | NT | |
| | 4 | | ネッタイテナガエビ | *Macrobrachium placidulum* | | | ● | ● | 7 | VU | | |
| | 5 | | カスリテナガエビ | *Macrobrachium* sp. | | | | ● | 1 | | VU | |
| | 6 | テッポウエビ | ハシボソテッポウエビ | *Alpheus dolichodactylus* | ● | ● | ● | ● | 17 | NT | DD | |
| | 7 | | マングローブテッポウエビ | *Alpheus richardsoni* | ● | ● | ● | ● | 24 | NT | | |
| | 8 | モエビ | キノボリエビ | *Merguia oligodon* | | ● | ● | ● | 5 | NT | NT | |
| | 9 | スナモグリ | ブビエスナモグリ | *Paratrypaea bouvieri* | ● | | ● | ● | 3 | DD | | |
| | 10 | アナジャコ | コブシアナジャコ | *Upogebia sakaii* | ● | ● | ● | ● | 10 | VU | | |
| | 11 | ヤドカリ | ヒルギノボリヨコバサミ | *Clibanarius ambonensis* | ● | | | | 1 | DD | NT | |
| | 12 | コブシガニ | マンガルマメコブシガニ | *Bellayra nishihirai* | ● | ● | ● | ● | 21 | DD | NT | |
| | 13 | | アマミマメコブシガニ | *Bellayra taekoae* | ● | ● | ● | | 4 | DD | NT | |
| | 14 | | イリオモテマメコブシガニ | *Philyra iriomotensis* | ● | ● | ● | ● | 8 | DD | VU | |
| | 15 | ワタリガニ | ツノナシイボガザミ | *Xiphonectes brockii* | ● | ● | ● | ● | 8 | DD | NT | |
| | 16 | | アカテノコギリガザミ | *Scylla olivacea* | | ● | | ● | 3 | DD | NT | |
| | 17 | サワガニ | アラモトサワガニ | *Geothelphusa aramotoi* | ● | ● | ● | ● | 19 | VU | NT | |
| | 18 | ベンケイガニ | リュウキュウアカテガニ | *Chiromantes ryukyuanus* | ● | ● | ● | ● | 20 | VU | VU | |
| | 19 | | フジテガニ | *Clistocoeloma villosum* | ● | ● | ● | ● | 24 | NT | | |
| | 20 | | ミズギワベンケイガニ | *Leptarma liho* | ● | ● | ● | ● | 16 | | NT | |
| | 21 | | イワトビベンケイガニ | *Metasesarma obesum* | ● | ● | ● | ● | 8 | | NT | |
| | 22 | | ヒナアシハラモドキ | *Neosarmatium laeve* | | ● | | ● | 2 | DD | NT | |
| | 23 | | ベンケイガニ | *Orisarma intermedium* | ● | ● | ● | ● | 41 | NT | | |
| | 24 | | ユビアカベンケイガニ | *Parasesarma tripectinis* | ● | ● | ● | ● | 55 | NT | | |
| | 25 | | ミゾテアシハラガニ | *Sarmatium striaticarpus* | ● | ● | ● | ● | 15 | | NT | |
| | 26 | | アシナガベンケイガニ | *Sesarmoides kraussi* | ● | ● | ● | | 3 | DD | NT | |
| | 27 | モクズガニ | オキナワヒライソガニ | *Gaetice ungulatus* | ● | ● | ● | | 4 | NT | | |
| | 28 | | ミナミアシハラガニ | *Pseudohelice subquadrata* | ● | ● | ● | ● | 57 | NT | | |
| | 29 | | アゴヒロカワガニ | *Ptychognathus altimanus* | ● | ● | ● | ● | 19 | NT | NT | |
| | 30 | | ヒメヒライソモドキ | *Ptychognathus capillidigitatus* | ● | ● | ● | ● | 42 | NT | | |
| | 31 | | コウビロヒライソモドキ | *Ptychognathus insolitus* | ● | | | | 1 | | NT | |
| | 32 | | タイワンヒライソモドキ | *Ptychognathus ishii* | ● | ● | ● | ● | 42 | NT | | |
| | 33 | | トリウミアカイソモドキ | *Sestrostoma toriumii* | | ● | ● | | 2 | NT | NT | |
| | 34 | | ニセモクズガニ | *Utica gracilipes* | | | | ● | 1 | | NT | |
| | 35 | | タイワンオオヒライソガニ | *Varuna yui* | | | ● | ● | 2 | DD | DD | |
| | 36 | ムツハアリアケガニ | カワスナガニ | *Deiratonotus japonicus* | ● | ● | ● | ● | 24 | NT | NT | |
| | 37 | | ヨウナシカワスナガニ | *Paramoguai pyriforme* | ● | ● | ● | ● | 10 | NT | NT | |
| | 38 | | ハサミカクレガニ | *Mortensenella forceps* | ● | ● | | ● | 3 | DD | NT | |
| | 39 | | ミナミムツバアリアケガニ | *Takedellus ambonense* | ● | ● | ● | ● | 25 | DD | NT | |
| | 40 | オサガニ | ヨミノオサガニ | *Euplax leptophthalmus* | | ● | ● | | 3 | | DD | |
| | 41 | | ヒメヤマトオサガニ | *Macrophthalmus banzai* | ● | ● | ● | ● | 17 | NT | | |
| | 42 | | ホルトハウスオサガニ | *Macrophthalmus holthuisi* | ● | ● | ● | ● | 10 | NT | NT | |
| 小計：42種 | | | | | 31種 | 34種 | 33種 | 35種 | 593 | 33種 | 30種 | 0種 |
| 貝類 | 1 | アマオブネガイ | ヒメカノコ | *Clithon* sp. | | ● | ● | | 2 | NT | | |
| | 2 | | コウモリカノコ | *Neripteron auriculata* | ● | ● | ● | ● | 13 | NT | | |
| | 3 | | キジビキカノコ | *Neripteron spiralis* | ● | ● | ● | ● | 15 | NT | | |
| | 4 | | ツバサカノコ | *Neripteron subauriculata* | ● | ● | ● | ● | 43 | NT | | |
| | 5 | | フリソデカノコ | *Neripteron* sp.B | ● | ● | ● | ● | 15 | NT | | |
| | 6 | | ヒラマキアマオブネ | *Nerita planospira* | | | | ● | 1 | NT | NT | |
| | 7 | | ニセヒロクチカノコ | *Neritina siquijorensis* | ● | ● | ● | ● | 11 | NT | | |
| | 8 | | アカグチカノコ | *Neritina petiti* | ● | | ● | | 6 | NT | | |
| | 9 | | シマカノコ | *Neritina turrita* | ● | ● | ● | ● | 38 | NT | | |
| | 10 | | クロズミアカグチカノコ | *Neritina* sp.A | ● | ● | ● | ● | 8 | NT | NT | |
| | 11 | | ウスベニツバサカノコ | *Neritina* sp.B | ● | ● | ● | ● | 21 | NT | | |
| | 12 | | オカイシマキ | *Neritodryas cornea* | ● | ● | | ● | 4 | VU | VU | |
| | 13 | コハクカノコガイ | コハクカノコ | *Neritilia rubida* | | | ● | ● | 3 | NT | | |
| | 14 | | ツブコハクカノコ | *Neritilia vulgaris* | ● | ● | ● | ● | 7 | NT | | |
| | 15 | フネアマガイ | ベッコウフネアマガイ | *Septaria lineata* | ● | ● | ● | ● | 19 | NT | | |
| | 16 | ユキスズメガイ | ミヤコドリ | *Phenacolepas pulchella* | ● | ● | ● | ● | 25 | NT | | |
| | 17 | オニノツノガイ | コゲツノブエ | *Cerithium coralium* | ● | ● | ● | ● | 12 | VU | | |
| | 18 | | カヤノミカニモリ | *Clypeomorus bifasciata* | ● | ● | ● | ● | 16 | NT | | |
| | 19 | トゲカワニナ | ヌノメカワニナ | *Melanoides tuberculatus* | ● | ● | ● | ● | 8 | NT | | |

# 表-6.13.1.14(5)　重要な種一覧

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | R7合計個体数 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 貝類つづき | 20 | | ネジヒダカワニナ | *Sermyla riqueti* | ● | ● | ● | ● | 32 | NT | | |
| | 21 | | アマミカワニナ | *Stenomelania costellaris* | ● | ● | ● | ● | 6 | CR+EN | CR+EN | 県希少種 |
| | 22 | | ムチカワニナ | *Stenomelania crenulatus* | ● | | ● | ● | 4 | CR+EN | CR+EN | |
| | 23 | | スグカワニナ | *Stenomelania uniformis* | ● | ● | ● | ● | 10 | CR+EN | VU | |
| | 24 | | イボアヤカワニナ | *Tarebia granifera* | ● | ● | ● | ● | 26 | NT | | |
| | 25 | キバウミニナ | ヘナタリ | *Pirenella nipponica* | ● | | | | 1 | NT | NT | |
| | 26 | | カワアイ | *Pirenella pupiformis* | ● | | | ● | 4 | VU | | |
| | 27 | | フトヘナタリ | *Cerithidea moerchii* | ● | ● | ● | ● | 12 | NT | | |
| | 28 | | マドモチウミニナ | *Terebralia sulcata* | ● | ● | ● | ● | 10 | VU | VU | |
| | 29 | タマキビ | イロタマキビ | *Littoraria conica* | ● | ● | ● | ● | 26 | NT | | |
| | 30 | ワカウラツボ | マンガルツボ | *Iravadia quadrasi* | ● | ● | ● | ● | 13 | NT | | |
| | 31 | | ミジンゴマツボ | *Liroceratia sulcata* | ● | | | | 2 | VU | NT | |
| | 32 | カチドキシタダミ | カトゥラプシキシタダミ | *Coliracemata katurana* | ● | ● | ● | ● | 8 | CR+EN | CR+EN | |
| | 33 | カワザンショウガイ | オイランカワザンショウ | Assimineidae gen. A & sp. | ● | ● | ● | ● | 275 | NT | NT | |
| | 34 | | ドームカドカド | *Ditropisena* sp. | ● | ● | ● | | 12 | CR+EN | CR+EN | |
| | 35 | ミズゴマツボ | オキナワミズゴマツボ | *Stenothyra basiangulata* | ● | ● | ● | ● | 12 | NT | | |
| | 36 | ムシロガイ | カニノテムシロ | *Nassarius bellulus* | ● | ● | ● | ● | 16 | NT | | |
| | 37 | オオコメツブガイ | コヤスツララ | *Acteocina koyasensis* | ● | ● | ● | ● | 10 | NT | NT | |
| | 38 | トウガタガイ | アンパルクチキレ | *Syrnola hanzawai* | ● | ● | ● | ● | 10 | NT | NT | |
| | 39 | | シゲヤスイトカケギリ | *Pyrgulina shigeyasui* | ● | ● | ● | | 4 | NT | | |
| | 40 | イソアワモチ | ドロアワモチ | *Onchidium* sp. | ● | ● | ● | ● | 5 | VU | NT | |
| | 41 | | ゴマセンベイアワモチ | *Platevindex* sp. B | ● | ● | ● | ● | 25 | NT | NT | |
| | 42 | オカミミガイ | コハクオカミミガイ | *Ellobium pallidum* | ● | ● | ● | ● | 7 | CR+EN | CR+EN | 県希少種 |
| | 43 | | カタシイノミミミガイ | *Cassidula crassiuscula* | ● | ● | ● | ● | 275 | NT | NT | |
| | 44 | | ウラシマミミガイ | *Cassidula mustelina* | ● | ● | ● | ● | 96 | NT | NT | |
| | 45 | | ヒメシイノミミミガイ | *Cassidula nigrobrunnea* | ● | | ● | ● | 5 | CR+EN | CR+EN | |
| | 46 | | シイノミミミガイ | *Cassidula plecotrematoides japonica* | ● | ● | ● | ● | 12 | CR+EN | | |
| | 47 | | ヒゲマキシイノミミミガイ | *Cassidula plecotrematoides plecotrematoides* | ● | ● | ● | ● | 5 | NT | | |
| | 48 | | シュジュコミミガイ | *Laemodonta minuta* | ● | | ● | ● | 15 | NT | | |
| | 49 | | マキスジコミミガイ | *Laemodonta monilifera* | ● | | ● | | 2 | NT | | |
| | 50 | | クリイロコミミガイ | *Laemodonta siamensis* | ● | ● | ● | | 9 | VU | | |
| | 51 | | ヘソアキコミミガイ | *Laemodonta typica* | ● | ● | ● | ● | 68 | NT | | |
| | 52 | | ウルシヌリハマシイノミ | *Melampus nucleolus* | ● | ● | | | 4 | VU | VU | |
| | 53 | | デンジハマシイノミ | *Melampus ovuloides* | ● | ● | | | 2 | | | |
| | 54 | | ニワタズミハマシイノミ | *Melampus sculptus* | | ● | ● | ● | 4 | VU | VU | |
| | 55 | | キヌメハマシイノミ(トリコハマシイノミ) | *Melampus sulculosus* | ● | ● | ● | ● | 88 | NT | VU | |
| | 56 | | *Microtralia*属の一種 | *Microtralia* sp. | ● | | | | 1 | NT | VU | |
| | 57 | | ヒヅメガイ | *Pedipes jouani* | | ● | | | 3 | NT | | |
| | 58 | | ヒメヒラシイノミ | *Pythia nana* | ● | ● | ● | ● | 253 | NT | VU | |
| | 59 | | クロヒラシイノミ | *Pythia pachyodon* | ● | ● | ● | ● | 1,127 | NT | NT | |
| | 60 | モノアラガイ | タイワンモノアラガイ | *Limnaea swinhoei* | | ● | ● | | 2 | DD | | |
| | 61 | ヒラマキガイ | リュウキュウヒラマキモドキ | *Polypylis usta* | | ● | ● | ● | 4 | NT | NT | |
| | 62 | カワコザラガイ | カワコザラ属の一種 | *Ferrissia* sp. | | ● | ● | ● | 11 | CR | CR+EN | |
| | 63 | ツキガイ | チヂミウメ | *Chavania striata* | ● | | | ● | 2 | | NT | |
| | 64 | シオサザナミ | マスオガイ | *Gari elongata* | ● | ● | | | 2 | NT | | |
| | 65 | | ミナトマスオ | *Gari inflata* | ● | | ● | ● | 6 | VU | VU | |
| | 66 | | ハザクラ | *Gari minor* | ● | ● | ● | ● | 9 | NT | | |
| | 67 | シジミ | リュウキュウヒルギシジミ | *Geloina expansa* | ● | | ● | | 2 | VU | DD | |
| | 68 | | タイワンヒルギシジミ | *Geloina fissidens* | ● | ● | ● | ● | 23 | VU | | |
| | 69 | | ヤエヤマヒルギシジミ | *Geloina erosa* | ● | ● | ● | ● | 9 | VU | | |
| | 70 | ドブシジミ | オキナワドブシジミ | *Sphaerium okinawaense* | ● | | ● | ● | 4 | | VU | |
| | 71 | マルスダレガイ | イオウハマグリ | *Pitar sulfureus* | | ● | | ● | 2 | VU | NT | |
| | 72 | フジノハナガイ | リュウキュウナミノコ | *Donax faba* | | ● | ● | ● | 3 | NT | | |
| | 73 | ニッコウガイ | トガリユウシオガイ | *Moerella culter* | ● | ● | ● | ● | 17 | NT | NT | |
| | 74 | | リュウキュウザクラ | *Jitlada philippinarum* | ● | ● | ● | | 3 | NT | NT | |
| | 75 | | ハスメザクラ | *Loxoglypta transculpta* | ● | | | | 1 | NT | NT | |
| | 76 | | ヌノメイチョウシラトリ | *Serratina capsoides* | ● | ● | ● | ● | 13 | NT | | |
| | 77 | チドリマスオガイ | イソハマグリ | *Atactodea striata* | | | ● | ● | 2 | NT | | |
| | 78 | | クチバガイ | *Coecella chinensis* | ● | ● | ● | ● | 7 | NT | NT | |
| 小計：78種 | | | | | 67種 | 61種 | 65種 | 61種 | 2,888 | 75種 | 37種 | 2種 |
| その他 | 1 | スジホシムシ | スジホシムシモドキ | *Siphonosoma cumanense* | | ● | ● | ● | 3 | NT | | |
| 小計：1種 | | | | | 0種 | 1種 | 1種 | 1種 | 3 | 1種 | 0種 | 0種 |

# 表-6.13.1.14(6)　重要な種一覧

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | R7 春 | R7 夏 | R7 秋 | R7 冬 | R7 合計 個体数 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | | | | | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 |
| 付着藻類 | 1 | オオイシソウ | オオイシソウ | *Compsopogon caeruleus* | ● | ● | ● | ● | | NT | VU | |
| | 2 | カワモズク | アオカワモズク | *Virescentia helminthosa* | ● | ● | | | | NT | VU | |
| | 3 | チスジノリ | オキチモズク | *Nemalionopsis tortuosa* | ● | ● | ● | ● | | EN | CR+EN | 県希少種 |
| | 4 | ベニマダラ | タンスイベニマダラ | *Riverina jigongshanensis* | ● | ● | ● | ● | | DD | NT | |
| | 5 | コノハノリ | ホソアヤギヌ | *Caloglossa ogasawaraensis* | ● | ● | ● | ● | | NT | NT | |
| | 6 | | ササバアヤギヌ | *Caloglossa vieillardii* | ● | | | ● | | | NT | |
| | 7 | フジマツモ | タニコケモドキ | *Bostrychia simpliciuscula* | ● | ● | ● | ● | | NT | NT | |
| | 8 | フシナシミドロ | ウミフシナシミドロ | *Vaucheria longicaulis* | | | | ● | | NT | CR+EN | |
| | 9 | ハゴロモ | モツレチョウチン | *Boodleopsis pusilla* | ● | ● | ● | ● | | NT | NT | |
| 小計：9種 | | | | | 8種 | 7種 | 6種 | 8種 | | 8種 | 9種 | 1種 |
| 合計：304種 | | | | | 246種 | 231種 | 231種 | 229種 | 71,676 | 250種 | 200種 | 23種 |

注）1.本表の昆虫類 8 種、陸産貝類 12 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 4 種の計 24 種は、昆虫類(水生昆虫類)、貝類、甲殻類と重複します。一覧表や総計ではこれらの重複した情報は除外しましたが、確認位置図については重複を除外せずに各区分に記載しています。

| 区分 | 和名 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 |
| 昆虫類 (水生昆虫類) | ヒメイトトンボ | NT | | |
| | オキナワサナエ | NT | | |
| | オキナワコヤマトンボ | NT | | |
| | オキナワマツモムシ | NT | NT | |
| | フタキボシケシゲンゴロウ | NT | | |
| | オキナワマルチビガムシ | DD | VU | |
| | オキナワホシシマトビケラ | NT | | |
| | オオハマハマダラカ | NT | | |
| 8種 | | 8種 | 2種 | 0種 |
| 陸産貝類 (貝類) | アマミクビキレ | VU | VU | |
| | オイランカワザンショウ | NT | NT | |
| | カタシイノミミミガイ | NT | NT | |
| | ウラシマミミガイ | NT | NT | |
| | シイノミミミガイ | CR+EN | | |
| | シュジュコミミガイ | NT | | |
| | クリイロコミミガイ | VU | | |
| | ヘソアキコミミガイ | NT | | |
| | ニワタズミハマシイノミ | VU | VU | |
| | キヌメハマシイノミ (トリコハマシイノミ) | NT | VU | |
| | ヒメヒラシイノミ | NT | VU | |
| | クロヒラシイノミ | NT | NT | |
| 12種 | | 12種 | 8種 | 0種 |
| オカヤドカリ類・オカガニ類（甲殻類） | オカヤドカリ | | | 国天 |
| | コムラサキオカヤドカリ | NT | | 国天 |
| | ムラサキオカヤドカリ | | | 国天 |
| | ナキオカヤドカリ | | | 国天 |
| 4種 | | 1種 | 0種 | 4種 |
| 計：24種 | | 21種 | 10種 | 4種 |

2. 沖縄島にはキムラグモ(*Heptathela*)属とオキナワキムラグモ(*Ryuthela*)属が分布していますが、巣の存在を確認したものであり、同定に至らなかったため、キムラグモ類としました。また、環境省レッドリストにおいては、キムラグモ(広義)/*Heptathela kimurai* sensu lato、オキナワキムラグモ(広義)/*Ryuthela nishihirai* sensu lato として共に“VU”で記載されることから、本リストでもキムラグモ類を“VU”として扱いました。
3. 沖縄島のキシノウエトタテグモ属はシマトタテグモとオキナワトタテグモのみが生息し、調査域には両種が分布しており、野外での識別が困難であること、いずれも重要な種(沖縄県 RDB で VU)であることから、キシノウエトタテグモ属としました。
4. 「第 3 版　レッドデータおきなわ－動物編－」では、「沖縄島のゴマオカタニシ」となっていますが、環境省 RL の表記に合わせて「ゴマオカタニシ」と記載しました。
5. 「第 3 版 レッドデータおきなわ－動物編－」で、ケハダヤマトガイに複数の隠蔽種が存在するとして種群として扱ったと記載されたことから、ケハダヤマトガイ種群としました。

6. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省 VU、沖縄県 NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
7. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、ホソアシヒダナメクジ科の一種の選定基準(カテゴリー)を表記しました。
8. 「第 3 版　レッドデータおきなわ－動物編－」では、「沖縄島のサカヅキノミギセル」となっていますが、環境省 RL の表記に合わせて「サカヅキノミギセル」と記載しました。
9. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることから、キヌツヤベッコウ属としました。
10. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群としました。
11. 「第 3 版 レッドデータおきなわ－動物編－」では、コデマリナギサノシタタリの分布域に沖縄島が含まれていませんが、ナギサノシタタリとの近似種も確認されていることから、*Microtralia* 属の一種として、コデマリナギサノシタタリの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
12. ドームカドカド、デンジハマシイノミ、*Microtralia* 属の一種、ヒヅメガイの 4 種は、陸産貝類の調査のみで確認されていますが、生態的には水生の貝類に分類されることから、貝類として整理しました。
13. 当該調査範囲には、ヤエヤマイシガメ（環境省 VU、沖縄県版 NT）が生息していますが、石垣島、西表島及び与那国島以外の地域で確認された同種については、生態系被害防止外来種リストにおいて重点対策外来種に、沖縄県対策外来種リスト（平成 30 年８月（令和６年３月更新））において防除対策外来種の対策種に、それぞれ指定されていることから、本事後調査報告書では、重要な種として計上していません。
14. 沖縄島には、ツミとリュウキュウツミが生息しており、野外での識別が困難であることから、ツミ（リュウキュウツミ）として、両種の選定基準(カテゴリー)を表記しました。
15. 第 5 次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表により、鳥類のバン、ムナグロ、キョウジョシギ、トウネン、ウミネコ、ゴイサギ、ササゴイ、コサギ、爬虫類のアオカナヘビが新たに重要種に指定されましたが、現段階では個体数を把握できていないことから、R7 合計個体数の欄に「－」と表記しました。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(1)　重要な種の確認位置（哺乳類、鳥類）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(2)　重要な種の確認位置（両生類、爬虫類）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(3)　重要な種の確認位置（昆虫類、クモ類）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(4)　重要な種の確認位置（陸産貝類、オカヤドカリ類・オカガニ類）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(5)　重要な種の確認位置（魚類、甲殻類）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(6)　重要な種の確認位置（貝類、水生昆虫類）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.13.1.1(7)　重要な種の確認位置（その他、付着藻類）

## 6.14 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）

### 6.14.1 建設作業騒音の測定と注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動状況

#### (1) 建設作業騒音の状況

[redacted]において、令和 7 年 5 月 31 日、7 月 1 日にツミ（リュウキュウツミ）の営巣が確認されたことから、建設作業騒音によるツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動への影響を把握するために、営巣箇所で 6～9 月に合計 15 回の建設作業騒音の測定を行いました。

騒音測定地点と工事箇所の位置関係、建設作業騒音の調査結果と工事の実施状況は、図-6.14.1.1～図-6.14.1.3 に示すとおりです。

ツミ（リュウキュウツミ）の営巣が確認された場合には、営巣箇所から半径 250m以内の範囲で関係者の立ち入りの制限に努めるなどの環境保全措置を行うこととしているところ、営巣箇所から最も近い工事箇所までの距離は 250mを超えていましたが、工事関係者に営巣箇所及び営巣状況を周知し、関係者の立ち入りを制限しました。

ツミ（リュウキュウツミ）の営巣が確認された箇所の周辺では、埋立土砂発生区域の伐採等工事においてチェーンソーやスイングヤーダによる伐採作業や破砕機による伐採樹木の破砕作業等が行われていました。

いずれの測定時においても、セミの鳴音が卓越しており、建設作業騒音は聞こえませんでした。また、測定データの集計の際に、同時に収録していた実音を聞いたところ、建設作業騒音は記録されておらず、セミの鳴音等の自然音のみが記録されていました。

最大騒音レベル（$L_{Amax}$）は、70dB 以上の値を計測しましたが、これらはセミの鳴音等の自然音によるものであり、建設作業騒音によるものではありませんでした。また、[redacted]で営巣しているツミ（リュウキュウツミ）において、巣から逃避するなどの行動はみられず、繁殖行動への影響は確認されませんでした。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

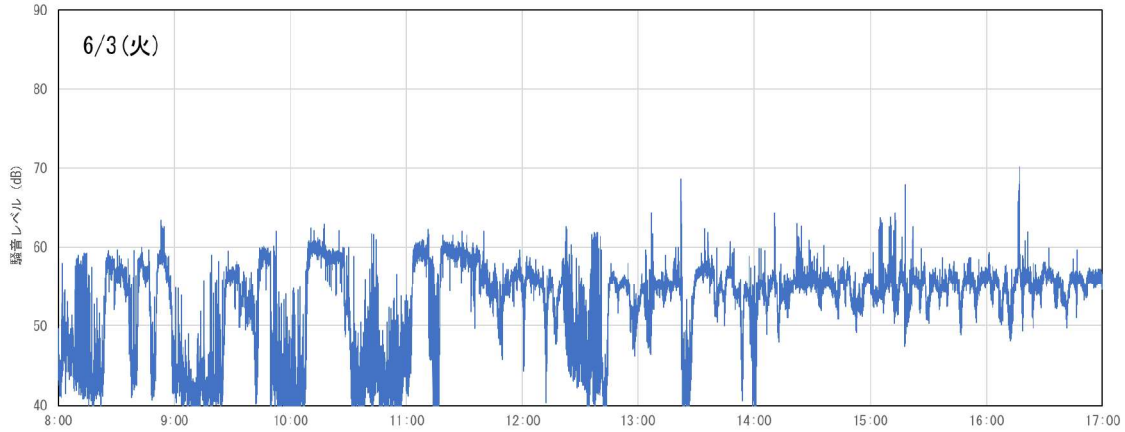
図-6.14.1.1(1)　建設作業騒音測定地点と工事の実施箇所

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.1.1(2)　建設作業騒音測定地点と工事の実施箇所

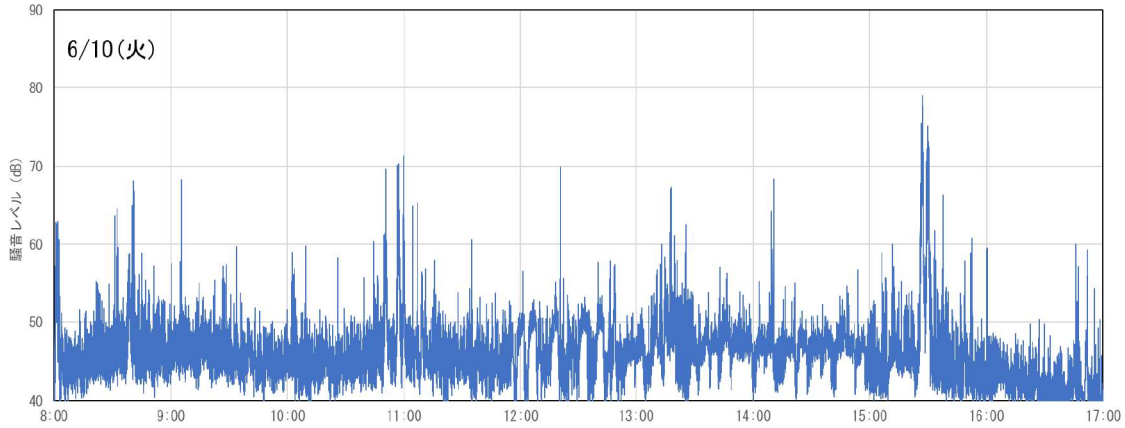


図-6.14.1.2　工事の実施状況



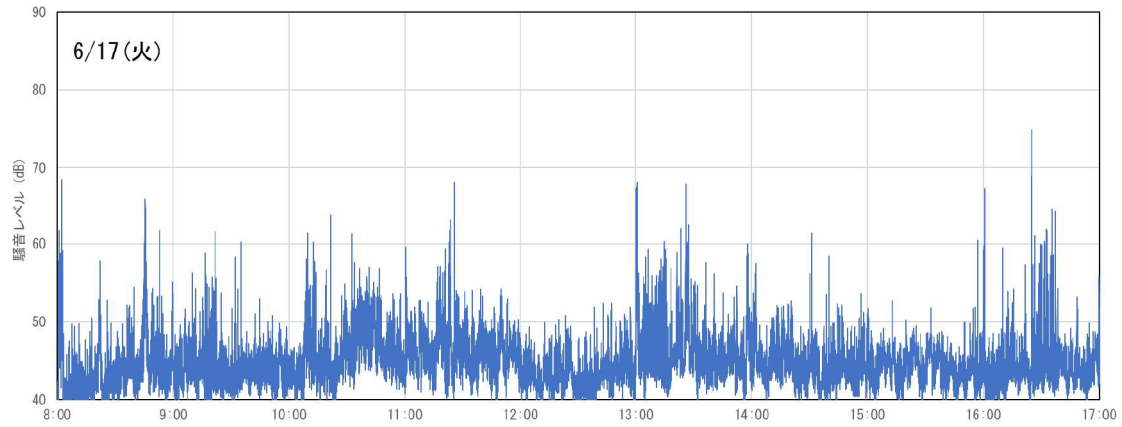

注）70dB 以上の騒音レベルは、航空機によるものでした。

図-6.14.1.3(1)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 6 月 3 日）




注）70dB 以上の騒音レベルは、いずれも航空機によるものでした。

図-6.14.1.3(2)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 6 月 10 日）




注）70dB 以上の騒音レベルは、航空機によるものでした。

図-6.14.1.3(3)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 6 月 17 日）

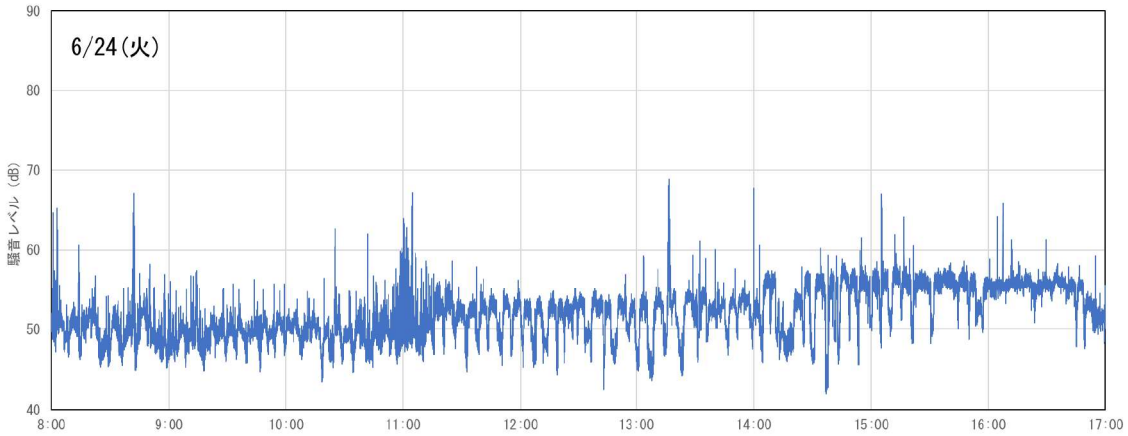
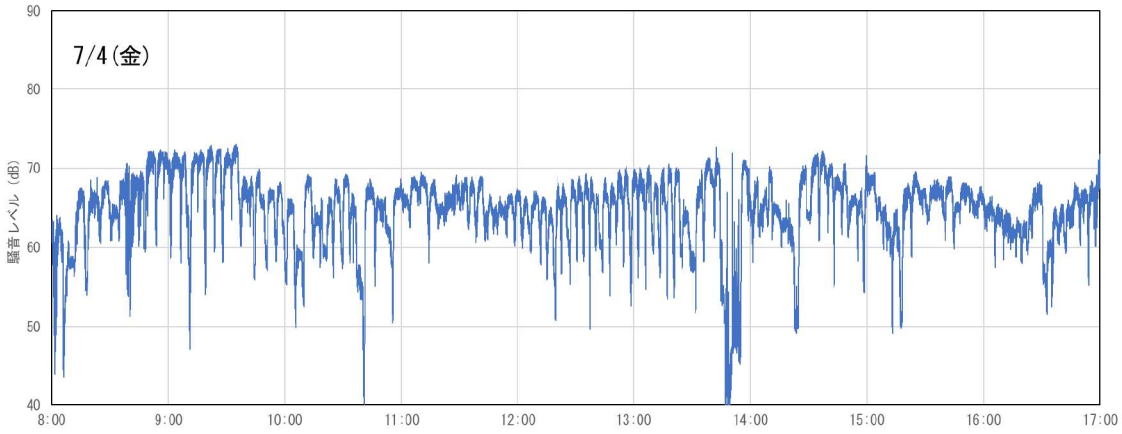
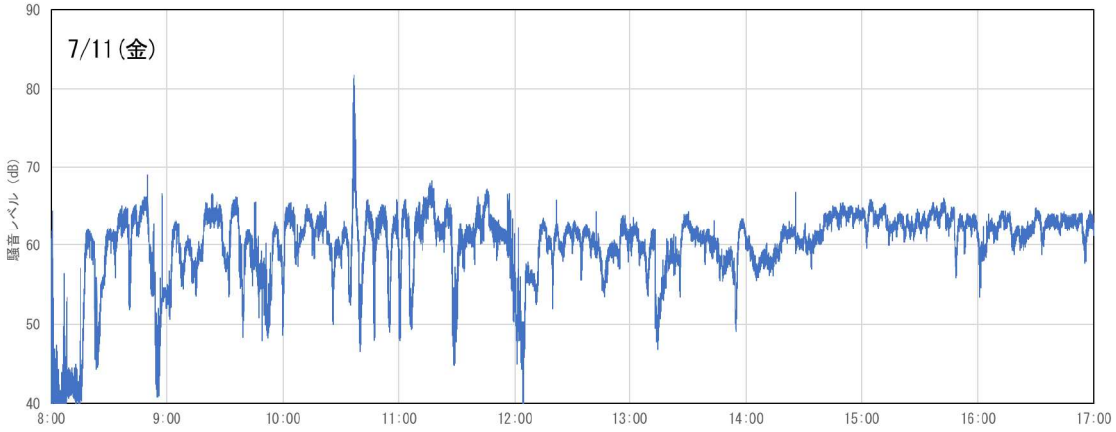



図-6.14.1.3(4)　建設作業騒音の調査結果（令和７年６月 24 日）



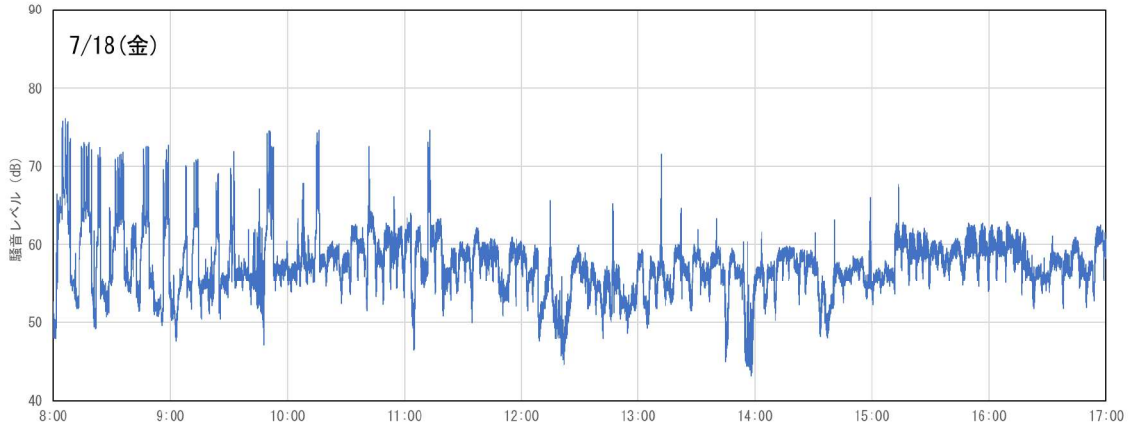

注）70dB 以上の騒音レベルは、いずれもセミの鳴音等の自然音によるものでした。

図-6.14.1.3(5)　建設作業騒音の調査結果（令和７年７月４日）



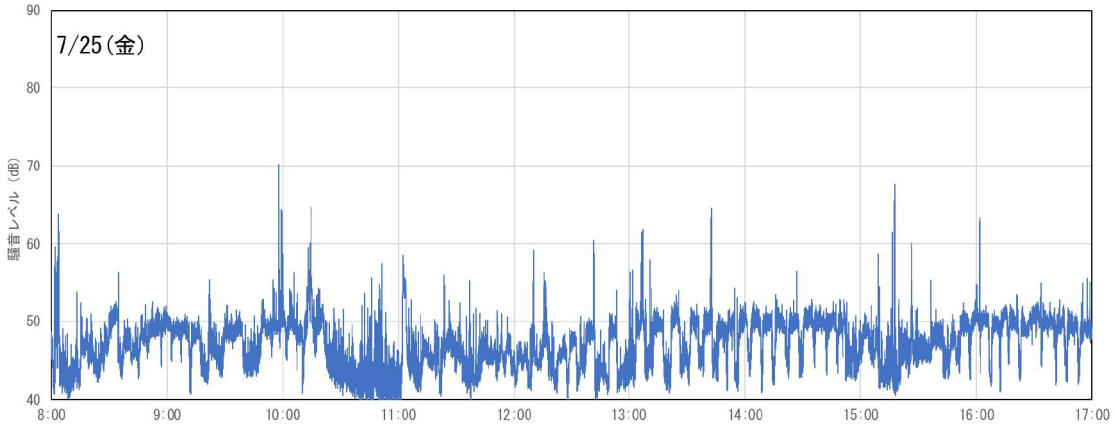

注）70dB 以上の騒音レベルは、航空機によるものでした。

図-6.14.1.3(6)　建設作業騒音の調査結果（令和７年７月 11 日）



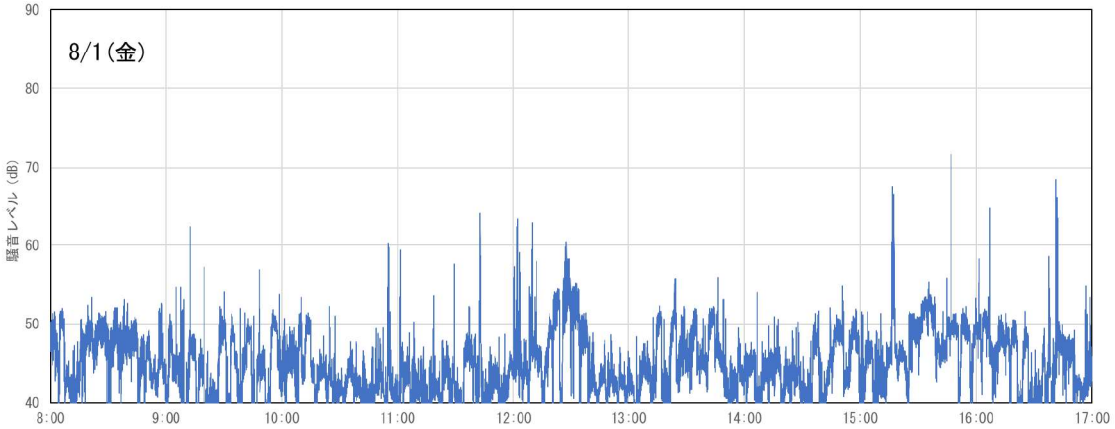

注）70dB 以上の騒音レベルは、いずれもセミの鳴音等の自然音によるものでした。

図-6.14.1.3(7)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 7 月 18 日）




注）70dB 以上の騒音レベルは、セミの鳴音等の自然音によるものでした。

図-6.14.1.3(8)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 7 月 25 日）




注）70dB 以上の騒音レベルは、セミの鳴音等の自然音によるものでした。

図-6.14.1.3(9)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 8 月 1 日）

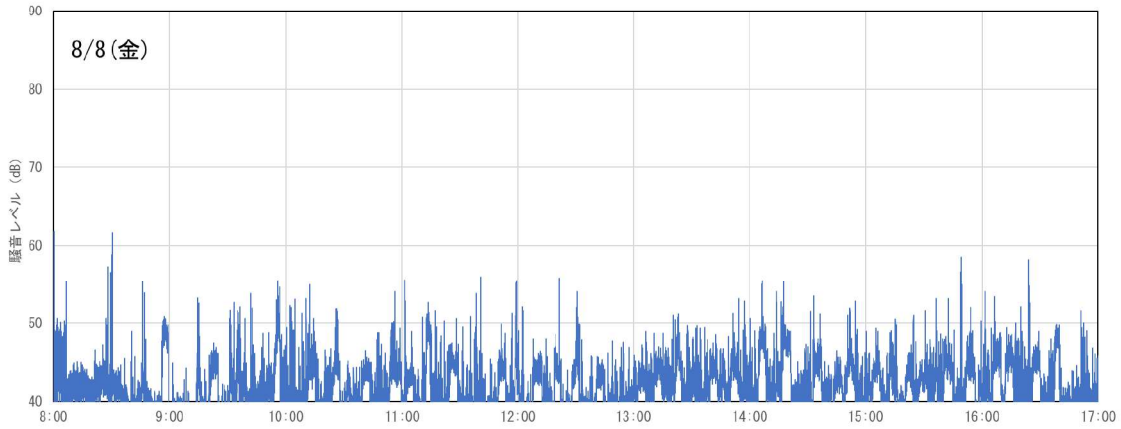



図-6.14.1.3(10)　建設作業騒音の調査結果（令和7年8月8日）

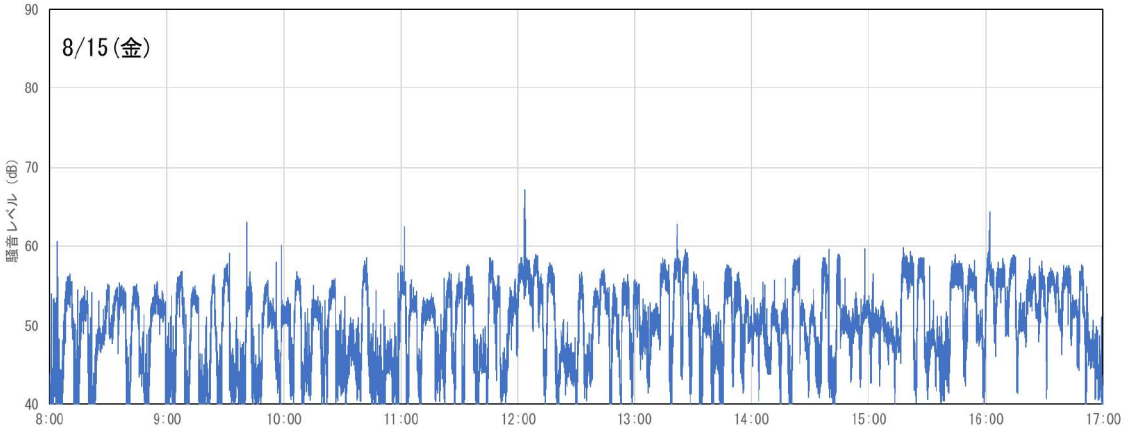
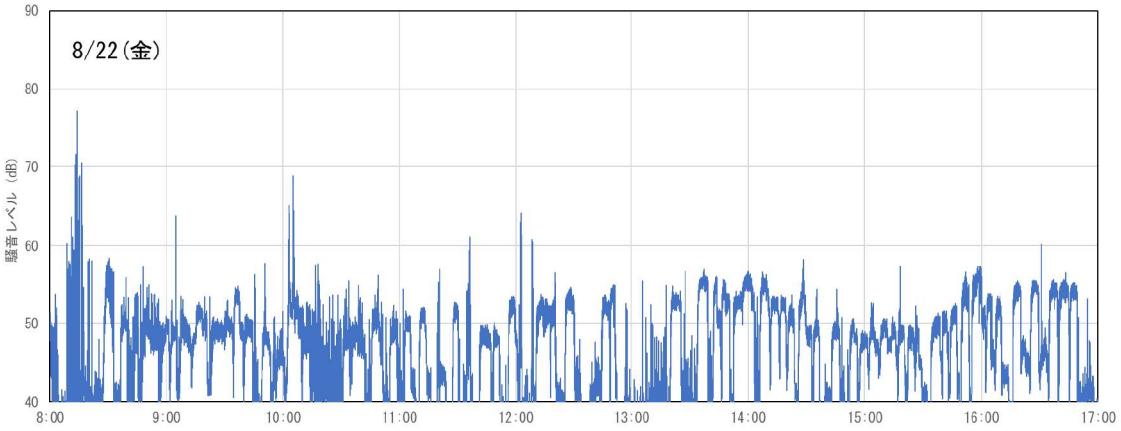
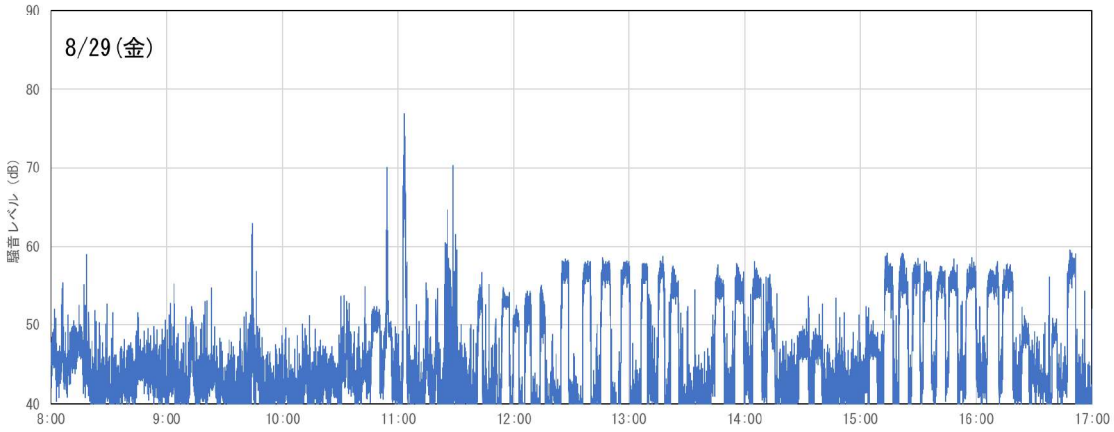



図-6.14.1.3(11)　建設作業騒音の調査結果（令和7年8月15日）



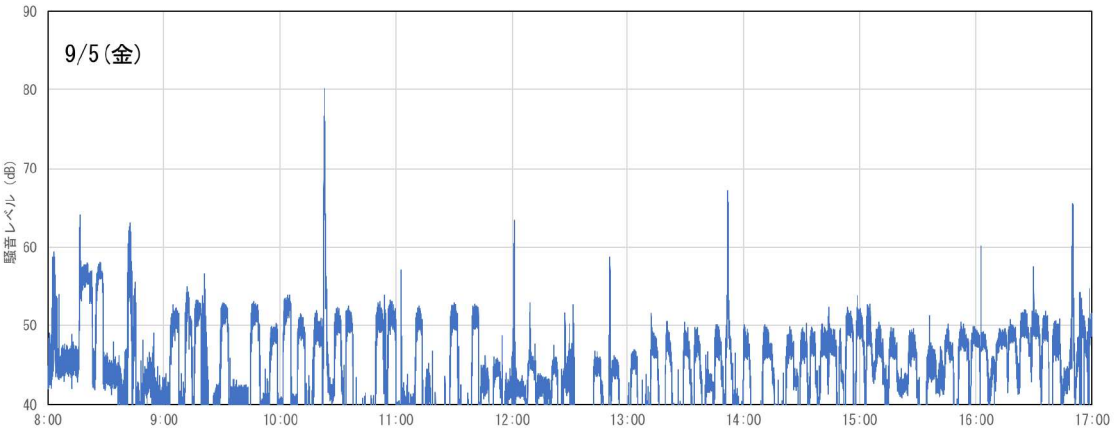

注）70dB以上の騒音レベルは、いずれもセミの鳴音等の自然音によるものでした。

図-6.14.1.3(12)　建設作業騒音の調査結果（令和7年8月22日）



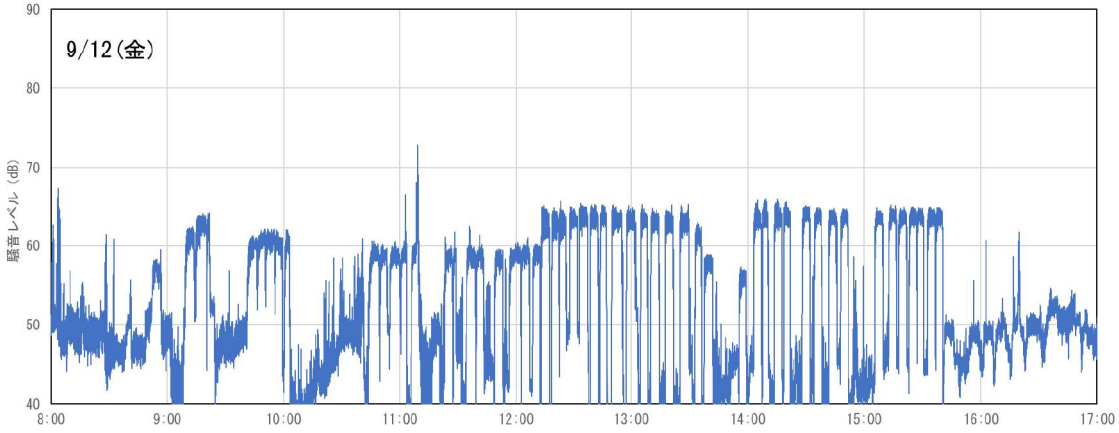

注）70dB 以上の騒音レベルは、いずれも航空機によるものでした。

図-6.14.1.3(13)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 8 月 29 日）




注）70dB 以上の騒音レベルは、航空機によるものでした。

図-6.14.1.3(14)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 9 月 5 日）




注）70dB 以上の騒音レベルは、セミの鳴音等の自然音によるものでした。

図-6.14.1.3(15)　建設作業騒音の調査結果（令和 7 年 9 月 12 日）

### (2) 注目種、重要な哺乳類及び鳥類の繁殖・行動の状況

令和７年５月 31 日及び７月１日に、[redacted]において、ツミ（リュウキュウツミ）の営巣が確認されました。

ツミ（リュウキュウツミ）の営巣が確認された箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていました。これらの工事から発生する建設作業騒音がツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動に及ぼす影響の程度を把握するために、建設作業騒音の測定時におけるツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況の調査を実施しました。調査結果は表-6.14.1.1～表-6.14.1.15 及び図-6.14.1.4～図-6.14.1.18 に示すとおりです。

1）令和７年６月３日

巣内にツミ（リュウキュウツミ）の１羽の雛が確認され、巣内において、親鳥（雌）が抱雛している様子や、雛に給餌している様子が複数回確認されました。

また、営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.1　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和７年<br>６月３日 | 05：30～<br>17：00 | 巣内にツミ（リュウキュウツミ）の１羽の雛を確認しました。<br>巣内にいる親鳥（雌）が抱雛している様子が確認され、雛の餌乞いの鳴き声を発する様子が確認されました。餌（メジロ大の鳥類）を持ってリュウキュウマツに止まっていた親鳥（雌）が巣内に入り、雛に給餌している様子が確認され、その後、抱雛する様子が確認されました。<br>樹林内を飛行する親鳥（雌）が巣に入り、周囲を見回す様子が確認された。<br>営巣箇所の周辺は、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 繁殖状況調査の状況 | 雛への給餌 |

図-6.14.1.4　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年６月３日）

2）令和 7 年 6 月 10 日

巣内にツミ（リュウキュウツミ）の 1 羽の雛が確認され、巣内にいる親鳥（雌）が抱雛している様子や、親鳥（雌）が餌を持って巣内に入り、雛に給餌している様子が複数回確認されました。

また、営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.2　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>6 月 10 日 | 05：30～<br>17：00 | 巣内にツミ（リュウキュウツミ）の雛 1 羽を確認しました。<br>巣内では親鳥（雌）が抱雛しており、雛が巣内で羽ばたく様子を確認しました。餌（メジロ大の鳥類）を持った親鳥（雌）が巣内に入り、雛に給餌した後、再び抱雛する様子を確認しました。<br>樹林内を飛行した親鳥（雌）が巣に入り、周囲を見回す様子を確認しました。<br>ハシブトガラスを追い払いながら樹林内を飛行する親鳥（雌）を確認し、親鳥（雌）が周囲を見回す様子も確認しました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業による騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| ツミ（リュウキュウツミ）の雛１羽 | 雛への給餌 |

図-6.14.1.5　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年６月 10 日）

3）令和７年６月 17 日

巣内にツミ（リュウキュウツミ）の１羽の雛が確認されました。雛による羽ばたきや、羽繕いする様子が確認され、親鳥（雌）が餌（鳥類）を持って巣内に入り、雛に給餌する様子が複数回確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.3　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和７年<br>６月 17 日 | 05：30～<br>17：00 | 巣内にツミ（リュウキュウツミ）の雛１羽を確認し、雛が羽ばたく様子や羽繕いをする様子も確認しました。<br>餌（メジロ大の鳥類）を持った親鳥（雌）が巣内に入り、雛に給餌する様子を確認しました。<br>また、餌（ヒヨドリ大の鳥類）を持って巣に入った親鳥（雌）が雛に給餌する様子を複数回確認しました。<br>ハシブトガラスを追い払いながら樹林内を飛行する親鳥（雌）を確認し、周囲を見回す様子も複数回確認しました。<br>営巣箇所の周辺では埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業による騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| ツミ（リュウキュウツミ）の雛１羽 | 雛への給餌 |

図-6.14.1.6　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年６月 17 日）

4）令和 7 年 6 月 24 日

樹林内で餌乞いの鳴き声を発する 1 羽の幼鳥が営巣木の近くで複数回確認され、巣内で幼鳥が確認されなかったことから、巣立ちしたものと考えられました。また、樹林上空を飛行する親鳥（雌）や鳴き声が複数回確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.4　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>6 月 24 日 | 05：30～<br>17：00 | 樹林内で餌乞いの鳴き声を発する幼鳥 1 羽が営巣木の近くで複数回確認され、巣内で幼鳥が確認されなかったことから、巣立ちしたものと考えられます。樹林上空を飛行する親鳥（雌）及びその鳴き声も複数回確認しました。<br>また、樹林内を飛行した親鳥（雌）がリュウキュウマツに止まり、周囲を見回す様子を確認しました。<br>営巣箇所の周辺では埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業による騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |

図-6.14.1.7　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 6 月 24 日）

5）令和７年７月４日

雌成鳥がリュウキュウマツの巣に入り造巣する様子を複数回確認しました。また、雌成鳥による餌乞い鳴きを複数回確認しました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は250mを超えており、営巣箇所からは、建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.5　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和７年<br>７月４日 | 08：00～<br>17：00 | 雌成鳥がリュウキュウマツの巣に入り造巣する様子を複数回確認しました。また、雌成鳥による餌乞い鳴きを複数回確認しました。<br>営巣箇所の周辺では埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は250mを超えており、営巣箇所では建設作業による騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| ツミ（リュウキュウツミ）の雌成鳥 | ツミ（リュウキュウツミ）の雌成鳥 |

図-6.14.1.8　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年７月４日）

6) 令和 7 年 7 月 11 日

雌雄の成鳥がリュウキュウマツの巣に入り造巣する様子を複数回確認しました。また、雌成鳥では、巣内での羽繕いや採餌する様子を確認しました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.6　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>7 月 11 日 | 08：00～<br>17：00 | 雌雄の成鳥がリュウキュウマツの巣に入り造巣する様子を複数回確認しました。雌成鳥では、羽繕いをする様子や、餌(メジロ大鳥類・種不明)を食べる様子を確認しました。<br>営巣箇所の周辺では埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業による騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 造巣中のツミ（リュウキュウツミ）の雌 | 餌を食べるツミ（リュウキュウツミ）の雌 |

図-6.14.1.9　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 7 月 11 日）

7）令和 7 年 7 月 18 日

雌雄の成鳥による抱卵行動が確認されました。このうち、雌成鳥では餌乞い鳴きをする様子が確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.7　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>7 月 18 日 | 08：00～<br>17：00 | 雌雄の成鳥が、巣内で抱卵する様子が確認されました。雌成鳥では、巣内から餌乞い鳴きをする様子が確認されました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | |
| ツミ（リュウキュウツミ）の雌 | |

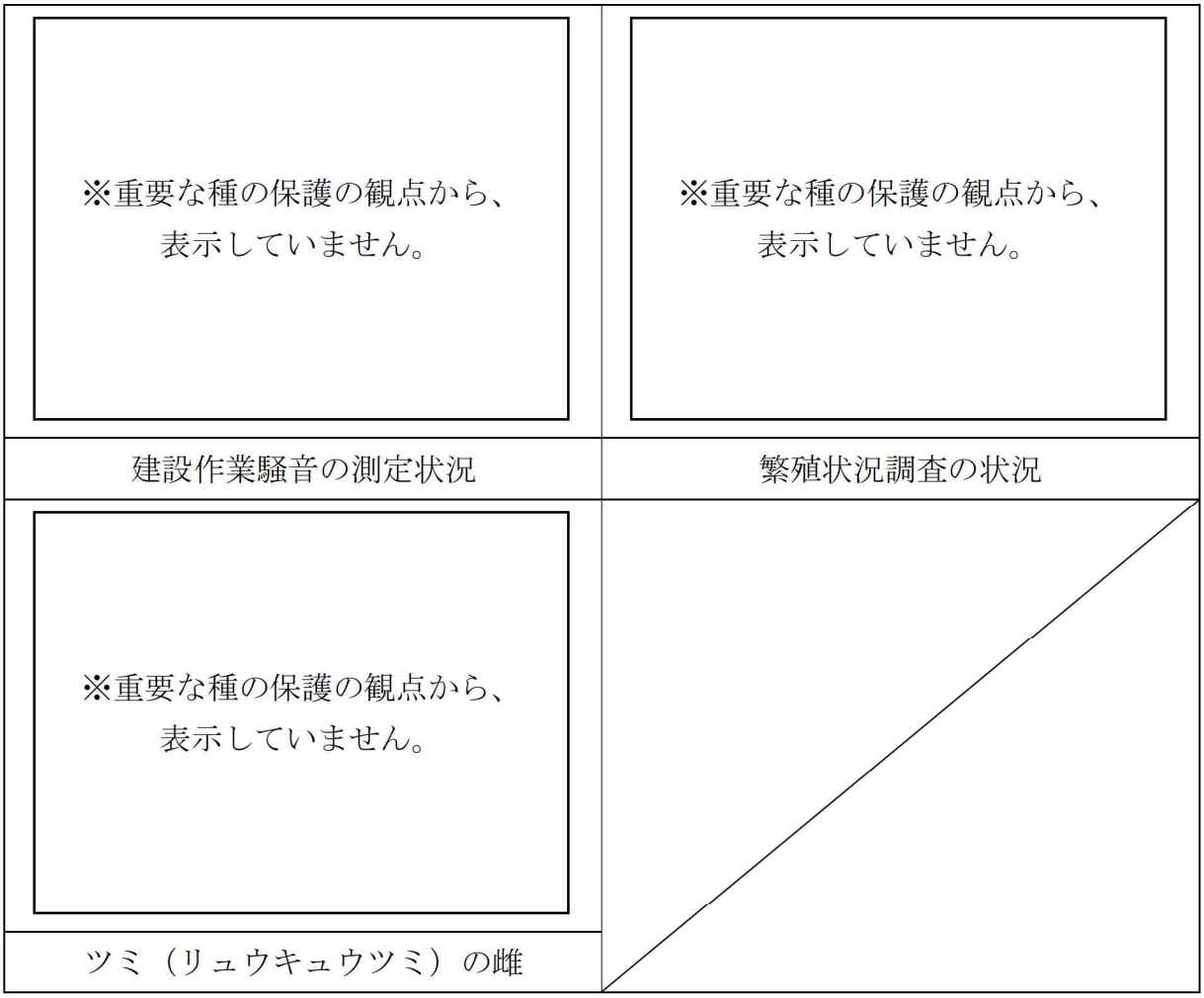


図-6.14.1.10　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 7 月 18 日）

8) 令和 7 年 7 月 25 日

雌雄の成鳥が巣内で抱卵する様子が複数回確認されました。また、雌成鳥では、巣内での羽繕いや採餌する様子を確認しました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.8　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>7 月 25 日 | 08：00～<br>17：00 | 雌雄の成鳥が、巣内で抱卵する様子が複数回確認されました。雌成鳥では、巣内で羽繕いをする様子や、餌（メジロ大鳥類・種不明）を食べる様子を確認しました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 抱卵中のツミ（リュウキュウツミ）の雌 | 抱卵中のツミ（リュウキュウツミ）の雌 |

図-6.14.1.11　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 7 月 25 日）

9) 令和７年８月１日

雌雄の成鳥が、巣内で抱卵する様子が複数回確認されました。また、雄成鳥のハシブトガラスに対する排斥行動、雌成鳥では餌乞い鳴きや餌を持って飛翔する様子が確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.9　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和７年<br>８月１日 | 08：00～<br>17：00 | 雌雄の成鳥が、巣内で抱卵する様子が複数回確認されました。<br>雄成鳥では、ハシブトガラスを追い払うように飛翔する様子が確認されました。雌成鳥では、巣内で羽繕いをする様子や、餌乞い鳴き、餌(シロガシラ大鳥類・種不明)を持って飛翔する様子を確認しました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 抱卵中のツミ（リュウキュウツミ）の雌 | 抱卵交代で巣に入る<br>ツミ（リュウキュウツミ）の雄 |

図-6.14.1.12　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年８月１日）

10）令和７年８月８日

雌雄の成鳥が、巣内で抱卵する様子が複数回確認されました。

雌成鳥では、巣内で羽繕いをする様子や、餌乞い鳴きのほか、ハシブトガラスに対する排斥行動や、周囲を見回す様子が複数回確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.10　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和７年<br>８月８日 | 08：00～<br>17：00 | 雌雄の成鳥が、巣内で抱卵する様子が複数回確認されました。雌成鳥では、巣内で羽繕いをする様子や、餌乞い鳴きが確認されました。また、ハシブトガラスを追って飛翔する様子や、周囲を見回す様子が複数回確認されました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | |
| 抱卵中のツミ（リュウキュウツミ）の雌 | |

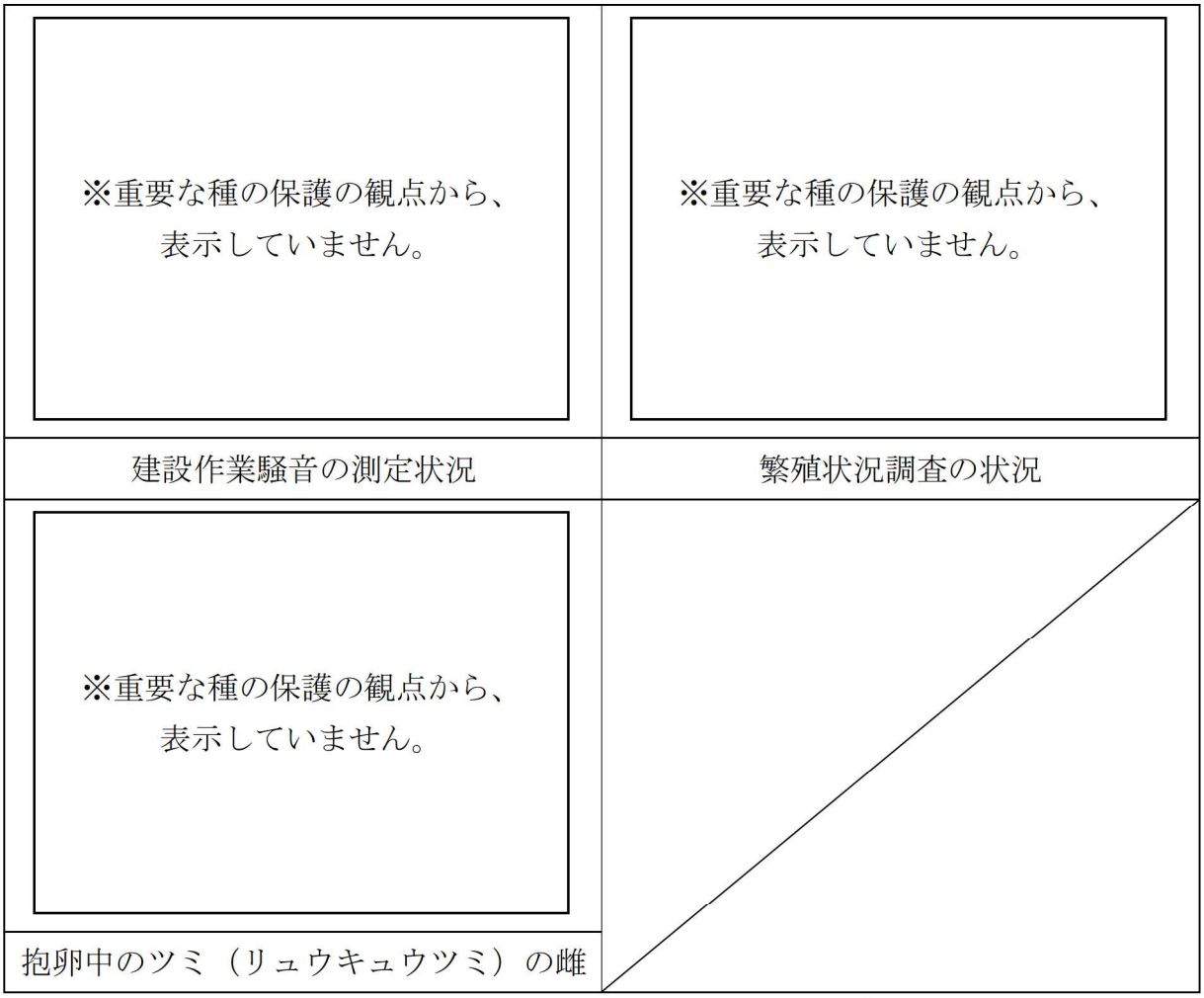


図-6.14.1.13　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年８月８日）

11）令和 7 年 8 月 15 日

巣内で抱雛する雌成鳥が確認されました。雌成鳥では、餌を雛に給餌する様子が複数回確認され、ハシブトガラスを追って飛翔する様子も確認されました。

雄成鳥では、餌を持ってリュウキュウマツにとまる様子や、周囲を見回す様子が確認されました。

このほか、樹林内から餌乞い鳴きが複数回確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.11　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>8 月 15 日 | 08：00～<br>17：00 | 巣内で抱雛する雌成鳥が確認されました。雌成鳥が餌(メジロ大・シロガシラ大、種不明)を雛に給餌する様子が複数回確認されました。また、ハシブトガラスを追って飛翔する様子が確認されました。<br>雄成鳥では、餌(メジロ大、種不明)を持ってリュウキュウマツにとまる様子や、モクマオウに止まり周囲を見回す様子が確認されました。<br>このほか、樹林内から餌乞い鳴きが複数回確認されました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250mを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 抱雛中のツミ（リュウキュウツミ）の雌 | 餌持ちのツミ（リュウキュウツミ）の雄 |

図-6.14.1.14　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 8 月 15 日）

12）令和 7 年 8 月 22 日

巣内で抱雛する雌成鳥と雛が確認され、雌成鳥が雛に給餌する様子や、餌乞い鳴き、周囲を見回す様子が複数回確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.12　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>8 月 22 日 | 08：00～<br>17：00 | 巣内で抱雛する雌成鳥と雛が確認されました。雌成鳥が餌（メジロ大・シロガシラ大、種不明）を雛に給餌する様子が複数回確認されました。また、餌乞い鳴きや周囲を見回す様子も複数回確認されました。<br>[redacted]においては、埋立土砂発生区域の伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| ツミ（リュウキュウツミ）の雌と雛 | ツミ（リュウキュウツミ）の雛 |

図-6.14.1.15　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 8 月 22 日）

13）令和 7 年 8 月 29 日

巣内で雛 2 個体が確認され、雌成鳥が雛に給餌する様子が複数回確認されました。このほか、雌成鳥が周囲を見回す様子が確認されました。

[redacted]においては、埋立土砂発生区域の伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.13　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>8 月 29 日 | 08：00～<br>17：00 | 巣内で雛 2 個体が確認され、雌成鳥による抱雛が確認されました。また、雌成鳥が餌(ヒヨドリ大等、種不明)を雛に給餌する様子が複数回確認されました。このほか、雌成鳥が周囲を見回す様子が確認されました。<br>[redacted]においては、埋立土砂発生区域の伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| ツミ（リュウキュウツミ）の雛２羽 | 雛へ与える餌を下処理する<br>ツミ（リュウキュウツミ）の雌 |

図-6.14.1.16　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年８月 29 日）

14）令和７年９月５日

営巣木に止まっている幼鳥２個体が確認され、雌成鳥による幼鳥への給餌が複数回確認されました。また、雌成鳥によるハシブトガラスに対する排斥行動や、リュウキュウマツに止まり周囲を見回す様子が確認されました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域において伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.14　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和７年<br>９月５日 | 08：00～<br>17：00 | 営巣木に止まっている幼鳥２個体が確認されました。時折餌乞い鳴きをし、雌成鳥が巣に運び入れた餌(ヒヨドリ大等、種不明)を、巣に戻って食べる様子が複数回確認されました。<br>雌成鳥は、雛への給餌のほか、ハシブトガラスを追って飛翔する様子や、リュウキュウマツに止まり周囲を見回す様子が確認されました。<br>営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域の伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

| | |
|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| 建設作業騒音の測定状況 | 繁殖状況調査の状況 |
| ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 | ※重要な種の保護の観点から、<br>表示していません。 |
| ツミ（リュウキュウツミ）の幼鳥 | ツミ（リュウキュウツミ）の幼鳥 |

図-6.14.1.17　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和７年９月５日）

15）令和 7 年 9 月 12 日

樹林内でリュウキュウマツにとまる幼鳥 2 個体が複数回確認されました。巣内では幼鳥が確認されなかったことから、巣立ちしたものと考えられました。

営巣箇所の周辺では、埋立土砂発生区域の伐採等工事が行われていましたが、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。

表-6.14.1.15　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖行動結果

| 調査期日 | 時間帯 | 繁殖行動等 |
|---|---|---|
| 令和 7 年<br>9 月 12 日 | 08：00～<br>17：00 | 樹林内でリュウキュウマツにとまる幼鳥 2 個体が複数回確認されました。巣内では幼鳥が確認されなかったことから、巣立ちしたものと考えられました。樹林上空を飛行する親鳥（雌）及びその鳴き声も複数回確認しました。また、幼鳥が餌乞い鳴きをする様子が確認されました。<br>[redacted]においては、埋立土砂発生区域の伐採等工事が行われており、工事箇所から営巣箇所までの距離は 250ｍを超えており、営巣箇所からは建設作業騒音は聞こえず、ツミ（リュウキュウツミ）の逃避行動は確認されませんでした。 |

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

建設作業騒音の測定状況

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

繁殖状況調査の状況

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

ツミ（リュウキュウツミ）の幼鳥

図-6.14.1.18　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況（令和 7 年 9 月 12 日）

## 6.14.2 ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況

### (1) ミサゴ

ミサゴ調査における確認状況を表-6.14.2.1 に、確認位置を図-6.14.2.1～図-6.14.2.4 に示します。

「改訂版　沖縄の野鳥」（沖縄野鳥研究会、平成 22 年 5 月）によると、ミサゴは調査地域では冬鳥とされています。令和 7 年度の調査では、秋季と冬季にミサゴが多く確認され、秋季調査で延べ 39 個体、冬季調査では延べ 36 個体が確認されました。個体は調査範囲のほぼ全域で確認され、主な採餌場所は、汀間漁港周辺、大浦川河口周辺、長島・平島、辺野古漁港周辺、久志区から松田区までの沿岸や河口域でした。営巣や交尾といった繁殖に関する行動は確認されませんでした。

表-6.14.2.1　ミサゴの確認状況

| 調査時期 | 延べ確認数 | | 推定個体数 | 特記すべき行動[注)] | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 年齢 | 性別 | | 止まり | 鳴き声 | 採餌・探餌等 | 攻撃 | 対象 | 被攻撃 | 対象 | ねぐら |
| 令和7年5月（春季） | | | | | | | | | | | |
| 令和7年7月（夏季） | 成鳥3 | 雄3 | 成鳥雄2 | | | 2 | | | | | |
| 令和7年11月（秋季） | 成鳥32<br>幼鳥1<br>不明6 | 雄18<br>雌5<br>不明16 | 成鳥雄6<br>成鳥雌2<br>成鳥不明3<br>幼鳥不明1<br>不明1 | 5 | | 26 | | | | | |
| 令和7年12月（冬季） | 成鳥25<br>不明11 | 雄20<br>雌3<br>不明13 | 成鳥雄9<br>成鳥雌1<br>成鳥不明2<br>不明雄1<br>不明2 | 7 | | 23 | | | | | |
| 合計 | 成鳥60<br>幼鳥1<br>不明17 | 雄41<br>雌8<br>不明29 | 成鳥雄17<br>成鳥雌3<br>成鳥不明5<br>幼鳥不明1<br>不明雄1<br>不明3 | 12 | | 51 | | | | | |

注）採餌・探餌等は、ハンティングや摂餌、餌運びを含みます。



【魚を捕獲したミサゴ】



【探餌飛翔するミサゴ】

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.1　ミサゴ確認位置（令和７年度春季）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.2　ミサゴ確認位置（令和７年度夏季）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.3　ミサゴ確認位置（令和７年度秋季）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.4　ミサゴ確認位置（令和７年度冬季）

### (2) ツミ（リュウキュウツミ）

ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖確認状況を表-6.14.2.2 に、繁殖等確認位置を図-6.14.2.5 に示します。

令和 7 年度は、安部区、二見区、演習場地区、辺野古区、松田区の 5 地区において計 6 巣の営巣が確認され、全 6 巣で巣立った幼鳥が確認されました。ツミ（リュウキュウツミ）の営巣が確認された場合には、営巣箇所から半径 250m以内の範囲で関係者の立ち入りの制限に努めるなどの環境保全措置を行うこととしているところ、工事箇所（埋立土砂発生区域及び美謝川水路整備区域）から最も近い営巣位置（③演習場地区）までの距離は 250mを超えていましたが、工事関係者に営巣箇所及び営巣状況を周知し、関係者の立ち入りを制限しました。

表-6.14.2.2　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖確認状況（令和 7 年度）

| 番号 | 地区 | 巣の状態 |
|---|---|---|
| ① | 安部区 | 5月23日：巣を確認<br>6月 5日：雛へ給餌<br>7月 2日：巣立ちした幼鳥3個体を確認<br>繁殖成功 |
| ② | 二見区 | 6月19日：巣と幼鳥を確認<br>6月20日：営巣木に幼鳥4個体を確認<br>7月 1日：巣立ちした幼鳥4個体を確認<br>繁殖成功 |
| ③ | 演習場地区(A巣) | 5月31日：巣を確認<br>6月 3日：雛へ給餌<br>6月24日：巣立ちした幼鳥1個体を確認<br>繁殖成功 |
| ④ | 演習場地区(B巣) | 7月 1日：巣を確認<br>8月15日：雛へ給餌<br>9月12日：巣立ちした幼鳥2個体を確認<br>繁殖成功 |
| ⑤ | 辺野古区 | 5月30日：巣を確認<br>6月16日：雛4個体を確認<br>7月 4日：巣立ちした幼鳥4個体を確認<br>繁殖成功 |
| ⑥ | 松田区 | 5月 5日：巣を確認<br>6月16日：雛4個体へ給餌<br>7月10日：巣立ちした幼鳥4個体を確認<br>繁殖成功 |

注）番号は図-6.14.2.5 の番号と対応します。



【雛 4 個体(松田区)】



【幼鳥(安部区)】

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.5　ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖等確認位置（令和 7 年度）

### (3) アジサシ類

アジサシ類の確認状況を表-6.14.2.3 に、各種の繁殖等確認状況を表-6.14.2.4 に示します。また、これらのアジサシ類の繁殖等確認位置を図-6.14.2.6 に示します。

アジサシ類の繁殖期である令和 7 年 5～10 月に調査を実施した結果、コアジサシ、マミジロアジサシ、ベニアジサシ、エリグロアジサシ、クロハラアジサシの計 5 種の生息が確認されました。繁殖に関する行動は、上記 5 種のうちエリグロアジサシにおいて 7 月に確認されました。

表-6.14.2.3　アジサシ類の確認状況

| 和名 | 学名 | 令和7年 | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 |
| コアジサシ | *Sternula albifrons* | ○ | ○ | | | | |
| マミジロアジサシ | *Onychoprion anaethetus* | | ○ | ○ | ○ | | |
| ベニアジサシ | *Sterna dougallii* | | ○ | ○ | | | |
| エリグロアジサシ | *Sterna sumatrana* | | ○ | ● | ○ | | |
| クロハラアジサシ | *Chlidonias hybrida* | | | | | ○ | |
| 6種 | | 1種 | 4種 | 3種 | 2種 | 1種 | 0種 |

注)陸域生態系のアジサシ類調査にその他調査での確認を含みます。
●：陸域生態系のアジサシ類調査で繁殖(抱卵)行動を確認
○：陸域生態系のアジサシ類調査で採餌や休息等の生息を確認



【コアジサシ】



【マミジロアジサシ】



【ベニアジサシ】



【エリグロアジサシ抱卵】

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.6　アジサシ類の繁殖等確認位置（令和７年度）

表-6.14.2.4(1)　アジサシ類の繁殖等確認状況（コアジサシ）

| 調査区域 | 調査期日 | | 延べ確認個体数 | 繁殖関連行動 | | | | | | 採餌 | 飛翔 | 止まり |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 求愛行動 | 交尾 | 抱卵 | 抱雛 | 餌運搬 | 給餌 | | | |
| 天仁屋崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| バン崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域（追加調査区域） | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 安部オール島 | 令和7年 | 5月 | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 長島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 平島 | 令和7年 | 5月 | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 御向島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域 | 令和7年 | 5月 | 1 | | | | | | | | 1 | |
| | | 6月 | 2 | | | | | | | 2 | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |

表-6.14.2.4(2)　アジサシ類の繁殖等確認状況（マミジロアジサシ）

| 調査区域 | 調査期日 | | 延べ確認個体数 | 繁殖関連行動 | | | | | | 採餌 | 飛翔 | 止まり |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 求愛行動 | 交尾 | 抱卵 | 抱雛 | 餌運搬 | 給餌 | | | |
| 天仁屋崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| バン崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域（追加調査区域） | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 安部オール島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 長島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 平島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 御向島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 13 | | | | | | | | 13 | |
| | | 7月 | 12 | | | | | | | | 12 | |
| | | 8月 | 19 | | | | | | | 19 | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |

表-6.14.2.4(3)　アジサシ類の繁殖等確認状況（ベニアジサシ）

| 調査区域 | 調査期日 | | 延べ確認個体数 | 繁殖関連行動 | | | | | | 採餌 | 飛翔 | 止まり |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 求愛行動 | 交尾 | 抱卵 | 抱雛 | 餌運搬 | 給餌 | | | |
| 天仁屋崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| バン崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域（追加調査区域） | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 安部オール島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 長島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 平島 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 2 | | | | | | | | 2 | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 御向島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 4 | | | | | | | 4 | | |
| | | 7月 | 1 | | | | | | | | 1 | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |

表-6.14.2.4(4)　アジサシ類の繁殖等確認状況（エリグロアジサシ）

| 調査区域 | 調査期日 | | 延べ確認個体数 | 繁殖関連行動 | | | | | | 採餌 | 飛翔 | 止まり |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 求愛行動 | 交尾 | 抱卵 | 抱雛 | 餌運搬 | 給餌 | | | |
| 天仁屋崎 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | 2 | | | 2 | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| バン崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域（追加調査区域） | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 4 | | | | | | | | 4 | |
| | | 7月 | 1 | | | | | | | | | 1 |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 安部オール島 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | 2 | | | 2 | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 長島 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 6 | | | | | | | | | 6 |
| | | 7月 | 4 | | | 4 | | | | | | |
| | | 8月 | 11 | | | | | | | | | 10(1) |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 平島 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 9 | | | | | | | | | 9 |
| | | 7月 | 8 | | | 8 | | | | | | |
| | | 8月 | 9 | | | | | | | | | 6(3) |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 御向島 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 5 | | | | | | | | 5 | |
| | | 7月 | 4 | | | 2 | | | | | | 2 |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | 6 | | | | | | | 3 | 2 | 1 |
| | | 7月 | 8 | | | 6 | | | | | | 2 |
| | | 8月 | 7 | | | | | | | 7 | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |

※止まりの（）内の数字は確認された幼鳥の個体数を示します。

表-6.14.2.4(5)　アジサシ類の繁殖等確認状況（クロハラアジサシ）

| 調査区域 | 調査期日 | | 延べ確認個体数 | 繁殖関連行動 | | | | | | 採餌 | 飛翔 | 止まり |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 求愛行動 | 交尾 | 抱卵 | 抱雛 | 餌運搬 | 給餌 | | | |
| 天仁屋崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| バン崎 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域（追加調査区域） | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 安部オール島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 長島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 平島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| 御向島 | 令和7年 | 5月 | 確認されず | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | | | | | | | | | | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |
| その他海域 | 令和7年 | 5月 | | | | | | | | | | |
| | | 6月 | | | | | | | | | | |
| | | 7月 | | | | | | | | | | |
| | | 8月 | | | | | | | | | | |
| | | 9月 | 1 | | | | | | | | 1 | |
| | | 10月 | | | | | | | | | | |

### (4) シロチドリ

シロチドリの確認状況を表-6.14.2.5 に、確認位置を図-6.14.2.7 に示します。

シロチドリについて、嘉陽区、安部区、瀬嵩区、キャンプ地区、辺野古区、豊原区、久志区、松田区の砂浜で延べ 888 個体の生息が確認されました。

このうち繁殖に関係する行動は、嘉陽区 5 箇所、安部区 1 箇所、瀬嵩区 2 箇所、キャンプ地区 4 箇所、辺野古区 2 箇所、豊原区 1 箇所、久志区 5 箇所、松田区 3 箇所の合計 23 箇所で、擬傷(親鳥が傷を負って飛べないふりをすることで侵入者の注意を引き、卵や雛から遠ざけようとする行動)する成鳥 7 個体、卵 26 個、雛 13 個体が確認されました。

令和 7 年度は、工事区域近傍においてシロチドリの営巣の確認はありませんでした。

表-6.14.2.5　シロチドリの確認状況

| 調査月 | | 生息確認<br>個体数 | 繁殖確認<br>個体数 | 繁殖確認<br>地点 | 繁殖関連行動 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | 擬傷 | 卵 | 雛 |
| 令和7年度 | 4月 | 90 | | | | | |
| | 5月 | 79 | 24 | 14 | 5 | 19 | 7 |
| | 6月 | 41 | 11 | 7 | 2 | 4 | 5 |
| | 7月 | 121 | 2 | 2 | | 3 | 1 |
| | 8月 | 115 | | | | | |
| | 9月 | 71 | | | | | |
| | 10月 | 114 | | | | | |
| | 11月 | 15 | | | | | |
| | 12月 | 242 | | | | | |
| | 1月 | | | | | | |
| 合計 | | 888 | 37 | 23 | 7 | 26 | 13 |



【シロチドリの抱卵】



【シロチドリの雛】

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.2.7　シロチドリの確認位置（令和７年４月～令和８年１月）

### 6.14.3 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動

工事区域内で捕獲されたオカヤドカリ類・オカガニ類の個体数を表-6.14.3.1に、場所別移動個体数を表-6.14.3.2に、マーキング個体数を表-6.14.3.3に示します。

調査では、オカヤドカリ、オオナキオカヤドカリ、ムラサキオカヤドカリ、ナキオカヤドカリの4種が確認されましたが、微小であり種の同定ができない個体も存在しました。

令和7年4月から令和8年3月の期間に捕獲された総個体数は29,890個体でした。内訳はオカヤドカリ248個体、オオナキオカヤドカリ1個体、ムラサキオカヤドカリ5,889個体、ナキオカヤドカリ12,548個体、オカヤドカリ類11,204個体であり、工事区域が海岸部であったことから、ムラサキオカヤドカリとナキオカヤドカリの捕獲個体数が多くなりました。

捕獲したオカヤドカリ類・オカガニ類は各移動先に1,741～4,914個体を移動しました。この際、これまでの移動実績を踏まえて、オカヤドカリ類の生息密度を考慮し、平成30年度から追加した新しい移動先（9箇所）に特に多くのオカヤドカリ類を移動しました。移動したオカヤドカリ類・オカガニ類のうち殻長又は殻幅が3cm以上の170個体には個体識別番号をつけました。

なお、松田区の移動先[redacted]、[redacted]には、これまでに約12万個体のオカヤドカリ類を移動していることから、生息密度を考慮し、同地点への移動は行っていません。

表-6.14.3.1　移動元のオカヤドカリ類・オカガニ類の捕獲個体数
（令和7年4月～令和8年3月）

| 移動元 | オカヤドカリ | オオナキ<br>オカヤドカリ | ムラサキ<br>オカヤドカリ | ナキ<br>オカヤドカリ | オカヤドカリ類[注)] | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ① | 14 | | 812 | 1,295 | 285 | 2,406 |
| ② | 2 | 1 | 313 | 264 | 14 | 594 |
| ③ | 7 | | 1,802 | 4,998 | 10,095 | 16,902 |
| ④ | 8 | | 1,093 | 1,066 | 467 | 2,634 |
| ⑤ | 75 | | 9 | | | 84 |
| ⑥ | 13 | | | | | 13 |
| ⑦ | 129 | | 1,860 | 4,925 | 343 | 7,257 |
| 合計 | 248 | 1 | 5,889 | 12,548 | 11,204 | 29,890 |

注）微小なため種の同定ができない個体

表-6.14.3.2　オカヤドカリ類・オカガニ類の場所別移動個体数
（令和7年4月～令和8年3月）

| 移動先 | オカヤドカリ | オオナキオカヤドカリ | ムラサキオカヤドカリ | ナキオカヤドカリ | オカヤドカリ類[注)] | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 5 | 1 | 550 | 845 | 888 | 2,289 |
| | 3 | | 362 | 793 | 848 | 2,006 |
| | | | | | | 0 |
| | 7 | | 569 | 1,574 | 863 | 3,013 |
| | 116 | | 825 | 3,091 | 882 | 4,914 |
| | 51 | | 659 | 1,118 | 1,325 | 3,153 |
| | 34 | | 836 | 930 | 1,240 | 3,040 |
| | 12 | | 318 | 1,205 | 1,821 | 3,356 |
| | | | | | | 0 |
| | | | | | | 0 |
| | 5 | | 627 | 916 | 782 | 2,330 |
| | 6 | | 521 | 526 | 688 | 1,741 |
| | 1 | | 319 | 728 | 1,207 | 2,255 |
| | 8 | | 303 | 822 | 660 | 1,793 |
| 合計 | 248 | 1 | 5,889 | 12,548 | 11,204 | 29,890 |

注）微小なため種の同定ができない個体

表-6.14.3.3　オカヤドカリ類・オカガニ類のマーキング個体数

| 種別 | オカヤドカリ | ムラサキオカヤドカリ | ナキオカヤドカリ | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| マーキング個体 | 22 | 69 | 79 | 170 |

## 6.14.4 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路

### (1) 繁殖状況

オカヤドカリ類及びオカガニ類の月別の繁殖状況の概要を表-6.14.4.1 に、移動先別の繁殖状況の概要を表-6.14.4.2 に、繁殖行動の定義を表-6.14.4.3 に、月別種類別の繁殖確認個体数を表-6.14.4.4 に、移動先別の繁殖確認個体数の結果を表-6.14.4.5 に示します。

繁殖状況調査の結果、汀線際で確認したオカヤドカリ類・オカガニ類は、オカヤドカリ、コムラサキオカヤドカリ、オオナキオカヤドカリ、ムラサキオカヤドカリ、ナキオカヤドカリ、ヤシガニ、ミナミオカガニ、オカガニ、ヘリトリオカガニ、ムラサキオカガニ、ヤエヤマヒメオカガニの 11 種であり、そのうち、オオナキオカヤドカリ、ヤシガニ、ミナミオカガニ、ムラサキオカガニ以外において、繁殖行動が確認されました。

繁殖状況調査では、6,977 個体のオカヤドカリ類・オカガニ類の繁殖が確認されました。そのうち、最も多かったのはナキオカヤドカリの 3,583 個体で、次いでムラサキオカヤドカリの 2,881 個体でした。

繁殖の確認地点は、松田区の移動先[redacted]が 1,458 個体で最も多く、次いで二見区の移動先[redacted]の 1,187 個体でした。最も少なかったのは松田区の移動先[redacted]で 37 個体でした。

オカヤドカリ、ムラサキオカヤドカリとナキオカヤドカリ、オカガニの 4 種については全ての地点で放仔が確認されました。また、コムラサキオカヤドカリは河口や内湾干潟が生息地であることから、移動先[redacted]において令和 7 年 7～9 月にかけて繁殖が確認されました。

表-6.14.4.1　月別繁殖状況の概要

| 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 令和7年 | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| エビ | オカヤドカリ | オカヤドカリ | *Coenobita cavipes* | ● | ● | ● | ● |
| | | コムラサキオカヤドカリ | *Coenobita violascens* | ○ | ● | ● | ● |
| | | オオナキオカヤドカリ | *Coenobita brevimanus* | △ | △ | △ | |
| | | ムラサキオカヤドカリ | *Coenobita purpureus* | ● | ● | ● | ● |
| | | ナキオカヤドカリ | *Coenobita rugosus* | ● | ● | ● | ● |
| | | オカヤドカリ類[注)] | *Coenobita* sp. | | | ○ | |
| | | ヤシガニ | *Birgus latro* | △ | △ | ○ | △ |
| | オカガニ | ミナミオカガニ | *Cardisoma carnifexs* | △ | | | |
| | | オカガニ | *Cardisoma hirtipes* | △ | ● | ● | ● |
| | | ヘリトリオカガニ | *Cardisoma rotundum* | | | | ● |
| | | ムラサキオカガニ | *Gecarcoidea lalandii* | △ | | | ○ |
| | | ヤエヤマヒメオカガニ | *Epigrapsus politus* | △ | △ | | ○▲ |

○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
注）微小なため種の同定ができない個体

表-6.14.4.2　移動先別繁殖状況の概要

| 移動先 / 和名 | 令和7年6月 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オカヤドカリ | ● | | ● | | | ● | ▲ | ● | | | ● | △ | △ | |
| コムラサキオカヤドカリ | | | ○ | | | | | | | △ | | | | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | △ | | | | | | | | | △ |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ○ | ○ | △ |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ○ | ○▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ヤシガニ | | | | | | | | | △ | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | △ | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | △ | △ | | △ | | △ | △ | | △ | | | △ |
| ムラサキオカガニ | | | | | | | | | | | | | | △ |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | △ | | | | | △ |

| 移動先 / 和名 | 令和7年7月 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | ● | | | | | | | | | | | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | △ |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ヤシガニ | | | | | | | | | △ | | | | | △ |
| オカガニ | ● | ● | ● | ● | | ▲ | ● | ● | ● | ● | △ | ▲ | ● | ▲ |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | | | | | △ |

| 移動先 / 和名 | 令和7年8月 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オカヤドカリ | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | ● | | | | | ● | | △ | | | | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | △ | | | △ |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ▲ |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● |
| オカヤドカリ類[注)] | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| ヤシガニ | | | | | | | | | ○ | | | | | △ |
| オカガニ | | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ▲ | ▲ |

| 移動先 / 和名 | 令和7年9月 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オカヤドカリ | △ | △ | ● | △ | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | |
| コムラサキオカヤドカリ | | | ● | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | △ |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ヤシガニ | | | | | | | | | | | | | | △ |
| オカガニ | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ヘリトリオカガニ | | | ● | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカガニ | | | | | | | | ○ | | | | | | |
| ヤエヤマヒメオカガニ | ▲ | | | | | | | ○ | | | | | | △ |

○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
注）微小なため種の同定ができない個体

表-6.14.4.3　確認された個体の繁殖行動の定義

| 記録区分 | | 定義の内容 |
|---|---|---|
| 繁殖 | 繁殖確認 | 放仔中の個体 |
| | | 波打ち際よりも海側に歩行する個体 |
| | | 放仔集団中の個体等、繁殖可能性が高いと思われた個体 |
| | | 砂浜に現れたオカヤドカリやオカガニ個体<br>（※ナキオカヤドカリ等と異なり、両種は内陸地に生息しており、繁殖時期に限定して海岸砂浜に現れる為） |
| | 繁殖可能性のある個体 | 貝殻は濡れているが、波打ち際で動かない個体、また放仔前に引き返す個体 |
| | | 波打ち際にいるが、海藻など漂着物に隠れて、行動が確認できない個体 |
| | | その他確認状況から繁殖可能性があると思われる個体 |
| 繁殖未確認 | | 波打ち際から内陸側約2ｍの範囲で確認したその他個体<br>（※但し、海藻を採餌しているなど明らかに繁殖外である個体は非計数とする） |

表-6.14.4.4　月別種類別の繁殖確認個体数

| 和名 | 令和7年 | | | | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|
| | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | |
| オカヤドカリ | 5 | 141 | 153 | 31 | 330 |
| コムラサキオカヤドカリ | | 1 | 17 | 6 | 24 |
| ムラサキオカヤドカリ | 237 | 1,800 | 789 | 55 | 2,881 |
| ナキオカヤドカリ | 453 | 1,311 | 1,414 | 405 | 3,583 |
| オカガニ | | 28 | 31 | 99 | 158 |
| ヘリトリオカガニ | | | | 1 | 1 |
| 合計 | 695 | 3,281 | 2,404 | 597 | 6,977 |

注）1.繁殖確認及び繁殖可能性がある個体を繁殖個体と定義しました。
2.移動経路調査において繁殖行動を確認した場合、その個体数までは把握していないため、繁殖確認個体数として計上していません。

表-6.14.4.5　移動先別の繁殖確認個体数

| 和名＼移動先 | 安部区 | 汀間区 | 二見区 | 辺野古区 | 豊原区 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オカヤドカリ | 9 | 4 | 111 | 4 | 6 | 21 | 7 |
| コムラサキオカヤドカリ | | | 23 | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | 161 | 15 | 124 | 54 | 1 | 339 | 50 |
| ナキオカヤドカリ | 366 | 155 | 909 | 152 | 109 | 145 | 156 |
| オカガニ | 2 | 4 | 19 | 7 | 1 | 6 | 9 |
| ヘリトリオカガニ | | | 1 | | | | |
| 合計 | 538 | 178 | 1,187 | 217 | 117 | 511 | 222 |

| 和名＼移動先 | 松田区 | | | | | | | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| オカヤドカリ | 66 | 28 | 26 | 25 | 1 | 14 | 8 | 330 |
| コムラサキオカヤドカリ | 1 | | | | | | | 24 |
| ムラサキオカヤドカリ | 237 | 371 | 407 | 12 | 1,044 | 2 | 64 | 2,881 |
| ナキオカヤドカリ | 303 | 128 | 384 | 203 | 408 | 17 | 148 | 3,583 |
| オカガニ | 17 | 23 | 53 | 5 | 5 | 4 | 3 | 158 |
| ヘリトリオカガニ | | | | | | | | 1 |
| 合計 | 624 | 550 | 870 | 245 | 1,458 | 37 | 223 | 6,977 |

注）1. 繁殖確認及び繁殖可能性がある個体を繁殖個体と定義しました。
2. 移動経路調査において繁殖行動を確認した場合、その個体数までは把握していないため、繁殖確認個体数として計上していません。

### (2) 移動経路

移動経路の把握を目的に、繁殖期である令和 7 年 6 月から 10 月にかけて 4 回（各回 1 晩）の現地調査を実施しました。

移動経路調査は、繁殖状況調査を実施した地点と同じ 14 地点を対象として、調査地点の海岸及び後背地の踏査により行いました。

また、オカヤドカリ類・オカガニ類を対象として、平成 20 年度から令和 7 年度にかけてマーキングを行った個体の追跡確認も併せて行いました。

マーキングを行った個体の集計結果を表-6.14.4.6 に示します。

令和 7 年度の調査期間中にマーキングしたオカヤドカリ類・オカガニ類は 170 個体で、種類別ではナキオカヤドカリが 79 個体と最も多く、次いでムラサキオカヤドカリの 69 個体となりました。

表-6.14.4.6　オカヤドカリ類・オカガニ類のマーキングの実施結果

| 種別 | オカヤドカリ | オオナキオカヤドカリ | ムラサキオカヤドカリ | ナキオカヤドカリ | ミナミオカガニ | オカガニ | 合計個体数 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 平成28年度 | 1 | | 6 | 8 | | | 15 |
| 平成29年度 | 57 | | 788 | 419 | | | 1,264 |
| 平成30年度 | 21 | | 538 | 323 | | 2 | 884 |
| 令和元年度 | 25 | | 115 | 130 | | 4 | 274 |
| 令和2年度 | 41 | | 315 | 518 | | | 874 |
| 令和3年度 | 31 | | 586 | 304 | | 5 | 926 |
| 令和4年度 | 27 | 4 | 450 | 143 | | 2 | 626 |
| 令和5年度 | 18 | | 354 | 261 | 1 | 2 | 636 |
| 令和6年度 | 9 | | 190 | 100 | | 1 | 300 |
| 令和7年度 | 22 | | 69 | 79 | | | 170 |
| 合計個体数 | 252 | 4 | 3,411 | 2,285 | 1 | 16 | 5,969 |

また、マーキングした個体について再捕獲を行った結果、表-6.14.4.7 に示すように、30 個体のオカヤドカリ類が確認されました。

表-6.14.4.8、図-6.14.4.1～図-6.14.4.5 に示すように、過年度実施含め個体識別番号を付けたオカヤドカリ類・オカガニ類 5,969 個体のうち、約 100m以上移動したオカヤドカリ類が 5 個体確認されており、令和 4 年 7 月 22 日に移動先[redacted]へ放逐した個体が約 2 年 11 ヶ月かけて約 233m離れた移動先[redacted]で確認されました。

表-6.14.4.7　オカヤドカリ類・オカガニ類の再捕獲結果

| 移動先 | オカヤドカリ | ムラサキ<br>オカヤドカリ | ナキ<br>オカヤドカリ | 合計 |
|---|---|---|---|---|
| ※重要な種の保護の観点から、表示していません。 | 1 | 3 | 0 | 4 |
| | 0 | 3 | 1 | 4 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 3 | 0 | 3 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 3 | 1 | 4 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 4 | 0 | 4 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 1 | 0 | 1 |
| | 0 | 4 | 0 | 4 |
| | 0 | 4 | 1 | 5 |
| | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 0 | 1 | 0 | 1 |
| 合計 | 1 | 26 | 3 | 30 |

表-6.14.4.8　オカヤドカリ類の再捕獲状況

| 移動先地点 | No. | 和名 | マーキング日 | 再捕獲日 | 移動距離(m) | 備考 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 汀間区 | 1 | ムラサキオカヤドカリ | 令和5年10月25日 | 令和7年8月7日 | 159 | |
| | 2 | ナキオカヤドカリ | 令和7年7月4日 | 令和7年8月7日 | 174 | |
| 松田区 | 3 | ムラサキオカヤドカリ | 令和4年7月22日 | 令和7年7月9日 | 233 | |
| | 4 | ムラサキオカヤドカリ | 令和6年5月25日 | 令和7年6月9日 | 147 | マーキング時<br>(ナキオカヤドカリ) |
| | 5 | ムラサキオカヤドカリ | 令和7年4月28日 | 令和7年7月11日 | 478 | |

注）1. 表中の No. は図-6.14.4.1～図-6.14.4.5 中の表記に対応します。
2. 表中の備考には、マーキング時と再捕獲時で種が異なる場合は、マーキング時の種を示します。マーキング時の個体が成長などにより宿貝を換え、別の個体がその宿貝を利用したものと考えられます。




図-6.14.4.1　オカヤドカリ類の移動状況（汀間区：令和5年度マーキング個体）




図-6.14.4.2　オカヤドカリ類の移動状況（汀間区：令和7年度マーキング個体）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.4.3　オカヤドカリ類の移動状況（松田区：令和４年度マーキング個体）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.4.4　オカヤドカリ類の移動状況（松田区：令和 6 年度マーキング個体）

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-6.14.4.5　オカヤドカリ類の移動状況（松田区：令和７年度マーキング個体）

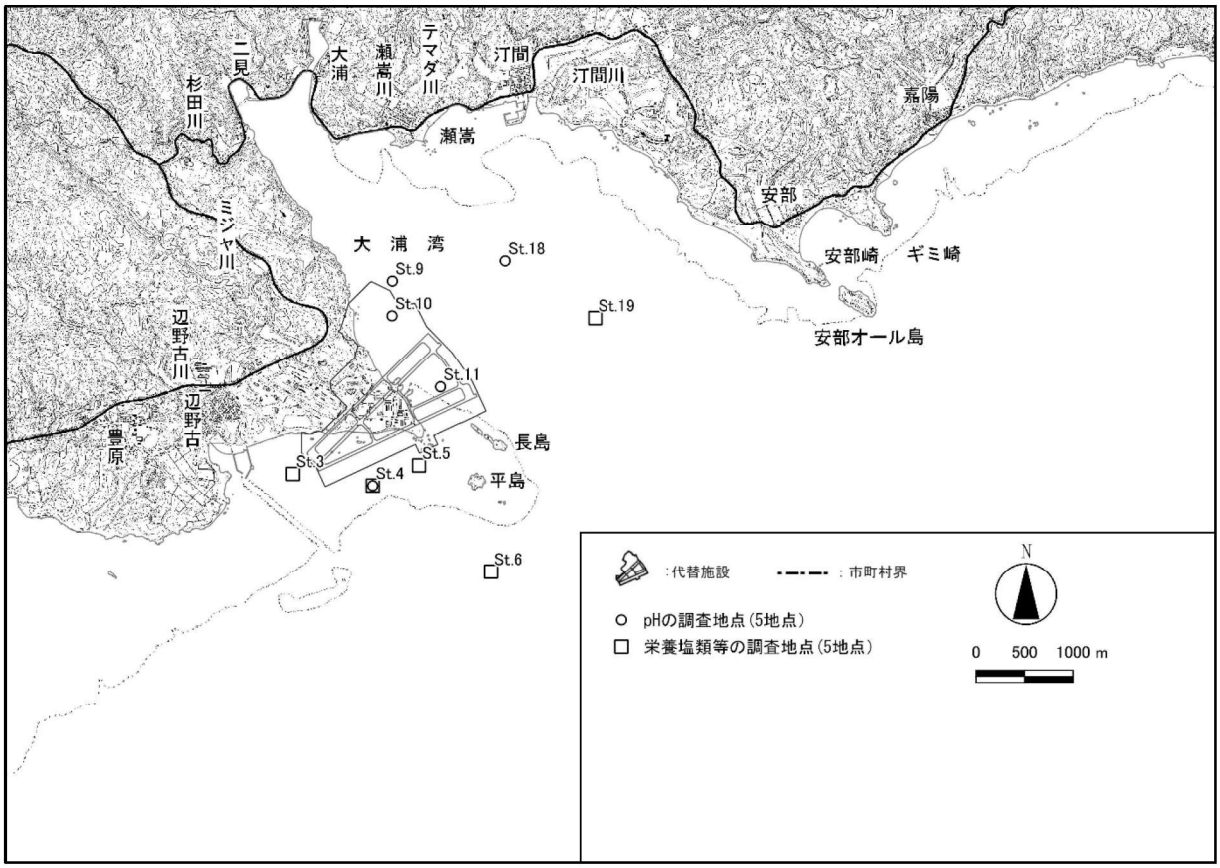
# 第 7 章　事後調査の結果と環境影響評価の結果との比較検討の結果

当該事業に係る環境影響評価書（平成 24 年 12 月）で予測した結果と令和 7 年度における事後調査結果との比較検討を行いました。

なお、水の汚れは、現況（バックグラウンド）を把握することを目的とした調査のため、本調査結果は、今後該当する工事が実施された後に行う事後調査の結果と比較検討を行うための工事前の調査結果として用いることとします。

## 7.1 水の汚れ

海水の pH は調査期間中のコンクリート打設工事が未実施であるため、また、栄養塩類等（全窒素、全燐、残留塩素）は施設供用開始後の調査項目であるため、本調査結果は事後調査結果と比較検討を行うための「工事前」の調査結果としますが、過年度の調査結果と併せて経年的な変化を整理した結果を、図-7.1.1.1～図-7.1.1.3 に示します。




≪水の汚れの調査地点≫

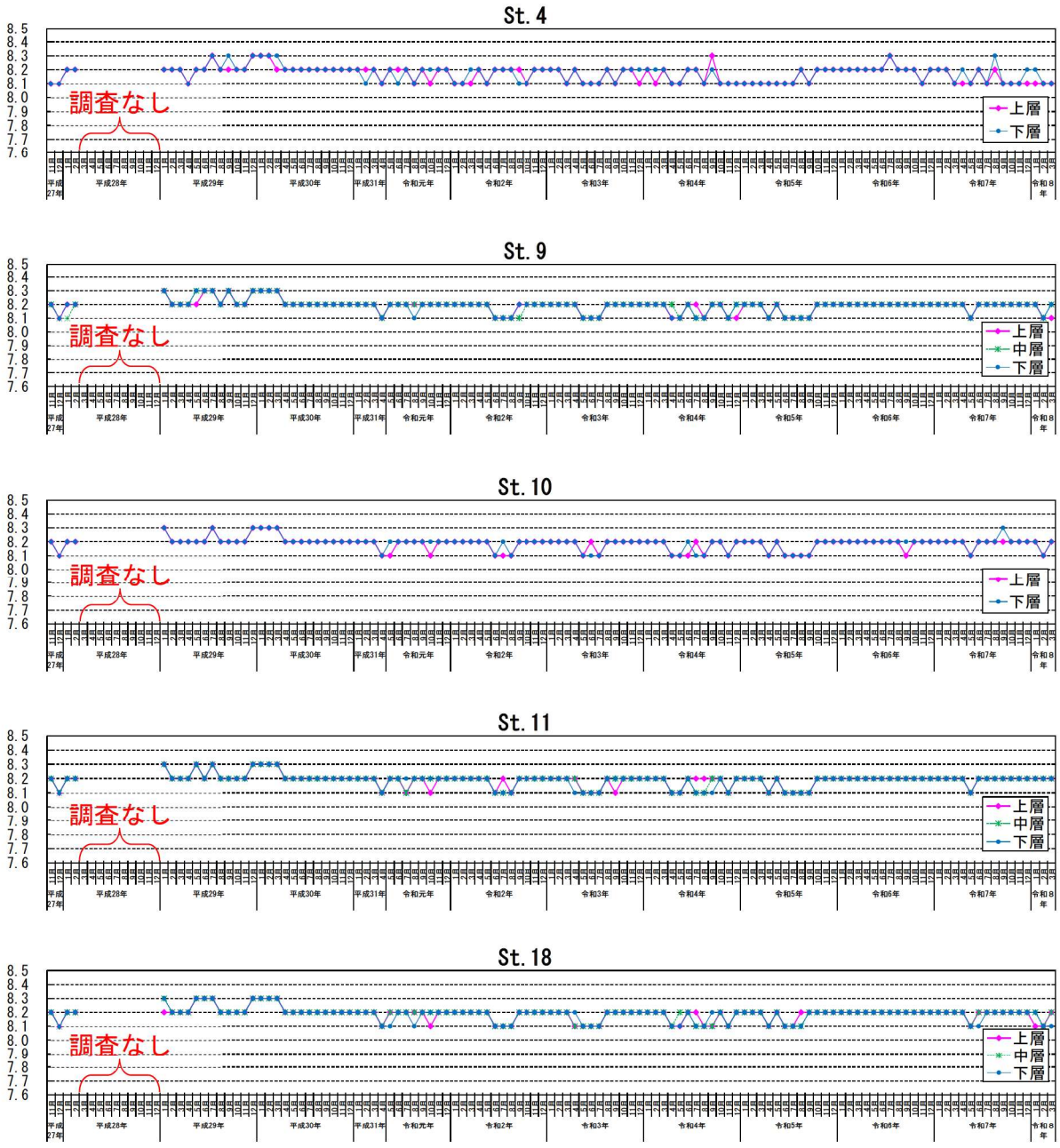



図-7.1.1.1　各調査地点における pH（採水分析値）の経年変化

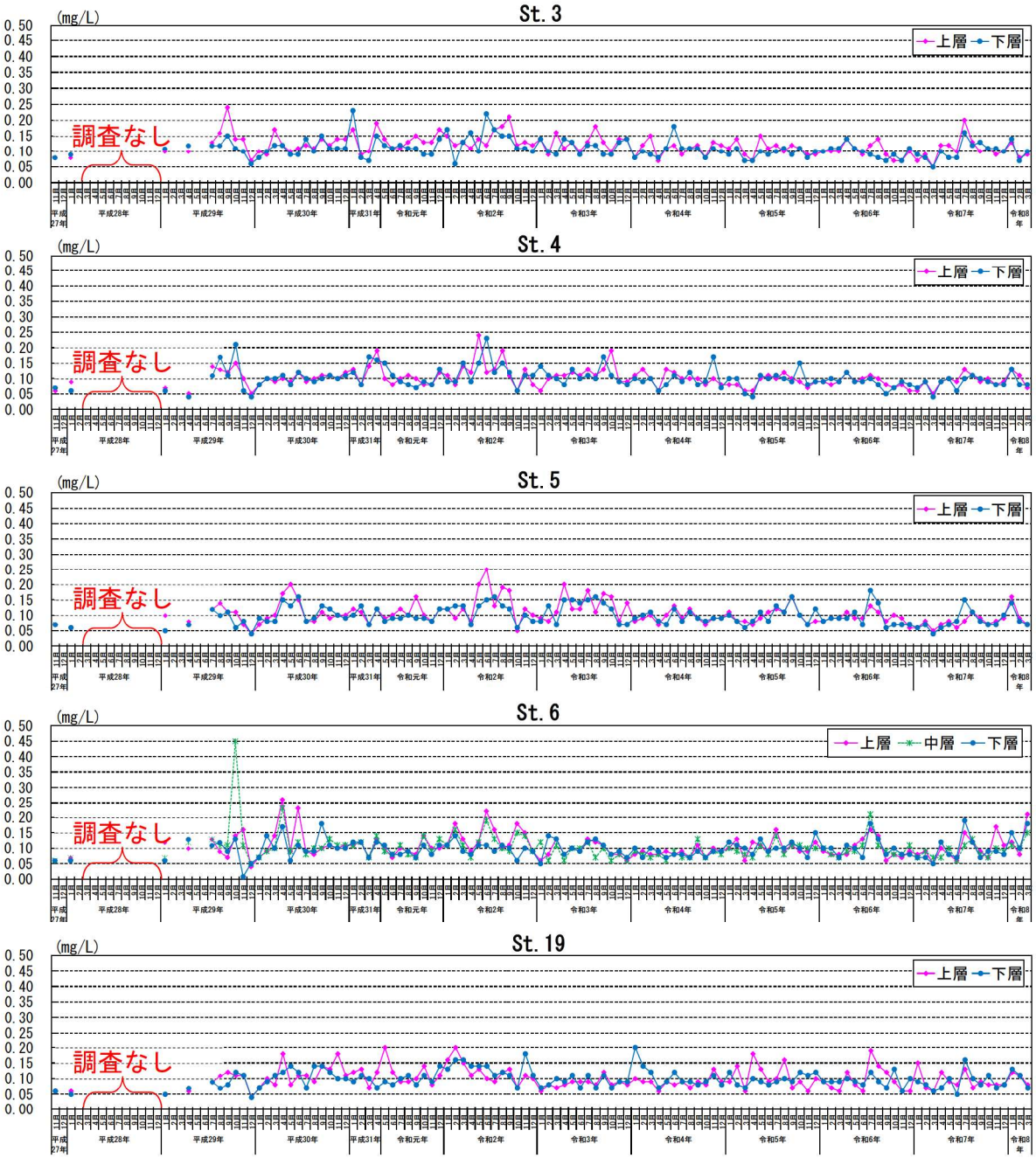
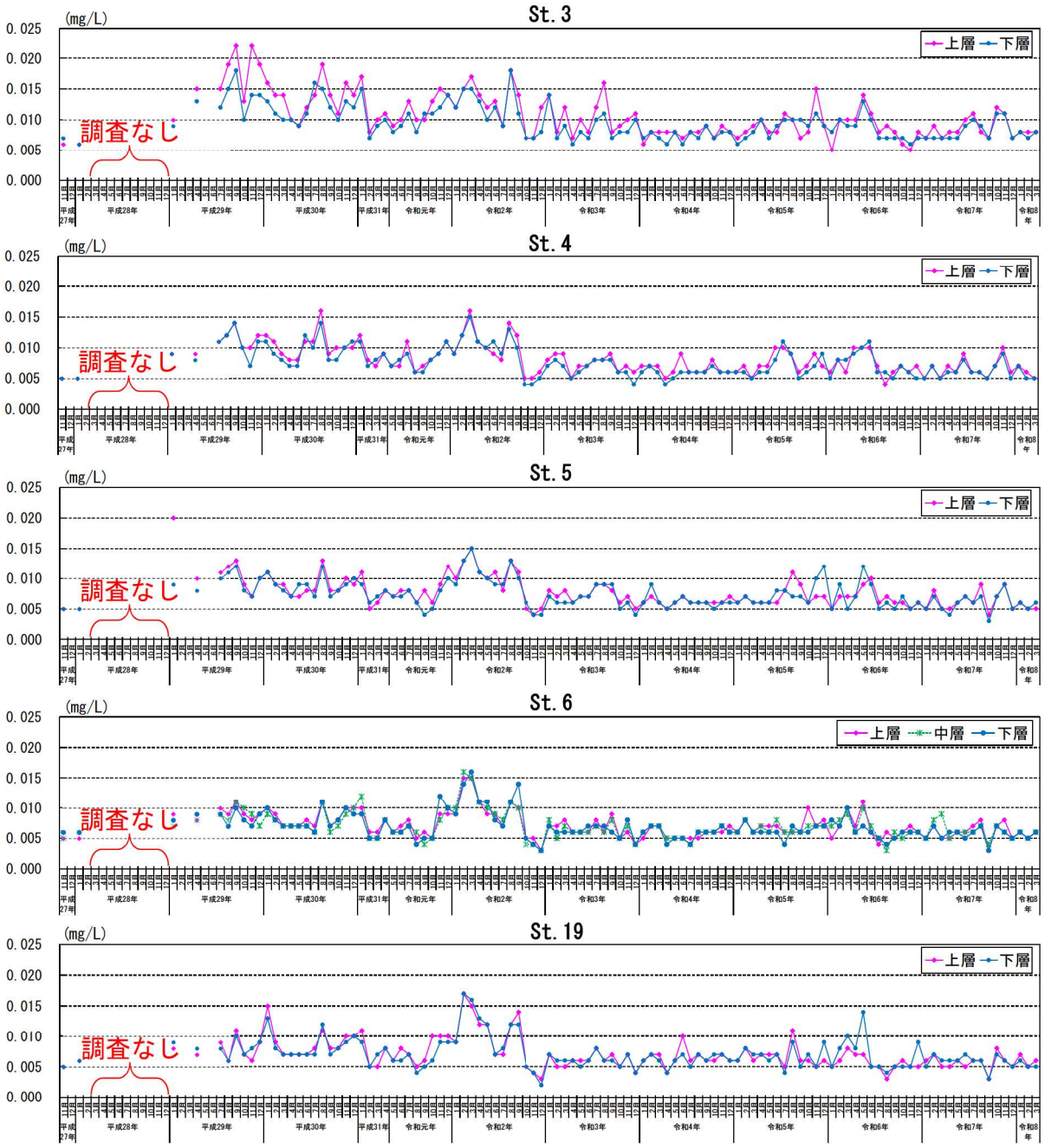



図-7.1.1.2　各調査地点における全窒素の経年変化




注）定量下限値未満（<0.003mg/L）の結果については、0.003mg/L として示しています。

図-7.1.1.3　各調査地点における全燐の経年変化

## 7.2 土砂による水の濁り（陸域）

土砂による水の濁り（陸域）については、濁り（SS）の環境影響の判断基準と比較し、基準を超過した場合には工事による影響の検討を行うこととしています。

令和7年度は、放流先河川の連続観測において、しばしば濁り（SS）の判断基準を超過しましたが、濁水処理プラントから放流される処理水に含まれる濁り（SS）が原因と考えられる事例はありませんでした。

基準を超過した濁り（SS）について、濁水処理プラントからの処理水は濁り（SS）の環境影響の判断基準（SS：25mg/L）を下回っていること、また放流時間帯以外の時間帯においても、判断基準（SS：25mg/L）の超過がしばしば発生する傾向がみられていることから、判断基準の超過が、濁水処理プラントからの処理水放流によるものとは考えがたく、その要因ははっきりとしないものの、降雨による上流・支流からの濁りの流入や潮汐流による砂泥等の巻き上げなど自然由来の変動によるものと考えられます。

放流先河川の濁り（SS）の連続観測は、工事開始前の放流先河川の濁り（SS）の状況を把握するため、濁水処理プラントの稼働が開始する令和4年6月以前の令和3年12月より行っており、令和3年12月から令和8年3月までの放流先河川の濁り（SS）の経年変化は図-7.2.1.1～図-7.2.1.18に示すとおりです。

濁り（SS）の経年変化では、工事開始前後や濁水処理プラントからの処理水の放流時期に関わらず、濁り（SS）が増加する傾向がみられ、要因ははっきりとしないものの、降雨による上流・支流からの濁りの流入や潮汐流による砂泥等の巻き上げなど自然由来の変動によるものと考えられます。

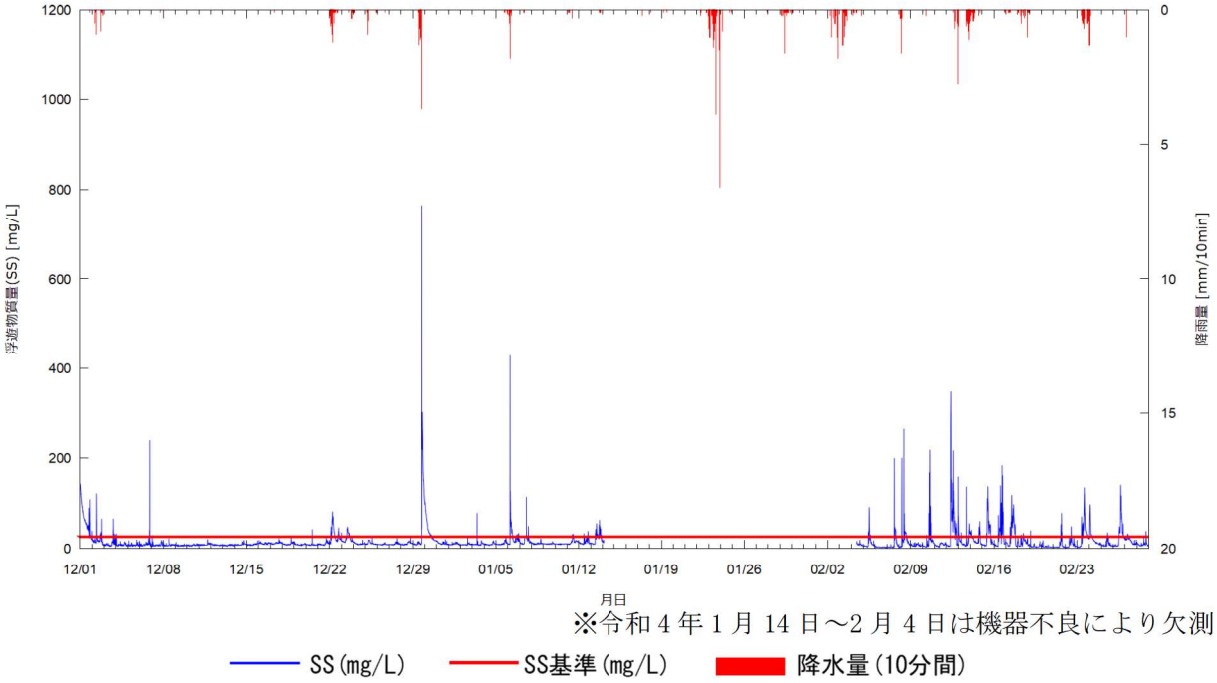



図-7.2.1.1　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和３年12月～令和４年２月）

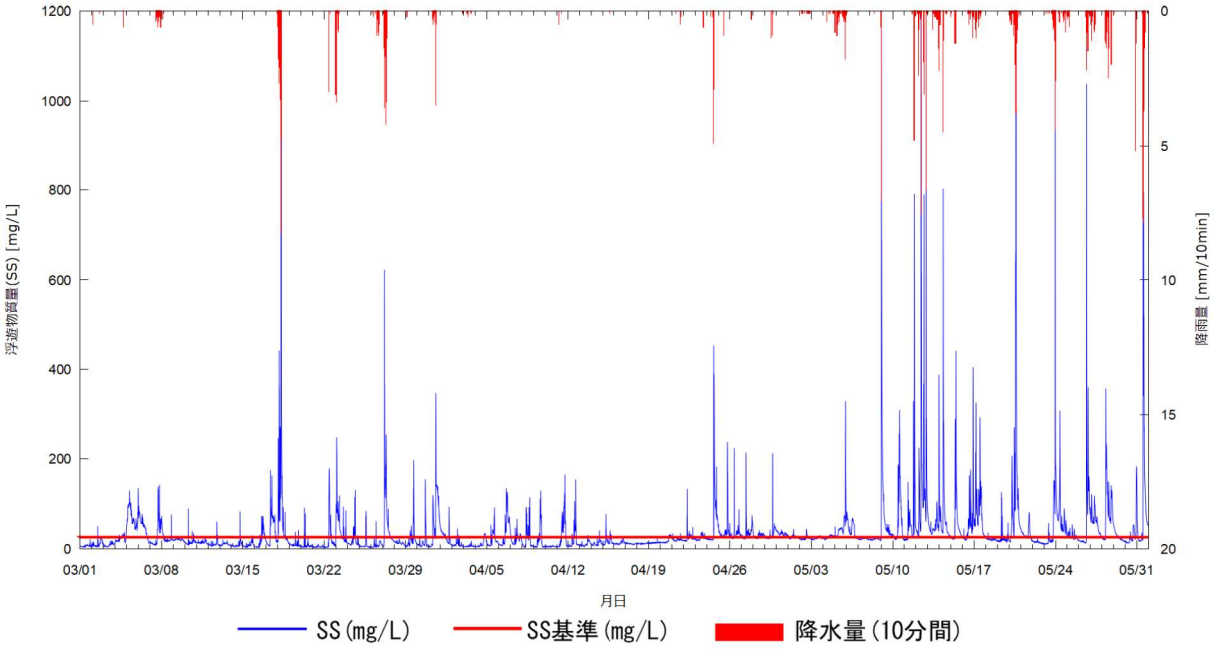



図-7.2.1.2　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和４年３～５月）

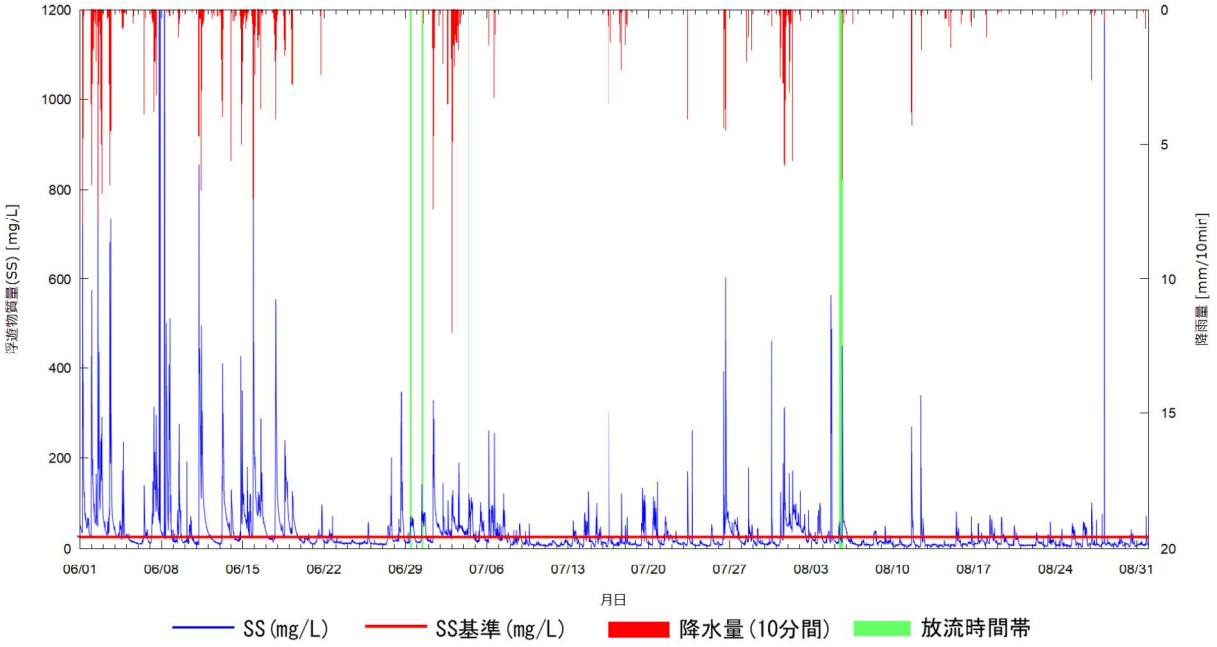
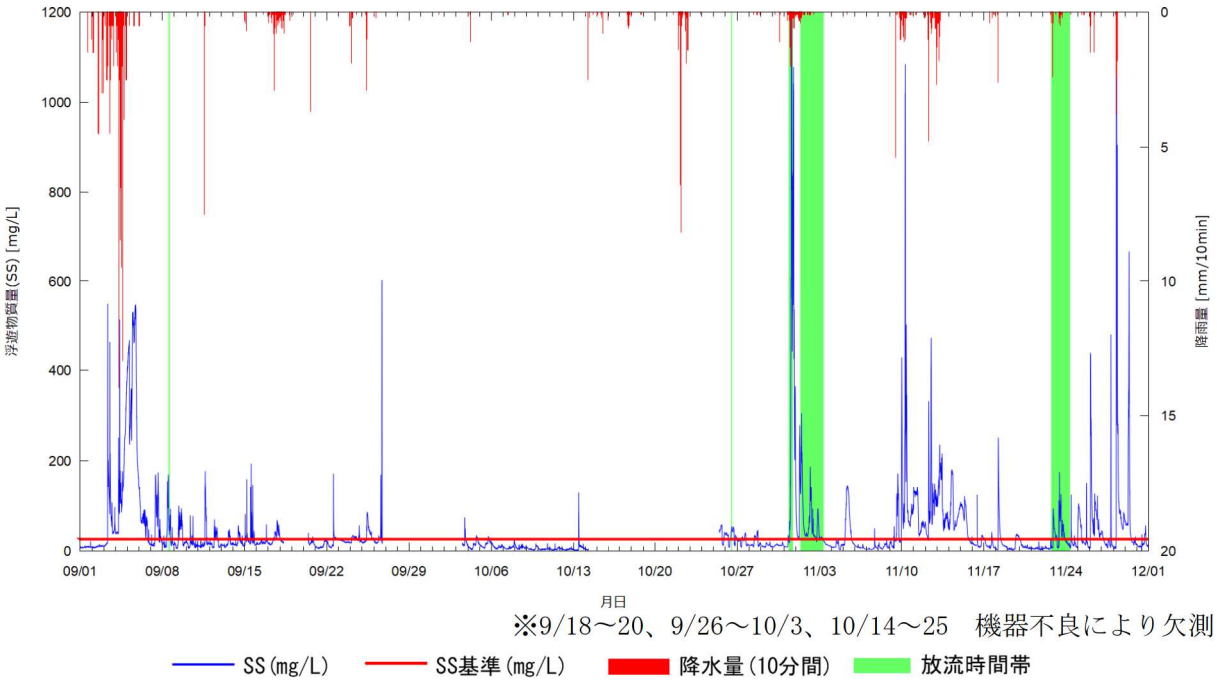



図-7.2.1.3　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和４年６～８月）




※9/18～20、9/26～10/3、10/14～25　機器不良により欠測

図-7.2.1.4　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和４年９～11月）

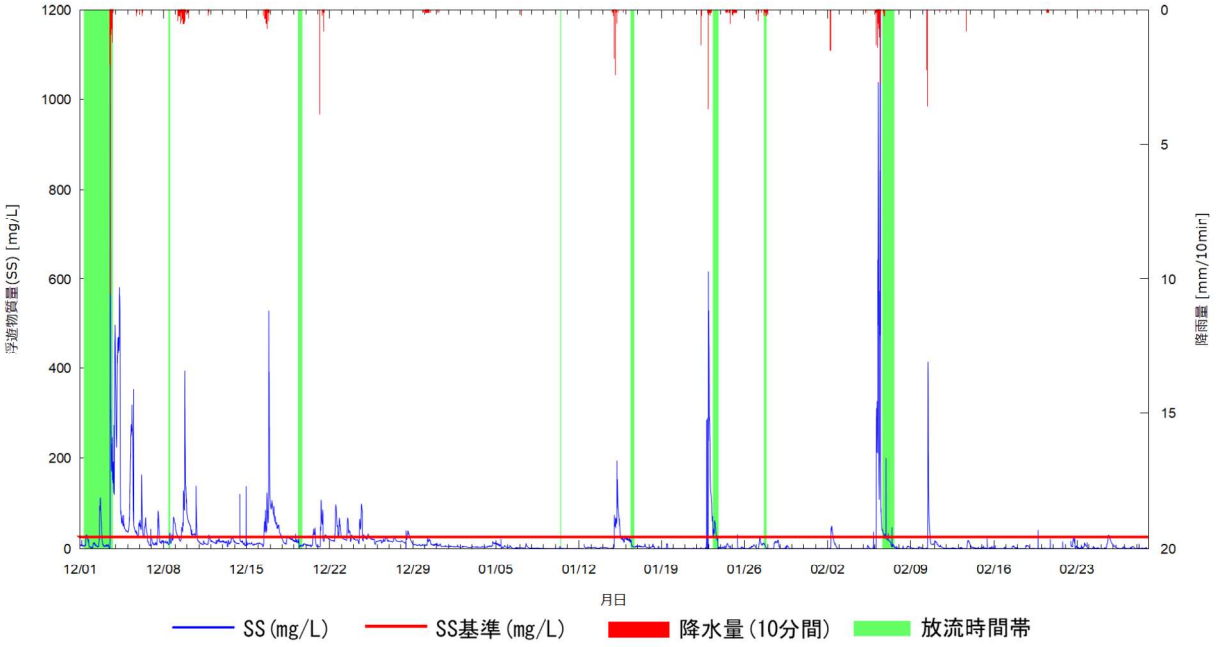



図-7.2.1.5　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和4年12月～令和5年2月）

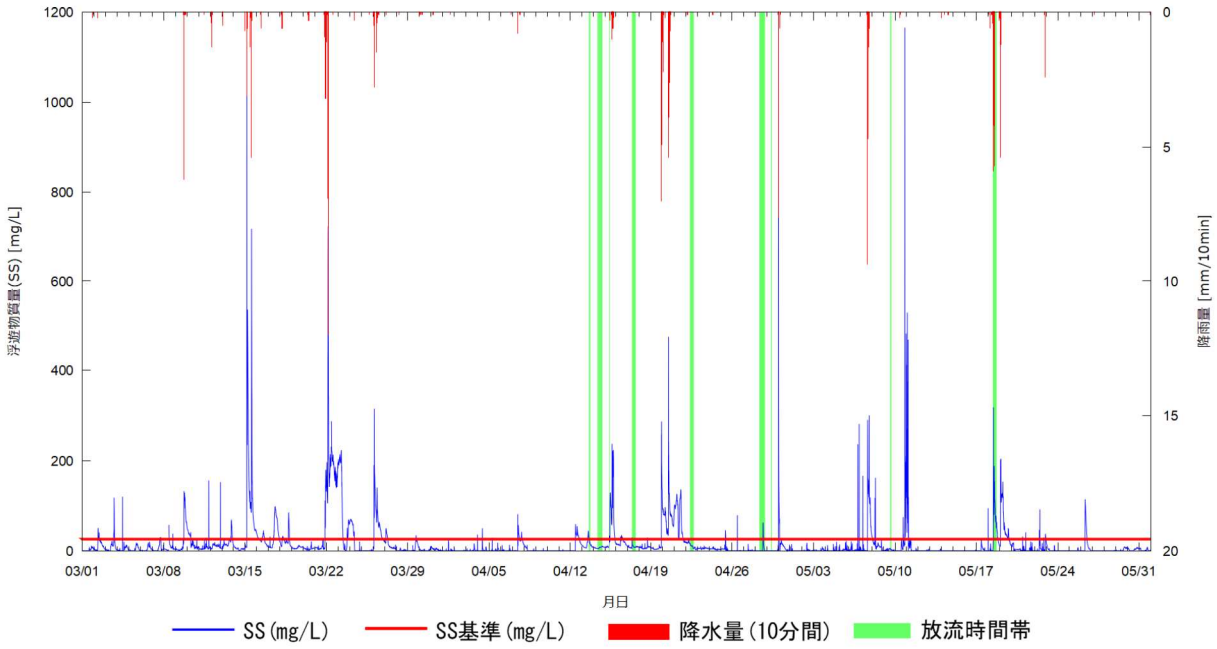



図-7.2.1.6　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和5年3～5月）

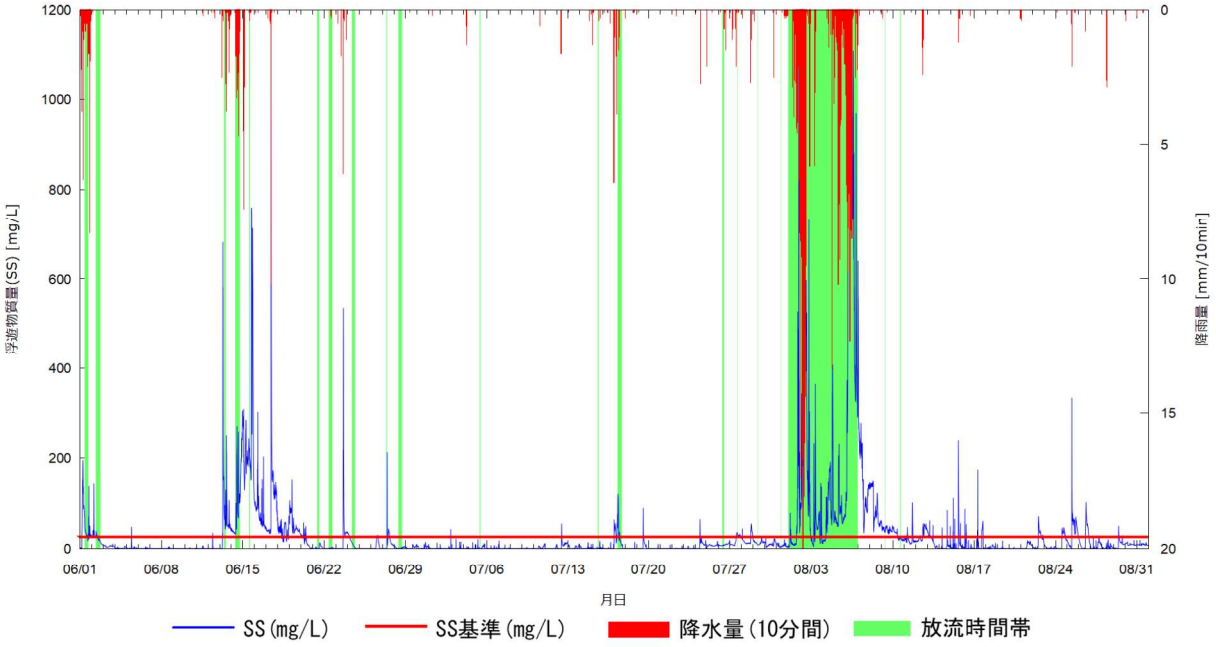



図-7.2.1.7　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和5年6～8月）

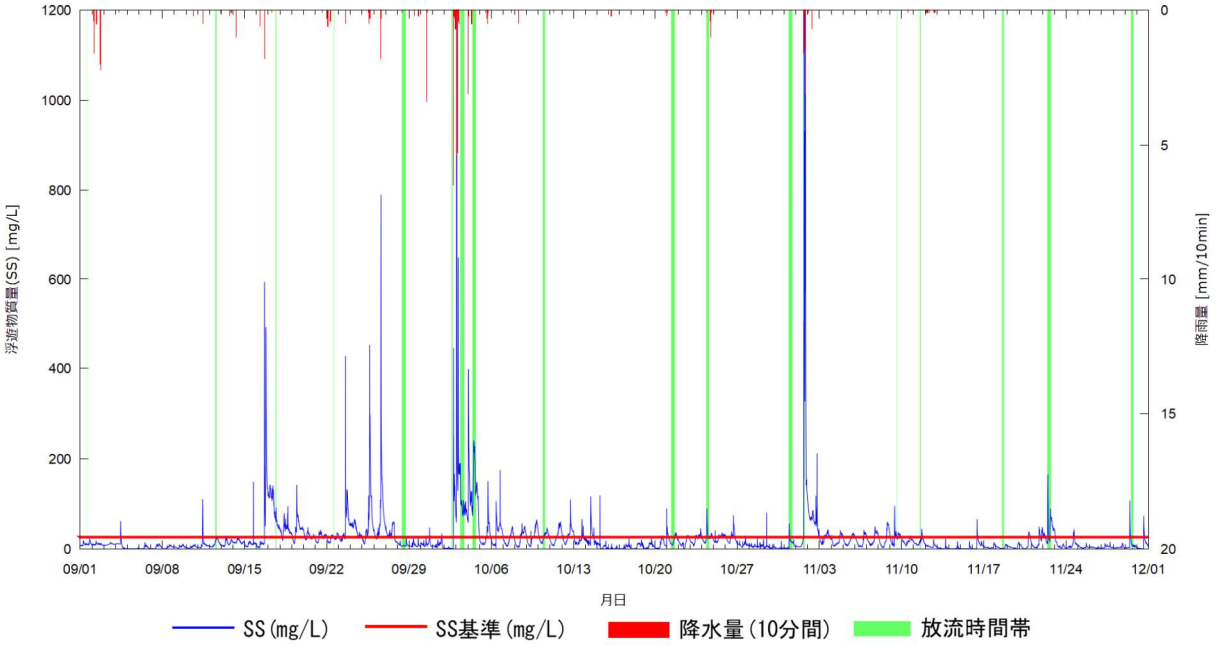



図-7.2.1.8　観測地点における濁り（SS）の経年変化（令和5年9～11月）

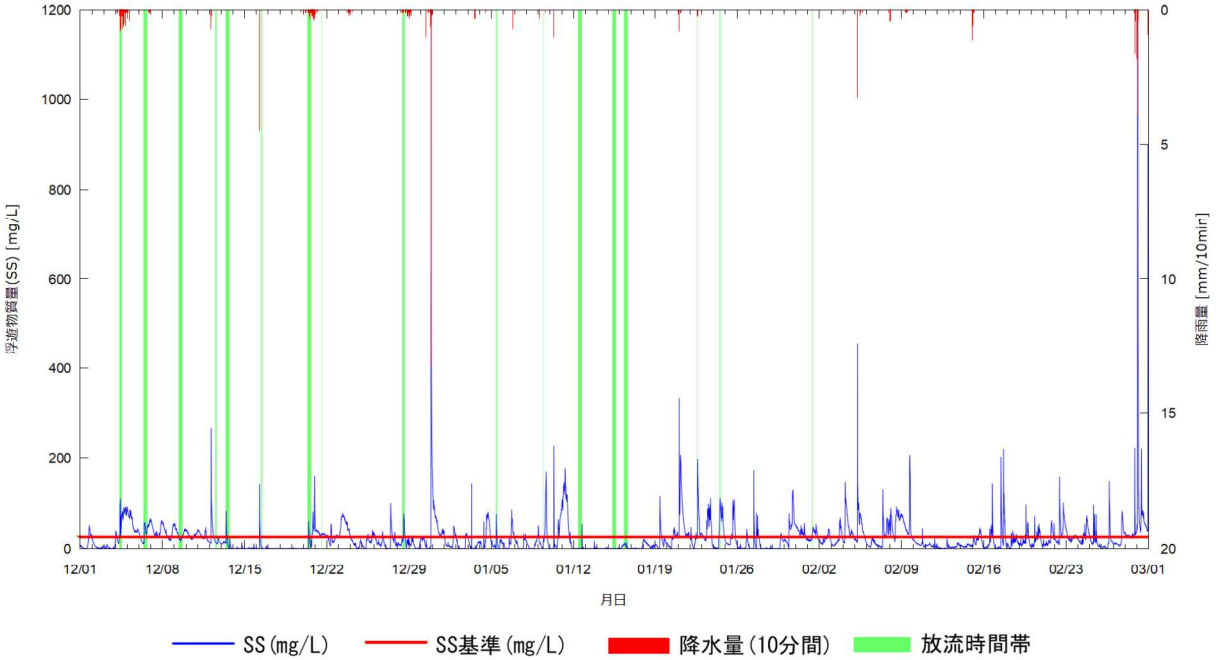



図-7.2.1.9　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和5年12月～令和6年2月）

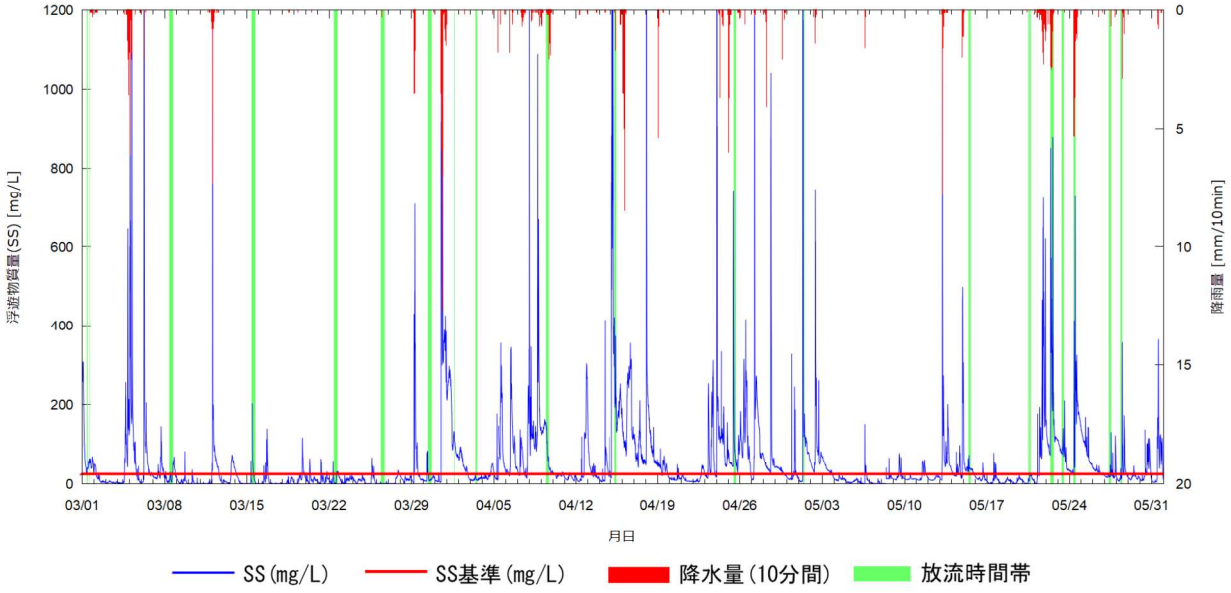



図-7.2.1.10　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和6年3～5月）

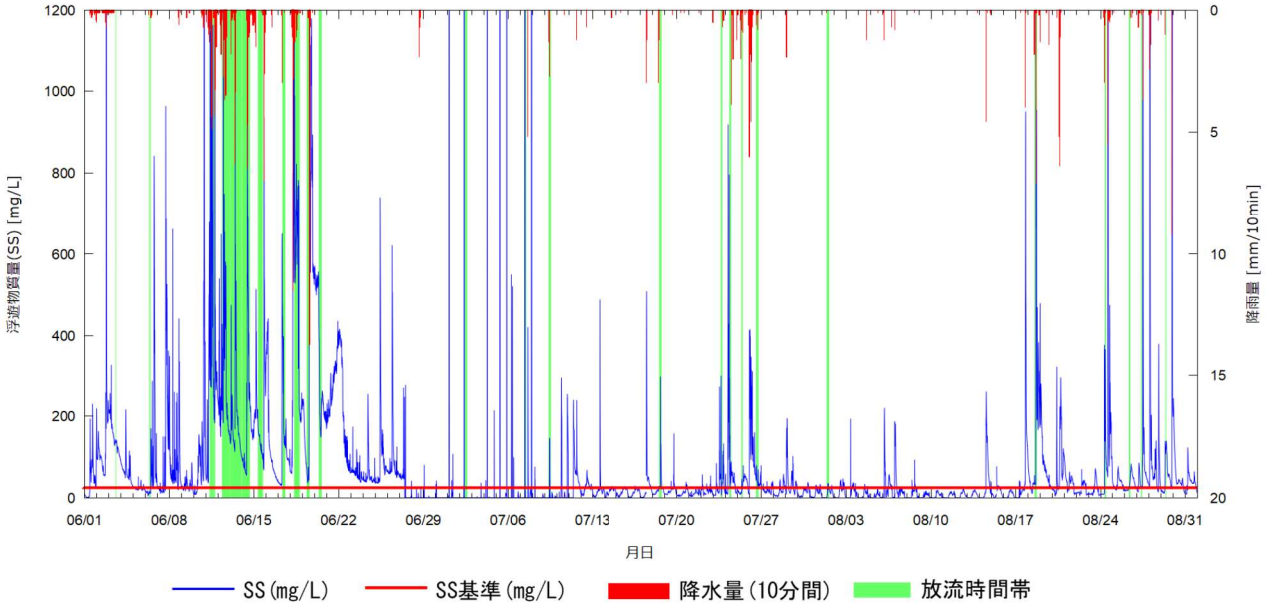
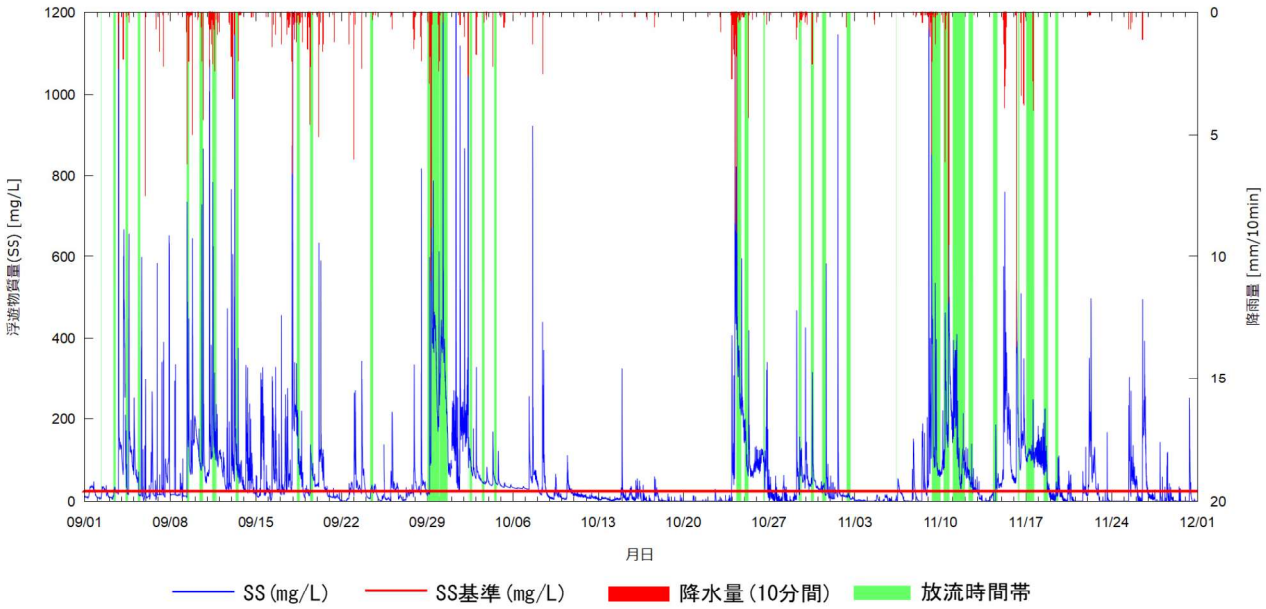
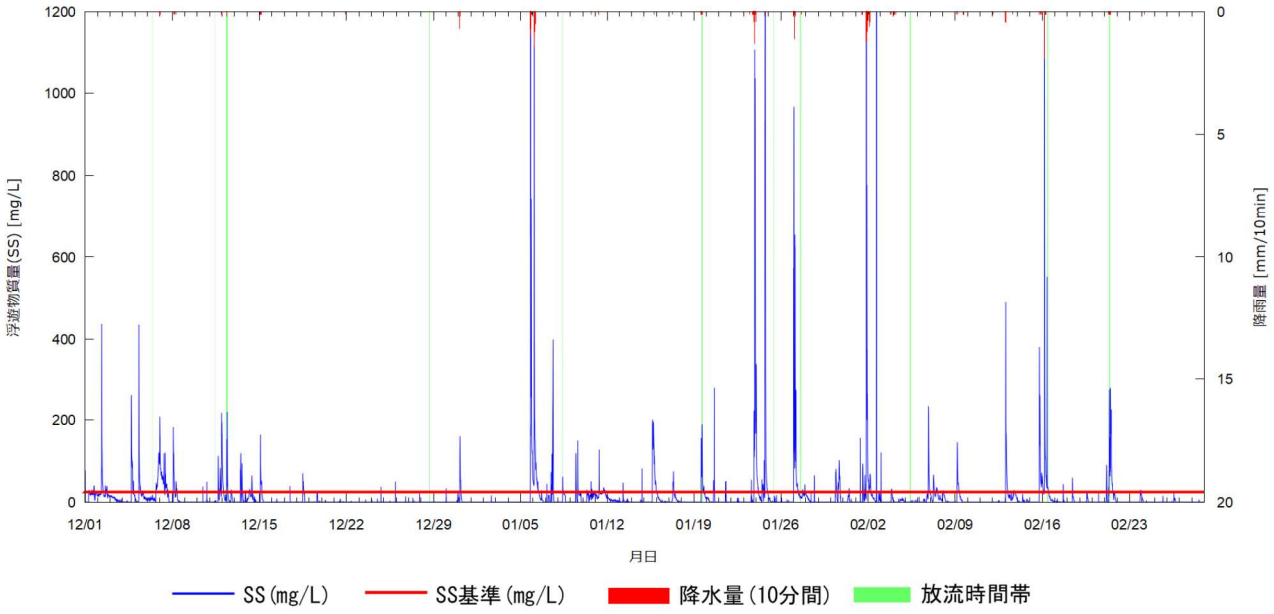



図-7.2.1.11　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和6年6～8月）



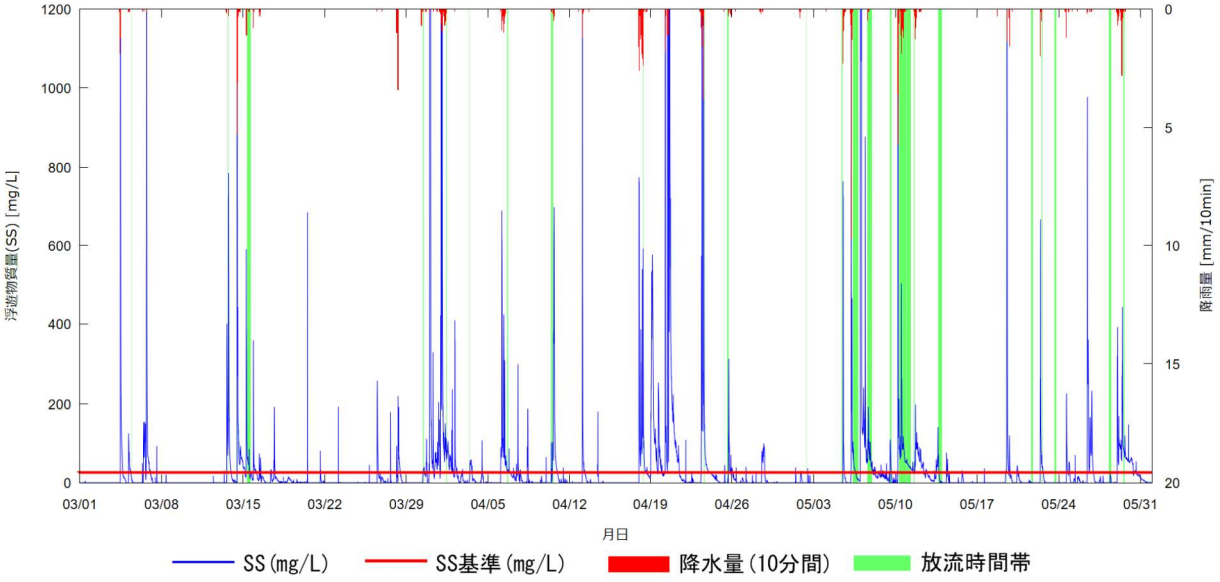

注）SS の換算に用いる濁度について、令和 6 年 10 月～11 月は補助地点 1 の測定値を使用しています。

図-7.2.1.12　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和6年9～11月）



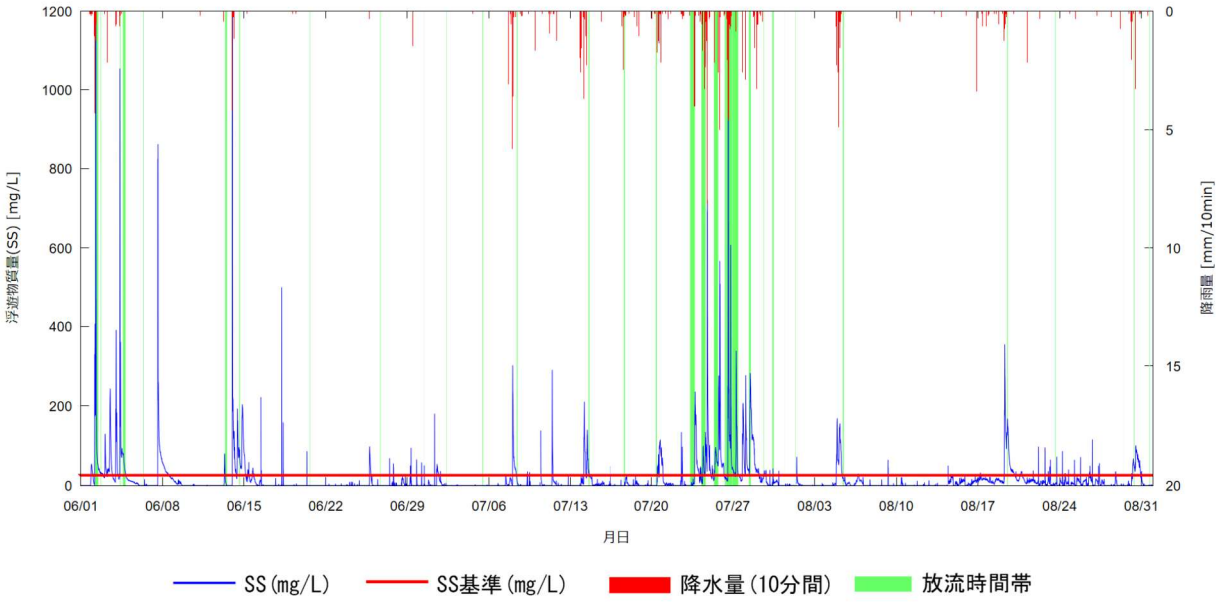

注）SS の換算に用いる濁度について、令和 6 年 12 月～令和 7 年 2 月は補助地点 1 の測定値を使用しています。

図-7.2.1.13　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和6年12月～令和7年2月）




注）SS の換算に用いる濁度について、令和 7 年 3 月～5 月は補助地点 1 の測定値を使用しています。

図-7.2.1.14　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和7年3～5月）




注）SS の換算に用いる濁度について、令和 7 年 6 月～7 月は補助地点 2 の測定値を使用しています。

図-7.2.1.15　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和7年6～8月）

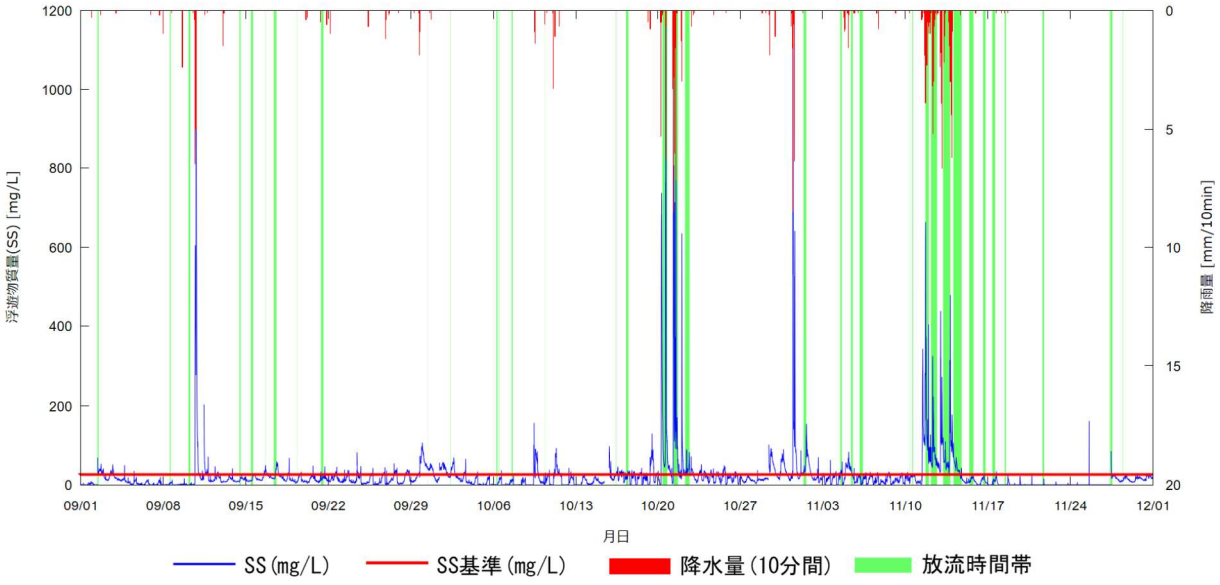



図-7.2.1.16　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和7年9～11月）

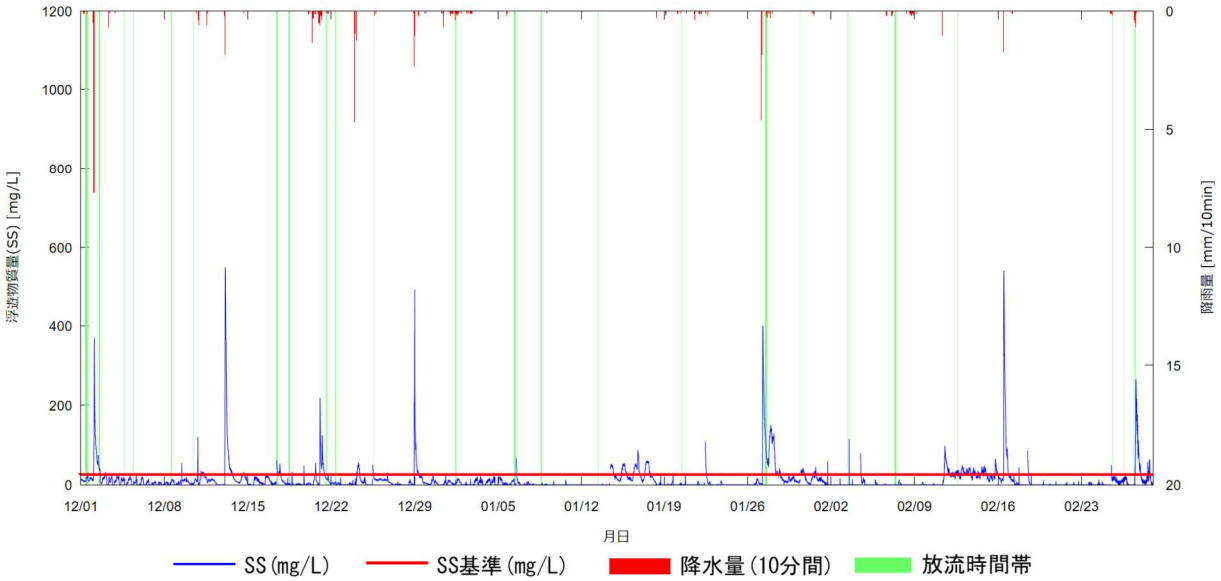



図-7.2.1.17　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和7年12月～令和8年2月）

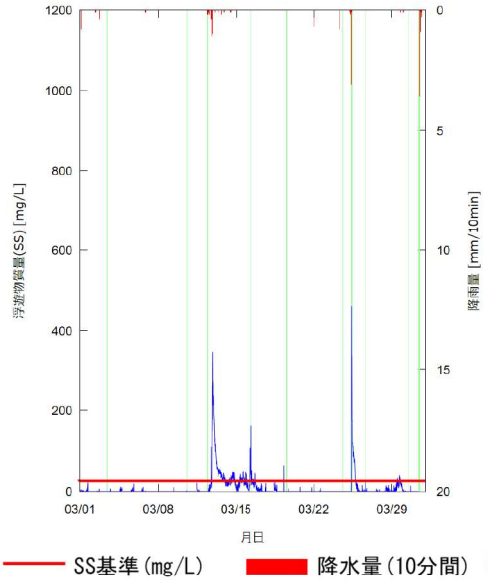



図-7.2.1.18　観測地点における濁り(SS)の経年変化（令和8年3月）

## 7.3 土砂による水の濁り（海域）

土砂による水の濁り（海域）については、濁り（SS）の環境影響の判断基準と比較し、基準値を超過した場合には工事による影響の検討を行うこととしています。

令和7年度は、工事による影響と考えられる濁りの基準値超過が3回（令和7年4月11日、5月17日及び8月26日）ありましたが、緊急対策として、それぞれ、施工箇所や海象状況等に留意し、施工を調整して、再測定を実施したところ、基準値の超過は確認されなかったことから、工事による影響は解消されたと判断し、工事を再開しました。その他の基準値を超過した濁りの主な要因は、降雨による河川等からの濁水流入の影響（令和7年4月1日等）や、潮流等による底質の巻き上げの影響（同年4月10日等)、高波浪による底質の巻き上げの影響（同年4月17日等）といった自然要因であると考えられます。

サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣の調査地点である C1 については、工事箇所の周囲において基準値を超過する濁りが確認されていない時にも基準値を超過する濁りが確認されましたが、当該地点は工事箇所から離れた人浦湾奥部に位置しており、これまでの底質中の懸濁物質含有量(SPSS)の調査結果からみて海底の浮泥の堆積が著しい地点であること（図-7.3.1.1)、基準値の超過は主に水深15m以深で確認されていることから、これらの濁りは工事によるものではなく、潮流等の要因による海底に堆積した浮泥の巻き上げによるものと考えられます。

なお、過年度の調査結果を統計的に整理した結果からも、基準値を超過した濁りについて、考えられる主な要因は、降雨による河川等からの濁水流入や、高波浪または潮流等による底質の巻き上げであることが示されています（第 45 回環境監視等委員会)。

補足調査の項目として実施している SPSS は、土砂による水の濁りの海底への堆積状況を確認し、次頁に示す SPSS ランクに変化がないかを確認することとしています。

調査地点 C1 及び C2 の SPSS ランクは、環境影響評価時（平成19年8、9月、平成20年10～12月)、工事前（平成26年9月～平成29年1月。ただし、平成28年3～12月は調査実施なし）及び工事中（前年度まで：平成29年2月～令和7年3月）のいずれも概ねランク 7～8 と高く、令和 7 年度も過年度と同様な結果でした。なお、令和7年度の C1 の SPSS は 1,160～2,110kg/m$^3$ の範囲で推移しており、概ね過年度（高い SPSS が確認された令和2年5月～令和3年6月を除く）と同程度でした。

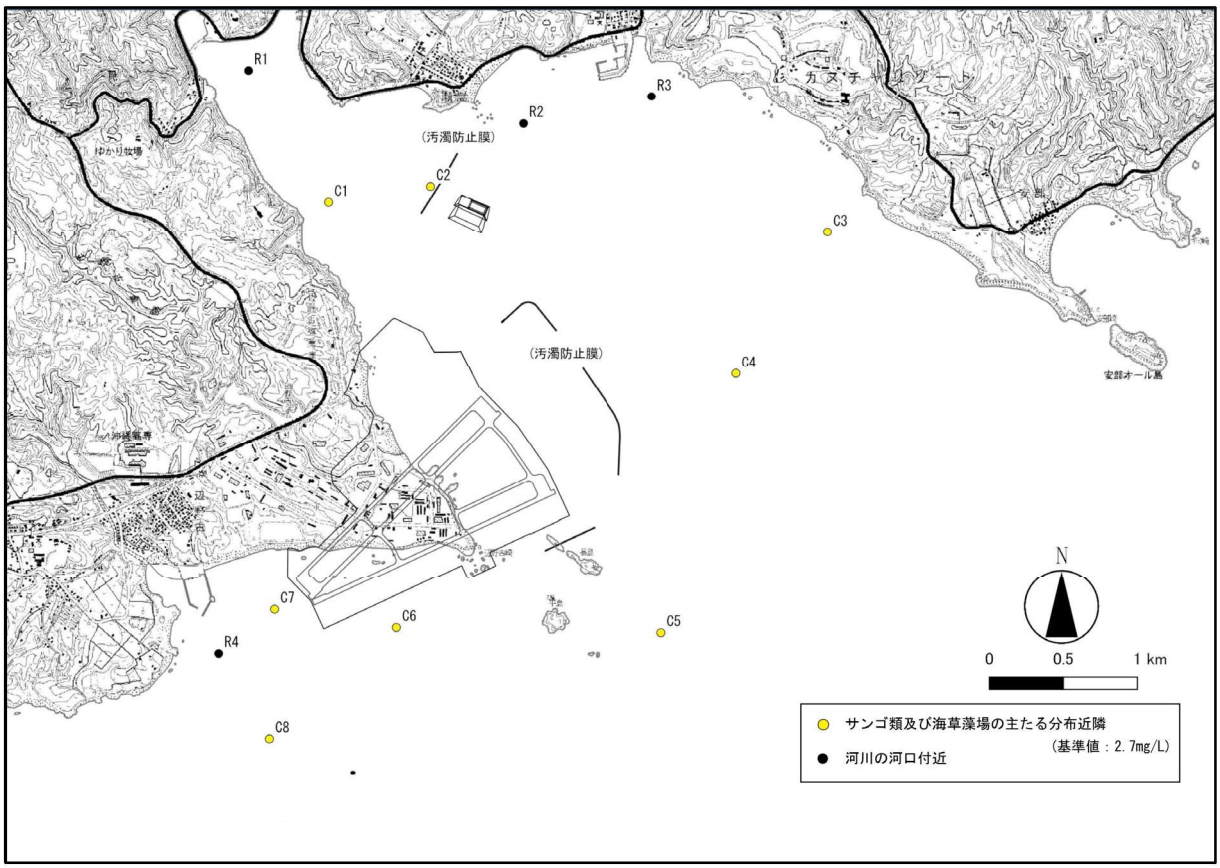
調査地点 C7 の SPSS ランクは、工事前では概ねランク 5a～6、工事中では概ねランク 5b～6 となっていたところ、令和7年度はランク 6（59.3～154kg/m$^3$）と過年度と同程度で推移しました。なお、C7 において基準値を超過した濁りは、高波浪による底質の巻き上げによる影響や河川や近傍の砂浜からの濁水流入の影響によるも

のであり、工事の影響によるものではないと考えられます。

調査地点 C3～C6 及び C8 の SPSS ランクは、工事前及び工事中のいずれも概ね 3～5a であり、令和 7 年度も過年度と同様な結果でした。

| SPSS kg/m³ 下限 | ランク | 上限 | 底質状況その他参考事項 |
|---|---|---|---|
| | 1 | ＜0.4 | 水中で砂をかき混ぜてもほとんど濁らない。<br>白砂がひろがり生物活動はあまり見られない。 |
| 0.4 ≦ | 2 | ＜ 1 | 水中で砂をかき混ぜても懸濁物質の舞い上がりを確認しにくい。<br>白砂がひろがり生物活動はあまり見られない。 |
| 1 ≦ | 3 | ＜ 5 | 水中で砂をかき混ぜると懸濁物質の舞い上がりが確認できる。<br>生き生きとしたサンゴ礁生態系が見られる。 |
| 5 ≦ | 4 | ＜ 10 | 見た目ではわからないが、水中で砂をかき混ぜると懸濁物質で海が濁る。<br>生き生きとしたサンゴ礁生態系が見られる。透明度良好。 |
| 10 ≦ | 5a | ＜ 30 | 注意して見ると、底質表層に懸濁物質の存在がわかる。<br>生き生きとしたサンゴ礁生態系のSPSS上限ランク。 |
| 30 ≦ | 5b | ＜ 50 | 底質表層にホコリ状の懸濁物質がかぶさる。<br>透明度が悪くなりサンゴ被度に悪影響が出始める。 |
| 50 ≦ | 6 | ＜200 | 一見して赤土等の堆積がわかる。底質撹拌で赤土等が色濃く懸濁。<br>ランク6以上は、明らかに人為的な赤土等の流出による汚染があると判断。 |
| 200 ≦ | 7 | ＜400 | 干潟では靴底の模様がくっきり。赤土等の堆積が著しいがまだ砂を確認できる。<br>樹枝状ミドリイシ類の大きな群体は見られず、塊状サンゴの出現割合増加。 |
| 400 ≦ | 8 | | 立つと足がめり込む。見た目は泥そのもので砂を確認できない。<br>赤土汚染耐性のある塊状サンゴが砂漠のサボテンのように点在。 |

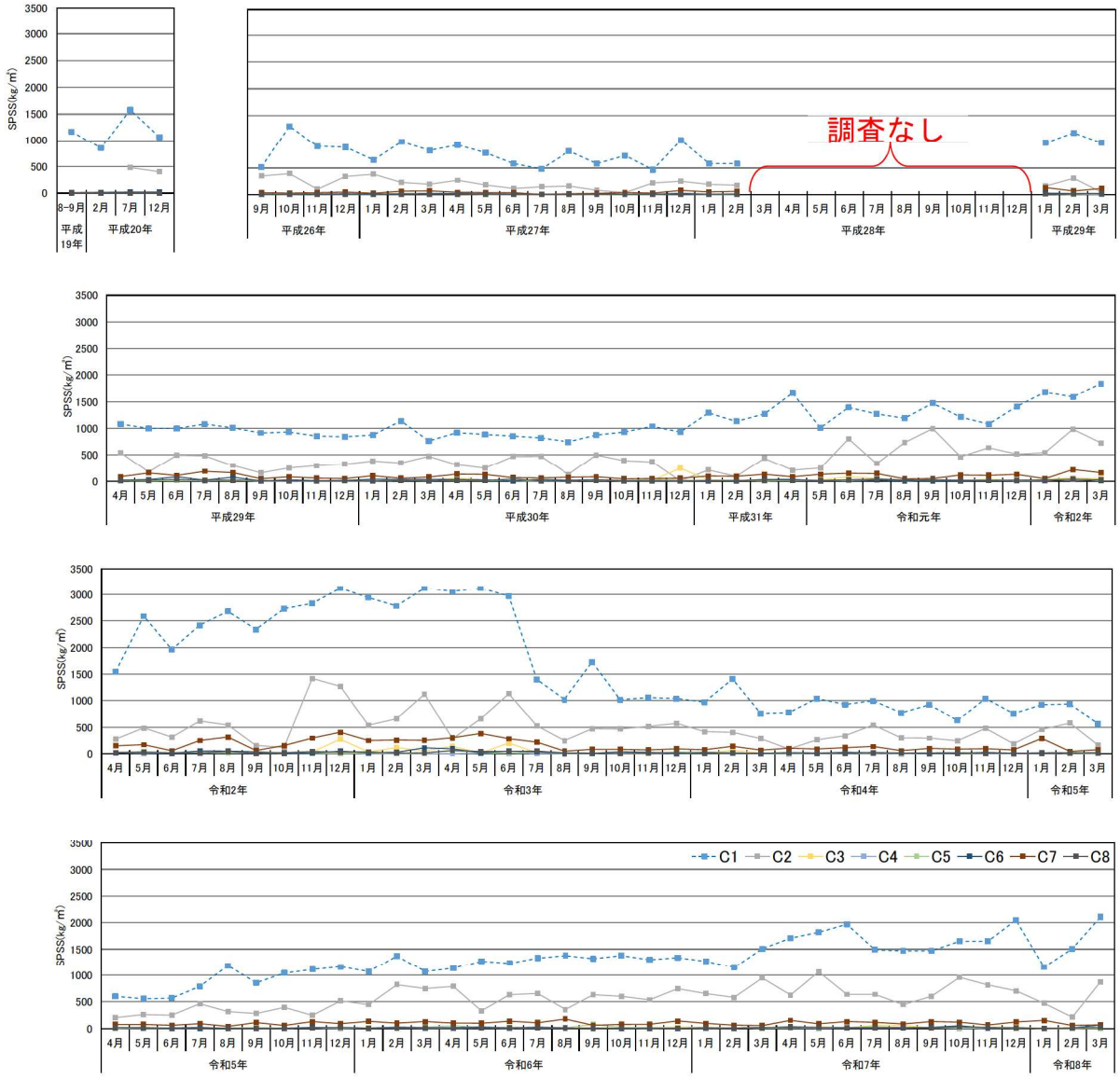
（参考）SPSS、SPSS ランクと対応する底質状況その他参考事項
沖縄県赤土等流出防止対策基本計画　沖縄県　平成 25 年 9 月




注）図-7.3.1.1 に示す事後調査開始当初から継続して調査を実施しているサンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣（C1～C8）、河川の河口付近（R1～R4）の調査地点を示しました。

≪底質中の懸濁物質含有量（SPSS）の調査地点≫

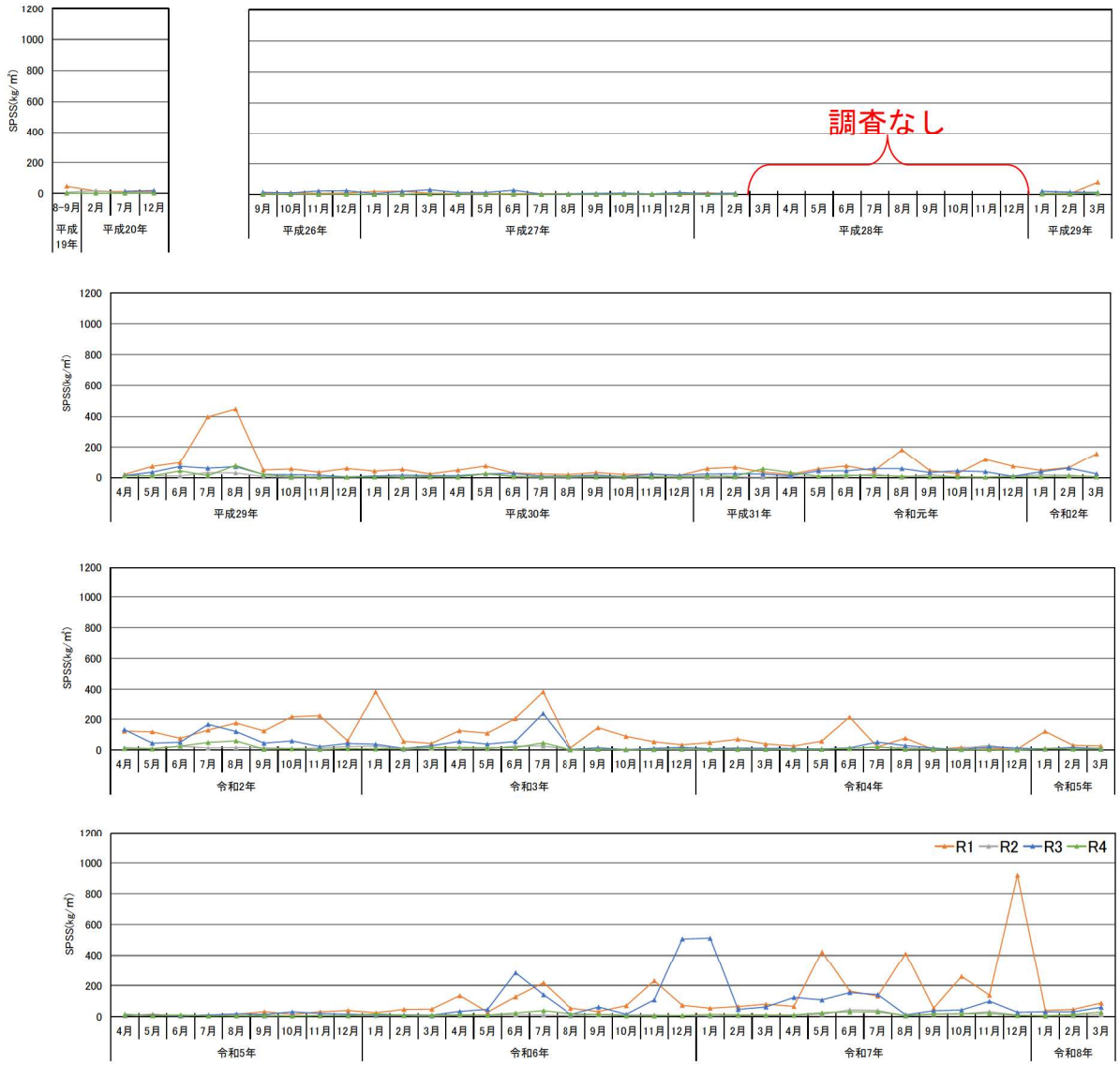
【サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣】




注）事後調査開始当初から継続して調査を実施しているサンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣（C1～C8）の調査結果を示しました。

図-7.3.1.1(1)　各調査地点における底質中の懸濁物質含有量(SPSS)の経年変化
（サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣）

【河川の河口付近】




注）事後調査開始当初から継続して調査を実施している河川の河口付近（R1～R4）の調査結果を示しました。

図-7.3.1.1(2)　各調査地点における底質中の懸濁物質含有量(SPSS)の経年変化
(河川の河口付近)

## 7.4 地下水の水質

地下水位の変動については、工事前の地下水位観測結果（観測期間：平成 20 年 8 月 18 日～平成 7 年 2 月 28 日）の水位差（観測最高水位と観測最低水位との差）を環境影響の判断基準としています。

各観測地点における工事前及び工事中の観測水位の変動状況を表-7.4.1.1 に示します。

各観測地点における令和 7 年度の工事中の水位差は、C-1 孔では 0.82m、辺野古井戸では 0.80m となり、工事前の水位差（C-1 孔：3.32m、辺野古井戸：2.49m）をいずれも下回っており、埋立土砂発生区域の工事による変化（水位の変動）はみられませんでした。

なお、地下水の水質については、埋立土砂発生区域の工事による変化（水位の変動）があった場合に調査するものとしており、令和 7 年度は、そのような変化（水位の変動）がみられなかったため、水質調査を実施しませんでした。

表-7.4.1.1　工事前及び工事中の観測水位変動状況

| 孔 番 | 地盤高 | 工事前 | | | 工事中 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 観測最高水位 | 観測最低水位 | 水位差 | 観測最高水位 | 観測最低水位 | 水位差 |
| | E.L(m) | E.L(m) | E.L(m) | (m) | E.L(m) | E.L(m) | (m) |
| C-1 孔 | 33.44 | 18.84 | 15.52 | 3.32 | 17.00 | 16.18 | 0.82 |
| 辺野古井戸 | 3.34 | 2.65 | 0.16 | 2.49 | 1.05 | 0.25 | 0.80 |

注）工事前の地下水位の観測期間は平成 20 年 8 月 18 日～令和 7 年 2 月 28 日であり、工事中は令和 7 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日です。

## 7.5 ウミガメ類

### 7.5.1 ウミガメ類の上陸状況

ウミガメ類の上陸状況については、上陸数が事業実施前の変動範囲をはずれた状態が継続しているかを確認することとしています。また、上陸数の推移に特有な傾向がないか確認するため、隣接する鹿児島県全域及び奄美群島における上陸数と比較を行いました。

当該海域における環境影響評価書に示された調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）、現況調査及び工事前の事後調査の結果（平成 21 年度～平成 27 年度）、並びに工事中の事後調査の結果（平成 29 年度、平成 30 年度、令和元年度～令和 7 年度）によるウミガメ類の区域区分ごとの種類別上陸数の推移を図-7.5.1.1 に、鹿児島県全域及び奄美群島のウミガメ類上陸数と事業実施対象海域におけるウミガメ類（種類別）上陸数の経年変化の傾向の比較を図-7.5.1.2 に示します。

ウミガメ類の区域区分ごとの上陸数をみると、工事前の変動範囲はバン崎で 10～68 箇所、前原・松田で 1～6 箇所、大浦・二見で 0 箇所、その他の区域では最小値が 0 箇所、最大値が 1～27 箇所であったのに対して、令和 7 年度は前原・松田において 0 箇所となり、令和 3～5 年度と同様に工事前の変動範囲を下回りましたが、その他の区域では工事前の変動範囲内でした。また、事業実施対象海域の合計上陸数は 37 箇所となり、工事前の変動範囲内（14～117 箇所）でした。

令和 7 年度の前原・松田における上陸数は 0 箇所でしたが、工事前の平成 19～22 年度の上陸数も 1 箇所にとどまっていたことを踏まえると、令和 7 年度の上陸数の減少は自然の変動によるものと考えられます。

事業実施対象海域における上陸数と近傍の鹿児島県全域及び奄美群島における上陸数をみると、事業実施対象海域で調査を実施していない平成 28 年度を除くと、平成 25 年度に多いこと、平成 19 年度や平成 27 年度は少ないこと、平成 29 年度から令和元年度にかけて減少した後、令和 2 年度に増加し、令和 3 年度にはまた減少したことなど、令和 3 年度までは上陸数の変動は概ね同様な傾向を示していました。また、いずれの海域においても、令和 3 年度から令和 6 年度にかけては増減を繰り返し、令和 7 年度は令和 6 年度より増加しました。このように、事業実施対象海域に特有な傾向はみられていません。

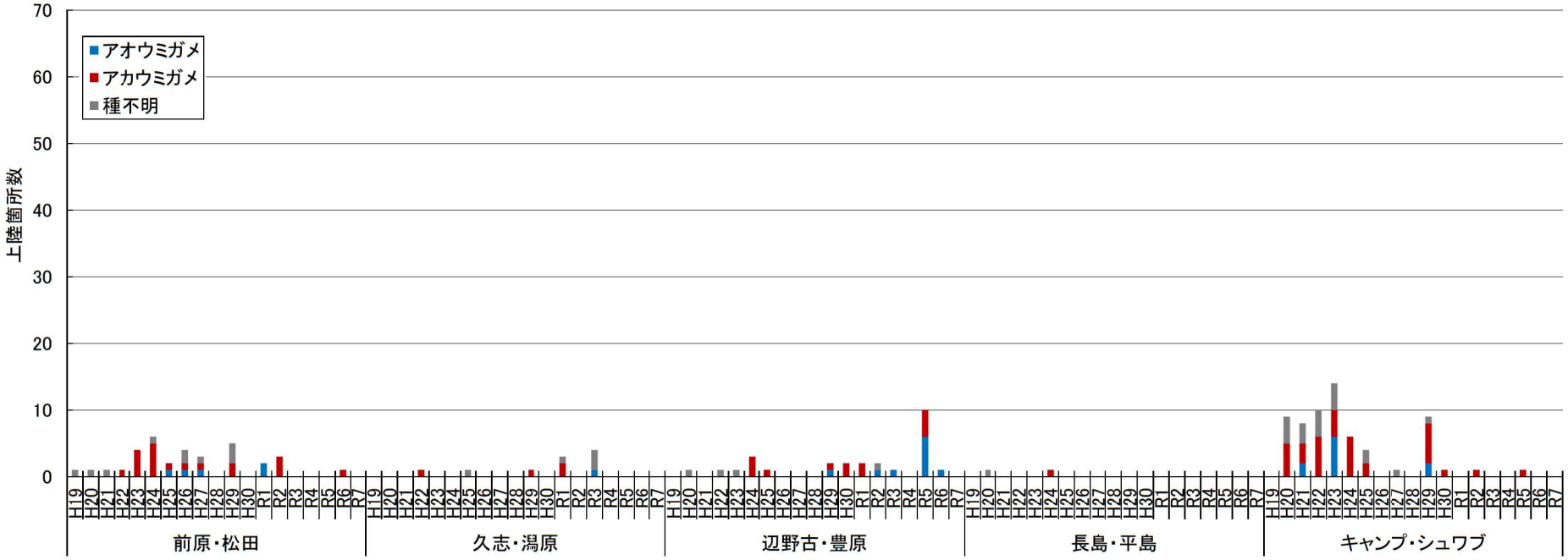
今後も上陸数は増減を繰り返す可能性が考えられることを踏まえ、上陸状況調査を継続して上陸数の推移を注視していきます。

なお、ウミガメ上陸数の種類別推移をみると、年による変動が大きいものの、アカウミガメとアオウミガメで傾向が異なる状況がうかがえます。このため、今後も調査を継続していく中で種別上陸数の変化についても注視することとします。

### 7.5.2 ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）の状況

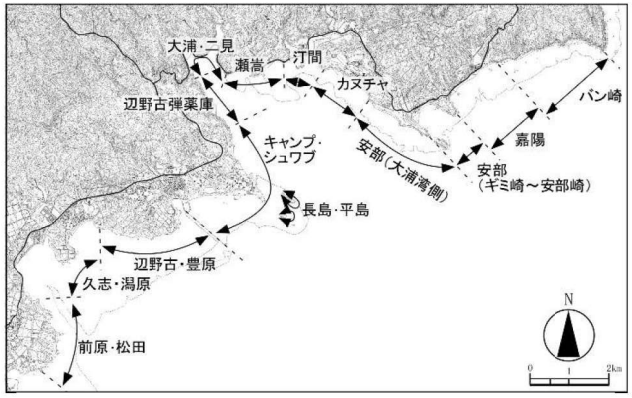
ウミガメ類の工事海域への来遊（接近）状況については、工事用船舶がウミガメ類の移動経路を阻害するような状況やウミガメ類が工事海域から逃避するような行動が確認され、工事がウミガメ類に影響を及ぼす可能性があるような状態が継続しているかを確認することとしています。

調査期間をとおして、調査範囲として設定した「工事海域」でウミガメ類が確認されていますが、工事用船舶によるウミガメ類の移動経路の阻害やウミガメ類が工事海域から逃避する行動はこれまで確認されていません。

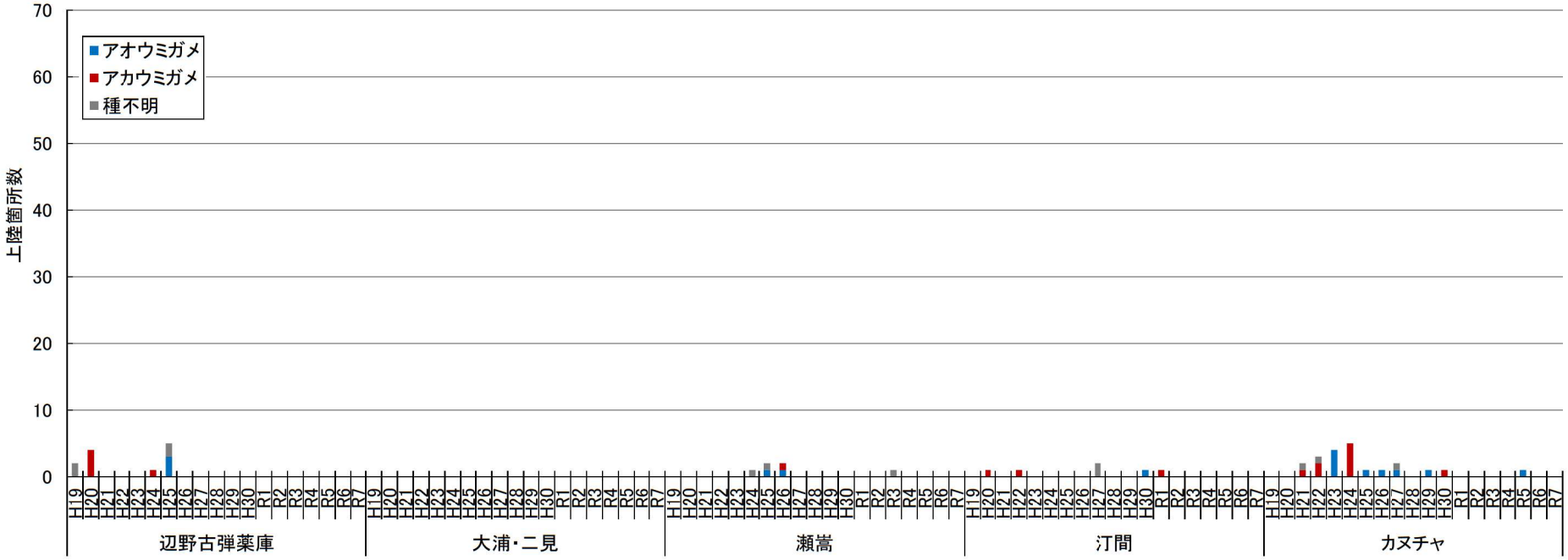



注）1. 平成 28 年度は調査を実施していません。
2. 「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。

図-7.5.1.1(1)　ウミガメ類の区域区分ごとの種類別上陸数の推移

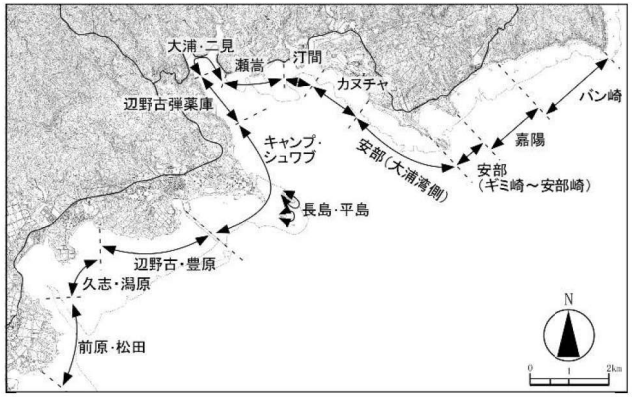



≪ウミガメ類の上陸状況調査範囲の区域区分≫

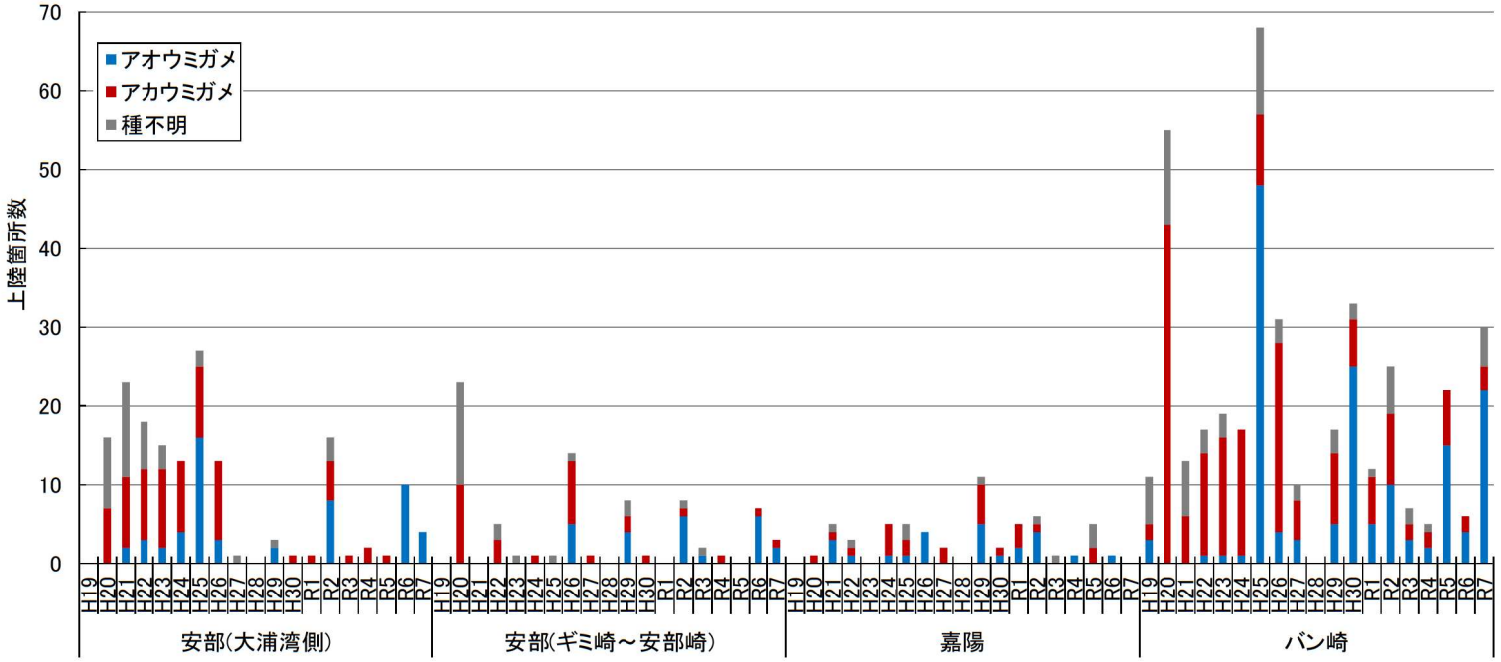



注）1. 平成 28 年度は調査を実施していません。
2. 「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。

図-7.5.1.1(2)　ウミガメ類の区域区分ごとの種類別上陸数の推移

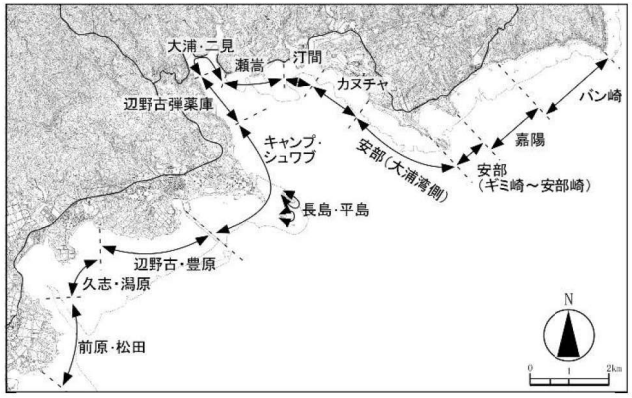



≪ウミガメ類の上陸状況調査範囲の区域区分≫

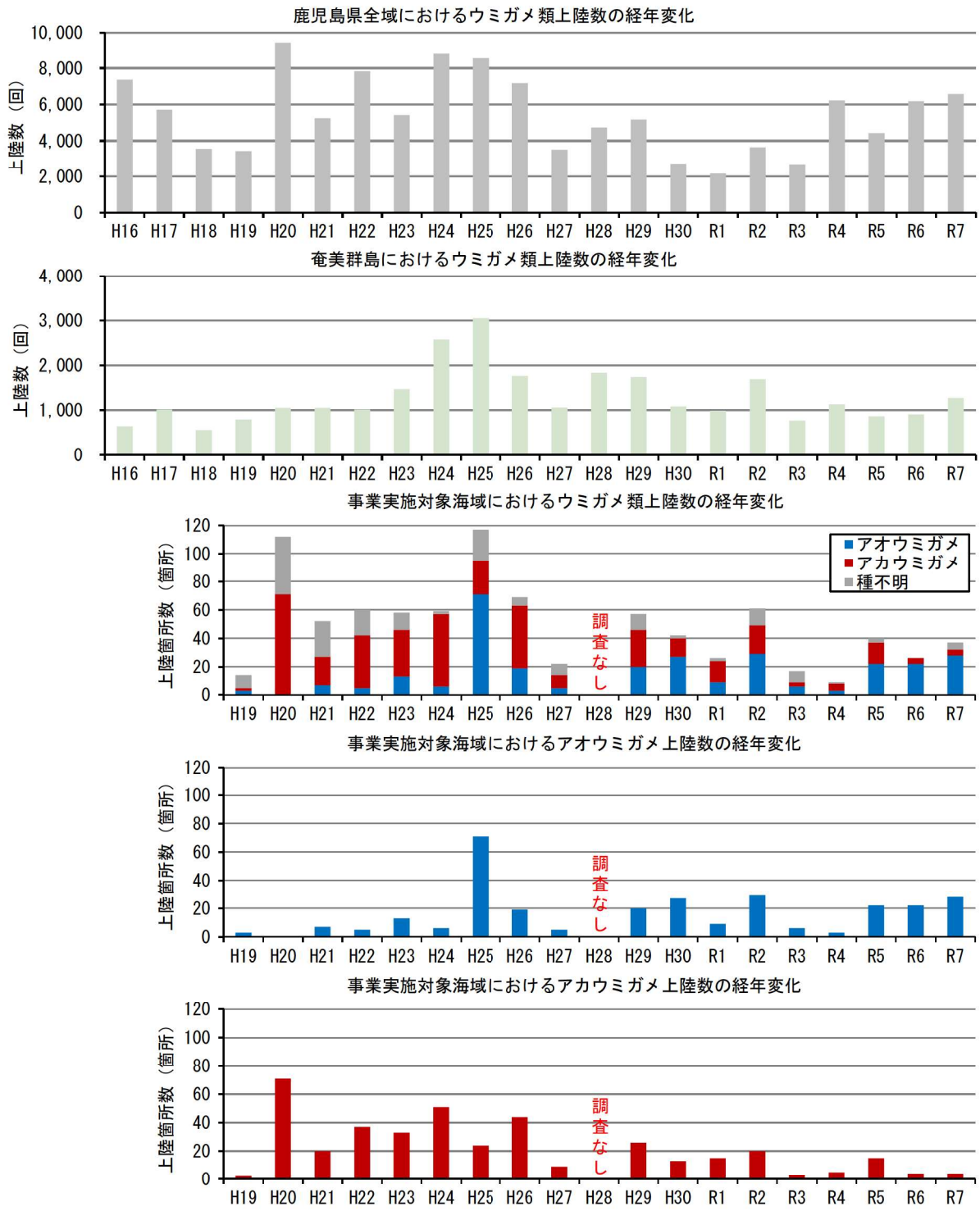



注）1. 平成 28 年度は調査を実施していません。
2. 「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。

図-7.5.1.1(3)　ウミガメ類の区域区分ごとの種類別上陸数の推移




≪ウミガメ類の上陸状況調査範囲の区域区分≫




注）1.「奄美群島」については、奄美大島に位置する鹿児島県奄美市、龍郷町、大和村、宇検村及び瀬戸内町 、喜界島に位置する喜界町、徳之島に位置する徳之島町、天城町及び伊仙町、沖永良部島に位置する和泊町及び知名町、与論島に位置する与論町のデータを使用しています。

2.「種不明」とは、上陸痕（足跡）から種の判別ができなかった箇所を示し、過年度は「ウミガメ類」と表記していたものです。

出典）鹿児島県ホームページ
（https://www.pref.kagoshima.jp/ad04/kurashi-kankyo/kankyo/yasei/umigame/e1040208.html）

図-7.5.1.2　鹿児島県全域及び奄美群島のウミガメ類上陸数と事業実施対象海域におけるウミガメ類（種類別）上陸数の傾向の比較

## 7.6 サンゴ類

### 7.6.1 サンゴ類の生息被度、生息状況

サンゴ類の生息被度、生息状況については、「生息範囲・面積」と「生息被度」を指標項目として、これら項目が事業実施前の変動範囲を外れた状態が継続しているかを確認することとしています。

#### (1) 生息範囲・面積

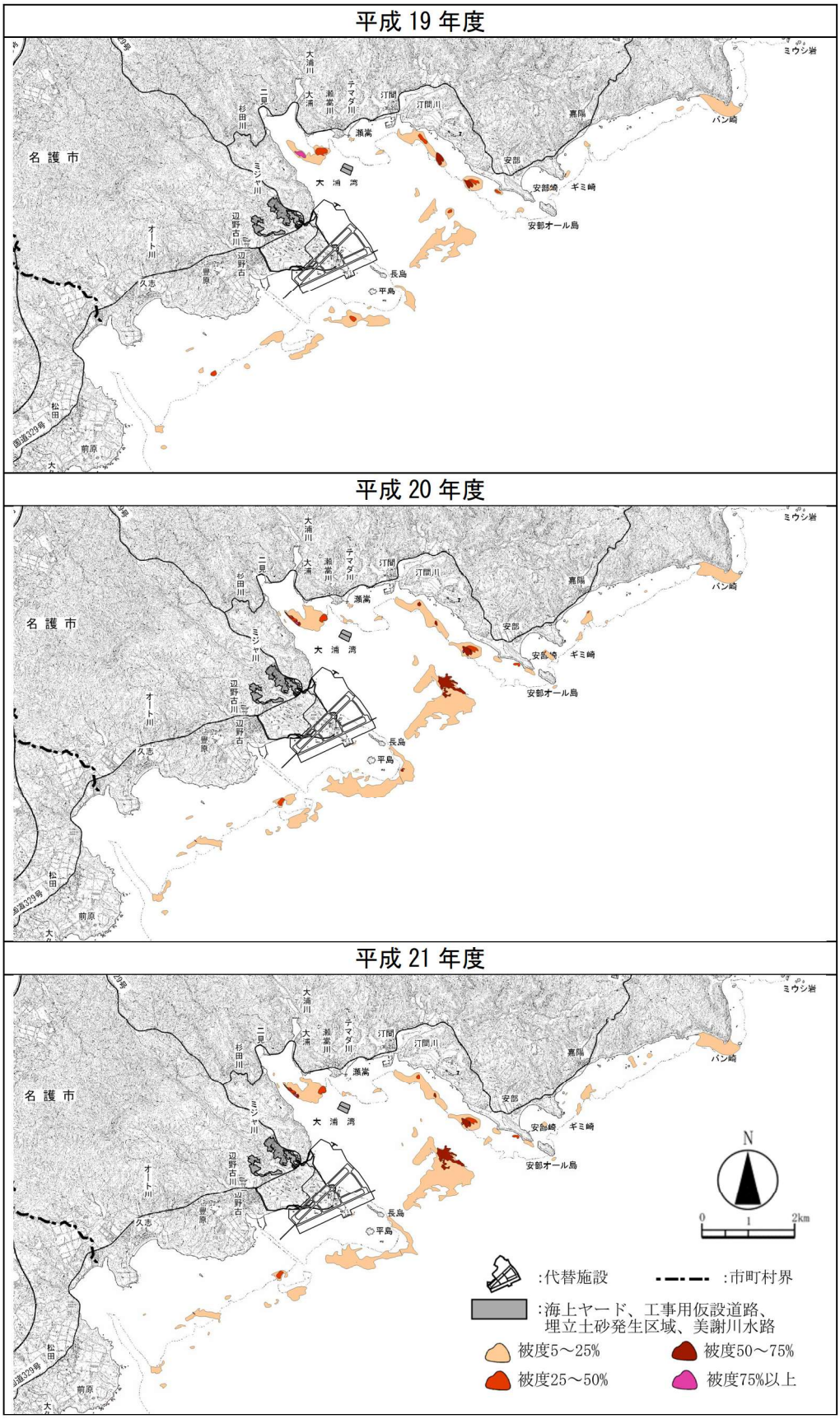
当該海域における環境影響評価書に示された調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）、現況調査及び工事前の事後調査の結果（平成 21 年度～平成 28 年度）、並びに工事中の事後調査の結果（平成 29 年度～令和 7 年度）によるサンゴ類の分布状況を図-7.6.1.1 に、分布面積の推移を図-7.6.1.2 及び表-7.6.1.1 に、詳細観察結果による群体分布位置（生息被度図）及び分布面積の推移を図-7.6.1.5 に示します。

工事前における平成20年度から平成27年度までの分布面積(改変区域を除く)の変動範囲は、全域で 295～349ha（生息被度 5～25%：271～313ha、25～50%：8～26ha、50～75%：14～17ha、75%以上：1ha）であり、海域別には辺野古前面で 68～116ha（生息被度 5～25%：67～106ha、25～50%：2～9ha、50～75%：0～1ha、75%以上：0ha)、大浦湾で 190～207ha（生息被度 5～25%：158～184ha、25～50%：7～17ha、50～75%：14～16ha、75%以上：1ha)、嘉陽前面で 31～39ha（生息被度 5～25%：30～39ha、25～50%：0ha、50～75%：0ha、75%以上：0ha）でした。

令和 7 年度の本調査による分布面積は、全域で 317ha、海域別には辺野古前面で 104ha、大浦湾で 186ha、嘉陽前面で 26ha であり、全域及び辺野古前面で変動範囲内でした。大浦湾及び嘉陽前面では工事前の変動範囲を下回りましたが、サンゴ類の主たる分布域近隣において工事の影響による濁りは確認されておらず、工事前の変動範囲を下回ったのは、平成 23 年度以降みられる減少傾向が令和 7 年度も続いたためと考えられます。

以上のように、サンゴ類の生息被度、生息状況について、本調査結果と過年度の調査結果を比較した結果、分布範囲や生息被度、面積について場所によって変化がみられたものの、いずれも大きな変化は生じておらず、工事の影響は確認されていませんが、今後も事後調査を継続して、サンゴ類の生息被度や生息状況の変化の状況を確認していく考えです。

注）サンゴ類の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生息被度区分ごとの面積と合計値が一致しない場合があります。




注）平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。

図-7.6.1.1(1)　サンゴ類の分布状況（工事前：平成 19～21 年度）

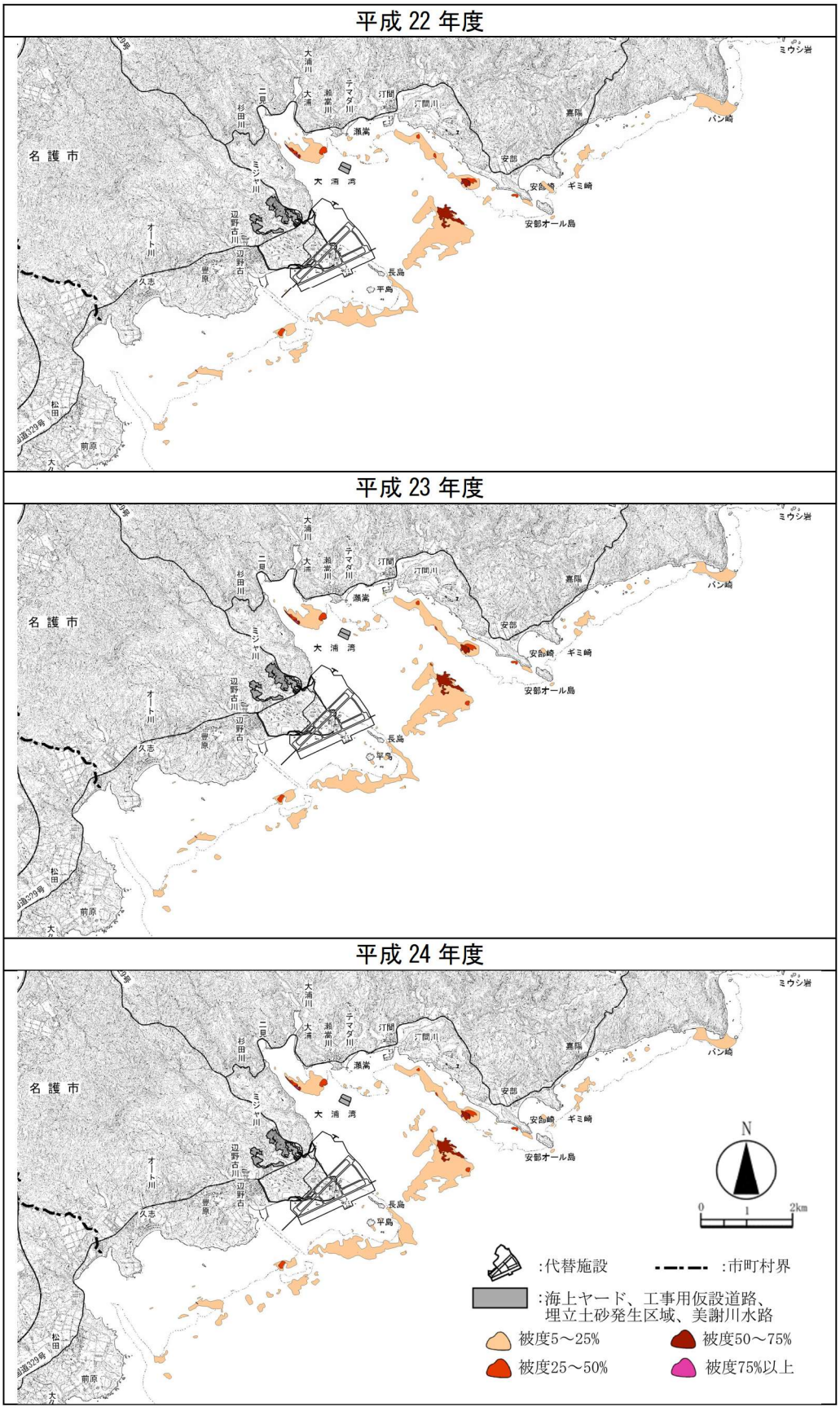



図-7.6.1.1(2)　サンゴ類の分布状況（工事前：平成 22～24 年度）

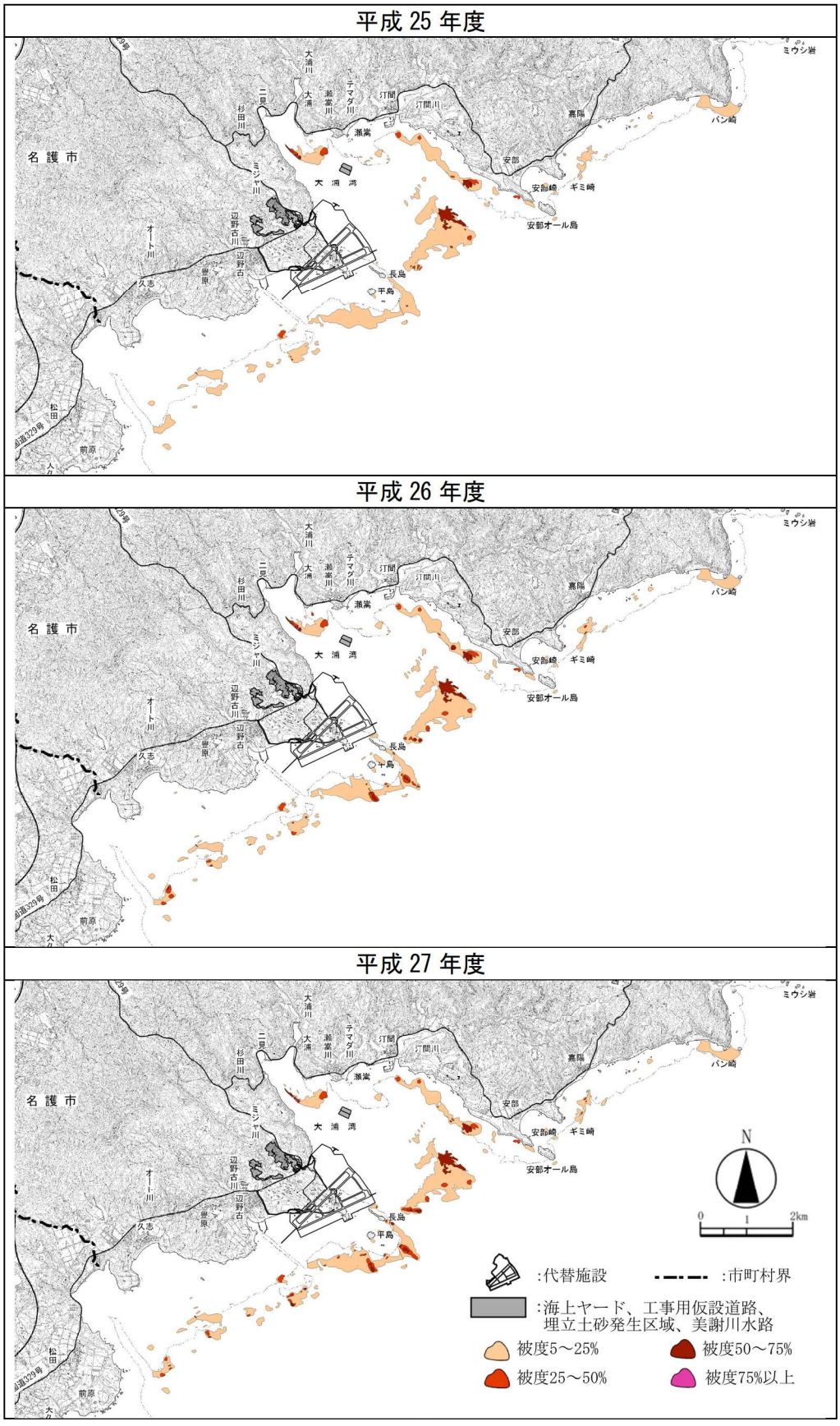
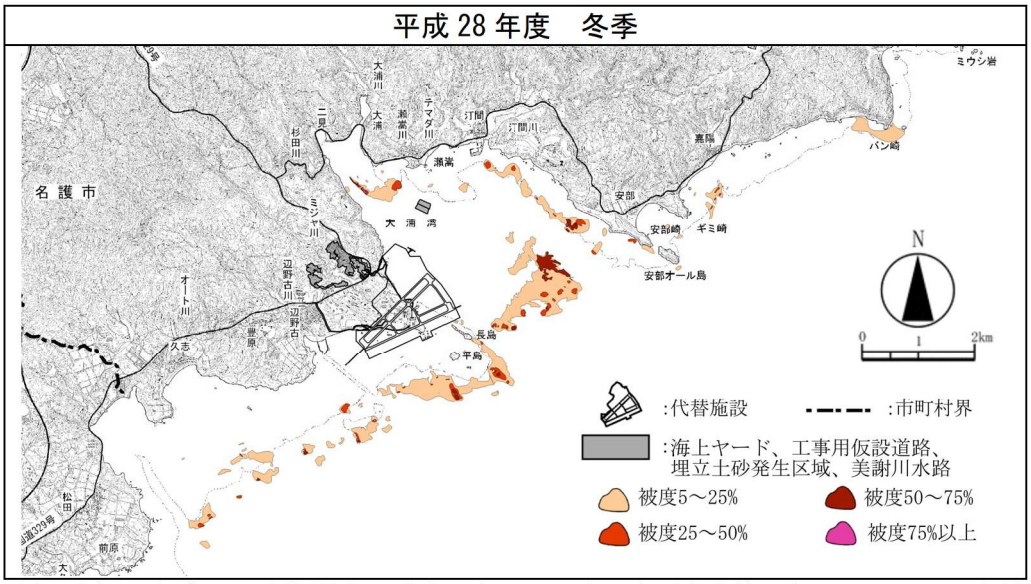



図-7.6.1.1(3)　サンゴ類の分布状況（工事前：平成 25～27 年度）




注）平成 28 年度は調査期間中に護岸工事及び埋立工事が未実施であったため、工事前の調査結果として用いることとします。

図-7.6.1.1(4)　サンゴ類の分布状況（工事前：平成 28 年度）

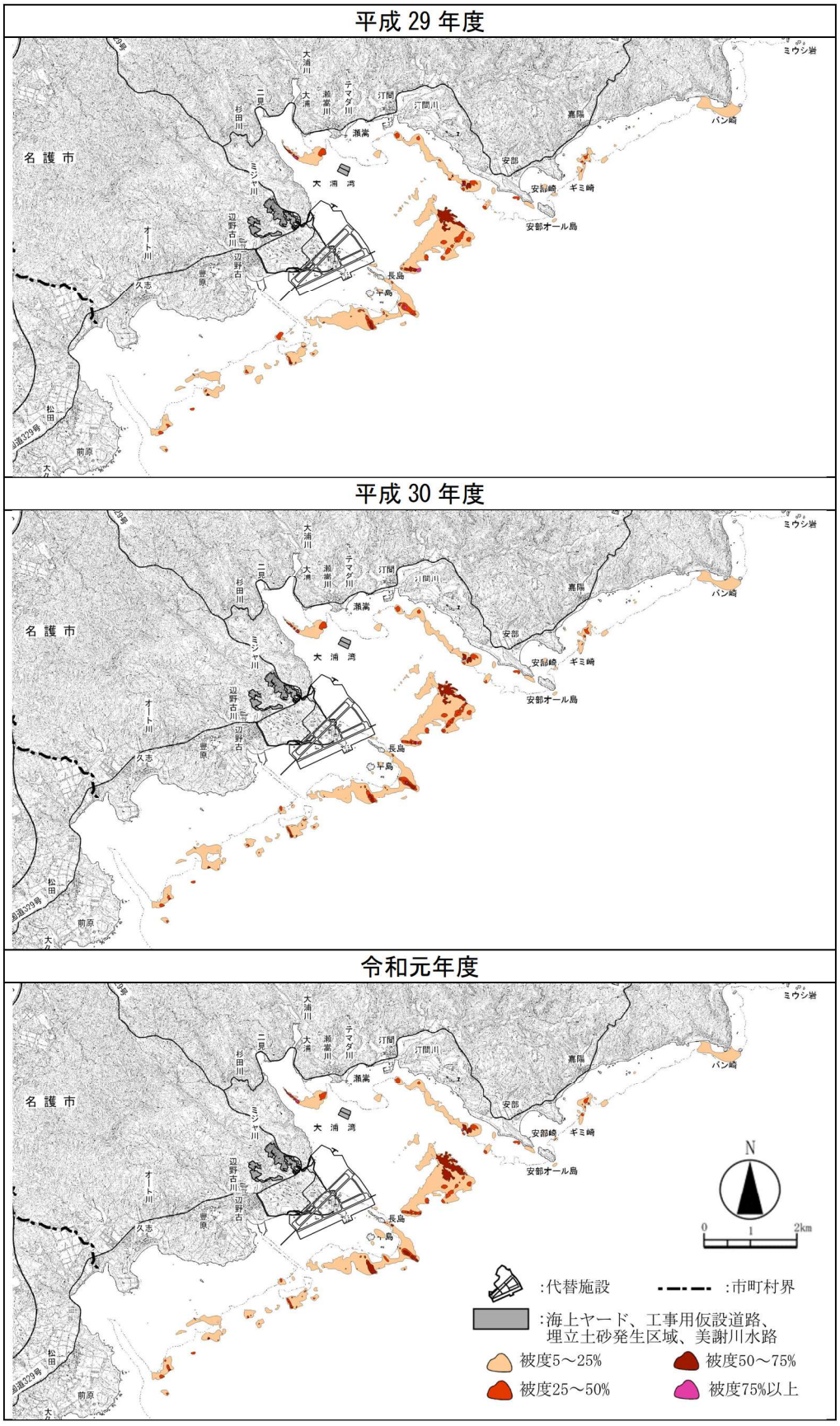



図-7.6.1.1(5)　サンゴ類の分布状況（工事中：平成 29 年度～令和元年度）

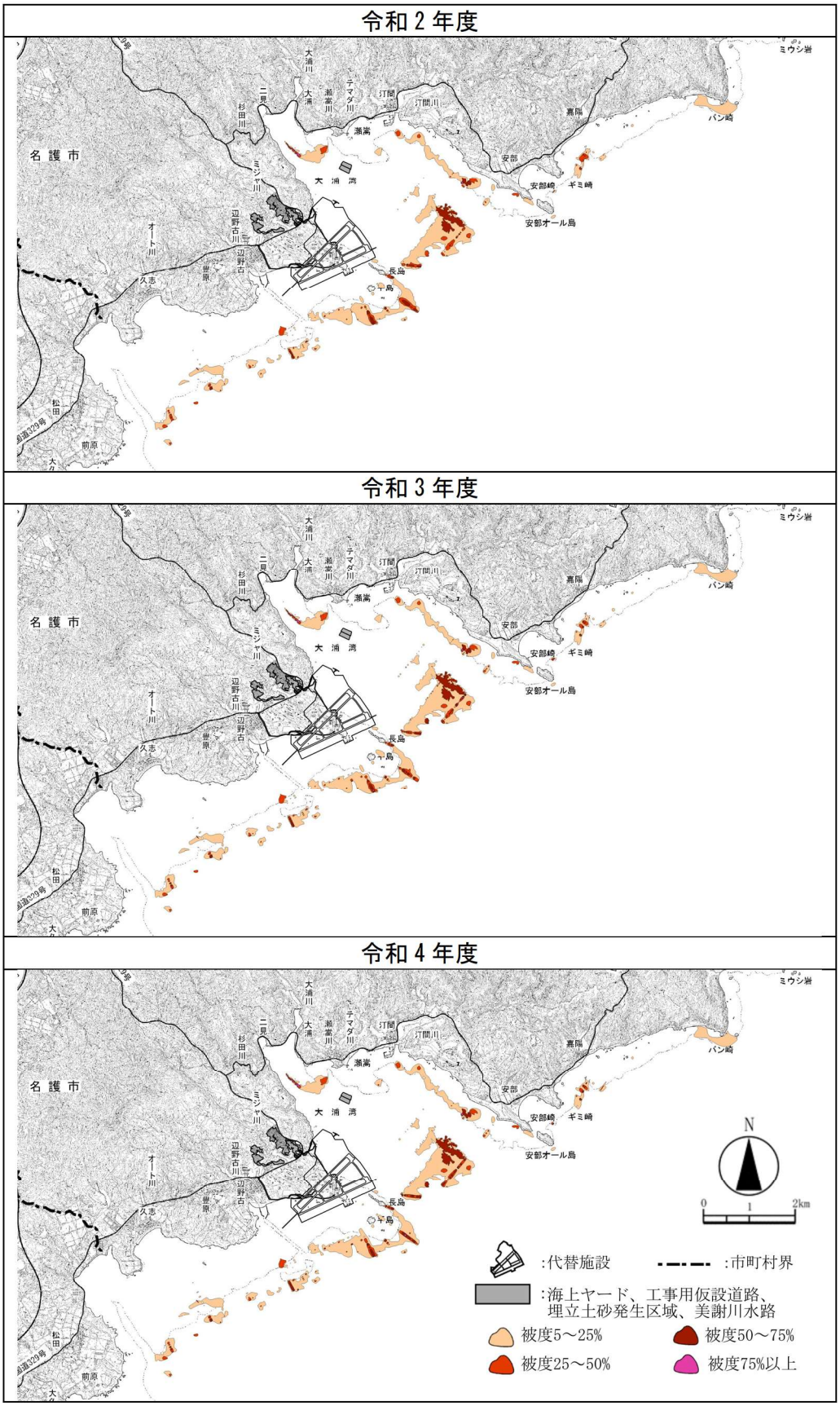



図-7.6.1.1(6)　サンゴ類の分布状況（工事中：令和 2～4 年度）

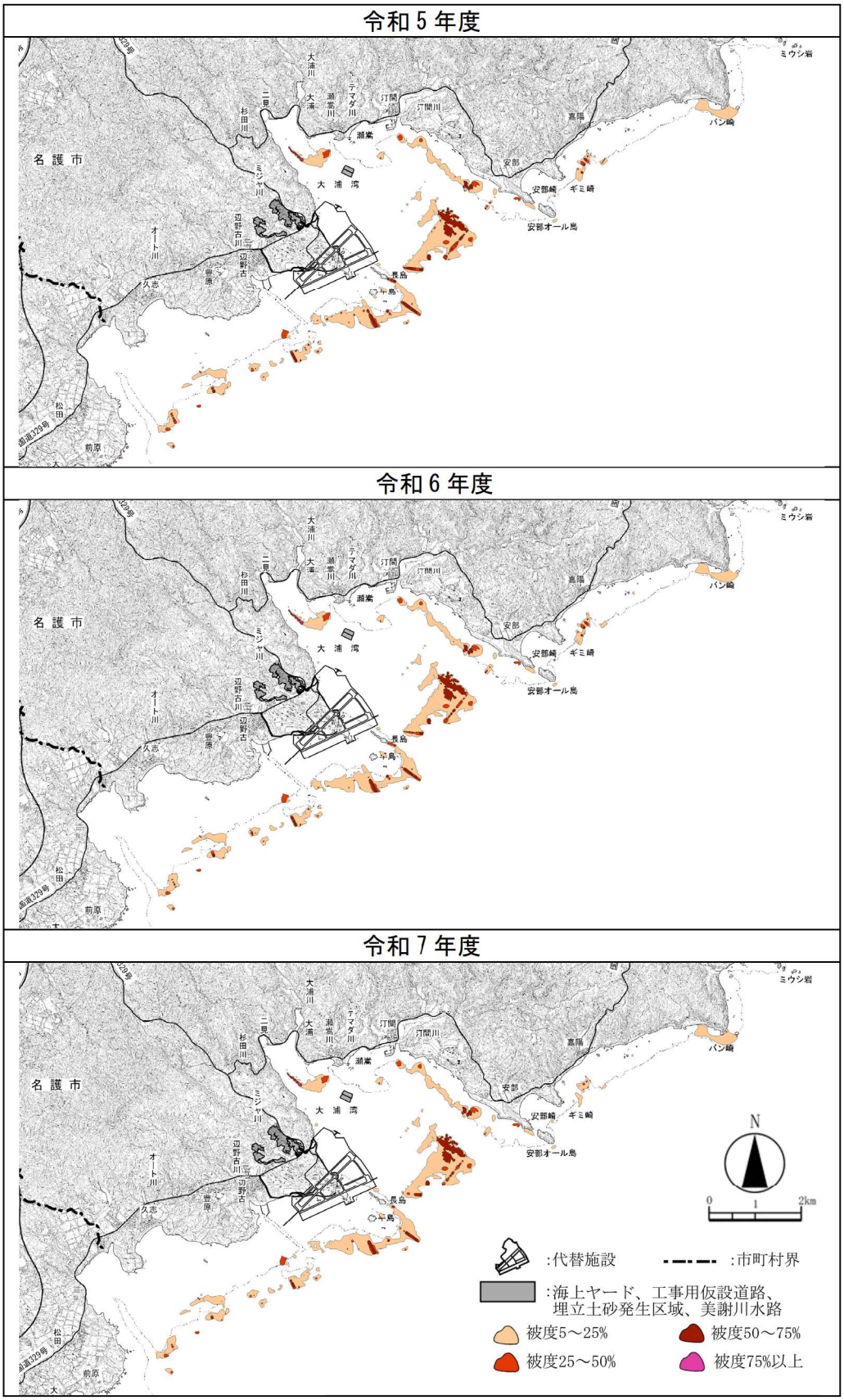
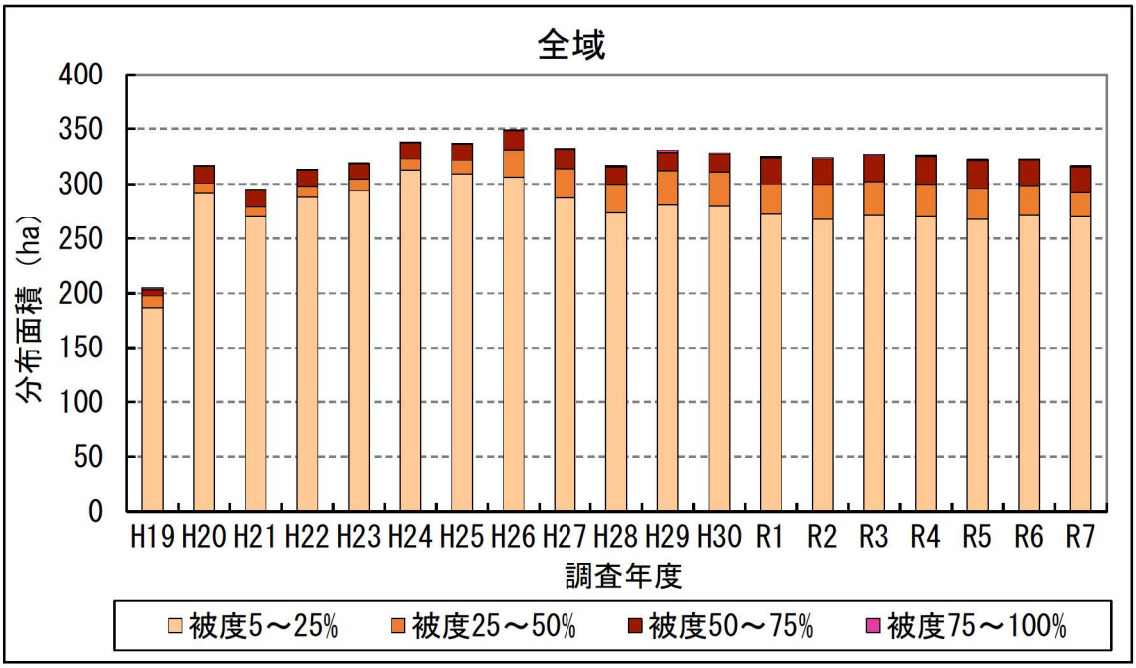
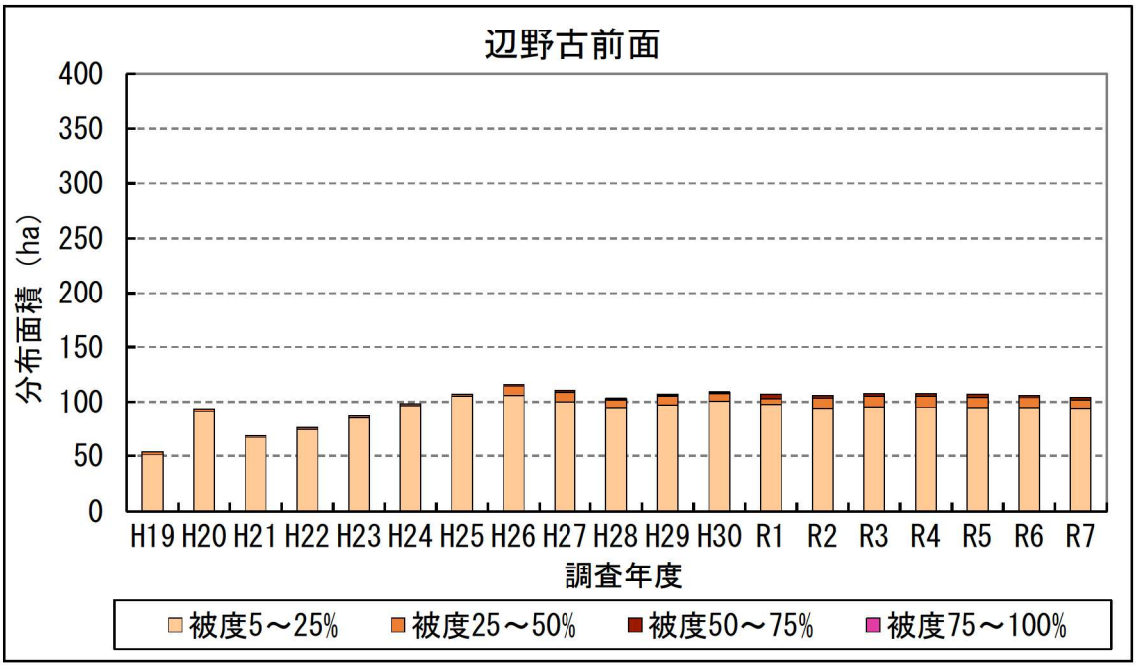



図-7.6.1.1(7)　サンゴ類の分布状況（工事中：令和 5～7 年度）




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

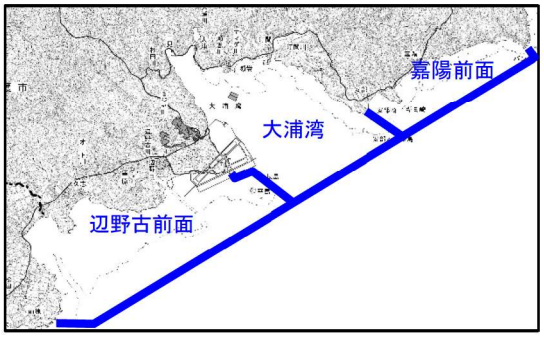
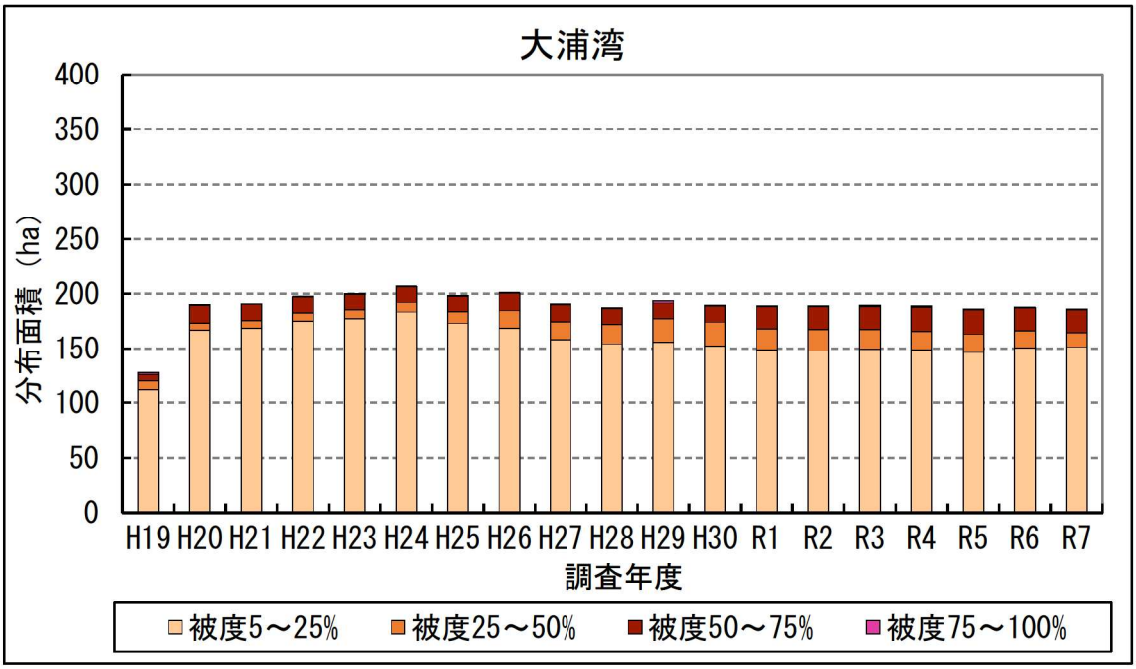
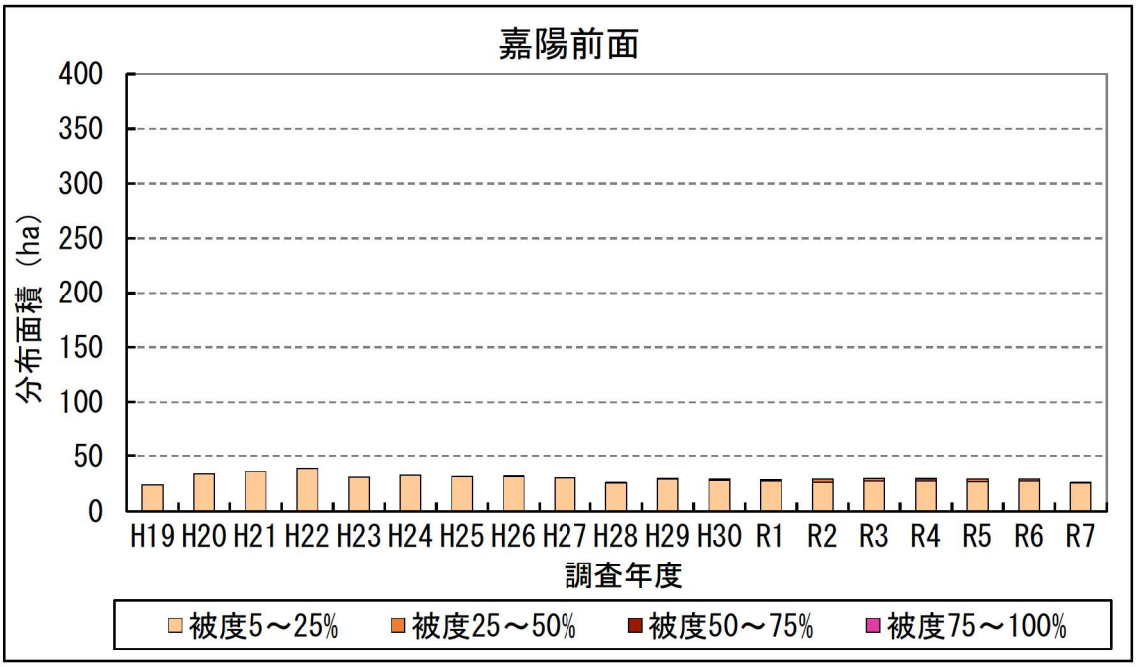



図-7.6.1.2(1)　サンゴ類の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

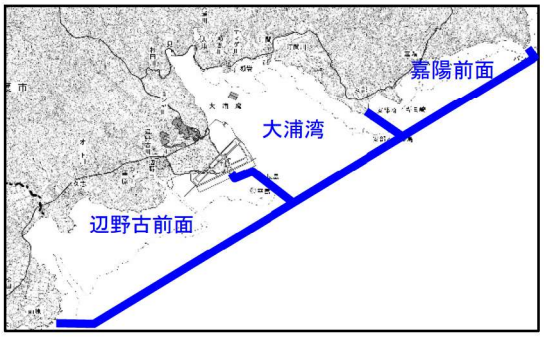



図-7.6.1.2(2)　サンゴ類の分布面積（改変区域を除く）の推移

表-7.6.1.1（1）　サンゴ類の分布面積（改変区域を除く）の推移

全域　　単位：ha

| 生息被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 186 | 292 | 271 | 289 | 294 | 313 | 309 | 306 | 288 | 275 | 282 | 281 | 273 | 268 | 272 | 271 | 268 | 272 | 271 |
| 25～50% | 11 | 8 | 9 | 9 | 10 | 10 | 13 | 25 | 26 | 25 | 31 | 30 | 27 | 32 | 30 | 29 | 28 | 26 | 22 |
| 50～75% | 5 | 16 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 17 | 17 | 16 | 16 | 16 | 24 | 23 | 24 | 25 | 25 | 23 | 23 |
| 75～100% | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | 205 | 317 | 295 | 313 | 319 | 338 | 337 | 349 | 332 | 317 | 331 | 328 | 325 | 324 | 327 | 326 | 323 | 323 | 317 |

辺野古前面　　単位：ha

| 生息被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 51 | 92 | 67 | 75 | 86 | 96 | 105 | 106 | 100 | 95 | 97 | 100 | 97 | 94 | 95 | 95 | 94 | 95 | 94 |
| 25～50% | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | 8 | 9 | 7 | 8 | 7 | 6 | 9 | 10 | 10 | 10 | 9 | 8 |
| 50～75% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 2 | 1 | 2 | 4 | 3 | 2 | 2 | 3 | 2 | 2 |
| 75～100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 53 | 93 | 68 | 77 | 88 | 98 | 107 | 116 | 110 | 103 | 107 | 109 | 107 | 106 | 108 | 108 | 107 | 106 | 104 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. サンゴ類の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生息被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

## 表-7.6.1.1（2）　サンゴ類の分布面積（改変区域を除く）の推移

大浦湾　　単位：ha

| 生息被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 112 | 167 | 169 | 175 | 177 | 184 | 173 | 169 | 158 | 154 | 156 | 152 | 149 | 148 | 150 | 149 | 146 | 150 | 151 |
| 25～50% | 9 | 7 | 7 | 8 | 9 | 9 | 11 | 16 | 17 | 18 | 21 | 22 | 20 | 20 | 18 | 17 | 17 | 16 | 14 |
| 50～75% | 5 | 16 | 15 | 14 | 14 | 14 | 14 | 16 | 16 | 15 | 15 | 15 | 20 | 21 | 21 | 22 | 22 | 21 | 21 |
| 75～100% | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| 合計 | 128 | 190 | 191 | 198 | 200 | 207 | 199 | 201 | 191 | 187 | 194 | 190 | 189 | 189 | 190 | 189 | 186 | 188 | 186 |

嘉陽前面　　単位：ha

| 生息被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 24 | 34 | 36 | 39 | 31 | 33 | 31 | 32 | 30 | 25 | 29 | 28 | 27 | 26 | 27 | 27 | 27 | 27 | 26 |
| 25～50% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 |
| 50～75% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 24 | 34 | 36 | 39 | 31 | 33 | 31 | 32 | 31 | 26 | 30 | 29 | 29 | 29 | 30 | 29 | 29 | 29 | 26 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. サンゴ類の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生息被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

### (2) 生息被度

ライン調査による各調査測線のサンゴ類の各観察枠（10m×10m）の生息被度の変化を整理した結果を資料編に示します。

工事前の平成19年度から平成27年度までの生息被度の変動範囲と、令和7年度の本調査によるサンゴ類の生息被度を観察枠毎に比較した結果、令和7年度におけるサンゴ類の生息被度が工事前の変動範囲を下回る箇所がみられたのは大浦湾口部の測線6（沖側）、大浦湾奥部の測線42、43及び辺野古地先の測線65の計4測線のみであり、多くの測線で変動範囲内あるいは変動範囲を上回る箇所がみられました[注)]。特に、大浦湾口部の測線5（沖側）、辺野古地先の測線22、23、24、67及び松田～豊原地先の測線27、28等、広い範囲において変動範囲を上回る箇所がみられました。

スポット調査によるサンゴ類の生息被度の変化を海域別に整理した結果を図-7.6.1.3に示します。また、スポット調査地点での白化の程度の変化を図-7.6.1.4、赤土の堆積状況の推移を表-7.6.1.2に示します。

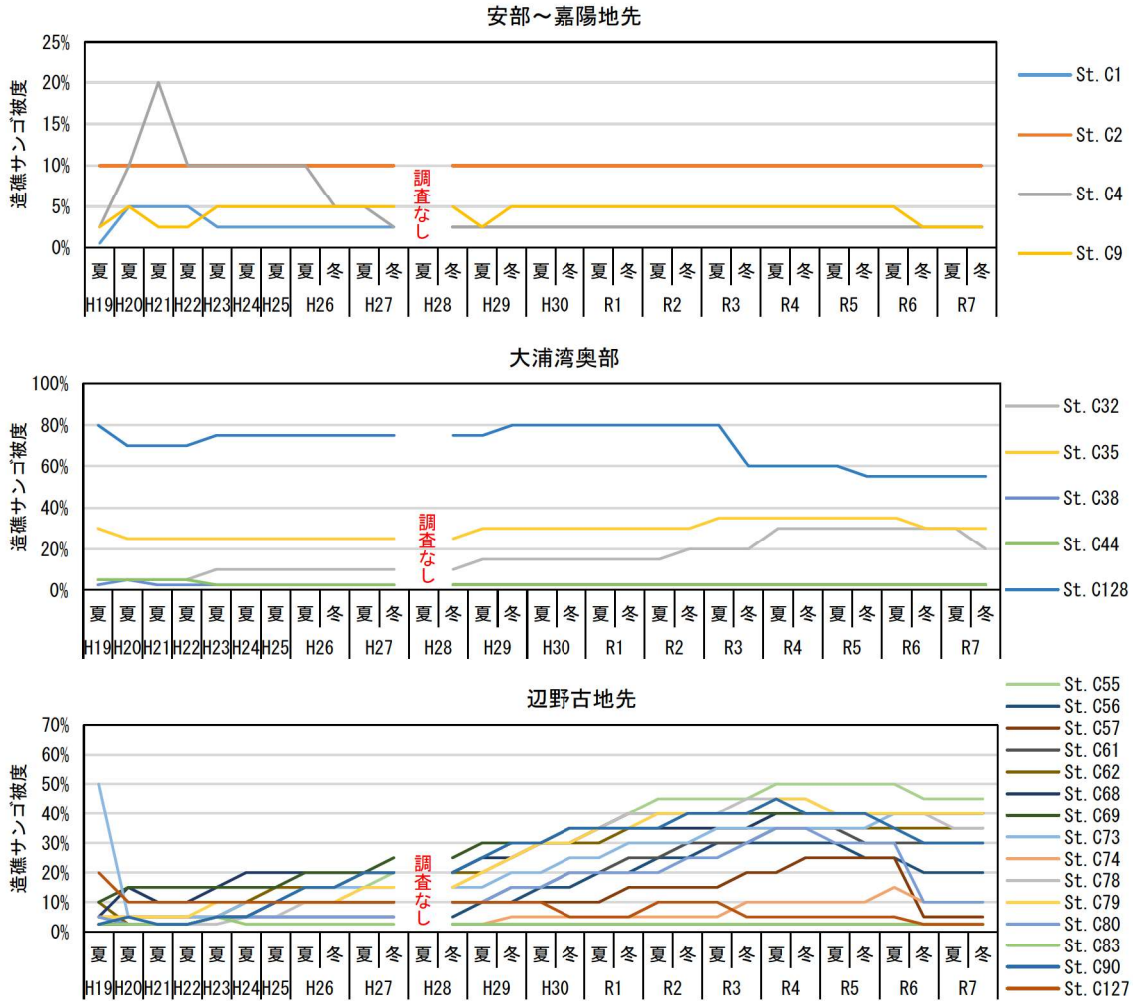
工事前の平成19年度から平成27年度までのサンゴ類の生息被度の変動範囲と、令和7年度の本調査による生息被度を比較すると、大浦湾東部のSt.C122、St.C124、大浦湾奥部のSt.C128、辺野古地先のSt.C127の生息被度が変動範囲をわずかに下回っていましたが、その他の地点は変動範囲内あるいは変動範囲を上回る生息被度を示していました。また、大浦湾口部、辺野古地先、松田～豊原地先の調査地点では、平成20年以降、令和6年度夏季まで、サンゴ類の生息被度が増加する傾向がみられ、同年度冬季には多くの地点で生息被度が減少しましたが、令和7年度は前年度冬季と比較して概ね横ばいで推移しており、辺野古地先のSt.C127を除く全ての地点において、生息被度が工事前の変動範囲内あるいは変動範囲を上回っていました。また、令和7年度におけるスポット調査地点での白化の程度を比較すると、夏季に大浦湾東部のSt.C23、大浦湾奥部のSt.C35、松田～豊原地先のSt.C98及びSt.C100、冬季に大浦湾東部のSt.C123、大浦湾奥部のSt.C32、大浦湾口部のSt.C18及びSt.C19、辺野古地先のSt.C55、St.C57、St.C62、St.C69、St.C73、St.C74、St.C78、St.C79及びSt.C80、松田～豊原地先のSt.C91、St.C97、St.C98、St.C100及びSt.C114で変動範囲を上回っていましたが、その他の地点は変動範囲内でした。なお、赤土の堆積状況は、いずれも工事前の状況と大きな変化はありませんでした。

スポット調査の詳細観察結果による群体分布位置（生息被度図）及び分布面積の推移を図-7.6.1.5に示します。

注）工事前の生息被度の最大値が0%で令和7年度に5%未満に増加した観察枠、及び、工事前の生息被度の最小値が5%未満で令和7年度に0%に減少した観察枠については、比較対象から除きます。

令和7年度の本調査による分布面積を工事前の変動範囲と比較すると、St.127において、夏季に0.9㎡、冬季に0.9㎡となり、工事前の変動範囲（2.1～3.1㎡）を下回っていました。なお、St.127は工事前の平成25年度夏季から平成28年度冬季にかけても分布面積が減少しています。それ以外の調査地点は変動範囲内もしくはそれ以上でした。

以上のように、サンゴ類の生息被度、生息状況について、本調査結果と過去の調査結果を比較した結果、分布範囲や生息被度、面積については場所によって変化がみられ、白化の程度については変動範囲を上回る地点がみられたものの、いずれも大きな変化は生じておらず、赤土の堆積状況及び藻類の付着状況も工事前の状況と特に変化はみられていません。このため、当該海域におけるサンゴ類の生息状況、生息被度に対して、工事の影響は確認されていませんが、今後も事後調査を継続して変化の状況を確認していく考えです。




【海域区分（調査地点は第５章（図-5.2.6.1(2)）参照）】

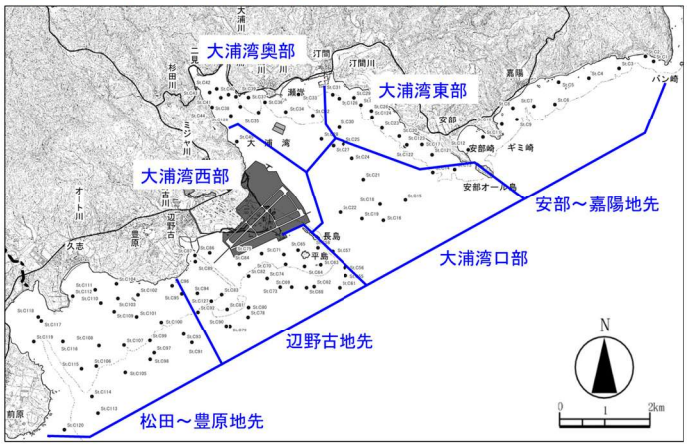
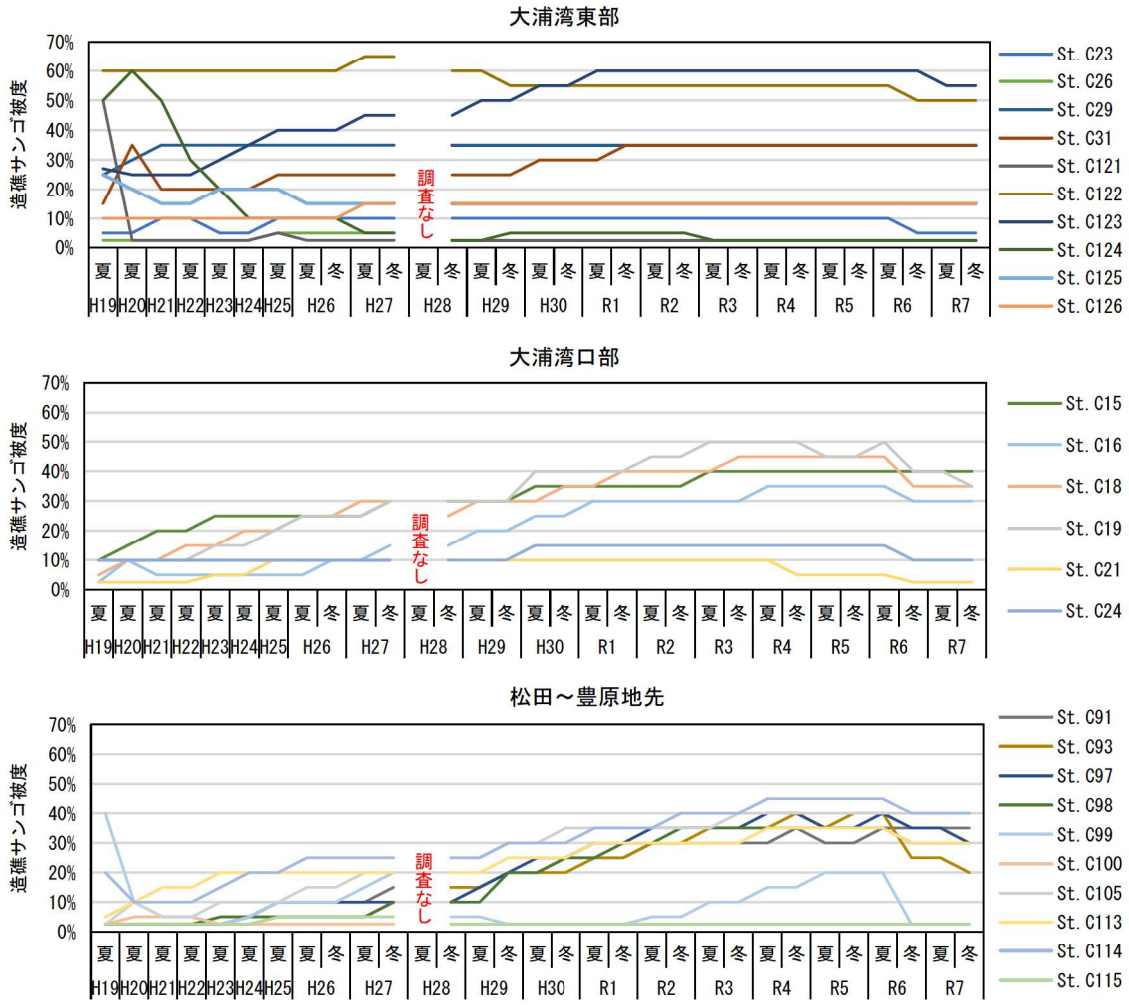



図-7.6.1.3(1)　スポット調査による造礁サンゴの生息被度の変化




【海域区分（調査地点は第 5 章（図-5.2.6.1(2)）参照)】

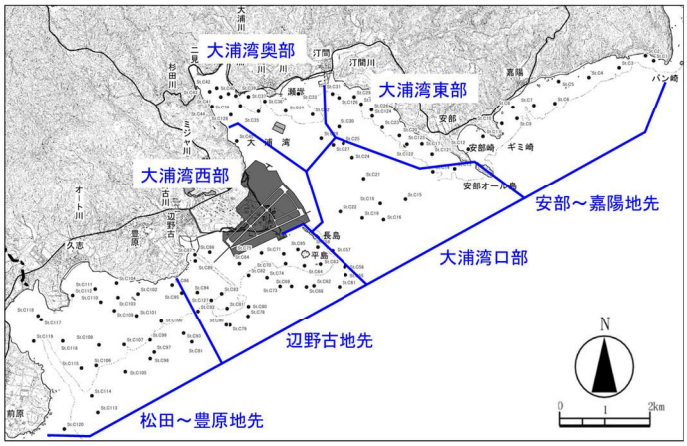
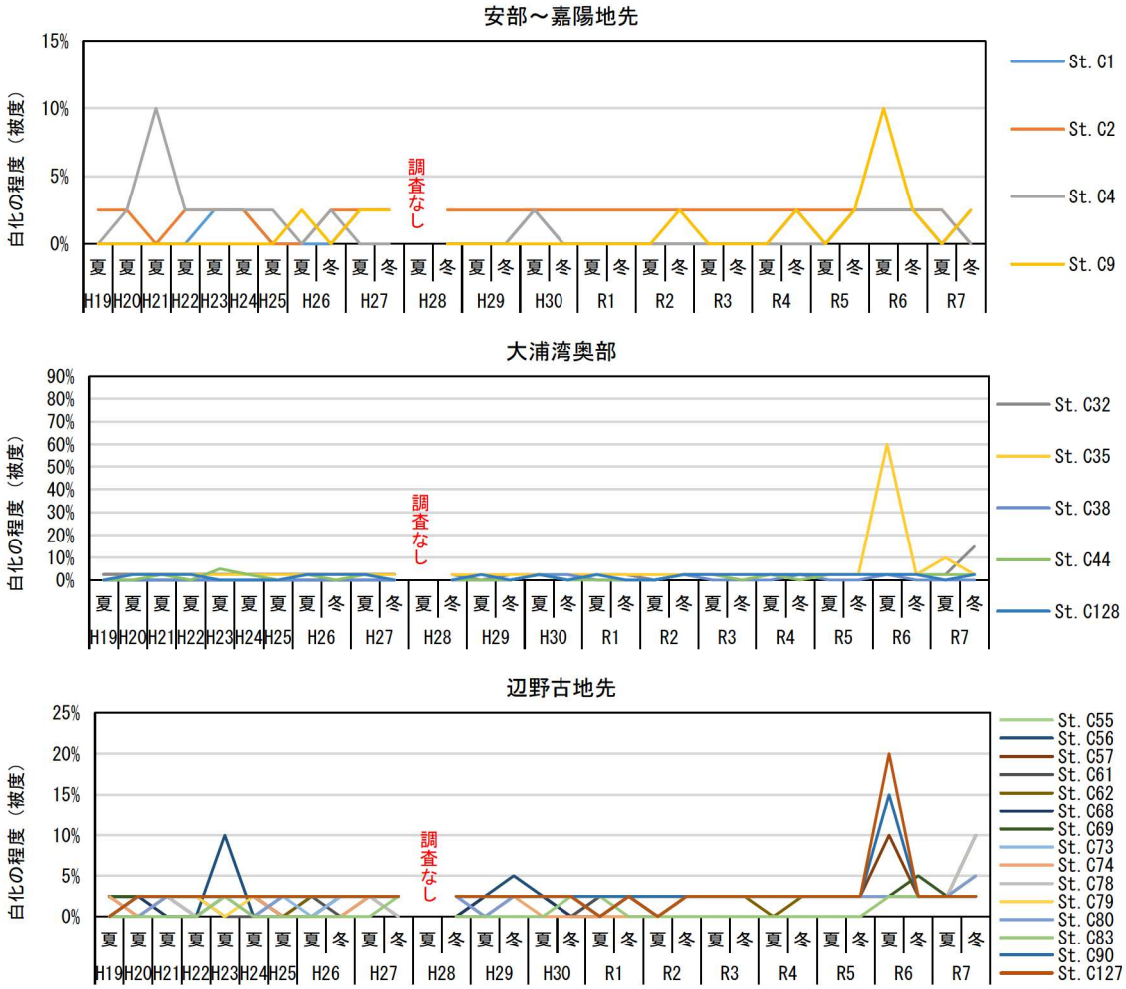



図-7.6.1.3(2)　スポット調査による造礁サンゴの生息被度の変化




【海域区分（調査地点は第５章（図-5.2.6.1(2)）参照)】

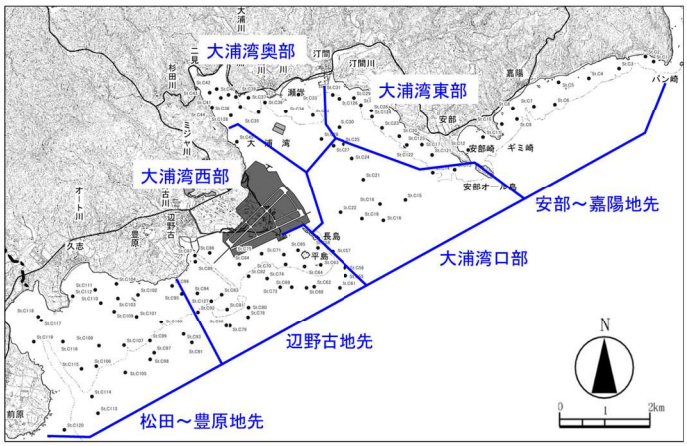
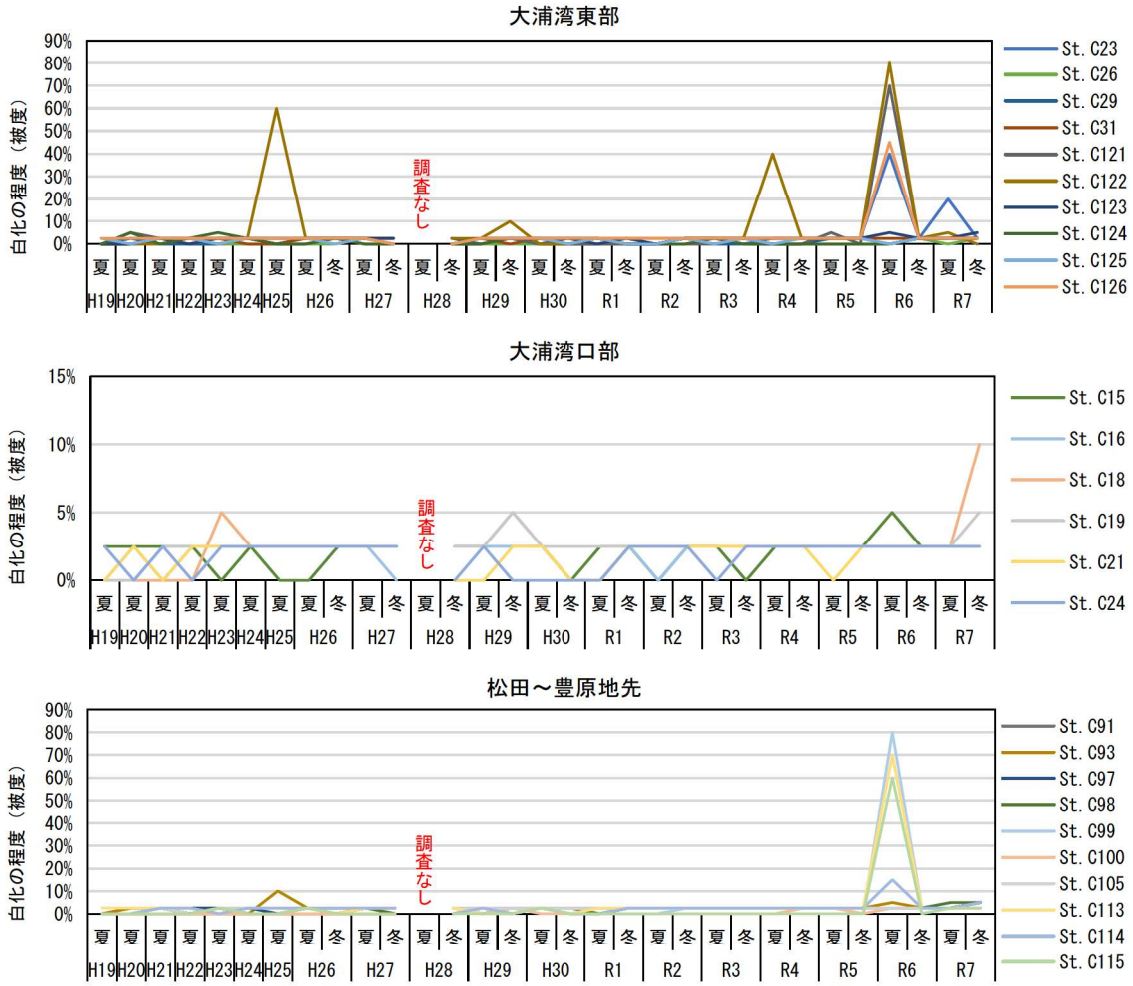



図-7.6.1.4(1)　スポット調査による造礁サンゴの白化の程度の変化




【海域区分（調査地点は第５章（図-5.2.6.1(2)）参照)】

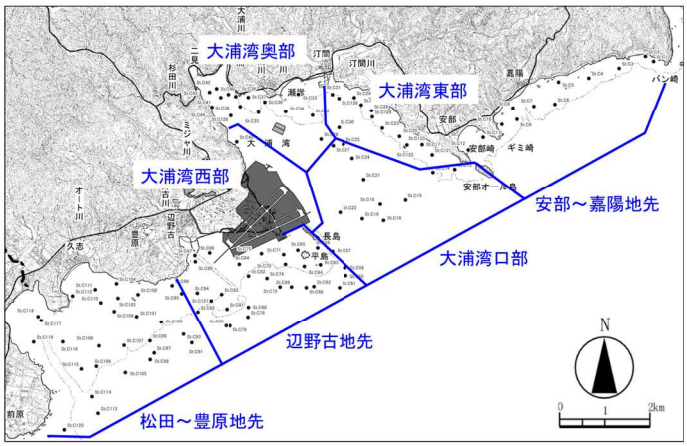
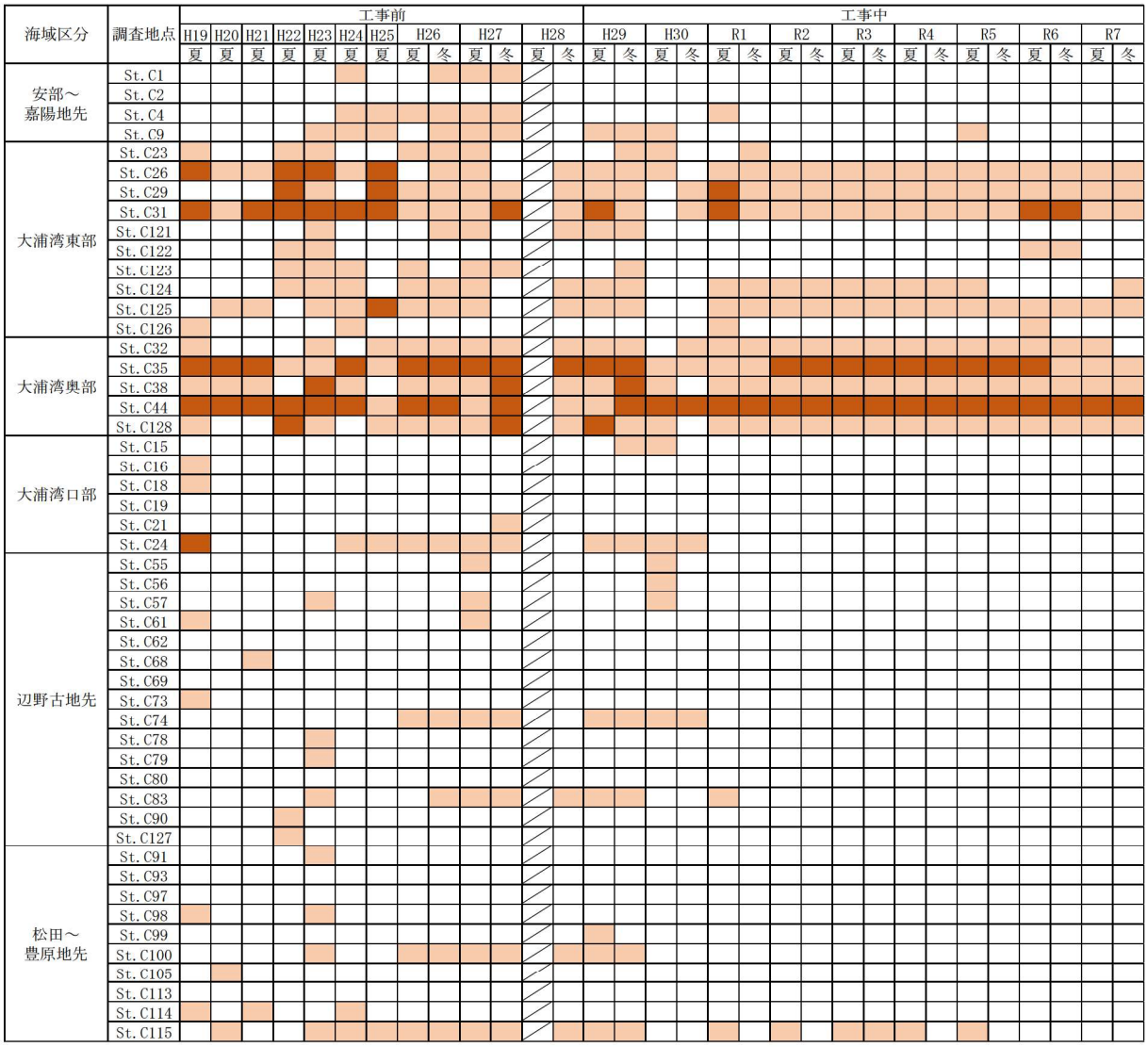


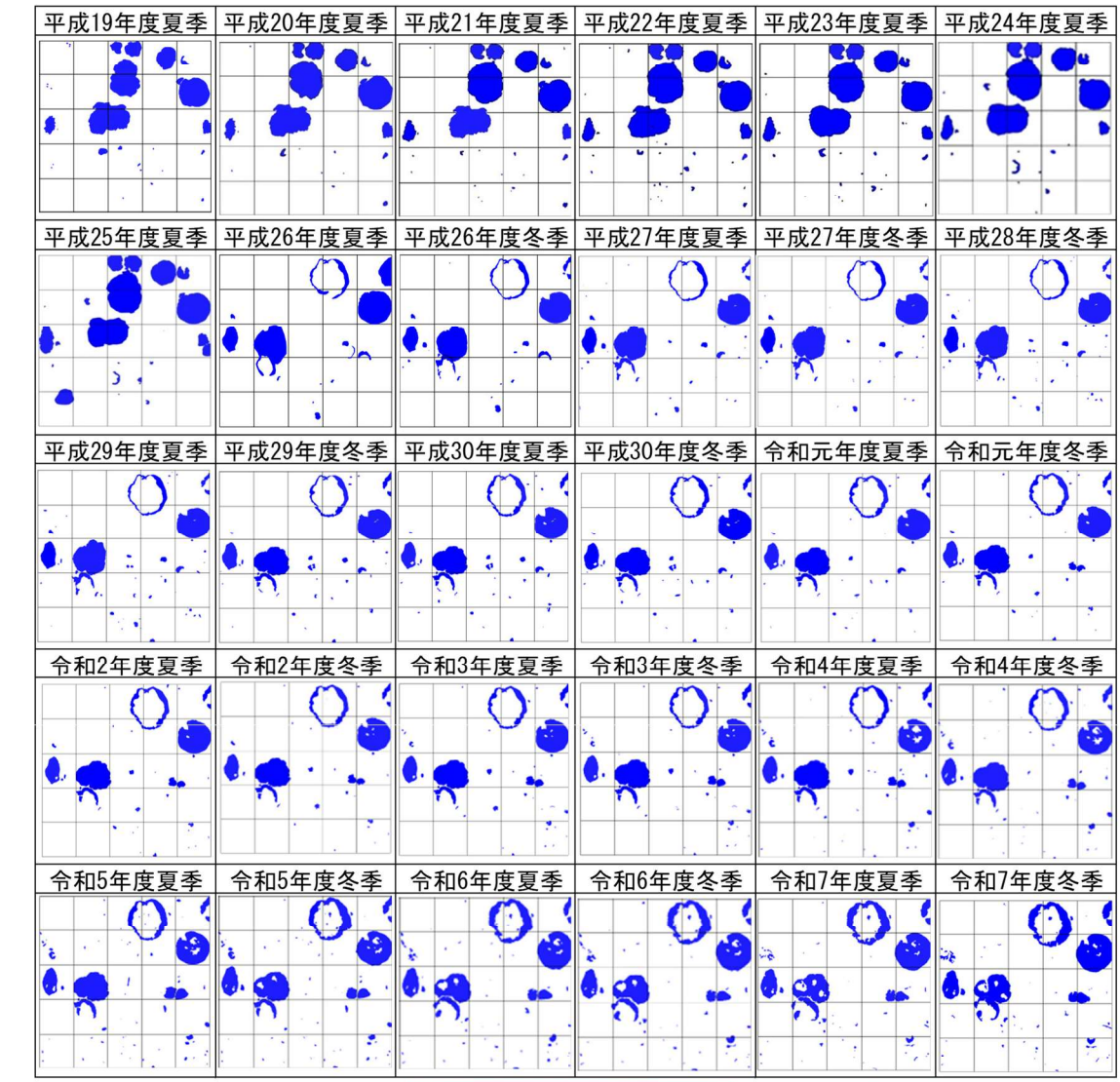

図-7.6.1.4(2)　スポット調査による造礁サンゴの白化の程度の変化

# 表-7.6.1.2　スポット調査による赤土の堆積状況の変化

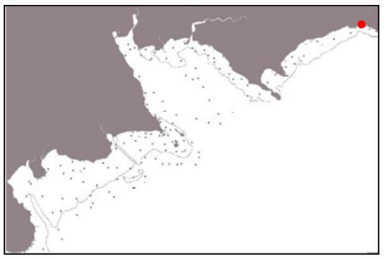



【凡例】赤土の堆積状況（目視による相対評価）

：なし　　：少　　：多





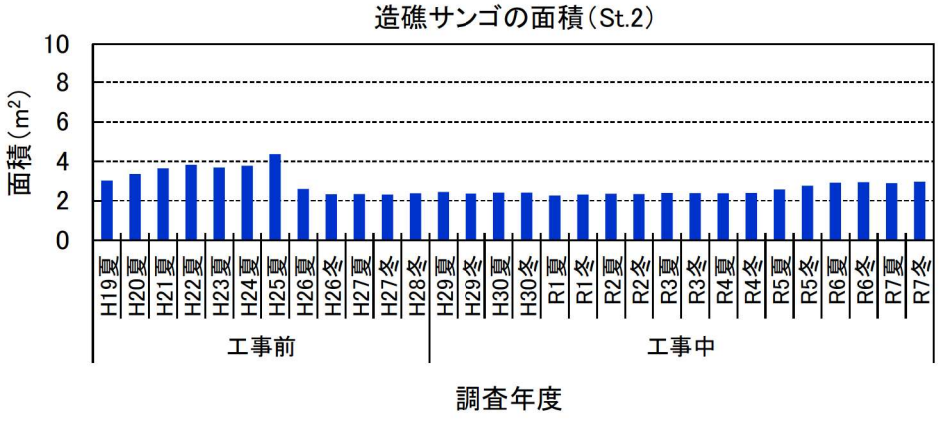



図-7.6.1.5(1)　サンゴ類の詳細観察結果（St.2）

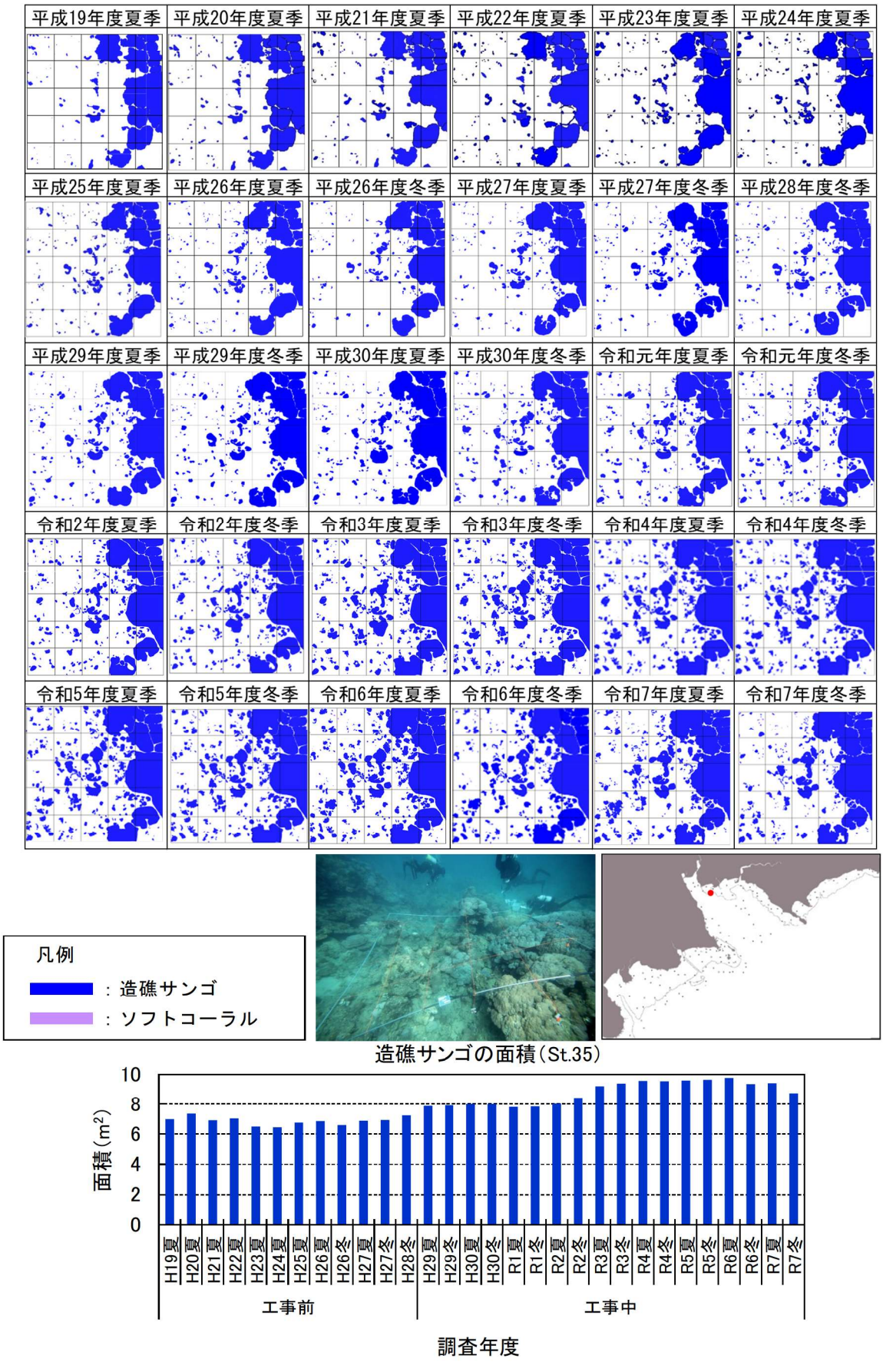


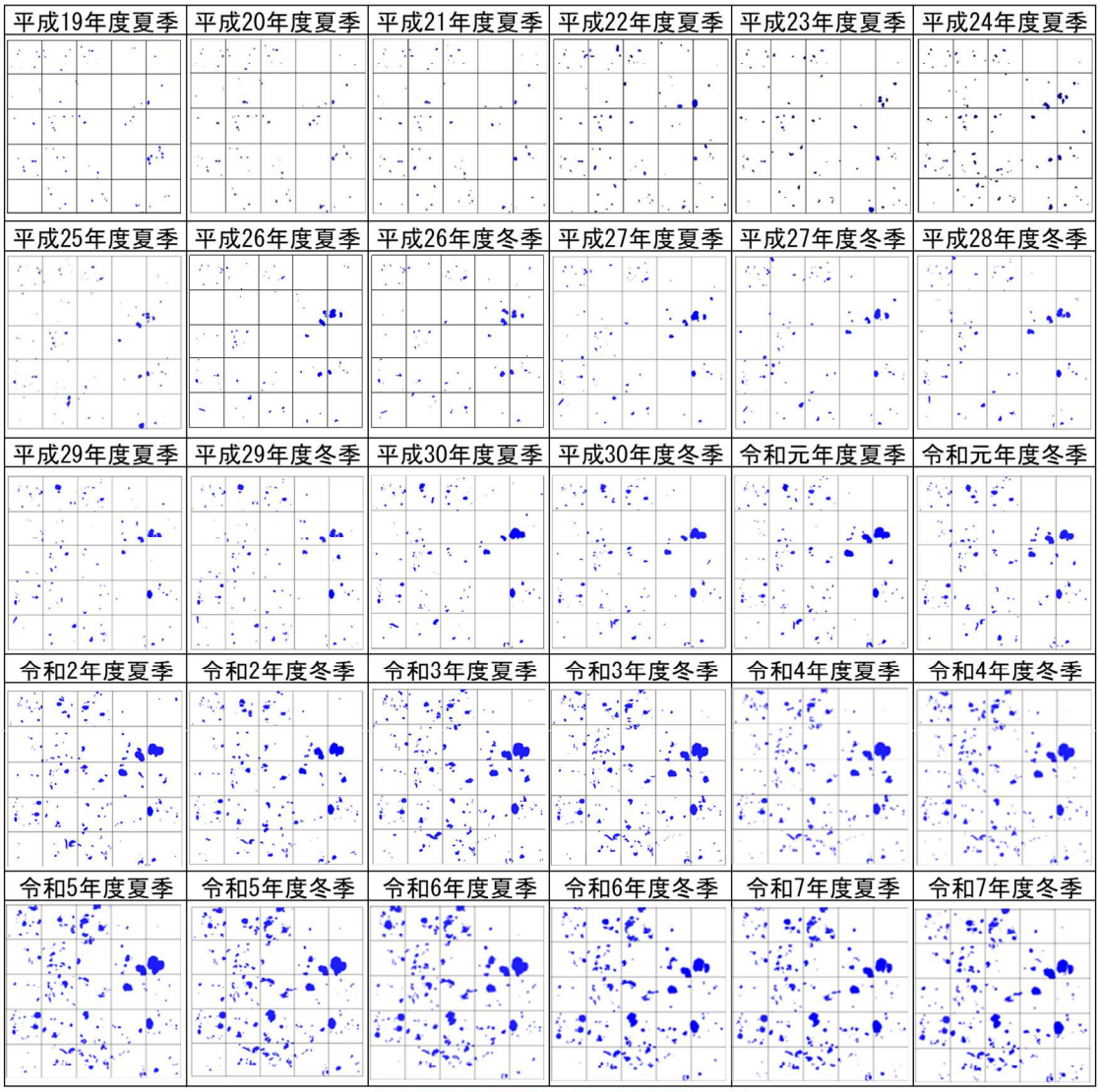


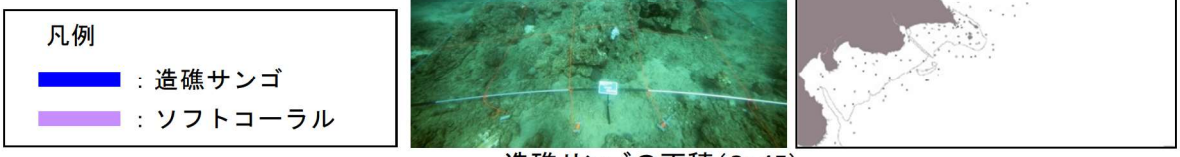






図-7.6.1.5(2)　サンゴ類の詳細観察結果（St.35）








造礁サンゴの面積(St.45)

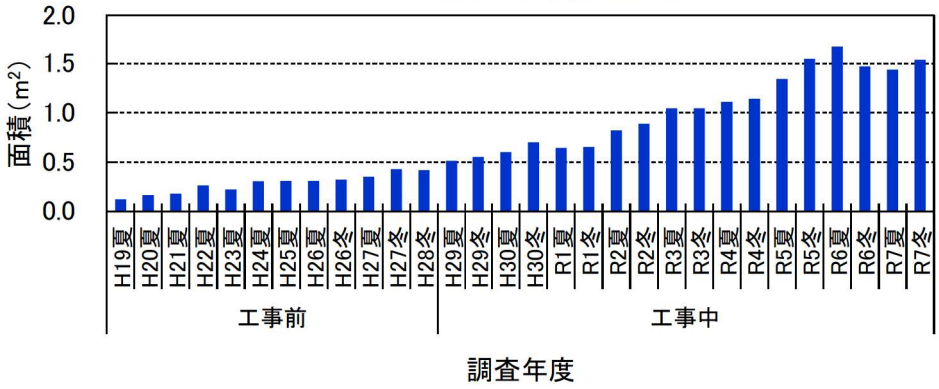
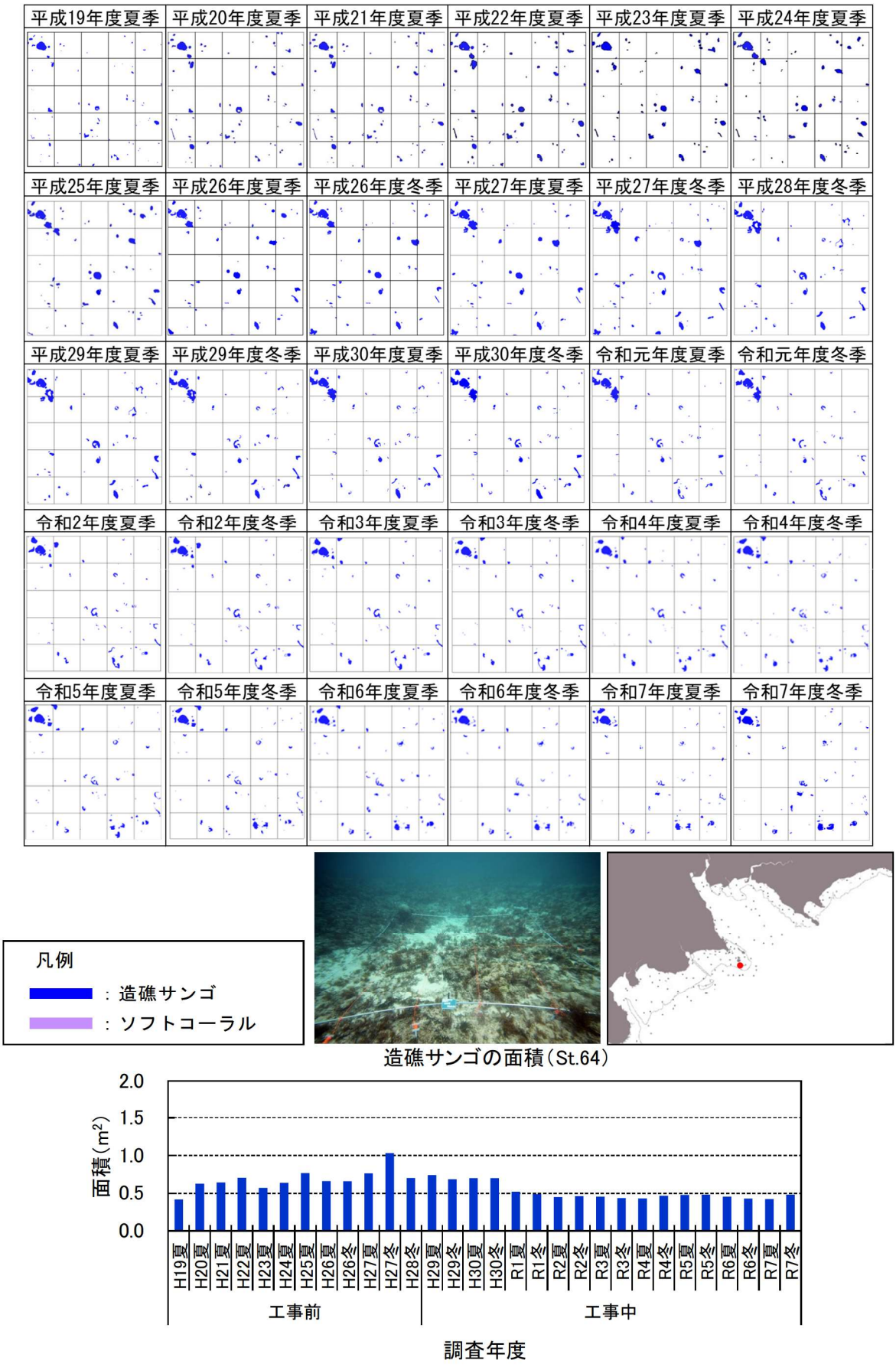



図-7.6.1.5(3)　サンゴ類の詳細観察結果（St.45）



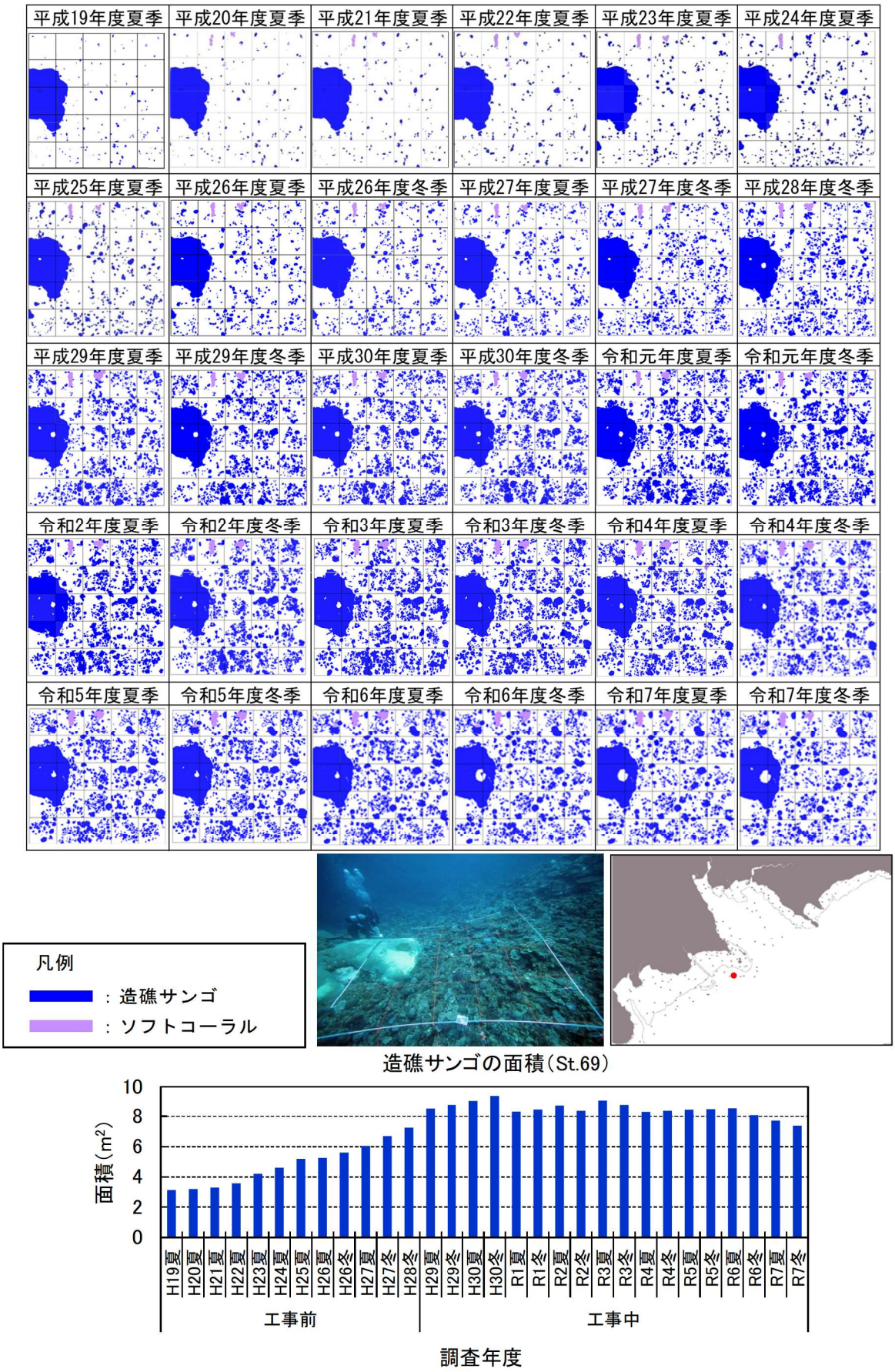





造礁サンゴの面積(St.64)




図-7.6.1.5(4)　サンゴ類の詳細観察結果（St.64）








造礁サンゴの面積(St.69)




図-7.6.1.5(5)　サンゴ類の詳細観察結果（St.69）

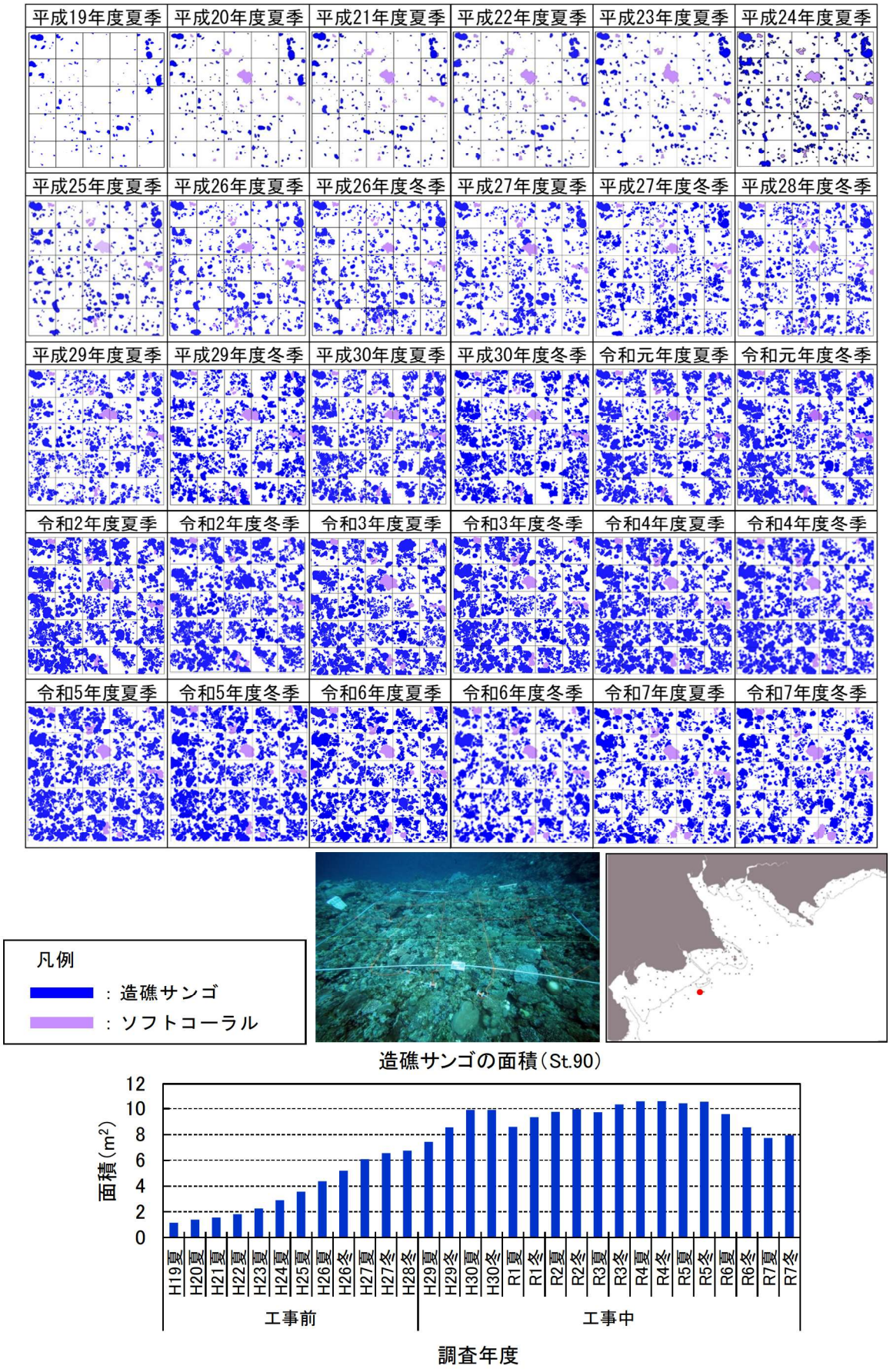










図-7.6.1.5(6)　サンゴ類の詳細観察結果（St.90）

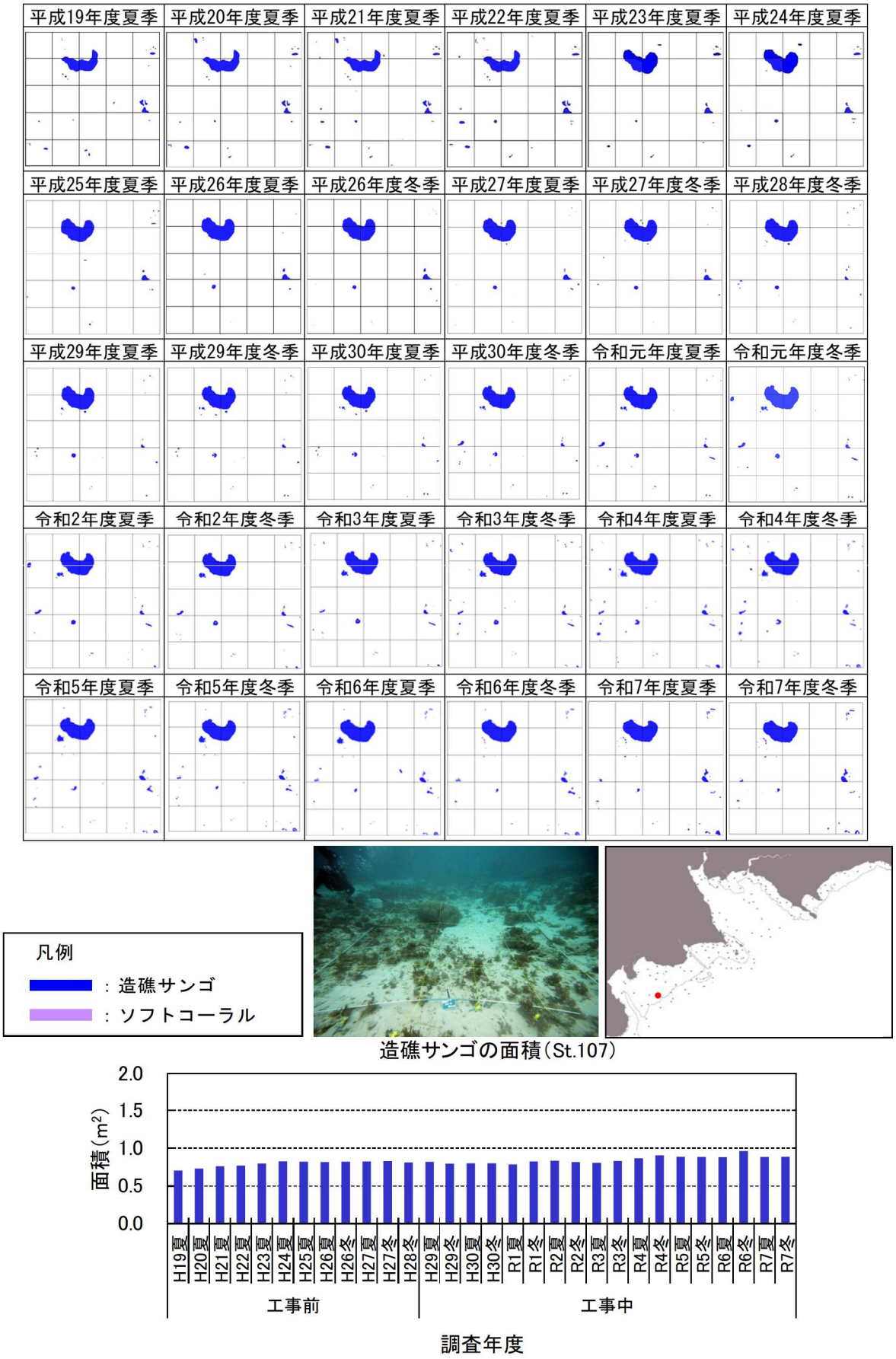



図-7.6.1.5(7)　サンゴ類の詳細観察結果（St.107）

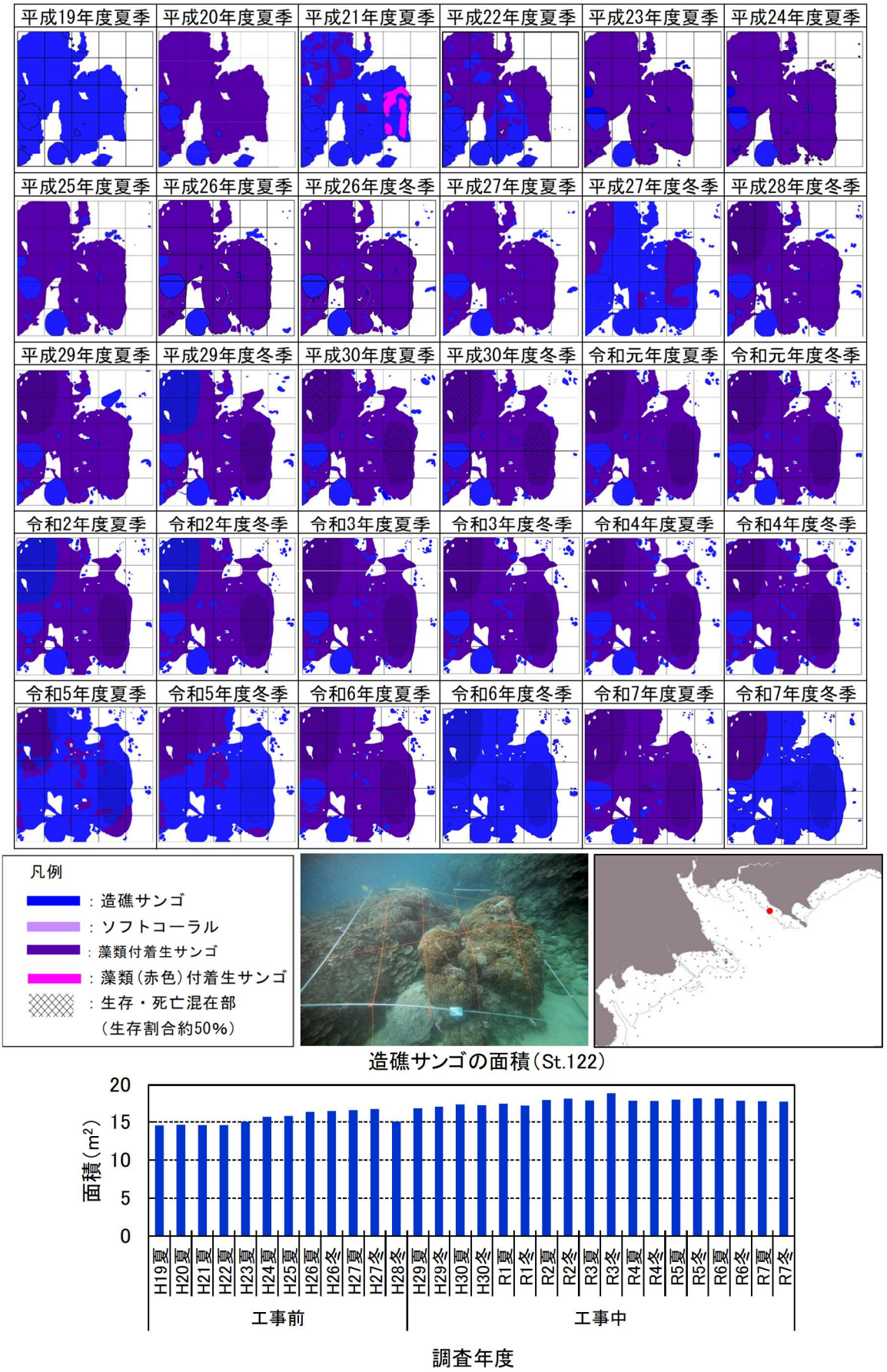
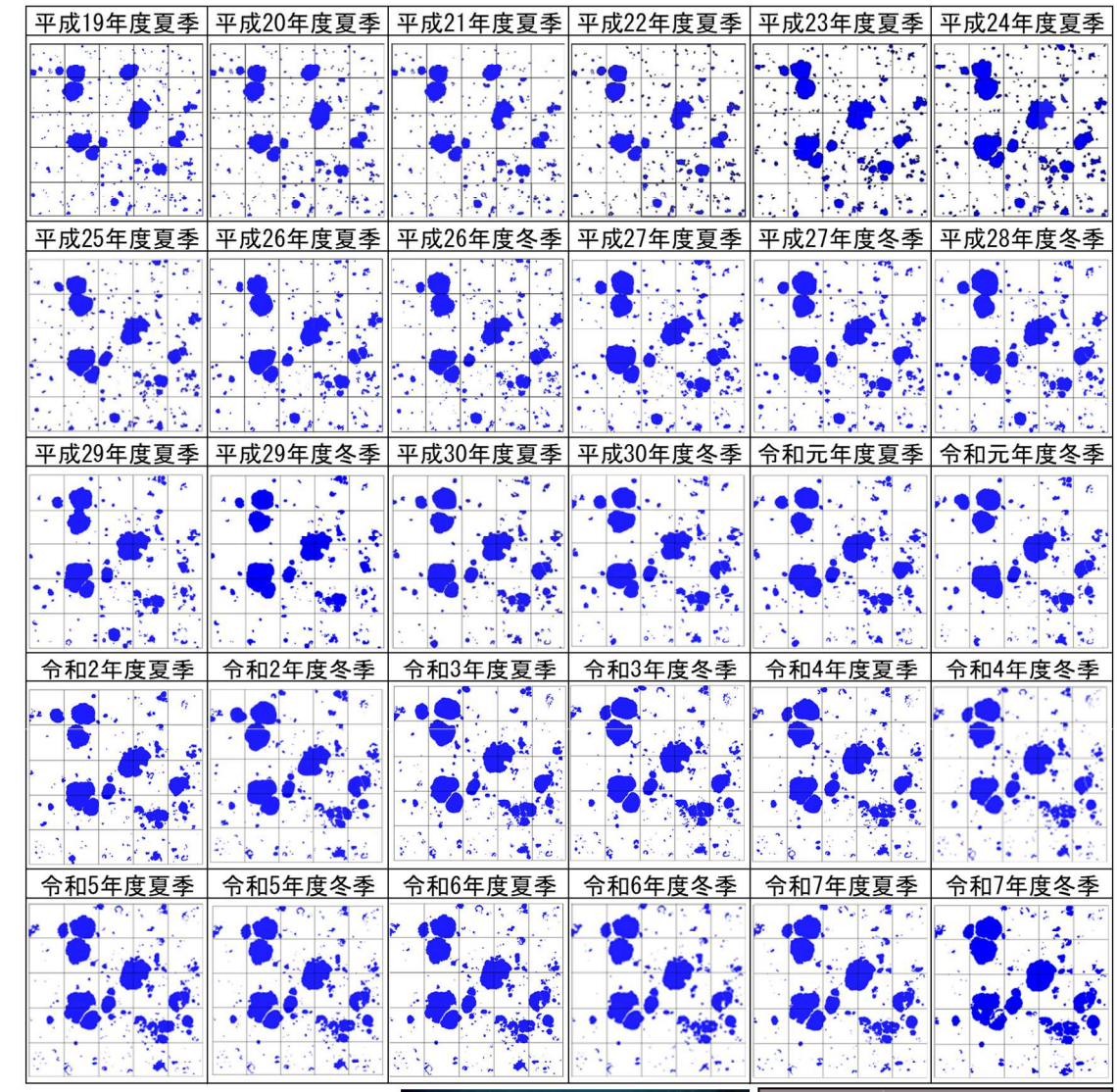
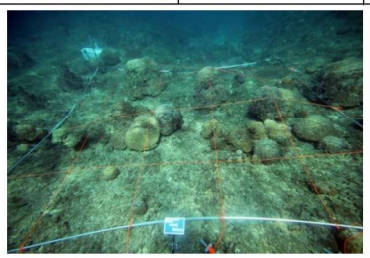



図-7.6.1.5(8)　サンゴ類の詳細観察結果（St.122）





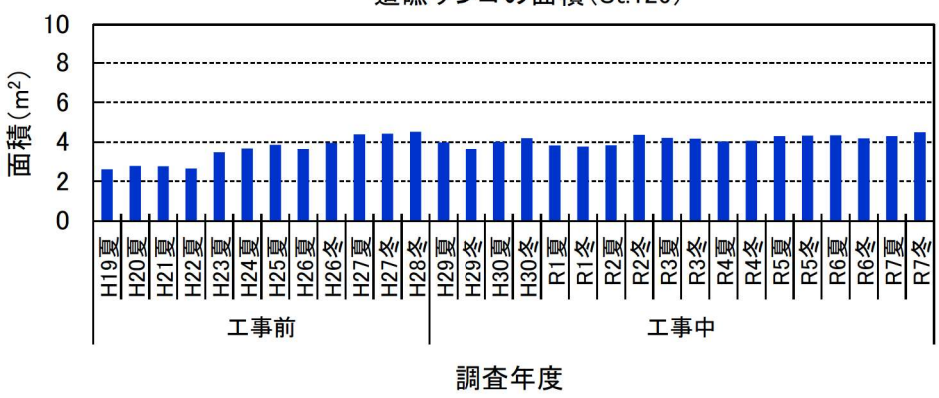
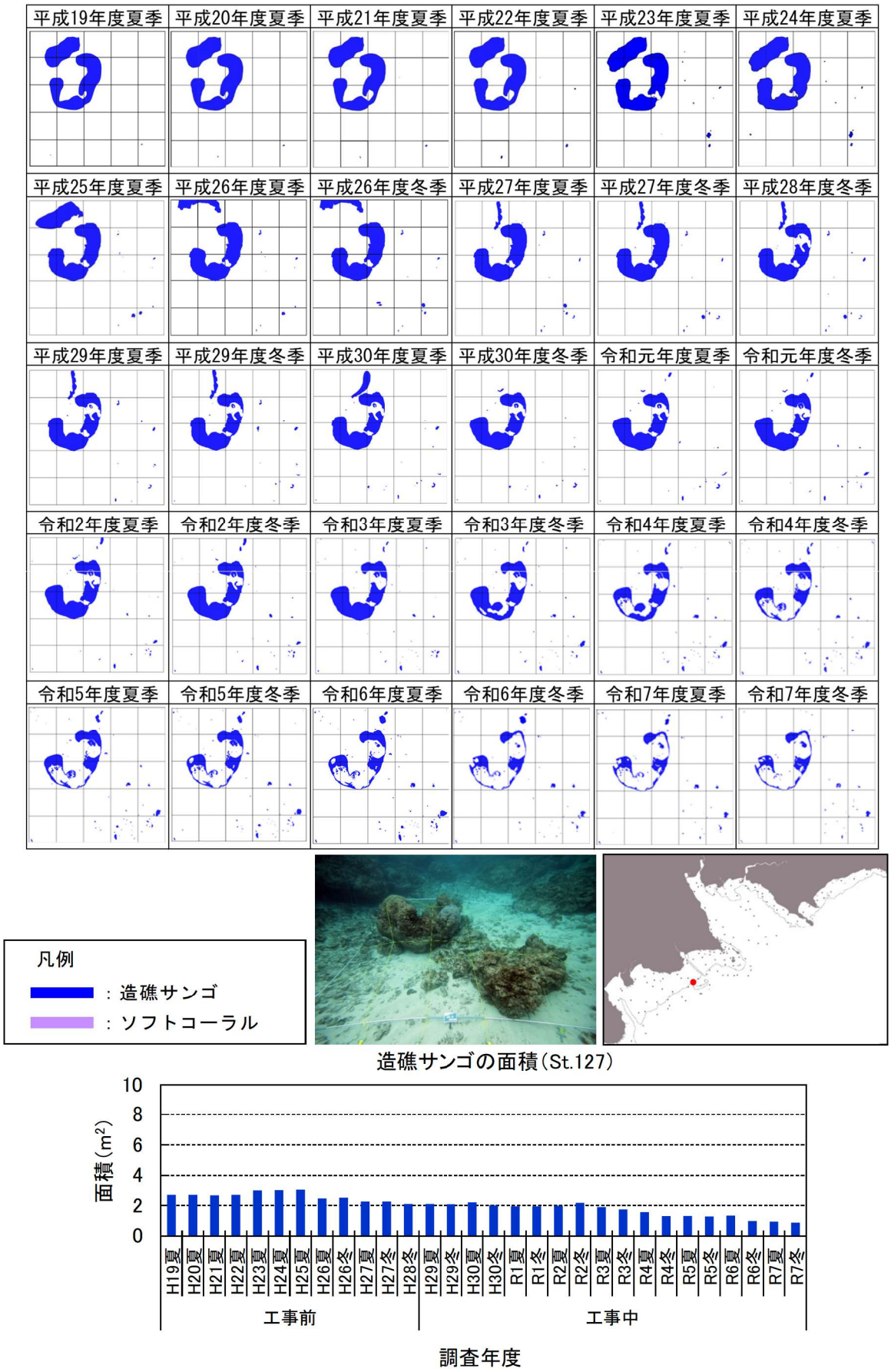



図-7.6.1.5(9)　サンゴ類の詳細観察結果（St.126）



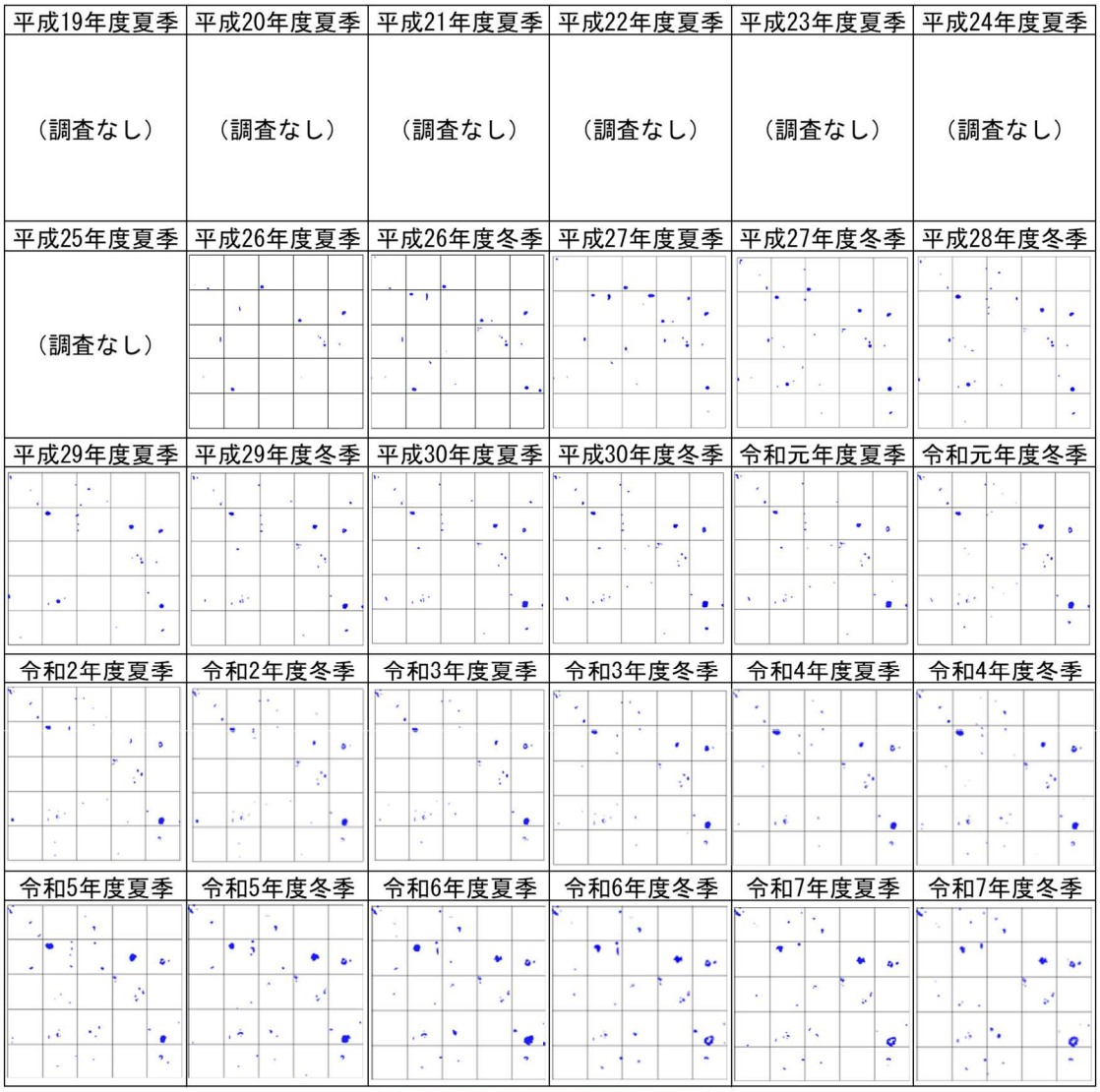





造礁サンゴの面積(St.127)

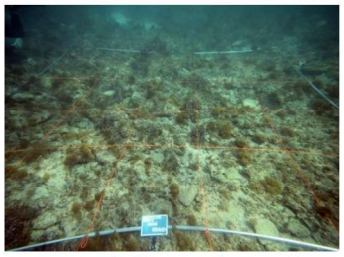



図-7.6.1.5(10)　サンゴ類の詳細観察結果（St.127）











造礁サンゴの面積（St.7）

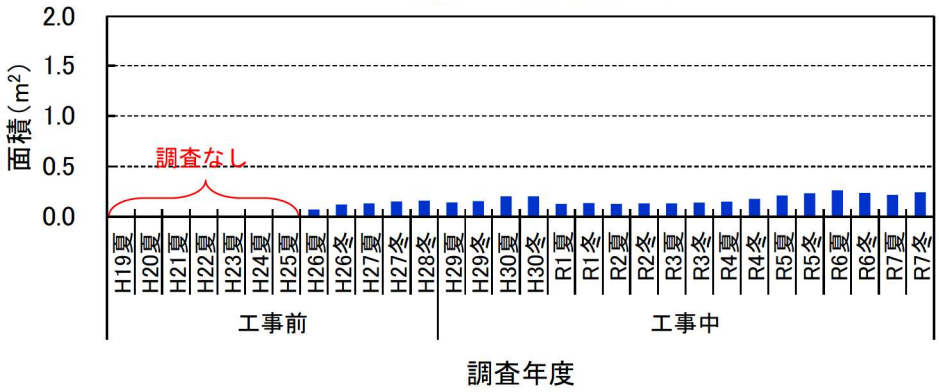
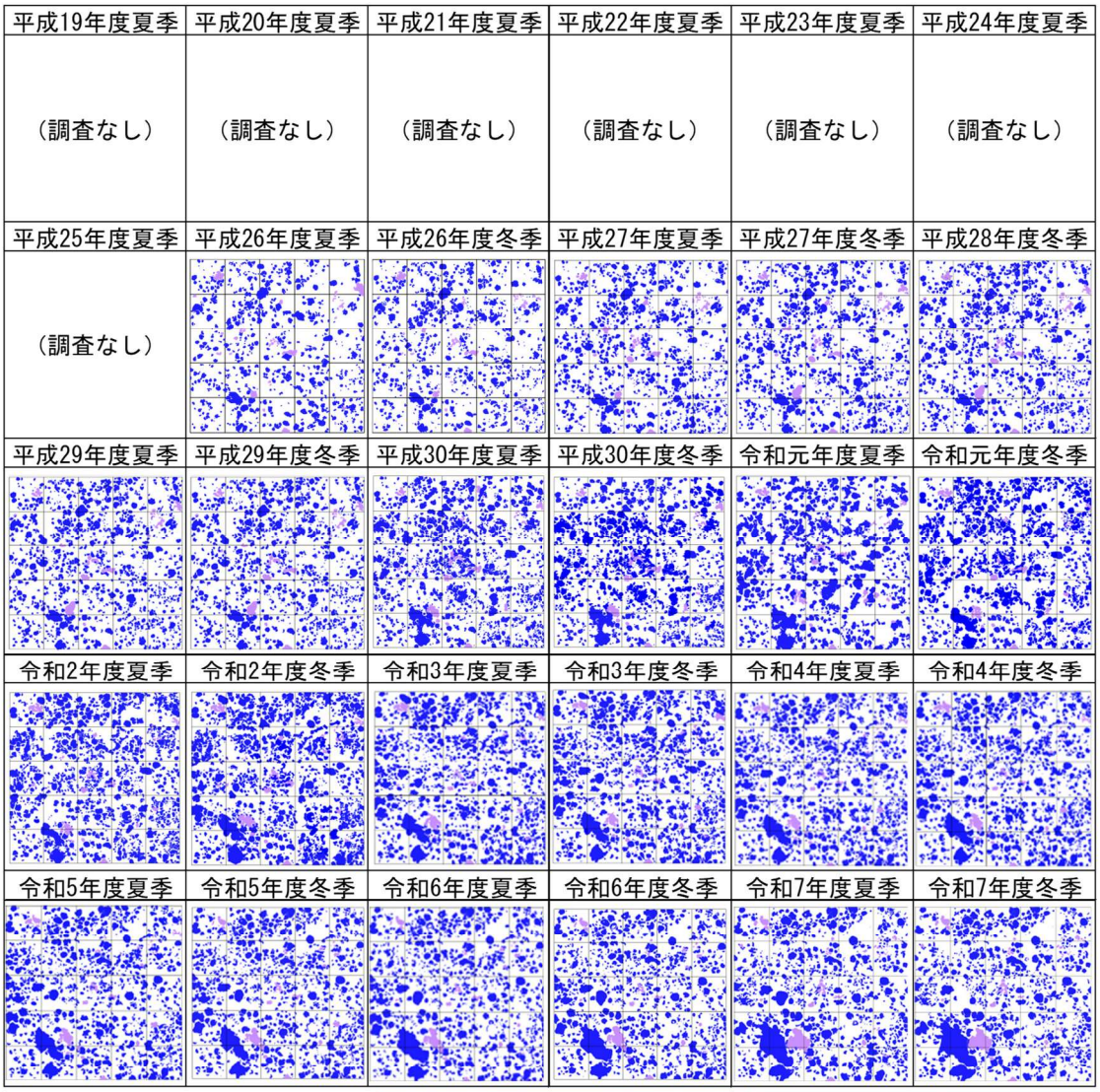
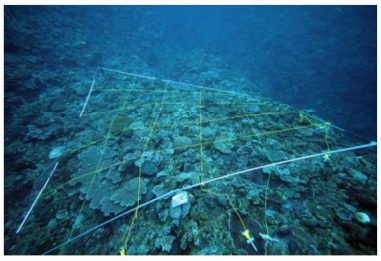
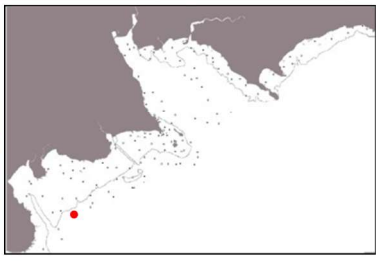



図-7.6.1.5(11)　サンゴ類の詳細観察結果（St.7）





造礁サンゴの面積（St.105）

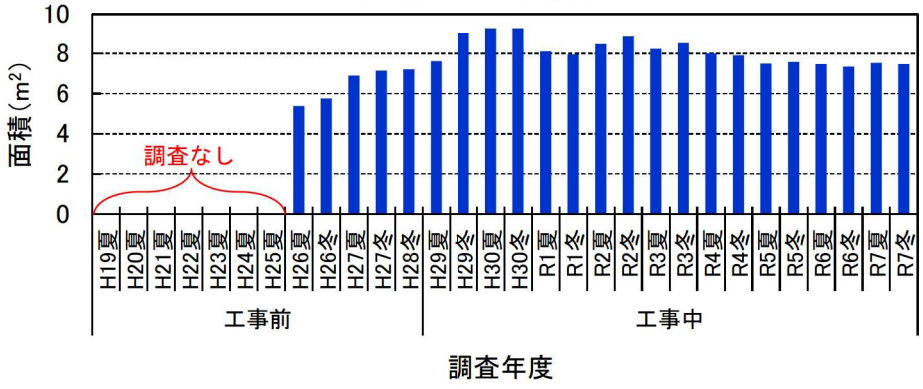



図-7.6.1.5(12)　サンゴ類の詳細観察結果（St.105）

### 7.6.2 移植・移築サンゴ類の生息状況

#### (1) 移植・移築の成果及び妥当性についての判断基準

移植・移築したサンゴ類の生息状況については、移植・移築を実施したサンゴ類及び周辺の環境についてモニタリングを行い、表-7.6.2.1に示す判断基準と照らした上で、移植・移築の成果及び妥当性について評価を行うこととしています。

表-7.6.2.1　移植・移築の成果及び妥当性についての判断基準

| 指標項目 | 基　準 |
|---|---|
| サンゴ群集の成育状況<br>（総被度、種類名） | 移植・移築したサンゴ群集の総被度、種類数が、移植・移築直後の状況に比べて著しく減少していないか。 |
| 生物生息状況<br>（魚類・大型底生生物の種類別個体数） | 移植・移築したサンゴ群集に集まる魚類・大型底生生物の種類数、個体数が、事前調査で調査した移植・移築前（移植・移築元）の状況に比べて著しく減少していないか。 |
| サンゴの再生産<br>（生殖行動の有無など） | 移植・移築したサンゴ群集について、放卵放精や幼生放出等の生殖行動がみられるか。 |

#### (2) S5 地区及び S1 地区に移植した小型サンゴ類の生息状況等

令和3年度にS5地区及びS1地区に移植した小型サンゴ類については、令和8年3月時点で移植から4年が経過しており、表-7.6.2.1の指標項目ごとの、移植後4年目の評価を表-7.6.2.2に示します。また、移植後4年目におけるサンゴ類の成育状況を図-7.6.2.1、移植先における魚類及び大型底生生物の生息状況を図-7.6.2.2に示します。

移植から4年が経過した時点において、夏期の高水温の影響等により、移植したサンゴ類の群体数や被度が減少していますが、移植によると考えられる影響は確認されていません。また、加入した小型サンゴ類の生息や成長が確認されていることから、移植の方法は妥当であり、今後加入した小型サンゴ類の成長とともに移植先の良好な生息環境が維持されると考えられます。移植先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、一部に増加している状況がみられ、移植前に比べて著しい減少も確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。さらに、サンゴ類の再生産については、移植2年目に生殖行動が確認された（令和5年度事後調査報告書にて報告）ことから、今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられます。

今後、移植後5年目までは年1回の頻度でモニタリングを実施し、引き続き評価に資する情報の収集に努めていく方針です。

表-7.6.2.2(1)　移植の成果及び妥当性についての判断基準と移植後モニタリングでの確認状況

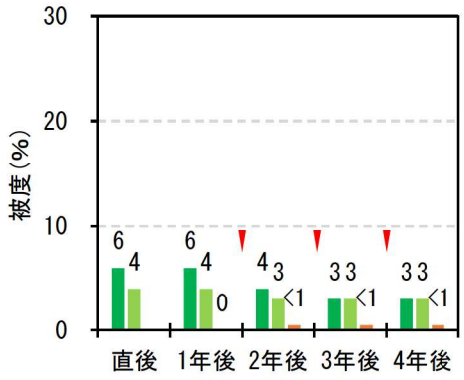
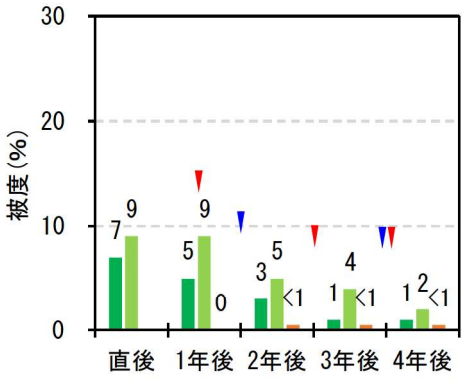
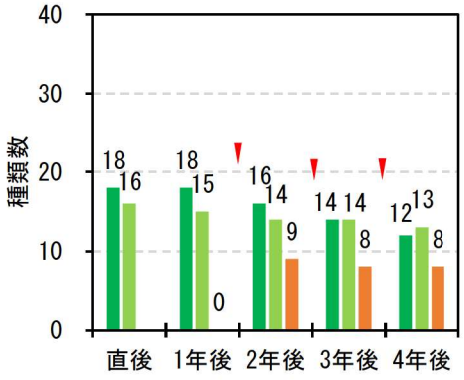
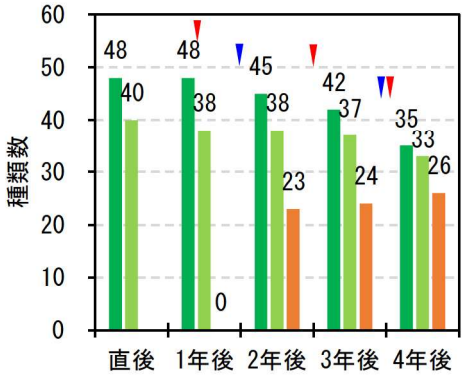
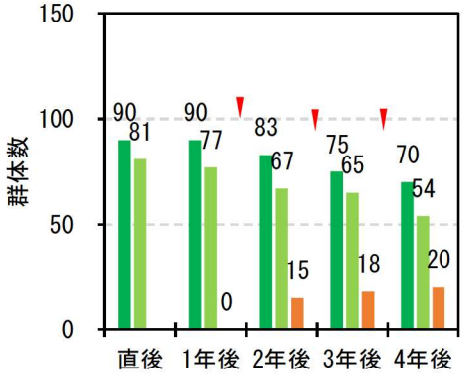
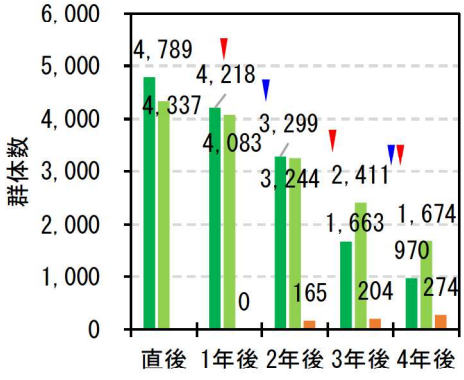
| 指標項目 | 基　準 | 移植後モニタリングでの確認状況 | 評価 |
|---|---|---|---|
| サンゴ群集の成育状況 | 移植・移築したサンゴ群集の総被度、種類数が、移植・移築直後の状況に比べて著しく減少していないか。 | ・移植したサンゴ類の移植4年後の結果は、被度は約3～6ポイント減、種類数は6～13種類減、群体数の生残率は約20～78%であり、元々生息していたサンゴ類の被度は約1～7ポイント減、種類数は3～7種類減、群体数の生残率は約39～67%であった。S1地区とS5地区の生残率に差異がみられることから、それらの地区の環境条件を整理し、生息環境について検討した（第55回委員会報告）。<br>・移植直後から3年後のサンゴ類の被度、群体数減少について、令和4年、令和6年夏期の高水温（第42回委員会報告、第54回委員会報告）による影響と、令和5年春期にS1地区で確認された原因不明な死亡群体の増加（第44回委員会報告）が主な要因と推定された。<br>・移植3年後から4年後のサンゴ類の被度、群体数の減少は、令和7年春期にS1地区で確認された死亡群体の増加（第55回委員会報告）及び令和7年夏期の高水温による影響が主な要因となったものと考えられ、S1地区の年間死亡率は移植したサンゴ類と元々生息していたサンゴ類で約31～42%、S5地区の年間死亡率は移植したサンゴ類と元々生息していたサンゴ類で約7～17%である。<br>・加入した小型サンゴ類の生息及び成長を確認した。 | ・移植したサンゴ類の生息状況は、元々生息していたサンゴ類と同様な減少傾向にあり、移植によると考えられる著しい減少は確認されていない。<br>・本事業の移植4年後の生残率は、令和4年夏期、令和6年夏期及び令和7年夏期の高水温による白化・死亡の影響等により、約20～78%となった。<br>・今後のサンゴ類の新規加入及び成長により、移植先におけるサンゴ群集の動態が将来的に安定して推移していく可能性が考えられる。 |
| 生物生息状況 | 移植・移築したサンゴ群集に集まる魚類・大型底生生物の種類数、個体数が事前調査で調査した移植・移築前（移植・移築元）の状況に比べて著しく減少していないか。 | ・魚類及び大型底生生物は、移植前（移植元・移植先）と移植4年後を比較すると種類数、個体数ともに、著しい減少はみられていない。<br>・移植先の食害状況は、主に魚類でサンゴ類の1%未満に確認された。 | ・移植4年後においてサンゴ群集に集まる魚類や大型底生生物は一部に増加ないしやや増加している状況がみられており、著しい減少は確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えている。<br>・引き続き魚類による食害が確認されており、移植4年後においても魚類により利用されている。 |

注）下線部は移植3年目までの評価から新たに追記した内容を示します。

表-7.6.2.2(2)　移植の成果及び妥当性についての判断基準と移植後モニタリングでの確認状況

| 指標項目 | 基　準 | 移植後モニタリングでの確認状況 | 評価 |
|---|---|---|---|
| サンゴの再生産 | 移植・移築したサンゴ群集について、放卵放精や幼生放出等の生殖行動がみられるか。 | ・令和5年6月期と7月期のサンゴ類の生殖行動を観察した結果、移植したサンゴ群集のうちキクメイシ属、アナサンゴ属、ミドリイシ属3属の生殖行動が確認された。<br>・元々生息していたサンゴ類についても、アナサンゴ属、カメノコキクメイシ属、トゲキクメイシ属3属の生殖行動が確認された。 | ・移植1年後まで再生産は確認されていなかったが、2年目の産卵期において生殖行動が確認されており、サンゴ類の再生産機能は維持されている。今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられる。 |

注）下線部は移植3年目までの評価から新たに追記した内容を示します。

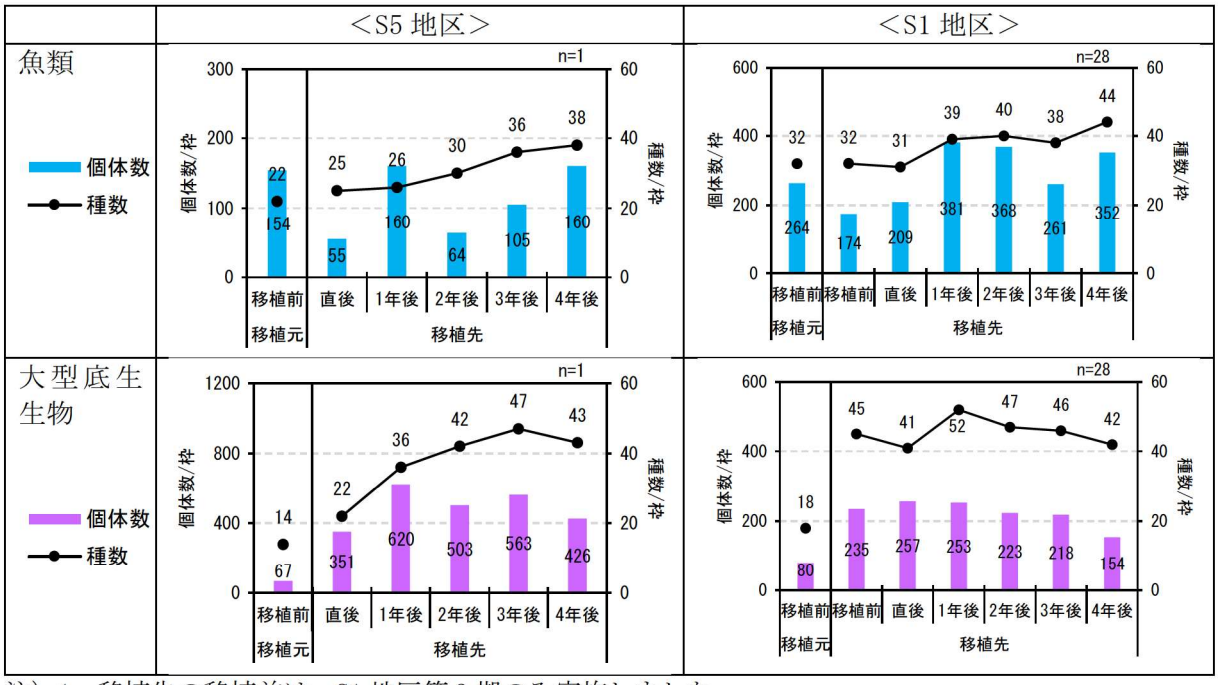
| | ＜S5 地区＞ | ＜S1 地区＞ |
|---|---|---|
| 被度 |  <br>・移植サンゴ類約 3 ポイント減、元々生息していたサンゴ類約 1 ポイント減、加入したサンゴ類 1%未満。 |  <br>・移植サンゴ類約 6 ポイント減、元々生息していたサンゴ類約 7 ポイント減、加入したサンゴ類 1%未満。 |
| 種類数（属別） |  <br>・移植サンゴ類 6 種類減、元々生息していたサンゴ類 3 種類減、加入したサンゴ類 8 種類。 |  <br>・移植サンゴ類 13 種類減、元々生息していたサンゴ類 7 種類減、加入したサンゴ類 26 種類。 |
| 群体数 |  <br>・移植サンゴ類 70 群体（生残率約 78%）、元々生息していたサンゴ類 54 群体（生残率約 67%）、加入したサンゴ類 20 群体。 |  <br>・移植サンゴ類 970 群体（生残率約 20%）、元々生息していたサンゴ類 1, 674 群体（生残率約 39%）、加入したサンゴ類 274 群体。 |

注）1. 加入したサンゴ類は、モニタリング枠内に元々生息していた 5cm 未満の群体もしくは移植後に自然加入した群体で、5cm 以上となった群体を観察対象としています。

2. 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

■ 移植したサンゴ類
■ 元々生息していたサンゴ類
■ 加入したサンゴ類
▼ 高水温
▼ 原因不明の死亡群体の増加

図-7.6.2.1　移植後 4 年目におけるサンゴ類の成育状況




注）1. 移植先の移植前は、S1 地区第 3 期のみ実施しました。
2. S5 地区は 1 枠、S1 地区は 28 枠の平均を示しています。
3. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。

図-7.6.2.2　移植先における魚類及び大型底生生物の生息状況

### (3) S4 地区に移植した小型サンゴ類、S1 地区に移植したショウガサンゴ及び T1、T2 地区に移築した大型サンゴ類の生息状況等

1) S4 地区に移植した小型サンゴ類及び S1 地区に移植したショウガサンゴの生息状況等

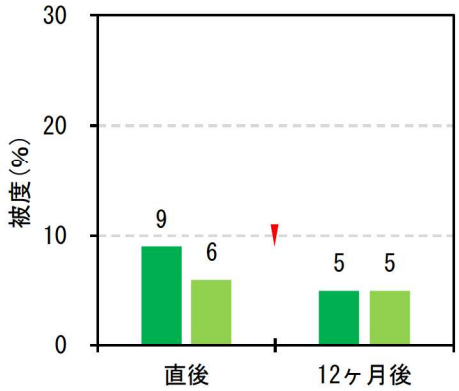
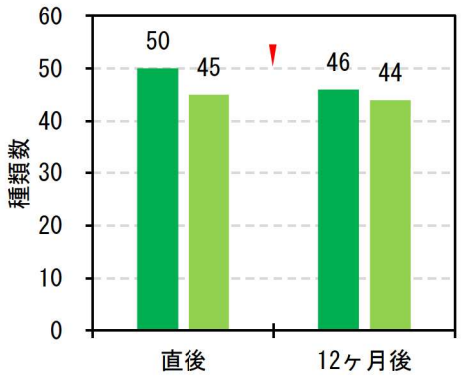
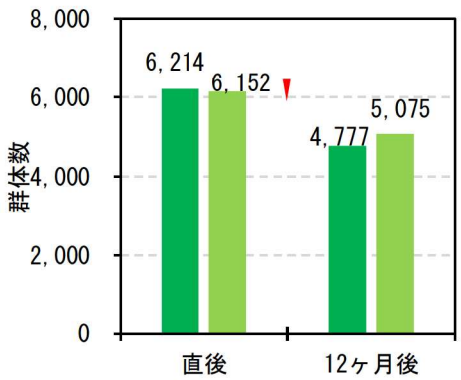
令和 6 年度に S4 地区に移植した小型サンゴ類については、令和 8 年 3 月時点で移植から 1 年が経過しており、表-7.6.2.1 の指標項目ごとの、移植後 1 年目の評価を表-7.6.2.3 に示します。また、移植 12 ヶ月後におけるサンゴ類の成育状況を図-7.6.2.3、移植先における魚類及び大型底生生物の生息状況を図-7.6.2.4 に示します。

移植から 12 ヶ月が経過した時点において、S4 地区に移植した小型サンゴ類については、群体数や被度が減少していますが、令和 6 年度夏期の高水温の影響等によるものと考えられ、移植による影響は確認されていません。移植先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、横ばいか増加傾向にあり、移植前に比べて著しい減少も確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。さらに、サンゴ類の再生産については、移植 1 年目に生殖行動が確認されたことから、今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられます。S1 地区に移植したショウガサンゴ 7 群体については、令和 7 年度に新たに 4 群体の死亡が確認され、移植から 12 ヶ月が経過した時点において、1 群体が生残しています。移植したショウガサンゴ 4 群体の死亡について、その死亡要因の特定には至っていませんが、令和 6 年夏期の高水温の影響や、令和 7 年 5 月までに S1 地区でみられた原因不明の死亡群体の増加との関連が想定され、元々生息していたショウガサンゴについても同様に減少傾向が確認されたことから、少なくとも移植の影響によるものではないと考えられます。移植先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、移植前に比べて著しい減少も確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。

今後、移植後 5 年目までは年 1 回の頻度でモニタリングを実施し、引き続き評価に資する情報の収集に努めていく方針です。

表-7.6.2.3　移植の成果及び妥当性についての判断基準と移植後モニタリングでの確認状況

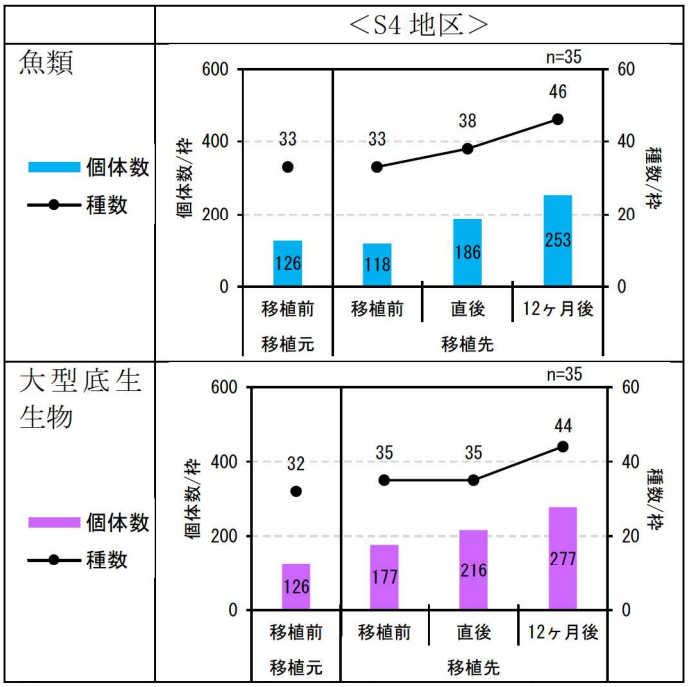
| 指標項目 | 基　準 | 移植後モニタリングでの確認状況 | 評価 |
|---|---|---|---|
| サンゴ群集の成育状況 | 移植・移築したサンゴ群集の総被度、種類数が、移植・移築直後の状況に比べて著しく減少していないか。 | ・移植したサンゴ類の移植 12 ヶ月後の結果は、S4 地区第 1 期では、被度は約 2 ポイント減、種類数は 3 種類減、群体数の生残率は約 75%であり、元々生息していたサンゴ類の被度は約 2 ポイント減、種類数は 4 種類減、群体数の生残率は約 79%であった。第 2 期では、被度は約 4 ポイント減、種類数は 3 種類減、群体数の生残率は約 79%であり、元々生息していたサンゴ類の被度は約 1 ポイント減、種類数は 1 種類減、群体数の生残率は約 89%であった。<br>・S4 地区第 2 期においては、作業船の接触によって損傷したサンゴ類を除くと、移植したサンゴ類の生残率は約 86%、元々生息していたサンゴ類の生残率は約 90%であった。<br>・生残率が 20%以上減少していた S4 地区第 1 期の移植直後から 12 ヶ月後のサンゴ類の被度、群体数減少の主な要因は、令和 6 年夏期の高水温（第 54 回委員会報告）による影響と推定された。 | ・移植したサンゴ類の生息状況は、元々生息していたサンゴ類と同様な減少傾向にあり、移植によると考えられる著しい減少は確認されていない。<br>・本事業の移植 12 ヶ月後の生残率は、令和 6 年と令和 7 年夏期の高水温による白化・死亡の影響等により、約 80%となったが、国内外の移植事例整理の結果（約 70～80%）と比較しても遜色ない。 |
| 生物生息状況 | 移植・移築したサンゴ群集に集まる魚類・大型底生生物の種類数、個体数が事前調査で調査した移植・移築前（移植・移築元）の状況に比べて著しく減少していないか。 | ・魚類及び大型底生生物は、移植前（移植元・移植先）と移植 12 ヶ月後を比較すると種類数、個体数ともに、著しい減少はみられていない。<br>・移植先の食害状況は、主に魚類でサンゴ類の 1%未満に確認された。 | ・移植 12 ヶ月後においてサンゴ群集に集まる魚類や大型底生生物は横ばいか増加傾向がみられており、著しい減少は確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えている。<br>・魚類による食害が確認されており、移植 12 ヶ月後においても魚類により利用されている。 |
| サンゴの再生産 | 移植・移築したサンゴ群集について、放卵放精や幼生放出等の生殖行動がみられるか。 | ・令和 7 年 6 月期と 7 月期のサンゴ類の生殖行動を観察した結果、移植したサンゴ群集のうちミドリイシ属、コモンサンゴ属、カワラサンゴ属、アナサンゴ属 4 属の生殖行動が確認された。<br>・元々生息していたサンゴ類についても、コカメノコキクメイシ属、トゲキクメイシ属、ハマサンゴ属 3 属の生殖行動が確認された。 | ・移植 1 年目の産卵期において生殖行動が確認されており、サンゴ類の再生産機能は維持されている。以後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられる。 |

| | ＜S4 地区＞ |
|---|---|
| 被度 |  <br>・移植したサンゴ類約 4 ポイント減、元々生息していたサンゴ類約 1 ポイント減。 |
| 種類数（属別） |  <br>・移植したサンゴ類 4 種類減、元々生息していたサンゴ類 1 種類減。 |
| 群体数 |  <br>・移植したサンゴ類で約 23%の減（うち約 4%は令和 7 年 4 月に発生した作業船の接触による消失）、元々生息していたサンゴ類で約 18%の減（うち約 1%は同接触による消失）。 |

注）被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

■ 移植したサンゴ類
■ 元々生息していたサンゴ類
▼ 高水温

図-7.6.2.3　移植 12 ヶ月後におけるサンゴ類の成育状況




注）1. S4 地区は 35 枠の平均を示しています。
2. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。
3. 移植元の移植前は、8枠の平均を示しています。

図-7.6.2.4　移植先における魚類及び大型底生生物の生息状況

2）T1、T2 地区に移築した大型サンゴ類の生息状況等

令和 6 年度に T1、T2 地区に移築した大型サンゴ類については、令和 8 年 3 月時点で移築から 1 年が経過しており、表-7.6.2.1 の指標項目ごとの、移築後 1 年目の評価を表-7.6.2.4 に示します。また、移築 12 ヶ月後におけるサンゴ類の成育状況を図-7.6.2.5、移築先における魚類及び大型底生生物の生息状況を図-7.6.2.6 に示します。

移築から 12 ヶ月が経過した時点において、移築した大型サンゴ類の生残群体数に変化はなく、成育状況も移築直後に比べ異状はみられていないことから、移築によると考えられる影響は確認されていません。移築先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、概ね増加傾向にあり、移築前に比べて著しい減少も確認されていないため、移築先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。さらに、サンゴ類の再生産については、移築 1 年目に生殖行動が確認されたことから、今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられます。

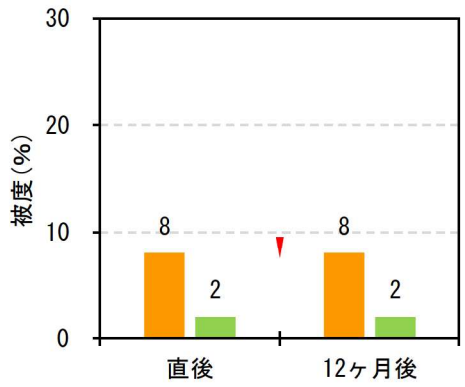
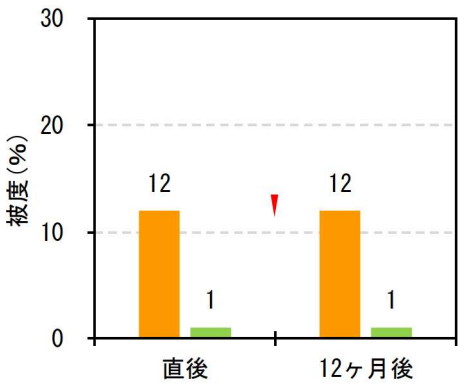
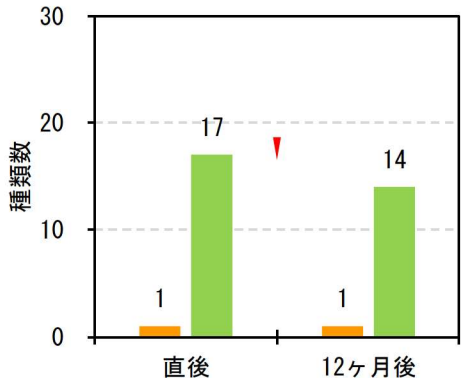
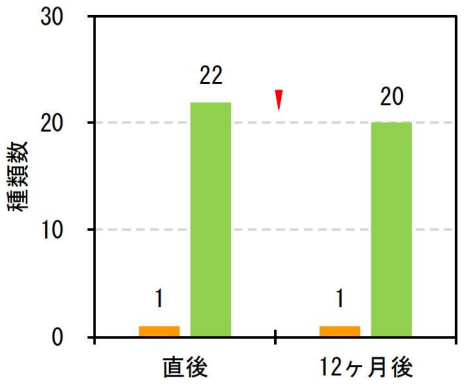
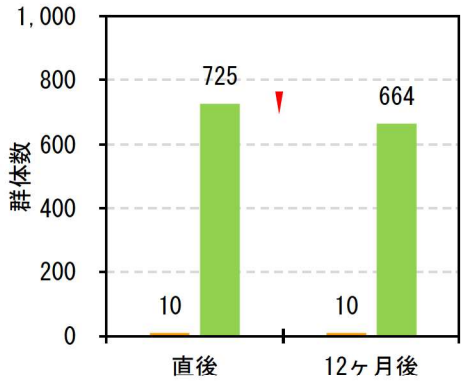
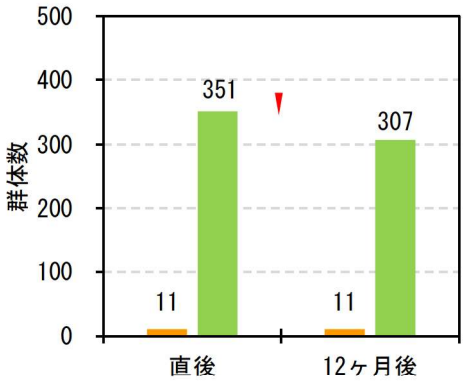
今後、移植後 5 年目までは年 1 回の頻度でモニタリングを実施し、引き続き評価に資する情報の収集に努めていく方針です。

表-7.6.2.4　移築の成果及び妥当性についての判断基準と移築後モニタリングでの確認状況

| 指標項目 | 基　準 | 移築後モニタリングでの確認状況 | 評価 |
|---|---|---|---|
| サンゴ群集の成育状況 | 移植・移築したサンゴ群集の総被度、種類数が、移植・移築直後の状況に比べて著しく減少していないか。 | ・移築した大型サンゴ類の 12 ヶ月後の結果は、被度、種類数、群体数の減少はみられていない。<br>・移築直後から移築 12 ヶ月後の大型サンゴ類の成育状況に異状はみられない。<br>・令和 6 年 7 月に損傷を確認した大型サンゴ類（No.2）は、損傷した箇所については、藻類に覆われているが、一部の縁辺部が成長により回復している。損傷時に剥離したサンゴ片は当該群体周辺に固定しており、いずれのサンゴ片も生存している。 | ・本事業の移築 12 ヶ月後において移築したサンゴ類の全群体が生残しており、成育状況も移築直後に比べ異状はみられないことから、移築によると考えられる著しい減少は確認されていない。<br>・本事業の移築 12 ヶ月後の生残率は、国内の大型サンゴ類移築事例の結果（1 年後生残率 100%）と比較しても遜色ない。注) |
| 生物生息状況 | 移植・移築したサンゴ群集に集まる魚類・大型底生生物の種類数、個体数が事前調査で調査した移植・移築前（移植・移築元）の状況に比べて著しく減少していないか。 | ・移築前（移築元・移築先）から移築 12 ヶ月後の魚類の生息状況について、個体数は T1 地区が増加、T2 地区が横ばいとなっている。種数は T1 地区、T2 地区ともに増加している。種類数、個体数について、いずれの地区においても著しい減少はみられない。<br>・移築前（移築元・移築先）から移築 12 ヶ月後の大型底生生物の生息状況について、種類数、個体数ともに両地区とも増加しており、種類数、個体数について、いずれの地区においても著しい減少はみられない。 | ・魚類・大型底生生物の種類数、個体数については、概ね増加している状況がみられており、著しい減少は確認されていないため、移築 12 ヶ月後においても移築先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられる。 |
| サンゴの再生産 | 移植・移築したサンゴ群集について、放卵放精や幼生放出等の生殖行動がみられるか。 | ・令和 7 年度にサンゴ類の生殖行動を観察した結果、移築したハマサンゴ属 2 群体において生殖行動（放卵放精）が確認された。なお、ハマサンゴ属は雌雄異体であるところ、今回の確認においては No.8 で放卵、 No.17 で放精が確認された。また、周辺に元々生息していたハマサンゴ属についても生殖行動（放卵）が確認された。 | ・移築 1 年目の産卵期において生殖行動が確認されており、サンゴ類の再生産機能は維持されている。以後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられる。 |

注）他事例では、那覇空港と石垣港の 2 例が確認されており、那覇空港の移築したサンゴ 37 群体は 3.5～4 年後に 100%（37 群体）の生残、石垣港の移築したサンゴ 1 群体は移築から 8 年後に 100%（1 群体）の生残、9 年後に高水温による白化を確認しています。

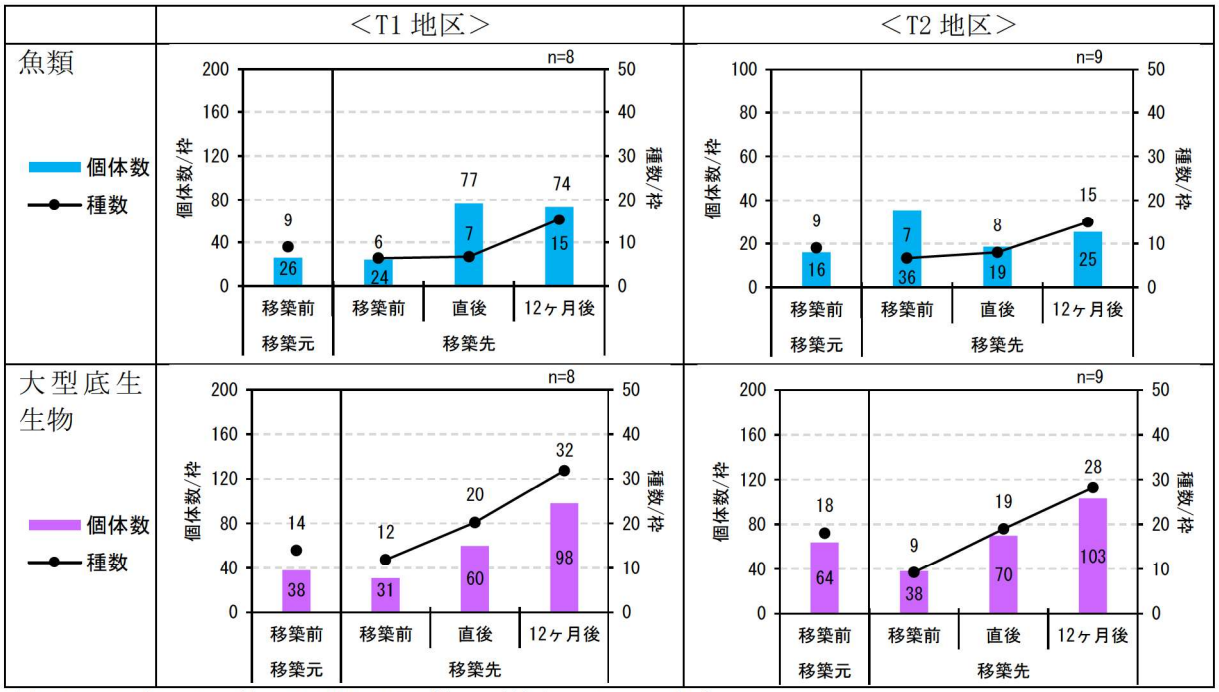
【引用元】　那覇空港滑走路増設：那覇空港滑走路増設事業環境監視委員会資料（平成 30 年度第 10 回）
石垣港整備：石垣港湾事務所ＨＰ（平成 28 年度 石垣港環境調査結果）

| | ＜T1 地区＞ | ＜T2 地区＞ |
|---|---|---|
| 被度 |  <br>・移築大型サンゴ類・元々生息していたサンゴ類ともに増減なし。 |  <br>・移築大型サンゴ類・元々生息していたサンゴ類ともに増減なし。 |
| 種類数（属別） |  <br>・移築大型サンゴ類変化なし、元々生息していたサンゴ類 3 種類減。 |  <br>・移築大型サンゴ類変化なし、元々生息していたサンゴ類 2 種類減。 |
| 群体数 |  <br>・移築大型サンゴ類 10 群体（生残率 100%）、元々生息していたサンゴ類 664 群体（生残率約 92%）。 |  <br>・移築大型サンゴ類 11 群体（生残率 100%）、元々生息していたサンゴ類 307 群体（生残率約 87%）。 |

注）被度については、観察枠内の群体を対象として整理しており、観察枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出しました。

■ 移築したサンゴ類
■ 元々生息していたサンゴ類
▼ 高水温

図-7.6.2.5　移築 12 ヶ月後におけるサンゴ類の成育状況




注）1. T1 地区は 8 枠、T2 地区は 9 枠の平均を示しています。
2. 大型底生生物の調査では、潜水目視観察により同定が可能な、貝類、甲殻類、棘皮類などの底生生物を対象として記録しました。
3. 移築元の移築前においては、T1 地区、T2 地区ともに 1 枠で生物生息状況の調査を実施しました。

図-7.6.2.6　移築先における魚類及び大型底生生物の生息状況

### (4) 令和７年度夏期の高水温等によるサンゴ類への影響

令和７年度は、移植元、移植先及び対照区において実施している水温連続観測の結果から、令和７年６月中旬から10月下旬までの間、高水温の目安である28.9℃以上の水温が確認される状況でした（図-7.6.2.7）。また、大浦湾内における週積算高水温[注)]は、移植先（S5地区）において８月11日の週、移植先（S1地区）において８月25日の週、移植先（S4地区）において９月８日の週の週平均水温を積算した時点で、それぞれ白化が発生する目安とされる4℃に達し、移植先（S5地区）において９月８日の週、移植先（S1地区）において９月15日の週、移植先（S4地区）において９月29日の週の週平均水温を積算した時点で、それぞれ白化による死亡が発生する目安とされる8℃に達する状況でした。その後、海水温の低下に伴い、10月20日又は27日の週の週平均水温を積算した時点から低下し始めました（図-7.6.2.8）。

これらの状況を踏まえ、夏期の高水温等によるサンゴ類への影響について、高水温期前後の調査結果に基づき、検討を行いました。

注）週積算高水温は、当該海域における週平均海面水温が同海域の最暖月の平年平均値を1℃以上超える週を対象として、週平均海面水温が最暖月の平年平均水温を超えた値（差分）を連続した12週間分積算した値を示している。週積算高水温の基準としては、以下のとおりとされている。

週積算高水温 ＞ 0℃ ： 要注意
週積算高水温 ＞ 4℃ ： 白化が発生（白化警報レベル1）
週積算高水温 ＞ 8℃ ： 白化による死亡が発生（白化警報レベル2）

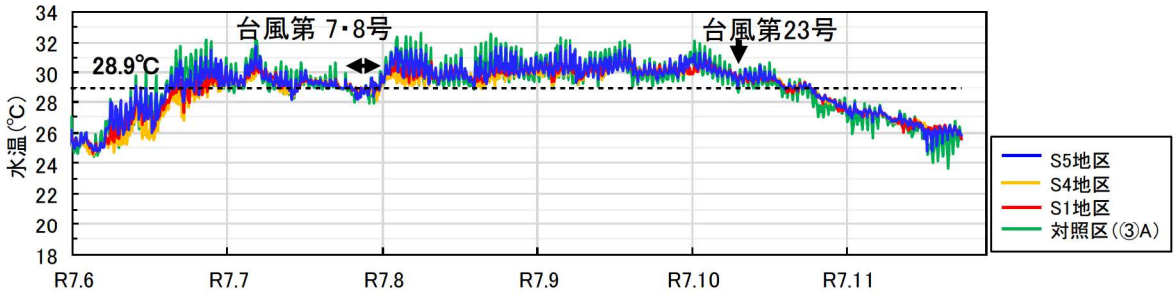



図-7.6.2.7　大浦湾海域の水温（令和７年６～11月）

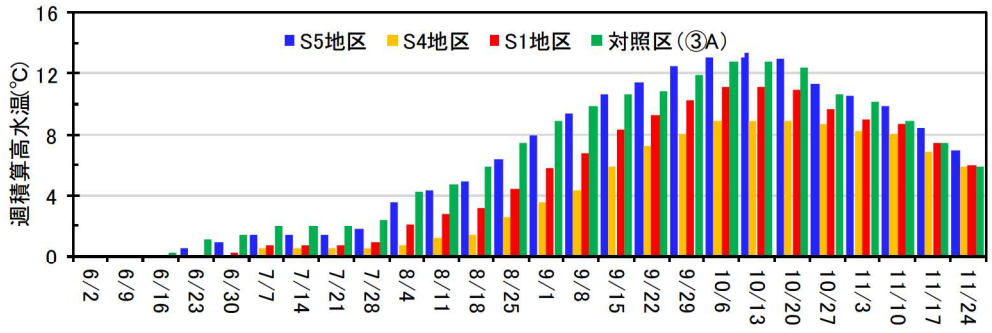



図-7.6.2.8　大浦湾海域の週積算高水温（令和７年６～11月）

1）白化群体割合の推移

夏期の高水温期以前の調査（S5地区：令和6年11月、S1地区：令和7年5月[注]、S4地区：令和7年6、7月）、高水温期の調査（令和7年10月）並びに高水温期後の調査（令和7年11月～令和8年2月）における白化群体割合について、比較を行った結果を図-7.6.2.9に示します。各変化量は以下のとおりです。

注）荒天により一部は翌月に実施しました。

○小型サンゴ類の移植先の観察枠（S5 地区、S1 地区、S4 地区）

移植したサンゴ類については、S5 地区で約 5.6 ポイント、S1 地区で約 0.4 ポイント、S4 地区で約 3.6 ポイントの増加を確認しました。元々生息していたサンゴ類については、S5 地区で約 1.2 ポイント、S1 地区で約 1.2 ポイント、S4 地区で約 2.7 ポイントの増加を確認しました。

【小型サンゴ類】

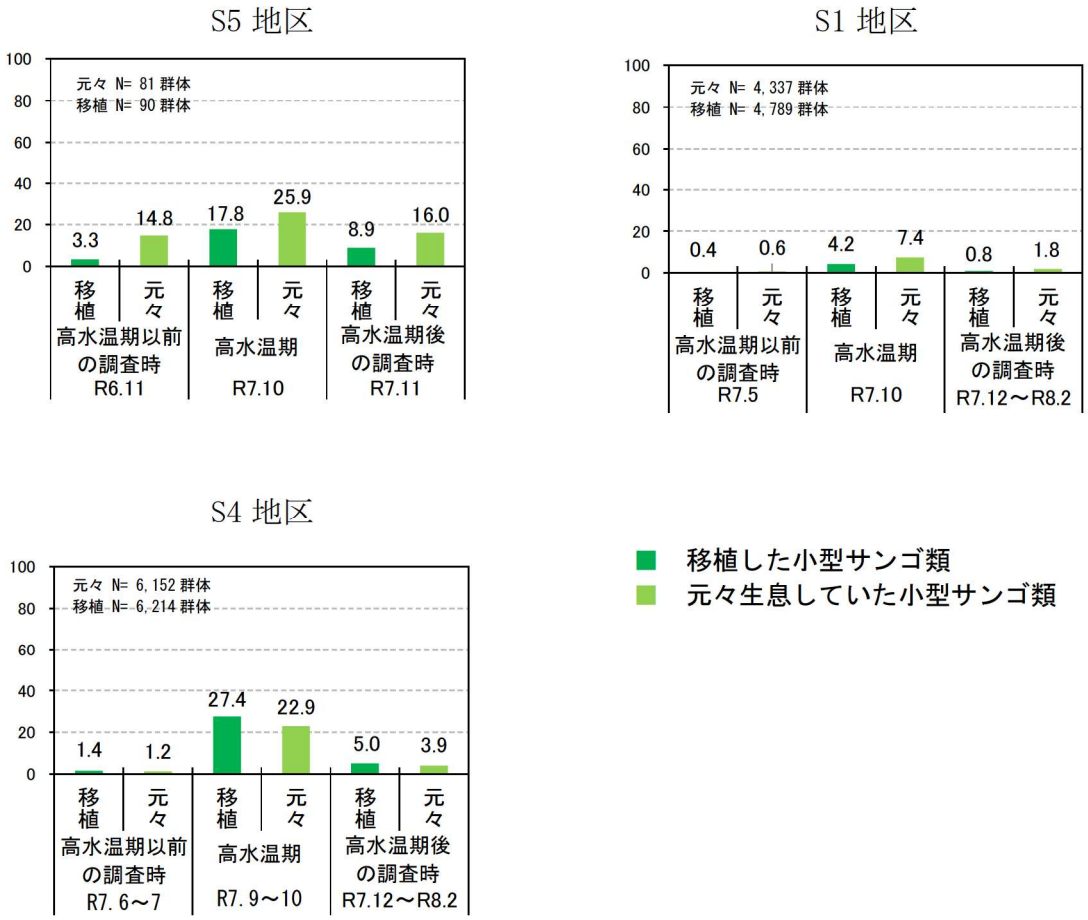



図-7.6.2.9　白化群体割合の推移

2）死亡群体割合の推移

夏期の高水温期以前の調査（S5地区：令和6年11月、S1地区：令和7年5月[注]、S4地区：令和7年6、7月）、高水温期の調査（令和7年10月）並びに高水温期後の調査（令和7年11月～令和8年2月）における死亡群体割合について、比較を行った結果を図-7.6.2.10に示します。各変化量は以下のとおりです。

注）荒天により一部は翌月に実施しました。

○小型サンゴ類の移植先の観察枠（S5 地区、S1 地区、S4 地区）

移植したサンゴ類については、S5 地区で約 5.5 ポイント、S1 地区で約 6.7 ポイント、S4 地区で約 5.1 ポイントの増加を確認しました。元々生息していたサンゴ類については、S5 地区で約 13.5 ポイント、S1 地区で約 6.5 ポイント、S4 地区で約 5.9 ポイントの増加を確認しました。

【小型サンゴ類】

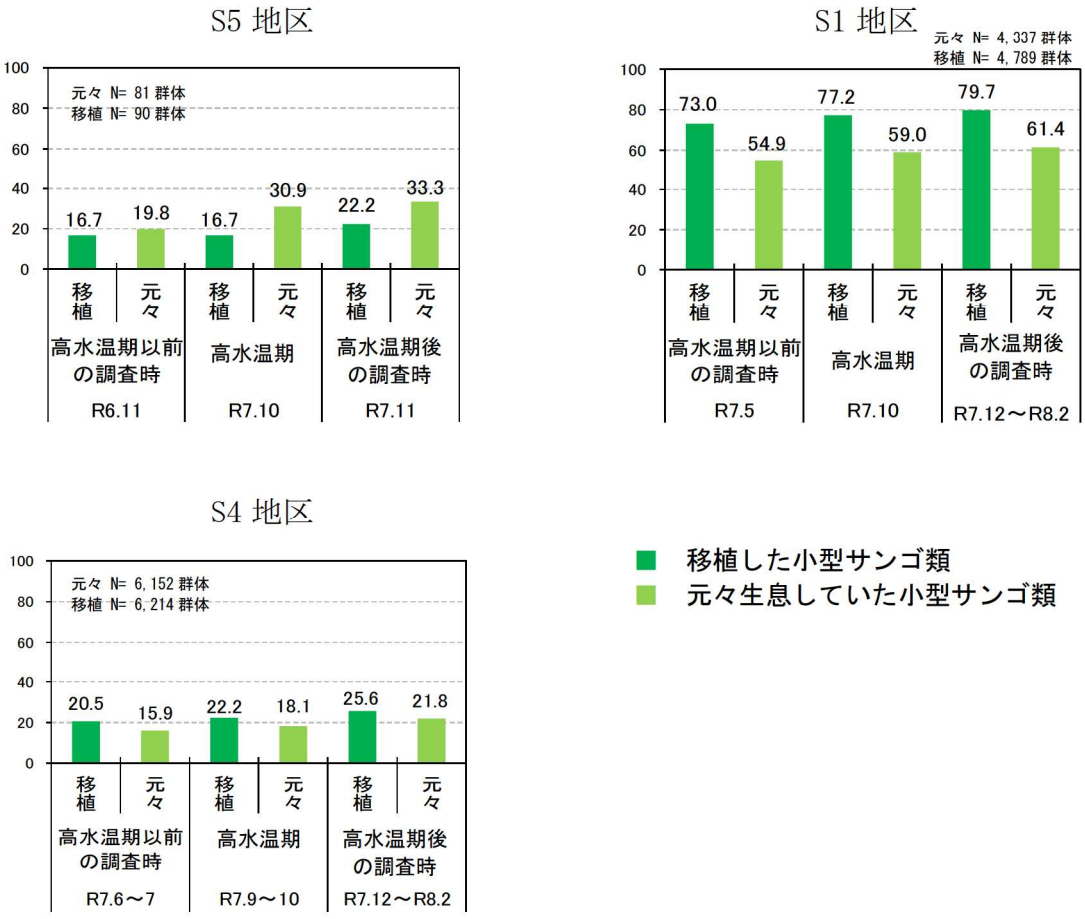



図-7.6.2.10　死亡群体割合の推移

3）被度の推移

夏期の高水温期以前の調査（S5地区：令和6年11月、S1地区：令和7年5月[注]、S4地区：令和7年6、7月）、高水温期の調査（令和7年10月）並びに高水温期後の調査（令和7年11月～令和8年2月）におけるサンゴ類の被度について、比較を行った結果を図-7.6.2.11に示します。各変化量は以下のとおりです。

注）荒天により一部は翌月に実施しました。

○小型サンゴ類の移植先の観察枠（S5 地区、S1 地区、S4 地区）

移植したサンゴ類については、S5 地区、S1 地区で変化なし、S4 地区で約 1 ポイントの減少を確認しました。元々生息していたサンゴ類については、S5 地区、S1 地区及び S4 地区のいずれの地区においても変化はありませんでした。

【小型サンゴ類】

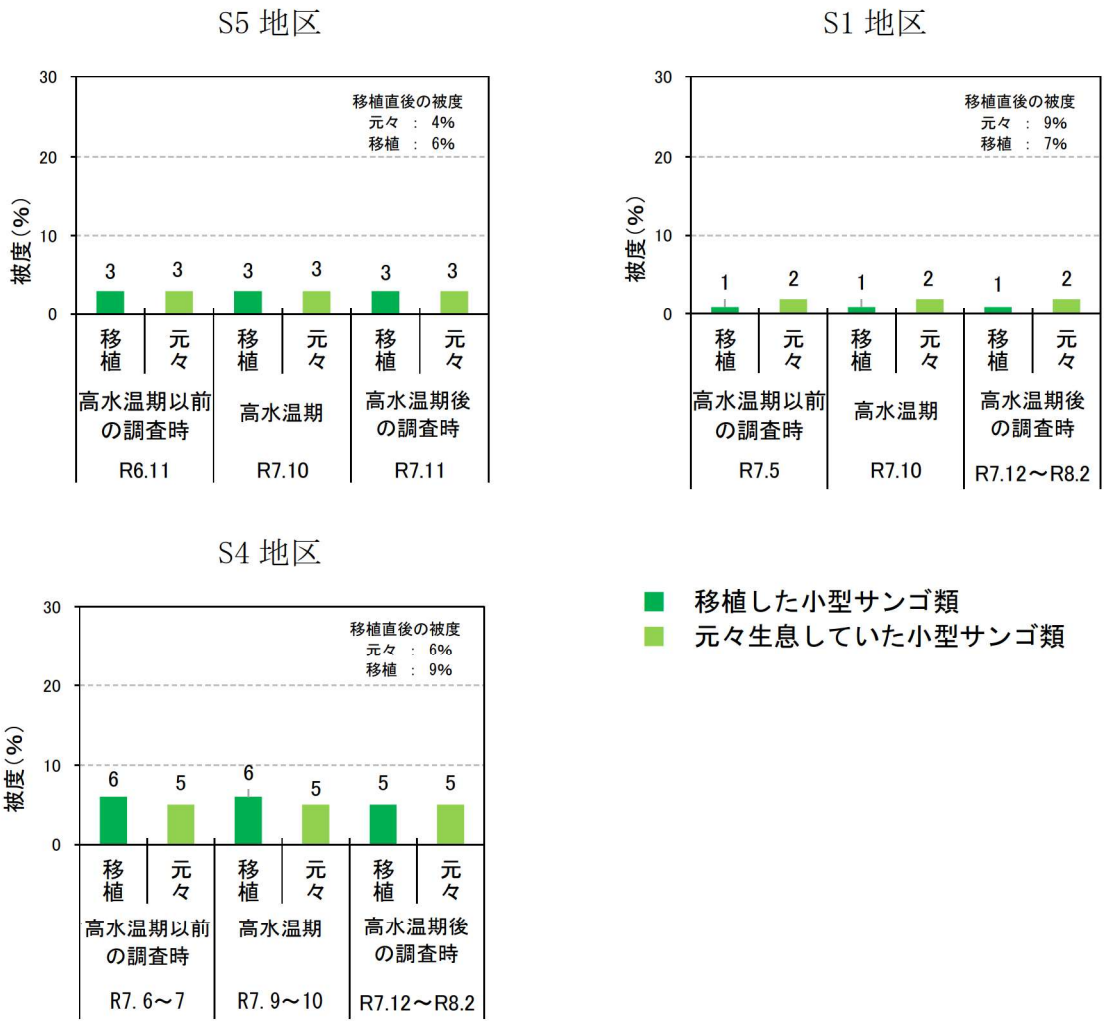
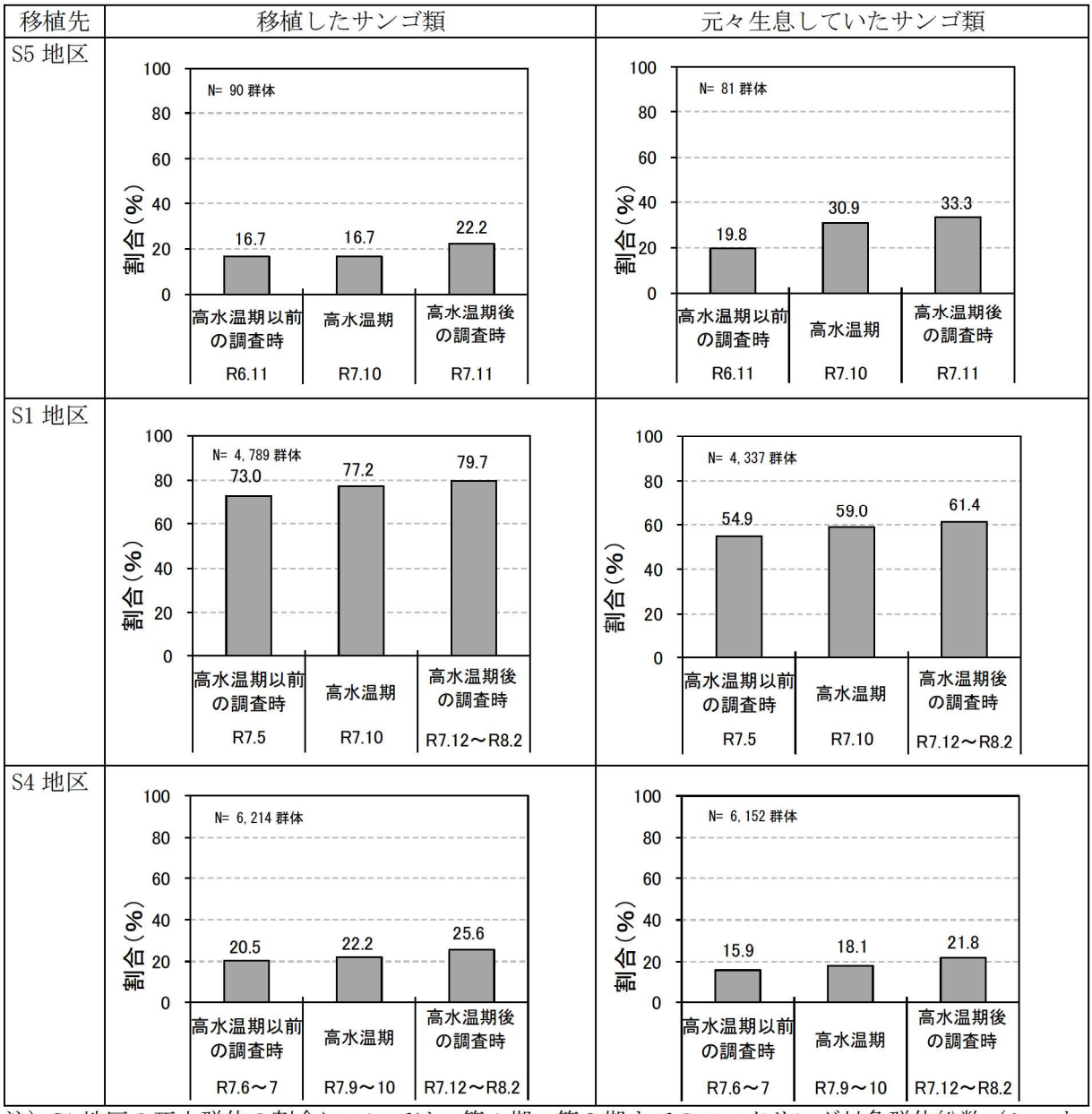



図-7.6.2.11　被度の推移

4) 夏期の高水温によるサンゴ類への影響についての考察

移植先（S5 地区、S1 地区、S4 地区）における海水温は、令和 7 年 6 月中旬から高水温の目安となる 28.9℃以上が確認されていましたが、10 月下旬から 28.9℃を下回る日が継続していました（図-7.6.2.7）。また、高水温期後の調査（令和 7 年 11 月～令和 8 年 2 月）の結果により、各地区ともに、高水温期の調査（令和 7 年 10 月）結果と比較して、サンゴ類の白化割合の減少を確認しました。これらのことから、令和 7 年夏期の高水温による白化の進行は、令和 7 年 11 月～令和 8 年 2 月の調査時点で既に止まっていたものと考えられます。

また、夏期の高水温期以前に行われた調査(S5 地区：令和 6 年 11 月、S1 地区：令和 7 年 5 月、S4 地区：令和 7 年 6、7 月)後から高水温期後の調査（令和 7 年 11 月～令和 8 年 2 月）にかけて死亡した群体については、各地区において、白化群体割合が海水温の上昇に伴って増加し、海水温の低下後に減少に転じたことや、死亡群体割合が夏期の高水温期を挟んで増加していることが確認されたことから、令和 7 年度夏期の高水温を主な死亡原因とするものであったと考えられます。




注）S1 地区の死亡群体の割合については、第 1 期～第 3 期までのモニタリング対象群体総数（ショウガサンゴを含む）より算出しました。

図-7.6.2.12　高水温期以前に行われた調査時からの死亡群体割合の推移

5）ショウガサンゴ、大型サンゴ類の白化・死亡状況

ショウガサンゴの白化・死亡状況について、高水温期後の調査（令和 8 年 2 月）と高水温期以前の調査（令和 7 年 5 月）を比較しました。その結果、残存する 1 群体では全体的に白化して、生存部の縮小が確認されました。大型サンゴ類の白化・死亡状況について、高水温期後の調査（令和 7 年 12 月）と高水温期の調査（令和 7 年 9 月）を比較しました。その結果、T1 地区、T2 地区に移築した 21 群体のうち、一部において高水温期の調査で群体色の薄色化が認められたものの、12 月には回復が認められました。




図- 7.6.2.13　ショウガサンゴ、大型サンゴ類の白化・死亡状況

## 7.7 海藻草類

### 7.7.1 海藻草類の生育被度、生育状況

海藻草類の生育被度、生育状況については、「生育範囲・面積」と「生育被度」を指標項目として、これら項目が事業実施前の変動範囲を外れた状態が継続しているかを確認することとしています。

#### (1) 生育範囲・面積

当該海域における環境影響評価書に示された調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）、現況調査及び工事前の事後調査の結果（平成 21 年度～平成 28 年度）、並びに工事中の事後調査の結果（平成 29 年度～令和 7 年度）による海草藻場の分布状況を図-7.7.1.1 に、ホンダワラ藻場の分布状況を図-7.7.1.2 に、それらの分布面積（改変区域を除く）の推移を図-7.7.1.3、表-7.7.1.1、図-7.7.1.4 及び表-7.7.1.2 に示します。

工事前である平成 20 年度から平成 27 年度までの分布面積（改変区域を除く）の変動範囲（最小値～最大値）は、海草藻場では全域で 268～565ha であり、海域別には、辺野古前面で 228～454ha（辺野古地先：99～161ha、松田～豊原地先：118～295ha）、大浦湾で 8～68ha、嘉陽前面で 31～52ha でした。また、ホンダワラ藻場では、全域で 616～900ha であり、海域別には辺野古前面で 453～596ha（辺野古地先：188～249ha、松田～豊原地先：264～349ha）、大浦湾で 70～187ha、嘉陽前面で 83～117ha でした。

令和 7 年度の調査において、海草藻場の分布面積は全域で 209ha、海域別では辺野古前面で 178ha（辺野古地先：64ha、松田～豊原地先：114ha）、大浦湾で 7ha、嘉陽前面で 24ha でした。大浦湾及び嘉陽前面では前年度よりもわずかに増加したものの、いずれの海域でも、前年度に引き続き、工事前の変動範囲（全域：268～565ha、辺野古前面：228～454ha（辺野古地先：99～161ha、松田～豊原地先：118～295ha）、大浦湾：8～68ha、嘉陽前面：31～52ha）を下回りました。大浦湾奥部の分布面積は、令和 2 年度の 7ha から令和 5 年度に 0.04ha となるまで減少しましたが、令和 6 年度はわずかに増加して 0.8ha となり、令和 7 年度も増加して 7ha となりました。

海草藻場の分布面積は、工事前の平成 20 年度から平成 27 年度までの期間に大きく減少しており、全域では平成 20 年度から平成 27 年度にかけて、辺野古前面では平成 21 年度から平成 27 年度にかけて、大浦湾では平成 20 年度から平成 24 年度にかけて減少し、その後横這いに転じました。なお、工事前の辺野古前面の分布面積を辺野古地先と松田～豊原地先で分けて整理すると、分布面積の減少の程度は松田～豊原地先でより大きくなっていますが、辺野古地先では高被度域の減少がみられています。

海草藻場の分布面積は、工事開始後の平成 29 年度から令和 7 年度にかけては、全域は緩やかな減少傾向にあり、辺野古前面は平成 29 年度から平成 30 年度にかけて減少した後、令和元年度以降は横這い、大浦湾は平成 29 年度から令和 2 年度にかけては横這い、令和 3 年度から令和 5 年度にかけては減少が続いていましたが、令和 6 年度にわずかに増加し、令和 7 年度も増加しました。なお、工事開始後の辺野古前面の分布面積を辺野古地先と松田～豊原地先で分けて整理すると、いずれも平成 29 年度から平成 30 年度にかけて減少した後、令和元年度以降は横這いで推移しています。

嘉陽前面の分布面積は、平成 23 年度から平成 27 年度にかけて減少しており、工事開始後の平成 29 年度から令和 3 年度にかけては、工事前の変動範囲の中で増減していましたが、令和 4 年度と令和 5 年度に減少し、令和 6 年度と令和 7 年度に増加したものの、工事前の変動範囲を下回っています。

令和 7 年度の調査において、ホンダワラ藻場の分布面積は全域で 591ha、海域別では辺野古前面で 392ha（辺野古地先：197ha、松田～豊原地先：195ha）、大浦湾で 103ha、嘉陽前面で 97ha でした。分布面積はいずれの海域においても、前年度と比較してわずかに増加又は同様となりましたが、全域及び辺野古前面では、前年度に引き続き、工事前の変動範囲（全域:616～900ha、辺野古前面:453～596ha）をわずかに下回り、大浦湾及び嘉陽前面では工事前の変動範囲内（大浦湾：70～187ha、嘉陽前面：83～117ha）でした。なお、令和 7 年度の辺野古前面の分布面積を辺野古地先と松田～豊原地先で分けて整理すると、辺野古地先では工事前の変動範囲内（188～249ha）であり、松田～豊原地先では工事前の変動範囲（264～349ha）を下回っていました。

ホンダワラ藻場の分布面積は、全域では平成 20 年度から平成 27 年度にかけて、辺野古前面では平成 23 年度から平成 27 年度にかけて減少傾向がみられ、その後横這いに転じ、工事開始後の平成 29 年度から令和 7 年度にかけても、その傾向が継続しています。なお、辺野古前面の分布面積を辺野古地先と松田～豊原地先で分けて整理すると、辺野古地先では平成 25 年度から、松田～豊原地先では平成 24 年度から減少傾向がみられ、どちらも工事開始後の平成 29 年度以降は横這いで推移しています。

大浦湾の分布面積は平成 21 年度から平成 22 年度にかけて、嘉陽前面の分布面積は平成 20 年度から平成 24 年度にかけて減少し、工事中の平成 29 年度から令和 7 年度にかけては、工事前の変動範囲の中で増減しています。

海草藻場及びホンダワラ藻場の全域の分布面積は、工事開始後の平成 29 年度以降、工事前の変動範囲を下回っていますが、工事前の平成 20 年度から平成 27 年度にかけてすでに大幅に減少しており、工事開始後には大きな変化はみられません。また、工事開始後、海草藻場の分布域近隣において工事の影響による濁り

の拡散は確認されておらず、海草上の浮泥の堆積等が増加するような傾向もみられていません。このため、海草藻場及びホンダワラ藻場の分布面積が工事前の変動範囲を下回った原因は、工事を要因とする濁りの拡散や浮泥の堆積等の増加によるものではないと考えられますが、海藻草類の分布はその年の気象・海象等の自然環境に大きく影響を受けることから、今後も、工事の進捗に留意しながら事後調査を継続していきます。

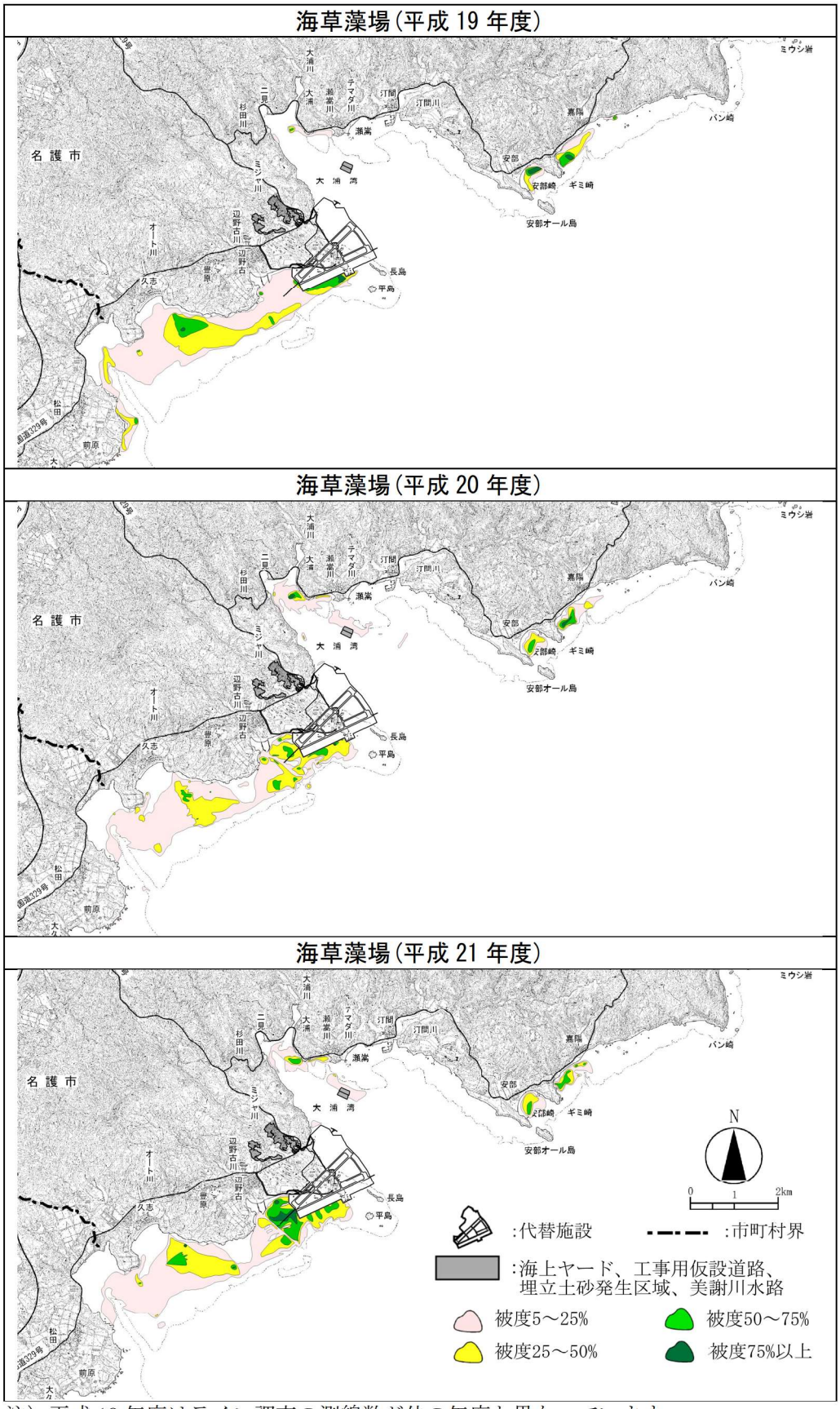
注）工事前の平成 20 年度から平成 27 年度までの生育被度区分ごとの海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の変動範囲（最小値～最大値）は以下のとおりです。なお、分布面積は小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

【海草藻場】

全域　5～25%：208～394ha、25～50%：43～142ha、50～75%：7～55ha、75%以上：0～17ha
辺野古前面　5～25%：183～310ha、25～50%：35～124ha、50～75%：5～46ha、75%以上：0～13ha
大浦湾　5～25%：8～61ha、25～50%：0～7ha、50～75%：0～3ha、75%以上：0～1ha
嘉陽前面　5～25%：10～24ha、25～50%：8～19ha、50～75%：2～13ha、75%以上：0～4ha

【ホンダワラ藻場】

全域　5～25%：424～653ha、25～50%：126～180ha、50～75%：45～88ha、75%以上：9～34ha
辺野古前面　5～25%：288～401ha、25～50%：107～150ha、50～75%：41～73ha、75%以上：7～28ha
大浦湾　5～25%：68～164ha、25～50%：1～19ha、50～75%：1～8ha、75%以上：0～3ha
嘉陽前面　5～25%：62～88ha、25～50%：10～22ha、50～75%：2～8ha、75%以上：0～5ha




注）平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。

図-7.7.1.1(1)　海草藻場の分布状況（工事前：平成 19～21 年度）

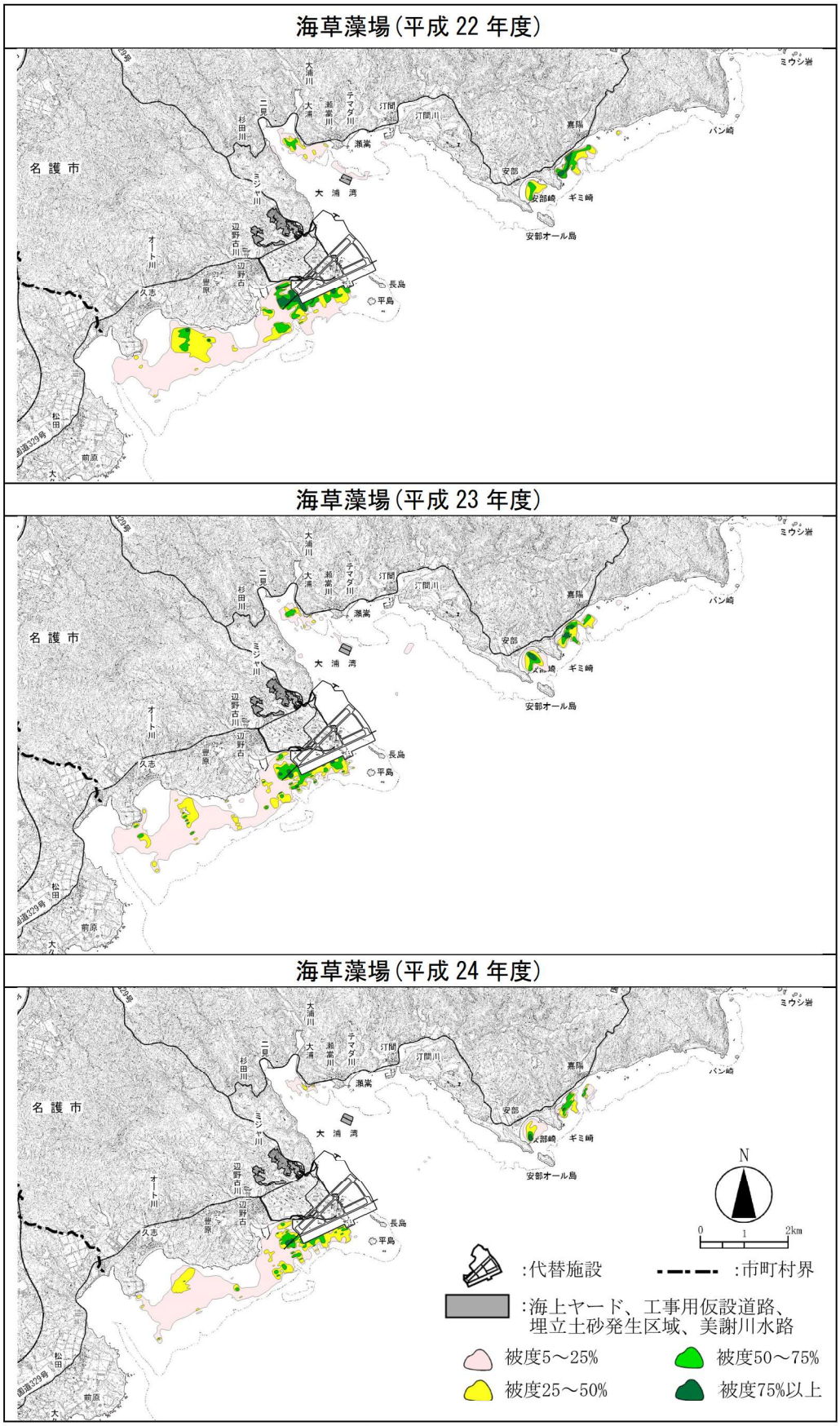



図-7.7.1.1(2)　海草藻場の分布状況（工事前：平成 22～24 年度）

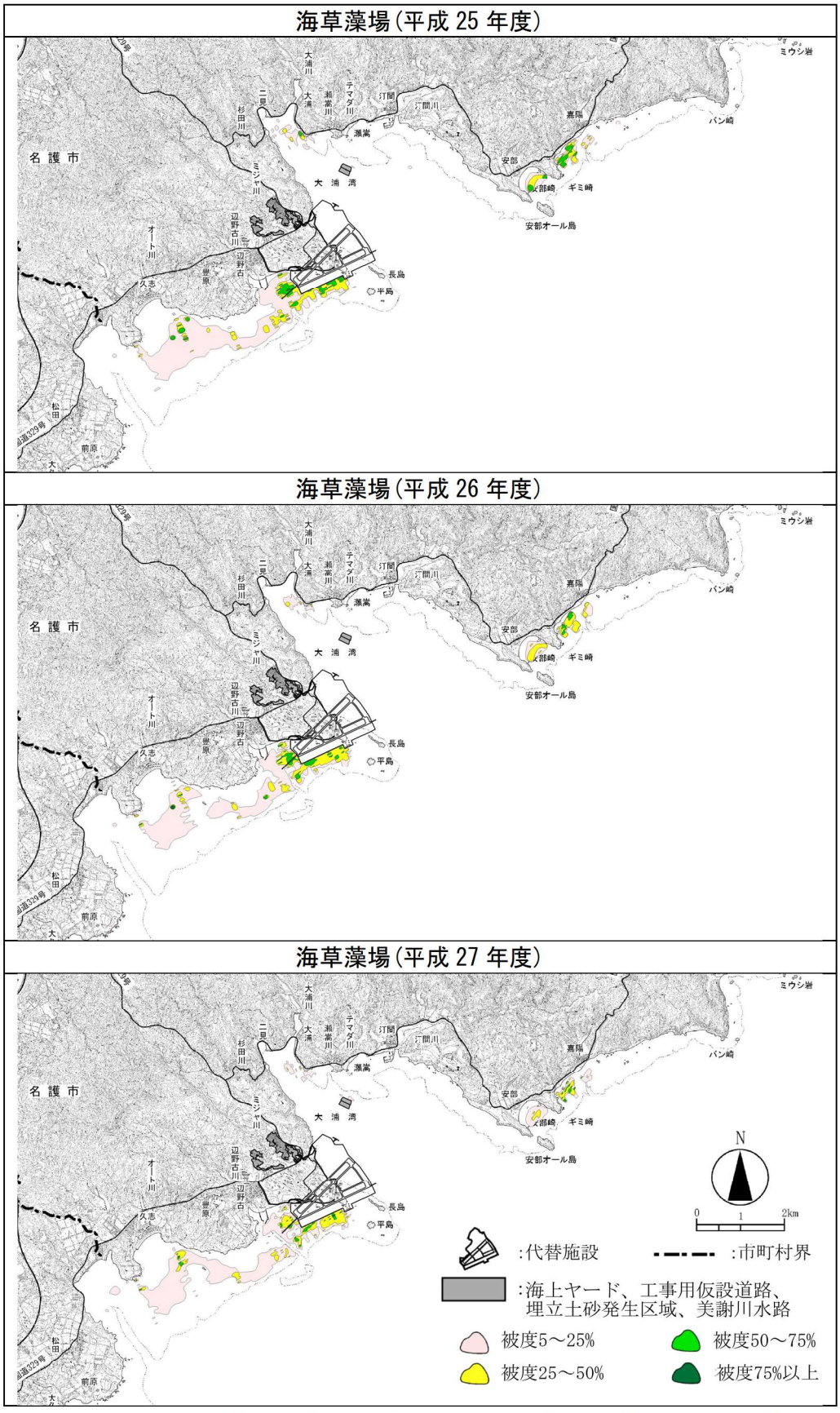
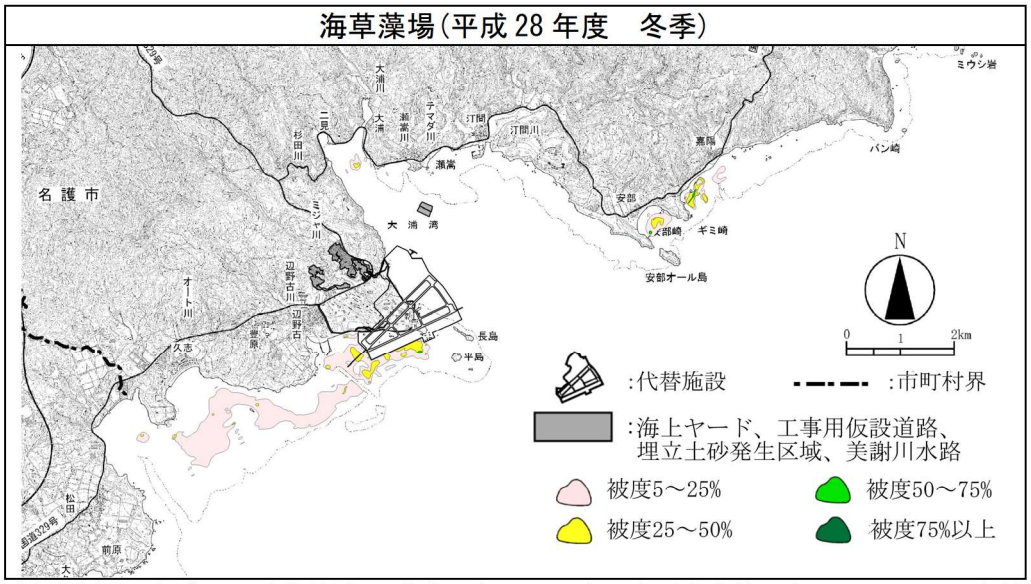



図-7.7.1.1(3)　海草藻場の分布状況（工事前：平成 25～27 年度）




注）平成 28 年度は調査期間中に護岸工事及び埋立工事が未実施であったため、工事前の調査結果として用いることとします。

図-7.7.1.1(4)　海草藻場の分布状況（工事前：平成 28 年度冬季）

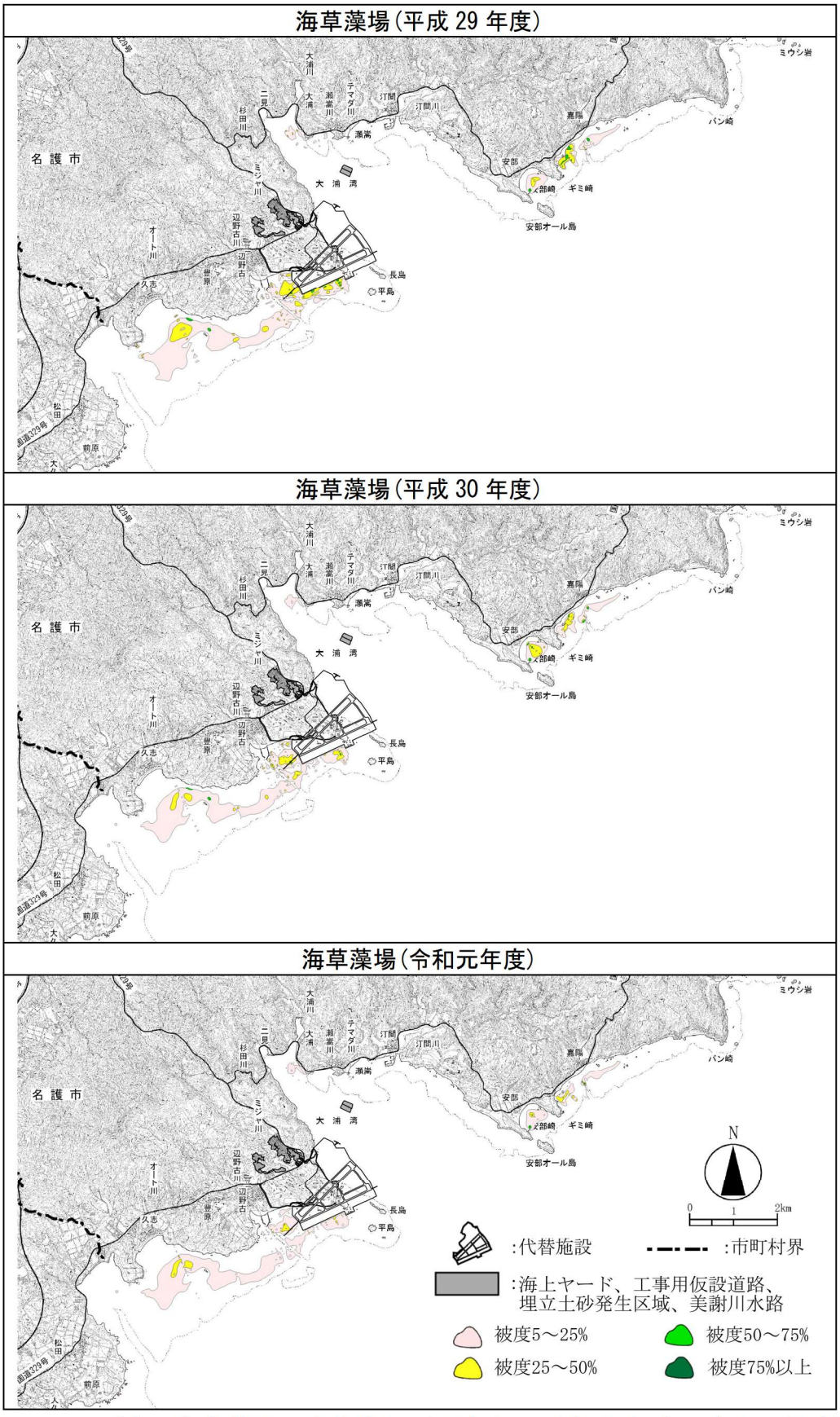



図-7.7.1.1(5)　海草藻場の分布状況（工事中：平成 29 年度～令和元年度）

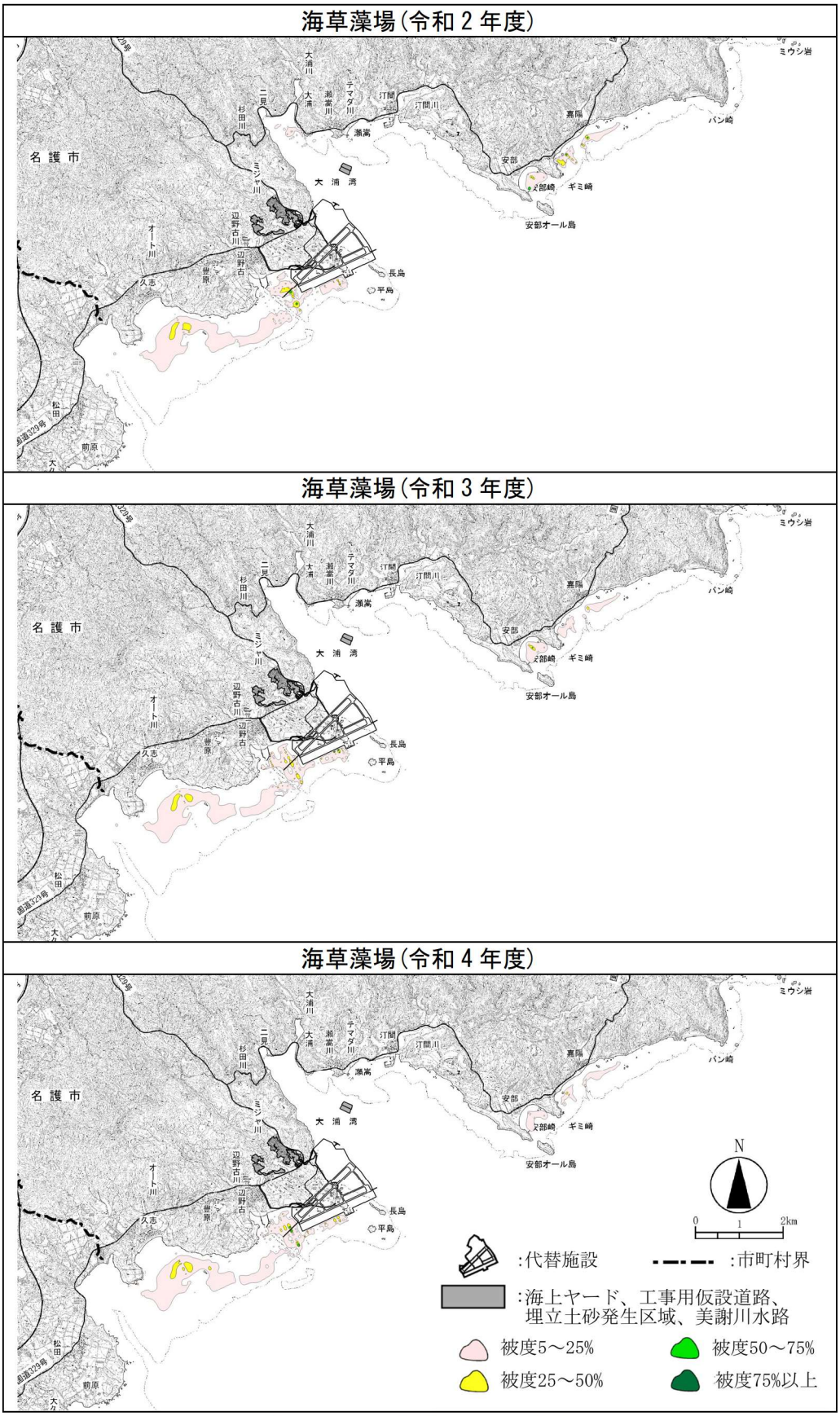



図-7.7.1.1(6)　海草藻場の分布状況（工事中：令和２～４年度）

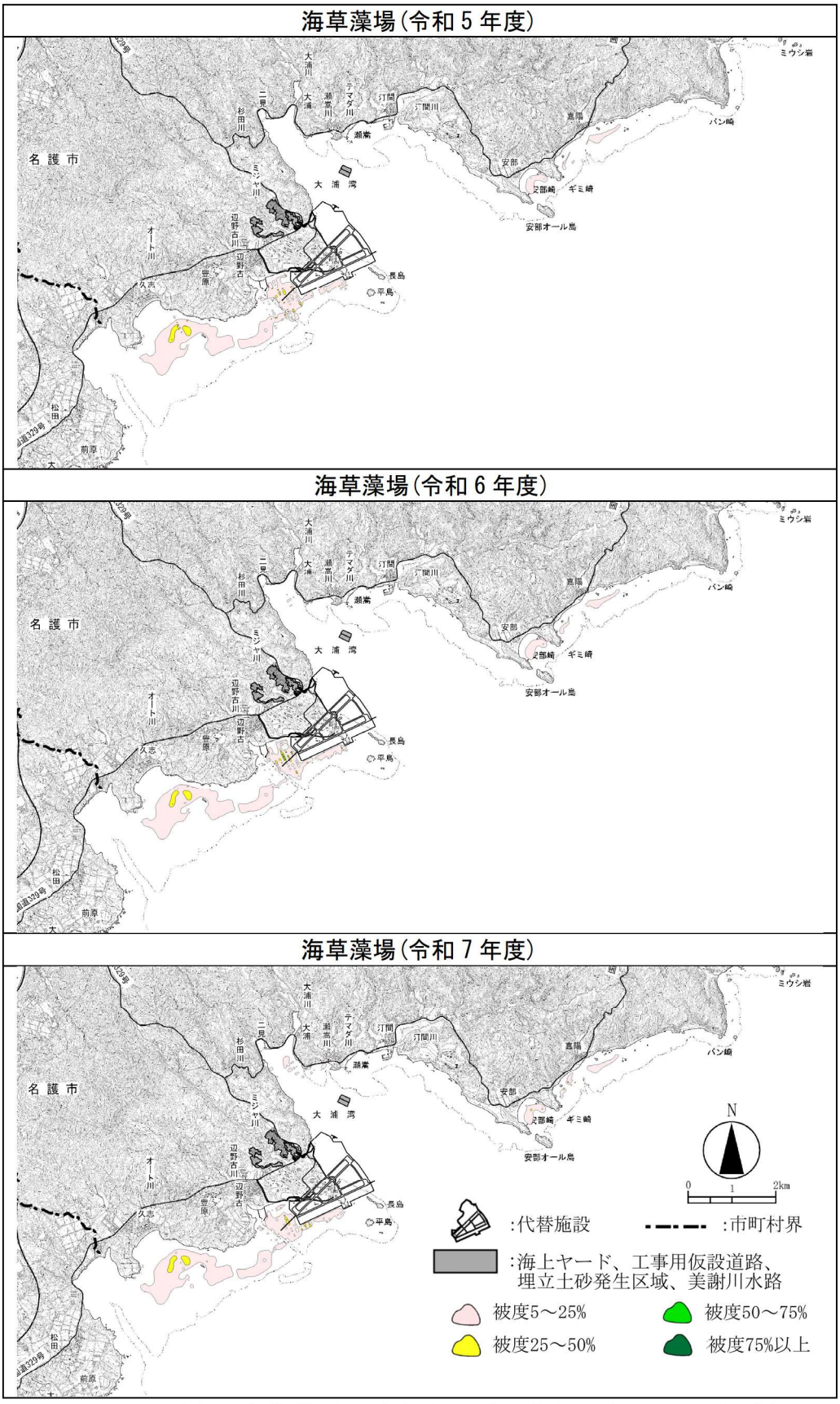
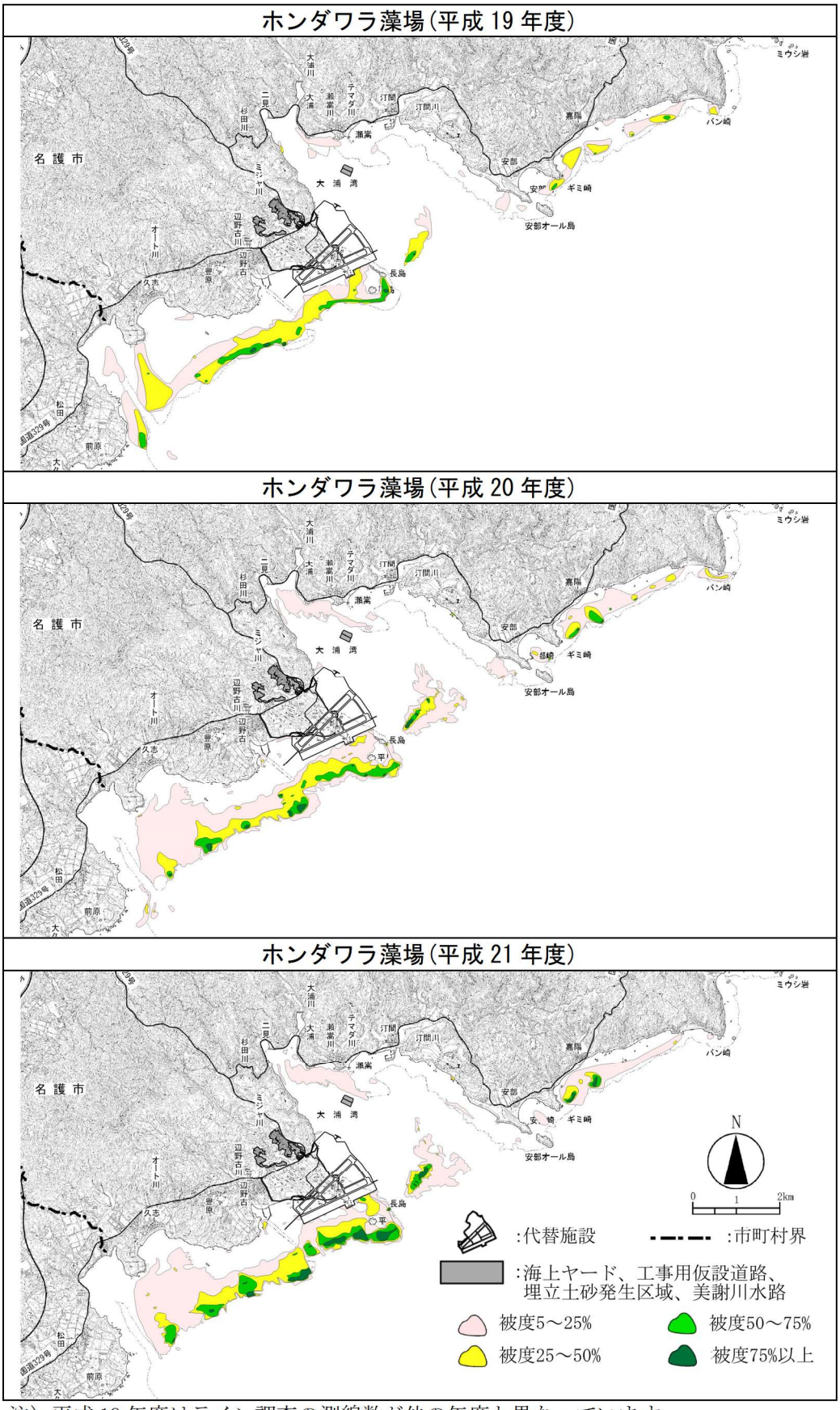



図-7.7.1.1(7)　海草藻場の分布状況（工事中：令和 5～7 年度）




注）平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。

図-7.7.1.2(1)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事前：平成 19～21 年度）

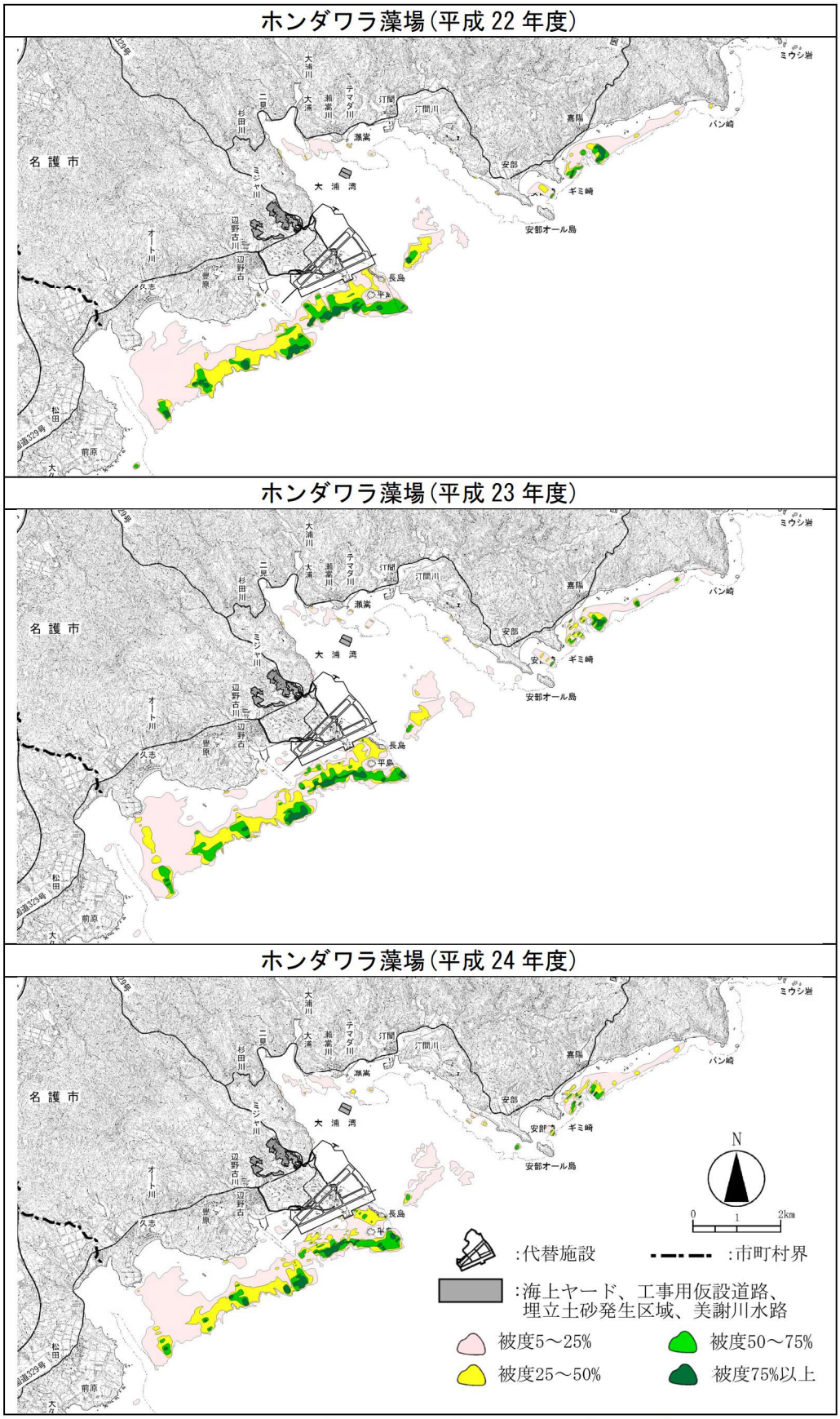



図-7.7.1.2(2)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事前：平成 22～24 年度）

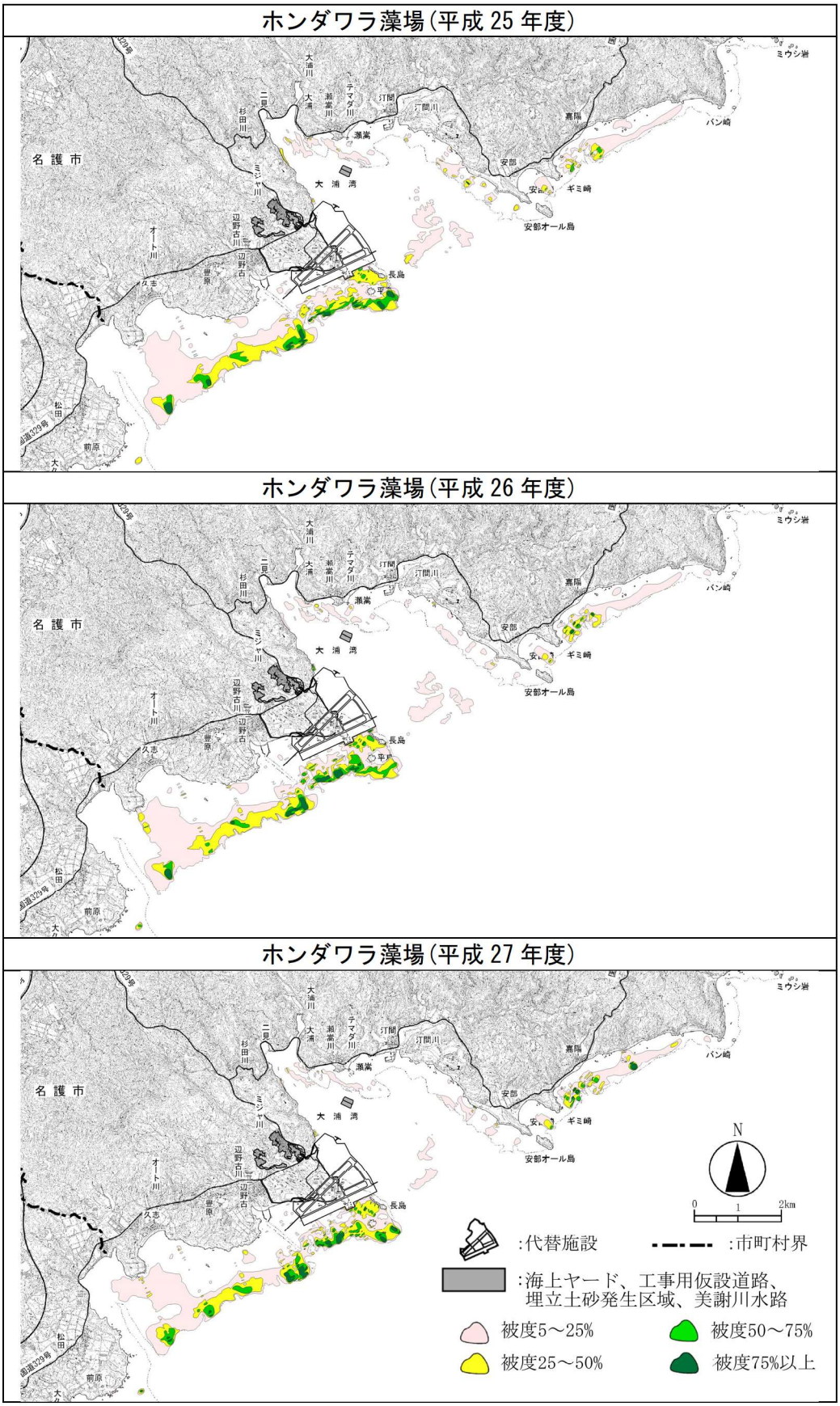
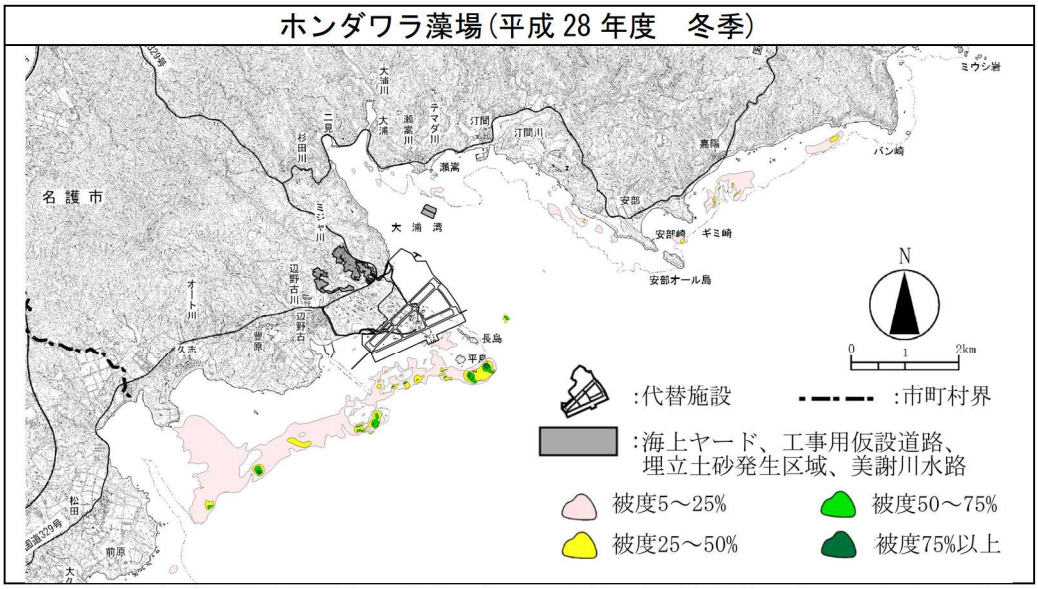



図-7.7.1.2(3)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事前：平成 25～27 年度）




注）平成 28 年度は調査期間中に護岸工事及び埋立工事が未実施であったため、工事前の調査結果として用いることとします。

図-7.7.1.2(4)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事前：平成 28 年度冬季）

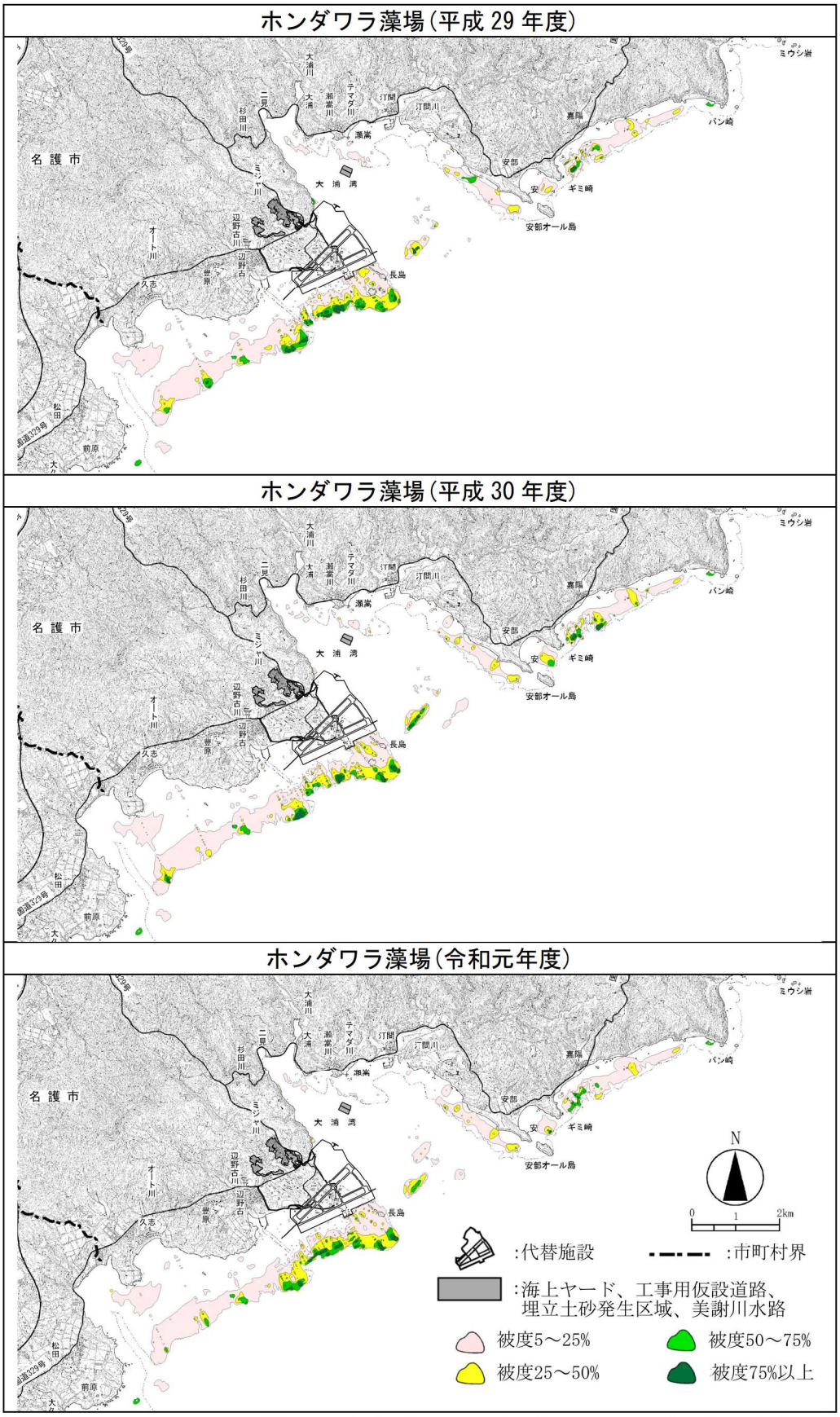



図-7.7.1.2(5)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事中：平成 29 年度～令和元年度）

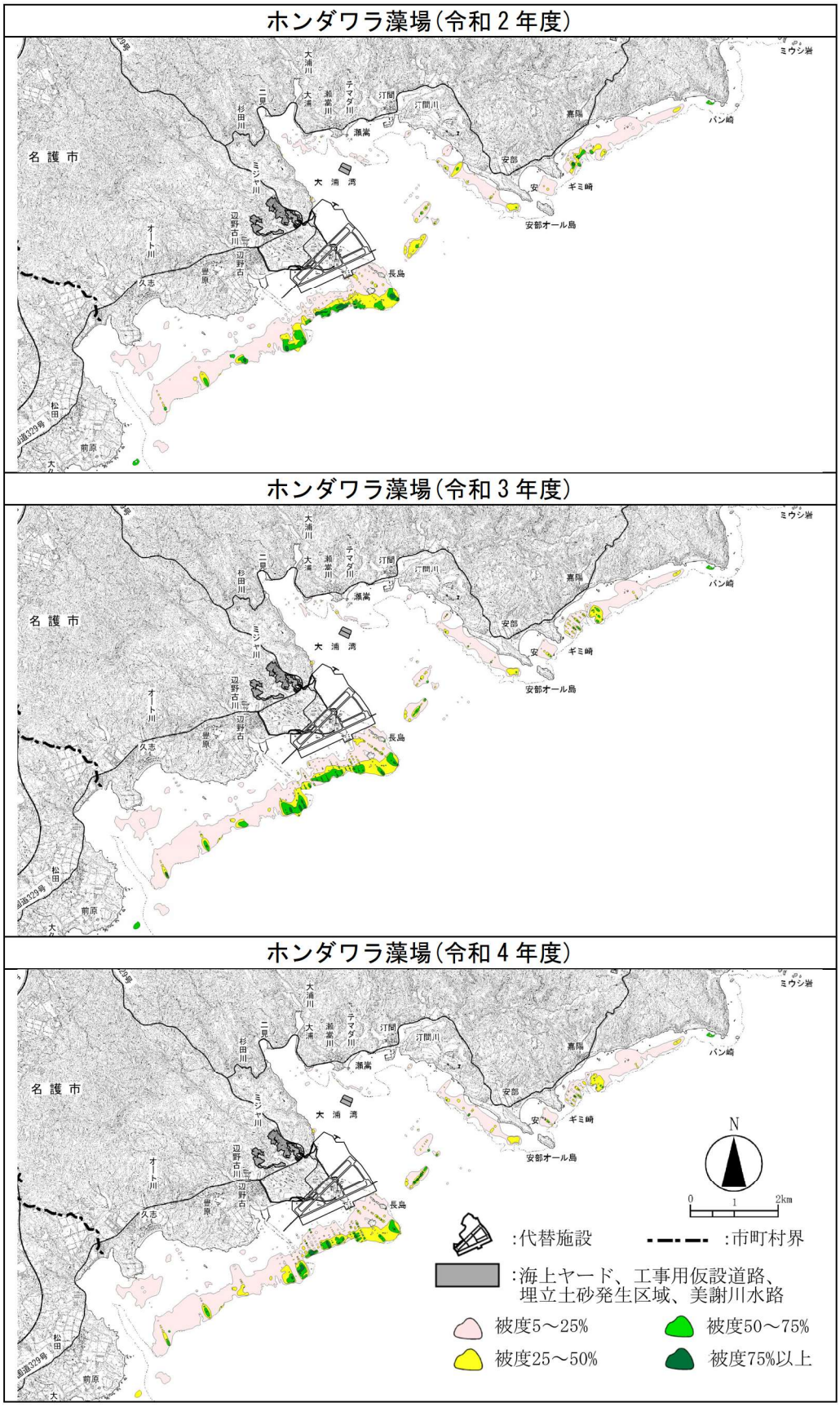



図-7.7.1.2(6)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事中：令和２～４年度）

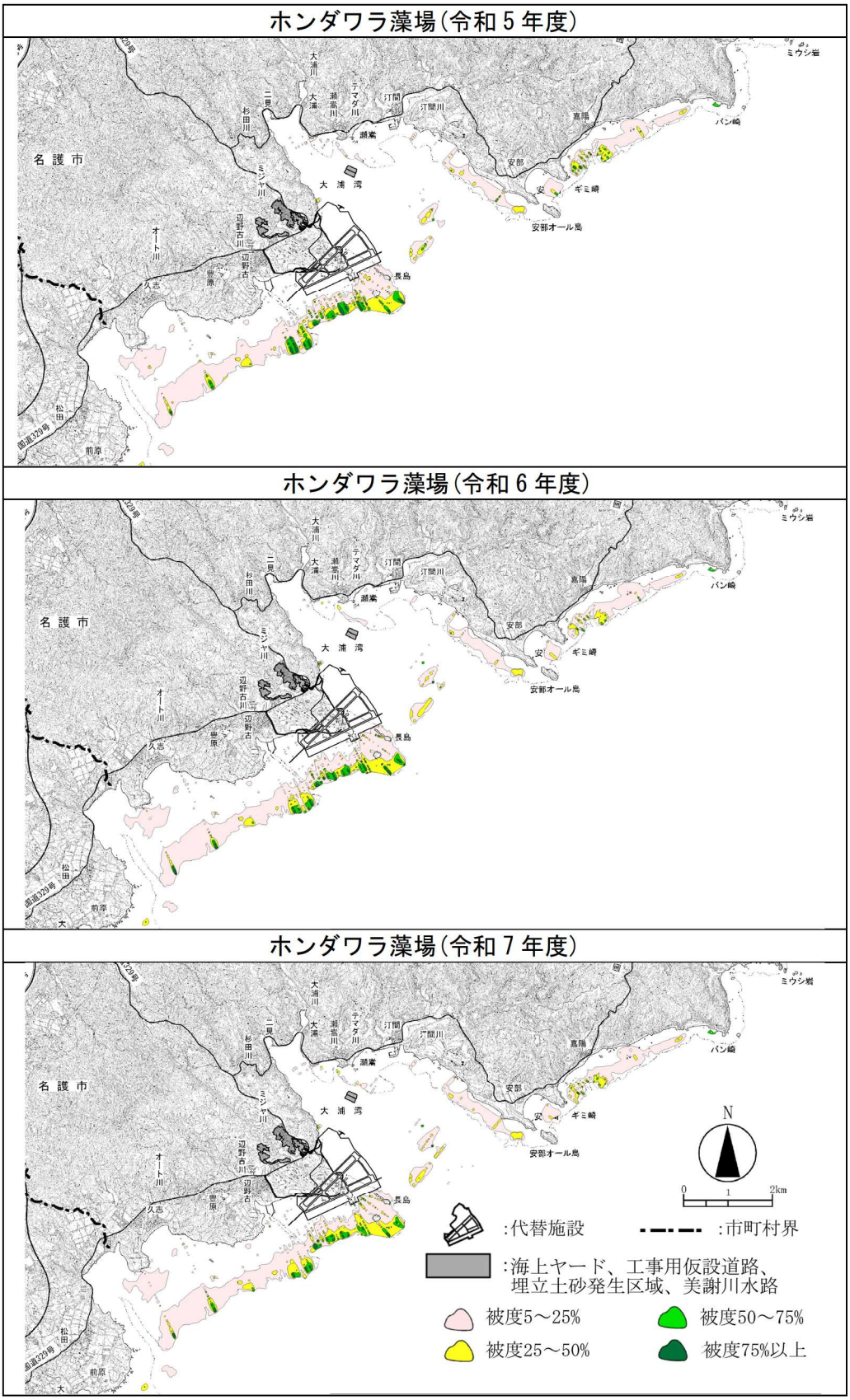
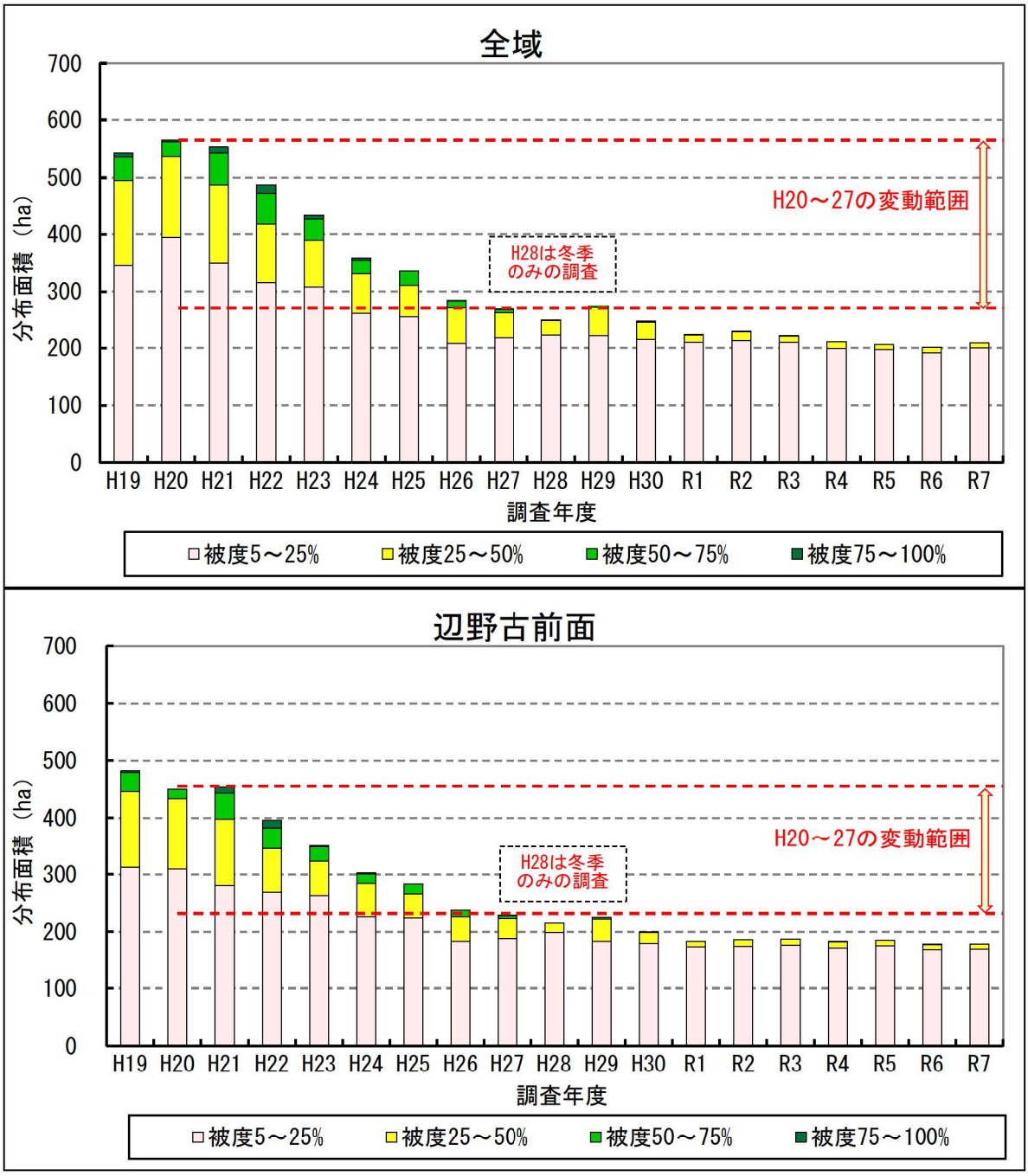



図-7.7.1.2(7)　ホンダワラ藻場の分布状況（工事中：令和５～７年度）




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

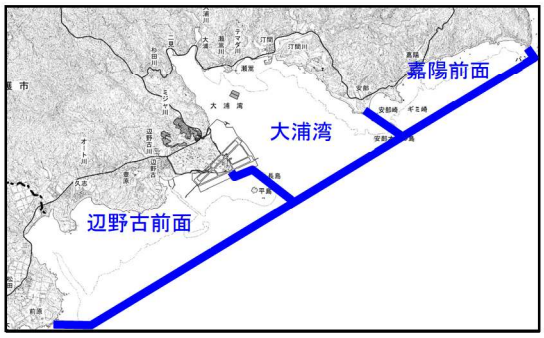
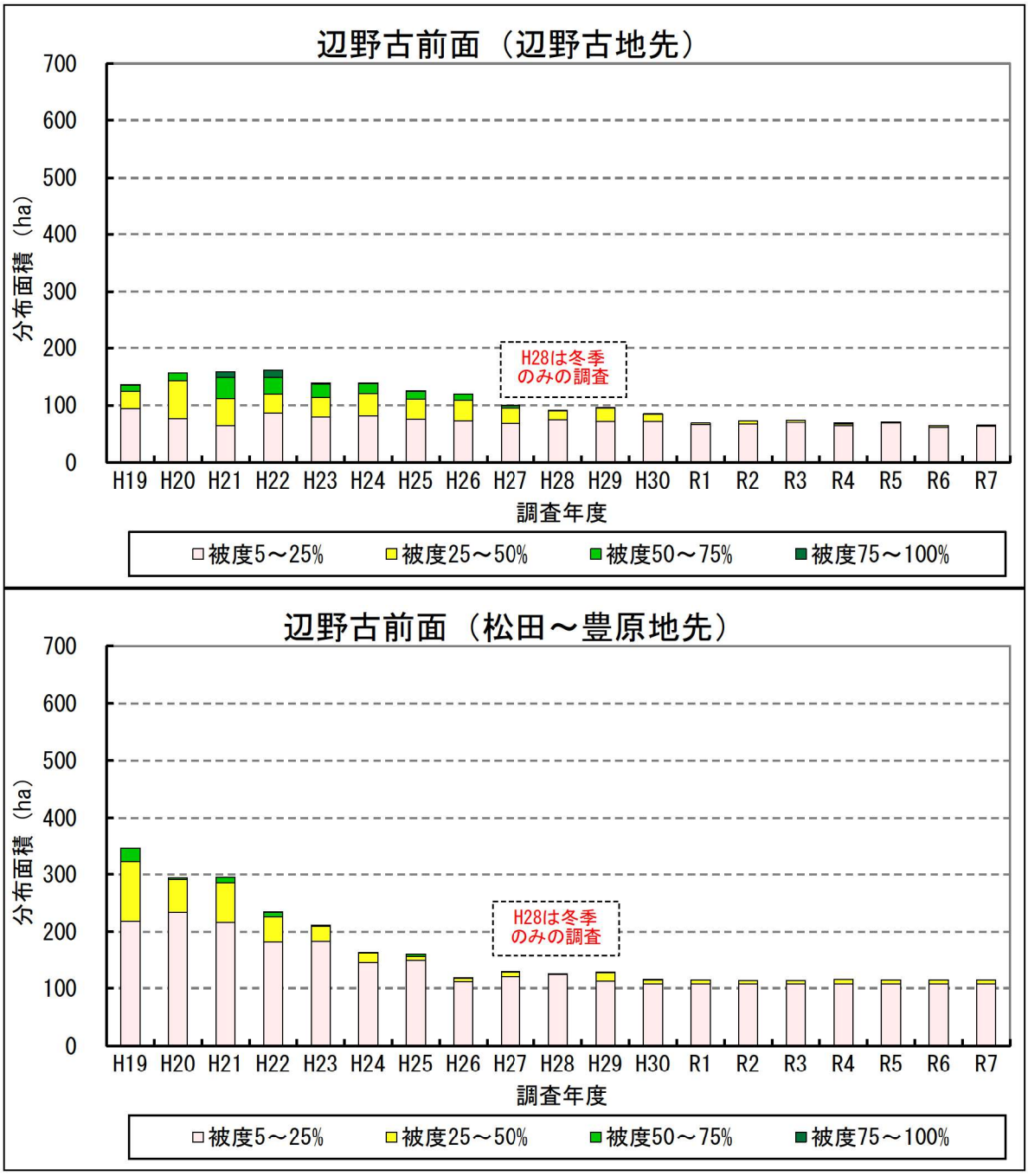



図-7.7.1.3(1)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

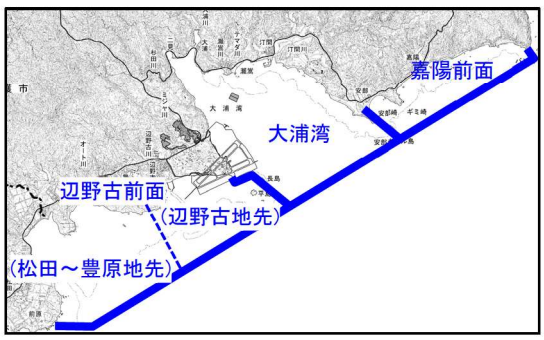
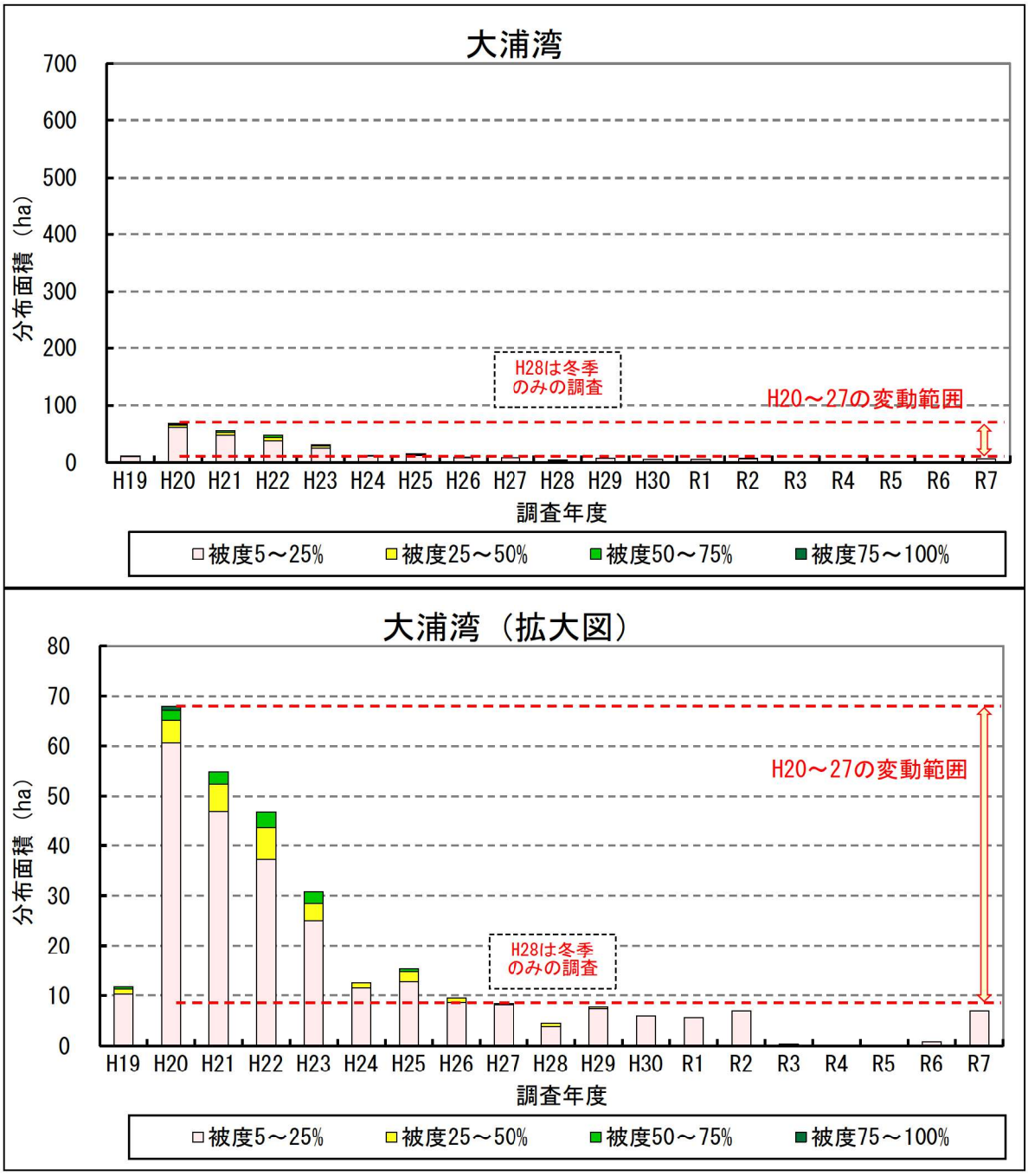



図-7.7.1.3(2)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

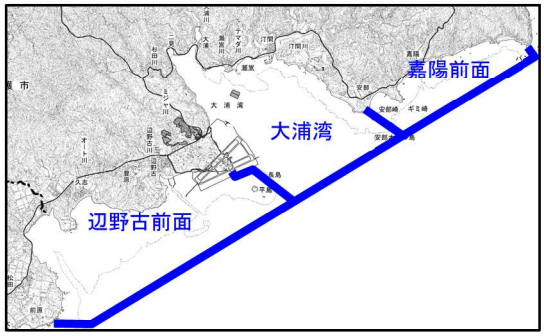
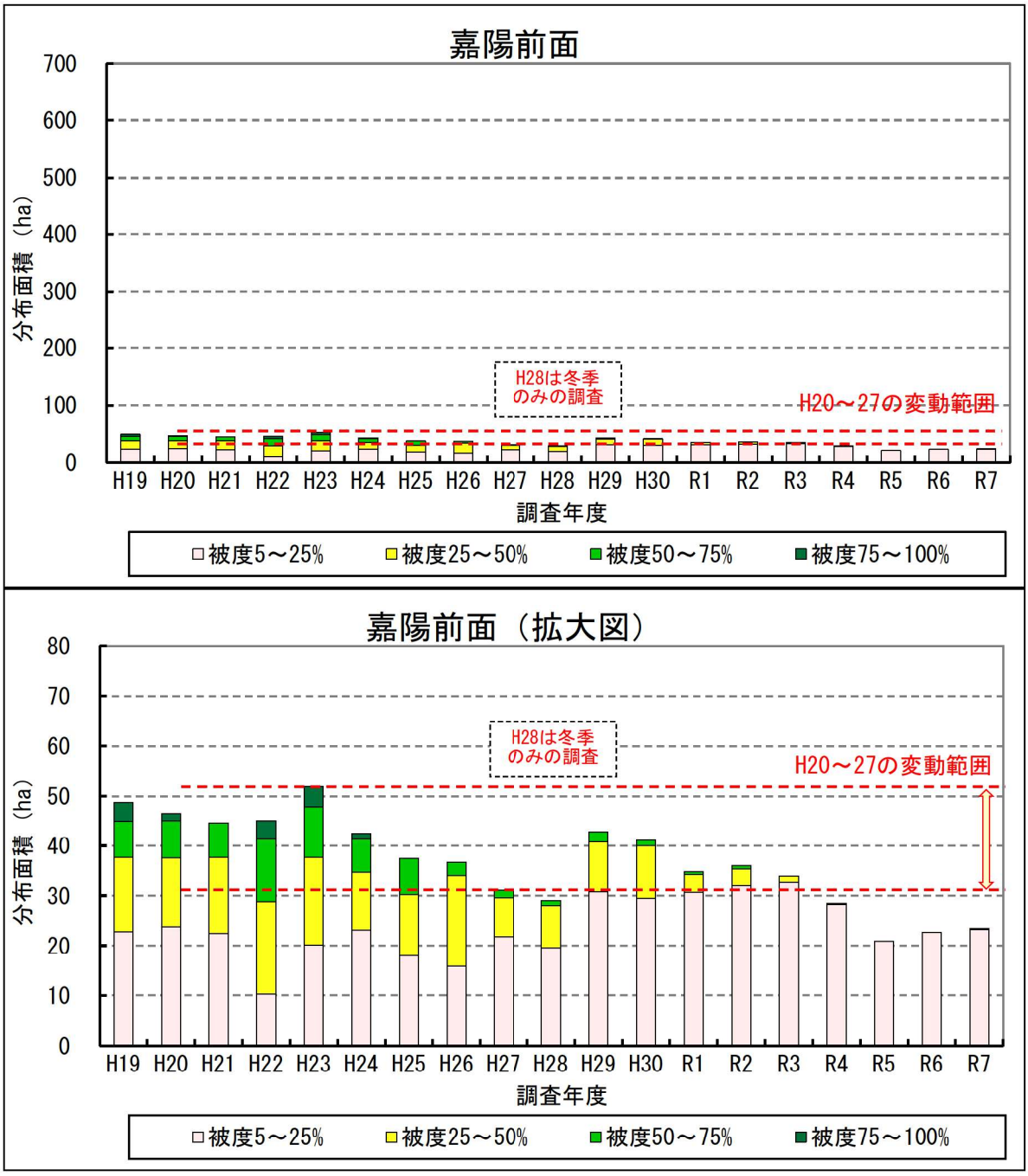



図-7.7.1.3(3)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

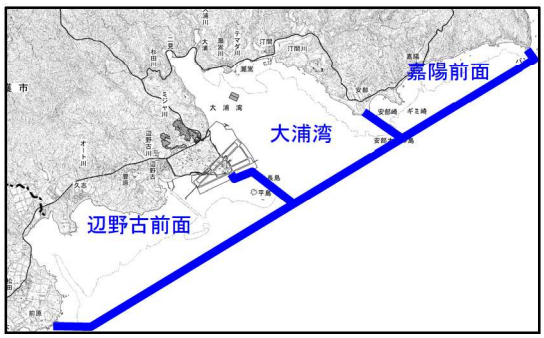



図-7.7.1.3(4)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

## 表-7.7.1.1(1)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

全域　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 346 | 394 | 349 | 316 | 308 | 260 | 254 | 208 | 218 | 222 | 222 | 215 | 209 | 213 | 210 | 199 | 197 | 192 | 200 |
| 25～50% | 150 | 142 | 138 | 102 | 82 | 71 | 57 | 62 | 43 | 26 | 49 | 30 | 13 | 15 | 11 | 11 | 9 | 9 | 9 |
| 50～75% | 41 | 26 | 55 | 53 | 37 | 24 | 25 | 14 | 7 | 1 | 4 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 6 | 2 | 10 | 17 | 6 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 542 | 565 | 553 | 488 | 433 | 358 | 336 | 284 | 268 | 249 | 275 | 247 | 223 | 229 | 221 | 211 | 206 | 201 | 209 |

辺野古前面　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 313 | 310 | 280 | 269 | 262 | 226 | 224 | 183 | 188 | 199 | 184 | 179 | 173 | 174 | 177 | 171 | 176 | 168 | 170 |
| 25～50% | 134 | 124 | 117 | 77 | 61 | 58 | 42 | 43 | 35 | 16 | 39 | 19 | 10 | 12 | 10 | 11 | 9 | 9 | 9 |
| 50～75% | 34 | 16 | 46 | 37 | 25 | 17 | 17 | 11 | 5 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 2 | 0 | 10 | 13 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 482 | 450 | 454 | 396 | 350 | 303 | 283 | 238 | 228 | 215 | 224 | 200 | 183 | 186 | 187 | 183 | 185 | 178 | 178 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 海草藻場の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

## 表-7.7.1.1(2)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

辺野古前面（辺野古地先）　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 94 | 76 | 63 | 87 | 79 | 81 | 75 | 72 | 68 | 75 | 71 | 72 | 65 | 67 | 70 | 64 | 69 | 61 | 63 |
| 25～50% | 30 | 67 | 48 | 33 | 35 | 40 | 35 | 37 | 27 | 16 | 24 | 13 | 3 | 5 | 4 | 3 | 2 | 2 | 2 |
| 50～75% | 11 | 13 | 37 | 29 | 23 | 17 | 14 | 11 | 4 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 2 | 0 | 10 | 13 | 2 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 136 | 156 | 159 | 161 | 139 | 139 | 125 | 120 | 99 | 91 | 96 | 85 | 68 | 73 | 73 | 69 | 71 | 64 | 64 |

辺野古前面（松田～豊原地先）　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 218 | 233 | 216 | 182 | 183 | 145 | 148 | 111 | 120 | 124 | 112 | 108 | 108 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 | 107 |
| 25～50% | 104 | 57 | 69 | 44 | 26 | 18 | 7 | 6 | 8 | 1 | 15 | 6 | 7 | 7 | 6 | 8 | 7 | 7 | 7 |
| 50～75% | 23 | 3 | 9 | 8 | 2 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 346 | 294 | 295 | 234 | 211 | 163 | 159 | 118 | 129 | 125 | 128 | 115 | 114 | 114 | 113 | 115 | 115 | 114 | 114 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 海草藻場の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

## 表-7.7.1.1(3)　海草藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

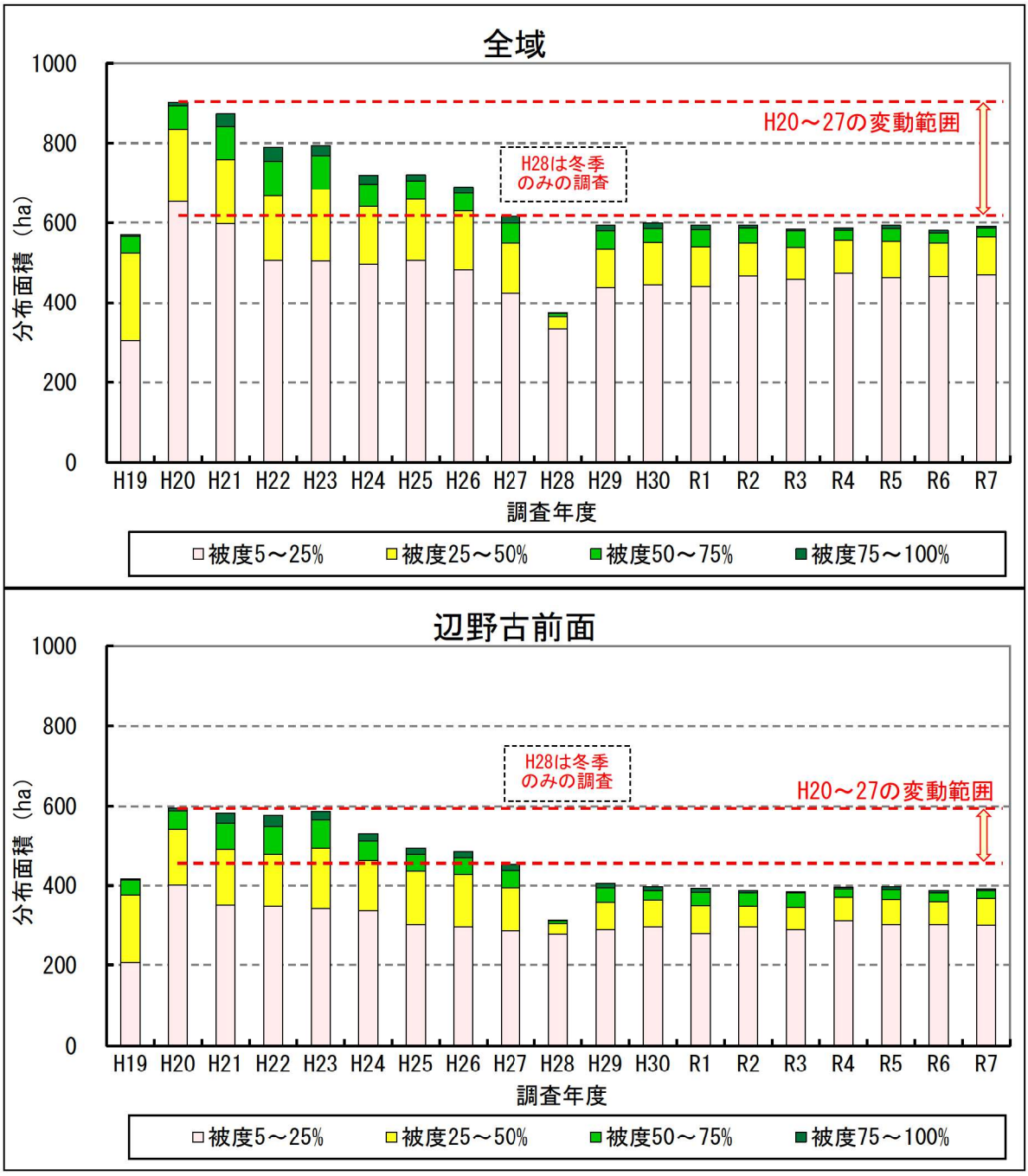
大浦湾　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 10 | 61 | 47 | 37 | 25 | 11 | 13 | 9 | 8 | 4 | 7 | 6 | 6 | 7 | 0.3 | 0.1 | 0.04 | 0.8 | 7 |
| 25～50% | 1 | 5 | 5 | 7 | 3 | 1 | 2 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50～75% | 0 | 2 | 2 | 3 | 2 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 12 | 68 | 55 | 47 | 31 | 12 | 15 | 9 | 8 | 4 | 8 | 6 | 6 | 7 | 0.3 | 0.1 | 0.04 | 0.8 | 7 |

嘉陽前面　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 23 | 24 | 22 | 10 | 20 | 23 | 18 | 16 | 22 | 20 | 31 | 29 | 31 | 32 | 33 | 28 | 21 | 23 | 23 |
| 25～50% | 15 | 14 | 15 | 19 | 17 | 12 | 12 | 18 | 8 | 8 | 10 | 11 | 4 | 3 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 50～75% | 7 | 8 | 7 | 13 | 10 | 7 | 7 | 3 | 2 | 1 | 2 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 75～100% | 4 | 1 | 0 | 4 | 4 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 49 | 47 | 45 | 45 | 52 | 43 | 37 | 37 | 31 | 29 | 43 | 41 | 35 | 36 | 34 | 28 | 21 | 23 | 24 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 海草藻場の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

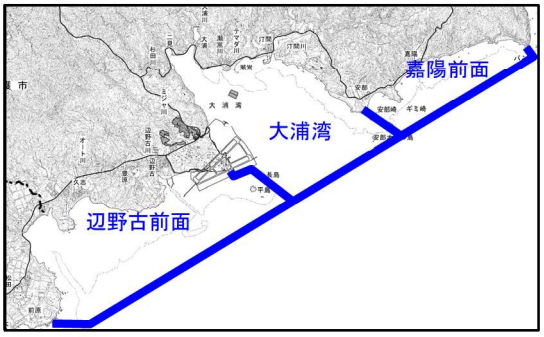
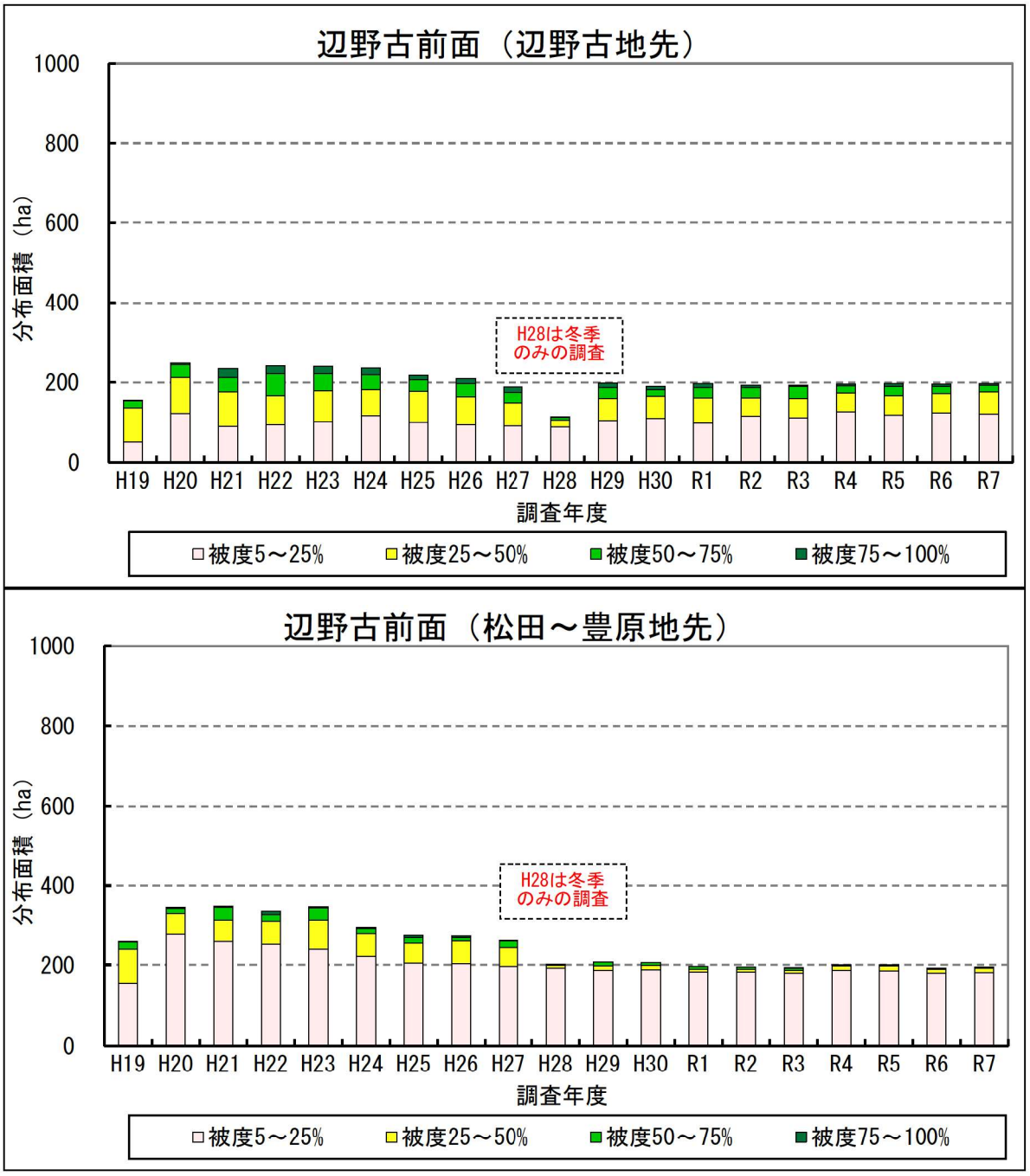



図-7.7.1.4(1)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

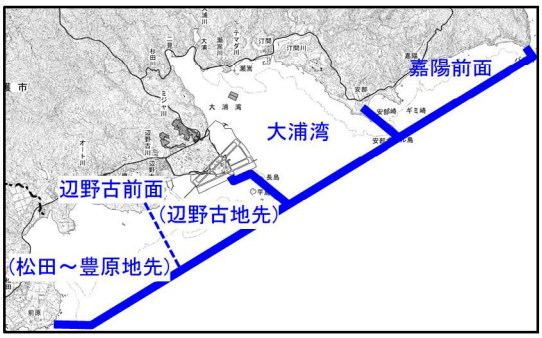
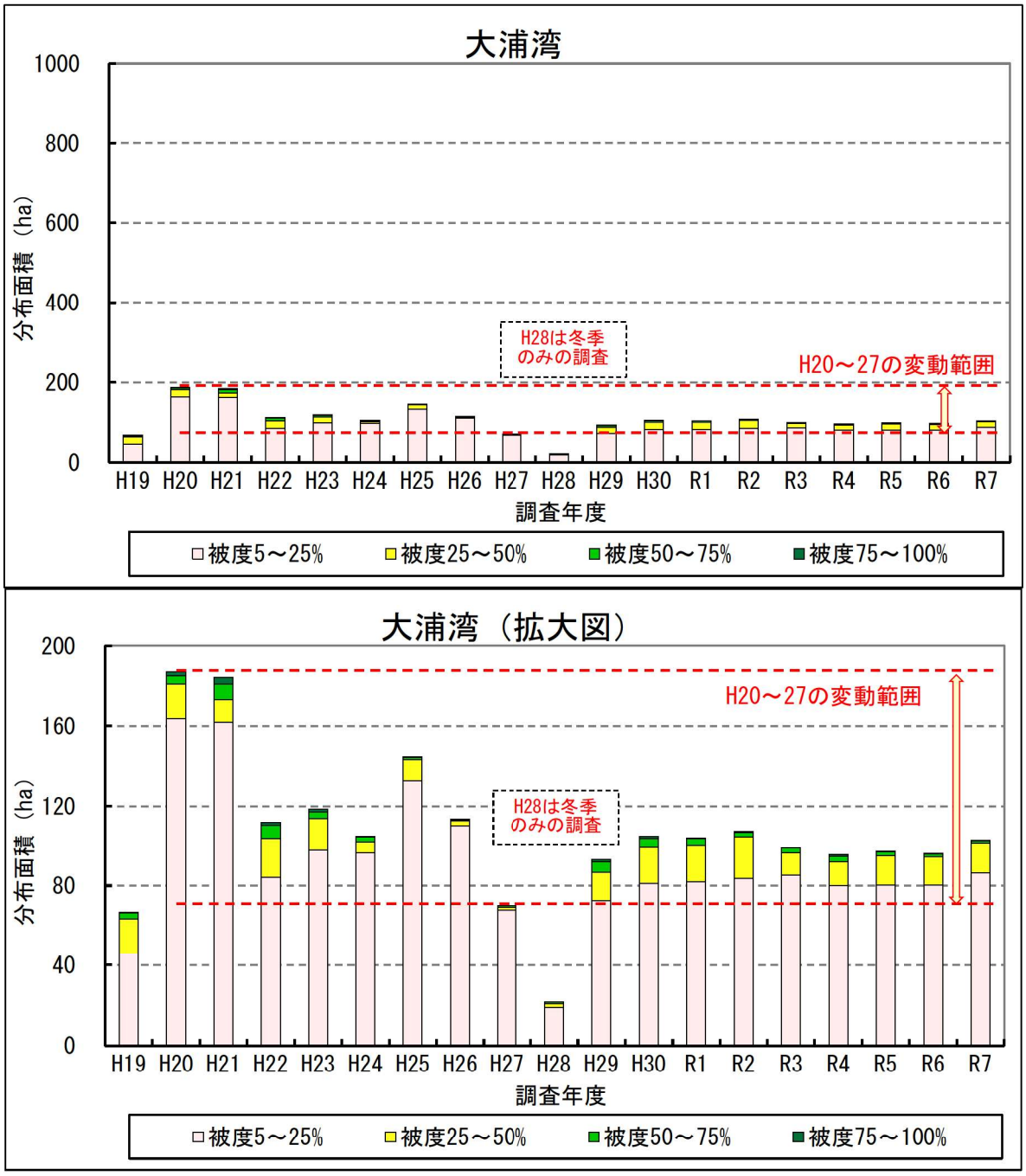



図-7.7.1.4(2)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

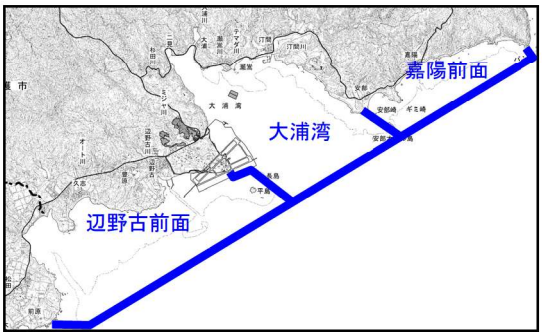
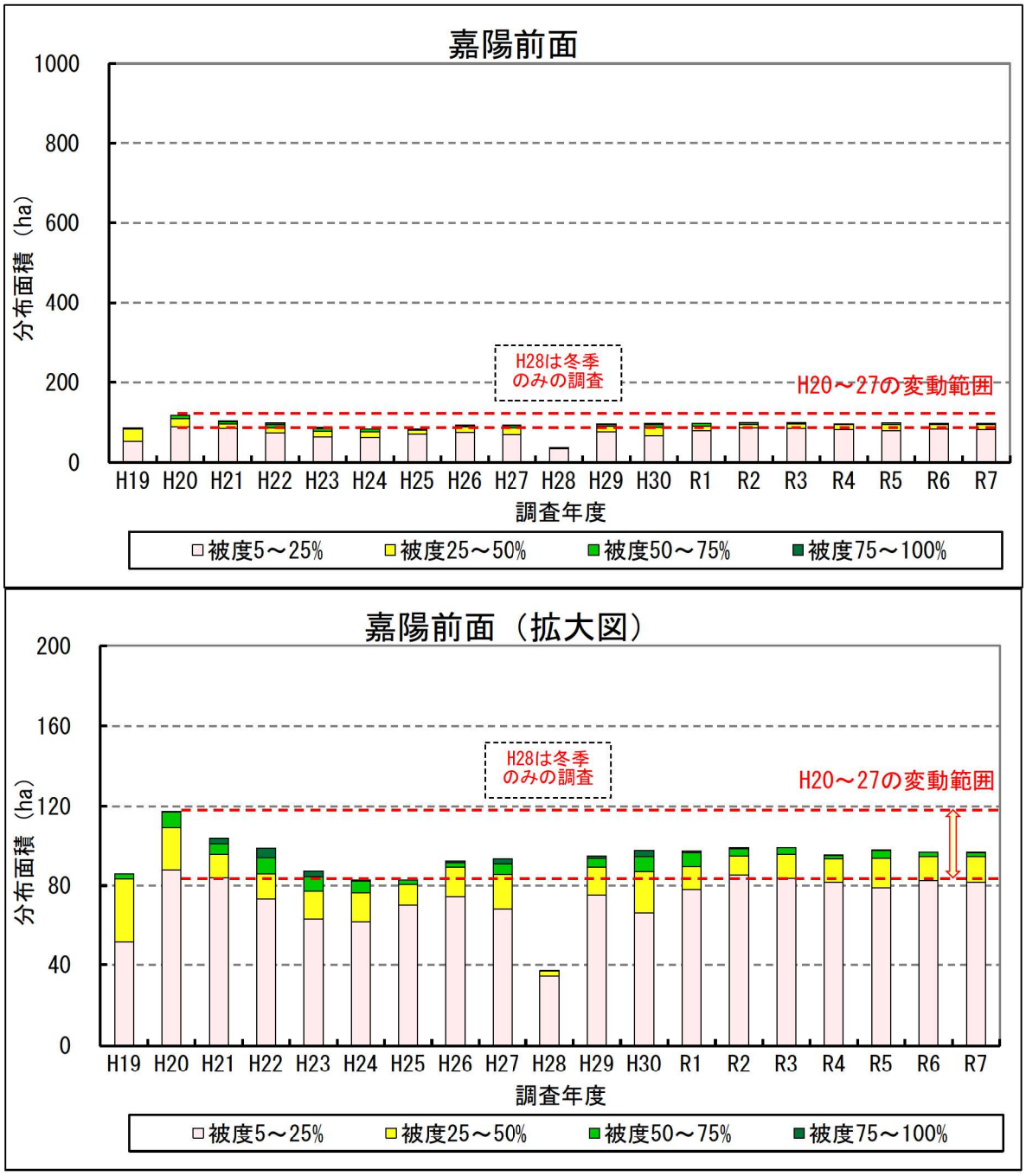



図-7.7.1.4(3)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移




注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. 面積集計範囲は「辺野古前面」が辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」が大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、「嘉陽前面」が安部～嘉陽地先の合計としています。

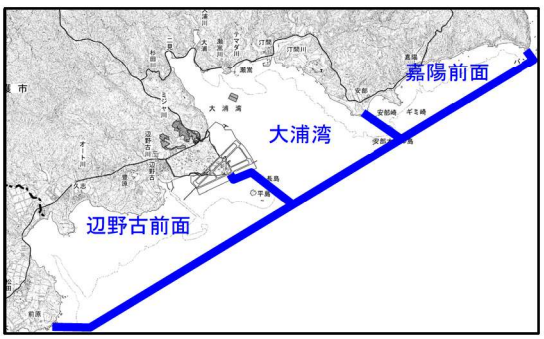



図-7.7.1.4(4)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

## 表-7.7.1.2(1)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

全域　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 303 | 653 | 598 | 507 | 505 | 496 | 506 | 482 | 424 | 334 | 438 | 445 | 441 | 467 | 459 | 474 | 463 | 466 | 470 |
| 25～50% | 221 | 180 | 161 | 160 | 179 | 145 | 153 | 147 | 126 | 30 | 96 | 106 | 99 | 82 | 79 | 82 | 91 | 83 | 94 |
| 50～75% | 42 | 58 | 82 | 88 | 84 | 57 | 46 | 45 | 49 | 8 | 46 | 34 | 43 | 38 | 42 | 25 | 31 | 24 | 22 |
| 75～100% | 4 | 9 | 32 | 34 | 25 | 22 | 15 | 17 | 17 | 1 | 14 | 15 | 11 | 7 | 4 | 5 | 8 | 7 | 5 |
| 合計 | 570 | 900 | 872 | 788 | 793 | 720 | 721 | 691 | 616 | 373 | 594 | 600 | 594 | 594 | 583 | 586 | 593 | 581 | 591 |

辺野古前面　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 206 | 401 | 352 | 349 | 344 | 338 | 303 | 298 | 288 | 280 | 290 | 298 | 281 | 298 | 290 | 312 | 303 | 303 | 302 |
| 25～50% | 172 | 142 | 138 | 128 | 150 | 125 | 132 | 130 | 107 | 25 | 68 | 67 | 70 | 51 | 56 | 59 | 62 | 57 | 67 |
| 50～75% | 37 | 46 | 69 | 73 | 73 | 48 | 43 | 41 | 43 | 8 | 36 | 23 | 33 | 32 | 36 | 21 | 26 | 21 | 19 |
| 75～100% | 3 | 7 | 25 | 28 | 21 | 20 | 15 | 16 | 15 | 1 | 12 | 10 | 9 | 6 | 4 | 4 | 7 | 6 | 4 |
| 合計 | 418 | 596 | 584 | 578 | 587 | 532 | 494 | 485 | 453 | 315 | 406 | 397 | 393 | 388 | 386 | 396 | 398 | 388 | 392 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. ホンダワラ藻場の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

## 表-7.7.1.2(2)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

辺野古前面（辺野古地先）　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 51 | 121 | 90 | 94 | 101 | 117 | 99 | 94 | 91 | 88 | 104 | 109 | 98 | 115 | 111 | 126 | 118 | 123 | 120 |
| 25～50% | 84 | 91 | 86 | 72 | 78 | 66 | 79 | 70 | 58 | 18 | 56 | 56 | 63 | 45 | 49 | 48 | 19 | 48 | 56 |
| 50～75% | 19 | 33 | 36 | 55 | 43 | 36 | 29 | 33 | 26 | 6 | 27 | 17 | 27 | 26 | 30 | 18 | 24 | 19 | 17 |
| 75～100% | 2 | 4 | 23 | 20 | 19 | 17 | 10 | 13 | 14 | 1 | 11 | 9 | 9 | 6 | 3 | 4 | 7 | 5 | 4 |
| 合計 | 156 | 249 | 235 | 242 | 240 | 236 | 217 | 210 | 188 | 113 | 198 | 191 | 197 | 193 | 193 | 196 | 197 | 196 | 197 |

辺野古前面（松田～豊原地先）　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 155 | 280 | 262 | 255 | 243 | 221 | 205 | 204 | 197 | 192 | 187 | 189 | 183 | 183 | 180 | 187 | 186 | 180 | 182 |
| 25～50% | 87 | 51 | 52 | 57 | 72 | 60 | 53 | 60 | 49 | 7 | 11 | 11 | 7 | 6 | 7 | 11 | 13 | 9 | 10 |
| 50～75% | 18 | 13 | 33 | 18 | 30 | 12 | 14 | 9 | 17 | 2 | 9 | 6 | 6 | 6 | 6 | 2 | 2 | 2 | 2 |
| 75～100% | 1 | 3 | 3 | 7 | 2 | 3 | 5 | 3 | 1 | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 |
| 合計 | 261 | 347 | 349 | 336 | 347 | 296 | 276 | 275 | 264 | 202 | 208 | 207 | 196 | 195 | 193 | 200 | 201 | 192 | 195 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. ホンダワラ藻場の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

## 表-7.7.1.2(3)　ホンダワラ藻場の分布面積（改変区域を除く）の推移

大浦湾　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 46 | 164 | 162 | 84 | 98 | 96 | 133 | 110 | 68 | 19 | 72 | 81 | 82 | 84 | 85 | 80 | 80 | 80 | 86 |
| 25～50% | 18 | 17 | 11 | 19 | 16 | 5 | 11 | 2 | 1 | 2 | 14 | 18 | 18 | 21 | 11 | 12 | 15 | 14 | 15 |
| 50～75% | 3 | 4 | 8 | 7 | 3 | 3 | 1 | 1 | 1 | 1 | 5 | 4 | 3 | 2 | 3 | 3 | 2 | 1 | 1 |
| 75～100% | 0 | 2 | 3 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 2 | 1 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 67 | 187 | 184 | 112 | 119 | 105 | 145 | 114 | 70 | 22 | 93 | 105 | 104 | 107 | 99 | 95 | 97 | 96 | 103 |

嘉陽前面　　単位：ha

| 生育被度 | 工事前 | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28冬 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 5～25% | 52 | 88 | 84 | 73 | 63 | 62 | 70 | 74 | 68 | 34 | 75 | 66 | 78 | 85 | 84 | 82 | 79 | 83 | 82 |
| 25～50% | 32 | 22 | 12 | 13 | 14 | 15 | 10 | 15 | 17 | 3 | 14 | 21 | 11 | 9 | 12 | 12 | 15 | 12 | 12 |
| 50～75% | 2 | 8 | 5 | 8 | 7 | 6 | 2 | 2 | 5 | 0 | 4 | 7 | 7 | 4 | 3 | 2 | 4 | 2 | 2 |
| 75～100% | 0 | 0 | 3 | 5 | 3 | 1 | 0 | 1 | 2 | 0 | 1 | 3 | 1 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 86 | 117 | 104 | 99 | 87 | 83 | 83 | 92 | 93 | 37 | 95 | 97 | 97 | 99 | 99 | 95 | 98 | 97 | 97 |

注）1. 平成 19 年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっています。
2. 平成 28 年度は冬季のみの調査です。
3. ホンダワラ藻場の分布面積は、小数第 1 位を四捨五入しているため、生育被度区分毎の面積と合計値が一致しない場合があります。

### (2) 生育被度

ライン調査による各調査測線の海草藻場及びホンダワラ藻場の各観察枠（10m×10m）の生育被度について、工事前の平成19年度から平成27年度までの生育被度の変動範囲と、令和7年度の本調査による海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度を観察枠毎に比較し、資料編に示します。

令和7年度のライン調査による海草藻場の生育被度は、大浦湾内（東部、西部）の測線では全ての観察枠の生育被度が工事前の変動範囲内にあり、大浦湾内（奥部）の測線では夏季の4枠及び冬季の2枠の生育被度が工事前の変動範囲を上回り、それ以外の観察枠の生育被度が工事前の変動範囲内にありました。また、松田～豊原地先の測線では夏季の2枠及び冬季の4枠を除く全ての観察枠の生育被度が工事前の変動範囲内にありました。一方、安部～嘉陽地先及び辺野古地先の測線では、多くの観察枠の生育被度が工事前の変動範囲内にありましたが、変動範囲を下回る観察枠も部分的にみられました。また、ホンダワラ藻場の生育被度については、大浦湾内（東部、奥部、西部）、安部～嘉陽地先及び松田～豊原地先の測線では、工事前の変動範囲を下回る観察枠はみられず、夏季には多くの測線において、工事前の変動範囲を上回る観察枠がみられました。辺野古地先の測線では、夏季及び冬季ともに、一部の測線において工事前の変動範囲を下回る観察枠がみられましたが、夏季には多くの測線において工事前の変動範囲を上回る観察枠がみられました。

スポット調査による海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度の変化を海域別に整理し、図-7.7.1.5及び図-7.7.1.6に示します。また、海藻草類の出現種について、過年度からの出現状況を整理した結果を資料編に示します。

工事前の平成19年度から平成27年度までの海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度の変動範囲と、令和7年度の本調査による生育被度を比較すると、海草藻場の生育被度については、安部～嘉陽地先のSt.A10（冬季）、St.A11及びSt.A12（冬季）、辺野古地先のSt.A75及びSt.A94、松田～豊原地先のSt.A96及びSt.A101が変動範囲を下回っていましたが、その他の地点は変動範囲内に収まっていました。また、ホンダワラ藻場の生育被度については、全ての地点が変動範囲内に収まっていました。

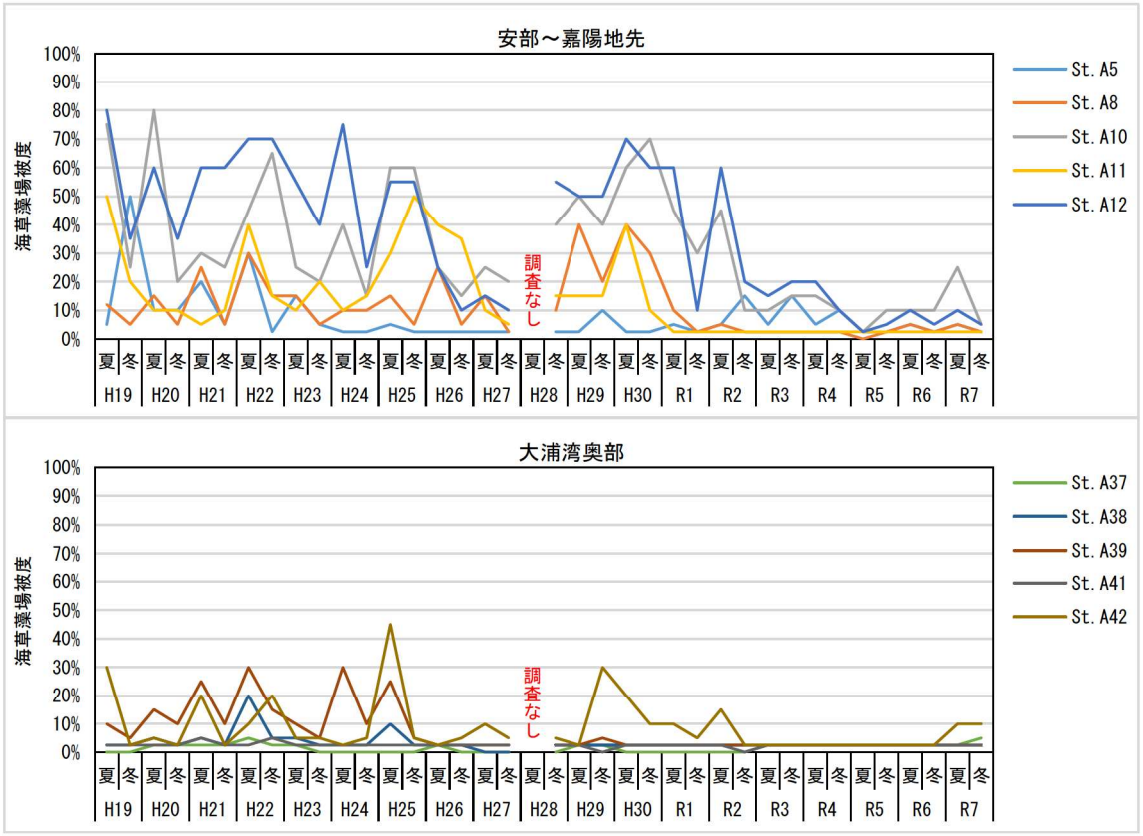
スポット調査地点における海草上の浮泥の堆積状況の変化を表-7.7.1.3、海草上の付着藻類の状況の変化を表-7.7.1.4に示します。

海草上の浮泥の堆積は、令和7年度は大浦湾奥部のSt.A39（冬季）、St.A41（夏季）及びSt.42（夏季）、松田～豊原地先のSt.A112（夏季）、St.A117（夏季）、St.A118（夏季）及びSt.A119（夏季）で多くみられましたが、工事の実施に伴い浮泥の堆積が増加するような傾向はみられていません。また、海草上の付着藻類の状況については、地点及び季節によって変動していますが、工事の実施に伴い

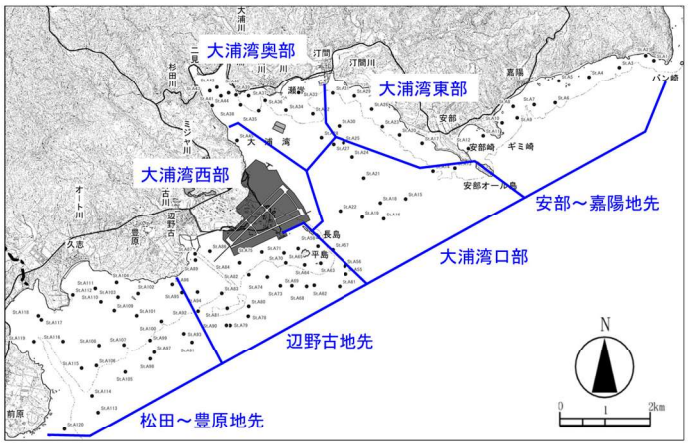
付着藻類が増加するような傾向はみられていません。

以上のように、ライン調査及びスポット調査による海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度については、工事前の変動範囲を下回る箇所及び季節がみられたものの、ほとんどの地点で変動範囲に収まっており、工事開始後に大きな変化はみられませんでした。工事開始後、海草藻場の分布域近隣において工事の影響による濁りの拡散は確認されておらず、海草上の浮泥の堆積等が増加するような傾向もみられていません。このため、工事前の変動範囲を下回った原因は、工事を要因とする濁りの拡散や浮泥の堆積等の増加によるものではないと考えられますが、海藻草類の生育被度及び生育状況は、その年の気象・海象等の自然環境に大きく影響を受けることから、今後も、工事の進捗に留意しながら事後調査を継続していきます。

注）ライン調査による海草藻場及びホンダワラ藻場の生育被度については、工事前の最大値が 0%で令和 7 年度に 5%未満に増加した観察枠、及び、工事前の最小値が 5%未満で令和 7 年度に 0%に減少した観察枠を比較対象から除きます。

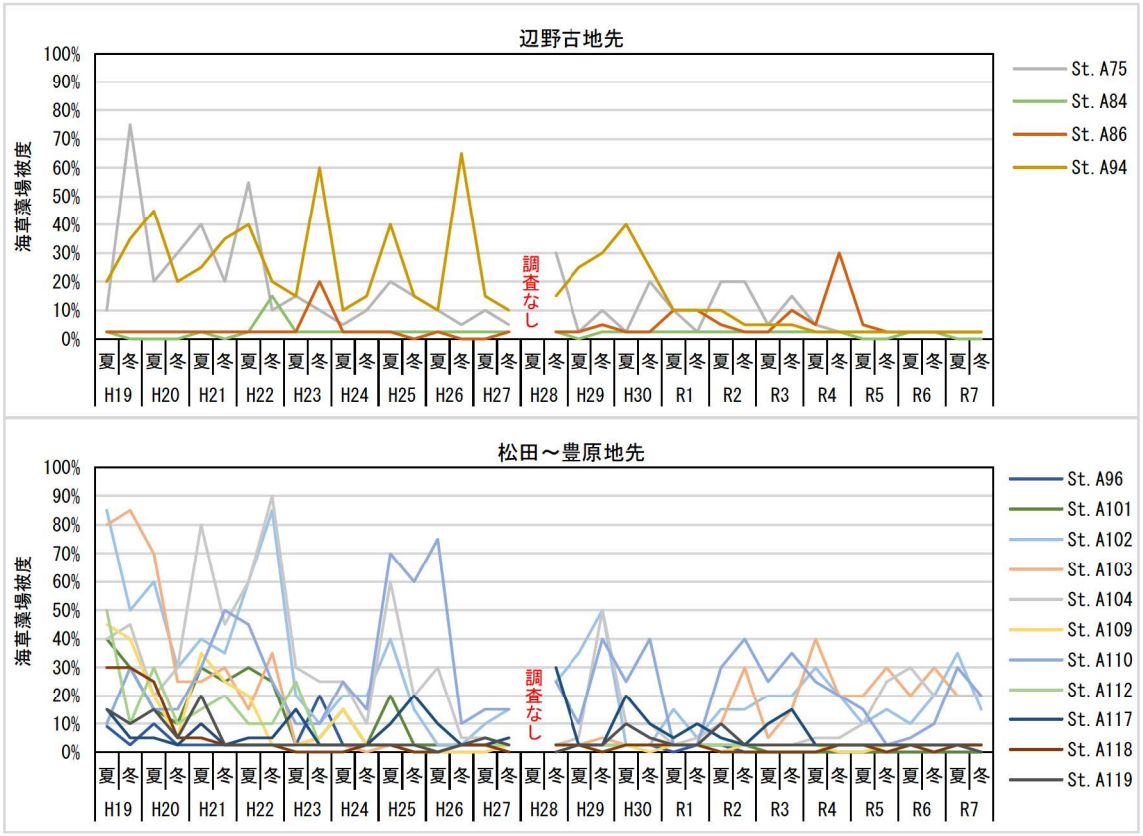



【海域区分（調査地点は第５章（図-5.2.7.2）参照）】

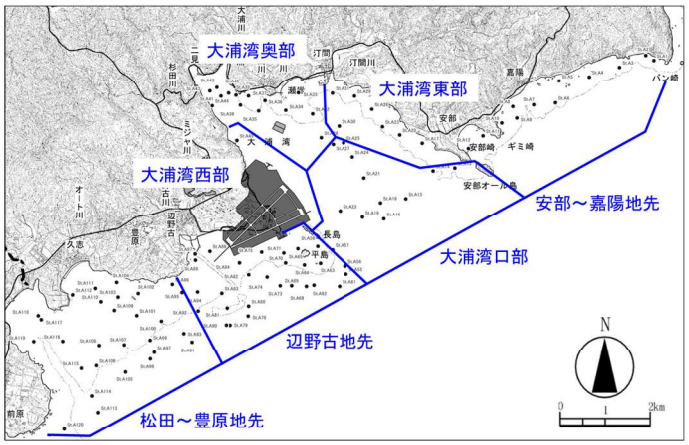



注）大浦湾東部、大浦湾口部及び大浦湾西部において、海草類が優占する地点はありませんでした。

図-7.7.1.5(1)　スポット調査による海草藻場の生育被度の変化

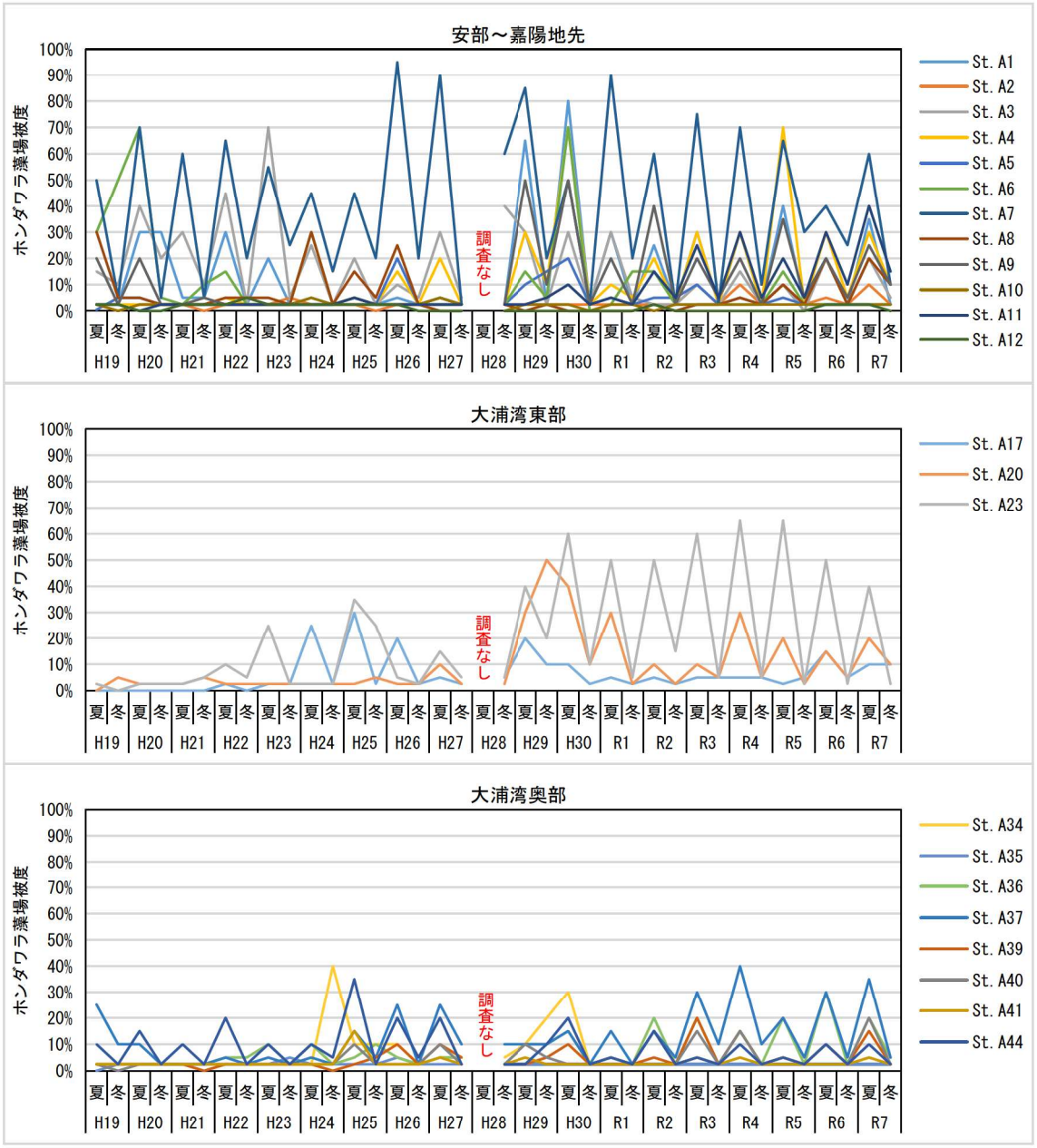



【海域区分（調査地点は第５章（図-5.2.7.2）参照）】

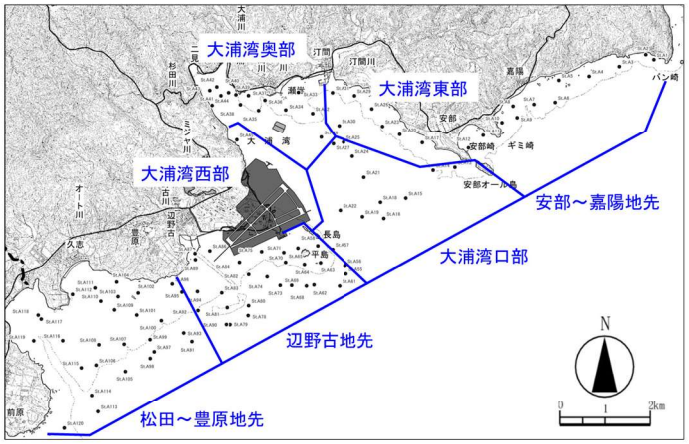



注）大浦湾東部、大浦湾口部及び大浦湾西部において、海草類が優占する地点はありませんでした。

図-7.7.1.5(2)　スポット調査による海草藻場の生育被度の変化

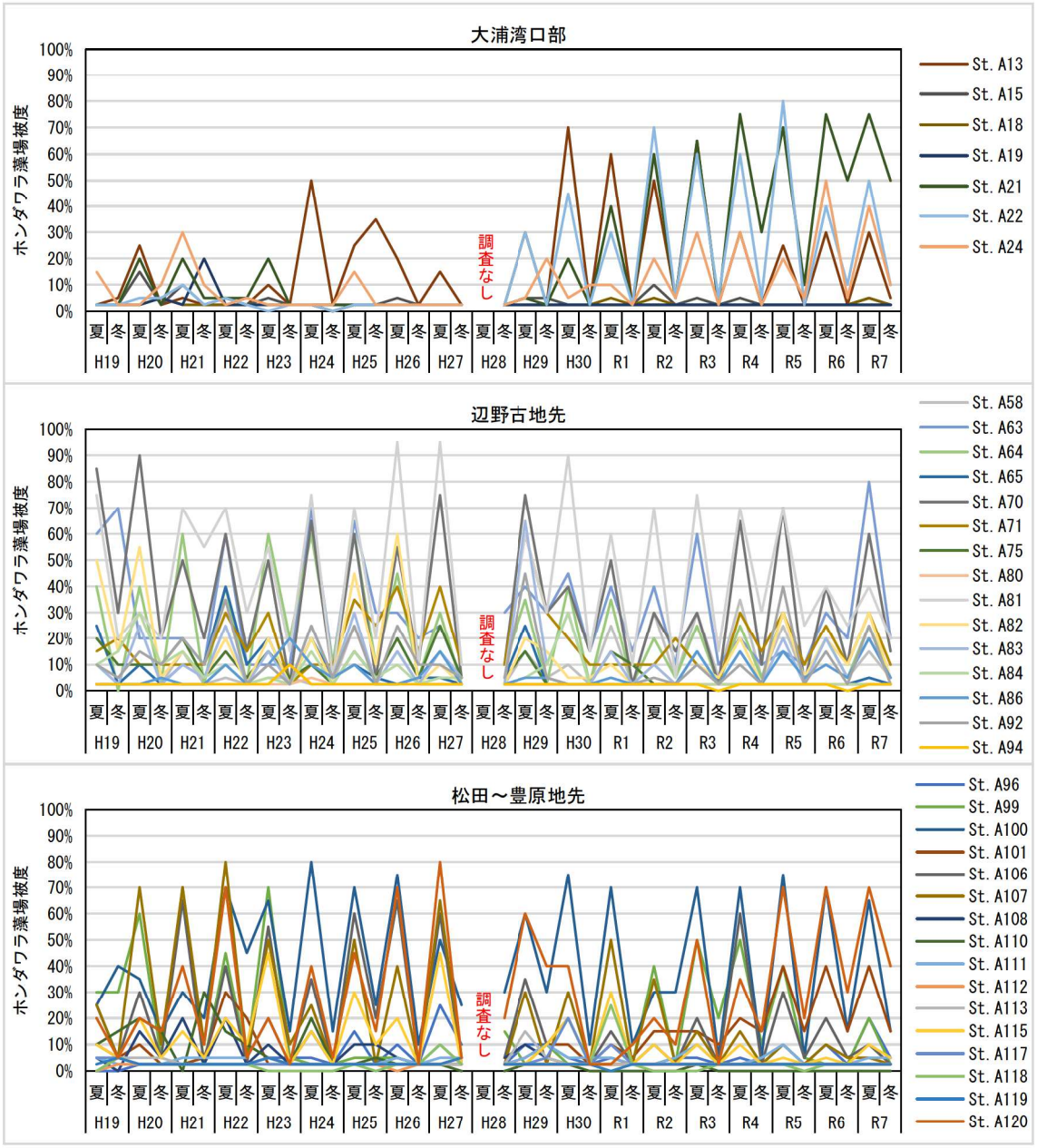



【海域区分（調査地点は第５章（図-5.2.7.2）参照）】

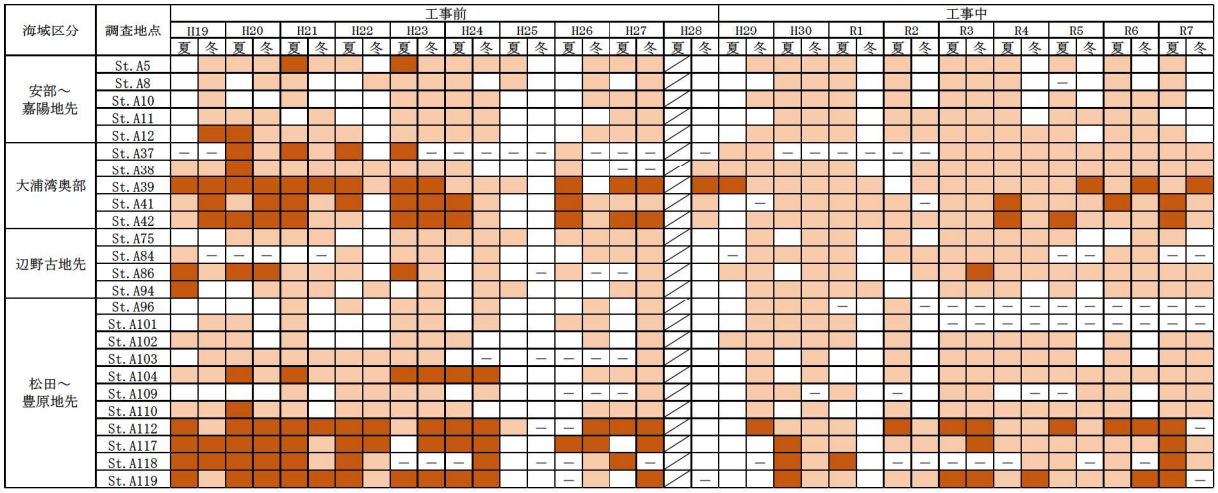



注）大浦湾西部において、ホンダワラ類が優占する地点はありませんでした。

図-7.7.1.6(1)　スポット調査によるホンダワラ藻場の生育被度の変化


大浦湾口部
辺野古地先
松田～豊原地先
ホンダワラ藻場被度
100%
90%
80%
70%
60%
50%
40%
30%
20%
10%
0%
調査なし
夏 冬 夏 冬 夏 冬 

## 表-7.7.1.3　スポット調査による海草上の浮泥の堆積状況の変化

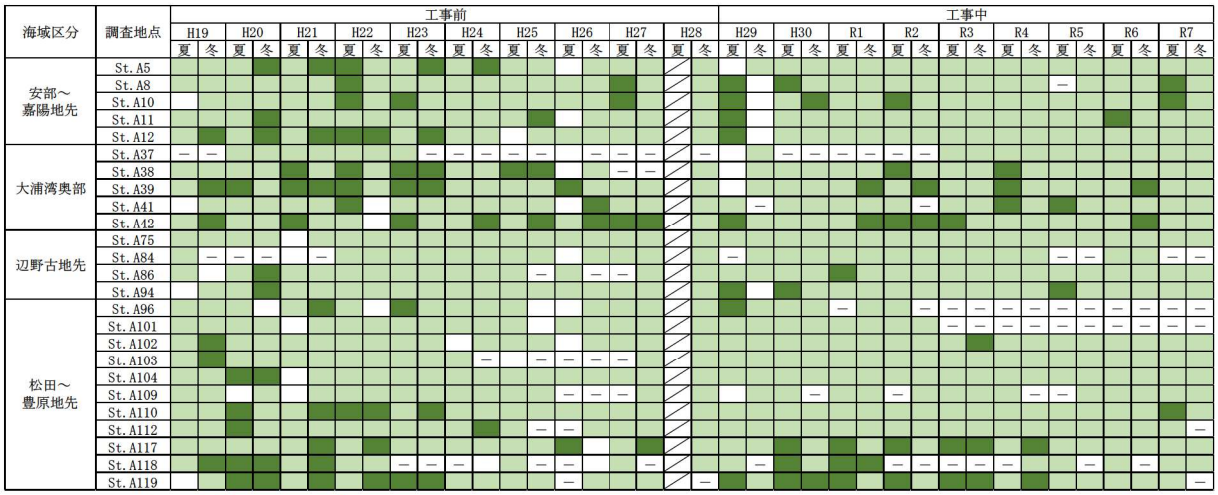



【凡例】海草上の浮泥の堆積状況

□：なし　　■：少　　■：多

注）「－」は「海草無」を示します。

## 表-7.7.1.4　スポット調査による海草上の付着藻類の状況の変化




【凡例】海草上の付着藻類の状況

□：なし　　■：少　　■：多

注）「－」は「海草無」を示します。

### 7.7.2 クビレミドロの生育状況

クビレミドロの生育状況については「生育面積」を指標項目とし、自然状態での下限を下回る状態が継続しているかを確認することとしています。

当該海域における環境影響評価書に示された調査結果（平成 20 年度）、現況調査及び工事前の事後調査の結果（平成 21 年度～平成 27 年度）、並びに工事中の事後調査の結果（平成 29 年度～令和 7 年度）におけるクビレミドロの分布状況を図-7.7.2.1 に、生育面積の推移を図-7.7.2.2 に、過年度の生育域における底質（粒度組成）の状況を図-7.7.2.3 に示します。なお、平成 28 年度は調査を実施していません。

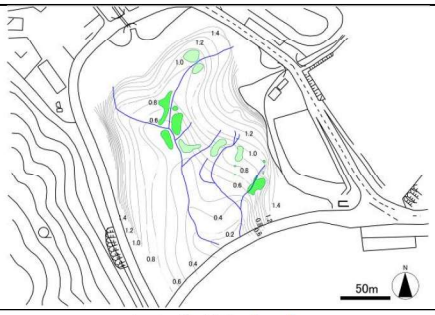
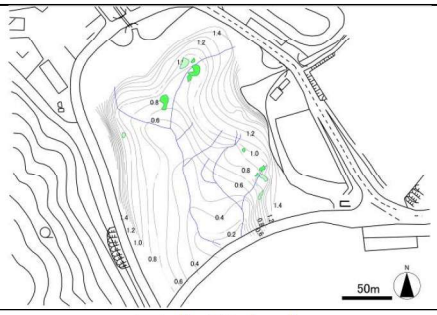
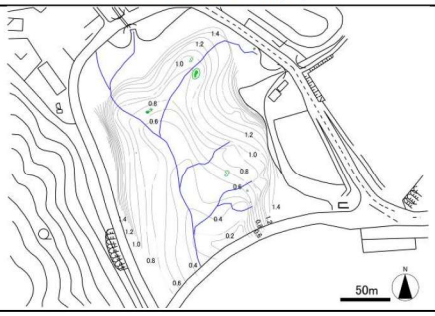
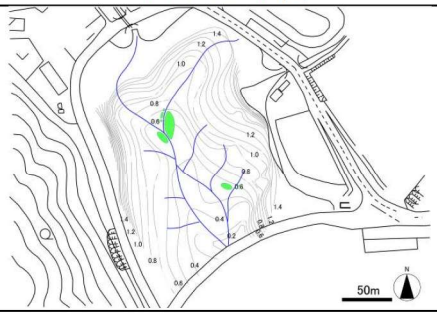
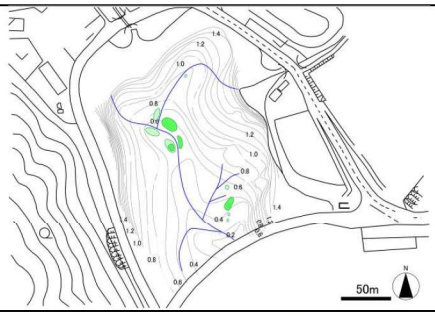
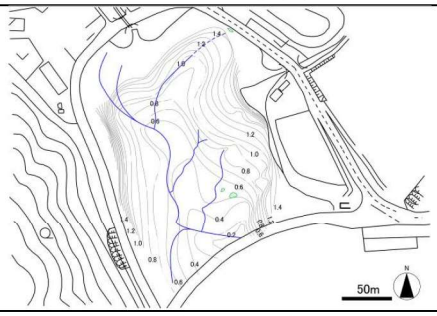
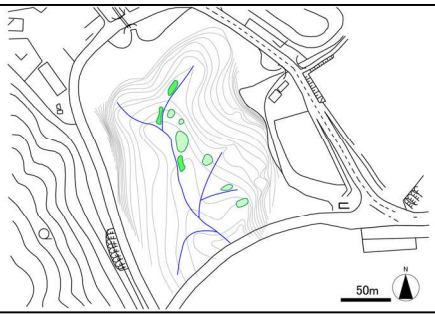
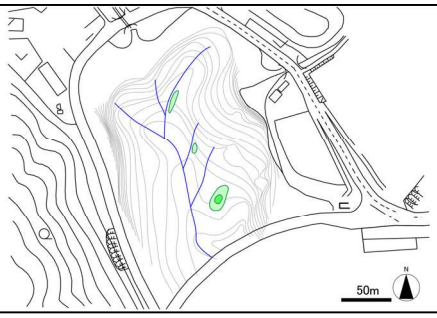
二見地区において、クビレミドロは、平成 20、24、26、27 年度のように広範囲で確認されている年や、平成 22、25、29 年度、令和元年度のように比較的小規模な範囲で確認されている年があるなど、生育範囲や生育面積に変動はあるものの、継続して確認されていましたが、令和 2～6 年度は確認されず、令和 7 年度の本調査においても確認されませんでした。

クビレミドロの過年度の生育域における底質（粒度組成）は、中砂分、細砂分及びシルト・粘土分を多く含んでおり、令和 7 年度も同様な結果でした。

クビレミドロの生育面積の減少の原因は明らかではありませんが、過年度の生育域は工事実施箇所から遠く離れており、土砂による水の濁り（海域）の検討結果からも、過年度の生育域の周辺海域において工事が発生源となる濁りは現時点まで発生しておらず、工事による濁りの影響はなかったと考えられます。また、過年度の生育域における底質（粒度組成）は、調査期間をとおしてクビレミドロの生育に適した中砂分・細砂分※が大半を占めています。

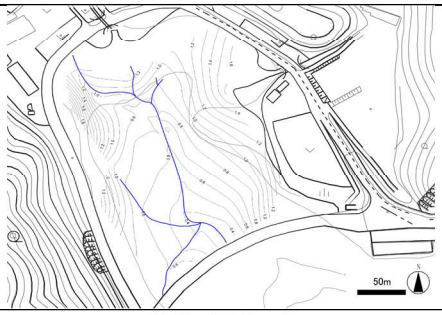
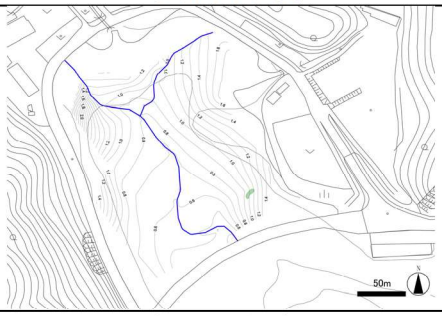
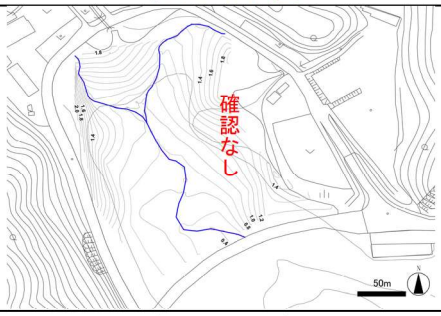
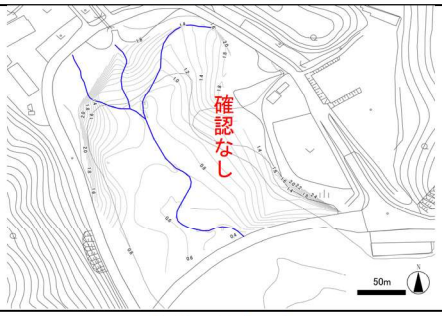
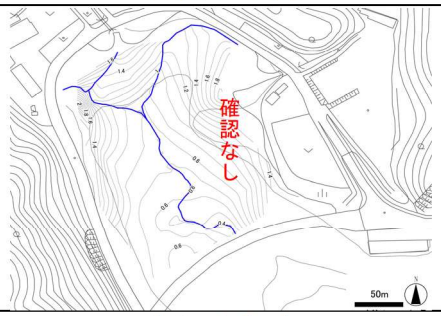
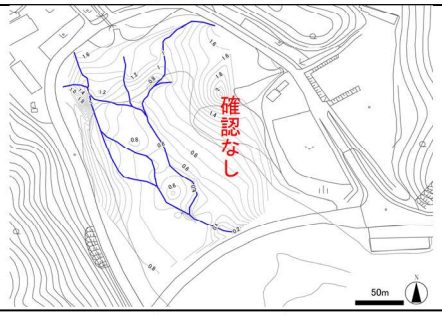
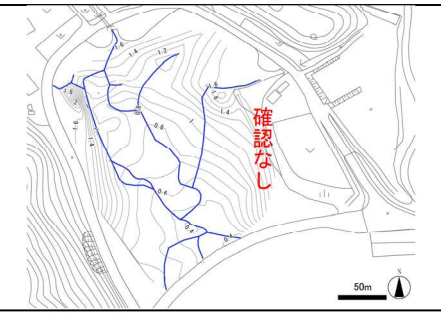
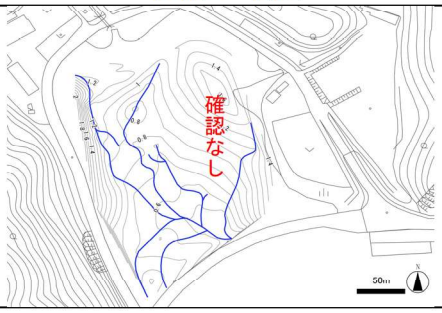
今後も、工事の進捗に留意しながら事後調査を継続して変化の状況を確認していく考えです。

※津田ほか（2008）．クビレミドロ生育干潟の設計条件の検討．海岸工学論文集，第 55 巻，1256-1260.

| 平成 20 年度 | 平成 21 年度 |
| --- | --- |
|  |  |
| 平成 22 年度 | 平成 23 年度 |
|  |  |
| 平成 24 年度 | 平成 25 年度 |
|  |  |
| 平成 26 年度 | 平成 27 年度 |
|  |  |

注）1. 図中の青線は、干潮時に見られる澪筋（みおすじ）の位置を示しています。
2. 平成 28 年度は調査を実施していません。

図-7.7.2.1(1)　クビレミドロの分布状況（工事前：平成 20～27 年度）

| 平成 29 年度 | 平成 30 年度 |
| --- | --- |
|  |  |
| 令和元年度 | 令和 2 年度 |
|  |   |
| 令和 3 年度 | 令和 4 年度 |
|   |   |
| 令和 5 年度 | 令和 6 年度 |
|   |   |
| 令和 7 年度 | |
|   | |

注）図中の青線は、干潮時に見られる澪筋（みおすじ）の位置を示しています。

図-7.7.2.1(2)　クビレミドロの分布状況（工事中：平成 29 年度～令和 7 年度）

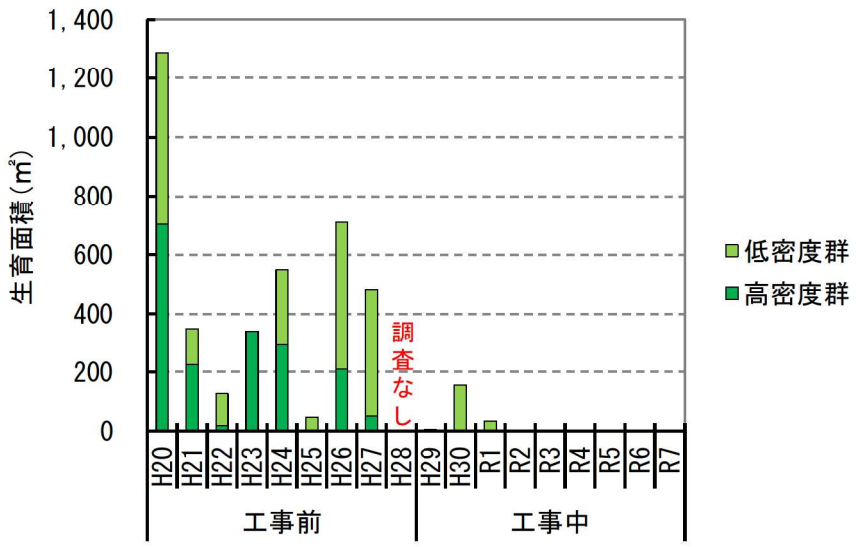
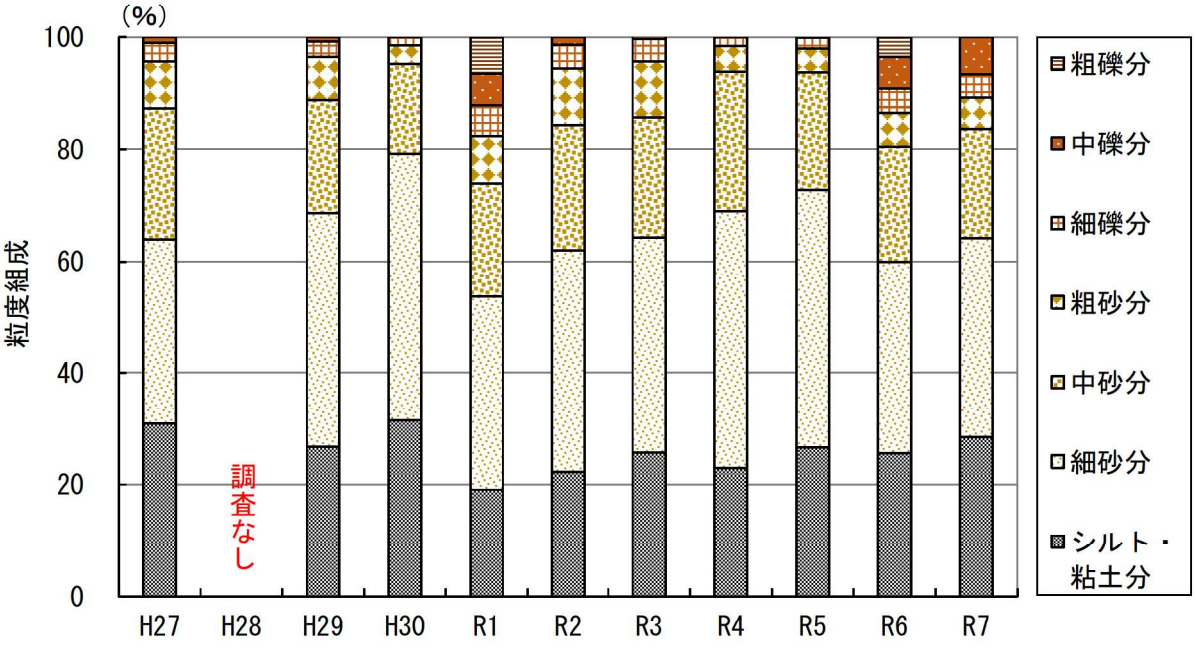



図-7.7.2.2　クビレミドロの生育面積の推移




注）粒度組成は、各調査年度における全地点の平均値を示します。

図-7.7.2.3　クビレミドロの過年度の生育域における底質（粒度組成）の状況

### 7.7.3 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況

生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況については、生育範囲の拡大方法の改善の必要性を検討するために、海草藻場の生育状況や環境因子に関するモニタリングを実施しています。

海草類の分布は、気象・海象などの自然環境の影響を受けやすいため、海草藻場の生育範囲の拡大に関しては、自然の環境変動により当初の計画では想定できなかった状況になる可能性が考えられることから、順応的に対応することとしています。

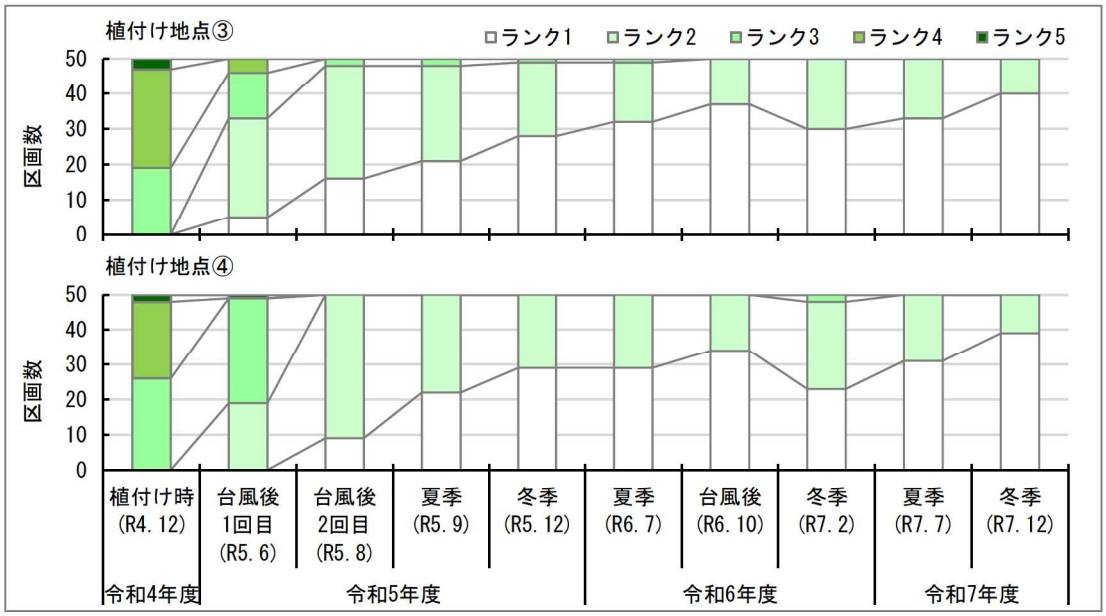
#### (1) 植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移

豊原海域の令和4年度、令和5年度及び令和6年度の植付け地点における、リュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移を図-7.7.3.1、図-7.7.3.2及び図-7.7.3.3に示します。

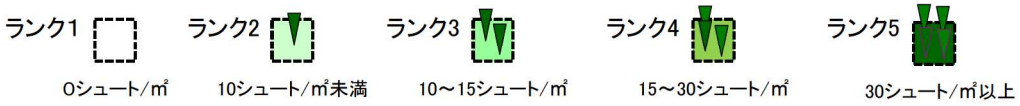
令和4年度植付け地点③及び④のシュート数については、植付け後、増加がみられた令和6年度冬季を除き、減少傾向にありますが、令和7年度冬季時点で、ランク2以上の区画が植付け地点③では10区画、植付け地点④では11区画残っていることに加え、植付け地点③では最大 5.6cm、植付け地点④では最大 7.7cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられました。

令和5年度植付け地点②及び⑤のシュート数については、植付け時より減少していますが、令和7年度冬季時点で、ランク2以上の区画が植付け地点②では31区画、植付け地点⑤では 15 区画残っていることに加え、植付け地点②では最大6.8cm、植付け地点⑤では最大6.6cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられました。

令和6年度植付け地点①及び⑥のシュート数については、植付け時より減少していますが、令和7年度冬季時点で、ランク2以上の区画が植付け地点①では28区画、植付け地点⑥では 34 区画残っていることに加え、植付け地点①では最大7.8cm、植付け地点⑥では最大6.2cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられました。

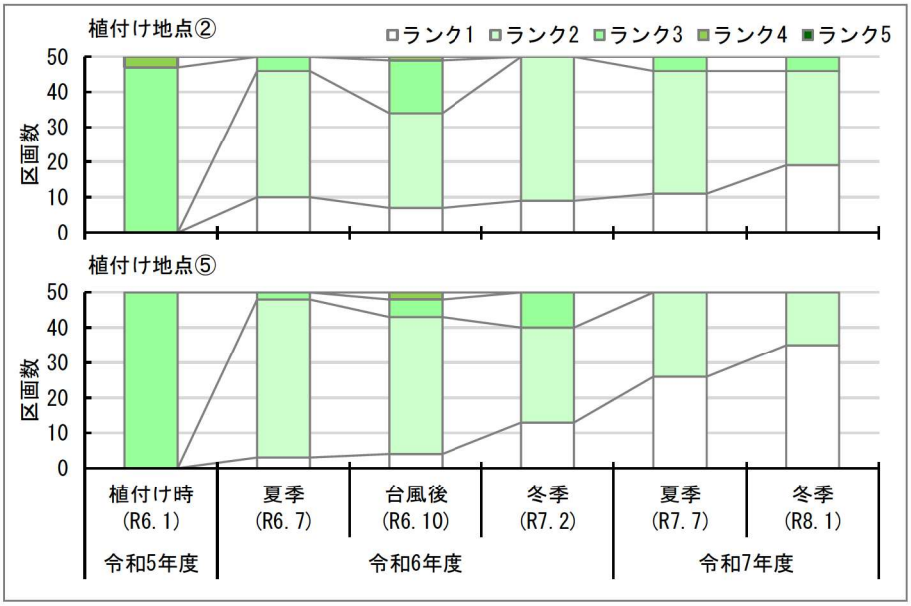



【シュート数のランク付け】




※ 既存のリュウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リュウキュウスガモの移植株を1区画（2m×2m）当たり20株（40～60シュート）植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク3以上となっている。

図-7.7.3.1　豊原海域の令和 4 年度植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移（令和 4～7 年度）

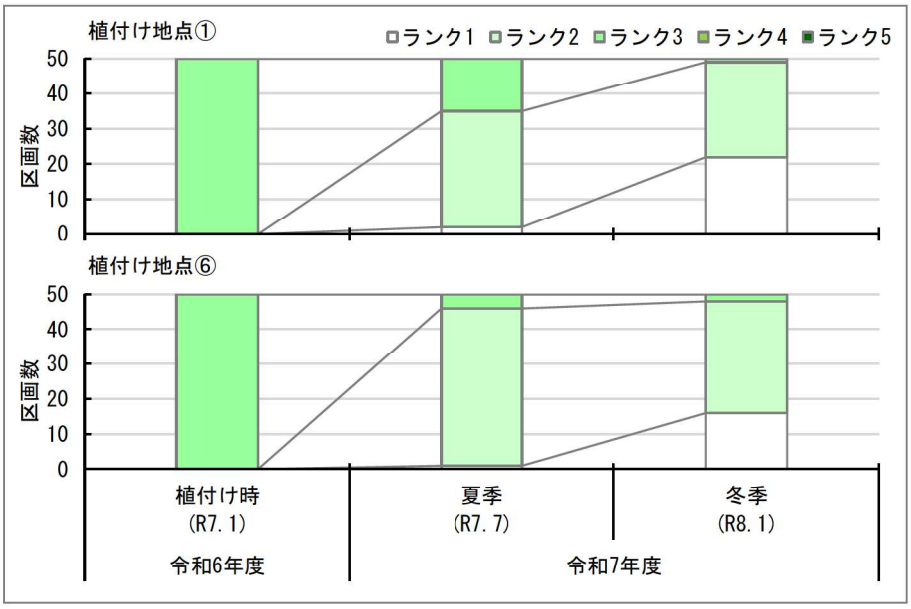



【シュート数のランク付け】

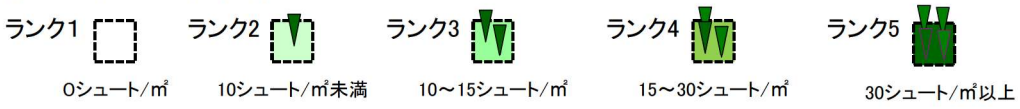



※ 既存のリュウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リュウキュウスガモの移植株を1区画（2m×2m）当たり20株（40～60シュート）植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク3以上となっている。

図-7.7.3.2　豊原海域の令和 5 年度植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移（令和 5～7 年度）




【シュート数のランク付け】




※ 既存のリュウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リュウキュウスガモの移植株を1区画（2m×2m）当たり20株（40～60シュート）植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク3以上となっている。

図-7.7.3.3　豊原海域の令和 6 年度植付け地点におけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移（令和 6～7 年度）

### (2) 令和4年度植付け地点におけるモニタリング結果の評価

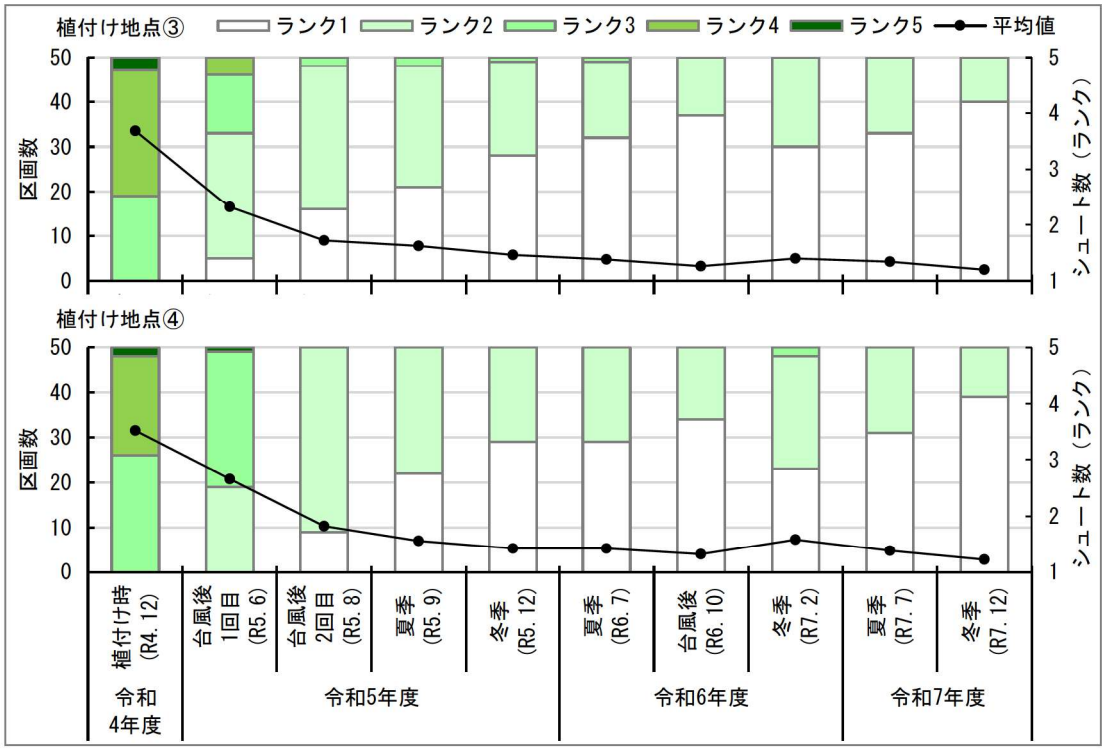
令和4年12月に、植付け地点③、④の各50区画に各1,000株のリュウキュウスガモの種苗を植え付け、令和7年度冬季まで、合計9回の植付け後モニタリングを実施しました。モニタリングにおけるリュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移を図-7.7.3.4、砂層厚の推移を図-7.7.3.5、底質概観の写真を図-7.7.3.6に示します。

植付け地点③、④のリュウキュウスガモのシュート数（ランク）については、植付け時から令和5年度台風後2回目にかけて、ランク2以上の区画数が減少し、シュート数（ランク）の平均値も低下しました。

砂層厚については、植付け地点③は平均 16～19cm、植付け地点④は平均 11～15cmで推移し、リュウキュウスガモの生育に適した条件（7cm以上）を満たしていました。また、底質概観は、植付け地点③、④ともに礫混じり砂であり、リュウキュウスガモの生育に適した条件（砂分が8割以上）を満たしていました。これらを踏まえると、植付け地点の選定に問題はなかったと考えられます。

植付け時から令和7年度冬季までのモニタリング期間の区分を表-7.7.3.1、台風の滞在時間、最大風速、有義波高及び1時間雨量の状況を図-7.7.3.7に示します。これらの気象・海象の状況をみると、特に令和5年度台風後1回目～令和5年度台風後2回目の期間において、台風の滞在時間が100時間を超え、非常に強い暴風と猛烈なしけ、猛烈な雨が観測されました。これらの影響により、植付け地点③及び④のリュウキュウスガモのシュート数（ランク）は減少傾向が続いたと推測できます。

なお、令和7年度冬季をもって、植付け後3年を目安として実施してきた、令和4年度植付け地点におけるモニタリングを終了することとし、今後は、令和5年度、令和6年度及び令和7年度の植付け地点においてモニタリングを継続し、リュウキュウスガモのシュート数や砂層厚等の状況を確認していきます。




注）折れ線と右の縦軸は、50 区画のシュート数（ランク）の平均値を示します。

図-7.7.3.4　リュウキュウスガモのシュート数（ランク）の推移

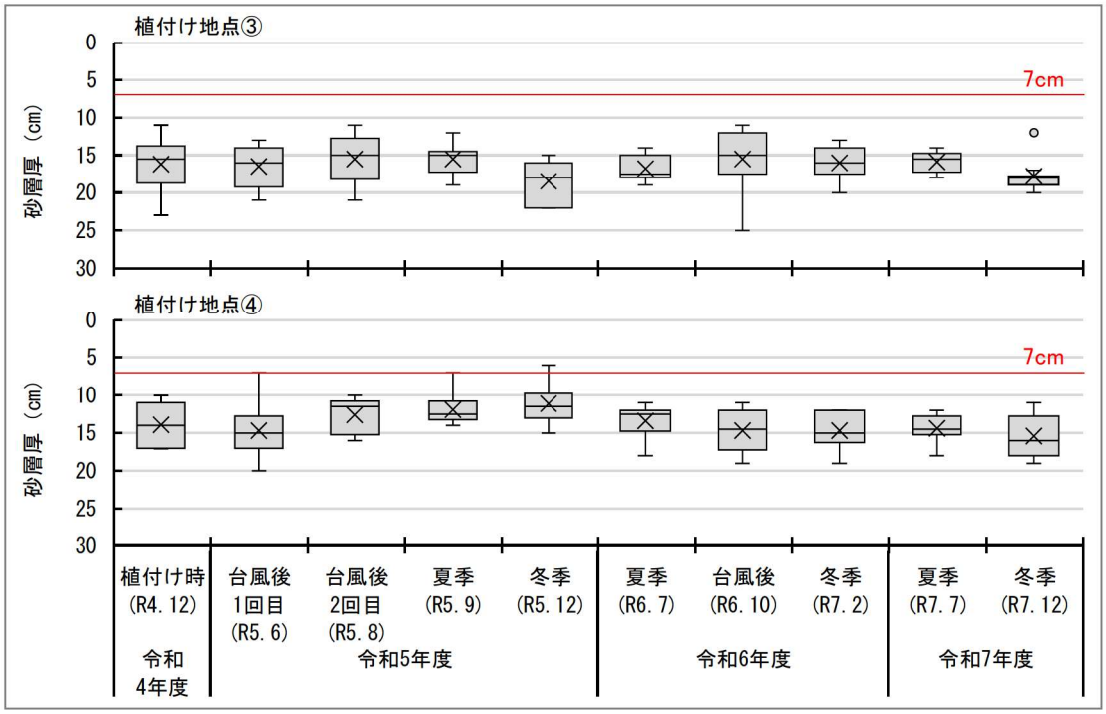
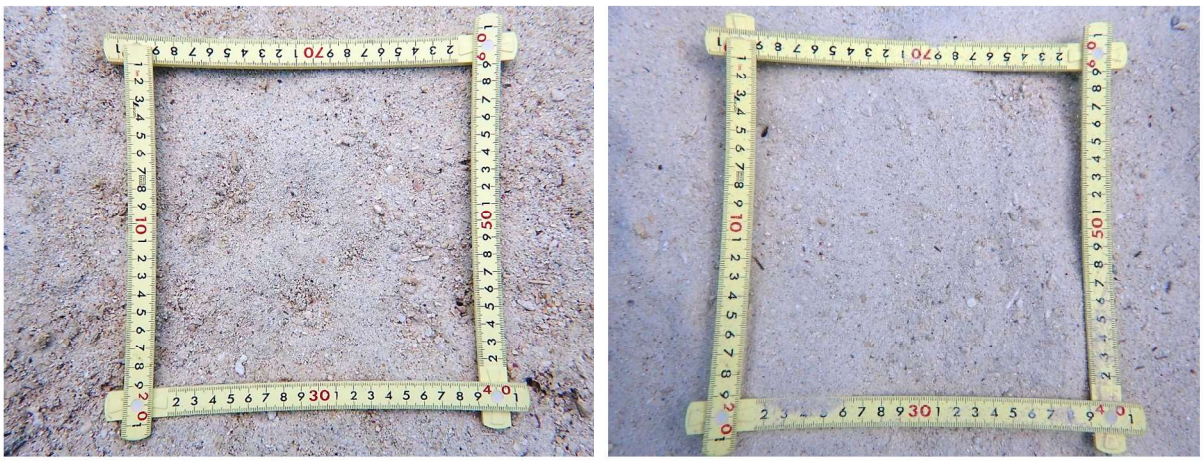



図-7.7.3.5　砂層厚の推移



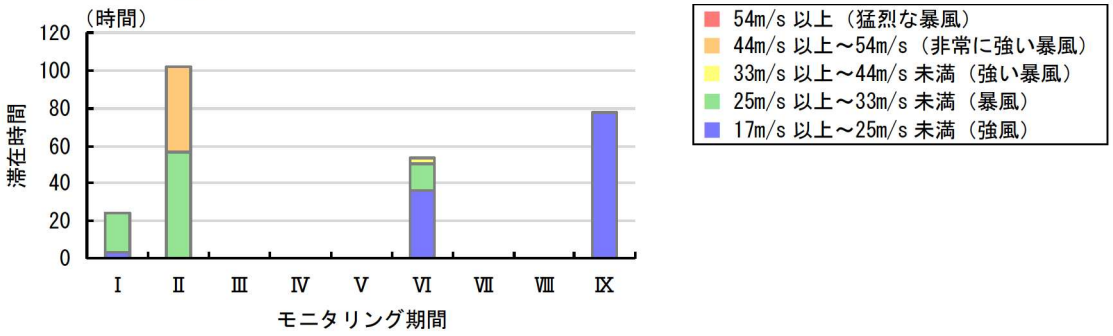
＜植付け地点③＞　　＜植付け地点④＞

図-7.7.3.6　底質概観（令和８年２月撮影）

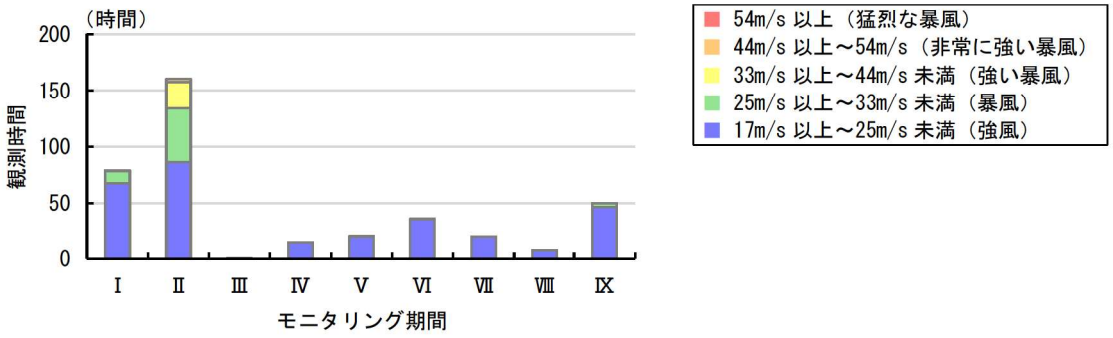
表-7.7.3.1　モニタリング期間の区分

| 区分 | | 期間 |
|---|---|---|
| Ⅰ | 植付け時～令和５年度台風後１回目 | 令和４年12月25日～令和５年６月10日 |
| Ⅱ | 令和５年度台風後１回目～令和５年度台風後２回目 | 令和５年６月11日～令和５年８月10日 |
| Ⅲ | 令和５年度台風後２回目～令和５年度夏季 | 令和５年８月11日～令和５年９月14日 |
| Ⅳ | 令和５年度夏季～令和５年度冬季 | 令和５年９月15日～令和５年12月21日 |
| Ⅴ | 令和５年度冬季～令和６年度夏季 | 令和５年12月22日～令和６年７月18日 |
| Ⅵ | 令和６年度夏季～令和６年度台風後 | 令和６年７月19日～令和６年10月８日 |
| Ⅶ | 令和６年度台風後～令和６年度冬季 | 令和６年10月９日～令和７年２月20日 |
| Ⅷ | 令和６年度冬季～令和７年度夏季 | 令和７年２月21日～令和７年７月12日 |
| Ⅸ | 令和７年度夏季～令和７年度冬季 | 令和７年７月13日～令和８年１月31日 |

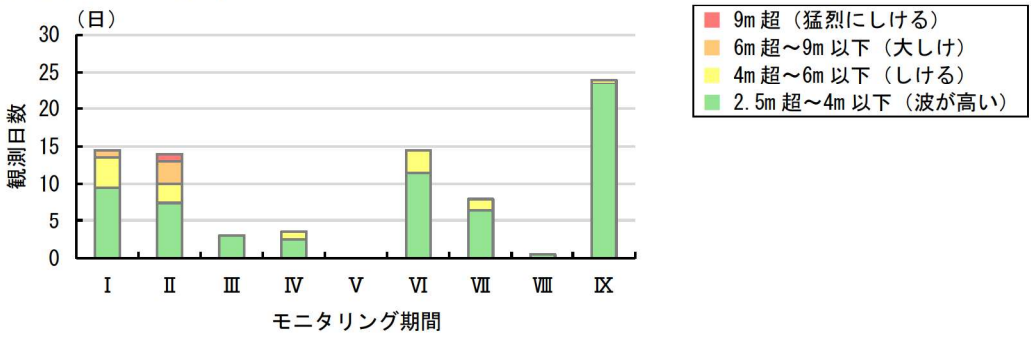
＜台風の滞在時間[注) 1]＞



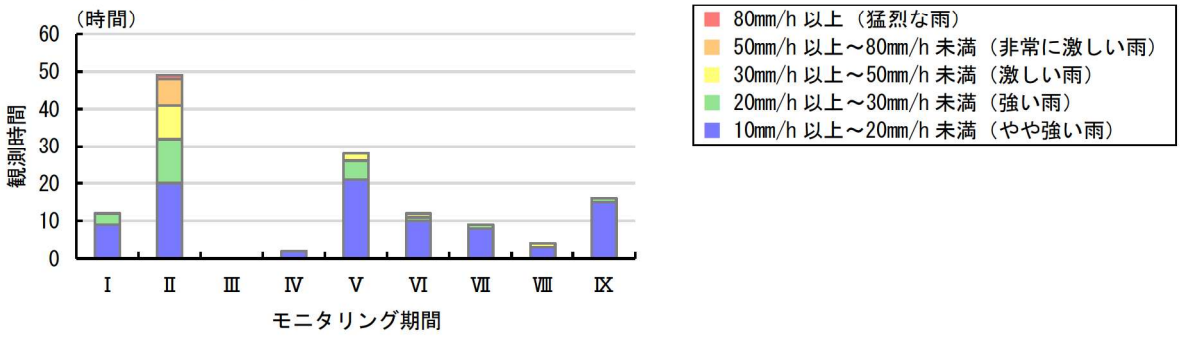

＜最大風速の観測時間[注) 2]＞




＜有義波高の観測日数[注) 3]＞




＜1 時間雨量の観測時間[注) 2]＞




注）1. 辺野古崎から半径 300km 以内に接近した台風の滞在時間を示します。
2. キャンプ・シュワブにおける観測値を示します。
3. 気象庁の沖縄島沖（太平洋側）地点における推算値を示します。

図-7.7.3.7　モニタリング期間における気象・海象の状況

## 7.8 ジュゴン

### 7.8.1 ジュゴンの工事海域への来遊（接近）の状況

ジュゴンの工事海域への来遊（接近）状況については、「警戒監視区域」の中でジュゴンが確認される状態が継続しているかを確認することとしています。

令和 7 年度においても、過年度と同様に、調査期間をとおして「警戒監視区域」をはじめとする工事海域へのジュゴンの来遊（接近）は確認されませんでした。

### 7.8.2 嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの生息状況

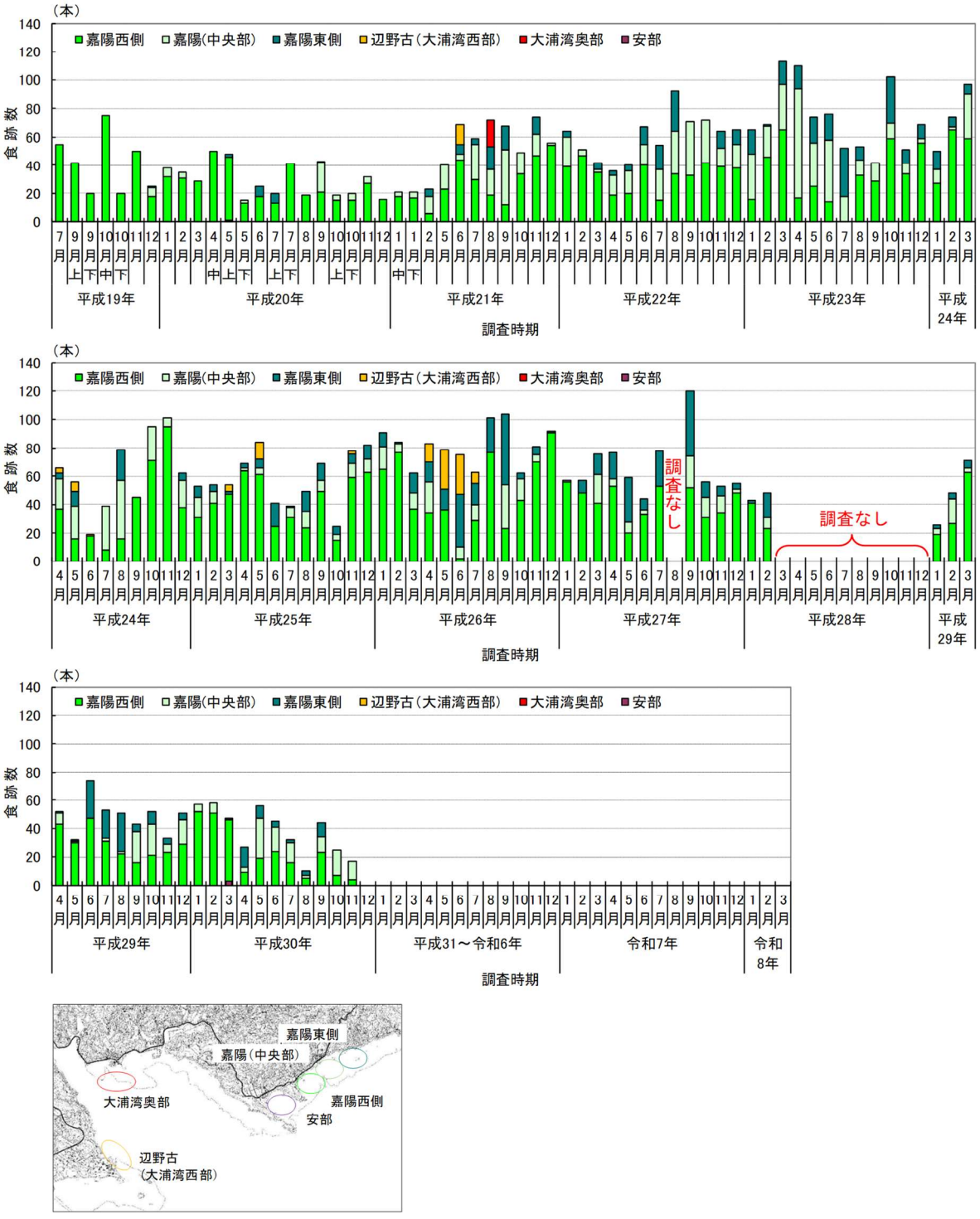
#### (1) 嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況

環境影響評価書の調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）、現況調査及び工事前の事後調査の結果（平成 21 年度～平成 28 年度）、並びに工事中の事後調査の結果（平成 29 年度～令和 7 年度）における嘉陽周辺海域のジュゴンの食跡数の総数の推移を図-7.8.2.1(1)に、区域別の食跡数の推移を図-7.8.2.1(2)に示します。なお、大浦湾奥部における海藻草類のライン・スポット調査を実施する過程で食跡が発見された場合には、その状況を記録することとしていますが、これまでの工事期間中において、発見されたことはありません。

過年度に食跡が発見されていた嘉陽地先においては、工事前の平成 19 年度から平成 28 年度までは毎月 15～120 本の範囲で食跡が発見されており、工事中も毎月同程度の食跡が発見されていましたが、平成 30 年 12 月以降は発見されなくなり、令和 7 年度の本調査でも食跡は発見されませんでした。

ジュゴンが同海域の海草藻場を利用しなくなったと考えられる期間については、工事再開に伴う復旧作業（台風影響による一部損傷等からの復旧）に限られ、この時期には護岸の造成等の水中音や振動を発する工事は実施していませんでした。令和 7 年度は、中仕切護岸 N-1、N-2、N-6、N-8、N-9 及び海上ヤードの工事において基礎捨石投入、A 護岸の工事において鋼管杭の打設、ケーソン式護岸の工事において SCP 工法による地盤改良、ケーソン式護岸 C-2 及び埋立区域③-2 周辺の工事において浚渫、埋立区域③-5 の工事において SD 工法による地盤改良を行いました。なお、水中音については、杭打ち工事の寄与が大きいことから、令和 6 年度に A 護岸で最初の杭打ち工事が行われた際に、過去にジュゴンが高い頻度で確認された範囲（安部から嘉陽地先西側の範囲）内において、できる限り事業実施区域に近い西側の地点で水中音の測定を実施しましたが、測定結果とジュゴンに対する水中音の評価基準を比較した結果、音圧レベル（ピーク値、RMS）及び音響曝露レベルのいずれも評価基準を下回っていたことを確認しています。

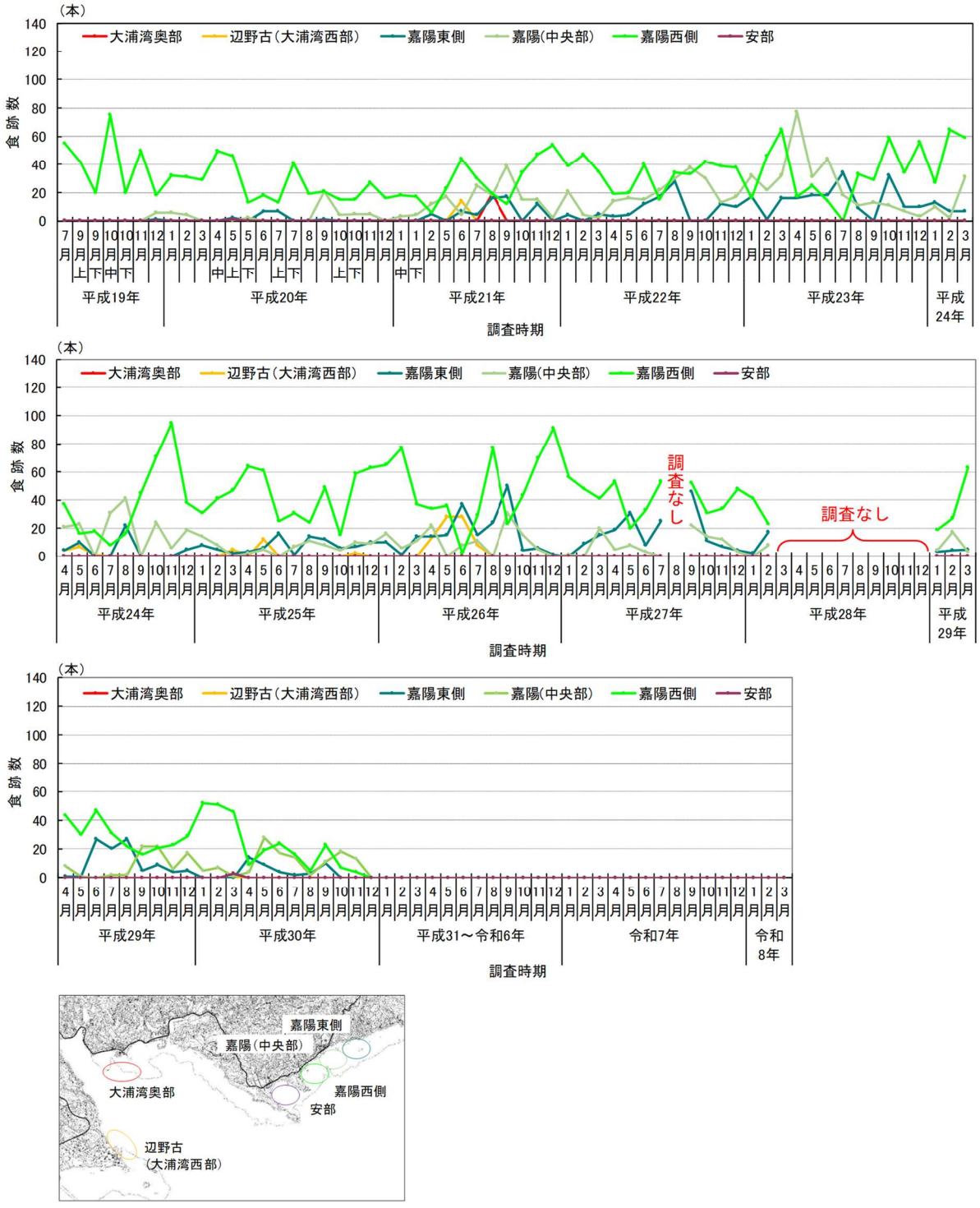
以上のことから、令和 7 年度に実施した工事がジュゴンに影響を及ぼしたとは考えにくいですが、今後も事後調査を継続して変化の状況を確認していく考えです。




注）1. 平成 21 年 8 月の大浦湾奥部における食跡は、当時実施された海域生態系に関する現況調査時において、調査地点近傍の海草藻場にジュゴンの食跡である可能性のある痕跡が発見されたことを受け、8 月 19、20 日に行った詳細観察によって確認されたものです。

2. 第 26 回環境監視等委員会（令和 2 年 5 月）において、金武湾から天仁屋崎にかけての海草藻場及び大浦湾とその周辺海域の海草藻場を追加することとなり、令和 2 年 5 月～令和 6 年 5 月に大浦湾東部及び大浦湾奥部、令和 2 年 5～8 月に久志以西（久志～海中道路）においても調査を実施しましたが、食跡は発見されませんでした。

図-7.8.2.1(1)　ジュゴンの食跡数の推移（総数）




注）1. 平成 21 年 8 月の大浦湾奥部における食跡は、当時実施された海域生態系に関する現況調査時において、調査地点近傍の海草藻場にジュゴンの食跡である可能性のある痕跡が発見されたことを受け、8 月 19、20 日に行った詳細観察によって確認されたものです。

2. 第 26 回環境監視等委員会（令和 2 年 5 月）において、金武湾から天仁屋崎にかけての海草藻場及び大浦湾とその周辺海域の海草藻場を追加することとなり、令和 2 年 5 月～令和 6 年 5 月に大浦湾東部及び大浦湾奥部、令和 2 年 5～8 月に久志以西（久志～海中道路）においても調査を実施しましたが、食跡は発見されませんでした。

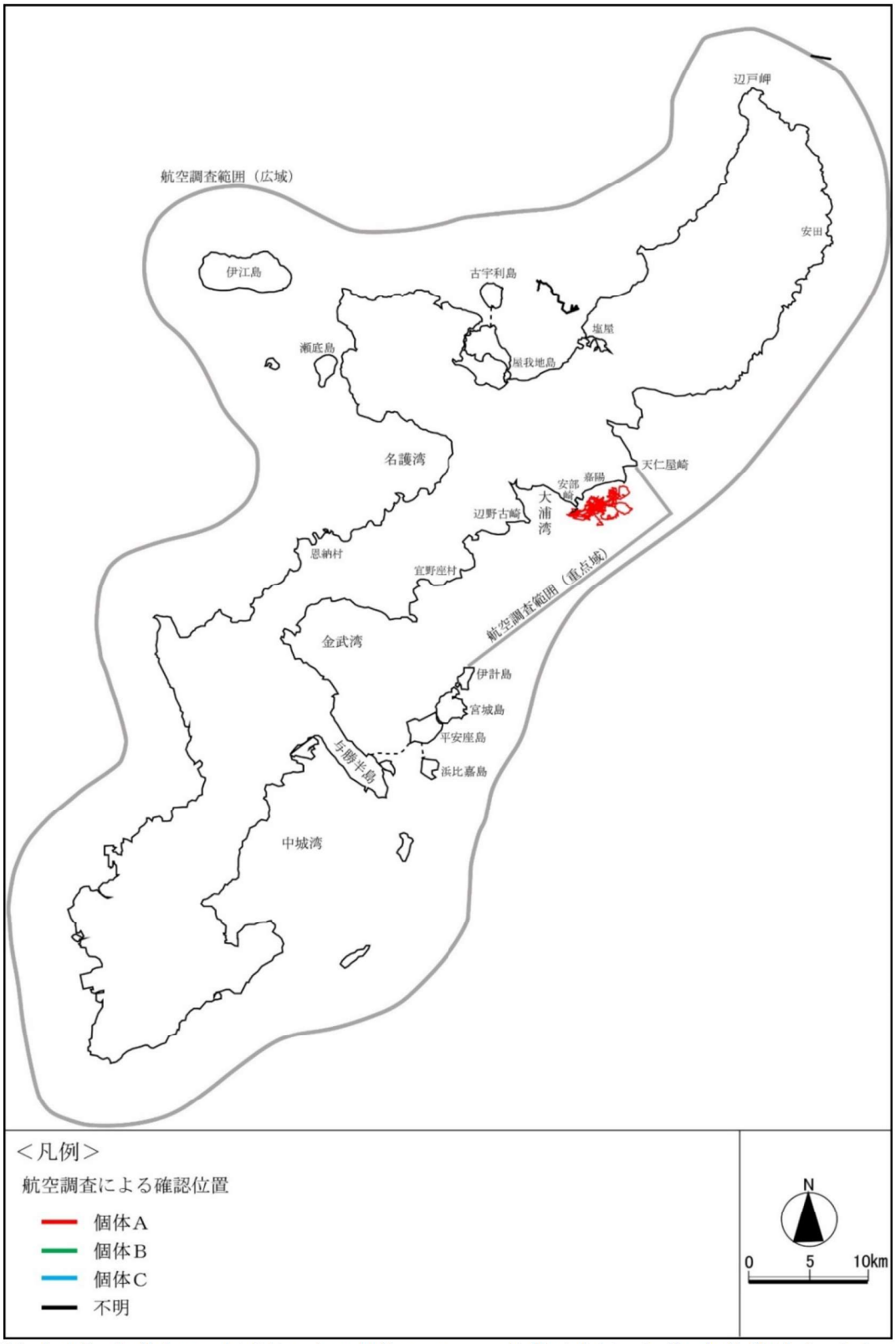
図-7.8.2.1(2)　ジュゴンの食跡数の推移（区域別）

### (2) 嘉陽沖等における生息状況

1) ヘリコプターからの監視

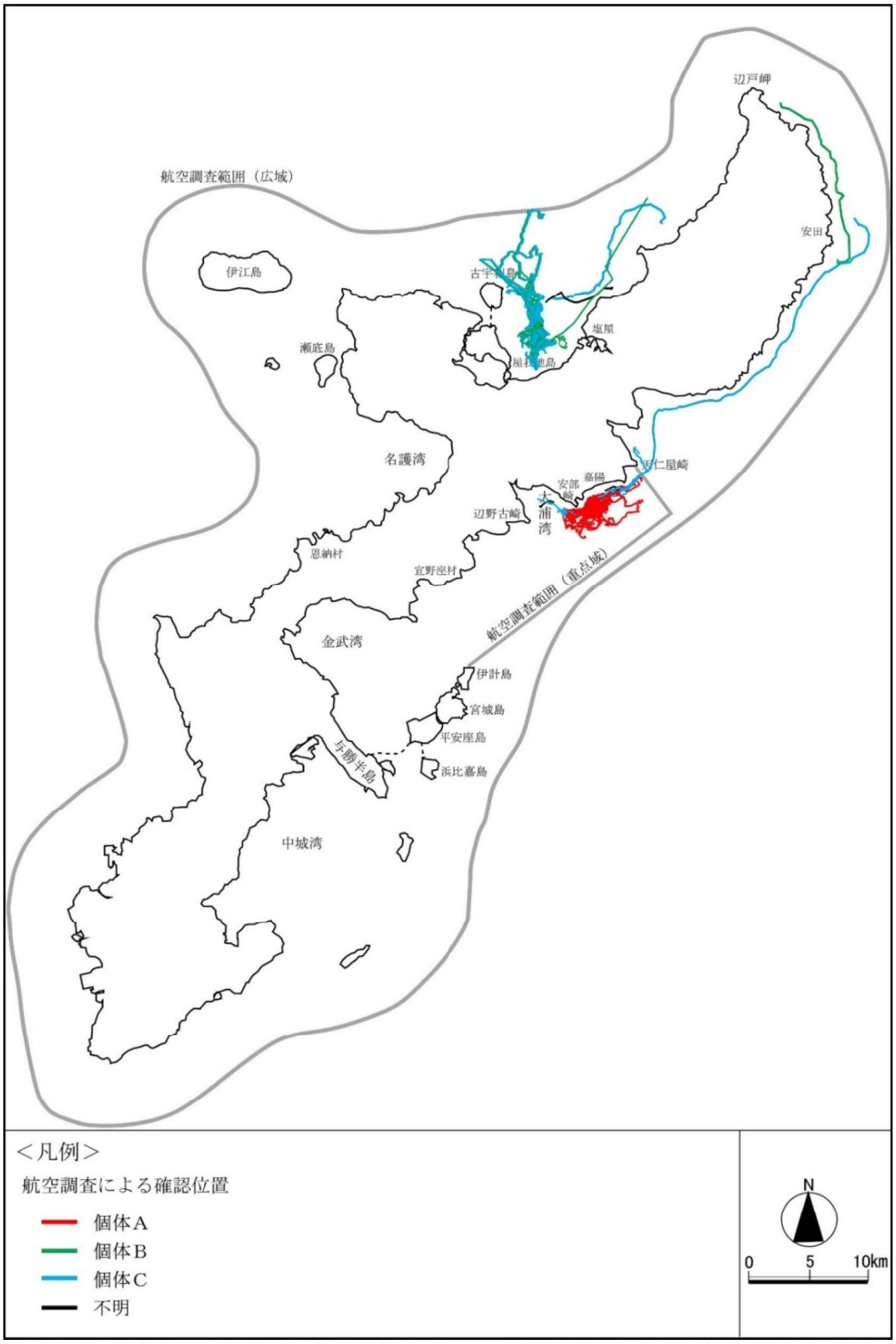
嘉陽沖等におけるジュゴンの生息状況について、平成 19 年度以降の航空調査と平成 26 年度以降のヘリコプターからの監視によるジュゴンの確認位置とを重ね合わせて、図-7.8.2.2 に示します。また、ジュゴンの確認状況の推移を表-7.8.2.1 に示します。

令和 7 年度の本調査においては、平成 30 年 10 月以降確認されていない個体 A、平成 27 年 7 月以降確認されていない個体 C ともに確認されませんでした。なお、個体 B は平成 30 年度（平成 31 年 3 月 18 日）に今帰仁村の漁港付近で死亡しているのが発見されました。



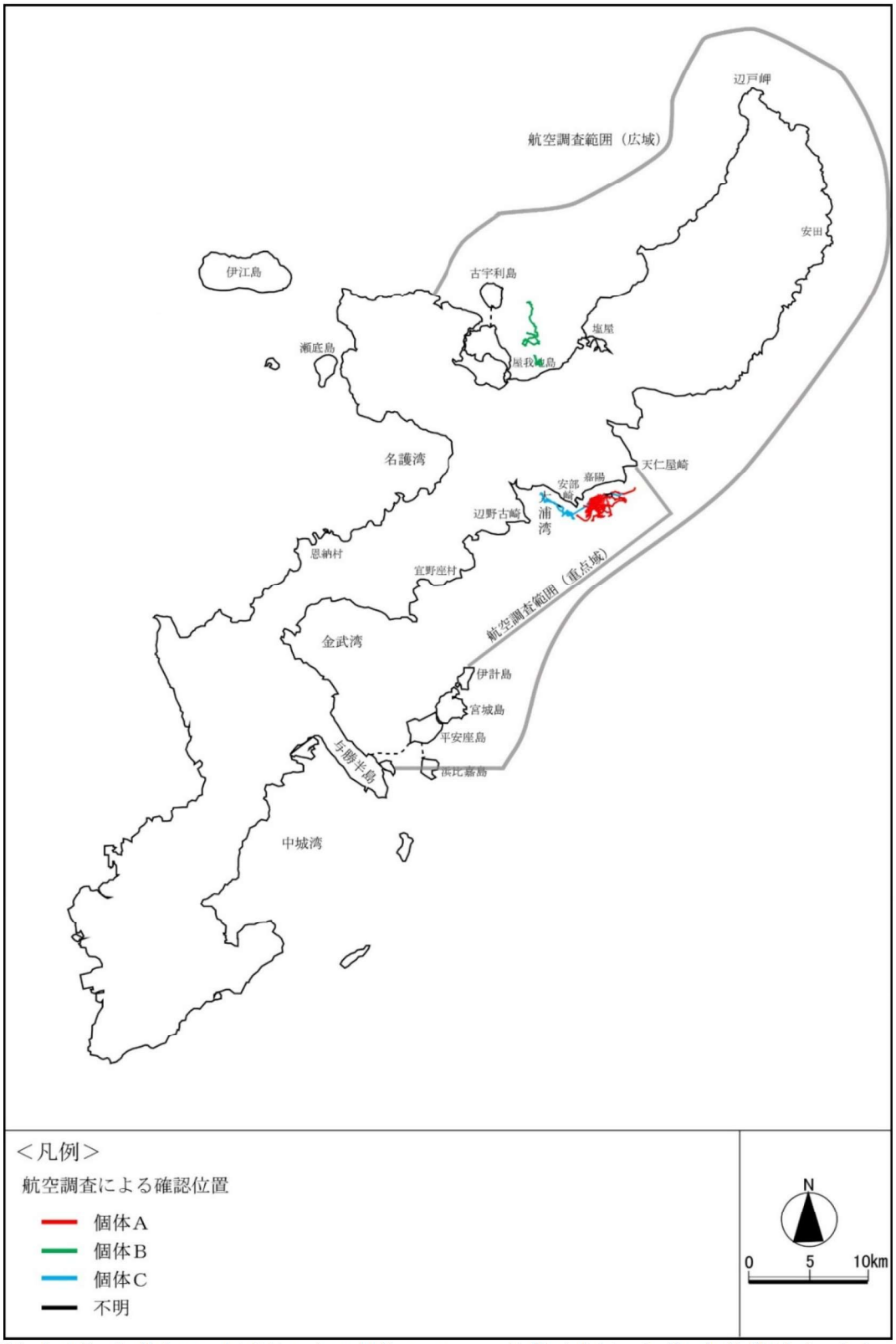

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(1)　ジュゴンの確認位置（平成 19 年度）



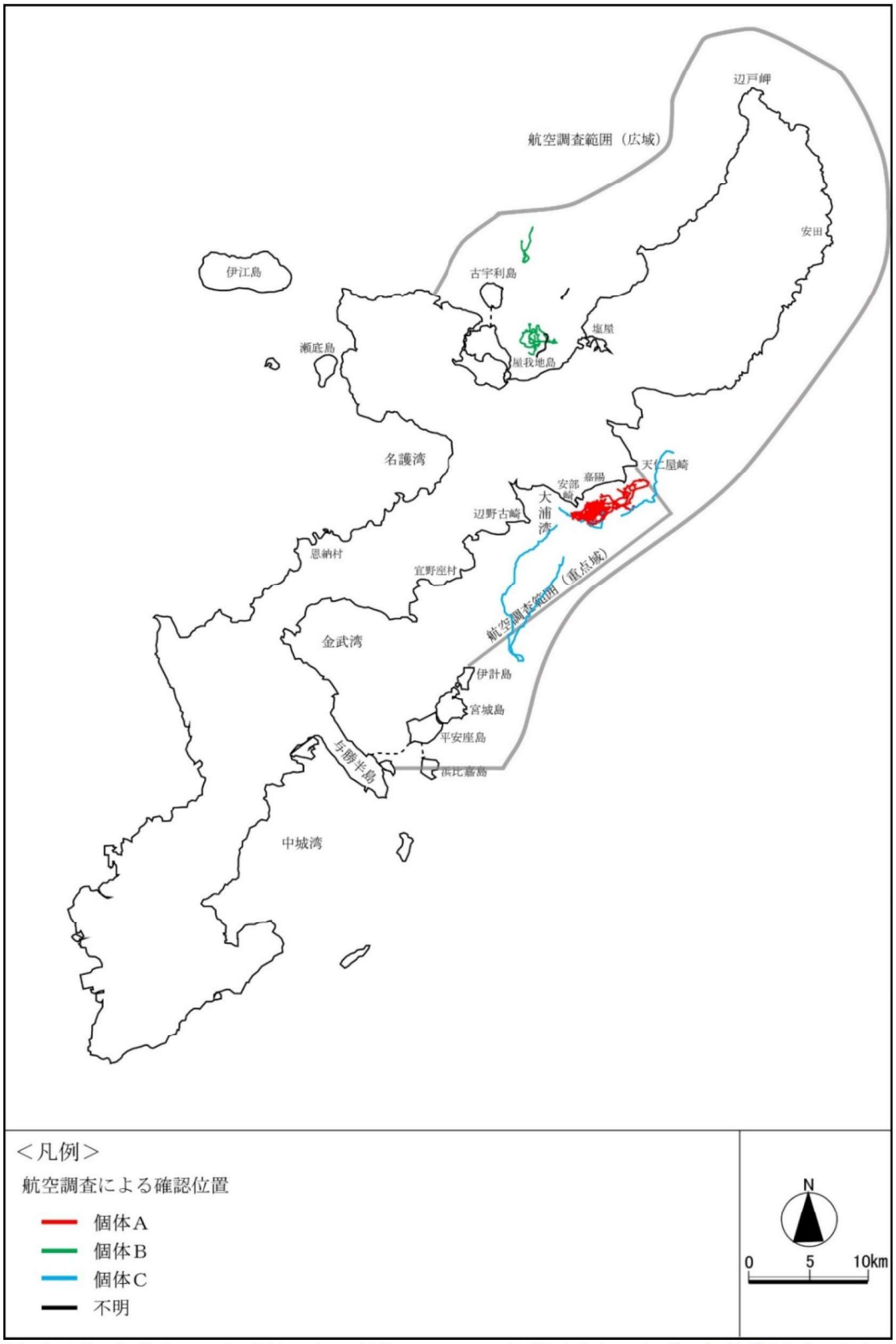

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(2)　ジュゴンの確認位置（平成 20 年度）



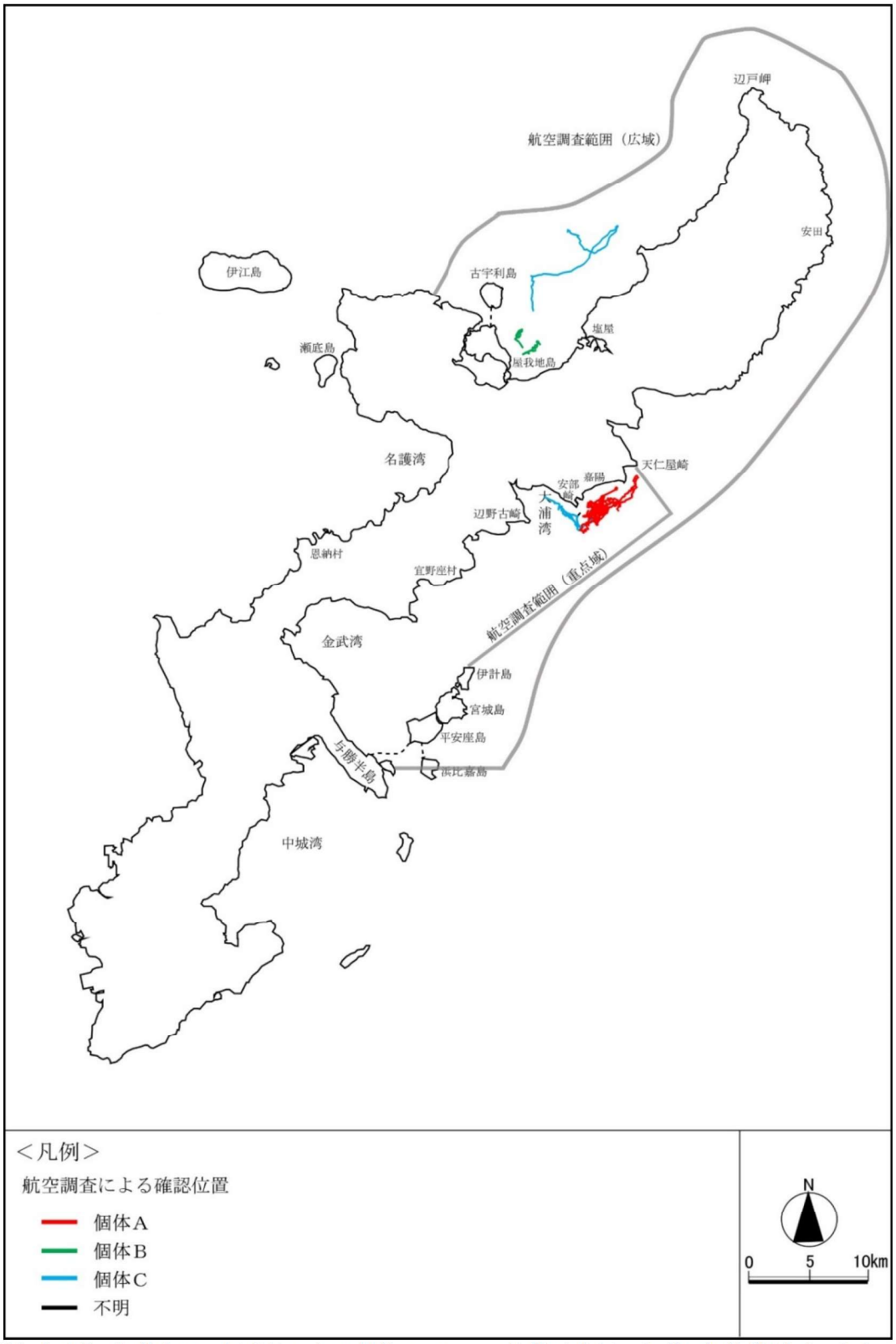

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(3)　ジュゴンの確認位置（平成 21 年度）



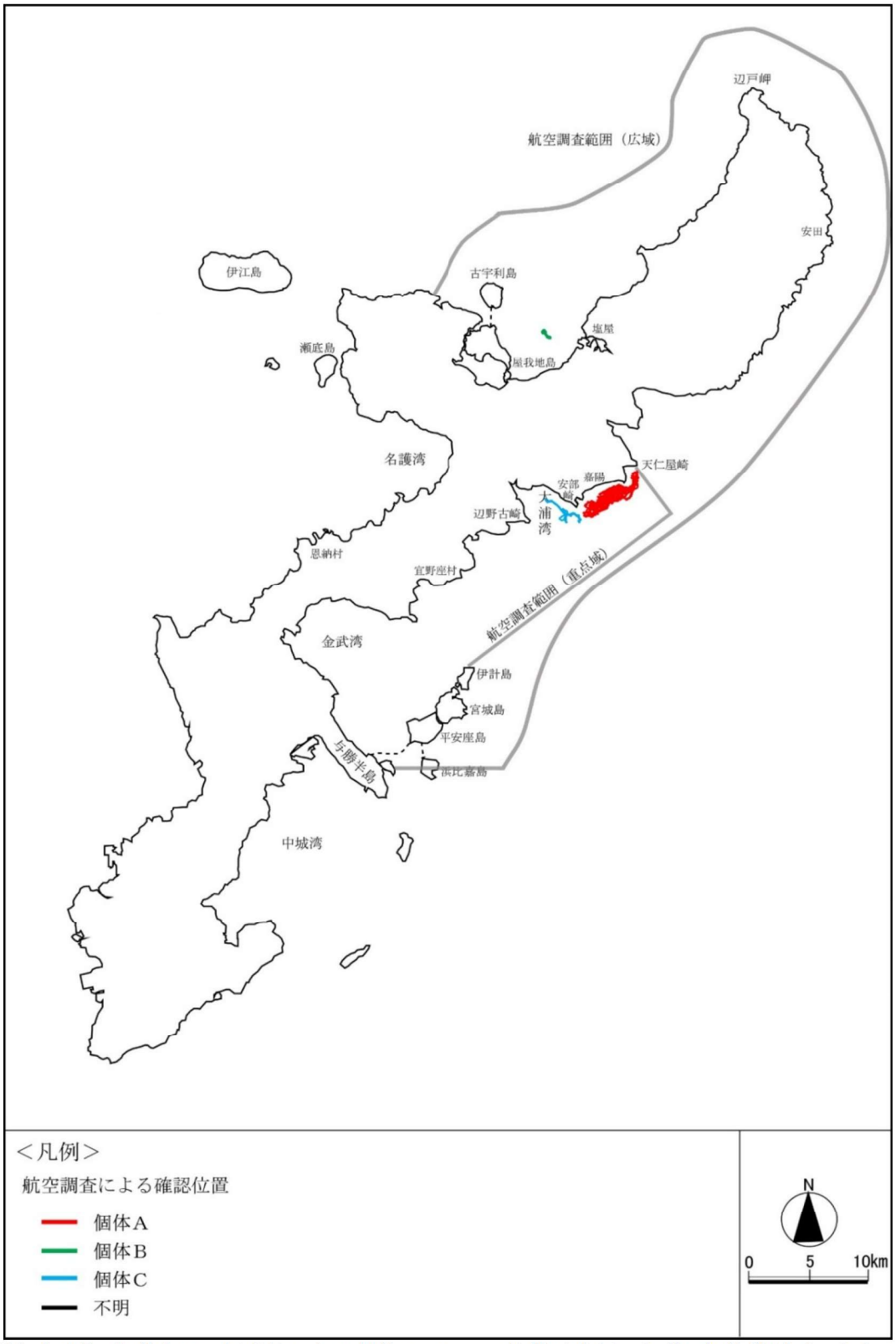

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(4)　ジュゴンの確認位置（平成 22 年度）



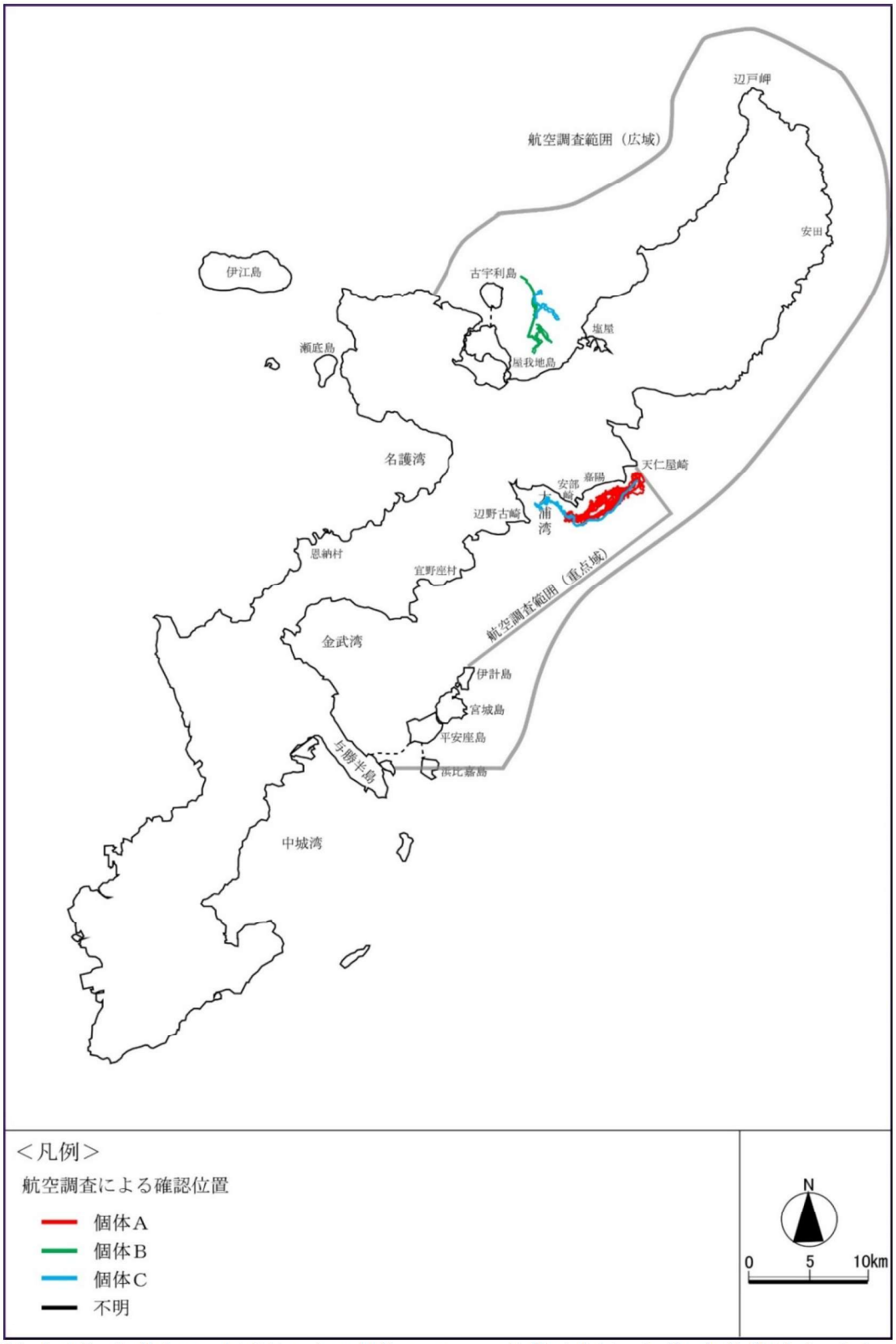

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(5)　ジュゴンの確認位置（平成 23 年度）



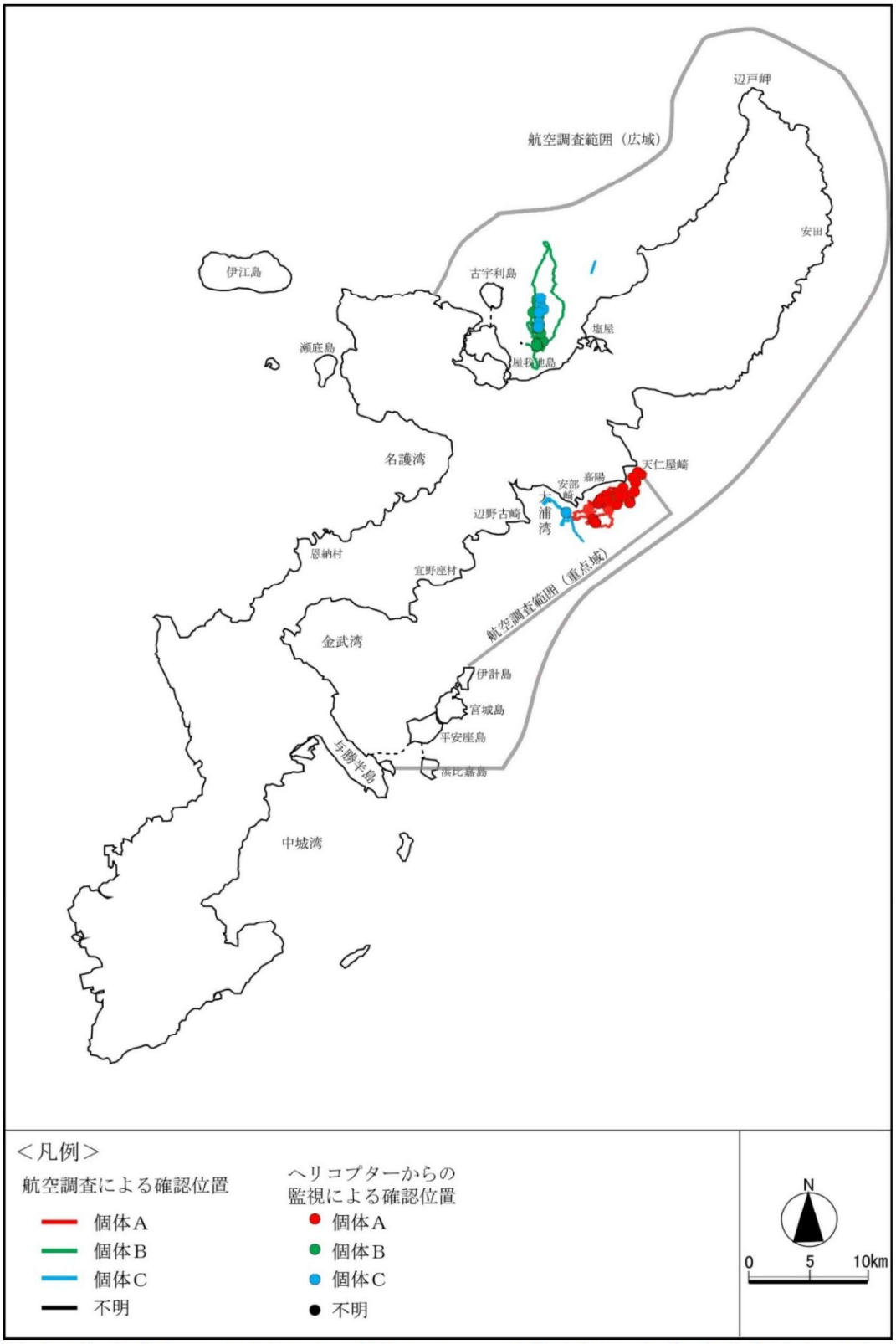

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(6)　ジュゴンの確認位置（平成 24 年度）



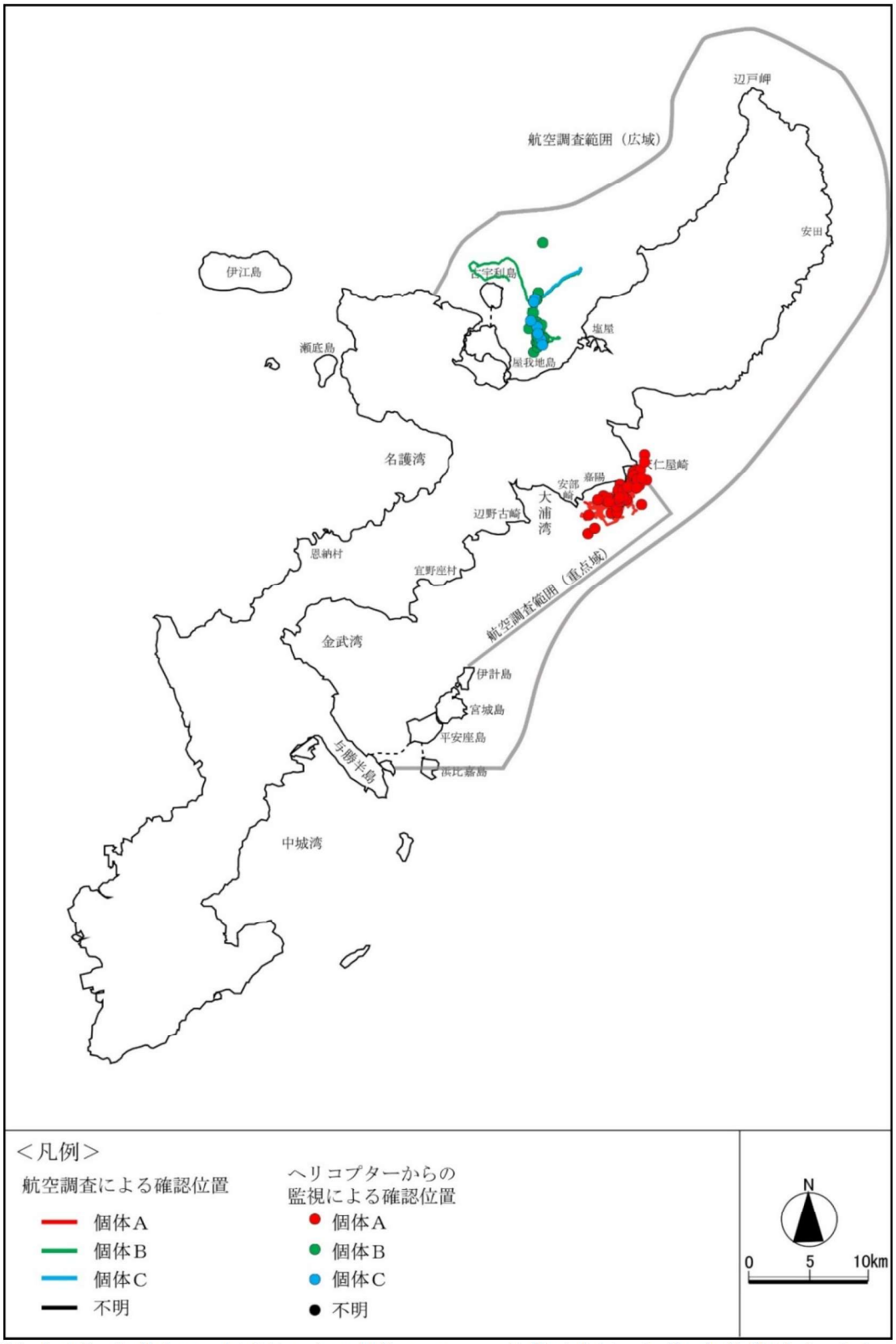

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(7)　ジュゴンの確認位置（平成 25 年度）



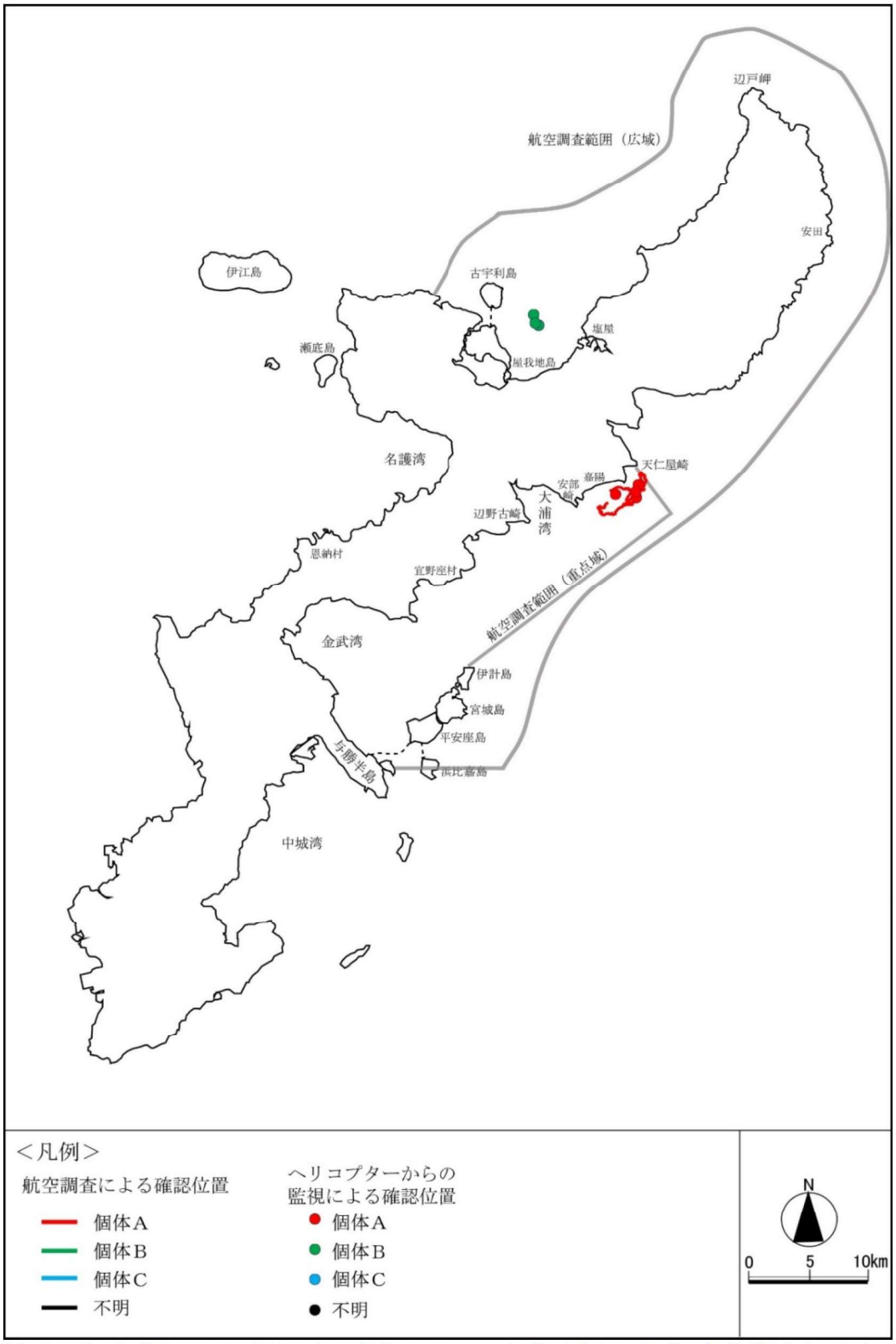

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(8)　ジュゴンの確認位置（平成 26 年度）



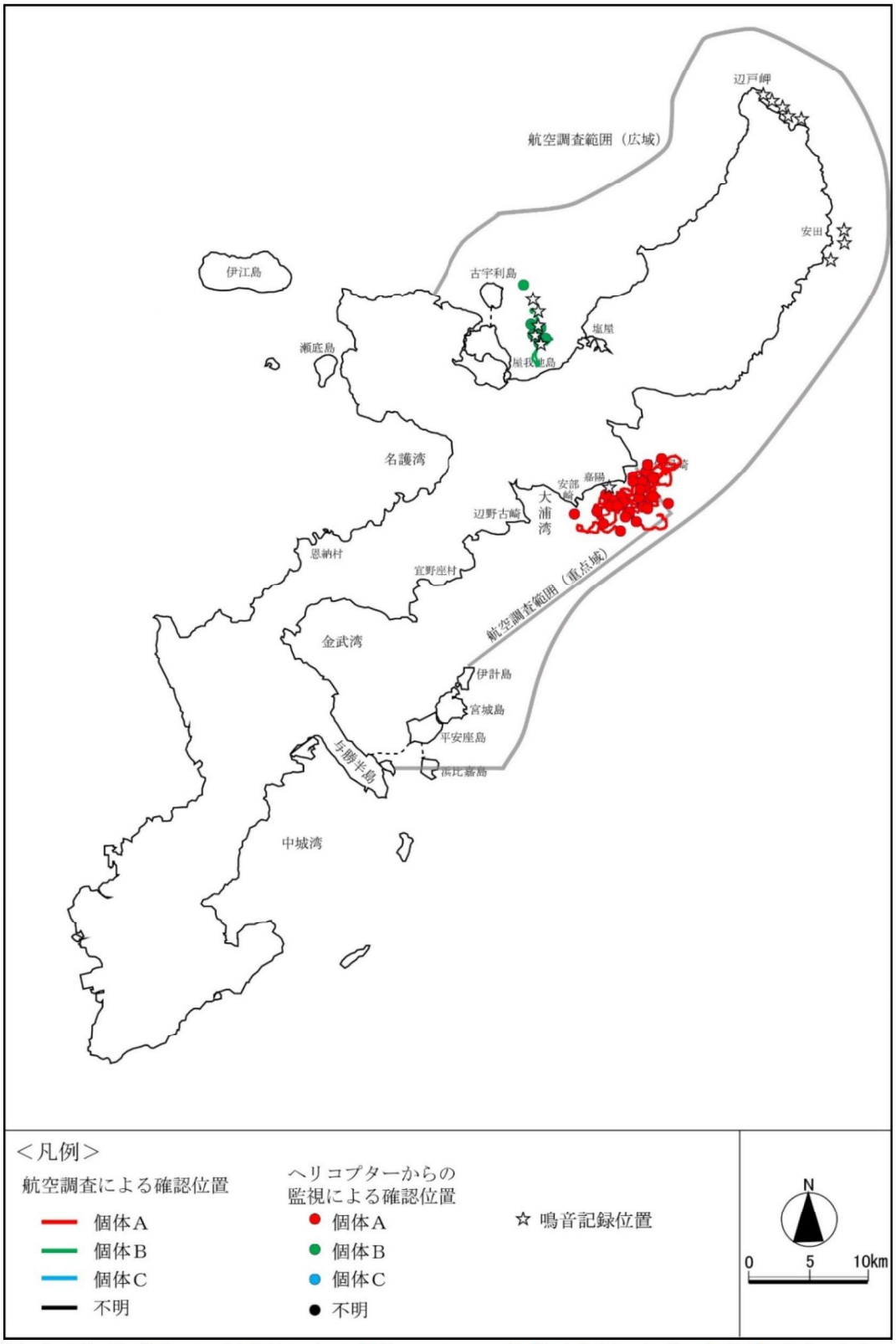

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(9)　ジュゴンの確認位置（平成 27 年度）



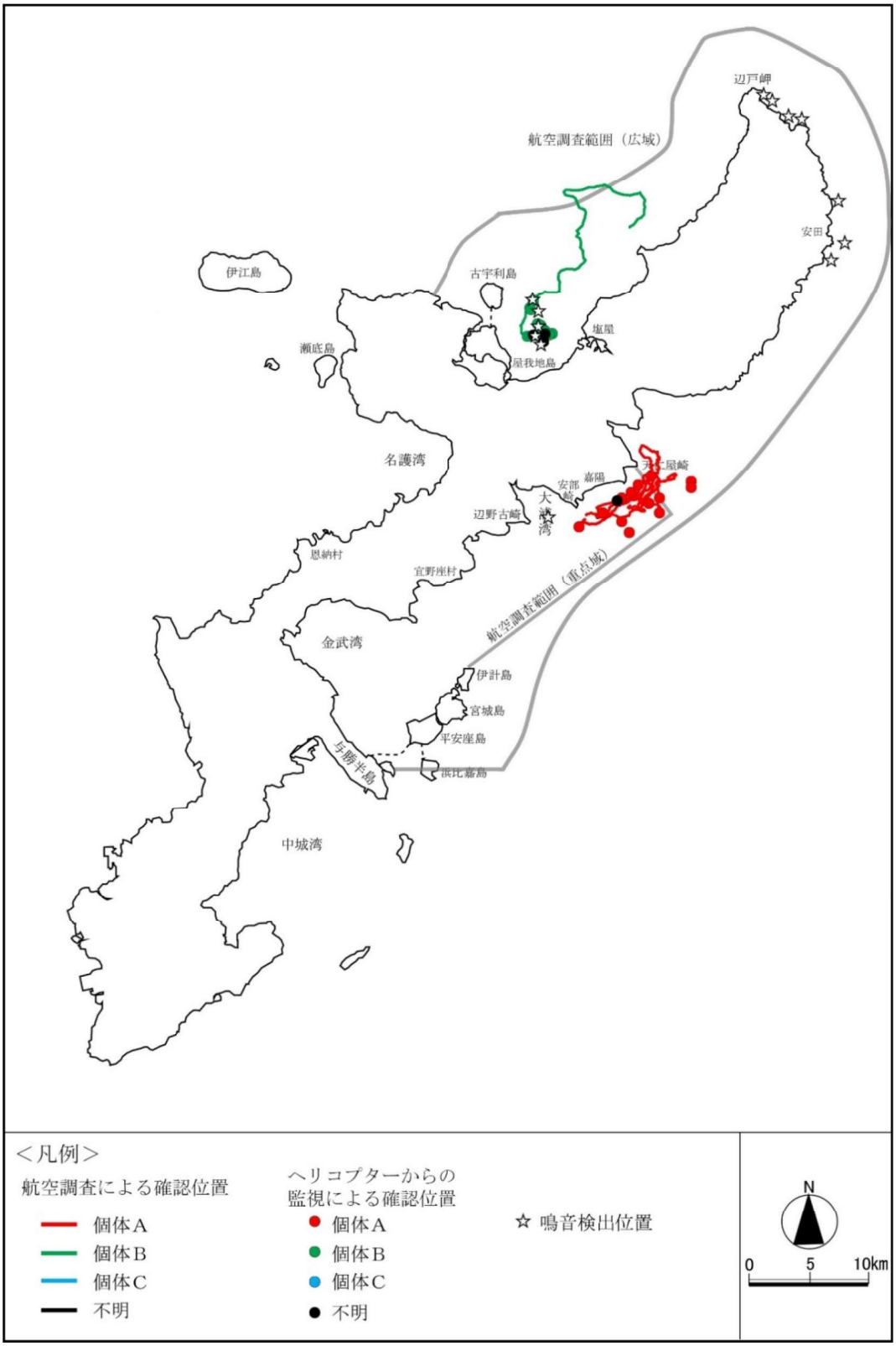

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(10)　ジュゴンの確認位置（平成 28 年度）



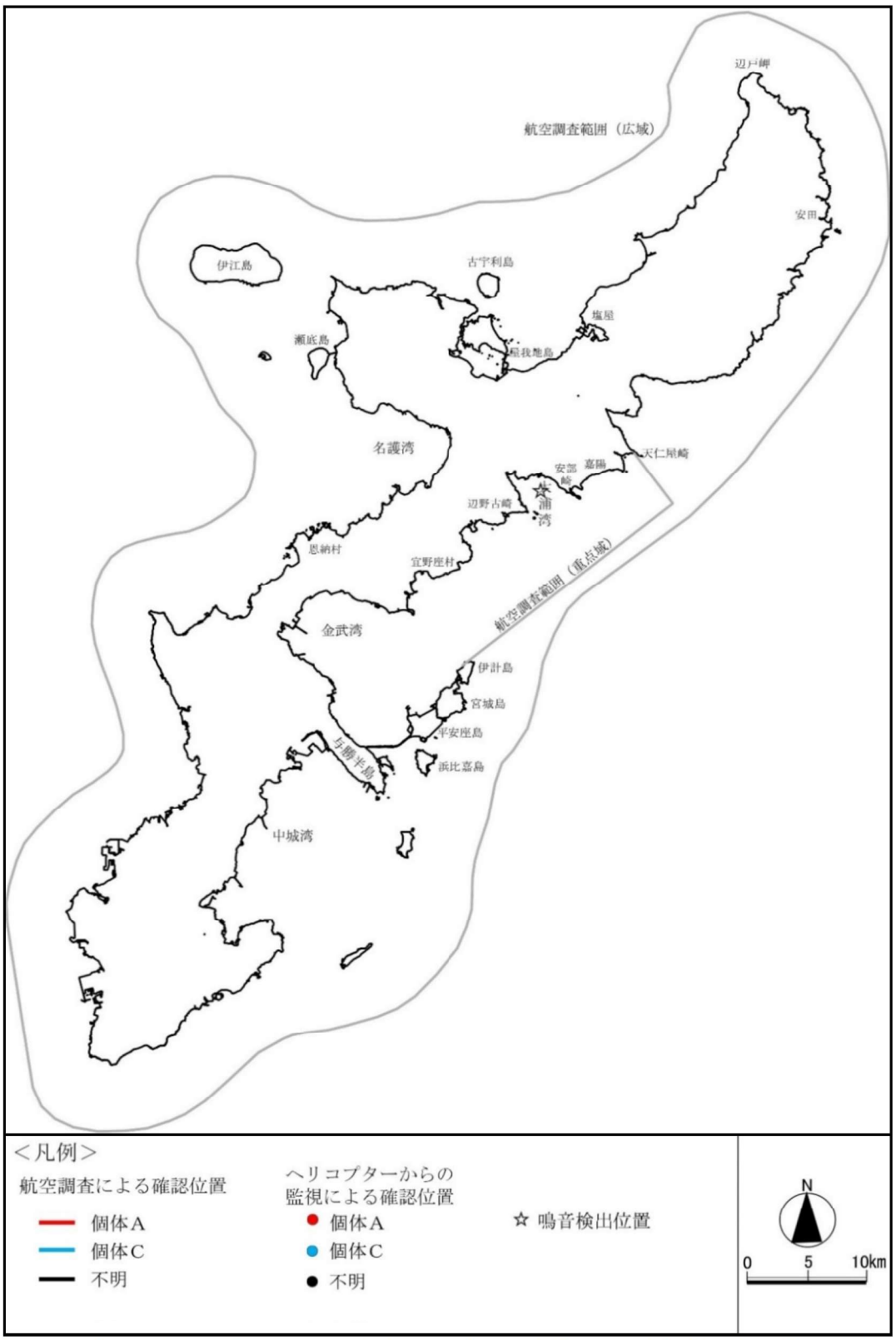

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(11)　ジュゴンの確認位置（平成 29 年度）



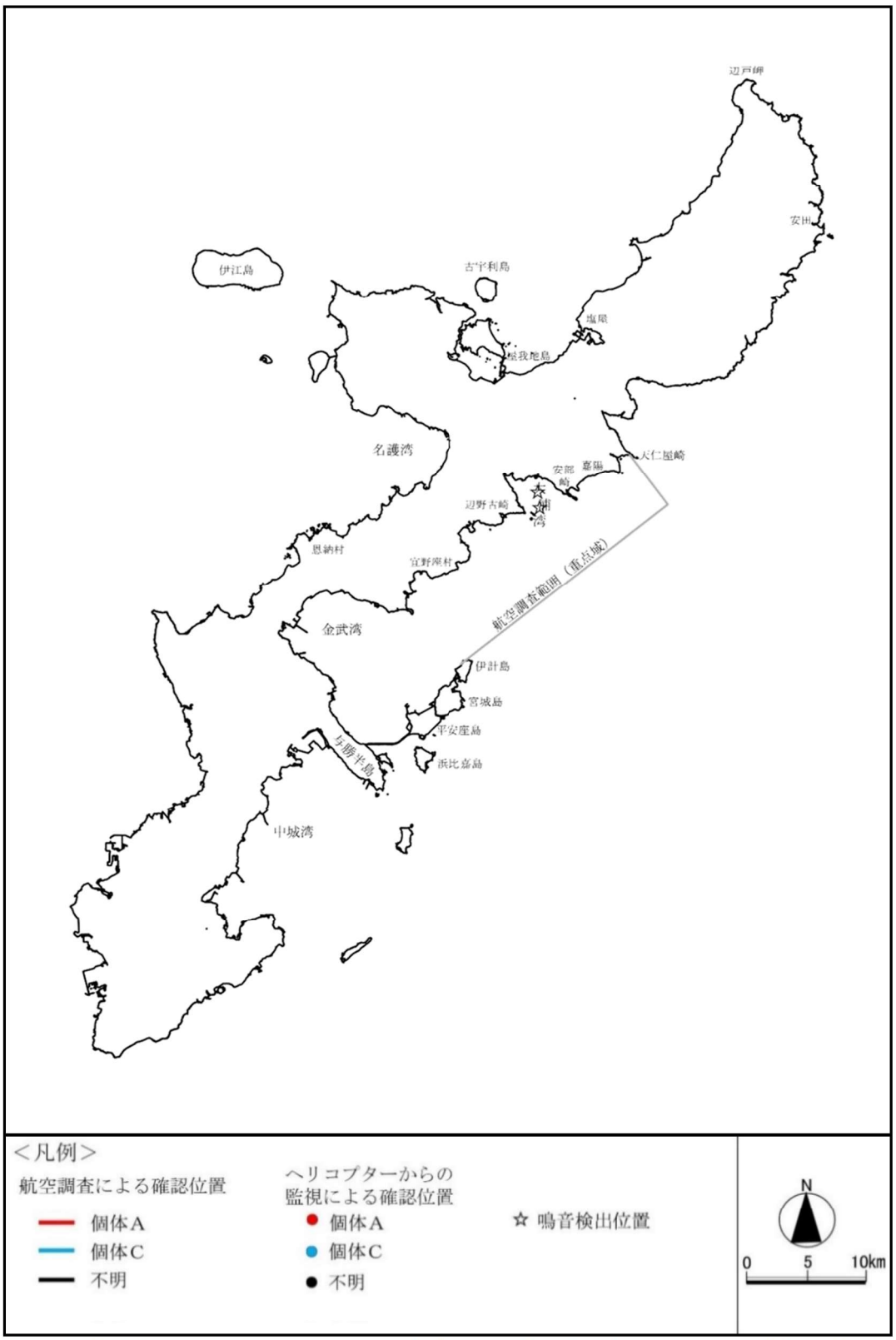

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(12)　ジュゴンの確認位置（平成 30 年度）



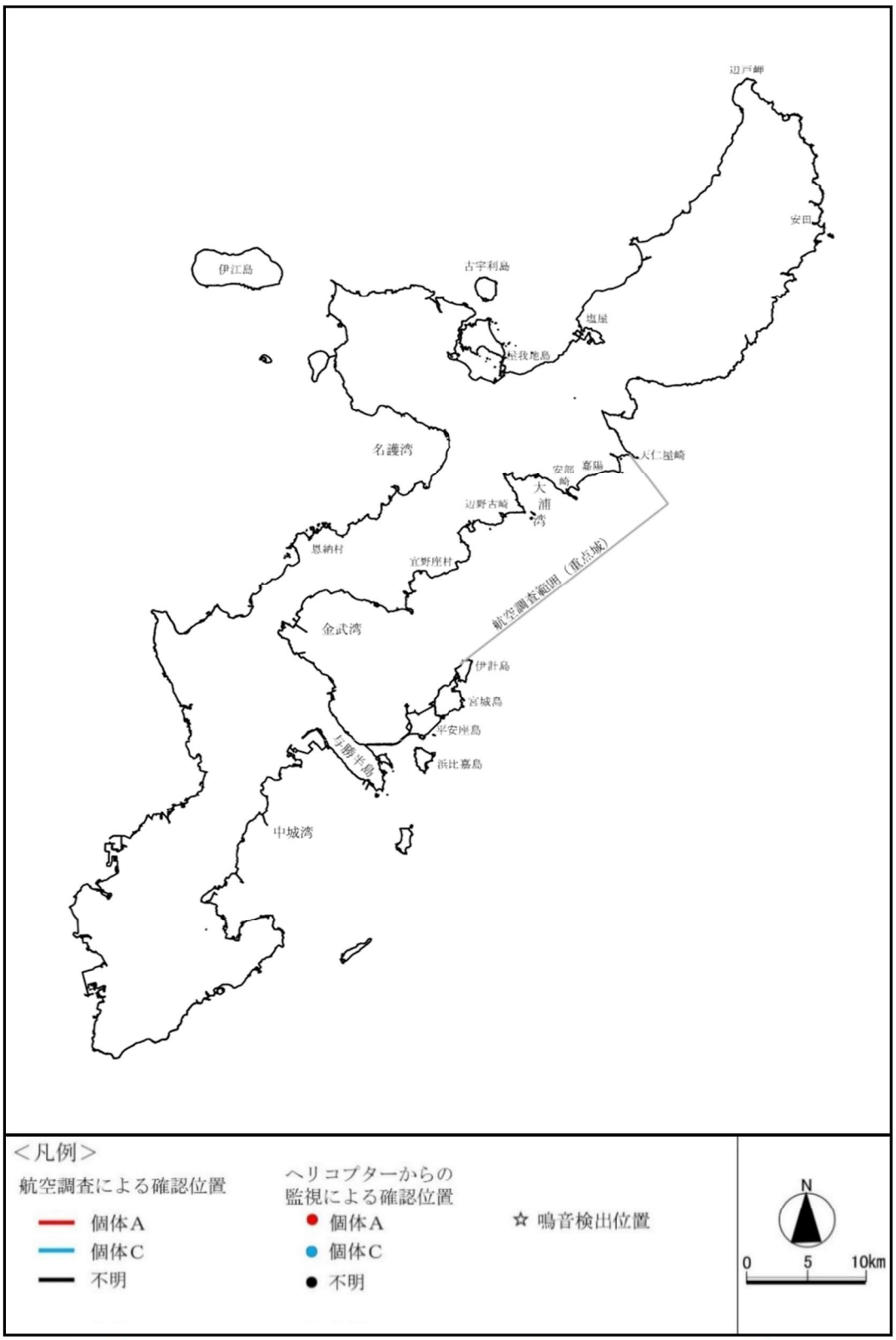

注）1.「不明」個体とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。
2.秋季（令和元年11月）及び冬季（令和2年2月）の航空調査（季別調査）は、沖縄島周辺全体（沖縄島南部及び周辺離島として伊江島等を包括）を対象として実施しました。
3.「鳴音検出位置」は鳴音を検出した水中録音装置の設置位置を示しますが、令和元年度は、専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出位置を示しています。

図-7.8.2.2(13)　ジュゴンの確認位置（令和元年度）




注）1.「不明」個体とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。
2. 航空調査（季別調査）については、第26回環境監視等委員会（令和2年5月）において、従来の広域生息範囲調査から重点生息範囲調査に変更することとなり、春季（令和2年5～6月）、夏季（9月）、秋季（11月）及び冬季（令和3年1月）に、金武湾から嘉陽にかけての重点域を対象として実施しました。
3.「鳴音検出位置」は鳴音を検出した水中録音装置の設置位置を示しますが、令和2年度は、専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出位置を示しています。

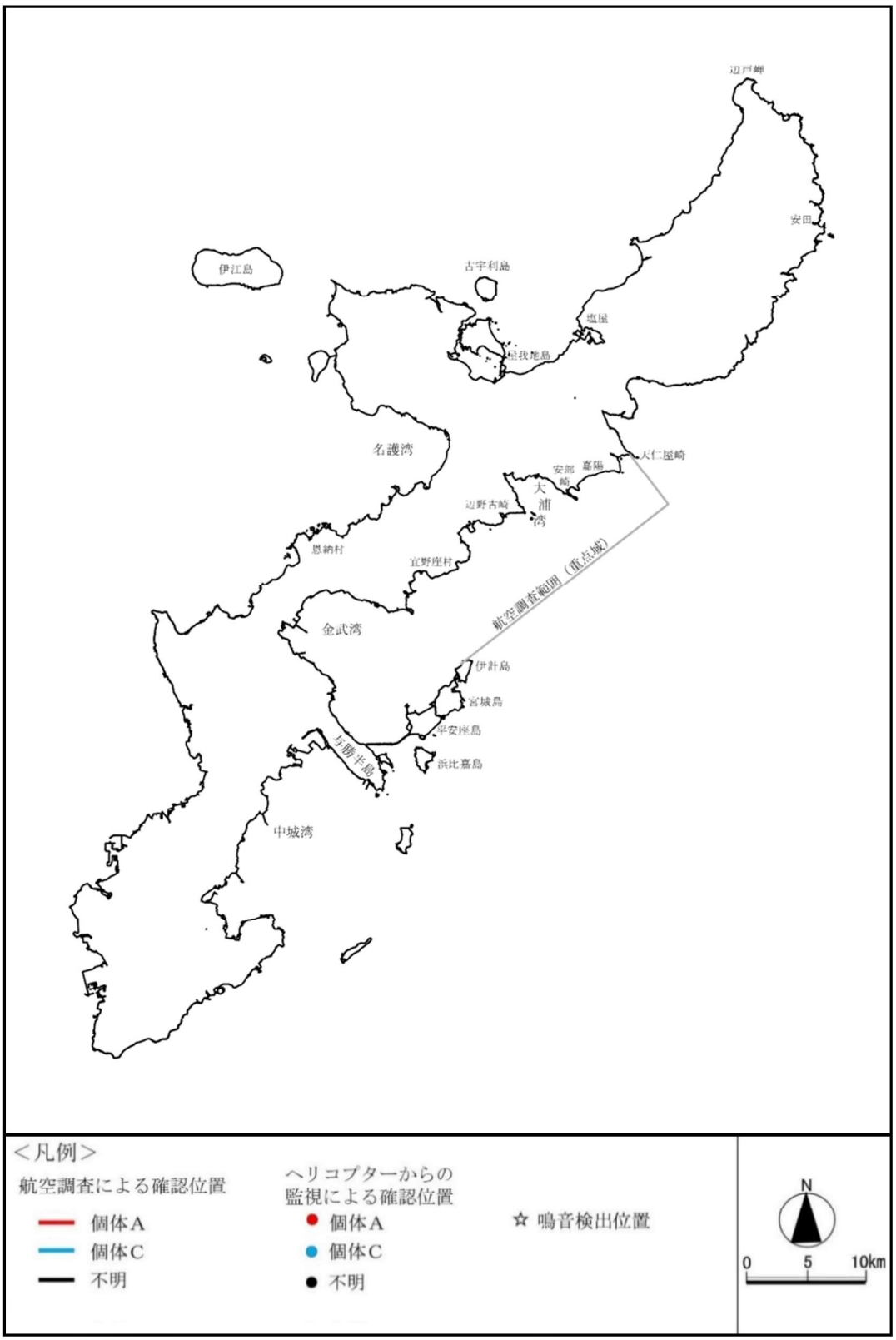
図-7.8.2.2(14)　ジュゴンの確認位置（令和2年度）




注）1.「不明」個体とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2. 航空調査（季別調査）については、第26回環境監視等委員会（令和2年5月）において、従来の広域生息範囲調査から重点生息範囲調査に変更することとなり、令和3年度も引き続き、金武湾から嘉陽にかけての重点域を対象として実施しました。

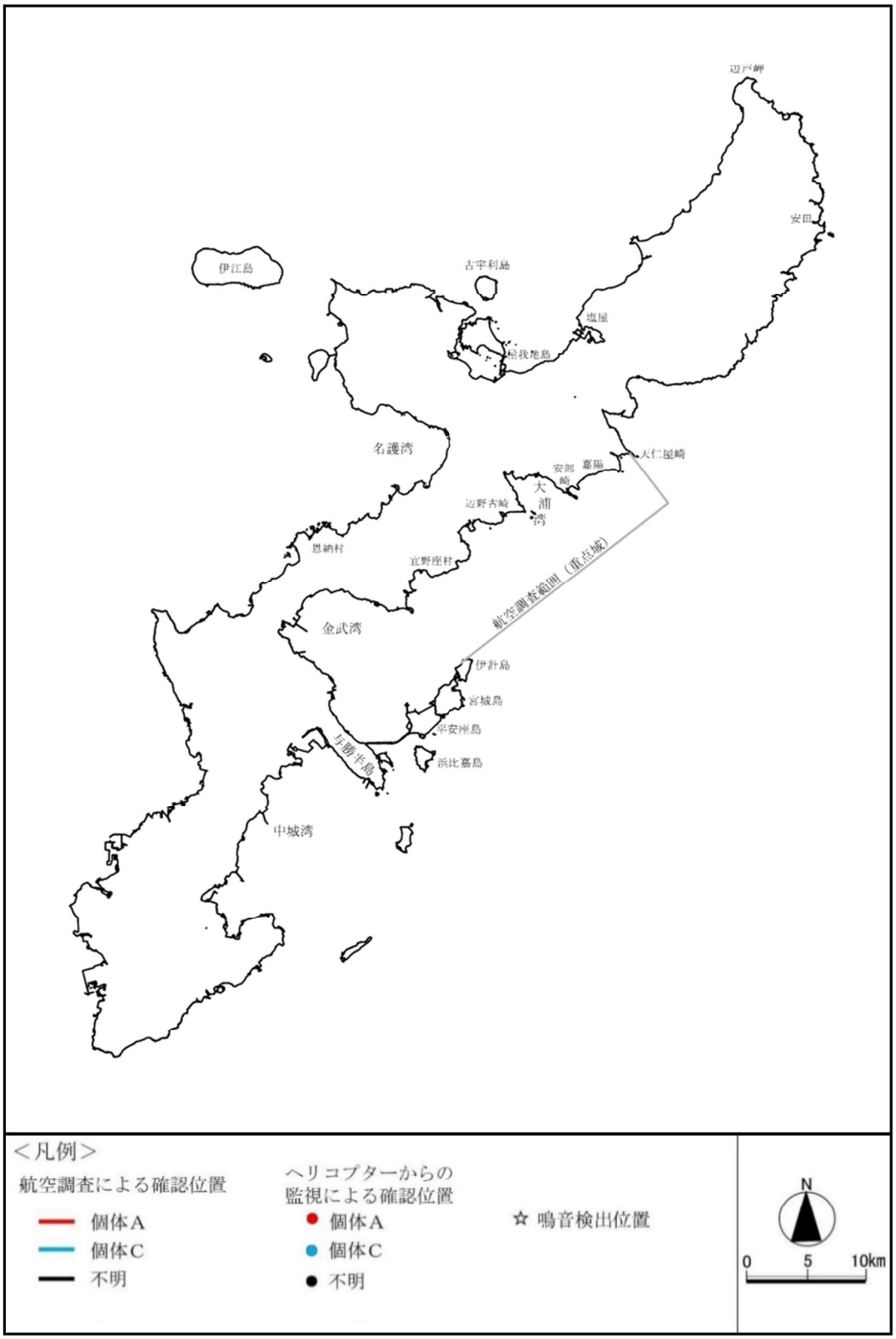
図-7.8.2.2(15)　ジュゴンの確認位置（令和3年度）




注）1.「不明」個体とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2. 航空調査（季別調査）については、第26回環境監視等委員会（令和2年5月）において、従来の広域生息範囲調査から重点生息範囲調査に変更することとなり、令和4年度も引き続き、金武湾から嘉陽にかけての重点域を対象として実施しました。

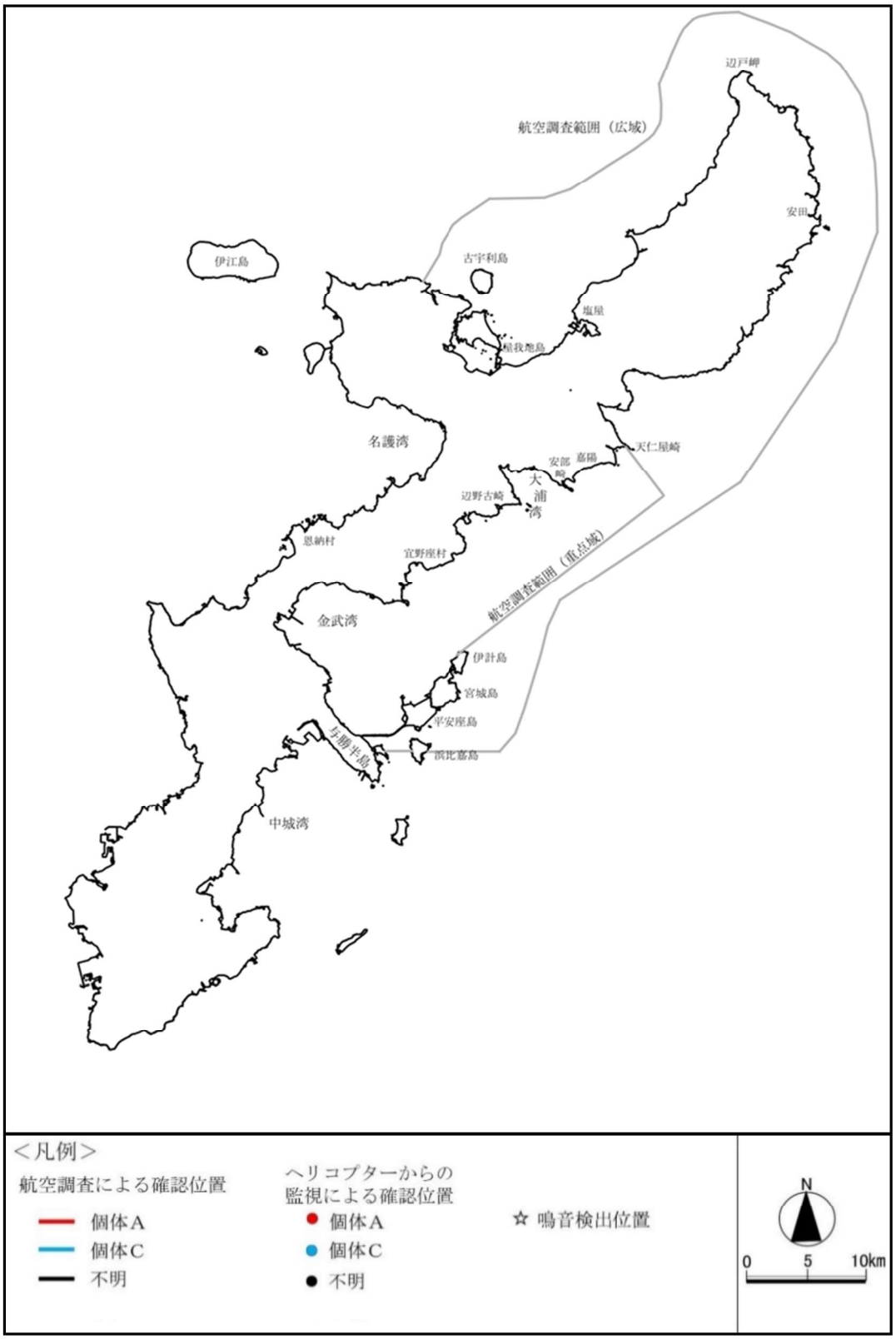
図-7.8.2.2(16)　ジュゴンの確認位置（令和4年度）




注）1.「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2. 航空調査（季別調査）については、第 26 回環境監視等委員会（令和 2 年 5 月）において、従来の広域生息範囲調査から重点生息範囲調査に変更することとなり、令和 5 年度も引き続き、金武湾から嘉陽にかけての重点域を対象として実施しました。

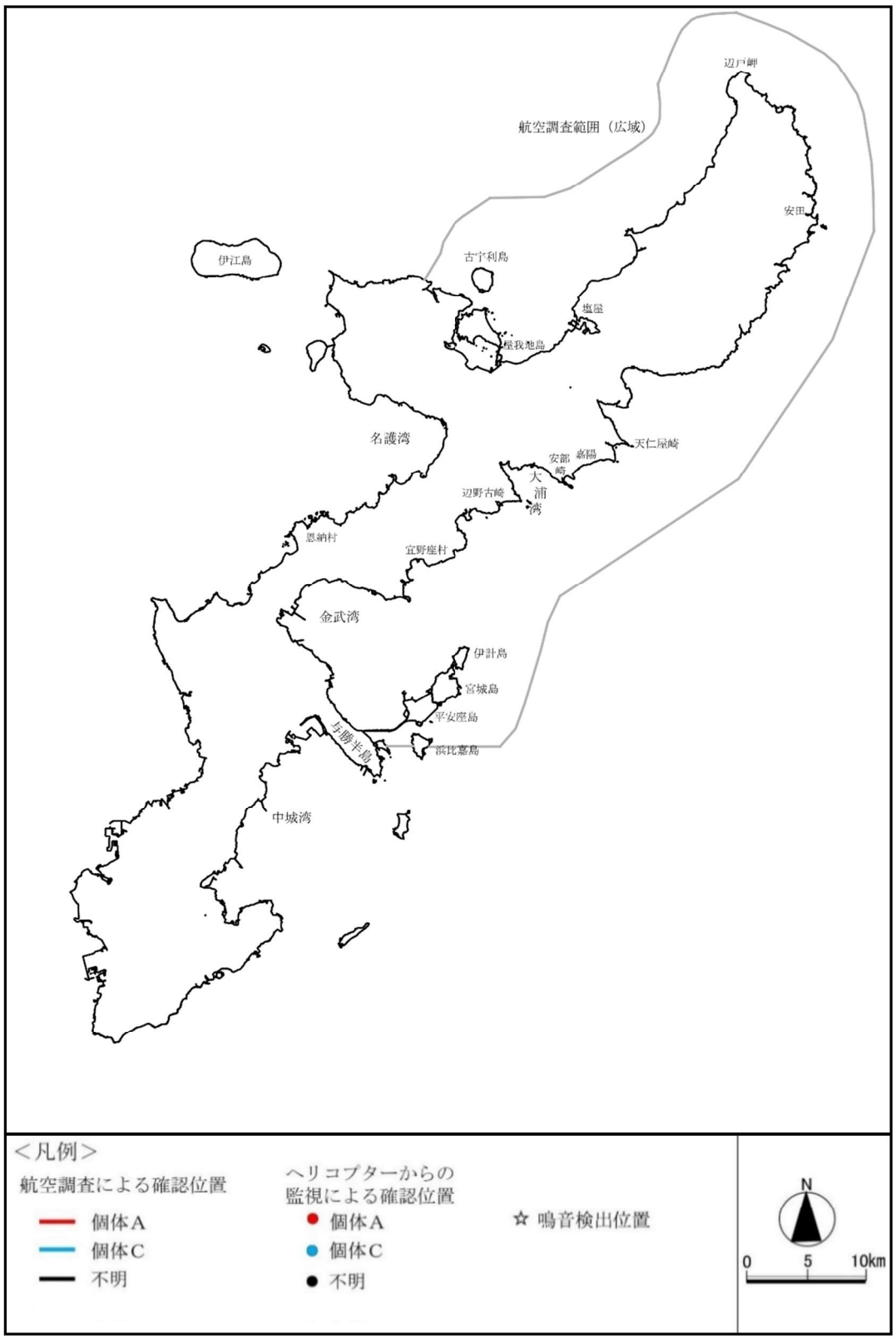
図-7.8.2.2(17)　ジュゴンの確認位置（令和 5 年度）




注）1.「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

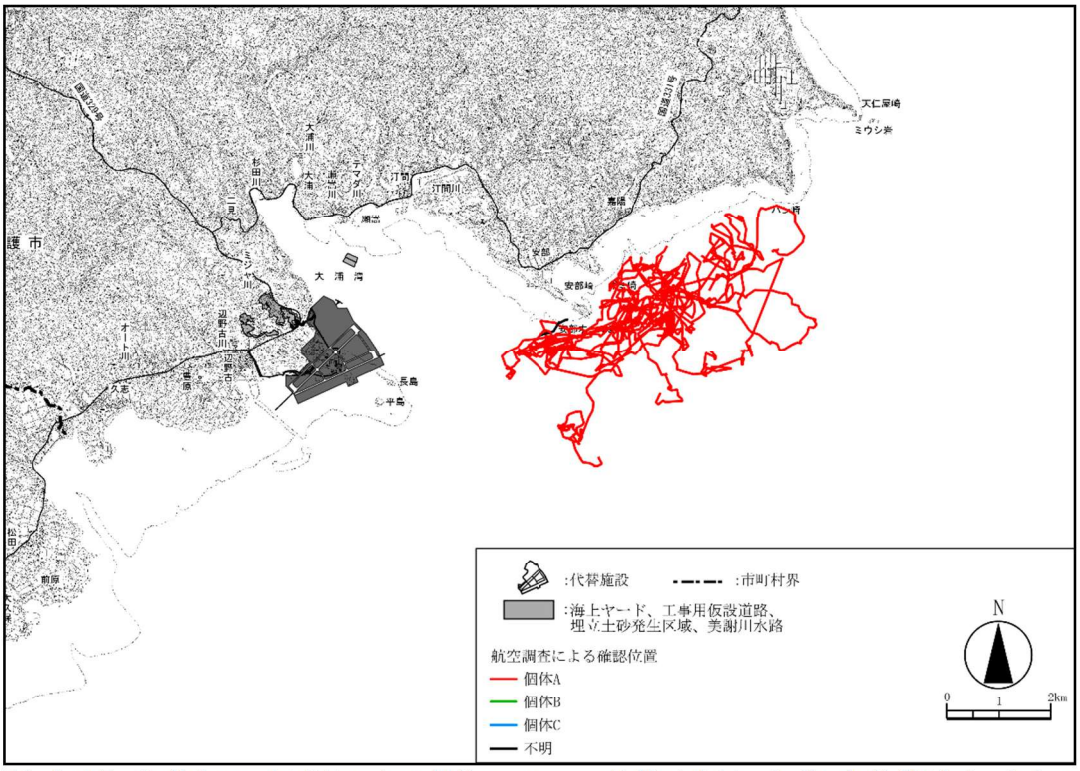
2. 航空調査（季別調査）については、第 26 回環境監視等委員会（令和 2 年 5 月）において、従来の広域生息範囲調査から重点生息範囲調査に変更することとなりましたが、第 48 回環境監視等委員会（令和 6 年 5 月）に報告の上、令和 6 年 7 月の夏季調査以降、重点生息範囲調査を取り止め、従来の広域生息範囲調査を実施しています。

図-7.8.2.2(18)　ジュゴンの確認位置（令和 6 年度）



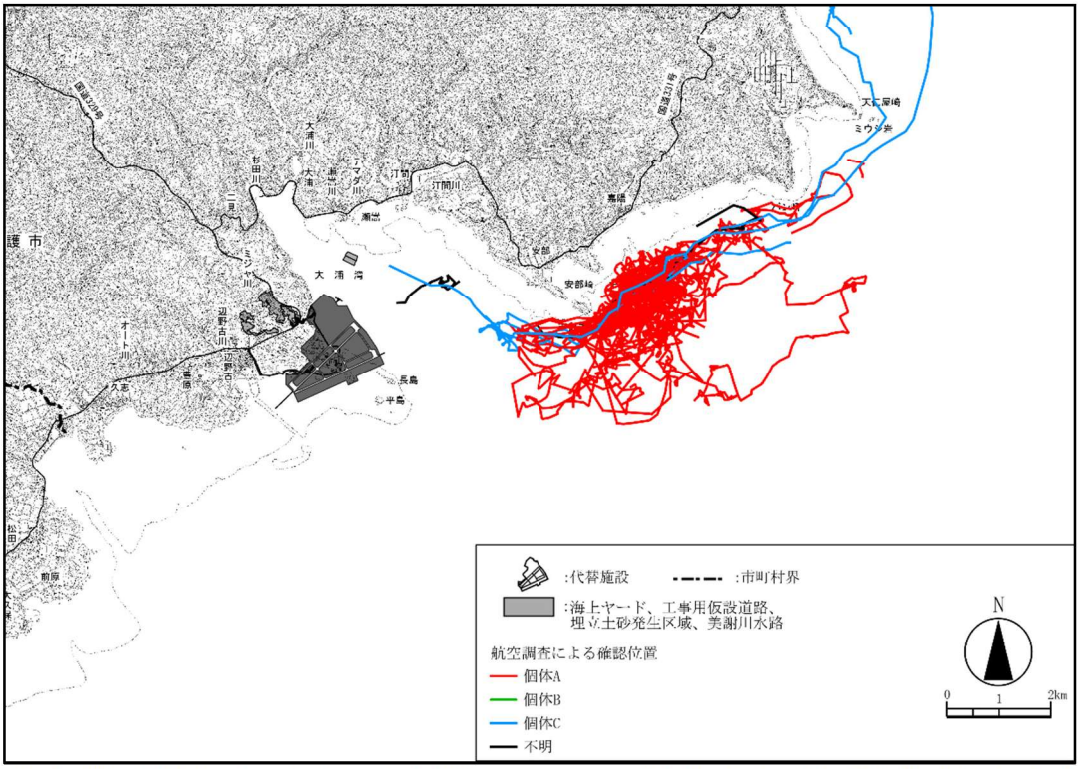

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(19)　ジュゴンの確認位置（令和 7 年度）



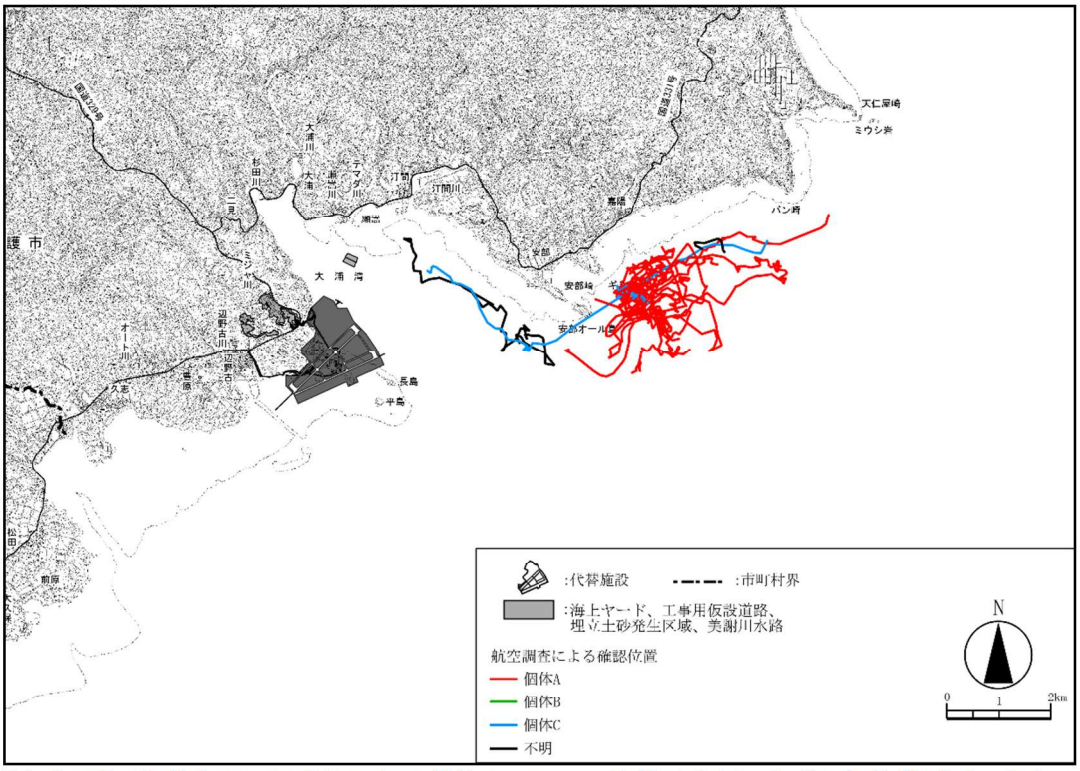

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(20)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 19 年度）



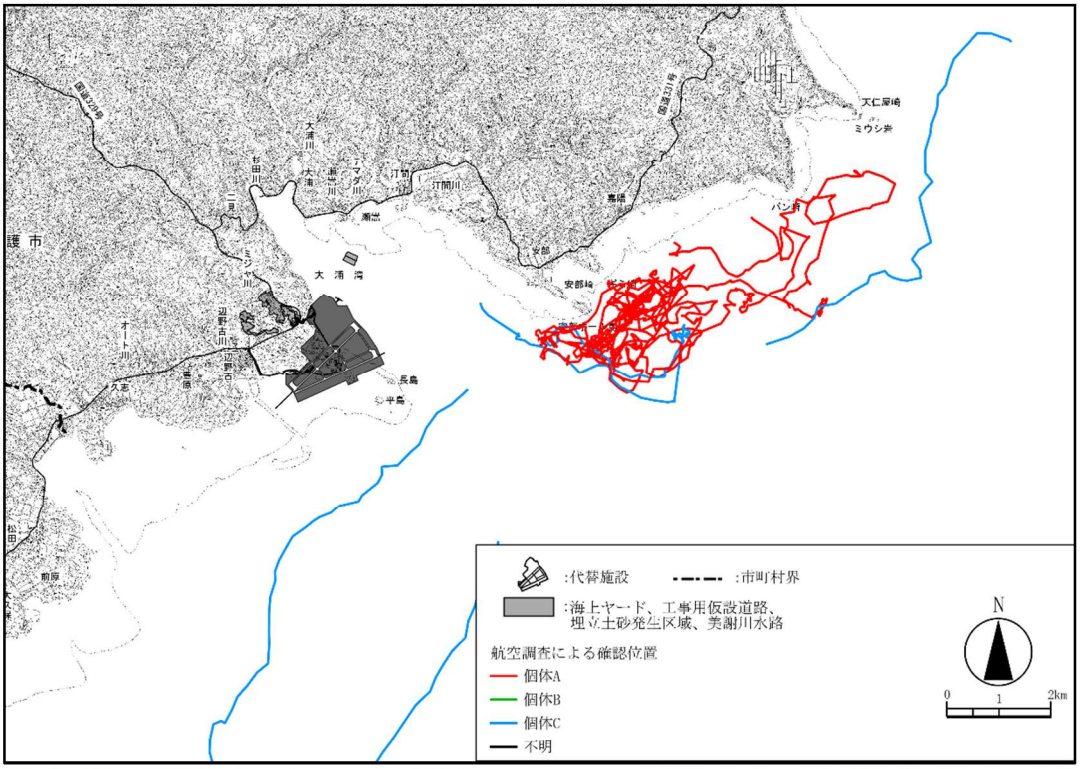

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(21)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 20 年度）



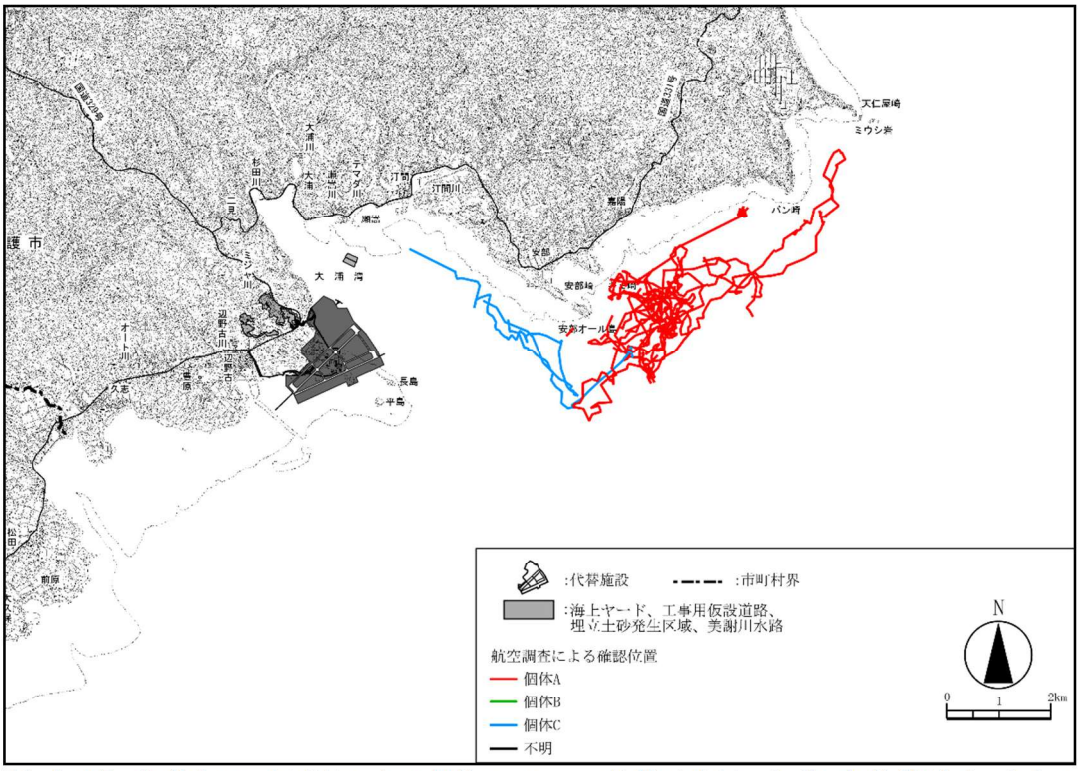

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(22)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 21 年度）



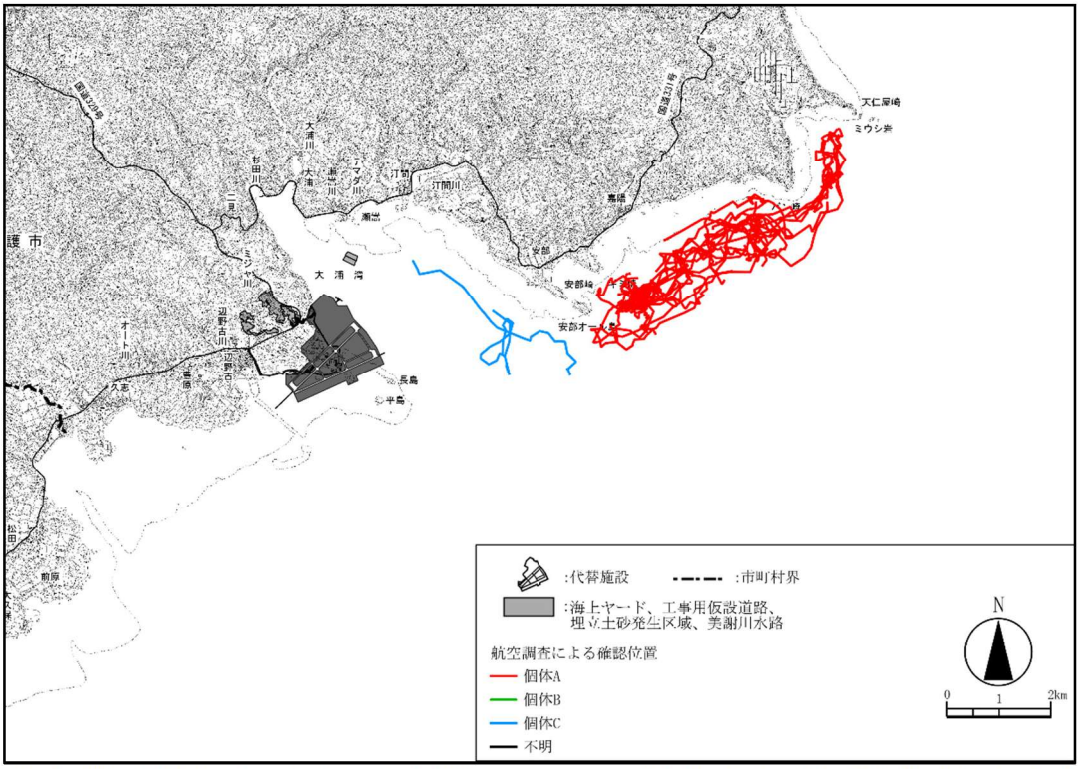

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(23)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 22 年度）



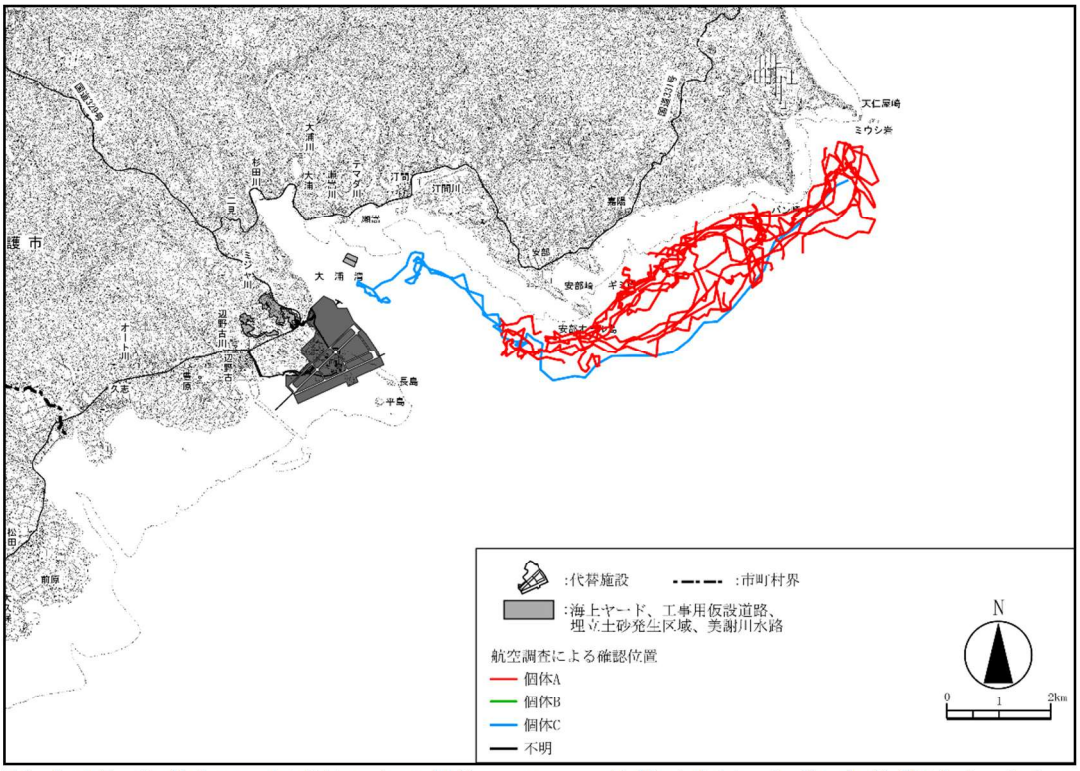

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(24)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 23 年度）



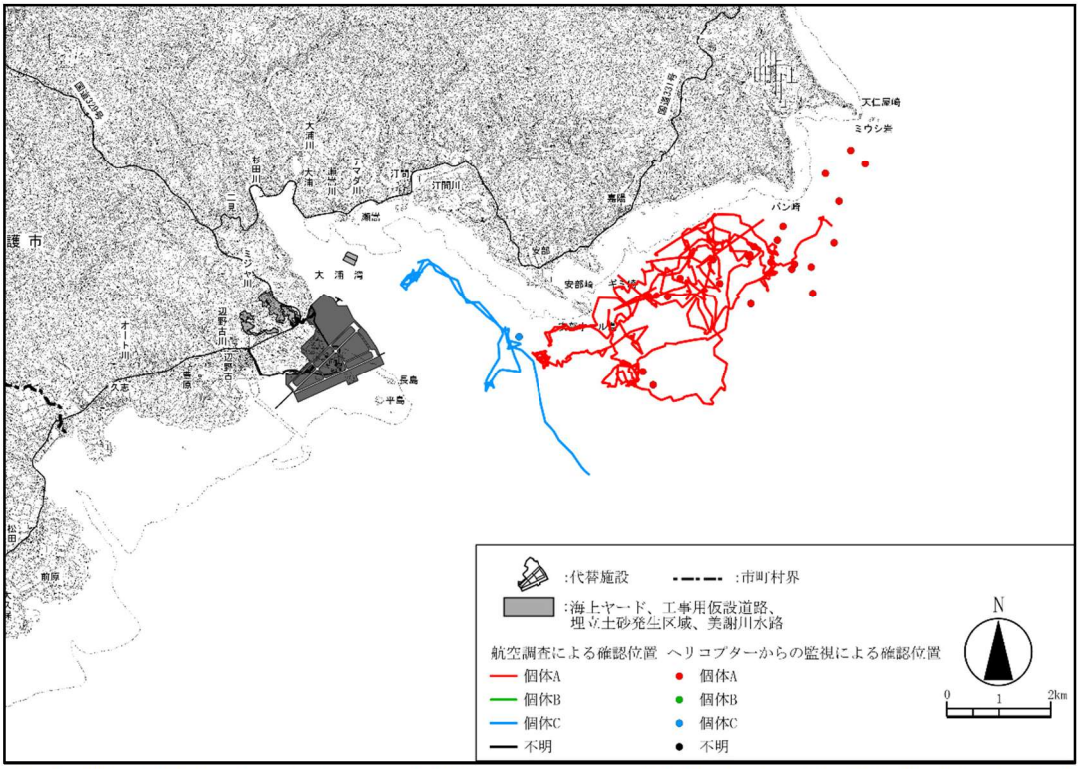

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(25)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 24 年度）



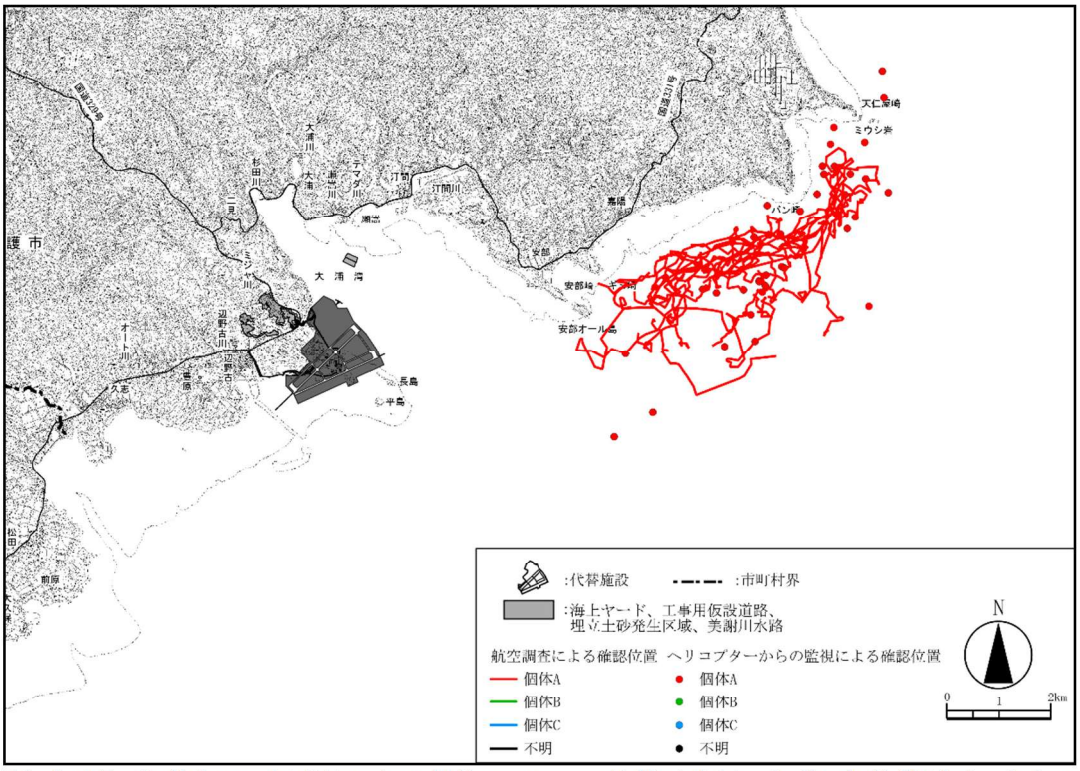

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(26)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 25 年度）



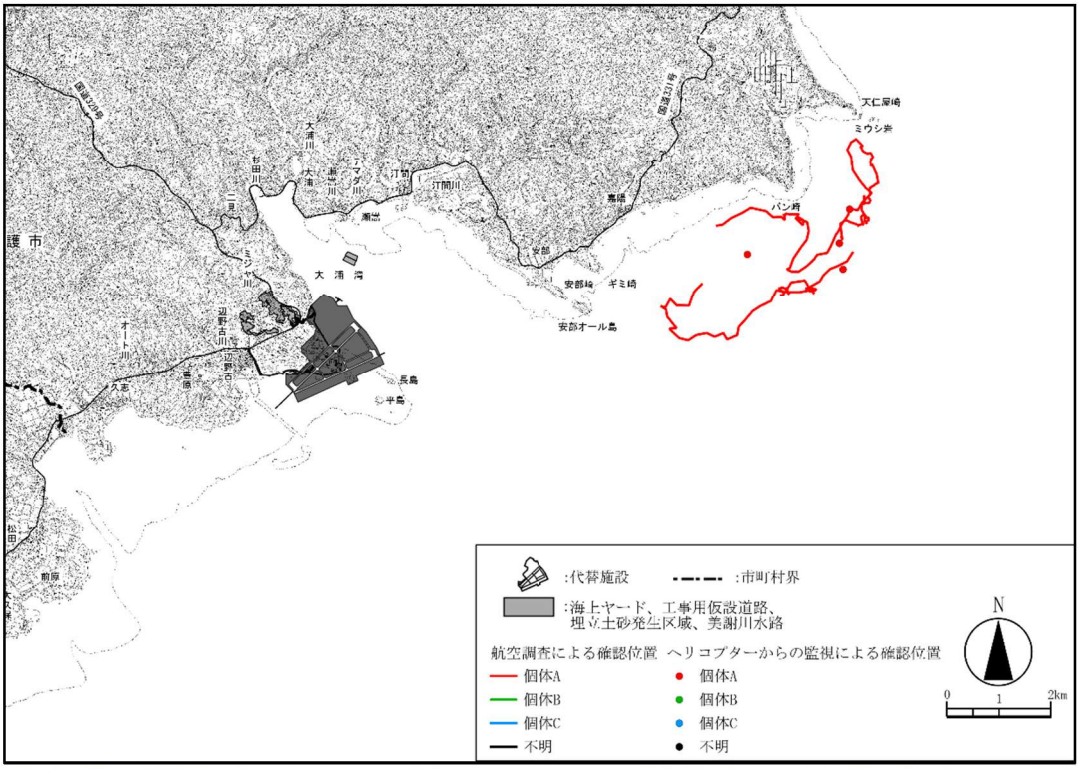

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(27)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 26 年度）



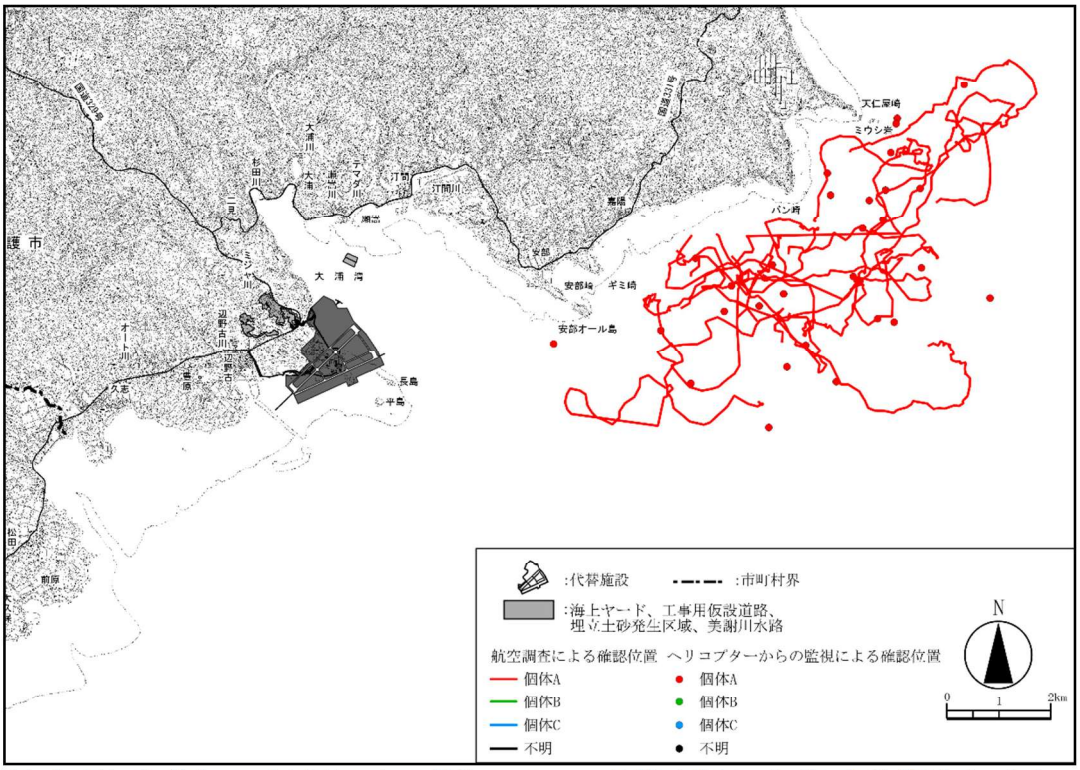

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(28)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 27 年度）



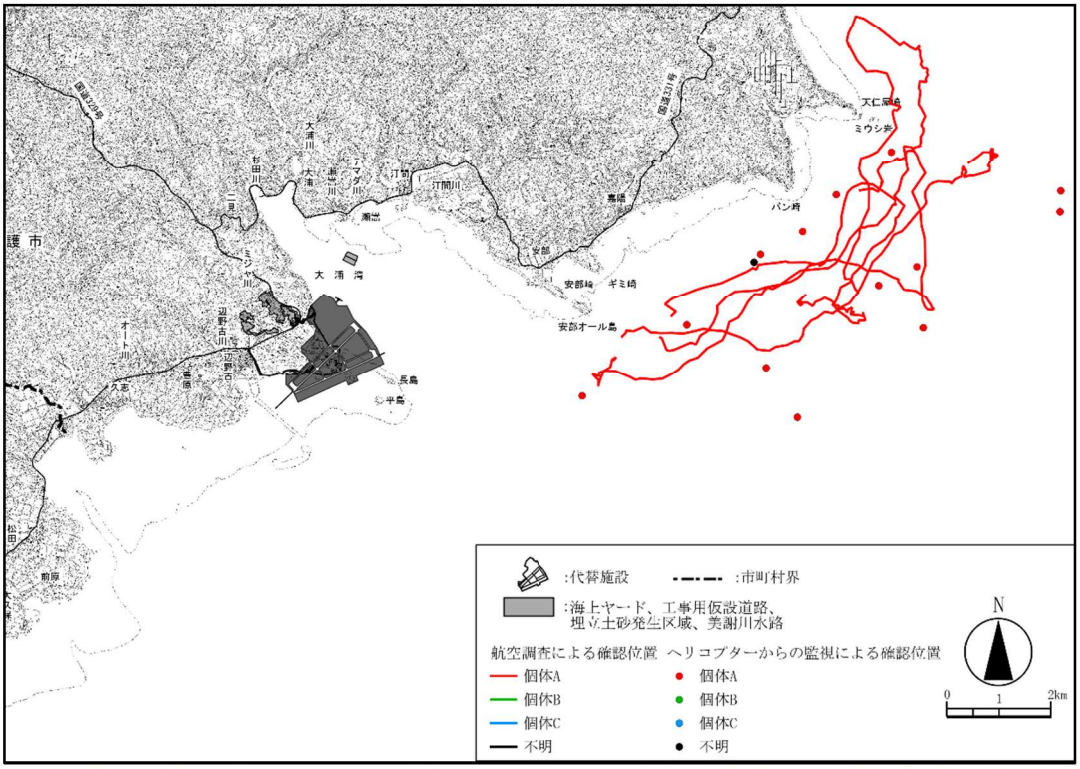

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(29)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 28 年度）



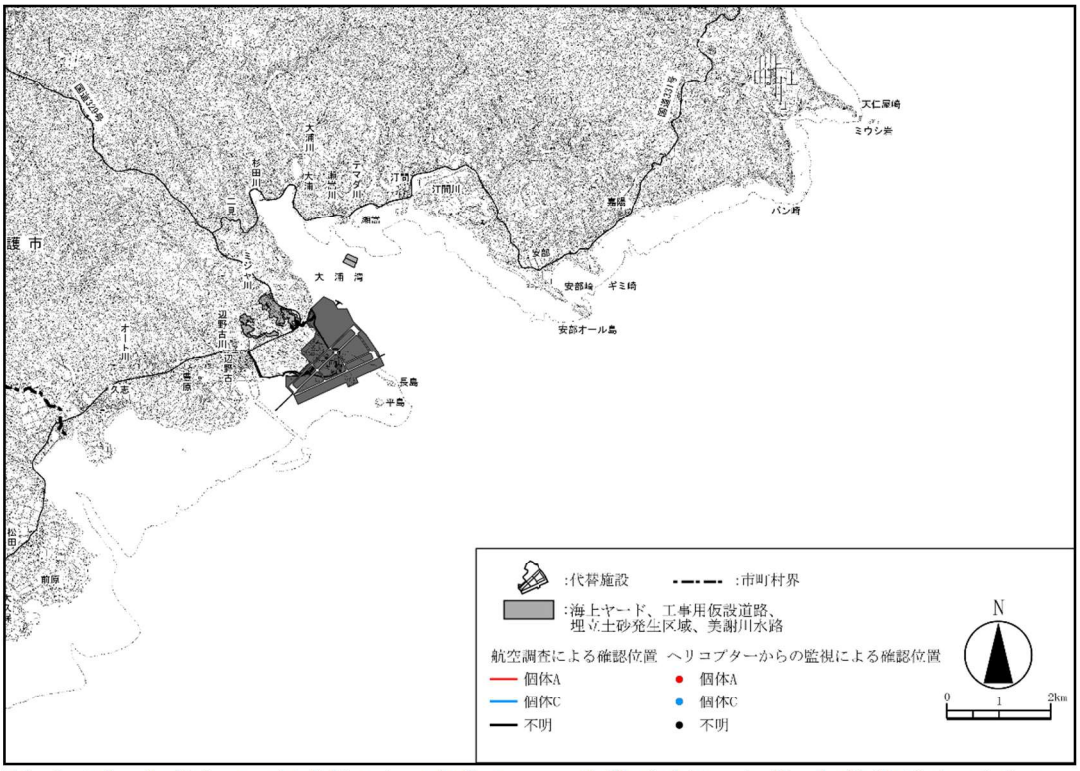

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(30)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 29 年度）



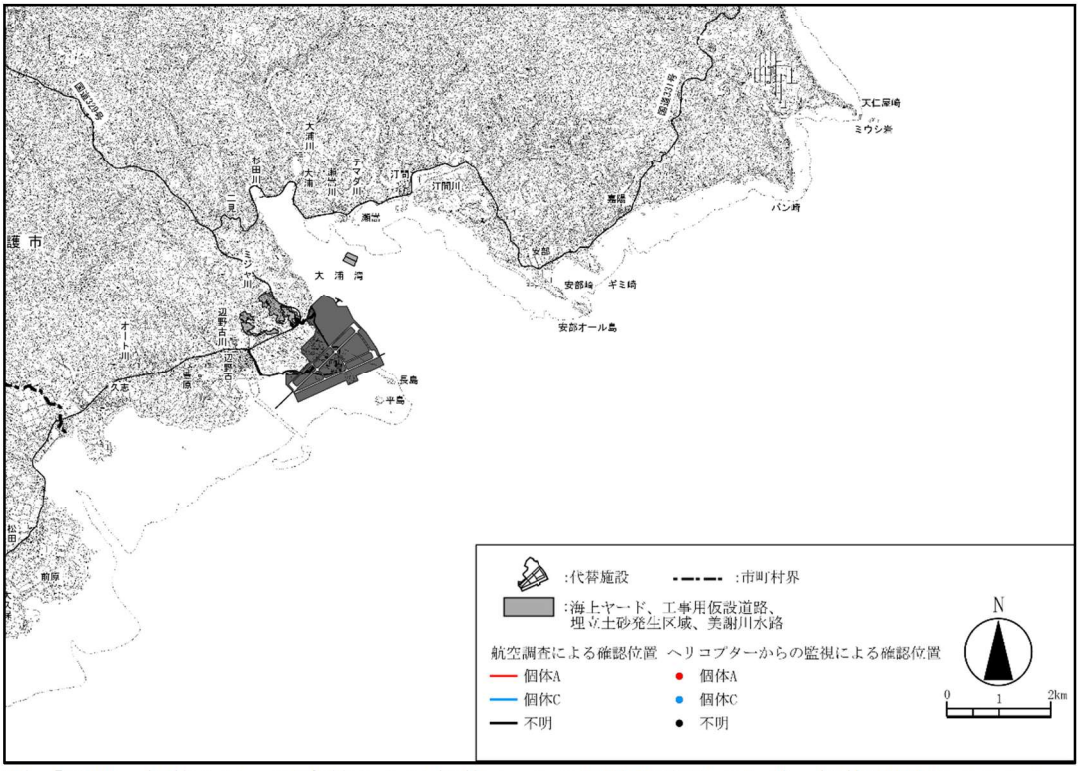

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(31)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、平成 30 年度）



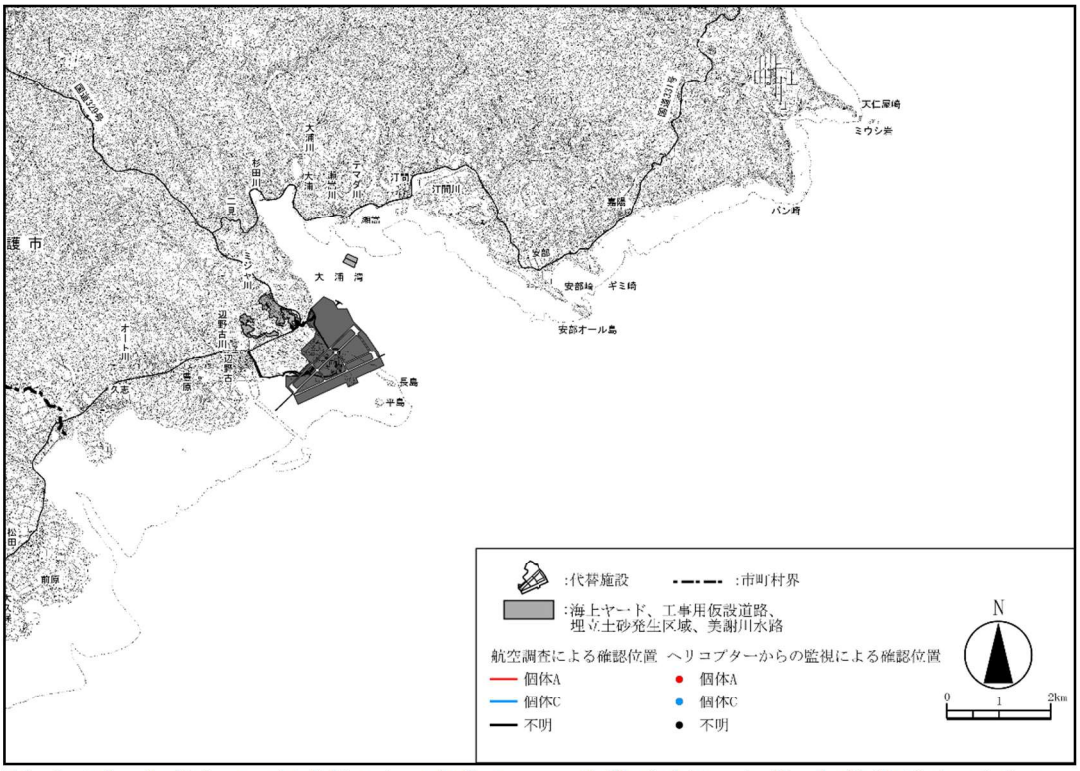

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(32)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和元年度）



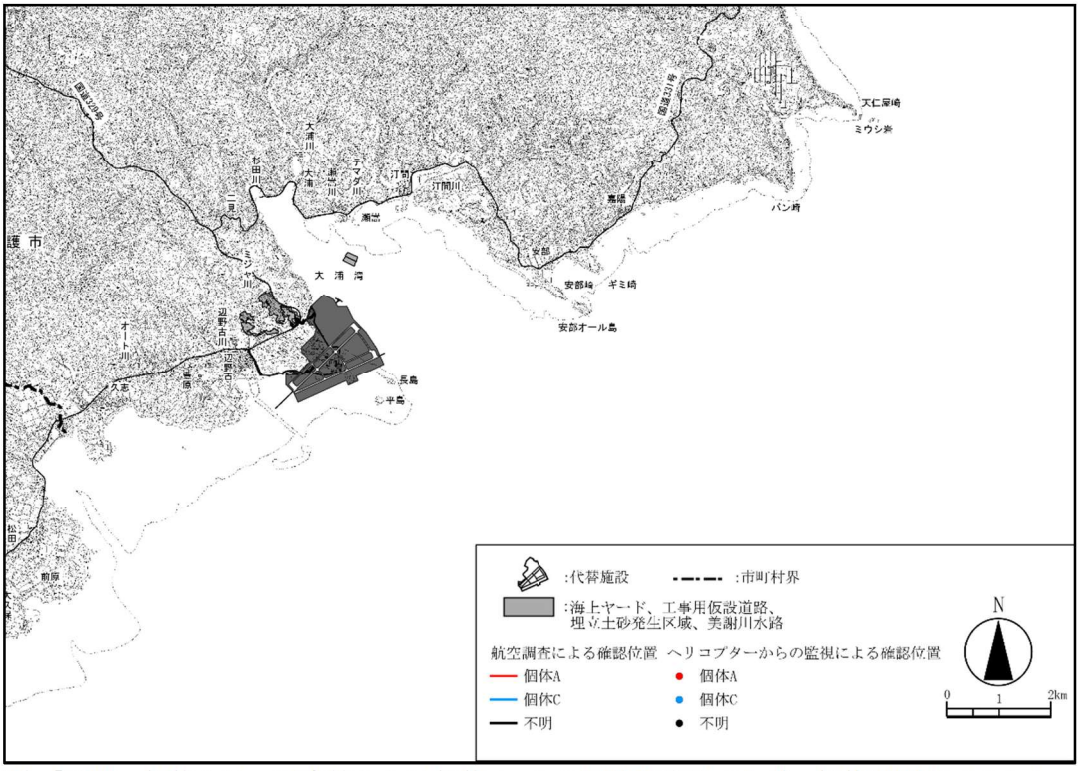

注)「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(33)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和 2 年度）



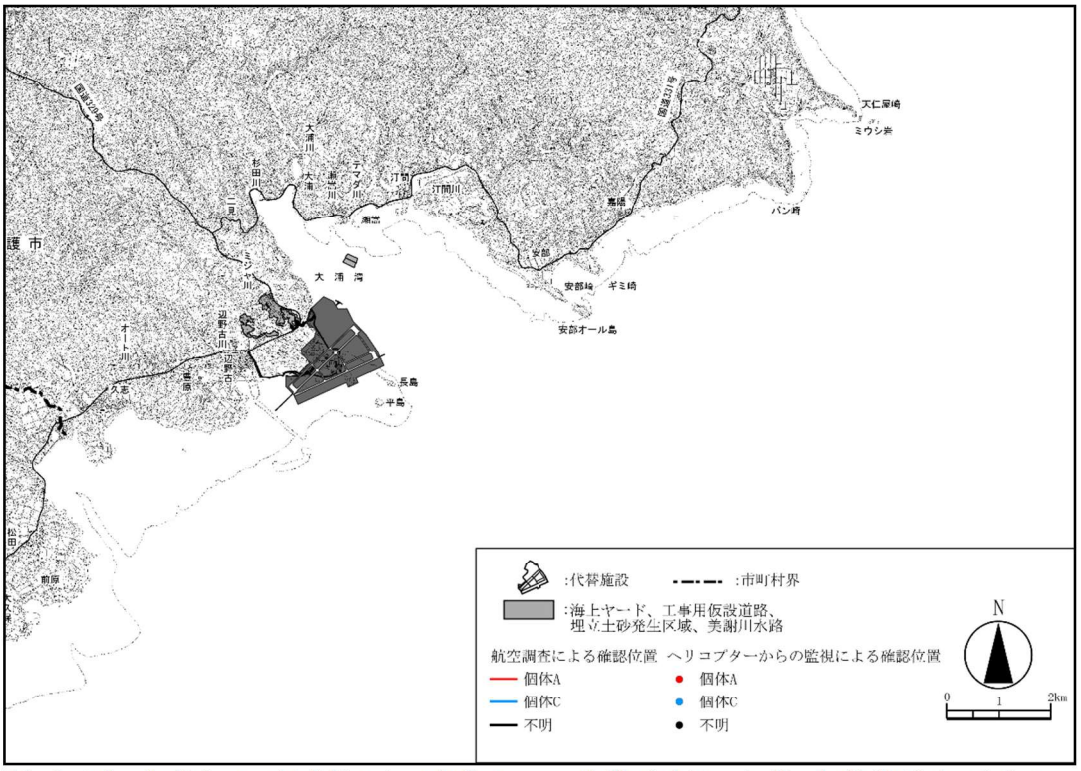

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(34)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和 3 年度）



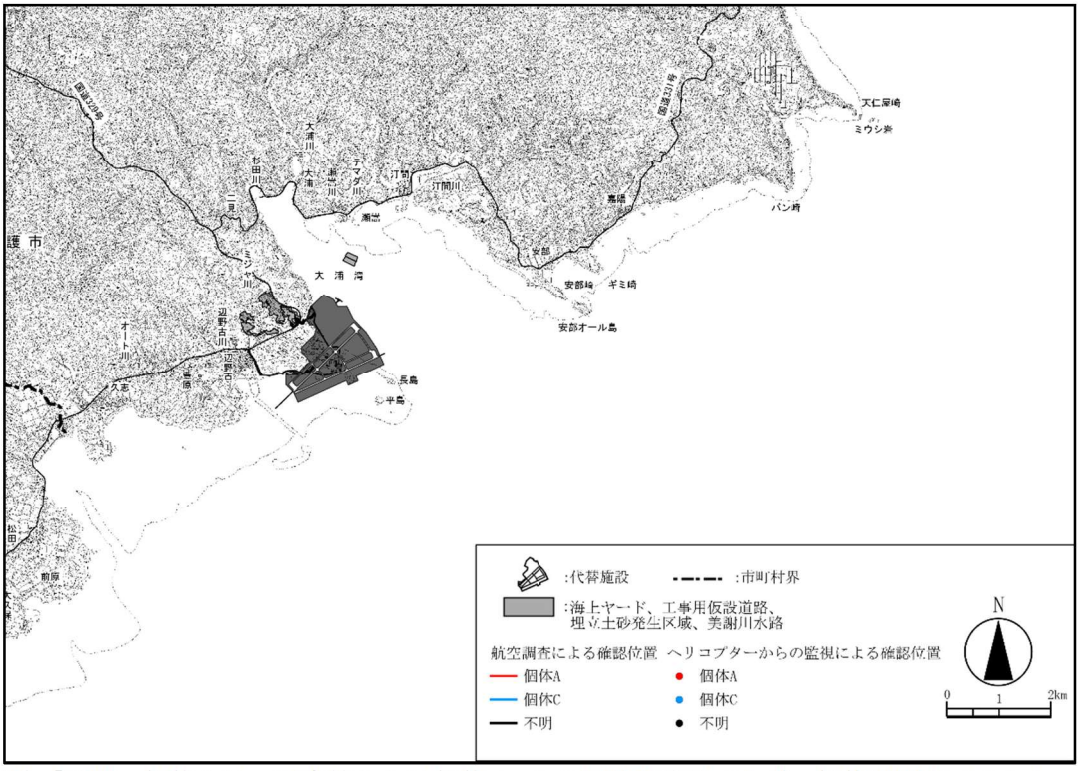

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(35)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和 4 年度）



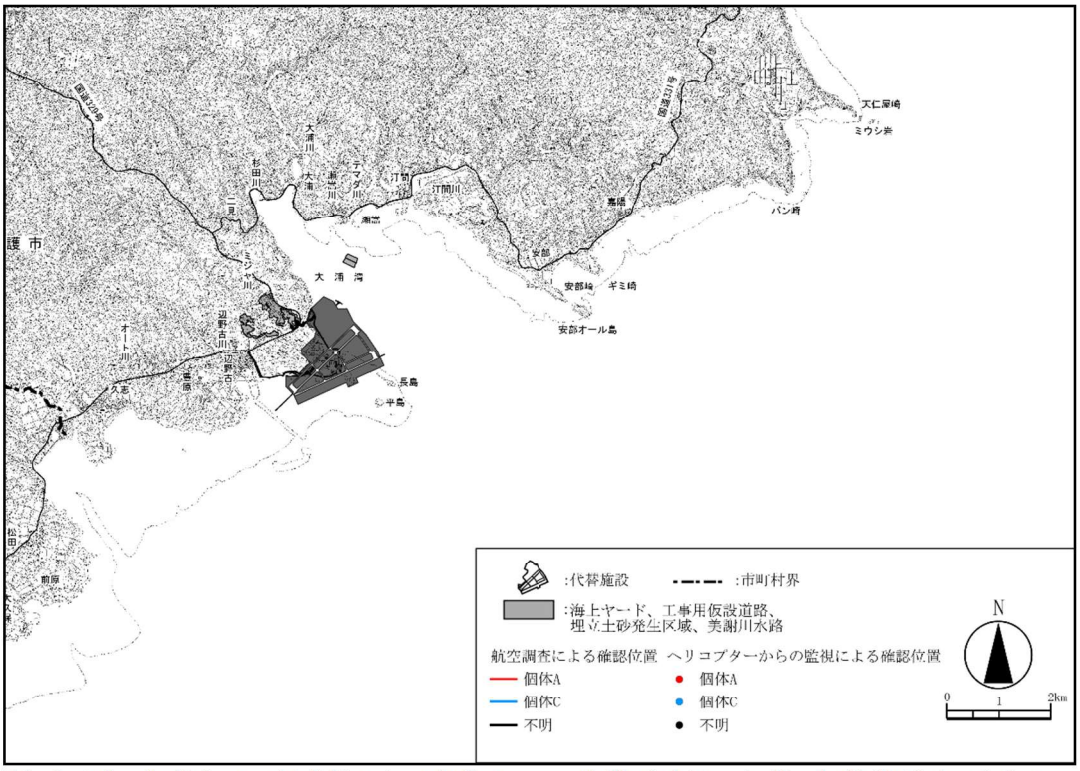

注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(36)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和 5 年度）




注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

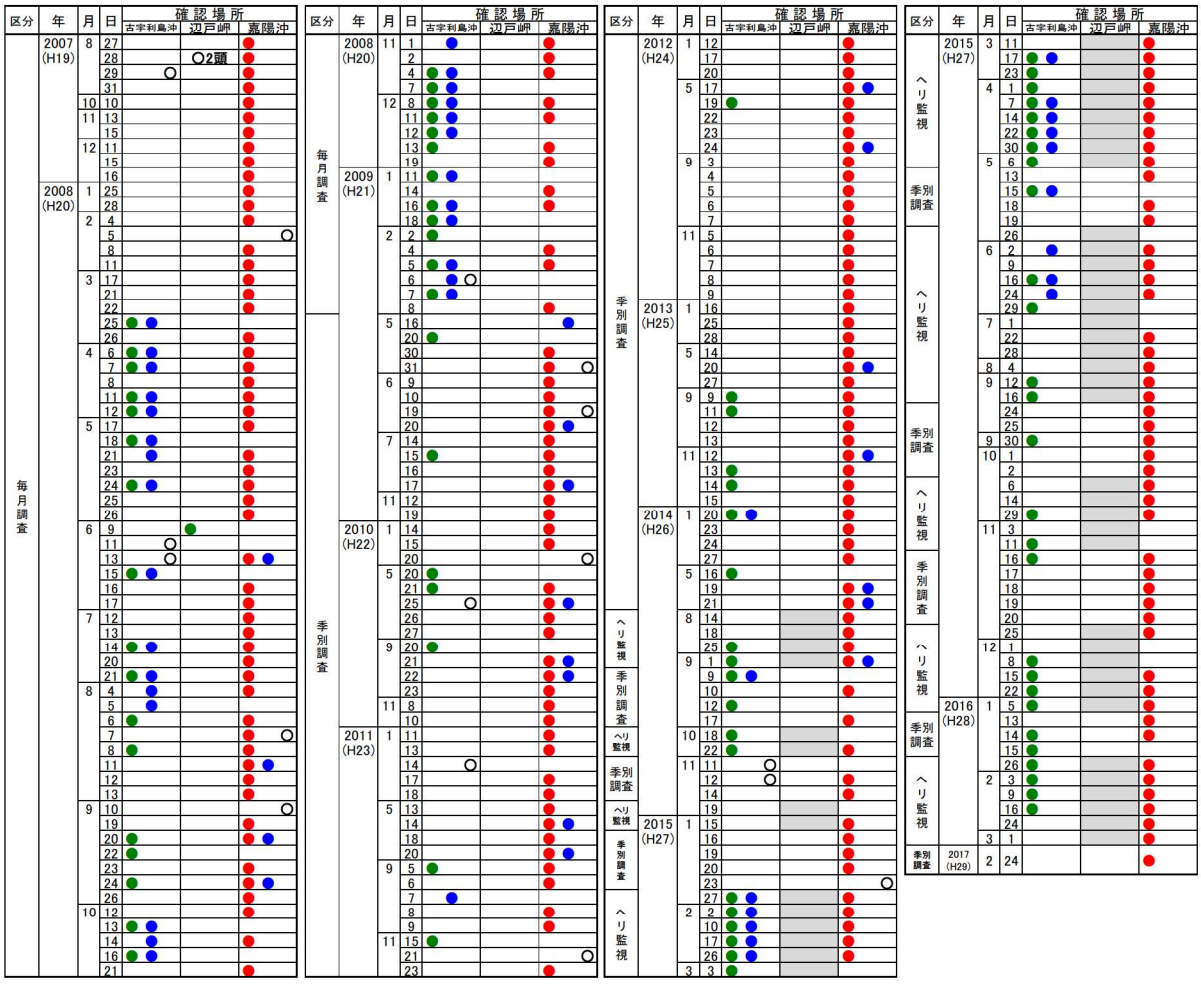
図-7.8.2.2(37)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和 6 年度）




注）「不明」個体とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

図-7.8.2.2(38)　ジュゴンの確認位置（事業実施区域周辺、令和 7 年度）

表-7.8.2.1(1)　これまでの航空機によるジュゴンの確認状況の推移




注）1.「事後調査（ヘリ監視）」は、平成 29 年 2 月 6 日の海上工事着手日以降に辺野古沖、大浦湾、嘉陽沖、古宇利島沖を対象として実施しました。なお、平成 26 年 8 月から平成 28 年 3 月の「ヘリ監視」は、海上工事着手前に当該期間のみ実施しました。また、平成 31 年 4 月、令和元年 5 月及び 6 月には辺戸岬地先及び安田地先、令和 2 年 5 月 15 日から令和 6 年 5 月 31 日までは久志沖においても実施しましたが、ジュゴンは確認されませんでした。

【凡例】
● ：個体 A
● ：個体 B
● ：個体 C
○ ：不明個体

2.「毎月調査」は沖縄島全域を対象として実施しました。

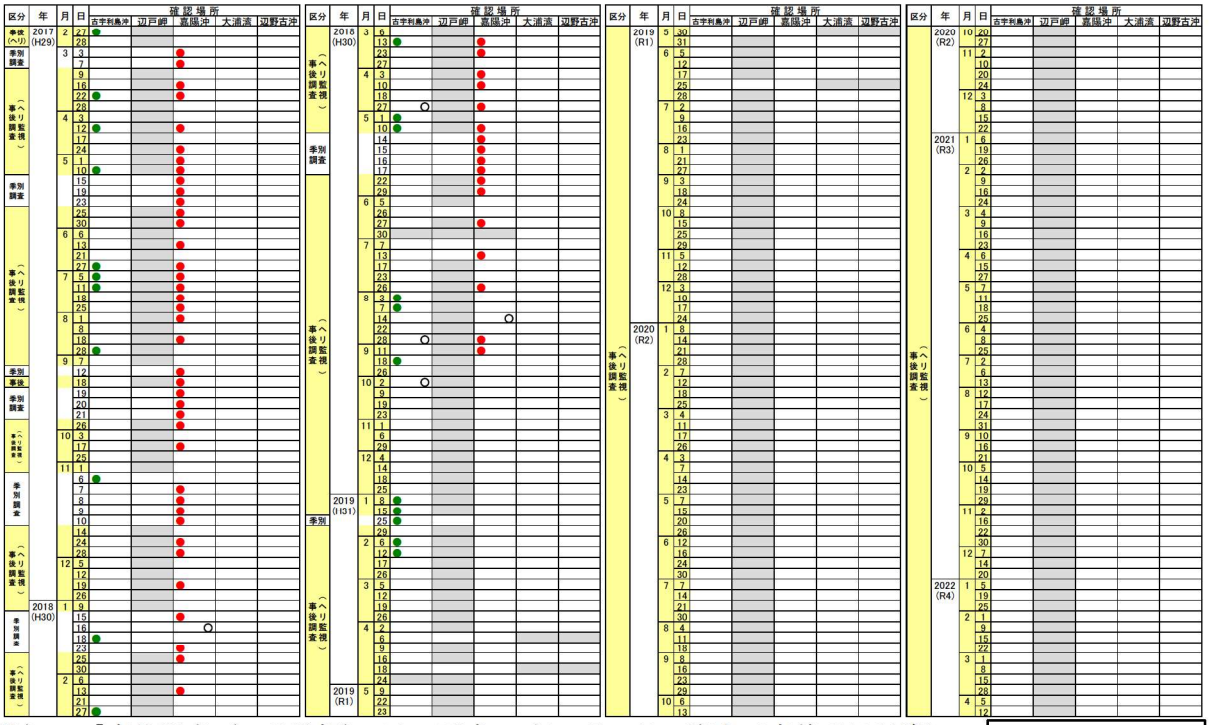
3.「季別調査」は沖縄島北部の西海岸側から辺戸岬、沖縄島中部の東海岸側を対象として年 4 回実施しました。なお、令和元年 11 月及び令和 2 年 2 月は沖縄島全域、令和 2 年 5 月から令和 6 年 5 月までは金武湾から嘉陽沖にかけての重点域を対象として実施しましたが、ジュゴンは確認されませんでした。

4.「毎月調査」及び「季別調査」では個体発見後に追跡調査を実施していますが、本表は個体確認位置（追跡調査開始位置）を便宜的にまとめたものです。

5. 小型飛行機による「毎月調査」及び「季別調査」の結果は、ジュゴンが確認された場合のみ記載しています。

6.「不明個体」とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

表-7.8.2.1(2)　これまでの航空機によるジュゴンの確認状況の推移




注）1.「事後調査（ヘリ監視）」は、平成 29 年 2 月 6 日の海上工事着手日以降に辺野古沖、大浦湾、嘉陽沖、古宇利島沖を対象として実施しました。なお、平成 26 年 8 月から平成 28 年 3 月の「ヘリ監視」は、海上工事着手前に当該期間のみ実施しました。また、平成 31 年 4 月、令和元年 5 月及び 6 月には辺戸岬地先及び安田地先、令和 2 年 5 月 15 日から令和 6 年 5 月 31 日までは久志沖においても実施しましたが、ジュゴンは確認されませんでした。

【凡例】
● ：個体 A
● ：個体 B
● ：個体 C
○ ：不明個体

2.「毎月調査」は沖縄島全域を対象として実施しました。

3.「季別調査」は沖縄島北部の西海岸側から辺戸岬、沖縄島中部の東海岸側を対象として年 4 回実施しました。なお、令和元年 11 月及び令和 2 年 2 月は沖縄島全域、令和 2 年 5 月から令和 6 年 5 月までは金武湾から嘉陽沖にかけての重点域を対象として実施しましたが、ジュゴンは確認されませんでした。

4.「毎月調査」及び「季別調査」では個体発見後に追跡調査を実施していますが、本表は個体確認位置（追跡調査開始位置）を便宜的にまとめたものです。

5. 小型飛行機による「毎月調査」及び「季別調査」の結果は、ジュゴンが確認された場合のみ記載しています。

6.「不明個体」とは、写真等からは個体 A、B、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

表-7.8.2.1(3)　これまでの航空機によるジュゴンの確認状況の推移

| 区分 | 年 | 月 | 日 | 確認場所 古宇利島沖 | 辺戸岬 | 嘉陽沖 | 大浦湾 | 辺野古沖 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査（ヘリ監視） | 2022 (R4) | 4 | 21 | | | | | |
| | | 5 | 6 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | | 30 | | | | | |
| | | | 31 | | | | | |
| | | 6 | 8 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 21 | | | | | |
| | | | 28 | | | | | |
| | | 7 | 5 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 19 | | | | | |
| | | | 26 | | | | | |
| | | 8 | 5 | | | | | |
| | | | 9 | | | | | |
| | | | 16 | | | | | |
| | | | 23 | | | | | |
| | | 9 | 8 | | | | | |
| | | | 16 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 10 | 4 | | | | | |
| | | | 11 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 11 | 2 | | | | | |
| | | | 15 | | | | | |
| | | | 22 | | | | | |
| | | | 29 | | | | | |
| | | 12 | 5 | | | | | |
| | | | 13 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | 2023 (R5) | 1 | 5 | | | | | |
| | | | 17 | | | | | |
| | | | 26 | | | | | |
| | | 2 | 1 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 21 | | | | | |
| | | | 28 | | | | | |
| | | 3 | 7 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 22 | | | | | |
| | | | 28 | | | | | |
| | | 4 | 6 | | | | | |
| | | | 11 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 5 | 16 | | | | | |
| | | | 23 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 6 | 6 | | | | | |
| | | | 15 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 7 | 4 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |
| | | 8 | 9 | | | | | |
| | | | 15 | | | | | |
| | | | 17 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 9 | 5 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 19 | | | | | |

| 区分 | 年 | 月 | 日 | 確認場所 古宇利島沖 | 辺戸岬 | 嘉陽沖 | 大浦湾 | 辺野古沖 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査（ヘリ監視） | 2023 (R5) | 9 | 27 | | | | | |
| | | 10 | 5 | | | | | |
| | | | 10 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 11 | 7 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 21 | | | | | |
| | | | 28 | | | | | |
| | | 12 | 5 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 19 | | | | | |
| | | | 26 | | | | | |
| | 2024 (R6) | 1 | 11 | | | | | |
| | | | 19 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | | 30 | | | | | |
| | | 2 | 6 | | | | | |
| | | | 13 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 3 | 7 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 21 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 4 | 10 | | | | | |
| | | | 19 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 5 | 7 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | | 31 | | | | | |
| | | 6 | 4 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 7 | 5 | | | | | |
| | | | 9 | | | | | |
| | | | 16 | | | | | |
| | | | 30 | | | | | |
| | | 8 | 6 | | | | | |
| | | | 13 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 30 | | | | | |
| | | 9 | 3 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 17 | | | | | |
| | | | 24 | | | | | |
| | | 10 | 1 | | | | | |
| | | | 7 | | | | | |
| | | | 17 | | | | | |
| | | | 22 | | | | | |
| | | 11 | 5 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 12 | 3 | | | | | |
| | | | 10 | | | | | |
| | | | 17 | | | | | |
| | | | 24 | | | | | |
| | 2025 (R7) | 1 | 8 | | | | | |
| | | | 21 | | | | | |
| | | | 28 | | | | | |
| | | 2 | 7 | | | | | |
| | | | 12 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |

| 区分 | 年 | 月 | 日 | 確認場所 古宇利島沖 | 辺戸岬 | 嘉陽沖 | 大浦湾 | 辺野古沖 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 事後調査（ヘリ監視） | 2025 (R7) | 2 | 25 | | | | | |
| | | 3 | 7 | | | | | |
| | | | 10 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 4 | 3 | | | | | |
| | | | 15 | | | | | |
| | | | 22 | | | | | |
| | | | 30 | | | | | |
| | | 5 | 7 | | | | | |
| | | | 13 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | | 27 | | | | | |
| | | 6 | 5 | | | | | |
| | | | 9 | | | | | |
| | | | 17 | | | | | |
| | | | 24 | | | | | |
| | | 7 | 1 | | | | | |
| | | | 10 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |
| | | | 31 | | | | | |
| | | 8 | 7 | | | | | |
| | | | 14 | | | | | |
| | | | 21 | | | | | |
| | | | 26 | | | | | |
| | | 9 | 2 | | | | | |
| | | | 9 | | | | | |
| | | | 16 | | | | | |
| | | | 26 | | | | | |
| | | 10 | 1 | | | | | |
| | | | 6 | | | | | |
| | | | 23 | | | | | |
| | | | 30 | | | | | |
| | | 11 | 4 | | | | | |
| | | | 15 | | | | | |
| | | | 19 | | | | | |
| | | | 25 | | | | | |
| | | 12 | 2 | | | | | |
| | | | 9 | | | | | |
| | | | 16 | | | | | |
| | | | 23 | | | | | |
| | 2026 (R8) | 1 | 7 | | | | | |
| | | | 13 | | | | | |
| | | | 20 | | | | | |
| | | 2 | 3 | | | | | |
| | | | 10 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |
| | | | 24 | | | | | |
| | | 3 | 5 | | | | | |
| | | | 10 | | | | | |
| | | | 18 | | | | | |
| | | | 24 | | | | | |

【凡例】
● ：個体 A
● ：個体 C
○ ：不明個体

注）1. 「事後調査（ヘリ監視）」は、平成 29 年 2 月 6 日の海上工事着手日以降に辺野古沖、大浦湾、嘉陽沖、古宇利島沖を対象として実施しました。なお、平成 26 年 8 月から平成 28 年 3 月の「ヘリ監視」は、海上工事着手前に当該期間のみ実施しました。また、平成 31 年 4 月、令和元年 5 月及び 6 月には辺戸岬地先及び安田地先、令和 2 年 5 月 15 日から令和 6 年 5 月 31 日までは久志沖においても実施しましたが、ジュゴンは確認されませんでした。

2. 「毎月調査」は沖縄島全域を対象として実施しました。

3. 「季別調査」は沖縄島北部の西海岸側から辺戸岬、沖縄島中部の東海岸側を対象として年 4 回実施しました。なお、令和元年 11 月及び令和 2 年 2 月は沖縄島全域、令和 2 年 5 月から令和 6 年 5 月までは金武湾から嘉陽沖にかけての重点域を対象として実施しましたが、ジュゴンは確認されませんでした。

4. 「毎月調査」及び「季別調査」では個体発見後に追跡調査を実施していますが、本表は個体確認位置（追跡調査開始位置）を便宜的にまとめたものです。

5. 小型飛行機による「毎月調査」及び「季別調査」の結果は、ジュゴンが確認された場合のみ記載しています。

6. 「不明個体」とは、写真等からは個体 A、C の特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2) 機器観測（水中録音装置）による来遊記録

水中録音装置によるジュゴンの鳴音の検出結果を表-7.8.2.2 に示します。また、鳴音の検出状況と航空機によるジュゴンの確認状況を表-7.8.2.3 に示します。

平成 30 年度までの調査においては、水中録音装置を設置した嘉陽地先海域、古宇利島沖、辺戸岬地先海域、安田地先海域の 4 海域全てにおいてジュゴンの鳴音が検出されていましたが、令和 7 年度の本調査においては、いずれの海域においてもジュゴンの鳴音や専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音は検出されませんでした。

表-7.8.2.2 及び表-7.8.2.3 には、嘉陽地先海域のうち大浦湾の施行区域内に位置する K-4 地点及び K-5 地点において、令和 2 年 2～6 月、8 月に、専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音が検出されたことから、その検出状況についても掲載しています。

## (3) まとめ

令和 7 年度に実施した本調査では、前年度に引き続き、ジュゴンの姿は確認されず、食跡も発見されませんでした。また、ジュゴンの鳴音や専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音も検出されませんでした。

嘉陽沖を主な生息域としていたジュゴン個体 A については、ヘリコプターからの監視において平成 30 年 9 月 11 日までそれまでの確認範囲内で確認されていましたが、それ以降は確認されない状況となりました。また、機器観測（水中録音装置）により、大浦湾の施行区域内で平成 30 年 9 月 14、26 日に個体 A のものと推測される鳴音が検出されましたが、それ以降鳴音が検出されない状況となりました。さらに、嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況調査においても平成 30 年 11 月まで食跡が発見されていましたが、12 月には 0 本となり、それ以降も食跡が発見されない状況となりました。

古宇利島沖を主な生息域としていたジュゴン個体 B については、平成 30 年度報告書に記載したとおり、平成 31 年 3 月 18 日に今帰仁村の漁港付近で死亡漂着しているのが発見されました。この個体が沖縄防衛局による調査により判明していた個体 B の外見的な特徴と一致したことにより識別されたものです。令和元年 7 月 17 日に環境省、沖縄県及び今帰仁村が実施主体となって解剖が行われた結果、7 月 29 日にこれらの三者から「外因死、すなわちオグロオトメエイの尾棘の腹腔内刺入によって生じた腸管の全層性裂傷を起因とする腹腔内の状態悪化による死亡が最も考えやすい」、また、「船舶との衝突死」、「ロープ等への絡まりによる溺死」、「異物飲み込みによる窒息死」、「異物飲み込みによる腸閉塞」及び「餓死」については、「可能性が極めて低いと考える」と発表されました。その後、令和 2 年 3 月 31 日には胃内容物分析及び臓器等の病理検査の結果が公表されまし

たが、これまでの死因判断に変更はありませんでした。

ジュゴン個体 C については、平成 27 年 6 月に古宇利島沖で確認されて以降、確認されない状況が続いています。

本事業の工事による影響について、ジュゴンの生息が頻繁に確認されていた嘉陽地先への濁りの拡散は、令和 7 年度においても確認されておらず、食跡が発見されなくなった平成 30 年 12 月以降も餌場となる海草藻場は存在しています。

さらに、ジュゴンに影響を及ぼす可能性が考えられる水中音や振動を発する工事については、平成 29 年 11 月から平成 30 年 8 月の期間に護岸の造成や仮設浮桟橋の設置を実施したものの、この間には嘉陽沖でジュゴンが定常的に確認されていました。一方で、ジュゴンが嘉陽周辺海域の海草藻場を利用しなくなったと考えられる平成 30 年 10 月 18 日から 12 月 5 日については、工事再開に伴う復旧作業（台風影響による一部損傷等からの復旧）に限られており、護岸の造成等の水中音や振動を発する工事は実施していませんでした。令和元年度から令和 6 年度にかけては、傾斜堤護岸、中仕切護岸及び海上ヤードの工事において基礎捨石投入、A 護岸の工事において鋼管杭の打設、ケーソン式護岸の工事において SCP 工法による地盤改良、護岸（係船機能付）及びケーソン式護岸 C-2 の工事において浚渫、埋立区域③-5 の工事において SD 工法による地盤改良を行いました。令和 7 年度は、中仕切護岸 N-1、N-2、N-6、N-8、N-9 及び海上ヤードの工事において基礎捨石投入、A 護岸の工事において鋼管杭の打設、ケーソン式護岸の工事において SCP 工法による地盤改良、ケーソン式護岸 C-2 及び埋立区域③-2 周辺の工事において浚渫、埋立区域③-5 の工事において SD 工法による地盤改良を行いました。なお、水中音については、杭打ち工事の寄与が大きいことから、令和 6 年度に A 護岸で最初の杭打ち工事が行われた際に、過去にジュゴンが高い頻度で確認された範囲（安部から嘉陽地先西側の範囲）内において、できる限り事業実施区域に近い西側の地点で水中音の測定を実施しましたが、測定結果とジュゴンに対する水中音の評価基準を比較した結果、音圧レベル（ピーク値、RMS）及び音響曝露レベルのいずれも評価基準を下回っていたことを確認しています。

作業船の航行については、ジュゴンが嘉陽周辺海域の海草藻場を利用しなくなったと考えられる期間（平成 30 年 10 月 18 日から 12 月 5 日の期間）に石材等運搬船は航行していませんでしたが、沖縄島沿岸を航行する場合は、岸から 10km 以上離れて航行し、大浦湾の湾口域から施工区域に向かって直線的に進入する航路をとり、一定速度で航行することとしています。また、ジュゴンとの衝突を回避するための見張りを実施していましたが、ジュゴンとの遭遇はありませんでした。令和 7 年度も作業船の航行は同様に行われており、作業船とジュゴンとの遭遇はありませんでした。

以上のことから、令和 7 年度に実施した工事がジュゴンに影響を及ぼしたとは

考えにくいですが、今後も事後調査を継続してジュゴンの生息状況等を注視していくとともに、工事の実施状況や水の濁り及び海草藻場の生育状況等との関連について引き続き検討していく考えです。

表-7.8.2.2　生息・移動監視・警戒サブシステム（水中録音装置）によるジュゴンの鳴音検出結果

| 海域 | 期日 | | 鳴音データ数　（記録地点） |
|---|---|---|---|
| 嘉陽地先海域 | 平成30年 | 3月10日 | 1(K-1) |
| | | 3月12日 | 1(K-1) |
| | | 3月19日 | 5(K-1) |
| | | 9月14日 | 1(K-5) |
| | | 9月26日 | 1(K-5) |
| | 令和2年 | 2月11日 | 7(K-4) |
| | | 2月23日 | 5(K-4) |
| | | 2月24日 | 7(K-4) |
| | | 3月6日 | 9(K-4) |
| | | 3月9日 | 1(K-4) |
| | | 3月13日 | 6(K-4) |
| | | 3月25日 | 2(K-4) |
| | | 3月29日 | 5(K-4) |
| | | 4月3日 | 6 (K-4) |
| | | 4月6日 | 14 (K-4) |
| | | 4月25日 | 23 (K-4) |
| | | 4月26日 | 7 (K-4) |
| | | 4月27日 | 11 (K-4) |
| | | 4月29日 | 6 (K-4) |
| | | 4月30日 | 7 (K-4) |
| | | 5月1日 | 21 (K-4) |
| | | 5月2日 | 2 (K-4) |
| | | 5月8日 | 1 (K-4) |
| | | 5月9日 | 3 (K-4) |
| | | 5月11日 | 4 (K-4) |
| | | 5月20日 | 2 (K-4) |
| | | 5月22日 | 21 (K-4) |
| | | 5月23日 | 11 (K-4) |
| | | 5月24日 | 4 (K-4) |
| | | 5月25日 | 1 (K-4) |
| | | 6月21日 | 12 (K-5) |
| | | 8月16日 | 6 (K-4) |
| 古宇利島沖 | 平成29年 | 8月25日 | 1(Y-4)、6(Y-5) |
| | | 8月26日 | 1(Y-1)、1(Y-3) |
| | | 8月28日 | 2(Y-2)、1(Y-4)、4(Y-5) |
| | | 8月29日 | 1(Y-4) |
| | | 10月2日 | 2(Y-2)、2(Y-3)、5(Y-4)、5(Y-5) |
| | | 10月3日 | 4(Y-1)、4(Y-2)、2(Y-3)、3(Y-4)、8(Y-5) |
| | | 10月4日 | 11(Y-5) |
| | | 10月5日 | 5(Y-3)、6(Y-4)、7(Y-5) |
| | | 10月6日 | 1(Y-3) |
| | | 11月6日 | 2(Y-3)、11(Y-4)、3(Y-5) |
| | 平成30年 | 2月14日 | 3(Y-4) |
| | | 2月24日 | 1(Y-2)、5(Y-4) |
| | | 2月27日 | 2(Y-2)、1(Y-4) |
| | | 3月1日 | 6(Y-4) |
| | | 3月3日 | 5(Y-5) |
| | | 3月26日 | 2(Y-1) |
| | | 3月27日 | 1(Y-1) |
| | | 3月28日 | 1(Y-1) |
| | | 5月29日 | 1(Y-2) |
| | | 6月9日 | 9(Y-3) |
| | | 7月12日 | 1(Y-1)、5(Y-3) |
| | | 7月14日 | 4(Y-3) |
| | | 7月15日 | 3(Y-3) |
| | | 7月16日 | 4(Y-3) |
| | | 7月18日 | 1(Y-3) |
| | | 7月20日 | 1(Y-3) |
| | | 7月28日 | 1(Y-3) |
| | | 8月5日 | 2(Y-3) |
| | | 8月11日 | 1(Y-4) |

| 海域 | 期日 | | 鳴音データ数　（記録地点） |
|---|---|---|---|
| 古宇利島沖 | 平成30年 | 8月24日 | 2(Y-3)、1(Y-4) |
| | | 8月27日 | 2(Y-3)、1(Y-4) |
| | | 8月28日 | 1(Y-3) |
| | | 9月4日 | 1(Y-3) |
| | | 9月5日 | 1(Y-4) |
| | | 9月7日 | 1(Y-3) |
| | | 9月8日 | 1(Y-3) |
| | | 9月10日 | 1(Y-1)、1(Y-3)、2(Y-4) |
| | | 9月12日 | 1(Y-2)、1(Y-3)、1(Y-4) |
| | | 9月13日 | 1(Y-3) |
| | | 9月15日 | 2(Y-3)、5(Y-4) |
| | | 9月16日 | 1(Y-4)、1(Y-5) |
| | | 9月18日 | 1(Y-3)、1(Y-4) |
| | | 11月15日 | 1(Y-1) |
| | | 11月17日 | 1(Y-5) |
| | 平成31年 | 3月1日 | 1(Y-5) |
| | | 3月8日 | 2(Y-3) |
| | | 3月9日 | 2(Y-3)、1(Y-4) |
| | | 3月10日 | 2(Y-3) |
| | | 3月11日 | 1(Y-5) |
| | | 3月12日 | 1(Y-2) |
| | | 3月14日 | 17(Y-3)、6(Y-4) |
| 辺戸岬地先海域 | 平成29年 | 9月21日 | 7(H-2)、15(H-3)、6(H-4)、1(H-5) |
| | | 9月22日 | 1(H-2)、7(H-3)、12(H-4)、8(H-5) |
| | | 9月25日 | 1(H-2)、8(H-3)、6(H-4)、4(H-5) |
| | | 9月26日 | 2(H-2)、1(H-3)、12(H-4)、4(H-5) |
| | | 9月27日 | 10(H-3)、8(H-4)、8(H-5) |
| | | 9月28日 | 15(H-1) |
| | | 9月29日 | 5(H-1)、6(H-2)、6(H-3)、14(H-4)、9(H-5) |
| | 平成30年 | 3月13日 | 1(H-2) |
| | | 3月16日 | 3(H-4) |
| | | 5月31日 | 1(H-1) |
| | | 6月1日 | 5(H-1) |
| | | 7月14日 | 2(H-4)、1(H-5) |
| | | 7月15日 | 2(H-1)、2(H-2)、2(H-3)、1(H-4)、1(H-5) |
| | | 9月6日 | 1(H-2) |
| | | 9月27日 | 1(H-5) |
| | | 11月1日 | 1(H-4) |
| 安田地先海域 | 平成29年 | 8月28日 | 1(A-5) |
| | | 8月29日 | 1(A-4) |
| | | 8月30日 | 2(A-1) |
| | 平成30年 | 2月24日 | 2(A-1)、7(A-4) |
| | | 2月27日 | 1(A-3) |
| | | 4月28日 | 1(A-5) |
| | | 6月1日 | 6(A-1)、5(A-4) |

注）嘉陽地先海域の令和２年２月 11 日～8 月 16 日の欄には、大浦湾の施行区域内に位置する K-4 地点及び K-5 地点で記録された、専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出数を掲載しています。

# 表-7.8.2.3(1)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年4月12日 | 9:02<br>13:05 | | | | | | | 4/11<br>,12<br>,13 | 9:30<br>12:43 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年4月24日 | 12:49 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月1日 | 9:21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月10日 | 9:14<br>12:50 | | | | | | | | 9:53 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月15日 | | 10:59-<br>14:50 | | | | | | 5/12<br>,13<br>,15<br>,19 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月19日 | | 8:46-<br>17:31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月23日 | | 8:47-<br>14:22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月25日 | 9:15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年5月30日 | 9:20<br>13:16 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年6月13日 | 11:45 | | | | | | | 6/12<br>,24<br>,26<br>,27 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年6月27日 | 9:05 | | | | | | | | 9:40 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年7月5日 | 9:28<br>12:46 | | | | | | | 7/19<br>,20<br>,22 | 9:39 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年7月11日 | 13:04 | | | | | | | | 9:28 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年7月18日 | 9:25 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年7月25日 | 9:54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(2)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年8月1日 | 9:30<br>12:43 | | | | | | | 8/18<br>,19<br>,25 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年8月18日 | 9:23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年8月25日 | | | | | | | | | | | | | | 14:07 | 15:08<br>15:09<br>15:14<br>15:29 | | | | | | | | | | |
| 平成29年8月26日 | | | | | | | | | | | 9:26 | | 12:03 | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年8月28日 | | | | | | | | | 9:53 | | | 10:43<br>11:06 | | 14:09 | 14:44<br>14:58<br>15:04<br>15:38 | | | | | | | | | | 15:32 |
| 平成29年8月29日 | | | | | | | | | | | | | | 11:42 | | | | | | | | | | 14:31 | |
| 平成29年8月30日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10:05 | | | | |
| 平成29年9月12日 | | 8:00-<br>16:51 | | | | | | 9/19<br>,20<br>,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年9月18日 | 9:19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年9月19日 | | 10:39-<br>17:31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年9月20日 | | 8:45-<br>15:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(3)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年9月21日 | | 8:44-17:30 | | | | | | 9/19,20,21 | | | | | | | | | 14:00<br>14:01<br>14:02<br>14:06<br>14:10<br>14:12 | 12:00<br>12:06<br>12:10<br>12:11<br>12:14<br>12:18<br>13:00<br>13:02<br>13:06<br>13:11<br>13:15 | 11:01<br>11:07<br>11:08<br>11:10<br>11:20<br>11:26 | 9:43 | | | | | |
| 平成29年9月22日 | | | | | | | | | | | | | | | | | 14:11 | 12:00<br>12:11<br>12:14<br>12:24<br>12:29<br>12:40 | 10:47<br>10:48<br>10:58<br>11:00<br>11:03<br>11:04<br>11:07<br>11:19<br>11:31<br>11:37 | 9:44<br>10:00<br>10:03<br>10:09<br>10:16<br>10:18 | | | | | |
| 平成29年9月25日 | | | | | | | | | | | | | | | | | 14:38 | 12:02<br>12:21<br>12:46<br>12:50<br>13:01<br>13:02<br>13:04<br>13:05 | 11:00<br>11:05<br>11:08<br>11:10<br>11:15<br>11:44 | 9:17<br>9:56<br>10:06<br>10:09 | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(4)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年9月26日 | 12:53 | | | | | | | 9/19<br>,20<br>,21 | | | | | | | | | 14:37<br>14:47 | 13:12 | 10:43<br>10:46<br>11:00<br>11:01<br>11:02<br>11:05<br>11:11<br>11:12<br>11:26 | 10:03<br>10:05<br>10:09<br>10:25 | | | | | |
| 平成29年9月27日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | 12:01<br>12:11<br>12:13<br>12:15<br>13:00<br>13:01<br>13:02<br>13:07<br>13:08 | 10:54<br>10:55<br>11:01<br>11:04<br>11:16<br>11:20<br>11:28<br>11:48 | 9:00<br>9:01<br>9:05<br>9:13<br>10:00<br>10:02 | | | | | |
| 平成29年9月28日 | | | | | | | | | | | | | | | | 9:38<br>10:21<br>10:43<br>11:25<br>11:47<br>12:00<br>12:01<br>12:04<br>12:15<br>12:22<br>12:37<br>13:00<br>13:02 | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(5)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年9月29日 | | | | | | | | 9/19<br>,20<br>,21 | | | | | | | | 15:00<br>15:08<br>15:10<br>15:12<br>15:46 | 14:01<br>14:02<br>14:03<br>14:04<br>14:05<br>14:18 | 12:19<br>13:03<br>13:04<br>13:05<br>13:06<br>13:08 | 10:51<br>10:54<br>11:00<br>11:03<br>11:04<br>11:06<br>11:07<br>11:22<br>11:23<br>11:37<br>11:53 | 9:33<br>9:34<br>9:41<br>9:44<br>9:48<br>9:52<br>10:02<br>10:19<br>10:20 | | | | | |
| 平成29年10月2日 | | | | | | | | | | | | 10:21<br>10:23 | 12:05<br>12:27 | 13:37<br>13:51<br>13:58<br>14:02<br>14:04 | 15:00<br>15:02<br>15:07<br>15:18<br>15:34 | | | | | | | | | | |
| 平成29年10月3日 | | | | | | | | 10/31<br>,11/1<br>,2<br>,3 | | | 8:13<br>8:15<br>8:18 | 10:03<br>10:14<br>10:18<br>10:22 | 12:05<br>12:11 | 14:00<br>14:01 | 15:00<br>15:08<br>15:12<br>15:16<br>15:18<br>15:32<br>15:42 | | | | | | | | | | |
| 平成29年10月4日 | | | | | | | | | | | | | | | 9:00<br>9:02<br>9:03<br>9:04<br>9:16<br>9:17<br>9:29<br>10:02<br>10:08<br>10:31 | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(6)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年10月5日 | | | | | | | | 10/31<br>,11/1<br>,2<br>,3 | | | | | 12:00<br>12:05<br>12:06<br>12:14 | 10:11<br>10:24<br>10:58<br>11:00<br>11:03<br>11:15 | 8:58<br>9:00<br>9:01<br>9:08<br>9:17<br>9:47 | | | | | | | | | |
| 平成29年10月6日 | | | | | | | | | | | | | 12:17 | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年10月17日 | 9:33<br>14:23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年11月6日 | | | | | | | | 11/24<br>,28<br>,29 | | 8:53-<br>10:52 | | | 12:34<br>12:53 | 13:21<br>13:32<br>13:36<br>13:40<br>14:03<br>14:04<br>14:11<br>14:12<br>14:15<br>14:17<br>14:19 | 15:00<br>15:02<br>15:07 | | | | | | | | | |
| 平成29年11月7日 | | 9:41-<br>16:11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年11月8日 | | 10:59-<br>17:00 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年11月9日 | | 14:40-<br>15:57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年11月10日 | | 9:23-<br>14:55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年11月24日 | 9:07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成29年11月28日 | 9:12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(7)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成29年12月19日 | 8:39 | | | | | | | 12/20<br>,21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年1月15日 | | 11:21-<br>14:44 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年1月16日 | | 8:21 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年1月18日 | | | | | | | | 1/22<br>,23 | | 8:20-<br>17:25 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年1月23日 | | 9:39-<br>17:30 | | | | | | ,24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年1月25日 | 9:19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年2月13日 | 9:09<br>12:56 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年2月14日 | | | | | | | | | | | | | | 11:22<br>11:24 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年2月24日 | | | | | | | | 2/20<br>,21<br>,22 | | | | 9:30 | | 13:41<br>13:42<br>13:44<br>13:46<br>13:52 | | | | | | | | 8:36<br>8:37 | | | 13:12<br>13:14<br>13:15<br>13:17<br>13:29<br>13:32 | |
| 平成30年2月27日 | | | | | | | | | 9:44<br>12:09 | | | 10:22<br>10:23 | | 14:01 | | | | | | | | | | 11:13 | | |

注）1. 「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2. 「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3. 「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(8)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成30年3月1日 | | | | | | | | 3/19,20,21,22 | | | | | | 15:32<br>15:33<br>15:42<br>15:44<br>15:45 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月3日 | | | | | | | | | | | | | | | 9:00<br>9:01<br>9:09<br>9:10<br>9:11 | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月10日 | | | 13:19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月12日 | | | 10:26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月13日 | 12:57 | | | | | | | | 9:59 | | | | | | | | 14:20 | | | | | | | | |
| 平成30年3月16日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 10:47<br>10:48 | | | | | | |
| 平成30年3月19日 | | | 10:05<br>10:06<br>10:11<br>10:12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月23日 | 9:23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月26日 | | | | | | | | | | | 9:04 | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月27日 | | | | | | | | | | | 9:01 | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年3月28日 | | | | | | | | | | | 8:40 | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(9)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成30年4月3日 | 9:31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年4月10日 | 9:06 | | | | | | | 4/25,26 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年4月27日 | 8:57 | | | | | | | | 9:23 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年4月28日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9:55 |
| 平成30年5月1日 | | | | | | | | 5/19,20,21 | 9:38 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月10日 | 9:05 | | | | | | | | 9:43 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月14日 | | 10:54-17:31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月15日 | | 8:04-17:31 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月16日 | | 10:51-17:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月17日 | | 8:03-17:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月22日 | 13:46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月29日 | 10:08<br>13:28 | | | | | | | | | | | 13:09 | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年5月31日 | | | | | | | | | | | | | | | | 19:29 | | | | | | | | | |
| 平成30年6月1日 | | | | | | | | 6/19,20,21 | | | | | | | | 14:48 | | | | | 9:35<br>9:36<br>9:37<br>9:38 | | | 1:49<br>1:50 | |
| 平成30年6月9日 | | | | | | | | | | | | | 12:20<br>12:23<br>12:28 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年6月27日 | 9:04<br>13:15 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(10)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成30年7月12日 | | | | | | | | | | | 18:42 | | 11:33<br>11:35<br>12:00<br>19:19<br>19:20 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年7月13日 | 9:14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年7月14日 | | | | | | | | | | | | | 5:55<br>5:57<br>5:58<br>6:02 | | | | | | 23:53<br>23:56 | 23:31 | | | | | |
| 平成30年7月15日 | | | | | | | | 7/24<br>,25 | | | | | 18:11<br>19:10<br>19:12 | | | 0:58<br>2:22 | 0:34<br>2:45 | 3:04<br>8:26 | 3:18 | 3:43 | | | | | |
| 平成30年7月16日 | | | | | | | | | | | | | 6:09<br>6:15<br>7:53<br>7:58 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年7月18日 | | | | | | | | | | | | | 6:47 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年7月20日 | | | | | | | | | | | | | 12:11 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年7月26日 | 9:07 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年7月28日 | | | | | | | | | | | | | 7:43 | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

## 表-7.8.2.3(11)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成30年8月3日 | | | | | | | | 8/29,30 | 9:30 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月5日 | | | | | | | | | | | | | 6:22 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月7日 | | | | | | | | | 9:37 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月11日 | | | | | | | | | | | | | | 14:58 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月14日 | 9:20 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月24日 | | | | | | | | | | | | | 16:35<br>16:53 | 15:16 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月27日 | | | | | | | | | | | | | 18:17 | 18:17 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年8月28日 | 9:25 | | | | | | | | 9:45 | | | | 17:48 | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(12)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成30年9月4日 | | | | | | | | | | | | | 7:53 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月5日 | | | | | | | | | | | | | | 17:47 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月6日 | | | | | | | | | | | | | | | | | 8:10 | | | | | | | | |
| 平成30年9月7日 | | | | | | | | | | | | | 16:58 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月8日 | | | | | | | | | | | | | 18:18 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月10日 | | | | | | | | | | | 18:19 | | 7:31 | 7:31 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月11日 | 13:09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月12日 | | | | | | | | | | | | 15:37 | 7:02 | 17:45 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月13日 | | | | | | | | 9/18 | | | | | 16:32 | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月14日 | | | | | | | 10:28 | ,20 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月15日 | | | | | | | | ,21 | | | | | 9:10<br>14:53 | 13:45<br>13:48<br>14:20<br>17:52 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月16日 | | | | | | | | | | | | | | 18:20 | 17:55 | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月18日 | | | | | | | | | 9:39 | | | | 10:15 | 10:15 | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月26日 | | | | | | | 10:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年9月27日 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 14:54 | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(13)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成30年10月2日 | | | | | | | | 10/16,17 | 9:34 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年11月1日 | | | | | | | | 11/12,13,15 | | | | | | | | | | | 9:09 | | | | | | |
| 平成30年11月15日 | | | | | | | | | | | 16:33 | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成30年11月17日 | | | | | | | | | | | | | | | 10:59 | | | | | | | | | | |
| 平成30年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年1月8日 | | | | | | | | | 12:46 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年1月15日 | | | | | | | | | 9:36 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年1月25日 | | | | | | | | | | 9:02-17:20 | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年2月6日 | | | | | | | | | 9:36<br>12:37 | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年2月12日 | | | | | | | | | 9:42 | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

## 表-7.8.2.3(14)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成31年3月1日 | | | | | | | | | | | | | | | 13:19 | | | | | | | | | | |
| 平成31年3月8日 | | | | | | | | | | | | | 12:09<br>12:15 | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年3月9日 | | | | | | | | | | | | | 15:57<br>16:30 | 16:30 | | | | | | | | | | | |
| 平成31年3月10日 | | | | | | | | | | | | | 13:38<br>16:47 | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年3月11日 | | | | | | | | | | | | | | | 11:45 | | | | | | | | | | |
| 平成31年3月12日 | | | | | | | | | | | | 15:38 | | | | | | | | | | | | | |
| 平成31年3月14日 | | | | | | | | | | | | | 10:19<br>10:33<br>10:40<br>10:43<br>10:57<br>11:11<br>11:36<br>11:46<br>11:47<br>12:08<br>12:11<br>12:12<br>12:17<br>17:53<br>17:56<br>18:01<br>18:02 | 8:50<br>8:51<br>8:52<br>8:53<br>9:04<br>12:31 | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、緑字：個体B、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(15)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 平成31年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年5月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年6月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和元年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

## 表-7.8.2.3(16)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年2月11日 | | | | | | 9:06<br>10:27<br>11:08<br>11:21<br>11:38<br>15:03<br>15:55 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年2月23日 | | | | | | 13:04<br>14:02<br>15:43<br>16:53<br>17:09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年2月24日 | | | | | | 8:36<br>9:28<br>10:35<br>12:00<br>14:01<br>16:53<br>18:03 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(17)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年3月6日 | | | | | | 11:00<br>11:01<br>11:06<br>11:07<br>11:42<br>11:44<br>11:49<br>15:08<br>18:05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年3月9日 | | | | | | 3:40 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年3月13日 | | | | | | 1:41<br>2:10<br>4:55<br>5:00<br>5:24<br>5:30 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年3月25日 | | | | | | 15:05<br>17:24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年3月29日 | | | | | | 14:46<br>14:50<br>15:06<br>15:40<br>15:53 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(18)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年4月3日 | | | | | | 10:08<br>10:20<br>11:21<br>11:22<br>11:48<br>12:11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年4月6日 | | | | | | 11:00<br>12:00<br>12:15<br>12:17<br>12:54<br>13:00<br>13:03<br>14:10<br>14:50<br>14:55<br>15:01<br>15:06<br>16:01<br>16:06 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(19)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年4月25日 | | | | | | 9:40<br>9:46<br>9:50<br>10:16<br>10:45<br>10:50<br>11:00<br>11:06<br>11:30<br>11:49<br>12:03<br>12:08<br>13:02<br>13:13<br>13:59<br>14:00<br>14:03<br>14:04<br>15:03<br>15:05<br>15:26<br>16:07<br>18:05 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(20)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年4月26日 | | | | | | 0:50<br>1:49<br>1:50<br>2:02<br>2:03<br>2:08<br>2:12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年4月27日 | | | | | | 0:28<br>1:06<br>2:32<br>2:48<br>3:02<br>12:12<br>12:34<br>13:27<br>14:39<br>15:21<br>18:02 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年4月29日 | | | | | | 11:10<br>11:42<br>16:02<br>16:45<br>17:36<br>22:39 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(21)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年4月30日 | | | | | | 10:22<br>11:12<br>12:09<br>12:18<br>17:37<br>18:35<br>23:09 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月1日 | | | | | | 1:23<br>4:25<br>5:18<br>6:02<br>6:16<br>7:22<br>8:46<br>11:01<br>12:01<br>12:51<br>13:10<br>13:21<br>15:21<br>15:40<br>16:03<br>16:05<br>16:14<br>16:44<br>16:53<br>17:11<br>17:23 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(22)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年5月2日 | | | | | | 4:06<br>5:22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月8日 | | | | | | 17:10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月9日 | | | | | | 1:39<br>8:23<br>9:14 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月11日 | | | | | | 15:03<br>17:26<br>17:36<br>18:26 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月20日 | | | | | | 17:04<br>17:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月22日 | | | | | | 6:09<br>6:11<br>6:26<br>7:32<br>8:09<br>8:56<br>8:58<br>9:11<br>9:25<br>9:26<br>9:28<br>10:00<br>11:14<br>11:22<br>12:04<br>13:25<br>14:08<br>15:34<br>16:40<br>17:00<br>23:38 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4.水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(23)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年5月23日 | | | | | | 0:25<br>0:50<br>0:51<br>0:55<br>1:02<br>1:32<br>1:42<br>2:02<br>2:12<br>2:14<br>2:29 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月24日 | | | | | | 12:59<br>14:14<br>15:29<br>16:11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年5月25日 | | | | | | 16:04 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年6月21日 | | | | | | | 7:51<br>8:27<br>8:32<br>8:52<br>8:57<br>9:00<br>9:02<br>9:03<br>9:19<br>9:30<br>9:32<br>16:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点及びK-5地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(24)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和2年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年8月16日 | | | | | | 10:57<br>11:20<br>12:48<br>13:28<br>14:11<br>14:50 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和2年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年3月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示しますが、K-4地点の欄には専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音の検出時刻を示しています。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(25)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和3年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年5月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年6月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和3年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年3月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(26)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和4年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年5月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年6月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和4年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年3月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(27)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和5年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年5月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年6月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和5年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年3月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(28)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和6年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年5月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年6月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和6年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年3月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

# 表-7.8.2.3(29)　ジュゴンの確認状況及び鳴音検出状況のまとめ

| 調査時期 | 嘉陽沖（嘉陽地先海域） | | | | | | | | 古宇利島沖 | | | | | | | 辺戸岬地先海域 | | | | | 安田地先海域 | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 食跡調査 | ヘリ監視 | 季別調査 | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | | 水中録音装置による鳴音記録 | | | | |
| | | | 嘉陽地先 | | | 大浦湾の施行区域内 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | K-1 | K-2 | K-3 | K-4 | K-5 | | | | Y-1 | Y-2 | Y-3 | Y-4 | Y-5 | H-1 | H-2 | H-3 | H-4 | H-5 | A-1 | A-2 | A-3 | A-4 | A-5 |
| 令和7年4月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年5月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年6月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年7月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年8月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年9月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年10月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年11月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和7年12月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和8年1月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和8年2月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 令和8年3月 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）1.「ヘリ監視」、「季別調査」には航空機によるジュゴンの確認・追跡時刻（赤字：個体A、黒字：不明個体）を示します。なお、「不明個体」とは、写真等からは個体A、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示します。

2.「水中録音装置による鳴音記録」には鳴音の検出時刻（同一時刻に複数の鳴音を検出している場合もあります）を示します。

3.「食跡調査」は、嘉陽地先及び安部地先における調査において食跡を発見した際の調査実施日を示しますが、平成30年12月以降、食跡は発見されていません。

4. 水中録音装置による鳴音記録は、K-1及びK-2は平成30年4月10日、K-3は4月9日、Y-1は4月5日、Y-2及びY-3は4月4日、Y-4及びY-5は4月3日、A-1及びA-2は3月23日、A-3及びA-4は3月20日、A-5は3月22日、H-1、H-4及びH-5は3月27日、H-2及びH-3は3月28日から各地点に設置した水中録音装置（24時間連続観測）により実施し、それ以前については船舶から吊り下げた水中録音装置により実施しました。

## 7.9 海域生物（トカゲハゼ）

トカゲハゼの生息状況については、大浦湾奥部（二見地区地先干潟及び大浦川河口干潟）において、成魚が記録されない季節が 1 年間を超えて継続しないことを環境影響の判断基準としています。

環境影響評価書に示された調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）、現況調査及び工事前の事後調査の結果（平成 21 年度～平成 28 年度）、並びに工事中の事後調査の結果（平成 29 年度～令和 7 年度）によるトカゲハゼ確認数の推移を図-7.9.1.1 に、工事前（平成 27 年度）及び工事中（平成 29 年度～令和 7 年度）のトカゲハゼの生息域における底質の粒度組成の状況を図-7.9.1.2 に示します。

令和 7 年度は、二見地区地先干潟において 6 月①～7 月②の調査で成魚が、また 5 月②～7 月①の調査で幼稚魚が確認されており、トカゲハゼの生息状況に大きな変化はみられませんでした。

トカゲハゼが主に分布する範囲の底質の粒度組成は、二見地区地先干潟及び大浦川河口干潟ともに、中砂分、細砂分及びシルト・粘土分の割合が多く、令和 7 年度も過年度と同様な結果でした。

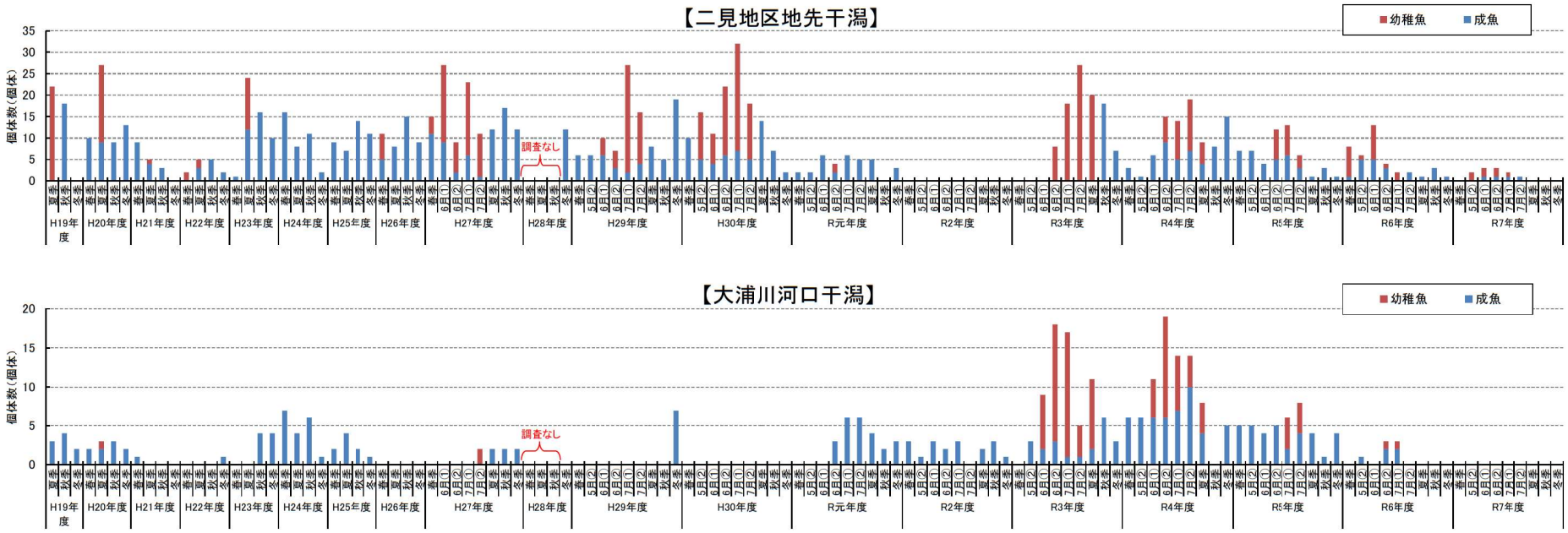
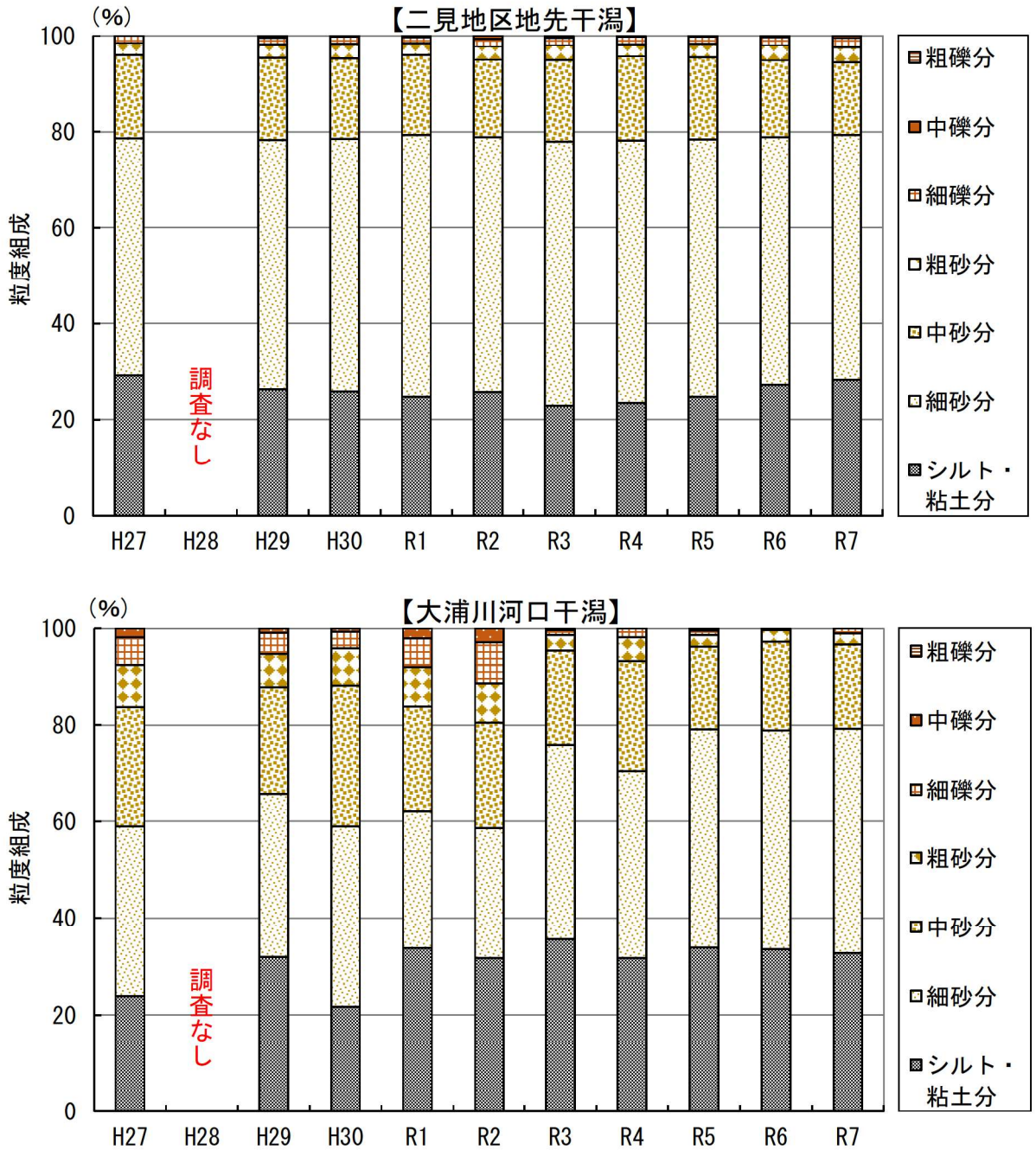



図-7.9.1.1　トカゲハゼの確認数の推移




注）粒度組成は、各調査年度における全地点の平均値を示します。

図-7.9.1.2　トカゲハゼの生息域における底質の粒度組成の状況

## 7.10 陸域動物（陸生動物）

### 7.10.1 重要な動物種の移動後の生息状況

#### (1) 移動後の生息状況調査

改変区域内において確認された重要な陸生動物種のうち、個体が消失することにより事業実施区域周辺の個体群の存続に影響があると考えられる種については、類似環境への移動を行うこととしており、環境保全措置の効果を検証するために、移動後の生息状況を把握することとしています。

1) 陸産貝類

(a) 移動先[redacted]

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況を表-7.10.1.1 に示します。

移動前、移動後の調査では、6 目 24 科 49 種の陸産貝類を確認し、うち 19 種が重要な種でした。移動を行ったオキノエラブヤマトガイ、ヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ、リュウキュウノミガイ、ノミガイ、キバサナギガイ、オオカサマイマイ及びパンダナマイマイは、移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。

移動前、移動後の陸産貝類の確認状況について、移動先[redacted]は移動前 9 種、移動後 9～26 種、移動先[redacted]は移動前 16 種、移動後 16～33 種、移動先[redacted]は移動前 12 種、移動後 13～30 種でした。移動先 3 箇所における陸産貝類の確認状況は、移動前 19 種、移動後 20～39 種であり、移動後は移動前よりも多くの種数が確認されました。

# 表-7.10.1.1(1)　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | H29冬 | | | H29冬 | | | H30春 | | | H30夏 | | | H30秋 | | | H30冬 | | | R1春 | | | R1夏 | | | R1秋 | | | R1冬 | | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp | ● | | 1 | | | | | | 1 | | | 1 | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | 2 | | 1 | 1 | 1 | | 3 | 1 | 4 |
| 4 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 6 | 44 | 7 | 1 | 19 | 8 | | 9 | | 2 | 45 | 4 | 1 | 121 | 11 | | 57 | 6 | 8 | 190 | 11 | 1 | 172 | 14 | 8 | 183 | 24 | 1 | 109 | 23 |
| 5 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp | ● | | 4 | 3 | | 4 | | 3 | 13 | 2 | 2 | 7 | | 1 | 9 | 1 | | 58 | 3 | 11 | 41 | 3 | | 19 | 8 | 8 | 65 | 11 | 6 | 33 | 10 |
| 6 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | ○ | | |
| 7 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp B | ● | 14 | 14 | | 30 | 4 | | 34 | 2 | | 48 | 6 | 2 | 82 | 9 | 1 | 110 | 17 | 16 | 87 | 38 | 8 | 52 | 22 | 26 | 46 | 22 | 9 | 28 | 6 | 5 |
| 8 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチクサ | *Paludinassiminea debilis* | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 12 | 37 | 2 | 4 | | | 4 | | 8 | 3 | | 12 | | |
| 10 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 11 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen spp | ● | | | | | | | | | | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | | | | | | |
| 12 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | |
| 13 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | |
| – | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | Allopeas gen spp (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | ○(注)7 | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 14 | | オカモノアラガイ | リュウキュウオカモノアラガイ | *Neosuccinea hirata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | ケショウオカモノアラガイ | *Succinea(Calcisuccinea)* cf *luteola* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | サナギガイ | チャーリーサナギモドキ | *Pupoides albilabris* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | タワラガイ | ソメワケダワラガイ | *Indoennea bicolor* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | | 1,216 | 247 | | 2,037 | 954 | | 1,725 | 900 | | 1,466 | 843 | | 3,779 | 2,220 | | 5,236 | 1,147 | 2 | 8,216 | 2,760 | | 8,393 | 5,397 | | 9,119 | 6,274 | 5 | 5,698 | 3,022 |
| 20 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | 2 | | | 2 | 2 | | | 6 | | 5 | 2 | | 2 | 2 | | 2 | 4 | | 2 | 4 | | 2 | 7 | | | 1 | | | 1 |
| 21 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 22 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 23 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| – | | | キバサナギガイ属（稚貝） | *Vertigo* spp. (Immature) | | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | キセルガイ | ノミギセル | *Zaptyx hyperoptyx* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praecura* | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 26 | | コハクガイ | コハクガイ | *Zonitoides arboreus* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaiia minuscula* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| – | | コハクガイ上科 | コハクガイ上科の一種 | Gastrodontoidea, gen spp | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ |
| 28 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 2 | | | 7 | 13 | 4 | 8 | 3 | 2 | 24 | 3 | 1 | 20 | 12 | 1 | 7 | 7 | 2 | 11 | 2 | 4 | 19 | 4 | 5 | 69 | 20 | 6 | 18 | 5 | 8 |
| 29 | | シタラ | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf *bimalis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf *harimensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 32 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 34 | | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | コシタカシタラ | *Sitalina circumcincta* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | ○ |
| 37 | | | マルシタラ | *Paraxitala reinhardti* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp 1or *N* sp 2 | ● | | | | | | | 1 | | | | | | 1 | | | 3 | | 2 | 4 | | | 1 | 2 | | 4 | 1 | | 6 | | |
| 39 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | エイコベッコウ | *Luchuconulus eikoae* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | | | | ○ | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | |
| – | | | シタラ科orベッコウマイマイ科（稚貝） | Itaconiidae or Helicarionidae, gen. spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 43 | | ナメクジ | ナメクジ | *Incilaria bilineata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 44 | | | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | ○ | | ○ | | |
| – | | | ナメクジ科の一種 | Philomycidae, gen spp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 46 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp | ● | | | | 1 | | | | 1 | 2 | | | | | | | | 3 | | 2 | 2 | | | | | | 1 | 2 | | 3 | |
| 47 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 48 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 1 | | | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 6 | 16 | | 7 | 5 | | 8 | 6 | 3 | 11 | 4 | 2 | 7 | 3 | 1 | 5 | 1 | | | 1 |
| 49 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | | | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| – | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen spp (Immature) | | | | | | ○(注)11 | ○ | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 | | ○(注)11 | ○(注)11 |
| 合計 | 6目 | 24科 | 49種 | | 19種 | 9種 | 16種 | 12種 | 11種 | 18種 | 13種 | 9種 | 18種 | 16種 | 11種 | 20種 | 16種 | 12種 | 16種 | 16種 | 12種 | 21種 | 21種 | 18種 | 21種 | 19種 | 16種 | 25種 | 18種 | 17種 | 21種 | 17種 | 18種 | 19種 | 21種 |
| | | | | | | 3目14科19種 | | | 3目15科20種 | | | 3目15科22種 | | | 3目16科21種 | | | 3目14科21種 | | | 5目17科25種 | | | 5目17科27種 | | | 6目19科27種 | | | 5目17科25種 | | | 5目17科28種 | | |

注）1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
6. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
7. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
8. 移動先において、コハクガイ、ヒメコハクガイのどちらかが確認されていることから、コハクガイ上科の一種は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
9. 移動先において、シタラ科、ベッコウマイマイ科のどちらかが確認されていることから、シタラ科orベッコウマイマイ科（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
10. 移動先において、ナメクジ、ヤンバルヤマナメクジのどちらかが確認されていることから、ナメクジ科の一種は種数にカウントしていません。
11. 移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
12. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
（略号） CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
13. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.10.1.1(2)　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R2春 | | | R2夏 | | | R2秋 | | | R2冬 | | | R3春 | | | R3夏 | | | R3秋 | | | R3冬 | | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | 1 | | | | 2 | | 1 | 1 | | 2 | | | 2 | | | | | | 3 | 4 | 1 | | | |
| 4 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | | 76 | 17 | 2 | 224 | 45 | 8 | 228 | 44 | | 65 | 24 | 4 | 119 | 39 | 14 | 328 | 119 | 1 | 251 | 136 | 2 | 179 | 80 |
| 5 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp | ● | 12 | 43 | 10 | 8 | 46 | 8 | 4 | 45 | 13 | 1 | 26 | 15 | 7 | 46 | 15 | 14 | 69 | 23 | 11 | 36 | 22 | 5 | 60 | 18 |
| 6 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | | |
| 7 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp B | ● | 55 | 32 | 19 | 36 | 35 | 19 | 40 | 16 | 16 | 71 | 32 | 17 | 50 | 59 | 25 | 61 | 66 | 13 | 26 | 16 | 12 | 55 | 30 | 8 |
| 8 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinasiminea debilis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | | 2 | 3 | | | 2 | 1 | | | | | | 1 | 1 | | | | 1 | | 2 | | | 2 |
| 10 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | | | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 11 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen spp | ● | | | 2 | | | 2 | | | | | | 1 | | | | | 2 | | | | | | | 1 |
| 12 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 13 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| － | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | Allopeas gen spp (Immature) | | ○注)7 | | | ○ | ○ | ○注)7 | | | ○注)7 | | | ○注)7 | ○注)7 | | | ○注)7 | ○注)7 | ○注)7 | | | | | | ○注)7 |
| 14 | | オカモノアラガイ | リュウキュウオカモノアラガイ | *Neosuccinea hyrata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | ケショウオカモノアラガイ | *Succinea(Calcisuccinea) cf. luteola* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 16 | | サナギガイ | チャーリーサナギモドキ | *Pupoides albilabris* | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | タワラガイ | ソメワケダワラガイ | *Indoennea bicolor* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 3 | 4 | 1 | 12 | 24 |
| 19 | | | ノミガイ | *Tornavillides boeningi* | ● | | 5, 862 | 3, 220 | | 7, 683 | 4, 181 | 8 | 8, 532 | 4, 306 | | 7, 724 | 2, 784 | 2 | 8, 220 | 3, 337 | | 7, 233 | 1, 644 | | 6, 725 | 2, 278 | | 7, 611 | 3, 009 |
| 20 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | | 3 | | 16 | 16 | | 11 | 7 | | 10 | 8 | | 4 | 9 | | 1 | 9 | | 1 | 9 | | 1 | 7 |
| 21 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | | | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 22 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes oreula* | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 23 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | | | | | | | | | | 1 | | | | 3 | | | | | | | | | 1 |
| － | | | キバサナギガイ属（稚貝） | *Vertigo* spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | キセルガイ | ノミギセル | *Zaptys hyperoptyx* | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 26 | | コハクガイ | コハクガイ | *Zonitoides arboreus* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaila minuscula* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| － | | コハクガイ | コハクガイ上科の一種 | Gastrodontoidea, gen. spp | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 28 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 14 | 7 | 9 | 52 | 18 | 12 | 42 | 8 | 4 | 21 | 9 | 7 | 27 | 11 | 5 | 35 | 8 | 11 | 24 | 12 | 11 | 24 | 6 | 9 |
| 29 | | シタラ | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *bimalis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *harimensis* | | | | | | | | | | | | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | ○ |
| 31 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 32 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | | | | | | | 1 | | | 3 | 2 | | 1 | 2 | | 3 | 1 | | | | | 3 | | |
| 33 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 34 | | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1 |
| 35 | | | コシタカシタラ | *Situlina circumcincta* | | | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | ○ | | |
| 36 | | | ヒラシタラ | *Situlina latissima* | | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | | ○ |
| 37 | | | マルシタラ | *Parasitala reinhardti* | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 38 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipposochlamys* sp 1 or *N.* sp 2 | ● | 4 | | | 6 | | 4 | 11 | | 1 | 3 | 2 | 2 | | | | 2 | | | 2 | 1 | | 3 | | |
| 39 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | | | | | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 40 | | | エイコベッコウ | *Luchuconulus eikoae* | ● | | | | | | | | | | | | 1 | | 1 | | | | | | | | | | |
| 41 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| － | | | シタラ科orベッコウマイマイ科（稚貝） | Euconulidae or Helicarionidae, gen.spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 43 | | ナメクジ | ナメクジ | *Incilaria bilineata* | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | ○ |
| 44 | | | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| － | | | ナメクジ科の一種 | Philomycidae, gen. spp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 46 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuna* spp | ● | | 2 | | | 4 | | | 3 | | | 1 | | 1 | 6 | 1 | | 4 | 1 | 1 | 7 | 1 | | 2 | 1 |
| 47 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ |
| 48 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | | | 1 | | 4 | | | 1 | | | | | | | | | 2 | 3 | | | 2 | | | 1 |
| 49 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| － | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen spp (Immature) | | ○ | ○注)11 | ○注)11 | | ○注)11 | | ○注)11 | ○注)11 | ○注)11 | ○ | ○注)11 | ○注)11 | | ○注)11 | ○注)11 | | ○注)11 | ○注)11 | | | | | ○注)11 | ○注)11 |
| 合計 | 6目 | 24科 | 49種 | | 19種 | 15種 | 20種 | 21種 | 12種 | 25種 | 26種 | 20種 | 25種 | 24種 | 18種 | 26種 | 27種 | 19種 | 25種 | 28種 | 16種 | 24種 | 23種 | 18種 | 26種 | 26種 | 19種 | 22種 | 30種 |
| | | | | | | 6目18科29種 | | | 6目18科31種 | | | 6目17科32種 | | | 5目18科34種 | | | 6目18科32種 | | | 5目16科28種 | | | 5目17科30種 | | | 6目18科34種 | | |

注）1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
6. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
7. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
8. 移動先において、コハクガイ、ヒメコハクガイのどちらかが確認されていることから、コハクガイ上科の一種は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
9. 移動先において、シタラ科、ベッコウマイマイ科のどちらかが確認されていることから、シタラ科orベッコウマイマイ科（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
10. 移動先において、ナメクジ、ヤンバルヤマナメクジのどちらかが確認されていることから、ナメクジ科の一種は種数にカウントしていません。
11. 移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
12. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
13. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.10.1.1(3)　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R4春 | | | R4夏 | | | R4秋 | | | R4冬 | | | R5春 | | | R5夏 | | | R5秋 | | | R5冬 | | |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 3 | | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | | | 1 | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | 2 | 2 | | 1 | 5 | 1 | 2 | 4 | 2 |
| 4 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 6 | 268 | 20 | 5 | 289 | 46 | 10 | 284 | 33 | 11 | 241 | 25 | 19 | 188 | 34 | 36 | 412 | 113 | 9 | 116 | 49 | 9 | 77 | 44 |
| 5 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp | ● | 7 | 40 | 17 | 40 | 46 | 75 | 35 | 106 | 58 | 27 | 45 | 16 | 18 | 75 | 50 | 27 | 102 | 66 | 31 | 71 | 54 | 20 | 91 | 57 |
| 6 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | |
| 7 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp B | ● | 42 | 19 | 4 | 50 | 37 | 17 | 39 | 54 | 27 | 50 | 32 | 12 | 42 | 34 | 13 | 26 | 39 | 11 | 29 | 44 | 14 | 31 | 37 | 8 |
| 8 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinasiminea debilis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 9 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | | 4 | 1 | | 2 | 4 | 1 | 4 | | 1 | 4 | | | | | | | | | | | | |
| 10 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 11 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen spp | ● | | | 1 | | | 1 | | | 1 | | | | | | 2 | | | 1 | | | | | | 2 |
| 12 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | |
| 13 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| － | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | Allopeas gen spp (Immature) | | | | | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | | | ○ 注)7 | | | ○ 注)7 | | | |
| 14 | | オカモノアラガイ | リュウキュウオカモノアラガイ | *Neosuccinea lyrata* | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | ケショウオカモノアラガイ | *Succinea(Calcisuccinea) cf. luteola* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | ササキガイ | チャーリーササキモドキ | *Pupoides albilabris* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | タワラガイ | ソメワケダワラガイ | *Indoennea bicolor* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | ● | | 30 | 18 | 2 | 35 | 28 | | 5 | 10 | 3 | 15 | 3 | 1 | 20 | 10 | 1 | | 6 | | | | | 15 | 7 |
| 19 | | | ノミガイ | *Tornavillides boeningi* | ● | 1 | 7,276 | 3,901 | 1 | 6,163 | 2,420 | 2 | 7,507 | 1,985 | 2 | 6,514 | 1,723 | 1 | 8,161 | 2,308 | | 2,209 | 346 | | 2,265 | 614 | | 1,992 | 489 |
| 20 | | | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | | 9 | | 3 | 16 | | 2 | 8 | | | 2 | | | 5 | | 7 | | | 12 | | | 4 |
| 21 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | ○ | | | ○ |
| 22 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes oreula* | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 23 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | | | | | | | | | | | 1 | | | 3 | | | 2 | | | 2 | | | 5 |
| － | | | キバサナギガイ属（稚貝） | *Vertigo* spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | キセルガイ | ノミギセル | *Zaptys hyperoptyx* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 26 | | コハクガイ | コハクガイ | *Zonitoides arboreus* | | | | | ○ | ○ | | | | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaila minuscula* | | | | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | |
| － | | コハクガイ上科 | コハクガイ上科の一種 | Gastrodontoidea, gen. spp | | | ○ | ○ | | ○ 注)8 | ○ | | | | | | | ○ | ○ 注)8 | | | | | | | | | |
| 28 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 32 | 5 | 5 | 37 | 10 | 7 | 20 | 6 | 13 | 12 | 3 | 6 | 34 | 4 | 11 | 31 | 4 | 21 | 22 | 5 | 10 | 22 | 8 | 7 |
| 29 | | シタラ | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *bimalis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *harimensis* | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | | |
| 31 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 32 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | 4 | | | 2 | 2 | | | | | 4 | 1 | | 3 | | | | | | | | | | | |
| 33 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 34 | | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | ● | | | | | 3 | 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | コシタカシタラ | *Situlina circumcincta* | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | | ヒラシタラ | *Situlina latissima* | | ○ | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | | マルシタラ | *Parasitala reinhardti* | | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| 38 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipposochlamys* sp 1 or *N.* sp 2 | ● | | 1 | | 2 | | 1 | 3 | | | 6 | 1 | 1 | 1 | | | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | | 2 | 1 | 4 |
| 39 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | ○ | | ○ | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | ○ |
| 40 | | | エイコベッコウ | *Luchuconulus eikoae* | ● | 1 | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | ○ | | ○ | | | | | ○ | ○ | | | | | |
| － | | | シタラ科orベッコウマイマイ科（稚貝） | Euconulidae or Helicarionidae, gen.spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 43 | | ナメクジ | ナメクジ | *Incilaria bilineata* | | | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | | | ○ |
| 44 | | | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| － | | | ナメクジ科の一種 | Philomycidae, gen. spp | | ○ | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 46 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuna* spp | ● | 5 | 7 | 2 | 1 | 10 | | 7 | 5 | 1 | 4 | 11 | 1 | 7 | 5 | | 7 | 8 | 1 | 7 | 7 | 1 | 4 | 4 | 2 |
| 47 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ |
| 48 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | | 1 | 5 | 1 | 4 | 2 | | 2 | 2 | | 3 | | 1 | | 4 | 1 | | 1 | | | 3 | | | 5 |
| 49 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| － | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen spp (Immature) | | | ○ 注)11 | ○ 注)11 | | | ○ 注)11 | | ○ 注)11 | ○ 注)11 | | ○ 注)11 | ○ 注)11 | | | ○ 注)11 | | | | | | ○ 注)11 | ○ | ○ 注)11 | ○ 注)11 |
| 合計 | 6目 | 24科 | 49種 | | 19種 | 21種 | 21種 | 29種 | 26種 | 33種 | 29種 | 21種 | 29種 | 30種 | 24種 | 25種 | 25種 | 24種 | 25種 | 24種 | 21種 | 24種 | 30種 | 17種 | 18種 | 24種 | 18種 | 18種 | 25種 |
| | | | | | | 6目18科36種 | | | 6目20科39種 | | | 6目17科34種 | | | 5目19科34種 | | | 5目18科33種 | | | 5目18科33種 | | | 4目16科28種 | | | 5目17科27種 | | |

注）1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、外見での判別は困難であることから、　キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
6. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
7. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
8. 移動先において、コハクガイ、ヒメコハクガイのどちらかが確認されていることから、コハクガイ上科の一種は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
9. 移動先において、シタラ科、ベッコウマイマイ科のどちらかが確認されていることから、シタラ科orベッコウマイマイ科（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
10. 移動先において、ナメクジ、ヤンバルヤマナメクジのどちらかが確認されていることから、ナメクジ科の一種は種数にカウントしていません。
11. 移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
12. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
13. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.10.1.1(4)　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)12 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R6春 | | | R6夏 | | | R6秋 | | | R6冬 | | | R7春 | | | R7夏 | | | R7秋 | | | R7冬 | | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia venecunda* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | VU | |
| 3 | | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | 1 | 3 | 1 | | 1 | 2 | | 3 | 3 | | 2 | 1 | | | | | | 1 | 4 | 1 | 1 | 2 | 2 | VU | VU | |
| 4 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 7 | 57 | 31 | 19 | 256 | 23 | 11 | 132 | 39 | 9 | 47 | 16 | | 19 | 31 | 46 | 146 | 68 | 8 | 98 | 58 | 39 | 28 | 109 | NT | NT | |
| 5 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp | ● | 53 | 110 | 24 | 34 | 185 | 107 | 60 | 248 | 156 | 12 | 35 | 13 | 17 | 103 | 73 | 48 | 36 | 68 | 5 | 40 | 1 | 9 | 8 | 2 | VU 注)12 | NT 注)12 | |
| 6 | | | | *Nakadaella micron* | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | | | |
| 7 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp B | ● | 44 | 59 | 25 | 76 | 49 | 22 | 29 | 40 | 25 | 11 | 18 | 11 | 23 | 30 | 19 | 14 | 16 | 33 | 7 | 5 | 4 | 8 | 8 | 3 | | VU | |
| 8 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinastimines debilis* | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 9 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymzoplax* | ● | | | | | | | | | | | | | | 2 | | | | | | | | | | NT | | |
| 10 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 11 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen spp | ● | | | | | | | | 1 | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | VU or NT 注)3 | |
| 12 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | | | | | | |
| 13 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | |
| – | | | オカチョウジガイ属（種員） | Allopeas gen spp (Immature) | | | | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | | | ○ 注)7 | | | | | ○ 注)7 | | | | | | | | ○ 注)7 | | | |
| 14 | | オカモノアラガイ | リュウキュウオカモノアラガイ | *Necoucinea lyrata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | ケショウオカモノアラガイ | *Succinea(Calcicavcinea) cf. luteola* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | サナギガイ | チャーリーサナギモドキ | *Pupoides albilabris* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | タワラガイ | ソメワケダワラガイ | *Indoennea bicolor* | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 18 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella ruciuana* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6 | 2 | | 13 | 8 | NT | DD | |
| 19 | | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | | 2, 317 | 788 | | 621 | 730 | | 489 | 782 | | 321 | 473 | | 883 | 1, 046 | | 283 | 433 | | 43 | 534 | | | 515 | VU | | |
| 20 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | | 12 | | | 8 | | 1 | 3 | | | 10 | | | 5 | | | 49 | | | | | 2 | NT | | |
| 21 | | | シモテキバサナギガイ | *Gastrocopta serilis* | | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | ミジンマイマイ | マルケタネ | *Parazoogenetes orcula* | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 23 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | | 1 | | | 6 | | | 4 | | | 3 | | | | | | | | | | | | CR+EN | NT | |
| – | | | キバサナギガイ属（種員） | Vertigo spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 24 | | キセルガイ | ノミギセル | *Zaptyx hyperaptyx* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa graeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 26 | | コハクガイ | コハクガイ | *Zonitoides arborius* | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaiia minuscula* | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | | | | | | |
| – | | コハクガイ上科 | コハクガイ上科の一種 | Gastrodontoidea, gen spp | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | 39 | 6 | 9 | 54 | 9 | 17 | 38 | 8 | 10 | 22 | 2 | 12 | 22 | 4 | 10 | 14 | 10 | 24 | 3 | 6 | 6 | 28 | 2 | 5 | NT | | |
| 29 | | シタラ | マルヒビ近似種 | *Parakaliella* cf. *Vinalis* | ● | | | | | | | | | | 1 | | | | 1 | | | | | | | | | | DD | DD | |
| 30 | | | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *harimensis* | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 31 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 32 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys suberenulata* | ● | 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| 33 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 34 | | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| 35 | | | コシクカシタラ | *Sitalina circumincta* | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | ○ | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 36 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | |
| 37 | | | マルシタラ | *Parasitala reinhardti* | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | |
| 38 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp. 1 or *N.* sp. 2 | ● | | | 2 | | | 1 | | 2 | 5 | | | 2 | 3 | | 2 | 1 | 2 | | | 4 | | 1 | | | CR+EN or NT 注)4 | |
| 39 | | | ヒメベッコウ | *Discocomulus singvidium* | | ○ | | | | | | ○ | | | ○ | | | | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | | | | | |
| 40 | | | エイコベッコウ | *Luchncomulus elcoae* | ● | | | | | | | | | | 1 | | | | | | | | | | | | | | VU | VU | |
| 41 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | | | |
| – | | | シタラ科or ベッコウマイマイ科（種員） | Enconidae or Helicarionidae, gen. spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | ○ 注)9 | ○ 注)9 | | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 43 | | ナメクジ | ナメクジ | *Incilaria bilineata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| 44 | | | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp | | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| – | | | ナメクジ科の一種 | Philomycidae, gen spp | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 46 | | | オキナワヤマタヨマイマイ種群 | *Satsuma* spp | ● | 3 | 4 | | 3 | 9 | 1 | 1 | 5 | 1 | 4 | 1 | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | 3 | | 5 | 16 | 1 | 3 | 6 | | EN or VU 注)3 | CR+EN or VU 注)3 | 県希少種 |
| 47 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | | ○ | | ○ | ○ | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | | ○ | | | |
| 48 | | | バンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | | | 2 | 2 | 7 | 6 | 1 | 10 | 1 | | 1 | 1 | 1 | 68 | 31 | | 12 | 15 | | 44 | 4 | | 19 | 3 | | NT | |
| – | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | | | |
| – | | | 旧オナジマイマイ科（種員） | Bradybaenidae, gen spp (Immature) | | | ○ 注)11 | | | | ○ 注)11 | | ○ 注)11 | ○ 注)11 | | ○ 注)11 | ○ 注)11 | | ○ 注)11 | ○ 注)11 | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 6目 | 24科 | 49種 | | 19種 | 16種 | 19種 | 21種 | 16種 | 21種 | 27種 | 20種 | 26種 | 25種 | 18種 | 17種 | 21種 | 16種 | 22種 | 24種 | 20種 | 23種 | 22種 | 13種 | 23種 | 19種 | 18種 | 19種 | 18種 | 15種 | 15種 | 1種 |
| | | | | | | | 4目15科28種 | | | 4目17科29種 | | | 5目17科31種 | | | 4目16科27種 | | | 5目17科30種 | | | 5目18科29種 | | | 4目14科27種 | | | 4目15科27種 | | | |

注）1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
6. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クシチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
7. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
8. 移動先において、コハクガイ、ヒメコハクガイのどちらかが確認されていることから、コハクガイ上科の一種は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
9. 移動先において、シタラ科、ベッコウマイマイ科のどちらかが確認されていることから、シタラ科orベッコウマイマイ科（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
10. 移動先において、ナメクジ、ヤンバルヤマナメクジのどちらかが確認されていることから、ナメクジ科の一種は種数にカウントしていません。
11. 移動先において、オナジマイマイ、バンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
12. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。

（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)

（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

13. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

(b) 移動先■

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況を表-7.10.1.2 に示します。

移動前、移動後の調査では、6 目 17 科 34 種の陸産貝類を確認し、うち 13 種が重要な種でした。移動を行ったオキノエラブヤマトガイ、ヤンバルゴマガイ、ホソアシヒダナメクジ科、オオカサマイマイ、ベッコウマイマイ及びパンダナマイマイは、移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。

移動先■における陸産貝類の確認状況は、移動前 19 種、移動後 12～21 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。

# 表-7.10.1.2　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)8 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | 3 | 3 | 2 | 2 | 1 | 1 | 2 | 1 | | | VU | VU | |
| 3 | | | アオミオカタニシ | *Lepopoma nitidum* | ● | 11 | 9 | 10 | 8 | 2 | | 2 | 16 | 26 | 68 | NT | NT | |
| 4 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | | | | | | | ? | | | | VU 注)2 | VU 注)3 | |
| 5 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 6 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Dipnmmatina* sp. B | ● | 16 | 41 | 48 | 27 | 35 | 16 | 29 | 34 | 10 | 24 | | VU | |
| 7 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Palvdinassiminea debilis* | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 8 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | 4 | 14 | 2 | 27 | 25 | 2 | | | 17 | NT | | |
| 9 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laeticaulis alte* | | ○ | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen. spp. | ● | | | | | 1 | | | | | | | VU or NT 注)3 | |
| 11 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 12 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| － | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | Allopeas gen. spp. (Immature) | | | ○ 注)7 | | ○ 注)7 | | | | | | | | | |
| 13 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | | | | 1 | | | | | | NT | | |
| 14 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 15 | | キセルガイ | ノミギセル | *Zapyx hyperoptyx* | | | | | | | ○ | | | ○ | | | | |
| 16 | | | ツヤギセル | *Nesophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 17 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Vidana horiomphala* | ● | 6 | 23 | 36 | 39 | 40 | 30 | 19 | 13 | 7 | 13 | NT | | |
| 18 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 19 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 20 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | | 1 | | | | | | | | | NT | NT | |
| 21 | | | コシタカシタラ | *Sitaina circumcincta* | | | | ○ | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 22 | | | ヒラシタラ | *Sitaina latissima* | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 23 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp. 1 or *N*. sp. 2 | ● | 12 | 8 | 3 | 2 | 6 | | 2 | | 5 | 3 | | CR+EN or NT 注)4 | |
| 24 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | | | | |
| 25 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | |
| 26 | | | ベッコウマイマイ | *Bekkochlamys perfragilis* | ● | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | | | | DD | NT | |
| 27 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 28 | | ナメクジ | ナメクジ | *Incilaria bilineata* | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | |
| 30 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Conglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 31 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | 1 | 2 | | | | | 10 | | 2 | 2 | EN or VU 注)5 | CR+EN or VU 注)5 | 県希少種 |
| 32 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 33 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 2 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | 3 | 11 | | | | NT | |
| 34 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acuta despecta* | | | ○ | ○ | | | | ○ | | | | | | |
| － | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen. spp. (Immature) | | | | | | ○ 注)8 | | | | | | | | |
| 合計 | 6目 | 17科 | 34種 | | 13種 | 4目12科19種 | 4目12科21種 | 3目12科19種 | 3目11科18種 | 6目15科19種 | 3目9科13種 | 5目13科20種 | 2目10科15種 | 2目8科12種 | 3目8科13種 | 9 | 10種 | 1種 |

注）1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ（指定なし）とリュウキュウヤマタニシ（環境省VU、沖縄県NT）が生息しており、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準（カテゴリー）を表記しました。
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準（カテゴリー）を表記しました。
4. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種（1）とキヌツヤベッコウ属の一種（2）が生息していますが、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準（カテゴリー）を表記しました。
5. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準（カテゴリー）を表記しました。
6. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群（シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型）が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
7. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
8. 移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
9. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例（出典資料：「文化財課要覧（令和7年度版）※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県））
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
10. 本事後調査結果（令和7年度）は、黄色の網掛けで示しています。

(c) 移動先[redacted]

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況を表-7.10.1.3 に示します。

移動前、移動後の調査では、4 目 13 科 26 種の陸産貝類を確認し、うち 11 種が重要な種でした。移動を行ったオキノエラブヤマトガイ、ヤンバルゴマガイ、ベッコウマイマイ、キヌツヤベッコウ属及びオキナワヤマタカマイマイ種群は、移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。移動先[redacted]における陸産貝類の確認状況は、移動前 16 種、移動後 12～19 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。

# 表-7.10.1.3　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)6 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R5秋 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | | 1 | | | | | | 2 | | VU | VU | |
| 3 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 2 | 3 | 2 | 6 | 4 | 1 | 3 | 39 | 56 | NT | NT | |
| 4 | | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | | 2 | 2 | | | | | | | VU 注)2 | NT 注)2 | |
| 5 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | ○ | | | ○ | | | ○ | | | | |
| 6 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 1 | | | | | | | | | | VU | |
| 7 | | | オオシマゴマガイ | *Diplommatina oshimae* | ● | 10 | 38 | 23 | 25 | 55 | 14 | 7 | 4 | 1 | VU | | |
| 8 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | ○ | ○ | | | | | | | | | | |
| 9 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | | | | | | ○ | | | | | |
| 10 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| － | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | *Allopeas* , gen. spp. (Immature) | | | | | | | | ○ 注)6 | | | | | |
| 11 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 12 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 13 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Yidena horiomphala* | ● | | 1 | 5 | 1 | | 1 | 2 | 3 | 2 | NT | | |
| 14 | | シタラ | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 15 | | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcrenulata* | ● | 1 | 6 | 2 | | | 1 | | | 1 | NT | NT | |
| 16 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp. 1 or *N.* sp. 2 | ● | 3 | 4 | 3 | 1 | 4 | 2 | | 1 | 2 | | CR+EN or NT 注)5 | |
| 17 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | ○ | ○ | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 18 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 19 | | | ベッコウマイマイ | *Bekkochlamys perfragilis* | ● | 1 | 1 | | | | | 3 | | | DD | NT | |
| 20 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | | | ○ | | ○ | | | | | | | |
| 21 | | | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| 22 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | | |
| 23 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 24 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | | 6 | | 1 | 1 | 1 | 2 | 4 | 2 | EN or VU 注)4 | CR+EN or VU 注)4 | 県希少種 |
| 25 | | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | | | | | | | 1 | 1 | | CR+EN | VU | |
| 26 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 合計 | 4目 | 13科 | 26種 | | 11種 | 4目12科16種 | 3目10科19種 | 3目11科13種 | 3目11科12種 | 2目9科12種 | 3目9科13種 | 3目10科15種 | 3目10科15種 | 3目8科12種 | 9種 | 9種 | 1種 |

注)1.調査で確認された一般種は○で表示しました。
2.当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省VU、沖縄県NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3.当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4.当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
5.当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
6.移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝)は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
7.選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・ 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
8.本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

(d) 移動先[redacted]

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況を表-7.10.1.4 に示します。

移動前、移動後の調査では、5 目 17 科 37 種の陸産貝類を確認し、うち 16 種が重要な種でした。移動を行ったヤンバルゴマガイ、オオカサマイマイ、エイコベッコウ、オキナワヤマタカマイマイ種群及びパンダナマイマイは、移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。

移動先[redacted]における陸産貝類の確認状況は、移動前 15 種、移動後 13～23 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。

# 表-7.10.1.4　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | 重要な種の選定基準[注)7] | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | ○ | | | | | | | | ○ | | | |
| 2 | ヤマタニシ | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp. | ● | | | | | | | | | 2 | | NT | VU | |
| 3 | | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | ● | 2 | 4 | | 3 | 1 | 3 | 2 | 1 | 2 | | VU | VU | |
| 4 | | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | 2 | | 6 | 2 | 9 | 1 | 2 | 4 | 15 | 1 | NT | NT | |
| 5 | | | ミジンヤマタニシ | *Nakadaella micron* | | | ○ | | | | | | | ○ | | | | |
| 6 | | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | 19 | 62 | 123 | 121 | 46 | 34 | 45 | 13 | 14 | 9 | | VU | |
| 7 | エゾタマキビ | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Palutinassiminea debilis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 8 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | 6 | 1 | 4 | 1 | 6 | | 4 | 12 | | NT | | |
| 9 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 10 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | | |
| – | | | オカチョウジガイ属（種員） | Allopeas gen. spp. (Immature) | | ○[注)5] | | | | ○[注)5] | | | | | | | | |
| 11 | | タワラガイ | ソメワケダワラガイ | *Indoennea bicolor* | | ○ | | | | ○ | | | | | | | | |
| 12 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | | 5 | | | | | | | | | NT | | |
| 13 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | | | | | | | ○ | | | | |
| 14 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 15 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | 14 | 6 | 1 | 2 | 1 | 15 | | | | CR+EN | NT | |
| 16 | | キセルガイ | サカゾキノミギセル | *Seleoptyx imerzilluna* | ● | | | | | | | | 1 | | | CR+EN | VU | |
| 17 | | | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 18 | | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videa horiomphala* | ● | 4 | 5 | 6 | 8 | 9 | 6 | 4 | 8 | 9 | 8 | NT | | |
| 19 | | シタラ | ウラウズタカキビ | *Conauplecta* sp. | ● | | 2 | | | | | | | | | | VU | |
| 20 | | | ハリマキビ近似種 | *Pardkaliella* cf. *harimensis* | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | |
| 21 | | | ナハキビ | *Pardkaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 22 | | | ヒメカサキビ | *Trocaochlamys subcrenulata* | ● | 1 | | 3 | | 1 | | 2 | 1 | | | NT | NT | |
| 23 | | | コシタカシタラ | *Sitalna circumcincta* | | | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 24 | | | ヒラシタラ | *Sitalna latissima* | | | | | ○ | | | ○ | | ○ | | | | |
| 25 | | | マルシタラ | *Parasitala reinhardti* | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 26 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp. 1 or *N*. sp. 2 | ● | 1 | 1 | 1 | | | | | 1 | 3 | | | CR+EN or NT[注)2] | |
| 27 | | | ヒメベッコウ | *Discoconulus sinapidium* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | |
| 28 | | | エイコベッコウ | *Luchuconulus eikoae* | ● | 1 | | | 1 | | | | | | | VU | VU | |
| 29 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 30 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 31 | | ナメクジ | ヤンバルヤマナメクジ | *Meghimatium* sp. | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 32 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 33 | | | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | | | 1 | | 1 | 1 | | | | 3 | EN or VU[注)3] | CR+EN or VU[注)3] | 県希少種 |
| 34 | | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | | | | 1 | | | | | | | CR+EN | VU | |
| 35 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 36 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | | | 1 | | 1 | | 11 | | | | | NT | |
| 37 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusca despecta* | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| – | | | 旧オナジマイマイ科（種員） | Brad/baenidae, gen. spp. (Immature) | | | | | ○[注)6] | | | | | | | | | |
| 合計 | 5目 | 17科 | 37種 | | 16種 | 3目11科15種 | 5目14科18種 | 4目13科21種 | 4目14科22種 | 4目15科23種 | 4目11科13種 | 3目12科18種 | 4目12科16種 | 4目13科19種 | 4目12科13種 | 12種 | 13種 | 1種 |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、外見での判別は困難であることから、 キヌツヤベッコウ属として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群(シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型)が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
5. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
6. 移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
7. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。

（出典）
- 文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
- 「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
- 「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日 沖縄県告示第461号)
- 「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
- 「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
- 「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)

（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種

8. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

(e) 移動先■

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況を表-7.10.1.5 に示します。

移動前、移動後の調査では、5 目 17 科 37 種の陸産貝類を確認し、うち 12 種が重要な種でした。移動を行ったリュウキュウノミガイ、ノミガイ、スナガイ、キバサナギガイ及びボニンキビのうち、ボニンキビは、移動前だけでなく、移動後も令和 5 年度夏季までは確認されましたが、令和 5 年度秋季以降は確認されていません。要因として、令和 5 年 8 月に沖縄島に接近した台風第 6 号の影響で、生息場である林床が波浪により流されたことにより、生息場が回復できていないことが考えられます。その他の 4 種は、移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。

移動先■における陸産貝類の確認状況は、移動前 17 種、移動後 11～24 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。

# 表-7.10.1.5(1)　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R3夏 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | | | | | | | | | |
| 2 | エゾタマキビ | クビキレガイ | クビキレガイ | *Truncatella guerinii* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 3 | | | カガヨイクビキレ | *Truncatella* sp. | ● | | | | | | | | | 1 | 2 |
| 4 | | カフザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinassiminea debilis* | | | | | | | ○ | ○ | ○ | | |
| － | | | カワザンショウ科の一種 | Assimineidae gen. & sp. | | | | | | | | | | | |
| 5 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | 4 | 2 | | | 12 | 12 | 10 | 1 | | 5 |
| 6 | | | クロヒラシイノミ | *Pythia pachyodon* | ● | | | | | | | | | | |
| 7 | | | ツヤハマシイノミガイ | *Melampus flavus* | | | | | | | | | ○ | ○ | ○ |
| 8 | | | スジハマシイノミガイ | *Melampus fasciatus* | | | | | | | | | | ○ | |
| 9 | | | ハマシイノミガイ | *Melampus mucoastaneus* | | | | | | | | | | ○ | |
| 10 | | | コクトウハマシイノミガイ | *Melampus castanea* | | | | | | | | | | ○ | |
| 11 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| 12 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen. spp. | ● | | | 1 | | | 5 | 3 | | | |
| 13 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | | | | ○ | | | | | | |
| 14 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| － | | | オカチョウジガイ属（種員） | Allopeas gen. spp. (Immature) | | | | | ○(注)6 | ○(注)5 | | | ○ | | |
| 15 | | ハフイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella ryucuana* | ● | 2 | 8 | 7 | 16 | 7 | 26 | 31 | 1 | | |
| 16 | | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | 113 | 339 | 306 | 194 | 104 | 97 | 220 | 141 | 43 | 41 |
| 17 | | ヌナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | 2 | 65 | 184 | 247 | 126 | 79 | 75 | 1 | | |
| 18 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | | ○ | | | ○ | | | |
| 19 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | |
| 20 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | 3 | 7 | 20 | 24 | 26 | 35 | 56 | 2 | 1 | 2 |
| 21 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | | | | | | | | | | |
| 22 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaiia minuscula* | | | | ○ | | | | ○ | | | |
| 23 | | シタラ | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *bimdis* | ● | | | | | | | | | | |
| 24 | | | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *harimensis* | | | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | |
| 25 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 26 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | ○ | | | | | | ○ | | | |
| 27 | | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | ● | | 3 | 13 | 8 | 12 | 11 | 18 | 2 | | |
| 28 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | | | ○ | | | ○ | | | | |
| 29 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N*. sp.2 | ● | | | | | | | | | | |
| 30 | | | ヒメベッコウ | *Discocomulus sinapidum* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 31 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 32 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ |
| 33 | | | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | ○ | | | | | ○ | ○ | | | |
| 34 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 35 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| 36 | | | バンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | 1 | | 1 | | | | 2 | | 3 | 1 |
| 37 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | |
| － | | | 旧オナジマイマイ科（種員） | Bradybaenidae, gen. spp. (Immature) | | | ○(注)6 | ○(注)6 | ○(注)6 | | ○(注)6 | ○(注)6 | | ○(注)6 | ○(注)6 |
| 合計 | 5目 | 17科 | 37種 | | 12種 | 3目11科17種 | 3目10科16種 | 3目12科20種 | 2目8科16種 | 4目11科16種 | 4目11科17種 | 4目15科24種 | 3目12科18種 | 3目8科16種 | 3目8科12種 |

注）. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
1. 選定基準文献と学名が異なる種は以下のとおりです。
・カガヨイクビキレ：環境省RL(2020)「*Truncatella* sp. C」沖縄県RDB(2017)「*Truncatella* sp. B」
2. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
3. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群（シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型）が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
4. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
5. 移動先において、オナジマイマイ、バンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（種員）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
*. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」(令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」(令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」(令和4年12月20日　沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」(平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
8. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.10.1.5(2)　移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況（移動先■）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事中 | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)7 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 1 | アマオブネ | ヤマキサゴ | オキナワヤマキサゴ | *Aphanoconia verecunda* | | | | | | ○ | | | | | | |
| 2 | エゾタマキビ | クビキレガイ | クビキレガイ | *Truncatella guerinii* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | | |
| 3 | | | カガヨイクビキレ | *Truncatella* sp. | ● | 7 | 3 | 3 | 1 | 1 | | | | CR | CR+EN | |
| 4 | | カワザンショウ | ウスイロオカチグサ | *Paludinassiminea debilis* | | | | | ○ | ○ | | | | | | |
| － | | | カワザンショウ科の一種 | Assimineidae gen. & sp. | | ○ | | | | | | | | | | |
| 5 | オカミミガイ | オカミミガイ | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | | | | | | 3 | | | NT | | |
| 6 | | | クロヒラシイノミ | *Pythia pachyodon* | ● | | 1 | 8 | 2 | | | | | NT | NT | |
| 7 | | | ツヤハマシイノミガイ | *Melampus flavus* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 8 | | | スジハマシイノミガイ | *Melampus fasciatus* | | | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 9 | | | ハマシイノミガイ | *Melampus nuxeastaneus* | | | | ○ | ○ | | | | | | | |
| 10 | | | コクトウハマシイノミガイ | *Melampus castanea* | | | | | | | | | | | | |
| 11 | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | アシヒダナメクジ | *Laevicaulis alte* | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | | |
| 12 | | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisiidae gen. spp. | ● | | | | 3 | 2 | | | | | VU or NT 注)3 | |
| 13 | マイマイ | アフリカマイマイ | ホソオカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | |
| 14 | | | オカチョウジガイの一種 | *Allopeas* sp. | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| － | | | オカチョウジガイ属（稚貝） | Allopeas gen. spp. (Immature) | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella ryucuara* | ● | 4 | | | | | 1 | | | NT | DD | |
| 16 | | | ノミガイ | *Tornatellides boettgeri* | ● | 217 | 196 | 45 | 41 | 57 | 3 | 22 | 13 | VU | | |
| 17 | | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | 1 | 3 | 15 | 16 | 20 | 65 | 6 | 31 | NT | | |
| 18 | | | シモチキバサナギガイ | *Gastrocopta servilis* | | | | | ○ | | | | | | | |
| 19 | | ミジンマイマイ | マルナタネ | *Parazoogenetes orcula* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 20 | | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | ● | | | 2 | 3 | | 8 | 9 | 6 | CR+EN | NT | |
| 21 | | キセルガイ | ツヤギセル | *Nesiophaedusa praeclara* | | | | | | | ○ | | | | | |
| 22 | | エゾエンザ | ヒメコハクガイ | *Hawaila minuscula* | | | | | | | | | | | | |
| 23 | | シタラ | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *bimalis* | ● | | | | 2 | | | | | DD | DD | |
| 24 | | | ハリマキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *harimensis* | | | | | | | | | ○ | | | |
| 25 | | | ナハキビ | *Parakaliella nahaensis* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 26 | | | コスジキビ | *Liardetia yaeyamensis* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 27 | | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | ● | | | | | | | | | NT | NT | |
| 28 | | | ヒラシタラ | *Sitalina latissima* | | ○ | | | | | | | | | | |
| 29 | | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp.1 or *N*. sp.2 | ● | | | | | 1 | | | | | CR+EN or NT 注)5 | |
| 30 | | | ヒメベッコウ | *Discocomulus sinapidium* | | ○ | | | ○ | | | ○ | ○ | | | |
| 31 | | ベッコウマイマイ | オキナワベッコウ | *Ovachlamys fulgens* | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | マラッカベッコウガイ | アジアベッコウ | *Macrochlamys* sp. | | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 33 | | | ヒラコウラベッコウガイ | *Parmarion martensi* | | | | | | | | | | | | |
| 34 | | ナンバンマイマイ | シュリマイマイ種群 | *Coniglobus* spp. | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | |
| 35 | | | オナジマイマイ | *Bradybaena similaris* | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | |
| 36 | | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | | 2 | 7 | 2 | 5 | 7 | 35 | 9 | | NT | |
| 37 | | | オキナワウスカワマイマイ | *Acusta despecta* | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| － | | | 旧オナジマイマイ科（稚貝） | Bradybaenidae, gen. spp. (Immature) | | ○注)6 | | ○注)6 | ○注)6 | ○注)6 | | | | | | |
| 合計 | 5目 | 17科 | 37種 | | 12種 | 2目8科15種 | 3目8科11種 | 4目11科19種 | 4目12科19種 | 4目11科14種 | 3目8科11種 | 2目8科14種 | 1目8科13種 | 9種 | 9種 | 0種 |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 選定基準文献と学名が異なる種は以下のとおりです。
・カガヨイクビキレ：環境省RL(2020)「*Truncatella* sp. C」 沖縄県RDB(2017)「*Truncatella* sp. B」
3. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、これらの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
4. 当該調査範囲には、シュリマイマイの複数の種内変異群（シュリマイマイ型、クンチャンマイマイ型、ヤンバルマイマイ型）が存在し、また移入種のミヤコマイマイも混在しており、外見での判別は困難であることから、シュリマイマイ種群としました。
5. 移動先において、ホソオカチョウジガイの一種、オカチョウジガイの一種のどちらかが確認されていることから、オカチョウジガイ属（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
6. 移動先において、オナジマイマイ、パンダナマイマイ、オキナワウスカワマイマイのどちらかが確認されていることから、旧オナジマイマイ科（稚貝）は種数にカウントしていません。同様に、各季の総合計種数にもカウントしていません。
7. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県））
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
8. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

2) 爬虫類

(a) 移動先[redacted]

移動先における移動前及び移動後の爬虫類相の状況を表-7.10.1.6 に示します。

移動前、移動後の調査では、2 目 8 科 9 種の爬虫類を確認し、うち 1 種が重要な種でした。移動を行ったオキナワキノボリトカゲ、アマミタカチホヘビのうち、オキナワキノボリトカゲは移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。また、アマミタカチホヘビは、移動前、移動後の調査において確認されませんでした。その要因として、アマミタカチホヘビは、「第 3 版　レッドデータおきなわ-動物編-」(平成 29 年 3 月、沖縄県)や「レッドデータブック 2014 3.爬虫類・両生類」(平成 26 年 9 月、環境省編)によると、日中は倒木や転石の下等に生息し、物陰に隠れる習性が強く、人目に付きにくいとされること、移動が 1 個体と少なかったことが考えられます。

移動前、移動後の爬虫類の確認状況について、移動先[redacted]では移動前に爬虫類は確認されませんでしたが、移動後はホオグロヤモリ、ミナミヤモリ、オキナワキノボリトカゲ、オキナワヒメトカゲ、アオカナヘビ、アカマタの 6 種が確認されました。移動先[redacted]では移動前にオキナワキノボリトカゲ、移動後はヤエヤマイシガメ、アカミミガメ、ホオグロヤモリ、ミナミヤモリ、オキナワキノボリトカゲ、オキナワヒメトカゲ、アオカナヘビ、アカマタ、タイワンハブの 9 種が確認されました。移動先 2 箇所における爬虫類の確認状況は、移動前 1 種、移動後 1～7 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。また、両移動先は、オキナワキノボリトカゲが生息可能な樹林地の環境が保たれていることが確認されました。

# 表-7.10.1.6　移動先における移動前及び移動後の爬虫類相の状況（移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R3夏 | | R3冬 | | R4春 | | R4夏 | | R4秋 | | R4冬 | | R5春 | | R5夏 | | R5秋 | | R5冬 | |
| 1 | カメ | イシガメ | ヤエヤマイシガメ | *Mauremys mutica kami* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 2 | | ヌマガメ | アカミミガメ | *Trachemys scripta elegans* | | | | | | | ○ | | | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | ○ |
| 3 | 有鱗 | ヤモリ | ホオグロヤモリ | *Hemidactylus frenatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 4 | | | ミナミヤモリ | *Gekko hokouensis* | | | | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | ○ | | | |
| 5 | | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | | 1 | 2 | | 1 | 4 | 5 | 2 | 12 | 8 | | 2 | 5 | 3 | 2 | 5 | 5 | 4 | 2 | 1 |
| 6 | | トカゲ | オキナワヒメトカゲ | *Ateuchosaurus okinavensis* | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| 7 | | カナヘビ | アオカナヘビ | *Takydromus smaragdinus* | ● | | | | | | | | | | | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | |
| 8 | | ナミヘビ | アカマタ | *Lycodon semicarinatus* | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | |
| 9 | | クサリヘビ | タイワンハブ | *Protobothrops mucrosquamatus* | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| 合計 | 2目 | 8科 | 9種 | | 2種 | 0種 | 1種 | 1種 | 1種 | 1種 | 2種 | 2種 | 2種 | 2種 | 5種 | 0種 | 3種 | 2種 | 2種 | 2種 | 7種 | 1種 | 3種 | 1種 | 2種 |
| | | | | | | 1目1科1種 | | 1目2科2種 | | 2目2科2種 | | 1目2科2種 | | 2目5科5種 | | 2目3科3種 | | 2目3科3種 | | 2目6科7種 | | 2目3科3種 | | 2目2科2種 | |

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | 重要な種の選定基準 注)2 | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R6春 | | R6夏 | | R6秋 | | R6冬 | | R7春 | | R7夏 | | R7秋 | | R7冬 | | 環境省 RL | 沖縄県 RDB |
| 1 | カメ | イシガメ | ヤエヤマイシガメ | *Mauremys mutica kami* | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 2 | | ヌマガメ | アカミミガメ | *Trachemys scripta elegans* | | | | | ○ | | ○ | | | | ○ | | | | | | | | |
| 3 | 有鱗 | ヤモリ | ホオグロヤモリ | *Hemidactylus frenatus* | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | |
| 4 | | | ミナミヤモリ | *Gekko hokouensis* | | | | | | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | ○ | | |
| 5 | | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | 6 | 3 | 5 | 4 | 6 | 6 | 1 | 1 | | 2 | 3 | 10 | 6 | 1 | 2 | 1 | VU | VU |
| 6 | | トカゲ | オキナワヒメトカゲ | *Ateuchosaurus okinavensis* | | | | | | | | | | | | ○ | ○ | | | | | | |
| 7 | | カナヘビ | アオカナヘビ | *Takydromus smaragdinus* | ● | | | ○ | ○ | | | | | | | | | ○ | | | | NT | |
| 8 | | ナミヘビ | アカマタ | *Lycodon semicarinatus* | | | | | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| 9 | | クサリヘビ | タイワンハブ | *Protobothrops mucrosquamatus* | | | | | | | | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 合計 | 2目 | 8科 | 9種 | | 2種 | 1種 | 1種 | 2種 | 4種 | 2種 | 2種 | 2種 | 1種 | 0種 | 4種 | 4種 | 5種 | 2種 | 1種 | 1種 | 2種 | 2種 | 1種 |
| | | | | | | 1目1科1種 | | 2目4科4種 | | 2目3科3種 | | 1目2科2種 | | 2目4科4種 | | 1目4科5種 | | 1目2科2種 | | 1目2科2種 | | | |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号)
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日　沖縄県告示第461号)
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表について、環境省　令和8年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県)
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
3. 備考の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」（平成16年法律第78号)
・「沖縄県対策外来種リスト」（令和6年3月更新、沖縄県)
（略号）特定：特定外来生物指定種
防重対：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の重点対策種
防対：「沖縄県対策外来種リスト」における防除対策対象種の対策種
4. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

3) クモ類

(a) 移動先[redacted]

移動先における移動前及び移動後のクモ類相の状況を表-7.10.1.7 に示します。

移動前、移動後の調査では、1 目 19 科 64 種のクモ類を確認し、うち 5 種が重要な種でした。移動を行ったキノボリトタテグモ及びキシノウエトタテグモ属は移動前だけでなく、移動後の調査においても確認されました。

移動前、移動後のクモ類の確認状況について、移動先[redacted]では移動前 11 種、移動後 8～34 種で、移動先[redacted]では移動前 11 種、移動後 6～22 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。移動先 2 箇所におけるクモ類の確認状況は、移動前 16 種、移動後 12～38 種となっており、移動前と移動後は同程度の確認状況でした。

# 表-7.10.1.7(1)　移動先における移動前及び移動後のクモ類相の状況
## （移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事前 | | 工事中 | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R5秋 | | R5冬 | R6春 | | R6夏 | | R6秋 | | R6冬 | | |
| 1 | クモ | ハラフシグモ | キムラグモ類[注]2 | *Heptathela* (s. lat.) spp. (& Nest holes) | ● | 10 | 5 | 48 | 62 | 44 | 37 | 25 | 30 | 11 | 26 | 4 | |
| 2 | | トタテグモ | キノボリトタテグモ | *Conothele fragaria* (& Nest holes) | ● | 4 | | | 4 | 1 | 5 | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | |
| 3 | | | キシノウエトタテグモ属[注]3 | *Latouchia* spp. (& Nest holes) | ● | | 1 | | | 1 | | | | | 1 | 1 | |
| 4 | | ユウレイグモ | ミナミユウレイグモ | *Pholcus nagasakiensis* | | | | | | | | | | | | | |
| 5 | | ヒメグモ | アシブトヒメグモ | *Anelosimus crassipes* | | | | | | | | | | | | | |
| 6 | | | シロカネイソウロウグモ | *Argyrodes bonadea* | | | | | | | | | | | | | |
| 7 | | | トビジロイソウロウグモ | *Argyrodes cylindratus* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 8 | | | ミナミノアカイソウロウグモ | *Argyrodes flavescens* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 9 | | | チリイソウロウグモ | *Argyrodes kumadai* | | | | | | | | | | | | | |
| 10 | | | オナガグモ | *Ariamnes cylindrogaster* | | | | | | | | | | | ○ | ○ | |
| 11 | | | ギボシヒメグモ | *Chikunia albipes* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 12 | | | リュウキュウミドリヒメグモ | *Chrysso viridiventris* | | | | | | | | | | | | | |
| 13 | | | ムラクモヒシガタグモ | *Episinus nubilus* | | ○ | | | | ○ | | | | | | | |
| 14 | | | アシナガヒメグモ | *Meotipa spiniventris* | | | | | | | | | | | | | |
| 15 | | | ニホンヒメグモ | *Nihonhimea japonica* | | | | | | | | | | | | | |
| 16 | | | リュウキュウヒメグモ | *Parasteatoda ryukyu* | | | | | | | | | | | | | |
| 17 | | | クロホシミジングモ | *Phycosoma nigromaculatum* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 18 | | | クロマルイソウロウグモ | *Spheropistha melanosoma* | | | | | | | | | | | | | |
| － | | | ヒメグモ科(幼体) | Theridiidae, gen. spp. | | | | | | | | | | | | | |
| 19 | | カラカラグモ | シロオビカラカラグモ | *Zoma dibaiyin* | | | | | | | | | | | | | |
| 20 | | コガネグモ | ハツリグモ | *Acusilas coccineus* | | | ○ | ○ | | | | | | | | | |
| 21 | | | コガタコガネグモ | *Argiope minuta* | | | | | | | | | | | | | |
| 22 | | | ミナミノシマゴミグモ | *Cyclosa confusa* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | |
| 23 | | | ギンナガゴミグモ | *Cyclosa ginnaga* | | | ○ | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 24 | | | スズミグモ | *Cyrtophora ikomosanensis* | | | | | | | | | | | | | |
| 25 | | | ハラビロスズミグモ | *Cyrtophora unicolor* | | | | | | | | | | | | | |
| 26 | | | コゲチャオニグモ | *Neoscona punctigera* | | | | | | | | | | | | | |
| 27 | | | ヤマシロオニグモ | *Neoscona scylla* | | | | | | | | | | | | | |
| 28 | | | ヘリジロオニグモ | *Neoscona subpullata* | | | | | | | | | | | | | |
| 29 | | | ジョロウグモ | *Trichonephila clavata* | | | | | | | | | | | | | |
| 30 | | | オオジョロウグモ | *Nephila pilipes* | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | |
| 31 | | | ツツゲホウグモ | *Poltys columnaris* | | | | | | | | | | | | | |
| 32 | | | ゲホウグモ | *Poltys illepidus* | | | | | | | | | | | | | |
| － | | | コガネグモ科(幼体) | Araneidae, gen. spp. | | | | | ○ | | | | | | | | |
| 33 | | アシナガグモ | イイシロカネグモ | *Leucauge celebesiana* | | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | |
| － | | | シロカネグモ属(幼体) | *Leucauge* spp. | | | | ○ | ○ | ○ | | | | | | | |
| 34 | | | リュウキュウアシナガグモ | *Tetragnatha makiharai* | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 35 | | | タニカワアシナガグモ | *Tetragnatha tanigawai* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 36 | | サラグモ | ヘリジロサラグモ | *Neriene oidedicata* | | | | | | | | | | | | | |
| 37 | | ウズグモ | マネキグモ | *Miagrammopes orientalis* | | | | | | | | | | | | | |
| 38 | | ホウシグモ | オキナワホウシグモ | *Mallinella okinawaensis* | | | | | | | | | | | | | |
| 39 | | ハグモ | シマカレハグモ | *Lathys insulana* Ono | | | | | | | ○ | | | | | | |
| 40 | | | アマミハグモ | *Adenodictyna kudoae* | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 41 | | | ハグモ属A（ｸﾓ図鑑） | *Dictyna* sp. A (SJ) | | | | | | | | | | | | | |
| 42 | | アシダカグモ | アシダカグモ | *Heteropoda venatoria* | | | | | | | ○ | | | | ○ | | |
| 43 | | | オキナワカワリアシダカグモ | *Pseudopoda spirembolus* | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | |
| 44 | | | カマスグモ | *Thelcticopis severa* | | | | | | | | | | | | | |
| － | | | アシダカグモ科(幼体) | Sparassidae, gen. spp. | | | | ○ | | | | | | | | | |
| 45 | | シボグモ | シボグモ | *Anahita fauna* | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | |
| 46 | | ササグモ | シマササグモ | *Oxyopes macilentus* | | | | | | | | | | | ○ | ○ | |
| 47 | | キシダグモ | オオハシリグモ | *Dolomedes orion* | ● | | | | | | | | | | | | |
| 48 | | コモリグモ | ナガズキンコモリグモ | *Trochosa aquatica* | | | | | | | | | | | | | |
| 49 | | カニグモ | イボカニグモ | *Boliscus tuberculatus* | | ○ | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | |
| 50 | | | ダイダイエビスグモ | *Lysiteles miniatus* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 51 | | | ホシズナワカバグモ | *Oxytate hoshizuna* | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | |
| 52 | | | コハナグモ | *Diaea subdola* | | | | | | | | | | | | | |
| 53 | | | コキハダカニグモ | *Pycnaxis truciformis* | | ○ | | | | | | | | | | | |
| 54 | | | シロスジグモ | *Runcinia insect* | | | | | | | | | | | | | |
| 55 | | | アマミアズチグモ | *Thomisus kitamurai* | | | | | | | | | | | | | |
| － | | | カニグモ科(幼体) | Thomisidae, gen. spp. | | | | ○ | | | | | | | ○ | | |
| 56 | | ウラシマグモ | エラブウラシマグモ | *Otacilia stella* | | | | | | | | | | | | | |
| 57 | | | オチバハエトリ | *Euochin japonica* | | | | | | | | | | | | | |
| 58 | | ハエトリグモ | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | | | | | | | | | | | | |
| 59 | | | アダンソンハエトリ | *Hasarius adansoni* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| 60 | | | ケアシハエトリ | *Portia fimbriata* | | | | | | | | | | | | | |
| 61 | | | タテスジハエトリ | *Telamonia vlijmi* | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | |
| 62 | | | マスラオハエトリ | *Thiania suboppressa* | | | | | | | | | | | | | |
| 63 | | | アジアミカドハエトリ | *Thyene orientalis* | | | | ○ | | | | | ○ | ○ | ○ | | |
| 64 | | | ムナビロアリグモ | *Toxeus latithoracicus* | | | | | | | | | | | ○ | | |
| － | | | ハエトリグモ科(幼体) | Salticidae gen. spp. | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | ○ | | |
| 合計 | 1目 | 19科 | 64種 | | 5種 | 11種 | 11種 | 1目8科13種 | 9種 | 12種 | 11種 | 6種 | 12種 | 12種 | 20種 | 7種 | |
| | | | | | | 1目9科16種 | | | 1目9科13種 | | 1目10科12種 | | 1目9科12種 | | 1目9科20種 | | |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 調査地域にはキムラグモ属のヤンバルキムラグモ（*Heptathera yanbaruensis*）とオキナワキムラグモ属のオキナワキムラグモ（*Ryuthela nishihirai*）が分布しますが、今回の調査は巣の存在を確認したものであり、同定に至らなかったため、キムラグモ類としました。
3. 調査地域にはキシノウエトタテグモ属のシマトタテグモとオキナワトタテグモが分布しますが、野外での識別が困難であるため、キシノウエトタテグモ属としました。また、沖縄県RDBにおいては、シマトタテグモとオキナワトタテグモは共に絶滅危惧Ⅱ類（VU）で記載されることから、本リストでもキシノウエトタテグモ属を絶滅危惧Ⅱ類（VU）として扱いました。
4. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
5. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.10.1.7(2)　移動先における移動前及び移動後のクモ類相の状況

## （移動先[redacted]）

| No. | 目名 | 科名 | 和名 | 学名 | 重要種 | 工事中 | | | | | | | | 重要な種の選定基準[注]4 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | | R7春 | | R7夏 | | R7秋 | | R7冬 | | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 1 | クモ | ハラフシグモ | キムラグモ類[注]2 | *Heptathela* (s. lat.) spp. (& Nest holes) | ● | 12 | 6 | 71 | 8 | 29 | 33 | 18 | 22 | VU | VU | |
| 2 | | トタテグモ | キノボリトタテグモ | *Conothele fragaria* (& Nest holes) | ● | 1 | 4 | 8 | | | | 2 | | NT | NT | |
| 3 | | | キシノウエトタテグモ属[注]3 | *Latouchia* spp. (& Nest holes) | ● | | | 3 | | | | 1 | | | VU | |
| 4 | | ユウレイグモ | ミナミユウレイグモ | *Pholcus nagasakiensis* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 5 | | ヒメグモ | アシブトヒメグモ | *Anelosimus crassipes* | | | | | | | | ○ | ○ | | | |
| 6 | | | シロカネイソウロウグモ | *Argyrodes bonadea* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 7 | | | トビジロイソウロウグモ | *Argyrodes cylindratus* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 8 | | | ミナミノアカイソウロウグモ | *Argyrodes flavescens* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 9 | | | チリイソウロウグモ | *Argyrodes kumadai* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 10 | | | オナガグモ | *Ariamnes cylindrogaster* | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 11 | | | ギボシヒメグモ | *Chikunia albipes* | | | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 12 | | | リュウキュウミドリヒメグモ | *Chrysso viridiventris* | | | | | | | ○ | | ○ | | | |
| 13 | | | ムラクモヒシガタグモ | *Episinus nubilus* | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 14 | | | アシナガヒメグモ | *Meotipa spiniventris* | | | | | ○ | | ○ | | | | | |
| 15 | | | ニホンヒメグモ | *Nihonhimea japonica* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 16 | | | リュウキュウヒメグモ | *Parasteatoda ryukyu* | | ○ | ○ | | | ○ | | | | | | |
| 17 | | | クロホシミジングモ | *Phycosoma nigromaculatum* | | | | | | | | | | | | |
| 18 | | | クロマルイソウロウグモ | *Spheropistha melanosoma* | | | ○ | | | | | | | | | |
| － | | | ヒメグモ科(幼体) | Theridiidae, gen. spp. | | ○ | | | | | | | | | | |
| 19 | | カラカラグモ | シロオビカラカラグモ | *Zoma dibaiyin* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 20 | | コガネグモ | ハツリグモ | *Acusilas coccineus* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 21 | | | コガタコガネグモ | *Argiope minuta* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 22 | | | ミナミノシマゴミグモ | *Cyclosa confusa* | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | |
| 23 | | | ギンナガゴミグモ | *Cyclosa ginnaga* | | | ○ | | | | | ○ | | | | |
| 24 | | | スズミグモ | *Cyrtophora ikomosanensis* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 25 | | | ハラビロスズミグモ | *Cyrtophora unicolor* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 26 | | | コゲチャオニグモ | *Neoscona punctigera* | | | | ○ | | | ○ | | | | | |
| 27 | | | ヤマシロオニグモ | *Neoscona scylla* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 28 | | | ヘリジロオニグモ | *Neoscona subpullata* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 29 | | | ジョロウグモ | *Trichonephila clavata* | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | |
| 30 | | | オオジョロウグモ | *Nephila pilipes* | | | ○ | ○ | | | | | | | | |
| 31 | | | ツツゲホウグモ | *Poltys columnaris* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 32 | | | ゲホウグモ | *Poltys illepidus* | | | | ○ | | | | | | | | |
| － | | | コガネグモ科(幼体) | Araneidae, gen. spp. | | ○ | | | | | | | | | | |
| 33 | | アシナガグモ | メイシロカネグモ | *Leucauge celebestana* | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | |
| － | | | シロカネグモ属(幼体) | *Leucauge* spp. | | ○ | ○ | | | | | | | | | |
| 34 | | | リュウキュウアシナガグモ | *Tetragnatha makiharai* | | | | | | | | | | | | |
| 35 | | | タニカワアシナガグモ | *Tetragnatha tanigawai* | | | | | | | | | | | | |
| 36 | | サラグモ | ヘリジロサラグモ | *Neriene oidedicata* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 37 | | ウズグモ | マネキグモ | *Miagrammopes orientalis* | | | | ○ | | | ○ | | | | | |
| 38 | | ホウシグモ | オキナワホウシグモ | *Mallinella okinawaensis* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 39 | | ハグモ | シマカレハグモ | *Lathys insulana* Ono | | | | | | | | | | | | |
| 40 | | | アマミハグモ | *Adenodictyna kudoae* | | | | | | | | | | | | |
| 41 | | | ハグモ属A（ｸﾓ図鑑） | *Dictyna* sp. A (SJ) | | | ○ | | | | | | | | | |
| 42 | | アシダカグモ | アシダカグモ | *Heteropoda venatoria* | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 43 | | | オキナワカワリアシダカグモ | *Pseudopoda spirembolus* | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 44 | | | カマスグモ | *Thelcticopis severa* | | | | | | | | ○ | | | | |
| － | | | アシダカグモ科(幼体) | Sparassidae, gen. spp. | | | | | | | | | | | | |
| 45 | | シボグモ | シボグモ | *Anahita fauna* | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | | |
| 46 | | ササグモ | シマササグモ | *Oxyopes macilentus* | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | |
| 47 | | キシダグモ | オオハシリグモ | *Dolomedes orion* | ● | | | 1 | | | | | | | DD | |
| 48 | | コモリグモ | ナガズキンコモリグモ | *Trochosa aquatica* | | | | | | | ○ | | | | | |
| 49 | | カニグモ | イボカニグモ | *Boliscus tuberculatus* | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | |
| 50 | | | ダイダイエビスグモ | *Lysiteles miniatus* | | | | | | | | | | | | |
| 51 | | | ホシズナワカバグモ | *Oxytate hoshizuna* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | |
| 52 | | | コハナグモ | *Diaea subdola* | | | | | ○ | | | | | | | |
| 53 | | | コキハダカニグモ | *Pycnaxis truciformis* | | | | ○ | | | | | | | | |
| 54 | | | シロスジグモ | *Runcinia insect* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 55 | | | アマミアズチグモ | *Thomisus kitamurai* | | | | | ○ | | ○ | | | | | |
| － | | | カニグモ科(幼体) | Thomisidae, gen. spp. | | | | | | | | | | | | |
| 56 | | ウラシマグモ | エラブウラシマグモ | *Otacilia stella* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 57 | | | オチバハエトリ | *Euochin japonica* | | | ○ | | | | | | | | | |
| 58 | | ハエトリグモ | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | | | 16 | | | | | | | DD | |
| 59 | | | アダンソンハエトリ | *Hasarius adansoni* | | ○ | | ○ | | ○ | | | | | | |
| 60 | | | ケアシハエトリ | *Portia fimbriata* | | | | | | | | ○ | | | | |
| 61 | | | タテスジハエトリ | *Telamonia vlijmi* | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | |
| 62 | | | マスラオハエトリ | *Thiania suboppressa* | | | | ○ | | | ○ | | | | | |
| 63 | | | アジアミカドハエトリ | *Thyene orientalis* | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | |
| 64 | | | ムナビロアリグモ | *Toxeus latithoracicus* | | | ○ | | | | | | | | | |
| － | | | ハエトリグモ科(幼体) | Salticidae gen. spp. | | | | | | | | | | | | |
| 合計 | 1目 | 19科 | 64種 | | 5種 | 8種<br>1目13科24種 | 22種 | 34種<br>1目13科38種 | 13種 | 13種<br>1目11科21種 | 13種 | 20種<br>1目10科23種 | 6種 | 2種 | 5種 | 0種 |

注)1. 調査で確認された一般種は○で表示しました。
2. 調査地域にはキムラグモ属のヤンバルキムラグモ（*Heptathera yanbaruensis*）とオキナワキムラグモ属のオキナワキムラグモ（*Ryuthela nishihirai*）が分布しますが、今回の調査は巣の存在を確認したものであり、同定に至らなかったため、キムラグモ類としました。
3. 調査地域にはキシノウエトタテグモ属のシマトタテグモとオキナワトタテグモが分布しますが、野外での識別が困難であるため、キシノウエトタテグモ属としました。また、沖縄県RDBにおいては、シマトタテグモとオキナワトタテグモは共に絶滅危惧Ⅱ類（VU）で記載されることから、本リストでもキシノウエトタテグモ属を絶滅危惧Ⅱ類（VU）として扱いました。
4. 選定基準の出典及び表中の略号については以下のとおりです。
（出典）
・文化財保護法並びに沖縄県、名護市の文化財保護条例(出典資料：「文化財課要覧(令和7年度版)※抜粋版」（令和7年12月、沖縄県))
・「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律施行令」（令和8年2月政令第14号）
・「沖縄県希少野生動植物保護条例」（令和4年12月20日 沖縄県告示第461号）
・「環境省レッドリスト2020の公表について、環境省　令和2年3月」
・「環境省版海洋生物レッドリストの公表について、環境省　平成29年3月」
・「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」（平成29年3月、沖縄県）
（略号）CR+EN：絶滅危惧Ⅰ類、CR：絶滅危惧ⅠA類、EN：絶滅危惧ⅠB類、VU：絶滅危惧Ⅱ類、NT：準絶滅危惧、DD：情報不足
LP：絶滅のおそれのある地域個体群、国天：国指定天然記念物、県天：県指定天然記念物、名護市天：名護市指定天然記念物
国際希少種：国際希少野生動植物種、国内希少種：国内希少野生動植物種、県希少種：沖縄県指定希少野生動植物種
5. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示しています。

### (1) 生物相調査

移動先における移動前及び移動後の環境の変化を把握するために、移動先の基盤環境である植物と密接に関係する甲虫目(昆虫類)の経年的出現状況を表-7.10.1.8、図-7.10.1.1に示します。

工事前及び工事中の調査では、Ⅰ区で42科285種、Ⅱ区で38科211種、Ⅲ区で40科232種、Ⅳ区で41科247種、Ⅴ区で37科237種、Ⅵ区で41科258種の甲虫目(昆虫類)を確認しました。また、令和3年度から新たに追加したⅦ区では33科143種、Ⅷ区では31科167種の甲虫目(昆虫類)を確認しました。

工事前、工事中の移動先における甲虫目（昆虫類）の確認状況は、Ⅴ区が工事前に20～38種、48～261個体、工事中は1～52種、1～248個体、Ⅶ区の工事中は5～45種、5～297個体、Ⅷ区の工事中は2～59種、6～279個体となっていますが、これらの移動先は重要な種の移動を行っていないため、自然的な変動によるものと考えられます。

重要な陸産貝類や爬虫類、クモ類、昆虫類の移動を行ったⅠ区では、工事前に22～53種、74～176個体、工事中は7～57種、10～196個体、Ⅱ区では、工事前に23～41種、70～214個体、工事中は5～42種、5～199個体、Ⅲ区では、工事前に15～62種、31～263個体、工事中は3～47種、4～349個体、Ⅳ区では、工事前に21～52種、32～302個体、工事中は5～46種、5～240個体、Ⅵ区では、工事前に31～48種、75～215個体、工事中は6～57種、9～207個体と種数及び個体数ともに工事中の値の変動範囲が大きくなっていますが、移動を行っていない他の移動先と同様な傾向であり、移動した陸産貝類や爬虫類、クモ類、昆虫類の異常な個体数の増加などが確認されていないことから、自然的な変動によるものと考えられます。

# 表-7.10.1.8　移動先における甲虫目(昆虫類)の種数、個体数の推移

| Ⅰ区 | 工事前 | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 22 | 35 | 29 | 53 | 19 | 53 | 42 | 14 | 20 | 27 | 20 | 9 | 7 | 57 | 27 | 15 | 10 | 48 | 29 | 21 | 9 | 39 | 25 | 27 | 11 | 37 | 33 | 34 | 14 | 35 | 32 | 44 | 13 | 50 | 43 | 32 | 11 |
| 確認種数範囲 | 22～53 | | | | 7～57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 11～50 | | | |
| 個体数 | 84 | 118 | 74 | 176 | 48 | 163 | 80 | 29 | 26 | 52 | 53 | 26 | 16 | 125 | 48 | 52 | 13 | 119 | 66 | 52 | 10 | 117 | 67 | 133 | 17 | 196 | 62 | 111 | 23 | 165 | 70 | 147 | 14 | 162 | 104 | 122 | 24 |
| 個体数範囲 | 74～176 | | | | 10～196 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 24～162 | | | |

| Ⅱ区 | 工事前 | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 23 | 23 | 27 | 41 | 15 | 19 | 25 | 21 | 5 | 16 | 31 | 10 | 8 | 25 | 29 | 16 | 8 | 35 | 20 | 9 | 5 | 28 | 19 | 17 | 7 | 11 | 24 | 23 | 13 | 15 | 16 | 16 | 7 | 20 | 42 | 29 | 5 |
| 確認種数範囲 | 23～41 | | | | 5～35 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 5～42 | | | |
| 個体数 | 70 | 136 | 75 | 214 | 72 | 61 | 78 | 45 | 15 | 43 | 70 | 30 | 12 | 62 | 87 | 27 | 9 | 121 | 48 | 28 | 5 | 62 | 29 | 58 | 9 | 38 | 65 | 146 | 18 | 20 | 54 | 54 | 9 | 36 | 199 | 85 | 18 |
| 個体数範囲 | 70～214 | | | | 5～146 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 18～199 | | | |

| Ⅲ区 | 工事前 | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 62 | 23 | 15 | 51 | 18 | 41 | 31 | 21 | 19 | 34 | 15 | 17 | 9 | 34 | 24 | 16 | 7 | 30 | 27 | 15 | 3 | 47 | 17 | 17 | 5 | 29 | 37 | 28 | 13 | 44 | 21 | 21 | 6 | 28 | 31 | 22 | 6 |
| 確認種数範囲 | 15～62 | | | | 3～47 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6～31 | | | |
| 個体数 | 263 | 59 | 31 | 227 | 57 | 192 | 67 | 45 | 31 | 96 | 26 | 29 | 26 | 84 | 99 | 35 | 9 | 79 | 83 | 32 | 4 | 349 | 47 | 43 | 6 | 49 | 118 | 75 | 15 | 106 | 34 | 62 | 17 | 66 | 98 | 75 | 6 |
| 個体数範囲 | 31～263 | | | | 4～349 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 6～98 | | | |

| Ⅳ区 | 工事前 | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 52 | 21 | 22 | 46 | 19 | 46 | 33 | 17 | 11 | 36 | 20 | 13 | 11 | 38 | 27 | 16 | 8 | 45 | 20 | 14 | 5 | 46 | 24 | 21 | 5 | 36 | 38 | 31 | 16 | 36 | 22 | 30 | 12 | 33 | 35 | 24 | 7 |
| 確認種数範囲 | 21～52 | | | | 5～46 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7～35 | | | |
| 個体数 | 302 | 60 | 32 | 197 | 48 | 161 | 69 | 42 | 22 | 106 | 32 | 21 | 20 | 103 | 89 | 51 | 15 | 146 | 83 | 43 | 5 | 240 | 57 | 81 | 6 | 116 | 129 | 139 | 40 | 103 | 46 | 168 | 12 | 73 | 88 | 77 | 7 |
| 個体数範囲 | 32～302 | | | | 5～240 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 7～88 | | | |

| Ⅴ区 | 工事前 | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 35 | 27 | 20 | 38 | 13 | 42 | 27 | 20 | 26 | 27 | 15 | 22 | 13 | 27 | 29 | 22 | 5 | 26 | 24 | 15 | 1 | 32 | 41 | 16 | 7 | 29 | 37 | 20 | 13 | 52 | 38 | 24 | 9 | 33 | 25 | 26 | 1 |
| 確認種数範囲 | 20～38 | | | | 1～52 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1～33 | | | |
| 個体数 | 261 | 106 | 48 | 163 | 31 | 106 | 107 | 65 | 112 | 66 | 79 | 89 | 31 | 104 | 171 | 170 | 9 | 248 | 83 | 36 | 1 | 235 | 185 | 78 | 20 | 220 | 86 | 126 | 20 | 166 | 106 | 133 | 18 | 169 | 74 | 162 | 1 |
| 個体数範囲 | 48～261 | | | | 1～248 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 1～169 | | | |

| Ⅵ区 | 工事前 | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 37 | 35 | 31 | 48 | 26 | 57 | 36 | 34 | 13 | 25 | 24 | 18 | 6 | 31 | 46 | 29 | 13 | 34 | 45 | 25 | 11 | 36 | 26 | 36 | 8 | 30 | 39 | 18 | 13 | 22 | 32 | 23 | 13 | 33 | 36 | 23 | 8 |
| 確認種数範囲 | 31～48 | | | | 6～57 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 8～36 | | | |
| 個体数 | 168 | 143 | 75 | 215 | 76 | 207 | 91 | 64 | 27 | 64 | 58 | 61 | 15 | 142 | 173 | 103 | 27 | 132 | 185 | 109 | 17 | 162 | 71 | 129 | 17 | 185 | 64 | 51 | 22 | 74 | 68 | 71 | 20 | 122 | 105 | 125 | 9 |
| 個体数範囲 | 75～215 | | | | 15～207 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 9～125 | | | |

| Ⅶ区 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 45 | 17 | 13 | 9 | 37 | 10 | 15 | 11 | 26 | 23 | 20 | 5 | 24 | 15 | 27 | 5 | 18 | 27 | 16 | 15 |
| 確認種数範囲 | 5～45 | | | | | | | | | | | | | | | | 15～27 | | | |
| 個体数 | 297 | 35 | 92 | 37 | 123 | 37 | 75 | 32 | 168 | 108 | 50 | 7 | 121 | 112 | 64 | 5 | 60 | 137 | 124 | 55 |
| 個体数範囲 | 5～297 | | | | | | | | | | | | | | | | 55～137 | | | |

| Ⅷ区 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 31 | 25 | 12 | 14 | 59 | 11 | 23 | 8 | 33 | 30 | 14 | 6 | 35 | 27 | 20 | 2 | 23 | 36 | 32 | 17 |
| 確認種数範囲 | 2～59 | | | | | | | | | | | | | | | | 17～36 | | | |
| 個体数 | 99 | 38 | 68 | 35 | 279 | 22 | 82 | 17 | 192 | 80 | 66 | 10 | 181 | 64 | 50 | 6 | 82 | 206 | 118 | 53 |
| 個体数範囲 | 6～279 | | | | | | | | | | | | | | | | 52～206 | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。




図-7.10.1.1　移動先における甲虫目(昆虫類)の種数、個体数の推移

### 7.10.2 鳥類の営巣状況

環境影響評価の結果、工事中の騒音による影響により鳥類等の繁殖状況に著しい変化が生じることはないと予測しましたが、研究事例が少なく予測結果に不確実性を伴うことから、工事前及び工事中に改変区域及びその周辺において鳥類の繁殖状況を把握し、必要な対策を講じることとしています。

工事前の平成 26 年度春季、工事中の平成 26 年度夏季から令和 7 年度冬季にかけて繁殖状況調査を実施した結果を表-7.10.2.1 に示します。

調査の結果、工事前は平成 26 年度春季に 3 種、工事中は平成 26 年度夏季に 1 種、平成 27 年度春季に 5 種、夏季に 1 種、平成 29 年度夏季に 4 種、平成 30 年度春季及び夏季にそれぞれ 2 種、令和元年度春季及び夏季にそれぞれ 3 種、令和 2 年度春季に 5 種、夏季に 3 種、令和 3 年度春季に 2 種、夏季に 1 種、令和 4 年度春季に 3 種、夏季に 2 種、令和 5 年度春季に 3 種、夏季に 2 種、令和 6 年度春季に 1 種、夏季に 2 種、令和 7 年度春季に 2 種、夏季に 3 種の鳥類の繁殖が確認されました。

改変区域及びその周辺において、工事中も継続して鳥類の営巣が確認されていることから、鳥類の営巣活動へ工事の影響は確認されませんでした。

# 表-7.10.2.1　鳥類の繁殖状況(工事前、工事中)

| 和名 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26春 | H26夏 | H26秋 | H26冬 | H27春 | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H28春～秋 | H28冬 | H29春 | H29夏 | H29秋 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 |
| シロチドリ | ○ | | | | ○(注1) | ○(注1) | | | | | | | | | ○(注1) | | | | ○ | ○ | | |
| コアジサシ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ○ | | | |
| ベニアジサシ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| エリグロアジサシ | ○(注1) | | | | ○(注1) | | | | | | | ○(注1) | | | | ○(注1) | | | | ○ | | |
| ツミ(リュウキュウツミ) | | | | | | | | | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | |
| リュウキュウアオバズク | | ○ | | | | | | | － | | | | | | | | | | | | | |
| カワセミ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リュウキュウコゲラ | ○ | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| アマミヤマガラ | | | | | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| リュウキュウキビタキ | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |

| 和名 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 |
| シロチドリ | ○ | ○ | | | ○ | | | | ○ | ○ | | | | ○ | | | | | | |
| コアジサシ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ベニアジサシ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| エリグロアジサシ | ○ | | | | | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | | ○ | | |
| ツミ(リュウキュウツミ) | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | ○ | | | | ○ | | | | ○ | ○ | | |
| リュウキュウアオバズク | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| カワセミ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リュウキュウコゲラ | | | | | | | | | | | | | ○ | | | | | | | |
| アマミヤマガラ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| リュウキュウキビタキ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 和名 | 工事中 | | | |
|---|---|---|---|---|
| | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| シロチドリ | ○ | ○ | | |
| コアジサシ | | | | |
| ベニアジサシ | | | | |
| エリグロアジサシ | | ○ | | |
| ツミ(リュウキュウツミ) | ○ | ○ | | |
| リュウキュウアオバズク | | | | |
| カワセミ | | | | |
| リュウキュウコゲラ | | | | |
| アマミヤマガラ | | | | |
| リュウキュウキビタキ | | | | |

注）1. 平成 26 年度春季、平成 27 年度春季及び夏季、平成 29 年度夏季、平成 30 年度春季及び夏季のシロチドリとエリグロアジサシは、陸域生態系の調査において確認されたものです。
2. 表中の「－」は調査を実施していないことを示します。
3. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

## 7.11 陸域動物（河川水生動物）

### 7.11.1 移動後の河川水生動物の生息状況

#### (1) 移動後の生息状況

改変区域内において確認された重要な河川水生動物のうち、個体が消失することにより事業実施区域周辺の個体群の存続に影響があると考えられる種については、類似環境への移動を行うこととしており、環境保全措置の効果を検証するために、移動後の生息状況を把握することとしています。

移動先における移動前及び移動後の確認状況を表-7.11.1.1 に示します。

令和 3 年度～令和 7 年度の調査において、令和 2 年度冬季、令和 3 年度秋季に移動を実施した 35 種のうち、移動後に生息が確認された種は 30 種、確認されていない種は 5 種でした。

確認されていない 5 種（貝類 3 種、甲殻類 1 種、魚類 1 種）のうち、甲殻類及び魚類については移動能力が高いことにより、また、貝類については微小であることや移動個体数が少ないことにより確認が困難となっているものと考えられます。今後も事後調査を継続して、生息状況を確認していく考えです。

# 表-7.11.1.1　移動先における移動前及び移動後の確認状況（河川水生動物）

| No. | 区分 | 和名 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

### (2) 生物相の状況

移動先における河川水生動物相の変化を把握するために、河川水生動物の種数や個体数を指標として、これらの項目が移動前と移動後の変動範囲と比較し、顕著な減少がないかを確認することとしています。

1) 大浦川

移動先における種数、個体数の推移を表-7.11.1.2～表-7.11.1.3 及び図-7.11.1.1 に示します。

タモ網・目視観察における確認状況は、[redacted]が工事前に 23～54 種、212～756 個体、工事中は 31～57 種、283～681 個体 [redacted]が工事前に 26～61 種、334～1,955 個体、工事中は 35～74 種、502～1,290 個体、[redacted]が工事前に 36～58 種、262～1,386 個体、工事中は 38～71 種、331～2,365 個体、[redacted]が工事前に 39～71 種、169～858 個体、工事中は 40～72 種、218～1,509 個体となっていました。工事中の令和 7 年度の確認種数及び確認個体数は、工事前の変動範囲に収まるか上回っていました。また、タモ網・目視観察・定性採集を含めた合計種数は、[redacted]が工事前に 49～80 種、工事中は 52～82 種、[redacted] が工事前に 44～95 種、工事中は 62～101 種、[redacted]が工事前に 53～95 種、工事中は 66～111 種、[redacted]が工事前に 82～111 種、工事中は 72～115 種となっていました。工事中の令和 7 年度の合計種数は、工事前の変動範囲に収まっていました。

サーバーネットにおける確認状況は、[redacted]が工事前に 16～45 種、31～957 個体、工事中は 15～39 種、47～1,865 個体、[redacted]が工事前に 22～44 種、114～8,463 個体、工事中は 19～47 種、234～4,790 個体、[redacted]が工事前に 12～36 種、124～8,079 個体、工事中は 19～38 種、225～15,242 個体、[redacted]が工事前に 9～21 種、460～7,611 個体、工事中は 7～21 種、669～4,451 個体となっていました。工事中の令和 7 年度の確認種数及び確認個体数は、工事前の変動範囲に収まるか上回っていました。

以上のことより、令和 7 年度の結果は、タモ網・目視観察及びサーバーネットにおける確認種数及び確認個体数が工事前の変動範囲に収まるか上回っていることから、自然的な変動によるものと考えられます。

# 表-7.11.1.2　移動先における種数、個体数の推移（タモ網・目視観察・定性採集）

大浦川 [redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 44 | 42 | 44 | 49 | 47 | 43 | 54 | 52 | 25 | 24 | 29 | 23 | 36 | 36 | 39 | 43 | 53 | 49 | 42 | 39 | 32 | 50 | 49 | 47 | 55 | 47 | 52 | 57 | 43 | 41 | 51 | 45 | 57 | 31 | 50 | 47 | 35 |
| | 確認種数範囲 | 23 ～ 54 | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 ～ 49 | | | | 47～55 | | | | 43～57 | | | | 41～57 | | | | 31～50 | | | |
| | 個体数 | 514 | 592 | 398 | 756 | 315 | 323 | 555 | 687 | 341 | 212 | 450 | 341 | 510 | 310 | 383 | 310 | 274 | 328 | 404 | 350 | 295 | 460 | 528 | 453 | 493 | 579 | 554 | 589 | 570 | 612 | 605 | 283 | 422 | 379 | 681 | 620 | 356 |
| | 個体数範囲 | 212 ～ 756 | | | | | | | | | | | | | | | | | 295 ～ 404 | | | | 453～528 | | | | 554～589 | | | | 283～612 | | | | 356～681 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 63 | 76 | 73 | 76 | 77 | 69 | 73 | 80 | 57 | 49 | 77 | 62 | 56 | 58 | 56 | 63 | 66 | 61 | 63 | 64 | 57 | 71 | 75 | 72 | 79 | 72 | 78 | 72 | 71 | 82 | 71 | 58 | 79 | 52 | 75 | 74 | 57 |
| | 確認種数範囲 | 49 ～ 80 | | | | | | | | | | | | | | | | | 57 ～ 64 | | | | 71～79 | | | | 71～78 | | | | 58～82 | | | | 52～75 | | | |

大浦川 [redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 41 | 48 | 59 | 57 | 57 | 55 | 46 | 52 | 37 | 28 | 37 | 26 | 47 | 56 | 41 | 49 | 61 | 54 | 55 | 51 | 54 | 61 | 60 | 66 | 60 | 74 | 65 | 59 | 61 | 64 | 59 | 58 | 60 | 44 | 47 | 56 | 35 |
| | 確認種数範囲 | 26 ～ 61 | | | | | | | | | | | | | | | | | 51 ～ 55 | | | | 60～66 | | | | 59～74 | | | | 58～64 | | | | 35～56 | | | |
| | 個体数 | 954 | 1,175 | 1,120 | 1,438 | 1,955 | 1,406 | 1,235 | 1,033 | 765 | 334 | 550 | 401 | 403 | 1,103 | 663 | 605 | 654 | 502 | 792 | 588 | 534 | 576 | 925 | 798 | 627 | 1,149 | 600 | 851 | 1,290 | 1,112 | 925 | 586 | 1,183 | 731 | 1,043 | 855 | 1,070 |
| | 個体数範囲 | 334 ～ 1,955 | | | | | | | | | | | | | | | | | 502 ～ 792 | | | | 576～925 | | | | 600～1,290 | | | | 586～1,183 | | | | 731～1,070 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 68 | 84 | 95 | 95 | 84 | 74 | 75 | 88 | 68 | 44 | 68 | 66 | 71 | 72 | 65 | 69 | 79 | 70 | 76 | 82 | 73 | 91 | 90 | 90 | 92 | 96 | 93 | 74 | 94 | 101 | 98 | 76 | 87 | 67 | 82 | 90 | 62 |
| | 確認種数範囲 | 44 ～ 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | 70 ～ 82 | | | | 90～92 | | | | 74～96 | | | | 76～101 | | | | 62～90 | | | |

大浦川 [redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 53 | 43 | 58 | 47 | 41 | 50 | 41 | 56 | 36 | 36 | 44 | 40 | 54 | 45 | 53 | 48 | 50 | 57 | 52 | 57 | 50 | 60 | 69 | 50 | 71 | 68 | 65 | 61 | 62 | 62 | 55 | 59 | 40 | 47 | 42 | 41 | 38 |
| | 確認種数範囲 | 36 ～ 58 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 ～ 57 | | | | 50～71 | | | | 61～68 | | | | 40～62 | | | | 38～47 | | | |
| | 個体数 | 1,386 | 696 | 794 | 859 | 1,376 | 1,249 | 970 | 969 | 541 | 262 | 1,343 | 400 | 438 | 329 | 716 | 567 | 365 | 423 | 857 | 798 | 657 | 512 | 1,226 | 748 | 645 | 1,067 | 978 | 581 | 415 | 1,155 | 515 | 781 | 331 | 1,453 | 484 | 628 | 2,368 |
| | 個体数範囲 | 262 ～ 1,386 | | | | | | | | | | | | | | | | | 423 ～ 857 | | | | 512～1,226 | | | | 415～1,067 | | | | 331～1,155 | | | | 484～2,365 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 89 | 85 | 87 | 60 | 55 | 76 | 62 | 82 | 95 | 53 | 73 | 87 | 80 | 59 | 74 | 81 | 69 | 94 | 79 | 83 | 86 | 87 | 109 | 82 | 101 | 111 | 89 | 76 | 100 | 101 | 95 | 94 | 66 | 76 | 79 | 66 | 69 |
| | 確認種数範囲 | 53 ～ 95 | | | | | | | | | | | | | | | | | 79 ～ 94 | | | | 82～109 | | | | 76～111 | | | | 66～101 | | | | 66～79 | | | |

大浦川 [redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 57 | 55 | 47 | 45 | 71 | 53 | 58 | 52 | 48 | 39 | 56 | 54 | 42 | 50 | 51 | 54 | 50 | 58 | 52 | 48 | 56 | 47 | 54 | 59 | 59 | 59 | 72 | 57 | 65 | 43 | 59 | 62 | 40 | 62 | 55 | 58 | 47 |
| | 確認種数範囲 | 39 ～ 71 | | | | | | | | | | | | | | | | | 48 ～ 58 | | | | 47～59 | | | | 57～72 | | | | 40～62 | | | | 47～62 | | | |
| | 個体数 | 690 | 474 | 387 | 357 | 576 | 579 | 843 | 858 | 540 | 169 | 716 | 684 | 442 | 752 | 670 | 604 | 603 | 744 | 1,509 | 591 | 732 | 381 | 717 | 619 | 492 | 1,090 | 1,451 | 409 | 351 | 1,025 | 1,147 | 577 | 218 | 1,013 | 721 | 616 | 619 |
| | 個体数範囲 | 169 ～ 858 | | | | | | | | | | | | | | | | | 591～1,509 | | | | 381～717 | | | | 351～1,451 | | | | 218～1,147 | | | | 616～1,013 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 94 | 97 | 85 | 101 | 111 | 107 | 105 | 97 | 96 | 93 | 94 | 91 | 82 | 92 | 99 | 94 | 83 | 104 | 89 | 76 | 95 | 92 | 91 | 94 | 100 | 102 | 103 | 112 | 115 | 99 | 112 | 112 | 72 | 102 | 93 | 92 | 88 |
| | 確認種数範囲 | 82 ～ 111 | | | | | | | | | | | | | | | | | 76 ～ 104 | | | | 91～100 | | | | 102～115 | | | | 72～112 | | | | 88～102 | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.11.1.3　移動先における種数、個体数の推移（サーバーネット）

大浦川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27 夏 | H27 秋 | H27 冬 | H29 春 | H29 冬 | H30 春 | H30 夏 | H30 秋 | H30 冬 | R1 春 | R1 夏 | R1 秋 | R1 冬 | R2 春 | R2 夏 | R2 秋 | R2 冬 | R3 春 | R3 夏 | R3 秋 | R3 冬 | R4 春 | R4 夏 | R4 秋 | R4 冬 | R5 春 | R5 夏 | R5 秋 | R5 冬 | R6 春 | R6 夏 | R6 秋 | R6 冬 | R7 春 | R7 夏 | R7 秋 | R7 冬 |
| 確認種数 | 32 | 34 | 37 | 40 | 22 | 45 | 22 | 16 | 23 | 37 | 31 | 26 | 27 | 29 | 27 | 34 | 22 | 31 | 15 | 20 | 21 | 30 | 38 | 26 | 32 | 39 | 33 | 24 | 32 | 37 | 36 | 34 | 24 | 36 | 39 | 35 | 27 |
| 確認種数範囲 | 16 ～ 45 | | | | | | | | | | | | | | | | | 15 ～ 31 | | | | 26～38 | | | | 24～39 | | | | 24～37 | | | | 27～39 | | | |
| 個体数 | 684 | 527 | 957 | 288 | 124 | 585 | 230 | 31 | 109 | 258 | 171 | 134 | 103 | 210 | 107 | 298 | 72 | 216 | 47 | 73 | 73 | 174 | 450 | 154 | 254 | 611 | 345 | 227 | 284 | 523 | 533 | 339 | 133 | 688 | 1,865 | 737 | 178 |
| 個体数範囲 | 31 ～ 957 | | | | | | | | | | | | | | | | | 47 ～ 216 | | | | 154～450 | | | | 227～611 | | | | 133～533 | | | | 178～1,865 | | | |

大浦川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27 夏 | H27 秋 | H27 冬 | H29 春 | H29 冬 | H30 春 | H30 夏 | H30 秋 | H30 冬 | R1 春 | R1 夏 | R1 秋 | R1 冬 | R2 春 | R2 夏 | R2 秋 | R2 冬 | R3 春 | R3 夏 | R3 秋 | R3 冬 | R4 春 | R4 夏 | R4 秋 | R4 冬 | R5 春 | R5 夏 | R5 秋 | R5 冬 | R6 春 | R6 夏 | R6 秋 | R6 冬 | R7 春 | R7 夏 | R7 秋 | R7 冬 |
| 確認種数 | 37 | 42 | 44 | 38 | 37 | 30 | 29 | 23 | 42 | 27 | 34 | 22 | 27 | 34 | 25 | 25 | 24 | 33 | 30 | 38 | 32 | 24 | 41 | 27 | 19 | 47 | 30 | 31 | 28 | 35 | 40 | 31 | 28 | 33 | 34 | 34 | 28 |
| 確認種数範囲 | 22 ～ 44 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 ～ 38 | | | | 19～41 | | | | 28～47 | | | | 28～40 | | | | 28～34 | | | |
| 個体数 | 5,107 | 2,116 | 1,984 | 1,987 | 309 | 8,463 | 1,128 | 114 | 2,140 | 114 | 465 | 464 | 232 | 601 | 289 | 344 | 588 | 1,546 | 272 | 1,465 | 1,090 | 935 | 1,043 | 444 | 955 | 4,790 | 314 | 273 | 1,620 | 832 | 300 | 234 | 484 | 2,230 | 2,413 | 753 | 1,289 |
| 個体数範囲 | 114 ～ 8,463 | | | | | | | | | | | | | | | | | 272 ～ 1,546 | | | | 444 ～ 1,043 | | | | 273 ～ 4,790 | | | | 234～832 | | | | 753～2,413 | | | |

大浦川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27 夏 | H27 秋 | H27 冬 | H29 春 | H29 冬 | H30 春 | H30 夏 | H30 秋 | H30 冬 | R1 春 | R1 夏 | R1 秋 | R1 冬 | R2 春 | R2 夏 | R2 秋 | R2 冬 | R3 春 | R3 夏 | R3 秋 | R3 冬 | R4 春 | R4 夏 | R4 秋 | R4 冬 | R5 春 | R5 夏 | R5 秋 | R5 冬 | R6 春 | R6 夏 | R6 秋 | R6 冬 | R7 春 | R7 夏 | R7 秋 | R7 冬 |
| 確認種数 | 35 | 27 | 34 | 15 | 19 | 19 | 16 | 23 | 36 | 26 | 29 | 33 | 26 | 22 | 12 | 27 | 26 | 27 | 35 | 28 | 30 | 21 | 27 | 23 | 32 | 38 | 23 | 26 | 36 | 33 | 36 | 34 | 35 | 19 | 26 | 25 | 33 |
| 確認種数範囲 | 12 ～ 36 | | | | | | | | | | | | | | | | | 27 ～ 35 | | | | 21～32 | | | | 23～38 | | | | 33～36 | | | | 19～33 | | | |
| 個体数 | 1,115 | 1,259 | 4,958 | 4,749 | 3,030 | 5,280 | 1,161 | 124 | 895 | 977 | 441 | 879 | 733 | 8,079 | 306 | 570 | 1,453 | 1,702 | 864 | 441 | 225 | 669 | 2,027 | 858 | 5,833 | 2,634 | 276 | 533 | 1,064 | 3,668 | 6,267 | 2,977 | 15,242 | 10,388 | 10,032 | 797 | 907 |
| 個体数範囲 | 124 ～ 8,079 | | | | | | | | | | | | | | | | | 225 ～ 1,702 | | | | 669 ～ 5,833 | | | | 276 ～ 2,634 | | | | 2,977～15,242 | | | | 797～10,388 | | | |

大浦川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27 夏 | H27 秋 | H27 冬 | H29 春 | H29 冬 | H30 春 | H30 夏 | H30 秋 | H30 冬 | R1 春 | R1 夏 | R1 秋 | R1 冬 | R2 春 | R2 夏 | R2 秋 | R2 冬 | R3 春 | R3 夏 | R3 秋 | R3 冬 | R4 春 | R4 夏 | R4 秋 | R4 冬 | R5 春 | R5 夏 | R5 秋 | R5 冬 | R6 春 | R6 夏 | R6 秋 | R6 冬 | R7 春 | R7 夏 | R7 秋 | R7 冬 |
| 確認種数 | 11 | 20 | 18 | 14 | 9 | 16 | 12 | 13 | 14 | 21 | 11 | 13 | 10 | 13 | 11 | 14 | 14 | 21 | 12 | 11 | 7 | 14 | 12 | 8 | 12 | 21 | 16 | 12 | 13 | 12 | 13 | 16 | 20 | 17 | 12 | 13 | 13 |
| 確認種数範囲 | 9 ～ 21 | | | | | | | | | | | | | | | | | 7 ～ 21 | | | | 8～14 | | | | 12～21 | | | | 12～20 | | | | 12～17 | | | |
| 個体数 | 2,352 | 7,611 | 2,455 | 460 | 713 | 758 | 540 | 886 | 1,428 | 1,937 | 1,500 | 652 | 943 | 573 | 2,227 | 2,521 | 611 | 2,703 | 2,577 | 795 | 737 | 775 | 2,025 | 841 | 963 | 1,546 | 1,642 | 771 | 1,230 | 3,645 | 3,584 | 3,218 | 1,601 | 3,744 | 4,451 | 669 | 672 |
| 個体数範囲 | 460 ～ 7,611 | | | | | | | | | | | | | | | | | 737 ～ 2,703 | | | | 775 ～ 2,025 | | | | 771 ～ 1,642 | | | | 1,601～3,645 | | | | 669～4,451 | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

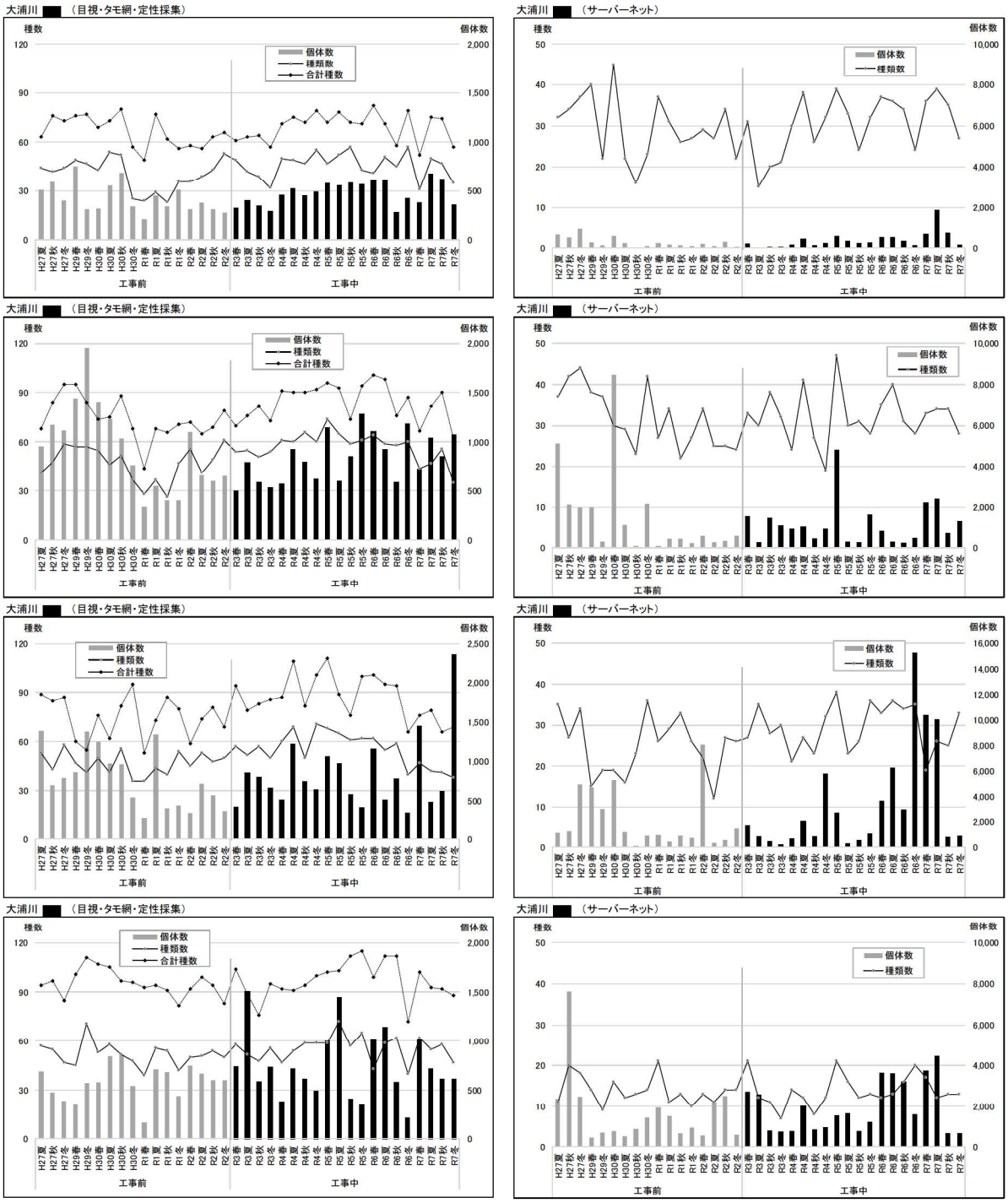



図-7.11.1.1　移動先における種数、個体数の推移（大浦川）

2) 美謝川

移動先における種数、個体数の推移を表-7.11.1.4、表-7.11.1.5 及び図-7.11.1.2 に示します。

タモ網・目視観察における確認状況は、[redacted]が工事前に 21～53 種、302～962 個体、工事中は 32～59 種、305～814 個体、[redacted]が工事前に 18～49 種、329～902 個体、工事中は 31～51 種、301～721 個体 [redacted] が工事前に 19～51 種、328～1,114 個体、工事中は 25～52 種、323～697 個体 [redacted]が工事前に 21～52 種、384～1,055 個体、工事中は 30～53 種、302～881 個体 [redacted] が工事前に 21～47 種、316～1,576 個体、工事中は 24～49 種、267～1,246 個体となっていました。工事中の令和 7 年度の確認種数及び確認個体数は、工事前の変動範囲に収まるか上回っていました。また、タモ網・目視観察・定性採集を含めた合計種数は、[redacted] が工事前に 36～73 種、工事中は 47～82 種、[redacted]が工事前に 46～82 種、工事中は 43～71 種、[redacted]が工事前に 38～69 種、工事中は 38～76 種、[redacted]が工事前に 43～78 種、工事中は 43～79 種、[redacted]が工事前に 36～65 種、工事中は 37～72 種となっていました。工事中の令和 7 年度の合計種数は、工事前の変動範囲に収まるか上回っていました。

また、サーバーネットにおける確認状況は、[redacted]が工事前に 26～50 種、128～762 個体、工事中は 22～53 種、59～842 個体、[redacted]が工事前に 25～41 種、50～644 個体、工事中は 14～42 種、44～800 個体、[redacted]が工事前に 18～46 種、87～770 個体、工事中は 13～45 種、62～1,018 個体、[redacted]が工事前に 24～42 種、268～1,106 個体、工事中は 20～42 種、172～1,433 個体 [redacted]が工事前に 14～34 種、63～728 個体、工事中は 11～36 種、48～791 個体となっていました。工事中の令和 7 年度の確認種数及び個体数は、冬季の[redacted]で個体数が、[redacted]において確認種数が工事前の変動範囲を下回っていましたが、それ以外の地点及び季節は変動範囲に収まるか上回っていました。11 月中旬から 12 月にかけて少雨が続いたため、[redacted] 及び[redacted]の結果に一時的に影響があったものと考えられます。

タモ網・目視観察・定性採集及びサーバーネットにおける令和 7 年度の確認種数・個体数・合計種数は、一時的な影響がみられた地点もありますが、概ね工事前の変動範囲に収まっていました。これまでに移動した河川水生動物のうち、その約 9 割は両側回遊性生物であり、その移動先が大浦川であることなどから、自然的な変動によるものと考えられます。

# 表-7.11.1.4　移動先における種数、個体数の推移（タモ網・目視観察・定性採集）

美謝川[redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 48 | 40 | 44 | 45 | 34 | 38 | 40 | 41 | 29 | 23 | 24 | 21 | 46 | 40 | 53 | 32 | 36 | 38 | 32 | 40 | 38 | 47 | 47 | 51 | 51 | 44 | 41 | 46 | 49 | 50 | 35 | 41 | 45 | 32 | 42 | 59 | 52 |
| | 確認種数範囲 | 21 ～ 53 | | | | | | | | | | | | | | | | | 32 ～ 40 | | | | 47～51 | | | | 41～49 | | | | 35～50 | | | | 32～59 | | | |
| | 個体数 | 754 | 960 | 356 | 580 | 307 | 337 | 352 | 962 | 408 | 302 | 405 | 498 | 516 | 453 | 768 | 714 | 366 | 366 | 757 | 711 | 739 | 701 | 643 | 649 | 442 | 457 | 524 | 539 | 648 | 508 | 814 | 522 | 344 | 305 | 312 | 610 | 495 |
| | 個体数範囲 | 302 ～ 962 | | | | | | | | | | | | | | | | | 366 ～ 757 | | | | 442～701 | | | | 457～648 | | | | 344～814 | | | | 305～610 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 68 | 68 | 68 | 69 | 36 | 46 | 50 | 62 | 72 | 53 | 51 | 50 | 68 | 58 | 73 | 56 | 64 | 49 | 58 | 64 | 57 | 64 | 72 | 63 | 71 | 53 | 60 | 61 | 67 | 72 | 58 | 47 | 58 | 49 | 54 | 82 | 75 |
| | 確認種数範囲 | 36 ～ 73 | | | | | | | | | | | | | | | | | 49 ～ 64 | | | | 63～72 | | | | 53～67 | | | | 47～72 | | | | 49～82 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 45 | 35 | 47 | 47 | 36 | 35 | 39 | 37 | 26 | 21 | 18 | 21 | 40 | 49 | 38 | 33 | 33 | 41 | 34 | 45 | 37 | 40 | 39 | 44 | 46 | 43 | 38 | 41 | 39 | 46 | 33 | 36 | 42 | 31 | 39 | 51 | 46 |
| | 確認種数範囲 | 18 ～ 49 | | | | | | | | | | | | | | | | | 34 ～ 45 | | | | 39～46 | | | | 38～43 | | | | 33～46 | | | | 31～51 | | | |
| | 個体数 | 595 | 754 | 350 | 518 | 342 | 366 | 425 | 399 | 549 | 329 | 397 | 467 | 480 | 393 | 672 | 902 | 409 | 346 | 665 | 466 | 721 | 703 | 670 | 574 | 371 | 367 | 466 | 507 | 530 | 457 | 496 | 378 | 301 | 356 | 356 | 567 | 363 |
| | 個体数範囲 | 329 ～ 902 | | | | | | | | | | | | | | | | | 346 ～ 721 | | | | 371～703 | | | | 367～530 | | | | 301～496 | | | | 356～567 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 69 | 64 | 66 | 69 | 47 | 46 | 53 | 54 | 82 | 50 | 52 | 47 | 56 | 67 | 60 | 57 | 54 | 50 | 53 | 59 | 56 | 50 | 58 | 56 | 67 | 58 | 56 | 60 | 58 | 60 | 45 | 43 | 56 | 51 | 46 | 71 | 63 |
| | 確認種数範囲 | 46 ～ 82 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 ～ 59 | | | | 50～67 | | | | 56～60 | | | | 43～60 | | | | 46～71 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 41 | 39 | 40 | 51 | 44 | 34 | 37 | 43 | 26 | 22 | 19 | 25 | 46 | 42 | 44 | 30 | 40 | 40 | 37 | 38 | 43 | 45 | 50 | 43 | 41 | 46 | 47 | 45 | 25 | 50 | 46 | 38 | 44 | 44 | 33 | 52 | 36 |
| | 確認種数範囲 | 19 ～ 51 | | | | | | | | | | | | | | | | | 37 ～ 43 | | | | 41～50 | | | | 25～47 | | | | 38～50 | | | | 33～52 | | | |
| | 個体数 | 636 | 1,114 | 624 | 762 | 339 | 421 | 542 | 506 | 520 | 363 | 435 | 629 | 609 | 456 | 448 | 328 | 387 | 323 | 666 | 444 | 676 | 558 | 654 | 382 | 491 | 556 | 551 | 697 | 343 | 435 | 546 | 478 | 342 | 384 | 427 | 544 | 342 |
| | 個体数範囲 | 328 ～ 1,114 | | | | | | | | | | | | | | | | | 323 ～ 676 | | | | 382～654 | | | | 343～697 | | | | 342～546 | | | | 342～544 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 55 | 66 | 61 | 69 | 48 | 38 | 52 | 51 | 66 | 56 | 45 | 46 | 66 | 67 | 58 | 39 | 58 | 56 | 50 | 53 | 68 | 64 | 62 | 55 | 56 | 57 | 61 | 58 | 46 | 73 | 66 | 48 | 70 | 62 | 38 | 76 | 57 |
| | 確認種数範囲 | 38 ～ 69 | | | | | | | | | | | | | | | | | 50 ～ 68 | | | | 55～64 | | | | 46～61 | | | | 48～73 | | | | 38～76 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 32 | 50 | 44 | 47 | 37 | 44 | 52 | 46 | 24 | 29 | 27 | 21 | 45 | 47 | 46 | 40 | 49 | 45 | 34 | 40 | 30 | 37 | 37 | 35 | 38 | 31 | 47 | 45 | 53 | 42 | 45 | 36 | 39 | 40 | 36 | 49 | 46 |
| | 確認種数範囲 | 21 ～ 52 | | | | | | | | | | | | | | | | | 30 ～ 45 | | | | 35～38 | | | | 31～53 | | | | 36～45 | | | | 36～49 | | | |
| | 個体数 | 599 | 1,055 | 638 | 701 | 483 | 384 | 628 | 594 | 709 | 555 | 645 | 391 | 603 | 403 | 502 | 823 | 709 | 813 | 763 | 738 | 628 | 642 | 856 | 467 | 455 | 302 | 657 | 881 | 665 | 691 | 507 | 512 | 369 | 561 | 591 | 829 | 774 |
| | 個体数範囲 | 384 ～ 1,055 | | | | | | | | | | | | | | | | | 628 ～ 813 | | | | 455～856 | | | | 302～881 | | | | 369～691 | | | | 561～829 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 49 | 78 | 69 | 75 | 47 | 50 | 77 | 66 | 59 | 61 | 72 | 43 | 63 | 58 | 62 | 66 | 64 | 70 | 65 | 67 | 51 | 54 | 61 | 50 | 59 | 47 | 65 | 63 | 77 | 79 | 59 | 43 | 67 | 64 | 59 | 68 | 57 |
| | 確認種数範囲 | 43 ～ 78 | | | | | | | | | | | | | | | | | 51 ～ 70 | | | | 50～61 | | | | 47～77 | | | | 43～79 | | | | 57～68 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| タモ網・目視 | 確認種数 | 41 | 41 | 39 | 45 | 35 | 34 | 35 | 47 | 25 | 23 | 27 | 21 | 30 | 38 | 30 | 40 | 38 | 41 | 43 | 42 | 33 | 31 | 37 | 38 | 34 | 30 | 42 | 44 | 43 | 41 | 24 | 28 | 30 | 49 | 27 | 39 | 28 |
| | 確認種数範囲 | 21 ～ 47 | | | | | | | | | | | | | | | | | 33 ～ 43 | | | | 31～38 | | | | 30～44 | | | | 24～41 | | | | 27～49 | | | |
| | 個体数 | 665 | 855 | 1,576 | 502 | 422 | 327 | 702 | 629 | 1,035 | 596 | 772 | 316 | 620 | 773 | 938 | 962 | 782 | 1,246 | 754 | 1,150 | 267 | 564 | 671 | 630 | 378 | 471 | 630 | 1,058 | 903 | 873 | 584 | 757 | 314 | 530 | 387 | 744 | 1,223 |
| | 個体数範囲 | 316 ～ 1,576 | | | | | | | | | | | | | | | | | 267 ～ 1,246 | | | | 378～671 | | | | 471～1,058 | | | | 314～873 | | | | 387～1,223 | | | |
| タモ網・目視・定性 | 確認種数 | 56 | 62 | 65 | 61 | 43 | 45 | 61 | 59 | 51 | 51 | 56 | 36 | 43 | 45 | 49 | 63 | 52 | 58 | 63 | 66 | 56 | 44 | 58 | 52 | 56 | 53 | 63 | 54 | 58 | 72 | 53 | 37 | 41 | 66 | 45 | 68 | 41 |
| | 確認種数範囲 | 36 ～ 65 | | | | | | | | | | | | | | | | | 56 ～ 66 | | | | 44～58 | | | | 53～63 | | | | 37～72 | | | | 41～68 | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

# 表-7.11.1.5　移動先における種数、個体数の推移（サーバーネット）

美謝川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 30 | 37 | 39 | 45 | 42 | 41 | 32 | 28 | 37 | 30 | 30 | 31 | 50 | 40 | 35 | 26 | 35 | 27 | 26 | 32 | 31 | 35 | 35 | 46 | 35 | 37 | 22 | 29 | 33 | 53 | 38 | 25 | 47 | 43 | 39 | 37 | 39 |
| 確認種数範囲 | 26 ～ 50 | | | | | | | | | | | | | | | | | 26 ～ 32 | | | | 35～46 | | | | 22～37 | | | | 25～53 | | | | 37～43 | | | |
| 個体数 | 297 | 433 | 594 | 762 | 218 | 623 | 304 | 128 | 342 | 465 | 143 | 173 | 472 | 260 | 246 | 131 | 201 | 129 | 155 | 296 | 229 | 217 | 158 | 546 | 442 | 327 | 131 | 240 | 483 | 842 | 666 | 59 | 382 | 328 | 284 | 547 | 425 |
| 個体数範囲 | 128 ～ 762 | | | | | | | | | | | | | | | | | 129 ～ 296 | | | | 158～546 | | | | 131～483 | | | | 59～842 | | | | 284～547 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 37 | 34 | 32 | 37 | 40 | 38 | 41 | 25 | 34 | 33 | 30 | 27 | 26 | 37 | 31 | 28 | 30 | 23 | 21 | 42 | 29 | 23 | 34 | 34 | 23 | 31 | 18 | 30 | 33 | 42 | 27 | 14 | 30 | 33 | 36 | 37 | 33 |
| 確認種数範囲 | 25 ～ 41 | | | | | | | | | | | | | | | | | 21 ～ 42 | | | | 23～34 | | | | 18～33 | | | | 14～42 | | | | 33～37 | | | |
| 個体数 | 340 | 395 | 594 | 492 | 426 | 442 | 615 | 138 | 644 | 302 | 187 | 152 | 50 | 448 | 129 | 233 | 183 | 150 | 84 | 224 | 161 | 136 | 144 | 253 | 128 | 223 | 57 | 267 | 316 | 705 | 288 | 44 | 109 | 206 | 334 | 800 | 314 |
| 個体数範囲 | 50 ～ 644 | | | | | | | | | | | | | | | | | 84 ～ 224 | | | | 128～253 | | | | 57～316 | | | | 44～705 | | | | 206～800 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 37 | 43 | 37 | 46 | 41 | 46 | 35 | 37 | 42 | 34 | 18 | 22 | 28 | 39 | 38 | 37 | 29 | 37 | 13 | 41 | 39 | 26 | 27 | 27 | 27 | 31 | 22 | 39 | 29 | 45 | 44 | 31 | 41 | 39 | 34 | 40 | 30 |
| 確認種数範囲 | 18 ～ 46 | | | | | | | | | | | | | | | | | 13 ～ 41 | | | | 26～27 | | | | 22～39 | | | | 31～45 | | | | 30～40 | | | |
| 個体数 | 676 | 516 | 770 | 517 | 374 | 640 | 363 | 252 | 351 | 402 | 95 | 87 | 169 | 370 | 240 | 348 | 242 | 286 | 96 | 500 | 258 | 160 | 344 | 210 | 148 | 340 | 62 | 490 | 308 | 442 | 924 | 445 | 541 | 696 | 244 | 1,018 | 145 |
| 個体数範囲 | 87 ～ 770 | | | | | | | | | | | | | | | | | 96 ～ 500 | | | | 148～344 | | | | 62～490 | | | | 442～924 | | | | 145～1,018 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 32 | 37 | 36 | 42 | 30 | 41 | 31 | 33 | 42 | 26 | 28 | 24 | 38 | 39 | 31 | 27 | 34 | 35 | 24 | 33 | 32 | 28 | 30 | 23 | 20 | 42 | 25 | 34 | 42 | 36 | 32 | 22 | 29 | 31 | 32 | 37 | 34 |
| 確認種数範囲 | 24 ～ 42 | | | | | | | | | | | | | | | | | 24 ～ 35 | | | | 20～30 | | | | 25～42 | | | | 22～36 | | | | 31～37 | | | |
| 個体数 | 844 | 751 | 528 | 1,106 | 310 | 923 | 379 | 550 | 671 | 286 | 268 | 298 | 314 | 431 | 314 | 750 | 475 | 592 | 200 | 777 | 296 | 208 | 361 | 430 | 230 | 453 | 284 | 624 | 675 | 650 | 648 | 172 | 295 | 730 | 480 | 1,433 | 231 |
| 個体数範囲 | 268 ～ 1,106 | | | | | | | | | | | | | | | | | 200 ～ 777 | | | | 208～430 | | | | 284～675 | | | | 172～650 | | | | 231～1,433 | | | |

美謝川[redacted]

| 区分 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H27夏 | H27秋 | H27冬 | H29春 | H29冬 | H30春 | H30夏 | H30秋 | H30冬 | R1春 | R1夏 | R1秋 | R1冬 | R2春 | R2夏 | R2秋 | R2冬 | R3春 | R3夏 | R3秋 | R3冬 | R4春 | R4夏 | R4秋 | R4冬 | R5春 | R5夏 | R5秋 | R5冬 | R6春 | R6夏 | R6秋 | R6冬 | R7春 | R7夏 | R7秋 | R7冬 |
| 確認種数 | 21 | 21 | 25 | 31 | 17 | 34 | 27 | 16 | 33 | 29 | 14 | 18 | 15 | 30 | 27 | 25 | 29 | 33 | 26 | 20 | 19 | 22 | 19 | 26 | 21 | 36 | 11 | 20 | 27 | 17 | 23 | 16 | 27 | 19 | 23 | 20 | 11 |
| 確認種数範囲 | 14 ～ 34 | | | | | | | | | | | | | | | | | 19 ～ 33 | | | | 19～26 | | | | 11～36 | | | | 16～27 | | | | 11～23 | | | |
| 個体数 | 447 | 629 | 728 | 411 | 107 | 387 | 407 | 133 | 597 | 391 | 63 | 298 | 268 | 298 | 283 | 263 | 299 | 643 | 314 | 264 | 145 | 122 | 181 | 791 | 166 | 278 | 48 | 321 | 485 | 478 | 423 | 103 | 381 | 221 | 195 | 413 | 71 |
| 個体数範囲 | 63 ～ 728 | | | | | | | | | | | | | | | | | 145 ～ 643 | | | | 122～791 | | | | 48～485 | | | | 103～478 | | | | 71～413 | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

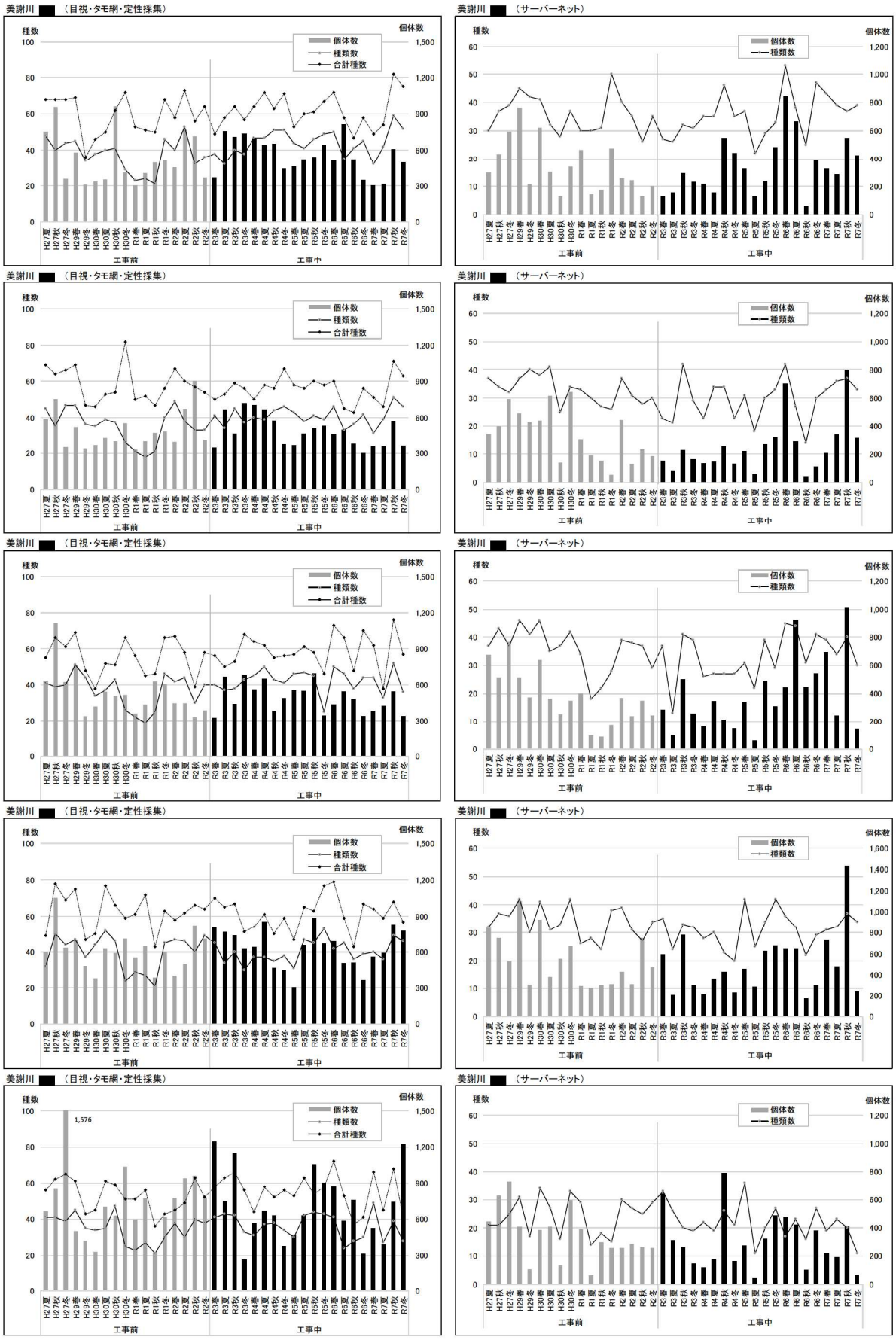



図-7.11.1.2　移動先における種数、個体数の推移（美謝川）

## 7.12 陸域植物

### 7.12.1 重要な植物種の移植後の生育状況、移植先とその周辺における生物相の状況

#### (1) 重要な植物種の移植後の生育状況

改変区域内において確認された重要な陸域植物種のうち、個体が消失することにより事業実施区域周辺の個体群の存続に影響があると考えられる種については、類似環境への移植を行うこととしており、環境保全措置の効果を検証するために、移植後の生育状況を把握することとしています。

移植の実施状況及び移植後の生育状況は、表-7.12.1.1に示すとおりです。

表-7.12.1.1　移植後の生育状況

| No. | 和名 | 移植実施状況 | | 確認株数・群落数 | | | | | 生存率(%) | 移植先 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 移植時期 | 移植株数・群落数 | 令和3年度 | 令和4年度 | 令和5年度 | 令和6年度 | 令和7年度 | | |
| 1 | ナガバアリノトウグサ | 令和8年3月23日 | 30株 | － | － | － | － | 30株 | 100 | [redacted] |
| 2 | ミカワタヌキモ | 令和8年1月15日 | 1群落(植被率70%) | － | － | － | － | 1群落(植被率50%) | － | |
| 3 | トクサイ | 令和8年1月9日、15日 | 6,370株(64,768本) | － | － | － | － | 6,370株(73,376本) | － | |
| 4 | マシカクイ | 令和8年2月2日 | 205株(790本) | － | － | － | － | 205株(1,306本) | － | |
| 5 | クロタマガヤツリ | 令和3年11月10日 | 5株 | 5株 | 13株 | 0株 | 0株 | 0株 | － | |
| 6 | アオジクキヌラン | 令和7年12月1日 | 20株 | － | － | － | － | 16株 | 80 | |

注）1.　本事後調査結果（令和7年度）は、黄色の網掛けで示しています。
2.　一年草であるクロタマガヤツリについては、移植後の生存率は算出していません。
3.　個体識別が困難なミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイについては、移植後の生存率は算出せず、植被率または茎数を併記しています。

1) ナガバアリノトウグサ

本種は、令和8年3月に30株を移植しました。移植後7日目における確認株数は30株であり、生存率は100%でした。また、新芽が確認されるなど、概ね良好な生育状況であり、本種の移植先における個体群は維持できていると考えられます。今後も移植先での個体群の維持について、令和8年4月以降も継続して把握していく考えです。

2) ミカワタヌキモ

本種は、令和8年1月に1群落を移植しました。移植後2ヶ月目における確認群落数は1群落であり、植被率は50%でした。移植先における一時的な水位低下に伴う植被率の低下が確認されましたが、新芽が確認されるなど、概ね良好な生育状況であり、本種の移植先における個体群は維持できていると考えられます。今後も移植先での個体群の維持について、令和8年4月以降も継続して把握していく考えです。

なお、本種は、水中に群生する浮遊植物で株ごとの識別が困難であるため、移植後の生存率は算出せず、移植群落における植被率を計測しました。

3) トクサイ

本種は、令和８年１月に 6,370 株（茎数 64,768 本）を移植しました。移植後２ヶ月目における確認株数は 6,370 株であり、茎数は 73,376 本でした。また、結実や新芽が確認されたほか、茎数も増加するなど、概ね良好な生育状況であり、本種の移植先における個体群は維持できていると考えられます。今後も移植先での個体群の維持について、令和８年４月以降も継続して把握していく考えです。

なお、本種は、群生し個体識別が困難であるため、移植後の生存率は算出せず、移植群落における茎数を計測しました。

4) マシカクイ

本種は、令和８年２月に 205 株（茎数 790 本）を移植しました。移植後１ヶ月目における確認株数は 205 株であり、茎数は 1,306 本でした。多くの新芽が確認されたほか、茎数も増加するなど、概ね良好な生育状況であり、本種の移植先における個体群は維持できていると考えられます。今後も移植先での個体群の維持について、令和８年４月以降も継続して把握していく考えです。

なお、本種は、群生し個体識別が困難であるため、移植後の生存率は算出せず、移植群落における茎数を計測しました。

5) クロタマガヤツリ

本種は、令和３年 11 月に５株を移植したほか、令和５年 11 月、令和７年１月に栽培株から採取した種子を播種しているところ、移植後４年目における確認数は０株でした。令和７年度調査において、出芽株が確認されなかった要因としては、移植先の日照や温湿度、土壌温湿度等の出芽するための条件がそろわなかったこと、もしくは、播種した種子が休眠期間中であったことが考えられます。

引き続き、栽培株から採取した種子の播種を実施する必要があると考えられたことから、令和７年 12 月、令和８年度以降の出芽に向けて、播種を実施しました。

今後も、本種の出芽時期に合わせ、栽培株から採取した種子の播種を継続するとともに、移植先における個体群の維持について、令和８年９月より調査を再開し、継続して把握していく考えです。

なお、本種は秋季に出芽し、その年に開花・結実し枯死する一年草のため、移植後の生存率については、算出しないこととしました。

6) アオジクキヌラン

本種は、令和 7 年 12 月に 20 株を移植しました。移植後 3 ヶ月目における地上部での確認株数は 16 株であり、生存率は 80%でした。地上部で確認できなかった 4 株についても、地下部で生育していることが考えられます。複数個体で花芽や新芽が確認されるなど、概ね良好な生育状況であり、本種の移植先における個体群は維持できていると考えられます。

今後も移植先での個体群の維持について、令和 8 年 4 月以降も継続して把握していく考えです。

## (2) 移植先とその周辺における生物相の状況

移植先とその周辺において、移植に伴う攪乱の有無等を把握するために、植生調査（群落組成調査）を行い、植生の急激な変化や移植に起因すると考えられる構成種の激しい変化等がないかを確認することとしています。

### 1) 湿地林（[redacted]）

移植先の植生調査結果は表-7.12.1.2に、植生調査結果の推移は図-7.12.1.1に示すとおりです。

湿地林における移植先は、増水により定期的な攪乱を受けやすく、過年度調査においても、特に草本層の植被率の変動が大きくなっています。

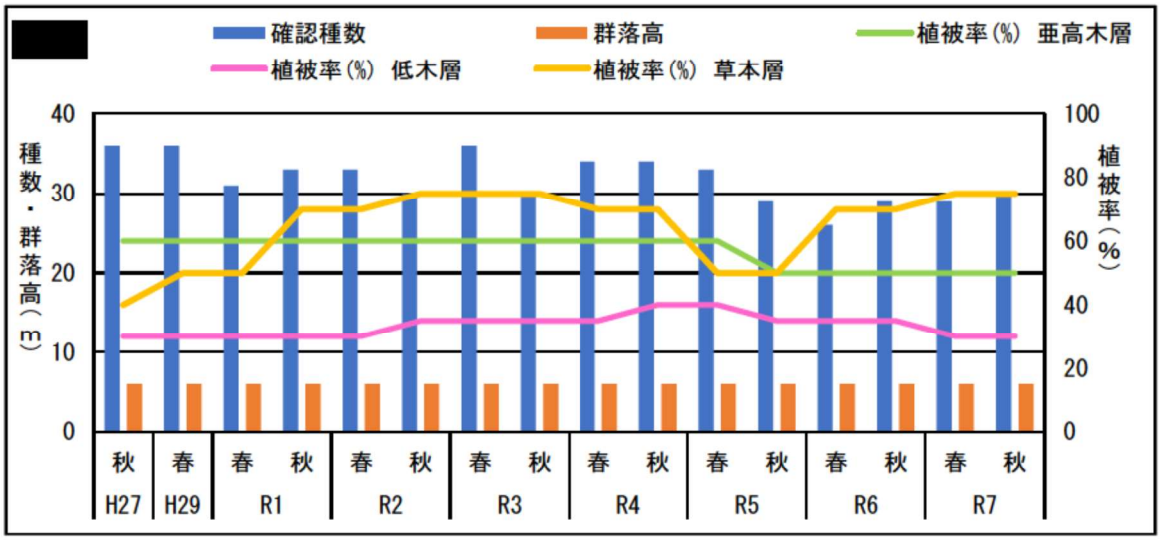
移植前の平成27年度から令和3年度調査における移植先（[redacted]）の変動範囲は、最上層の樹高が6.0～10.0m、植被率が10～75%、移植先での確認種数が19～36種であるところ、令和7年度調査では、最上層の樹高が6.0～10.0m、植被率が5～75%、移植先での確認種数が18～30種であり、最上層の樹高や植被率に大きな変化はなく、確認種数は移植前の変動範囲内に概ね収まっていました。また、[redacted]で自然遷移の進行による階層の分化が令和5年度にみられたものの、各階層における構成種の激しい変化等は、確認されませんでした。

よって、移植先（[redacted]）において、移植に伴う顕著な変化は確認されませんでした。

表-7.12.1.2　移植先の植生調査結果（[redacted]）

| 区分 | | | 工事前 | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | 平成27年度 | 平成29年度 | 令和元年度 | | 令和2年度 | | 令和3年度 | | 令和4年度 | | 令和5年度 | | 令和6年度 | | 令和7年度 | |
| | | | 秋季 | 春季 | 春季 | 秋季 | 春季 | 秋季 | 春季 | 秋季 | 春季 | 秋季 | 春季 | 秋季 | 春季 | 秋季 | 春季 | 秋季 |
| [redacted] | | 確認種数 | 36 | 36 | 31 | 33 | 33 | 30 | 36 | 30 | 34 | 34 | 33 | 29 | 26 | 29 | 29 | 30 |
| | 亜高木層 | 樹高(m) | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 | 6.0 |
| | | 植被率(%) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| | | 優占種 | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | ミキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ |
| | | 種数 | 2 | 2 | 2 | 3 | 3 | 2 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 |
| | 低木層 | 樹高(m) | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 | 3.5 |
| | | 植被率(%) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 35 | 35 | 35 | 35 | 40 | 40 | 35 | 35 | 35 | 30 | 30 |
| | | 優占種 | ムッチャガラ | ムッチャガラ | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン |
| | | 種数 | 14 | 13 | 12 | 11 | 11 | 11 | 12 | 12 | 13 | 13 | 13 | 14 | 12 | 12 | 12 | 12 |
| | 草本層 | 樹高(m) | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 | 1.3 |
| | | 植被率(%) | 40 | 50 | 50 | 70 | 70 | 75 | 75 | 75 | 70 | 70 | 50 | 50 | 70 | 70 | 75 | 75 |
| | | 優占種 | トクサイ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ |
| | | 種数 | 33 | 34 | 28 | 29 | 32 | 27 | 33 | 27 | 31 | 31 | 30 | 26 | 22 | 26 | 27 | 28 |
| [redacted] | | 確認種数 | 24 | 27 | 22 | 22 | 19 | 19 | 23 | 22 | 22 | 26 | 22 | 18 | 17 | 19 | 20 | 18 |
| | 高木層 | 樹高(m) | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 | 10.0 |
| | | 植被率(%) | 10 | 10 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 15 | 20 | 20 | 20 | 20 | 20 |
| | | 優占種 | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | ミキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ |
| | | 種数 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| | 亜高木層 | 樹高(m) | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 | 7.0 |
| | | 植被率(%) | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 | 30 |
| | | 優占種 | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | ミキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ | カキバカンコノキ |
| | | 種数 | 3 | 3 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | 低木層 | 樹高(m) | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 欠落 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 | 2.0 |
| | | 植被率(%) | | | | | | | | | | | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | | 優占種 | | | | | | | | | | | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン | ノボタン |
| | | 種数 | | | | | | | | | | | 6 | 6 | 5 | 5 | 5 | 5 |
| | 草本層 | 樹高(m) | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.5 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 1.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 | 0.8 |
| | | 植被率(%) | 40 | 50 | 60 | 75 | 75 | 75 | 75 | 75 | 65 | 50 | 45 | 45 | 45 | 30 | 30 | 25 |
| | | 優占種 | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ | アツバハイチゴザサ |
| | | 種数 | 23 | 26 | 21 | 21 | 18 | 18 | 22 | 21 | 21 | 25 | 19 | 16 | 15 | 17 | 18 | 16 |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。



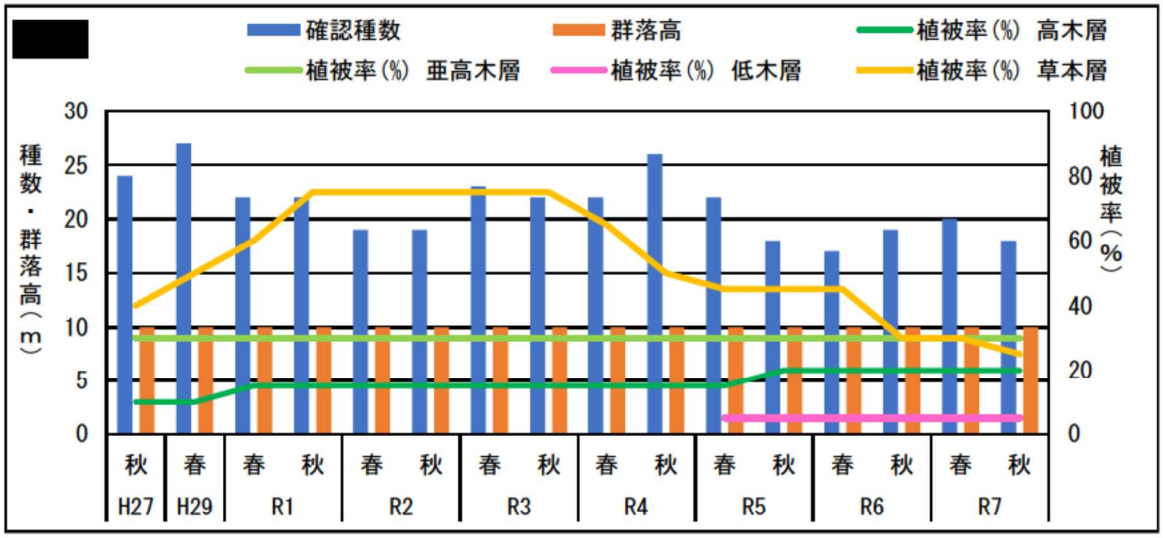




図-7.12.1.1　移植先の植生調査結果の推移（[redacted]）

## 7.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）

### 7.13.1 動物相の状況

環境影響評価書に示された調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）及び現況調査の結果（平成 21 年度から平成 26 年度春季）を工事前とし、平成 26 年度夏季から令和 7 年度冬季の事後調査の結果を工事中として扱いました。

また、工事前の平成 19 年度の結果は夏季から冬季までの 3 季、平成 20 年度から平成 24 年度の結果は年度ごとに春季から冬季までの 4 季、平成 25 年度から平成 26 年度春季の結果は平成 25 年度の春季から冬季までの 4 季に工事直前の平成 26 年度春季を加えて 5 季をとりまとめました。工事中は平成 26 年度夏季から平成 27 年度春季までの 4 季、平成 27 年度夏季から冬季までの 3 季、平成 28 年度は春季から秋季に調査ができていないことから冬季の 1 季、平成 29 年度から令和 7 年度の結果は年度ごとに春季から冬季までの 4 季をとりまとめました。

#### (1) 確認種数

調査地域における工事前と工事中の確認状況を分類群ごとに以下に示します。

年度ごとに変動はあるものの、工事中の平成 26 年度夏季～令和 7 年度冬季の確認種数は概ね工事前の変動範囲内に収まっています。

なお、最新の科学的知見に基づいて出現種リストの見直しを行った結果、確認種数に変更がありました。

1）哺乳類

哺乳類の確認種数は表-7.13.1.1、図-7.13.1.1 及び図-7.13.1.2 に示すように、工事前は 9～12 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 11 種、平成 28 年度冬季は 9 種、平成 29 年度、平成 30 年度、令和元年度はいずれも 10 種で、令和 2 年度は 11 種、令和 3 年度、令和 4 年度はいずれも 9 種、令和 5 年度～令和 7 年度はいずれも 10 種でした。

表-7.13.1.1　哺乳類調査結果

| 哺乳類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 7 | 8 | 9 | 8 | 8 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 10 | 9 | 8 | 9 | 11 | 10 | 10 | 9 | 10 | 10 | 10 | 11 | 12 | 10 | 9 |
| 確認種数（年度） | 9 | | | 10 | | | | 10 | | | | 10 | | | | 11 | | | | 11 | | | | 12 | | | | |
| 確認種数範囲 | 9～12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 哺乳類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 9 | 10 | 10 | 8 | 8 | 9 | 11 | － | － | － | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 | 9 | 9 | 9 | 10 | 10 | 9 | 9 | 8 | 9 | 11 |
| 確認種数（年度） | 11 | | | | 11 | | | － | | | 9 | 10 | | | | 10 | | | | 10 | | | | 11 | | | |
| 確認種数範囲 | 9～11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 哺乳類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 9 | 9 | 9 | 9 | 9 | 8 | 9 | 8 | 9 | 10 | 9 | 9 | 8 | 8 | 10 | 7 | 8 | 9 | 9 | 8 |
| 確認種数（年度） | 9 | | | | 9 | | | | 10 | | | | 10 | | | | 10 | | | |
| 確認種数範囲 | 9～11 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

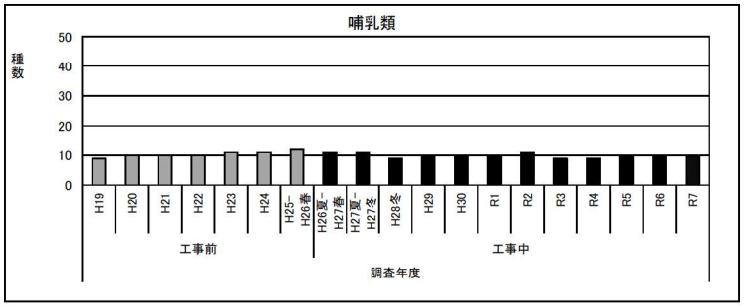



図-7.13.1.1　哺乳類の年度別出現状況

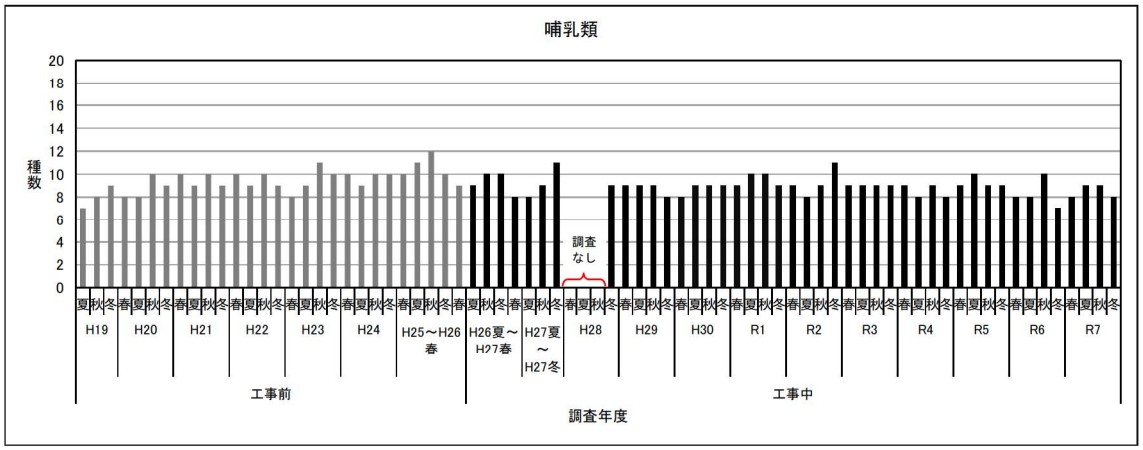



図-7.13.1.2　哺乳類の季節別出現状況

2）鳥類

鳥類の確認種数は表-7.13.1.2、図-7.13.1.3 及び図-7.13.1.4 に示すように、工事前は 79～144 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 103～109 種、平成 28 年度冬季は 62 種、平成 29 年度は 106 種、平成 30 年度は 102 種、令和元年度は 105 種、令和 2 年度は 113 種、令和 3 年度は 104 種、令和 4 年度は 107 種、令和 5 年度は 111 種、令和 6 年度は 108 種、令和 7 年度は 104 種でした。

表-7.13.1.2　鳥類調査結果

| 鳥類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 41 | 51 | 64 | 66 | 48 | 88 | 73 | 64 | 46 | 66 | 77 | 71 | 77 | 84 | 78 | 82 | 65 | 76 | 77 | 85 | 75 | 92 | 77 | 85 | 46 | 74 | 75 | 82 |
| 確認種数（年度） | 79 | | | 110 | | | | 98 | | | | 123 | | | | 117 | | | | 144 | | | | 120 | | | | |
| 確認種数範囲 | 79～144 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 鳥類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 58 | 87 | 69 | 69 | 64 | 80 | 65 | － | － | － | 62 | 76 | 58 | 76 | 66 | 67 | 51 | 69 | 62 | 73 | 54 | 77 | 62 | 83 | 57 | 72 | 71 |
| 確認種数（年度） | 109 | | | | 103 | | | － | | | 62 | 106 | | | | 102 | | | | 105 | | | | 113 | | | |
| 確認種数範囲 | 62～113 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 鳥類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 70 | 58 | 74 | 67 | 76 | 51 | 76 | 73 | 69 | 60 | 68 | 72 | 69 | 57 | 80 | 75 | 66 | 46 | 67 | 70 |
| 確認種数（年度） | 104 | | | | 107 | | | | 111 | | | | 108 | | | | 104 | | | |
| 確認種数範囲 | 62～113 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

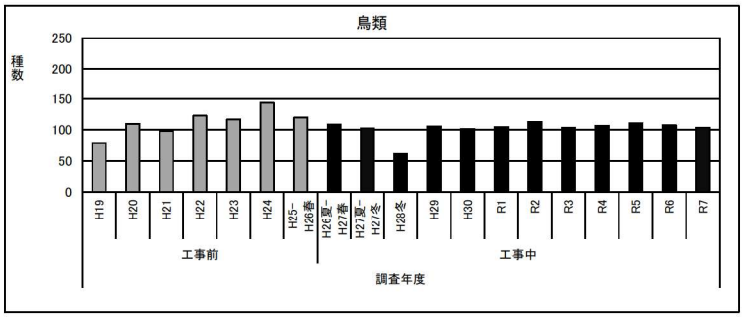



図-7.13.1.3　鳥類の年度別出現状況

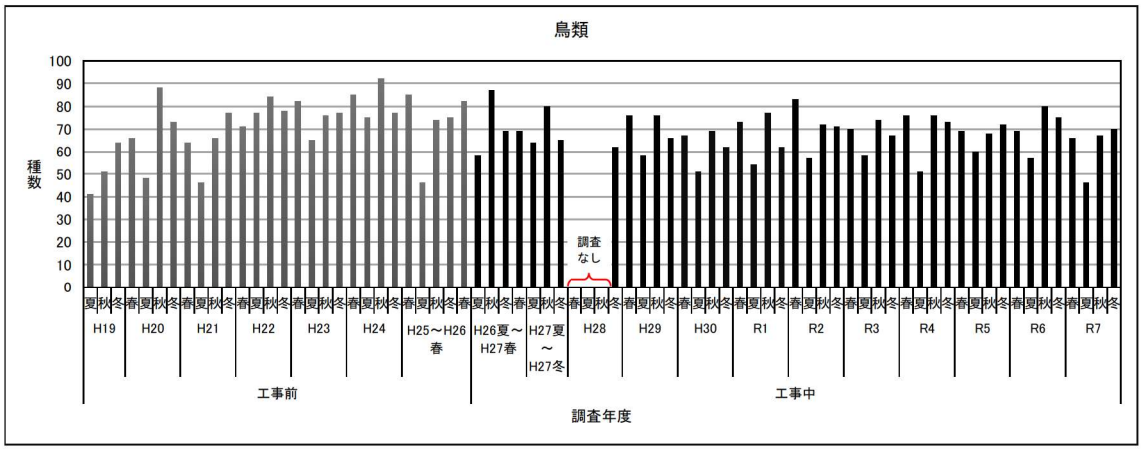



図-7.13.1.4　鳥類の季節別出現状況

3）両生類

両生類の確認種数は表-7.13.1.3、図-7.13.1.5 及び図-7.13.1.6 に示すように、工事前と工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季、平成 28 年度冬季、平成 29 年度から令和 7 年度はいずれも 9 種でした。

表-7.13.1.3　両生類調査結果

| 両生類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 | 9 | 9 | 7 | 8 | 8 | 8 | 9 | 8 | 9 | 9 |
| 確認種数（年度） | 9 | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | |
| 確認種数範囲 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 両生類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 9 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 | 9 | － | － | － | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 7 | 8 | 9 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 | 9 |
| 確認種数（年度） | 9 | | | | 9 | | | － | | | 9 | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | |
| 確認種数範囲 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 両生類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 9 | 8 | 7 | 7 | 9 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 8 | 9 | 8 | 8 | 7 | 8 | 9 | 8 | 9 | 9 |
| 確認種数（年度） | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | |
| 確認種数範囲 | 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

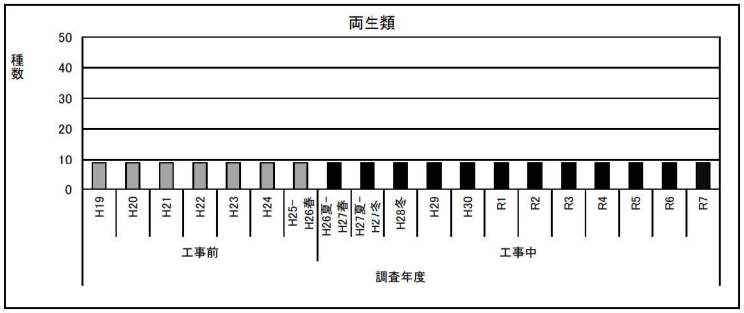



図-7.13.1.5　両生類の年度別出現状況

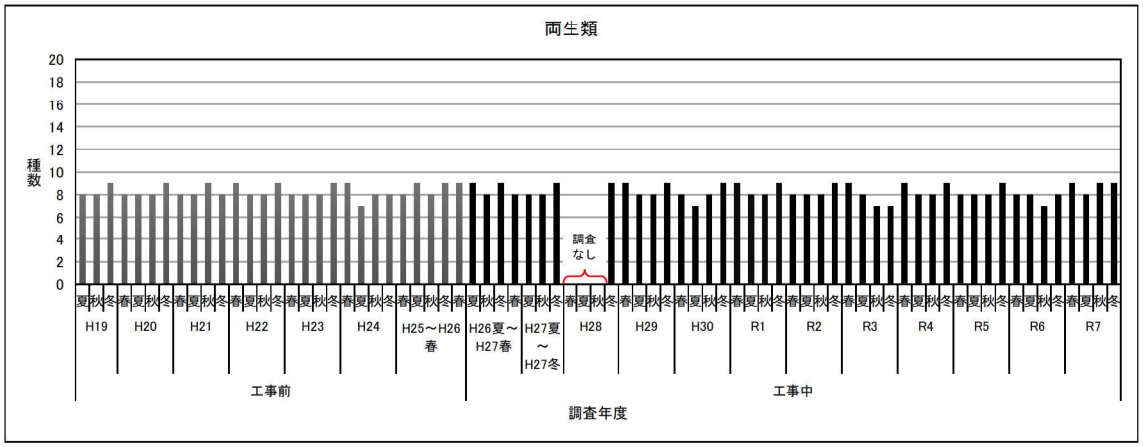



図-7.13.1.6　両生類の季節別出現状況

4）爬虫類

爬虫類の確認種数は表-7.13.1.4、図-7.13.1.7 及び図-7.13.1.8 に示すように、工事前は 15～19 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 15～16 種、平成 28 年度冬季は 11 種、平成 29 年度は 17 種、平成 30 年度、令和元年度、令和 2 年度はいずれも 18 種、令和 3 年度は 17 種、令和 4 年度は 16 種、令和 5 年度は 18 種、令和 6 年度は 17 種、令和 7 年度は 16 種でした。

表-7.13.1.4　爬虫類調査結果

| 爬虫類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 16 | 13 | 10 | 12 | 13 | 13 | 14 | 12 | 14 | 9 | 11 | 16 | 12 | 9 | 9 | 14 | 13 | 13 | 13 | 15 | 13 | 15 | 10 | 13 | 13 | 15 | 10 | 14 |
| 確認種数（年度） | 16 | | | 17 | | | | 15 | | | | 17 | | | | 18 | | | | 19 | | | | 18 | | | | |
| 確認種数範囲 | 15～19 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 爬虫類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 11 | 14 | 9 | 14 | 13 | 12 | 11 | - | - | - | 11 | 14 | 12 | 13 | 11 | 13 | 12 | 13 | 10 | 10 | 17 | 15 | 11 | 11 | 16 | 12 | 8 |
| 確認種数（年度） | 15 | | | | 16 | | | - | | | 11 | 17 | | | | 18 | | | | 18 | | | | 18 | | | |
| 確認種数範囲 | 11～18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 爬虫類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 13 | 12 | 13 | 10 | 13 | 13 | 11 | 11 | 16 | 13 | 15 | 10 | 14 | 12 | 15 | 12 | 13 | 14 | 15 | 14 |
| 確認種数（年度） | 17 | | | | 16 | | | | 18 | | | | 17 | | | | 16 | | | |
| 確認種数範囲 | 11～18 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

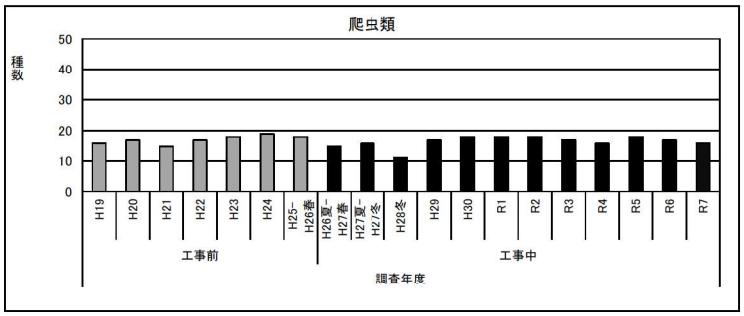



図-7.13.1.7　爬虫類の年度別出現状況

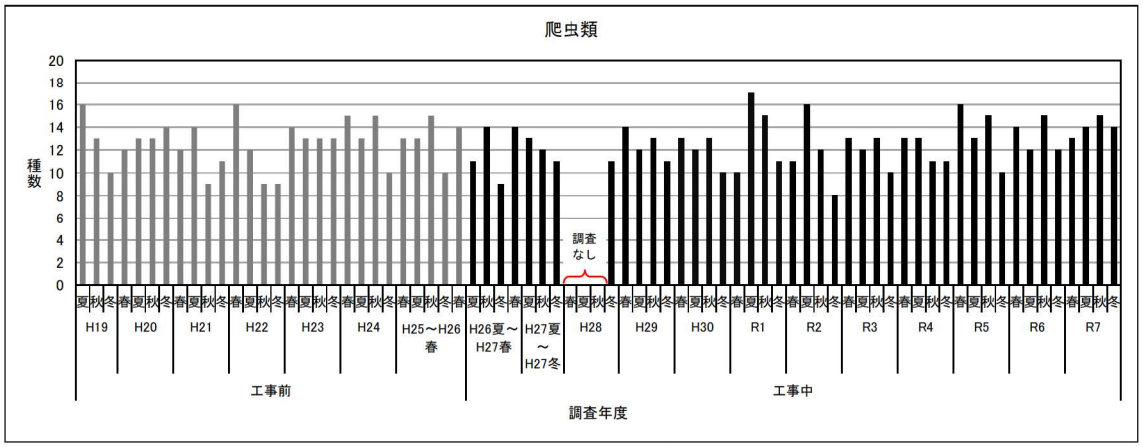



図-7.13.1.8　爬虫類の季節別出現状況

5）昆虫類

昆虫類(陸生昆虫類)の確認種数は表-7.13.1.5、図-7.13.1.9 及び図-7.13.1.10 に示すように、工事前は 1,655～2,478 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 2,161～2,354 種、平成 28 年度冬季は 1,104 種、平成 29 年度は 2,319 種、平成 30 年度は 2,332 種、令和元年度は 2,295 種、令和 2 年度は 2,387 種、令和 3 年度は 2,315 種、令和 4 年度は 2,268 種、令和 5 年度は 2,402 種、令和 6 年度は 2,375 種、令和 7 年度は 2,315 種でした。

表-7.13.1.5　昆虫類（陸生昆虫類）調査結果

| 昆虫類（陸生昆虫類） | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 1,096 | 1,224 | 919 | 1,214 | 1,456 | 1,366 | 1,096 | 1,554 | 1,524 | 1,405 | 1,071 | 1,482 | 1,414 | 1,360 | 1,064 | 1,448 | 1,348 | 1,381 | 1,049 | 1,553 | 1,456 | 1,350 | 993 | 1,486 | 1,522 | 1,456 | 1,141 | 1,587 |
| 確認種数（年度） | 1,655 | | | 2,106 | | | | 2,242 | | | | 2,144 | | | | 2,119 | | | | 2,210 | | | | 2,478 | | | | |
| 確認種数範囲 | 1,655～2,478 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 昆虫類（陸生昆虫類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | H27夏～H27冬 | | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 1,538 | 1,469 | 996 | 1,637 | 1,692 | 1,487 | 1,157 | － | － | － | 1,104 | 1,608 | 1,513 | 1,412 | 975 | 1,644 | 1,434 | 1,404 | 1,073 | 1,531 | 1,395 | 1,439 | 1,053 | 1,621 | 1,530 | 1,501 | 1,008 |
| 確認種数（年度） | 2,354 | | | 2,161 | | | | － | | | 1,104 | 2,319 | | | | 2,332 | | | | 2,295 | | | | 2,387 | | | |
| 確認種数範囲 | 1,104～2,402 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 昆虫類（陸生昆虫類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 1,689 | 1,386 | 1,381 | 1,092 | 1,488 | 1,465 | 1,416 | 994 | 1,669 | 1,538 | 1,415 | 1,054 | 1,636 | 1,408 | 1,463 | 1,053 | 1,562 | 1,508 | 1,352 | 1,156 |
| 確認種数（年度） | 2,315 | | | | 2,268 | | | | 2,402 | | | | 2,375 | | | | 2,315 | | | |
| 確認種数範囲 | 1,104～2,402 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

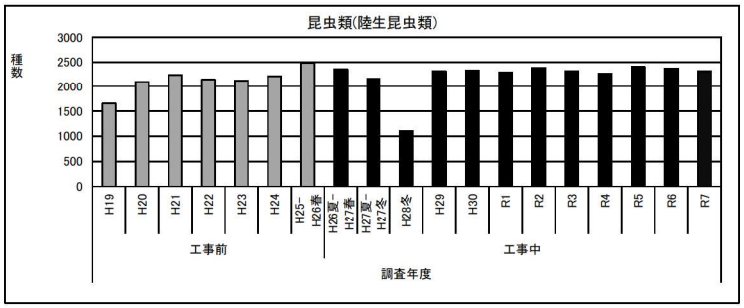



図-7.13.1.9　昆虫類（陸生昆虫類）の年度別出現状況

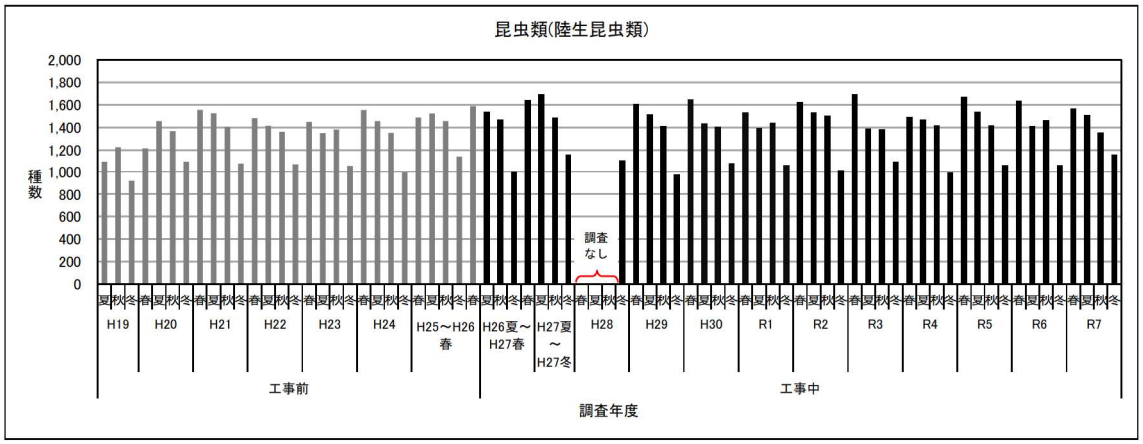



図-7.13.1.10　昆虫類（陸生昆虫類）の季節別出現状況

6）クモ類

クモ類の確認種数は表-7.13.1.6、図-7.13.1.11 及び図-7.13.1.12 に示すように、工事前は 173～226 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 218 種、平成 28 年度冬季は 145 種、平成 29 年度は 207 種、平成 30 年度は 200 種、令和元年度は 202 種、令和 2 年度は 212 種、令和 3 年度は 210 種、令和 4 年度は 215 種、令和 5 年度は 208 種、令和 6 年度は 198 種、令和 7 年度は 202 種でした。

表-7.13.1.6　クモ類調査結果

| クモ類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 128 | 120 | 133 | 149 | 137 | 129 | 147 | 153 | 144 | 144 | 166 | 161 | 162 | 154 | 164 | 171 | 139 | 157 | 177 | 172 | 163 | 149 | 164 | 168 | 159 | 139 | 153 | 180 |
| 確認種数（年度） | 173 | | | 196 | | | | 218 | | | | 215 | | | | 226 | | | | 219 | | | | 226 | | | | |
| 確認種数範囲 | 173～226 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| クモ類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 160 | 164 | 158 | 165 | 173 | 162 | 174 | － | － | － | 145 | 161 | 149 | 126 | 144 | 155 | 138 | 129 | 146 | 151 | 150 | 136 | 136 | 168 | 158 | 139 | 154 |
| 確認種数（年度） | 218 | | | | 218 | | | － | | | 145 | 207 | | | | 200 | | | | 202 | | | | 212 | | | |
| 確認種数範囲 | 145～218 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| クモ類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 151 | 143 | 148 | 160 | 166 | 167 | 144 | 141 | 162 | 153 | 133 | 134 | 155 | 141 | 123 | 122 | 146 | 149 | 122 | 126 |
| 確認種数（年度） | 210 | | | | 215 | | | | 208 | | | | 198 | | | | 202 | | | |
| 確認種数範囲 | 145～218 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

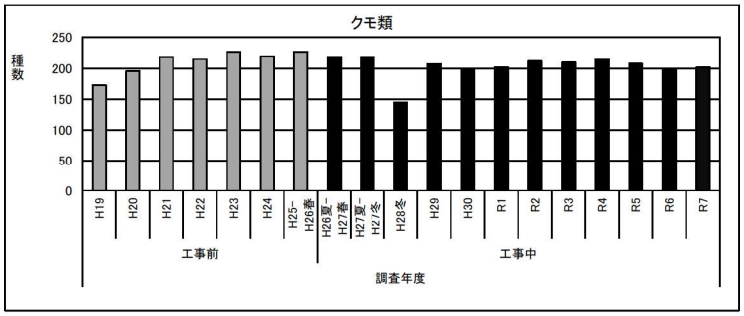



図-7.13.1.11　クモ類の年度別出現状況

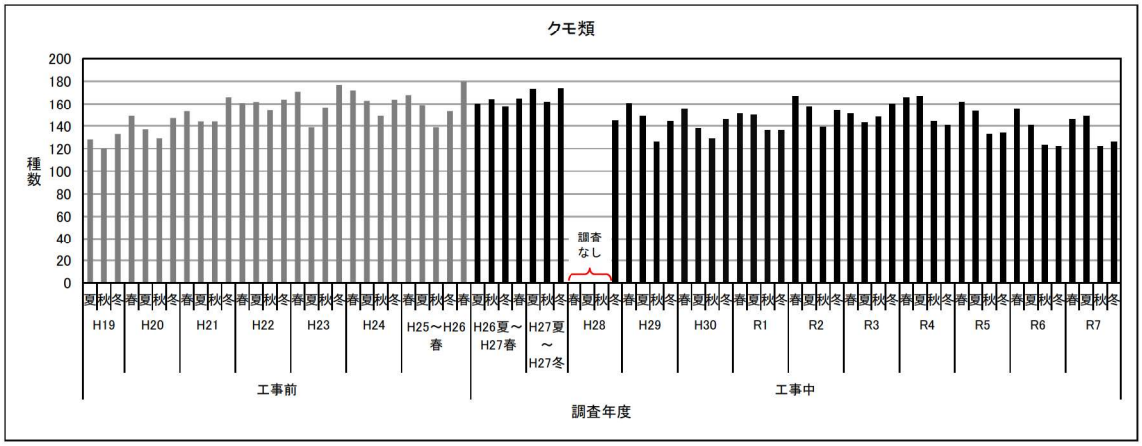



図-7.13.1.12　クモ類の季節別出現状況

7）陸産貝類

陸産貝類の確認種数は表-7.13.1.7、図-7.13.1.13 及び図-7.13.1.14 に示すように、工事前は 44～77 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 73～76 種、平成 28 年度冬季は 67 種、平成 29 年度は 91 種、平成 30 年度は 102 種、令和元年度は 105 種、令和 2 年度は 100 種、令和 3 年度は 106 種、令和 4 年度は 100 種、令和 5 年度は 99 種、令和 6 年度は 101 種、令和 7 年度は 98 種でした。

表-7.13.1.7　陸産貝類調査結果

| 陸産貝類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 38 | 39 | 37 | 41 | 31 | 40 | 39 | 43 | 42 | 43 | 49 | 47 | 46 | 46 | 49 | 55 | 51 | 57 | 66 | 58 | 54 | 60 | 63 | 62 | 57 | 57 | 64 | 67 |
| 確認種数（年度） | 45 | | | 44 | | | | 55 | | | | 55 | | | | 69 | | | | 69 | | | | 77 | | | | |
| 確認種数範囲 | 44～77 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 陸産貝類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 61 | 65 | 58 | 64 | 64 | 67 | 67 | － | － | － | 67 | 69 | 77 | 77 | 75 | 78 | 79 | 86 | 91 | 89 | 94 | 86 | 96 | 87 | 87 | 84 | 87 |
| 確認種数（年度） | 73 | | | | 76 | | | － | | | 67 | 91 | | | | 102 | | | | 105 | | | | 100 | | | |
| 確認種数範囲 | 67～106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 陸産貝類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 89 | 95 | 84 | 89 | 86 | 85 | 80 | 87 | 92 | 88 | 85 | 85 | 89 | 87 | 89 | 79 | 89 | 79 | 81 | 74 |
| 確認種数（年度） | 106 | | | | 100 | | | | 99 | | | | 101 | | | | 98 | | | |
| 確認種数範囲 | 67～106 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

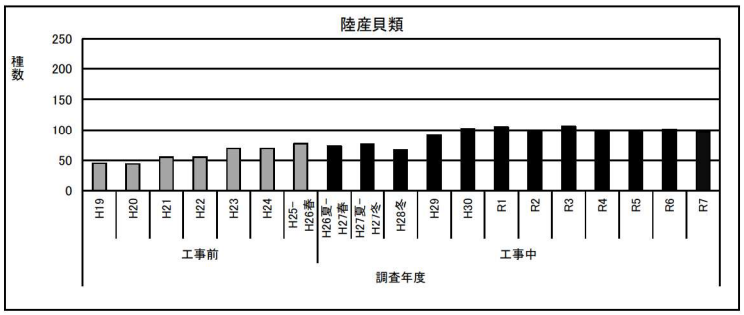



図-7.13.1.13　陸産貝類の年度別出現状況

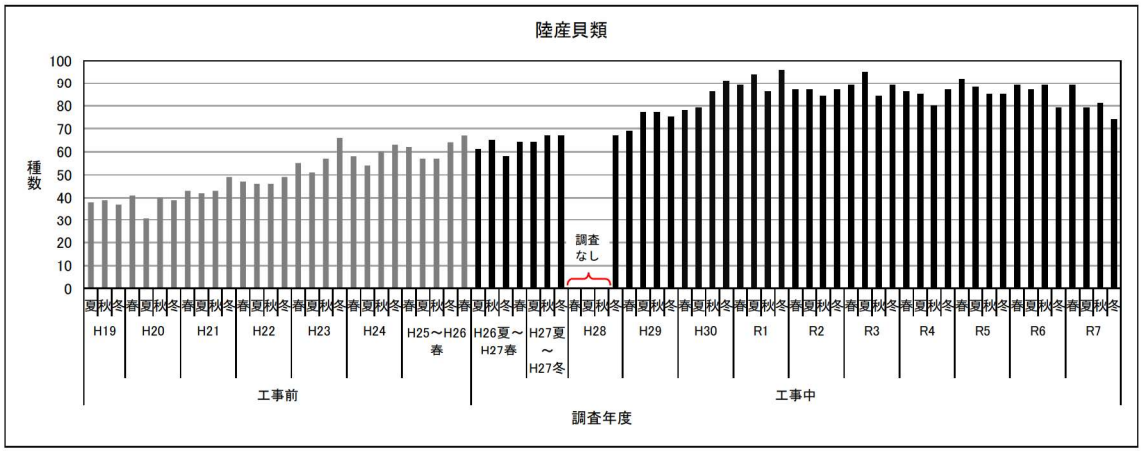



図-7.13.1.14　陸産貝類の季節別出現状況

8）オカヤドカリ類・オカガニ類

オカヤドカリ類・オカガニ類の確認種数を表-7.13.1.8、図-7.13.1.15 及び図-7.13.1.16 に示します。確認種数は、工事前は 7～10 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 9 種、平成 28 年度冬季は 3 種、平成 29 年度、平成 30 年度、令和元年度、令和 2 年度はいずれも 9 種で、令和 3 年度は 8 種、令和 4 年度は 11 種、令和 5 年度は 9 種、令和 6 年度は 11 種、令和 7 年度は 12 種でした。

繁殖期ライン調査の結果を表-7.13.1.9 に示します。確認個体数の総計は、工事前は 18,040～69,421 個体、工事中の平成 26 年度、平成 27 年度は 47,983～64,616 個体、平成 29 年度は 51,160 個体、平成 30 年度は 61,989 個体、令和元年度は 67,595 個体、令和 2 年度は 67,053 個体、令和 3 年度は 63,822 個体、令和 4 年度は 50,311 個体、令和 5 年度は 45,171 個体、令和 6 年度は 56,873 個体、令和 7 年度は 40,192 個体でした。

繁殖期トラップ調査の結果を表-7.13.1.10 に示します。確認個体数の総計は、工事前は 4,860～17,692 個体、工事中の平成 26 年度は 5,784 個体、平成 29 年度は 6,738 個体、平成 30 年度は 6,723 個体、令和元年度は 11,814 個体、令和 2 年度は 10,000 個体、令和 3 年度は 13,597 個体、令和 4 年度は 13,774 個体、令和 5 年度は 9,556 個体、令和 6 年度は 13,381 個体、令和 7 年度は 9,684 個体でした。

なお、平成 28 年は調査時期が冬季のため、繁殖期の調査を行っていません。また、繁殖期トラップ調査は、国指定天然記念物であるオカヤドカリ類の現状変更の同意を得て、平成 20 年度から平成 22 年度、平成 26 年度、平成 29 年度から令和 7 年度に実施しました。

表-7.13.1.8　オカヤドカリ類・オカガニ類調査結果

| オカヤドカリ類・オカガニ類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 6 | 5 | 4 | 6 | 8 | 6 | 6 | 6 | 9 | 2 | 3 | 2 | 9 | 3 | 0 | 5 | 8 | 3 | 3 | 5 | 10 | 3 | 3 | 3 | 7 | 2 | 2 | 1 |
| 確認種数（年度） | 7 | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 10 | | | | 8 | | | |
| 確認種数範囲 | 7～10 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| オカヤドカリ類・オカガニ類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 9 | 1 | 1 | 4 | 8 | 4 | 3 | － | － | － | 3 | 4 | 8 | 4 | 4 | 4 | 8 | 6 | 4 | 2 | 9 | 3 | 4 | 6 | 9 | 4 | 4 |
| 確認種数（年度） | 9 | | | | 9 | | | － | | | 3 | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | | 9 | | | |
| 確認種数範囲 | 3～12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| オカヤドカリ類・オカガニ類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 4 | 8 | 3 | 4 | 7 | 10 | 5 | 4 | 5 | 9 | 4 | 3 | 4 | 11 | 6 | 4 | 4 | 12 | 6 | 3 |
| 確認種数（年度） | 8 | | | | 11 | | | | 9 | | | | 11 | | | | 12 | | | |
| 確認種数範囲 | 3～12 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

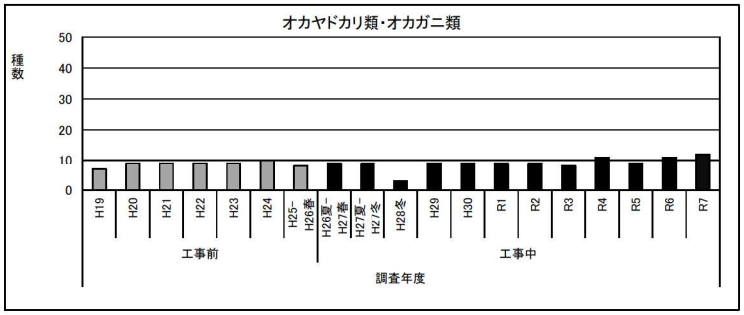



図-7.13.1.15　オカヤドカリ類・オカガニ類の年度別出現状況

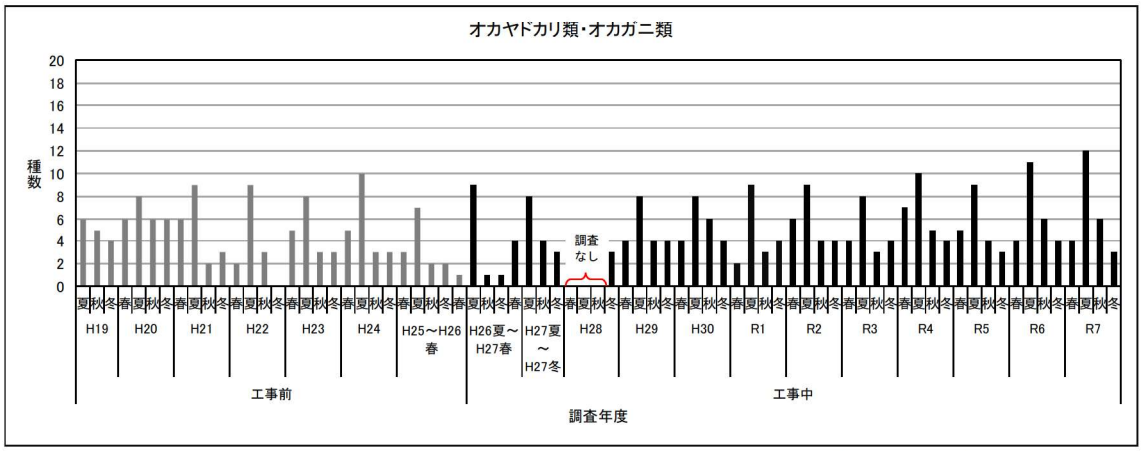



図-7.13.1.16　オカヤドカリ類・オカガニ類の季節別出現状況

表-7.13.1.9　繁殖期ライン調査結果（工事前、工事中）

| 地区名 | LINE | 調査年度 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | |
| | | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 安部区 | 1 | 3,495 | 6,451 | 3,157 | 2,052 | 2,276 | 2,564 | 2,918 | 2,968 | 3,045 | | 3,635 | 3,604 | 3,278 | 4,327 | 4,193 | 3,374 | 3,113 | 3,034 | 2,624 |
| 汀間区 | 2 | 2,495 | 3,892 | 5,344 | 3,773 | 1,619 | 2,896 | 4,157 | 4,189 | 4,133 | | 4,052 | 4,710 | 6,175 | 4,398 | 5,334 | 3,007 | 3,893 | 2,902 | 3,928 |
| 汀間区<br>大浦区 | 3 | 2,607 | 4,311 | 2,974 | 2,064 | 737 | 1,820 | 3,931 | 1,851 | 1,791 | | 2,587 | 1,948 | 2,583 | 3,271 | 2,153 | 2,743 | 2,240 | 3,942 | 3,241 |
| 大浦区<br>二見区 | 4 | 1,630 | 4,401 | 5,053 | 3,691 | 1,357 | 1,467 | 3,947 | 2,168 | 3,717 | | 3,501 | 5,793 | 4,663 | 4,596 | 4,388 | 4,478 | 2,655 | 3,334 | 3,248 |
| 弾薬庫地区<br>キャンプ地区 | 5 | 1,751 | 4,969 | 2,243 | 2,618 | 1,760 | 3,307 | 4,612 | 3,566 | 2,974 | | 3,907 | 2,982 | 4,107 | 3,217 | 3,612 | 2,031 | 1,709 | 1,424 | 1,137 |
| キャンプ<br>地区 | 6 | 4,511 | 4,890 | 5,649 | 3,552 | 2,705 | 3,355 | 4,997 | 8,530 | 16,474 | — | 7,983 | 8,181 | 10,158 | 6,243 | 8,649 | 6,205 | 3,662 | 5,020 | 1,486 |
| 辺野古区 | 7 | 2,543 | 2,254 | 9,381 | 3,212 | 770 | 1,867 | 6,401 | 2,556 | 3,564 | | 5,597 | 6,252 | 5,414 | 5,466 | 4,052 | 3,093 | 1,295 | 4,907 | 4,919 |
| 豊原区 | 8 | 7,992 | 3,372 | 8,344 | 4,074 | 2,347 | 4,681 | 9,105 | 9,001 | 8,730 | | 7,546 | 6,973 | 13,909 | 14,715 | 13,953 | 8,865 | 8,790 | 10,617 | 8,378 |
| 久志区 | 9 | 3,500 | 1,578 | 15,257 | 7,298 | 3,530 | 4,748 | 9,550 | 6,558 | 8,728 | | 5,573 | 8,755 | 7,824 | 9,978 | 9,763 | 4,695 | 8,346 | 8,388 | 5,618 |
| 松田区 | 10 | 7,902 | 12,882 | 12,019 | 6,130 | 939 | 4,499 | 7,997 | 6,596 | 11,460 | | 6,779 | 12,791 | 9,484 | 10,842 | 7,725 | 11,820 | 9,468 | 13,305 | 5,613 |
| 確認個体数<br>合計 | | 38,426 | 49,000 | 69,421 | 38,464 | 18,040 | 31,204 | 57,615 | 47,983 | 64,616 | — | 51,160 | 61,989 | 67,595 | 67,053 | 63,822 | 50,311 | 45,171 | 56,873 | 40,192 |
| | | 18,040～69,421 | | | | | | | 40,192～67,595 | | | | | | | | | | | |

注）1. 表中の「－」は調査を実施していないことを示します。
2. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.13.1.10　繁殖期トラップ調査結果（工事前、工事中）

| 調査年度 | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 確認<br>個体数 | － | 17,692 | 6,507 | 4,860 | － | － | － | 5,784 | － | － | 6,738 | 6,723 | 11,814 | 10,000 | 13,597 | 13,774 | 9,556 | 13,381 | 9,684 |
| | 4,860～17,692 | | | | | | | 5,784～13,774 | | | | | | | | | | | |

注）1. 表中の「－」は調査を実施していないことを示します。
2. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

9）多足類

多足類の確認種数は表-7.13.1.11、図-7.13.1.17 及び図-7.13.1.18 に示すように、工事前は 12～24 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 16～18 種、平成 28 年度冬季は 11 種、平成 29 年度は 21 種、平成 30 年度は 20 種、令和元年度は 19 種、令和 2 年度は 18 種、令和 3 年度は 17 種、令和 4 年度は 20 種、令和 5 年度は 22 種、令和 6 年度は 17 種、令和 7 年度は 21 種でした。

表-7.13.1.11　多足類調査結果

| 多足類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 10 | 6 | 6 | 5 | 12 | 12 | 15 | 13 | 12 | 11 | 14 | 12 | 14 | 16 | 17 | 12 | 11 | 15 | 13 | 13 | 13 | 12 | 13 | 13 | 11 | 9 | 12 | 15 |
| 確認種数（年度） | 12 | | | 19 | | | | 19 | | | | 24 | | | | 17 | | | | 21 | | | | 19 | | | |
| 確認種数範囲 | 12～24 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 多足類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 14 | 13 | 7 | 12 | 12 | 12 | 11 | － | － | － | 11 | 9 | 16 | 14 | 14 | 13 | 15 | 12 | 11 | 13 | 15 | 13 | 10 | 15 | 10 | 12 | 10 |
| 確認種数（年度） | 18 | | | | 16 | | | － | | | 11 | 21 | | | | 20 | | | | 19 | | | | 18 | | | |
| 確認種数範囲 | 11～22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 多足類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 14 | 11 | 10 | 10 | 10 | 12 | 14 | 12 | 12 | 14 | 12 | 9 | 9 | 13 | 13 | 8 | 11 | 11 | 13 | 9 |
| 確認種数（年度） | 17 | | | | 20 | | | | 22 | | | | 17 | | | | 21 | | | |
| 確認種数範囲 | 11～22 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

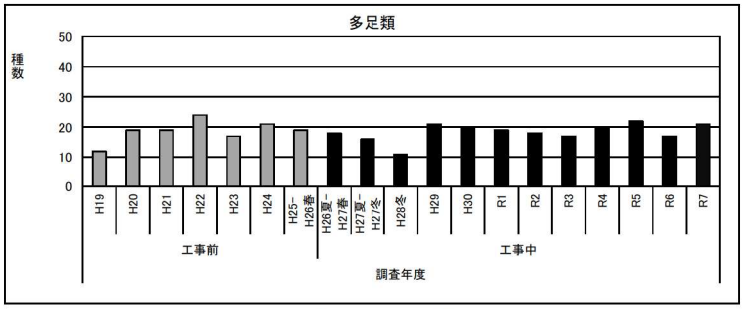



図-7.13.1.17　多足類の年度別出現状況

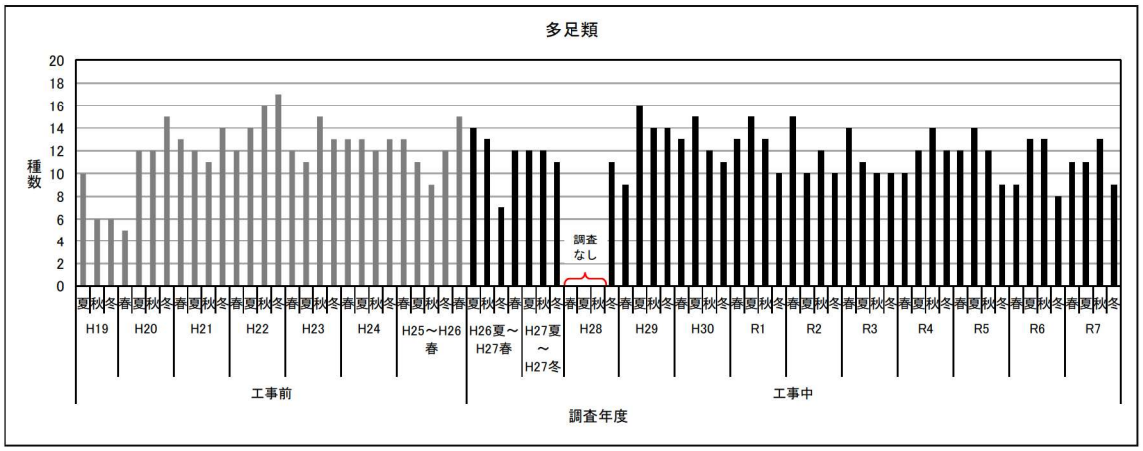



図-7.13.1.18　多足類の季節別出現状況

10）水生動物（魚類）

魚類の確認種数は表-7.13.1.12、図-7.13.1.19 及び図-7.13.1.20 に示すように、工事前は 102～204 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 142～150 種、平成 28 年度冬季は 103 種、平成 29 年度及び平成 30 年度は 157 種、令和元年度は 148 種、令和 2 年度は 152 種、令和 3 年度は 150 種、令和 4 年度は 159 種、令和 5 年度は 155 種、令和 6 年度は 154 種、令和 7 年度は 149 種でした。

また、大浦川、美謝川、辺野古川及びキャンプ・シュワブ内の小河川における通し回遊魚の季節別出現状況を図-7.13.1.21 に示します。通し回遊魚の個体数は季節による増減がみられますが、令和 7 年度は大浦川で夏季に多く確認されました。

表-7.13.1.12　水生動物（魚類）調査結果

| 水生動物（魚類） | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 65 | 74 | 75 | 118 | 152 | 111 | 121 | 74 | 69 | 74 | 60 | 85 | 82 | 80 | 79 | 109 | 98 | 88 | 86 | 111 | 99 | 86 | 94 | 108 | 104 | 82 | 66 |
| 確認種数（年度） | 103 | | | 204 | | | | 102 | | | 126 | | | | 131 | | | | 136 | | | | 143 | | | | |
| 確認種数範囲 | 102～204 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（魚類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 116 | 113 | 96 | 100 | 110 | 111 | 95 | － | － | － | 103 | 103 | 109 | 109 | 109 | 96 | 118 | 97 | 116 | 96 | 107 | 112 | 107 | 100 | 119 | 114 | 105 |
| 確認種数（年度） | 150 | | | | 142 | | | － | | | 103 | 157 | | | | 157 | | | | 148 | | | | 152 | | | |
| 確認種数範囲 | 103～159 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（魚類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 101 | 119 | 116 | 101 | 103 | 130 | 114 | 104 | 104 | 125 | 122 | 103 | 101 | 124 | 104 | 110 | 114 | 112 | 115 | 107 |
| 確認種数（年度） | 150 | | | | 159 | | | | 155 | | | | 154 | | | | 149 | | | |
| 確認種数範囲 | 103～159 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

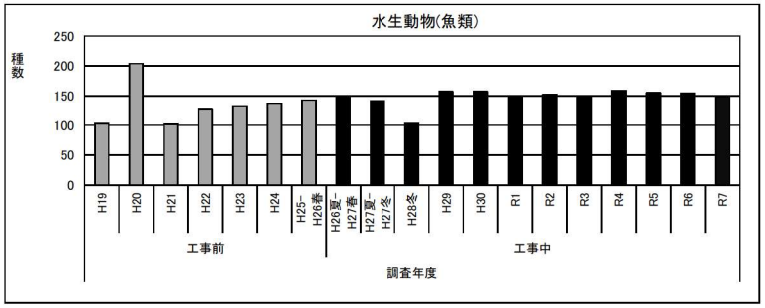



図-7.13.1.19　水生動物（魚類）の年度別出現状況

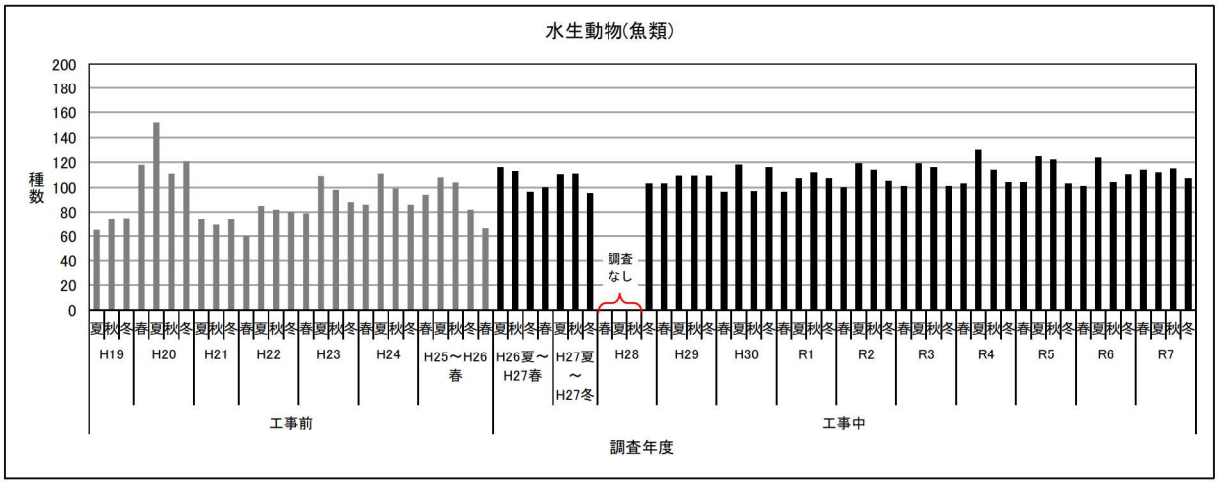
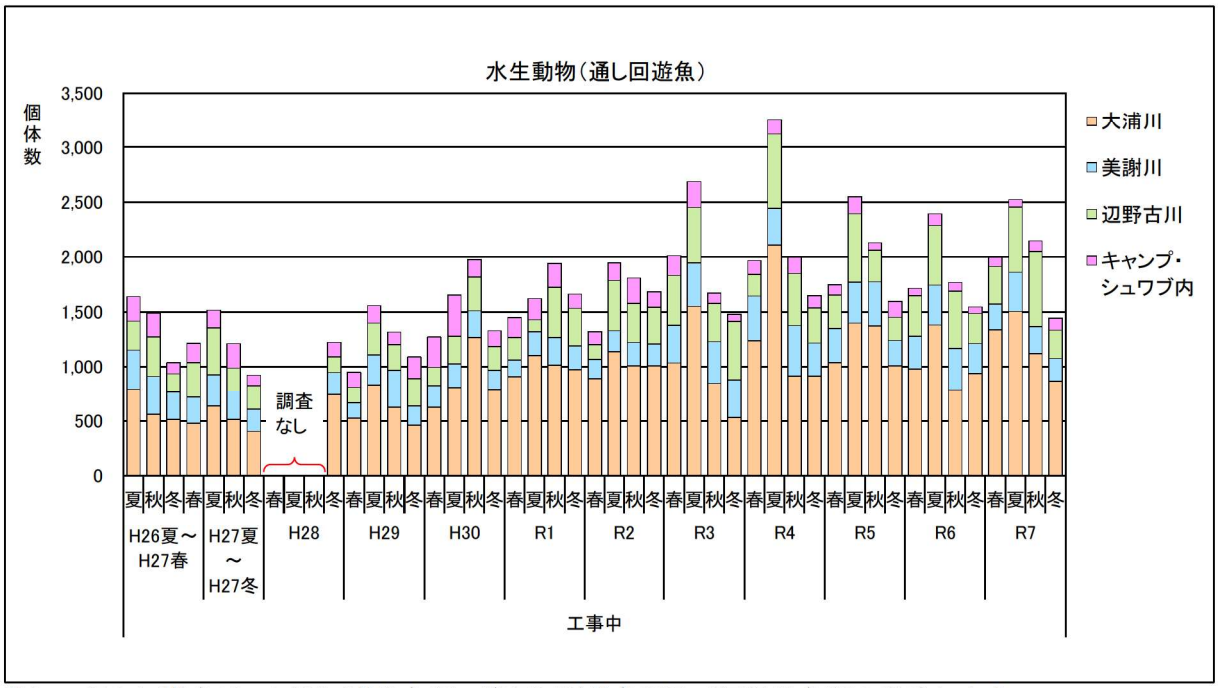



図-7.13.1.20　水生動物（魚類）の季節別出現状況




注）1. 通し回遊魚は、両側回遊性魚類、降河回遊性魚類及び周縁性魚類を意味します。
2. 詳細なデータは資料編の付図-7.12.1.2 に示しています。

図-7.13.1.21　水生動物（通し回遊魚）の季節別出現状況

11）水生動物（甲殻類）

甲殻類の確認種数は、表-7.13.1.13、図-7.13.1.22 及び図-7.13.1.23 に示すように、工事前は 103～182 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 165～178 種、平成 28 年度冬季は 132 種、平成 29 年度は 192 種、平成 30 年度は 171 種、令和元年度は 155 種、令和 2 年度は 164 種、令和 3 年度は 152 種、令和 4 年度は 160 種、令和 5 年度は 166 種、令和 6 年度は 171 種、令和 7 年度は 168 種でした。

表-7.13.1.13　水生動物（甲殻類）調査結果

| 水生動物（甲殻類） | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 66 | 71 | 79 | 77 | 135 | 87 | 110 | 75 | 71 | 63 | 85 | 80 | 86 | 83 | 84 | 106 | 99 | 93 | 96 | 93 | 92 | 91 | 109 | 112 | 115 | 114 | 91 |
| 確認種数（年度） | 112 | | | 182 | | | | 103 | | | 139 | | | | 135 | | | | 124 | | | | 156 | | | | |
| 確認種数範囲 | 103～182 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（甲殻類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～ | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 133 | 134 | 132 | 124 | 117 | 129 | 133 | － | － | － | 132 | 141 | 121 | 143 | 126 | 133 | 126 | 123 | 140 | 121 | 141 | 130 | 124 | 128 | 131 | 134 | 123 |
| 確認種数（年度） | 178 | | | | 165 | | | － | | | 132 | 192 | | | | 171 | | | | 155 | | | | 164 | | | |
| 確認種数範囲 | 132～192 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（甲殻類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 120 | 122 | 126 | 131 | 120 | 125 | 129 | 127 | 130 | 133 | 132 | 134 | 137 | 139 | 134 | 132 | 130 | 129 | 135 | 134 |
| 確認種数（年度） | 152 | | | | 160 | | | | 166 | | | | 171 | | | | 168 | | | |
| 確認種数範囲 | 132～192 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

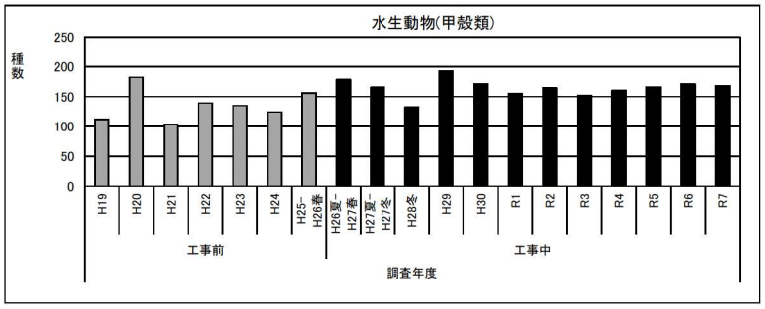



図-7.13.1.22　水生動物（甲殻類）の年度別出現状況

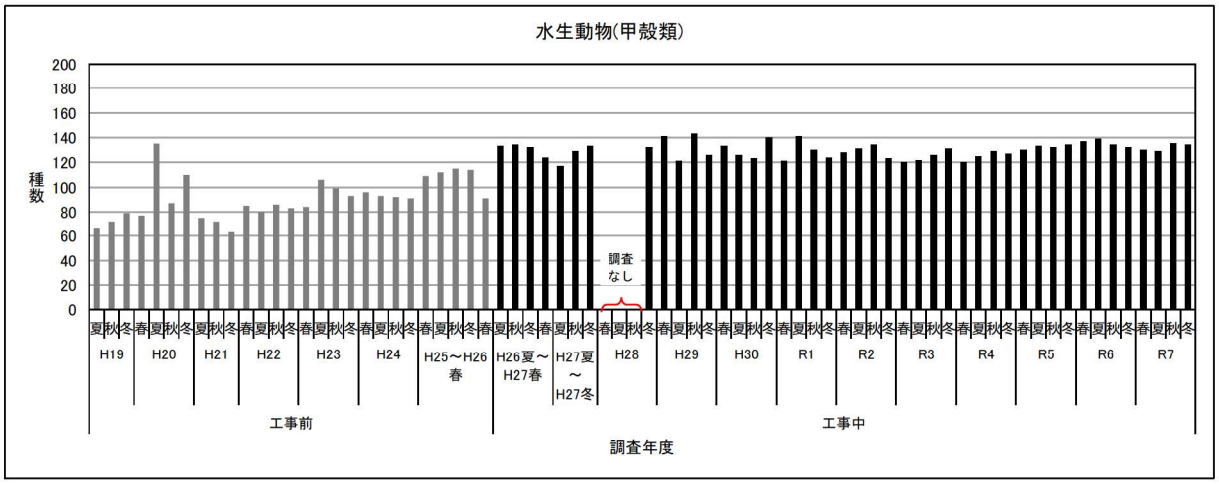



図-7.13.1.23　水生動物（甲殻類）の季節別出現状況

12）水生動物（貝類）

貝類の確認種数は表-7.13.1.14、図-7.13.1.24 及び図-7.13.1.25 に示すように、工事前は 63～120 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 130～131 種、平成 28 年度冬季は 120 種、平成 29 年度は 157 種、平成 30 年度及び令和元年度は 149 種、令和 2 年度は 151 種、令和 3 年度は 146 種、令和 4 年度、令和 5 年度はいずれも 156 種、令和 6 年度は 152 種、令和 7 年度は 146 種でした。

表-7.13.1.14　水生動物（貝類）調査結果

| 水生動物（貝類） | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 36 | 45 | 58 | 54 | 78 | 61 | 73 | 43 | 32 | 36 | 60 | 30 | 61 | 63 | 67 | 69 | 68 | 67 | 72 | 75 | 65 | 73 | 80 | 75 | 82 | 87 | 76 |
| 確認種数（年度） | 67 | | | 120 | | | | 63 | | | 93 | | | | 92 | | | | 100 | | | | 111 | | | | |
| 確認種数範囲 | 63～120 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（貝類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 102 | 101 | 115 | 105 | 98 | 103 | 117 | － | － | － | 120 | 134 | 126 | 120 | 108 | 124 | 119 | 122 | 126 | 126 | 120 | 113 | 121 | 122 | 118 | 119 | 112 |
| 確認種数（年度） | 131 | | | | 130 | | | － | | | 120 | 157 | | | | 149 | | | | 149 | | | | 151 | | | |
| 確認種数範囲 | 120～157 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（貝類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 118 | 113 | 113 | 114 | 120 | 127 | 111 | 125 | 123 | 122 | 122 | 131 | 130 | 125 | 114 | 113 | 124 | 118 | 121 | 121 |
| 確認種数（年度） | 146 | | | | 156 | | | | 156 | | | | 152 | | | | 146 | | | |
| 確認種数範囲 | 120～157 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

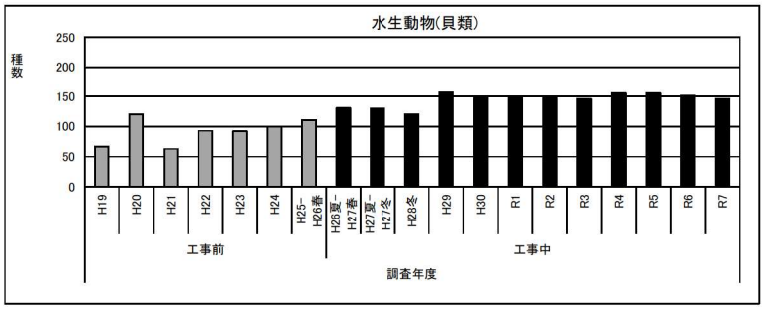



図-7.13.1.24　水生動物（貝類）の年度別出現状況

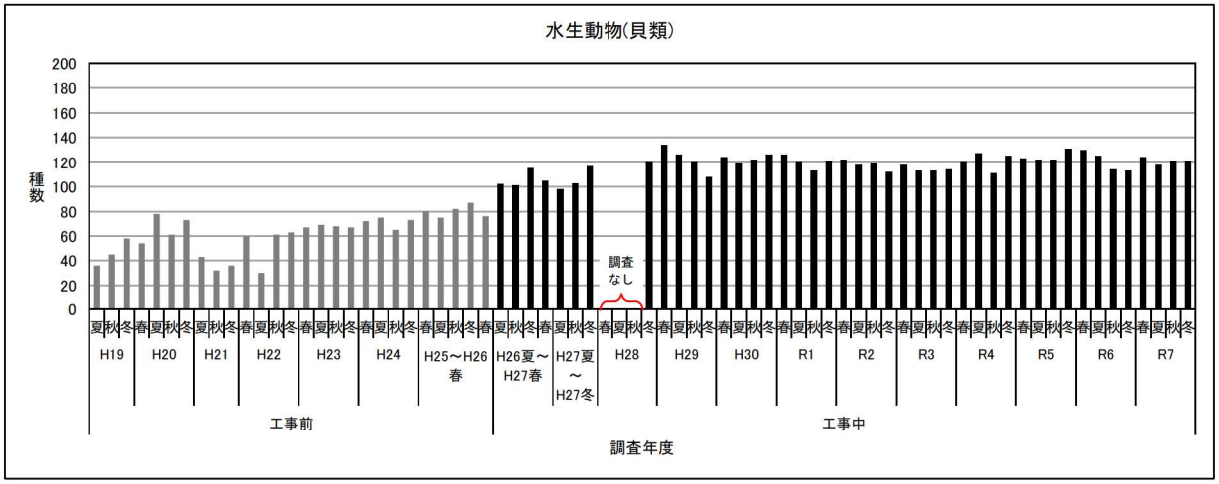



図-7.13.1.25　水生動物（貝類）の季節別出現状況

13）水生動物（水生昆虫類）

水生昆虫類の確認種数は表-7.13.1.15、図-7.13.1.26 及び図-7.13.1.27 に示すように、工事前は 96～189 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 175～207 種、平成 28 年度冬季は 137 種、平成 29 年度は 190 種、平成 30 年度は 202 種、令和元年度は 206 種、令和 2 年度は 197 種、令和 3 年度は 204 種、令和 4 年度は 189 種、令和 5 年度は 216 種、令和 6 年度は 205 種、令和 7 年度は 205 種でした。

表-7.13.1.15　水生動物（水生昆虫類）調査結果

| 水生動物（水生昆虫類） | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 56 | 70 | 72 | 73 | 123 | 76 | 76 | 98 | 115 | 86 | 126 | 69 | 65 | 59 | 66 | 109 | 100 | 95 | 98 | 96 | 90 | 92 | 110 | 105 | 109 | 122 | 83 |
| 確認種数（年度） | 96 | | | 181 | | | | 154 | | | 164 | | | | 162 | | | | 144 | | | | 189 | | | | |
| 確認種数範囲 | 96～189 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（水生昆虫類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～ | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 119 | 132 | 140 | 147 | 113 | 126 | 138 | － | － | － | 137 | 142 | 110 | 93 | 129 | 129 | 132 | 129 | 142 | 131 | 145 | 136 | 137 | 137 | 133 | 133 | 136 |
| 確認種数（年度） | 207 | | | | 175 | | | － | | | 137 | 190 | | | | 202 | | | | 206 | | | | 197 | | | |
| 確認種数範囲 | 137～216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（水生昆虫類） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 145 | 127 | 131 | 147 | 136 | 136 | 119 | 125 | 141 | 139 | 145 | 148 | 143 | 132 | 135 | 130 | 146 | 128 | 136 | 144 |
| 確認種数（年度） | 204 | | | | 189 | | | | 216 | | | | 205 | | | | 205 | | | |
| 確認種数範囲 | 137～216 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

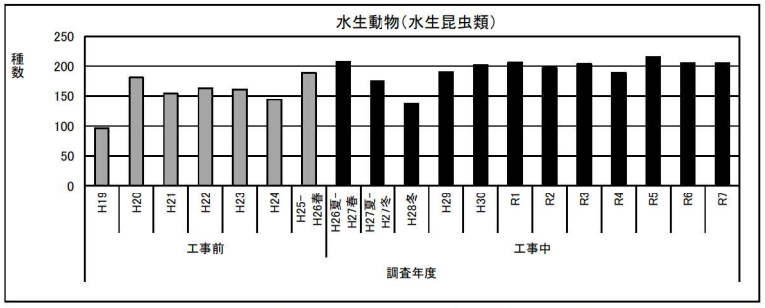



図-7.13.1.26　水生動物（水生昆虫類）の年度別出現状況

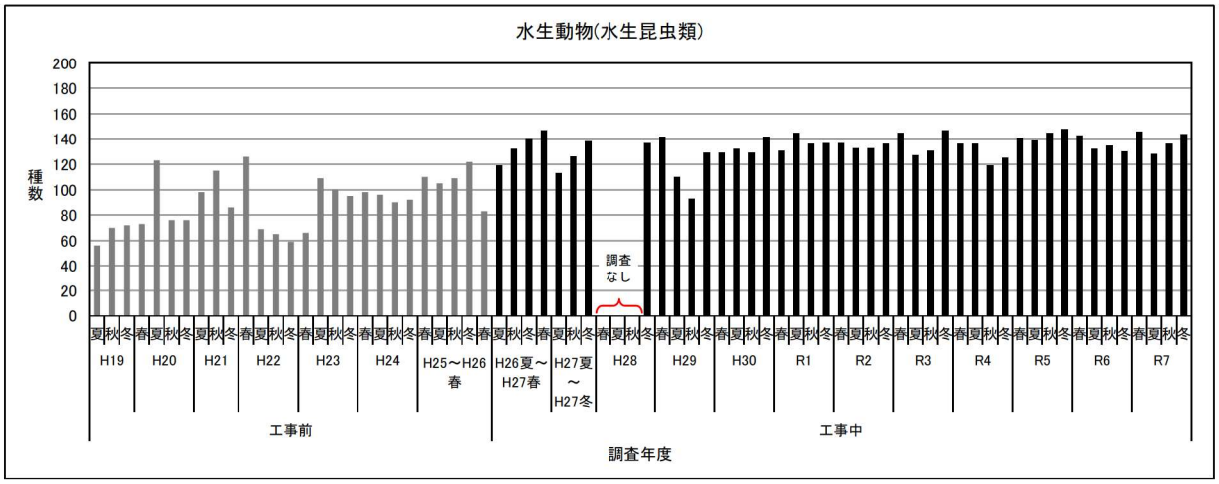



図-7.13.1.27　水生動物（水生昆虫類）の季節別出現状況

14）水生動物（その他の底生動物）

その他の底生動物の確認種数は表-7.13.1.16、図-7.13.1.28 及び図-7.13.1.29 に示すように、工事前は 6～54 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年冬季は 23～41 種、平成 28 年度冬季は 23 種、平成 29 年度は 31 種、平成 30 年度は 26 種、令和元年度は 23 種、令和 2 年度は 34 種、令和 3 年度は 37 種、令和 4 年度は 33 種、令和 5 年度は 36 種、令和 6 年度は 35 種、令和 7 年度は 40 種でした。

表-7.13.1.16　水生動物（その他の底生動物）調査結果

| 水生動物（その他の底生動物） | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 0 | 4 | 5 | 4 | 20 | 25 | 28 | 10 | 7 | 11 | 15 | 5 | 2 | 7 | 5 | 3 | 5 | 7 | 7 | 6 | 12 | 11 | 12 | 11 | 11 | 19 | 9 |
| 確認種数（年度） | 6 | | | 54 | | | | 16 | | | 23 | | | | 12 | | | | 19 | | | | 32 | | | | |
| 確認種数範囲 | 6～54 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（その他の底生動物） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 17 | 15 | 23 | 26 | 17 | 13 | 12 | － | － | － | 23 | 24 | 11 | 10 | 12 | 17 | 13 | 15 | 18 | 16 | 17 | 14 | 11 | 20 | 15 | 16 | 18 |
| 確認種数（年度） | 41 | | | | 23 | | | － | | | 23 | 31 | | | | 26 | | | | 23 | | | | 34 | | | |
| 確認種数範囲 | 23～41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 水生動物（その他の底生動物） | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 18 | 20 | 15 | 20 | 20 | 18 | 15 | 19 | 18 | 20 | 19 | 20 | 24 | 17 | 14 | 21 | 25 | 29 | 17 | 21 |
| 確認種数（年度） | 37 | | | | 33 | | | | 36 | | | | 35 | | | | 40 | | | |
| 確認種数範囲 | 23～41 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

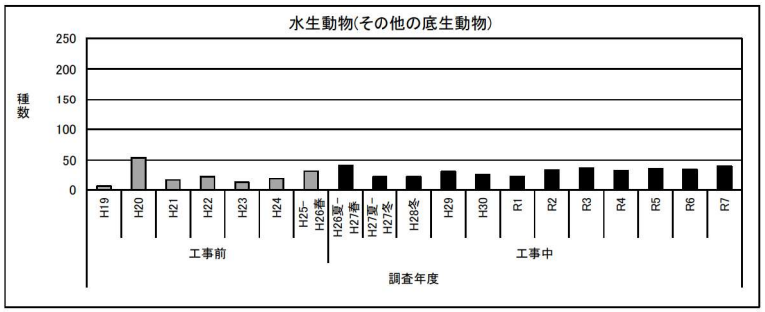



図-7.13.1.28　水生動物（その他の底生動物）の年度別出現状況

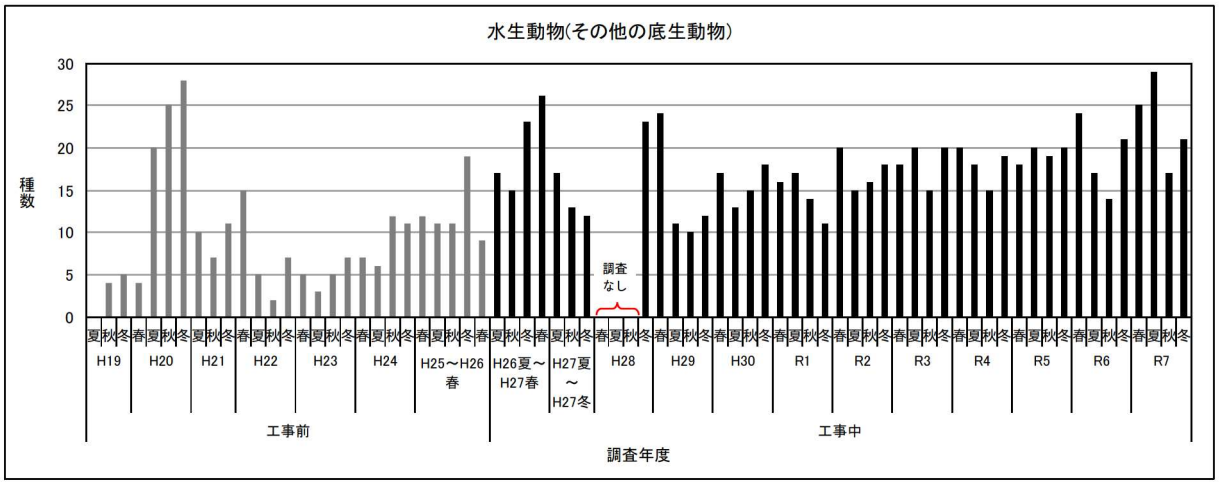



図-7.13.1.29　水生動物（その他の底生動物）の季節別出現状況

15）付着藻類

付着藻類の確認種数は表-7.13.1.17、図-7.13.1.30 及び図-7.13.1.31 に示すように、工事前は 265～587 種、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 531～566 種、平成 28 年度冬季は 419 種、平成 29 年度は 625 種、平成 30 年度は 584 種、令和元年度は 542 種、令和 2 年度は 515 種、令和 3 年度は 526 種、令和 4 年度は 518 種、令和 5 年度は 557 種、令和 6 年度は 579 種、令和 7 年度は 557 種でした。

表-7.13.1.17　付着藻類調査結果

| 付着藻類 | 工事前 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | | | H20 | | | | H21 | | | H22 | | | | H23 | | | | H24 | | | | H25～H26春 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 |
| 確認種数（季） | 199 | 249 | 309 | 295 | 203 | 300 | 307 | 192 | 191 | 171 | 169 | 230 | 183 | 222 | 244 | 229 | 219 | 230 | 230 | 210 | 221 | 201 | 234 | 235 | 234 | 195 | 264 |
| 確認種数（年度） | 440 | | | 587 | | | | 265 | | | 395 | | | | 403 | | | | 350 | | | | 567 | | | | |
| 確認種数範囲 | 265～587 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 付着藻類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H26夏～H27春 | | | | H27夏～H27冬 | | | H28 | | | | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | | R2 | | | |
| | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 340 | 338 | 384 | 361 | 374 | 355 | 379 | － | － | － | 419 | 458 | 364 | 368 | 344 | 396 | 375 | 338 | 369 | 396 | 324 | 321 | 338 | 351 | 336 | 309 | 337 |
| 確認種数（年度） | 566 | | | | 531 | | | － | | | 419 | 625 | | | | 584 | | | | 542 | | | | 515 | | | |
| 確認種数範囲 | 419～625 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 付着藻類 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | R3 | | | | R4 | | | | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 | 春 | 夏 | 秋 | 冬 |
| 確認種数（季） | 352 | 331 | 320 | 339 | 343 | 324 | 334 | 316 | 361 | 327 | 337 | 369 | 350 | 344 | 347 | 380 | 385 | 352 | 357 | 347 |
| 確認種数（年度） | 526 | | | | 518 | | | | 557 | | | | 579 | | | | 557 | | | |
| 確認種数範囲 | 419～625 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

注）本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

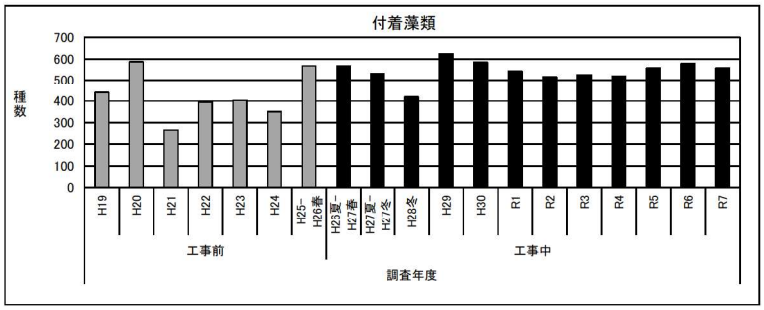



図-7.13.1.30　付着藻類の年度別出現状況

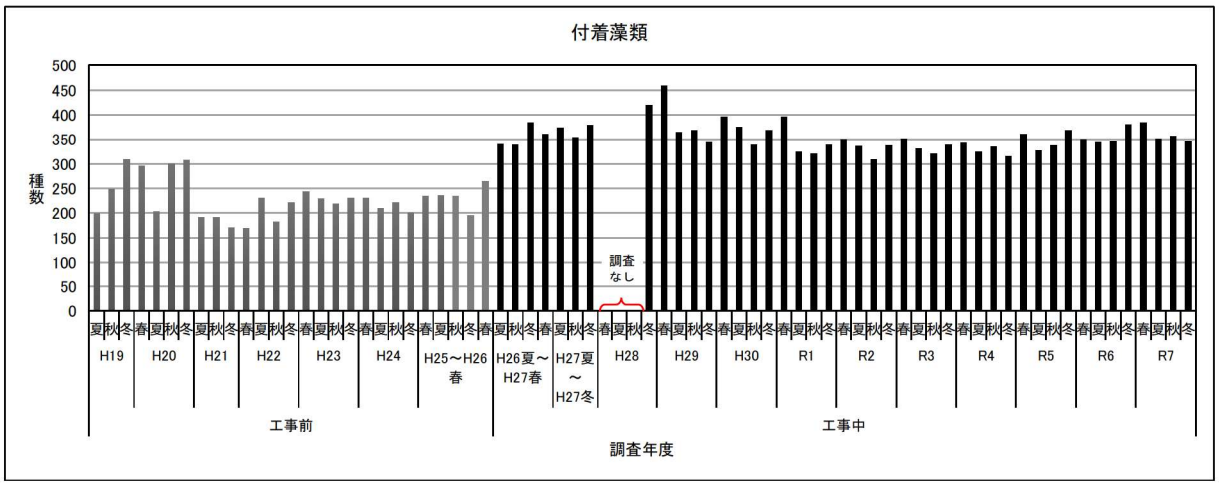



図-7.13.1.31　付着藻類の季節別出現状況

16）重要な種

調査地域において、工事前と工事中に確認された重要な種の一覧を表-7.13.1.18に示します。

工事前の重要な種の確認種数は、哺乳類6～7種、鳥類29～54種、両生類4種、爬虫類5～7種、昆虫類33～38種、クモ類6～7種、陸産貝類20～27種、オカヤドカリ類・オカガニ類5～7種、魚類12～29種、甲殻類12～37種、貝類25～59種、その他の分類群0～1種、付着藻類3～12種でした。

工事中の平成26年度夏季から平成27年度冬季の重要な種の確認種数は哺乳類6種、鳥類37～38種、両生類4種、爬虫類6種、昆虫類38～39種、クモ類5～7種、陸産貝類24～25種、オカヤドカリ類・オカガニ類6種、魚類28～29種、甲殻類41～45種、貝類63～66種、その他の分類群0～1種、付着藻類10～15種でした。

工事中の平成28年度冬季の重要な種の確認種数は哺乳類5種、鳥類22種、両生類4種、爬虫類4種、昆虫類18種、クモ類6種、陸産貝類22種、オカヤドカリ類・オカガニ類4種、魚類21種、甲殻類31種、貝類55種、付着藻類10種でした。

工事中の平成29年度の重要な種の確認種数は哺乳類6種、鳥類41種、両生類4種、爬虫類6種、昆虫類40種、クモ類6種、陸産貝類37種、オカヤドカリ類・オカガニ類6種、魚類29種、甲殻類49種、貝類78種、その他の分類群1種、付着藻類9種でした。

工事中の平成30年度の重要な種の確認種数は哺乳類6種、鳥類39種、両生類4種、爬虫類7種、昆虫類38種、クモ類5種、陸産貝類40種、オカヤドカリ類・オカガニ類6種、魚類30種、甲殻類39種、貝類74種、その他の分類群1種、付着藻類10種でした。

工事中の令和元年度の重要な種の確認種数は哺乳類7種、鳥類37種、両生類4種、爬虫類6種、昆虫類38種、クモ類6種、陸産貝類38種、オカヤドカリ類・オカガニ類6種、魚類35種、甲殻類40種、貝類79種、付着藻類13種でした。

工事中の令和2年度の重要な種の確認種数は哺乳類7種、鳥類50種、両生類4種、爬虫類6種、昆虫類39種、クモ類7種、陸産貝類36種、オカヤドカリ類・オカガニ類6種、魚類34種、甲殻類40種、貝類77種、その他の分類群1種、付着藻類12種でした。

工事中の令和3年度の重要な種の確認種数は哺乳類6種、鳥類42種、両生類4種、爬虫類6種、昆虫類35種、クモ類8種、陸産貝類38種、オカヤドカリ類・オカガニ類5種、魚類33種、甲殻類38種、貝類81種、付着藻類13種でした。

工事中の令和4年度の重要な種の確認種数は哺乳類6種、鳥類41種、両生類4種、爬虫類6種、昆虫類36種、クモ類6種、陸産貝類38種、オカヤドカリ類・

オカガニ類 8 種、魚類 34 種、甲殻類 42 種、貝類 80 種、付着藻類 9 種でした。

工事中の令和 5 年度の重要な種の確認種数は哺乳類 6 種、鳥類 45 種、両生類 4 種、爬虫類 6 種、昆虫類 39 種、クモ類 6 種、陸産貝類 38 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 6 種、魚類 36 種、甲殻類 43 種、貝類 85 種、付着藻類 9 種でした。

工事中の令和 6 年度の重要な種の確認種数は哺乳類 7 種、鳥類 39 種、両生類 4 種、爬虫類 6 種、昆虫類 32 種、クモ類 6 種、陸産貝類 37 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 8 種、魚類 31 種、甲殻類 45 種、貝類 85 種、その他の分類群 1 種、付着藻類 12 種でした。

工事中の令和 7 年度の重要な種の確認種数は哺乳類 7 種、鳥類 38 種、両生類 4 種、爬虫類 6 種、昆虫類 36 種、クモ類 6 種、陸産貝類 35 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 9 種、魚類 33 種、甲殻類 42 種、貝類 78 種、その他の分類群 1 種、付着藻類 9 種でした。

調査年度ごとの重要な種の確認種数の状況を図-7.13.1.32 に、季節別の重要な種の確認種数の状況を図-7.13.1.33 に示します。

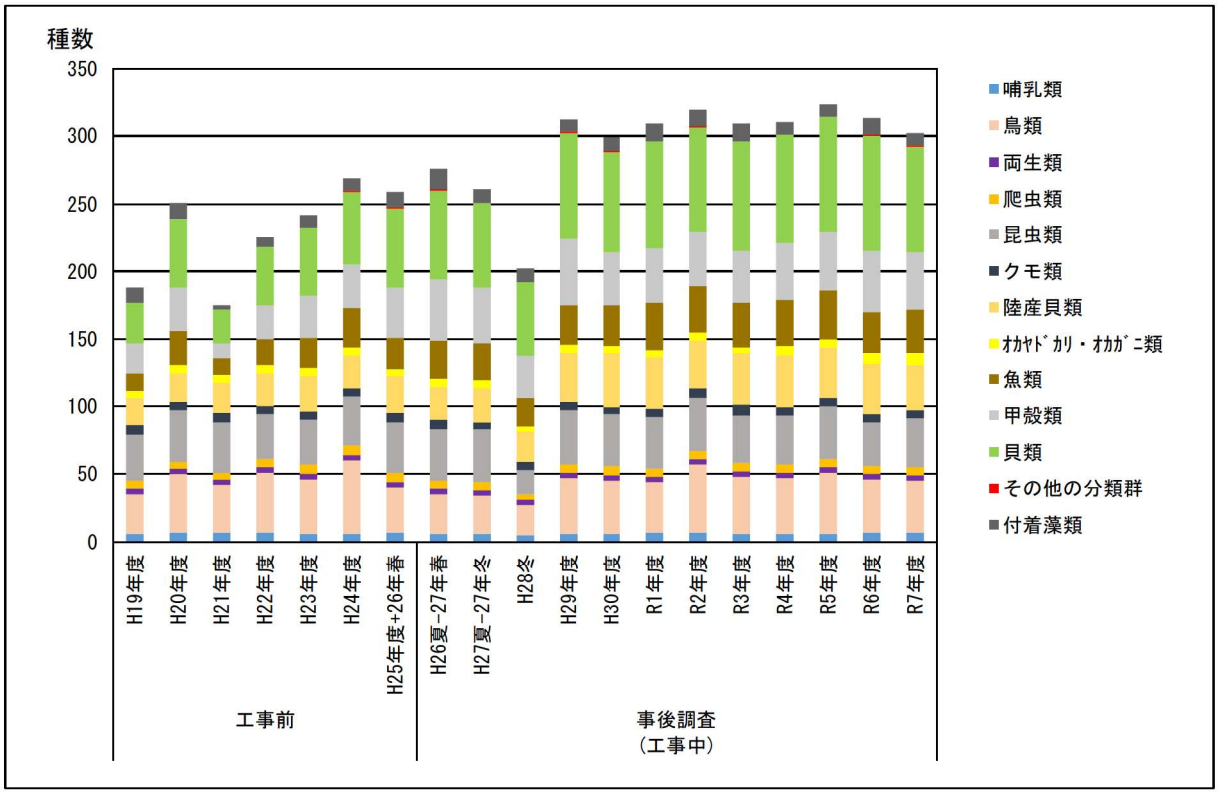



図-7.13.1.32　重要な種の年度別出現状況

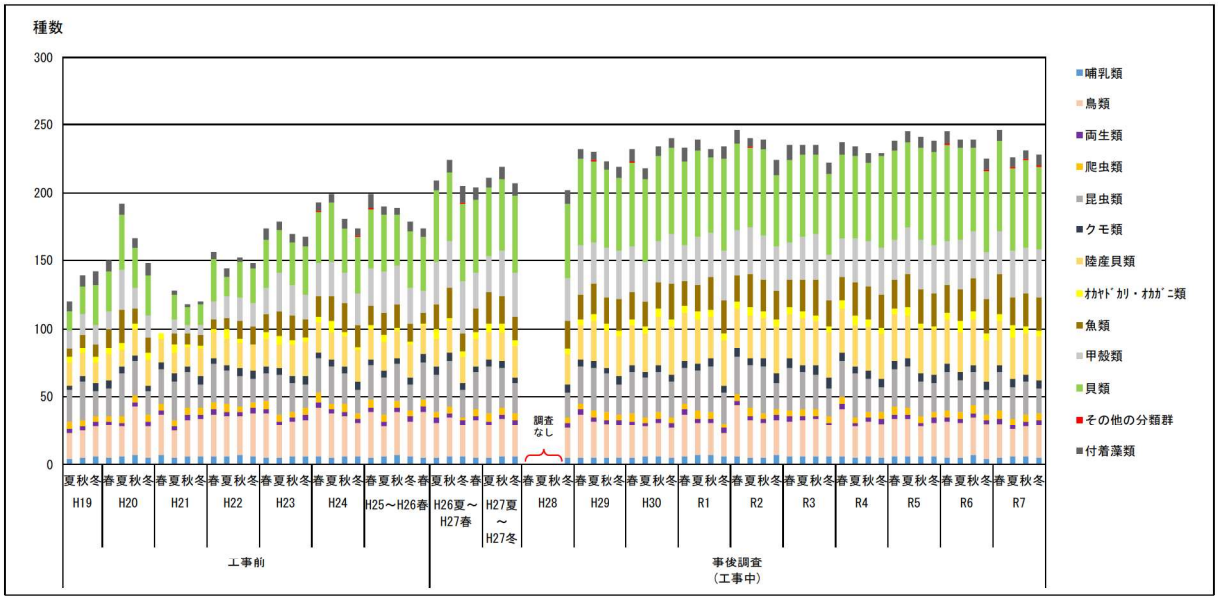



図-7.13.1.33　重要な種の季節別出現状況

# 表-7.13.1.18(1)　確認された重要な種一覧（工事前、工事中）

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | 工事前 | | | | | | | 事後調査（工事中） | | | | | | | | | | | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度+26年春度 | H26夏～27年春 | H27夏～27年冬 | H28冬 | H29年度 | H30年度 | R1年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 哺乳類 | 1 | ネズミ | オキナワハツカネズミ | *Mus caroli* | ● | ● | ● | ● | | | ● | | | | | | ● | | | | | ● | ● | | DD | |
| | 2 | トガリネズミ | ワタセジネズミ | *Crocidura watasei* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 3 | | ジャコウネズミ | *Suncus murinus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | DD | |
| | 4 | オオコウモリ | オリイオオコウモリ | *Pteropus dasymallus inopinatus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 5 | キクガシラコウモリ | オキナワコキクガシラコウモリ | *Rhinolophus pumilus pumilus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | EN | 名護市天国内 |
| | 6 | ヒナコウモリ | アブラコウモリ | *Pipistrellus abramus* | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | VU | |
| | 7 | | リュウキュウユビナガコウモリ | *Miniopterus fuscus* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | EN | 国内 |
| | 8 | イノシシ | リュウキュウイノシシ | *Sus scrofa riukiuanus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | |
| | | | 小計：8種 | | 6種 | 7種 | 7種 | 7種 | 6種 | 6種 | 7種 | 6種 | 6種 | 5種 | 6種 | 6種 | 7種 | 7種 | 6種 | 6種 | 6種 | 7種 | 7種 | 3種 | 8種 | 2種 |
| 鳥類 | 1 | カモ | オオヒシクイ | *Anser fabalis middendorffii* | | | | | ● | | | | | | | | | | | ● | | | | NT | NT | 国天 |
| | 2 | | ヒシクイ | *Anser fabalis serrirostris* | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | NT | VU | 国天 |
| | 3 | | マガン | *Anser albifrons* | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | NT | 国天 |
| | 4 | | ツクシガモ | *Tadorna tadorna* | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | DD | VU | |
| | 5 | | キンクロハジロ | *Aythya fuligula* | | | | ● | | ● | | | | | | | | ● | | | ● | | | VU | | |
| | 6 | | スズガモ | *Aythya marila* | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | NT | | |
| | 7 | ヨタカ | ヨタカ | *Caprimulgus jotaka* | | ● | | | | ● | | | ● | | ● | ● | | | | | | ● | | NT | | |
| | 8 | アマツバメ | ハリオアマツバメ | *Hirundapus caudacutus* | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | VU | | |
| | 9 | | アマツバメ | *Apus pacificus* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | | | ● | | | VU | | |
| | 10 | | ヒメアマツバメ | *Apus nipalensis* | | ● | | ● | | ● | ● | ● | | | | | ● | | | | ● | ● | | | NT | |
| | 11 | ハト | カラスバト | *Columba janthina* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | 国天 |
| | 12 | クイナ | バン | *Gallinula chloropus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 13 | | シマクイナ | *Coturnicops exquisitus* | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | EN | | 国内 |
| | 14 | | リュウキュウヒクイナ | *Zapornia fusca phaeopyga* | | ● | ● | | | | | ● | | | ● | | | ● | ● | ● | | | | | NT | |
| | 15 | カイツブリ | カイツブリ | *Tachybaptus ruficollis* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | NT | |
| | 16 | ミフウズラ | ミフウズラ | *Turnix suscitator* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | |
| | 17 | セイタカシギ | セイタカシギ | *Himantopus himantopus* | | ● | | ● | | ● | ● | | | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | DD | VU | |
| | 18 | チドリ | ムナグロ | *Pluvialis fulva* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 19 | | シロチドリ | *Charadrius alexandrinus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 20 | | オオメダイチドリ | *Charadrius leschenaultii* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | | ● | | ● | ● | ● | | | | 国際 |
| | 21 | | メダイチドリ | *Charadrius mongolus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | 国際 |
| | 22 | シギ | ホウロクシギ | *Numenius madagascariensis* | | ● | | | | ● | | ● | | | | | | | | ● | | | | VU | VU | 国際 |
| | 23 | | オオソリハシシギ | *Limosa lapponica* | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | VU | VU | |
| | 24 | | キョウジョシギ | *Arenaria interpres* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 25 | | オバシギ | *Calidris tenuirostris* | | | | | | | ● | | | | | ● | | | | | ● | | ● | | | 国際 |
| | 26 | | トウネン | *Calidris ruficollis* | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 27 | | ハマシギ | *Calidris alpina* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 28 | | オオジシギ | *Gallinago hardwickii* | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 29 | | アカアシシギ | *Tringa totanus* | | | | | ● | ● | | | | | | | | ● | | | ● | | | CR | VU | |
| | 30 | | タカブシギ | *Tringa glareola* | ● | ● | | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | ● | VU | VU | |
| | 31 | ツバメチドリ | ツバメチドリ | *Glareola maldivarum* | | ● | | ● | ● | | ● | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 32 | カモメ | クロアジサシ | *Anous stolidus* | | | | | | ● | ● | | ● | | | | | | ● | | | | | | NT | |
| | 33 | | ズグロカモメ | *Saundersilarus saundersi* | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | VU | VU | |
| | 34 | | ウミネコ | *Larus crassirostris* | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | ● | VU | | |
| | 35 | | オオセグロカモメ | *Larus schistisagus* | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | EN | | |
| | 36 | | オオアジサシ | *Thalasseus bergii* | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | ● | | | EN | VU | |
| | 37 | | コアジサシ | *Sternula albifrons* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | VU | |
| | 38 | | マミジロアジサシ | *Onychoprion anaethetus* | | ● | | | | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | | NT | |
| | 39 | | セグロアジサシ | *Onychoprion fuscatus* | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 40 | | ベニアジサシ | *Sterna dougallii* | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 41 | | エリグロアジサシ | *Sterna sumatrana* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | |
| | 42 | ネッタイチョウ | アカオネッタイチョウ | *Phaethon rubricauda* | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | VU | EN | |
| | 43 | ミズナギドリ | オオミズナギドリ | *Calonectris leucomelas* | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | VU | |
| | 44 | | アナドリ | *Bulweria bulwerii* | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 45 | カツオドリ | カツオドリ | *Sula leucogaster* | | | | ● | ● | ● | | | ● | | ● | | | ● | ● | | | | | | NT | |
| | 46 | ウ | ヒメウ | *Urile pelagicus* | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | EN | | |
| | 47 | トキ | クロツラヘラサギ | *Platalea minor* | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | VU | EN | 国内 |
| | 48 | サギ | サンカノゴイ | *Botaurus stellaris* | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | CR | EN | |
| | 49 | | ヨシゴイ | *Ixobrychus sinensis* | | | | | ● | ● | | ● | | | ● | | | | | | | | | DD | NT | |
| | 50 | | リュウキュウヨシゴイ | *Ixobrychus cinnamomeus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | NT | |
| | 51 | | ミゾゴイ | *Gorsachius goisagi* | | | | | | ● | ● | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | | | | NT | VU | |
| | 52 | | ゴイサギ | *Nycticorax nycticorax* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 53 | | ササゴイ | *Butorides striata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 54 | | アマサギ | *Bubulcus ibis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | EN | | |
| | 55 | | ムラサキサギ | *Ardea purpurea* | | | | | | | | | | | | | ● | | | | ● | | | | VU | |
| | 56 | | チュウサギ | *Ardea intermedia* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 57 | | ﾝｻｷﾞ | *Egretta garzetta* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 58 | | カラシラサギ | *Egretta eulophotes* | | | ● | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 59 | ミサゴ | ミサゴ | *Pandion haliaetus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 60 | タカ | ハチクマ | *Pernis ptilorhynchus* | | ● | | | | ● | ● | | | | | ● | | | | | ● | | ● | DD | | |
| | 61 | | ツミ（リュウキュウツミ） | *Accipiter gularis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | (DD) | DD(EN) | |
| | 62 | | ハイタカ | *Accipiter nisus* | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 63 | | オオタカ | *Accipiter gentilis* | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● | NT | | |
| | 64 | | サシバ | *Butastur indicus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 65 | フクロウ | リュウキュウアオバズク | *Ninox japonica totogo* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 66 | | リュウキュウコノハズク | *Otus elegans* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 67 | | リュウキュウオオコノハズク | *Otus semitorques pryeri* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | VU | |
| | 68 | ブッポウソウ | ブッポウソウ | *Eurystomus orientalis* | | | | | | ● | | | | | | | | | | ● | | | | EN | | |
| | 69 | カワセミ | カワセミ | *Alcedo atthis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 70 | キツツキ | リュウキュウコゲラ | *Yungipicus kizuki nigriscens* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 71 | ハヤブサ | ハヤブサ | *Falco peregrinus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | 国内 |
| | 72 | ヤイロチョウ | ヤイロチョウ | *Pitta nympha* | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | | DD | | 国内 |
| | 73 | シジュウカラ | アマミヤマガラ | *Sittiparus varius amamii* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 74 | ムシクイ | オオムシクイ | *Phylloscopus examinandus* | | | | | | | | | | | ● | ● | | ● | | | | | ● | EN | | |
| | 75 | ヨシキリ | コヨシキリ | *Acrocephalus bistrigiceps* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | | |
| | 76 | ヒタキ | アカヒゲ | *Larvivora komadori* | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | DD | VU | 国天・国内 |
| | 77 | | リュウキュウキビタキ | *Ficedula owstoni* | | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | EN | |
| | 78 | セキレイ | ビンズイ | *Anthus hodgsoni* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | NT | | |
| | 79 | ホオジロ | カシラダカ | *Emberiza rustica* | | | | | ● | ● | | | | | | | | | ● | | | | | EN | | |
| | 80 | | シマアオジ | *Emberiza aureola* | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | CR | | 国内 |
| | | | 小計：80種 | | 29種 | 43種 | 35種 | 44種 | 40種 | 54種 | 43種 | 38種 | 37種 | 22種 | 41種 | 39種 | 37種 | 50種 | 42種 | 41種 | 45種 | 39種 | 38種 | 56種 | 50種 | 14種 |
| 両生類 | 1 | イモリ | オキナワイボイモリ | *Echinotriton andersoni* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | VU | 国内・県天 |
| | 2 | | オキナワシリケンイモリ | *Cynops ensicauda popei* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | NT | |
| | 3 | アマガエル | ハロウエルアマガエル | *Hyla hallowellii* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 4 | アカガエル | リュウキュウアカガエル | *Rana ulma* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | | | 小計：4種 | | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 4種 | 3種 | 4種 | 1種 |
| 爬虫類 | 1 | イシガメ | リュウキュウヤマガメ | *Geoemyda japonica* | ● | | | ● | ● | ● | ● | | | | | ● | | | | | | | | EN | EN | 国内・国天 |
| | 2 | トカゲモドキ | クロイワトカゲモドキ | *Goniurosaurus kuroiwae* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | VU | 国内・県天 |
| | 3 | ヤモリ | オキナワヤモリ | *Gekko* sp. | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 4 | アガマ | オキナワキノボリトカゲ | *Diploderma polygonatum polygonatum* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 5 | トカゲ | オキナワトカゲ | *Plestiodon marginatus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 6 | カナヘビ | アオカナヘビ | *Takydromus smaragdinus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 7 | タカチホヘビ | アマミタカチホヘビ | *Achalinus werneri* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | | | 小計：7種 | | 6種 | 5種 | 5種 | 6種 | 7種 | 7種 | 7種 | 6種 | 6種 | 4種 | 6種 | 7種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 7種 | 5種 | 2種 |
| 昆虫類 | 1 | イトトンボ | ヒメイトトンボ | *Agriocnemis pygmaea* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 2 | ヤンマ | オキナワサラサヤンマ | *Sarasaeschna kunigamiensis* | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | NT | | |
| | 3 | | トビイロヤンマ | *Anaciaeschna jaspidea* | | ● | | ● | ● | ● | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | EN | |
| | 4 | サナエトンボ | オキナワサナエ | *Asiagomphus amamiensis ohtsuvanus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 5 | ヤマトンボ | オキナワコヤマトンボ | *Macromia kubokaiya* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 6 | トンボ | シオカラトンボ | *Orthetrum albistylum speciosum* | ● | ● | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | VU | |
| | 7 | カマキリ | ウスバカマキリ | *Mantilia religiosa sinica* | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| | 8 | コオロギ | オチバコオロギ | *Parasongella japonica* | | ● | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | DD | | |
| | 9 | | タカラウミコオロギ（ウスモンナギサスズ） | *Marinemobius takarai* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 10 | キリギリス | オキナワキリギリス | *Gampsocleis ryukyuensis* | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | NT | VU | |
| | 11 | | コバネササキリ | *Conocephalus japonicus japonicus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 12 | ノミバッタ | ニトベノミバッタ | *Xya nitobei* | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | DD | |

# 表-7.13.1.18(2)　確認された重要な種一覧（工事前、工事中）

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | 工事前 | | | | | | | 事後調査（工事中） | | | | | | | | | | | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度+H26年春度 | H26夏～H27年春 | H27夏～H27年冬 | H28冬 | H29年度 | H30年度 | R1年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 昆虫類つづき | 13 | バッタ | セグロイナゴ | *Shirakiacris shirakii* | | ● | ● | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | | LP | |
| | 14 | タイコウチ | ヒメミズカマキリ | *Ranatra unicolor* | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 15 | マツモムシ | タイワンマツモムシ | *Enithares sinica* | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | NT | |
| | 16 | | オキナワマツモムシ | *Notonecta montandoni* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 17 | イトアメンボ | コブイトアメンボ | *Hydrometra annamana* | | | | | | | | | | | ● | ● | | ● | | ● | | | | EN | |
| | 18 | サンゴアメンボ | サンゴアメンボ | *Hermatobates schuhi* | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | NT | NT | |
| | 19 | アメンボ | ツヤセスジアメンボ | *Limnogonus nitidus* | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | NT | VU | |
| | 20 | ミズギワカメムシ | サンゴミズギワカメムシ | *Saldunculla decempunctata* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 21 | ハナカメムシ | クロアシブトハナカメムシ | *Xylocoris hiurai* | | | ● | | | ● | ● | | ● | | ● | | | | | | | | | NT | | |
| | 22 | サシガメ | ハイイロイボサシガメ | *Coranus spinisucutis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 23 | | タカラサシガメ | *Elongicoris takarai* | | | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 24 | | ミヤモトサシガメ | *Stachyotropha miyamotoi* | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 25 | コヨシラミズムシ | コウトウコガシラミズムシ | *Haliplus kotoshonis* | | | | | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | NT | NT | |
| | 26 | ミズスマシ | ツマキレオオミズスマシ | *Dineutus australis tokunoshimanus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | | | ● | NT | VU | |
| | 27 | | オオミズスマシ | *Dineutus orientalis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 28 | | リュウキュウヒメミズスマシ | *Gyrinus ryukyuensis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | ● | | ● | ● | | | CR | EN | 国内 |
| | 29 | ゲンゴロウ | フタキボシケシゲンゴロウ | *Allopachria bimaculata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 30 | | コマルケシゲンゴロウ | *Hydrovatus acuminatus* | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | NT | | |
| | 31 | | オオマルケシゲンゴロウ | *Hydrovatus bonvouloiri* | | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 32 | | チビマルケシゲンゴロウ | *Hydrovatus pumilus* | | | | | | | | ● | | | | | ● | | | | ● | | | NT | | |
| | 33 | | サメハダマルケシゲンゴロウ（マルケシゲンゴロウ） | *Hydrovatus stridulus* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 34 | | ヤギマルケシゲンゴロウ | *Hydrovatus yagii* | | | | | | | | ● | ● | | ● | | | | | ● | ● | | ● | NT | | |
| | 35 | | シャープツブゲンゴロウ | *Laccophilus sharpi* | | | ● | | | | | | ● | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 36 | | オキナワスジゲンゴロウ | *Hydaticus vittatus* | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | | VU | VU | 国内 |
| | 37 | | ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ | *Hydaticus yambaruensis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | 国内 |
| | 38 | | ヒメフチトリゲンゴロウ | *Cybister rugosus* | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | 国内 |
| | 39 | | トビイロゲンゴロウ | *Cybister sugillatus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 40 | | コガタノゲンゴロウ | *Cybister tripunctatus lateralis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● | VU | | |
| | 41 | ハンミョウ | シロヘリハンミョウ琉球亜種（オキナワシロヘリハンミョウ） | *Callytron yuasai okinawense* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | LP | |
| | 42 | オサムシ | ウミホソチビゴミムシ | *Perileptus morimotoi* | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | NT | | |
| | 43 | | クチキゴミムシ | *Morion japonicum* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● | | ● | | | ● | ● | | VU | | |
| | 44 | ガムシ | オキナワマルチビガムシ | *Pelthydrus okinawanus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | VU | |
| | 45 | | コガタガムシ | *Hydrophilus bilineatus cashimirensis* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | VU | VU | |
| | 46 | | タマガムシ | *Amphiops mater mater* | ● | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | LP | |
| | 47 | | サトミヒラタガムシ | *Enochrus satomii* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | VU | |
| | 48 | | マルヒラタガムシ | *Enochrus subsignatus* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | NT | EN | |
| | 49 | | クロシオガムシ | *Horelophopsis hanseni* | | | | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | NT | | |
| | 50 | コガネムシ | カブトムシ沖縄亜種（オキナワカブトムシ） | *Trypoxylus dichotomus takarai* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | DD | NT | |
| | 51 | シマトビケラ | オキナワホシシマトビケラ | *Macrostemum okinawanum* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 52 | セセリチョウ | ヒメイチモンジセセリ | *Parnara bada bada* | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | | | | | | | VU | | |
| | 53 | シジミチョウ | イワカワシジミ | *Artipe eryx okinawana* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 54 | タテハチョウ | コノハチョウ | *Kallima inachus eucerca* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | 県天 |
| | 55 | | ツタオチョウ | *Polyura eudamippus weismanni* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | 県天 |
| | 56 | | リュウキュウウラナミジャノメ | *Ypthima riukiuana* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 57 | ドクガ | クニガミスゲドクガ | *Laelia kunigamiensis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 58 | カ | オオハマハマダラカ | *Anopheles saperoi* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 59 | アリ | ケシノコギリハリアリ | *Stigmatomma fulvida* | | | | | | | ● | ● | | | ● | | | | | | | | | NT | | |
| | 60 | | ハナナガアリ | *Probolomyrmex okinawensis* | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | DD | | |
| | 61 | | ヒメアギトアリ | *Anochetus shohki* | | | | | ● | | | ● | ● | | ● | ● | | | | | | | | NT | | |
| | 62 | ギングチバチ | アカオビケラトリバチ | *Larra amplipennis amplipennis* | ● | | ● | | | | | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | | | 小計：62種 | | 34種 | 38種 | 37種 | 33種 | 33種 | 36種 | 37種 | 38種 | 39種 | 18種 | 40種 | 38種 | 38種 | 39種 | 35種 | 36種 | 39種 | 32種 | 36種 | 48種 | 32種 | 6種 |
| クモ類 | 1 | ハラフシグモ | キムラグモ類 | *Hgathela* (s. lat.) spp. (& Nest holes) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 2 | トタテグモ | キノボリトタテグモ | *Conothela fagaria* (& Nest holes) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 3 | | キシノウエトタテグモ属 | *Latouchia* spp. (& Nest holes) | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | |
| | 4 | カヤシマグモ | リュウキュウカヤシマグモ | *Tricalamus ryukyuensis* | | | | | | | ● | | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 5 | ユウレイグモ | ヤンバルユウレイグモ | *Belisana yanbaruensis* | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | DD | |
| | 6 | マシラグモ | オキナワマシラグモ | *Falcileptoneta okinawaensis* | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | NT | |
| | 7 | | ウデナガマシラグモ | *Masirana longipalpis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | – | | マシラグモ科 | Leptonetidae, gen. spp. | | ● | | | | | ● | | | | ● | | | ● | ● | ● | | | | | NT | |
| | 8 | ホラヒメグモ | オキナワホラヒメグモ | *Nesticella okinawaensis* | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | NT | |
| | 9 | ウシオグモ | アワセイソタナグモ | *Paratheuma awasensis* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | CR | |
| | 10 | キシダグモ | オオハシリグモ | *Dolomedes orion* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | DD | |
| | 11 | ハエトリグモ | カノウハエトリ | *Onomastus kanoi* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | DD | |
| | | | 小計：11種 | | 7種 | 6種 | 7種 | 6種 | 6種 | 6種 | 7種 | 7種 | 5種 | 6種 | 6種 | 5種 | 6種 | 7種 | 8種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 2種 | 11種 | 0種 |
| 陸産貝類 | 1 | ゴマオカタニシ | フクダゴマオカタニシ | *Georissa hukudai* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 2 | | ゴマオカタニシ | *Georissa japonica* | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | LP | |
| | 3 | ヤマタニシ | ケハダヤマトガイ種群 | *Japonia* spp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 4 | | オキノエラブヤマトガイ | *Japonia tokunoshimana okinoerabuensis* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 5 | | アオミオカタニシ | *Leptopoma nitidum* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 6 | | ヤマタニシ属 | *Cyclophorus* spp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 7 | ゴマガイ | ヤンバルゴマガイ | *Diplommatina* sp. B | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | |
| | 8 | | クーガミゴマガイ | *Diplommatina lyrata* | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 9 | | オオシマゴマガイ | *Diplommatina oshimae* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 10 | クビキレガイ | アツブイトクビキレ | *Truncatella* sp. | | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | CR | CR+EN | |
| | 11 | | カガヨイクビキレ | *Truncatella* sp. | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR | CR+EN | |
| | 12 | | アマミクビキレ | *Truncatella* sp. | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 13 | | カイグンボウクビキレ | *Truncatella* sp. | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 14 | オカミミガイ | ケシガイ | *Carychium pessimum* | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | NT | | |
| | 15 | | ナガケシガイ | *Carychium cymatoplax* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 16 | ホソアシヒダナメクジ | ホソアシヒダナメクジ科 | Rathouisidae gen. spp. | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU or NT | |
| | 17 | ハワイマイマイ | リュウキュウノミガイ | *Pacificella rucuana* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | DD | |
| | 18 | | リュウキュウノミガイ属の一種 | *Pacificella* sp. | | | | | | | | | | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 19 | | ノミガイ | *Tornatellides boeningi* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 20 | スナガイ | スナガイ | *Gastrocopta armigerella* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 21 | ミジンスナギガイ | ミジンスナギガイ | *Truncatellina insulivaga* | | | | | | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 22 | キバサナギガイ | キバサナギガイ | *Vertigo hirasei* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | NT | |
| | 23 | キセルガイ | カズマキノミギセル | *Zaptyx dolichopty* | ● | ● | ● | | | | ● | | | | | | | | | | | | | CR+EN | CR+EN | |
| | 24 | | サカヅキノミギセル | *Selenoptyx inversiluna* | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● | CR+EN | VU | |
| | 25 | | キンチャクギセル | *Luchuphaedusa callistochila* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | CR+EN | |
| | 26 | | リュウキュウギセル | *Luchuphaedusa inclyta* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | 国内 |
| | 27 | | スジイリオキナワギセル | *Phaedusa valida fasciata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 28 | カサマイマイ | オオカサマイマイ | *Videna horiomphala* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 29 | シタラ | ウラウズタカキビ | *Coneuplecta* sp. | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | | VU | |
| | 30 | | タカキビ | *Trochochlamys praealta* | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | NT | | |
| | 31 | | マルキビ近似種 | *Parakaliella* cf. *bimalis* | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | DD | DD | |
| | 32 | | ヒメカサキビ | *Trochochlamys subcremulata* | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 33 | | ボニンキビ | *Liardetia boninensis* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | ● | ● | | NT | NT | |
| | 34 | | カサシタラ | *Sitalina hirasei* | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | CR+EN | |
| | 35 | | ウメムラシタラ | *Sitalina japonica* | | | | | | | | | | | | | | | ● | | ● | ● | | NT | | |
| | 36 | | キヌツヤベッコウ属 | *Nipponochlamys* sp. 1 or *N.* sp. 2 | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | CR+EN or NT | |
| | 37 | | タネガシマヒメベッコウ | *Yamatochlamys tanegashimae* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | | VU | |
| | 38 | | コシダカハチョウヒメベッコウ | *Yamatochlamys* sp. | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | VU | |
| | 39 | | エイコベッコウ | *Luchuconulus eikoae* | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | | | | ● | ● | ● | | | | VU | VU | |
| | 40 | | グウドベッコウ | *Takemasaia gudei* | | | | | ● | ● | ● | | ● | | ● | | | | | | | | | NT | NT | |

# 表-7.13.1.18(3)　確認された重要な種一覧（工事前、工事中）

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | 工事前 | | | | | | | 事後調査（工事中） | | | | | | | | | | | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度+H26年春 | H26夏～27年春 | H27夏～27年冬 | H28冬 | H29年度 | H30年度 | R1年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 陸産貝類 | 41 | ベッコウマイマイ | ベッコウマイマイ | *Bekkochlamys perfragilis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| つづき | 42 | マイマイ | オキナワテラマチベッコウ | *Bekkochlamys* sp. 1 | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | VU | |
| | 43 | ナンバンマイマイ | オキナワヤマタカマイマイ種群 | *Satsuma* spp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN or VU | CR+EN or VU | 県希少種 |
| | 44 | | トウガタホソマイマイ | *Pseudobuliminus turrita* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | VU | |
| | 45 | | ウロコケマイマイ | *Aegista lepidophora* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | VU | |
| | 46 | | イトマンケマイマイ | *Aegista scepasma* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | CR+EN | |
| | 47 | | パンダナマイマイ | *Bradybaena circulus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | | | 小計：47種 | | 20種 | 21種 | 22種 | 24種 | 26種 | 24種 | 27種 | 24種 | 25種 | 22種 | 37種 | 40種 | 38種 | 36種 | 38種 | 38種 | 38種 | 35種 | 37種 | 38種 | 2種 |
| オカヤドカリ・オカガニ類 | 1 | オカヤドカリ | オカヤドカリ | *Coenobita cavipes* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | 国天 |
| | 2 | | コムラサキオカヤドカリ | *Coenobita violascens* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | 国天 |
| | 3 | | オオナキオカヤドカリ | *Coenobita brevimanus* | | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | NT | | 国天 |
| | 4 | | ムラサキオカヤドカリ | *Coenobita purpureus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | 国大 |
| | 5 | | ナキオカヤドカリ | *Coenobita rugosus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | 国天 |
| | 6 | | ヤシガニ | *Birgus latro* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 7 | オカガニ | ヘリトリオカガニ | *Cardisoma rotundum* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | ● | NT | NT | |
| | 8 | | ムラサキオカガニ | *Gecarcoidea lalandii* | | | | | | ● | | | | | | | | | | ● | | ● | NT | NT | |
| | 9 | | ヒメオカガニ | *Epigrapsus notaus* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | ● | NT | NT | |
| | | | 小計：9種 | | 5種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 7種 | 5種 | 6種 | 6種 | 4種 | 6種 | 6種 | 6種 | 6種 | 5種 | 8種 | 6種 | 8種 | 9種 | 6種 | 4種 | 5種 |
| 魚類 | 1 | ウナギ | ニホンウナギ | *Anguilla japonica* | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | EN | EN | |
| | 2 | ウツボ | コゲウツボ | *Uropterygius hades* | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | CR | CR | |
| | 3 | | ナミダカワウツボ | *Echidna rhodochilus* | | | | | | | | | | | ● | | | | | ● | | | | CR | CR | |
| | 4 | ウミヘビ | ハクテンウミヘビ | *Lamnostoma polyophthalmum* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | DD | |
| | 5 | ニシン | ドロクイ | *Nematalosa japonica* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | EN | CR | |
| | 6 | コイ | フナ属の一種 | *Carassius* sp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | | CR | CR | |
| | 7 | アユ | リュウキュウアユ | *Plecoglossus altivelis ryukyuensis* | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | | | CR | EX | |
| | 8 | タウナギ | タウナギ属の一種 | *Monopterus* sp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR | CR | |
| | 9 | ヨウジウオ | ハクテンヨウジ | *Hippichthys cyanospilos* | | ● | | | | ● | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | | |
| | 10 | | アミメカワヨウジ | *Hippichthys heptagonus* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | EN | EN | |
| | 11 | ボラ | オニボラ | *Ellochelon vaigiensis* | | ● | | ● | | | | | ● | | ● | | ● | ● | | ● | | | | DD | | |
| | 12 | | モンナシボラ | *Osteomugil engeli* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | DD | DD | |
| | 13 | | カマヒレボラ | *Moolgarda tade* | | ● | | ● | | ● | ● | | | | | | ● | | | | ● | ● | | DD | | |
| | 14 | メダカ | ミナミメダカ | *Oryzias latipes* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | CR | 県希少種 |
| | 15 | タカサゴイシモチ | ナンヨウタカサゴイシモチ | *Ambassis interrupta* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | DD | DD | |
| | 16 | アジ | コガネシマアジ | *Gnathanodon speciosus* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | | |
| | 17 | タイ | オキナワキチヌ | *Acanthopagrus chinshira* | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | VU | EN | |
| | 18 | カワアナゴ | ジャノメハゼ | *Bostrychus sinensis* | | ● | | | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | NT | |
| | 19 | | オウギハゼ | *Butiuku kyrinoides* | | | | | | ● | | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | EN | |
| | 20 | | ヤエヤマノコギリハゼ | *Butis amboinensis* | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | CR | VU | |
| | 21 | | タナゴモドキ | *Hypseleotris everetti* | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | EN | VU | |
| | 22 | | タメトモハゼ | *Giuris tolsoni* | ● | ● | | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | EN | VU | |
| | 23 | | ゴシキタメトモハゼ | *Giuris viator* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | EN | EN | |
| | 24 | | クモマダラハゼ | *Ophiocara gigas* | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 25 | | ホシマダラハゼ | *Ophiocara ophicephalus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | NT | |
| | 26 | ハゼ | トカゲハゼ | *Scartelaos histophorus* | | | | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | ● | | | CR | CR | |
| | 27 | | アサガラハゼ | *Caragobius urolepis* | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | VU | EN | |
| | 28 | | アカナチワラスボ（チワラスボ属の一種A） | *Taenioides anguillaris* | | | | | | | | ● | | | | | | ● | ● | | ● | | ● | | CR | |
| | 29 | | コガネチワラスボ（チワラスボ属の一種C） | *Taenioides gracilis* | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | EN | |
| | 30 | | チワラスボ属の数種 | *Taenioides* spp. | | | | | ● | ● | | ● | | | ● | | | | | | | | | | EN | |
| | 31 | | ホシドメヒゲワラスボ | *Trypauchenopsis limicola* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 32 | | マバラヒゲワラスボ | *Trypauchenopsis intermedia* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | – | | ヒゲワラスボ属 | *Trypauchenopsis* sp. | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | | VU | VU | |
| | 33 | | ヨロイボウズハゼ | *Lentipes armatus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR | VU | |
| | 34 | | アカボウズハゼ | *Sicyopus zosterophorus* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR | VU | |
| | 35 | | ルリボウズハゼ | *Sicyopterus lagocephalus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 36 | | カエルハゼ | *Smilosicyopus leprurus* | | | | | | | | ● | | | | ● | | | | | ● | | | CR | EN | |
| | 37 | | ヒスイボウズハゼ | *Stiphodon alcedo* | | | | | | ● | | | | | | | | ● | | | | | | CR | CR | |
| | 38 | | コンテリボウズハゼ | *Stiphodon atropurpureus* | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | CR | CR | |
| | 39 | | ハヤセボウズハゼ | *Stiphodon imperiorientis* | | | | | ● | ● | | | | | | ● | ● | | | | | | | CR | CR | |
| | 40 | | トラフボウズハゼ | *Stiphodon multisquamus* | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | DD | DD | |
| | 41 | | ミナミヒメミミズハゼ | *Luciogobius ryukyuensis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 42 | | トサカハゼ | *Cristatogobius lophius* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | EN | VU | |
| | 43 | | カブキハゼ | *Eugnathogobius mindora* | | | | | | | | | ● | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 44 | | ミナミハゼ | *Awaous ocellaris* | | ● | | | ● | | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | | NT | |
| | 45 | | アゴヒゲハゼ | *Glossogobius biciirrhosus* | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | | | | | ● | CR | CR | |
| | 46 | | スダレウロハゼ | *Glossogobius circumspectus* | | | | | | | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | NT | DD | |
| | 47 | | ツタスジノボリハゼ | *Amoya moloanus* | ● | ● | | ● | ● | | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 48 | | シマエソハゼ | *Schismatogobius amphuinsulu* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | EN | CR | |
| | 49 | | カワクモハゼ | *Bathygobius* sp. | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR | VU | |
| | 50 | | ニセシラヌイハゼ | *Silhouettea* sp. | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | EN | |
| | 51 | | ニセツムギハゼ | *Acentrogobius audax* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | NT | NT | |
| | 52 | | ホホグロスジハゼ | *Acentrogobius suluensis* | | | | | | | | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | NT | |
| | 53 | | マングローブゴマハゼ | *Pandaka lidwilli* | | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 54 | | ギンポハゼ | *Parkraemeria saltator* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | ● | VU | VU | |
| | 55 | | ヒラコシノボリ | *Rhinogobius* sp. DL | | ● | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 56 | | クマノコハゼ | *Dotsugobius bleekeri* | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | DD | |
| | 57 | クロユリハゼ | クジャクハゼ | *Parioglossus caeruleoilneatus* | | | | | | | | | ● | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | DD | | |
| | 58 | | ボルネオハゼ | *Parioglossus palustris* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | VU | VU | |
| | 59 | ゴクラクギョ | タイワンキンギョ | *Macropodus opercularis* | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | CR | CR | |
| | 60 | フグ | クサフグ | *Takifugu alboplumbeus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | LP | EN | |
| | | | 小計：60種 | | 13種 | 26種 | 12種 | 20種 | 23種 | 29種 | 24種 | 29種 | 28種 | 21種 | 29種 | 30種 | 35種 | 34種 | 33種 | 34種 | 36種 | 31種 | 33種 | 52種 | 54種 | 1種 |
| 甲殻類 | 1 | Poecilasmatidae | メナガオサガニハサミエボシ | *Octolasmis unguisiformis* | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | CR | DD | |
| | 2 | ヌマエビ | ミナミオニヌマエビ | *Atyoida pilipes* | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | NT | NT | |
| | 3 | | オオバヌマエビ | *Caridina macrodentata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | DD | |
| | 4 | | マングローブヌマエビ | *Caridina propinqua* | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 5 | テナガエビ | スベスベテナガエビ | *Macrobrachium equidens* | ● | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 6 | | ツブテナガエビ | *Macrobrachium gracilirostre* | | | | | | ● | ● | ● | | | | | | | | ● | | | ● | NT | NT | |
| | 7 | | マガタマテナガエビ | *Macrobrachium lepidactyloides* | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | VU | |
| | 8 | | ネッタイテナガエビ | *Macrobrachium placidulum* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 9 | | カスリテナガエビ | *Macrobrachium* sp. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | VU | |
| | 10 | テッポウエビ | テッポウエビ | *Alpheus* cf. *brevicristatus* | | ● | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | | ● | | | NT | |
| | 11 | | ハシボソテッポウエビ | *Alpheus dolichodactylus* | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | DD | |
| | 12 | | マングローブテッポウエビ | *Alpheus richardsoni* | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 13 | モエビ | キノボリエビ | *Merguia oligodon* | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 14 | スナモグリ | ブビエスナモグリ | *Paratrypaea bouvieri* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | | |
| | 15 | アナジャコ | コブシアナジャコ | *Upogebia sakaii* | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 16 | ヤドカリ | ヒルギノボリヨコバサミ | *Clibanarius ambonensis* | | | | ● | ● | | | ● | | | ● | ● | | | | | | | ● | DD | NT | |
| | 17 | | ワカクサヨコバサミ | *Clibanarius demani* | | | | | ● | | ● | ● | | | ● | ● | | | | | | | | | NT | |
| | 18 | | マルテツノヤドカリ | *Diogenes avarus* | | | | | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | | | NT | |
| | 19 | コブシガニ | マングルマメコブシガニ | *Bellayra nishihirai* | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| | 20 | | アマミマメコブシガニ | *Bellayra taekoae* | | | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| | 21 | | イリオモテマメコブシガニ | *Philyra iriomotensis* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | VU | |
| | 22 | ワタリガニ | ツノナシイボガザミ | *Xiphonectes brockii* | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| | 23 | | アカテノコギリガザミ | *Scylla olivacea* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ● | | ● | DD | NT | |
| | 24 | サワガニ | アラモトサワガニ | *Geothelphusa aramotoi* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 25 | | サカモトサワガニ | *Geothelphusa sakamotoana* | ● | | | | | | | ● | ● | | ● | | | | | | | ● | | NT | NT | |

# 表-7.13.1.18(4)　確認された重要な種一覧（工事前、工事中）

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | 工事前 | | | | | | | 事後調査（工事中） | | | | | | | | | | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度+H26年春 | H26夏～27年春 | H27夏～27年冬 | H28冬 | H29年度 | H30年度 | R1年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 甲殻類つづき | 26 | ベンケイガニ | リュウキュウアカテガニ | *Chiromantes ryukyuanus* | ● | ● | | ● | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 27 | | フジテガニ | *Clistocoeloma villosum* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 28 | | ミズギワベンケイガニ | *Leptarma liho* | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 29 | | イソトビベンケイガニ | *Metasesarma obesum* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 30 | | オオアシハラガニモドキ | *Neosarmatium fournanoiri* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | DD | NT | |
| | 31 | | ヒナアシハラモドキ | *Neosarmatium laeve* | | | | | | | ● | | | | ● | | ● | ● | | ● | | ● | DD | NT | |
| | 32 | | ベンケイガニ | *Orisarma intermedium* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 33 | | クシテガニ | *Parasesarma affine* | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | | | | NT | | |
| | 34 | | ヨコスジベンケイガニ | *Parasesarma dumacense* | | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | NT | |
| | 35 | | ツメナガベンケイガニ | *Parasesarma lepidum* | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | NT | |
| | 36 | | ユビアカベンケイガニ | *Parasesarma tripectinis* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 37 | | ミゾテアシハラガニ | *Sarmatium striaticarpus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 38 | | アシナガベンケイガニ | *Sesarmoides kraussi* | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| | 39 | | タイワンベンケイガニ | *Sesarmops impressus* | | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | | | NT | |
| | 40 | モクズガニ | ハマガニ | *Chasmagnathus convexus* | ● | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | | | ● | | NT | |
| | 41 | | オキナワヒライソガニ | *Gaetice ungulatus* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | |
| | 42 | | ヒメアシハラガニ | *Helicana japonica* | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 43 | | ケフサアシハラガニ | *Parahelice daviei* | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 44 | | ナダケフサアシハラガニ | *Parahelice pilimana* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | ● | | | | NT | |
| | 45 | | ミナミアシハラガニ | *Pseudohelice subquadrata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 46 | | アゴヒロカワガニ | *Ptychognathus altimanus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 47 | | ヒメヒライソモドキ | *Ptychognathus capillidigitatus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 48 | | ハチジョウヒライソモドキ | *Ptychognathus hachijyoensis* | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 49 | | コウビロヒライソモドキ | *Ptychognathus insolitus* | | | | | | ● | | ● | ● | | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 50 | | タイワンヒライソモドキ | *Ptychognathus ishii* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 51 | | ヨツハヒライソモドキ | *Ptychognathus takahashii* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 52 | | レンゲガニ | *Scutumara enodis* | ● | | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | DD | NT | |
| | 53 | | **ミナミヒライソモドキ** | *Thalassograpsus harpax* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | NT | | |
| | 54 | | トリウミアカイソモドキ | *Sestrostoma toriumii* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 55 | | ニセモクズガニ | *Utica gracilipes* | ● | ● | | | | | ● | ● | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 56 | | タイワンオオヒライソガニ | *Varuna yui* | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | DD | DD | |
| | 57 | ムラハアリアケガニ | カワスナガニ | *Deiratonotus japonicus* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 58 | | ヨウナシカワスナガニ | *Paramoguai pyriforme* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 59 | | ハサミカクレガニ | *Mortensenella forceps* | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | ● | ● | | ● | DD | NT | |
| | 60 | | ミナミムツバアリアケガニ | *Takedellus ambonense* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | NT | |
| | 61 | コメツキガニ | チゴガニ | *Ilyoplax pusilla* | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | | VU | |
| | 62 | オサガニ | ヨミノオサガニ | *Euplax leptophthalmus* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | DD | |
| | 63 | | ヒメヤマトオサガニ | *Macrophthalmus banzai* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 64 | | ホルトハウスオサガニ | *Macrophthalmus holthuisi* | ● | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 65 | | メナガオサガニ | *Macrophthalmus serenei* | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | |
| | 66 | スナガニ | シモフリシオマネキ | *Austruca triangularis* | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | ● | | NT | NT | |
| | 67 | | リュウキュウシオマネキ | *Tubuca coarctata* | | ● | | | | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | NT | |
| 小計：67種 | | | | | 23種 | 32種 | 12種 | 25種 | 31種 | 32種 | 37種 | 45種 | 41種 | 31種 | 49種 | 39種 | 40種 | 40種 | 38種 | 42種 | 43種 | 45種 | 42種 | 46種 | 51種 | 0種 |
| 貝類 | 1 | アマオブネガイ | ウロコイシマキ | *Clithon squarrosum* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | NT | DD | |
| | 2 | | ヒメカノコ | *Clithon* sp. | | | | ● | | | ● | | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | NT | | |
| | 3 | | コウモリカノコ | *Neripteron auriculata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 4 | | キジビキカノコ | *Neripteron spiralis* | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 5 | | ツバサカノコ | *Neripteron subauriculata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 6 | | フリソデカノコ | *Neripteron* sp. B | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 7 | | ヒラマキアマオブネ | *Nerita planospira* | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 8 | | アラハダカノコ | *Neritina asperulata* | ● | ● | | | | | | | | | ● | | ● | | | ● | ● | | | NT | NT | |
| | 9 | | ニセヒロクチカノコ | *Neritina siquijorensis* | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 10 | | アカグチカノコ | *Neritina petiti* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 11 | | シマカノコ | *Neritina turrita* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 12 | | クロズミアカグチカノコ | *Neritina* sp. A | | ● | | | | | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 13 | | ウスベニツバサカノコ | *Neritina* sp. B | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 14 | | オカイシマキ | *Neritodryas cornea* | | ● | | | | ● | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 15 | コハクカノコガイ | コハクカノコ | *Neritilia rubida* | | ● | | | | ● | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 16 | | ツブコハクカノコ | *Neritilia vulgaris* | | ● | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 17 | フネアマガイ | ベッコウフネアマガイ | *Septaria lineata* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 18 | ユキスズメガイ | ミヤコドリ | *Phenacolepas pulchella* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 19 | オニノツノガイ | コゲツノブエ | *Cerithium coralium* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 20 | | カヤノミカニモリ | *Clypeomorus bifasciata* | | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 21 | ウミニナ | イボウミニナ | *Batillaria zonalis* | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | | | | | VU | NT | |
| | 22 | トゲカワニナ | ヌノメカワニナ | *Melanoides tuberculatus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 23 | | ネジヒダカワニナ | *Sermyla riqueti* | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 24 | | アマミカワニナ | *Stenomelania costellaris* | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | 県希少種 |
| | 25 | | ムチカワニナ | *Stenomelania crenulatus* | | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | |
| | 26 | | スグカワニナ | *Stenomelania uniformis* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | VU | |
| | 27 | | イボアヤカワニナ | *Tarebia granifera* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 28 | | カリントウカワニナ | *Tarebia* cf. *rudis* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | CR+EN | CR+EN | |
| | 29 | キバウミニナ | ハナタリ | *Pirenella nigrocica* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 30 | | カワアイ | *Pirenella pupiformis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 31 | | フトヘナタリ | *Cerithidea moerchii* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 32 | | マドモチウミニナ | *Terebralia sulcata* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 33 | タマキビ | イロタマキビ | *Littoraria conica* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 34 | ワカウラツボ | マンガルツボ | *Iravadia quadrasi* | | ● | | | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 35 | | ミジンイトツボ | *Liroceratia sulcata* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | VU | NT | |
| | 36 | カチドキシタダミ | カトゥラブシキシタダミ | *Coliracemata katurana* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | |
| | 37 | カワザンショウガイ | オイランカワザンショウ | *Assimineidae* gen. A & sp. | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 38 | | ドームカドカド | *Ditropisena* sp. | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | |
| | 39 | ミズゴマツボ | オキナワミズゴマツボ | *Stenothyra bastangulata* | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 40 | ムシロガイ | カニノテムシロ | *Nassarius bellulus* | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 41 | | クリイロムシロ | *Nassarius olivaceus* | | | | | | | | ● | | | ● | ● | | ● | | | ● | | | NT | NT | |
| | 42 | マンジガイ | コトツブ | *Excithara marginelloides* | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 43 | オオコメツブガイ | コヤスツララ | *Acteocina koyasensis* | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 44 | トウガタガイ | アンバルクチキレ | *Syrnola hanzawai* | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 45 | | シゲヤスイトカケギリ | *Pyrgulina shigeyasui* | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 46 | イソアワモチ | ドロアワモチ | *Onchidium* sp. | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 47 | | ゴマセンベイアワモチ | *Platevindex* sp. B | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 48 | オカミミガイ | コハクオカミミガイ | *Ellobium pallidum* | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | 県希少種 |
| | 49 | | カタシノミミミガイ | *Cassidula crassiuscula* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 50 | | ウラシマミミガイ | *Cassidula mustelina* | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 51 | | ヒメシノミミミガイ | *Cassidula nigrobrunnea* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | |
| | 52 | | シイノミミミガイ | *Cassidula placotrematoides japonica* | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | | |
| | 53 | | ヒゲマキシイノミミミガイ | *Cassidula placotrematoides placotrematoides* | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 54 | | ヘゴノメミミガイ | *Cassidula schmackeriana* | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | CR+EN | NT | |
| | 55 | | コウモリミミガイ | *Cassidula vespertilionis* | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | NT | DD | |
| | 56 | | シュジュコミミガイ | *Laemodonta minuta* | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 57 | | マキスジコミミガイ | *Laemodonta manilifera* | | | | | ● | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | NT | | |
| | 58 | | クリイロコミミガイ | *Laemodonta siamensis* | | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 59 | | ヘソアキコミミガイ | *Laemodonta typica* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 60 | | コベソコミミガイ（マルコミミガイ） | *Laemodonta* sp. | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | | VU | CR+EN | |
| | 61 | | コミミガイ属の一種 | *Laemodonta* sp. | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | VU or NT | | |

# 表-7.13.1.18(5)　確認された重要な種一覧（工事前、工事中）

| 区分 | 番号 | 科名 | 和名 | 学名 | 工事前 | | | | | | | 事後調査（工事中） | | | | | | | | | | | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | | | | H19年度 | H20年度 | H21年度 | H22年度 | H23年度 | H24年度 | H25年度+H26年春 | H26夏～27年春 | H27夏～27年冬 | H28冬 | H29年度 | H30年度 | R1年度 | R2年度 | R3年度 | R4年度 | R5年度 | R6年度 | R7年度 | 環境省RL | 沖縄県RDB | その他 |
| 貝類つづき | 62 | オカミミガイ | ウルシヌリハマシイノミ | *Melampus mucleolus* | | ● | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 63 | | デンジハマシイノミ | *Melampus ovuloides* | | | | | | | | | | | | | ● | | ● | | | ● | ● | VU | VU | |
| | 64 | | ニワタズミハマシイノミ | *Melampus sculptus* | | | | ● | ● | | ● | | | | | ● | ● | | ● | ● | | ● | ● | VU | VU | |
| | 65 | | ヤマメハマシイノミ（トリコハマシイノミ） | *Melampus sulculosus* | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 66 | | *Microtralia* 属の一種 | *Microtralia* sp. | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 67 | | ヒヅメガイ | *Pedipes jouani* | | | | | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 68 | | ヒメヒラシイノミ | *Pythia nana* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | VU | |
| | 69 | | クロヒラシイノミ | *Pythia pachyodon* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 70 | | マダラヒラシイノミ | *Pythia pantherina* | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | | NT | NT | |
| | 71 | モノアラガイ | コシダカヒメモノアラガイ | *Fossaria truncatula* | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | | DD | | |
| | 72 | | タイワンモノアラガイ | *Limnaea swinhoei* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | DD | | |
| | 73 | ヒラマキガイ | ヒラマキミズマイマイ | *Gyraulus chinensis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | DD | | |
| | 74 | | トウキョウヒラマキガイ | *Gyraulus tokyoensis* | | ● | | ● | ● | ● | ● | | | ● | | | | | ● | | ● | | | DD | | |
| | 75 | | リュウキュウヒラマキモドキ | *Polypylis usta* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 76 | | クルマヒラマキ | *Hippeutis cantori* | | | | | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | | VU | | |
| | 77 | カワコザラガイ | カワコザラ属の一種 | *Ferrissia* sp. | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | CR | CR+EN | |
| | 78 | ツキガイ | カブラツキガイ | *Anodontia edentula* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | ● | | | NT | |
| | 79 | | チギミウメ | *Chavania striata* | | | | | | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 80 | チリハキガイ | ナタマメケボリ | *Borniopsis ochetostomae* | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | | NT | DD | |
| | 81 | ブンブキドリガイ | ホシムシアケボノガイ | *Barrimysia siphonosomae* | | | | | | | ● | | ● | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | VU | NT | |
| | 82 | ザルガイ | ヒシガイ | *Fragum bannoi* | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | VU | | |
| | 83 | | オキナワヒシガイ | *Fragum loochooamum* | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | | | NT | | |
| | 84 | シオサザナミ | マスオガイ | *Gari elongata* | | ● | | | | ● | | | | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | NT | | |
| | 85 | | ミナトマスオ | *Gari inflata* | | | | ● | ● | ● | ● | | ● | | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 86 | | ハザクラ | *Gari minor* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 87 | | アシベマスオ | *Hiatula petalina* | | | | | | ● | ● | | | ● | | | | | | | ● | | | DD | | |
| | 88 | フナガタガイ | タガソデモドキ | *Trapezium sublaevigatum* | | | | | | | | | | | ● | | | | | | | | | NT | | |
| | 89 | シジミ | リュウキュウヒルギシジミ | *Geloina expansa* | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | DD | |
| | 90 | | タイワンヒルギシジミ | *Geloina fissidens* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 91 | | ヤエヤマヒルギシジミ | *Geloina erasa* | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | | |
| | 92 | ドブシジミ | オキナワドブシジミ | *Sphaerium oknawaense* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | VU | |
| | 93 | マルスダレガイ | ユンタクシジミ | *Litigiella pacifica* | | | | | | | | ● | ● | | ● | | | ● | | | | | | NT | NT | |
| | 94 | | ユウカゲハマグリ | *Pitar citrinus* | | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | VU | NT | |
| | 95 | | イオウハマグリ | *Pitar sulfureus* | ● | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 96 | ハナグモリ | ハナグモリ | *Glauconome angulata* | | | | | | | | ● | | | | ● | | | | ● | | | | VU | VU | |
| | 97 | フジノハナガイ | ナミノコガイ | *Donax cuneatus* | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | NT | CR+EN | |
| | 98 | | リュウキュウナミノコ | *Donax faba* | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 99 | ニッコウガイ | トガリユウシオガイ | *Moerella culter* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 100 | | リュウキュウザクラ | *Jitlada philippinarum* | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | NT | NT | |
| | 101 | | ユウシオガイ | *Jitlada culter* | | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | | |
| | 102 | | ハスメザクラ | *Loxoglypta transculpta* | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 103 | | ヌノメイチョウシラトリ | *Serratina capsoides* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 104 | | モモイロサザガイ | *Salmacoma nobilis* | | | | | | | | | ● | | | ● | | | | | ● | | | CR+EN | VU | |
| | 105 | | ヘラサギガイ | *Tellinides timorensis* | | | | | | | | | | | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | VU | NT | |
| | 106 | チドリマスオガイ | イソハマグリ | *Atactodea striata* | | | | ● | | ● | | | | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | NT | | |
| | 107 | | クチバガイ | *Coecella chinensis* | | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 108 | オキナガイ | ヒロクチソトオリガイ | *Laternula truncata* | | ● | | ● | | | | ● | | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | NT | NT | |
| 小計：108種 | | | | | 30種 | 51種 | 25種 | 43種 | 50種 | 54種 | 59種 | 66種 | 63種 | 55種 | 78種 | 74種 | 79種 | 77種 | 81種 | 80種 | 85種 | 85種 | 78種 | 105種 | 58種 | 2種 |
| その他 | 1 | スジホシムシ | スジホシムシモドキ | *Siphonosoma cumanense* | | | | | | ● | | ● | | | | ● | | ● | | | | ● | ● | NT | | |
| | 2 | | アマミスジホシムシモドキ | *Siphonosoma funafuti* | | | | | | | ● | | | | ● | | | | | | | | | DD | | |
| 小計：2種 | | | | | 0種 | 0種 | 0種 | 0種 | 0種 | 1種 | 1種 | 1種 | 0種 | 0種 | 1種 | 1種 | 0種 | 1種 | 0種 | 0種 | 0種 | 1種 | 1種 | 2種 | 0種 | 0種 |
| 付着藻類 | 1 | オオイシソウ | オオイシソウ | *Compsopogon caeruleus* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | VU | VU | |
| | 2 | | オオイシソウモドキ | *Compsopogonopsis japonica* | | | | | | | | ● | ● | | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | | CR+EN | CR+EN | |
| | 3 | カワモズク | ミナミイトカワモズク | *Kumanoa gracillima* | | | | | | | | ● | | | | | | | | | | | | CR+EN | CR+EN | |
| | 4 | | ミナミクロカワモズク | *Kumanoa mahlacensis* | ● | ● | | | | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | | | | | CR+EN | CR+EN | |
| | 5 | | ヤエヤマカワモズク | *Kumanoa tortuosum* var. *majus* | | | | | | | | ● | ● | | | | | | | | | | | CR+EN | CR+EN | |
| | 6 | | チャイロカワモズク | *Sheathia arcuata* | | ● | | | ● | | ● | | | | | | ● | ● | | | | | | NT | VU | |
| | 7 | | アオカワモズク | *Virescentia helminthosa* | | | | | ● | | ● | | | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | NT | VU | |
| | 8 | チヌミノリ | オヤチモズク | *Nemalionopsis tortuosa* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | CR+EN | CR+EN | 県希少種 |
| | 9 | ベニミドロ | ニセウシケノリ | *Bangiopsis subsimplex* | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | | | CR+EN | | |
| | 10 | ベニマダラ | タンスイベニマダラ | *Hildenbrandia rivularis* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 11 | イソモッカ | イソモッカ | *Catenella caespitosa* | | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 12 | コノハノリ | ヒロハアヤギヌ | *Caloglossa adhaerens* | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 13 | | アヤギヌ | *Caloglossa continua* | ● | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 14 | | セイヨウアヤギヌ | *Caloglossa leprieurii* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | | | | ● | | ● | | ● | | ● | | | NT | NT | |
| | 15 | | ホソアヤギヌ | *Caloglossa ogasawaraensis* | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 16 | | ササバアヤギヌ | *Caloglossa vieillardii* | | | | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | NT | |
| | 17 | フジマツモ | タニコケモドキ | *Bostrychia simpliciuscula* | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 18 | フジナシミドロ | ウミフシナシミドロ | *Vaucheria longicaulis* | | | | | | | | ● | | ● | | | | | | | | ● | ● | VU | CR+EN | |
| | 19 | シオグサ | エビヤドリモ | *Cladogonium ogishimae* | | | | | | | ● | | | | | | ● | | | | | | | | VU | |
| | 20 | ハゴロモ | モツレチョウチン | *Boodleopsis pusilla* | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | NT | NT | |
| | 21 | カサノリ | カサノリ | *Acetabularia ryukyuensis* | ● | ● | | | | | | | | | | | | | | | | | | NT | NT | |
| | 22 | シャジクモ | シャジクモ | *Chara braunii* | | | | ● | ● | ● | | | | | | | | | ● | | | | | VU | VU | |
| | 23 | | イトシャジクモ | *Chara fibrosa* | | | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | | | | | | | | | CR+EN | CR+EN | |
| | 24 | | オウシャジクモ | *Chara corallina* var. *corallina* | | | | | | | | | | | | ● | | | | ● | | ● | | CR+EN | CR+EN | |
| | 25 | | ジュズサナフラスコモ | *Nitella comptonii* | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | ● | ● | | CR+EN | CR+EN | |
| 小計：25種 | | | | | 11種 | 12種 | 3種 | 7種 | 10種 | 9種 | 11種 | 15種 | 10種 | 10種 | 9種 | 10種 | 13種 | 12種 | 13種 | 9種 | 9種 | 12種 | 9種 | 23種 | 24種 | 1種 |
| 合計：490種 | | | | | 188種 | 251種 | 175種 | 225種 | 242種 | 269種 | 269種 | 285種 | 270種 | 202種 | 312種 | 299種 | 309種 | 319種 | 309種 | 310種 | 323種 | 313種 | 304種 | 390種 | 339種 | 36種 |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

注）1. 下表の昆虫類 22 種、陸産貝類 18 種、オカヤドカリ類・オカガニ類 4 種の計 44 種は、昆虫類(水生昆虫類)、貝類、甲殻類と重複します。一覧表や総計ではこれらの重複した情報は除外しましたが、確認位置図については重複を除外せずに各区分に記載しています。

| 区分 | 和名 | カテゴリー区分 | | |
|---|---|---|---|---|
| | | 環境省 RL | 沖縄県 RDB | その他 |
| 昆虫類（水生昆虫類） | ヒメイトトンボ | NT | | |
| | オキナワサナエ | NT | | |
| | オキナワコヤマトンボ | NT | | |
| | ヒメミズカマキリ | | NT | |
| | オキナワマツモムシ | NT | NT | |
| | コウトウコガシラミズムシ | NT | NT | |
| | ツマキレオオミズスマシ | NT | VU | |
| | オオミズスマシ | NT | | |
| | リュウキュウヒメミズスマシ | CR | EN | 国内 |
| | フタキボシケシゲンゴロウ | NT | | |
| | コマルケシゲンゴロウ | NT | | |
| | オオマルケシゲンゴロウ | NT | NT | |
| | サメハダマルケシゲンゴロウ（マルケシゲンゴロウ） | NT | | |
| | ヤギマルケシゲンゴロウ | NT | | |
| | シャープツブゲンゴロウ | NT | NT | |
| | ヤンバルオオイチモンジシマゲンゴロウ | | | 国内 |
| | ヒメフチトリゲンゴロウ | VU | VU | 国内 |
| | トビイロゲンゴロウ | | NT | |
| | コガタノゲンゴロウ | VU | | |
| | オキナワマルチビガムシ | DD | VU | |
| | オキナワホシシマトビケラ | NT | | |
| | オオハマハマダラカ | NT | | |
| 22種 | | 19種 | 10種 | 3種 |
| 陸産貝類（貝類） | カガヨイクビキレ | CR | CR+EN | |
| | アマミクビキレ | VU | VU | |
| | オイランカワザンショウ | NT | NT | |
| | カタシイノミミガイ | NT | NT | |
| | ウラシマミミガイ | NT | NT | |
| | ヒメシイノミミミガイ | CR+EN | CR+EN | |
| | シイノミミミガイ | CR+EN | | |
| | シュジュコミミガイ | NT | | |
| | マキスジコミミガイ | NT | | |
| | クリイロコミミガイ | VU | | |
| | ヘソアキコミミガイ | NT | | |
| | ウルシヌリハマシイノミ | VU | VU | |
| | ニワタズミハマシイノミ | VU | VU | |
| | キヌメハマシイノミ（トリコハマシイノミ） | NT | VU | |
| | ヒメヒラシイノミ | NT | VU | |
| | クロヒラシイノミ | NT | NT | |
| | トウキョウヒラマキガイ | DD | | |
| | オキナワドブシジミ | | VU | |
| 18種 | | 17種 | 12種 | 0種 |
| オカヤドカリ類・オカガニ類（甲殻類） | オカヤドカリ | | | 国天 |
| | コムラサキオカヤドカリ | NT | | 国天 |
| | ムラサキオカヤドカリ | | | 国天 |
| | ナキオカヤドカリ | | | 国天 |
| 4種 | | 1種 | 0種 | 4種 |
| 計：44種 | | 37種 | 22種 | 7種 |

2. 沖縄島にはキムラグモ(*Heptathela*)属とオキナワキムラグモ(*Ryuthela*)属が分布していますが、巣の存在を確認したものであり、同定に至らなかったため、キムラグモ類としました。また、環境省レッドリストにおいては、キムラグモ(広義)/*Heptathela kimurai* sensu lato、オキナワキムラグモ(広義)/*Ryuthela nishihirai* sensu lato として共に“VU”で記載されることから、本リストでもキムラグモ類を“VU”として扱いました。
3. 沖縄島のキシノウエトタテグモ属はシマトタテグモとオキナワトタテグモのみが生息し、調査域には両者が分布しており、野外での識別が困難であること、いずれも重要な種(沖縄県 RDB で VU)であることから、キシノウエトタテグモ属としました。
4. 沖縄島に生息するマシラグモ科はオキナワマシラグモとウデナガマシラグモですが、幼体は現地での識別や採取サンプルでも区別不能であることから、マシラグモ科としました。また、オキナワマシラグモ又はウデナガマシラグモが確認された場合、マシラグモ科は重要種としてカウントしていません。
5. 「第 3 版　レッドデータおきなわ－動物編－」では、「沖縄島のゴマオカタニシ」となっていますが、環境省 RL の表記に合わせて「ゴマオカタニシ」と記載しました。

6.「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」で、ケハダヤマトガイに複数の隠蔽種が存在するとして種群として扱ったと記載されたことから、ケハダヤマトガイ種群としました。
7. 当該調査範囲には、オキナワヤマタニシ(指定なし)とリュウキュウヤマタニシ(環境省 VU、沖縄県 NT)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることからヤマタニシ属として、リュウキュウヤマタニシの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
8. 当該調査範囲には、ホソアシヒダナメクジ科の一種が複数生息しており、これらの判別には生殖器の確認が必要であり、現地での判別は困難であることから、ホソアシヒダナメクジ科として、ホソアシヒダナメクジ科の一種の選定基準(カテゴリー)を表記しました。
9.「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」では、「沖縄島のサカヅキノミギセル」となっていますが、環境省 RL の表記に合わせて「サカヅキノミギセル」と記載しました。
10. マルキビ近似種は、マルキビの形態と一致していませんが、同種の可能性があることから、マルキビ(環境省 DD、沖縄県 DD)の選定基準(カテゴリー)を表記しました。
11. 当該調査範囲には、キヌツヤベッコウ属の一種(1)とキヌツヤベッコウ属の一種(2)が生息していますが、両種は外見での判別は困難であることから、キヌツヤベッコウ属としました。
12. 当該調査範囲には、オキナワヤマタカマイマイ、シラユキヤマタカマイマイ、ヤンバルヤマタカマイマイが生息していますが、外見での判別は困難であることから、オキナワヤマタカマイマイ種群としました。
13.「第3版　レッドデータおきなわ－動物編－」では、コデマリナギサノシタタリの分布域に沖縄島が含まれていませんが、ナギサノシタタリとの近似種も確認されていることから、*Microtralia* 属の一種として、コデマリナギサノシタタリの選定基準(カテゴリー)を表記しました。
14. ドームカドカド、コベソコミミガイ(マルコミミガイ)、デンジハマシイノミ、*Microtralia* 属の一種、ヒヅメガイ、クルマヒラマキの6種は、陸産貝類の調査のみで確認されていますが、生態的には水生の貝類に分類されることから、貝類として整理しました。
15. ヒゲワラスボ属(*Trypauchenopsis*)は、ヒゲワラスボ(*Trypauchenopsis intermedia*)と考えられていましたが、最新の科学的知見（前田ほか,2022 年 9 月）に基づき、ホシドメヒゲワラスボ（*Trypauchenopsis limicola*）とマバラヒゲワラスボ（*Trypauchenopsis intermedia*）の2種が確認されたことから、令和4年度春季、夏季についてはヒゲワラスボ属と表記しました。令和4年度秋季以降についても、現地同定が困難な場合にヒゲワラスボ属として扱いました。ホシドメヒゲワラスボはマバラヒゲワラスボと同時にヒゲワラスボ属が確認されている場合、ヒゲワラスボ属はこれら２種のいずれかであり、二重計上のおそれがあることから、重要種（種）としてカウントしていません。
16. 当該調査範囲には、ヤエヤマイシガメ（環境省 VU、沖縄県版 NT）が生息していますが、石垣島、西表島及び与那国島以外の地域で確認された同種については、生態系被害防止外来種リストにおいて重点対策外来種に、沖縄県対策外来種リスト（平成 30 年８月（令和６年３月更新））において防除対策外来種の対策種に、それぞれ指定されていることから、本事後調査報告書では、重要な種として計上していません。
17. 沖縄島には、ツミとリュウキュウツミが生息しており、野外での識別が困難であることから、ツミ（リュウキュウツミ）として、両種の選定基準(カテゴリー)を表記しました。

## 7.14 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）

### 7.14.1 ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況

ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリについて環境影響評価書に示された調査結果（平成 19 年度、平成 20 年度）及び現況調査の結果（平成 21 年度から平成 26 年度春季）を工事前とし、平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季まで、平成 28 年度冬季及び平成 29 年度春季から令和 7 年度冬季までの事後調査を工事中として扱いました。

#### (1) ミサゴ

工事前、工事中におけるミサゴの確認状況を表-7.14.1.1 及び図-7.14.1.1 に、採餌範囲を図-7.14.1.2 に示します。

ミサゴの 1 調査あたりの延べ確認数の範囲は、工事前は 4～122 個体、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季までは 7～71 個体、平成 28 年度冬季は 47 個体、平成 29 年度は 0～93 個体、平成 30 年度は 15～66 個体、令和元年度は 4～72 個体、令和 2 年度は 2～58 個体、令和 3 年度は 2～56 個体、令和 4 年度は 2～51 個体、令和 5 年度は 2～54 個体、令和 6 年度は 1～41 個体、令和 7 年度は 0～39 個体でした。

推定個体数は、工事前は 1～22 個体、工事中の平成 26 年度夏季から平成 27 年度冬季は 4～17 個体、平成 28 年度冬季は 13 個体、平成 29 年度は 0～13 個体、平成 30 年度は 6～10 個体、令和元年度は 1～19 個体、令和 2 年度は 1～16 個体、令和 3 年度は 2～17 個体、令和 4 年度は 1～17 個体、令和 5 年度は 1～20 個体、令和 6 年度は 1～16 個体、令和 7 年度は 0～15 個体でした。

採餌が確認された範囲については、工事前や工事中の過年度の確認範囲と比較しても大きな変化はみられませんでした。

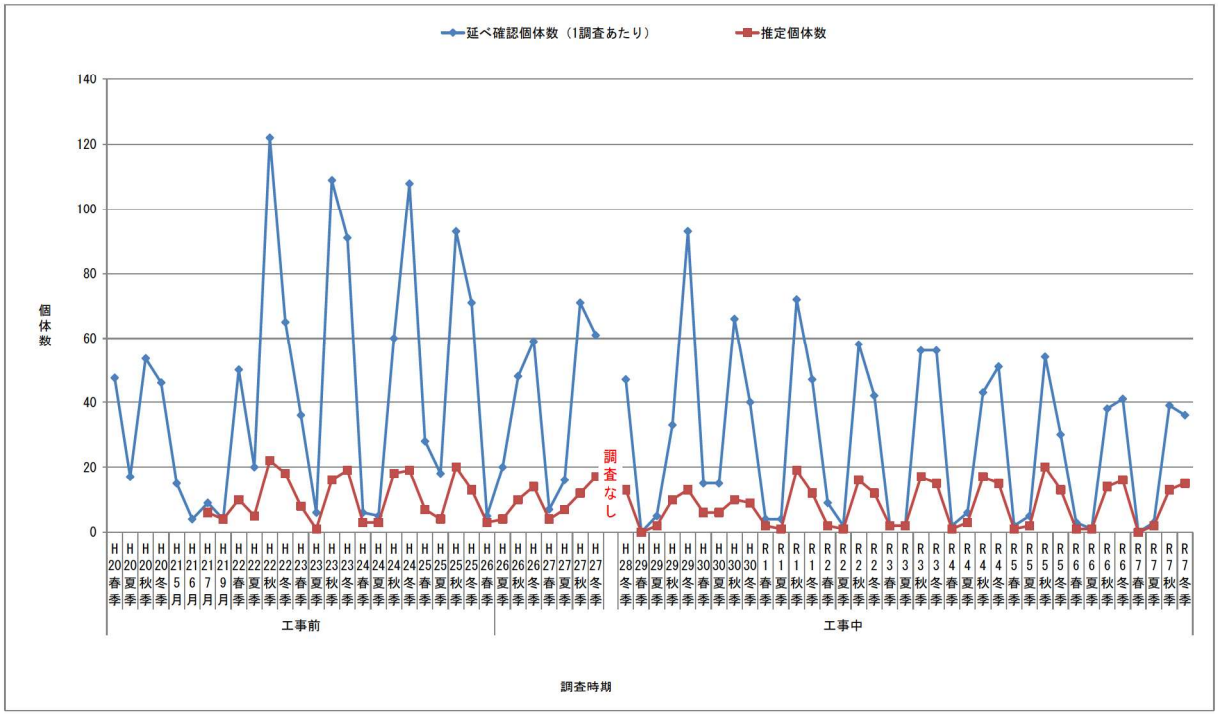
ミサゴは、「改訂版　沖縄の野鳥」（沖縄野鳥研究会、平成 22 年 5 月）によると調査地域では渡り鳥（冬鳥）とされており、これまでの調査結果においても、年度によって確認個体数や採餌が確認される範囲が大きく変動する傾向がみられますが、本年度の確認個体数及び採餌範囲は概ねこれまでの変動範囲内であり、工事前と同様の傾向にあるものと考えられます。

なお、営巣や交尾といった繁殖を示唆する行動は、工事前、工事中ともに確認されていません。

表-7.14.1.1　ミサゴの確認状況（工事前、工事中）

| 調査年度 | 工事前 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H20 | | | | H21 | | | | H22 | | | |
| | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 5月 | 6月 | 7月 | 9月 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 延べ確認個体数（1調査あたり） | 47.5 | 17 | 53.5 | 46 | 15 | 4 | 9 | 4 | 50 | 20 | 122 | 65 |
| 推定個体数 | 実施せず | | | | | | 6 | 4 | 10 | 5 | 22 | 18 |
| 調査年度 | 工事前 | | | | | | | | | | | |
| | H23 | | | | H24 | | | | H25 | | | |
| | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 延べ確認個体数（1調査あたり） | 36 | 6 | 109 | 91 | 6 | 5 | 60 | 108 | 28 | 18 | 93 | 71 |
| 推定個体数 | 8 | 1 | 16 | 19 | 3 | 3 | 18 | 19 | 7 | 4 | 20 | 13 |
| 調査年度 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | |
| | H26 | | | | H27 | | | | H28 | | | |
| | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 延べ確認個体数（1調査あたり） | 5 | 20 | 48 | 59 | 7 | 16 | 71 | 61 | － | － | － | 47 |
| 推定個体数 | 3 | 4 | 10 | 14 | 4 | 7 | 12 | 17 | － | － | － | 13 |
| 調査年度 | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | H29 | | | | H30 | | | | R1 | | | |
| | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 延べ確認個体数（1調査あたり） | 0 | 5 | 33 | 93 | 15 | 15 | 66 | 40 | 4 | 4 | 72 | 47 |
| 推定個体数 | 0 | 2 | 10 | 13 | 6 | 6 | 10 | 9 | 2 | 1 | 19 | 12 |
| 調査年度 | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | R2 | | | | R3 | | | | R4 | | | |
| | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 延べ確認個体数（1調査あたり） | 9 | 2 | 58 | 42 | 2 | 2 | 56 | 56 | 2 | 6 | 43 | 51 |
| 推定個体数 | 2 | 1 | 16 | 12 | 2 | 2 | 17 | 15 | 1 | 3 | 17 | 15 |
| 調査年度 | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | R5 | | | | R6 | | | | R7 | | | |
| | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
| 延べ確認個体数（1調査あたり） | 2 | 5 | 54 | 30 | 3 | 1 | 38 | 41 | 0 | 3 | 39 | 36 |
| 推定個体数 | 1 | 2 | 20 | 13 | 1 | 1 | 14 | 16 | 0 | 2 | 13 | 15 |

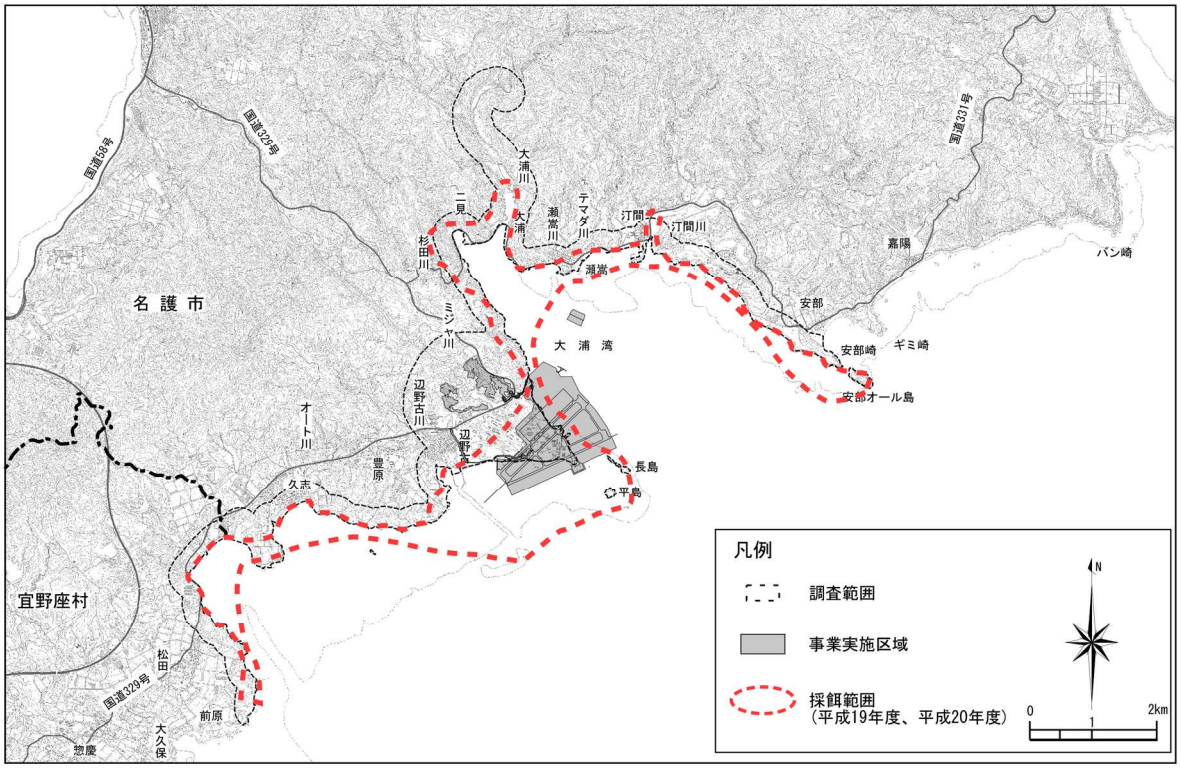
注）1. 平成 20 年度は各季ともに複数回の調査を行っているので、評価書の確認個体数を調査回数で割ることで、他の時期との整合を図りました。
2. 平成 21 年は 4 季で調査を行っていないことから、調査月のデータを記載しました。
3. ミサゴの行動範囲調査は平成 20 年度から、推定個体数は平成 21 年 7 月調査から実施しました。
4. 表中の「－」は調査を実施していないことを示します。
5. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。




注）1. 平成 20 年度は各季ともに複数回の調査を行っているので、評価書の確認個体数を調査回数で割ることで、他の時期との整合を図りました。
2. 平成 21 年度は 4 季で調査を行っていないことから、調査月のデータを記載しました。
3. ミサゴの行動範囲調査は平成 20 年度から、推定個体数は平成 21 年 7 月調査から実施しました。

図-7.14.1.1　ミサゴの確認状況（工事前、工事中）

採餌範囲（平成 19 年度、平成 20 年度）




採餌範囲（平成 21 年度）

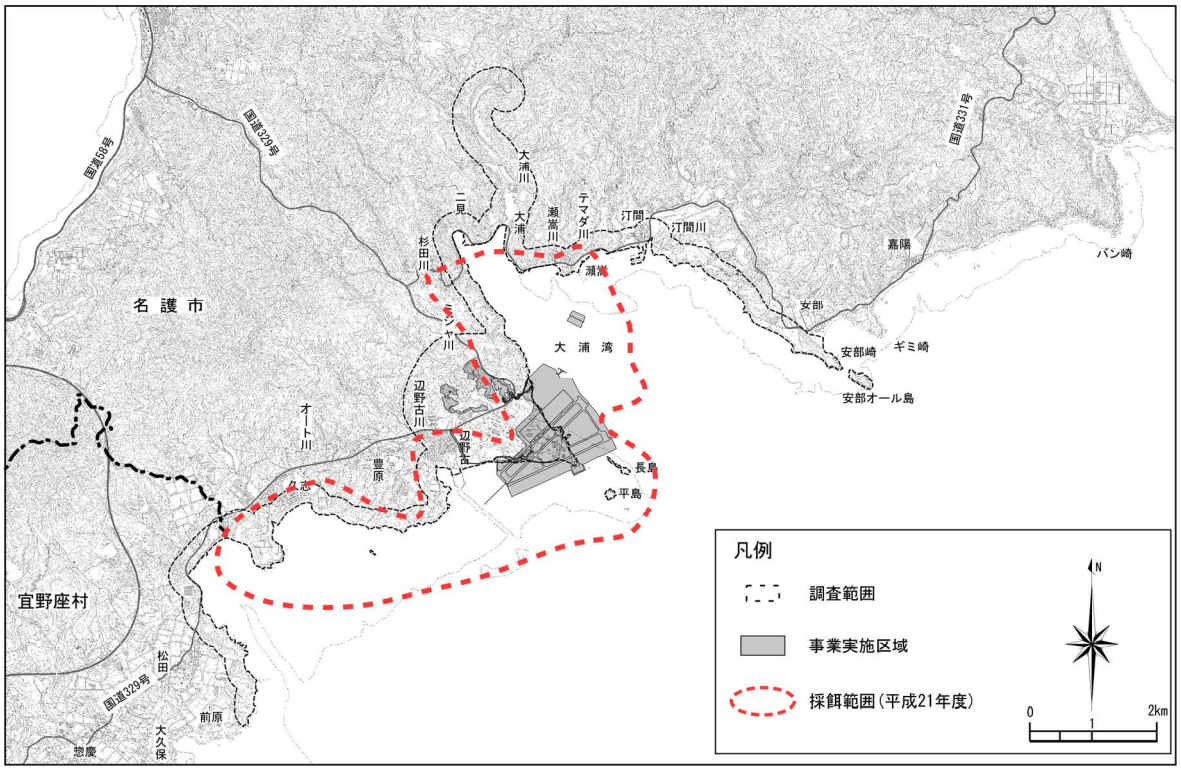
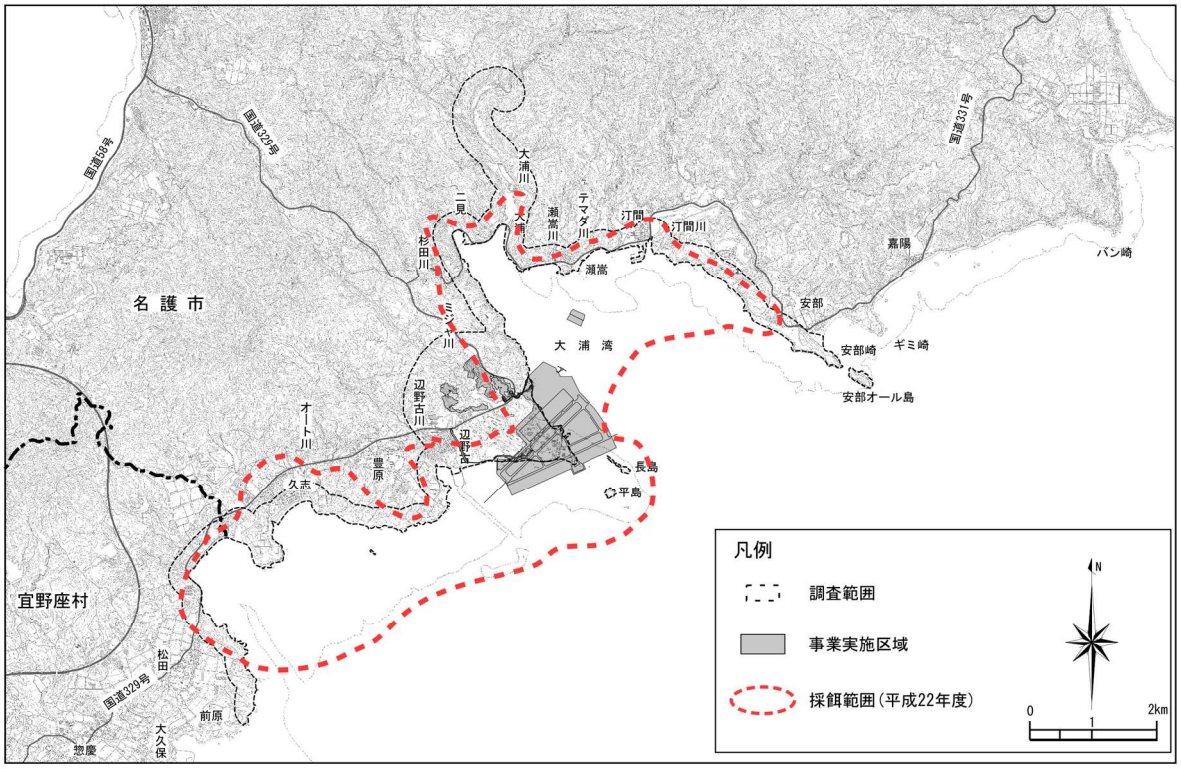



図-7.14.1.2(1)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（平成 22 年度）




採餌範囲（平成 23 年度）

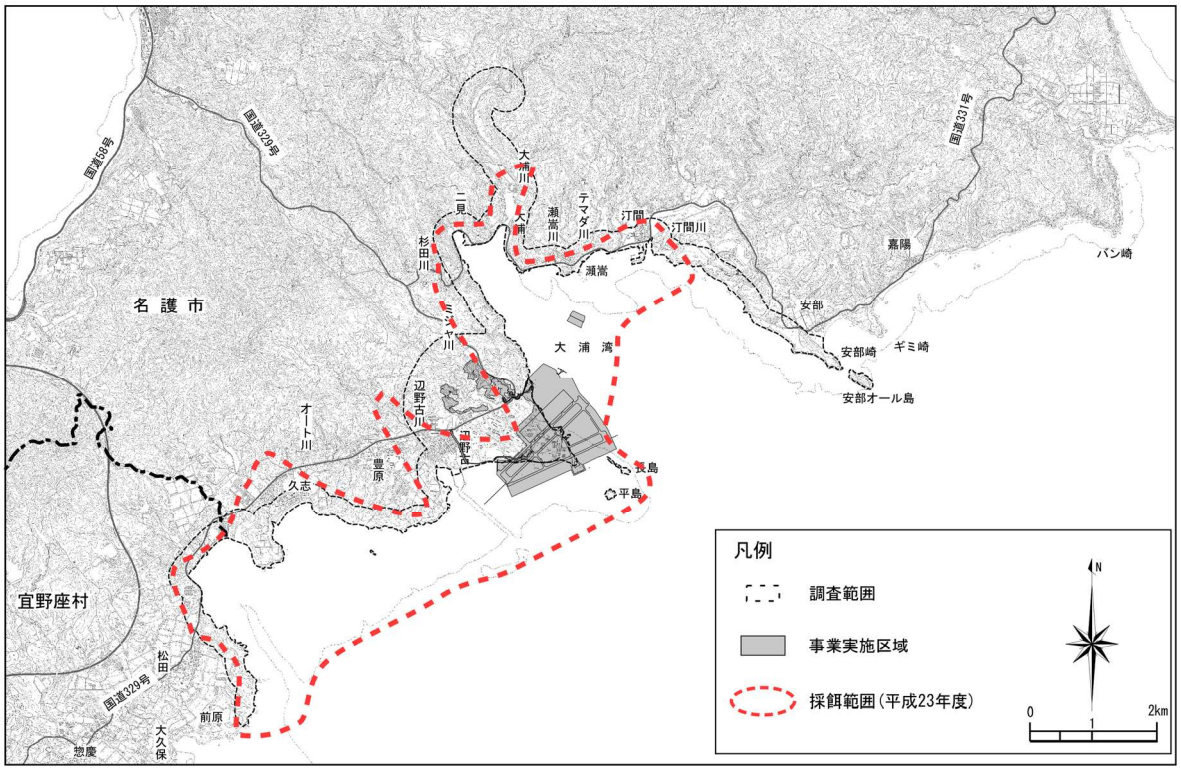
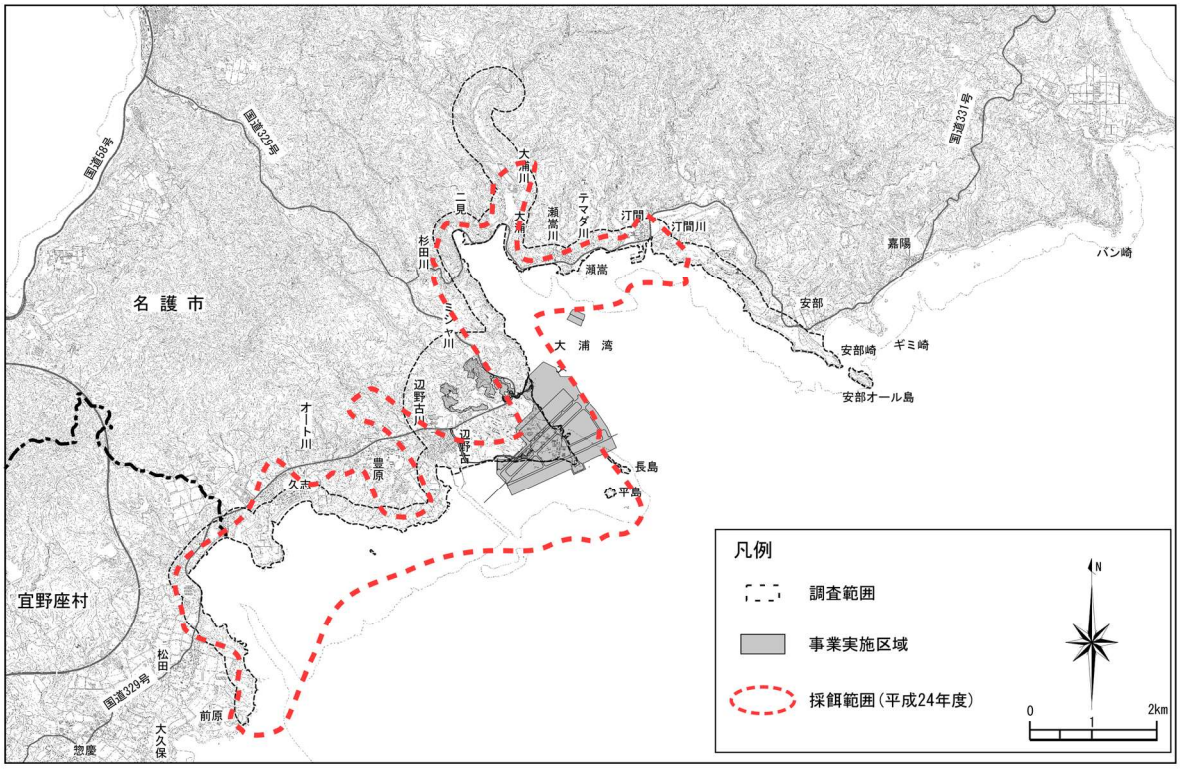



図-7.14.1.2(2)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（平成 24 年度）




採餌範囲（平成 25 年度）

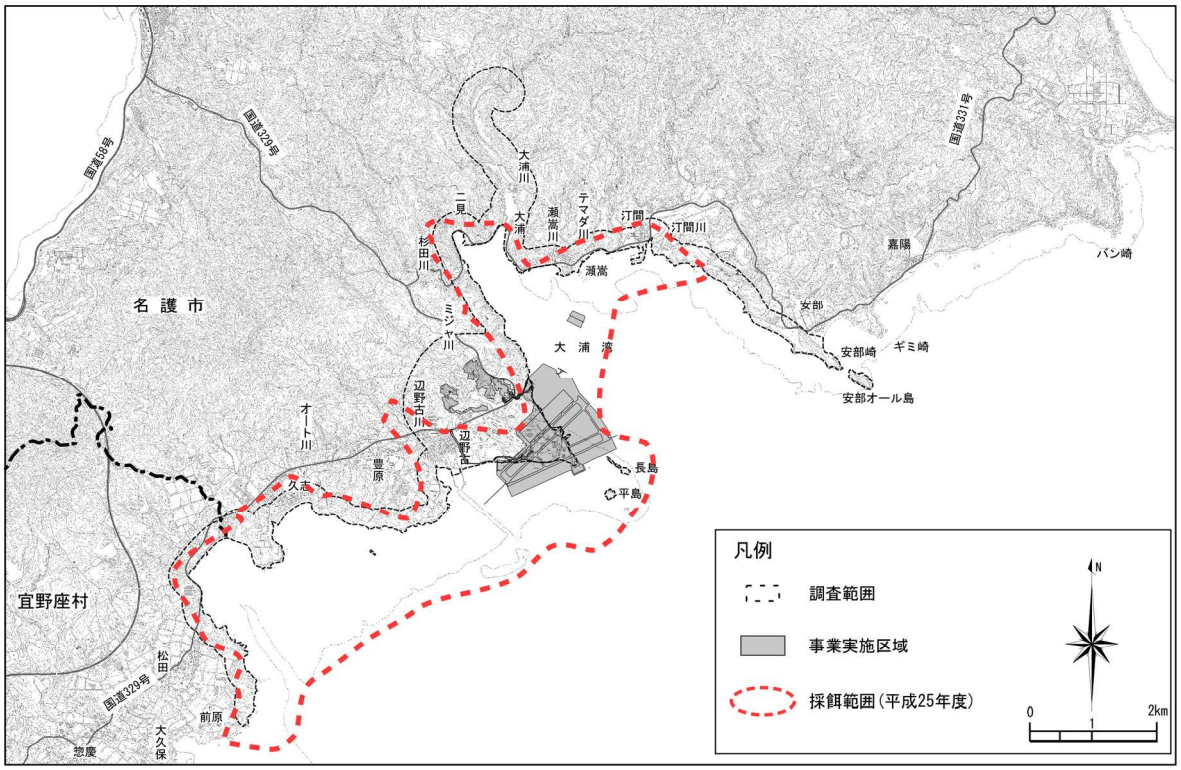
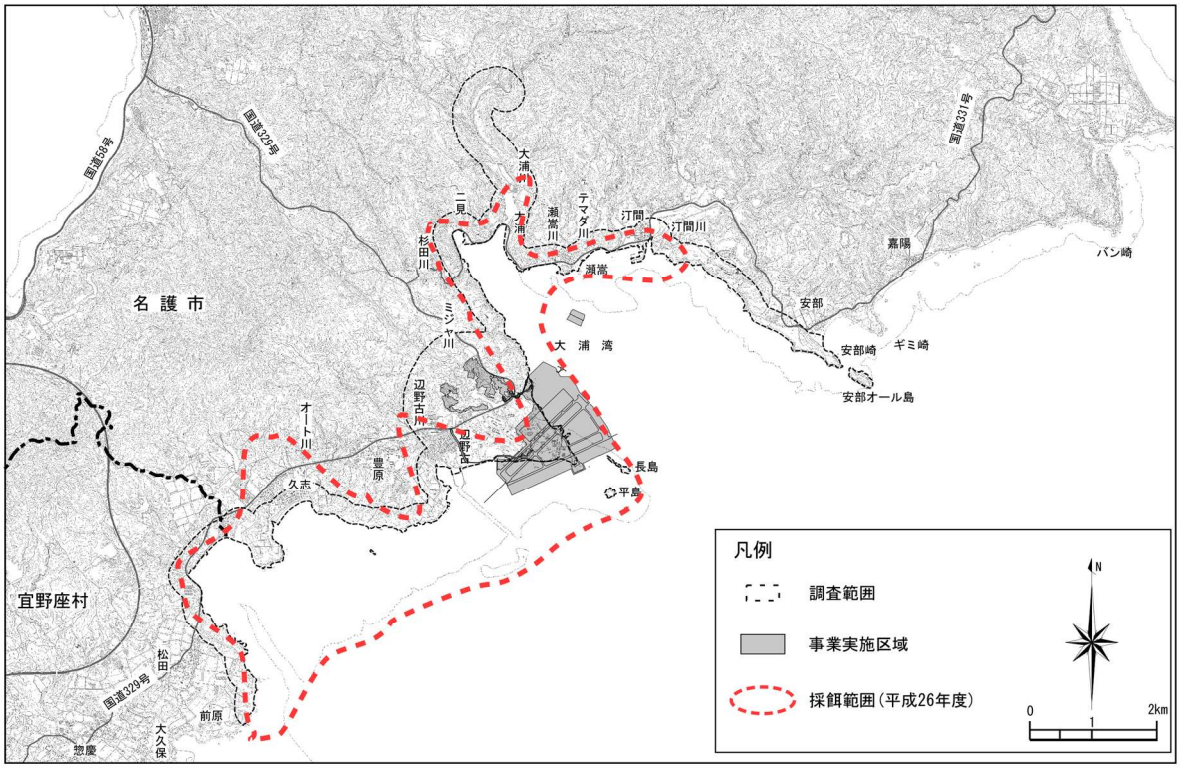



図-7.14.1.2(3)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（平成 26 年度）




採餌範囲（平成 27 年度）

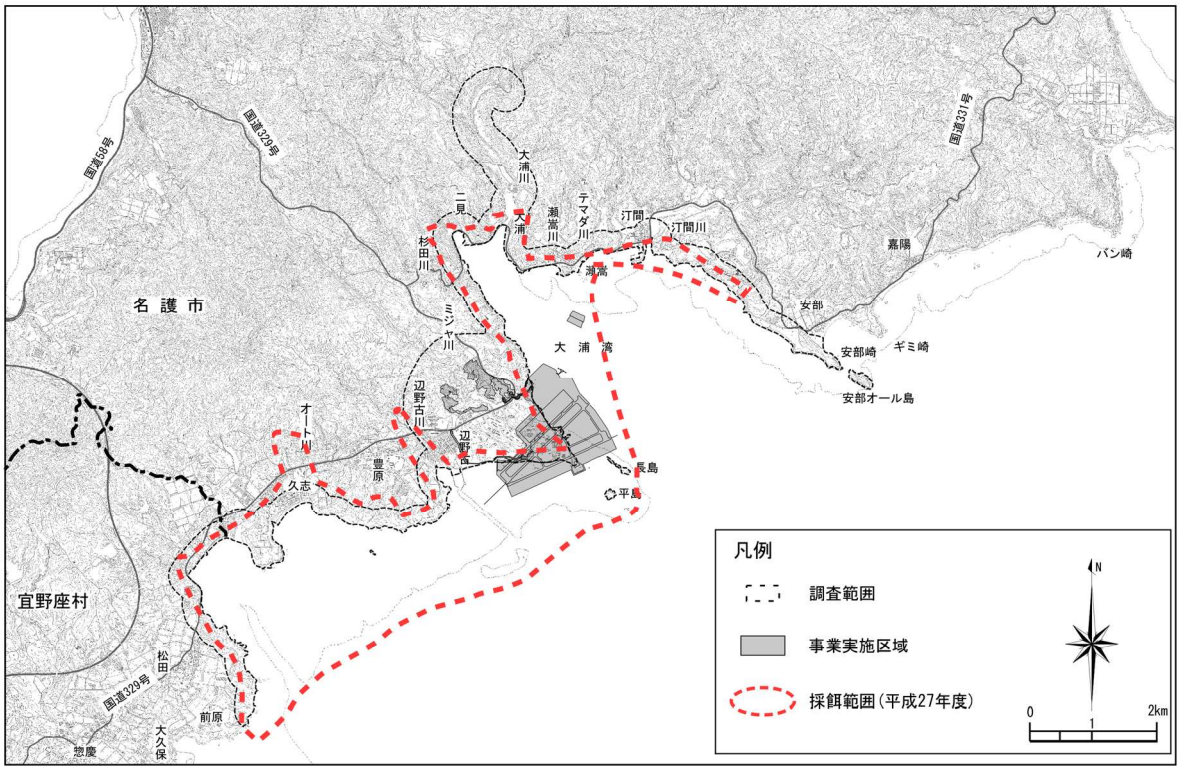
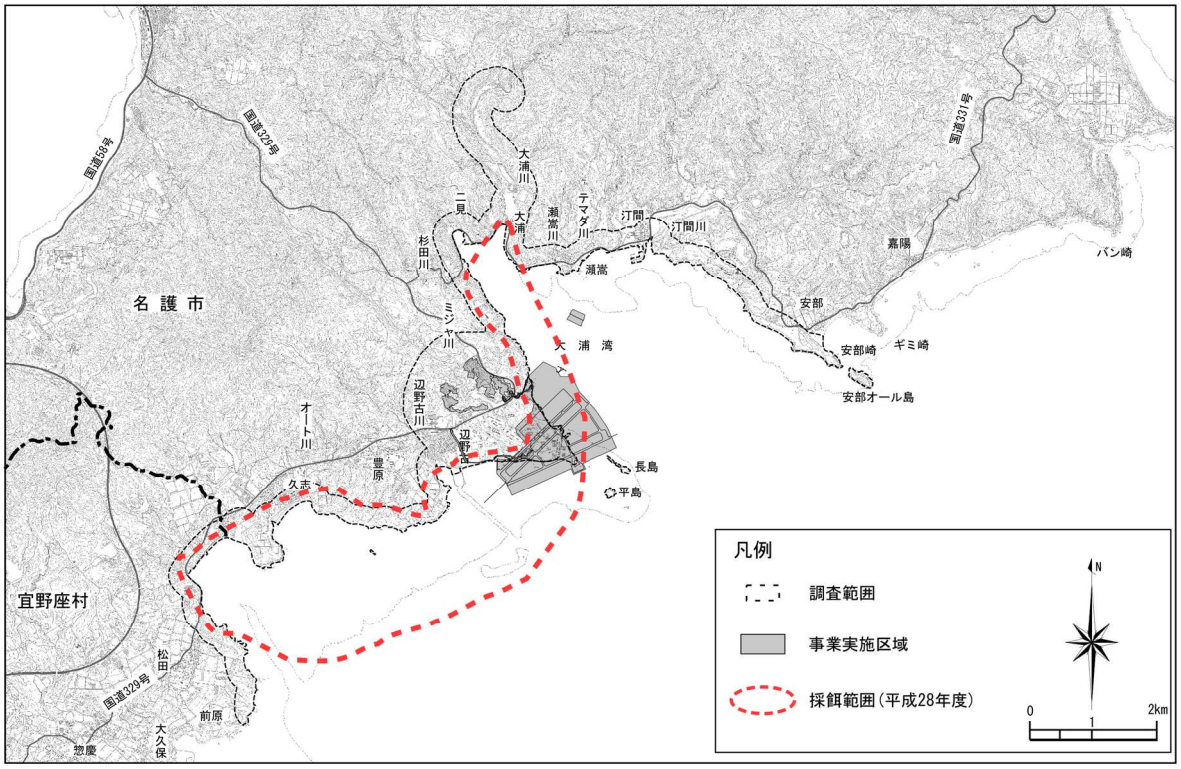



図-7.14.1.2(4)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（平成 28 年度）




採餌範囲（平成 29 年度）

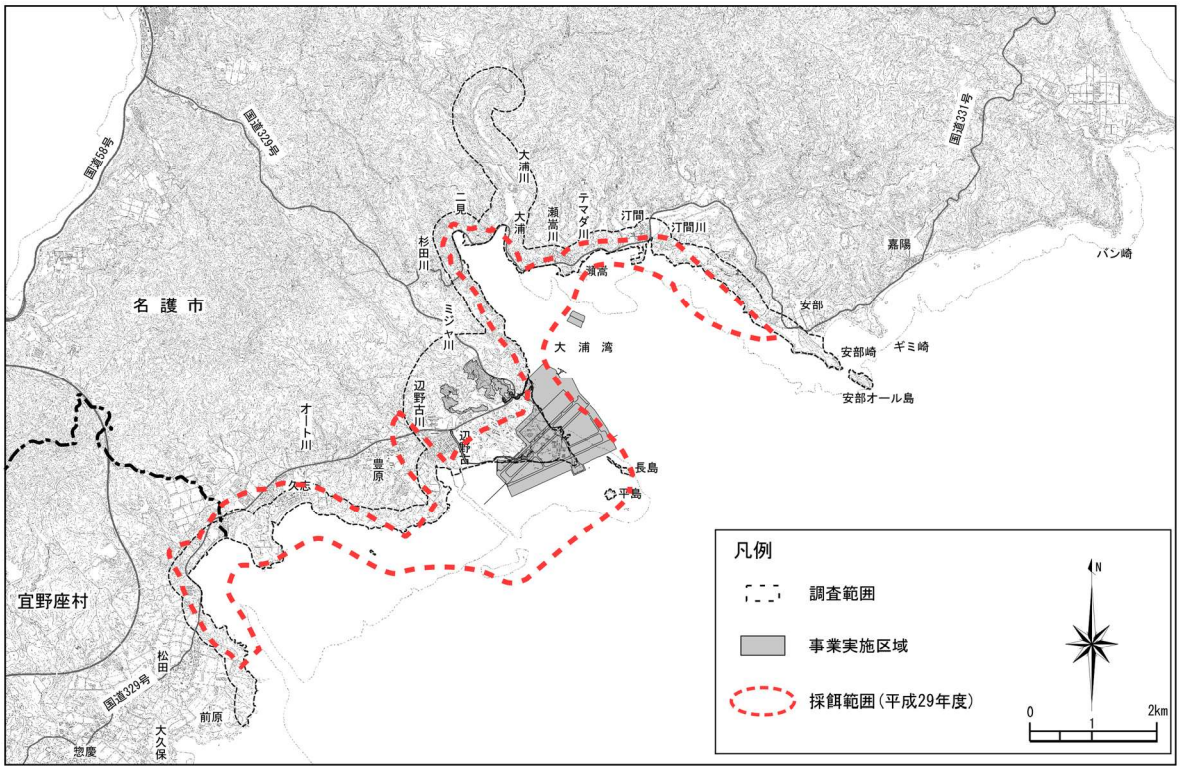
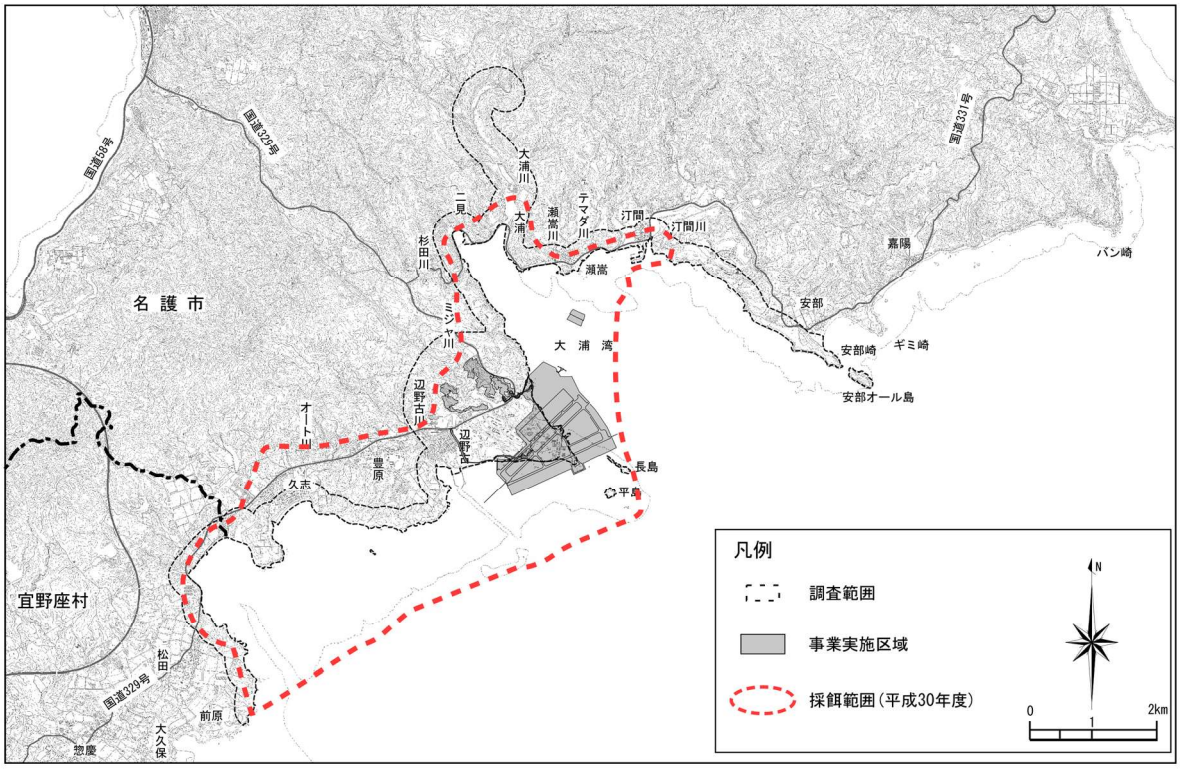



図-7.14.1.2(5)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（平成 30 年度）




採餌範囲（令和元年度）

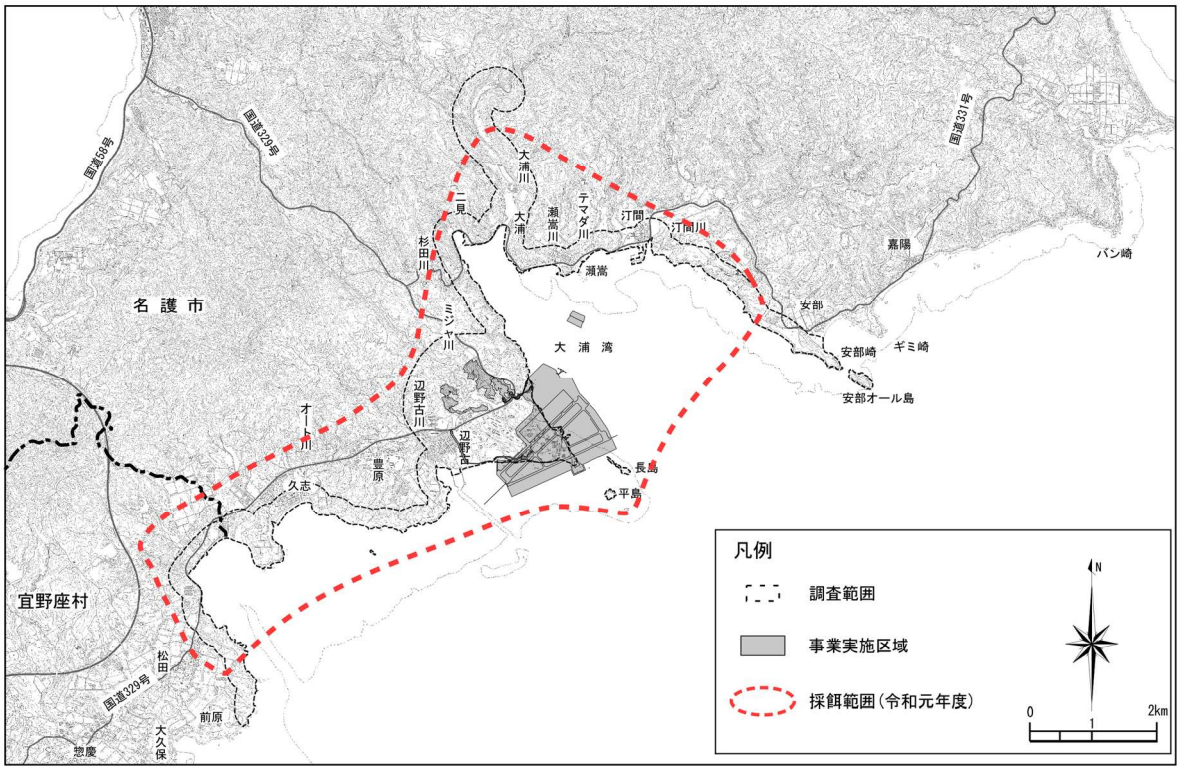
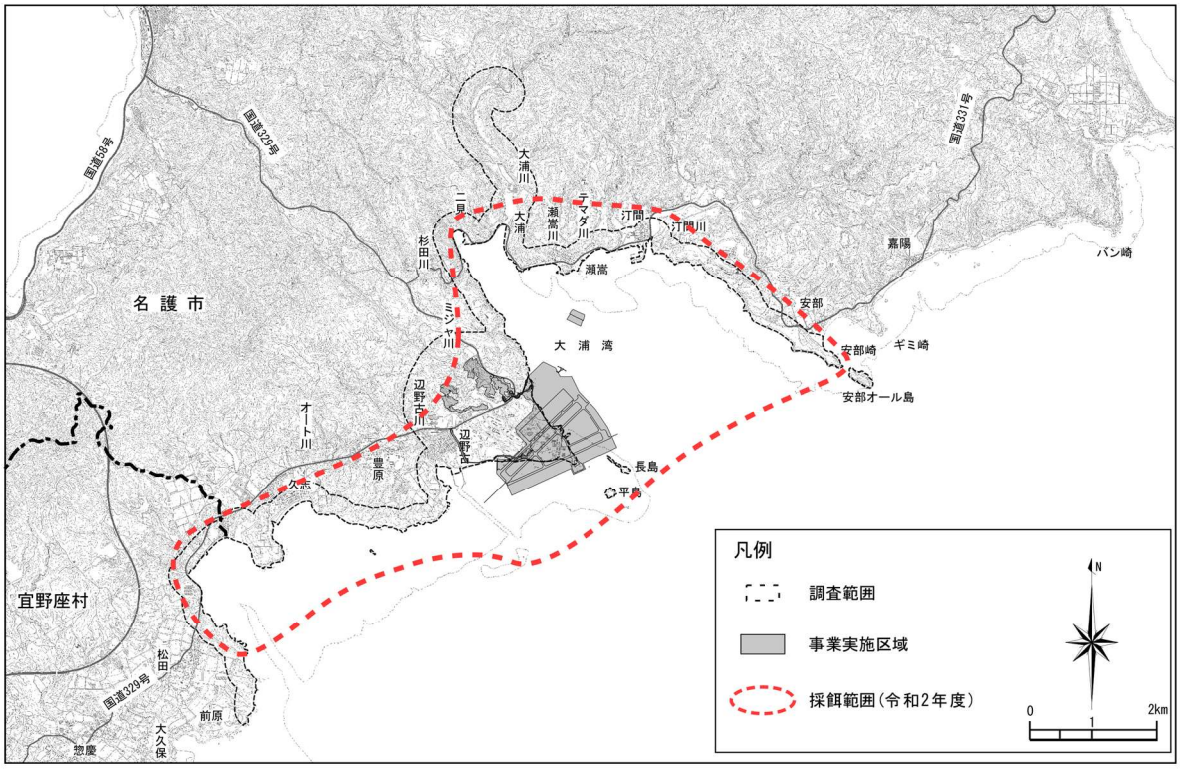



図-7.14.1.2(6)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（令和２年度）




採餌範囲（令和３年度）

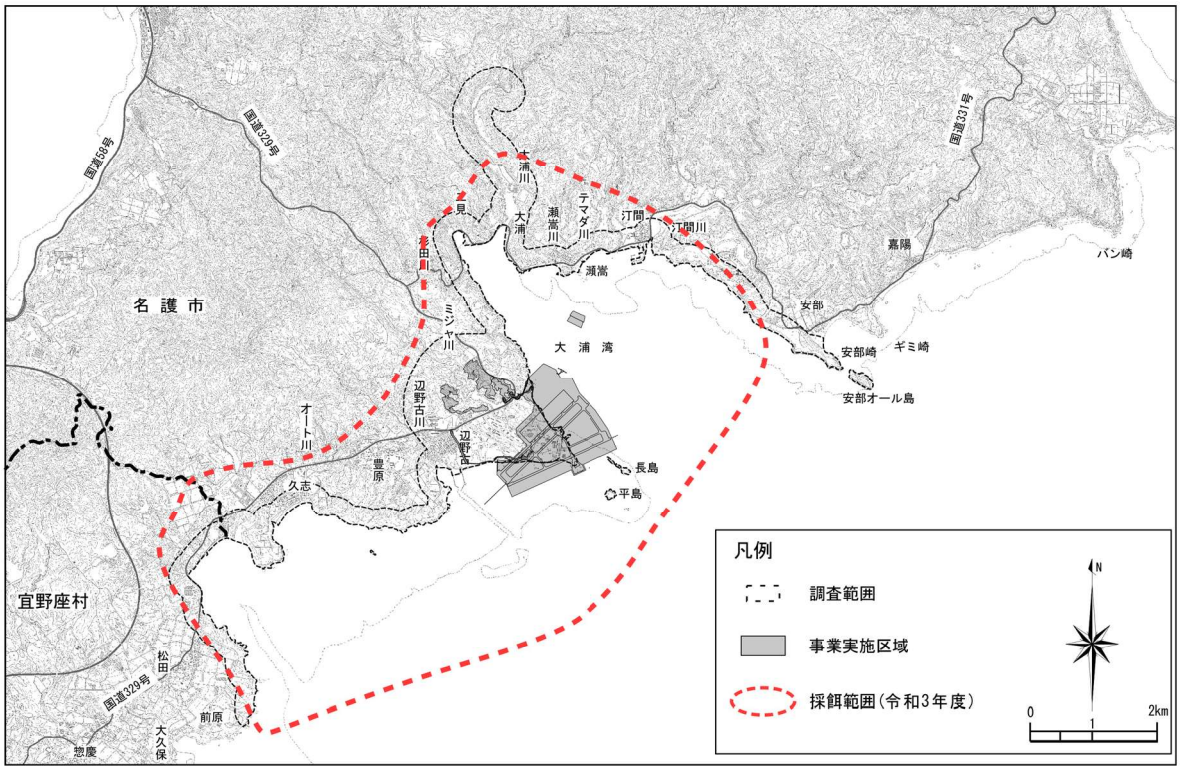
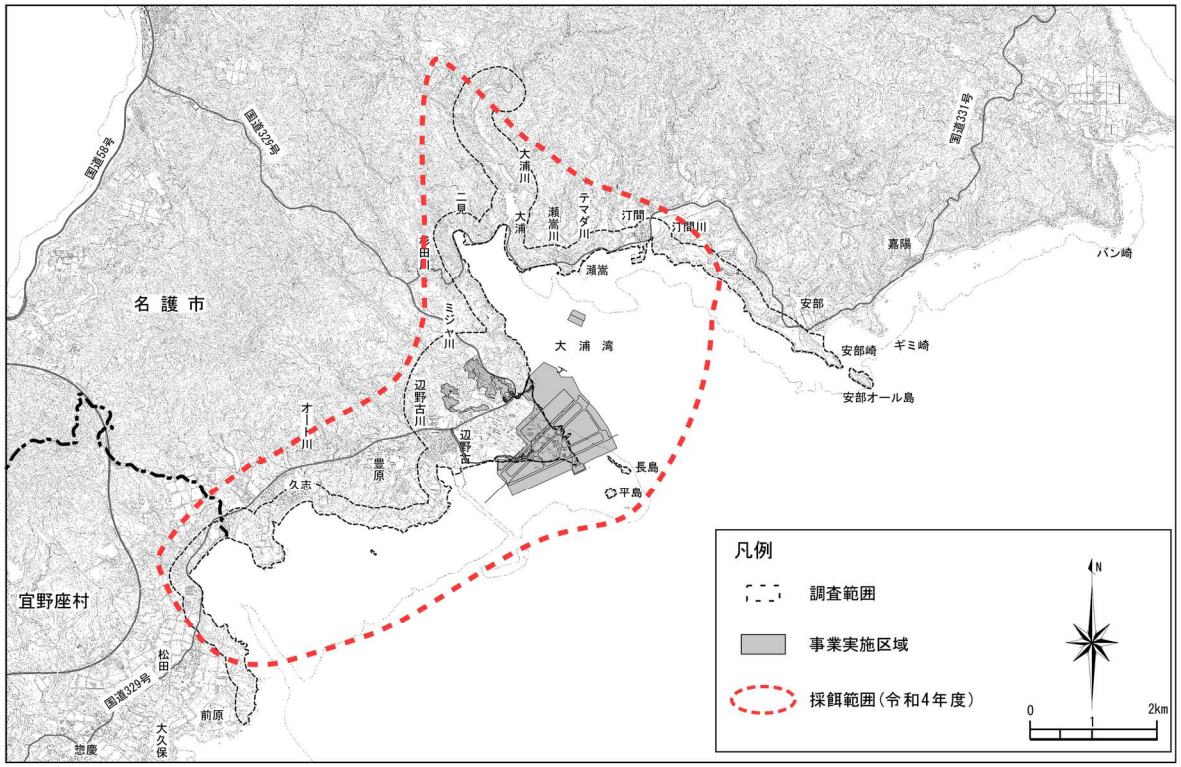



図-7.14.1.2(7)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（令和４年度）




採餌範囲（令和５年度）

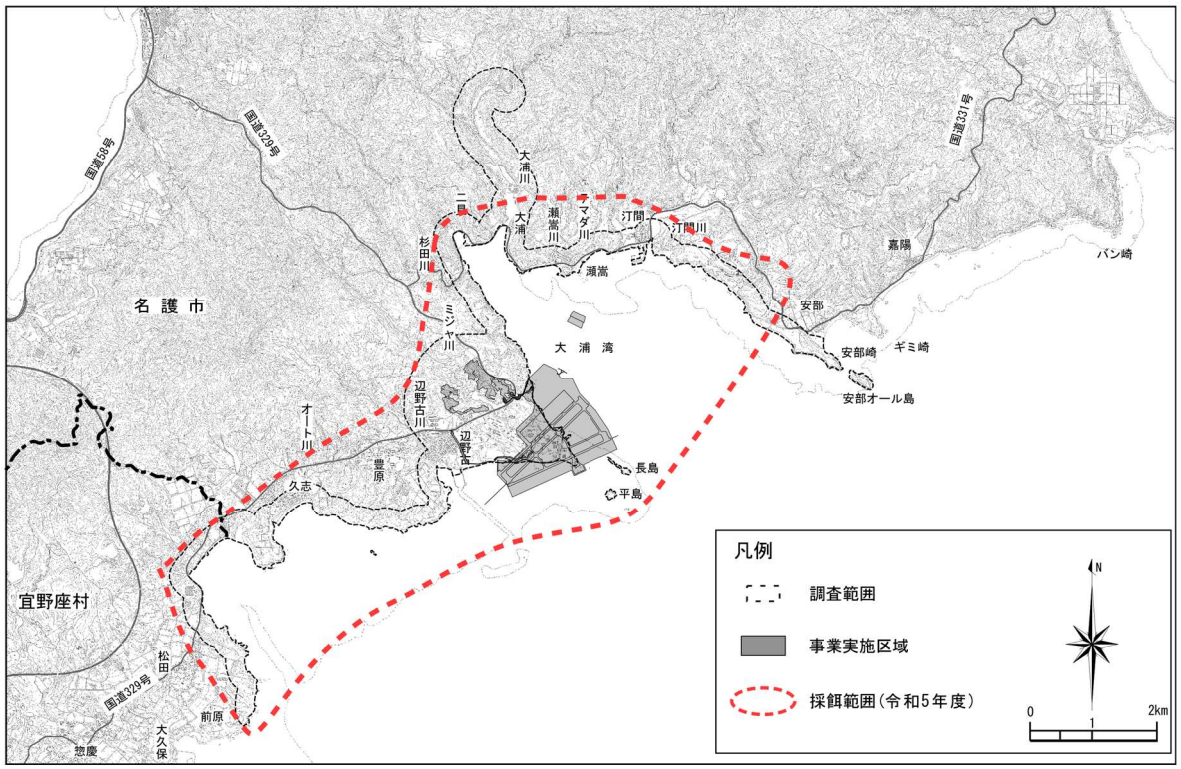
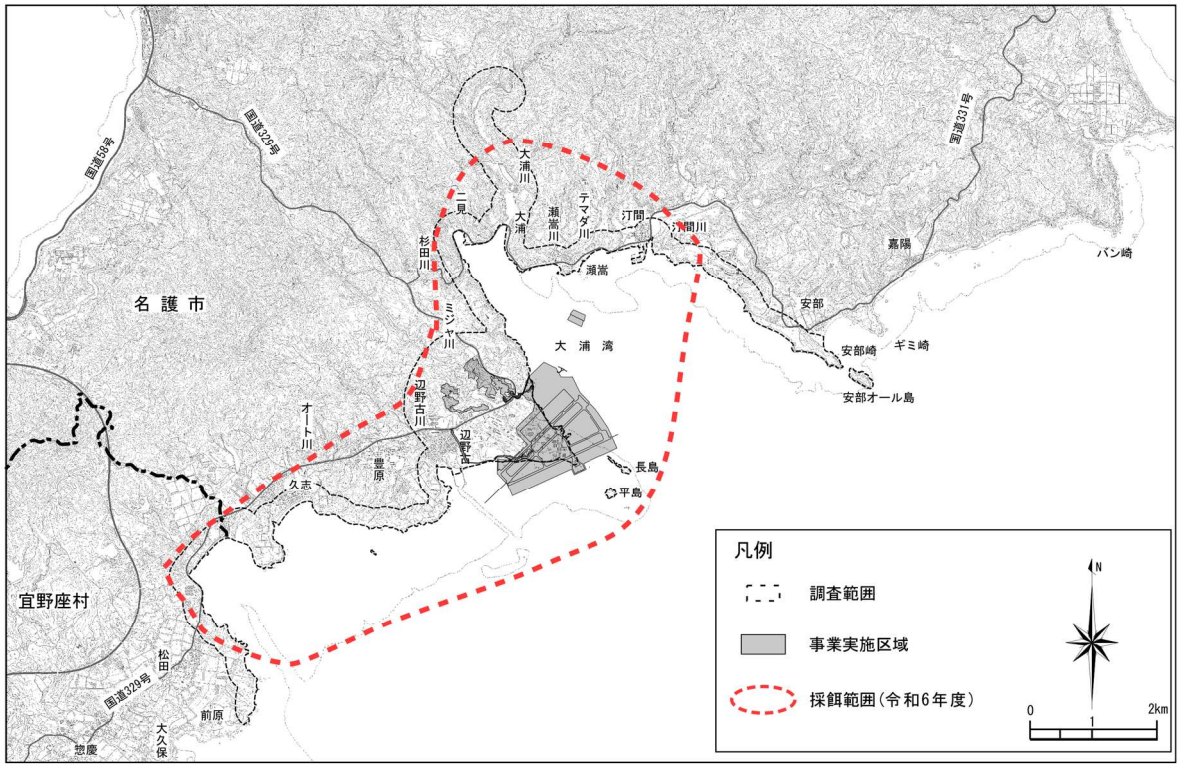



図-7.14.1.2(8)　ミサゴの採餌範囲

採餌範囲（令和 6 年度）




採餌範囲（令和 7 年度）

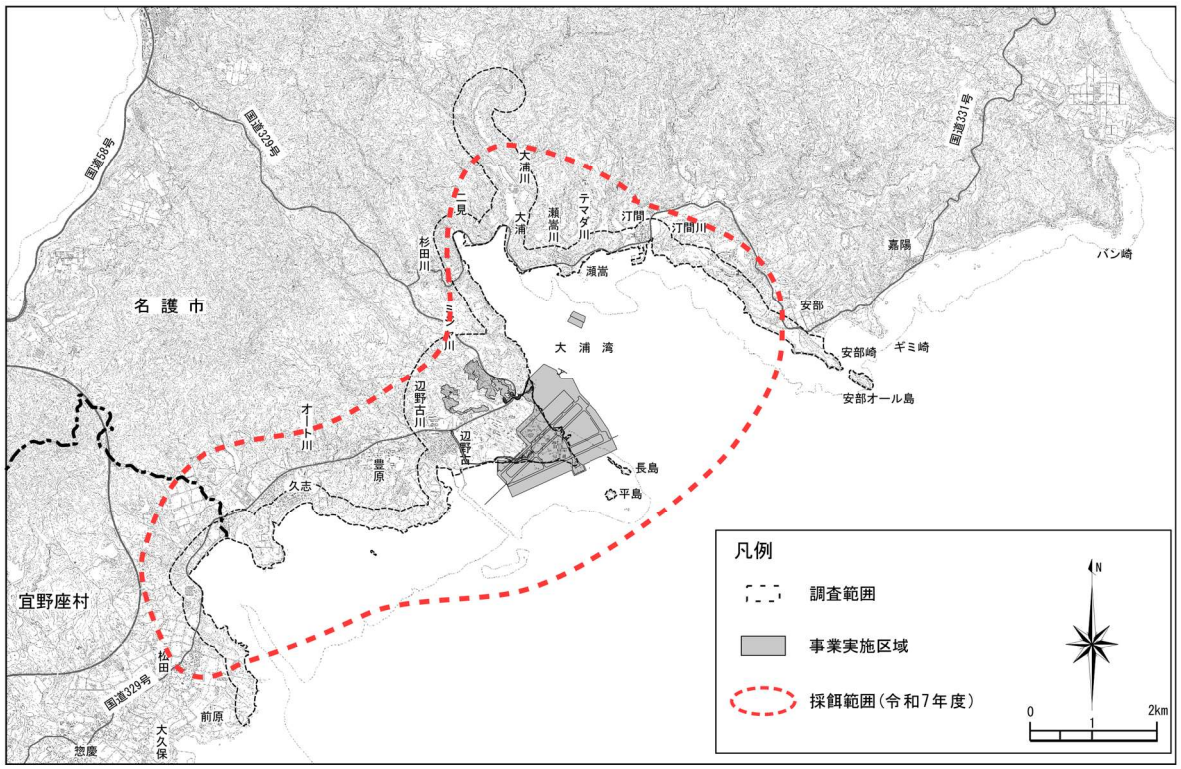



図-7.14.1.2(9)　ミサゴの採餌範囲

### (2) ツミ（リュウキュウツミ）

工事前、工事中におけるツミ（リュウキュウツミ）の営巣確認状況の概要を表-7.14.1.2及び図-7.14.1.3に、営巣確認状況の詳細を表-7.14.1.3に示します。

ツミ（リュウキュウツミ）の確認巣数について、工事前は5～15巣の範囲でした。平成23年度に営巣が多く確認された要因として、5月に襲来した台風による落巣等で営巣は失敗しましたが、その時期がまだ早かったため、複数の地区で再度営巣をやり直すことができたものと考えられます。

工事中の営巣数は、平成26年度は8巣、平成27年度は5巣、平成29年度は3巣、平成30年度は5巣、令和元年度は4巣、令和2年度は2巣、令和3年度は6巣、令和4年度は5巣、令和5年度は6巣、令和6年度は5巣、令和7年度は6巣でした。演習場地区や松田区では平成20年度から平成27年度にかけて継続して営巣が確認されており、平成29年度は演習場地区及び大浦・大川区で、平成30年度は汀間・瀬嵩区、二見区、演習場地区及び松田区で、令和元年度は安部区、汀間・瀬嵩区、演習場地区及び松田区で、令和2年度は安部区及び演習場地区で、令和3年度は汀間・瀬嵩区、演習場地区及び松田区で、令和4年度は安部区、瀬嵩区、演習場地区及び松田区で、令和5年度は安部区、瀬嵩区、弾薬庫地区、久志区及び松田区、令和6年度は安部区、瀬嵩区、演習場地区及び松田区、令和7年度は安部区、二見区、演習場地区、辺野古区及び松田区で、それぞれ営巣が確認されました。

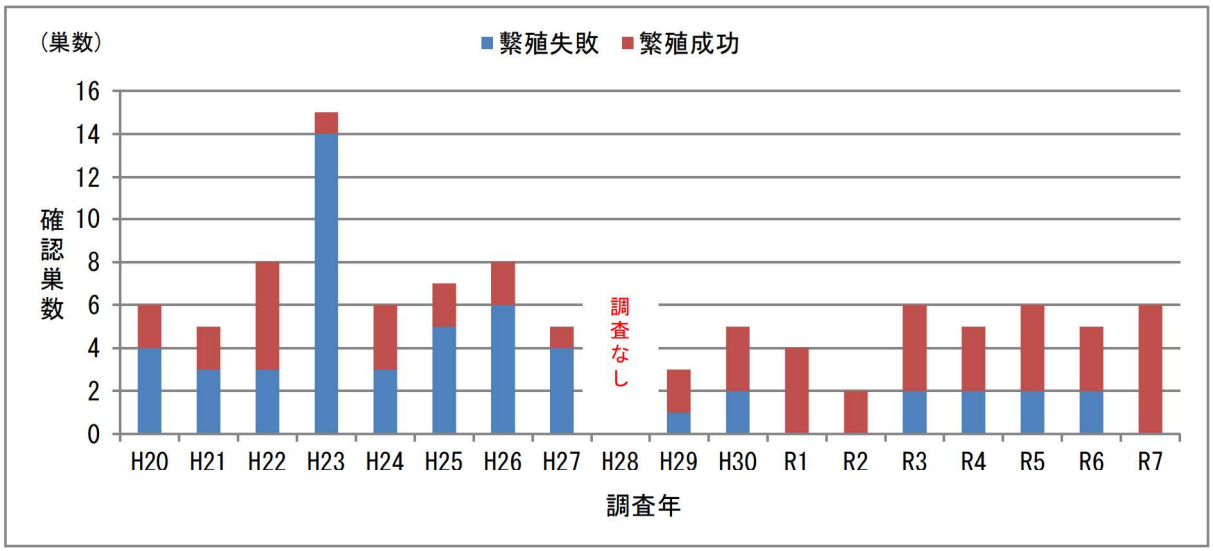
これらの巣のうち、巣立った雛や幼鳥が確認された巣(繁殖成功)の数は、工事前は1～5巣、工事中の平成26年度は2巣、平成27年度は1巣、平成29年度は2巣、平成30年度は3巣、令和元年度は4巣、令和2年度は2巣、令和3年度は4巣、令和4年度は3巣、令和5年度は4巣、令和6年度は3巣、令和7年度は6巣でした。繁殖成功率をみると、工事前は7～63%の範囲で、工事中の平成26年度は25%、平成27年度は20%、平成29年度は67%、平成30年度は60%、令和元年度及び令和2年度は100%、令和3年度は67%、令和4年度は60%、令和5年度は67%、令和6年度は60%、令和7年度は100%でした。

繁殖成功について、令和7年度は6巣（繁殖成功率100%）であり、工事前（1～5巣）の変動範囲内又はそれ以上であったことから、ツミ（リュウキュウツミ）の営巣活動へ工事の影響は確認されませんでした。

表-7.14.1.2　ツミ（リュウキュウツミ）の営巣確認状況の概要（工事前、工事中）

| 調査年度 | 工事前 | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 確認巣数 | 6 | 5 | 8 | 15 | 6 | 7 | 8 | 5 | － | 3 | 5 | 4 | 2 | 6 | 5 | 6 | 5 | 6 |
| 繁殖成功巣数 | 2 | 2 | 5 | 1 | 3 | 2 | 2 | 1 | | 2 | 3 | 4 | 2 | 4 | 3 | 4 | 3 | 6 |
| 繁殖失敗巣数 | 4 | 3 | 3 | 14 | 3 | 5 | 6 | 4 | | 1 | 2 | 0 | 0 | 2 | 2 | 2 | 2 | 0 |
| 繁殖成功率 | 33% | 40% | 63% | 7% | 50% | 29% | 25% | 20% | | 67% | 60% | 100% | 100% | 67% | 60% | 67% | 60% | 100% |

注）1. ツミ（リュウキュウツミ）の繁殖状況調査及び行動範囲調査は平成 20 年度から実施しました。
2. 平成 26 年 7 月から工事が始まったことから、平成 26 年以降を工事中として扱いました。
3. 巣立ち雛や幼鳥が確認された巣は繁殖成功、巣立ちまで確認できずに落巣や営巣放棄等に至った巣は繁殖失敗と判断しました。
4. 表中の「－」は調査を実施していないことを示します。
5. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。



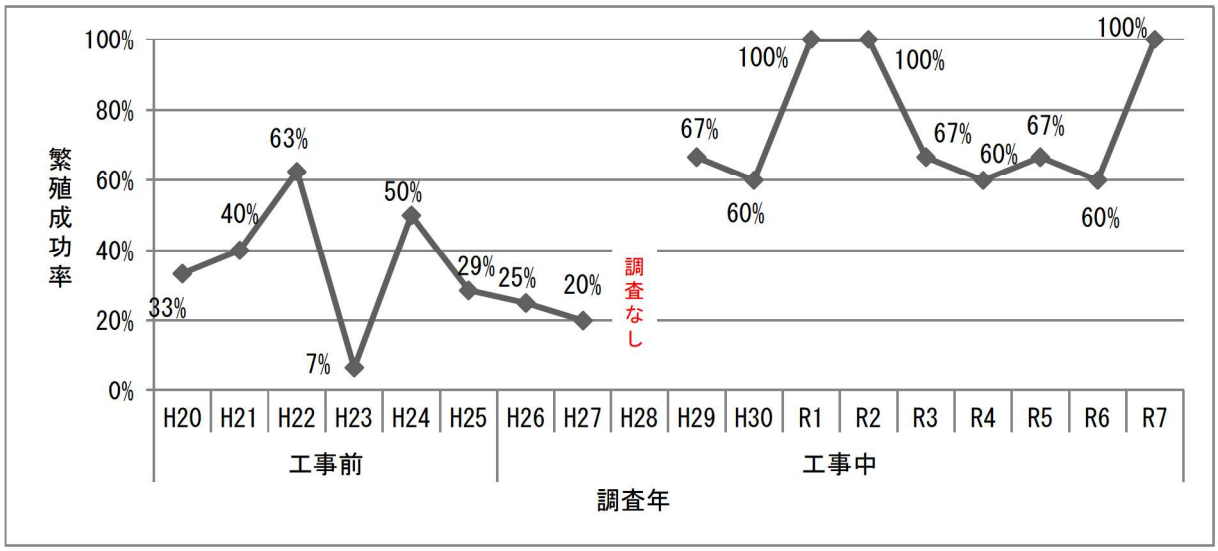




図-7.14.1.3　ツミ（リュウキュウツミ）の営巣確認状況の概要（工事前、工事中）

# 表-7.14.1.3　ツミ（リュウキュウツミ）の営巣確認状況（工事前、工事中）

| 調査地区 | 工事前 | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 安部区 | | 1巣で巣立ち直後の幼鳥を確認。 | 1巣で巣立ち直後の幼鳥を確認。 | 1巣を確認したが、台風第2号により落巣。 | 1巣を確認するが営巣放棄。 | | | | | | | 1巣で巣立ち後の幼鳥1個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥1個体を確認。 | | 1巣で巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥3個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥4個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥5個体を確認。 |
| 汀間区 | | | | | | | | | | | 1巣を確認したが巣内の様子が確認出来ず繁殖の成否不明。 | | | | | | | |
| 瀬底区 | | 1営巣跡を確認。 | | 1巣で巣立ち後の幼鳥を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥を確認。 | 1巣を確認。抱卵・抱雛段階で営巣放棄。 | 1巣を確認したが台風第8号により落巣。 | | | | 1巣で巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | | 1巣で巣立ち後の幼鳥3個体を確認。 | 1巣を確認，巣内での繁殖行動を確認出来ず営巣放棄。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥1個体を確認。 | 1巣を確認。造巣、交尾、抱卵・抱雛を確認したが7月は個体を確認できず繁殖失敗。 | |
| 大浦区 | | | | | | | | | | 1巣で巣立ち後の幼鳥を確認。 | | | | | | | | |
| 大川区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 二見区 | | | | 2巣を確認。1巣は台風第2号により落巣。その後、近くで1巣を確認したが、台風第5号により落巣。 | | | | | | | 1巣を確認したが羽毛、フン等全く確認無し。しかし、近くで若い個体が確認された。 | | | | | | | 1巣で巣立ち後の幼鳥4個体を確認。 |
| キャンプ地区 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 弾薬庫地区 | | 1営巣跡を確認。 | 1巣で巣立ち直後の幼鳥を確認。 | 2巣を確認。1巣は台風第2号により落巣。その後、近くで1巣を確認したが、台風第5号により落巣。 | | 2巣を確認，1巣は落巣、1巣は営巣放棄を確認。 | | | | | | | | | | 1巣を確認したが、台風第2号により営巣放棄。 | | |
| 演習場地区 | 2巣を確認したが、その後両巣共に放棄。 | 1営巣跡を確認。 | 1巣を確認。造巣期に営巣放棄。 | 2巣を確認。1巣は台風第2号により落巣。その後、近くで1巣を確認したが、台風第5号により落巣。 | 1巣を確認。雛を確認したが、その後の調査で確認がなく繁殖に失敗した可能性が高い。 | 1巣を確認。抱卵・抱雛を確認したが、その期間が長く雛が卵から孵らなかった可能性があり繁殖失敗。 | 2巣を確認。1巣に巣立ち後の幼鳥を確認。1巣は落巣するが、その後巣外育雛中を確認。 | 2巣を確認。1巣は巣立ち後の幼鳥を確認。1巣は雛を確認したが、その後、落巣を確認。 | 未実施 | 2巣を確認。1巣は巣立ち後の幼鳥2個体を確認。1巣は巣の一部崩壊を確認し、繁殖結果不明。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥2個体と巣内にいそ幼鳥1個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥1個体を確認。 | 3巣を確認。2巣は各巣で巣立ち後の幼鳥1個体を確認。1巣は営巣放棄を確認。 | 1巣を確認，餌乞い鳴きを確認したが、巣内での繁殖行動を確認出来ず営巣放棄。 | | 1巣で巣立ち後の幼鳥3個体を確認。 | 2巣を確認。巣立ち後の幼鳥1個体、幼鳥2個体を確認。 |
| 辺野古区 | 1巣で抱雛や給餌を確認。 | | | | | | | | | | | | | | | | | 1巣で巣立ち後の幼鳥4個体を確認。 |
| 豊原区 | | | 1巣で巣立ち直後の幼鳥を確認。 | 2巣を確認。1巣は台風第2号により落巣。その後、近くで1巣を確認したが、台風第5号により落巣。 | | | | | | | | | | | | | | |
| 久志区 | 1巣で造巣を確認したが、その後放棄を確認。 | | 2巣を確認。共に営巣放棄。 | 2巣を確認。1巣は台風第2号により落巣。その後、近くで1巣を確認したが、台風第5号により落巣。 | | | | 1巣を確認。抱卵中と推定。その後、落巣を確認。 | | | | | | | | 1巣を確認したが、台風第6号により落巣。 | | |
| 松田区 | 2巣を確認。1巣は造巣を確認したが、その後放棄。1巣で抱卵・育雛から巣立ちまでを確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥を確認。 | 2巣で幼鳥と雛を確認。1巣は(H21年度と)ほぼ同一の地点で営巣。 | 3巣を確認。1巣は台風第2号により落巣。その後、近くで2巣を確認したが、台風第5号により落巣。 | 3巣を確認。1巣は巣立ち後の幼鳥を確認。1巣は落巣するが、その後近くにより巣ができ、巣立ち後の幼鳥を確認(計2巣で巣立ちを確認)。 | 3巣を確認。1巣は巣立ち後の幼鳥を確認。1巣は落巣するが、その後近くにより巣ができ、巣立ち後の幼鳥を確認(計2巣で巣立ちを確認)。 | 5巣を確認。2巣では雛2個体、3個体を確認。その後、1巣は台風第2号により落巣、1巣は雛が外敵に襲われたと思われる。他の3巣は台風第8号、強風による落巣と営巣放棄の巣を確認。 | 2巣を確認。1巣は雛を確認、1巣は造巣を確認するが、その後、2巣とも落巣を確認。 | | | 1巣で巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 1巣で巣立ち雛の鳴き声を確認。 | | 2巣を確認。1巣は巣立ち後の幼鳥3個体を確認。1巣は繁殖の成否不明。 | 2巣を確認，共に巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 2巣を確認。共に巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 2巣を確認。1巣は巣の一部崩落で繁殖失敗。1巣は巣立ち後の幼鳥2個体を確認。 | 1巣で巣立ち後の幼鳥4個体を確認。 |
| 確認巣数 | 6巣 | 5巣 | 8巣 | 15巣 | 6巣 | 7巣 | 8巣 | 5巣 | | 3巣 | 5巣 | 4巣 | 2巣 | 6巣 | 5巣 | 6巣 | 5巣 | 6巣 |
| 繁殖成功巣数 | 2巣 | 2巣 | 5巣 | 1巣 | 3巣 | 2巣 | 2巣 | 1巣 | | 2巣 | 3巣 | 4巣 | 2巣 | 4巣 | 3巣 | 4巣 | 3巣 | 6巣 |

注）本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

### (3) アジサシ類

工事前、工事中におけるアジサシ類の確認種を表-7.14.1.4 に、アジサシ類の生息及び繁殖確認状況を表-7.14.1.5 に、名護への台風の接近数を表-7.13.1.6 に、営巣場所別の営巣数を表-7.14.1.7 に、採餌確認位置を図-7.14.1.4 に示します。

なお、表-7.14.1.5 及び表-7.14.1.7 の確認個体数や営巣数に関しては、比較ができるように平成 24 年度以降に追加で調査を実施した安部崎から天仁屋崎までの調査結果は含めていません。

陸域生態系のアジサシ類調査や鳥類調査等で確認されたアジサシ類は、表-7.14.1.4 に示すように、工事前は 4～10 種、工事中は 4～8 種の範囲でした。繁殖については、エリグロアジサシにおいて令和 3 年度を除き、平成 19 年度から令和 7 年度までに営巣が確認されており、コアジサシとベニアジサシにおいても各年度で営巣が確認されています。

陸域生態系のアジサシ類調査において松田区から安部区までの調査地域で確認された延べ確認個体数は、工事前は 253～647 個体、工事中は 134～412 個体の範囲でした。

これまでに繁殖が確認された 3 種について、これまでの営巣(抱卵や抱雛)の確認数は、安部オール島で工事前は 0～9 巣（平成 19～22 年度 0 巣、平成 23 年度 1 巣、平成 24 年度 0 巣、平成 25 年度 9 巣)、工事中は 0～12 巣（平成 26 年度及び平成 27 年度 0 巣、平成 28 年度は調査なし、平成 29 年度 2 巣、平成 30 年度 0 巣、令和元年度 1 巣、令和 2 年度 12 巣、令和 3 年度 0 巣、令和 4 年度 5 巣、令和 5 年度 0 巣、令和 6 年度 0 巣、令和 7 年度 1 巣)、長島で工事前は 2～29 巣（平成 19 年度 8 巣、平成 20 年度 6 巣、平成 21 年度 13 巣、平成 22 年度 2 巣、平成 23 年度 5 巣、平成 24 年度 4 巣、平成 25 年度 29 巣)、工事中は 0～5 巣（平成 26 年度 0 巣、平成 27 年度 1 巣、平成 28 年度は調査なし、平成 29 年度 0 巣、平成 30 年度 2 巣、令和元年度 2 巣、令和 2 年度 0 巣、令和 3 年度 0 巣、令和 4 年度 5 巣、令和 5 年度 0 巣、令和 6 年度 1 巣、令和 7 年度 2 巣)、平島で工事前は 0～34 巣（平成 19 年度 0 巣、平成 20 年度 1 巣、平成 21 年度 9 巣、平成 22 年度 3 巣、平成 23 年度 2 巣、平成 24 年度 9 巣、平成 25 年度 34 巣)、工事中は 0～16 巣（平成 26 年度 0 巣、平成 27 年度 4 巣、平成 28 年度は調査なし、平成 29 年度 9 巣、平成 30 年度 5 巣、令和元年度 16 巣、令和 2 年度 14 巣、令和 3 年度 0 巣、令和 4 年度 15 巣、令和 5 年度 9 巣、令和 6 年度 13 巣、令和 7 年度 4 巣)、御向島で工事前は 0～3 巣（平成 19 年度 2 巣、平成 20 年度 3 巣、平成 21～25 年度 0 巣)、工事中は 0～4 巣（平成 26 年度 0 巣、平成 27 年度 1 巣、平成 28 年度は調査なし、平成 29 年度 0 巣、平成 30 年度 1 巣、令和元年度 1 巣、令和 2 年度 1 巣、令和 3 年度 0 巣、令和 4 年度 0 巣、令和 5 年度 1 巣、令和 6 年度 4 巣、令和 7 年度

1 巣）でした。その他海域も含めた営巣(抱卵や抱雛)の確認数の合計では、令和7年度は11巣となり、工事前の営巣数（合計）の変動範囲（5～93巣）内でした。

令和7年度については、延べ確認個体数は138個体で、繁殖個体数は22個体となっており、工事前の繁殖個体数の変動範囲（5～95個体）内でした。

また、採餌が確認された位置は、工事前、工事中ともに大きな変化はありませんでした。

表-7.14.1.4　アジサシ類の確認種（工事前、工事中）

| 和名 | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| クロアジサシ | ○ | － | － | － | － | ○ | ○ | － | － | | － | － | － | － | ○ | － | － | － | － |
| ハシブトアジサシ | － | － | － | △ | － | △ | － | － | － | | － | － | － | － | △ | － | △ | － | － |
| オニアジサシ | － | － | － | － | － | － | － | － | － | | － | △ | － | － | － | △ | － | － | － |
| オオアジサシ | － | △ | － | － | － | △ | － | － | － | | － | － | － | － | △ | － | ○ | － | － |
| コアジサシ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| マミジロアジサシ | － | ○ | － | － | － | ○ | － | ○ | ○ | | ○ | ○ | － | ○ | ○ | － | ○ | ○ | ○ |
| セグロアジサシ | － | － | － | － | － | ○ | － | － | － | 調査なし | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| ベニアジサシ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ● | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ● | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| エリグロアジサシ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| アジサシ | － | △ | － | △ | － | ○ | ○ | － | ○ | | － | － | ○ | － | － | － | ○ | ○ | － |
| クロハラアジサシ | － | △ | △ | △ | △ | △ | － | ○ | ○ | | △ | ○ | △ | － | ○ | － | ○ | △ | ○ |
| ハジロクロハラアジサシ | ○ | － | － | － | － | － | － | － | － | | － | － | － | － | － | － | － | － | － |
| 12種 | 5種 | 7種 | 4種 | 6種 | 4種 | 10種 | 5種 | 5種 | 6種 | | 5種 | 6種 | 5種 | 4種 | 8種 | 4種 | 8種 | 6種 | 5種 |

注）1. 陸域生態系のアジサシ類調査にその他調査での確認を含みます。

2. 凡例は以下のとおりです。

●：陸域生態系のアジサシ類調査で求愛行動、交尾、抱卵等の繁殖行動を確認。

○：陸域生態系のアジサシ類調査で採餌や休息等の生息を確認。

△：陸域生態系のアジサシ類調査以外で生息を確認。

－：確認なし。

3. 本事後調査結果（令和7年度）は、黄色の網掛けで示しています。

## 表-7.14.1.5　アジサシ類の生息及び繁殖確認状況（工事前、工事中）

| 延べ確認個体数 | 工事前 | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | 確認範囲 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | 確認範囲 |
| クロアジサシ | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0～2 | 0 | 0 | 調査なし | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| コアジサシ | 25 | 4 | 33 | 13 | 43 | 16 | 21 | 4～43 | 11 | 7 | | 6 | 12 | 30 | 81 | 42 | 24 | 18 | 23 | 7 | 6～81 |
| マミジロアジサシ | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0～2 | 0 | 1 | | 2 | 4 | 0 | 3 | 3 | 0 | 11 | 18 | 44 | 0～44 |
| セグロアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0～2 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ベニアジサシ | 84 | 77 | 215 | 50 | 19 | 171 | 22 | 19～215 | 48 | 59 | | 17 | 6 | 38 | 21 | 54 | 18 | 24 | 1 | 7 | 6～59 |
| エリグロアジサシ | 251 | 481 | 399 | 323 | 191 | 213 | 325 | 191～481 | 168 | 335 | | 205 | 133 | 193 | 137 | 56 | 108 | 109 | 91 | 79 | 56～335 |
| アジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 1 | 0～1 | 0 | 9 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 3 | 1 | 0 | 0～9 |
| クロハラアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 | 2 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0～3 |
| ハジロクロハラアジサシ | 6 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0～6 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| アジサシ類 | 66 | 5 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0～66 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 434 | 568 | 647 | 386 | 253 | 407 | 369 | 253～647 | 227 | 412 | | 230 | 157 | 262 | 242 | 158 | 150 | 166 | 134 | 138 | 134～412 |

| 繁殖個体数 | 工事前 | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | 確認範囲 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 | 確認範囲 |
| クロアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 調査なし | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| コアジサシ | 4 | 0 | 2 | 0 | 5 | 0 | 0 | 0～5 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 2 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0～2 |
| マミジロアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| セグロアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ベニアジサシ | 5 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0～5 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0～3 |
| エリグロアジサシ | 26 | 28 | 42 | 5 | 16 | 19 | 95 | 5～95 | 8 | 10 | | 12 | 19 | 33 | 32 | 2 | 40 | 19 | 47 | 22 | 2～47 |
| アジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| クロハラアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| ハジロクロハラアジサシ | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| アジサシ類 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| 合計 | 35 | 28 | 47 | 5 | 22 | 19 | 95 | 5～95 | 8 | 10 | | 12 | 19 | 35 | 36 | 2 | 40 | 19 | 47 | 22 | 2～47 |

注）1. 陸域生態系のアジサシ類調査における確認で、他調査での結果は含みません。
2. 表中の「アジサシ類」とは、遠方での確認などのため、種の判別ができなかったものを示します。
3. 繁殖個体数は、求愛行動、交尾、抱卵・抱雛が確認された個体の総数を示します。
4. 安部崎～天仁屋崎での確認は含みません。
5. 本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.1.6　名護への台風の接近数

| 月／年 | 1月 | 2月 | 3月 | 4月 | 5月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 10月 | 11月 | 12月 | 年合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| H19 | | | | | | | 1 | | 1 | | | | 2 |
| H20 | | | | | | | | | 1 | | | | 1 |
| H21 | | | | | | | | | | 2 | | | 2 |
| H22 | | | | | | | | 2 | 2 | 1 | | | 4 |
| H23 | | | | | 2 | | | 1 | 1 | | | | 4 |
| H24 | | | | | | 2 | 1 | 2 | 2 | 1 | | | 8 |
| H25 | | | | | | | | 1 | 1 | 3 | | | 5 |
| H26 | | | | | | 2 | 2 | 1 | 1 | 1 | | | 6 |
| H27 | | | | | 1 | | 2 | 1 | | | | | 4 |
| H28 | | | | | | | | | 3 | 1 | | | 4 |
| H29 | | | | | | | | | 1 | 1 | | | 2 |
| H30 | | | | | | 1 | 3 | 3 | 1 | 1 | | | 9 |
| R1 | | | | | | | | | 2 | 1 | | | 3 |
| R2 | | | | | | | | 3 | 2 | | | | 4 |
| R3 | | | | | | 1 | 1 | 3 | | | | | 5 |
| R4 | | | | | | | 2 | 2 | 1 | | | | 3 |
| R5 | | | | | | 1 | | 1 | | | | | 2 |
| R6 | | | | | | | | 1 | 2 | | | | 3 |
| R7 | | | | | | | 2 | | | 1 | | | 3 |
| 累計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 7 | 14 | 21 | 21 | 13 | 0 | 0 | 74 |
| 平年値 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.2 | 0.4 | 0.7 | 1.1 | 1.1 | 0.7 | 0.0 | 0.0 | 3.9 |

注）1.名護への台風の接近とは、台風の中心が名護特別地域気象観測所の 300km 以内に入ることを示します。
2.黄色の網掛けは、台風が二つの月にまたがって接近（両月に加算）したことを示し、月毎の累計と年合計の接近数が異なります。
3.平年値とは、平成 19 年から令和 7 年までの平均値を示します。

出典：「沖縄気象台ホームページ 台風の統計（名護）」

## 表-7.14.1.7　アジサシ類の営巣場所別の営巣数（工事前、工事中）

| | 調査年 | コアジサシ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | |
| | | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 営巣場所 | 安部オール島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 調査なし | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 長島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 平島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 御向島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | その他海域 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 合計 | 0 | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 調査年 | ベニアジサシ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | |
| | | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 営巣場所 | 安部オール島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 調査なし | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 長島 | 0 | 0 | 1 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 平島 | 0 | 0 | 2 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 御向島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | その他海域 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 合計 | 0 | 0 | 3 | 0 | 1 | 0 | 0 | 0 | 0 | | 0 | 0 | 0 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 調査年 | エリグロアジサシ | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | |
| | | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 営巣場所 | 安部オール島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 | 0 | 0 | 調査なし | 2 | 0 | 1 | 12 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| | 長島 | 8 | 6 | 12 | 2 | 4 | 4 | 29 | 0 | 1 | | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 2 |
| | 平島 | 0 | 1 | 7 | 3 | 2 | 9 | 34 | 0 | 4 | | 9 | 5 | 16 | 11 | 0 | 15 | 9 | 13 | 4 |
| | 御向島 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 |
| | その他海域 | 8 | 17 | 17 | 0 | 6 | 4 | 21 | 8 | 4 | | 1 | 6 | 5 | 2 | 0 | 3 | 7 | 3 | 3 |
| | 合計 | 18 | 27 | 36 | 5 | 13 | 17 | 93 | 8 | 10 | | 12 | 14 | 25 | 26 | 0 | 28 | 17 | 21 | 11 |

| | 調査年 | 合計 | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 工事前 | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | |
| | | H19 | H20 | H21 | H22 | H23 | H24 | H25 | H26 | H27 | H28 | H29 | H30 | R1 | R2 | R3 | R4 | R5 | R6 | R7 |
| 営巣場所 | 安部オール島 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | 0 | 9 | 0 | 0 | 調査なし | 2 | 0 | 1 | 12 | 0 | 5 | 0 | 0 | 1 |
| | 長島 | 8 | 6 | 13 | 2 | 5 | 4 | 29 | 0 | 1 | | 0 | 2 | 2 | 0 | 0 | 5 | 0 | 1 | 2 |
| | 平島 | 0 | 1 | 9 | 3 | 2 | 9 | 34 | 0 | 4 | | 9 | 5 | 16 | 14 | 0 | 15 | 9 | 13 | 4 |
| | 御向島 | 2 | 3 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1 | | 0 | 1 | 1 | 1 | 0 | 0 | 1 | 4 | 1 |
| | その他海域 | 8 | 17 | 17 | 0 | 9 | 4 | 21 | 8 | 4 | | 1 | 6 | 6 | 2 | 0 | 3 | 7 | 3 | 3 |
| | 合計 | 18 | 27 | 39 | 5 | 17 | 17 | 93 | 8 | 10 | | 12 | 14 | 26 | 29 | 0 | 28 | 17 | 21 | 11 |

注）1. 抱卵及び抱雛を営巣としました。求愛行動や交尾が確認された個体は含みません。
2. 営巣場所の「その他海域」は、安部崎から松田までの海域のうち安部オール島、長島、平島、御向島を除いた範囲を示します。
3. 本事後調査結果（令和７年度）は、黄色の網掛けで示しています。

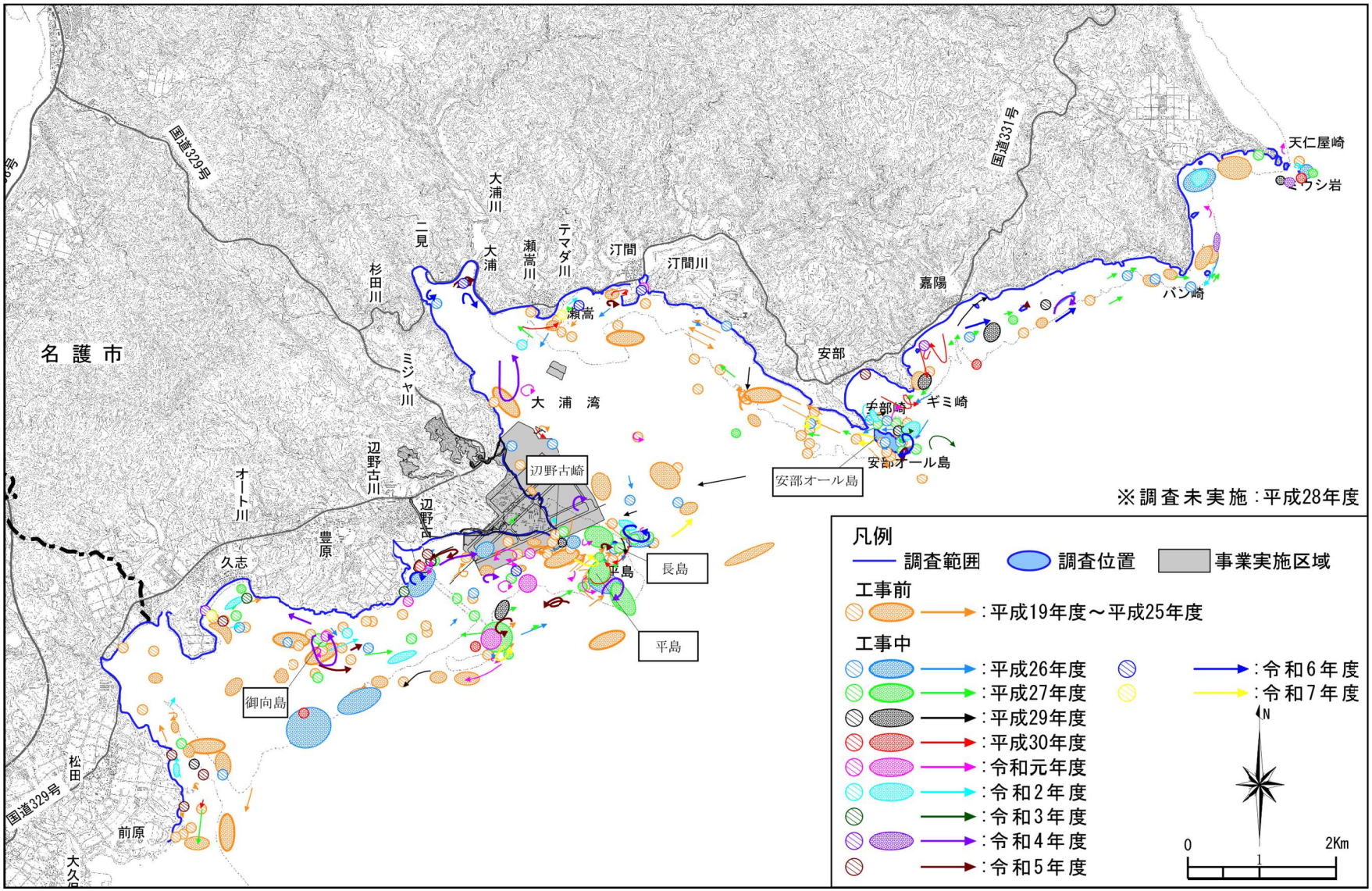



図-7.14.1.4　アジサシ類の採餌位置（工事前、工事中）

### (4) シロチドリ

工事前、工事中におけるシロチドリの確認状況を表-7.14.1.8 に、繁殖確認位置を図-7.14.1.5 に示します。

シロチドリの 1 季あたりの延べ確認個体数は、工事前は 84～272 個体、工事中は 163～365 個体でした。これまでの繁殖状況をみると、工事前は 3～23 地点（平成 20 年度 23 地点、平成 21 年度 3 地点、平成 22 年度 8 地点、平成 23 年度 13 地点、平成 24 年度 10 地点、平成 25 年度 8 地点、平成 26 年度 11 地点）、工事中は 4～24 地点（平成 27 年度 4 地点、平成 28 年度の繁殖期は調査なし、平成 29 年度 10 地点、平成 30 年度 9 地点、令和元年度 12 地点、令和 2 年度 20 地点、令和 3 年度 15 地点、令和 4 年度 12 地点、令和 5 年度 7 地点、令和 6 年度 24 地点、令和 7 年度 23 地点）でした。令和 7 年度の繁殖確認地点数は、工事前の変動範囲（3～23 地点）内であり、シロチドリの営巣活動へ工事の影響は確認されませんでした。

なお、令和 7 年度はシロチドリの主な繁殖場所である嘉陽区、安部区、瀬嵩区、キャンプ地区、辺野古区、豊原区、久志区及び松田区の砂浜で抱卵や雛が確認されました。

表-7.14.1.8　シロチドリの確認状況（工事前、工事中）

| 調査年 | | 工事前 | | | | | | | | 工事中 | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | H19（3季）注)1 | H20（4季） | H21（4季） | H22（4季） | H23（4季） | H24（4季） | H25（4季） | H26（1季） | H26（3季）注)1 | H27（4季） | H28（1季）注)1 | H29（4季） | H30（4季） | R1（4季） | R2（4季） | R3（4季） | R4（4季） | R5（4季） | R6（4季） | R7（4季） |
| 延べ確認個体数 | | 252 | 593 | 1,063 | 1,088 | 837 | 920 | 950 | 184 | 883 | 866 | 365 | 858 | 844 | 873 | 1,025 | 931 | 703 | 650 | 840 | 888 |
| 1季あたりの確認個体数 | | 84 | 148 | 266 | 272 | 209 | 230 | 238 | 184 | 294 | 217 | 365 | 215 | 211 | 218 | 256 | 233 | 176 | 163 | 210 | 222 |
| | | 84～272個体 | | | | | | | | 163～365個体 | | | | | | | | | | | |
| 繁殖確認地点 | 改変区域 | 繁殖期の調査なし | 7 | 2 | 2 | 4 | 8 | 4 | 5 | 繁殖期の調査なし | 2 | 繁殖期の調査なし | 0 | 0 | 3 | 10 | 9 | 4 | 0 | 0 | 1 |
| | その他周辺 | | 16 | 1 | 6 | 9 | 2 | 4 | 6 | | 2 | | 10 | 9 | 9 | 10 | 6 | 8 | 7 | 24 | 22 |
| | 合計 | | 23 | 3 | 8 | 13 | 10 | 8 | 11 | | 4 | | 10 | 9 | 12 | 20 | 15 | 12 | 7 | 24 | 23 |
| 繁殖関連行動 | 抱卵 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | 雛 | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ |
| | その他 | | 擬傷交尾 | 擬傷 | 擬傷 | | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | | 擬傷 | | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 | 擬傷 |

注）1. 工事前の H19（3 季）、工事中の H26（3 季）及び H28（1 季）は、シロチドリの繁殖期（春季）の調査が含まれず、繁殖状況の確認はありませんでした。
2. 改変区域とは、代替施設本体、工事用仮設道路、埋立土砂発生区域及び美謝川水路の各区域を示しています。
3. その他周辺とは、工事による直接的な影響を受けない区域を示しています。
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

※重要な種の保護の観点から、
表示していません。

図-7.14.1.5　シロチドリの繁殖確認位置（工事前、工事中）

### 7.14.2 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路

工事着手前のオカヤドカリ類・オカガニ類の移動は、平成 29 年 3 月より実施しており、平成 29 年度～令和 7 年度の繁殖期（6～9 月）を工事中とし、平成 27 年 9 月を工事前として扱いました。また、平成 30 年度に追加した移動先の 9 箇所については、平成 29 年 9 月を工事前としました。

工事前、工事中における月別の繁殖状況の概要を表-7.14.2.1 に、移動先別の繁殖状況を表-7.14.2.2 に、月別の繁殖確認個体数を表-7.14.2.3 に示します。

月別の繁殖状況をみると、工事前はオカヤドカリ類が 4 種、オカガニ類が 1 種、工事中の平成 29 年度はオカヤドカリ類が 5 種、オカガニ類が 2 種、平成 30 年度はオカヤドカリ類が 5 種、オカガニ類が 1 種、令和元年度はオカヤドカリ類が 6 種、オカガニ類が 3 種、令和 2 年度はオカヤドカリ類が 6 種、オカガニ類が 2 種、令和 3 年度はオカヤドカリ類が 5 種、オカガニ類が 2 種、令和 4 年度はオカヤドカリ類が 6 種、オカガニ類が 4 種、令和 5 年度はオカヤドカリ類が 6 種、オカガニ類が 3 種、令和 6 年度はオカヤドカリ類が 6 種、オカガニ類が 3 種、令和 7 年度はオカヤドカリ類が 6 種、オカガニ類が 5 種の生息が確認されました。工事前に繁殖（放仔）行動が確認された 5 種については、工事中の平成 29 年度以降も同様に繁殖（放仔）行動が確認されました。

移動先別の繁殖状況をみると、工事前に各移動先において生息及び繁殖（放仔）行動が確認された種については、工事中の平成 29 年度以降も同様に生息及び繁殖（放仔）行動が確認されました。

月別の繁殖確認個体数をみると、工事前の平成 27 年 9 月は 209 個体、工事中の平成 29 年 9 月は 241 個体、平成 30 年 9 月は 395 個体、令和元年 9 月は 663 個体、令和 2 年 9 月は 773 個体、令和 3 年 9 月は 239 個体、令和 4 年 9 月は 778 個体、令和 5 年 9 月は 1,892 個体、令和 6 年 9 月は 379 個体、令和 7 年 9 月は 597 個体で、工事前(209 個体)より多く確認されました。

表-7.14.2.1　月別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 科名 | 和名 | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 平成27年 | 平成29年 | | | | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | |
| | | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | オカヤドカリ | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | コムラサキオカヤドカリ | ● | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ○▲ |
| | オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | △ | ▲ | △ | | | △ | △ | △ | | | | |
| | ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | オカヤドカリ類[注)1] | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | | | | |
| | ヤシガニ | | △ | | | | | ○ | | | | | ○ | △ | | ○ | △ | | | △ | ○ | △ |
| オカガニ | ミナミオカガニ | | | | | | | | | | | △ | | △ | | | | | | | | |
| | オカガニ | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ヘリトリオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ムラサキオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | ヤエヤマヒメオカガニ | | ○ | | | | | | | | | △ | △ | | △ | | | △ | | ○ | ● | ● |

| 科名 | 和名 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | 令和4年 | | | | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| | | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | オカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | コムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ▲ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | △ | ○ | ● | ● | ● |
| | オオナキオカヤドカリ | △ | | △ | △ | | | | ○ | △ | | ○ | ● | △ | △ | △ | |
| | ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| | オカヤドカリ類[注)1] | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | | | | ○ | |
| | ヤシガニ | △ | △ | △ | ○ | △ | ▲ | ○ | △ | △ | ○ | | △ | △ | △ | ○ | △ |
| オカガニ | ミナミオカガニ | | | ▲ | ○ | | ● | | | | | | | △ | | | |
| | オカガニ | ● | ● | ● | ○▲ | △ | ● | ● | ○▲ | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● |
| | ヘリトリオカガニ | | | | | | | | | | | ○ | | | | | ● |
| | ムラサキオカガニ | | | | △ | | | | | | | | | △ | | | ○ |
| | ヤエヤマヒメオカガニ | △ | | ○ | ● | △ | ○ | ○ | ○ | △ | ○ | ▲ | ▲ | △ | △ | | ○▲ |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(1)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成27年 | 平成29年 | | | | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | ● | ○ | ○ | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ○▲ |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | △ | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | ○ | ○ | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | | | | | | | | | △ | | △ | | | | | | | | |
| オカガニ | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | | | | ● | ● | △ | | ● | | | ● | ● | ● | ▲ |
| ヘリトリオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 令和4年 | | | | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ▲ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | △ | ○ | ● | ● | ● |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ● | ● | △ | ● | ○ | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | | | | | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | | | | ● | | | | | | | △ | | | |
| オカガニ | | ● | | | | ● | | ○ | ● | ● | ● | | △ | ● | ● | ● |
| ヘリトリオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | ● |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | △ | | | | | | |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成27年 | 平成29年 | | | | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | | | ● | ● | ○ | | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヤシガニ | | | | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | △ |
| ミナミオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ● | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | | ▲ | ●▲ | ● | ● | | ● | ▲ |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | ○ | | | | | | | | | | | | | | | △ | | | △ | △ |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 令和4年 | | | | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | △ | | | | | | | | | |
| オオナキオカヤドカリ | | | △ | | | | | | | | | △ | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | ○ | | | | | | | | | |
| ヤシガニ | | | | | | | | | △ | | | | △ | △ | ○ | |
| ミナミオカガニ | | | | ○ | | ● | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ● | ● | ▲ | ▲ | △ | ● | | △ | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● |
| ヤエヤマヒメオカガニ | △ | | △ | ● | | | ○ | | | ○ | △ | | △ | | | |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(2)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 / 和名 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成27年 | 平成29年 | | | | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | |
| | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | | ● | | | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | △ | | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | △ |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | ○ | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ● | | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | | △ | ▲ | ▲ | ● | ● | ▲ | ● | ▲ |

| 移動先 / 和名 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 令和4年 | | | | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ● | ● | ● | △ | ▲ | ● | ● | ▲ | ● | △ | ○ | △ | | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | △ | | △ | |
| オオナキオカヤドカリ | | | △ | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | ▲ | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | △ | ▲ | ● | | △ | | | ▲ | ● | ▲ | ▲ | | | ● | ● | ● |

| 移動先 / 和名 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成27年 | 平成29年 | | | | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | |
| | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ▲ | | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | △ | ▲ | | | | △ | | △ | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | ○ | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ● | | ● | ● | ● | | ● | | ● | ● | | ● | ▲ | | △ | ▲ | ● | ▲ | ● | ● | ▲ |

| 移動先 / 和名 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 令和4年 | | | | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | △ | | | | △ | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ○ |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | | | | | | | | | ○ | |
| オカガニ | ● | ▲ | ● | ▲ | | ● | | ▲ | ▲ | ● | ▲ | △ | △ | △ | ● | ● |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(3)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成27年 | 平成29年 | | | | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | | ● | ● | ● | | | ● | | | △ | ● | | △ | ● | ● | | ● | △ | ▲ | ● |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注1] | ○ | | ○ | | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | |
| ヤシガニ | | △ | | | | | | | | | | | | | ○ | △ | | | △ | ○ | |
| ミナミオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ● | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | | ● | ▲ | ● | ● | ○▲ | | ● | △ | ● | ▲ |
| ヘリトリオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | △ | △ | |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 令和4年 | | | | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | △ | | ● | △ | | ▲ | ▲ | ▲ | △ | | ● | ● | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | △ | | | | ○ | | | ○ | | △ | △ | △ | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | △ | ● | ▲ | △ |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注1] | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヤシガニ | △ | △ | △ | ○ | △ | ▲ | ○ | △ | | ○ | | △ | | △ | △ | △ |
| ミナミオカガニ | | | △ | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ▲ | ▲ | ● | ▲ | | ● | △ | △ | ● | ● | ▲ | | △ | ▲ | ▲ | ● |
| ヘリトリオカガニ | | | | | | | | | | | ○ | | | | | |
| ムラサキオカガニ | | | | △ | | | | | | | | | △ | | | |
| ヤエヤマヒメオカガニ | △ | | △ | ○ | △ | | △ | ○ | △ | △ | △ | ▲ | △ | △ | | △ |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。

2. 凡例は以下のとおりです。

○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認

△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認

3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施

4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(4)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 | ■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ○ | | ● | ● | | ▲ | ● | ● | ▲ | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | △ |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | ○ | | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | ○ | | |
| ヤシガニ | | | | | | | | | △ | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | ● | ● | | ● | | ● | ● | △ | | ▲ | ● | | | | ▲ | | ▲ | ● | ▲ |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | △ | △ | | △ | | | | | ○ | ○▲ | △ | | | ○ | |

| 移動先 | ■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]<br>10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | ● | ● | ▲ | ▲ | | ● | | ● | ● | ▲ | △ |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | ○ | | | | | | | | | |
| ヤシガニ | | | | △ | | | | | | | | |
| オカガニ | | ● | | △ | ▲ | ● | ● | | | ● | | |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | ○ | | | △ | ○ | | | | | | ▲ |

| 移動先 | ■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ○ | | | ● | | | ● | ▲ | | △ | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ● | | | ▲ | ● | ● | △ |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ○ |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | ● | ● | ● | | ● | ▲ | ▲ | | ● | | | | | ● | △ | | ▲ | | ○ |

| 移動先 | ■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]<br>10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ▲ | ● | ▲ | ● | ● | △ | | | ● | ● | △ |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | ● | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | | | △ | ● | | | | ● | ● | |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(5)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | ● | ● | ○ | | △ | ● | ● | | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ▲ |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注1] | ○ | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ○ | ● | ● | | | ● | ● | ▲ | ▲ | | ▲ | ▲ | ● | ● | | ● | ▲ | ● | ● | ● | ▲ |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | ▲ | △ | ▲ | | △ | | ● | ● | △ |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注1] | ○ | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | ● | △ | △ | ▲ | ▲ | ● | △ | △ | ● | ● | ● |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | | | ● | | | ● | △ | △ | △ | ● | △ | ○ | | ● | ● | | | | ● | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ○ | ● | △ | ● | ● | ● | ● | △ | ▲ | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注1] | ○ | | | | | ○ | | | | | ○ | | | | | | | | | ○ | |
| オカガニ | | ● | ● | ● | | ● | ○ | | ▲ | | ▲ | ▲ | | ● | △ | ● | ● | ▲ | ● | ● | ▲ |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | △ | △ | △ | ▲ | △ | ▲ | ● | | ● | ● | ● |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | △ | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | △ | △ | ○ | ○ | △ | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ● | ○▲ |
| オカヤドカリ類[注1] | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | △ | ● | ● | | ● | | ● | | | | ▲ | ● |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(6)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | ● | ● | | | | ● | ● | | | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | △ | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | ● | ● | ● | | | ● | ● | ▲ | | ● | ▲ | ● | ▲ | | ● | ▲ | ● | ● | ● | ▲ |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | ○ | | | | | |
| オカガニ | | ▲ | | | ● | ● | ● | | △ | ▲ | ● | ● |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | ● | ● | ● | | ▲ | ● | ▲ | ○ | △ | ● | ▲ | △ | ● | ● | ● | ▲ | ▲ | ▲ | ● | ▲ |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | △ | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ○▲ |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | | | | | | | △ | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | ○ | | ● | | | ● | ● | | ● | △ | ● | ▲ | | ● | ● | ● | ▲ | | ▲ | ● | |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ▲ | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ○ | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | △ | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | | | | | | |
| ミナミオカガニ | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | ● | △ | | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(7)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | ○ | | ● | ● | ● | △ | ▲ | ● | ● | | ▲ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | ● | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | | ▲ | ▲ | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | ▲ |
| ムラサキオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | ● | ● | △ | | | |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | △ | | | | | | ● | |
| オオナキオカヤドカリ | | | | | △ | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | ○ | | | | | | | | | | |
| オカガニ | △ | ● | | △ | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● |
| ムラサキオカガニ | | | | | | | | | | | | ○ |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | △ | | ▲ | | | | | ○ |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| 和名 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | | ● | ● | | ▲ | ● | ● | | | ▲ | ▲ | △ | | | ● | | ▲ | ● | ▲ | △ |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | ● | |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | ○ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | | ● | ● | ● | △ |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | ● | | | | | | | | ● | | ● | ▲ | | | ▲ | ● | | ● | |

| 移動先 | ■■■■ | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| 和名 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3]10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | ▲ | ● | | ● | △ | △ | ▲ | ● | |
| コムラサキオカヤドカリ | | | | | | | | | | | | |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○ | ● | ● | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | ● | | △ | ▲ | | | | | ▲ | | ● |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 本事後調査結果（令和 7 年度）は、黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.2(8)　移動先別の繁殖状況の概要（工事前、工事中）

| 移動先 / 和名 | [redacted] | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事前 | 工事中 | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | 平成29年 | 平成30年 | | | | 令和元年 | | | | 令和2年 | | | | 令和3年 | | | | 令和4年 | | | |
| | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | | ● | ● | ● | | ▲ | | △ | | ● | ▲ | ● | △ | ● | ● | ● | ▲ | ● | ● | ● | ▲ |
| ムラサキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ● | △ | △ | ▲ | ● | ▲ | ● | ▲ | ▲ | ● | ● | ● | △ | ○ |
| ナキオカヤドカリ | ○ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | △ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | ○ | | | | | | | ○ | | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | | | | | | | | ▲ | ○ | ▲ | ▲ | | | ● | ▲ | ▲ | ▲ | | | ▲ |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | | | | | | | △ | | | | | |

| 移動先 / 和名 | [redacted] | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 工事中 | | | | | | | | | | | |
| | 令和5年 | | | | 令和6年 | | | | 令和7年 | | | |
| | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月[注)3] 10月 | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 |
| オカヤドカリ | △ | ● | ● | ▲ | ● | | ● | △ | △ | ● | ● | ● |
| ムラサキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● | ○ | ○ | ○▲ | ○▲ | ● |
| ナキオカヤドカリ | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ● | ○▲ | ● |
| オカヤドカリ類[注)1] | | | | | | | | | | | | |
| オカガニ | | ● | | | ▲ | | | | | ● | ▲ | ● |
| ヤエヤマヒメオカガニ | | | | | | | | | | | | |

注）1. 微小なため種の同定ができない個体。
2. 凡例は以下のとおりです。
○：繁殖状況調査で生息を確認　　●：繁殖状況調査で繁殖（放仔）行動確認
△：移動経路調査で生息を確認　　▲：移動経路調査で繁殖（放仔）行動確認
3. 移動経路調査は台風第 13 号及び第 14 号の影響により令和 6 年 10 月に実施
4. 上記の移動先の 9 箇所は、平成 30 年度に追加したものです。
5. 平成 29 年 9 月は、オカヤドカリ類・オカガニ類の生息状況について調査しました。
6. 本事後調査結果（令和 7 年度）は黄色の網掛けで示しています。

表-7.14.2.3　月別の繁殖確認個体数（工事前、工事中）

| 年度＼月 | | 6月 | 7月 | 8月 | 9月 | 合計 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 工事前 | 平成27年度 | － | － | － | 209 | 209 |
| 工事中 | 平成29年度 | 264 | 1,669 | 1,534 | 241 | 3,708 |
| | 平成30年度 | 3,801 | 4,515 | 1,420 | 395 | 10,131 |
| | 令和元年度 | 1,165 | 1,468 | 1,365 | 663 | 4,661 |
| | 令和2年度 | 113 | 1,828 | 1,624 | 773 | 4,338 |
| | 令和3年度 | 3,287 | 2,901 | 1,332 | 239 | 7,759 |
| | 令和4年度 | 1,223 | 5,581 | 1,522 | 778 | 9,104 |
| | 令和5年度 | 1,122 | 3,022 | 3,838 | 1,892 | 9,874 |
| | 令和6年度 | 2,766 | 3,217 | 1,626 | 379 | 7,988 |
| | 令和7年度 | 695 | 3,281 | 2,404 | 597 | 6,977 |

注）1. 平成 27 年度、平成 29 年度の調査結果は移動先が 5 箇所で、平成 30 年度～令和 5 年度は移動先が 14 箇所の調査結果です。
2. 本事後調査結果（令和 7 年度）は黄色の網掛けで示しています。

# 第 8 章　事後調査の結果により必要となった環境の保全のための措置

第 7 章における比較検討の結果、土砂による水の濁り（陸域、海域）、地下水の水質、海域生物・海域生態系（ウミガメ類、サンゴ類、海藻草類、ジュゴン、トカゲハゼ）、陸域動物（陸生動物、河川水生動物）、陸域植物、陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）、陸域生態系（地域を特徴づける注目種）のいずれについても、事業の実施に伴う影響を最小限に留めることができており、さらに、第 4 章及び本章に示すような対象事業の実施の状況により講じた環境保全措置により、事業の実施に伴う影響を可能な限り低減または代償ができていると考えられます。そのため、引き続き、現在の環境保全措置を継続していくこととします。

表-8.1(1)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 本事業に係る赤土等流出防止対策の基本は、「赤土等流出防止対策マニュアル(案)」等に基づき適切に実施します。また、県内類似事例における対策(浸食防止剤散布、シート被覆、小堤工、切回し水路、土砂溜桝、濁水処理プラント等)を参考にしながら実施するとともに、浸食防止剤やシート等については、国土交通省の新技術情報提供システム(NETIS)に登録された事例等の最新の知見を取り入れるなど、できる限り効果が高いものを使用します。 | ○ |
| 発生源対策としては、浸食防止剤散布、種子吹付け、砕石敷均し、転圧・締固め、植生工等の表土保護工、流出防止対策としては、切回し水路、土砂流出防止柵、小堤工、仮設排水路（側溝)、土砂溜桝等の対策を講じます。また、濁水の最終処理対策としては、濁水を調整池に一時貯留し、濁水処理プラントにより SS25mg/L 以下（水質汚濁に係る環境基準の「河川」における AA～B 類型値）に処理を行った後、周辺河川へ放流します。濁水処理施設の規模を設定するための降雨は 10 年確率降雨を対象としています。 | ○ |
| 埋立土砂発生区域においては、周囲に土堤を構築する等により、発生する濁水が辺野古ダム湖へ流入するのを回避し、また、改変区域においては、赤土等流出防止対策を実施し、濁水処理排水は切替え後の美謝川等へ放流します。 | ○ |
| 改変区域においては、「赤土等流出防止対策マニュアル(案)」に基づいて、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施します。 | ○ |
| 改変箇所（切盛土に伴う裸地面）は、順次すみやかに転圧・締固めによる表土保護工を行うよう努めます。 | ○ |
| 改変後は、浸食防止剤散布等により、すみやかに裸地面を保護し、赤土等流出を抑制します。 | ○ |
| 地表面に降った表流水の措置として、仮設排水路（素掘り側溝等）を施工区域毎に升目に設置するとともに、側溝の途中に土砂溜桝を設置して、極力濁りを少なくした上で、調整池に集水し、濁水処理するなどの水のコントロールをします。 | ○ |
| 局地気象情報の活用などにより、施工時の天候急変などにも対応できるよう備えます。 | ○ |
| 台風時や施工場所周辺で降雨に関する注意報・警報が発令されるなど、降雨が予想される場合は工事を一時中止し、「赤土等流出防止対策マニュアル(案)」等に基づく現場内の点検パトロールを実施し、赤土等流出防止対策のための施設機能が十分に発揮されるために施設の状態を整え、必要な緊急措置(転圧、シート被覆等)を講じるとともに、降雨中における各施設の状況を確認し、必要に応じて応急対策（シート被覆、土のう積み、土砂の除去等）を講じます。また、当該注意報・警報が解除された後に工事再開可能かどうか検討するなど、適正に実施することとします。 | ○ |
| 緊急対策として、シート被覆や小堤工、ハーロー等の補強・増設を行います。異常時の出水に備えた緊急用資材を確保し、現場で速やかに対応できるよう努めます。 | ○ |
| 海中への石材投入や床堀・浚渫及び海上ヤードの撤去による水の濁りの影響を低減させるため、施工区域周辺海域での汚濁防止膜や施工箇所を取り囲むような汚濁防止枠を適切に設置・使用しますが、濁りの発生量が周辺の環境に与える影響よりも、汚濁防止膜設置による周辺海域の海藻草類等に損傷を与える可能性を考慮し、状況によっては汚濁防止膜を設置しないこととします。なお、作業船の航行頻度の関係で、閉鎖できず一部区域が開口した開放形となりますが、汚濁防止膜の展張位置は、作業船のアンカー長や操作性等を考慮して最小限の範囲で設定します。 | ○ |

表-8.1(2)　土砂による水の濁りに係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 埋立工事は、外周護岸を先行施工して可能な限り外海と切り離した閉鎖的な水域をつくり、その中へ埋立土砂を投入することにより、埋立土砂による濁りが外海へ直接拡散しないような工法とします。 | (○) |
| 埋立てを終えた工区については、降雨等により裸地面から濁水が海域に流出しないよう、裸地面を転圧・締固めした上で周囲に盛土を施し、埋立部に雨水等を浸透させ、護岸背面に防砂シートを施し、ろ過処理を行います。 | ○ |
| 一部の埋立てを非閉鎖性水域の状態で行う計画としているため、所要の時期に汚濁防止膜を追加展張し、濁り対策を行います。 | |
| 飛行場地区においては、恒久対策が完了するまでの間は、赤土等流出防止対策を実施します。 | |
| 汚濁防止膜については、作業前には損傷の有無を確認し、損傷が確認された場合は作業を一時中断し、速やかに補修するほか、撤去の際には、汚濁防止膜内に堆積した赤土等を可能な限り撤去します。 | ○ |
| 海中へ投入する基礎捨石等については、材料仕様により石材の洗浄を条件とし、採石場において洗浄された石材を使用することで、濁りの発生負荷量を可能な限り低減させるように努めます。 | ○ |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果に関して検討・見直しを要するような場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ |

注)(○)は事業計画の検討段階で対応済みあるいは過年度に実施済みの環境保全措置であることを示します。

表-8.2　地下水の水質に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 地下水の湧出する場所は、E-3 地点周辺となっており、地下水等高線によると E-3 地点での地下水の流向は、ダム湖内に向かって流れていることが確認できます。したがって、地下水位及び水質への影響は生じませんが、環境保全措置として地下水が湧出する区域へ透水管等を処置することにより、湧出水をダム湖等の下流域に戻すなど地下水の水収支が変化しないよう配慮します。 | |

表-8.3(1)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 工事の実施において周辺海域の海草藻場の生育分布状況が明らかに低下してきた場合には、必要に応じて、専門家等の指導・助言を得て、海草類の移植（種苗など）や生育基盤の環境改善による生育範囲拡大に関する方法等を検討し、可能な限り実施します。 | ○ |
| 杭打ち工事においては、極力騒音発生の少ない工法を採用します。 | ○ |
| 工事中においては魚類・ジュゴン等の海域生物に対する水中音の低減を十分に図る保全対策が必要と考えられるため、特に水中音の発生レベルに対して寄与が大きい杭打ち工事について、同時に打設する施工箇所を減じるなどの対策を講じることとします。 | ○ |
| 杭打ち工事による急激な音の発生は、魚類・ジュゴン等の行動に変化を及ぼすおそれがあるため、杭打ちの開始時は弱く打撃し、一定時間経過後に所定の打撃力で杭打ちを行うことにより、水中音の影響を低減する措置を講じます。 | ○ |
| 海上工事は、日の出1時間程度後から日没1時間程度前の間に作業を行います。 | ○ |
| 作業船の航行にあたっては、ウミガメ類やジュゴンが頻繁に確認されている区域内を出来る限り回避し、沖縄島沿岸を航行する場合は、岸から10km以上離れて航行します。さらに、大浦湾の湾口域から施工区域に接近する場合は、施工区域に向かって直線的に進入する航路をとり一定速度で航行することとします。 | ○ |
| 付近を航行する船舶に対して、ジュゴンとの衝突を回避するための見張りを励行させるほか、ジュゴンとの衝突を回避できるような速度で航行するよう周知します。 | ○ |
| 工事中は、ジュゴンの生息範囲に変化がみられないかを監視し、変化がみられた場合は工事との関連性を検討し、工事による影響と判断された場合は速やかに施工方法の見直し等を行うなどの対策を講じます。 | ○ |
| 埋立区域内に生息するサンゴ類について、避難措置として適切な場所に移植を行います。 | (○) |
| 改変区域内に生息する底生動物のうち、主に自力移動能力の低い貝類や甲殻類の重要な種、必要と判断される海藻類の重要な種については、これらに影響を与える工事を実施する前に、現地調査時に重要種が確認された地点及びその周辺において、可能な限りの人力捕獲を行い、各種の生息に適した周辺の場所へ移動を行います。 | ○ |
| 代替施設本体の傾斜堤護岸は、捨石、目潰し砕石及び消波ブロックによる構造とすることで、岩礁性海岸に生息生育する種の生息生育場として好適なものとなるようにしています。 | (○) |
| ケーソンの仮置きにおいては、海上ヤードの周辺に分布するサンゴ類や海草類へのアンカー設置の影響を低減するために、工事の実施前にサンゴ類や海草類の生息・生育状況を調査し、サンゴ類の生息範囲及び海草類の生育被度が高い場所に目印のブイを設置するなどの方法によりサンゴ類及び海草類の分布範囲へのアンカー設置をできる限り回避し、影響を低減化するよう配慮します。 | (○) |

注)(○)は事業計画の検討段階で対応済みあるいは過年度に実施済みの環境保全措置であることを示します。

表-8.3(2)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| サンゴ類に影響を与える工事を実施する前に、移植・移築作業の手順、移植・移築先の環境条件やサンゴ類の種類による環境適応性、採捕したサンゴ類の仮置き・養生といった具体的方策について、専門家等の指導・助言を得て、可能な限り工事施工区域外の同様な環境条件の場所に移植・移築して影響の低減を図り、その後、周囲のサンゴ類も含め生息状況について事後調査を実施します。 | ○ |
| 海中への石材投入や床堀・浚渫及び海上ヤードの撤去による水の濁りの影響を低減させるため、汚濁防止膜や汚濁防止枠を適切に設置・使用します。 | ○ |
| 埋立工事は、外周護岸を先行施工して可能な限り外海と切り離した閉鎖的な水域をつくり、その中へ埋立土砂を投入することにより、埋立土砂による濁りが外海へ直接拡散しないような工法とします。 | (○) |
| 埋立てを終えた工区については、降雨等により裸地面から濁水が海域に流出しないよう、裸地面を転圧・締固めした上で周囲に盛土を施し、埋立部に雨水等を浸透させ、護岸背面に防砂シートを施し、ろ過処理を行います。 | ○ |
| 一部の埋立てを非閉鎖性水域の状態で行う計画としているため、所要の時期に汚濁防止膜を追加展張し、濁り対策を行います。 | |
| 飛行場地区においては、恒久対策が完了するまでの間は、赤土等流出防止対策を実施します。 | |
| 汚濁防止膜については、作業前には損傷の有無を確認し、損傷が確認された場合は作業を一時中断し、速やかに補修するほか、撤去の際には、汚濁防止膜内に堆積した赤土等を可能な限り撤去します。 | ○ |
| 汚濁防止膜の展張により大浦湾奥部干潟に生息するトカゲハゼの分布が変化していないかどうかを確認するため、事後調査を実施し、変化がみられた場合には専門家等の助言を得ながら対策を講じます。 | ○ |
| 海中へ投入する石材は、採石場において洗浄し、濁りの発生が少なくなるようにして使用することとし、濁りの発生負荷量を可能な限り低減させるように努めます。 | ○ |
| 改変区域においては、赤土等流出防止対策に基づいて、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施します。 | ○ |
| 埋立てに用いる購入土砂等の供給元などの詳細を決定する段階で、生態系に対する影響を及ぼさない材料を選定し、外来種混入のおそれが生じた場合には、外来生物法や既往のマニュアル等に準じて適切に対応し、環境保全に配慮することとします。なお、埋立土砂の種類ごとに注意すべき生態系への影響の検討は、専門家の助言を得ながら行うこととします。 | ○ |
| 海上ヤードは、埋立工事の竣功後に撤去します。なお、海上ヤードについては、基本的に撤去することとしているものの、ヤードの存在に伴うその周辺域の生物の生息状況、ヤード（捨石マウンド）の生物の生息状況を事後調査するとともに、その結果とヤードの撤去に伴う環境へのインパクトを総合的に検討し、撤去するのか生物の生息場として存置するのかを改めて判断することとします。 | |
| 海上ヤードを撤去する場合には、海上ヤード設置に伴う海底地形変化の状況を踏まえ、海上ヤード撤去後の海底面は、海域生物の生息生育域として周辺と同等の環境となるように努めます。 | |

注)(○)は事業計画の検討段階で対応済みあるいは過年度に実施済みの環境保全措置であることを示します。

表-8.3(3)　海域生物・海域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 消失するサンゴ類の生息域の減少に伴う代償措置として、幼サンゴを移植しサンゴ類の再生を図る方法がありますが、今後のサンゴ類の幼群体の加入状況について事後調査を実施し、幼群体の加入状況の結果を検討したのち、事業者が実行可能な環境保全措置の検討に努めていくこととします。 | ○ |
| 代替施設の存在に伴い消失する海草藻場に関する措置として、改変区域周辺の海草藻場の被度が低い状態の箇所や代替施設の設置により形成される静穏域を主に対象とし、専門家等の指導・助言を得て、海草類の移植や生育基盤の環境改善による生育範囲拡大に関する方法等やその事後調査を行うことについて検討し、可能な限り実施します。 | ○ |
| 施設等の存在に伴う海草藻場の減少に対して、ジュゴンへの影響を最大限に低減するために、改変区域周辺の海草藻場の被度が低い状態の箇所や代替施設の設置により形成される静穏域を主に対象として、海草類の移植（種苗など）や生育基盤の改善により海草藻場の拡大を図る保全措置を講じます。 | ○ |
| 台風時は工事を中止し、台風接近前に施工中の造成面に浸食防止剤散布等の発生源対策を行い、降雨による裸地面からの赤土等流出を防止します。 | ○ |
| 作業員等の食物残滓の海域への投棄の禁止等、工事中の管理を徹底させます。 | ○ |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築してウミガメ類、サンゴ類、海藻草類及びジュゴンの事後調査並びにサンゴ類及び海藻草類の環境監視調査を実施し、当該調査結果に基づいて環境保全措置の効果も踏まえてその妥当性に関して検討し、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ |

表-8.4(1)　陸域動物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 建設機械等には、低騒音型や排出ガス対策型を積極的に導入するとともに、整備・点検の徹底等により騒音防止や大気汚染防止の対策を講じます。 | ○ |
| 工事時間は基本的に日中時間帯であり、工事に伴う夜間照明は、代替施設本体工事のうち舗装工事（滑走路及び誘導路舗装施工）に限定することなどで照明による陸域動植物への影響防止に努めます。 | ○ |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ |
| 濁水の影響の低減を図る目的から、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施し、処理排水を SS 濃度 25mg/L 以下に低減した上で放流する等の赤土等流出防止対策を講じます。 | ○ |
| 工事区域内において重要な鳥類の営巣や砂浜でウミガメ類の産卵が確認された場合は、建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、止むを得ない場合を除き繁殖地周辺の工事制限範囲内の立ち入りは禁止すること等の環境保全措置を講じます。 | ○ |
| 建設機械は整備・点検を徹底し、整備不良に起因する騒音の防止に努めます。 | ○ |
| 作業員等の食物残滓の放置の禁止など工事中から管理を徹底します。 | ○ |
| 工事関係者に対しては、重要な動物の特徴を記した貴重種手帳を配布して、工事区域への進入が生じた場合の対応や道路上の小動物に注意を促すなどの教育・指導を行います。 | ○ |
| 工事区域内において重要な鳥類等の営巣・繁殖や砂浜でウミガメ類の産卵が確認された場合は、建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、鳥類等は別途定める制限エリアの立ち入りはやむを得ない場合を除き禁止すること等の以下の環境保全措置を講じます。<br>○工事区域及び周辺で鳥類等が営巣を行わないよう、必要な伐採作業は可能な限り営巣期の前に終える。<br>○営巣を確認した場合、営巣地から半径 250m を工事制限範囲に設定する。<br>○工事制限範囲は、営巣段階の変化（抱卵期、育雛期等）に応じて適宜見直しを図る。その際、営巣地から視界に入らない場所は制限範囲を狭めるなど地形も考慮する。<br>○必要に応じて、作業の実施エリアと制限エリアの境界に目隠し用ネットを張るなどの手法を併用する。<br>○事後調査や環境監視による繁殖状況の把握により、上記対策等の実施にあたる繁殖への影響を確認する。繁殖期は密に把握することで、影響の回避及び低減に努める。 | ○ |
| 工事の実施段階でも工事計画は随時検討し、伐採面積の縮小に努めます。 | ○ |

表-8.4(2)　陸域動物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 代替施設予定地内、埋立土砂発生区域、現況の美謝川及び美謝川切替え工事区域で確認された改変による影響が大きいと考えられる重要な種のうち、自力移動が困難な地上徘徊性のイボイモリ等の陸生動物（両生類、爬虫類、哺乳類、昆虫類、クモ類、陸産貝類、オカヤドカリ類）や河川水生動物（魚類、甲殻類、水生昆虫類）については、周辺近傍の生息適地に捕獲、移動を行います。移動先(案)の具体的な場所は、現地踏査を踏まえ定めました。また、実施に際しては、専門家等を交えた具体検討に基づき、移動先(案)から移動先を選定し、実効性の高い手法により個体群の保全を図ります。なお、水生動物の捕獲時に混獲されたその他の種については、外来種と在来種の選別を行った後、在来種を移動するものとします。 | ○ |
| 改変区域外に生息する重要な種の生息個体及び自力移動又は捕獲移動を行った生息個体の改変区域内への再進入を防止するため、改変区域の境界に進入防止柵を設置します（進入防止柵は、工事終了後に撤去します)。 | ○ |
| 工事用仮設道路についても、とくに辺野古集落に接する箇所はオキナワキノボリトカゲの出現頻度が高いことから、資機材等運搬車両によるロードキル（轢死）発生のおそれがあり、これを低減するため、進入防止柵の設置を行います（進入防止柵は、工事終了後に撤去します)。 | |
| 美謝川の切替え後の水路は、「中小河川に関する河道計画の技術基準」に可能な限り配慮した構造とし、自然環境に配慮した工法を採用し、生物の生息環境を創出します。また、切替え水路に落差工等の河川横断構造物を設置する場合は、魚道の設置を行うなど、河川水生動物の移動に配慮します。 | ○ |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して移動や保全施設を設置した場合には保全対象種に関する事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果も踏まえてその妥当性に関して検討し、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ |

表-8.5　陸域植物に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 改変区域において確認された重要な種のうち、個体が消失することにより事業実施区域周辺の個体群の存続に影響があると考えられる植物については、同種が健全に生育している類似環境を選定し、移植地の個体密度が極端に増加しないよう複数地点への移植を行うとともに移植時の踏圧による影響がないよう生育環境の保全に努めます。 | ○ |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、陸域植物への粉じんによる影響（光合成及び呼吸障害）の低減を図るため、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ |
| 建設機械等には、陸域植物への排ガスによる影響（光合成及び呼吸障害）の低減を図るため、排出ガス対策型を積極的に導入するとともに、整備・点検の徹底等の大気汚染防止対策を講じます。 | ○ |
| 陸上植物への濁水の影響（光合成及び呼吸障害）の低減を図る目的から、発生源対策、濁水処理プラントの設置等を実施し、処理排水をSS濃度25mg/L以下に低減した上で放流する等の赤土等流出防止対策を講じます。 | ○ |
| 工事時間は基本的に日中時間帯であり、工事に伴う夜間照明は、代替施設本体工事のうち舗装工事(滑走路及び誘導路舗装施工)に限定することなどで照明による陸域動植物への影響防止に努めます。 | ○ |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して移植後の生育状況や伐採後の林縁植生の生育状況について事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果も踏まえてその妥当性に関して検討し、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。 | ○ |

表-8.6　陸域生態系に係る環境保全措置の実施状況

| 環境保全措置 | 実施状況 |
|---|---|
| 埋立土砂発生区域等の改変区域や長島等の改変区域直近で繁殖の可能性があるツミ（リュウキュウツミ）やアジサシ類、シロチドリについては、工事直前に踏査を行い、営巣が確認された場合、繁殖が終了するまでは、営巣箇所周辺を避けるように建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、繁殖期の立ち入りの制限に努めること等の環境保全措置を講じます。 | ○ |
| 裸地となる部分は、速やかに転圧を行い、粉じん発生の防止に努めるほか、必要に応じシートによる防塵、散水等の発生源対策を行います。 | ○ |
| アジサシ類の営巣の阻害要因としては人の存在が大きいと考えられることから、事業者は、関係各機関等と話し合いを行い、繁殖時期には長島や平島へ極力人が上陸しないように配慮します。 | ○ |
| 建設機械等には、低騒音型や排出ガス対策型を積極的に導入するとともに、整備・点検の徹底等により騒音防止や大気汚染防止の対策を講じます。 | ○ |
| 工事時間は基本的に日中時間帯であり、工事に伴う夜間照明は、代替施設本体工事のうち舗装工事(滑走路及び誘導路舗装施工)に限定することなどで照明による陸域動植物への影響防止に努めます。 | ○ |
| ミサゴやアジサシの採餌場については、濁水の影響の低減を図る目的から、発生源対策、流出防止対策、濁水処理プラントの設置等を実施し、処理排水をSS濃度25mg/L以下に低減した上で放流する等の赤土等流出防止対策を講じます。 | ○ |
| 工事用仮設道路の一部を高架式とすることで、ロードキルや移動経路阻害の影響を回避します。 | (○) |
| 高架式以外の道路箇所は周囲に進入防止柵を設置します（進入防止柵は、工事終了後に撤去します)。 | ○ |
| 工事直前において、改変区域の海岸部に生息するオカヤドカリ類・オカガニ類の個体は周辺の好適と考えられる環境への捕獲移動を図ります。 | ○ |
| 工事直前において実施する、改変区域内に生息する重要な種、オカヤドカリ類・オカガニ類の捕獲移動の際に確認された特定外来生物（シロアゴガエル等）は、可能な限り駆除を行うことで、周辺への拡散防止に努めます。 | ○ |
| 特定外来生物であるフイリマングースについては、進入防止柵の周辺にカゴ罠を配置し、捕獲、駆除を行うことで、周辺への拡散防止に努めます。 | ○ |
| 環境保全措置が速やかに講じられる監視体制を構築して、基盤環境に特有な生物群集の生息状況、ミサゴの生息状況、ツミ（リュウキュウツミ)、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況、オカヤドカリ類・オカガニ類の生息・繁殖状況、移動経路、生態系の機能と構造について事後調査を実施し、当該事後調査結果に基づいて環境保全措置の効果に関して検討・見直しを要するような場合には、必要に応じて専門家等の指導・助言を得て、必要な措置（既存の措置の見直しや追加の措置等）を講じます。なお、サギ類、オリイオオコウモリについては、基盤環境の事後調査での確認状況をもとに変化状況の把握を行うこととします。 | ○ |

注)(○)は事業計画の検討段階で対応済みあるいは過年度に実施済みの環境保全措置であることを示します。

# 第 9 章　対象事業に係る環境影響の総合的な評価

令和 7 年度における事後調査の結果と、環境影響評価結果との比較検討の結果は、主に以下のとおりです。

＜土砂による水の濁り（陸域）＞

令和 7 年度は、放流先河川の連続観測において、しばしば濁り（SS）の判断基準を超過しましたが、濁水処理プラントから放流される処理水に含まれる濁り（SS）が原因と考えられる事例はありませんでした。基準を超過した濁り（SS）の要因ははっきりとしないものの、降雨による上流・支流からの濁りの流入や潮汐流による砂泥等の巻き上げなど自然由来の変動によるものと考えられます。

＜土砂による水の濁り（海域）＞

令和 7 年度は、工事による影響と考えられる濁りの基準値超過が 3 回（令和 7 年 4 月 11 日、5 月 17 日及び 8 月 26 日）ありましたが、緊急対策として、それぞれ、施工箇所や海象状況等に留意し、施工を調整して、再測定を実施したところ、基準値の超過は確認されなかったことから、工事による影響は解消されたと判断し、工事を再開しました。その他の基準値を超過した濁りの主な要因は、降雨による河川等からの濁水流入の影響（4 月 1 日等）や、潮流等による底質の巻き上げの影響（4 月 10 日等）、高波浪による底質の巻き上げの影響（4 月 17 日等）といった自然要因であると考えられます。

＜地下水の水質＞

令和 7 年度の工事中（令和 7 年 4 月 1 日～令和 8 年 3 月 31 日）の地下水の水位差は、工事前（平成 20 年 8 月 18 日～令和 7 年 2 月 28 日）の水位差を下回っており、埋立土砂発生区域の工事による変化（水位の変動）はみられませんでした。なお、地下水の水質については、埋立土砂発生区域の工事による変化（水位の変動）があった場合に調査するものとしており、令和 7 年度は水質調査を実施しませんでした。

＜ウミガメ類＞

ウミガメ類の上陸数については、令和 7 年度は前原・松田において工事前の変動範囲を下回りましたが、その他の区域では工事前の変動範囲内でした。令和 7 年度の前原・松田における上陸数は 0 箇所でしたが、工事前の平成 19～22 年度の上陸数も 1 箇所にとどまっていたことを踏まえると、令和 7 年度の上陸数の減少は自然の変動によるものと考えられます。

事業実施対象海域における上陸数と近傍の鹿児島県全域及び奄美群島における上陸数をみると、令和3年度までは上陸数の変動は概ね同様な傾向を示していました。また、いずれの海域においても、令和3年度から令和6年度にかけては増減を繰り返し、令和7年度は令和6年度より増加しました。このように、事業実施対象海域に特有な傾向はみられていません。今後も上陸数は増減を繰り返す可能性が考えられることを踏まえ、上陸状況調査を継続して上陸数の推移を注視していきます。

工事海域への来遊（接近）については、調査期間をとおして、調査範囲として設定した「工事海域」でウミガメ類が確認されていますが、工事用船舶によるウミガメ類の移動経路の阻害やウミガメ類が工事海域から逃避する行動はこれまで確認されていません。

＜サンゴ類＞

サンゴ類の生息被度、生息状況について、分布範囲や生息被度、面積については場所によって変化がみられ、白化の程度については工事前の変動範囲を上回る地点がみられたものの、いずれも大きな変化は生じていませんでした。

令和3年度に移植した小型サンゴ類については、移植から4年が経過した時点において、夏期の高水温の影響等により、移植したサンゴ類の群体数や被度が減少していますが、移植によると考えられる影響は確認されていません。また、加入した小型サンゴ類の生息や成長が確認されていることから、移植の方法は妥当であり、今後加入した小型サンゴ類の成長とともに移植先の良好な生息環境が維持されると考えられます。移植先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、一部に増加している状況がみられ、移植前に比べて著しい減少も確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。さらに、サンゴ類の再生産については、移植2年目に生殖行動が確認された（令和5年度事後調査報告書にて報告）ことから、今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられます。

令和6年度にS4地区に移植した小型サンゴ類については、移植から12ヶ月が経過した時点において、令和6年度の夏期の高水温の影響等により、移植したサンゴ類の群体数や被度が減少していますが、移植によると考えられる影響は確認されていません。移植先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、横ばいか増加傾向にあり、移植前に比べて著しい減少も確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。サンゴ類の再生産については、移植1年目に生殖行動が確認されたことから、今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられます。

令和6年度にS1地区に移植したショウガサンゴについては、移植から12ヶ月が経過した時点において、1群体が生残しています。令和7年度に確認された4群体

の死亡については、その死亡要因の特定には至っていませんが、令和6年夏期の高水温の影響や、令和7年5月までにS1地区でみられた原因不明の死亡群体の増加との関連が想定され、元々生息していたショウガサンゴについても同様に減少傾向が確認されたことから、少なくとも移植の影響によるものではないと考えられます。移植先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、移植前に比べて著しい減少も確認されていないため、移植先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。

令和6年度にT1、T2地区に移築した大型サンゴ類については、移築から12ヶ月が経過した時点において、移築したサンゴ類の生残群体数に変化はなく、成育状況も移築直後に比べ異状はみられていないことから、移築によると考えられる影響は確認されていません。移築先における魚類及び大型底生生物の種類数、個体数は、概ね増加傾向にあり、移築前に比べて著しい減少も確認されていないため、移築先の生物生息状況は良好に維持されていると考えられます。サンゴ類の再生産については、移築1年目に生殖行動が確認されたことから、今後も同様にサンゴ類の再生産が行われると考えられます。

今後、移植後5年目までは年1回の頻度でモニタリングを実施し、引き続き評価に資する情報の収集に努めていく方針です。今後の移植・移築後モニタリングにおいて、移植・移築したサンゴ類の生残状況に著しい減少がみられた場合には、減少要因について整理を行い、移植・移築による影響を適切に評価できるようにするとともに、実施可能な範囲で対策を検討する方針としています。

＜海藻草類＞

海藻草類の生育被度、生育状況について、海草藻場の全域の分布面積は、平成20年度から平成27年度にかけて減少しており、その後横這いに転じ、工事開始後の平成29年度から令和7年度にかけては、緩やかな減少傾向にあります。また、ホンダワラ藻場の全域の分布面積は、平成20年度から平成27年度にかけて減少傾向がみられ、その後横這いに転じ、工事開始後の平成29年度から令和7年度にかけても、その傾向が継続しています。海草藻場及びホンダワラ藻場の全域の分布面積は、工事開始後の平成29年度以降、工事前の変動範囲を下回っていますが、工事前の平成20年度から平成27年度にかけてすでに大幅に減少しており、工事開始後には大きな変化はみられません。また、工事開始後、海草藻場の分布域近隣において工事の影響による濁りの拡散は確認されておらず、海草上の浮泥の堆積等が増加するような傾向もみられていません。このため、海草藻場及びホンダワラ藻場の分布面積が工事前の変動範囲を下回った原因は、工事を要因とする濁りの拡散や浮泥の堆積等の増加によるものではないと考えられますが、海藻草類の分布はその年の気象・海象等の自然環境に大きく影響を受けることから、今後も、工事の進捗に留意しなが

ら、事後調査を継続していきます。

クビレミドロの生育状況について、令和2～6年度にクビレミドロは確認されず、令和7年度においても確認されませんでした。クビレミドロの減少の原因は明らかではありませんが、過年度の生育域は工事の実施箇所から遠く離れており、土砂による水の濁り（海域）の検討結果からも、過年度の生育域の周辺海域において工事が発生源となる濁りは現時点まで発生しておらず、工事による濁りの影響はなかったと考えられます。また、過年度の生育域における底質（粒度組成）は、調査期間をとおしてクビレミドロの生育に適した中砂分・細砂分が大半を占めています。今後も、工事の進捗に留意しながら事後調査を継続して変化の状況を確認していく考えです。

生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況について、豊原海域の令和4年度植付け地点③、④におけるリュウキュウスガモのシュート数は、植付け後、増加がみられた令和6年度冬季を除き、減少傾向にありますが、令和7年度冬季時点で、ランク2（10シュート/$m^2$未満）以上の区画が全体（各50区画）のうち10区画以上残っていることに加え、植付け地点③では最大5.6cm、植付け地点④では最大7.7cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられました。令和5年度植付け地点②、⑤におけるリュウキュウスガモのシュート数は、植付け時より減少していますが、令和7年度冬季時点で、ランク2以上の区画が全体（各50区画）のうち15区画以上残っていることに加え、植付け地点②では最大 6.8cm、植付け地点⑤では最大6.6cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられました。令和6年度植付け地点①、⑥におけるリュウキュウスガモのシュート数は、植付け時より減少していますが、令和7年度冬季時点で、ランク2以上の区画が全体（各50区画）のうち28区画以上残っていることに加え、植付け地点①では最大7.8cm、植付け地点⑥では最大6.2cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられました。

令和4年12月に、植付け地点③、④にリュウキュウスガモの種苗を植え付け、令和7年度冬季までモニタリングを実施した結果、リュウキュウスガモのシュート数は、植付け時から令和5年度台風後2回目にかけて、ランク2以上の区画数が減少し、シュート数（ランク）の平均値も低下しました。砂層厚と底質概観は、リュウキュウスガモの生育に適した条件を満たしており、植付け地点の選定に問題はなかったと考えられます。モニタリングを実施した期間の気象・海象の状況をみると、特に令和5年度台風後1回目～令和5年度台風後2回目の期間において、台風の滞在時間が100時間を超え、非常に強い暴風と猛烈なしけ、猛烈な雨が観測されました。これらの影響により、リュウキュウスガモのシュート数は減少傾向が続いたと推測できます。なお、令和7年度冬季をもって、植付け後3年を目安として実施してきた、令和4年度植付け地点におけるモニタリングを終了することとし、今後は、

令和5年度、令和6年度及び令和7年度の植付け地点においてモニタリングを継続し、リュウキュウスガモのシュート数や砂層厚等の状況を確認していきます。

＜ジュゴン＞

令和7年度は、前年度に引き続き、ジュゴンの姿は確認されず、食跡も発見されませんでした。また、ジュゴンの鳴音や専門家からジュゴンの鳴音の可能性が高いとの意見を得た音も検出されませんでした。

嘉陽沖を主な生息域としていたジュゴン個体Aについては、ヘリコプターからの監視において平成30年9月11日に確認されて以降は確認されない状況となりました。また、機器観測（水中録音装置）により、大浦湾の施行区域内で平成30年9月14、26日に個体Aのものと推測される鳴音が検出されましたが、それ以降鳴音が検出されない状況となりました。さらに、嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況調査においても平成30年12月以降食跡が発見されない状況となりました。

古宇利島沖を主な生息域としていたジュゴン個体Bについては、平成31年3月18日に今帰仁村の漁港付近で死亡漂着しているのが発見されました。この個体が沖縄防衛局による調査により判明していた個体Bの外見的な特徴と一致したことにより識別されたものです。環境省、沖縄県及び今帰仁村が実施主体となって解剖が行われた結果、オグロオトメエイの尾棘の腹腔内刺入によって生じた腹腔内の状態悪化が死亡の原因と推定されています。

ジュゴン個体Cについては、平成27年6月に古宇利島沖で確認されて以降確認されない状況が続いています。

本事業の工事による影響について、ジュゴンの生息が頻繁に確認されていた嘉陽地先への濁りの拡散は、令和7年度においても確認されておらず、食跡が発見されなくなった平成30年12月以降も餌場となる海草藻場は存在しています。

さらに、ジュゴンに影響を及ぼす可能性が考えられる水中音や振動を発する工事については、平成29年11月から平成30年8月の期間に護岸の造成や仮設浮桟橋の設置を実施したものの、この間には嘉陽沖でジュゴンが定常的に確認されていました。一方で、ジュゴンが嘉陽周辺海域の海草藻場を利用しなくなったと考えられる平成30年10月18日から12月5日については、工事再開に伴う復旧作業に限られており、護岸の造成など水中音や振動を発する工事は実施していませんでした。令和元年度から令和6年度にかけては、傾斜堤護岸、中仕切護岸及び海上ヤードの工事において基礎捨石投入、A 護岸の工事において鋼管杭の打設、ケーソン式護岸の工事においてSCP工法による地盤改良、護岸（係船機能付）及びケーソン式護岸C-2の工事において浚渫、埋立区域③-5の工事においてSD工法による地盤改良を行いました。令和7年度は、中仕切護岸N-1、N-2、N-6、N-8、N-9及び海上ヤードの工事において基礎捨石投入、A 護岸の工事において鋼管杭の打設、ケーソン式護

岸の工事においてSCP工法による地盤改良、ケーソン式護岸C-2及び埋立区域③-2周辺の工事において浚渫、埋立区域③-5の工事においてSD工法による地盤改良を行いました。なお、水中音については、杭打ち工事の寄与が大きいことから、令和6年度にA護岸で最初の杭打ち工事が行われた際に、過去にジュゴンが高い頻度で確認された範囲（安部から嘉陽地先西側の範囲）内において、できる限り事業実施区域に近い西側の地点で水中音の測定を実施しましたが、測定結果とジュゴンに対する水中音の評価基準を比較した結果、音圧レベル（ピーク値、RMS）及び音響曝露レベルのいずれも評価基準を下回っていたことを確認しています。

以上のことから、令和7年度に実施した工事がジュゴンに影響を及ぼしたとは考えにくいですが、今後も事後調査を継続してジュゴンの生息状況等を注視していくとともに、工事の実施状況や水の濁り及び海草藻場の生育状況等との関連について引き続き検討していく考えです。

＜海域生物（トカゲハゼ）＞

海域生物（トカゲハゼ）の生息状況については、二見地区地先干潟において6月～7月に成魚が、5月～7月には幼稚魚が確認されており、生息状況に大きな変化はみられませんでした。

＜陸域動物（陸生動物）＞

陸域動物（陸生動物）については、重要な動物種として、埋立土砂発生区域、美謝川水路整備区域及び工事用仮設道路整備区域(移動元)に生息していた爬虫類2種、クモ類4種、昆虫類8種、陸産貝類15種及びオカヤドカリ類3種を工事着手前に移動しました。移動先における爬虫類、クモ類及び陸産貝類の確認状況は、移動後は移動前と同程度、または移動前よりも多くの種数が確認されました。また、改変区域及びその周辺において、工事中も継続して鳥類の営巣が確認されていることから、鳥類の営巣活動へ工事の影響は確認されませんでした。

＜陸域動物（河川水生動物）＞

令和2年度冬季、令和3年度秋季に移動を実施した35種のうち、移動後に生息が確認された種は30種、確認されていない種は5種でした。確認されていない5種（貝類3種、甲殻類1種、魚類1種）のうち、甲殻類及び魚類については移動能力が高いことにより、また、貝類については微小であることや移動個体数が少ないことにより確認が困難となっているものと考えられます。なお、移動先である大浦川、美謝川上流以外の周辺となる大浦川上流や美謝川中流及び下流における生物相は、「6.13 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造)」の動物相の現地調査により把握しています。今後も事後調査を継続して、生息状況を確認していく考えです。

＜陸域植物＞

埋立土砂発生区域(移植元)において、移植対象種のナガバアリノトウグサ、ミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイ、アオジクキヌランの5種の生育が確認されたため、移植を実施しました。移植後の生育状況について、令和7年度に移植した5種(ナガバアリノトウグサ、ミカワタヌキモ、トクサイ、マシカクイ、アオジクキヌラン)は、新芽が確認されるなど、概ね良好な生育状況でした。令和3年度に移植したクロタマガヤツリは、令和3年11月に5株を移植したほか、令和5年11月、令和7年1月に栽培個体から採取した種子を播種しているところ、令和7年度調査において、出芽個体は確認されませんでした。出芽個体が確認されなかった要因としては、移植先の日照や温湿度、土壌温湿度等の出芽するための条件がそろわなかったこと、もしくは、播種した種子が休眠期間中であったことが考えられます。

引き続き、栽培個体から採取した種子の播種を実施する必要があると考えられたことから、令和7年12月、令和8年度以降の出芽に向けて、播種を実施しました。今後も、本種の出芽時期に合わせ、栽培個体から採取した種子の播種を継続するとともに、移植先における個体群の維持について調査を継続し、把握していく考えです。

＜陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）＞

陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）における動物相の状況では、年度ごとに変動はあるものの、工事中の平成26年度夏季～令和7年度冬季の確認種数は概ね工事前の変動範囲内に収まっています。

＜陸域生態系（地域を特徴づける注目種）＞

陸域生態系（地域を特徴づける注目種）では、ミサゴ、ツミ（リュウキュウツミ）、アジサシ類、シロチドリの生息・繁殖状況並びにオカヤドカリ類・オカガニ類の移動及び移動先での繁殖状況・移動経路について調査しました。

ミサゴの1調査あたりの延べ確認数の範囲は、令和7年度は0～39個体で、概ね工事前（4～122個体）及び過年度の工事中（0～93個体）の変動範囲内でした。渡り鳥（冬鳥）であるミサゴは、これまでの調査結果においても、年度によって確認個体数や採餌が確認されている範囲が大きく変動する傾向がみられますが、令和7年度の確認個体数及び採餌範囲は概ねこれまでの変動範囲内であり、工事前と同様の傾向にあるものと考えられます。

ツミ（リュウキュウツミ）の確認巣数は、令和7年度は6巣で、工事前（5～15巣）及び過年度の工事中（2～8巣）の変動範囲内であり、巣立った雛や幼鳥が確認された巣（繁殖成功）の数も、令和7年度は6巣で、工事前（1～5巣）及び過年度の工事中（1～4巣）の変動範囲を上回っていました。また、繁殖成功率でみると、

令和 7 年度は 100%であり、工事前（7～63%）及び過年度の工事中（20～100%）の変動範囲内又はそれ以上であったことから、ツミ（リュウキュウツミ）の営巣活動へ工事の影響は確認されませんでした。

アジサシ類については、これまでに繁殖が確認されたコアジサシ、エリグロアジサシ及びベニアジサシの営巣（抱卵や抱雛）の確認数は、令和 7 年度は 11 巣で、工事前（5～93 巣）及び過年度の工事中（8～29 巣：令和 3 年度の 0 巣を除く）の変動範囲内であり、営巣活動への工事の影響は確認されませんでした。また、採餌が確認された位置は、工事前、工事中ともに大きな変化はありませんでした。

シロチドリの 1 季あたりの延べ確認個体数は、令和 7 年度は 222 個体で、工事前（84～272 個体）及び過年度の工事中（163～365 個体）の変動範囲内でした。これまでの繁殖状況をみると、令和 7 年度の繁殖確認地点数は 23 地点で、工事前（3～23 地点）及び過年度の工事中(4～24 地点）の変動範囲内であることから、シロチドリの営巣活動へ工事の影響は確認されませんでした。

オカヤドカリ類・オカガニ類については、令和 7 年 4 月から令和 8 年 3 月に海浜部を中心とした工事区域において総個体数 29,890 個体のオカヤドカリ類・オカガニ類を捕獲及び移動した後、移動先において、繁殖（放仔）行動が確認されました。月別（9 月）の繁殖確認個体数は、令和 7 年 9 月は 597 個体で、工事前（209 個体）より多くなっていました。

以上のとおり、土砂による水の濁り（陸域、海域）、地下水の水質、海域生物・海域生態系、陸域動物、陸域植物、陸域生態系のいずれについても、事業の実施に伴う影響を最小限に留めることができており、さらに、第 4 章及び第 8 章に示すような対象事業の実施の状況により講じた環境保全措置により、事業の実施に伴う影響を可能な限り低減または代償ができていると考えられます。そのため、引き続き、現在の環境保全措置を継続していくこととします。

令和 7 年度において、環境保全措置や事後調査について終了する項目はありません。今後も事後調査を継続し、本事業による環境変化及び環境影響の把握に努めていきます。

# 第 10 章　沖縄県知事による環境保全措置要求について

「令和６年度普天間飛行場代替施設建設事業に係る事後調査報告書について（令和８年３月 31 日付け、環政第 892 号）」において示された令和６年度普天間飛行場代替施設建設事業に係る事後調査報告書等に対する環境保全措置要求に対する事業者の対応は、以下のとおりです。

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| 1　全般的事項 | | | | |
| (1) | | 沖縄県環境影響評価技術指針（以下「技術指針」という。）第１章の第４の 15 の(1)では、事後調査報告書に事業に係る環境影響の総合的な評価を記載するに当たり、専門家の助言を受けた場合はその内容及び専門分野等を事後調査報告書に記載することと規定している。<br>事後調査報告書の「はじめに」において、事業者は、令和６年度事後調査及び本図書の内容については、環境監視等委員会（以下「委員会」という。）の指導・助言を踏まえたものであるとしているが、指導・助言の内容及び委員会の委員の専門分野が同報告書に記載されていない。<br>事業者は、委員会の資料、議事録等は当局のホームページで公表するとともに、県にも説明しているとしているが、事後調査報告書は沖縄県環境影響評価条例に基づき作成されるものであり、事業者が自主的に行っているホームページでの公表や公有水面埋立法に基づく承認書（平成 25 年 12 月 27 日付け、沖縄県指令土第 1321 号、沖縄県指令農第 1724 号）（以下「承認書」という。）の留意事項に基づき行われている委員会資料及び議事の県への説明とは異なるものである。<br>ついては、事後調査報告書に事業に係る環境影響の総合的な評価を記載するに当たり、専門家の助言を受けた場合には、技術指針に基づき、その内容及び専門分野を事後調査報告書に記載すること。 | 本事業では、部外の専門家からなる環境監視等委員会（以下「委員会」という。）の指導・助言を得ながら、環境保全措置を講じるとともに、事後調査報告書を作成しているところ、令和６年度事後調査報告書においては、その旨を記載したほか（「はじめに」）、委員会の構成も示しました（P4-9）。<br>令和６年度事後調査報告書の内容に関しては、第 55 回委員会（令和７年８月５日）において議論しており、同委員会の資料、議事録等は、当局のホームページにおいて公表し、貴県にもご説明しているとおりですが、委員会からは特段の指導・助言はありませんでした。<br>なお、「令和６年度普天間飛行場代替施設建設事業に係る事後調査報告書等について」（令和８年３月 31 日付け、環政第 892 号）において示された令和６年度普天間飛行場代替施設建設事業に係る事後調査報告書等に対する環境保全措置要求への事業者の対応については、令和７年度事後調査報告書に記載する予定です。 | 第 10 章 |
| (2) | | 技術指針第１章の第４の 15 の(2)では、評価書に記載した環境保全措置を変更して実施した場合にあっては、その変更の内容及び理由を明らかにするとともに、変更内容の前後の内容を対比することにより、変更部分を明 | 本事業の実施に当たっては、環境への負荷を最大限に回避・低減できるよう、委員会の指導・助言を得ながら、環境保全措置を適切に講じてきており、委員会における議論の内容については、貴県へも報告しています。 | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月31日、環政第892号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | らかにすることと規定している。<br>ついては、今後、追加で実施した又は環境影響評価書の記載内容から変更して環境保全措置を実施した場合は、その内容及び理由を事後調査報告書に記載すること。 | 今後も引き続き、委員会の指導・助言を踏まえながら、環境保全措置及び事後調査を継続し、本事業による環境変化及び環境影響の把握に努めてまいります。 | |
| (3) | | 令和５年度事後調査報告書において、事業者は、レッドリストサンゴ類の移植先での生息状況等調査及びジュゴンの追加調査を終了する旨を記載した事後調査報告書に対する知事の環境の保全についての措置の要求（以下「環境保全措置要求」という。）がなされていないにもかかわらず、当該調査を終了している。<br>事後調査の終了については、技術指針第１章の第４の14の(3)において、調査を終了する旨記載した事後調査報告書に対する環境保全措置要求がなされるまでの間も継続して実施することとされていることから、今後、事後調査報告書に調査を終了する旨記載した事後調査については、技術指針に基づき、同事後調査報告書に対する環境保全措置要求がなされるまでの間も継続して実施すること。<br>また、終了する旨記載した事後調査を継続するよう環境保全措置要求がなされた場合には、その内容を踏まえ、調査の終了の是非を改めて検討すること。 | 今後も引き続き、委員会の指導・助言を踏まえながら、環境保全措置及び事後調査を継続し、本事業による環境変化及び環境影響の把握に努めてまいります。 | |
| ２　環境保全措置 | | | | |
| (1) | | 外来種対策について、事業者は、「専門家の指導・助言を得ながら、埋立土砂の調達開始前に、供給元での外来種調査を行っているところ、当局では、その調査結果の報告を受け、事業実施区域内で確認されていない外来種は確認されず、事業実施区域に導入された場合に周辺の生物相・生態系に影響を及ぼすことのない安全性の高い資材であることを確認している」としている。<br>しかし、事業実施区域内で確認されている外来種の確認状況は不明であり、事業実施区域内で確認されていない外来種が確認されていないことのみをもって、安全性が高い資材とすることは妥当でないと考える。<br>ついては、以下の事項に対応すること。 | | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月31日、環政第892号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | ア | 事業実施区域内で確認されている外来種であっても、事業実施に伴い外来種が持ち込まれることは適当ではないことから、事業実施区域に外来種が持ち込まれないよう適切な環境保全措置を講ずること。 | 埋立土砂の供給元を選定する際に、専門家の助言を得た上で、外来種調査を実施することとしています。具体的には、供給元における現地調査等により、事業実施区域に導入された場合に周辺の生物相・生態系に影響を及ぼすと考えられる種及び個体群が生息・生育しているかどうか調査し、当局においてその調査結果の報告を受け、影響を及ぼすことのない安全性の高い資材であることを確認することとしています。仮に、導入された場合に周辺の生物相・生態系に影響が及ぼされる可能性が残される場合には、供給元で適切に駆除等対策がされたことを確認することとしています。なお、その際、特定外来生物以外の外来種（沖縄県希少野生動植物保護条例に基づく指定外来種や沖縄県対策外来種リストに記載された種（防除対策外来種）を含む。）も、外来種対策種に選定することとしています。<br>その上で、土砂導入、造成後、現地モニタリング調査を行って特定外来生物等が確認された場合には、適切に駆除、除去することとしています。<br>これまでに、専門家の指導・助言を得ながら、埋立土砂の調達開始前に、供給元での外来種調査を行っているところ、当局では、その調査結果の報告を受け、事業実施区域内で確認されていない外来種は確認されず、事業実施区域に導入された場合に周辺の生物相・生態系に影響を及ぼすことのない安全性の高い資材であることを確認しています。<br>また、埋立土砂を含む資材の搬入に際しても、特定外来生物が確認されれば、適切に駆除、除去することとしています。<br>環境保全措置の実施状況については、これまでも事後調査報告書に示しており、引き続き、令和７年度事後調査報告書にも示すこととしています。 | 第４章 |
| | イ | 埋立土砂の調達に際して、供給元で実施された現地調査の結果を事後調査報告書に記載すること。 | | |
| | ウ | 埋立土砂等の運搬車両についても、外来種に係る環境保全措置を講じること。 | | |
| (2) | | 事業者は、海上ヤードの工事について、「改変区域内に生息する底生動物のうち、主に自力移動能力の低い貝類や甲殻類の重要な種、必要と判断される海藻類の重要な種については、埋立工事等により、各々の工事範囲に係る海底が改変されるまでの適切な時期 | 改変区域内に生息する底生動物のうち、主に自力移動能力の低い貝類や甲殻類の重要な種、必要と判断される海藻類の重要な種については、埋立工事等により、各々の工事範囲に係る海底が改変されるまでの適切な時期に移動を実施することとしています。 | P4-42～44 |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | に移動を実施する」としているが、改変区域内の海域生物の生息・生育状況調査を実施する際は、海上ヤード工事のように生息・生育状況調査から工事着手まで長期間経過することがないよう工事着手の直前に実施すること。<br>また、当該調査から工事着手までに長期間経過した場合は、着手前に改めて調査を実施すること。 | 移動のための調査実施日、移動を行った移動対象種やその個体数等については、委員会に報告の上、事後調査報告書にお示しすることとしており、貴県においても、その状況について適切に御確認いただけるものと考えています。 | |
| ３　土砂による水の濁り（陸域） | | | | |
| (1) | | 令和４年度及び令和５年度に引き続き、令和６年度の事後調査においても、美謝川水路整備工事箇所に設置した濁水処理プラント処理水の放流先河川で影響の程度が著しいと判断する基準を超過した濁り（SS）（以下「基準を超過した濁り」という。）が確認されている。<br>基準を超過した濁りについて、事業者は、美謝川水路整備区域に設置した濁水処理プラントからの処理水の放流実績、濁り（SS）の連続観測結果、降雨量及び潮位のデータを照らし合わせたところ、処理水の放流時間帯に放流先河川で判断基準の超過が確認された際、いずれも、上流・支流からの濁水流入の影響や干満の影響による可能性が否定されない状況であり、濁水処理プラントから放流する処理水が判断基準を下回っていること、放流時間帯以外の時間帯においても、判断基準の超過がしばしば発生する傾向がみられることからすれば、その要因ははっきりとしないものの、降雨による上流・支流からの濁りの流入や潮汐流による砂泥等の巻き上げなど自然由来の変動によるものと考えられるとしている。<br>しかしながら、上流・支流からの濁水流入及び干満の影響が否定できないとしているが、事業による影響ではないとの見解に至る検討経緯の詳細が事後調査報告書に示されていない。<br>そのため、基準を超過した濁りの要因が上流・支流からの濁水流入及び干満の影響によるものか判断ができず、現時点においては、工事区域内で生じた濁水が赤土等流出防止対策の不備等により濁水処理プラントをとおらず工事区域外へ流出した可能性も考えられる。 | | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | ついては、以下の事項に対応すること。 | | |
| | ア | 美謝川水路整備区域に設置した濁水処理プラントからの処理水の放流実績、濁り（SS）の連続観測結果、降雨量及び潮位のデータを基に、上流・支流からの濁水の流入を観測することや観測地点を干満の影響を受けない地点へ変更すること等により、自然由来の影響をできる限り排除し、事業による影響ではないと判断した検討経緯の詳細を事後調査報告書に記載すること。 | 令和６年度事後調査報告書（P6-11～32）において、美謝川水路整備区域に設置した濁水処理プラントからの処理水の放流実績、濁り（SS）の連続観測結果、降雨量及び潮位のデータを照らし合わせたところ、処理水の放流時間帯に放流先河川で判断基準の超過が確認された際、いずれも、上流・支流からの濁水流入の影響や干満の影響による可能性が否定されない状況でした。<br>その上で、濁水処理プラントから放流する処理水が判断基準を下回っていること、放流時間帯以外の時間帯においても、判断基準の超過がしばしば発生する傾向がみられることからすれば、判断基準の超過は、濁水処理プラントからの処理水放流によるものとは考えがたく、その要因ははっきりとはしないものの、降雨による上流・支流からの濁りの流入や潮汐流による砂泥等の巻き上げなど自然由来の変動によるものと考えているところです。 | |
| | イ | 赤土等流出防止対策の実施状況については、一部、写真にて図示されているが、その実施結果が把握できるよう、台風時や降雨時の現場内点検パトロールの実施状況、赤土等流出防止施設の点検・補修状況等を事後調査報告書に記載すること。 | 赤土等流出防止対策の実施状況については、令和６年度事後調査報告書（P4-16～20）にお示ししています。<br>引き続き、美謝川水路整備における同対策の実施状況を含め、令和７年度事後調査報告書にお示しする予定です。 | P4-16～20 |
| (2) | | 事業者は、沖縄県環境影響評価条例第 56 条の規定に基づく報告について（令和８年１月 23 日付け沖防第 433 号）（以下「報告徴収に対する回答」という。）において、「令和６年度に実施した埋立土砂発生区域における工事について、切土法面は発生していない」、「埋立土砂発生区域における工事において実施した赤土等流出防止対策の実施状況を示す」、「令和６年度事後調査報告書（P4-3）において、埋立土砂発生区域における伐採工事について、『ブルドーザやバックホウ等を用いて実施しています。』との記載があるが、正しくは「スイングヤーダを用いて、伐採した樹木の集積作業を実施しています。」となる」としている。<br>また、報告徴収に対する回答におい | 「沖縄県環境影響評価条例第 56 条の規定に基づく報告について」（令和８年１月 23 日付け沖防第 433 号）の「別添２」に示した赤土等流出防止対策の実施状況は、その後の作業予定を踏まえ、土砂流出防止柵を設置している状況を示したものであり、令和６年度における埋立土砂発生区域における工事の実施状況に照らし、同対策が十分でなかったとは考えていません。<br>いずれにせよ、令和７年度における赤土等流出防止対策の実施状況については、令和７年度事後調査報告書に記載する予定です。 | P4 16～20 |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | て、埋立土砂発生区域の伐採工事で講じた赤土等流出防止対策として柵による対策状況が写真により示されたが、事業実施区域の裸地状況や土地傾斜状況から同対策では十分でないと考える。<br>ついては、十分な赤土等流出防止対策を講じた上で伐採工事を実施し、その実施状況を事後調査報告書に記載すること。<br>なお、本事後調査報告書（P4-16）において事業者は、「埋立土砂発生区域においては、周囲に土堤を構築する等により、発生する濁水が辺野古ダム湖へ流入するのを回避し、また、改変区域においては、赤土等流出防止対策を実施し、濁水処理排水は切替え後の美謝川等へ放流します。」との環境保全措置の実施状況について、「対象となる工事を行っていないため、実施していません。」としているが、報告徴収の内容は上述の記載と異なるものであるため、正確に記載すること。 | | |
| ４　土砂による水の濁り（海域） | | | | |
| (1) | | 令和６年度は地盤改良工事（敷砂投入）及び地盤改良工事（SCP 工法）による影響と考えられる濁りの基準値超過が２回確認されたが、緊急対策として、それぞれ、施工箇所や海象状況等に留意し、施工を調整して、再測定を実施したところ、基準値の超過は確認されなかったことから、工事による影響は解消されたと判断し、工事を再開したとしている。<br>しかしながら、基準値を超過する濁りが生じた要因の詳細な分析や濁りの発生を低減させるための対策等が本事後調査報告書に記載されていないことから、今後も工事の影響による濁りの基準値超過が発生するおそれが払しょくできない。<br>ついては、基準値を超過する濁りが生じた要因の詳細な分析をするとともに、濁りの発生を低減するための対策等を事後調査報告書に記載すること。 | 令和６年度は工事による影響と考えられる濁りの基準値超過が 2 回確認されましたが、それらの基準値超過については、いずれも、委員会で提示した環境影響の判断に係る確認・対応フローに従い、適切に対応しております。<br>上記の内容に関しては、第 54 回委員会（令和７年５月 30 日）において報告し、委員に確認いただいたところであり、同委員会の資料、議事録等は、当局のホームページにおいて公表し、貴県にもご説明しているとおりです。<br>今後も引き続き、基準値を超過する濁りが確認された場合は、追跡調査として濁りの発生状況を確認するなどして、工事による影響の有無を判断し、その結果については、随時、委員会に報告して、その指導・助言を得ながら、適切に事業を進めてまいります。 | |
| (2) | | 濁りが判断基準を超過した主な要因について、「高波浪又は潮流等による底質の巻き上げによる影響」を挙げているが、高波浪又は潮流等に関するデータが示されていないことから、そ | 令和６年度に確認された基準値を超過した濁りのうち、高波浪や潮流等による底質の巻き上げが主な要因と考えられた濁りに関しては、第 50～54 回委員会の資料に示したとおり、 | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | の妥当性の判断ができない。<br>ついては、「高波浪又は潮流等による底質の巻き上げ」を要因とする場合は、波高、潮流、赤土等堆積状況等を事後調査報告書に記載すること。 | 気象海象等の状況を踏まえた考察を行っており、委員会からは特段の指導・助言はありませんでした。上記各委員会の資料、議事録等は、当局のホームページにおいて公表し、貴県にもご説明しているとおりです。 | |
| ５　地下水の水質について | | | | |
| | | 事業者は、令和７年３月に埋立土砂発生区域の工事に着手したことを受け、観測を開始した平成 20 年８月から工事着手前の令和７年２月までの水位差を基に判断基準を見直し、委員会の賛同を得たとしているが、水位差のみを判断基準としており、工事前の観測最高水位及び最低水位との比較を行っていない。<br>ついては、工事前の観測最高水位及び最低水位との比較を行わず、水位差のみを判断基準とした理由について詳細に示すこと。 | 地下水位の変動については、工事前の地下水位観測結果の水位差を目安に環境影響の程度を判断することとしており、これまでの委員会において、この点に関する特段の異論が示されたことはありません。<br>その上で、個別の観測最高水位及び観測最低水位の値は、いずれも一時的な異常降雨や渇水等の気象条件に左右されやすいことから、それらの値に基づいて工事による環境影響の程度を判断することは必ずしも適切でないと考えています。<br>いずれにせよ、引き続き、委員会の指導・助言を踏まえ、工事中の地下水位の連続観測を実施するなどして、本事業による環境変化及び環境影響の把握に努めてまいります。 | |
| ６　海藻草類（クビレミドロを含む） | | | | |
| | | クビレミドロについては、令和２年度の事後調査以降、生育が確認されない状況が継続していることについて、事業者は、令和４年度事後調査報告書において、クビレミドロの生育が確認されない要因として、土砂の堆積により休眠卵が埋没し、出芽が妨げられた可能性が否定できないとしてしている。<br>ついては、令和４、５年度の環境保全措置要求において、クビレミドロの過年度の生育域及びその周辺海域において潮流や波浪を測定し、環境影響評価時の予測の妥当性を検討等するよう求めたところである。<br>これに対し、事業者は、過年度の生育域が工事の実施箇所から遠く離れていること、生育域近傍の調査地点において工事に起因する水の濁りの発生は確認されていないこと、潮流や波浪の変化については、影響が最も大きいと考えられる施設等の存在時において、いずれもクビレミドロの生育域である大浦湾奥部に変化が及ばないと予測されるため、現状において生育 | クビレミドロの過年度の生育域は工事の実施箇所から遠く離れていること、生育域近傍の調査地点において工事に起因する水の濁りの発生は確認されていないこと、潮流及び波浪の各シミュレーションの結果、潮流や波浪の変化については、影響が最も大きいと考えられる施設等の存在時において、いずれもクビレミドロの生育域である大浦湾奥部に変化が及ばないと予測されるため、現状において生育域への潮流や波浪の変化による影響はなかったと考えられることからすれば、工事による影響はなかったと考えています。<br>また、変更前の環境保全図書（P6-9-70～158）及び変更後の環境保全図書（P2-8-61、68）に示したとおり、潮流及び波浪の各シミュレーションについては、再現性の検証に基づき、予測モデルが妥当であると判断しており、改めて予測の妥当性を検証する必要はないと考えています。<br>さらに、過年度の生育域における底質（粒度組成）は、調査期間をとおし | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月31日、環政第892号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | 域への潮流や波浪の変化による影響はなかったと考えられることから、工事による影響はないと考えるとし、対応していない。<br>しかし、K-8及びK-9護岸の整備により潮流や波浪に変化が生じ、クビレミドロの生育域である大浦湾奥部において、土砂の堆積量が増加したおそれがあることから、クビレミドロの過年度の生育域及びその周辺海域において、潮流や波浪を測定し、環境影響評価時の予測の妥当性を検証すること。<br>また、事業の影響による土砂の堆積量の増加について検証するとともに、検証の結果、事業の影響が考えられる場合は、必要な環境保全措置を講じること。 | てクビレミドロの生育に適した中砂分・細砂分が大半を占めています。<br>このため、今後も、工事の進捗に留意しながら事後調査を継続して変化の状況を確認していく考えであり、新たな調査の実施は考えておりません。 | |
| ７　ジュゴン | | | | |
| (1) | | 令和４年度事後調査報告書に対する環境保全措置要求でジュゴンに係る調査の拡充を求めているところ、事業者は令和６年５月の調査を以って追加対応を終了している。<br>県が実施しているジュゴン保護対策事業において、令和４年度に名護市久志の沿岸海域で採取された大型海産草食動物の糞からジュゴンの DNA が検出されている。また、令和５年度及び令和６年度には屋我地島東部および屋那覇島東部でジュゴンの喰み跡が確認されており、令和７年４月には久米島でジュゴン個体が撮影されていることから、沖縄島周辺海域にはジュゴンが生息していると考えられる。あわせて、事業者が実施している海草藻場の調査において、大浦湾及び辺野古前面に比べ久志沖に海草藻場の分布が確認されていることからも久志沖にジュゴンが来遊する可能性も示唆される。<br>ついては、以下の事項に対応すること。 | 本事業では、環境保全図書に基づき、本事業の実施がジュゴンに及ぼす影響に配慮するため、大浦湾にジュゴンが来遊することを前提として、その影響の予測・評価を行い、環境保全措置を講じ、事後調査を実施するなどしています。<br>具体的には、委員会の指導・助言を踏まえつつ、ジュゴンの生息状況を把握するために、航空機による生息状況調査、海草藻場の利用状況調査、水中録音装置による鳴音の録音等を実施するとともに、日々の工事においても、監視用プラットフォーム船を配置し、ジュゴンの接近を警戒・監視しているところです。<br>また、令和２年２月以降、大浦湾の施行区域内に設置した水中録音装置により海洋生物の鳴音のような音が記録され、専門家からジュゴンの鳴音である可能性が高いとの意見を得たことから、これらの音がジュゴンによるものであるとしても十分な対策となるよう、追加対応として、ヘリコプターからの生息確認調査の範囲に久志沖を追加したほか、海草藻場の利用状況調査の範囲拡大、水中録音装置の追加配置や移設、監視用プラットフォーム船の追加配置などを行いました。<br>しかしながら、日々の工事において連日ジュゴンの確認を行ってきたほか、辺野古沖、大浦湾、嘉陽沖及び古 | |
| | ア | ヘリコプターや小型航空機を用いた生息状況調査の回数の増加、水中録音装置による監視や海草藻場の利用状況調査の実施範囲を拡充するとともに、工事の実施に伴うジュゴンの生息環境及び行動に及ぼす影響の回避、低減について検討すること。 | | |
| | イ | 事後調査を実施する過程でジュゴ | | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月31日、環政第892号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | ンの糞の可能性があるものが確認された場合は、それを回収し、ジュゴンのDNAの有無について分析すること。 | 宇利島沖に加えて、久志沖でもほぼ毎週の生息確認調査を続けてきたものの、ジュゴンの姿や痕跡は確認されませんでした。<br>本事業におけるジュゴンの生息状況調査は、工事の実施に伴い発生する水中音や作業船の航行がジュゴンの生息環境及び行動に及ぼす影響を回避・低減するという目的のために実施しているものであり、こうした状況を踏まえ、追加対応を取り止め、従前からの環境保全措置を講じることで、ジュゴンへの影響に十分配慮できるとの考えに至ったものです。<br>引き続き、ジュゴンが大浦湾内に来遊することを前提とした現在実施している措置を着実に行うとともに、貴県や環境省による広域のものを含めたジュゴン調査の結果を共有していただくなどして情報収集に努め、委員会の指導・助言を踏まえつつ、ジュゴンへの影響に配慮して、工事を進めてまいります。<br>また、今後、状況の変化が確認された場合は、これまで実施してきた対応内容も踏まえ、柔軟かつ適切に対応する考えです。 | |
| | ウ | 上記ア及びイにより、ジュゴンが確認又はその痕跡が確認された場合には、速やかに追加調査を実施すること。 | | |
| (2) | | 事業者は、令和６年12月７日に、改めて二重鋼管矢板式護岸（A護岸）の施工箇所近傍の地点で水中音の測定を行い、その上で、同日の施工状況を基に、変更後の環境保全図書と同じ予測手法によりシミュレーションを行ったところ、測定値が変更後の環境保全図書の予測値を下回ることが確認されたとしている。<br>事業者は、ガット船の稼働隻数等を踏まえ、３年次11ヶ月目を水中音発生レベルが最も高くなる時期として予測を行っている。<br>しかし、工事の概略工程（P2-12）と工事の実施実績（P4-2）が一致しておらず、工事工程に変更が生じていると思料されることから、今後の工事工程において、ガット船やSCP船等の稼働台数が予測時を超える等により、予測時より水中音発生レベルを超える可能性がある場合は、再度、予測を行い、必要に応じて追加の環境保全措置を講じること。 | 令和６年度事後調査報告書資料編P資873に示したとおり、環境保全図書と同じ手法を用いて、測定当日（令和６年12月７日）の海上工事の状況と同じ条件で予測を行い、予測値が130dBとなった地点で測定を実施した結果、工事に伴い発生する水中音の音圧レベルは126dBであり、同予測値をやや下回り、予測した音圧レベルと工事に伴い発生する水中音の音圧レベルが概ね同様でした。<br>予測した音圧レベルとは、「変更後の環境保全図書の予測値」ではなく、環境保全図書と同じ手法を用いて、測定当日の条件で行った予測値です。つまり、測定当日における測定値と、環境保全図書と同じ手法を用いた測定当日の予測値が概ね同様であったことから、環境保全図書の手法や、それにより導かれる予測・評価は妥当であると判断したところです。<br>工事の実施内容を踏まえた環境負荷については、第56回委員会（令和７年10月）で示したとおり、環境保 | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月31日、環政第892号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | | 全図書のピーク時における合成音圧レベルを超えないことを確認しています。また、今後、状況の変化が確認された場合は、必要に応じ、これまで実施してきた対応内容も踏まえ、柔軟かつ適切に対応する考えです。 | |
| ８　トカゲハゼ | | | | |
| | | 令和５年度の環境保全措置要求に対し事業者は、「「海域生物（トカゲハゼ）」の事後調査では、トカゲハゼの成魚について、双眼鏡を用いて干潟上に出現した個体数を数え、干潟上を踏査して巣穴（生息孔）を確認することとしており、実際の調査においても、巣穴（生息孔）の確認を行なっているところです。」との見解を示している。<br>しかし、事後調査報告書には、踏査ルート、巣穴の確認位置並びに確認数及び密度等が本事後調査報告書に記載されておらず、同区域内に生息する同種は他の海域から加入した個体である可能性が否定できない。<br>ついては、トカゲハゼの巣穴の確認状況の詳細（踏査ルート、巣穴の確認位置並びに確認数及び密度等）、及び確認されたトカゲハゼが同区域内に生息している個体なのかも含め、事業による影響について評価した結果を事後調査報告書に記載すること。 | 「工事中における事後調査及び環境監視調査の計画」（平成27年10月６日付け沖防調第4395号の資料２－②）に則り、「海域生物（トカゲハゼ）」の事後調査を実施しているところ、同調査においては、トカゲハゼが他の海域から加入した個体か否かに関わらず、大浦湾奥部の大浦川河口干潟及び二見地区地先干潟に生息するトカゲハゼを対象とし、その生息状況を記録することとしています。<br>令和６年度事後調査報告書（P7-181）に示したとおり、令和６年度は、大浦湾奥部で、調査期間をとおして成魚が、令和６年５～７月には幼稚魚が確認されており、その生息状況に大きな変化はみられなかったところです。 | |
| ９　陸生動物 | | | | |
| (1) | | 令和６年度の事後調査の過程において、沖縄県希少野生動植物保護条例（令和元年10月31日条例第46号）で指定外来種に指定されているヤエヤママドボタルが確認されている。本種は、同条例において指定希少野生動植物種に指定されているオキナワヤマタカマイマイ等の希少な陸産貝類を捕食することから、重要な陸産貝類の移動先にヤエヤママドボタルが侵入していないか十分に確認すること。<br>また、重要な動物種の移動先については、ヤエヤママドボタルの確認位置に加え、過年度から確認されている特定外来生物や沖縄県対策外来種リスト（平成30年８月、沖縄県）により重点対策種や対策種等に指定されているシロアゴガユルやサイカブト等の確認位置等を踏まえ適切に選定すること。<br>なお、事後調査の過程において確認 | 重要な陸産貝類の移動先におけるヤエヤママドボタルの侵入、生息については、同移動先における事後調査（移動後の生息状況）の過程で確認し、捕獲した場合には適切に処分することとしています。<br>また、重要な動物種の移動先については、第５回委員会（平成27年６月）で示した移動先の選定手順に基づき、移動先の生息環境条件等を把握しつつ、移動元と類似の生息環境条件が存在すること等の観点からその適性を評価した上で選定することとしており、今後の移動先の選定に当たっても、事後調査の過程で確認された外来種（特定外来生物のほか、沖縄県希少野生動植物保護条例に基づく指定外来種や沖縄県対策外来種リストに記載された種（防除対策外来種）を含む。）の生息状況を踏まえ、適切に選定してまいります。 | P6-232～350 |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | された外来種の確認位置を事後調査報告書に図示すること。 | なお、事後調査の過程において捕獲、採取した上記外来種については、適切に処分することとしており、令和７年度における駆除等の状況を、令和７年度事後調査報告書に引き続き記載する予定です。 | |
| (2) | | 事業者は、報告徴収に対する回答において、「本事業において重要な動植物類の移動・移植先となっている区域がキャンプ・シュワブ内で実施される他事業の工事区域とされたことについては、環境監視等委員会の指導・助言を踏まえつつ、適切に対応していく」としており、また、同区域は生物相の調査区域となっている。<br>ついては、再移動等の実施計画及び生物相調査の変更後の計画等について事後調査報告書に記載すること。 | 本事業において重要な動植物種の移動・移植先となっている区域がキャンプ・シュワブ内で実施される他事業の工事区域とされたことを踏まえた、重要な陸域動植物の移動・移植に係る今後の対応については、委員会の指導・助言を踏まえつつ、適切に実施していく考えです。<br>なお、本事業における生物相調査の調査区がキャンプ・シュワブ内で実施される他事業の工事区域とされたことを踏まえた、生物相調査の調査区に係る今後の対応についても、委員会の指導・助言を踏まえつつ、適切に実施していく考えです。 | |
| 10　陸域植物 | | | | |
| | | クロタマガヤツリについて、栽培個体から採取した種子を播種しているが、令和５年度に引き続き、令和６年度も出芽個体が確認されていない。事業者は、本事後調査報告書において、「令和７年度以降の出芽に向けて、播種を実施しました」としているが、令和７年度事後調査においても出芽個体が確認されない可能性がある。<br>ついては、これまでの環境保全措置の実施状況を踏まえ、引き続き現在の移植先において種子の播種を継続することについて専門家等へ意見を聴取するとともに、その内容を踏まえ、必要に応じて措置を講じること。<br>また、聴取した内容及び講じた措置については、次回の事後調査報告書に記載すること。 | 令和７年度以降も、本種の出芽時期に合わせ、栽培個体から採取した種子の播種を継続するとともに、移植先における個体群の維持について継続して調査し、把握していくこととしており、その旨は、第 55 回委員会（令和７年８月）において報告しており、委員から特段の異論はありませんでした。<br>今後も引き続き、委員会の指導・助言を踏まえながら、環境保全措置及び事後調査を継続し、本事業による環境変化及び環境影響の把握に努めてまいります。 | |
| 11　陸域生態系（地域を特徴づける注目種） | | | | |
| | | 事業者は、「工事中における事後調査及び環境監視の計画（平成 27 年７月、沖縄防衛局）」において、「重要な鳥類は工事前に工事区域及びその周辺の事前踏査を行い、繁殖や営巣を確認した場合、工事騒音を測定し、その測定値が 70dB 以上となった際は、繁殖状況や行動を双眼鏡や望遠鏡（スポッティングスコープ）を用いた目視観察により観察し記録する。」としてい | 本事業においては、工事前及び工事中に改変区域及びその周辺において鳥類の繁殖状況を把握し、必要な対策を講じることとしているところ、引き続き、改変区域やその直近において、アジサシ類の営巣が確認された場合、そのときの状況を踏まえ、これまでに講じてきた対策を参考として、適切に騒音低減対策を講じてまいります。 | |

| 項目 | | 環境保全措置要求<br>（令和８年３月 31 日、環政第 892 号） | 事業者の対応 | 該当箇所 |
|---|---|---|---|---|
| | | るところ、本事後調査報告書において[redacted]で工事前の事前踏査においてエリグロアジサシの繁殖が確認されているが、工事騒音の測定を行わないまま工事を継続している。<br>ついては、以下の事項に対応すること。 | | |
| (1) | | 工事直前の踏査において、アジサシ類等の営巣が確認された場合は、繁殖が終了するまでは、営巣箇所周辺を避けるように建設機械の稼働計画や資機材運搬車両等の運行計画を調整し、繁殖期の立ち入りの制限に努めること。 | | |
| (2) | | 「工事中における事後調査及び環境監視の計画（平成 27 年７月、沖縄防衛局）」に基づき、工事騒音の測定を確実に実施すること。また、測定の結果、アジサシ類の営巣地付近で最大騒音レベル(LAmax)70dB 以上の建設作業騒音が確認された場合には、騒音源の特定と並行して、直ちに環境保全措置を講じること。<br>なお、騒音測定の結果については事後調査報告書に記載すること。 | 改変区域やその直近において、アジサシ類の営巣が確認された場合、工事騒音の測定を行うとともに、工事騒音が 70dB を超える範囲内で確認したアジサシ類の繁殖状況や行動状況について、騒音による回避行動が頻繁に認められた場合、専門家等の意見を聴取し、工事計画の見直し等を実施するとともに、確認した繁殖地近辺において、70dB を超えるような作業を一時中断することとします。 | |

# 第 11 章　事後調査の全部又は一部を委託された者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

事後調査は、表-11.1 に示す者に委託して実施しました。

表-11.1　事後調査を委託された者の名称、代表者の氏名及び主たる事務所の所在地

<table>
<tr><td>区分</td><td colspan="2">委託された者の名称、代表者の氏名及び主たる事業所の所在地</td></tr>
<tr><td rowspan="2">事後調査報告書の作成</td><td>名　称：シュワブ(R7)環境保全業務<br>いであ・沖縄環境保全研究所共同体<br>代表者：いであ株式会社　沖縄支社<br>支社長　藤沼　紀敏<br>所在地：〒900-0003<br>沖縄県那覇市安謝 2 丁目 6 番 19 号</td><td>名　称：いであ株式会社　沖縄支社<br>代表者：支社長　藤沼　紀敏<br>所在地：〒900-0003<br>沖縄県那覇市安謝 2 丁目 6 番 19 号<br><br>名　称：株式会社沖縄環境保全研究所<br>代表者：代表取締役　山川　公男<br>所在地：〒904-2234<br>沖縄県うるま市字州崎 7 番地 11</td></tr>
<tr><td rowspan="3">事後調査に係る現地調査</td><td colspan="2">名　称：いであ株式会社　沖縄支社<br>代表者：支社長　藤沼　紀敏<br>所在地：〒900-0003　沖縄県那覇市安謝 2 丁目 6 番 19 号</td></tr>
<tr><td colspan="2">名　称：株式会社沖縄環境保全研究所<br>代表者：代表取締役　山川　公男<br>所在地：〒904-2234　沖縄県うるま市字州崎 7 番地 11</td></tr>
<tr><td colspan="2">名　称：株式会社エコー<br>代表者：代表取締役社長　田中　聡<br>所在地：〒110-0014　東京都台東区北上野 2 丁目 6 番地 4 号</td></tr>
</table>