

普天間飛行場代替施設建設事業に係る
令和7年度 事後調査報告書等について

令和8年8月

沖縄防衛局

令和7年度 事後調査報告書について

(概要版)

事後調査報告書の目次構成

目 次	記載内容
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	○事業者の名称、代表者の氏名、主たる事務所の所在地 ・ 評価書第1章と同等の記載
第2章 対象事業の名称、目的及び内容	○ 対象事業の名称、目的、内容、工事計画の概要 ・ 評価書第2章を抜粋し、公有水面埋立変更承認の内容を反映して記載
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	○ 対象事業に係る環境影響を受ける範囲、地域特性 ・ 評価書第3章の記載事項に、H20年度調査結果も反映して記載
第4章 対象事業の実施の状況	○ 対象事業の実施状況、環境保全措置の実施状況 ・ 令和7年度においては、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、工事中仮設道路工事及び美謝川水路整備を実施
第5章 事後調査の項目及び調査の手法	○ 令和7年度における事後調査の実施状況 ・ 水の汚れ、土砂による水の濁り（陸域、海域）、地下水の水質、ウミガメ類、サンゴ類、海藻草類、ジュゴン、海域生物（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、地域を特徴づける注目種）
第6章 事後調査の結果の概要	
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	○ 事後調査の結果と環境影響評価の結果との比較検討 ・ 評価書の調査結果（工事前）との比較検討の結果を記載
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章の検討結果を受け、新たに必要となった環境保全措置 ・ 工事に伴う環境影響は最小限に留められていると考えられることから、新たな保全措置は必要ない旨を記載
第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価	○ 事後調査結果の総合評価、次期調査計画
第10章 沖縄県知事による環境保全措置要求について	○ 沖縄県知事による環境保全措置要求について事業者の対応
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	○ 委託業者の名称、代表者の氏名、主たる事業所の所在地

対象事業の実施状況(1/3)

○ 令和7年度の対象事業の実施概要は、次のとおり。

工事工程



護岸工事及び埋立工事等の位置

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	4月	5月	6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															
	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)															
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															
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																

対象事業の実施状況(2/3)

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

対象事業の実施状況(3/3)

○ 本事業における実施段階別の環境保全措置実施項目は、次のとおり。

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	○	○
人と自然との触れ合いの活動の場	○	○
歴史的・文化的環境	○	○
廃棄物等	○	○

環境保全措置の実施状況の例(1/5): 海域生物・海域生態系

環境保全措置

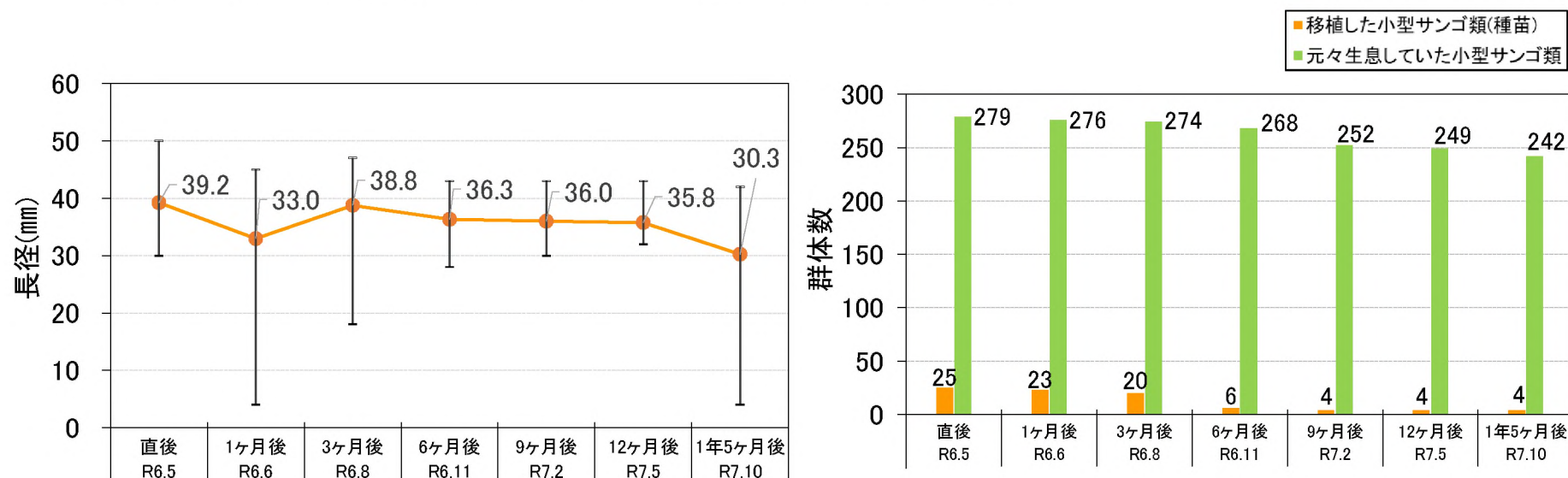
実施状況

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。

○

【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】

○ 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5月に海域への移植を行った。令和7年10月時点でクシハダミドリイシ4種苗の生残を確認している。



移植後モニタリング結果(令和4年度種苗)

環境保全措置の実施状況の例(1/5): 海域生物・海域生態系

環境保全措置

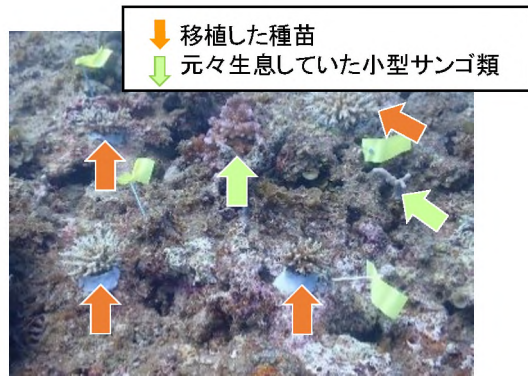
実施状況

○

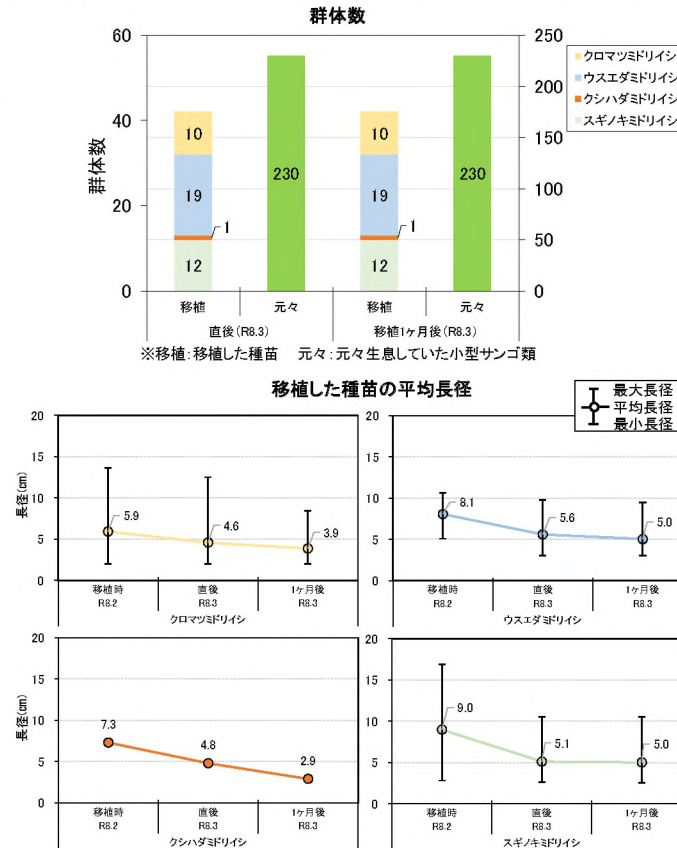
消失するサンゴ類の生息域の減少に伴う代償措置として、幼サンゴを移植しサンゴ類の再生を図る方法がありますが、今後のサンゴ類の幼群体の加入状況について事後調査を実施し、幼群体の加入状況の結果を検討したのち、事業者が実行可能な環境保全措置の検討に努めていくこととします。

【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】

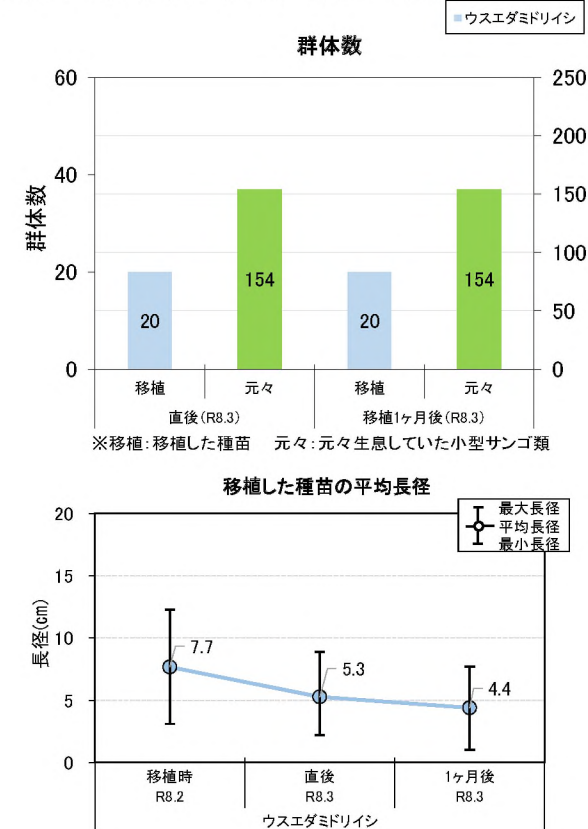
○ 令和5年度に採苗した4種(クロマツミドリイシ、ウスエダミドリイシ、クシハダミドリイシ及びスギノキミドリイシ)の幼サンゴについては、令和6年3月から大浦湾において中間育成を開始し、令和8年2月28日と3月3日に海域への移植を行った。令和8年3月時点で4種合計62種苗の生残を確認している。



令和5年度種苗の移植の実施状況
(令和8年2月28日、3月3日)



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)



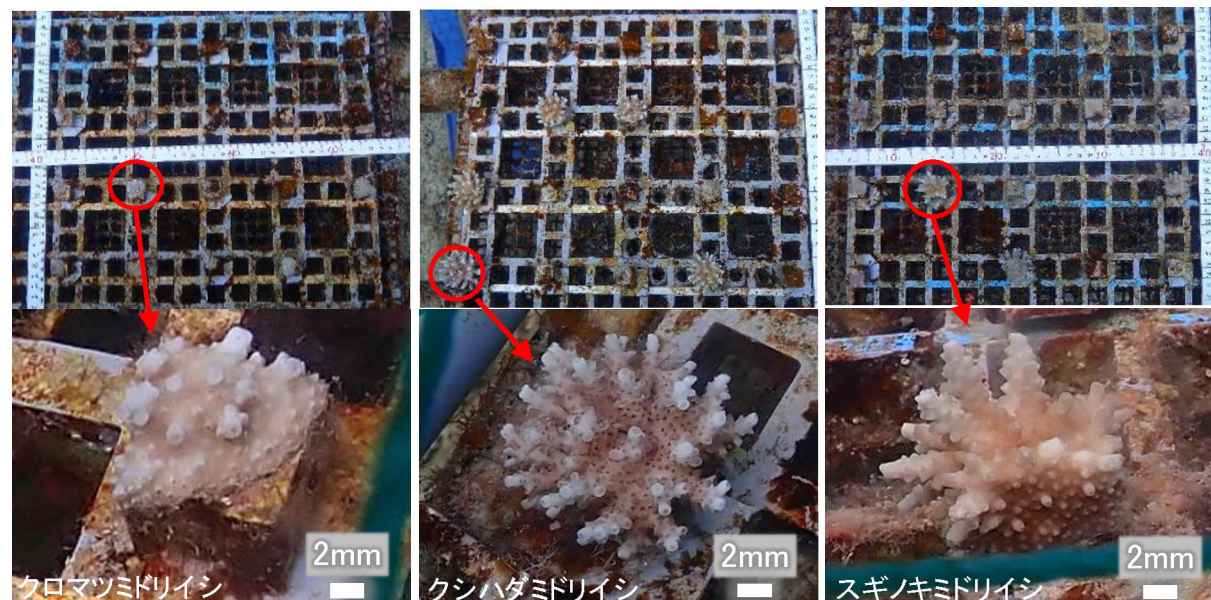
St.④に移植した種苗の移植後モニタリング結果
(令和5年度種苗)

環境保全措置の実施状況の例(1/5): 海域生物・海域生態系

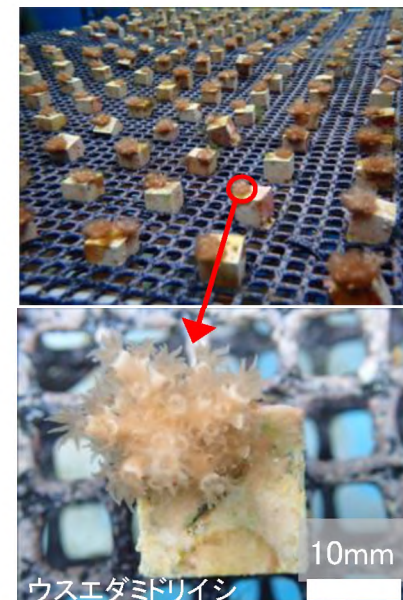
環境保全措置	実施状況
消失するサンゴ類の生息域の減少に伴う代償措置として、幼サンゴを移植しサンゴ類の再生を図る方法がありますが、今後のサンゴ類の幼群体の加入状況について事後調査を実施し、幼群体の加入状況の結果を検討したのち、事業者が実行可能な環境保全措置の検討に努めていくこととします。	○

【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】

- 令和6年度に採卵した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たが、令和8年2月時点で同種苗の死亡を確認した。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、3種合計112種苗の生残を確認している。
- 令和7年度に採卵したウスエダミドリイシの幼サンゴについては、令和7年6月から陸上施設で育苗を行い、令和8年3月から大浦湾において1,200種苗の中間育成を開始している。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る。



令和6年度種苗の中間育成の状況
(令和8年2月26日)



令和7年度種苗の陸上施設における育苗状況
(令和8年2月25日)

環境保全措置の実施状況の例(2/5): 海域生物・海域生態系

環境保全措置

実施状況

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。

○

【大浦湾側の改変予定区域において、自力移動能力の低い貝類や甲殻類の重要な種の移動を実施】

○ 移動元及び採取結果

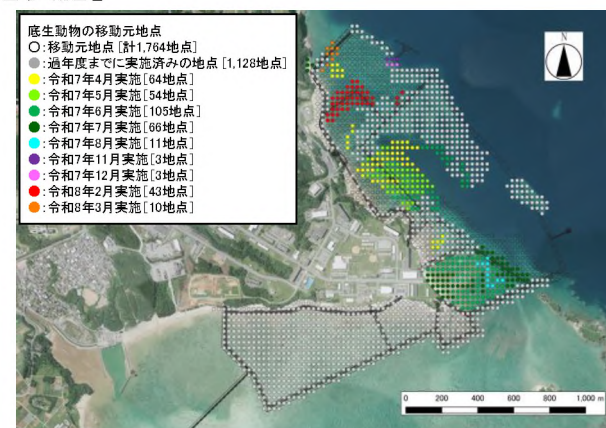
- ・ 大浦湾側の合計359地点で、63種類、1,471個体の移動対象種を捕獲した。

○ 実施日

- ・ 令和7年4月2日～令和8年3月11日の合計87日

○ 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た。



底生動物の移動元

捕獲した底生動物の移動対象種

No.	分類群	移動対象種数	個体数	地点数
1	巻貝類	9	44	36
2	二枚貝類	45	1,193	423
3	ホシムシ類	2	33	14
4	甲殻類	7	201	33
合計		63	1,471	-



捕獲した底生動物の移動対象種の例

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

底生動物の移動先

環境保全措置の実施状況の例(3/5): 海域生物・海域生態系

環境保全措置	実施状況
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。	○

【大浦湾側の改変予定区域において、海藻類の重要な種(ウミボッス)の移植を実施】

○ 移植元及び採取結果

- 大浦湾側の99地点のうち、11地点で合計22個体を発見し、採取した。ウミボッスが発見された環境は、主にサンゴ礫だまりであった。

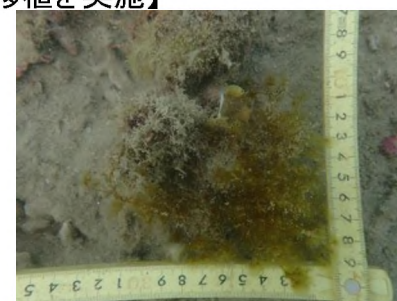
○ 実施日

- 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

○ 移植結果

- 採取したウミボッスは、同日中に、選定した移植先のうち、直前の踏査でも本種の生育が確認された付近へ移植した。

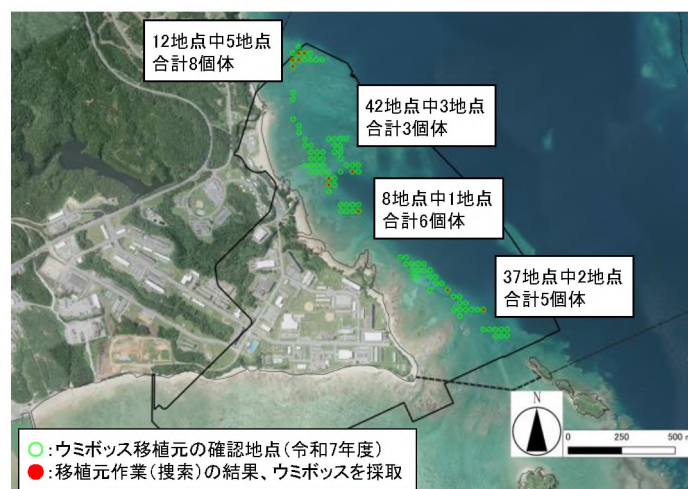
※ 重要な種の保護の観点から表示していません。



確認されたウミボッス



移植したウミボッス



ウミボッスの移植元と確認状況

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

ウミボッスの移植先

環境保全措置の実施状況の例(4/5): 海域生物・海域生態系

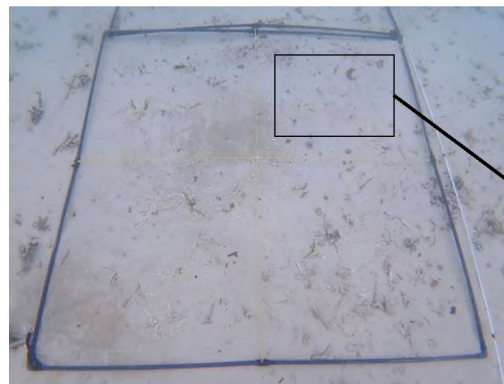
環境保全措置	実施状況
代替施設の存在に伴い消失する海草藻場に関する措置として、改変区域周辺の海草藻場の被度が低い状態の箇所や代替施設の設置により形成される静穏域を主に対象とし、専門家等の指導・助言を得て、海草類の移植や生育基盤の環境改善による生育範囲拡大に関する方法等やその事後調査を行うことについて検討し、可能な限り実施します。	○

【豊原地先海域において令和7年度の植付けを実施】

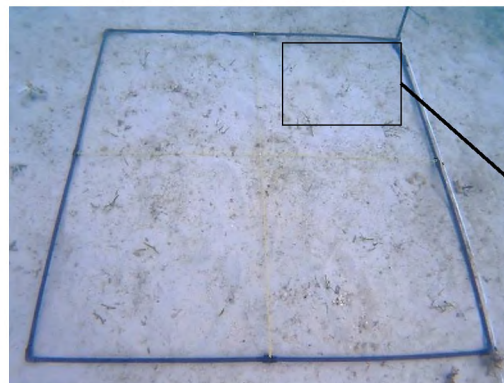
○ 豊原地先海域では、令和4年度から海草藻場の生育範囲拡大の植付けを実施しており、令和7年度は、現地踏査の結果より選定した植付け地点⑦及び⑧において、令和8年1月30日～2月12日に合計2,000株のリウキュウスガモの種苗を植え付けた。



ヘチマポットを用いたリュウキュウスガモの種苗



植付け地点⑦に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に植え付けたリュウキュウスガモの種苗の状況



豊原地先海域における令和7年度の植付け実施地点

環境保全措置の実施状況の例(5/5): 陸域生態系

環境保全措置	実施状況
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。	○
【改変区域の海岸部及び陸域部において、オカヤドカリ類・オカガニ類の移動を実施】 ○ 移動元 ・ 右図のとおり。 ○ 実施日 ・ 令和7年4月1日～令和8年3月31日 ○ 移動元での捕獲結果 ・ オカヤドカリ類・オカガニ類を29,890個体捕獲した。 ○ 移動結果 ・ 右図の移動先 ※ 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。 ・ 宜野座村松田の移動先 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。 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 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。 への移動は行っていない。	
 捕獲したオカヤドカリ類	 移動状況 オカヤドカリ類・オカガニ類の移動元・移動先

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(1/3)

調査項目		調査時期・頻度等
水の汚れ	海水のpH	・ 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(SS)及び濁度(放流先河川の連続測定)	・ 浮遊物質(SS)は濁水処理プラントからの処理水放流時 ・ 濁度は造成等の工事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(SS)(採水分析) 補足項目として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 ・ 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	・ 水位は自記水位計による連続観測を実施 ・ 水質は、水位の変動があった場合、室内分析を実施 ^{注)}
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・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

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なかった。

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(2/3)

調査項目		調査時期・頻度等
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	- 年2回(夏季、冬季) - 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)
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 - 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 - 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 - 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(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) - 着底幼稚魚の生息状況を着底期(5～7月)に月2回程度 - 底質は年1回(春季)
陸域動物(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 - 工事期間中の繁殖期(四季)に各季1～2回程度(主に造巢前や造巢初期の時期を考慮)
	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(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)

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(3/3)

調査項目		調査時期・頻度等
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。なお、一年草であるクロタマギヤツリは発芽時期の9月から月1回、12月までの4回 ・生物相は年度ごとに年2回
陸域生態系 (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 (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 ・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

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										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	
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													

● 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

水の汚れ

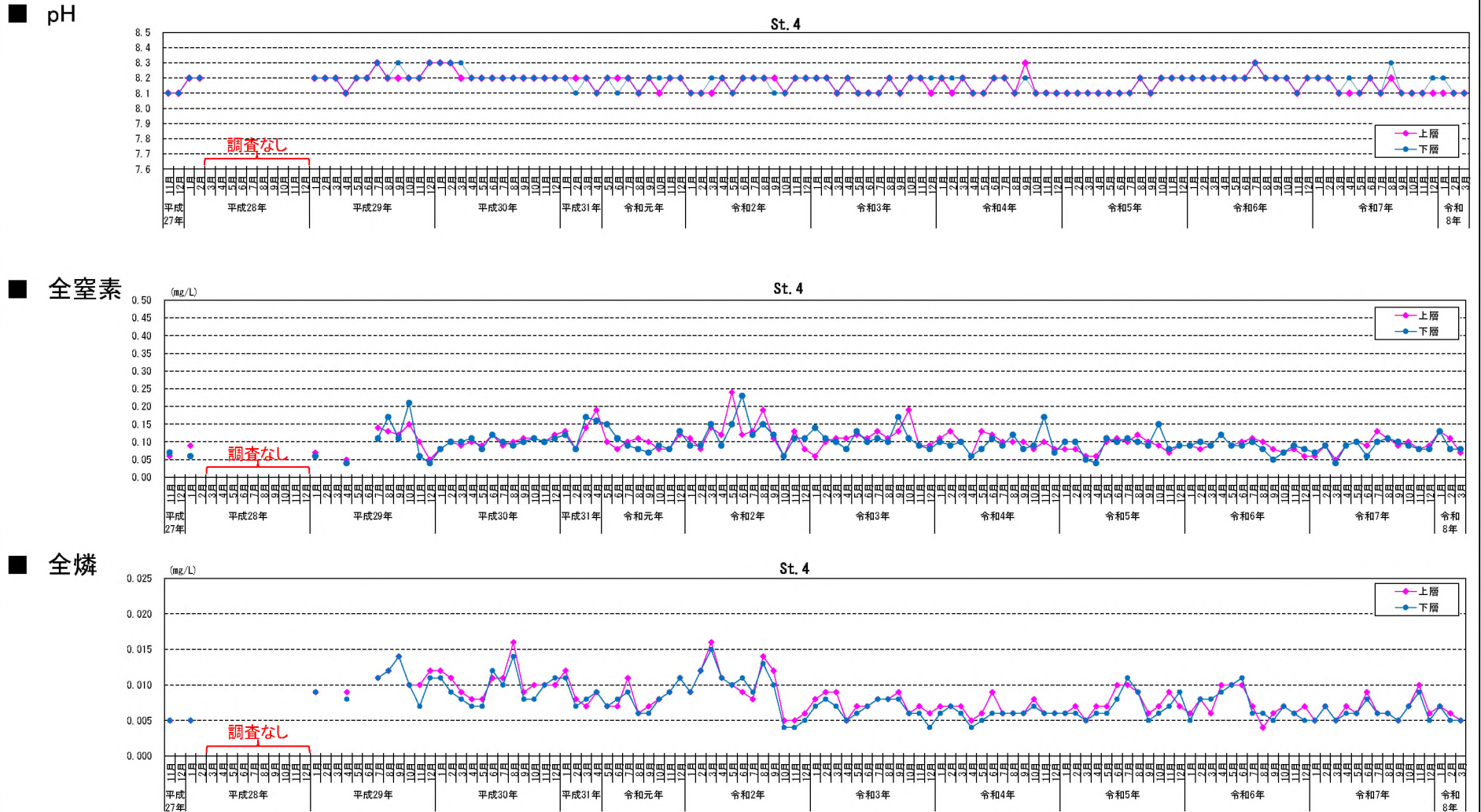
- 海水のpH: 5地点 (St.4、9、10、11、18) で調査を実施した。(令和7年4月～令和8年3月)
 - ・ 採水分析値は8.1～8.3で、調査地点間や採水層間(上層・中層・下層)で大きな差は認められなかった。
- 栄養塩類等: 5地点 (St.3、4、5、6、19) で調査を実施した。(令和7年4月～令和8年3月)
 - ・ 全窒素は0.05～0.21mg/Lで、調査地点間や採水層間(上層・中層・下層)で大きな差は認められなかった。
 - ・ 全磷は0.003～0.012mg/Lで、調査地点間や採水層間(上層・中層・下層)で大きな差は認められなかった。
 - ・ 残留塩素はいずれの調査地点においても検出されなかった。



調査地点

○ 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下図に示す。

- 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、全磷、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」の調査結果とする。



注) 残留塩素は検出されなかった。

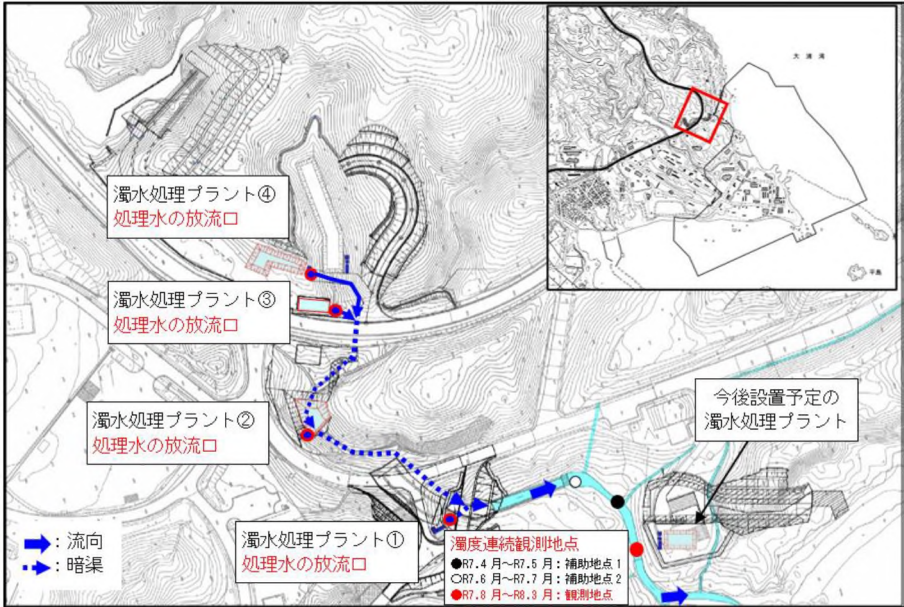
pH、栄養塩類等の経年的な整理結果 (St.4の例)

○ 水の汚れ	p. 17
● <u>土砂による水の濁り（陸域）</u>	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

土砂による水の濁り(陸域)

- 美謝川水路整備の工事箇所を設置した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)との比較を行った(令和7年4月～令和8年3月)。
- ・ 処理水の放流は計203回行われたが、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なかった。

処理水のSS調査結果(月別)



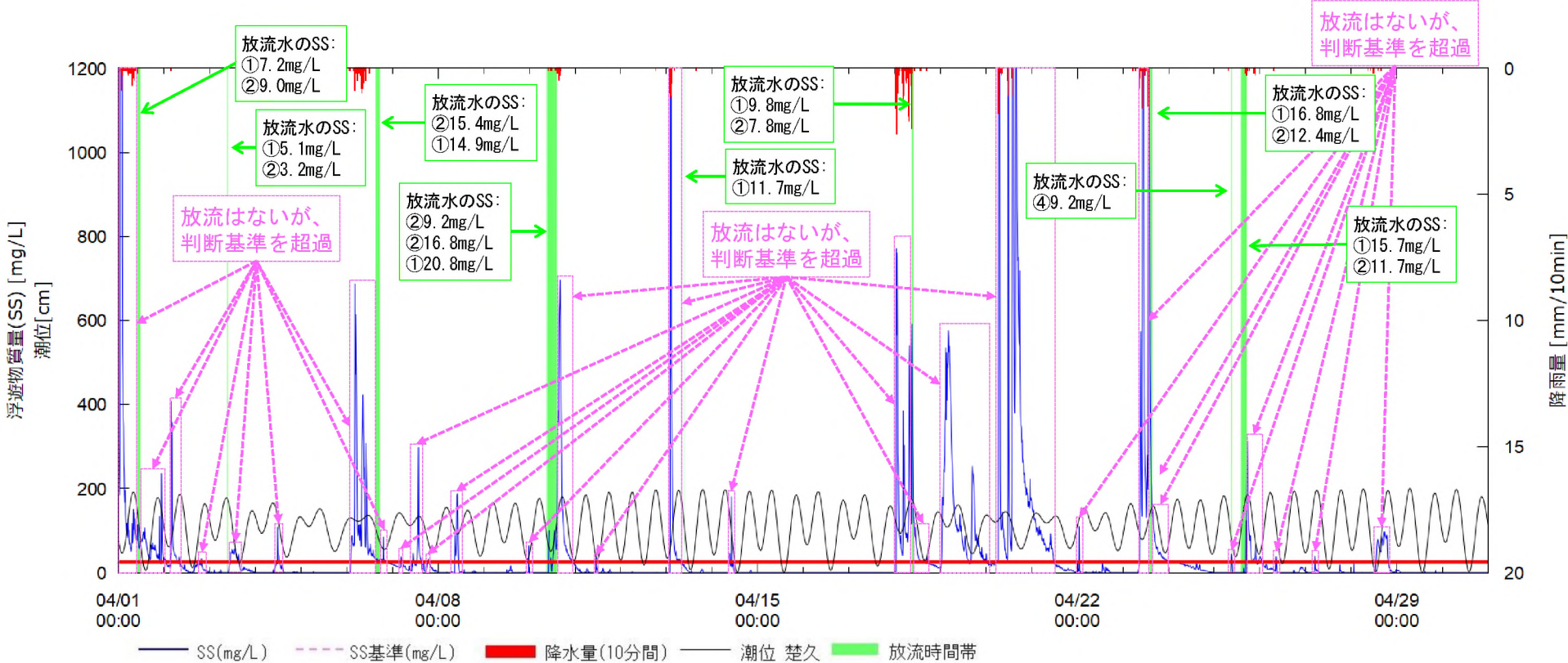
濁水処理プラントの位置

年	月	濁水処理プラント①			濁水処理プラント②			濁水処理プラント③			濁水処理プラント④		
		放流回数	SS(mg/L)		放流回数	SS(mg/L)		放流回数	SS(mg/L)		放流回数	SS(mg/L)	
			最小値	最大値		最小値	最大値		最小値	最大値		最小値	最大値
令和7年	4月	8	5.1	20.8	8	3.2	16.8	0	—		1	9.2	
	5月	8	4.8	19.4	8	3.9	20.0	0	—		10	2.3	10.8
	6月	5	5.1	17.9	5	7.2	16.1	0	—		5	5.4	19.8
	7月	9	2.3	20.4	9	5.5	21.2	0	—		9	0.7	17.7
	8月	6	5.5	17.6	6	3.7	20.8	0	—		1	1.1	
	9月	5	3.0	13.8	5	0.8	20.8	0	—		6	5.3	20.6
	10月	2	7.0	9.0	2	3.9	7.2	0	—		9	4.3	5.5
	11月	4	8.0	17.2	4	3.9	13.5	0	—		14	5.5	16.6
	12月	3	2.4	16.4	3	3.9	14.9	0	—		8	11.0	16.6
令和8年	1月	3	4.4	12.7	3	0.6	14.9	1	5.1		4	12.1	
	2月	4	4.4	11.3	4	0.3	14.9	4	12.1		0	—	
	3月	5	2.0	12.9	5	10.8	17.2	7	15.2	21.5	0	—	
総計		62	2.0	20.8	62	0.3	21.2	12	5.1	21.5	67	0.7	20.6

処理水のSS調査結果

調査期間	濁水処理プラント①～④		
	放流回数	SS(mg/L)	
		最小値	最大値
令和7年4月～ 令和8年3月	203	0.3	21.5

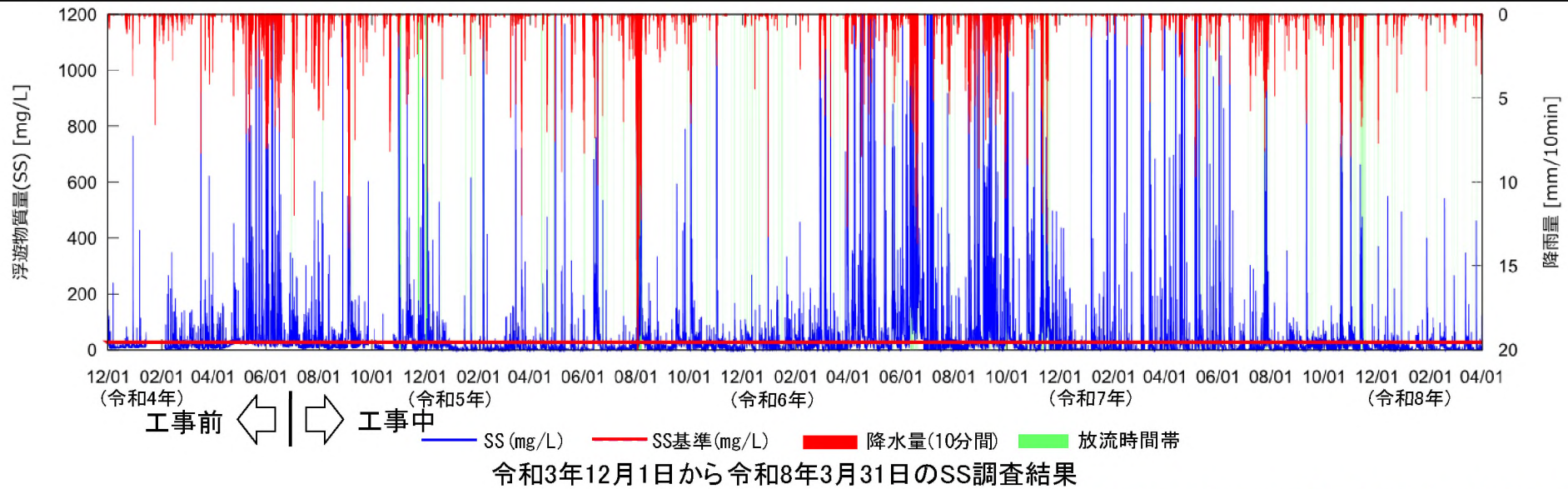
- 美謝川水路整備の工事箇所を設置した濁水処理プラントからの処理水の放流による下流域への影響を調査するため、放流先河川における水の濁りの程度(濁度)について連続観測を行い、得られた濁度の測定値をSSに換算し、環境影響の判断基準(SS:25mg/L)との比較を行った(令和7年4月～令和8年3月)。
- ・ 合計203回の処理水放流のうち、計120回の放流時において判断基準の超過が確認された。また、放流時間帯以外においても、判断基準の超過がしばしば発生する傾向がみられた。



処理水放流時の観測地点でのSS調査結果(令和7年4月の例)

- ・ 処理水放流の有無に関わらず、基準値を超える時間帯がみられた。
- ⇒ 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。

- 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)の環境影響の判断基準(SS:25mg/L)を超過したが、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なかった。
- 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、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。
- 放流先河川の濁り(SS)の連続観測は、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、その経年変化では、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る。



第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

- 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なかった。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る。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
● 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

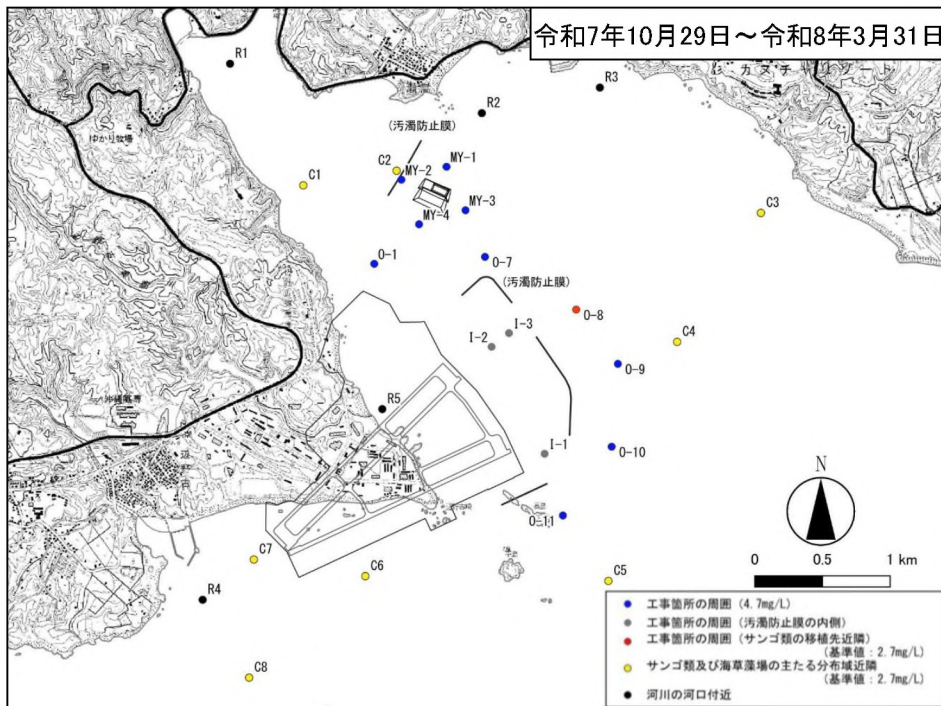
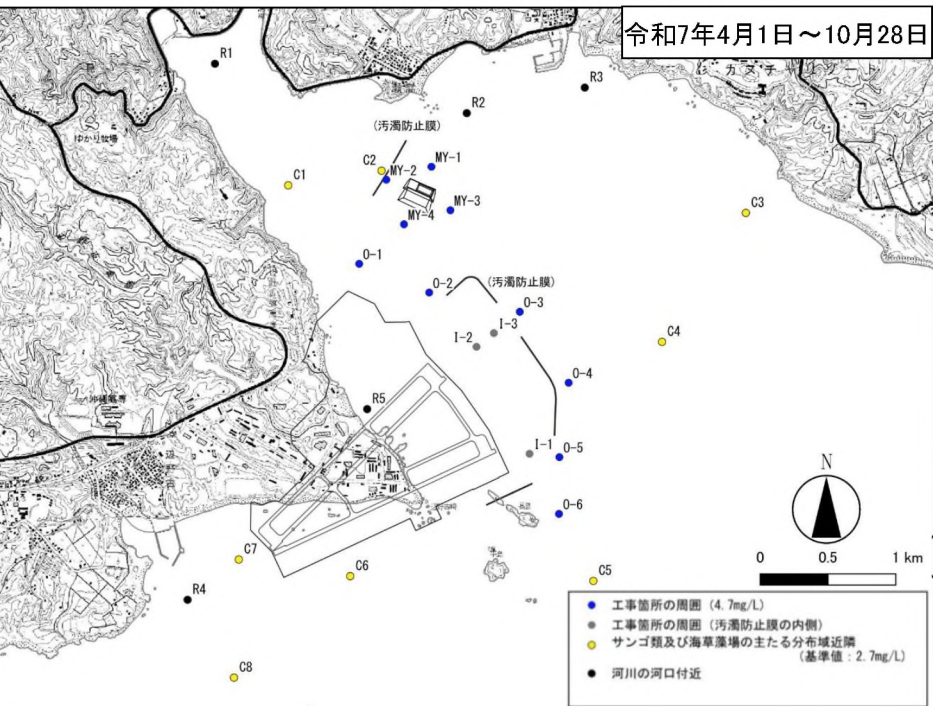
土砂による水の濁り(海域)

- 濁度については、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(MY-1～MY-4、O-1～O-11^{注1}、I-1～I-3、C1～C8、R1～R5)で調査を実施した(令和7年4月～令和8年3月)。
- ・ 令和7年度は、延べ270日の調査を実施し、基準値^{注2}を超過した日数は30日^{注3}であった。
 - ・ 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)あった。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る。

注)1. 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に再設定した。再設定前(左)と再設定後(右)の調査地点図を以下に示す。

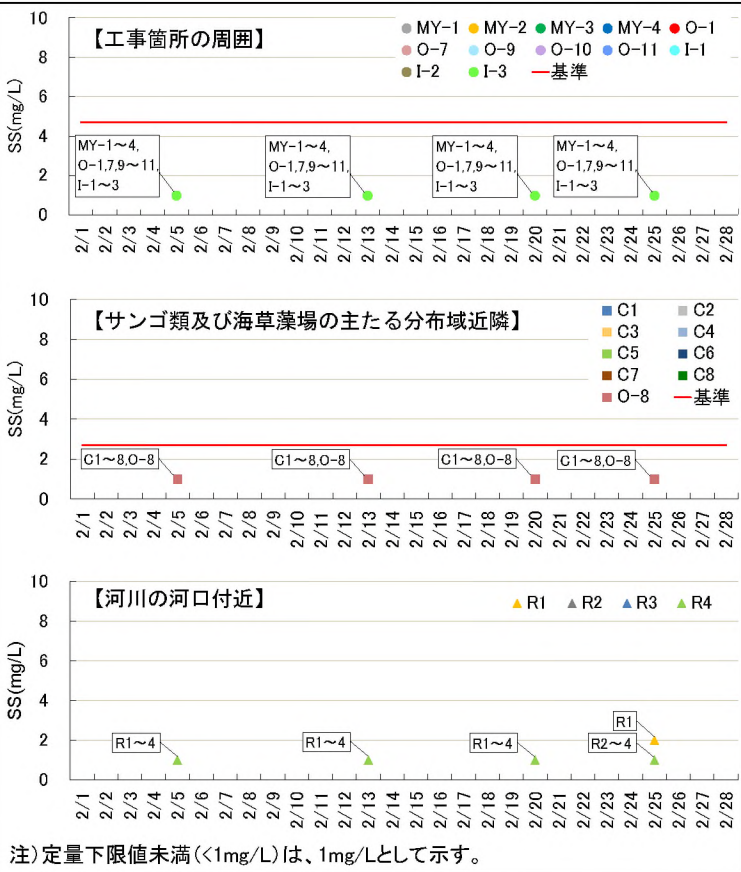
2. 工事箇所の周囲(MY-1～MY-4、O-1～O-7、O-9～O-11)は4.7mg/L、工事箇所の周囲のうち、サンゴ類の移植先近隣(O-8)は2.7 mg/L、サンゴ類及び海草藻場の主たる分布域近隣(C1～C8)は2.7mg/L。なお、工事箇所の周囲のうち、汚濁防止膜の内側の調査地点(I-1～I-3)は、発生源により近い位置での濁りの発生状況を把握するための調査地点であることから、基準値は設定していない。

3. C1の15m以深において基準値を超過した日は除外している。

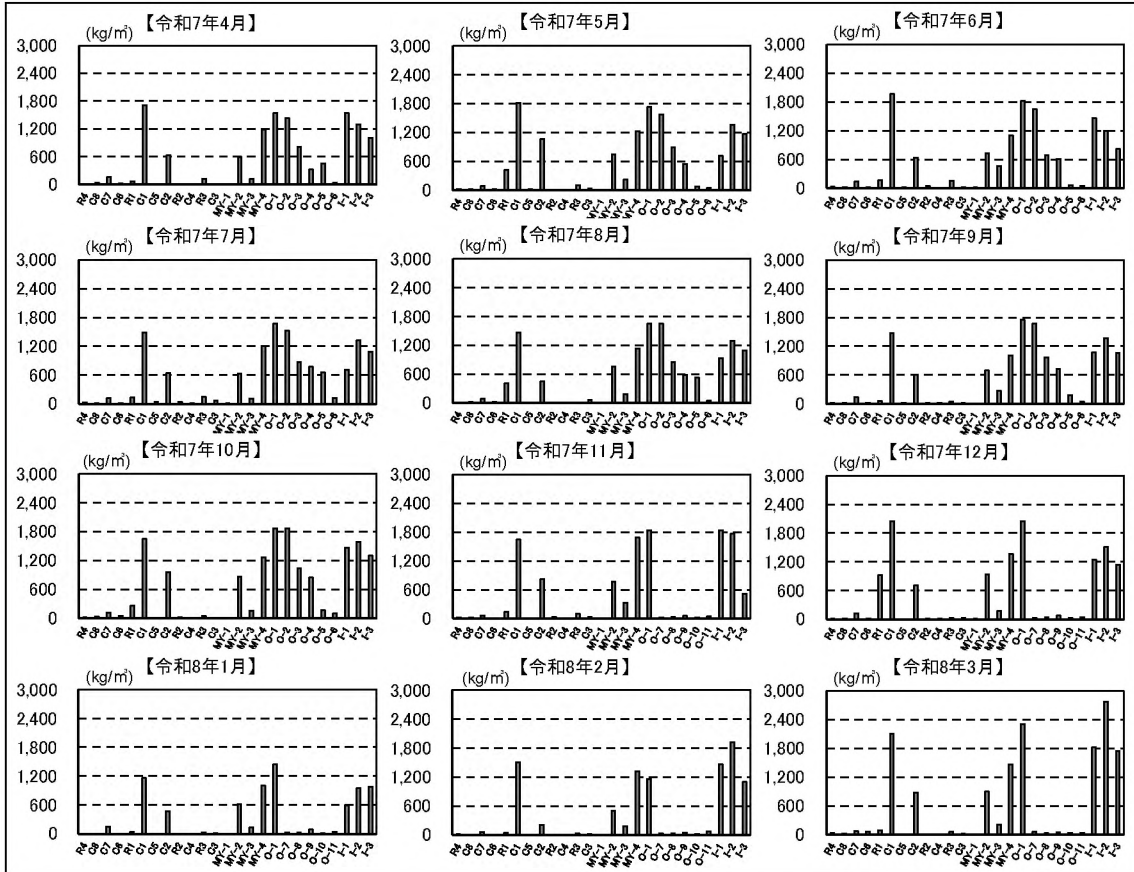


調査地点

- 浮遊物質(SS)の分析試験については工事期間中週1回、底質中の懸濁物質含有量(SPSS)の分析試験については月1回の頻度で実施した。
- SSの最大値は、工事箇所周囲では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の範囲であった。
 - SPSSは1.6~2,780kg/m³の範囲で、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る。



SS調査結果(令和8年2月の例)



SPSS調査結果

- 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)あったが、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。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る。
- 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たが、当該地点は工事箇所から離れた大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、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る。
- 補足調査の項目として実施しているSPSSのランクは、調査地点C1及びC2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(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あった。なお、令和7年度のC1のSPSSは1,160～2,110kg/m³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)と同程度であった。
- 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/m³)と過年度と同程度で推移した。
- 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あった。

SPSS kg/m ³			底質状況その他参考事項
下 限	ランク	上 限	
	1	< 0.4	水中で砂をかき混ぜてもほとんど濁らない。 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。 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確認できる。 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。 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。 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。 透明度が悪くなりサンゴ被度悪影響が出始める。
50 ≦	6	< 200	一見して赤土等の堆積がわかる。底質攪拌で赤土等が色濃く懸濁。 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つきり。赤土等の堆積が著しいがまだ砂を確認できる。 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。 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。

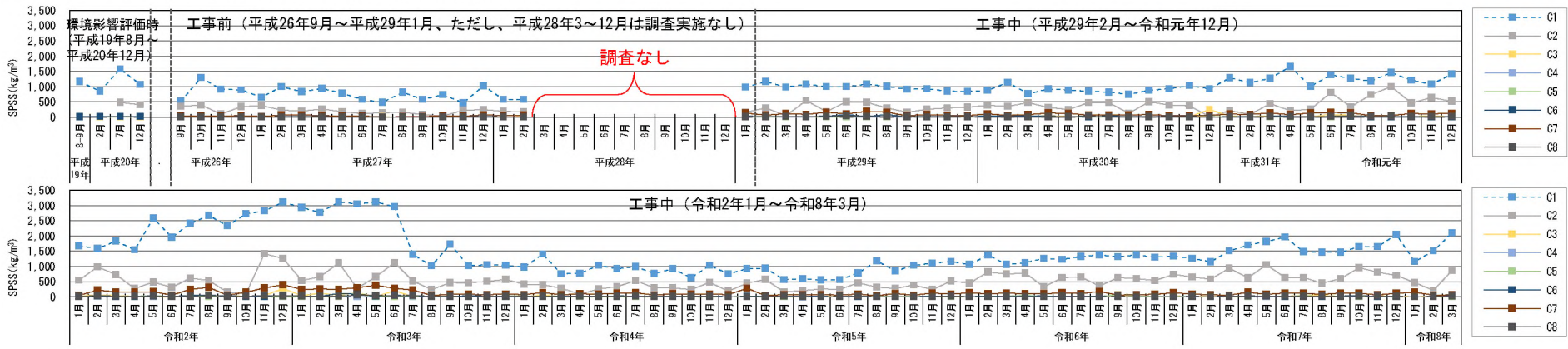
(参考)

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

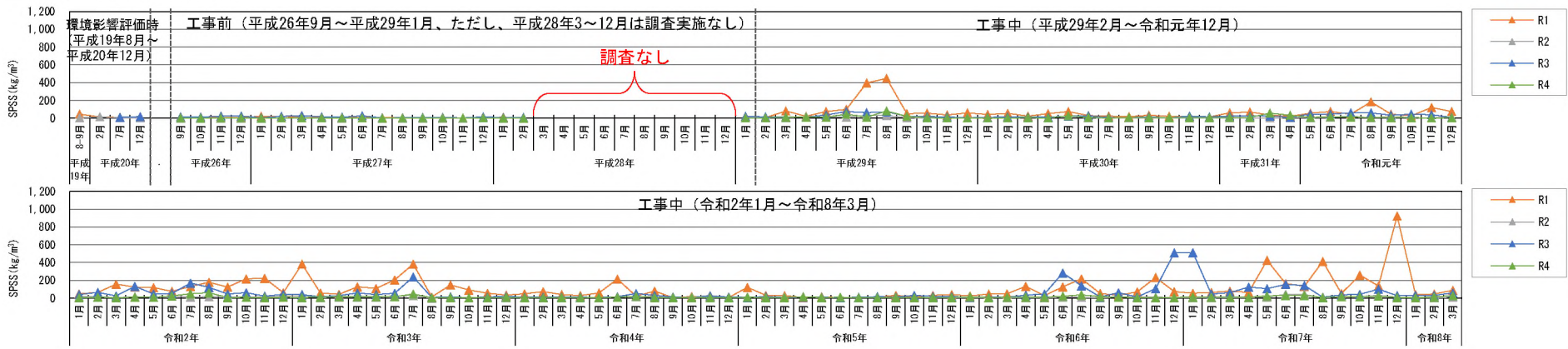
<SS(浮遊物質)>
水中に懸濁している直径2mm以下の不溶解性物質(鉱物由来の微粒子、動植物プランクトンやその死骸等)の物質質量(mg/L)を示す。

<SPSS(底質中の懸濁物質含有量)>
海底堆積物(底泥)に含まれる赤土の濃度(kg/m³)を示す。
一般的に赤土は、サンゴ礁に流入することによって礁池内に堆積し、サンゴ礁に悪影響を及ぼすことがある。

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



SPSSの経年変化

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

○ 土砂による水の濁り(海域)

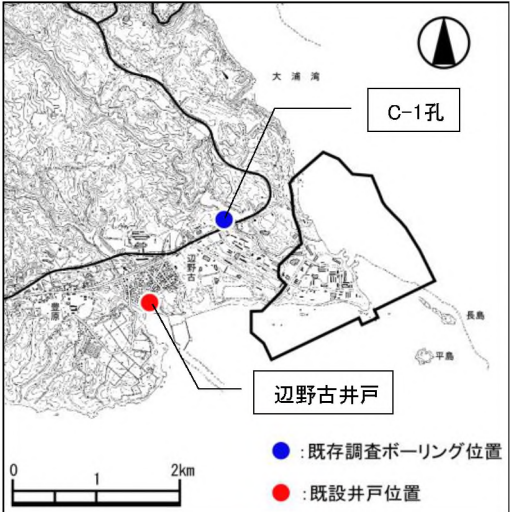
・ 令和7年度は、工事による影響と考えられる濁りの基準値超過が3回(令和7年4月11日、5月17日及び8月26日)あったが、緊急対策として、それぞれ、施工箇所や海象状況等に留意し、施工を調整して、再測定を実施したところ、基準値の超過は確認されなかったことから、工事による影響は解消されたと判断し、工事を再開した。その他の基準値を超過した濁りの主な要因は、降雨による河川等からの濁水流入の影響(4月1日等)や、潮流等による底質の巻き上げの影響(4月10日等)、高波浪による底質の巻き上げの影響(4月17日等)といった自然要因であると考えられる。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
● 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

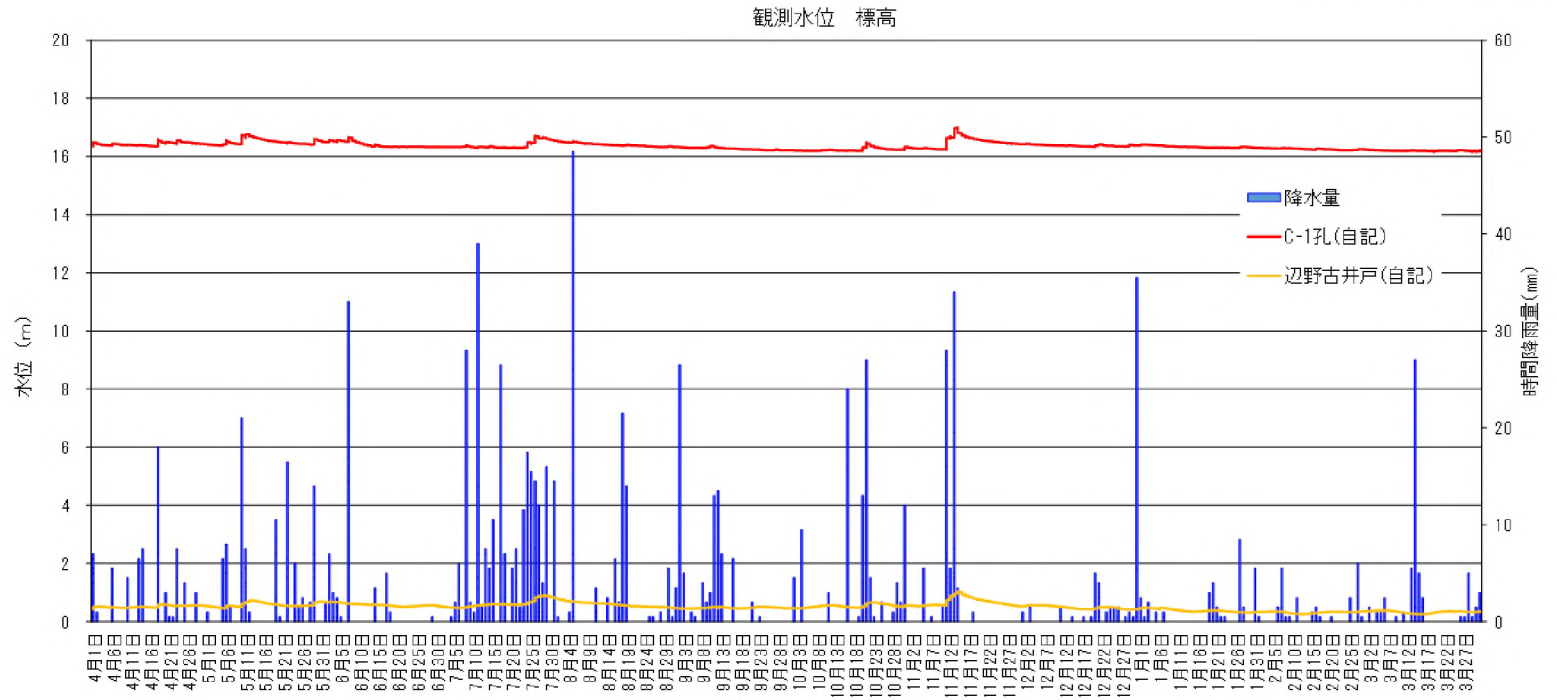
地下水の水質

○ 地下水位観測結果

- 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、辺野古井戸では0.80mとなった。



調査地点(継続観測位置)



地下水位観測結果(令和7年4月～令和8年3月)

- 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）はみられなかった。
- 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、水質調査を実施しなかった。

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日である。

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

- 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）はみられなかった。
 - 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なかった。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
● <u>ウミガメ類</u>	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

ウミガメ類

○ ウミガメ類の上陸状況

- ・ 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箇所であった。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箇所であった。

ウミガメ類の区域別上陸箇所数

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		
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	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ある。



ウミガメ類の上陸状況調査範囲の区域区分



ウミガメ類の上陸確認位置

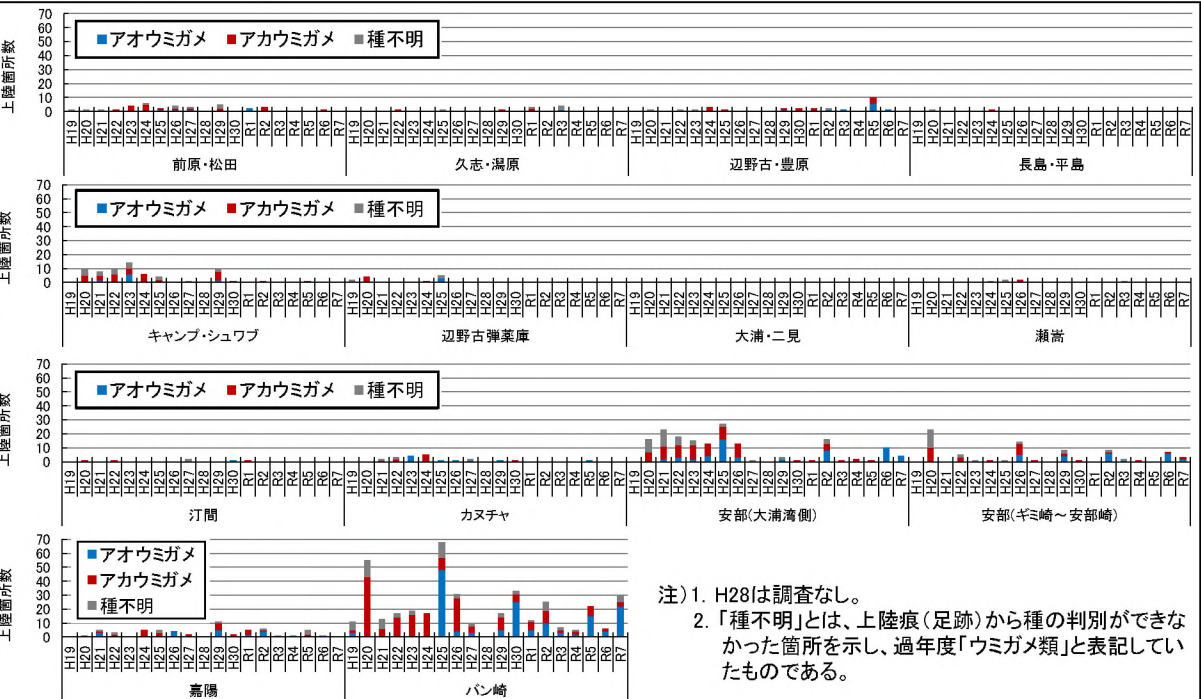
○ ウミガメ類の工事海域への来遊(接近)状況

- ・ 監視用プラットフォーム船等によるウミガメ類の来遊(接近)状況の監視において、令和7年4月～令和8年3月の期間に、辺野古海域でウミガメ類が3回確認されたが、工事用船舶による移動経路の障害や工事海域からの逃避行動は確認されなかった。

○ ウミガメ類の上陸状況

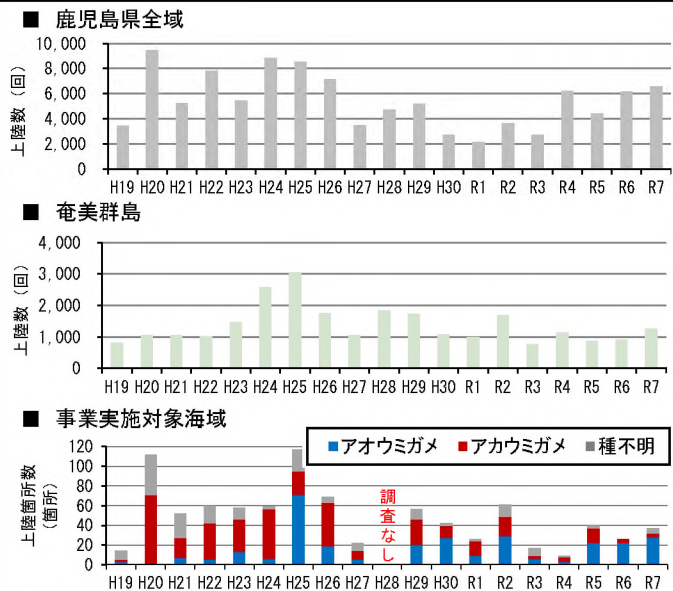
- ウミガメ類の区域区分ごとの上陸数について、令和7年度と過年度の調査結果を比較すると、令和7年度は前原・松田において0箇所となり、令和3～5年度と同様に工事前の変動範囲を下回ったが、その他の区域では工事前の変動範囲内^{注)}であった。
- 事業実施対象海域と近傍の鹿児島県全域及び奄美群島における上陸数を比較すると、平成25年度に多いこと、平成19年度や平成27年度は少ないこと、平成29年度から令和元年度にかけて減少した後、令和2年度に増加し、令和3年度にはまた減少したことなど、令和3年度までは上陸数の変動は概ね同様な傾向を示していた。また、いずれの海域においても、令和3年度から令和6年度にかけては増減を繰り返し、令和7年度は令和6年度より増加した。このように、事業実施対象海域に特有な傾向はみられなかった。
- 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く。

注)最小値～最大値の範囲を示す。



ウミガメ類の区域区分毎の種類別上陸数

注) 1. H28は調査なし。
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「ウミガメ類」と表記していたものである。



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「ウミガメ類」と表記していたものである。

鹿児島県全域及び奄美群島と事業実施対象海域におけるウミガメ類の上陸数

○ ウミガメ類の工事海域への来遊(接近)状況

- ・ 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るが、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ない。

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

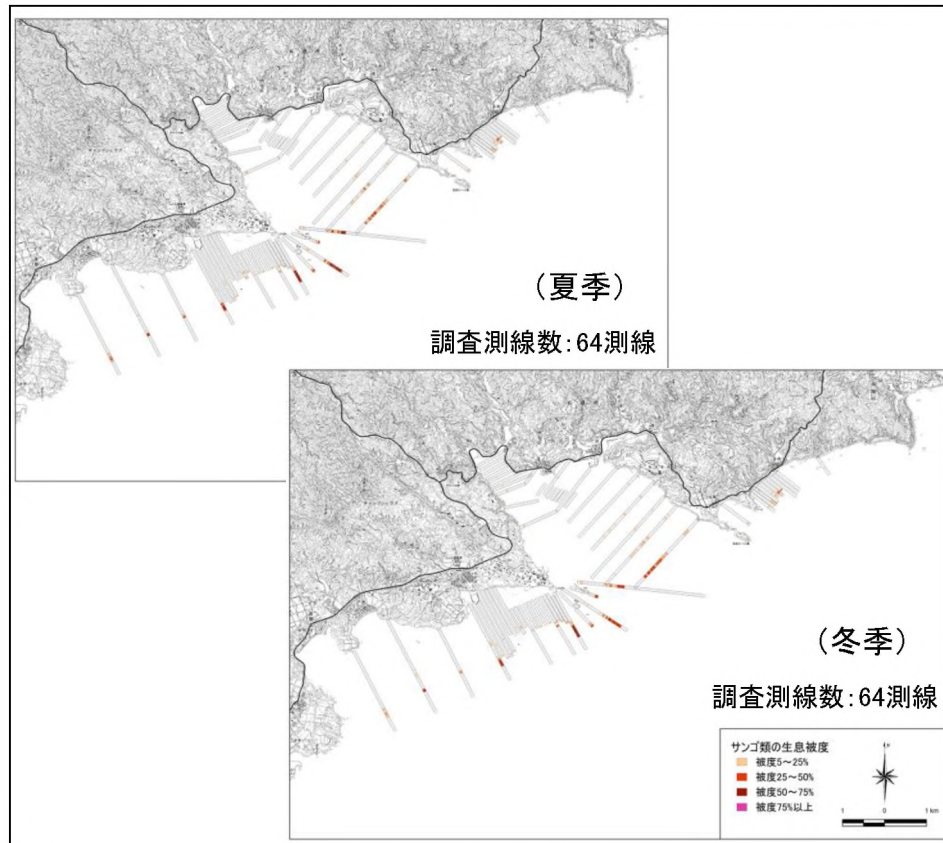
○ ウミガメ類

- ・ 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ったが、その他の区域では工事前の変動範囲内であった。令和7年度の前原・松田における上陸数は0箇所であったが、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る。
- ・ 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年度より増加した。このように、事業実施対象海域に特有な傾向はみられなかった。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く。
- ・ 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たが、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ない。

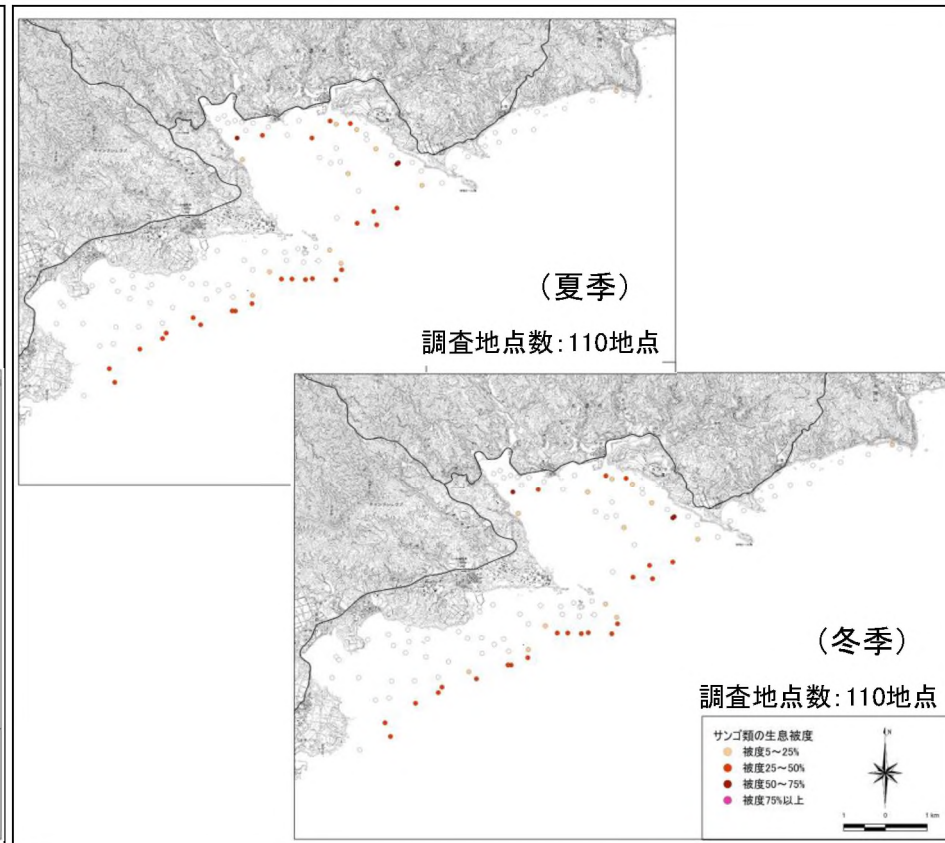
○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
● サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

サンゴ類

- ライン調査(幅10m、64測線)を実施した。(夏季:令和7年7月～9月、冬季:令和7年12月～令和8年2月)
 - ・ 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あった。夏季に71種類、冬季に72種類のサンゴ類が確認された。
- スポット調査(5m×5m、110地点)を実施した。(夏季:令和7年7月～9月、冬季:令和7年12月～令和8年1月)
 - ・ 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あったが、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た。夏季に63種類、冬季に66種類のサンゴ類が確認された。
- なお、冬季には、大浦湾奥部で白化群体が確認された。



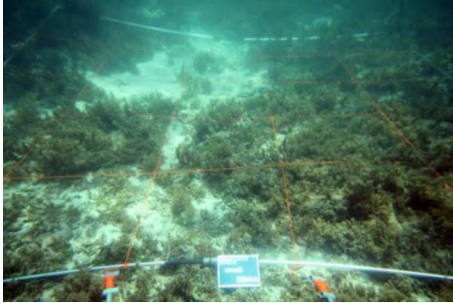
ライン調査結果
(各調査測線におけるサンゴ類の生息被度の状況)



スポット調査結果
(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) 37

○ 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サンゴ類の分布図を作成した。

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
病気腫瘍群数/被度	0/0%
藻類付着群数/被度	0/0%
赤土の堆積状況	無

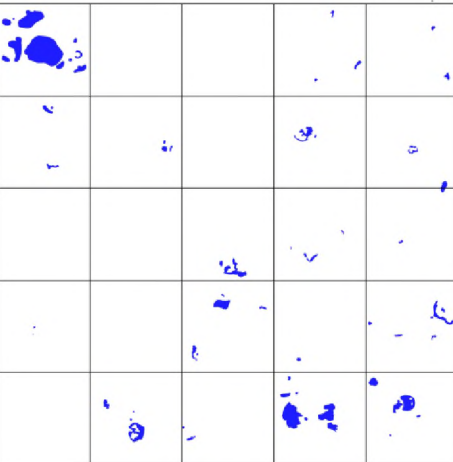
凡例

造礁サンゴ

ソフトコーラル

出現種: 造礁サンゴ
コモンサンゴ属(被覆状)
アナサンゴ
アナサンゴ属
ゴブハマサンゴ
ハマサンゴ属(塊状)
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
マルキクメイシ
フカゲキクメイシ
トゲキクメイシ属
スリハチサンゴ属
カンボクアナサンゴモドキ

被度図(5m×5m)



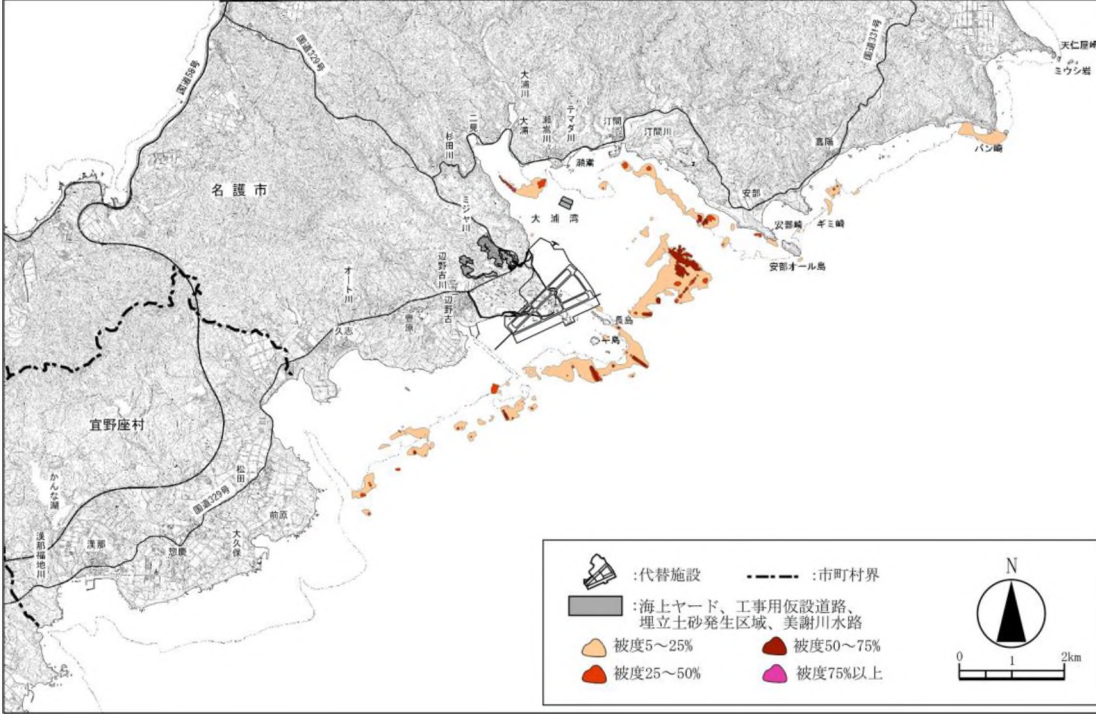
地点状況

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

詳細観察の結果の例(St.C64夏季)



サンゴ類の分布状況(令和7年度)

- サンゴ類の主な分布域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あった。
- 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あった。

- 移植・移築サンゴ類の生息状況(1/5) : 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、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を対象として実施している。
 - ・ 令和7年度は、S5地区及びS1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地区に移植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た^{注)}。

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地区に移植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た。

地区			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
小型サンゴ類	S5地区 (移植元:I地区)								R7.10月臨時	4年後				
	S1地区 (移植元:JPK地区)	第1期		R7.5月臨時					R7.10月臨時		4年後			
		第2期		R7.5月臨時					R7.10月臨時			4年後		
		第3期		R7.5月臨時					R7.10月臨時				4年後	
	S4地区 (移植元:DENH地区)	第1期	9ヶ月後			12ヶ月後			R7.10月臨時				R8.2月臨時	
		第2期			6ヶ月後			9ヶ月後			12ヶ月後			
	ショウガサンゴ S1地区			12ヶ月後					R7.10月臨時				R8.2月臨時	
	大型サンゴ類 T1、T2地区	第1期		9ヶ月後			12ヶ月後		R7.10月臨時					
第2期				6ヶ月後			9ヶ月後			12ヶ月後				

■ 対象群体移植・移築 ■ 移植・移築後モニタリング ■ 移植・移築後モニタリング(臨時調査)

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(令和7年度)

○ 移植・移築サンゴ類の生息状況(2/5): 底質環境、水質の変化等

- ・ いずれのモニタリングにおいても、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ない。一方、令和7年7月から9月にかけての月平均水温が29.3～30.3℃となり、高水温の目安である28.9℃以上の水温が観測された。

○ 移植・移築サンゴ類の生息状況(3/5): 小型サンゴ類の移植後の生息状況

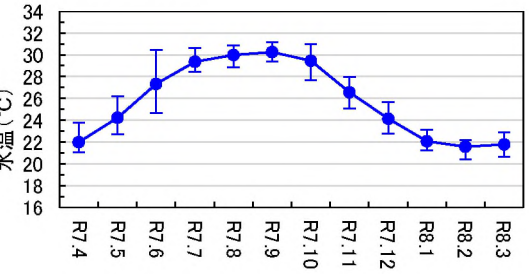
- ・ S5地区及びS1地区(第1期～第3期)における、移植4年後の小型サンゴ類の被度は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約3～7ポイントの減少、元々生息していたサンゴ類で約1～9ポイントの減少を確認した。加入したサンゴ類^{注)1}の被度は1%未満であった。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で6～19種類の減少、元々生息していたサンゴ類で3～12種類の減少を確認した。加入したサンゴ類の種類数は8～21種類であった。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約22～89%の減少、元々生息していたサンゴ類で約33～66%の減少を確認した。加入したサンゴ類の群体数は20～147群体であった。
- ・ S4地区(第1期・第2期)における、移植12ヶ月後～移植1年7ヶ月後(R8.2月臨時)の小型サンゴ類の被度は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約3～4ポイントの減少、元々生息していたサンゴ類で約1～3ポイントの減少を確認した。種類数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で3～4種類の減少、元々生息していたサンゴ類で1～5種類の減少を確認した。群体数は、移植直後と比較して、移植したサンゴ類で約21^{注)2}～30%の減少、元々生息していたサンゴ類で約11^{注)3}～28%の減少を確認した。
- ・ 令和7年6月、7月の満月前後の夜間に、移植したサンゴ類及び元々生息していたサンゴ類の再生産行動を確認した。

注)1 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指す。

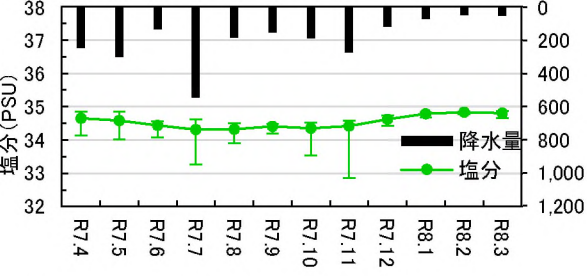
2 うち約9%は令和7年4月に発生した作業船の接触による消失。

3 うち約2%は令和7年4月に発生した作業船の接触による消失。

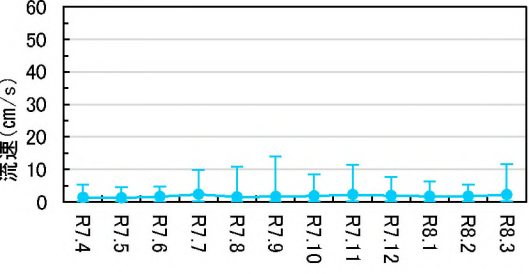
■ 水温(S1地区)



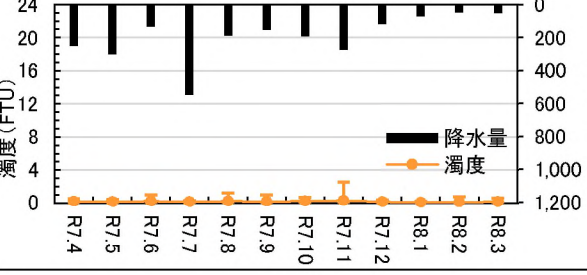
■ 塩分(S1地区)



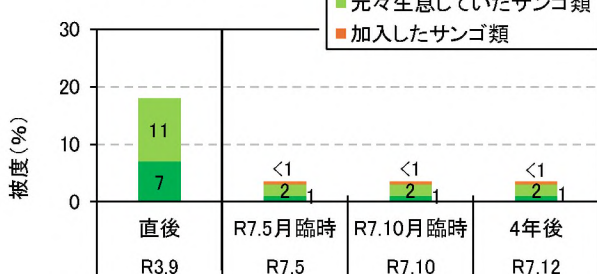
■ 流速(S1地区)



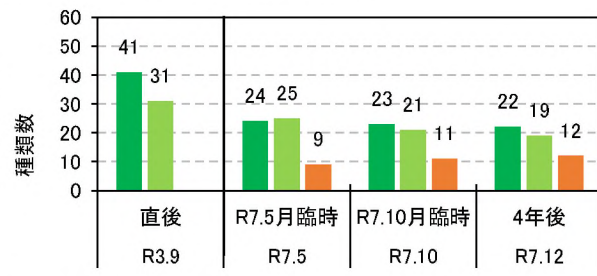
■ 濁度(S1地区)



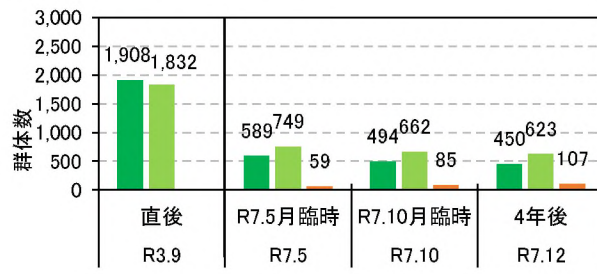
■ 被度(S1地区第1期)



■ 種類数(属別)(S1地区第1期)



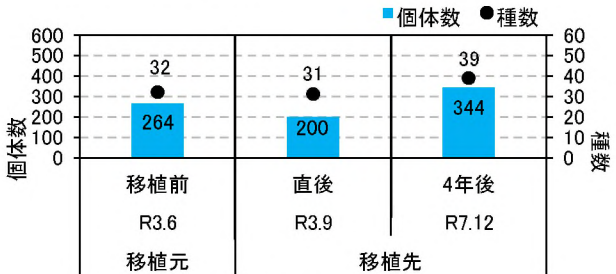
■ 群体数(S1地区第1期)



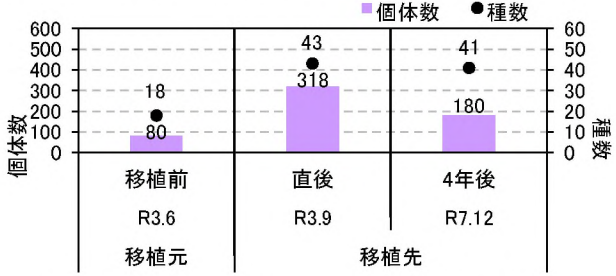
■ 代表的な移植サンゴ(S1地区第1期: 令和7年12月)



■ 魚類(S1地区第1期)



■ 大型底生生物(S1地区第1期)

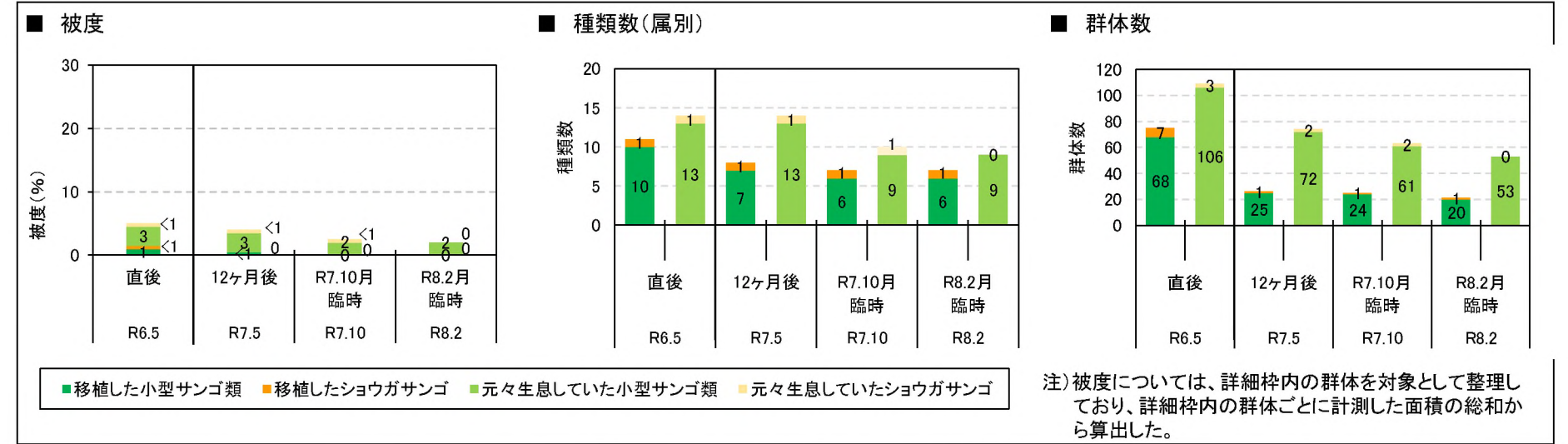


■ 移植したサンゴ類の再生産行動の確認状況(S4地区)



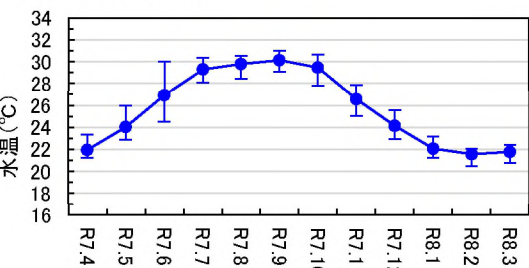
注) 被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出した。

- 移植・移築サンゴ類の生息状況(4/5): ショウガサンゴの移植後の生息状況
- ・ S1地区における、移植12ヶ月後から移植1年9ヶ月後(R8.2月臨時)のショウガサンゴを含む小型サンゴ類の被度は、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となった。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%になった。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種類の減少、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%の減少、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%の減少を確認した。
- 移植・移築サンゴ類の生息状況(5/5): 大型サンゴ類の移築後の生息状況
- ・ T1、T2地区(第1期・第2期)における、移築12ヶ月後～移築1年2ヶ月後(R7.10月臨時)の大型サンゴ類の被度は、移築直後と比較して、移築したサンゴ類で変化は確認されておらず、元々生息していたサンゴ類では、T2地区(第1期)で僅かに減少を確認した。種類数は、移築直後と比較して、移築したサンゴ類で変化は確認されておらず、元々生息していたサンゴ類では、T1地区(第1期)で3種類の減少、T2地区(第1期)で2種類の減少、T2地区(第2期)で2種類の減少を確認した。群体数は、移築直後と比較して、移築したサンゴ類で変化は確認されておらず、元々生息していたサンゴ類では、T1地区で約9～23%の減少、T2地区で約12～24%の減少を確認した。
 - ・ 令和7年7月の満月前後の夜間に、移築したサンゴ類及び元々生息していたサンゴ類の再生産行動を確認した。

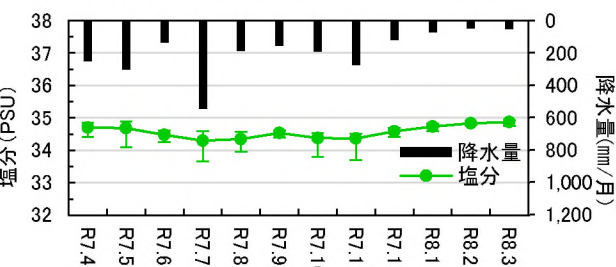


ショウガサンゴの移植後のモニタリング結果

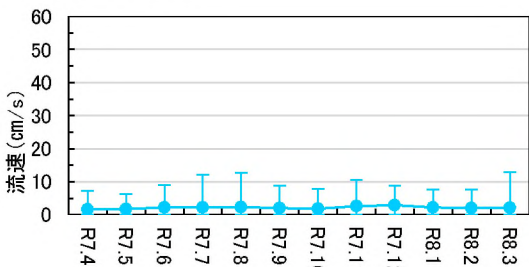
■ 水温(S4地区)



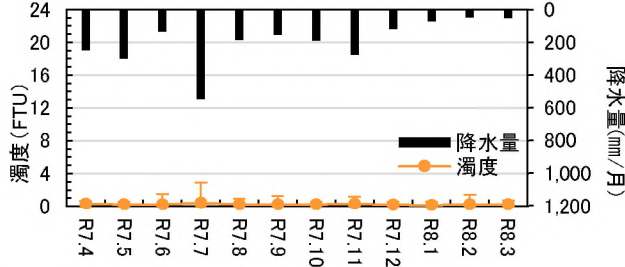
■ 塩分(S4地区)



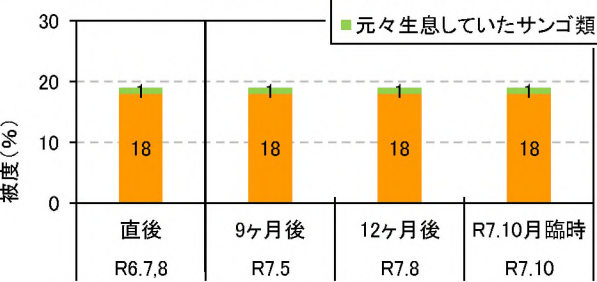
■ 流速(S4地区)



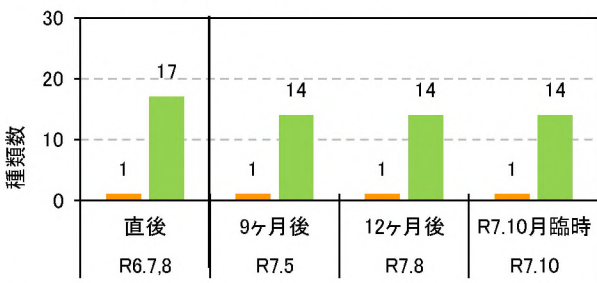
■ 濁度(S4地区)



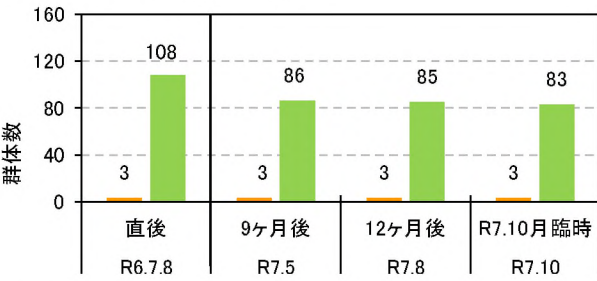
■ 被度(T1地区第1期)



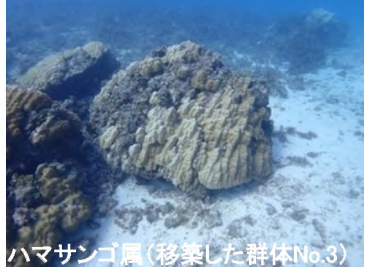
■ 種類数(属別)(T1地区第1期)



■ 群体系数(T1地区第1期)

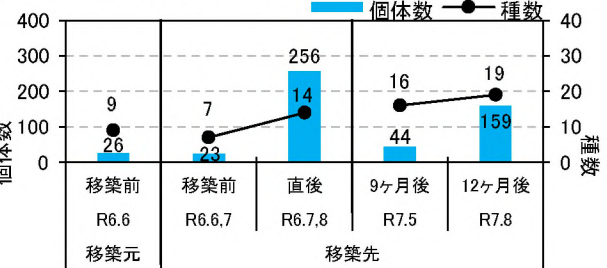


■ 代表的な移築サンゴ(T1,T2地区第1期:令和7年10月)

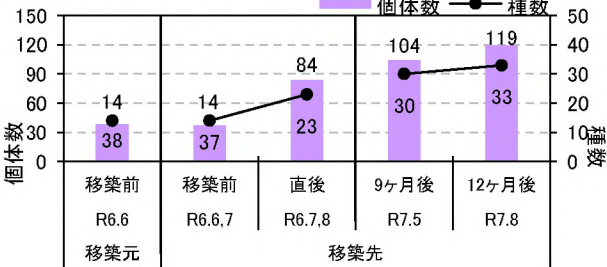


ハマサンゴ属(移築した群体No.3)

■ 魚類(T1地区第1期)



■ 大型底生生物(T1地区第1期)



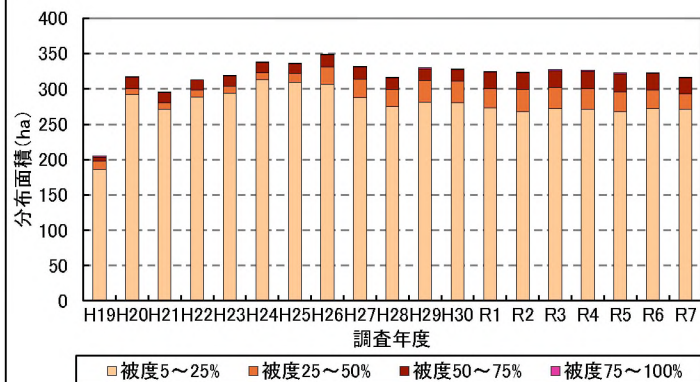
■ 移築したサンゴ類の再生産行動の確認状況(T1地区)



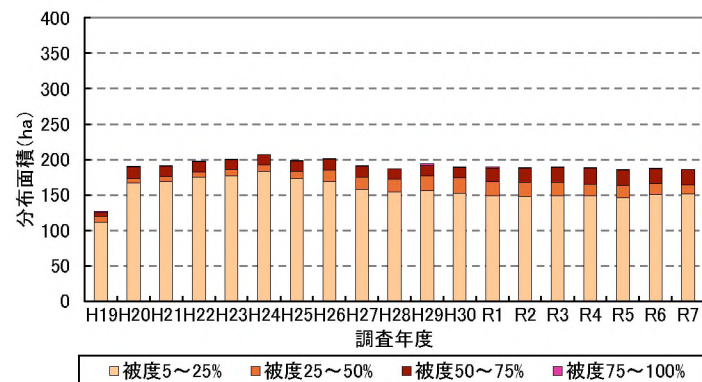
注) 被度については、観察枠内の群体を対象として整理しており、観察枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出した。

○ 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、また、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おらず、工事の影響は確認されていない。

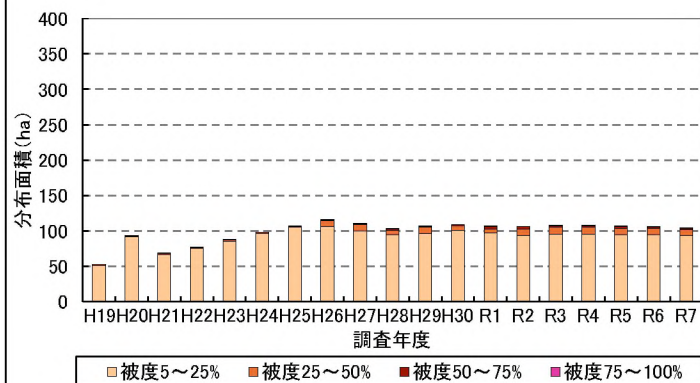
■ 全域



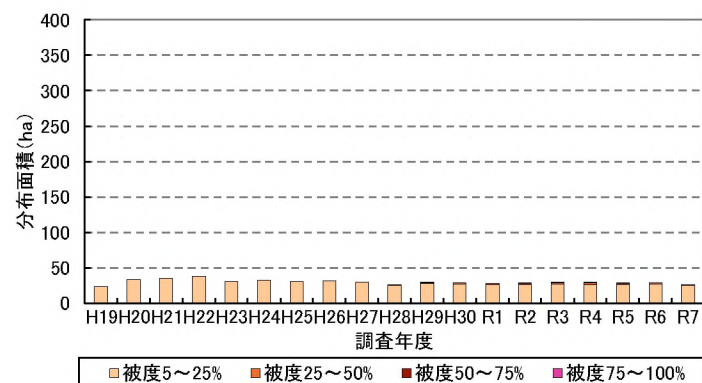
■ 大浦湾



■ 辺野古前面



■ 嘉陽前面

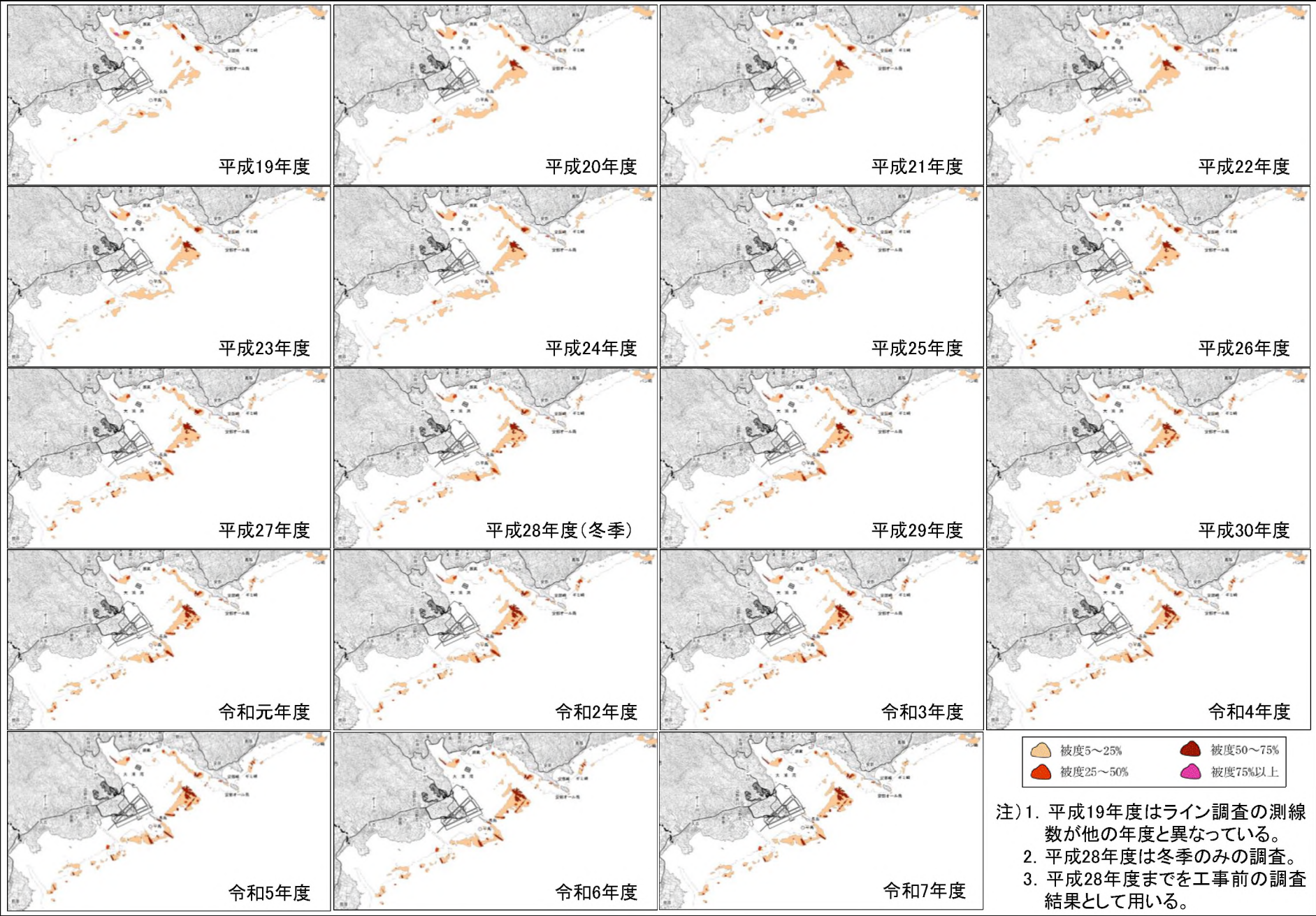


注)平成19年度はライン調査の測線数が他の年度と異なっている。

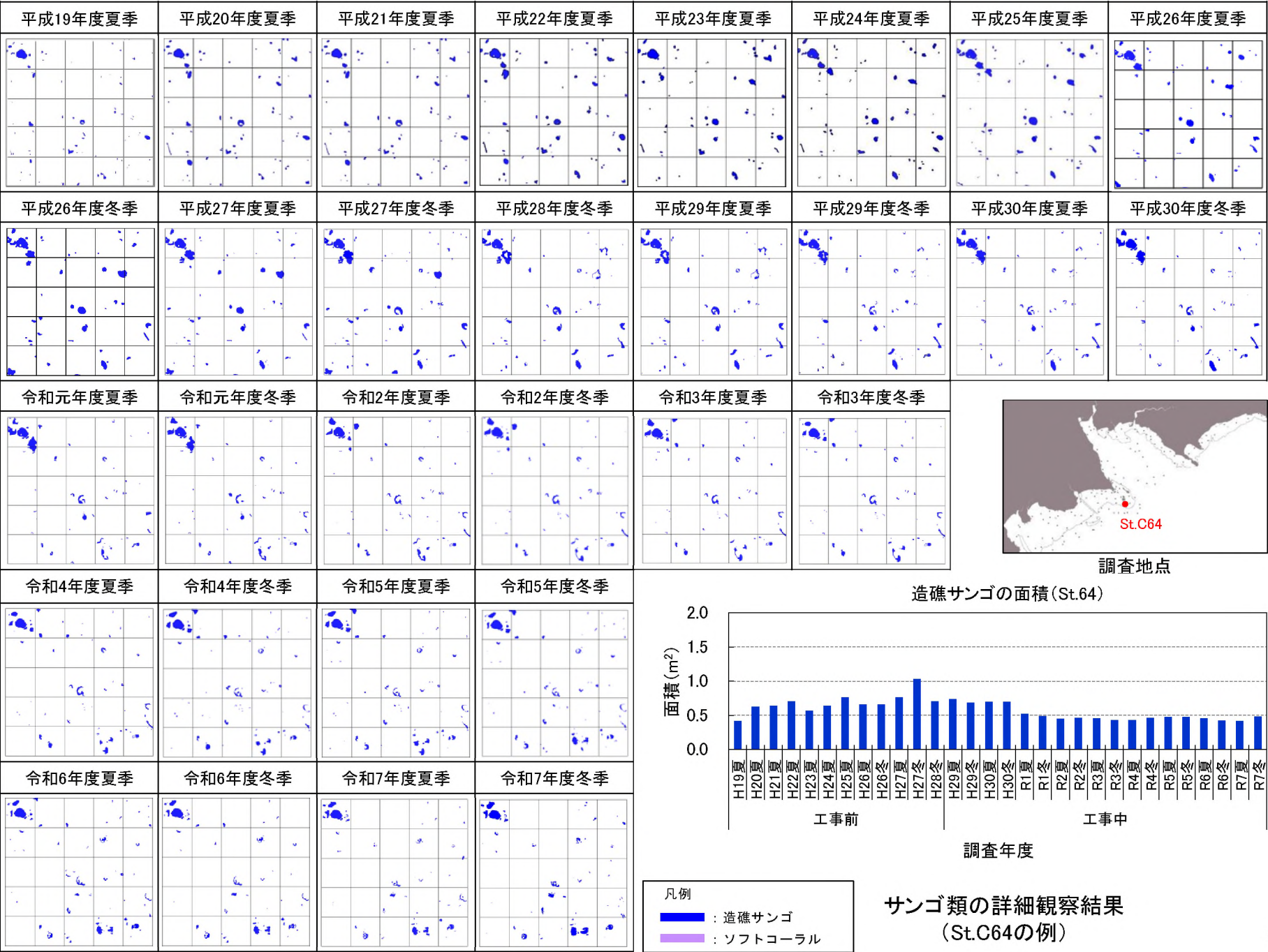
【面積集計範囲について】

「辺野古前面」: 辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」: 大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、

「嘉陽前面」: 安部～嘉陽地先の合計とした。



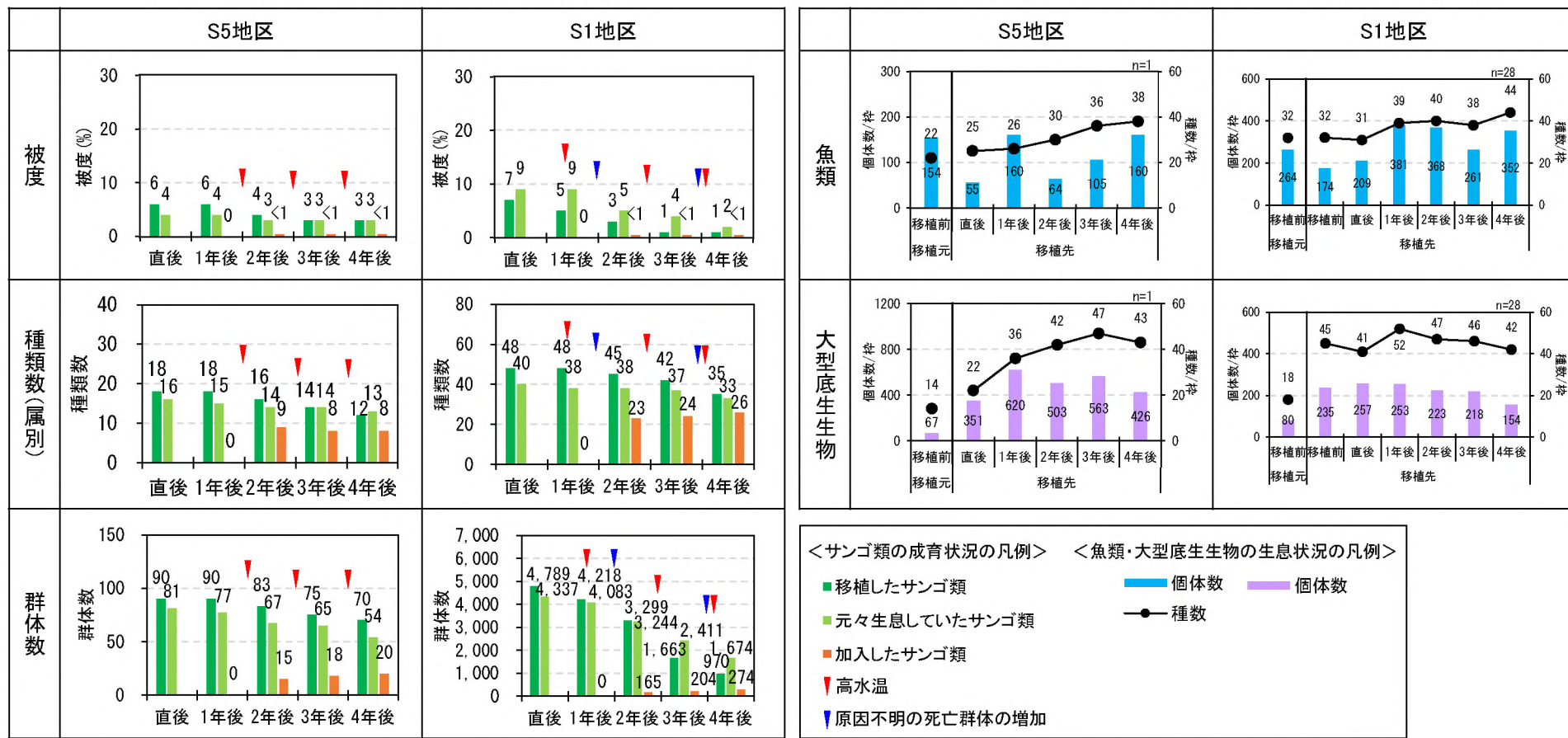
サンゴ類の分布状況



- 移植・移築サンゴ類の生息状況(1/4): 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
 - ・ 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たが、移植によると考えられる影響は確認されていない。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则认为られる。
 - ・ 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认为られる。
 - ・ 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认为られる。
- 移植・移築サンゴ類の生息状況(2/4): S4地区に移植した小型サンゴ類の生息状況等
 - ・ 移植から12ヶ月が経過した時点において、群体数や被度が減少したが、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ない。
 - ・ 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认为られる。
 - ・ 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认为られる。
- 移植・移築サンゴ類の生息状況(3/4): S1地区に移植したショウガサンゴの生息状況等
 - ・ 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12ヶ月後の時点において、1群体が生残している。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ないが、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认为られる。
 - ・ 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认为られる。
- 移植・移築サンゴ類の生息状況(4/4): T1、T2地区に移築した大型サンゴ類の生息状況等
 - ・ 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ない。
 - ・ 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认为られる。
 - ・ 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认为られる。

令和3年度移植におけるサンゴ類の育成状況

令和3年度移植における魚類・大型底生生物の生息状況



注) 1. 「サンゴ類の育成状況」における「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る。

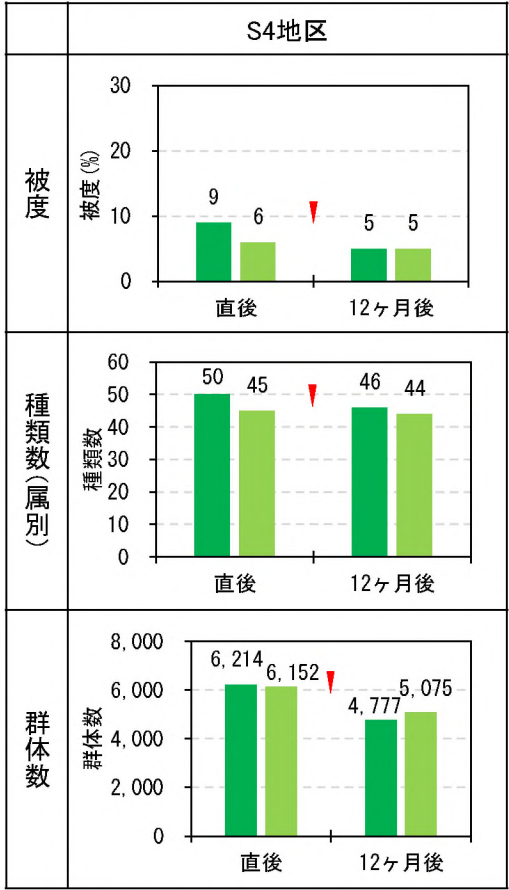
2. 「サンゴ類の育成状況」における被度については、詳細枠内の群体を対象として整理しており、詳細枠内の群体ごとに計測した面積の総和から算出した。

3. 「魚類・大型底生生物の生息状況」におけるS1地区の「移植先の移植前」は、第3期のみ実施している。

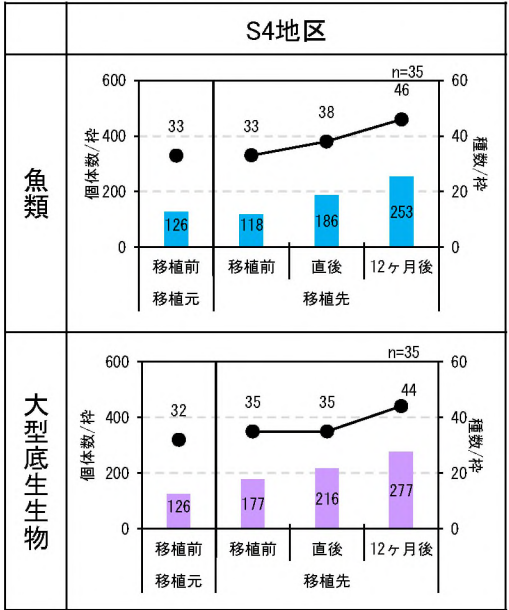
4. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における個体数及び種数は、S5地区は1枠、S1地区は28枠の平均を示している。

5. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における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た。

令和6年度移植におけるサンゴ類の育成状況



令和6年度移植における魚類・大型底生生物の生息状況



<サンゴ類の育成状況の凡例> <魚類・大型底生生物の生息状況の凡例>

■ 移植したサンゴ類 ■ 個体数 ■ 個体数

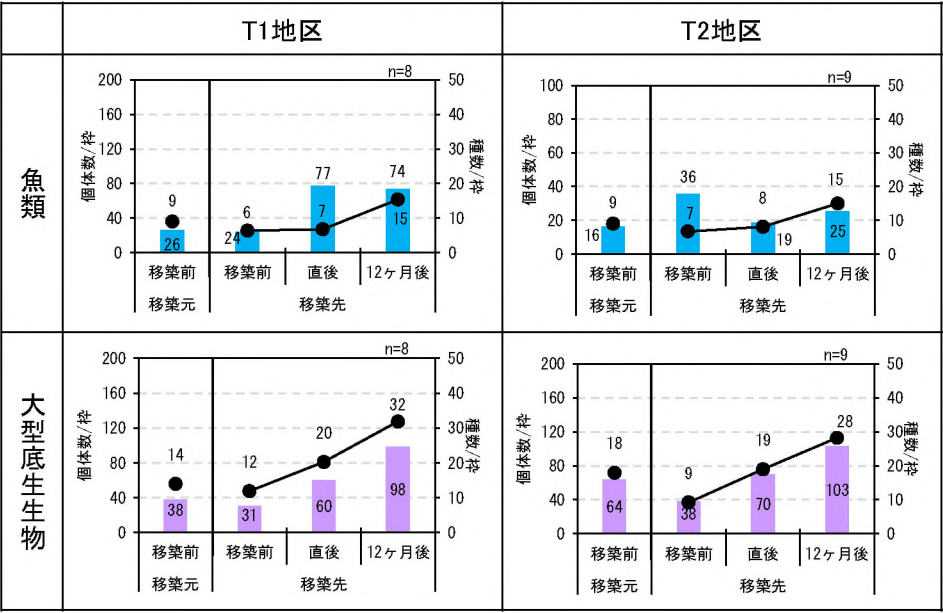
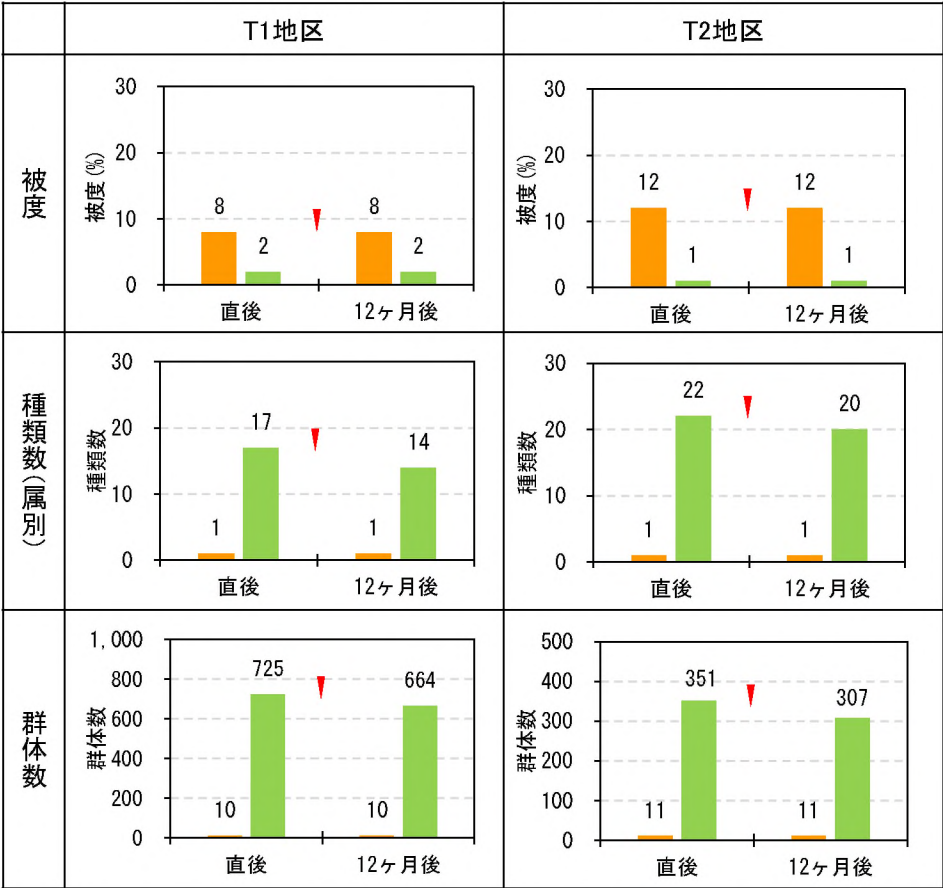
■ 元々生息していたサンゴ類 ● 種数

▼ 高水温

注) 1. 「サンゴ類の育成状況」における被度については、詳細枠内の群体系数を対象として整理しており、詳細枠内の群体系数ごとに計測した面積の総和から算出した。
2. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における個体数及び種数は、S4地区は35枠の平均を示している。
3. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における移植元の移植前は、8枠の平均を示している。
4. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における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た。

令和6年度移築におけるサンゴ類の育成状況

令和6年度移築における魚類・大型底生生物の生息状況



＜サンゴ類の育成状況の凡例＞ ＜魚類・大型底生生物の生息状況の凡例＞

■ 移築した大型サンゴ類 ■ 個体数 ■ 個体数

■ 元々生息していたサンゴ類 ● 種数

▲ 高水温

注) 1. 「サンゴ類の育成状況」における被度については、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た。

2. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における個体数及び種数は、T1地区は8枠、T2地区は9枠の平均を示している。

3. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における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た。

4. 「魚類・大型底生生物の生息状況」における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た。

○ サンゴ類

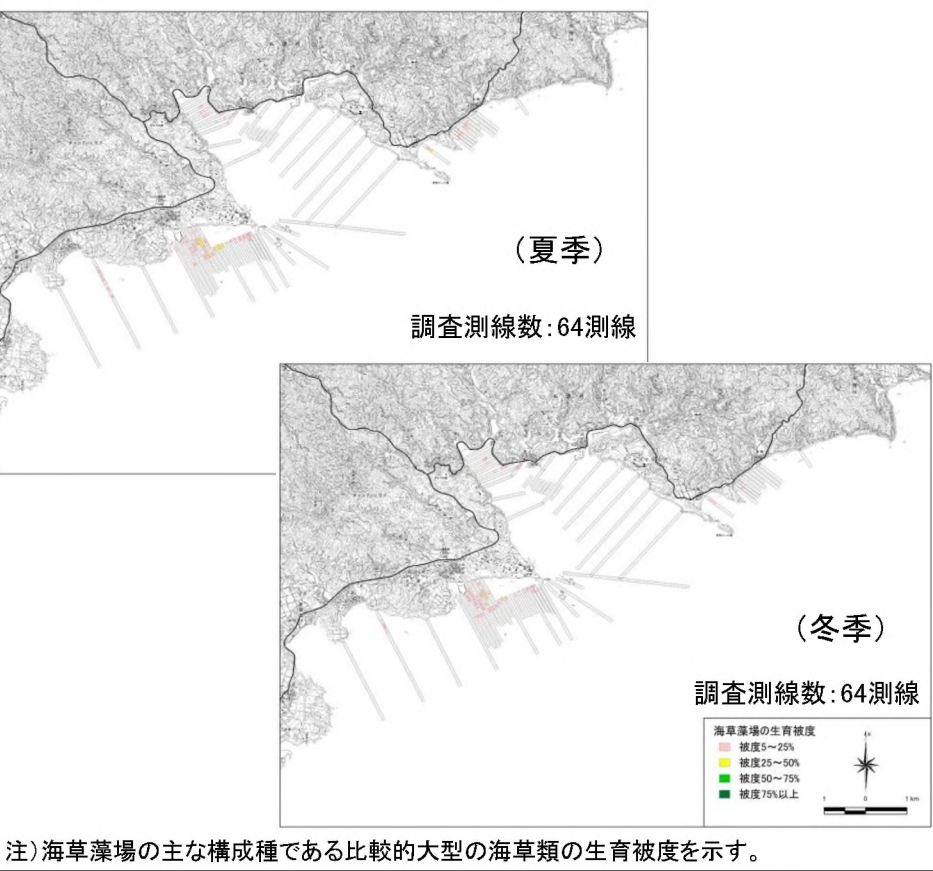
- ・ サンゴ類の生息被度、生息状況について、分布範囲や生息被度、面積については場所によって変化がみられ、白化の程度については工事前の変動範囲を上回る地点がみられたものの、いずれも大きな変化は生じていなかった。
- ・ 令和3年度に移植した小型サンゴ類については、移植から4年が経過した時点において、夏期の高水温の影響等により、移植したサンゴ類の群体数や被度が減少したが、移植によると考えられる影響は確認されていない。また、加入した小型サンゴ類の生息や成長が確認されていることから、移植の方法は妥当であり、今後加入した小型サンゴ類の成長とともに移植先の良好な生息環境が維持されと考えられる。移植先にお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る。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る。
- ・ 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たが、移植によると考えられる影響は確認されていない。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る。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る。
- ・ 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群体が生残している。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ないが、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る。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る。
- ・ 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ない。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る。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る。
- ・ 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る。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
● 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

海藻草類

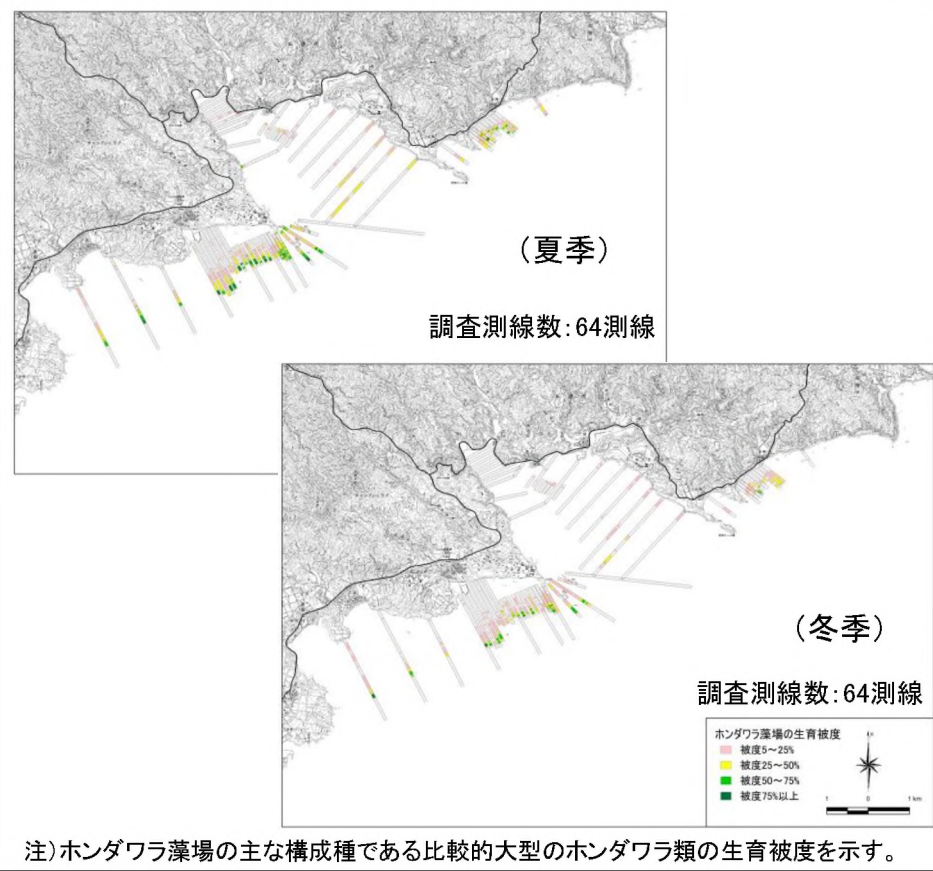
- ライン調査注(幅10m、64測線)を実施した(夏季:令和7年7~9月、冬季:令和7年12月~令和8年2月)。
 - ・ 海草藻場がまとまってみられた場所は、大浦湾奥部、辺野古地先及び久志地先のリーフ内の岸寄りであった。
 - ・ ホンダワラ藻場がまとまってみられた場所は、嘉陽地先や安部の湾内、大浦湾奥部、大浦湾東部や湾口部の中干瀬、辺野古崎周辺から久志地先にかけてのリーフエッジ周辺であった。
 - ・ ライン調査では、夏季、冬季ともに12種類の海藻草類が確認された。

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やホンダワラ類を対象としている。



ライン調査結果

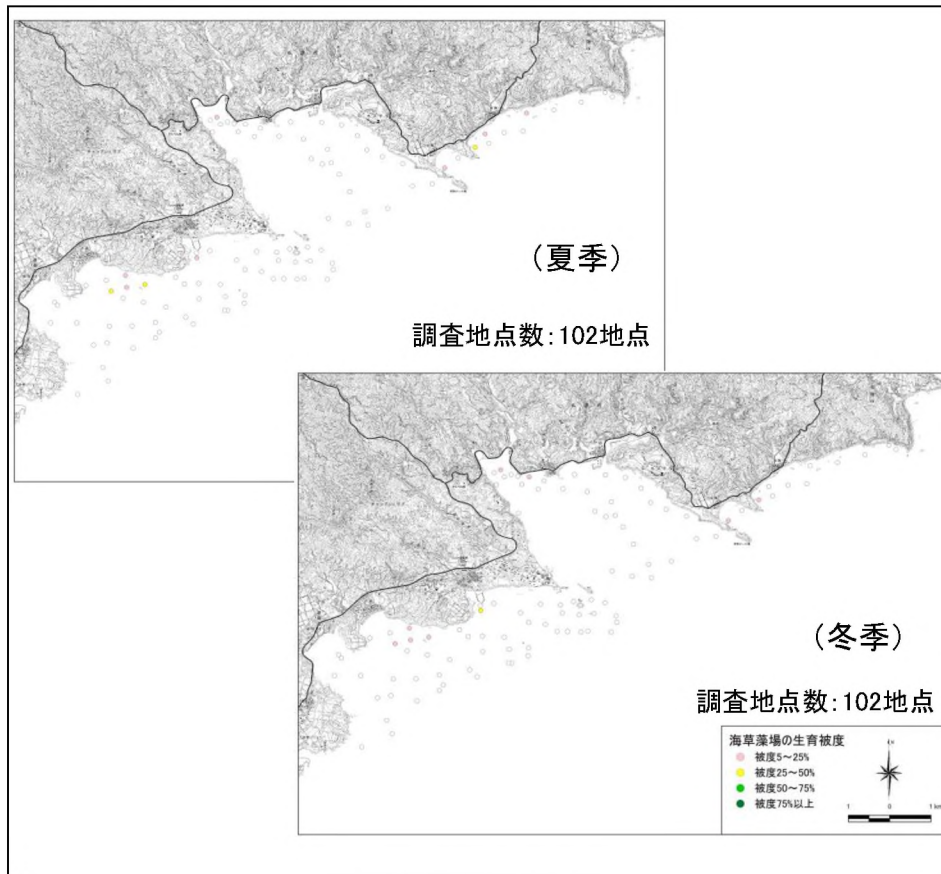
(各調査測線における海草藻場の生育被度の状況)



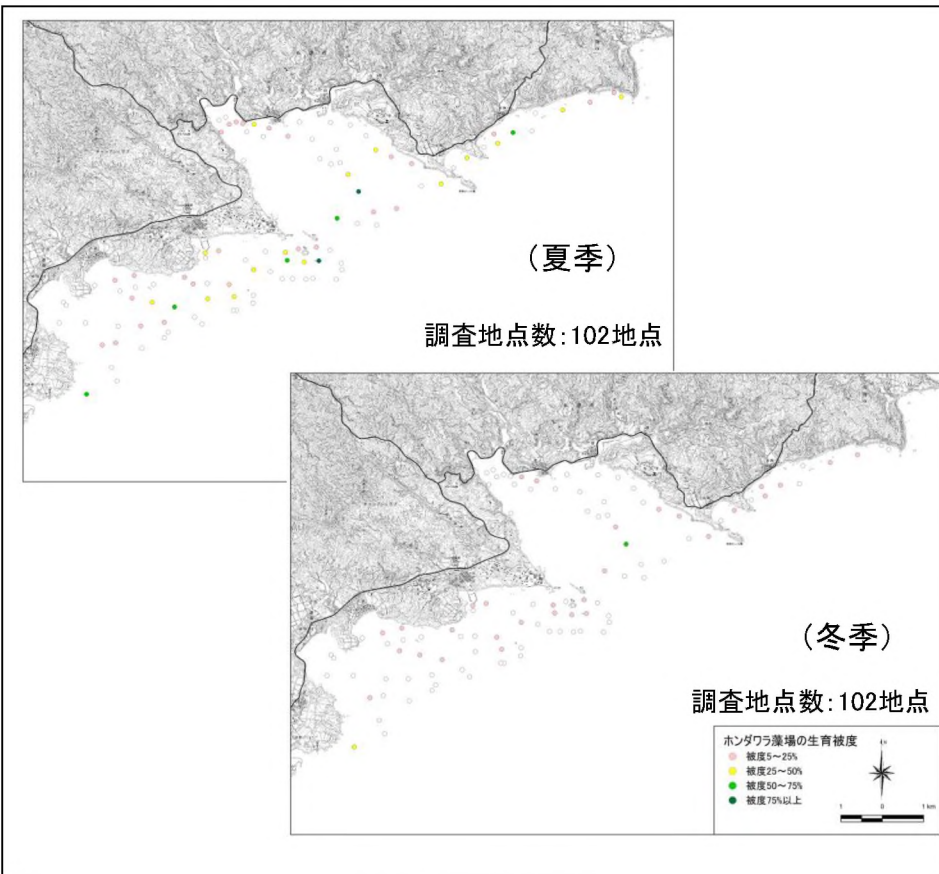
ライン調査結果

(各調査測線におけるホンダワラ藻場の生育被度の状況)

- スポット調査(5m×5m、102地点)を実施した(夏季:令和7年7～9月、冬季:令和7年12月～令和8年1月)。
 - 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あった。
 - 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た。

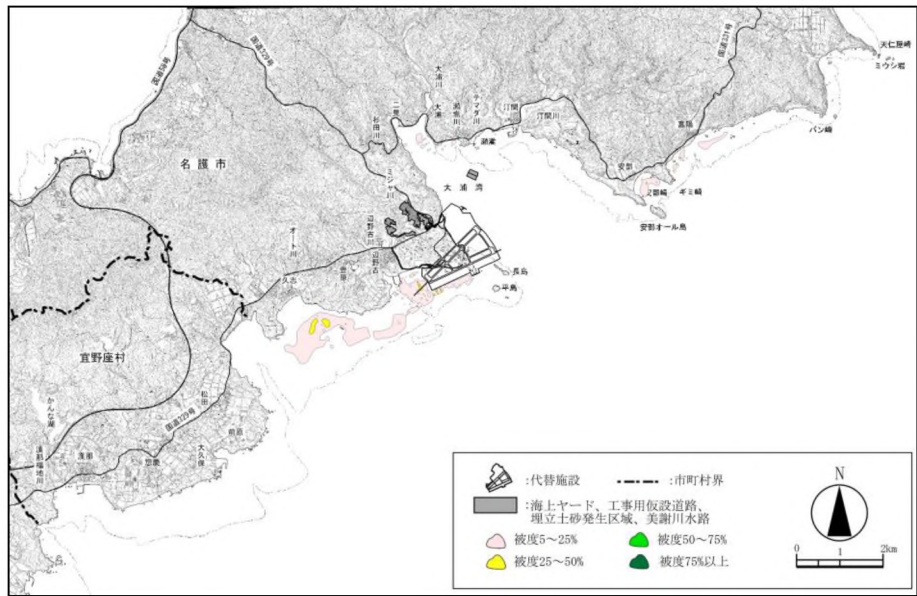


スポット調査結果
(各スポット調査地点における海草藻場の生育被度の状況)

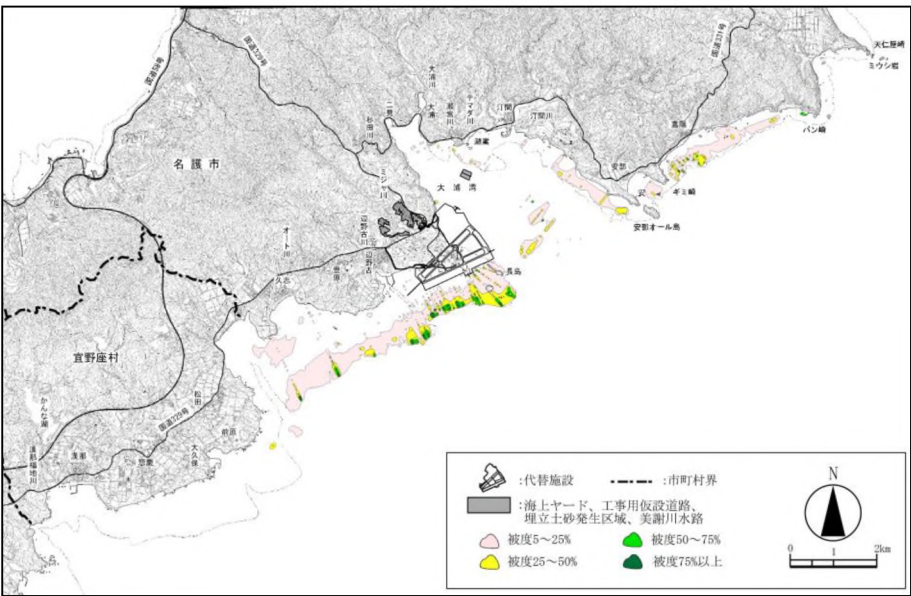


スポット調査結果
(各スポット調査地点におけるホンダワラ藻場の生育被度の状況)

○ 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海草藻場及びホンダワラ藻場の分布図を作成した。



海草藻場の分布状況(令和7年度)



ホンダワラ藻場の分布状況(令和7年度)

・ 海草藻場がまと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た。

・ ホンダワラ藻場がまと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、前原地先であった。

- クビレミドロの生育状況及び底質(粒度組成)の調査を実施した。
- ・ 生育状況調査において、クビレミドロは確認されなかった。
 - ・ 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、細砂分、中砂分及びシルト・粘土分を多く含んでいた。
- 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あった。

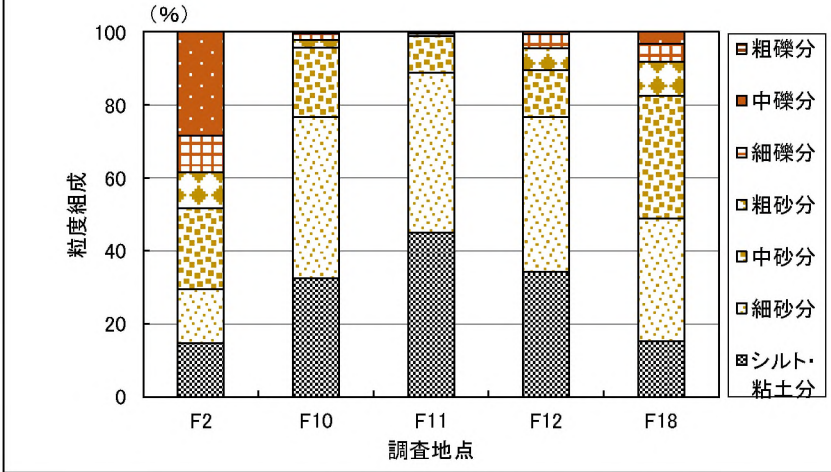


調査位置図

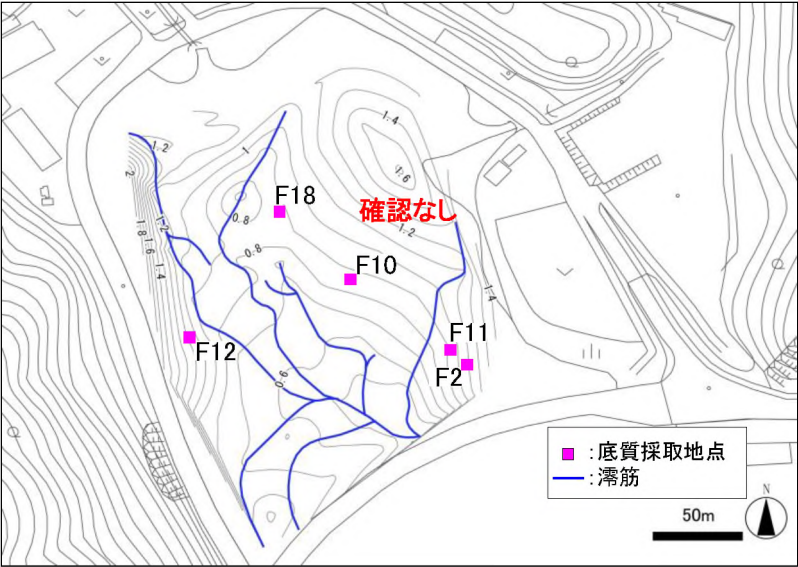


【参考】クビレミドロ

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
	細礫分	2~4.75mm	9.9	1.7	0.4	3.9
	粗砂分	0.85~2mm	10.0	2.2	0.8	5.9
	中砂分	0.25~0.85mm	22.0	19.1	9.9	12.9
	細砂分	0.075~0.25mm	14.7	44.0	43.8	42.3
	シルト分	0.005~0.075mm	9.1	22.5	33.0	21.8
	粘土分	0.005mm未満	5.8	10.1	12.1	12.6



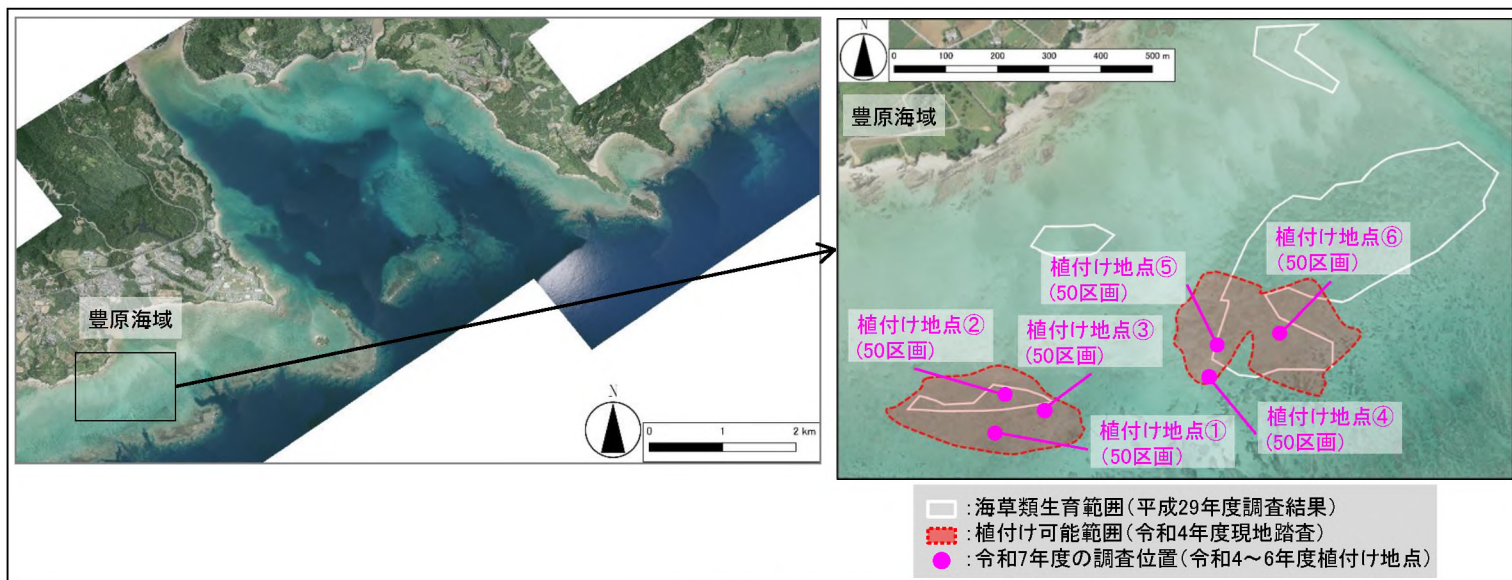
過年度の生育域における底質(粒度組成)調査結果



クビレミドロの生育状況(令和7年度)

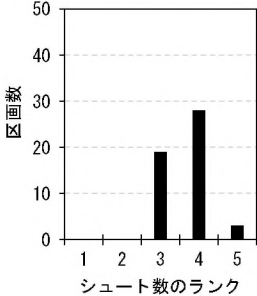
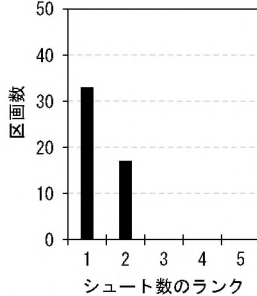
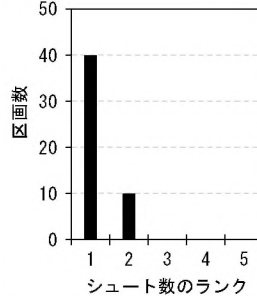
○ 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況

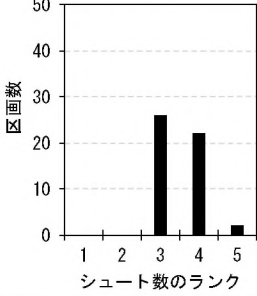
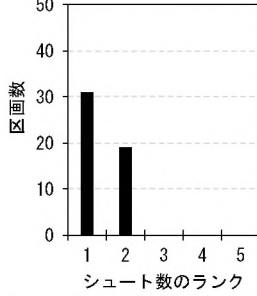
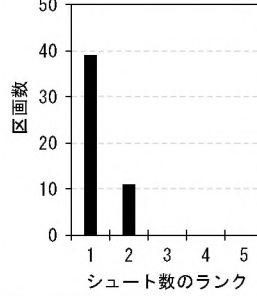
- ・ 豊原海域の令和4年度植付け地点③、④、令和5年度植付け地点②、⑤及び令和6年度植付け地点①、⑥において、植付け後のモニタリング(夏季(令和7年7月)、冬季(令和7年12月、令和8年1月)の計2回)を実施し、リュウキュウスガモのシュート数等を把握した。
- ・ 令和4年度植付け地点③、④について、リュウキュウスガモのシュート数(ランク)は、両地点ともに、前年度冬季と比較して、夏季及び冬季にランク2の区画数が減少した。砂層厚及び底質概観に変化はみられなかった。
- ・ 令和5年度植付け地点②、⑤について、リュウキュウスガモのシュート数(ランク)は、両地点ともに、夏季には、前年度冬季と比較して、ランク2の区画数が減少し、植付け地点②ではランク3の区画数が増加した。両地点ともに、冬季には、同年度夏季と比較して、ランク2の区画数が減少したが、植付け地点②のランク3の区画数は横ばいであった。砂層厚及び底質概観に変化はみられなかった。
- ・ 令和6年度植付け地点①、⑥について、リュウキュウスガモのシュート数(ランク)は、両地点ともに、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の区画数が減少した。砂層厚及び底質概観に変化はみられなかった。



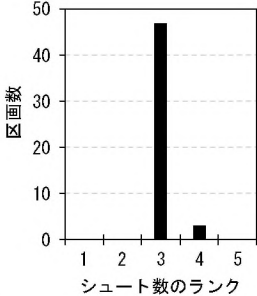
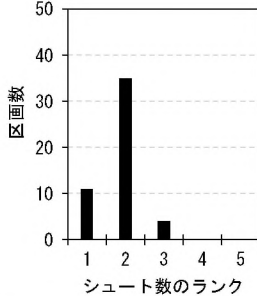
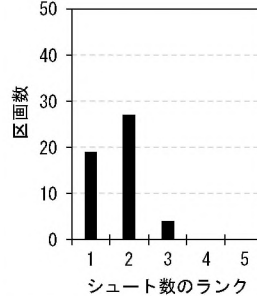
調査位置図

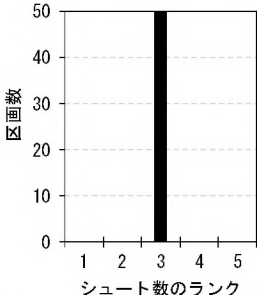
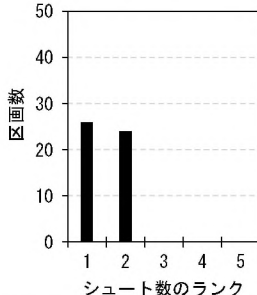
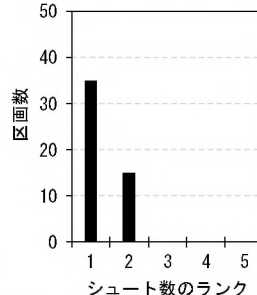
令和4年度植付け地点③、④におけるモニタリング結果の概要(令和7年度)

調査地点	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
リュウキュウスガモのシュート数(ランク)	平均3.7 	平均1.3 	平均1.2 
砂層厚	平均16cm	平均16cm	平均18cm
底質概観	礫混じり砂		
周辺の海藻藻場の状況	リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場		
特記事項	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		

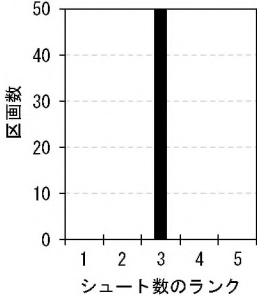
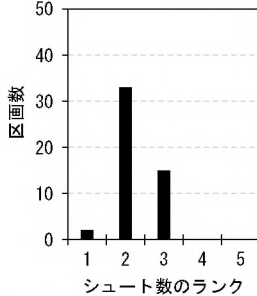
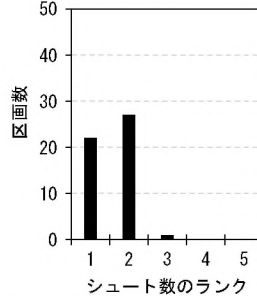
調査地点	植付け地点④		
調査時期	植付け時	令和7年度夏季	令和7年度冬季
調査年月日	令和4年12月15～24日	令和7年7月8日	令和7年12月19日
リュウキュウスガモのシュート数(ランク)	平均3.5 	平均1.4 	平均1.2 
砂層厚	平均14cm	平均14cm	平均15cm
底質概観	礫混じり砂		
周辺の海藻藻場の状況	リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場		
特記事項	天然のリュウキュウスガモ及びウミジグサ類が一部の区画内に混生		

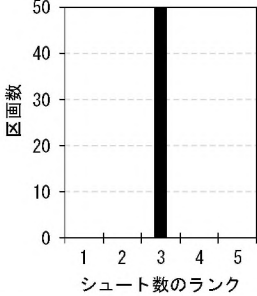
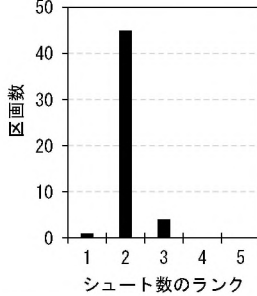
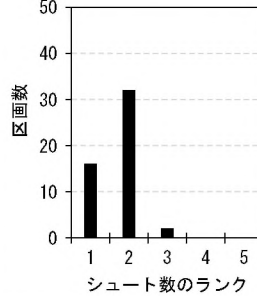
令和5年度植付け地点②、⑤におけるモニタリング結果の概要(令和7年度)

調査地点	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
リュウキュウスガモのシュート数(ランク) ランク1:0シュート/m ² ランク2:10シュート/m ² 未満 ランク3:10～15シュート/m ² ランク4:15～30シュート/m ² ランク5:30シュート/m ² 以上	平均3.1 	平均1.9 	平均1.7 
砂層厚	平均15cm	平均17cm	平均18cm
底質概観	礫混じり砂		
周辺の花藻場の状況	リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場		
特記事項	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		

調査地点	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
リュウキュウスガモのシュート数(ランク) ランク1:0シュート/m ² ランク2:10シュート/m ² 未満 ランク3:10～15シュート/m ² ランク4:15～30シュート/m ² ランク5:30シュート/m ² 以上	平均3.0 	平均1.5 	平均1.3 
砂層厚	平均17cm	平均18cm	平均17cm
底質概観	礫混じり砂		
周辺の花藻場の状況	リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場		
特記事項	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		

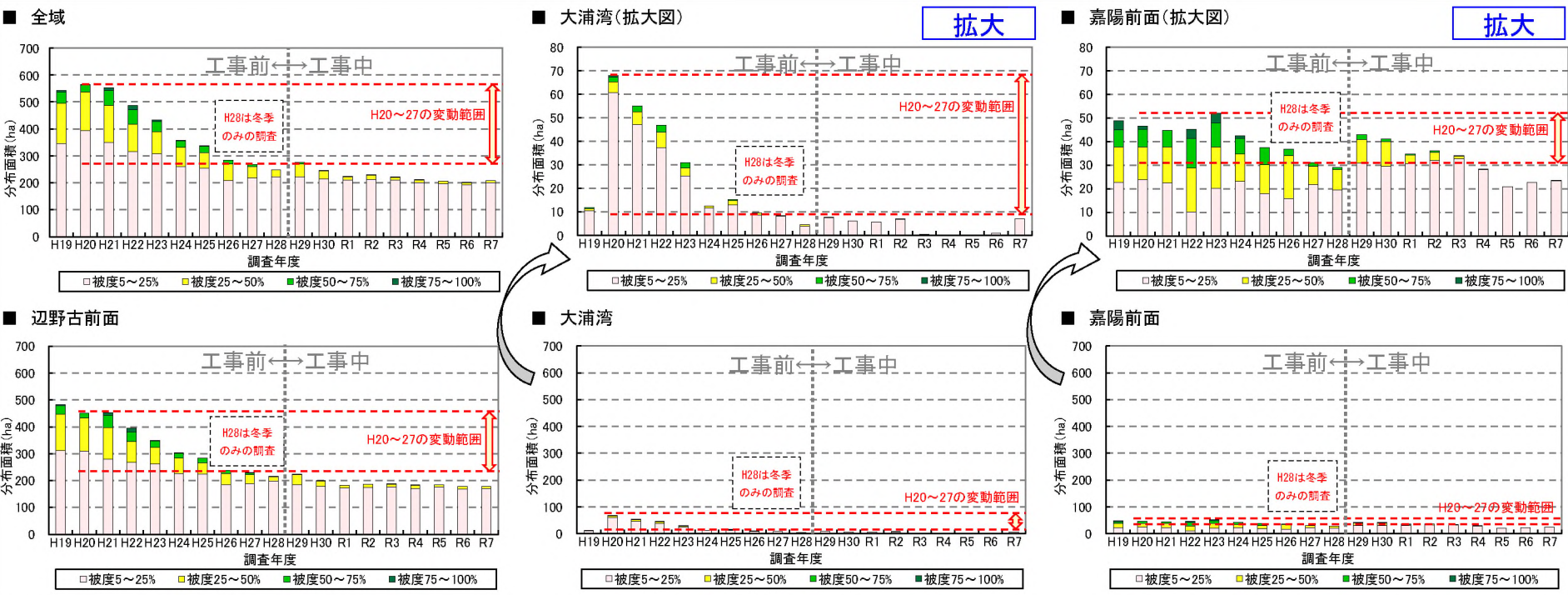
令和6年度植付け地点①、⑥におけるモニタリング結果の概要(令和7年度)

調査地点	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日～2月5日	令和7年7月11日	令和8年1月15日
リュウキュウスガモのシュート数(ランク)	平均3.0  ランク1: 0シュート/m ² ランク2: 10シュート/m ² 未満 ランク3: 10～15シュート/m ² ランク4: 15～30シュート/m ² ランク5: 30シュート/m ² 以上	平均2.3 	平均1.6 
砂層厚	平均19cm	平均19cm	平均15cm
底質概観	礫混じり砂		
周辺の花藻場の状況	リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場		
特記事項	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		

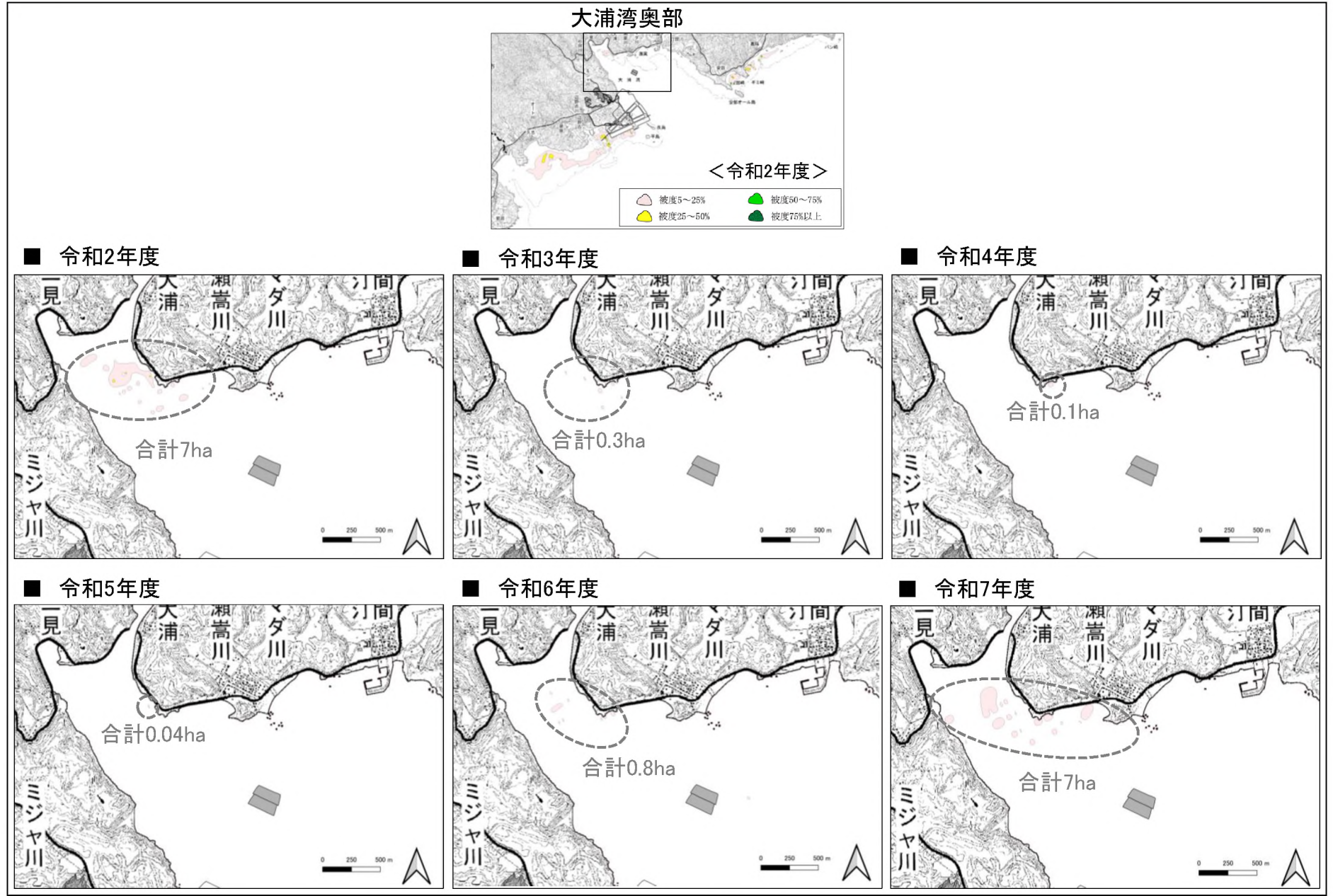
調査地点	植付け地点⑥		
調査時期	植付け時	令和7年度夏季	令和7年度冬季
調査年月日	令和7年1月20日～2月5日	令和7年7月12日	令和8年1月16日
リュウキュウスガモのシュート数(ランク)	平均3.0  ランク1: 0シュート/m ² ランク2: 10シュート/m ² 未満 ランク3: 10～15シュート/m ² ランク4: 15～30シュート/m ² ランク5: 30シュート/m ² 以上	平均2.1 	平均1.7 
砂層厚	平均17cm	平均17cm	平均15cm
底質概観	礫混じり砂		
周辺の花藻場の状況	リュウキュウスガモ及びウミジグサ類の混生藻場		
特記事項	天然の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		

○ 海草藻場の生育範囲・面積

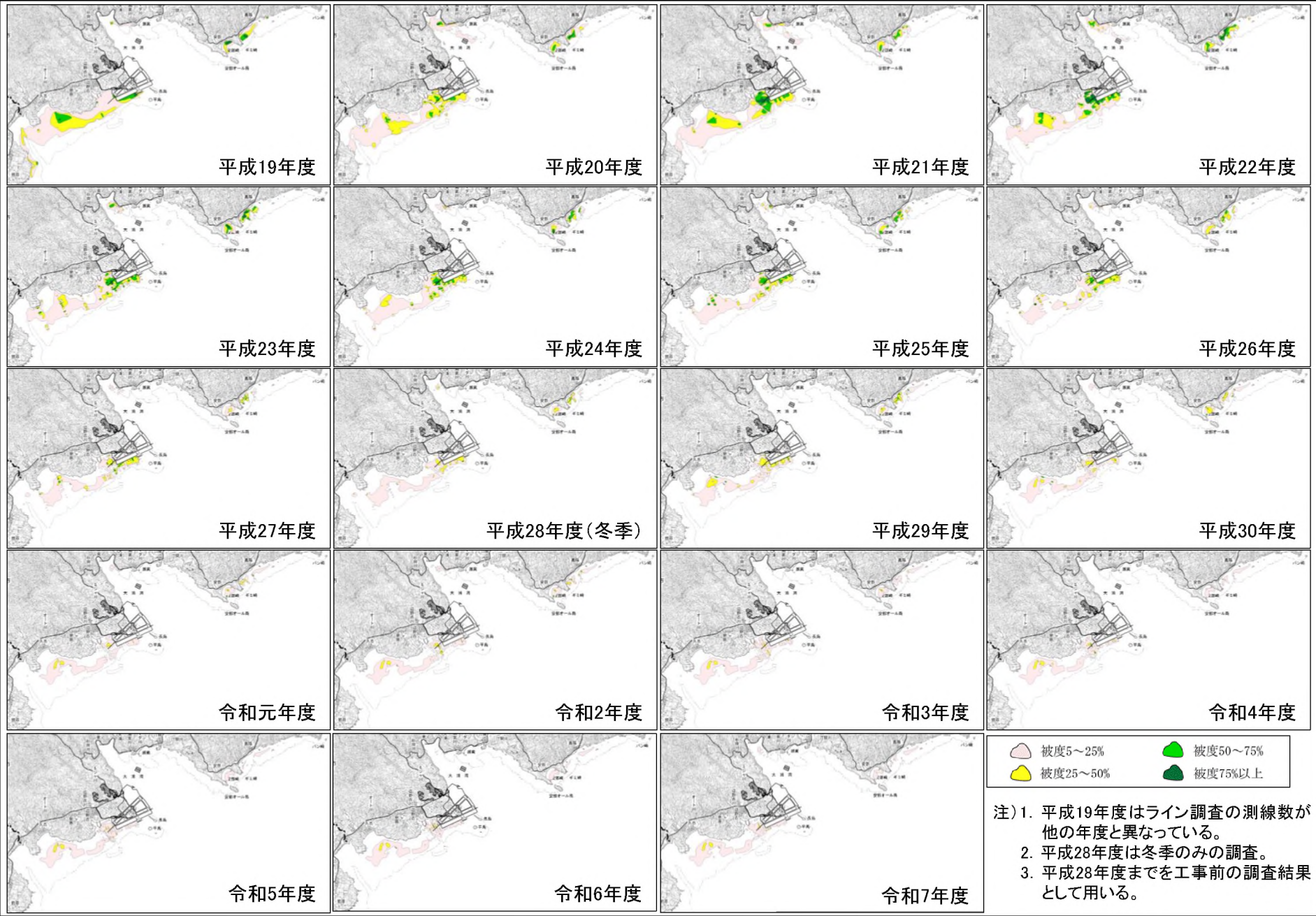
- ・ 全域、辺野古前面及び大浦湾における海草藻場の分布面積は、工事前の平成20～27年度の間に大きく減少し、その後横這いに転じた。工事開始後の平成29年度から令和7年度にかけては、全域は緩やかな減少傾向にあり、辺野古前面は令和元年度以降横這い、大浦湾は令和3年度から令和5年度にかけて減少が続いたが、令和6年度にわずかに増加し、令和7年度も増加した。嘉陽前面では工事前の平成23年度から平成27年度にかけて減少しており、工事開始後の平成29年度から令和3年度にかけては、工事前の変動範囲の中で増減したが、令和4年度と令和5年度に減少し、令和6年度と令和7年度に増加したものの、工事前の変動範囲を下回っている。なお、大浦湾及び嘉陽前面の分布面積が全域の分布面積に占める割合は、以下のグラフのとおり微小である。
- ・ 令和7年度の大浦湾の分布面積は、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、大浦湾8～68ha、嘉陽前面31～52ha:平成20～27年度の分布面積の最小値～最大値)を下回った。
- ・ 大浦湾奥部の分布面積は、令和2年度の7haから令和5年度は0.04haに減少したが、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であった。



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る。【面積集計範囲について】「辺野古前面」: 辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」: 大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、
2. 平成28年度は冬季のみの調査。【嘉陽前面」: 安部～嘉陽地先の合計とした。



【参考】大浦湾奥部における令和2～7年度の海草藻場の分布状況

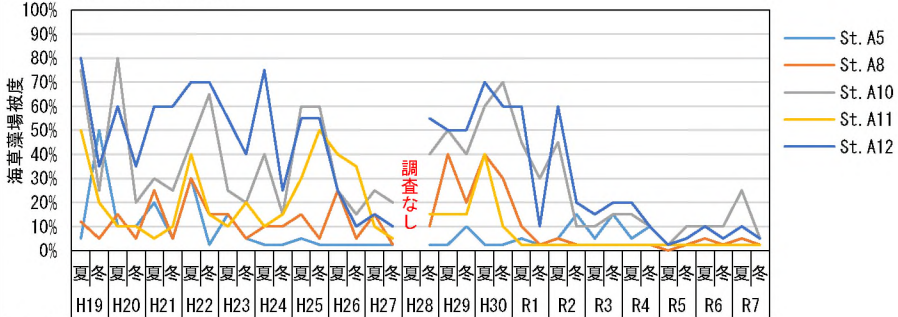


海藻藻場の分布状況

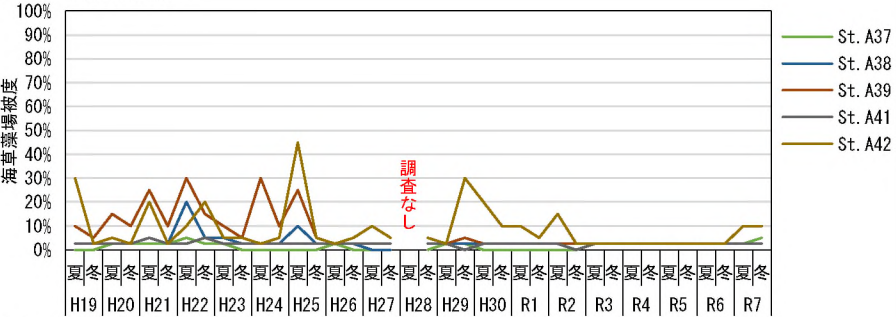
○ 海草藻場の生育被度

- ・ 工事前の平成19年度から平成27年度までの海草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、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なかった。

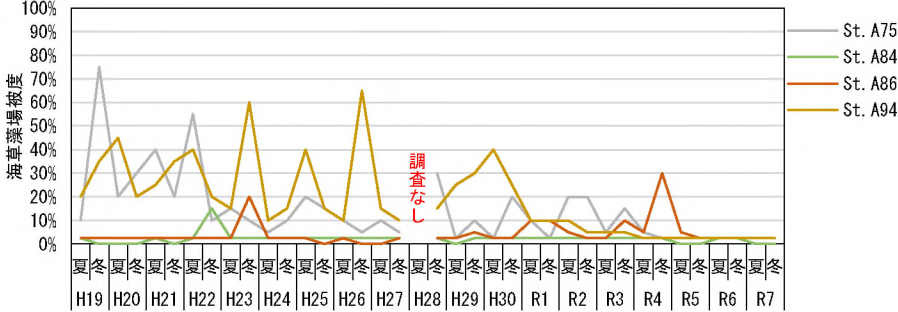
■ 安部～嘉陽地先



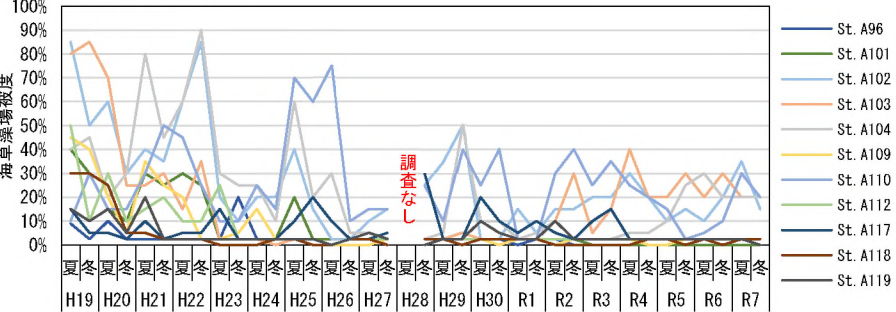
■ 大浦湾奥部



■ 辺野古地先



■ 松田～豊原地先



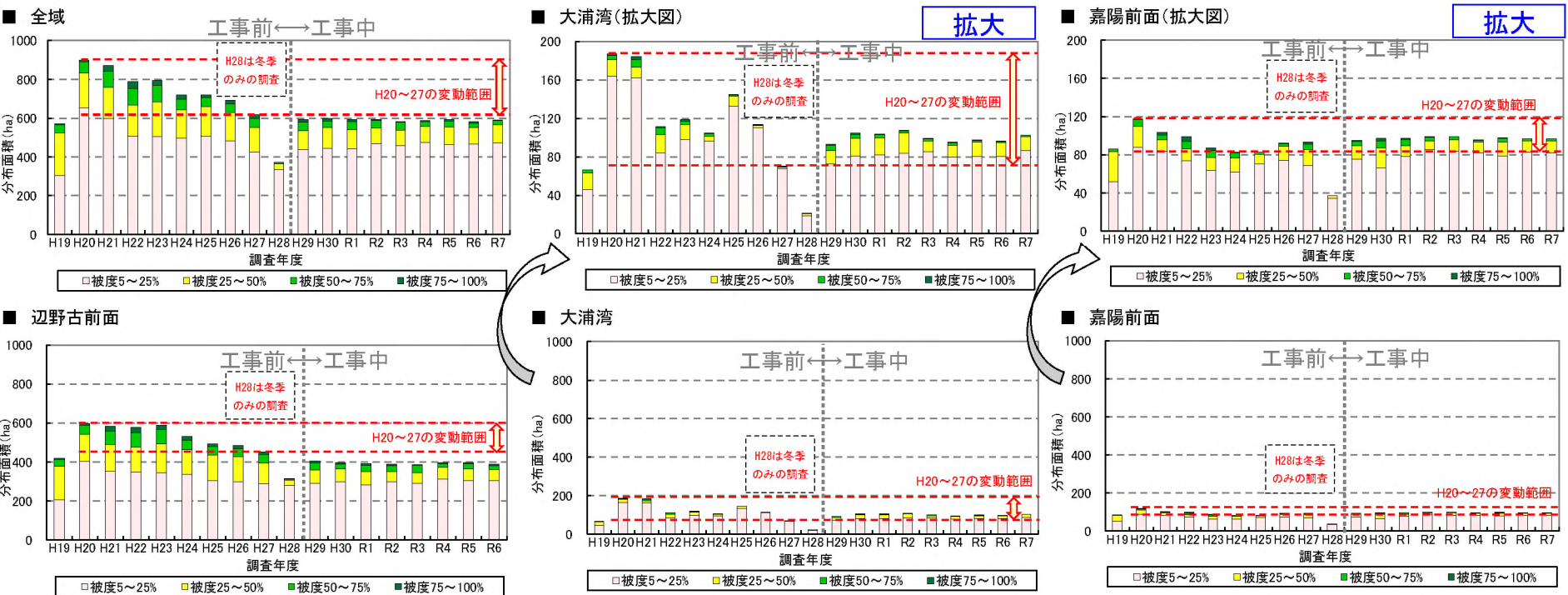
注) 大浦湾東部、大浦湾口部、大浦湾西部は、海草類の優占する地点がなかった。

スポット調査による海草藻場の生育被度の変化



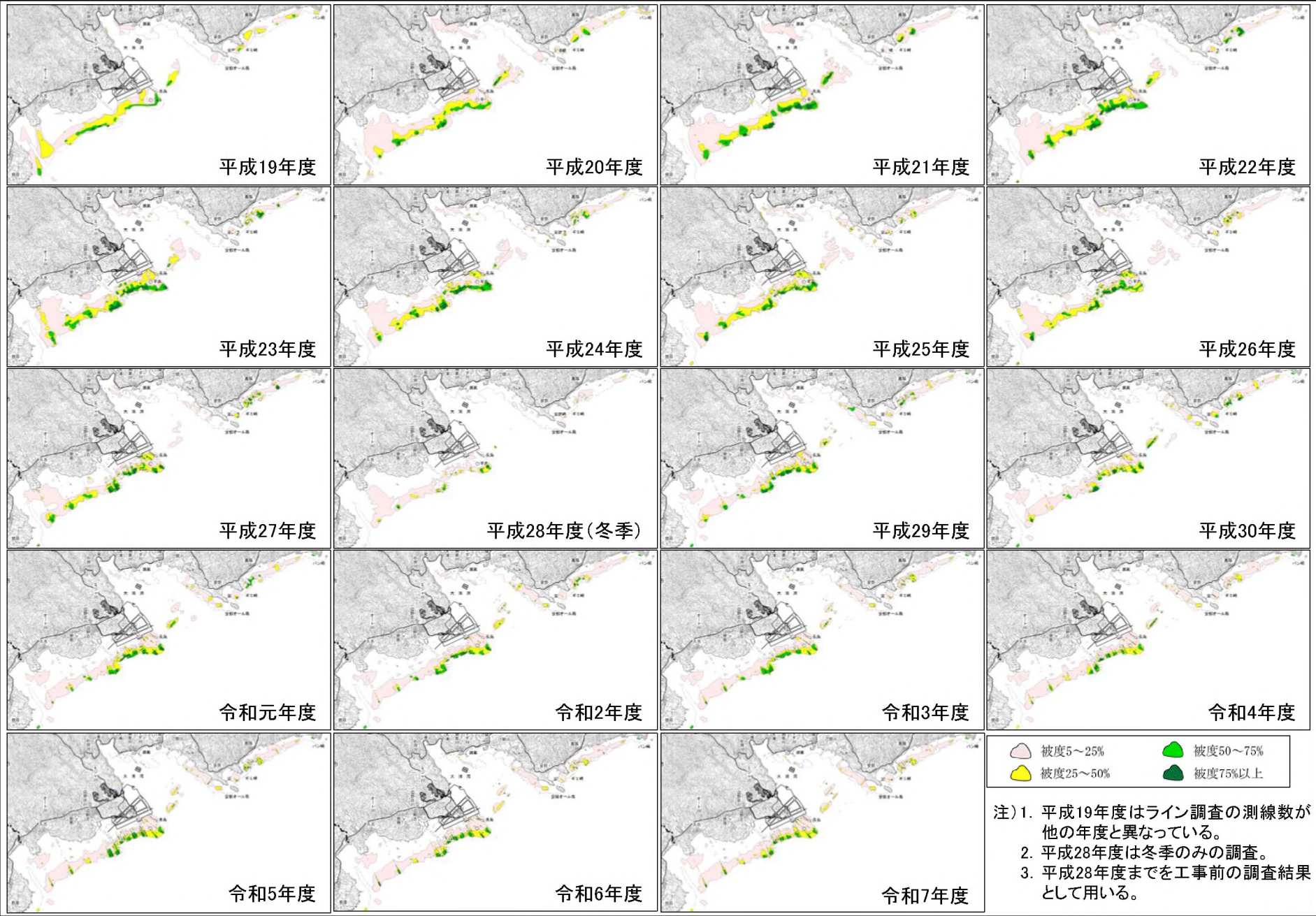
○ ホンダワラ藻場の生育範囲・面積

- ・ 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る。大浦湾では平成21年度から平成22年度にかけて、嘉陽前面では平成20年度から平成24年度にかけて減少し、工事開始後の平成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る。
- ・ 令和7年度のホンダワラ藻場の分布面積は、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ったが、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: 平成20～27年度の分布面積の最小値～最大値)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)であった。



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る。【面積集計範囲について】「辺野古前面」: 辺野古地先、松田～豊原地先の合計、「大浦湾」: 大浦湾東部、湾口部、西部、湾奥部の合計、
2. 平成28年度は冬季のみの調査。
「嘉陽前面」: 安部～嘉陽地先の合計とした。

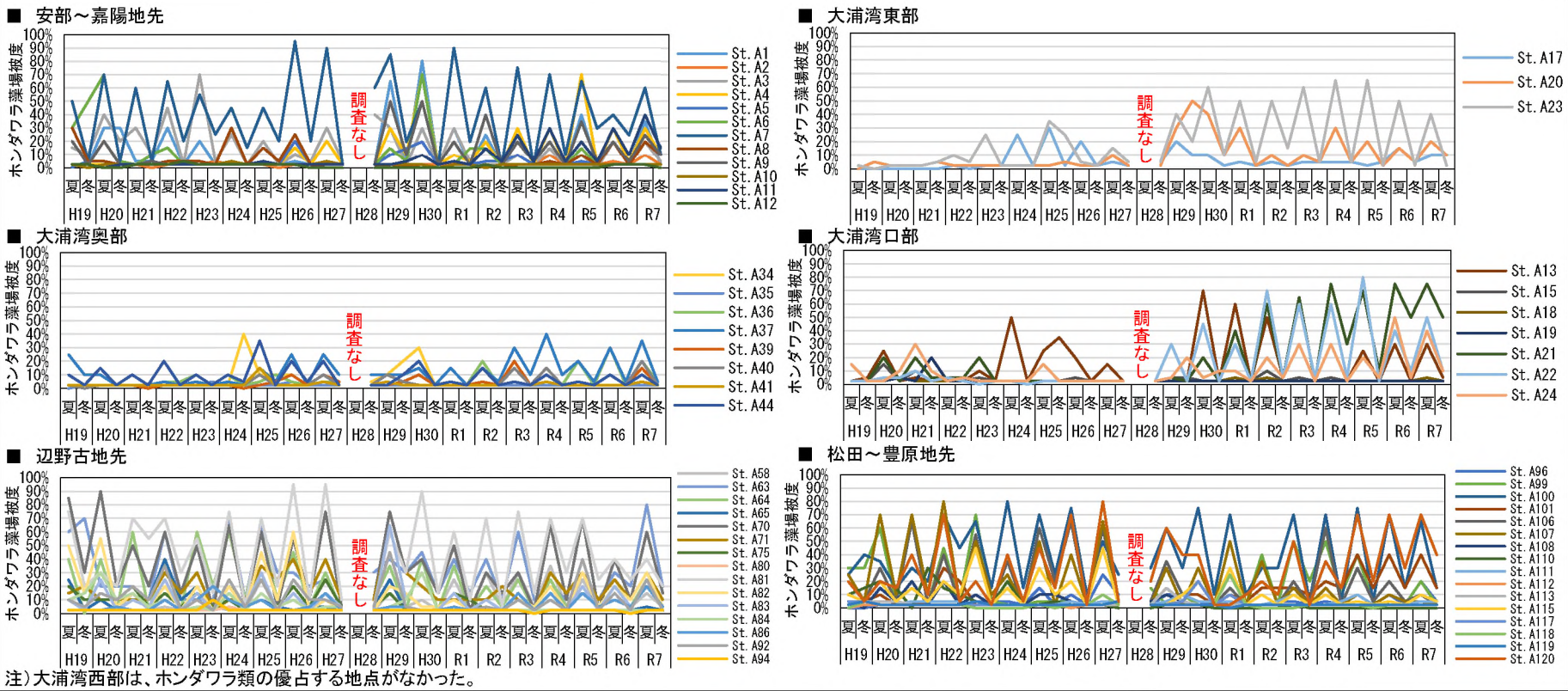
ホンダワラ藻場の分布面積



ホンダワラ藻場の分布状況

○ ホンダワラ藻場の生育被度

- ・ 工事前の平成19年度から平成27年度までの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、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なかった。



スポット調査によるホンダワラ藻場の生育被度の変化



海域区分

○ 海草上の浮泥の堆積状況及び付着藻類の状況

- ・ 海草上の浮泥の堆積は、一部の地点及び季節で多くみられたが、工事の実施に伴い増加するような傾向はみられていない。
- ・ 海草上の付着藻類は、地点及び季節によって変動しているが、工事の実施に伴い増加するような傾向はみられていない。

スポット調査による海草上の浮泥の堆積状況

[illegible]

【凡例】
 浮泥の堆積状況
 □:なし ■:少 ■:多
 注)「-」は「海草無」を示す。

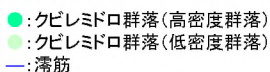
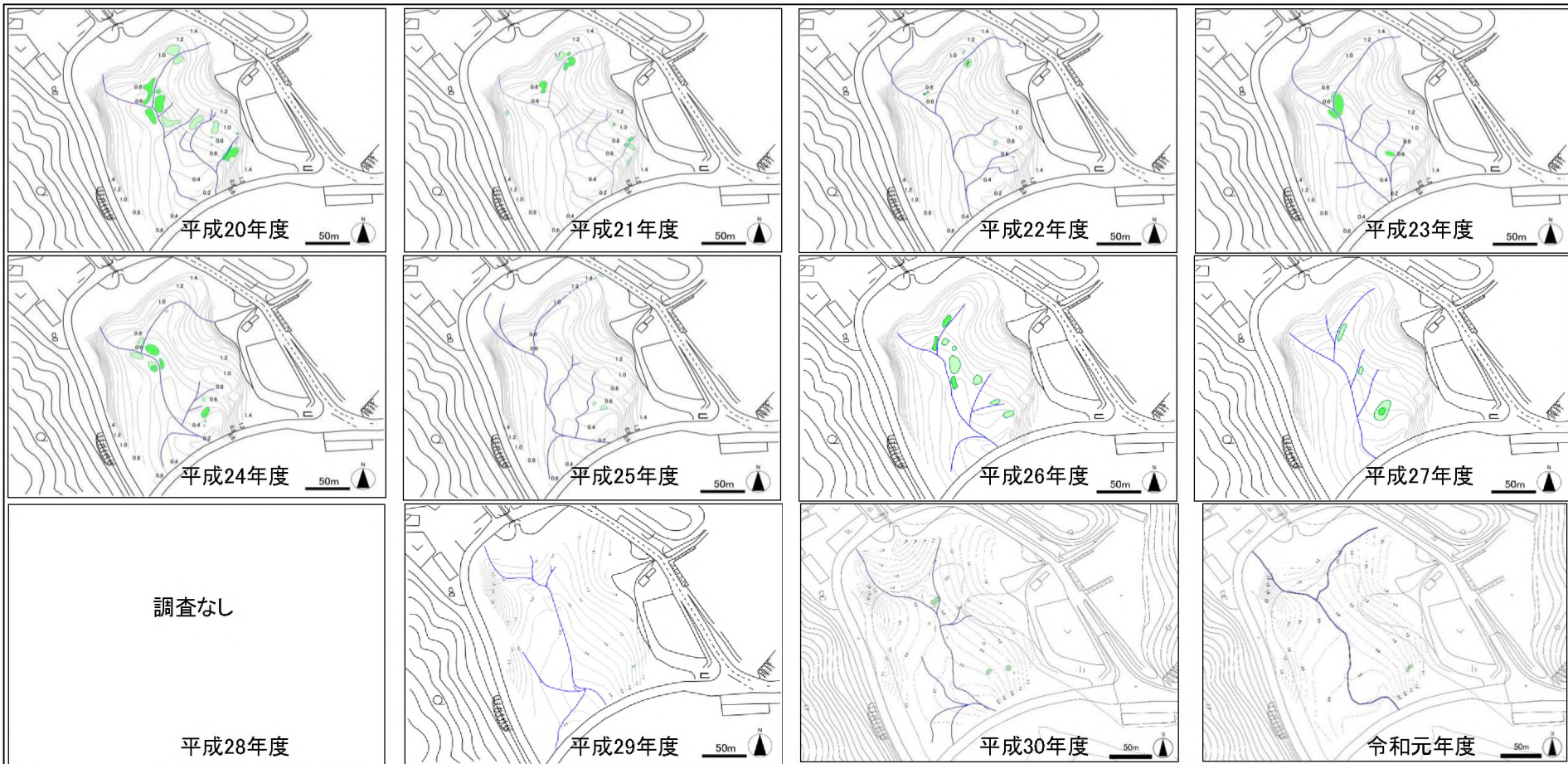
スポット調査による海草上の付着藻類の状況

[illegible]

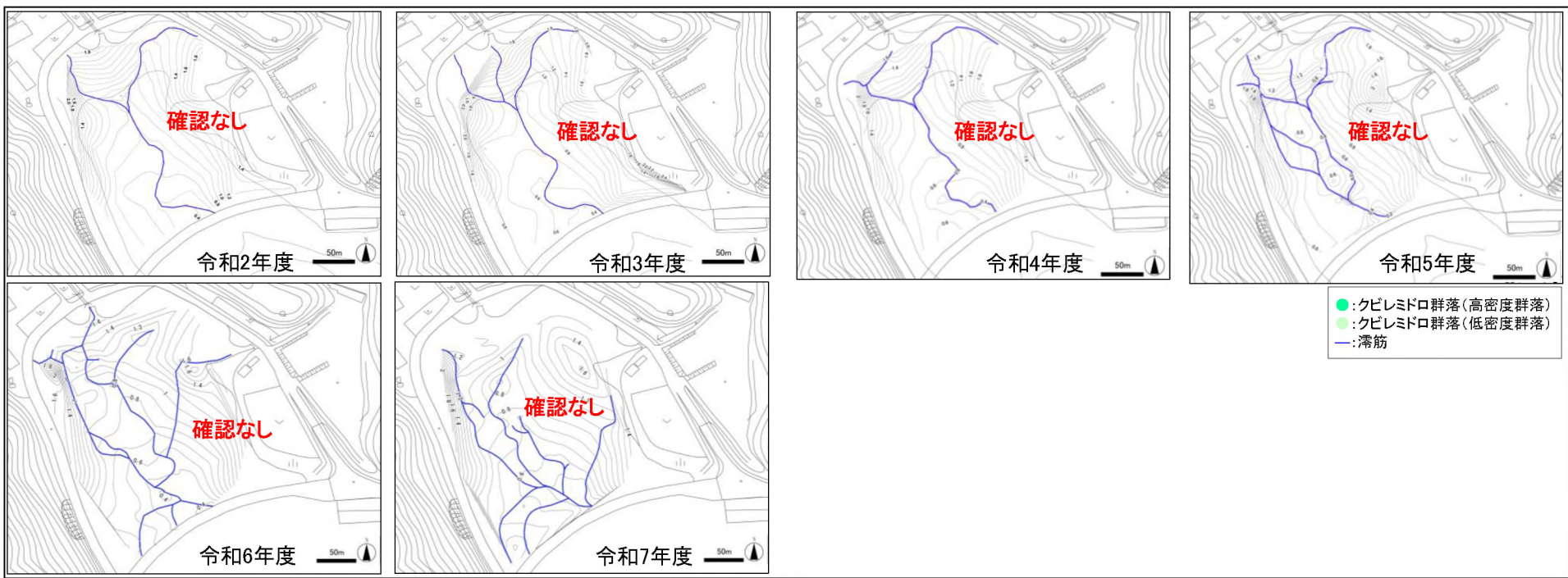
【凡例】
付着藻類の状況
□:なし □:少 □:多
注)「一」は「海草無」を示す。

○ クビレミドロの生育状況

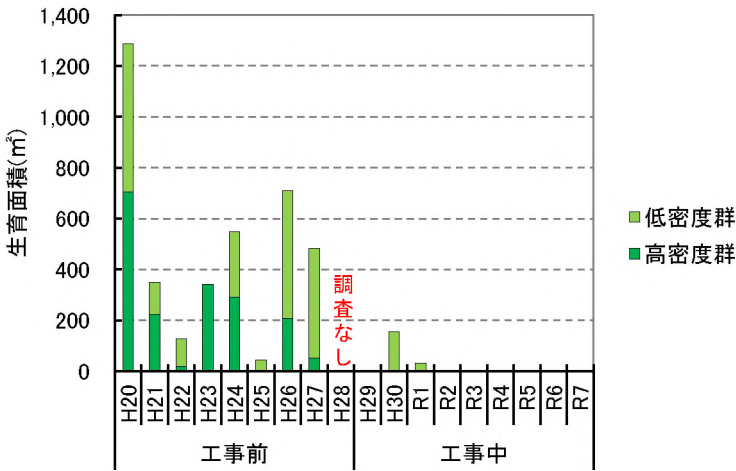
- クビレミドロは、令和元年度までの調査においては、生育範囲や生育面積に変動はあるものの継続して確認されていたが、令和2～6年度は確認されず、令和7年度においても確認されなかった。
- クビレミドロの過年度の生育域における底質(粒度組成)は、中砂分、細砂分及びシルト・粘土分を多く含んでおり、令和7年度も同様な結果であった。
- クビレミドロの生育面積の減少の原因は明らかではないが、過年度の生育域の周辺海域において工事が発生源となる濁りは現時点まで発生しておらず、工事による濁りの影響はなかったと考えられる。



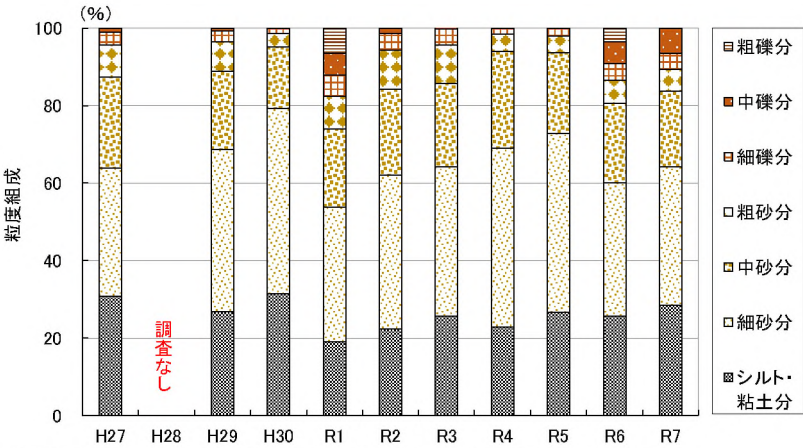
クビレミドロの分布状況(1/2)



クビレミドロの分布状況(2/2)



クビレミドロの分布面積の推移

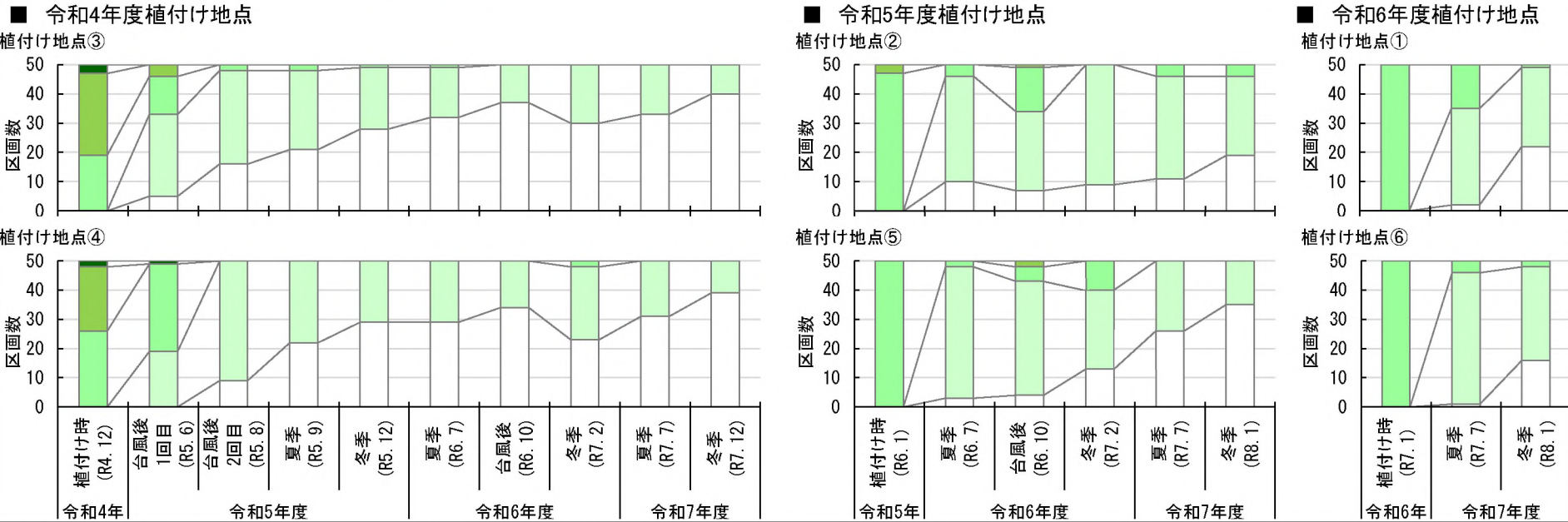


注) 粒度組成は、各調査年度における全地点の平均値を示す。

過年度の生育域における底質(粒度組成)の状況

- 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況(1/2)
- ・ 豊原海域の令和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、減少傾向にあるが、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るが、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るが、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た。

【凡例】 □ランク1 □ランク2 □ランク3 □ランク4 ■ランク5

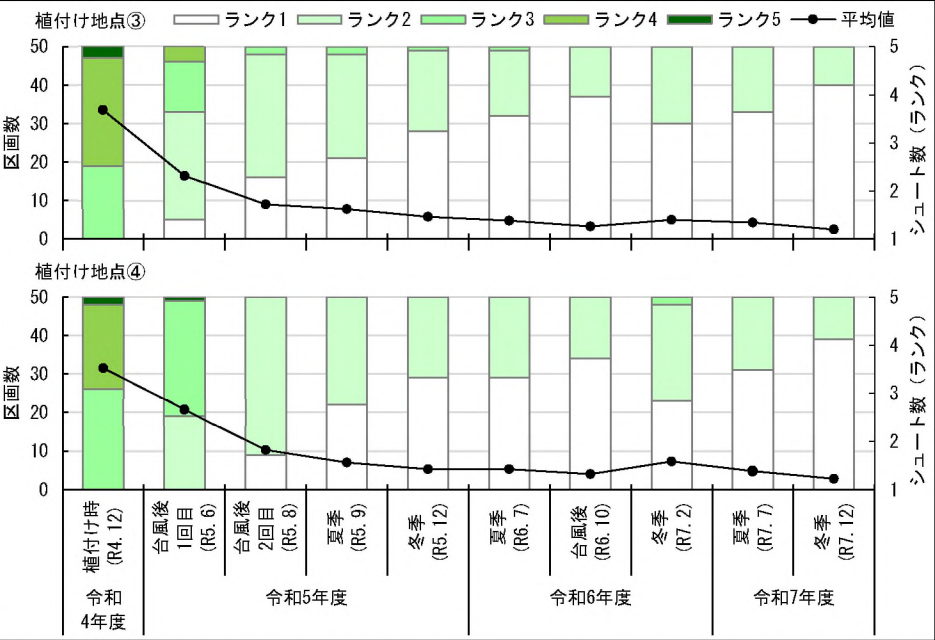


【シュート数のランク付け】

ランク	シュート数/m ²
ランク1	0シュート/m ²
ランク2	10シュート/m ² 未満
ランク3	10～15シュート/m ²
ランク4	15～30シュート/m ²
ランク5	30シュート/m ² 以上

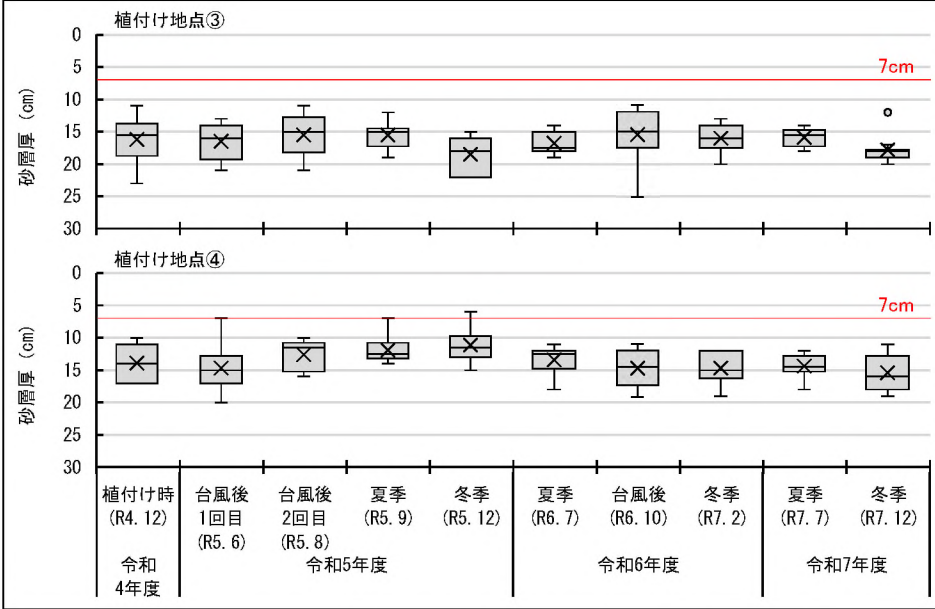
注 既存のリウキュウスガモが生育する海草藻場の縁辺に、リウキュウスガモの移植株を1区画(2m×2m)当たり20株(40～60シュート)植え付けているため、植付け時のシュート数は、ランク3以上となっている。

- 生育範囲の拡大方策による海草藻場の生育状況(2/2)
- 令和4年度植付け地点におけるモニタリング結果について、植付け地点③、④のシュート数(ランク)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)の平均値も低下した。
 - 砂層厚は、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る。
 - 植付け時から令和7年度冬季までの気象・海象をみると、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る。



注) 折れ線と右の縦軸は、50区画のシュート数(ランク)の平均値を示す。

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年度植付け地点における砂層厚の推移

○ 海藻草類

- ・ 海草藻場の全域の分布面積は、平成20年度から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る。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る。
- ・ 海草藻場及びホンダワラ藻場の分布面積は、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るが、工事前の平成20年度から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ない。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ない。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るが、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く。
- ・ 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なかった。クビレミドロの減少の原因は明らかではないが、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る。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る。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る。
- ・ 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、減少傾向にあるが、令和7年度冬季時点で、ランク2(10シュート/m²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、最大5.6～7.7cm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たが、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、最大6.6～6.8cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられた。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たが、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、最大6.2～7.8cmの葉長を確認しており、葉長の短い新葉の生育もみられた。
- ・ 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く。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
● ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

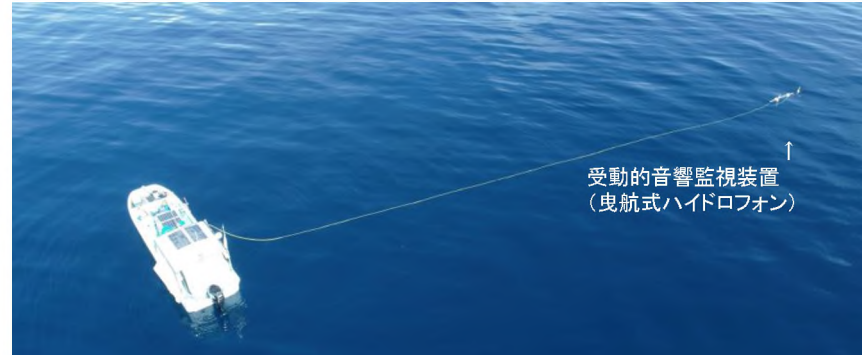
ジュゴン

- 工事海域への来遊(接近)状況:ヘリコプターからの監視(令和7年4月～令和8年3月)及び監視用プラットフォーム船による監視(令和7年4月～令和8年3月)を実施した。
- ・ ヘリコプターからの監視及び監視用プラットフォーム船による監視のいずれにおいても、工事海域へのジュゴンの来遊(接近)は確認されなかった。

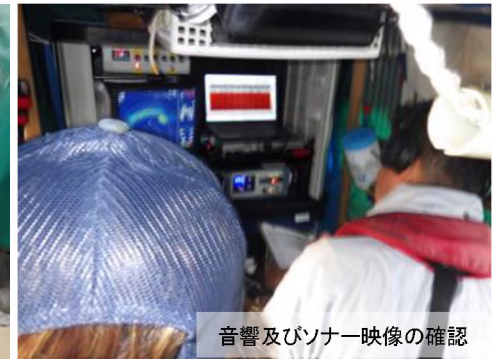
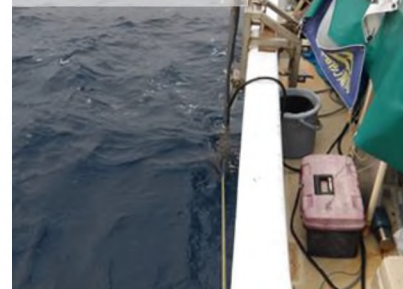
■ ヘリコプターからの監視



■ 監視用プラットフォーム船による監視



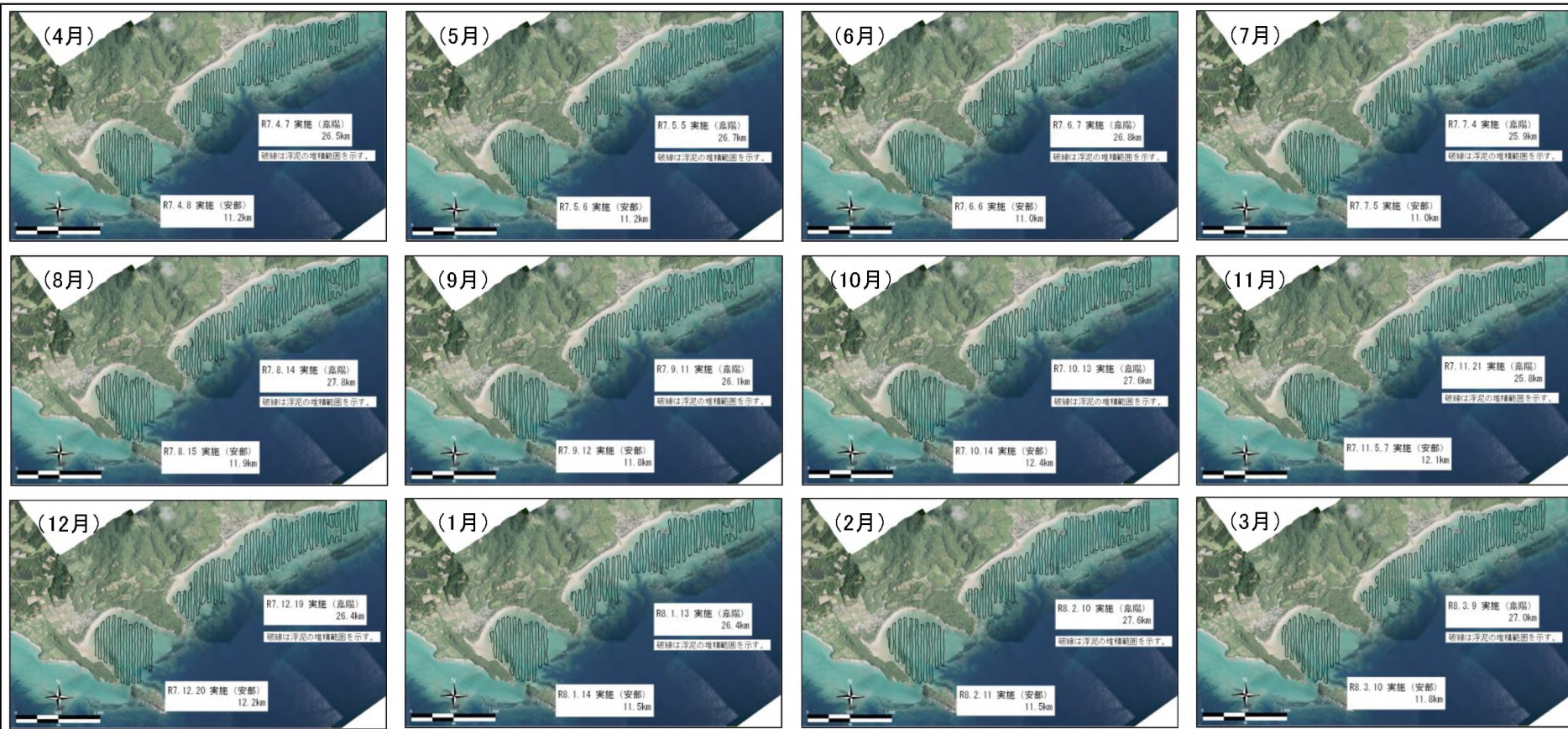
能動的音響監視装置
(スキャニングソナー)



音響及びソナー映像の確認

ジュゴンの工事海域への来遊(接近)状況の調査状況

- 嘉陽周辺海域における海草藻場の利用状況：マンタ法による食跡記録を実施した(令和7年4月～令和8年3月)。
 - ・ 調査期間をととして、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なかった。

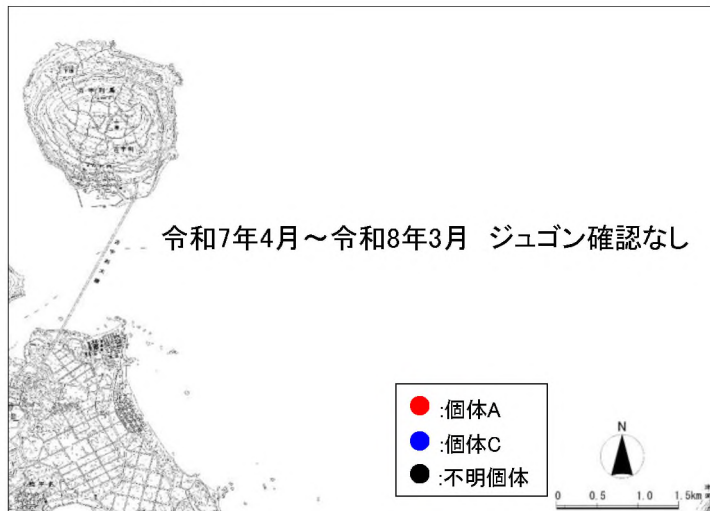


マンタ法による調査の航跡と食跡発見位置



- 嘉陽沖等における生息状況(1/2): 嘉陽周辺海域及び他の生息海域において、ヘリコプターからの監視を実施した(令和7年4月～令和8年3月)。
- ・ 調査期間をとおり、嘉陽沖及び古宇利島沖のいずれにおいてもジュゴンは確認されなかった。

■ 古宇利島沖



■ 嘉陽沖

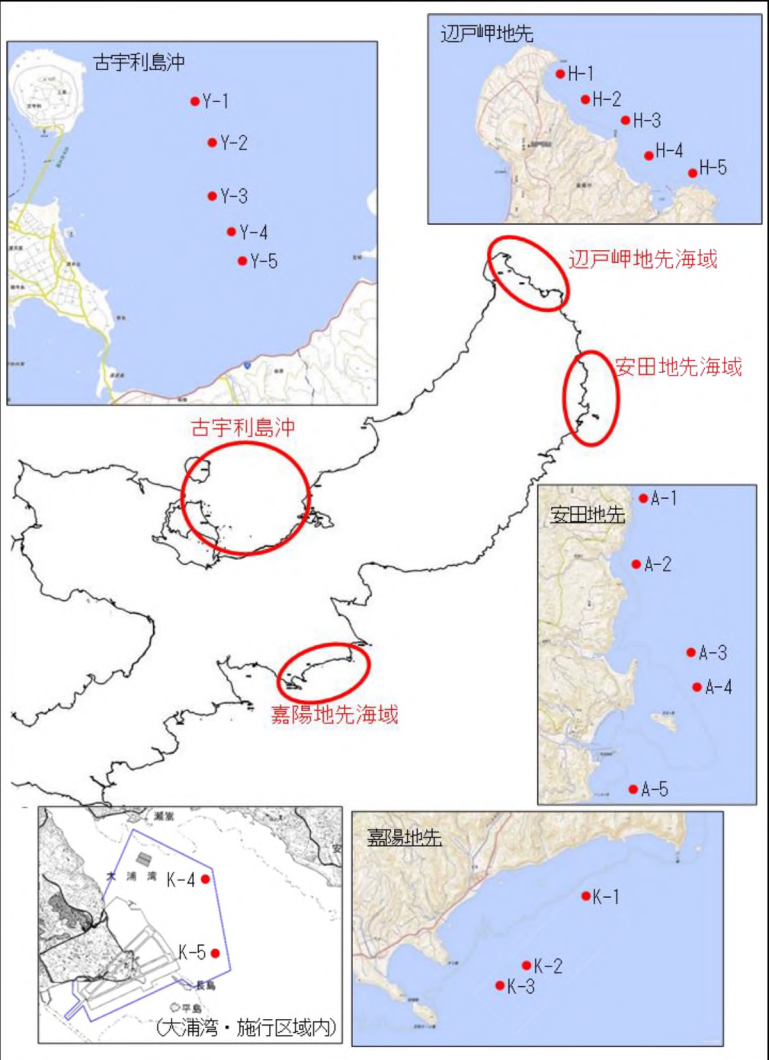


注)「不明個体」とは、写真等からは個体AとCの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示す。

ヘリコプターからの監視による嘉陽周辺海域及び他の生息海域におけるジュゴンの確認状況

○ 嘉陽沖等における生息状況(2/2): 水中録音装置によるジュゴンの来遊記録のための調査を下図の4海域で実施した(令和7年4月～令和8年3月)。

- ・ 調査期間をとおして、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である可能性が高いとの意見を得た音は検出されなかった。



水中録音装置の設置位置

水中録音装置による鳴音検出状況

海域		年月	鳴音データ (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

○ 事後調査におけるジュゴンの確認状況のまとめを以下に示す。

事後調査におけるジュゴンの確認状況のまとめ(令和7年4月～令和8年3月)

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なかった。

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なかった。

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なかった。

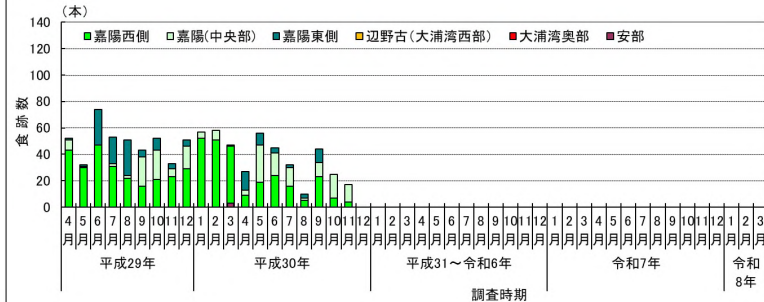
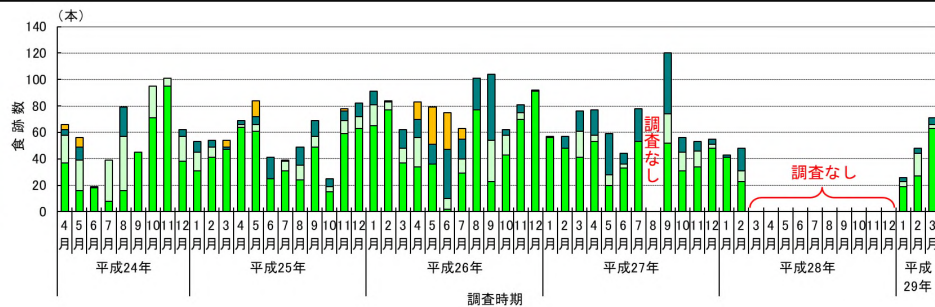
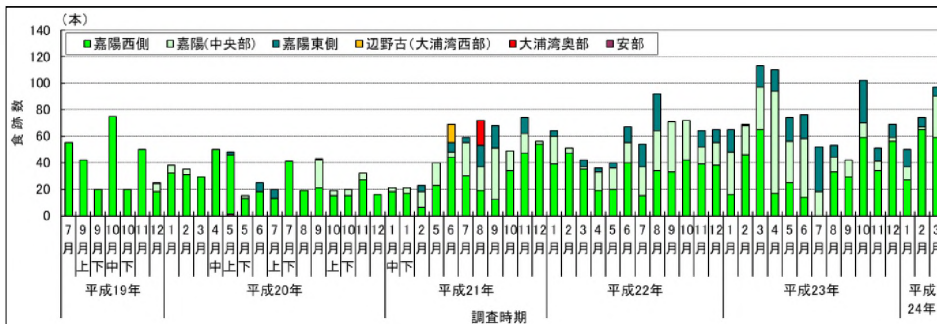
4. 「季別調査」における「—」は調査を実施していないことを示す。

○ 工事海域への来遊(接近)状況

- 調査期間をとおり、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)は確認されなかった。

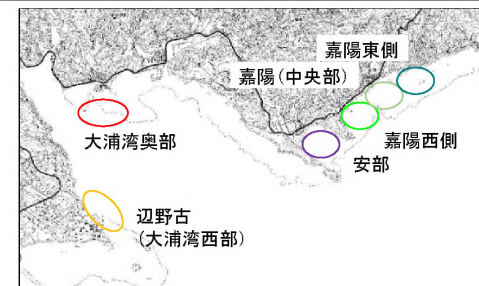
○ 海草藻場の利用状況

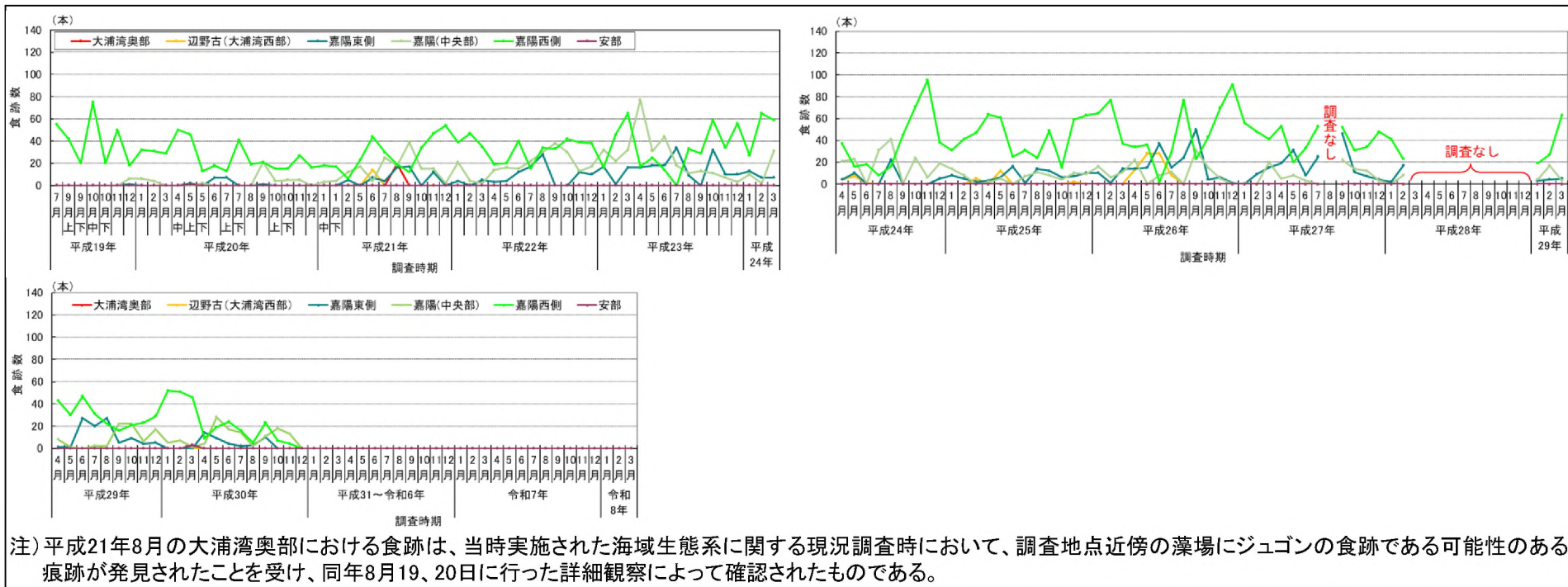
- 工事前の平成19年度から平成28年度までは毎月15～120本の範囲で食跡が発見されており、工事中も毎月同程度の食跡が発見されていた。
- 平成30年12月以降は発見されなくなり、令和7年度の本調査でも食跡は発見されなかった。



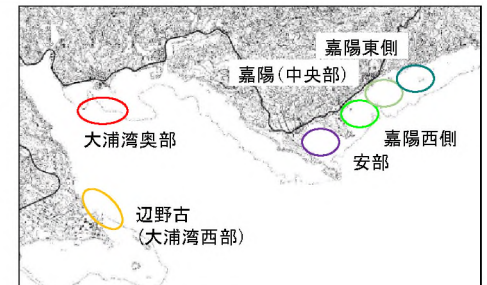
注) 平成21年8月の大浦湾奥部における食跡は、当時実施された海域生態系に関する現況調査時において、調査地点近傍の藻場にジュゴンの食跡である可能性のある痕跡が発見されたことを受け、同年8月19、20日に行った詳細観察によって確認されたものである。

ジュゴンの食跡数の推移(総計)



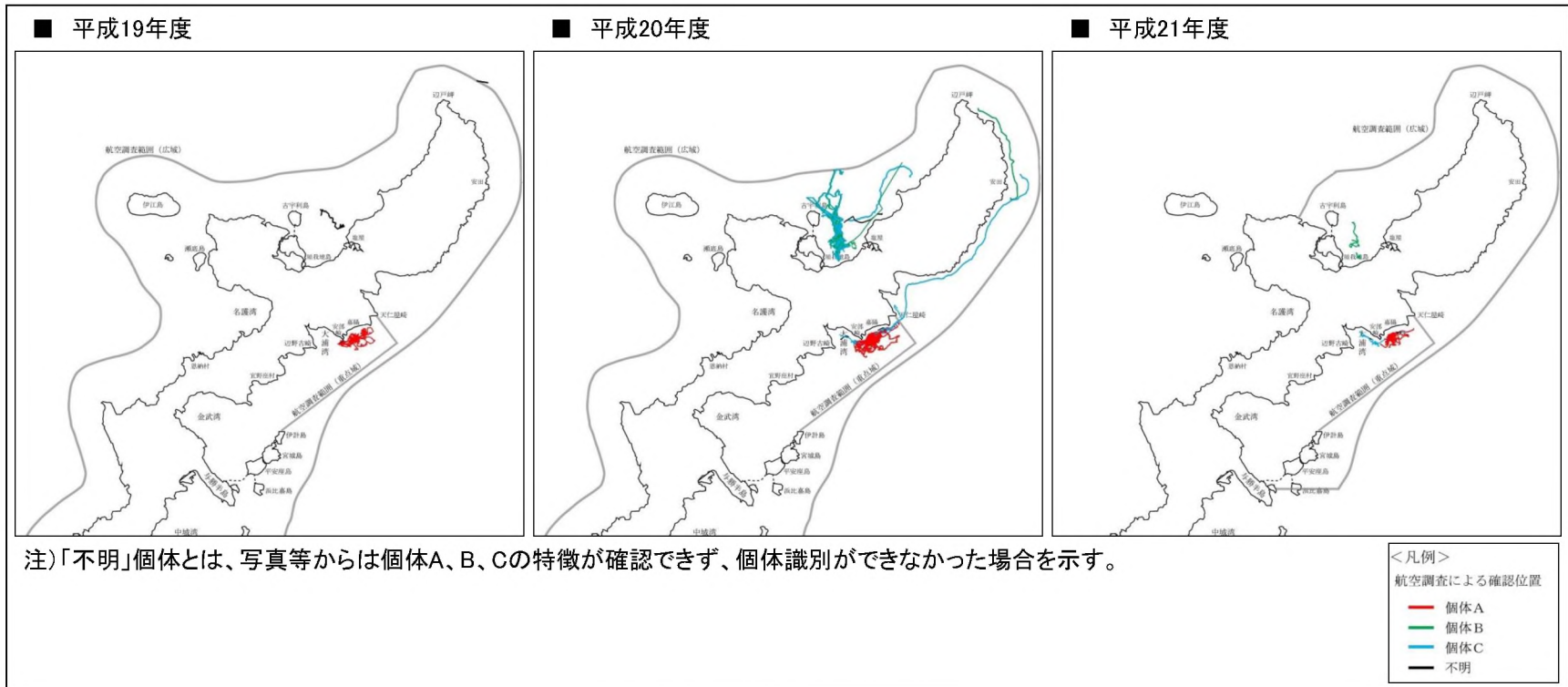


ジュゴンの食跡数の推移(区域別)

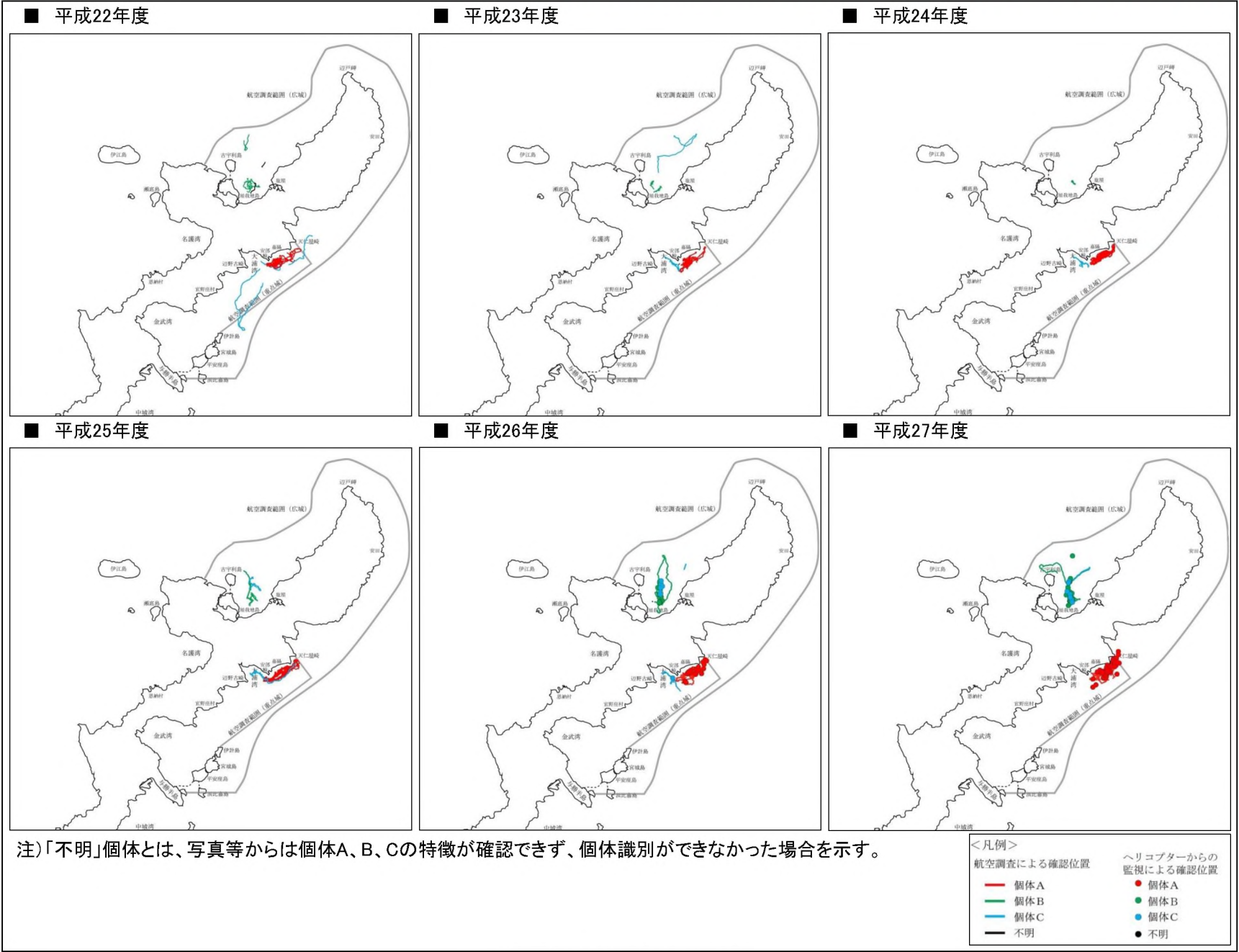


○ 嘉陽沖等における生息状況(1/2): 嘉陽沖等における生息状況

- ・ 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ともに確認されなかった。
- ・ 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た。

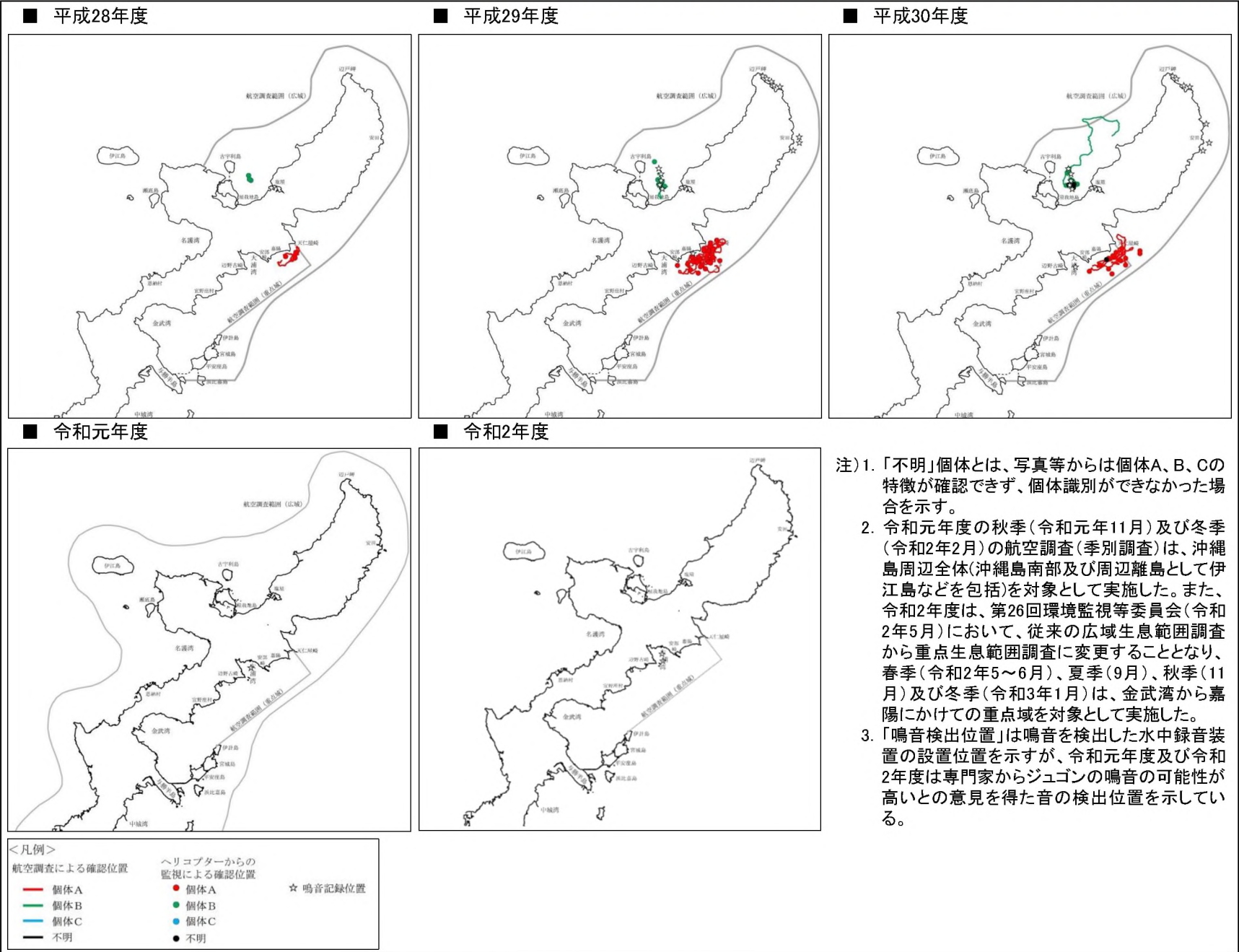


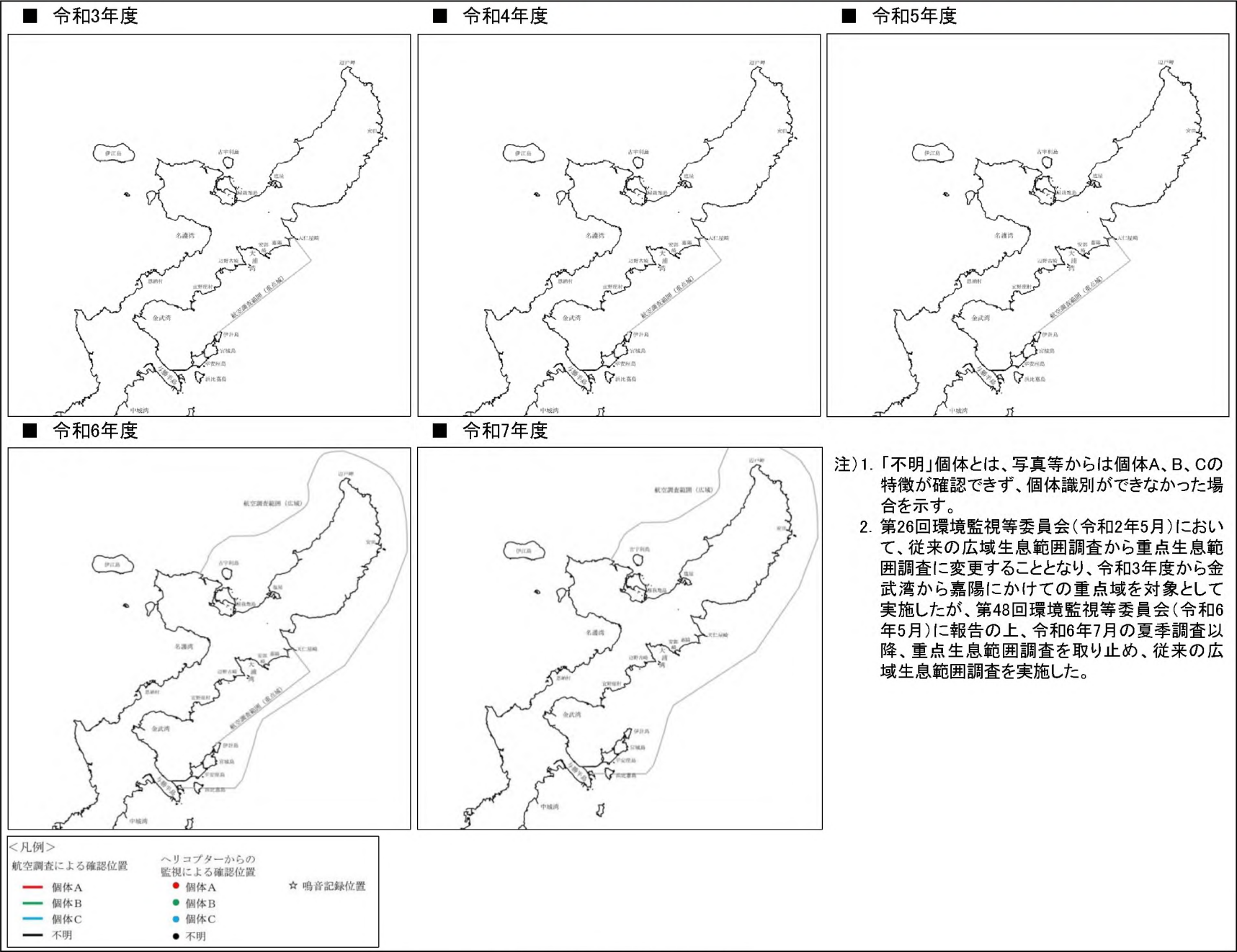
ジュゴンの確認位置(1/4)

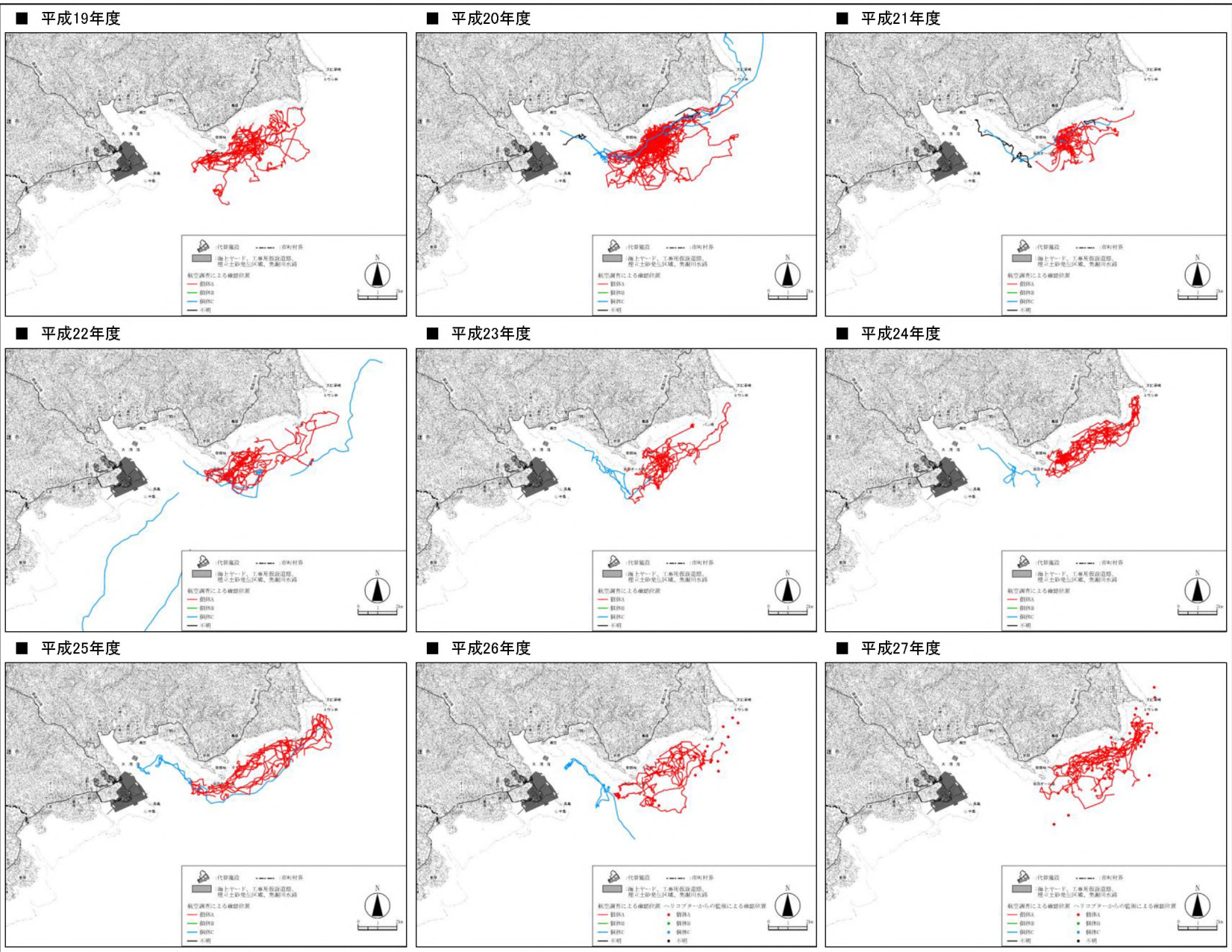


注)「不明」個体とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示す。

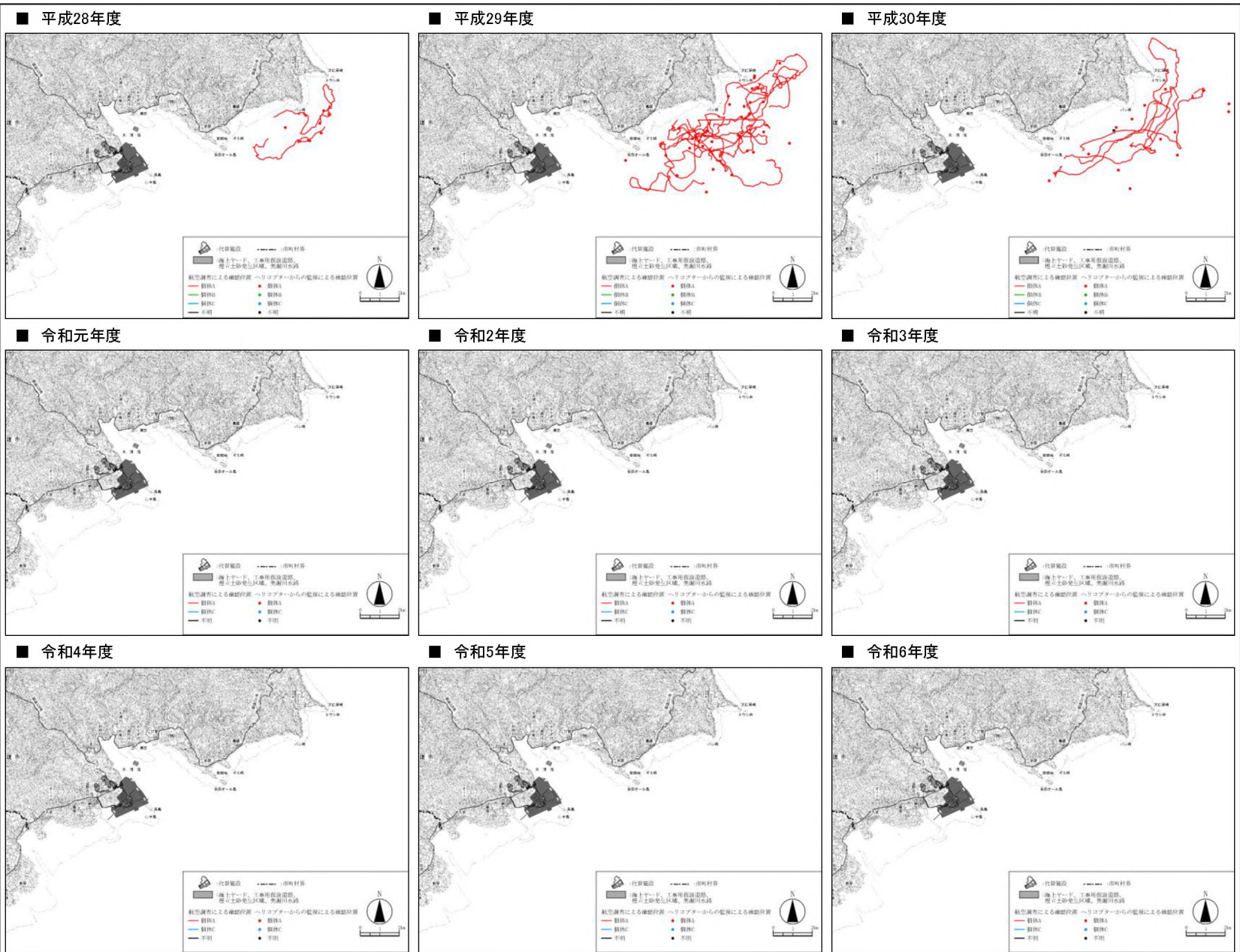
<凡例>	
航空調査による確認位置	ヘリコプターからの監視による確認位置
— 個体A	● 個体A
— 個体B	● 個体B
— 個体C	● 個体C
— 不明	● 不明





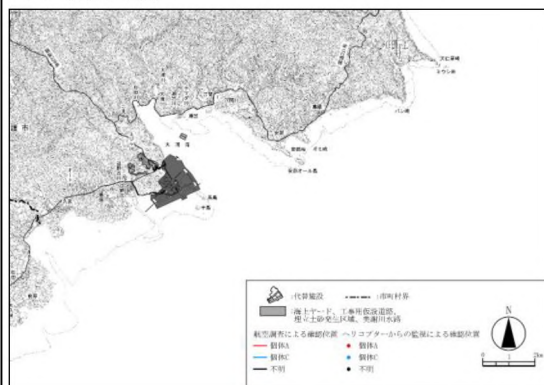


注)「不明」個体とは、写真等からは個体A、B、Cの特徴が確認できず、個体識別ができなかった場合を示す。



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す。

■ 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す。

ジュゴンの確認位置(事業実施区域周辺)(3/3)

- 嘉陽沖等における生息状況(2/2):水中録音装置による鳴音の検出状況
- 平成30年度までの調査では、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たが、令和7年度の本調査では、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である可能性が高いとの意見を得た音は検出されなかった。
 - K-4地点において、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を受けて、令和2年6月にK-4地点周辺に水中録音装置5台を追加設置し、また、7月からK-4地点に水中カメラを設置し、日中を対象に連続撮影を実施したが、ジュゴンやかかる音を発するものは撮影されなかった。なお、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6月以降、これらの追加対応を取り止め、従来の措置に回帰している。

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)
		2月11日 7 (K-4)
	令和2年	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)

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る。

海域	期日	鳴音データ数 (記録地点)
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)
	平成31年	8月5日 2 (Y-3)
		8月11日 1 (Y-4)
		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)
		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)

海域	期日	鳴音データ数 (記録地点)
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)
	平成30年	9月29日 5 (H-1), 6 (H-2), 6 (H-3), 14 (H-4), 9 (H-5)
		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)

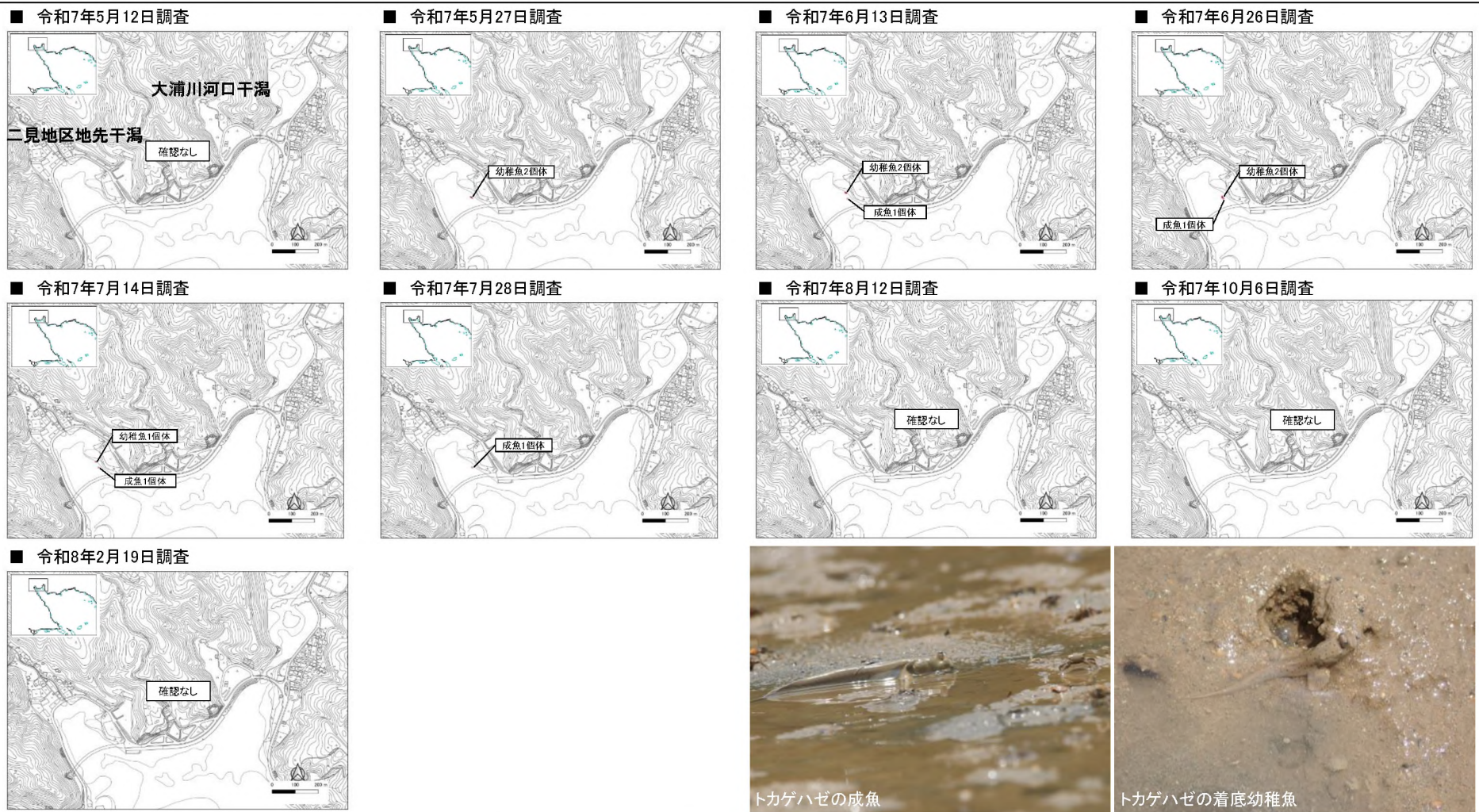
○ ジュゴン

- ・ 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、食跡も発見されなかった。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なかった。
- ・ 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った。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日と26日に個体Aのものと推測される鳴音が検出されたが、それ以降鳴音が検出されない状況となった。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った。
- ・ 古宇利島沖を主な生息域としていた個体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の外見的特徴と一致したことにより識別されたものである。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る。
- ・ 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る。
- ・ 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る。
- ・ 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なかった。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った。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った。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）及び音響暴露レベルのいずれも評価基準を下回っていた。
- ・ 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、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ある。

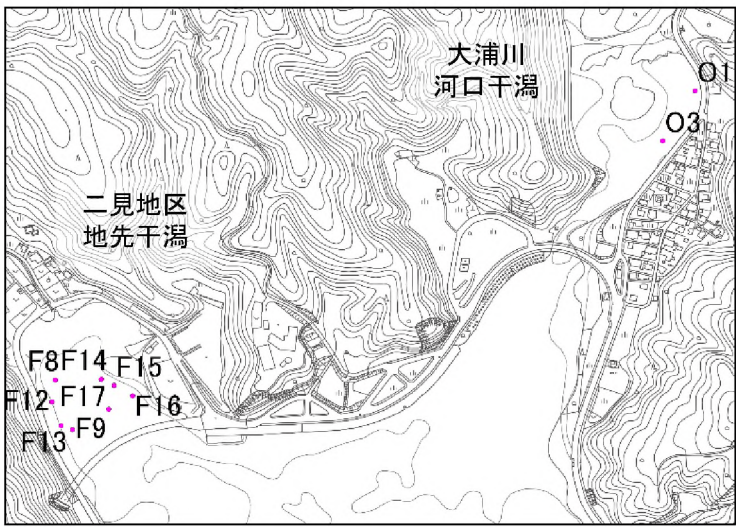
○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
● <u>海域生物（トカゲハゼ）</u>	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

海域生物(トカゲハゼ)

- トカゲハゼの生息状況: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、成魚の生息状況調査、着底幼稚魚の生息状況調査、底質(粒度組成、地盤の軟らかさ)の調査を実施した。
- ・ 二見地区地先干潟においては、成魚は最大1個体、着底幼稚魚は最大2個体が確認された。
 - ・ 大浦川河口干潟においては、成魚、着底幼稚魚ともに確認されなかった。



- 底質
- 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る。
 - 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る。

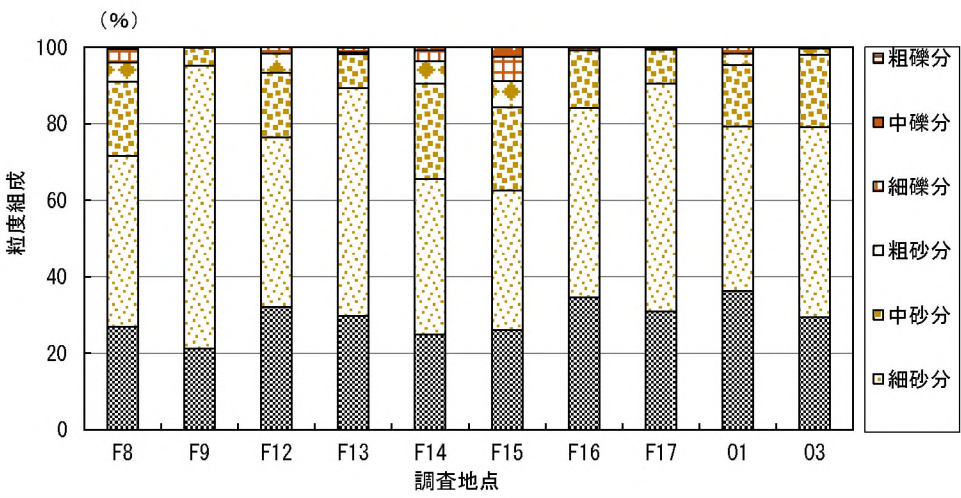


底質調査地点

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	O1	O3
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

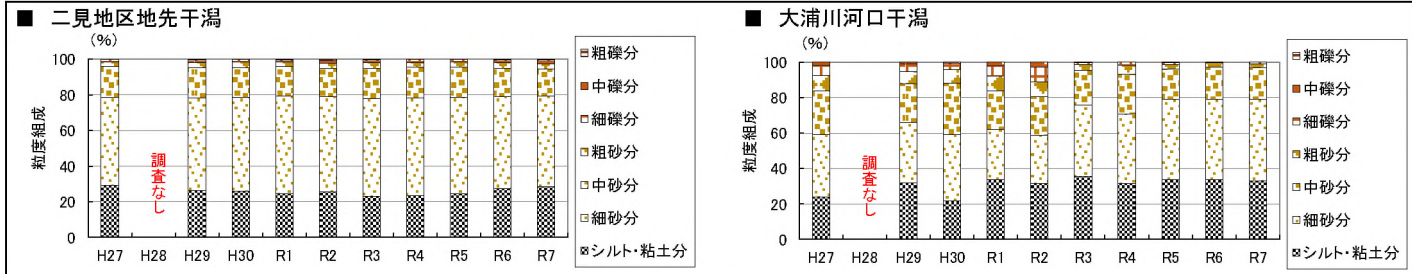
項目		粒径	調査地点									
			F8	F9	F12	F13	F14	F15	F16	F17	O1	O3
粒度組成 (%)	粗礫分	19~75mm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	中礫分	4.75~19mm	0.5	-	-	0.2	0.9	2.5	-	-	-	-
	細礫分	2~4.75mm	3.5	-	1.7	1.1	2.7	6.3	0.1	0.2	1.7	0.3
	粗砂分	0.85~2mm	5.0	0.2	5.0	0.6	5.9	6.9	0.8	0.4	3.0	1.7
	中砂分	0.25~0.85mm	19.5	4.7	16.9	8.8	24.9	21.7	15.0	9.0	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	9.7



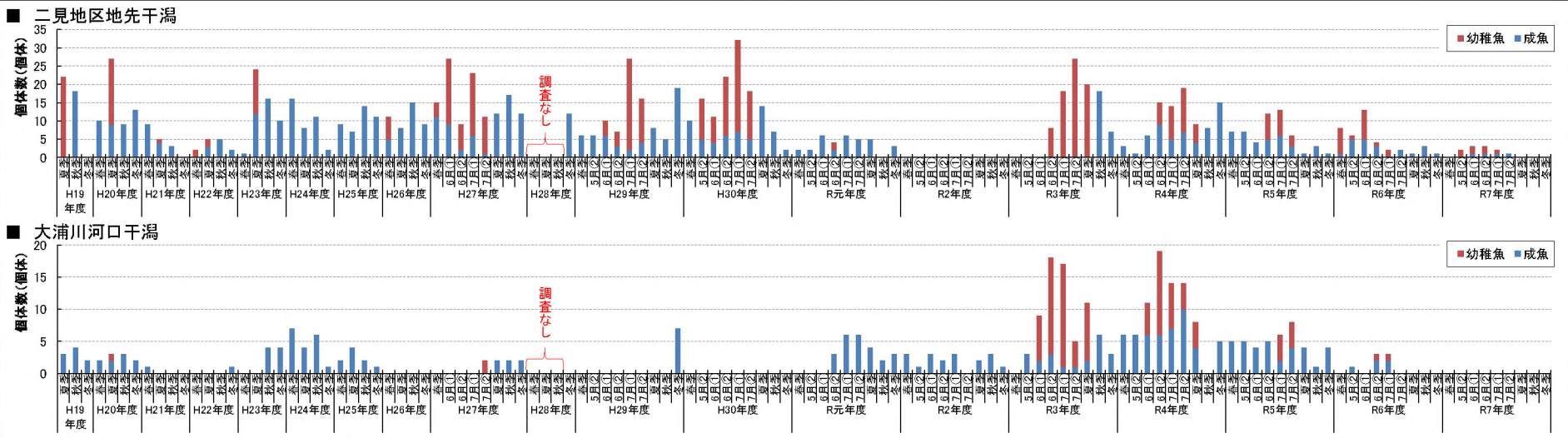
底質の粒度組成

○ トカゲハゼの生息状況

- ・ 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なかった。
- ・ 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あった。



底質の粒度組成



トカゲハゼの確認数の推移

○ 海域生物(トカゲハゼ)

- ・ 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なかった。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
● 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

陸域動物(陸生動物)

○ 重要な動物種の移動

- ・ 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、移動対象となっている爬虫類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))の生息が確認されたことから、工事着手前に移動を行った。

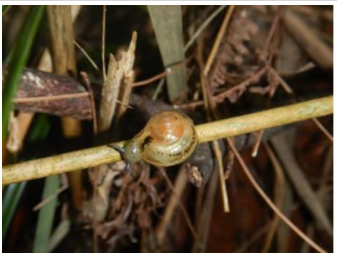
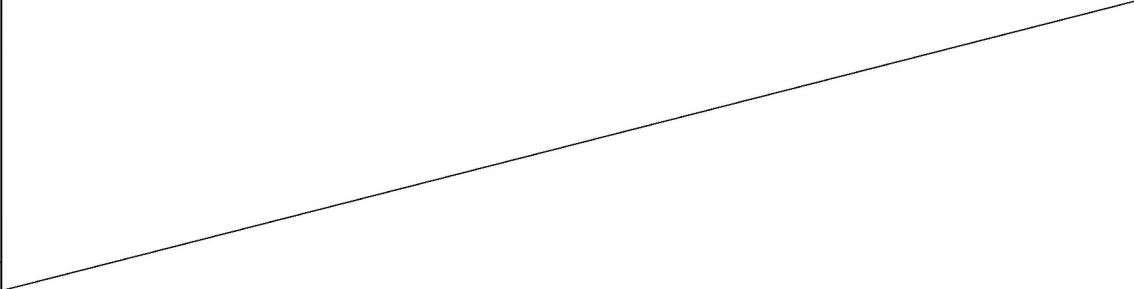
移動先における移動状況

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

重要な動物種の移動元及び移動先

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		ヒメフチトリゲンゴロウ	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	成体のみ	
合計		32種	1,940個体	4,589個体	5,719個体	-	-

				
オキナワキノボリトカゲ	アマミタカチホヘビ	キノボリタテグモ	キシノウエタテグモ属	オオハシリグモ
				
カノウハエトリ	ヒメミズカマクリ	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	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			

移動対象種の確認状況(2/2)

○ 重要な動物種の移動後の生息状況(1/3): 陸産貝類(移動先

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

- 移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には平成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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和6年1、3月、令和7年1、3、6、7、11、12月、令和8年1～3月、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和7年4、7、11、12月、令和8年2、3月、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和7年4、12月、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和7年7、11、12月、令和8年3月、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和7年11、12月、令和8年1、2月、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。には令和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月に重要な種(陸産貝類)の移動を行った。
- 令和7年度の移動後の調査において、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計6目20科38種(うち13種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計5目13科26種(うち9種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計3目11科20種(うち9種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計4目14科25種(うち8種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計3目10科18種(うち8種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計2目9科14種(うち8種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計3目9科18種(うち10種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計5目15科27種(うち12種が重要な種)、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では合計5目15科25種(うち9種が重要な種)の陸産貝類を確認した。
- 移動を行った種のうち、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。ではヤマタニシ属、ヤンバルゴマガイ及びパンダナマイマイ、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。ではヤマタニシ属及びオキナワヤマタカマイマイ種群、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。ではヤンバルゴマガイ、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、移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。ではリュウキュウノミガイ、ノミガイ、スナガイ及びキバサナギガイが令和7年度の移動後の調査において確認された。なお移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。では移動を行ったヤマタニシ属は確認されなかった。

移動先における陸産貝類相の状況(令和7年度)(1/2)

No.	目名	科名	和名	重要種	確認状況							
					※ 重要な種の保護の観点から表示していません。							
1	アマオブネ	ヤマキサゴ	オキナフヤマキサゴ		○	○	○	○	○	○	○	○
2	ヤマタニシ	ヤマタニシ	ケハダヤマトガイ種群	●							2	
3			オキエラブヤマトガイ	●	13	3	2			1	5	
4			アオミオカタニシ	●	650	110	99	770	49	148	29	22
5			ヤマタニシ属	●	409			6		2	11	
6			ミジンヤマタニシ		○	○	○	○			○	
7		ゴマガイ	ヤンバルゴマガイ	●	170	97		1		11	81	
8			オオシマゴマガイ	●			26	27	1			
9	エゾタマキビ	クビキレガイ	クビキレガイ									○
10			カガヨイクビキレ	●								1
11		カワザンショウ	ウスイロオカチグサ		○	○		○			○	○
12	オカミミガイ	オカミミガイ	ナガケシガイ	●	2	19					16	3
13	アシヒダナメクジ	アシヒダナメクジ	アシヒダナメクジ		○							○
14		ホソアシヒダナメクジ	ホソアシヒダナメクジ科	●								2
15	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		○	○	○	○			○	○
16			オカチョウジガイの一種		○	○	○	○	○	○	○	○
-			オカチョウジガイ属(稚貝)		○		○					
17		タワラガイ	ソメワケタワラガイ		○							
18		ハワイマイマイ	リュウキュウノミガイ	●	29							1
19			ノミガイ	●	3,737							95
20		スナガイ	スナガイ	●	56							122
21			シモチキバサナギガイ		○						○	
22		キバサナギガイ	キバサナギガイ	●							15	23
23		ミジンマイマイ	マルナタネ		○			○				○
24		キセルガイ	サカヅキノミギセル	●					2		1	1
25			キンチャクギセル	●					1	3		
26			ノミギセル			○						
27			ツヤギセル		○	○	○	○	○	○	○	○
28			スジイリオキナワギセル	●							9	
29		コハクガイ	コハクガイ		○							
30		エゾエンザ	ヒメコハクガイ		○			○				
31	カサマイマイ	オオカサマイマイ	オオカサマイマイ	●	134	52	8	4	9	19	5	29
32	シタラ	ハリマキビ近似種	ハリマキビ近似種									○
33			マルキビ近似種	●	1							
34			ナハキビ		○	○	○	○	○	○	○	○
35			コスジキビ		○	○		○				○
36			コシタカシタラ		○	○			○			
37			ヒラシタラ		○			○			○	
38			ヒメカサキビ	●			2		1		1	3
39			マルシタラ		○			○				
40			キヌツヤベッコウ属	●	13	10	5	2	1	6	6	4
41			ヒメベッコウ		○	○	○	○			○	○
42		ベッコウマイマイ	オキナフベッコウ		○	○	○	○	○	○	○	
43			ベッコウマイマイ				3					
44		馬拉ッカベッコウガイ	アジアベッコウ		○	○			○		○	○
45			ヒラコウラベッコウガイ				○	○	○	○		
46		ナメクジ	ナメクジ		○							
47			ヤンバルヤマナメクジ		○	○	○	○	○	○	○	

移動先における陸産貝類相の状況(令和7年度)(2/2)

No.	目名	科名	和名	重要種	確認状況									
					※ 重要な種の保護の観点から表示していません。									
48	マイマイ	ナンバンマイマイ	シュリマイマイ種群		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
49			オキナワヤマタカマイマイ種群	●	42	14	9	33	13	6	10	3		
50			オナジマイマイ		○	○					○		○	
51			バンダナマイマイ	●	197	14		9				11	56	
52			オキナワウスカワマイマイ		○	○					○		○	
-			旧オナジマイマイ科(稚貝)		○								○	
53			ウロコケマイマイ	●			2			4	5			
合計	7目	40科	53種	23種	6目20科38種	5目13科26種	3目11科20種	4目14科25種	3目10科18種	2目9科14種	3目9科18種	5目15科27種	5目15科25種	

注)1.「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。
・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)
・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)
2.「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。



ノミガイ



ヤンバルゴマガイ



オキナワヤマタカマイマイ種群



オキナワヤマタカマイマイ種群



オキナワヤマタカマイマイ種群

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。



オオカサマイマイ



ヤマタニシ属



ヤンバルゴマガイ



スナガイ

移動先で確認した重要な陸産貝類の例

- 重要な動物種の移動後の生息状況(2/3): 爬虫類(移動先)
- ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。
- 移動先には令和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、移動先には令和7年4、7、11、12月に、移動先には令和7年6～8、11、12月に、移動先には令和7年11、12月、令和8年1、2月に重要な種(爬虫類)の移動を行った。
 - 令和7年度の移動後の調査において、移動先では合計2目7科8種(うち1種が重要な種)、移動先では合計1目3科4種(うち2種が重要な種)、移動先では合計1目5科6種(うち3種が重要な種)、移動先では合計1目2科2種(うち1種が重要な種)の爬虫類を確認した。
 - 移動を行った種のうち、移動先ではオキナワキノボリトカゲ、移動先ではオキナワキノボリトカゲ及びアマミタカチホヘビ、移動先ではオキナワキノボリトカゲ、移動先ではオキナワキノボリトカゲが、令和7年度の移動後の調査において確認された。

移動先における爬虫類相の状況(令和7年度)

No.	目名	科名	和名	重要種	確認状況			
					※ 重要な種の保護の観点から表示していません。			
1	有鱗	イシガメ	ヤエヤマイシガメ		○			
2		ヌマガメ	アカミミガメ		○			
3		トカゲモドキ	クロイトカゲモドキ	●			1	
4		ヤモリ	ホオグロヤモリ		○	○	○	
5			ミナミヤモリ		○	○	○	○
6		アガマ	オキナワキノボリトカゲ	●	25	13	12	7
7		トカゲ	オキナワヒメトカゲ		○		○	
8		カナヘビ	アオカナヘビ	●	○		○	
9		ナミヘビ	アカマタ		○			
10		タカチホヘビ	アマミタカチホヘビ	●		1		
合計	2目	9科	10種	4種	2目7科8種	1目3科4種	1目5科6種	1目2科2種

- 注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。
- ・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)
 - ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
 - ・「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)
 - ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)
2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。
3. アオカナヘビは令和8年3月の第5次レッドリスト(鳥類及び爬虫類・両生類)の公表により重要種となったため、それ以前の調査では個体数は把握していない。



オキナワキノボリトカゲ



アマミタカチホヘビ

移動先で確認した重要な爬虫類

○ 重要な動物種の移動後の生息状況(3/3):クモ類(移動先)

・ 移動先には令和5年11、12月、令和6年3月に、移動先には令和7年1、3、4、6、7、11、12月、令和8年1、2月に、移動先には令和7年11、12月に重要な種(クモ類)の移動を行った。

・ 令和7年度の移動後の調査において、移動先では合計1目19科58種(うち5種が重要な種)、移動先では1目13科38種(うち4種が重要な種)、移動先では1目4科6種(うち1種が重要な種)のクモ類を確認した。

・ 移動を行った種のうち、移動先ではキノボリタテグモ及びキシノウエタテグモ属、移動先ではキノボリタテグモ及びキシノウエタテグモ属、移動先ではカノウハエトリが、令和7年度の移動後の調査において確認された。

移動先におけるクモ類相の状況(令和7年度)

No.	目名	科名	和名	重要種	確認状況		
					※ 重要な種の保護の観点から表示していません。		
1	クモ	ハラウシグモ	キムラグモ類	●	199	3	
2		トタテグモ	キノボリタテグモ	●	15	34	
3			キシノウエタテグモ属	●	4	38	
4		ユウレイグモ	ミナミユウレイグモ	○			
5		ヒメグモ	アシトヒメグモ	○			
6			シロカネイソウロウグモ	○	○		
7			トビジロイソウロウグモ	○			
8			ミナミオカイソウロウグモ	○	○		
9			チリイソウロウグモ	○			
10			オナグモ	○	○		
11			ギボシヒメグモ	○	○		
12			リュウキュウミドリヒメグモ	○	○		
13			ヒシガタグモ	○	○		
14			ムラクモヒシガタグモ	○			
15			アシナガヒメグモ	○	○		
16			ヤエヤマヒシガタグモ	○	○		
17			ニホンヒメグモ	○	○		
18			リュウキュウヒメグモ	○	○		
19			リュウキュウツクネグモ	○	○		
20			クロマルイソウロウグモ	○			
-			ヒメグモ科(幼体)	○			
21		カラカラグモ	シロオビカラカラグモ	○			
22		コガネグモ	チュラオニグモ	○	○		
23			ハツリグモ	○			
24			コガタコガネグモ	○			
25			ミナミシマゴミグモ	○	○	○	
26			ギンナガゴミグモ	○			
27			スズミグモ	○			
28			ハラビロスズミグモ	○			
29			コグチャオニグモ	○			
30			ヤマシロオニグモ	○			
31			ヘリジロオニグモ	○	○	○	
32			ジョロウグモ	○	○		
33			オオジョロウグモ	○	○		
34			ツツグモ	○			
35			ゲホウグモ	○	○		
36			チブサトグモ	○	○		
-			コガネグモ科(幼体)	○			
37	クモ	アシナガモ	オオシロカネグモ		○	○	
38			チビシロカネグモ		○	○	
			シロカネグモ属(幼体)		○	○	
39		サラグモ	ヘリジロサラグモ		○	○	
40		ウスグモ	マネキグモ		○	○	
41		ホウシグモ	オキナワホウシグモ		○		
42		ハグモ	ハグモ属A(カメ図鑑)		○		
43		アシダカグモ	アシダカグモ		○	○	○
44			オキナワカワリアシダカグモ		○		
45			カマスグモ		○		
46		シボグモ	シボグモ		○	○	
47		ササグモ	シマササグモ		○	○	○
48			ササグモ		○	○	
49		キシダグモ	オオハシリグモ	●	1		
50		コモリグモ	チビコモリグモ			○	
51			ナガスキンコモリグモ		○		
52		カニグモ	イボカニグモ		○		
53			ドウナガカニグモ			○	
54			ホシズナワカバグモ		○	○	
55			コハナグモ		○	○	
56			コキハダカニグモ		○		
57			シロスジグモ		○		
58			アマミズグモ		○	○	
59		ウラシマグモ	エラブウラシマグモ		○		
60		ハエトリグモ	オチバハエトリ		○		
61			アダンソハエトリ		○		
62			カノウハエトリ	●	16	1	85
63			ケアシハエトリ		○		
64			タテスジハエトリ		○		
65			マサラハエトリ		○	○	
66			アジアミカドハエトリ		○	○	○
67			ムナビロアリグモ				
合計				1目	19科	58種	1目19科58種
							1目13科38種
							1目4科6種

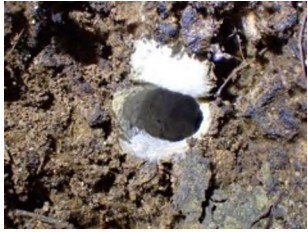
注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。

- ・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)
- ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
- ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)

2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。



キノボリタテグモ(巣跡)



キシノウエタテグモ属(巣穴)



カノウハエトリ

移動先で確認した重要なクモ類

- 鳥類の営巣状況: 改変区域及びその周辺での鳥類の営巣等の繁殖状況の調査を実施した。
- 令和7年度は、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種の繁殖を確認した。

鳥類繁殖確認状況

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箇所を確認した。 A巣(幼鳥1個体)	巣を1箇所を確認した。 B巣(幼鳥2個体)	-	-

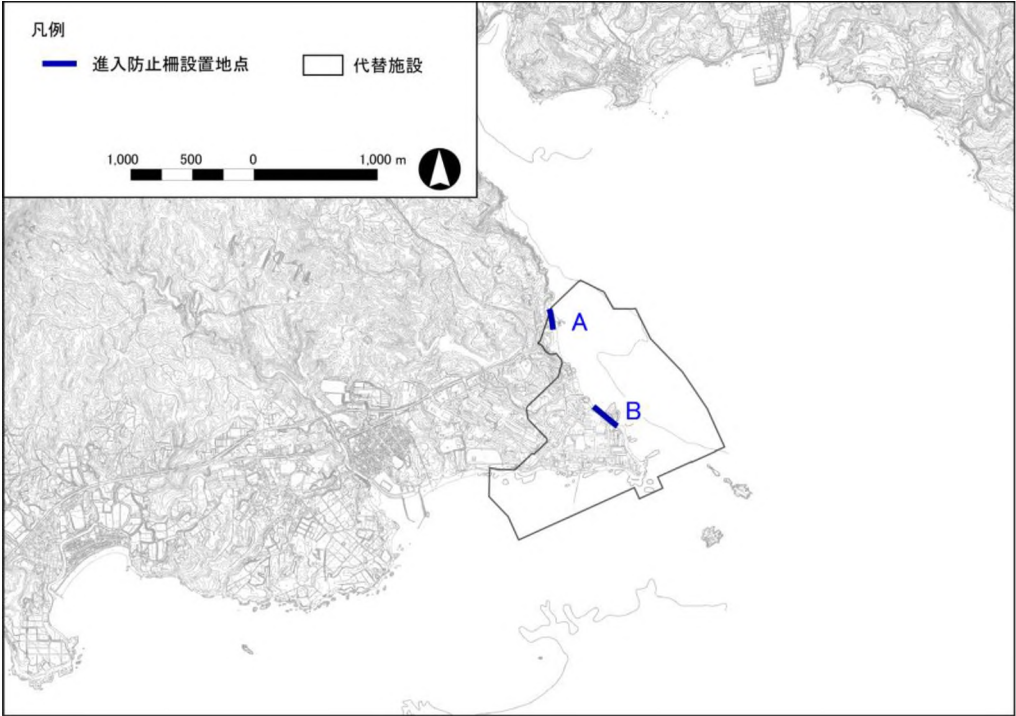
※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

鳥類繁殖確認位置

- 進入防止柵の設置効果(令和7年度4回/年(各季))
- ・ 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)を確認した。
 - ・ 調査期間を通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た。

進入防止柵の設置効果

調査地点	分類群	和名	令和7年 春季		令和7年 夏季		令和7年 秋季		令和7年 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



進入防止柵の設置地点

- 重要な動物種の移動後の生息状況(1/7): 陸産貝類(移動先)
- 移動先 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。における移動前、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種が重要な種であった。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た。
 - 移動先3箇所における確認状況は、移動前19種、移動後20～39種と、移動後は移動前よりも多くの種数が確認された。

移動先 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況(1/2)

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中												
					工事前	H 2 9 冬	春 H 3 冬 0	冬 1 春	冬 2 春	冬 3 春	冬 4 春	冬 5 春	冬 6 春	冬 7 春			
1	アマオブネ	ヤマキサゴ	オキナワヤマキサゴ														
2	ヤマタニシ	ヤマタニシ	ケハダヤマトガイ種群	●	1		4										
3			オキノエラブヤマトガイ	●				15	7	10	4	20	17	13			
4			アオミオカタニシ	●	57	28	256	744	733	1,272	1,238	1,106	647	650			
5			ヤマタニシ属	●	7	4	99	215	231	326	512	662	1,037	409			
6			ミジンヤマタニシ														
7		ゴマガイ	ヤンバルゴマガイ	●	28	34	327	349	388	421	383	328	409	170			
8	エゾタマキビ	カワザンショウ	ウスイロオカチダサ														
9	オカミミガイ	オカミミガイ	ナガケシガイ	●			55	33	8	13	21			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														
11	ホソアシヒダナメクジ	ホソアシヒダナメクジ	ホソアシヒダナメクジ科	●			1	1	5	3	3	5	2				
12	マイマイ	アフリカマイマイ	ボソノカチョウジガイの一種														
13			オカチョウジガイの一種														
14		オカモノアラガイ	オカチョウジガイ属(稚貝)														
15			リュウキュウオカモノアラガイ														
16	サナギガイ	チャーリーサナギモドキ	チャーリーサナギモドキ														
17	タワラガイ	ソメワケダワラガイ	ソメワケダワラガイ														
18	ハワイマイマイ	リュウキュウノミガイ	リュウキュウノミガイ	●						44	149	60		29			
19		ノミガイ	ノミガイ	●	1,463	2,991	17,316	48,886	44,300	40,559	37,495	18,025	6,521	3,737			
20		スナガイ	スナガイ	●	2	4	23	17	71	41	40	28	34	56			
21			シモチキバサナギガイ														
22		ミジンマイマイ	マルナタネ														
23		キバサナギガイ	キバサナギガイ	●				1	4	1	12	14					
24			キバサナギガイ属(稚貝)														
25		キセルガイ	ノミギセル														
26			ツヤギセル														
27		コハクガイ	ヒメコハクガイ														
28		コハクガイ上科	コハクガイ上科の一種														
29		カサマイマイ	オオカサマイマイ	●	2	24	90	171	203	183	156	179	226	134			
		シタラ	マルキビ近似種	●													

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中												
					工事前	H 2 9 冬	春 H 3 冬 0	冬 1 春	冬 2 春	冬 3 春	冬 4 春	冬 5 春	冬 6 春	冬 7 春			
30	マイマイ	シタラ	ハリマキビ近似種														
31			ナハキビ														
32			ヒメカサキビ	●					6	10	13	3	1				
33			コスジキビ														
34			ボニンキビ	●						1	5						
35			コシタカシタラ														
36			ヒラシタラ														
37			マルシタラ														
38			キヌツヤベッコウ属	●			7	18	33	8	15	13	13	13			
39			ヒメベッコウ														
40			エイコベッコウ	●					1	1	2		1				
41		ベッコウマイマイ	オキナワベッコウ														
42		マラッカベッコウガイ	シタラ科のベッコウマイマイ科(稚貝)														
43		ナメクジ	アジアベッコウ														
44			ナメクジ														
45		ナンバンマイマイ	ヤンバルヤマナメクジ														
46			ナメクジ科の一種														
47			シュリマイマイ種群	●													
48			オキナワヤマタカマイマイ種群	●			1	6	10	10	25	54	53	35	42		
49			オナジマイマイ	●													
50			パンダナマイマイ	●	1	2	51	38	6	8	20	15	31	197			
51			オキナウスカワマイマイ														
52			旧オナジマイマイ科(稚貝)														
合計	6目	24科	49種	19種	19種	20種	21～25種	26～28種	29～34種	28～34種	34～39種	27～33種	27～31種	27～30種	20～39種		

注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。

- ・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)
- ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
- ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)

2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。

3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

○ 重要な動物種の移動後の生息状況(2/7): 陸産貝類(移動先)

- 移動先における移動前、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種が重要な種であった。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た。
- 移動先における確認状況は、移動前19種、移動後12～21種となり、移動前と移動後は同程度の種数であった。

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中			
					R5秋	R5冬	R6春～冬	R7春～冬
1	アマオブネ	ヤマキサゴ	オキナワヤマキサゴ				○	○
2	ヤマタニシ	ヤマタニシ	オキノエラブヤマトガイ	●	3	3	6	3
3			アオミオカタニシ	●	11	9	20	112
4			ヤマタニシ属	●				7
5			ミジンヤマタニシ		○	○	○	○
6		ゴマガイ	ヤンバルゴマガイ	●	16	41	126	97
7	エゾタマキビ	カワザンショウ	ウスイロオカチグサ		○	○	○	○
8	オカミミガイ	オカミミガイ	ナガケシガイ	●		4	68	19
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		○		○	
10		ホソアシヒダナメクジ	ホソアシヒダナメクジ科	●			1	
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				○	○
12			オカチョウジガイの一種		○	○	○	○
13			オカチョウジガイ属(稚貝)			○	○	
14		スナガイ	スナガイ	●			1	
15		ミジンマイマイ	マルナタネ				○	
16		キセルガイ	ノミギセル				○	○
17			ツヤギセル		○	○	○	○
18		カサマイマイ	オオカサマイマイ	●	6	28	145	52
19		シタラ	ナハキビ		○	○	○	○
20			コスジキビ					○
21			ヒメカサキビ	●		1	0	
22			コシタカシタラ				○	○
23			ヒラシタラ				○	
24			キヌツヤベッコウ属	●	12	8	11	10
25			ヒメベッコウ		○	○	○	○
26		ベッコウマイマイ	オキナワベッコウ		○	○	○	○
27			ベッコウマイマイ	●	1	1	2	
28		マラッカベッコウガイ	アジアベッコウ		○	○	○	○
29		ナメクジ	ナメクジ			○	○	
30			ヤンバルヤマナメクジ		○		○	○
31		ナンバンマイマイ	シュリマイマイ種群		○	○	○	○
32			オキナワヤマタカマイマイ種群	●	1	2	0	14
33			オナジマイマイ				○	○
34			パンダナマイマイ	●	2	1	8	14
			オキナワウスカワマイマイ			○	○	○
			旧オナジマイマイ科(稚貝)				○	
合計	6目	17科	34種	13種	19種	21種	13～19種	12～20種

- 注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。
- ・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)
 - ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
 - ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)
2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。
3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

- 重要な動物種の移動後の生息状況(3/7): 陸産貝類(移動先)
- 移動先 における移動前、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種が重要な種であった。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た。
 - 移動先 における確認状況は、移動前16種、移動後12～19種となり、移動前と移動後は同程度の種数であった。

移動先 における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中		
					R5秋	R6春～冬	R7春～冬
1	アマオブネ	ヤマキサゴ	オキナワヤマキサゴ		○	○	○
2	ヤマタニシ	ヤマタニシ	オキノエラブヤマトガイ	●		1	2
3			アオミオカタニシ	●	2	15	99
4			ヤマタニシ属	●		4	
5			ミジンヤマタニシ			○	○
6		ゴマガイ	ヤンバルゴマガイ	●	1		
7			オオシマゴマガイ	●	10	141	26
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		○	○	
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				○
10			オカチョウジガイの一種		○	○	○
-			オカチョウジガイ属(稚貝)				○
11		ミジンマイマイ	マルナタネ		○	○	
12		キセルガイ	ツヤギセル		○	○	○
13		カサマイマイ	オオカサマイマイ	●		7	8
14		シタラ	ナハキビ			○	○
15			ヒメカサキビ	●	1	8	2
16			キヌツヤベッコウ属	●	3	12	5
17			ヒメベッコウ		○	○	○
18		ベッコウマイマイ	オキナワベッコウ		○	○	○
19			ベッコウマイマイ	●	1	1	3
20		アジアベッコウ				○	
21		マラッカベッコウガイ	ヒラコウラベッコウガイ		○	○	○
22		ナメクジ	ヤンバルヤマナメクジ		○	○	○
23		ナンバンマイマイ	シュリマイマイ種群		○	○	○
24			オキナワヤマタカマイマイ種群	●		8	9
25			ウロコケマイマイ	●			2
26			オキナワウスカワマイマイ			○	
合計	4目	13科	26種	11種	16種	12～19種	12～15種
					12～19種		

注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。

- ・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)
- ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
- ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)

2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。

3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

○ 重要な動物種の移動後の生息状況(4/7): 陸産貝類(移動先)

- 移動先における移動前、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種が重要な種であった。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、オキナワヤマト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た。
- 移動先における確認状況は、移動前15種、移動後13～23種となり、移動前と移動後は同程度の種数であった。

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況

No.	目名	科名	和名	重要種	工事前	工事中		
					R5秋	R5冬	R6春～冬	R7春～冬
1	アマオブネ	ヤマキサゴ	オキナワヤマキサゴ			○	○	○
2	ヤマタニシ	ヤマタニシ	ケハダヤマトガイ種群	●				2
3			オキノエラブヤマトガイ	●	2	4	13	5
4			アオミオカタニシ	●	2		20	22
5			ミジンヤマタニシ			○	○	○
6		ゴマガイ	ヤンバルゴマガイ	●	19	62	405	81
7	エゾタマキビ	カワザンショウ	ウスイロオカチグサ		○	○	○	○
8	オカミミガイ	オカミミガイ	ナガケシガイ	●		6	18	16
9	マイマイ	アフリカマイマイ	ホソオカチヨウジガイの一種		○		○	○
10			オカチヨウジガイの一種			○	○	○
-			オカチヨウジガイ属(稚貝)		○		○	
11		タワラガイ	ソメワケタワラガイ		○		○	
12		スナガイ	スナガイ	●		5	5	
13			シモチキバサナギガイ					○
14		ミジンマイマイ	マルナタネ				○	
15		キバサナギガイ	キバサナギガイ	●		14	24	15
16		キセルガイ	サカツキノミギセル	●				1
17			ツヤギセル		○	○	○	○
18	カサマイマイ	オオカサマイマイ	オオカサマイマイ	●	4	5	38	29
19	シタラ		ウラウスダカキビ	●		2	2	
20			ハリマキビ近似種				○	
21			ナハキビ		○	○	○	○
22			ヒメカサキビ	●	1		5	3
23			コシタカシタラ				○	○
24			ヒラシタラ				○	○
25			マルシタラ				○	
26			キヌツヤベッコウ属	●	1	1	3	4
27			ヒメベッコウ			○	○	○
28			エイコベッコウ	●	1		2	
29		ベッコウマイマイ	オキナワベッコウ		○	○	○	○
30		マラッカベッコウガイ	アジアベッコウ		○	○	○	○
31	ナメクジ	ヤンバルヤマナメクジ	ヤンバルヤマナメクジ				○	○
32	ナンバンマイマイ	シュリマイマイ種群	シュリマイマイ種群		○	○	○	○
33			オキナワヤマトカマイマイ種群	●			3	3
34			ウロコケマイマイ	●			1	
35			オナジマイマイ				○	
36			パンダナマイマイ	●			2	11
37			オキナワウスカワマイマイ				○	
-			旧オナジマイマイ科(稚貝)				○	
合計	5目	17科	37種	16種	15種	18種	13～23種	13～19種

- 注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。
- ・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)
 - ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
 - ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)
2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。
3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

○ 重要な動物種の移動後の生息状況(5/7): 陸産貝類(移動先)

- 移動先における移動前、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種が重要な種であった。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は、移動前だけでなく、移動後の調査においても確認された。なお、ボニンキビは令和5年度秋季以降の確認がない。
- 移動先における確認状況は、移動前17種、移動後11～24種となり、移動前と移動後は同程度の種数であった。

移動先における移動前及び移動後の陸産貝類相の状況

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中					
					工事前 R3夏	R3冬	R4春～冬	R5春～冬	R6春～冬	R7春～冬
1	アマオブネ	ヤマキサゴ	オキナワヤマキサゴ							○
2	エゾタマキビ	クビキレガイ	クビキレガイ		○	○	○	○	○	○
3			カガヨイクビキレ	●				3	14	1
4		カワザンショウ	ウスイロオカチグサ				○	○	○	○
-			カワザンショウ科の一種						○	
5	オカミミガイ	オカミミガイ	ナガケシガイ	●	4	2	24	16		3
6			クロヒラシノミ	●					11	
7			ツヤハマシノミガイ					○	○	
8			スジハマシノミガイ					○	○	
9			ハマシノミガイ					○	○	
10			コクトウハマシノミガイ					○		
11	アシヒダナメクジ	アシヒダナメクジ	アシヒダナメクジ科	●			○	○	○	○
12		ホソアシヒダナメクジ	ホソアシヒダナメクジ科	●			6	3	3	2
13	マイマイ	アフリカマイマイ	ホソオカチウジガイの一種				○		○	○
14			オカチウジガイの一種		○	○		○	○	○
-			オカチウジガイ属(稚貝)				○	○		
15		ハワイマイマイ	リュウキュウノミガイ	●	2	8	56	32	4	1
16			ノミガイ	●	113	339	701	445	499	95
17		スナガイ	スナガイ	●	2	65	636	76	35	122
18			シモチキバサナギガイ				○	○	○	
19		ミジンマイマイ	マルナタネ		○	○	○	○	○	○
20		キバサナギガイ	キバサナギガイ	●	3	7	105	61	5	23
21		キセルガイ	ツヤギセル							○
22		エゾエンザ	ヒメコハクガイ				○	○		
23		シタラ	マルキビ近似種	●					2	
24			ハリマキビ近似種			○	○	○		○
25			ナハキビ		○	○	○	○	○	○
26			コスジキビ		○			○		○
27			ボニンキビ	●		3	44	20		
28			ヒラシタラ				○		○	
29			キヌツヤベッコウ属	●						1
30			ヒメベッコウ			○	○	○	○	○
31		ベッコウマイマイ	オキナワベッコウ		○	○		○		
32		マラッカベッコウガイ	アジアベッコウ		○		○	○	○	○
33			ヒラコウラベッコウガイ		○		○	○		
34		ナンバンマイマイ	シュリマイマイ種群		○	○	○	○	○	○
35			オナジマイマイ		○	○	○	○	○	○
36			パンダナマイマイ	●	1		1	6	11	56
37			オキナワウスカワマイマイ		○	○	○	○	○	○
-			旧オナジマイマイ科(稚貝)				○	○	○	○
合計	5目	17科	37種	12種	17種	16種	16～20種	12～24種	11～19種	11～14種

- 注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。
- ・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)
 - ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
 - ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)
2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。
3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

- 重要な動物種の移動後の生息状況(6/7): 爬虫類(移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。)
- 移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。における移動前、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種が重要な種であった。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なかった。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る。
 - 移動先2箇所における確認状況は、移動前1種、移動後1～7種となり、両移動先では、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た。

移動先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。における移動前及び移動後の爬虫類相の状況

No.	目名	科名	和名	重要種	工事前	工事中				
					R3夏	R3冬	R4春～冬	R5春～冬	R6春～冬	R7春～冬
1	カメ	イシガメ	ヤエヤマイシガメ							○
2		ヌマガメ	アカミミガメ				○	○	○	○
3	有鱗	ヤモリ	ホオグロヤモリ					○		○
4			ミナミヤモリ			○	○	○	○	○
5		アガマ	オキナワキノボリトカゲ	●	1	2	34	27	32	25
6		トカゲ	オキナワヒメトカゲ					○		○
7		カナヘビ	アオカナヘビ					○	○	○
8		ナミヘビ	アカマタ				○	○	○	
9		クサリヘビ	タイワンハブ				○			○
合計	2目	8科	9種	1種	1種	2種	2～5種	2～7種	1～4種	2～5種
						1～7種				

注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。
・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)
・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
・「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)
・「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)
2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。
3. 本事後調査結果(令和7年度)のうち、工事中の結果を黄色の網掛けで示す。

○ 重要な動物種の移動後の生息状況(7/7):クモ類(移動先)

・ 移動先(※ 重要な種の保護の観点から表示していません)における移動前、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種が重要な種であった。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た。

・ 移動先2箇所における確認状況は、移動前16種、移動後12～38種となり、移動前と移動後は同程度の種数であった。

移動先(※ 重要な種の保護の観点から表示していません)における移動前及び移動後のクモ類相の状況

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中			
					R5秋	R5冬	R6春～冬	R7春～冬
1	クモ	ハラフシグモ	キムラグモ類	●	15	48	239	199
2		トタテグモ	キノボリトタテグモ	●	4		21	15
3			キシノウエトタテグモ属	●	1		3	4
4		ユウレイグモ	ミナミユウレイグモ					○
5		ヒメグモ	アシフトヒメグモ					○
6			シロカネイソウロウグモ					○
7			トビジロイソウロウグモ				○	○
8			ミナミノアカイソウロウグモ		○	○	○	○
9			チリイソウロウグモ					○
10			オナガグモ				○	○
11			ギボシヒメグモ				○	○
12			リュウキュウミドリヒメグモ					○
13			ムラクモヒシガタグモ		○		○	○
14			アシナガヒメグモ					○
15			ニホンヒメグモ					○
16			リュウキュウヒメグモ					○
17			クロホシジグモ				○	
18			クロマルイソウロウグモ					○
-			ヒメグモ科(幼体)					○
19		カラカラグモ	シロオビカラカラグモ					○
20		コガネグモ	ハツリグモ		○	○		○
21			コガタコガネグモ					○
22			ミナミノシマゴミグモ		○	○	○	○
23			ギンナガゴミグモ		○	○	○	○
24			スズミグモ					○
25			ハラビロスズミグモ					○
26			コゲチャオニグモ					○
27			ヤマシロオニグモ					○
28			ヘリジロオニグモ					○
29			ジョロウグモ					○
30			オオジョロウグモ		○	○	○	○
31			ツツゲホウグモ					○
32			ゲホウグモ					○
-			コガネグモ科(幼体)				○	○
33		アシナガグモ	オオシロカネグモ		○		○	○
-			シロカネグモ属(幼体)			○	○	○
34			リュウキュウアシナガグモ			○		
35			タニカワアシナガグモ				○	
36		サラグモ	ヘリジロサラグモ					○
37		ウズグモ	マネキグモ					○
38		ホウシグモ	オキナワホウシグモ					○
39		ハグモ	シマカレハグモ				○	
40			アマミハグモ			○		
41			ハグモ属A(♀図鑑)					○

No.	目名	科名	和名	重要種	工事中			
					R5秋	R5冬	R6春～冬	R7春～冬
42	クモ	アシダカグモ	アシダカグモ				○	○
43			オキナワカワリアシダカグモ		○		○	○
44			カマスグモ					○
-			アシダカグモ科(幼体)			○		
45		シボグモ	シボグモ		○		○	○
46		ササグモ	シマササグモ				○	○
47		キシダグモ	オオハシリグモ	●				1
48		コモリグモ	ナガズキンコモリグモ					○
49		カニグモ	イボカニグモ		○	○	○	○
50			ダイダイエビスグモ				○	○
51			ホシズナワカバグモ		○		○	○
52			コハナグモ					○
53			コキハダカニグモ		○			○
54			シロスジグモ					○
55			アマミズグモ					○
-			カニグモ科(幼体)				○	
56		ウラシマグモ	エラブウラシマグモ					○
57			オチバハエトリ					○
58		ハエトリグモ	カノウハエトリ	●				16
59			アダンソンハエトリ				○	○
60			ケアシハエトリ					○
61			タテスジハエトリ			○	○	○
62			マスラオハエトリ					○
63			アジアミカドハエトリ			○	○	○
64			ムナビロアリグモ				○	○
-			ハエトリグモ科(幼体)		○		○	
合計	1目	19科	64種	5種	16種	14種	12～20種	21～38種

注) 1. 「重要種」は、以下の選定基準に該当する種を示す。

- ・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)
- ・「報道発表資料 環境省レッドリスト2020の公表について」(令和2年3月、環境省)
- ・「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」(平成29年3月、沖縄県)

2. 「確認状況」は、重要種は個体数、それ以外の種(一般種)は○で示す。

3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

○ 鳥類の営巣状況

- ・ 工事前の平成26年度春季には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なかった。

鳥類の繁殖状況(工事前、工事中)

和名	工事前								工事中																																																
	H 2 6 春	H 2 6 夏	H 2 6 秋	H 2 6 冬	H 2 7 春	H 2 7 夏	H 2 7 秋	H 2 7 冬	H 2 8 秋	H 2 8 春	H 2 8 冬	H 2 9 春	H 2 9 夏	H 2 9 秋	H 2 9 冬	H 3 0 春	H 3 0 夏	H 3 0 秋	H 3 0 冬	R 1 春	R 1 夏	R 1 秋	R 1 冬	R 2 春	R 2 夏	R 2 秋	R 2 冬	R 3 春	R 3 夏	R 3 秋	R 3 冬	R 4 春	R 4 夏	R 4 秋	R 4 冬	R 5 春	R 5 夏	R 5 秋	R 5 冬	R 6 春	R 6 夏	R 6 秋	R 6 冬	R 7 春	R 7 夏	R 7 秋	R 7 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。
2. 表中の「－」は調査を実施していないことを示す。
3. 本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示す。

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

○ 陸域動物(陸生動物)

- ・ 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た。移動先における確認状況は、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なかった。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
● <u>陸域動物（河川水生動物）</u>	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

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
- 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種であった。

河川水生動物の生息状況

No.	区分	和名	移動個体数			移動後の確認数				移動先
			基地内小河川			令和7年度				
			2	3	合計	春季	夏季	秋季	冬季	
1	貝類	アラハダカノコ	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
2		アカグチカノコ	0	1	1	0	0	0	0	
3		カバクチカノコ	0	9	9	0	1	0	0	
4		シマカノコ	0	2	2	1	3	1	0	
5		ムラクモカノコ	1	0	1	2	12	5	0	
6		コハクカノコ	0	53	53	0	0	0	0	
7		ツブコハクカノコ	0	19	19	0	0	0	0	
8		ヌノメカワニナ	122	158	280	1	4	2	0	
9		アマミカワニナ	0	3	3	0	3	0	0	
10		ムチカワニナ	0	7	7	2	37	3	0	
11		スグカワニナ	0	10	10	30	5	11	10	
12		オイランカワザンショウ	0	514	514	3	6	6	4	
13		オキナワミズゴマツボ	0	1	1	70	69	41	55	
14		クロヒラシノミ	128	331	459	43	47	46	43	
15		ヒラマキミズマイマイ	333	13	346	0	0	0	0	
16	甲殻類	リュウキュウヒラマキモドキ	0	10	10	44	68	15	20	
17		スベスベテナガエビ	0	1	1	0	0	0	1	
18		オオテナガエビ	0	1	1	21	15	4	3	
19		リュウキュウアカテガニ	1	16	17	0	4	3	0	
20		ミズギワベンケイガニ	0	9	9	6	5	0	0	
21		イワトビベンケイガニ	0	5	5	2	1	1	0	
22		ヒメアシハラガニモドキ	0	45	45	0	0	0	0	
23		ベンケイガニ	52	248	300	1	1	0	3	
24		ユビアカベンケイガニ	0	20	20	12	6	11	1	
25		タイワンベンケイガニ	3	0	3	0	0	0	0	
26		トゲアシヒライソガニモドキ	0	3	3	16	9	7	4	
27		ミナミアシハラガニ	0	162	162	1	2	4	1	
28		タイワンヒライソモドキ	10	87	97	231	255	280	232	
29		タイワンオオヒライソガニ	0	2	2	0	0	0	0	
30		昆虫類	オキナワサナエ	0	1	1	8	11	19	
31	魚類	アミメカワヨウジ	0	8	8	1	10	6	7	
32		オニボラ	0	1	1	0	0	0	0	
33		タモトモハゼ	3	0	3	0	0	0	0	
34		ホシマダラハゼ属	0	18	18	2	1	0	0	
35		ミナミヒメミズハゼ	1	0	1	0	0	0	0	
個体数			654	1,759	2,413	497	575	465	395	
種数			10	31	35	20	23	18	14	

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

注) 移動を実施した35種のうち、令和7年度の調査において生息が確認されていない種(11種)を水色の網掛けで示す。

○ 移動後の河川水生動物の生息状況

・ 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種であった。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、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る。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ある。

移動先における移動前及び移動後の河川水生動物の確認状況

[illegible]

※ 重要な種の保護の観点から表示していません

注) 1. 移動を実施した35種のうち、移動後に生息が確認されていない種(5種)を水色の網掛けで示す。

2. 「移動」は捕獲移動した個体数を示す。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
● <u>陸域植物</u>	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

陸域植物

○ 重要な植物種の移植

- ・ 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、

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

の7箇所とした。

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

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	※ 重要な種の保護の観点から表示していません。	30株	令和8年3月23日
ミカワタヌキモ		1群落	令和8年1月15日
トクサイ		1,200株	令和8年1月9日
		1,500株	
		3,670株	令和8年1月15日
マシカクイ		110株	令和8年2月2日
		95株	
アオジクキヌラン		3株	令和7年12月1日
		17株	

移植対象種の確認地点及び移植先等



確認したナガバアリノトウグサ



掘り取り状況



植付け状況

ナガバアリノトウグサの移植状況

- 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、アオジクキヌランの6種とし、調査地は移植先※ 重要な種の保護の観点から表示していません。の7地点とした。
 - ・ クロタマガヤツリについては、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、播種を実施した。
 - ・ 令和7年度に移植を実施した種については生育や新芽が確認された。

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

重要な植物種の移植後の生育状況

No.	和名	移植先	移植株数 ・群落数	令和7年度 確認株数 ・群落数
1	ナガバアリノトウグサ	※ 重要な種の 保護の観点から 表示していま せん。	30株	30株
2	ミカワタヌキモ		1群落(70%)	1群落(50%)
3	トクサイ		6,370株	6,370株
4	マシカクイ		205株	205株
5	クロタマガヤツリ		5株	0株
6	アオジクキヌラン		20株	16株



ナガバアリノトウグサ

重要な植物種の移植先



ミカワタヌキモ



トクサイ



マシカクイ



クロタマガヤツリ



アオジクキヌラン

重要な植物種の移植先の状況

- 移植後の生育状況
- 令和7年度に移植を実施した5種については概ね良好な生育状況が確認された。移植先における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ある。
 - クロタマガヤツリは、令和3年11月に5株を移植し、更に令和5年11月及び令和7年1月に栽培株から採取した種子を播種したが、令和7年度の調査において出芽株は確認されなかった。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揃わなかったこと、もしくは、播種した種子が休眠期間中であつたことが考えられる。
 - 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月に、令和8年度以降の出芽に向けて播種を実施した。
 - 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月より調査を継続し、把握していく考えである。

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	※ 重要な種の保護の観点から表示していません。
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る。
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ない。
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る。

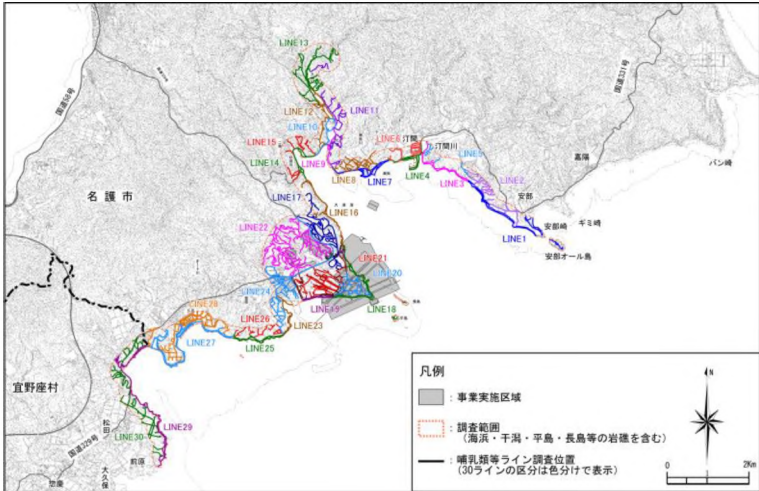
○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
● <u>陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）</u>	p. 121
○ 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

陸域生態系(基盤環境、生態系の機能と構造)

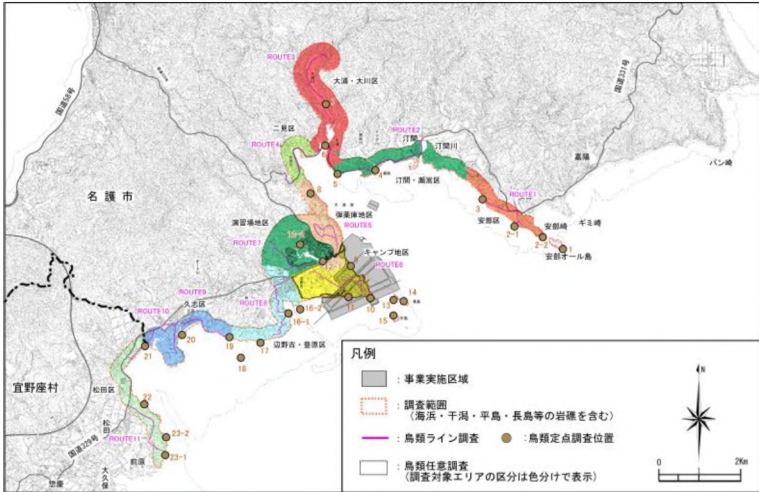
- 動物相の状況として、哺乳類、鳥類、両生類等の調査を実施した。(令和7年度4回/年(各季))
- 分類群ごとの確認された種類数は次のとおり。

令和7年度の確認種数

分類群	区分	目	科	種
哺乳類	ライン調査	5	8	10
	定点調査	5	7	8
鳥類	定点調査	12	32	77
	ラインセンサス調査	10	29	54
	任意調査	14	38	90
両生類	ライン調査	2	6	9
爬虫類	ライン調査	2	10	16
昆虫類	ライン調査	20	318	2,132
	ライトトラップ調査	14	150	593
	ベイトトラップ調査	14	77	167
	ツルグレン調査	12	47	99
クモ類	ライン調査	1	34	200
	ツルグレン調査	1	6	6
陸産貝類	ライン調査	6	26	98
	ツルグレン調査	1	1	1



哺乳類、両生類、爬虫類等の調査位置



鳥類の調査位置

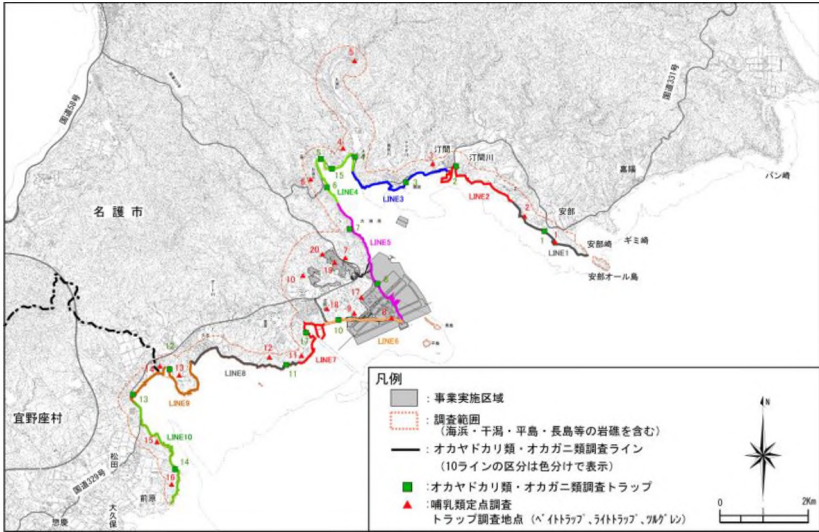
令和7年度の確認種数

分類群	区分	目	科	種
オカヤドカリ類・オカガニ類	ライン調査	1	2	10
	繁殖期ライン調査	1	2	7
	繁殖期トラップ調査	1	1	4
多足類	ツルグレン調査	12	18	21
水生動物、付着藻類	魚 類	12	36	149
	甲殻類	5	43	168
	貝 類	13	45	146
	昆虫類(水生昆虫類)	10	70	205
	底生動物(その他の分類群)	16	20	40
	付着藻類	35	64	557

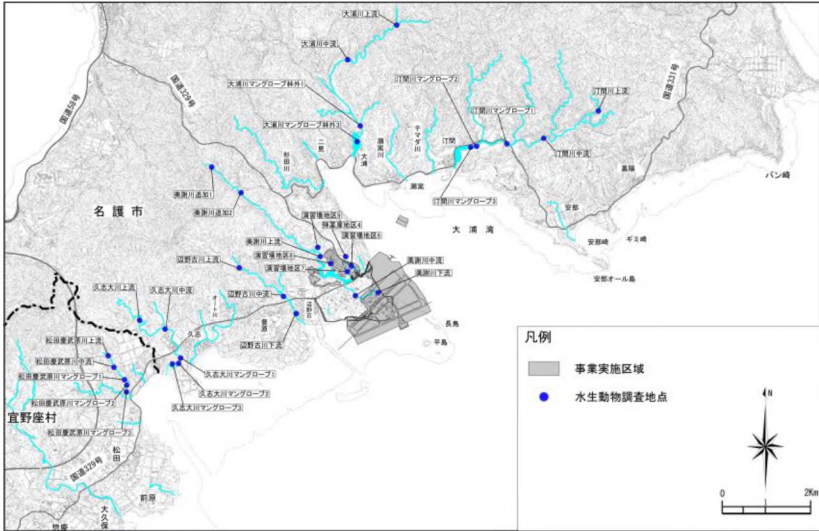
	汀間川	大浦川	辺野古川	久志大川	松田慶武原川	美謝川	シキヤウンプ内・
魚 類	107	110	73	88	55	51	12
甲殻類	123	131	84	118	73	63	15
貝 類	104	105	47	89	57	33	20
昆虫類(水生昆虫類)	113	106	86	82	78	105	113
底生動物(その他の分類群)	25	20	10	20	10	8	8
付着藻類	328	266	234	319	284	229	131
合 計	800	738	534	716	557	489	299

魚類(通し回遊のみ)種数	105	109	71	84	51	48	9
魚類(通し回遊のみ)個体数	3,814	4,829	1,878	3,046	1,591	1,042	356

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する。



オカヤドカリ類・オカガニ類の調査位置



水生動物、付着藻類の調査位置

重要な種一覧(1/5)

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			
										R L	R D B	中 継 B 県	そ の 他
哺乳類	1	ネズミ	オキナワハツカネズミ	<i>Mus caroli</i>		●			3			DD	
	2	トガリネズミ	ワタセジネズミ	<i>Crocidura watasei</i>		●	●	●	4	NT		NT	
	3		ジャコウネズミ	<i>Suncus murinus</i>	●	●	●	●	22			DD	
	4	オコウモリ	オリオオコウモリ	<i>Pteropus daymallus insipens</i>		●	●	●	368			NT	
	5	キウガシラコウモリ	オキナワコウモリ	<i>Rhinolophus penitus penitus</i>	●	●	●	●	24	EN	EN	国内	
	6	ヒナコウモリ	リュウキュウヒナコウモリ	<i>Minioteropus fuscus</i>	●	●	●		3	EN	EN	国内	
	7	イノシシ	リュウキュウイノシシ	<i>Sus scrofa rukiuanus</i>		●	●	●	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	カラシハト	<i>Columba janthina</i>		●		●	2	NT	VU	国内	
	2	クイナ	バン	<i>Gallinula chloropus</i>		●		●	-		VU		
	3	ミフズラ	ミフズラ	<i>Turnix suscitator</i>		●		●	13			VU	
	4	セイタカシギ	セイタカシギ	<i>Himantopus himantopus</i>	●	●	●	●	4	DD	VU		
	5	チドリ	ムナグロ	<i>Pluvialis fulva</i>		●	●	●	-		VU		
	6		シロチドリ	<i>Charadrius alexandrinus</i>	●	●	●	●	888	VU	VU		
	7		メダイチドリ	<i>Charadrius mongolus</i>		●	●	●	5			国際	
	8	シギ	キョウジョシギ	<i>Ardeotis interpres</i>			●	●	-		NT		
	9		オバシギ	<i>Calidris tenuirostris</i>	●				4			国際	
	10		トウネン	<i>Calidris ruficollis</i>				●	-		NT		
	11		ハマシギ	<i>Calidris alpina</i>			●	●	11	VU	VU	NT	
	12		タカブシギ	<i>Tringa glareola</i>					2	VU			
	13	ツバメチドリ	ツバメチドリ	<i>Glaucala maldivarum</i>	●	●			10	VU	VU		
	14	カモメ	ウミネコ	<i>Larus crassirostris</i>			●		-		VU		
	15		コアジサシ	<i>Sterna albifrons</i>	●				9	EN	VU		
	16		マミロアジサシ	<i>Omychtophrynus anasethus</i>	●	●			48		NT		
	17		ベニアジサシ	<i>Sterna dougalli</i>	●	●			7	VU	VU		
	18		エリゴロアジサシ	<i>Sterna sumatrana</i>	●	●			169		VU		
	19	サギ	リュウキュウシゴイ	<i>Isobrychus cinerascens</i>		●			1		NT		
	20		ゴイサギ	<i>Nycticorax nycticorax</i>	●	●	●	●	-		VU		
	21		ササゴイ	<i>Butorides striata</i>	●	●			-		VU		
	22		チュウサギ	<i>Ardea intermedia</i>					2	NT	NT		
	23		コサギ	<i>Egretta garzetta</i>	●	●	●	●	-		VU		
	24	ミサゴ	ミサゴ	<i>Pandion haliaetus</i>	●	●	●	●	64			NT	
	25	タカ	ハチクマ	<i>Fernis pitlorhynchus</i>	●				1	DD			
	26		ツミ(リュウキュウツミ)	<i>Accipiter gularis (A.giwaraki)</i>	●	●	●	●	12	(DD)	DD(EN)		
	27		ハイタカ	<i>Accipiter nisus</i>	●				1	NT			
	28		オオタカ	<i>Accipiter gentilis</i>			●	●	1	NT			
	29		サシバ	<i>Buteo indicus</i>	●		●	●	154	VU	VU		
	30	フクロウ	リュウキュウアオバズク	<i>Ninox japonica togo</i>	●	●	●	●	393		NT		
	31		リュウキュウコノハズク	<i>Otus elegans</i>	●			●	264		NT		
	32		リュウキュウオオコノハズク	<i>Otus semitorques pyre</i>	●			●	88	DD	VU		
	33	カウセミ	カウセミ	<i>Alcedo atthis</i>	●	●	●	●	103		NT		
	34	キツツキ	リュウキュウコガラ	<i>Yungipicus kiau</i>	●	●	●	●	371		NT		
	35	ハヤブサ	ハヤブサ	<i>Falco peregrinus</i>	●	●	●	●	6	NT	VU	国内	
	36	シジュウカラ	アマミヤマガラ	<i>Stipitarius varius amami</i>	●	●	●	●	46		NT		
	37	ムシクイ	オオムシクイ	<i>Phylloscopus examinandus</i>		●			2		EN		
	38	ヒタキ	リュウキュウキビタキ	<i>Picedula owstoni</i>	●				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	<i>Bolitoglossa andersoni</i>	●	●	●	●	276	EN	VU	国内	県天
	2		オキナワシリケンイモリ	<i>Cynops insculpta popei</i>	●	●	●	●	1,062	EN	NT		
	3	アマガエル	ハロウエルアマガエル	<i>Hyla hallowellii</i>	●	●	●	●	141		NT		
	4	アカガエル	リュウキュウアカガエル	<i>Rana ulma</i>	●		●	●	53	VU	VU		
小計:4種					4種	3種	4種	4種	1,532	3種	4種	1種	

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			
										R L	R D B	中 継 B 県	そ の 他
爬虫類	1	トカゲモドキ	クロイトワカゲモドキ	<i>Goniurosaurus kuroiwae</i>	●	●	●	●	34	EN	VU	国内	県天
	2	ヤモリ	オキナワヤモリ	<i>Gekko sp.</i>	●	●	●	●	7		VU		
	3	アガマ	オキナワキノボリカゲ	<i>Diploderma polygamum polygamum</i>	●	●	●	●	376		NT	VU	
	4	トカゲ	オキナワトカゲ	<i>Flectodon marginatus</i>	●	●	●	●	40		NT	VU	
	5	カナヘビ	アオカナヘビ	<i>Takydromus smaragdinus</i>	●	●	●	●	-		NT		
	6	タカチホヘビ	アマミタカチホヘビ	<i>Achalina werneri</i>	●	●	●	●	7		NT	NT	
小計:6種					6種	5種	5種	5種	464	6種	4種	1種	
昆虫類	1	イトトンボ	ヒメイトトンボ	<i>Agriocnemis pygmaea</i>	●	●	●	●	26		NT		
	2	ヤンマ	オキナワサラヤンマ	<i>Stenonema bangamensis</i>	●				2		NT		
	3		トビロヤンマ	<i>Anaciaeschna jaspidea</i>	●	●			2		EN	EN	
	4	サナエトトンボ	オキナワサナエ	<i>Asiopteryx amamiensis okinawensis</i>	●	●	●	●	44		NT		
	5	ヤマトトンボ	オキナワヨコヤマトンボ	<i>Macromia kubokaya</i>	●	●	●	●	71		NT		
	6	カマキリ	ウスバカマキリ	<i>Mantis religiosa sinica</i>	●	●	●	●	12		DD	NT	
	7	コロギス	タカラウコオロギ(ウズメノナギサズ)	<i>Marinobius takarai</i>	●	●	●	●	114			NT	
	8	キリギリス	コバネササキリ	<i>Onoclephus japonicus japonicus</i>			●	●	8			NT	
	9	タイコウチ	ヒメズカマキリ	<i>Banatra unicolor</i>	●		●	●	2			NT	
	10	マツモムシ	オキナワマツモムシ	<i>Notonecta montandoni</i>	●	●	●	●	77		NT	NT	
	11	ミズギクカメムシ	サンゴミズギクカメムシ	<i>Saluncula decemputata</i>	●	●	●	●	47			NT	
	12	サンガメ	ハイレイボサンガメ	<i>Coranus spinicatus</i>	●	●	●	●	134			NT	
	13		タカラサシガメ	<i>Elongicoris takarai</i>	●	●	●	●	6		NT	NT	
	14	ミズマシ	ツマキレオミズマシ	<i>Dineutus australis takuchianus</i>	●	●	●	●	3			VU	
	15		オオミズマシ	<i>Dineutus orientalis</i>	●	●	●	●	4			NT	
	16	ゲンゴロウ	フタキボシゲンゴロウ	<i>Allopachria bimaculata</i>	●	●	●	●	109			NT	
	17		オオマルゲンゴロウ	<i>Hydrovatus bonvouloiri</i>	●	●	●	●	28		NT	NT	
	18		サメノダマルゲンゴロウ(マルゲンゲンゴロウ)	<i>Hydrovatus stridulus</i>	●	●			3			NT	
	19		ヤギマルゲンゲンゴロウ	<i>Hydrovatus yagii</i>	●	●			2			NT	
	20		ヤンバルオオイモジモンジシメゲンゴロウ	<i>Hydratus yambaruensis</i>	●	●	●	●	44				国内
	21		ヒメフチドリゲンゴロウ	<i>Cyrtus rugosus</i>	●				1		VU	VU	国内
	22		トビロゲンゴロウ	<i>Cyrtus sagittatus</i>	●	●	●	●	4			NT	
	23		コガタゲンゴロウ	<i>Cyrtus tripunctatus lateralis</i>	●	●	●	●	18		VU		
	24	ハンミョウ	シロヘリハンミョウ(緑斑毒種(オキナワシロヘリハンミョウ))	<i>Callytron yuazai okinawense</i>	●	●			89		NT	LP	
	25	オサムシ	ウミホリチビガムシ	<i>Perileptus morimotoi</i>	●	●			3		NT		
	26	ガムシ	オキナワマルチビガムシ	<i>Pelthydrus okinawanus</i>	●	●	●	●	34		DD	VU	
	27		マルヒラガムシ	<i>Enochrus subaenatus</i>	●				1			EN	
	28		クロシオガムシ	<i>Horelaphopsis hansenii</i>	●	●	●	●	13			NT	
	29	シマトビケラ	オキナワホシシマトビケラ	<i>Macrostemum okinawanum</i>	●	●	●	●	121			NT	
	30	シジミチョウ	イワカワシジミ	<i>Artpe erys okinawana</i>	●	●	●	●	114			NT	
	31	タチハチョウ	コノハチョウ	<i>Kallima inachus eucerca</i>	●	●	●	●	11			NT	県天
	32		フタチョウ	<i>Fajara eudomippus vietnamensis</i>	●	●	●	●	22			NT	県天
	33		リュウキュウウラナミシヤノメ	<i>Ypthima rukiwana</i>	●	●	●	●	52			NT	
	34	ドクガ	クニガミズドクガ	<i>Laelia kunigamiensis</i>	●	●	●	●	56			NT	
	35	カ	オオハマハダダラカ	<i>Anopheles saperoti</i>	●	●	●	●	164			NT	
	36	ギンギョウバチ	アカオビケラリバチ	<i>Larra ampliopsis ampliopsis</i>	●	●	●	●	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	<i>Hystrix (s.l.) spp. (& H. setulosus)</i>	●	●	●	●	1,277		VU	VU	
	2	トタテグモ	キノボリトタテグモ	<i>Conothele fragaria (& Nest holes)</i>	●	●	●	●	21		NT	NT	
	3		キノボリトタテグモ	<i>Larocchia spp. (& Nest holes)</i>	●	●	●	●	15			VU	
	4	カヤシマグモ	リュウキュウカヤシマグモ	<i>Tricalamus rukiuanus</i>	●	●	●	●	26			NT	
	5	キシダグモ	オオハシリグモ	<i>Delomedes orion</i>	●	●	●	●	177			DD	
	6	ハエトリグモ	カノハエトリ	<i>Oncostemus kanoi</i>	●	●	●	●	590			DD	
小計:6種					5種	6種	5種	6種	2,106	2種	6種	0種	

重要な種一覧(2/5)

区分	番号	科名	和名	学名	R7 春	R7 夏	R7 秋	R7 冬	R7 合計 個体数	カテゴリ区分			
										R L	環 境 省	R D 細 B 県	そ の 他
陸産貝類	1	ゴマオカタニシ	フクダゴマオカタニシ	<i>Georissa hukudai</i>	●	●	●	●	33	NT			
	2	ゴマオカタニシ	ゴマオカタニシ	<i>Georissa japonica</i>	●	●	●	●	60	NT	LP		
	3	ヤマタニシ	ケハダヤマトガイ種群	<i>Japonia spp.</i>	●	●	●	●	15	NT	VU		
	4		オキノエラブヤマトガイ	<i>Japonia tokusotomana okinoeburais</i>	●	●	●	●	26	VU	VU		
	5		アオミオカタニシ	<i>Leptopoma nitidum</i>	●	●	●	●	9,153	NT	NT		
	6		ヤマタニシ属	<i>Cyclophorus spp.</i>	●	●	●	●	543	VU	NT		
	7	ゴマガイ	ヤンバルゴマガイ	<i>Diplommatina sp. B</i>	●	●	●	●	108		VU		
	8		クニガミゴマガイ	<i>Diplommatina lyrata</i>	●	●	●	●	8	VU	NT		
	9		オオシマゴマガイ	<i>Diplommatina oshimae</i>	●	●	●	●	22	VU			
	10	クビキレガイ	カガイイクビキレ	<i>Truncatella sp.</i>	●	●	●	●	54	GR	CR+EN		
	11		アマミクビキレ	<i>Truncatella sp.</i>	●	●	●	●	272	VU	VU		
	12		カイゲンボウクビキレ	<i>Truncatella sp.</i>	●	●	●	●	11	VU	VU		
	13	オカミミガイ	ナガケシガイ	<i>Carychium cymatoplax</i>	●	●	●	●	36	NT			
	14	ホシアシヒダナメクジ	ホシアシヒダナメクジ科	<i>Rathouisiidae gen. spp.</i>	●	●	●	●	7		VU or NT		
	15	ハワイマイマイ	リュウキュウノミガイ	<i>Pacificella nivicana</i>	●	●	●	●	411	NT	DD		
	16		リュウキュウノミガイ属の一種	<i>Pacificella sp.</i>	●	●	●	●	9		NT		
	17		ノミガイ	<i>Tornatellides boeningsi</i>	●	●	●	●	2,135	VU			
	18	スナガイ	スナガイ	<i>Gastrocopta armigerella</i>	●	●	●	●	67	NT			
	19	キバサナギガイ	キバサナギガイ	<i>Vertigo hirasei</i>	●	●	●	●	39	CR+EN	NT		
	20	キセルガイ	サカヅキノミガセル	<i>Selenophis inversiluna</i>	●	●	●	●	2	CR+EN	VU		
	21		キンチャクガセル	<i>Luchuphaedusa callimochila</i>	●	●	●	●	7	VU	CR+EN		
	22		リュウキュウガセル	<i>Luchuphaedusa inclyta</i>	●	●	●	●	19	CR+EN	CR+EN	国内	
	23	カサマイマイ	スジリオキナワギセル	<i>Phaedusa valida fasciata</i>	●	●	●	●	162		NT		
	24		オオカサマイマイ	<i>Vidua horionphala</i>	●	●	●	●	167	NT			
	25		シタラ	ヒメカサキビ	●	●	●	●	7	NT	NT		
	26	キツツバベッコウ属	カサシタラ	<i>Stalina hirasei</i>	●	●	●	●	23		CR+EN or NT		
	27		キツツバベッコウ属	<i>Myponochlamys sp. 1 or N. sp. 2</i>	●	●	●	●	22		CR+EN or NT		
	28		タネガシマヒメベッコウ	<i>Yamatochlamys tangashimae</i>	●	●	●	●	8		VU		
	29	ベッコウ	ベッコウマイマイ	<i>Bek-kochlamys perfragilis</i>	●	●	●	●	69	DD	NT		
	30	マイマイ	オキナワテラマチベッコウ	<i>Bek-kochlamys sp. 1</i>	●	●	●	●	3	EN	VU		
	31	ナンバン マイマイ	オキナワマタカマイマイ種群	<i>Satsuma spp.</i>	●	●	●	●	632	EN or VU	CR+EN or VU		県希少 種
	32		トウガタホソマイマイ	<i>Pseudobulimulus turrita</i>	●	●	●	●	44	CR+EN	VU		
	33		ウロコケマイマイ	<i>Agistia lepidophora</i>	●	●	●	●	29	CR+EN	VU		
	34		イトマンケマイマイ	<i>Agistia asopama</i>	●	●	●	●	23	VU	CR+EN		
	35		パンダナマイマイ	<i>Bradybaena carulus</i>	●	●	●	●	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	<i>Coenobita cavipes</i>	●	●	●	●	270		国天		
	2		コムラサキオカヤドカリ	<i>Coenobita violascens</i>	●	●	●	●	173	NT			国天
	3		オオナキオカヤドカリ	<i>Coenobita brevinanus</i>	●	●	●	●	3	NT			国天
	4		ムラサキオカヤドカリ	<i>Coenobita purpureus</i>	●	●	●	●	4,702				国天
	5		ナキオカヤドカリ	<i>Coenobita rugosus</i>	●	●	●	●	39,169				国天
	6	オカガニ	ヤシガニ	<i>Birgus latro</i>	●	●	●	●	16	VU	VU		
	7		ヘリトリオカガニ	<i>Cardisoma robandum</i>	●	●	●	●	1	NT	NT		
	8		ムラサキオカガニ	<i>Gecarcoidea lalandii</i>	●	●	●	●	2	NT	NT		
	9		ヒメオカガニ	<i>Epigrapsus notus</i>	●	●	●	●	1	NT	NT		
			小計: 9種		5種	9種	5種	4種	44,337	6種	4種	5種	

区分	番号	科名	和名	学名	R7 春	R7 夏	R7 秋	R7 冬	R7 合計 個体数	カテゴリ区分			
										R L	環 境 省	R D 細 B 県	そ の 他
魚類	1	ウナギ	ニホンウナギ	<i>Anguilla japonica</i>	●	●	●	●	8	EN	EN		
	2	ウツボ	コゲウツボ	<i>Uropterygius hades</i>	●	●	●	●	4	CR	CR		
	3	コイ	フナ属の一種※	<i>Carasius sp.</i>	●	●	●	●	1	CR	CR		
	4	タウナギ	タウナギ属の一種	<i>Monopterus sp.</i>	●	●	●	●	16	CR	CR		
	5	ヨウジウオ	ハクテンヨウジ	<i>Hippichthys cyanospilus</i>	●	●	●	●	4	DD			
	6		アミメカワヨウジ	<i>Hippichthys heptagonus</i>	●	●	●	●	22	EN	EN		
	7	メダカ	ミナメダカ	<i>Orizias latipes</i>	●	●	●	●	16	VU	CR	県希少種	
	8	カワアナゴ	ジャンメハゼ	<i>Bostrychius sinensis</i>	●	●	●	●	6	EN	NT		
	9		オウギハゼ	<i>Bunaka gymnotoides</i>	●	●	●	●	2	NT	EN		
	10		タナゴモドキ	<i>Hypseleotris everetti</i>	●	●	●	●	3	EN	VU		
	11		クモダガラハゼ	<i>Ophiocara gigas</i>	●	●	●	●	3	VU	NT		
	12	ハゼ	アサガラハゼ	<i>Caragobius urolepis</i>	●	●	●	●	4	VU	EN		
	13		アカナガラハゼ	<i>Taenioides anguillaris</i>	●	●	●	●	2		CR		
	14		コボナナガラハゼ	<i>Taenioides gracilis</i>	●	●	●	●	2		EN		
	15		ホシドメヒゲワラスボ	<i>Trypauchenopsis limicola</i>	●	●	●	●	40	VU	(VU)		
	16		マバラヒゲワラスボ	<i>Trypauchenopsis intermedia</i>	●	●	●	●	20	VU	(VU)		
	17		ヨロイボウズハゼ	<i>Lentipes armatus</i>	●	●	●	●	6	CR	VU		
	18		アカボウズハゼ	<i>Sticopus zosterophorus</i>	●	●	●	●	1	CR	VU		
	19		ルリボウズハゼ	<i>Sticopus iagocephalus</i>	●	●	●	●	6	VU			
	20		ミナミヒメミズハゼ	<i>Luciogobius ryukyuensis</i>	●	●	●	●	28	VU	VU		
	21		トサカハゼ	<i>Cristatogobius lophus</i>	●	●	●	●	2	EN	VU		
	22		カブキハゼ	<i>Eugnathogobius mindora</i>	●	●	●	●	1	NT	VU		
	23		アゴヒゲハゼ	<i>Glossogobius biarrrhosus</i>	●	●	●	●	4	GR	CR		
	24		スダレウロハゼ	<i>Glossogobius circumspectus</i>	●	●	●	●	1	NT	DD		
	25		フタスジノボリハゼ	<i>Acentrogobius molanus</i>	●	●	●	●	10	NT			
	26		カウクモハゼ	<i>Bathygobius sp.</i>	●	●	●	●	10	CR	VU		
	27		ニセシラヌイハゼ	<i>Sikousteia sp.</i>	●	●	●	●	11	NT	EN		
	28		ニセツムギハゼ	<i>Acentrogobius audax</i>	●	●	●	●	2	NT	NT		
	29		マンゴローブゴマハゼ	<i>Pandaka lidwelli</i>	●	●	●	●	21	VU	VU		
	30		ギンボハゼ	<i>Parkraemeria saltator</i>	●	●	●	●	1	VU	VU		
	31		クマノコハゼ	<i>Dotsugobius bleekeri</i>	●	●	●	●	5		DD		
	32	クロユリハゼ	クジャクハゼ	<i>Furcigobius caeruleolineatus</i>	●	●	●	●	2	DD			
	33	フグ	クサフグ	<i>Takifugu albopinnatus</i>	●	●	●	●	14	LP	EN		
			小計: 33種		29種	20種	24種	24種	278	30種	31種	1種	

重要な種一覧(3/5)

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			
										R L	環 境 省	R D B 県	そ の 他
甲殻類	1	ヌマエビ	オオバヌマエビ	<i>Caridina macrodentata</i>		●		●	2		DD		
	2	テナガエビ	スベスベテナガエビ	<i>Macrobrachium equidens</i>	●	●	●	●	12		NT		
	3		ツツテナガエビ	<i>Macrobrachium gracilirostre</i>				●	2	NT	NT		
	4		ネットテナガエビ	<i>Macrobrachium placidulum</i>			●		7	VU			
	5		カスリテナガエビ	<i>Macrobrachium</i> sp.				●	1		VU		
	6	テッポウエビ	ハシボソテッポウエビ	<i>Alpheus dolichodactylus</i>	●	●	●	●	17	NT	DD		
	7		マンガローブテッポウエビ	<i>Alpheus richardsoni</i>	●	●	●	●	24	NT			
	8	モエビ	キノボリエビ	<i>Merguia oligodon</i>		●	●	●	5	NT	NT		
	9	スナモグリ	ブビエスナモグリ	<i>Paratrypaea bouvieri</i>	●		●	●	3	DD			
	10	アナジャコ	コブシアナジャコ	<i>Upogebia sakaii</i>	●	●			10	VU			
	11	ヤドカリ	ヒルギノボリヨコバサミ	<i>Clibanarius ambonensis</i>	●				1	DD	NT		
	12	コブシガニ	マンガルマメコブシガニ	<i>Bellayra nishikirai</i>	●	●	●	●	21	DD	NT		
	13		アマミマメコブシガニ	<i>Bellayra taekooe</i>	●	●	●		4	DD	NT		
	14		イリオモテマメコブシガニ	<i>Philyra iriomotensis</i>	●	●	●		8	DD	VU		
	15	ワタリガニ	ソノナシボガサミ	<i>Xiphonectes brookii</i>	●	●	●	●	8	DD	NT		
	16		アカテノコギリガザミ	<i>Scylla olivacea</i>		●		●	3	DD	NT		
	17	サワガニ	アラモサワガニ	<i>Geothelphusa aramotai</i>	●	●	●	●	19	VU	NT		
	18	ベンケイガニ	リュウキュウアカテガニ	<i>Chiromantes ryukyuanus</i>	●	●	●	●	20	VU	VU		
	19		フジテガニ	<i>Chistocaeloma villosum</i>	●	●	●	●	24	NT			
	20		ミズギウベンケイガニ	<i>Leptarma lito</i>	●	●	●	●	16		NT		
	21		イワトビベンケイガニ	<i>Metasarma obesum</i>	●	●	●	●	8		NT		
	22		ヒナアシハラモドキ	<i>Nesosarmatium laeve</i>		●	●		2	DD	NT		
	23		ベンケイガニ	<i>Orisarma intermedium</i>	●	●	●	●	41	NT			
	24		ユビアカベンケイガニ	<i>Parasarma tripectinis</i>	●	●	●	●	55	NT			
	25		ミゾテアシハラガニ	<i>Sarmatium striatocarpus</i>	●	●	●	●	15		NT		
	26		アシナガベンケイガニ	<i>Sesarmoides kraussi</i>	●	●	●		3	DD	NT		
	27	モクズガニ	オキナワヒライソガニ	<i>Gaetico unguilatus</i>	●	●	●		4	NT			
	28		ミナミアシハラガニ	<i>Pseudohelice subquadrata</i>	●	●	●	●	57	NT			
	29		アゴヒロカワガニ	<i>Pychohgnathus altimanus</i>	●	●	●	●	19	NT	NT		
	30		ヒメヒライソモドキ	<i>Pychohgnathus capillidigame</i>	●	●	●	●	42	NT			
	31		コウビロヒライソモドキ	<i>Pychohgnathus insolitus</i>					1		NT		
	32		タイワンヒライソモドキ	<i>Pychohgnathus ishii</i>	●	●	●	●	42	NT			
	33		トリウミアカイソモドキ	<i>Sestrostoma toriumi</i>		●	●		2	NT	NT		
	34		ニセモクズガニ	<i>Uboa gracilipes</i>				●	1		NT		
	35		タイワンオオヒライソガニ	<i>Varuna yui</i>				●	2	DD	DD		
	36	ムツハリアケガニ	カウスナガニ	<i>Detratonotus japonicus</i>	●	●	●	●	24	NT	NT		
	37		ヨウナシカウスナガニ	<i>Paramogaius pyriforme</i>	●	●	●	●	10	NT	NT		
	38		ハサミカクレガニ	<i>Mortensenella forgoes</i>	●	●	●	●	3	DD	NT		
	39		ミナミムツハリアケガニ	<i>Takedellus ambonense</i>	●	●	●	●	25	DD	NT		
	40	オサガニ	ヨミノオサガニ	<i>Euplax leptophthalmus</i>		●	●	●	3		DD		
	41		ヒメヤマトオサガニ	<i>Macrophthalmus banzai</i>	●	●	●	●	17	NT			
	42		ホルトハワスオサガニ	<i>Macrophthalmus holthuisi</i>	●	●	●	●	10	NT	NT		
小計: 42種					31種	34種	33種	35種	593	33種	30種	0種	

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			
										R L	環 境 省	R D B 県	そ の 他
貝類	1	アマオブネガイ	ヒメカノコ	<i>Clithon</i> sp.		●	●		2	NT			
	2		コウモリカノコ	<i>Neripteron auriculata</i>	●	●	●	●	13	NT			
	3		キジビキカノコ	<i>Neripteron spiralis</i>	●	●	●	●	15	NT			
	4		ツバサカノコ	<i>Neripteron subauriculata</i>	●	●	●	●	43	NT			
	5		フリソデカノコ	<i>Neripteron</i> sp.B	●	●	●	●	15	NT			
	6		ヒラマキアマオブネ	<i>Nerita planospira</i>				●	1	NT	NT		
	7		ニセヒロクチカノコ	<i>Neritina siquojorensis</i>	●	●	●	●	11	NT			
	8		アカグチカノコ	<i>Neritina petiti</i>		●	●		6	NT			
	9		シマカノコ	<i>Neritina turrita</i>	●	●	●	●	38	NT			
	10		クロズミアカグチカノコ	<i>Neritina</i> sp.A	●	●	●	●	8	NT	NT		
	11		ウスベニツバサカノコ	<i>Neritina</i> sp.B	●	●	●	●	21	NT			
	12		オカイシマキ	<i>Neritodryas cornea</i>	●	●	●	●	4	VU	VU		
	13	コハワカノコガイ	コハワカノコ	<i>Neritilia rubida</i>			●	●	3	NT			
	14		ツブコハワカノコ	<i>Neritilia vulgaris</i>	●	●	●	●	7	NT			
	15	フネアマガイ	ベッコウフネアマガイ	<i>Separia lineata</i>	●	●	●	●	19	NT			
	16	ユキスズメガイ	ミヤコドリ	<i>Phenacolepas pulchella</i>	●	●	●	●	25	NT			
	17	オニノソノガイ	コゲソノエ	<i>Cerithium corallium</i>	●	●	●	●	12	VU			
	18		カヤミカモリ	<i>Clypeomorus bifasciata</i>	●	●	●	●	16	NT			
	19	トゲカワニナ	ヌメカワニナ	<i>Melanoides tuberculatus</i>	●	●	●	●	8	NT			
	20		ネジメダカワニナ	<i>Seminya riqueti</i>	●	●	●	●	32	NT			
	21		アマミカワニナ	<i>Stencomelania costellaris</i>	●	●	●	●	6	CR+EN	CR+EN	県希少種	
	22		ムチカワニナ	<i>Stencomelania crenulatus</i>	●	●	●	●	4	CR+EN	CR+EN		
	23		スグカワニナ	<i>Stencomelania uniformis</i>	●	●	●	●	10	CR+EN	VU		
	24		イボアヤカワニナ	<i>Tarebia granifera</i>	●	●	●	●	26	NT			
	25	キバウミニナ	ヘナタリ	<i>Brenelia nipponica</i>	●				1	NT	NT		
	26		カワアイ	<i>Brenelia pygmaea</i>	●			●	4	VU			
	27		フドヘナタリ	<i>Cerithidea micerchii</i>	●	●	●	●	12	NT			
	28		マドモチウミニナ	<i>Terebralia sulcata</i>	●	●	●	●	10	VU	VU		
	29	タマキビ	イロタマキビ	<i>Littoraria conica</i>	●	●	●	●	26	NT			
	30	ワカウラソボ	マンガルツボ	<i>Iravaddy quadrata</i>	●	●	●	●	13	NT			
	31		ミジゴツツボ	<i>Liroceratula sulcata</i>	●				2	VU	NT		
	32	カチドキシタダミ	カトウラブシタダミ	<i>Coliracemata kaburana</i>	●	●	●	●	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	<i>Assiminea gen. A. & sp.</i>	●	●	●	●	275	NT	NT		
	34		ドームガドカド	<i>Ditropisena</i> sp.	●	●	●	●	12	CR+EN	CR+EN		
	35	ミズゴマツボ	オキナワミズゴマツボ	<i>Stenothyra basiangulata</i>	●	●	●	●	12	NT			
	36	ムシロガイ	カニノテムシロ	<i>Nassarius bellulus</i>	●	●	●	●	16	NT			
	37	オオコメツガイ	コヤスツラ	<i>Acteocina toyoensis</i>	●	●	●	●	10	NT	NT		
	38	トウガタガイ	アンバルクチキレ	<i>Syrnola hanzawai</i>	●	●	●	●	10	NT	NT		
	39		シゲヤスイドカケギリ	<i>Pyrgulina shigeyasui</i>	●				4	NT			
	40	インアワモチ	ドロアワモチ	<i>Onchidium</i> sp.	●	●	●	●	5	VU	NT		
	41		ゴマンペンペイアワモチ	<i>Platynodes</i> sp. B	●	●	●	●	25	NT	NT		
	42	オカミミガイ	コハワオカミミガイ	<i>Bilobum pallidum</i>	●	●	●	●	7	CR+EN	CR+EN	県希少種	
	43		カタシイノミミガイ	<i>Casidula crassiuscula</i>	●	●	●	●	275	NT	NT		
	44		ウラシマミミガイ	<i>Casidula mustelina</i>	●	●	●	●	96	NT	NT		
	45		ヒメシノミミガイ	<i>Casidula nigrobrunnea</i>	●	●	●	●	5	CR+EN	CR+EN		
	46		シノミミガイ	<i>Casidula pleurochlamys japonica</i>	●	●	●	●	12	CR+EN			
	47		ヒゲマキシイノミミガイ	<i>Casidula pleurochlamys pleurochlamys</i>	●	●	●	●	5	NT			
	48		シュジュコミミガイ	<i>Laemodonta minuta</i>	●	●	●	●	15	NT			
	49		マキスジコミミガイ	<i>Laemodonta monilifera</i>	●	●	●	●	2	NT			
	50		クリイロコミミガイ	<i>Laemodonta siamensis</i>	●	●	●	●	9	VU			

重要な種一覧(4/5)

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			
										R 環境 省	沖 D 県	B 県	そ の 他
貝類 つづき	51	オカミガイ	ヘソアキコミガイ	<i>Laemodonta typica</i>	●	●	●	●	68	NT			
	52		ウルシヌリハマシノミ	<i>Melampus nucleolus</i>	●	●			4	VU	VU		
	53		デンジハマシノミ	<i>Melampus ovuloides</i>	●	●			2				
	54		ニワタズミハマシノミ	<i>Melampus sculptus</i>	●	●	●	●	4	VU	VU		
	55		キヌメハマシノミ (トリコハマシノミ)	<i>Melampus sulculosus</i>	●	●	●	●	88	NT	VU		
	56		Microtralia 属の一種	<i>Microtralia</i> sp.	●				1	NT	VU		
	57		ヒヅメガイ	<i>Pedipes jouani</i>		●			3	NT			
	58		ヒメヒラシノミ	<i>Pythia nana</i>	●	●	●	●	253	NT	VU		
	59		クロヒラシノミ	<i>Pythia pachyodon</i>	●	●	●	●	1,127	NT	NT		
	60	モノアラガイ	タイワンモノアラガイ	<i>Limnaea swinhoei</i>		●	●		2	DD			
	61	ヒラマキガイ	リュウキュウヒラマキモドキ	<i>Polypitis usta</i>		●	●	●	4	NT	NT		
	62	カワコザラガイ	カワコザラ属の一種	<i>Ferrissia</i> sp.		●	●	●	11	CR	CR+EN		
	63	ツキガイ	チヂミウメ	<i>Chovanisa striata</i>	●				2		NT		
	64	シオサザナミ	マスコガイ	<i>Gari elongata</i>	●	●			2	NT			
	65		ミナトマスオ	<i>Gari inflata</i>	●				6	VU	VU		
	66		ハザクラ	<i>Gari minor</i>	●	●	●	●	9	NT			
	67	シジミ	リュウキュウヒルギシジミ	<i>Geloma expansa</i>	●		●		2	VU	DD		
	68		タイワンヒルギシジミ	<i>Geloma fissidens</i>	●	●	●	●	23	VU			
	69		ヤエヤマヒルギシジミ	<i>Geloma erosa</i>	●	●	●	●	9	VU			
	70	ドブシジミ	オキナワドブシジミ	<i>Sphaerium okinawaense</i>	●		●	●	4		VU		
	71	マルスダレガイ	イオウハマグリ	<i>Pitar sulfureus</i>		●		●	2	VU	NT		
	72	フジノハナガイ	リュウキュウナミノコ	<i>Donax faba</i>		●	●	●	3	NT			
	73	ニッコウガイ	トガリユウシオガイ	<i>Moerella culter</i>	●	●	●	●	17	NT	NT		
	74		リュウキュウザクラ	<i>Jittada philippinarum</i>	●	●	●		3	NT	NT		
	75		ハスメザクラ	<i>Loxoglypta transclypta</i>	●				1	NT	NT		
	76		ヌノメイチヨウシラトリ	<i>Serratina caproides</i>	●	●	●	●	13	NT			
	77	チドリマスオガイ	イソハマグリ	<i>Atracodes striata</i>			●	●	2	NT			
	78		クチバガイ	<i>Coecella chinensis</i>	●	●	●	●	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	<i>Sphronocoma cumanense</i>		●	●	●	3	NT			
小計: 1種					0種	1種	1種	1種	3	1種	0種	0種	
付着藻類	1	オオイシソウ	オオイシソウ	<i>Compsopogon caeruleus</i>	●	●	●	●		NT	VU		
	2	カワモズク	アオカワモズク	<i>Virescentia helminthosa</i>	●	●				NT	VU		
	3	チスジノリ	オキチモズク	<i>Nemalionopsis tortuosa</i>	●	●	●	●		EN	CR+EN	希少	
	4	ベニマダラ	タンスイベニマダラ	<i>Riverina jigongshanensis</i>	●	●	●	●		DD	NT		
	5	コノハノリ	ホソアヤギヌ	<i>Caloglossa ogasawaraensis</i>	●	●	●	●		NT			
	6		ササバアヤギヌ	<i>Caloglossa vieillardii</i>	●			●			NT		
	7	フジマツモ	タニコケモドキ	<i>Bostrychia simpliciuscula</i>	●	●	●	●		NT	NT		
	8	フシナシミドロ	ウミフシナシミドロ	<i>Vaucheria longicaulis</i>				●		NT	CR+EN		
	9	ハゴロモ	モツレチョウデン	<i>Boodleopsis pusilla</i>	●	●	●	●		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、甲殻類と重複する。一覧表や総計ではこれらの重複した情報は除外したが、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る。

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
	アミミクビキレ	VU	VU	
陸産貝類 (貝類)	オイランカワザンショウ	NT	NT	
	カタシノノミミミガイ	NT	NT	
	ウラシマミミガイ	NT	NT	
	シノノミミミガイ	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		
	ニワタズミハマシノミ	VU	VU	
	キヌメハマシノミ (トリコハマシノミ)	NT	VU	
	ヒメヒラシノミ	NT	VU	
オカヤドカリ類・ オカガニ類 (甲殻類)	クロヒラシノミ	NT	NT	
	12種	12種	8種	0種
	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

重要な種一覧(5/5)

- 注) 2. 沖縄島にはキムラグモ(*Heptathela*)属とオキナワキムラグモ(*Ryuthela*)属が分布しているが、巢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”として扱った。
3. 沖縄島のキシノウエタテグモ属はシマトタテグモとオキナワ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、キシノウエタテグモ属とした。
4. 「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」では、「沖縄島のゴマオカタニシ」となっているが、環境省RLの表記に合わせて「ゴマオカタニシ」と記載した。
5. 「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」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)が生息しているが、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)を表記した。
8. 「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」では、「沖縄島のサカツキノミギセル」となっているが、環境省RLの表記に合わせて「サカツキノミギセル」と記載した。
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)が生息しているが、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た。
11. 「第3版 レッドデータおきなわー動物編ー」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ないが、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)を表記した。
12. ドームカドカド、デンジハマシノミ、*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るが、生態的には水生の貝類に分類されることから、貝類として整理した。
13. 当該調査範囲には、ヤエヤマシガメ(環境省VU、沖縄県版NT)が生息しているが、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ない。
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「ー」と表記した。

■ 哺乳類 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。	■ 鳥類 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。
■ 両生類 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。	■ 爬虫類 ※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 昆虫類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ クモ類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 陸産貝類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ オカヤドカリ・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。

■ 魚類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 甲殻類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 貝類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 水生昆虫類

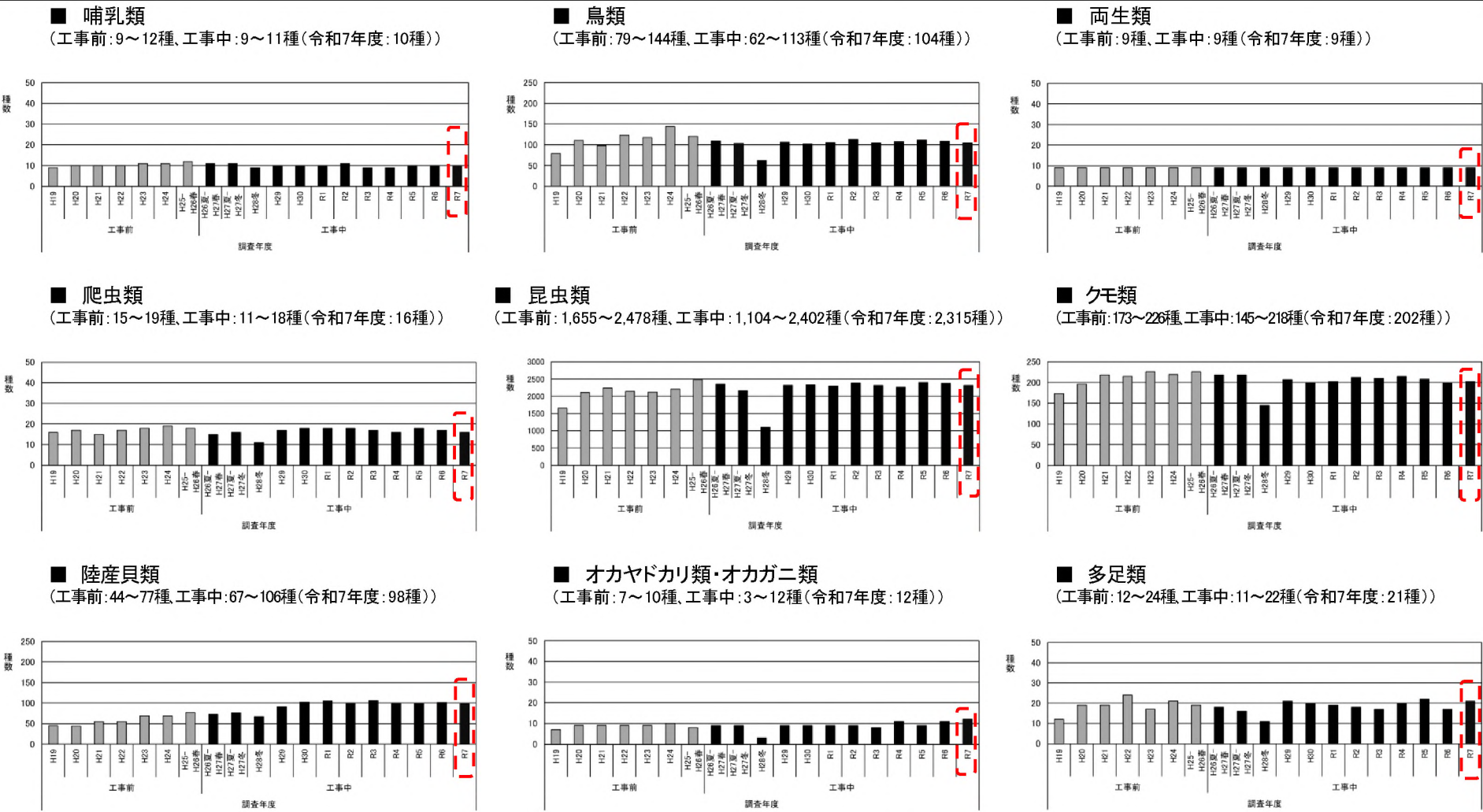
※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ その他	■ 付着藻類
※ 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。

重要な種の確認位置(4/4)

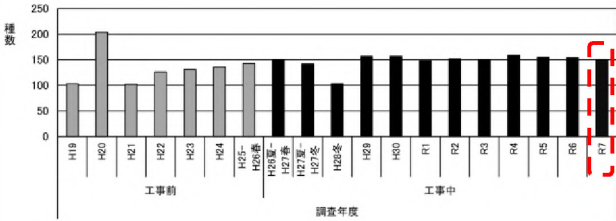
○ 動物相の状況(確認種数)

- ・ 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る。

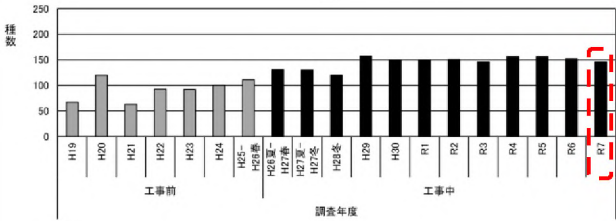


注) H28年度は冬季のみ調査を実施。

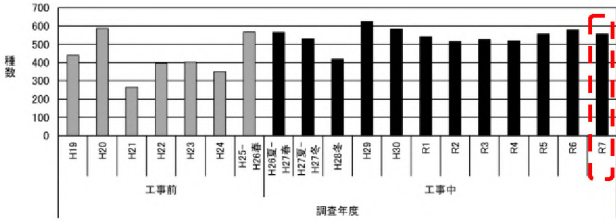
■ 魚類
(工事前:102~204種,工事中:103~159種(令和7年度:149種))



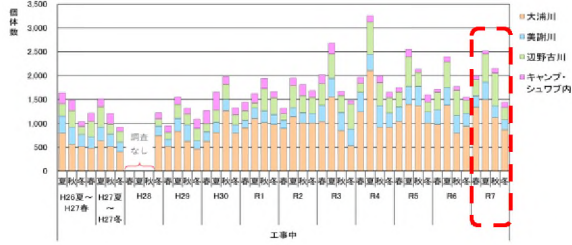
■ 貝類
(工事前:63~120種,工事中:120~157種(令和7年度:146種))



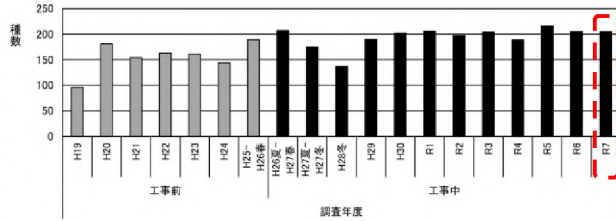
■ 付着藻類
(工事前:265~587種,工事中:419~625種(令和7年度:557種))



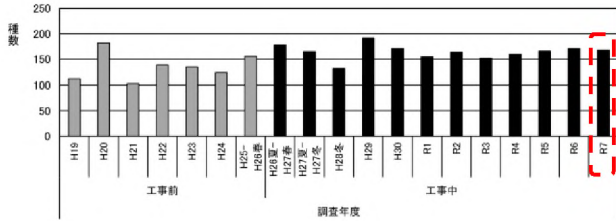
■ 通し回遊魚の季節別出現状況



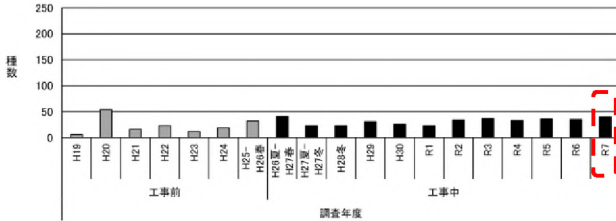
■ 水生昆虫類
(工事前:96~189種,工事中:137~216種(令和7年度:205種))



■ 甲殻類
(工事前:103~182種,工事中:132~192種(令和7年度:168種))



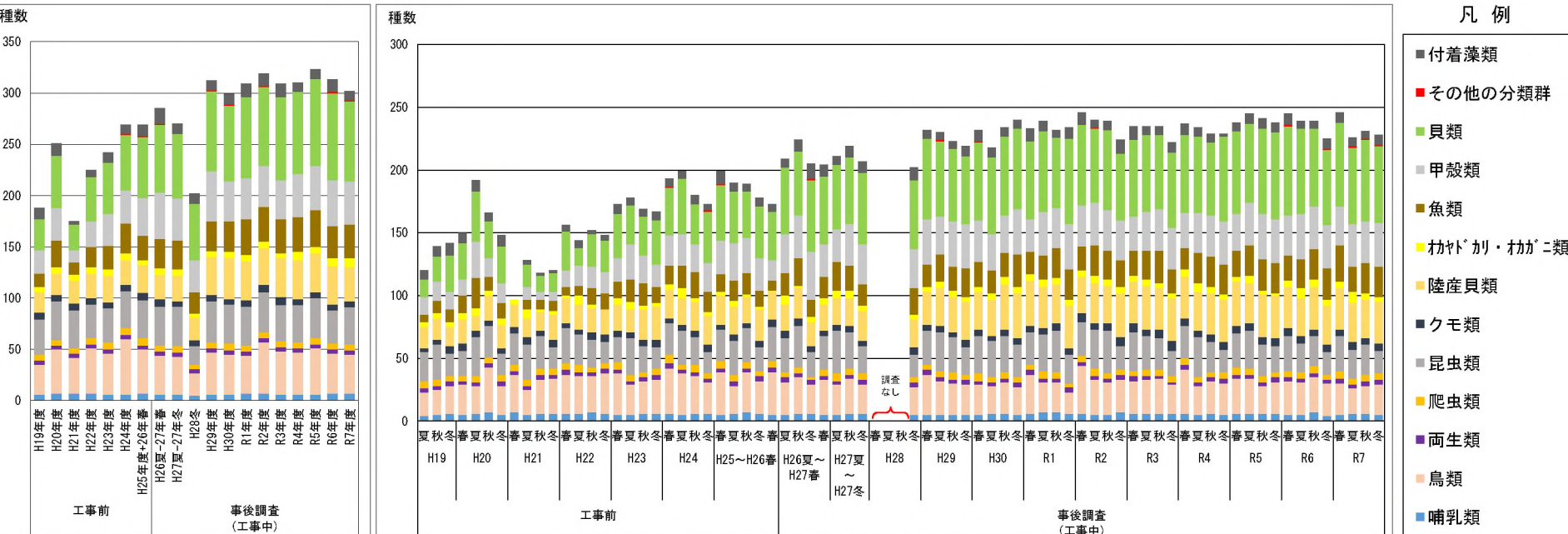
■ その他の底生動物
(工事前:6~54種,工事中:23~41種(令和7年度:40種))



注) 1. H28年度は冬季のみ調査を実施。
2. 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する。

○ 動物相の状況(重要な種)

- ・ 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種であった。
- ・ 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1種、付着藻類9種であった。



注) H28年度は冬季のみ調査を実施。

重要な種の確認種数の比較

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

○ 陸域生態系(基盤環境、生態系の機能と構造)

- ・ 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る。

○ 水の汚れ	p. 17
○ 土砂による水の濁り（陸域）	p. 20
○ 土砂による水の濁り（海域）	p. 24
○ 地下水の水質	p. 29
○ ウミガメ類	p. 32
○ サンゴ類	p. 36
○ 海藻草類	p. 52
○ ジュゴン	p. 74
○ 海域生物（トカゲハゼ）	p. 91
○ 陸域動物（陸生動物）	p. 95
○ 陸域動物（河川水生動物）	p. 114
○ 陸域植物	p. 117
○ 陸域生態系（基盤環境、生態系の機能と構造）	p. 121
● 陸域生態系（地域を特徴づける注目種）	p. 136

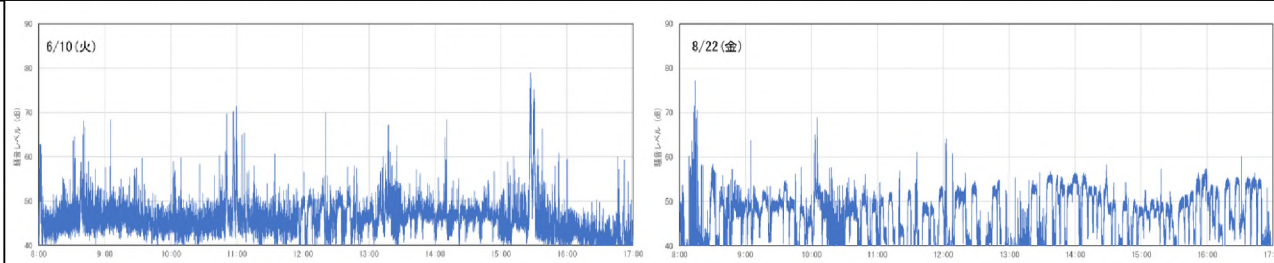
陸域生態系(地域を特徴づける注目種)

○ 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：※ 重要な種の保護の観点から表示していません。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)の繁殖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った。

- ・ 巣内では、1羽(5月31日確認箇所)及び2羽(7月1日確認箇所)の雛が確認され、抱雛・給餌などが確認された。どちらも幼鳥が巣の外で確認されたことから巣立ちしたものと考えられる。
- ・ 騒音測定において、15回測定したうち12回において最大騒音レベル(L_{Amax})は70dB以上の値を計測したが、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なかった。また、※ 重要な種の保護の観点から表示していません。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なかった。

※ 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。



建設作業騒音の調査結果
(左:2回目令和7年6月10日、右:12回目令和7年8月22日)

※ 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。

※ 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)の繁殖状況
(左上:令和7年6月10日、上中央:令和7年8月22日
右上及び右下:令和7年9月5日)

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

建設作業騒音測定地点と工事の実施箇所
上:5月31日確認箇所 騒音測定調査1～4回目
下:7月1日確認箇所 騒音測定調査5～15回目

- ミサゴの生息・繁殖状況:生息、行動範囲調査を実施した。(令和7年5～12月)
- 令和7年度は、秋季と冬季に多く確認され、延べ確認数は秋季39個体、冬季36個体であった。
 - 営巣や交尾といった繁殖に関する行動は確認されなかった。



魚を捕獲したミサゴ



探餌飛翔するミサゴ

■ 令和7年度春季調査

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 令和7年度夏季調査

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 令和7年度秋季調査

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

■ 令和7年度冬季調査

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

ミサゴの確認位置

- ツミ(リュウキュウツミ)の生息・繁殖状況:繁殖、行動範囲調査を実施した。(令和7年4～7月)
- ・ 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巢の営巣が確認され、全ての巣で巣立った幼鳥が確認された。
 - ・ ツミ(リュウキュウツミ)の営巣が確認された場合には、営巣地から半径250m以内の範囲で関係者の立ち入り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。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までの距離は250mを超えていたが、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た。



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。

ツミ(リュウキュウツミ)の繁殖等確認位置

○ アジサシ類の生息・繁殖状況:生息、繁殖状況調査を実施した。(令和7年5～10月)

- ・ 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た。
- ・ 繁殖に関する行動は、5種のうちエリグロアジサシのみで7月に確認された。



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。

アジサシ類の繁殖等確認位置

○ シロチドリの生息・繁殖状況:生息、繁殖状況調査を実施した。(令和7年4～12月)

- ・ 令和7年度は、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事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個体が確認された。
- ・ 工事区域近傍においてシロチドリの営巣の確認はなかった。



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。

シロチドリの確認位置

- オカヤドカリ類・オカガニ類の移動: 捕獲したオカヤドカリ類・オカガニ類を移動した。(令和7年4月～令和8年3月)
 - ・ 移動元のオカヤドカリ類・オカガニ類の捕獲個体数は29,890個体であり、これらを移動した。
 - ・ そ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て移動した。

移動元のオカヤドカリ類・オカガニ類捕獲個体数

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

注) 微小なため種の同定ができない個体。

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

オカヤドカリ類・オカガニ類の移動元・移動先

オカヤドカリ類・オカガニ類の場所別移動個体数

和名	移動先														合計
	※ 重要な種の保護の観点から表示していません。														
	5	16	48	99	103	108	111	146	147	149	150	151	152	154	
オカヤドカリ	5	3		7	116	51	34	12			5	6	1	8	248
オオナキオカヤドカリ	1														1
ムラサキオカヤドカリ	550	362		569	825	659	836	318			627	521	319	303	5,889
ナキオカヤドカリ	845	793		1,574	3,091	1,118	930	1,205			916	526	728	822	12,548
オカヤドカリ類 ^{注)}	888	848		863	882	1,325	1,240	1,821			782	688	1,207	660	11,204
合計	2,289	2,006	0	3,013	4,914	3,153	3,040	3,356	0	0	2,330	1,741	2,255	1,793	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・オカガニ類の移動先での繁殖状況・移動経路
(令和7年6～9月)
- ・ 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た。
 - ・ 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30個体が再捕獲され、5個体は約100m以上移動していた。

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

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

移動状況（松田区）の例

移動先別の繁殖確認個体数

和名	移動先														合計
	※ 重要な種の保護の観点から表示していません。														
	5	16	48	99	103	108	111	146	147	149	150	151	152	154	
オカヤドカリ	9	4	111	4	6	21	7	66	28	26	25	1	14	8	330
コムラサキオカヤドカリ			23					1							24
ムラサキオカヤドカリ	161	15	124	54	1	339	50	237	371	407	12	1,044	2	64	2,881
ナキオカヤドカリ	366	155	909	152	109	145	156	303	128	384	203	408	17	148	3,583
オカガニ	2	4	19	7	1	6	9	17	23	53	5	5	4	3	158
ヘリトリオカガニ			1												1
合計	538	178	1,187	217	117	511	222	624	550	870	245	1,458	37	223	6,977

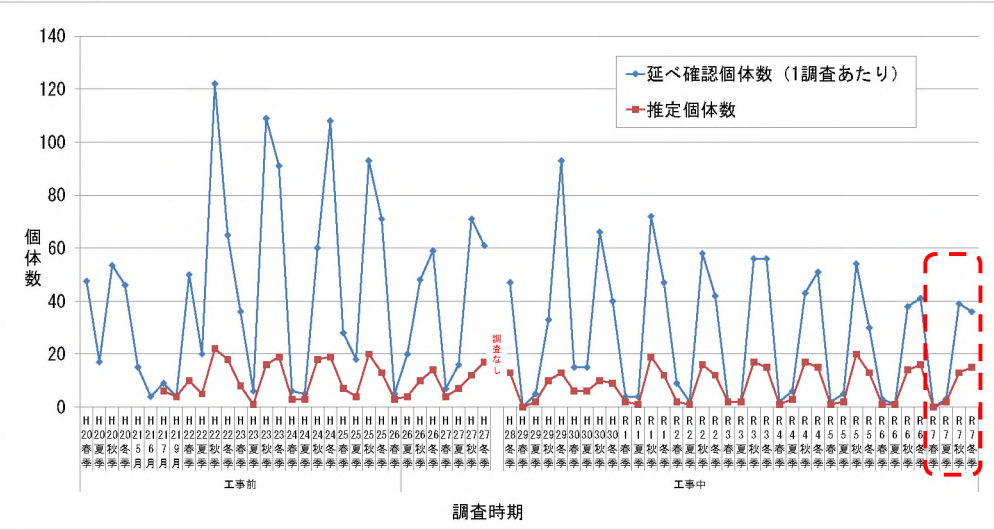
○ ミサゴの生息・繁殖状況

- ・ 1調査あたりの延べ確認数の範囲は、工事前は4～122個体の範囲であり、令和7年度は0～39個体であった。
- ・ 採餌が確認された範囲は、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なかった。
- ・ 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る。
- ・ 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ない。

ミサゴの確認状況

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たため、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った。
2. 平成21年度は四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月調査から実施した。
4. 表中の「-」は、調査を実施していないことを示す。また、本事後調査結果(令和7年度)は、黄色の網掛けで示している。

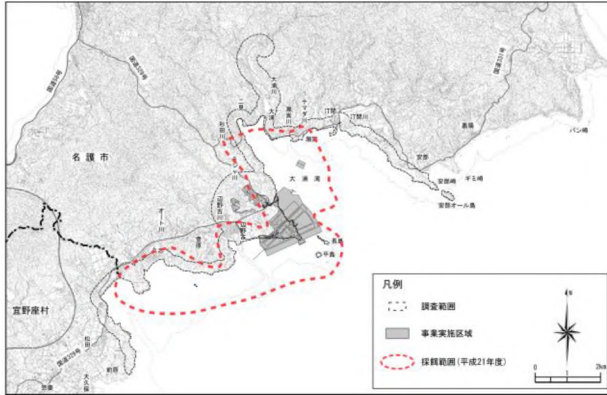


ミサゴの確認状況

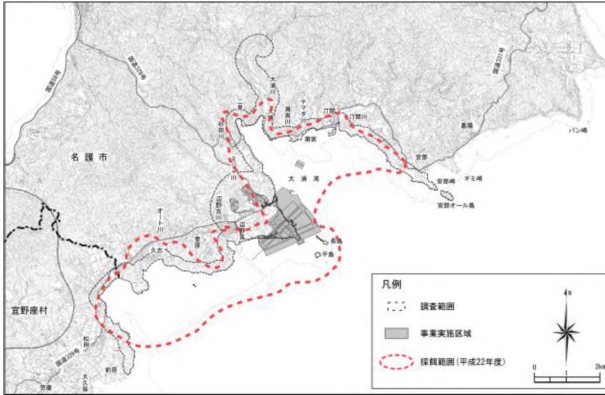
■ 平成19・20年度



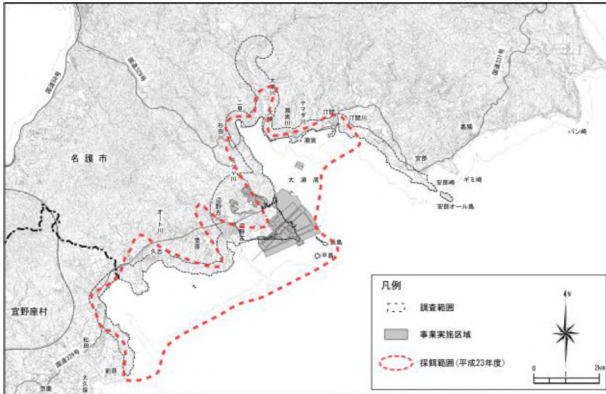
■ 平成21年度



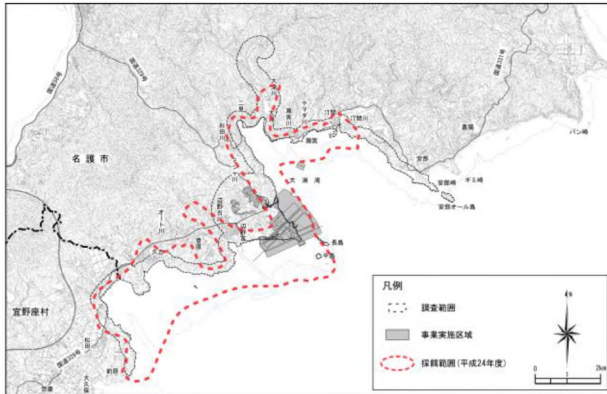
■ 平成22年度



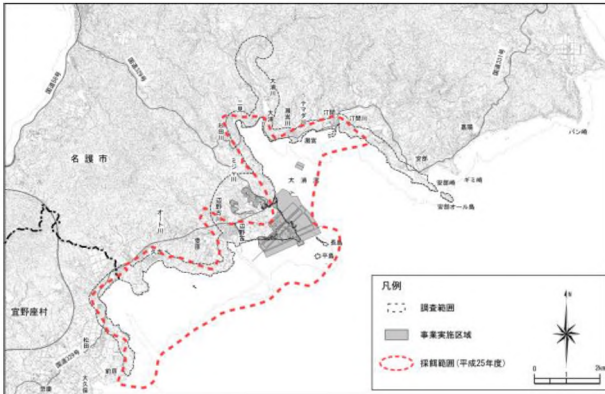
■ 平成23年度



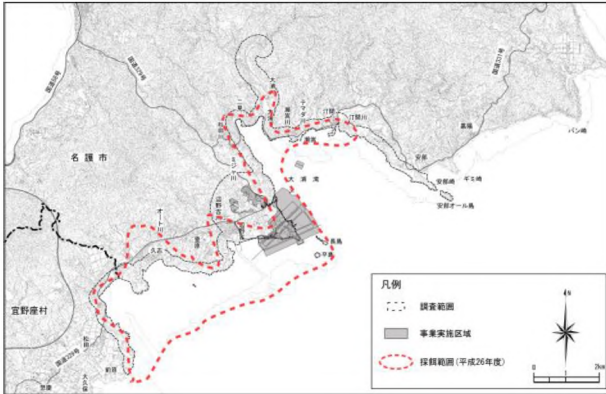
■ 平成24年度



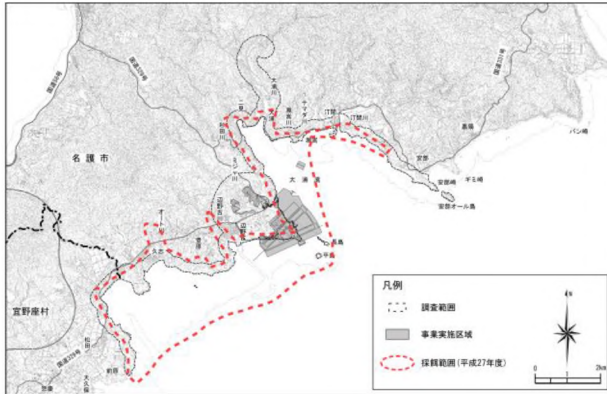
■ 平成25年度



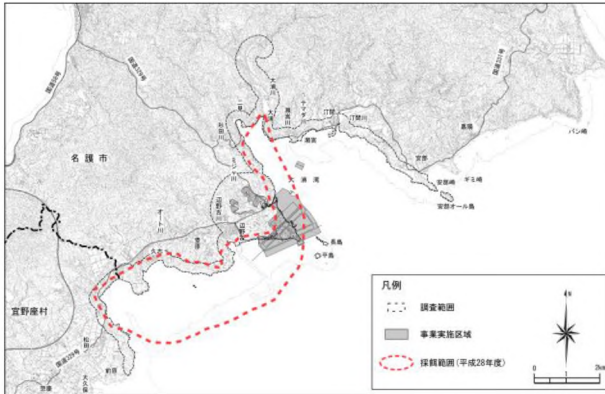
■ 平成26年度



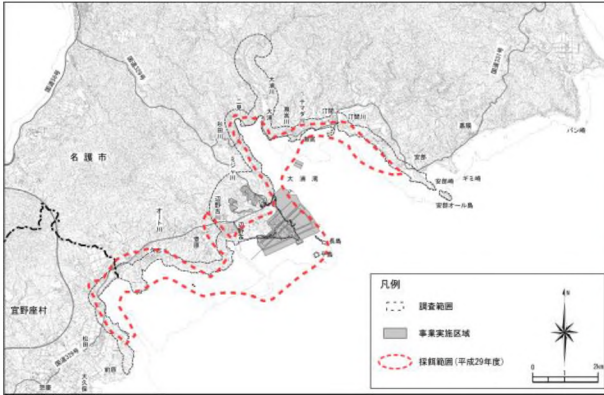
■ 平成27年度



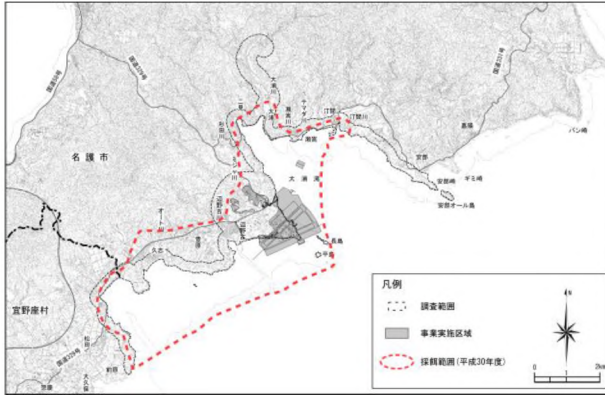
■ 平成28年度



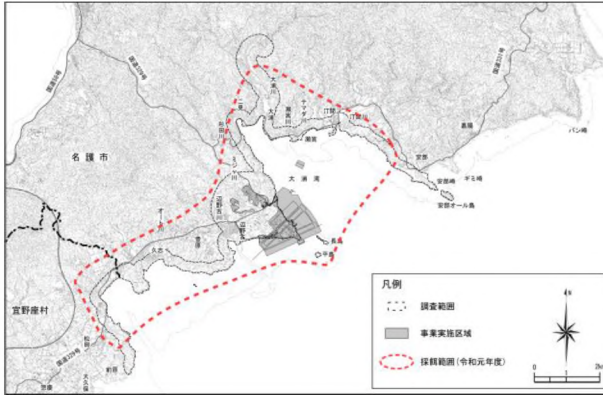
■ 平成29年度



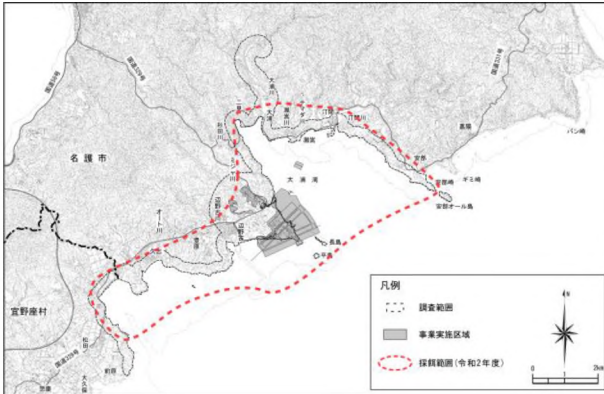
■ 平成30年度



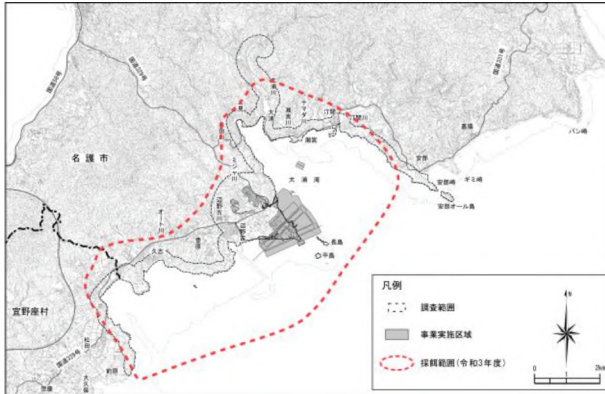
■ 令和元年度



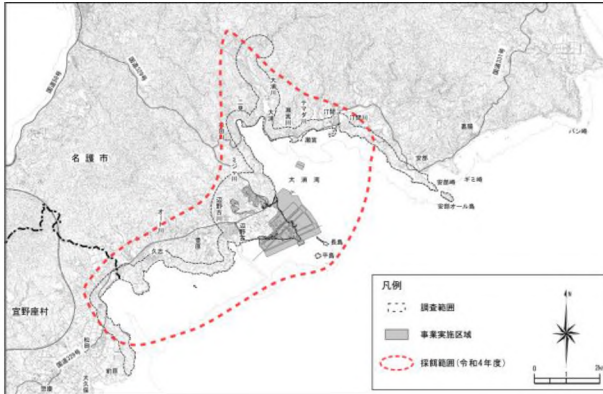
■ 令和2年度



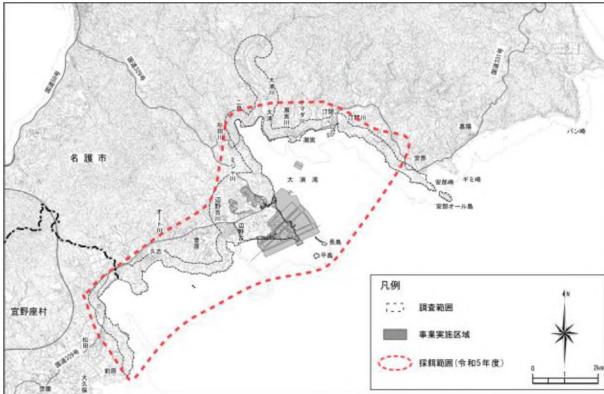
■ 令和3年度



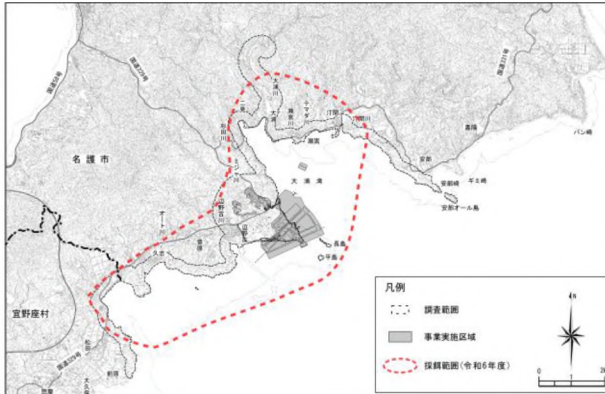
■ 令和4年度



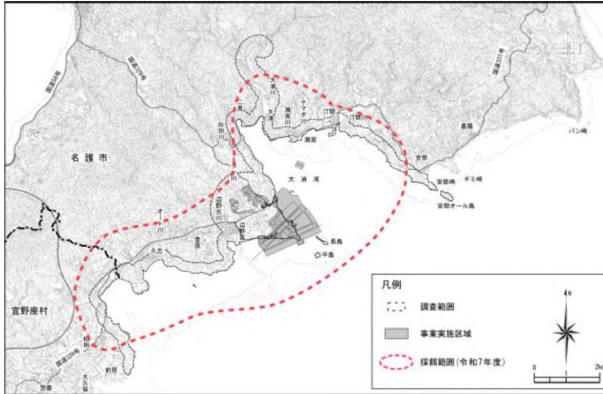
■ 令和5年度



■ 令和6年度



■ 令和7年度

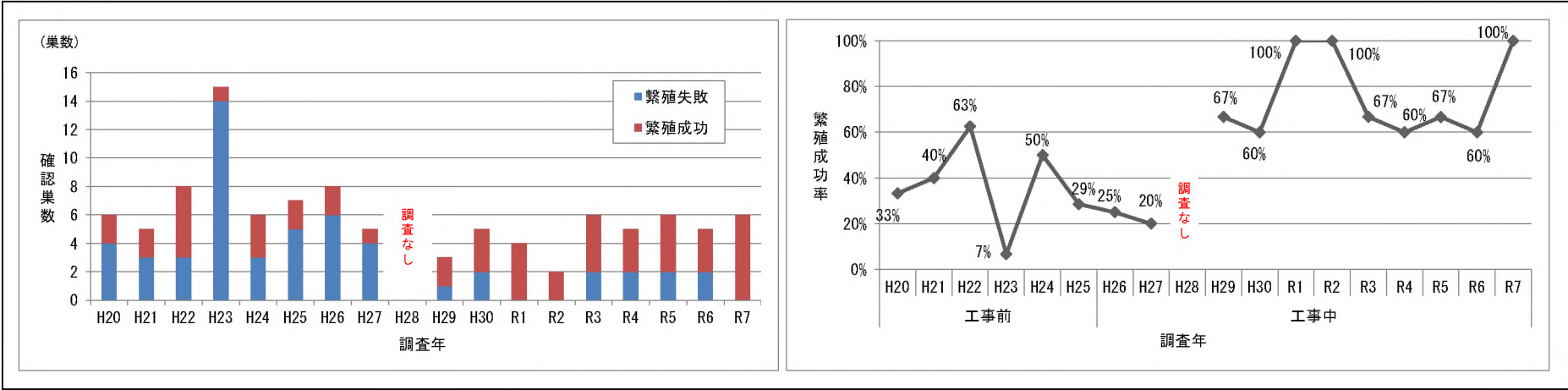


- ツミ(リュウキュウツミ)の生息・繁殖状況
- ・ ツミ(リュウキュウツミ)の確認巣数は、工事前は5～15巣の範囲であり、令和7年度は6巣であった。
 - ・ 繁殖成功について、令和7年度は6巣(繁殖成功率100%)であり、工事前(1～5巣)より多く繁殖成功していることから、ツミ(リュウキュウツミ)の営巣活動へ工事の影響は確認されなかった。

ツミ(リュウキュウツミ)の営巣確認状況

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った。
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た。
4. 表中の「-」は調査を実施していないことを示す。
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る。



ツミ(リュウキュウツミ)の営巣確認状況の概要

○ アジサシ類の生息・繁殖状況

- ・ アジサシ類の延べ確認個体数は、工事前は253～647個体の範囲であり、令和7年度は138個体であった。令和7年度の繁殖個体数は22個体であり、工事前の変動範囲(5～95個体)内であった。
- ・ その他海域を含めた営巣の確認数の合計では、令和7年度は11巣となり、工事前の変動範囲(5～93巣)内であった。
- ・ 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なかった。

アジサシ類の確認状況

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	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	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	0
ベニアジサシ	5	0	3	0	1	0	0	0～5	0	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	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	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	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	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まない。
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す。
4. 安部崎～天仁屋崎での確認は含まない。
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る。

アジサシ類の営巣確認状況

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	
当 果 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	0
	長島	0	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	0
	御向島	0	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	0	1	0	0	0	0	0	0
	合計	0	0	0	0	3	0	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	
営業場所	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	0
	長島	0	0	1	0	1	0	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	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	
営業場所	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		0	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		0	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	
営業場所	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		0	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		0	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た。求愛行動や交尾が確認された個体は含まない。
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る。

- シロチドリの生息・繁殖状況
- ・ 1季あたりの延べ確認個体数は、令和7年度は222個体で、工事前の変動範囲(84～272個体)内であった。
 - ・ 繁殖確認地点数は、工事前は3～23地点の範囲であり、令和7年度は23地点であった。工事中の繁殖確認地点数は工事前の変動範囲内であり、営巣活動へ工事の影響は確認されなかった。
 - ・ 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た。

シロチドリの確認状況

調査年		工事前								工事中											
		H19 (3季)	H20 (4季)	H21 (4季)	H22 (4季)	H23 (4季)	H24 (4季)	H25 (4季)	H26 (1季)	H26 (3季)	H27 (4季)	H28 (1季)	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 地点 確認 連 繁 殖 動 態	変更区域	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
	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

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、繁殖状況の確認はなかった。

2. 変更区域とは、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る。

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る。

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る。

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

- オカヤドカリ類・オカガニ類の移動先での繁殖状況
- ・ 月別の繁殖状況をみると、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)行動が確認された。
 - ・ 移植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個体であった。令和7年9月は597個体で、工事前(209個体)より多く確認された。

移動先別の繁殖状況の概要

移動先 和名		※ 重要な種の保護の観点から表示していません。																							
		工事前						工事中																	
		平成27年						平成29年						平成30年						令和元年					
		9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	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 和名		※ 重要な種の保護の観点から表示していません。																							
		工事前						工事中																	
		平成27年						平成29年						平成30年						令和元年					
		9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	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1)}																									
ヤシガニ																									
ミナミオカガニ																									
オカガニ																									

移動先 和名		※ 重要な種の保護の観点から表示していません。																							
		工事前						工事中																	
		平成27年						平成29年						平成30年						令和元年					
		9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	8月	9月	9月	6月	7月	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。
○: 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る。

○ 陸域生態系(地域を特徴づける注目種)

- ・ 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)の変動範囲内であった。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るが、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る。
- ・ 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なかった。
- ・ 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なかった。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なかった。
- ・ シロチドリ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)の変動範囲内であった。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なかった。
- ・ 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)より多かった。

まとめ

第9章 対象事業に係る環境影響の総合的な評価

- 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おり、さらに、対象事業の実施の状況により講じた環境保全措置(水の濁りの発生抑制、ウミガメ類の産卵場創出、ウミボスの移植、海草類の生育範囲拡大、オカヤドカリ類の移動等)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る。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する。

- また、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く。

令和7年度 環境監視調査報告書について (概要版)

令和7年度に実施した環境監視調査の調査項目及び調査時期

調査項目		調査時期
大気質	建設機械の稼働に伴う大気汚染物質	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、各季とも連続1週間の測定
	資機材運搬車両等の運行に伴う大気汚染物質	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、各季とも連続1週間の測定
騒音	道路交通騒音	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、24時間測定
	建設作業騒音	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、昼夜測定(工事時間中)
振動	道路交通振動	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、24時間測定
	建設作業振動	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、昼夜測定(工事時間中)
低周波音	建設機械・船舶の稼働に伴う低周波音	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、昼夜測定(工事時間中)
	資機材運搬車両等の運行に伴う低周波音	・ 工事期間中、年毎の工事工程を考慮して年4回、24時間測定
底生動物等 (移動後の状況監視)	移動個体の生息・生育状況(追跡調査)、底生動物の生息状況、海藻草類の生育状況、浮遊生物の分布状況(生物相調査)	・ 追跡調査は、移動後1年目は移動直後、約1ヶ月後、3ヶ月後及び6ヶ月後の頻度、2年目以降は年4回(四季)の頻度 ・ ウミボツス^{注)}の追跡調査については、ウミボツスの繁茂期を含む2月から5月まで毎月1回調査を実施 ・ 生物相調査は、年4回(四季)の頻度
サンゴ類 (全域の状況監視)	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～秋季及び冬季～春季の年2回
海藻草類 (全域の状況監視)	海藻草類(クブレミドロを含む)の生育被度、生育状況等	・ 繁茂期と衰退期にあたる夏季及び冬季の年2回 ・ クブレミドロは繁茂期である春季とし、干潟上の生育状況の把握に適した大潮期に2回

注)ウミボツスは褐藻綱ケヤリモ目ケヤリモ科に属する海藻類だが、ここでは「底生動物等」の項目の一つとして記載する。

令和7年度に実施した環境監視調査の調査工程

調査項目		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
大気質	建設機械の稼働に伴う大気汚染物質	■			■				■			■	
	資機材運搬車両等の運行に伴う大気汚染物質	■			■				■			■	
騒音	道路交通騒音	!			!				!			!	
	建設作業騒音	!			!				!			!	
振動	道路交通振動	!			!				!			!	
	建設作業振動	!			!				!			!	
低周波音	建設機械・船舶の稼働に伴う低周波音	!			!				!			!	
	資機材運搬車両等の運行に伴う低周波音	!			!				!			!	
底生動物等 (移動後の状況監視)	移動個体の生息・生育状況（追跡調査）、底生動物の生息状況、海藻草類の生育状況、浮遊生物の分布状況（生物相調査）	■ ■	■ ■		!	■ ■	!	■ ■	■ ■			! ■ ■	!
サンゴ類 (全域の状況監視)	サンゴ類の生息被度、生息状況、食害生物の出現状況等						■					■	
海藻草類 (全域の状況監視)	海藻草類（クビレミドロを含む）の生育被度、生育状況等	! !					■					■	

(参考:工事工程)

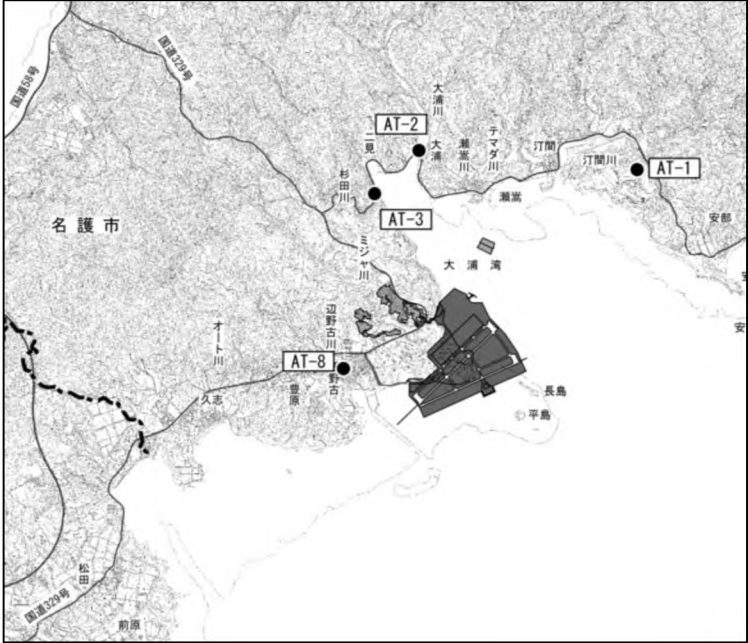
工事の区分		令和7年										令和8年		
		4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
代替施設本体の 護岸工事	中仕切護岸N-1													
	中仕切護岸N-2													
	中仕切護岸N-6													
	中仕切護岸N-8													
	中仕切護岸N-9													
	二重鋼管矢板式護岸(A護岸)													
	ケーソン式護岸C-1	鉄管改良(SCP工法)												
	ケーソン式護岸C-2	鉄管改良(SCP工法)												
	ケーソン式護岸C-3	鉄管改良(SCP工法)												
	護岸(係船機能付)	鉄管改良(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	鉄管改良(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														

大気質（建設機械の稼働に伴う大気汚染物質）

○ 二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質のいずれの項目についても、全ての調査地点、調査時期において環境監視基準を満足していた。

建設機械の稼働に伴う大気汚染物質の調査結果

項目	地点名	区分	環境監視調査の結果				環境監視基準
			工事中(令和7年度)				
			春季	夏季	秋季	冬季	
二酸化窒素 NO ₂ (ppm)	AT-1	日平均値	0.002	0.001	0.002	0.004	1日平均値が 0.04～0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下
	AT-2		0.001	0.001	0.002	0.002	
	AT-3		0.003	0.007	0.004	0.002	
	AT-8		0.004	0.001	0.001	0.002	
二酸化硫黄 SO ₂ (ppm)	AT-1	日平均値	0.000	0.000	0.001	0.001	1日平均値が 0.04ppm以下、 かつ 1時間値が 0.1ppm以下
		1時間値	0.001	0.000	0.002	0.002	
	AT-2	日平均値	0.001	0.000	0.001	0.001	
		1時間値	0.002	0.000	0.003	0.001	
	AT-3	日平均値	0.001	0.000	0.001	0.000	
		1時間値	0.001	0.001	0.002	0.001	
	AT-8	日平均値	0.001	0.000	0.001	0.001	
		1時間値	0.002	0.000	0.002	0.002	
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m ³)	AT-1	日平均値	0.018	0.013	0.020	0.017	1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下、 かつ 1時間値が 0.20mg/m ³ 以下
		1時間値	0.040	0.026	0.063	0.030	
	AT-2	日平均値	0.019	0.014	0.020	0.017	
		1時間値	0.039	0.021	0.037	0.027	
	AT-3	日平均値	0.019	0.016	0.020	0.013	
		1時間値	0.040	0.039	0.037	0.027	
	AT-8	日平均値	0.020	0.016	0.022	0.016	
		1時間値	0.040	0.045	0.041	0.048	



調査地点

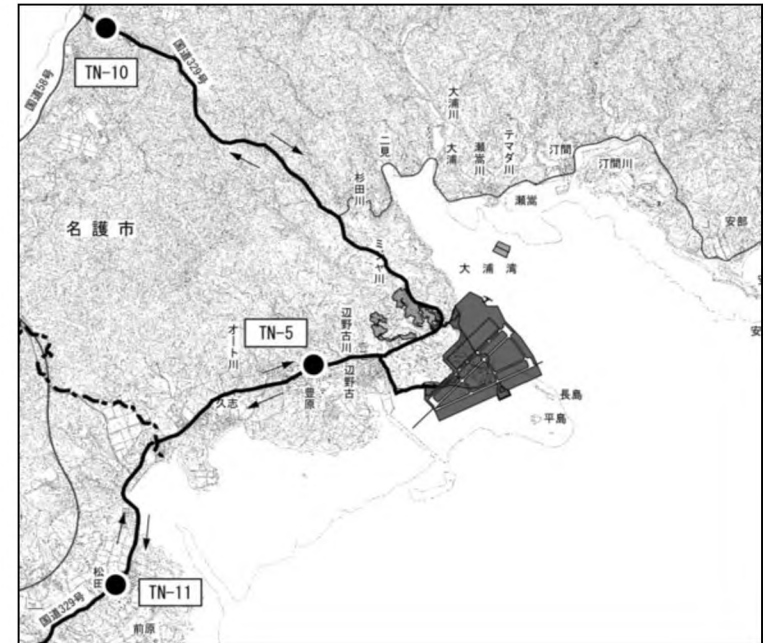
注) 1. 地点名のAT-1はカヌチャリゾート、AT-2は大浦集落、AT-3は二見集落、AT-8は
辺野古集落を示す。
2. 表中の日平均値、1時間値は各季の調査期間中における最大値を示す。
3. 環境監視基準は環境基本法に基づく「大気汚染に係る環境基準」及び「二酸化窒
素に係る環境基準」としている。

大気質(資機材運搬車両等の運行に伴う大気汚染物質)

○ 二酸化窒素、二酸化硫黄、浮遊粒子状物質のいずれの項目についても、全ての調査地点、調査時期において環境監視基準を満足していた。

資機材運搬車両等の運行に伴う大気汚染物質の調査結果

項目	地点名	区分	環境監視調査の結果				環境監視 基準
			工事中(令和7年度)				
			春季	夏季	秋季	冬季	
二酸化窒素 NO ₂ (ppm)	TN-5	日平均値	0.008	0.002	0.007	0.002	1日平均値が 0.04～0.06ppm のゾーン内 又はそれ以下
	TN-10		0.004	0.007	0.007	0.006	
	TN-11		0.003	0.003	0.003	0.004	
二酸化硫黄 SO ₂ (ppm)	TN-5	日平均値	0.001	0.001	0.000	0.001	1日平均値が 0.04ppm以下、 かつ 1時間値が 0.1ppm以下
		1時間値	0.001	0.001	0.002	0.001	
	TN-10	日平均値	0.001	0.000	0.000	0.001	
		1時間値	0.001	0.000	0.002	0.002	
	TN-11	日平均値	0.000	0.000	0.001	0.001	
		1時間値	0.001	0.001	0.001	0.001	
浮遊粒子状物質 SPM (mg/m ³)	TN-5	日平均値	0.025	0.020	0.022	0.019	1日平均値が 0.10mg/m ³ 以下、 かつ 1時間値が 0.20mg/m ³ 以下
		1時間値	0.041	0.034	0.048	0.057	
	TN-10	日平均値	0.024	0.030	0.026	0.018	
		1時間値	0.044	0.049	0.059	0.042	
	TN-11	日平均値	0.024	0.024	0.031	0.015	
		1時間値	0.043	0.050	0.050	0.031	



調査地点

- 注) 1. 地点名のTN-5は国立沖縄工業高等専門学校、TN-10は世富慶集落、TN-11は松田集落の国道329号沿道を示す。
2. 表中の日平均値、1時間値は各季の調査期間中における最大値を示す。
3. 環境監視基準は環境基本法に基づく「大気汚染に係る環境基準」及び「二酸化窒素に係る環境基準」としている。

騒音・振動(道路交通騒音・道路交通振動)

○ 道路交通騒音、道路交通振動は、ともに全ての調査地点、調査時期において環境監視基準を満足していた。

道路交通騒音の調査結果

単位: dB

地点名	時間 区分	環境監視調査の結果(L _{Aeq})				環境監視 基準
		工事中(令和7年度)				
		春季	夏季	秋季	冬季	
TN-5	昼間	65	68	66	65	70dB以下
TN-10		66	66	67	67	
TN-11		64	64	65	66	

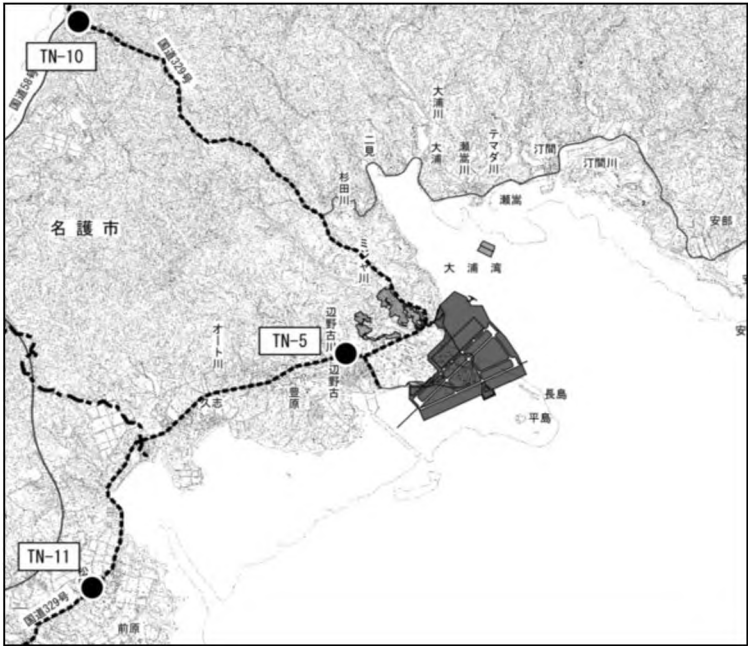
- 注) 1. 地点名のTN-5は国立沖縄工業高等専門学校、TN-10は世富慶集落、TN-11は松田集落の国道329号沿道を示す。
2. 環境監視基準は環境基本法に基づく「騒音に係る環境基準」のうち、「幹線交通を担う道路に近接する空間」の基準値としている。
3. 表中の数値は、昼間(6時～22時)の時間区分における等価騒音レベルを示す。

道路交通振動の調査結果

単位: dB

地点名	時間 区分	環境監視調査の結果(L ₁₀)				環境監視 基準
		工事中(令和7年度)				
		春季	夏季	秋季	冬季	
TV-5	昼間	<30	<30	<30	31	60dB以下
TV-10		43	41	32	40	65dB以下
TV-11		38	39	36	39	

- 注) 1. 地点名のTV-5は国立沖縄工業高等専門学校、TV-10は世富慶集落、TV-11は松田集落の国道329号沿道を示す。
2. 30dB未満は「<30」と表示している。
3. 環境監視基準は振動規制法に基づく「道路交通振動の要請限度」の第1種区域相当値としている。
4. 表中の数値は、昼間(8時～19時)の時間区分における振動レベルの80%レンジ上端値の最大値を示す。



注) 騒音と振動は同一地点にて調査を行ったが、調査地点名は騒音はTN、振動はTVとした。

調査地点

騒音・振動(建設作業騒音・建設作業振動)

○ 建設作業騒音、建設作業振動は、ともに全ての調査地点、調査時期において環境監視基準を満足していた。

建設作業騒音の調査結果

単位: dB

地点名	時間 区分	環境監視調査の結果(L ₅)				環境監視 基準
		工事中(令和7年度)				
		春季	夏季	秋季	冬季	
EN-10	昼間	50	74	50	50	85dB以下
EN-13		56	69	58	62	

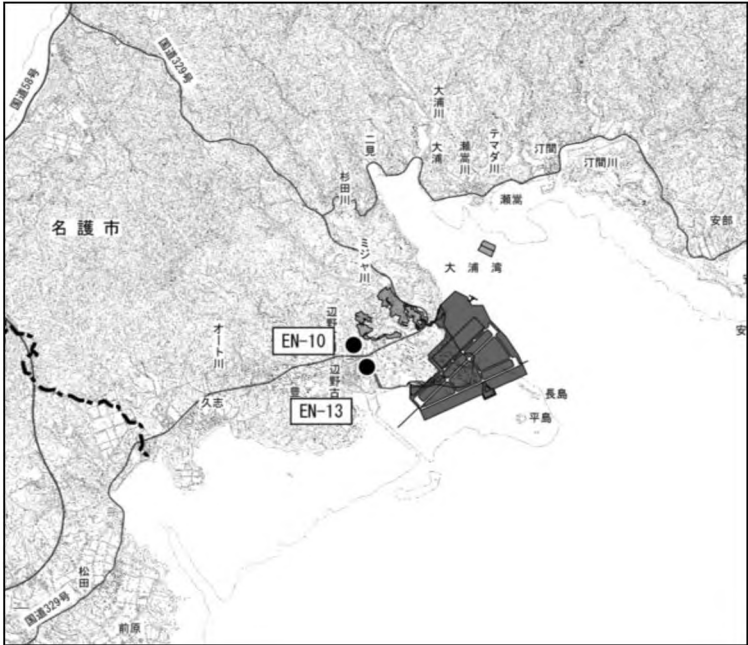
- 注) 1. 地点名のEN-10は国立沖縄工業高等専門学校、EN-13は辺野古集落を示す。
2. 環境監視基準は騒音規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する騒音の規制に関する基準」としている。
3. 表中の数値は、測定時間帯の6時から22時の16時間の中で、それぞれの時間での測定値のうち、騒音レベルの90%レンジ上端値の最大値を示す。

建設作業振動の調査結果

単位: dB

地点名	時間 区分	環境監視調査の結果(L ₁₀)				環境監視 基準
		工事中(令和7年度)				
		春季	夏季	秋季	冬季	
EV-10	昼間	<30	<30	<30	<30	75dB以下
EV-13		<30	31	<30	30	

- 注) 1. 地点名のEV-10は国立沖縄工業高等専門学校、EV-13は辺野古集落を示す。
2. 30dB未満は「<30」と表示している。
3. 環境監視基準は振動規制法に基づく「特定建設作業に伴って発生する振動の規制に関する基準」としている。
4. 表中の数値は、測定時間帯の8時から19時の11時間の中で、それぞれの時間での測定値のうち、振動レベルの80%レンジ上端値の最大値を示す。



注) 騒音と振動は同一地点にて調査を行ったが、調査地点名は騒音はEN、振動はEVとした。

調査地点

低周波音（建設機械・船舶の稼働に伴う低周波音）

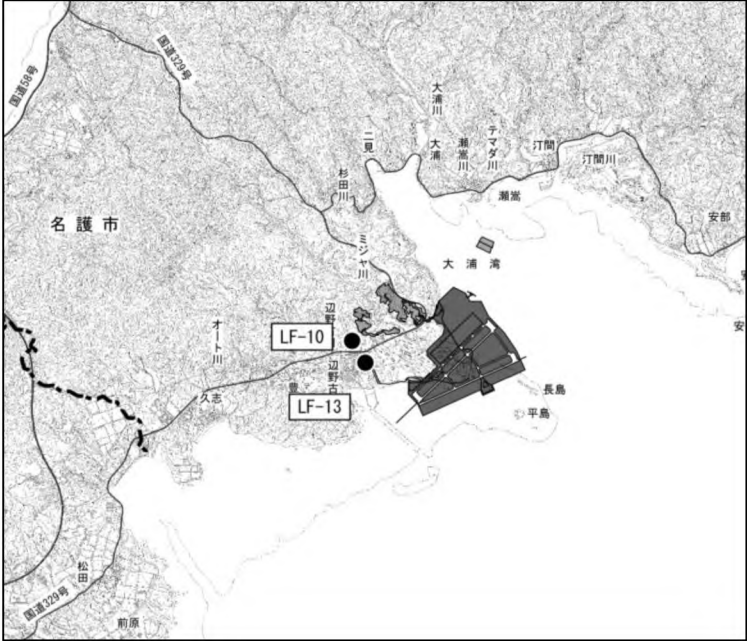
○ 1/3オクターブバンド中心周波数ごとの音圧レベルは、全ての調査地点、調査時期において環境監視基準を満足していた。

建設機械・船舶の稼働に伴う低周波音の調査結果

単位: dB

地点名		区分		季節	1/3オクターブバンド中心周波数毎の音圧レベル									
					1Hz	1.25Hz	1.6Hz	2Hz	2.5Hz	3.15Hz	4Hz	5Hz	6.3Hz	8Hz
LF-10	環境監視調査の結果	工事中 (令和7年度)	春季	39.3	38.6	38.1	38.1	38.3	38.8	39.0	39.8	41.5	44.6	
			夏季	50.0	49.2	47.2	45.5	44.5	43.8	43.4	43.4	44.6	46.3	
			秋季	38.7	37.9	37.4	37.3	37.2	37.6	38.1	38.1	39.2	40.0	
			冬季	44.7	45.0	45.9	44.7	45.1	47.2	45.9	47.4	48.1	48.1	
春季			68.9	65.5	61.6	58.2	55.6	54.1	50.9	49.0	47.1	49.1		
夏季			69.0	67.9	66.2	64.8	62.9	60.6	57.3	53.6	50.9	49.3		
秋季			31.5	30.2	29.0	29.5	30.6	32.2	32.0	33.1	34.9	36.2		
冬季			50.1	49.5	48.4	46.3	44.5	42.3	42.2	45.5	47.3	48.6		
環境監視基準			心理的	-	-	-	-	-	-	-	115	111	108	
			物的	-	-	-	-	-	-	-	-	70	71	72

地点名		区分		季節	1/3オクターブバンド中心周波数毎の音圧レベル										
					10Hz	12.5Hz	16Hz	20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz	
LF-10	環境監視調査の結果	工事中 (令和7年度)	春季	44.6	43.3	43.4	46.3	48.0	52.0	49.7	49.5	49.6	48.0		
			夏季	46.9	45.8	46.3	48.9	51.6	52.2	52.8	51.9	51.7	52.6		
			秋季	41.9	43.4	44.9	50.8	48.8	49.6	50.4	49.6	49.6	48.9		
			冬季	48.9	45.7	46.3	49.3	54.8	52.7	52.9	51.4	57.0	54.1		
春季			48.1	45.6	45.9	49.3	51.5	64.4	56.1	54.1	54.0	51.3			
夏季			48.9	47.2	47.1	49.2	52.9	60.6	58.4	55.8	58.5	63.5			
秋季			38.3	43.0	45.0	50.3	51.8	59.5	55.5	55.1	55.7	53.6			
冬季			48.7	46.8	47.1	51.7	55.8	60.5	56.8	57.2	63.0	56.3			
環境監視基準			心理的	105	101	97	93	88	83	78	78	80	84		
			物的	73	75	77	80	83	87	93	99	-	-		



調査地点

注) 1. 周波数別の音圧レベルは、1時間ごとの測定値のエネルギー平均値である。
2. LF-10は国立沖縄工業高等専門学校、LF-13は辺野古集落を示す。
3. 環境監視基準は環境省や国内外の研究機関の調査研究により得られた心理的、物的影響に係る閾値としている。

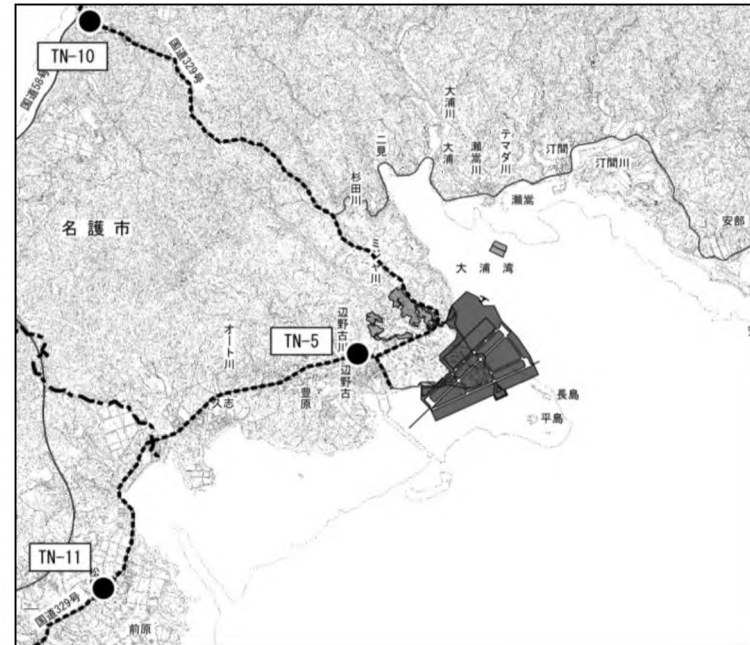
低周波音(資機材運搬車両等の運行に伴う低周波音)

○ 1/3オクターブバンド中心周波数ごとの音圧レベルは、全ての調査地点、調査時期において環境監視基準を満足していた。

資機材運搬車両等の運行に伴う低周波音の調査結果

[illegible]

地点名	区分		季節	1/3オクターブバンド中心周波数毎の音圧レベル									
				10Hz	12.5Hz	16Hz	20Hz	25Hz	31.5Hz	40Hz	50Hz	63Hz	80Hz
TN-5	環境 監視 調 査 の 結 果	工事中 (令和7年度)	春季	49.4	52.2	54.0	57.5	57.9	59.0	60.7	63.9	63.6	62.9
			夏季	49.0	51.8	54.5	62.5	58.8	59.3	62.7	63.0	61.6	61.1
			秋季	49.4	50.7	51.7	52.9	55.6	57.1	59.4	58.7	57.4	56.9
			冬季	50.4	53.8	54.7	56.6	57.1	58.8	60.5	62.1	61.2	58.5
TN-10			春季	51.4	53.9	55.8	56.8	60.9	60.2	63.1	62.8	63.4	62.6
			夏季	50.9	53.7	55.0	56.8	61.2	60.8	62.5	63.6	64.2	62.3
			秋季	52.4	53.5	54.2	55.6	60.4	58.7	60.1	61.2	61.7	62.9
			冬季	51.7	54.1	55.7	57.2	62.8	60.5	63.4	62.8	66.1	63.3
TN-11			春季	46.9	50.9	53.0	58.8	57.9	59.0	62.2	66.1	69.4	66.7
			夏季	45.6	49.7	52.1	55.1	56.6	59.6	63.0	63.9	67.8	64.7
			秋季	50.4	50.5	51.4	53.0	55.6	56.8	59.2	61.0	60.1	59.5
			冬季	47.0	51.9	53.5	58.4	60.8	59.5	62.5	63.8	65.0	63.4
環境監視基準			心理的	105	101	97	93	88	83	78	78	80	84
			物的	73	75	77	80	83	87	93	99	-	-



調査地点

- 注)1. 周波数別の音圧レベルは、1時間ごとの測定値のエネルギー
平均値である。
2. 地点名のTN-5は国立沖縄工業高等専門学校、TN-10は世富
慶集落、TN-11は松田集落の国道329号沿道を示す。
3. 環境監視基準は環境省や国内外の研究機関の調査研究に
より得られた心理的、物的影響に係る閾値としている。

底生動物等(移動後の状況監視:ウミボッスの追跡調査)

- 前原～久志地先(平成29年度移植分)の追跡調査(繁茂期)
 - ・ 前原～久志地先の移植先については、移植後5年間が経過したことから、令和5年5月をもってモニタリングを終了している。
- 大浦湾西部(令和6～7年度移植分)の追跡調査(移植1年目)
 - ・ 令和6～7年度に移植したウミボッス83個体については、移植1年目の追跡調査として、移植直後の追跡調査を令和7年4月1、30日に、移植1ヶ月後の追跡調査を5月14日に、移植3ヶ月後の追跡調査を7月30日に、移植6ヶ月後の追跡調査を10月27日に実施した。
 - ・ 移植1年目の追跡調査では、移植基部、移植先の岩片及び周辺部において、移植直後及び移植1ヶ月後の追跡調査でウミボッスが確認された。
- 大浦湾西部(令和元～7年度移植分)の追跡調査(繁茂期)
 - ・ 令和元～7年度にかけて大浦湾西部に移植したウミボッスについて、令和7年度の繁茂期の追跡調査を、令和7年4月28日(令和7年繁茂期③)、5月13日(令和7年繁茂期④)、令和8年2月13日(令和8年繁茂期①)及び3月24日(令和8年繁茂期②)に実施した。
 - ・ 繁茂期の追跡調査では、移植先周辺において、全ての調査時期にウミボッスが確認された。
 - ・ 大浦湾西部における令和元～7年度移植分のうち、令和元～2年度移植分について、移植後5年間が経過したことから、令和7年5月をもってモニタリングを終了したが、引き続き、令和2～7年度移植分のモニタリングを実施する。

注)ウミボッスは褐藻綱ケヤリモ目ケヤリモ科に属する海藻類だが、前掲のとおり、改変区域内に生息する底生動物に関する環境保全措置の一環として移動を行っているため、「底生動物等」の項目の一つとして記載する。



令和6～7年度移植分:移植の作業状況(令和7年4月13日)

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

移植したウミボスの追跡調査による結果

移植先(移植時期)		平成30年												平成31年				令和元年												令和2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	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月				
前原～久志地先(平成29年度移植分)					○											○																									
大浦湾西部	(令和元～2年度移植分)																																								
	(令和2～3年度移植分)																																								
	(令和3～4年度移植分)																																								
	(令和4～5年度移植分)																																								
	(令和5～6年度移植分)																																								
	(令和6～7年度移植分)																																								

移植先(移植時期)		令和3年												令和4年												令和5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	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月					
前原～久志地先(平成29年度移植分)				○	○	○									○	○	○	○									○	○	○	○	モニタリング終了											
大浦湾西部	(令和元～2年度移植分)		○	○	○	○									○	○	○	○																								
	(令和2～3年度移植分)				○	○											○	○	○								○	○	○	○												
	(令和3～4年度移植分)																	○	○																							
	(令和4～5年度移植分)																																									
	(令和5～6年度移植分)																																									
	(令和6～7年度移植分)																																									

移植先(移植時期)		令和6年												令和7年												令和8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	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
前原～久志地先(平成29年度移植分)		モニタリング終了																											
大浦湾西部	(令和元～2年度移植分)																												
	(令和2～3年度移植分)																												
	(令和3～4年度移植分)		○	○	○	○										○	○	○	○										
	(令和4～5年度移植分)																										○	○	
	(令和5～6年度移植分)				○	○																							
	(令和6～7年度移植分)																	○	○										
	(令和7～8年度移植分)																												

注)1. 表中の凡例は以下のとおり。
: 移植実施、: 追跡調査実施、○: ウミボスを確認
2. 令和8年3月に移植した計6個体については、令和7年度中には追跡調査を実施していない。
3. ウミボス移植後2年目以降の追跡調査については、ウミボスの生活史を考慮し、令和2年度より調査時期をウミボスの繁茂期を含む2月から5月まで毎月1回に変更した。
4. ウミボス移植後の追跡調査期間は移植後5年間としていますが、ウミボスの繁茂期を考慮し、5年目の2月(令和7年繁茂期①)及び3月(令和7年繁茂期②)に引き続き、6年目の4月(令和7年繁茂期③)及び5月(令和7年繁茂期④)に調査を実施した。

底生動物等(移動後の状況監視:生物相調査)

- インベントリー調査により、生物相の生息状況等を記録した。
- ・ 令和7年度における海藻類、海草類及び底生動物の出現種数は、いずれの調査時期においても工事前における変動範囲内かそれ以上であり、大きな変化はみられなかった。

インベントリー調査による結果

■ 記録された分類群数

項目		分類群数				
植物	海藻類	4門	5綱	24目	41科	146種類
	海草類	1門	1綱	1目	2科	11種類
動物	底生動物	11門	19綱	48目	196科	691種類
分類群合計		16門	25綱	73目	239科	848種類

■ 記録された種数

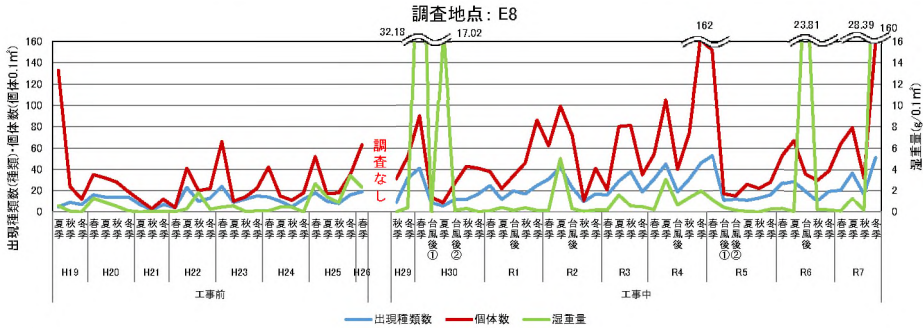
項目 \ 調査時期		令和7年度			
		春季	夏季	秋季	冬季
調査地点数		31地点	31地点	31地点	31地点
植物	海藻類	118種類	98種類	93種類	119種類
	海草類	9種類	10種類	10種類	9種類
動物	底生動物	382種類	461種類	375種類	401種類
分類群合計		509種類	569種類	478種類	529種類

※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

調査地点

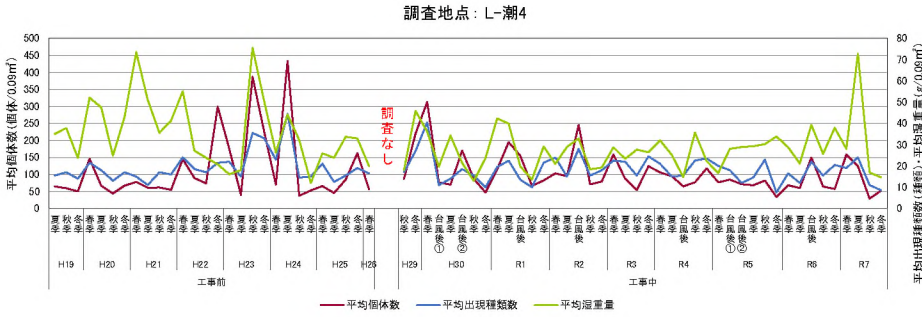
- 底生動物調査、潮間帯生物調査(潮間帯に生息生育する動物・植物を対象)及び浮遊生物調査(動物プランクトン・植物プランクトンを対象)により、出現種、個体数等を記録した。
- ・ 令和7年度における出現種類数、個体数等は概ね工事前における変動範囲内であった。
 - ・ また、主な出現種についても工事前と比較して大きな変化はみられなかった。

底生動物調査
調査地点:E8



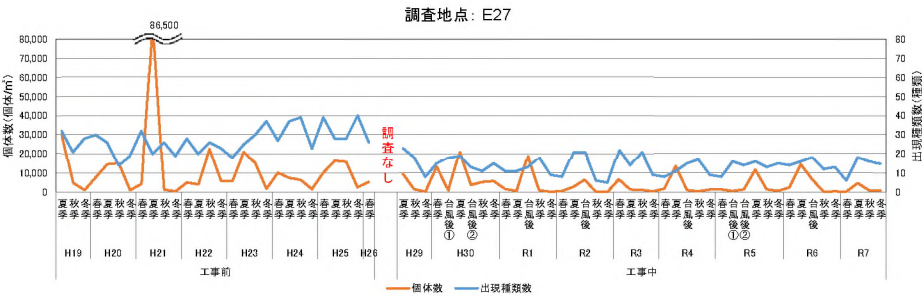
※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

潮間帯生物調査
調査地点:L-潮4
(動物)



※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

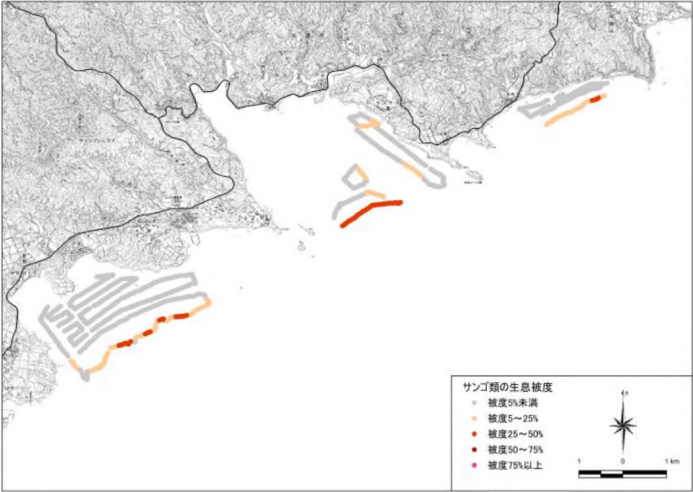
浮遊生物調査
調査地点:E27
(植物プランクトン)



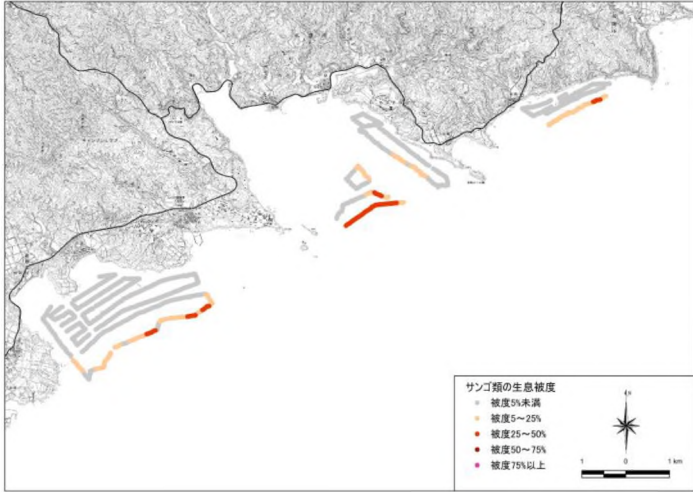
※ 重要な種の保護の観点から表示していません。

サンゴ類(全域の状況監視)

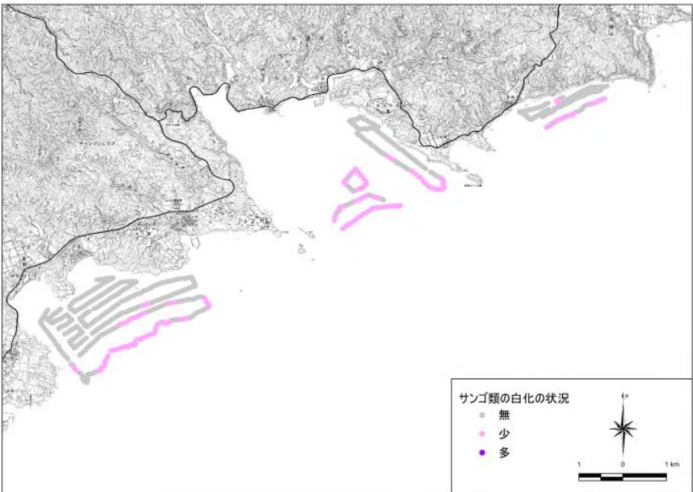
○ マンタ法により、サンゴ類の生息被度、白化の状況、食害生物の出現状況、土砂の堆積状況等を記録した。



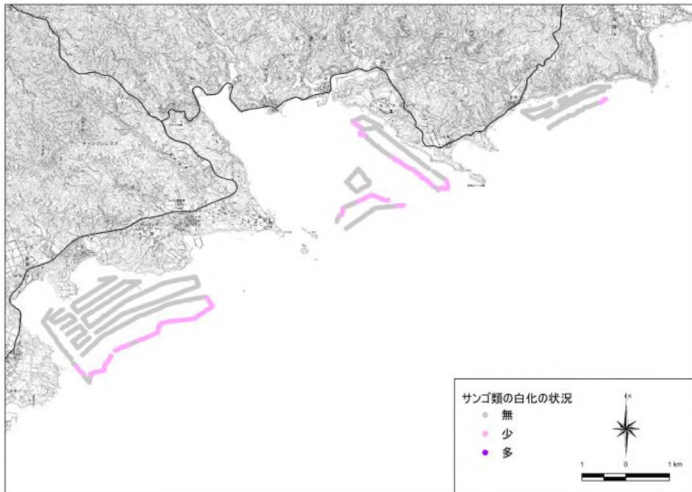
サンゴ類の生息被度(夏季)



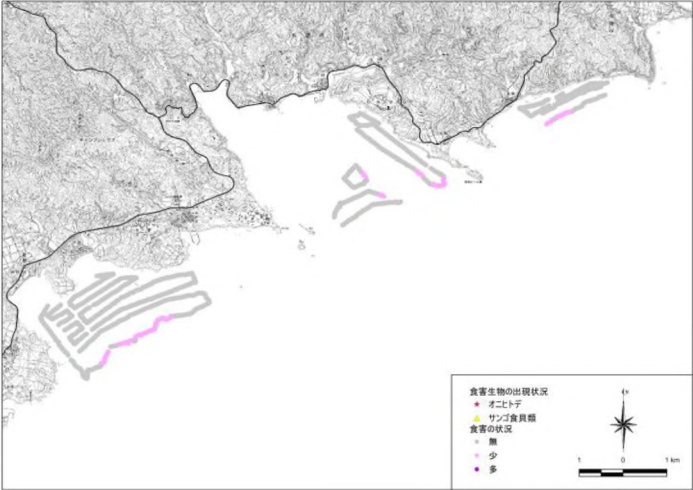
サンゴ類の生息被度(冬季)



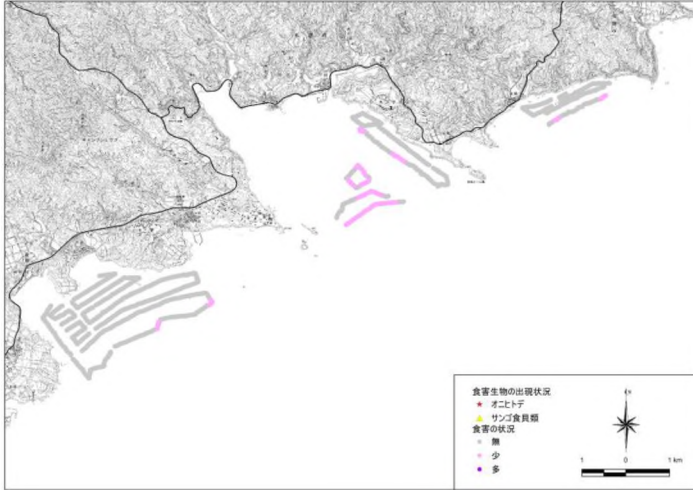
サンゴ類の白化の状況(夏季)



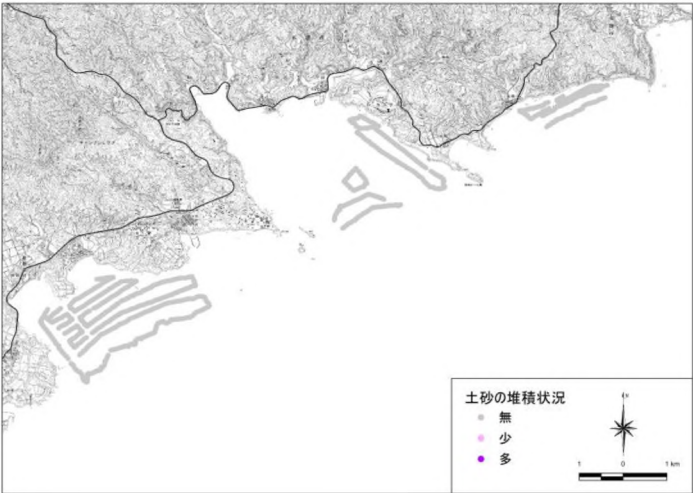
サンゴ類の白化の状況(冬季)



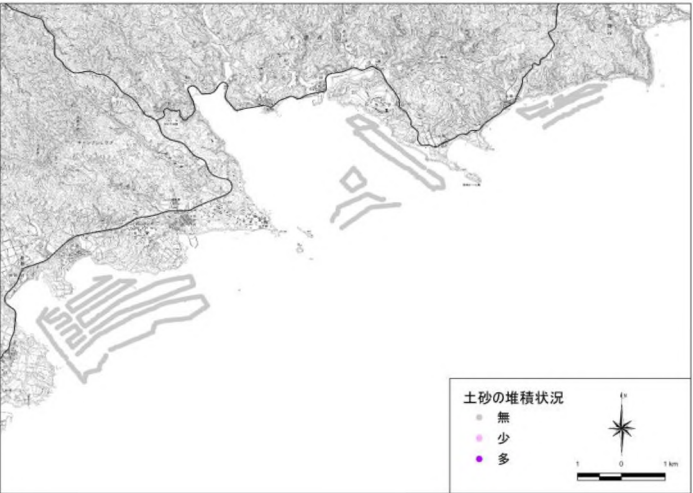
食害生物の出現状況(夏季)



食害生物の出現状況(冬季)



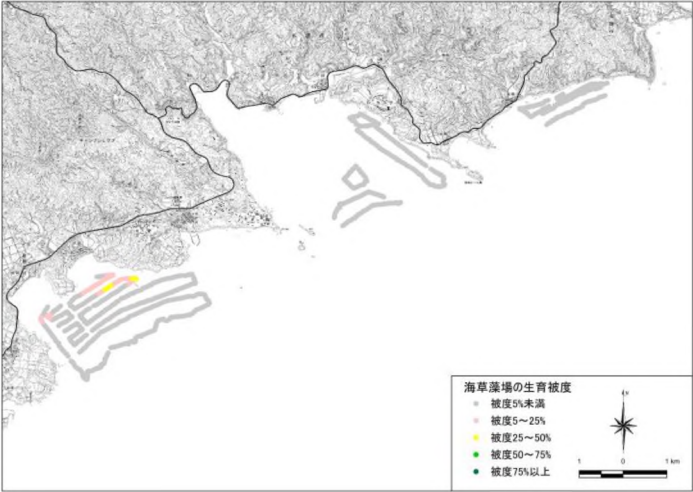
土砂の堆積状況(夏季)



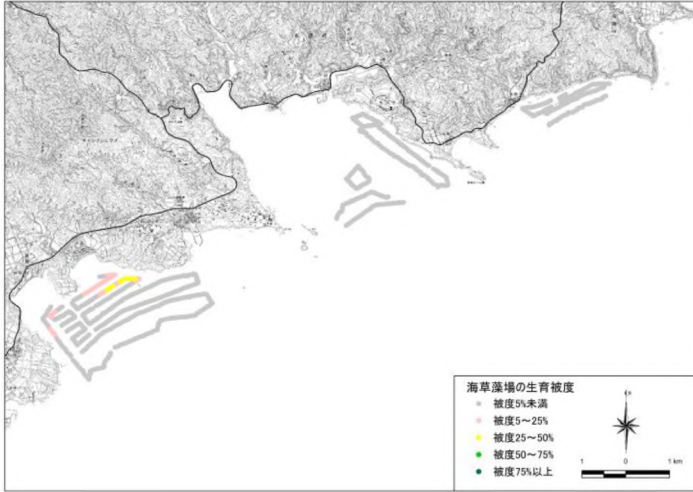
土砂の堆積状況(冬季)

海藻草類(全域の状況監視)

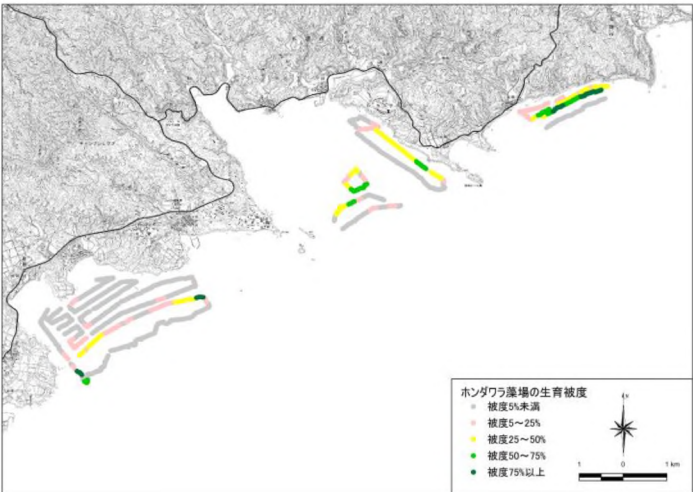
○ マンタ法により、海藻草類の生育被度、生育状況等を記録した。



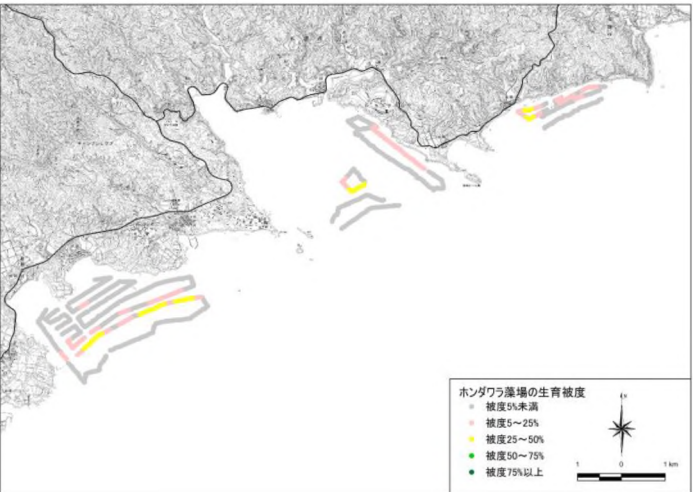
海藻藻場の生育被度(夏季)



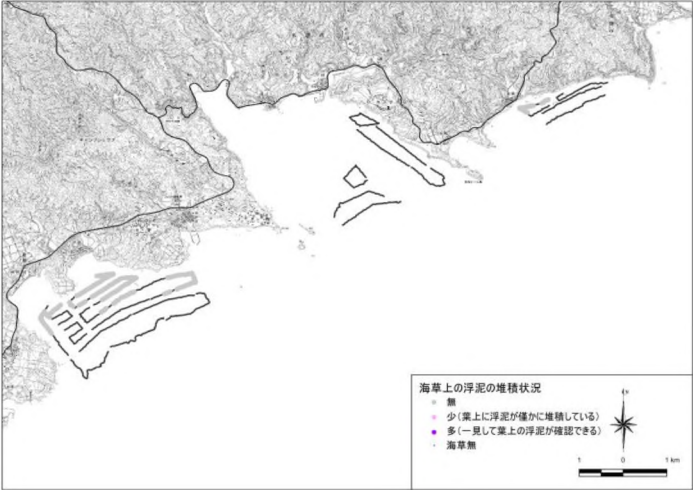
海藻藻場の生育被度(冬季)



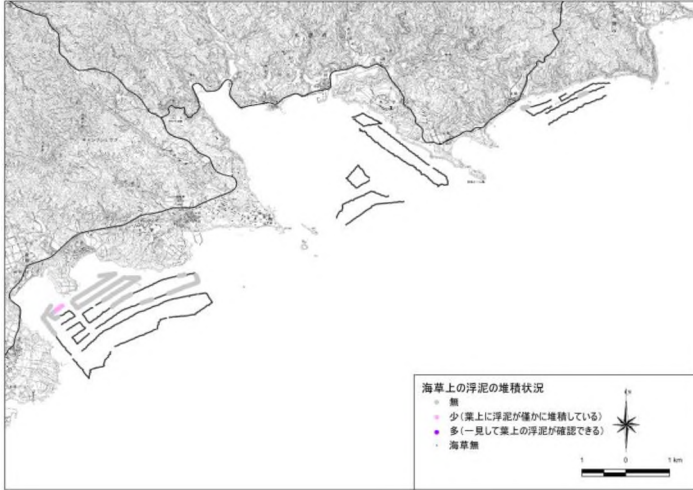
ホンダワラ藻場の生育被度(夏季)



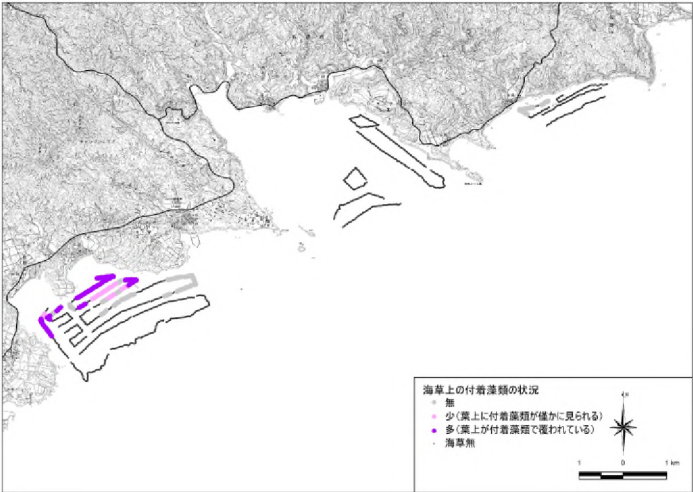
ホンダワラ藻場の生育被度(冬季)



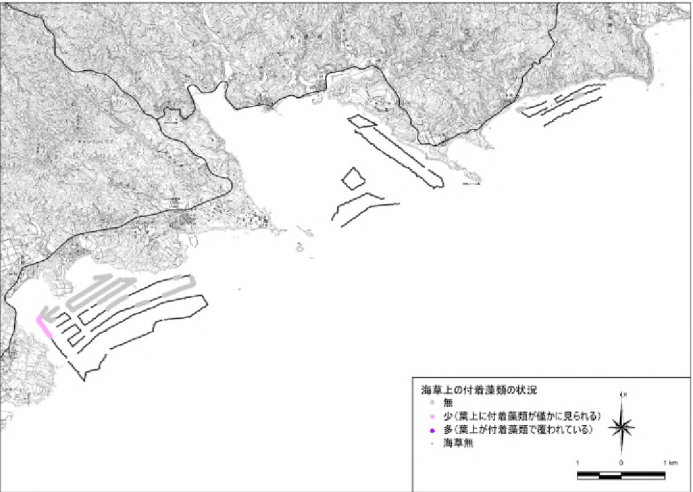
海藻上の浮泥の堆積状況(夏季)



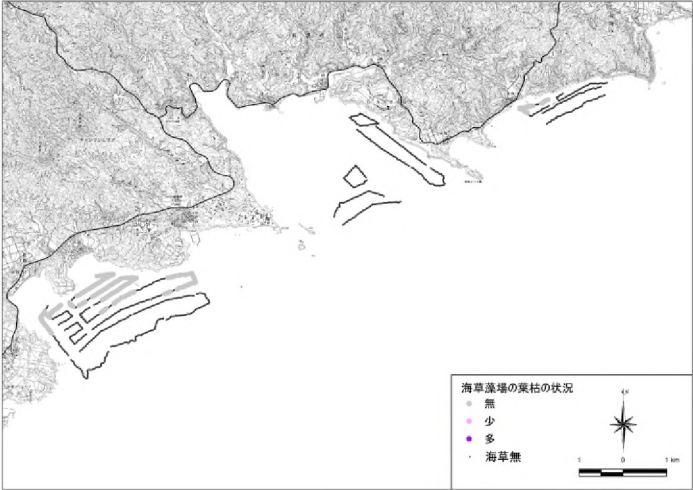
海藻上の浮泥の堆積状況(冬季)



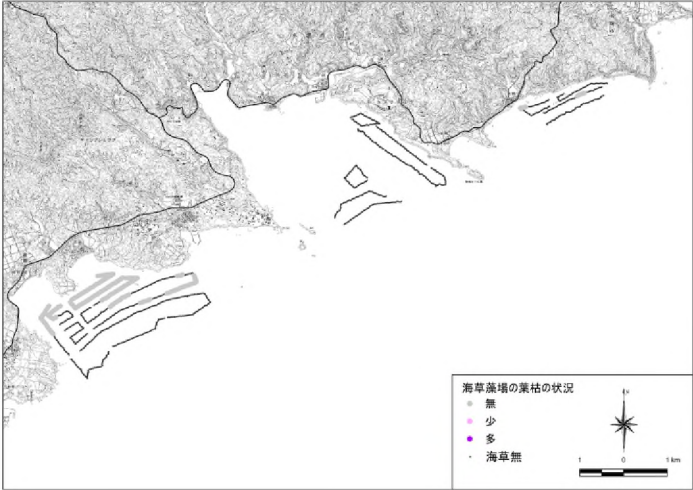
海藻上の付着藻類の状況(夏季)



海藻上の付着藻類の状況(冬季)



海草藻場の葉枯の状況(夏季)



海草藻場の葉枯の状況(冬季)