

## (2) 予測方法

### 1) 基盤環境に対する影響

植生環境を基本に基盤環境と生物群集の整理を行い、表-6.19.2.2.1.2に示す予測内容、図-6.19.2.2.1.1に示す予測フローに基づき、それぞれの環境類型区分の改変の程度や改変の生じる区分に特有な生物群集等への影響を予測しました。

表-6.19.2.2.1.2 基盤環境の予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	工事用仮設道路の工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	埋立土砂発生区域における土砂の採取
	美謝川の切替え工事
	代替施設本体における造成等の施工

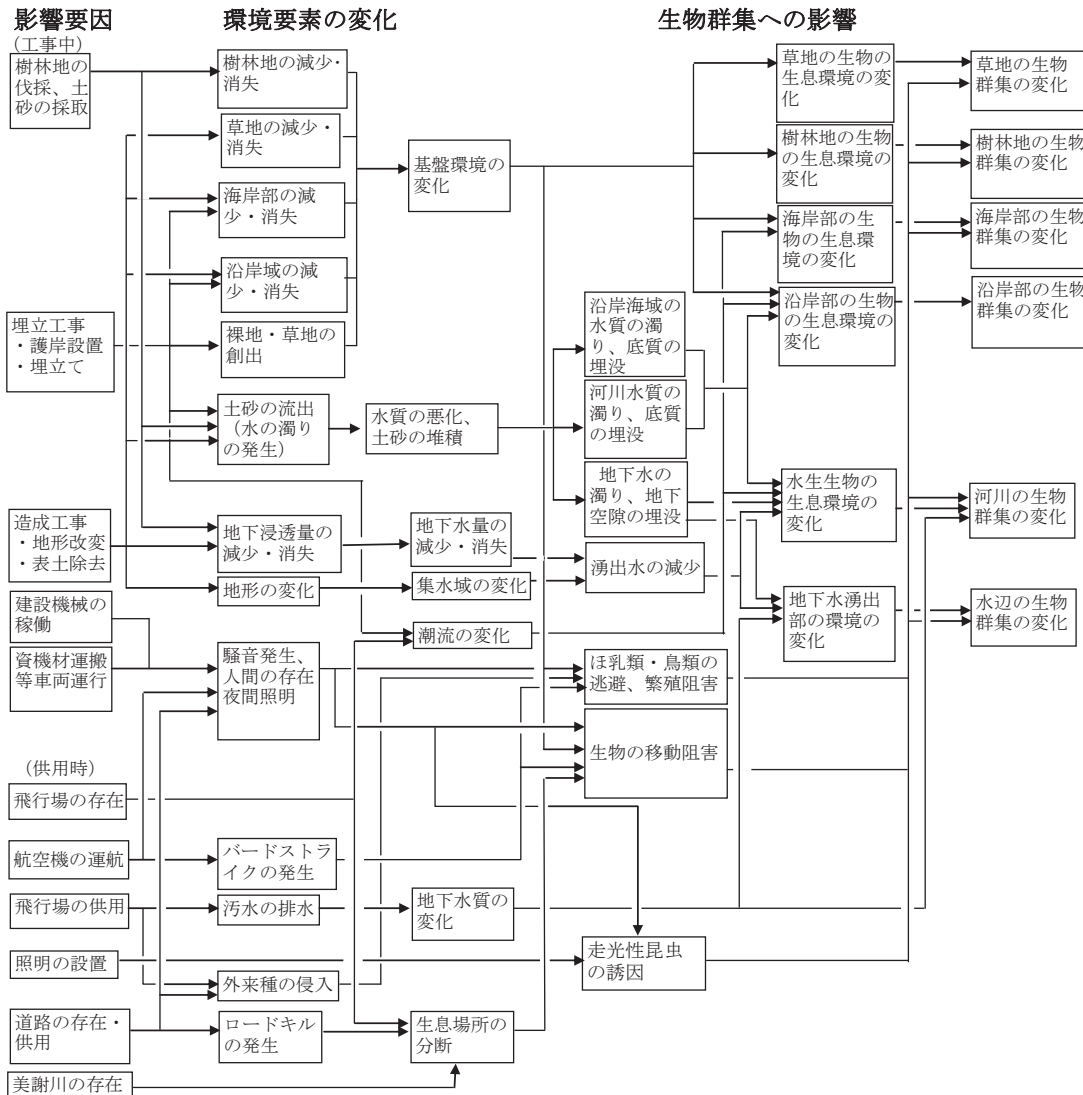


図-6.19.2.2.1.1 基盤環境の予測フロー

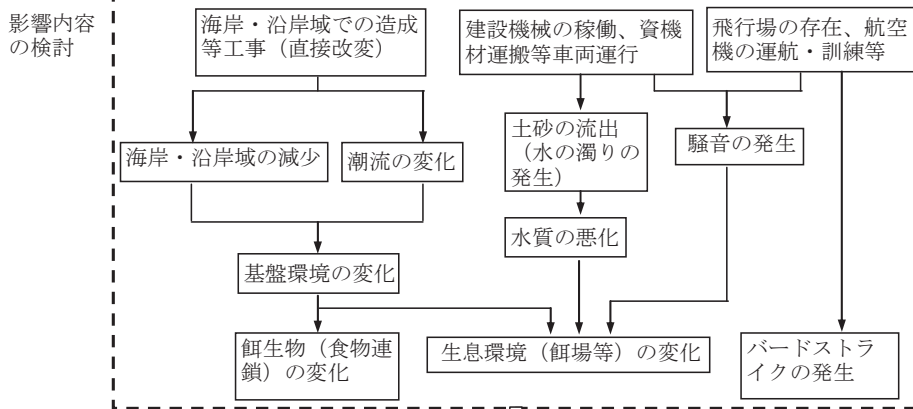
2) 地域を特徴づける注目種に対する影響

(a) 上位性 ミサゴ

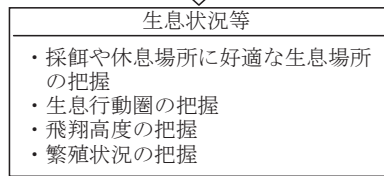
ミサゴは冬鳥として越冬のために訪れる種です。予測内容は表-6.19.2.2.1.3に、予測フローは図-6.19.2.2.1.2に示しました。

表-6.19.2.2.1.3 ミサゴの予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	代替施設本体における造成等の施工
	建設機械の稼働



調査



影響予測

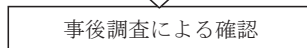
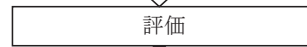
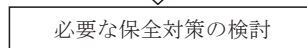
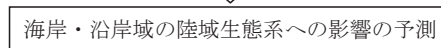
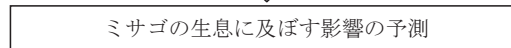
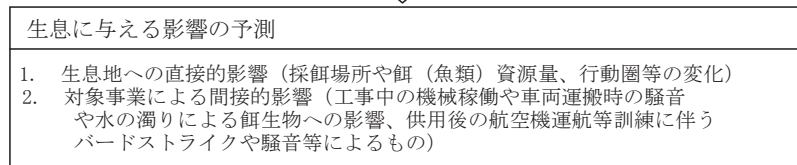


図-6.19.2.2.1.2 ミサゴの予測フロー

(b) 上位性 ツミ

ツミは、留鳥として樹林地に一年中生息し繁殖する種です。予測内容は表-6. 19. 2. 2. 1. 4 に、予測フローは図-6. 19. 2. 2. 1. 3 に示しました。

表-6. 19. 2. 2. 1. 4 ツミの予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	作業ヤードの工事
	工事用仮設道路の工事
	埋立土砂発生区域における土砂の採取
	代替施設本体における造成等の施工
	建設機械の稼働

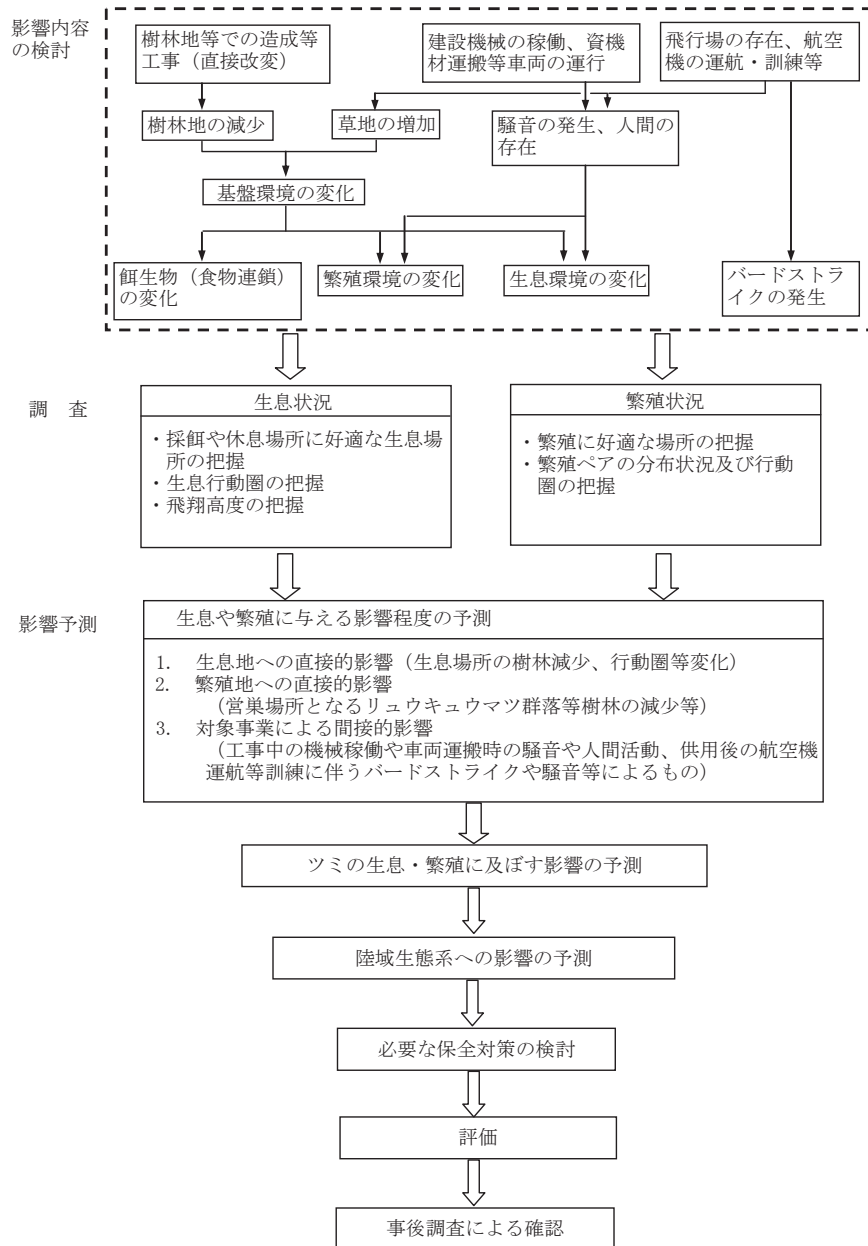


図-6. 19. 2. 2. 1. 3 ツミの予測フロー

(c) 典型性 アジサシ類

アジサシ類は、繁殖を目的として主に夏季に一時飛来する種です。予測内容は表-6.19.2.2.1.5 に、予測フローは図-6.19.2.2.1.4 に示しました。

表-6.19.2.2.1.5 アジサシ類の予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	代替施設本体における造成等の施工
	建設機械の稼働

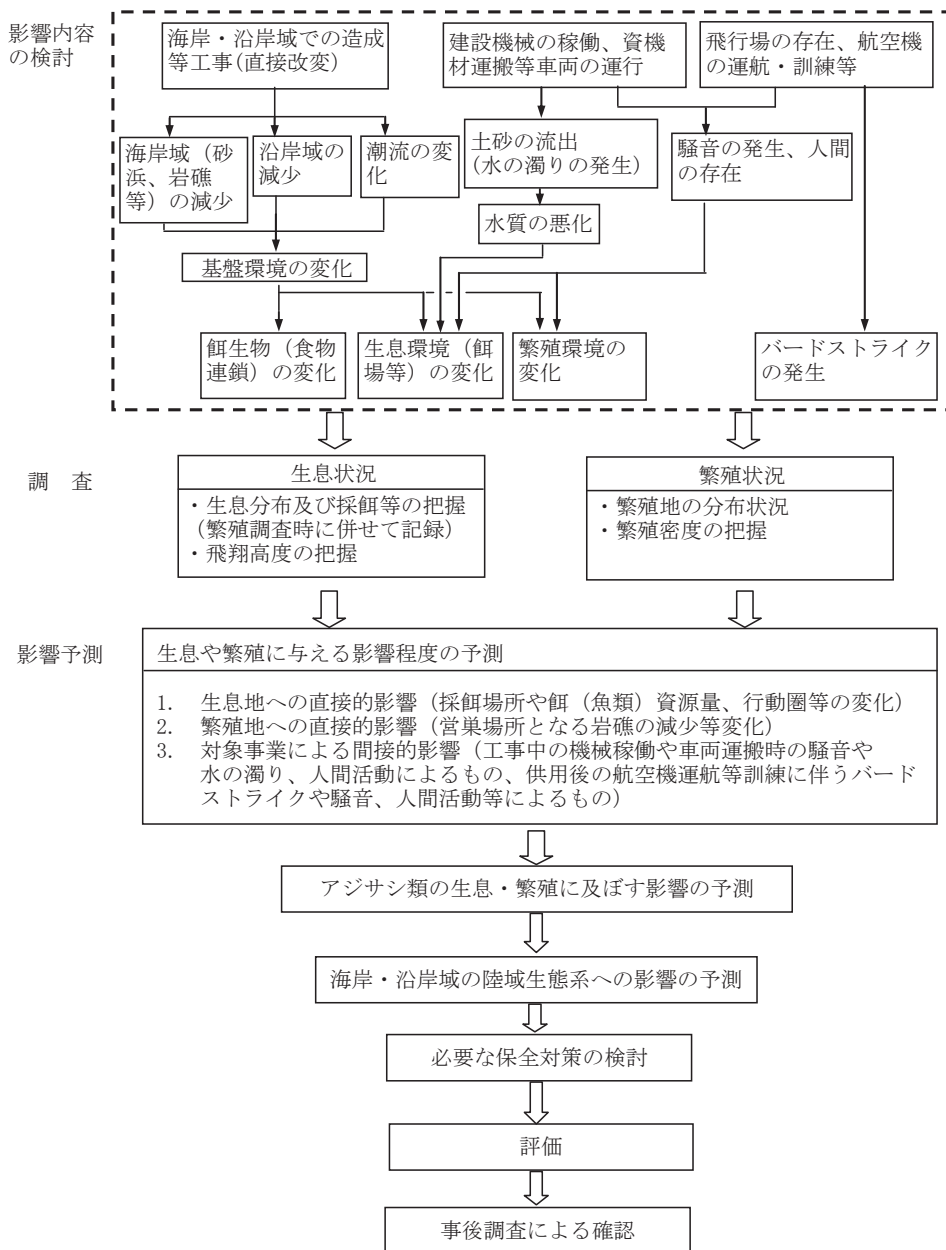


図-6.19.2.2.1.4 アジサシ類の予測フロー

(d) 典型性 サギ類

予測内容は表-6.19.2.2.1.6 に、予測フローは図-6.19.2.2.1.5 に示しました。なお、今回繁殖が確認されたゴイサギは冬鳥ですが、一部は留鳥として一年中生息し繁殖します。

表-6.19.2.2.1.6 サギ類の予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	埋立土砂発生区域における土砂の採取
	代替施設本体における造成等の施工
	資機材運搬等に用いる車両の運行

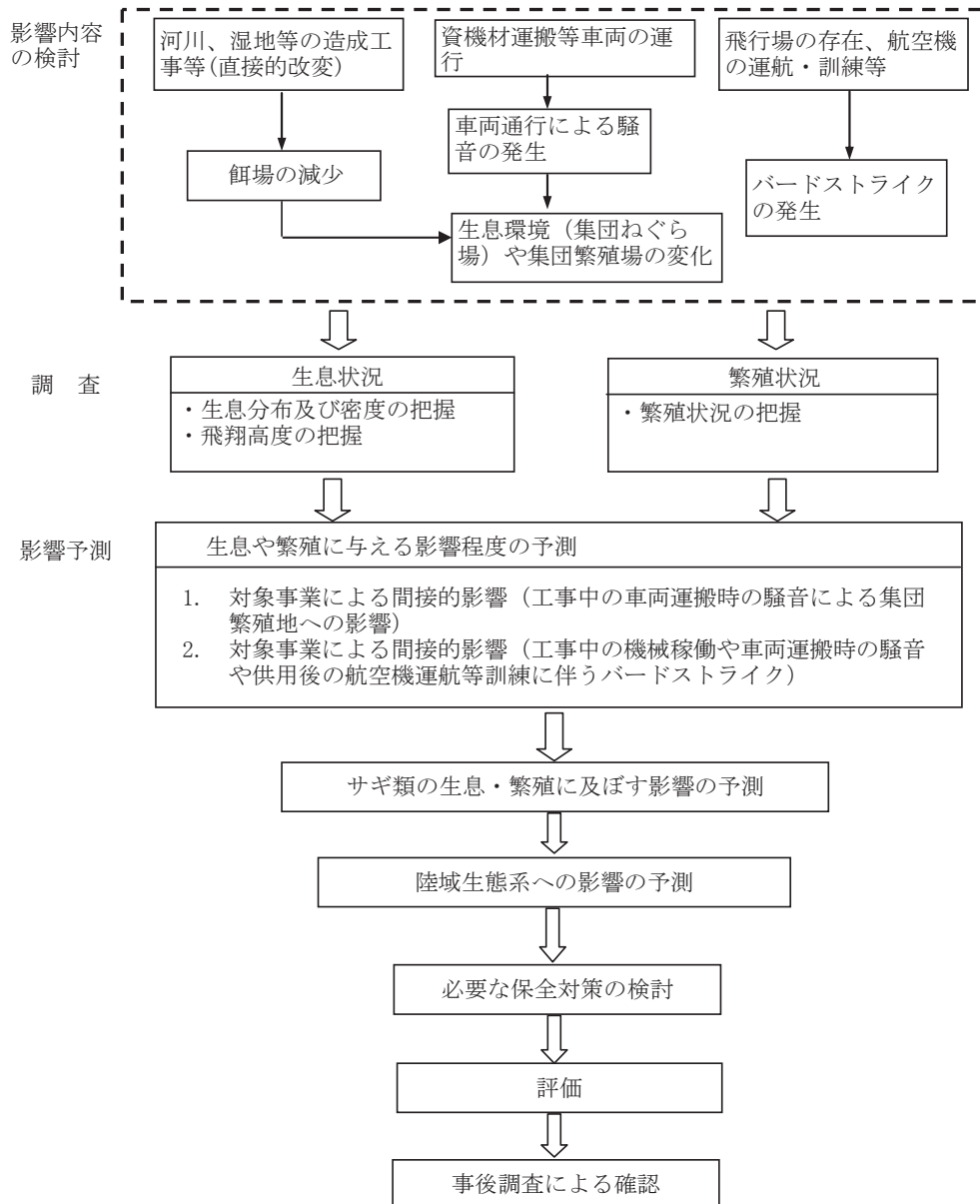


図-6.19.2.2.1.5 サギ類の予測フロー

(e) 典型性 シロチドリ

シロチドリは、主に留鳥として一年中生息し、海岸や砂浜等を主要な繁殖地とする種ですが、一部は冬鳥及び旅鳥として当地を訪れます。予測内容は表-6.19.2.2.1.7 に、予測フローは図-6.19.2.2.1.6 に示しました。

表-6.19.2.2.1.7 シロチドリの予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	代替施設本体における造成等の施工

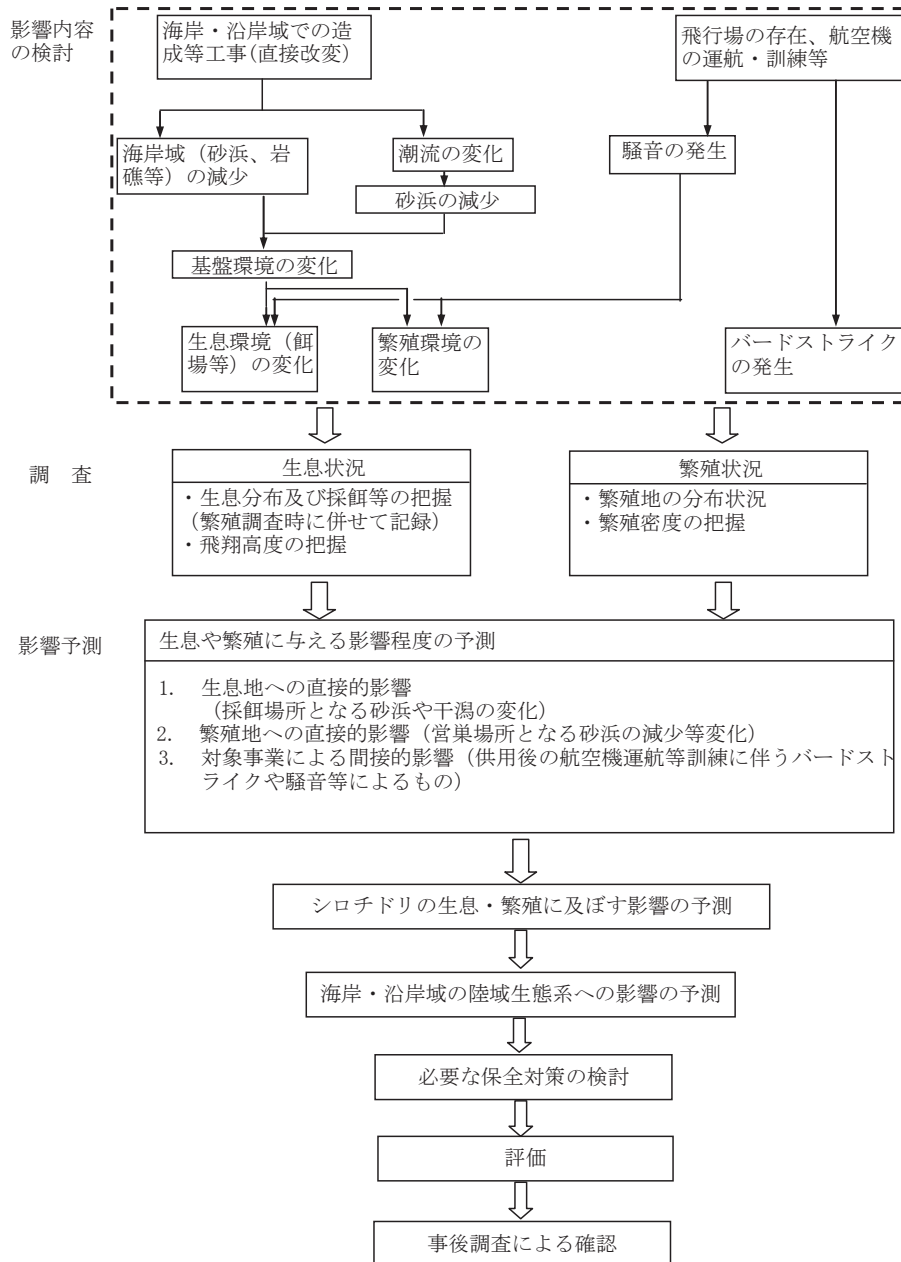


図-6.19.2.2.1.6 シロチドリの予測フロー

(f) 典型性 オカヤドカリ類・オカガニ類

オカヤドカリ類・オカガニ類は、海岸及びその後背地や内陸部に生息し、繁殖期に海岸の砂浜等に移動して繁殖します。予測内容は表-6.19.2.2.1.8 に、予測フローは図-6.19.2.2.1.7 に示しました。

表-6.19.2.2.1.8 オカヤドカリ類・オカガニ類の予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	代替施設本体における造成等の施工
	資機材運搬等に用いる車両の運行

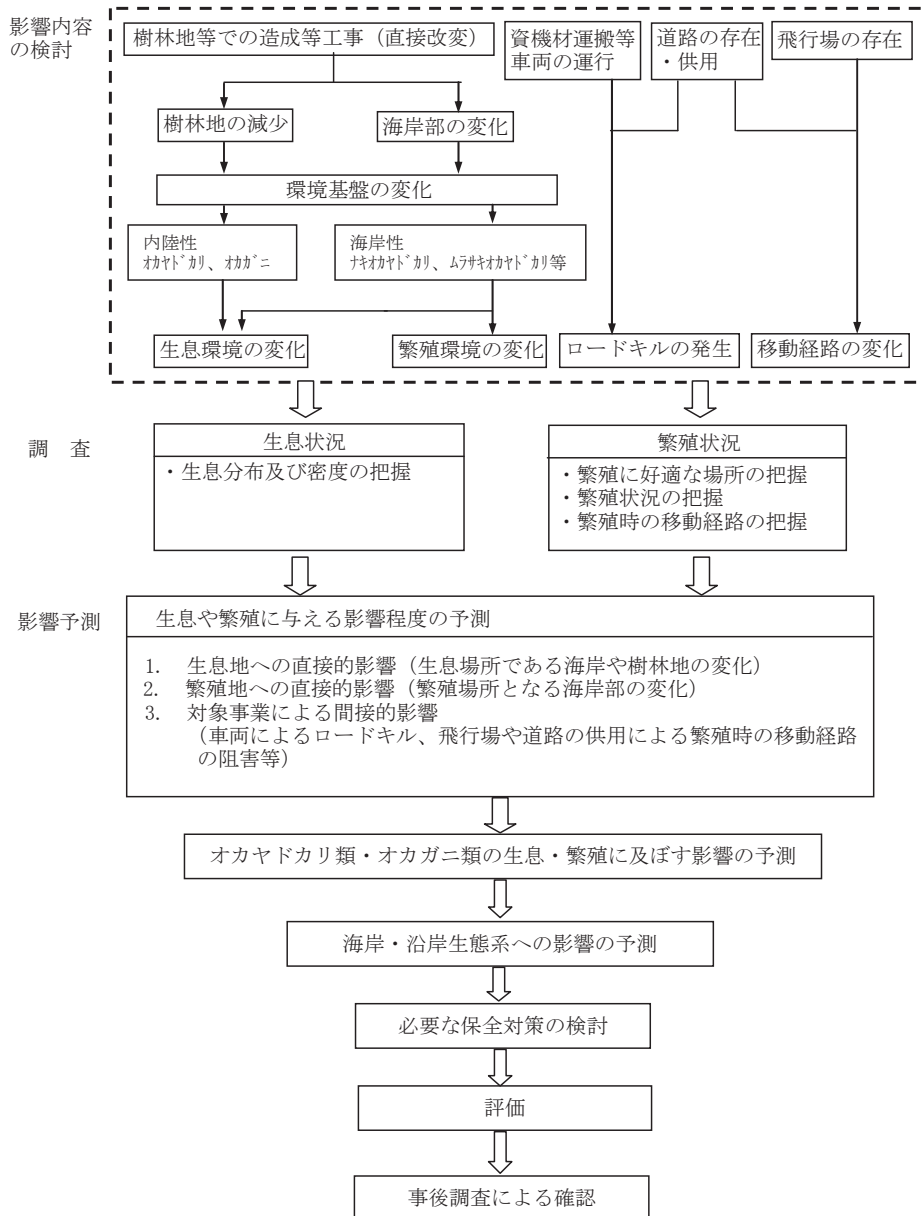


図-6.19.2.2.1.7 オカヤドカリ類・オカガニ類の予測フロー

(g) 典型性 オリオオコウモリ

オリオオコウモリは、樹林地や集落等を移動しながら一年中生息する種です。予測内容は表-6.19.2.2.1.9 に、予測フローは図-6.19.2.2.1.8 に示しました。

表-6.19.2.2.1.9 オリオオコウモリの予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	埋立土砂発生区域における土砂の採取
	代替施設本体における造成等の施工
	建設機械の稼働
	資機材運搬等に用いる車両の運行

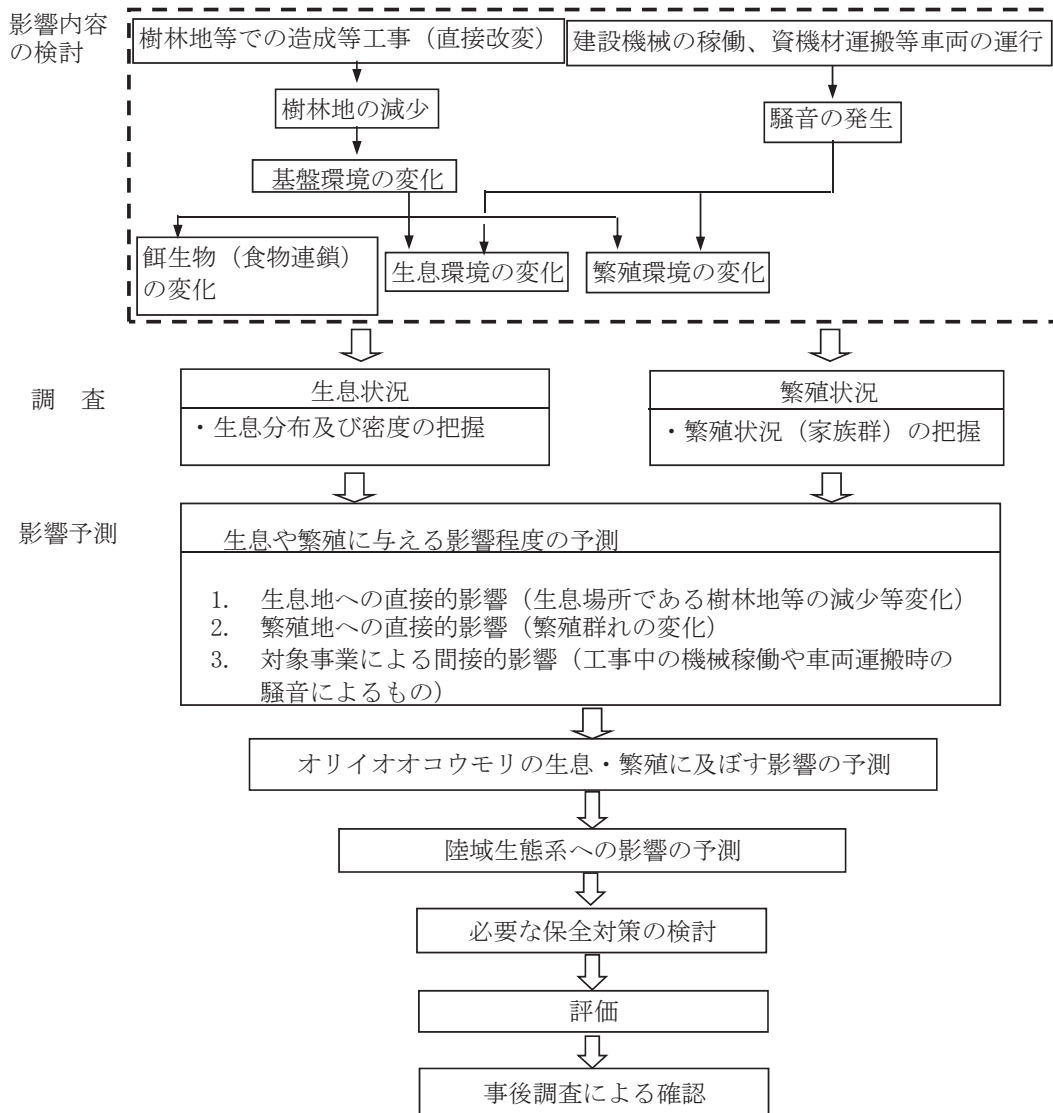


図-6.19.2.2.1.8 オリオオコウモリの予測フロー



(h) 特殊性 マングローブ林

マングローブ林は、海水の影響のある河口環境に見られ、特有な生態系を形成します。特に、計画されていた大浦川河口マングローブ生態系の保全を主眼に整理を行い、表-6.19.2.2.1.10 に示す内容について、図-6.19.2.2.1.9 に示す予測フローに基づき影響を予測しました。

表-6.19.2.2.1.10 マングローブ林の予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	代替施設本体の埋立ての工事

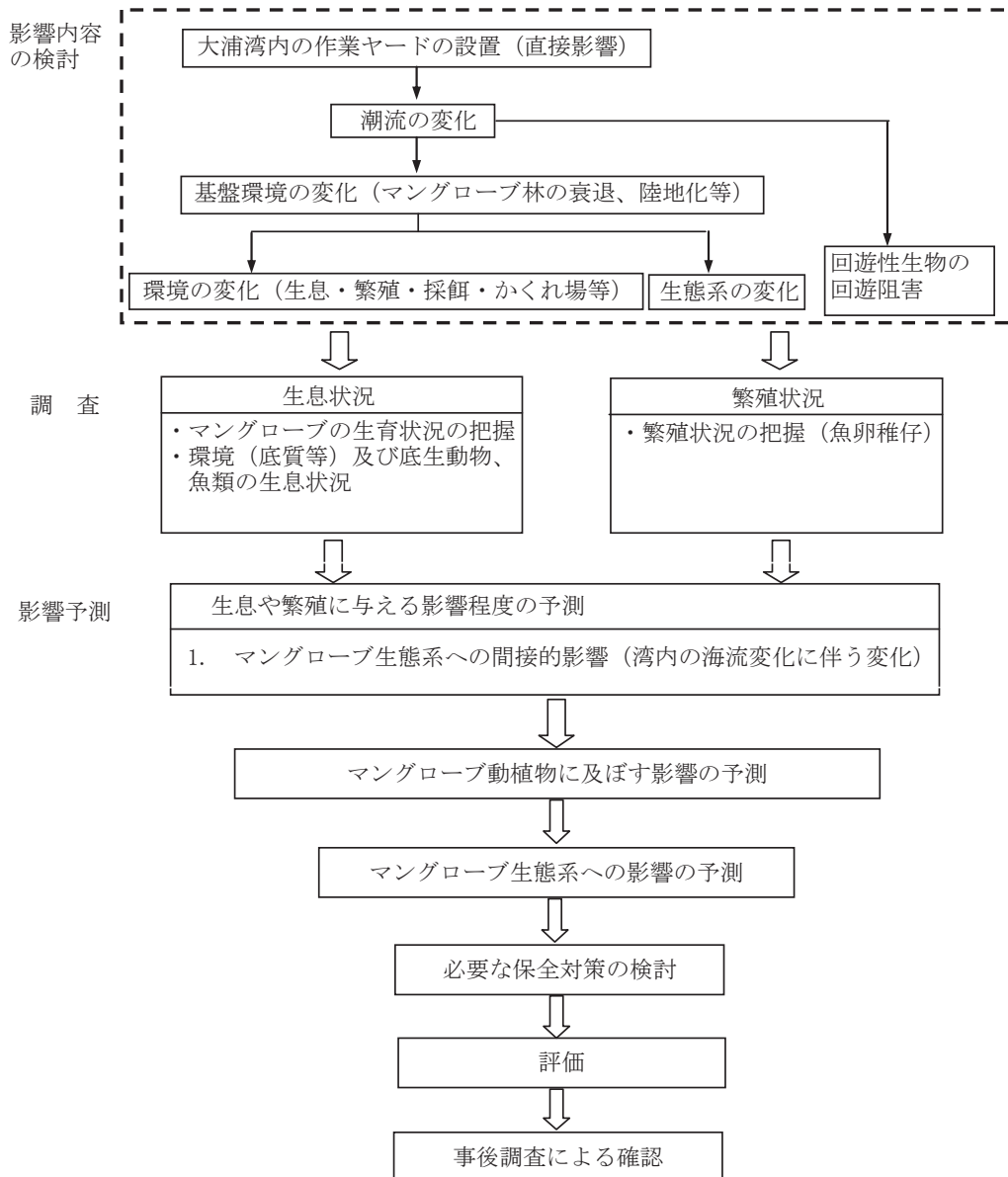


図-6.19.2.2.1.9 マングローブ林の予測フロー

### 3) 生態系の機能と構造

事業内容や工事計画を点検し、以下表-6.19.2.2.1.11に示す内容について、図-6.19.2.2.1.10に示す予測フローに基づき、調査範囲の陸域生態系の機能と構造に与える影響の程度を予測しました。

表-6.19.2.2.1.11 生態系の機能と構造の予測内容

項目	内容
地域を特徴付ける生態系	代替施設本体の護岸工事
	作業ヤードの工事
	工事中仮設道路の工事
	代替施設本体の埋立ての工事
	埋立土砂発生区域における土砂の採取
	美謝川の切替え工事
	代替施設本体における造成等の施工

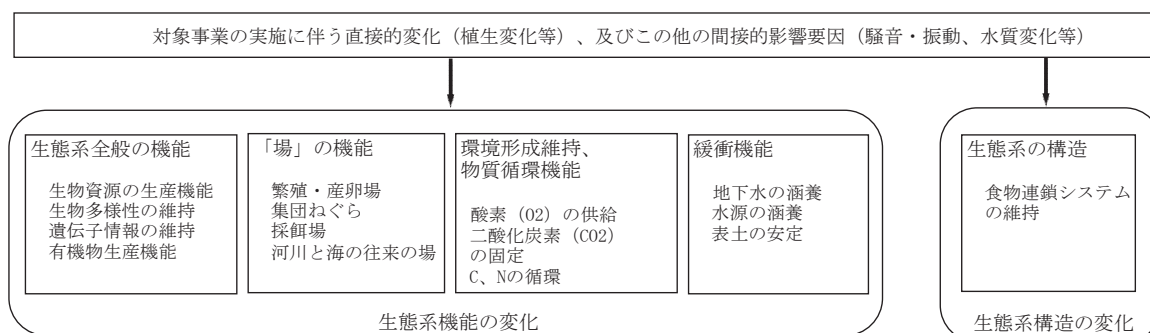


図-6.19.2.2.1.10 生態系の機能と構造の予測フロー

### (3) 予測結果

#### 1) 基盤環境に対する影響

##### (a) 環境類型毎の改変の程度

予測対象地域の基盤環境は、表-6. 19. 2. 2. 1. 12に示すように、大きく8つに区分されました。最も多くを占める区分は樹林地の3,113.4ha(山地1,032.1ha、平地2,081.3ha)で、次いで耕作地・牧草地等の911.9ha、集落・市街物等の216.8haとなります。前原区から安部オール島間の水深5m以下の沿岸域(リーフ内、干潟等)は1,704.2haです。

調査範囲における事業による区分別の改変面積(工事中の改変面積)は、海岸沿いの平野部である集落・市街地等が最も多く38.0ha、次いで内陸側の樹林地(平地)の34.0haです。改変率で見ると、海岸沿いの平野部である集落・市街地等が17.5%と多く、次いで砂浜等の12.0%となります。内陸側の樹林地は合計で1.1%が改変されます。また、水深5m以下の沿岸域は調査範囲周辺に1,704.2haが存在しますが、事業の実施により105.4ha(改変率6.2%)が改変されます。改変区域内での割合は、集落・市街地等が37.2%と多く、次いで樹林地(平地)の33.2%となります。以上のことより、事業による改変を受ける陸域の場所の多くは、海岸沿い平野部の集落や海兵隊施設といった既に人為改変をうけた場所で、調査範囲の17.5%、改変区域内面積の37.2%を占めます。

表-6. 19. 2. 2. 1. 12 環境類型区分別の改変率

類型区分	現況 (ha)	工事中の改変 (ha)	改変率 <sup>注)2.</sup> (%)	改変区域内 <sup>注)3. 注)5.</sup> での割合 (%)
樹林地(合計)	3,113.4 <sup>注)4.</sup>	35.0	1.1	34.3
樹林地(山地)	1,032.1	1.0	0.1	1.0
樹林地(平地)	2,081.3	34.0	1.6	33.2
耕作地等	911.9	0.9	0.1	0.9
島嶼	9.8	0.0	0.0	0.0
草地・湿地	149.7	12.1	8.1	11.8
開放水域	26.5	0.0	0.1	0.0
砂浜等	109.0	13.1	12.0	12.8
集落・市街地等	216.8	38.0 <sup>注)4.</sup>	17.5 <sup>注)4.</sup>	37.2 <sup>注)4.</sup>
干潟	149.1	3.1	2.1	3.0
合計	4,686.2	102.1	—	—
(水深5m以下の沿岸域) <sup>注)1.</sup>	1,704.2	105.4	6.2	—

注)1. 前原から安部オール島間で、干潟を含む海域です。

2. 改変面積/現存面積×100(%)

3. 改変面積に対する割合。類型毎の工事中の改変面積/改変面積合計×100(%)

4. 下線部は陸域についての最大値です。

5. %の値は小数点第2位を四捨五入している為、合計が100%にならないことがあります。

(b) 基盤環境に特有な生物群集の生息状況の影響の程度

事業実施区域周辺の植生環境を図-6.19.2.2.1.11に、事業実施区域周辺の状況(写真)を図-6.19.2.2.1.12に示しました。

調査範囲において、海岸に近い環境では、オカヤドカリやアジサシ類等が生息し、内陸側の平野部や山地の樹林地にはオリオオコウモリやツミ等の森林性の生物群集がみられました。沖縄島の北側地域(国頭村や大宜味村、東村を中心とした通称やんばる地域)を代表するようなヤンバルクイナ(鳥類：無飛翔性島嶼型クイナ類の一種)、ノグチゲラ(鳥類：キツツキ類の一種)、オキナワセッコク(植物：ラン科着生植物)といった動植物(前記の3種は沖縄島にのみ生息・生育する固有種)は、調査範囲では確認されず、生息・生育していないものと考えられました。これは、やんばる地域のような高標高地がないことや、調査地の植生が主にリュウキュウマツやスダジイの代替植生であることも要因と考えられました。また、やんばる地域の最高峰である与那覇岳(標高503m)は、稜線沿いが雲霧林(不断に雲のかかる場所に発達し、高い湿度と適当な冷気の為に林木の高所にまでコケ類を密生した森林で、降雨量は少なくとも湿度が高いのが特徴)となり、林内の湿度が比較的高くに保たれることで、多様な動植物が生息し、自然度が高い環境となっています。調査範囲周辺の最高地は久志岳の標高335mですが、久志岳では雲霧林はみられず、やんばる地域のような自然度の高い、多様な環境は比較的乏しいものと考えられました。しかしながら、事業実施区域から離れた大浦川流域ではリュウキュウヤマガメ(爬虫類：沖縄諸島固有のカメ類の一種で沖縄島では北部に生息)やリュウキュウアカガエル(両生類：沖縄諸島固有のカエル類の一種で沖縄島では北部に生息)といったやんばる地域の指標的動物もわずかに確認されたことから、調査範囲の生物の多様性は、やんばる地域には劣るものの比較的高いと考えられました。

調査範囲において、事業により改変を生じる区分の割合は、主に海岸沿いの平野部にある海兵隊施設といった既に人為改変をうけた場所であり、街路樹や庭木、動物のクマネズミやシロガシラ等による生態系が存在する集落・市街地等が17.5%と最も多く、次いでシロチドリやオカヤドカリ類・オカガニ類の繁殖・産卵が確認され、植物のクサトベラやグンバイヒルガオ、動物のハマベハサミムシやオキナワシロヘリハンミョウ等による海浜性の生態系が存在する砂浜等の12.0%、植物のススキやチガヤ、動物のセッカやクルマバツタ等による草地性の生態系や水生昆虫類(ゲンゴロウ類、トンボ類の幼虫等)や湿地性植物(ヒメガマ、チゴザサ等)等による湿地性の生態系が存在する草地・湿地は8.1%となります。また、猛禽類のツミや哺乳類のリュウキュウイノシシを頂点とした樹林性の生態系が存在する樹林地(合計)は1.1%、シロチドリやアジサシ類の採餌

場であり、多くの貝類や甲殻類が生息する干潟は2.1%となります。アジサシ類やオカヤドカリ類・オカガニ類の生息地や繁殖地となる平島や長島等の島嶼は改変を受けません。

改変区域内での割合で見ると、集落・市街地等が37.2%と最も多く、次いで樹林地(平地)の33.2%、砂浜等の12.8%となります。

ミサゴやアジサシ類の主な採餌場である水深5m以下の沿岸域は、調査範囲周辺に1,704.2haが存在しますが、事業の実施により105.4ha(改変率6.2%)が改変されます。

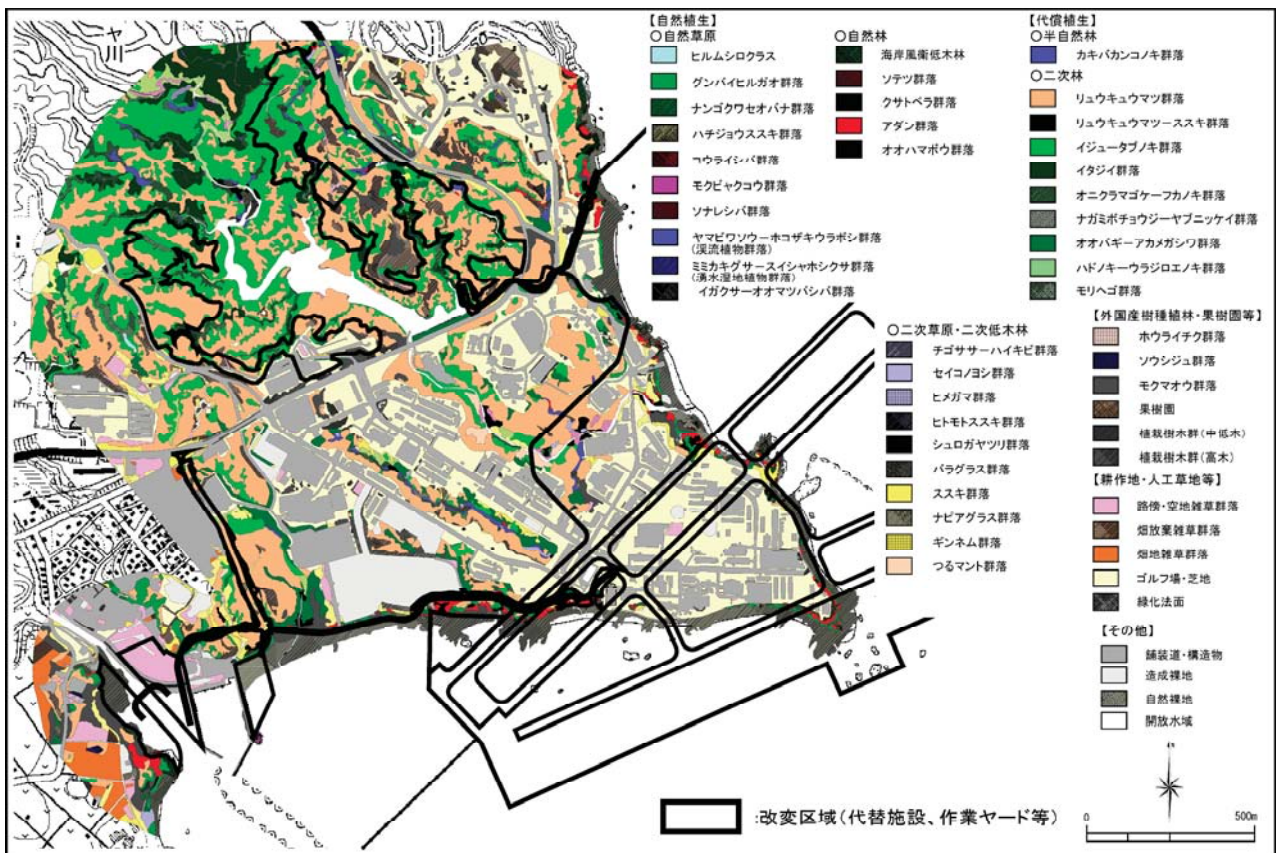


図-6.19.2.2.1.11 事業実施区域周辺の植生環境



丘陵地の代償植生の樹林地  
(埋立土砂発生区域)



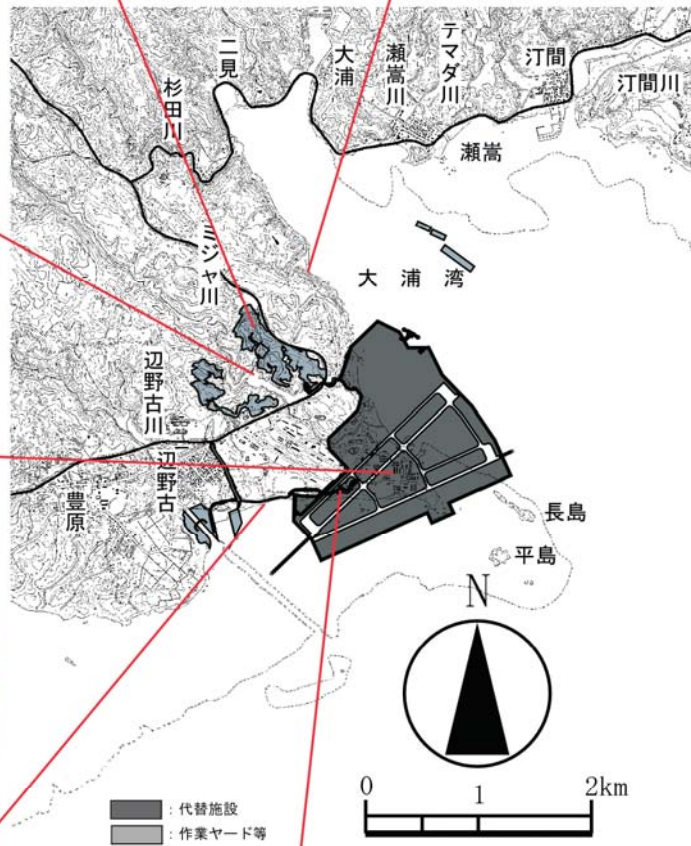
海岸段丘地



辺野古ダム



キャンプ・シュワブ



事業実施区域外の海岸



事業実施区域内の海岸

図-6. 19. 2. 2. 1. 12 事業実施区域周辺の状況

## 2) 地域を特徴づける生態系の注目種

### (a) 生息・繁殖場所の改変による影響の程度

#### a) 上位性 ミサゴ

##### (ア) 生息地に対する直接的影響

平成19年度(既存資料)及び平成20年調査における、確認された行動範囲及び採餌範囲(採餌場、餌持ち飛翔等)を図-6.19.2.2.1.13に示しました。

調査範囲の沿岸海域では、多数の飛翔が確認され、採餌や採餌行動が調査範囲の沿岸域や河川河口域を中心に広範囲で確認されており、調査範囲の沿岸はミサゴの採餌場として広く利用されています。また、一部の樹林地や島嶼等は食餌場(ミサゴは捕らえた餌を特定の枝や岩の上等に運んで食べる;森岡他(1995))や休息場として利用がみられました。しかしながら、ミサゴのねぐらや繁殖行動は確認されていません。沖縄野鳥研究会(2010)によると、ミサゴは冬鳥として沖縄県の各地に飛来し、生息場所として河口、海岸、広い池、ダム湖等があげられます。図-6.19.2.2.1.13に示した行動範囲は、海岸、河川、ダム湖の他、食餌場や休息場である樹林地や島嶼を含んでいることから、調査範囲における生息適地であると考え、予測を行いました。

事業実施に伴い、表-6.19.2.2.1.13に示すように、行動範囲3,227.0haのうちの252.2ha(改変率7.8%)が、採餌範囲1,162.6haのうちの138.5ha(改変率11.9%)がそれぞれ改変されます。しかしながら、行動範囲、採餌範囲ともに現存の約9割が調査範囲に残存することになります。

なお、図-6.19.2.2.1.13の青丸部に示すように、調査範囲周辺には安部崎～バン崎、前原区以西の沿岸域にも、前記に示した生息適地(行動範囲、採餌範囲)と同様の環境が存在します。

資料：森岡照明・叶内拓哉・川田隆・山形則男(1995)．図鑑日本のワシタカ類．文一総合出版  
沖縄野鳥研究会(2010)．改訂版 沖縄の野鳥．新星出版．

表-6.19.2.2.1.13 該当する環境類型区分の改変面積(ミサゴ)

利用状況	現況(ha)	工事中の改変(ha)	改変率(%)
行動範囲 <sup>注)1.</sup>	3,227.0	252.2	7.8
採餌範囲 <sup>注)2.</sup>	1,162.6	138.5	11.9

注)1. 飛翔等の行動が確認された範囲

2. 狩り、採餌飛翔、餌持ち飛翔等が確認された範囲





b) 上位性 ツミ

(ア) 生息地に対する直接的影響

沖縄野鳥研究会(2010)によると、ツミは山地や平地の森林に生息し、沖縄県内各地で繁殖する留鳥であり、森岡他(1995)によると、アカマツ等のマツ類、スギ、ヒノキ等に営巣すると報告されています。また、図-6.19.2.2.1.14 に示すように、調査範囲では、主にリュウキュウマツ群落やギョクシンカースダジイ群集といった樹林地及びその周辺で多く確認されていることから、ツミの生息適地を樹林地として予測を行いました。

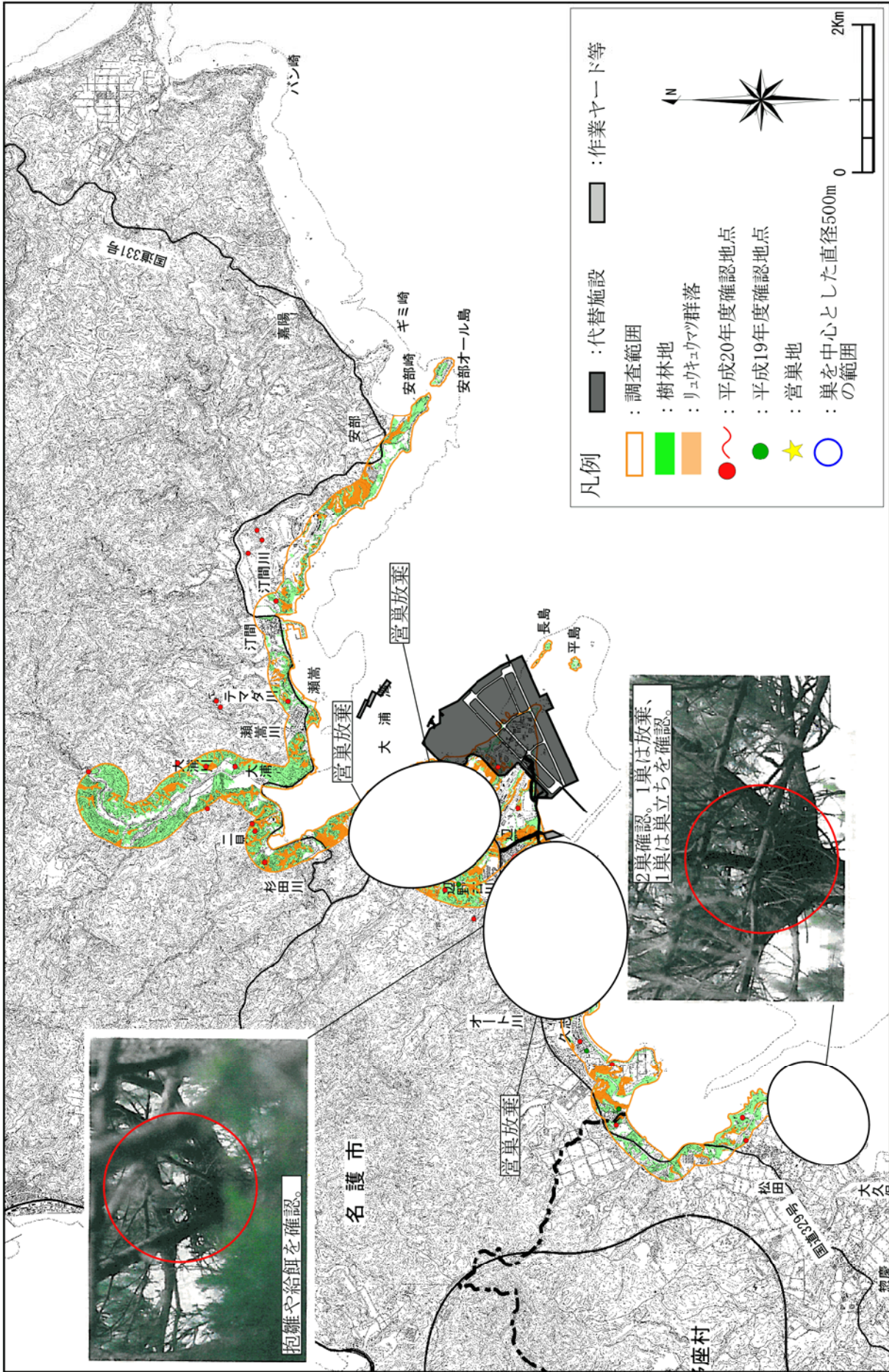
表-6.19.2.2.1.14 に示すように、調査範囲の樹林地 3,113.4ha のうち、事業の実施により埋立土砂発生区域の樹林地を含む 35.0ha (調査範囲の樹林地に対する改変率 1.1%) が改変されますが、樹林地のほとんど(約 99%) は調査範囲に広く残存します。また、図-6.19.2.2.2.3 に示すように、ツミの生息適地であるリュウキュウマツ群落やギョクシンカースダジイ群集といった樹林地は、調査範囲の広範囲に存在します。なお、埋立土砂発生区域の工事は、改変区域に生息する個体の自力移動を促すように、現況の道路側工区から内陸の改変区域外の樹林に向けて徐々に伐採等の工事を進めていくこととしています。

資料：沖縄野鳥研究会(2010). 改訂版 沖縄の野鳥. 新星出版.

森岡照明・叶内拓哉・川田隆・山形則男(1995). 図鑑日本のワシタカ類. 文一総合出版

表-6.19.2.2.1.14 該当する環境類型区分の改変面積(ツミ)

利用状況	類型区分	現況 (ha)	工事中の改変 (ha)	変化の割合 (%)
生息、繁殖、採餌等	樹林地(合計)	3,113.4	35.0	1.1
	樹林地(山地)	1,032.1	1.0	0.1
	樹林地(平地)	2,081.3	34.0	1.6



注) 重要な種の保護の観点から、営巣確認地点は表示していません。

資料: 「シユワブ(H18)環境現況調査(その4)報告書」平成20年10月、沖縄防衛局

図-6.19.2.2.1.14 ツミの行動及び繁殖確認位置

(イ) 繁殖地に対する直接的影響

調査範囲では、表-6.19.2.2.1.15 に示すように、合計6巣のツミの営巣が確認され、図-6.19.2.2.1.14 に示すように、各営巣地における行動範囲は現地調査結果及び植田(1996)や森岡他(1995)の報告から、概ね直径500mと推測されました。これらのうち、図-6.19.2.2.1.15 に示すように、埋立土砂発生区域近傍の1箇所の営巣地(営巣は途中で放棄)に係るつがいの行動範囲の一部が改変されるため、この営巣箇所への直接的な影響の程度を検討しました。なお、他の5箇所の営巣地の周辺地域は改変を受けません。

埋立土砂発生区域近傍の営巣地は改変区域外であるものの、表-6.19.2.2.1.16 に示すように、直径500mの活動範囲(19.6ha)のうち、営巣地の北から東側にかけての樹林地等が、埋立土砂の採取等により5.5ha(改変率28.1%)改変を受けることから、工事による直接改変に伴う採餌場所の減少を生じる可能性があります。また、環境省(2012)では、林業における森林施業の際、ツミと同じハイタカ属であるオオタカにおいて、非繁殖期でも営巣木から50m以内における大規模な伐採や林道の設置は控えるべきであることとしていますが、この巣は工区端から20~30m程度しか離れていません。

資料：植田陸之(1996)．ツミの繁殖成功率の低下とその原因．STRIX Vol. 14, pp. 65-71.

森岡照明・叶内拓哉・川田隆・山形則男(1995)．図鑑日本のワシタカ類．文一総合出版

環境省(2012)．猛禽類保護の進め方(改定案)-特にイヌワシ、クマタカ、オオタカについて-．環境省 HP [http://www.env.go.jp/press/file\\_view.php?serial=20265&hou\\_id=15435](http://www.env.go.jp/press/file_view.php?serial=20265&hou_id=15435).

表-6.19.2.2.1.15 ツミの繁殖行動確認状況

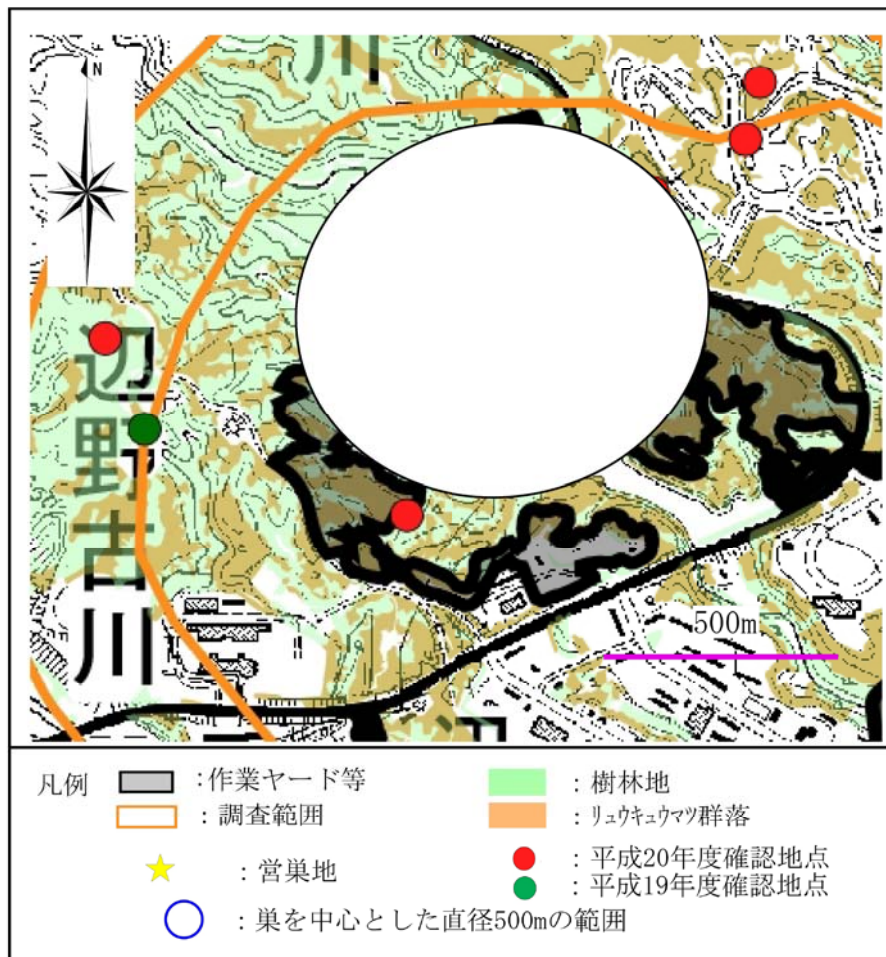
調査地区	確認状況	
	春季	夏季
演習場地区 <sup>注)1.</sup> (埋立土砂発生区域周辺)	2 巣(うち 1 巣は埋立土砂発生区域近傍)を確認したが、共にその後放棄。	繁殖行動の確認無し。
久志区	1 巣で造巣を確認。	繁殖行動の確認無し。
松田区	1 巣で造巣を確認したが、その後放棄。	繁殖行動の確認無し。
	1 巣で抱卵を確認。	1 巣で育雛から巣立ちまでを確認。春季と同じ巣。
辺野古区 <sup>注)2.</sup> (辺野古地先水面作業ヤード周辺)	繁殖行動の確認無し。	1 巣で抱雛や給餌を確認。
確認巣数	5 巣	2 巣

注)1. 埋立土砂発生区域からは、1 巣は近傍(図-6.19.2.2.1.14 参照)で、1 巣は約 1km 離れます。

2. 辺野古地先水面作業ヤード建設地からは、約 500m 離れます。

表-6. 19. 2. 2. 1. 16 埋立土砂発生区域近傍の営巣地を中心とした直径 500m 内の面積

直径 500m 内の改変面積 (ha)	5. 5
直径 500m 内の総面積 (ha)	19. 6
改変率 (%)	28. 1



注) 重要な種の保護の観点から、営巣確認地点は表示していません。

図-6. 19. 2. 2. 1. 15 埋立土砂発生区域近傍の営巣地周辺での出現状況

c) 典型性 アジサシ類

(ア) 生息地に対する直接的影響

平成 19 年度(既存資料)及び平成 20 年度調査において、表-6. 19. 2. 2. 1. 17に示すように、9 種のアジサシ類が確認され、その採餌位置と水深 5m 以下の沿岸域の分布を図-6. 19. 2. 2. 1. 16 に示しました。採餌は主にリーフ内等の水深 5m 以下の浅い場所で確認されており、調査範囲の沿岸域を広範囲に採餌場として利用しています。また、長島、平島、その他の岩礁は休息場として利用されています。沖縄野鳥研究会(2010)によると、調査範囲で繁殖行動が確認されたエリグロアジサシ、ベニアジサシ及びコアジサシは夏鳥として沖縄県に飛来し、その生息場所に海岸、無人島、岩礁及び埋立地等の裸地等があげられることから、島嶼、砂浜等、水深 5m 以下の沿岸域が生息適地であると考え予測を行いました。

埋立ての工事等において、表-6. 19. 2. 2. 1. 18 に示すように、調査範囲における主な採餌場である水深 5m 以下の沿岸域(前原から安部オール島間)1,704.2haのうち105.4ha(改変率6.2%)と、休息場である辺野古崎周辺の砂浜等(岩礁を含む)109.0haのうち13.1ha(改変率12.0%)が、それぞれ改変を生じ、採餌等が確認された67地点のうちの3地点(採餌場1地点、餌運びルート1地点、採餌場の一部が消失1地点)が消失します。しかしながら、長島等の規模の大きい島嶼は改変を受けず、沿岸域に点在する岩礁部の多くは工事中においても改変を生じません。

なお、図-6. 19. 2. 2. 1. 16の青丸部に示すように、調査範囲周辺には安部崎～バン崎、前原区以西の沿岸域にも、前記の生息地(採餌場、休息場)と同様の環境が存在します。また、図-6. 19. 2. 2. 1. 17及び表-6. 19. 2. 2. 1. 19に示すように、平成 24 年度の 5～8 月に行われた調査では、安部崎から天仁屋崎の間の範囲においても、アジサシ類の採餌や休息が確認されています。

資料：沖縄野鳥研究会(2010)．改訂版 沖縄の野鳥．新星出版．

表-6. 19. 2. 2. 1. 17 確認されたアジサシ類

種名	確認年度 <sup>注)1. 注)2.</sup>	
	H19	H20
ハジロクロハラアジサシ	●	—
クロハラアジサシ	—	●
オオアジサシ	—	●
アジサシ	—	●
ベニアジサシ	○	●
エリグロアジサシ	○	○
マミジロアジサシ	—	●
コアジサシ	○	●
クロアジサシ	●	—
9種	5種	7種

注)1. 凡例は以下のとおり。

○：繁殖行動(営巣、抱卵、卵、交尾、求愛給餌)を確認しました。

●：生息を確認。

—：確認なし。

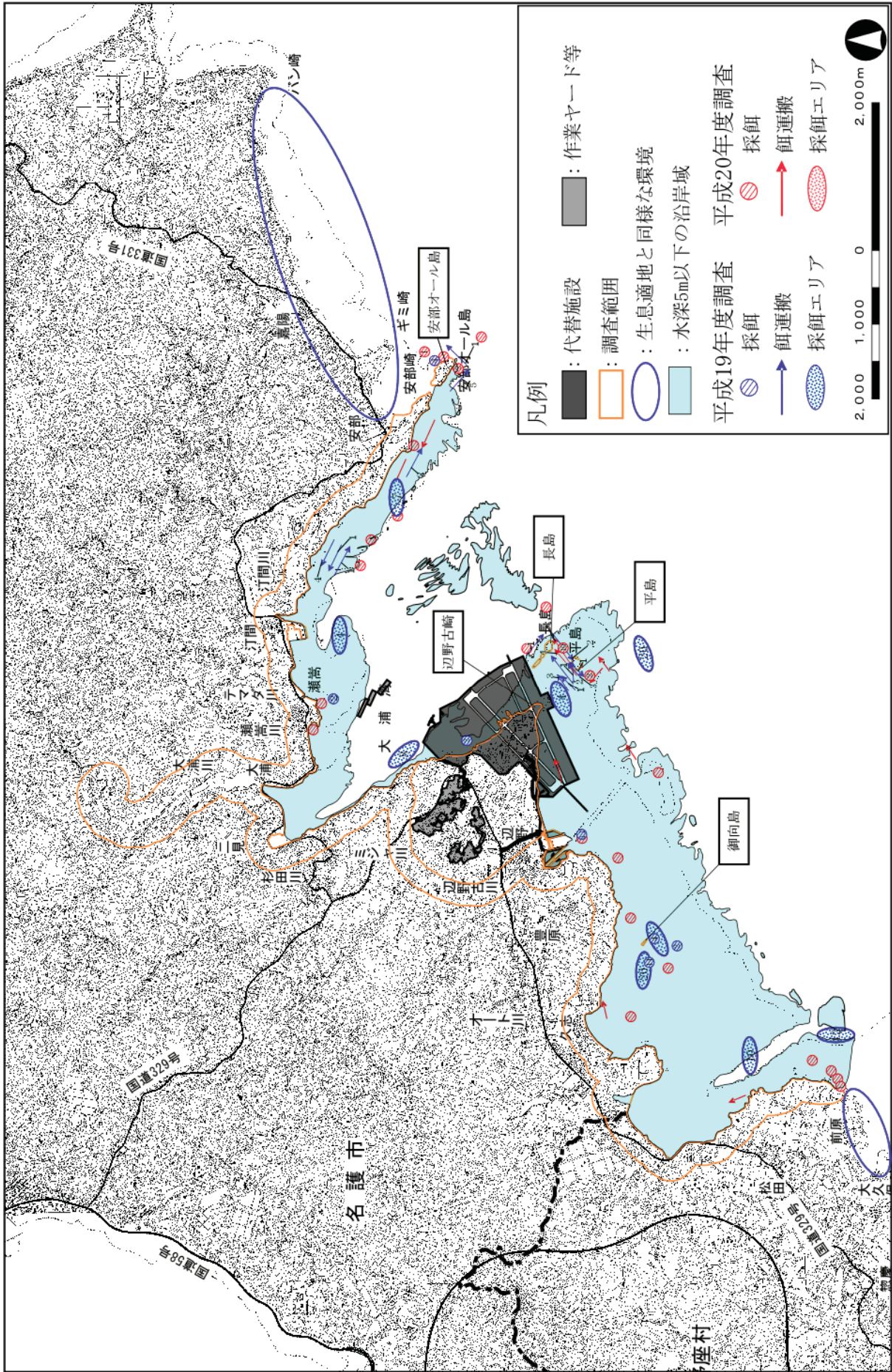
2. 「6. 17 陸域動物」や生態系上位性調査等の調査結果を含みます。

資料：「シュワブ(H18)環境現況調査(その4)報告書」平成20年10月、沖縄防衛局

表-6. 19. 2. 2. 1. 18 該当する環境類型区分の改変面積(アジサシ類)

類型区分	現況 (ha)	工事中の改変 (ha)	改変率 (%)
島嶼	9. 8	0. 0	0. 0
砂浜等	109. 0	13. 1	12. 0
水深5m以下の沿岸域 <sup>注)</sup>	1, 704. 2	105. 4	6. 2

注) 前原から安部オール島間で、干潟やリーフ内を含む水深が5m以下の海域です。



資料：「シユワブ(H18)環境現況調査(その4)報告書」平成20年10月、沖縄防衛局

図-6.19.2.2.1.16 アジサシ類の採餌位置

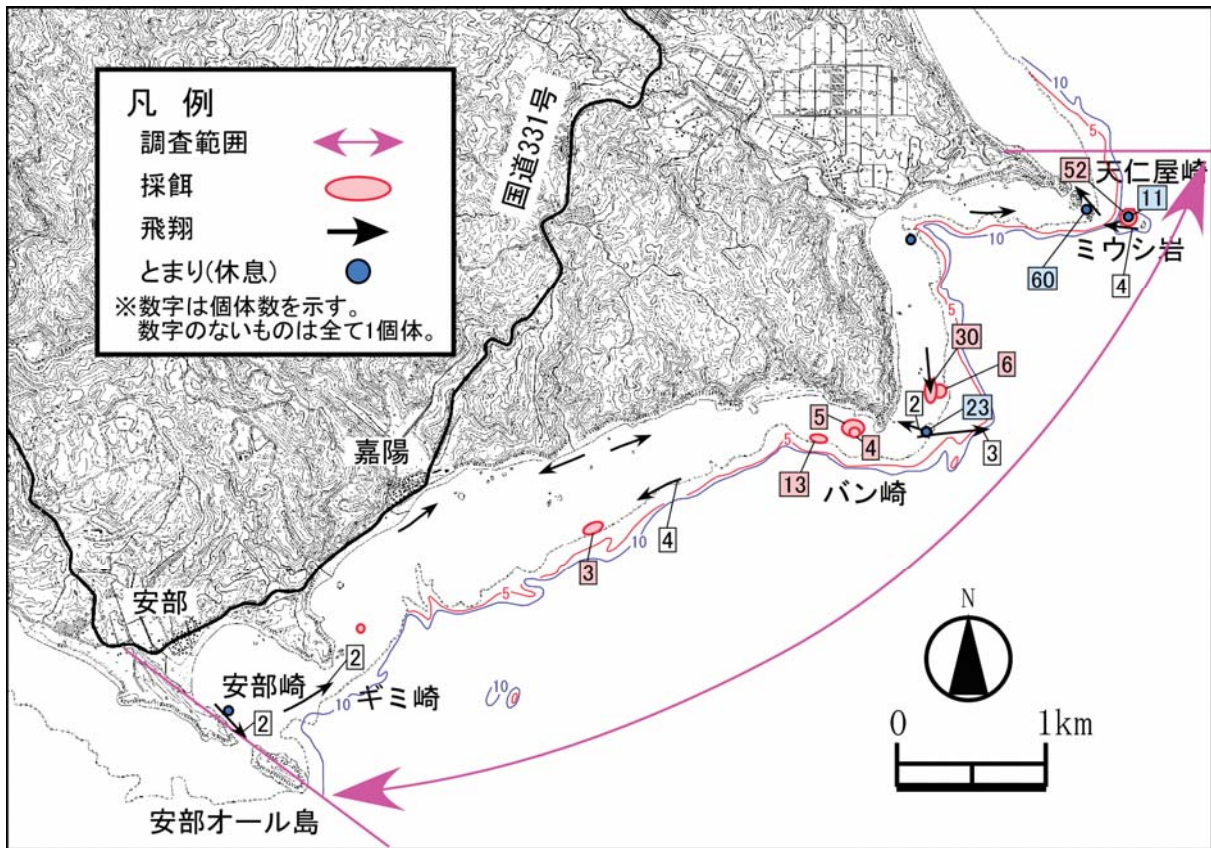


図-6. 19. 2. 2. 1. 17 調査範囲周辺におけるアジサシ類の平成 24 年度の確認状況

表-6. 19. 2. 2. 1. 19 調査範囲周辺におけるアジサシ類の平成 24 年度の確認状況

調査区域	種名	確認 個体数	確認状況		
			採餌	飛翔	休息 とまり
安部崎～ギミ崎	エリグロアジサシ	5		4	1
ギミ崎～バン崎	ベニアジサシ	13	13		
	エリグロアジサシ	19	13	6	
	コアジサシ	1		1	
バン崎～天仁屋崎	ベニアジサシ	149	70	7	72
	エリグロアジサシ	44	16	5	23
	クロアジサシ	2	2		
合計		233 個体	114 個体	23 個体	96 個体

注)平成 24 年 5 月～8 月までの調査の結果です。