

図 6.8-53 ウミガメ類調査結果
6-8-105
(701)

b. 海域動物の保護上重要な種の分布、生息の状況及び生息環境の状況

保護上重要な種の選定基準は表 6.8-44 に示すとおりとした。

確認された海域動物のうち、保護上重要な種に該当する種は表 6.8-45 に示す 6 種であった。保護上重要な種ごとの分布、生息の状況及び生息環境の状況を P.6-8-107 以降に、確認位置を P.6-8-109 (図 6.8-54 参照) に示す。なお、表 6.8-44 に示す選定基準に該当するものの、調査地域 (屋久島) において、外来種*に該当する種については、保護上重要な種として扱っていない。

※以下の法令等で指定されている種

- ・「特定外来生物による生態系等に係る被害の防止に関する法律」(平成 16 年法律第 78 号)
- ・「指定外来動植物による鹿児島県の生態系に係る被害の防止に関する条例」(平成 31 年鹿児島県条例第 11 号)

表 6.8-44 保護上重要な種の選定基準

略号	選定基準 名称等	カテゴリー	
		記号	区分
文化財保護法	「文化財保護法」(昭和 25 年法律第 214 号)に基づき国が天然記念物若しくは特別天然記念物に指定している動植物及び県・町が「文化財保護条例」に基づき天然記念物に指定している動植物	特	特別天然記念物指定種
		天	天然記念物指定種
種の保存法	「絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律」(平成 4 年法律第 75 号)において指定されている動植物種	国内	国内希少野生動植物種
		国際	国際希少野生動植物種
		緊急	緊急指定種
県保護条例	「鹿児島県希少野生動植物の保護に関する条例」(平成 15 年鹿児島県条例第 11 号)で鹿児島県指定希少野生動植物種に指定されている動植物	指定	鹿児島県指定希少野生動植物
環境省 RL	「環境省レッドリスト 2020 の公表について」(令和 2 年、環境省ホームページ)において絶滅危惧 I 類・IA 類・IB 類・II 類、準絶滅危惧、情報不足に判定されている動植物	絶滅	絶滅
		野絶	野生絶滅
		I A 類	絶滅危惧 I A 類
		I B 類	絶滅危惧 I B 類
		II 類	絶滅危惧 II 類
		準絶	準絶滅危惧
		情不	情報不足
海洋生物 RL	「環境省版海洋生物レッドリストの公表について」(平成 29 年、環境省ホームページ)において絶滅危惧 I 類・IA 類・IB 類・II 類、準絶滅危惧、情報不足に判定されている動物	絶滅	絶滅
		野絶	野生絶滅
		I A 類	絶滅危惧 I A 類
		I B 類	絶滅危惧 I B 類
		II 類	絶滅危惧 II 類
		準絶	準絶滅危惧
		情不	情報不足
県 RDB	「改訂・鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物—鹿児島県レッドデータブック 2016—」(平成 28 年、鹿児島県)において絶滅危惧 I 類・II 類、準絶滅危惧、情報不足に判定されている動植物及び消滅危惧 I 類・II 類、準消滅危惧、情報不足に判定されている地域個体群	絶滅	絶滅
		野絶	野生絶滅
		I 類	絶滅危惧 I 類
		II 類	絶滅危惧 II 類
		準絶	準絶滅危惧
		情不	情報不足
		消滅	消滅(地域個体群)
		野消	野生消滅(地域個体群)
		消 I 類	消滅危惧 I 類(地域個体群)
		消 II 類	消滅危惧 II 類(地域個体群)
		準消	準消滅危惧(地域個体群)
		情不(地)	情報不足(地域個体群)
		水産庁 DB	「日本の希少な野生水生生物に関するデータブック(水産庁編)」(平成 10 年、日本水産資源保護協会)において絶滅危惧種、危急種、希少種、減少種、減少傾向に判定されている動植物
危急	危急種		
希少	希少種		
減少	減少種		
減傾	減少傾向		
ウミガメ条例	「鹿児島県ウミガメ保護条例」(昭和 63 年条例第 6 号)に基づくウミガメ類	「鹿児島県ウミガメ保護条例」により、保護されている種	

注) 県 RDB のカテゴリー区分では、分布特性上重要を「現在のところ県内ではごく普通に見られ、絶滅もしくは消滅の危惧は低いと考えられるが、その分布の特性から考えて、今後の動向に注意を払っていくべきであると判断される種」と定義している。現状で明らかに減少傾向を示すような動向は確認されていないため、今回の調査では分布特性上重要に区分されている種は保護上重要な種として扱っていない。

表 6.8-45 確認された重要な種一覧

No.	分類群	科名	種名	選定基準								
				文化財 保護法	種の 保存法	県保護 条例	環境省 RL	海洋 生物RL	県RDB	水産庁DB	ウミガメ 条例	
1	底生生物	スジホシムシ	スジホシムシ									
2	潮間帯生物	マクガイ	マクガイ							準絶		
3		ラッパウニ	シラヒゲウニ								減少	
4	魚類	アカエイ	マダラエイ						情不			
5	サンゴ類	ムカシサンゴ	ムカシサンゴ								減傾	
6	ウミガメ類	ウミガメ	アオウミガメ		国際		Ⅱ類			Ⅱ類	希少	●
合計	5分類群	6科	6種	0種	1種	0種	1種	2種	2種	3種	1種	

注) 表中の「●」はウミガメ条例において保護の対象となる種であることを示す。

1. スジホシムシ

陸奥湾以南（瀬戸内海を含む）に分布する。暖水性の汎世界種とされるが複数種が含まれる可能性がある。潮間帯から水深約 100m までの浅海で、多くの場合貝殻やサンゴ礁の破片が混じった砂泥中に生息する。

調査では、冬季に 1 個体が確認された。

2. マクガイ

紀伊半島南部以南、四国、九州、奄美群島、沖縄諸島、台湾、熱帯インド・太平洋に分布する。河口汽水域のマングローブ林の幹や岩に足糸で付着している。マガキなどに混じって付着していることが多い。

調査では、秋季に 1 個体が確認された。

3. シラヒゲウニ

紀伊半島から沖縄群島にまで分布するが、主な分布域は奄美諸島と沖縄諸島の潮下帯上部である。稚仔個体は礫上の扁平な 10~30cm の石の下面に生息するが、40cm を超えると拡散移動して岩盤や転石域に生息場を移す。藻食性で多種の海藻を摂食する。

調査では、冬季に 1 個体が確認された。

4. マダラエイ

日本国内では、八丈島、小笠原諸島、静岡県下田、和歌山県白浜・串本、長崎県野母崎、九州南岸、琉球列島から記録されている。温帯～熱帯の岩礁・サンゴ礁の砂底域に生息する。

調査では、秋季に 1 個体が確認された。

5. ムカシサンゴ

静岡県西伊豆・長崎県対馬以南に分布する。主に被覆状群体で、群体表面に短い枝を持つ大きな半球状群体を形成することがある。個体は多角形から円形で莖径は 0.7~1mm で、個体間隔はやや不規則。軟体部の色彩は主に褐色から緑色で、ポリプの口盤と触手の先端が白色などの薄い色になる。波浪の影響の少ない礁斜面や岩礁域、内湾や礁池・浅礁湖で見られる。

調査では、2 群体が確認された。

6. アオウミガメ

世界の熱帯、亜熱帯に広く分布し、日本における安定した産卵場は、屋久島以南の琉球列島にある。成体は、鹿児島県内広範囲の海域で見られる。

調査では、4月、5月は6個体、6月は4個体、7月は7個体、8月は5個体が確認された。

調査地域において産卵のために上陸した個体は確認されておらず、また、産卵に適した環境も確認されなかった。




環境保全上の観点から、確認位置を非公表とする

凡例

-  対象事業実施区域
-  調査範囲

● 確認位置

<確認時期>

-  秋
-  冬
-  通年

○ ウミガメ類確認範囲

マダラエイ 1
種名 確認数

アオウミガメ 2 (4月)
種名 確認月
確認数

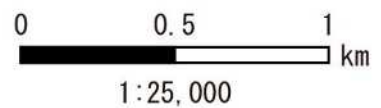


図 6.8-54 海域動物の保護上重要な種確認位置図

6-8-109

(705)

c. 注目すべき生息地の分布並びに当該生息地が注目される理由である動物の種の生息状況及び生息環境の状況

注目すべき生息地の選定基準は、以下のいずれかの基準に該当する生息地とし、これらに該当する注目すべき生息地は確認されなかった。

- ・動物の集団繁殖地であること
- ・複数の保護上重要な種が集中して生息していること
- ・小さな湿地や洞窟、石灰岩地帯等の特殊な生息地であること

6.8.2 予測及び評価

6.8.2.1 造成等の施工による一時的な影響、飛行場・土砂採取区域の存在、航空機の運航及び飛行場施設の供用に伴う重要な種及び注目すべき生息地（工事の実施、土地又は工作物の存在及び供用）

1) 予測

(1) 予測項目

調査で確認された動物の保護上重要な種及び注目すべき生息地を予測の対象（以下、予測対象種又は予測対象生息地）とした。

本事業の実施に伴う予測対象種又は予測対象生息地の影響要因と予測項目については、表 6.8-46 に示すとおりである。

表 6.8-46 影響要因と予測項目

影響要因		予測項目	予測対象とする分類群
工事の実施	造成等の施工による一時的な影響（濁水・夜間照明） ※調査において、工事の実施に伴い発生する騒音・振動の影響を受けると考えられる動物の繁殖（希少猛禽類等）は確認されなかったことから影響状況要因としていない。	予測対象種又は予測対象生息地の生息環境の変化	<ul style="list-style-type: none"> ・陸域動物 ・海域動物
土地又は工作物の存在及び供用	飛行場・土砂採取区域の存在		<ul style="list-style-type: none"> ・陸域動物
	航空機の運航		<ul style="list-style-type: none"> ・陸域動物（飛行場及びその周辺で生息が確認された鳥類） ※飛行場及びその周辺において航空機の運航により影響を受ける（飛行機と衝突する）おそれがあるコウモリ類が確認されているものの、コウモリ類が活発に活動する夜間に、航空機が運航する計画がないことから予測対象としていない
	飛行場の施設の供用（水の汚れ・施設照明）	<ul style="list-style-type: none"> ・陸域動物 ・海域動物 	

(2) 予測概要

本事業の実施に伴う予測対象種又は予測対象生息地の予測の概要は表 6.8-47 に示すとおりである。

また、予測対象種と影響要因との関係は表 6.8-48(1)～(3)に、予測対象生息地と影響要因との関係は表 6.8-49 に示すとおりである。

表 6.8-47 予測の概要

項目	影響要因	環境影響の内容	予測方法	予測地域	予測対象時期
工事の実施	造成等の一時的な影響	土砂の流入によって発生する水の濁りによる生息環境への影響	水路、河川及び海域で確認された予測対象種について、工事により発生する濁りによる生息環境への影響の程度を定性的に予測した。	調査地域と同様とした。	造成等の施工により土砂による水の濁りに係る環境影響が最大となる時期及び夜間工事による工事照明の使用時期とした。
		工事中照明の影響	夜間工事における工事中照明の使用に伴う予測対象種への直接的な影響及び走光性を有する動物種が誘引又は忌避することによる間接的な影響等の程度を定性的に予測した。		
土地又は工作物の存在及び供用	飛行場の存在、土砂採取区域の存在	生息地の消失又は縮小	予測対象種又は予測対象生息地と事業計画とを重ね合わせることで、生息環境の改変の程度を定性的に予測した。	調査地域と同様とした。	土地の改変が実施される工事中から改変後の土地（延長した滑走路等）が存在する時期とした。
		移動経路の阻害	予測対象種の分布と事業計画の重ね合わせ、予測対象種の一般生態を考慮したうえで、移動経路の阻害の有無を定性的に予測した。		
	航空機の運航	航空機と鳥類との衝突（バードストライク）の可能性	飛行場周辺で確認された鳥類の予測対象種の飛行状況と将来の飛行コースや飛行高度を重ね合わせることで、鳥衝突の可能性とそれがもたらす生息環境の変化の程度を定性的に予測した。	調査地域と同様とした。	航空機が定常的に運行する時期とした。
	飛行場の施設の供用	水の汚れによる生息環境への影響	水路、河川及び海域で確認された予測対象種について、飛行場の施設の供用により発生する施設排水による生息環境への影響を定性的に予測した。		
	施設照明の影響	事業計画（施設の利用計画）をもとに、施設照明の使用に伴う現況からの変化を定性的に予測した。			

表 6.8-48 (1) 予測対象種と影響要因

予測対象種		影響要因の区分		土地又は工作物の存在及び供用		
		工事の実施		飛行場・土砂採取区域の存在	航空機の運航	飛行場の施設の供用
		造成等の施工による一時的な影響	水の濁り・工事中照明			
陸域動物	哺乳類	ニホンジネズミ	○	○		○
		コテンゴウモリ	○	○		○
	鳥類	カラスバト	○	○	○	○
		ミサゴ	○	○	○	○
		ハイタカ	○	○	○	○
		サシバ	○	○	○	○
		タネアオゲラ	○	○		
		ハヤブサ	○	○	○	○

注) 1. 表中の「○」は予測・評価の対象となる影響要因を示す。

注) 2. 工事中照明に係る予測対象種は、工事が実施される陸域に生息する動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、昆虫類）とした。

注) 3. コテンゴウモリは飛行場及びその周辺において確認されており、航空機の運航により影響を受ける（飛行機と衝突する）おそれがあるものの、コウモリ類が活発に活動する夜間に、航空機が運航する計画がないことから予測対象としていない。

注) 4. 飛行機との衝突に係る予測対象種は、飛行場及びその周辺で確認された鳥類とし、土砂採取区域及びその周辺でのみ確認されたタネアオゲラは予測対象種としなかった。

表 6.8-48 (2) 予測対象種と影響要因

予測対象種		影響要因の区分	土地又は工作物の存在及び供用			
			工事の実施		飛行場・土砂採取区域の存在	
			造成等の施工による一時的な影響	水の濁り・工事中の照明	航空機の運航	飛行場の施設の供用
陸域動物	爬虫類	ヤクヤモリ	○	○		○
	昆虫類	ヒメマルゴキブリ	○	○		○
		コブナナフシ	○	○		○
		コガタノゲンゴロウ	○	○		○
		ヤマトアシナガバチ	○	○		
		陸産貝類	ヤマタニシ		○	
		ミジンヤマタニシ		○		
		ヒメヤマグルマガイ		○		
		サツمامシオイ		○		
		タネガシمامシオイ		○		
		アズキガイ		○		
		フナトウアズキガイ		○		
		タネガシマゴマガイ		○		
		ヤクシマゴマガイ		○		
		チャイロキセルガイモドキ		○		
		ピントノミギセル		○		
		ハラブトノミギセル		○		
		タネガシマギセル		○		
		ハラブトギセル		○		
		ヤコビギセル		○		
		トカラコギセル		○		
		ヤクシマダワラガイ		○		
		ミジンナタネガイ		○		
		カサキビ		○		
		ヒメカサキビ		○		
		ヒメベッコウ		○		
		ヤクシマヒメベッコウ		○		
		コシタカシタラガイ		○		
		ウメムラシタラガイ		○		
		オオクラヒメベッコウ		○		
		タネガシマヒメベッコウ		○		
		コシダカヒメベッコウ		○		
		ヤクジマシタラガイ		○		
	ソコスジカサキビ		○			
	ヤクジマベッコウ		○			
	タカカサマイマイ		○			
	クチジロピロウドマイマイ		○			
	ヘソカドケマイマイ		○			
	ツバキカドマイマイ		○			
	ヤクシママイマイ		○			
	チャイロマイマイ		○			
	オカヤドカリ類	オカヤドカリ類	○	○		○

注) 1. 表中の「○」は予測・評価の対象となる影響要因を示す。

注) 2. 工事中の照明に係る予測対象種は、工事が実施される陸域に生息する動物（哺乳類、鳥類、爬虫類、昆虫類）とした。

注) 3. オカヤドカリ類は陸域動物であるものの、生活史の一部（幼生の時期等）を海域で過ごすことから、「水の濁り」及び「水の汚れ」についても予測評価の対象とした。

表 6.8-48 (3) 予測対象種と影響要因

影響要因の区分 予測対象種			工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用		
			造成等の施工による一時的な影響	飛行場・土砂採取区域の存在	航空機の運航		飛行場の施設の供用
					水の濁り・工事中用照明	生息地の消失又は縮小・移動経路の阻害	
陸域動物	魚類	ニホンウナギ	○	○		○	
		オオウナギ	○	○		○	
		アカボウズハゼ	○	○		○	
		ルリボウズハゼ	○	○		○	
	甲殻類	モクズガニ	○	○		○	
		ケフサヒライソモドキ	○	○		○	
		タイワンヒライソモドキ	○	○		○	
		ベンケイガニ	○	○		○	
		コツノテナガエビ	○	○		○	
		ミナミテナガエビ	○	○		○	
		ツブテナガエビ	○	○		○	
		ヤマトヌマエビ	○	○		○	
		サキシマヌマエビ	○	○		○	
	貝類	イシマキガイ	○	○		○	
フネアマガイ		○	○		○		
水生昆虫類	キボシホシゲンゴロウ	○	○		○		
海域動物	底生生物	スジホシムシ	○			○	
	潮間帯生物	マクガイ	○			○	
		シラヒゲウニ	○			○	
	魚類	マダラエイ	○			○	
	サンゴ類	ムカシサンゴ	○			○	
ウミガメ類	アオウミガメ	○			○		

注) 表中の「○」は予測・評価の対象となる影響要因を示す。

表 6.8-49 予測対象生息地と影響要因

影響要因の区分 予測対象生息地		工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用		
		造成等の施工による一時的な影響	飛行場・土砂採取区域の存在	航空機の運航		飛行場の施設の供用
				水の濁り・工事中用照明	生息地の消失又は縮小・移動経路の阻害	
注目すべき生息地	飛行場周辺の平地樹林		○			
	土砂採取区域の緩傾斜面樹林		○			
	土砂採取区域の谷筋樹林		○			
	土砂採取区域の丘陵地樹林		○			

注) 表中の「○」は予測・評価の対象となる影響要因を示す。

(3) 予測方法

ア. 造成等の施工による一時的な影響

予測地域は、調査地域と同様とした。

濁水による水域（河川・海域）への影響の予測は、「6.5 水質」で予測した工事により発生する濁水に関する結果をもとに、工事区域周辺から下流の河川、海域に分布する予測対象種の生息環境の変化の程度を予測する方法とした。予測時期は、造成等の施工により発生する土砂の流入によって発生する水の濁りに係る環境影響が最大となる工事中とした。

また、工事用照明による影響の予測は、夜間工事における夜間に活発に活動する種等への影響（誘引・忌避）の程度を予測する方法とした。予測時期は、造成等の施工による工事用照明の使用が最大となる工事中とした。

イ. 飛行場・土砂採取区域の存在

予測地域は調査地域と同様とした。

予測の基本的な手法は、飛行場及び土砂採取区域と予測対象種又は予測対象生息地を重ね合わせることにより、各々の改変の程度及び移動経路の阻害の有無を予測する方法とした。

予測時期は、土地の改変が実施される工事中から改変後の土地（延長した滑走路等）が存在する時期とした。

ウ. 航空機の運航

予測地域は飛行場周辺調査地域と同様とした。

予測の基本的な手法は、鳥類の予測対象種の確認位置を、将来の飛行コースや飛行高度と重ね合わせることにより、衝突の可能性とそれがもたらす生息環境の変化の程度を予測する方法とした。

予測時期は、航空機の運航が定常的な時期とした。

エ. 飛行場の施設の供用

予測地域は調査地域と同様とした。

予測の基本的な手法は、「6.5 水質」で予測した供用時の水の汚れの変化に関する予測結果をもとに、飛行場から下流の河川、海域に分布する予測対象種の生息環境の変化の程度を予測する方法とした。また、施設照明による影響の予測は、施設の供用における夜間に活発に活動する種等への影響（誘引・忌避）の程度を予測する方法とした。

予測時期は、飛行場の施設の稼働が定常的な状況となった時期とした。

(4) 予測結果

造成等の施工による一時的な影響、飛行場・土砂採取区域の存在、航空機の運航及び飛行場施設の供用に係る予測対象種の予測結果の概要を表 6.8-50(1)～(2)に、予測対象生息地の予測結果の概要を表 6.8-51 に示す。

また、予測対象種ごとの予測結果を P.6-8-119 以降に、予測対象生息地ごとの予測結果を P.6-8-152 以降に、影響要因区分ごとの予測結果の整理を P.6-8-156 以降に示す。

表 6.8-50 (1) 予測対象種に係る予測結果の概要

予測対象		影響要因の区分	工事の実施		土地又は工作物の存在及び供用	
			造成等の施工による一時的な影響	飛行場・土砂採取区域の存在	航空機の運航	飛行場の施設の供用
			水の濁り・工事用照明	生息地の消失又は縮小・移動経路の阻害	航空機との衝突	水の汚れ・施設照明
陸域動物	哺乳類	ニホンジネズミ	×	×	—	◎
		コテングコウモリ	◎	◎	—	◎
	鳥類	カラスバト	○	○	○	◎
		ミサゴ	○	◎	○	◎
		ハイタカ	○	○	○	◎
		サシバ	○	◎	○	◎
		タネアオゲラ	○	○	—	—
		ハヤブサ	○	○	○	◎
	爬虫類	ヤクヤモリ	×	○	—	◎
	昆虫類	ヒメマルゴキブリ	×	×	—	◎
		コブナナフシ	×	×	—	◎
		コガタノゲンゴロウ	×	○	—	◎
		ヤマトアシナガバチ	○	○	—	—
	陸産貝類	ヤマタニシ	—	○	—	—
		ミジンヤマタニシ	—	○	—	—
		ヒメヤマクルマガイ	—	○	—	—
		サツمامシオイ	—	×	—	—
		タネガシマムシオイ	—	○	—	—
		アズキガイ	—	○	—	—
		フナトウアズキガイ	—	○	—	—
		タネガシマゴマガイ	—	○	—	—
		ヤクシマゴマガイ	—	○	—	—
		チャイロキセルガイモドキ	—	○	—	—
		ピントノミギセル	—	○	—	—
		ハラプトノミギセル	—	○	—	—
		タネガシマギセル	—	○	—	—
		ハラプトギセル	—	○	—	—
		ヤコビギセル	—	×	—	—
		トカラコギセル	—	◎	—	—
		ヤクシマダワラガイ	—	×	—	—
	ミジンナタネガイ	—	×	—	—	
	カサキビ	—	◎	—	—	
	ヒメカサキビ	—	○	—	—	
ヒメベッコウ	—	○	—	—		

注) 表中の記号は以下の予測結果を示す。

- ◎ : 生息環境に影響はない
- : 生息環境の一部が影響を受ける
- ×
- : 予測対象としない項目

表 6.8-50 (2) 予測対象種に係る予測結果の概要

予測対象		影響要因の区分	土地又は工作物の存在及び供用				
			工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用			
			造成等の施工による一時的な影響	飛行場・土砂採取区域の存在	航空機の運航	飛行場の施設の供用	
			水の濁り・工事中の照明	生息地の消失又は縮小・移動経路の阻害	航空機との衝突	水の汚れ・施設照明	
陸域動物	陸産貝類	ヤクシマヒメベッコウ	—	○	—	—	
		コシタカシタラガイ	—	○	—	—	
		ウメムラシタラガイ	—	×	—	—	
		オオクラヒメベッコウ	—	○	—	—	
		タネガシマヒメベッコウ	—	○	—	—	
		コシダカヒメベッコウ	—	○	—	—	
		ヤクジマシタラガイ	—	○	—	—	
		ソコスジカサキビ	—	×	—	—	
		ヤクジマベッコウ	—	○	—	—	
		タカカサマイマイ	—	○	—	—	
		クチジロビロウドマイマイ	—	○	—	—	
		ヘソカドケマイマイ	—	○	—	—	
		ツバキカドマイマイ	—	○	—	—	
		ヤクシママイマイ	—	○	—	—	
	チャイロマイマイ	—	○	—	—		
	オカヤドカリ類	オカヤドカリ類	◎	◎	—	◎	
	魚類	ニホンウナギ	◎	◎	—	◎	
		オオウナギ	◎	○	—	◎	
		アカボウズハゼ	◎	◎	—	◎	
		ルリボウズハゼ	◎	◎	—	◎	
		甲殻類	モクズガニ	◎	○	—	◎
			ケフサヒライソモドキ	◎	◎	—	◎
			タイワンヒライソモドキ	◎	◎	—	◎
			ベンケイガニ	◎	◎	—	◎
			コツノテナガエビ	◎	○	—	◎
			ミナミテナガエビ	◎	◎	—	◎
ツブテナガエビ	◎		◎	—	◎		
ヤマトヌマエビ	◎		○	—	◎		
サキシマヌマエビ	◎	◎	—	◎			
貝類	イシマキガイ	◎	◎	—	◎		
	フネアマガイ	◎	◎	—	◎		
水生昆虫類	キボシホシゲンゴロウ	◎	○	—	◎		
海域動物	底生生物	スジホシムシ	◎	—	—	◎	
	潮間帯生物	マクガイ	◎	—	—	◎	
		シラヒゲウニ	◎	—	—	◎	
	魚類	マダラエイ	◎	—	—	◎	
	サンゴ類	ムカシサンゴ	◎	—	—	◎	
	ウミガメ類	アオウミガメ	◎	—	—	◎	

注) 表中の記号は以下の予測結果を示す。

- ◎ : 生息環境に影響はない
- : 生息環境の一部が影響を受ける
- × : 生息環境のほとんどが影響を受ける
- : 予測対象としない項目

表 6.8-51 予測対象生息地に係る予測結果の概要

影響要因の区分 予測対象		工事の実施	土地又は工作物の存在及び供用		
		造成等の施工による一時的な影響	飛行場・土砂採取区域の存在	航空機の運航	飛行場の施設の供用
		水の濁り・工事用照明	生息地の消失又は縮小・移動経路の阻害	航空機との衝突	水の汚れ・施設照明
注目すべき生息地	飛行場周辺の平地樹林	—	○	—	—
	土砂採取区域の緩傾斜面樹林	—	×	—	—
	土砂採取区域の谷筋樹林	—	×	—	—
	土砂採取区域の丘陵地樹林	—	×	—	—

注) 表中の記号は以下の予測結果を示す。

- ◎：生息地に影響はない
- ：生息地の一部が影響を受ける
- ×：生息地のほとんどが影響を受ける
- ：予測対象としない項目

ア. 造成等の施工による一時的な影響、飛行場・土砂採取区域の存在、航空機の運航、飛行場の施設の供用による影響の予測結果

予測対象種ごとの造成等の施工による一時的な影響、飛行場・土砂採取区域の存在、航空機の運航、飛行場の施設の供用による影響の予測結果を表 6.8-52～表 6.8-123 に示す。

表 6.8-52 ニホンジネズミに係る予測結果

種名（分類群）	ニホンジネズミ（哺乳類）	
保護上重要な種の選定基準	県 RDB：情報不足	
分布・一般生態等	北海道、本州、四国、九州とその周辺離島に分布しており、主に竹林、草地、森林内などに生息する。鹿児島県では県本土やトカラ列島中之島以北の島嶼に分布しているが、島嶼（種子島、屋久島、口永良部島、口之島、中之島）では生息数が少なく、近年の調査報告例がないため、県 RDB において本地域の個体群を情報不足に選定している。	
確認状況	飛行場周辺で死体が 1 個体確認された。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	本種は夜間に活発に活動するため、夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境に変化が生じるおそれがある。 以上より、ニホンジネズミの生息環境が影響を受けると予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	飛行場（延伸した滑走路等）の存在により、本種の生息地と考えられる樹林が直接改変を受ける。また、直接改変後に生息環境が復元されることはなく、移動経路の阻害等も生じるおそれがある。 以上より、ニホンジネズミの生息環境が影響を受けると予測する。
	航空機の運航	—
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるとおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-53 コテングコウモリに係る予測結果

種名（分類群）	コテングコウモリ（哺乳類）	
保護上重要な種の選定基準	県 RDB：絶滅危惧Ⅱ類	
分布・一般生態等	北海道、本州、四国、九州、屋久島に分布しており、主に高木を有する照葉樹林内を生活場として利用する。ねぐらとして、樹洞、廃坑、隧道の天井隙間、樹皮の隙間、枯葉内を利用する。	
確認状況	コウモリ類調査時（夜間）に、飛行場周辺 1 箇所で音声を確認された。なお、調査地域においてコウモリ類の繁殖場・ねぐら・越冬場等は確認されていない。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	本種は夜間に活発に活動するため、夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境に変化が生じるおそれがある。 しかし、本種が確認された女川付近において夜間工事を実施する計画はないことから、本種の生息環境に影響はないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	本種は飛行場北西の女川付近で生息が確認されており、当該地において直接改変は行われず、生息環境に変化は生じないことから、本種の生息環境に影響はないと予測する。
	航空機の運航	—（コウモリ類が活発に活動する夜間に、航空機が運航する計画がないことから予測対象としていない）
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるとおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-54 カラスバトに係る予測結果

種名（分類群）	カラスバト（鳥類）	
保護上重要な種の選定基準	文化財保護法：天然記念物指定種 環境省 RL：準絶滅危惧 県 RDB：準絶滅危惧	
分布・一般生態等	鹿児島県内では、長島、甕島列島、宇治群島、黒島、種子島、屋久島、口永良部島、トカラ列島、奄美諸島、沖秋目島など、ほとんどの島嶼に留鳥として生息している。生息環境は、おもに島嶼のシイ・タブなどからなる常緑広葉樹林や灌木林である。	
確認状況	調査では、飛行場周辺、土砂採取区域及びその周辺の樹林において生息が確認され、土砂採取区域及びその周辺における確認例数が特に多かった。飛行場周辺では地上付近で生息が確認され、土砂採取区域及びその周辺では樹上付近で多く確認された。調査範囲において、巣は確認されていない。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境の一部に変化が生じるおそれがある。 しかし、工事用照明の影響を大きく受けるおそれがある対象事業実施区域及びその周辺での本種の繁殖は確認されていないことから影響は限定的であり、カラスバトの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	飛行場（延伸した滑走路等）又は土砂採取区域の存在により、本種が確認された樹林の一部が直接改変を受けるものの、改変区域外の生息環境に変化はない。また、調査範囲内において本種の巣は確認されておらず、調査範囲外の樹林を主な繁殖地として利用しているものと考えられる。 以上のことから、土砂採取区域の存在により生息環境の一部に変化が生じるものの、その区域は限定的であり、また、土砂採取区域において、本種の繁殖は確認されていないことから、地域としてカラスバトの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	航空機の運航	カラスバトは、滑走路の延長上で生息が確認されているものの、確認高さは地上付近であった。また、航空機が、本種の確認された地上付近を飛行するのは、離着陸時の短い時間に限定される。 さらに、既往のバードストライク発生状況調査において、カラスバトを含むハト類が衝突した記録はない。また、将来増加する航空機の便数は1日往復1便のみであり、現状と大きな変化はないと考えられる。 以上より、航空機の運航によりバードストライクが発生する可能性があるものの、その可能性は小さく、大きな影響はないと予測する。
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-55 ミサゴに係る予測結果

種名（分類群）	ミサゴ（鳥類）	
保護上重要な種の選定基準	環境省 RL：準絶滅危惧 県 RDB：準絶滅危惧	
分布・一般生態等	鹿児島県内では、島嶼を含む全域の海岸や河口周辺に生息している。内陸部でも記録があり、冬季は越冬個体が増える。鹿児島県内の海岸各地、甌島列島、宇治群島、硫黄島、口之島、中之島、平島等で営巣の確認がある。生息環境は、中、小型魚類の多い開けた水域と、営巣するための崖や高木があるような、海岸、河口、湖沼などである。	
確認状況	冬季に飛行場周辺の海岸線上空を飛行する個体が1例確認された。巣材運び等の繁殖に係る行動の確認はなかった。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境の一部に変化が生じるおそれがある。 しかし、工事用照明の影響を大きく受けるおそれがある対象事業実施区域及びその周辺での本種の繁殖は確認されていないことから影響は限定的であり、ミサゴの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	本事業においてミサゴの確認環境の改変は行わない。また、調査範囲内には、本種の採餌環境である開けた水域や繁殖に適した崖や高木があるような環境等も見られないことから、本種の生息環境に影響はないと予測する。
	航空機の運航	ミサゴは航空機が飛行する、飛行場周辺の上空で生息が確認されているものの、滑走路の延長線上では確認されていない。 既往のバードストライク発生状況調査において、ミサゴが衝突した記録はない。また、将来増加する航空機の便数は1日往復1便のみであり、現状と大きな変化はないと考えられる。 以上より、航空機の運航によりバードストライクが発生する可能性があるものの、その可能性は小さく、大きな影響はないと予測する。
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-56 ハイタカに係る予測結果

種名（分類群）	ハイタカ（鳥類）	
保護上重要な種の選定基準	環境省 RL：準絶滅危惧 県 RDB：準絶滅危惧	
分布・一般生態等	鹿児島県内では、薩摩半島、大隅半島、甕島列島、草垣群島、屋久島、種子島、口之島、中之島、平島、悪石島、小宝島、宝島、与論島で確認されている。鹿児島県内で繁殖は確認されていない。生息環境は、河川及び里山から森林まで広く分布しているが、平地では少ない。	
確認状況	冬季に飛行場周辺の樹林上空を飛行する個体が1例確認された。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境の一部に変化が生じるおそれがある。 しかし、工事用照明の影響を大きく受けるおそれがある対象事業実施区域及びその周辺での本種の繁殖は確認されていないことから影響は限定的であり、ハイタカの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	ハイタカは対象事業実施区域内（飛行場周辺）の上空で確認されたものの、本種を含む猛禽類の行動範囲は広く、当該地を採餌場所等の生息環境の一部として利用していたものと考えられる。飛行場（延伸された滑走路等）の存在により、生息環境の一部が改変されるものの、同様の環境は対象事業実施区域外に広く存在する。 以上より、ハイタカの生息環境の一部が影響を受けるものの、その範囲は限定的であり、対象事業実施区域外の生息環境は残存することから、地域として本種の生息環境は維持されると予測する。
	航空機の運航	ハイタカは航空機が飛行する飛行場周辺の上空で生息が確認されているものの、将来の航空機の飛行経路上では確認されていない。 既往のバードストライク発生状況調査において、ハイタカが衝突した記録はない。また、将来増加する航空機の便数は1日往復1便のみであり、現状と大きな変化はないと考えられる。 以上より、航空機の運航によりバードストライクが発生する可能性があるものの、その可能性は小さく、大きな影響はないと予測する。
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-57 サシバに係る予測結果

種名（分類群）	サシバ（鳥類）	
保護上重要な種の選定基準	環境省 RL：絶滅危惧Ⅱ類 県 RDB：絶滅危惧Ⅱ類	
分布・一般生態等	鹿児島県内では、県本土全域に夏鳥として渡来し、繁殖する。また、種子島以南で越冬し、南西諸島で多数みかける。生息環境は低山～山地の森林、里山や農耕地で、主に里山で繁殖し、周辺の水田で採餌する。	
確認状況	秋季のルートセンサス時に飛行場周辺の樹林及び耕作地上空を飛行する個体が1例確認された。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境の一部に変化が生じるおそれがある。 しかし、工事用照明の影響を大きく受けるおそれがある対象事業実施区域及びその周辺での本種の繁殖は確認されていないことから影響は限定的であり、サシバの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	本事業においてサシバの確認環境の改変は行わない。また、調査地域におけるサシバは、越冬個体である可能性が高く、繁殖している可能性は低い。 以上のことから、本事業において、サシバの確認環境の改変は行われず、当該地で繁殖する可能性も低いことから、本種の生息環境への影響はないと考えられる。
	航空機の運航	サシバは航空機が飛行する飛行場周辺の上空で生息が確認されているものの、将来の航空機の飛行経路上では確認されていない。 既往のバードストライク発生状況調査において、サシバが衝突した記録はない。また、将来増加する航空機の便数は1日往復1便のみであり、現状と大きな変化はないと考えられる。 以上より、航空機の運航によりバードストライクが発生する可能性があるものの、その可能性は小さく、大きな影響はないと予測する。
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-58 タネアオゲラに係る予測結果

種名（分類群）	タネアオゲラ（鳥類）	
保護上重要な種の選定基準	県 RDB：準絶滅危惧	
分布・一般生態等	アオゲラは日本固有種であり、タネアオゲラは屋久島と種子島にのみ分布する亜種である。本亜種は平地から山地の広葉樹林帯に生息する。太い木のある広葉樹林等に生息し、スギやヒノキの針葉樹林帯には生息しない。	
確認状況	土砂採取区域及びその周辺で複数回確認された。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境の一部に変化が生じるおそれがある。 しかし、工事用照明の影響を大きく受けるおそれがある対象事業実施区域及びその周辺での本種の繁殖は確認されていないことから影響は限定的であり、タネアオゲラの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	土砂採取区域の存在により確認環境である樹林の一部が直接改変されるものの、改変区域外の生息環境に変化はない。また、調査範囲内において本種の繁殖は確認されておらず、調査範囲外の樹林を主な繁殖地として利用しているものと考えられる。 以上のことから、土砂採取区域の存在により生息環境の一部に変化が生じるものの、その区域は限定的であり、また、繁殖地の改変は行われないことから、地域としてタネアオゲラの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	航空機の運航	—
	飛行場の施設の供用	—

表 6.8-59 ハヤブサに係る予測結果

種名（分類群）	ハヤブサ（鳥類）	
保護上重要な種の選定基準	種の保存法：国内希少野生動植物種 環境省 RL：準絶滅危惧 県 RDB：準絶滅危惧	
分布・一般生態等	鹿児島県内全域にほぼ一年中生息するが、冬季に観察例が多い。繁殖期には主に崖のある海岸で見られ、冬季には崖のある海岸や海沿い、内陸の広い農耕地などで見られる。	
確認状況	秋季に飛行場周辺の樹林上空を飛翔する個体が1例確認された。巣材運び等の繁殖に係る行動の確認はなかった。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境の一部に変化が生じるおそれがある。 しかし、工事用照明の影響を大きく受けるおそれがある対象事業実施区域及びその周辺での本種の繁殖は確認されていないことから影響は限定的であり、ハヤブサの生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	ハヤブサは対象事業実施区域内（飛行場周辺）の上空で確認されたものの、本種を含む猛禽類の行動範囲は広く、当該地を採餌場所等の生息環境の一部として利用していたものと考えられる。飛行場（延伸した滑走路）の存在により、生息環境の一部が消失するものの、同様の環境は対象事業実施区域外に広く存在する。 以上のことから、ハヤブサの生息環境の一部が影響を受けるものの、その範囲は限定的であり、対象事業実施区域外の生息環境は残存することから、地域として本種の生息環境は維持されると予測する。
	航空機の運航	ハヤブサは航空機が飛行する飛行場周辺の上空で生息が確認されているものの、将来の航空機の飛行経路上では確認されていない。 既往のバードストライク発生状況調査において、ハヤブサが衝突した記録はない。また、将来増加する航空機の便数は1日往復1便のみであり、現状と大きな変化はないと考えられる。 以上より、航空機の運航によりバードストライクが発生する可能性があるものの、その可能性は小さく、大きな影響はないと予測する。
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-60 ヤクヤモリに係る予測結果

種名 (分類群)	ヤクヤモリ (両生類・爬虫類)	
保護上重要な種の選定基準	県 RDB : 情報不足	
分布・一般生態等	大隅諸島、九州南部及び北西部に分布しており、主に岩場、森林、ミカン畑、ヤシの枯れた葉の隙間、ガジュマルの幹の隙間などに生息する。	
確認状況	飛行場周辺、土砂採取区域周辺で複数個体が確認された。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	本種は夜間に活発に活動することから、夜間工事における工事用照明の使用により、本種の生息環境に変化が生じるおそれがある。 以上より、ヤクヤモリの生息環境が影響を受けると予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	飛行場 (延伸した滑走路等) 又は土砂採取区域の存在により生息環境の一部が直接改変を受けるものの、改変区域外の生息環境に変化はない。 以上より、生息環境に変化が生じるものの、その範囲は限定的であり、地域として対象種の生息に大きな影響を与えるものではないと予測する。
	航空機の運航	—
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるとおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。

表 6.8-61 ヒメマルゴキブリに係る予測結果

種名 (分類群)	ヒメマルゴキブリ (昆虫類)	
保護上重要な種の選定基準	県 RDB : 情報不足	
分布・一般生態等	鹿児島県内では、大隅半島佐多岬、下甕島、中之島、宝島、奄美大島、徳之島、沖永良部に記録があるが、いずれも古い記録で最近の記録はない。成虫、幼虫とも腐木又はそれに生じたキクラゲなどの菌類や樹液に集まる。	
確認状況	飛行場周辺樹林内の枯れ枝や倒木の樹皮下で確認された。	
予測結果	造成等の施工による一時的な影響	本種は夜間に活発に活動することから、夜間工事における工事用照明の使用により生息環境に変化が生じるおそれがある。 以上より、工事用照明の使用によりヒメマルゴキブリの生息環境が影響を受けると予測する。
	飛行場・土砂採取区域の存在	飛行場 (延伸した滑走路等) の存在により、ヒメマルゴキブリの確認地が直接改変を受ける。また、直接改変後に当該環境が復元されることはない。 以上より、ヒメマルゴキブリの生息環境は影響を受けると予測する。
	航空機の運航	—
	飛行場の施設の供用	施設照明により本種の生息環境が影響を受けるとおそれがある。しかし、航空機の離着陸時間帯は現況と変わらず、夜間に航空機が運航する計画はないことから、現況からの変化はなく新たな影響は生じないと予測する。