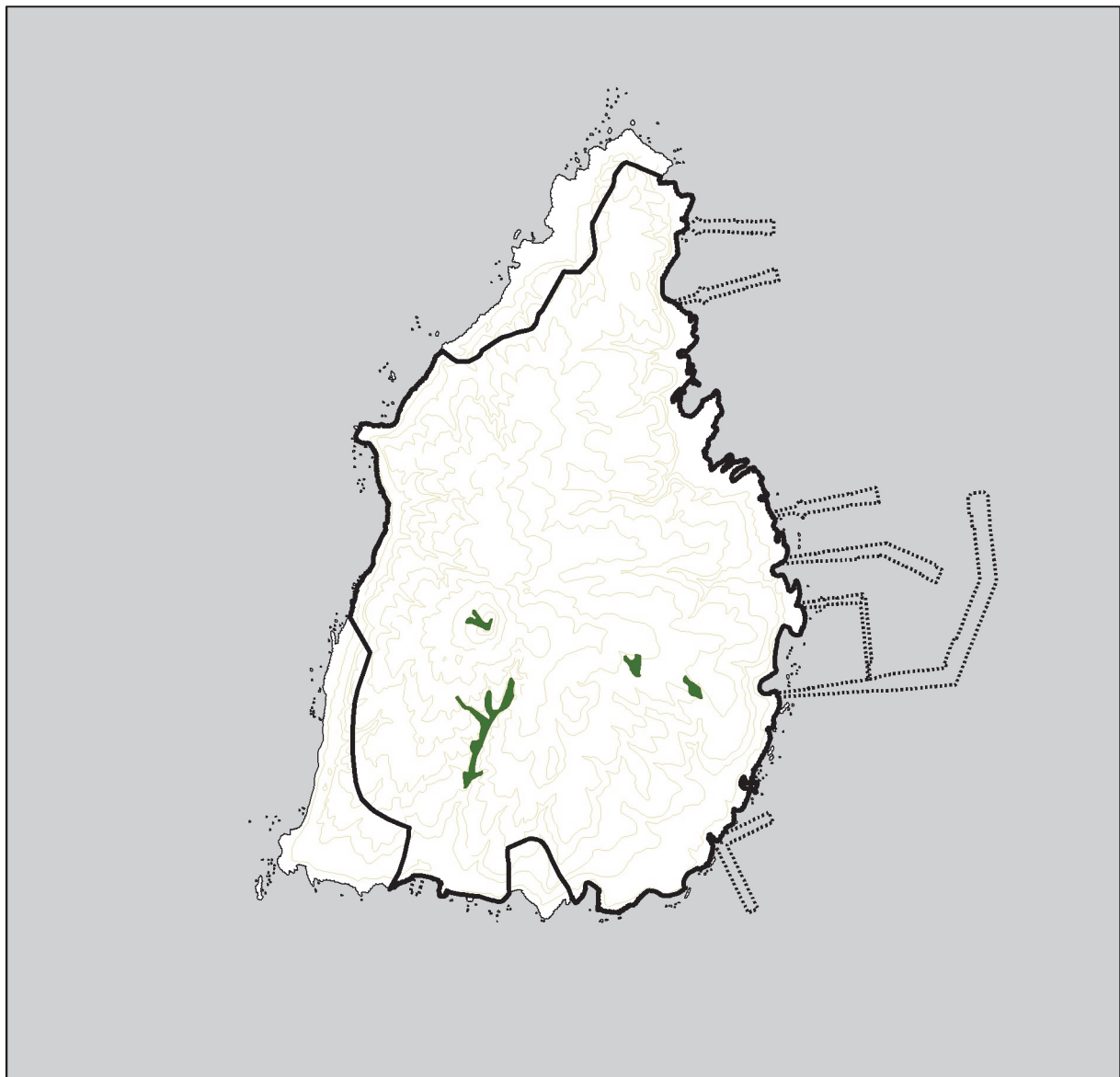


図-3.1.23(2) 特定植物群落、巨樹・巨木林



凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域(港湾施設)
- 9, タブノキ群落

0 0.5 1 2 km

1:40,000



出典：環境省自然環境保全基礎調査植生調査情報提供サイト「1/2.5万植生図」
 (<http://gis.biodic.go.jp/webgis/sc-023.html>)
 「1/2.5万植生図を基にした植生自然度について」
 (環境省自然環境局生物多様性センター、
 環生多発第1603312号、平成28年3月31日)をもとに作成

図-3.1.24(1) 自然植生

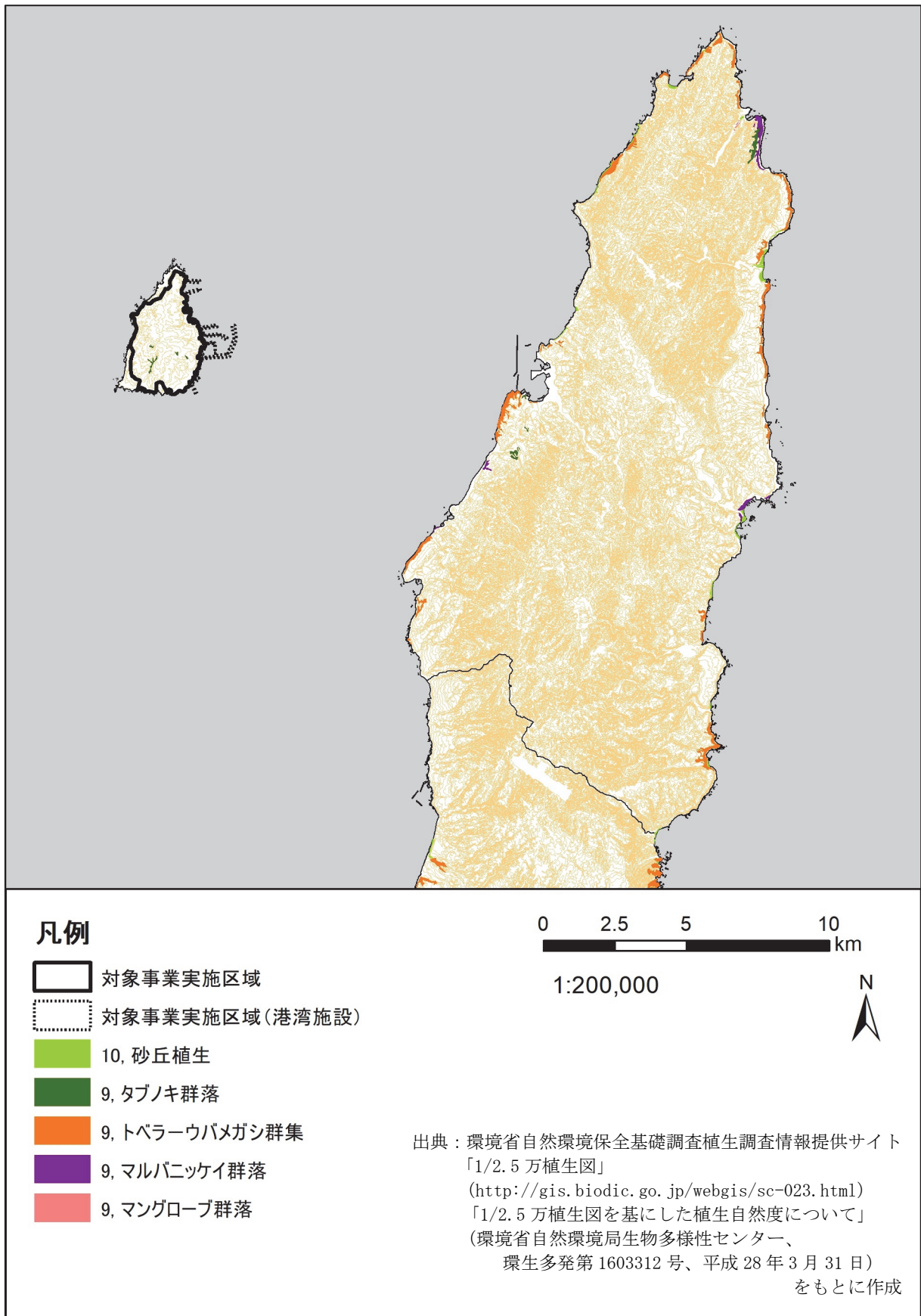


図-3.1.24(2) 自然植生

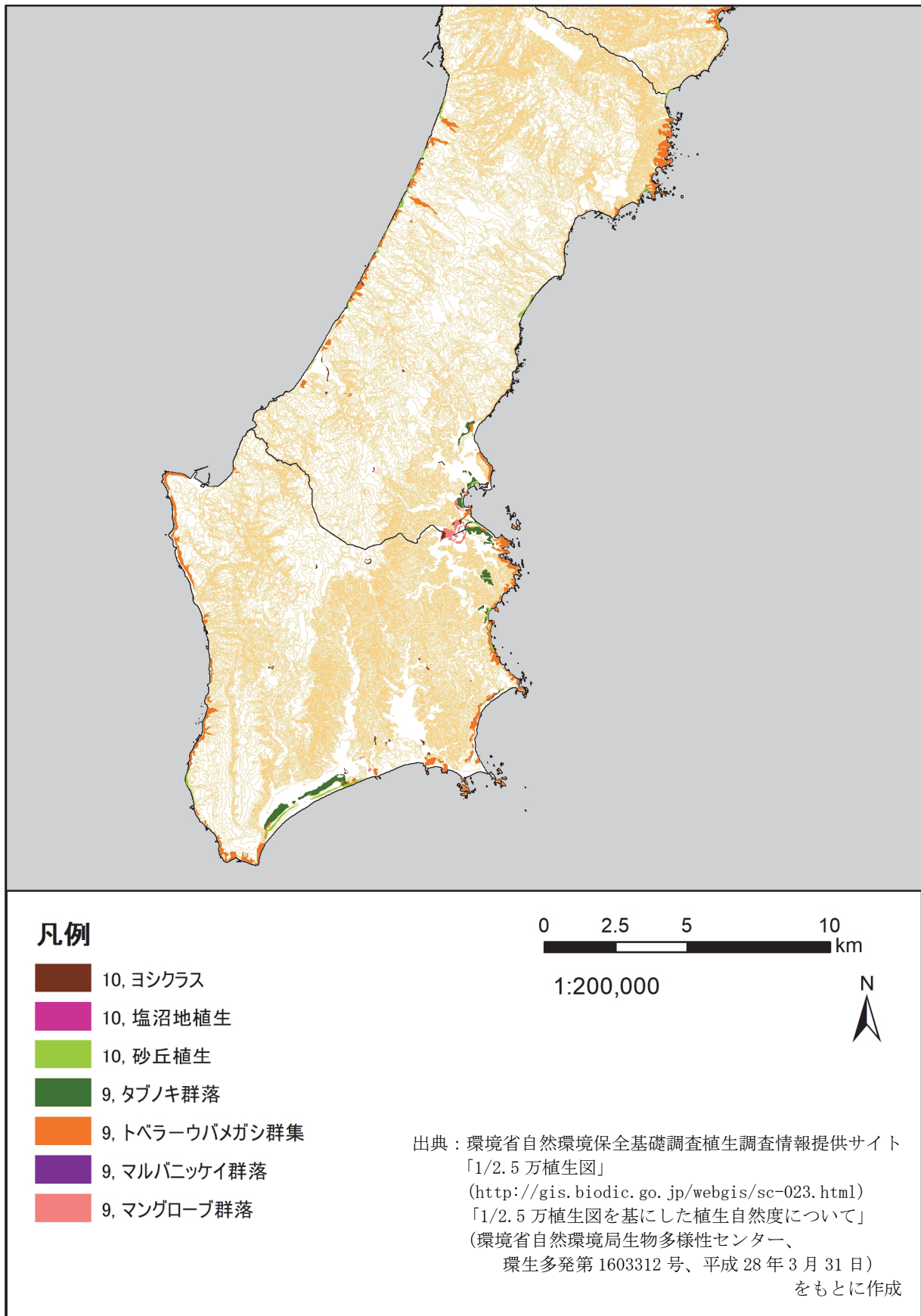


図-3. 1. 24(3) 自然植生

2) 概況調査

対象事業実施区域がある馬毛島における動植物の生態情報に係る既往知見が少ないことから、既往知見から注目される種を対象に、馬毛島の陸域及び周辺海域において概況調査を実施しました。

調査の実施内容は、表-3.1.69のとおりであり、陸域では哺乳類のうち「馬毛島のニホンジカ」（以下、「シカ」）、哺乳類（シカ以外）の重要な種、鳥類の重要な種、爬虫類の重要な種、両生類の重要な種、魚類の重要な種、昆虫類・クモ類の重要な種、陸産貝類の重要な種、淡水・汽水産貝類等の重要な種、オカヤドカリ類、植物の重要な種、ウミガメ類、海域ではサンゴ類・藻場の分布状況及び構成種について調査しました。

概況調査の期間は表-3.1.70に、調査結果は以降に示すとおりです。

表-3.1.69 概況調査実施内容

調査項目	調査方法	調査地域
哺乳類（シカ）	定点観察・踏査等	馬毛島全域（陸域）
哺乳類（シカ以外）の重要な種	目視観察、バットディテクター（コウモリ類）	馬毛島全域（陸域）
鳥類の重要な種	任意観察	馬毛島全域（陸域）
爬虫類の重要な種	目視観察	馬毛島全域（陸域）
両生類の重要な種	目視観察	馬毛島全域（陸域）
魚類の重要な種	目視観察、採集	馬毛島島内の主要な河川・池
昆虫類・クモ類の重要な種	目視観察、スウィーピング等	馬毛島全域（陸域）
陸産貝類の重要な種	ハンドソーティング等	馬毛島全域（陸域）
淡水・汽水産貝類及びその他水生生物の重要な種	網及びハンドソーティング	馬毛島全域（陸域）
オカヤドカリ類	目視観察	馬毛島全域（陸域）
植物の重要な種	現地踏査	馬毛島全域（陸域）
ウミガメ類	現地踏査（産卵適地及び上陸足跡）	馬毛島の海浜部（岩礁除く）
サンゴ類・藻場	潜水目視観察	馬毛島の海岸線から 200～600m 程度の範囲（海域）

表-3. 1. 70 概況調査期間

調査項目	調査期間
哺乳類（シカ）	平成31年2月5日～8日、3月27日～30日、 令和2年1月29日、31日、2月1日～2日、 6月13日～15日
哺乳類（シカ以外）の重要な種	令和2年6月10日～12日
鳥類の重要な種	平成31年2月5日～7日、令和2年6月10 日～13日
爬虫類の重要な種	令和2年6月10日～12日
両生類の重要な種	令和2年6月10日～12日
魚類の重要な種	平成31年2月5日～7日、3月29日～30日、 令和2年6月8日、10～12日
昆虫類・クモ類の重要な種	令和2年6月10日～12日
陸産貝類の重要な種	平成31年2月5日～8日、3月26日～29 日、令和2年6月17日～18日
淡水・汽水産貝類及びその他水生 生物の重要な種	平成31年2月5日～7日、3月29日～30日、 令和2年6月8日、10～12日
オカヤドカリ類	平成31年2月5日～8日、3月27日～30日、 令和2年6月2～5日、7日
植物の重要な種	平成31年2月5日～8日、3月26日～28日、 令和2年6月8日、10～14日
ウミガメ類	平成31年2月5日～8日、令和2年6月2～ 5日、7日、12日
サンゴ類・藻場	平成31年2月5日～8日、10日、12～24日、 3月20日、24～25日、令和2年7月28日～ 8月5日

(a) 哺乳類（シカ）

馬毛島に生息するシカを対象に調査を行いました。

調査の結果、数百頭程度のシカが生息していることが推定されました。

シカは、主に島内南部に生息し、シバ群落等の二次草原、クロマツ植林等の植林地等、多様な環境を利用していることが確認できました（写真-3.1.1）。



写真-3.1.1 シカの確認状況

(b) 哺乳類（シカ以外）の重要な種

シカ以外の哺乳類は確認されませんでした。

(c) 鳥類の重要な種

表-3. 1. 71 に示す 23 科 39 種の鳥類が確認されました。このうち重要な種は、ヨシゴイ、ヒクイナ、シロチドリ、メダイチドリ、ツバメチドリ、ベニアジサシ、ミサゴ、ハヤブサの 8 種が確認されました。ミサゴについては、島の北西側と南西側の 2 箇所です。重要な種の確認位置を図-3. 1. 25 に示します。

なお、概況調査結果について、重要な種の選定基準（以降の調査項目も含む）は表-3. 1. 72 に示すとおりです。

表-3. 1. 71(1) 鳥類の確認種及び重要な種（概況調査）

No.	科名	種名	選定基準					
			(1) 文化財 保護法	(2) 文化財 保護条例	(3) 種の 保存法	(4) 県条例	(5) 国 RL	(7) 県 RDB
1	カモ	マガモ						
2		カルガモ						
3	ハト	キジバト						
4	ウ	ウミウ						
5	サギ	ヨシゴイ					NT	絶Ⅰ類
6		クロサギ						
7	クイナ	ヒクイナ					NT	絶Ⅱ類
8		オオバン						
9	カッコウ	オオジュウイチ						
10	チドリ	ムナグロ						
11		ダイゼン						
12		コチドリ						
13		シロチドリ					VU	絶Ⅱ類
14		メダイチドリ			国際			
15	シギ	キアシシギ						
16		イソシギ						
17		キョウジョシギ						
18	ツバメチドリ	ツバメチドリ					VU	絶Ⅱ類
19	カモメ	ベニアジサシ					VU	絶Ⅱ類
20	ミサゴ	ミサゴ					NT	準絶
21	タカ	トビ						
22		ノスリ						
23	ハヤブサ	チョウゲンボウ						
24		ハヤブサ			国内		VU	絶Ⅱ類
25	カラス	ハシブトガラス						
26	ヒバリ	ヒバリ						
27	ヒヨドリ	ヒヨドリ						
28	ウグイス	ウグイス						
29	メジロ	メジロ						
30	セッカ	セッカ						
31	ヒタキ	シロハラ						
32		ジョウビタキ						
33		イソヒヨドリ						
34	セキレイ	ハクセキレイ						
35		マミジロタヒバリ						
36		タヒバリ						

表-3. 1. 71(2) 鳥類の確認種及び重要な種（概況調査）

No.	科名	種名	選定基準					
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(7)
			文化財 保護法	文化財 保護条例	種の 保存法	県条例	国 RL	県 RDB
37	アトリ	カワラヒワ						
38	ホオジロ	ホオジロ						
39		アオジ						
計	23	39	0	0	2	0	7	7

注：種名及びリストの並びについては、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度）」（令和元年11月14日更新）を参考にしました。

表-3. 1. 72 重要な種の選定基準（概況調査）

選定根拠		カテゴリー		
略号	名称	記号	区分	
(1)	文化財保護法	「文化財保護法」 (昭和 25 年 5 月 30 日、法律第 214 号)	特 天	特別天然記念物指定種 天然記念物指定種
		(2)	文化財保護条例	「鹿児島県文化財保護条例」 (昭和 30 年 12 月 26 日鹿児島県条例第 48 号)
「西之表市文化財保護条例」 (昭和 53 年 3 月 27 日西之表市条例第 5 号)	天			天然記念物指定種
「中種子町文化財保護条例」 (昭和 53 年 6 月 28 日中種子町条例第 21 号)	天			天然記念物指定種
「南種子町文化財保護条例」 (昭和 53 年 3 月 30 日南種子町条例第 9 号)	天			天然記念物指定種
(3)	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 6 月 5 日、法律第 75 号)	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
(4)	県条例	「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)	鹿児島県指定希少野生動植物	
(5)	国 RL	「日本の絶滅のおそれのある野生生物の種のリスト（環境省レッドリスト 2020）」 「環境省レッドリスト 2020 補遺資料」 (令和 2 年 3 月、環境省)	EX	絶滅
			EW	野生絶滅
			CR	絶滅危惧 I A 類
			EN	絶滅危惧 I B 類
			VU	絶滅危惧 II 類
			NT	準絶滅危惧
			DD	情報不足
LP	絶滅のおそれのある地域個体群			
(6)	国 RL（海洋）	「環境省版海洋生物レッドリスト(2017)」 (平成 29 年 3 月、環境省)	EX	絶滅
			EW	野生絶滅
			CR	絶滅危惧 I A 類
			EN	絶滅危惧 I B 類
			VU	絶滅危惧 II 類
			NT	準絶滅危惧
			DD	情報不足
LP	絶滅のおそれのある地域個体群			
(7)	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 3 月、鹿児島県)	絶滅	絶滅
			野絶	野生絶滅
			絶 I 類	絶滅危惧 I 類
			絶 II 類	絶滅危惧 II 類
			準絶	準絶滅危惧
			不足	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）
			不足（地）	情報不足（地域個体群）
			分布	分布特性上重要

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示しておりません

凡例

- 対象事業実施区域
- 対象事業実施区域(港湾施設)

- ヨシゴイ
 - ミサゴ
 - ハヤブサ
 - ヒクイナ
 - シロチドリ
 - メダイチドリ
 - ツバメチドリ
 - ベニアジサシ
 - : 飛翔 ● : とまり
- ★ : ミサゴの巣

0 0.5 1 2 km

1:40,000



図-3.1.25 重要な動物種（鳥類）確認位置図

(d) 爬虫類の重要な種

表-3.1.73 に示す 5 科 5 種の爬虫類が確認されました。このうち重要な種は、ニホンイシガメ、アオダイショウ、ニホンマムシの 3 種が確認されました。ヤモリ属については、ヤクヤモリの可能性が考えられましたが種の確定には至りませんでした。重要な種の確認位置を図-3.1.26 に示します。




表-3.1.73 爬虫類の確認種及び重要な種（概況調査）

No.	科名	種名	選定基準						
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			文化財 保護法	文化財 保護条例	種の 保存法	県条例	国 RL	国 RL (海洋)	県 RDB
1	イシガメ	ニホンイシガメ					NT		準絶
2	ヤモリ	ヤモリ属							
3	トカゲ	ニホントカゲ							
4	ナミヘビ	アオダイショウ							分布
5	クサリヘビ	ニホンマムシ							分布
計	5	5	0	0	0	0	1	0	3

注：種名及びリストの並びについては、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度）」（令和元年 11 月 14 日更新）を参考にしました。

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ニホンイシガメ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.26(1) 重要な動物種(爬虫類)確認位置

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :アオダイショウ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.26(2) 重要な動物種（爬虫類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ニホンマムシ

0 0.5 1 2 km

1:40,000



図-3.1.26(3) 重要な動物種(爬虫類)確認位置図

(e) 両生類の重要な種

表-3.1.74 に示す 2 科 2 種の両生類が確認されました。このうち重要な種は、ニホンアマガエル、ニホンアカガエルの 2 種が確認されました。重要な種の確認位置を図-3.1.27 に示します。




表-3.1.74 両生類の確認種及び重要な種（概況調査）

No.	科名	種名	選定基準						
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)
			文化財 保護法	文化財 保護条例	種の 保存法	県条 例	国 RL	国 RL (海洋)	県 RDB
1	アマガエル	ニホンアマガエル							分布
2	アカガエル	ニホンアカガエル							分布
計	2	2	0	0	0	0	0	0	2

注：種名及びリストの並びについては、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度）」（令和元年 11 月 14 日更新）を参考にしました。

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ニホンアマガエル

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.27(1) 重要な動物種（両生類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ニホンアカガエル

0 0.5 1 2 km

1:40,000



図-3.1.27(2) 重要な動物種（両生類）確認位置図

(f) 魚類の重要な種

表-3.1.75 に示す 4 科 7 種の魚類が確認されました。このうち重要な種はミナミメダカの 1 種でした。重要な種の確認位置を図-3.1.28 に示します。

表-3.1.75 魚類の確認種及び重要な種（概況調査）




No.	科名	種名	選定基準					
			(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(7)
			文化財 保護法	文化財 保護条例	種の 保存法	県条例	国 RL	県 RDB
1	ウナギ	オオウナギ						
2	メダカ	ミナミメダカ					VU	絶 I 類
3	ユゴイ	ユゴイ属						
4	ハゼ	ミミズハゼ						
5		ボウズハゼ						
6		クロヨシノボリ						
7		ゴクラクハゼ						
計	4	7	0	0	0	0	1	1

注：種名及びリストの並びについては、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度）」（令和元年 11 月 14 日更新）を参考にしました。

ミナミメダカは、「改訂・鹿児島県の絶滅のおそれのある野生動植物 動物編－鹿児島県レッドデータブック 2016」（平成 28 年 3 月）に基づき琉球型として扱いました。

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  : ミナミメダカ

0 0.5 1 2 km

1:40,000



図-3.1.28 重要な動物種（魚類）確認位置図

(g) 昆虫類・クモ類の重要な種

表-3.1.76 に示す 16 科 33 種の昆虫類が確認されました。このうち重要な種は、ハラビロトンボ、チョウトンボ、アマミウラナミシジミ、オオミズスマシ、ミズスマシ、ムツボシツヤコツブゲンゴロウの 6 種が確認されました。重要な種の確認位置を図-3.1.29 に示します。

クモ類は確認されませんでした。




表-3.1.76 昆虫類の確認種及び重要な種（概況調査）

No.	科名	種名	選定基準					
			(1) 文化財 保護法	(2) 文化財 保護条例	(3) 種の 保存法	(4) 県条例	(5) 国 RL	(7) 県 RDB
1	イトトンボ	アオモンイトトンボ						
2		ムスジイトトンボ						
3	ヤンマ	オオギンヤンマ						
4	トンボ	ハラビロトンボ						分布
5		シオカラトンボ						
6		ウスバキトンボ						
7		コシアキトンボ						
8		チョウトンボ						分布
9		ベニトンボ						
10	バッタ	トノサマバッタ						
11	セミ	ニイニイゼミ						
12	シジミチョウ	アマミウラナミシジミ						分布
13		ヤマトシジミ						
14	タテハチョウ	ツマグロヒョウモン						
15		イシガケチョウ						
16		リュウキュウムラサキ						
17		メスアカムラサキ						
18		アサギマダラ						
19		ヒメアカタテハ						
20	アゲハチョウ	アオスジアゲハ						
21		モンキアゲハ						
22		アゲハ						
23	シロチョウ	モンキチョウ						
24		モンシロチョウ						
25	ハンミョウ	コハンミョウ						
26	ゲンゴロウ	ハイイロゲンゴロウ						
27	ミズスマシ	オオミズスマシ					NT	
28		ミズスマシ					VU	絶II類
29	コツブゲンゴロウ	ムツボシツヤコツブゲンゴロウ					VU	
30	タマムシ	ウバタマムシ						
31		ルリナカボソタマムシ						
32	カミキリムシ	ヤエヤマトラカミキリ						
33	オサゾウムシ	オオシロオビゾウムシ						
計	16	33	0	0	0	0	3	4

注：種名及びリストの並びについては、「河川水辺の国勢調査のための生物リスト（令和元年度）」（令和元年 11 月 14 日更新）を参考にしました。

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ハラビロトンボ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.29(1) 重要な動物種（昆虫類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :チョウトンボ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.29(2) 重要な動物種（昆虫類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :アマミウラナシジミ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.29(3) 重要な動物種（昆虫類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :オオミズスマシ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.29(4) 重要な動物種（昆虫類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ミズスマシ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.29(5) 重要な動物種（昆虫類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  : ムツボシツヤコツブゲンゴロウ

0 0.5 1 2 km

1:40,000



図-3.1.29(6) 重要な動物種（昆虫類）確認位置図

(h) 陸産貝類の重要な種

表-3. 1. 77 に示す 17 科 32 種の陸産貝類が確認されました。このうち重要な種はアズキガイ、ヘソカドガイ属、チャイロマイマイ等、25 種が確認されました。重要な種の確認位置を図-3. 1. 30 に示します。




表-3. 1. 77 陸産貝類の確認種及び重要な種（概況調査）

No.	科名	種名	選定基準					
			(1) 文化財保護法	(2) 文化財保護条例	(3) 種の保存法	(4) 県条例	(5) 国 RL	(7) 県 RDB
1	ヤマグルマガイ	ヒメヤマグルマガイ						準絶
2	アズキガイ	アズキガイ						準消
3	カワザンショウガイ	オオウスイロヘソカドガイ						準絶
4		ヘソカドガイ属						準絶
5	クビキレガイ	クビキレガイ						準絶
6		ヤマトクビキレガイ						準絶
7	ホソアシヒダナメクジ	ホソアシヒダナメクジ科						
8	オカモノアラガイ	ヒメオカモノアラガイ						準消
9	キバサナギガイ	スナガイ					NT	準絶
10	マキノメガイ	マルナタネガイ						準絶
11	キセルガイ	ピントノミギセル						準絶
12		ウチマキノミギセル					VU	準絶
13	オカチョウジガイ	ホソオカチョウジガイ						分布
14		サツマオカチョウジガイ						分布
15		オカチョウジガイ属						分布
16	ナタネガイ	ミジンナタネ類似種						
17		ナタネガイ類似種						
18	コハクガイ	ヒメコハクガイ						
19	ナメクジ	ナメクジ						分布
20		ヤマナメクジ						分布
21		ナメクジ属						
22	ノコウラナメクジ	ノナメクジ						
23	ベッコウマイマイ	ヒメベッコウ						準絶
24		オキナワベッコウ						準絶
25		ハリマキビ						準絶
26		ヒラシタラガイ					LP	準絶
27	ナンバンマイマイ	タネガシママイマイ					NT	準絶
28	オナジマイマイ	オオスミウスカワマイマイ						分布
29		ヘソカドケマイマイ					NT	準絶
30		オナジマイマイ属						
31		チャイロマイマイ						準絶
32		ツバキカドマイマイ					VU	準絶
計	17	32	0	0	0	0	6	25

注：種名及びリストの並びについては原則として「日本産野生生物目録(無脊椎動物編 III)」(環境庁 平成 10 年)を参考にしました。

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ヒメヤマグルマガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3. 1. 30(1) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :アズキガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.30(2) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :オオウスイロヘソカドガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3. 1. 30(3) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ヘソカドガイ属

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3. 1. 30(4) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :クビキレガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.30(5) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示しておりません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  : ヤマトクビキレガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.30(6) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :ヒメオカモノアラガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3. 1. 30(7) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  :スナガイ

0 0.5 1 2 km




1:40,000



図-3.1.30(8) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図

重要な種の保護の観点から、
確認位置については表示していません

凡例

-  対象事業実施区域
-  対象事業実施区域(港湾施設)
-  : マルナタネガイ

0 0.5 1 2 km

1:40,000



図-3.1.30(9) 重要な動物種（陸産貝類）確認位置図