

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

(1) 動物

対象事業実施区域及びその周囲における動物の生息状況について、文献調査により重要な動物の確認状況、注目すべき生息地の状況を整理した。

なお、動物の重要な種の選定基準は表 3.1-45 に示すとおりである。

表 3.1-45 (1) 重要な種の選定基準

法令・文献等	カテゴリー		選定基準等
天然記念物 (文化財保護法)	「文化財保護法」(1950)・「福岡県文化財保護条例(1973)」 「佐賀県文化財保護条例」(1955)により、天然記念物に指定されている種及び亜種		
	国指定特別天然記念物	特国	「文化財保護法」(1950)により、特別天然記念物に指定されているもの
	国指定天然記念物	国	「文化財保護法」(1950)により、天然記念物に指定されているもの
	県指定天然記念物	県(福岡)	「福岡県文化財保護条例」(1973)により、天然記念物に指定されているもの
		県(佐賀)	「佐賀県文化財保護条例」(1955)により、天然記念物に指定されているもの
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」(2022)における希少野生動植物種 2022年6月17日改正施行		
	国際希少野生動植物種	国際	「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」(2022)により、国際希少野生動植物種に指定されているもの
	国内希少野生動植物種	国内	「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」(2022)により、国内希少野生動植物種に指定されているもの
	特定第一種国内希少野生動植物種	特定第一種	「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」(2022)により、特定第一種国内希少野生動植物種に指定されているもの
	特定第二種国内希少野生動植物種	特定第二種	「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」(2022)により、特定第二種国内希少野生動植物種に指定されているもの
県条例	「福岡県希少野生動植物の保護に関する条例」(2021年5月1日)による指定希少野生動植物種		
	県指定(福岡)	指定希少野生動植物種	
	「佐賀県環境保全と創造に関する条例」(2002年佐賀県条例第48号)第54条に基づき指定希少野生動植物種		
	県指定(佐賀)	指定希少野生動植物種	
海洋生物RL	「環境省版海洋生物レッドリスト2017」(環境省, 2017)に掲載されている種		
	絶滅	EX	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
	野生絶滅	EW	飼育・栽培下のみ存続している種
	絶滅危惧ⅠA類	CR	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種
	絶滅危惧ⅠB類	EN	ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種
	絶滅危惧Ⅱ類	VU	絶滅の危険が増大している種
	準絶滅危惧	NT	現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性がある種
	情報不足	DD	評価するだけの情報が不足している種

表 3.1-45 (2) 重要な種の選定基準

法令・文献等	カテゴリー	選定基準等	
環境省RL	「環境省レッドリスト2020」（環境省，2020）に掲載されている種		
	絶滅	EX 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種	
	野生絶滅	EW 飼育・栽培下のみ存続している種	
	絶滅危惧Ⅰ類	CR+EN 絶滅の危機に瀕している種	
	絶滅危惧ⅠA類	CR ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種	
	絶滅危惧ⅠB類	EN ⅠA類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種	
	絶滅危惧Ⅱ類	VU 絶滅の危険が増大している種	
	準絶滅危惧	NT 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性がある種	
	情報不足	DD 評価するだけの情報が不足している種	
	絶滅のおそれのある地域個体群	LP 地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	
福岡県RDB	「福岡県の希少野生生物－福岡県レッドデータブック2014－爬虫類・両生類・魚類・昆虫類・貝類・甲殻類その他・クモ形類等－」及び「福岡県レッドデータブック2011－植物群落・植物・哺乳類・鳥類－」（福岡県2014，2011）に記載された種		
	絶滅	EX 過去に福岡県で生息していたことが確認されており、最後の個体が死亡・消失したことに疑いがない分類群	
	野生絶滅	EW 福岡県内のすべての自生地で消失したが、福岡県産であることが確実な個体が公的機関で栽培・飼育・系統保存されている分類群	
	絶滅危惧	絶滅危惧ⅠA類	CR 【絶滅危惧Ⅰ類】 次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①既知のすべての個体群で、危機的水準にまで減少している。 ②既知のすべての生息地で、生息条件が著しく悪化している。 ③既知のすべての個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。 【情報量が少ないもの】 ⑤それほど遠くない過去（30～50年）の生息記録以後確認情報がなく、その後信頼すべき調査が行われていないため、絶滅したかどうかの判断が困難なもの。（絶滅危惧ⅠA類とする） なお、定量評価が困難な場合でも、減少傾向の有無にかかわらず、県内の成熟個体数が二桁（10～100）程度と推定されるものは絶滅危惧ⅠA類、成熟個体数が三桁程度と推定されるものは絶滅危惧ⅠB類とした。
		絶滅危惧ⅡB類	EN
		絶滅危惧Ⅱ類	VU 次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①大部分の個体群で個体数が大幅に減少している。 ②大部分の生息地で生息条件が明らかに悪化しつつある。 ③大部分の個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④分布域の相当部分に交雑可能な別種が侵入している。
	準絶滅危惧	NT 生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。具体的には、分布域の一部において、次のいずれかの傾向が顕著であり、今後更に進行するおそれがあるもの。 a) 個体数が減少している。 b) 生息条件が悪化している。 c) 過度の捕獲・採取圧による圧迫を受けている。 d) 交雑可能な別種が侵入している。	
	情報不足	DD 環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性（具体的には、次のいずれかの要素）を有しているが、生息状況をはじめとして、ランクを判定するに足る情報が得られていない種 a) どの生息地においても生息密度が低く希少である。 b) 生息地が局限されている。 c) 生物地理上、孤立した分布特性を有する（分布域がごく限られた固有種等）。 d) 生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている。	
	絶滅のおそれのある地域個体群	LP 次のいずれかに該当する地域個体群 ①生育状況、学術的価値等の観点から、レッドデータブック掲載種に準じて扱うべきと判断される種の地域個体群で、生息域が孤立しており、地域レベルで見れば絶滅に瀕しているかその危険が増大していると判断されるもの。 ②地方型としての特徴を有し、生物地理学的観点から見て重要と判断される地域個体群で、絶滅に瀕しているか、その危険が増大していると判断されるもの。	
	佐賀県RL	「佐賀県レッドリスト2003」、「佐賀県レッドリスト汽水・淡水魚類編2016」、「佐賀県レッドリスト2020 植物編」、「佐賀県レッドリスト2023（昆虫・クモ類編）」（佐賀県2003，2016，2020，2023）に記載された種	
絶滅種		EX 県内ではすでに絶滅したと考えられる種	
絶滅危惧Ⅰ類種		CR+EN 絶滅の危機に瀕している種。現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き、作用する場合、野生での存続が困難なもの	
絶滅危惧Ⅱ類種		VU 絶滅の危険が増大している種。現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧Ⅰ類種」のランクに移行することが確実と考えられるもの	
準絶滅危惧種		NT 存続基盤が脆弱な種。現時点での絶滅危険度は小さいが、生育条件の変化によっては「絶滅危惧種」として上位ランクに移行する要素を有するもの	
情報不足種		DD 評価するだけの情報が不足している種	
絶滅のおそれのある地域個体群		LP 地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	

注1. 佐賀県レッドリストのカテゴリーのランクは、環境省レッドリストに準じた。

1) 鳥類

鳥類の収集した文献一覧を表 3.1-46 に示す。

文献調査により確認された鳥類の重要な種の一覧は表 3.1-47 に示すとおりである。
対象事業実施区域及びその周囲において、生息する可能性がある鳥類の重要な種は 97 種であった。

表 3.1-46 (1) 収集した文献一覧 (鳥類)

文献番号	文献名
1	佐賀自然史研究第 1 巻 第 4 号 (平成 10 年 佐賀自然史研究会)
2	佐賀自然史研究第 5 号 (平成 11 年、佐賀自然史研究会)
3	佐賀自然史研究第 6 号 (平成 12 年、佐賀自然史研究会)
4	佐賀自然史研究第 7 号 (平成 13 年、佐賀自然史研究会)
5	佐賀自然史研究第 17 号 (平成 24 年、佐賀自然史研究会)
6	佐賀自然史研究第 28 号 (令和 4 年、佐賀自然史研究会)
7	佐賀の生物 Vol. 4 No. 1 (昭和 54 年、佐賀大学生物研究会)
8	佐賀の生物 Vol. 5 No. 1 (昭和 29 年、佐賀大学生物研究会)
9	佐賀の生物 Vol. 6 (平成 4 年、佐賀大学生物研究会)
10	佐賀の生物 Vol. 7 (平成 7 年、佐賀大学生物研究会)
11	第 2 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
12	第 3 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
13	第 4 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
14	第 4 回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書「干潟、藻場、サンゴ礁調査」(平成 6 年、環境省)
15	第 6 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
16	第 6 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査(福岡県)報告書 (平成 17 年環境省)
17	自然環境調査 定点調査報告書(シギ・チドリ類) (昭和 55 年～平成 16 年、環境省)
18	自然環境調査 モニタリングサイト 1000 (生物多様性センターモニタリングサイト 1000 : http://www.biodic.go.jp/moni1000/moni1000/)
19	平成 24 年度河川水辺の国勢調査 六角川 (鳥類) (河川環境データベース : http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html)

表 3.1-46 (2) 収集した文献一覧 (鳥類)

文献 番号	文献名
20	平成 24 年度河川水辺の国勢調査 嘉瀬川 (鳥類) (河川環境データベース : http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html)
21	平成 27 年度河川水辺の国勢調査 筑後川 (鳥類) (河川環境データベース : http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html)
22	佐賀県の生物 (平成 8 年、佐賀県生物部会)
23	有明海の生きものたち 干潟・河口域の生物多様性 (平成 12 年、海遊舎)
24	佐賀県の絶滅のおそれのある野生生物レッドデータブックさが (平成 22 年、佐賀県)
25	佐賀県レッドリスト(平成 15 年、佐賀県)
26	福岡県レッドデータブック 2011(平成 23 年、福岡県)
27	佐賀空港消防・警備等対策委託 (鳥生態等調査) (平成 25 年、佐賀県)
28	一般国道 444 号佐賀福富道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 18 年、佐賀県)
29	佐賀都市計画道路(西寺井三重線・下古賀嘉瀬町線)・川副都市計画道路(福富南里線)・大川都市計画道路(大牟田大川線)環境影響評価書 (平成 20 年、佐賀県)
30	一般国道 444 号福富鹿島道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 27 年、佐賀県)

表 3.1-47 (1) 鳥類の重要な種の一覧

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準						文献	
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例		佐賀県 条例
1	キジ目	キジ科	ウズラ			VU	DD				8, 21, 29
2			アカヤマドリ (亜種 ヤマドリ)			NT	VU	DD			29
3	カモ目	カモ科	マガン	国		NT					20
4			インドガン		国際						28
5			ツクシガモ			VU	NT	CR+EN			3, 7, 8, 9, 10, 12, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29
6			アカツクシガモ			DD					29
7			オシドリ			DD	NT	NT			1, 19, 20, 21, 29
8			トモエガモ			VU	VU	NT			1, 8, 9, 20, 24, 25, 27, 29
9			アカハジロ			DD		NT			25, 29
10			ホオジロガモ				VU				27
11			ミコアイサ				VU				8
12	カイツブリ目	カイツブリ科	カンムリカイツブリ				NT				8, 21, 26, 29
13	ハト目	ハト科	カラスバト	国		NT	VU	NT			29
14			シラコバト	国		EN					6
15	コウノトリ目	コウノトリ科	コウノトリ	特国	国内	CR					14, 29
16	ペリカン目	サギ科	サンカンゴイ			EN	NT	VU			24, 25, 29
17			ヨシゴイ			NT	CR	CR+EN	県指定		8, 24, 25, 29
18			ササゴイ				NT	CR+EN			12, 13, 19, 21, 24, 25
19			アマサギ				NT				1, 7, 8, 9, 12, 13, 15, 19, 20, 21, 28, 29, 30
20			チュウサギ			NT	NT				1, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 13, 14, 15, 19, 20, 21, 28, 29, 30
21			クロサギ				NT	VU			9, 10
22			カラシラサギ			NT	EN	VU			4, 7, 8, 9, 24, 25, 29
23		トキ科	クロトキ			DD					22
24			ヘラサギ			DD	EN	NT			18, 22, 24, 25, 28, 29
25			クロツラヘラサギ		国内	EN	EN	CR+EN			7, 10, 12, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
26	ツル目	ツル科	マナヅル		国際	VU		VU		県指定	29
27			ナベヅル		国際	VU		VU		県指定	20, 29
28		クイナ科	シマクイナ		国内	EN		DD			25, 29
29			クイナ				NT	DD			1, 5, 8, 12, 25, 29
30			ヒメクイナ					DD			25, 29
31			ヒクイナ			NT	NT				1, 5, 7, 11, 12, 15, 19, 20, 21, 27, 28, 29
32	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ			NT	EN	VU			19, 29

表 3.1-47 (2) 鳥類の重要な種の一覧

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準						文献		
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例		佐賀県 条例	
33	チドリ目	チドリ科	タゲリ				NT				1, 5, 6, 10, 12, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 26, 27, 28, 29, 30	
34			ケリ			DD	NT	LP			6, 21	
35			イカルチドリ				VU				12, 15, 17, 19, 21	
36			シロチドリ			VU	NT				1, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 15, 17, 18, 19, 20, 21, 23, 27, 28, 29	
37			メダイチドリ		国際						1, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 17, 18, 20, 21, 27, 28	
38			オオメダイチドリ		国際						6, 8, 9, 10, 17, 18	
39		ミヤコドリ科	ミヤコドリ				VU				6, 18	
40		セイタカシギ科	セイタカシギ			VU					1, 6, 17, 18, 19, 22, 28, 29	
41		シギ科	オオジシギ				NT				29, 30	
42			オオハシシギ						NT		6, 10, 17, 18, 21, 22, 24, 25, 29	
43			シベリアオオハシシギ				DD		VU		4, 6, 7, 17, 18, 29	
44			オグロシギ					NT			6, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 28	
45			オオソリハシシギ				VU	NT			6, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28	
46			コシヤクシギ		国際		EN				6, 10, 17, 18, 28, 29	
47			ダイシャクシギ					VU	VU		2, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 24, 25, 26, 27, 28, 29	
48			ホウロクシギ		国際		VU	VU	VU		4, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 19, 20, 26, 28, 29	
49			ツルシギ				VU		NT		1, 6, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 20, 22, 24, 25, 28, 29, 30	
50			アカアシシギ				VU		VU		6, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 20, 21, 24, 25, 28, 29	
51			カラフトアオアシシギ		国内		CR	CR	CR+EN		6, 8, 17, 18, 29	
52			タカブシギ				VU	VU			6, 7, 8, 9, 10, 12, 17, 18, 26, 28, 29, 30	
53			オバシギ		国際						6, 7, 8, 9, 10, 14, 17, 18, 21, 28	
54			コオバシギ		国際						6, 7, 8, 9, 14, 17, 18	
55			ミュビシギ					NT			4, 6, 9, 10, 17, 18, 20, 28	
56			ウズラシギ					VU			6, 7, 8, 9, 17, 18, 19, 20, 21, 26, 28, 29, 30	
57			サルハマシギ		国際						6, 8, 9, 10, 17, 18, 19, 21, 22	
58			ハマシギ				NT	NT			1, 2, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 12, 14, 17, 18, 19, 20, 21, 27, 28, 29, 30	
59			ヘラシギ		国内		CR	CR	CR+EN		6, 7, 8, 9, 17, 18, 24, 25, 29	
60			キリアイ						NT		6, 7, 8, 9, 17, 18, 22, 24, 25, 29	
61			タマシギ科	タマシギ			VU	NT	DD			1, 6, 8, 11, 15, 17, 25, 29, 30
62			ツバメチドリ科	ツバメチドリ			VU	VU	VU			5, 6, 8, 17, 18, 24, 25, 26, 27, 29
63			カモメ科	ズグロカモメ			VU	VU	VU			2, 5, 7, 8, 9, 10, 12, 18, 19, 20, 21, 23, 24, 25, 26, 27, 28, 29, 30
64				オオセグロカモメ				NT				9, 10, 12, 28
65		コアシサシ			国際		VU	VU	VU	県指定	5, 7, 8, 9, 10, 11, 14, 15, 19, 20, 21, 24, 25, 28, 29	
66		ベニアジサシ					VU	EN			15	
67		エリグロアジサシ					VU				15	

表 3.1-47(3) 鳥類の重要な種の一覧

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準							文献	
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例	佐賀県 条例		
68	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ			NT		CR+EN			5, 8, 12, 19, 20, 21, 27, 28, 29, 30	
69		タカ科	ハチクマ			NT	NT	VU			21	
70			オオワシ	国	国内	VU					22, 29	
71			チュウヒ		国内	EN	CR	VU			5, 8, 10, 12, 24, 25, 26, 27, 29	
72			ハイイロチュウヒ					NT			5, 8, 10, 19, 22, 26, 27, 30	
73			ツミ					VU	VU		29	
74			ハイタカ				NT		NT		5, 16, 20, 21, 29, 30	
75			オオタカ				NT	NT	VU		1, 5, 20, 21, 24, 25, 29	
76			サシバ				VU	NT	VU		11, 29	
77			ノスリ					NT			10, 11, 19, 21, 27, 29	
78			イヌワシ	国	国内	EN					29	
79		フクロウ目	フクロウ科	オオコノハズク				DD	VU			29
80				フクロウ					NT			4, 24, 25, 29, 30
81	アオバズク						VU	NT			11, 15, 20, 24, 25, 29, 30	
82	トラフズク							NT			24, 25, 29	
83	コミミズク						VU	NT			5, 8, 12, 21, 24, 25, 26, 27, 29	
84	ブッポウソウ目	カワセミ科	ヤマセミ				NT	CR+EN			19, 21, 24, 25, 29	
85	ハヤブサ目	ハヤブサ科	コチョウゲンボウ				NT				1, 5, 8, 10, 26, 27	
86			ハヤブサ		国内	VU	CR	CR+EN			1, 5, 8, 10, 16, 19, 20, 21, 24, 25, 27, 28, 29, 30	
87	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ			VU	CR	VU			29	
88		カササギヒタキ科	サンコウチョウ				VU	VU			29	
89		モズ科	アカモズ		国内	EN					29	
90		カラス科	オナガ					EX	EX		26	
91		ツリスガラ科	ツリスガラ					NT			1, 5, 7, 8, 12, 19, 20, 21, 27, 28, 29	
92		ツバメ科	コシアカツバメ					NT			8, 21, 28, 30	
93		ムシクイ科	センダイムシクイ					VU			1, 28	
94		ヨシキリ科	オオヨシキリ					NT			1, 5, 7, 8, 11, 15, 19, 20, 21, 22, 26, 28, 29, 30	
95		ヒタキ科	コサメビタキ					DD	VU		25, 28, 29	
96			オオルリ					NT			11, 21, 28	
97		スズメ科	ニュウナイスズメ				NT			12		
合計	14目	32科	97種	6種	21種	55種	64種	51種	2種	2種	-	

2) 両生類・爬虫類・哺乳類

両生類、爬虫類、哺乳類の収集した文献一覧を表 3.1-48 に示す。

文献調査により確認された両生類・爬虫類・哺乳類の重要な種の一覧は表 3.1-49～表 3.1-51 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、生息する可能性がある両生類の重要な種は 8 種、爬虫類は 5 種、哺乳類は 7 種であった。

表 3.1-48 (1) 収集した文献一覧 (両生類・爬虫類・哺乳類)

文献番号	文献名
1	佐賀自然史研究第 1 巻第 1 号 (平成 7 年 佐賀自然史研究会)
2	佐賀自然史研究第 7 号 (平成 13 年 佐賀自然史研究会)
3	佐賀自然史研究第 10 号 (平成 16 年 佐賀自然史研究会)
4	佐賀自然史研究第 12 号 (平成 18 年 佐賀自然史研究会)
5	佐賀自然史研究第 13 号 (平成 19 年 佐賀自然史研究会)
6	佐賀自然史研究第 16 号 (平成 23 年 佐賀自然史研究会)
7	佐賀自然史研究第 18 号 (平成 25 年、佐賀自然史研究会)
8	佐賀自然史研究第 19 号 (平成 26 年 佐賀自然史研究会)
9	第 3 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書 両生類・爬虫類 (昭和 63 年 環境庁)
10	第 4 回自然環境保全基礎調査 動植物分布調査報告書 (平成 5 年 環境庁自然保護局)
11	自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 動物分布調査報告書 (哺乳類) (平成 14 年 環境省自然環境局生物多様性センター)
12	第 6 回自然環境保全基礎調査 種の多様性調査 哺乳類分布調査報告書 (平成 16 年 環境省自然環境局生物多様性センター)
13	平成 29 年度河川水辺の国勢調査六角川 (両爬虫) (河川環境データベース : http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html)
14	R2 年度河川水辺の国勢調査嘉瀬川 (両爬虫) (河川環境データベース : http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html)
15	平成 26 年度河川水辺の国勢調査筑後川 (両爬虫) (河川環境データベース : http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/index.html)
16	佐賀県レッドリスト 2003 (平成 16 年 佐賀県)
17	福岡県レッドデータブック 2014【改訂版】 (平成 26 年 福岡県)
18	佐賀都市計画道路 西寺井三重線 下古賀嘉瀬町線 川副都市計画道路 福富南里線 大川都市計画道路 大牟田大川線 環境影響評価書 (平成 20 年 佐賀県 福岡県)
19	一般国道 444 号福富鹿島道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 27 年 佐賀県)

表 3.1-49 両生類の重要な種の一覧

No	目名	科名	種名	重要な種の選定基準							文献
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	佐賀県 条例	
1	有尾目	サンショウウオ科	カスミサンショウウオ		特定二種	VU	VU	NT			15, 18, 19
2		イモリ科	アカハライモリ			NT	NT				8, 9, 15
3	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル				VU	DD			8, 9, 15
4		アカガエル科	ニホンアカガエル				VU				12
5			ヤマアカガエル				VU	VU			15
6			トノサマガエル			NT	EN	DD			1, 8, 9, 15
7			ツチガエル					NT			3, 8, 9, 13, 14, 18
8		アオガエル科	カジカガエル				NT	NT			15
合計	2目	5科	8種	0種	1種	3種	8種	5種	0種	0種	-

表 3.1-50 爬虫類の重要な種の一覧

No	目名	科名	種名	重要な種の選定基準							文献
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	佐賀県 条例	
1	カメ目	ウミガメ科	アカウミガメ		国際	EN	EN	CR+EN			15
2		スッポン科	ニホンスッポン			DD	DD	DD			5, 6, 12, 16, 18
3	有鱗目	ナミヘビ科	ジムグリ				NT	DD			6, 15, 17
4			シロマダラ				NT				13
5			ヒバカリ				NT				12
合計	2目	3科	5種	0種	1種	2種	5種	3種	0種	0種	-

表 3.1-51 哺乳類の重要な種の一覧

No	目名	科名	種名	重要な種の選定基準							文献
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	佐賀県 条例	
1	コウモリ目（翼手目）	オヒキコウモリ科	オヒキコウモリ			VU	DD				7
2	ネズミ目（齧歯目）	ネズミ科	ハタネズミ				NT	DD			15
3			カヤネズミ				VU	NT			2, 3, 4, 12, 13, 15, 17, 18
4	ネコ目（食肉目）	イヌ科	キツネ				NT				9, 10, 11, 12, 13, 18
5		イタチ科	ニホンイタチ				NT	VU			7, 9, 10
6	シカ目	シカ科	ニホンジカ					EX			15
7	クジラ目（鯨）	ネズミイルカ科	スナメリ		国際		NT				2
合計	5目	6科	7種	0種	1種	1種	6種	4種	0種	0種	-

3) 昆虫類

昆虫類の収集した文献一覧を表 3.1-52 に示す。

文献調査により確認された昆虫類の重要な種の一覧は表 3.1-53 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、生息する可能性がある昆虫類の重要な種は 107 種であった。

表 3.1-52 収集した文献一覧（昆虫類）

文献番号	文献名
1	佐賀自然史研究第 10 号（平成 16 年 佐賀自然史研究会）
2	佐賀自然史研究第 25・26 号（令和 2 年、佐賀自然史研究会）
3	佐賀自然史研究第 27 号（令和 3 年、佐賀自然史研究会）
4	佐賀自然史研究第 28 号（令和 4 年、佐賀自然史研究会）
5	第 2 回自然環境保全基礎調査 （生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS： http://gis.biodic.go.jp/webgis/ ）
6	第 3 回自然環境保全基礎調査 （生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS： http://gis.biodic.go.jp/webgis/ ）
7	第 4 回自然環境保全基礎調査 （生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS： http://gis.biodic.go.jp/webgis/ ）
8	第 5 回自然環境保全基礎調査 （生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS： http://gis.biodic.go.jp/webgis/ ）
9	平成 30 年度河川水辺の国勢調査嘉瀬川（昆虫類）（河川環境データベース： http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/system/manual.htm ）
10	令和 2 年度河川水辺の国勢調査筑後川（昆虫類）（河川環境データベース： http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/system/manual.htm ）
11	平成 24 年度河川水辺の国勢調査六角川（昆虫類）（河川環境データベース： http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/system/manual.htm ）
12	佐賀県立博物館開館 25 周年記念典—大集合!佐賀平野と有明海の生き物たち—「知られざるふるさとの自然史」（平成 7 年 佐賀県立博物館）
13	佐賀県の生物（平成 8 年 佐賀県生物部会）
14	佐賀県レッドリスト 2003（平成 16 年 佐賀県）
15	福岡県レッドデータブック 2014【改訂版】（平成 26 年 福岡県）
16	一般国道 444 号佐賀福富道路（有明海沿岸道路）環境影響評価書（平成 18 年 佐賀県）
17	佐賀都市計画道路 西寺井三重線 下古賀嘉瀬町線 川副都市計画道路 福富南里線 大川都市計画道路 大牟田大川線 環境影響評価書（平成 20 年 佐賀県 福岡県）
18	一般国道 444 号福富鹿島道路（有明海沿岸道路）環境影響評価書（平成 27 年 佐賀県）
19	佐賀県産 蜻蛉文献・種別目録（1919-2018）（令和 3 年、佐賀昆虫同好会）
20	佐賀自然史研究第 18 号（平成 25 年、佐賀自然史研究会）
21	平成 30 年度河川水辺の国勢調査 筑後川（底生） （河川環境データベース： http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/index.html ）
22	第 6 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査（福岡県）報告書 （平成 17 年、環境省）
23	佐賀自然史研究第 20 号（平成 27 年、佐賀自然史研究会）
24	佐賀自然史研究第 25・26 号（令和 2 年、佐賀自然史研究会）
25	佐賀自然史研究第 28 号（令和 4 年、佐賀自然史研究会）

表 3.1-53 (1) 昆虫類の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準						文献番号
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	
1	クモ目	コモリグモ科	カコウコモリグモ					CR+EN		7
2	トンボ目 (蜻蛉目)	イトトンボ科	コフキヒメイトトンボ				NT	EX		1, 5, 8, 13, 14, 19
3			キイトトンボ				NT			1, 2, 13, 16, 19
4			ベニイトトンボ			NT		NT		1, 2, 6, 7, 8, 13, 19
5			ムスジイトトンボ					NT		8, 14, 19
6			オオイトトンボ				CR	CR+EN		1, 6, 7, 13, 19
7			ヤマイトトンボ科	ヤクシマトゲオトンボ				NT		
8		モノサシトンボ科	グンバイトンボ			NT	CR	NT		10, 19
9		カワトンボ科	アオハダトンボ			NT	VU	NT		1, 2, 9, 12, 13, 14, 19
10		ヤンマ科	ネアカヨシヤンマ			NT	VU	NT		1, 2, 5, 6, 7, 8, 13, 14, 17, 19
11			アオヤンマ			NT	VU	CR+EN		1, 2, 5, 6, 7, 12, 13, 14, 17, 19
12			サラサヤンマ					NT		1, 2, 6, 7, 13, 14, 19
13		サナエトンボ科	キイロサナエ			NT	VU	CR+EN		1, 2, 8, 10, 13, 19
14			アオサナエ				NT	CR+EN		1, 13, 14, 19
15			ホンスナエ				EN	CR+EN		1, 3, 6, 7, 12, 13, 19
16			ヒメサナエ					NT		19
17			ナゴヤサナエ			VU	VU	CR+EN		1, 2, 6, 7, 8, 13, 14, 15, 19
18			タベサナエ			NT	NT			1, 2, 6, 13, 19
19			フタスジサナエ			NT	VU	NT		1, 6, 7, 13, 19
20			エゾトンボ科	キイロヤマトンボ			NT	VU	CR+EN	
21		コヤマトンボ						NT		1, 3, 6, 7, 11, 14
22		トンボ科	ベッコウトンボ		国内	CR	CR	CR+EN		6, 13, 19
23			キトンボ					VU		1, 3, 14
24			ナツアカネ					VU		1, 14
25			マユタテアカネ					UV		1, 3, 4, 6, 7, 9, 10, 11, 14
26			アキアカネ					UV		1, 5, 7, 14, 18
27			ヒメアカネ					NT		1, 7, 14
28			ミヤマアカネ				NT	CR+EN		2, 3, 4, 6, 14, 19
29			カメムシ目 (半翅目)	セミ科	ハルゼミ				NT	NT
30	サシガメ科	オオアシナガサシガメ				NT				10
31	ツチカメムシ科	シロヘリツチカメムシ				NT		NT		10
32		ベニツチカメムシ						NT		13
33	キンカメムシ科	チャイロカメムシ					NT			6, 10
34	アメンボ科	シオアメンボ				VU		VU		12, 13, 14
35		エサキアメンボ				NT	VU	NT		9, 14
36	ミズムシ科 (昆)	オモナガコミズムシ					VU			5, 6
37	コオイムシ科	コオイムシ				NT	NT	NT		13
38		タガメ			特定二種	VU	CR	CR+EN		13, 14
39	タイコウチ科	ミズカマキリ					NT			6, 8, 10
40	ナベバタムシ科	トゲナベバタムシ				VU	EN	VU		8, 15
41		ナベバタムシ				VU			20	

表 3.1-53 (2) 昆虫類の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準						文献番号
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	
42	トビケラ目 (毛翅目)	シマトビケラ科	オオシマトビケラ				NT			6, 10
43		エグリトビケラ科	ヒメトビイロトビケラ				DD			21
44	チョウ目 (鱗翅目)	ミノガ科	オオミノガ				VU			13
45		スカシバガ科	アシナガモモトスカシバ			VU		VU		13
46		ボクトウガ科	ハイイロボクトウ			NT	CR	NT		10, 13, 18
47		マダラガ科	ヤホシホソマダラ			NT	NT	DD		10
48		セセリチョウ科	ミヤマセセリ				NT			13
49			ヒメキマダラセセリ				NT			6, 10, 13
50			ミヤマチャバネセセリ				VU	NT		13
51			オオチャバネセセリ					NT		5, 6, 7, 10, 14
52			シジミチョウ科	ミズイロオナガシジミ				NT	NT	
53			コツバメ				VU			13
54			クロシジミ			EN	VU	NT		13
55			シルビアシジミ			EN	VU	NT		10
56		タテハチョウ科	ウラギンスジヒョウモン			VU	EN	NT		13
57			オオウラギンスジヒョウモン				VU			13
58			メスグロヒョウモン				NT			5, 13
59			ウラギンヒョウモン				NT			13
60			オオウラギンヒョウモン			CR	CR	CR+EN		13
61			ジャノメチョウ				NT			13
62			ヒオドシチョウ				NT	NT		7, 12, 13, 14
63			オオムラサキ			NT	NT			10
64	ウラナミジャノメ本土亜種				VU	VU	CR+EN		13	
65	シロチョウ科		ツマグロキチョウ			EN	VU	VU		10, 13
66	ツバメガ科	ギンツバメ				VU			6	
67	ヒトリガ科	シロホソバ			NT				13, 18	
68		ヤネホソバ			NT		NT		13	
69	ヤガ科	カギモンハナオイアツバ			NT	NT	NT		13	
70		ギンモンアカヨトウ			VU		VU		13, 18	

表 3.1-53 (3) 昆虫類の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準						文献番号	
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例		佐賀県 条例
71	コウチュウ目 (鞘翅目)	オサムシ科	マイマイカブリ				NT				6
72			オサムシモドキ				NT				6
73			ハマベチビゴモクムシ					VU			8, 12
74		ゲンゴロウ科	カンムリセスジゲンゴロウ				VU				5, 10
75			ゲンゴロウ			VU	CR	CR+EN			13
76			コガタノゲンゴロウ			VU	VU	NT			23, 24, 25
77			ウスイロシマゲンゴロウ				NT				5, 6
78			マルケシゲンゴロウ ^{*1}			NT	VU	DD			11
79			コシマチビゲンゴロウ			VU					9
80			キベリマメゲンゴロウ			NT	EN	NT			10
81		カワラゴミムシ科	カワラゴミムシ						CR+EN		7
82		ガムシ科	ツヤヒラタガムシ					NT			10
83			マルヒラタガムシ			NT	EN				9
84			スジヒラタガムシ			NT					10
85			シジミガムシ			EN	DD	DD			9
86		ハネカクシ科	オオツノハネカクシ				DD	DD			10
87		クワガタムシ科	オオクワガタ			VU	EN	VU			5, 8, 12, 14
88		コガネムシ科	オオサカスジコガネ				VU				5, 10, 15
89			ミツノエンマコガネ				VU				9
90			セマルケシマグソコガネ				NT				5, 6
91	ニセセマルケシマグソコガネ					NT				10	
92	ヒメドロムシ科		キベリナガアシドロムシ				NT				6, 10
93		ヨコミゾドロムシ			VU	NT	NT			22	
94		アワツヤドロムシ				NT				6, 10	
95	ジョウカイボン科	ニセキベリコバネジョウカイ				NT				6, 10, 15	
96	ホタル科	ゲンジボタル ^{*2}						NT		6, 7, 8, 12	
97	ジョウカイモドキ科	ベニオビジョウカイモドキ				NT				5, 6, 10, 15	
98	アリモドキ科	アリアケホソヒメアリモドキ				NT				6, 10	
99	カミキリムシ科	ムネホシシロカミキリ						VU		4, 5, 12, 14, 17	
100		トラフカミキリ				VU	VU			4, 12, 17	
101	ハチ目 (膜翅目)	スズメバチ科	ヤマトアシナガバチ			DD				10, 11, 18	
102		クモバチ科	スギハラクモバチ			DD		DD			18
103			アオスジクモバチ			DD		DD			18
104		ギングチバチ科	アカオビケラトリバチ			NT					16
105		ミツバチ科	クロマルハナバチ			NT	EN	DD			10
106		ハキリバチ科	ネジロハキリバチ				DD				6, 16
107			クズハキリバチ			DD	NT				10
合計	7目	49科	107種	0種	2種	49種	76種	65種	0種	0種	-

*1 「Watanabe, Kohei, and Olof Biström. "A new species of the genus Hydrovatus Motschulsky (Coleoptera: Dytiscidae) from Japan." The Coleopterists Bulletin 76.1 (2022): 115-121.」より文献からでは両者を区別することが不可能なため、オニギリマルケシゲンゴロウの可能性がある。

*2 放流された個体は除く。

4) 魚類

魚類の収集した文献一覧を表 3.1-54 に示す。

文献調査により確認された魚類の重要な種の一覧は表 3.1-55 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、生息する可能性がある魚類の重要な種は 54 種であった。

表 3.1-54 (1) 収集した文献一覧 (魚類)

文献番号	文献名
1	佐賀自然史研究第 1 巻第 1 号 (平成 7 年、佐賀自然史研究会)
2	佐賀自然史研究第 1 巻第 4 号 (平成 10 年、佐賀自然史研究会)
3	佐賀自然史研究第 5 号 (平成 11 年 佐賀自然史研究会)
4	佐賀自然史研究第 11 号 (平成 17 年 佐賀自然史研究会)
5	佐賀自然史研究第 14 号 (平成 20 年 佐賀自然史研究会)
6	佐賀自然史研究第 16 号 (平成 23 年 佐賀自然史研究会)
7	佐賀自然史研究第 17 号 (平成 24 年 佐賀自然史研究会)
8	佐賀自然史研究第 18 号 (平成 25 年 佐賀自然史研究会)
9	佐賀自然史研究第 19 号 (平成 26 年 佐賀自然史研究会)
10	佐賀自然史研究第 20 号 (平成 27 年 佐賀自然史研究会)
11	佐賀自然史研究第 21 号 (平成 28 年 佐賀自然史研究会)
12	佐賀自然史研究第 24 号 (令和 2 年、佐賀自然史研究会)
13	佐賀自然史研究第 25・26 号 (令和 2 年、佐賀自然史研究会)
14	佐賀自然史研究第 27 号 (令和 3 年、佐賀自然史研究会)
15	佐賀自然史研究第 28 号 (令和 4 年、佐賀自然史研究会)

表 3.1-54 (2) 収集した文献一覧 (魚類)

文献番号	文献名
16	佐賀の生物 Vol.6 (平成4年 佐賀大学生物研究会)
17	佐賀の生物 Vol.7 (平成7年 佐賀大学生物研究会)
18	環境庁委託 第2回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書(淡水魚類) (昭和56年 財団法人 日本自然保護局)
19	第3回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書 淡水魚類 (昭和63年 環境庁)
20	第4回自然環境保全基礎調査 動物分布調査報告書(淡水魚類) (平成5年 環境庁自然保護局)
21	第4回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査 干潟生物報告書 (平成6年 環境庁自然保護局)
22	生物多様性調査 動物分布調査報告書(淡水魚類) (平成14年 環境省自然環境局 生物多様性センター)
23	生物多様性調査 種の多様性調査(福岡県) 報告書 (平成17年 環境省自然環境局 生物多様性センター)
24	第7回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査(干潟調査) 報告書 (平成19年 環境省自然環境局 生物多様性センター)
25	平成29河川水辺の国勢調査 筑後川(魚類)(河川環境データベース: http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/system/manual.htm)
26	令和元年度河川水辺の国勢調査 嘉瀬川(魚類)(河川環境データベース: http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/system/manual.htm)
27	令和元年度河川水辺の国勢調査 六角川(魚類)(河川環境データベース: http://www.nilim.go.jp/lab/fbg/ksnkankyo/mizukokuweb/system/manual.htm)
28	佐賀県立博物館開館25周年記念典—大集合!佐賀平野と有明海の生き物たち—「知られざるふるさとの自然史」 (平成7年 佐賀県立博物館)
29	佐賀県の淡水魚-人と川と自然を考える (平成7年 佐賀新聞社)
30	有明海の生きものたち 干潟・河口域の生物多様性 (平成12年 海遊舎)
31	福岡県レッドデータブック2014【改訂版】 (平成26年 福岡県)
32	佐賀県レッドリスト汽水・淡水魚類編2016 (平成29年 佐賀県)
33	一般国道444号佐賀福富道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成18年 佐賀県)
34	佐賀都市計画道路 西寺井三重線 下古賀嘉瀬町線 川副都市計画道路 福富南里線 大川都市計画道路 大牟田大川線 環境影響評価書 (平成20年 佐賀県 福岡県)
35	一般国道444号福富鹿島道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成27年 佐賀県)

表 3.1-55 (1) 魚類の重要な種の一覧

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準						文献			
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例		佐賀県 条例		
1	ヤツメウナギ目	ヤツメウナギ科	スナヤツメ南方種			VU	EN	NT			12, 25, 31, 32, 34		
2	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ			EN	EN	VU			1, 3, 6, 12, 22, 25, 26, 27, 29, 33, 34, 35		
3	ニシン目	ニシン科	ヒラ				DD				25, 27		
4		カタクチイワシ科	エツ			EN	VU	VU			7, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 34		
5	コイ目	コイ科	オオキンブナ				DD				22, 31, 33		
6			ヤリタナゴ			NT	VU					1, 2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 16, 19, 20, 22, 23, 25, 27, 33, 34	
7			アブラボテ			NT	NT	LP				2, 3, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 19, 20, 22, 23, 25, 27, 29	
8			カネヒラ				NT	NT				3, 6, 7, 8, 12, 14, 16, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 31, 32, 33, 34	
9			セボシタビラ		国内	CR	CR	CR+EN				3, 19, 23, 25, 29, 31, 32, 34	
10			ニッポンバラタナゴ			CR	EN	CR+EN				3, 5, 8, 12, 18, 19, 23, 25, 32, 34	
11			カゼトゲタナゴ			EN	EN	VU				1, 3, 5, 6, 7, 8, 11, 12, 14, 19, 23, 25, 27, 32, 34	
12			カワバタモロコ		特定第二種	EN	CR	CR+EN				3, 6, 7, 10, 11, 12, 13, 14, 22, 27, 29, 31, 32, 33, 34, 35	
13			スمامツ					NT				3, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 22, 23, 25, 27, 31	
14			ヒナモロコ			CR	CR	CR+EN				18, 19, 29, 31, 32	
15			ウグイ					DD				16, 22, 25, 26, 27, 29, 31, 33	
16			カワヒガイ				NT	VU	NT			1, 3, 8, 12, 22, 23, 25, 27, 29, 31, 32	
17			ゼゼラ				VU	NT				3, 6, 11, 12, 14, 16, 22, 23, 25, 26, 27, 31, 33, 34	
18			ツチフキ				EN	NT	NT			3, 6, 8, 12, 14, 16, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 32, 33, 34, 35	
19			ドジョウ科	ドジョウ			NT	VU	VU				7, 10, 13, 14, 22, 25, 27, 34
20				アリアケスジシマドジョウ			EN	EN	CR+EN				7, 9, 10, 11, 13, 14, 17, 22, 25, 26, 27, 29, 31, 32, 34
21				ヤマトシマドジョウ				VU	NT	VU			3, 17, 22, 25, 26, 29, 32
22			ナマズ目	ギギ科	アリアケギバチ			VU	EN	VU			23, 25, 31, 32, 34
23			アカザ科	アカザ			VU	VU	CR+EN			29, 31	
24	サケ目	アユ科	アユ				NT				1, 3, 16, 20, 22, 25, 26, 29, 33, 34		
25		シラウオ科	アリアケシラウオ			CR	CR	CR+EN			4, 9, 18, 25, 26, 28, 31, 32, 34		
26			アリアケヒメシラウオ		国内	CR	CR	CR+EN			1, 18, 25, 26, 27, 29, 30, 31, 32, 34		
27		サケ科	サクラマス (ヤマメ)				NT	EN				26, 29, 31	

表 3.1-55 (2) 魚類の重要な種の一覧

No.	目名	科名	種名	重要な種の選定基準						文献		
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例		佐賀県 条例	
28	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ			VU	NT	NT			3, 5, 6, 7, 8, 10, 11, 12, 14, 19, 20, 22, 23, 25, 26, 27, 29, 33, 34, 35	
29		サヨリ科	クルマサヨリ			NT	CR	VU			6, 25, 26, 29, 31, 32, 34	
30	スズキ目	ケツギョ科	オヤニラミ			EN	NT	VU			3, 18, 22, 23, 25, 31, 32, 34	
31		スズキ科	スズキ			LP		LP			6, 16, 25, 26, 27, 33, 34, 35	
32		カジカ科	ヤマノカミ			EN	EN	VU			1, 6, 15, 16, 18, 25, 26, 27, 30, 31, 32, 33, 34, 35	
33			カジカ					CR+EN			25, 31, 32, 34	
34		カワアナゴ科	カワアナゴ				NT				22, 25, 26, 29, 34	
35		ハゼ科	シロウオ			VU	NT	NT				34
36			ワラスボ			VU	NT	NT				12, 21, 25, 26, 27, 30, 33, 34, 35
37			チワラスボ			EN	VU	CR+EN				30, 32, 34
38			ムツゴロウ			EN	NT					1, 12, 21, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 34, 35
39			タビラクチ			VU	VU	VU				12, 25, 32, 34
40			トビハゼ			NT	VU	NT				12, 16, 21, 22, 25, 26, 27, 33, 34, 35
41			ハゼクチ			VU	NT	VU				6, 12, 13, 16, 25, 26, 27, 29, 30, 33, 34, 35
42			マサゴハゼ			VU	NT	NT				12, 25, 27, 31, 32
43			シロチチブ			NT	NT	VU				34
44			ショウキハゼ			NT	NT	NT				24, 25, 26, 27, 28, 33, 34
45			カワヨシノボリ					NT				3, 22, 32
46			オオヨシノボリ					NT				32
47			クロヨシノボリ				NT	VU				34
48	ウキゴリ						DD				22	
49	チクゼンハゼ			VU	EN	VU				34		
50	クボハゼ			EN	CR	VU				34		
51	キセルハゼ			EN	VU	CR+EN				32		
52	カレイ目	ウシノシタ科	コウライアカシタピラメ				NT				25, 33, 34	
53			デンベエシタピラメ				NT				27	
54	フグ目	フグ科	トラフグ				NT				25, 27	
合計	10目	20科	54種	0種	3種	39種	50種	40種	0種	0種	-	

5) 底生動物

底生動物の収集した文献一覧を表 3.1-56 に示す。

文献調査により確認された底生動物の重要な種の一覧は表 3.1-57 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、生息する可能性がある底生動物の重要な種は 171 種であった。

表 3.1-56 (1) 収集した文献一覧 (底生動物)

文献番号	文献名
1	佐賀自然史研究第 11 号 (平成 17 年、佐賀自然史研究会)
2	佐賀自然史研究第 18 号 (平成 25 年、佐賀自然史研究会)
3	佐賀自然史研究第 20 号 (平成 27 年、佐賀自然史研究会)
4	佐賀自然史研究第 22 号 (平成 29 年、佐賀自然史研究会)
5	佐賀自然史研究第 24 号 (令和 2 年、佐賀自然史研究会)
6	佐賀自然史研究第 25・26 号 (令和 2 年、佐賀自然史研究会)
7	佐賀自然史研究第 27 号 (令和 3 年、佐賀自然史研究会)
8	佐賀自然史研究第 28 号 (令和 4 年、佐賀自然史研究会)
9	佐賀の生物 Vol. 7 (平成 7 年、佐賀大学生物研究会)
10	第 2 回自然環境保全基礎調査 海域調査報告書 海域生物調査 (昭和 55 年、環境庁)
11	第 3 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
12	第 3 回自然環境保全基礎調査 海域生物環境調査報告書 (昭和 63 年、環境庁)
13	第 4 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
14	第 4 回自然環境保全基礎調査 干潟・藻場調査報告書 (干潟生物調査) 佐賀県
15	第 5 回自然環境保全基礎調査 (生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)
16	第 6 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査 (福岡県) 報告書 (平成 17 年、環境省)
17	第 7 回自然環境保全基礎調査 浅海域生態系調査 (干潟調査) 報告書 (平成 19 年、環境省)
18	第 7 回自然環境保全基礎調査 生物多様性調査 種の多様性調査 (佐賀県) 報告書 (平成 20 年、環境省)

表 3.1-56 (2) 収集した文献一覧 (底生動物)

文献番号	文献名
19	平成 29 年度河川水辺の国勢調査 嘉瀬川 (底生) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/index.html)
20	平成 24 年度河川水辺の国勢調査 筑後川 (魚類) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/index.html)
21	平成 30 年度河川水辺の国勢調査 筑後川 (底生) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/index.html)
22	平成 30 年度河川水辺の国勢調査 六角川 (底生) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/index.html)
23	佐賀県立博物館開館 25 周年記念典—大集合!佐賀平野と有明海の生き物たち—「知られざるふるさとの自然史」 (平成 7 年、佐賀県立博物館)
24	佐賀県の生物 (平成 8 年、佐賀県生物部会)
25	佐賀県レッドリスト (平成 16 年、佐賀県)
26	福岡県レッドデータブック 2014【改訂版】 (平成 26 年、福岡県)
27	有明海の生きものたち 干潟・河口域の生物多様性 (平成 12 年、海遊舎)
28	干潟の絶滅危惧動物図鑑 (平成 24 年、東海大学出版会)
29	一般国道 444 号佐賀福富道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 18 年、佐賀県)
30	佐賀都市計画道路(西寺井三重線・下古賀嘉瀬町線)・川副都市計画道路(福富南里線)・大川都市計画道路(大牟田大川線)環境影響評価書 (平成 20 年、佐賀県)
31	一般国道 444 号福富鹿島道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 27 年、佐賀県)

表 3.1-57 (1) 底生動物の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準						文献			
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	環境省 海洋生物 RL	福岡 RDB	佐賀 RL		福岡県 条例	佐賀県 条例	
1	イソギンチャク目	ウメボシイソギンチャク科	ハナワケイソギンチャク					NT			17, 26		
2	ナメクジウオ目	ナメクジウオ科	ヒガシナメクジウオ				VU	NT			14, 31		
3	ヒル目	ヒラタビル科	ミドリビル			DD					18		
4	カサガイ目	ユキノカサガイ科	ツボミガイ			NT					18		
5	古腹足目	ニシキウズガイ科	イボキサゴ			NT		VU			17, 26, 27		
6	アマオブネガイ目	アマオブネガイ科	ヒロクチカノコガイ			NT		VU	NT		4, 15, 17, 18, 25, 26, 27, 29, 30, 31		
7	新生腹足目	タニシ科	マルタニシ			VU		NT			9, 11, 16, 26		
8			オオタニシ			NT		VU				15, 26, 31	
9		ウミニナ科	ウミニナ			NT		NT	NT			10, 18, 25, 30, 31	
10		キバウミニナ科	フトヘナタリガイ			NT		NT	CR+EN			18, 25, 29, 31	
11			シマヘナタリガイ			CR+EN		EN	CR+EN			4, 15, 18, 25, 27, 28, 29, 30, 31	
12			クロヘナタリガイ			CR+EN		VU	CR+EN			4, 15, 18, 25, 26, 27, 29, 30, 31	
13			ヘナタリガイ				NT		NT	CR+EN			18
14			カワアイガイ				VU		VU	CR+EN			18, 29
15			ワカウラツボ科	カワグチツボ			NT						4, 5, 12, 15, 17, 18, 29
16		サザナミツボ				NT		NT				4	
17			ワカウラツボ			VU		NT	CR+EN			1, 26	
18		カワザンショウガイ科	クリイロカワザンショウガイ			NT		NT	CR+EN			18, 31	
19			オオクリイロカワザンショウガイ			CR+EN		CR	CR+EN			18, 25, 26, 27, 28, 29, 31	
20			ツブカワザンショウガイ				NT		DD	CR+EN		15, 29	
21			イヨカワザンショウガイ				NT					4, 17, 25, 26, 31	
22			ヒラドカワザンショウガイ							NT			17, 18, 21, 25, 31
23			ムシヤドリカワザンショウガイ				NT			NT			25
24			ヒナタムシヤドリカワザンショウガイ				NT						17, 27, 31
25			ヨシダカワザンショウガイ				NT		VU				26, 27
26			アマグリイロカワザンショウガイ								DD		18
27				アズキカワザンショウガイ			VU		VU	NT			4, 9, 11, 13, 15, 17, 18, 25, 26, 27, 29, 30, 31
28		エゾマメタニシ科	マメタニシ			CR		CR				26	
29		ミズゴマツボ科	ミズゴマツボ			VU		NT	DD			1, 16, 26, 27, 29, 30, 31	
30		イソコハクガイ科	シラギクガイ			NT		NT				17	
31		タマガイ科	アダムスタマガイ			NT						12	
32			サキグロタマツメタガイ			CR+EN		DD	CR+EN			4, 25, 26, 27, 29, 30, 31	
33			ゴマフタマガイ				CR+EN		CR	CR+EN			10, 26, 28
34	イトカケガイ科	ウネナシイトカケ			VU		EN				26, 28		
35	エゾバイ科	ミクリガイ					NT	CR+EN			26, 31		
36	イトカケガイ科	クレハガイ			NT		NT				26		
37	フトコロガイ科	マルテンスマツムシ			CR+EN		EN				17, 18, 28, 29		
38	バイ科	バイ			NT		VU	CR+EN			25		
39	ムシロガイ科	ウネハナムシロ			CR+EN		DD	CR+EN			17, 25, 26, 27, 28, 29, 31		
40		ヒロオビヨフバイ				CR+EN		VU	CR+EN			1, 17, 25, 26, 27, 31	
41	テングニシ科	テングニシ			NT		NT	CR+EN			26, 30, 31		
42	ヨロモガイ科	オリイレボラ			VU		VU	CR+EN			1, 27		
43	アッキガイ科	アカニシ						NT			17, 25, 30, 31		

表 3.1-57 (2) 底生動物の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準							文献
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	環境省 海洋生物 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例	
44	汎有肺目	フタマイマイ科	ウミマイマイ			VU		VU	CR+EN		1, 4, 5, 12, 15, 17, 18, 25, 26, 27, 29, 30, 31
45		イソチドリ科	イソチドリ			CR+EN		EN			26, 27
46			マキモノガイ			CR+EN		VU			26
47		イソアワモチ科	ヤベカワモチ			CR+EN		CR			4, 17, 26, 28
48			センベシアワモチ			CR+EN		VU	CR+EN		1, 4, 18, 25, 29, 31
49		オカミミガイ科	ナラビオカミミガイ			VU		VU	CR+EN		1, 4, 15, 18, 25, 26, 27, 30, 31
50			シイノミミミガイ			CR+EN		CR	CR+EN		18
51			オカミミガイ			VU		VU	CR+EN		4, 13, 15, 18, 25, 26, 27, 29, 30, 31
52			ウスコミミガイ			NT		NT	NT		18, 29
53			クリイロコミミガイ			VU		EN	CR+EN		1, 18, 25, 31
54			キヌカツギハマシイノミガイ			VU		VU	CR+EN		4, 18, 25, 27, 31
55		モノアラガイ科	コシダカヒメモノアラガイ			DD		DD			17
56			モノアラガイ			NT		NT			16, 26, 30, 31
57		ヒラマキガイ科	ヒメヒラマキミズマイマイ			EN					13
58			ヒラマキミズマイマイ			DD		DD			16, 26
59			クルマヒラマキガイ			VU		VU			26, 31
60			ヒラマキガイモドキ			NT		NT			26
61		オカモノアラガイ科	ナガオカモノアラガイ			NT		VU			26
62		カワコザラガイ科	カワコザラガイ			CR					16
63		フネガイ目	フネガイ科	クマサルボウ			VU		VU	VU	25, 26, 28, 30, 31
64				アカガイ					NT		17
65			ハイガイ			VU		EN	CR+EN	4, 10, 12, 14, 17, 18, 26	
66	サンカクサルボウ科		ササグミミエガイ			CR+EN		EN	CR+EN	4, 5, 18, 25, 29, 31	
67	イガイ目	イガイ科	コケガラス			NT		NT		17, 18, 26, 27, 29	
68	ウグイスガイ目	イタボガキ科	スミノエガキ			VU		VU	CR+EN	25, 26, 27, 28, 29, 30	
69			シカメガキ			NT		NT		26, 27	
70			イタボガキ			CR+EN		EN		26	
71		ハボウキガイ科	タイラギ			NT			NT	14, 17, 27, 30, 31	
72			ハボウキガイ			NT		NT		26	
73		イタヤガイ科	ヤミノニシキ			CR+EN		EN		26, 28	
74	イシガイ目	イシガイ科	タガイ					NT		26	
75			オバエボシガイ			VU		CR		県指定	15, 16, 26
76			キュウシュウササノハガイ			VU		VU			9, 11, 15, 16, 26
77			ニセマツカサガイ			VU		EN			11, 15, 16, 26
78	イシガイ目	イシガイ科	マツカサガイ			NT		VU			9, 13, 15, 16, 26, 30
79			カタハガイ			VU		CR		県指定	9, 11, 15, 16, 26, 30
80	マルスダレガイ目	ウロコガイ科	ニッポンマメアゲマキガイ			NT		NT			18
81		フナガタガイ科	ウネナシトマヤガイ			NT					4, 17, 18, 29, 31
82		シジミ科	ヤマトシジミ			NT		NT			4, 11, 13, 15, 26, 30
83			マシジミ			VU		VU			9, 15, 16, 26, 30
84		マルスダレガイ科	ハマグリ			VU		VU			17, 26, 27
85		ハナグモリ科	ハナグモリガイ			VU		VU	NT		4, 10, 12, 15, 17, 18, 26, 29, 30, 31
86		ニッコウガイ科	テリザクラガイ			VU		VU	CR+EN		4, 5, 10, 12, 26, 27, 29
87		ウズザクラガイ			NT		DD			29	

表 3.1-57 (3) 底生動物の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準							文献		
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	環境省 海洋生物 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例		佐賀県 条例	
88	ツキガイ目	ツキガイ科	イセシラガイ			CR+EN		EN				26	
89	マルスダレガイ目	ニッコウガイ科	イチョウシラトリ			CR+EN		EN	CR+EN			26	
90		シオサザナミ科	オチバガイ			NT		NT				4	
91			ムラサキガイ			VU		VU				17	
92		ナタメガイ科	アゲマキガイ			CR+EN		CR	VU			10, 12, 14, 26, 28, 29, 30, 31	
93		ニッコウガイ科	アオサギガイ					DD				26	
94	八腕形目	マダコ科	テナガダコ						VU			31	
95	ツツイカ目	ヤリイカ科	ペイカ						NT			25, 31	
96	マルスダレガイ目	マテガイ科	チゴマテガイ			VU						1, 17, 27	
97		チドリマスオ科	クチバガイ			NT						12, 18	
98		オオノガイ目	オオノガイ科	クシケマスホウガイ			NT		VU			26	
99	オオノガイ目	ニオガイ科	ウミタケ			VU		VU				14, 26, 28, 31	
100			カキゴロモ					DD				26, 28	
101		オオノガイ科	ヒメマスオガイ			VU		VU				26	
102		サシバゴカイ目	ゴカイ科	アリアケカワゴカイ				EN	NT				4, 5, 17, 18, 26, 27, 28, 29
103	ウチワゴカイ						NT	DD				12, 17, 26	
104	イトメ						NT	DD				4, 17, 18, 29	
105	スピオ目	ツバサゴカイ科	ツバサゴカイ				EN	VU				17, 26	
106			ムギワラムシ				NT					17	
107	イトゴカイ目	イトゴカイ科	シダレイトゴカイ					DD				12	
108	フクロホシムシ目	スジホシムシ科	スジホシムシモドキ				NT					10, 12	
109			スジホシムシ				NT						10, 12
110	フジツボ目	フジツボ科	サラサフジツボ				NT					18	
111	エビ目	カニダマシ科	ヤドリカニダマシ				NT					17	
112		クルマエビ科	シバエビ						NT			20, 30, 31	
113			チクゴエビ				NT		CR+EN			25, 30, 31	
114		テッポウエビ科	ハシボソテッポウエビ				NT	VU				5, 17, 26, 28	
115			フタツグテッポウエビ				CR	CR				17, 26, 28	
116			マングローブテッポウエビ				NT					4, 17, 18	
117		ヘイケガニ科	ヘイケガニ						NT			12, 14, 25, 27, 30, 31	
118		ムツアシガニ科	ヒメムツアシガニ					NT	NT			26	
119		ヤワラガニ科	アリアケヤワラガニ			DD		EN				26, 27, 30	
120		ベンケイガニ科	ウモレベンケイガニ				VU	VU					17, 18, 26
121			ベンケイガニ				NT	NT					4, 17, 18, 26, 29, 30
122			クシテガニ					NT	NT				4, 7, 17, 18, 26, 29
123			ユビアカベンケイガニ					NT					18
124			モクズガニ科	ハマガニ				NT	NT				
125		ヒメアシハラガニ					NT	NT					17, 18, 26, 30
126		ヒメケフサイソガニ						NT		VU			4, 17, 18, 25, 27, 29, 30, 31
127		ヒメモクズガニ						CR	CR	VU			25, 26, 28, 30, 31
128		トリウミアカイソモドキ						NT	DD				17
129				ヨコナガモドキ				NT					5

表 3.1-57 (4) 底生動物の重要な種の一覧

No.	目	科	種名	重要な種の選定基準							文献		
				天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	環境省 海洋生物 RL	福岡 RDB	佐賀 RL	福岡県 条例		佐賀県 条例	
130	エビ目	ムツハリアアケガニ科	ムツハリアアケガニ				NT					4, 5, 12, 17, 27, 29, 30	
131			アリアケガニ				VU	EN	VU			4, 14, 17, 18, 25, 26, 29, 30, 31	
132			アリアケモドキ					VU				4, 10, 18, 19, 20, 21, 22, 29, 30	
133				カワスナガニ			VU		EN			26	
134			コメツキガニ科	ハラグクレチゴガニ			VU		NT	NT		4, 17, 18, 25, 27, 29, 30, 31	
135			オサガニ科	オサガニ					NT	NT		17, 30	
136			スナガニ科	ハクセンシオマネキ			VU		VU	DD		18, 30	
137				シオマネキ			VU		EN	VU		4, 6, 14, 17, 18, 26, 27, 29, 30, 31	
138			メナシビンノ科	メナシビンノ					NT	NT		5, 26, 27, 30	
139		トンボ目 (蜻蛉目)	イトトンボ科	コフキヒメイトトンボ						NT	EX		24
140				キイトトンボ							NT		24
141				ベニイトトンボ				NT					24
142				オオイトトンボ							CR		24
143	カワトンボ科		アオハダトンボ				NT		VU	NT		24	
144	ヤンマ科		ネアカヨシヤンマ				NT		VU	NT		24	
145			アオヤンマ				NT		VU	NT		24	
146			サラサヤンマ							NT		24	
147	サナエトンボ科		キイロサナエ				NT		VU			24	
148			アオサナエ							NT	NT	24	
149			ホンサナエ							EN	NT	24	
150			ナゴヤサナエ				VU		VU	NT		24	
151			タベサナエ				NT			NT		16, 24	
152			フタスジサナエ				NT			VU		24	
153	エゾトンボ科		キイロヤマトンボ				NT		VU	VU		24	
154	トンボ科	ベッコウトンボ								国内	CR	CR+EN	24
155	カメムシ目 (半翅目)	アメンボ科	シオアメンボ					VU		VU		23, 24	
156		ミズムシ科 (昆)	オモナガコミズムシ						VU			19	
157		コオイムシ科	コオイムシ				NT		NT			24, 30, 31	
158			タガメ				VU		CR	CR+EN		24, 25	
159		タイコウチ科	ミズカマキリ						NT			21	
160		ナベブタムシ科	トゲナベブタムシ				VU		EN	VU		1	
161			ナベブタムシ						VU			2	
162	トビケラ目 (毛翅目)	シマトビケラ科	オオシマトビケラ						NT			21	
163		エグリトビケラ科	ヒメトビイロトビケラ							DD		21	
164	コウチュウ目 (鞘翅目)	ゲンゴロウ科	ゲンゴロウ					VU	CR	CR+EN		9	
165			コガタノゲンゴロウ					VU	VU	CR+EN		3, 6, 8	
166			ウスイロシマゲンゴロウ							NT		21	
167		ヒメドROMシ科	ヨコミゾドROMシ				VU		NT	NT		16	
168			アワツヤドROMシ							NT		21	
169	サメハダホシムシ目	サメハダホシムシ科	アンチラサメハダホシムシ						DD		17, 26		
170	舌殻目	シャミセンガイ科	オオシャミセンガイ					CR	CR	CR+EN		25, 28, 30, 31	
171			ミドリシャミセンガイ						DD	NT	NT	5, 14, 17, 25, 26, 27, 28, 30, 31	
合計	32目	92科	171種	0種	1種	111種	31種	137種	71種	2種	0種	-	

6) 鳥類の確認状況

環境省ではシギ・チドリ類を対象とした調査を事業実施区域及びその周囲で実施している。対象事業実施区域及びその周囲におけるシギ・チドリ類の確認状況は表 3.1-58、調査位置は図 3.1-35 に示すとおりである。

対象事業実施区域の西部に位置する「大授揚」が個体数、種数ともに多かった。また、個体数は春季又は冬季、確認種数は春季に多く、特にハマシギの確認個体数が多い傾向であった。

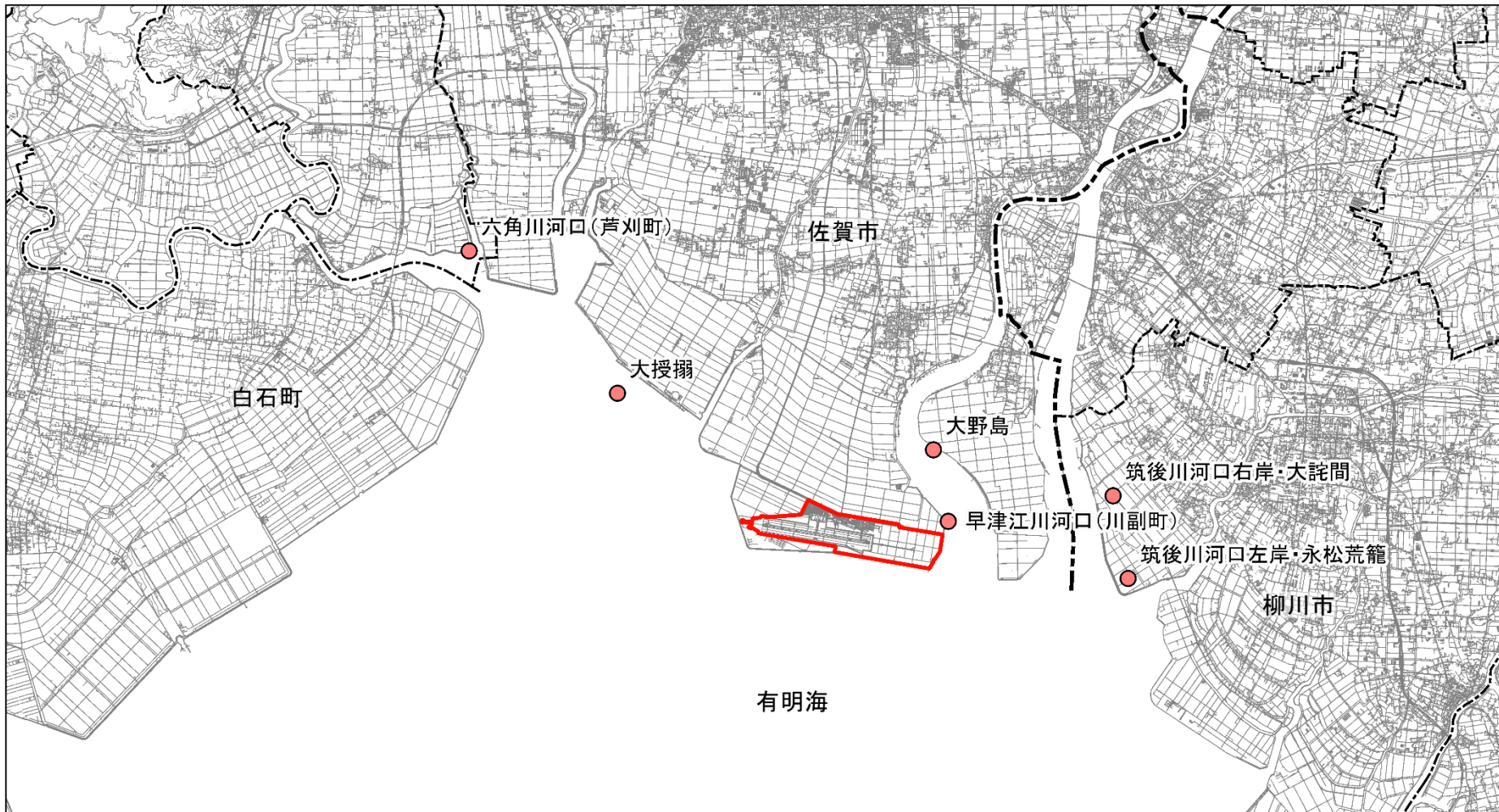
表 3.1-58 (1) シギ・チドリ類の確認状況

No.	種名	大授揚			大野島			筑後川河口左岸・永松荒籠		筑後川河口右岸・大詫間			早津江川河口(川副町)			六角川河口(芦刈町)	
		春季	秋季	冬季	春季	秋季	冬季	春季	秋季	春季	秋季	冬季	春季	秋季	冬季	春季	冬季
1	タゲリ																
2	ケリ																
3	ヨーロッパムナグロ																
4	ムナグロ	209	1									24	7	2			
5	アメリカムナグロ																
6	ダイゼン	1170	1240	510				1		6		28		96	2	5	
7	ハジロコチドリ																
8	ミズカキチドリ																
9	イカルチドリ																
10	コチドリ																
11	シロチドリ	2	160	560										5		6	
12	メダイチドリ	133	165	108		2						1					
13	オオメダイチドリ	2	2														
14	オオチドリ																
15	コバンチドリ																
16	ミヤコドリ	2															
17	セイタカシギ																
18	(亜種)オーストラリアセイタカシギ																
19	ソリハシセイタカシギ		6	12													
20	ヤマシギ																
21	コシギ																
22	アオシギ																
23	オオジシギ																
24	ハリオシギ																
25	チュウジシギ																
26	タシギ																
27	アメリカオオハシシギ																
28	オオハシシギ	10	1	7	3												
29	シベリアオオハシシギ																
30	オグロシギ		17	1													
31	アメリカオグロシギ																
32	オオソリハシシギ	433	12		4							68					
33	(亜種)コシジロオオソリハシシギ																
34	コシヤクシギ																
35	チュウシヤクシギ	940	7		21			75		3		9				12	
36	ハリモモチュウシヤク																
37	シロハラチュウシヤクシギ																
38	ダイシヤクシギ	7	31	184									3	1			
39	ホウロクシギ	43	33						2				4				
40	ツルシギ	30		6													

表 3.1-58 (2) シギ・チドリ類の確認状況

No.	種名	大授煽			大野島			筑後川河口左岸・永松荒籠		筑後川河口右岸・大詫間			早津江川河口(川副町)			六角川河口(芦刈町)	
		春季	秋季	冬季	春季	秋季	冬季	春季	秋季	春季	秋季	冬季	春季	秋季	冬季	春季	冬季
41	アカアシシギ		3	8									1				
42	コアアシシギ	3	17	4													
43	アオアシシギ	116	200	36		22		1					83				
44	カラフトアオアシシギ																
45	オオキアシシギ																
46	コキアシシギ																
47	クサシギ																
48	タカブシギ																
49	キアシシギ	42						5					1				
50	メキシコキアシシギ																
51	ソリハシギ	1	13		49	33		77	71				1	36			
52	イソシギ																
53	アメリカイソシギ																
54	キョウジョシギ	10															
55	オバシギ	38	307								1		19				
56	コオバシギ	2	5														
57	ミュビシギ	1															
58	ヒメハマシギ																
59	トウネン	610	10										1				
60	ヨーロッパトウネン	2															
61	オジロトウネン																
62	ヒバリシギ																
63	コンジロウズラシギ																
64	ヒメウズラシギ																
65	アメリカウズラシギ																
66	ウズラシギ	56	2										1				
67	サルハマシギ		1														
68	チシマシギ																
69	ハマシギ	9160	2110	6680								5			1	34	
70	アシナガシギ																
71	ヘラシギ																
72	キリアイ		40														
73	コモンシギ																
74	エリマキシギ	1	1														
75	アメリカヒレアシギ																
76	アカエリヒレアシギ																
77	ハイロヒレアシギ																
78	レンカク																
79	タマシギ																
80	ツバメチドリ																
81	クロエリセイタカシギ																
82	ヒレアシトウネン																
83	チドリ科																
84	シギ科																
85	ジシギ類																
86	ツクシガモ	310		3169									15		75		
87	ヘラサギ	2	1	18									3		3		
88	クロツラヘラサギ	36	6	36			11						1		1	2	
89	ズグロカモメ	21		2760			5					12			78	14	
計	個体数	13392	4391	14099	77	57	16	159	73	9	1	17	256	50	262	16	59
		31882		150			232		27			568			75		
		29	26	16	4	3	2	5	2	2	1	2	15	4	9	3	4
種数	34		8			6		5			20			6			

注1. 「筑後川河口左岸・永松荒籠」の冬季及び「六角川河口(芦刈町)」の秋季は測定が行われていない。
 出典：「モニタリングサイト1000 シギ・チドリ類調査一斉調査日個体数クロス表」
 (令和5年3月、環境省自然環境局生物多様性センター)



凡例

- 対象事業実施区域
- シギ・チドリ類調査位置

出典：

「モニタリングサイト1000 シギ・チドリ類調査一斉調査日個体数クロス表」(令和5年3月、環境省自然環境局生物多様性センター)

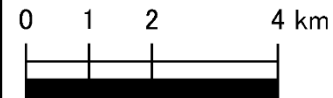


図 3.1-35 シギ・チドリ類調査位置図

7) 注目すべき生息地

文献調査により確認された注目すべき生息地は表 3.1-59、図 3.1-36 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、有明海沿岸（生物多様性の観点から重要度の高い海域）、東よか干潟（ラムサール条約湿地）（国指定の鳥獣保護区（集団渡来地））、佐賀平野のクリークや水路（生物多様性保全上重要な里地里山）、カササギ生息地（国指定天然記念物）などの注目すべき生息地が確認されている。

また、有明海沿岸については、佐賀県生物多様性重要地域として2016年に選定されている。

なお、「No.3 佐賀平野のクリークや水路」は図示が複雑となること、また、「No.4 カササギ生息地」及び「No.5 有明海および筑後川河口」については、広範囲にわたることから行政区単位での表記とした。

表 3.1-59 注目すべき生息地一覧

No.	名称	出典
1	有明海沿岸（生物多様性の観点から重要度の高い海域）	①
	・ミドリシャミセンガイ生息地	②
	・有明海のムツゴロウ生息地	②
2	東よか干潟	
	・ラムサール条約湿地	③
	・国指定の鳥獣保護区（集団渡来地）	⑦
3	佐賀平野のクリークや水路（生物多様性保全上重要な里地里山）	④
4	カササギ生息地（国指定天然記念物）	⑤
5	有明海および筑後川河口	⑥

出典：①「生物多様性の観点から重要度の高い海域」（環境省 HP）

<http://www.env.go.jp/nature/biodic/kaiyo-hozen/kaiiki/engan/15402.html>

②「天然記念物緊急調査 植生図・主要動植物地図 41 佐賀」（昭和53年、文化庁）

③「日本のラムサール条約湿地」（環境省 HP）

http://www.env.go.jp/nature/ramsar/conv/ramsarsitej/RamsarSites_jp_web48.pdf

④「生物多様性保全上重要な里地里山」（環境省 HP）

https://www.env.go.jp/nature/satoyama/41_saga/no41-1.html

⑤「国指定文化財等データベース 国宝、重要文化財」（文化庁 HP）

https://kunishitei.bunka.go.jp/bsys/index_pc.html

⑥「生物多様性の観点から重要度の高い湿地」（環境省 HP）

https://www.env.go.jp/nature/important_wetland/wetland/p07_41_saga.html

⑦「野生鳥獣の保護を図るため鳥獣保護区などを指定しています」（佐賀県 HP）

https://www.pref.saga.lg.jp/ki_ji00321970/index.html

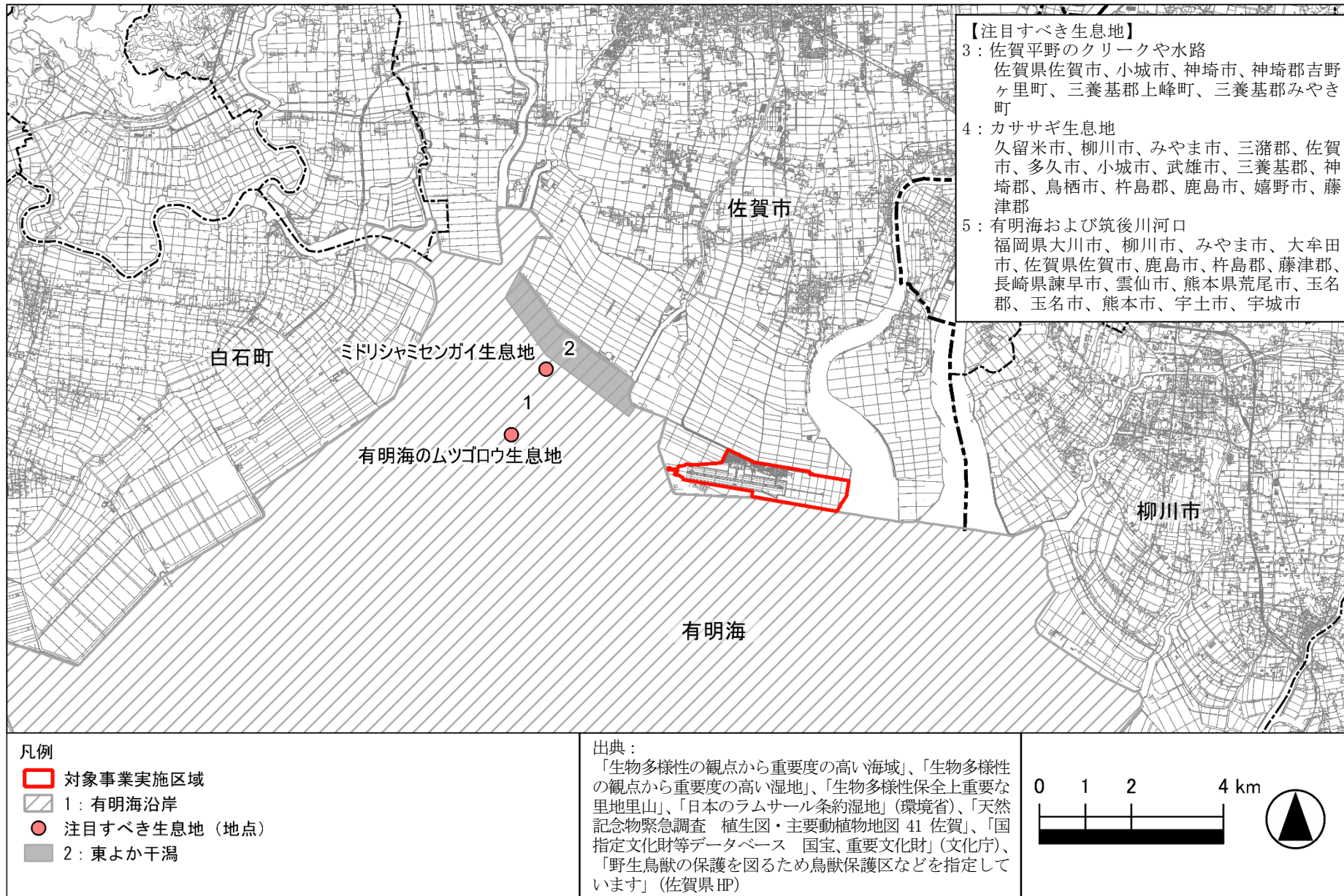


図 3.1-36 注目すべき生息地の位置図

(2) 植物

対象事業実施区域及びその周囲における植物の生育状況について、文献調査により重要な植物の確認状況、重要な群落の状況を整理した。

なお、植物の重要な種の選定基準は表 3.1-60 に示すとおりである。

表 3.1-60 (1) 重要な種の選定基準

法令・文献等	カテゴリー		選定基準等
天然記念物 (文化財保護法)	「文化財保護法」(1950)・「福岡県文化財保護条例(1973)」 「佐賀県文化財保護条例」(1955)により、天然記念物に指定されている種及び亜種		
	国指定特別天然記念物	特 国	「文化財保護法」(1950)により、特別天然記念物に指定されているもの
	国指定天然記念物	国	「文化財保護法」(1950)により、天然記念物に指定されているもの
	県指定天然記念物	県(福岡)	「福岡県文化財保護条例」(1973)により、天然記念物に指定されているもの
県(佐賀)		「佐賀県文化財保護条例」(1955)により、天然記念物に指定されているもの	
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」(2022)における希少野生動植物種 2022年6月17日改正施行		
	国際希少野生動植物種	国際	「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」(2022)により、国際希少野生動植物種に指定されているもの
	国内希少野生動植物種	国内	「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」(2022)により、国内希少野生動植物種に指定されているもの
	特定第一種国内希少野生動植物種	特定第一種	「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」(2022)により、特定第一種国内希少野生動植物種に指定されているもの
	特定第二種国内希少野生動植物種	特定第二種	「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」(2022)により、特定第二種国内希少野生動植物種に指定されているもの
県条例	「福岡県希少野生動植物の保護に関する条例」(2021年5月1日)による指定希少野生動植物種		
	県指定(福岡)	指定希少野生動植物種	
	「佐賀県環境保全と創造に関する条例」(2002年佐賀県条例第48号)第54条に基づき指定希少野生動植物種		
	県指定(佐賀)	指定希少野生動植物種	

表 3.1-60 (2) 重要な種の選定基準

法令・文献等	カテゴリー	選定基準等	
環境省RL	「環境省レッドリスト2020」(環境省, 2020)に掲載されている種		
	絶滅	EX 我が国ではすでに絶滅したと考えられる種	
	野生絶滅	EW 飼育・栽培下のみ存続している種	
	絶滅危惧 I 類	CR+EN 絶滅の危機に瀕している種	
	絶滅危惧 I A 類	CR ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高い種	
	絶滅危惧 I B 類	EN I 類ほどではないが、近い将来における絶滅の危険性が高い種	
	絶滅危惧 II 類	VU 絶滅の危険が増大している種	
	準絶滅危惧	NT 現時点では絶滅危険度は小さいが、生息条件の変化によっては「絶滅危惧」に移行する可能性がある種	
	情報不足	DD 評価するだけの情報が不足している種	
絶滅のおそれのある地域個体群	LP 地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの		
福岡県RDB	「福岡県レッドデータブック2011-植物群落・植物・哺乳類-」(福岡県2011)に記載された種		
	絶滅	EX 過去に福岡県で生息していたことが確認されており、最後の個体が死亡・消失したことに疑いがない分類群	
	野生絶滅	EW 福岡県内のすべての自生地で消失したが、福岡県産であることが確実な個体が公的機関で栽培・飼育・系統保存されている分類群	
	絶滅危惧	絶滅危惧 I A 類	CR 【絶滅危惧 I 類】 次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①既知のすべての個体群で、危機的水準にまで減少している。 ②既知のすべての生息地で、生息条件が著しく悪化している。 ③既知のすべての個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④ほとんどの分布域に交雑のおそれのある別種が侵入している。 【情報量が少ないもの】 ⑤それほど遠くない過去(30~50年)の生息記録以後確認情報がなく、その後信頼すべき調査が行われていないため、絶滅したかどうかの判断が困難なもの。(絶滅危惧 I A 類とする) なお、定量評価が困難な場合でも、減少傾向の有無にかかわらず、県内の成熟個体数が二桁(10~100)程度と推定されるものは絶滅危惧 I A 類、成熟個体数が三桁程度と推定されるものは絶滅危惧 I B 類とした。
		絶滅危惧 II B 類	EN
		絶滅危惧 II 類	VU 次のいずれかに該当する種 【確実な情報があるもの】 ①大部分の個体群で個体数が大幅に減少している。 ②大部分の生息地で生息条件が明らかに悪化しつつある。 ③大部分の個体群がその再生産能力を上回る捕獲・採取圧にさらされている。 ④分布域の相当部分に交雑可能な別種が侵入している。
	準絶滅危惧	NT 生息状況の推移から見て、種の存続への圧迫が強まっていると判断されるもの。具体的には、分布域の一部において、次のいずれかの傾向が顕著であり、今後更に進行するおそれがあるもの。 a) 個体数が減少している。 b) 生息条件が悪化している。 c) 過度の捕獲・採取圧による圧迫を受けている。 d) 交雑可能な別種が侵入している。	
	情報不足	DD 環境条件の変化によって、容易に絶滅危惧のカテゴリーに移行し得る属性(具体的には、次のいずれかの要素)を有しているが、生息状況をはじめとして、ランクを判定するに足る情報が得られていない種 a) どの生息地においても生息密度が低く希少である。 b) 生息地が局限されている。 c) 生物地理上、孤立した分布特性を有する(分布域がごく限られた固有種等)。 d) 生活史の一部または全部で特殊な環境条件を必要としている。	
	絶滅のおそれのある地域個体群	LP 次のいずれかに該当する地域個体群 ①生育状況、学術的価値等の観点から、レッドデータブック掲載種に準じて扱うべきと判断される種の地域個体群で、生息域が孤立しており、地域レベルで見た場合絶滅に瀕しているかその危険が増大していると判断されるもの。 ②地方型としての特徴を有し、生物地理学的観点から見て重要と判断される地域個体群で、絶滅に瀕しているか、その危険が増大していると判断されるもの。	
佐賀県RL	「佐賀県レッドリスト2003」、「佐賀県レッドリスト2020 植物編」(佐賀県2003, 2020)に記載された種		
	絶滅種	EX 県内ではすでに絶滅したと考えられる種	
	絶滅危惧 I 類種	CR+EN 絶滅の危機に瀕している種。現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き、作用する場合、野生での存続が困難なもの	
	絶滅危惧 II 類種	VU 絶滅の危険が増大している種。現在の状態をもたらした圧迫要因が引き続き作用する場合、近い将来「絶滅危惧 I 類種」のランクに移行することが確実と考えられるもの	
	準絶滅危惧種	NT 存続基盤が脆弱な種。現時点での絶滅危険度は小さいが、生育条件の変化によっては「絶滅危惧種」として上位ランクに移行する要素を有するもの	
	情報不足種	DD 評価するだけの情報が不足している種	
	絶滅のおそれのある地域個体群	LP 地域的に孤立している個体群で、絶滅のおそれが高いもの	

注1. 佐賀県レッドリストのカテゴリーのランクは、環境省レッドリストに準じた。

1) 植物

植物の収集した文献一覧を表 3.1-61 に示す。

文献調査により確認された植物の重要な種の一覧は表 3.1-62 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、生育する可能性がある植物の重要な種は 141 種であった。

表 3.1-61 (1) 収集した文献一覧 (植物)

文献番号	文献名
1	佐賀自然史研究第 1 巻第 1 号 (平成 7 年 佐賀自然史研究会)
2	佐賀自然史研究第 1 巻第 2 号 (平成 8 年、佐賀自然史研究会)
3	佐賀自然史研究第 1 巻第 3 号 (平成 9 年、佐賀自然史研究会)
4	佐賀自然史研究第 1 巻第 4 号 (平成 10 年、佐賀自然史研究会)
5	佐賀自然史研究第 5 号 (平成 11 年、佐賀自然史研究会)
6	佐賀自然史研究第 6 号 (平成 12 年、佐賀自然史研究会)
7	佐賀自然史研究第 7 号 (平成 13 年、佐賀自然史研究会)
8	佐賀自然史研究第 9 号 (平成 15 年、佐賀自然史研究会)
9	佐賀自然史研究第 10 号 (平成 16 年、佐賀自然史研究会)
10	佐賀自然史研究第 12 号 (平成 18 年、佐賀自然史研究会)
11	佐賀自然史研究第 13 号 (平成 19 年、佐賀自然史研究会)
12	佐賀自然史研究第 15 号 (平成 21 年、佐賀自然史研究会)
13	佐賀自然史研究第 16 号 (平成 23 年、佐賀自然史研究会)
14	佐賀自然史研究第 17 号 (平成 24 年、佐賀自然史研究会)
15	佐賀自然史研究第 18 号 (平成 25 年、佐賀自然史研究会)
16	佐賀自然史研究第 19 号 (平成 26 年、佐賀自然史研究会)
17	佐賀自然史研究第 20 号 (平成 27 年、佐賀自然史研究会)
18	佐賀自然史研究第 22 号 (平成 29 年、佐賀自然史研究会)
19	佐賀自然史研究第 24 号 (令和 2 年、佐賀自然史研究会)
20	佐賀自然史研究第 25・26 号 (令和 2 年、佐賀自然史研究会)
21	佐賀自然史研究第 27 号 (令和 3 年、佐賀自然史研究会)
22	佐賀自然史研究第 28 号 (令和 4 年、佐賀自然史研究会)
23	佐賀の生物 Vol. 4 No. 1 (昭和 54 年、佐賀大学生物研究会)
24	佐賀の生物 Vol. 7 (平成 7 年、佐賀大学生物研究会)
25	第 2 回自然環境保全基礎調査 特定植物群落調査報告書 (昭和 54 年、環境庁、生物多様性センター自然環境調査 Web-GIS : http://gis.biodic.go.jp/webgis/)

表 3.1-61 (2) 収集した文献一覧 (植物)

文献番号	文献名
26	平成 28 年度河川水辺の国勢調査 六角川 (植物) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/)
27	令和元年度河川水辺の国勢調査 筑後川 (植物) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/)
28	平成 22 年度河川水辺の国勢調査 嘉瀬川 (河川環境基図) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/)
29	平成 23 年度河川水辺の国勢調査 筑後川 (河川環境基図) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/)
30	平成 26 年度河川水辺の国勢調査 嘉瀬川 (植物) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/)
31	平成 27 年度河川水辺の国勢調査 六角川 (河川環境基図) (河川環境データベース : http://mizukoku.nilim.go.jp/ksnkankyo/)
32	佐賀の植物 (昭和 41 年 No1~平成 29 年 No.52、佐賀植物友の会)
33	佐賀県植物目録 -1981- (昭和 57 年、佐賀植物友の会)
34	福岡県植物目録 第 1 巻 (昭和 63 年、福岡植物研究会)
35	福岡県植物目録 第 2 巻 (平成 4 年、福岡植物研究会)
36	佐賀県立博物館開館 25 周年記念典-大集合!佐賀平野と有明海の生き物たち-「知られざるふるさとの自然史」 (平成 7 年、佐賀県立博物館)
37	佐賀県の生物 (平成 8 年、佐賀県生物部会)
38	東与賀海岸における耐震対策事業に伴うシチメンソウ保護育成対策の実施状況について (平成 9 年、建設省九州地方建設局筑後川工事事務所課長 八尋裕)
39	有明海の生きものたち 干潟・河口域の生物多様性 (平成 12 年、海遊舎)
40	佐賀県の絶滅のおそれのある野生生物レッドデータブックさが 2010 植物編(平成 22 年、佐賀県)
41	福岡県レッドデータブック 2011 (平成 23 年、福岡県)
42	一般国道 444 号佐賀福富道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 18 年、佐賀県)
43	佐賀都市計画道路(西寺井三重線・下古賀嘉瀬町線)・川副都市計画道路(福富南里線)・大川都市計画道路(大牟田大川線)環境影響評価書 (平成 20 年、佐賀県)
44	一般国道 444 号福富鹿島道路(有明海沿岸道路)環境影響評価書 (平成 27 年、佐賀県)

表 3.1-62 (1) 植物の重要な種の一覧

No.	科名	和名	重要な種の選定基準						文献
			天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	
1	トクサ科	イヌドクサ					CR+EN		27, 43
2	マツバラ科	マツバラ			NT	EN	NT		9, 43
3	コケシノブ科	ウチワゴケ							33
4	ウラジロ科	カネコシダ			VU		VU		43
5	デンジソウ科	デンジソウ			VU	CR	CR+EN		33, 34, 43
6	サンショウモ科	オオアカウキクサ			EN	EX			5, 9, 43
7		アカウキクサ			EN	CR	VU		4, 5, 9, 33, 34, 43
8		サンショウモ			VU	CR	VU		5, 9, 33, 34, 40, 43
9	イノモトソウ科	ヒメミズワラビ					VU		19, 31
10		ミズワラビ				EN			4, 6, 9, 34, 43
11	スイレン科	オニバス			VU	EN	CR+EN		4, 5, 6, 9, 11, 20, 24, 35, 43
12		コウホネ				VU	VU		9, 11, 20, 33, 43
13		オグラコウホネ			VU	EN	VU		25, 41
14		ヒメコウホネ			VU	EN			5, 9, 11, 43
15	モクレン科	コブシ					NT		27
16	トチカガミ科	トチカガミ			NT	CR	CR+EN		4, 9, 15, 22, 33, 41, 42, 43
17		イトトリゲモ			NT	CR	VU		4, 10
18		イバラモ				CR	NT		9, 10, 33, 43
19		オオトリゲモ					VU		9
20		ミズオオバコ			VU	EN	NT		6, 9, 10, 19, 33, 43
21		セキショウモ				VU	CR+EN		25, 41
22	ヒルムシロ科	イトモ			NT	EN	NT		9, 10, 33, 43
23		センニンモ				EN	NT		9, 20, 25, 43
24		ササバモ					CR+EN		25, 27
25	ユリ科	アマナ				VU			13, 43
26	ラン科	シラン			NT	NT			28, 29
27		キンラン			VU	VU	NT		10
28		セッコク				VU	VU		10, 33
29		ヤクシマアカシュスラン			VU		DD		14
30		ウスギムヨウラン			NT	CR	CR+EN		12
31		フウラン			VU	CR	CR+EN		県指定 28, 29
32		ヨウラクラン				CR	CR+EN		10, 33, 43
33		クモラン					VU		43
34	アヤメ科	カキツバタ			NT		CR+EN		10
35		エヒメアヤメ			VU	CR	CR+EN		10, 33
36	ススキノキ科	ノカンゾウ					CR+EN		10
37	ミズアオイ科	ミズアオイ			NT	CR	CR+EN		5, 9, 19
38	ガマ科	ヤマトミクリ			NT	EN	NT		9, 10, 33, 43
39		ナガエミクリ			NT	EN	NT		6, 9, 10, 43
40		コガマ				VU	NT		28, 29
41	ホシクサ科	オオホシクサ				EN			9, 33
42		ツクシクロイヌノヒゲ			VU	VU	VU		9, 33
43		クロホシクサ			VU	CR	CR+EN		10, 33
44	イグサ科	ヒメコウガイゼキショウ				VU			9, 26, 27, 30

表 3.1-62 (2) 植物の重要な種の一覧

No.	科名	和名	重要な種の選定基準						文献	
			天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例		佐賀県 条例
45	カヤツリグサ科	ウキヤガラ					NT		27	
46		イセウキヤガラ				VU			9, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 40, 41, 43	
47		ケタガネソウ					VU		33	
48		ウマスゲ				CR			9, 19, 26, 27, 28, 29, 40, 43	
49		ヤガミスゲ				EN	VU		27, 28, 29	
50		サワヒメスゲ				DD			27	
51		キシウナキリスゲ			VU	CR	CR+EN		8, 9, 12	
52		タガネソウ					NT		10	
53		フサナキリスゲ					NT		26, 27	
54		ツルナシコアゼガヤツリ					NT		9	
55		ツクシオオガヤツリ			EN	EN	NT		28, 29	
56		イヌクログワイ					VU		9, 10, 33, 43	
57		シズイ				EN	VU		10	
58		シンジュガヤ					EN		9, 33	
59		ミカワシンジュガヤ			VU	EX	EX		10	
60		イネ科	サヤヌカグサ					NT		9, 19, 27, 43
61			ハマガヤ				VU			4, 42
62			セイタカヨシ					NT		27, 28, 29
63			イヌアワ					NT		27
64	マツモ科	ヨツバリキンギョモ					NT		20	
65	ケシ科	ホザキケマン				VU			33	
66	メギ科	バイカイカリソウ				EN			9	
67	キンボウゲ科	フジセンニンソウ				DD			35	
68		タカネハンショウヅル					VU		28, 29	
69		コキツネノボタン			VU		DD		11, 33, 43	
70	ユキノシタ科	ネコノメソウ					NT		27, 33	
71	ベンケイソウ科	ツメレンゲ			NT	CR	CR+EN		28, 29	
72	タコノアシ科	タコノアシ			NT	VU			26, 27, 28, 29, 31, 42, 43	
73	マメ科	シバハギ				EN			28, 29	
74		イヌハギ			VU	EN	CR+EN		27, 28, 29	
75		クララ					CR+EN		9, 43	
76		アカササゲ			EN				28, 29	
77	イラクサ科	ホソバイラクサ					NT		9, 27	
78	バラ科	ワレモコウ					NT		4, 9, 11, 27, 28, 29, 43	
79	トウダイグサ科	ノウルシ			NT	EN	VU		4, 6, 7, 9, 11, 18, 19, 33, 43	
80	ヤナギ科	イヌコリヤナギ					DD		9, 33, 43	
81	オトギリソウ科	アゼオトギリ			EN	EN	CR+EN		28, 29	
82		ツキヌキオトギリ			EN	EN	VU		11	
83	ミソハギ科	ミズマツバ			VU	VU			11, 19, 28, 29, 31, 33, 43	
84		ヒメビシ			VU	EX	CR+EN		5, 9, 11, 15, 20, 33, 43	
85		オニビシ					EN	NT		9, 43
86	アカバナ科	ミズキンバイ			VU		CR+EN		10, 12	
87	アオイ科	ハマボウ				VU			16, 27, 28, 29, 31, 43	
88		ラセンソウ					DD		27	

表 3.1-62 (3) 植物の重要な種の一覧

No.	科名	和名	重要な種の選定基準						文献
			天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例	
89	アブラナ科	コンロンソウ					VU		27
90		コイスガラシ			NT	VU			9, 11, 27, 28, 29, 32, 33, 42, 43
91	タデ科	ヒメタデ			VU	NT	NT		35
92		ナガバノウナギツカミ			NT	NT	CR+EN		19, 33
93		サデクサ				CR	NT		4, 9, 10, 19, 33, 35, 40, 43
94		ヌカボタデ			VU	CR	VU		19
95		ネバリタデ				NT			9
96		コギシギシ			VU	VU			4, 11, 19, 32, 33, 42, 43, 44
97	ナデシコ科	ウシオツメクサ				CR			9, 33, 42, 43
98	ヒユ科	シチメンソウ			VU	EN	VU		1, 2, 3, 4, 5, 6, 9, 11, 19, 21, 23, 25, 32, 33, 35, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43
99		ヒロハマツナ			VU	EN	CR+EN		2, 6, 9, 11, 25, 32, 33, 35, 36, 37, 40, 41, 42, 43
100		ハマツツナ					NT		11, 33, 43
101	サクランソウ科	カラタチバナ				EN	NT		27, 30, 43
102	ツバキ科	サザンカ				NT			32
103	ツツジ科	シヤクジョウソウ				DD	VU		13
104	リンドウ科	リンドウ				VU			7, 9
105	キョウチクトウ科	アオカモメヅル					CR+EN		4, 9, 33
106		ロクオンソウ			VU	CR	CR+EN		28, 29
107		スズサイコ			NT	VU	VU		9, 43
108	ヒルガオ科	アオイゴケ				NT			27
109	ナス科	ヤマホオズキ			EN	CR	CR+EN		43
110	オオバコ科	ヒシモドキ			EN	CR	NT		5, 6, 9, 14, 20, 28, 29, 33, 43
111		イヌノフグリ			VU	EN	CR+EN		4, 9, 43, 44
112		カワヂシャ			NT	NT			4, 19, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 42, 43, 44
113		トラノオスズカケ				CR	VU		33
114	シソ科	コムラサキ					NT		9, 19, 27, 33
115		スズコウジュ				CR	CR+EN		33
116		ミゾコウジュ			NT	NT			26, 27, 28, 29, 30, 31, 43
117		イヌゴマ				CR	VU		19
118	ハエドクソウ科	スズメノハコバ			VU	EN	VU		19, 22
119	ハマウツボ科	クチナシグサ					VU		9, 40
120	タヌキモ科	ノタヌキモ			VU	EN	VU		19, 33, 43
121		イヌタヌキモ			NT				9
122		ホザキノミミカキグサ				VU	VU		33
123		ミカワタヌキモ			VU	CR	CR+EN		33
124		タヌキモ			NT	EN	CR+EN		43
125	キキョウ科	キキョウ			VU	VU	VU		9, 43
126	ミツガシワ科	アサザ			NT	CR	NT		5, 6, 7, 9, 16, 17, 20, 28, 29, 30, 33, 41, 43
127	キク科	アソノコギリソウ			NT				9, 33
128		フクド			NT	VU			9, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 30, 31, 32, 33, 37, 42, 43
129		ヒロハヤマヨモギ			NT		EX		33
130		シオン			VU				33
131		オケラ				EN	CR+EN		9, 43
132		スイラン					DD		33, 43

表 3.1-62 (4) 植物の重要な種の一覧

No.	科名	和名	重要な種の選定基準						文献	
			天然 記念物	種の 保存法	環境省 RL	福岡 RDB	佐賀 RDB	福岡県 条例		佐賀県 条例
133	キク科	オグルマ				VU			27, 33	
134		ホソバオグルマ			VU	EN	CR+EN		28, 29	
135		ノニガナ					NT		4, 9, 27, 33, 44	
136		カンサイタンポポ					VU		2, 4	
137		ツクシタンポポ			VU	EN	EX		9, 33	
138		ウラギク			NT	EN	NT		9, 23, 25, 26, 27, 28, 29, 31, 32, 33, 36, 37, 41, 42, 43	
139		オナモミ			VU		CR+EN		32	
140	セリ科	オオシシウド				VU			27, 28, 29	
141		ドクゼリ					NT		9, 11, 14, 19, 33, 40, 43	
合計	57科	141種	0種	0種	68種	96種	105種	0種	1種	-

2) 重要な植物群落

文献調査により確認された重要な植物群落は表 3.1-63、図 3.1-37 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲において、柳川のクリーク水生植物群落、大詫間の塩生植物群落、六角川のシチメンソウ群落、保護育成対策が実施されてきた東与賀海岸のシチメンソウ群落が、重要な植物群落として確認されている。

表 3.1-63 重要な植物群落一覧

No.	名称	文献
1	柳川のクリーク水生植物群落	①
2	大詫間の塩生植物群落	①
3	六角川のシチメンソウ群落	①
4	東与賀海岸のシチメンソウ群落	②

出典：①「第2回自然環境保全基礎調査 特定植物群落一覧表」(昭和54年、環境庁)

②「東与賀海岸における耐震対策事業に伴うシチメンソウ保護育成対策の実施状況について」
(平成9年、建設省九州地方建設局筑後川工事事務所課長 八尋裕)

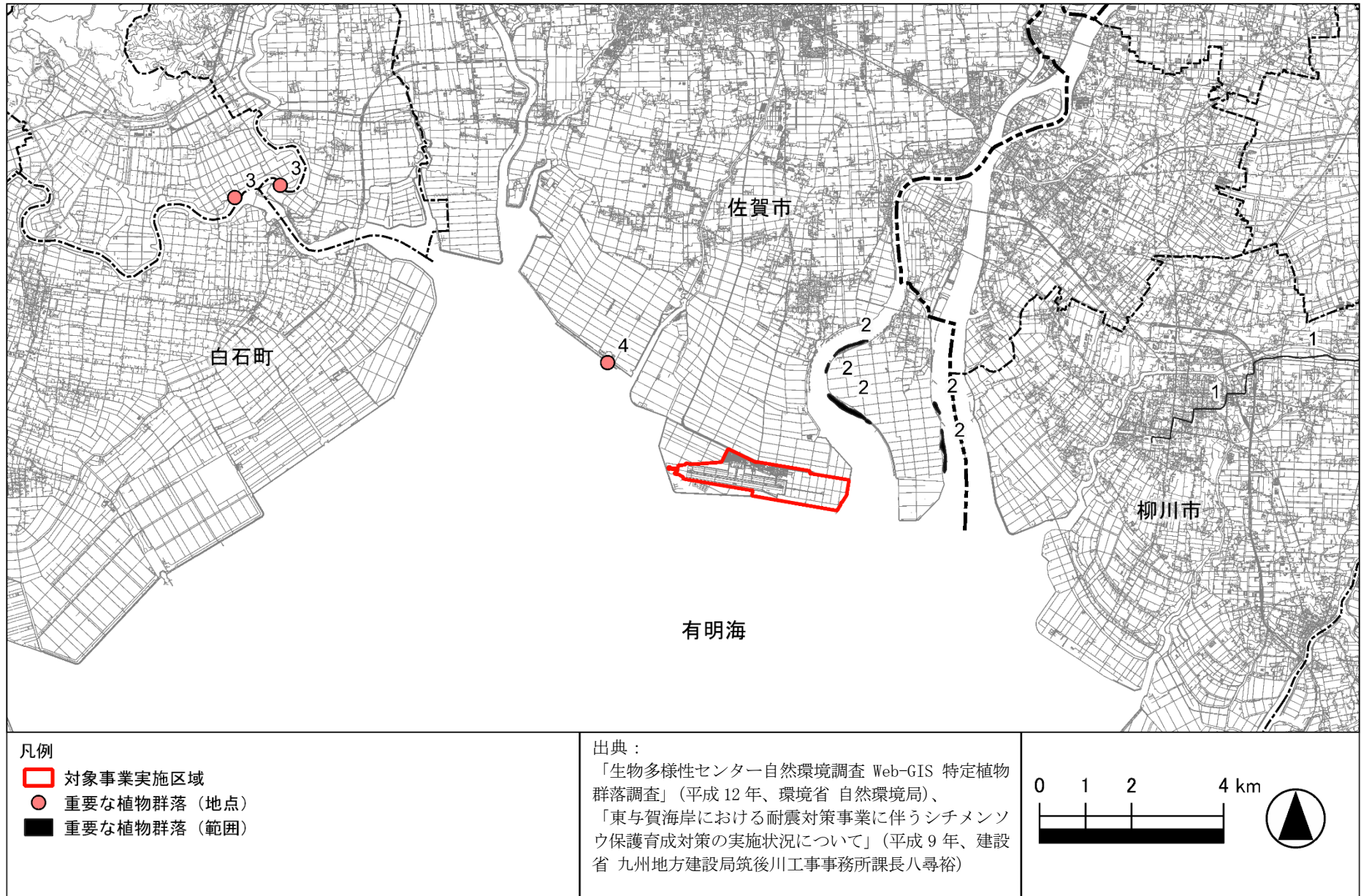


図 3.1-37 重要な植物群落の位置図

(3) 生態系

対象事業実施区域及びその周囲における生態系の状況を地形、地質、植生の状況から類型化し、環境類型ごとに動植物の生息・生育状況を踏まえ、生態系の注目種を整理した。

1) 地形分類

対象事業実施区域及びその周囲の地形分類図は、図 3.1-33 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲の地形は三角州性低地、干拓地及び埋立地であり、代表的な地形区分としては「低地」であった。

2) 地質分類

対象事業実施区域及びその周囲の表層地質分類図は、図 3.1-34 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲の表層地質分類は泥がち堆積物及び砂・粘土・淤泥・礫であり、概ね同様の地質であった。

3) 植生分類

対象事業実施区域及びその周囲の自然環境保全基礎調査（環境省 自然環境局 生物多様性センター）により公開されている植生分類図は図 3.1-38 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲の主な植生分類は、水田雑草群落や畑雑草群落、ヨシクラス群落であった。

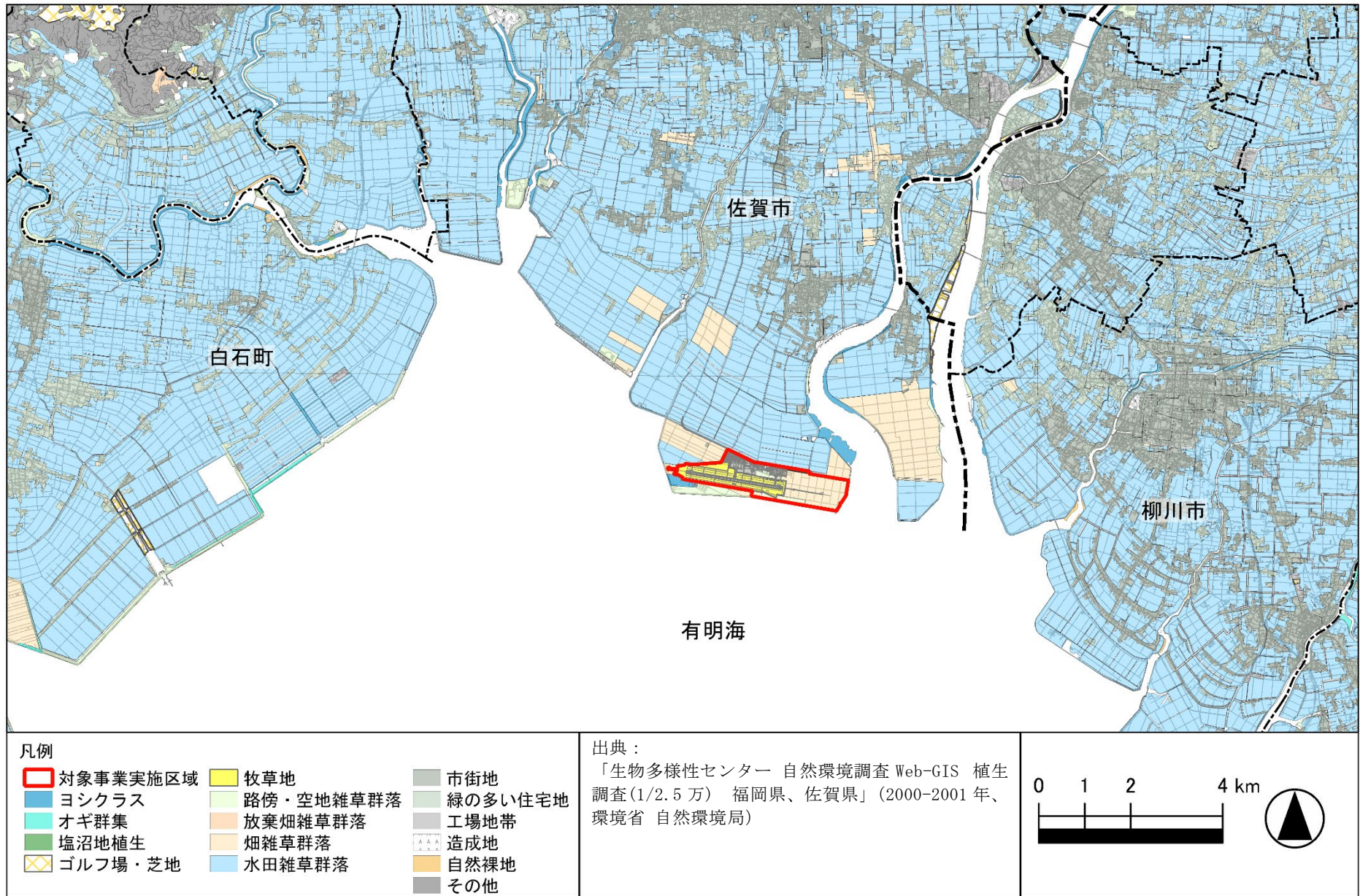


図 3.1-38 植生分類図

4) 環境類型区分

地形分類（図 3.1-33）、地質分類（図 3.1-34）及び植生分類（図 3.1-38）から作成した環境類型区分は表 3.1-64 に、環境類型区分図は図 3.1-39 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲は、耕作地や水田が広がり、その中をクリークが張り巡らされている。その前面の海域には干潟が分布している。また、生物の生息・生育基盤となる植生として、水田雑草群落や畑雑草群落といった耕地が優占している。

評価対象とする地域を特徴づける自然環境の類型区分としては、「耕地生態系」、「干潟生態系」、「市街地生態系」の計 3 区分とする。

表 3.1-64 環境類型区分

No	環境類型		地形	植生分類	特徴
1	耕地生態系	乾性-草地 湿性-草地 水田 クリーク	低地	水田雑草群落	対象事業実施区域及びその周囲には畑雑草群落及び水田雑草群落等がみられる。
			低地	開放水面（内水面）	
			低地	畑雑草群落	
			低地	牧草地・芝地	
			低地	路傍・空地雑草群落	
2	干潟生態系	干潟	干潟	開放水面（外水面）	対象事業実施区域の前面には有明海の干潟が分布しており、干潟周辺にはヨシクラスがみられる。
			低地 干潟	ヨシクラス	
3	市街地生態系	市街地	低地	市街地	対象事業実施区域及びその周囲には市街地等が存在する。
			低地	緑の多い住宅地	

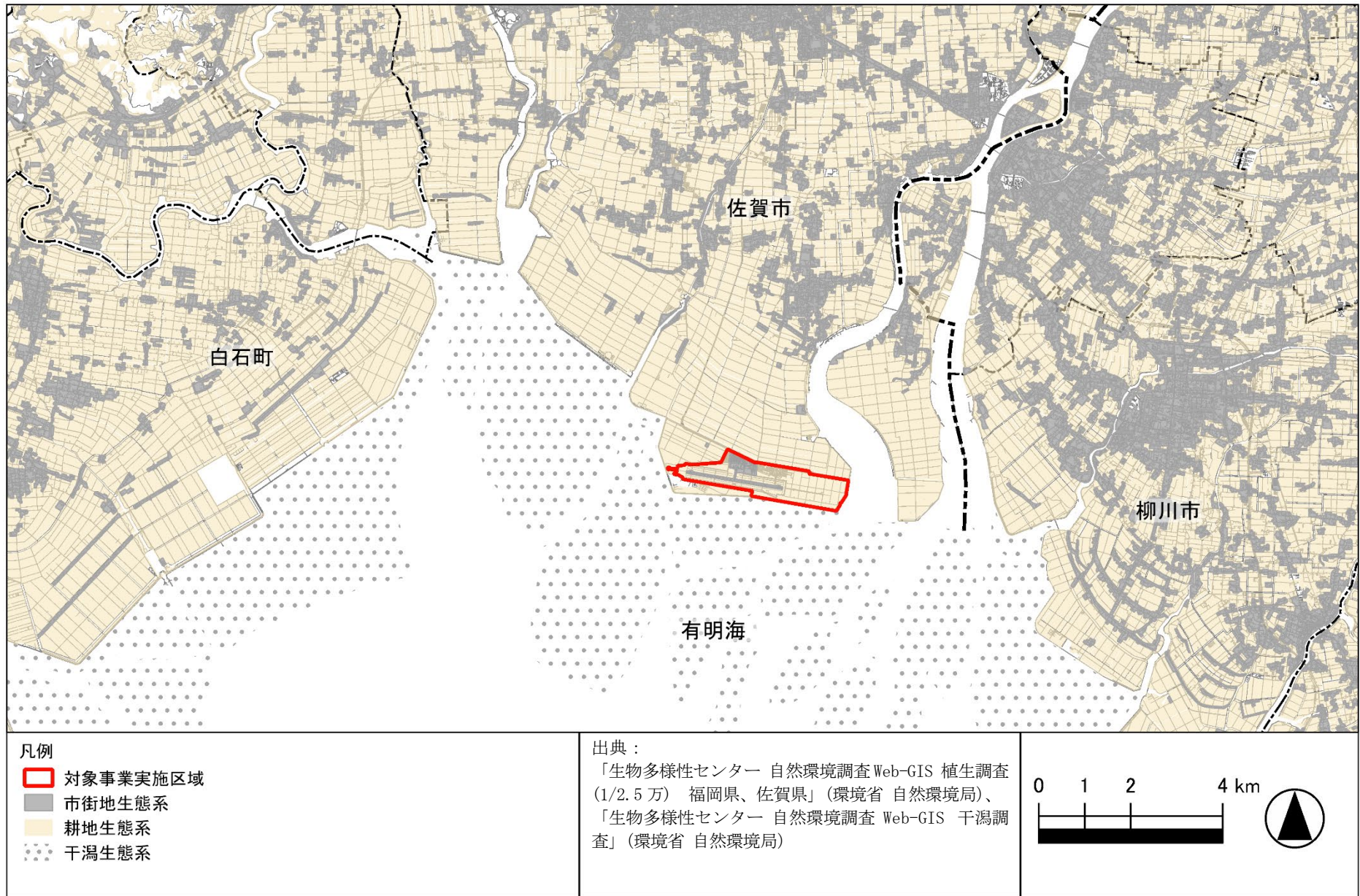


図 3.1-39 環境類型区分図

5) 注目種

対象事業実施区域及びその周囲で確認された動植物ならびに表 3.1-64 に示す環境類型区分を踏まえ、注目種・群集を抽出した。

生態系の注目種の抽出基準は表 3.1-65 に、注目種の選定結果は表 3.1-66 に示すとおりである。

表 3.1-65 生態系の注目種の抽出基準

項目	抽出基準
上位性	・生態系の栄養段階の上位に位置するもの
典型性	・対象範囲に広く生息するもの ・生態系に有する重要な機能を指標するもの
特殊性	・陸域との境界域などに存在する段丘地や分布域の狭い汽水性植生、干潟などに生息するもの

出典：「生物の多様性分野の環境影響評価技術検討会報告書 生物の多様性分野の環境影響評価技術（Ⅲ）生態系アセスメントの進め方について」（平成13年9月、環境省）

表 3.1-66 注目種の選定結果一覧

項目	選定種	環境類型		選定理由
上位性	ニホンイタチ	市街地生態系 耕地生態系	緑の多い住宅地 低地の水田・クリーク	栄養段階の上位に位置する中型肉食獣であり、行動範囲が広い。
	ハヤブサ	耕地生態系	耕作地 干潟	耕作地、干潟環境における栄養段階の上位種である。
典型性	ムクドリ	市街地生態系	市街地 緑の多い住宅地	市街地、緑の多い住宅地に広く分布しており、生息数が多いと推測される。
	ヒバリ	耕地生態系	耕作地・草地	耕作地、草地に生息し、生息数が多いと推測される。
	ニホンカナヘビ	市街地生態系 耕地生態系	耕作地・草地 緑の多い住宅地	耕作地、草地に生息し、生息数が多いと推測される。
	ヌマガエル	耕地生態系	低地の水田・クリーク	水田、池沼に広く分布しており、生息数が多いと推測される。
	ツマグロバタ	耕地生態系	耕作地・草地	耕作地、草地に生息し、生息数が多いと推測される。
	ヤマトシジミ	市街地生態系 耕地生態系	耕作地・草地 市街地 緑の多い住宅地	市街地、緑の多い住宅地に広く分布しており、生息数が多いと推測される。
	アオモンイトトンボ	耕地生態系	低地の水田・クリーク	水田、池沼に広く分布しており、生息数が多いと推測される。
	モツゴ	耕地生態系	低地の水田・クリーク	水田、池沼に広く分布しており、生息数が多いと推測される。
	水田雑草群落	耕地生態系	低地の水田・クリーク	水田や休耕田、クリークに成立する。 佐賀平野の代表的な植物群落である。
特殊性	ズグロカモメ	干潟生態系	河口域の干潟	河口域周辺に生息する。
	ムツゴロウ	干潟生態系	河口域の干潟	有明海と八代海にのみ生息し、河口域の軟泥質の干潟に生息する。
	シオマネキ	干潟生態系	河口域の干潟	河口域周辺の塩性湿地周辺の干潟に生息する。
	オオツノハネカクシ	干潟生態系	河口域の干潟	河口域周辺の塩性湿地周辺の干潟に生息する。
	塩生植物 (シチメンソウ)	干潟生態系	河口域の干潟	有明海の干満に伴う河川沿いの塩生湿地帯に生育する。

3.1.6 景観及び人と自然との豊かな触れ合いの活動の状況

(1) 景観

対象事業実施区域及びその周囲における主要な景観資源及び眺望地点は表 3.1-67 及び表 3.1-68、それぞれの位置は図 3.1-40 及び図 3.1-41 に示すとおりである。主要な眺望地点としては、佐賀空港展望デッキ、ふくどみマイランド公園があり、特に佐賀空港展望デッキからの景観としては、有明海に面した平地、集落や田畑の広がりが確認できる。

佐賀市では、「佐賀市景観計画」（平成 24 年 4 月施行、佐賀市策定）において、佐賀市全域を景観法の適用を受ける「景観計画区域」に設定し、市全域を「山ゾーン」「平野ゾーン」「まちゾーン」の 3 つのゾーンに分類しており、対象事業実施区域及びその周囲は平野ゾーンに分類されている。一方で、柳川市において、全域が「景観計画区域」に指定されており、その中でも城堀周辺地区、旧城下町地区、西鉄柳川駅周辺地区が「景観重要地区」に指定されている。

また、「第 3 回自然環境保全基礎調査（佐賀県自然環境情報図）」（平成元年、環境庁）、「第 3 回自然環境保全基礎調査（福岡県自然環境情報図）」（平成元年、環境庁）によると、福富町北部の六角川の自然蛇行河川が自然景観資源として記載されているほか、大詫間の塩生植物群落、六角川のシチメンソウ群落、柳川のクリーク水生植物群落、矢部川の河辺草本群落が特定植物群落に指定されている。

表 3.1-67 対象事業実施区域及びその周囲における主要な景観資源

No.	市町	名称	概要
1	佐賀市	シチメンソウ群落	特定植物群落
2		山口家住宅	国指定重要文化財
3		昇開橋	国指定重要文化財
4	柳川市	鶴味噌並倉（北棟、中棟、南棟）	国指定重要文化財
5		旧戸島家住宅	県指定重要文化財
6		北原白秋生家	県指定重要文化財
7		鷹尾神社石鳥居	市指定重要文化財
8		三島神社石造鳥居	市指定重要文化財
9		江越八幡海岸灯台	市指定重要文化財

出典：「佐賀市景観計画（本編）」（平成 24 年 3 月、佐賀市）
 「白石町観光振興基本計画」（平成 28 年 3 月、白石町）
 「柳川市景観計画【改訂版】「ゆつら〜っと」柳川時間の流れる風景づくり」（令和 4 年 3 月、柳川市）

表 3.1-68 対象事業実施区域及びその周囲における主要な眺望地点

No.	市町	名称
A	佐賀市	佐賀空港展望デッキ
B		東よか干潟ビジターセンター「ひがさす」
C		県道 49 号線沿いの佐賀平野
D	白石町	ふくどみマイランド公園

出典：「フロアマップ」（九州佐賀国際空港 HP）
https://saga-ab.jp/furniture_service/floormap/
 「スポーツ施設」（白石町 HP）
https://www.town.shiroishi.lg.jp/jyumin/shisetsu/_1743.html

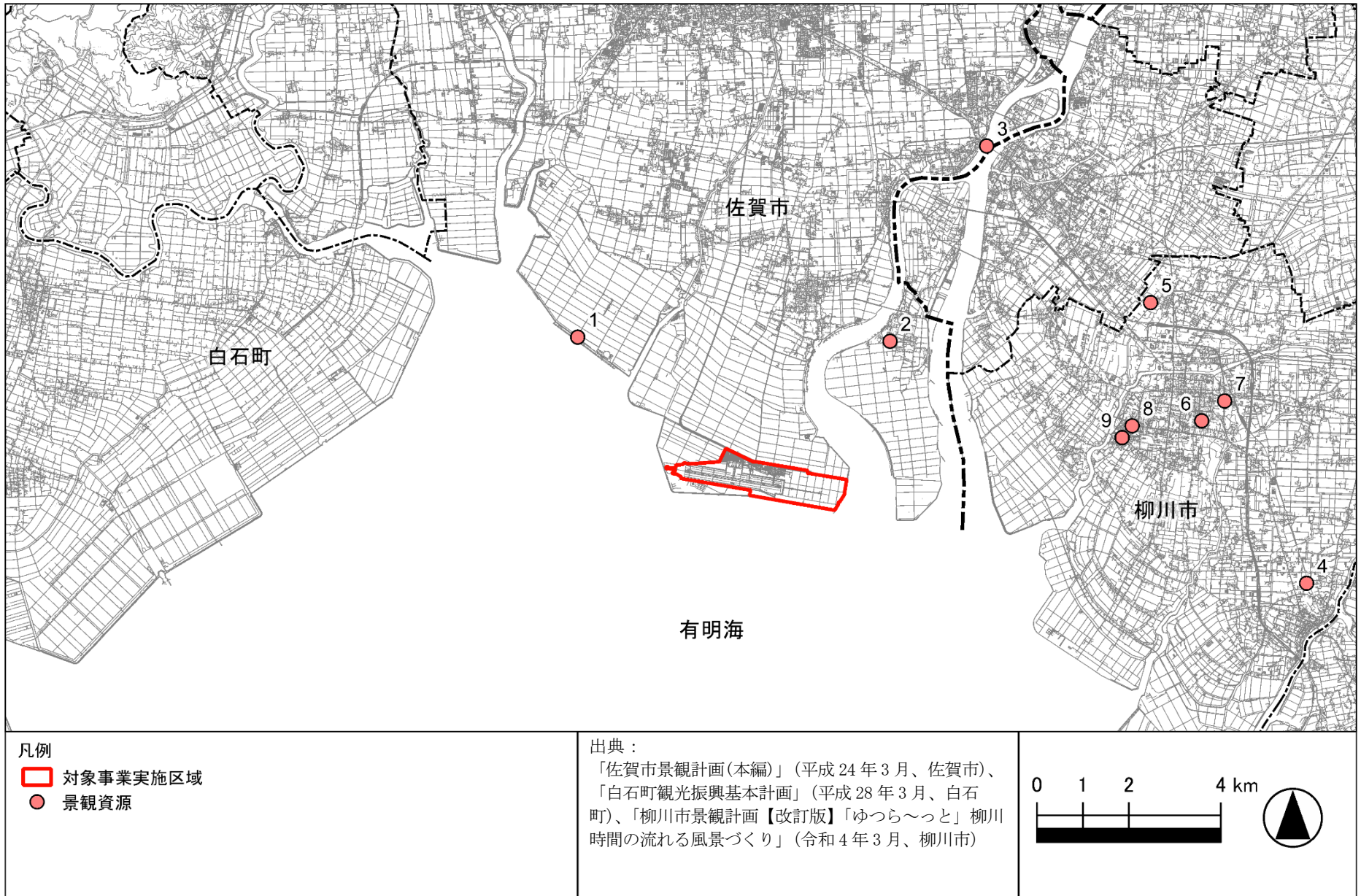


図 3.1-40 対象事業実施区域及びその周囲における景観資源位置図

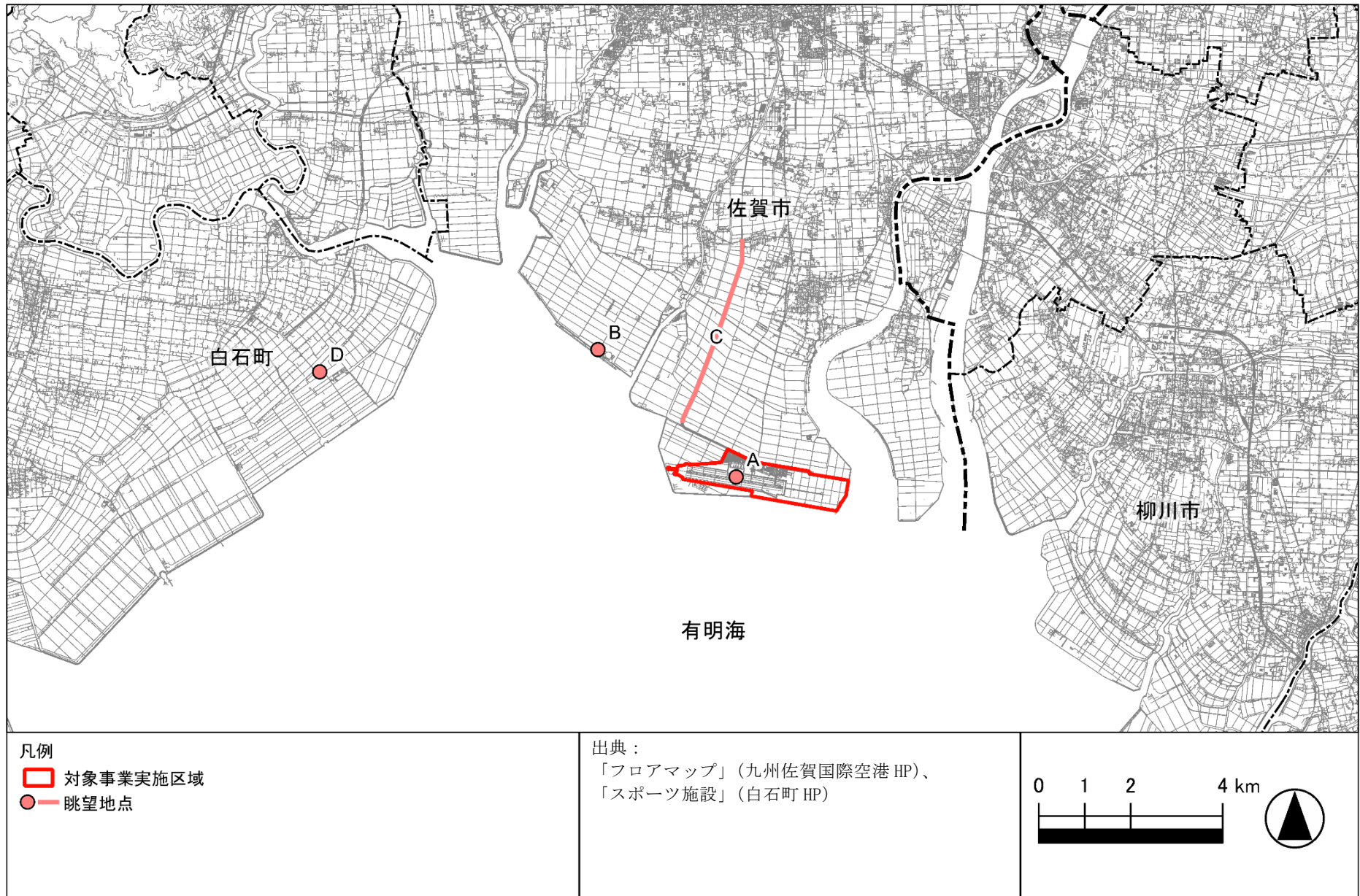


図 3.1-41 対象事業実施区域及びその周囲における眺望地点位置図

(2) 人と自然との触れ合いの活動の場

対象事業実施区域及びその周囲における人と自然との触れ合い活動の場は、表 3.1-69 及び図 3.1-42 に示すとおりである。

対象事業実施区域及びその周囲には、不特定多数の人が利用している自然との触れ合い活動の場が 26 地点ある。干潟よか公園からは、ラムサール条約湿地に指定されている東よか干潟を一望できる。

表 3.1-69 人と自然との触れ合い活動の場

No.	場所	名称
1	佐賀県 佐賀市	シチメンソウ群生地
2		川副さくらロード
3		干潟よか公園
4		海童神社
5		広江漁港
6		空港公園
7		戸ケ里漁港
8		松枝神社
9		山口家住宅
10		福所江漁港
11		松土居公園（大野土手）
12		森林公園
13		高伝寺
14		三重津海軍所跡
15		寺井津漁港
16		徐福サイクルロード
17		新北神社
18		徐福の泉
19		諸富鉄橋展望公園
20		筑後川昇開橋展望公園
21	佐賀県 白石町	ふくどみマイランド公園
22		むつごろうカントリークラブ
23	福岡県 柳川市	むつごろうランド
24		梅の木街道
25		江越八幡海岸灯台
26		殿の倉（御花内売店）

出典：「サガバイ観光ブック」

（令和 5 年 1 月改訂、一般社団法人佐賀市観光協会佐賀市観光協会 HP）

「佐賀市景観計画（本編）」（平成 24 年 3 月、佐賀市）

「白石町観光振興基本計画」（平成 28 年 3 月、白石町）

「柳川市景観計画【改訂版】「ゆつら〜っと」柳川時間の流れる風景づくり」

（令和 4 年 3 月、柳川市）

「柳川エリアマップ」（柳川市 HP）<http://www.yanagawa-net.com/download.php>

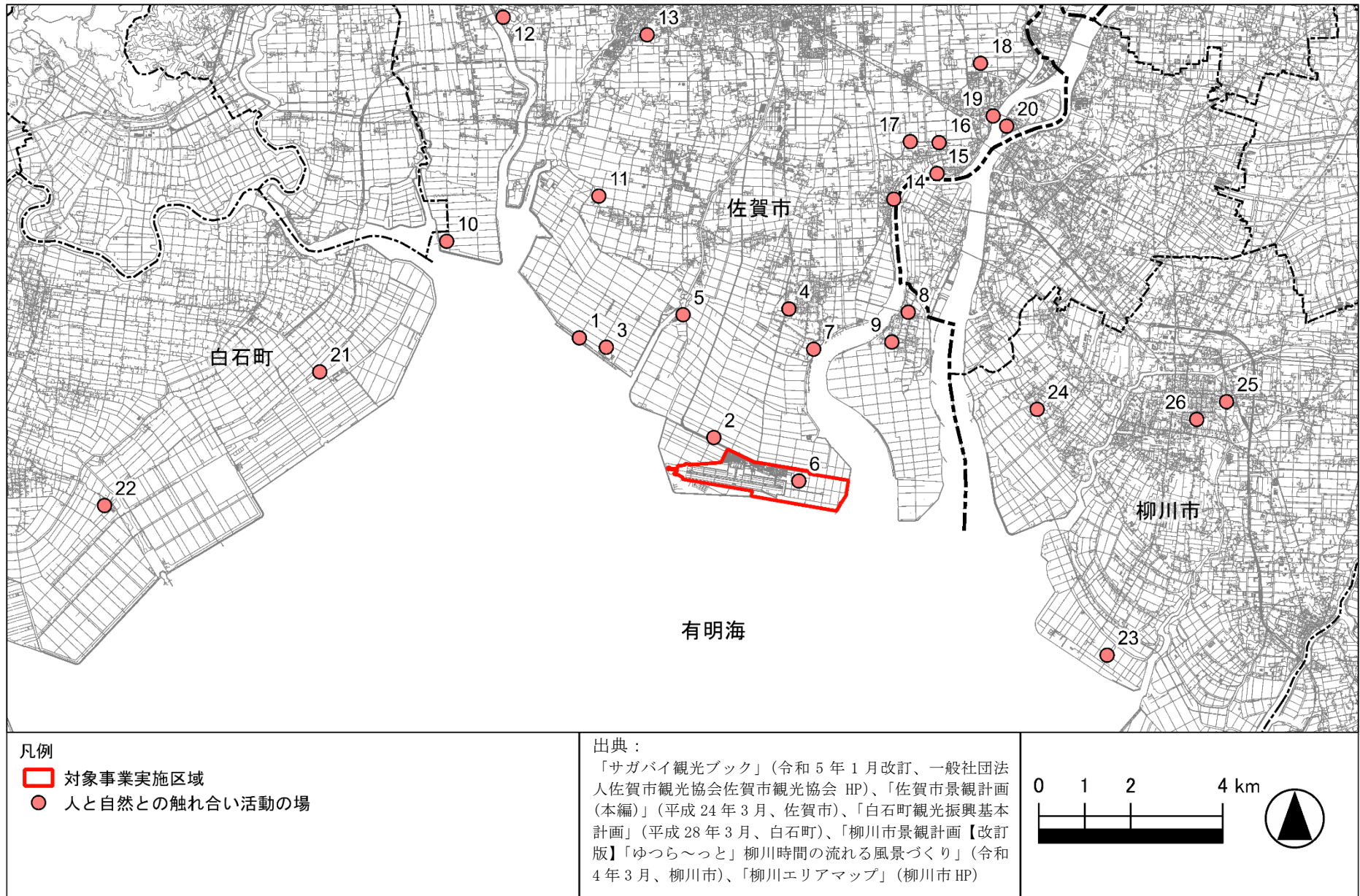


図 3.1-42 対象事業実施区域及びその周囲における人と自然との触れ合い活動の場確認位置図

(3) 歴史的文化的遺産

対象事業実施区域及びその周囲において登録されている史跡、名勝及び天然記念物の文化財は表 3.1-70 に、それらの位置は図 3.1-43 に示すとおりである。対象事業実施区域及びその周囲には 24 ヶ所が登録されている。なお、国指定天然記念物であるカササギ生息地は、佐賀市、白石町、柳川市を含む地域で指定されている。

表 3.1-70 対象事業実施区域の文化財（史跡、名勝及び天然記念物）

No.	市	名称	指定	分類
1	佐賀市	三重津海軍所跡	国指定	史跡
2		燈堂	市指定	
3		此荷大明神		
4		龍造寺隆信誕生地		
5		鍋島直茂誕生地		
6		高伝寺墓所		
7	柳川市	安東省庵墓	県指定	
8		北原白秋生家	市指定	
9		佐留垣城跡		
10		塩塚城跡		
11		慶長本土居跡		
12		田尻惣馬旧居跡		
13		枇杷園遺跡		
14		中島城跡		
15		津留城跡		
16		柳川城本丸跡	国指定	
17	立花氏庭園			
18	戸島氏庭園	市指定	天然記念物	
19	楠 NO. 1 (新北神社)			
20	楠 NO. 2 (新北神社)			
21	えの木 NO. 1			
22	楠 NO. 1 (大堂神社)			
23	楠 NO. 2 (大堂神社)			
24	高伝寺の梅			

出典：「佐賀県の文化財紹介」（佐賀県 HP）

<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji0031339/index.html>

「文化財」（佐賀市 HP）

<https://www.city.saga.lg.jp/main/200.html>

「白石町観光振興基本計画」（平成 28 年 3 月、白石町）

「文化財」（柳川市 HP）

<https://www.city.yanagawa.fukuoka.jp/rekishibun/bunkazai/>

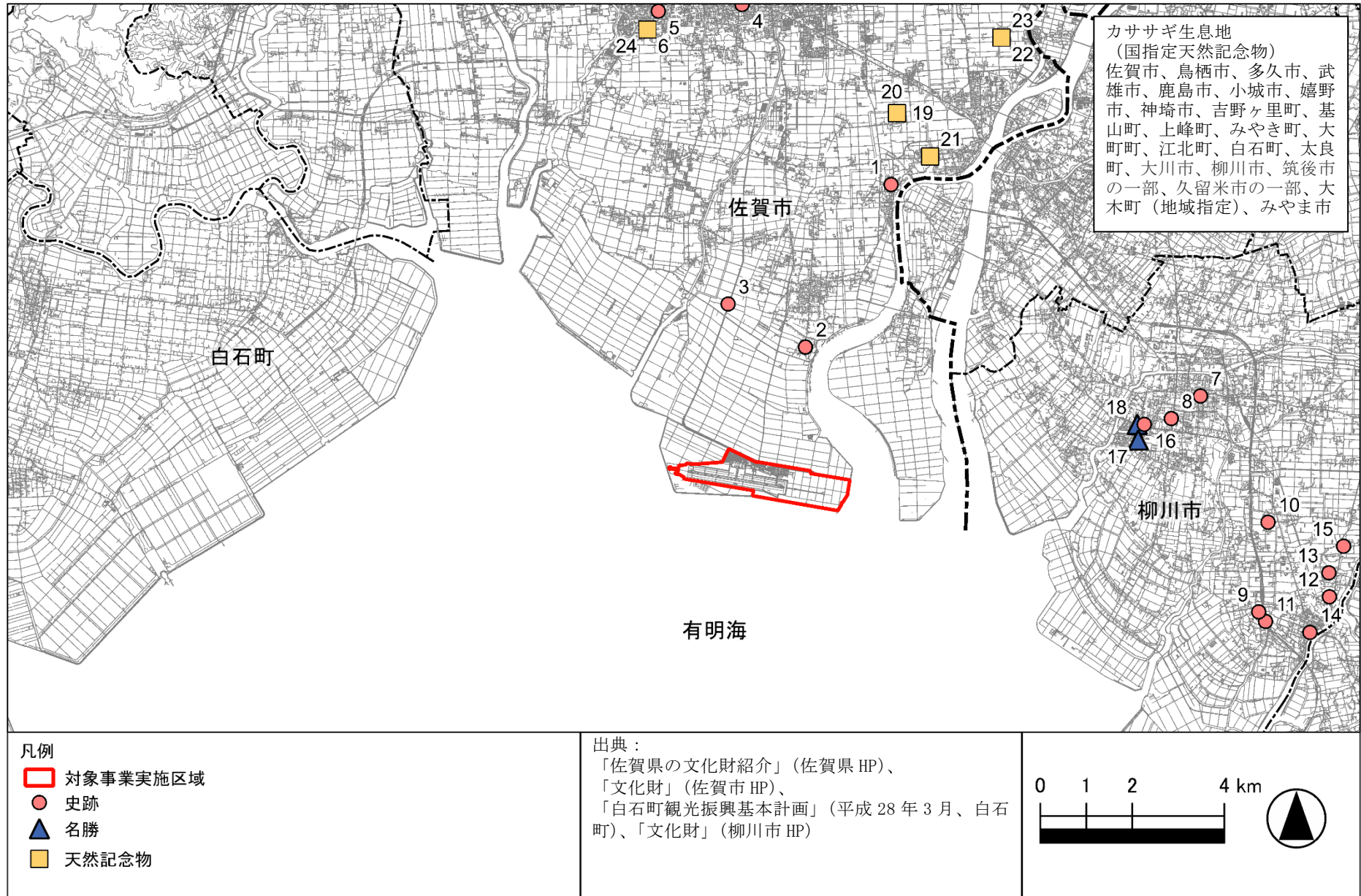


図 3.1-43 歴史的文化的遺産の位置図

3.1.7 環境への負荷の量の程度により予測及び評価されるべき環境要素

(1) 廃棄物等

事業の実施にあたっては建設廃棄物の発生が見込まれるものの、佐賀県においては、「廃棄物の処理及び清掃に関する法律」（昭和 45 年 12 月 25 日法律第 137 号 最終改正：令和 4 年 6 月 17 日法律第 68 号）の規定に即して、「第 5 次佐賀県廃棄物処理計画～人・社会・自然が結び合う生活 さが～」（令和 3 年 3 月、佐賀県）を策定している。

佐賀市内においては、佐賀市廃棄物最終処分場や民間業者による安定型埋立が可能な最終処分場があり、長距離輸送をすることなく適切に処理することが可能となっている。

(2) 温室効果ガス等

佐賀県内における温室効果ガス排出量の推移は表 3.1-71 に示すとおりである。令和 2 年度において、産業部門における建設・鉱業は約 48 千 t - CO₂ であり、運輸部門である航空において約 9 千 t - CO₂ となっていた。産業部門における建設・鉱業は減少傾向がみられたが、令和元年度から令和 2 年度にかけては約 2 千 t - CO₂ 増加した。運輸部門である航空は概ね横ばい傾向であったが、令和元年度から令和 2 年度にかけては約 19 千 t - CO₂ 減少した。なお、これらの値は全体に占める割合は低い結果となっている。

表 3.1-71 佐賀県内における温室効果ガス排出量の推移

単位：千 t - CO₂

ガス	部門計	区分	平成 2 年度	平成 17 年度	平成 22 年度	平成 25 年度	令和 元年度	令和 2 年度
二酸化 炭素	エネルギー 転換部門	計	33	1	1	1	0.4	0.4
		ガス事業	1.8	1.4	0.7	0.7	0.4	0.4
		電気事業	31	0	0	0	0	0
	民生部門	計	1,644	2,268	2,150	3,227	1,829	1,819
		家庭	877	1,031	1,039	1,598	942	995
		業務	766	1,237	1,111	1,781	887	823
	産業部門	計	2,104	1,826	1,582	2,050	1,522	1,560
		農林水産業	224	207	264	155	180	185
		建設・鉱業	141	80	62	66	46	48
		製造業	1,738	1,538	1,257	1,830	1,296	1,327
	運輸部門	計	1,500	1,627	1,512	1,506	1,498	1,337
		自動車	1,448	1,553	1,435	1,411	1,416	1,276
		鉄道	33	27	26	46	26	25
		船舶	19	21	29	30	28	27
	廃棄物 部門	計	94	155	132	136	134	159
		一般廃棄物	80	109	102	105	103	100
		産業廃棄物	15	46	30	31	31	60
		合計	5,375	5,877	5,376	7,071	4,984	4,876
	その他 6 ガス	計	764	632	616	587	602	602
	排出量合計	計	6,139	6,509	5,993	7,658	5,585	5,478

注 1. 小数点第 1 位を四捨五入しているため、合計値が一致しない場合がある。

出典：「佐賀県内の温室効果ガス排出量の現状 2020 年度」（佐賀県 HP）

<https://www.pref.saga.lg.jp/kiji00360477/index.html>

3.1.8 一般環境中の空間放射線量の状況

対象事業実施区域及びその周囲においてモニタリングポストはない。しかし、放射線モニタリング情報共有・公表システムによると、佐賀県北部に位置する玄海原子力発電所を中心として、佐賀県内に64地点、福岡県で18地点の平常時モニタリングポストが設置されている。現在、発電所が原因とされる放射線や放射能の異常は確認されていない。