

第3章 対象事業実施区域及びその周囲の概況

対象事業実施区域及びその周囲の概況について、図 3.1.1 に示す。
また、以下の項目について整理する。

【自然的状況】

- ① 大気環境の状況
- ② 水環境の状況
- ③ 土壌及び地盤の状況
- ④ 地形及び地質の状況
- ⑤ 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況
- ⑥ 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

【社会的状況】

- ① 人口及び産業の状況
- ② 土地利用の状況
- ③ 河川、湖沼及び海域の利用並びに地下水の利用の状況
- ④ 交通の状況
- ⑤ 学校、病院、その他の環境の保全についての配慮が特に必要な施設の配置の状況及び住宅の配置の概況
- ⑥ 下水道の整備の状況
- ⑦ 環境の保全を目的として法令又は条例により指定された地域、その他の対象及び当該対象に係る規制の内容、その他の環境の保全に関する施策の内容



图 3.1.1 対象事業実施区域

3.1 自然的状況

3.1.1 大気環境の状況

(1) 気象

対象事業実施区域に近い気象観測所は、本区域の東約 16km にある高松観測所及び南西約 14km にある多度津観測所である（図 3.1.4）。

高松観測所の気象概況を表 3.1.1、図 3.1.2、多度津観測所の気象概況を表 3.1.2、図 3.1.3 に示す。いずれも過去 10 年間（平成 22 年～令和元年）のデータを整理したものである。

高松観測所の気象概況を整理すると、平均気温は 16.8℃であり、1 月が 5.6℃と最も低く、8 月が 29.0℃と最も高い。年平均降水量は 1279.2mm であり、1 月が 33.1mm と最も少なく、9 月が 233.8mm と最も多い。また、年間の平均風速は 2.5m/s であり、季節変動は小さい。最多風向（最大風速）は、西（W）が多い。

また、多度津観測所の気象概況を整理すると、平均気温は 16.6℃であり、1 月が 6.0℃と最も低く、8 月が 28.6℃と最も高い。年平均降水量は 1266.3mm であり、1 月が 32.2mm と最も少なく、9 月が 207.2mm と最も多い。また、年間の平均風速は 2.4m/s であり、季節変動は小さい。最多風向（最大風速）は、西南西（WSW）が多い。

表 3.1.1 高松観測所における気象概況（平成 22 年～令和元年）

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
降水量 (mm)	33.1	52.8	85.8	73.4	88.7	174.8	156.3	139.3	233.8	138.7	45.5	57.3	1279.2
平均気温 (℃)	5.6	6.2	9.6	14.8	20.0	23.3	27.9	29.0	24.8	19.4	13.4	8.0	16.8
平均風速 (m/s)	3.0	2.6	2.6	2.5	2.4	2.2	2.3	2.5	2.2	2.2	2.2	2.9	2.5
最多風向	W	W	W	WSW	WSW	WSW	W	W	WSW	W	W	W	W

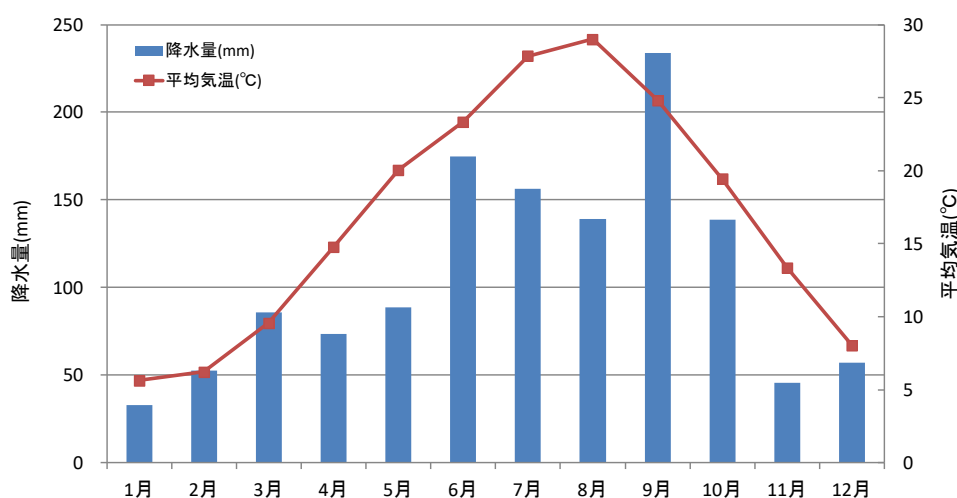


図 3.1.2 高松観測所における気温と降水量（平成 22 年～令和元年）

資料：気象庁ホームページ「過去の気象データ・ダウンロード」
 <<https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

表 3.1.2 多度津観測所における気象概況（平成 22 年～令和元年）

項目	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年間
降水量 (mm)	32.2	53.4	86.5	82.7	101.3	192.9	165.8	108.0	207.2	127.2	47.3	61.8	1266.3
平均気温 (°C)	6.0	6.3	9.4	14.3	19.3	22.6	27.1	28.6	24.7	19.4	13.5	8.4	16.6
平均風速 (m/s)	2.9	2.5	2.5	2.4	2.1	2.0	2.1	2.3	2.2	2.3	2.3	2.8	2.4
最多風向	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	WSW	NNE	N	WSW	WSW	WSW	WSW

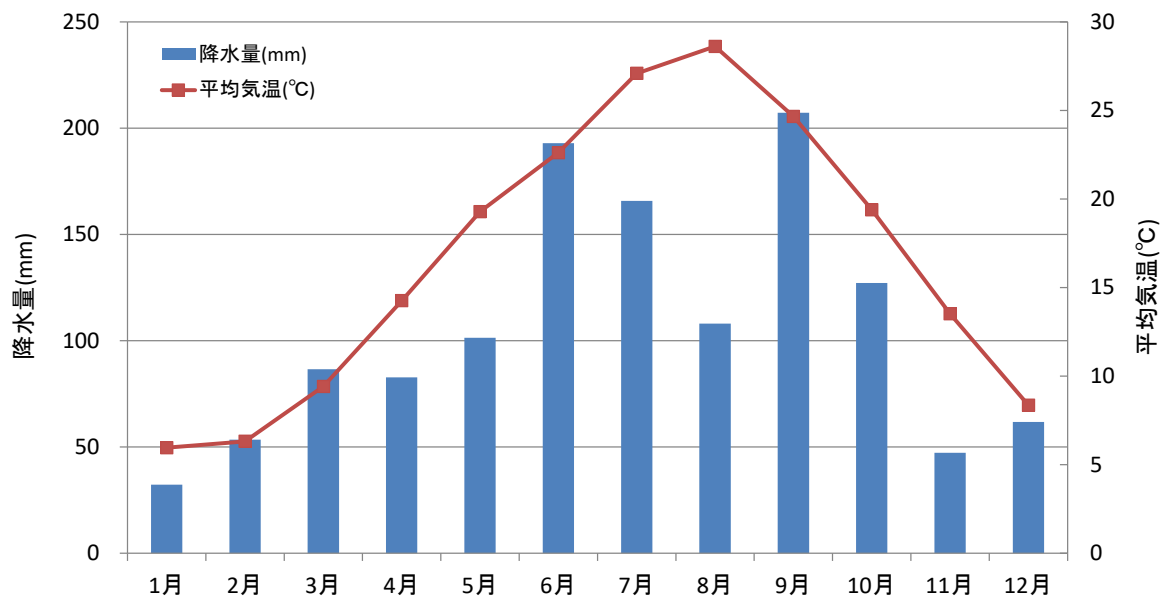


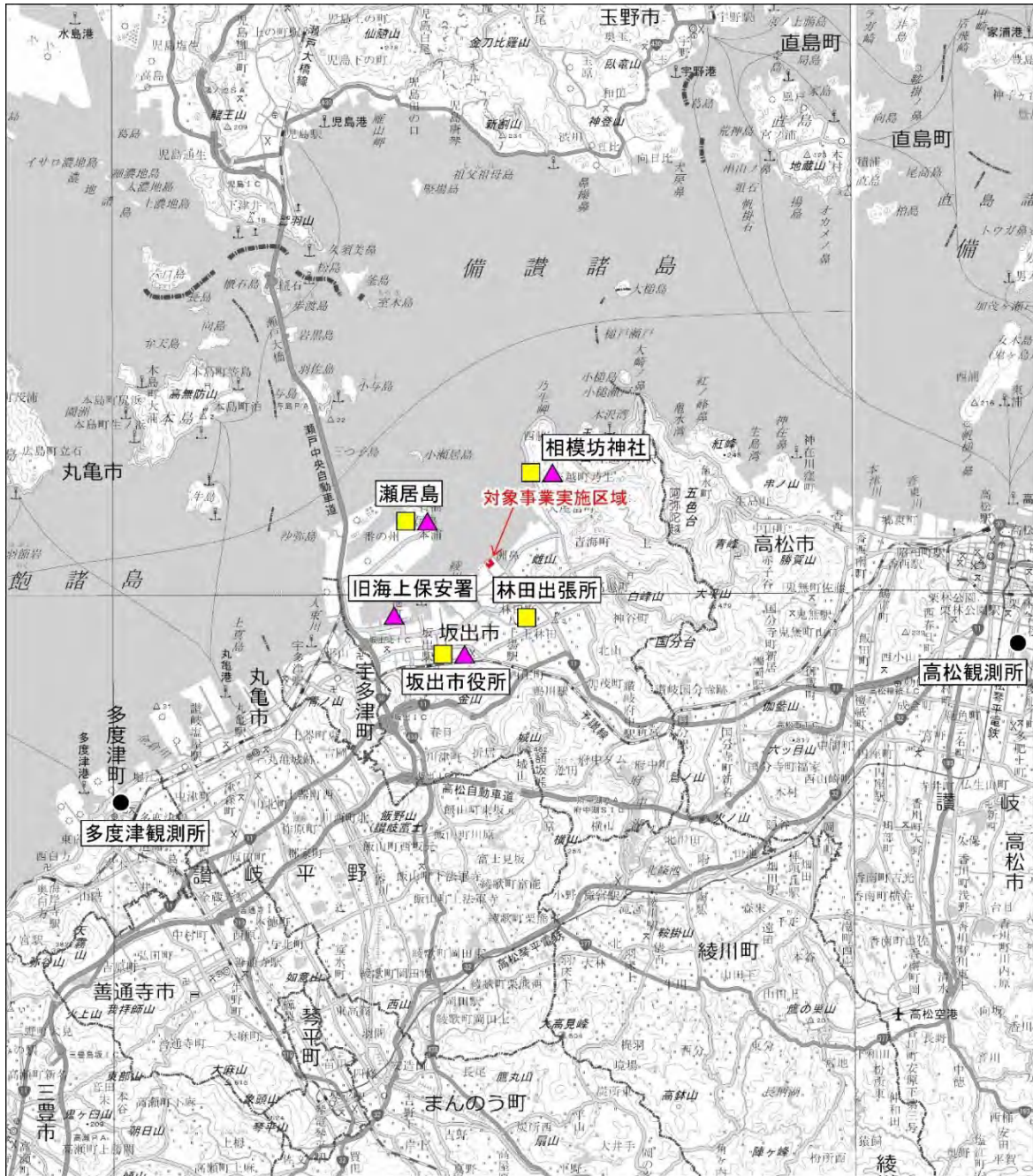
図 3.1.3 多度津観測所における気温と降水量（平成 22 年～令和元年）





資料：気象庁ホームページ「過去の気象データ・ダウンロード」
 <<https://www.data.jma.go.jp/gmd/risk/obsdl/index.php>>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

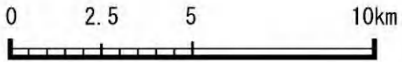
また、一般環境大気測定局の風向・風速について図 3.1.5 に示す。

風向については、櫃石島、瀬居島、川津の測定局において、北西及び南東・東方向の出現頻度が高い。坂出市役所、林田出張所、相模坊神社の測定局においては、西方向・東方向の出現頻度が高い。

風速については、各測定局において、年間平均風速が 2m/s 前後となっている。



凡例	
	対象事業実施区域
	気象観測所
	一般環境大気測定局
	降下ばいじん調査地点



注)「瀬居島」の降下ばいじん調査地点名は、「瀬居町」、「相模坊神社」の降下ばいじん調査地点名は「大屋富町」である。

図 3.1.4 気象観測所等の位置

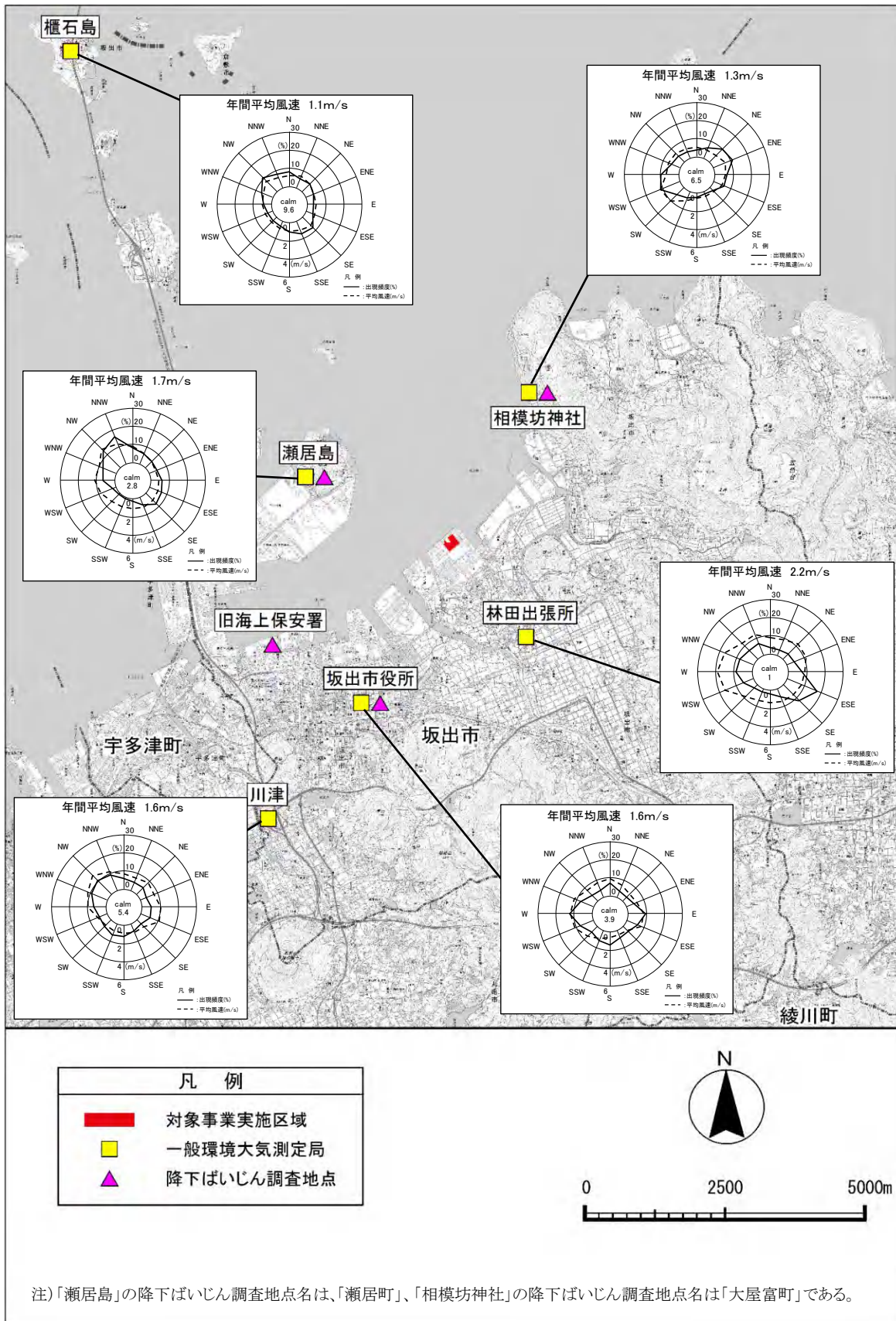


図 3.1.5 一般環境大気測定局の位置及び風配図

(2) 大気質

一般環境大気測定局の坂出市役所、瀬居島、林田出張所、相模坊神社、川津、櫃石島の測定結果を以下に示す。

1) 二酸化硫黄

平成 30 年度の二酸化硫黄の調査結果を表 3.1.3 に、経年変化を図 3.1.6 に示す。

平成 30 年度における二酸化硫黄は、いずれの測定局でも短期的評価、長期的評価ともに環境基準を満足している。

経年変化についてみると、日平均値の 2%除外値は概ね横ばい傾向にある。

表 3.1.3 二酸化硫黄の調査結果（平成 30 年度）

測定局	年平均値	短期的評価					長期的評価			
		1 時間値が 0.1ppm を超えた時間数と割合		日平均値が 0.04ppm を超えた日数と割合		1 時間値の最高値	日平均値の 2%除外値	環境基準の長期的評価による日平均値が 0.04ppm を超えた日数	環境基準の適否	
		(ppm)	(時間)	(%)	(日)	(%)	(ppm)	(ppm)	(日)	適○否×
坂出市役所	0.002	0	0.0	0	0.0	0.032	0.008	0	○	
瀬居島	0.007	0	0.0	0	0.0	0.046	0.017	0	○	
林田出張所	0.002	0	0.0	0	0.0	0.024	0.006	0	○	
相模坊神社	0.006	0	0.0	0	0.0	0.039	0.012	0	○	
川津	0.002	0	0.0	0	0.0	0.037	0.007	0	○	
櫃石島	0.003	0	0.0	0	0.0	0.028	0.010	0	○	

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

二酸化硫黄

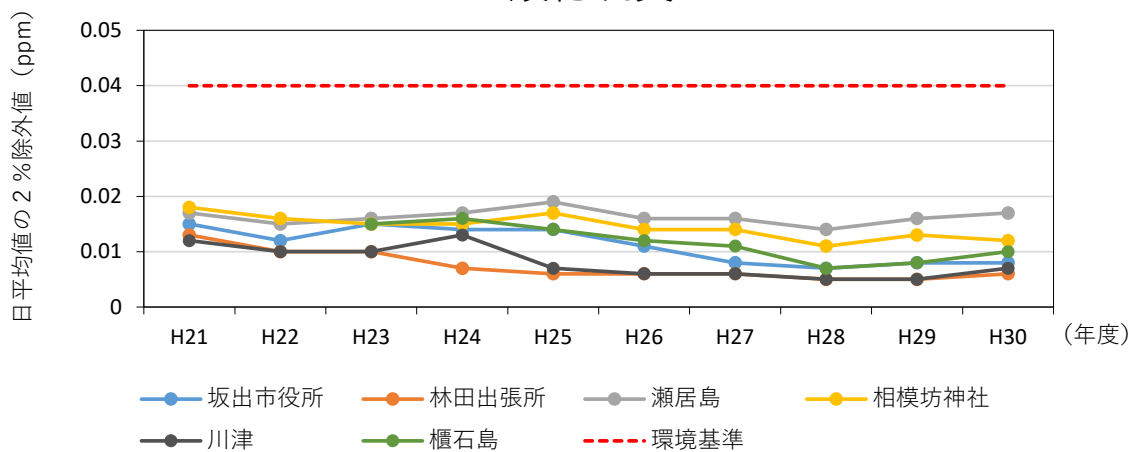


図 3.1.6 二酸化硫黄の経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

2) 一酸化炭素

平成 30 年度の一酸化炭素の調査結果を表 3.1.4 に、経年変化を図 3.1.7 に示す。

平成 30 年度における一酸化炭素は、坂出市役所局のみで測定されており、短期的評価、長期的評価ともに環境基準を満足している。

経年変化についてみると、日平均値の 2%除外値はほとんど変動がみられず、概ね横ばい傾向にある。

表 3.1.4 一酸化炭素の調査結果（平成 30 年度）

測定局	年平均値	短期的評価				長期的評価			
		日平均値の最高値	日平均値の 2%除外値	日平均値が 10ppm を超えた日が 2 日以上連続したことの有無	環境基準の長期的評価による日平均値が 10ppm を超えた日数	1 時間値の最高値	8 時間値が 20ppm を超えた回数	8 時間値が 20ppm を超えた回数の割合	環境基準の適否
		(ppm)	(ppm)	(有×無○)	(日)	(ppm)	(回)	(%)	適○否×
坂出市役所	0.2	0.5	0.4	○	0	1.2	0	0	○

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

一酸化炭素

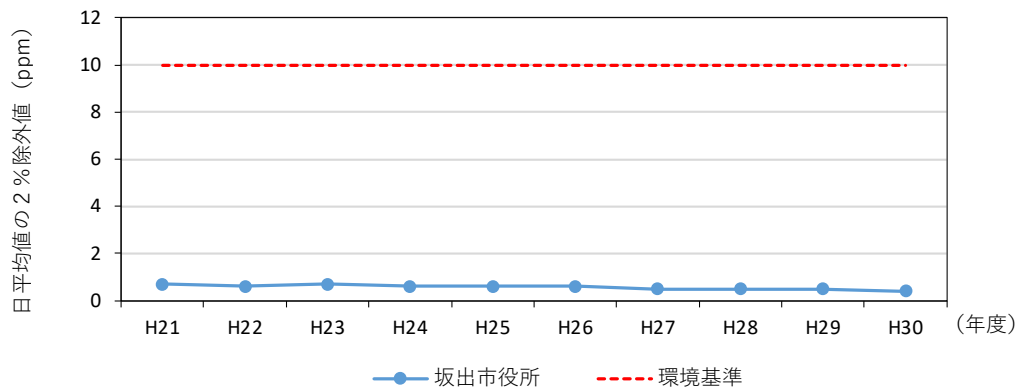


図 3.1.7 一酸化炭素の経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

3) 浮遊粒子状物質

平成 30 年度の浮遊粒子状物質の調査結果を表 3.1.5 に、経年変化を図 3.1.8 に示す。

平成 30 年度における浮遊粒子状物質は、櫃石島測定局において、1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間もみられたが、長期的評価については環境基準を満足している。

経年変化についてみると、日平均値の 2% 除外値は、概ね横ばいないし若干の低下傾向を示している。

表 3.1.5 浮遊粒子状物質の調査結果（平成 30 年度）

測定局	年平均値 (mg/m^3)	短期的評価			長期的評価		
		1 時間値が $0.20\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた時間数と割合		1 時間値の最高値 (mg/m^3)	日平均値の 2% 除外値 (mg/m^3)	環境基準の長期的評価による日平均値が $0.10\text{mg}/\text{m}^3$ を超えた日数 (日)	環境基準の適否
		(時間)	(%)				適○否×
坂出市役所	0.018	0	0	0.170	0.048	0	○
瀬居島	0.024	0	0	0.125	0.061	0	○
林田出張所	0.020	0	0	0.132	0.058	0	○
相模坊神社	0.021	0	0	0.140	0.056	0	○
川津	0.018	0	0	0.103	0.048	0	○
櫃石島	0.021	1	0	0.234	0.055	0	○

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

浮遊粒子状物質

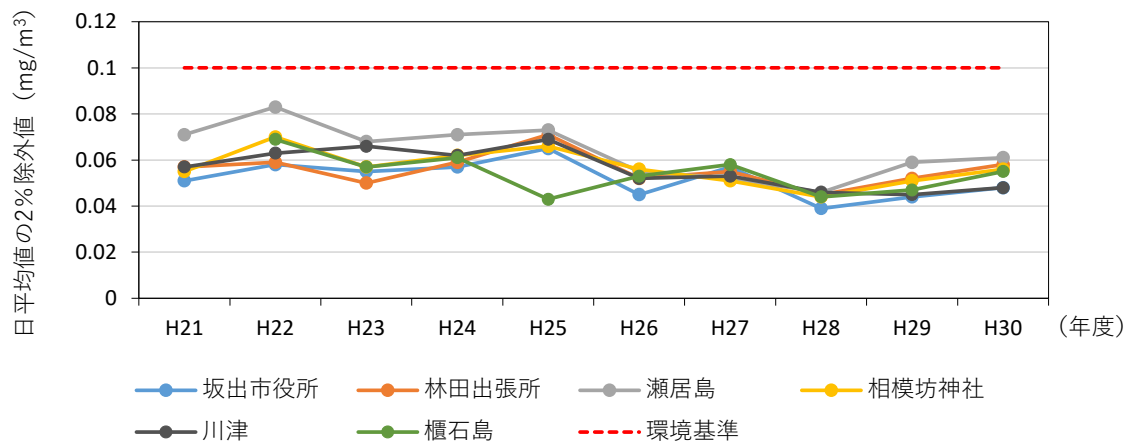


図 3.1.8 浮遊粒子状物質の経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

4) 二酸化窒素

平成 30 年度の二酸化窒素の調査結果を表 3.1.6 に、経年変化を図 3.1.9 に示す。
 平成 30 年度における二酸化窒素は、いずれの測定局でも環境基準を満足している。
 経年変化についてみると、日平均値の年間 98%値は、概ね横ばい傾向にある。

表 3.1.6 二酸化窒素の調査結果（平成 30 年度）

測定局	年平均値 (ppm)	1 時間値の 最高値 (ppm)	長期的評価				
			日平均値が 0.06ppm を 超えた日数と割合		日平均値の 年間 98%値 (ppm)	98%評価による 日平均値が 0.06ppm を超えた日数 (日)	環境基準 の適否
			(日)	(%)			
坂出市役所	0.012	0.063	0	0	0.025	0	○
瀬居島	0.012	0.890	0	0	0.027	0	○
林田出張所	0.010	0.068	0	0	0.020	0	○
相模坊神社	0.008	0.065	0	0	0.017	0	○
川津	0.013	0.070	0	0	0.027	0	○
櫃石島	0.011	0.077	0	0	0.028	0	○

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
 <<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

二酸化窒素

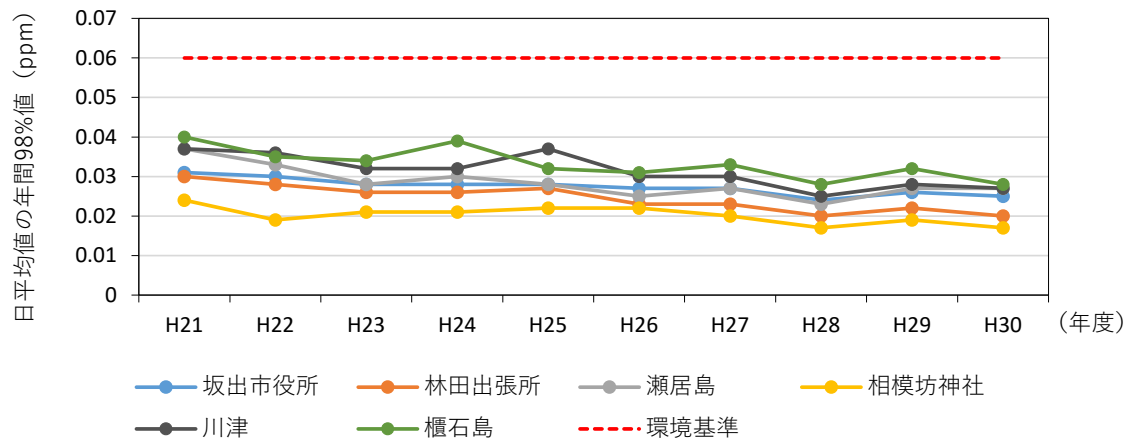


図 3.1.9 二酸化窒素の経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
 <<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

5) 光化学オキシダント

平成 30 年度の光化学オキシダントの調査結果を表 3.1.7 に、経年変化を図 3.1.10 に示す。

平成 30 年度における光化学オキシダントは、坂出市役所局、林田出張所局、川津局のみで測定されており、いずれの測定局でも昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた時間がみられ、環境基準を満足していない。

経年的にみると、環境基準超過時間数の割合が、年間 1~10%の間で増減を繰り返している。昼間の 1 時間値の超過時間の割合は、増加傾向を示している。

表 3.1.7 光化学オキシダントの調査結果（平成 30 年度）

測定局	昼間測定時間 (時間)	昼間の 1 時間値の年平均値 (ppm)	短期的評価						
			昼間の 1 時間値が 0.06ppm を超えた日数と時間数		昼間の 1 時間値が 0.12ppm 以上の日数と時間数		昼間の 1 時間値の最高値 (ppm)	昼間の日最高 1 時間値の年間平均値 (ppm)	環境基準の適否 適○否×
			(日)	(時間)	(日)	(時間)			
坂出市役所	5435	0.035	80	424	0	0	0.108	0.050	×
林田出張所	5301	0.034	61	305	0	0	0.102	0.048	×
川津	5443	0.035	81	419	0	0	0.105	0.051	×

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

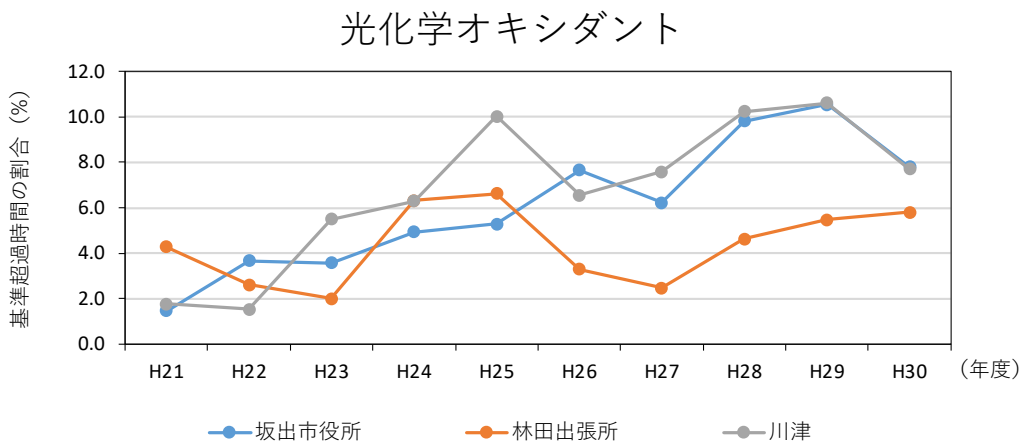


図 3.1.10 光化学オキシダントの経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ（確定値）のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/>（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

6) 微小粒子状物質 (PM2.5)

平成 30 年度の微小粒子状物質 (PM2.5) の調査結果を表 3.1.8 に、経年変化を図 3.1.11 に示す。

平成 30 年度における微小粒子状物質 (PM2.5) は、坂出市役所局のみで測定されており、1 日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超える日がみられ、環境基準を満足していない。

経年変化についてみると、年平均値は、平成 26 年度以降、低下傾向を示している。

表 3.1.8 微小粒子状物質 (PM2.5) の調査結果 (平成 30 年度)

測定局	長期的評価				
	年平均値	日平均値が $35 \mu\text{g}/\text{m}^3$ を超えた日数とその割合		日平均値の年間 98% 値	環境基準の適否
	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	(日)	(%)	($\mu\text{g}/\text{m}^3$)	適○否×
坂出市役所	11.9	4	1.1	30.8	×

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ (確定値) のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/> (令和 2 年 5 月 1 日確認) より作成

微小粒子状物質 (PM2.5)

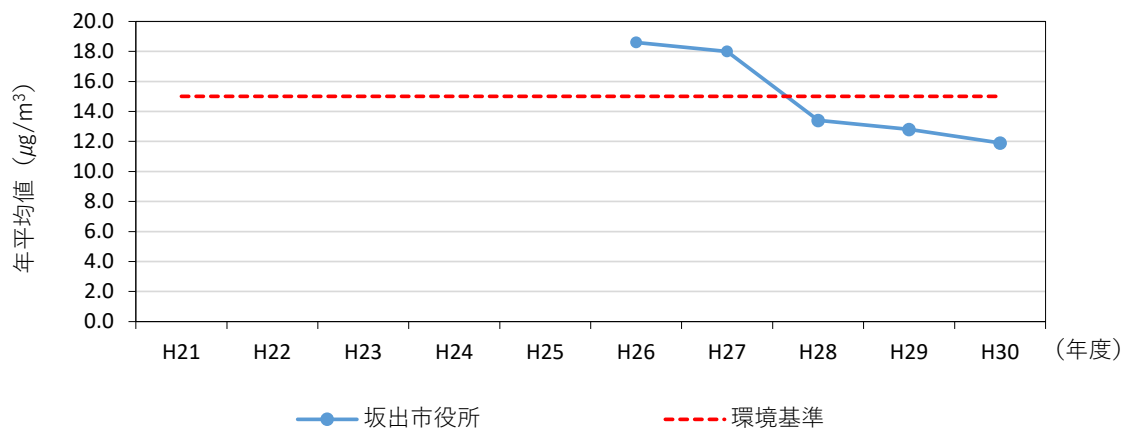


図 3.1.11 微小粒子状物質 (PM2.5) の経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 常時監視データ (確定値) のダウンロード」
<https://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/kankyo/download/> (令和 2 年 5 月 1 日確認) より作成

7) ベンゼン等4物質

ベンゼン等4物質の調査結果を表 3.1.9 に示す。

ベンゼン、トリクロロエチレン、テトラクロロエチレン、ジクロロメタンは坂出市役所局及び瀬居島局で測定されており、いずれも環境基準を満足している。

表 3.1.9 ベンゼン等4物質の調査結果（平成29年度）

項目	環境基準値 (mg/m ³)	測定局			
		坂出市役所		瀬居島	
		測定値	環境基準 適合状況	測定値	環境基準 適合状況
		(mg/m ³)	適○否×	(mg/m ³)	適○否×
ベンゼン	0.003 以下	0.0017	○	0.0018	○
トリクロロエチレン	0.13 以下	0.0002	○	0.0002	○
テトラクロロエチレン	0.2 以下	0.0001	○	0.0001	○
ジクロロメタン	0.15 以下	0.0012	○	0.0010	○

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 有害大気汚染物質調査結果データベース」
<http://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/yugai/surveyresults/>（令和2年5月1日確認）より作成

8) ダイオキシン類

ダイオキシン類の調査結果を図 3.1.12 に示す。

ダイオキシン類は坂出市役所局で測定されており、平成19年以降の測定値はいずれも環境基準を満足している。

ダイオキシン類

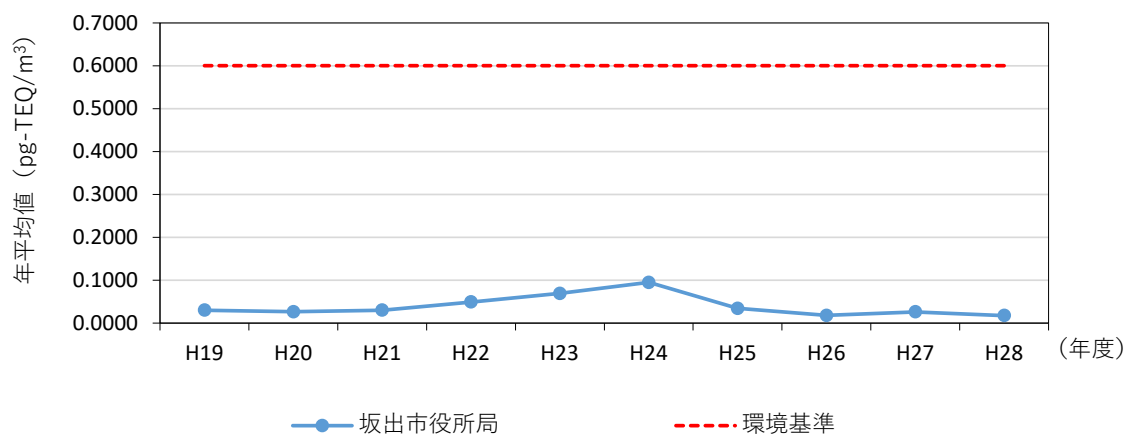


図 3.1.12 ダイオキシン類の経年変化

資料：香川県環境森林部環境管理課「さぬきの空情報館 有害大気汚染物質調査結果データベース」
<http://www.taiki.pref.kagawa.lg.jp/taiki/yugai/surveyresults/>（令和2年5月1日確認）より作成

9) 降下ばいじん

降下ばいじんの調査結果を表 3.1.10 及び図 3.1.13 に示す。

降下ばいじんは、瀬居町、旧海上保安署、坂出市役所、大屋富町で測定されており、大屋富町で平成 24 年に増加した以外は、いずれの地点も近年は 2～7t/km²/月の範囲で推移しており、経年的に見ても概ね横ばい傾向にある。

表 3.1.10 降下ばいじんの経年変化（平成 21～30 年度）

調査地点	平均値 (t/km ² /月)									
	H21	H22	H23	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30
1. 瀬居町☆	4.2	4.9	4.4	3.8	4.3	4.1	4.4	4.2	7.0	5.9
2. 旧海上保安署☆	6.2	6	5.1	3.8	3.5	4.8	4.7	6.0	6.2	6.3
3. 坂出市役所☆	2.3	1.9	2.2	2.1	2.6	2.1	2.1	2.1	2.6	2.3
4. 大屋富町☆	2.7	2.8	2.6	8.1	3	3.3	3.6	2.8	3.7	2.9

注：調査地点の☆は継続測定地点を示す。

資料：「平成 30 年度 大気汚染調査結果」（香川県）より作成

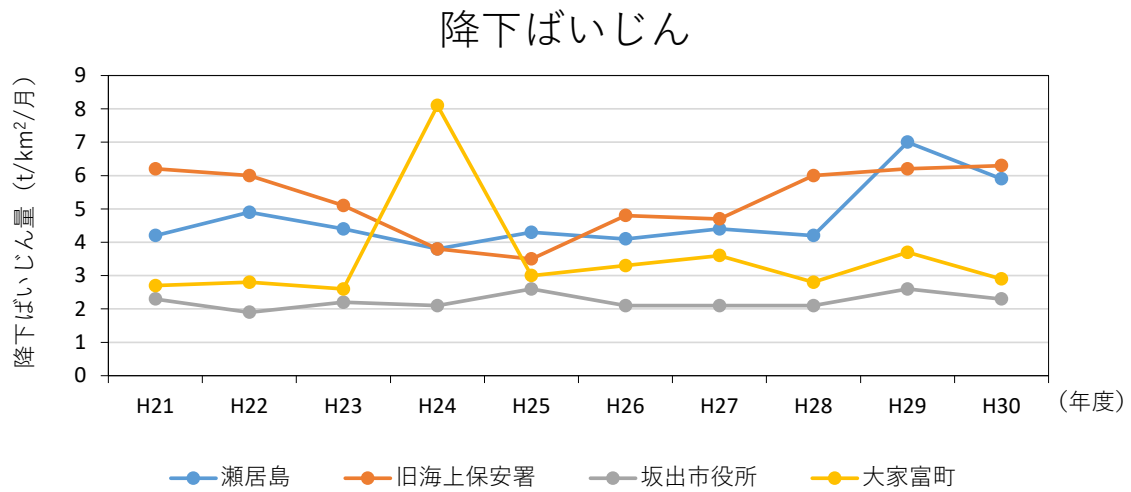


図 3.1.13 降下ばいじんの経年変化

資料：「平成 30 年度 大気汚染調査結果」（香川県）より作成

(3) 騒音・超低周波音

騒音の状況について、以下に示す。

なお、超低周波音については、対象事業実施区域周辺での調査結果はない。

1) 一般地域の環境騒音測定状況

一般地域の環境騒音の測定は図 3.1.14 に示す 3 地点（①～③）で行われており、騒音測定結果を表 3.1.11 に示す。

平成 29 年度の測定結果を見ると、地点②における昼間の等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）が環境基準値を上回っているものの、その他の地点及び時間区分では環境基準値を下回る状況にある。なお、平成 30 年度については全ての地点及び時間区分において等価騒音レベル（ L_{Aeq} ）が環境基準値を下回っている。

表 3.1.11 一般地域の環境騒音測定結果

(単位：dB)

測定地点	時間区分	環境基準値	地域類型	平成29年度		平成30年度	
				等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準適合状況	等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準適合状況
①青葉町6-18 (第2種中高層住居専用地域)	昼間	55	A	47	○	45	○
	夜間	45		43	○	40	○
②八幡町1-6-10 (第1種住居地域)	昼間	55	B	58	×	49	○
	夜間	45		41	○	42	○
③本町3-2-1 (商業地域)	昼間	60	C	50	○	48	○
	夜間	50		43	○	41	○

資料：坂出市政策課「令和元年度版坂出市統計書」、坂出市政策課「令和2年度版坂出市統計書」より作成

2) 自動車騒音測定状況

自動車騒音の測定は図 3.1.14 に示す 3 地点（④～⑥）で行われており、騒音測定結果を表 3.1.12 に示す。

地点別に測定結果を見ると、地点④及び地点⑥では平成 29 年度、平成 30 年度において昼間、夜間の両時間区分で環境基準値を上回っている状況にある。一方で、地点⑤については、平成 29 年度、平成 30 年度の両年度において昼間、夜間の両時間区分で環境基準値を下回っている。

表 3.1.12 自動車騒音測定結果

(単位：dB)

測定地点	時間区分	環境基準値	平成29年度		平成30年度	
			等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準適合状況	等価騒音レベル (L_{Aeq})	環境基準適合状況
④民家兼工場（宮下町4-4） (近隣商業地域)	昼間	70	73	×	73	×
	夜間	65	68	×	69	×
⑤公園（御供所町3-1-26） (第1種住居地域)	昼間	70	70	○	67	○
	夜間	65	65	○	63	○
⑥民家（福江町3-3-57） (特定用途制限地域)	昼間	70	74	×	74	×
	夜間	65	67	×	67	×

資料：坂出市政策課「令和元年度版坂出市統計書」、坂出市政策課「令和2年度版坂出市統計書」より作成

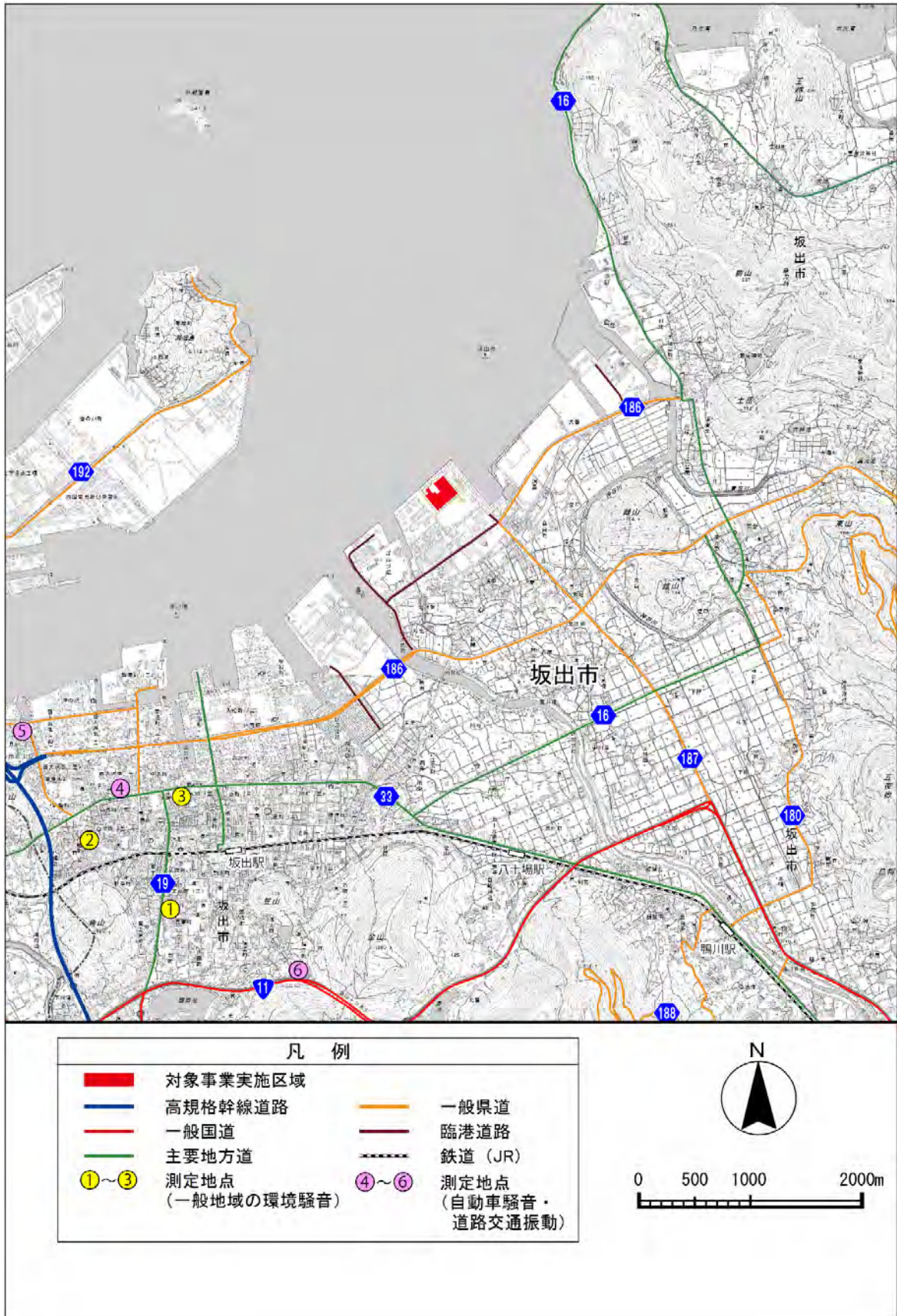


図 3.1.14 騒音・振動の調査地点

(4) 振動

道路交通振動の測定は図 3.1.14 に示す 3 地点（④～⑥）で行われており、振動測定結果を表 3.1.13 に示す。

観測地点の時間率振動レベル（ L_{10} ）は昼間 33～49dB、夜間 27～42dB であり、道路交通振動の要請限度値以下となっている。

表 3.1.13 道路交通振動測定結果

(単位：dB)

測定地点	規制地域区分	区分	要請限度	平成29年度		平成30年度	
				時間率振動レベル (L_{10})	要請限度適合状況	時間率振動レベル (L_{10})	要請限度適合状況
④民家兼工場（宮下町4-4） （近隣商業地域）	第2種	昼間	70	45	○	40	○
		夜間	65	36	○	35	○
⑤公園（御供所町3-1-26） （第1種住居地域）	第1種	昼間	65	33	○	34	○
		夜間	60	27	○	24	○
⑥民家（福江町3-3-57） （特定用途制限地域）	第2種	昼間	70	48	○	49	○
		夜間	65	42	○	42	○

資料：坂出市政策課「令和元年度版坂出市統計書」、坂出市政策課「令和2年度版坂出市統計書」より作成

(5) 悪臭

悪臭は現地測定結果がないため、苦情の発生状況についてまとめる。

苦情の発生件数は図 3.1.15 に示すとおりであり、平成 25 年度から平成 27 年度までは 5～8 件の苦情が発生している状況にあった。一方で平成 28 年度以降は 22～29 件の苦情が発生している状況にある。

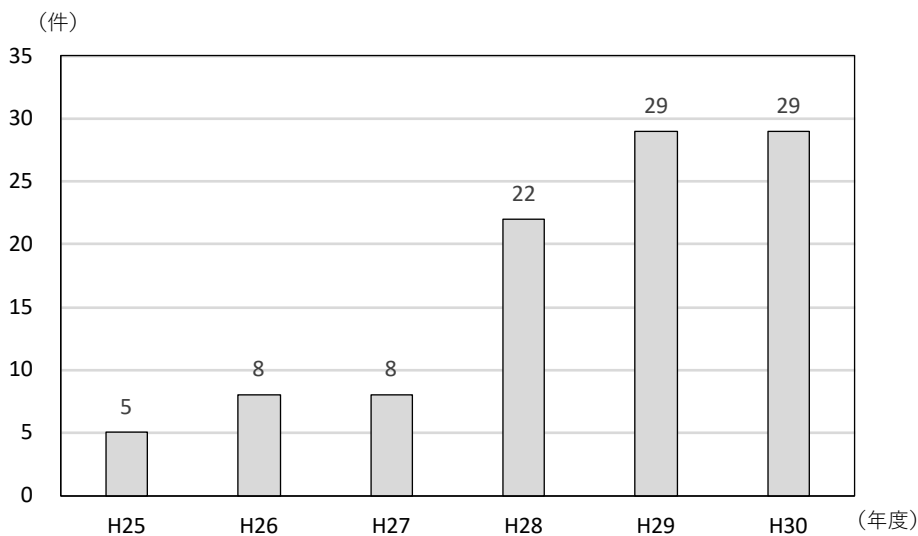


図 3.1.15 悪臭苦情の発生件数

資料：坂出市政策課「令和2年度版坂出市統計書」より作成

3.1.2 水環境の状況

(1) 水象

1) 海域

対象事業実施区域周辺の流況を、図 3.1.16～図 3.1.18 に示す。

大潮期の流況は、対象事業実施区域の前面海域では、下げ潮期は北寄りの流れ、上げ潮期は南寄りの流れとなっている。また、上層の流速は、下げ潮期に 13～59cm/s、上げ潮期に 6～78cm/s、恒流では 3～16cm/s となっている。



図 3.1.16 平均大潮期の流況（下げ潮時）



図 3.1.17 平均大潮期の流況（上げ潮時）



図 3.1.18 恒流の分布

2) 河川

調査対象地域を流れる主要な河川の概要を表 3.1.14 に、主要な河川の位置を図 3.1.19 に示す。

対象事業実施区域周辺では、南西側に綾川、北東側に青海川が位置し、海域へと流入している。

表 3.1.14 主要な河川の概要

区分	水系名	河川名	指定延長(m)
二級	綾川	本川 綾川	38,213
	青海川	本川 青海川	4,987
		1次支川 大屋富川	1,500
		1次支川 神谷川	4,673
		2次支川 明神川	2,000
	大束川	本川 大束川	17,201

資料：香川県政策部統計調査課「香川県統計情報データベース 統計年鑑【令和元年刊行】」より作成

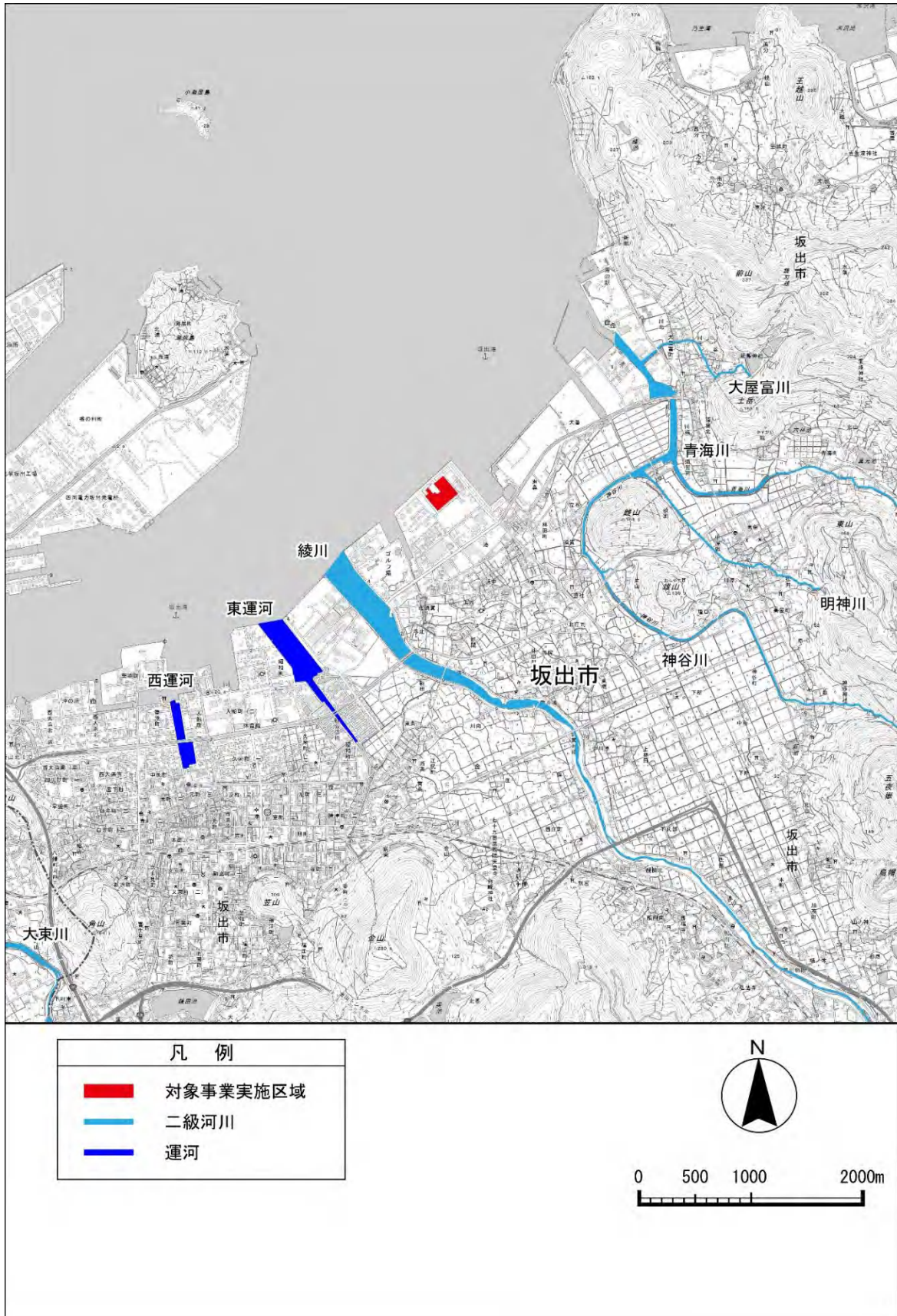


図 3.1.19 主要な河川

(2) 水質

1) 海域

① 生活環境項目

公共用水域水質測定点の位置を図 3.1.20 に、平成 30 年度の生活環境項目測定結果を表 3.1.15 に、主な測定項目の経年変化を図 3.1.21～図 3.1.28 に示す。測定点は、環境基準点として 5 地点、一般測定点として 13 地点である。

平成 30 年度の生活環境項目については、601-05 で DO、COD、全磷、その他の環境基準点で COD、全窒素、全磷について環境基準値を上回る測定日が認められた。また、一般測定点においては、DO、COD について環境基準値を上回る測定日が認められた。

経年変化についてみると、年度により変動はあるものの各項目ともに近年は概ね横ばい傾向を示している。

表 3.1.15(1) 海域の水質調査結果（生活環境項目、平成 30 年度）

水系名	備讃瀬戸			坂出港			坂出港		
測定点名	601-05			604-01			604-02		
類型	A 類型 II 類型			B 類型 II 類型			B 類型 II 類型		
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n
水温 (°C)	9.7～27.2	17.9	/24	10.2～29.2	18.6	/24	10.4～28.8	18.9	/24
透明度 (m)	2.5～9	6.1	/12	2.0～9.8	5.3	/12	2～10.4	5.1	/12
pH (-)	7.9～8.1	8	0/24	7.9～8.3	8.1	0/24	7.9～8.2	8.1	0/24
DO (mg/L)	5.3～9.5	7.9	9/24	6.2～9.8	8.3	0/24	5.9～9.6	8.3	0/24
BOD (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD (mg/L)	1.8～2.7	2.2 (2.4)	13/24	1.9～3.6	2.6 (3.0)	6/24	1.9～4.7	2.7 (3.1)	6/24
SS (mg/L)	2～8	4	/24	1～8	4	/24	2～17	4	/24
大腸菌群数 (MPN/100mL)	0.0×E+0 ～1.3×E+2	1.4×E+1	0/12	0.0×E+0 ～1.3×E+3	2.3×E+2	0/12	0.0×E+0 ～1.3×E+4	1.3×E+3	0/12
n-ヘキサン抽出物質 _油分など (mg/L)	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/2	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/2	-	-	-
全窒素 (mg/L)	0.12～0.29	0.21	0/12	0.17 ～0.45	0.28	5/12	< 0.05～0.99	0.32	2/12
全燐 (mg/L)	0.012～0.044	0.026	4/12	0.014 ～0.056	0.028	3/12	0.014～0.11	0.037	4/12
全亜鉛 (mg/L)	< 0.001 ～0.007	0.002	0/12	-	-	-	-	-	-
ノニルフェノール (mg/L)	< 0.00006	< 0.00006	0/12	-	-	-	-	-	-
LAS (mg/L)	< 0.0006	< 0.0006	0/12	-	-	-	-	-	-

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）」（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

表 3.1.15(2) 海域の水質調査結果（生活環境項目、平成 30 年度）

水系名	坂出港			番の州泊地			備讃瀬戸		
測定点名	604-03			605-01			601-59		
類型	B 類型 II 類型			B 類型 II 類型			A 類型 II 類型		
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n
水温 (°C)	10.1～29.2	19.0	/24	10.4～27.5	18.3	/24	10～28.6	19.1	/6
透明度 (m)	2～8.9	4.8	/12	1.8～7	4.2	/12	> 50.0	> 50.0	/6
pH (-)	7.9～8.3	8.1	0/24	7.9～8.2	8.1	0/24	8.1～8.3	8.2	0/6
DO (mg/L)	5.9～10	8.5	0/24	5.5～9.6	7.9	0/24	6.6～10	8.9	1/6
BOD (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD (mg/L)	1.8～4.5	2.7 (3.1)	7/24	2.1～3.3	2.5 (2.6)	4/24	1.3～3.1	2.2 (2.4)	3/6
SS (mg/L)	1～6	4	/24	2～14	6	/24	2～8	6	/6
大腸菌群数 (MPN/100mL)	2.0×E+0 ～1.7×E+3	2.7×E+2	0/12	0.0×E+0 ～7.9×E+1	2.2×E+1	0/12	0.0×E+0 ～7.9×E+1	3.7×E+1	0/6
n-ヘキサン抽出物質 _油分など (mg/L)	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/2	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/2	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6
全窒素 (mg/L)	0.15～0.69	0.31	3/12	0.24 ～3.7	1.4	11/12	-	-	-
全燐 (mg/L)	0.014～ 0.094	0.034	4/12	0.018 ～0.049	0.031	5/12	-	-	-
全亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ノニルフェノール (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

表 3.1.15(3) 海域の水質調査結果（生活環境項目、平成 30 年度）

水系名	備讃瀬戸			備讃瀬戸			備讃瀬戸		
	601-60			601-61			601-62		
測定点名	A 類型 II 類型			A 類型 II 類型			A 類型 II 類型		
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n
水温 (°C)	11.2～29.9	20.0	/6	11.6～30	19.8	/6	12.6～29.6	20.6	/6
透明度 (m)	50～> 50.0	50	/6	> 50.0	> 50.0	/6	> 50.0	> 50.0	/6
pH (-)	8～8.3	8.2	0/6	8.1～8.3	8.2	0/6	8～8.3	8.2	0/6
DO (mg/L)	6.9～12	9.2	1/6	7.2～10	8.8	1/6	5.8～9.8	8.4	1/6
BOD (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD (mg/L)	1.3～2.8	2.2 (2.5)	4/6	1.1～2.7	2 (2.3)	3/6	1～2.5	1.8 (2.1)	2/6
SS (mg/L)	4～10	6	/6	4～9	7	/6	4～10	7	/6
大腸菌群数 (MPN/100mL)	0.0×E+0 ～2.4×E+2	4.7×E+1	0/6	0.0×E+0 ～2.4×E+2	5.8×E+1	0/6	0.0×E+0 ～2.3×E+1	4.2×E+0	0/6
n-ヘキサン抽出物質 _油分など (mg/L)	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6
全窒素 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全燐 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ノニルフェノール (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

表 3.1.15(4) 海域の水質調査結果（生活環境項目、平成 30 年度）

水系名	備讃瀬戸			坂出港			坂出港		
測定点名	601-63			604-20			604-21		
類型	A 類型 II 類型			B 類型 II 類型			B 類型 II 類型		
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n
水温 (°C)	11.5～29.3	19.8	/6	10.8～28.8	19.2	/6	10.7～28.5	18.8	/6
透明度 (m)	> 50.0	> 50.0	/6	> 50.0	> 50.0	/6	> 50.0	> 50.0	/6
pH (-)	8.1～8.3	8.2	0/6	8.1～8.3	8.2	0/6	8.1～8.3	8.2	0/6
DO (mg/L)	7.6～13	9.5	0/6	7.3～11	9.1	0/6	6.6～9.9	8.7	0/6
BOD (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD (mg/L)	1.2～2.8	2.2 (2.7)	4/6	1.3～3.5	2.6 (3.0)	1/6	1.2～2.9	1.9 (2.4)	0/6
SS (mg/L)	3～10	7	/6	3～8	6	/6	1～12	6	/6
大腸菌群数 (MPN/100mL)	0.0×E+0 ～7.8×E+0	3.1×E+0	0/6	0.0×E+0 ～2.3×E+1	6.8×E+0	0/6	0.0×E+0 ～4.9×E+1	1.7×E+1	0/6
n-ヘキサン抽出物質 _油分など (mg/L)	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6
全窒素 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全燐 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ノニルフェノール (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

表 3.1.15(5) 海域の水質調査結果（生活環境項目、平成 30 年度）

水系名	坂出港			坂出港			坂出港		
	604-22			604-23			604-24		
類型	B 類型 II 類型		m/n	B 類型 II 類型		m/n	B 類型 II 類型		m/n
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)		最小値 ～最大値	平均値 (75%値)		最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	
水温 (°C)	10.5～31.2	19.4	/6	10.7～27.2	18.8	/6	10.6～27	18.4	/6
透明度 (m)	> 50.0	> 50.0	/6	> 50.0	> 50.0	/6	> 50.0	> 50.0	/6
pH (-)	7.9～8.3	8.1	0/6	8.1～8.3	8.2	0/6	8～8.3	8.2	0/6
DO (mg/L)	5.3～9.8	8.6	0/6	6.9～9.7	8.9	0/6	6.2～10	8.8	0/6
BOD (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD (mg/L)	1～4.1	2.2 (3.2)	2/6	1.1～2.3	1.9 (2.2)	0/6	1.1～2.6	2 (2.1)	0/6
SS (mg/L)	3～9	6	/6	1～9	6	/6	4～8	6	/6
大腸菌群数 (MPN/100mL)	0.0×E+0 ～2.4×E+3	4.1×E+2	0/6	0.0×E+0 ～2.4×E+2	5.1×E+1	0/6	0.0×E+0 ～1.3×E+1	4.0×E+0	0/6
n-ヘキサン抽出物質 _油分など (mg/L)	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6
全窒素 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全燐 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ノニルフェノール (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

表 3.1.15(6) 海域の水質調査結果（生活環境項目、平成 30 年度）

水系名	坂出港			坂出港			番の州泊地		
測定点名	604-25			604-26			605-20		
類型	B 類型 II 類型			B 類型 II 類型			B 類型 II 類型		
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n
水温 (°C)	11.5～29.8	20.0	/3	11.2～30.5	20.2	/3	10.6～27.7	18.6	/6
透明度 (m)	> 50.0	> 50.0	/3	39.0～> 50.0	46.3	/3	> 50.0	> 50.0	/6
pH (-)	8.1～8.2	8.2	0/3	7.8～8.1	8.0	0/3	8～8.3	8.2	0/6
DO (mg/L)	8.4～11	9.8	0/3	8.5～9.8	9.2	0/3	6.4～9.8	8.5	0/6
BOD (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
COD (mg/L)	1.5～5.7	3 (5.7)	1/3	2.3～3	2.6 (3.0)	0/3	1.2～3	2.1 (2.3)	0/6
SS (mg/L)	6～9	7	/3	9～12	10	/3	4～19	8	/6
大腸菌群数 (MPN/100mL)	1.3×E+1 ～9.2×E+2	3.2×E+2	0/3	1.3×E+2 ～2.4×E+3	1.6×E+3	0/3	0.0×E+0 ～1.3×E+1	2.8×E+0	0/6
n-ヘキサン抽出物質 _油分など (mg/L)	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/3	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/3	ND(< 0.5)	ND(< 0.5)	0/6
全窒素 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全燐 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
全亜鉛 (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
ノニルフェノール (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
LAS (mg/L)	-	-	-	-	-	-	-	-	-

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

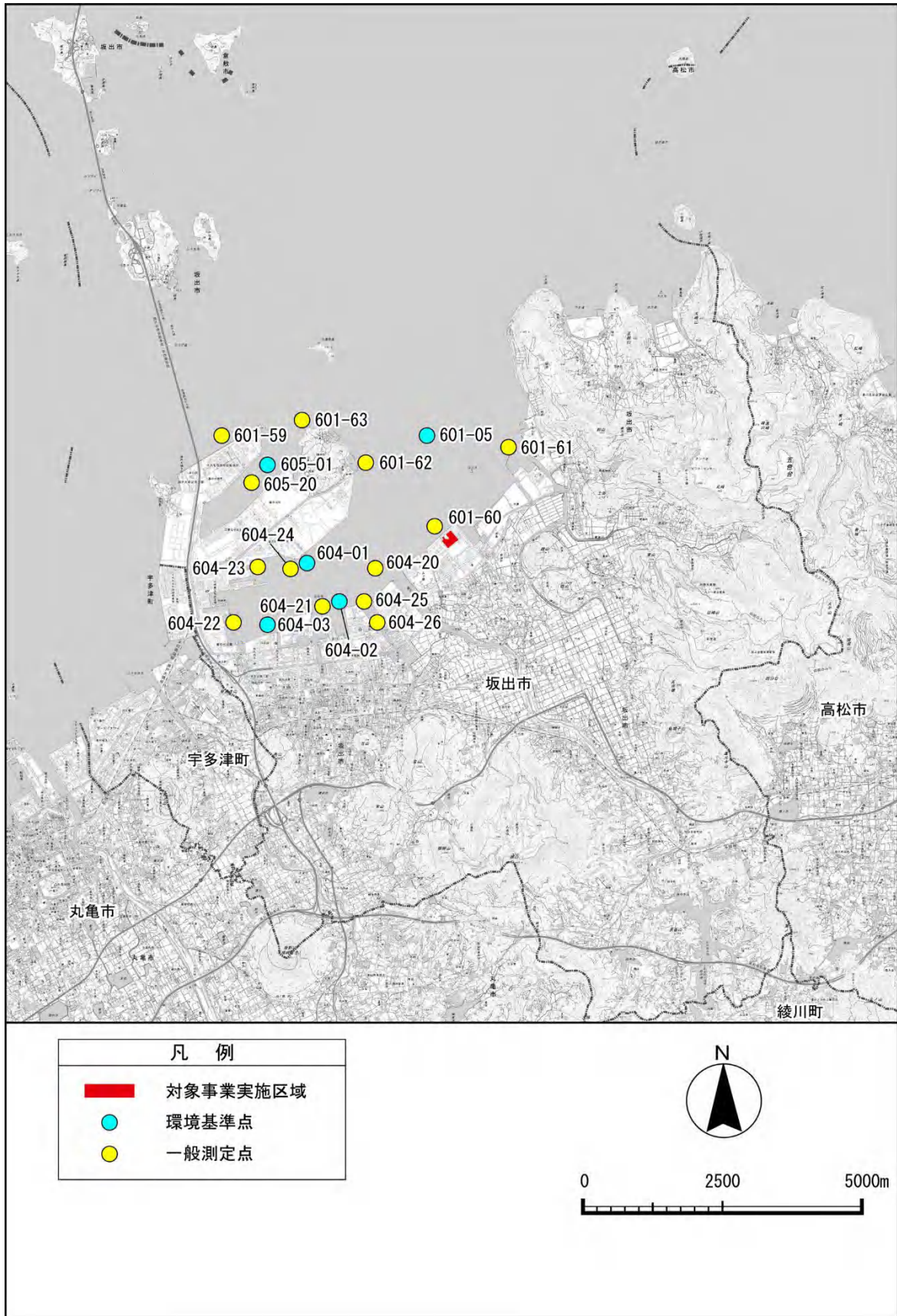


図 3.1.20 海域の水質調査地点

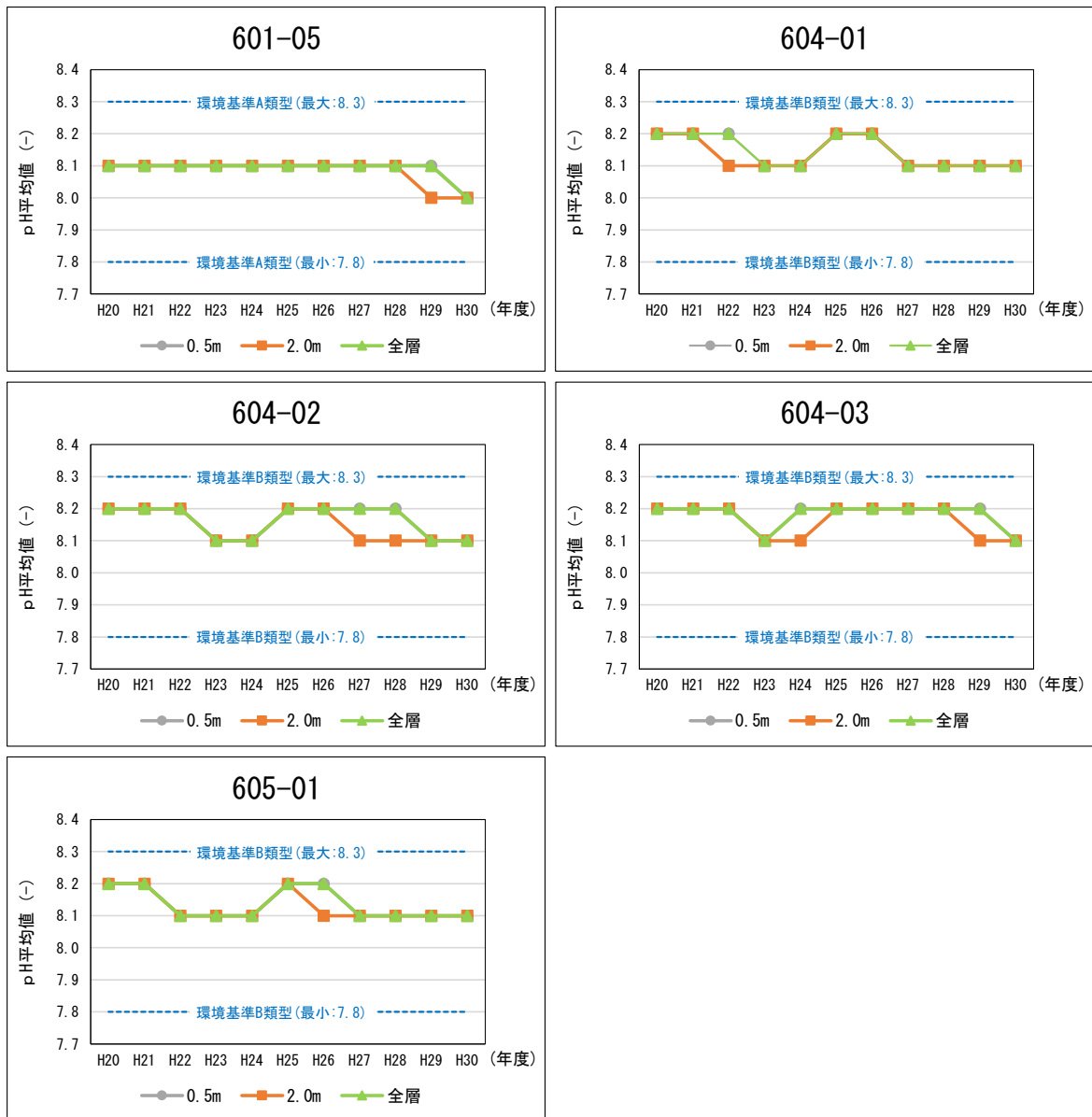


図 3.1.21 pH 平均値の経年変化 (環境基準点)

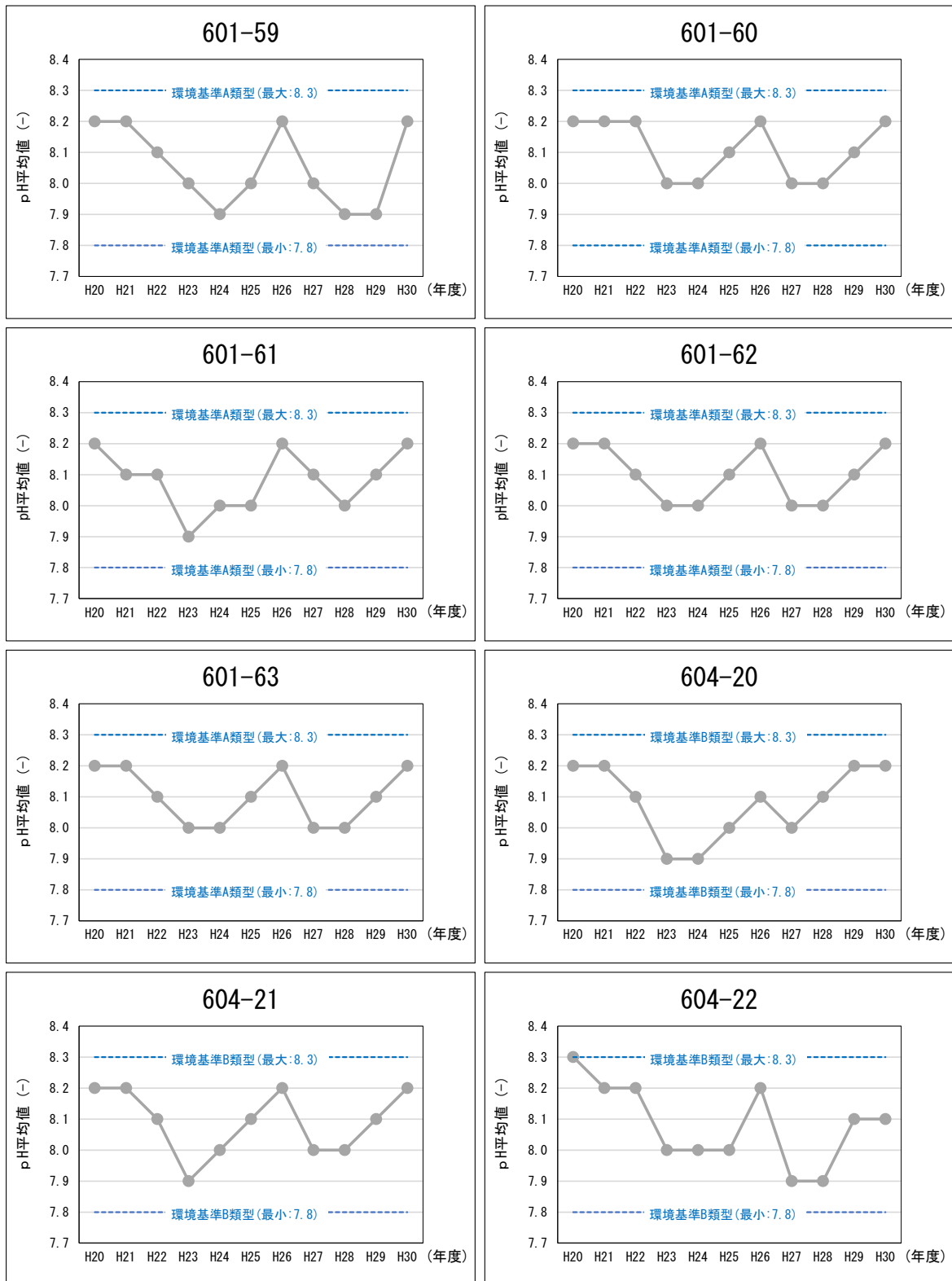


図 3.1.22(1) pH 平均値の経年変化 (一般測定点)

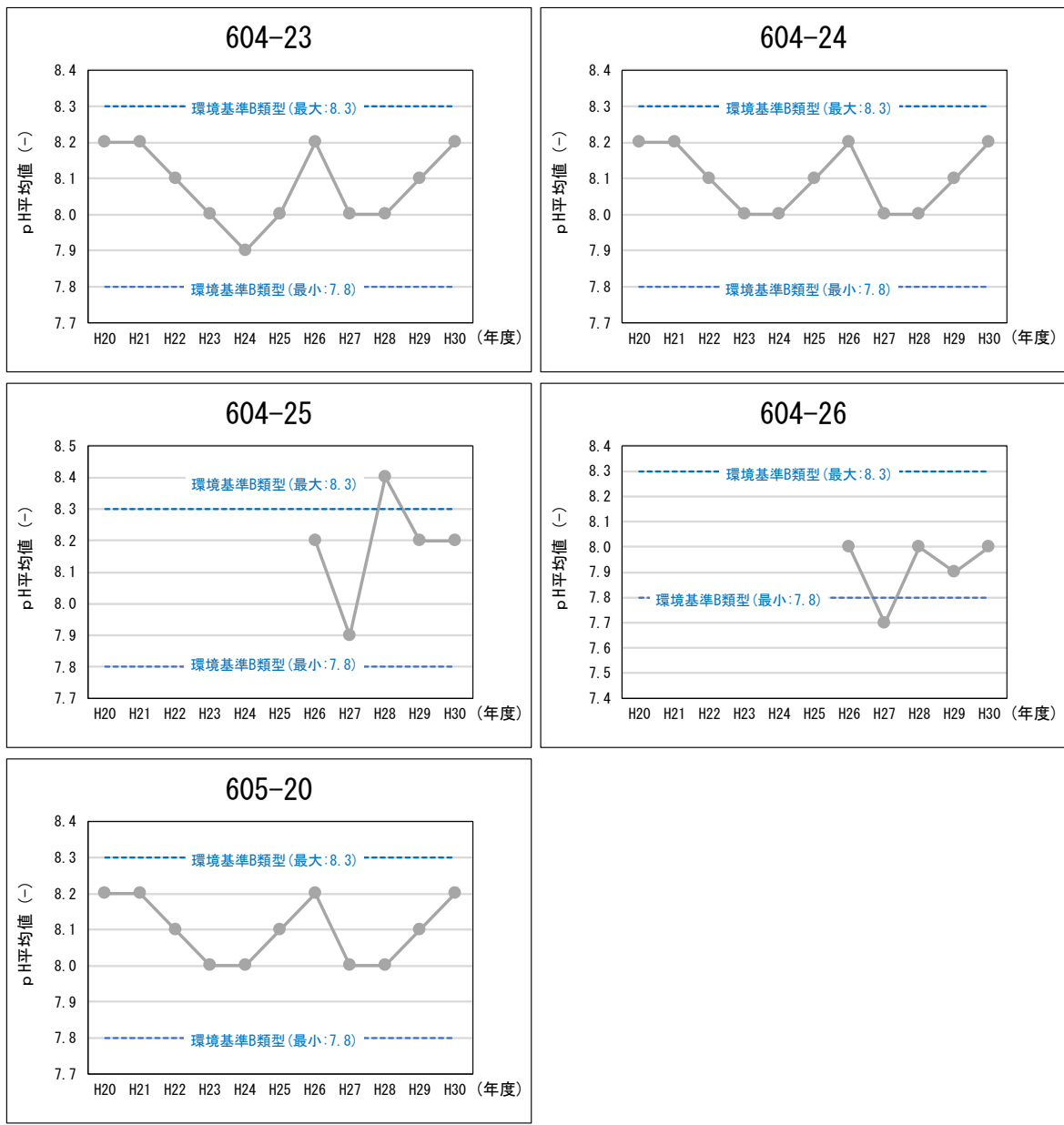


図 3.1.22 (2) pH 平均値の経年変化 (一般測定点)

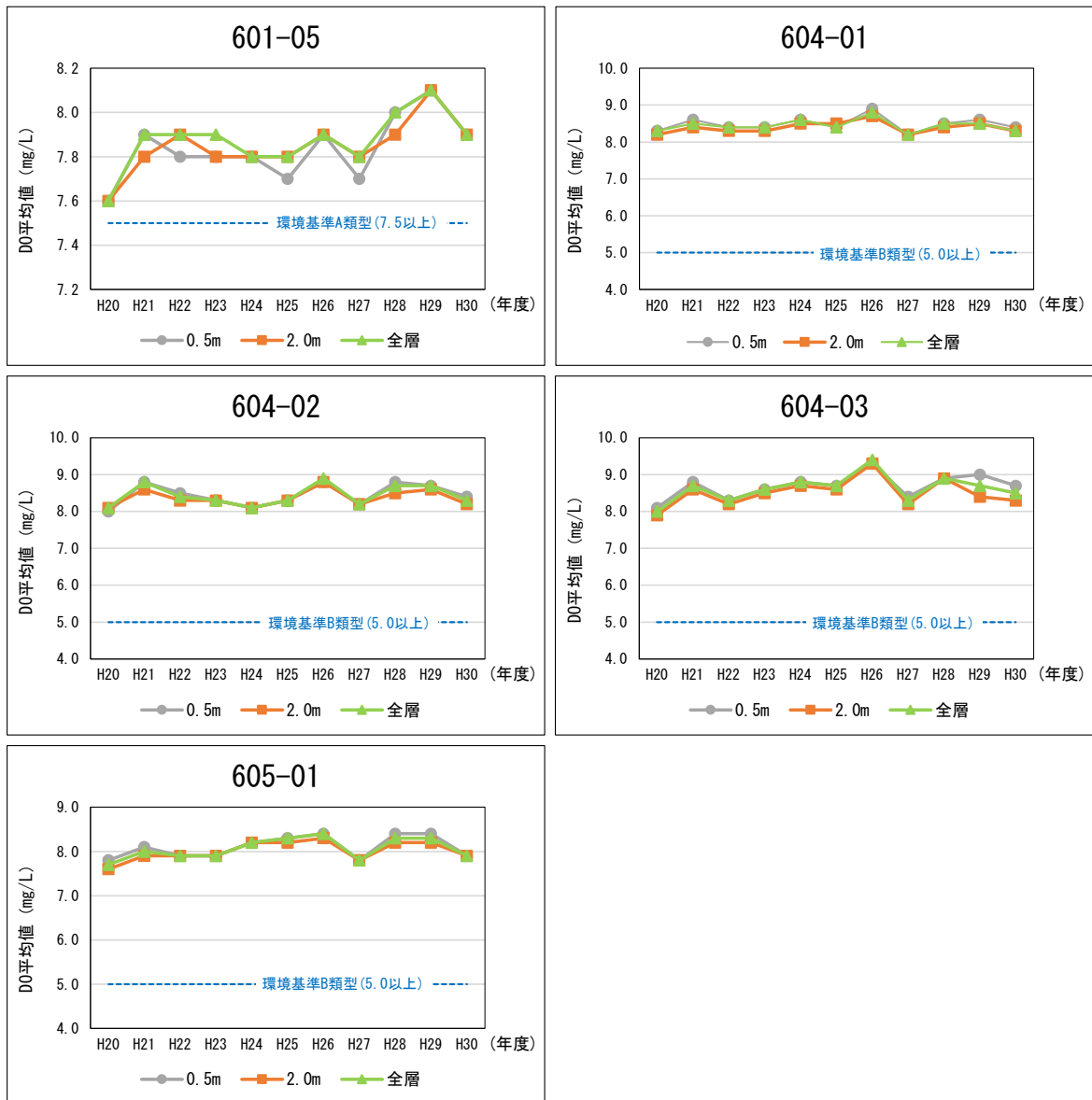


図 3.1.23 DO 平均値の経年変化 (環境基準点)

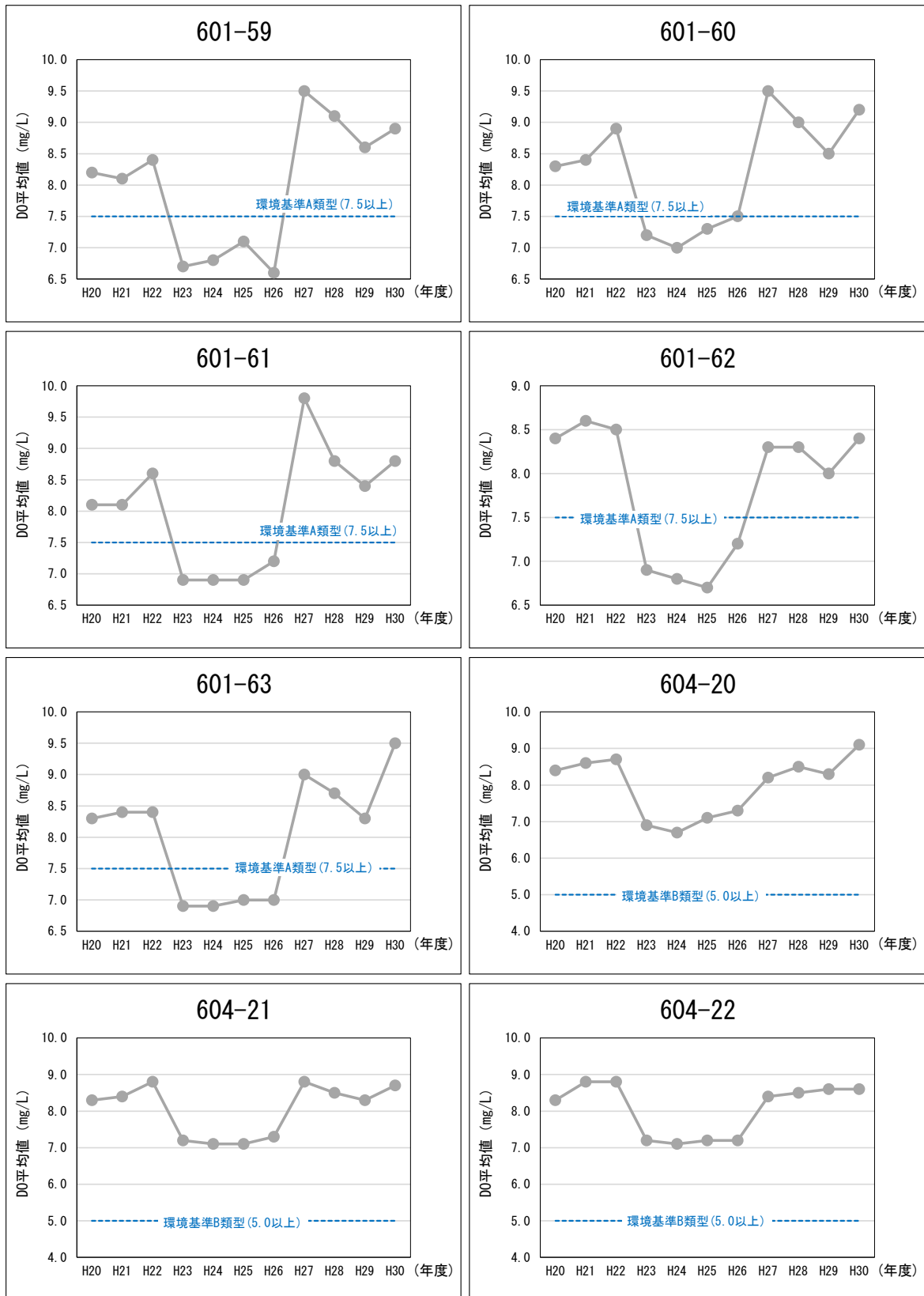


図 3.1.24(1) DO 平均値の経年変化 (一般測定点)

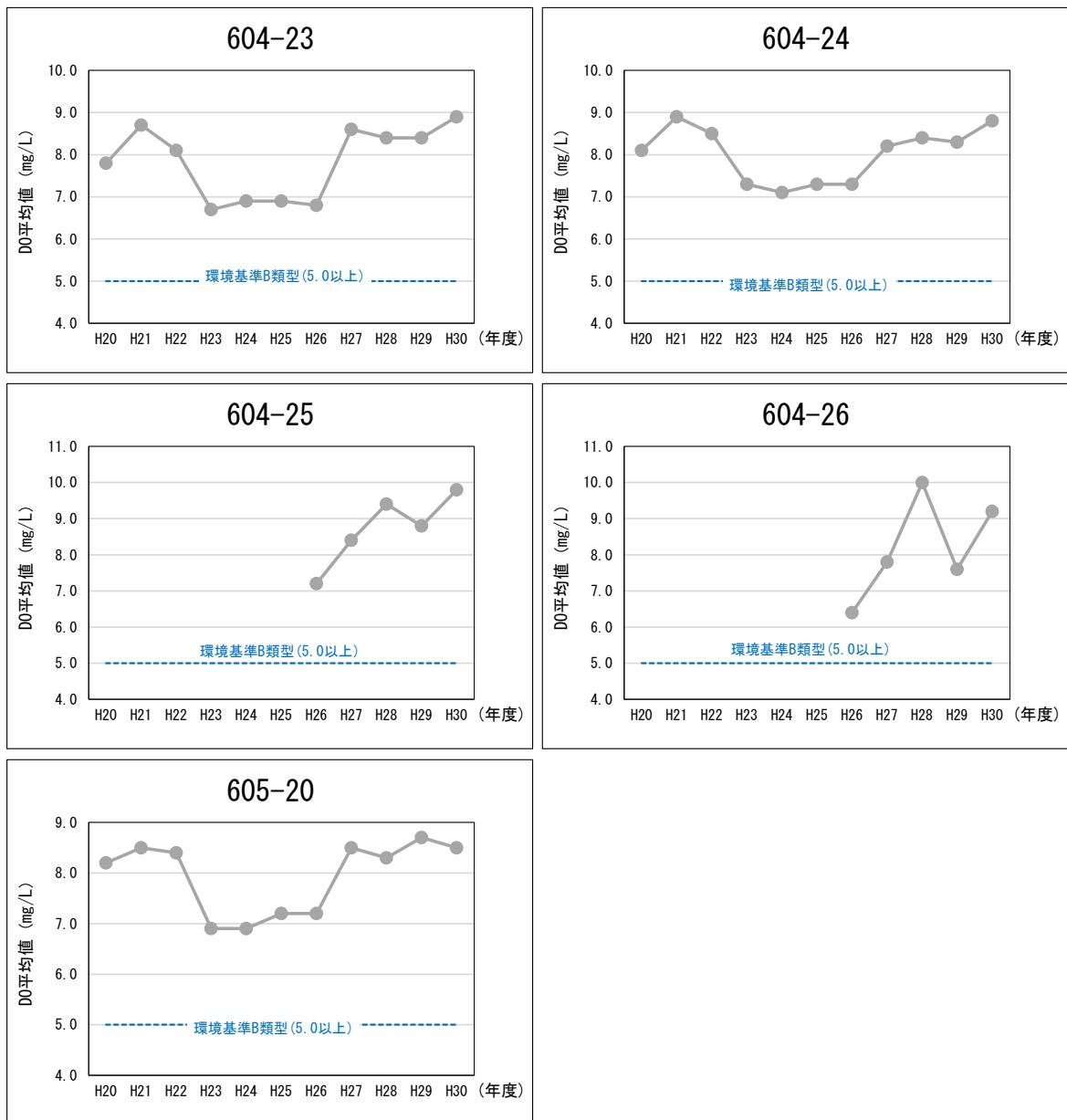


図 3.1.24 (2) DO 平均値の経年変化 (一般測定点)

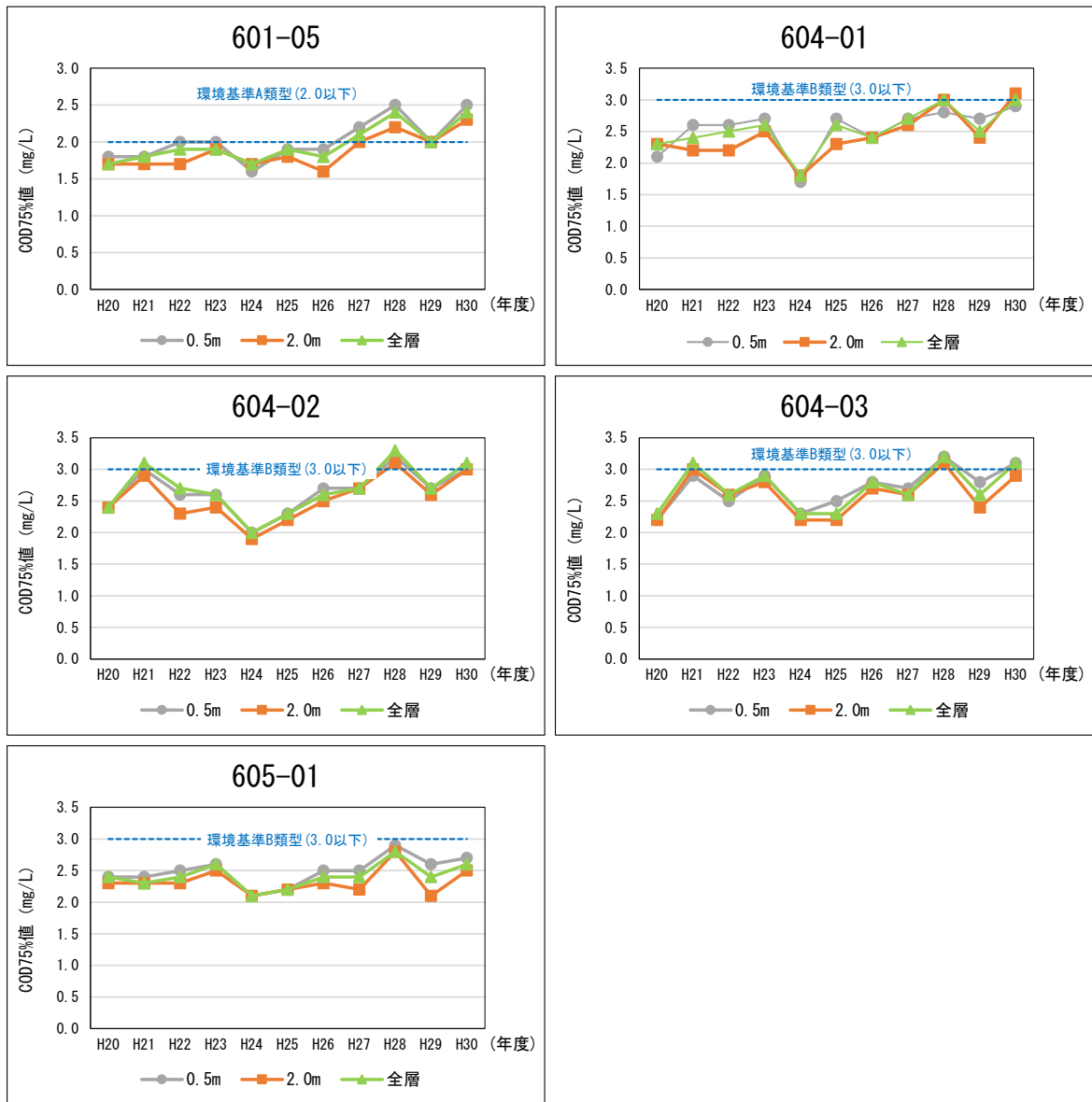


図 3.1.25 COD75%値の経年変化（環境基準点）

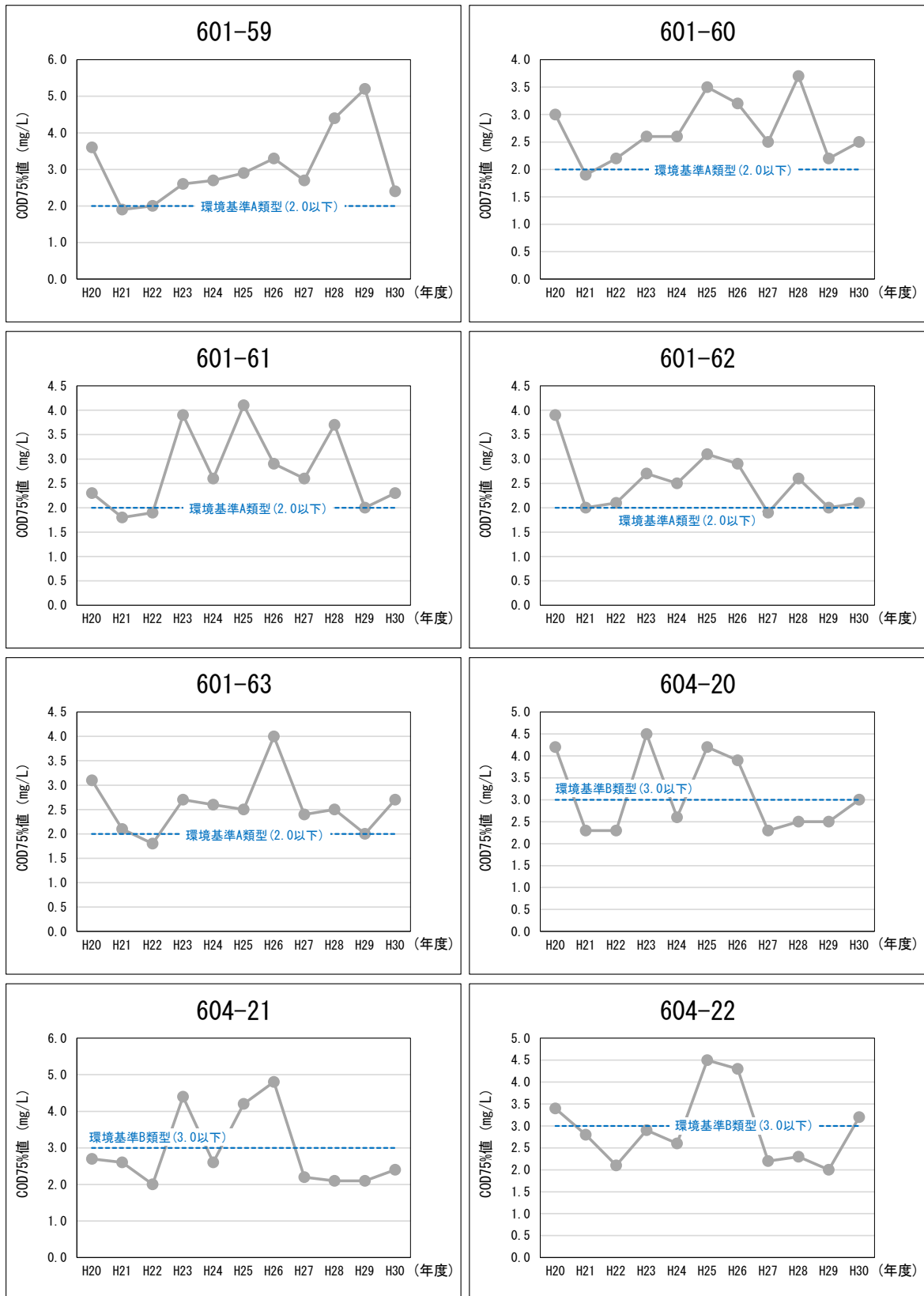


図 3.1.26(1) COD75%値の経年変化 (一般測定点)

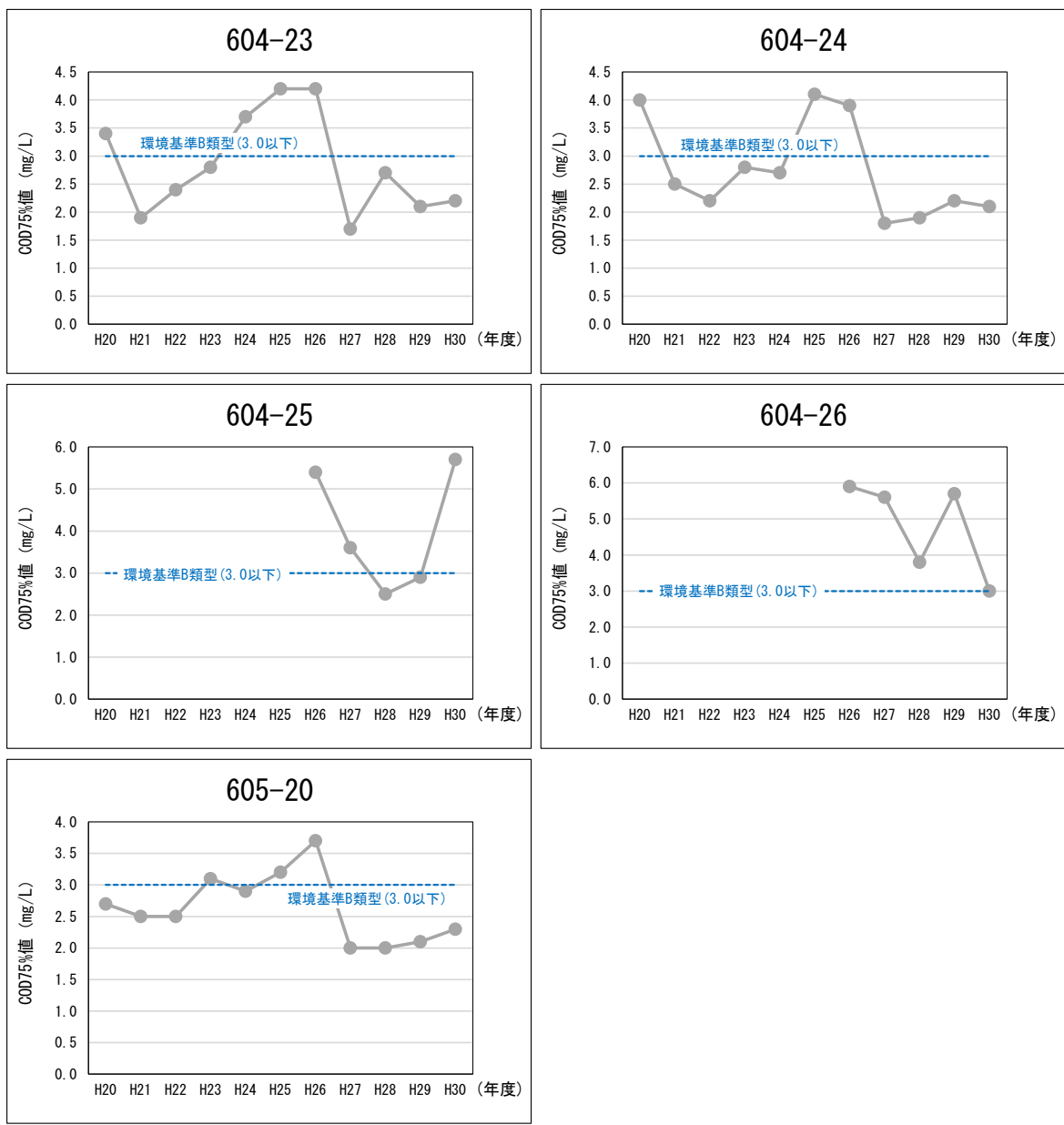
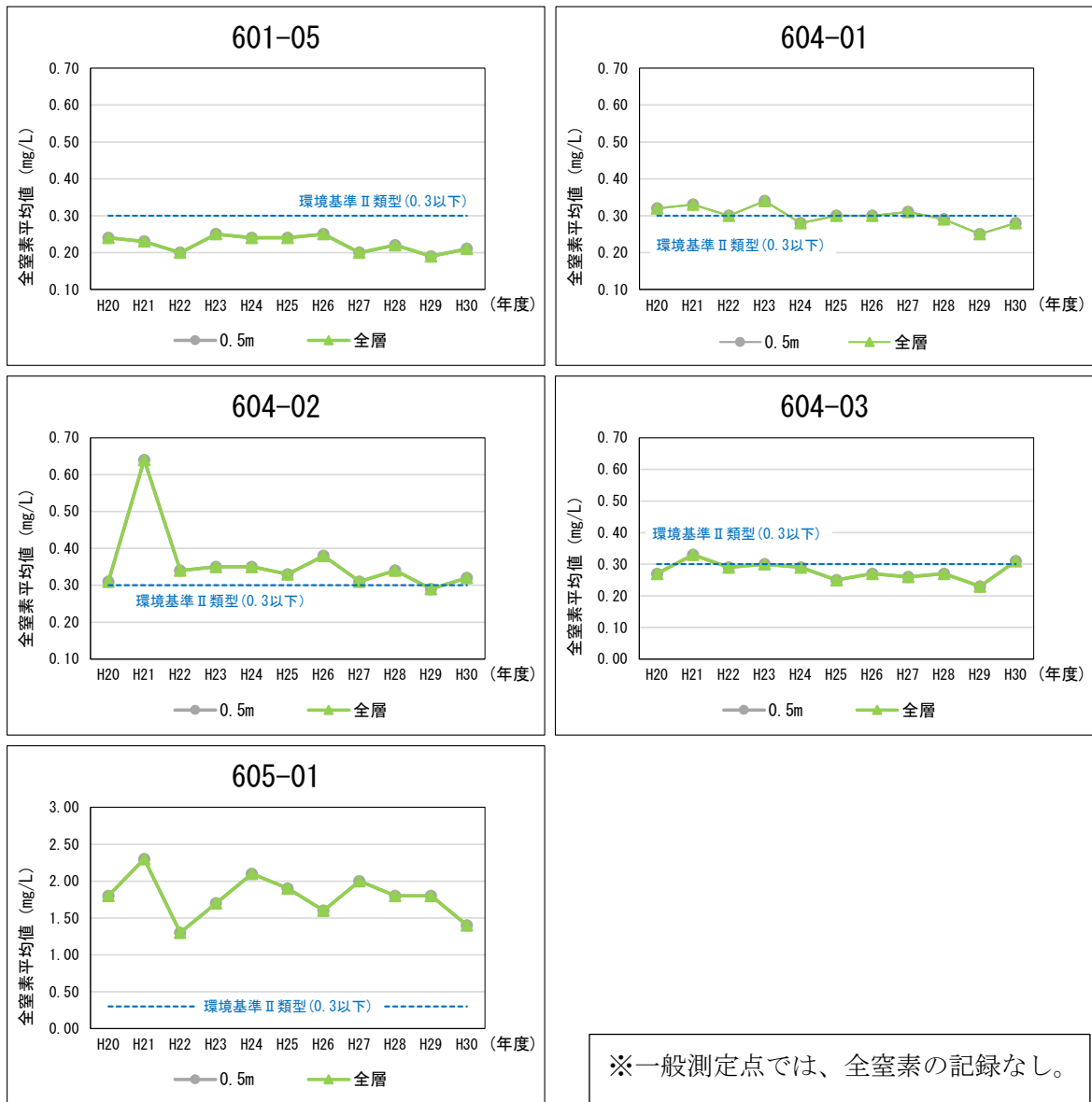


図 3.1.26 (2) COD75%値の経年変化 (一般測定点)



※一般測定点では、全窒素の記録なし。

図 3.1.27 全窒素平均値の経年変化（環境基準点）

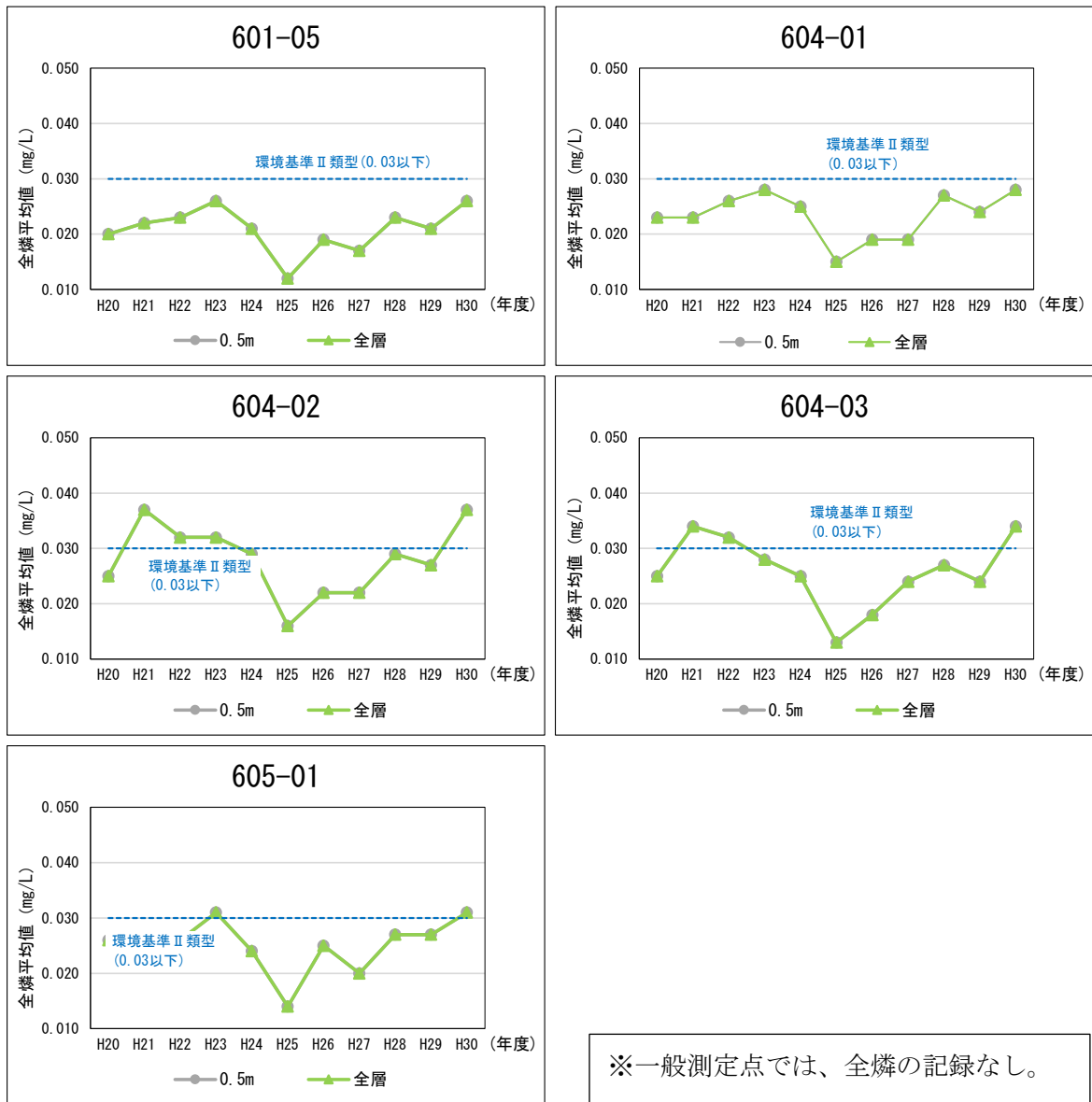


図 3.1.28 全燐平均値の経年変化（環境基準点）

② 健康項目

平成 30 年度の健康項目測定結果を表 3.1.16 に示す。

平成 30 年度の健康項目は、601-05、604-01、605-01 の 3 地点で調査が実施されており、全ての測定項目、測定点において環境基準値を下回っている。

表 3.1.16 海域の水質調査結果（健康項目、平成 30 年度）

測定項目	水系名 測定点名		測定値			環境基準値
			備讃瀬戸	坂出港	番の州泊地	
			601-05	604-01	605-01	
カドミウム (mg/L)			< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	0.003 以下
全シアン (mg/L)			ND(< 0.1)	ND(< 0.1)	ND(< 0.1)	検出されないこと
鉛 (mg/L)			< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.01 以下
六価クロム (mg/L)			< 0.02	< 0.02	< 0.02	0.05 以下
砒素 (mg/L)			< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.01 以下
総水銀 (mg/L)			< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.0005 以下
アルキル水銀 (mg/L)			ND(< 0.0005)	ND(< 0.0005)	ND(< 0.0005)	検出されないこと
PCB (mg/L)			ND(< 0.0005)	ND(< 0.0005)	ND(< 0.0005)	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)			< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.02 以下
四塩化炭素 (mg/L)			< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.002 以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)			< 0.0004	< 0.0004	< 0.0004	0.004 以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)			< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.1 以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)			< 0.004	< 0.004	< 0.004	0.04 以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)			< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	1 以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)			< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	0.006 以下
トリクロロエチレン (mg/L)			< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.01 以下
テトラクロロエチレン (mg/L)			< 0.0005	< 0.0005	< 0.0005	0.01 以下
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)			< 0.0002	< 0.0002	< 0.0002	0.002 以下
チウラム (mg/L)			< 0.0006	< 0.0006	< 0.0006	0.006 以下
シマジン (mg/L)			< 0.0003	< 0.0003	< 0.0003	0.003 以下
チオベンカルブ (mg/L)			< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.02 以下
ベンゼン (mg/L)			< 0.001	< 0.001	< 0.001	0.01 以下
セレン (mg/L)			< 0.002	< 0.002	< 0.002	0.01 以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)			0.09	0.09	0.09	10 以下
1,4-ジオキサン (mg/L)			< 0.005	< 0.005	< 0.005	0.05 以下

備考：「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）」（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

③ ダイオキシン類

平成 30 年度のダイオキシン類測定結果を表 3.1.17 に示す。

平成 30 年度のダイオキシン類は、604-01、605-01 の 2 地点で調査が実施されており、両測定点において環境基準値（1pg-TEQ/L 以下）を下回っている。

表 3.1.17 海域の水質調査結果（ダイオキシン類、平成 30 年度）

項目	604-01	605-01
ダイオキシン類 (pg-TEQ/L)	0.069	0.069

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）」（参考 2）ダイオキシン類環境監視調査結果」より作成

2) 河川

① 生活環境項目

公共用水域水質測定点の位置を図 3.1.29 に、平成 30 年度の生活環境項目測定結果を表 3.1.18 に、主な測定項目の経年変化を図 3.1.30～図 3.1.33 に示す。測定点は、綾川並びに青海川にそれぞれ 1 地点設定されている。

平成 30 年度の生活環境項目については、011-01 では pH、BOD、大腸菌群数の 3 項目で、012-01 では pH、BOD、DO、大腸菌群数の 4 項目で環境基準値を上回る測定日が認められた。

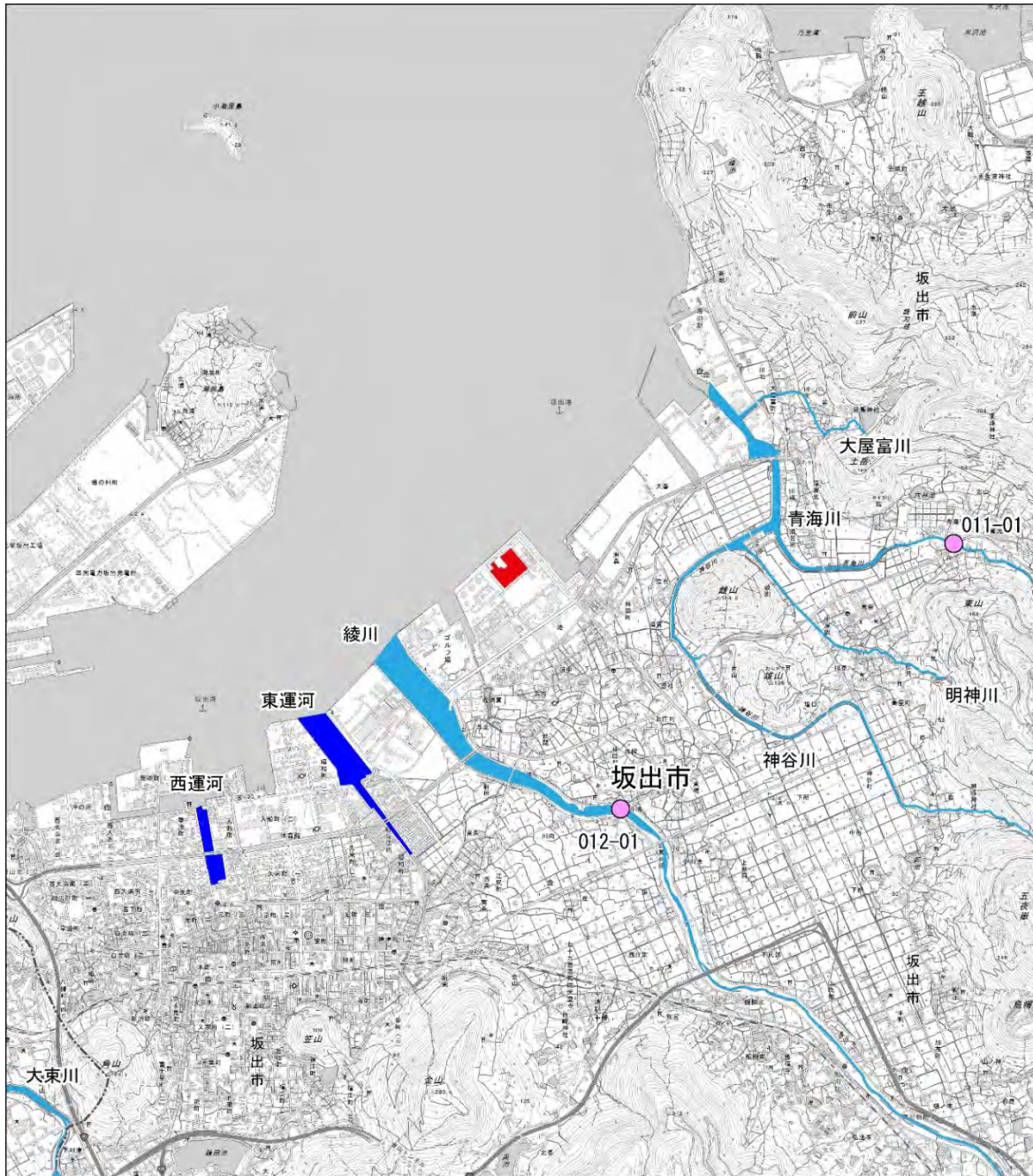
経年変化についてみると、年度により変動はあるものの、各項目ともに概ね横ばい傾向を示した。





表 3.1.18 河川の水質調査結果（生活環境項目）

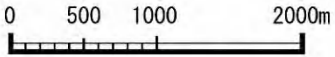
測定点名	011-01			012-01		
	A 類型			A 類型		
測定項目	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n	最小値 ～最大値	平均値 (75%値)	m/n
pH (-)	7～8.6	7.4	1/12	7～8.9	7.4	1/12
BOD (mg/L)	0.5～24	3.5 (1.7)	3/18	0.8～3.2	1.6 (1.6)	3/18
SS (mg/L)	< 1～19	5	0/12	2～17	8	0/12
DO (mg/L)	8.6～14	11	0/12	7.2～13	9.8	1/12
大腸菌群数 (MPN/100mL)	2.4×E+2 ～9.2×E+4	1.7×E+4	9/12	1.3×E+2 ～3.5×E+4	1.0×E+4	10/12

備考：m/n は「環境基準値を超える検体数／総検体数」を示し、m が空欄の場合は、環境基準値が設定されていないことを示す。環境基準を超過した日数が 1 日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）」（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成



凡 例	
	対象事業実施区域
	二級河川
	運河
	環境基準点



資料：香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

図 3.1.29 河川の水質調査地点

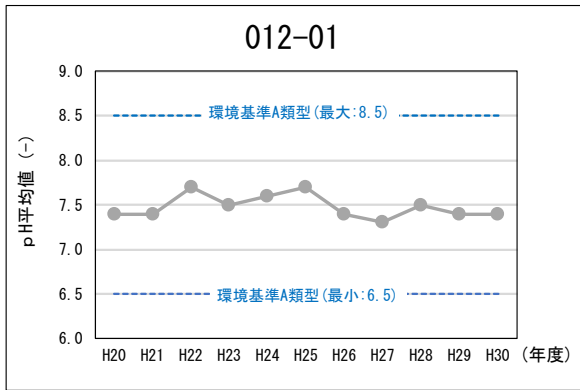
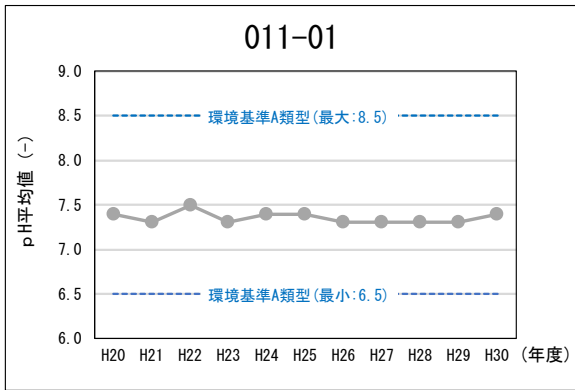


図 3.1.30 pH平均値の経年変化

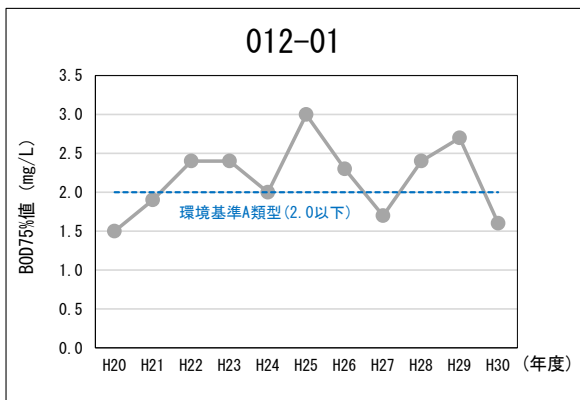
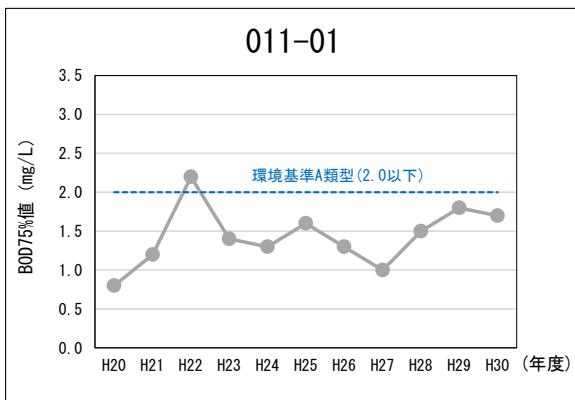


図 3.1.31 BOD75%値の経年変化

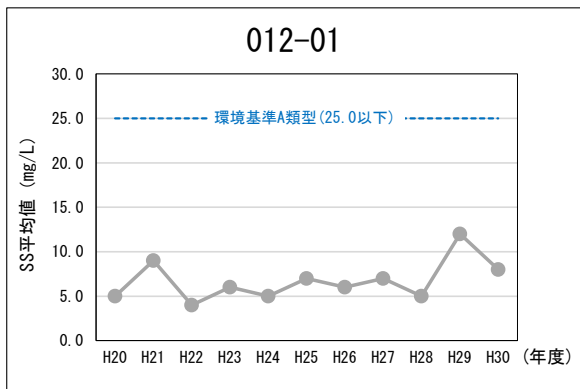
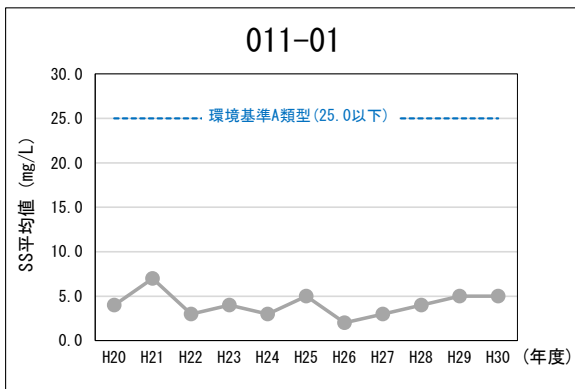


図 3.1.32 SS平均値の経年変化

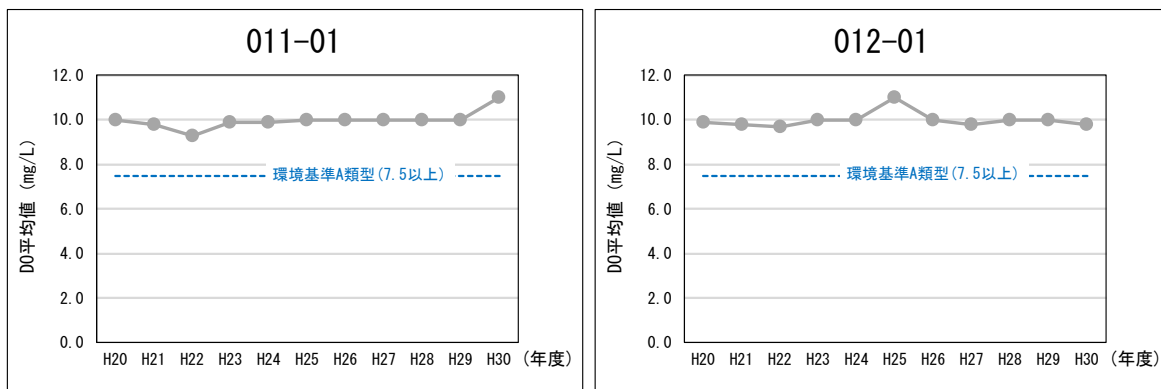


図 3.1.33 DO 平均値の経年変化

② 健康項目

平成 30 年度の健康項目測定結果を表 3.1.19 に示す。

平成 30 年度の健康項目は、011-01 のみで調査が実施されており、全ての測定項目において環境基準値を下回っている。

表 3.1.19 河川の水質調査結果（健康項目、平成 30 年度）

測定項目	測定値	環境基準値
カドミウム (mg/L)	< 0.0003	0.003以下
全シアン (mg/L)	ND(< 0.1)	検出されないこと
鉛 (mg/L)	< 0.005	0.01以下
六価クロム (mg/L)	< 0.02	0.05以下
砒素 (mg/L)	< 0.005	0.01以下
総水銀 (mg/L)	< 0.0005	0.0005以下
アルキル水銀 (mg/L)	ND(< 0.0005)	検出されないこと
P C B (mg/L)	ND(< 0.0005)	検出されないこと
ジクロロメタン (mg/L)	< 0.002	0.02以下
四塩化炭素 (mg/L)	< 0.0002	0.002以下
1,2-ジクロロエタン (mg/L)	< 0.0004	0.004以下
1,1-ジクロロエチレン (mg/L)	< 0.002	0.1以下
シス-1,2-ジクロロエチレン (mg/L)	< 0.004	0.04以下
1,1,1-トリクロロエタン (mg/L)	< 0.0005	1以下
1,1,2-トリクロロエタン (mg/L)	< 0.0006	0.006以下
トリクロロエチレン (mg/L)	< 0.001	0.01以下
テトラクロロエチレン (mg/L)	< 0.0005	0.01以下
1,3-ジクロロプロペン (mg/L)	< 0.0002	0.002以下
チウラム (mg/L)	< 0.0006	0.006以下
シマジン (mg/L)	< 0.0003	0.003以下
チオベンカルブ (mg/L)	< 0.002	0.02以下
ベンゼン (mg/L)	< 0.001	0.01以下
セレン (mg/L)	< 0.002	0.01以下
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素 (mg/L)	2.7	10以下
1,4-ジオキサン (mg/L)	< 0.005	0.05以下

備考：「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

③ ダイオキシン類

平成 30 年度のダイオキシン類測定結果を表 3.1.20 に示す。

平成 30 年度のダイオキシン類は、011-01 のみで調査が実施されており、環境基準値（1pg-TEQ/L 以下）を下回っている。

表 3.1.20 河川の水質調査結果（ダイオキシン類、平成 30 年度）

項目	011-01
ダイオキシン類(pg-TEQ/L)	0.10

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考 2）ダイオキシン類環境監視調査結果」より作成

(3) 底質

1) 海域

海域における底質調査結果を表 3.1.21 に、底質調査地点を図 3.1.34 に示す。

海域における底質には環境基準は設定されていないが、水生生物の生息環境として維持することがのぞましい基準として水産用水基準（2012 年、公益社団法人日本水産資源保護協会）が設定されており、COD、硫化物等について底質基準が定められている。

測定結果を見ると、硫化物については、比較的湾奥部に位置する 3 地点で水産用水基準を上回っている。なお、対象事業実施区域に最も近接する地点（4. 林田港沖）では、COD や強熱減量、硫化物は比較的低い値を示している。

表 3.1.21 底質（海域）の調査結果（平成 30 年度）

地点名 採取年月日	1. 昭和町地先	2. 沖の浜地先	3. 川崎町地先	4. 林田港沖	5. 松ヶ浦港沖	6. 泊地中央	水産用 水基準値
	H30. 6. 21	H30. 6. 21	H30. 6. 21	H30. 6. 21	H30. 6. 21	H30. 6. 21	
含水率 (%)	50.9	60	50.6	35.4	44.9	41.9	-
強熱減量 (%)	8.1	8.8	7.5	4.7	6.6	6.4	-
pH (-)	7.7	7.8	7.6	7.7	7.7	7.7	-
COD (mg/g)	18	9.4	18	6.0	8.4	11	20以下
硫化物 (mg/g)	0.4	0.46	0.27	0.09	0.15	0.2	0.2以下
カドミウム (mg/kg)	0.53	0.52	0.36	0.08	0.12	0.12	-
鉛 (mg/kg)	33	38	33	17	23	21	-
クロム (mg/kg)	40	51	52	31	47	51	-
砒素 (mg/kg)	9	7.6	7.9	6.8	5.7	5.5	-
総水銀 (mg/kg)	1.1	0.22	0.19	0.11	0.1	0.09	-

備考：水産用水基準を超過している場合は、網掛けで示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 公共用水域水質測定結果（平成 30 年度）（参考資料 1）地点別測定結果総括表」より作成

2) 河川

河川における底質調査結果を表 3.1.22 に示す。

河川では、ダイオキシン類のみ調査が実施されており、環境基準値（150pg-TEQ/L）を下回っている。

表 3.1.22 底質（河川）の調査結果（ダイオキシン類、平成 27 年度）

項目	011-01	環境基準値
ダイオキシン類(pg-TEQ/g)	1.1	150以下

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 平成 27 年度水質測定結果（香川県）（参考）ダイオキシン類環境監視調査結果」（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

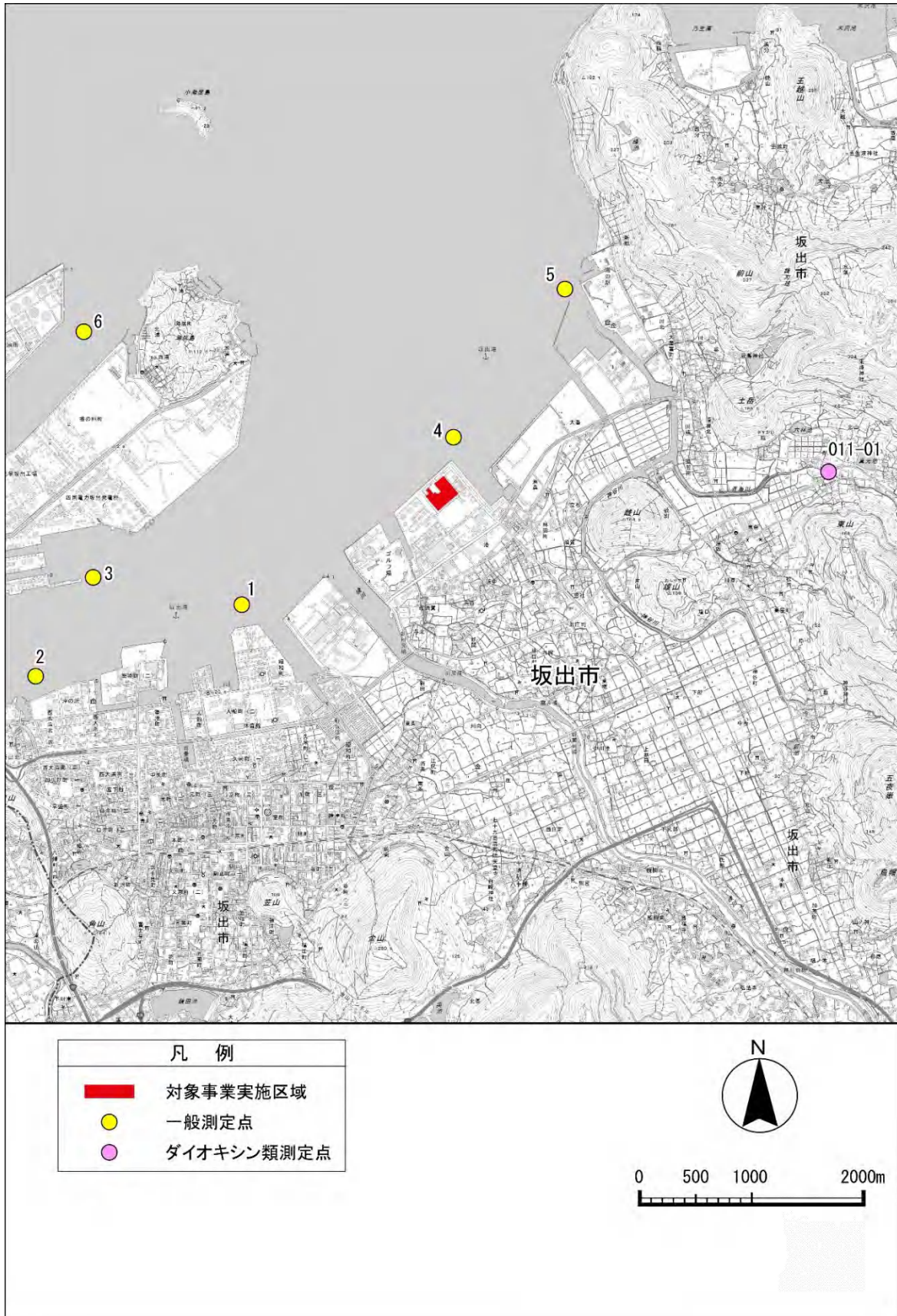


図 3.1.34 底質の調査地点

(4) 地下水質

地下水質の調査結果を表 3.1.23 に、地下水質調査地点を図 3.1.35 に示す。

地下水質については、坂出市内では1地点のみで調査が実施されており、環境基準が設定されている硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素については、環境基準値を下回っている。

表 3.1.23 地下水質の水質調査結果（平成 27 年度）

測定地点図番号	903-50		
井戸深度(m)	4.7		
測定項目	最小値～最大値	平均値	m/n
硝酸性窒素(mg/L)	4.5～7.2	6.2	—
亜硝酸性窒素(mg/L)	< 0.001	< 0.001	—
硝酸性窒素及び亜硝酸性窒素(mg/L)	4.5～7.2	6.2	0/4
pH(-)	6.3～7	6.6	—
電気伝導度(mS/m)	18～34	27	—
DO(mg/L)	2.1～8.3	4.7	—
COD(mg/L)	0.9～1.3	1.1	—
大腸菌群数(MPN/100mL)	5～1300	716	—
全窒素(mg/L)	4.8～8.2	6.7	—
全磷(mg/L)	0.014～0.019	0.017	—
溶解性鉄(mg/L)	0.01～0.03	0.02	—
溶解性マンガン(mg/L)	< 0.01	< 0.01	—
塩化物イオン(mg/L)	13～15	14	—
アンモニア性窒素(mg/L)	< 0.05	< 0.05	—
ナトリウム(mg/L)	14～16	15	—
カリウム(mg/L)	3.3～3.6	3.5	—
有機体窒素(mg/L)	0.22～1.0	0.49	—
総硬度(mg/L)	79～100	94	—
カルシウム(mg/L)	21～30	27	—
マグネシウム(mg/L)	6.2～7.5	7.1	—
pH4.3アルカリ度(mg/L)	46～82	68	—
硫酸イオン(mg/L)	32～37	35	—
重炭酸イオン(mg/L)	55～80	66	—
一般細菌(個/mL)	25	25	—

備考) m/n は「環境基準値を超える検体数/総検体数」を示す。環境基準を超過した日数が1日以上ある場合は、網掛けで示す。「<」は定量下限値未満であることを示す。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 平成 27 年度水質測定結果（香川県）（参考資料）地点別測定結果総括表 地下水（概況調査及び継続監視調査）」（令和 2 年 5 月 1 日確認）より作成

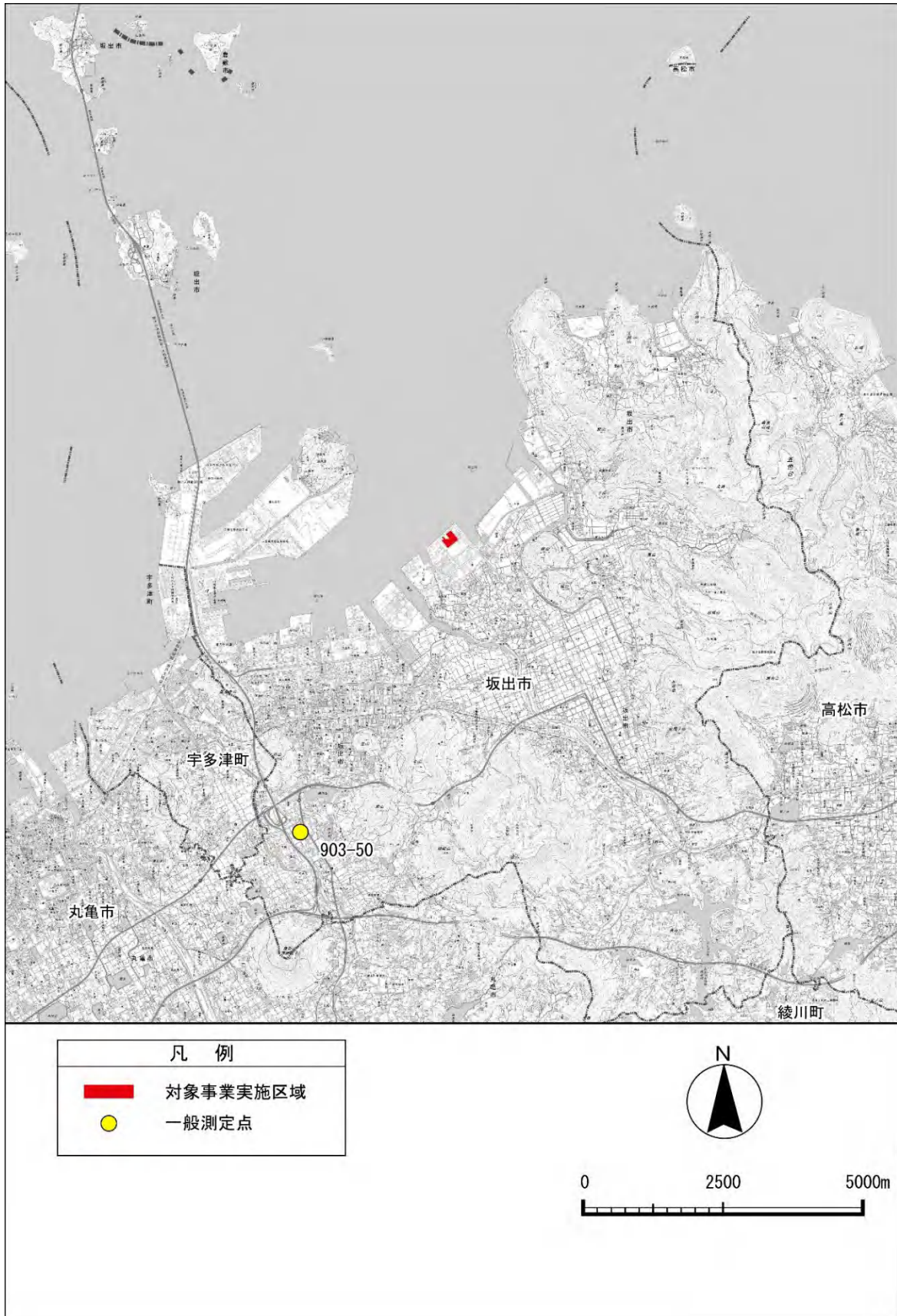


図 3.1.35 地下水質の調査地点

3.1.3 土壌及び地盤の状況

(1) 土壌

対象事業実施区域周辺の土壌の状況を図 3.1.36 に示す。

対象事業実施区域は埋立地となっており、土壌区分はなされていない。対象事業実施区域周辺には粗粒灰色低地土壌、粗粒グライ土壌が分布している。

(2) 地盤沈下

「全国地盤環境情報ディレクトリ（平成 30 年度版）〈地盤沈下情報（讃岐平野（丸亀・坂出市周辺）〉」（環境省）によると、対象事業実施区域周辺では、地盤沈下の問題は生じていない。

また、対象事業実施区域周辺には、「工業用水法」、「建築物用地下水の採取の制限に関する法律」に基づく地下水の採取の規制を受ける指定地域は存在しない。

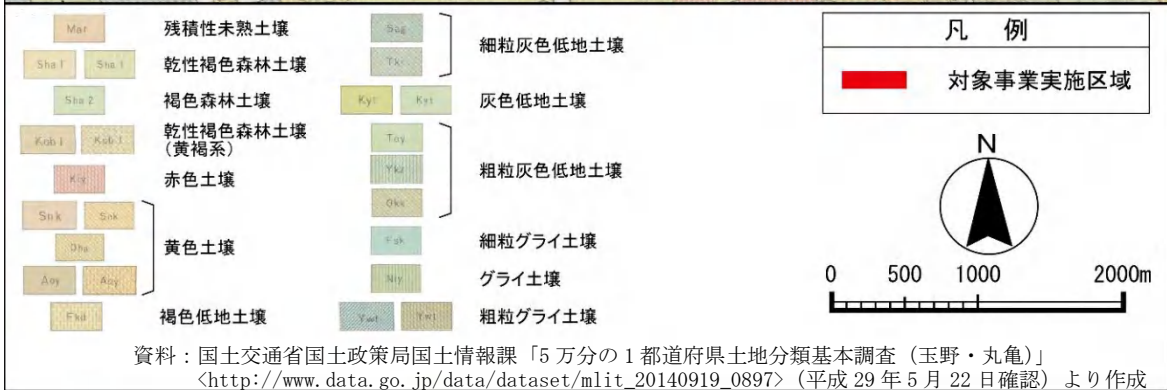


図 3.1.36 土壌の状況

3.1.4 地形及び地質の状況

(1) 地形

1) 陸上地形

対象事業実施区域周辺の陸上地形の状況を図 3.1.37 に示す。

対象事業実施区域及びその周辺は埋立地となっている。また、周辺には「文化財保護法」や「日本の地形レッドデータブック」に基づく重要な地形は存在しない。



凡例			
	対象事業実施区域		

山地及び丘陵地	台地	溶岩台地	低地
小起伏山地	台地	溶岩台地	砂州・砂堤
山麓地	砂礫台地 (下位)	砂礫台地 (下位)	河原
丘陵地 (I) (大起伏)	Gt III (下位)	Gt III (下位)	その他
山頂緩斜面 (溶岩台地起源)	低地	谷底平野・氾濫原	土石流地形
山腹緩斜面 (溶岩台地起源)	低地	扇状地	崖
山腹緩斜面 (岩石台地起源)	低地	三角洲・浜堤・海岸平野	護岸
急斜面	埋立地・干潟	埋立地・干潟	人工埋立地
山麓緩斜面 (岩石台地起源)			異常の洪水時に冠水した地域

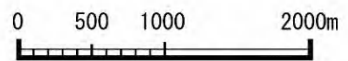
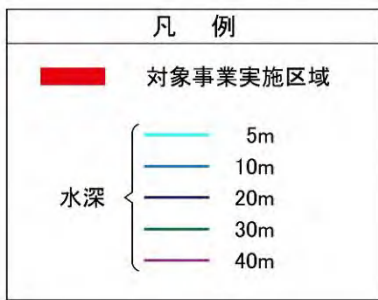
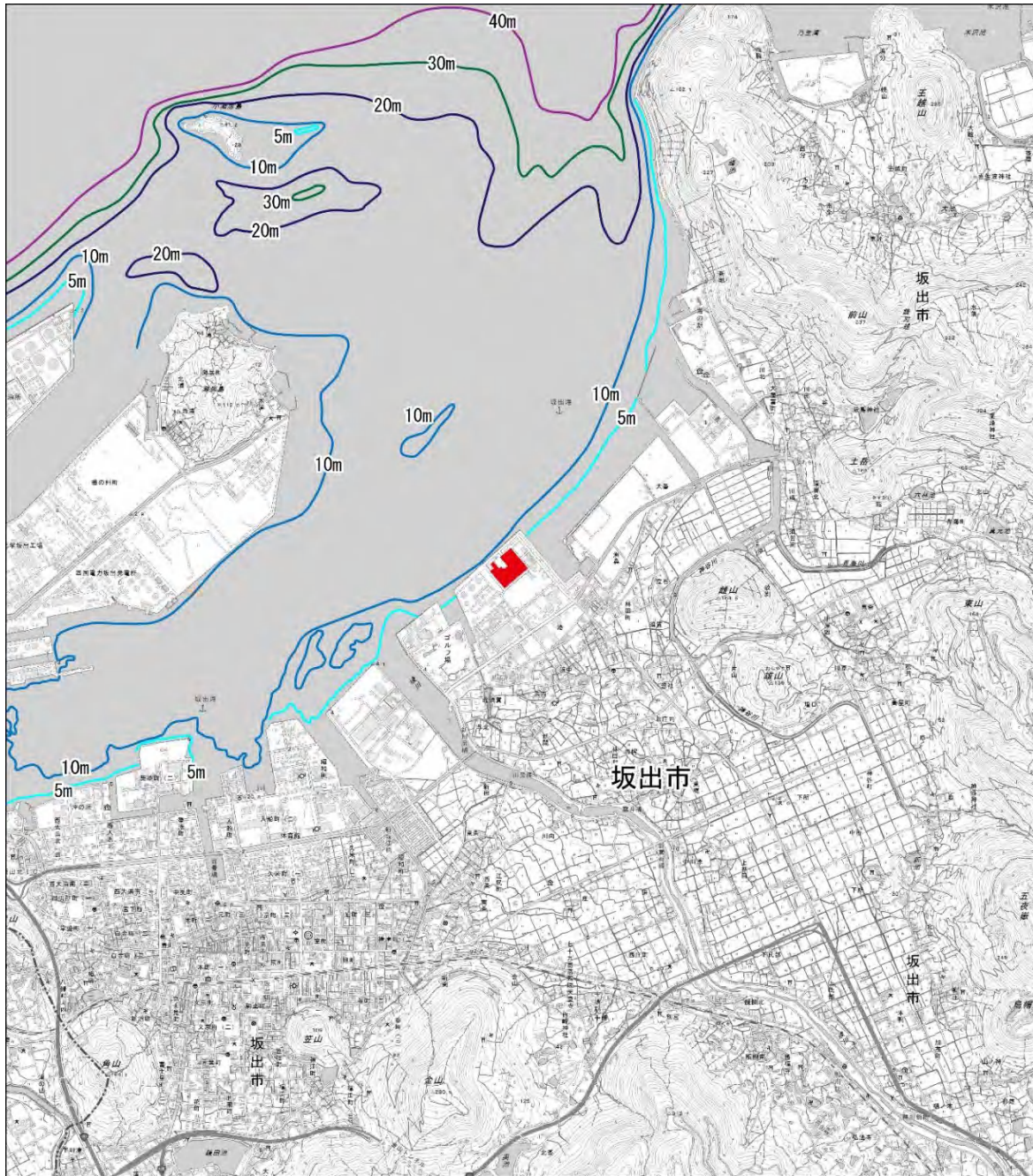
資料：国土交通省国土政策局国土情報課「5万分の1都道府県土地分類基本調査（玉野・丸亀）」
 <http://www.data.go.jp/data/dataset/mlit_20140919_0897>（令和2年5月1日確認）より作成

図 3.1.37 陸上地形の状況

2) 海底地形

対象事業実施区域周辺の海底地形の状況を、図 3.1.38 に示す。

対象事業実施区域周辺の海岸線は、埋立地からなる人工海岸であり、海域は航路や泊地等のために浚渫された地形となっている。



資料：「1：25,000 沿岸海域地形図」国土地理院, 昭和 53 年測量・昭和 54 年編集より作成

図 3. 1. 38 海底地形の状況

(2) 地質

対象事業実施区域周辺の地質の状況を図 3.1.39 に示す。

対象事業実施区域及び周辺は埋立地となっており、礫・砂及び泥が分布し、綾川の扇状地でも礫・砂及び泥が広く分布する。丘陵部においては、砂礫及び粘土及び花崗岩類が分布している。

海域では、沿岸ではシルトが広く分布しており、沿岸から離れた部分では粗砂、中砂となっている。



未固結堆積物	礫・砂および泥 (埋立地)	半固結堆積物	砂礫および粘土 (低位堆積物)	凡例
泥がち堆積物	砂がち堆積物	火山性岩石	古銅輝石安山岩 (讃岐岩質安山岩)	
砂礫がち堆積物	礫および砂 (新旧河道における)	深成岩	凝灰岩および 凝灰角礫岩	変成岩
礫・砂および泥 (その他の低地)	碎屑物 (崖錐)	花崗岩	古銅輝石安山岩 (讃岐岩)	雲母片岩および片麻岩
		花崗岩類	花崗岩類 (優白質)	雲母片岩・ホルンフェルス および片麻岩
				海域
				cS 粗砂 Si シルト
				mS 中砂 Sh 貝殻

資料：国土交通省国土政策局国土情報課「5万分の1都道府県土地分類基本調査（玉野・丸亀）」
 <http://www.data.go.jp/data/dataset/mlit_20140919_0897>（平成29年5月22日確認）より作成

図 3.1.39 地質の状況

3.1.5 動植物の生息又は生育、植生及び生態系の状況

動植物については、対象事業実施区域及び周辺に生息・生育する可能性のある注目すべき重要な種を表 3.1.24 に示す資料から抽出した。

表 3.1.24 注目すべき重要な種の抽出資料一覧

No.	資料名	発行年・発行元・備考
1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
2	坂出發電所1号機リプレース計画 環境影響 評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧 2007年6月25日～7月24日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
3	坂出發電所2号機リプレース計画 環境影響 評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧 2013年1月15日～2月14日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
4	五色台ビジターセンター見どころカレンダー ー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
5	香川県五色台におけるカスミサンショウウ オ(<i>Hynobius nebulosus</i>)の採集記録	2005年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 26, 1-6
6	五色台周辺でみられる陸産貝類について	2005年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 26, 13-24
7	五色台周辺でみられる陸産貝類の補充調査	2006年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 27, 17-24
8	五色台およびその周辺でみられるチョウ類 について	2007年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 30, 9-16
9	五色台およびその周辺でみられるトンボ類 について	2009年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 34, 7-16
10	五色台(魚の池および新池)におけるトンボ 類の季節消長	2010年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 35, 11-20
11	五色台におけるタンポポの分布と周辺の植 生	2011年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 36, 1-8
12	香川県における河口干潟のハゼ科魚類の分 布	2011年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 36, 31-38
13	自然科学館周辺の蛾類	2015年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 40, 9-18
14	坂出市の埋立地及び河川敷における植物	2016年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 41, 9-14
15	木沢廃止塩田水路砂泥地における動物相	2016年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研 究報告, 41, 15-22
16	五色台の生物1. ハッチョウトンボ, その他	1972年 香川生物, 5, 85~88
17	坂出港港湾計画資料 (その2) ー改訂ー	1997年11月 坂出港港湾管理者

また、対象事業実施区域及び周辺に存在する、古木・巨樹等植物の注目すべき個体や注目すべき重要な植物群落については、表 3.1.25 に示す資料から抽出した。

表 3.1.25 注目すべき重要な植物個体や植物群落の抽出資料一覧

No.	資料名	発行年・発行元・備考
1	香川の古木・巨樹	香川の環境 (http://www.pref.kagawa.lg.jp/kankyo/index.htm) (令和2年5月1日確認)
2	香川県自然記念物	香川県自然記念物 (http://www.pref.kagawa.lg.jp/kankyo/shizen/guidemap/kinebutu/tiiki/sakaide.htm)
3	香川県の文化財一覧	香川県教育委員会ホームページ (http://www.pref.kagawa.lg.jp/kenkyoui/bunka/culturalassets.html)
4	第2回自然環境保全基礎調査(1978～1980年)特定植物群落調査	自然環境調査 Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
5	第3回自然環境保全基礎調査(1983年～1988年)特定植物群落調査	自然環境調査 Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
6	第6回自然環境保全基礎調査(1999～2005年)巨樹・巨木林調査	自然環境調査 Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
7	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ(令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)

(1) 動物

1) 陸生動物

① 両生類・爬虫類・哺乳類

対象事業実施区域及び周辺に生息する可能性のある注目すべき重要な種(以下「注目種」とする)として、両生類・爬虫類・哺乳類については表 3.1.26 に示すように、哺乳類の確認はなく、両生類 2 目 3 科 3 種、爬虫類 1 目 3 科 3 種があげられる。

表 3.1.26 既往資料で確認された両生類・爬虫類・哺乳類注目種

	No.	目名	科名	種名	確認資料				選定根拠				
					1	2	3	4	A	B	C	D	E
					香川県 RDB	坂出 発電所 リブレス1	五色台カスミサンショウウオ	五色台ビジターセンター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県希少野生生物	種の保存法	天然記念物
両生類	1	有尾目	サンショウウオ科	カスミサンショウウオ	○		○		VU	VU			
	2		イモリ科	アカハライモリ	△				NT	NT			
	3	無尾目	ヒキガエル科	ニホンヒキガエル	○				NT				
		2目	3科	3種	0種	1種	0種	3種	2種	0種	0種	0種	
爬虫類	1	有鱗目	ヤモリ科	タワヤモリ	△				NT	NT			
	2		トカゲ科	ニホントカゲ	○				NT				
	3	タカチホヘビ科	タカチホヘビ	○				DD					
		1目	3科	3種	0種	0種	0種	3種	1種	0種	0種	0種	

<表 3.1.26 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県 ・坂出市域及び五色台に分布情報がある種、及び県内に広く分布する種を抽出 ・絶滅種、野生絶滅種除く ○…坂出市域または五色台に近年の分布情報がある種 △…香川県内に生息の可能性のある種
	2	坂出發電所1号機リブレース計画 環境影響評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧2007年6月25日～7月24日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
	3	香川県五色台におけるカスミサンショウウオ(Hynobius nebulosus)の採集記録	2005年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 26, 1-6
	4	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
選定根拠	A	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
	B	環境省レッドリスト2020	2020年3月 環境省
	C	香川県希少野生生物の保護に関する条例	2005年7月 ・指定希少野生生物(2017年5月現在)
	D	絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	1993年4月 ・国内希少野生動物種(2017年5月現在)
	E	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2020年5月現在)
カテゴリ解説	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	EX: 絶滅	香川県ではすでに絶滅したと考えられる種あるいは亜種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種あるいは亜種
		CR+EN: 絶滅危惧Ⅰ類	絶滅の危機に瀕している種あるいは亜種
		VU: 絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危機が増大している種あるいは亜種
		NT: 準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種あるいは亜種
		DD: 情報不足	県内に置いて評価するだけの情報が不足しているが、今後注意を要するもの
	環境省レッドリスト2020	EX: 絶滅	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
		CR: 絶滅危惧ⅠA類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高いもの
		EN: 絶滅危惧ⅠB類	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もの
		VU: 絶滅危惧Ⅱ類	絶滅の危険が増大している種
		NT: 準絶滅危惧	現時点では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」として上位カテゴリに移行する要素を有するもの
		DD: 情報不足	評価するだけの情報が不足している種
文化財保護法	特天: 特別天然記念物	国指定の天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの	
	国天: 国指定天然記念物	学術上貴重で我が国の自然を記念するもの	

② 鳥類

対象事業実施区域及び周辺に生息する可能性のある注目種として、鳥類については表 3.1.27 に示す 11 目 17 科 31 種があげられる。

表 3.1.27 既往資料で確認された鳥類注目種

No.	目名	科名	種名	確認資料					選定根拠					
				1	2	3	4	5	A	B	C	D	E	
				香川県 RDB	坂出 発電所 リアレス2	五色台 ビンター センター	五色台 ハツホリ トンネル	坂出港 港湾計画 その2	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生生物	種の 保存法	天然 記念物	
1	カモ目	カモ科	ツクシガモ	△						VU	VU			
2			オシドリ	○		○					DD			
3			トモエガモ	△						NT	VU			
4	ペリカン目	サギ科	チュウサギ	△							NT			
5			クロサギ					○	VU					
6	ツル目	クイナ科	クイナ	△						NT				
7			ヒクイナ	△						NT	NT			
8	カッコウ目	カッコウ科	ジュウイチ			○				NT				
9	ヨタカ目	ヨタカ科	ヨタカ			○				NT	NT			
10	チドリ目	チドリ科	イカルチドリ	△						NT				
11			シロチドリ	△				○	NT	VU				
12		シギ科	オオソリハシシギ						VU	VU				
13			ホウロクシギ	△				○	VU	VU				
14		タマシギ科	タマシギ	△					NT	VU				
15		カモメ科	コアジサシ	○					VU	VU				
16	タカ目	ミサゴ科	ミサゴ	△		○			NT	NT				
17		タカ科	ハチクマ	△		○			VU	NT				
18			ツミ	△					VU					
19			ハイタカ	△		○			NT	NT				
20			オオタカ	△		○			NT	NT				
21			サシバ	△		○			VU	VU				
22	フクロウ目	フクロウ科	オオコノハズク			○			VU					
23			アオバズク	△		○			NT					
24			トラフズク	○					CR+EN					
25			コムミズク	△					CR+EN					
26	ブッポウソウ目	カワセミ科	アカショウビン			○			VU					
27	ハヤブサ目	ハヤブサ科	ハヤブサ	△		○		○	NT	VU		○		
28	スズメ目	サンショウクイ科	サンショウクイ			○			VU	VU				
29		ヒタキ科	コマドリ	○		○			NT					
30			コサメビタキ		○	○			NT					
31		ホオジロ科	ホオアカ	△					NT					
	11目	17科	31種	23種	1種	15種	0種	4種	29種	18種	0種	1種	0種	

<表 3.1.27 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県 ・坂出市域及び五色台に分布情報がある種、及び県内に広く分布する種を抽出 ・絶滅種、野生絶滅種除く ○…坂出市域または五色台に近年の分布情報がある種 △…香川県内に生息の可能性がある種
	2	坂出發電所2号機リブレース計画 環境影響評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧2013年1月15日～2月14日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
	3	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
	4	五色台の生物1. ハッチョウトンボ, その他	1972年 香川生物, 5, 85～88
	5	坂出港港湾計画資料 (その2) -改訂-	1997年11月 坂出港港湾管理者
選定根拠	A	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
	B	環境省レッドリスト2020	2020年3月 環境省
	C	香川県希少野生生物の保護に関する条例	2005年7月 ・指定希少野生生物(2017年5月現在)
	D	絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	1993年4月 ・国内希少野生動物種(2017年9月現在)
	E	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2017年5月現在)
カテゴリ一解説	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	EX: 絶滅	香川県ですでに絶滅したと考えられる種あるいは亜種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種あるいは亜種
		CR+EN: 絶滅危惧 I 類	絶滅の危機に瀕している種あるいは亜種
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危機が増大している種あるいは亜種
		NT: 準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種あるいは亜種
		DD: 情報不足	県内に置いて評価するだけの情報が不足しているが、今後注意を要するもの
	環境省レッドリスト2020	EX: 絶滅	我が国ですでに絶滅したと考えられる種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
		CR: 絶滅危惧 I A 類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高いもの
		EN: 絶滅危惧 I B 類	I A 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もの
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危険が増大している種
		NT: 準絶滅危惧	現時点では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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
		DD: 情報不足	評価するだけの情報が不足している種
	文化財保護法	LP: 絶滅のおそれのある地域個体群	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
		特天: 特別天然記念物	国指定の天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの
	国天: 国指定天然記念物	学術上貴重で我が国の自然を記念するもの	

③ 昆虫類

対象事業実施区域及び周辺に生息する可能性のある注目種として、昆虫類については表 3.1.28 に示す 6 目 32 科 80 種があげられる。

既往資料から把握した対象事業実施区域周辺での注目種確認地点、確認区域を図 3.1.40 に示す。対象事業実施区域周辺では、五色台の前山でカラスアゲハが、五色台山麓の松ヶ浦池付近でナニワトンボ、フタスジサナエが確認されている。

表 3.1.28(1) 既往資料で確認された昆虫類注目種

No.	目名	科名	種名	確認資料									選定根拠				
				1	2	3	4	5	6	7	8	9	A	B	C	D	E
				香川県 RDB	坂出 発電所 37-1 緑-1	坂出 発電所 37-1 緑-2	五色台 池	五色台 トンボ	魚の池 トンボ	自然 科学館	五色台 ハッショウ トンボ	五色台 ビンター センター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生生物	種の 保存法	天然 記念物
1	トンボ目	イトトンボ科	アジアイトトンボ	○	○			○									
2			ホソミイトトンボ	△					○								
3			セスジイトトンボ	△													
4		ヤンマ科	ネアカヨシヤンマ	○													
5			アオヤンマ	△													
6			マルタンヤンマ	△					○								
7			コシボヤンマ	△													
8			サラサヤンマ	○													
9		サナエトンボ科	キヒロサナエ	○													
10			ヒメサナエ	○													
11			オジロサナエ	△					○								
12			フタスジサナエ	△					○	○		○					
13		エゾトンボ科	ハネビロエゾトンボ	○					○	○							
14		トンボ科	ハッチョウトンボ	○							○						
15			コノシメトンボ	○	○				○								
16			ナニワトンボ	△					○	○							
17			マイコアカネ	○	○												
18			ヒメアカネ	○					○								
19	カミキリ目	カミキリ科	ウスバカマキリ	○													
20	バッタ目	バッタ科	セグロバッタ (セグロイナゴ)	○													
21	カメムシ目	アメンボ科	ハネナシアメンボ	○													
22		ミズムシ科	オオミズムシ	○													
23			ミヤケミズムシ	○													
24		コオイムシ科	コオイムシ	○								○					
25		タイコウチ科	ヒメミズカマキリ	○													
26		ナベブタムシ科	ナベブタムシ	△													
27	チョウ目	セセリチョウ科	アオバセセリ本土亜種	△													
28			ホソバセセリ	△													
29			オオチャバネセセリ	△				○									
30			キマダラセセリ	△				○									
31			ヘリグロチャバネセセリ	△				○				○					
32		シジミチョウ科	オオミドリシジミ	△				○									
33			ウラナミアカシジミ	△													
34			ミドリシジミ	○				○									
35			ウラミスジシジミ	○													
36			シルビアシジミ	○													
37		タテハチョウ科	コムラサキ	△	○			○									
38			ウラギンシジメウモン	○													
39			スミナガシ	△													
40			ミスジチョウ	△													
41			オオムラサキ	△													
42		アゲハチョウ科	カラスアゲハ本土亜種	△				○									
43			オナガアゲハ	△				○									
44		シロチョウ科	ツマグロキチョウ	△													
45		カギバガ科	ナカモンカギバ	○													
46		ドクガ科	ブチヒゲヤナギドクガ	○													
47		ヤガ科	ニセタバコガ	△													
48			リンゴケンモン	○													
49			ナマリキシタバ	○													
50			カバフキシタバ	○													
51			アサマキシタバ	△						○							

表 3.1.28(2) 既往資料で確認された昆虫類注目種

No.	目名	科名	種名	確認資料									選定根拠						
				1 香川県 RDB	2 坂出 発電所 17-1-31	3 坂出 発電所 17-1-32	4 五色台 フォリ	5 五色台 トネ	6 魚の池 トネ	7 自然 科学館 5	8 五色台 ハツチヨ トネ	9 五色台 ビジター センター	A 香川県 RDB	B 環境省 RL	C 香川県 希少野 生生物	D 種の 保存法	E 天然 記念物		
52	コウチュウ目	オサムシ科	エリザハンミョウ	○										VU					
53			キベリマルクビゴミムシ	○											VU	EN			
54			ホソヒョウタンゴミムシ	○		○										NT			
55		オサムシ科	キバナガミズギワゴミムシ	○											NT				
56			ハマベゴミムシ	○											CR+EN	NT			
57			リツリンメクラチビゴミムシ	○											CR+EN				
58			ゴシキメクラチビゴミムシ	○											VU				
59			オオクロナガゴミムシ	○											NT				
60			ヒメセボシヒラタゴミムシ	○											NT				
61			オオヨツボシゴミムシ	○		○									DD				
62			オオキベリアオゴミムシ	○											DD				
63			コキベリアオゴミムシ	○											DD				
64			ミズスマシ科	ミズスマシ	○											NT	VU		
65		コミズスマシ		○											DD	EN			
66		オオミズスマシ		○											VU	NT			
67		コツブゲンゴロウ科	キボシチビコツブゲンゴロウ	○											VU	EN			
68		ゲンゴロウ科	コマルケシゲンゴロウ	△											NT	NT			
69			マルケシゲンゴロウ	○											NT	NT			
70			コガタノゲンゴロウ	○											DD	VU			
71		ホソガムシ科	チュウブホソガムシ	○											NT	VU			
72		ハネカクシ科	オオツノハネカクシ	○											VU	DD			
73		コガネムシ科	ヤマトアオドウガネ	△											NT				
74			ナラノチャイロコガネ	△											NT				
75		タマムシ科	クロマダラタマムシ	○											NT				
76		ホタル科	ヘイケボタル	△											NT				
77		テントウムシ科	ジュウサンホシテントウ	○											NT				
78		カミキリムシ科	アカアシオオアカミキリ	△											DD				
79			オオシロカミキリ	△											NT				
80			ヨツボシカミキリ	△											DD	EN			
		6目	32科	80種	80種	4種	2種	8種	7種	5種	1種	1種	6種	80種	26種	0種	0種	0種	

<表 3.1.28 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県 ・坂出市域及び五色台に分布情報がある種、及び県内に広く分布する種を抽出 ・絶滅種、野生絶滅種除く ○…坂出市域または五色台に近年の分布情報がある種 △…香川県内に生息の可能性のある種
	2	坂出發電所1号機リブレース計画 環境影響評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧2007年6月25日～7月24日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
	3	坂出發電所2号機リブレース計画 環境影響評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧2013年1月15日～2月14日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
	4	五色台およびその周辺でみられるチョウ類について	2007年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 30, 9-16
	5	五色台およびその周辺でみられるトンボ類について	2009年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 34, 7-16
	6	五色台(魚の池および新池)におけるトンボ類の季節消長	2010年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 35, 11-20
	7	自然科学館周辺の蛾類	2015年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 40, 9-18
	8	五色台の生物1.ハッチョウトンボ, その他	1972年 香川生物, 5, 85～88
	9	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
選定根拠	A	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
	B	環境省レッドリスト2020	2020年3月 環境省
	C	香川県希少野生生物の保護に関する条例	2005年7月 ・指定希少野生生物(2017年5月現在)
	D	絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	1993年4月 ・国内希少野生動物種(2017年5月現在)
	E	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2017年5月現在)
カテゴリ解説	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	EX: 絶滅	香川県ではすでに絶滅したと考えられる種あるいは亜種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種あるいは亜種
		CR+EN: 絶滅危惧 I 類	絶滅の危機に瀕している種あるいは亜種
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危機が増大している種あるいは亜種
		NT: 準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種あるいは亜種
		DD: 情報不足	県内に置いて評価するだけの情報が不足しているが、今後注意を要するもの
	環境省レッドリスト2020	EX: 絶滅	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
		CR: 絶滅危惧 I A 類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高いもの
		EN: 絶滅危惧 I B 類	I A 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もの
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危険が増大している種
		NT: 準絶滅危惧	現時点では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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
		DD: 情報不足	評価するだけの情報が不足している種
		LP: 絶滅のおそれのある地域個体群	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
	文化財保護法	特天: 特別天然記念物	国指定の天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの
国天: 国指定天然記念物		学術上貴重で我が国の自然を記念するもの	



図 3.1.40 既往資料で確認された昆虫類注目種確認地点・確認区域図

④ 魚類等

対象事業実施区域及び周辺に生息する可能性のある注目種として、魚類については表 3.1.29 に示す 4 目 5 科 11 種があげられる。また甲殻類については表 3.1.29 に示す 1 目 1 科 1 種があげられる。

既往資料から把握した対象事業実施区域周辺での注目種確認地点、確認区域を図 3.1.41 に示す。対象事業実施区域周辺では、綾川河口干潟でヒモハゼ、クボハゼが確認されている。



表 3.1.29 既往資料で確認された魚類等注目種

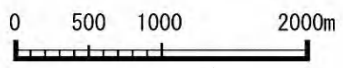
	No.	目名	科名	種名	確認資料				選定根拠				
					1	2	3	4	A	B	C	D	E
					香川県 RDB	河口干潟	木沢塩田跡地	五色台ヒンジターセンター	香川 RDB	環境省 RL	香川県希少野生生物	種の保存法	天然記念物
魚類	1	ウナギ目	ウナギ科	ニホンウナギ	△				VU	EN			
	2	コイ目	コイ科	ヤリタナゴ	△				CR+EN	NT			
	3			アブラボテ	△				CR+EN	NT			
	4			ヌマムツ	△				CR+EN				
	5	ドジョウ目	ドジョウ科	ドジョウ	△				VU	NT			
	6			オオシマドジョウ	△				NT				
	7			チュウガタスジシマドジョウ	△				VU	VU			
	8	ダツ目	メダカ科	ミナミメダカ	△			○	VU	VU			
	9	スズキ目	ハゼ科	シロウオ	△				VU	VU			
	10			ヒモハゼ	△	○			NT	NT			
	11			クボハゼ	△	○			NT	EN			
		4目	5科	11種	10種	2種	0種	1種	10種	8種	0種	0種	0種
甲殻類	1	エビ目	スナガニ科	ハクセンシオマネキ	△			○	NT	NT			
		1目	1科	1種	1種	0種	1種	0種	1種	1種	0種	0種	0種

<表 3.1.29 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県 ・坂出市域及び五色台に分布情報がある種、及び県内に広く分布する種を抽出 ・絶滅種、野生絶滅種除く ○…坂出市域または五色台に近年の分布情報がある種 △…香川県内に生息の可能性のある種
	2	香川県における河口干潟のハゼ科魚類の分布	2011年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 36, 31-38
	3	木沢廃止塩田水路砂泥地における動物相	2016年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 41, 15-22
	4	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
選定根拠	A	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
	B	環境省レッドリスト2020	2020年3月 環境省
	C	香川県希少野生生物の保護に関する条例	2005年7月 ・指定希少野生生物(2017年5月現在)
	D	絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	1993年4月 ・国内希少野生動植物種(2017年5月現在)
	E	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2017年5月現在)
カテゴリ解説	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	EX: 絶滅	香川県ではすでに絶滅したと考えられる種あるいは亜種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種あるいは亜種
		CR+EN: 絶滅危惧 I 類	絶滅の危機に瀕している種あるいは亜種
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危機が増大している種あるいは亜種
		NT: 準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種あるいは亜種
		DD: 情報不足	県内に置いて評価するだけの情報が不足しているが、今後注意を要するもの
	環境省レッドリスト2020	EX: 絶滅	我が国ではすでに絶滅したと考えられる種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
		CR: 絶滅危惧 I A 類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高いもの
		EN: 絶滅危惧 I B 類	I A 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もの
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危険が増大している種
		NT: 準絶滅危惧	現時点では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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
		DD: 情報不足	評価するだけの情報が不足している種
	文化財保護法	LP: 絶滅のおそれのある地域個体群	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
		特天: 特別天然記念物	国指定の天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの
	国天: 国指定天然記念物	学術上貴重で我が国の自然を記念するもの	



凡 例	
	対象事業実施区域
	魚類注目種確認地点・確認区域



資料：「香川県における河口干潟のハゼ科魚類の分布」(2011年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 36, 31-38) より作成

図 3.1.41 既往資料で確認された魚類等注目種確認地点・確認区域図

⑤ 貝類

対象事業実施区域及び周辺に生息する可能性のある注目種として、貝類については表 3.1.30 に示す 10 目 40 科 69 種があげられる。

既往資料から把握した対象事業実施区域周辺での注目種確認地点、確認区域を図 3.1.42 に示す。対象事業実施区域周辺では、五色台の峰池付近で陸貝のウメムラシタラガイが、木沢塩田跡地で汽水域に生育するフトヘナタリ、ウミニナ、クチバガイが確認されている。

表 3.1.30(1) 既往資料で確認された貝類注目種

No.	目名	科名	種名	確認資料					選定根拠				
				1	2	3	4	5	A	B	C	D	E
				香川県 RDB	五色台 陸貝 2005	五色台 陸貝 2006	木沢塩 田跡地	五色台 ヒシター センター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生生物	種の 保存法	天然 記念物
1	古腹足目	コガモガイ科	ツボミガイ	○					NT	NT			
2		ニシキウズガイ科	イボキサゴ						NT	NT			
3	アマオブネ目	アマオブネ科	ウミヒメカノコ	○					VU	VU			
4		ユキスズメ科	ミヤコドリ	△					VU	NT			
5	新生腹足目	ヤマタニシ科	サドヤマトガイ		○	○			NT	NT			
6		ウミニナ科	ウミニナ				○			NT			
7			イボウミニナ	○					CR+EN	VU			
8		カワニナ科	チリメンカワニナ	○					DD				
9		タマガイ科	アダムズタマガイ	○					VU	NT			
10		イソコハクガイ科	シラギク	○					NT	NT			
11		ハナゴウナ科	ヒモイカリナマコツマミガイ	○					VU	VU			
12		フジツガイ科	ウネボラ	○					CR+EN	EN			
13		エゾバイ科	オガイ	○					VU	EN			
14		フトコロガイ科	マルテンスマツムシガイ	○					CR+EN	CR+EN			
15		オリイレヨフバイ科	ウネムシロ	○					CR+EN	CR+EN			
16			ムシロガイ	○					VU	NT			
17		コロモガイ科	オリイレボラ	○					CR+EN	VU			
18		キバウミニナ科	フトヘナタリ				○		NT	NT			
19			ヘナタリ	○					CR+EN	NT			
20		カワザンショウガイ科	ヨシダカワザンショウガイ	○					CR+EN	NT			
21			ツブカワザンショウガイ	○					VU	NT			
22			クリイロカワザンショウガイ	○					NT	NT			
23			カワザンショウガイ	○					NT				
24			ヒラドカワザンショウガイ	○					NT				
25		クビキレガイ科	ヤマトクビキレガイ	○					VU				
26		ゴマガイ科	シコクゴマガイ	○	○	○			NT				
27		エゾマメタニシ科	ヒメマルマメタニシ	△					NT	VU			
28			マメタニシ	△					CR+EN	CR			

表 3.1.30(2) 既往資料で確認された貝類注目種

No.	目名	科名	種名	確認資料					選定根拠					
				1	2	3	4	5	A	B	C	D	E	
				香川県 RDB	五色台 陸貝 2005	五色台 陸貝 2006	木沢塩 田跡地	五色台 ヒシター センター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生物	種の 保存法	天然 記念物	
29	異鰓目	トウガタガイ科	イソチドリ	○					CR+EN	CR+EN				
30		オカミミガイ科	ナギサノシタリガイ	○					CR+EN					
31			ウスコミミガイ	△					VU	NT				
32			モノアラガイ科	モノアラガイ	△					DD	NT			
33			ヒラマキミズ科	ヒメヒラマキミズマイマイ	○					CR+EN	EN			
34			ミジンマイマイ科	ミジンマイマイ	○					NT				
35			キセルガイ科	ホソヒメギセル	△	○	○			NT	VU			
36				オオギセル	△					CR+EN	NT			
37				コンボウギセル	△					NT				
38				モリサキギセル	△					NT	NT			
39				コシボソギセル	△	○	○			NT	NT			
40			ベッコウマイマイ科	ヒメカサキビ			○				NT			
41				オオウエキビ		○	○				DD			
42				ヒメハリマキビ			○				NT			
43				ウメムラシタラガイ		○	○				NT			
44			ホソアシヒダナメクジ科	イボイボナメクジ	△					VU	NT			
45			ナンバンマイマイ科	トサビロウドマイマイ	△	○	○			VU	VU			
46				チクヤケマイマイ	○		○			NT	NT			
47				ハタケダマイマイ	△		○			CR+EN	NT			
48				イソムラマイマイ	△		○			CR+EN	CR+EN			
49		マヤサンマイマイ		○					CR+EN	VU				
50	イシガイ目	イシガイ科	マツカサガイ	△					CR+EN	NT				
51	マルスダレガイ目	チドリマスオ科	クチバガイ				○			NT				
52	キスタレガイ目	キスタレガイ科	アサヒキスタレ	○					CR+EN	VU				
53	フネガイ目	フネガイ科	ヒメエガイ	○					CR+EN	EN				
54			サルボウ	△						DD				
55			ハイガイ	○						DD	VU			
56	ザルガイ目	アサジガイ科	フルイガイ	○					CR+EN	CR+EN				
57		ニッコウガイ科	ウスザクラ	○					NT	NT				
58		バカガイ科	オオトリガイ	△						VU	NT			
59			ミルクイ	○						NT	VU			
60			バカガイ	△						NT				
61		マルスダレ科	オキシジミ	△						NT				
62			シラオガイ	○						CR+EN	NT			
63			ハマグリ	○						CR+EN	VU			
64			ケマンガイ	△						NT	NT			
65		ウロコガイ科	ニッポンマメアゲマキ	△						VU	NT			
66			オウギウロコガイ	○						CR+EN	CR+EN			
67			マツモトウロコガイ	○						VU	NT			
68		マメシジミ科	ドブシジミ	△						NT				
69	ニオガイ目	オオノガイ科	オオノガイ	△					NT	NT				
	10目	40科	69種	60種	7種	12種	3種	0種	63種	57種	0種	0種	0種	

<表 3.1.30 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県 ・坂出市域及び五色台に分布情報がある種、及び県内に広く分布する種を抽出 ・絶滅種、野生絶滅種除く ○…坂出市域または五色台に近年の分布情報がある種 △…香川県内に生息の可能性のある種
	2	五色台周辺でみられる陸産貝類について	2005年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 26, 13-24
	3	五色台周辺でみられる陸産貝類の補充調査	2006年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 27, 17-24
	4	木沢廃止塩田水路砂泥地における動物相	2016年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 41, 15-22
	5	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
選定根拠	A	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
	B	環境省レッドリスト2020	2020年3月 環境省
	C	香川県希少野生生物の保護に関する条例	2005年7月 ・指定希少野生生物(2017年5月現在)
	D	絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	1993年4月 ・国内希少野生動物種(2017年5月現在)
	E	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2017年5月現在)
カテゴリー解説	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	EX: 絶滅	香川県ですすでに絶滅したと考えられる種あるいは亜種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種あるいは亜種
		CR+EN: 絶滅危惧 I 類	絶滅の危機に瀕している種あるいは亜種
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危機が増大している種あるいは亜種
		NT: 準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種あるいは亜種
		DD: 情報不足	県内に置いて評価するだけの情報が不足しているが、今後注意を要するもの
	環境省レッドリスト2020	EX: 絶滅	我が国ですすでに絶滅したと考えられる種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
		CR: 絶滅危惧 I A 類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高いもの
		EN: 絶滅危惧 I B 類	I A 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もの
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危険が増大している種
		NT: 準絶滅危惧	現時点では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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
		DD: 情報不足	評価するだけの情報が不足している種
	文化財保護法	LP: 絶滅のおそれのある地域個体群	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
		特天: 特別天然記念物	国指定の天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの
	国天: 国指定天然記念物	学術上貴重で我が国の自然を記念するもの	



図 3.1.42 既往資料で確認された貝類注目種確認地点・確認区域図

2) 海生動物

海生動物については、「坂出港 港湾計画資料（その2）-改訂- 平成9年11月 坂出港 港湾管理者」より確認を行った。

海生動物の調査地点を、図 3.1.43 に示す。

① 動物プランクトン

動物プランクトンの調査時期は、夏季（平成6年8月30日）、冬季（平成7年2月10日）である。

出現した種類数は、8月は36種類、2月は30種類で、8月にやや多かった。

個体数は、平均で8月が82,537個体/m³、2月が15,760個体/m³で、8月に多かった。

主な出現種はいずれも甲殻綱に属する *Oithona davisae*、nauplius of Copepoda であり、これらのほか夏季には *Acartia omorii*、冬季には *Paracalanus parvus* が優占種となっていた。これらの種類はいずれも瀬戸内海において一般的に出現する種類であった。

② 魚卵・稚仔魚

魚卵・稚仔魚の調査時期は、夏季（平成6年8月30日）、冬季（平成7年2月10日）である。

A) 魚卵

採集されたのは8月のみで、種類数は5種類、個数は平均で132個/曳網であった。主要種は単脂卵（0.59~0.63mm）であった。

B) 稚仔魚

種類数は8月が9種類、2月が5種類で8月に多かった。

個体数は平均で8月が13個体/曳網、2月が18個体/曳網で、2月に多かった。

主要種は、8月はハゼ科、ナベカ属、カタクチイワシ、2月はマイワシ、カサゴであった。

③ 底生生物

底生生物の調査時期は、夏季（平成6年8月20日）、冬季（平成7年2月7日）、夏季（平成9年6月27日）である。

種類数は、平成6年度調査では、8月が34種類、2月が25種類であり、平成9年6月調査では28種類であった。

個体数は、平均で平成6年度調査では、8月が292個体/0.1m²、2月が27個体/0.1m²、平成9年6月調査では146個体/0.1m²であり、個体数組成比は、8月には軟体動物門が、2月、6月には環形動物門が多かった。

湿重量は、平均で平成6年度調査では8月が35.41g/0.1m²、2月が1.41g/0.1m²、平成9年6月調査では3.37g/0.1m²であった。

主な出現種は、8月、6月が軟体動物門のホトトギスガイ、2月が環形動物門の *Thyrax* sp.、*Lumbrineris longiforia* であり、いずれも富栄養海域に一般的に出現する種類であった。

④ 潮間帯生物（動物）

調査時期は、夏季（平成6年8月20日）、冬季（平成7年2月7日）、夏季（平成9年6月27日）である。

主な出現種は、平成6年度に行った調査では、個体数で見ると8月に節足動物門のイワフジツボ、環形動物門の *Dodecaceria* sp.、2月に環形動物門の *Laonome* sp. であった。平成9年6月に行った調査では節足動物門のカマテワレカラ、イワフジツボ、環形動物門のヤッコカンザシがみられた。

湿重量で見ると、いずれの調査時期ともマガキが70%以上を占めた。

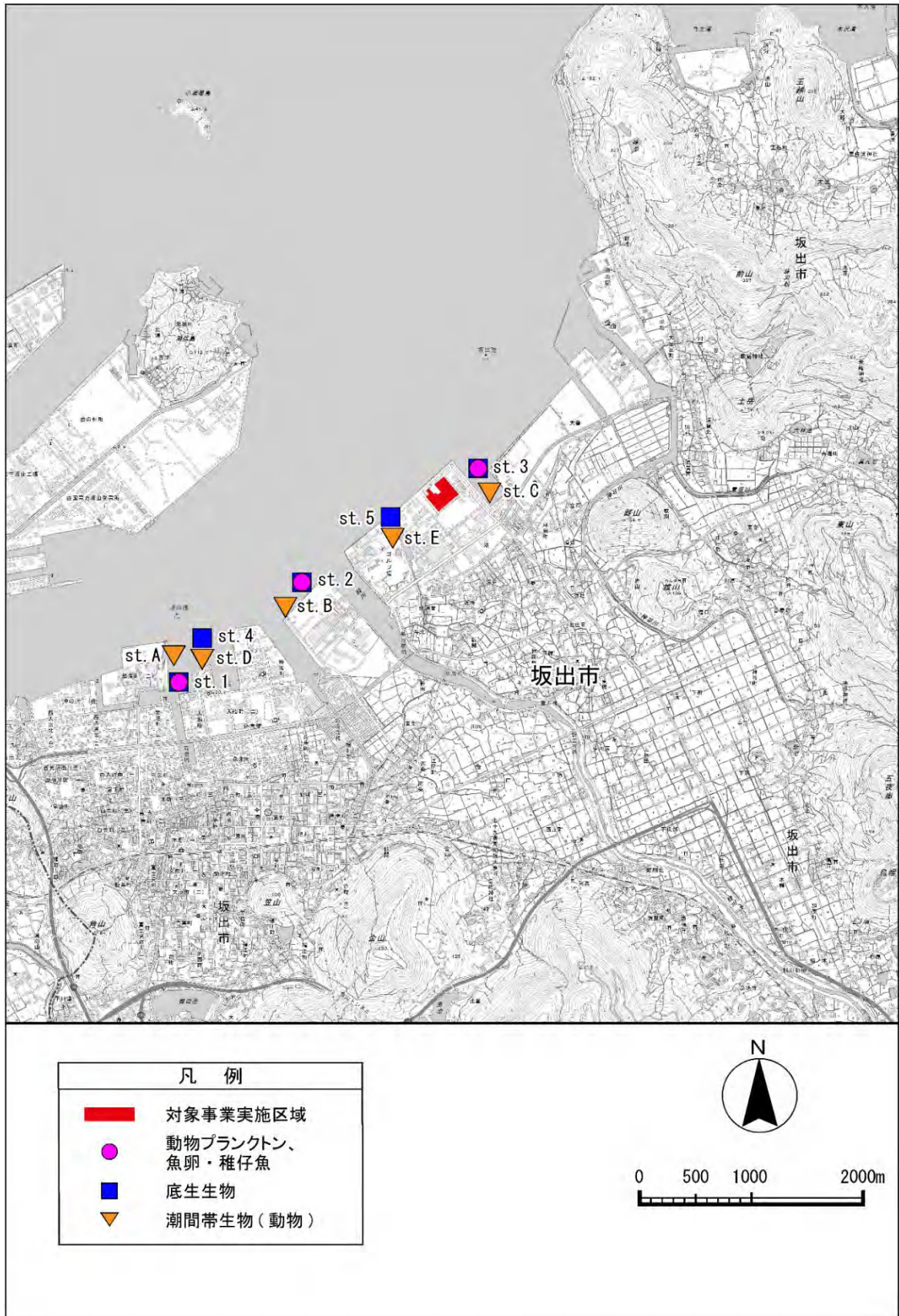


図 3.1.43 海生動物の調査地点図

(2) 植物

1) 陸生植物

① 植物相（維管束植物）

対象事業実施区域及び周辺に生育する可能性のある注目すべき重要な種(注目種)として、維管束植物については表 3.1.31 に示す 54 科 137 種があげられる。

表 3.1.31(1) 既往資料で確認された植物相の注目種

No.	科名	種名	確認資料						選定根拠					
			1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	E	
			香川県 RDB	坂出 発電所 リブレス2	五色台 たぼま	坂出市の 埋立地及 び河川敷	五色台 ルツォウ トボ	五色台 ビジター センター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生生物	種の 保存法	天然 記念物	
1	ミズニラ科	ミズニラ	○						VU	NT				
2	デンジソウ科	デンジソウ	○						CR+EN	VU				
3	サンショウモ科	オオアカウキクサ	△						CR+EN	EN				
4		アカウキクサ	△						CR+EN	EN				
5		サンショウモ	△						VU	VU				
6	イノモトソウ科	ヒメミズワラビ	○						NT					
7		ヒメウラジロ	△						VU	VU				
8	イワデンダ科	ウスヒメワラビ	△						NT					
9	チャセンシダ科	コウザキシダ	△						VU					
10		アオガネシダ	○						CR+EN					
11	コウヤワラビ科	クサソテツ	○						CR+EN					
12	メシダ科	サトメシダ	○						CR+EN					
13		ナチシケンシダ	○						NT					
14	オシダ科	ミヤコヤブソテツ	△						NT					
15		オオクジャクシダ	△						VU					
16	ジュンサイ科	ジュンサイ	○						VU					
17	スイレン科	オニバス	△						CR+EN	VU	○			
18		コウホネ	△						VU					
19		ヒツジグサ	△						CR+EN					
20	センリョウ科	キビヒトリシズカ	○						VU	VU				
21	コショウ科	フウトウカズラ	○						VU					
22	オモダカ科	アギナシ	△						CR+EN	NT				
23	トチカガミ科	スプタ	△						CR+EN	VU				
24		トチカガミ	△						CR+EN	NT				
25		ムサシモ	△						CR+EN	EN				
26		サガミトリゲモ	△						CR+EN	VU				
27		イトトリゲモ	△						CR+EN	NT				
28		トリゲモ	△						VU	VU				
29		ミズオオバコ	△						VU	VU				
30		セキショウモ	△						CR+EN					
31		ヒルムシロ科	イトモ	△						NT	NT			
32			コバノヒルムシロ	△						CR+EN	VU			
33	ヒルムシロ		△						NT					
34	センニンモ		△						NT					
35	ヤナギモ		△						NT					
36	ササバモ		△						CR+EN					
37	カワツルモ科	カワツルモ	△						CR+EN	NT				
38	シュロソウ科	ホソバシュロソウ	△						CR+EN					
39	ユリ科	ササユリ	○	○					CR+EN					
40		アマナ	△						VU					

表 3.1.31(2) 既往資料で確認された植物相の注目種

No.	科名	種名	確認資料						選定根拠				
			1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	E
			香川県 RDB	坂出 発電所 リリース2	五色台 たぼぼ	坂出市の 埋立地及 び河川敷	五色台 ハツホリ トンボ	五色台 ビシター センター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生生物	種の 保存法	天然 記念物
41	ラン科	エビネ	△						NT	NT			
42		ギンラン	△						VU				
43		キンラン	○						VU	VU			
44		カキラン	△					○	VU				
45		ミズトンボ	△					○	CR+EN	VU			
46		ジガバチソウ	△						NT				
47		クモキリソウ	△						NT				
48		コケイラン	△						NT				
49		サギソウ	△					○	CR+EN	NT			
50		コバノトンボソウ	○						CR+EN				
51		トキソウ	○						CR+EN	NT			
52	アヤメ科	ノハナショウブ	△						VU				
53	ミズアオイ科	ミズアオイ	△						CR+EN	NT			
54	ガマ科	ミクリ	△						CR+EN	NT			
55		ヤマトミクリ	△						CR+EN	NT			
56		ナガエミクリ	△						VU	NT			
57		コガマ	○						NT				
58	ホシクサ科	ツクシクロイヌノヒゲ	△						VU	VU			
59		オオホシクサ	△						VU				
60		ヤマトホシクサ	△						CR+EN	VU			
61		イヌノヒゲ	△						VU				
62		クロホシクサ	△						CR+EN	VU			
63	カヤツリグサ科	オニスゲ	△						CR+EN				
64		シオクグ	△						NT				
65		ミズガヤツリ	△						CR+EN				
66		クロタマガヤツリ	△						CR+EN				
67		ヒンジガヤツリ	△						NT				
68		シズイ	○						VU				
69		サンカクイ	△						CR+EN				
70	イネ科	ヤマアワ	△						CR+EN				
71		ヒナザサ	△						CR+EN	NT			
72		ケカモノハシ	△						VU				
73		ミノボロ	△						VU				
74		アイアシ	△						VU				
75		セイタカヨシ	○				○		NT				
76	メギ科	サイコクイカリソウ	○						VU	VU			
77	キンボウグ科	ミスミソウ	△						NT	NT			
78		イワカラマツ	○						DD	VU			
79	アリノトウグサ科	フサモ	△						VU				
80	ハマビシ科	ハマビシ	△						CR+EN	EN			
81	バラ科	ツチグリ	○						VU	VU			
82		シロヤマブキ	○						VU	EN			
83	ニシキギ科	ウメバチソウ	△						CR+EN				
84	オトギリソウ科	トモエソウ	△						CR+EN				
85		アゼオトギリ	△						CR+EN	EN			
86		ミズオトギリ	△						CR+EN				
87	ミソハギ科	ヒメキカシグサ	△						CR+EN	CR			
88		ミズマツバ	△						VU	VU			
89	イソマツ科	ハマサジ	○						NT	NT			

表 3.1.31(3) 既往資料で確認された植物相の注目種

No.	科名	種名	確認資料						選定根拠					
			1	2	3	4	5	6	A	B	C	D	E	
			香川県 RDB	坂出 発電所 リブレス2	五色台 クボボ	坂出市の 埋立地及 び河川敷	五色台 ハツヨリ トンボ	五色台 ビシター センター	香川県 RDB	環境省 RL	香川県 希少野 生生物	種の 保存法	天然 記念物	
90	タデ科	サイコクスカボ	△							VU	VU			
91		ヌカボタデ	△							NT	VU			
92		コキシギシ	△							NT	VU			
93	ナデシコ科	ミミナグサ	○	○						NT				
94		ヒメケフシグロ	△							CR+EN				
95		ウシオツメクサ	○	○						CR+EN				
96	ヒユ科	イソホウキギ	○	○						NT				
97		アツケシソウ	○							CR+EN	VU			
98		マツナ	○	○						NT				
99		ハママツナ	○			○				NT				
100	サクラソウ科	クサレダマ	○							CR+EN				
101	ツバキ科	ナツツバキ	△	○						NT				
102	リンドウ科	センブリ	○		○				○	NT				
103		ムラサキセンブリ	○							CR+EN	NT			
104		イヌセンブリ	△							CR+EN	VU			
105	マチン科	アイナエ	△							CR+EN				
106	キョウチクトウ科	スズサイコ	△							VU	NT			
107	オオバコ科	キクモ	△							NT				
108		イヌノフグリ	○							VU	VU			
109	シソ科	シロネ	△							CR+EN				
110		ナミキソウ	△							CR+EN				
111	オオバコ科	スズメハコベ	△							CR+EN	VU			
112	ハマウツボ科	ゴマクサ	△							CR+EN	VU			
113		オオヒキヨモギ	△							VU	VU			
114	タヌキモ科	ノタヌキモ	△							CR+EN	VU			
115		イヌタヌキモ	△							VU	NT			
116		ミミカキグサ	○					○		NT				
117		ホザキノミミカキグサ	○							VU				
118		ムラサキミミカキグサ	△					○		CR+EN	NT			
119	キキョウ科	キキョウ	○							NT	VU			
120	ミツガシワ科	ガガブタ	△							VU	NT			
121	キク科	フクド	○							VU	NT			
122		ノジギク	△							CR+EN				
123		キセルアザミ	△							VU				
124		スイラン	△							VU				
125		カセンソウ	○							NT				
126		タカサゴソウ	△							VU	VU			
127		ハマニガナ	△							NT				
128		ネコノシタ	△							CR+EN				
129		アキノハハコグサ	△							CR+EN	EN			
130		ミヤコアザミ	△							CR+EN				
131		ヒメヒゴタイ	△							CR+EN	VU			
132		サワオグルマ	△							NT				
133		ウラギク	○							VU	NT			
134	セリ科	ミシマサイコ	○							VU	VU			
135		ハマゼリ	△				○			NT				
136	レンブクソウ科	チョウジガマズミ	△							VU	NT			
137	スイカズラ科	オミナエシ	○	○						NT				
	54科	137種	137種	7種	1種	3種	5種	1種	137種	65種	1種	0種	0種	

<表 3.1.31 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県 ・坂出市域に分布情報がある種、及び県内平野部～丘陵部に広くあるいは点在して分布し坂出市域に分布する可能性がある種を抽出 ・絶滅種、野生絶滅種除く ○…坂出市域に近年の分布情報がある種 △…香川県内に生育の可能性のある種
	2	坂出发電所2号機リプレース計画 環境影響評価書 出現生物種情報 (評価書縦覧2013年1月15日～2月14日)	環境影響評価情報支援ネットワーク(環境省) (http://www.env.go.jp/policy/assess/index.html)
	3	五色台におけるタンポポの分布と周辺の植生	2011年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 36, 1-8
	4	坂出市の埋立地及び河川敷における植物	2016年 香川県立五色台少年自然センター自然科学館研究報告, 41, 9-14
	5	五色台の生物1. ハッチョウトンボ, その他	1972年 香川生物, 5, 85～88
	6	五色台ビジターセンター見どころカレンダー	瀬戸内海国立公園五色台ビジターセンターホームページ (令和2年5月1日確認) (https://goshikivc.jp/calendar/#animal)
選定根拠	A	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	2021年3月 香川県
	B	環境省レッドリスト2020	2020年3月 環境省
	C	香川県希少野生生物の保護に関する条例	2005年7月 ・指定希少野生生物(2017年5月現在)
	D	絶滅のおそれのある野生生物の種の保存に関する法律	1993年4月 ・国内希少野生動物種(2017年5月現在)
	E	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2017年5月現在)
カテゴリ解説	香川県レッドデータブック 2021 香川県の希少野生生物	EX: 絶滅	香川県ですでに絶滅したと考えられる種あるいは亜種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種あるいは亜種
		CR+EN: 絶滅危惧 I 類	絶滅の危機に瀕している種あるいは亜種
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危機が増大している種あるいは亜種
		NT: 準絶滅危惧	存続基盤が脆弱な種あるいは亜種
		DD: 情報不足	県内に置いて評価するだけの情報が不足しているが、今後注意を要するもの
	環境省レッドリスト2020	EX: 絶滅	我が国ですでに絶滅したと考えられる種
		EW: 野生絶滅	飼育・栽培下でのみ存続している種
		CR: 絶滅危惧 I A 類	ごく近い将来における絶滅の危険性が極めて高いもの
		EN: 絶滅危惧 I B 類	I A 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もの
		VU: 絶滅危惧 II 類	絶滅の危険が増大している種
		NT: 準絶滅危惧	現時点では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」として上位カテゴリーに移行する要素を有するもの
		DD: 情報不足	評価するだけの情報が不足している種
	文化財保護法	LP: 絶滅のおそれのある地域個体群	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
		特天: 特別天然記念物	国指定の天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの
	国天: 国指定天然記念物	学術上貴重で我が国の自然を記念するもの	

② 植物群落・植物個体群等

坂出市内で確認された環境省の定める特定植物群落等、保全すべき植物群落や個体群は表 3.1.32 に示す 3 群落及び個体群で、これらの群落及び個体群、あるいはこれらに類する群落は、対象事業実施区域周辺では確認されなかった。

一方、対象事業実施区域周辺では、表 3.1.33 及び図 3.1.44 に示す古木・巨樹等の保全すべき樹木が確認された。

表 3.1.32 既往資料で確認された保全すべき植物群落等(坂出市域内)

No.	保全すべき植物群落 (坂出市域)	確認資料				保全状況等
		2 香川県 自然記念物	3 香川県 教育委員会 ホームページ	4 自然環境保全基礎 調査第2回調査 特定植物群落調査	5 自然環境保全基礎 調査第3回調査 特定植物群落調査	
1	青木神社社叢	○				香川県自然記念物 (香川県自然環境保全条例)
2	小与島のササユリ		○			香川県指定天然記念物
3	宇多津のアッケシソウ群落			○		第3回の追跡調査時点で消失 (立地の塩田の埋め立てによる)

表 3.1.33 既往資料で確認された保全すべき古木・巨樹等

No.	巨樹・巨木林 (対象事業区域から3km圏内)	確認資料		選定根拠		
		1 香川の古木・巨樹	6 自然環境保全基礎調査 第6回調査 巨樹・巨木林調査	A 坂出市緑化条例	B 香川県における樹木の保存 に関する要綱	C 文化財保護法
1	鳥州神社のクス (樹種クス、樹高18.5m、幹周448cm)	○	○	坂出市保存樹木		
2	龍光院のクス (樹種クス、樹高20m、幹周330cm)	○	○	坂出市保存樹木		
3	西庄町のエノキ (樹種エノキ、樹高11m、幹周211cm)	○		坂出市保存樹木		
4	西庄町のアカガシ (樹種アカガシ、樹高13m、幹周306cm)	○		坂出市保存樹木		
5	八坂神社のクス (樹種クス、樹高23m、幹周350cm)	○		坂出市保存樹木		
6	池田邸のモチノキ (樹種モチノキ、樹高7m、根元周314cm)	○		坂出市保存樹木		
7	池田邸のケヤキ (樹種ケヤキ、樹高6m、幹周380cm)	○		坂出市保存樹木		
8	信楽寺のイチョウ (樹種イチョウ、樹高16m、幹周220cm)	○		坂出市保存樹木		
9	信楽寺のフジ (樹種フジ、樹高2m)	○		坂出市保存樹木		
10	塩釜神社のムクノキ (樹種ムクノキ、樹高25m、幹周300cm)	○		坂出市保存樹木		
11	川田邸のニッケイ (樹種ヤブニッケイ、樹高20m、幹周 154cm)	○			香川の保存木	
12	川田邸のケンボナン (樹種ケンボナン、樹高20m、幹周154cm)	○			香川の保存木	
13	船玉神社のクス (樹種クス、樹高20m、幹周285cm)	○		坂出市保存樹木		
14	西法寺船玉神社のイチョウ (樹種イチョウ、樹高8.5m、幹周300cm)	○	○	坂出市保存樹木		
15	大屋富神社のクス (樹種クス、樹高28m、幹周400cm)	○		坂出市保存樹木		
16	大屋富神社のムクノキ (樹種ムクノキ、樹高28m、幹周280cm)	○		坂出市保存樹木		

<表 3.1.32、表 3.1.33 の確認資料及び選定根拠>

確認資料	1	香川の古木・巨樹	香川の環境 (http://www.pref.kagawa.lg.jp/kankyo/index.htm) (令和2年5月1日確認)
	2	香川県自然記念物	香川県自然記念物 (https://www.pref.kagawa.lg.jp/midorihozen/shizen/guidemap/kinen.html)
	3	香川県の文化財一覧	香川県教育委員会ホームページ (https://www.pref.kagawa.lg.jp/kenkyoui/shogaigaku/shu/bunkazai/culturalassets/culturalassets.html)
	4	第2回自然環境保全基礎調査 (1978～1980年) 特定植物群落調査	自然環境調査Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
	5	第3回自然環境保全基礎調査 (1983年～1988年) 特定植物群落調査	自然環境調査Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
	6	第6回自然環境保全基礎調査 (1999～2005年) 巨樹・巨木林調査	自然環境調査Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
選定根拠	A	坂出市緑化条例	1985年12月 坂出市
	B	香川県における樹木の保存に関する要綱	1978年1月 香川県
	C	文化財保護法	1950年5月 ・国指定天然記念物(2017年5月現在)
カテゴリ解説	坂出市緑化条例	坂出市保存樹木	良好な自然環境を確保し、かつ、美観風致を維持するために、規則で定める基準に該当する樹木、樹林等を所有者または管理者の同意を得て、保存樹木、保存樹林として指定したもの
	香川県における樹木の保存に関する要綱	香川の保存木	良好な生活環境の保全と郷土の景観維持、緑化の推進の一助とするため「香川県における樹木の保存に関する要綱」(昭和53年1月27日施行)に基づき、香川県が指定した樹木
	文化財保護法	特：特別天然記念物	天然記念物のうち、世界的にまた国家的に価値が高いもの
		天：国指定天然記念物	学術上貴重で我が国の自然を記念するもの



図 3.1.44 既往資料で確認された注目すべき植物群落・樹木等位置図

③ 植生

図 3.1.45 に示す環境省の現存植生図によると、対象事業実施区域及びその近傍は、埋立地上の工場地帯に区分される。また対象事業実施区域周辺をみると、大部分が水田雑草群落に区分され、森林植生は瀬居島、五色台山麓、雌山・雄山の限られた区域に分布している。

森林植生については、アベマキーコナラ群集、アカメガシワエノキ群落といった落葉広葉樹林、トベラーウバメガシ群集、クスノキ群落といった常緑広葉樹林、アカマツ林(アカマツ群落)、スギ・ヒノキ・サワラ植林が小面積で分布している。

他には埋立地上の路傍・空地雑草群落、ゴルフ場、畑雑草群落、五色台山麓の果樹園などが分布している。

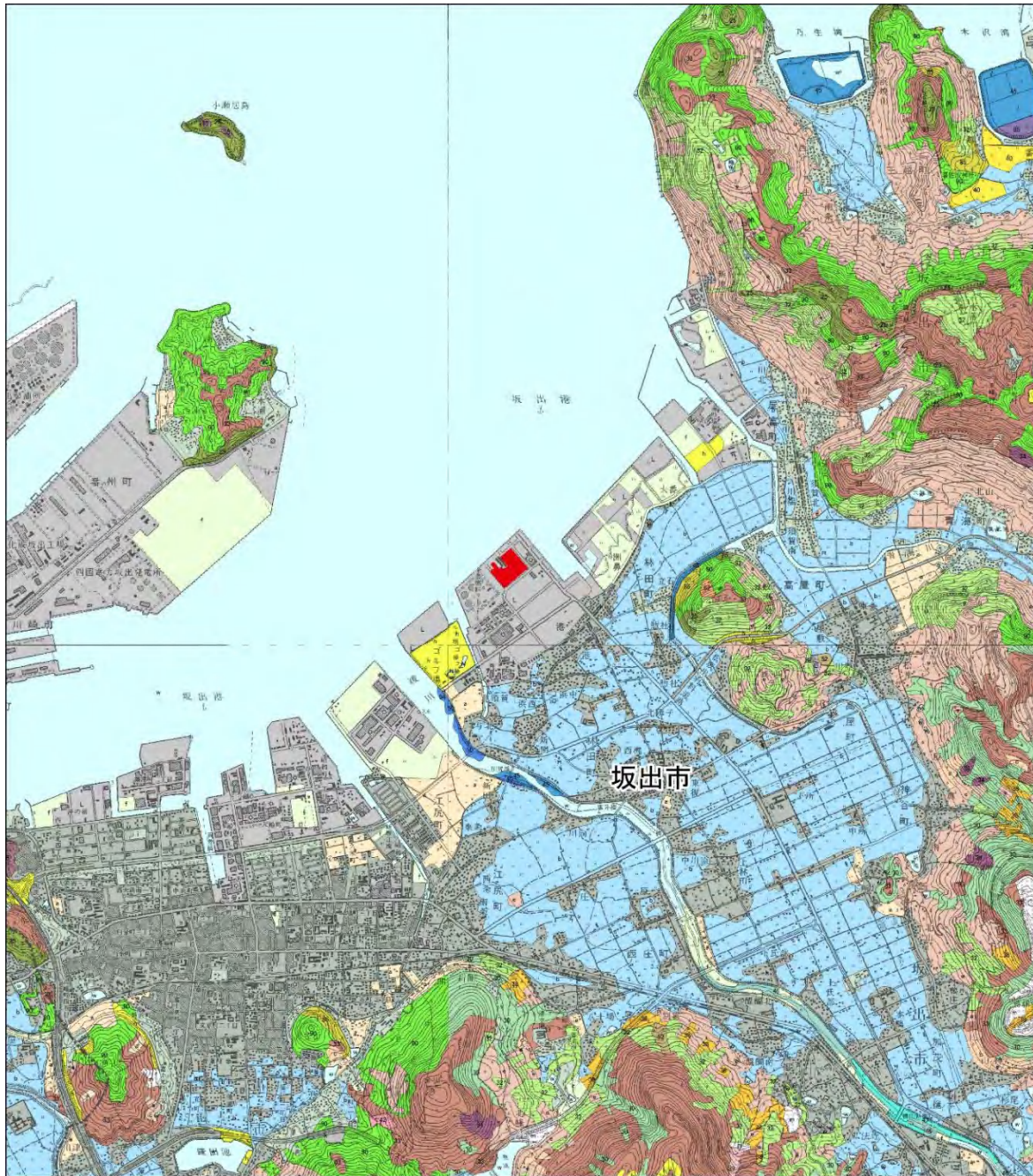
表 3.1.34 に対象事業実施区域周辺に分布する植生単位等について概要を示す。

表 3.1.34 対象事業実施区域周辺 3km 圏内に分布する植生及び土地利用単位

No.	単位名	概要
1	トベラーウバメガシ群集	沿岸域の崖地、露岩地、急傾斜地に発達する、ウバメガシの優占する亜高木～低木林。
2	アベマキーコナラ群集	中国地方と香川県の低地部に広く分布するコナラ、アベマキの優占する落葉広葉樹二次林。
3	アカメガシワエノキ群落	瀬戸内海の沿岸部及び島嶼部の、耕作地跡や伐採跡地に発達する落葉広葉樹二次林で、高木層にエノキ、ムクノキが優占する。
4	アカマツ群落	降水量の少ない気候区の斜面に分布する常緑針葉樹二次林。アカマツが優占することで特徴づけられる。
5	ヨシクラス	大きな河川の下流域や河口部等にみられ、ヨシやガマ等大型の抽水植物の生育により特徴づけられる。
6	塩沼地植生	河口域の感潮帯に発達する。ハマツメクサ、フクト等耐塩性のある植物の生育により特徴づけられる。
7	スギ・ヒノキ・サワラ植林	スギやヒノキの植林地。管理状態や植栽後の経過時間の違いにより構造や種組成は様々である。
8	クスノキ群落	乾燥傾向の強い瀬戸内海沿岸に局部的にみられ、クスノキが優占する。
9	竹林	低地から山地までの民家や耕作地の周辺、河岸等に発達する竹林。
10	ゴルフ場・芝地	頻繁な刈り取りにより維持されている植生高 10cm 以下のゴルフ場や公園のシバ地。
11	路傍・空地雑草群落	都市と周辺域の空地や造成地に成立する高さ概ね 1m 以下の草本群落。
12	果樹園	高さ 2m 以上の果樹が栽培される樹園地、または茶畑。桑畑や苗木畑も含む。
13	畑地雑草群落	畑地に成立する雑草群落。
14	水田雑草群落	水田に成立する雑草群落。
15	市街地	緑被率 30% 未満の市街地等で、住宅地、ビル、道路、人工構造物が卓越する区域。
16	緑の多い住宅地	樹林地、草地を含む植被が 30% 以上混在する住宅地。
17	工場地帯	工場を主とする地区で、造船所、高速道路、1ha 以下の資材置き場等が含まれる。
18	開放水域	河川や池沼、海域等で、抽水植物や沈水植物等による植生が成立していない水域・水面があてはまる。

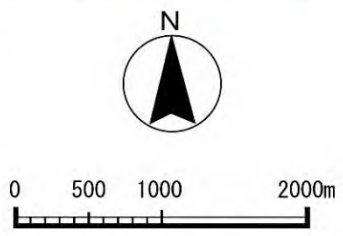
<表 3.1.34 の確認資料>

確認資料	第 7 回自然環境保全基礎調査 植生調査 本島、五色台、丸亀、白峰山 (調査年 2000～2001 年)	自然環境調査 Web-GIS(環境省) (http://gis.biodic.go.jp/webgis/index.html)
------	--	--



凡 例 (3km 県内に分布する植生単位)

■	対象事業実施区域	■	畑雑草群落
■	トベラーウバメガシ群集	■	水田雑草群落
■	アカメガシワエノキ群落	■	果樹園
■	アカマツ群落	■	路傍・空地雑草群落
■	ヨシクラス	■	ゴルフ場・芝地
■	塩沼地植生	■	緑の多い住宅地
■	スギ・ヒノキ・サワラ植林	■	市街地
■	クスノキ群落	■	工場地帯
■	竹林	■	開放水域
■	アベマキーコナラ群集		



資料：「第7回自然環境保全基礎調査「現存植生図」五色台、白峰山、本島、丸亀」（自然環境調査 Web-GIS（環境省）より作成

図 3.1.45 対象事業実施区域及び周辺の植生概況

2) 海生植物

海生植物については、「坂出港 港湾計画資料（その2）-改訂- 平成9年11月 坂出港 港湾管理者」より確認を行った。

海生植物の調査地点を、図 3.1.46 に示す。

① 植物プランクトン

植物プランクトンの調査時期は、夏季（平成6年8月30日）、冬季（平成7年2月10日）である。

出現する種類数は、8月は上下層ともに65種類、2月は上層で32種類、下層で41種類であり、8月に多かった。

細胞数は、平均で8月の上層で5,302細胞/L、下層で3,416細胞/L、2月の上層で282細胞/L、下層で229細胞/Lであり、8月に多かった。

主な出現種は、8月は上・下層とも珪藻綱の *Nitzschia* sp.、*Cyclotella* sp.、2月は上・下層ともに珪藻綱の *Chaetoceros sociale*、*Skeletonema costatum*、微細鞭毛虫の一種であった。これらはいずれも瀬戸内海で一般的にみられる種類であった。

② 潮間帯生物（植物）

調査時期は、夏季（平成6年8月20日）、冬季（平成7年2月7日）、夏季（平成9年6月27日）である。

主な出現種は、平成6年度に行った調査では、8月に紅藻植物門のマクサ、イバラノリ属、緑藻植物門のアナアオサ、2月に紅藻植物門のベニスナゴ、ムカデノリ、イソハギ、褐藻植物門のワカメであった。平成9年6月に行った調査では、紅藻植物門のフダラク、緑藻植物門のアナアオサであった。

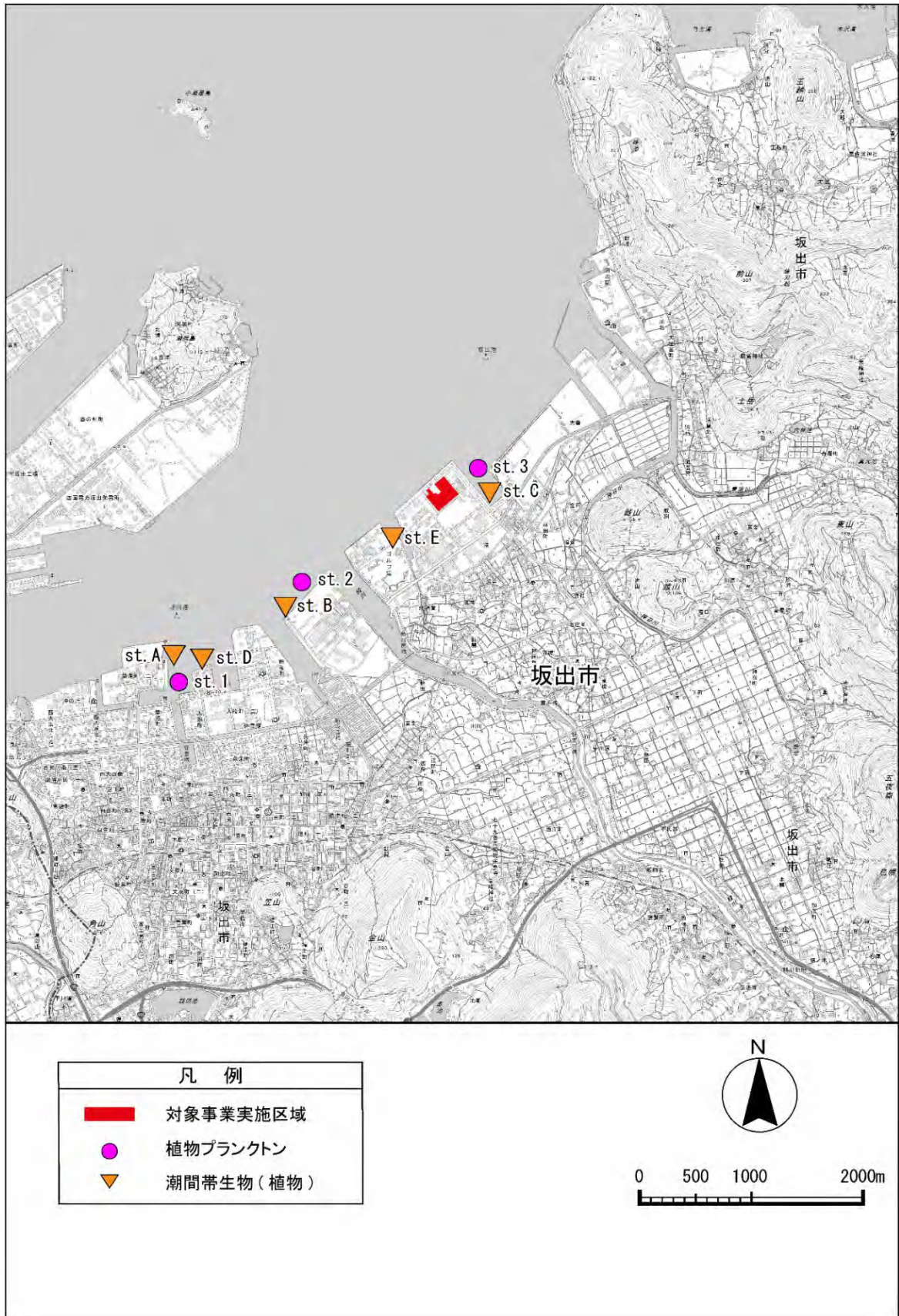


図 3.1.46 海生植物の調査地点図

(3) 生態系

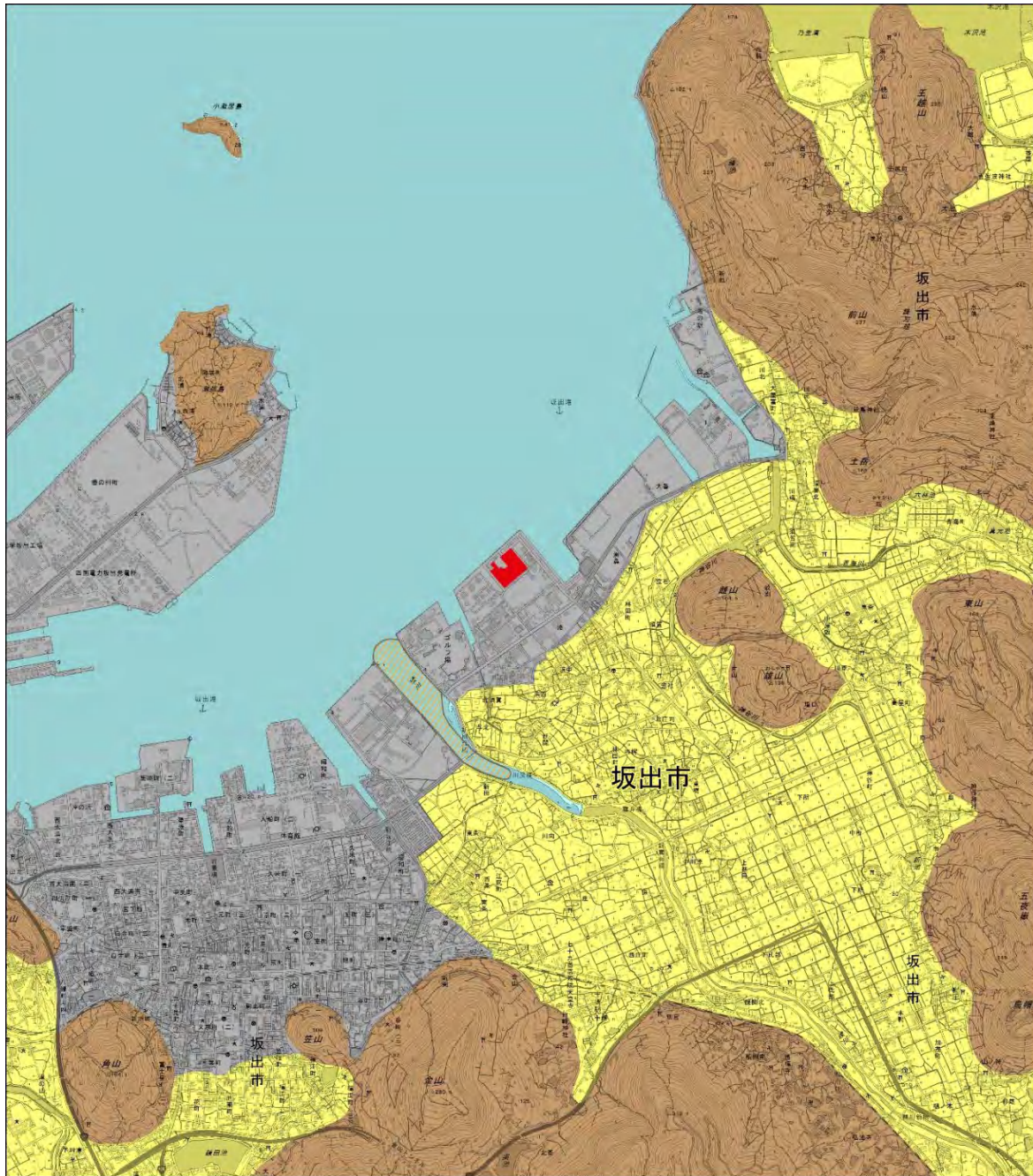
対象事業実施区域及びその周辺の生態系を整理するに当たり、まず生態系の基盤となる地形、水文、植生、土地利用から調査範囲内における環境の類型区分を行った。その結果、対象事業実施区域及びその周辺は、図 3.1.47 に示すように大きく内湾環境、水田環境、市街地環境、丘陵地環境の4タイプに区分することができる。







内湾環境は、海域並びに河川の河口部であり、区域の大部分は坂出港港湾区域内に位置する、比較的閉鎖性の高い海域である。一方、港湾区域の沖合は、潮汐の影響を強く受ける海域となっている。また、一部の区域には生物の生息場として重要な干潟や藻場が形成されている。海域を利用する生物としては、瀬戸内海に普通にみられる種を中心に確認されているが、干潟では干潟に依存するヒモハゼ等のハゼ類、ウミニナ等の貝類が確認されている。また、アマモ群落が形成されている藻場では、魚介類の生息・繁殖の場として利用されていると考えられる。

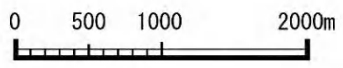
水田環境は、綾川の扇状地に形成された平地部を中心に広く分布しており、耕作地の中に集落が点在し、その中を河川が流れる。水田環境を利用する生物としては、水田等の耕作地や用水路等の水域を利用するメダカ等の魚類やトンボ類等の水生昆虫、トノサマガエル等の両生類、さらに、耕作地や水田雑草を餌として利用するバッタ類等の陸上昆虫類が挙げられる。また、これらの生物を餌として、イタチ類やネズミ類等の哺乳類、シマヘビ等の爬虫類、サギ類等の鳥類が利用している。

市街地環境は、坂出市街中心部の位置する狭所な平地部と埋立地により構成されており、生物の利用は限定的と考えられる。

丘陵地環境は、五色台や金山などの丘陵地の他、雌山・雄山、瀬居島などの低山や島が点在する。山裾部にはため池が多いことが特徴である。丘陵地環境を利用する生物としては、樹林性の陸上昆虫や小鳥類、山地と平地を行き来するイノシシやタヌキ等の哺乳類が挙げられる。また、山裾部のため池では、水田環境と同様に水生生物の利用が想定され、特に止水環境を好んで生息する水生昆虫の利用が考えられる。



凡 例	
	対象事業実施区域
	内湾環境
	干潟
	市街地環境
	水田環境
	丘陵地環境



資料：第4回自然環境保全基礎調査 藻場調査、干潟調査（1988～1993年）、第5回自然環境保全基礎調査 干潟調査（1993～1999年）（自然環境調査Web-GIS（環境省）より作成）

図 3.1.47 対象事業実施区域及び周辺の環境類型区分図

3.1.6 景観及び人と自然との触れ合いの活動の場の状況

(1) 景観

1) 自然景観資源

調査対象地域における自然景観資源の概要を表 3.1.35 に、その分布状況を図 3.1.48 に示す。

自然景観資源は、対象事業実施区域の東南東に雄山・雌山がある。

表 3.1.35 自然景観資源の概要

名称	自然景観資源	眺望性	概要
瀬戸内海国立公園	海、海岸	近景、遠景	
雄山・雌山	山	近景	標高は雄山140m・雌山164m。雄山・雌山は、2つ並んでおむすび型をした山である。「さぬき浜街道」が雄山・雌山の間を通過しており、この街道の峠越えは「小石越え」といわれ「二つの山が恋し合う」が由来との説もある。

資料：香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 みどり・自然 「かがわの自然」ガイドマップ 香川のみどり百選 市街地に近いみどり 20 雄山・雌山」
<http://www.pref.kagawa.lg.jp/kankyo/shizen/guidemap/select/denen/20.htm> (令和2年5月1日確認) より作成

2) 主要な眺望点

調査対象地域における主要な眺望点の概要を表 3.1.36 に、その分布状況を図 3.1.48 に示す。

瀬居八幡宮は、対象事業実施区域の北西約 2km に位置しており、海を挟んで対岸部の対象事業実施区域を眺望することができる。

雄山は、対象事業実施区域の南東約 2km に位置しており、標高 140m から対象事業実施区域を見下ろすことができる。

表 3.1.36(1) 主要な眺望点の概要

名称	区分	概要
瀬居八幡宮	神社	瀬居八幡宮では、御輿が船に乗って海を渡り、各港を鉦や太鼓を鳴り響かせて、豊漁と家内安全を願って巡業する。神功皇后の皇子に島の女性が乳を与えたお礼に石が贈られ、喜んだ島民が船団を組んで島巡りをしたのが始まりといわれている。
雄山	山頂	標高140m。雌山と2つ並んでおむすび型をした山である。「さぬき浜街道」が雌山との間を通過しており、この街道の峠越えは「小石越え」といわれ「二つの山が恋し合う」が由来との説もある。

資料：瀬居八幡宮 坂出市「坂出市観光ガイドブック」より作成
 雄山 香川県環境森林部環境政策課「香川の環境 みどり・自然「かがわの自然」ガイドマップ 香川のみどり百選 市街地に近いみどり 20 雄山・雌山」
<http://www.pref.kagawa.lg.jp/kankyo/shizen/guidemap/select/denen/20.htm> (令和2年5月1日確認) より作成

表 3.1.36(2) 主要な眺望点の概要

名 称	区分	概 要
五色台	宿泊施設ほか	坂出市と高松市にまたがり、北から順に紅峰、黄ノ峰、黒峰、青峰、白峰の五つの連峰が瀬戸内海からいきなりそびえる溶岩台地。 ちょうど坂出と高松市境を縫うように、スカイラインが南北に走っていて、快適なドライブを楽しむことができる。また各地に設けられた展望台や休憩所では、瀬戸内海に浮かぶ緑の島々を眺めながら山の清涼な空気を満喫できる。
白峰パークセンター	休暇施設	1階展示室は各種会合やイベント開催などに利用でき、2階は『山のお旅所』として、各種観光案内とともにお遍路さんや観光客の憩いの空間となっている。また、屋上から眺望を楽しむことができる。

資料：五色台
白峰パークセンター

「坂出市観光ガイドマップ」より作成
坂出市「坂出市ホームページ 組織 にぎわい室 白峰パークセンター」<<http://www.city.sakaide.lg.jp/soshiki/nigiwai/yamanootabisyo-shiramineparkcenter.htm>>
1) (令和2年5月1日確認)より作成

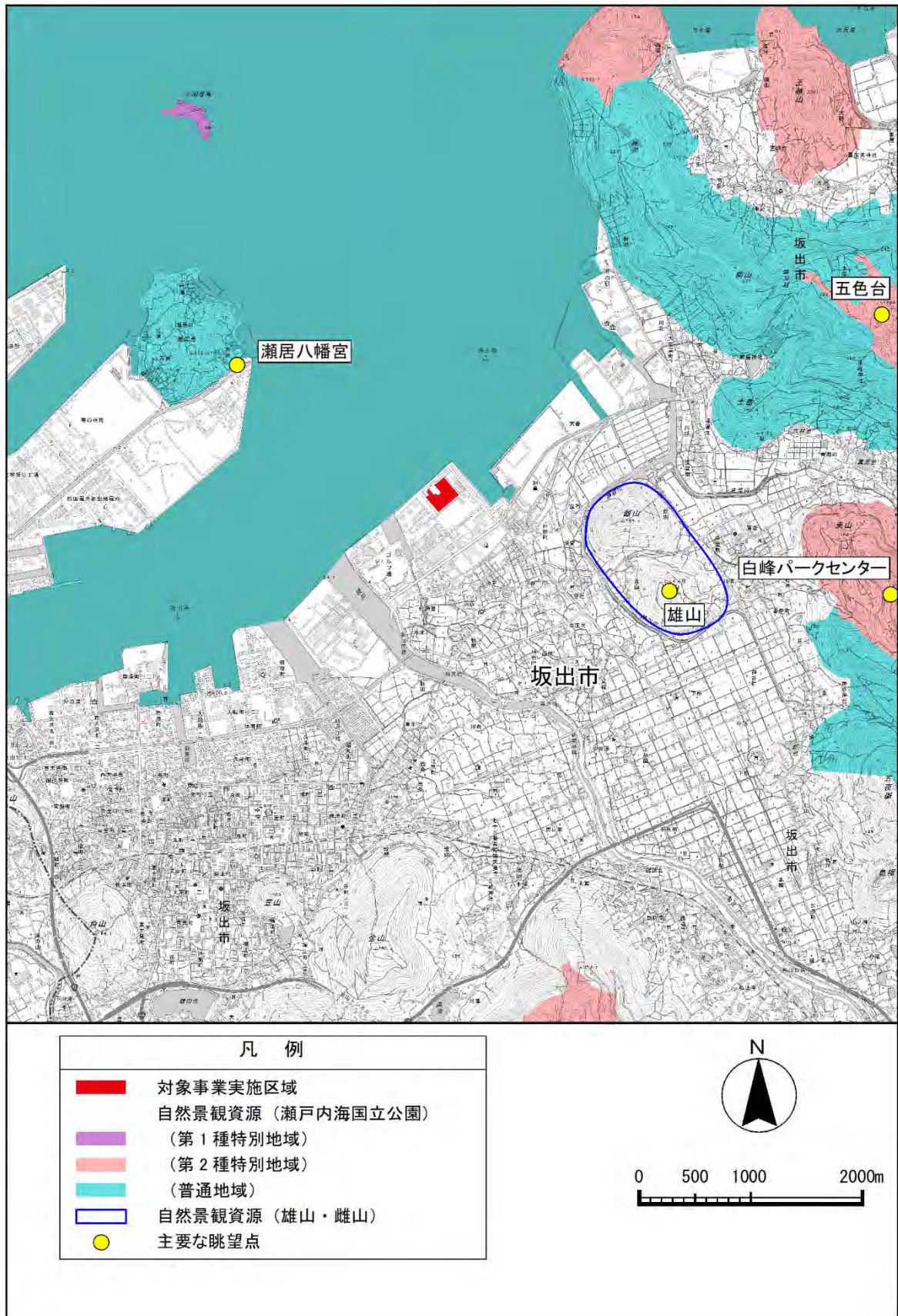


図 3.1.48 自然景観資源の状況

(2) 人と自然との触れ合いの活動の場

調査対象地域における人と自然との触れ合いの活動の場の概要を表 3.1.37 に、その分布状況を図 3.1.49 に示す。

調査対象地域には、釣り場、公園合わせて6カ所が分布している。

対象事業実施区域の周辺は沿岸部（岸壁）であり、釣りを楽しむ人々の姿がみられる。

表 3.1.37 人と自然との触れ合いの活動の場の概要

名称	区分	概要
東浦漁港周辺	釣り	瀬居島の北側・東側に漁港がある。
林田町周辺 舟溜まり		林田町周辺に舟溜まりがある。
東大浜緑地	公園	面積約3ヘクタールの緑地で、さぬき浜街道に沿って幅50メートル、延長600メートルにわたって整備されている。西大浜地区同様、公園内には、園路や芝生広場が整備されており、散策や憩いの場に利用されている。
西大浜緑地		面積約6ヘクタールの緑地で、さぬき浜街道に沿って幅50メートル、延長1,200メートルにわたって整備されている。公園内には、園路や芝生広場が整備されており、散策や憩いの場に利用されている。
香風園		明治41年から43年にかけて坂出市の旧家の別邸として築庭された。時代も移り昭和30年に坂出市が買受け、広く市民に開放されるようになった。その後、老朽化とともに平成元年着工の鉄道高架事業により公園の一部が側道として整備されたことをきっかけに坂出駅周辺整備主要プロジェクトの一環として、平成11年から2カ年をかけて築庭当時の名園に復元、整備された。この香風園は、江戸時代に多く造られた大名庭園と同じ様式の池泉回遊式（ちせんかいゆうしき）の日本庭園と多目的に利用できる芝生広場を中心とした洋風庭園が造られていて、和と洋、両方の文化を楽しむことができる。この日本庭園は、明治中期・後期に県下においても各地に築庭されたが、ほぼ原形を維持して現在も残っているのは非常に珍しく、数多く植栽された木々とともに園路や灯籠、橋などが設けられ、園内を巡りながら情緒あふれる景色を鑑賞することができる。
五色台公園		坂出市と高松市にまたがり、北から順に紅峰、黄ノ峰、黒みね、青峰、白峰五つの連峰が瀬戸内海からいきなりそびえる溶岩台地。ちょうど坂出と高松市境を縫うように、スカイラインが南北に走っていて、快適なドライブが楽しむことができる。また各地に設けられた展望台や休憩所では、瀬戸内海に浮かぶ緑の島々を眺めながら山の清涼な空気を満喫できる。

資料：東大浜緑地 坂出緩衝緑地管理事務所「坂出緩衝緑地ホームページ OUTLINE 公園の概要 坂出緩衝緑地とは」〈<http://bannosu5.com/outline/>〉（令和2年5月1日確認）より作成

西大浜緑地 坂出緩衝緑地管理事務所「坂出緩衝緑地ホームページ OUTLINE 公園の概要 坂出緩衝緑地とは」〈<http://bannosu5.com/outline/>〉（令和2年5月1日確認）より作成

香風園 坂出市「坂出市ホームページ 分類でさがす 観光情報 観光スポット 観光施設・公園 香風園」〈<https://www.city.sakaide.lg.jp/soshiki/tosiseibi/kouhuen.html>〉（令和2年5月1日確認）より作成

五色台公園 坂出市「坂出市観光ガイドマップ」より作成

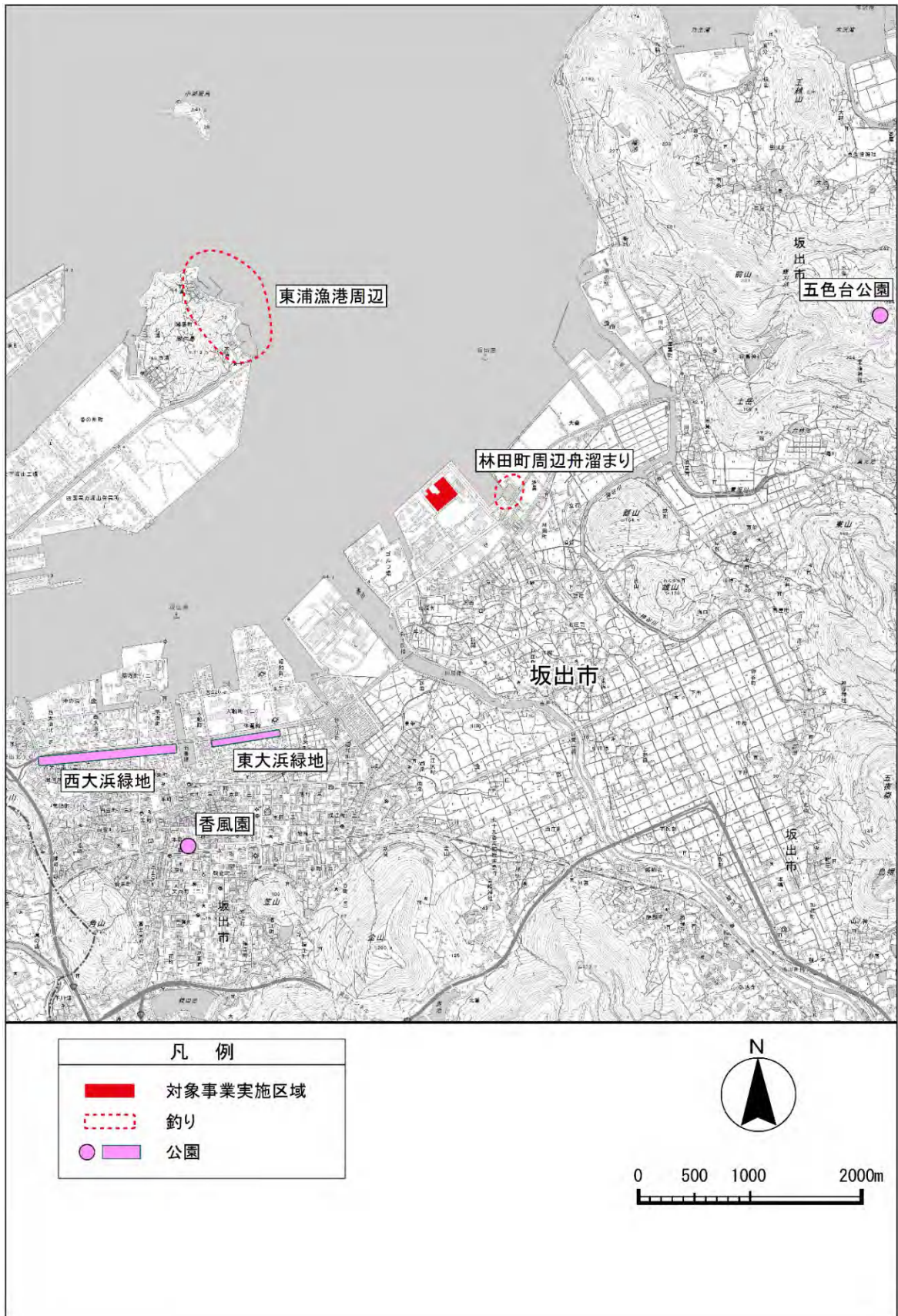


図 3.1.49 人と自然との触れ合いの活動の場の状況