

玄海原子力発電所

周辺海域環境調査結果（案）

（令和6年度分）

令和7年5月

九州電力株式会社

目 次

	ページ
1 調 査 概 要	1
2 調 査 実 施 状 況	2
3 調 査 結 果 の 要 約	4
4 調 査 結 果	8
(1) 流 況	8
(2) 水 温	9
(3) 水 質	27
(4) 底 質	27
(5) プランクトン	28
(6) 潮 間 帯 生 物	28
5 経 年 変 化	29
(参考資料)	
潮間帯生物出現一覧表	38

1 調査概要

玄海原子力発電所周辺海域の令和6年度調査実施概要は下表のとおりであり、調査は「玄海原子力発電所周辺海域環境調査計画(令和6年度)」に基づき実施した。

調 査 項 目		春 季 R6. 5. 24、5. 25	夏 季 R6. 8. 11～8. 27	秋 季 R6. 11. 16、11. 17	冬 季 R7. 2. 20～3. 8
流 況		—	○ (R6. 8. 11～8. 27)	—	○ (R7. 2. 20～3. 8)
水 温		○ (R6. 5. 24)	○ (R6. 8. 20)	○ (R6. 11. 16)	○ (R7. 2. 27)
水 質		○ (R6. 5. 25)	○ (R6. 8. 21)	○ (R6. 11. 17)	○ (R7. 2. 28)
底 質		—	○ (R6. 8. 12)	—	○ (R7. 2. 20)
プランクトン		—	○ (R6. 8. 21)	—	○ (R7. 2. 28)
潮 間 帯 生 物		—	○ (R6. 8. 16～8. 19)	—	○ (R7. 2. 27～3. 1)
発 電 所 運 転 状 況	1 号機	平成 27 年 4 月 27 日 運転終了			
	2 号機	平成 31 年 4 月 9 日 運転終了			
	3 号機	通常運転	通常運転	通常運転	通常運転
	4 号機	第 16 回定期検査中	通常運転	通常運転	通常運転
定格熱出力一定運転導入時期 3 号機：平成15年 3 月 7 日 4 号機：平成14年11月12日 (参考) 1 号機：平成23年12月 1 日から停止中 2 号機：平成23年 1 月29日から停止中 4 号機：令和 6 年 3 月27日から 令和 6 年 6 月 3 日まで停止					

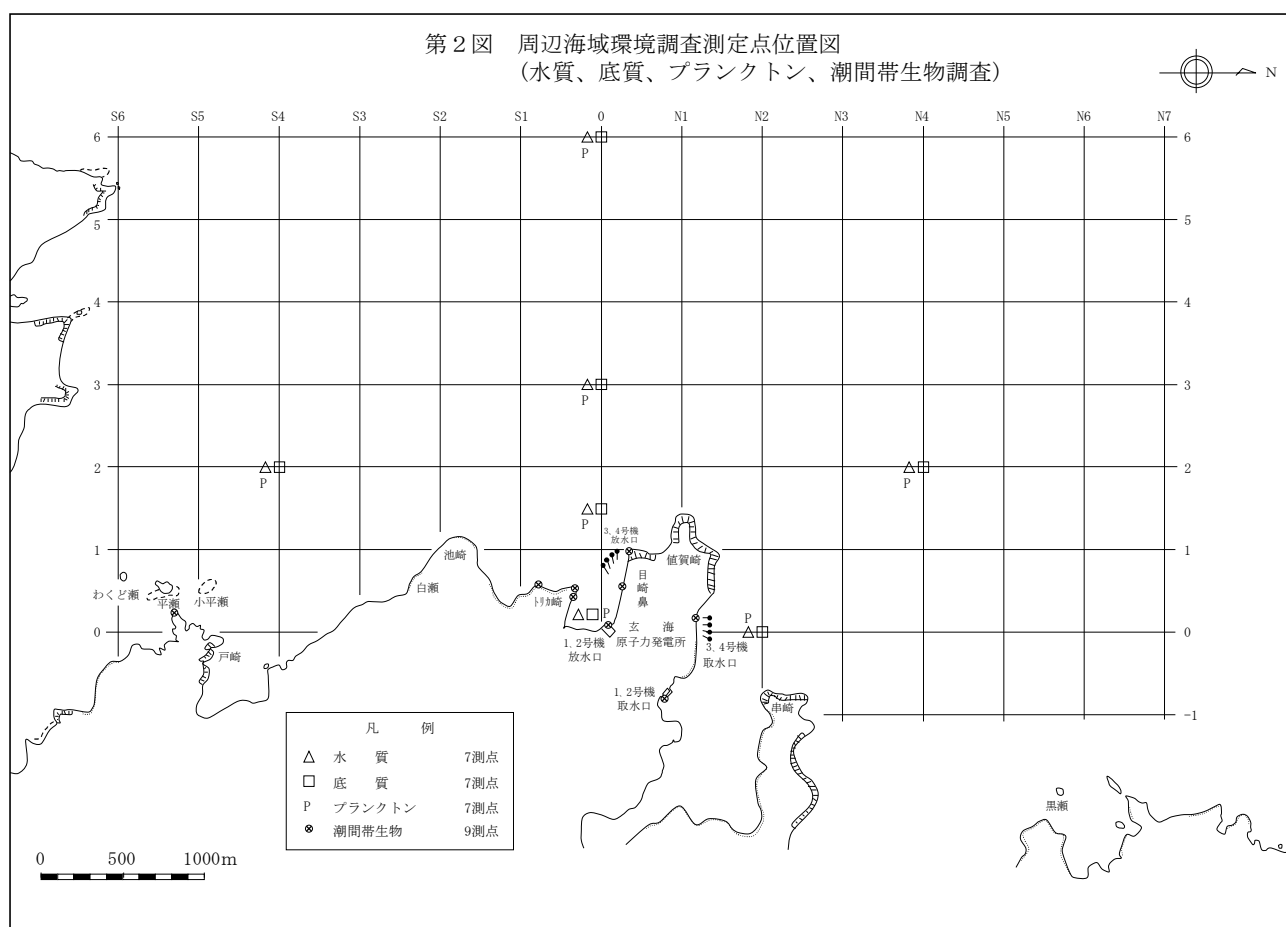
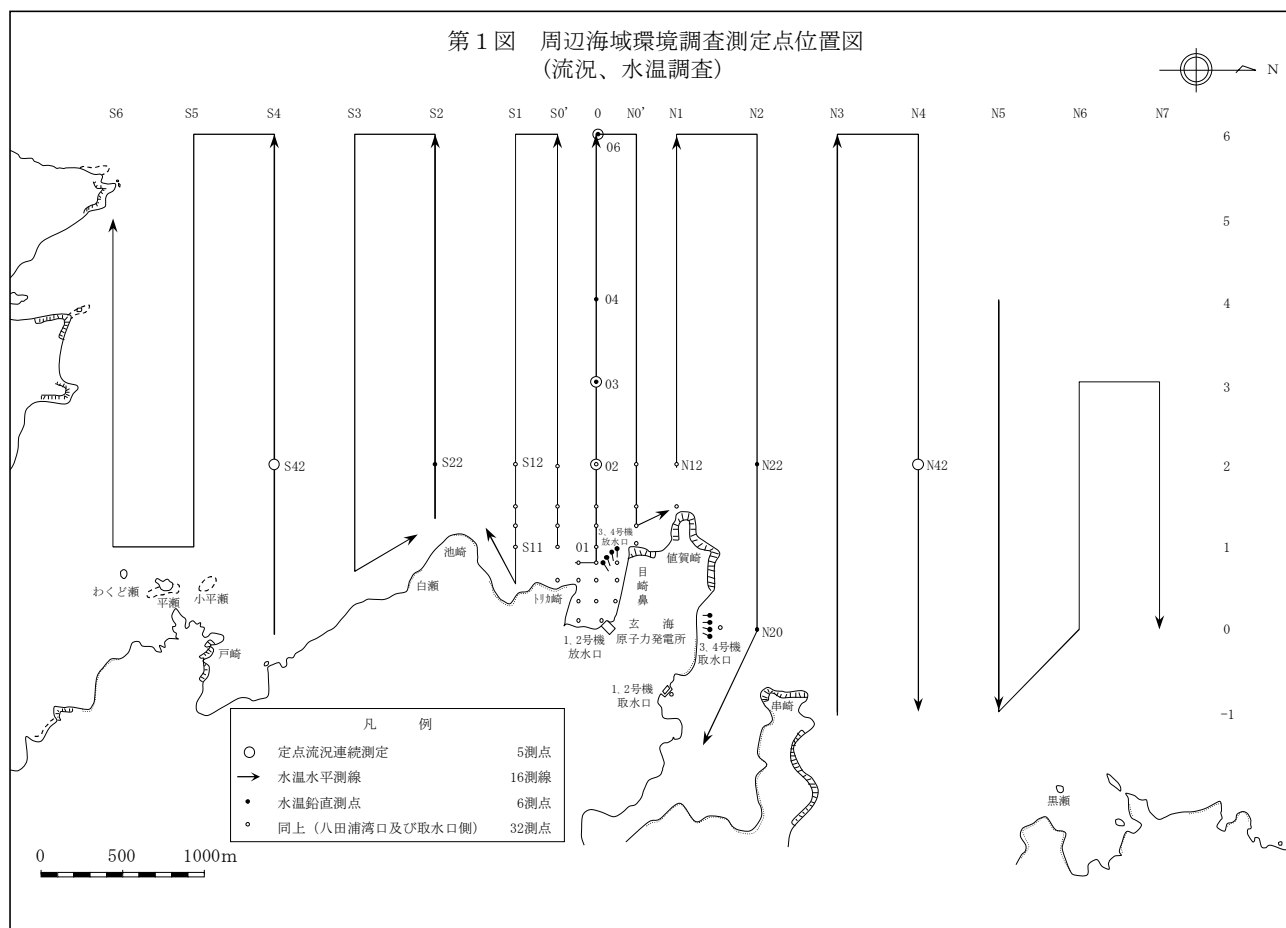
2 調査実施状況

調査測定点位置を第1図及び第2図に示す。

調査項目	内 容	調査方法及び使用機器	点数	観 測 層
流 況	流 向 流 速	定点流況 15 日間連続測定 (JFEアレック (現 JFE アト・バンテック) INFINITY-EM 電磁流速計)	5 測点	海面下 2 m層
水 温	水平分布	曳航式による連続測定 (JFE アト・バンテック) 曳航式水温塩分測定装置(ADL-7)	1 6 測線	海面下 1 m層
	鉛直分布	電気伝導度水温水深計(多項目水質計)による測定 (JFE アト・バンテック) 多項目水質計(ASTD-102)	3 8 測点	海面下 0.3、1～10m は 1 m間隔、10m以深 は 5 m間隔、最深は海 底上 1 m
水 質	バンドーン採水器による採水			海面下 0.5、3、8、20 mの4層 ただし、放水口周囲 の2測点は、海面下 0.5、3、8 m (水深が 8 m以浅の 場合は、海底上 1 m) の3層
	水 温	電気伝導度水温水深計による測定	7 測点	
	塩 分	サリノメーター法		
	水素イオン濃度	ガラス電極法		
	溶存酸素量	よう素滴定法		
	化学的酸素要求量	アルカリ性過マンガ酸カリウムによる酸素消費量		
	濁 度	カオリン標準溶液による吸光光度法		
	クロロフィル-a	ユネスコ法による吸光光度法		
底 質	スミス・マッキンタイヤ採泥器による採泥			表層土を3回採泥し、 混合して試料とする。
	化学的酸素要求量	過マンガ酸カリウムによる酸素消費量	7 測点	
	粒 度	ふるい分け及び沈降法		
プラン ク トン	植 物	バンドーン採水器により 100採水し 48 時間沈殿	7 測点	海面下 0.5、3、8、15 mの4層 ただし、放水口周囲 の2測点は、海面下 0.5、3、8 m (水深が 8 m以浅の 場合は、海底上 1 m) の3層
	動 物	北原式閉鎖型定量ネット(NXX13)		海面下 0～10、10～20 mの2層 ただし、放水口周囲 の2測点は、海面下 0～10m(水深が 10 m以浅の場合は、海 面下 0～海底上 1 m)の1層
潮間帯 生 物	植 物 動 物	ベルトトランセクト法 岸側から海方向にメジャーを伸ばして、方形枠 (50cm×50cm)を原則として連続的に設定し、各枠 内の出現種を調査	9 測点	潮間帯

注) 1、2号機の取放水方式は「深層取水」・「表層放流」としている。

3、4号機の取放水方式は「深層取水」・「水中放流」としている。



3 調査結果の要約

(1) 春 季

a 水 温

(a) 水平分布

18～21℃台の範囲にあり、放水口前面に18～20℃台の水温が分布しており、温排水拡散域は認められなかった。

(b) 鉛直分布

18～20℃台の範囲にあり、放水口から沖合にかけて下層に向かうにつれて降温していた。

b 水 質

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・水温	: 18.5～19.2℃	・化学的酸素要求量	: 0.3～0.5 mg/ℓ
・塩分	: 34.24～34.30	・濁度	: <0.5～0.5 度
・水素イオン濃度	: 8.1	・クロロフィル a	: 0.5～1.8 μg/ℓ
・溶存酸素量	: 7.8～8.5 mg/ℓ		

c まとめ

温排水拡散域は認められず、水質は過去の調査結果と同程度であった。

(2) 夏 季

a 流 況

流向は、放水口前面の測点 02 では北と西南西から西及び北北西を主体とした流れがみられ、その他の測点では北から東北東と南南西を主体とした流れがみられた。

流速は、海域全体で 0~90 cm/s 台の範囲にあり、全般的に沖合の北側海域でやや速く、陸側で 0~10cm/s 台の流れが主にみられた。

これは、過去の調査結果と同程度であった。

b 水 温

(a) 水平分布

25~27℃台の範囲にあり、放水口前面に 25~27℃台の水温が分布しており、温排水拡散域は認められなかった。

(b) 鉛直分布

22~27℃台の範囲にあり、放水口から沖合にかけて下層に向かうにつれて徐々に降温していた。

c 水 質

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・水温	: 24.1~27.5℃	・化学的酸素要求量	: 0.4~0.6 mg/ℓ
・塩分	: 32.84~33.17	・濁度	: 定量限界 (0.5 度未満)
・水素イオン濃度	: 8.1	・クロロフィル a	: 0.3~1.3 μg/ℓ
・溶存酸素量	: 7.1~7.9 mg/ℓ		

d 底 質

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・化学的酸素要求量	: 2.2~4.1 mg/g 乾泥		
・粒度 (礫分)	: 0~15%	(粗砂分)	: 1~28%
(細砂分)	: 37~80%	(シルト+粘土+コallest分)	: 14~45%

e プランクトン

(a) 植 物

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・沈殿量: 取水口側	13 ml/m ³	放水口側	15 ml/m ³
・種類数: 取水口側	34 種	放水口側	38 種
・細胞数: 取水口側	6.4×10 ⁴ 細胞/ℓ	放水口側	11.0×10 ⁴ 細胞/ℓ

(b) 動 物

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・沈殿量: 取水口側	5.2 ml/m ³	放水口側	7.7 ml/m ³
・種類数: 取水口側	34 種	放水口側	35 種
・個体数: 取水口側	30,875 個体/m ³	放水口側	37,780 個体/m ³

f 潮間帯生物

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・出現種類数: 植物 26 種、動物 50 種

g ま と め

温排水拡散域は認められず、流況、水質、底質、プランクトン、潮間帯生物は過去の調査結果と同程度であった。

(3) 秋 季

a 水 温

(a) 水平分布

21～23℃台の範囲にあり、放水口前面から値賀崎前面にかけて 23℃台の水温が分布しており、温排水拡散域は認められなかった。

(b) 鉛直分布

22～23℃台の範囲にあり、放水口前面周辺を除くと上層と下層でほぼ等温状態にあった。

b 水 質

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

- | | | | |
|----------|----------------|-----------|-----------------|
| ・水温 | : 22.1～23.1℃ | ・化学的酸素要求量 | : 0.2～0.4 mg/ℓ |
| ・塩分 | : 33.15～33.75 | ・濁度 | : 定量限界(0.5 度未満) |
| ・水素イオン濃度 | : 8.1 | ・クロロフィル a | : 0.8～1.9 μg/ℓ |
| ・溶存酸素量 | : 6.9～7.5 mg/ℓ | | |

c まとめ

温排水拡散域は認められず、水質は過去の調査結果と同程度であった。

(4) 冬 季

a 流 況

流向は、放水口前面の測点 02 では西南西から西と北を主体とした流れがみられ、その他の測点では南から西北西及び北北東から北東を主体とした流れがみられた。

流速は、海域全体で 0~70 cm/s 台の範囲にあり、全般的に沖合の北側海域でやや速く、陸側で 0~10cm/s 台の流れが主にみられた。

これは、過去の調査結果と同程度であった。

b 水 温

(a) 水平分布

12~14℃台の範囲にあり、放水口前面から値賀崎前面にかけて 13~14℃台の水温が分布しており、温排水拡散域は放水口周辺で認められた。

(b) 鉛直分布

12~15℃台の範囲にあり、放水口前面周辺を除くと上層と下層でほぼ等温状態にあった。

c 水 質

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・水温	: 12.3~13.4℃	・化学的酸素要求量	: 0.2~0.4 mg/ℓ
・塩分	: 34.38~34.52	・濁度	: 定量限界(0.5 度未満)
・水素イオン濃度	: 8.2	・クロロフィル a	: 1.5~2.9 μg/ℓ
・溶存酸素量	: 9.2~9.5 mg/ℓ		

d 底 質

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・化学的酸素要求量	: 0.4~3.4 mg/g 乾泥		
・粒度(礫分)	: 0%	(粗砂分)	: 1~38%
(細砂分)	: 36~73%	(シルト+粘土+ゴット分)	: 26~47%

e プランクトン

(a) 植 物

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・沈殿量: 取水口側	105 ml/m ³	放水口側	28 ml/m ³
・種類数: 取水口側	23 種	放水口側	24 種
・細胞数: 取水口側	20.4×10 ⁴ 細胞/ℓ	放水口側	12.8×10 ⁴ 細胞/ℓ

(b) 動 物

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・沈殿量: 取水口側	56.0 ml/m ³	放水口側	61.6 ml/m ³
・種類数: 取水口側	16 種	放水口側	17 種
・個体数: 取水口側	20,550 個体/m ³	放水口側	31,150 個体/m ³

f 潮間帯生物

各項目ともに過去の調査結果と同程度であった。

・出現種類数: 植物 41 種、動物 52 種

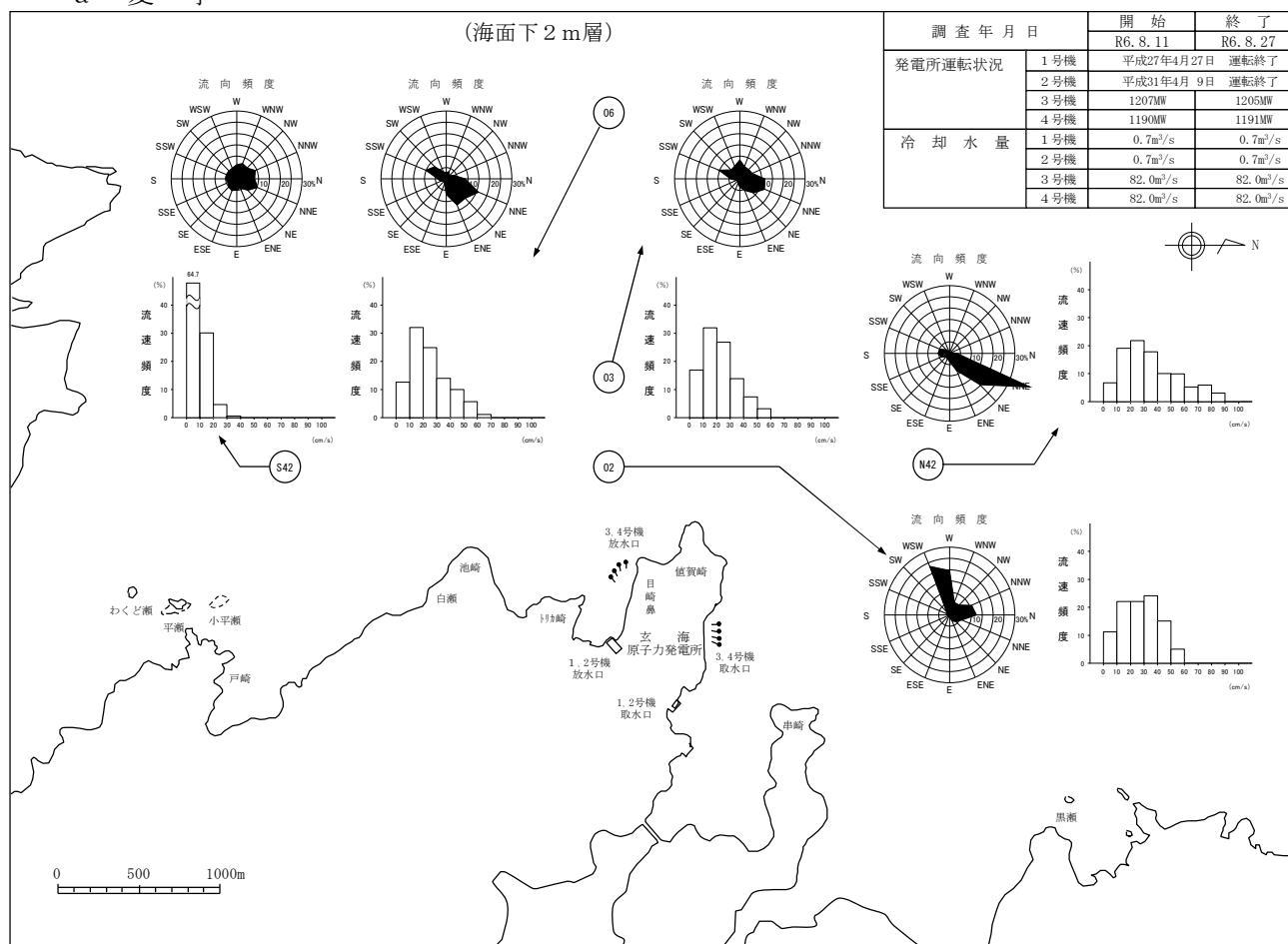
g ま と め

温排水拡散範囲は放水口周辺に限られ、また、流況、水質、底質、プランクトン、潮間帯生物は過去の調査結果と同程度であった。

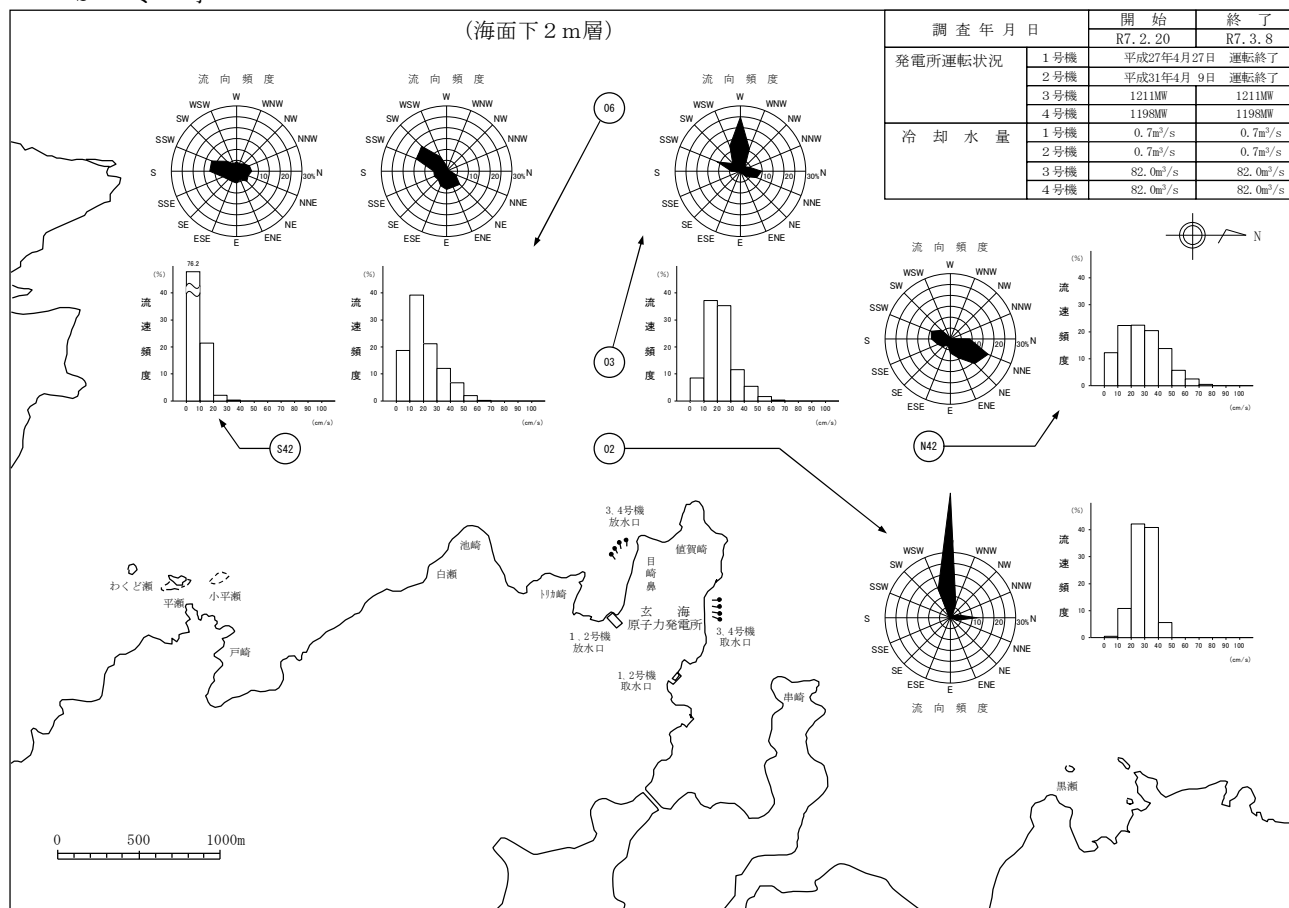
4 調査結果

(1) 流況

a 夏季



b 冬季



(2) 水 温

調査時諸元表

項 目		時 期	春 季			夏 季		
		単 位	満 潮 時	下げ潮時	干 潮 時	満 潮 時	下げ潮時	干 潮 時
測 定 年 月 日		—	令和 6 年 5 月 24 日			令和 6 年 8 月 20 日		
測 定 時 間		—	08 : 45～ 09 : 49	12 : 00～ 13 : 08	15 : 15～ 16 : 21	09 : 00～ 09 : 58	12 : 15～ 13 : 13	15 : 10～ 16 : 09
出 力	1 号 機	MW	—	—	—	—	—	—
	2 号 機	MW	—	—	—	—	—	—
	3 号 機	MW	1211	1209	1210	1210	1208	1208
	4 号 機	MW	0	0	0	1194	1193	1193
冷却水量	1 号 機	m ³ /s	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	2 号 機	m ³ /s	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	3 号 機	m ³ /s	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0
	4 号 機	m ³ /s	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0
1、2 号機取水口側水温		℃	19.9	20.4	20.8	27.9	28.7	29.2
1、2 号機放水口側水温		℃	18.6	19.1	19.0	25.3	26.2	26.9
1、2 号機取放水口水温差		℃	-1.3	-1.3	-1.8	-2.6	-2.5	-2.3
3 号機取水口側水温		℃	18.7	18.7	19.3	25.1	25.5	25.2
3 号機放水口側水温		℃	25.5	25.6	26.1	31.6	32.0	31.7
3 号機取放水口水温差		℃	6.8	6.9	6.8	6.5	6.5	6.5
4 号機取水口側水温		℃	18.7	18.8	19.2	25.1	25.5	25.1
4 号機放水口側水温		℃	18.7	18.8	19.2	31.7	32.1	32.1
4 号機取放水口水温差		℃	0.0	0.0	0.0	6.6	6.6	7.0
海 象	気 温	℃	22.4	26.0	22.2	29.6	34.6	35.2
	風 向	—	S S W	N W	N E	S	S	S
	風 速	m/s	4.6	1.6	6.0	3.0	6.7	8.6
	海 況	—	静 穏	静 穏	静 穏	静 穏	静 穏	静 穏
	潮 位	c m	226～228 ～225	149～92	20～16 ～19	274～277 ～273	175～114	27～19 ～20

注) 1. 平成 27 年 4 月 27 日 1 号機運転終了。
2. 平成 31 年 4 月 9 日 2 号機運転終了。

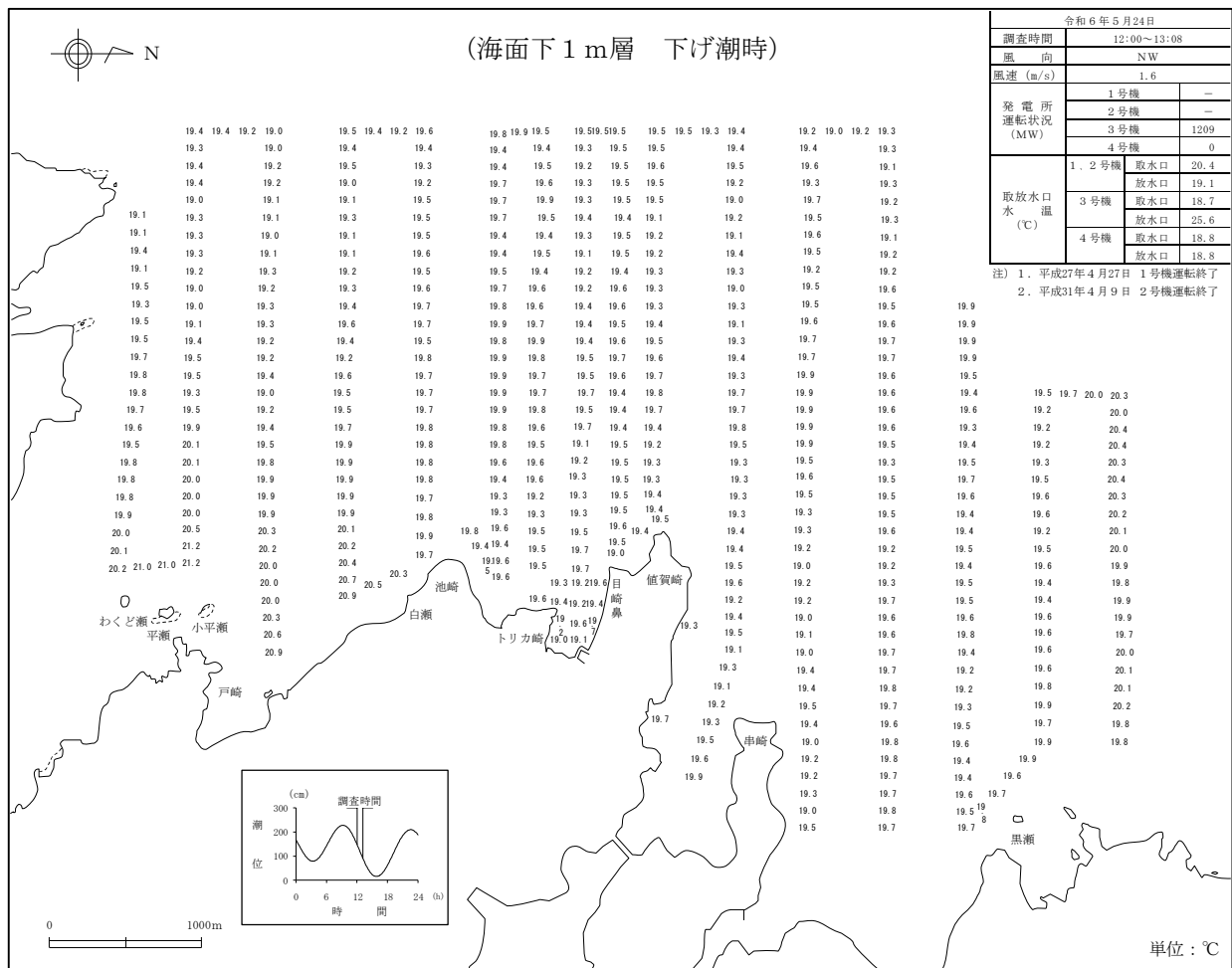
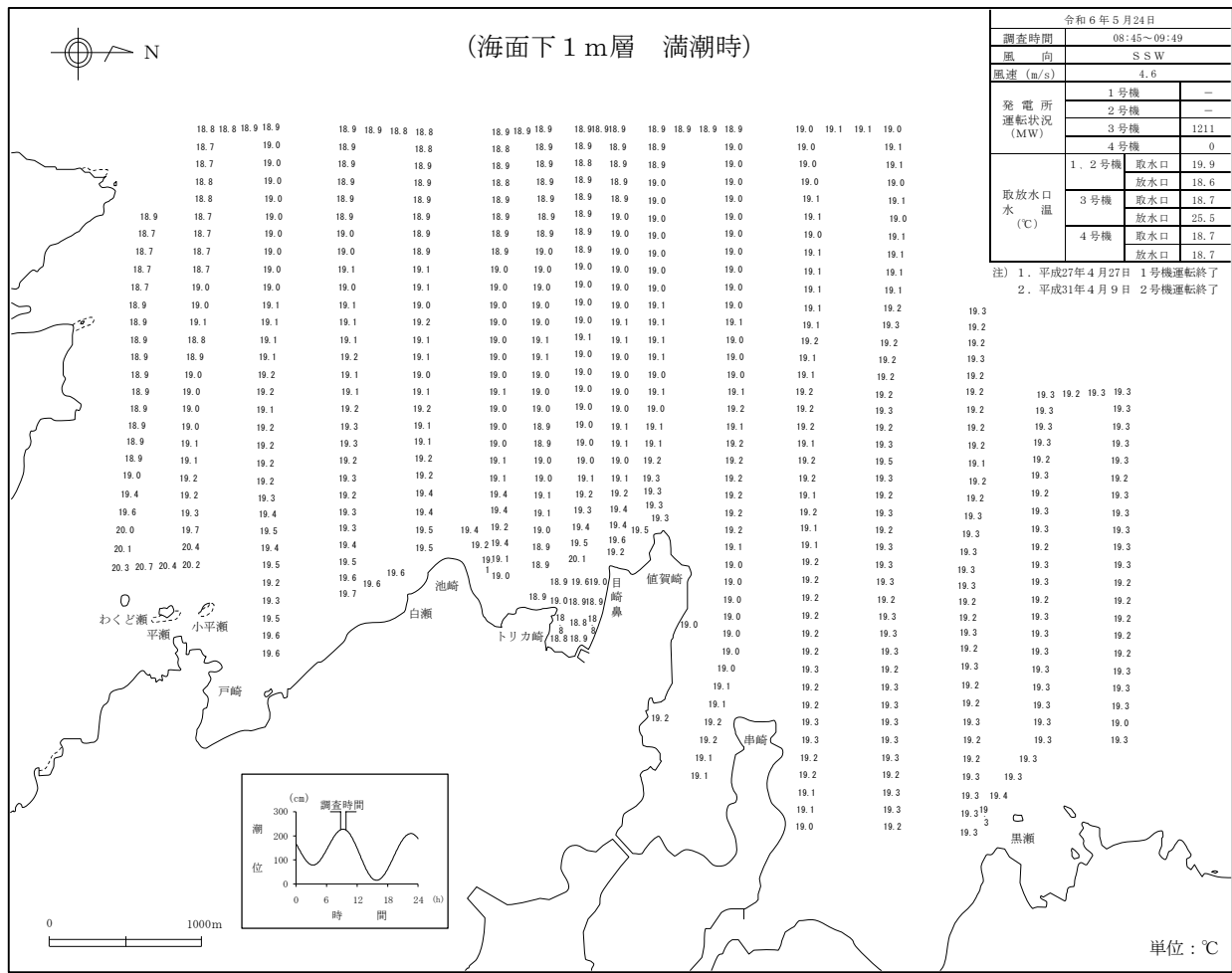
調査時諸元表

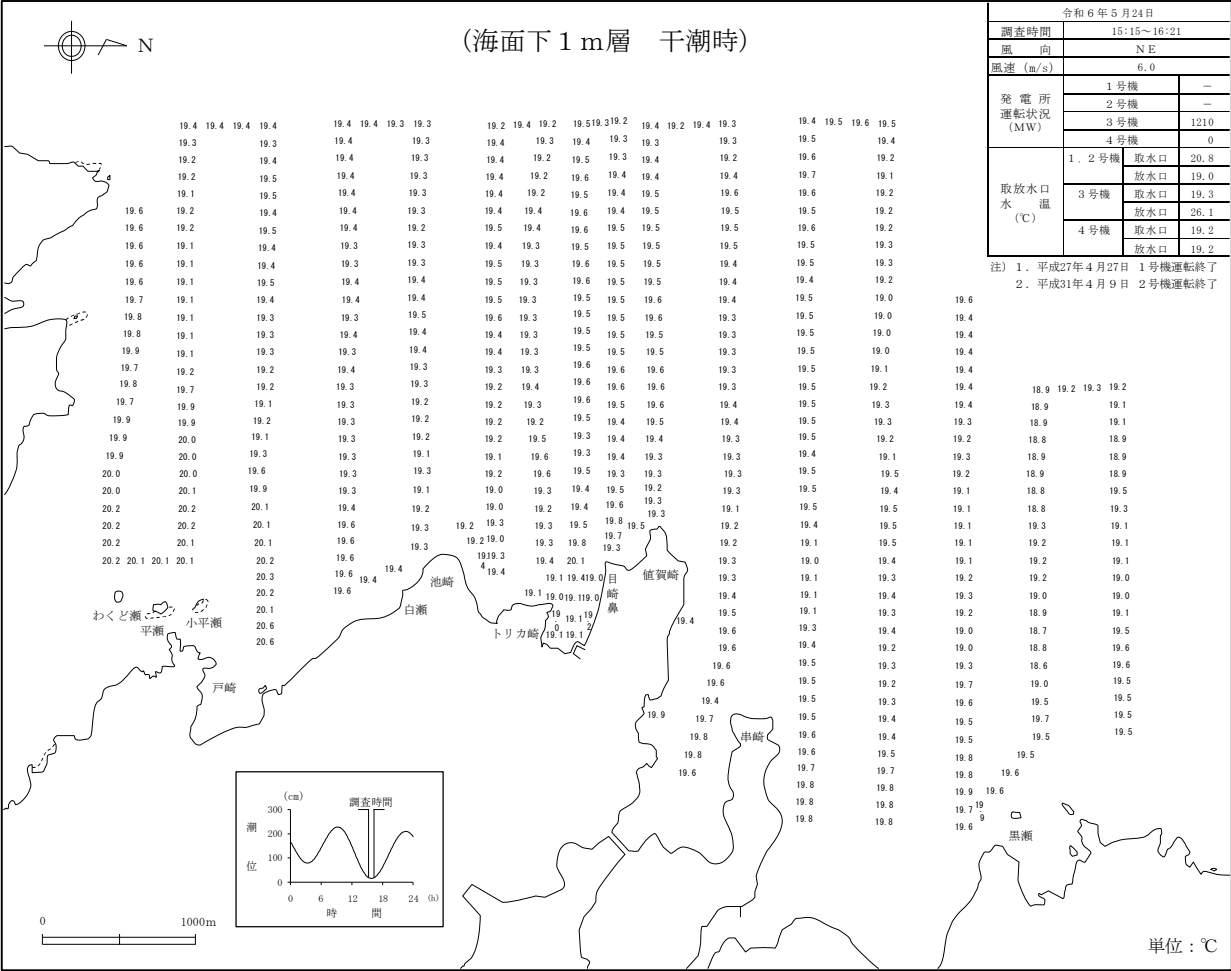
項 目		時 期	秋 季			冬 季		
		単 位	満 潮 時	下げ潮時	干 潮 時	満 潮 時	下げ潮時	干 潮 時
測 定 年 月 日		—	令和6年11月16日			令和7年2月27日		
測 定 時 間		—	09:15～ 10:20	12:00～ 13:00	14:45～ 15:44	09:00～ 10:07	12:00～ 13:07	14:30～ 15:31
出 力	1 号 機	MW	—	—	—	—	—	—
	2 号 機	MW	—	—	—	—	—	—
	3 号 機	MW	1208	1210	1209	1209	1209	1209
	4 号 機	MW	1196	1196	1196	1195	1196	1197
冷却水量	1 号 機	m ³ /s	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	2 号 機	m ³ /s	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7	0.7
	3 号 機	m ³ /s	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0
	4 号 機	m ³ /s	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0	82.0
1、2 号機取水口側水温		℃	21.6	21.7	21.8	12.3	12.4	12.4
1、2 号機放水口側水温		℃	22.0	22.0	22.0	12.2	12.4	12.4
1、2 号機取放水口水温差		℃	0.4	0.3	0.2	-0.1	0.0	0.0
3 号機取水口側水温		℃	22.0	22.0	22.0	12.5	12.5	12.5
3 号機放水口側水温		℃	28.8	28.8	28.8	19.5	19.5	19.5
3 号機取放水口水温差		℃	6.8	6.8	6.8	7.0	7.0	7.0
4 号機取水口側水温		℃	22.0	22.0	22.0	12.5	12.5	12.5
4 号機放水口側水温		℃	28.6	28.6	28.6	19.2	19.2	19.3
4 号機取放水口水温差		℃	6.6	6.6	6.6	6.7	6.7	6.8
海 象	気 温	℃	19.5	22.0	24.5	10.1	12.8	13.2
	風 向	—	NE	SE	NNE	SSE	W	N
	風 速	m/s	1.0	0.5	1.8	2.4	1.7	0.6
	海 況	—	静 穏	静 穏	静 穏	静 穏	静 穏	静 穏
	潮 位	cm	234～235 ～229	170～123	71～68 ～74	196～201 ～197	134～82	40～35 ～37

注) 1. 平成 27 年 4 月 27 日 1 号機運転終了。

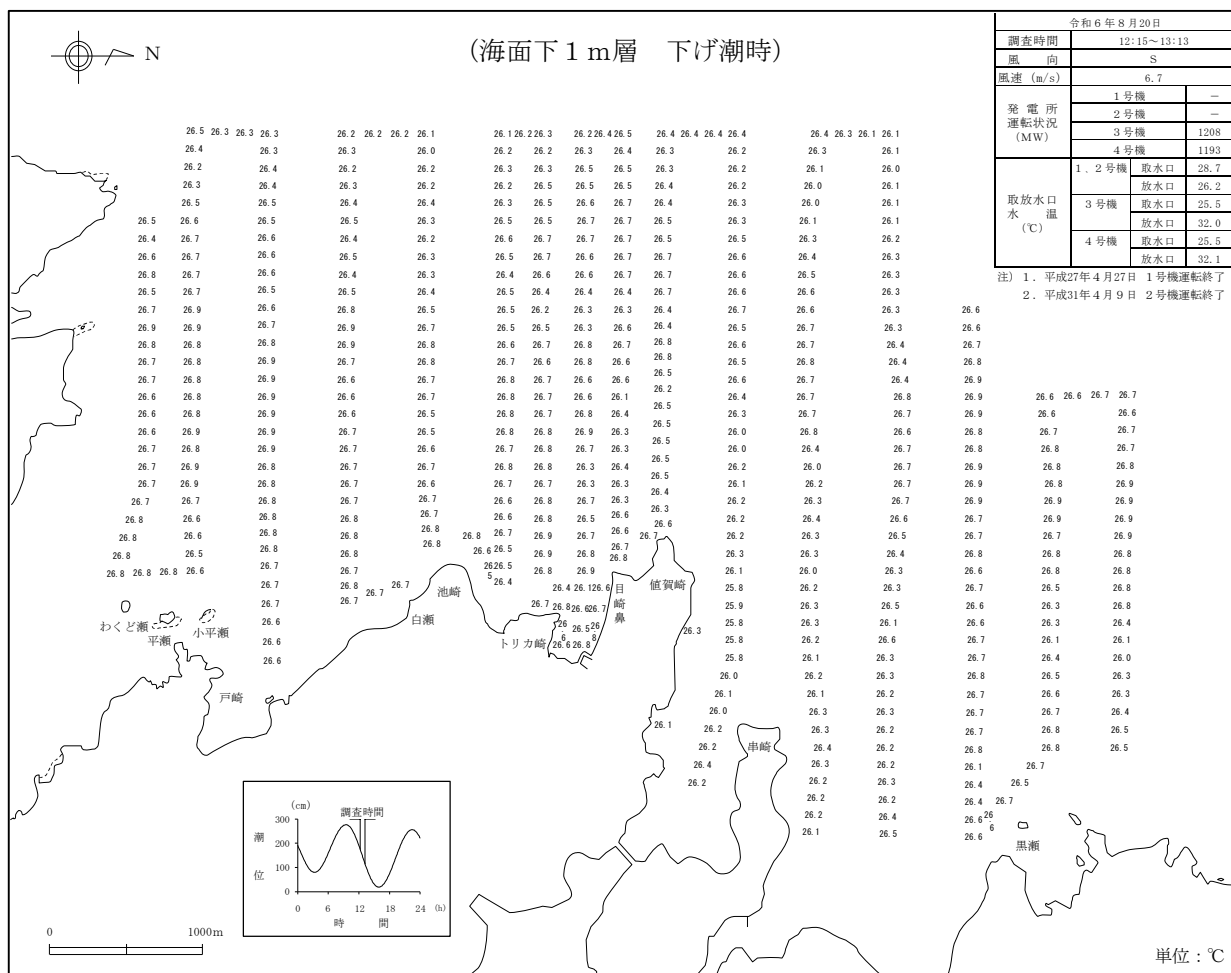
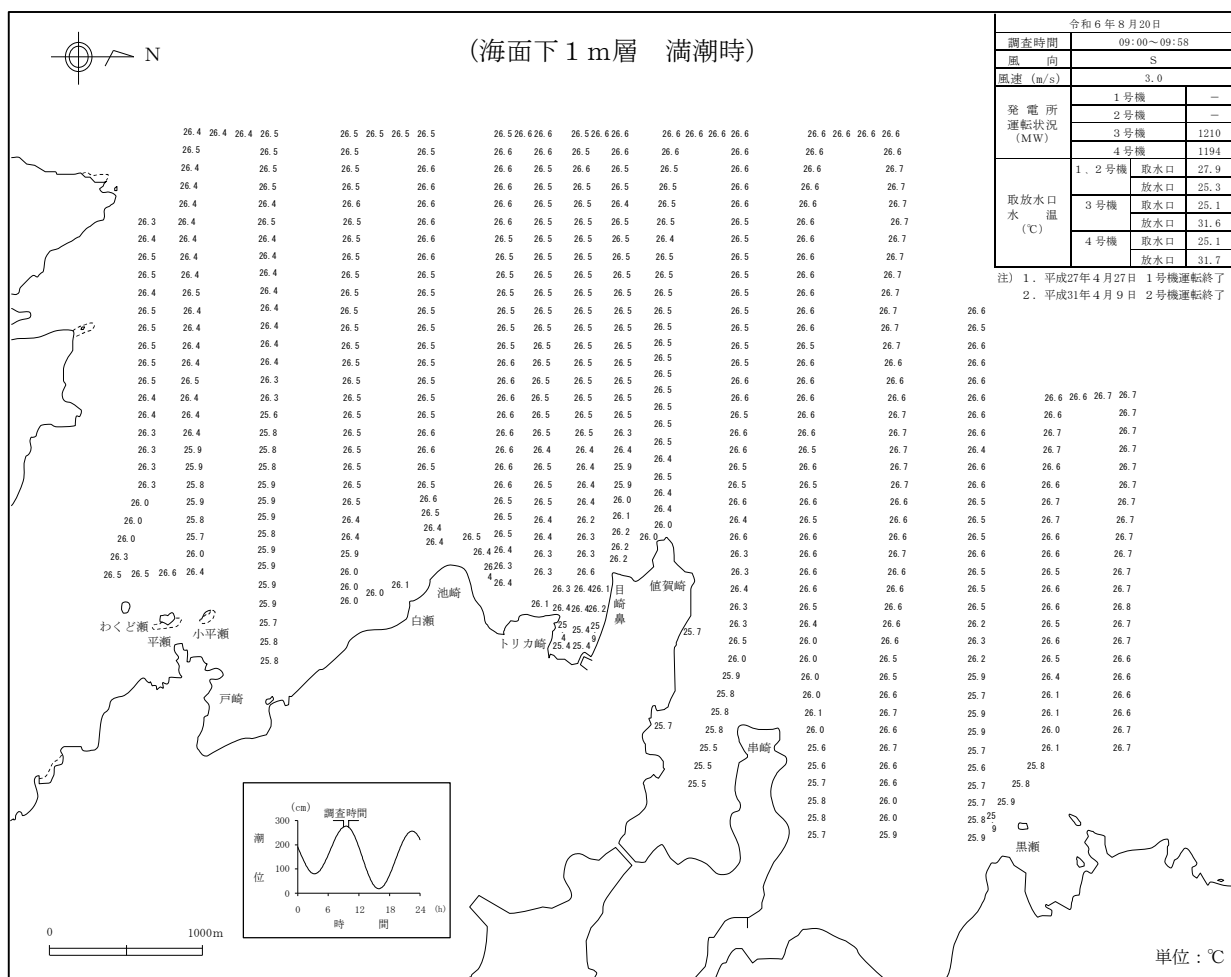
2. 平成 31 年 4 月 9 日 2 号機運転終了。

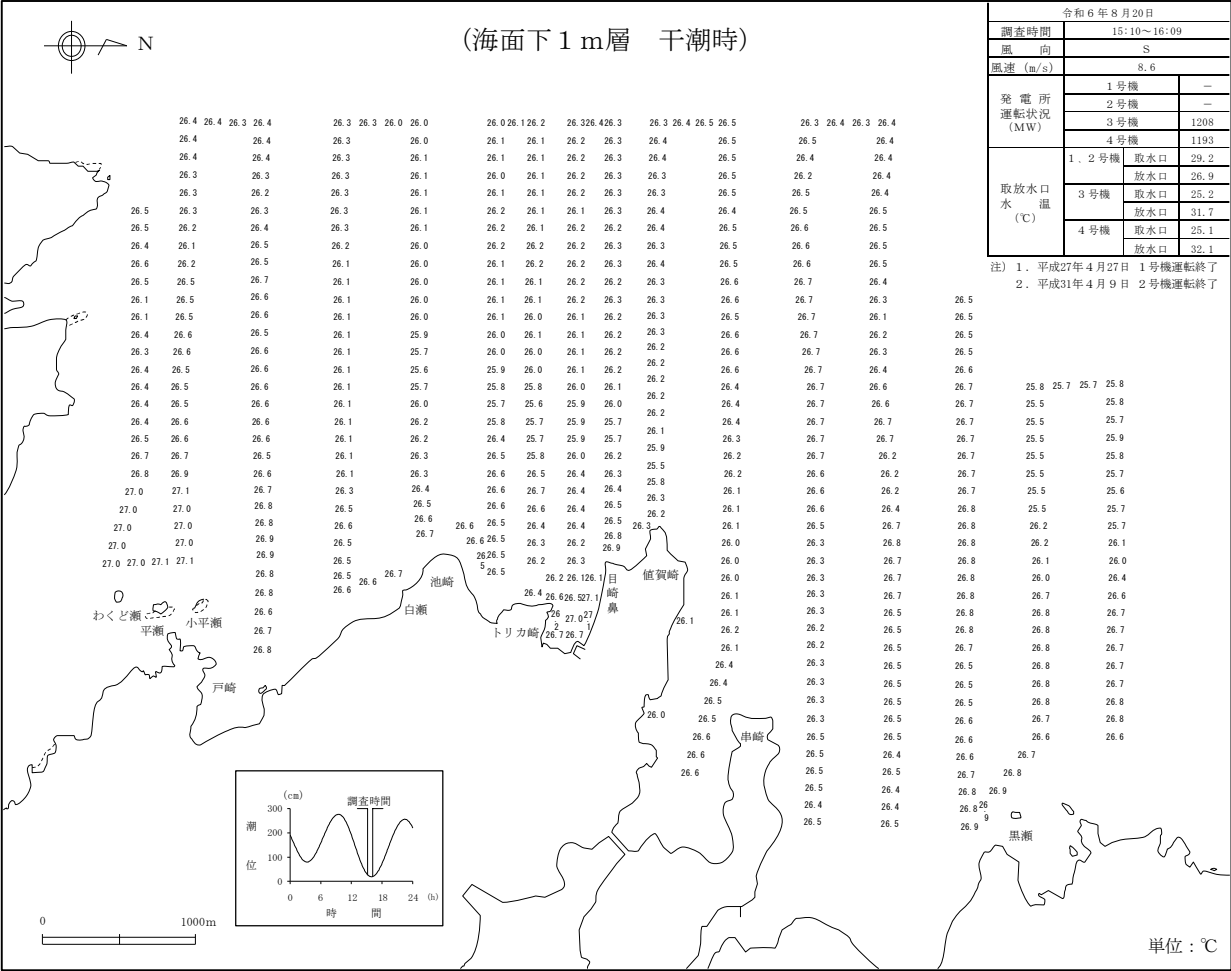
a 水温水平分布
(a) 春 季



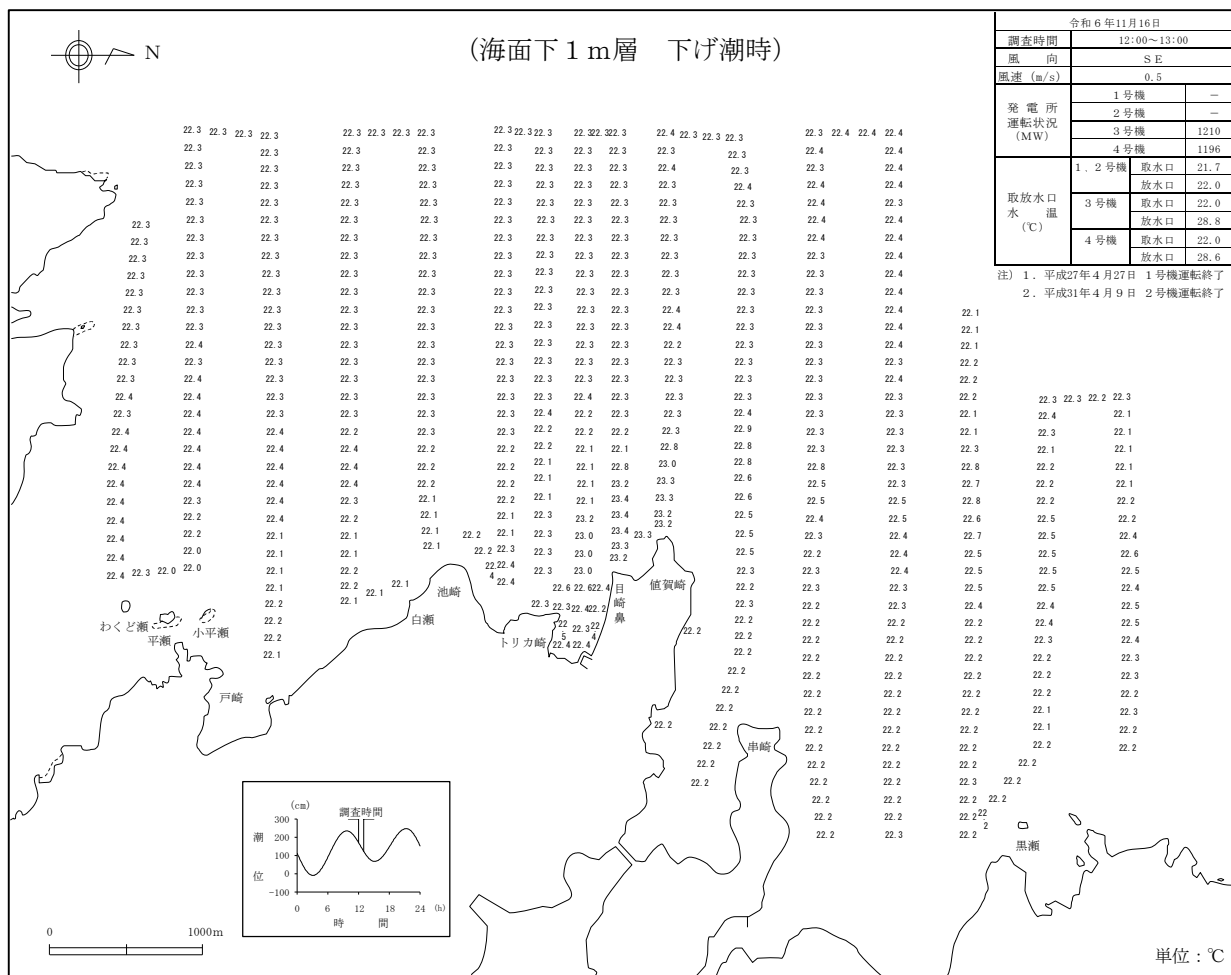
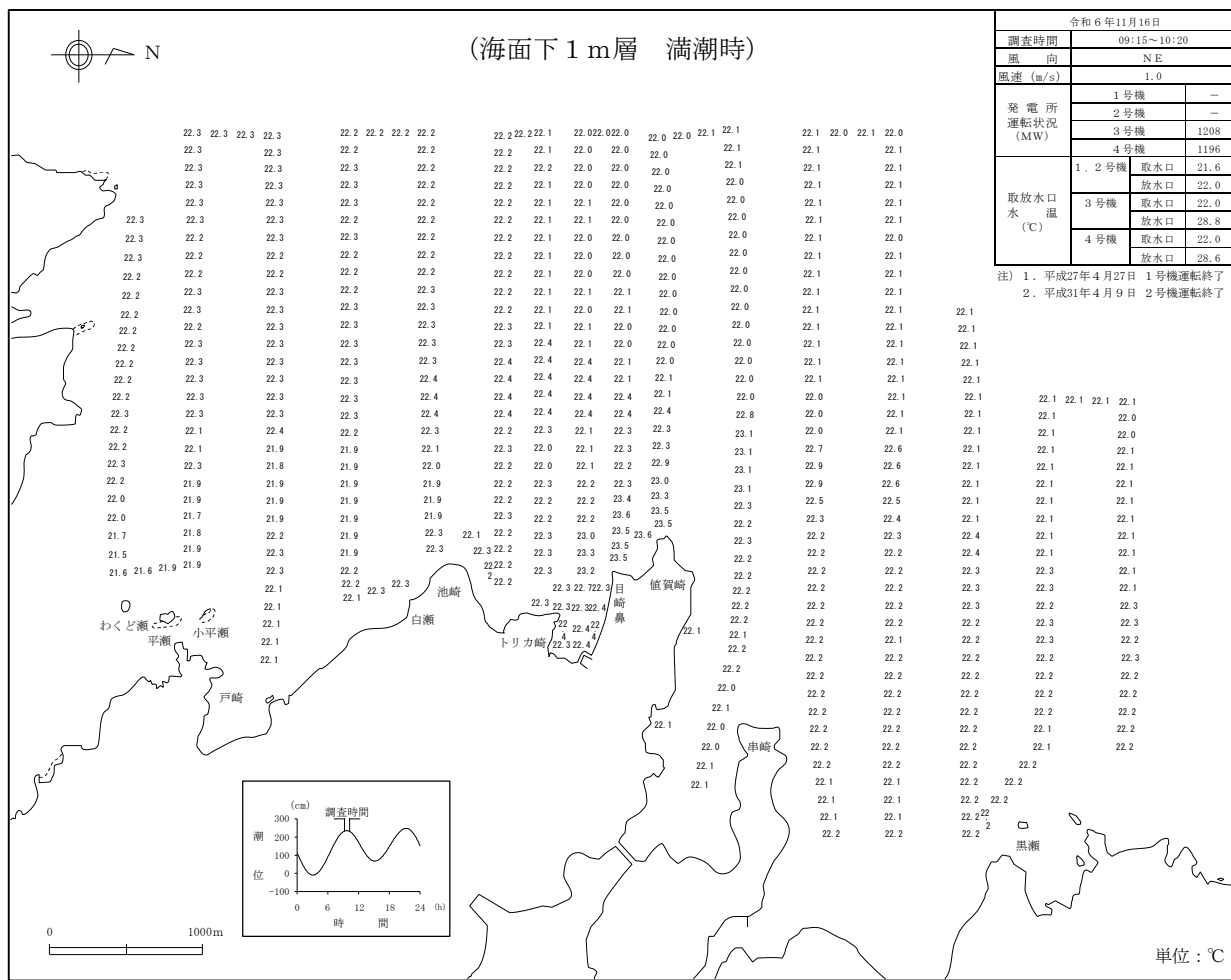


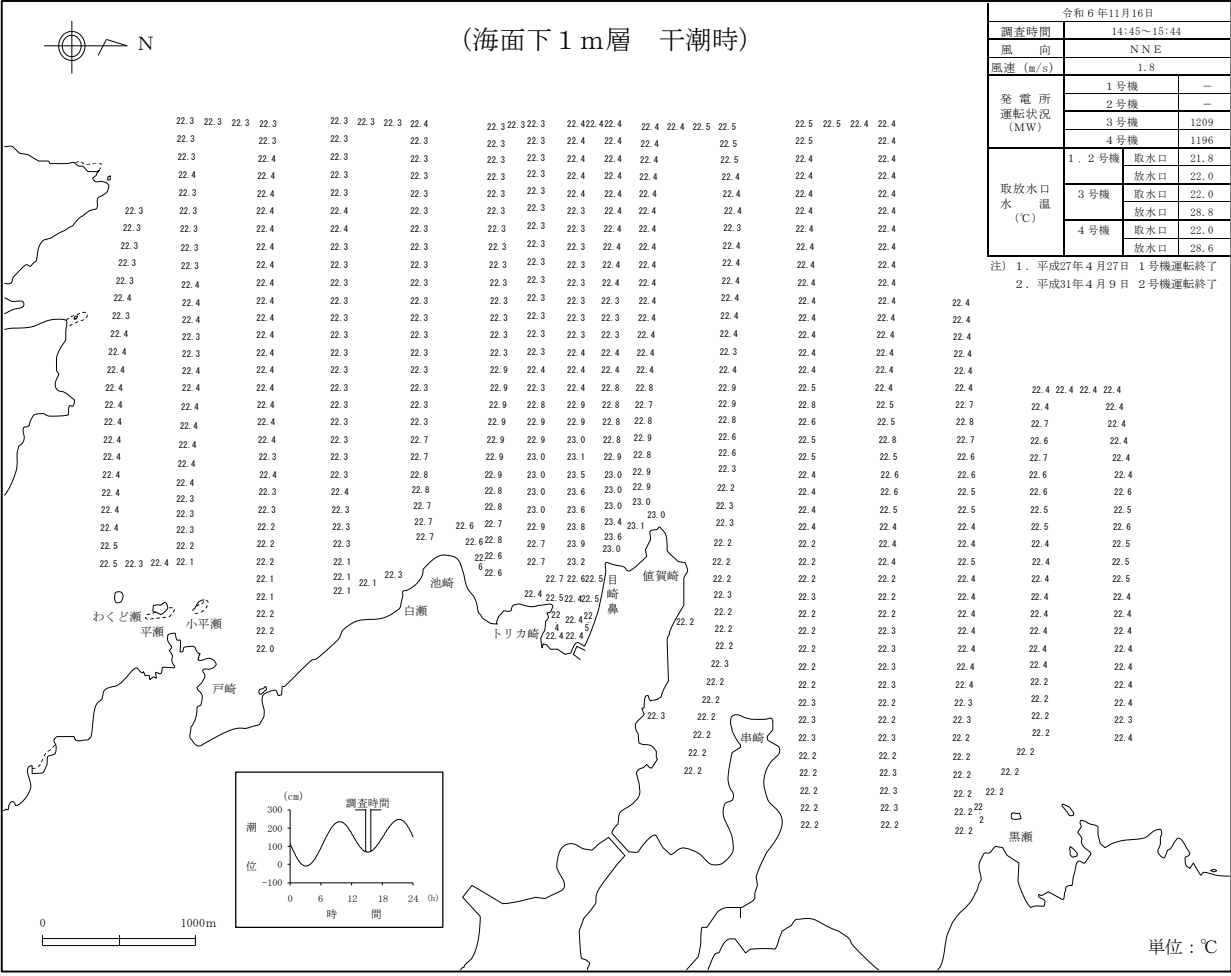
(b) 夏 季



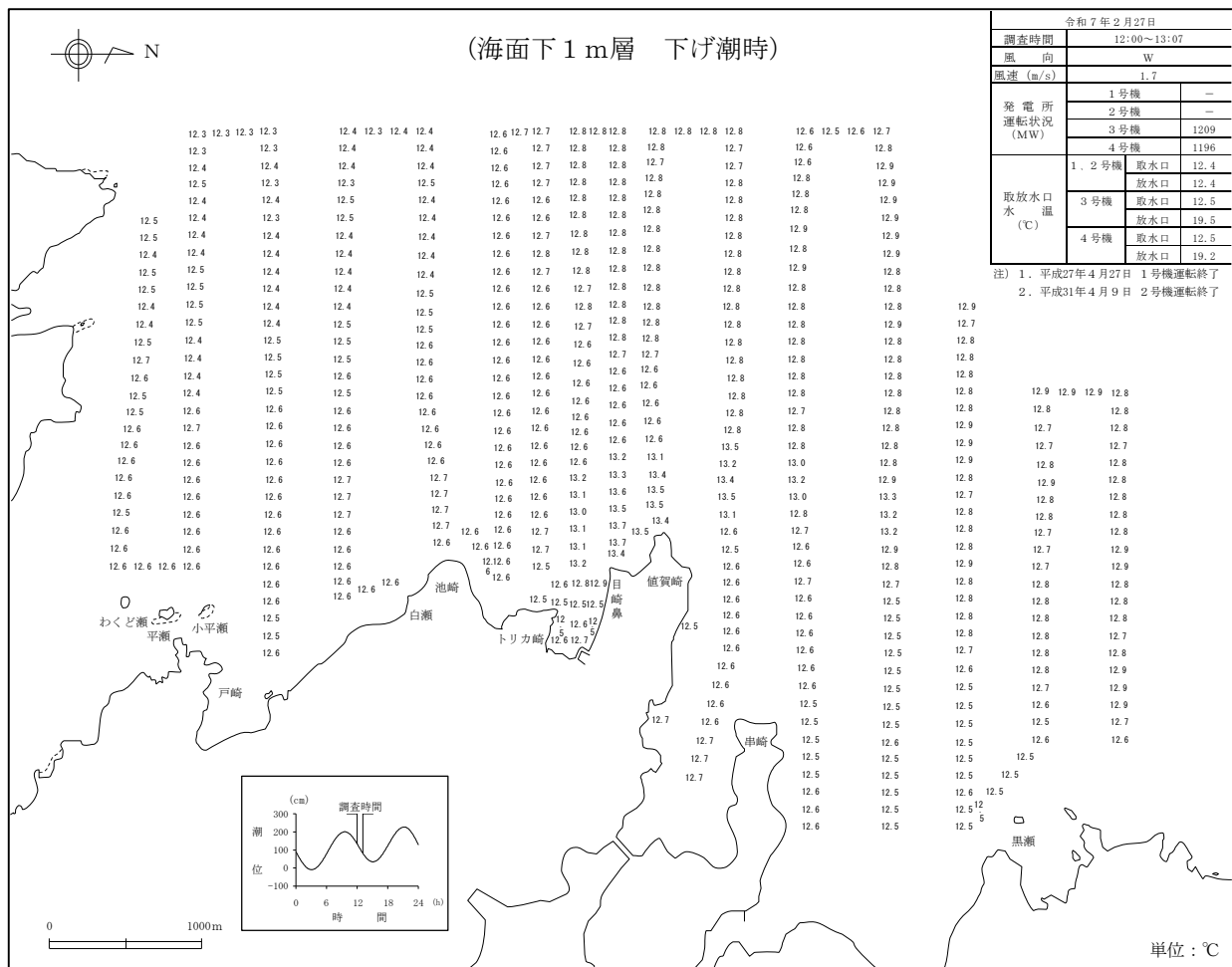
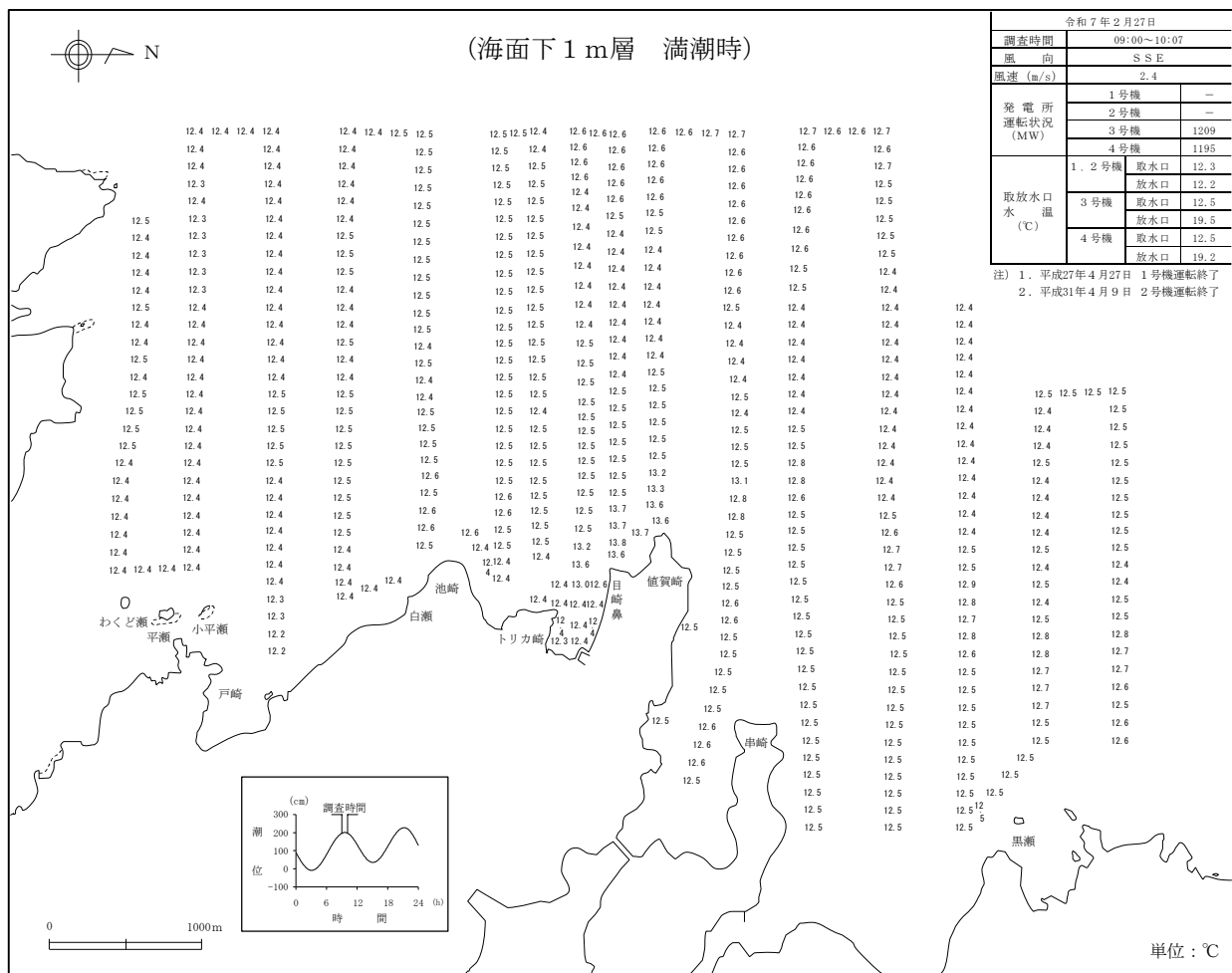


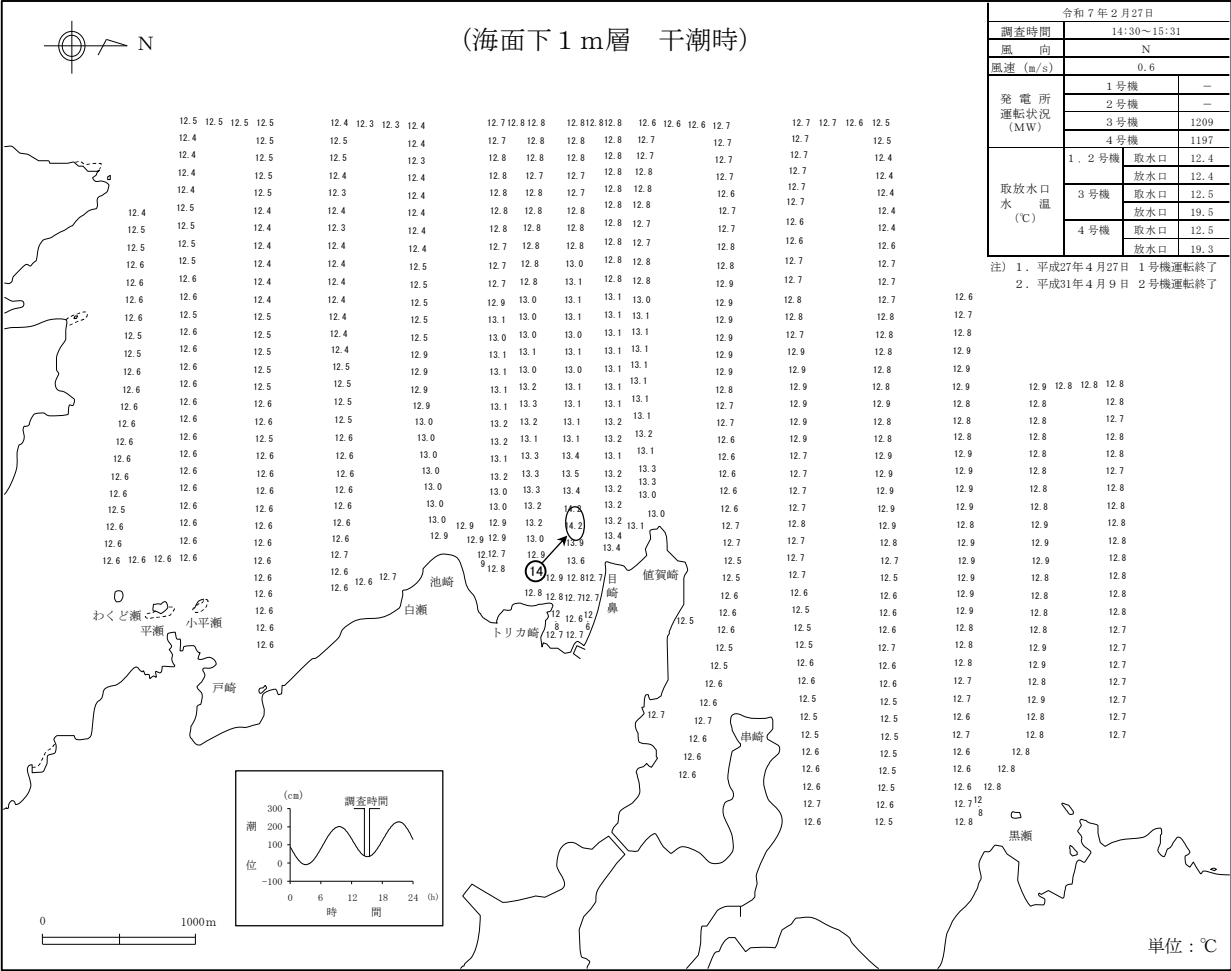
(c) 秋 季



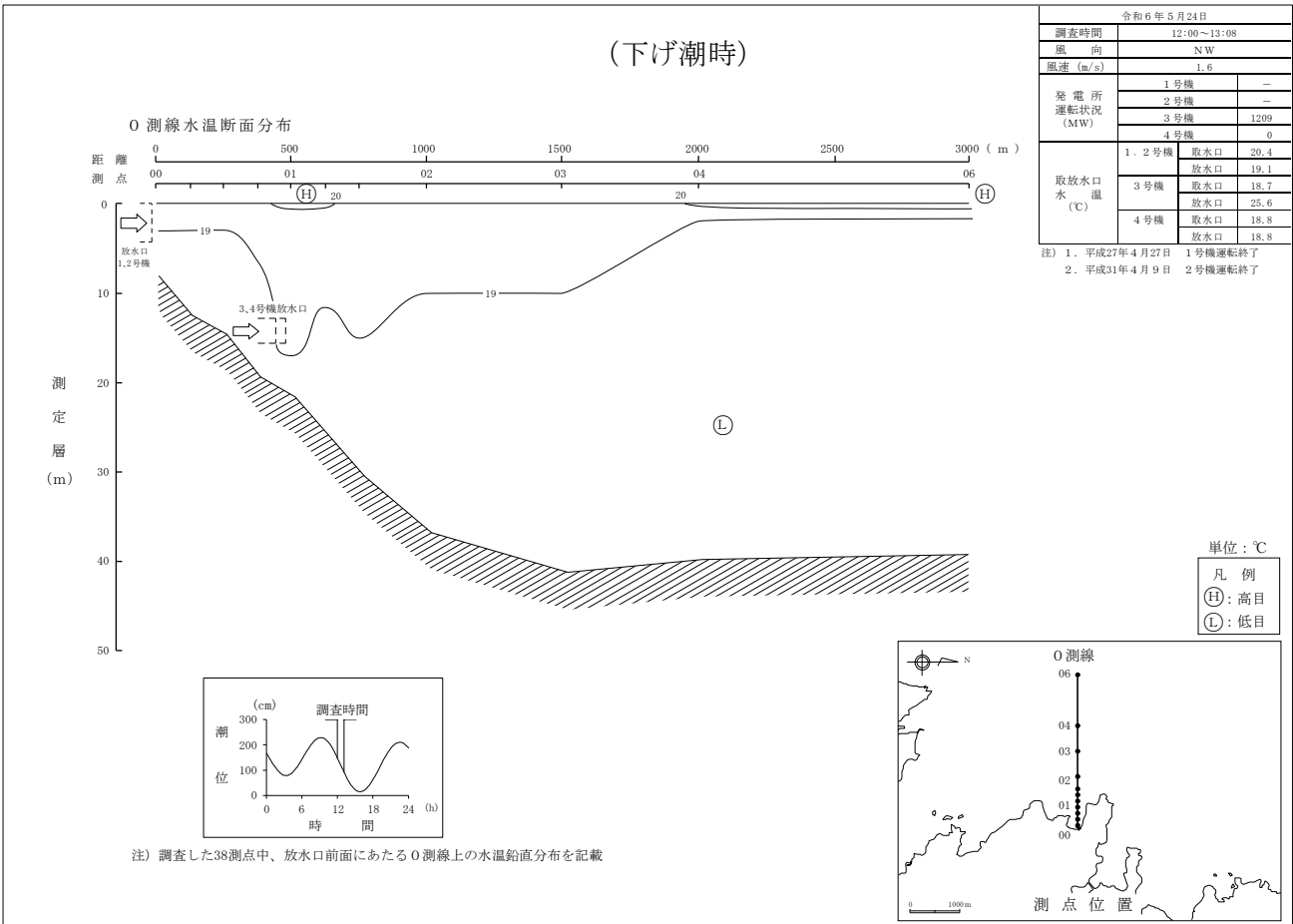
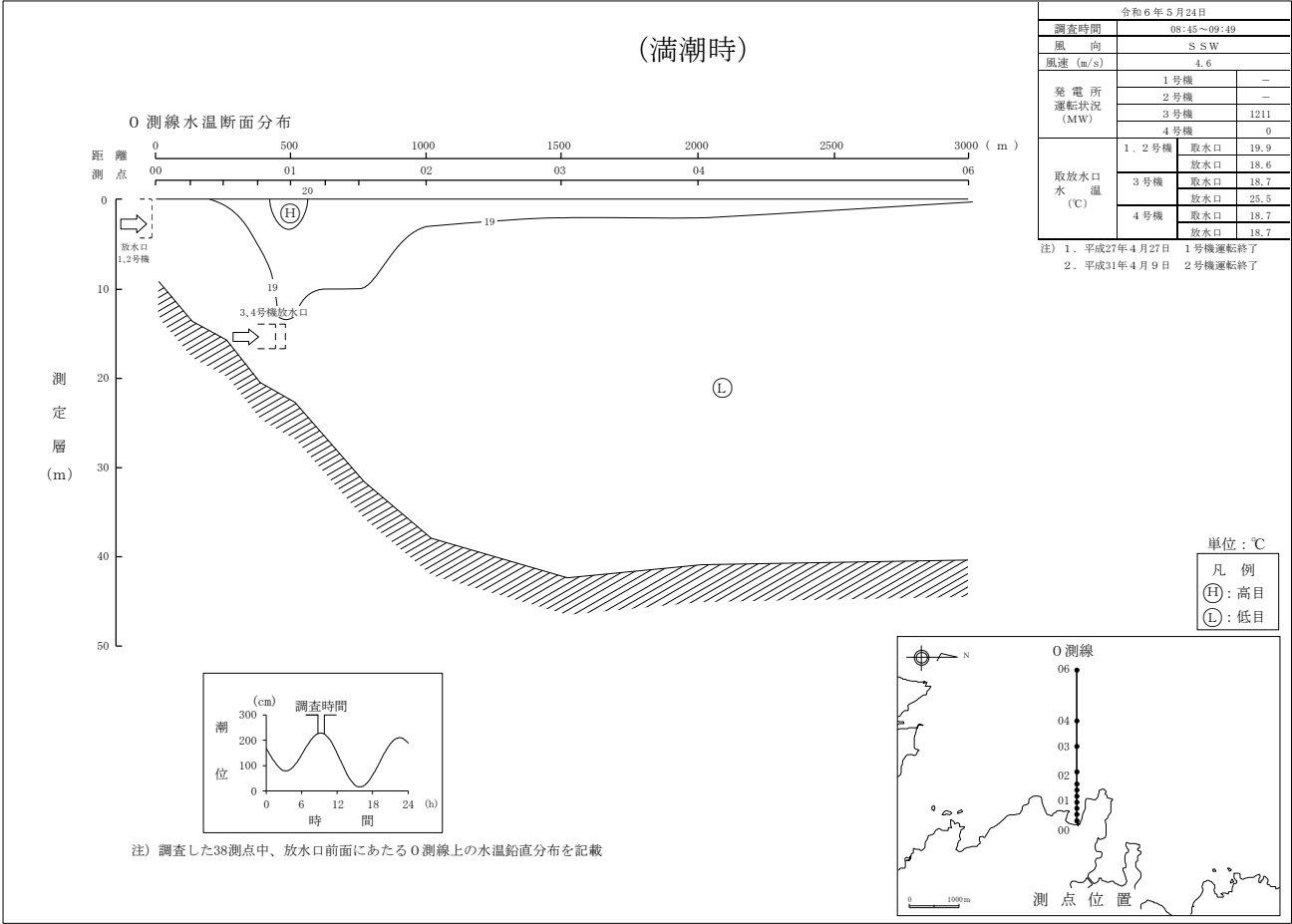


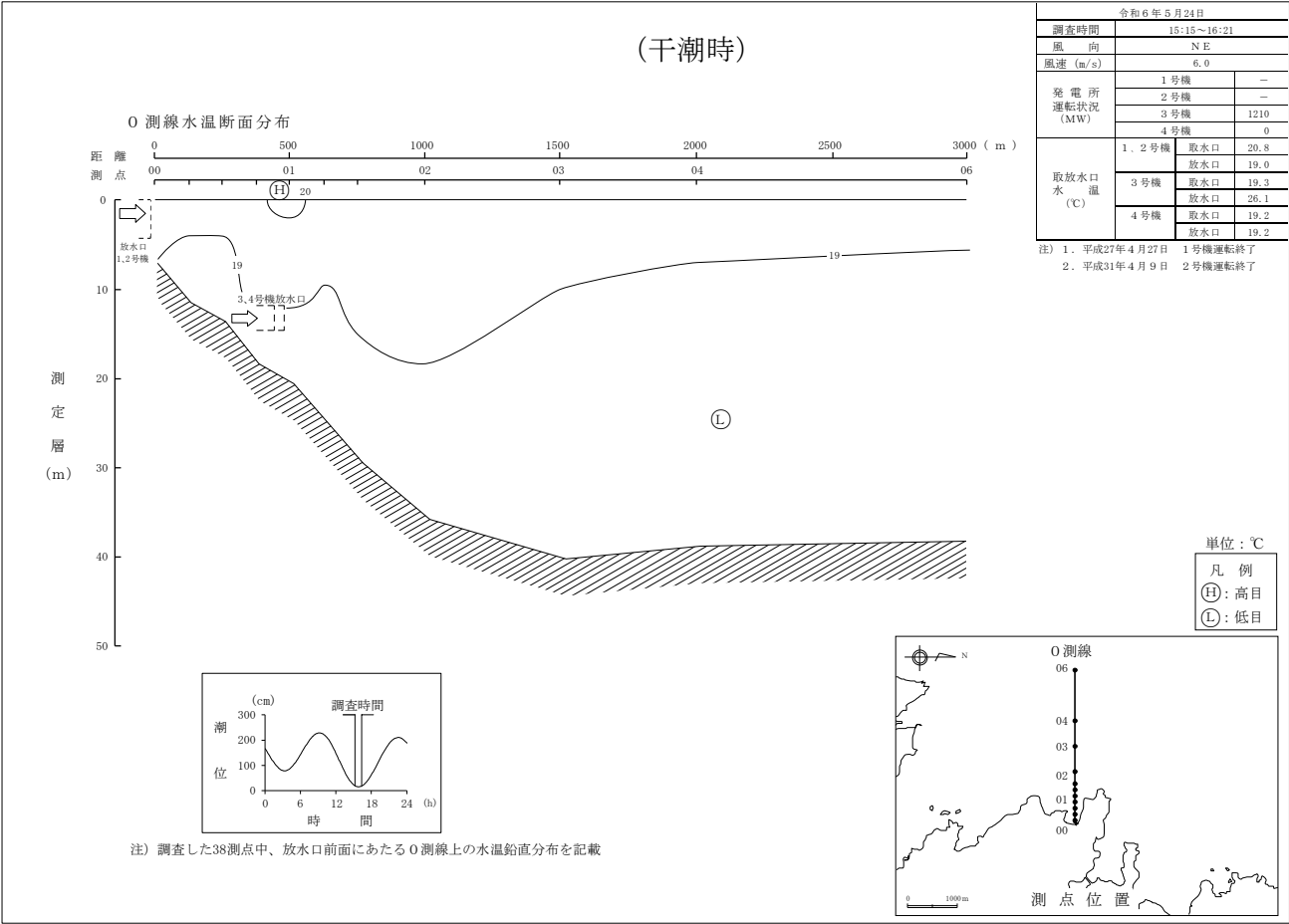
(d) 冬 季



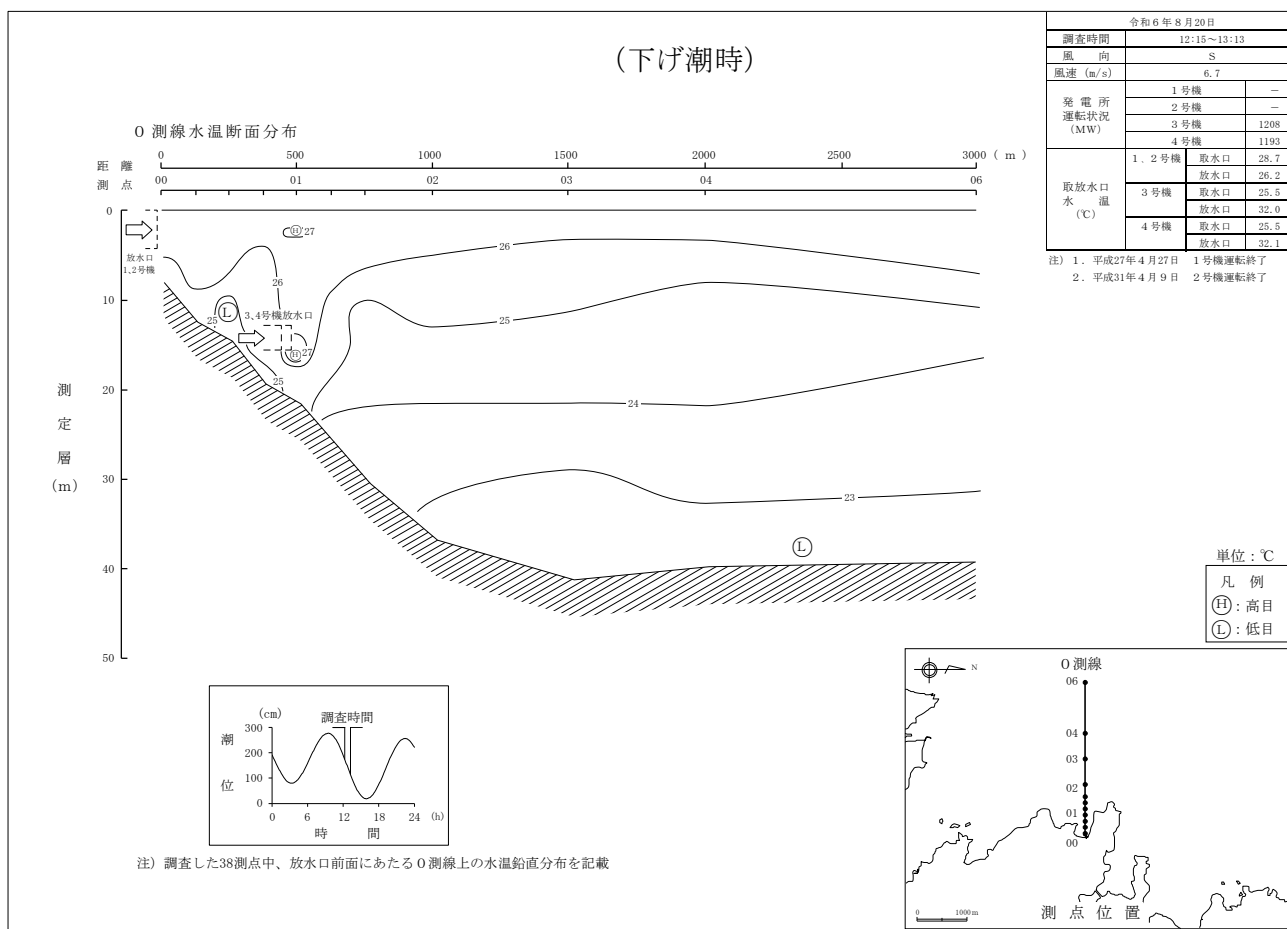
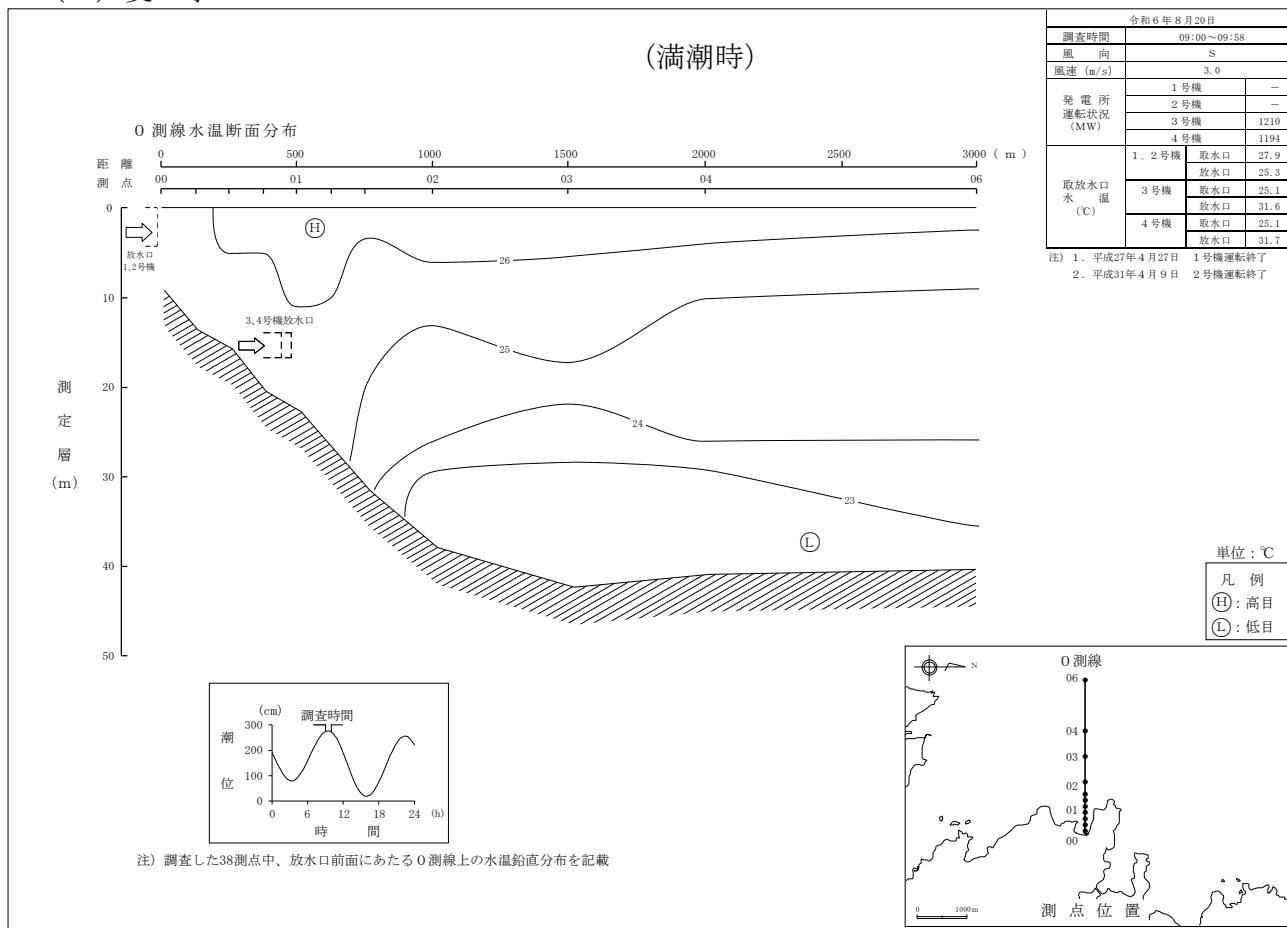


b 水温鉛直分布
(a) 春 季

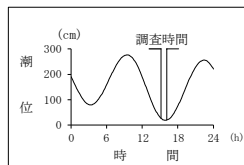
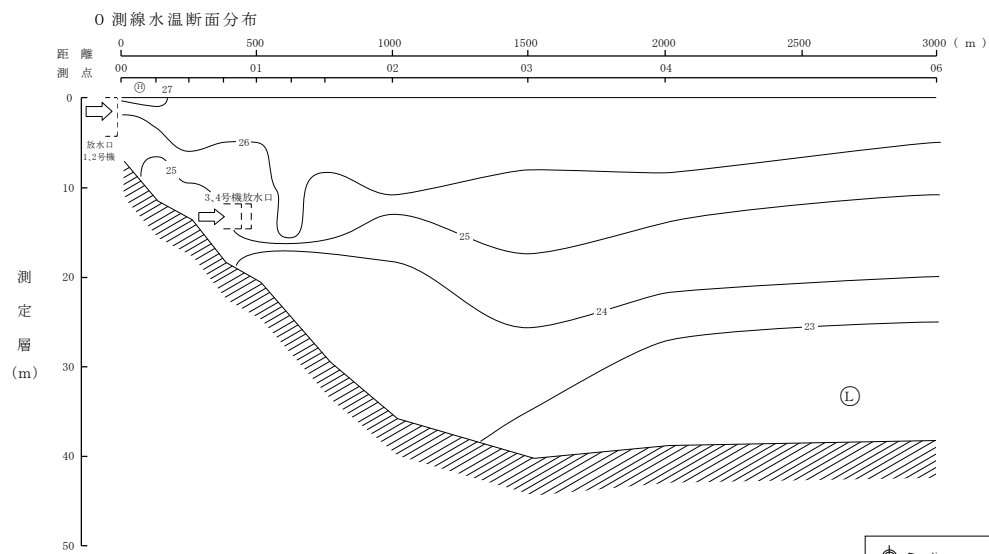




(b) 夏 季



(干潮時)



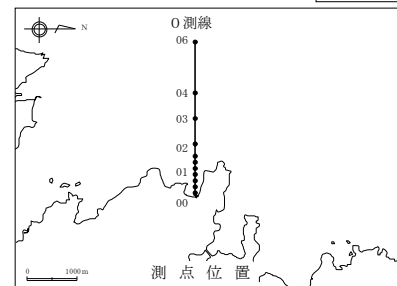
注) 調査した38測点中、放水口前面にあたる0測線上の水温鉛直分布を記載

令和6年8月20日		
調査時間	15:10~16:09	
風 向	S	
風速 (m/s)	8.6	
発 電 所 運転状況 (MW)	1号機	—
	2号機	—
	3号機	1208
	4号機	1193
取放水口 水 温 (℃)	1, 2号機 取水口	29.2
	取水口	26.9
	3号機 取水口	25.2
	取水口	31.7
4号機 取水口	取水口	25.1
	取水口	32.1

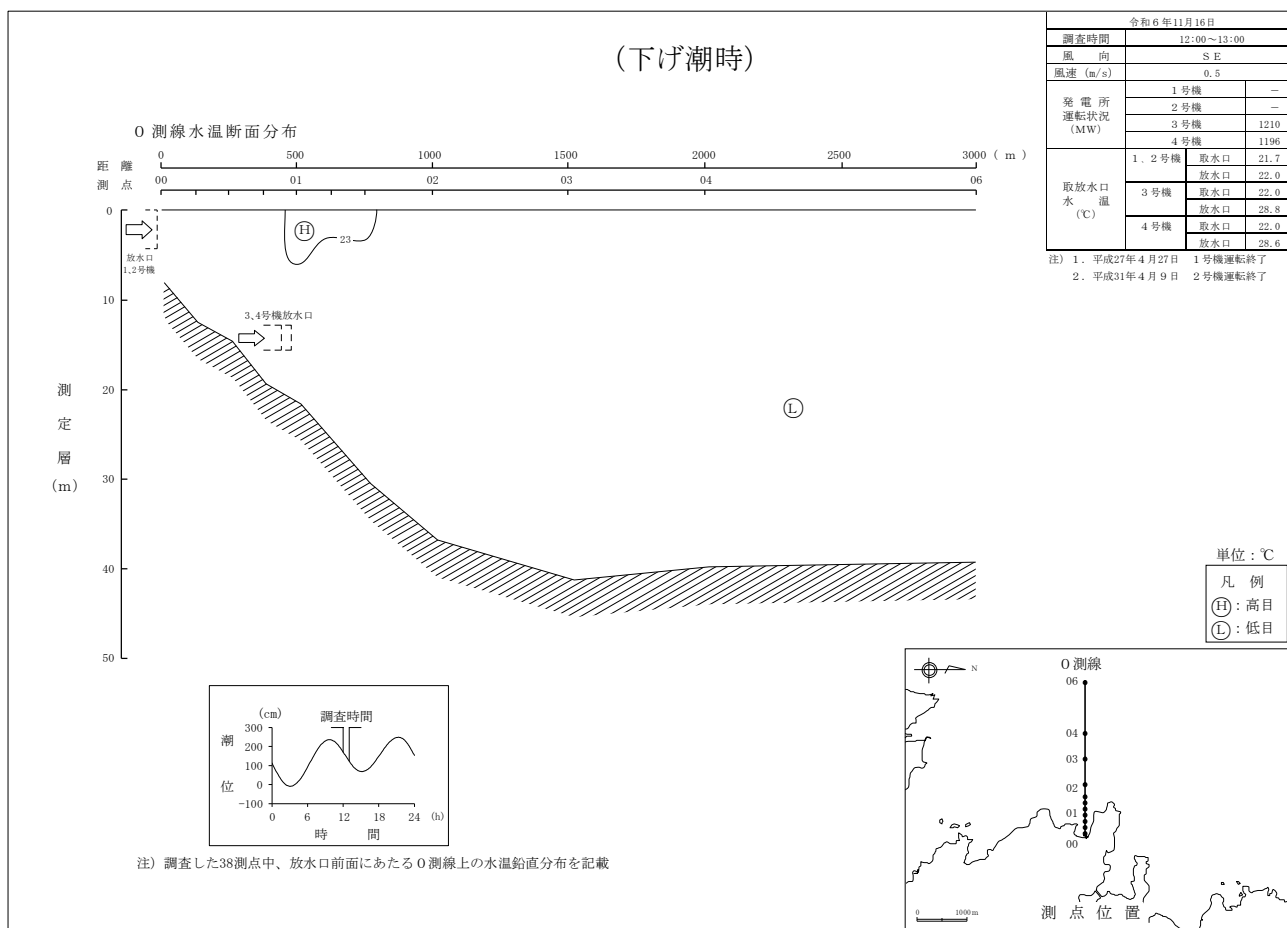
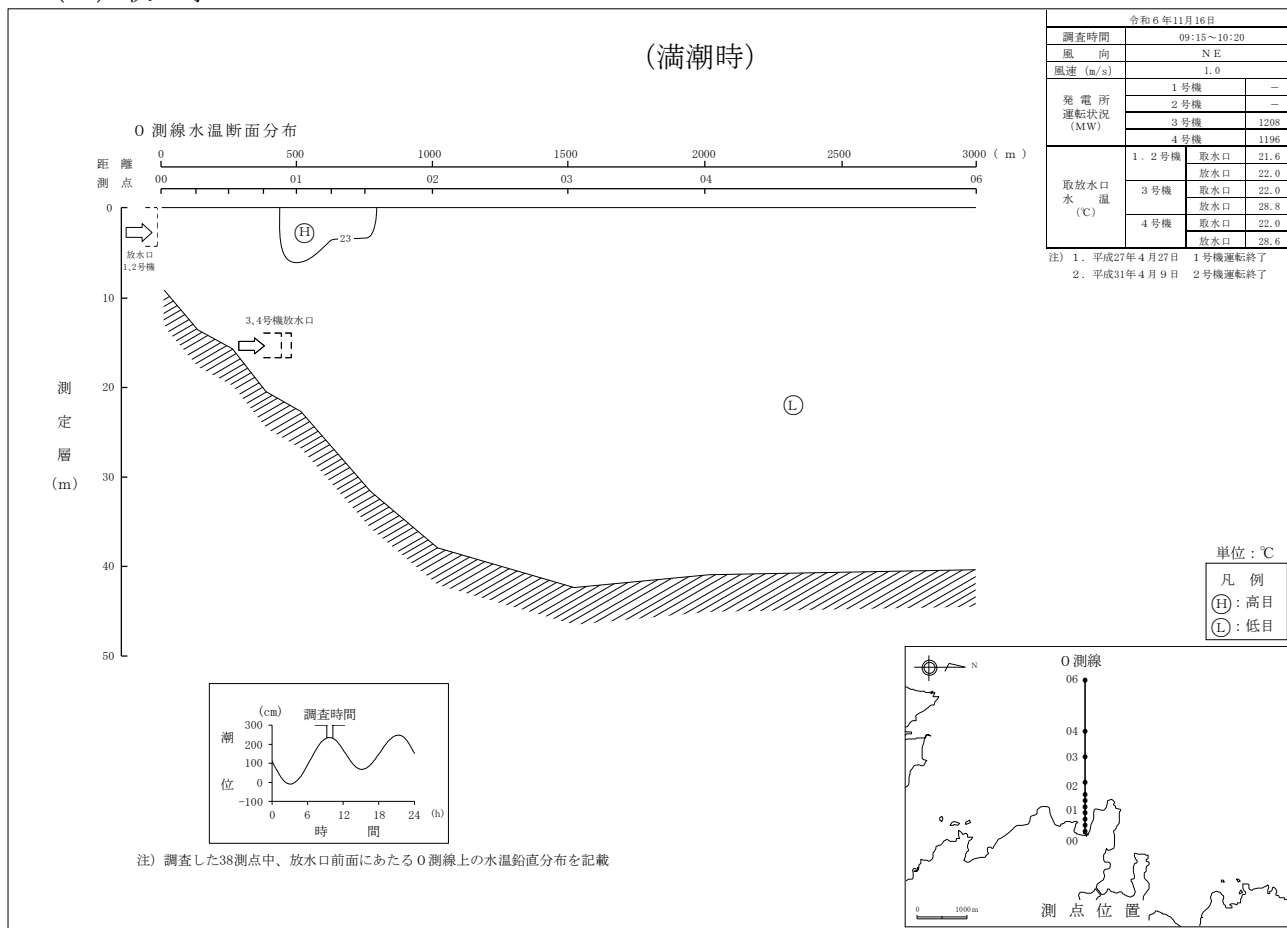
注) 1. 平成27年4月27日 1号機運転終了
2. 平成31年4月9日 2号機運転終了

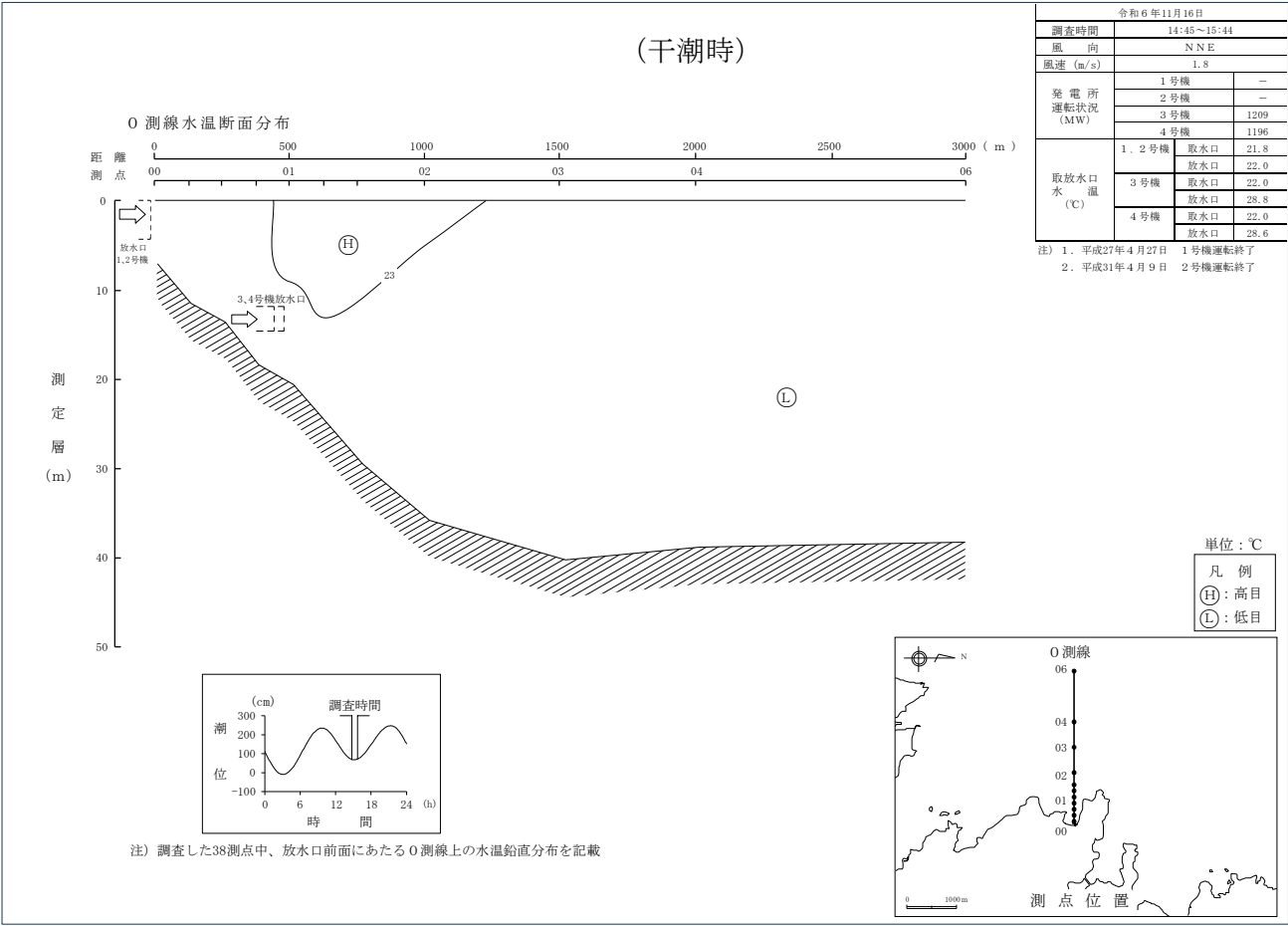
単位:℃

凡 例
㊥: 高目
㊦: 低目

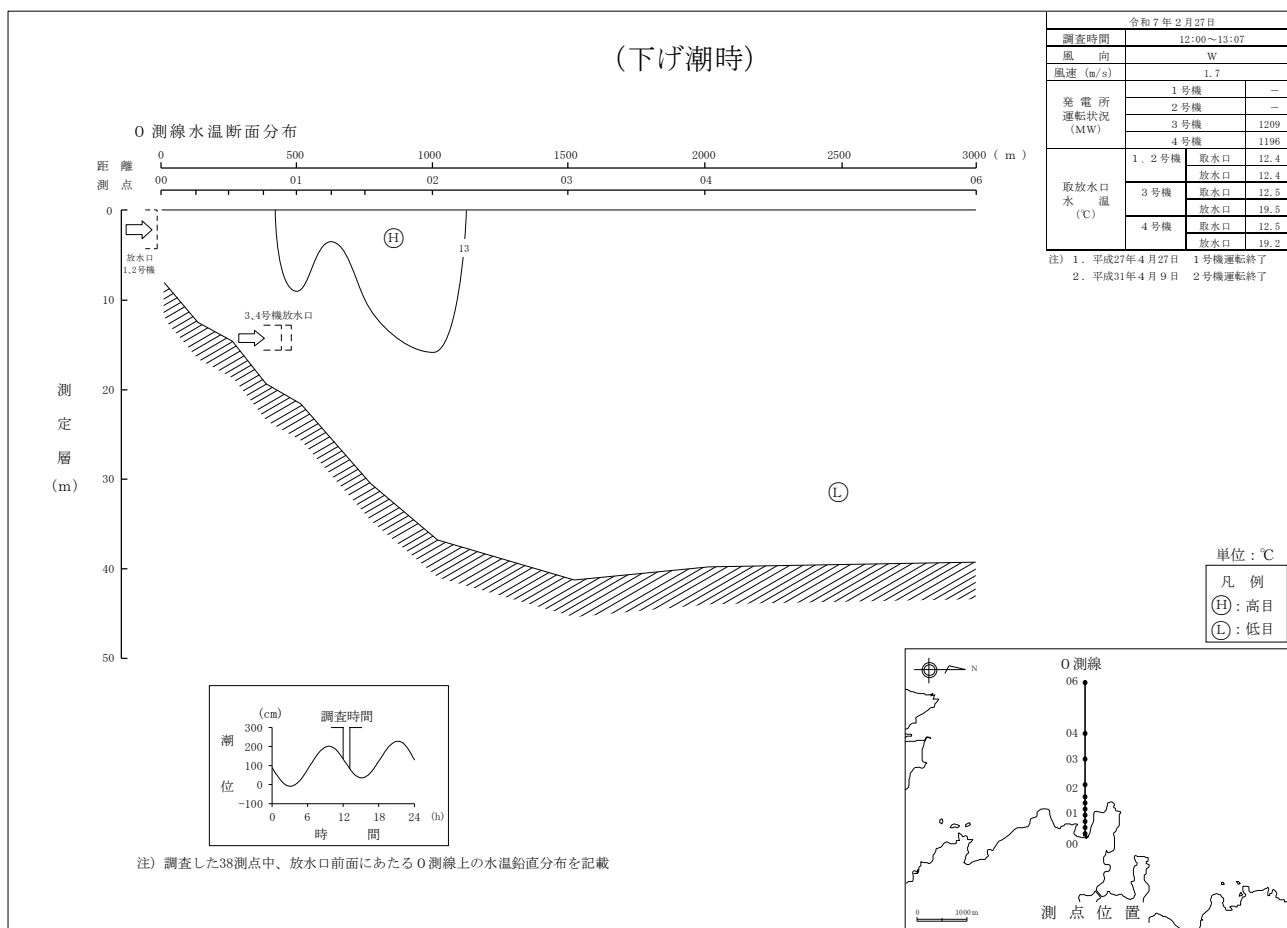
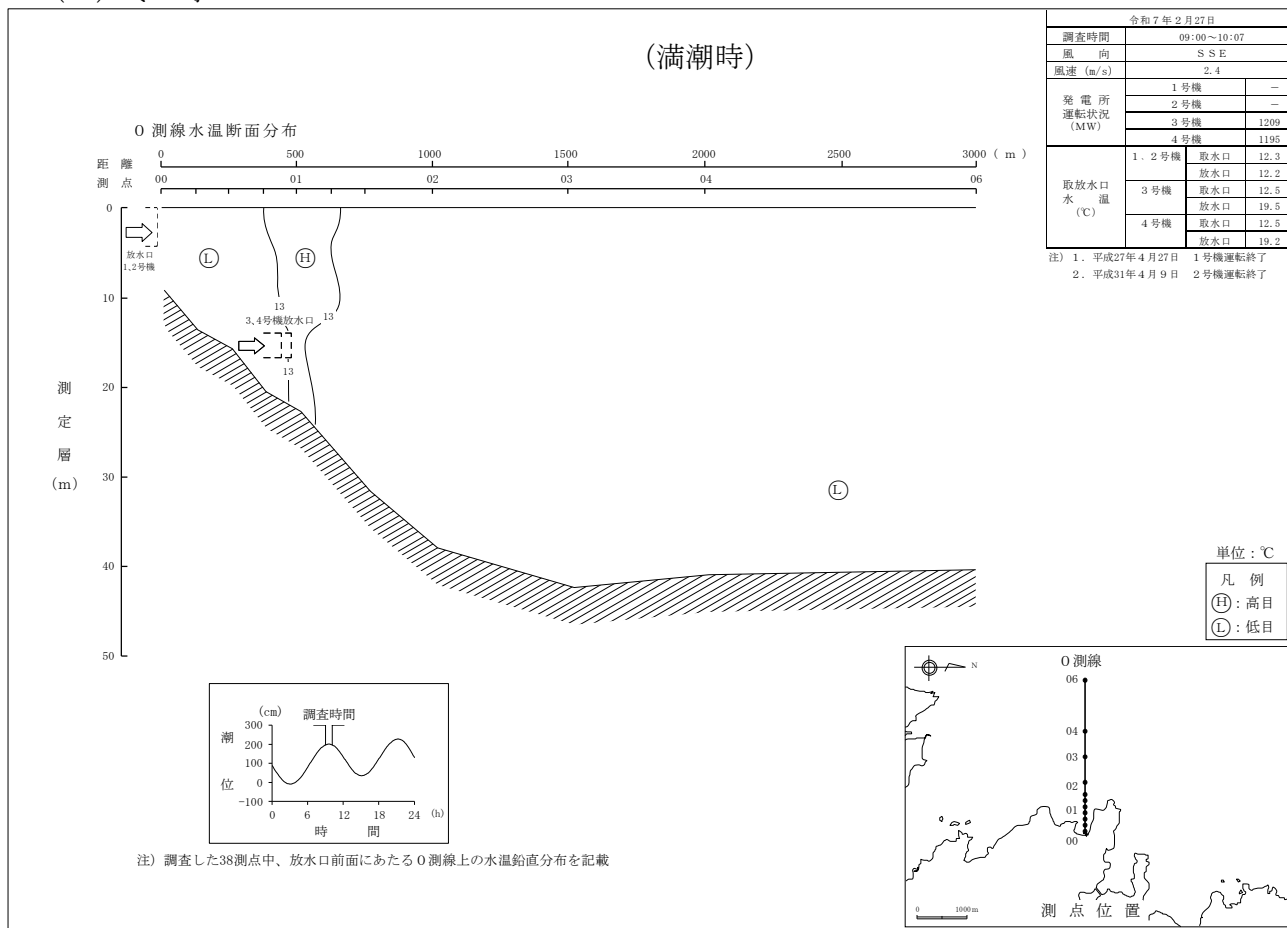


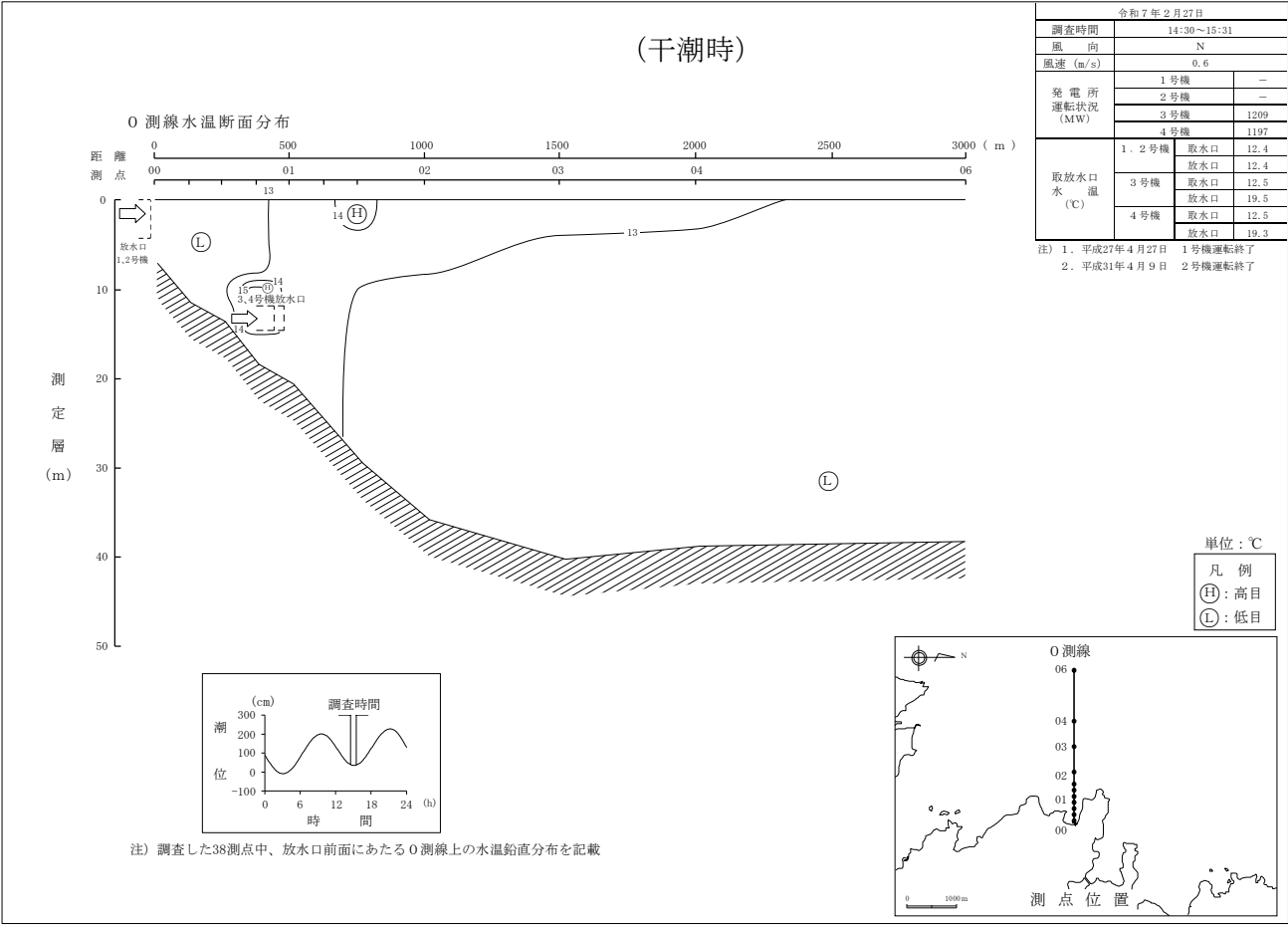
(c) 秋 季





(d) 冬 季





(3) 水 質

項 目 \ 調査年月日		春 季	夏 季	秋 季	冬 季
		令和6年5月25日	令和6年8月21日	令和6年11月17日	令和7年2月28日
水	温 (°C)	18.5 ~ 19.2 18.9	24.1 ~ 27.5 25.7	22.1 ~ 23.1 22.4	12.3 ~ 13.4 12.6
塩	分 (ー)	34.24 ~ 34.30 34.27	32.84 ~ 33.17 32.99	33.15 ~ 33.75 33.66	34.38 ~ 34.52 34.45
水 素 イ オ ン 濃 度 (ー) p H		8.1	8.1	8.1	8.2
溶 存 酸 素 量	酸 素 量 (mg/ℓ)	7.8 ~ 8.5 7.9	7.1 ~ 7.9 7.5	6.9 ~ 7.5 7.1	9.2 ~ 9.5 9.4
	飽 和 度 (%)	98.5 ~ 109.4 101.4	98.8 ~ 115.7 106.8	93.2 ~ 101.4 95.6	104.8 ~ 110.6 107.3
化学的酸素要求量 (mg/ℓ) C O D (アルカリ性法)		0.3 ~ 0.5 0.4	0.4 ~ 0.6 0.5	0.2 ~ 0.4 0.3	0.2 ~ 0.4 0.3
濁	度 (度)	<0.5 ~ 0.5 <0.5	<0.5	<0.5	<0.5
クロロフィルー a (μ g /ℓ)		0.5 ~ 1.8 1.0	0.3 ~ 1.3 0.8	0.8 ~ 1.9 1.2	1.5 ~ 2.9 2.4

注) 上段は分析値の範囲、下段は平均値を示す。

塩分は標準溶液との電気伝導度の比で定義されている。

(4) 底 質

項 目 \ 調査年月日		夏 季	冬 季
		令和6年8月12日	令和7年2月20日
化学的酸素要求量 (mg/ g 乾泥) C O D		2.2 ~ 4.1 3.2	0.4 ~ 3.4 1.5
粒 度 (%)	礫 分 (2.0mm以上)	0 ~ 15 3	0 0
	粗 砂 分 (0.425~2.0mm)	1 ~ 28 12	1 ~ 38 11
	細 砂 分 (0.075~0.425mm)	37 ~ 80 55	36 ~ 73 54
	シルト・粘土・コロイド分 (0.075mm以下)	14 ~ 45 30	26 ~ 47 35

注) 上段は分析値の範囲、下段は平均値を示す。

(5) プランクトン

調査年月日 項 目		夏 季 (令和6年8月21日)		冬 季 (令和7年2月28日)	
		取水口側	放水口側	取水口側	放水口側
沈 殿 量	採水法 (mℓ/m³)	13	15	105	28
	ネット法 (mℓ/m³)	5.2	7.7	56.0	61.6
種 類 数	植物プランクトン (採水法)	34	38	23	24
	動物プランクトン (ネット法)	34	35	16	17
主 要 構 成	植物プランクトン (採水法)	・ <i>Leptocylindrus danicus</i> (レプトシリンドラス ダニカス) ・ <i>Nitzschia</i> spp. (ニツシア エスピペー) ・ Euglenophyceae (ユグレン藻類)		・ <i>Chaetoceros sociale</i> (キートケロス ソシアル) ・ Microflagellata (不明鞭毛藻類) ・ Haptophyceae (ハプト藻類)	
	動物プランクトン (ネット法)	・ かいあし類のノープリウス期幼生 ・ <i>Microsetella norvegica</i> (ミクロセテラ ノルベギカ) ・ <i>Paracalanus</i> (パラカラヌス) 属のコペポダイト期幼生		・ かいあし類のノープリウス期幼生 ・ <i>Paracalanus</i> (パラカラヌス) 属のコペポダイト期幼生 ・ <i>Oithona</i> (オイトナ) 属のコペポダイト期幼生	
植 物 プ ラ ン ク ト ン	細胞数×10 ⁴ /ℓ (採水法)	6.4	11.0	20.4	12.8
動 物 プ ラ ン ク ト ン	個体数/m³ (ネット法)	30,875	37,780	20,550	31,150

注) 採水法の沈殿量、植物プランクトンの種類数及び細胞数は、取水口側は1測点の4層の平均値、放水口側は2測点の3層の平均値。
ネット法の沈殿量、動物プランクトンの種類数及び個体数は、取水口側は1測点の2層の平均値、放水口側は2測点の1層の平均値。

(6) 潮間帯生物

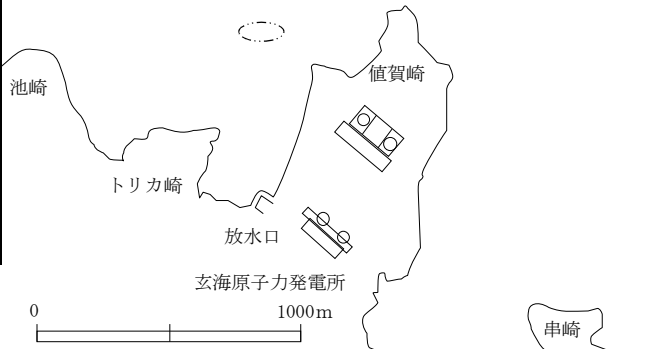
調査年月日 項 目		夏 季	冬 季
		令和6年8月16日～19日	令和7年2月27日～3月1日
出 現 種 類 数	植 物	26	41
	動 物	50	52
主 要 構 成 種	植 物	・ サビ亜科 ・ 藍藻綱 ・ イワノカワ科 ・ サンゴモ亜科 ・ ヒジキ ・ ヒメテングサ ・ イソガワラ科 ・ モサズキ属 ・ ウミトラノオ ・ イシゲ ・ テングサ科 ・ イソダンツウ	・ サビ亜科 ・ ヒジキ ・ イワノカワ科 ・ ワカメ ・ 藍藻綱 ・ シワノカワ ・ ヒメテングサ ・ ユナ ・ サンゴモ亜科 ・ ウミトラノオ ・ アマノリ属 ・ 珪藻綱 ・ カヤモノリ科 ・ アオサ属 ・ イソガワラ科 ・ アミジグサ科 ・ フクロノリ ・ イワヒゲ ・ テングサ科 ・ イソダンツウ ・ イシゲ
	動 物	・ アラレタマキビ ・ クロフジツボ ・ ヒザラガイ ・ ヤッコカンザシ	・ アラレタマキビ ・ ヨメガカサ ・ シロガイ属 ・ クロフジツボ ・ アオガイ属 ・ マツバガイ ・ ヒザラガイ

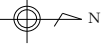
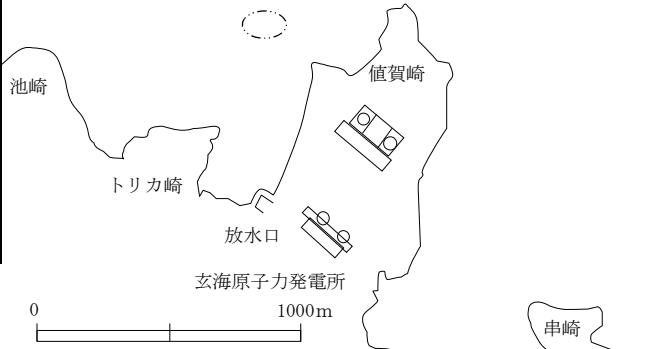
注) 全出現種については、参考資料に示した。

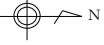
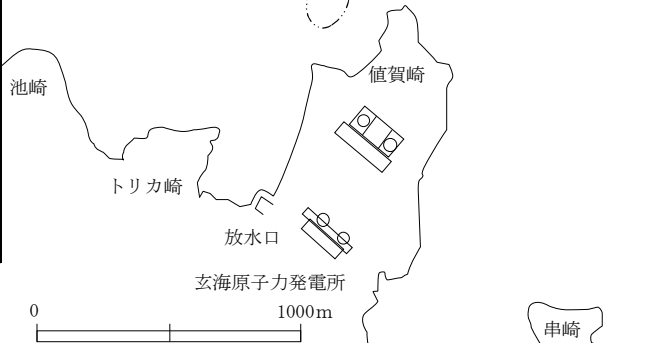
5 経年変化

(1) 水温水平分布 (海面下1m層)

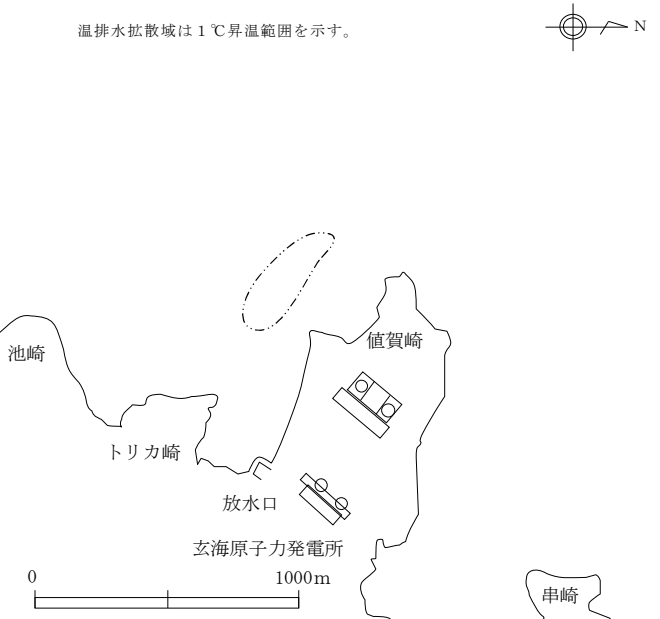
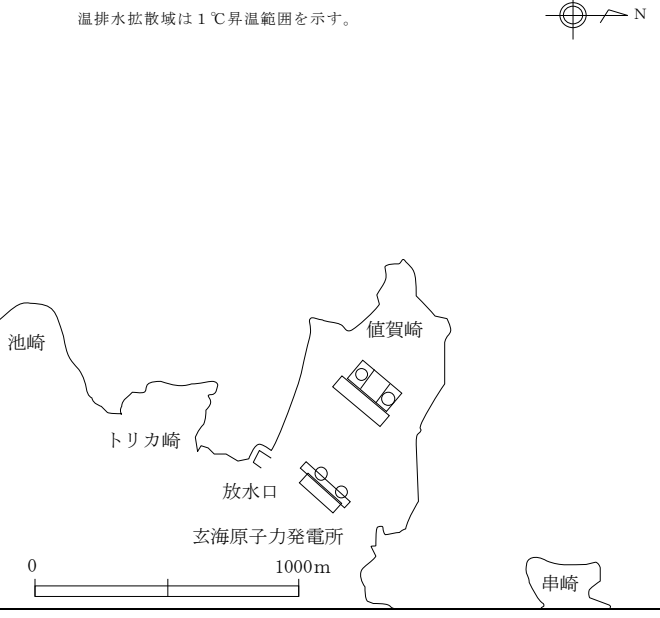
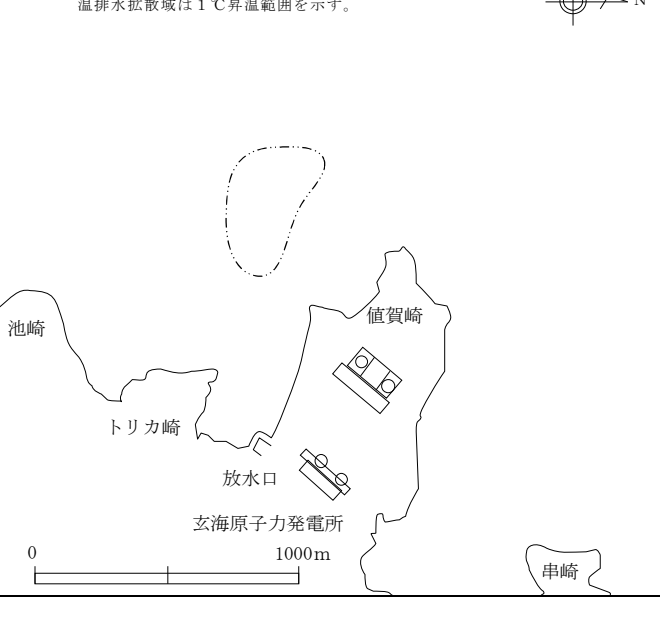
a 春季

満潮時		令和 元年度 (5/20)	令和 2年度 (5/23)	令和 3年度 (5/27)	令和 4年度 (5/30)	令和 5年度 (5/20)	令和 6年度 (5/24)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。		
調査時間	開始	09:30	09:00	09:00	08:30	09:00	08:45			
	終了	10:29	10:14	09:55	09:30	10:02	09:49			
天気		曇	晴	晴	曇	晴	晴			
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—			
	2号機	0	—	—	—	—	—			
	3号機	0	1209	1204	0	1210	1211			
	4号機	1197	1196	1195	0	1198	0			
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	18.8	19.0	19.8	21.4	19.1	19.9		
		放水口	18.8	18.5	20.0	20.2	18.2	18.6		
	3号機	取水口	18.7	18.2	19.4	20.1	18.4	18.7		
		放水口	20.0	25.2	26.3	20.1	25.4	25.5		
	4号機	取水口	18.7	18.2	19.4	20.1	18.4	18.7		
		放水口	25.7	25.2	26.3	21.3	25.1	18.7		
	取放水 温度差 (℃)	1,2号機	0.0	-0.5	0.2	-1.2	-0.9	-1.3		
		3号機	1.3	7.0	6.9	0.0	7.0	6.8		
4号機		7.0	7.0	6.9	1.2	6.7	0.0			
温排水拡散域		+	+	—	*	+	+			
*: 温排水の排出はなかった。 +: 温排水拡散域は認められなかった。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。										

下げ潮時		令和 元年度 (5/20)	令和 2年度 (5/23)	令和 3年度 (5/27)	令和 4年度 (5/30)	令和 5年度 (5/20)	令和 6年度 (5/24)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。		
調査時間	開始	12:45	12:15	12:15	12:00	12:00	12:00			
	終了	13:52	13:22	13:11	13:14	13:19	13:08			
天気		雨	晴	曇	雨	晴	曇			
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—			
	2号機	0	—	—	—	—	—			
	3号機	0	1209	1204	0	1210	1209			
	4号機	1197	1196	1195	0	1198	0			
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	18.9	20.0	20.1	21.7	19.6	20.4		
		放水口	18.9	18.8	20.4	20.3	18.7	19.1		
	3号機	取水口	19.0	18.4	19.4	20.1	18.4	18.7		
		放水口	20.1	25.3	26.3	20.1	25.4	25.6		
	4号機	取水口	18.7	18.2	19.4	20.1	18.4	18.8		
		放水口	25.7	25.2	26.3	22.1	25.1	18.8		
	取放水 温度差 (℃)	1,2号機	0.0	-1.2	0.3	-1.4	-0.9	-1.3		
		3号機	1.1	6.9	6.9	0.0	7.0	6.9		
4号機		7.0	7.0	6.9	2.0	6.7	0.0			
温排水拡散域		+	+	—	*	+	+			
*: 温排水の排出はなかった。 +: 温排水拡散域は認められなかった。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。										

干潮時		令和 元年度 (5/20)	令和 2年度 (5/23)	令和 3年度 (5/27)	令和 4年度 (5/30)	令和 5年度 (5/20)	令和 6年度 (5/24)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。		
調査時間	開始	15:30	15:20	15:15	15:00	15:10	15:15			
	終了	16:36	16:23	16:12	16:08	16:18	16:21			
天気		曇	晴	晴	曇	晴	曇			
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—			
	2号機	0	—	—	—	—	—			
	3号機	0	1209	1204	0	1210	1210			
	4号機	1198	1196	1195	0	1198	0			
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	18.9	20.5	21.0	21.9	19.9	20.8		
		放水口	18.9	18.8	21.0	20.7	18.8	19.0		
	3号機	取水口	18.9	18.6	19.6	20.1	18.7	19.3		
		放水口	20.1	25.5	26.5	20.1	25.7	26.1		
	4号機	取水口	18.7	18.4	19.6	20.1	18.5	19.2		
		放水口	25.7	25.3	26.5	21.9	25.4	19.2		
	取放水 温度差 (℃)	1,2号機	0.0	-1.7	0.0	-1.2	-1.1	-1.8		
		3号機	1.2	6.9	6.9	0.0	7.0	6.8		
4号機		7.0	6.9	6.9	1.8	6.9	0.0			
温排水拡散域		+	+	—	*	+	+			
*: 温排水の排出はなかった。 +: 温排水拡散域は認められなかった。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。										

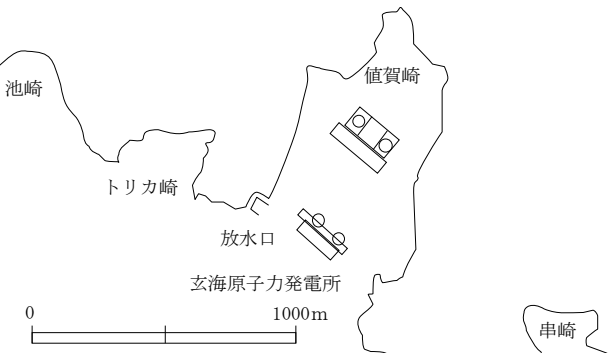
b 夏 季

満潮時		令和 元年度 (8/31)	令和 2年度 (8/20)	令和 3年度 (8/21)	令和 4年度 (8/28)	令和 5年度 (8/17)	令和 6年度 (8/20)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。 
調 査 時 間	開始	09:30	09:30	07:45	09:30	09:20	09:00	
	終了	10:35	10:28	08:51	10:33	10:22	09:58	
天 気		晴	快晴	雨	晴	雨	晴	
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—	
	2号機	0	—	—	—	—	—	
	3号機	1204	1198	1202	0	1203	1210	
	4号機	0	1188	1191	1185	1192	1194	
取放水口 水 温 (℃)	1,2号機	取水口	26.1	28.0	25.9	28.0	25.5	27.9
		放水口	25.7	31.0	26.0	27.8	25.5	25.3
	3号機	取水口	25.7	27.6	25.7	27.8	25.4	25.1
		放水口	32.5	34.3	32.2	28.9	32.4	31.6
	4号機	取水口	25.5	27.8	25.7	26.7	25.4	25.1
		放水口	27.5	34.3	32.1	33.5	32.2	31.7
	取放水温度差		-0.4	3.0	0.1	-0.2	0.0	-2.6
	(℃)		6.8	6.7	6.5	1.1	7.0	6.5
温排水拡散域		+	+	—	+	+	+	
*：温排水の排出はなかった。 +：温排水拡散域は認められなかった。 注）平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。								
下げ潮時		令和 元年度 (8/31)	令和 2年度 (8/20)	令和 3年度 (8/21)	令和 4年度 (8/28)	令和 5年度 (8/17)	令和 6年度 (8/20)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。 
調 査 時 間	開始	12:30	12:45	11:00	12:30	12:30	12:15	
	終了	13:30	13:41	12:03	13:34	13:32	13:13	
天 気		晴	晴	曇	晴	曇	晴	
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—	
	2号機	0	—	—	—	—	—	
	3号機	1204	1196	1203	0	1203	1208	
	4号機	0	1186	1192	1188	1193	1193	
取放水口 水 温 (℃)	1,2号機	取水口	26.1	28.9	26.0	28.1	25.9	28.7
		放水口	25.9	32.0	25.9	27.4	25.9	26.2
	3号機	取水口	25.6	28.4	25.5	27.6	25.4	25.5
		放水口	32.4	35.0	32.1	28.8	32.3	32.0
	4号機	取水口	25.5	28.3	25.5	26.2	25.4	25.5
		放水口	27.5	34.7	32.0	33.0	32.2	32.1
	取放水温度差		-0.2	3.1	-0.1	-0.7	0.0	-2.5
	(℃)		6.8	6.6	6.6	1.2	6.9	6.5
温排水拡散域		+	+	+	+	+	+	
*：温排水の排出はなかった。 +：温排水拡散域は認められなかった。 注）平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。								
干潮時		令和 元年度 (8/31)	令和 2年度 (8/20)	令和 3年度 (8/21)	令和 4年度 (8/28)	令和 5年度 (8/17)	令和 6年度 (8/20)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。 
調 査 時 間	開始	15:30	15:30	14:15	15:15	15:30	15:10	
	終了	16:33	16:40	15:12	16:20	16:30	16:09	
天 気		曇	快晴	曇	曇	曇	晴	
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—	
	2号機	0	—	—	—	—	—	
	3号機	1203	1193	1201	0	1204	1208	
	4号機	0	1185	1192	1189	1192	1193	
取放水口 水 温 (℃)	1,2号機	取水口	26.2	29.9	26.5	28.0	25.8	29.2
		放水口	26.2	32.1	26.5	27.3	25.8	26.9
	3号機	取水口	25.7	28.8	25.5	27.6	25.7	25.2
		放水口	32.5	35.4	32.0	28.0	32.7	31.7
	4号機	取水口	25.5	28.8	25.6	26.1	25.7	25.1
		放水口	27.5	35.3	31.8	32.9	32.5	32.1
	取放水温度差		0.0	2.2	0.0	-0.7	0.0	-2.3
	(℃)		6.8	6.6	6.5	0.4	7.0	6.5
温排水拡散域		+	+	—	+	+	+	
*：温排水の排出はなかった。 +：温排水拡散域は認められなかった。 注）平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。								

c 秋 季

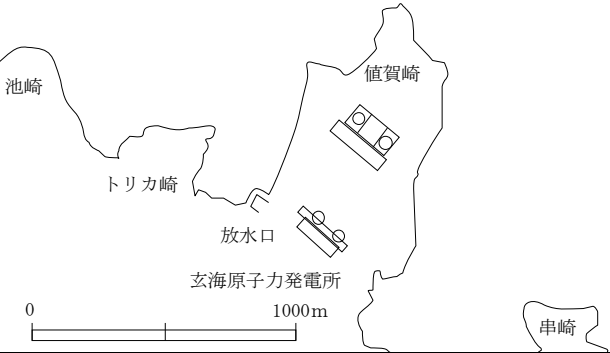
満潮時		令和元年度 (11/27)	令和2年度 (12/1)	令和3年度 (11/20)	令和4年度 (11/24)	令和5年度 (11/29)	令和6年度 (11/16)	
調査時間	開始	09:30	09:30	09:45	09:20	10:15	09:15	
	終了	10:42	10:30	10:58	10:26	11:24	10:20	
天気		曇	晴	快晴	晴	曇	曇	
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—	
	2号機	0	—	—	—	—	—	
	3号機	1205	1201	1193	0	0	1208	
	4号機	1194	1194	1197	0	1199	1196	
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	20.1	19.3	20.2	19.7	18.9	21.6
		放水口	20.1	19.3	20.2	19.7	18.8	22.0
	3号機	取水口	20.0	19.3	20.4	19.8	18.9	22.0
		放水口	26.9	26.2	27.4	20.7	21.3	28.8
	4号機	取水口	20.0	19.3	20.4	—※	19.1	22.0
		放水口	26.9	26.1	27.2	20.8	25.6	28.6
	取放水温度差 (℃)		0.0	0.0	0.0	0.0	-0.1	0.4
			6.9	6.9	7.0	0.9	2.4	6.8
		6.9	6.8	6.8	—※	6.5	6.6	
温排水拡散域		+	+	+	*	+	+	
*： 温排水の排出はなかった。 +： 温排水拡散域は認められなかった。 ※ 海水ポンプ取替に伴い、温度計付近の海水を水抜きしたため欠測。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。								

温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。



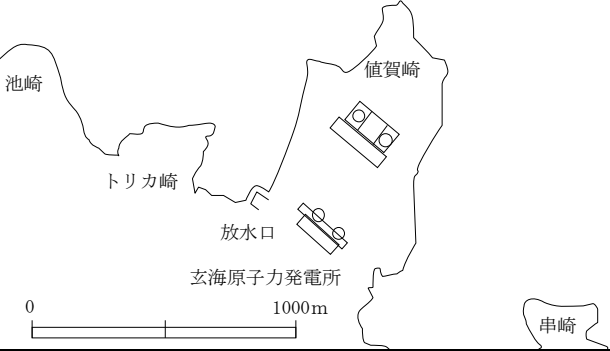
下げ潮時		令和元年度 (11/27)	令和2年度 (12/1)	令和3年度 (11/20)	令和4年度 (11/24)	令和5年度 (11/29)	令和6年度 (11/16)	
調査時間	開始	12:30	12:30	12:30	12:00	13:00	12:00	
	終了	13:34	13:28	13:33	13:30	14:08	13:00	
天気		曇	晴	快晴	晴	曇	曇	
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—	
	2号機	0	—	—	—	—	—	
	3号機	1205	1200	1192	0	0	1210	
	4号機	1194	1194	1197	0	1199	1196	
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	20.0	19.5	20.4	19.9	18.8	21.7
		放水口	20.0	19.6	20.4	19.9	18.8	22.0
	3号機	取水口	20.0	19.3	20.4	19.9	19.0	22.0
		放水口	26.9	26.2	27.4	20.7	21.2	28.8
	4号機	取水口	20.0	19.3	20.4	—※	19.1	22.0
		放水口	26.9	26.1	27.2	20.9	25.6	28.6
	取放水温度差 (℃)		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.3
			6.9	6.9	7.0	0.8	2.2	6.8
		6.9	6.8	6.8	—※	6.5	6.6	
温排水拡散域		+	+	+	*	+	+	
*： 温排水の排出はなかった。 +： 温排水拡散域は認められなかった。 ※ 海水ポンプ取替に伴い、温度計付近の海水を水抜きしたため欠測。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。								

温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。



干潮時		令和元年度 (11/27)	令和2年度 (12/1)	令和3年度 (11/20)	令和4年度 (11/24)	令和5年度 (11/29)	令和6年度 (11/16)	
調査時間	開始	15:00	15:00	15:00	14:45	15:15	14:45	
	終了	16:06	15:59	16:04	15:46	16:17	15:44	
天気		雨	晴	快晴	晴	曇	曇	
発電所 運転状況 (MW)	1号機	—	—	—	—	—	—	
	2号機	0	—	—	—	—	—	
	3号機	1204	1200	1192	0	0	1209	
	4号機	1193	1194	1197	0	1198	1196	
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	20.0	19.4	20.2	19.8	18.8	21.8
		放水口	20.0	19.5	20.2	19.8	18.8	22.0
	3号機	取水口	20.0	19.3	20.4	19.9	19.1	22.0
		放水口	26.9	26.2	27.4	20.7	21.2	28.8
	4号機	取水口	20.0	19.3	20.4	—※	19.1	22.0
		放水口	26.9	26.1	27.2	20.9	25.6	28.6
	取放水温度差 (℃)		0.0	0.1	0.0	0.0	0.0	0.2
			6.9	6.9	7.0	0.8	2.1	6.8
		6.9	6.8	6.8	—※	6.5	6.6	
温排水拡散域		+	+	+	*	+	+	
*： 温排水の排出はなかった。 +： 温排水拡散域は認められなかった。 ※ 海水ポンプ取替に伴い、温度計付近の海水を水抜きしたため欠測。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。								

温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。



d 冬季

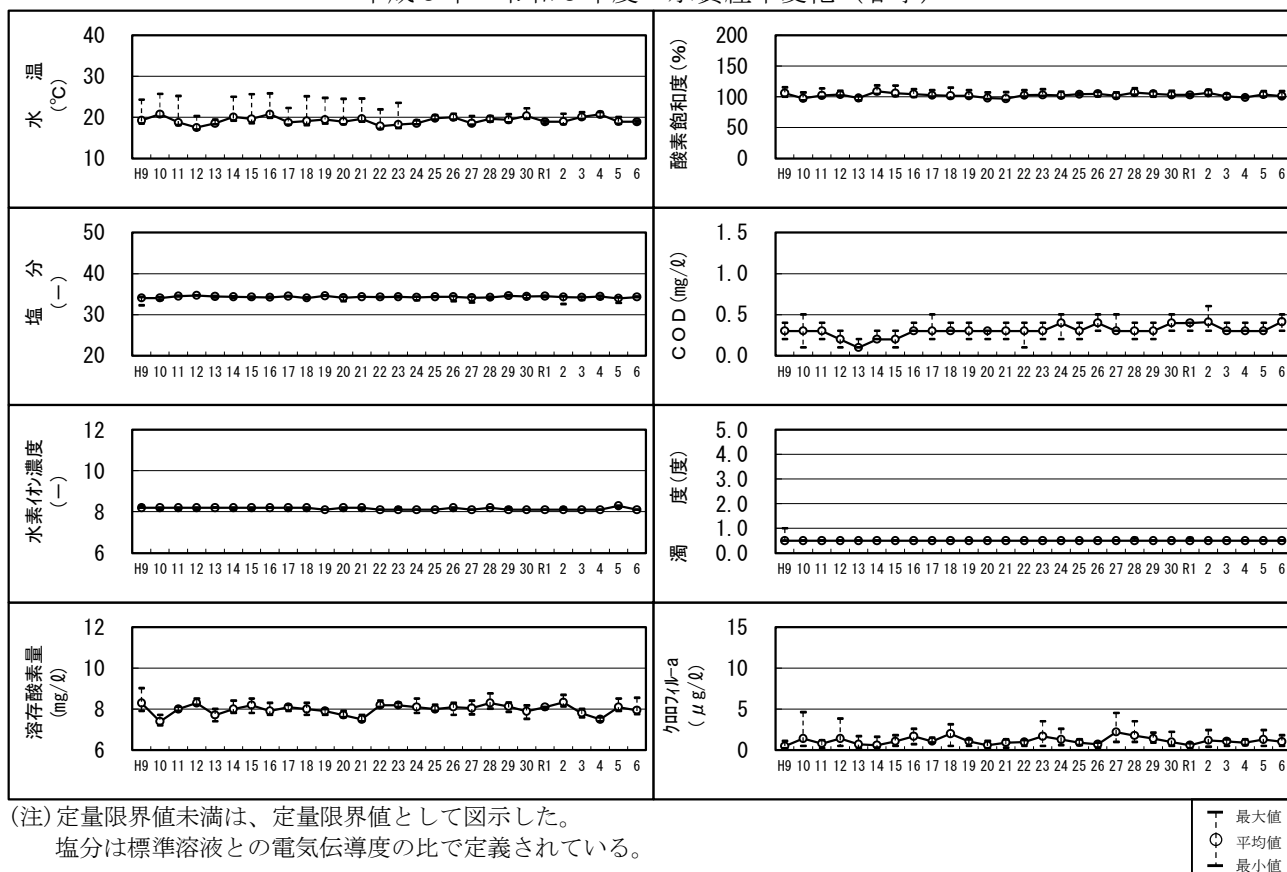
満潮時		令和元年度 (2/24)	令和2年度 (2/28)	令和3年度 (2/18)	令和4年度 (2/22)	令和5年度 (2/25)	令和6年度 (2/27)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。		
調査時間	開始	10:00	10:00	10:15	10:30	09:45	09:00			
	終了	11:11	11:07	11:14	11:30	10:53	10:07			
天気		快晴	晴	曇	快晴	曇	快晴			
発電所	1号機	—	—	—	—	—	—			
運転状況	2号機	0	—	—	—	—	—			
(MW)	3号機	1211	1203	0	1208	1203	1209			
	4号機	1197	0	1195	1187	1200	1195			
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	14.7	13.9	12.9	13.2	13.8	12.3		
		放水口	14.4	13.9	12.8	13.2	13.9	12.2		
	3号機	取水口	14.6	13.7	12.8	13.7	14.0	12.5		
		放水口	21.6	20.7	14.9	20.7	20.9	19.5		
	4号機	取水口	14.6	14.0	12.8	13.7	14.0	12.5		
		放水口	21.4	15.1	19.7	20.6	20.8	19.2		
	1,2号機		-0.3	0.0	-0.1	0.0	0.1	-0.1		
	3号機		7.0	7.0	2.1	7.0	6.9	7.0		
4号機		6.8	1.1	6.9	6.9	6.8	6.7			
温排水拡散域		+	----	----	----	+	+			
*: 温排水の排出はなかった。 +: 温排水拡散域は認められなかった。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。										

下げ潮時		令和元年度 (2/24)	令和2年度 (2/28)	令和3年度 (2/18)	令和4年度 (2/22)	令和5年度 (2/25)	令和6年度 (2/27)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。		
調査時間	開始	13:00	13:00	13:00	13:30	12:45	12:00			
	終了	14:06	14:04	13:58	14:30	13:51	13:07			
天気		晴	晴	晴	晴	晴	曇			
発電所	1号機	—	—	—	—	—	—			
運転状況	2号機	0	—	—	—	—	—			
(MW)	3号機	1212	1206	0	1208	1205	1209			
	4号機	1198	0	1195	1187	1198	1196			
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	14.9	14.1	13.0	13.6	14.0	12.4		
		放水口	14.9	14.1	13.0	13.6	14.0	12.4		
	3号機	取水口	14.6	13.8	12.7	13.8	14.1	12.5		
		放水口	21.6	20.7	15.0	20.8	21.0	19.5		
	4号機	取水口	14.6	13.8	12.7	13.7	14.1	12.5		
		放水口	21.3	15.1	19.6	20.6	21.0	19.2		
	1,2号機		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0		
	3号機		7.0	6.9	2.3	7.0	6.9	7.0		
4号機		6.7	1.3	6.9	6.9	6.9	6.7			
温排水拡散域		+	----	----	----	+	+			
*: 温排水の排出はなかった。 +: 温排水拡散域は認められなかった。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。										

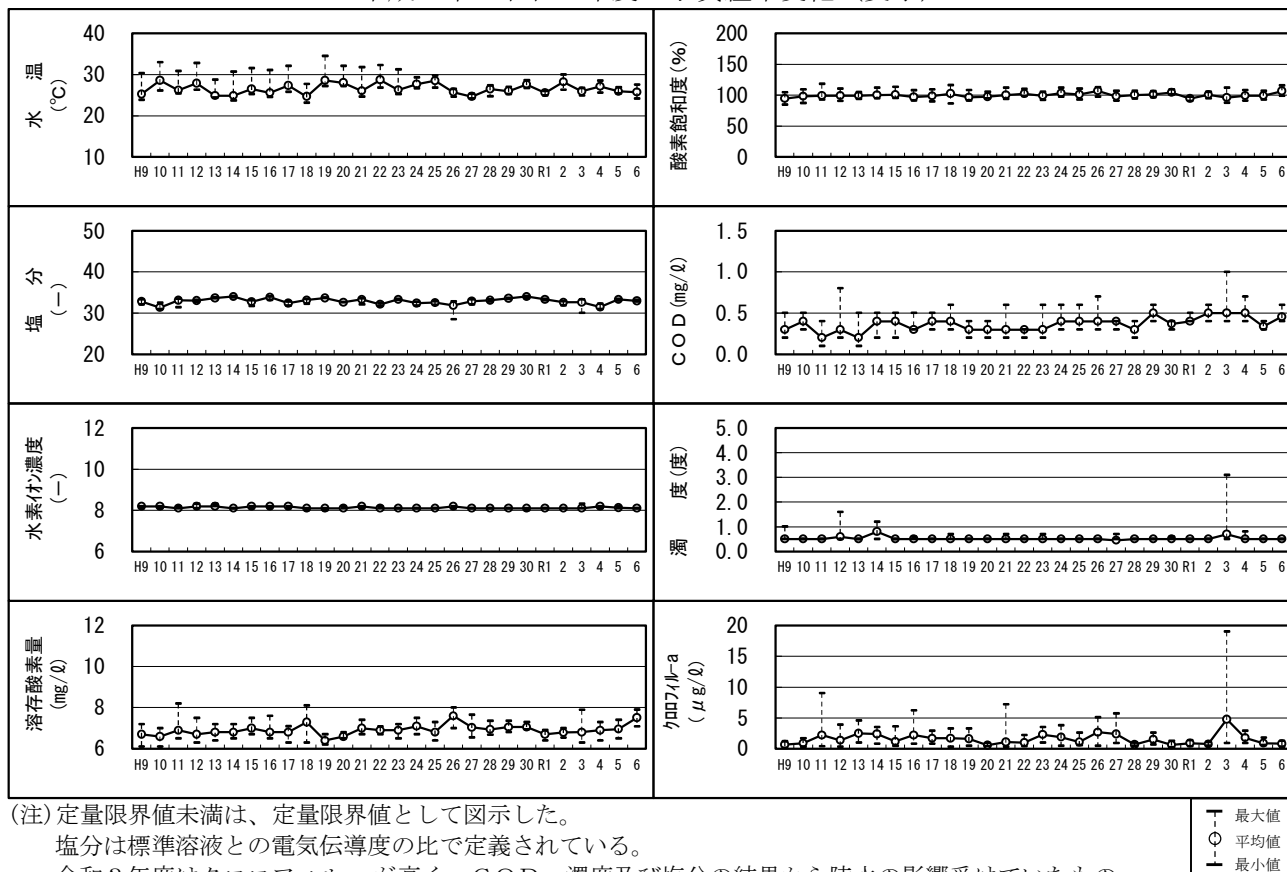
干潮時		令和元年度 (2/24)	令和2年度 (2/28)	令和3年度 (2/18)	令和4年度 (2/22)	令和5年度 (2/25)	令和6年度 (2/27)	温排水拡散域は1℃昇温範囲を示す。		
調査時間	開始	15:30	15:15	15:30	16:00	15:00	14:30			
	終了	16:38	16:30	16:30	17:07	16:10	15:31			
天気		晴	晴	晴	晴	曇	曇			
発電所	1号機	—	—	—	—	—	—			
運転状況	2号機	0	—	—	—	—	—			
(MW)	3号機	1211	1202	0	1208	1205	1209			
	4号機	1197	0	1194	1191	1200	1197			
取放水口 水温 (℃)	1,2号機	取水口	14.9	14.3	13.0	13.5	14.0	12.4		
		放水口	14.8	14.1	13.0	13.5	14.0	12.4		
	3号機	取水口	14.6	13.8	12.8	13.7	14.1	12.5		
		放水口	21.6	20.7	15.0	20.7	21.0	19.5		
	4号機	取水口	14.6	13.7	12.8	13.7	14.1	12.5		
		放水口	21.4	16.0	19.7	20.6	21.0	19.3		
	1,2号機		-0.1	-0.2	0.0	0.0	0.0	0.0		
	3号機		7.0	6.9	2.2	7.0	6.9	7.0		
4号機		6.8	2.3	6.9	6.9	6.9	6.8			
温排水拡散域		-----	----	----	----	+	—			
*: 温排水の排出はなかった。 +: 温排水拡散域は認められなかった。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。平成31年4月9日2号機運転終了。										

(2) 水 質

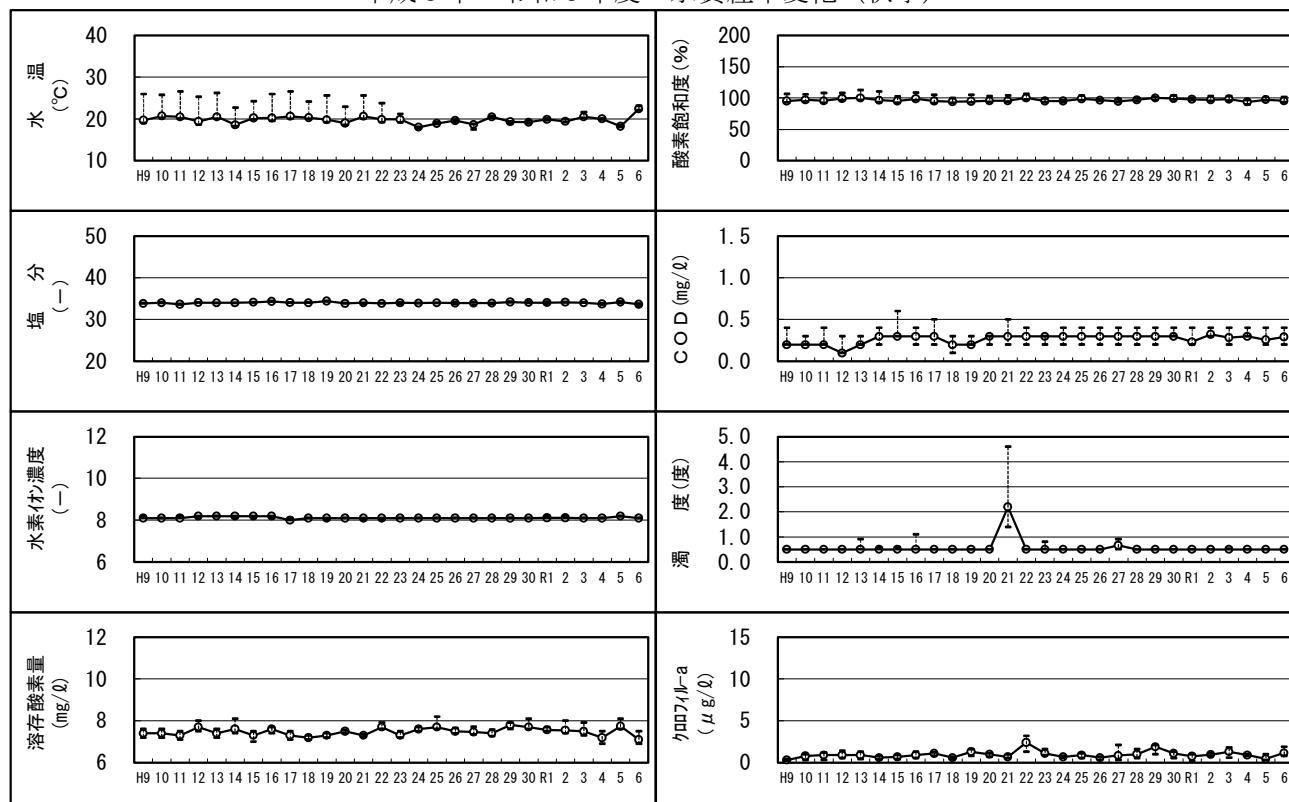
平成9年～令和6年度 水質経年変化（春季）



平成9年～令和6年度 水質経年変化（夏季）



平成9年～令和6年度 水質経年変化（秋季）

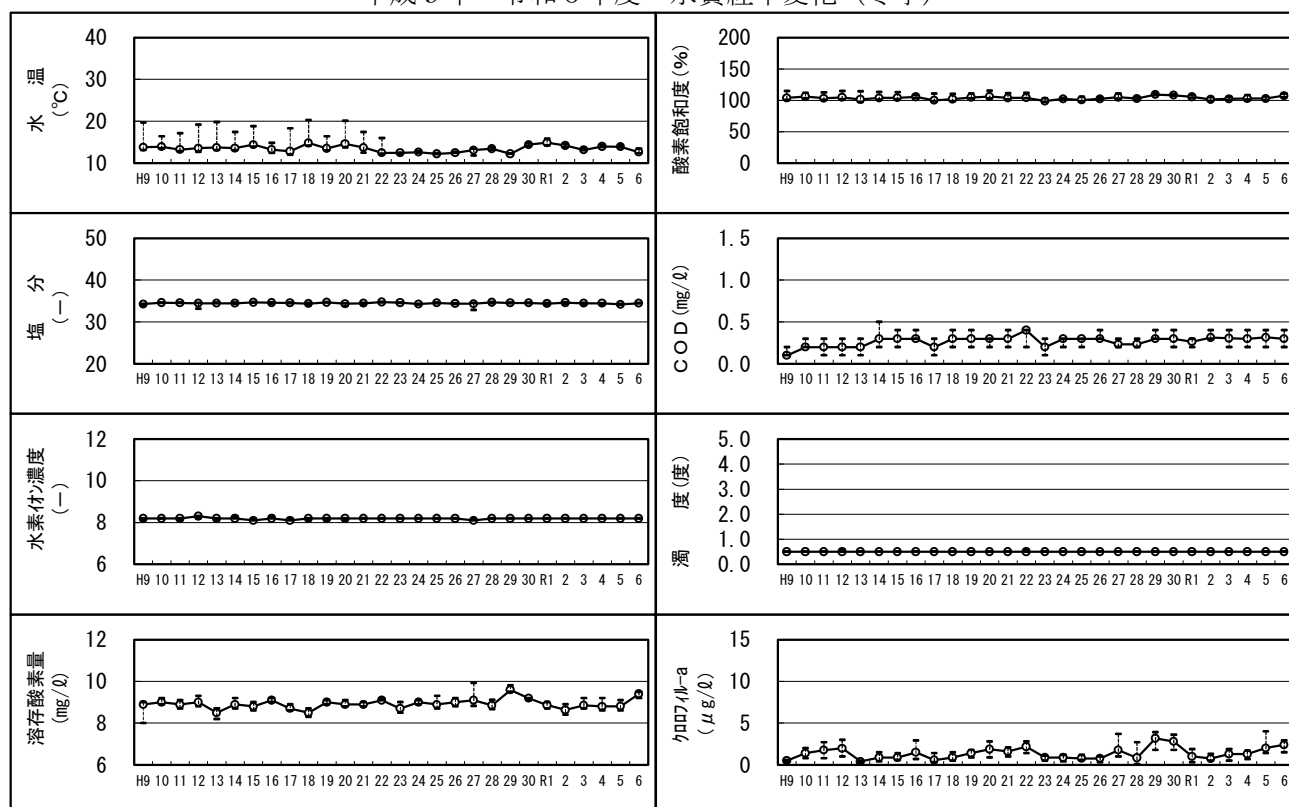


(注) 定量限界値未満は、定量限界値として図示した。

塩分は標準溶液との電気伝導度の比で定義されている。

※ 平成21年度濁度について過去の調査結果より高かったが、その要因は、調査日前の降雨により河川から流出した土砂が、時化により沈降できなかったためと考えられる。

平成9年～令和6年度 水質経年変化（冬季）

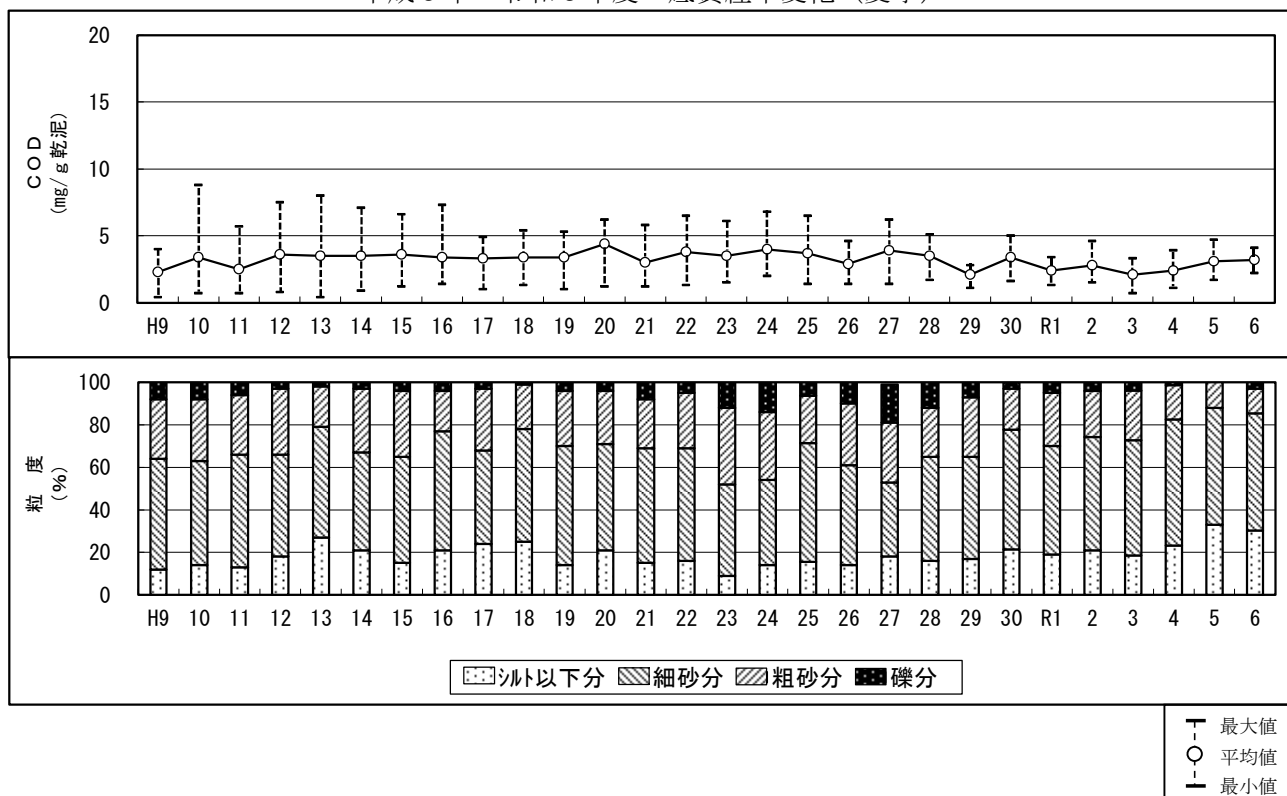


(注) 定量限界値未満は、定量限界値として図示した。

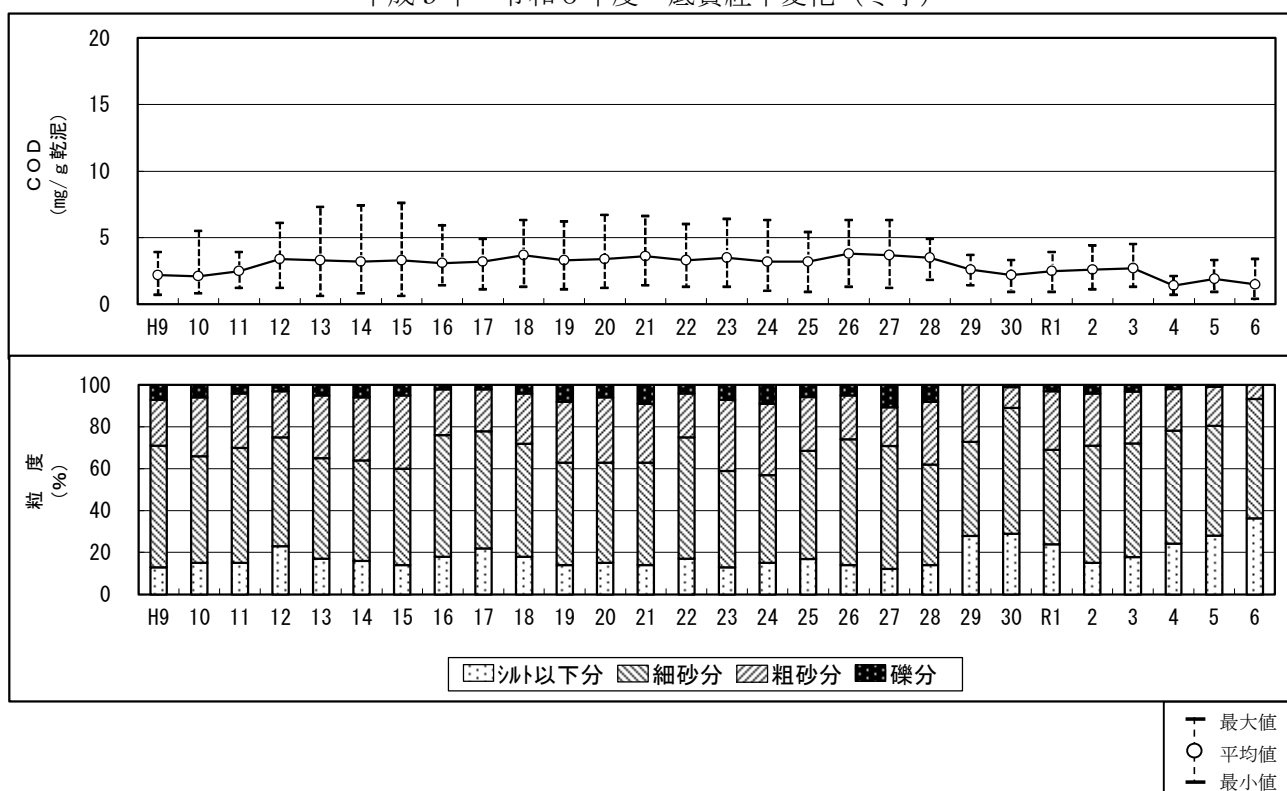
塩分は標準溶液との電気伝導度の比で定義されている。

(3) 底 質

平成9年～令和6年度 底質経年変化（夏季）

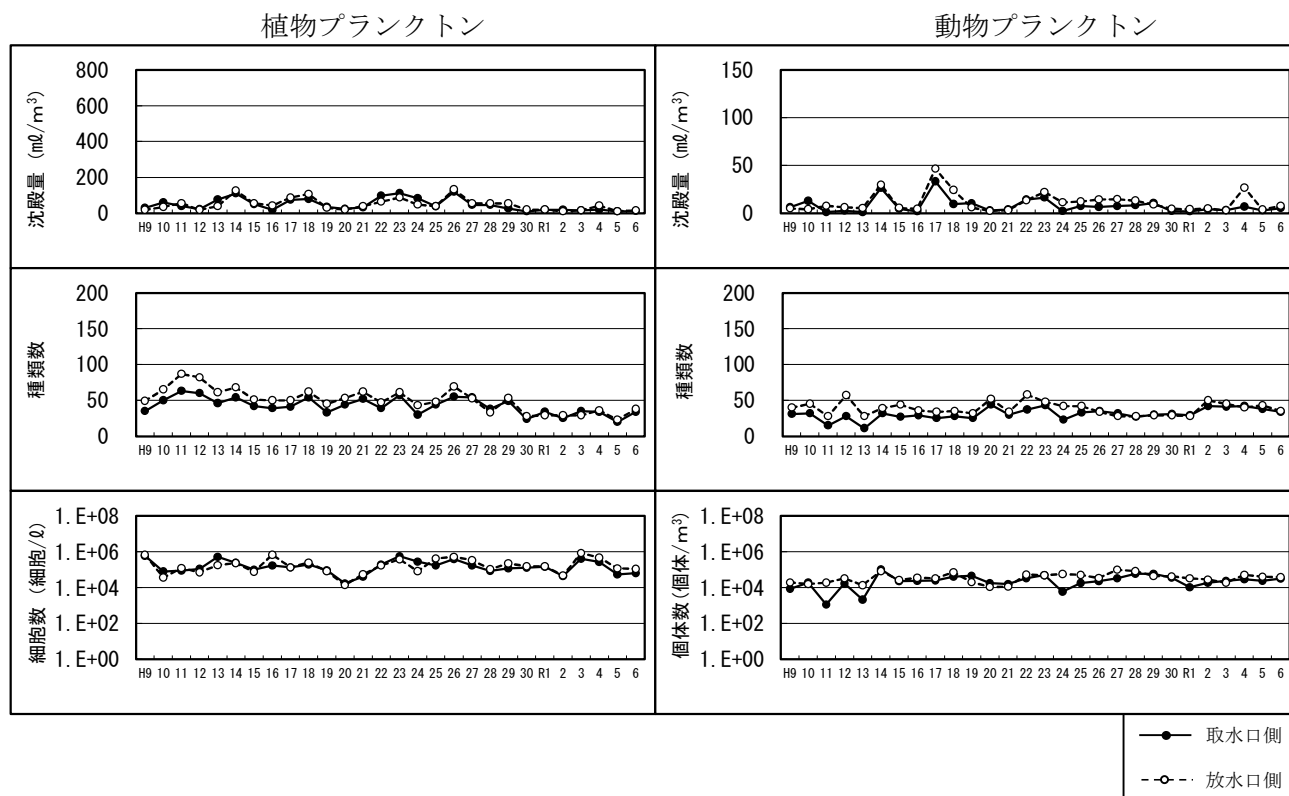


平成9年～令和6年度 底質経年変化（冬季）

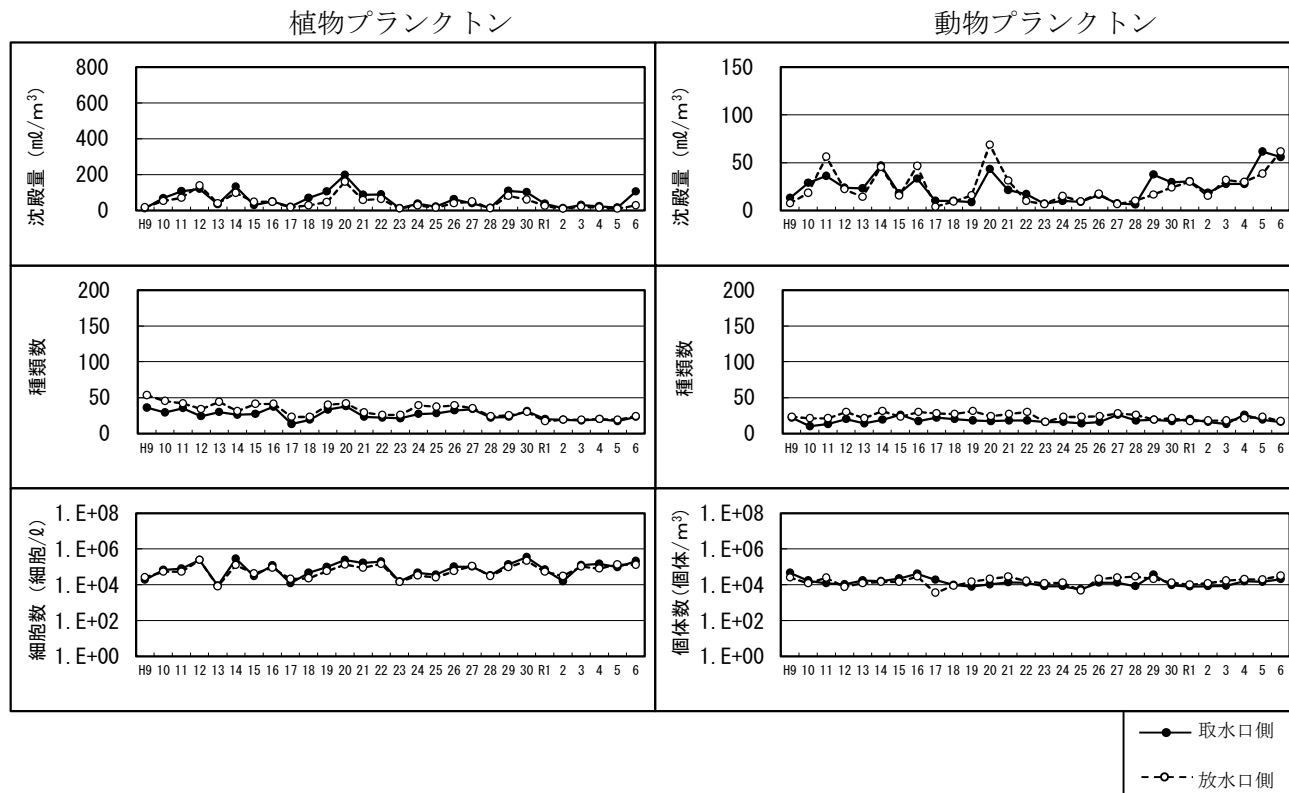


(4) プランクトン

平成9年～令和6年度 プランクトン経年変化 (夏季)

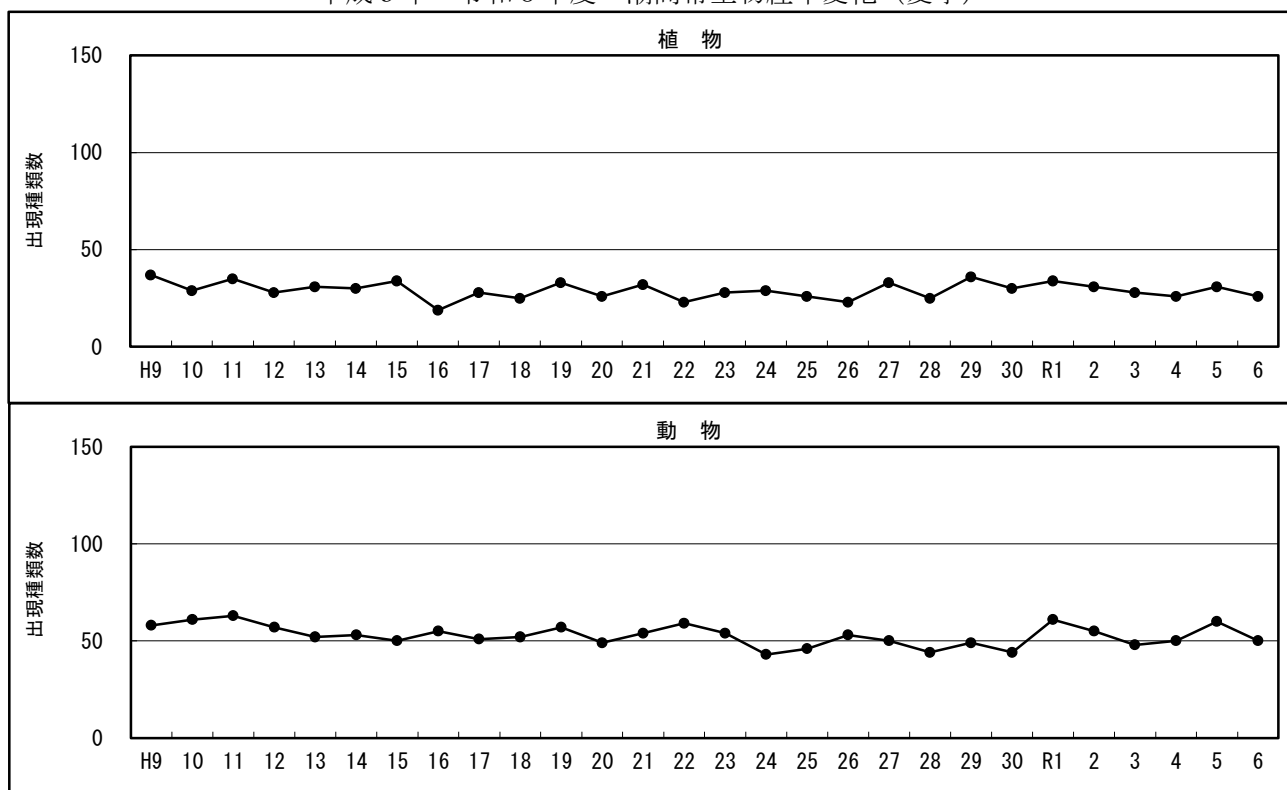


平成9年～令和6年度 プランクトン経年変化 (冬季)

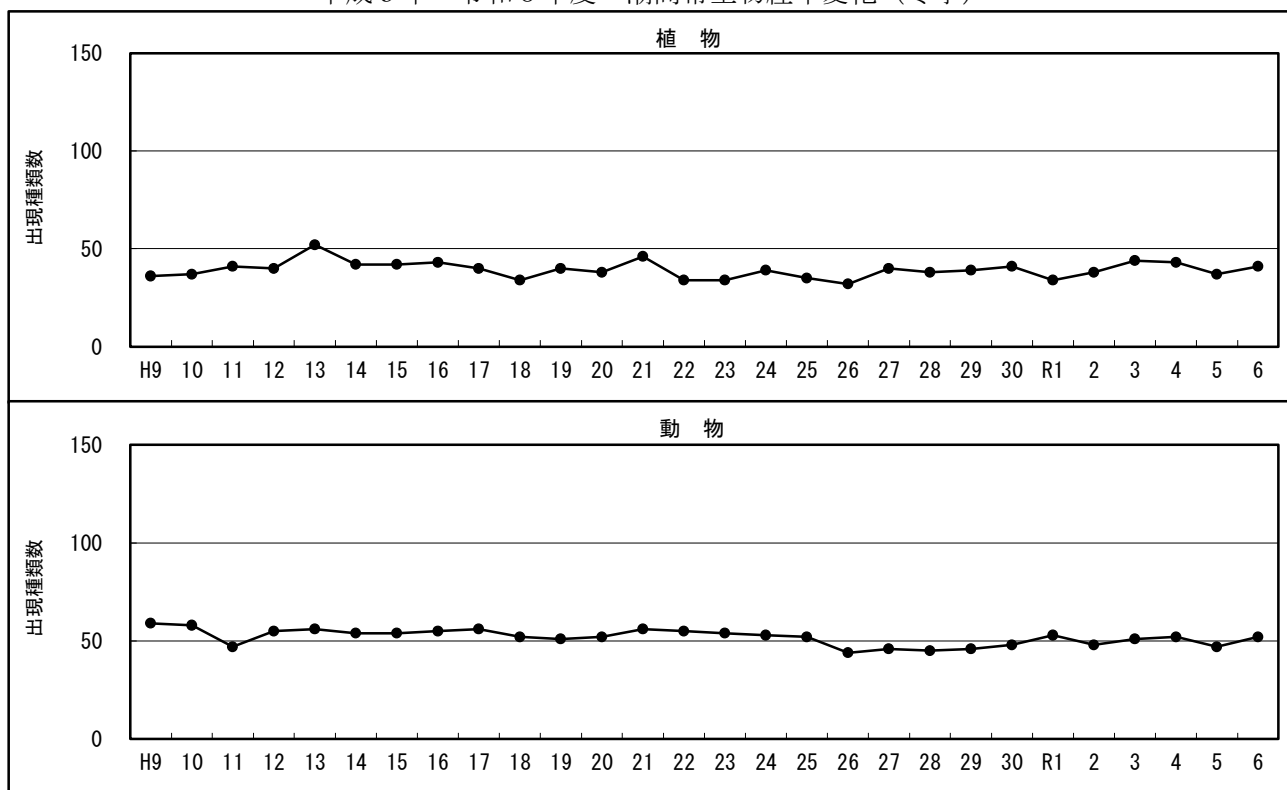


(5) 潮間帯生物

平成9年～令和6年度 潮間帯生物経年変化（夏季）

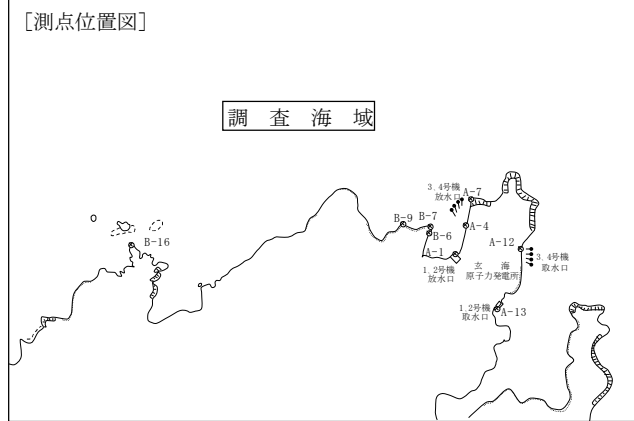


平成9年～令和6年度 潮間帯生物経年変化（冬季）



潮間帯生物出現一覧表（夏季）

植 物												動 物											
No.	測点 種名	A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数	No.	測点 種名	A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数
1	サビ亜科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9	1	アラレタマキヒ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9
2	藍藻綱	○	○	○	○	○	○	○	○	○	8	2	クロフシツボ		○		○	○	○	○	○	○	8
3	イワノカリ科	○		○	○	○	○	○	○	○	8	3	ヒサハラカイ	○		○	○	○	○	○	○	○	8
4	サンコモ亜科			○	○	○	○	○	○	○	7	4	ヤッコカンサシ	○	○	○		○	○	○	○	○	8
5	ヒシキ	○	○	○	○			○	○	○	7	5	イワフシツボ			○	○	○	○	○	○	○	7
6	ヒメテンクサ			○	○	○	○	○	○	○	7	6	カメノテ			○	○	○	○	○	○	○	7
7	イワノカラ科	○		○	○	○	○	○	○	○	7	7	ムラサキイコ			○	○	○	○	○	○	○	7
8	モサスキ属			○	○	○	○	○	○		6	8	シロカイ属	○		○	○	○	○	○	○		7
9	ウミトラノオ			○			○	○		○	4	9	マツバカイ	○	○	○	○		○	○		○	7
10	シケ			○	○		○	○			4	10	イホニシ			○	○		○	○	○	○	6
11	テンクサ科			○		○	○			○	4	11	タマキヒカイ科			○	○		○	○	○	○	6
12	イノタヅツウ			○	○	○		○			4	12	ケガキ			○	○	○		○	○	○	6
13	イキス科			○	○	○					3	13	ハッコウサラ			○	○		○	○	○	○	6
14	イワヒゲ			○	○				○		3	14	キノハナカイ			○	○		○	○	○	○	6
15	アサ属			○		○		○			3	15	イソキンチャク目			○	○	○		○	○	○	6
16	ミトリケ目			○	○						2	16	ヨメガサ	○	○		○		○		○	○	6
17	珪藻綱			○	○						2	17	スカシイ科			○	○	○	○	○	○		6
18	シノカリ			○	○						2	18	イカイ科			○		○	○	○	○	○	6
19	アラム				○			○			2	19	ウノアシ	○		○	○			○		○	5
20	マカサ			○							1	20	イタホガキ科			○	○	○				○	4
21	ミル					○					1	21	ムラサキウ			○			○	○		○	4
22	ミル属					○					1	22	海綿動物門			○		○		○	○		4
23	ウミウチ属							○			1	23	フネカイ科			○			○		○	○	4
24	イソモク			○							1	24	アオカイ属		○				○		○		3
25	カイノリ				○						1	25	ケハダヒサハラカイ科				○				○	○	3
26	コンブ科					○					1	26	レイシカイ	○		○				○	○		3
出現種類数		5	3	20	17	12	10	14	9	9		27	カラマツカイ科	○		○						○	3
												28	カモカイ				○	○			○		3
												29	ウラウスカイ	○					○			○	3
												30	オオヘビカイ			○			○			○	3
												31	カンザシコカイ科			○		○			○	○	3
												32	コンタカカンカラ	○		○			○				2
												33	シマレイシタマシ			○			○				2
												34	キクサル科				○				○		2
												35	コケムシ綱				○	○					2
												36	シダタミ		○								1
												37	スカイ						○				1
												38	アマカイ									○	1
												39	クリフレイシ								○		1
												40	ニシキヒサハラカイ			○							1
												41	クマノコカイ		○								1
												42	ササエ			○							1
												43	タマキヒ					○					1
												44	イワホリカイ科						○				1
												45	コヒトウラウス				○						1
												46	アカフシツボ					○					1
												47	サンカクフシツボ					○					1
												48	クビレクロツケ						○				1
												49	ウスイチモンシ						○				1
												50	イソニナ		○								1
出現種類数		10	9	29	23	20	26	21	26	26													



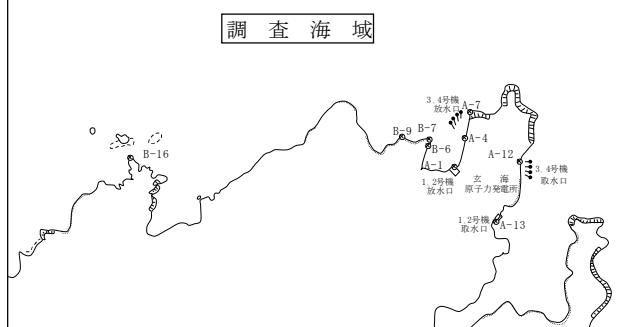
注) 表中の○は、その測点で観察されたことを示す。

潮間帯生物出現一覧表(冬季)

植 物											
No.	測点 種名	A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数
1	サビ亜科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9
2	イワノカリ科	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9
3	藍藻綱		○	○	○	○	○	○	○	○	8
4	ヒメテンカサ		○	○	○	○	○	○	○	○	8
5	サンコモ亜科			○	○	○	○	○	○	○	7
6	アマリ属			○	○	○	○	○	○	○	7
7	カキモリ科			○	○	○	○	○	○	○	7
8	イソカワラ科		○	○	○	○	○	○	○	○	6
9	フクロノリ			○	○	○	○	○	○	○	6
10	テンクサ科		○	○	○	○	○	○	○	○	6
11	イシケ	○		○	○		○	○			5
12	ヒシキ		○	○	○			○		○	5
13	ワカメ	○				○	○	○		○	5
14	シワノカワ				○		○	○		○	4
15	ユナ			○	○		○	○			4
16	ウミトラノオ		○	○			○	○			4
17	珪藻綱			○	○	○		○			4
18	アオサ属			○		○	○	○			4
19	アシシヅサ科			○	○			○		○	4
20	イワヒゲ			○	○		○		○		4
21	イソタンツク			○	○	○		○			4
22	フクロフノリ		○	○	○						3
23	イキス科			○	○	○					3
24	モサスキ属			○			○	○			3
25	ツノマタ属			○	○						2
26	アオリ属			○			○				2
27	アラメ				○				○		2
28	ミトリア目			○							1
29	シオクサ属			○							1
30	ジュズモ属			○							1
31	ウミウチワ属			○							1
32	コンブ科					○					1
33	イソモク			○							1
34	マクサ			○							1
35	オハクサ			○							1
36	ムカデノリ科			○							1
37	カハノリ						○				1
38	オキツノリ			○							1
39	カイノリ			○							1
40	フシツナギ				○						1
41	イトクサ属				○						1
出現種類数		4	9	34	24	15	20	21	9	13	

動 物											
No.	測点 種名	A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数
1	アラレタマキビ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	9
2	シロガイ属	○	○	○	○	○					9
3	アオガイ属	○	○	○	○	○					8
4	マツバガイ	○	○	○	○		○	○	○	○	8
5	ヒサラガイ	○		○	○	○	○	○	○	○	8
6	ヨメガイサ	○	○	○	○		○	○	○	○	8
7	クロフジツボ		○	○	○	○	○	○	○	○	8
8	イワフジツボ			○	○	○	○	○	○	○	7
9	カメノテ			○	○	○	○	○	○	○	7
10	ムラサキイソコ			○	○	○	○	○	○	○	7
11	イホニシ	○		○	○		○	○	○	○	7
12	ヤッコカンサシ		○	○		○	○	○	○	○	7
13	ハッコウサテラ		○	○	○		○	○	○	○	7
14	タマキビガイ科				○	○	○	○	○	○	6
15	カラムツガイ科	○		○	○	○		○		○	6
16	カンザシコガイ科			○	○	○	○		○	○	6
17	イタボカギ科			○	○	○				○	5
18	キクノハナガイ	○		○	○			○		○	5
19	ムラサキウニ		○	○			○	○		○	5
20	イソギンチャク目			○	○	○		○		○	5
21	タマキビ	○	○			○		○		○	5
22	カモガイ			○	○	○		○	○		5
23	クハダヒサラガイ科		○	○	○		○			○	5
24	海綿動物門			○	○	○	○		○		5
25	クガキ				○	○		○		○	4
26	ウナシ	○			○			○		○	4
27	イガイ科		○	○		○		○			4
28	フネガイ科		○	○			○				3
29	タジマイソギンチャク		○		○	○					3
30	スカシガイ科				○	○		○			3
31	ヒバリガイイモトキ			○			○			○	3
32	キクサール科			○	○					○	3
33	メクラガイ				○			○			2
34	イシダタミ		○				○				2
35	クモノコガイ	○	○								2
36	オオヒガイ			○						○	2
37	クルスカイ			○						○	2
38	アカフジツボ			○		○					2
39	コケムシ綱			○		○					2
40	クビレクロツケ		○								1
41	アマガイ			○						○	1
42	フトコロガイ科			○							1
43	イソニナ		○								1
44	レイシガイ			○							1
45	ニシキヒサラガイ							○			1
46	ウラウスガイ									○	1
47	クリフレッシュ			○							1
48	ケヤリ科			○							1
49	ハフソウ			○							1
50	ハネガイヤ科					○					1
51	クロゲチ				○						1
52	サンカクフジツボ					○					1
出現種類数		12	18	35	28	25	20	27	17	30	

[測点位置図]



注) 表中の○は、その測点で観察されたことを示す。

潮間帯生物出現一覧表（夏季・分類群別）

植 物															
No.	種 名				測 点										
					A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数	
1	緑藻植物門	緑藻綱	アオサ目	アオサ科	アオサ属			○	○		○			3	
2			ミヅリケ目					○	○					2	
3			ミル目	ミル科	ミル				○					1	
4					ミル属				○					1	
5	褐藻植物門	同形世代綱	シオミドリ目	イソガラ科	イソガラ科	○		○		○	○	○	○	7	
6			アミシグサ目	アミシグサ科	ウミナリ属						○			1	
7		異形世代綱	ナガマツモ目	ネバリモ科	シロナリ			○	○					2	
8			イシケ科	イシケ			○	○		○	○		4		
9			ハハモトスキ目	コモンフクロ科	イワヒゲ			○	○			○		3	
10			コンブ目	コンブ科						○				1	
11			円胞子綱	ヒバマタ目	ホンタガラ科	アラメ				○			○		2
12						ヒシキ	○	○	○	○		○	○	○	7
13						ウミトラノオ			○			○		○	4
14						イソモク			○						1
15	紅藻植物門	真正紅藻綱	テンクサ目	テンクサ科					○	○		○	4		
16							ヒメテンクサ			○	○	○	○	○	7
17					マクサ			○						1	
18			カクレイト目	イワナリ科		○		○	○	○	○	○	○	○	8
19					サンコモ科	サヒヅ科	○	○	○	○	○	○	○	○	9
20						モサスキ属			○	○	○	○	○	○	6
21						サンコモ亜科			○	○	○	○	○	○	7
22				スキナリ目	スキナリ科	イタナツウ			○	○	○		○		4
23					スキナリ科	カイナリ				○					1
24					イギス目	イギス科				○	○				3
25	藍藻植物門	藍藻綱					○	○	○		○	○	○	○	8
26	珪藻植物門	珪藻綱						○						2	
出現種類数					5	3	20	17	12	10	14	9	9	2	

動物														
測点					A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数
No.	種名													
1	海綿動物門						○		○		○	○		4
2	刺胞動物門	花虫綱	イソギンチャク目				○	○	○		○	○	○	6
3	軟体動物門	ヒサラガイ綱	ヒサラガイ目	ヒサラガイ科	ニシキヒサラガイ		○							1
4					ヒサラガイ	○		○	○	○	○	○	○	8
5				ケハダヒサラガイ科				○				○	○	3
6		マキガイ綱	オキナエビス目	スカシガイ科			○	○	○	○	○	○	○	6
7				ツタノハ科	ヘッコウガイ			○	○		○	○	○	6
8					マツハガイ	○	○	○	○		○	○	○	7
9					ヨメガサ	○	○		○		○	○	○	6
10				ユキノカサ科	ウノアシ	○		○			○		○	5
11					カモガイ			○	○			○		3
12					シロガイ属	○		○	○	○	○			7
13					アオガイ属		○			○		○		3
14				ニシキウス科	イシタミ		○							1
15					クビレクロウツケ					○				1
16					クマノコガイ		○							1
17					コシタカガイ	○		○						2
18					ウスイチモンシ					○				1
19				リュウテン科	ササエ			○						1
20					スガイ					○				1
21					ウラウスガイ	○				○			○	3
22				アマオブネ科	アマガイ								○	1
23			ニナ目	タマキガイ科				○	○		○	○	○	6
24					タマキ				○					1
25					アラレタマキ	○	○	○	○	○	○	○	○	9
26					コヒトリウリス			○						1
27				ムカデガイ科	オオヘビガイ			○		○			○	3
28			ハイ目	アキガイ科	シマレイシタマシ			○		○				2
29					レイシガイ			○			○			3
30					イホニシ			○	○	○	○	○	○	6
31					クリフレイシ								○	1
32				エゾハイ科	イソナ		○							1
33			モノアラガイ目	カラマツガイ科		○		○					○	3
34					キクノハナガイ			○		○	○	○	○	6
35		ニマイガイ綱	フネガイ目	フネガイ科						○	○	○	○	4
36			イガイ目	イガイ科				○		○	○	○	○	6
37					ムラサキイソ			○	○	○	○	○	○	7
38			ウケイイ目	イタホガイ科				○	○	○				4
39					ケカキ			○	○	○		○	○	6
40			ハマグリ目	キクサル科				○						2
41				イワナリガイ科						○				1
42	環形動物門	ゴカイ綱	ケヤリ目	カンザシコカイ科					○			○	○	3
43					ヤッコカンザシ	○	○		○	○	○	○	○	8
44	節足動物門	甲殻綱	フシツボ目	ミョウカガイ科	カメノテ			○	○	○	○	○	○	7
45				イワフシツボ科	イワフシツボ			○	○	○	○	○	○	7
46				フシツボ科	アカフシツボ				○					1
47					サンカクフシツボ				○					1
48					クロフシツボ		○		○	○	○	○	○	8
49	触手動物門	コケムシ綱						○	○		○			2
50	棘皮動物門	ウニ綱	ホウニ目	ナカウニ科	ムラサキウニ								○	4
出現種類数					10	9	29	23	20	26	21	26	26	

注) 表中の○は、その測点で観察されたことを示す。

潮間帯生物出現一覧表（冬季・分類群別）

植 物					測 点										出現 測点数
No.	種 名				A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16		
1	緑藻植物門	緑藻綱	アオサ目	アオサ科	アオサ属			○		○	○			4	
2					アオリ属			○		○				2	
3			ミトリア目					○						1	
4				シオクサ科	シオクサ属			○						1	
5					シユスモ属			○						1	
6	褐藻植物門	同形世代綱	シオミドリ目	イソカワラ科		○		○		○	○		○	6	
7			アミシグサ目	アミシグサ科			○	○			○		○	4	
8					ウミウチワ属			○						1	
9		異形世代綱	ナカマツ目	ネハミ科	シロノカリ			○		○	○		○	4	
10				イシケ科	イシケ	○		○		○	○			5	
11				コモンフクロ科	イワヒケ			○		○		○		4	
12				カヤモリ科				○	○	○	○	○	○	7	
13					フクロリ			○	○	○	○		○	6	
14			コンブ目	コンブ科					○					1	
15					アラメ				○			○		2	
16				ワカメ	○				○				○	5	
17		円胞子綱	ヒバマタ目	ホンダワラ科	ヒシキ		○	○	○			○		○	5
18					ウミトラノオ		○				○			4	
19					イソモク			○						1	
20		紅藻植物門	原始紅藻綱	ウツケリ目	ウツケリ科	アマリ属			○	○	○	○	○	○	7
21				真正紅藻綱	デンクサ目	デンクサ科			○	○	○	○	○		6
22								○	○	○	○	○	○	○	8
23						ヒメデンクサ			○	○	○	○			1
24						マクサ			○						1
25					オハクサ			○						1	
26	カクレイト目		イワノカリ科		○	○		○	○	○	○	○	○	○	9
27			サンゴモ科	サビ亜科	○	○		○	○	○	○	○	○	○	9
28				モサズキ属					○	○	○			3	
29				サンゴモ亜科				○	○	○	○	○	○	7	
30				ムカデノリ科				○						1	
31	スキノリ目		フノリ科	フクロフノリ		○		○						3	
32				キシノオ科	イソダシツウ			○	○	○		○		4	
33				オコノリ科	カハノリ						○			1	
34				オキツノリ科	オキツノリ			○						1	
35				スキノリ科	カイノリ			○						1	
36				ツノマタ属			○	○						2	
37			ダールス目	ワツナキソウ科	フシツナキ				○					1	
38			イキス目	イキス科					○	○				3	
39			フジマツモ科	イトダサ属				○					1		
40				ユナ				○		○	○		4		
40	藍藻植物門	藍藻綱					○	○	○	○	○	○	○	8	
41	珪藻植物門	珪藻綱												4	
出現種類数					4	9	34	24	15	20	21	9	13		

動物															
No.	種名				測点	A-1	A-4	A-7	A-12	A-13	B-6	B-7	B-9	B-16	出現 測点数
1	海綿動物門							○	○	○	○		○		5
2	刺胞動物門									○					1
3	ヒト ^ス ロムシ綱				ヒト ^ス ロムシ目	ハネカ ^ス ヤ科								5	
4	花虫綱				イソキ ^ス ンチャク目	タデシ ^ス マイソキ ^ス ンチャク科				タデシ ^ス マイソキ ^ス ンチャク				○	3
5	ヒサ ^ス ラカ ^ス イ綱				ヒサ ^ス ラカ ^ス イ目	ヒサ ^ス ラカ ^ス イ科				ニシキヒサ ^ス ラカ ^ス イ					1
6	軟体動物門					○		○	○	○	○	○	○	○	8
7							○	○	○		○			○	5
8					マキカ ^ス イ綱	オキナエヒ ^ス 目				スカシカ ^ス イ科		○			3
9							○	○	○			○			7
10						○	○	○	○	○	○	○	○	○	8
11						○	○	○	○		○			○	8
12						○						○		○	4
13								○	○	○			○		5
14						○	○	○	○	○	○		○	○	9
15						○	○	○	○	○		○	○	○	8
16								○			○				2
17								○							1
18								○							2
19						○	○								2
20														○	1
21														○	1
22					ニナ目	タマキヒ ^ス カ ^ス イ科						○	○	○	6
23						○	○			○		○		○	5
24						○	○	○	○	○	○	○	○	○	9
25								○	○					○	2
26								○						○	2
27					ハ ^ス イ目	アキカ ^ス イ科				レイシカ ^ス イ					1
28						○			○		○	○	○	○	7
29								○							1
30								○							1
31							○								1
32					モノアラカ ^ス イ目	カラマツカ ^ス イ科								○	6
33						○			○	○			○	○	5
34					ニマイカ ^ス イ綱	フネカ ^ス イ目	フネカ ^ス イ科								3
35						イカ ^ス イ目	イカ ^ス イ科								4
36										○		○		○	7
37									○	○	○	○	○	○	3
38															1
39					ウケ ^ス イサカ ^ス イ目	イタホ ^ス カ ^ス キ科						○		○	5
40									○	○					4
41						ハマク ^ス リ目	キクサ ^ス ル科							○	3
42	環形動物門				ゴ ^ス カイ綱	ケヤリ目	ケヤリ科								1
43							カンサ ^ス シコ ^ス カイ科								6
44								○	○	○	○	○	○	○	7
45	節足動物門				甲殻綱	フジ ^ス ツボ ^ス 目	ミヨウカ ^ス カ ^ス イ科				カメノテ				7
46							イワフジ ^ス ツボ ^ス 科				イワフジ ^ス ツボ ^ス				7
47							フジ ^ス ツボ ^ス 科				アカフジ ^ス ツボ ^ス				2
48											サンカクフジ ^ス ツボ ^ス				1
49								○	○	○	○	○	○	○	8
50	触手動物門				コケムシ綱										2
51	棘皮動物門				ウニ綱	ホンウニ目	オオハ ^ス フンウニ ^ス 科				ハ ^ス フンウニ				1
52														○	5
出現種類数						12	18	35	28	25	20	27	17	30	

注) 表中の○は、その測点で観察されたことを示す。