

IV 温排水影響調査結果(九州電力実施分)

<平成30年度>

IV 目 次

| | |
|------------------|-------|
| 1 調査概要 | IV-1 |
| 2 調査実施状況 | IV-2 |
| 3 調査結果の要約 | IV-4 |
| 4 調査結果 | |
| (1) 流 況 | IV-8 |
| (2) 水 温 | IV-9 |
| (3) 水 質 | IV-27 |
| (4) 底 質 | IV-27 |
| (5) プランクトン | IV-28 |
| (6) 潮間帯生物 | IV-28 |
| 5 経年変化 | IV-29 |

1 調査概要

玄海原子力発電所周辺海域の平成30年度調査実施概要は下表のとおりであり、調査は「平成30年度 玄海原子力発電所周辺海域環境調査計画」に基づき実施した。

| 調査項目 | 春季 H30. 5. 29～5. 30 | 夏季 H30. 8. 18～9. 3 | 秋季 H30. 11. 24～11. 25 | 冬季 H31. 2. 15～3. 3 | |
|-----------------|------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|-------------------------|----------|
| 流況 | — | ○ (H30. 8. 18～9. 3) | — | ○ (H31. 2. 15～3. 3) | |
| 水温 | ○ (H30. 5. 29) | ○ (H30. 8. 27) | ○ (H30. 11. 24) | ○ (H31. 2. 21) | |
| 水質 | ○ (H30. 5. 30) | ○ (H30. 8. 28) | ○ (H30. 11. 25) | ○ (H31. 2. 22) | |
| 底質 | — | ○ (H30. 8. 19) | — | ○ (H31. 2. 15) | |
| プランクトン | — | ○ (H30. 8. 28) | — | ○ (H31. 2. 22) | |
| 潮間帯生物 | — | ○ (H30. 8. 25～8. 26、 8. 28) | — | ○ (H31. 2. 18、2. 22) | |
| 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 | 第23回定期検査 | 第23回定期検査 | 第23回定期検査 | 第23回定期検査 |
| | 3号機 | 通常運転 | 通常運転 | 通常運転 | 通常運転 |
| | 4号機 | 第11回定期検査 | 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 | | (参考) | | | |
| 2号機 | : 平成14年3月22日 | 1号機 | : 平成23年12月1日から停止中 | | |
| 3号機 | : 平成15年3月7日 | 2号機 | : 平成23年1月29日から停止中 | | |
| 4号機 | : 平成14年11月12日 | 3号機 | : 平成22年12月11日から 平成30年4月18日まで停止 | | |
| | | 4号機 | : 平成23年12月25日から 平成30年6月19日まで停止 | | |

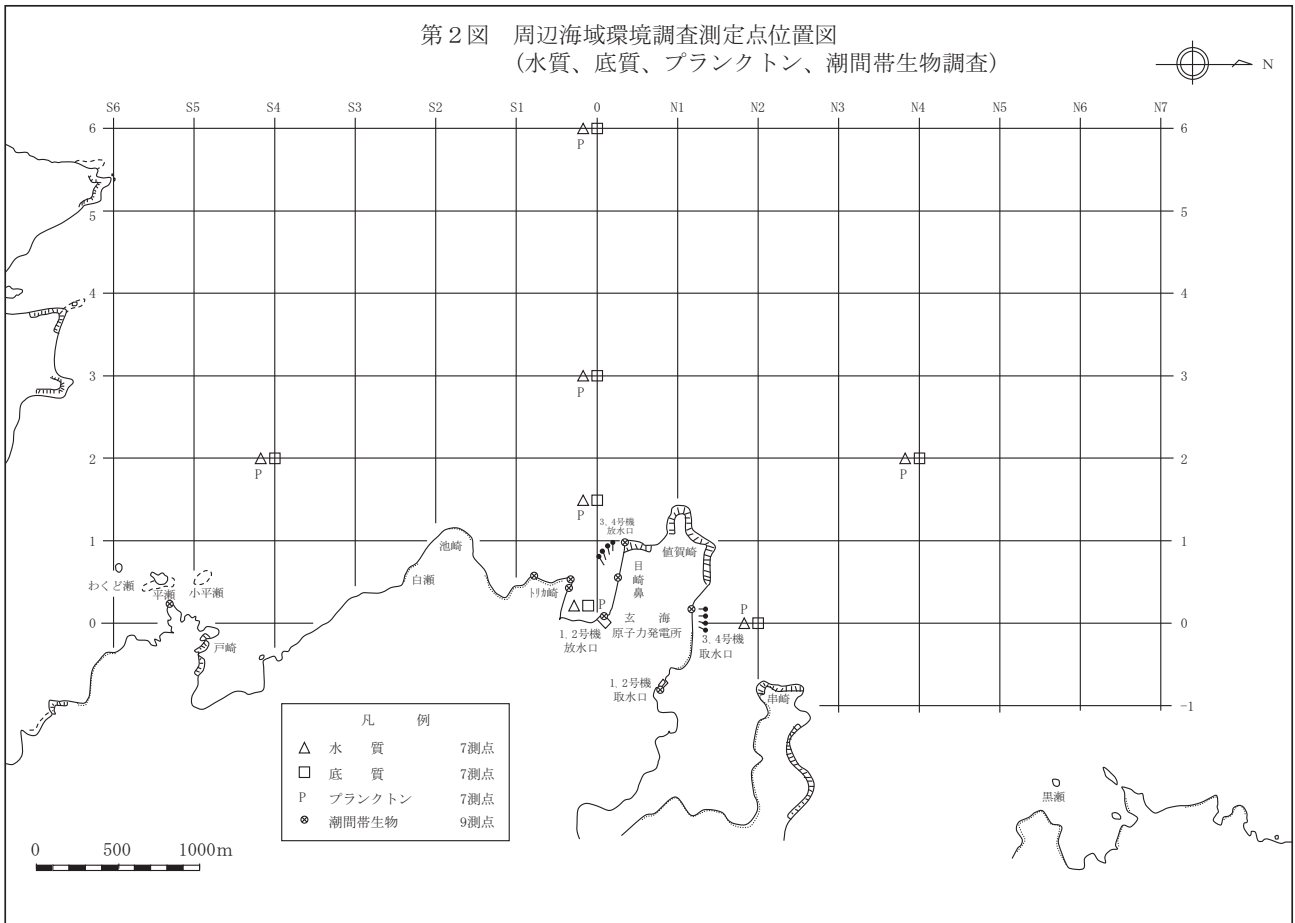
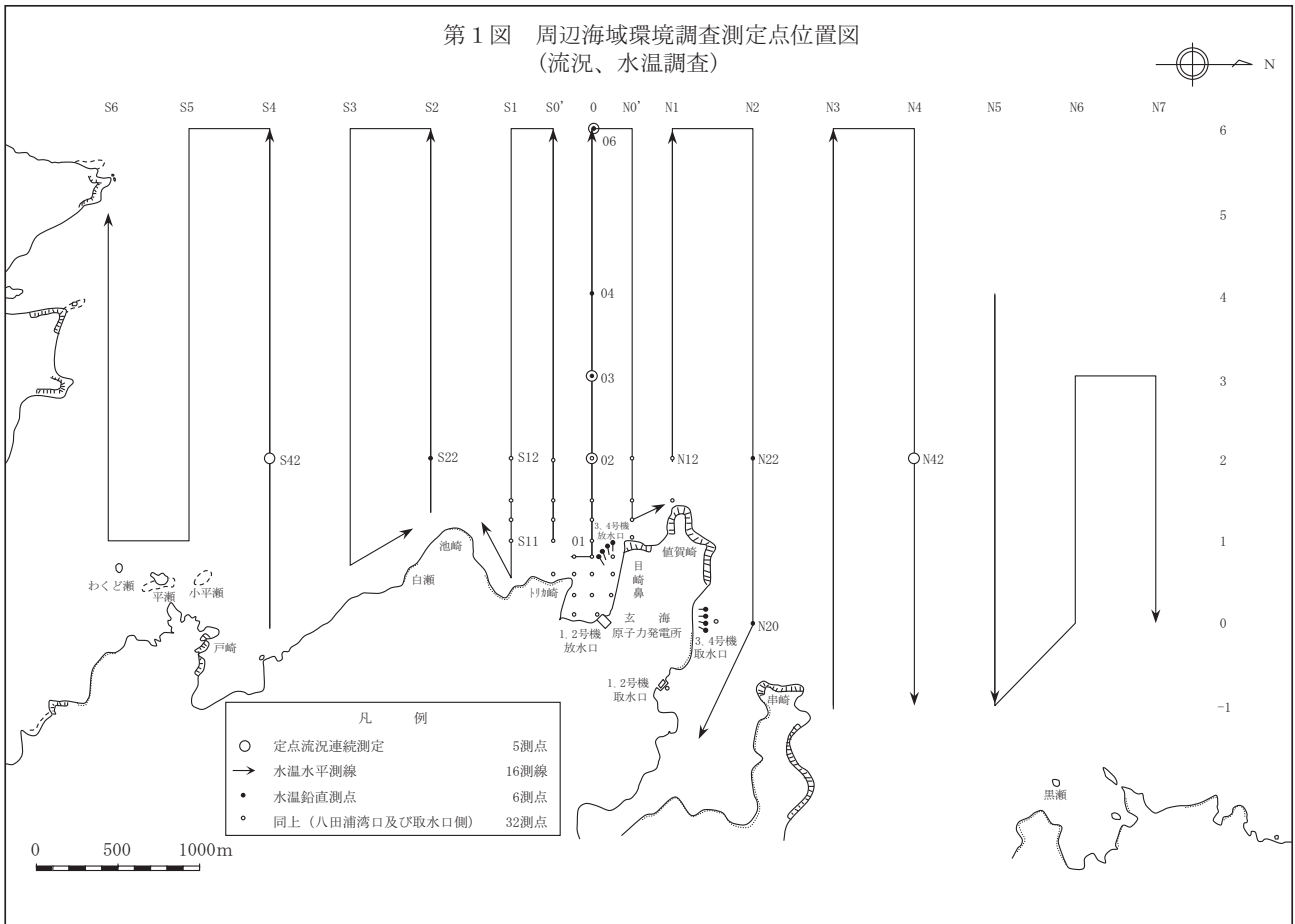
2 調査実施状況

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 (三洋測器MTR-6メモリー多層水温計) | 16 測線 | 海面下 1 m層 | |
| | 鉛直分布 | 電気伝導度水温水深計による測定 (アレック電子 (現 JFE アトバンテック) AST1000 型水温計) | 38 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 | | | 7 測点 | 海面下 0.5、3、8、20 m の 4 層 ただし、放水口周辺 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 | | | |
| | 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ン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・マッキンタイヤー型採泥器による採泥 | | | 7 測点 | 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 | 過マンガン酸カリウムによる酸素消費量 | | | |
| | 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、放水口周辺 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、放水口周辺 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 | 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

19～21℃台の範囲にあり、放水口前面から値賀崎前面およびトリカ崎前面に19～20℃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

19～21℃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。

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 | : 19.7～22.2℃ | ・化学的酸素要求量 | : 0.3～0.5 mg/ℓ |
| ・塩分 | : 33.89～34.79 | ・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 | : 0.5～2.2 μg/ℓ |
| ・溶存酸素量 | : 7.5～8.2 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 では西を主体とした流れがみられ、その他の測点では北から北北東と西から西北西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 20~30cm/s 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

26~28℃台の範囲にあり、放水口前面から値賀崎前面に 27~28℃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

25~28℃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 | : 26.7~28.6℃ | ・化学的酸素要求量 | : 0.3~0.4 mg/ℓ |
| ・塩分 | : 33.60~34.18 | ・濁度 | : 定量限界(0.5度未満) |
| ・水素イオン濃度 | : 8.0~8.1 | ・クロロフィル-a | : 0.2~1.3 μg/ℓ |
| ・溶存酸素量 | : 6.9~7.3 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 | : 1.6~5.0 mg/g 乾泥 | | |
| ・粒度(礫分) | : 0~7% | (粗砂分) | : 2~60% |
| | (細砂分): 22~68% | (シルト+粘土+ゴット分) | : 8~38% |

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 | 10 ml/m ³ | 放水口側 | 21 ml/m ³ |
| ・種類数: 取水口側 | 24 種 | 放水口側 | 28 種 |
| ・細胞数: 取水口側 | 12.6 × 10 ⁴ 細胞/ℓ | 放水口側 | 15.3 × 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 | 2.2 ml/m ³ | 放水口側 | 4.6 ml/m ³ |
| ・種類数: 取水口側 | 31 種 | 放水口側 | 29 種 |
| ・個体数: 取水口側 | 36,113 個体/m ³ | 放水口側 | 41,628 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 30 種、動物 44 種

g まとめ

温排水拡散域は認められず、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

18～20℃台の範囲にあり、放水口前面から値賀崎前面に19～20℃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徐々に降温していた。

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 | : 18.9～19.6℃ | ・化学的酸素要求量 | : 0.3～0.4 mg/ℓ |
| ・塩分 | : 33.93～34.31 | ・濁度 | : <0.5～0.5 度 |
| ・水素イオン濃度 | : 8.1 | ・クロロフィル a | : 0.5～1.3 μg/ℓ |
| ・溶存酸素量 | : 7.6～8.1 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 では西南西から西を主体とした流れがみられ、その他の測点では北から北東と南から西北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 10~20cm/s 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

13~16°C 台の範囲にあり、放水口前面から値賀崎前面に 14~16°C 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

14~16°C 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 | : 14.1~14.8°C | ・化学的酸素要求量 | : 0.2~0.4 mg/ℓ |
| ・塩分 | : 34.45~34.62 | ・濁度 | : <0.5~0.5 度 |
| ・水素イオン濃度 | : 8.2 | ・クロロフィル a | : 1.8~3.6 μg/ℓ |
| ・溶存酸素量 | : 9.1~9.2 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 | : 0.9~3.3 mg/g 乾泥 | | |
| ・粒度 (礫分) | : 0~3% | (粗砂分) | : 2~40% |
| (細砂分) | : 33~80% | (シルト+粘土+コト分) | : 18~47% |

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 | 103 ml/m ³ | 放水口側 | 61 ml/m ³ |
| ・種類数: 取水口側 | 31 種 | 放水口側 | 30 種 |
| ・細胞数: 取水口側 | 34.7×10 ⁴ 細胞/ℓ | 放水口側 | 21.3×10 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 | 29.4 ml/m ³ | 放水口側 | 24.1 ml/m ³ |
| ・種類数: 取水口側 | 17 種 | 放水口側 | 21 種 |
| ・個体数: 取水口側 | 9,350 個体/m ³ | 放水口側 | 13,202 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 48 種

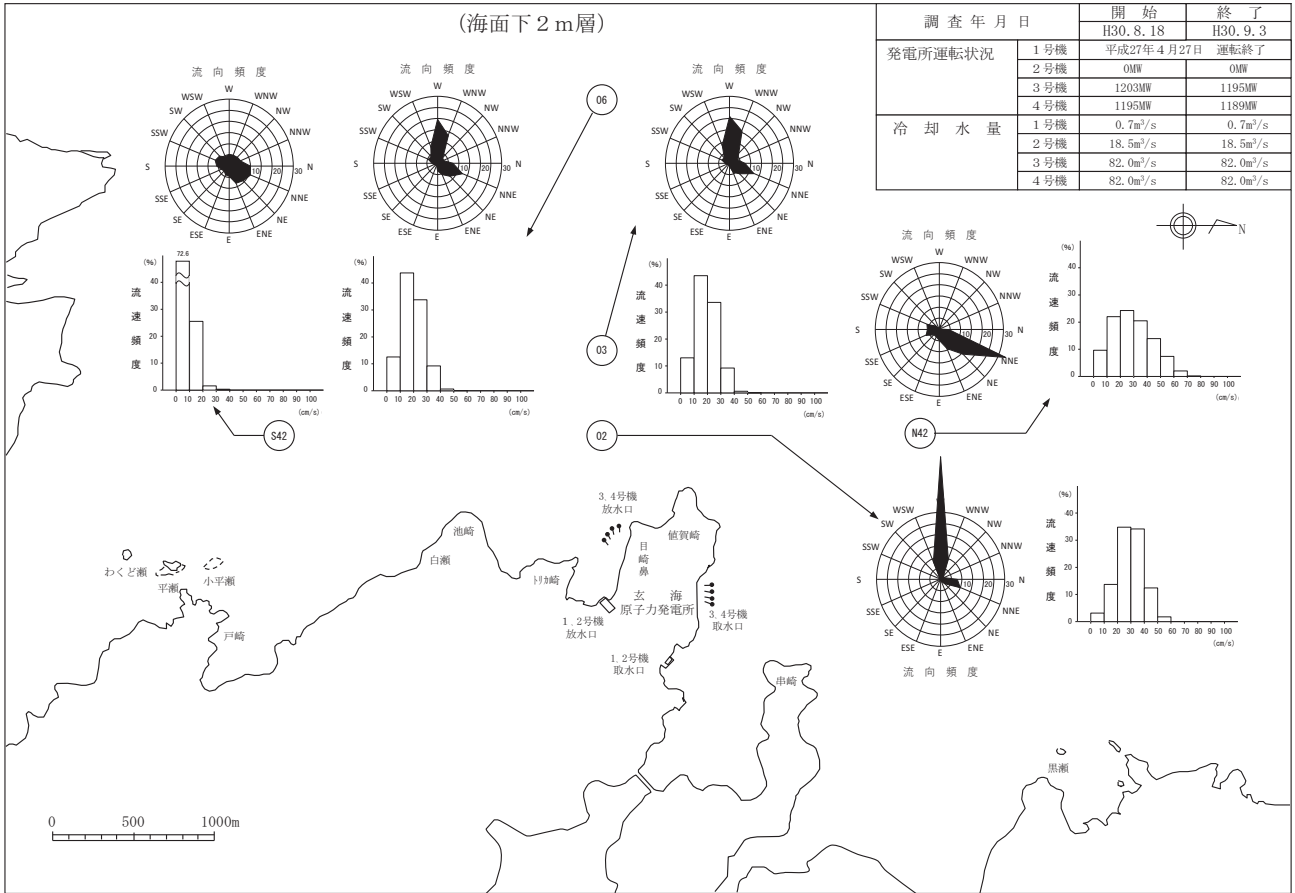
g ま と め

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。

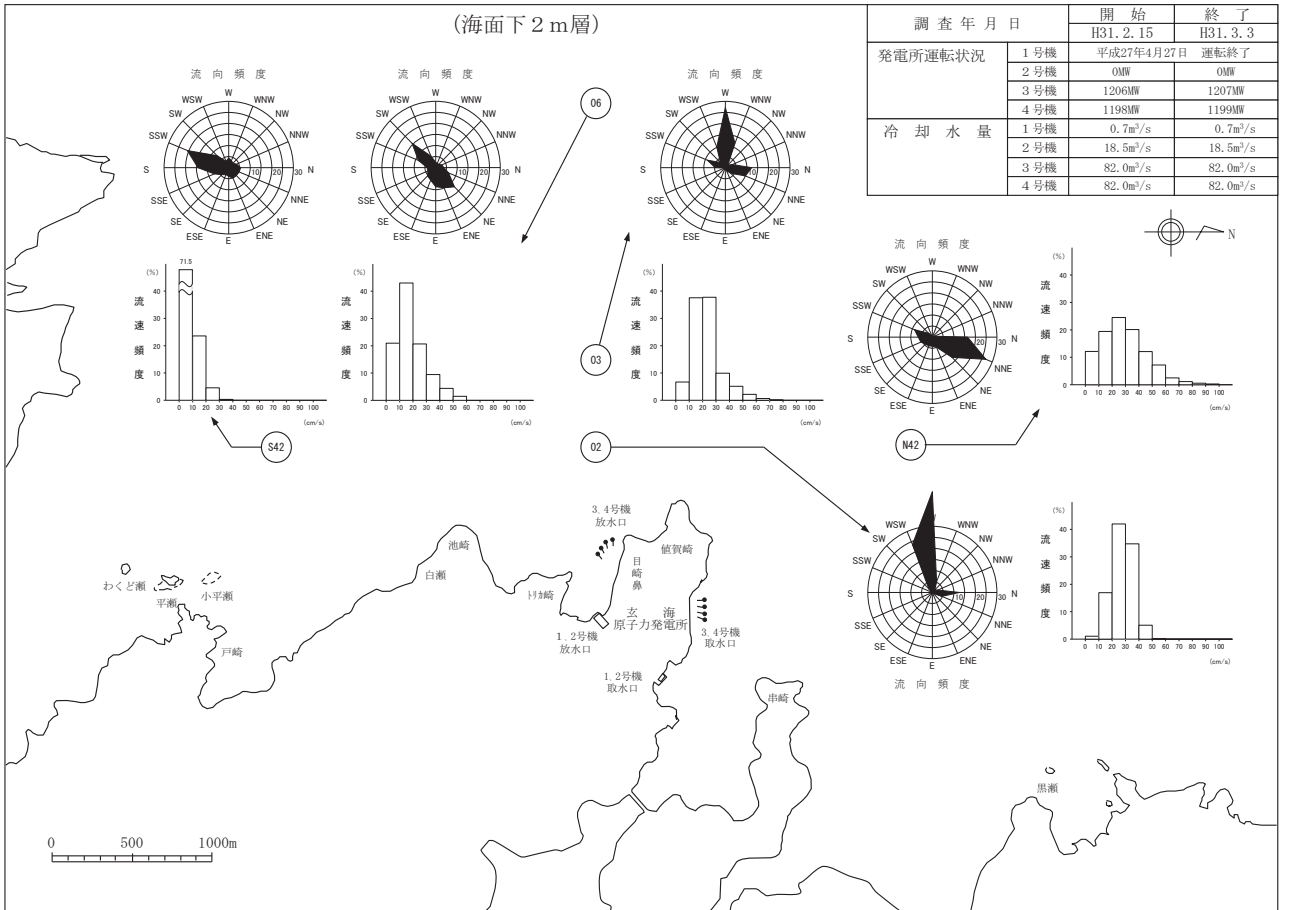
4 調査結果

(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 | | — | 平成 30 年 5 月 29 日 | | | 平成 30 年 8 月 27 日 | | |
| 測 定 時 間 | | — | 08 : 30 ~ 09 : 35 | 11 : 30 ~ 12 : 37 | 14 : 45 ~ 15 : 49 | 09 : 00 ~ 10 : 04 | 12 : 30 ~ 13 : 28 | 15 : 30 ~ 16 : 39 |
| 出 力 | 1 号 機 | MW | — | — | — | — | — | — |
| | 2 号 機 | MW | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3 号 機 | MW | 1200 | 1201 | 1201 | 1196 | 1197 | 1196 |
| | 4 号 機 | MW | 0 | 0 | 0 | 1119 | 1191 | 1189 |
| 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 | 18.5 | 18.5 | 18.5 |
| | 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 | | ℃ | 20.0 | 20.7 | 21.1 | 27.3 | 27.5 | 27.7 |
| 1、2 号機放水口側水温 | | ℃ | 19.7 | 20.0 | 20.1 | 27.4 | 27.5 | 27.9 |
| 1、2 号機取放水口水温差 | | ℃ | -0.3 | -0.7 | -1.0 | 0.1 | 0.0 | 0.2 |
| 3 号機取水口側水温 | | ℃ | 19.5 | 19.7 | 19.9 | 26.9 | 26.9 | 27.0 |
| 3 号機放水口側水温 | | ℃ | 26.3 | 26.5 | 26.7 | 33.7 | 33.7 | 33.8 |
| 3 号機取放水口水温差 | | ℃ | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 | 6.8 |
| 4 号機取水口側水温 | | ℃ | 19.5 | 19.7 | 19.8 | 26.9 | 26.5 | 26.9 |
| 4 号機放水口側水温 | | ℃ | 19.8 | 19.9 | 20.0 | 33.5 | 33.5 | 33.9 |
| 4 号機取放水口水温差 | | ℃ | 0.3 | 0.2 | 0.2 | 6.6 | 7.0 | 7.0 |
| 海 象 | 気 温 | ℃ | 22.0 | 25.2 | 24.9 | 31.0 | 29.0 | 31.2 |
| | 風 向 | — | NE | NE | NE | SSE | SW | SSW |
| | 風 速 | m/s | 2.3 | 0.5 | 1.9 | 4.0 | 5.5 | 4.1 |
| | 海 況 | — | 静 穏 | 静 穏 | 静 穏 | 静 穏 | やや波あり | 静 穏 |
| | 潮 位 | cm | 225~227 ~222 | 156~102 | 31~28 ~31 | 245~250 ~248 | 165~118 | 54~52 ~58 |

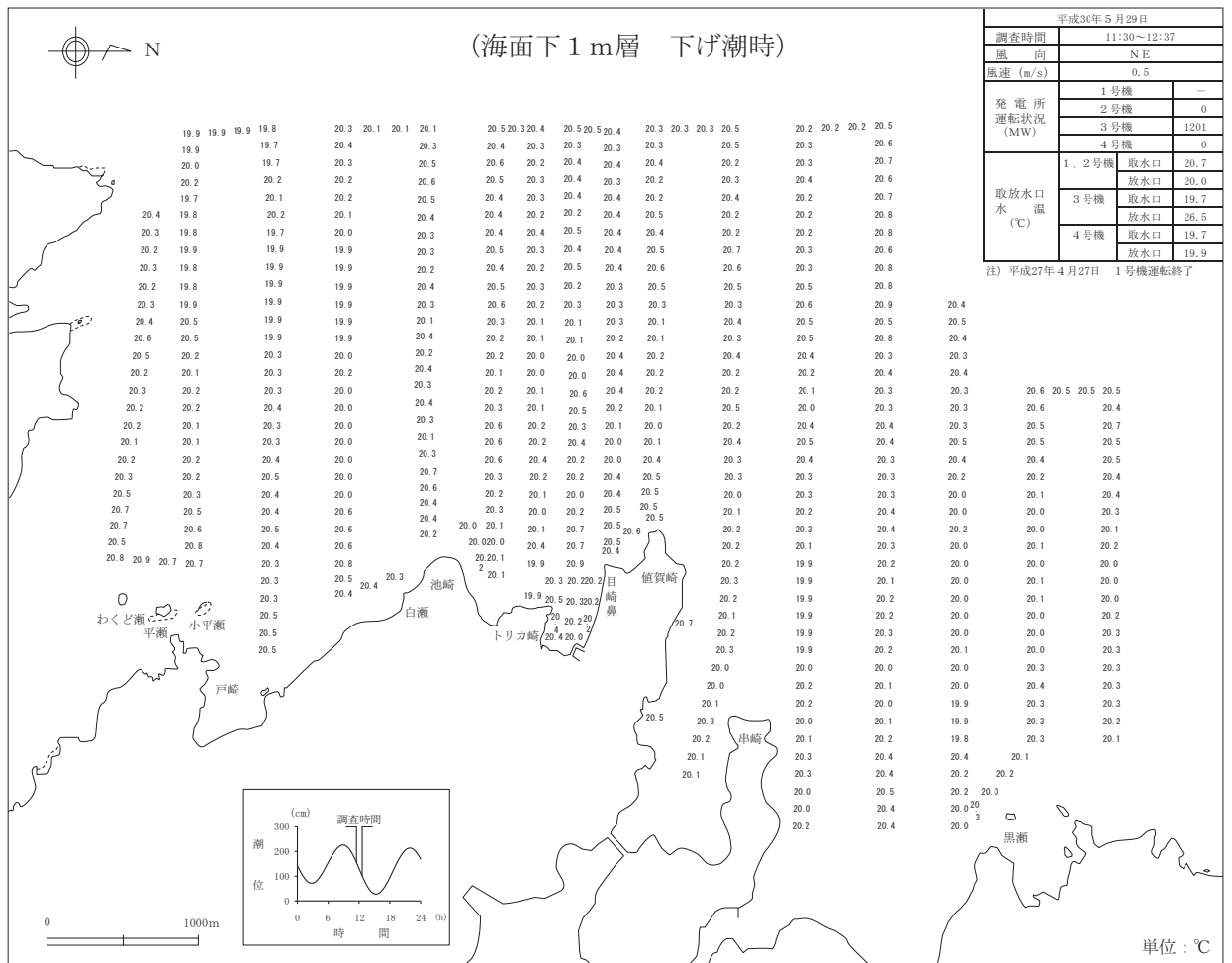
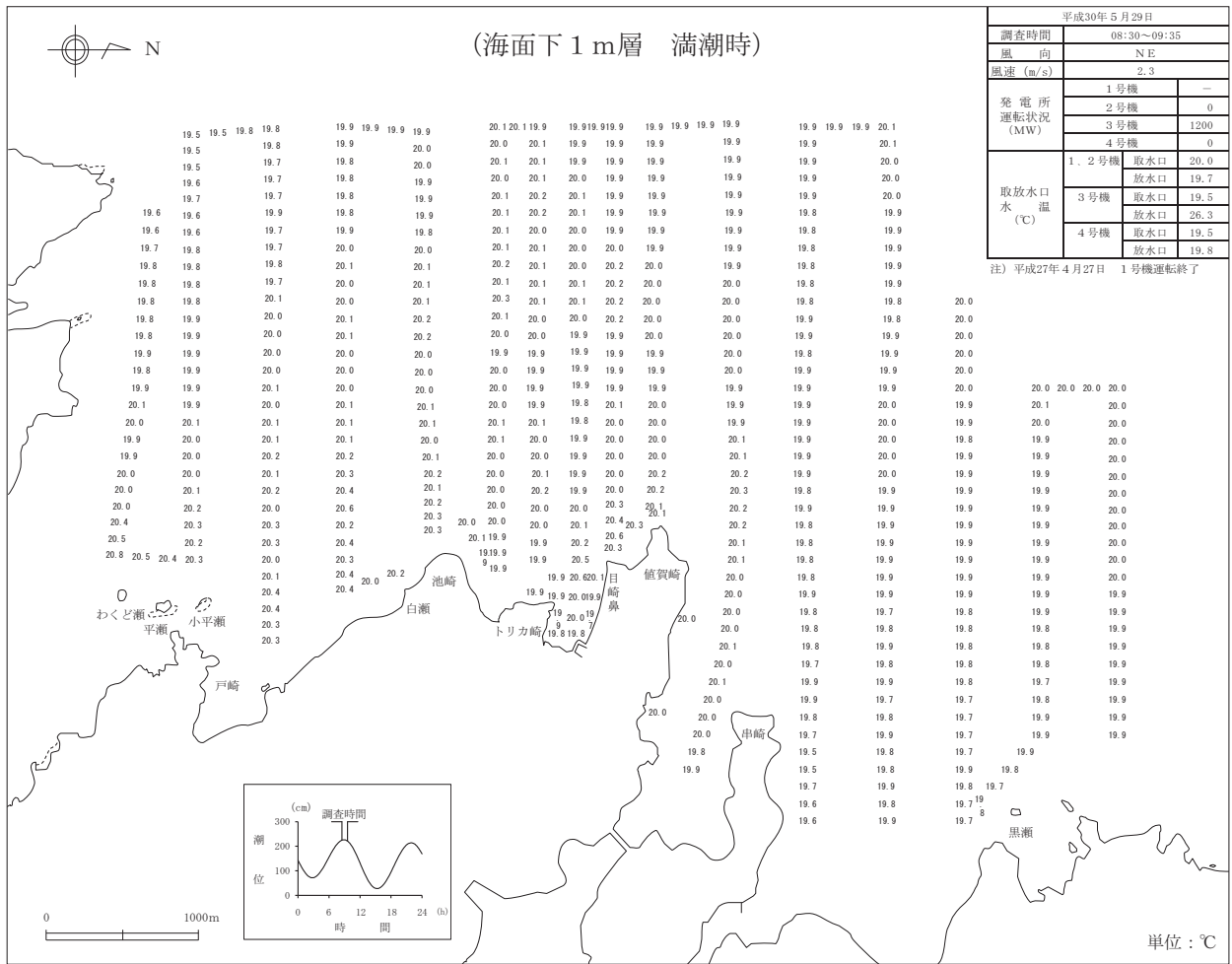
注) 平成 27 年 4 月 27 日 1 号機運転終了

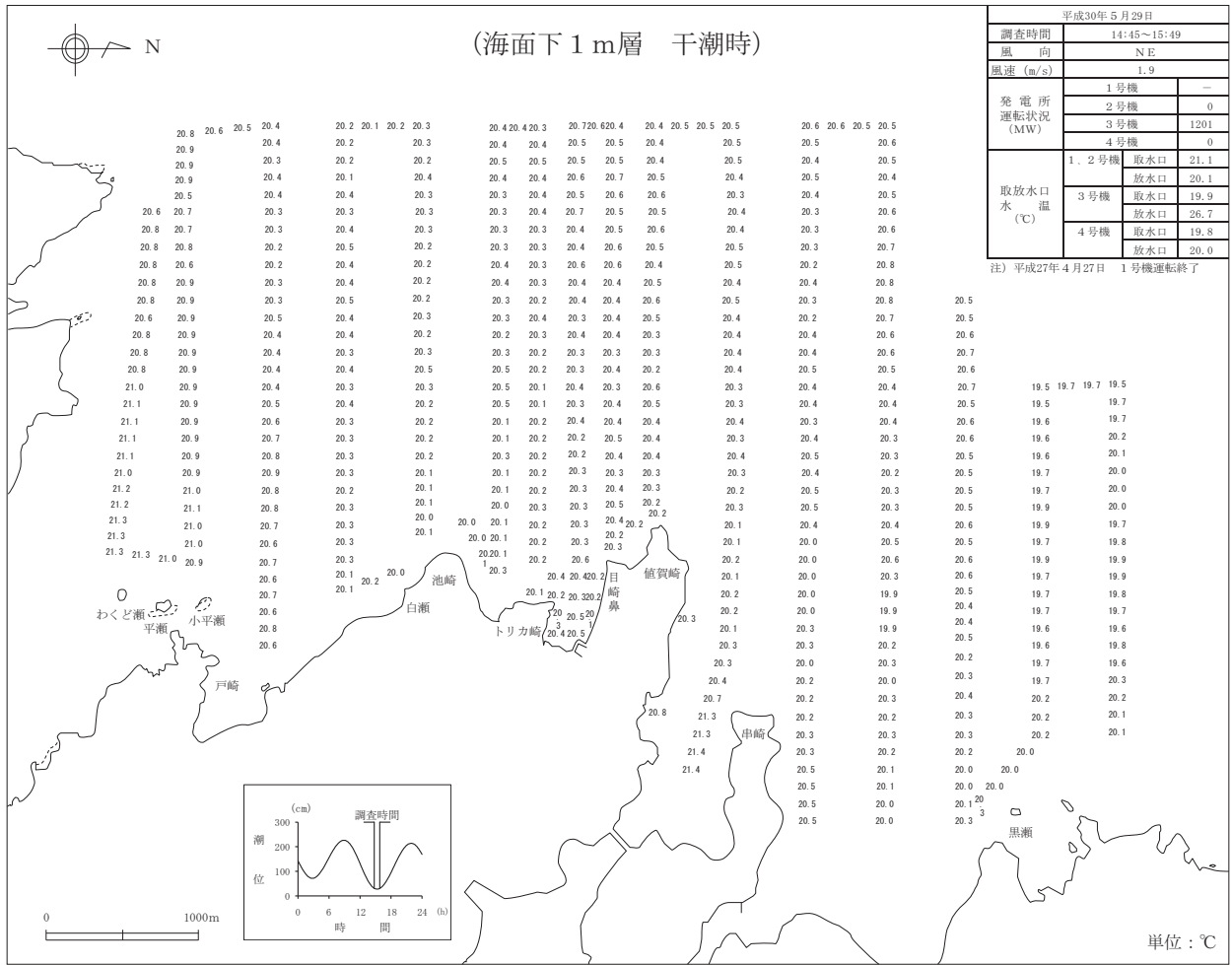
調査時諸元表

| 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 | | — | 平成30年11月24日 | | | 平成31年2月21日 | | |
| 測定時間 | | — | 09:45~ 10:42 | 12:30~ 13:26 | 15:15~ 16:12 | 10:30~ 11:26 | 13:20~ 14:20 | 16:00~ 16:54 |
| 出力 | 1号機 | MW | — | — | — | — | — | — |
| | 2号機 | MW | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| | 3号機 | MW | 1202 | 1202 | 1202 | 1206 | 1206 | 1204 |
| | 4号機 | MW | 1198 | 1199 | 1199 | 1199 | 1198 | 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 | 18.5 | 18.5 | 18.5 |
| | 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 | | ℃ | 16.7 | 16.7 | 16.6 | 14.2 | 14.5 | 14.3 |
| 1、2号機放水口側水温 | | ℃ | 19.0 | 19.2 | 19.2 | 14.5 | 14.5 | 14.4 |
| 1、2号機取放水口水温差 | | ℃ | 2.3 | 2.5 | 2.6 | 0.3 | 0.0 | 0.1 |
| 3号機取水口側水温 | | ℃ | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 14.2 | 14.1 | 14.2 |
| 3号機放水口側水温 | | ℃ | 25.8 | 25.8 | 25.8 | 21.1 | 21.0 | 21.1 |
| 3号機取放水口水温差 | | ℃ | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 |
| 4号機取水口側水温 | | ℃ | 18.9 | 18.9 | 18.9 | 14.2 | 14.2 | 14.1 |
| 4号機放水口側水温 | | ℃ | 25.8 | 25.8 | 25.8 | 21.1 | 21.1 | 21.0 |
| 4号機取放水口水温差 | | ℃ | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 | 6.9 |
| 海象 | 気温 | ℃ | 12.0 | 16.6 | 17.6 | 12.0 | 13.0 | 12.8 |
| | 風向 | — | ESE | SSE | SSW | E | NE | NE |
| | 風速 | m/s | 4.0 | 4.0 | 6.1 | 4.6 | 7.2 | 6.8 |
| | 海況 | — | 静穏 | 静穏 | 静穏 | 静穏 | 静穏 | 静穏 |
| | 潮位 | cm | 228~230 ~226 | 166~122 | 64~62~65 | 221~224 ~220 | 144~86 | 18~12 ~13 |

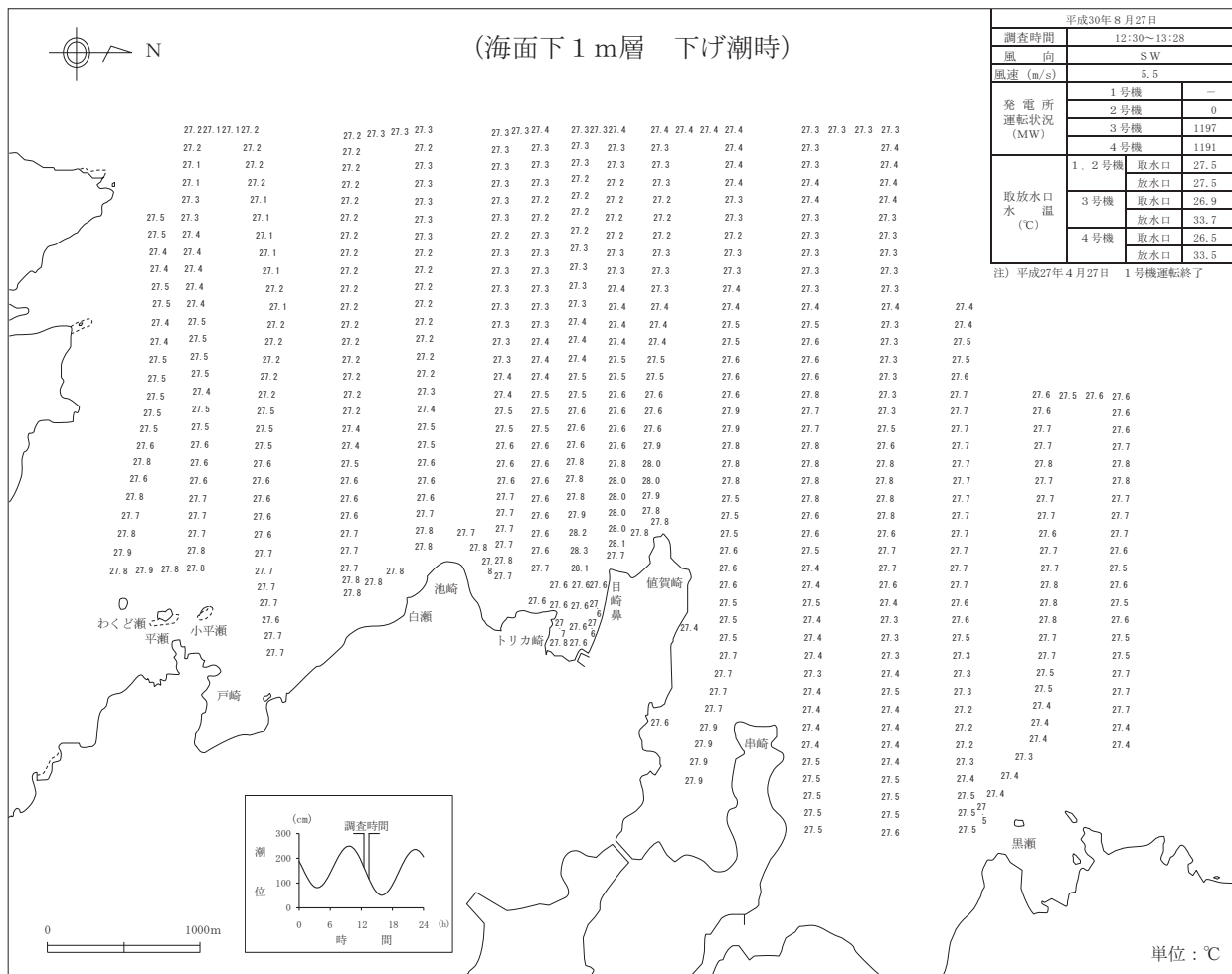
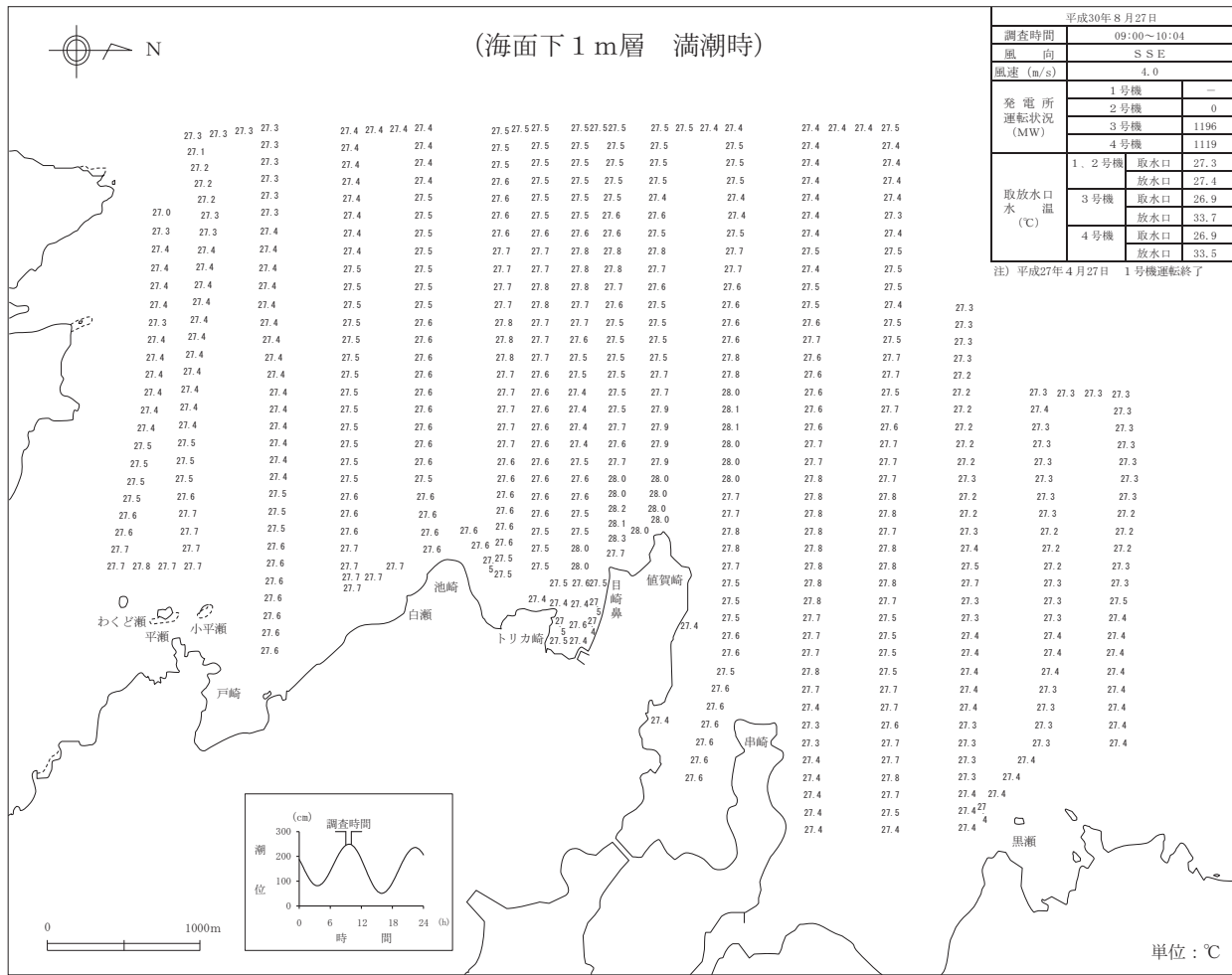
注) 平成27年4月27日 1号機運転終了

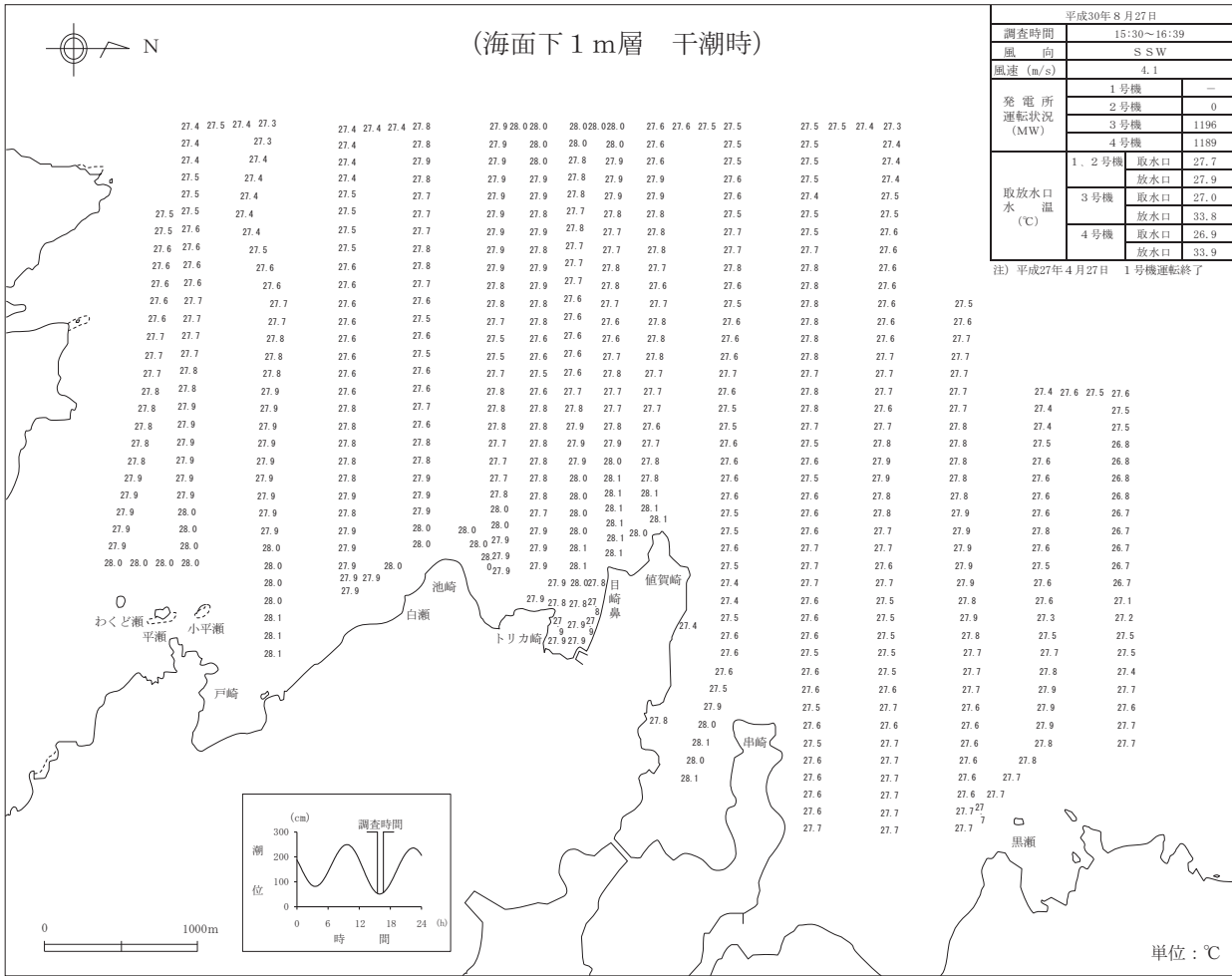
a 水温水平分布
(a) 春季



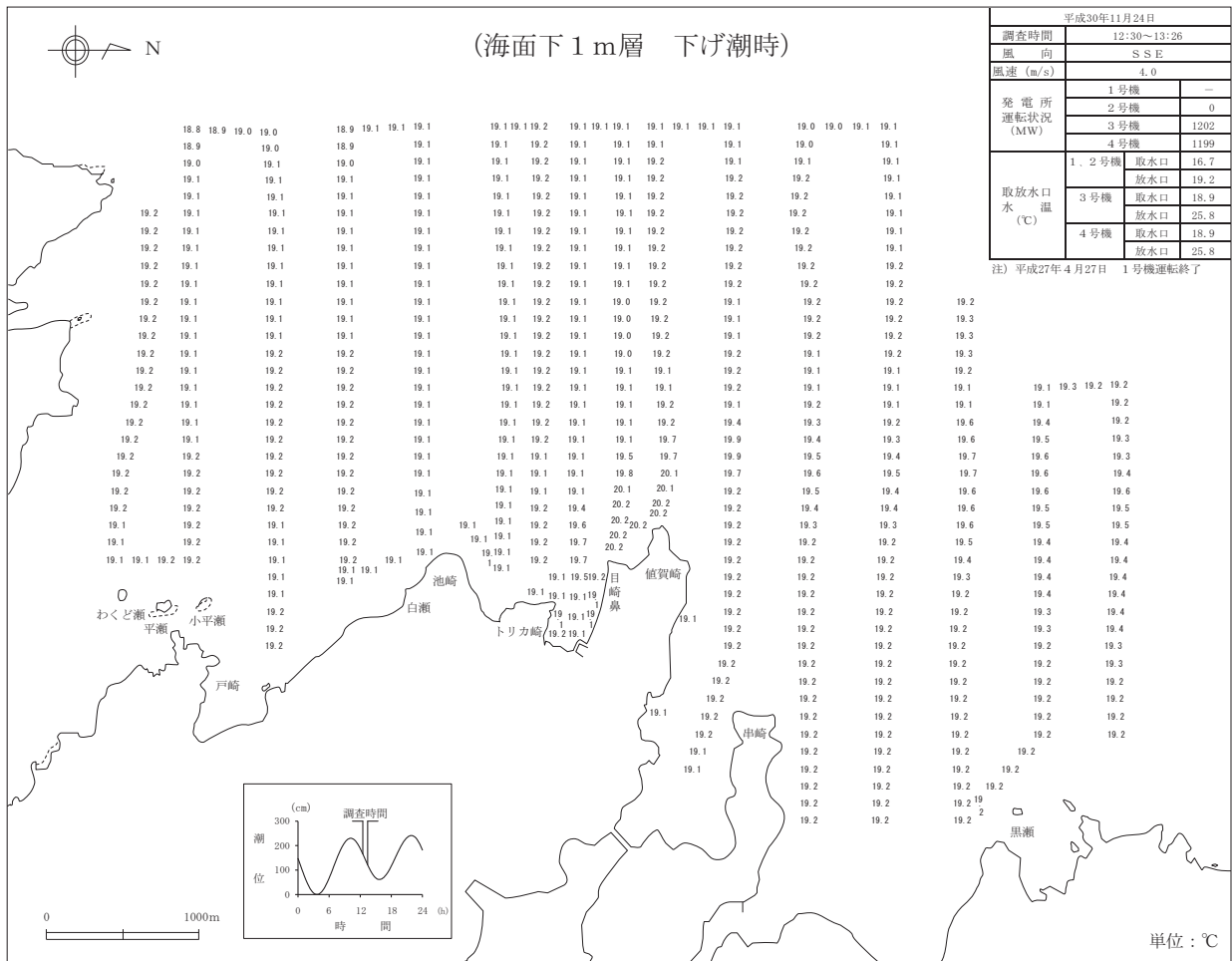
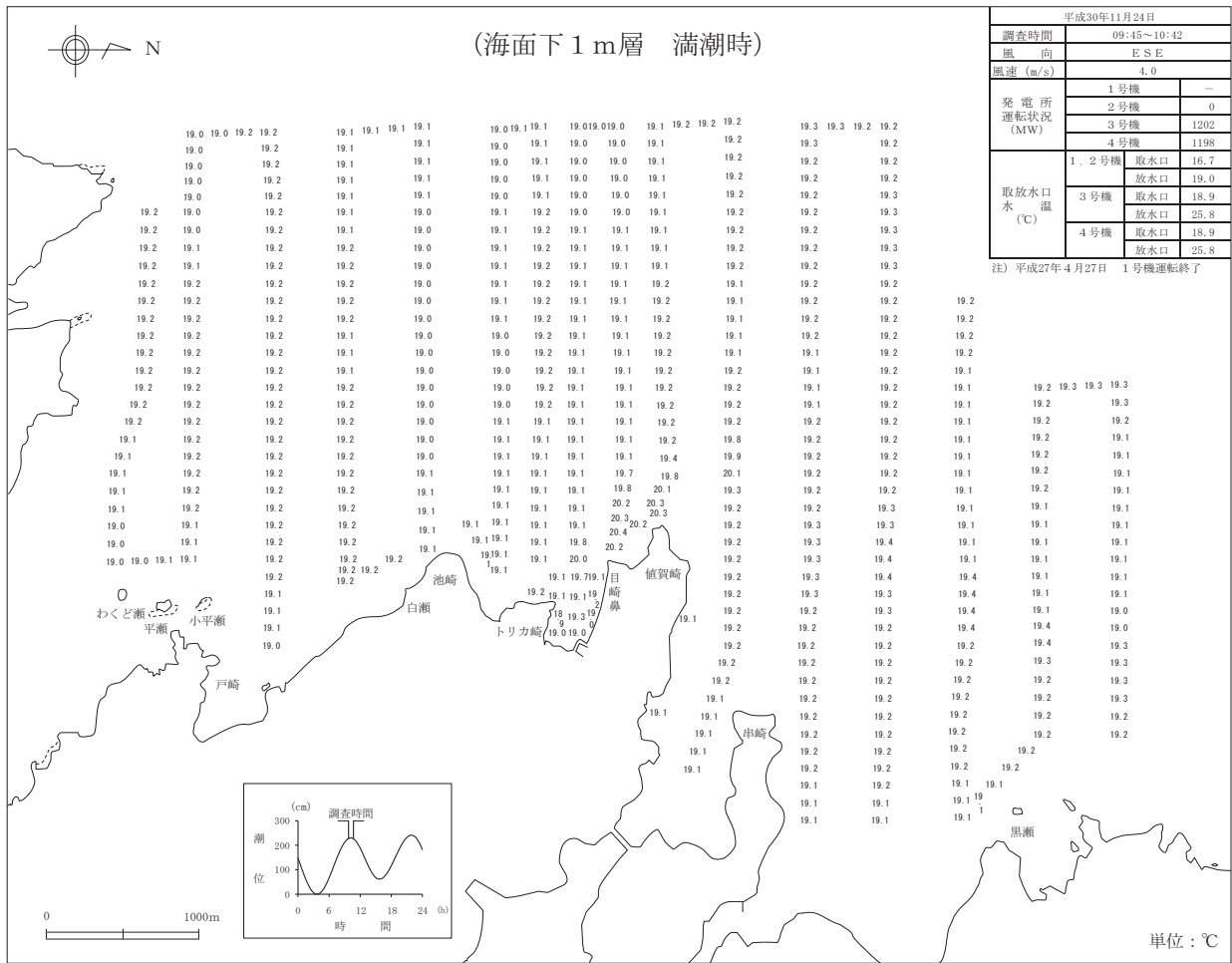


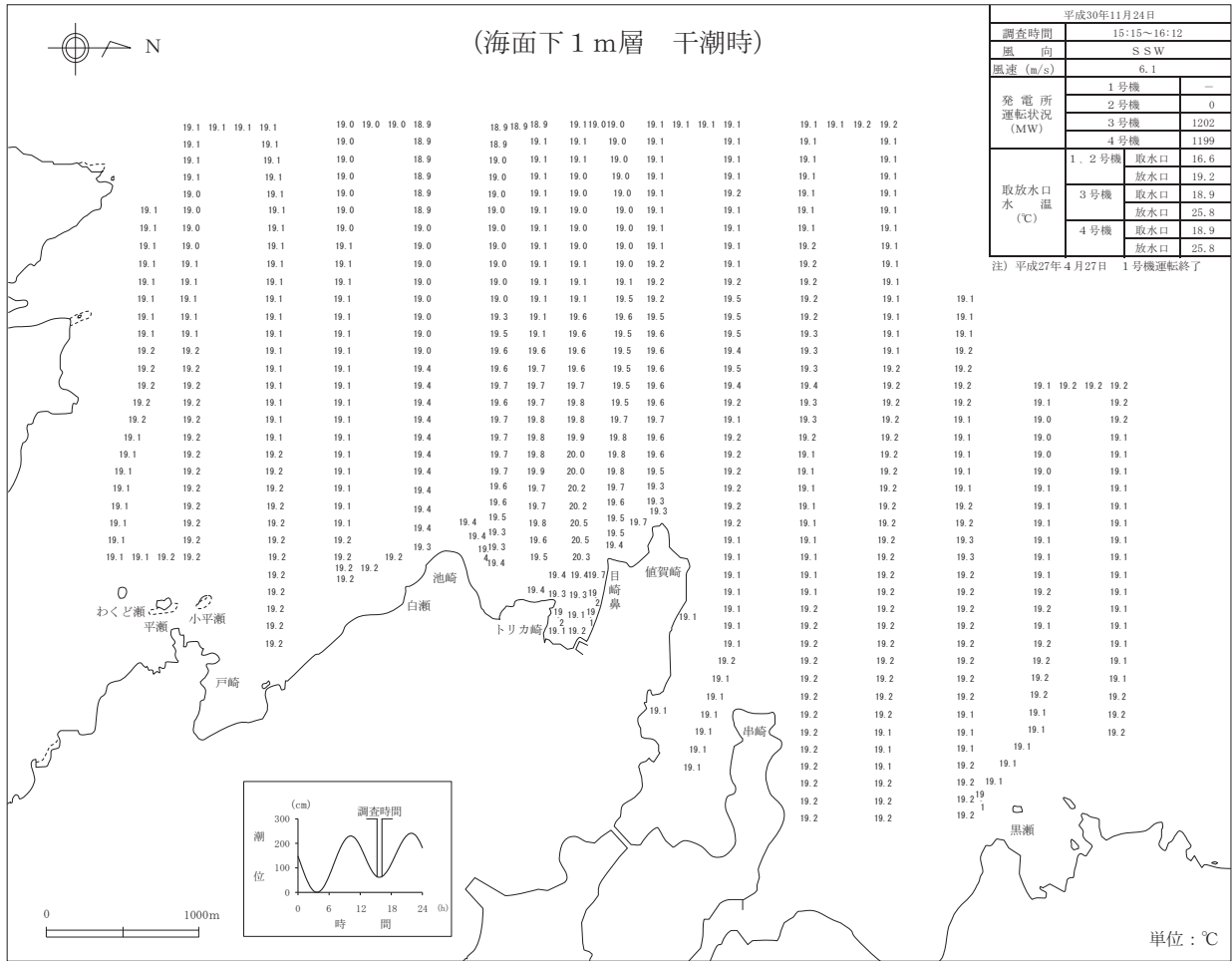
(b) 夏季



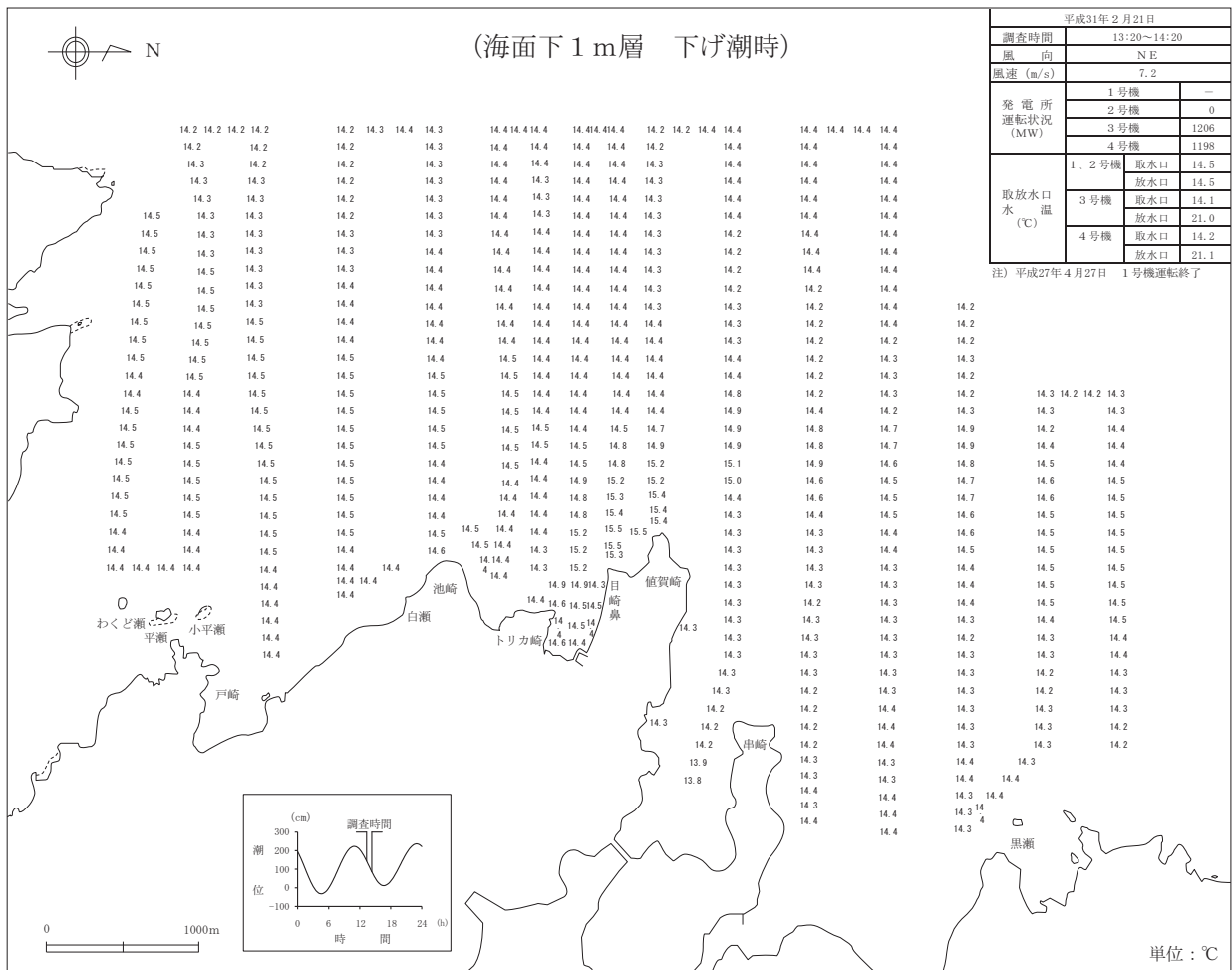
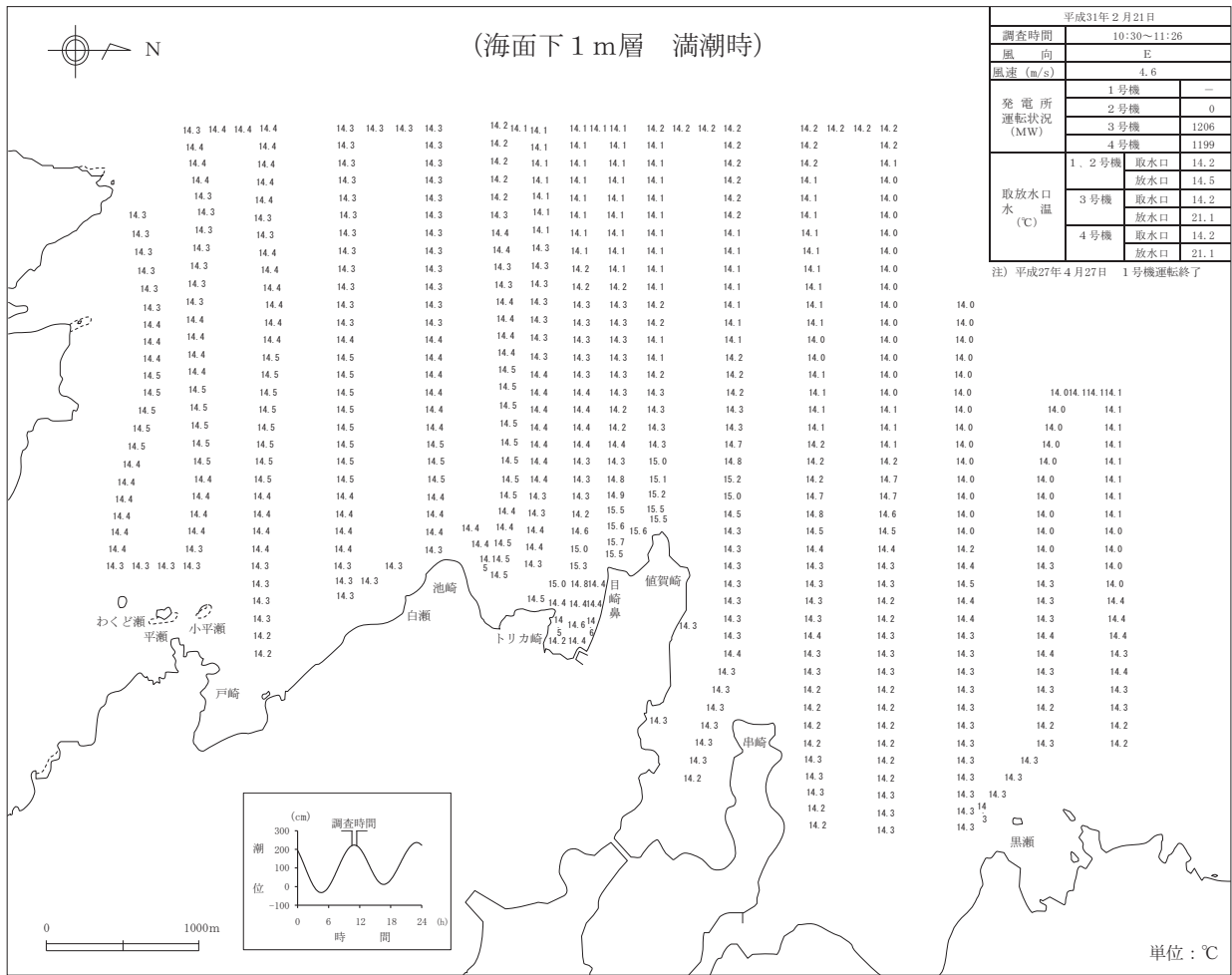


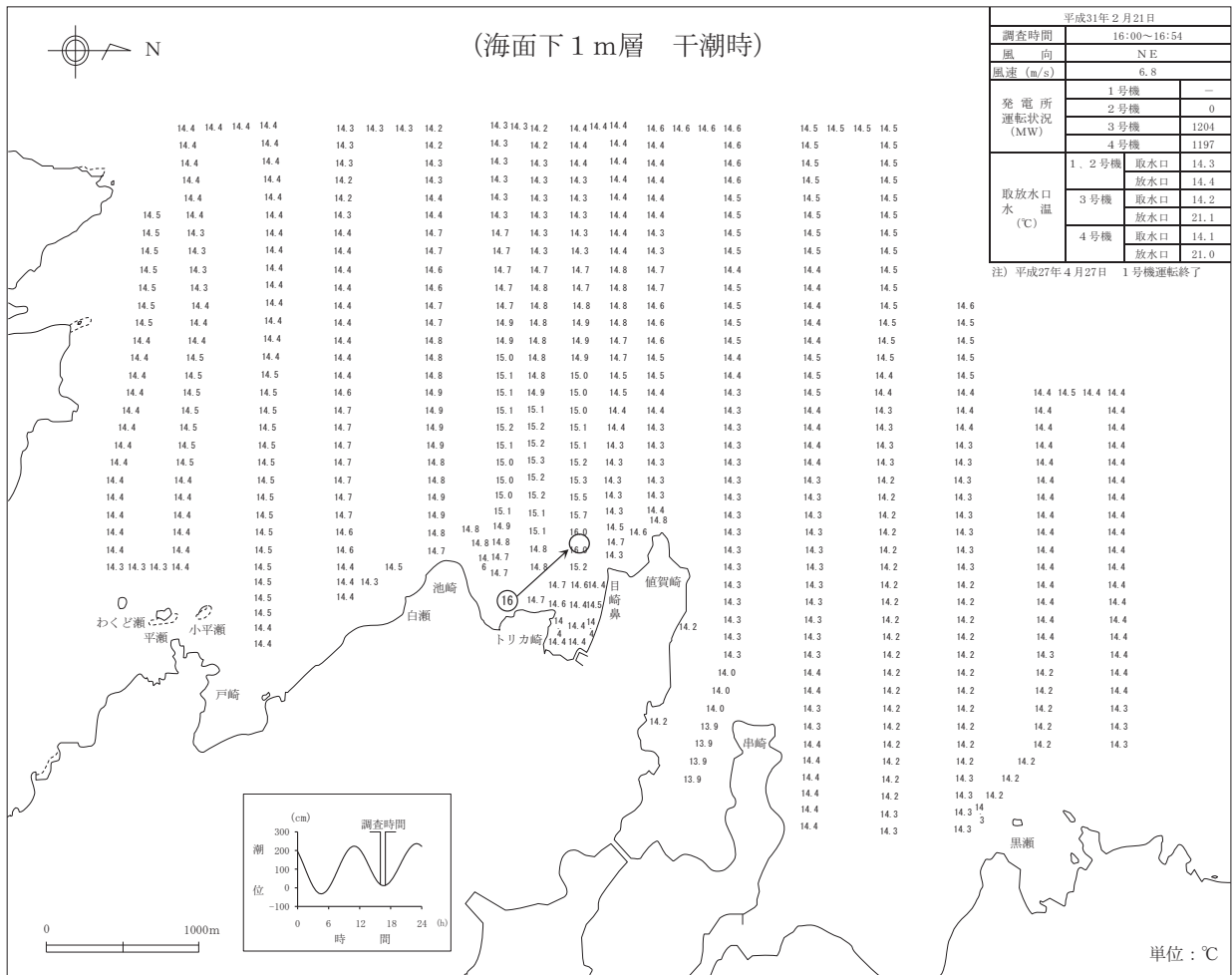
(c) 秋季



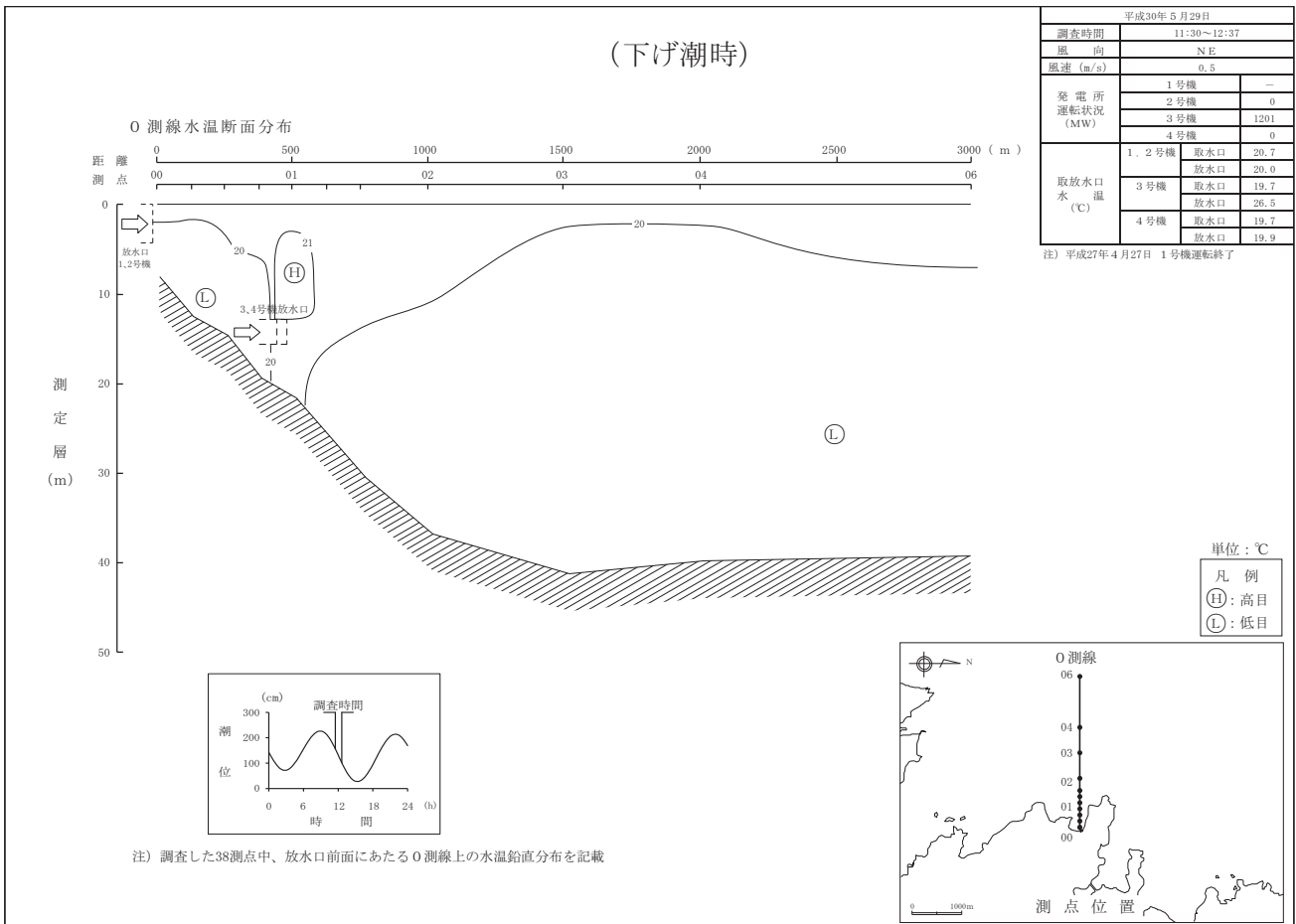
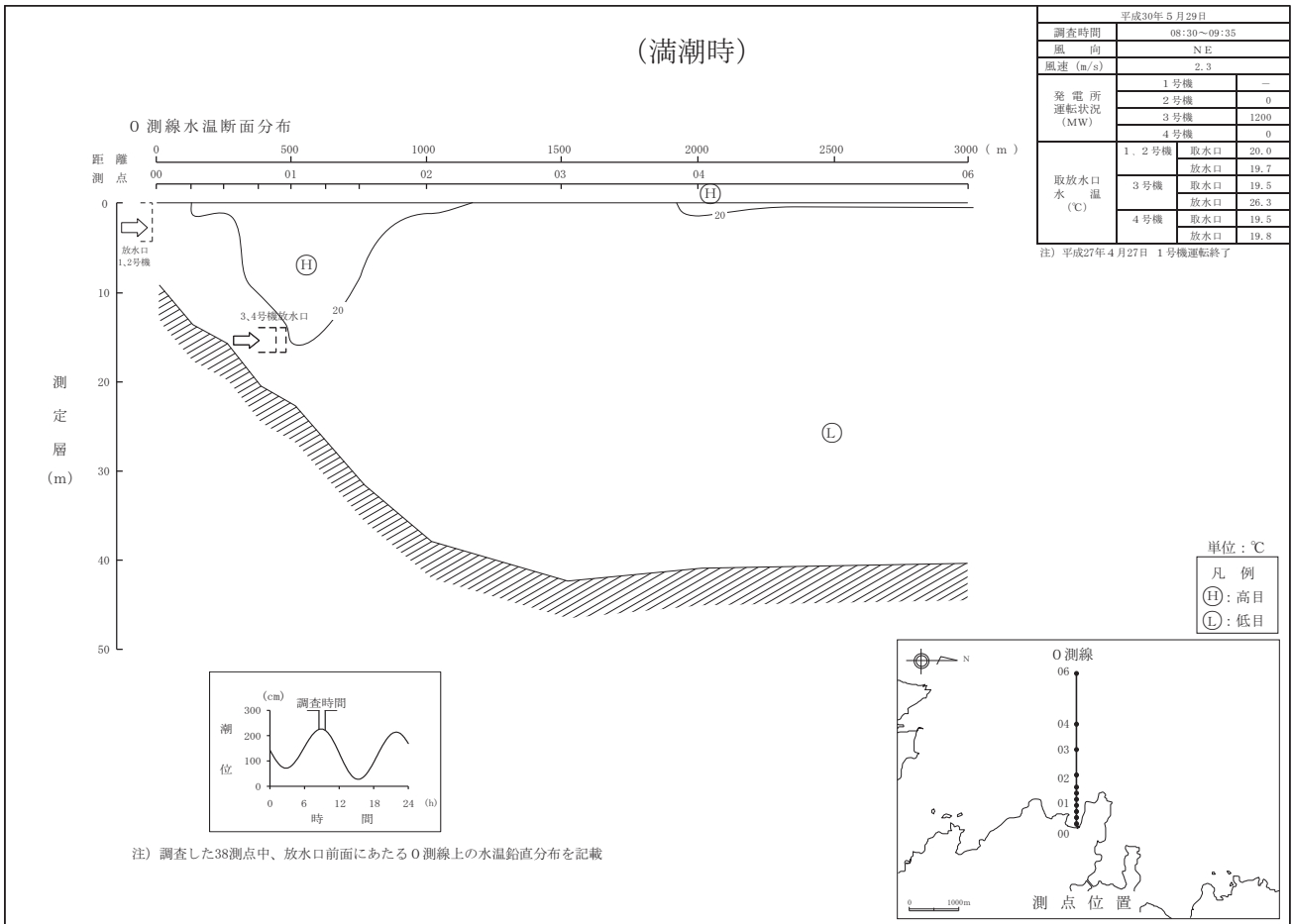


(d) 冬季

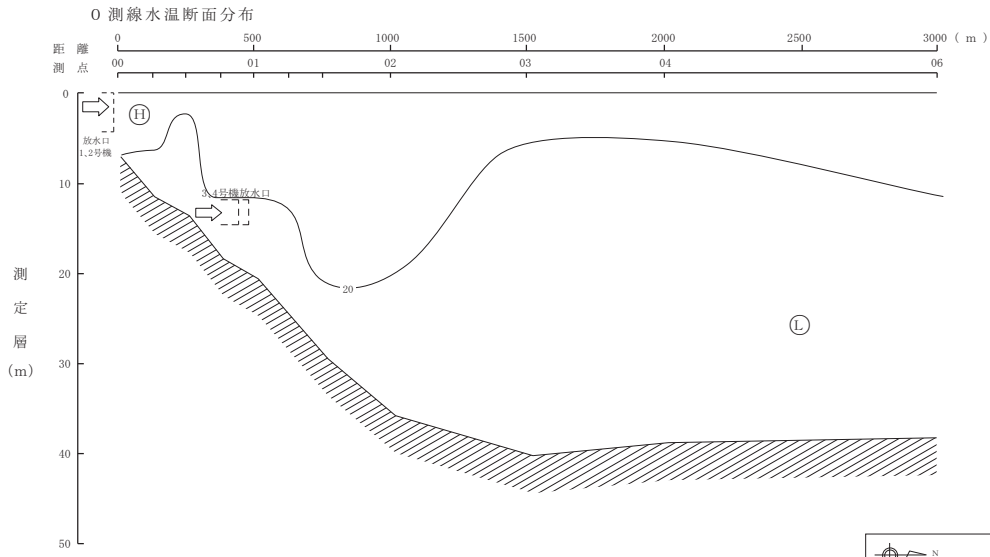




b 水温鉛直分布
(a) 春季



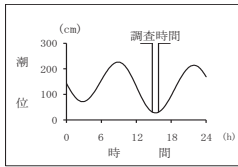
(干潮時)



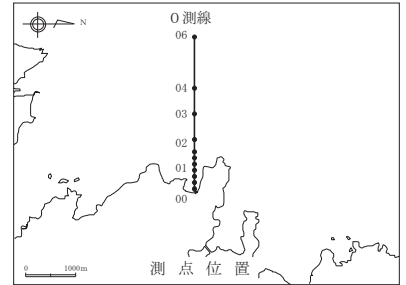
| | | | |
|---------------------|-------------|------|------|
| 平成30年 5月29日 | | | |
| 調査時間 | 14:45~15:49 | | |
| 風向 | N E | | |
| 風速 (m/s) | 1.9 | | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | — | |
| | 2号機 | 0 | |
| | 3号機 | 1201 | |
| | 4号機 | 0 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1、2号機 | 取水口 | 21.1 |
| | | 放水口 | 20.1 |
| | 3号機 | 取水口 | 19.9 |
| | | 放水口 | 26.7 |
| | 4号機 | 取水口 | 19.8 |
| | | 放水口 | 20.0 |

注) 平成27年 4月27日 1号機運転終了

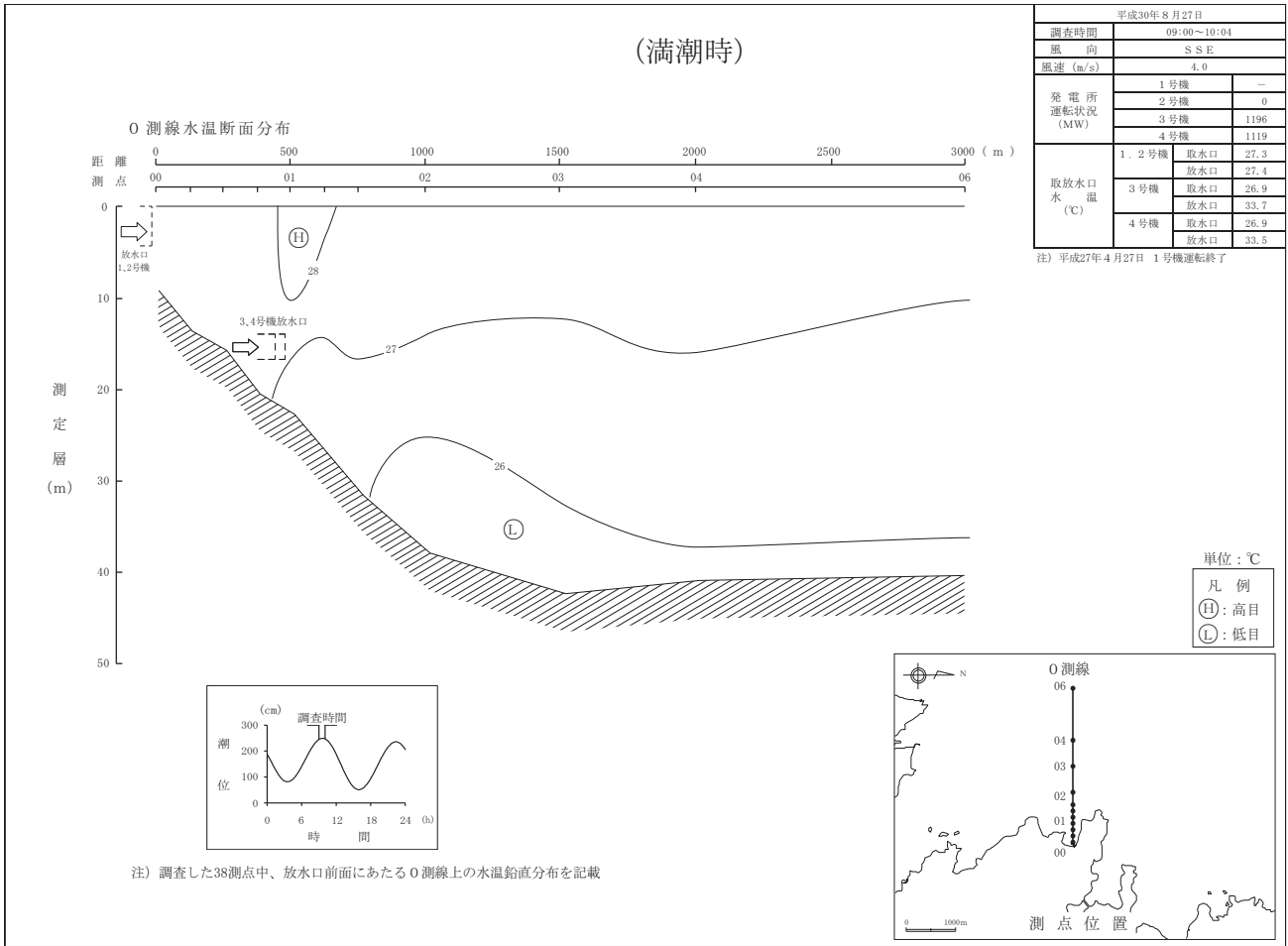
単位: °C
凡例
⊕: 高目
⊖: 低目



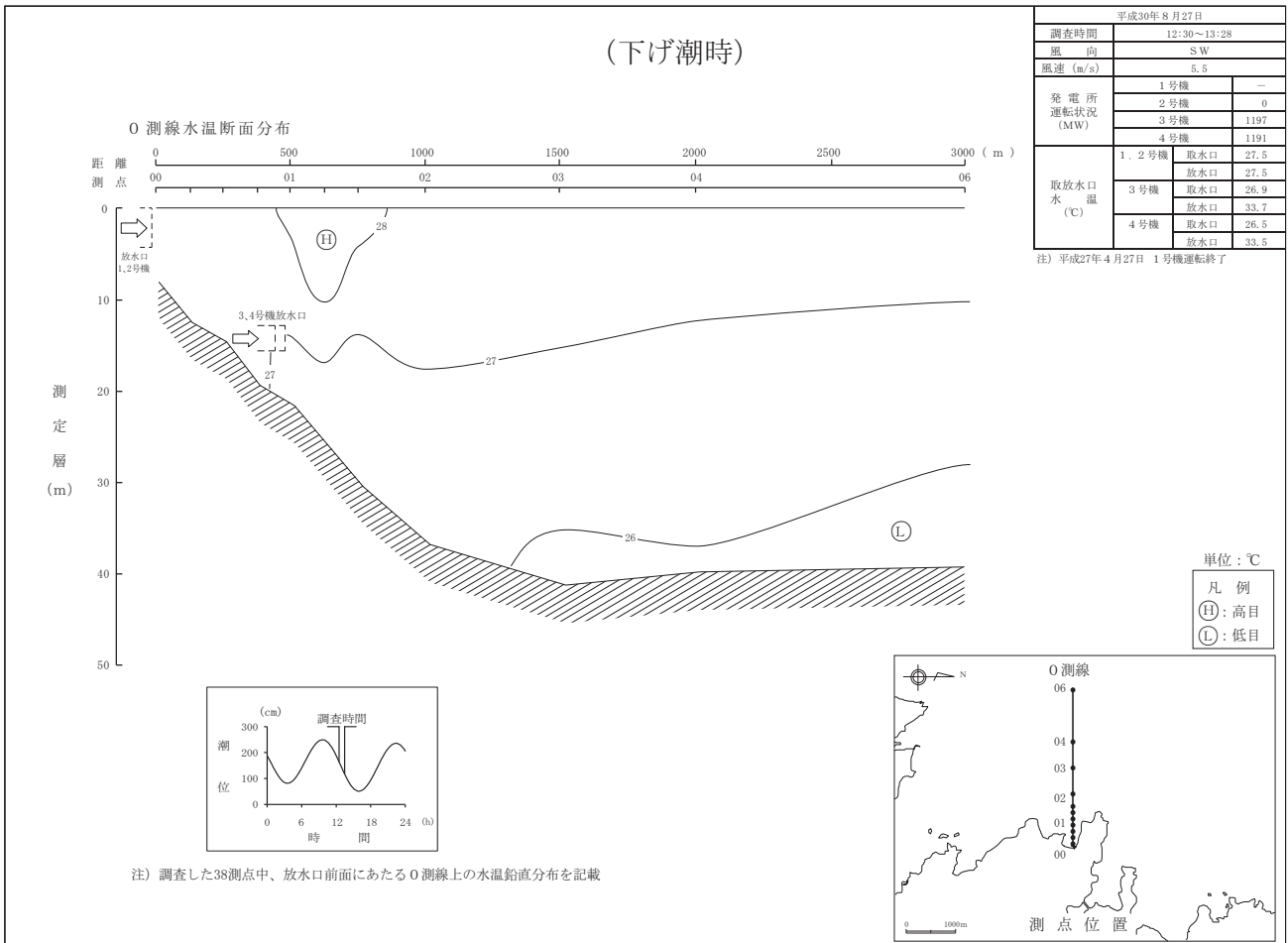
注) 調査した38測点中、放水口前面にあたるO測線上の水温鉛直分布を記載



(b) 夏季

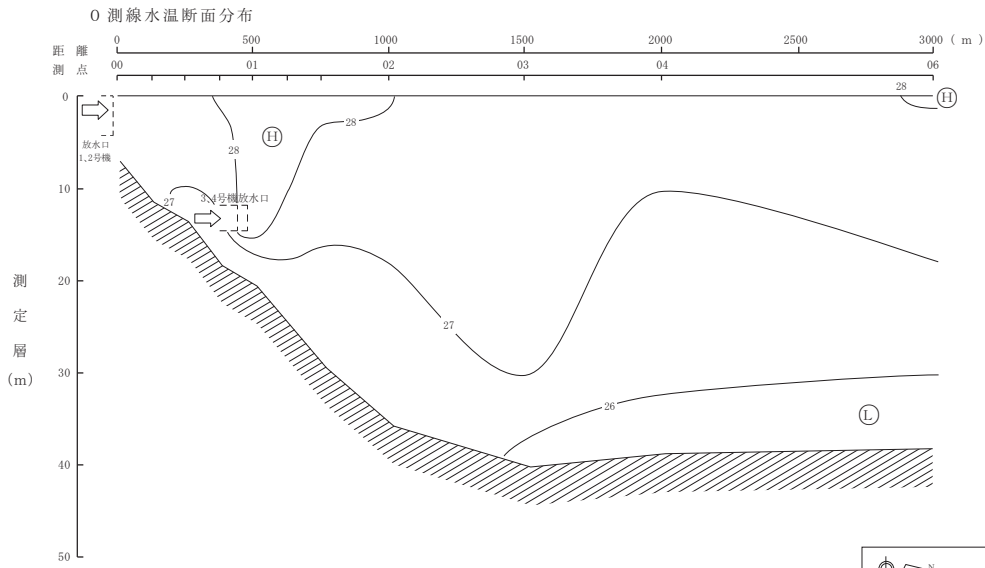


注) 調査した38測点中、放水口前面にあたるO測線上の水温鉛直分布を記載



注) 調査した38測点中、放水口前面にあたるO測線上の水温鉛直分布を記載

(干潮時)

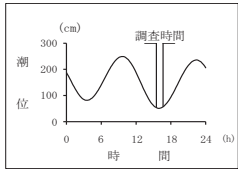


| | | | |
|---------------------|-------------|------|------|
| 平成30年8月27日 | | | |
| 調査時間 | 15:30~16:39 | | |
| 風向 | S S W | | |
| 風速 (m/s) | 4.1 | | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | - | |
| | 2号機 | 0 | |
| | 3号機 | 1196 | |
| | 4号機 | 1189 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1. 2号機 | 取水口 | 27.7 |
| | 3号機 | 放水口 | 27.9 |
| | | 取水口 | 27.0 |
| | 4号機 | 放水口 | 33.8 |
| 取水口 | | 33.9 | |

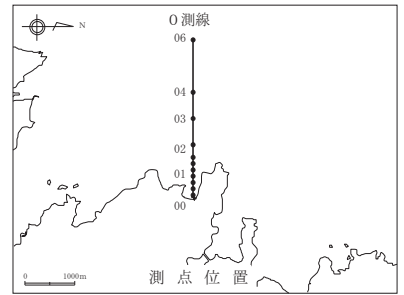
注) 平成27年4月27日 1号機運転終了

単位: °C

凡例
 (H): 高目
 (L): 低目

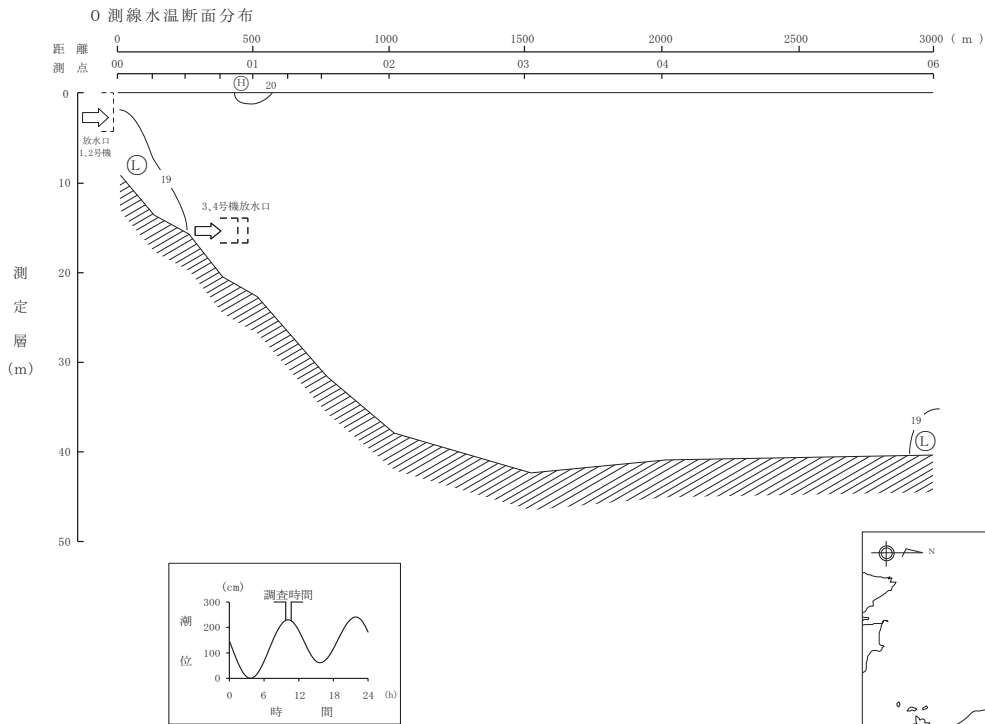


注) 調査した38測点中、放水口前面にあたる0測線上の水温鉛直分布を記載



(c) 秋季

(満潮時)



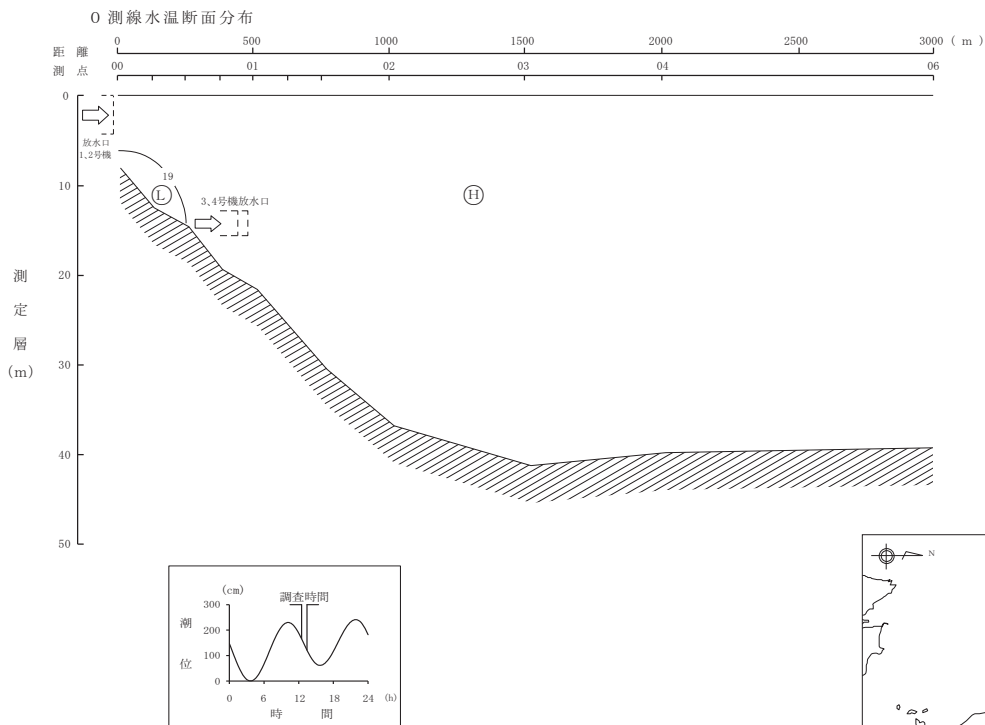
| | | |
|---------------------|-------------|----------|
| 平成30年11月24日 | | |
| 調査時間 | 09:45~10:42 | |
| 風向 | ESE | |
| 風速 (m/s) | 4.0 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | — |
| | 2号機 | 0 |
| | 3号機 | 1202 |
| | 4号機 | 1198 |
| 取放水口 水温 (°C) | 1, 2号機 | 取水口 16.7 |
| | | 放水口 19.0 |
| | 3号機 | 取水口 18.9 |
| | | 放水口 25.8 |
| | 4号機 | 取水口 18.9 |
| | | 放水口 25.8 |

注) 平成27年4月27日 1号機運転終了

単位: °C

凡例
(H): 高目
(L): 低目

(下げ潮時)



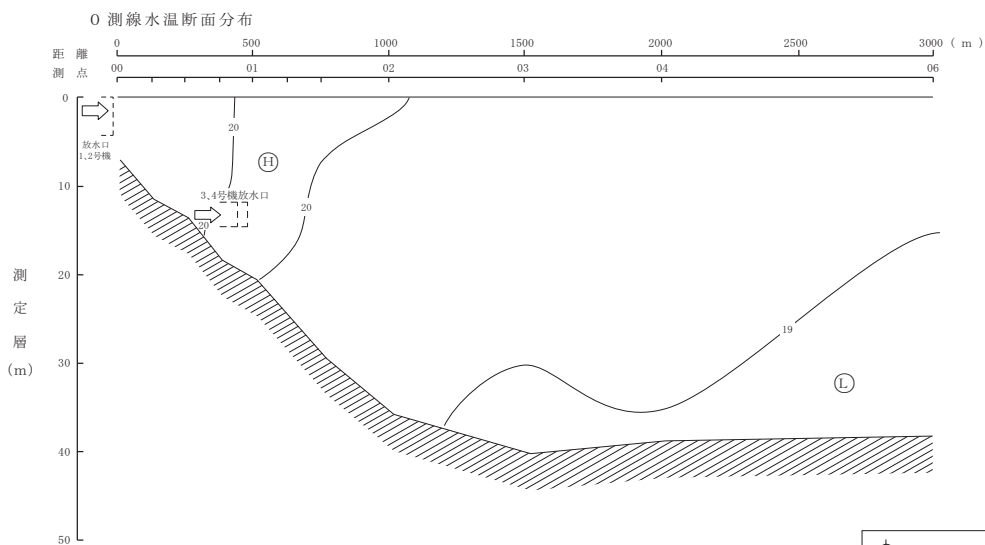
| | | |
|---------------------|-------------|----------|
| 平成30年11月24日 | | |
| 調査時間 | 12:30~13:26 | |
| 風向 | SSE | |
| 風速 (m/s) | 4.0 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | — |
| | 2号機 | 0 |
| | 3号機 | 1202 |
| | 4号機 | 1199 |
| 取放水口 水温 (°C) | 1, 2号機 | 取水口 16.7 |
| | | 放水口 19.2 |
| | 3号機 | 取水口 18.9 |
| | | 放水口 25.8 |
| | 4号機 | 取水口 18.9 |
| | | 放水口 25.8 |

注) 平成27年4月27日 1号機運転終了

単位: °C

凡例
(H): 高目
(L): 低目

(干潮時)

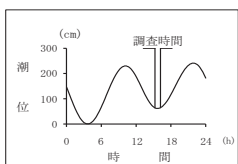


| | | | |
|---------------------|-------------|------|------|
| 平成30年11月24日 | | | |
| 調査時間 | 15:15~16:12 | | |
| 風向 | S S W | | |
| 風速 (m/s) | 6.1 | | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | — | |
| | 2号機 | 0 | |
| | 3号機 | 1202 | |
| | 4号機 | 1199 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1, 2号機 | 取水口 | 16.6 |
| | | 排水口 | 19.2 |
| | 3号機 | 取水口 | 18.9 |
| | | 排水口 | 25.8 |
| | 4号機 | 取水口 | 18.9 |
| | | 排水口 | 25.8 |

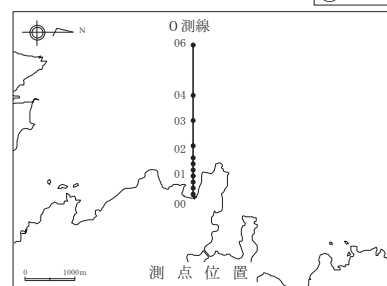
注) 平成27年4月27日 1号機運転終了

単位: °C

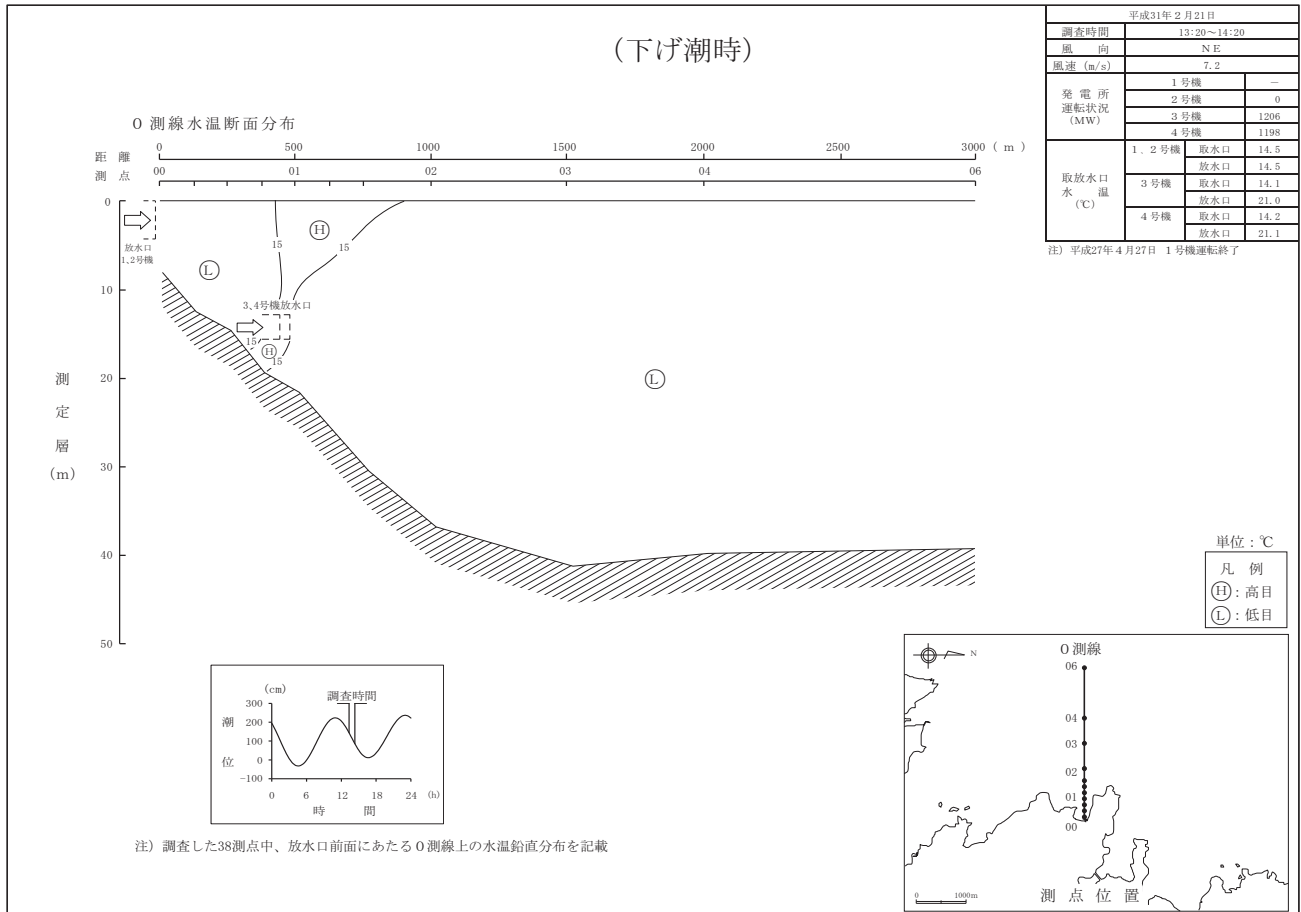
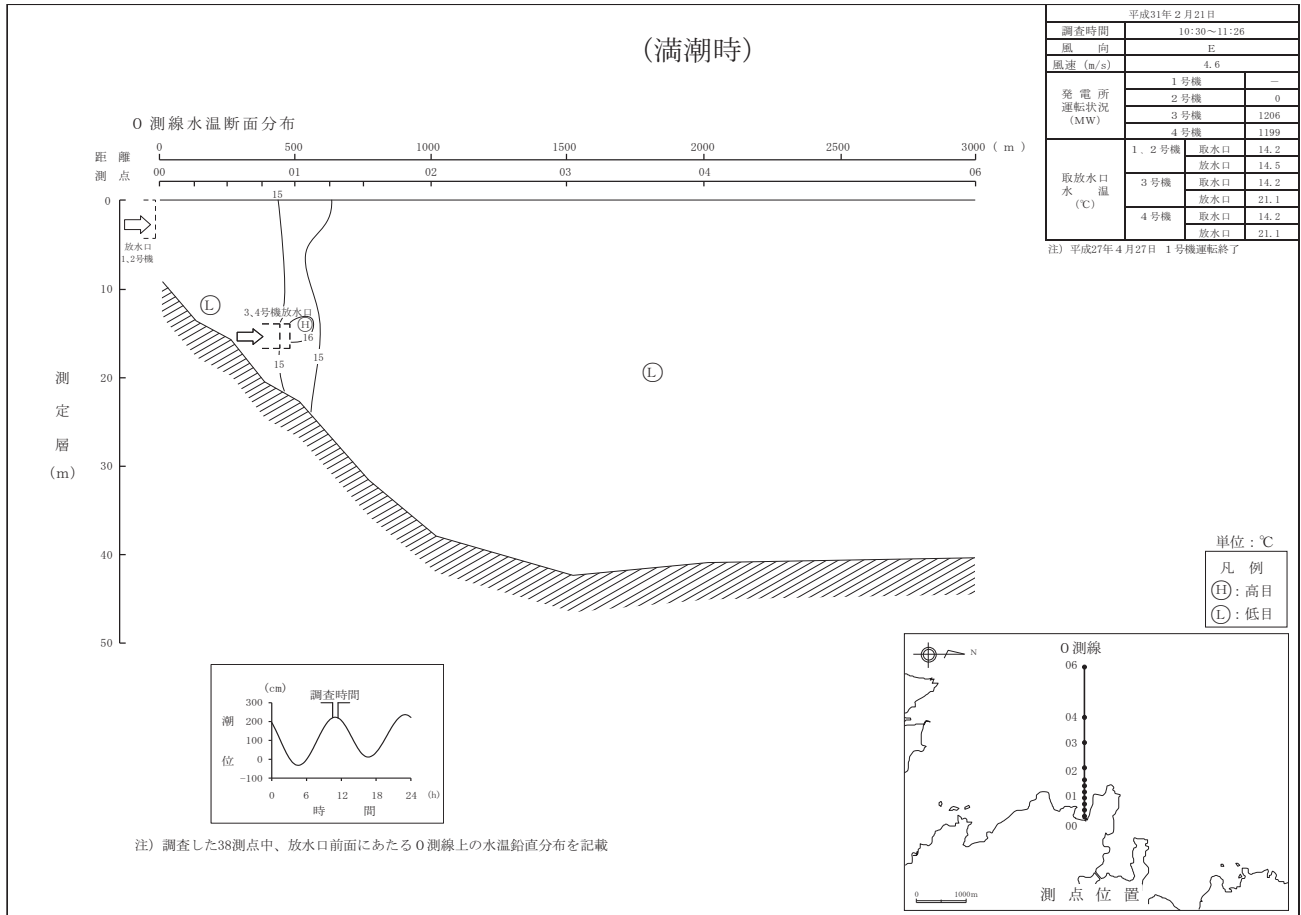
- 凡例
- ⊕: 高目
- ⊖: 低目



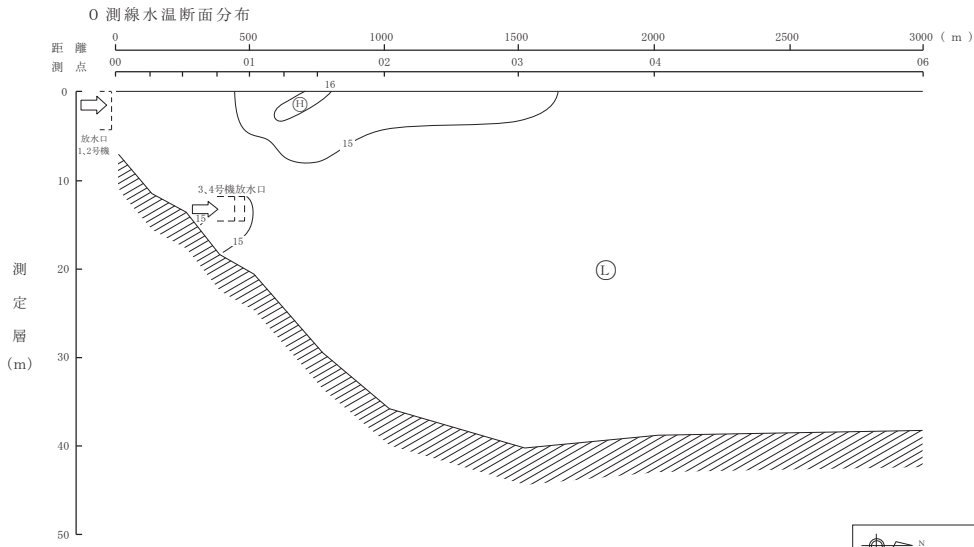
注) 調査した38測点中、放水口前面にあたる O 測線上の水温鉛直分布を記載



(d) 冬季



(干潮時)

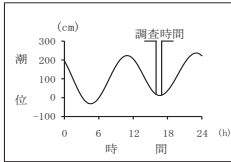


| 平成31年 2月21日 | | |
|--------------------------|-------------|----------|
| 調査時間 | 16:00~16:54 | |
| 風 向 | N E | |
| 風速 (m/s) | 6.8 | |
| 発 電 所 運 転 状 況 (MW) | 1号機 | — |
| | 2号機 | 0 |
| | 3号機 | 1204 |
| | 4号機 | 1197 |
| 取放水口温 (°C) | 1、2号機 | 取水口 14.3 |
| | | 放水口 14.4 |
| | 3号機 | 取水口 14.2 |
| | | 放水口 21.1 |
| | 4号機 | 取水口 14.1 |
| | | 放水口 21.0 |

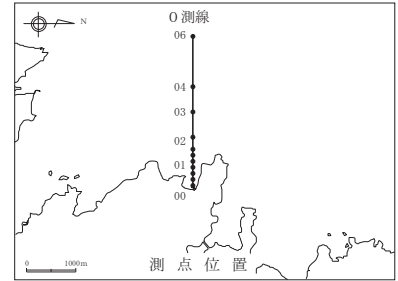
注) 平成27年 4月27日 1号機運転終了

単位: °C

- 凡 例
 (H): 高目
 (L): 低目



注) 調査した38測点中、放水口前面にあたるO測線上の水温鉛直分布を記載



(3) 水質

| 調査年月日 項目 | | 春季 | 夏季 | 秋季 | 冬季 |
|-------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| | | 平成30年5月30日 | 平成30年8月28日 | 平成30年11月25日 | 平成31年2月22日 |
| 水 | 温 (°C) | 19.7 ~ 22.2 20.4 | 26.7 ~ 28.6 27.6 | 18.9 ~ 19.6 19.2 | 14.1 ~ 14.8 14.4 |
| 塩 | 分 (-) | 33.89 ~ 34.79 34.39 | 33.60 ~ 34.18 34.04 | 33.93 ~ 34.31 34.09 | 34.45 ~ 34.62 34.54 |
| | 水素イオン濃度 (-) pH | 8.1 | 8.0 ~ 8.1 8.1 | 8.1 | 8.2 |
| 溶存 酸素量 | 酸素量 (mg/l) | 7.5 ~ 8.2 7.9 | 6.9 ~ 7.3 7.1 | 7.6 ~ 8.1 7.7 | 9.1 ~ 9.2 9.2 |
| | 飽和度 (%) | 100.4 ~ 109.9 103.3 | 101.0 ~ 109.0 104.2 | 97.6 ~ 103.6 99.0 | 107.6 ~ 109.9 108.4 |
| | 化学的酸素要求量 (mg/l) COD (アルカリ性法) | 0.3 ~ 0.5 0.4 | 0.3 ~ 0.4 0.4 | 0.3 ~ 0.4 0.4 | 0.2 ~ 0.4 0.3 |
| | 濁度 (度) | <0.5 | <0.5 | <0.5 ~ 0.5 <0.5 | <0.5 ~ 0.5 <0.5 |
| | クロロフィル-a (µg/l) | 0.5 ~ 2.2 1.0 | 0.2 ~ 1.3 0.6 | 0.5 ~ 1.3 1.1 | 1.8 ~ 3.6 2.8 |

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

| 調査年月日 項目 | | 夏季 | 冬季 |
|---------------|---------------------------|------------------|------------------|
| | | 平成30年8月19日 | 平成31年2月15日 |
| | 化学的酸素要求量 (mg/g 乾泥) COD | 1.6 ~ 5.0 3.4 | 0.9 ~ 3.3 2.1 |
| 粒 度 (%) | 礫分 (2.0mm以上) | 0 ~ 7 3 | 0 ~ 3 1 |
| | 粗砂分 (0.425~2.0mm) | 2 ~ 60 19 | 2 ~ 40 10 |
| | 細砂分 (0.075~0.425mm) | 22 ~ 68 56 | 33 ~ 80 60 |
| | シルト・粘土・コト分 (0.075mm以下) | 8 ~ 38 21 | 18 ~ 47 29 |

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

| 項目 | | 調査年月日 | 夏季 (平成30年8月28日) | | 冬季 (平成31年2月22日) | |
|----------|------------------------------|-------|---|--------|--|--------|
| | | 測点 | 取水口側 | 放水口側 | 取水口側 | 放水口側 |
| 沈殿量 | 採水法 (ml/m ³) | | 10 | 21 | 103 | 61 |
| | ネット法 (ml/m ³) | | 2.2 | 4.6 | 29.4 | 24.1 |
| 種類数 | 植物プランクトン (採水法) | | 24 | 28 | 31 | 30 |
| | 動物プランクトン (ネット法) | | 31 | 29 | 17 | 21 |
| 主要構成 | 植物プランクトン (採水法) | | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Nitzschia</i> spp. (ニツシア エスピ〜) • Microflagellata (不明鞭毛藻類) • Cryptophyceae (クリプト藻類) | | <ul style="list-style-type: none"> • <i>Chaetoceros sociale</i> (キトケス ソシアル) • <i>Eucampia zoodiacus</i> (ユカンピア ズーディアクス) • Peridinales (渦鞭毛藻類) | |
| | 動物プランクトン (ネット法) | | <ul style="list-style-type: none"> • かいあし類のノープリウス期幼生 • <i>Oithona</i> (オイトナ) 属のコペポダイト期幼生 • <i>Oikopleura</i> spp. (オイクプレウラ エスピ〜) | | <ul style="list-style-type: none"> • 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) | | 12.6 | 15.3 | 34.7 | 21.3 |
| 動物プランクトン | 個体数/m ³ (ネット法) | | 36,113 | 41,628 | 9,350 | 13,202 |

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

| 項目 | | 調査年月日 | 夏季 | 冬季 | | |
|-------|----|----------------------|--|--|---|---|
| | | 平成30年8月25日～26日、8月28日 | 平成31年2月18日、2月22日 | | | |
| 出現種類数 | 植物 | | 30 | 41 | | |
| | 動物 | | 44 | 48 | | |
| 主要構成種 | 植物 | | <ul style="list-style-type: none"> • サビ亜科 • サンゴモ亜科 • 藍藻綱 • イワノカワ科 • ヒメテングサ • ヒジキ • イソガワラ科 | <ul style="list-style-type: none"> • ウミトラノオ • アオサ属 • イギス科 | <ul style="list-style-type: none"> • サビ亜科 • イソガワラ科 • サンゴモ亜科 • ヒメテングサ • ヒジキ • イソガワラ科 • シワノカワ • 藍藻綱 | <ul style="list-style-type: none"> • ウミトラノオ • テングサ科 • カヤモノリ科 • アミジグサ科 • モサズキ属 • イギス科 • ワカメ |
| | 動物 | | <ul style="list-style-type: none"> • イボニシ • ヒザラガイ • アラレタマキビ • クロフジツボ • イワフジツボ • イソギンチャク目 | <ul style="list-style-type: none"> • イボニシ • アラレタマキビ • イワフジツボ • シロガイ属 • アオガイ属 • ヤッコカンザシ | | |

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 | | 23年度 (5/18) | 24年度 (5/23) | 25年度 (5/25) | 26年度 (5/29) | 27年度 (5/18) | 28年度 (5/23) | 29年度 (5/26) | 30年度 (5/29) | |
|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 9:10 | 09:45 | 08:45 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 08:30 | |
| | 終了 | 10:09 | 10:37 | 09:45 | 10:23 | 10:06 | 09:58 | 09:58 | 09:35 | |
| 天気 | | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | 曇 | 快晴 | 晴 | 曇 | |
| 発電所 | 1号機 | 581 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| 運転状況 (MW) | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1200 | |
| | 4号機 | 1190 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 合計 | | | | | | | | | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 17.6 | 18.3 | 19.2 | 19.5 | 18.0 | 19.0 | 18.9 | 20.0 |
| | | 放水口 | 23.6 | 18.0 | 19.2 | 19.5 | 18.0 | 19.0 | 18.9 | 19.7 |
| | 3号機 | 取水口 | 17.3 | 18.0 | 18.5 | 19.0 | 17.6 | 18.2 | 18.3 | 19.5 |
| | | 放水口 | 18.4 | 18.7 | 19.2 | 19.0 | 18.4 | 19.2 | 19.1 | 26.3 |
| | 4号機 | 取水口 | 17.3 | 17.7 | 18.3 | 19.0 | 17.7 | 17.9 | 17.7 | 19.5 |
| | | 放水口 | 24.2 | 18.5 | 19.2 | 19.6 | 18.5 | 19.2 | 19.4 | 19.8 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | 6.0 | -0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.3 |
| | | 3号機 | 1.1 | 0.7 | 0.7 | 0.0 | 0.8 | 1.0 | 0.8 | 6.8 |
| 4号機 | | 6.9 | 0.8 | 0.9 | 0.6 | 0.8 | 1.3 | 1.7 | 0.3 | |
| 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。

| 下げ潮時 | | 23年度 (5/18) | 24年度 (5/23) | 25年度 (5/25) | 26年度 (5/29) | 27年度 (5/18) | 28年度 (5/23) | 29年度 (5/26) | 30年度 (5/29) | |
|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 13:00 | 13:30 | 12:15 | 12:30 | 12:00 | 12:30 | 12:00 | 11:30 | |
| | 終了 | 13:56 | 14:24 | 13:15 | 13:42 | 13:03 | 13:28 | 12:55 | 12:37 | |
| 天気 | | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 快晴 | 晴 | 曇 | |
| 発電所 | 1号機 | 582 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| 運転状況 (MW) | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1201 | |
| | 4号機 | 1190 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 合計 | | | | | | | | | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 18.0 | 18.4 | 20.3 | 20.0 | 18.2 | 19.8 | 19.2 | 20.7 |
| | | 放水口 | 24.3 | 18.2 | 20.0 | 20.4 | 18.2 | 19.8 | 19.0 | 20.0 |
| | 3号機 | 取水口 | 17.8 | 18.1 | 18.6 | 19.4 | 17.6 | 18.2 | 18.2 | 19.7 |
| | | 放水口 | 18.5 | 18.7 | 19.3 | 19.4 | 18.6 | 19.3 | 19.4 | 26.5 |
| | 4号機 | 取水口 | 17.5 | 17.7 | 18.3 | 19.2 | 17.6 | 18.0 | 16.9 | 19.7 |
| | | 放水口 | 24.4 | 18.8 | 19.3 | 19.8 | 18.6 | 19.3 | 20.2 | 19.9 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | 6.3 | -0.2 | -0.3 | 0.4 | 0.0 | 0.0 | -0.2 | -0.7 |
| | | 3号機 | 0.7 | 0.6 | 0.7 | 0.0 | 1.0 | 1.1 | 1.2 | 6.8 |
| 4号機 | | 6.9 | 1.1 | 1.0 | 0.6 | 1.0 | 1.3 | 3.3 | 0.2 | |
| 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。

| 干潮時 | | 23年度 (5/18) | 24年度 (5/23) | 25年度 (5/25) | 26年度 (5/29) | 27年度 (5/18) | 28年度 (5/23) | 29年度 (5/26) | 30年度 (5/29) | |
|--------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 15:30 | 16:15 | 15:00 | 15:15 | 15:00 | 15:30 | 15:15 | 14:45 | |
| | 終了 | 16:26 | 17:10 | 16:00 | 16:30 | 16:06 | 16:35 | 16:09 | 15:49 | |
| 天気 | | 晴 | 曇 | 晴 | 晴 | 曇 | 晴 | 晴 | 曇 | |
| 発電所 | 1号機 | 582 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| 運転状況 (MW) | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1201 | |
| | 4号機 | 1191 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 合計 | | | | | | | | | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 20.0 | 18.6 | 20.7 | 20.5 | 18.2 | 20.1 | 19.9 | 21.1 |
| | | 放水口 | 24.8 | 18.4 | 20.7 | 20.5 | 18.2 | 19.7 | 19.4 | 20.1 |
| | 3号機 | 取水口 | 17.9 | 18.0 | 19.1 | 19.7 | 17.6 | 18.2 | 18.2 | 19.9 |
| | | 放水口 | 18.6 | 18.7 | 19.6 | 19.7 | 18.7 | 19.6 | 19.5 | 26.7 |
| | 4号機 | 取水口 | 17.5 | 17.7 | 18.3 | 19.5 | 17.6 | 18.0 | 16.7 | 19.8 |
| | | 放水口 | 24.5 | 19.0 | 19.6 | 20.0 | 18.7 | 19.6 | 19.8 | 20.0 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | 4.8 | -0.2 | 0.0 | 0.0 | 0.0 | -0.4 | -0.5 | -1.0 |
| | | 3号機 | 0.7 | 0.7 | 0.5 | 0.0 | 1.1 | 1.4 | 1.3 | 6.8 |
| 4号機 | | 7.0 | 1.3 | 1.3 | 0.5 | 1.1 | 1.6 | 3.1 | 0.2 | |
| 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。

b 夏季

| 満潮時 | | 23年度 (8/30) | 24年度 (8/18) | 25年度 (8/21) | 26年度 (8/25) | 27年度 (8/30) | 28年度 (8/19) | 29年度 (8/22) | 30年度 (8/27) | |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 09:45 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:00 | 09:15 | 09:00 | 09:00 | |
| | 終了 | 10:42 | 09:55 | 10:00 | 09:58 | 10:00 | 10:25 | 10:03 | 10:04 | |
| 天気 | | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 574 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1196 | |
| | 4号機 | 1188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1119 | |
| 取放水口 水温 (℃) | 1,2号機 | 取水口 | 26.8 | 27.8 | 28.1 | 25.1 | 24.8 | 29.3 | 25.8 | 27.3 |
| | | 放水口 | 32.8 | 27.6 | 28.9 | 25.5 | 24.8 | 26.4 | 25.7 | 27.4 |
| | 3号機 | 取水口 | 26.4 | 26.6 | 27.5 | 23.8 | 25.1 | 24.7 | 25.2 | 26.9 |
| | | 放水口 | 27.0 | 27.8 | 28.2 | 25.4 | 25.4 | 26.2 | 25.2 | 33.7 |
| | 4号機 | 取水口 | 25.6 | 27.1 | 27.0 | 22.8 | 24.4 | 25.6 | 24.9 | 26.9 |
| | | 放水口 | 32.4 | 28.0 | 28.3 | 25.3 | 25.1 | 26.2 | 26.1 | 33.5 |
| | 取放水 温度差 (℃) | 1,2号機 | 6.0 | -0.2 | 0.8 | 0.4 | 0.0 | -2.9 | -0.1 | 0.1 |
| | | 3号機 | 0.6 | 1.2 | 0.7 | 1.6 | 0.3 | 1.5 | 0.0 | 6.8 |
| 4号機 | | 6.8 | 0.9 | 1.3 | 2.5 | 0.7 | 0.6 | 1.2 | 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。 注) 平成27年4月27日1号機運転終了。 | | | | | | | | | | |

| 下げ潮時 | | 23年度 (8/30) | 24年度 (8/18) | 25年度 (8/21) | 26年度 (8/25) | 27年度 (8/30) | 28年度 (8/19) | 29年度 (8/22) | 30年度 (8/27) | |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 13:00 | 13:00 | 12:30 | 12:15 | 12:00 | 12:30 | 12:15 | 12:30 | |
| | 終了 | 13:55 | 13:57 | 13:27 | 13:12 | 12:57 | 13:35 | 13:19 | 13:28 | |
| 天気 | | 晴 | 晴 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 574 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1197 | |
| | 4号機 | 1187 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1191 | |
| 取放水口 水温 (℃) | 1,2号機 | 取水口 | 27.4 | 28.0 | 28.4 | 25.1 | 24.9 | 30.7 | 26.3 | 27.5 |
| | | 放水口 | 33.0 | 29.1 | 28.9 | 25.9 | 24.9 | 27.3 | 26.7 | 27.5 |
| | 3号機 | 取水口 | 26.7 | 27.0 | 27.5 | 23.8 | 25.2 | 24.7 | 25.4 | 26.9 |
| | | 放水口 | 27.2 | 27.6 | 28.1 | 25.2 | 25.2 | 26.6 | 26.4 | 33.7 |
| | 4号機 | 取水口 | 26.0 | 27.0 | 27.0 | 22.9 | 24.4 | 26.3 | 25.1 | 26.5 |
| | | 放水口 | 32.7 | 27.8 | 28.1 | 25.3 | 25.1 | 26.5 | 26.2 | 33.5 |
| | 取放水 温度差 (℃) | 1,2号機 | 5.6 | 1.1 | 0.5 | 0.8 | 0.0 | -3.4 | 0.4 | 0.0 |
| | | 3号機 | 0.5 | 0.6 | 0.6 | 1.4 | 0.0 | 1.9 | 1.0 | 6.8 |
| 4号機 | | 6.7 | 0.8 | 1.1 | 2.4 | 0.7 | 0.2 | 1.1 | 7.0 | |
| 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。 | | | | | | | | | | |

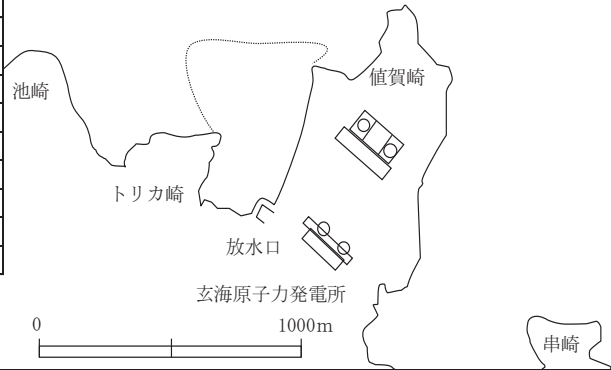
| 干潮時 | | 23年度 (8/30) | 24年度 (8/18) | 25年度 (8/21) | 26年度 (8/25) | 27年度 (8/30) | 28年度 (8/19) | 29年度 (8/22) | 30年度 (8/27) | |
|---|-------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 15:30 | 15:15 | 15:00 | 15:00 | 15:00 | 15:30 | 15:20 | 15:30 | |
| | 終了 | 16:39 | 16:26 | 16:00 | 15:54 | 15:59 | 16:43 | 16:23 | 16:39 | |
| 天気 | | 晴 | 快晴 | 晴 | 曇 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 574 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1196 | |
| | 4号機 | 1188 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1189 | |
| 取放水口 水温 (℃) | 1,2号機 | 取水口 | 27.2 | 28.1 | 28.9 | 25.4 | 25.0 | 30.9 | 26.6 | 27.7 |
| | | 放水口 | 33.1 | 28.5 | 30.1 | 26.0 | 25.1 | 27.1 | 26.4 | 27.9 |
| | 3号機 | 取水口 | 26.6 | 27.0 | 27.3 | 23.8 | 25.4 | 25.0 | 25.6 | 27.0 |
| | | 放水口 | 27.4 | 28.0 | 28.0 | 25.4 | 25.3 | 26.8 | 26.6 | 33.8 |
| | 4号機 | 取水口 | 25.5 | 27.0 | 27.0 | 23.0 | 24.4 | 26.3 | 25.4 | 26.9 |
| | | 放水口 | 32.3 | 28.0 | 28.0 | 25.6 | 25.1 | 26.8 | 26.4 | 33.9 |
| | 取放水 温度差 (℃) | 1,2号機 | 5.9 | 0.4 | 1.2 | 0.6 | 0.1 | -3.8 | -0.2 | 0.2 |
| | | 3号機 | 0.8 | 1.0 | 0.7 | 1.6 | -0.1 | 1.8 | 1.0 | 6.8 |
| 4号機 | | 6.8 | 1.0 | 1.0 | 2.6 | 0.7 | 0.5 | 1.0 | 7.0 | |
| 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。 | | | | | | | | | | |

c 秋季

| 満潮時 | | 23年度 (11/26) | 24年度 (11/28) | 25年度 (12/3) | 26年度 (11/23) | 27年度 (12/10) | 28年度 (11/16) | 29年度 (11/21) | 30年度 (11/24) | |
|---------------------|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 10:00 | 09:15 | 09:30 | 09:30 | 08:30 | 10:00 | 10:30 | 09:45 | |
| | 終了 | 10:55 | 10:11 | 10:39 | 10:40 | 09:46 | 11:01 | 11:32 | 10:42 | |
| 天気 | | 快晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 雨 | 快晴 | 晴 | 快晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 581 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1202 | |
| | 4号機 | 1192 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1198 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 19.7 | 18.1 | 17.8 | 19.5 | 17.2 | 20.3 | 20.3 | 16.7 |
| | | 放水口 | 26.1 | 17.6 | 17.5 | 19.5 | 17.1 | 20.2 | 19.1 | 19.0 |
| | 3号機 | 取水口 | 19.3 | 17.8 | 17.9 | 19.3 | 17.9 | 20.4 | 19.1 | 18.9 |
| | | 放水口 | 20.4 | 18.5 | 18.1 | 19.9 | 18.5 | 21.0 | 19.1 | 25.8 |
| | 4号機 | 取水口 | 19.5 | 19.0 | 17.7 | 20.1 | 18.3 | 20.7 | 19.1 | 18.9 |
| | | 放水口 | 26.4 | 18.8 | 18.3 | 20.1 | 18.2 | 21.0 | 19.9 | 25.8 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | 6.4 | -0.5 | -0.3 | 0.0 | -0.1 | -0.1 | -1.2 | 2.3 |
| | | 3号機 | 1.1 | 0.7 | 0.2 | 0.6 | 0.6 | 0.6 | 0.0 | 6.9 |
| 4号機 | | 6.9 | -0.2 | 0.6 | 0.0 | -0.1 | 0.3 | 0.8 | 6.9 | |
| 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。

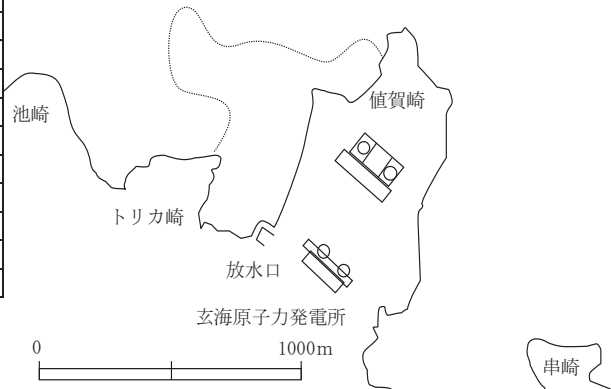
温排水拡散域は1°C昇温範囲を示す。



| 下げ潮時 | | 23年度 (11/26) | 24年度 (11/28) | 25年度 (12/3) | 26年度 (11/23) | 27年度 (12/10) | 28年度 (11/16) | 29年度 (11/21) | 30年度 (11/24) | |
|---------------------|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 13:00 | 12:30 | 12:30 | 12:45 | 11:30 | 13:00 | 13:30 | 12:30 | |
| | 終了 | 13:55 | 13:21 | 13:30 | 13:52 | 12:39 | 13:58 | 14:33 | 13:26 | |
| 天気 | | 快晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 雨 | 快晴 | 晴 | 快晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 581 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1202 | |
| | 4号機 | 1191 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1199 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 19.8 | 18.0 | 17.7 | 19.7 | 17.2 | 20.4 | 20.3 | 16.7 |
| | | 放水口 | 26.1 | 17.6 | 17.5 | 19.7 | 17.1 | 20.3 | 19.4 | 19.2 |
| | 3号機 | 取水口 | 19.2 | 17.7 | 17.8 | 19.2 | 18.3 | 20.4 | 19.3 | 18.9 |
| | | 放水口 | 20.4 | 18.5 | 18.1 | 19.9 | 18.5 | 21.0 | 19.3 | 25.8 |
| | 4号機 | 取水口 | 19.6 | 19.0 | 17.7 | 20.0 | 18.2 | 20.6 | 19.2 | 18.9 |
| | | 放水口 | 26.4 | 18.7 | 18.3 | 20.0 | 18.0 | 21.0 | 19.9 | 25.8 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | 6.3 | -0.4 | -0.2 | 0.0 | -0.1 | -0.1 | -0.9 | 2.5 |
| | | 3号機 | 1.2 | 0.8 | 0.3 | 0.7 | 0.2 | 0.6 | 0.0 | 6.9 |
| 4号機 | | 6.8 | -0.3 | 0.6 | 0.0 | -0.2 | 0.4 | 0.7 | 6.9 | |
| 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。

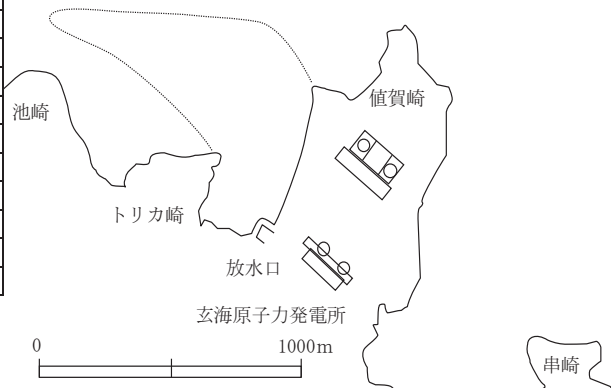
温排水拡散域は1°C昇温範囲を示す。



| 干潮時 | | 23年度 (11/26) | 24年度 (11/28) | 25年度 (12/3) | 26年度 (11/23) | 27年度 (12/10) | 28年度 (11/16) | 29年度 (11/21) | 30年度 (11/24) | |
|---------------------|--------------------|-----------------|-----------------|----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 15:15 | 14:30 | 15:00 | 15:00 | 14:00 | 15:30 | 15:45 | 15:15 | |
| | 終了 | 16:11 | 15:27 | 16:05 | 16:10 | 15:02 | 16:28 | 16:48 | 16:12 | |
| 天気 | | 晴 | 晴 | 晴 | 晴 | 雨 | 快晴 | 晴 | 晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 581 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1202 | |
| | 4号機 | 1192 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1199 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 19.7 | 17.9 | 17.7 | 19.8 | 17.2 | 20.3 | 20.2 | 16.6 |
| | | 放水口 | 26.1 | 17.5 | 17.2 | 19.8 | 17.1 | 20.3 | 19.2 | 19.2 |
| | 3号機 | 取水口 | 19.2 | 17.7 | 18.0 | 19.3 | 18.3 | 20.4 | 19.2 | 18.9 |
| | | 放水口 | 20.5 | 18.6 | 18.1 | 20.0 | 18.6 | 21.0 | 19.2 | 25.8 |
| | 4号機 | 取水口 | 19.7 | 19.0 | 17.7 | 20.0 | 18.2 | 20.6 | 19.2 | 18.9 |
| | | 放水口 | 26.5 | 18.6 | 18.3 | 20.0 | 18.0 | 21.0 | 19.9 | 25.8 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | 6.4 | -0.4 | -0.5 | 0.0 | -0.1 | 0.0 | -1.0 | 2.6 |
| | | 3号機 | 1.3 | 0.9 | 0.1 | 0.7 | 0.3 | 0.6 | 0.0 | 6.9 |
| 4号機 | | 6.8 | -0.4 | 0.6 | 0.0 | -0.2 | 0.4 | 0.7 | 6.9 | |
| 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。

温排水拡散域は1°C昇温範囲を示す。



d 冬季

| 満潮時 | | 23年度 (2/23) | 24年度 (2/26) | 25年度 (2/17) | 26年度 (2/20) | 27年度 (2/22) | 28年度 (2/27) | 29年度 (2/18) | 30年度 (2/21) | |
|---------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 10:00 | 09:30 | 10:30 | 10:15 | 09:15 | 09:45 | 10:45 | 10:30 | |
| | 終了 | 10:54 | 10:25 | 11:28 | 11:19 | 10:13 | 10:48 | 11:40 | 11:26 | |
| 天気 | | 曇 | 晴 | 曇 | 晴 | 曇 | 晴 | 快晴 | 曇 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1206 | |
| | 4号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1199 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 12.4 | 12.3 | 11.2 | 12.3 | 12.8 | 13.2 | 11.9 | 14.2 |
| | | 放水口 | 12.2 | 12.2 | 12.2 | 12.2 | 12.6 | 13.2 | 12.2 | 14.5 |
| | 3号機 | 取水口 | 12.7 | 12.5 | 12.8 | 12.9 | 13.2 | 13.4 | 11.9 | 14.2 |
| | | 放水口 | 13.9 | 13.1 | 12.5 | 12.9 | 13.2 | 13.7 | 11.9 | 21.1 |
| | 4号機 | 取水口 | 12.3 | 12.3 | 11.8 | 12.3 | 12.7 | 13.1 | 11.9 | 14.2 |
| | | 放水口 | 13.7 | 13.1 | 12.6 | 13.4 | 13.4 | 13.8 | 12.6 | 21.1 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | -0.2 | -0.1 | 1.0 | -0.1 | -0.2 | 0.0 | 0.3 | 0.3 |
| | | 3号機 | 1.2 | 0.6 | -0.3 | 0.0 | 0.0 | 0.3 | 0.0 | 6.9 |
| 4号機 | | 1.4 | 0.8 | 0.8 | 1.1 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 6.9 | |
| 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。

| 下げ潮時 | | 23年度 (2/23) | 24年度 (2/26) | 25年度 (2/17) | 26年度 (2/20) | 27年度 (2/22) | 28年度 (2/27) | 29年度 (2/18) | 30年度 (2/21) | |
|---------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 13:30 | 12:30 | 14:00 | 13:00 | 12:00 | 12:30 | 14:00 | 13:20 | |
| | 終了 | 14:28 | 13:26 | 15:04 | 14:26 | 12:59 | 13:28 | 14:58 | 14:20 | |
| 天気 | | 晴 | 雨 | 曇 | 晴 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1206 | |
| | 4号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1198 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 12.8 | 12.0 | 11.1 | 12.4 | 12.9 | 13.2 | 12.2 | 14.5 |
| | | 放水口 | 12.5 | 11.8 | 12.2 | 12.4 | 12.6 | 13.2 | 12.3 | 14.5 |
| | 3号機 | 取水口 | 12.8 | 12.4 | 12.8 | 12.8 | 13.5 | 13.4 | 12.0 | 14.1 |
| | | 放水口 | 13.8 | 13.2 | 12.6 | 12.8 | 13.4 | 13.7 | 12.1 | 21.0 |
| | 4号機 | 取水口 | 12.3 | 12.4 | 12.0 | 12.3 | 12.7 | 13.1 | 11.9 | 14.2 |
| | | 放水口 | 13.5 | 13.2 | 12.6 | 13.4 | 13.4 | 13.8 | 12.6 | 21.1 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | -0.3 | -0.2 | 1.1 | 0.0 | -0.3 | 0.0 | 0.1 | 0.0 |
| | | 3号機 | 1.0 | 0.8 | -0.2 | 0.0 | -0.1 | 0.3 | 0.1 | 6.9 |
| 4号機 | | 1.2 | 0.8 | 0.6 | 1.1 | 0.7 | 0.7 | 0.7 | 6.9 | |
| 温排水拡散域 | | * | * | * | * | * | * | * | + | |

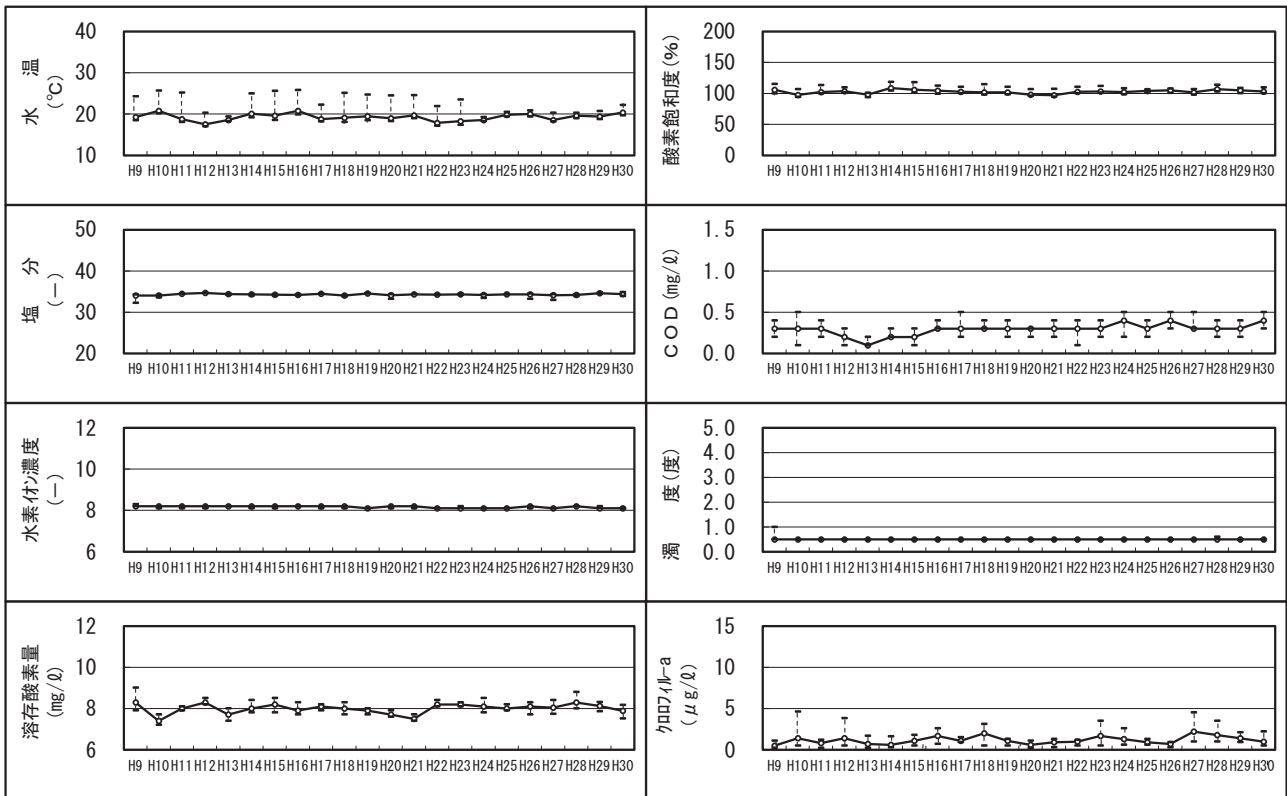
*: 温排水の排出はなかった。
+: 温排水拡散域は認められなかった。
注) 平成27年4月27日1号機運転終了。

| 干潮時 | | 23年度 (2/23) | 24年度 (2/26) | 25年度 (2/17) | 26年度 (2/20) | 27年度 (2/22) | 28年度 (2/27) | 29年度 (2/18) | 30年度 (2/21) | |
|---------------------|--------------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|----------------|------|
| 調査時間 | 開始 | 15:45 | 15:15 | 16:00 | 15:45 | 14:45 | 15:30 | 16:00 | 16:00 | |
| | 終了 | 16:45 | 16:14 | 17:03 | 17:11 | 15:45 | 16:29 | 17:11 | 16:54 | |
| 天気 | | 曇 | 曇 | 雨 | 晴 | 曇 | 晴 | 晴 | 晴 | |
| 発電所 運転状況 (MW) | 1号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | — | — | — | — | |
| | 2号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | |
| | 3号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1204 | |
| | 4号機 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 | 1197 | |
| 取放水口 水温 (°C) | 1,2号機 | 取水口 | 12.6 | 12.2 | 11.0 | 12.2 | 12.9 | 13.2 | 12.1 | 14.3 |
| | | 放水口 | 12.4 | 12.0 | 12.1 | 12.2 | 12.7 | 13.2 | 12.3 | 14.4 |
| | 3号機 | 取水口 | 12.9 | 12.4 | 12.8 | 13.2 | 13.5 | 13.4 | 12.0 | 14.2 |
| | | 放水口 | 13.8 | 13.2 | 12.6 | 13.1 | 13.5 | 13.7 | 12.1 | 21.1 |
| | 4号機 | 取水口 | 12.3 | 12.3 | 12.0 | 12.4 | 12.8 | 13.2 | 12.0 | 14.1 |
| | | 放水口 | 13.6 | 13.2 | 12.6 | 13.5 | 13.5 | 13.8 | 12.6 | 21.0 |
| | 取放水 温度差 (°C) | 1,2号機 | -0.2 | -0.2 | 1.1 | 0.0 | -0.2 | 0.0 | 0.2 | 0.1 |
| | | 3号機 | 0.9 | 0.8 | -0.2 | -0.1 | 0.0 | 0.3 | 0.1 | 6.9 |
| 4号機 | | 1.3 | 0.9 | 0.6 | 1.1 | 0.7 | 0.6 | 0.6 | 6.9 | |
| 温排水拡散域 | | * | * | * | * | * | * | * | — | |

*: 温排水の排出はなかった。
注) 平成27年4月27日1号機運転終了。

(2) 水質

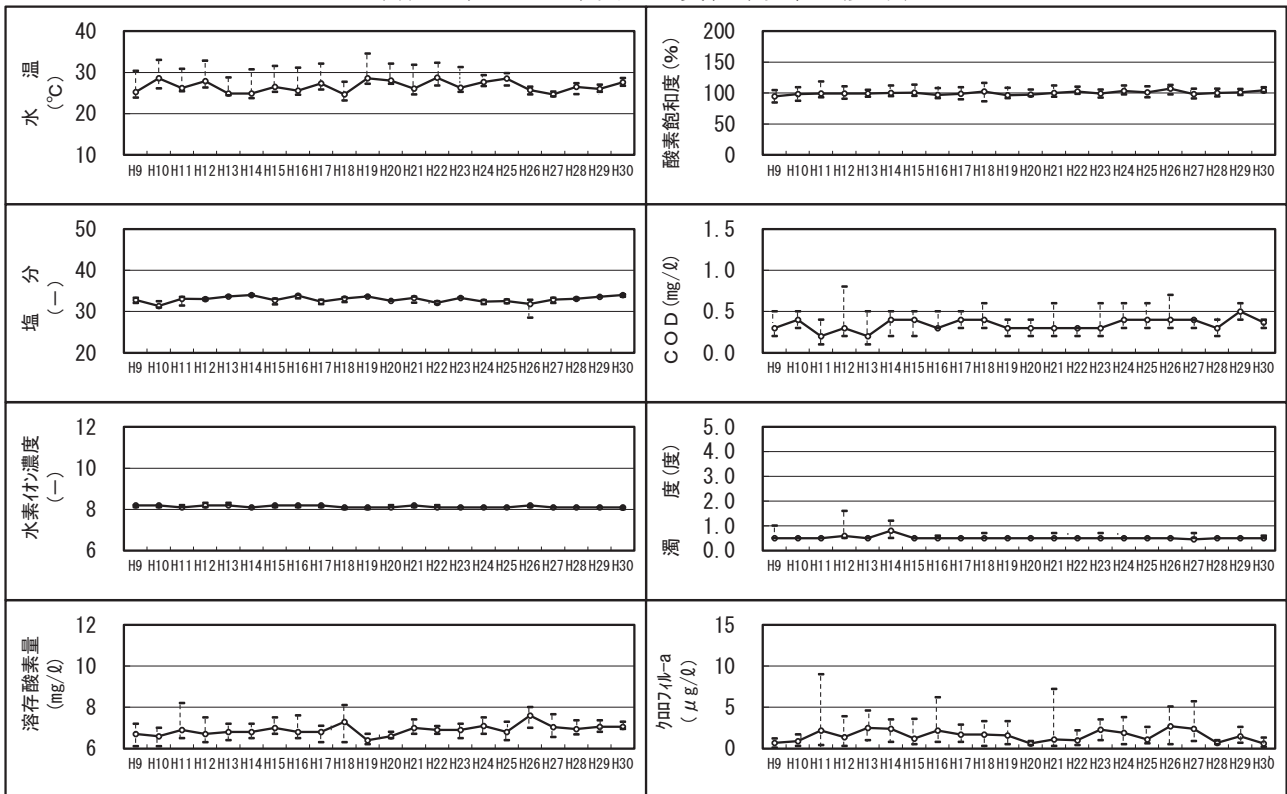
平成9年～30年度 水質経年変化 (春季)



(注) 定量限界値未滿は、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。

— 最大値
○ 平均値
— 最小値

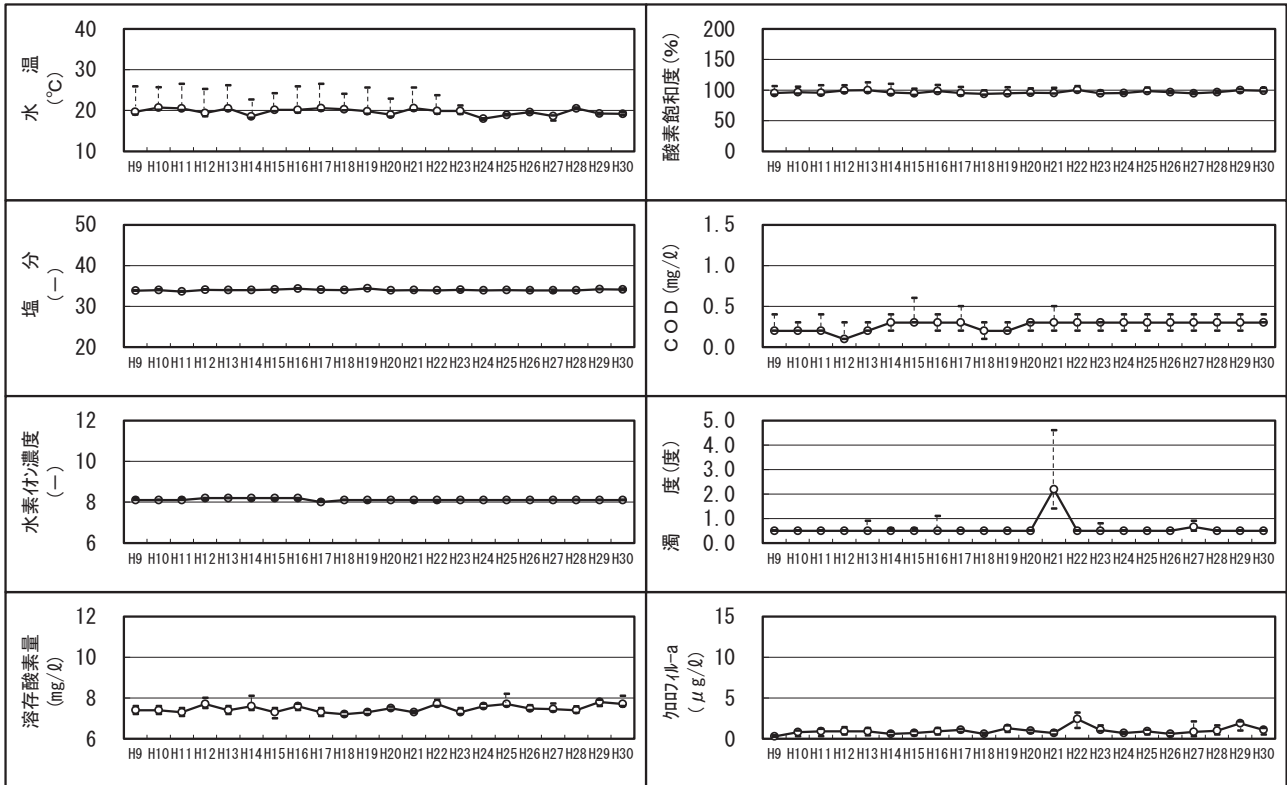
平成9年～30年度 水質経年変化 (夏季)



(注) 定量限界値未滿は、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。

— 最大値
○ 平均値
— 最小値

平成9年～30年度 水質経年変化 (秋季)



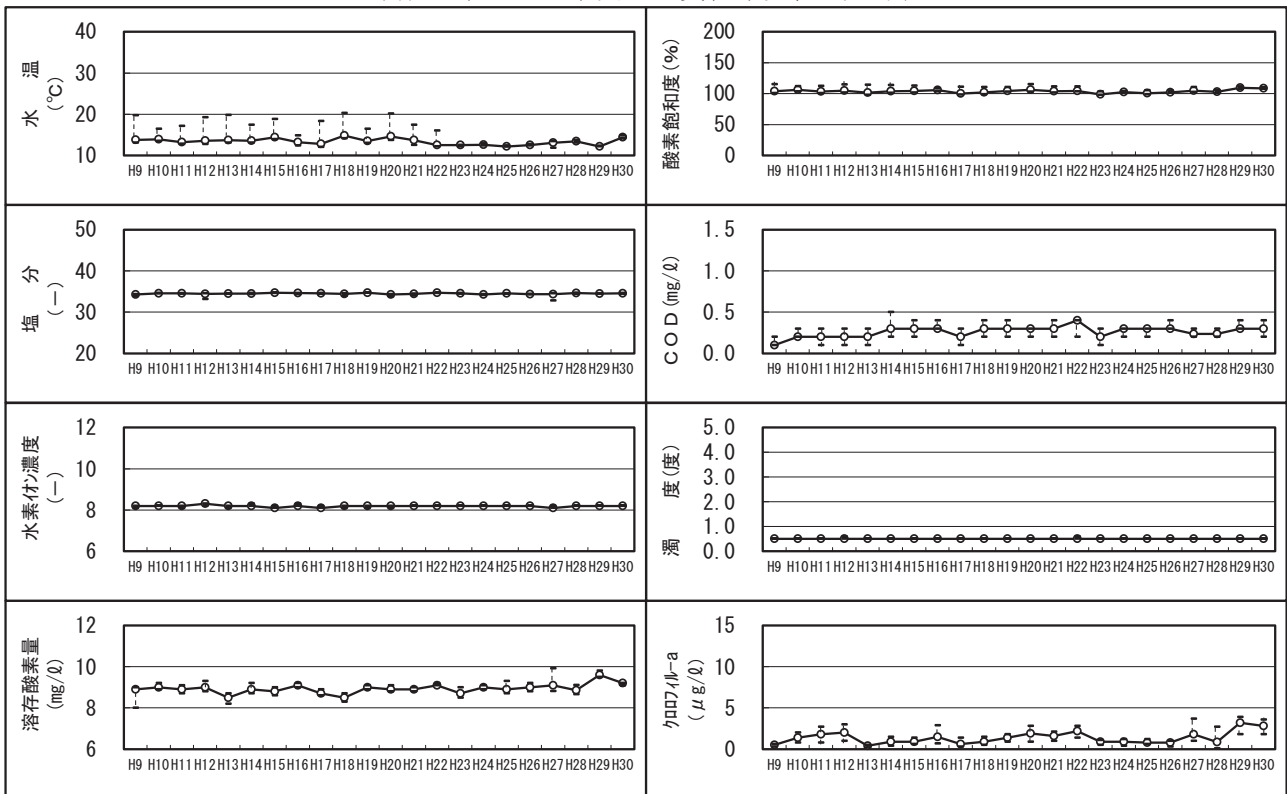
(注) 定量限界値未満は、定量限界値として図示した。

塩分は標準溶液との電気伝導度の比で定義されている。

※ H21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～30年度 水質経年変化 (冬季)



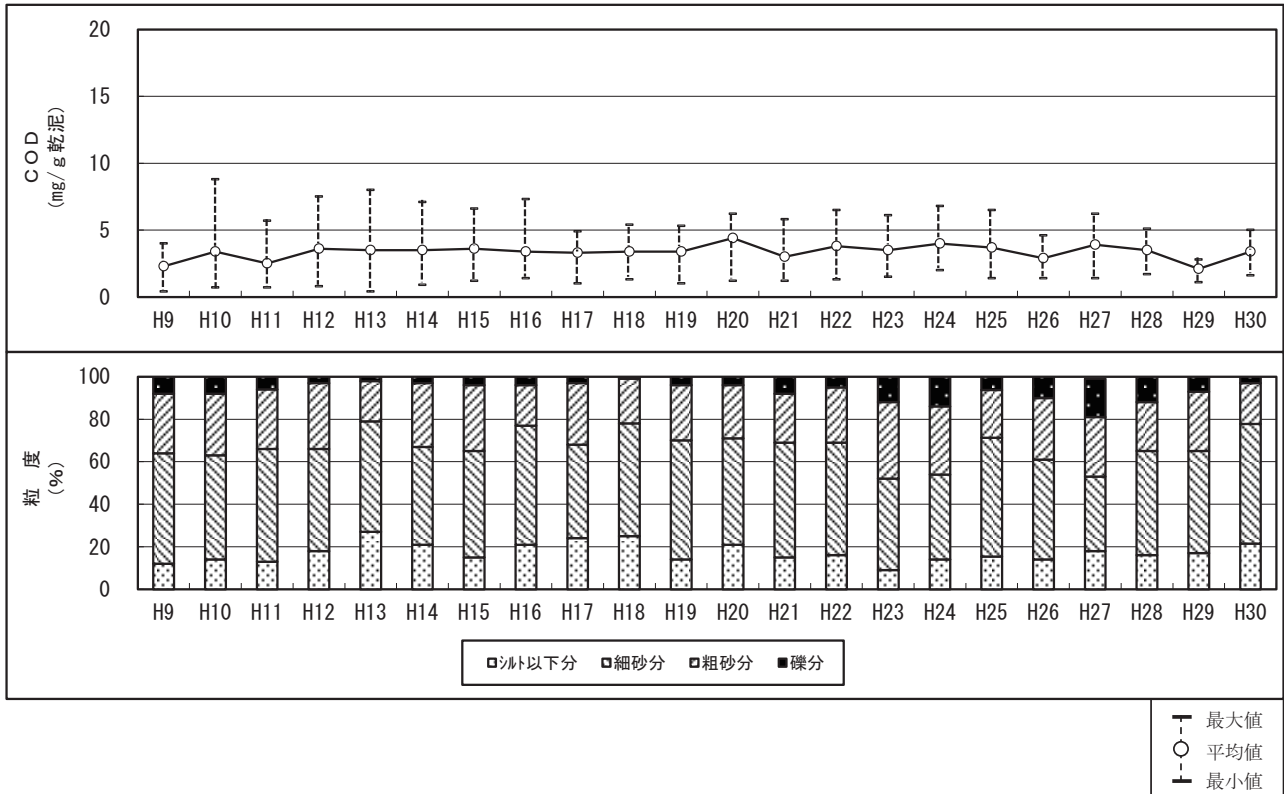
(注) 定量限界値未満は、定量限界値として図示した。

塩分は標準溶液との電気伝導度の比で定義されている。

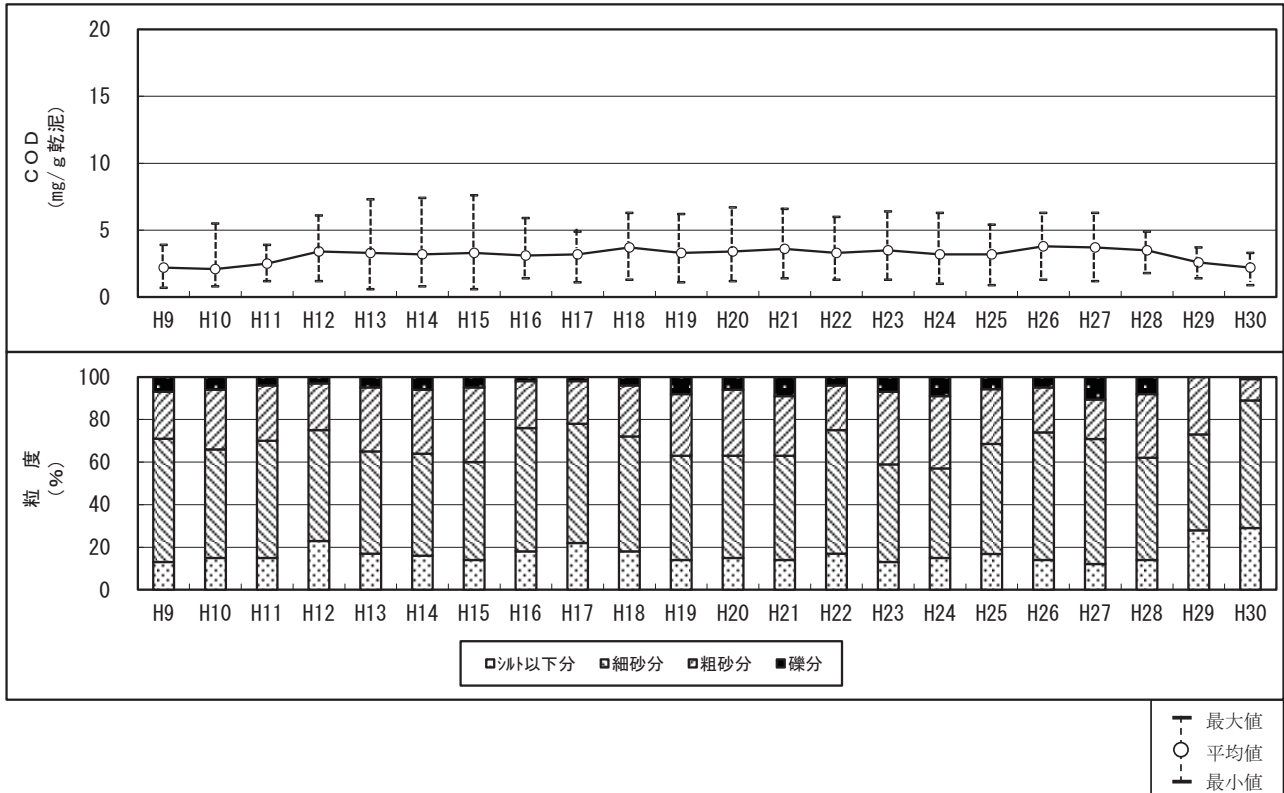


(3) 底質

平成9年～30年度 底質経年变化 (夏季)

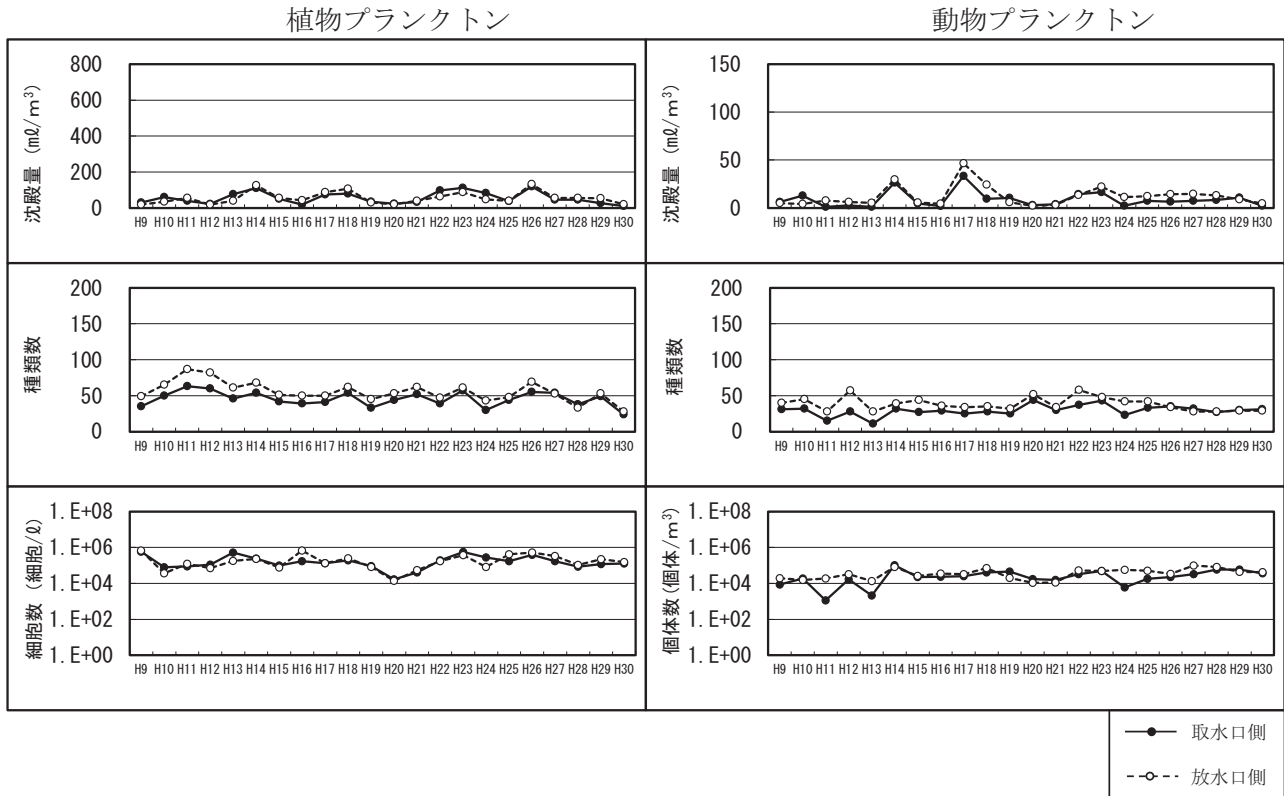


平成9年～30年度 底質経年变化 (冬季)

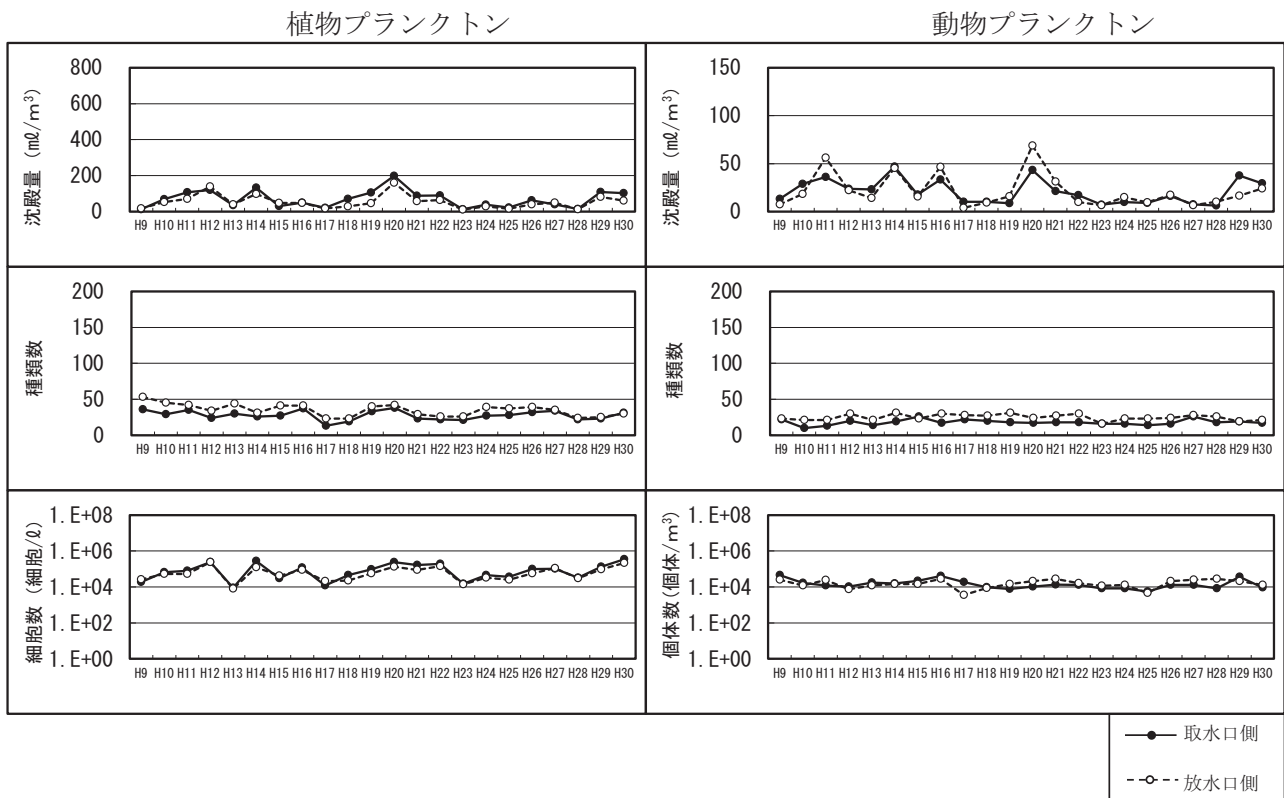


(4) プランクトン

平成9年～30年度 プランクトン経年変化 (夏季)

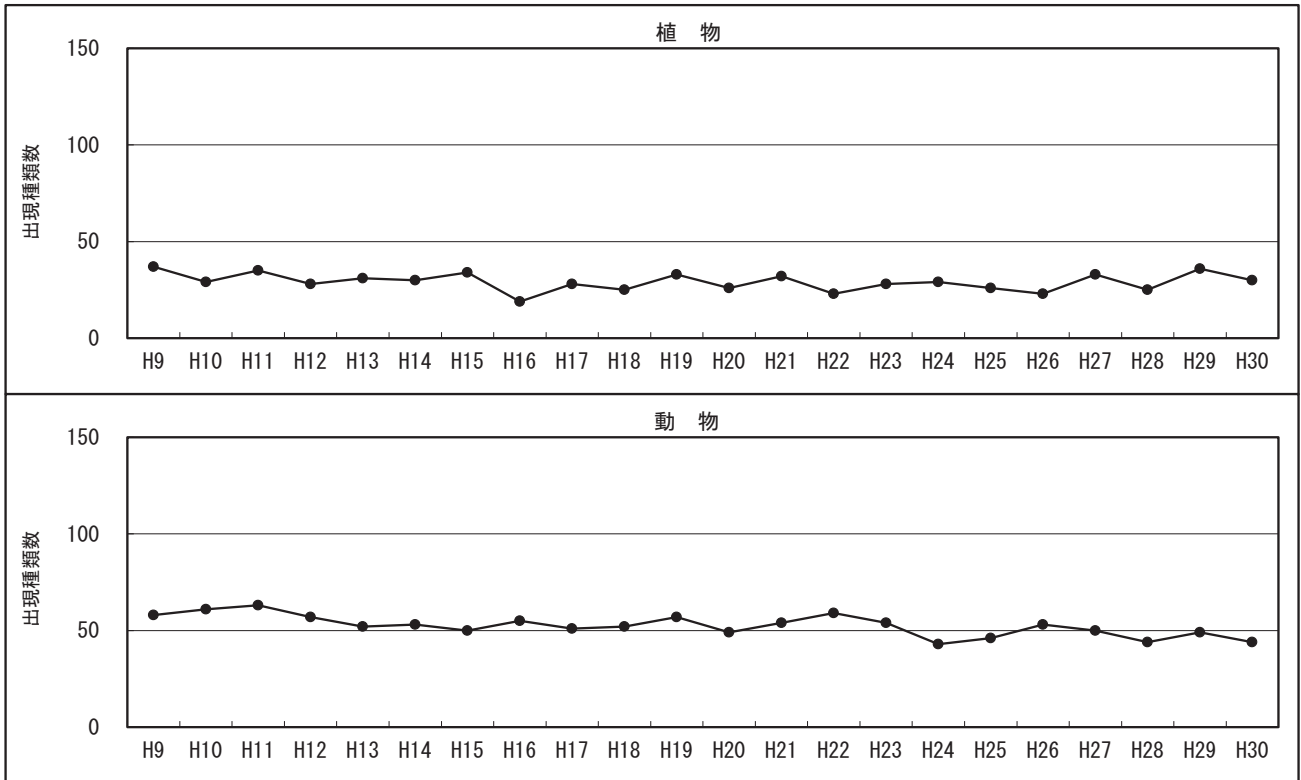


平成9年～30年度 プランクトン経年変化 (冬季)

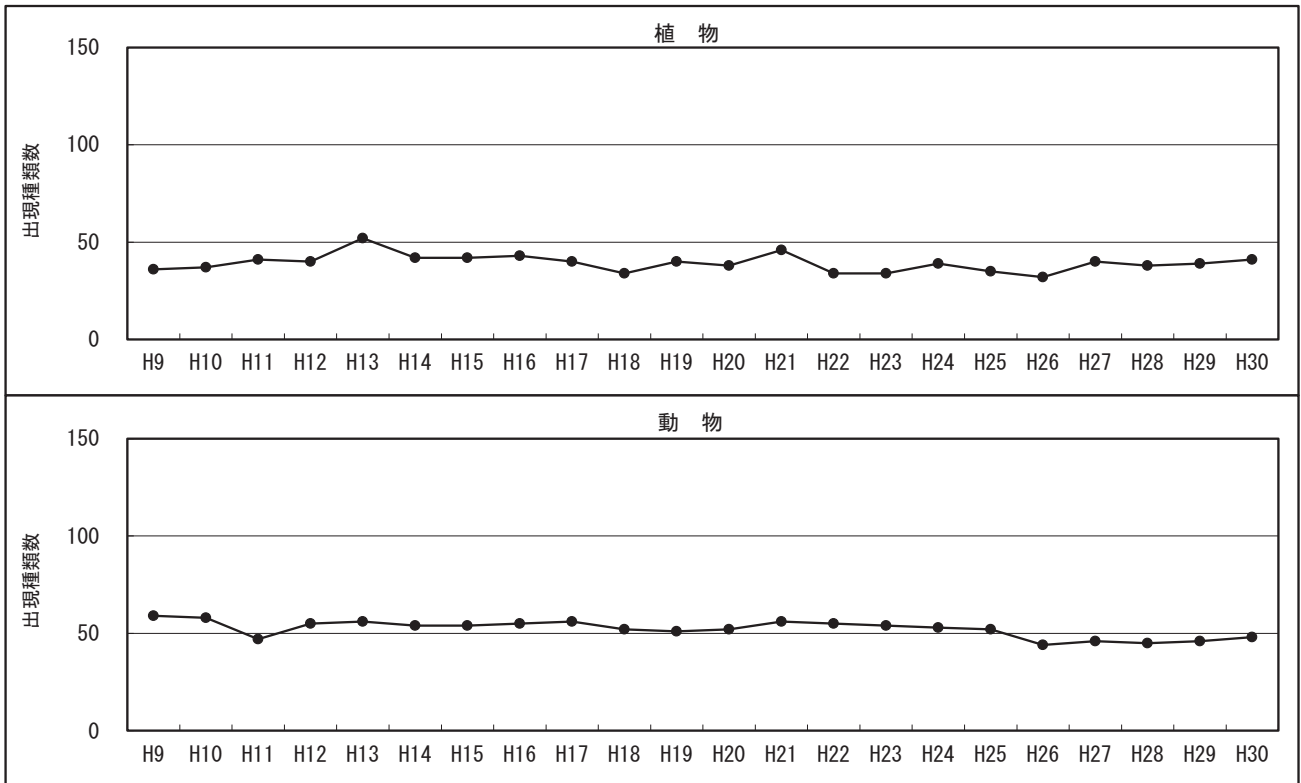


(5) 潮間帶生物

平成9年～30年度 潮間帶生物經年變化 (夏季)



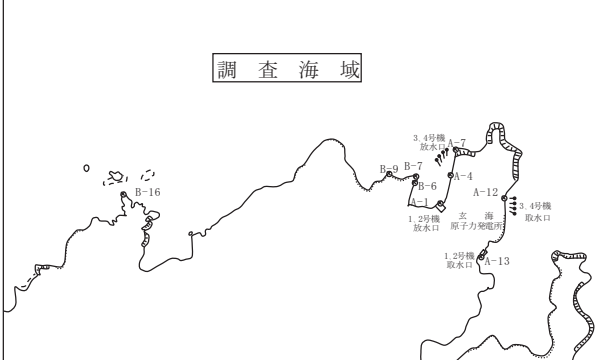
平成9年～30年度 潮間帶生物經年變化 (冬季)



潮間帯生物出現一覧表 (夏季)

| 植 物 | | | | | | | | | | | 動 物 | | | | | | | | | | | | | | |
|-------|--------|-----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|-----|-------|-----------|----|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|---|--|-------|
| No. | 種名 | 測点 | | | | | | | | | | 出現測点数 | No. | 種名 | 測点 | | | | | | | | | | 出現測点数 |
| | | A-1 | A-4 | A-7 | A-12 | A-13 | B-6 | B-7 | B-9 | B-16 | A-1 | | | | A-4 | A-7 | A-12 | A-13 | B-6 | B-7 | B-9 | B-16 | | | |
| 1 | サビ亜科 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | 1 | イボニシ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | | |
| 2 | サンゴモ亜科 | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | 2 | ヒザラガイ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | | |
| 3 | 藍藻綱 | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | 3 | アラレタマキビ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | | |
| 4 | イワナリ科 | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | 4 | クロフジツボ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 8 | | |
| 5 | ヒメテンクサ | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 6 | 5 | イワフジツボ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | | |
| 6 | ヒジキ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 5 | 6 | イソギンチャク目 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 8 | | |
| 7 | イソガラ科 | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | ○ | 5 | 7 | カメノテ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | | |
| 8 | ウミトラノオ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 4 | 8 | シロガイ属 | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | | |
| 9 | アオサ属 | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | 4 | 9 | ムラサキイソコ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | | |
| 10 | イギス科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | | 4 | 10 | ケハダヒザラガイ科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | | |
| 11 | イシケ | | | ○ | ○ | | | ○ | | | 3 | 11 | ヨメガサ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 7 | | |
| 12 | モサスキ属 | | | ○ | ○ | | | ○ | | | 3 | 12 | ヤッコカンサシ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | | |
| 13 | テンクサ科 | | | ○ | ○ | | | | | | 2 | 13 | タマキビガイ科 | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 6 | | |
| 14 | アミシグサ | | | ○ | ○ | | | | | ○ | 2 | 14 | ケガキ | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 6 | | |
| 15 | イワヒゲ | | | ○ | ○ | | | | | | 2 | 15 | キノハナガイ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | | |
| 16 | イタソツウ | | | ○ | ○ | | | | | ○ | 2 | 16 | カンザシコカイ科 | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | | |
| 17 | ソゾ属 | | | ○ | ○ | | | | | | 2 | 17 | レイシガイ | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 5 | | |
| 18 | コンブ科 | | | ○ | ○ | | | ○ | | | 2 | 18 | マツバガイ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | | ○ | 5 | | |
| 19 | クロメ | | | | ○ | | | | | ○ | 2 | 19 | 海綿動物門 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 5 | | |
| 20 | マクサ | | | ○ | | | | | | | 1 | 20 | イガイ科 | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | 5 | | |
| 21 | シオクサ属 | | | ○ | | | | | | | 1 | 21 | イボガキ科 | | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | 4 | | |
| 22 | ヘラヤハズ | | | ○ | | | | | | | 1 | 22 | ウノアシ | ○ | | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | 4 | | |
| 23 | アミシグサ科 | | | ○ | | | | | | | 1 | 23 | ベッコウサテラ | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 4 | | |
| 24 | フクロリ | | | | ○ | | | | | | 1 | 24 | イシタミ | ○ | ○ | | | | ○ | ○ | | | 4 | | |
| 25 | オハガサ | | | ○ | | | | | | | 1 | 25 | カモガイ | ○ | | | ○ | | ○ | | ○ | ○ | 4 | | |
| 26 | カイナリ | | | | | | | ○ | | | 1 | 26 | ムラサキコ | | | ○ | | | ○ | ○ | | | 3 | | |
| 27 | イトクサ属 | | | | ○ | | | | | | 1 | 27 | カラマツガイ科 | | | ○ | | | | | ○ | ○ | 3 | | |
| 28 | ユナ | | | ○ | | | | | | | 1 | 28 | タマキビ | | | | | ○ | | | | ○ | 2 | | |
| 29 | 珪藻綱 | | | | ○ | | | | | | 1 | 29 | ウスヒザラガイ科 | | | ○ | | | | ○ | | | 2 | | |
| 30 | シル | | | | ○ | | | | | | 1 | 30 | アマガイ | | | | | | | | | ○ | 1 | | |
| 出現種類数 | | 3 | 3 | 21 | 18 | 7 | 8 | 13 | 6 | 11 | | 出現種類数 | | 13 | 14 | 25 | 22 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | | | |

[測点位置図]

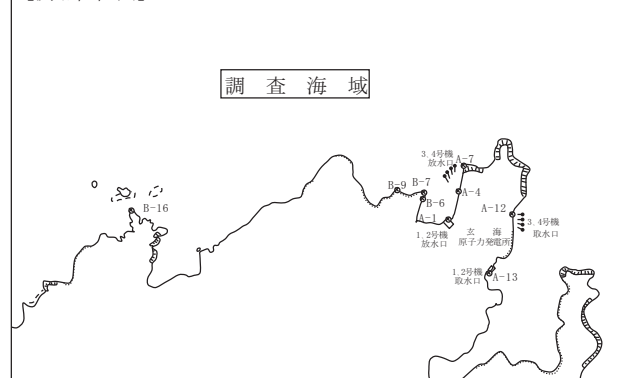


注) 表中の○は、その測点で観察されたことを示す。

潮間帯生物出現一覧表 (冬季)

| 植 物 | | | | | | | | | | | 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 | 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 | サビ ^ニ 亜科 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | 1 | イボ ^ニ シ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | |
| 2 | イワノカリ科 | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | 2 | アラレタマキ ^ヒ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 3 | サソ ^モ 亜科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | 3 | イワジ ^ツ ツホ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 4 | ヒメテンク ^サ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 7 | 4 | シロカ ^イ 属 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 5 | ヒシ ^キ | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 6 | 5 | アオカ ^イ 属 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 6 | イソカ ^ワ 科 | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 6 | 6 | ヤッコカンサ ^シ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 7 | シノノカリ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | 6 | 7 | クロフジ ^ツ ツホ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 8 | 藍藻綱 | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | 8 | タマキ ^ヒ カ ^イ 科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 9 | ウミトラノオ | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 5 | 9 | キノハナカ ^イ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 10 | テンク ^サ 科 | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | | ○ | | 5 | 10 | ヒサ ^ラ カ ^イ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 11 | カヤモリ科 | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | 5 | 11 | ムラサキコンコ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 12 | アミジ ^ク サ科 | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 5 | 12 | カメノテ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 13 | モサズ ^キ 属 | | | | ○ | ○ | | | | | ○ | 4 | 13 | ヨメカ ^カ サ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 14 | イゲ ^ス 科 | | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | | 4 | 14 | マツハ ^カ イ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 15 | ワカメ | | | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | 4 | 15 | ケカ ^キ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | 6 | |
| 16 | イシゲ ^ニ | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | 3 | 16 | タマキ ^ヒ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | 6 | |
| 17 | アオサ属 | | | | ○ | | ○ | | | | ○ | 3 | 17 | イキ ^ン チャク目 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 18 | ミル | | | | | | | ○ | ○ | | ○ | 3 | 18 | カモカ ^イ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 19 | イソダ ^ソ ツウ | | | | ○ | | | | ○ | | ○ | 3 | 19 | ケダ ^ヒ サ ^ラ カ ^イ 科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 20 | カイノリ | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | 3 | 20 | イホ ^カ キ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | 5 | |
| 21 | コナ | | | | ○ | | | ○ | ○ | | | 3 | 21 | カラマツカ ^イ 科 | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | | | ○ | 5 | |
| 22 | ソゾ ^ノ 属 | | | | | | | ○ | ○ | | | 3 | 22 | ウノアシ | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | ○ | | | ○ | 5 |
| 23 | ホンタ ^ワ ラ属 | | | | ○ | ○ | | | ○ | | ○ | 3 | 23 | ヘ ^ッ コウサ ^ラ | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 5 | |
| 24 | イワヒゲ ^ニ | | | | ○ | ○ | | | | | | 2 | 24 | 海綿動物門 | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 5 | |
| 25 | アマノリ属 | | | | ○ | | | | ○ | | | 2 | 25 | カンサ ^シ コ ^カ イ科 | | | | ○ | ○ | | ○ | | | ○ | 4 | |
| 26 | フクロノリ | | | | ○ | ○ | | | | | | 2 | 26 | イカ ^イ 科 | | | | ○ | ○ | | | | | ○ | 3 | |
| 27 | ワツナギ ^ソ ウ | | | | ○ | | | | ○ | | | 2 | 27 | メクラカ ^イ | | | | ○ | ○ | | | ○ | | | 3 | |
| 28 | フクロノリ | | | | | ○ | | ○ | | | | 2 | 28 | スリカケカ ^イ | | | | ○ | | | | | ○ | ○ | 3 | |
| 29 | コンブ ^ノ 科 | | | | | ○ | | | ○ | | | 2 | 29 | レイシカ ^イ | | | | ○ | | | | ○ | ○ | | 3 | |
| 30 | クロメ | | | | | ○ | | | | | ○ | 2 | 30 | ムラサキウニ | | | | ○ | | | | ○ | | | 2 | |
| 31 | シオカ ^サ 属 | | | | ○ | | | | | | | 1 | 31 | イシダ ^タ ミ | | ○ | ○ | | | | | | | | 2 | |
| 32 | ハイミル | | | | | ○ | | | | | | 1 | 32 | クモノカ ^イ | | ○ | ○ | | | | | | | | 2 | |
| 33 | カヤモリ | | | | | | | | | | ○ | 1 | 33 | ニシキヒサ ^ラ カ ^イ | | | | | | | ○ | | | ○ | 2 | |
| 34 | マクサ | | | | ○ | | | | | | | 1 | 34 | キクサ ^ル 科 | | | | ○ | ○ | | | | | | 2 | |
| 35 | オハ ^ク サ | | | | ○ | | | | | | | 1 | 35 | ユケムシ綱 | | | | ○ | | ○ | | | | | 2 | |
| 36 | ムカデ ^ノ リ科 | | | | ○ | | | | | | | 1 | 36 | アマカ ^イ | | | | | | | | | | ○ | 1 | |
| 37 | イハ ^ラ ノリ属 | | | | ○ | | | | | | | 1 | 37 | イソニナ | | | ○ | | | | | | | | 1 | |
| 38 | オキツノリ | | | | ○ | | | | | | | 1 | 38 | ケヒ ^レ クワツ ^ケ | | | ○ | | | | | | | | 1 | |
| 39 | イトク ^サ 属 | | | | ○ | | | | | | | 1 | 39 | フトコカ ^イ 科 | | | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 40 | ウミウチク | | | | ○ | | | | | | | 1 | 40 | ウスヒサ ^ラ カ ^イ 科 | | | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 41 | アラメ | | | | ○ | | | | | | | 1 | 41 | ハ ^ハ カ ^セ | | | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 出現種類数 | | | 2 | 6 | 32 | 19 | 11 | 17 | 24 | 7 | 18 | | 42 | クボ ^カ イ | | | ○ | | | | | | | | 1 | |
| | | | | | | | | | | | | | 43 | ハソアキホ ^カ イ | | | | ○ | | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | 44 | スカ ^イ | | | | | | ○ | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | 45 | ウラウス ^カ イ | | | | ○ | | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | 46 | フネカ ^イ 科 | | | | ○ | | | | | | | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | 47 | コヒ ^ト ウラウス ^ノ | | | | | | | | | | ○ | | 1 |
| | | | | | | | | | | | | | 48 | ホヤ綱 (群体) | | | | ○ | | | | | | | | 1 |
| 出現種類数 | | | 12 | 14 | 37 | 27 | 19 | 17 | 26 | 22 | 27 | | | | | | | | | | | | | | | |

[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 | | | | | 測 点 | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|--------|---------|--------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|-----------|--|
| No. | 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 | 緑藻植物門 | 緑藻綱 | アオサ目 | アオサ科 | アオサ属 | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | 4 | |
| 2 | | | ミドリケ目 | シオクサ科 | シオクサ属 | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 3 | | | ミル目 | ミル科 | ミル | | | | ○ | | | | | 1 | |
| 4 | 褐藻植物門 | 同形世代綱 | シオミドロ目 | イカワラ科 | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 5 | |
| 5 | | | アミシグサ目 | アミシグサ科 | | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 6 | | | | | アミシグサ | | | ○ | | | | | ○ | 2 | |
| 7 | | | | | ハラヤハス | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 8 | | 異形世代綱 | ナカマツ目 | イシゲ科 | イシゲ | | | ○ | ○ | | | ○ | | 3 | |
| 9 | | | ハハモドキ目 | コモンフクロ科 | イワヒゲ | | | ○ | ○ | | | | | 2 | |
| 10 | | | | カサモリ科 | フクロノリ | | | ○ | ○ | | | | | 1 | |
| 11 | | | コシア目 | コシア科 | | | | ○ | | | ○ | | | 2 | |
| 12 | | | | | クロメ | | | | ○ | | | ○ | | 2 | |
| 13 | | 円胞子綱 | ヒハタ目 | ホンダワラ科 | ヒシキ | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 5 | |
| 14 | | | | | ウミトラフ | | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | 4 | |
| 15 | 紅藻植物門 | 真正紅藻綱 | テングサ目 | テングサ科 | | | | ○ | ○ | | | | | 2 | |
| 16 | | | | | ヒメテングサ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 17 | | | | | マクサ | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 18 | | | | | オハクサ | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 19 | | | カクレイト目 | イワカワ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 20 | | | | サシモ科 | サシモ科 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | |
| 21 | | | | | モウサキ属 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 3 | |
| 22 | | | | | サシモ重科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 23 | | | スキナリ目 | スキナリ科 | イタタツツウ | | | ○ | | | | | | 2 | |
| 24 | | | | スキナリ科 | カイリ | | | | | | ○ | | | 1 | |
| 25 | | | イキス目 | イキス科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | | 4 | |
| 26 | | | | フジマツモ科 | イトクサ属 | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 27 | | | | | ユナ | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 28 | | | | | ソウノ属 | | | ○ | ○ | | | | | 2 | |
| 29 | 藍藻植物門 | 藍藻綱 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 30 | 珪藻植物門 | 珪藻綱 | | | | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 出現種類数 | | | | | 3 | 3 | 21 | 18 | 7 | 8 | 13 | 6 | 11 | | |

| 動 物 | | | | | 測 点 | | | | | | | | | | |
|-------|-------|-------|----------|--------------|-------------|-----|-----|------|------|-----|-----|-----|------|-----------|--|
| No. | 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 | 海綿動物門 | | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | | 5 | |
| 2 | 刺胞動物門 | 花虫綱 | イソギンチャク目 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 8 | |
| 3 | | | | クダシマイソギンチャク科 | クダシマイソギンチャク | | | | ○ | | | | | 1 | |
| 4 | 軟体動物門 | ヒサカキ綱 | ヒサカキ目 | | | | ○ | | | ○ | | | | 2 | |
| 5 | | | | ヒサカキ科 | ヒサカキ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | |
| 6 | | | | ケハダヒサカキ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 7 | | マキガイ綱 | オキナエビス目 | ウタハ科 | ハッコウサテ | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | | 4 | |
| 8 | | | | | マツハガイ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 5 | |
| 9 | | | | | ヨボウガイ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 7 | |
| 10 | | | | エキナカサ科 | | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 11 | | | | | ウナシ | ○ | | ○ | | | ○ | | | 4 | |
| 12 | | | | | カモガイ | ○ | | ○ | | ○ | | ○ | | 4 | |
| 13 | | | | | シロガイ属 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 7 | |
| 14 | | | | | アオガイ属 | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 15 | | | | ニシキウス科 | イシタミ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | | | 4 | |
| 16 | | | | | メクラガイ | | | | | | ○ | | | 1 | |
| 17 | | | | | クボガイ | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 18 | | | | | クマノコガイ | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 19 | | | | | コシタカガイ | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 20 | | | | | チクサガイ属 | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 21 | | | | リュウテン科 | スカイ | | | | | ○ | | | | 1 | |
| 22 | | | | | ウラウスガイ | | | | | | | | ○ | 1 | |
| 23 | | | | | アマオネ科 | | | | | | | | ○ | 1 | |
| 24 | | | | ニナ目 | タマキガイ科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 25 | | | | | タマキ | | | | | ○ | | | ○ | 2 | |
| 26 | | | | | アラレタマキ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 27 | | | | ハイ目 | アキガイ科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 5 | |
| 28 | | | | | イボニシ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 | |
| 29 | | | | | エゾハイ | | ○ | | | | | | | 1 | |
| 30 | | | モノアラガイ目 | カマツガイ科 | | | ○ | | | | | ○ | ○ | 3 | |
| 31 | | | | | キクノハガイ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | 6 | |
| 32 | | ニマガイ綱 | フネガイ目 | フネガイ科 | | | | | | | ○ | | | 1 | |
| 33 | | | イカ目 | イカ科 | | | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | 5 | |
| 34 | | | | | ムラサキイコ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 35 | | | ウタイスガイ目 | イタホガイ科 | | | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | 4 | |
| 36 | | | | | ケカキ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 37 | | | ハマグリ目 | キクサ科 | | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 38 | 環形動物門 | コカイ綱 | ケヤリ目 | カンザシコカイ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 | |
| 39 | | | | | ヤッコカンザシ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 40 | 節足動物門 | 甲殻綱 | フジツボ目 | ミウガイ科 | カメテ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 | |
| 41 | | | | | イワフジツボ科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 42 | | | | | フジツボ科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 | |
| 43 | 触手動物門 | コケム綱 | | | | | | ○ | | | | | | 1 | |
| 44 | 棘皮動物門 | ウニ綱 | ホンウニ目 | ナカウニ科 | ムラサキウニ | | | ○ | | ○ | ○ | | | 3 | |
| 出現種類数 | | | | | 13 | 14 | 25 | 22 | 20 | 21 | 21 | 22 | 23 | | |

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 | | | ○ | | | | | ○ | 3 |
| 2 | | | ミドリケ目 | シオクサ科 | シオクサ属 | | | ○ | | | | | | 1 |
| 3 | | | ミル目 | ハイル科 | ハイル | | | | ○ | | | | | 1 |
| 4 | | | | | ミル | | | | | ○ | ○ | | ○ | 3 |
| 5 | 褐藻植物門 | 同形世代綱 | シオミドロ目 | イカヅキ科 | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 6 |
| 6 | | | アミシクサ目 | アミシクサ科 | | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 5 |
| 7 | | | | | ウミシヅク | | ○ | | | | | | | 1 |
| 8 | | 異形世代綱 | ナカマツ目 | ネバリモ科 | シノカワ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | 6 |
| 9 | | | | イシゲ科 | イシゲ | | ○ | ○ | | | ○ | | | 3 |
| 10 | | | ハハモトキ目 | コモンアワコ科 | ウヒゲ | | ○ | ○ | | | | | | 2 |
| 11 | | | | カヤモリ科 | | | ○ | | ○ | ○ | | | ○ | 5 |
| 12 | | | | | カヤモリ | | | | | | | | ○ | 1 |
| 13 | | | | | フクロノリ | | | | ○ | ○ | | | | 2 |
| 14 | | | コンブ目 | コンブ科 | | | | ○ | | | ○ | | | 2 |
| 15 | | | | | アラメ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 16 | | | | | クロメ | | | ○ | | | | ○ | | 2 |
| 17 | | | | | ウカメ | | | | ○ | ○ | | | ○ | 4 |
| 18 | | 円胞子綱 | ヒハタ目 | ホンダワラ科 | ヒシキ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | | ○ | 6 |
| 19 | | | | | ウミトナリ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | | ○ | 5 |
| 20 | | | | | ホンダワラ属 | | | | | | | | ○ | 3 |
| 21 | 紅藻植物門 | 原始紅藻綱 | カシケリ目 | カシケリ科 | アマリ属 | | | ○ | | | ○ | | | 2 |
| 22 | | 真正紅藻綱 | テングサ目 | テングサ科 | | | | ○ | ○ | | ○ | | | 5 |
| 23 | | | | | ヒメテングサ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 24 | | | | | マクサ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 25 | | | | | オハクサ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 26 | | | カクレ目 | イノカワ科 | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 |
| 27 | | | | サソコモ科 | サビ垂科 | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 |
| 28 | | | | | モサズキ属 | | | ○ | ○ | | ○ | | ○ | 4 |
| 29 | | | | | サソコモ亜科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 30 | | | | ムカデノリ科 | | | | ○ | | | | | | 1 |
| 31 | | | | フノリ科 | フクロフノリ | | | ○ | ○ | | | | | 2 |
| 32 | | | スキノリ目 | イハラノリ科 | イハラノリ属 | | | ○ | | | | | | 1 |
| 33 | | | | キンノオ科 | イワタツツク | | | ○ | | | ○ | | ○ | 3 |
| 34 | | | | オキツリ科 | オキツリ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 35 | | | | スキノリ科 | カインリ | | | ○ | ○ | | ○ | | | 3 |
| 36 | | | タリス目 | ワナキヅ科 | ワナキヅ | | | ○ | | | ○ | | | 2 |
| 37 | | | イキス目 | イキス科 | | | | ○ | ○ | | ○ | | | 4 |
| 38 | | | | フジマツモ科 | イトクサ属 | | | ○ | | | | | | 1 |
| 39 | | | | | ユナ | | | ○ | | | ○ | | | 3 |
| 40 | | | | | ソウ属 | | | ○ | | | ○ | | | 3 |
| 41 | 藍藻植物門 | 藍藻綱 | | | | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 |
| 出現種類数 | | | | | 2 | 6 | 32 | 19 | 11 | 17 | 24 | 7 | 18 | |

| 動物 | | | | | 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 | 海綿動物門 | | | | | | ○ | | ○ | | ○ | ○ | ○ | 5 |
| 2 | 刺胞動物門 | 花虫綱 | イソキンチャク目 | | | | ○ | ○ | | | ○ | ○ | ○ | 6 |
| 3 | 軟体動物門 | ヒサシラガイ綱 | ヒサシラガイ目 | ウスヒサシラガイ科 | | | ○ | | | | | | | 1 |
| 4 | | | | ヒケヒサシラガイ科 | ハハガイセ | | | | | | | | | 1 |
| 5 | | | | ヒサシラガイ科 | ニシキヒサシラガイ | | | | | ○ | | ○ | ○ | 2 |
| 6 | | | | | ヒサシラガイ | | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 7 | | | | ケハタヒサシラガイ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 |
| 8 | | マキガイ綱 | オキナエヒメ目 | スシカガイ科 | スシカガイ | | | ○ | | | | | ○ | 3 |
| 9 | | | | ツタノハ科 | ヘッコウサシラ | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 5 |
| 10 | | | | | マウバガイ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 11 | | | | | ヨメガイカサ | | ○ | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 12 | | | | ユキノカサ科 | ウノアシ | | ○ | ○ | ○ | | ○ | ○ | | 5 |
| 13 | | | | | カモガイ | | | ○ | | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 |
| 14 | | | | | シロガイ属 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 |
| 15 | | | | | アオガイ属 | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 |
| 16 | | | | ニシキウス科 | イシタタミ | | ○ | ○ | | | | | | 2 |
| 17 | | | | | ケビレカワケ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 18 | | | | | メクラガイ | | | ○ | ○ | | | ○ | | 3 |
| 19 | | | | | クボガイ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 20 | | | | | ハソアキウホガイ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 21 | | | | | クマノコガイ | | ○ | ○ | | | | | | 2 |
| 22 | | | | リュウテン科 | スカイ | | | | | ○ | | | | 1 |
| 23 | | | | | ウラウスガイ | | | ○ | | | | | | 1 |
| 24 | | | | アマオブネ科 | アマガイ | | | | | | | | ○ | 1 |
| 25 | | | ニナ目 | タマキベガイ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 26 | | | | | タマキベ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 6 |
| 27 | | | | | アラタマキベ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 |
| 28 | | | | | コヒトウラス | | | | | | | | ○ | 1 |
| 29 | | | | | レイシガイ | | | ○ | | | ○ | ○ | ○ | 3 |
| 30 | | | | ハガイ目 | アキガイ科 | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 9 |
| 31 | | | | | フトコロガイ科 | | | ○ | | | | | | 1 |
| 32 | | | | | エノハガイ科 | | | ○ | | | | | | 1 |
| 33 | | | | モノアラガイ目 | カラマツガイ科 | | ○ | ○ | ○ | | | | ○ | 5 |
| 34 | | | | | キノハナガイ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | 7 |
| 35 | | ニカイ綱 | フネガイ目 | フネガイ科 | | | | ○ | | | | | | 1 |
| 36 | | | イガイ目 | イガイ科 | | | | ○ | ○ | | | | ○ | 3 |
| 37 | | | | | ムラサキイソ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 38 | | | ウカイイガイ目 | イボガイ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 5 |
| 39 | | | | | ケカキ | | ○ | ○ | ○ | | | ○ | ○ | 6 |
| 40 | | | ハマグリ目 | キクザル科 | | | | ○ | ○ | | | | | 2 |
| 41 | 環形動物門 | ゴカイ綱 | ケヤリ目 | カンザシゴカイ科 | | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 4 |
| 42 | | | | | ヤッコカンザシ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 |
| 43 | 節足動物門 | 甲殻綱 | フシツボ目 | ミョウガイ科 | カノテ | | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 44 | | | | ウツシツボ科 | ウツシツボ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 8 |
| 45 | | | | フシツボ科 | クロフシツボ | | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | ○ | 7 |
| 46 | 触手動物門 | ユカムシ綱 | | | | | | ○ | | | | | | 2 |
| 47 | 棘皮動物門 | ウニ綱 | ホウニ目 | ナカウニ科 | ムラサキウニ | | | ○ | | | ○ | | | 2 |
| 48 | 原索動物門 | ホヤ綱 | | | ホヤ綱(群体) | | | ○ | | | | | | 1 |
| 出現種類数 | | | | | 12 | 14 | 37 | 27 | 19 | 17 | 26 | 22 | 27 | |

注) 表中の○は、その測点で観察されたことを示す。