

女川原子力発電所

温排水調査結果(案)

平成29年度

目 次

1. はじめに	1
2. 調査結果の概要	
(1) 物理調査	
a. 水温・塩分調査	1
b. 水温調査 (モニタリング)	1
c. 流動調査	1
d. 水質調査	1
e. 底質調査	2
(2) 生物調査	
a. プランクトン調査	2
b. 卵・稚仔調査	2
c. 底生生物調査	3
d. 潮間帯生物調査	3
e. 海藻群落調査	3

資 料

第Ⅰ編 物理調査	
Ⅰ－1 調査方法	47
Ⅰ－2 調査結果	
水温・塩分調査	50
水温調査 (モニタリング)	84
流動調査	91
水質調査	116
底質調査	141
気象観測	149
第Ⅱ編 生物調査	
Ⅱ－1 調査方法	152
Ⅱ－2 調査結果	
プランクトン調査	155
卵・稚仔調査	169
底生生物調査	178
潮間帯生物調査	183
海藻群落調査	192
漁業漁獲調査	194
養殖生物調査	197
第Ⅲ編 調査結果の長期的な変動傾向	
Ⅲ－1 物理調査	
水質調査	199
底質調査	202

Ⅲ－２	生物調査	
	プランクトン調査	205
	卵・稚仔調査	209
	底生生物調査	212
	潮間帯生物調査	214
	海藻群落調査	217
Ⅲ－３	養殖漁場環境	
	水質調査	219
	底質調査	222

参考資料

・	プランクトン沈殿量	224
・	植物・動物プランクトン出現種一覧表	226
・	マクロプランクトン出現種一覧表	232
・	海藻群落鉛直断面分布	234
・	水温・塩分調査における平年値と平年偏差	266

1. はじめに

本報告書は、「女川原子力発電所環境放射能及び温排水測定基本計画」に基づき、平成29年度（平成29年4月1日～平成30年3月31日）に実施した温排水調査結果について報告するものである。

2. 調査結果の概要

平成29年度調査結果（平成29年 4月～平成30年 3月）と平成28年度以前における過去の測定値との比較検討を行った。その結果、温排水の影響と考えられる異常な値は観測されなかった。

以下、調査事項ごとにその概要について述べる。

(1) 物理調査

a. 水温・塩分調査

(a) 水温（図－1）

7月の前面海域、1号機浮上点、2,3号機浮上点及び周辺海域で過去同期の最大値を上回り、11月の2,3号機浮上点で過去同期の最小値を下回った。これらについては、気温の影響によるものと考えられた。

浮上点及び浮上点近傍と取水口前面水温との較差については、過去同期の較差の範囲内にあった。

(b) 塩分（図－2）

各調査時期の測定値は、過去同期の測定値の範囲内にあった。

b. 水温調査（モニタリング）（図－3）

10月及び11月の前面海域で過去同期の最小値を下回り、3月の女川湾沿岸及び湾中央部で過去同期の最大値を上回った。これらについては、10月及び11月は気温の低下によるもの、3月は沖合から流入した暖水と気温の上昇によるものと考えられた。

また、前面海域の水温は、女川湾沿岸の水温と比較して、全体としてはほぼ同範囲で推移していた。

c. 流動調査

(a) 流向（図－4～5）

最多出現流向は、St. 4の上下層ともに過去の傾向とやや異なっていたが、全号機とも定期検査による運転停止中であり、取水・放水量が減少しているためと考えられた。その他の地点については、上下層ともに過去の傾向とほぼ同様であった。

(b) 流速（図－6）

最多出現流速範囲は、St. 4の上下層ともに過去の傾向とやや異なっていたが、全号機とも定期検査による運転停止中であり、取水・放水量が減少しているためと考えられた。その他の地点については、上下層ともに過去の傾向とほぼ同様であった。

d. 水質調査（図－7）

過去の海域別評価点の調査月別測定値の範囲を上回った項目は、水温が7月の発電所周辺海域及び発電所前面海域の海面下0.5m層、酸素飽和度が5月の発電所周辺海域の海底上1m層（または0.5m層）[注：以下、カッコ書きは省略]、10月の発電所周辺海域の海面下10m層、1月の発電所前面海域の海面下10m層及び海底上1m層、リン酸態リン(PO_4-P)が8月の発電所周辺海域の海面下0.5m層及び

海面下10m層、発電所前面海域の海面下10m層及び海底上1m層、11月の発電所周辺海域の海面下0.5m層及び海面下10m層、発電所前面海域の海面下0.5m層、海面下10m層及び海底上1m層、2月の発電所周辺海域の海面下0.5m層、海面下10m層及び海底上1m層、発電所前面海域の海面下0.5m層、海面下10m層及び海底上1m層、アンモニア態窒素(NH₄-N)が5月の発電所前面海域の海面下10m層、11月の発電所周辺海域の海面下0.5m層及び海底上1m層、亜硝酸態窒素(NO₂-N)が8月の発電所周辺海域の海面下10m層、発電所前面海域の海底上1m層、2月の発電所周辺海域の海面下0.5m層、海面下10m層及び海底上1m層、発電所前面海域の海面下10m層、硝酸態窒素(NO₃-N)が11月の発電所周辺海域の海面下10m層、発電所前面海域の海底上1m層であった。

また、過去の海域別評価点の調査月別測定値の範囲を下回った項目は、酸素飽和度が8月の発電所前面海域の海面下10m層、11月の発電所前面海域の海底上1m層であった。

その他の項目については、過去同期の測定値の範囲内であった。

なお、発電所前面海域で過去同期の測定値の範囲を外れたものが多くの項目でみられたが、発電所周辺海域でも同様にみられており、調査月別の経年変化からみても大きな変動とは認められなかった(図Ⅲ-1参照)。

e. 底質調査(図-8)

過去の評価点別の年間測定値の範囲を上回った項目は、発電所前面海域のSt.10の全硫化物(T-S)であった。

また、過去の評価点別の年間測定値の範囲を下回った項目は、発電所前面海域のSt.10の酸化還元電位(Eh)であった。

その他の項目については、過去の評価点別の年間測定値の範囲内にあった。

なお、過去の評価点別の年間測定値の範囲を外れた項目については、発電所前面海域の他の評価点と同様の傾向にあり、また、評価点別の経年変化からみても大きな変動は認められなかった(図Ⅲ-2参照)。

(2) 生物調査

a. プランクトン調査(図-9~10, 表-1~4)

調査月別の調査海域(評価点)全体における測定値は、植物プランクトン(採水法)及び動物プランクトン(ネット法)ともに過去の測定値の範囲内にあった。

主な出現種についてみると、植物プランクトン(採水法)及び動物プランクトン(ネット法)のいずれも各調査月とも過去と同様の出現傾向にあり、大きな差異はみられなかった。

なお、調査海域(評価点)全体における代表的な種の季節別経年変化をみると、植物プランクトン(採水法)及び動物プランクトン(ネット法)ともに、近年における大きな変動傾向はみられなかった(図Ⅲ-3~4参照)。

b. 卵・稚仔調査(図-11, 表-5~8)

調査月別の調査海域(評価点)全体における測定値の範囲を上回った項目は、5月の卵の出現個体数、2月の卵の出現個体数であった。

その他の項目については、過去の測定値の範囲内にあった。

主な出現種についてみると、卵の8月及び2月は過去と同様の出現傾向にあり、大きな差異はみられなかった。5月及び11月については、不明卵のため判別不能であった。

また、稚仔は各調査月とも過去と同様の出現傾向にあり、大きな差異はみられなかった。

なお、調査海域(評価点)全体における代表的な種の季節別経年変化をみると、震災後にカレイ科の卵が増加しているが、それ以外は卵及び稚仔ともに、近年における大きな変動傾向はみられなかった(図Ⅲ-5参照)。

c. 底生生物調査（図－12，表－9～10）

評価点別の年間測定値は，過去の測定値の範囲内であった。

主な出現種についてみると，発電所周辺海域のSt. 5（湾奥）及びSt. 15（湾外），発電所前面海域のSt. 10及びSt. 14については，過去と同様の出現傾向にあり，大きな差異はみられなかった。

発電所周辺海域のSt. 9（湾口），発電所前面海域のSt. 11及びSt. 12については，過去の出現傾向とは異なるが，いずれも女川湾において生息が確認されている種であった。

なお，各調査海域区分における代表的な種の評価点別経年変化をみると，いずれの種の出現個体数も不規則な変動傾向にあった（図Ⅲ－6参照）。

d. 潮間帯生物調査（図－13，表－11～14）

過去の評価点別の年間測定値の範囲を上回った項目は，潮間帯植物では，発電所前面海域のSt. 30の低潮帯の出現湿重量，St. 31の中潮帯の出現種類数，St. 33の中潮帯及び低潮帯の出現湿重量であり，潮間帯動物では，発電所前面海域のSt. 30の潮下帯の出現個体数，St. 32の高潮帯の出現種類数及び出現個体数，同じくSt. 32の中潮帯の出現種類数であった。

その他の項目については，過去の測定値の範囲内であった。

潮間帯植物の主な出現種についてみると，発電所周辺海域のSt. 34（湾外），発電所前面海域のSt. 31では過去と同様の出現傾向にあり，大きな差異はみられなかった。

発電所周辺海域のSt. 28（湾口），発電所前面海域のSt. 30，St. 32，St. 33については，過去の出現傾向とは異なるが，いずれも女川湾において生息が確認されている種であった。

なお，各調査海域区分における代表的な種の評価点別経年変化をみると，エゾノネジモクやヒジキについては，震災後に減少したが，平成28年度以降一部の評価点で増加傾向がみられる。その他では大きな変動傾向はみられなかった（図Ⅲ－7参照）。

潮間帯動物の主な出現種についてみると，発電所周辺海域のSt. 28（湾口），St. 34（湾外），発電所前面海域のSt. 30，St. 31では過去と同様の出現傾向にあり，大きな差異はみられなかった。

発電所前面海域のSt. 32，St. 33については，過去の出現傾向とは異なるが，いずれも女川湾において生息が確認されている種であった。

なお，各調査海域区分における代表的な種の評価点別経年変化をみると，平成28年度以降ムラサキインコ等一部の種では増加傾向がみられる（図Ⅲ－7参照）。

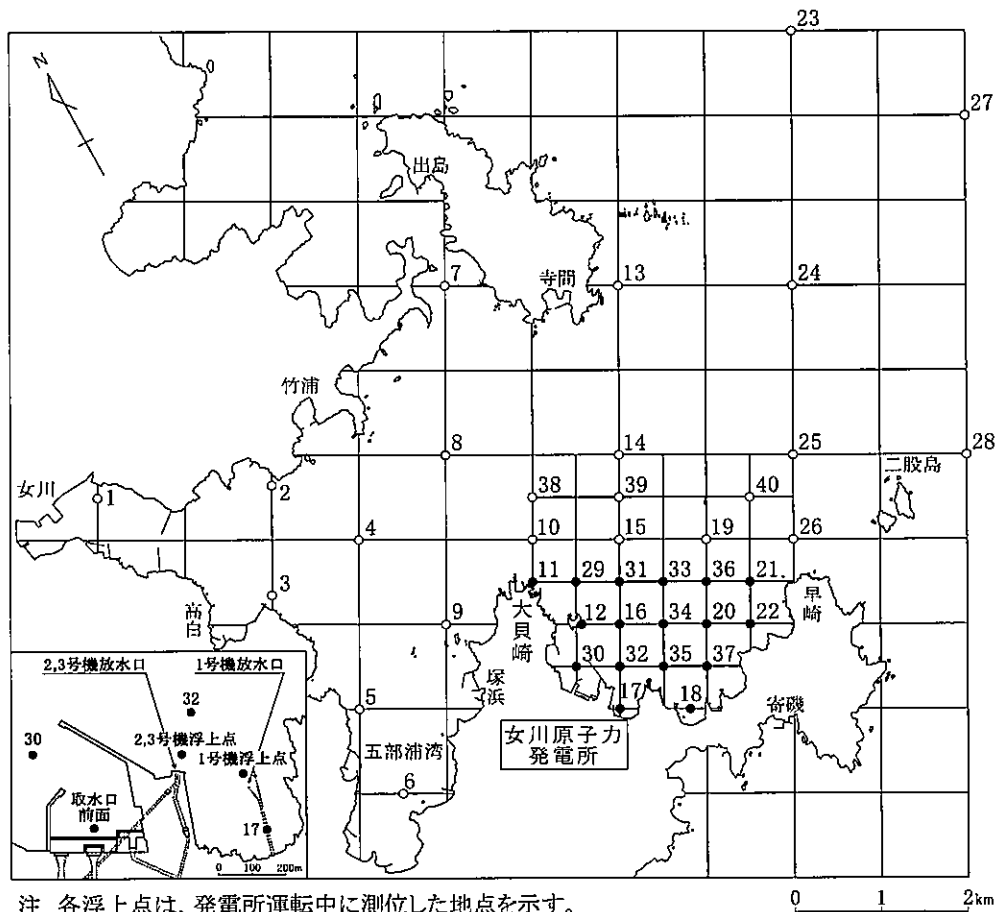
e. 海藻群落調査（図－14，表－15～17）

過去の評価点別の年間測定値の範囲を下回った項目は，発電所周辺海域のSt. 34（湾外）の中部水深帯及び下部水深帯の出現種類数であった。

その他の項目については，過去の測定値の範囲内であった。

主な出現種についてみると，各評価点とも過去と同様の出現傾向にあり，大きな差異はみられなかった。

なお，調査海域区分における代表的な種の評価点別経年変化をみると，平成28年度以降St. 34（湾外）ではエゾノネジモク等で増加がみられる他，St. 28（湾口）ではトゲモクの減少がみられるが，その他では大きな変動はみられなかった（図Ⅲ－8参照）。



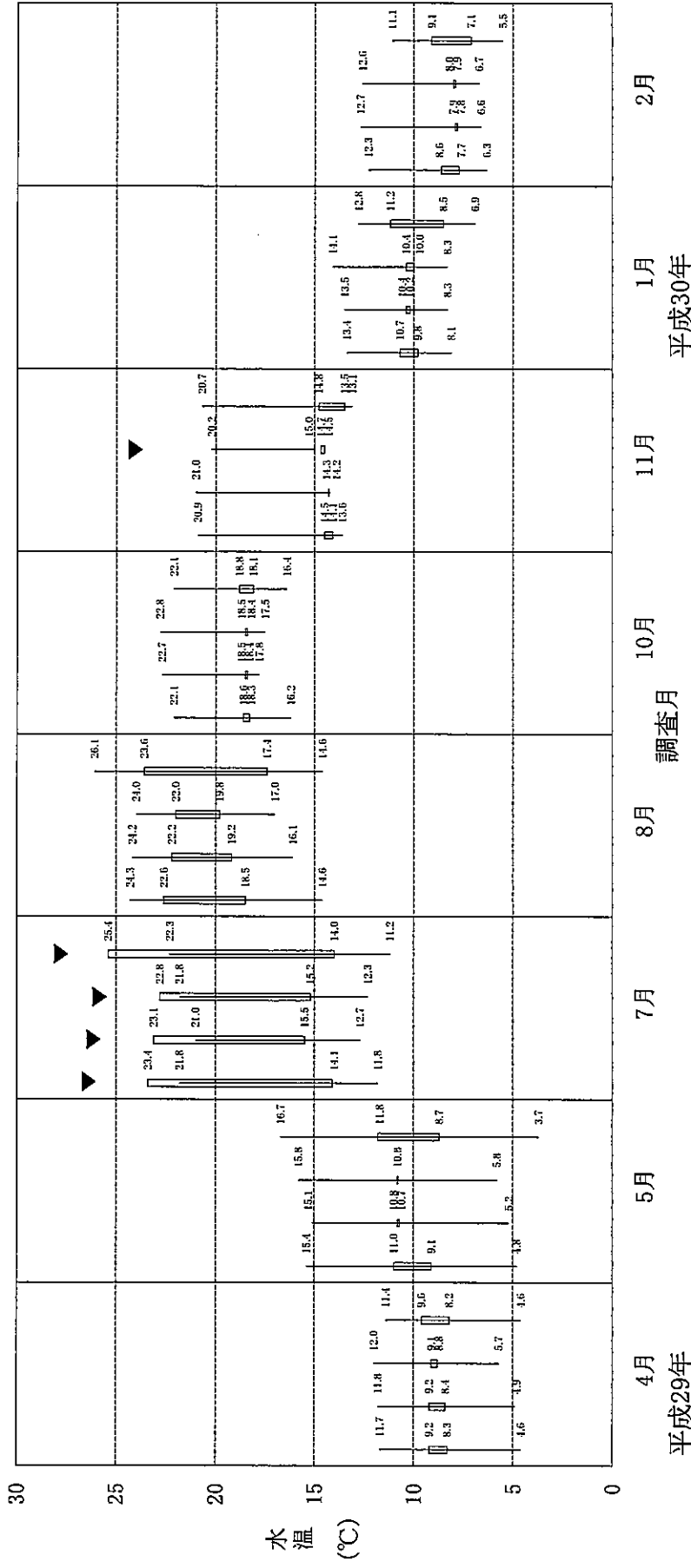
注 各浮上点は、発電所運転中に測位した地点を示す。

測定者：宮城県及び東北電力

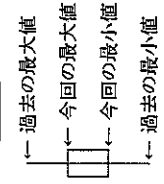
凡	● 前面海域の調査点
例	○ 周辺海域の調査点

注 大貝崎と早崎とを結ぶ線の内側部分を「前面海域」、その他を「周辺海域」とする。

図-1-(1) 水温・塩分調査位置



凡例



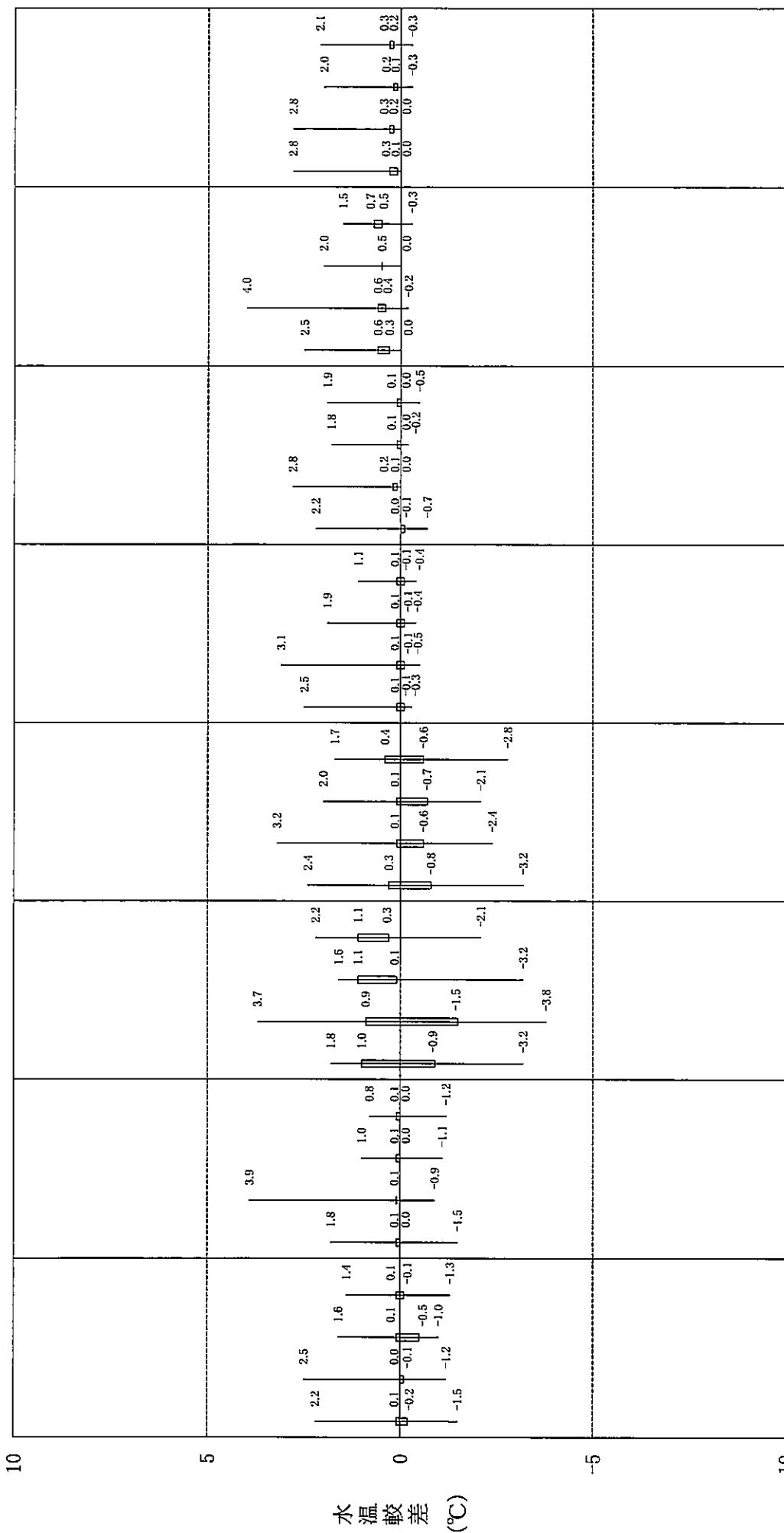
注1 各月のデータは、左から「前面海域1」、「1号機浮上点」、「2,3号機浮上点」、「周辺海域」の順となっている。

2 「前面海域」とは、大貝崎と早崎とを結ぶ線の内側を示す。ただし、浮上点を除く。

3 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果。ただし、「2,3号機浮上点(2号機浮上点)」は、平成7年1月からの調査結果。

4 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

図-1-(2) 水温・塩分調査時の水温範囲(測定値の比較)



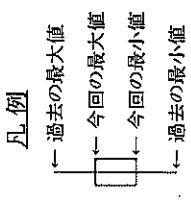
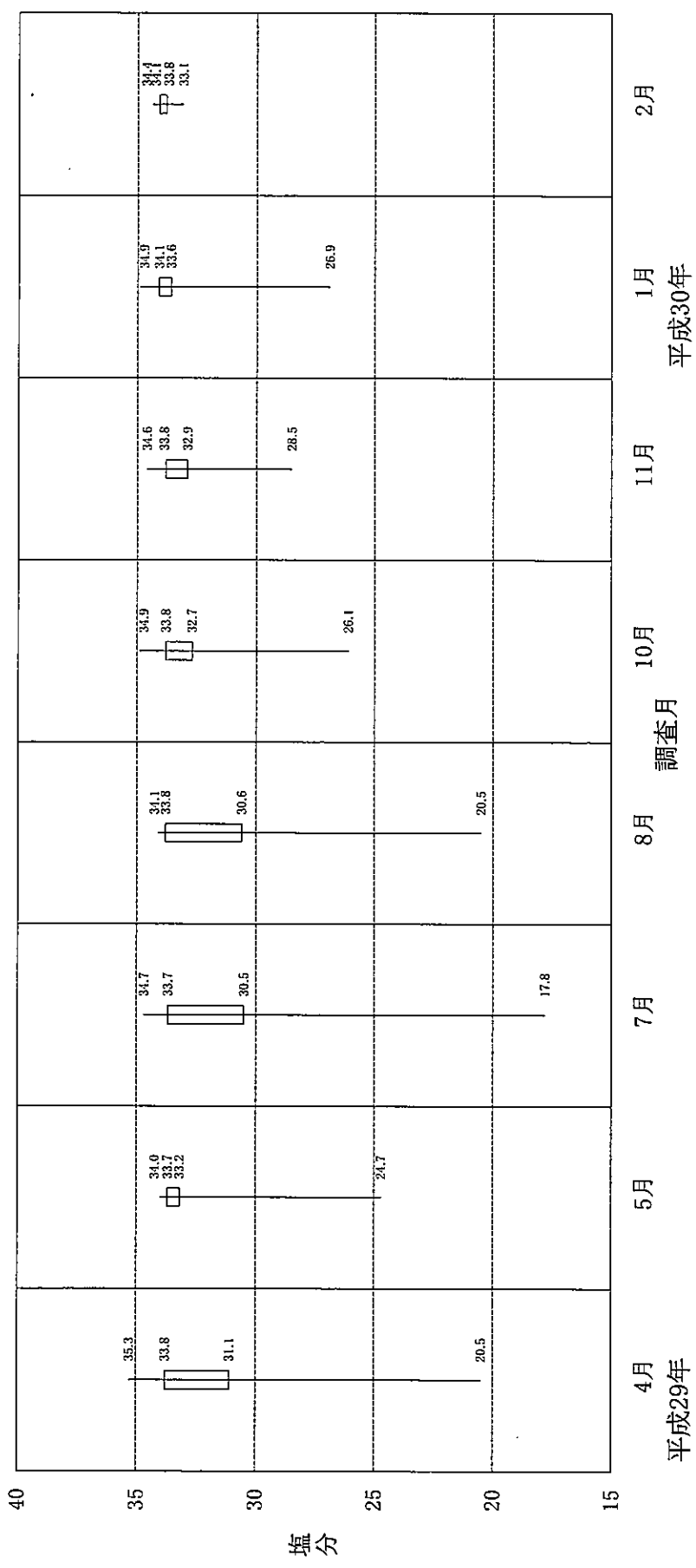
凡例
 ← 今回の最大値
 ← 今回の最小値
 ← 過去の最大値
 ← 過去の最小値

平成29年
 平成30年

調査月
 4月 5月 7月 8月 10月 11月 1月 2月

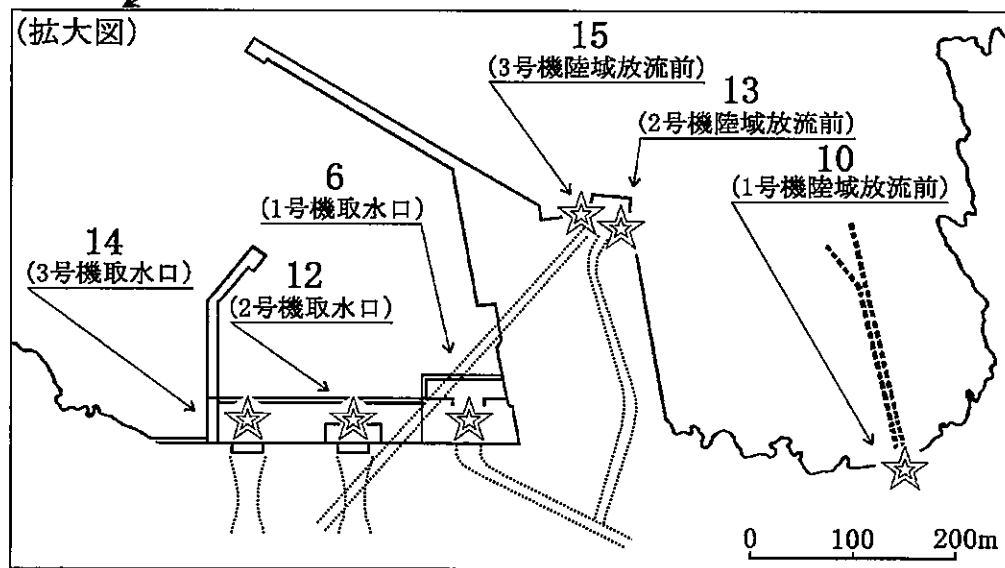
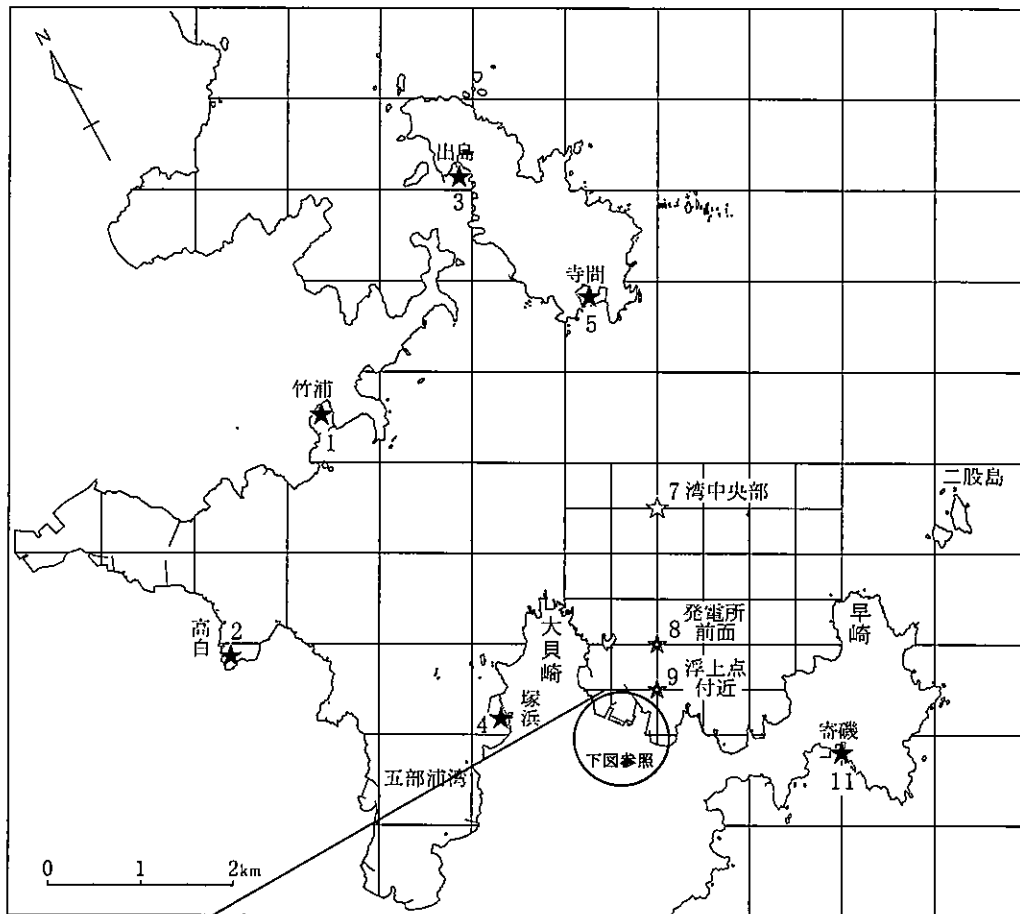
注 各月のデータは、左から「1号機浮上点-取水口前面」、「2,3号機浮上点-取水口前面」、「St.17-取水口前面」、「St.32-取水口前面」の順となっている。

図-1- (3) 水温・塩分調査時の浮上点及び浮上点近傍, St.17, St.32の水温と取水口前面水温との較差(測定値の比較)



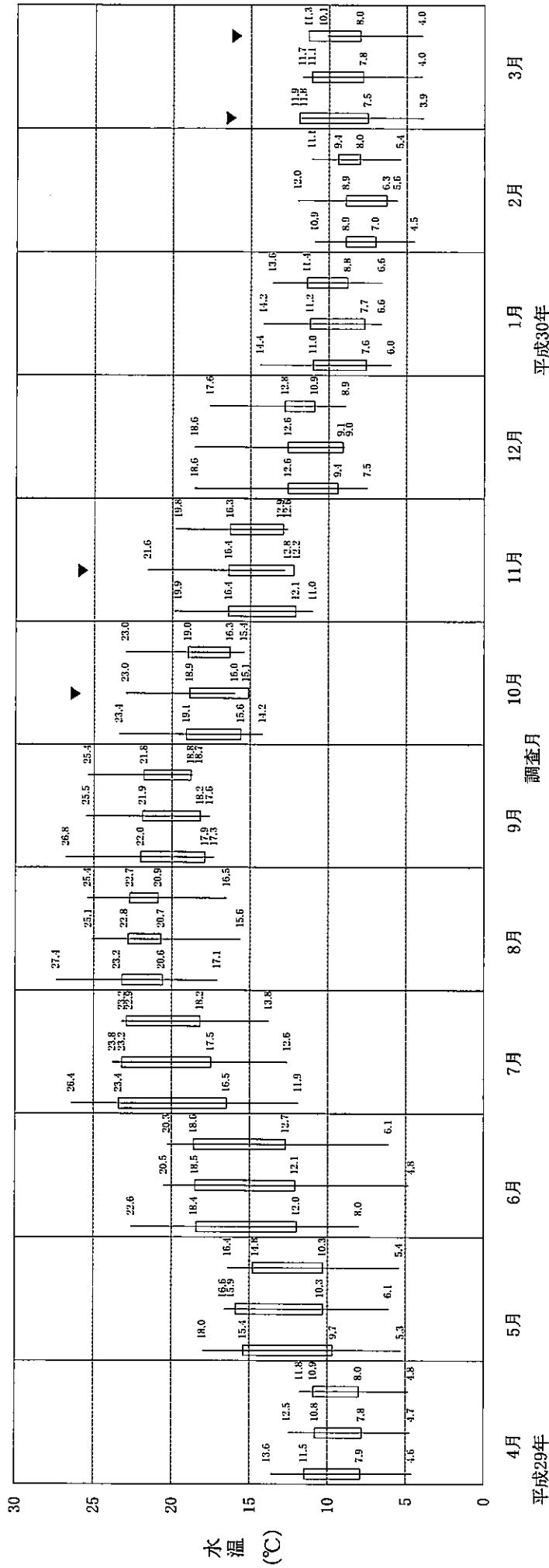
注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果。
 2 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位はない。海水1kg中に含まれる塩分(g)と同程度の値を示す。

図-2 水温・塩分調査時の塩分範囲(測定値の比較)



凡例	★	女川湾沿岸の調査点	(1～5, 11 : 宮城県調査)
	☆	前面海域の調査点	(6, 8～10, 12～15 : 東北電力調査)
	☆	湾中央部の調査点	(7 : 東北電力調査)

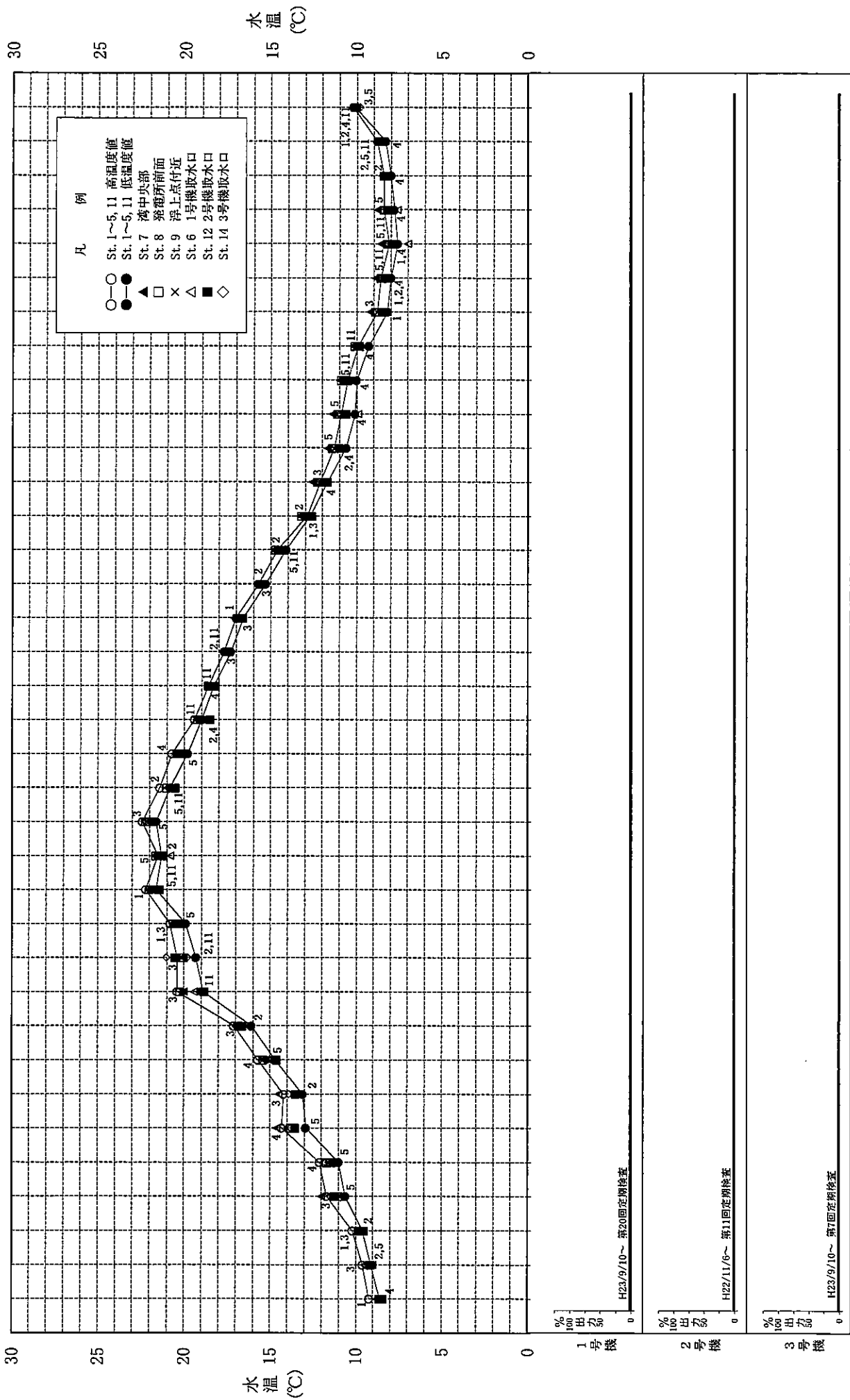
図-3-(1) 水温調査(モニタリング)位置 (St.1～15)



凡例
 ◻ ← 過去の最大値
 ◻ ← 過去の最小値
 ◻ ← 今回の最大値
 ◻ ← 今回の最小値

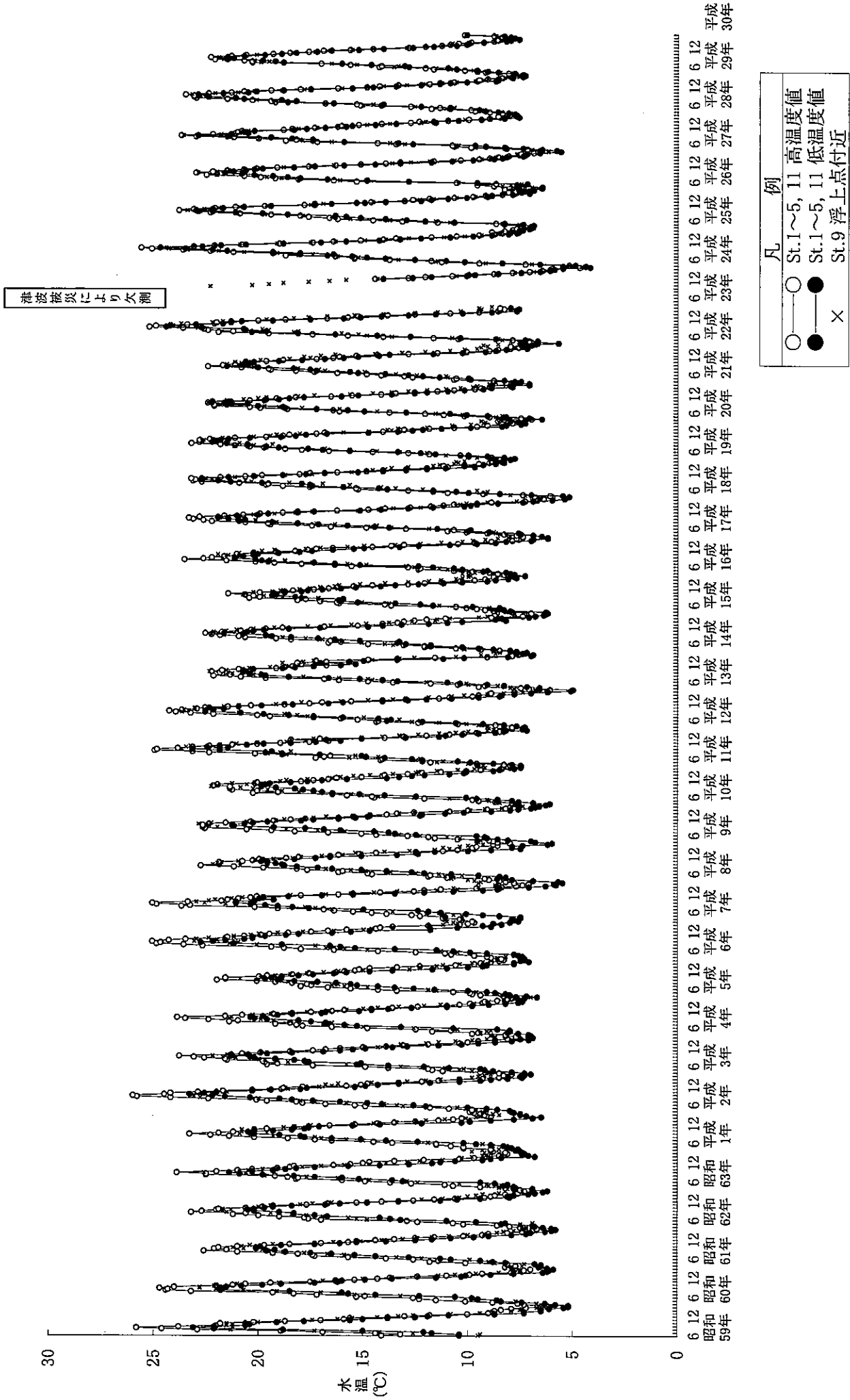
注1 各月のデータは、左から「女川湾沿岸(1~5,11)」、「前面海域(6,8,9,12,14)」、「湾中央部(7)」の順となっている。
 2 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

図-3-(2) 水温モニタリングの範囲(測定値の比較)



平成29年
 4/上 中 下 5/上 中 下 6/上 中 下 7/上 中 下 8/上 中 下 9/上 中 下 10/上 中 下 11/上 中 下 12/上 中 下 1/上 中 下 2/上 中 下 3/上 中 下
 平成30年

図-3-(3) 水温調査(モニタリング) 月旬平均水温



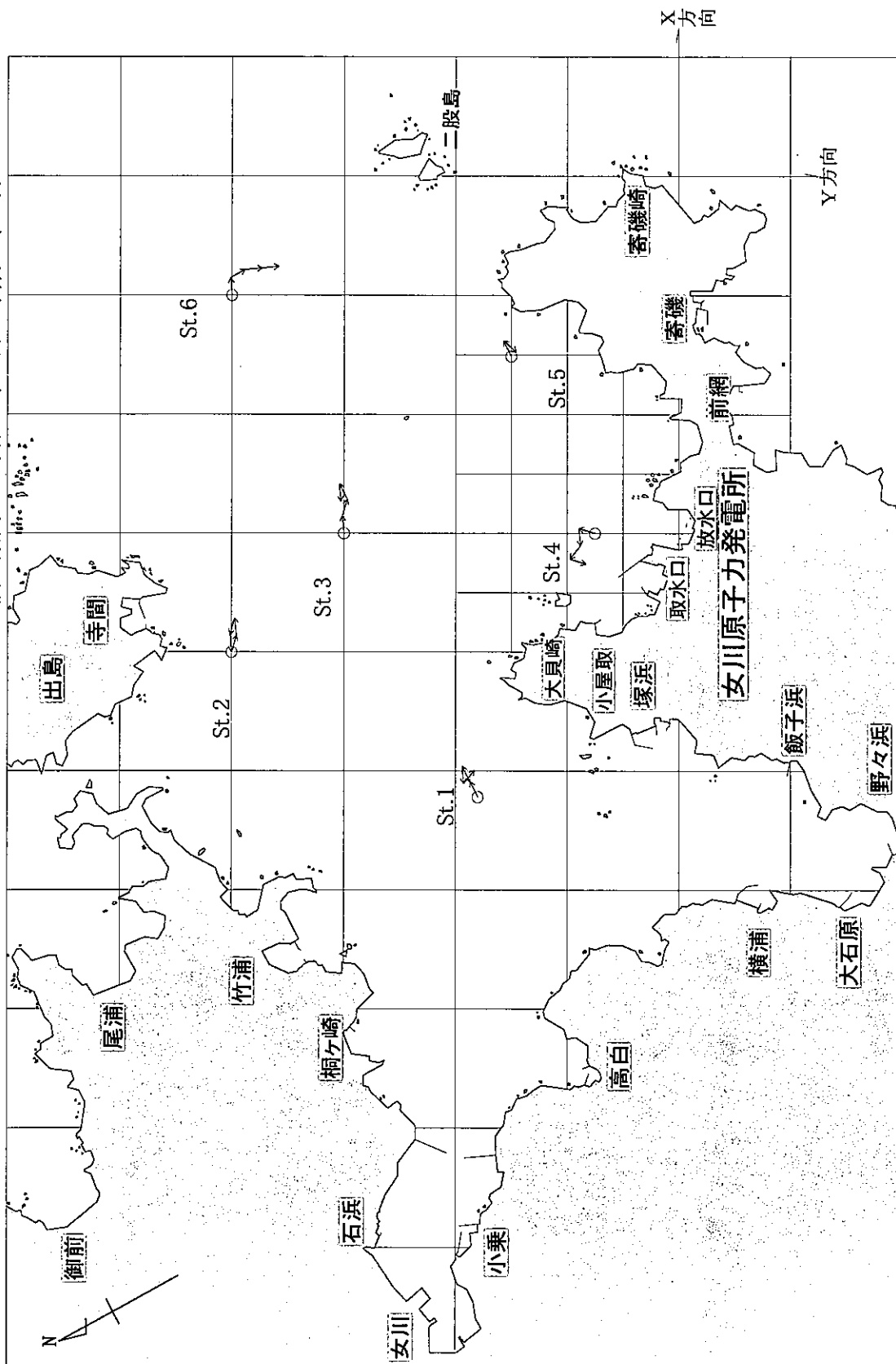
津波被災により欠測

凡 例

- St.1~5, 11 高温度値
- St.1~5, 11 低温度値
- x St.9 浮上点付近

図-3-(4) 水温調査(モニタリング) 月旬平均水温

調査期間：平成29年 5月～平成30年 2月



注 図中の矢印は、各観測期の最多出現流向をつなげたものであり、起点(丸印)から、5月、8月、11月、2月の最多出現流向を順に示した。
 なお、St. 1は、宮城県実施分の7月及び11月調査を含めたことから、5月、7月、8月、11月、2月の最多出現流向を順に示した。

図-4-1 (1) 最多出現流向 (上層)

調査期間：昭和59年 7月～平成29年 2月

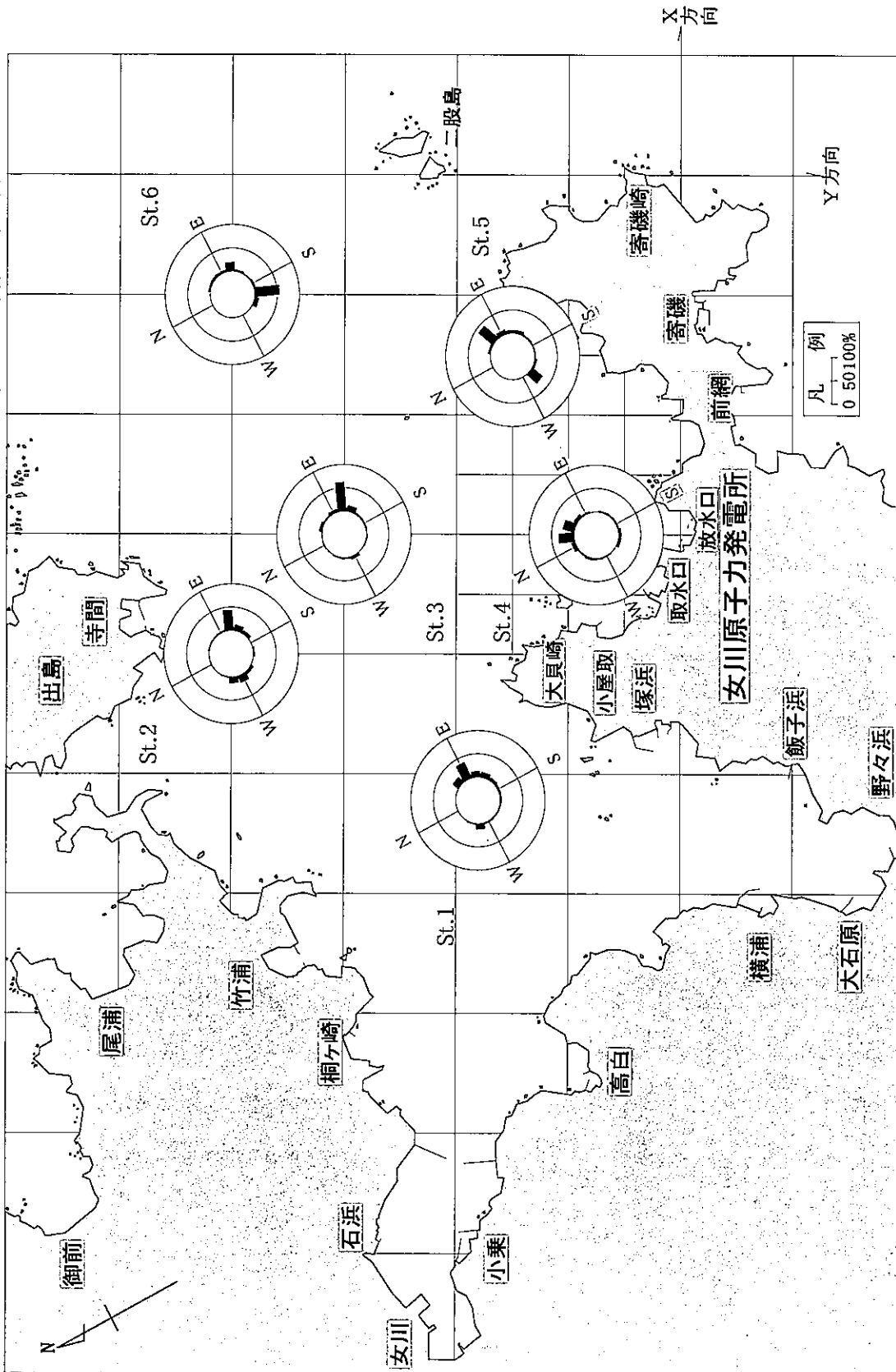
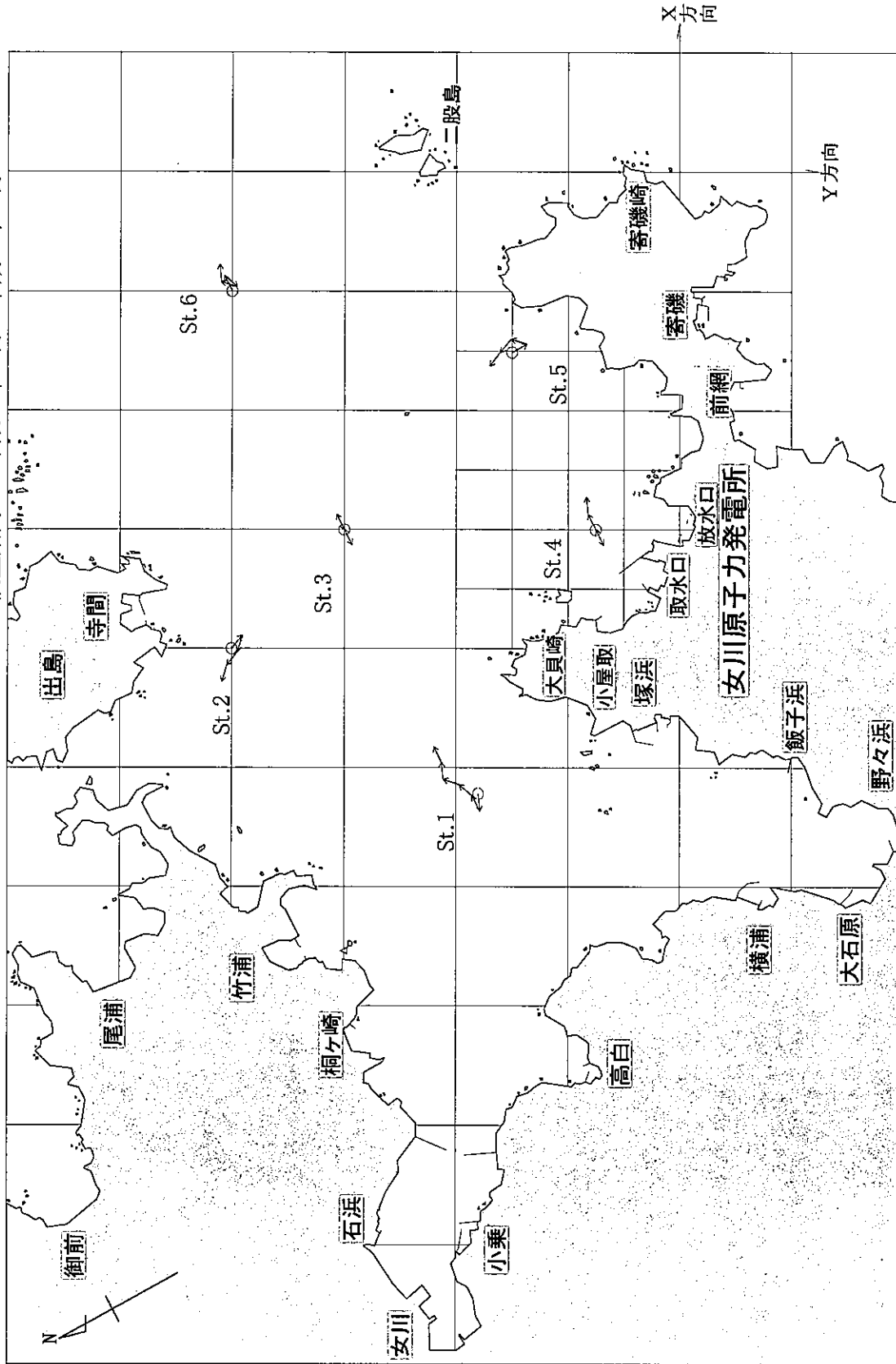


図-4-1-(2) 過去の最多出現流向(上層)

調査期間：平成29年 5月～平成30年 2月



注 図中の矢印は、各調査期の最多出現流向をつなげたものであり、起点(丸印)から、5月、8月、11月、2月の最多出現流向を順に示した。
 なお、St. 1は、宮城県美施分の7月及び11月調査を含めたことから、5月、7月、8月、11月、2月の最多出現流向を順に示した。

図-5- (1) 最多出現流向 (下層)

調査期間：昭和59年 7月～平成29年 2月

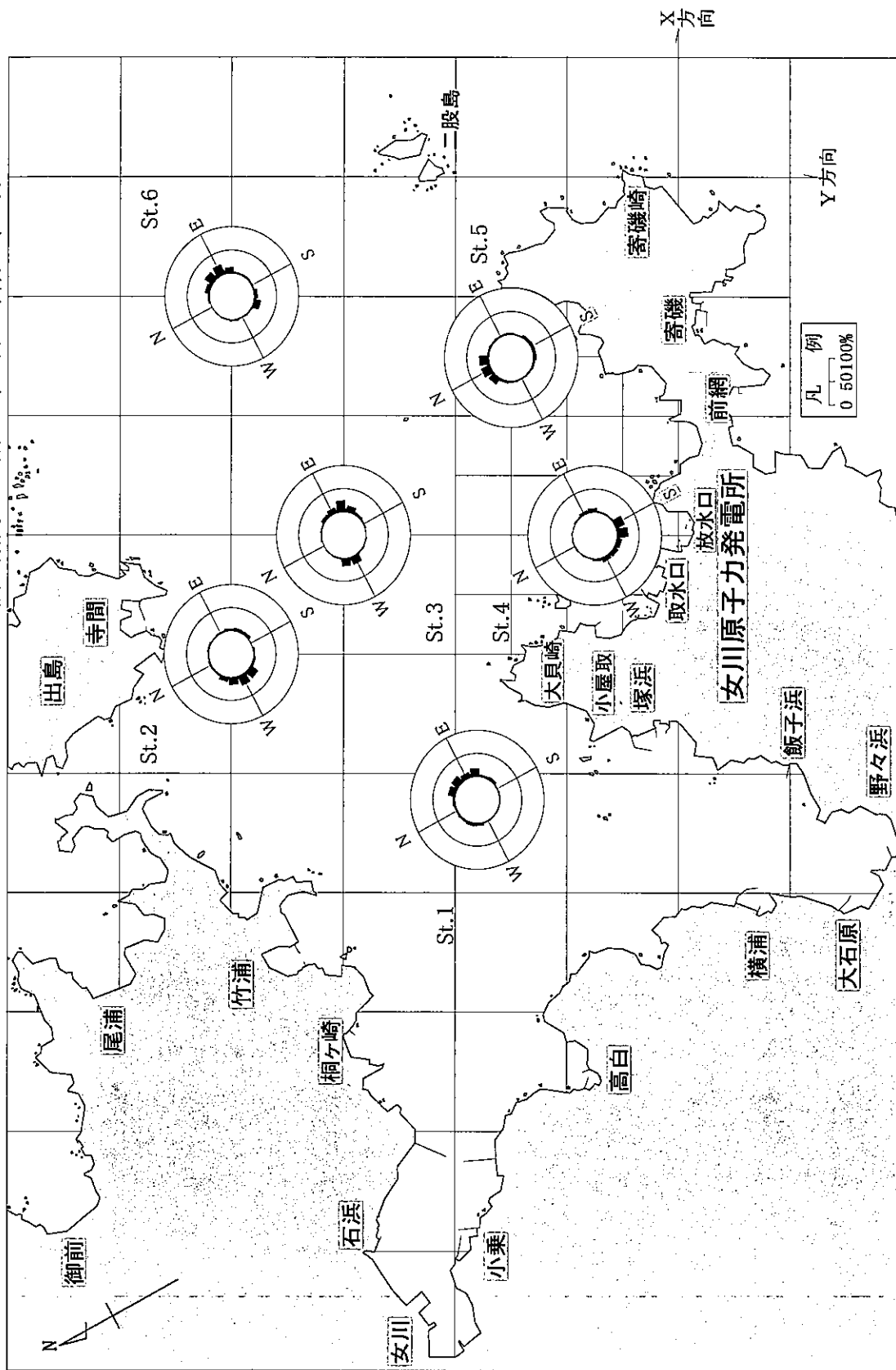
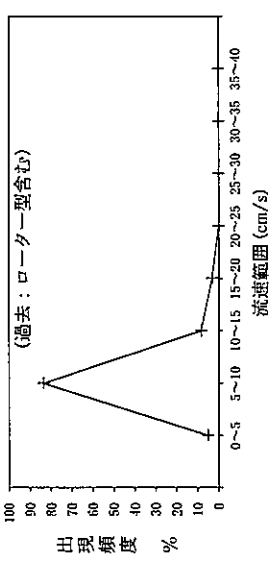
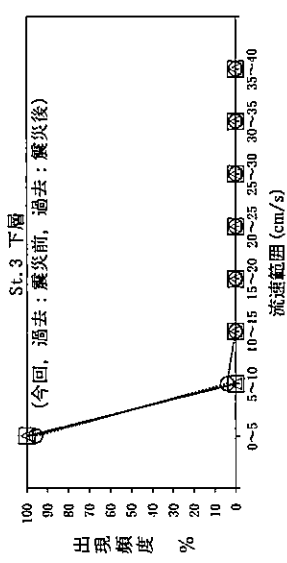
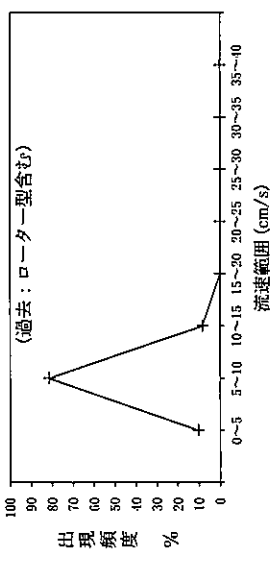
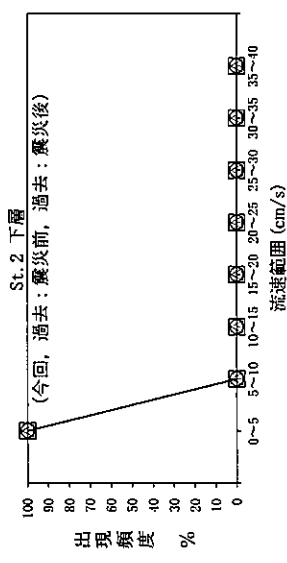
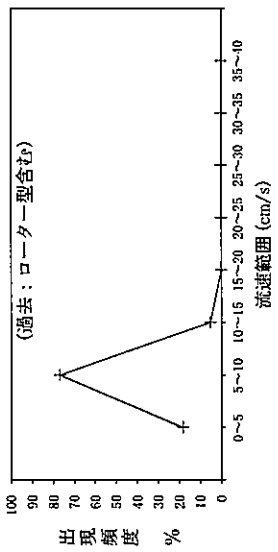
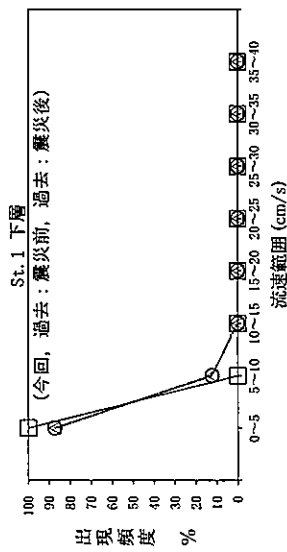
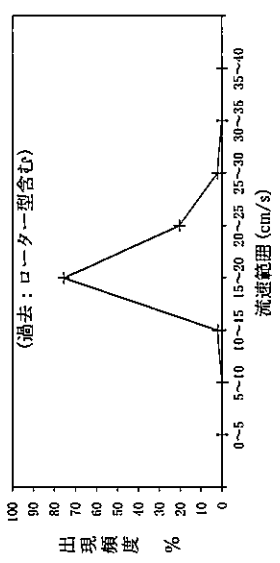
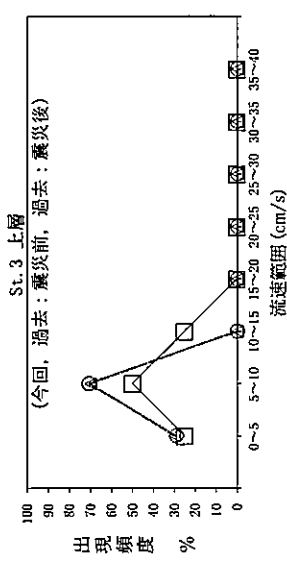
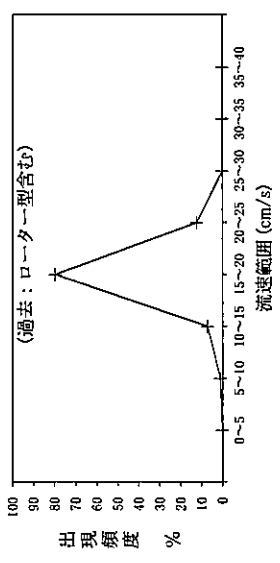
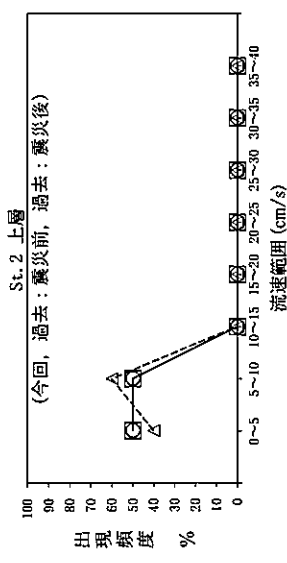
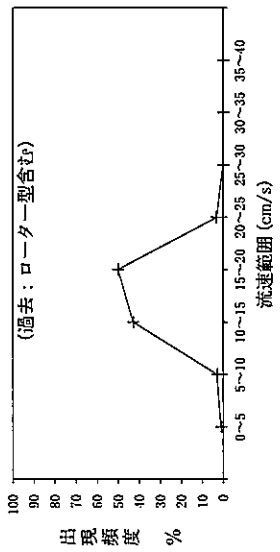
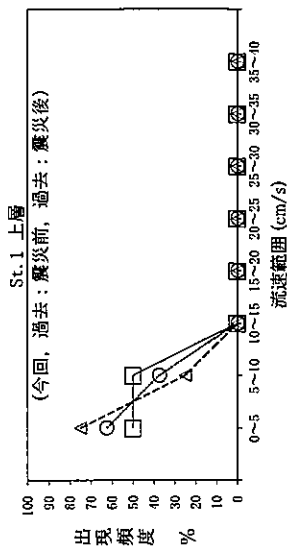


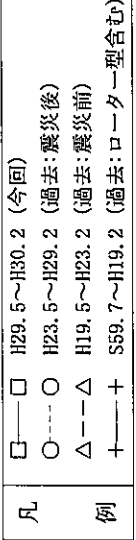
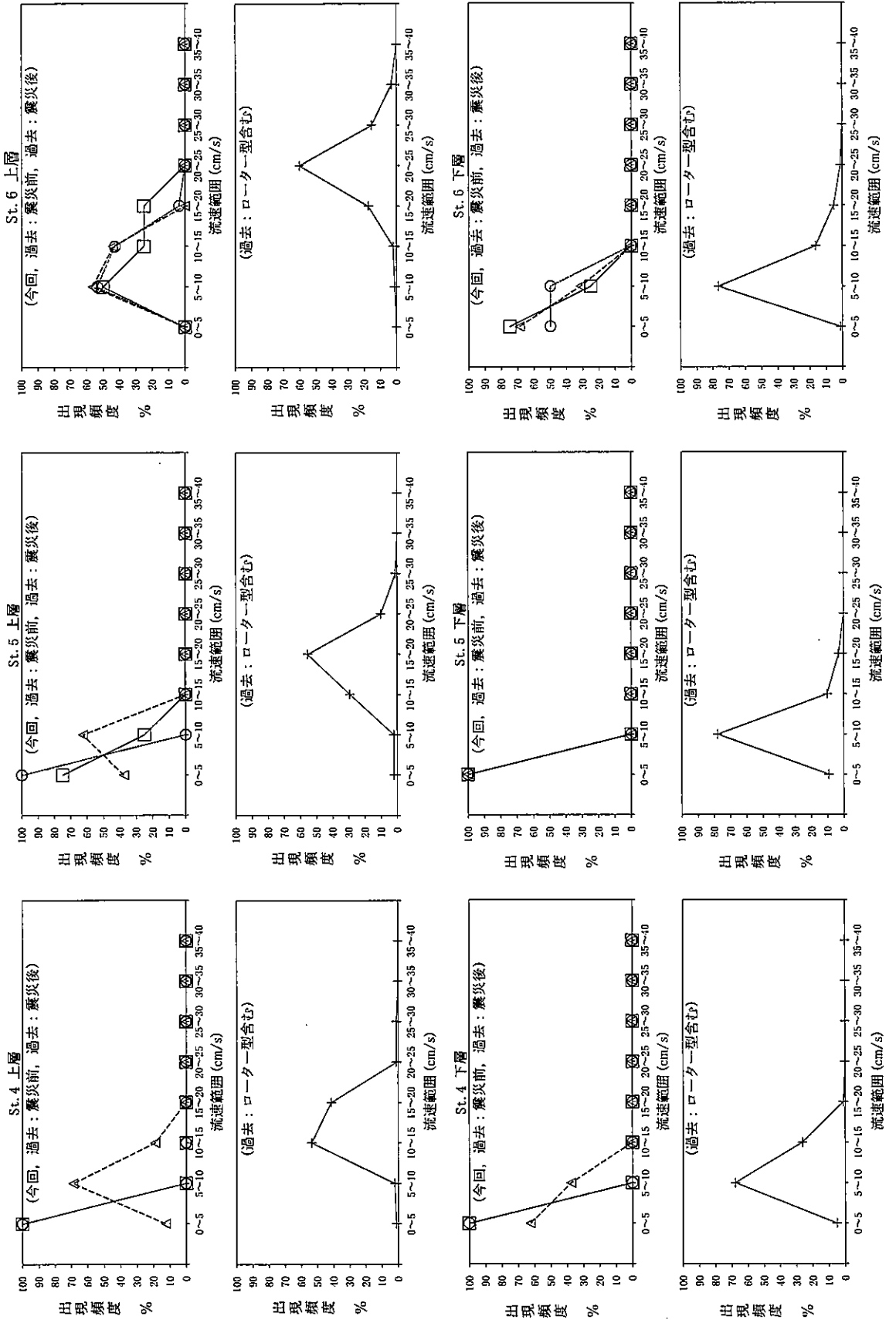
図-5-(2) 過去の最多出現流向 (下層)



凡	□	H29.5~H30.2 (今回)
	○	H23.5~H29.2 (過去：震災後)
	△	H19.5~H23.2 (過去：震災前)
例	+	S59.7~H19.2 (過去：ローター型含む)

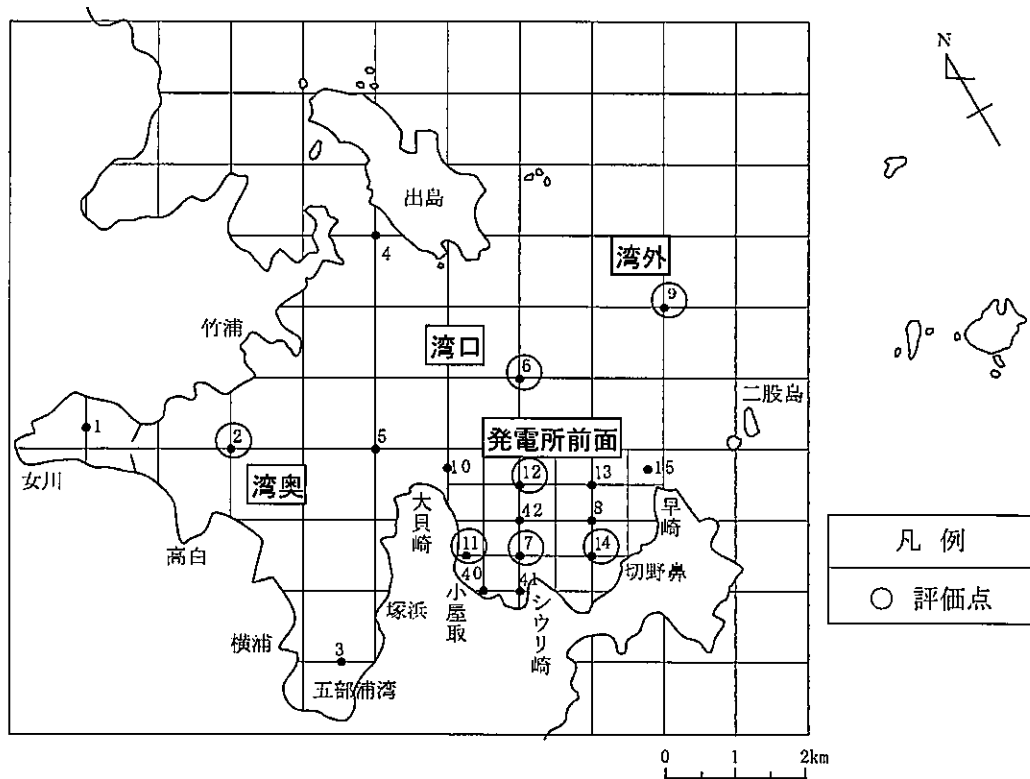
注1 宮城県は、S59.7~H11.7までローター型流向流速計を使用し、H12.1からは電磁流向流速計を使用した。
 2 東北電力は、S59.8~H19.2までローター型流向流速計を使用し、H19.5からは電磁流向流速計を使用した。

図-6-(1) 最多出現流速範囲の出現頻度



注1 宮城県は、S59.7~H11.7までローター型流向流速計を使用し、H12.1からは電磁流向流速計を使用した。
 2 東北電力は、S59.8~H19.2までローター型流向流速計を使用し、H19.5からは電磁流向流速計を使用した。

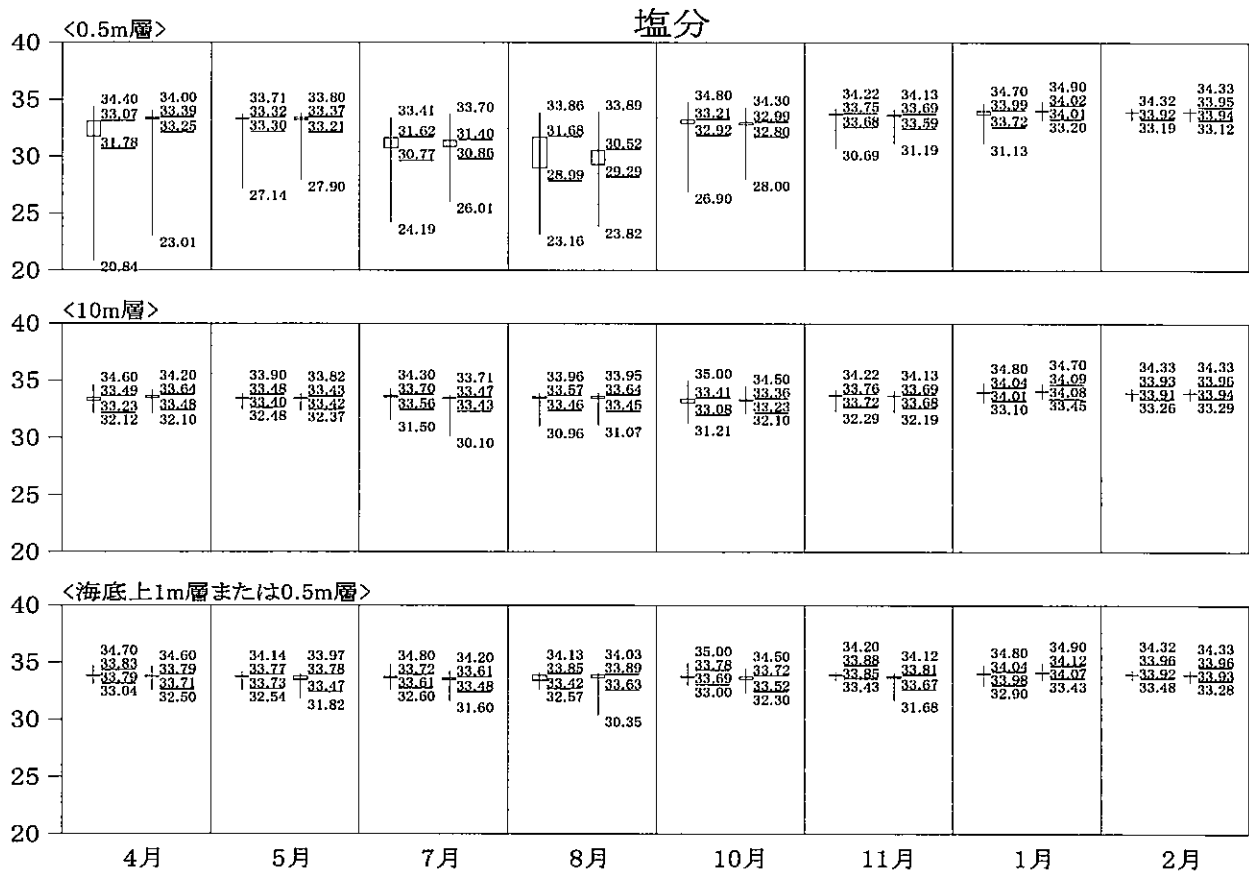
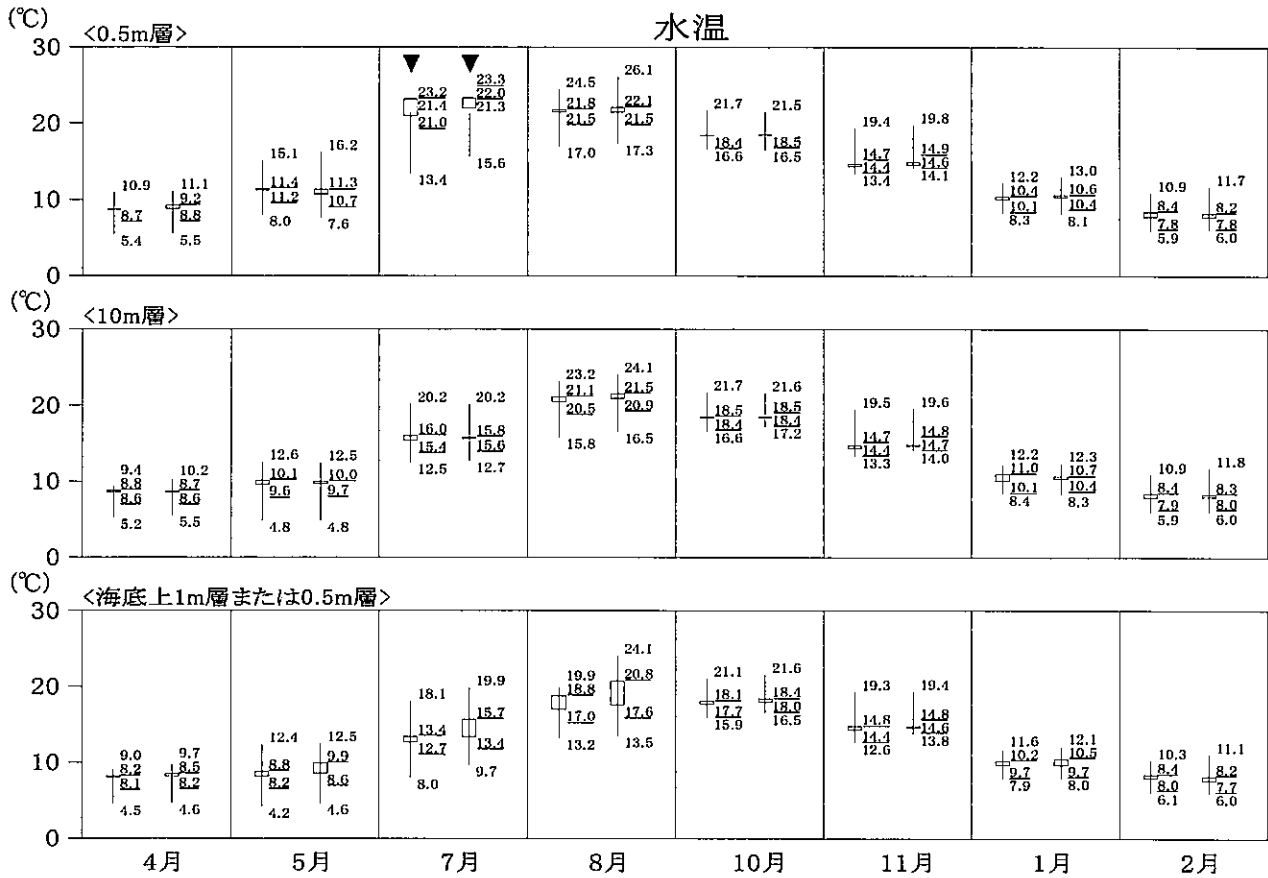
図一6—(2) 最多出現流速範囲の出現頻度



(St.1~15, 42 測定月:4, 7, 10, 1月 測定者:宮城県)
 (St.1~15, 40~42 測定月:5, 8, 11, 2月 測定者:東北電力)

注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

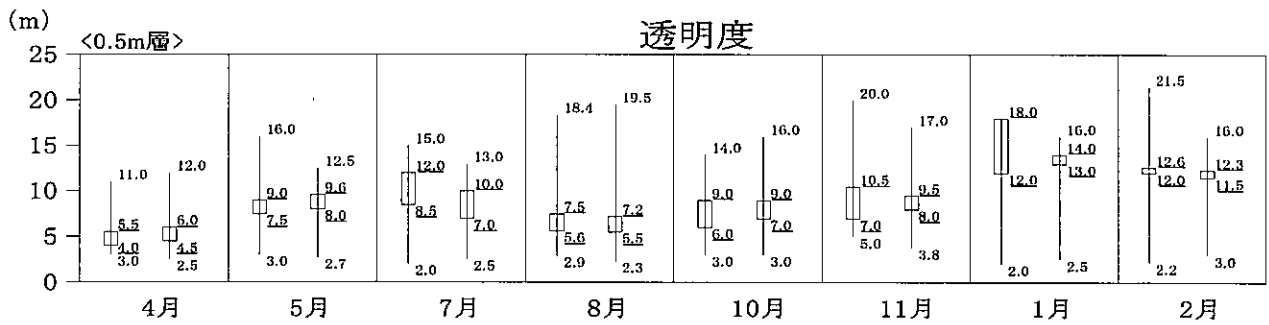
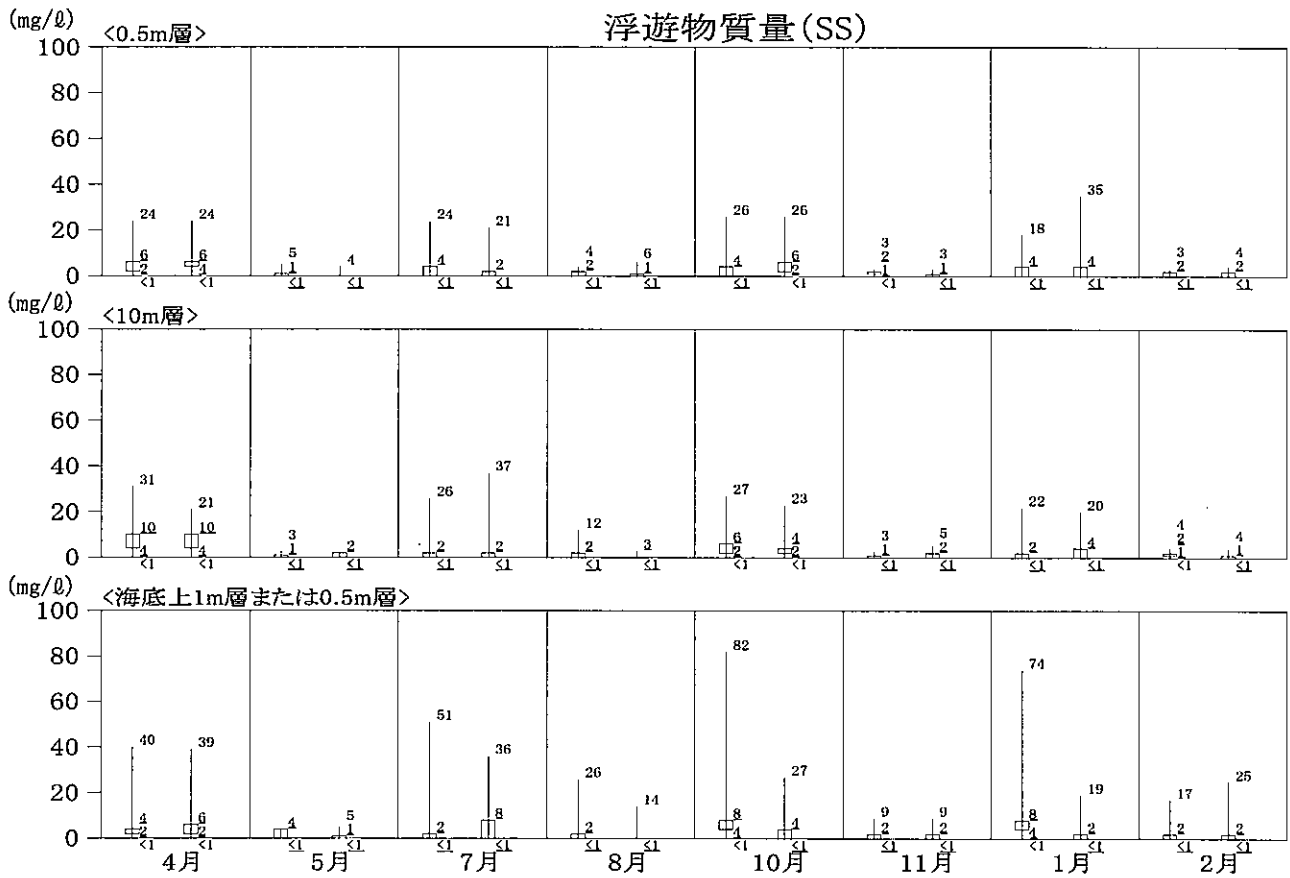
図-7-(1) 水質調査位置及び評価点



- 注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 注2 各月のデータは、左が「発電所周辺海域」、右が「発電所前面海域」である。
 注3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位はない。
 海水 1kg 中に含まれる塩分(g)と同程度の値を示す。
 注4 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

凡例	
←	過去の最大値
□	←今回の最大値
□	←今回の最小値
←	過去の最小値

図-7-(2) 水質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 浮遊物質量の測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。
 3 各月のデータは、左が「発電所周辺海域」、右が「発電所前面海域」である。

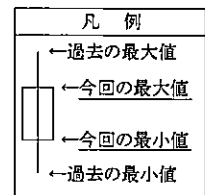
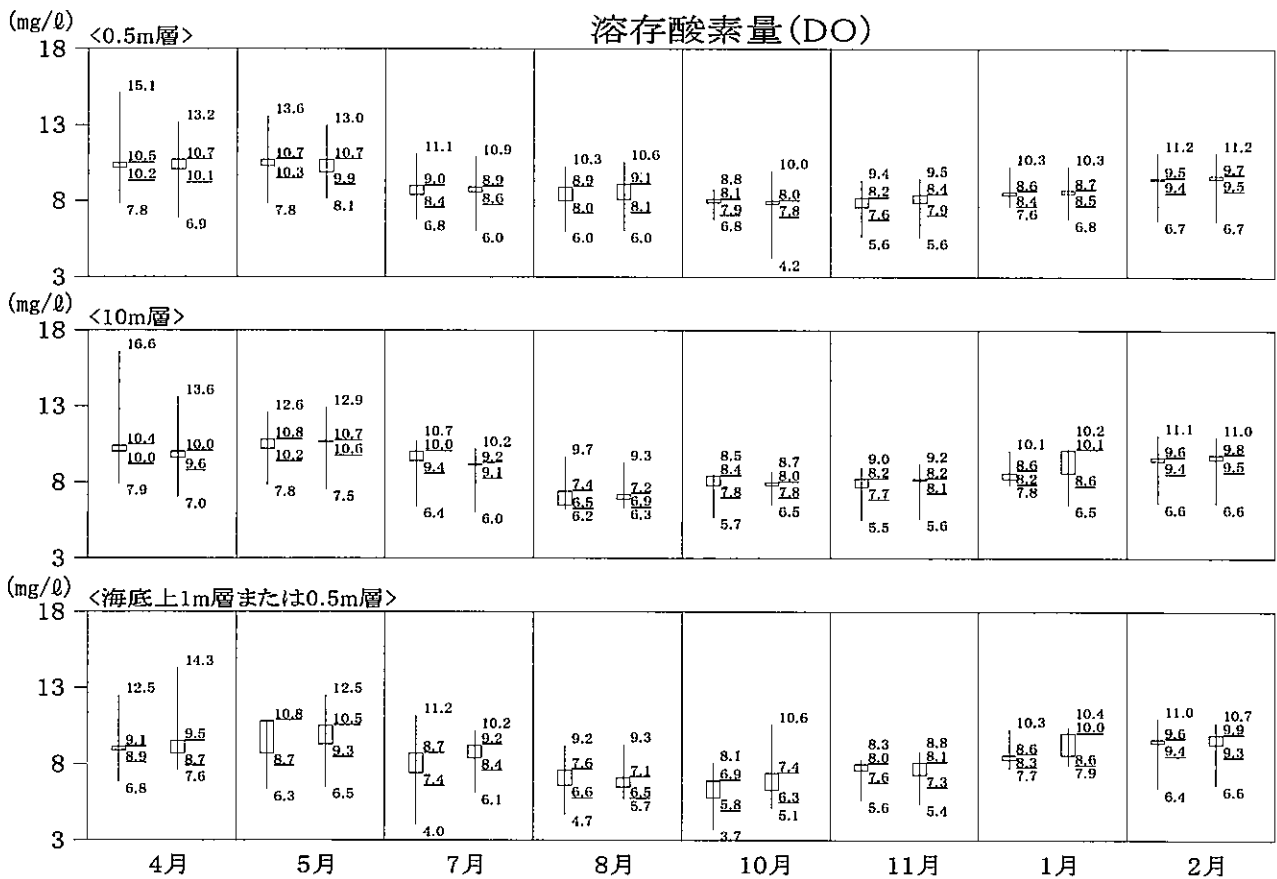
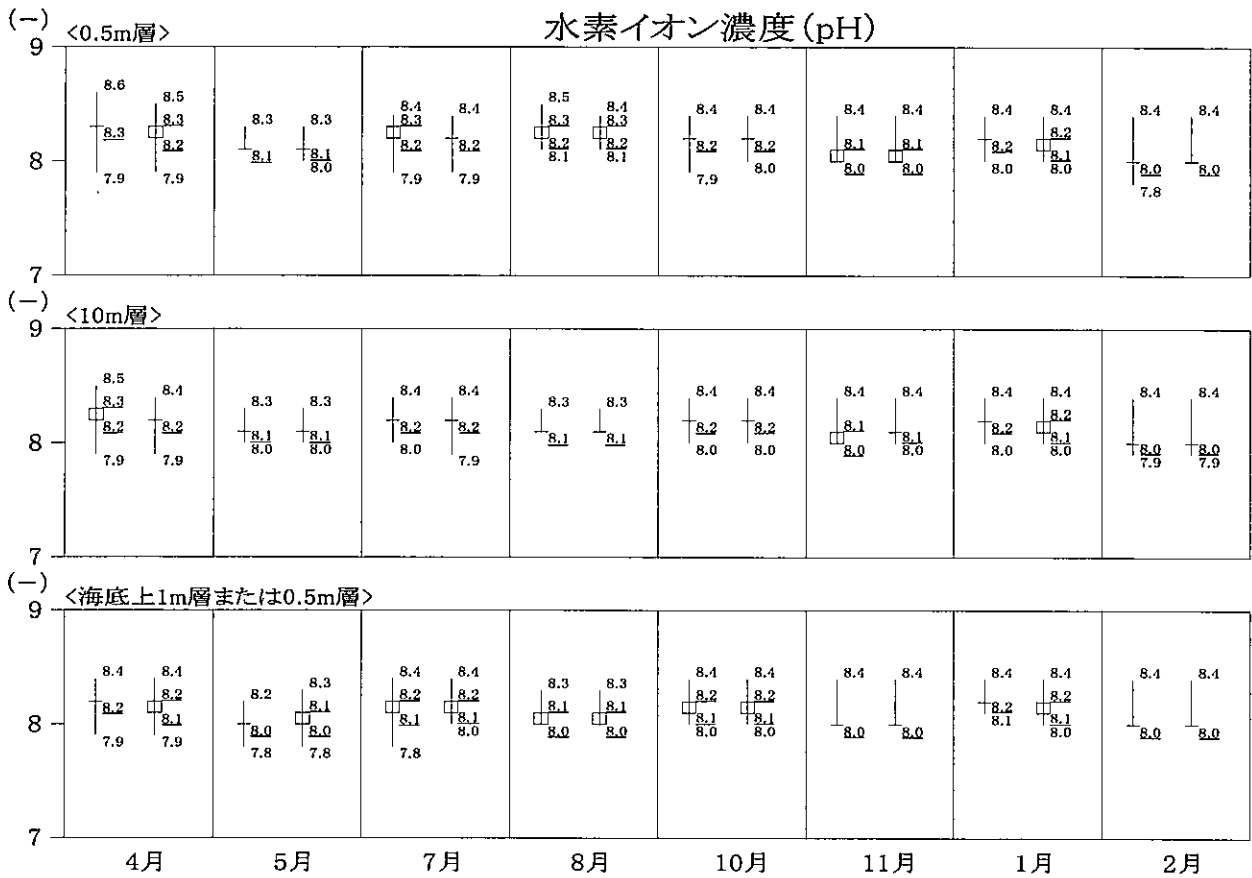


図-7-(3) 水質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 各月のデータは、左が「発電所周辺海域」、右が「発電所前面海域」である。

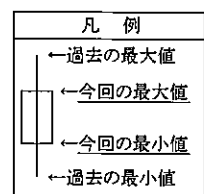
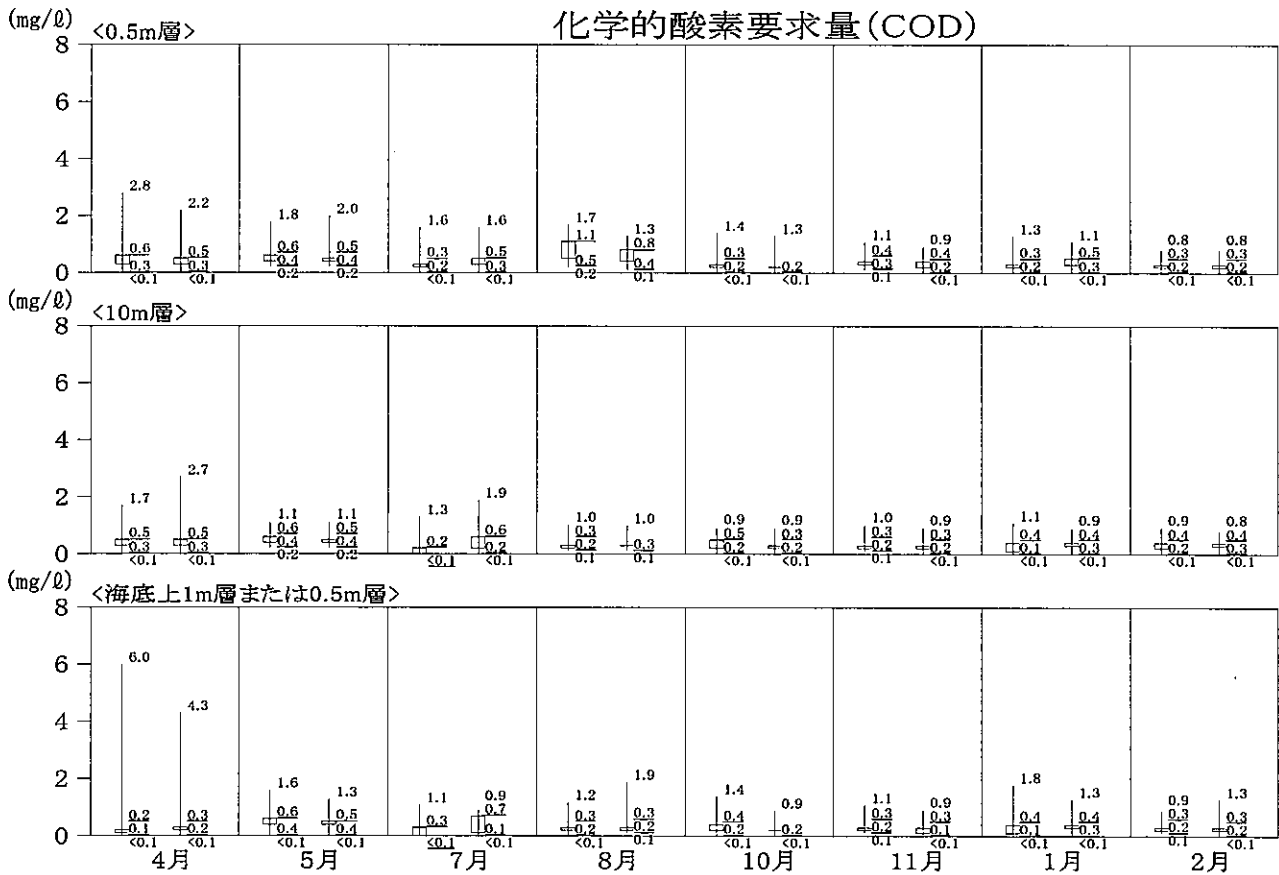
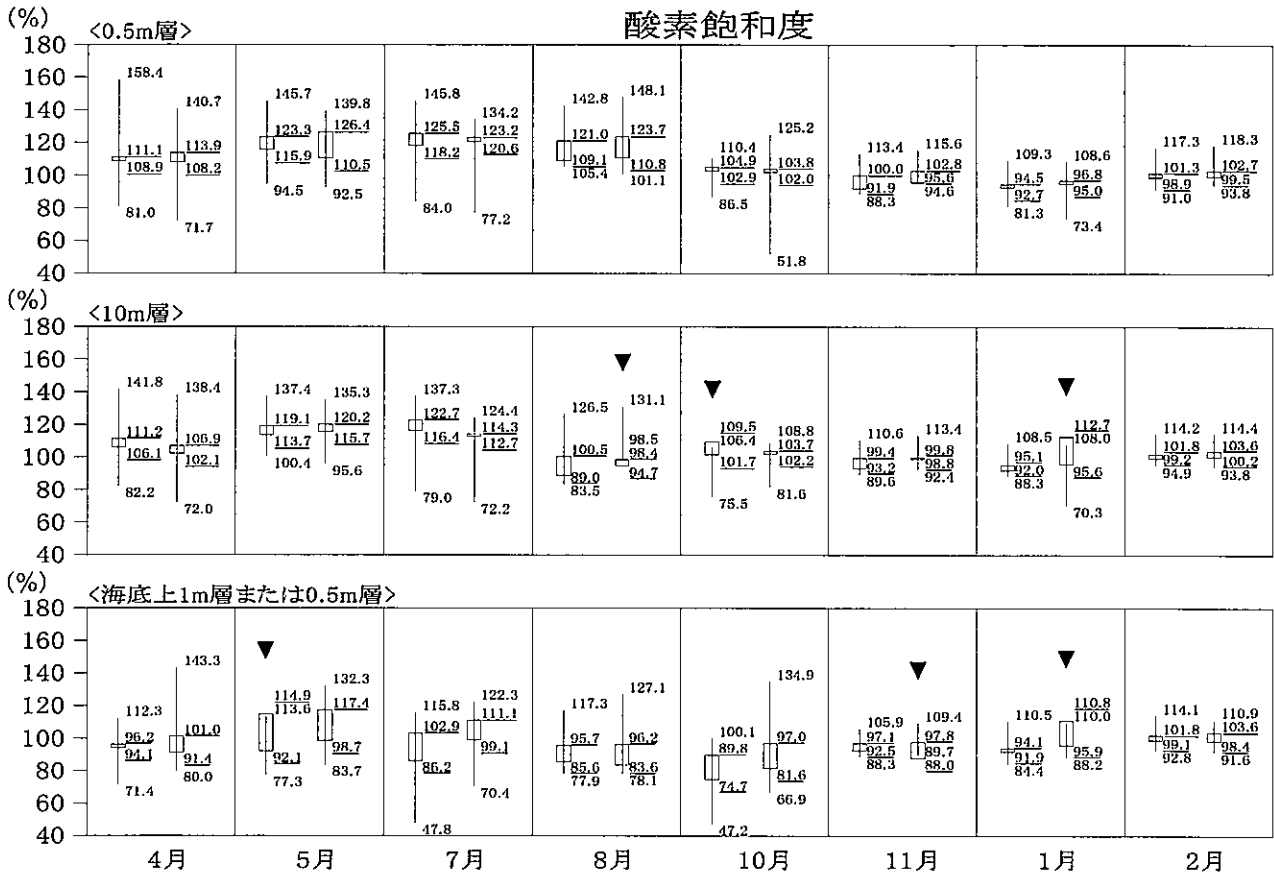


図-7-(4) 水質調査測定範囲



- 注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。
 3 各月のデータは、左が「発電所周辺海域」、右が「発電所前面海域」である。
 4 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

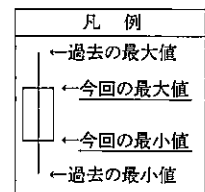
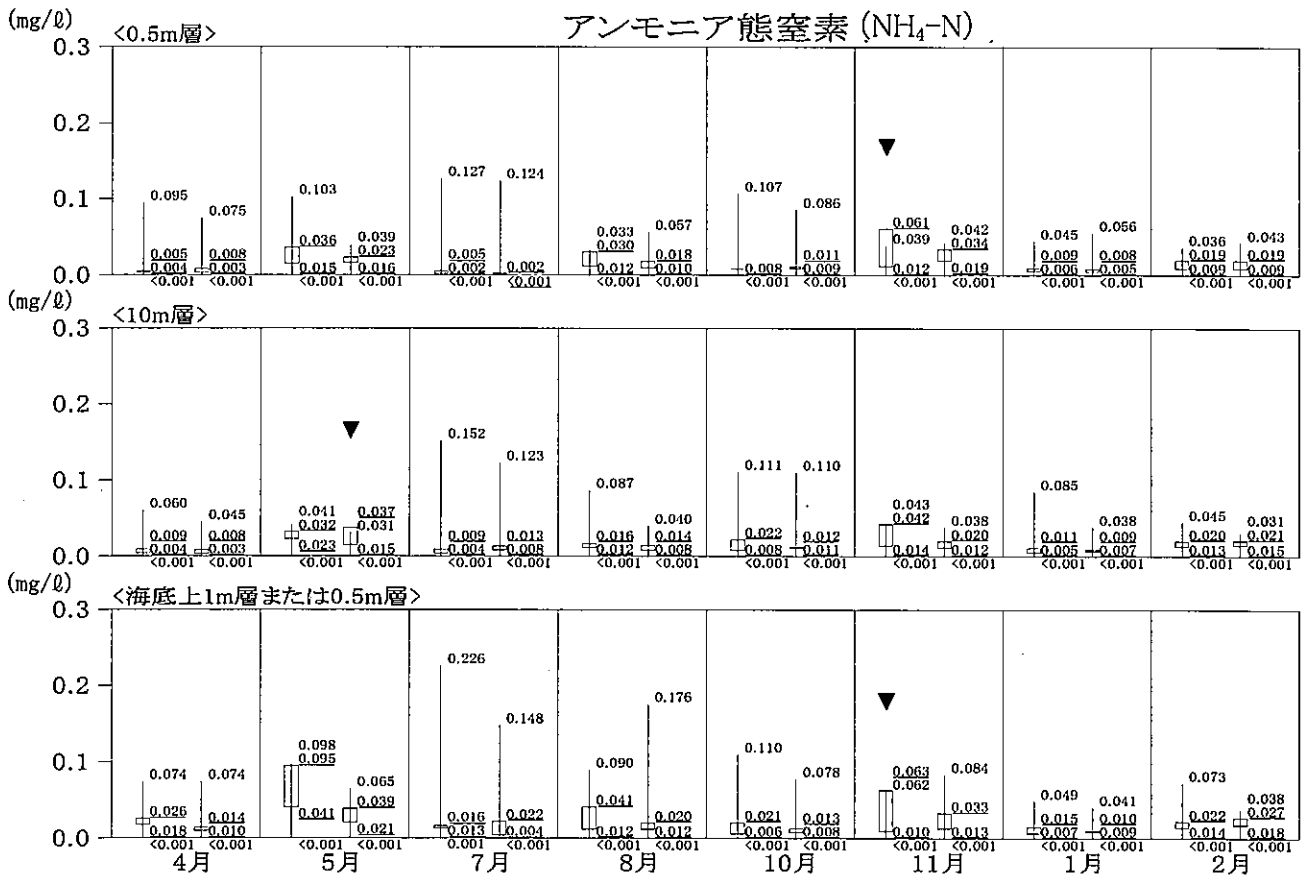
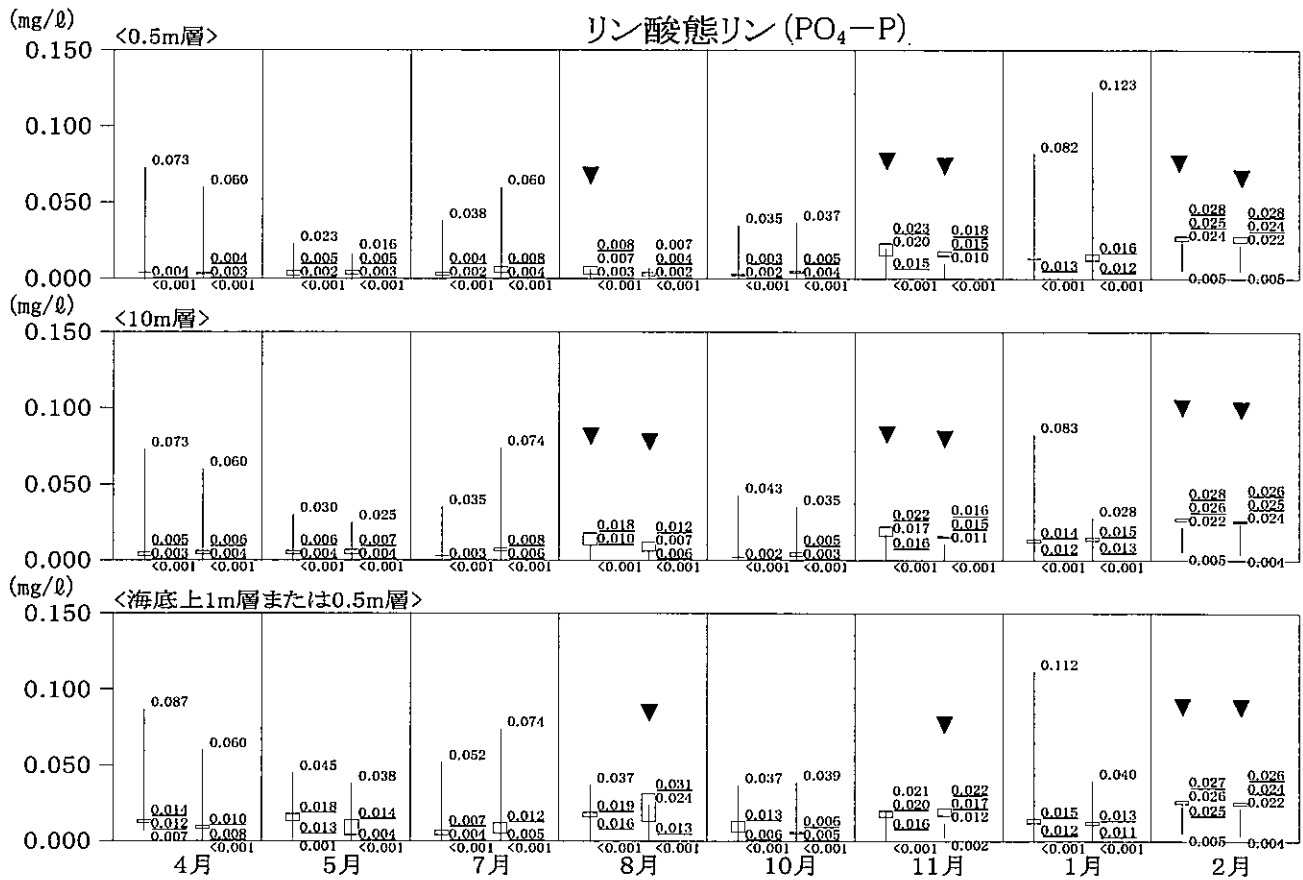


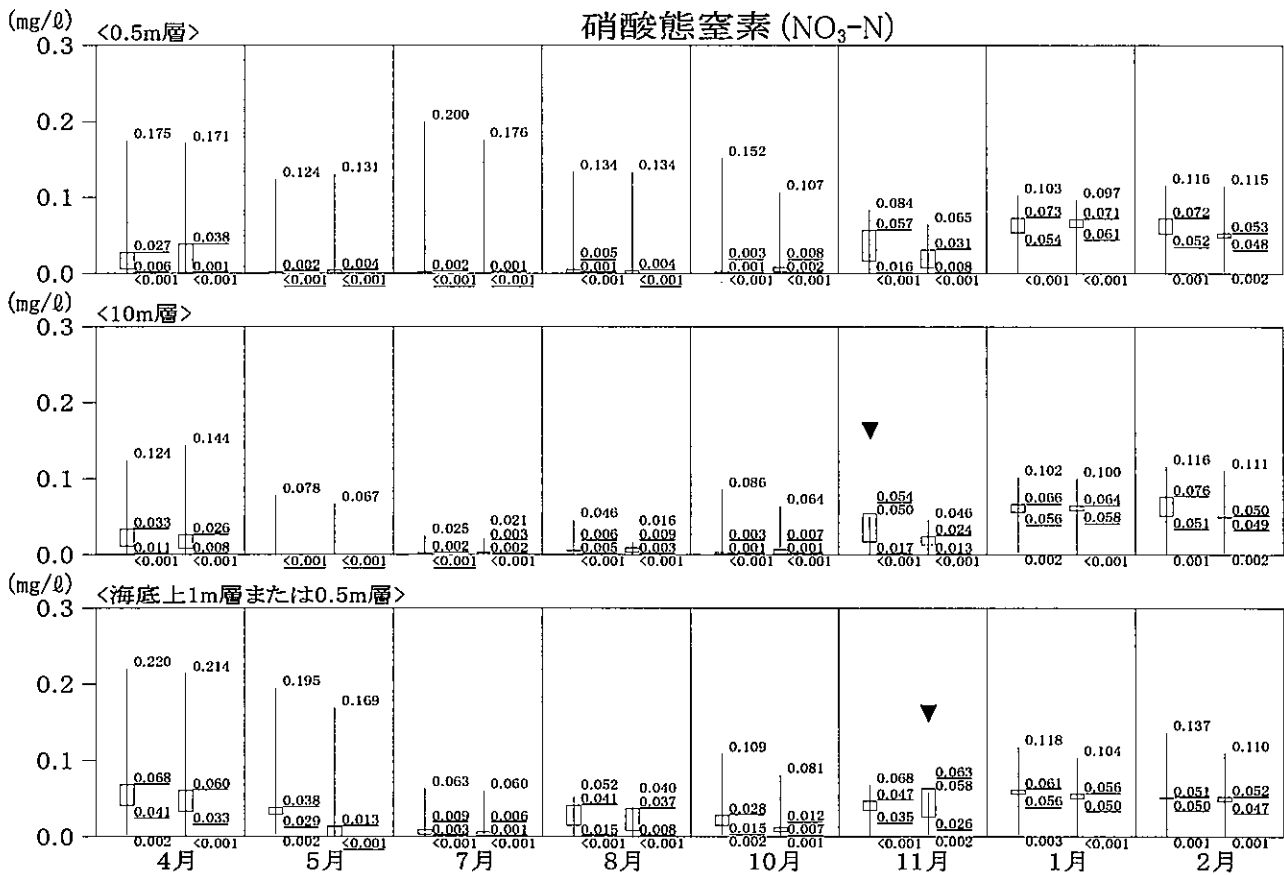
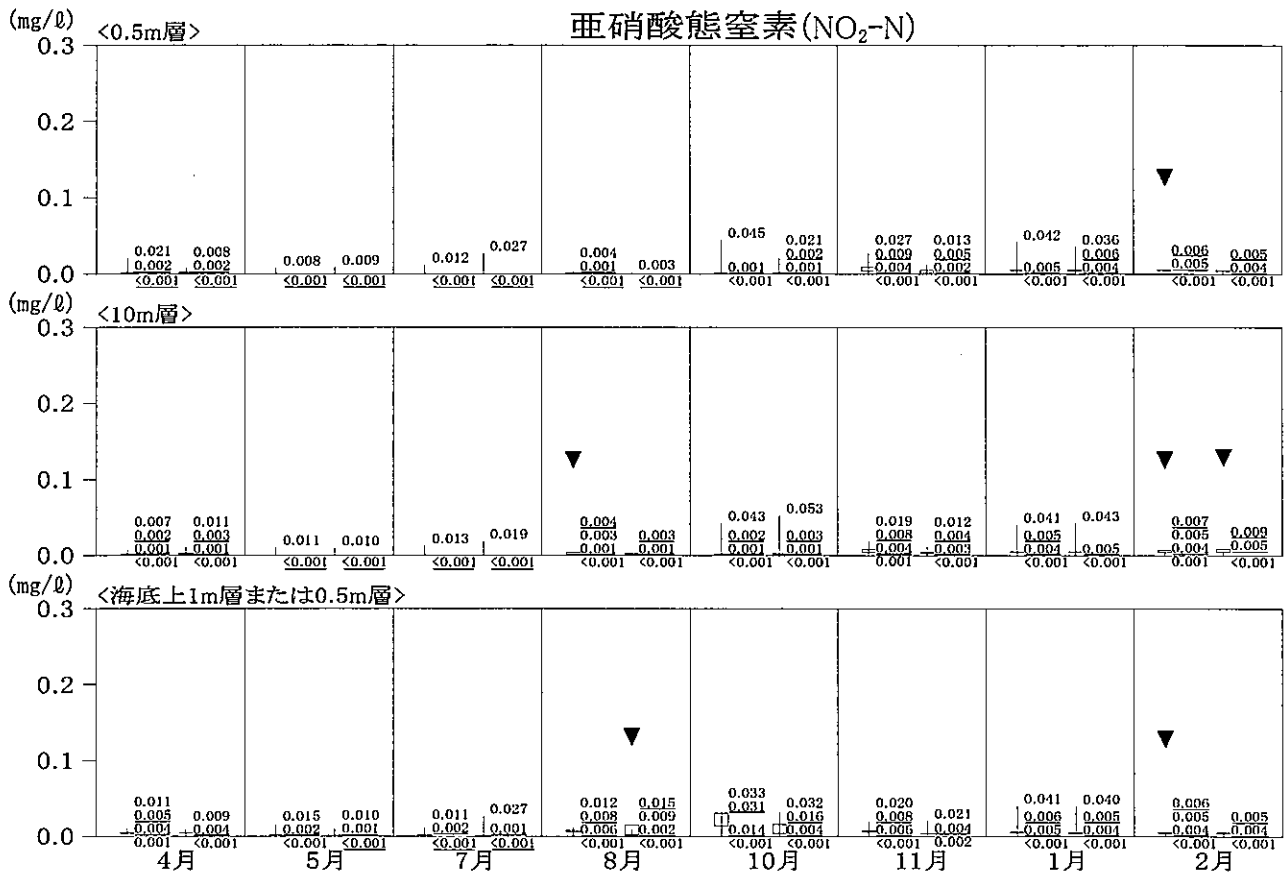
図-7-(5) 水質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。
 3 各月のデータは、左が「発電所周辺海域」、右が「発電所前面海域」である。
 4 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

凡例	
←	過去の最大値
▮	今回の最大値
▮	今回の最小値
←	過去の最小値

図-7-(6) 水質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。
 3 各月のデータは、左が「発電所周辺海域」、右が「発電所前面海域」である。
 4 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

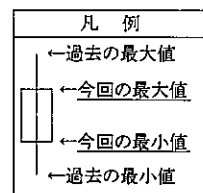
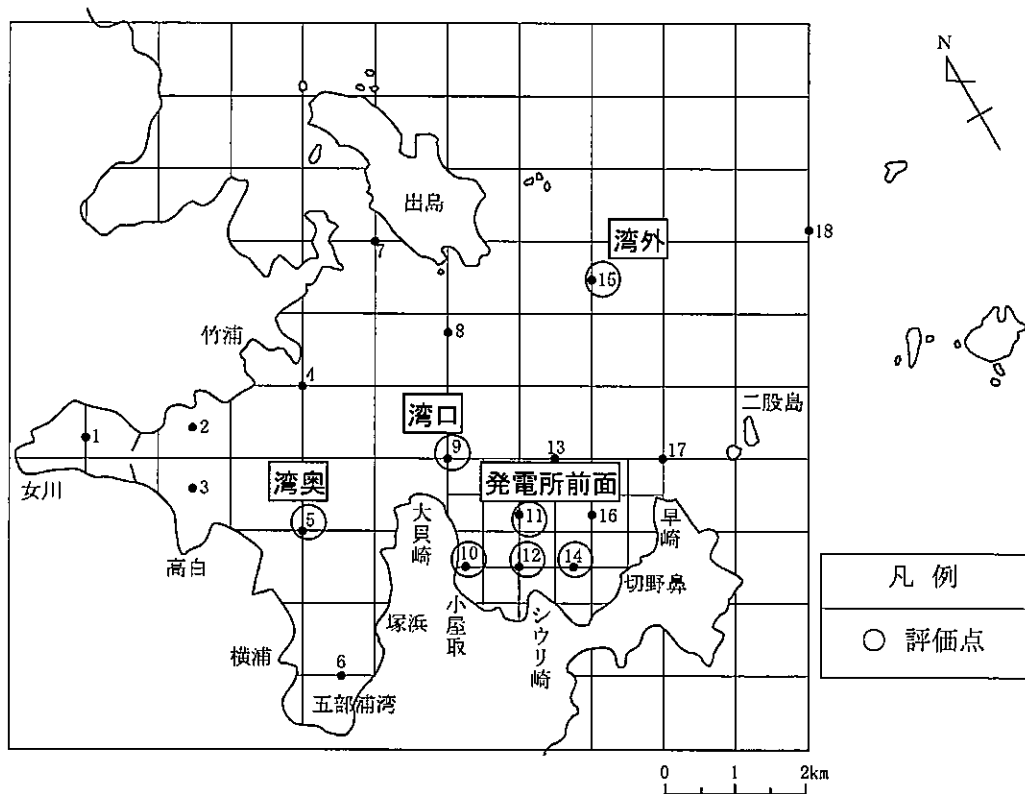


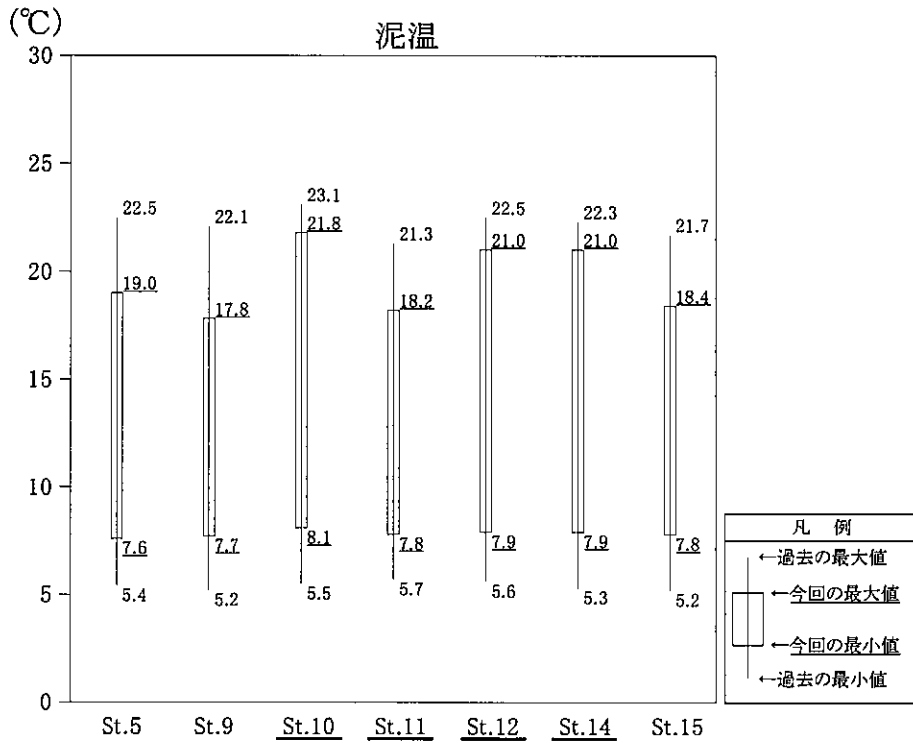
図-7-(7) 水質調査測定範囲



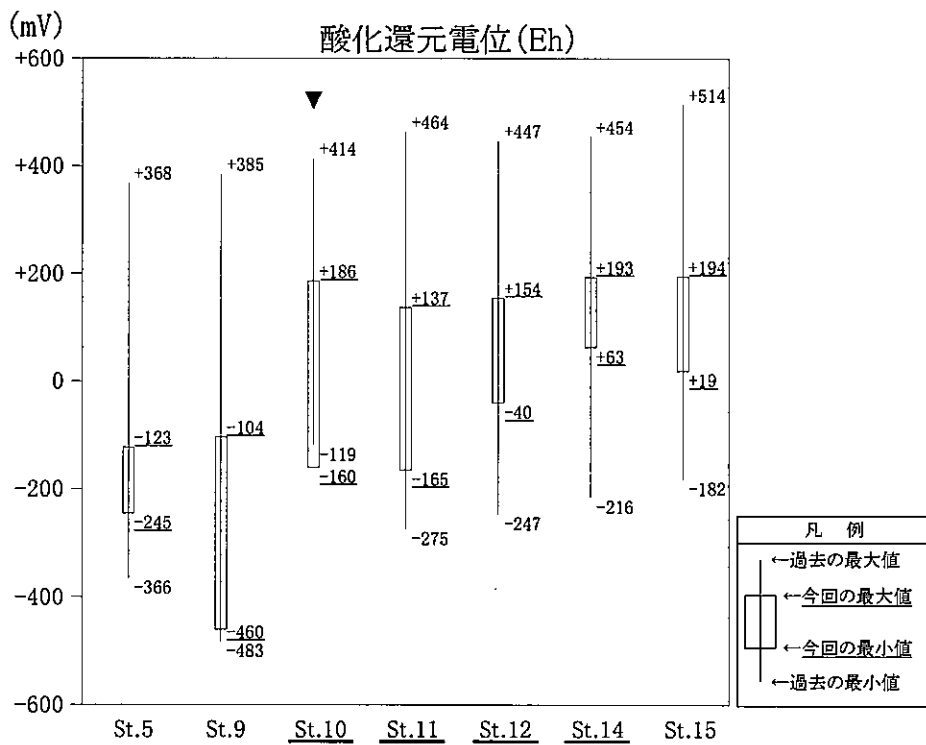
(測定月:5, 10月 測定者:宮城県)
 (測定月:8, 2月 測定者:東北電力)

注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-8-(1) 底質調査位置及び評価点

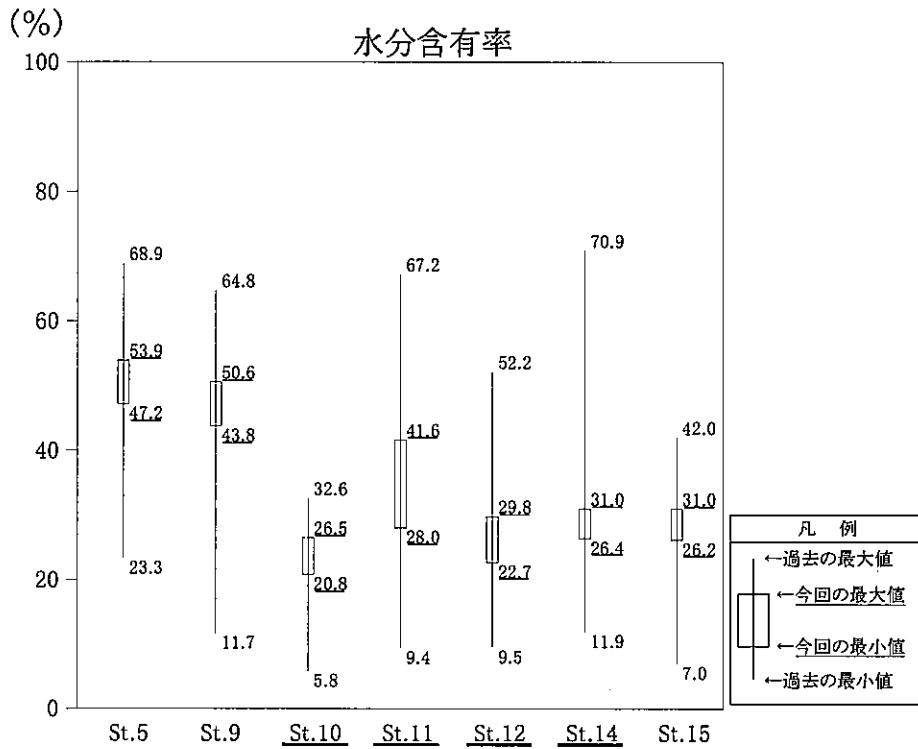


注 1 過去の測定値は、昭和 59 年 9 月から平成 29 年 2 月までの評価点における調査結果である。
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

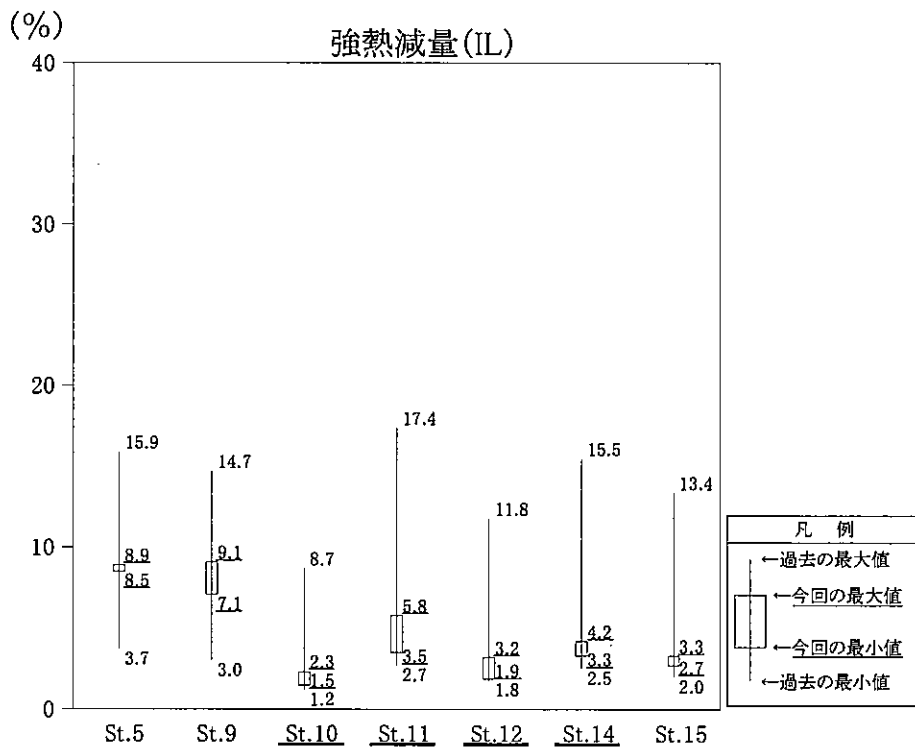


注 1 過去の測定値は、昭和 59 年 9 月から平成 29 年 2 月までの評価点における調査結果である。
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。
 3 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

図-8-(2) 底質調査測定範囲

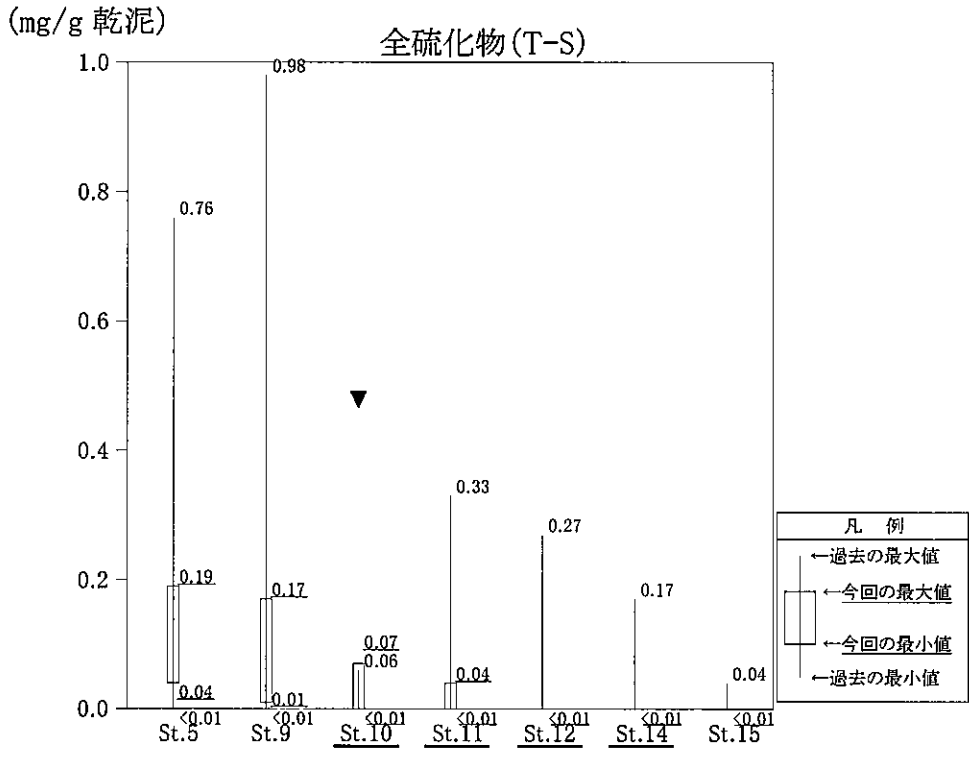


注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

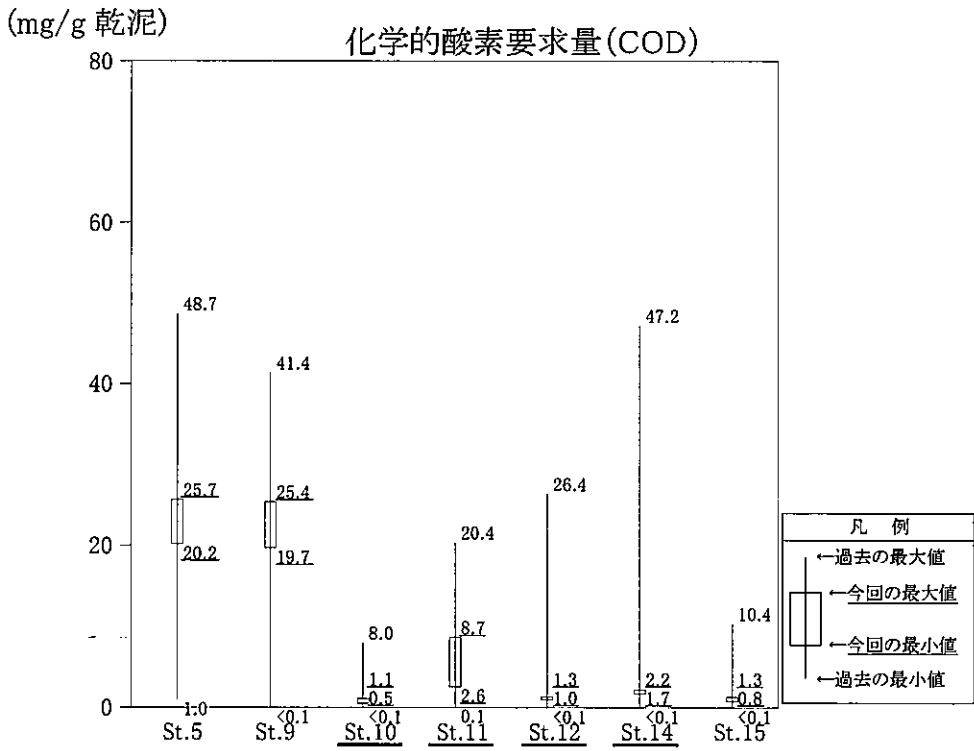


注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

図-8-(3) 底質調査測定範囲

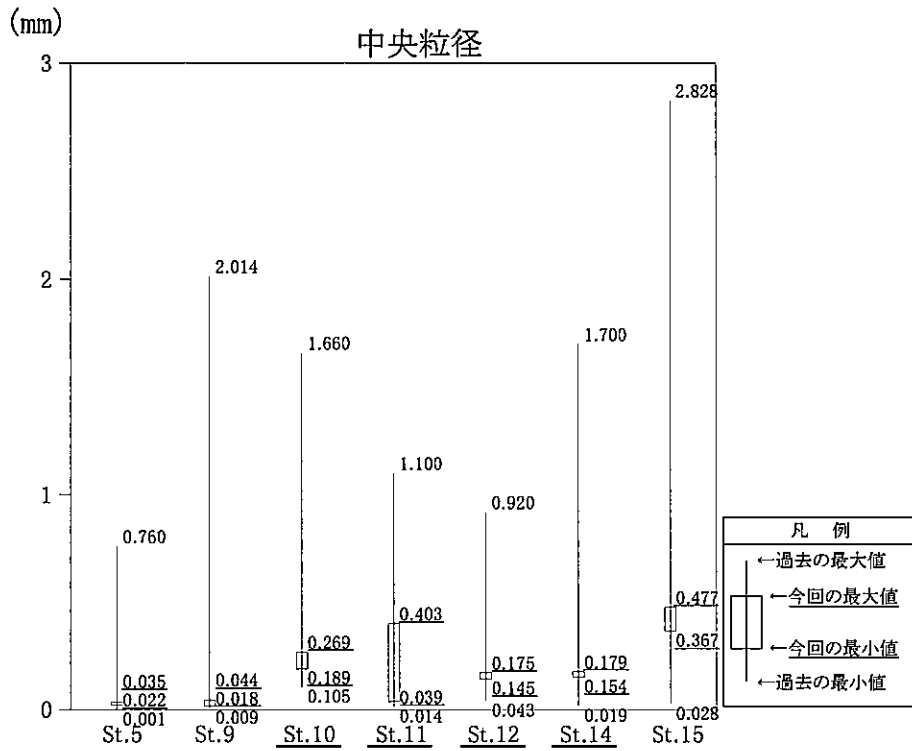


- 注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。
 3 測点の下線は、「発電所前面海域」である。
 4 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。



- 注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。
 3 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

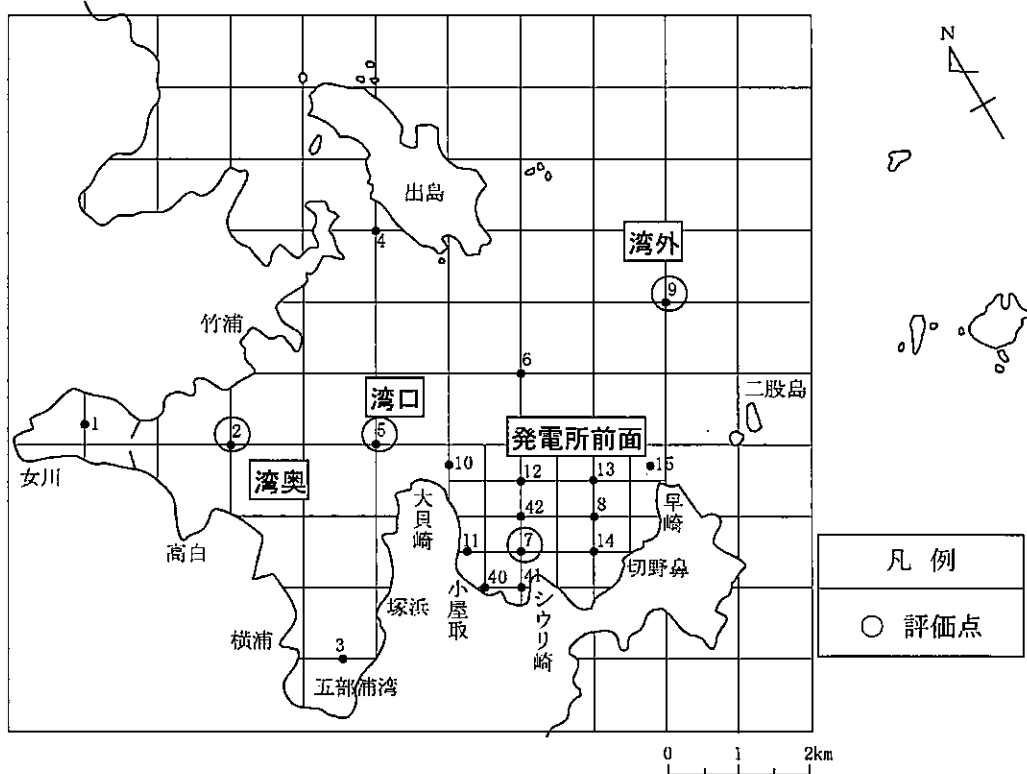
図-8-(4) 底質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

図-8-(5) 底質調査測定範囲

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-9 植物プランクトン調査位置及び評価点

表一 植物プランクトンの季節別出現状況(平成29年度)

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	30	26	23	32	30	28	32	29	25	28	24	23
出現細胞数(細胞/ℓ)	1,090,560	820,680	684,000	621,660	464,501	309,405	855,360	564,540	303,600	422,880	302,190	246,600
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	<i>Chaetoceros sociale</i> (50.8)			<i>Chaetoceros distans</i> (25.3)			<i>Chaetoceros debile</i> (35.0)			<i>Asterionella glacialis</i> (44.2)		
	<i>Chaetoceros radicans</i> (22.2)			Thalassiosiraceae (12.4)			Thalassiosiraceae (34.0)			CRYPTOPHYCEAE (17.1)		
	<i>Rhizosolenia fragilissima</i> (8.8)			CRYPTOPHYCEAE (10.6)			<i>Chaetoceros sociale</i> (8.6)			<i>Chaetoceros sociale</i> (9.9)		
				<i>Chaetoceros</i> spp. (9.3)			<i>Skeletonema costatum</i> (6.1)			<i>Chaetoceros debile</i> (8.6)		
			<i>Nitzschia</i> spp. (8.7)									

注1 種類数及び細胞数の最大, 最小, 平均の値は, 5月, 8月, 11月, 2月の評価点における表層及び10m層の測定値より集計した。

2 ()内の数値は, 各月における評価点の総出現量に占める各種の割合とし, 単位は「%」とした。

3 主な出現種は, 各月における評価点の上位5種かつ5%以上を占める種とした。

4 主な出現種のアnderラインは, 表一2に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表二 過去の植物プランクトン調査結果

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	44	25	12	59	33	17	69	37	13	43	27	15
出現細胞数(細胞/ℓ)	3,435,648	681,819	6,258	4,738,944	444,182	18,036	2,267,136	232,306	768	2,432,256	395,565	7,968
主な出現種(上位10種)												
<i>Chaetoceros radicans</i>	■ ■ ■ ■		※				□				□	
<i>Chaetoceros debile</i>	■ ■						■ ■ ■		※	■ ■ ■		※
<i>Chaetoceros compressum</i>	■										□	
<i>Skeletonema costatum</i>	□			■ ■ ■			■ ■		※	■		
<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	□		※									
<i>Chaetoceros sociale</i>	□		※				■		※	■ ■		※
<i>Nitzschia pungens</i>	□			■			□			□		
CRYPTOPHYCEAE	□			□		※	□					
Thalassiosira spp.	□						□			■		
PRASINOPHYCEAE	□											
<i>Nitzschia</i> spp.				■ ■ ■		※						
<i>Leptocylindrus danicus</i>				■								
<i>Chaetoceros curvisetum</i>				■								
<i>Chaetoceros</i> spp.				■		※						
<i>Cerataulina pelagica</i>				□								
<i>Chaetoceros salsugineum</i>				□								
Peridinales				□								
<i>Asterionella glacialis</i>							■ ■ ■			■ ■ ■		※
Thalassiosiraceae							□		※	□		
HAPTOPHYCEAE							□					
<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>										□		

注1 過去の測定値は, 昭和60年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。

2 種類数及び細胞数の最大, 最小, 平均の値は, 過去の各月の評価点における表層及び10m層の測定値より集計した。

3 主な出現種は, 評価点の表層及び10m層の各月の総出現量の上位10種とした。

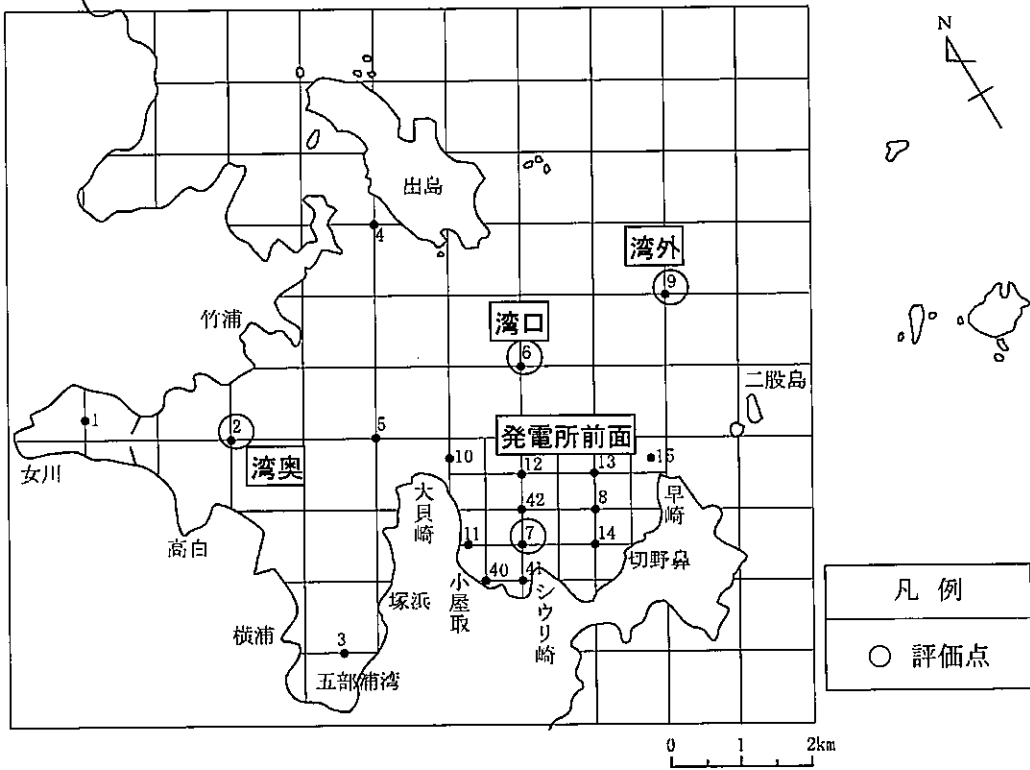
4 表中の凡例に示すマークは, 過年度の月別における評価点の総出現量に占める各種の割合とした。

5 ※は, 各月において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。

6 過去に出現した同属の「sp.」及び「spp.」は, 全て「spp.」として集計した。

凡例	
■ ■ ■ ■	30%以上
■ ■ ■	20%以上
■ ■	10%以上
■	5%以上
□	5%未満

測定者：東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-10 動物プランクトン調査位置及び評価点

表-3 動物プランクトンの季節別出現状況(平成29年度)

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	29	28	25	39	34	29	41	34	27	25	22	20
出現個体数(個体/ℓ)	96.2	68.6	40.9	26.4	21.8	14.5	19.6	8.1	2.7	12.0	10.1	8.1
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	Nauplius of COPEPODA (42.8)			<i>Sticholonche zanzlea</i> (39.2)			Nauplius of COPEPODA (23.5)			<i>Fritillaria</i> sp. (54.4)		
	<i>Fritillaria borealis</i> (17.2)			Nauplius of COPEPODA (10.3)			<i>Oncaea media</i> (12.5)			Nauplius of COPEPODA (27.8)		
	<i>Parafavella gigantea</i> (12.3)			Copepodite of <i>Oithona</i> (6.5)			<i>Oikopleura</i> spp. (8.3)					
	Copepodite of <i>Oithona</i> (8.5)			Copepodite of <i>Paracalanus</i> (6.4)			Copepodite of <i>Oithona</i> (6.8)					
	Copepodite of <i>Acartia</i> (5.1)			Umbo larva of BIVALVIA (6.0)			Copepodite of <i>Acartia</i> (5.1)					

注1 種類数及び個体数の最大, 最小, 平均の値は, 5月, 8月, 11月, 2月の評価点における0~5m層及び5~10m層の測定値より集計した。

- ()内の数値は, 各月における評価点の総出現量に占める各種の割合とし, 単位は「%」とした。
- 主な出現種は, 各月における評価点の上位5種かつ5%以上を占める種とした。
- 主な出現種のアンドーラインは, 表-4に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表-4 過去の動物プランクトン調査結果

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

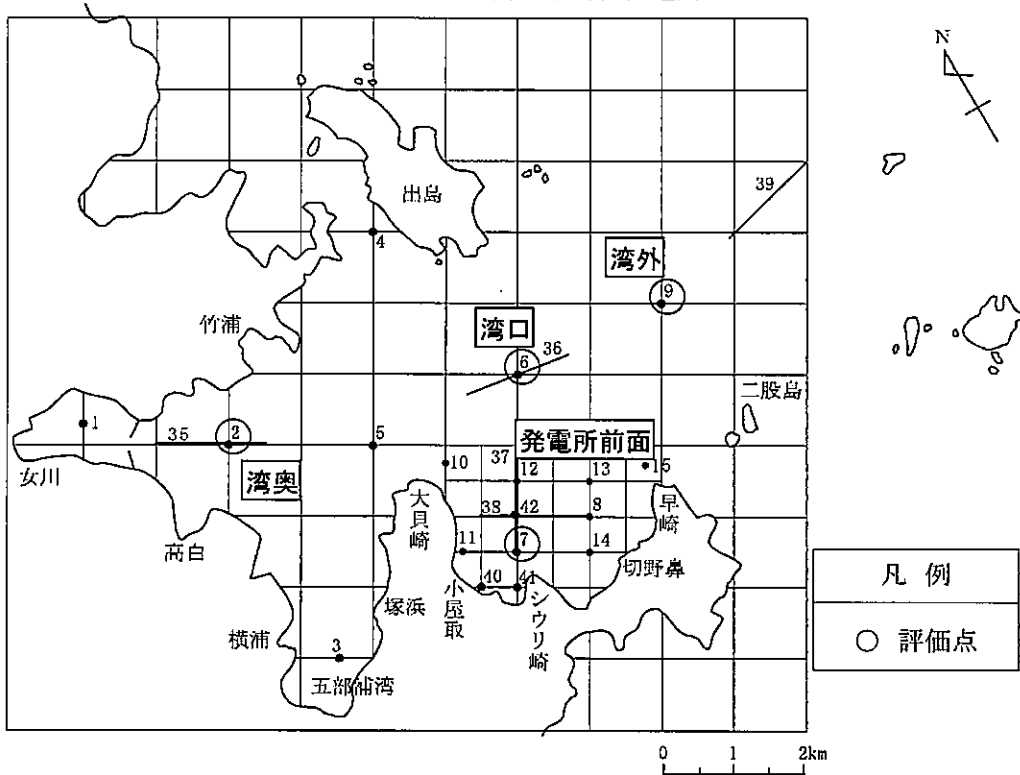
項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	33	19	6	44	31	9	51	32	12	39	21	5
出現個体数(個体/ℓ)	144.9	24.4	0.1	182.2	21.9	0.8	59.5	11.8	0.4	20.6	5.1	+
主な出現種(上位10種)												
Nauplius of COPEPODA	■■■■■		※	■■■■■		※	■■■■■		※	■■■■■		※
Copepodite of <i>Oithona</i>	■		※	■		※	■		※	■		※
<i>Fritillaria</i> spp.	□									■		※
Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	□											
Copepodite of <i>Acartia</i>	□		※	□			□		※	□		
<i>Favella taraikaensis</i>	□			□								
<i>Parafavella gigantea</i>	□		※									
<i>Fritillaria borealis</i> f. <i>intermedia</i>	□											
<i>Oithona similis</i>	□									□		
Oligotrichina	□											
Copepodite of <i>Paracalanus</i>				■■		※	■■			■		
<i>Oikopleura</i> spp.				■			■		※	□		
<i>Microsetella norvegica</i>				■								
Umbo larva of BIVALVIA				□		※						
<i>Oikopleura dioica</i>				□			□			□		
<i>Paracalanus parvus</i>				□			□					
<i>Sticholonche zanzlea</i>							■					
Copepodite of <i>Oncaea</i>							□					
<i>Oncaea media</i>							□		※			
Nauplius of <i>Balanomorpha</i>										□		
<i>Podon leuckarti</i>										□		

注1 過去の測定値は, 昭和60年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。

- 種類数及び個体数の最大, 最小, 平均の値は, 過去の各月の評価点における0~5m層及び5~10m層の測定値より集計した。
- 個体数の「+」は, 0.1個体/ℓ未満を示す。
- 主な出現種は, 評価点の0~5m層及び5~10m層の各月の総出現量の上位10種とした。
- 表中の凡例に示すマークは, 過年度の月別における評価点の総出現量に占める各種の割合とした。
- ※は, 各月において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。
- 過去に出現した同属の「sp.」及び「spp.」は, 全て「spp.」として集計した。

凡例	
■■■■■	30%以上
■■■■	20%以上
■■■	10%以上
■	5%以上
□	5%未満

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-11 卵・稚仔調査位置及び評価点

表-5 卵の季節別出現状況(平成29年度)

調査方法:丸稚ネット(NGG54)による300m水平曳き

項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	2	1	1	5	5	4	4	2	1	3	2	2
出現個体数(個体/1,000m ³)	439	109	27	314	191	48	362	96	2	183	79	40
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	不明卵XVI (99.5)			不明卵IV (49.7) 不明卵I (24.1) 不明卵III (12.0) カタクチイワシ (6.6) ネズッコ科 (6.3)			不明卵XI (91.2)			カレイ科II (69.0) 不明卵XXI (30.0)		

注1 種類数及び個体数の最大, 最小, 平均の値は, 5月, 8月, 11月, 2月の評価点における表層及び10m層の測定値より集計した。

2 ()内の数値は, 各月における評価点の総出現量に占める各種の割合とし, 単位は「%」とした。

3 主な出現種は, 各月における評価点の上位5種かつ5%以上を占める種とした。

4 アンダーラインの数値(太字)は, 過去の測定範囲を外れた値を示す。

表-6 過去の卵調査結果

調査方法:丸稚ネット(NGG54)による300m水平曳き

項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	4	1	0	12	6	0	7	2	0	6	1	0
出現個体数(個体/1,000m ³)	81	7	0	9,712	828	0	440	24	0	180	16	0
主な出現種(上位10種)												
カレイ科	■■■■■						□			■■■■■ ※		
ババガレイ	■									□		
カタクチイワシ	□			■■■■■ ※			□					
マガレイ	□											
ネズッコ科	□			■ ※			□					
コノシロ	□											
ウナギ目				□			□					
ウシノシタ亜目				□								
ウシノシタ科				□								
ヒラメ科				□								
マイワシ				□								
タチウオ				□								
ウナギ亜目				□								
サッパ				□								
スズキ							■■■■■					
メイタガレイ属							□					
イシガレイ							□			□		
マトウダイ科							□					
ウルメイワシ							□					
スズキ属							□					
アカガレイ										■■		
スケトウダラ										■■		
アカガレイ属										■		
フリソデウオ科										□		
ヤナギムシガレイ										□		

注1 過去の測定値は, 昭和60年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。

2 種類数及び個体数の最大, 最小, 平均の値は, 過去の各月の評価点における表層及び10m層の測定値より集計した。

3 「0」は, 未出現であることを示す。

4 主な出現種は, 評価点の表層及び10m層の各月の総出現量の上位10種とした。

5 表中の凡例に示すマークは, 過年度の月別における評価点の総出現量に占める各種の割合とした。

6 ※は, 各月において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。

7 過去に出現した判別できないカレイ科については, 全て「カレイ科」として集計した。

凡例	
■■■■■	30%以上
■■■■	20%以上
■■■	10%以上
■■	5%以上
□	5%未満

表-7 稚仔の季節別出現状況(平成29年度)

調査方法:丸稚ネット(NGG54)による300m水平曳き

項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	3	2	1	7	5	3	2	2	1	4	4	4
出現個体数(個体/1,000m ³)	6	5	4	133	61	17	8	5	4	46	24	9
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	メバル属 (57.9) ムラソイ (21.1) クロソイ (21.1)			ハゼ科 (69.0) カタクチイワシ (11.2) ネズボ科 (5.8)			ムラソイ (73.0) アイナメ属 (16.2) モンガラカワハギ科 (10.8)			アイナメ属 (58.0) イカナゴ (28.2)		

- 注1 種類数及び個体数の最大, 最小, 平均の値は, 5月, 8月, 11月, 2月の評価点における表層及び10m層の測定値より集計した。
 2 ()内の数値は, 各月における評価点の総出現量に占める各種の割合とし, 単位は「%」とした。
 3 主な出現種は, 各月における評価点の上位5種かつ5%以上を占める種とした。
 4 主な出現種のアンダーラインは, 表-8に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表-8 過去の稚仔調査結果

調査方法:丸稚ネット(NGG54)による300m水平曳き

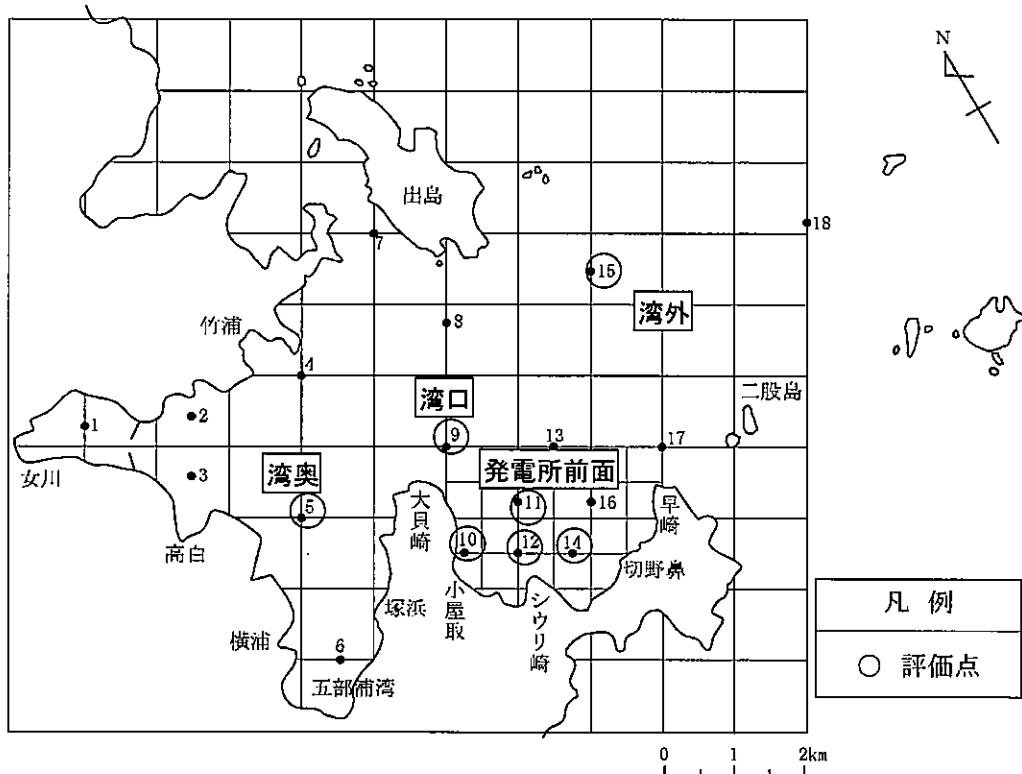
項目	5月			8月			11月			2月		
	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	7	1	0	16	5	0	8	2	0	7	3	0
出現個体数(個体/1,000m ³)	54	3	0	1,759	106	0	404	12	0	648	44	0
主な出現種(上位10種)												
クサウオ属	■ ■											
カタクチイワシ	■ ■ ■			■ ■ ■ ■		※	■ ■ ■ ■					
カジカ科	■									□		
クロソイ	■		※									
イカナゴ	■									■ ■ ■ ■		※
メバル属	■		※				□			□		
クサウオ科	■											
タウエガジ科	■									□		
ムラソイ	□		※				■ ■		※			
マコガレイ	□									□		
ハゼ科				■		※						
イソギンボ				■			□					
ネズボ科				□		※						
イソギンボ科				□								
アジ科				□								
ミズハゼ属				□								
ヒラメ				□								
ヒラメ科				□								
フグ科				□								
アイナメ属							■		※	■ ■		※
ヨロイメバル							■					
アミメハギ							□					
アイナメ科							□					
アユ							□					
ヨウジウオ							□					
ムシギンボ属										□		
スケトウダラ										□		
フサギンボ属										□		
タラ科										□		

注1 過去の測定値は, 昭和60年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。

- 2 種類数及び個体数の最大, 最小, 平均の値は, 過去の各月の評価点における表層及び10m層の測定値より集計した。
 3 「0」は, 未出現であることを示す。
 4 主な出現種は, 評価点の表層及び10m層の各月の総出現量の上位10種とした。
 5 表中の凡例に示すマークは, 過年度の月別における評価点の総出現量に占める各種の割合とした。
 6 ※は, 各月において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。

凡 例	
■ ■ ■ ■	30%以上
■ ■ ■	20%以上
■ ■	10%以上
■	5%以上
□	5%未満

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-12 底生生物調査位置及び評価点

表-9 マクロベントスの評価点別出現状況(平成29年度)

調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器による採泥(3回採泥)

項目	区分 評価点	発電所周辺海域			発電所前面海域			
		湾奥 St.5	湾口 St.9	湾外 St.15	St.10	St.11	St.12	St.14
出現種類数	最大	33	40	27	44	59	24	50
	平均	33	38	27	40	57	21	48
	最小	32	35	26	35	54	18	46
出現個体数 (個体/0.15m ²)	最大	158	163	71	162	220	105	245
	平均	156	154	70	125	207	103	224
	最小	153	145	68	87	193	100	203
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	モロテゴカイ (26.7)	タケフシゴカイ科 (23.7)	<i>Euchone</i> sp. (38.8)	ハボウキゴカイ科 (20.1)	<i>Aricidea neosuecica</i> (14.5)	<i>Birubius</i> sp. (43.9)	<i>Chone</i> sp. (15.8)	
	タケフシゴカイ科 (18.6)	モロテゴカイ (19.2)	<i>Lysippe</i> sp. (6.5)	マクスビオ (6.4)	タケフシゴカイ科 (12.3)	<i>Ampelisca</i> sp. (12.7)	<i>Ampelisca</i> sp. (12.7)	
	<i>Eucoronaria</i> sp. (C) (7.1)	<i>Nephtys</i> sp. (6.8)			モロテゴカイ (6.1)	マクスビオ (5.4)	キララガイ (7.1)	
	<i>Chaetozone</i> sp. (5.5)							

注1 種類数及び個体数の最大、最小、平均の値は、評価点における8月、2月の測定値より集計した。
 2 ()内の数値は、評価点の総出現量に占める各種の割合とし、単位は「%」とした。
 3 主な出現種は、評価点における上位5種かつ5%以上を占める種とした。
 4 主な出現種のアンダーラインは、表-10に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表-10 過去のマクロベントス調査結果

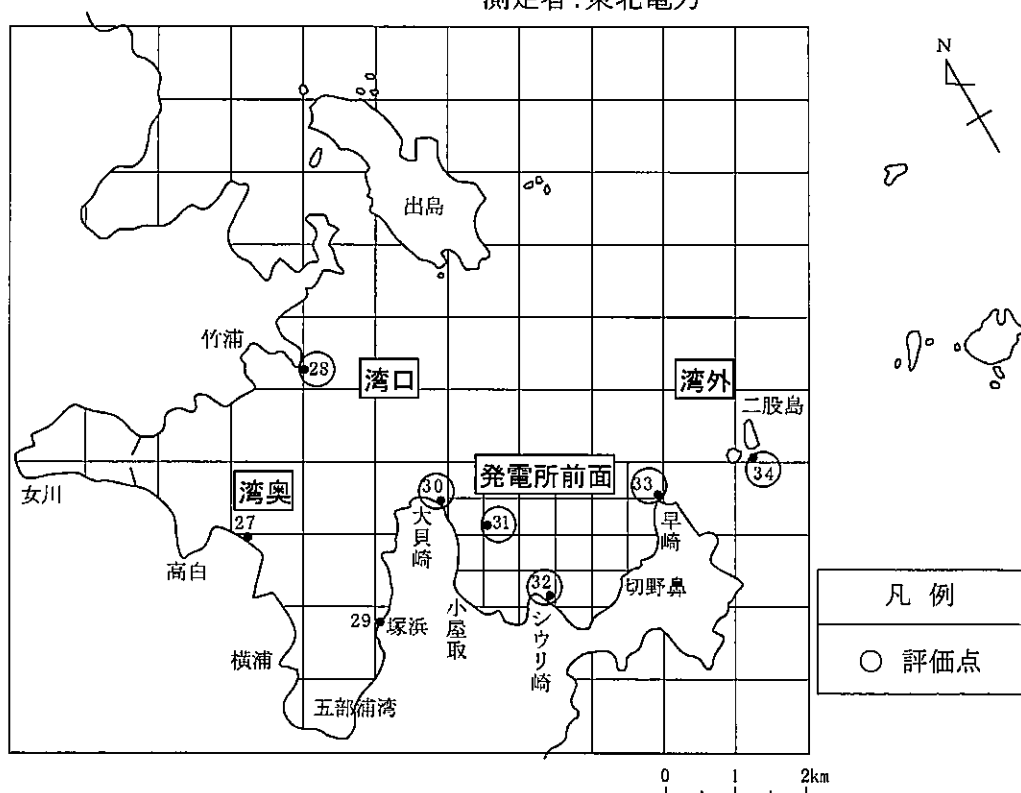
調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器による採泥(3回採泥)

項目	区分 評価点	発電所周辺海域			発電所前面海域			
		湾奥 St.5	湾口 St.9	湾外 St.15	St.10	St.11	St.12	St.14
出現種類数	最大	105	87	54	58	113	78	73
	平均	53	47	32	24	49	34	38
	最小	15	13	11	8	8	10	16
出現個体数 (個体/0.15m ²)	最大	826	1,570	478	584	909	767	967
	平均	294	239	127	114	241	184	214
	最小	44	23	16	17	12	23	45
主な出現種(上位10種)								
タケフシゴカイ科	■	※	□	※				
ハナシガイ	■							
ニッポンスガメ	■		□					
<i>Leiochrides</i> spp.	■		□					
<i>Chaetozone</i> spp.	■	※	□		■	□	□	□
<i>Aricidea neosuecica</i>	□		□					
モロテゴカイ	□	※						
コグルミガイ	□							
<i>Polydora</i> spp.	□			□	□			
<i>Tharyx</i> spp.	□		□			□		
ラスパンマメガニ			■ ■					
<i>Melita</i> spp.			□					
<i>Lumbrineris</i> spp.			□					
紐形動物門			□	□		□		
エラナシスピオ				■ ■	■	□	□	
<i>Euchone</i> spp.				■ ■	※			
<i>Laphania</i> spp.			□					
<i>Prionospio</i> spp.				□	■	□	■	□
マクスビオ				□	□	※		
<i>Lumbrinerides</i> spp.				□				
<i>Synchelidium</i> spp.				□			□	□
<i>Pista</i> spp.				□				
タマキガイ					■		■	□
<i>Urothoe</i> spp.					■		■	■
<i>Birubius</i> spp.					□			
<i>Glycera</i> spp.					□			
ラムプロプス科					□			
フトヒゴソコエビ科						■	■	□
キララガイ						□		
<i>Ampelisca</i> spp.						□	□	※ ■ ■ ※
ヒダエラソコエビ						□	□	
ミズヒキゴカイ科						□		
<i>Gammaropsis</i> spp.							□	
ケヤリ科								□
<i>Chone</i> spp.								□ ※
クビナガスガメ								□

注1 過去の測定値は、昭和60年8月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 種類数及び個体数の最大、最小、平均の値は、評価点における過去の測定値より集計した。
 3 主な出現種は、評価点における総出現量の上位10種とした。
 4 表中の凡例に示すマークは、過年度における評価点別の総出現量に占める各種の割合とした。
 5 ※は、評価点において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。
 6 過去に出現した同属の「sp.」及び「spp.」は、全て「spp.」として集計した。

■ ■ ■ ■	30%以上
■ ■ ■	20%以上
■ ■	10%以上
■	5%以上
□	5%未満

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-13 潮間帯生物調査位置及び評価点

表-11 潮間帯生物(植物)の評価点別出現状況(平成29年度)

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

項目	区分 評価点	発電所周辺海域						発電所前面海域																	
		湾口			湾外			St.30			St.31			St.32			St.33								
		最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小						
出現種類数	高潮帯	3	2	1	3	2	1	3	2	1	8	5	2	6	4	2	5	4	2						
	中潮帯	16	13	7	7	6	4	14	10	5	27	18	12	18	14	10	12	10	6						
	低潮帯	23	18	16	26	20	16	20	20	19	26	22	16	26	21	18	27	21	13						
	潮下帯	13	10	7	27	23	19	30	22	16	23	20	15	19	15	11	21	18	13						
出現湿重量 (g/0.25m ²)	高潮帯	0.4	0.2	+	1.8	0.5	+	0.2	0.1	+	2.5	0.8	+	11.6	6.5	+	0.4	0.2	+						
	中潮帯	357.4	282.5	202.8	96.0	24.8	+	179.4	88.9	38.6	898.2	769.0	628.6	241.4	124.4	76.4	541.0	202.4	9.7						
	低潮帯	1,446.2	595.7	212.2	1,662.8	947.6	367.3	4,805.0	2,265.6	500.8	3,272.1	1,719.7	865.7	2,848.6	1,311.6	343.4	2,820.2	1,347.4	271.9						
	潮下帯	8.7	2.9	0.6	708.7	364.0	124.6	590.5	359.1	61.5	124.2	59.4	4.2	12.3	3.9	0.6	9.4	3.2	0.4						
主な出現種 (上位5種かつ 5%以上)	高潮帯	ウミゾウメン	(66.7)			アマノリ属	(100.0)			アマノリ属	(100.0)			ピリヒバ	(41.9)			アマノリ属	(53.1)			ヒメテンゴサ	(66.7)		
		アマノリ属	(33.3)											イソダンツウ	(38.7)			ウミゾウメン	(41.5)			イソダンツウ	(33.3)		
														ウミゾウメン	(19.4)			イソダンツウ	(5.4)						
	中潮帯	ヒジキ	(51.8)			マツモ	(96.8)			ピリヒバ	(66.4)			ヒジキ	(65.3)			ピリヒバ	(70.0)			ネバリモ	(70.2)		
		ピリヒバ	(40.6)							ウミゾウメン	(11.9)			ピリヒバ	(18.8)			ヒジキ	(10.7)			ピリヒバ	(13.3)		
										ヒジキ	(8.3)			ユナ	(5.6)			ウミゾウメン	(9.4)			ヒジキ	(9.4)		
	低潮帯	ピリヒバ	(38.6)			エゾノネジモク	(53.6)			ワカメ	(67.5)			ワカメ	(37.9)			ワカメ	(66.3)			ワカメ	(54.6)		
		ワカメ	(28.5)			オバクサ	(9.1)			ピリヒバ	(26.5)			ピリヒバ	(26.9)			ピリヒバ	(23.6)			エゾノネジモク	(21.0)		
		フクロノリ	(25.7)			イボツノマタ	(6.9)							エゾノネジモク	(19.2)							ピリヒバ	(19.0)		
						ダンバノリ	(6.8)																		
	潮下帯	マサゴシバリ属	(70.4)			フシスジモク	(32.9)			ワカメ	(45.9)			ピリヒバ	(47.4)			ワタモ	(36.3)			フクリンアミジ	(61.7)		
		ハイウスバリ属	(12.2)			マクサ	(25.6)			フシツナギ	(17.3)			フクロノリ	(30.9)			フクロノリ	(21.7)			カイノリ	(6.3)		
フクロノリ		(7.8)			エゾノネジモク	(12.0)			ピリヒバ	(6.7)							ネバリモ	(12.7)			マサゴシバリ属	(6.3)			
ピリヒバ		(6.1)			ワカメ	(9.5)			フクロノリ	(6.3)							ピリヒバ	(11.5)							
																アミジグサ	(6.4)								

注1 種類数及び湿重量の最大, 最小, 平均の値は, 評価点の各潮位帯における5月, 8月, 11月, 2月の測定値より集計した。

2 「+」は, 0.1g/0.25m²未満であることを示す。

3 ()内の数値は, 評価点における潮位帯別の総出現量に占める各種の割合とし, 単位は「%」とした。

4 主な出現種は, 評価点における潮位帯別の上位5種かつ5%以上を占める種とした。

5 アンダーラインの数値(太字)は, 過去の測定範囲を外れた値を示す。

6 主な出現種のアンダーラインは, 表-12に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表-12 過去の潮間帯生物(植物)調査結果

調査方法: 50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

項目	区分 評価点	発電所周辺海域						発電所前面海域											
		湾口			湾外			St.30			St.31			St.32			St.33		
		最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	高潮帯	9	1	0	5	1	0	18	3	0	15	2	0	16	1	0	25	2	0
	中潮帯	22	10	0	19	6	0	31	9	0	22	10	0	30	4	0	26	8	0
	低潮帯	30	16	5	30	17	4	33	18	0	30	17	6	28	13	1	30	12	2
	潮下帯	30	14	2	40	18	3	32	16	3	34	16	6	23	11	2	28	12	2
出現湿重量 (g/0.25m ²)	高潮帯	35.7	0.9	0.0	37.3	1.0	0.0	584.3	20.6	0.0	96.6	3.7	0.0	25.8	0.3	0.0	1,126.1	9.9	0.0
	中潮帯	2,127.8	346.0	0.0	570.0	95.7	0.0	755.6	102.0	0.0	1,527.1	168.1	0.0	1,831.1	29.0	0.0	637.9	47.0	0.0
	低潮帯	7,147.0	821.3	5.6	5,152.7	847.9	92.0	3,622.6	673.2	0.0	3,713.2	859.8	8.4	3,648.6	365.4	+	1,953.0	153.9	+
	潮下帯	5,702.8	462.5	+	2,827.3	456.8	55.0	2,835.4	322.9	+	3,504.4	504.9	0.4	2,732.8	116.5	+	1,816.2	134.5	+

潮間帯生物(植物)の主な出現種

St.28	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.31	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	凡例
アマリ属	■ ■ ■ ■ ※				ウミノウメ	■ ■ ■ ■ ※				
ウミノウメ	■ ■ ■ ■ ※				ビリヒバ	■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■ ※	□	■ ■ ■ ■ 20%以上
アオサ属	■				アマリ属	■ ■ ■ ■	□			■ ■ ■ ■ 10%以上
マツモ	■	■			イソダンソウ	■ ■ ■ ■ ※				■ ■ ■ ■ 5%以上
ヒジキ	□	■ ■ ■ ■ ※			カヤモリ	□				□ 5%未満
イボツノマタ		■ ■ ■ ■	□		ヒジキ		■ ■ ■ ■ ※			
ビリヒバ		□	■ ■ ■ ■ ※		ワカメ		■	■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■	
ツノマタ属		□			マツモ		□			
エノネジモク			■ ■ ■ ■		エノネジモク			■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■	
ワカメ			■ ■ ■ ■ ※	■	エノシロ			■ ■ ■ ■	■	
アラメ			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	アラメ			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	
アカバギンナンソウ			□	■ ■ ■ ■						
ツノマタ				■ ■ ■ ■						

St.34	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.32	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
アマリ属	■ ■ ■ ■ ※	□			マツモ	■ ■ ■ ■			
ウミノウメ	■ ■ ■ ■				アマリ属	■ ■ ■ ■ ※			
フクロフリ	□				ワタモ	■ ■ ■ ■			
ウシケリ	□				ウミノウメ	■ ■ ■ ■ ※			
ハナフリ	□				セイヨウハバリ	■ ■ ■ ■			
イボツノマタ		■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■ ※		ユナ		■ ■ ■ ■		
ツノマタ属		■			ビリヒバ		■ ■ ■ ■ ※	□	■ ■ ■ ■ ※
ハリガネ		□			アカモク		■ ■ ■ ■		
マツモ		□	■ ■ ■ ■ ※		ワカメ		■	■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■
エノネジモク			■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■ ※	アラメ		■ ■ ■ ■		
オバクサ			□	■ ■ ■ ■ ※	コンブ属			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
アラメ			□	■ ■ ■ ■	エノネジモク			■ ■ ■ ■	
ワカメ			□	■ ■ ■ ■ ※	ハイミル			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
マクサ				■ ■ ■ ■ ※	エノシロ			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
コンブ属				■ ■ ■ ■					

St.30	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.33	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
アマリ属	■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■			ツノマタ	■ ■ ■ ■			
アカバギンナンソウ	■ ■ ■ ■				イボツノマタ	■ ■ ■ ■			
フクロフリ	■ ■ ■ ■				アラメ	□		■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
カヤモリ	■ ■ ■ ■				アカバギンナンソウ	□			
ツノマタ	□				エノネジモク	□			□
ヒジキ		■ ■ ■ ■ ※			ビリヒバ		■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■ ※	
マツモ		■ ■ ■ ■ ※			マツモ		■ ■ ■ ■		
イボツノマタ		■ ■ ■ ■			ネバリモ		■ ■ ■ ■ ※		
ユナ		□			ヒジキ		■ ■ ■ ■ ※		
ワカメ			■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■ ※	ワタモ		■ ■ ■ ■		
エノネジモク			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	コンブ属			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■
アラメ			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	ワカメ			■ ■ ■ ■ ※	■ ■ ■ ■
コンブ属			■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	ウルシグサ			■ ■ ■ ■	
スジメ			□	■ ■ ■ ■	スジメ				■ ■ ■ ■
タンバノリ				□					

- 注1 過去の測定値は、昭和60年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
 2 種類数及び湿重量の最大、最小、平均の値は、評価点の各潮位帯における過去の測定値より集計した。
 3 「+」は、0.1g/0.25m²未満であることを示す。
 4 「0.0」は、未出現であることを示す。
 5 主な出現種は、評価点における潮位帯別の総出現量の上位5種とした。
 6 表中の凡例に示すマークは、過年度の評価点における潮位帯別の総出現量に占める各種の割合とした。
 7 ※は、評価点の各潮位帯において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。

表-13 潮間帯生物(動物)の評価点別出現状況(平成29年度)

調査方法: 50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

項目	区分 評価点	発電所周辺海域						発電所前面海域											
		湾口			湾外			St.30			St.31			St.32			St.33		
		最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	高潮帯	10	8	6	11	9	7	10	8	7	20	17	15	19	16	13	12	10	7
	中潮帯	26	21	18	12	10	9	22	21	18	34	32	26	30	24	14	28	23	15
	低潮帯	60	51	40	70	56	41	55	46	38	51	48	44	55	46	42	53	47	41
	潮下帯	34	30	26	74	63	55	57	51	41	55	42	35	50	41	32	39	33	28
出現個体数 (個体/0.25m ²)	高潮帯	4,786	2,830	2,106	716	439	154	10,568	4,811	2,006	13,338	9,451	5,254	47,204	21,259	10,666	3,940	2,773	1,908
	中潮帯	11,430	6,392	3,338	968	569	278	13,238	8,155	2,878	12,866	4,860	696	22,919	10,098	1,792	11,188	5,803	2,102
	低潮帯	2,784	1,879	1,009	5,336	2,221	772	5,426	2,718	1,344	3,998	3,488	3,007	4,228	2,286	1,292	3,966	2,364	1,035
	潮下帯	545	256	95	9,606	3,514	890	18,004	6,324	1,902	8,513	3,811	1,562	475	323	212	415	254	166
主な出現種 (上位5種かつ 5%以上)	高潮帯	イワフジツボ	(87.1)	イワフジツボ	(83.6)	イワフジツボ	(71.4)	イワフジツボ	(75.7)	イワフジツボ	(55.4)	イワフジツボ	(82.8)						
		コガモガイ	(6.1)	コガモガイ	(7.3)	チリハギガイ	(12.5)	ムラサキインコ	(15.9)	ムラサキインコ	(25.9)	ムラサキインコ	(9.4)						
						ムラサキインコ	(10.4)			チリハギガイ	(15.4)								
						コガモガイ	(5.1)												
	中潮帯	ムラサキインコ	(70.1)	イワフジツボ	(83.7)	ムラサキインコ	(51.6)	ムラサキイガイ	(45.3)	イワフジツボ	(80.5)	イワフジツボ	(85.0)						
		チリハギガイ	(17.6)	コガモガイ	(8.5)	イワフジツボ	(23.6)	ムラサキインコ	(20.2)	ムラサキインコ	(11.7)	コガモガイ	(7.2)						
		イワフジツボ	(8.1)			チリハギガイ	(17.7)	イワフジツボ	(12.9)										
	低潮帯	ムラサキインコ	(16.1)	Caprella spp.	(23.3)	ムラサキインコ	(14.0)	マルエラワレカラ	(17.7)	シリシ科	(13.4)	チャツボ	(14.7)						
		Caprella spp.	(13.8)	マルエラワレカラ	(13.4)	Caprella spp.	(9.3)	シリシ科	(8.8)	エゾカサネカンザシゴカイ	(9.3)	カマキリヨコエビ	(8.6)						
		エゾカサネカンザシゴカイ	(13.1)	タテソコエビ科	(8.9)	エゾカサネカンザシゴカイ	(6.2)	エラコ	(5.7)	マルエラワレカラ	(6.3)	エラコ	(7.1)						
		Lumbrineris sp.	(5.1)	Flyle sp.	(8.9)	チャツボ	(5.6)	Caprella spp.	(5.7)	チャツボ	(6.1)	Caprella spp.	(6.9)						
				カマキリヨコエビ	(6.6)	チャツボ	(5.1)	ムラサキインコ	(5.5)	シリケンウミゼミ	(6.7)								
潮下帯	サンシヨウガイ属	(26.0)	ニホンソコエビ	(15.9)	Dodecaceria sp.	(79.2)	Dodecaceria sp.	(70.3)	エゾカサネカンザシゴカイ	(14.8)	ホンヨコエビ	(28.7)							
	Dodecaceria sp.	(16.3)	カマキリヨコエビ	(14.3)			ホンヨコエビ	(13.9)	コガモガイ	(12.8)	カマキリヨコエビ	(10.3)							
	エゾカサネカンザシゴカイ	(15.0)	Caprella spp.	(9.8)					Pentogeneia sp.	(9.0)	ニシキウズガイ科	(5.7)							
	コウダカマツムシ	(10.6)	ホンヨコエビ	(6.7)					チグサガイ属	(8.9)	カンザシゴカイ科	(5.6)							
		Ampithoe sp.	(5.2)					Gammaropsis sp.	(5.1)	ヨメガカサガイ	(5.5)								

注1 種類数及び個体数の最大、最小、平均の値は、評価点の各潮位帯における5月、8月、11月、2月の測定値より集計した。

2 ()内の数値は、評価点における潮位帯別の総出現量に占める各種の割合とし、単位は「%」とした。

3 主な出現種は、評価点における潮位帯別の上位5種かつ5%以上を占める種とした。

4 アンダーラインの数値(太字)は、過去の測定範囲を外れた値を示す。

5 主な出現種のアンダーラインは、表-14に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表-14 過去の潮間帯生物(動物)調査結果

調査方法: 50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

項目	区分 評価点	発電所周辺海域						発電所前面海域											
		湾口			湾外			St.30			St.31			St.32			St.33		
		St.28			St.34			最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	高潮帯	31	10	3	26	9	1	25	13	1	47	16	2	16	6	2	58	11	2
	中潮帯	58	26	8	61	18	4	66	27	8	50	30	6	36	19	5	49	25	7
	低潮帯	105	53	19	86	53	20	79	50	23	81	51	26	86	41	7	57	30	6
	潮下帯	85	40	6	84	51	19	85	44	11	90	49	15	66	35	7	66	31	6
出現個体数 (個体/0.25m ²)	高潮帯	62,502	5,904	38	10,618	796	15	44,595	7,329	47	219,814	10,743	36	26,952	1,836	4	16,039	1,849	17
	中潮帯	31,079	3,745	28	7,964	381	10	54,082	12,159	332	74,113	4,152	168	27,662	5,064	27	23,710	4,054	134
	低潮帯	20,352	2,069	86	37,088	2,236	66	34,000	2,214	70	61,665	4,295	318	31,048	1,416	23	8,546	1,061	9
	潮下帯	5,222	723	25	10,703	1,660	71	7,037	1,083	22	112,327	4,372	23	6,017	517	13	5,864	491	7

潮間帯生物(動物)の主な出現種

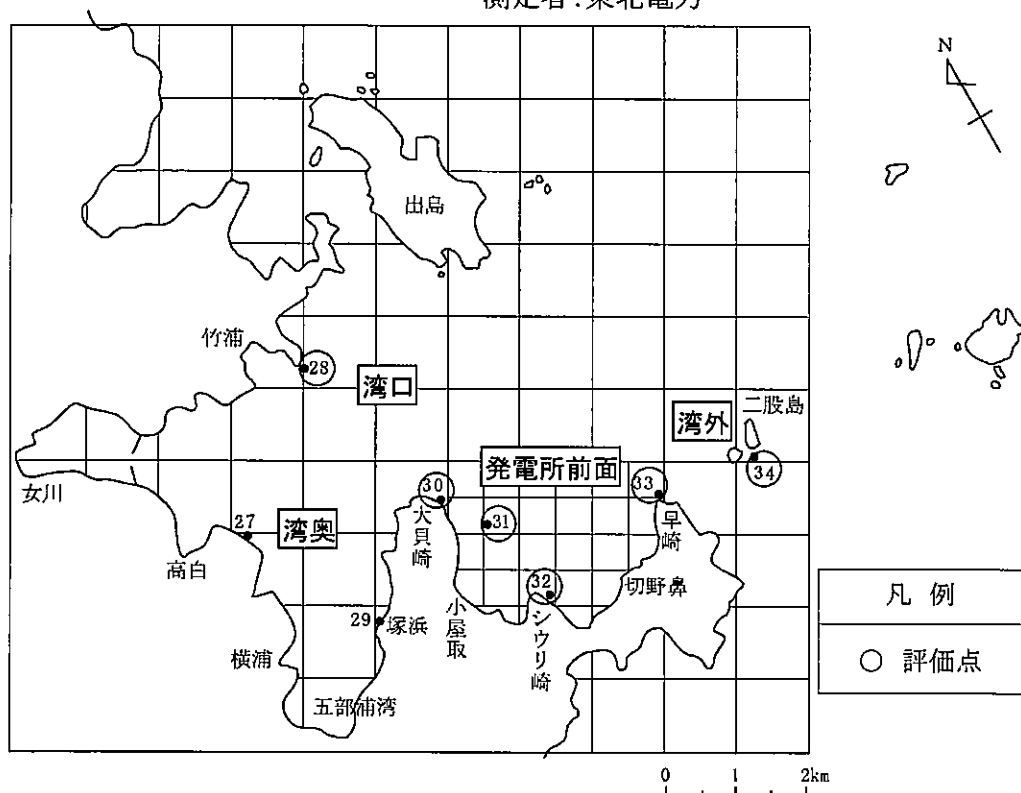
St.28	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.31	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	凡例
イワフジツボ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			イワフジツボ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			
チリハギガイ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			チリハギガイ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			■■■■■ 20%以上
ムラサキイソコ	■	■■■■■ ※			ムラサキイソコ	■	■■■■■ ※			■■■■■ 10%以上
コガモガイ	□	※			コガモガイ	■				■■■■■ 5%以上
フサガモクズ	□				イソウミダモ科	□				□ 5%未満
チシマフジツボ		□			チシマフジツボ		□			
カマキリヨコエビ			■■	■■	マルエラワレカラ			■■■■■ ※	■■■■■ ※	
Caprella spp.			■■	※	Caprella spp.			■	※	
Amphioxe spp.			■		ムラサキイソコ			□	■	
エソカサネカンザシガイ			□	※	シリウス科			□	※	
エテコ			□		カマキリヨコエビ			□		
ホソヨコエビ				■	Dodecaceria spp.				■	※
ベニバイ				■	ホソヨコエビ				■	※
チャイロタマキビガイ科				■					■	※

St.34	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.32	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
イワフジツボ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			イワフジツボ	■■■■■ ※	■■■■■ ※		
チリハギガイ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			チリハギガイ	■■■■■ ※	■■■■■ ※		
コガモガイ	■	※	■		ムラサキイソコ	■	■■■■■ ※	□	※
ムラサキイソコ	■	■■			コガモガイ	□	■		
ベッコウガサガイ	□				クマキビガイ	□			
チシマフジツボ		□			チシマフジツボ		□		
Caprella spp.			■■■■■ ※	■■■■■ ※	マルエラワレカラ			■■	※
マルエラワレカラ			■	※	カマキリヨコエビ			■	■
Ikale spp.			■	※	Caprella spp.			■	■
ベニバイ			■	■■	ムラサキイソコ			□	
カマキリヨコエビ			■	※	ホソヨコエビ				■■
ホソヨコエビ				■	Dodecaceria spp.				■■
Amphioxe spp.				■					■

St.30	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.33	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
イワフジツボ	■■■■■ ※	■	※		イワフジツボ	■■■■■ ※	■	※	
チリハギガイ	■■■■■ ※	■■■■■ ※			チリハギガイ	■■■■■ ※	■■■■■ ※		
ムラサキイソコ	■	※	■■■■■ ※	■	コガモガイ	■■	□	※	
コガモガイ	□	※	■		ムラサキイソコ	■	※	■■■■■ ※	
シリケンウミセシ	□				イソウミダモ科	□			
ムラサキイソコ		□	■		チシマフジツボ		■	■■■■■ ※	
マルエラワレカラ			■■■■■ ※		ムラサキイソコ			■	
Caprella spp.			■	※	カマキリヨコエビ			■	※
カマキリヨコエビ			■	■■	イソウコエビ			□	
Dodecaceria spp.				■■■■■ ※	シリウス科			□	
ホソヨコエビ				■	Dodecaceria spp.				■■
Gammaropsis spp.				□	Polydora spp.				■
					Caprella spp.				■
					エンマヨコエビ科				■

- 注1 過去の測定値は、昭和60年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
- 2 種類数及び個体数の最大、最小、平均の値は、評価点の各潮位帯における過去の測定値より集計した。
- 3 主な出現種は、評価点における潮位帯別の総出現量の上位5種とした。
- 4 表中の凡例に示すマークは、過年度の評価点における潮位帯別の総出現量に占める各種の割合とした。
- 5 ※は、評価点の各潮位帯において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。
- 6 過去に出現した同属の「sp.」及び「spp.」は、全て「spp.」として集計した。

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図-14 海藻群落調査位置及び評価点

表-15 海藻群落の評価点別出現状況(平成29年度)

調査方法: 目視観察

項目	区分 評価点	発電所周辺海域						発電所前面海域											
		湾口			湾外			St.30			St.31			St.32			St.33		
		最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	上部	25	19	16	25	23	20	27	25	23	29	24	17	27	22	16	25	23	19
	中部	15	12	10	6	4	2	22	19	16	17	12	6	14	12	10	10	9	7
	下部	13	11	6	13	9	6	19	14	11	15	13	10	16	13	10	14	9	5
全体被度 (%)	上部	30	26	25	80	65	50	50	38	30	40	30	20	40	25	15	60	39	30
	中部	5	3	+	95	43	+	15	13	10	+	+	+	15	11	10	+	+	+
	下部	+	+	+	5	3	+	5	1	+	5	3	+	30	28	25	+	+	+
主な出現種 (上位5種かつ 平均被度5%以上)	上部	サビ亜科 (30.0)			サビ亜科 (40.0)			サビ亜科 (60.0)			サビ亜科 (67.5)			サビ亜科 (70.0)			サビ亜科 (65.0)		
		エゾノネジモク (8.8)			エゾノネジモク (37.5)			サンゴモ亜科 (15.0)			サンゴモ亜科 (12.5)			ワカメ (11.3)			エゾノネジモク (13.8)		
		サンゴモ亜科 (7.5)			アラメ (6.3)			ワカメ (10.0)			ワカメ (10.0)			ヒジキ (7.5)			ワカメ (11.3)		
		ワカメ (5.0)			フクリンアミジ (6.3)												イソガワラ目 (6.3)		
	中部	サビ亜科 (77.5)			アラメ (38.8)			サビ亜科 (72.5)			サビ亜科 (67.5)			サビ亜科 (75.0)			サビ亜科 (67.5)		
		トゲモク (2.5)			サビ亜科 (11.3)									イワノカワ属 (10.0)					
下部	サビ亜科 (72.5)			サビ亜科 (80.0)			サビ亜科 (78.8)			サビ亜科 (90.0)			サビ亜科 (62.5)			サビ亜科 (60.0)			
														イワノカワ属 (22.5)					
														バルモフィルム属 (5.0)					

注1 種類数及び全体被度の最大, 最小, 平均の値は, 5月, 8月, 11月, 2月の評価点における水深帯別に設定した観察箇所の測定値より集計した。

2 全体被度にサビ亜科は含めない。

3 「+」は, 被度5%未満であることを示す。

4 ()内の数値は, 評価点における水深帯別の平均被度とし, 単位は「%」とした。

5 主な出現種は, 評価点における水深帯別の上位5種かつ平均被度5%以上を占める種とした。

6 アンダーラインの数値(太字)は, 過去の測定範囲を外れた値を示す。

7 主な出現種のアンダーラインは, 表-17に定義する「過去の主な出現種」と一致しなかった種を示す。

表-16 海藻群落調査の評価点における観察箇所について

水深帯	区分 評価点	基点からの距離 (水深m)					
		発電所周辺海域		発電所前面海域			
		湾口	湾外	St.30	St.31	St.32	St.33
上部(0~5m)		10m (3m)	10m (3m)	10m (5m)	10m (6m)	10m (6m)	10m (8m)
中部(5~10m)		110m (7m)	120m (8m)	20m (13m)	30m (6m)	20m (12m)	30m (10m)
下部(10~15m)		140m (12m)	150m (13m)	30m (16m)	70m (12m)	30m (14m)	80m (12m)

注 評価点における観察箇所は, 上部, 中部及び下部の各水深帯の目安の水深をもとに設定したが,

評価点によっては, 地形状況により, 必ずしも目安の水深とは一致しない。

表-17 過去の海藻群落調査結果

調査方法: 目視観察

項目	区分 評価点	発電所周辺海域						発電所前面海域											
		湾口			湾外			St.30			St.31			St.32			St.33		
		最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小	最大	平均	最小
出現種類数	上部	33	16	7	29	16	7	34	18	6	29	16	7	31	18	2	30	18	7
	中部	17	9	5	22	14	6	35	13	4	26	10	4	21	11	4	25	10	3
	下部	18	10	5	26	15	9	20	10	2	18	10	5	17	10	4	18	10	3
全体被度 (%)	上部	100	45	+	100	78	20	95	45	+	100	39	5	95	31	+	100	49	+
	中部	95	44	+	100	72	10	90	17	+	50	7	+	45	11	+	90	22	+
	下部	80	27	+	95	52	5	30	7	+	65	9	+	50	11	+	60	8	+

海藻群落の主な出現種

St.28	上部	中部	下部	St.31	上部	中部	下部	凡例
サビ亜科	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ ※	サビ亜科	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ 30%以上
フクリンアミジ	■■	■■■■	■■	サンゴモ亜科	■	※		■■■■ 20%以上
アラメ	■			フクリンアミジ	■		□	■■■ 10%以上
トゲモク	■	■ ※		ワカメ	□	※	□	■ 5%以上
アカモク	□	□		アカモク	□			□ 5%未満
ケウルシグサ		□		ケウルシグサ		□		
アミジグサ科			□	ハイミル		□	□	
イギス科			□	珪藻綱		□	□	
シオミドロ科			□	コザネモ			□	

St.34	上部	中部	下部	St.32	上部	中部	下部
アラメ	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■	サビ亜科	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ ※
エゾノネジモク	■■■■ ※			ワカメ	■	※	
サビ亜科	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ ※	サンゴモ亜科	□	□	
マクサ	□	■		ハイウスバノリ属	□		
スガモ	□			アカモク	□		
コンブ属		■		イワノカワ属		□	※ ■
フシスジモク		□		パルモフィルム属		□	□ ※
ハイミル			■	珪藻綱		□	
サンゴモ亜科			□	スズシロノリ			□
アカモク			□	イギス科			□

St.30	上部	中部	下部	St.33	上部	中部	下部
サビ亜科	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ ※	サビ亜科	■■■■ ※	■■■■ ※	■■■■ ※
ワカメ	■■	※		エゾノネジモク	■■	※	
アラメ	■	□		アラメ	■	■■	
サンゴモ亜科	■	※		ワカメ	■	※	
フクリンアミジ	□			フクリンアミジ	□		
ケウルシグサ		□		珪藻綱		□	□
ハイミル		□	□	コンブ属		□	
イワノカワ属			□	ハイミル		□	□
スズシロノリ			□	スズシロノリ			□
珪藻綱			□	藍藻植物門			□

- 注1 過去の測定値は、平成5年5月から平成29年2月までの評価点における調査結果である。
- 2 種類数及び全体被度の最大、最小、平均の値は、評価点における各水深帯の過去の測定値より集計した。
- 3 全体被度にサビ亜科は含めない。
- 4 「+」は、被度5%未満であることを示す。
- 5 主な出現種は、評価点における水深帯別の平均被度の上位5種とした。
- 6 表中の凡例に示すマークは、過年度の評価点における水深帯別の各種の平均被度とした。
- 7 ※は、評価点の各水深帯において平成29年度の主な出現種と一致した種を示す。

資 料

第I編 物理調査

I - 1 調査方法

宮城県及び東北電力が分担した，調査事項，調査年月日，測点数，観測層，調査方法，分析項目をそれぞれ表 I - 1 - (1)～(2)に示す。

表 I - 1 - (1) 調査方法

調査期間：平成29年4月～平成30年3月

測定者：宮城県

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目	
物理調査	1.水温・塩分調査	4.21 7.11 10.11 1.12	43	0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 海底上 2m	電気水温・塩分計を用いて測定	水温, 塩分
	2.流動調査	7.5～19 1.12～26	1	2, 15m	電磁自記式流向流速計により 15昼夜連続測定	流向, 流速
	3.海象調査	4.21 7.11 10.11 1.12	1	—	目視による測定	波高, 波向
	4.水質調査	4.21 7.11 10.11 1.12	16	0.5, 5, 10, 20, 海底上1m	電気水温・塩分計を用いて測定 バンドーン型採水器(3ℓ)を 用いて採水し, 測定, 分析	水温, 塩分, SS, 透明度, pH, DO, COD, PO ₄ -P, NH ₄ -N, NO ₂ -N, NO ₃ -N
	5.底質調査	5.18 10.6	18	—	スミス・マッキンタイヤ型採泥器を 用いて採泥し, 測定, 分析 採泥面積は0.05m ² , 3回採泥 (約7.5ℓ)する	泥温, 水分含有率, Eh, IL, T-S, COD, 粒度組成
	6.水温調査 (モニタリング)	周年	6	0.5m	簡易記録式水温計による 連続測定	水温

表 I - 1 - (2) 調査方法

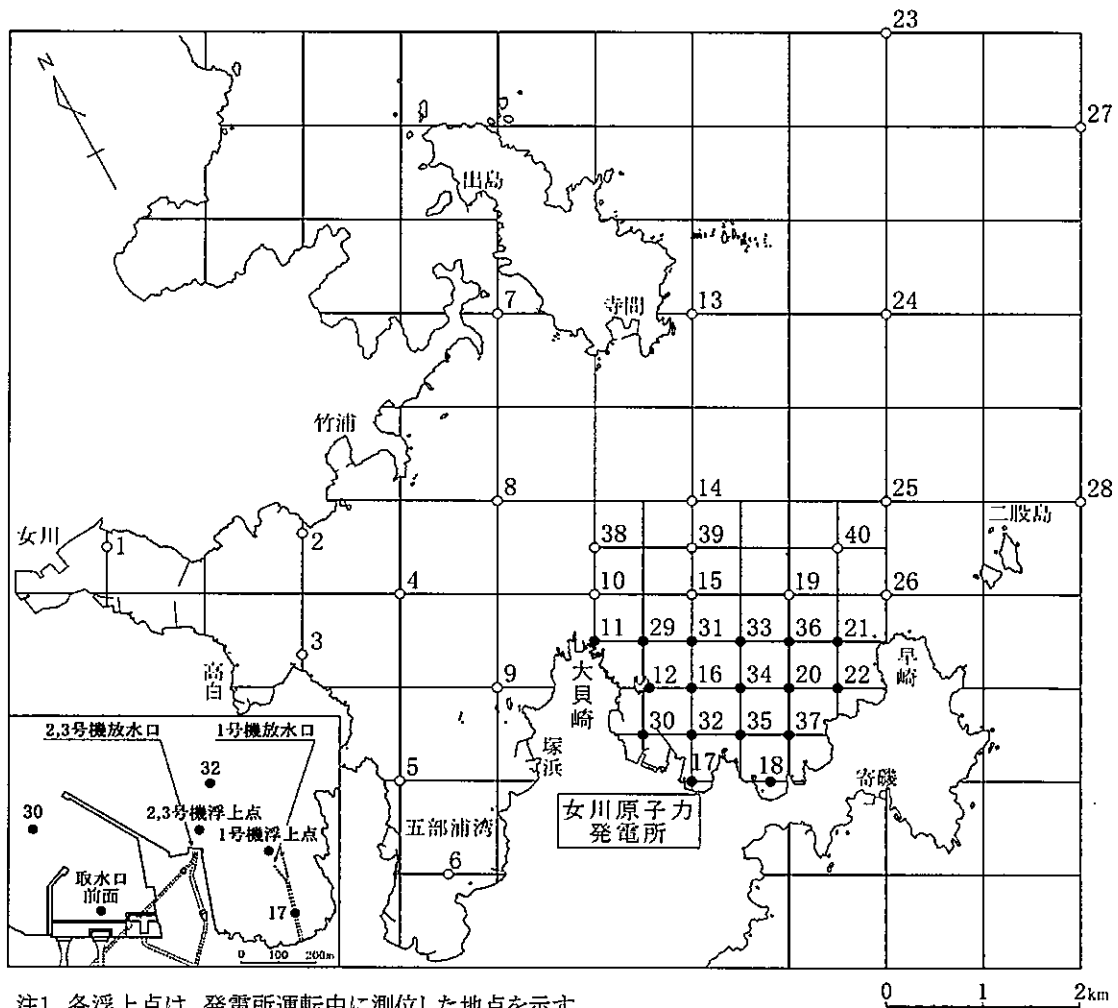
調査期間: 平成29年4月～平成30年3月

測定者: 東北電力

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目	
物	1.水温・塩分調査	5.10 8.7 11.17 2.16	43	0.5, 1, 2, 3, 4, 5, 7, 10, 15, 20, 海底上 2m	電気水温・塩分計を用いて 測定	水温, 塩分
	2.流動調査	5.9～28 8.2～21 11.2～21 2.2～21	6	2, 海底上2m	電磁自記式流向流速計に より20昼夜連続測定	流向, 流速
	3.海象調査	5.10 8.7 11.17 2.16	1	—	超音波式自記波高計及び 陸上からトランシットにより 測定	波高, 波向
	理	4.水質調査	5.11 8.21	18	0.5, 5, 10, 20, 海底上1m または0.5m	バンドーン型採水器を用いて 採水し, 測定, 分析 DOについては光学式センサ による測定
8.21			6	0.5m	バンドーン型採水器を用いて 採水し, 測定, 分析	CN, Cr(VI), Cd, Pb, Zn, Cu, As, T-Fe, T-Mn, T-Cr, T-Hg, R-Hg, Org-P, PCB, 大腸菌群数
5.底質調査		8.22	18	—	スミス・マッキンタイヤ型採泥器 を用いて採泥し, 測定, 分析 採泥面積は0.05m ² , 3回採泥 (約7.5ℓ)する	泥温, 水分含有率, Eh, IL, T-S, COD, Org-C, Org-N, 粒度組成
		8.22	6	—	同上	CN, Cd, Pb, Zn, Cu, Cr(VI), As, T-Fe, T-Mn, T-Cr, T-Hg, R-Hg, Org-P, PCB, HCH, n-ヘキサン抽出物質, 大腸菌群数
査	6.気象観測	2.13	18	—	同上	泥温, 水分含有率, Eh, IL, T-S, COD, Org-C, Org-N, 粒度組成
		2.13	6	—	同上	CN, Cd, Pb, Zn, Cu, Cr(VI), As, T-Fe, T-Mn, T-Cr, T-Hg, R-Hg, Org-P, PCB, HCH, n-ヘキサン抽出物質, 大腸菌群数
	7.水温調査 (モニタリング)	周年	9	0.5m St.10,13,15に ついては 水路敷上3m	水温計を搭載した観測ブイ ならびにフローティング装置 による連続モニタリング St.10,13,15については 固定式水温計による 連続モニタリング	水温
	6.気象観測	周年	1	—	発電所敷地内露場にて 「地上気象観測指針」に 基づき観測	風向, 風速, 気温, 湿度, 降水量など

I-2 調査結果

測定者：宮城県及び東北電力



- 注1 各浮上点は、発電所運転中に測位した地点を示す。
 2 説明の都合上、大貝崎と早崎とを結ぶ線の内側の入り江を前面海域、その他を周辺海域とする。

凡例	● 前面海域の調査点
	○ 周辺海域の調査点

図 I-1 水温・塩分調査位置

表 I-2 観測条件

項目	調査年月日	平成29年 4月21日	平成29年 5月10日	平成29年 7月11日	平成29年 8月7日	平成29年 10月11日	平成29年 11月17日	平成30年 1月12日	平成30年 2月16日
波高		0.37 m	0.39 m	0.24 m	0.52 m	1.08 m	0.37 m	0.42 m	0.39 m
波向		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
潮汐 (O.P.) [※]	満潮	0.43 m (9:36)	0.62 m (15:58)	0.66 m (17:53)	0.71 m (16:13)	0.59 m (7:39)	0.68 m (14:11)	0.51 m (11:20)	0.67 m (15:45)
	干潮	0.34 m (6:16)	-0.40 m (9:21)	-0.46 m (11:04)	-0.42 m (9:27)	0.31 m (12:20)	0.04 m (8:27)	0.14 m (4:46)	-0.01 m (9:51)
風速		0.7 m/s	0.5 m/s	3.2 m/s	1.5 m/s	1.4 m/s	1.9 m/s	1.1 m/s	1.5 m/s
風向		ENE	ENE	SSW	SE	NE	SSW	W	WSW
気温		8.7 °C	13.2 °C	24.7 °C	23.8 °C	14.6 °C	6.1 °C	-0.5 °C	0.3 °C
湿度		84 %	93 %	81 %	91 %	90 %	64 %	50 %	58 %

注 ※の潮位の観測基準面は、発電所基準面O.P. = 0.0m(東京湾基準T.P. = -0.74m)である。

表 I-3-1 (1) 水温・塩分調査時の水温範囲

月	平成29年度の水温範囲			過去同期の水温範囲 ^注		
	前面海域 ^注	浮上点	周辺海域	前面海域	浮上点	周辺海域
4 (1号機) (2.3号機)	8.3 ~ 9.2	8.4 ~ 9.2	8.2 ~ 9.6	4.6 ~ 11.7	4.9 ~ 11.8	4.6 ~ 11.4
5 (1号機) (2.3号機)	9.1 ~ 11.0	10.7 ~ 10.8	8.7 ~ 11.8	4.8 ~ 15.4	5.2 ~ 15.1	3.7 ~ 16.7
7 (1号機) (2.3号機)	14.1 ~ 23.4	15.5 ~ 23.1	14.0 ~ 25.4	11.8 ~ 21.8	12.7 ~ 21.0	11.2 ~ 22.3
8 (1号機) (2.3号機)	18.5 ~ 22.6	19.2 ~ 22.2	17.4 ~ 23.6	14.6 ~ 24.3	16.1 ~ 24.2	14.6 ~ 26.1
10 (1号機) (2.3号機)	18.3 ~ 18.6	18.4 ~ 18.5	18.1 ~ 18.8	16.2 ~ 22.1	17.8 ~ 22.7	16.4 ~ 22.1
11 (1号機) (2.3号機)	14.1 ~ 14.5	14.3 ~ 14.3	13.5 ~ 14.8	13.6 ~ 20.9	14.2 ~ 21.0	13.1 ~ 20.7
1 (1号機) (2.3号機)	9.8 ~ 10.7	10.2 ~ 10.4	8.5 ~ 11.2	8.1 ~ 13.4	8.3 ~ 13.5	6.9 ~ 12.8
2 (1号機) (2.3号機)	7.7 ~ 8.6	7.8 ~ 7.9	7.1 ~ 9.1	6.3 ~ 12.3	6.6 ~ 12.7	5.5 ~ 11.1

注1 前面海域とは大貝崎と早崎とを結ぶ線の内側を示す。ただし、浮上点を除く。

注2 昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果。平成7年1月より2.3号機浮上点(2号機浮上点)を含む。

表 I-3-1 (2) 水温・塩分調査時の浮上点及び浮上点近傍、St.17、St.32の水温と取水口前面水温との較差
単位(°C)

月	平成29年度の水温較差の範囲			過去同期の水温較差の範囲 ^{注1}		
	浮上点-取水口前面	St.17-取水口前面	St.32-取水口前面	浮上点-取水口前面	St.17-取水口前面	St.32-取水口前面
4 (1号機) (2.3号機)	(-0.2 ~ 0.1)	-0.5 ~ 0.1	-0.1 ~ 0.1	-1.5 ~ 2.2	-1.0 ~ 1.6	-1.3 ~ 1.4
5 (1号機) (2.3号機)	(0.0 ~ 0.1)	0.0 ~ 0.1	0.0 ~ 0.1	-1.5 ~ 1.8	-1.1 ~ 1.0	-1.2 ~ 0.8
7 (1号機) (2.3号機)	(-0.9 ~ 1.0)	0.1 ~ 1.1	0.3 ~ 1.1	-3.2 ~ 1.8	-3.2 ~ 1.6	-2.1 ~ 2.2
8 (1号機) (2.3号機)	(-0.8 ~ 0.3)	-0.7 ~ 0.1	-0.6 ~ 0.4	-3.2 ~ 2.4	-2.1 ~ 2.0	-2.8 ~ 1.7
10 (1号機) (2.3号機)	(-0.1 ~ 0.1)	-0.1 ~ 0.1	-0.1 ~ 0.1	-0.3 ~ 2.5	-0.4 ~ 1.9	-0.4 ~ 1.1
11 (1号機) (2.3号機)	(-0.1 ~ 0.0)	0.0 ~ 0.1	0.0 ~ 0.1	-0.7 ~ 2.2	-0.2 ~ 1.8	-0.5 ~ 1.9
1 (1号機) (2.3号機)	(0.3 ~ 0.6)	0.5 ~ 0.5	0.5 ~ 0.7	0.0 ~ 2.8	0.0 ~ 2.0	-0.3 ~ 1.5
2 (1号機) (2.3号機)	(0.1 ~ 0.3)	0.1 ~ 0.2	0.2 ~ 0.3	0.0 ~ 2.8	-0.3 ~ 2.0	-0.3 ~ 2.1

注1 昭和60年7月から平成29年2月の調査結果(5月の浮上点-取水口前面のみは平成元年から)。

注2 平成29年度の()内の調査結果は定期検査のため発電停止中の観測値。

表 I-3-1 (3) 水温・塩分調査時の塩分範囲

月	平成29年度の塩分範囲	過去同期の塩分範囲 ^注
4	31.1 ~ 33.8	20.5 ~ 35.3
5	33.2 ~ 33.7	24.7 ~ 34.0
7	30.5 ~ 33.7	17.8 ~ 34.7
8	30.6 ~ 33.8	20.5 ~ 34.1
10	32.7 ~ 33.8	26.1 ~ 34.9
11	32.9 ~ 33.8	28.5 ~ 34.6
1	33.6 ~ 34.1	26.9 ~ 34.9
2	33.8 ~ 34.1	33.1 ~ 34.4

注 昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果。

表 I-3-1 (4) 水温モニタリングの範囲

月	平成29年度の水温範囲			過去同期の水温範囲 ^注		
	女川湾沿岸 (St.1~5,11)	前面海域 (St.6,8,9,12,14)	湾中央部 (St.7)	女川湾沿岸 (St.1~5,11)	前面海域 (St.6,8,9,12,14)	湾中央部 (St.7)
	4	7.9 ~ 11.5	7.8 ~ 10.8	8.0 ~ 10.9	4.6 ~ 13.6	4.7 ~ 12.5
5	9.7 ~ 15.4	10.3 ~ 15.9	10.3 ~ 14.8	5.3 ~ 18.0	6.1 ~ 16.6	5.4 ~ 16.4
6	12.0 ~ 18.4	12.1 ~ 18.5	12.7 ~ 18.6	8.0 ~ 22.6	4.8 ~ 20.5	6.1 ~ 20.3
7	16.5 ~ 23.4	17.5 ~ 23.2	18.2 ~ 22.9	11.9 ~ 26.4	12.6 ~ 23.8	13.8 ~ 23.2
8	20.6 ~ 23.2	20.7 ~ 22.8	20.9 ~ 22.7	17.1 ~ 27.4	15.6 ~ 25.1	16.5 ~ 25.4
9	17.9 ~ 22.0	18.2 ~ 21.9	18.8 ~ 21.8	17.3 ~ 26.8	17.6 ~ 25.5	18.7 ~ 25.4
10	15.6 ~ 19.1	15.1 ~ 18.9	16.3 ~ 19.0	14.2 ~ 23.4	16.0 ~ 23.0	15.4 ~ 23.0
11	12.1 ~ 16.4	12.2 ~ 16.4	12.9 ~ 16.3	11.0 ~ 19.9	12.8 ~ 21.6	12.6 ~ 19.8
12	9.4 ~ 12.6	9.1 ~ 12.6	10.9 ~ 12.8	7.5 ~ 18.6	9.0 ~ 18.6	8.9 ~ 17.6
1	7.6 ~ 11.0	7.7 ~ 11.2	8.8 ~ 11.4	6.0 ~ 14.4	6.6 ~ 14.2	6.6 ~ 13.6
2	7.0 ~ 8.9	6.3 ~ 8.9	8.0 ~ 9.4	4.5 ~ 10.9	5.6 ~ 12.0	5.4 ~ 11.1
3	7.5 ~ 11.9	7.8 ~ 11.1	8.0 ~ 11.3	3.9 ~ 11.8	4.0 ~ 11.7	4.0 ~ 10.1

注 昭和59年6月から平成29年3月までの調査結果。前面海域において、平成6年10月よりSt.12、平成13年4月よりSt.14を含む。

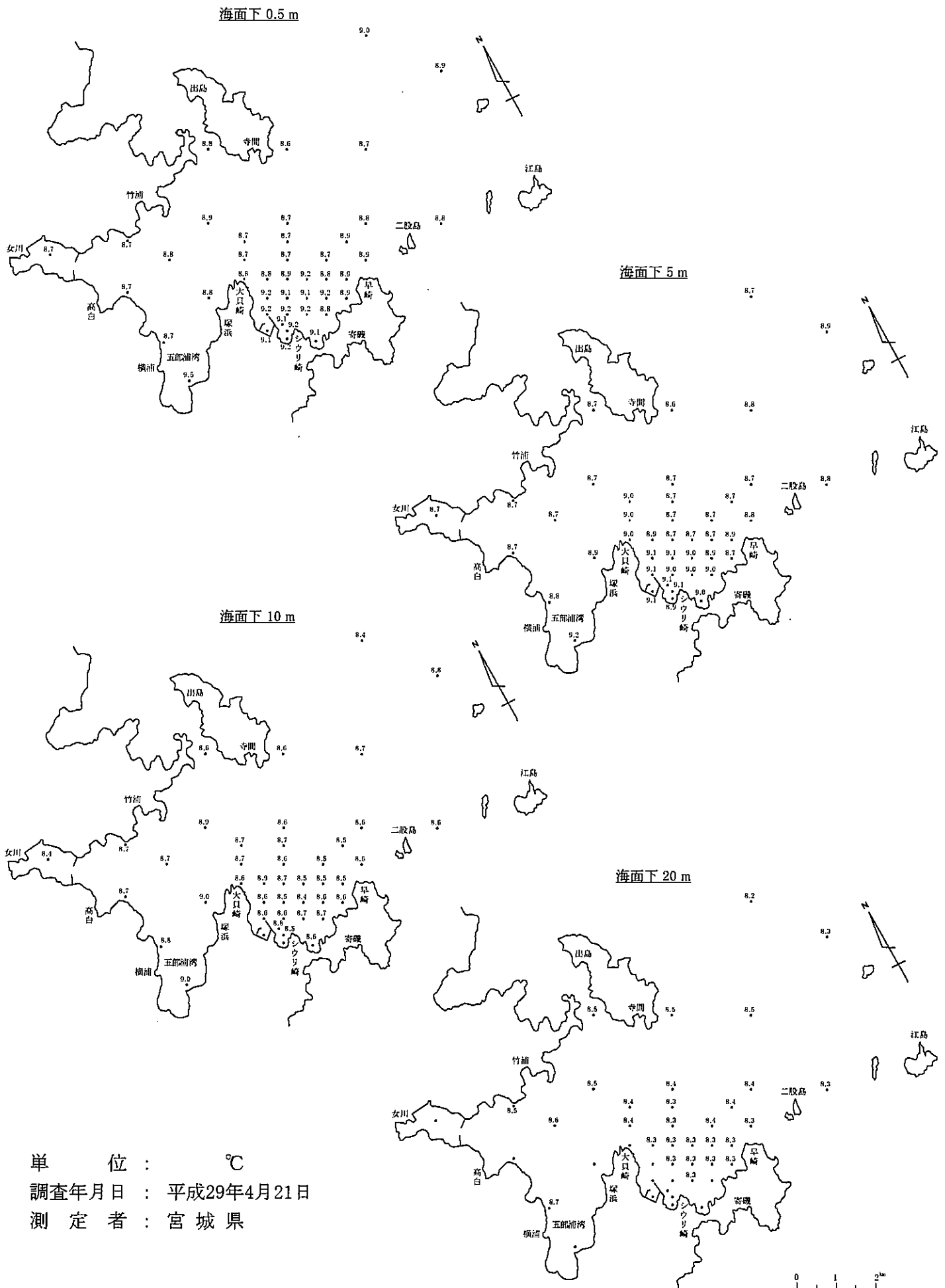


図 I-2-(1) 水温水平分布 [干潮時]

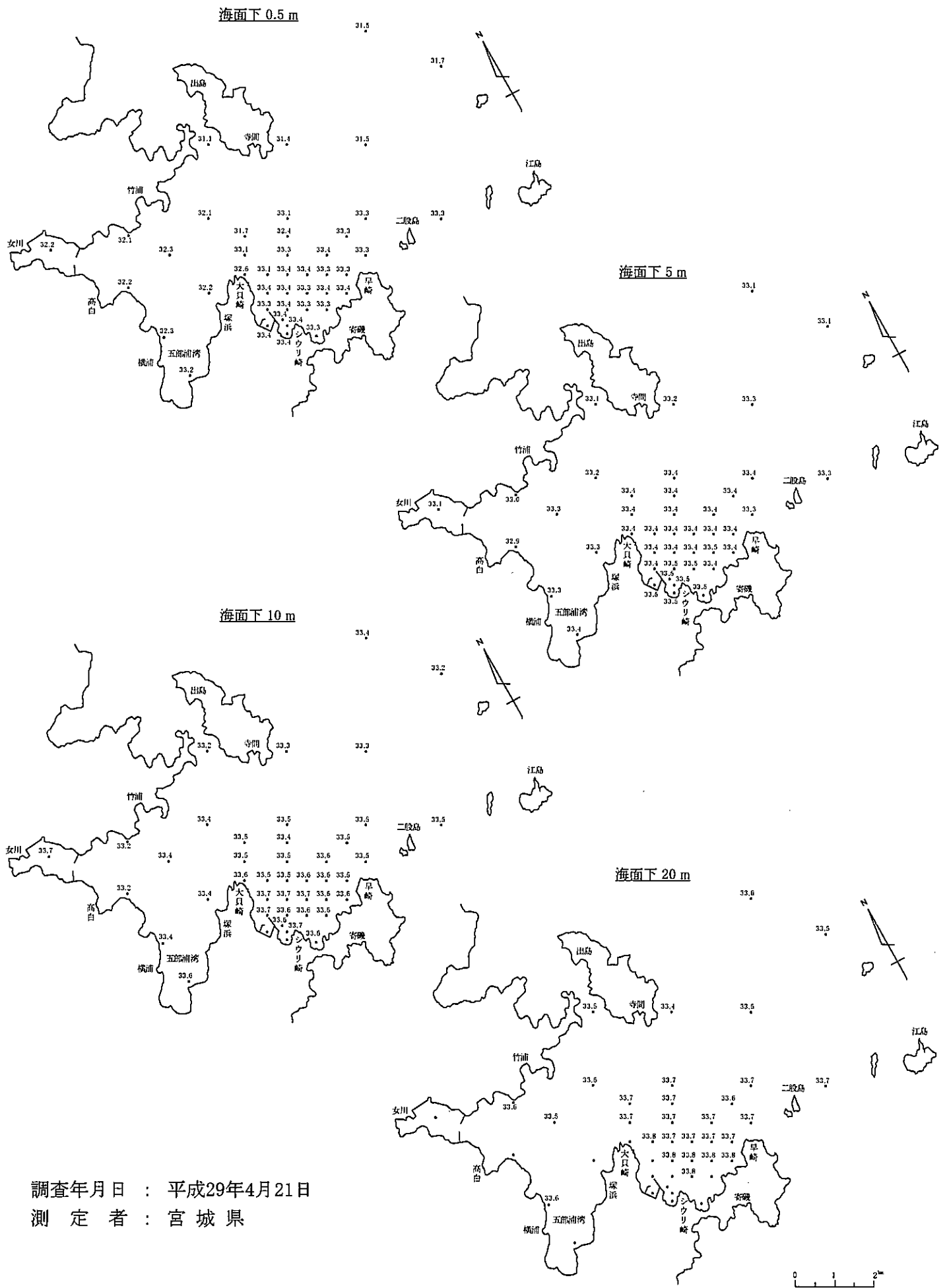


図 I - 2 - (2) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I - 4 - (1) 水温鉛直分布(干潮時)

単位：℃
 調査年月日：平成29年4月21日
 測定者：宮城県

St. m	周 辺																海 域																取水口 前浜										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16	17	18	20	21	22	29		30	31	32	33	34	35	36	37		
0.5	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7	9.5	8.8	8.9	8.8	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.7	9.0	8.7	8.8	8.9	8.9	8.8	8.7	8.9	8.6	9.2	9.1	9.2	9.1	9.2	8.9	8.9	8.8	9.2	8.9	9.2	9.2	9.1	9.2	8.8	8.8	9.1	9.2	
1	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	9.6	8.9	8.8	8.8	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.9	8.7	8.8	8.9	8.9	8.8	8.7	8.7	8.9	8.7	9.2	9.1	9.2	9.1	9.1	9.1	8.9	8.8	9.2	9.0	9.1	9.1	9.1	9.2	8.8	8.8	9.1	9.2	
2	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	9.5	8.9	8.7	8.8	8.7	8.6	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	8.7	8.9	8.9	8.8	8.7	8.7	8.8	8.7	9.1	9.1	9.1	9.2	9.1	8.9	8.9	8.9	9.1	9.1	9.1	9.1	9.0	9.1	8.7	8.8	9.1	9.2	
3	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	9.5	8.8	8.7	8.9	8.8	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	8.8	8.7	8.8	8.9	8.8	8.7	8.7	8.7	9.0	9.1	9.1	9.1	9.1	9.1	9.0	8.9	8.9	9.1	9.1	8.9	9.1	8.9	9.1	9.0	8.7	9.0	9.1	9.2
4	8.7	8.7	8.7	8.7	8.7	9.4	8.8	8.7	8.9	8.9	8.6	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7	8.8	8.9	8.9	8.8	8.7	8.7	8.7	9.0	9.1	9.1	9.0	9.1	9.1	8.9	8.8	8.8	9.1	8.7	9.0	8.8	9.1	8.9	8.7	9.0	9.1	9.2	
5	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	9.2	8.7	8.7	8.9	9.0	8.6	8.7	8.7	8.7	8.8	8.7	8.8	8.9	8.8	8.9	9.0	8.7	8.7	9.0	9.1	9.1	8.9	9.0	8.9	8.9	8.7	8.9	9.1	8.7	9.0	8.7	9.0	9.0	8.7	9.0	9.1	9.2	
7	8.7	8.7	8.7	8.7	8.8	9.1	8.6	8.8	9.0	9.0	8.6	8.7	8.6	8.6	8.5	8.7	8.6	8.7	8.8	8.7	8.9	8.7	8.6	8.9	8.9	9.0	8.6	8.8	8.8	8.6	8.9	8.7	9.0	8.6	8.9	9.0	8.7	8.9	9.0	8.7	8.9	9.1	9.0
10	8.4	8.7	8.7	8.7	8.8	9.0	8.6	8.9	9.0	8.7	8.6	8.6	8.6	8.6	8.5	8.4	8.7	8.6	8.6	8.8	8.6	8.7	8.5	8.6	8.6	8.5	8.6	8.6	8.6	8.5	8.6	8.9	8.6	8.7	8.6	8.5	8.4	8.7	8.5	8.7	8.5	8.2	
15	8.3	8.7	8.8	8.7	9.0	8.7	8.6	8.6	8.6	8.6	8.4	8.4	8.4	8.4	8.3	8.6	8.4	8.4	8.7	8.5	8.6	8.5	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.4	8.5	8.5	8.2		
20	8.5	8.6	8.7	8.5	8.5	8.4	8.5	8.4	8.3	8.4	8.3	8.4	8.3	8.4	8.2	8.5	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.3	8.4	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.3	8.4	8.5	
海底上2m	8.3	8.5	8.7	8.3	8.7	8.9	8.4	8.3	9.0	8.3	8.2	8.2	8.2	8.2	8.0	8.0	8.2	8.2	7.8	8.2	8.3	8.2	8.2	8.5	8.6	6.3	6.7	6.7	8.2	8.2	8.2	8.2	8.3	8.5	8.2	8.3	8.2	8.2	8.3	8.3	8.5	8.4	8.4
(水深:m)	(17.0)	(25.5)	(13.0)	(35.5)	(22.0)	(19.5)	(30.5)	(39.0)	(15.0)	(34.5)	(25.5)	(42.0)	(40.0)	(36.0)	(36.5)	(43.0)	(40.0)	(32.5)	(65.0)	(30.0)	(39.0)	(41.0)	(37.5)	(14.5)	(11.5)	(23.5)	(6.5)	(10.5)	(30.0)	(28.5)	(26.5)	(23.0)	(12.5)	(34.0)	(16.0)	(36.5)	(30.5)	(20.5)	(24.0)	(17.5)	(16.0)	(14.5)	

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 過去は昭和59年7月から平成28年度までを表す。
 過去同期(昭和59年7月から平成28年度までの測定範囲)
 周辺海域[4.6~11.4℃] 前面海域[4.6~11.7℃]
 1号機浮上点[4.9~11.8℃] 2,3号機浮上点[5.7~12.0℃]

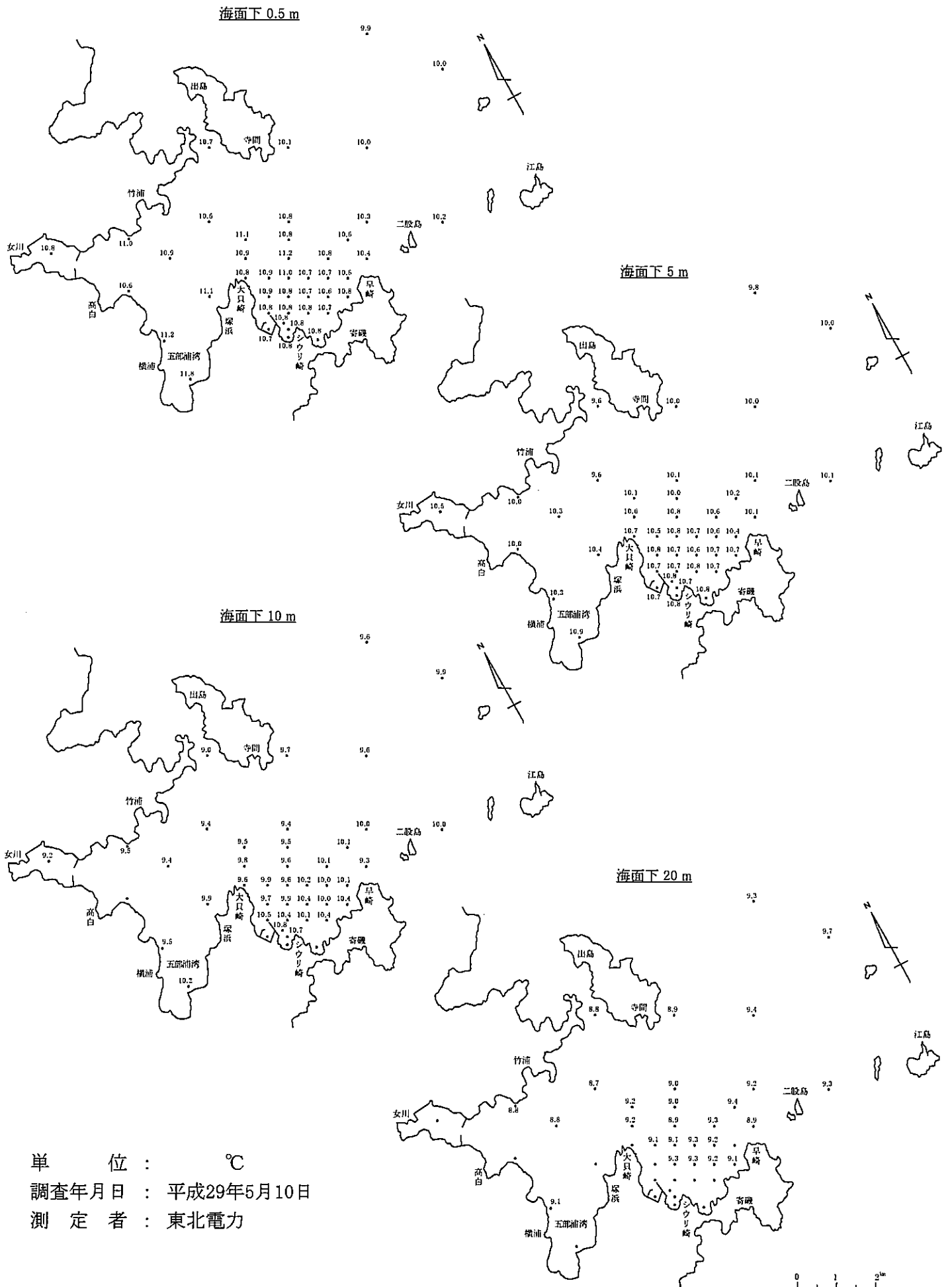
表 I-4-1 (2) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日 : 平成29年4月21日
測定者 : 宮城県

St. m	調査										海域										取水口 前面																					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40	
0.5	32.2	32.1	32.2	32.3	32.3	32.2	32.1	32.2	33.1	32.6	33.4	31.4	33.1	33.3	33.4	33.4	33.3	33.4	33.4	33.3	33.4	31.5	31.5	33.3	33.3	33.3	31.7	33.3	33.1	33.3	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	31.7	32.4	33.3	33.4	33.4	
1	32.3	32.2	32.2	32.4	32.3	33.3	31.6	32.5	31.9	33.2	32.6	33.4	31.5	33.0	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	31.6	32.5	33.3	33.3	33.3	31.9	33.3	33.2	33.3	33.4	33.4	33.3	33.4	33.3	33.3	33.3	32.1	32.7	33.3	33.4	33.4
2	32.4	32.7	32.4	32.4	33.3	32.7	32.4	33.2	32.8	33.4	32.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	32.6	33.3	33.3	33.3	33.3	32.5	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	32.6	32.7	33.3	33.4	33.4
3	32.6	32.9	32.3	32.9	32.6	33.4	33.0	32.8	33.4	33.3	33.3	33.4	32.9	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.0	33.4	33.4	33.4	33.3	32.7	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	33.4	33.4
4	32.9	33.0	32.6	33.2	33.3	33.4	33.1	33.3	33.4	33.4	33.4	33.0	33.4	33.4	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.1	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4
5	33.1	33.0	32.9	33.3	33.3	33.4	33.1	33.2	33.3	33.4	33.4	33.2	33.4	33.4	33.4	33.5	33.5	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.1	33.3	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4
7	33.3	33.1	33.1	33.3	33.3	33.5	33.2	33.3	33.4	33.4	33.5	33.3	33.4	33.5	33.4	33.6	33.5	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4
10	33.7	33.2	33.2	33.4	33.4	33.6	33.2	33.4	33.4	33.5	33.6	33.7	33.3	33.5	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.5	33.5	33.5	33.4	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4
15	33.8	33.3	33.5	33.5	33.7	33.3	33.3	33.5	33.7	33.7	33.6	33.6	33.8	33.6	33.8	33.8	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.5	33.4	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7
20	33.6	33.5	33.6	33.5	33.6	33.5	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.6	33.5	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7
海底上2m	33.8	33.5	33.4	33.8	33.6	33.7	33.7	33.8	33.4	33.8	33.7	33.6	33.7	33.8	33.8	33.8	33.6	33.6	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8
(水深:m)	(17.0)	(25.5)	(13.0)	(35.5)	(22.0)	(19.5)	(30.5)	(99.0)	(15.0)	(34.5)	(11.5)	(25.5)	(42.0)	(40.0)	(23.5)	(8.5)	(10.5)	(35.0)	(30.0)	(28.5)	(26.5)	(43.0)	(40.0)	(32.5)	(65.0)	(30.0)	(23.0)	(12.5)	(31.0)	(18.0)	(36.5)	(30.5)	(20.5)	(21.0)	(17.5)	(39.0)	(41.0)	(37.5)	(9.0)			

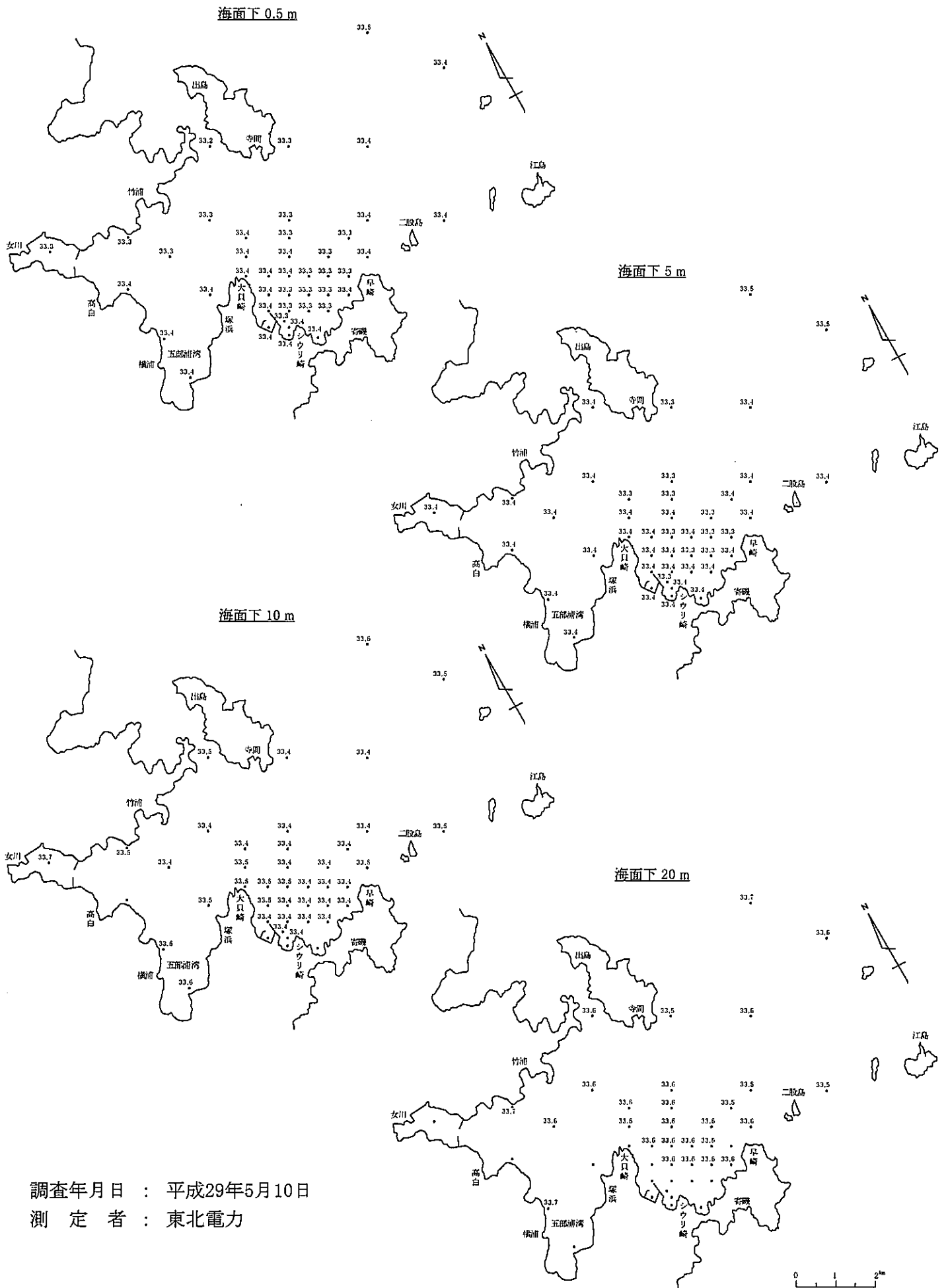
注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位は異なる。海水1kg中に含まれる塩分(g)と同程度の値を示す。

範囲内の最大値
 範囲内の最小値



単 位 : °C
 調査年月日 : 平成29年5月10日
 測定者 : 東北電力

図 I - 2 - (3) 水温水平分布 [干潮時]



調査年月日：平成29年5月10日

測定者：東北電力

図 I - 2 - (4) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I-4-(3) 水温鉛直分布(干潮時)

単位：℃
 調査年月日：平成29年5月10日
 測定者：東北電力

St. m	周 辺										海 域										前 面							海 域			取水口 前面																																												
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16	17	18	20	21		22	29	30	31	32	33	34	35	36	37	浮1	浮2,3																																
0.5	10.8	11.0	10.6	10.9	11.2	11.8	10.7	10.6	11.1	10.9	10.1	10.8	11.2	10.8	9.9	10.0	10.3	10.4	10.0	10.2	11.1	10.8	10.6	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.9	10.8	11.0	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.8	10.7	10.8	10.8																								
1	10.8	10.9	10.6	10.8	11.2	11.6	10.7	10.4	11.1	10.8	10.1	10.8	11.1	10.8	9.9	10.0	10.3	10.4	10.0	10.2	10.9	10.8	10.6	10.8	10.9	10.7	10.8	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.9	10.8	11.0	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.7	10.8	10.8																								
2	10.7	10.6	10.5	10.8	11.1	11.4	10.7	10.3	11.0	10.8	10.1	10.8	11.1	10.8	9.8	10.0	10.3	10.3	10.0	10.2	10.5	10.9	10.5	10.8	10.9	10.8	10.8	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.9	10.8	11.0	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.7	10.8	10.8																								
3	10.6	10.4	10.4	10.8	10.8	11.4	10.4	10.2	10.9	10.8	10.1	10.7	11.0	10.8	9.8	10.0	10.2	10.3	10.0	10.2	10.3	10.7	10.3	10.8	10.9	10.7	10.8	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.9	10.8	11.0	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.7	10.7	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8																								
4	10.6	10.1	10.2	10.4	10.5	11.2	9.9	9.9	10.6	10.6	10.1	10.3	10.9	10.7	9.8	10.0	10.2	10.2	10.0	10.2	10.3	10.4	10.3	10.7	10.9	10.7	10.8	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.9	10.8	11.0	10.8	10.7	10.7	10.7	10.8	10.6	10.6	10.8	10.7	10.8	10.6	10.6	10.8	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8																						
5	10.5	10.0	10.0	10.3	10.3	10.9	9.6	9.6	10.4	10.6	10.0	10.1	10.8	10.6	9.8	10.0	10.1	10.1	10.0	10.1	10.1	10.0	10.2	10.7	10.8	10.7	10.8	10.8	10.7	10.4	10.7	10.5	10.7	10.8	10.8	10.7	10.7	10.6	10.8	10.7	10.7	10.6	10.8	10.6	10.6	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8																							
7	10.0	9.9	9.7	10.1	10.5	10.2	9.2	9.5	10.1	10.2	9.8	9.6	10.5	10.2	9.8	9.9	10.1	9.6	10.0	10.1	9.7	9.9	10.1	10.2	10.8	10.5	10.7	10.8	10.6	10.2	10.4	10.2	10.7	10.6	10.7	10.5	10.6	10.6	10.5	10.5	10.7	10.5	10.6	10.6	10.5	10.7	10.7	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8																							
10	9.2	9.5	9.4	9.5	10.2	9.0	9.4	9.9	9.8	9.7	9.4	9.6	10.1	9.6	9.6	10.0	9.3	9.9	10.0	9.5	9.5	10.1	9.6	9.7	9.9	10.0	10.1	10.4	10.4	10.4	9.9	10.5	9.6	10.4	10.2	10.4	10.1	10.0	10.4	10.1	10.0	10.4	10.1	10.0	10.4	10.8	10.8	10.7	10.7	10.8																									
15	8.8	9.0	9.0	9.1	9.5	8.9	9.0	9.5	9.5	9.0	9.3	9.3	9.4	9.4	9.4	9.6	9.0	9.8	9.8	9.5	9.2	9.6	9.6	9.7	9.9	9.5	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.7	9.3	9.4	9.4	9.4	9.6	9.7	9.5	9.6	9.7	9.5	9.6	9.6	9.6	9.6	9.6	10.7	10.7	10.8																									
20	8.8	8.8	8.8	9.1	8.8	8.7	8.8	8.7	9.2	8.9	9.0	8.9	9.3	9.3	9.4	9.2	8.9	9.7	9.3	9.2	9.0	9.4	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.1	9.1	9.1	9.1	9.3	9.3	9.3	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	9.2	10.7	10.7	10.8																										
海底上2m (水深-m)	8.8	8.8	10.2	8.4	9.0	9.5	8.7	8.4	9.5	8.4	8.7	8.4	8.4	8.6	8.4	8.1	8.3	8.4	8.0	8.7	8.4	8.4	9.6	9.7	9.1	10.8	10.8	8.8	8.9	9.1	8.9	10.6	8.5	9.8	8.6	8.8	8.8	8.5	8.6	9.5	8.6	9.6	9.6	9.6	9.6	10.1	10.8	10.8	10.7	(16.0)	(26.5)	(6.0)	(35.5)	(23.5)	(16.5)	(28.5)	(37.5)	(16.0)	(38.5)	(26.0)	(41.0)	(38.5)	(30.5)	(36.0)	(43.0)	(39.5)	(37.0)	(63.5)	(24.5)	(39.0)	(40.5)	(35.0)	(15.0)	(14.0)	(8.0)

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 過去は昭和59年7月から平成28年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成28年度まで)の測定範囲
 周辺海域[3.7~16.7℃] 前面海域[4.8~15.4℃]
 1号機浮上点[5.2~15.1℃] 2,3号機浮上点[5.8~15.8℃]

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

表 I - 4 - (4) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日 : 平成29年5月10日
測定者 : 東北電力

St. m	調査域																																								取水口 前面							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40								
0.5	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.4	33.2	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4					
1	33.2	33.3	33.4	33.4	33.5	33.4	33.2	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4			
2	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.2	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4		
3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.5	33.2	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	
4	33.3	33.4	33.4	33.3	33.4	33.5	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	
5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4
7	33.5	33.4	33.4	33.4	33.5	33.5	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	
10	33.7	33.5	33.4	33.5	33.6	33.5	33.5	33.4	33.4	33.5	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4		
15	33.7	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.4	33.4	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	
20	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.4	33.4	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4		
海底上2m	33.7	33.7	33.4	33.8	33.7	33.6	33.7	33.8	33.6	33.8	33.5	33.6	33.8	33.7	33.6	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4			
(水深・m)	(16.0)	(26.5)	(6.0)	(35.5)	(23.5)	(16.5)	(25.5)	(37.5)	(16.0)	(38.5)	(12.5)	(13.5)	(26.0)	(41.0)	(38.5)	(24.0)	(8.0)	(9.5)	(30.5)	(26.5)	(15.0)	(24.0)	(36.0)	(43.0)	(39.5)	(37.0)	(65.5)	(21.5)	(23.0)	(11.0)	(35.0)	(16.0)	(37.5)	(27.0)	(19.0)	(33.5)	(18.0)	(39.0)	(40.5)	(35.0)	(14.0)	(8.0)						

□ 範囲内の最大値
□ 範囲内の最小値

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位はない。海水1kg中に含まれる塩分(e)と同程度の値を示す。

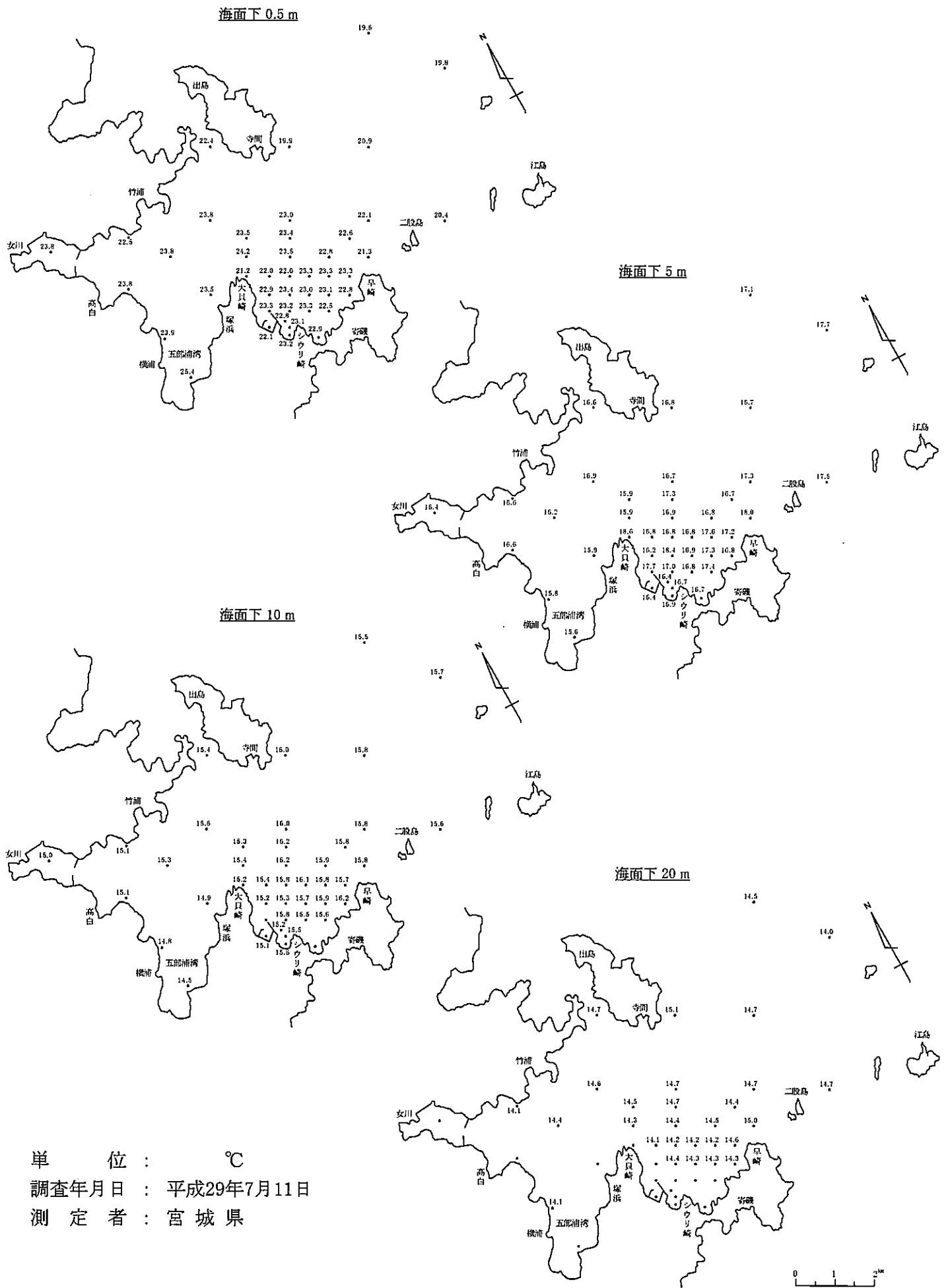
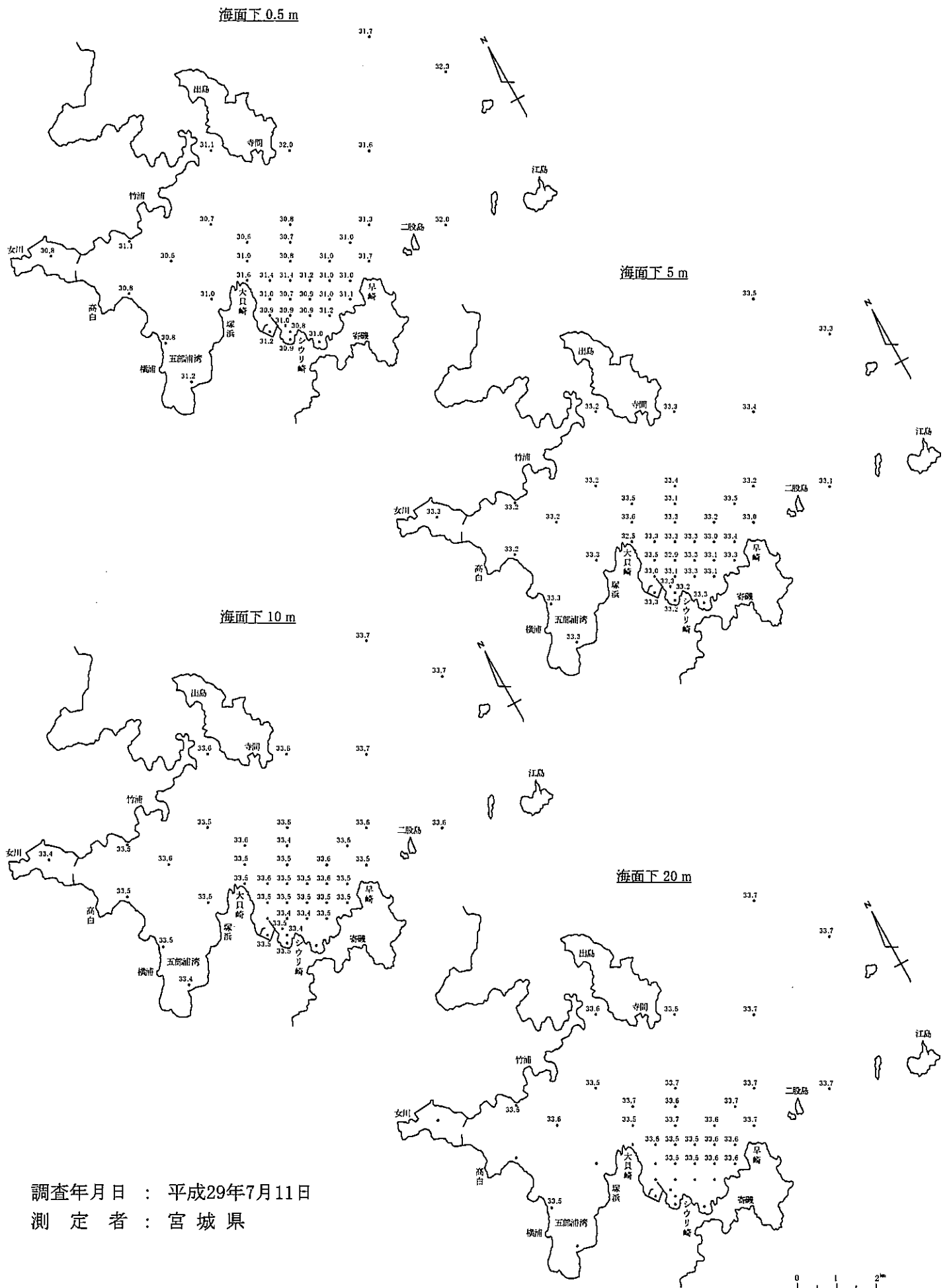


図 I-2-(5) 水温水平分布 [干潮時]



調査年月日：平成29年7月11日

測定者：宮城県

図 I - 2 - (6) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I - 4 - (6) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日 : 平成29年7月11日
測定者 : 宮城県

St. m	調査																				海				城				取水口 前面																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28		29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40								
0.5	30.8	31.1	30.8	30.6	30.8	31.2	31.1	30.7	31.0	31.0	31.6	31.0	32.0	30.8	30.8	30.7	30.9	31.0	31.0	31.0	31.1	31.7	31.6	31.3	31.7	32.3	32.0	31.4	30.9	31.4	30.9	31.2	30.9	31.0	31.0	31.2	30.6	30.7	31.0	30.8	31.0								
1	31.0	31.0	30.6	30.6	30.8	31.2	31.1	30.7	31.0	31.0	31.6	31.0	31.8	30.9	30.8	30.8	30.9	31.1	31.3	31.2	31.0	31.4	32.5	31.7	31.4	31.7	32.3	32.1	31.4	31.0	31.5	31.0	31.1	31.1	31.0	31.0	31.3	30.6	30.5	31.0	30.9	31.1							
2	31.1	32.1	31.9	30.7	30.8	31.4	32.4	31.4	31.0	31.2	31.7	31.4	32.7	32.1	31.6	30.9	31.1	31.2	31.8	31.5	32.0	31.9	32.9	32.1	31.9	32.1	32.3	32.0	31.1	31.7	31.3	32.0	31.6	31.3	31.9	31.4	31.4	32.1	32.0	31.1	31.2	31.2	31.3						
3	31.8	32.7	32.6	32.5	32.9	32.3	32.7	32.5	32.6	32.5	32.0	31.5	32.8	32.6	33.0	31.5	31.2	31.3	32.7	31.8	32.4	32.9	33.1	32.6	32.3	32.4	32.7	32.7	32.1	31.6	32.4	31.3	32.6	31.8	31.9	32.5	31.8	32.9	32.9	32.9	31.4	31.3	31.4						
4	32.9	33.0	33.1	33.2	33.1	33.2	32.8	33.1	33.3	33.1	32.2	32.7	33.0	33.3	33.2	31.6	32.4	31.6	33.0	32.9	32.8	33.1	33.4	33.3	32.7	32.6	32.7	32.8	32.3	31.7	32.9	32.2	33.2	32.8	32.8	32.7	32.6	33.0	33.1	33.1	33.1	32.8	32.8	32.0					
5	33.3	33.2	33.2	33.2	33.3	33.3	33.2	33.2	33.3	33.6	32.5	33.5	33.3	33.4	33.3	32.9	33.2	33.2	33.3	33.1	33.4	33.3	33.5	33.4	33.2	33.0	33.3	33.1	33.3	33.0	33.3	33.1	33.3	33.3	33.3	33.0	33.1	33.5	33.1	33.5	33.2	33.3	33.3	33.3					
7	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.4	33.5	33.4	33.4	33.6	33.4	33.4	33.5	33.5	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.4	33.4	33.2	33.6	33.5	33.6	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.5	33.4	33.4	33.4	33.3	33.5	33.2	33.5	33.2	33.5	33.4	33.4					
10	33.4	33.5	33.5	33.6	33.5	33.4	33.6	33.5	33.5	33.5	33.5	33.5	33.6	33.6	33.5	33.5	33.5	33.6	33.5	33.5	33.5	33.5	33.7	33.7	33.6	33.5	33.6	33.4	33.5	33.4	33.5	33.5	33.5	33.5	33.4	33.6	33.5	33.6	33.5	33.6	33.4	33.6	33.4	33.5	33.5				
15	33.4	33.6	33.6	33.6	33.6	33.4	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.5	33.7	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6			
20	33.5	33.5	33.6	33.5	33.5	33.5	33.6	33.5	33.5	33.5	33.5	33.6	33.7	33.7	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	
海底上2m	33.4	33.6	33.5	33.6	33.5	33.4	33.7	33.6	33.5	33.6	33.4	33.5	33.7	33.7	33.7	33.6	33.4	33.7	33.5	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.8	33.7	33.5	33.4	33.6	33.5	33.6	33.5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.5	33.6	33.5	33.6	33.7	33.7	33.5	33.5	33.5		
(水深:m)	(16.5)	(24.5)	(14.5)	(35.0)	(22.0)	(18.5)	(30.0)	(38.5)	(15.0)	(37.5)	(10.5)	(11.0)	(23.5)	(41.5)	(39.5)	(25.0)	(10.5)	(9.0)	(40.0)	(29.5)	(29.0)	(26.0)	(40.0)	(42.5)	(40.0)	(34.0)	(65.5)	(30.5)	(23.5)	(9.5)	(33.5)	(16.5)	(36.0)	(20.0)	(19.0)	(25.5)	(17.0)	(39.0)	(41.0)	(38.5)	(14.5)	(14.0)	(10.5)						

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位は異なる。海水1kg中に含まれる塩分(g)と同程度の値を示す。

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

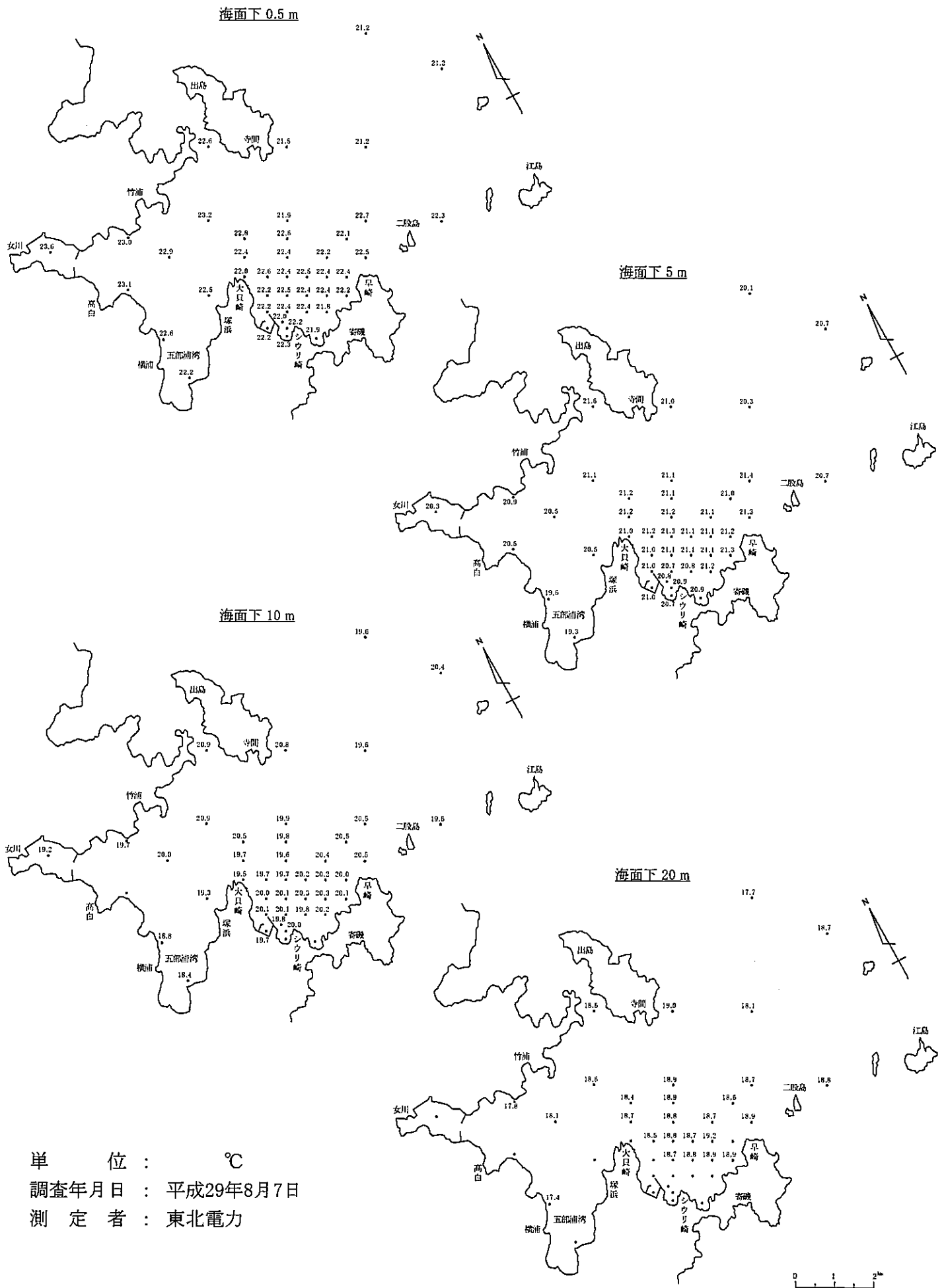


図 I-2-(7) 水温水平分布 [干潮時]

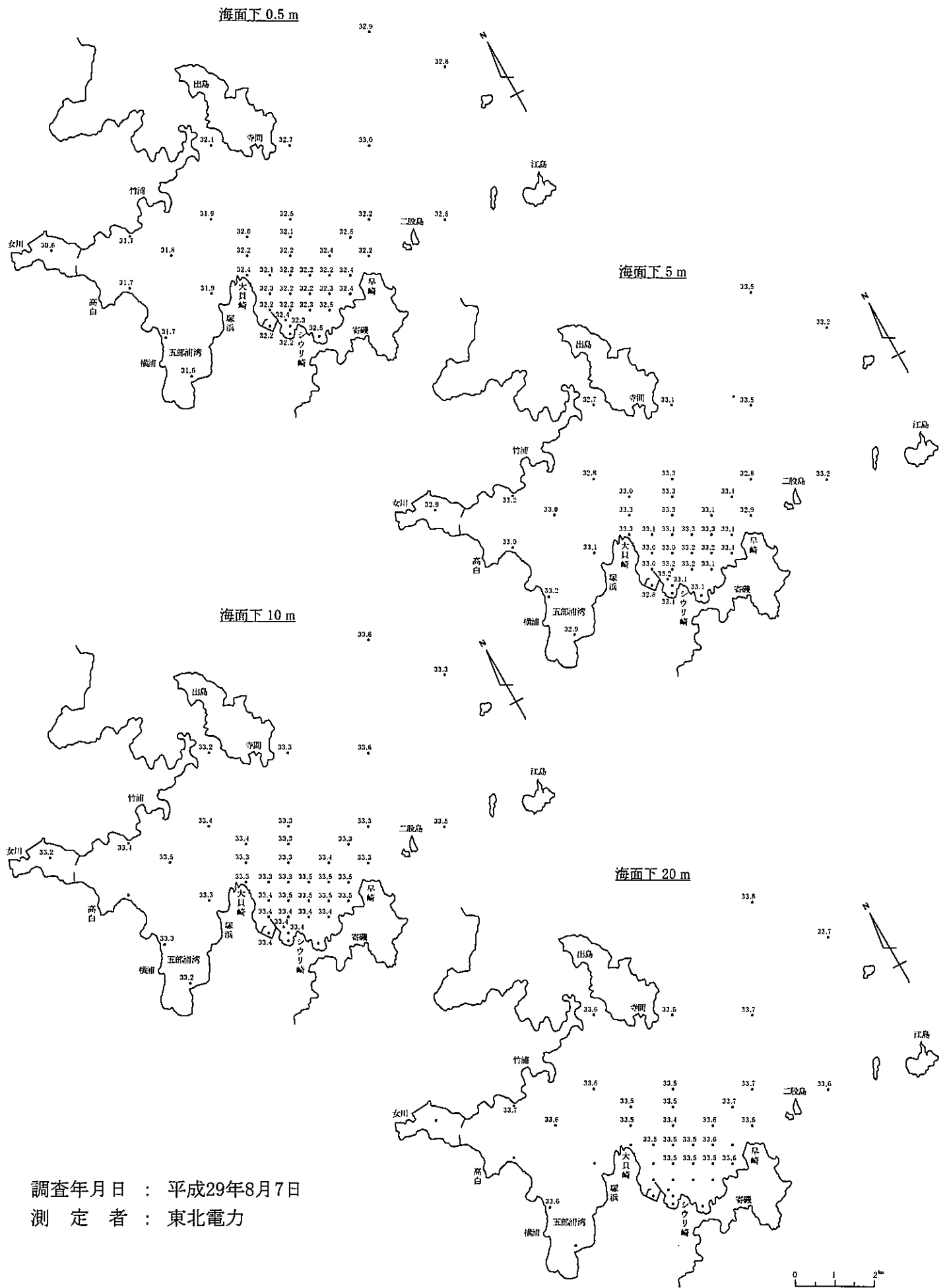


図 I - 2 - (8) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I-4-(7) 水温鉛直分布(干潮時)

単 位 : °C
 調査年月日 : 平成29年8月7日
 測定者 : 東北電力

St.	周 辺										海 域										前 面										海 域										取水口 前面					
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16	17	18	20	21	22	29	30	31	32	33	34	35	36	37		浮1	浮2,3			
0.5	23.6	23.0	23.1	22.9	22.6	22.2	22.6	23.2	22.5	22.4	21.5	21.9	22.4	22.2	21.2	21.2	22.7	22.5	21.2	22.3	22.8	22.6	22.1	22.0	22.2	22.5	22.3	21.9	22.4	22.4	22.2	22.6	22.2	22.4	22.5	22.4	22.4	22.4	22.4	21.8	22.2	22.0	22.2	22.0		
1	23.3	22.8	23.0	22.9	22.4	22.3	22.7	23.0	22.1	22.3	21.4	21.9	22.3	22.1	20.9	21.2	22.8	22.5	21.2	22.2	22.8	22.5	21.9	21.6	22.1	22.4	22.1	21.9	22.5	22.4	22.1	22.5	22.1	22.4	22.3	22.5	22.3	22.2	22.3	21.9	21.6	21.9	22.2	21.5	21.5	
2	22.5	22.4	22.8	22.3	20.8	21.1	22.7	22.0	21.8	21.7	21.2	21.5	22.0	22.1	20.6	21.2	21.9	22.1	20.8	21.3	22.4	21.6	21.8	21.2	21.8	21.7	21.4	21.6	22.2	21.8	21.7	21.7	22.0	22.2	21.8	21.9	22.3	21.7	21.8	21.8	21.5	21.5	22.1	21.5	21.5	
3	21.2	21.9	22.3	21.4	19.9	20.2	22.2	21.4	21.1	21.4	21.0	21.3	21.4	21.6	20.5	21.2	21.8	21.7	20.7	21.1	21.7	21.4	21.5	21.3	21.5	21.5	21.2	21.4	21.5	21.4	21.5	21.3	21.9	21.5	21.6	21.5	21.5	21.4	21.4	21.5	21.0	21.4	21.5	21.8	21.0	21.4
4	20.4	21.2	21.2	20.9	19.8	19.5	21.9	21.2	20.9	21.2	21.0	21.2	21.3	21.4	20.2	20.7	21.6	21.4	20.7	21.0	21.3	21.3	21.2	21.1	21.3	21.3	21.1	21.1	21.3	21.4	21.3	21.2	21.4	21.3	21.0	21.2	21.3	21.3	21.3	21.3	21.4	21.0	21.2	21.6	21.0	21.2
5	20.3	20.9	20.5	20.5	19.6	19.3	21.6	21.1	20.5	21.2	21.0	21.1	21.2	21.1	20.1	20.3	21.4	21.3	20.7	20.7	21.2	21.1	21.0	21.0	21.0	21.1	20.7	20.9	21.1	21.2	21.3	21.2	21.0	21.3	20.7	21.1	21.1	20.8	21.1	21.2	20.9	20.8	21.0	20.9	20.8	
7	19.8	20.2	20.6	19.2	18.9	21.2	20.9	20.1	20.8	20.9	21.0	20.6	20.6	19.7	20.0	21.1	21.0	20.7	20.0	21.0	20.9	20.7	20.8	20.8	20.6	20.4	20.6	20.8	20.7	20.8	20.5	20.4	20.4	20.6	20.7	20.6	20.5	20.8	20.7	20.4	20.4	20.4	20.4	20.4		
10	19.2	19.7	20.0	18.8	18.4	20.9	20.9	19.3	19.7	20.8	19.9	19.6	20.4	19.6	19.6	20.5	20.5	20.4	19.6	20.5	19.8	20.5	19.5	20.0	20.1	20.7	20.9	21.1	21.2	21.3	21.2	21.0	21.3	20.7	21.1	20.2	20.3	19.8	20.2	20.2	20.0	19.8	19.7	20.0	19.8	
15	18.5	18.6	18.9	17.8	17.8	19.8	19.6	19.1	20.1	19.5	19.5	19.6	18.9	19.1	19.2	19.2	19.2	19.4	19.2	19.3	19.2	19.1	19.6	19.6	19.5	19.2	19.1	19.5	19.5	19.2	19.1	19.3	19.3	19.6	19.5	19.2	19.5	19.1	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	
20	17.8	18.1	17.4	18.6	18.6	18.7	19.0	18.9	18.8	18.7	17.7	18.1	18.7	18.9	18.7	18.8	18.4	18.9	18.6	18.7	18.8	18.9	18.7	18.7	18.7	18.9	18.9	18.9	18.9	18.9	18.5	18.8	18.8	18.7	18.8	18.8	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	19.2	
海底上2m	18.7	17.5	20.8	16.3	17.3	17.6	16.5	16.0	19.0	15.6	18.6	15.6	15.5	17.7	15.6	15.2	16.4	16.7	13.8	18.3	15.9	15.4	16.1	19.5	19.9	18.6	20.4	20.4	17.6	19.6	17.8	18.5	20.2	16.8	19.3	15.8	17.8	19.2	16.3	19.1	19.4	19.8	20.0	19.4	19.8	
(水深・m)	(16.0)	(26.0)	(6.5)	(35.5)	(24.0)	(18.0)	(30.0)	(37.5)	(14.0)	(38.0)	(25.5)	(40.5)	(38.5)	(31.0)	(38.0)	(43.0)	(35.5)	(36.0)	(65.0)	(25.5)	(39.0)	(40.0)	(35.0)	(12.0)	(12.5)	(22.5)	(9.0)	(10.0)	(30.0)	(16.0)	(26.0)	(21.0)	(11.5)	(34.5)	(16.5)	(38.0)	(27.5)	(18.5)	(33.5)	(18.0)	(15.5)	(13.0)	(11.0)	(19.8)	(13.0)	

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 過去は昭和59年7月から平成28年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成28年度まで)の測定範囲
 周辺海域[14.6~26.1°C] 前面海域[14.6~24.3°C]
 1号機浮上点[16.1~24.2°C] 2,3号機浮上点[17.0~24.0°C]

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

表 I-4-(8) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日 : 平成29年8月7日
測定者 : 東北電力

St. m	調査												海												城												取水口 前衝											
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36		37	38	39	40							
0.5	31.7	31.7	31.7	31.8	31.7	31.6	32.1	31.9	31.9	32.2	32.4	32.3	32.7	32.5	32.2	32.2	32.5	32.4	32.4	32.3	32.4	32.4	32.9	33.0	32.2	32.2	32.8	32.5	32.1	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.2	32.3	32.2	32.2	32.5	32.0	32.1	32.5	32.3	32.4	32.2			
1	30.8	31.9	31.7	31.8	31.8	31.6	32.1	31.9	32.1	32.2	32.7	32.3	32.8	32.5	32.3	32.2	32.3	32.5	32.4	32.3	32.4	32.4	32.5	33.0	33.0	32.2	32.2	32.8	32.6	32.1	32.3	32.2	32.3	32.2	32.2	32.2	32.4	32.2	32.4	32.0	32.1	32.6	32.4	32.4	32.2			
2	31.6	32.2	31.8	31.9	32.4	32.0	32.1	32.3	32.2	32.6	33.0	32.6	32.9	32.8	32.5	32.6	32.7	32.7	32.4	32.4	32.4	32.6	32.6	33.2	33.0	32.6	32.6	33.1	32.9	32.6	32.4	32.3	32.5	32.6	32.2	32.6	32.6	32.5	31.8	32.7	32.5	32.8	32.2	32.2				
3	32.1	32.6	32.1	32.5	32.9	32.4	32.4	32.6	32.5	32.8	33.2	32.7	33.0	32.9	32.9	32.8	32.8	32.8	32.9	32.9	32.6	32.6	33.2	33.0	32.6	32.6	33.0	32.9	32.4	32.8	32.6	32.9	32.9	32.8	32.9	32.8	32.9	32.7	32.5	32.9	32.8	32.8	32.8	32.5				
4	32.4	33.0	32.6	32.8	33.1	32.9	32.6	32.7	33.0	33.1	33.3	32.8	33.1	33.0	33.0	32.9	33.0	33.0	33.0	33.0	33.3	33.3	33.3	32.7	32.9	33.2	33.1	33.0	32.7	32.9	33.0	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.0	32.8	33.0	33.0	33.0	32.6				
5	32.9	33.2	33.0	33.0	33.2	32.9	32.7	32.8	33.1	33.3	33.3	33.0	33.1	33.3	33.3	33.0	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.5	33.5	33.5	33.2	32.8	32.9	33.2	33.1	33.0	33.1	33.2	33.3	33.2	33.2	33.2	33.2	33.2	33.1	33.0	33.3	33.1	33.2	33.2	32.8			
7	33.1	33.3		33.3	33.2	33.1	33.0	33.1	33.2	33.3	33.2	33.3	33.1	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.4	33.3	33.3	33.5	33.5	33.0	33.1	33.2	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.2			
10	33.2	33.4		33.5	33.3	33.2	33.2	33.4	33.3	33.3	33.3	33.4	33.3	33.3	33.5																																	
15	33.2	33.4		33.5	33.3	33.3	33.5	33.5																																								
20	33.7			33.6	33.6		33.6	33.6																																								
海底上2m	33.2	33.8	32.8	33.9	33.7	33.4	33.9	33.9	33.4	34.0	33.3	33.4	33.7	34.0	33.5	33.3	33.3	33.7	33.7	33.6	33.6	34.0	34.0	33.9	33.9	33.6	33.6	34.1	33.7	33.5	33.4	33.8	33.4	33.9	33.6	33.5	33.9	33.5	33.9	34.0	33.9	33.4	33.4	33.3				
(水深:m)	(16.0)	(26.0)	(6.5)	(35.5)	(21.0)	(18.0)	(30.0)	(37.5)	(14.0)	(88.0)	(12.0)	(12.5)	(26.5)	(40.5)	(38.5)	(22.5)	(9.0)	(10.0)	(31.0)	(30.0)	(16.0)	(26.0)	(38.0)	(43.0)	(35.5)	(36.0)	(65.0)	(25.5)	(21.0)	(11.5)	(31.5)	(15.5)	(38.0)	(27.5)	(18.5)	(33.5)	(18.0)	(89.0)	(40.0)	(35.0)	33.4	33.4	33.3					

□ 範囲内の最大値
□ 範囲内の最小値

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位は異なる。海水1kg中に含まれる塩分 (g) と同程度の値を示す。

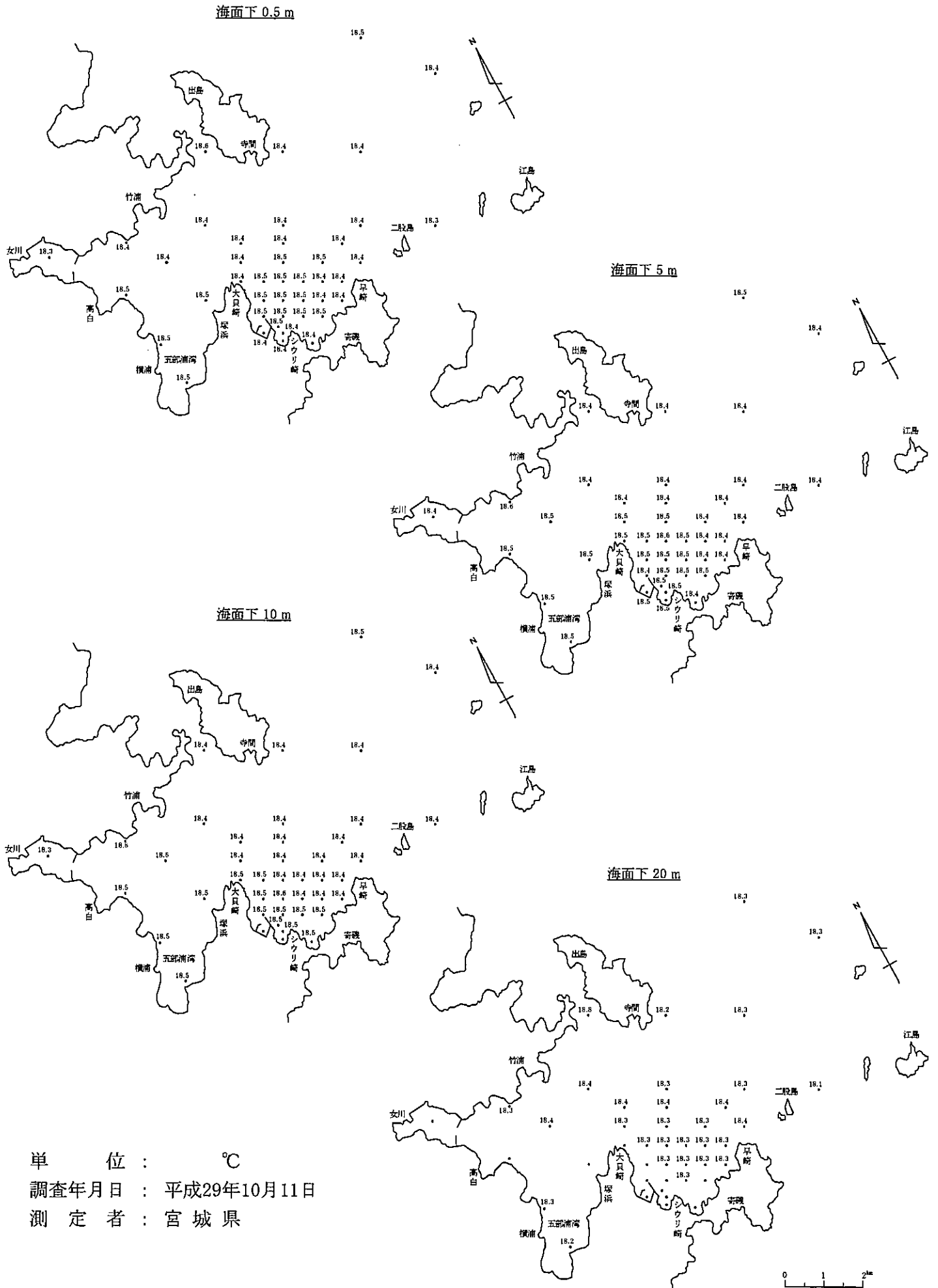


図 I - 2 - (9) 水温水平分布 [干潮時]

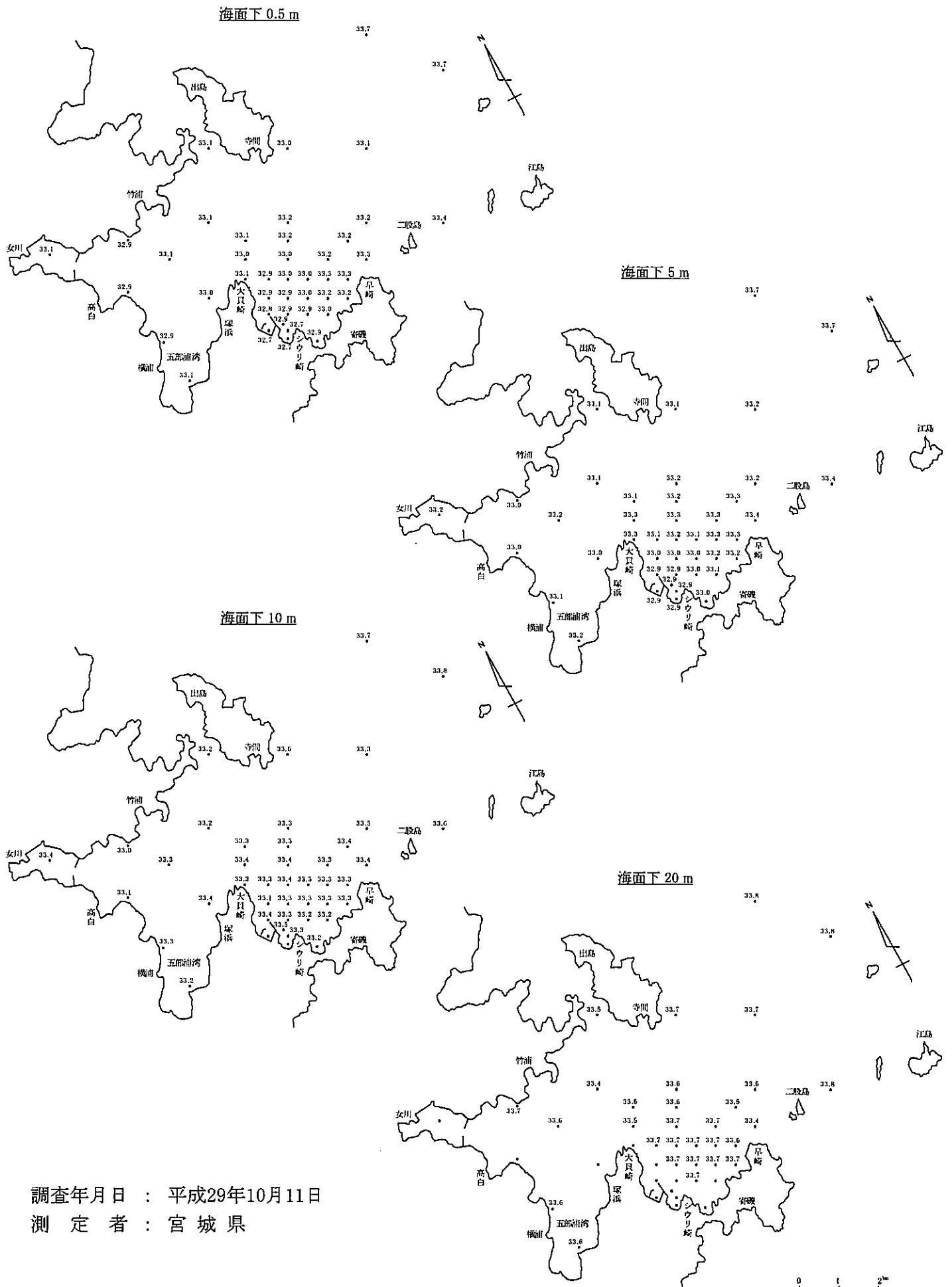


図 I - 2 - (10) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I - 4 - (9) 水温鉛直分布(干潮時)

単 位 : °C

調査年月日 : 平成29年10月11日

測定者 : 宮城県

St. m	周 辺								海 域								前 面								海 域								浮1	浮2,3	取水口 前面										
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16	17	18	20	21	22	29				30	31	32	33	34	35	36	37	18.4	18.5
0.5	18.3	18.4	18.5	18.4	18.5	18.5	18.6	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.4	18.5	18.4	
1	18.3	18.5	18.4	18.4	18.5	18.5	18.6	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.3	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.4	18.5	18.4	
2	18.3	18.5	18.5	18.4	18.5	18.5	18.6	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.4	18.5	18.4	
3	18.3	18.5	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.4	18.5	18.4	
4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	
5	18.4	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	
7	18.3	18.6	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.6	
10	18.3	18.6	18.5	18.6	18.5	18.5	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5	18.5	18.4	18.5	18.4	18.5	18.5	18.5	18.5		
15	18.2	18.6	18.5	18.4	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.3	18.4	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.5	18.5	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.4	18.5	18.4	18.4	18.4	
20	18.3	18.3	18.4	18.3	18.2	18.2	18.2	18.4	18.3	18.2	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.4	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	18.3	
海底上2m	18.2	18.3	18.5	18.2	18.3	18.2	18.3	17.7	18.4	18.0	18.2	17.7	17.9	17.8	18.0	18.2	17.9	17.9	18.0	18.0	17.9	17.9	17.8	18.5	18.5	18.3	18.5	18.5	18.2	18.2	18.2	18.3	18.5	18.2	18.3	18.5	18.2	18.3	18.3	18.3	18.2	18.4	18.4	18.4	18.6
(水深:m)	(17.5)	(25.5)	(15.0)	(35.5)	(22.5)	(20.5)	(29.0)	(39.5)	(11.5)	(37.0)	(21.0)	(42.0)	(40.0)	(39.0)	(36.5)	(43.5)	(40.5)	(34.0)	(26.5)	(40.0)	(42.0)	(37.5)	(11.0)	(1.5)	(25.5)	(8.5)	(11.0)	(30.0)	(27.0)	(25.0)	(26.5)	(13.5)	(34.5)	(18.5)	(36.0)	(30.5)	(22.0)	(35.0)	(18.5)	(15.0)	(17.0)	(9.5)			

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 f/は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 過去は昭和59年7月から平成28年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成28年度までの測定範囲)
 周辺海域[16.4~22.1℃] 前面海域[16.2~22.1℃]
 1号機浮上点[17.8~22.7℃] 2,3号機浮上点[17.5~22.8℃]

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

表 I -4- (10) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日 : 平成29年10月11日
測定者 : 宮城県

St. m	調査										海域										取水口 前面																								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20		21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40				
0.5	33.1	32.9	32.9	33.1	32.9	33.1	33.1	33.0	33.0	33.1	32.9	33.0	33.2	33.0	32.9	32.7	32.9	33.2	33.2	33.3	33.2	33.7	33.1	33.2	33.3	33.2	33.3	33.3	33.3	33.0	32.9	33.0	33.3	33.3	33.0	33.1	33.2	33.2	32.7	32.9	32.7				
1	33.1	32.9	32.9	33.1	32.9	33.1	33.1	33.0	33.0	33.1	32.9	33.0	33.2	33.0	32.9	32.7	32.9	33.2	33.3	33.3	33.2	33.7	33.1	33.2	33.3	33.2	33.3	33.3	33.3	33.0	32.9	33.0	33.3	33.3	33.0	33.1	33.2	33.2	32.7	32.9	32.7				
2	33.1	32.9	33.0	33.1	33.0	33.1	33.1	33.0	33.0	33.1	32.9	33.0	33.2	33.0	32.9	32.7	32.9	33.2	33.3	33.3	33.2	33.7	33.1	33.2	33.3	33.2	33.3	33.3	33.0	32.9	33.0	33.3	33.3	33.0	33.1	33.2	33.2	32.8	32.9	32.7					
3	33.2	32.9	33.0	33.1	33.0	33.1	33.1	33.0	33.0	33.1	33.0	33.2	33.0	32.9	32.9	32.9	32.9	33.2	33.3	33.3	33.2	33.7	33.4	33.2	33.3	33.2	33.3	33.3	33.0	32.9	33.0	33.3	33.3	33.0	33.1	33.2	33.2	32.8	32.9	32.7					
4	33.2	33.0	33.0	33.2	33.0	33.1	33.1	33.0	33.2	33.3	33.0	33.2	33.2	33.2	32.9	32.9	33.0	33.3	33.3	33.3	33.2	33.7	33.4	33.3	33.2	33.3	33.3	33.3	33.0	33.0	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.1	33.2	33.2	32.9	32.9	32.7				
5	33.2	33.0	33.0	33.2	33.1	33.2	33.1	33.1	33.0	33.3	33.3	33.0	33.1	33.2	33.3	33.0	32.9	33.0	33.3	33.2	33.3	33.7	33.4	33.3	33.2	33.3	33.3	33.3	33.1	33.0	33.3	33.3	33.3	33.1	33.1	33.2	33.3	33.2	32.9	32.9	32.9				
7	33.3	33.0	33.1	33.2	33.1	33.2	33.1	33.2	33.1	33.3	33.3	33.1	33.4	33.3	33.3	33.2	32.9	33.0	33.3	33.3	33.2	33.7	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.2	33.2	33.3	32.9	32.9			
10	33.4	33.0	33.1	33.3	33.3	33.2	33.2	33.2	33.4	33.4	33.3	33.1	33.6	33.3	33.4	33.3	33.2	33.3	33.3	33.3	33.7	33.3	33.6	33.3	33.4	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3	33.3			
15	33.6	33.2	33.5	33.5	33.3	33.3	33.3	33.4	33.5	33.5	33.7	33.4	33.4	33.4	33.5	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.5	33.7	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4			
20	33.7	33.6	33.6	33.6	33.6	33.5	33.4	33.5	33.5	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7			
海底上2m	33.6	33.7	33.1	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.4	33.7	33.3	33.1	33.7	33.8	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7			
(水深:m)	(17.5)	(25.5)	(15.0)	(35.5)	(22.5)	(20.5)	(29.5)	(29.5)	(14.5)	(37.0)	(11.0)	(11.5)	(24.0)	(42.0)	(40.0)	(25.5)	(8.5)	(11.0)	(98.0)	(30.0)	(27.0)	(28.0)	(36.5)	(43.5)	(40.5)	(46.5)	(31.0)	(61.5)	(26.5)	(26.5)	(13.5)	(34.5)	(34.5)	(18.5)	(36.0)	(30.5)	(22.0)	(33.0)	(18.5)	(10.0)	(42.0)	(37.5)	(15.0)	(17.0)	(9.5)

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位はなし。海水1kg中に含まれる塩分(g)と同程度の値を示す。

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

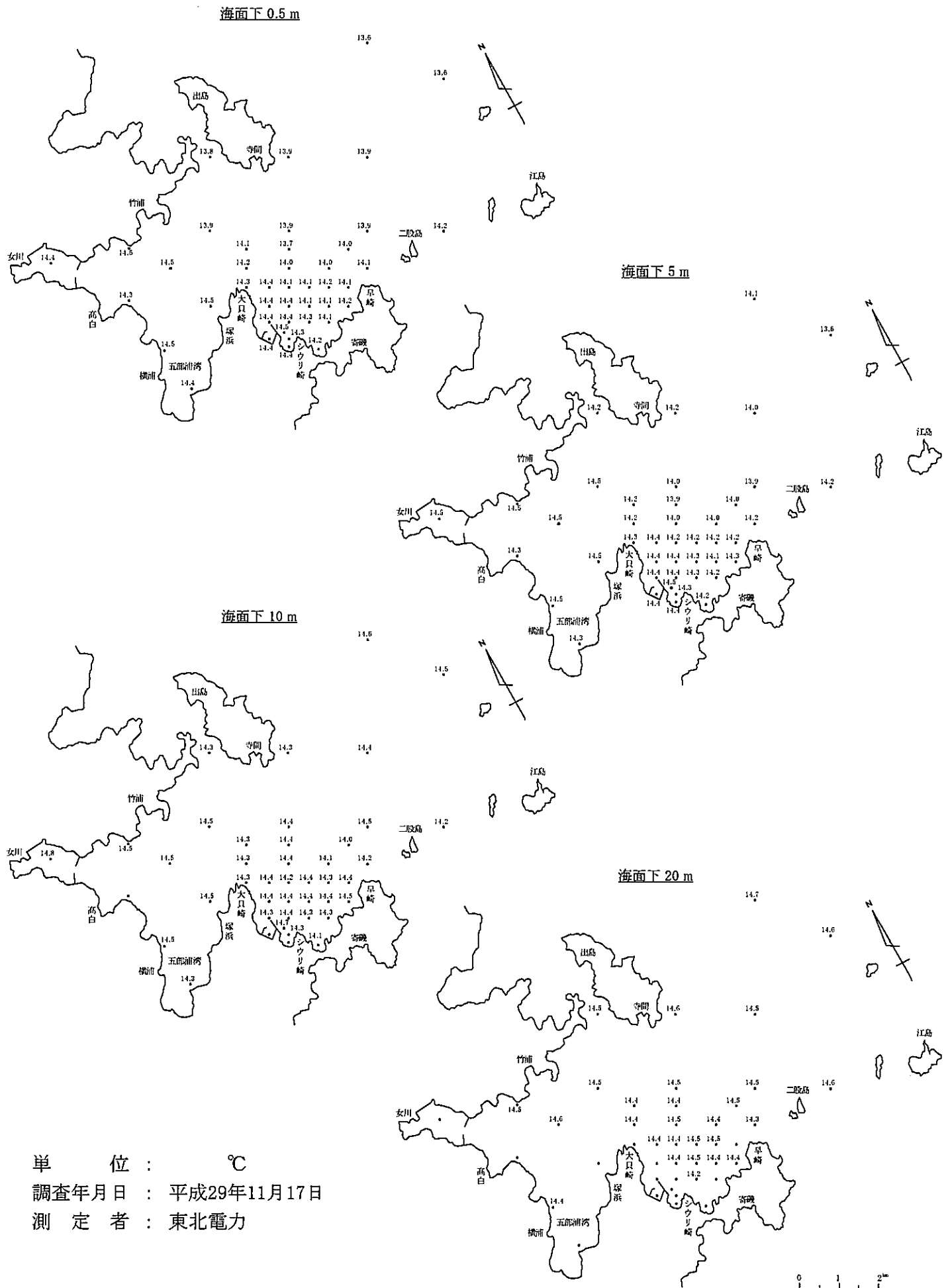
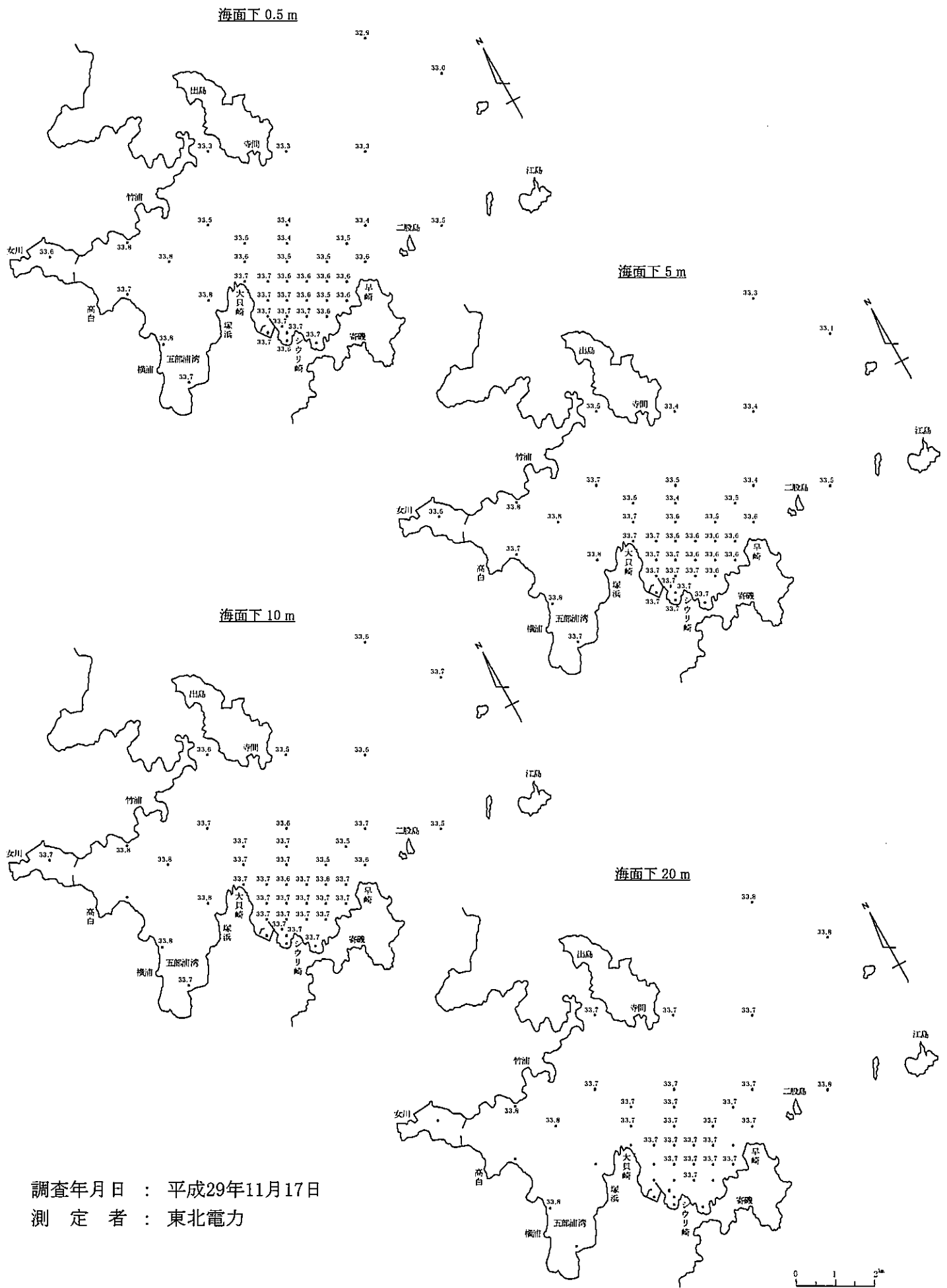


図 I - 2 - (11) 水温水平分布 [干潮時]



調査年月日 : 平成29年11月17日

測定者 : 東北電力

図 I - 2 - (12) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I-4-(11) 水温鉛直分布(干潮時)

単 位 : °C
 調査年月日 : 平成29年11月17日
 測定者 : 東北電力

St. m	周 辺										海 域										前 面							海 域							取水口 前面							
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16	17	18	20	21	22	29	30	31		32	33	34	35	36	37	浮1
0.5	14.4	14.5	14.3	14.5	14.5	14.4	13.8	13.9	14.5	14.2	13.9	13.9	14.0	14.0	13.6	13.9	13.9	14.1	13.6	14.2	14.1	13.7	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.1	14.2	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.1	14.1	14.5	14.4
1	14.4	14.5	14.3	14.5	14.5	14.4	13.8	13.9	14.5	14.2	13.9	13.9	14.0	14.0	13.6	13.9	13.9	14.2	13.5	14.2	14.1	13.7	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.1	14.1	14.1	14.2	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.1	14.5	14.4	
2	14.4	14.5	14.3	14.5	14.5	14.4	13.8	13.9	14.5	14.2	14.0	13.9	14.0	14.0	13.8	13.9	13.9	14.2	13.6	14.2	14.1	13.7	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.1	14.1	14.2	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	
3	14.5	14.5	14.3	14.5	14.5	14.4	13.9	14.5	14.5	14.2	13.9	13.9	14.0	14.0	14.0	13.9	14.0	14.2	13.6	14.2	14.2	13.8	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.1	14.1	14.2	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	
4	14.5	14.5	14.3	14.5	14.5	14.4	13.9	14.6	14.5	14.1	14.0	13.9	14.0	14.0	14.1	13.9	13.9	14.2	13.6	14.2	14.1	13.8	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	
5	14.5	14.5	14.3	14.5	14.5	14.3	14.2	14.5	14.5	14.2	14.2	14.0	14.0	14.0	14.1	14.0	13.9	14.2	13.6	14.2	14.2	13.9	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.3	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4
7	14.7	14.5	/	14.5	14.5	14.3	14.2	14.6	14.5	14.3	14.2	14.3	14.3	14.0	14.4	14.4	14.1	14.2	14.2	14.2	14.3	14.2	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.2	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	
10	14.8	14.5	/	14.5	14.5	14.3	14.3	14.5	14.5	14.3	14.3	14.4	14.4	14.1	14.6	14.4	14.5	14.2	14.5	14.2	14.3	14.4	14.0	14.3	14.4	14.4	14.4	14.1	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4
15	14.7	14.5	/	14.6	14.5	14.3	14.4	14.5	14.4	14.4	14.4	14.5	14.4	14.4	14.6	14.4	14.5	14.3	14.6	14.3	14.4	14.4	14.4	14.3	14.4	14.4	14.4	14.1	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	
20	14.5	/	/	14.6	14.4	/	14.5	14.5	/	14.4	14.6	14.5	14.5	14.4	14.7	14.5	14.5	14.3	14.6	14.3	14.4	14.4	14.5	14.3	14.4	14.4	14.4	14.1	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	
海底上2m (水深1m)	14.7	14.5	14.3	14.6	14.5	14.3	14.4	14.7	14.5	14.4	14.7	14.6	14.5	14.6	14.6	14.5	14.6	14.5	14.4	14.6	14.6	14.7	14.6	14.3	14.4	14.4	14.4	14.1	14.1	14.1	14.2	14.3	14.4	14.4	14.4	14.4	14.3	14.2	14.2	14.5	14.4	14.4
	(17.0)	(26.5)	(7.0)	(36.0)	(21.0)	(15.0)	(30.0)	(38.0)	(16.0)	(37.5)	(27.0)	(41.5)	(37.0)	(29.0)	(30.0)	(43.5)	(40.0)	(33.5)	(56.0)	(25.0)	(39.5)	(40.5)	(34.5)	(14.5)	(12.5)	(21.5)	(8.5)	(10.5)	(28.0)	(16.5)	(26.5)	(23.0)	(12.5)	(35.0)	(16.0)	(38.0)	(29.0)	(31.0)	(16.5)	(13.5)	(9.5)	

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 過去は昭和59年7月から平成28年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成28年度まで)の測定範囲
 周辺海域[13.1~20.7°C] 前面海域[13.6~20.9°C]
 1号機浮上点[14.2~21.0°C] 2,3号機浮上点[15.0~20.2°C]

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

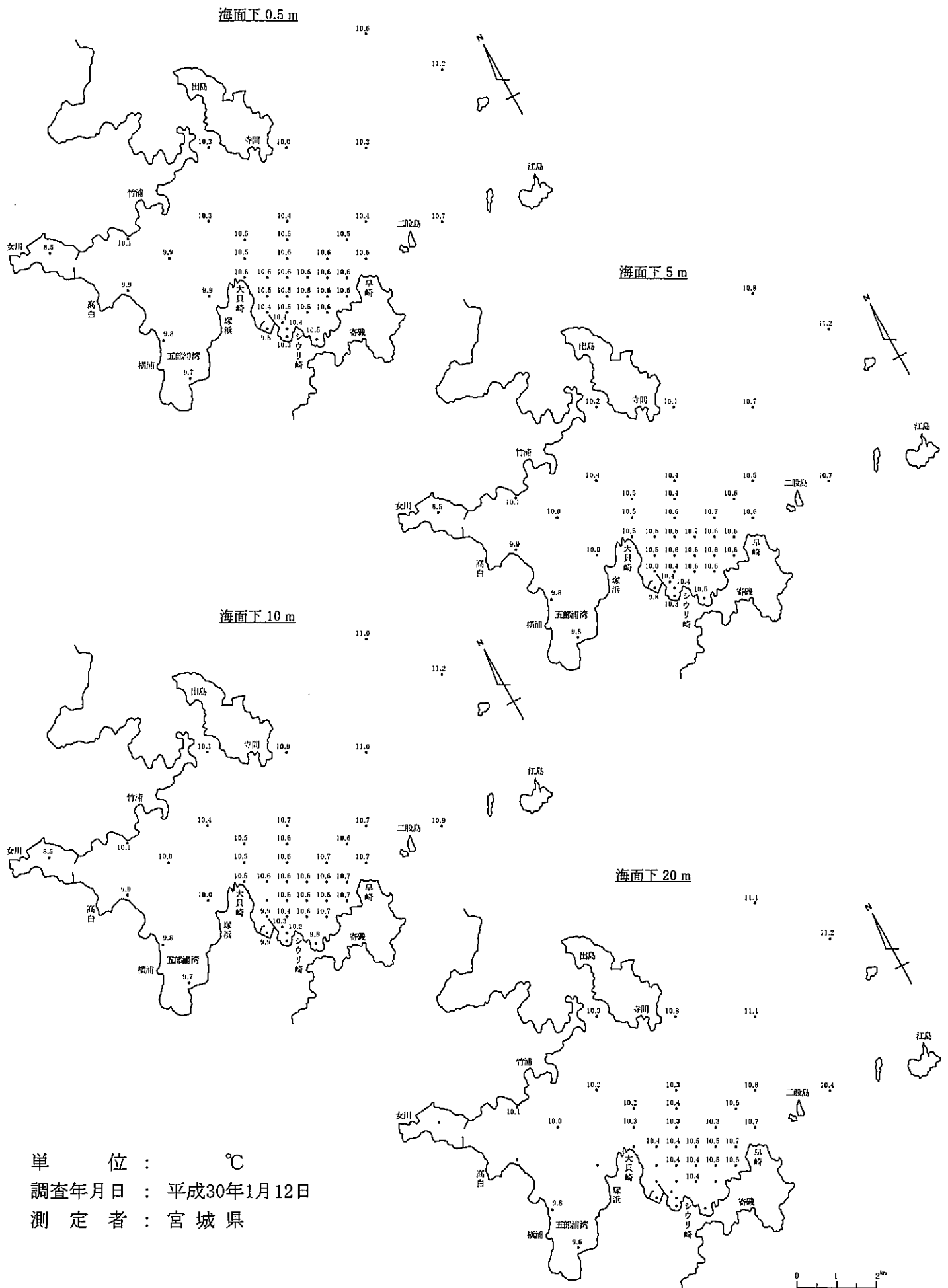
表 I - 4 - (12) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日 : 平成29年11月17日
測定者 : 東北電力

St. m	調査																				取水口 前	取水口 後																				
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20			21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40
0.5	33.6	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
1	33.6	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
2	33.6	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
3	33.6	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.5	33.5	
4	33.6	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
5	33.6	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
7	33.7	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7
10	33.7	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
15	33.7	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.4	33.5	
20	33.8	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	
海底上2m	33.7	33.8	33.7	33.8	33.8	33.7	33.3	33.5	33.8	33.6	33.7	33.7	33.3	33.4	33.5	33.7	33.6	33.7	33.5	33.5	33.6	33.6	33.6	33.3	33.4	33.6	33.0	33.5	33.7	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.7	33.5	33.6	33.6	33.6	33.8	33.8	
(水深:m)	(17.0)	(38.5)	(7.0)	(35.0)	(21.0)	(16.0)	(30.0)	(38.0)	(16.0)	(37.5)	(14.5)	(12.5)	(41.5)	(37.0)	(24.5)	(8.5)	(10.5)	(29.0)	(28.0)	(16.5)	(26.5)	(39.0)	(45.5)	(40.0)	(33.5)	(66.0)	(25.0)	(12.5)	(35.0)	(15.0)	(38.0)	(21.0)	(34.0)	(39.5)	(16.5)	(39.5)	(10.5)	(34.5)	(16.0)	(13.5)	(9.5)	

□ 範囲内の最大値
□ 範囲内の最小値

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位は異なる。海水1kg中に含まれる塩分(g)と同程度の値を示す。



単 位 : °C
 調査年月日 : 平成30年1月12日
 測定者 : 宮城県

図 I - 2 - (13) 水温水平分布 [干潮時]

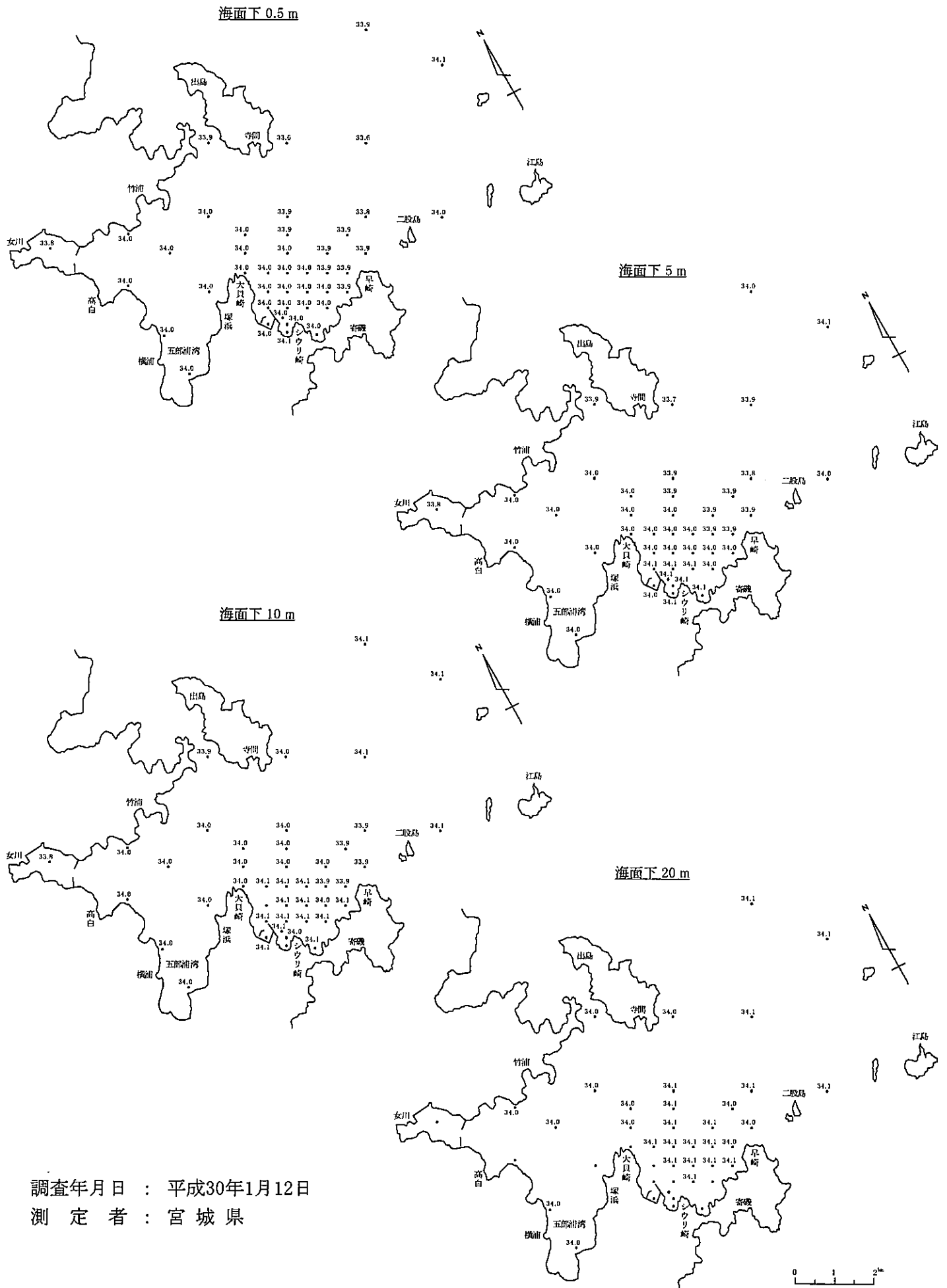
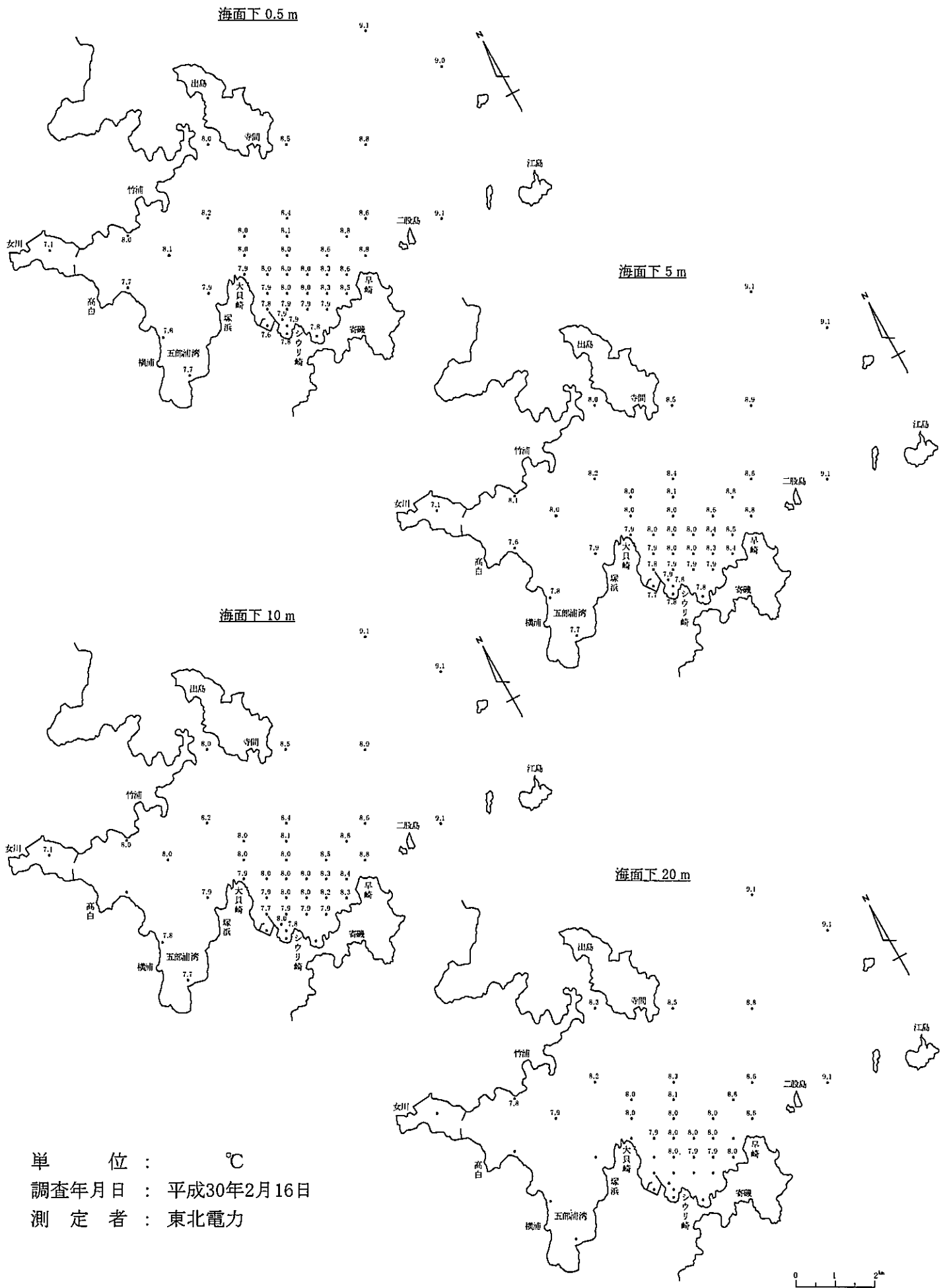


図 I - 2 - (14) 塩分水平分布 [干潮時]



単 位 : °C
 調査年月日 : 平成30年2月16日
 測定者 : 東北電力

図 I - 2 - (15) 水温水平分布 [干潮時]

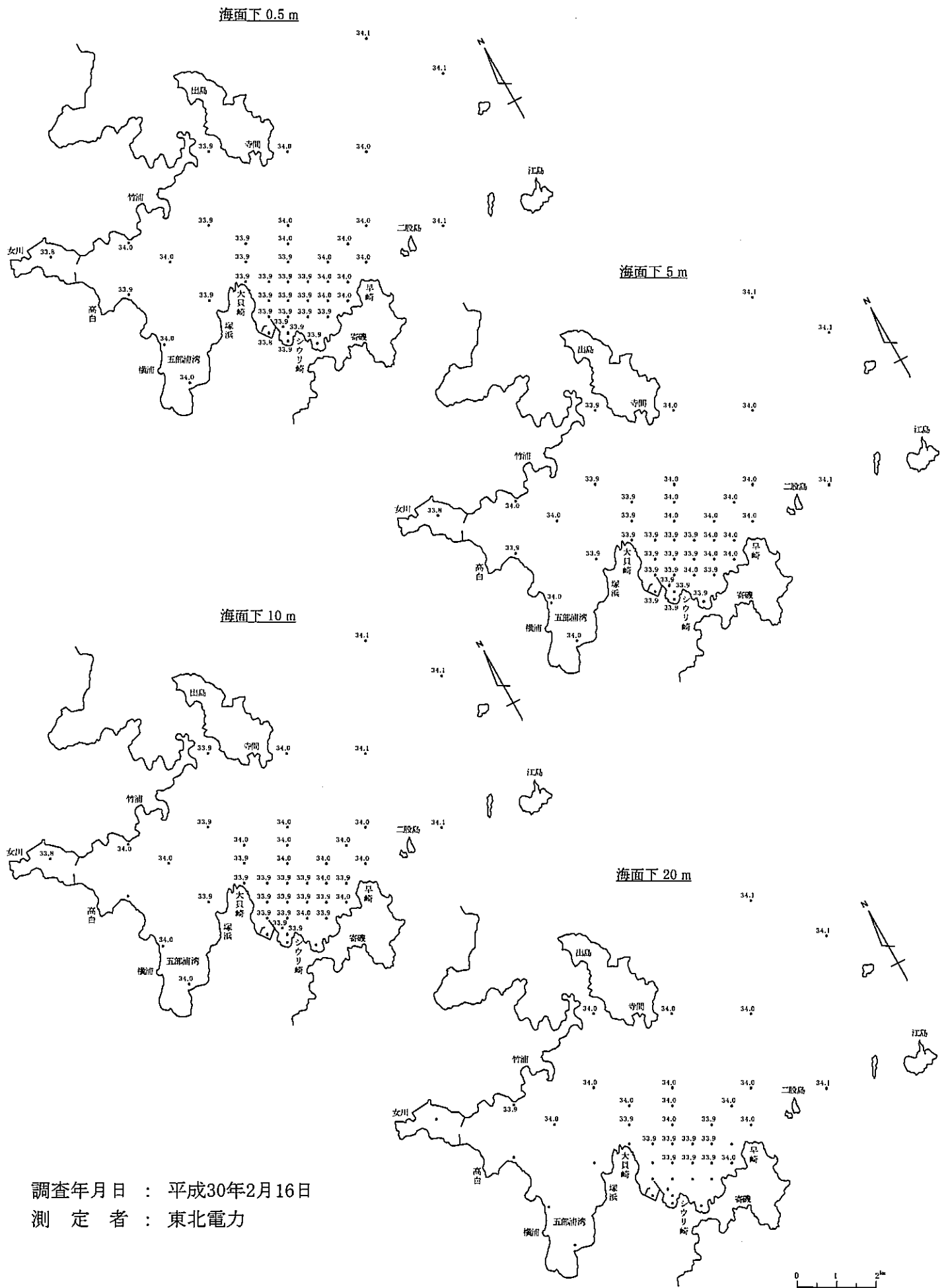


図 I - 2 - (16) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I-4-(15) 水温鉛直分布(干潮時)

単位：℃
 調査年月日：平成30年2月16日
 測定者：東北電力

St. m	周 辺										海 域										前 面			海 域			浮2,3	取水口 前面																
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16			17	18	20	21	22	29	30	31	32	33	34	35	36	37		
0.5	7.1	8.0	7.7	8.1	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.6	9.1	8.8	8.6	8.8	9.0	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8	8.3	8.6	8.5	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.3	7.9	7.9	7.9	7.6	
1	7.1	8.1	7.7	8.1	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.6	9.1	8.9	8.6	8.8	9.0	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8	8.3	8.6	8.5	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.4	7.9	7.9	7.9	7.7	
2	7.1	8.1	7.7	8.1	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.6	9.1	8.9	8.6	8.8	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8	8.3	8.6	8.5	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.3	7.9	7.9	7.9	7.7	
3	7.1	8.1	7.6	8.1	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.6	9.1	8.9	8.6	8.8	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8	8.3	8.6	8.5	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.3	7.9	7.9	7.9	7.7	
4	7.1	8.1	7.6	8.1	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.6	9.1	8.9	8.6	8.8	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8	8.3	8.6	8.5	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.4	7.9	7.9	7.9	7.7	
5	7.1	8.1	7.6	8.0	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.6	9.1	8.9	8.6	8.8	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.8	8.3	8.5	8.4	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.4	7.9	7.9	7.8	7.7	
7	7.1	8.0	7.6	8.0	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.5	9.1	8.9	8.6	8.8	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	7.8	7.7	8.3	8.5	8.3	8.0	7.8	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.4	7.9	7.9	7.8	7.7	
10	7.1	8.0	8.0	8.0	7.8	7.7	8.0	8.2	7.9	8.0	8.5	8.4	8.0	8.5	9.1	8.9	8.6	8.8	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	7.9	7.9	8.0	8.0	8.2	8.4	8.3	8.0	7.7	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.3	7.9	7.9	7.8	8.0		
15	7.5	7.8	8.0	7.8	7.7	8.0	8.3	8.0	7.9	8.0	8.5	8.3	8.0	8.1	9.1	8.8	8.6	8.7	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	8.0	7.9	8.0	7.9	8.0	8.0	8.0	7.9	8.1	7.7	7.8	7.8	8.0	
20	7.8	7.9	7.9	7.9	7.9	8.3	8.2	8.0	8.0	8.0	8.5	8.3	8.0	8.0	9.1	8.8	8.6	8.6	9.1	9.1	8.0	8.1	8.8	8.0	8.0	8.0	8.0	7.9	7.9	8.0	8.0	7.9	8.0	7.9	8.0	8.0	7.9	8.0	8.0	8.0	7.7	7.8	7.8	8.0
海底上2m	7.4	7.8	7.6	7.9	7.8	7.7	8.3	8.0	7.9	7.9	8.5	8.2	8.0	7.9	9.1	8.7	8.2	8.3	9.0	9.1	7.8	8.1	8.1	7.9	7.9	8.0	7.8	7.7	7.9	8.0	7.9	7.9	7.8	8.0	7.9	8.0	7.9	7.9	7.9	7.7	7.8	7.8	8.0	
(水深・m)	(16.5)	(26.5)	(7.5)	(36.0)	(20.0)	(15.5)	(28.0)	(38.0)	(16.5)	(38.0)	(25.0)	(41.5)	(37.0)	(28.0)	(38.5)	(43.0)	(40.0)	(33.0)	(61.0)	(22.5)	(39.5)	(10.5)	(34.0)	(14.0)	(12.5)	(23.0)	(10.0)	(9.5)	(28.5)	(16.5)	(24.0)	(23.0)	(11.5)	(35.5)	(17.0)	(36.5)	(28.5)	(20.0)	(33.5)	(17.5)	(16.0)	(15.5)	(9.5)	

注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
 3 過去は昭和59年7月から平成28年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成28年度まで)の測定範囲
 周辺海域[5.5~11.1℃] 前面海域[6.3~12.3℃]
 1号機浮上点[6.6~12.7℃] 2,3号機浮上点[6.7~12.6℃]

□ 範囲内の最大値
 □ 範囲内の最小値

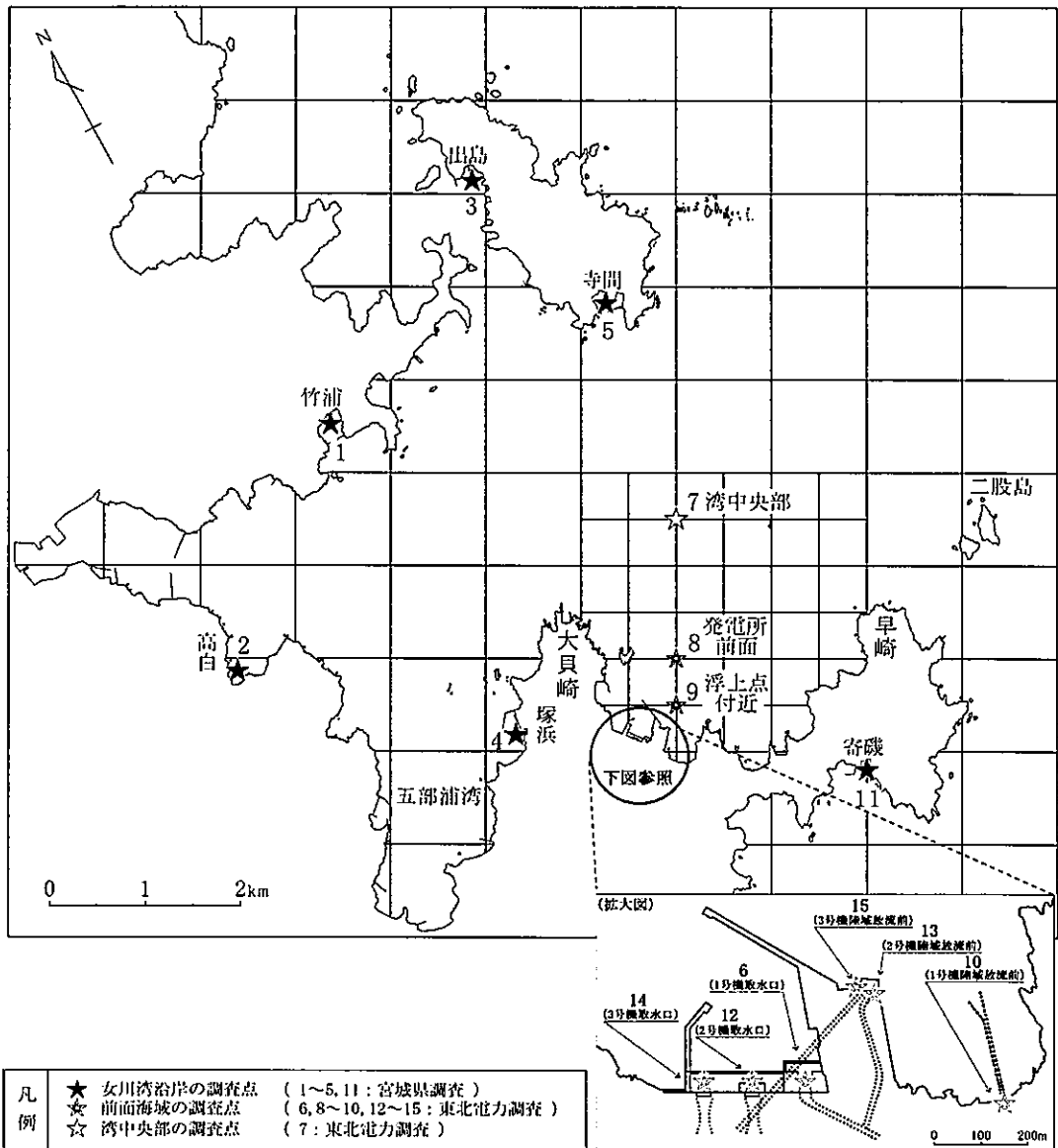
表 I-4-(16) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日：平成30年2月16日
測定者：東北電力

St. m	調査												海域												取水口 前面																		
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24		25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	38	39	40		
0.5	33.8	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
1	33.8	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
2	33.8	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
3	33.8	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
4	33.8	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
5	33.8	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
7	33.8	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
10	33.8	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
15	33.9	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.8
20	33.9	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
海底上2m	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9
(水深:m)	(16.5)	(26.5)	(7.5)	(56.0)	(20.0)	(15.5)	(28.0)	(58.0)	(16.5)	(38.0)	(14.0)	(12.5)	(25.0)	(41.5)	(37.0)	(23.0)	(10.0)	(9.5)	(28.0)	(28.5)	(16.5)	(24.0)	(38.5)	(43.0)	(40.0)	(33.0)	(61.0)	(22.5)	(23.0)	(11.5)	(35.5)	(17.0)	(26.5)	(20.0)	(33.5)	(17.5)	(39.5)	(40.5)	(34.0)	(16.0)	(15.5)	(9.5)	

□ 範囲内の最大値
□ 範囲内の最小値

注 1 St.はステーションの意で測定地点を示す。
2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。
3 実用塩分(気象庁「海洋観測指針」による)であり、電気伝導度比により定義されるため単位は異なる。海水1kg中に含まれる塩分 (g) と同程度の値を示す。



注 水温調査(モニタリング)においては、1~5, 11を女川湾沿岸、6, 8~10, 12~15を前面海域、7を湾中央部として記述することとする。

図 I - 3 水温調査(モニタリング)位置 (St.1~15)

表 I - 5 - (1) 水温測定範囲と測定間の水温較差

宮城県調査地点 (St. 1~5, 11) 分の水温較差

年 月	測定範囲	較差	1°C以内	1.1~2.0°C	2.1~3.0°C	3.1~4.0°C	4.1~5.0°C	5.1~6.0°C	6.1~7.0°C	7.1~8.0°C	8.1~9.0°C
平成29年 4月	7.9 ~ 11.5 °C		18	11	1	—	—	—	—	—	—
5月	9.7 ~ 15.4 °C		6	13	12	—	—	—	—	—	—
6月	12.0 ~ 18.4 °C		6	22	1	—	—	—	1	—	—
7月	16.5 ~ 23.4 °C		5	21	4	—	1	—	—	—	—
8月	20.6 ~ 23.2 °C		23	8	—	—	—	—	—	—	—
9月	17.9 ~ 22.0 °C		20	10	—	—	—	—	—	—	—
10月	15.6 ~ 19.1 °C		30	1	—	—	—	—	—	—	—
11月	12.1 ~ 16.4 °C		30	—	—	—	—	—	—	—	—
12月	9.4 ~ 12.6 °C		29	2	—	—	—	—	—	—	—
平成30年 1月	7.6 ~ 11.0 °C		29	2	—	—	—	—	—	—	—
2月	7.0 ~ 8.9 °C		25	3	—	—	—	—	—	—	—
3月	7.5 ~ 11.9 °C		30	1	—	—	—	—	—	—	—

東北電力調査地点 (St. 6~9, 12, 14) 分の水温測定範囲

年月	St.	6 (1号機取水口)	7 (湾中央部)	8 (発電所前面)	9 (浮上点付近)	12 (2号機取水口)	14 (3号機取水口)
平成29年 4月		7.9 ~ 10.6 °C	8.0 ~ 10.9 °C	8.0 ~ 10.7 °C	7.9 ~ 10.5 °C	7.8 ~ 10.3 °C	8.0 ~ 10.8 °C
5月		10.8 ~ 15.9 °C	10.3 ~ 14.8 °C	10.7 ~ 14.7 °C	10.6 ~ 14.4 °C	10.3 ~ 14.3 °C	10.5 ~ 14.8 °C
6月		13.4 ~ 17.6 °C	12.7 ~ 18.6 °C	12.2 ~ 18.5 °C	12.1 ~ 18.2 °C	12.6 ~ 17.3 °C	12.9 ~ 18.1 °C
7月		17.9 ~ 21.2 °C	18.2 ~ 22.9 °C	18.1 ~ 23.2 °C	17.9 ~ 23.1 °C	17.5 ~ 21.8 °C	17.8 ~ 22.2 °C
8月		20.7 ~ 22.7 °C	20.9 ~ 22.7 °C	21.2 ~ 22.7 °C	21.3 ~ 22.4 °C	21.0 ~ 22.5 °C	21.4 ~ 22.8 °C
9月		18.6 ~ 21.3 °C	18.8 ~ 21.8 °C	18.7 ~ 21.9 °C	18.6 ~ 21.7 °C	18.2 ~ 21.1 °C	18.6 ~ 21.6 °C
10月		16.1 ~ 18.8 °C	16.3 ~ 19.0 °C	16.3 ~ 18.8 °C	16.3 ~ 18.7 °C	15.1 ~ 18.5 °C	15.5 ~ 18.9 °C
11月		12.2 ~ 16.4 °C	12.9 ~ 16.3 °C	12.7 ~ 16.3 °C	12.5 ~ 16.2 °C	12.2 ~ 16.0 °C	12.4 ~ 16.4 °C
12月		9.1 ~ 12.1 °C	10.9 ~ 12.8 °C	10.9 ~ 12.6 °C	10.7 ~ 12.4 °C	10.3 ~ 12.0 °C	10.2 ~ 12.3 °C
平成30年 1月		7.8 ~ 11.1 °C	8.8 ~ 11.4 °C	8.4 ~ 11.2 °C	8.3 ~ 11.2 °C	8.0 ~ 11.1 °C	7.7 ~ 11.1 °C
2月		6.3 ~ 8.6 °C	8.0 ~ 9.4 °C	7.8 ~ 8.9 °C	7.6 ~ 8.8 °C	7.4 ~ 8.6 °C	7.2 ~ 8.3 °C
3月		8.1 ~ 11.1 °C	8.0 ~ 11.3 °C	7.8 ~ 11.1 °C	7.9 ~ 10.8 °C	8.1 ~ 11.0 °C	7.9 ~ 10.6 °C

表 I-5-1(2) 水温調査モニタリングによる水温測定範囲と測定間の水温較差

St.9 (浮上点付近) と St.6~8, 12, 14 との水温較差

年月	-5.5~-4.6℃			-4.5~-3.6℃			-3.5~-2.6℃			-2.5~-1.6℃			-1.5~-0.6℃			-0.5~0.5℃			0.6~1.5℃			1.6~2.5℃			2.6~3.5℃						
	6	8	7	12	14	6	7	12	14	6	8	7	12	14	6	8	7	12	14	6	8	7	12	14	6	8	7	12	14		
平成29年 4月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
6月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
9月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
平成30年 1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
3月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

測定者：宮城県及び東北電力

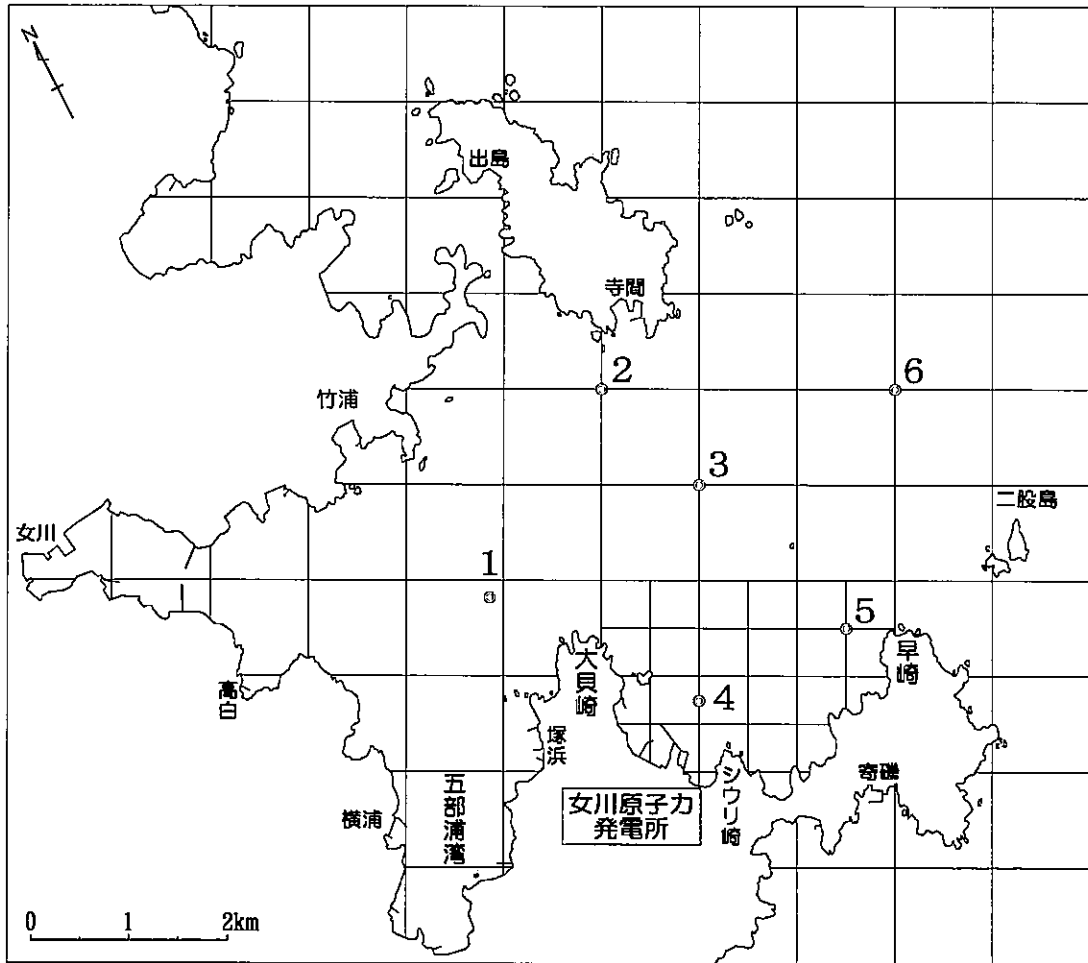


図 I -4 流動調査位置 (St.1~6)

調査期間：平成29年5月9日～平成29年5月28日
 測定者：東北電力

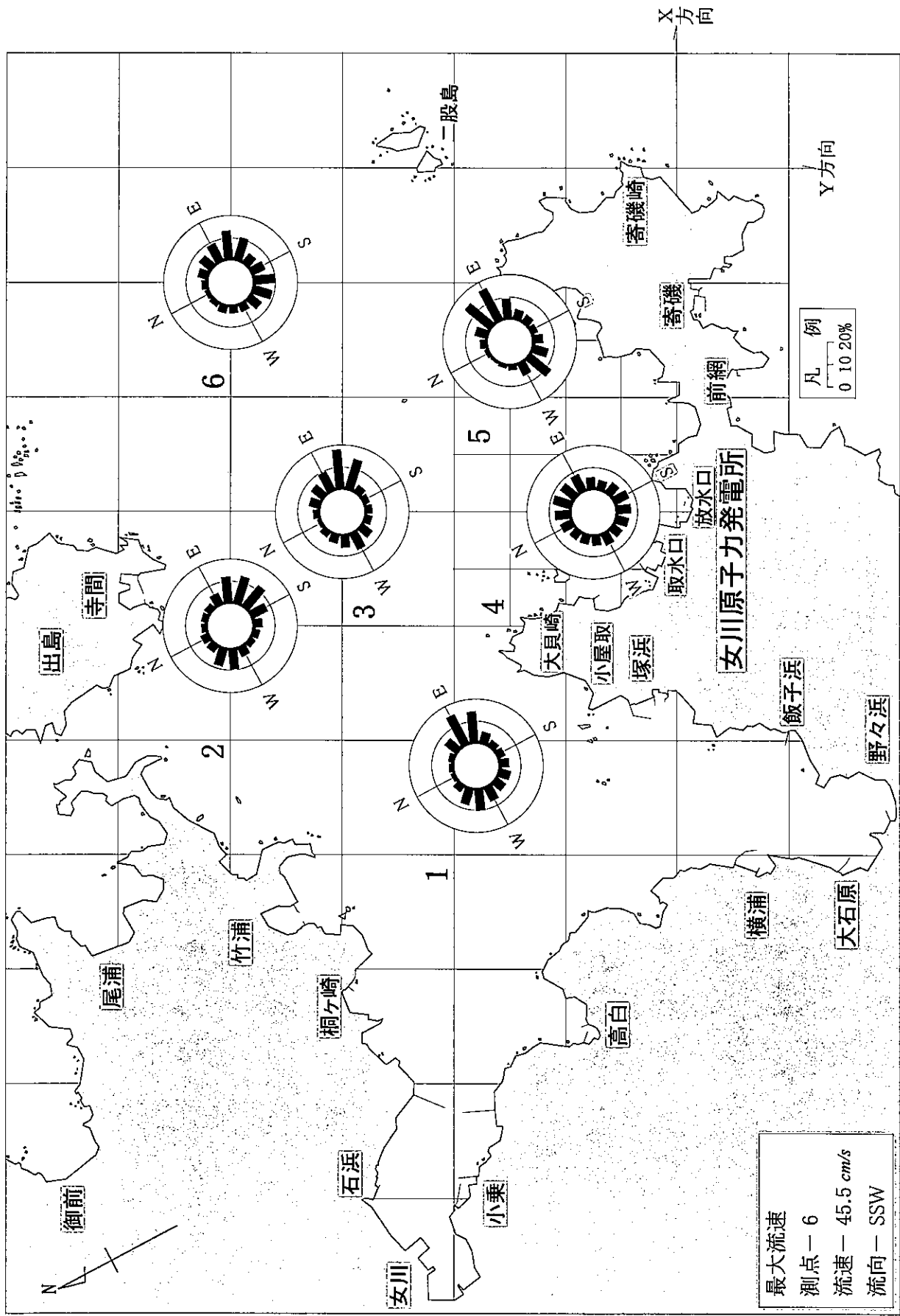


図 I - 5 - (1) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成29年5月9日～平成29年5月28日
 測定者：東北電力

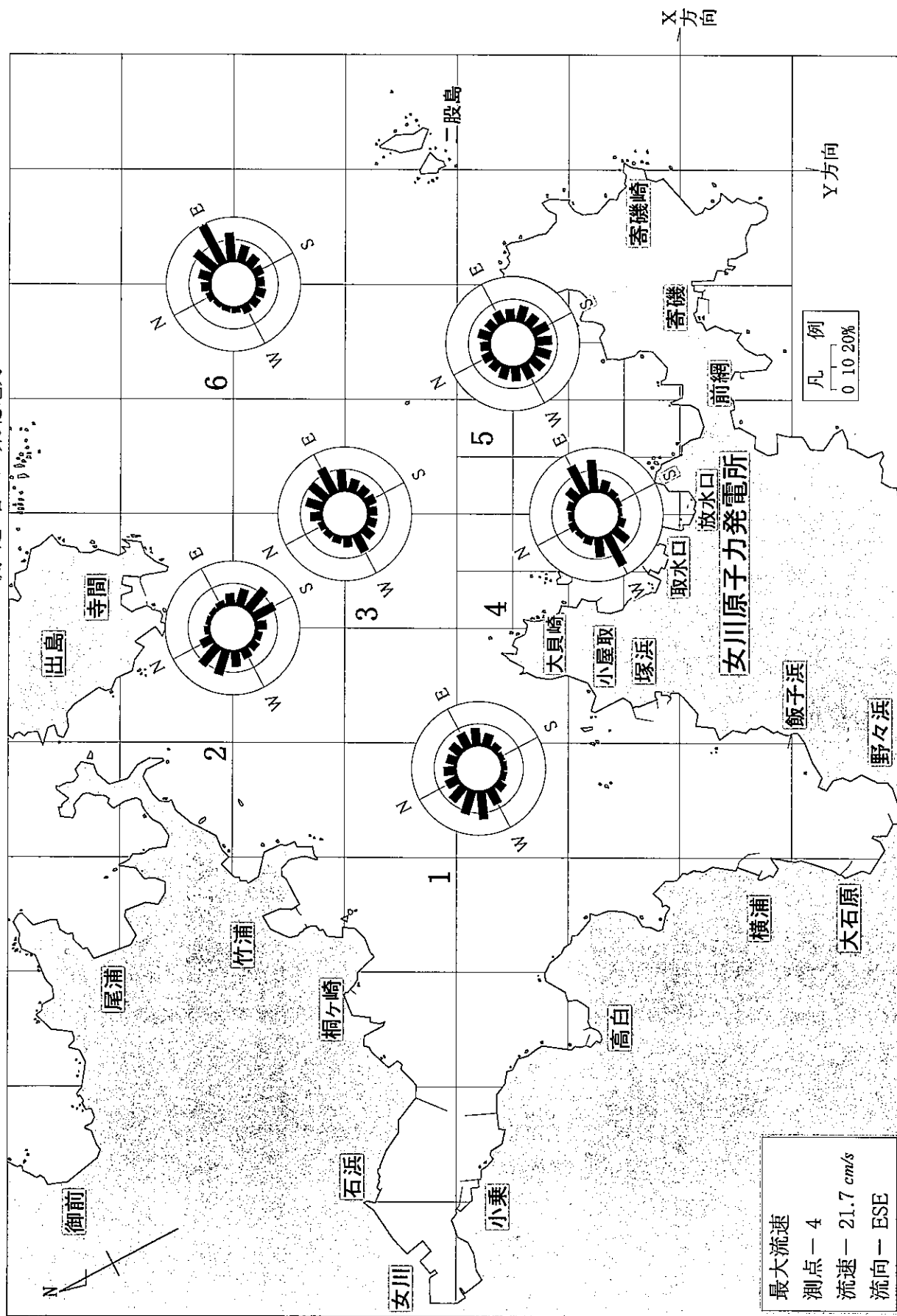


図 I - 5 - (2) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成29年7月5日～平成29年7月19日
 測定者：宮城県

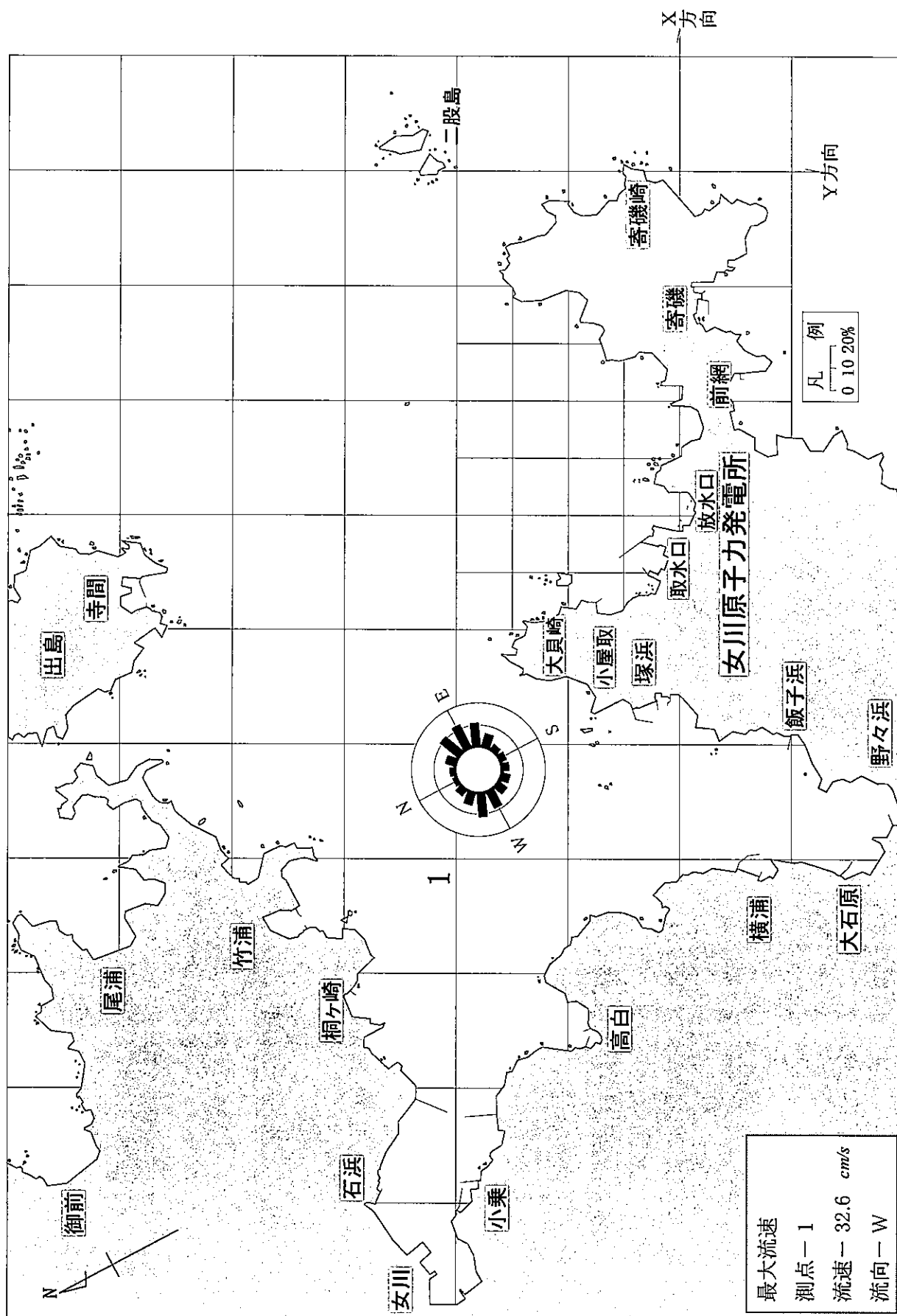


図 I - 5 - (3) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成29年7月5日～平成29年7月19日
 測定者：宮城県

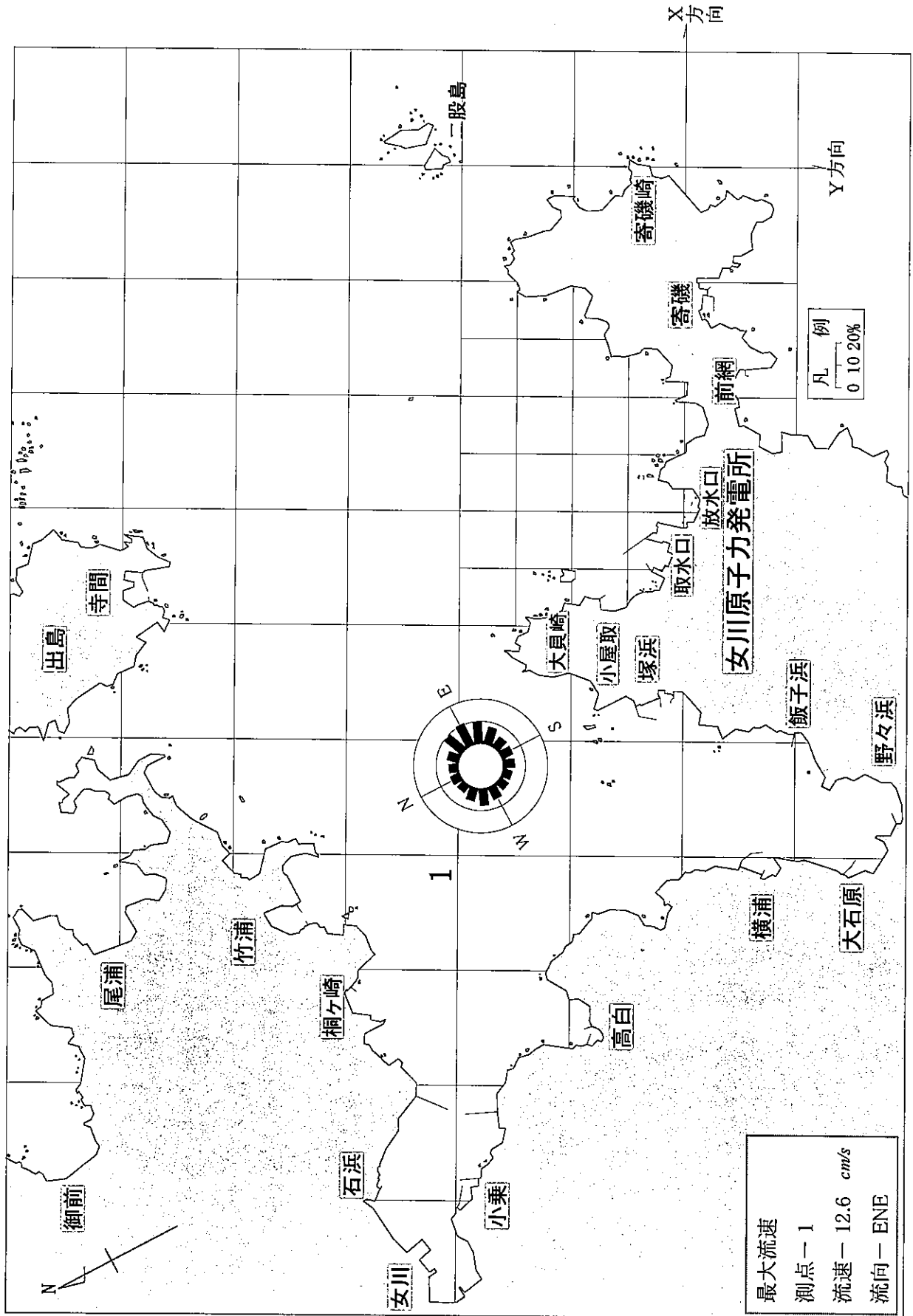


図 I-5-(4) 流向頻度 (海面下15m)

調査期間：平成29年8月2日～平成29年8月21日
 測定者：東北電力

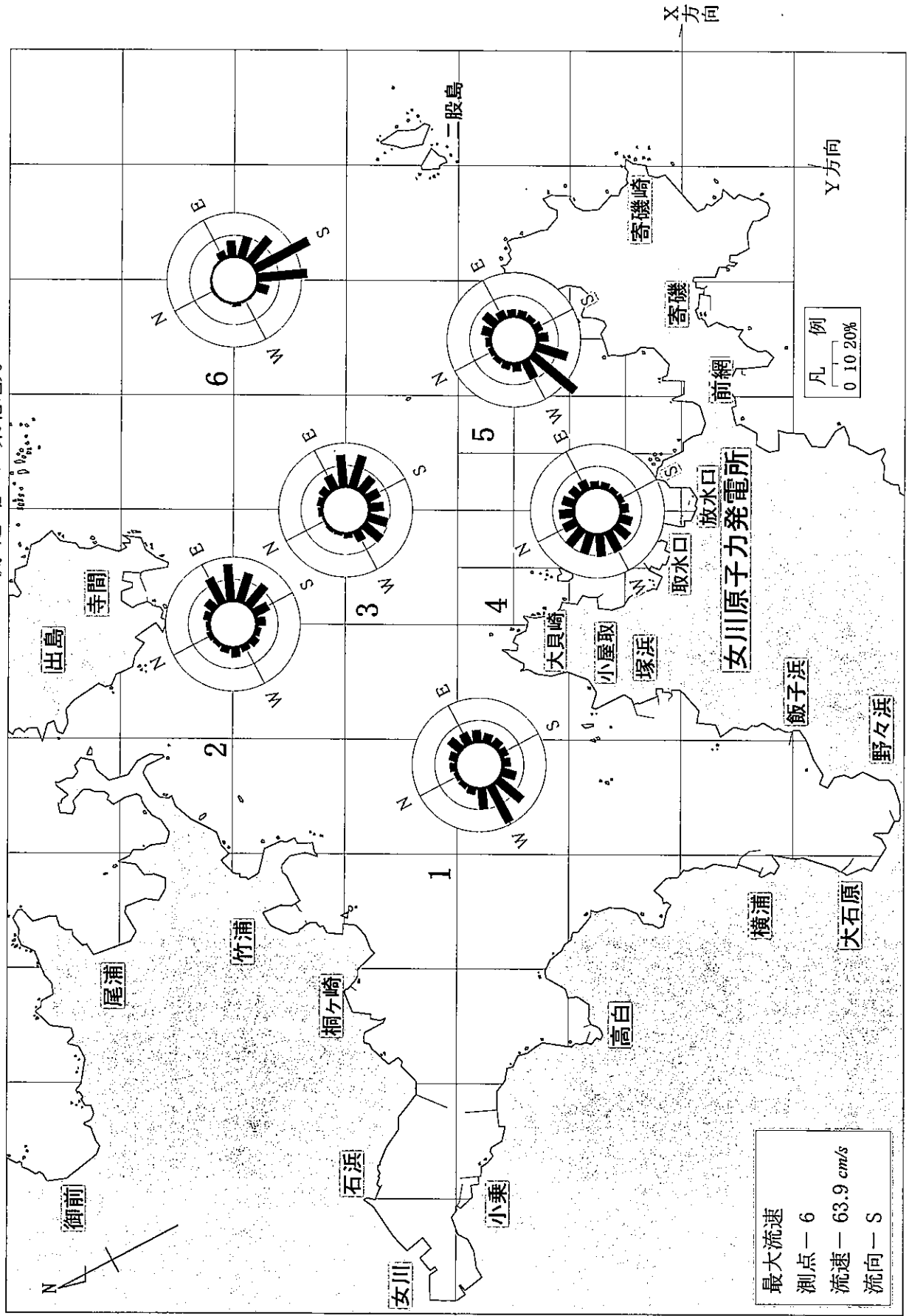


図 I-5-5 (5) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成29年8月2日～平成29年8月21日
 測定者：東北電力

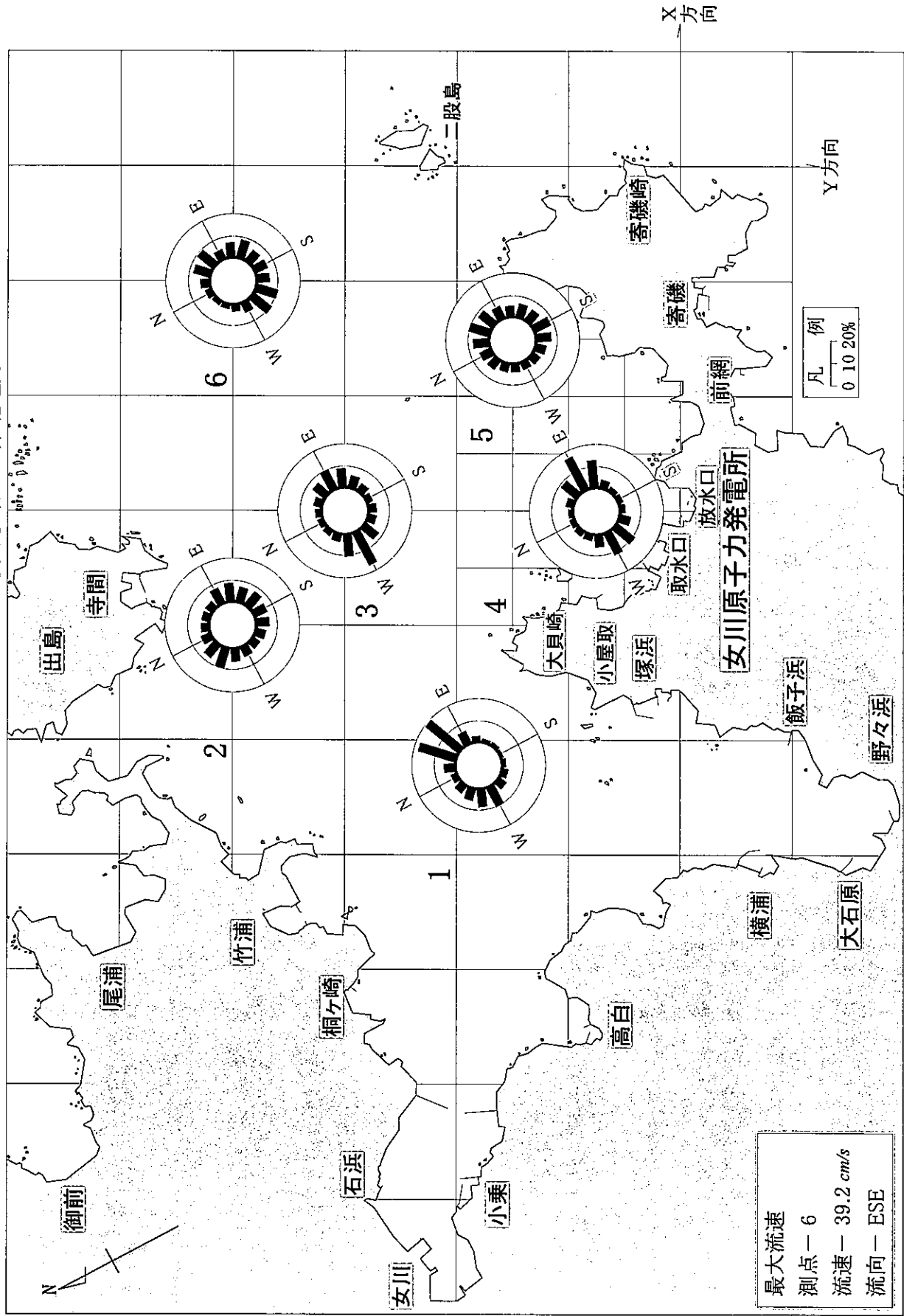


図 I-5-(6) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成29年11月2日～平成29年11月21日
 測定者：東北電力

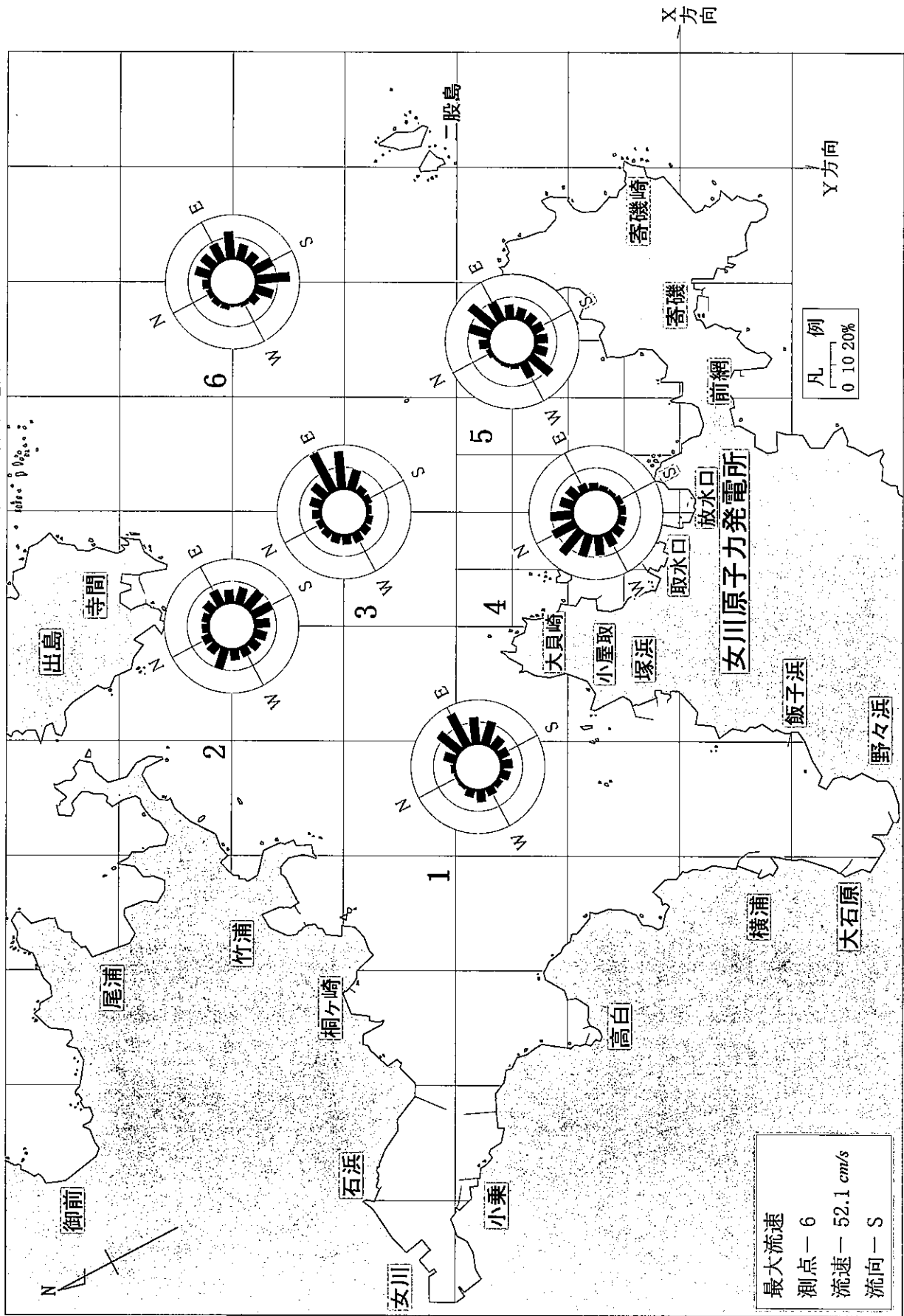


図 I-5-(7) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成29年11月2日～平成29年11月21日
 測定者：東北電力

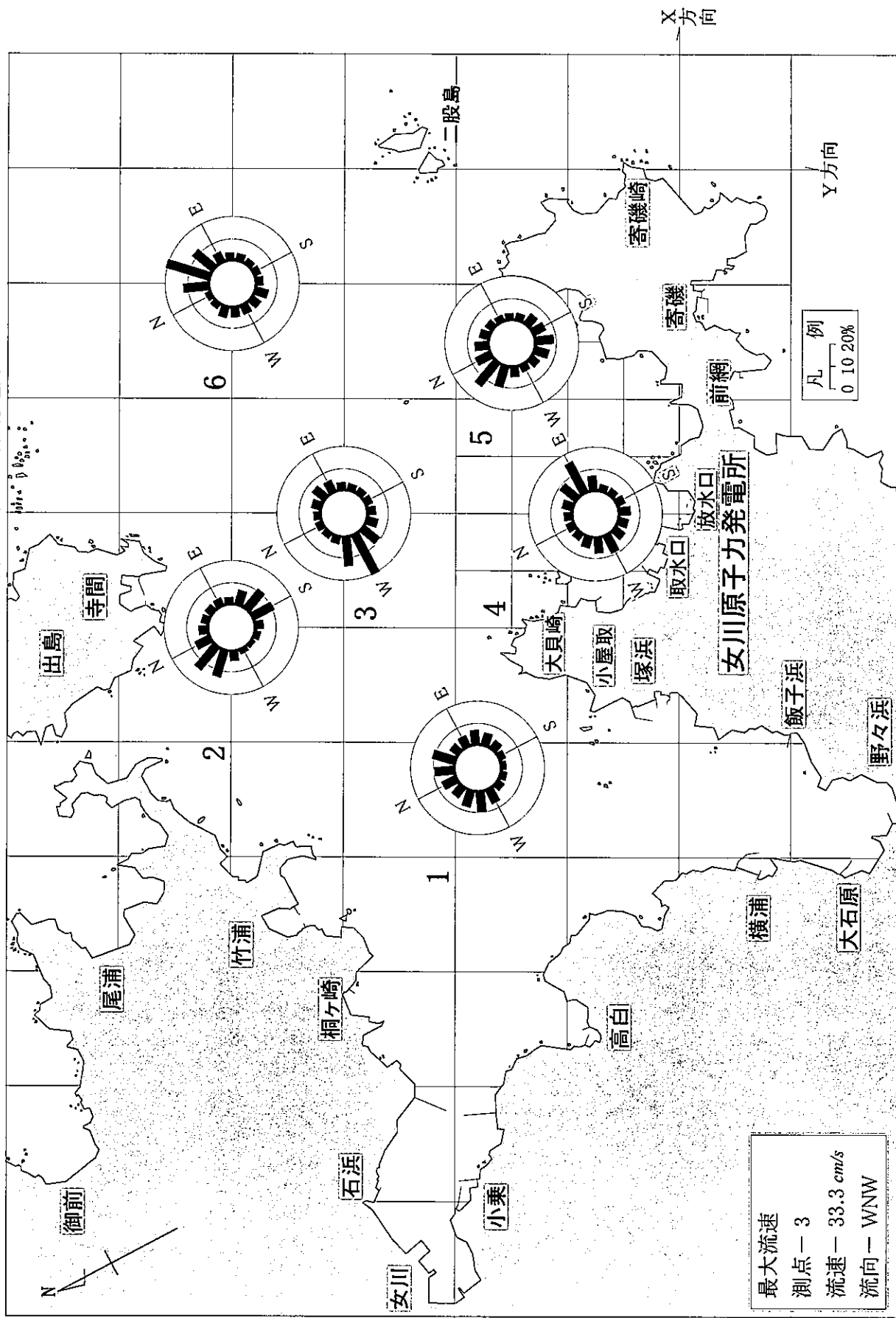


図 I-5-(8) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成30年1月12日～平成30年1月26日
 測定者：宮城県

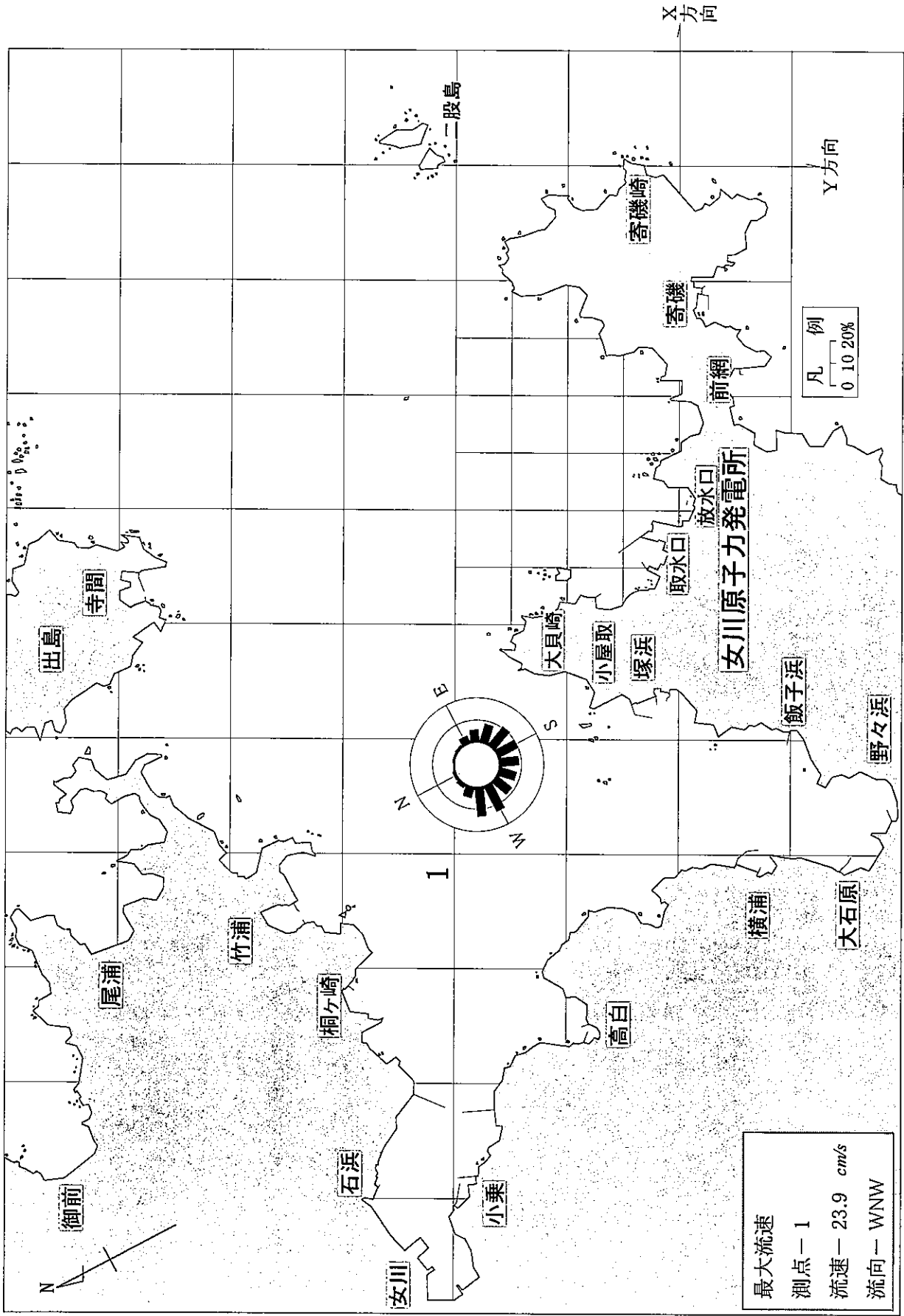


図1-5-9 (9) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成30年1月12日～平成30年1月26日
 測定者：宮城県

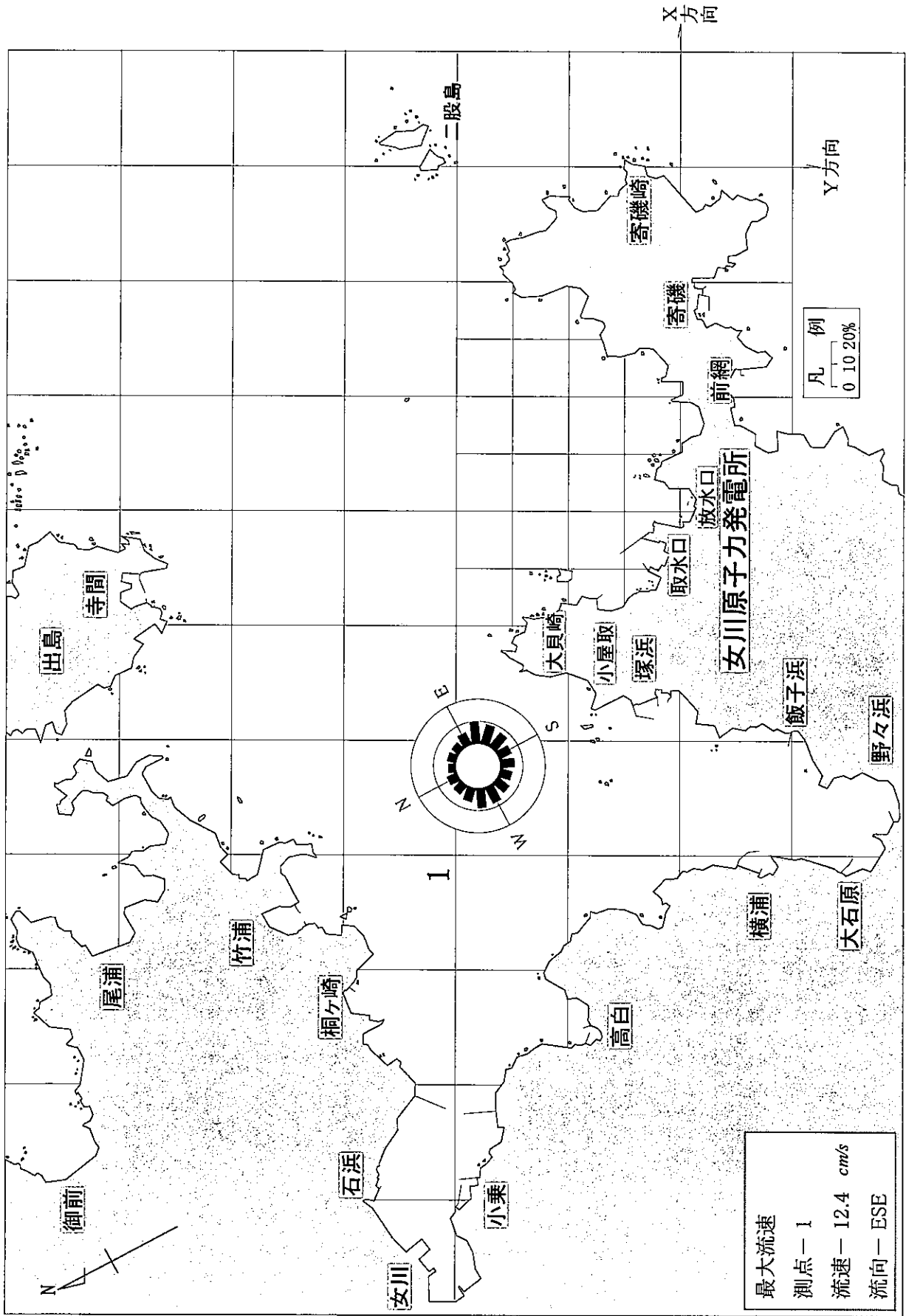


図 I-5-(10) 流向頻度 (海面下15m)

調査期間：平成30年2月2日～平成30年2月21日
 測定者：東北電力

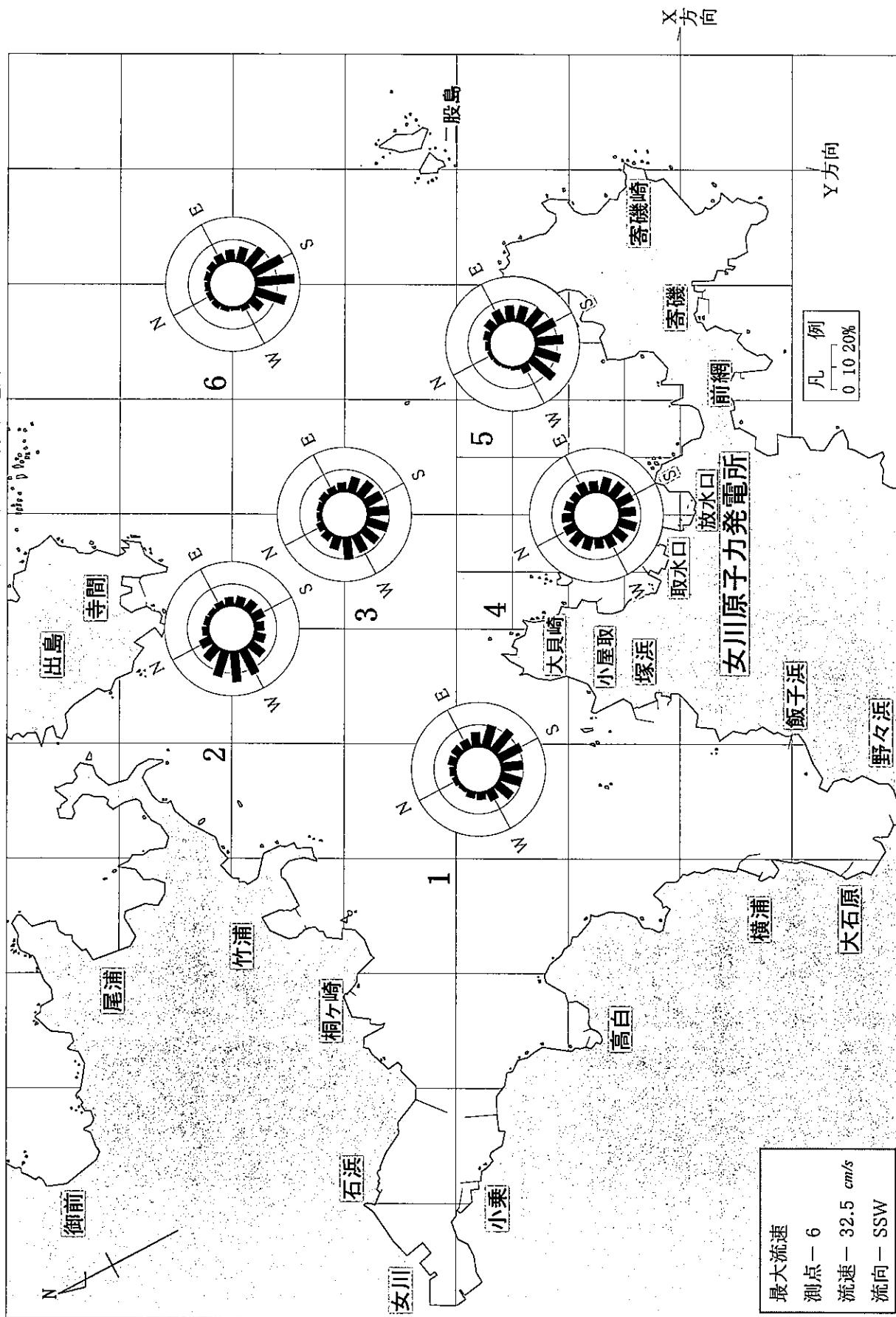


図 I-5-(11) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成30年2月2日～平成30年2月21日
 測定者：東北電力

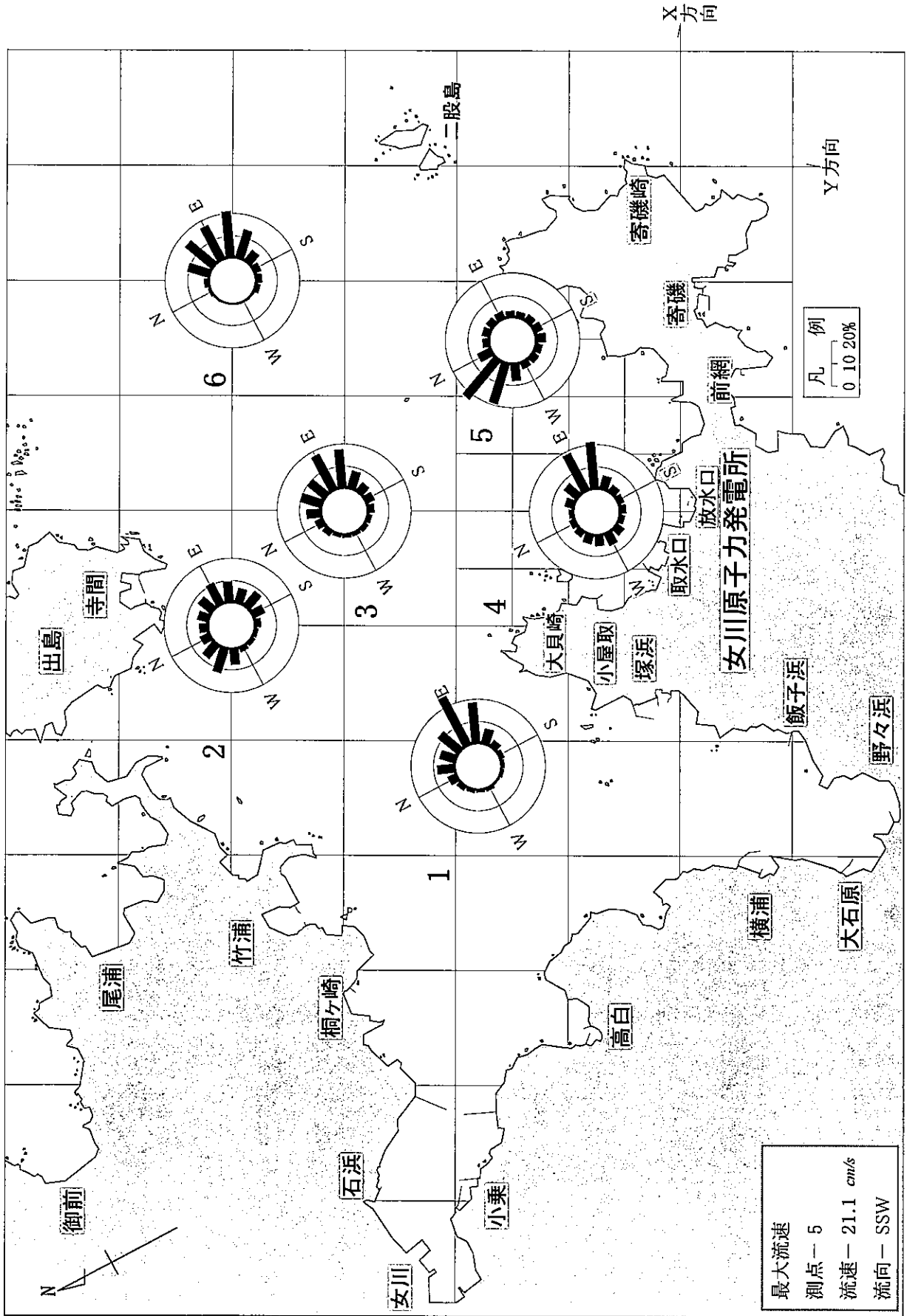


図 I-5-(12) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成 29 年 5 月 9 日～平成 29 年 5 月 28 日
 測定者：東北電力

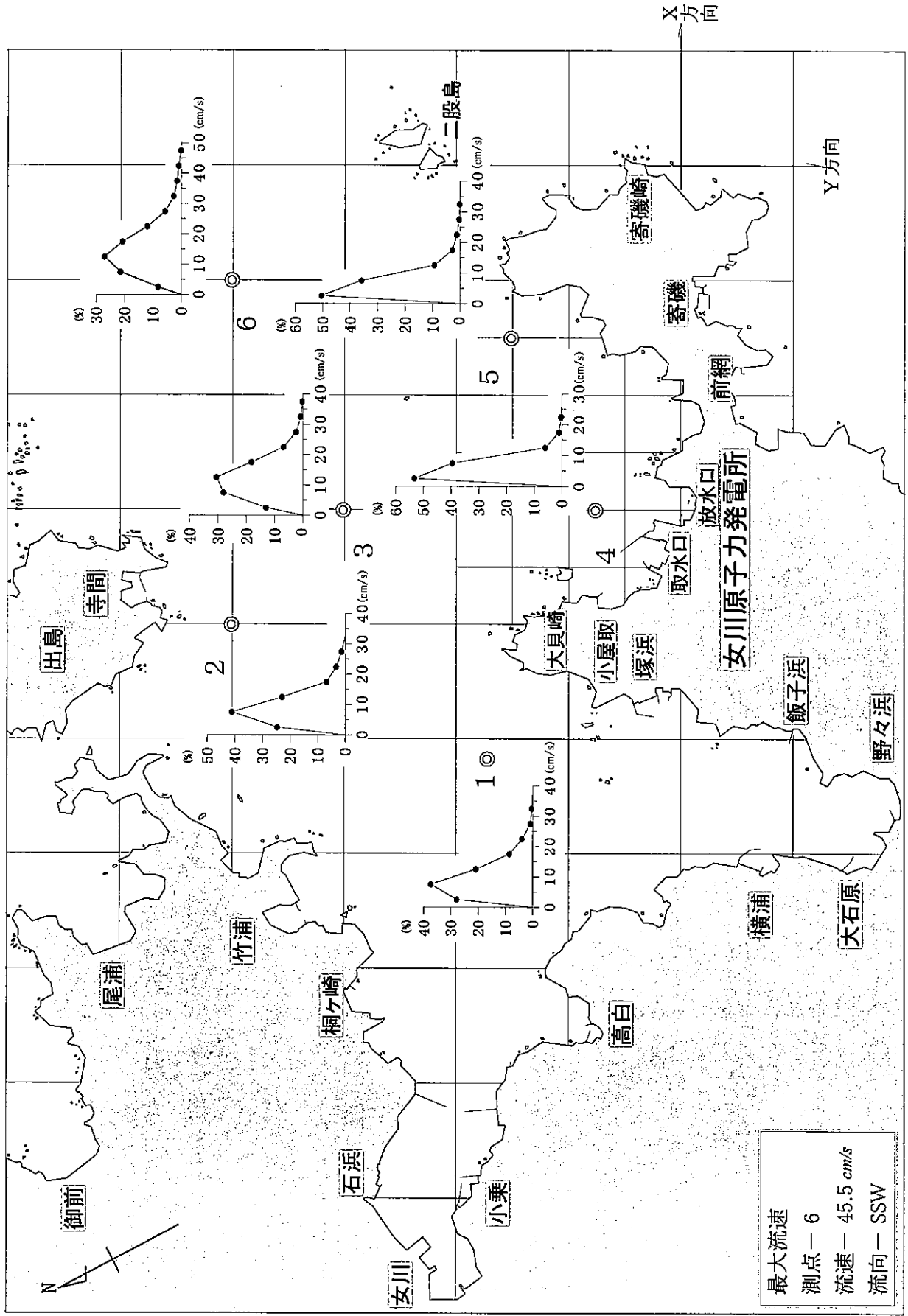


図 I-6-(1) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成29年5月9日～平成29年5月28日

測定者：東北電力

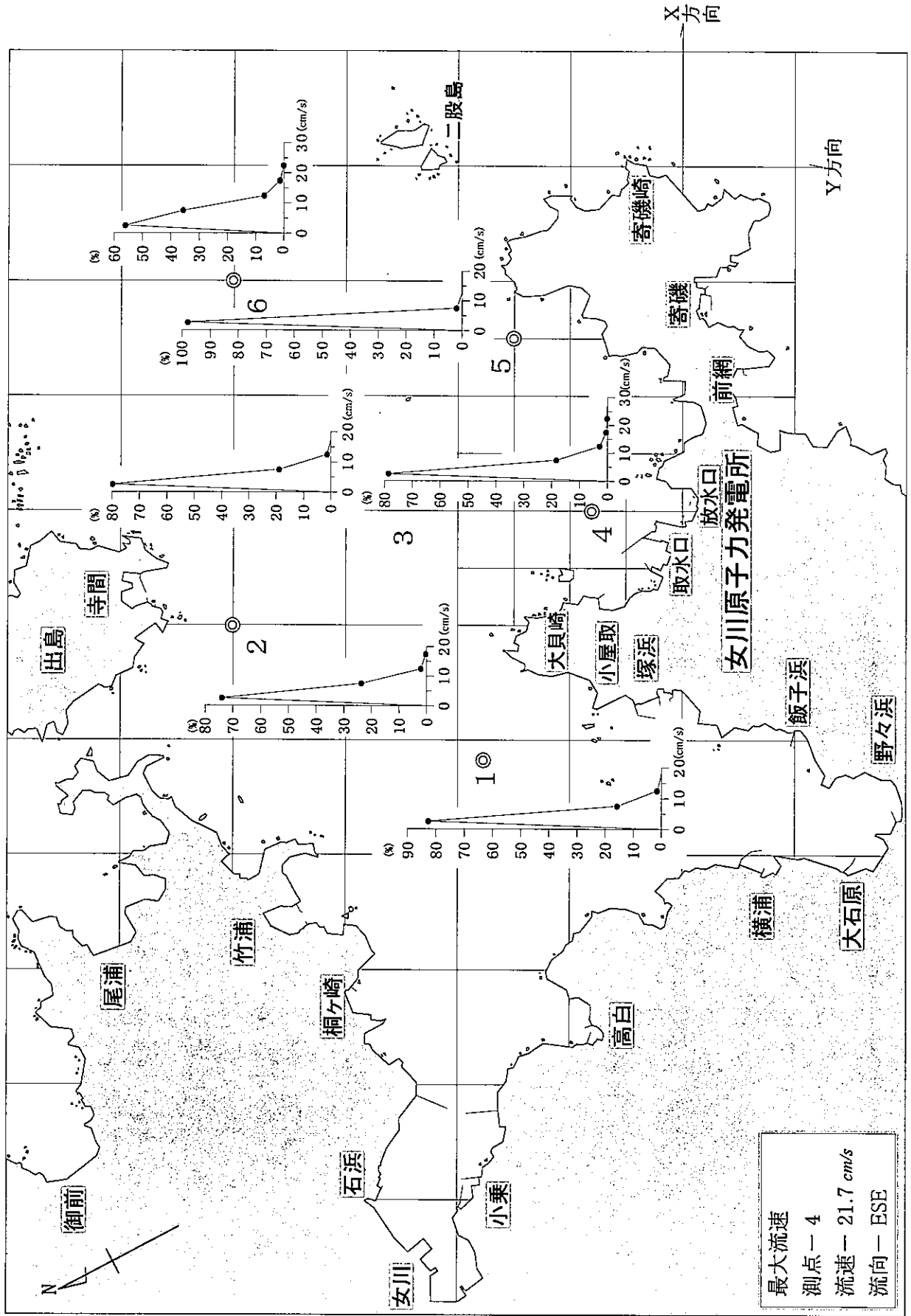


図 I - 6 - (2) 流速頻度 (海底上 2m)

調査期間：平成29年7月5日～平成29年7月19日
 測定者：宮城県

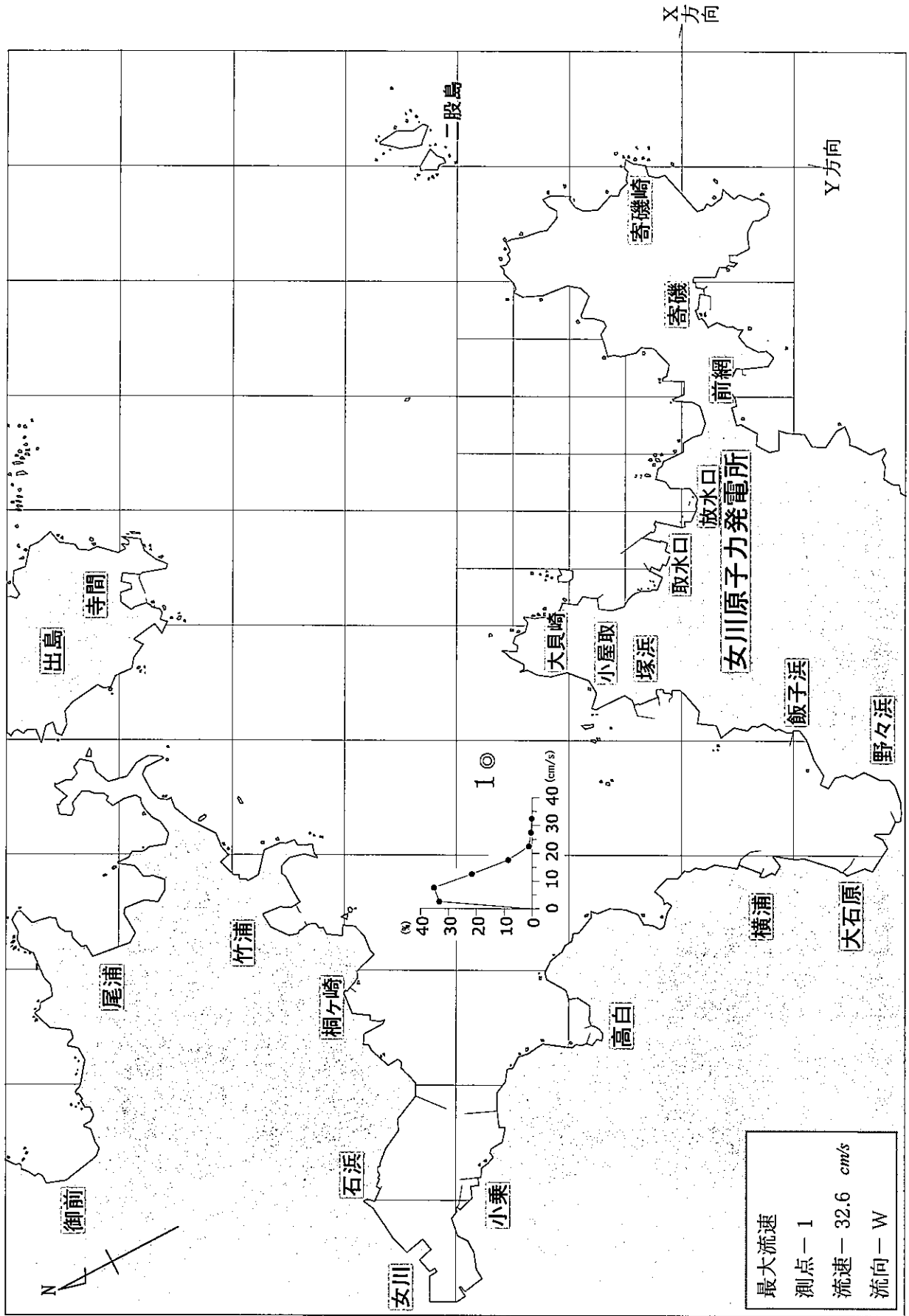


図 I-6-(3) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成29年7月5日～平成29年7月19日

測定者：宮城県

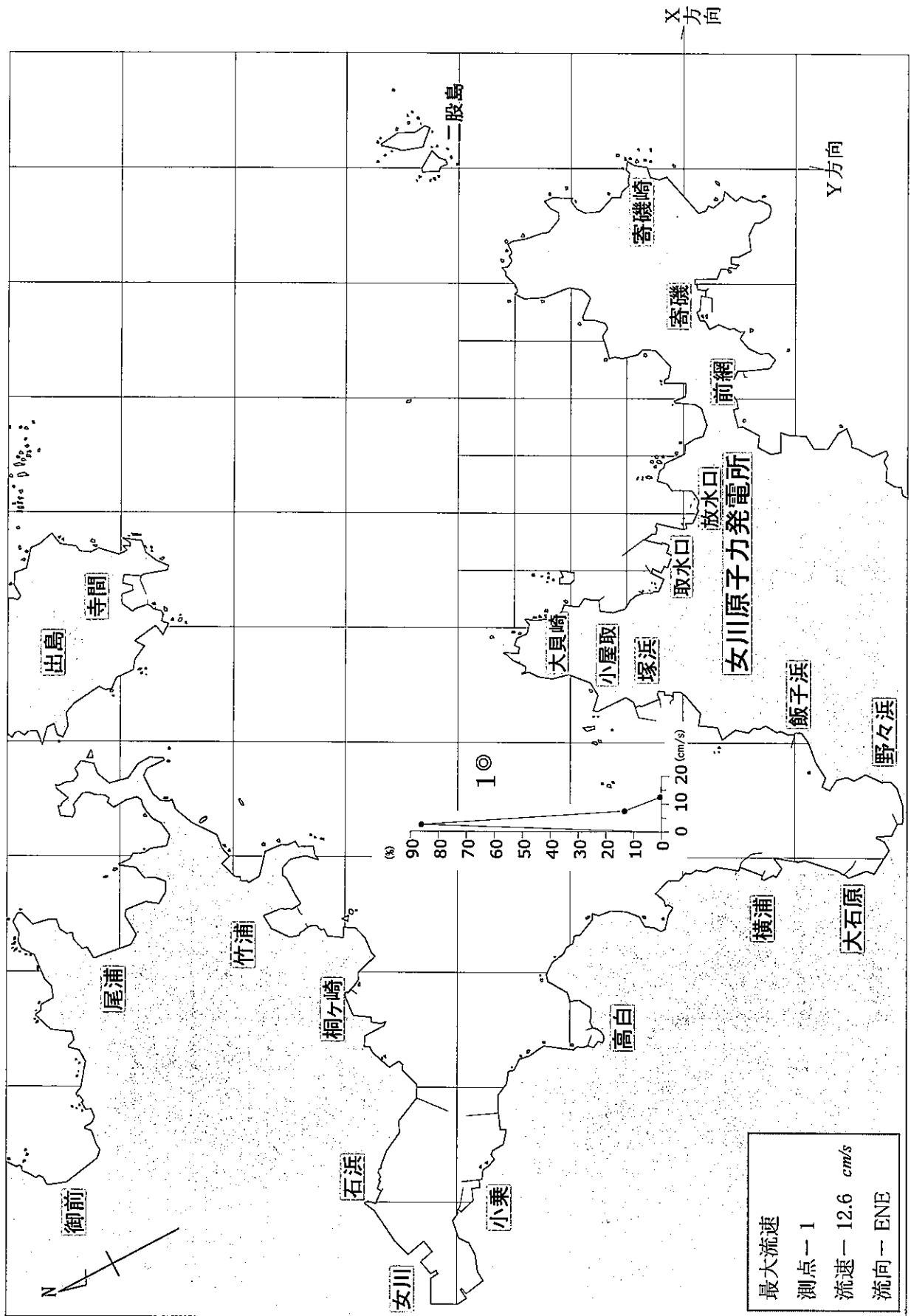


図 I-6-(4) 流速頻度 (海面下15m)

調査期間：平成29年8月2日～平成29年8月21日

測定者：東北電力

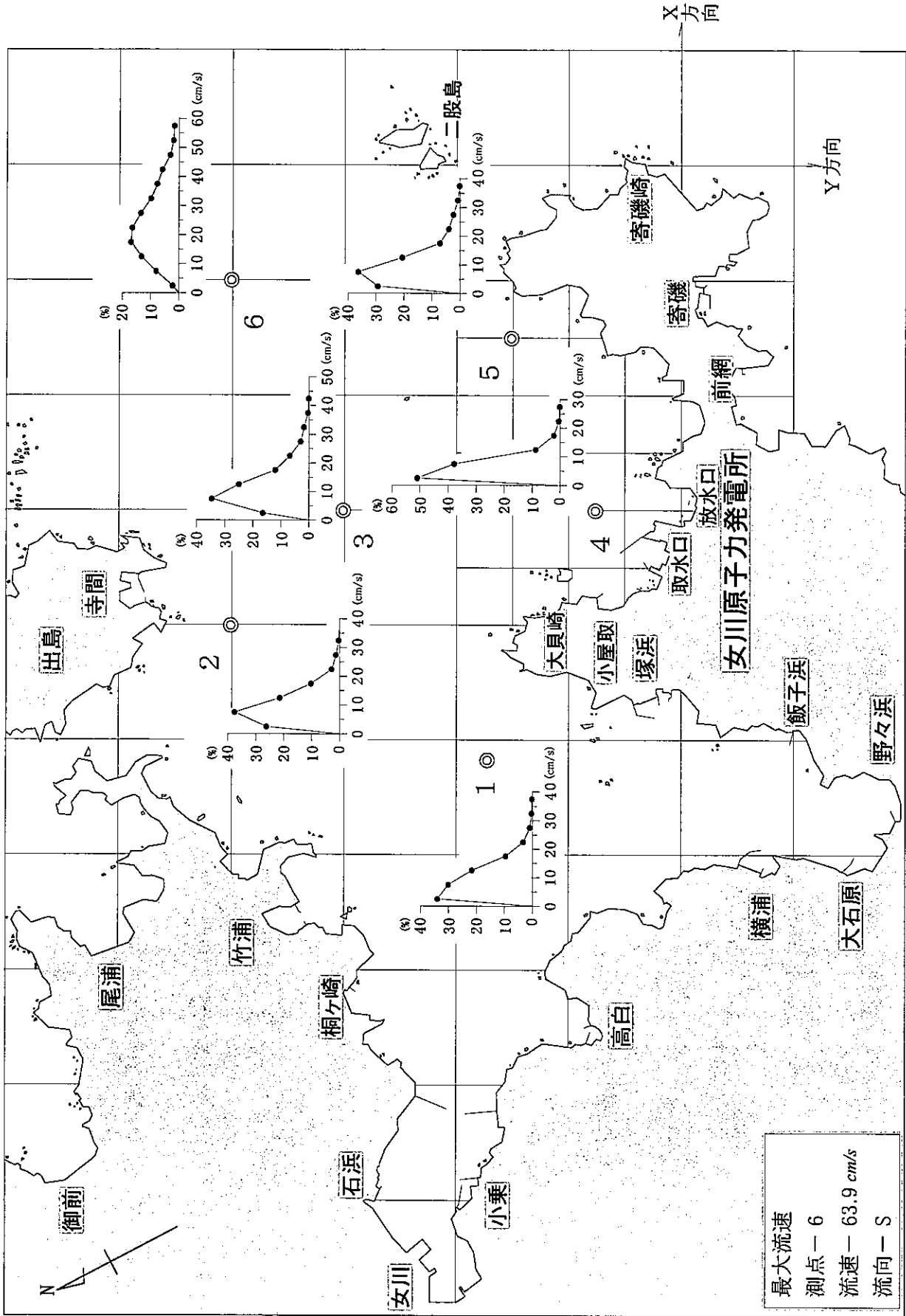


図 I-6-(5) 流速頻度 (海面下2m)

調査期間：平成29年8月2日～平成29年8月21日

測定者：東北電力

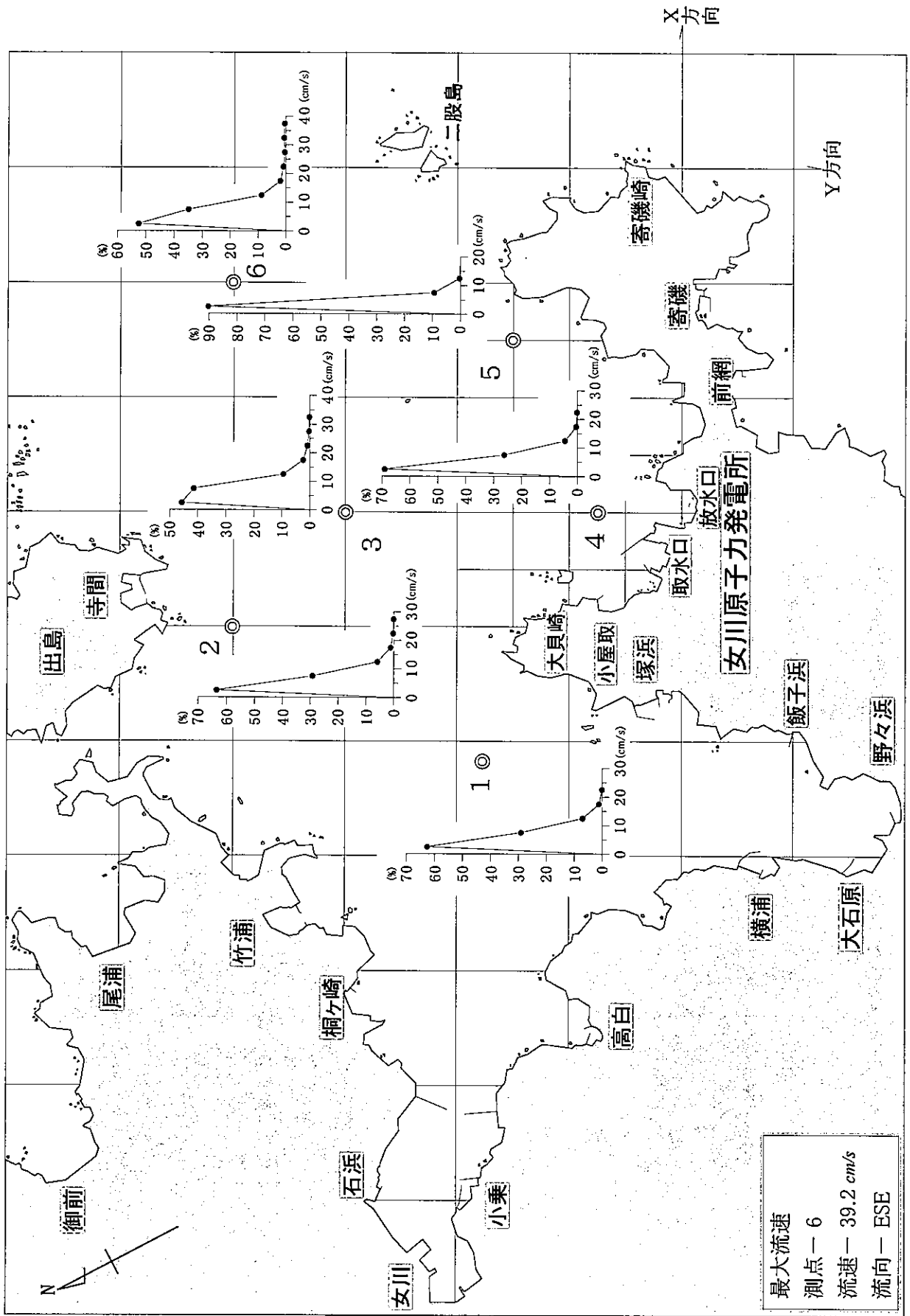


図 I-6-(6) 流速頻度 (海底上 2m)

調査期間：平成 29 年 11 月 2 日～平成 29 年 11 月 21 日

測定者：東北電力

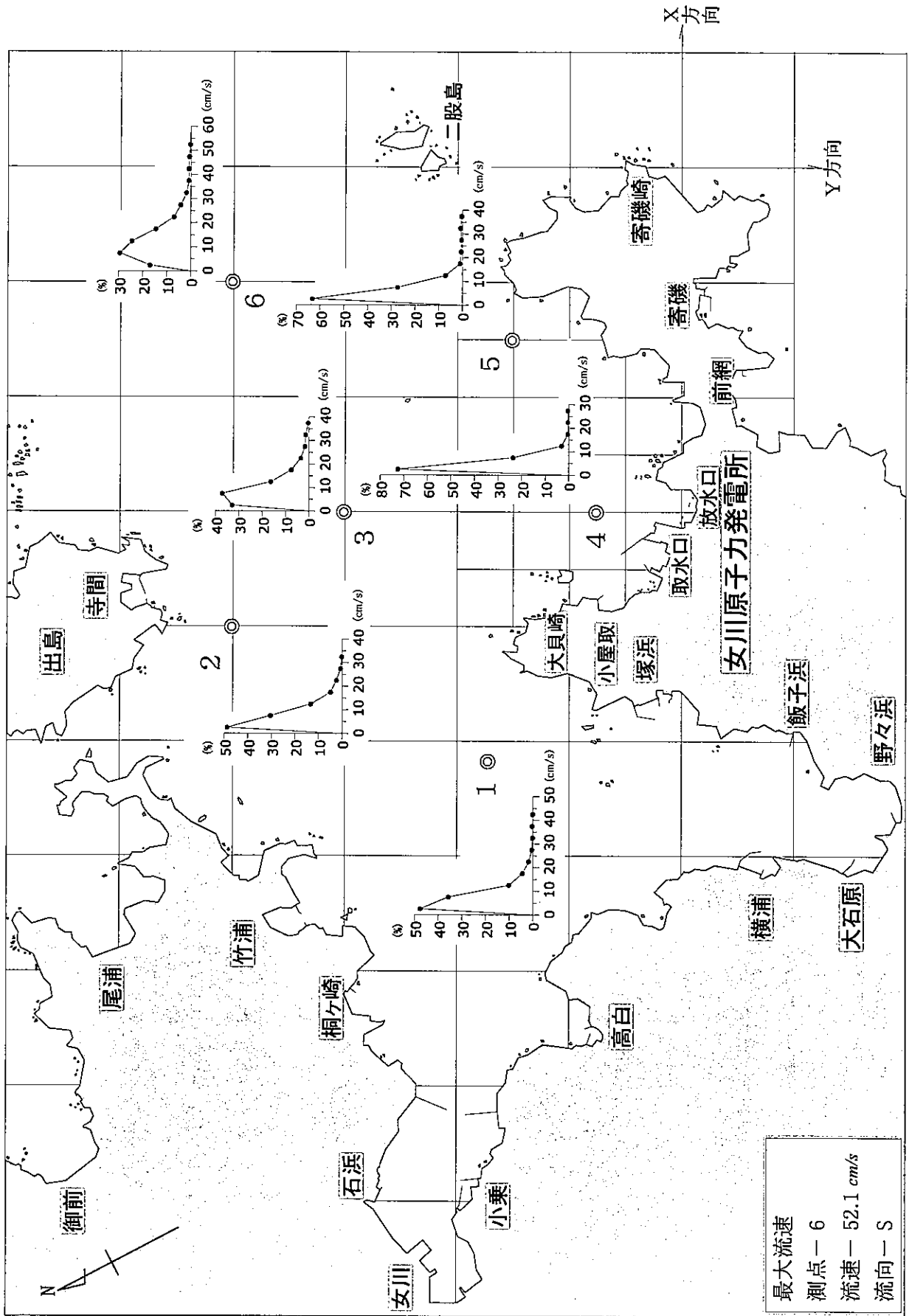


図 I-6-(7) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成29年11月2日～平成29年11月21日
 測定者：東北電力

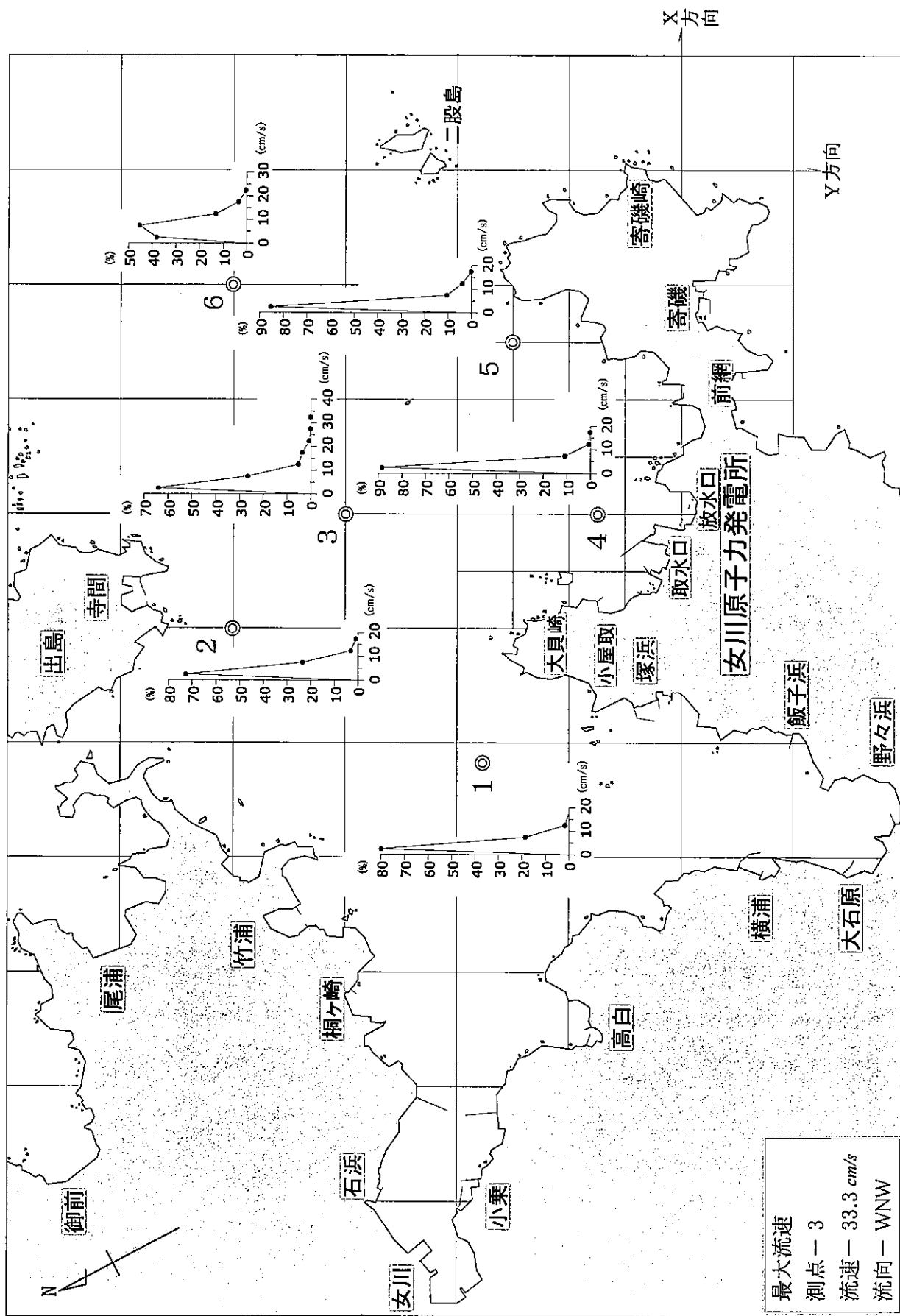


図 I-6-(8) 流速頻度 (海底上 2m)

調査期間：平成30年1月12日～平成30年1月26日
 測定者：宮城県

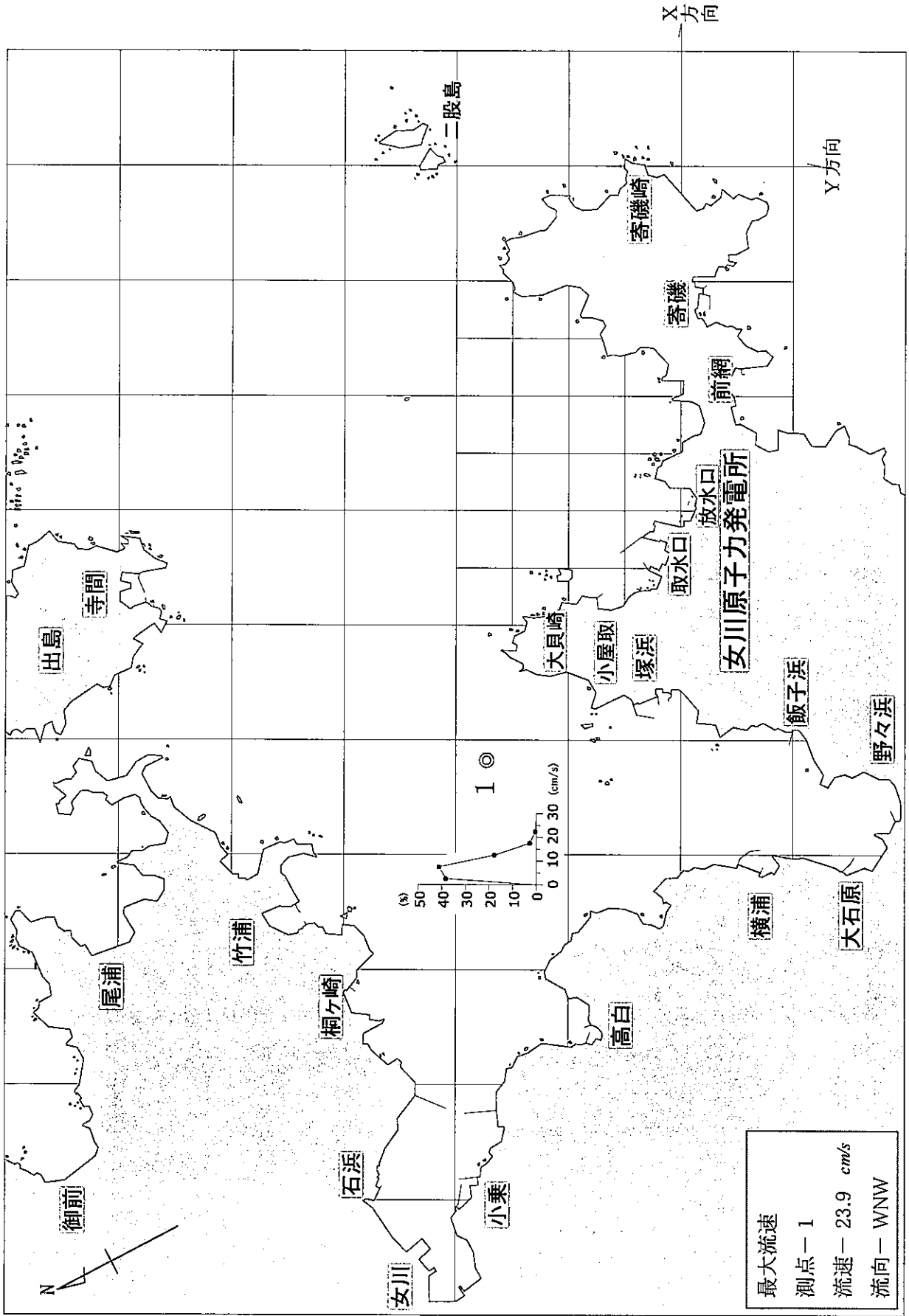


図 I - 6 - (9) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成30年1月12日～平成30年1月26日

測定者：宮城県

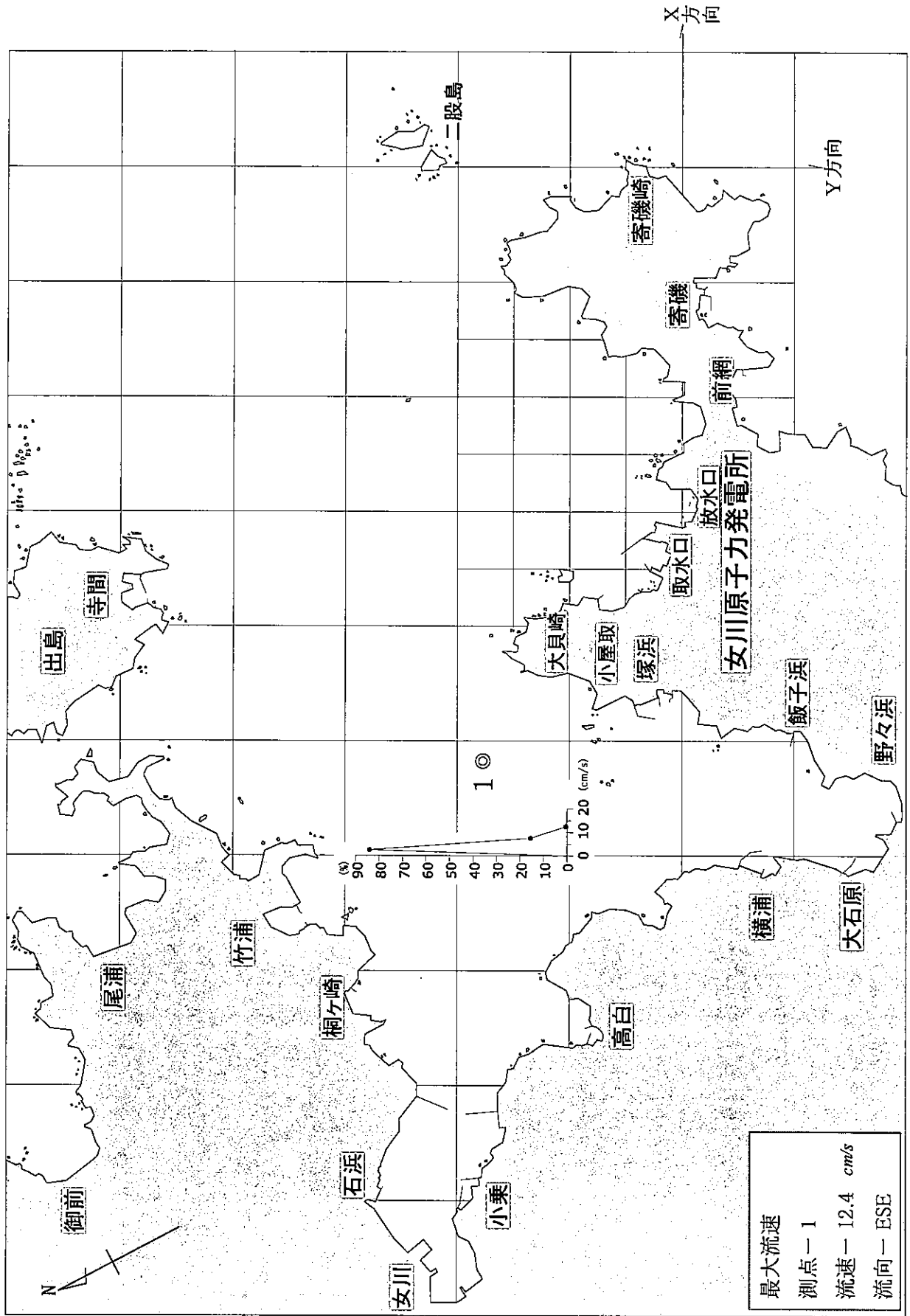


図 I-6-(10) 流速頻度 (海面下 15m)

調査期間：平成30年2月2日～平成30年2月21日
 測定者：東北電力

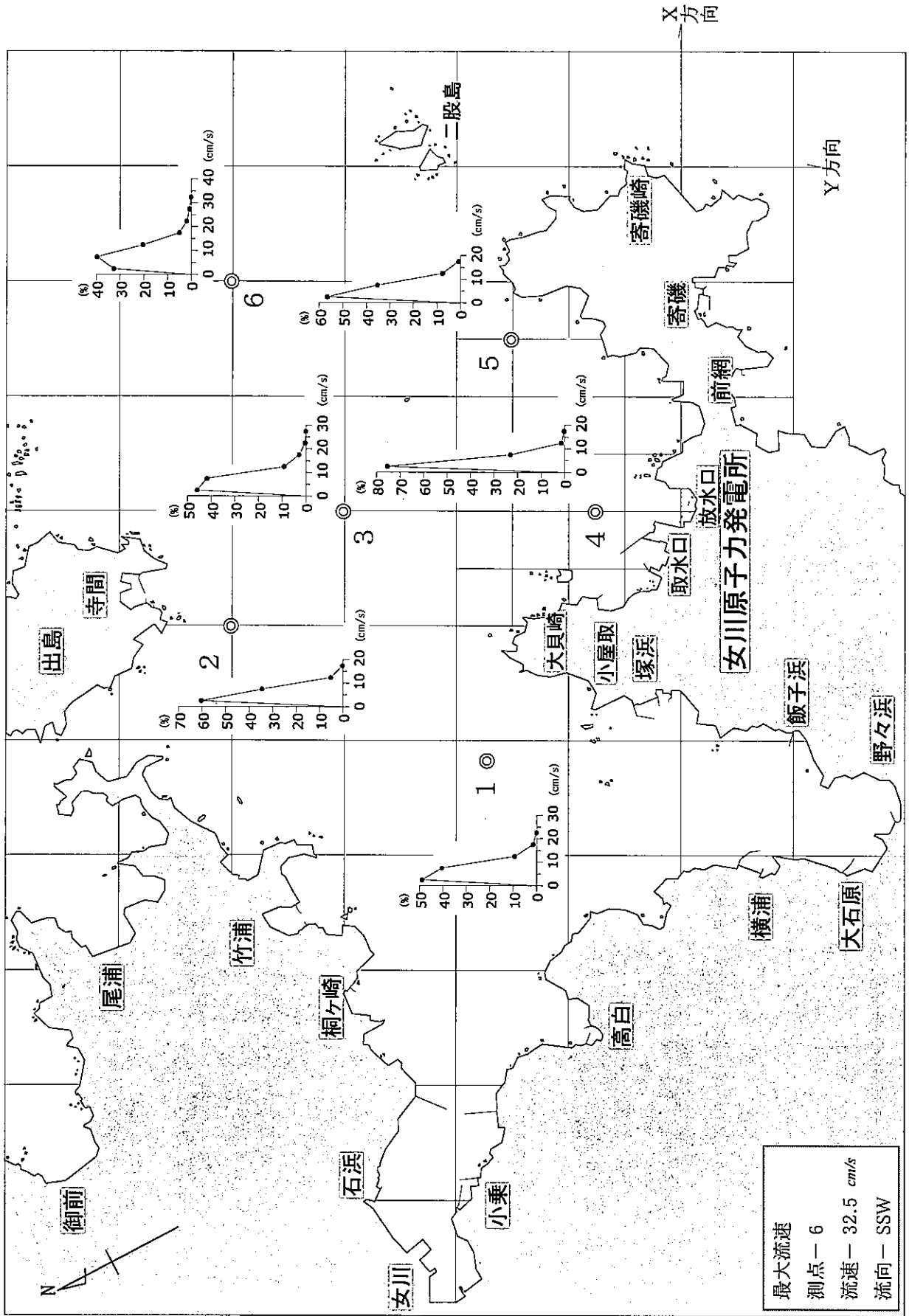


図 I-6-(11) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成30年2月2日～平成30年2月21日

測定者：東北電力

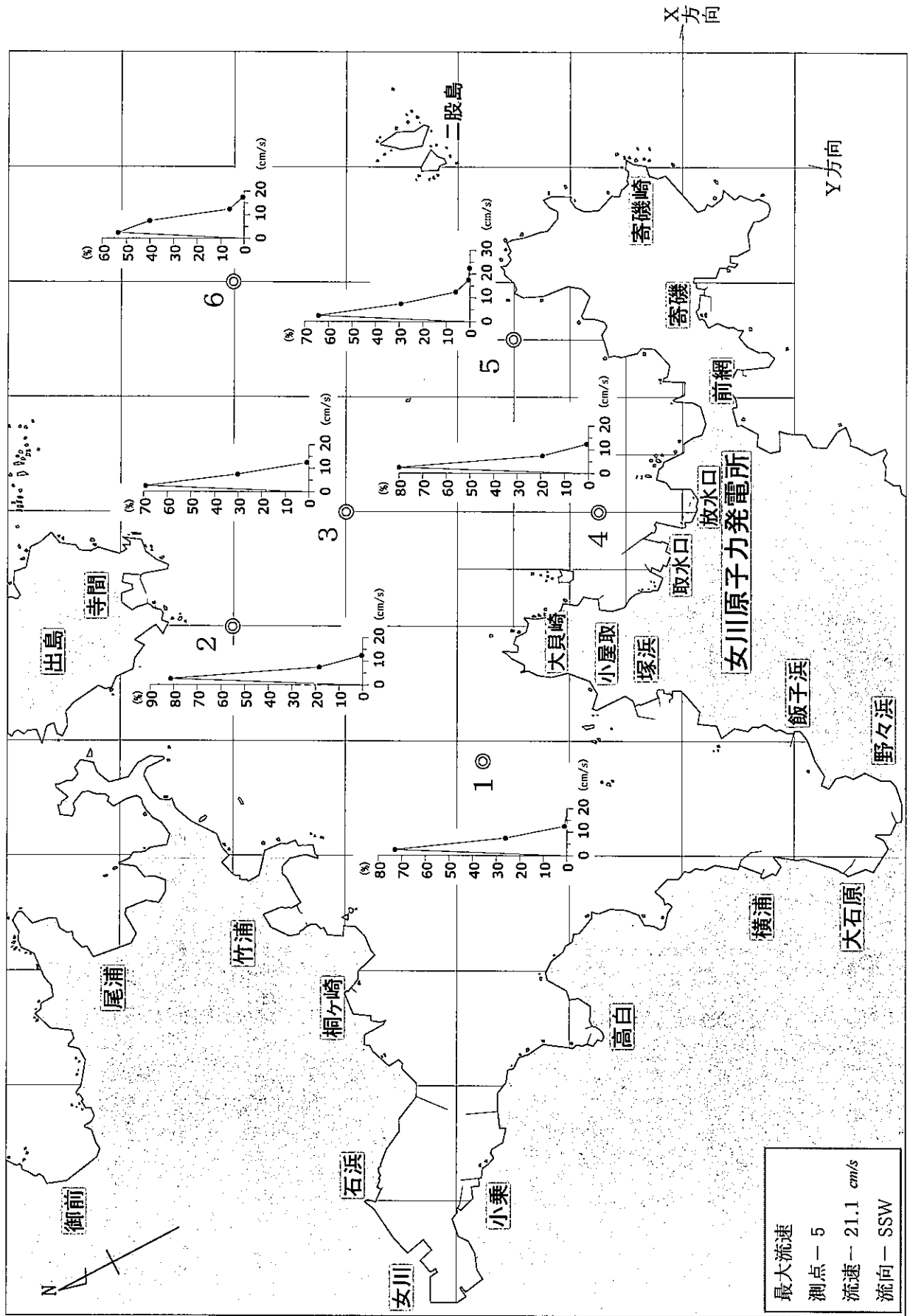
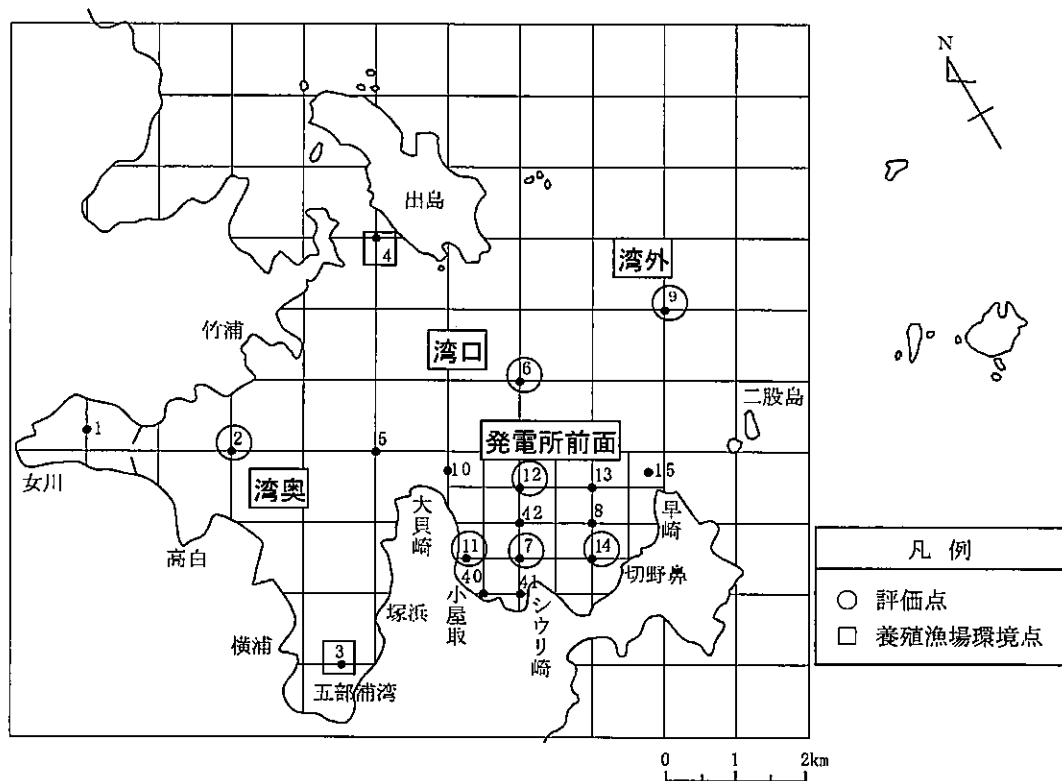


図 I-6-(12) 流速頻度 (海底上 2m)



(St.1~15, 42 測定月:4, 7, 10, 1月 測定者:宮城県)
 (St.1~15, 40~42 測定月:5, 8, 11, 2月 測定者:東北電力)

注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 I - 7 水質調査位置

表 I - 7 水質分析方法

分析項目	分析方法	表示単位
水温	サーミスタ温度計(JIS K 0102 7.2)	℃
塩分	海洋観測指針5.3	-
浮遊物質(SS)	環告59号 別表2.1 付表9	mg/l
透明度	海洋観測指針3.2	m
水素イオン濃度(pH)	環告59号 別表2.2(JIS K 0102 12.1)	-
溶存酸素量(DO)	光学式センサーによる現場測定	mg/l
酸素飽和度	光学式センサーによる現場測定	%
化学的酸素要求量(COD)	環告59号 別表2.2(アルカリ性法)	mg/l
n-ヘキサン抽出物質	環告59号 別表2.2 付表14	mg/l
リン酸態リン(PO ₄ -P)	JIS K 0102 46.1.4	mg/l
全リン(T-P)	環告59号 別表2.2(JIS K 0102 46.3.4)	mg/l
①アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	JIS K 0102 42.6	mg/l
②亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	環告59号 別表1(JIS K 0102 43.1.3)	mg/l
③硝酸態窒素(NO ₃ -N)	環告59号 別表1(JIS K 0102 43.2.6)	mg/l
④有機態窒素(Org-N)	⑤-(①+②+③)	mg/l
⑤全窒素(T-N)	環告59号 別表2.2(JIS K 0102 45.6)	mg/l
クロロフィルa	海洋観測指針6.3.3.1	μg/l
フェオフィチン	海洋観測指針6.3.3.1	μg/l
カドミウム(Cd)	環告59号 別表1(JIS K 0102 55.4)	mg/l
シアン(CN)	環告59号 別表1(JIS K 0102 38.5)	mg/l
有機リン(O-P)	環告64号 付表1	mg/l
鉛(Pb)	環告59号 別表1(JIS K 0102 54.4)	mg/l
クロム(六価)[Cr(VI)]	環告59号 別表1(JIS K 0102 65.2.1)	mg/l
ヒ素(As)	環告59号 別表1(JIS K 0102 61.2)	mg/l
全水銀(T-Hg)	環告59号 別表1 付表1	mg/l
アルキル水銀(R-Hg)	環告59号 別表1 付表2	mg/l
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	環告59号 別表1 付表3	mg/l
亜鉛(Zn)	JIS K 0102 53.3	mg/l
銅(Cu)	JIS K 0102 52.4	mg/l
鉄(Fe)	JIS K 0102 57.4	mg/l
マンガン(Mn)	JIS K 0102 56.4	mg/l
全クロム(Cr)	JIS K 0102 65.1	mg/l
大腸菌群数	環告59号 別表2.1 備考4	MPN/100ml

表 I-8-1(1) 水質測定値の範囲(海面下0.5m層:発電所周辺海域)

<平成29年度調査>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	8.7 ~ 8.7	11.2 ~ 11.4	21.0 ~ 23.2	21.5 ~ 21.8	18.4 ~ 18.4	14.4 ~ 14.7	10.1 ~ 10.4	7.8 ~ 8.4				
塩分	31.78 ~ 33.07	33.30 ~ 33.32	30.77 ~ 31.62	28.99 ~ 31.68	32.92 ~ 33.21	33.68 ~ 33.75	33.72 ~ 33.99	33.92 ~ 33.92				
浮遊物質(SS)	2 ~ 6	<1 ~ 1	<1 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 4	1 ~ 2	<1 ~ 4	<1 ~ 2				
透明度	4.0 ~ 5.5	7.5 ~ 9.0	8.5 ~ 12.0	5.6 ~ 7.5	6.0 ~ 9.0	7.0 ~ 10.5	12.0 ~ 18.0	12.0 ~ 12.6				
水素イオン濃度(pH)	8.3 ~ 8.3	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.3	8.2 ~ 8.3	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶解酸素量(DO)	10.2 ~ 10.5	10.3 ~ 10.7	8.4 ~ 9.0	8.0 ~ 8.9	7.9 ~ 8.1	7.6 ~ 8.2	8.4 ~ 8.6	9.4 ~ 9.5				
酸素飽和度	108.9 ~ 111.1	115.9 ~ 123.3	118.2 ~ 125.5	109.1 ~ 121.0	102.9 ~ 104.9	91.9 ~ 100.0	92.7 ~ 94.5	98.9 ~ 101.3				
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.6	0.4 ~ 0.6	0.2 ~ 0.3	0.5 ~ 1.1	0.2 ~ 0.3	0.3 ~ 0.4	0.2 ~ 0.3	0.2 ~ 0.3				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	0.004 ~ 0.004	0.002 ~ 0.005	0.002 ~ 0.004	0.003 ~ 0.008	0.002 ~ 0.003	0.015 ~ 0.023	0.013 ~ 0.013	0.025 ~ 0.028				
アンモニウム態窒素(NH ₄ -N)	0.004 ~ 0.005	0.015 ~ 0.036	0.002 ~ 0.005	0.012 ~ 0.030	0.008 ~ 0.008	0.012 ~ 0.061	0.006 ~ 0.009	0.009 ~ 0.019				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ 0.001	<0.001 ~ 0.001	<0.001 ~ 0.001	0.001 ~ 0.001	0.004 ~ 0.009	0.005 ~ 0.005	0.005 ~ 0.006				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	0.006 ~ 0.027	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ 0.002	0.001 ~ 0.005	0.001 ~ 0.003	0.016 ~ 0.057	0.054 ~ 0.073	0.052 ~ 0.072				

<過去の測定範囲>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	5.4 ~ 10.9	8.0 ~ 15.1	13.4 ~ 21.4	17.0 ~ 24.5	16.6 ~ 21.7	13.4 ~ 19.4	8.3 ~ 12.2	5.9 ~ 10.9				
塩分	20.84 ~ 34.40	27.14 ~ 33.71	24.19 ~ 33.41	23.16 ~ 33.86	26.90 ~ 34.80	30.69 ~ 34.22	31.13 ~ 34.70	33.19 ~ 34.32				
浮遊物質(SS)	<1 ~ 24	<1 ~ 5	<1 ~ 24	<1 ~ 4	<1 ~ 26	<1 ~ 3	<1 ~ 18	<1 ~ 3				
透明度	3.0 ~ 11.0	3.0 ~ 16.0	2.0 ~ 15.0	2.9 ~ 18.4	3.0 ~ 14.0	5.0 ~ 20.0	2.0 ~ 18.0	2.2 ~ 21.5				
水素イオン濃度(pH)	7.9 ~ 8.6	8.1 ~ 8.3	7.9 ~ 8.4	8.1 ~ 8.5	7.9 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	7.8 ~ 8.4				
溶解酸素量(DO)	7.8 ~ 15.1	7.8 ~ 13.6	6.8 ~ 11.1	6.0 ~ 10.3	6.8 ~ 8.8	5.6 ~ 9.4	7.6 ~ 10.3	6.7 ~ 11.2				
酸素飽和度	81.0 ~ 158.4	94.5 ~ 145.7	84.0 ~ 145.8	105.4 ~ 142.8	86.5 ~ 110.4	88.3 ~ 113.4	81.3 ~ 109.3	91.0 ~ 117.3				
化学的酸素要求量(COD)	<0.1 ~ 2.8	0.2 ~ 1.8	<0.1 ~ 1.6	0.2 ~ 1.7	<0.1 ~ 1.4	0.1 ~ 1.1	<0.1 ~ 1.3	<0.1 ~ 0.8				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	<0.001 ~ 0.073	<0.001 ~ 0.023	<0.001 ~ 0.038	<0.001 ~ 0.007	<0.001 ~ 0.035	<0.001 ~ 0.020	<0.001 ~ 0.082	0.005 ~ 0.024				
アンモニウム態窒素(NH ₄ -N)	<0.001 ~ 0.095	<0.001 ~ 0.103	<0.001 ~ 0.127	<0.001 ~ 0.033	<0.001 ~ 0.107	<0.001 ~ 0.039	<0.001 ~ 0.045	<0.001 ~ 0.036				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	<0.001 ~ 0.021	<0.001 ~ 0.008	<0.001 ~ 0.012	<0.001 ~ 0.004	<0.001 ~ 0.045	<0.001 ~ 0.027	<0.001 ~ 0.042	<0.001 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	<0.001 ~ 0.175	<0.001 ~ 0.124	<0.001 ~ 0.200	<0.001 ~ 0.134	<0.001 ~ 0.152	<0.001 ~ 0.084	<0.001 ~ 0.103	0.001 ~ 0.116				

注1 発電所周辺海域の評価点は、St.2, St.6及びSt.9の3測点とした。

2 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。また、透明度の測定値で白色セッキ板が着底した場合は、測定値を「>水深」と表記し、最小値の集計からは除外した。

表 I-8-(2) 水質測定値の範囲(海面下0.5m層:発電所前面海域)

<平成29年度調査>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	8.8 ~ 9.2	10.7 ~ 11.3	22.0 ~ 23.3	21.5 ~ 22.1	18.5 ~ 18.5	14.6 ~ 14.9	10.4 ~ 10.6	7.8 ~ 8.2				
塩分	33.25 ~ 33.39	33.21 ~ 33.37	30.86 ~ 31.40	29.29 ~ 30.52	32.80 ~ 32.99	33.59 ~ 33.69	34.01 ~ 34.02	33.94 ~ 33.95				
浮遊物質(SS)	4 ~ 6	<1 ~ <1	<1 ~ 2	<1 ~ 1	2 ~ 6	<1 ~ 1	<1 ~ 4	<1 ~ 2				
透明度	4.5 ~ 6.0	8.0 ~ 9.6	7.0 ~ 10.0	5.5 ~ 7.2	7.0 ~ 9.0	8.0 ~ 9.5	13.0 ~ 14.0	11.5 ~ 12.3				
水素イオン濃度(pH)	8.2 ~ 8.3	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.2 ~ 8.3	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.1	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	10.1 ~ 10.7	9.9 ~ 10.7	8.6 ~ 8.9	8.1 ~ 9.1	7.8 ~ 8.0	7.9 ~ 8.4	8.5 ~ 8.7	9.5 ~ 9.7				
酸素飽和度	108.2 ~ 113.9	110.5 ~ 126.4	120.6 ~ 123.2	110.8 ~ 123.7	102.0 ~ 103.8	95.6 ~ 102.8	95.0 ~ 96.8	99.5 ~ 102.7				
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.5	0.4 ~ 0.5	0.3 ~ 0.5	0.4 ~ 0.8	0.2 ~ 0.2	0.2 ~ 0.4	0.3 ~ 0.5	0.2 ~ 0.3				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	0.003 ~ 0.004	0.003 ~ 0.005	0.004 ~ 0.008	0.002 ~ 0.004	0.004 ~ 0.005	0.015 ~ 0.018	0.012 ~ 0.016	0.024 ~ 0.028				
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	0.003 ~ 0.008	0.016 ~ 0.023	<0.001 ~ 0.002	0.010 ~ 0.018	0.009 ~ 0.011	0.019 ~ 0.034	0.005 ~ 0.008	0.009 ~ 0.019				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.001 ~ 0.002	0.002 ~ 0.005	0.004 ~ 0.006	0.004 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	0.001 ~ 0.038	<0.001 ~ 0.004	<0.001 ~ 0.001	<0.001 ~ 0.004	0.002 ~ 0.008	0.008 ~ 0.031	0.061 ~ 0.071	0.048 ~ 0.053				

<過去の測定範囲>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	5.5 ~ 11.1	7.6 ~ 16.2	15.6 ~ 21.3	17.3 ~ 26.1	16.5 ~ 21.5	14.1 ~ 19.8	8.1 ~ 13.0	6.0 ~ 11.7				
塩分	23.01 ~ 34.00	27.90 ~ 33.80	26.01 ~ 33.70	23.82 ~ 33.89	28.00 ~ 34.30	31.19 ~ 34.13	33.20 ~ 34.90	33.12 ~ 34.33				
浮遊物質(SS)	<1 ~ 24	<1 ~ 4	<1 ~ 21	<1 ~ 6	<1 ~ 26	<1 ~ 3	<1 ~ 35	<1 ~ 4				
透明度	2.5 ~ 12.0	2.7 ~ 12.5	2.5 ~ 13.0	2.3 ~ 19.5	3.0 ~ 16.0	3.8 ~ 17.0	2.5 ~ 16.0	3.0 ~ 16.0				
水素イオン濃度(pH)	7.9 ~ 8.5	8.0 ~ 8.3	7.9 ~ 8.4	8.1 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4				
溶存酸素量(DO)	6.9 ~ 13.2	8.1 ~ 13.0	6.0 ~ 10.9	6.0 ~ 10.6	4.2 ~ 10.0	5.6 ~ 9.5	6.8 ~ 10.3	6.7 ~ 11.2				
酸素飽和度	71.7 ~ 140.7	92.5 ~ 139.8	77.2 ~ 134.2	101.1 ~ 148.1	51.8 ~ 125.2	94.6 ~ 115.6	73.4 ~ 108.6	93.8 ~ 118.3				
化学的酸素要求量(COD)	<0.1 ~ 2.2	0.2 ~ 2.0	<0.1 ~ 1.6	0.1 ~ 1.3	<0.1 ~ 1.3	<0.1 ~ 0.9	<0.1 ~ 1.1	<0.1 ~ 0.8				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	<0.001 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.016	<0.001 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.007	<0.001 ~ 0.037	<0.001 ~ 0.010	<0.001 ~ 0.123	0.005 ~ 0.022				
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	<0.001 ~ 0.075	<0.001 ~ 0.039	<0.001 ~ 0.124	<0.001 ~ 0.057	<0.001 ~ 0.086	<0.001 ~ 0.042	<0.001 ~ 0.056	<0.001 ~ 0.043				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	<0.001 ~ 0.008	<0.001 ~ 0.009	<0.001 ~ 0.027	<0.001 ~ 0.003	<0.001 ~ 0.021	<0.001 ~ 0.013	<0.001 ~ 0.036	<0.001 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	<0.001 ~ 0.171	<0.001 ~ 0.131	<0.001 ~ 0.176	<0.001 ~ 0.134	<0.001 ~ 0.107	<0.001 ~ 0.065	<0.001 ~ 0.097	0.002 ~ 0.115				

注1 発電所前面海域の評価点は、St.7, St.11, St.12及びSt.14の4測点とした。

2 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。また、透明度の測定値で白色セッキ一板が着底した場合は、「>水深」と表記し、最小値の集計からは除外した。

表 I - 8 - (3) 水質測定値の範囲(海面下10m層:発電所周辺海域)

<平成29年度調査>

項目	調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
水温	[°C]	8.6 ~ 8.8	9.6 ~ 10.1	15.4 ~ 16.0	20.5 ~ 21.1	18.4 ~ 18.5	14.4 ~ 14.7	10.1 ~ 11.0	7.9 ~ 8.4
塩分	[-]	33.23 ~ 33.49	33.40 ~ 33.48	33.56 ~ 33.70	33.46 ~ 33.57	33.08 ~ 33.41	33.72 ~ 33.76	34.01 ~ 34.04	33.91 ~ 33.93
浮遊物質(SS)	[mg/ℓ]	4 ~ 10	<1 ~ 1	<1 ~ 2	<1 ~ 2	2 ~ 6	<1 ~ 1	<1 ~ 2	1 ~ 2
水素イオン濃度(pH)	[-]	8.2 ~ 8.3	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0
溶存酸素量(DO)	[mg/ℓ]	10.0 ~ 10.4	10.2 ~ 10.8	9.4 ~ 10.0	6.5 ~ 7.4	7.8 ~ 8.4	7.7 ~ 8.2	8.2 ~ 8.6	9.4 ~ 9.6
酸素飽和度	[%]	106.1 ~ 111.2	113.7 ~ 119.1	116.4 ~ 122.7	89.0 ~ 100.5	101.7 ~ 109.5	93.2 ~ 99.4	92.0 ~ 95.1	99.2 ~ 101.8
化学的酸素要求量(COD)	[mg/ℓ]	0.3 ~ 0.5	0.4 ~ 0.6	<0.1 ~ 0.2	0.2 ~ 0.3	0.2 ~ 0.5	0.2 ~ 0.3	0.1 ~ 0.4	0.2 ~ 0.4
リン酸態リン(PO ₄ -P)	[mg/ℓ]	0.003 ~ 0.005	0.004 ~ 0.006	0.003 ~ 0.003	0.010 ~ 0.018	0.002 ~ 0.002	0.016 ~ 0.022	0.012 ~ 0.014	0.026 ~ 0.028
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	[mg/ℓ]	0.004 ~ 0.009	0.023 ~ 0.032	0.004 ~ 0.009	0.012 ~ 0.016	0.008 ~ 0.022	0.014 ~ 0.042	0.005 ~ 0.011	0.013 ~ 0.020
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	[mg/ℓ]	0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.001 ~ 0.004	0.001 ~ 0.002	0.004 ~ 0.008	0.004 ~ 0.005	0.004 ~ 0.007
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	[mg/ℓ]	0.011 ~ 0.033	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.002	0.005 ~ 0.006	0.001 ~ 0.003	0.017 ~ 0.054	0.056 ~ 0.066	0.051 ~ 0.076

<過去の測定範囲>

項目	調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
水温	[°C]	5.2 ~ 9.4	4.8 ~ 12.6	12.5 ~ 20.2	15.8 ~ 23.2	16.6 ~ 21.7	13.3 ~ 19.5	8.4 ~ 12.2	5.9 ~ 10.9
塩分	[-]	32.12 ~ 34.60	32.48 ~ 33.90	31.50 ~ 34.30	30.96 ~ 33.96	31.21 ~ 35.00	32.29 ~ 34.22	33.10 ~ 34.80	33.26 ~ 34.33
浮遊物質(SS)	[mg/ℓ]	<1 ~ 31	<1 ~ 3	<1 ~ 26	<1 ~ 12	<1 ~ 27	<1 ~ 3	<1 ~ 22	<1 ~ 4
水素イオン濃度(pH)	[-]	7.9 ~ 8.5	8.0 ~ 8.3	8.0 ~ 8.4	8.1 ~ 8.3	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	7.9 ~ 8.4
溶存酸素量(DO)	[mg/ℓ]	7.9 ~ 16.6	7.8 ~ 12.6	6.4 ~ 10.7	6.2 ~ 9.7	5.7 ~ 8.5	5.5 ~ 9.0	7.8 ~ 10.1	6.6 ~ 11.1
酸素飽和度	[%]	82.2 ~ 141.8	100.4 ~ 137.4	79.0 ~ 137.3	83.5 ~ 126.5	75.5 ~ 106.4	89.6 ~ 110.6	88.3 ~ 108.5	94.9 ~ 114.2
化学的酸素要求量(COD)	[mg/ℓ]	<0.1 ~ 1.7	0.2 ~ 1.1	<0.1 ~ 1.3	0.1 ~ 1.0	<0.1 ~ 0.9	0.1 ~ 1.0	<0.1 ~ 1.1	<0.1 ~ 0.9
リン酸態リン(PO ₄ -P)	[mg/ℓ]	<0.001 ~ 0.073	<0.001 ~ 0.030	<0.001 ~ 0.035	<0.001 ~ 0.010	<0.001 ~ 0.043	<0.001 ~ 0.017	<0.001 ~ 0.083	0.005 ~ 0.022
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	[mg/ℓ]	<0.001 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.041	<0.001 ~ 0.152	<0.001 ~ 0.087	<0.001 ~ 0.111	<0.001 ~ 0.043	<0.001 ~ 0.085	<0.001 ~ 0.045
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	[mg/ℓ]	<0.001 ~ 0.007	<0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.013	<0.001 ~ 0.003	<0.001 ~ 0.043	0.001 ~ 0.019	<0.001 ~ 0.041	0.001 ~ 0.005
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	[mg/ℓ]	<0.001 ~ 0.124	<0.001 ~ 0.078	<0.001 ~ 0.025	<0.001 ~ 0.046	<0.001 ~ 0.086	<0.001 ~ 0.050	0.002 ~ 0.102	0.001 ~ 0.116

注1 発電所周辺海域の評価点は、St.2、St.6及びSt.9の3測点とした。

2 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-8-(4) 水質測定値の範囲(海面下10m層:発電所前面海域)

<平成29年度調査>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	8.6 ~ 8.7	9.7 ~ 10.0	15.6 ~ 15.8	20.9 ~ 21.5	18.4 ~ 18.5	14.7 ~ 14.8	10.4 ~ 10.7	8.0 ~ 8.3				
塩分	33.48 ~ 33.64	33.42 ~ 33.43	33.43 ~ 33.47	33.45 ~ 33.64	33.23 ~ 33.36	33.68 ~ 33.69	34.08 ~ 34.09	33.94 ~ 33.96				
浮遊物質(SS)	4 ~ 10	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 2	2 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 4	<1 ~ 1				
水素イオン濃度(pH)	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	9.6 ~ 10.0	10.6 ~ 10.7	9.1 ~ 9.2	6.9 ~ 7.2	7.8 ~ 8.0	8.1 ~ 8.2	8.6 ~ 10.1	9.5 ~ 9.8				
酸素飽和度	102.1 ~ 106.9	115.7 ~ 120.2	112.7 ~ 114.3	94.7 ~ 98.4	102.2 ~ 103.7	98.8 ~ 99.8	95.6 ~ 112.7	100.2 ~ 103.6				
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.5	0.4 ~ 0.5	0.2 ~ 0.6	0.3 ~ 0.3	0.2 ~ 0.3	0.2 ~ 0.3	0.3 ~ 0.4	0.3 ~ 0.4				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	0.004 ~ 0.006	0.004 ~ 0.007	0.006 ~ 0.008	0.006 ~ 0.012	0.003 ~ 0.005	0.015 ~ 0.016	0.013 ~ 0.015	0.025 ~ 0.026				
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	0.003 ~ 0.008	0.015 ~ 0.037	0.008 ~ 0.013	0.008 ~ 0.014	0.011 ~ 0.012	0.012 ~ 0.020	0.007 ~ 0.009	0.015 ~ 0.021				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	0.001 ~ 0.003	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.001 ~ 0.003	0.001 ~ 0.003	0.003 ~ 0.004	0.005 ~ 0.005	0.005 ~ 0.009				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	0.008 ~ 0.026	<0.001 ~ <0.001	0.002 ~ 0.003	0.003 ~ 0.009	0.001 ~ 0.007	0.013 ~ 0.024	0.058 ~ 0.064	0.049 ~ 0.050				

<過去の測定範囲>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	5.5 ~ 10.2	4.8 ~ 12.5	12.7 ~ 20.2	16.5 ~ 24.1	17.2 ~ 21.6	14.0 ~ 19.6	8.3 ~ 12.3	6.0 ~ 11.8				
塩分	32.10 ~ 34.20	32.37 ~ 33.82	30.10 ~ 33.71	31.07 ~ 33.95	32.10 ~ 34.50	32.19 ~ 34.13	33.45 ~ 34.70	33.29 ~ 34.33				
浮遊物質(SS)	<1 ~ 21	<1 ~ 2	<1 ~ 37	<1 ~ 3	<1 ~ 23	<1 ~ 5	<1 ~ 20	<1 ~ 4				
水素イオン濃度(pH)	7.9 ~ 8.4	8.0 ~ 8.3	7.9 ~ 8.4	8.1 ~ 8.3	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	7.9 ~ 8.4				
溶存酸素量(DO)	7.0 ~ 13.6	7.5 ~ 12.9	6.0 ~ 10.2	6.3 ~ 9.3	6.5 ~ 8.7	5.6 ~ 9.2	6.5 ~ 10.2	6.6 ~ 11.0				
酸素飽和度	72.0 ~ 138.4	95.6 ~ 135.3	72.2 ~ 124.4	98.5 ~ 131.1	81.6 ~ 108.8	92.4 ~ 113.4	70.3 ~ 108.0	93.8 ~ 114.4				
化学的酸素要求量(COD)	<0.1 ~ 2.7	0.2 ~ 1.1	<0.1 ~ 1.9	0.1 ~ 1.0	<0.1 ~ 0.9	<0.1 ~ 0.9	<0.1 ~ 0.9	<0.1 ~ 0.8				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	<0.001 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.025	<0.001 ~ 0.074	<0.001 ~ 0.007	<0.001 ~ 0.035	<0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.028	0.004 ~ 0.024				
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	<0.001 ~ 0.045	<0.001 ~ 0.031	<0.001 ~ 0.123	<0.001 ~ 0.040	<0.001 ~ 0.110	<0.001 ~ 0.038	<0.001 ~ 0.038	<0.001 ~ 0.031				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	<0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.010	<0.001 ~ 0.019	<0.001 ~ 0.003	<0.001 ~ 0.053	<0.001 ~ 0.012	<0.001 ~ 0.043	<0.001 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	<0.001 ~ 0.144	<0.001 ~ 0.067	<0.001 ~ 0.021	<0.001 ~ 0.016	<0.001 ~ 0.064	<0.001 ~ 0.046	<0.001 ~ 0.100	0.002 ~ 0.111				

注1 発電所前面海域の評価点は、St.7, St.12及びSt.14の3測点とした。

2 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-8-(5) 水質測定値の範囲(海底上1m層または0.5m層:発電所周辺海域)

<平成29年度調査>

項目	調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
水温	[°C]	8.1 ~ 8.2	8.2 ~ 8.8	12.7 ~ 13.4	17.0 ~ 18.8	17.7 ~ 18.1	14.4 ~ 14.8	9.7 ~ 10.2	8.0 ~ 8.4
塩分	[-]	33.79 ~ 33.83	33.73 ~ 33.77	33.61 ~ 33.72	33.42 ~ 33.85	33.69 ~ 33.78	33.85 ~ 33.88	33.98 ~ 34.04	33.92 ~ 33.96
浮遊物質(SS)	[mg/ℓ]	2 ~ 4	<1 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 2	4 ~ 8	<1 ~ 2	4 ~ 8	<1 ~ 2
水素イオン濃度(pH)	[-]	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.1	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0
溶存酸素量(DO)	[mg/ℓ]	8.9 ~ 9.1	8.7 ~ 10.8	7.4 ~ 8.7	6.6 ~ 7.6	5.8 ~ 6.9	7.6 ~ 8.0	8.3 ~ 8.6	9.4 ~ 9.6
酸素飽和度	[%]	94.1 ~ 96.2	92.1 ~ 114.9	86.2 ~ 102.9	85.6 ~ 95.7	74.7 ~ 89.8	92.5 ~ 97.1	91.9 ~ 94.1	99.1 ~ 101.8
化学的酸素要求量(COD)	[mg/ℓ]	0.1 ~ 0.2	0.4 ~ 0.6	<0.1 ~ 0.3	0.2 ~ 0.3	0.2 ~ 0.4	0.2 ~ 0.3	0.1 ~ 0.4	0.2 ~ 0.3
リン酸態リン(PO ₄ -P)	[mg/ℓ]	0.012 ~ 0.014	0.013 ~ 0.018	0.004 ~ 0.007	0.016 ~ 0.019	0.006 ~ 0.013	0.016 ~ 0.020	0.012 ~ 0.015	0.025 ~ 0.027
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	[mg/ℓ]	0.018 ~ 0.026	0.041 ~ 0.095	0.013 ~ 0.016	0.012 ~ 0.041	0.006 ~ 0.021	0.010 ~ 0.063	0.007 ~ 0.015	0.014 ~ 0.022
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	[mg/ℓ]	0.004 ~ 0.005	0.002 ~ 0.002	<0.001 ~ 0.002	0.006 ~ 0.008	0.014 ~ 0.031	0.006 ~ 0.008	0.005 ~ 0.006	0.004 ~ 0.006
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	[mg/ℓ]	0.041 ~ 0.068	0.029 ~ 0.038	0.003 ~ 0.009	0.015 ~ 0.041	0.015 ~ 0.028	0.035 ~ 0.047	0.056 ~ 0.061	0.050 ~ 0.051

<過去の測定範囲>

項目	調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
水温	[°C]	4.5 ~ 9.0	4.2 ~ 12.4	8.0 ~ 18.1	13.2 ~ 19.9	15.9 ~ 21.1	12.6 ~ 19.3	7.9 ~ 11.6	6.1 ~ 10.3
塩分	[-]	33.04 ~ 34.70	32.54 ~ 34.14	32.60 ~ 34.80	32.57 ~ 34.13	33.00 ~ 35.00	33.43 ~ 34.20	32.90 ~ 34.80	33.48 ~ 34.32
浮遊物質(SS)	[mg/ℓ]	<1 ~ 40	<1 ~ 4	<1 ~ 51	<1 ~ 26	<1 ~ 82	<1 ~ 9	<1 ~ 74	<1 ~ 17
水素イオン濃度(pH)	[-]	7.9 ~ 8.4	7.8 ~ 8.2	7.8 ~ 8.4	8.0 ~ 8.3	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.1 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4
溶存酸素量(DO)	[mg/ℓ]	6.8 ~ 12.5	6.3 ~ 10.8	4.0 ~ 11.2	4.7 ~ 9.2	3.7 ~ 8.1	5.6 ~ 8.3	7.7 ~ 10.3	6.4 ~ 11.0
酸素飽和度	[%]	71.4 ~ 112.3	77.3 ~ 113.6	47.8 ~ 115.8	77.9 ~ 117.3	47.2 ~ 100.1	88.3 ~ 105.9	84.4 ~ 110.5	92.8 ~ 114.1
化学的酸素要求量(COD)	[mg/ℓ]	<0.1 ~ 6.0	<0.1 ~ 1.6	<0.1 ~ 1.1	<0.1 ~ 1.2	<0.1 ~ 1.4	0.1 ~ 1.1	<0.1 ~ 1.8	0.1 ~ 0.9
リン酸態リン(PO ₄ -P)	[mg/ℓ]	0.007 ~ 0.087	0.001 ~ 0.045	<0.001 ~ 0.052	<0.001 ~ 0.037	<0.001 ~ 0.037	<0.001 ~ 0.021	<0.001 ~ 0.112	0.005 ~ 0.026
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	[mg/ℓ]	<0.001 ~ 0.074	<0.001 ~ 0.098	0.001 ~ 0.226	<0.001 ~ 0.090	<0.001 ~ 0.110	<0.001 ~ 0.062	<0.001 ~ 0.049	<0.001 ~ 0.073
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	[mg/ℓ]	0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.015	<0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.012	<0.001 ~ 0.033	<0.001 ~ 0.020	<0.001 ~ 0.041	<0.001 ~ 0.005
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	[mg/ℓ]	0.002 ~ 0.220	0.002 ~ 0.195	<0.001 ~ 0.063	<0.001 ~ 0.052	0.002 ~ 0.109	<0.001 ~ 0.068	0.003 ~ 0.118	0.001 ~ 0.137

注1 発電所周辺海域の評価点は、St.2、St.6及びSt.9の3測点とした。

2 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-8-(6) 水質測定値の範囲(海底上1m層または0.5m層:発電所前面海域)

<平成29年度調査>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	8.2 ~ 8.5	8.6 ~ 9.9	13.4 ~ 15.7	17.6 ~ 20.8	18.0 ~ 18.4	14.6 ~ 14.8	9.7 ~ 10.5	7.7 ~ 8.2				
塩分	33.71 ~ 33.79	33.47 ~ 33.78	33.48 ~ 33.61	33.63 ~ 33.89	33.52 ~ 33.72	33.67 ~ 33.81	34.07 ~ 34.12	33.93 ~ 33.96				
浮遊物質(SS)	2 ~ 6	<1 ~ 1	<1 ~ 8	<1 ~ <1	<1 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 2				
水素イオン濃度(pH)	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.1	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.1	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0	8.1 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	8.7 ~ 9.5	9.3 ~ 10.5	8.4 ~ 9.2	6.5 ~ 7.1	6.3 ~ 7.4	7.3 ~ 8.1	8.6 ~ 10.0	9.3 ~ 9.9				
酸素飽和度	91.4 ~ 101.0	98.7 ~ 117.4	99.1 ~ 111.1	83.6 ~ 96.2	81.6 ~ 97.0	88.0 ~ 97.8	95.9 ~ 110.8	98.4 ~ 103.6				
化学的酸素要求量(COD)	0.2 ~ 0.3	0.4 ~ 0.5	0.1 ~ 0.7	0.2 ~ 0.3	0.2 ~ 0.2	0.1 ~ 0.3	0.3 ~ 0.4	0.2 ~ 0.3				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	0.008 ~ 0.010	0.004 ~ 0.014	0.005 ~ 0.012	0.013 ~ 0.031	0.005 ~ 0.006	0.017 ~ 0.022	0.011 ~ 0.013	0.024 ~ 0.026				
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	0.010 ~ 0.014	0.021 ~ 0.039	0.004 ~ 0.022	0.012 ~ 0.020	0.008 ~ 0.013	0.013 ~ 0.033	0.009 ~ 0.010	0.018 ~ 0.027				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	0.004 ~ 0.004	<0.001 ~ 0.001	<0.001 ~ 0.001	0.002 ~ 0.015	0.004 ~ 0.016	0.004 ~ 0.004	0.004 ~ 0.005	0.004 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	0.033 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.013	0.001 ~ 0.006	0.008 ~ 0.037	0.007 ~ 0.012	0.026 ~ 0.063	0.050 ~ 0.056	0.047 ~ 0.052				

<過去の測定範囲>

項目	調査月											
	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月				
水温	4.6 ~ 9.7	4.6 ~ 12.5	9.7 ~ 19.9	13.5 ~ 24.1	16.5 ~ 21.6	13.8 ~ 19.4	8.0 ~ 12.1	6.0 ~ 11.1				
塩分	32.50 ~ 34.60	31.82 ~ 33.97	31.60 ~ 34.20	30.35 ~ 34.03	32.30 ~ 34.50	31.68 ~ 34.12	33.43 ~ 34.90	33.28 ~ 34.33				
浮遊物質(SS)	<1 ~ 39	<1 ~ 5	<1 ~ 36	<1 ~ 14	<1 ~ 27	<1 ~ 9	<1 ~ 19	<1 ~ 25				
水素イオン濃度(pH)	7.9 ~ 8.4	7.8 ~ 8.3	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.3	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4				
溶存酸素量(DO)	7.6 ~ 14.3	6.5 ~ 12.5	6.1 ~ 10.2	5.7 ~ 9.3	5.1 ~ 10.6	5.4 ~ 8.8	7.9 ~ 10.4	6.6 ~ 10.7				
酸素飽和度	80.0 ~ 143.3	83.7 ~ 132.3	70.4 ~ 122.3	78.1 ~ 127.1	66.9 ~ 134.9	89.7 ~ 109.4	88.2 ~ 110.0	91.6 ~ 110.9				
化学的酸素要求量(COD)	<0.1 ~ 4.3	<0.1 ~ 1.3	<0.1 ~ 0.9	0.1 ~ 1.9	<0.1 ~ 0.9	<0.1 ~ 0.9	<0.1 ~ 1.3	<0.1 ~ 1.3				
リン酸態リン(PO ₄ -P)	<0.001 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.038	<0.001 ~ 0.074	<0.001 ~ 0.024	<0.001 ~ 0.039	0.002 ~ 0.012	<0.001 ~ 0.040	0.004 ~ 0.022				
アンモニア態窒素(NH ₄ -N)	<0.001 ~ 0.074	<0.001 ~ 0.065	<0.001 ~ 0.148	<0.001 ~ 0.176	<0.001 ~ 0.078	<0.001 ~ 0.084	<0.001 ~ 0.041	<0.001 ~ 0.038				
亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	<0.001 ~ 0.009	<0.001 ~ 0.010	<0.001 ~ 0.027	<0.001 ~ 0.009	<0.001 ~ 0.032	0.002 ~ 0.021	<0.001 ~ 0.040	<0.001 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO ₃ -N)	<0.001 ~ 0.214	<0.001 ~ 0.169	<0.001 ~ 0.060	<0.001 ~ 0.040	0.001 ~ 0.081	0.002 ~ 0.058	<0.001 ~ 0.104	0.001 ~ 0.110				

注1 発電所前面海域の評価点は、St.7, St.11, St.12及びSt.14の4測点とした。

2 過去の測定値は、昭和59年7月から平成29年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-1 (1) 水質調査結果(4月:発電所周辺海域)

測定年月日:平成29年4月21日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目					環境項目					栄養塩類等				
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 量(SS) [mg/L]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH) [-]	溶存 酸素量 (DO) [mg/L]	酸度 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/L]	少酸素 [PO ₄ -P] [mg/L]	アモニア態 窒素 (NH ₄ -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/L]			
湾奥	St.1 (17.0)	海面下0.5m	8.7	32.17	4	4.5	8.3	10.5	110.9	0.3	0.005	0.006	0.002	0.035			
		5m	8.7	33.08	8		8.3	10.7	113.7	0.6	0.004	0.008	0.001	0.028			
		10m	8.4	33.67	4		8.2	9.6	102.1	0.5	0.008	0.014	0.003	0.043			
	St.2 (34.0)	海底上1m	8.3	33.76	6		8.2	8.9	93.6	0.5	0.018	0.041	0.005	0.050			
		海面下0.5m	8.7	32.23	6	5.0	8.3	10.5	111.1	0.6	0.004	0.004	0.002	0.027			
		5m	8.7	33.09	2		8.3	10.5	111.2	0.9	0.006	0.013	0.002	0.014			
湾口	St.5 (38.0)	10m	8.8	33.23	4		8.3	10.4	111.2	0.5	0.004	0.009	0.001	0.033			
		20m	8.6	33.55	4		8.2	10.1	106.9	0.6	0.006	0.009	0.003	0.021			
		海底上1m	8.2	33.79	2		8.2	9.1	96.2	0.2	0.012	0.021	0.004	0.041			
	St.6 (42.0)	海面下0.5m	8.8	31.85	<1	5.3	8.3	10.5	110.7	0.3	0.005	0.012	0.003	0.055			
		5m	9.0	33.40	6		8.3	10.8	116.3	0.4	0.004	0.009	0.001	0.023			
		10m	8.9	33.48	6		8.3	10.4	111.5	0.5	0.005	0.008	<0.001	0.012			
発電所周辺海域	St.10 (34.5)	20m	8.5	33.64	2		8.2	9.9	105.1	0.2	0.006	0.019	0.003	0.031			
		海底上1m	8.3	33.75	6		8.2	9.3	98.3	0.3	0.010	0.018	0.004	0.051			
		海面下0.5m	8.7	33.07	2	5.5	8.3	10.2	108.9	0.4	0.004	0.004	<0.001	0.006			
	St.15 (32.5)	5m	8.7	33.40	4		8.2	10.1	107.8	0.4	0.005	0.003	0.001	0.005			
		10m	8.6	33.49	4		8.2	10.0	106.1	0.4	0.005	0.007	0.002	0.017			
		20m	8.4	33.68	2		8.2	9.6	101.6	0.4	0.009	0.006	0.004	0.031			
湾外	St.10 (34.5)	海底上1m	8.2	33.83	2		8.2	8.9	94.1	0.2	0.013	0.018	0.005	0.048			
		海面下0.5m	8.7	33.05	6	5.5	8.3	9.9	105.5	0.4	0.005	0.007	0.003	0.038			
		5m	9.0	33.42	4		8.3	10.1	108.5	0.5	0.003	0.003	<0.001	<0.001			
	St.15 (32.5)	10m	8.7	33.50	8		8.3	9.8	104.4	0.4	0.004	0.004	0.002	0.007			
		20m	8.4	33.70	4		8.2	9.2	97.6	0.4	0.009	0.009	0.004	0.031			
		海底上1m	8.3	33.76	2		8.2	8.7	92.3	0.3	0.011	0.016	0.004	0.043			
養殖漁場	St.9 (43.0)	海面下0.5m	8.9	33.27	4	5.0	8.3	10.0	107.1	0.4	0.003	0.003	<0.001	<0.001			
		5m	8.8	33.31	8		8.3	9.9	105.3	0.5	0.004	0.004	0.001	0.005			
		10m	8.6	33.49	8		8.2	9.5	101.2	0.3	0.005	0.006	0.003	0.035			
	St.3 (19.5)	20m	8.3	33.73	4		8.2	9.0	94.8	0.2	0.011	0.012	0.005	0.054			
		海底上1m	8.2	33.76	8		8.2	8.8	93.1	0.2	0.012	0.016	0.005	0.044			
		海面下0.5m	8.7	31.78	2	4.0	8.3	10.4	109.5	0.3	0.004	0.005	0.002	0.020			
養殖漁場	St.9 (43.0)	5m	8.8	33.32	10		8.3	10.4	110.7	0.3	0.003	0.003	0.001	0.004			
		10m	8.7	33.36	10		8.3	10.2	108.4	0.3	0.003	0.003	0.001	0.011			
		20m	8.4	33.63	18		8.2	9.6	101.7	0.2	0.005	0.004	0.003	0.020			
	St.3 (19.5)	海底上1m	8.1	33.82	4		8.2	9.0	95.3	0.1	0.014	0.026	0.005	0.068			
		海面下0.5m	9.5	33.24	6	6.1	8.3	11.1	120.3	0.5	0.003	0.005	<0.001	0.025			
		5m	9.2	33.44	4		8.3	10.8	116.5	0.7	0.005	0.008	<0.001	0.003			
養殖漁場	St.4 (30.5)	10m	9.0	33.58	4		8.2	9.7	104.3	0.5	0.004	0.020	0.002	0.021			
		海底上1m	8.8	33.73	2		8.2	10.0	107.1	0.4	0.007	0.008	0.002	0.008			
		海面下0.5m	8.8	31.15	2	4.0	8.2	10.1	106.3	0.3	0.005	0.015	0.004	0.078			
	St.4 (30.5)	5m	8.7	33.13	2		8.2	10.2	108.9	0.4	0.004	0.003	0.001	0.006			
		10m	8.6	33.24	8		8.2	10.2	108.6	0.3	0.004	0.003	0.001	0.007			
		20m	8.5	33.53	8		8.3	9.9	104.9	0.2	0.006	0.005	0.003	0.020			
海底上1m	8.3	33.72	2		8.2	9.3	98.4	0.2	0.007	0.010	0.004	0.055					

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-2) 水質調査結果(4月:発電所前面海域)

測定年月日:平成29年4月21日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目					環境項目					栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 (SS) [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH) [-]	溶存 酸素量 (DO) [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/l]	リン酸態 リン (PO ₄ -P) [mg/l]	アモニウム 窒素 (NH ₄ -N) [mg/l]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/l]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/l]		
発電所 前面 海域	St. 7 (18.0)	海面下0.5m	9.2	33.38	6	6.0	8.2	10.6	113.6	0.5	0.003	0.004	<0.001	0.007		
		5m	9.0	33.46	8		8.2	10.7	115.2	0.6	0.003	0.003	<0.001	<0.001		
		10m	8.6	33.64	10		8.2	10.0	106.1	0.4	0.006	0.008	0.003	0.026		
	St. 8 (30.0)	海面上 1m	8.3	33.76	6		8.1	9.4	99.5	0.3	0.009	0.014	0.004	0.038		
		海面下0.5m	9.2	33.37	2	6.0	8.3	10.8	116.6	0.5	0.003	0.003	<0.001	<0.001		
		5m	8.9	33.46	2		8.3	10.5	112.4	0.3	0.005	0.005	0.002	0.011		
	St. 11 (12.5)	10m	8.6	33.57	2		8.2	10.0	106.9	0.4	0.005	0.008	0.003	0.025		
		20m	8.3	33.76	2		8.2	9.5	100.8	0.3	0.008	0.010	0.004	0.035		
		海面上 1m	8.2	33.82	6		8.1	9.3	98.3	0.3	0.013	0.021	0.006	0.055		
	St. 11 (12.5)	海面下0.5m	9.2	33.25	6	6.0	8.2	10.5	113.5	0.3	0.003	0.008	0.002	0.038		
		5m	9.1	33.45	6		8.2	10.6	114.3	0.6	0.002	0.004	<0.001	0.005		
		10m	8.6	33.68	4		8.2	10.1	107.6	0.4	0.006	0.005	0.003	0.019		
	St. 12 (34.0)	海面上 1m	8.5	33.71	4		8.2	9.5	101.0	0.3	0.009	0.010	0.004	0.033		
		海面下0.5m	8.9	33.39	6	4.5	8.3	10.1	108.2	0.4	0.004	0.003	0.001	0.004		
		5m	8.7	33.41	2		8.3	9.9	105.8	0.4	0.005	0.003	<0.001	0.003		
St. 13 (24.0)	10m	8.7	33.48	4		8.2	9.6	102.1	0.3	0.005	0.003	0.001	0.008			
	20m	8.3	33.75	<1		8.2	8.9	94.0	0.2	0.010	0.013	0.005	0.044			
	海面上 1m	8.2	33.79	2		8.2	8.7	91.4	0.2	0.010	0.014	0.004	0.060			
St. 13 (24.0)	海面下0.5m	8.8	33.29	6	5.0	8.3	10.1	107.6	0.5	0.004	0.003	<0.001	<0.001			
	5m	8.7	33.37	4		8.3	9.9	105.9	0.5	0.004	0.004	<0.001	0.018			
	10m	8.5	33.59	10		8.2	9.3	99.0	0.4	0.006	0.005	0.003	0.018			
St. 14 (17.5)	20m	8.3	33.72	4		8.2	9.0	95.2	0.3	0.010	0.010	0.004	0.036			
	海面上 1m	8.3	33.75	2		8.2	8.9	94.2	0.2	0.010	0.011	0.005	0.042			
	海面下0.5m	8.8	33.28	4	6.0	8.2	10.7	113.9	0.5	0.003	0.004	<0.001	0.001			
St. 14 (17.5)	5m	9.0	33.41	4		8.3	10.6	113.2	0.5	0.002	0.003	<0.001	<0.001			
	10m	8.7	33.56	6		8.2	10.0	106.9	0.5	0.004	0.006	0.002	0.019			
	海面上 1m	8.4	33.71	4		8.2	9.3	99.1	0.3	0.008	0.011	0.004	0.035			
St. 42 (23.5)	海面下0.5m	9.1	33.37	8	6.0	8.3	10.7	114.6	0.6	0.002	0.004	<0.001	0.001			
	5m	9.1	33.42	2		8.3	10.8	116.4	0.6	0.002	0.004	<0.001	<0.001			
	10m	8.5	33.68	4		8.2	9.8	104.3	0.5	0.008	0.013	0.004	0.037			
St. 42 (23.5)	20m	8.3	33.76	4		8.1	9.3	98.8	0.4	0.010	0.015	0.005	0.041			
	海面上 1m	8.3	33.78	4		8.1	9.3	98.3	0.4	0.012	0.016	0.005	0.044			

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-(3) 水質調査結果(5月:発電所周辺海域)

調査年月日:平成29年5月11日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目					環境項目					栄養塩類等						
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [SS] [mg/L]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 [pH]	溶存 酸素量 [DO] [mg/L]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 [COD] [mg/L]	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/L]	リン酸塩 [PO ₄ -P] [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アンモニウム 窒素 (NH ₄ -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/L]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/L]	全窒素 (T-N) [mg/L]	クロロフィルa [μg/L]
湾奥	St.1 (16.5)	海面下0.5m	11.4	33.18	2	8.5	8.1	10.5	117.9	0.5	<0.5	0.009	0.018	0.030	0.006	0.110	0.15	2.26	0.36
		5m	10.8	33.33	1		8.1	10.8	119.0	0.5		0.010	0.017	0.034	<0.001	0.108	0.14	2.23	0.56
		10m	9.8	33.53	2		8.1	10.5	113.8	0.4		0.008	0.015	0.022	<0.001	0.081	0.10	2.18	0.64
湾奥	St.2 (33.0)	海面上1m	9.2	33.73	1		8.0	9.8	104.8	0.4		0.012	0.023	0.033	0.002	0.103	0.14	2.69	1.36
		海面下0.5m	11.4	33.30	1	9.0	8.1	10.3	115.9	0.4	<0.5	0.005	0.014	0.036	0.002	0.104	0.14	1.67	0.38
		5m	10.7	33.41	1		8.1	10.6	116.8	0.4		0.008	0.016	0.038	<0.001	0.102	0.14	2.46	0.49
湾奥	St.5 (36.5)	10m	9.7	33.48	1		8.1	10.8	117.1	0.4		0.006	0.013	0.023	<0.001	0.089	0.11	1.87	0.72
		20m	8.8	33.65	1		8.0	10.1	107.2	0.3		0.010	0.017	0.028	0.001	0.087	0.13	2.81	1.22
		海底上0.5m	8.8	33.75	4		8.0	8.7	92.1	0.4		0.018	0.032	0.041	0.029	0.113	0.19	3.12	1.92
湾奥	St.6 (41.0)	海面下0.5m	10.4	33.33	2	11.0	8.1	10.4	118.1	0.5	<0.5	0.004	0.010	0.013	<0.001	0.095	0.11	1.25	0.23
		5m	10.1	33.36	<1		8.1	10.8	119.1	0.5		0.005	0.012	0.024	<0.001	0.101	0.13	1.02	0.34
		10m	9.9	33.43	1		8.1	10.9	117.8	0.5		0.007	0.013	0.026	<0.001	0.099	0.13	1.60	0.72
湾奥	St.10 (38.0)	20m	9.3	33.60	1		8.1	10.6	113.0	0.6		0.006	0.014	0.027	<0.001	0.097	0.12	3.32	1.14
		海底上0.5m	8.7	33.76	2		8.0	8.4	89.4	0.5		0.020	0.027	0.045	0.024	0.101	0.17	2.70	1.92
		海面下0.5m	11.2	33.30	<1	7.5	8.1	10.7	123.3	0.6	<0.5	0.003	0.009	0.022	<0.001	0.096	0.12	1.50	0.32
湾奥	St.15 (37.5)	5m	10.1	33.39	1		8.1	10.9	122.8	0.5	<0.5	0.004	0.011	0.027	<0.001	0.097	0.12	1.80	0.53
		10m	9.6	33.44	<1		8.1	10.8	119.1	0.6		0.004	0.011	0.025	<0.001	0.084	0.11	2.05	0.87
		20m	8.6	33.65	<1		8.0	10.5	114.7	0.5		0.008	0.015	0.037	<0.001	0.095	0.14	3.24	1.45
湾奥	St.10 (38.0)	海底上0.5m	8.2	33.77	<1		8.0	10.8	114.9	0.6		0.016	0.024	0.095	0.024	0.130	0.26	2.38	1.58
		海面下0.5m	11.9	33.34	1	9.5	8.1	10.3	117.3	0.5	<0.5	0.003	0.010	0.022	<0.001	0.091	0.11	1.18	0.22
		5m	10.6	33.39	<1		8.1	10.6	117.3	0.5		0.006	0.022	0.032	<0.001	0.150	0.18	1.20	0.29
湾奥	St.15 (37.5)	10m	9.6	33.46	<1		8.1	10.8	117.2	0.5		0.006	0.014	0.027	<0.001	0.091	0.12	1.80	0.59
		20m	9.2	33.63	<1		8.1	10.8	115.9	0.4		0.007	0.016	0.026	<0.001	0.106	0.13	2.38	0.83
		海底上0.5m	8.6	33.76	1		8.0	8.6	91.6	0.4		0.018	0.026	0.045	0.023	0.087	0.16	2.50	2.44
湾奥	St.9 (41.5)	海面下0.5m	11.1	33.29	<1	8.0	8.1	10.4	120.6	0.4	<0.5	0.003	0.010	0.017	<0.001	0.085	0.10	0.95	0.28
		5m	10.4	33.36	<1		8.1	10.2	118.2	0.4		0.004	0.010	0.015	<0.001	0.091	0.11	1.01	0.43
		10m	9.9	33.45	<1		8.1	10.4	116.7	0.4		0.005	0.015	0.030	<0.001	0.104	0.13	2.08	1.13
湾奥	St.9 (41.5)	20m	9.1	33.63	<1		8.0	10.3	111.9	0.5		0.008	0.015	0.026	<0.001	0.095	0.13	2.95	1.24
		海底上0.5m	8.5	33.73	<1		8.0	10.3	110.9	0.4		0.011	0.018	0.044	0.021	0.100	0.17	1.79	1.89
		海面下0.5m	11.2	33.32	<1	7.5	8.1	10.4	119.8	0.5	<0.5	0.002	0.009	0.015	<0.001	0.087	0.10	1.08	0.29
湾奥	St.3 (20.5)	5m	10.6	33.34	<1		8.1	10.5	117.7	0.5		0.004	0.010	0.020	<0.001	0.089	0.11	1.46	0.42
		10m	10.1	33.40	1		8.1	10.2	113.7	0.5		0.005	0.015	0.032	<0.001	0.110	0.14	1.63	0.70
		20m	9.4	33.53	1		8.1	10.4	113.3	0.5		0.008	0.014	0.032	<0.001	0.088	0.12	3.29	1.24
湾奥	St.3 (20.5)	海底上0.5m	8.3	33.73	<1		8.0	10.7	114.1	0.5		0.013	0.020	0.067	0.038	0.108	0.22	1.57	1.40
		海面下0.5m	12.4	33.43	2	10.6	8.1	10.0	115.3	0.5	<0.5	0.009	0.018	0.033	<0.001	0.117	0.15	1.42	0.34
		5m	10.8	33.51	2		8.1	10.2	113.6	0.5		0.011	0.022	0.041	<0.001	0.132	0.17	1.29	0.27
湾奥	St.4 (27.5)	10m	10.0	33.53	1		8.1	10.8	117.9	0.4		0.006	0.012	0.017	<0.001	0.086	0.10	1.67	0.49
		海面上1m	9.2	33.70	2		8.0	9.9	106.3	0.4		0.011	0.018	0.024	<0.001	0.095	0.12	2.78	1.45
		海面下0.5m	10.3	33.26	2	9.5	8.1	10.3	115.5	0.6	<0.5	0.004	0.011	0.044	<0.001	0.108	0.15	2.32	0.43
湾奥	St.4 (27.5)	5m	10.5	33.35	<1		8.1	10.7	117.3	0.5		0.004	0.014	0.022	<0.001	0.102	0.12	2.24	0.54
		10m	9.7	33.42	<1		8.1	10.8	116.8	0.4		0.006	0.014	0.024	<0.001	0.099	0.12	2.22	0.77
		20m	9.4	33.62	2		8.0	9.8	104.5	0.4		0.012	0.019	0.033	0.001	0.095	0.14	2.43	1.12
湾奥	St.4 (27.5)	海底上0.5m	9.0	33.70	1		8.0	9.6	101.7	0.4		0.016	0.022	0.042	0.020	0.095	0.16	2.20	1.35
		海面下0.5m	11.2	33.30	<1		8.1	10.7	123.3	0.6	<0.5	0.003	0.009	0.022	<0.001	0.096	0.12	1.50	0.32

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-1(4) 水質調査結果(5月:発電所前面海域)

調査年月日:平成29年5月11日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目		環境項目										栄養塩類等						
		採水層	項目	水温	塩分	浮遊物質(SS)	透明度	水素イオン濃度(pH)	溶存酸素量(DO)	酸素飽和度	化学的酸素要求量(COD)	n-ヘキサン抽出物質	リン酸塩(PO ₄ -P)	全リン(T-P)	アンモニウム態窒素(NH ₄ -N)	亜硝酸態窒素(NO ₂ -N)	硝酸態窒素(NO ₃ -N)	有機態窒素(ORG-N)	全窒素(T-N)	フエオゲン
			[°C]	[-]	[mg/ℓ]	[m]		[-]	[mg/ℓ]	[%]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[mg/ℓ]	[μg/ℓ]
発電所前面海域	St.7 (16.0)	海面下0.5m	10.7	33.36	<1	8.5	8.1	10.2	113.7	0.5	<0.5	0.003	0.010	0.023	<0.001	0.002	0.091	0.12	0.89	0.29
		5m	10.1	33.42	<1		8.1	10.7	117.3	0.5		0.004	0.014	0.025	<0.001	<0.001	0.096	0.12	1.27	0.57
		10m	9.7	33.43	<1		8.1	10.6	115.7	0.5		0.005	0.012	0.035	<0.001	<0.001	0.092	0.13	1.66	0.77
	St.8 (26.5)	海面上0.5m	9.2	33.63	<1		8.1	10.5	113.0	0.5		0.005	0.024	0.021	<0.001	<0.001	0.162	0.18	1.82	1.01
		海面下0.5m	11.4	33.27	<1	6.5	8.1	10.3	124.4	0.5	<0.5	0.003	0.012	0.021	<0.001	<0.001	0.109	0.13	1.28	0.37
		5m	10.6	33.36	3		8.1	10.6	123.7	0.5		0.004	0.011	0.023	<0.001	<0.001	0.088	0.11	1.29	0.36
	St.11 (10.5)	10m	9.8	33.42	<1		8.1	10.5	120.2	0.6		0.005	0.011	0.029	<0.001	<0.001	0.082	0.11	1.41	0.58
		20m	9.4	33.62	<1		8.1	10.3	113.9	0.4		0.006	0.013	0.020	<0.001	<0.001	0.078	0.10	1.81	0.91
		海面上0.5m	8.9	33.71	2		8.0	10.5	113.6	0.6		0.010	0.020	0.043	<0.001	0.003	0.118	0.16	2.52	1.72
	St.12 (34.5)	海面下0.5m	11.1	33.21	<1	8.8	8.1	9.9	110.5	0.4	<0.5	0.004	0.011	0.023	<0.001	0.004	0.091	0.12	0.75	0.43
5m		10.3	33.41	<1		8.1	10.1	111.4	0.4		0.005	0.012	0.031	<0.001	0.004	0.093	0.13	1.19	0.54	
海面上0.5m		9.9	33.47	1		8.1	10.3	112.6	0.4		0.004	0.011	0.025	<0.001	0.001	0.092	0.12	1.24	1.54	
St.13 (32.0)	海面下0.5m	11.3	33.37	<1	9.6	8.1	10.0	112.6	0.5	<0.5	0.005	0.011	0.021	<0.001	<0.001	0.082	0.10	1.28	0.47	
	5m	10.8	33.38	1		8.1	10.4	115.0	0.5		0.005	0.013	0.030	<0.001	<0.001	0.096	0.13	1.40	0.40	
	10m	9.7	33.42	2		8.1	10.7	116.4	0.4		0.007	0.013	0.037	<0.001	<0.001	0.088	0.13	1.75	0.74	
St.14 (16.5)	20m	9.2	33.66	<1		8.1	10.8	116.2	0.4		0.006	0.011	0.022	<0.001	<0.001	0.082	0.10	1.89	0.83	
	海面上0.5m	8.6	33.78	1		8.0	9.3	98.7	0.5		0.014	0.022	0.039	<0.001	0.013	0.097	0.15	3.06	2.61	
	海面下0.5m	11.2	33.31	1	7.5	8.1	10.0	122.4	0.5	<0.5	0.003	0.010	0.017	<0.001	<0.001	0.080	0.10	1.03	0.23	
St.40 (7.0)	5m	10.4	33.40	<1		8.1	10.8	123.2	0.5		0.005	0.012	0.027	<0.001	<0.001	0.093	0.12	1.26	0.33	
	10m	9.8	33.43	<1		8.1	10.8	119.5	0.4		0.006	0.014	0.028	<0.001	<0.001	0.104	0.13	1.52	0.53	
	20m	9.1	33.62	<1		8.1	10.7	116.3	0.4		0.008	0.017	0.040	<0.001	<0.001	0.107	0.18	1.67	0.83	
St.41 (6.0)	海面上0.5m	8.6	33.73	<1		8.0	10.5	113.5	0.5		0.009	0.018	0.067	<0.001	0.006	0.111	0.15	2.89	1.78	
	海面下0.5m	11.2	33.31	<1	8.0	8.1	10.7	126.4	0.4	<0.5	0.004	0.010	0.016	<0.001	0.004	0.088	0.11	1.00	0.22	
	5m	10.9	33.33	<1		8.1	10.3	121.7	0.4		0.004	0.011	0.018	<0.001	<0.001	0.092	0.11	1.04	0.33	
St.42 (23.5)	10m	10.0	33.43	<1		8.1	10.7	120.2	0.5		0.004	0.011	0.015	<0.001	<0.001	0.092	0.11	1.19	0.51	
	海面上0.5m	9.5	33.58	<1		8.1	10.4	117.4	0.5		0.006	0.015	0.024	<0.001	<0.001	0.103	0.13	2.02	0.97	
	海面下0.5m	11.8	33.11	<1	>7.0	8.0	9.9	109.3	0.5	<0.5	0.006	0.014	0.037	<0.001	0.017	0.121	0.18	0.69	0.33	
St.44 (6.0)	海面上0.5m	10.1	33.41	<1		8.1	9.9	107.6	0.4		0.006	0.015	0.028	<0.001	0.010	0.107	0.15	0.66	0.55	
	海面下0.5m	10.7	33.34	<1	>6.0	8.1	10.2	113.1	0.4	<0.5	0.005	0.012	0.023	<0.001	0.004	0.094	0.12	0.94	0.61	
	海面上0.5m	10.5	33.42	<1		8.1	10.4	115.5	0.4		0.005	0.012	0.025	<0.001	<0.001	0.098	0.12	1.17	0.51	
St.45 (23.5)	海面下0.5m	11.1	33.29	<1	8.5	8.1	10.1	112.9	0.4	<0.5	0.003	0.011	0.022	<0.001	<0.001	0.099	0.12	1.24	0.27	
	5m	10.1	33.38	<1		8.1	10.6	115.0	0.5		0.006	0.013	0.026	<0.001	<0.001	0.099	0.13	1.36	0.45	
	10m	9.6	33.41	<1		8.1	10.6	114.9	0.4		0.005	0.013	0.019	<0.001	<0.001	0.095	0.11	1.88	0.89	
St.46 (23.5)	20m	9.0	33.66	<1		8.1	10.5	113.1	0.4		0.006	0.013	0.026	<0.001	<0.001	0.092	0.12	1.73	0.76	
	海面上0.5m	9.0	33.70	<1		8.0	10.1	108.3	0.4		0.008	0.014	0.021	<0.001	0.001	0.085	0.11	1.37	1.62	
	海面下0.5m	11.1	33.29	<1	8.5	8.1	10.1	112.9	0.4	<0.5	0.003	0.011	0.022	<0.001	<0.001	0.099	0.12	1.24	0.27	

注1 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

注2 船上から海底を目視確認できた場合(白色セキキープ板が着底した場合),透明度の測定値は「>水深」と表記した。

表 I-9-(5) 水質調査結果(7月:発電所周辺海域)

測定年月日:平成29年7月11日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	採水層	一般項目										環境項目					栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 (SS) [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH) [-]	溶存 酸素量 (DO) [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/l]	少 磷酸 (PO ₄ -P) [mg/l]	アモニア 窒素 (NH ₄ -N) [mg/l]	亜硝酸 窒素 (NO ₂ -N) [mg/l]	硝酸 窒素 (NO ₃ -N) [mg/l]							
湾	St. 1 (16.5)	海面下0.5m	23.8	30.77	4	10.0	8.2	8.3	118.2	0.3	0.009	0.004	0.001	0.002	0.002						
		5m	16.4	33.27	2		8.1	8.8	109.8	0.3	0.010	0.025	0.001	0.008							
		10m	15.0	33.37	2		8.1	8.8	108.0	0.1	0.008	0.008	0.001	0.005							
	湾奥	St. 2 (33.5)	海面上 1m	14.1	33.38	2		8.1	8.5	102.3	0.2	0.007	0.011	0.001	0.008						
			海面下0.5m	23.2	31.01	2	9.0	8.2	8.4	118.2	0.2	0.002	0.002	<0.001	0.001						
		St. 5 (37.5)	5m	16.7	33.22	<1		8.1	9.3	116.7	0.2	0.004	0.008	<0.001	<0.001						
			10m	15.5	33.56	2		8.2	10.0	122.7	0.2	0.003	0.009	<0.001	0.002						
	湾口	St. 3 (18.5)	10m	14.3	33.61	2		8.2	10.0	120.4	0.2	0.005	0.015	0.001	0.003						
			20m	13.2	33.61	<1		8.1	8.7	102.9	<0.1	0.004	0.013	<0.001	0.003						
			海面上 1m	23.9	30.60	4	9.0	8.3	9.0	127.8	0.4	0.001	0.005	<0.001	<0.001						
St. 6 (41.5)		海面下0.5m	18.1	32.97	2		8.2	9.4	121.8	0.2	0.002	0.005	<0.001	<0.001							
		5m	15.4	33.50	4		8.2	9.8	120.4	0.4	0.007	0.029	0.001	0.004							
		10m	14.7	33.67	2		8.2	9.8	119.1	0.2	0.002	0.008	<0.001	<0.001							
		20m	12.7	33.62	6		8.1	7.2	84.2	0.1	0.018	0.055	0.003	0.016							
St. 10 (37.5)		海面上 1m	23.0	30.77	<1	8.5	8.3	9.0	125.5	0.3	0.004	0.002	<0.001	<0.001							
		海面下0.5m	16.7	33.37	4		8.2	9.3	117.7	0.2	0.003	0.003	<0.001	<0.001							
		5m	16.0	33.58	<1		8.2	9.5	118.7	0.1	0.003	0.004	<0.001	<0.001							
	10m	14.7	33.68	<1		8.2	9.5	115.2	<0.1	0.003	0.005	<0.001	<0.001								
St. 15 (34.0)	20m	12.7	33.71	2		8.1	7.4	86.2	0.3	0.007	0.015	0.001	0.005								
	海面上 1m	24.2	30.96	2	8.5	8.2	8.6	122.7	0.5	0.005	0.003	<0.001	0.001								
	海面下0.5m	15.9	33.57	4		8.2	8.9	111.2	1.0	0.006	0.011	0.001	0.002								
	5m	15.4	33.48	2		8.2	9.1	112.5	0.6	0.005	0.008	<0.001	0.001								
St. 9 (42.0)	10m	15.0	33.67	4		8.2	9.1	110.0	0.4	0.007	0.008	<0.001	0.001								
	20m	12.9	33.61	2		8.1	7.8	91.5	0.3	0.013	0.025	0.002	0.007								
	海面上 1m	21.3	31.71	<1	7.5	8.2	8.7	118.5	0.6	0.005	0.002	<0.001	0.001								
	海面下0.5m	18.0	32.98	2		8.2	9.0	115.6	0.7	0.007	0.017	0.001	0.003								
St. 4 (30.0)	5m	15.8	33.49	8		8.2	9.1	112.8	0.6	0.010	0.034	0.002	0.005								
	10m	14.3	33.67	4		8.2	9.3	113.4	0.7	0.007	0.008	<0.001	0.001								
	20m	13.5	33.73	4		8.2	8.7	102.9	0.6	0.008	0.015	0.001	0.005								
	海面上 1m	21.0	31.62	4	12.0	8.2	9.0	122.7	0.2	0.003	0.005	<0.001	0.002								
湾外	海面下0.5m	16.5	33.53	4		8.2	9.2	116.2	0.2	0.002	0.004	<0.001	<0.001								
	5m	15.4	33.70	<1		8.2	9.4	116.4	<0.1	0.003	0.005	<0.001	0.001								
	10m	14.7	33.69	2		8.2	9.5	116.1	<0.1	0.003	0.005	<0.001	0.001								
	20m	13.4	33.72	2		8.2	8.7	102.8	<0.1	0.007	0.016	0.002	0.009								
養殖 漁場	海面上 1m	25.4	31.24	2	10.0	8.2	8.0	116.5	0.1	<0.001	0.005	<0.001	0.001								
	海面下0.5m	15.6	33.26	2		8.1	9.2	113.5	0.2	0.002	0.012	<0.001	0.002								
	5m	14.5	33.43	2		8.1	9.1	109.6	<0.1	0.003	0.014	0.001	0.002								
	10m	13.9	33.43	<1		8.1	8.6	102.2	0.1	0.002	0.009	<0.001	<0.001								
St. 4 (30.0)	海面上 1m	22.4	31.12	6	10.0	8.2	8.9	122.8	0.2	0.003	0.002	<0.001	<0.001								
	海面下0.5m	16.6	33.16	<1		8.1	8.7	110.0	0.2	0.003	0.003	<0.001	<0.001								
	5m	15.4	33.56	<1		8.2	9.1	112.0	<0.1	0.004	0.010	0.001	0.002								
	10m	14.7	33.59	<1		8.2	9.1	110.2	<0.1	0.005	0.010	<0.001	0.003								
St. 4 (30.0)	20m	13.5	33.68	<1		8.2	8.6	102.4	0.2	0.008	0.019	0.002	0.005								
	海面上 1m	13.5	33.68	<1		8.2	8.6	102.4	0.2	0.008	0.019	0.002	0.005								

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-(6) 水質調査結果(7月:発電所前面海域)

測定年月日:平成29年7月11日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目				環境項目				栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 量(SS) [mg/ℓ]	透明度 [m]	水素イ オン 濃度 (pH) [-]	溶存 酸素 量(DO) [mg/ℓ]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/ℓ]	少 磷酸 鹽 (PO ₄ -P) [mg/ℓ]	アモニ ア 窒素 (NH ₄ -N) [mg/ℓ]	亜硝酸 鹽素 (NO ₂ -N) [mg/ℓ]	硝酸 鹽素 (NO ₃ -N) [mg/ℓ]
発電所 前面 海域	St.7 (16.5)	海面下0.5m	23.2	30.86	<1	8.0	8.2	8.8	123.2	0.5	0.005	0.002	<0.001	0.001
		5m	17.0	33.13	2		8.1	8.6	109.3	0.2	0.006	0.004	<0.001	0.004
		10m	15.8	33.43	<1		8.2	9.2	114.3	0.2	0.006	0.008	<0.001	0.002
	St.8 (29.5)	海面上 1m	14.7	33.57	<1		8.2	9.2	111.1	0.1	0.006	0.004	<0.001	0.001
		海面下0.5m	23.1	30.96	2	10.5	8.3	8.6	120.9	0.3	0.009	0.004	<0.001	0.001
		5m	17.3	33.05	<1		8.2	9.2	117.0	0.2	0.007	0.003	<0.001	0.001
	St.11 (9.5)	10m	15.9	33.45	<1		8.2	9.2	113.8	0.3	0.007	0.008	<0.001	<0.001
		20m	14.3	33.56	<1		8.2	9.3	111.6	0.1	0.008	0.005	<0.001	0.001
		海面上 1m	13.5	33.61	<1		8.1	8.3	98.7	0.2	0.015	0.024	0.002	0.008
	St.12 (33.5)	海面下0.5m	23.3	30.92	2	7.0	8.2	8.6	120.6	0.3	0.005	<0.001	<0.001	<0.001
		5m	17.7	32.97	<1		8.2	8.7	111.6	0.3	0.004	0.004	<0.001	0.002
		海面上 1m	15.7	33.48	2		8.1	8.9	110.1	0.2	0.005	0.009	<0.001	0.002
St.13 (25.5)	海面下0.5m	22.0	31.40	2	8.5	8.2	8.8	120.8	0.3	0.004	0.002	<0.001	<0.001	
	5m	16.8	33.26	2		8.2	9.0	114.2	0.5	0.006	0.007	<0.001	0.001	
	10m	15.8	33.47	2		8.2	9.1	112.9	0.6	0.008	0.013	<0.001	0.003	
St.14 (17.0)	20m	14.2	33.53	2		8.2	8.8	106.3	0.5	0.011	0.019	0.001	0.005	
	海面上 1m	13.4	33.61	2		8.1	8.4	99.1	0.7	0.012	0.022	0.001	0.006	
	海面下0.5m	23.3	30.98	<1	8.0	8.3	8.7	121.8	1.0	0.003	0.003	<0.001	0.001	
St.42 (25.0)	5m	17.6	33.00	2		8.2	9.0	115.2	0.6	0.003	0.005	<0.001	0.002	
	10m	15.8	33.57	2		8.2	9.1	113.8	0.2	0.005	0.007	<0.001	0.002	
	20m	14.2	33.60	2		8.2	8.8	105.9	0.4	0.005	0.012	<0.001	0.002	
St.42 (25.0)	海面上 1m	13.9	33.61	2		8.2	8.6	102.3	0.3	0.006	0.014	0.001	0.005	
	海面下0.5m	22.5	31.24	<1	10.0	8.2	8.9	122.9	0.5	0.008	0.002	<0.001	<0.001	
	5m	17.4	33.11	2		8.2	8.9	113.1	0.5	0.007	0.004	<0.001	0.001	
St.42 (25.0)	10m	15.6	33.47	<1		8.2	9.1	112.7	0.2	0.007	0.009	<0.001	0.002	
	海面上 1m	14.9	33.54	8		8.1	9.0	109.6	0.1	0.007	0.011	0.001	0.003	
	海面下0.5m	23.4	30.73	2	8.5	8.3	8.7	122.1	0.6	0.005	0.004	<0.001	<0.001	
St.42 (25.0)	5m	18.4	32.86	2		8.2	9.0	117.0	0.3	0.006	0.007	0.001	0.003	
	10m	15.3	33.53	10		8.2	9.2	113.1	0.3	0.006	0.009	<0.001	0.002	
	20m	14.4	33.53	2		8.2	9.1	110.1	0.2	0.005	0.010	<0.001	0.002	
St.42 (25.0)	海面上 1m	13.8	33.56	2		8.2	9.0	107.0	0.2	0.007	0.011	0.001	0.003	

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-(7) 水質調査結果(8月:発電所周辺海域)

調査年月日:平成29年8月21日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目					環境項目					栄養塩類等							
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [SS] [mg/L]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 [pH]	容存 酸素量 [DO] [mg/L]	酸素飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 [COD] [mg/L]	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/L]	リン酸塩 [PO ₄ -P] [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アンモニウム 窒素 (NH ₄ -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/L]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/L]	全窒素 (T-N) [mg/L]	クロロフィルa [μg/L]	フェオフィタン [μg/L]
湾奥	St. 1 (16.5)	海面下0.5m	21.7	23.23	2	4.7	8.3	10.4	141.0	1.0	<0.5	0.009	0.024	0.048	0.003	0.136	0.169	0.36	8.40	3.50
		5m	21.3	32.82	1		8.1	5.5	74.9	0.6		0.011	0.022	0.020	0.002	0.029	0.114	0.17	3.66	1.86
	St. 2 (33.0)	10m	20.7	33.56	2		8.0	5.6	76.6	0.3		0.024	0.027	0.040	0.005	0.027	0.076	0.15	0.54	0.79
		海底上 1m	20.3	33.47	1		8.0	5.4	72.6	0.3		0.033	0.033	0.055	0.006	0.032	0.080	0.17	0.28	0.54
	湾口	St. 5 (37.5)	海面下0.5m	21.8	28.99	2	5.6	8.3	8.9	121.0	0.9	<0.5	0.003	0.019	0.019	<0.001	0.001	0.145	0.17	7.70
5m			21.4	33.00	1		8.1	6.8	92.9	0.4		0.011	0.020	0.010	0.001	<0.001	0.107	0.12	3.11	1.42
St. 6 (41.0)		10m	20.9	33.56	<1		8.1	6.5	89.0	0.2		0.018	0.020	0.016	0.004	0.006	0.078	0.10	0.55	0.63
		20m	20.4	33.74	<1		8.1	6.7	90.3	0.2		0.020	0.021	0.021	0.006	0.011	0.068	0.11	0.21	0.39
発電所周辺海域		St. 10 (38.5)	海面下0.5m	18.8	33.85	1		8.1	6.6	85.6	0.2		0.019	0.022	0.012	0.006	0.015	0.065	0.10	0.20
	5m		21.7	29.41	2	6.0	8.3	9.0	122.6	0.9	<0.5	0.001	0.014	0.012	0.001	0.002	0.125	0.14	4.82	2.42
	St. 15 (37.5)	10m	21.4	32.53	<1		8.1	7.0	96.2	0.4		0.010	0.017	0.009	0.002	0.002	0.089	0.10	1.48	1.12
		20m	20.6	33.75	<1		8.1	7.2	98.8	0.3		0.012	0.018	0.008	0.002	0.002	0.073	0.09	0.76	0.73
	湾外	St. 3 (21.0)	海面下0.5m	17.7	33.91	2		8.1	6.8	87.3	0.4		0.017	0.023	0.033	0.006	0.014	0.064	0.12	0.18
5m			21.6	30.80	2	7.0	8.2	8.6	116.6	1.1	<0.5	0.006	0.016	0.030	0.001	0.003	0.235	0.27	2.26	1.07
St. 9 (41.5)		10m	21.5	32.49	1		8.1	7.1	97.8	0.4		0.010	0.017	0.016	0.002	0.003	0.103	0.12	0.98	0.97
		20m	20.6	33.73	<1		8.1	7.4	100.5	0.4		0.010	0.017	0.015	0.001	0.005	0.083	0.10	0.64	0.85
養殖漁場		St. 4 (27.0)	海面下0.5m	17.2	33.42	2		8.0	7.6	95.7	0.3		0.016	0.026	0.041	0.008	0.041	0.119	0.21	0.12
	5m		22.1	29.37	1	6.9	8.3	9.2	125.8	0.8	<0.5	0.004	0.015	0.020	<0.001	0.006	0.124	0.15	3.85	1.11
	St. 10 (38.5)	10m	21.1	33.21	1		8.1	7.4	101.5	0.4		0.006	0.016	0.006	0.001	0.004	0.080	0.09	0.97	0.64
		20m	20.9	33.53	1		8.1	7.5	102.6	0.4		0.012	0.017	0.010	<0.001	0.004	0.071	0.08	0.62	0.56
	養殖漁場	St. 15 (37.5)	海面下0.5m	20.6	33.81	<1		8.1	7.3	98.7	0.3		0.015	0.018	0.010	0.003	0.007	0.059	0.08	0.22
5m			17.8	33.88	<1		8.0	6.8	87.1	0.3		0.029	0.031	0.017	0.014	0.040	0.073	0.14	0.16	0.49
St. 3 (21.0)		10m	21.8	30.76	<1	6.5	8.2	8.1	111.1	0.5	<0.5	0.007	0.015	0.007	0.001	0.002	0.111	0.12	1.94	0.64
		20m	21.3	31.94	<1		8.2	7.5	102.7	0.5		0.006	0.015	0.018	0.001	0.002	0.119	0.14	1.72	0.75
養殖漁場		St. 9 (41.5)	海面下0.5m	20.7	33.35	<1		8.1	7.4	99.8	0.4		0.012	0.019	0.019	0.002	0.002	0.090	0.11	0.59
	5m		20.5	33.67	<1		8.1	7.4	100.4	0.2		0.010	0.017	0.012	0.002	0.002	0.088	0.10	0.31	0.33
	St. 3 (21.0)	10m	18.4	33.81	<1		8.1	7.6	98.1	0.2		0.016	0.021	0.016	0.006	0.022	0.082	0.13	0.16	0.34
		20m	21.5	31.68	<1	7.5	8.2	8.0	109.1	0.5	<0.5	0.008	0.015	0.012	<0.001	0.005	0.100	0.12	1.71	0.96
	養殖漁場	St. 3 (21.0)	海面下0.5m	20.7	33.43	<1		8.1	7.4	101.1	0.4		0.010	0.019	0.014	0.001	0.005	0.090	0.11	0.53
5m			20.5	33.56	<1		8.1	7.4	100.2	0.3		0.012	0.018	0.012	0.001	0.006	0.075	0.09	0.31	0.38
St. 3 (21.0)		10m	20.2	33.67	<1		8.1	7.4	100.0	0.2		0.010	0.018	0.009	0.001	0.007	0.067	0.08	0.20	0.27
		20m	17.0	33.80	<1		8.1	7.6	95.4	0.3		0.019	0.022	0.012	0.007	0.022	0.072	0.11	0.12	0.26
養殖漁場		St. 3 (21.0)	海面下0.5m	22.0	28.18	1	5.7	8.2	8.8	119.4	0.8	<0.5	0.003	0.016	0.022	0.001	<0.001	0.125	0.15	5.09
	5m		20.9	33.54	2		8.0	5.1	68.9	0.5		0.016	0.026	0.048	0.004	0.017	0.102	0.17	3.51	1.90
	St. 4 (27.0)	10m	20.9	33.40	1		8.0	6.3	85.9	0.3		0.020	0.023	0.029	0.004	0.009	0.076	0.12	0.53	0.63
		20m	20.1	33.73	1		8.0	5.0	67.7	0.3		0.040	0.041	0.084	0.009	0.018	0.071	0.18	0.14	0.47
	養殖漁場	St. 4 (27.0)	海面下0.5m	21.8	30.73	<1	8.3	8.2	8.2	112.2	0.6	<0.5	0.006	0.014	0.006	<0.001	<0.001	0.101	0.11	2.58
5m			21.5	31.96	<1		8.1	7.4	101.6	0.5		0.009	0.017	0.011	<0.001	0.003	0.095	0.11	1.85	1.05
St. 4 (27.0)		10m	20.9	33.39	<1		8.1	7.4	100.3	0.2		0.012	0.018	0.007	0.001	0.003	0.076	0.09	0.73	0.64
		20m	20.7	33.79	<1		8.1	7.1	96.6	0.3		0.014	0.019	0.013	0.002	0.005	0.073	0.09	0.25	0.39
養殖漁場		St. 4 (27.0)	海面下0.5m	19.7	33.80	2		8.1	7.1	92.5	0.3		0.019	0.020	0.018	0.005	0.012	0.049	0.08	0.22
	5m		20.1	33.73	1		8.0	5.0	67.7	0.3		0.040	0.041	0.084	0.009	0.018	0.071	0.18	0.14	0.47

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-1(8) 水質調査結果(8月:発電所前面海域)

調査年月日:平成29年8月21日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	採水層	一般項目										環境項目										栄養塩類等				
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [SS] [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH)	溶解 酸素量 (DO) [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/l]	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/l]	リン酸 塩	全リン (T-P) [mg/l]	アンモニウム 態 (NH ₄ -N) [mg/l]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/l]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/l]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/l]	全窒素 (T-N) [mg/l]	クロロフィルa [μg/l]	フェオフィチン [μg/l]							
発電所 前面 海域	St. 7 (16.5)	海面下0.5m	21.7	29.72	<1	6.5	8.2	8.5	115.3	0.6	<0.5	0.004	0.014	0.018	<0.001	0.003	0.118	0.14	2.82	1.47							
		5m	21.2	32.28	<1		8.2	7.6	103.5	0.4		0.009	0.016	0.019	0.002	0.010	0.090	0.12	1.23	1.11							
		10m	20.9	33.64	<1		8.1	7.1	96.4	0.3		0.012	0.019	0.014	0.003	0.009	0.068	0.09	0.50	0.81							
	St. 8 (27.5)	海底上0.5m	20.6	33.74	<1		8.1	7.1	96.2	0.3		0.014	0.019	0.012	0.002	0.008	0.066	0.09	0.35	0.64							
		海面下0.5m	21.9	30.66	1	5.5	8.2	8.2	111.3	0.6	<0.5	0.006	0.013	0.008	<0.001	0.004	0.090	0.10	1.44	0.80							
		5m	21.6	31.96	1		8.2	7.4	100.7	0.5		0.008	0.015	0.017	0.002	0.006	0.097	0.12	1.68	1.18							
	St. 11 (10.5)	10m	21.1	33.57	1		8.1	6.9	94.1	0.3		0.012	0.018	0.022	0.003	0.009	0.077	0.11	0.62	0.72							
		20m	19.7	33.77	1		8.1	7.2	98.0	0.2		0.013	0.018	0.013	0.002	0.007	0.065	0.09	0.34	0.39							
		海底上0.5m	19.2	33.83	<1		8.1	6.3	84.1	0.2		0.021	0.025	0.030	0.005	0.019	0.059	0.12	0.22	0.48							
	St. 12 (35.0)	海面下0.5m	21.5	30.20	<1	7.2	8.2	8.7	118.2	0.6	<0.5	0.004	0.014	0.011	<0.001	0.004	0.099	0.11	2.53	0.70							
		5m	21.2	31.44	<1		8.2	7.5	101.7	0.5		0.006	0.015	0.018	0.002	0.011	0.099	0.13	1.60	1.06							
		海底上0.5m	20.8	33.63	<1		8.1	6.9	93.7	0.3		0.013	0.019	0.015	0.002	0.013	0.076	0.11	0.62	0.79							
	St. 13 (32.5)	海面下0.5m	21.9	29.29	1	7.0	8.3	9.1	123.7	0.8	<0.5	0.002	0.014	0.014	<0.001	0.003	0.118	0.13	5.17	1.25							
		5m	21.2	32.67	<1		8.1	7.4	101.6	0.4		0.006	0.016	0.010	0.001	0.006	0.083	0.10	1.62	0.85							
		10m	21.0	33.60	<1		8.1	7.2	98.4	0.3		0.012	0.021	0.008	0.001	0.003	0.088	0.10	0.82	0.62							
St. 14 (17.5)	20m	20.2	33.69	<1		8.1	7.4	100.2	0.2		0.013	0.018	0.008	0.002	0.005	0.071	0.09	0.27	0.33								
	海底上0.5m	17.6	33.89	<1		8.0	6.5	83.6	0.2		0.031	0.031	0.020	0.015	0.037	0.069	0.14	0.18	0.46								
	海面下0.5m	21.7	30.83	<1	6.0	8.2	8.1	110.6	0.5	<0.5	0.002	0.015	0.011	0.001	0.008	0.100	0.12	1.59	0.58								
St. 40 (7.0)	5m	21.5	31.91	<1		8.1	7.3	99.7	0.4		0.004	0.017	0.022	0.002	0.005	0.112	0.14	1.80	1.04								
	10m	20.9	33.47	<1		8.1	7.4	100.7	0.4		0.005	0.018	0.012	<0.001	0.002	0.094	0.11	0.69	0.63								
	20m	19.4	33.74	<1		8.1	7.3	98.2	0.3		0.012	0.018	0.014	0.002	0.004	0.081	0.10	0.26	0.36								
St. 41 (7.0)	海底上0.5m	18.6	33.85	<1		8.0	6.5	84.3	0.5		0.026	0.029	0.029	0.012	0.029	0.087	0.16	0.16	0.43								
	海面下0.5m	22.1	30.52	<1	5.5	8.2	8.1	110.8	0.4	<0.5	0.004	0.015	0.010	<0.001	<0.001	0.105	0.12	1.60	0.65								
	5m	21.7	32.13	<1		8.1	7.3	100.5	0.4		0.004	0.016	0.015	0.001	0.003	0.100	0.12	1.68	1.04								
St. 42 (23.5)	10m	21.5	33.45	<1		8.1	6.9	94.7	0.3		0.006	0.018	0.010	0.002	0.004	0.077	0.09	0.82	0.64								
	海底上0.5m	20.8	33.77	<1		8.1	7.0	95.5	0.2		0.017	0.020	0.017	0.004	0.010	0.076	0.11	0.34	0.48								
	海面下0.5m	21.4	30.83	<1	>7.0	8.1	7.3	98.8	0.5	<0.5	0.007	0.017	0.025	0.002	0.038	0.105	0.17	1.54	0.88								
St. 41 (7.0)	海底上0.5m	21.1	32.37	1		8.0	6.2	84.2	0.4		0.015	0.025	0.053	0.004	0.034	0.132	0.22	0.31	1.47								
	海面下0.5m	21.6	30.78	<1		8.2	8.1	109.9	0.5	<0.5	0.006	0.017	0.017	<0.001	0.003	0.134	0.15	1.70	0.78								
	海底上0.5m	21.1	33.13	<1		8.1	7.0	95.3	0.4		0.008	0.016	0.015	0.002	0.011	0.090	0.12	0.97	1.06								
St. 42 (23.5)	海面下0.5m	21.6	29.74	<1	7.2	8.2	8.9	120.0	0.7	<0.5	0.003	0.015	0.010	<0.001	0.001	0.120	0.13	4.93	1.49								
	5m	21.2	32.57	<1		8.1	7.4	102.0	0.3		0.011	0.018	0.014	0.002	0.010	0.081	0.11	1.19	0.89								
	10m	20.8	33.63	<1		8.1	7.2	98.4	0.3		0.012	0.018	0.009	0.002	0.002	0.079	0.09	0.67	0.64								
St. 42 (23.5)	20m	20.4	33.75	<1		8.1	7.3	98.5	0.1		0.014	0.018	0.011	0.002	0.004	0.070	0.09	0.25	0.42								
	海底上0.5m	20.3	33.79	<1		8.1	7.3	98.6	0.2		0.014	0.019	0.011	0.003	0.004	0.071	0.09	0.22	0.42								
	海面下0.5m	21.4	30.83	<1		8.1	7.3	98.8	0.5	<0.5	0.007	0.017	0.025	0.002	0.038	0.105	0.17	1.54	0.88								

注1 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。
注2 船から海底を目視確認できた場合(白色セッキ一板が着底した場合), 透明度の測定値は「>水深」と表記した。

表 I-9-9 (9) 水質調査結果 (10月: 発電所周辺海域)

測定年月日: 平成29年10月11日
測定者: 宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目				環境項目				栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [mg/L]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH)	溶存 酸素量 (DO) [mg/L]	酸素飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/L]	少酸態 リン (PO ₄ -P) [mg/L]	アモニア態 窒素 (NH ₄ -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/L]
湾奥	St. 1 (17.5)	海面下0.5m	18.3	33.15	<1	7.0	8.1	7.4	95.8	0.3	0.008	0.012	0.010	0.019
		5m	18.4	33.18	<1		8.1	7.4	96.8	0.6	0.008	0.011	0.011	0.018
	St. 2 (34.0)	10m	18.3	33.43	2		8.1	7.0	91.0	0.3	0.007	0.010	0.014	0.018
		海底上 1m	18.2	33.58	6		8.1	6.1	79.0	0.3	0.011	0.017	0.027	0.028
	St. 5 (37.5)	海面下0.5m	18.4	32.92	<1	8.0	8.2	8.1	104.9	0.3	0.003	0.008	0.001	0.003
		5m	18.5	33.01	4		8.2	8.2	107.1	0.3	0.003	0.009	0.001	0.002
		10m	18.5	33.08	6		8.2	8.4	109.5	0.3	0.002	0.009	0.001	0.003
		20m	18.5	33.61	4		8.2	8.4	110.0	0.2	0.002	0.007	0.002	<0.001
		海底上 1m	18.1	33.69	8		8.1	6.2	79.9	0.3	0.013	0.021	0.031	0.028
		海面下0.5m	18.4	33.10	4	7.0	8.2	8.1	105.6	0.2	0.002	0.009	0.001	0.002
湾口	St. 6 (42.0)	5m	18.4	33.25	2		8.2	8.3	108.1	0.3	0.004	0.008	0.001	<0.001
		10m	18.4	33.35	4		8.2	8.1	105.2	0.2	0.005	0.009	0.002	0.001
	St. 10 (37.0)	20m	18.3	33.56	2		8.2	7.8	102.0	0.3	0.004	0.008	0.003	<0.001
		海底上 1m	18.2	33.68	4		8.1	6.7	86.7	0.2	0.006	0.009	0.025	0.016
	St. 15 (34.0)	海面下0.5m	18.4	33.21	4	9.0	8.2	7.9	102.9	0.2	0.002	0.008	0.001	0.001
		5m	18.4	33.22	4		8.2	7.9	102.8	0.6	0.002	0.034	0.001	0.002
		10m	18.4	33.31	2		8.2	7.9	102.6	0.5	0.002	0.022	0.001	0.001
		20m	18.3	33.61	2		8.2	7.3	95.5	0.2	0.004	0.010	0.009	0.003
		海底上 1m	17.7	33.78	4		8.1	5.8	74.7	0.2	0.008	0.007	0.030	0.021
		海面下0.5m	18.4	32.96	2	9.0	8.2	7.9	102.9	0.2	0.003	0.010	0.001	0.002
湾外	St. 9 (42.0)	5m	18.5	33.26	2		8.2	7.9	103.2	0.3	0.003	0.010	0.001	0.002
		10m	18.4	33.35	2		8.2	8.0	103.9	0.3	0.004	0.011	0.001	0.001
	St. 3 (20.5)	20m	18.3	33.55	2		8.2	7.3	95.2	0.3	0.003	0.012	0.001	<0.001
		海底上 1m	17.9	33.70	4		8.1	5.8	74.5	0.2	0.010	0.012	0.034	0.029
	St. 15 (34.0)	海面下0.5m	18.4	33.34	8	10.0	8.2	7.8	101.0	0.2	0.004	0.009	0.001	0.001
		5m	18.4	33.38	4		8.2	7.8	101.3	0.5	0.003	0.021	0.001	0.002
		10m	18.4	33.37	12		8.2	7.8	101.2	0.3	0.003	0.016	0.001	0.002
		20m	18.4	33.41	4		8.2	7.8	101.1	0.3	0.003	0.014	0.001	0.002
		海底上 1m	17.9	33.76	20		8.1	6.5	83.6	0.2	0.007	0.020	0.024	0.013
		海面下0.5m	18.4	33.16	2	6.0	8.2	7.9	103.1	0.2	0.002	0.008	0.001	0.002
養殖漁場	St. 3 (20.5)	5m	18.4	33.16	2		8.2	7.9	103.1	0.2	0.002	0.007	0.002	0.001
		10m	18.4	33.41	4		8.2	7.8	101.7	0.2	0.002	0.008	0.002	0.002
	St. 4 (29.0)	20m	18.4	33.64	2		8.2	7.7	100.8	0.2	0.002	0.009	0.003	0.001
		海底上 1m	17.8	33.78	4		8.2	6.9	89.8	0.4	0.006	0.006	0.014	0.015
	St. 3 (20.5)	海面下0.5m	18.5	33.12	6	7.0	8.2	8.1	105.5	0.3	0.006	0.008	0.002	0.001
		5m	18.5	33.18	4		8.2	8.1	105.9	0.4	0.007	0.010	0.002	0.001
養殖漁場	St. 4 (29.0)	10m	18.5	33.24	4		8.2	7.9	103.2	0.4	0.006	0.016	0.002	0.001
		海底上 1m	18.2	33.60	10		8.1	5.8	75.4	0.3	0.011	0.024	0.026	0.022
	St. 4 (29.0)	海面下0.5m	18.6	33.08	12	7.0	8.2	7.8	102.4	0.3	0.003	0.008	0.002	0.003
		5m	18.4	33.14	4		8.2	7.9	103.2	0.4	0.002	0.010	0.002	0.003
	St. 4 (29.0)	10m	18.4	33.21	<1		8.2	7.9	103.2	0.3	0.003	0.009	0.001	0.002
		20m	18.8	33.46	<1		8.2	7.8	102.1	0.2	0.002	0.010	0.002	0.002
海底上 1m	18.2	33.67	2		8.1	6.7	86.8	0.2	0.003	0.016	0.004	0.003		

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-(10) 水質調査結果(10月:発電所前面海域)

測定年月日:平成29年10月11日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目				環境項目				栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 量(SS) [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH)	溶存 酸素量 (DO) [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/l]	リン酸根 少 (PO ₄ -P) [mg/l]	アモニア態 窒素 (NH ₃ -N) [mg/l]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/l]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/l]
発電所 前面 海域	St. 7 (18.5)	海面下0.5m	18.5	32.90	2	8.0	8.2	8.0	103.8	0.2	0.004	0.010	0.002	0.005
		5m	18.5	32.91	4		8.2	8.0	103.8	0.2	0.004	0.012	0.002	0.006
		10m	18.5	33.29	4		8.2	7.9	103.5	0.2	0.005	0.011	0.003	0.007
	St. 8 (30.0)	海底上 1m	18.3	33.68	<1		8.1	7.1	92.9	0.2	0.006	0.009	0.012	0.009
		海面下0.5m	18.4	33.16	<1	8.5	8.2	8.0	103.7	0.1	0.004	0.013	0.001	0.002
		5m	18.4	33.18	6		8.2	8.0	103.8	0.2	0.004	0.013	0.001	0.002
	St. 11 (13.5)	10m	18.4	33.29	2		8.2	8.0	104.4	0.3	0.003	0.011	<0.001	0.001
		20m	18.3	33.70	4		8.2	7.2	93.6	0.2	0.005	0.012	0.016	0.012
		海底上 1m	18.2	33.71	6		8.1	6.6	86.4	0.2	0.010	0.011	0.022	0.019
	St. 12 (34.5)	海面下0.5m	18.5	32.80	2	7.0	8.2	7.8	102.0	0.2	0.005	0.011	0.002	0.008
		5m	18.4	32.90	2		8.2	7.9	102.7	0.4	0.004	0.010	0.002	0.005
		10m	18.5	33.39	2		8.2	7.7	100.9	0.2	0.004	0.010	0.004	0.006
St. 13 (33.0)	海底上 1m	18.4	33.52	4		8.2	7.4	97.0	0.2	0.005	0.013	0.004	0.007	
	海面下0.5m	18.5	32.96	6	9.0	8.2	7.9	102.4	0.2	0.004	0.009	0.001	0.002	
	5m	18.6	33.24	2		8.2	7.8	102.1	0.6	0.003	0.015	0.002	0.003	
St. 14 (18.5)	10m	18.4	33.36	4		8.2	7.8	102.2	0.3	0.003	0.011	0.001	0.001	
	20m	18.3	33.66	8		8.1	7.3	95.0	0.2	0.003	0.008	0.004	0.002	
	海底上 1m	18.0	33.72	4		8.1	6.3	81.6	0.2	0.005	0.008	0.016	0.010	
St. 42 (25.5)	海面下0.5m	18.4	33.28	2	9.0	8.2	7.8	101.7	0.2	0.003	0.010	0.001	<0.001	
	5m	18.4	33.29	2		8.2	7.8	101.6	0.2	0.004	0.010	0.001	<0.001	
	10m	18.4	33.32	4		8.2	7.8	101.6	0.3	0.003	0.008	0.001	<0.001	
St. 42 (25.5)	20m	18.3	33.66	24		8.1	7.1	92.6	0.2	0.005	0.007	0.012	0.007	
	海底上 1m	18.2	33.72	8		8.1	6.8	89.0	0.2	0.006	0.007	0.018	0.013	
	海面下0.5m	18.5	32.99	4	8.0	8.2	7.9	103.4	0.2	0.004	0.010	0.001	0.003	
St. 42 (25.5)	5m	18.5	33.09	4		8.2	7.9	103.4	0.3	0.004	0.014	0.002	0.003	
	10m	18.5	33.23	2		8.2	8.0	103.7	0.3	0.003	0.012	0.001	0.002	
	海底上 1m	18.3	33.66	4		8.2	7.3	94.5	0.2	0.006	0.013	0.011	0.012	
St. 42 (25.5)	海面下0.5m	18.5	32.93	4	8.5	8.2	8.0	103.8	0.8	0.003	0.028	0.001	0.006	
	5m	18.5	32.96	4		8.2	8.1	104.9	0.6	0.003	0.021	0.001	0.003	
	10m	18.6	33.35	4		8.2	7.9	103.2	0.5	0.004	0.024	0.002	0.003	
St. 42 (25.5)	20m	18.3	33.69	4		8.2	7.2	93.2	0.2	0.006	0.012	0.015	0.011	
	海底上 1m	18.3	33.71	6		8.2	7.0	91.1	0.3	0.005	0.008	0.016	0.012	

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-11 水質調査結果(11月:発電所周辺海域)

調査年月日:平成29年11月15日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	一般項目		環境項目										栄養塩類等							
		水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [SS] [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 [pH]	溶存 酸素量 [DO] [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 [COD] [mg/l]	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/l]	リン酸塩 少 [PO ₄ -P] [mg/l]	全リン (T-P) [mg/l]	アンモニウム 窒素 (NH ₄ -N) [mg/l]	亜硝酸塩 窒素 (NO ₂ -N) [mg/l]	硝酸塩 窒素 (NO ₃ -N) [mg/l]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/l]	全窒素 (T-N) [mg/l]	クロロフィルa [μg/l]	フコフィタン [μg/l]		
湾奥	St. 1 (16.5)	海面下0.5m	14.5	33.43	1	5.7	8.0	7.5	90.9	0.3	<0.5	0.027	0.028	0.052	0.010	0.059	0.096	0.22	2.04	0.89	
		5m	14.7	33.53	1		8.0	7.3	88.6	0.3		0.030	0.032	0.060	0.010	0.060	0.096	0.23	2.54	1.44	
		10m	14.8	33.68	2		8.0	7.2	88.0	0.3		0.027	0.029	0.068	0.009	0.060	0.095	0.23	1.69	1.13	
	St. 2 (32.5)	海面上1m	14.8	33.71	2		8.0	7.2	88.1	0.3		0.027	0.030	0.066	0.009	0.063	0.095	0.23	1.40	1.01	
		海面下0.5m	14.7	33.68	2	7.0	8.0	7.6	91.9	0.3	<0.5	0.023	0.024	0.061	0.009	0.057	0.096	0.22	1.77	0.83	
		5m	14.6	33.71	<1		8.0	7.6	92.1	0.3		0.023	0.025	0.032	0.008	0.056	0.098	0.19	1.71	0.91	
湾口	St. 5 (36.5)	10m	14.7	33.72	<1		8.0	7.7	93.2	0.3		0.022	0.024	0.042	0.008	0.054	0.092	0.20	2.10	1.08	
		20m	14.7	33.81	<1		8.0	7.9	96.8	0.2		0.019	0.021	0.047	0.007	0.044	0.091	0.19	1.51	0.92	
		海面下0.5m	14.8	33.87	<1		8.0	7.9	96.1	0.3		0.016	0.018	0.063	0.008	0.037	0.091	0.20	1.41	0.89	
	St. 6 (41.0)	海面下0.5m	14.5	33.69	1	8.0	8.1	7.9	96.3	0.4	<0.5	0.019	0.021	0.063	0.006	0.036	0.103	0.21	3.46	1.55	
		5m	14.5	33.70	<1		8.0	7.9	96.3	0.3		0.019	0.022	0.063	0.006	0.036	0.100	0.20	3.48	1.70	
		10m	14.4	33.70	2	5.7	8.0	7.9	96.2	0.3		0.020	0.022	0.059	0.006	0.036	0.100	0.20	3.28	1.65	
発電所周辺海域	St. 10 (39.5)	20m	14.7	33.70	2		8.0	7.9	95.9	0.2		0.019	0.021	0.079	0.006	0.038	0.107	0.23	3.60	1.50	
		海面下0.5m	14.7	33.85	2		8.0	7.7	93.6	0.3		0.021	0.022	0.112	0.006	0.050	0.080	0.15	0.77	0.77	
		5m	14.4	33.73	2	10.5	8.1	8.1	8.1	98.1	0.4	<0.5	0.016	0.020	0.033	0.005	0.032	0.100	0.17	3.06	1.37
	St. 15 (37.0)	10m	14.4	33.74	1		8.1	8.1	98.2	0.2		0.016	0.020	0.014	0.005	0.025	0.092	0.14	3.24	1.58	
		20m	14.4	33.74	1		8.1	8.1	97.9	0.2		0.016	0.020	0.014	0.005	0.028	0.091	0.14	3.24	1.49	
		海面下0.5m	14.4	33.73	1		8.0	8.0	97.5	0.2		0.016	0.020	0.019	0.004	0.029	0.094	0.15	3.33	1.58	
湾外	St. 3 (20.5)	海面下0.5m	14.4	33.85	2		8.0	7.6	92.5	0.2		0.020	0.023	0.016	0.006	0.047	0.088	0.16	1.14	0.86	
		5m	14.8	33.71	1	10.3	8.1	8.1	8.1	98.5	0.2	<0.5	0.018	0.020	0.010	0.005	0.035	0.091	0.14	3.20	1.29
		10m	14.8	33.72	2		8.1	8.0	8.0	97.4	0.2		0.019	0.020	0.008	0.005	0.035	0.088	0.14	3.54	1.50
	St. 9 (42.0)	20m	14.8	33.74	1		8.0	8.0	96.7	0.2		0.019	0.020	0.010	0.005	0.039	0.086	0.14	3.55	1.54	
		海面下0.5m	14.5	33.84	1		8.0	7.5	96.0	0.2		0.019	0.021	0.010	0.005	0.045	0.084	0.14	3.21	1.44	
		5m	14.5	33.70	1	7.5	8.1	8.5	103.3	0.4	<0.5	0.013	0.018	0.024	0.002	0.005	0.110	0.14	5.69	2.29	
養殖漁場	St. 4 (27.0)	10m	14.4	33.70	1		8.1	8.5	103.2	0.3		0.014	0.019	0.026	0.002	0.004	0.106	0.14	6.16	2.50	
		20m	14.4	33.70	<1		8.1	8.5	102.8	0.3		0.015	0.021	0.021	0.002	0.003	0.097	0.12	6.21	2.67	
		海面下0.5m	14.4	33.71	<1		8.1	8.3	101.0	0.2		0.015	0.024	0.017	0.003	0.011	0.096	0.13	4.83	1.98	
	St. 3 (20.5)	海面下0.5m	14.4	33.77	<1		8.1	8.0	96.3	0.2		0.016	0.019	0.016	0.004	0.023	0.084	0.13	3.18	1.63	
		5m	14.6	33.75	1	8.0	8.1	8.2	100.0	0.3	<0.5	0.015	0.018	0.012	0.004	0.016	0.084	0.12	3.54	1.96	
		10m	14.6	33.76	<1		8.1	8.2	100.0	0.3		0.016	0.018	0.023	0.003	0.017	0.104	0.15	3.77	2.21	
St. 4 (27.0)	20m	14.6	33.76	<1		8.1	8.2	99.4	0.3		0.016	0.018	0.023	0.004	0.017	0.095	0.14	3.64	2.05		
	海面下0.5m	14.5	33.88	1		8.0	8.0	97.1	0.2		0.017	0.019	0.014	0.004	0.018	0.091	0.13	3.40	2.08		
	5m	14.7	33.70	<1	7.9	8.0	7.6	92.7	0.3	<0.5	0.021	0.023	0.045	0.009	0.041	0.100	0.20	2.06	0.96		
養殖漁場	St. 3 (20.5)	10m	14.7	33.71	1		8.0	7.6	92.4	0.3		0.021	0.024	0.040	0.009	0.044	0.091	0.18	2.20	1.13	
		20m	14.7	33.71	<1		8.0	7.6	92.1	0.3		0.022	0.023	0.048	0.008	0.046	0.088	0.19	1.78	1.61	
		海面下0.5m	14.8	33.80	2		8.0	6.8	82.6	0.3		0.029	0.032	0.059	0.007	0.069	0.092	0.23	0.98	0.91	
	St. 4 (27.0)	海面下0.5m	14.6	33.75	<1	11.0	8.0	8.0	97.3	0.3	<0.5	0.018	0.019	0.043	0.006	0.027	0.093	0.17	1.87	1.00	
		5m	14.7	33.75	<1		8.1	8.0	97.4	0.4		0.017	0.018	0.084	0.006	0.028	0.108	0.23	2.05	1.45	
		10m	14.7	33.76	<1		8.1	8.0	97.4	0.4		0.017	0.019	0.062	0.006	0.027	0.102	0.20	2.10	1.06	
St. 4 (27.0)	20m	14.7	33.76	<1		8.1	8.0	97.0	0.3		0.018	0.019	0.048	0.006	0.028	0.099	0.18	1.98	1.02		
	海面下0.5m	14.7	33.85	1		8.1	7.9	96.4	0.3		0.017	0.020	0.070	0.008	0.030	0.086	0.19	1.42	0.98		
	5m	14.8	33.85	1		8.1	7.9	96.4	0.3		0.017	0.020	0.070	0.008	0.030	0.086	0.19	1.42	0.98		

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-1 (12) 水質調査結果(11月:発電所前面海域)

調査年月日:平成29年11月15日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目										環境項目										栄養塩類等				
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [SS] [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 [pH]	溶存 酸素量 [DO] [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 [COD] [mg/l]	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/l]	リン酸塩 [PO ₄ -P] [mg/l]	全リン [T-P] [mg/l]	アンモニア態 窒素 [NH ₄ -N] [mg/l]	亜硝酸態 窒素 [NO ₂ -N] [mg/l]	硝酸態 窒素 [NO ₃ -N] [mg/l]	有機態 窒素 [Org-N] [mg/l]	全窒素 [T-N] [mg/l]	クロロフィルa [μg/l]	フェオフィテン [μg/l]							
発電所 前面 海域	St.7 (16.5)	海面下0.5m	14.9	33.69	1	9.2	8.1	8.3	101.6	0.3	<0.5	0.018	0.021	0.034	0.005	0.031	0.087	0.16	3.07	1.32							
		5m	14.8	33.69	<1		8.1	8.2	99.5	0.3		0.017	0.021	0.014	0.003	0.026	0.094	0.14	3.96	1.85							
	St.8 (27.0)	10m	14.8	33.69	<1		8.1	8.1	98.8	0.3		0.016	0.020	0.020	0.004	0.024	0.094	0.14	4.42	2.00							
		海面上0.5m	14.8	33.69	<1		8.0	8.1	97.8	0.3		0.017	0.020	0.019	0.004	0.030	0.092	0.14	3.43	2.19							
		海面下0.5m	14.7	33.68	<1	8.5	8.1	8.7	105.3	0.3	<0.5	0.013	0.018	0.024	0.002	0.003	0.099	0.13	6.04	2.45							
		5m	14.7	33.67	<1		8.1	8.7	105.3	0.3		0.014	0.018	0.026	0.001	0.004	0.097	0.13	6.01	2.25							
	St.11 (11.0)	10m	14.7	33.67	<1		8.1	8.6	104.4	0.3		0.014	0.018	0.018	0.002	0.004	0.095	0.12	6.48	2.86							
		20m	14.7	33.68	<1		8.1	8.4	101.5	0.3		0.015	0.018	0.024	0.002	0.012	0.094	0.13	6.33	2.35							
	St.12 (36.0)	海面上0.5m	14.7	33.75	1		8.0	7.4	90.6	0.3		0.021	0.023	0.020	0.004	0.051	0.091	0.17	2.55	1.72							
		海面下0.5m	14.6	33.59	<1	9.5	8.0	7.9	95.6	0.2	<0.5	0.018	0.022	0.028	0.004	0.028	0.092	0.15	2.62	1.86							
5m		14.8	33.67	1		8.0	7.9	96.1	0.2		0.017	0.020	0.024	0.004	0.025	0.097	0.15	2.83	2.29								
海面上0.5m		14.8	33.67	2		8.0	7.9	95.9	0.3		0.017	0.020	0.033	0.004	0.026	0.089	0.15	2.32	4.02								
海面下0.5m		14.8	33.69	<1	9.3	8.1	8.3	100.5	0.3	<0.5	0.016	0.018	0.019	0.003	0.017	0.094	0.13	3.42	2.18								
5m		14.8	33.69	<1		8.1	8.3	100.6	0.3		0.016	0.019	0.019	0.003	0.016	0.103	0.14	4.33	2.87								
10m		14.8	33.69	2		8.1	8.2	99.7	0.3		0.016	0.019	0.012	0.003	0.019	0.089	0.12	4.06	2.63								
20m		14.7	33.71	1		8.1	8.1	99.0	0.3		0.016	0.021	0.016	0.003	0.019	0.098	0.14	4.16	2.98								
海面上0.5m		14.6	33.81	2		8.0	7.3	88.0	0.1		0.022	0.023	0.013	0.004	0.063	0.069	0.15	0.95	1.01								
海面下0.5m		14.6	33.68	2	9.0	8.1	8.6	103.8	0.4	<0.5	0.013	0.018	0.022	0.002	0.005	0.103	0.13	5.94	2.38								
St.13 (32.5)	5m	14.6	33.66	1		8.1	8.5	103.5	0.4		0.015	0.020	0.026	0.003	0.007	0.090	0.13	5.67	2.40								
	10m	14.5	33.68	1		8.1	8.5	103.5	0.3		0.015	0.019	0.027	0.002	0.008	0.093	0.13	6.07	2.96								
	20m	14.4	33.68	<1		8.1	8.4	101.7	0.3		0.016	0.019	0.025	0.003	0.008	0.091	0.13	6.60	2.34								
	海面上0.5m	14.4	33.82	2		8.0	7.9	95.5	0.3		0.016	0.025	0.008	0.004	0.046	0.086	0.14	1.71	1.33								
St.14 (17.0)	海面下0.5m	14.8	33.68	<1	8.0	8.1	8.4	102.8	0.4	<0.5	0.015	0.019	0.020	0.002	0.008	0.102	0.13	5.55	2.00								
	5m	14.8	33.67	1		8.1	8.4	102.4	0.3		0.015	0.019	0.020	0.002	0.009	0.096	0.13	6.15	2.34								
	10m	14.7	33.68	<1		8.1	8.2	99.8	0.2		0.015	0.020	0.018	0.003	0.013	0.097	0.13	5.38	2.25								
St.40 (7.5)	海面上0.5m	14.7	33.68	<1		8.0	7.9	95.9	0.2	<0.5	0.018	0.021	0.025	0.004	0.026	0.089	0.14	3.63	2.12								
	海面下0.5m	14.8	33.66	2	6.5	8.0	7.5	91.6	0.2	<0.5	0.020	0.022	0.035	0.005	0.038	0.095	0.17	2.07	2.01								
St.41 (7.0)	海面上0.5m	14.8	33.67	2		8.0	7.7	93.1	0.2		0.020	0.022	0.025	0.004	0.038	0.088	0.16	1.93	2.03								
	海面下0.5m	14.9	33.68	<1	>7.0	8.0	7.7	94.4	0.3	<0.5	0.019	0.021	0.018	0.005	0.035	0.087	0.14	1.99	1.60								
St.42 (23.5)	海面上0.5m	14.8	33.68	<1		8.0	7.7	94.2	0.3		0.020	0.022	0.031	0.005	0.042	0.090	0.17	1.60	1.83								
	海面下0.5m	14.8	33.65	<1	10.7	8.1	8.3	101.5	0.2	<0.5	0.016	0.019	0.019	0.003	0.015	0.094	0.13	4.57	1.86								
	5m	14.8	33.68	<1		8.1	8.3	101.1	0.3		0.015	0.020	0.021	0.002	0.010	0.100	0.13	5.85	2.12								
	10m	14.9	33.69	1		8.1	8.3	100.5	0.2		0.015	0.020	0.017	0.002	0.011	0.104	0.13	5.86	2.34								
	20m	14.9	33.71	<1		8.1	7.9	96.2	0.2		0.017	0.020	0.022	0.004	0.029	0.097	0.15	3.95	2.06								
海面上0.5m	14.9	33.72	<1		8.0	7.8	94.5	0.2		0.018	0.020	0.020	0.004	0.039	0.093	0.15	3.60	2.21									

注1 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

注2 船上から海底を目視確認できた場合(白色セキキ一板が着底した場合),透明度の測定値は「>水深」と表記した。

表 I-9-13 水質調査結果(1月:発電所周辺海域)

測定年月日:平成30年1月12日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目					環境項目					栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [mg/L]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH)	溶存 酸素量 (DO)	酸度 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD)	リン (PO ₄ -P)	アモニア態 窒素 (NH ₄ -N)	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N)	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N)		
湾奥	St.1 (18.0)	海面下0.5m	8.5	33.77	<1	8.0	8.2	8.8	93.1	0.1	0.023	0.024	0.006	0.070		
		5m	8.5	33.76	2		8.2	8.8	93.6	0.3	0.020	0.022	0.005	0.061		
		10m	8.5	33.76	24		8.2	8.8	93.8	0.1	0.024	0.021	0.005	0.068		
	St.2 (34.0)	海面上1m	8.6	33.76	4		8.2	8.8	93.8	0.3	0.023	0.022	0.005	0.066		
		海面下0.5m	10.1	33.99	<1	12.0	8.2	8.6	94.5	0.2	0.013	0.009	0.005	0.054		
		5m	10.1	34.01	<1		8.2	8.6	95.0	0.1	0.015	0.010	0.006	0.058		
湾口	St.5 (38.0)	10m	10.1	34.01	<1		8.2	8.6	95.1	0.1	0.014	0.011	0.005	0.056		
		20m	10.0	33.99	<1		8.2	8.6	94.8	0.1	0.014	0.011	0.005	0.056		
		海面上1m	9.7	33.98	4		8.2	8.6	94.1	0.1	0.015	0.015	0.006	0.056		
	St.6 (41.5)	海面下0.5m	10.4	33.99	<1	15.0	8.2	8.6	95.6	0.1	0.013	0.008	0.005	0.064		
		5m	10.5	34.00	2		8.2	8.6	95.9	0.1	0.012	0.007	0.005	0.062		
		10m	10.3	34.02	2		8.2	8.6	95.8	0.1	0.012	0.009	0.005	0.059		
発電所 周辺 海域	St.10 (36.0)	20m	10.1	34.02	2		8.2	8.7	95.5	0.2	0.013	0.011	0.006	0.056		
		海面上1m	10.0	34.01	<1		8.2	8.7	95.3	0.2	0.013	0.012	0.006	0.057		
		海面下0.5m	10.4	33.88	<1	18.0	8.2	8.4	92.7	0.3	0.013	0.006	0.005	0.070		
	St.15 (34.0)	5m	10.4	33.87	6		8.2	8.4	92.8	0.8	0.013	0.006	0.005	0.068		
		10m	10.7	34.02	2		8.2	8.3	92.8	0.4	0.012	0.005	0.004	0.062		
		20m	10.3	34.06	4		8.2	8.3	92.6	0.3	0.012	0.006	0.005	0.054		
湾外	St.9 (42.5)	海面上1m	10.1	34.04	8		8.2	8.3	92.2	0.3	0.015	0.011	0.006	0.061		
		海面下0.5m	10.5	34.02	2	15.0	8.2	8.6	95.6	0.4	0.013	0.006	0.005	0.066		
		5m	10.5	34.01	<1		8.2	8.6	95.8	0.4	0.012	0.006	0.005	0.061		
	St.3 (21.5)	10m	10.5	34.01	<1		8.2	8.6	95.9	0.4	0.015	0.007	0.006	0.071		
		20m	10.3	34.05	4		8.2	8.6	95.4	0.3	0.013	0.008	0.005	0.059		
		海面上1m	10.1	34.03	4		8.2	8.6	95.0	0.4	0.017	0.011	0.007	0.068		
養殖 漁場	St.15 (34.0)	海面下0.5m	10.6	33.89	2	16.0	8.2	8.6	95.2	0.4	0.012	0.006	0.004	0.066		
		5m	10.6	33.89	2		8.2	8.6	95.3	0.4	0.011	0.006	0.004	0.062		
		10m	10.7	33.93	2		8.2	8.5	95.4	0.4	0.012	0.006	0.005	0.065		
	St.9 (42.5)	20m	10.7	33.98	2		8.2	8.5	95.1	0.4	0.014	0.006	0.005	0.068		
		海面上1m	10.4	34.07	2		8.2	8.5	94.9	0.4	0.014	0.009	0.006	0.062		
		海面下0.5m	10.3	33.72	4	15.5	8.2	8.4	93.0	0.2	0.013	0.006	0.005	0.073		
養殖 漁場	St.3 (21.5)	5m	10.5	33.76	2		8.2	8.4	92.9	0.2	0.012	0.005	0.004	0.066		
		10m	11.0	34.04	2		8.2	8.2	92.0	0.3	0.012	0.006	0.004	0.066		
		20m	10.9	34.08	2		8.2	8.2	92.5	0.4	0.015	0.007	0.006	0.071		
	St.4 (31.0)	海面上1m	10.2	34.04	4		8.2	8.3	91.9	0.4	0.012	0.007	0.005	0.057		
		海面下0.5m	9.7	34.00	<1	13.5	8.2	8.6	93.8	0.2	0.015	0.016	0.006	0.055		
		5m	9.8	34.00	4		8.2	8.6	94.3	0.1	0.014	0.016	0.006	0.053		
養殖 漁場	St.4 (31.0)	10m	9.7	34.01	<1		8.2	8.6	94.3	0.1	0.015	0.018	0.006	0.054		
		海面上1m	9.6	34.01	4		8.2	8.6	93.5	0.1	0.015	0.020	0.006	0.053		
		海面下0.5m	10.3	33.87	<1	18.0	8.2	8.4	93.0	0.2	0.012	0.005	0.005	0.062		
	St.4 (31.0)	5m	10.2	33.89	4		8.2	8.4	93.0	0.1	0.012	0.006	0.005	0.064		
		10m	10.1	33.90	6		8.2	8.4	92.6	0.2	0.012	0.007	0.005	0.061		
		20m	10.3	34.02	2		8.2	8.2	90.8	0.3	0.014	0.011	0.006	0.058		
海面上1m	10.1	34.02	2		8.2	8.2	89.9	0.2	0.014	0.013	0.006	0.055				

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-1 (14) 水質調査結果(1月:発電所前面海域)

測定年月日:平成30年1月12日
測定者:宮城県

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目				環境項目				栄養塩類等			
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 (SS) [mg/ℓ]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH) [-]	溶解 酸素量 (DO) [mg/ℓ]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/ℓ]	リン酸塩 (PO ₄ -P) [mg/ℓ]	アモニア態 窒素 (NH ₄ -N) [mg/ℓ]	亜硝酸態 窒素 (NO ₂ -N) [mg/ℓ]	硝酸態 窒素 (NO ₃ -N) [mg/ℓ]
発電所 前面 海域	St. 7 (18.0)	海面下0.5m	10.5	34.02	<1	14.0	8.1	8.7	96.3	0.5	0.016	0.008	0.005	0.068
		5m	10.4	34.05	4		8.1	8.8	97.2	0.4	0.014	0.008	0.005	0.067
		10m	10.4	34.08	4		8.1	8.8	97.6	0.4	0.015	0.009	0.005	0.064
	St. 8 (29.5)	海面上 1m	9.9	34.08	2		8.1	8.8	97.0	0.3	0.011	0.010	0.004	0.050
		海面下0.5m	10.6	33.99	4	15.5	8.2	8.6	96.0	0.6	0.014	0.008	0.005	0.054
		5m	10.6	33.97	<1		8.2	8.7	96.9	0.4	0.012	0.006	0.004	0.061
	St. 11 (13.5)	10m	10.6	34.03	6		8.2	8.7	96.6	0.4	0.014	0.007	0.005	0.067
		20m	10.5	34.12	4		8.1	8.5	95.1	0.4	0.015	0.010	0.006	0.062
		海面上 1m	10.3	34.12	2		8.1	8.6	95.7	0.3	0.015	0.012	0.006	0.064
	St. 12 (34.0)	海面下0.5m	10.4	34.02	4	>13.5	8.1	8.7	96.4	0.3	0.016	0.008	0.006	0.071
		5m	10.0	34.07	<1		8.1	8.9	97.8	0.4	0.012	0.009	0.004	0.053
		10m	9.9	34.08	2		8.1	8.9	98.2	0.3	0.014	0.010	0.006	0.060
St. 13 (32.0)	海面上 1m	9.7	34.08	2		8.1	9.1	99.6	0.3	0.012	0.010	0.005	0.051	
	海面下0.5m	10.6	34.01	<1	13.0	8.2	8.7	96.8	0.4	0.012	0.005	0.004	0.061	
	5m	10.6	34.01	4		8.2	9.6	107.4	0.4	0.013	0.006	0.005	0.064	
St. 14 (17.0)	10m	10.6	34.09	<1		8.2	10.1	112.7	0.4	0.014	0.007	0.005	0.062	
	20m	10.4	34.08	<1		8.2	10.5	116.5	0.4	0.010	0.005	0.004	0.051	
	海面上 1m	10.2	34.07	<1		8.2	10.0	110.8	0.4	0.013	0.009	0.005	0.056	
St. 42 (24.5)	海面下0.5m	10.6	33.91	<1	15.0	8.2	8.6	95.9	0.4	0.012	0.005	0.005	0.064	
	5m	10.6	33.92	4		8.2	8.8	98.5	0.4	0.013	0.005	0.004	0.065	
	10m	10.6	33.93	2		8.2	8.8	98.5	0.4	0.011	0.005	0.004	0.062	
St. 42 (24.5)	20m	10.5	34.09	<1		8.2	8.8	98.4	0.4	0.012	0.007	0.005	0.056	
	海面上 1m	10.4	34.09	4		8.2	8.7	96.2	0.4	0.012	0.008	0.005	0.057	
	海面下0.5m	10.6	34.01	<1	14.0	8.2	8.5	95.0	0.4	0.014	0.008	0.005	0.065	
St. 42 (24.5)	5m	10.6	34.03	<1		8.1	8.6	95.5	0.4	0.013	0.008	0.005	0.063	
	10m	10.7	34.09	4		8.1	8.6	95.6	0.3	0.013	0.008	0.005	0.058	
	海面上 1m	10.5	34.12	<1		8.1	8.6	95.9	0.3	0.012	0.010	0.005	0.055	
St. 42 (24.5)	海面下0.5m	10.5	34.03	6	13.0	8.2	8.7	96.3	0.8	0.014	0.007	0.006	0.070	
	5m	10.6	34.03	12		8.2	8.7	96.6	0.8	0.015	0.007	0.006	0.073	
	10m	10.6	34.07	4		8.2	8.7	96.6	0.5	0.014	0.007	0.005	0.064	
St. 42 (24.5)	20m	10.4	34.08	2		8.1	8.7	96.7	0.4	0.013	0.008	0.005	0.063	
	海面上 1m	10.3	34.08	20		8.1	8.8	97.0	0.7	0.015	0.010	0.005	0.060	

注1 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。
注2 船上から海底を目視確認できた場合(白色セツキー板が着底した場合)、透明度の測定値は「>水深」と表記した。

表 I-9-15 水質調査結果(2月:発電所周辺海域)

調査年月日:平成30年2月14日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目			環境項目										栄養塩類等				
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 (pH)	溶解 酸素量 (DO)	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD)	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/l]	リン酸塩 少 (PO ₄ -P)	全リン (T-P)	アンモニウム 窒素 (NH ₄ -N)	亜硝酸塩 窒素 (NO ₂ -N)	硝酸塩 窒素 (NO ₃ -N)	有機態 窒素 (Org-N)	全窒素 (T-N)	クロロフィルa [μg/l]	フェオフィチン [μg/l]
湾奥	St. 1 (16.5)	海面下0.5m	7.1	33.74	<1	11.2	8.0	9.6	99.3	0.2	<0.5	0.032	0.034	0.022	0.006	0.061	0.083	0.17	0.74	0.14
		5m	7.1	33.73	<1		8.0	9.6	99.3	0.2		0.032	0.035	0.022	0.006	0.058	0.077	0.16	1.23	0.26
		10m	7.2	33.75	<1		8.0	9.6	99.3	0.3		0.032	0.033	0.023	0.004	0.059	0.080	0.17	0.92	0.25
	St. 2 (32.0)	海面上1m	7.4	33.79	<1		8.0	9.5	98.7	0.2		0.030	0.033	0.023	0.004	0.057	0.084	0.17	0.96	0.27
		海面下0.5m	7.8	33.92	1	12.6	8.0	9.4	98.9	0.2	<0.5	0.028	0.030	0.019	0.006	0.052	0.080	0.16	1.41	0.27
湾口	St. 5 (37.0)	5m	7.9	33.92	<1		8.0	9.4	99.2	0.3		0.028	0.030	0.021	0.004	0.052	0.118	0.20	1.42	0.31
		10m	7.9	33.92	2		8.0	9.4	99.2	0.2		0.028	0.031	0.020	0.004	0.051	0.081	0.16	1.41	0.33
		20m	7.9	33.92	1		8.0	9.4	99.2	0.2		0.027	0.029	0.022	0.007	0.051	0.076	0.16	1.55	0.32
	St. 6 (41.5)	海面下0.5m	8.0	33.92	<1	13.5	8.0	9.4	99.1	0.3	<0.5	0.026	0.030	0.019	0.004	0.050	0.097	0.17	1.28	0.34
		5m	8.0	33.93	<1		8.0	9.5	100.0	0.2		0.026	0.030	0.016	0.005	0.049	0.078	0.15	1.88	0.30
発電所 周辺 海域	St. 10 (38.5)	5m	8.0	33.94	<1		8.0	9.5	100.1	0.3		0.027	0.031	0.017	0.005	0.048	0.081	0.15	2.31	0.40
		10m	8.0	33.94	<1		8.0	9.5	100.2	0.3		0.026	0.031	0.017	0.005	0.049	0.081	0.15	2.29	0.40
		20m	8.0	33.94	1		8.0	9.5	100.0	0.3		0.026	0.033	0.017	0.004	0.050	0.078	0.15	2.06	0.41
	St. 15 (36.5)	海面下0.5m	8.0	33.94	1		8.0	9.5	100.1	0.3		0.026	0.032	0.017	0.005	0.050	0.082	0.15	2.45	0.37
		5m	8.2	33.93	<1	12.0	8.0	9.5	101.3	0.3	<0.5	0.025	0.032	0.014	0.006	0.063	0.075	0.16	2.08	0.35
湾外	St. 9 (42.5)	5m	8.3	33.93	<1		8.0	9.6	101.8	0.4		0.024	0.032	0.026	0.005	0.060	0.100	0.19	2.21	0.36
		10m	8.4	33.93	1		8.0	9.6	101.8	0.4		0.026	0.031	0.013	0.006	0.056	0.084	0.16	2.34	0.40
		20m	8.5	33.93	2		8.0	9.6	102.0	0.3		0.025	0.030	0.013	0.006	0.054	0.089	0.16	2.54	0.42
	St. 3 (20.0)	海面下0.5m	8.2	33.96	2		8.0	9.6	101.0	0.3		0.025	0.032	0.014	0.006	0.050	0.090	0.16	2.22	0.40
		5m	8.2	33.93	<1	12.3	8.0	9.5	100.5	0.2	<0.5	0.026	0.032	0.011	0.006	0.050	0.082	0.15	2.42	0.34
養殖 漁場	St. 4 (27.5)	5m	8.3	33.93	<1		8.0	9.5	100.8	0.3		0.025	0.033	0.022	0.004	0.050	0.089	0.16	2.96	0.41
		10m	8.2	33.93	<1		8.0	9.5	100.7	0.3		0.026	0.033	0.015	0.004	0.049	0.076	0.14	2.46	0.42
		20m	8.2	33.94	<1		8.0	9.4	99.6	0.3		0.026	0.033	0.018	0.004	0.050	0.086	0.16	2.75	0.44
	St. 3 (20.0)	海面下0.5m	8.2	33.93	<1	13.2	8.0	9.3	97.8	0.2		0.027	0.031	0.013	0.005	0.052	0.076	0.15	1.34	0.47
		5m	8.5	33.97	2		8.0	9.5	101.1	0.3	<0.5	0.026	0.034	0.021	0.004	0.065	0.089	0.18	2.10	0.41
養殖 漁場	St. 3 (20.0)	10m	8.5	33.97	2		8.0	9.5	101.4	0.3		0.028	0.035	0.016	0.004	0.065	0.075	0.15	2.15	0.41
		20m	8.5	33.98	2		8.0	9.5	101.3	0.3		0.028	0.035	0.010	0.004	0.065	0.075	0.15	2.11	0.42
		20m	8.3	33.97	<1		8.0	9.5	101.2	0.2		0.027	0.040	0.013	0.005	0.066	0.074	0.16	2.08	0.33
	St. 9 (42.5)	海面下0.5m	8.3	33.96	1		8.0	9.7	102.3	0.2		0.027	0.033	0.017	0.006	0.055	0.072	0.15	1.52	0.38
		5m	8.3	33.92	2	12.5	8.0	9.4	100.6	0.3	<0.5	0.026	0.031	0.009	0.005	0.072	0.076	0.16	1.71	0.34
養殖 漁場	St. 3 (20.0)	10m	8.3	33.91	1		8.0	9.4	100.8	0.2		0.027	0.032	0.008	0.005	0.074	0.066	0.15	1.95	0.37
		20m	8.3	33.91	1		8.0	9.4	100.7	0.3		0.027	0.032	0.016	0.007	0.076	0.080	0.18	1.77	0.46
		20m	8.3	33.92	<1		8.0	9.5	101.0	0.2		0.029	0.032	0.014	0.005	0.072	0.076	0.17	2.21	0.43
	St. 3 (20.0)	海面下0.5m	8.3	33.95	1		8.0	9.6	101.8	0.2		0.027	0.032	0.022	0.005	0.051	0.077	0.16	2.54	0.42
		5m	7.9	33.96	<1	14.0	8.0	9.5	100.0	0.3	<0.5	0.026	0.030	0.024	0.004	0.044	0.084	0.16	0.99	0.23
養殖 漁場	St. 4 (27.5)	10m	7.9	33.96	<1		8.0	9.5	100.2	0.3		0.026	0.032	0.023	0.005	0.044	0.082	0.15	1.10	0.26
		20m	7.8	33.96	2		8.0	9.6	100.5	0.2		0.028	0.031	0.029	0.008	0.044	0.080	0.16	1.33	0.27
		20m	7.7	33.95	3		8.0	9.5	99.6	0.2		0.026	0.027	0.022	0.005	0.041	0.081	0.15	0.64	0.23
	St. 4 (27.5)	海面下0.5m	8.0	33.90	2	13.0	8.0	9.2	96.7	0.2	<0.5	0.029	0.030	0.025	0.007	0.053	0.076	0.16	1.07	0.28
		5m	8.0	33.90	<1		8.0	9.2	96.9	0.3		0.029	0.031	0.027	0.006	0.054	0.076	0.16	1.12	0.28
養殖 漁場	St. 4 (27.5)	10m	8.0	33.91	<1		8.0	9.2	97.0	0.2		0.029	0.033	0.025	0.009	0.039	0.085	0.16	1.20	0.32
		20m	8.0	33.92	<1		8.0	9.2	97.4	0.2		0.028	0.032	0.029	0.006	0.054	0.080	0.17	1.34	0.34
		20m	8.0	33.94	<1		8.0	9.2	97.4	0.3		0.028	0.031	0.030	0.006	0.052	0.078	0.17	1.39	0.45

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-9-16 水質調査結果(2月:発電所前面海域)

調査年月日:平成30年2月14日
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	一般項目			環境項目				栄養塩類等									
			水温 [°C]	塩分 [-]	浮遊 物質 [SS] [mg/l]	透明度 [m]	水素イオン 濃度 [pH]	溶解 酸素量 [DO] [mg/l]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 [COD] [mg/l]	n-ヘキサン 抽出物質 [mg/l]	リン酸塩 [PO ₄ -P] [mg/l]	全リン [T-P] [mg/l]	アンモニウム 窒素 [NH ₄ -N] [mg/l]	亜硝酸態 窒素 [NO ₂ -N] [mg/l]	硝酸態 窒素 [NO ₃ -N] [mg/l]	有機態 窒素 [Org-N] [mg/l]	全窒素 [T-N] [mg/l]	クロロフィルa [μg/l]
発電所 前面 海域	St.7 (16.0)	海面下0.5m	7.8	33.94	<1	11.5	8.0	9.5	100.1	0.3	<0.5	0.030	0.010	0.004	0.048	0.086	0.15	2.47	0.31
		5m	8.0	33.94	<1		8.0	9.5	100.5	0.3		0.031	0.014	0.008	0.048	0.078	0.15	2.56	0.37
		10m	8.0	33.94	<1		8.0	9.5	100.4	0.4		0.031	0.015	0.009	0.050	0.076	0.15	3.01	0.39
	St.8 (27.0)	海底上0.5m	7.8	33.94	1		8.0	9.6	101.2	0.2		0.024	0.018	0.005	0.050	0.078	0.15	1.74	0.27
		海面下0.5m	8.1	33.95	1	11.1	8.0	9.7	103.0	0.3	<0.5	0.031	0.013	0.004	0.052	0.074	0.14	2.14	0.36
		5m	8.1	33.95	1		8.0	9.8	103.2	0.3		0.030	0.011	0.007	0.052	0.073	0.14	2.55	0.35
	St.11 (10.0)	10m	8.1	33.95	1		8.0	9.8	103.4	0.3		0.031	0.014	0.005	0.052	0.075	0.15	2.32	0.35
		20m	8.1	33.96	2		8.0	9.7	102.9	0.2		0.030	0.012	0.006	0.049	0.082	0.15	2.61	0.32
		海底上0.5m	7.9	33.97	<1		8.0	9.7	101.8	0.3		0.030	0.015	0.005	0.046	0.082	0.15	2.25	0.39
	St.12 (35.0)	海面下0.5m	7.9	33.94	1	>10.0	8.0	9.5	99.5	0.2	<0.5	0.032	0.019	0.004	0.050	0.086	0.16	2.27	0.36
5m		7.9	33.94	1		8.0	9.5	99.6	0.2		0.033	0.024	0.004	0.049	0.081	0.16	2.69	0.33	
海底上0.5m		7.7	33.93	<1		8.0	9.5	99.3	0.3		0.032	0.027	0.004	0.052	0.089	0.17	1.93	0.32	
St.13 (32.0)	海面下0.5m	8.2	33.94	1	12.3	8.0	9.5	100.3	0.3	<0.5	0.032	0.014	0.005	0.053	0.081	0.15	2.54	0.37	
	5m	8.4	33.94	2		8.0	9.5	100.5	0.4		0.033	0.015	0.004	0.051	0.086	0.16	2.80	0.41	
	10m	8.3	33.94	<1		8.0	9.5	100.2	0.3		0.032	0.015	0.005	0.050	0.081	0.15	2.71	0.40	
St.14 (16.5)	20m	8.2	33.94	<1		8.0	9.4	99.1	0.3		0.032	0.018	0.004	0.052	0.078	0.15	2.26	0.37	
	海底上0.5m	8.2	33.94	1		8.0	9.3	98.4	0.2		0.031	0.020	0.004	0.052	0.078	0.15	1.82	0.41	
	海面下0.5m	8.3	33.96	<1	10.0	8.0	9.6	102.4	0.2	<0.5	0.033	0.010	0.004	0.055	0.079	0.15	2.48	0.46	
St.40 (6.0)	5m	8.3	33.96	<1		8.0	9.7	102.7	0.3		0.025	0.032	0.004	0.054	0.083	0.16	2.54	0.38	
	10m	8.2	33.96	<1		8.0	9.7	102.7	0.3		0.034	0.020	0.005	0.056	0.083	0.16	2.66	0.41	
	20m	8.2	33.95	1		8.0	9.7	102.7	0.3		0.032	0.016	0.005	0.052	0.083	0.15	2.78	0.38	
St.41 (6.0)	海面下0.5m	8.2	33.96	1		8.0	9.7	101.9	0.4		0.032	0.010	0.006	0.049	0.072	0.14	2.56	0.40	
	5m	8.2	33.95	2	11.6	8.0	9.7	102.7	0.3	<0.5	0.033	0.009	0.005	0.053	0.075	0.14	1.85	0.36	
	10m	8.1	33.95	1		8.0	9.7	102.9	0.2		0.034	0.012	0.005	0.050	0.083	0.15	2.51	0.49	
St.42 (24.0)	海面下0.5m	8.0	33.96	1		8.0	9.8	103.6	0.3		0.036	0.021	0.005	0.049	0.084	0.16	3.02	0.56	
	5m	8.0	33.96	2		8.0	9.9	103.6	0.3		0.033	0.024	0.004	0.047	0.087	0.16	2.66	0.43	
	10m	7.8	33.93	1	>6.0	8.0	9.2	97.0	0.2	<0.5	0.032	0.022	0.005	0.054	0.086	0.17	0.76	0.23	
St.41 (6.0)	海面下0.5m	7.7	33.93	2		8.0	9.3	97.3	0.3		0.032	0.028	0.004	0.058	0.090	0.18	0.47	0.28	
	5m	7.9	33.93	2		8.0	9.6	100.6	0.2	<0.5	0.033	0.016	0.005	0.052	0.082	0.16	1.29	0.27	
	10m	7.8	33.93	1		8.0	9.6	101.0	0.2		0.032	0.017	0.007	0.050	0.077	0.15	1.19	0.23	
St.42 (24.0)	海面下0.5m	8.2	33.94	1	11.1	8.0	9.5	100.3	0.3	<0.5	0.034	0.013	0.004	0.052	0.075	0.14	2.93	0.34	
	5m	8.2	33.94	<1		8.0	9.5	100.6	0.2		0.035	0.018	0.005	0.052	0.083	0.16	2.56	0.39	
	10m	8.3	33.94	1		8.0	9.5	100.2	0.3		0.035	0.019	0.004	0.053	0.081	0.16	2.93	0.42	
St.41 (6.0)	20m	8.2	33.94	<1		8.0	9.4	99.7	0.3		0.034	0.011	0.005	0.052	0.075	0.14	2.30	0.39	
	海底上0.5m	8.1	33.94	<1		8.0	9.4	99.4	0.2		0.032	0.009	0.004	0.052	0.079	0.14	1.70	0.38	
	5m	8.1	33.94	<1		8.0	9.4	99.4	0.2		0.032	0.009	0.004	0.052	0.079	0.14	1.70	0.38	

注1 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

注2 船上から海底を目視確認できた場合(白色セッキー板が着底した場合),透明度の測定値は「水深」と表記した。

表 I-9-(17) 水質調査結果(重金属類等)

<8月>

調査年月日：平成29年8月21日
測定者：東北電力

区分	項目		CN	Cr(VI)	Cd	Pb	Zn	Cu	As	T-Fe	T-Mn	T-Cr	T-Hg	R-Hg	O-P	PCB	大腸菌群数	
	測点(水深m)																	
発電所 周辺海域	湾奥	St. 1 (16.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.005	<0.008	<0.004	0.026	0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	23.0	
		St. 5 (37.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.021	<0.005	<0.008	<0.004	0.021	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	11.0
		St. 6 (41.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.016	<0.005	<0.008	<0.004	0.016	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	2.0
発電所前海域	湾外	St. 9 (41.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.003	<0.008	<0.004	0.015	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8	
		St. 7 (16.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.015	<0.005	<0.008	<0.004	0.015	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	4.5
		St. 8 (27.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.005	<0.008	<0.004	0.011	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8	

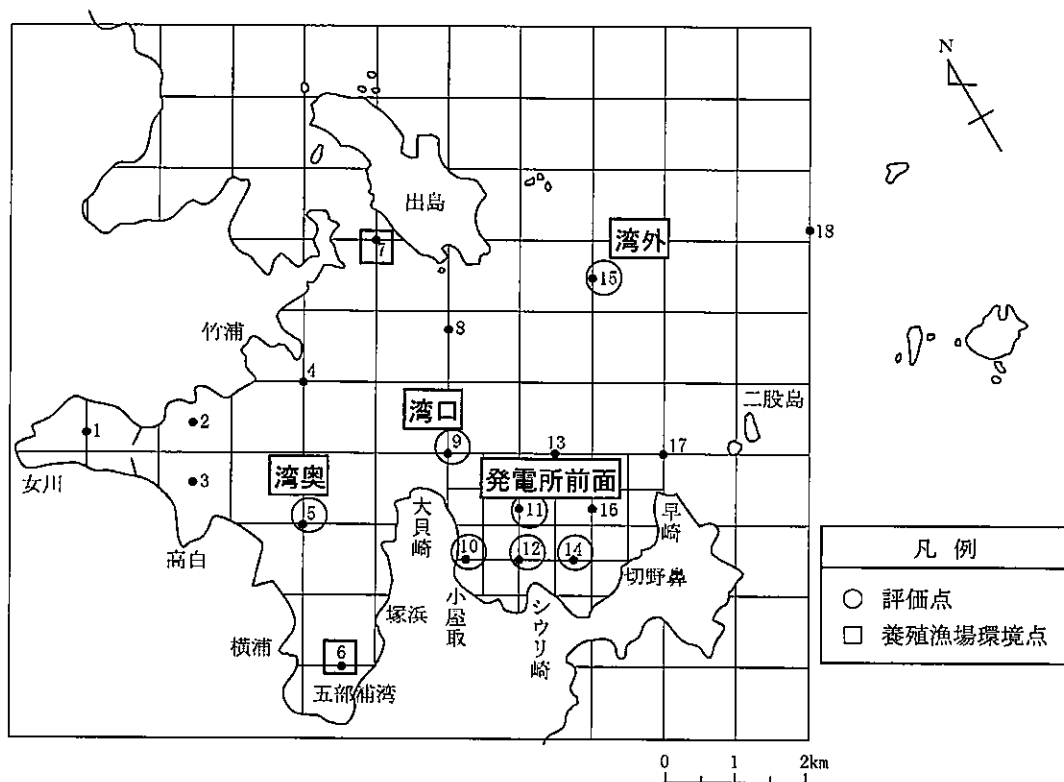
<2月>

調査年月日：平成30年2月14日
測定者：東北電力

区分	項目		CN	Cr(VI)	Cd	Pb	Zn	Cu	As	T-Fe	T-Mn	T-Cr	T-Hg	R-Hg	O-P	PCB	大腸菌群数	
	測点(水深m)																	
発電所 周辺海域	湾奥	St. 1 (16.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.004	<0.008	<0.004	0.019	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8	
		St. 5 (37.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.020	<0.005	<0.008	<0.004	0.020	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
		St. 6 (41.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.024	<0.005	<0.008	<0.004	0.024	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
発電所前海域	湾外	St. 9 (42.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.004	<0.008	<0.004	0.024	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8	
		St. 7 (16.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.011	<0.005	<0.008	<0.004	0.011	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
		St. 8 (27.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.004	<0.008	<0.004	0.012	<0.005	<0.02	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8	

注1 重金属類等の採水層は、海面下0.5m層に設定した。

2 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。



(測定月:5, 10月 測定者:宮城県)
 (測定月:8, 2月 測定者:東北電力)

注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 I - 8 底質調査位置

表 I - 10 底質分析方法

分析項目	分析方法	表示単位
泥温	JIS K 0102 7.2 に準拠	℃
酸化還元電位(Eh)	酸化還元電極による現場測定	mV
水分含有率	底質調査方法(平成24年環境省)	%
強熱減量(IL)	底質調査方法(平成24年環境省)	%
全硫化物(T-S)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/g乾泥
化学的酸素要求量(COD)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/g乾泥
有機炭素量(Org-C)	水質汚濁調査指針[日本水産資源保護協会編]	mg/g乾泥
有機窒素量(Org-N)	土壤養分分析方法[土壤養分測定法委員会編] 11.1.1.2	mg/g乾泥
粒度組成	JIS A 1204	%
カドミウム(Cd)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
シアン(CN)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
有機リン(O-P)	環告64号 付表1 及び 「公害関係の分析法と解説」[神奈川県公害対策事務局]	mg/kg乾泥
鉛(Pb)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
クロム(六価)[Cr(VI)]	環告14号(JIS K 0102 65.2.4)	mg/l
ヒ素(As)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
全水銀(T-Hg)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
アルキル水銀(R-Hg)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
ポリ塩化ビフェニル(PCB)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
亜鉛(Zn)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
銅(Cu)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
鉄(Fe)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
マンガン(Mn)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
全クロム(Cr)	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
HCH	底質調査方法(平成24年環境省)	mg/kg乾泥
n-ヘキサン抽出物質	底質調査方法と解説[千葉県水質保全研究所]	mg/kg乾泥
大腸菌群数	環告59号 別表2.1 備考4 に準拠	MPN/100g

表 I - 11 底質調査結果の概要

<平成29年度調査>

項目	区分 評価点	発電所周辺海域			発電所前面海域			
		湾奥	湾口	湾外	St.10	St.11	St.12	St.14
		St.5	St.9	St.15	St.10	St.11	St.12	St.14
泥温	[°C]	7.6 ~ 19.0	7.7 ~ 17.8	7.8 ~ 18.4	8.1 ~ 21.8	7.8 ~ 18.2	7.9 ~ 21.0	7.9 ~ 21.0
酸化還元電位(Eh)	[mV]	-245 ~ -123	-460 ~ -104	+19 ~ +194	-160 ~ +186	-165 ~ +137	-40 ~ +154	+63 ~ +193
水分含有率	[%]	47.2 ~ 53.9	43.8 ~ 50.6	26.2 ~ 31.0	20.8 ~ 26.5	28.0 ~ 41.6	22.7 ~ 29.8	26.4 ~ 31.0
強熱減量(IL)	[%]	8.5 ~ 8.9	7.1 ~ 9.1	2.7 ~ 3.3	1.5 ~ 2.3	3.5 ~ 5.8	1.9 ~ 3.2	3.3 ~ 4.2
全硫化物(T-S)	[mg/g乾泥]	0.04 ~ 0.19	0.01 ~ 0.17	<0.01 ~ <0.01	<0.01 ~ 0.07	<0.01 ~ 0.04	<0.01 ~ <0.01	<0.01 ~ <0.01
化学的酸素要求量(COD)	[mg/g乾泥]	20.2 ~ 25.7	19.7 ~ 25.4	0.8 ~ 1.3	0.5 ~ 1.1	2.6 ~ 8.7	1.0 ~ 1.3	1.7 ~ 2.2
有機炭素量(Org-C)	[mg/g乾泥]	17.3 ~ 23.1	14.3 ~ 17.1	1.8 ~ 2.0	1.0 ~ 1.2	3.0 ~ 11.1	1.2 ~ 2.0	3.0 ~ 3.9
有機窒素量(Org-N)	[mg/g乾泥]	1.70 ~ 1.84	1.39 ~ 1.55	0.24 ~ 0.27	0.07 ~ 0.13	0.42 ~ 0.89	0.19 ~ 0.24	0.40 ~ 0.44
粒度組成:シルト	[%]	81.1 ~ 88.6	67.7 ~ 92.5	2.8 ~ 3.5	1.1 ~ 2.2	5.8 ~ 54.9	2.4 ~ 3.3	5.4 ~ 13.3
中央粒径	[mm]	0.022 ~ 0.035	0.018 ~ 0.044	0.367 ~ 0.477	0.189 ~ 0.269	0.039 ~ 0.403	0.145 ~ 0.175	0.154 ~ 0.179

<過去の測定範囲>

項目	区分 評価点	発電所周辺海域			発電所前面海域			
		湾奥	湾口	湾外	St.10	St.11	St.12	St.14
		St.5	St.9	St.15	St.10	St.11	St.12	St.14
泥温	[°C]	5.4 ~ 22.5	5.2 ~ 22.1	5.2 ~ 21.7	5.5 ~ 23.1	5.7 ~ 21.3	5.6 ~ 22.5	5.3 ~ 22.3
酸化還元電位(Eh)	[mV]	-366 ~ +368	-483 ~ +385	-182 ~ +514	-119 ~ +414	-275 ~ +464	-247 ~ +447	-216 ~ +454
水分含有率	[%]	23.3 ~ 68.9	11.7 ~ 64.8	7.0 ~ 42.0	5.8 ~ 32.6	9.4 ~ 67.2	9.5 ~ 52.2	11.9 ~ 70.9
強熱減量(IL)	[%]	3.7 ~ 15.9	3.0 ~ 14.7	2.0 ~ 13.4	1.2 ~ 8.7	2.7 ~ 17.4	1.8 ~ 11.8	2.5 ~ 15.5
全硫化物(T-S)	[mg/g乾泥]	<0.01 ~ 0.76	<0.01 ~ 0.98	<0.01 ~ 0.04	<0.01 ~ 0.06	<0.01 ~ 0.33	<0.01 ~ 0.27	<0.01 ~ 0.17
化学的酸素要求量(COD)	[mg/g乾泥]	1.0 ~ 48.7	<0.1 ~ 41.4	<0.1 ~ 10.4	<0.1 ~ 8.0	0.1 ~ 20.4	<0.1 ~ 26.4	<0.1 ~ 47.2
有機炭素量(Org-C)	[mg/g乾泥]	5.1 ~ 21.6	0.2 ~ 20.0	0.4 ~ 8.6	0.3 ~ 5.7	1.5 ~ 15.9	0.3 ~ 7.7	1.1 ~ 6.3
有機窒素量(Org-N)	[mg/g乾泥]	0.58 ~ 2.00	0.28 ~ 2.04	0.07 ~ 0.85	0.08 ~ 1.49	0.17 ~ 1.78	0.13 ~ 0.81	0.18 ~ 0.84
粒度組成:シルト	[%]	7.1 ~ 98.3	0.8 ~ 95.7	0.1 ~ 86.0	0.3 ~ 26.8	0.7 ~ 89.8	0.3 ~ 67.0	0.3 ~ 74.3
中央粒径	[mm]	0.001 ~ 0.760	0.009 ~ 2.014	0.028 ~ 2.828	0.105 ~ 1.660	0.014 ~ 1.100	0.043 ~ 0.920	0.019 ~ 1.700

注1 過去の測定値は昭和59年9月から平成29年2月までの調査結果である。

2 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-12-(1) 底質調査結果(5月)

調査年月日：平成29年5月18日
測定者：宮城県

区分	測点	泥温 [°C]	酸化還元 電位 (Eh) [mV]	水分 含有率 [%]	強熱減量 (IL) [%]	全硫化物 (T-S) [mg/g乾泥]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/g乾泥]	粒度組成					中央粒径 [mm]
								レキ 2.0mm以上 [%]	粗砂 2.0~0.425mm [%]	中砂 0.425~0.25mm [%]	細砂 0.25~0.075mm [%]	シルト 0.075mm未満 [%]	
湾奥	St.1	11.2	-300	52.5	9.0	0.14	32.2	0.0	0.2	0.4	11.4	88.0	0.008
	St.2	10.8	-250	42.4	6.6	0.03	15.2	0.2	1.2	1.7	30.6	66.3	0.052
	St.3	10.3	-350	54.1	9.9	0.18	29.5	0.0	0.0	0.0	1.5	98.5	0.008
	St.4	12.5	-75	25.1	4.2	0.01	5.6	32.9	39.1	6.9	8.4	12.7	1.090
	St.5	11.7	-245	49.0	8.9	0.19	23.4	0.0	0.2	0.3	10.9	88.6	0.022
発電所 周辺	St.8	10.4	-120	45.0	7.8	0.05	20.6	1.8	2.5	4.4	20.0	71.3	0.034
	St.9	11.3	-460	50.6	9.1	0.17	25.4	0.0	0.2	0.3	7.0	92.5	0.018
	St.13	9.8	-340	48.1	8.5	0.08	20.6	0.2	0.9	2.9	16.2	79.8	0.021
	St.15	11.3	+19	26.2	2.8	<0.01	1.3	0.7	57.0	30.1	9.4	2.8	0.477
湾外	St.17	11.2	+52	22.8	3.2	<0.01	2.0	51.0	30.2	10.9	4.0	3.9	2.100
	St.18	10.7	-270	25.2	3.1	<0.01	1.7	0.2	11.8	41.2	41.3	5.5	0.260
	St.6	11.3	-420	50.2	9.2	0.25	28.9	0.0	0.1	0.2	22.4	77.3	0.015
養殖	St.7	10.5	-213	51.3	9.7	0.13	28.2	1.1	6.9	6.8	16.3	68.9	0.019
	St.10	11.4	+65	25.6	2.2	<0.01	0.9	0.1	3.1	20.9	73.7	2.2	0.189
発電所 前面 海域	St.11	10.4	-90	37.2	5.6	<0.01	3.2	1.1	9.5	15.9	57.9	15.6	0.169
	St.12	11.1	-40	29.8	3.2	<0.01	1.3	0.2	2.9	14.0	79.9	3.0	0.175
	St.14	11.4	+100	31.0	4.2	<0.01	2.1	1.2	6.7	10.5	72.6	9.0	0.167
	St.16	11.1	+100	25.6	4.1	<0.01	2.3	52.6	32.2	5.3	5.0	4.9	2.150

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I - 12 - (2) 底質調査結果(8月)

調査年月日：平成29年8月22日
測定者：東北電力

区分	測点(水深m)	泥温 [°C]	酸化還元 電位 (Eh) [mV]	水分含有率 [%]	強熱減量 (IL) [%]	全硫化物 (T-S) [mg/g乾泥]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/g乾泥]	有機炭素量 (Org-C) [mg/g乾泥]	有機窒素量 (Org-N) [mg/g乾泥]	粒度組成				中央粒径 [mm]	
										レキ 2.0mm以上 [%]	粗砂 2.0~0.425mm [%]	中砂 0.425~0.25mm [%]	細砂 0.25~0.075mm [%]		シルト 0.075mm未満 [%]
発電所 周辺	St.1 (17.0)	19.9	-179	58.1	9.2	0.39	32.7	24.5	2.05	0.0	0.1	0.1	2.9	96.9	0.005
	St.2 (27.5)	19.8	-151	36.9	5.3	0.05	15.1	11.6	0.96	0.2	1.5	3.0	43.8	51.5	0.073
	St.3 (29.0)	19.0	-190	62.3	10.9	0.15	28.3	24.8	2.32	0.0	0.0	0.0	1.2	98.8	0.005
	St.4 (30.0)	19.6	-151	37.6	5.3	0.03	11.3	9.4	0.82	9.1	26.9	9.0	21.4	33.6	0.192
	St.5 (32.0)	19.0	-186	50.4	8.7	0.09	22.2	17.3	1.70	0.0	0.3	0.6	17.3	81.8	0.031
湾口	St.8 (40.0)	17.0	-154	60.6	10.9	0.10	31.6	21.6	2.28	0.0	0.0	0.1	1.8	98.1	0.009
	St.9 (40.0)	17.2	-118	50.4	8.1	0.09	24.9	14.3	1.55	0.5	0.6	0.7	15.7	82.5	0.023
	St.13 (42.0)	16.7	-136	51.1	8.5	0.07	23.2	16.4	1.66	0.0	0.3	0.7	8.3	90.7	0.023
湾外	St.15 (37.0)	18.4	+144	26.7	2.8	<0.01	1.1	1.8	0.27	0.7	42.8	38.0	15.2	3.3	0.389
	St.17 (40.0)	17.6	+181	31.4	3.1	<0.01	1.5	1.9	0.24	11.1	57.2	19.9	8.7	3.1	0.670
	St.18 (44.0)	17.8	+183	24.3	2.4	<0.01	1.0	1.8	0.17	0.4	8.7	41.9	45.0	4.0	0.253
養殖	St.6 (21.0)	20.0	-189	48.4	7.9	0.11	26.6	17.3	1.74	0.0	0.1	0.7	35.0	64.2	0.044
	St.7 (27.0)	19.8	-144	52.4	9.5	0.11	28.5	18.1	1.92	0.3	3.3	3.2	19.5	73.7	0.020
発電所 前面 海域	St.10 (14.5)	21.8	+165	20.8	1.5	<0.01	0.5	1.0	0.07	1.9	6.6	36.4	54.0	1.1	0.234
	St.11 (34.0)	18.0	+137	28.0	3.5	<0.01	2.6	3.0	0.42	3.5	43.6	28.2	18.9	5.8	0.403
	St.12 (17.0)	21.0	+153	23.8	2.1	<0.01	1.2	2.0	0.24	0.0	1.1	12.0	84.2	2.7	0.172
	St.14 (20.0)	21.0	+143	26.4	3.7	<0.01	2.2	3.9	0.44	0.5	5.3	7.8	73.1	13.3	0.154
	St.16 (30.5)	18.7	+138	30.0	3.9	<0.01	1.6	3.6	0.39	0.0	6.5	16.3	64.4	12.8	0.166

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I - 12 - (3) 底質調査結果(10月)

調査年月日: 平成29年10月6日
測定者: 宮城県

区分	測点	泥温 [°C]	酸化還元 電位 (Eh) [mV]	水分 含有率 [%]	強熱減量 (IL) [%]	全硫化物 (T-S) [mg/g乾泥]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/g乾泥]	粒度組成					中央粒径 [mm]
								レキ 2.0mm以上 [%]	粗砂 2.0~0.425mm [%]	中砂 0.425~0.25mm [%]	細砂 0.25~0.075mm [%]	シルト 0.075mm未満 [%]	
湾奥	St.1	17.7	-220	52.2	8.9	0.35	32.0	0.4	2.0	1.7	10.8	85.1	0.009
	St.2	17.9	-220	38.6	5.9	0.05	16.7	1.3	5.6	5.4	41.0	46.7	0.084
	St.3	17.5	-170	53.6	10.1	0.40	36.0	0.0	0.0	0.0	1.1	98.9	0.007
	St.4	18.2	-170	34.7	5.4	0.01	8.2	16.1	20.0	4.3	23.5	36.1	0.132
	St.5	17.7	-200	47.2	8.5	0.06	20.2	0.0	0.1	0.4	18.4	81.1	0.031
湾口	St.8	17.7	-220	42.7	6.7	0.09	17.5	1.9	5.6	12.7	27.6	52.2	0.066
	St.9	17.8	-220	43.8	7.2	0.10	19.7	0.0	0.7	1.9	29.7	67.7	0.044
	St.13	17.7	-260	51.0	8.7	0.07	25.4	0.0	1.0	1.9	13.1	84.0	0.026
	St.15	17.9	+115	31.0	3.3	<0.01	1.2	1.3	54.7	28.5	12.0	3.5	0.469
湾外	St.17	18.2	+110	26.4	3.6	<0.01	2.5	29.8	41.7	11.0	5.3	12.2	0.899
	St.18	17.8	-240	35.1	5.2	0.02	3.7	0.0	9.8	24.2	42.5	23.5	0.183
	St.6	17.9	-220	49.2	8.8	0.29	29.6	0.0	0.1	0.5	22.6	76.8	0.017
養殖	St.7	17.8	-205	46.1	8.1	0.16	26.0	2.2	9.7	9.6	17.1	61.4	0.022
	St.10	18.4	-160	26.5	2.3	0.07	1.1	0.2	8.6	26.8	62.9	1.5	0.210
	St.11	18.2	-165	39.3	5.8	0.02	3.3	0.3	7.8	11.3	40.7	39.9	0.107
	St.12	18.2	-20	28.3	2.6	<0.01	1.1	0.1	1.8	13.4	81.4	3.3	0.174
	St.14	18.5	+63	29.9	3.9	<0.01	1.9	1.8	8.5	9.4	70.1	10.2	0.168
	St.16	18.3	-60	22.6	3.2	<0.01	1.2	25.8	51.5	11.3	8.0	3.4	0.989

注 測定値が定量下限値未満である場合, 「<定量下限値」と表記した。

表 I - 12 - (4) 底質調査結果(2月)

調査年月日：平成30年2月13日
測定者：東北電力

区分	測点(水深m)	泥温 [°C]	酸化還元 電位 (Eh) [mV]	水分含有率 [%]	強熱減量 (IL) [%]	全硫化物 (T-S) [mg/g乾泥]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/g乾泥]	有機炭素量 (Org-C) [mg/g乾泥]	有機窒素量 (Org-N) [mg/g乾泥]	粒度組成				中央粒径 [mm]	
										レキ 2.0mm以上 [%]	粗砂 2.0~0.425mm [%]	中砂 0.425~0.25mm [%]	細砂 0.25~0.075mm [%]		シルト 0.075mm未満 [%]
発電所 周辺	St.1 (17.0)	7.4	-82	60.1	8.9	0.14	31.4	31.3	2.16	0.0	0.2	0.5	4.9	94.4	0.006
	St.2 (28.0)	7.8	-97	53.2	7.8	0.03	26.2	21.2	1.81	0.3	0.9	0.7	18.2	79.9	0.027
	St.3 (26.0)	7.3	-76	31.5	3.7	<0.01	7.4	7.9	0.75	0.8	7.3	9.2	52.6	30.1	0.136
	St.4 (25.0)	7.4	-109	39.5	5.5	0.09	17.4	13.7	1.42	4.8	10.4	3.5	26.9	54.4	0.065
	St.5 (34.0)	7.6	-123	53.9	8.7	0.04	25.7	23.1	1.84	0.0	0.1	0.2	12.5	87.2	0.035
発電所 周辺 海域	St.8 (41.0)	7.8	-113	59.1	10.0	0.06	27.7	23.8	2.10	0.0	0.1	0.3	8.5	91.1	0.009
	St.9 (40.0)	7.7	-104	48.8	7.1	0.01	20.4	17.1	1.39	0.0	0.3	0.7	21.7	77.3	0.039
	St.13 (42.0)	7.8	-38	56.4	9.4	0.04	29.4	23.0	1.98	0.0	0.1	0.2	3.5	96.2	0.019
	St.15 (38.5)	7.8	+194	28.7	2.7	<0.01	0.8	2.0	0.24	0.3	38.6	39.8	18.3	3.0	0.367
	St.17 (40.5)	7.9	+206	22.3	1.9	<0.01	0.8	1.2	0.18	14.4	44.6	29.1	9.8	2.1	0.523
養殖	St.18 (43.0)	8.2	+165	24.3	2.3	<0.01	0.8	1.4	0.16	0.2	13.2	45.4	37.3	3.9	0.276
	St.6 (18.0)	8.0	-69	47.2	6.6	0.01	22.8	18.4	1.38	0.0	0.8	0.7	30.9	67.6	0.057
	St.7 (27.0)	7.8	-63	48.9	7.2	0.03	21.5	16.5	1.54	2.3	14.5	11.6	19.0	52.6	0.059
	St.10 (12.5)	8.1	+186	22.6	1.5	<0.01	0.6	1.2	0.13	0.3	13.6	42.2	42.0	1.9	0.269
	St.11 (34.0)	7.8	-124	41.6	5.7	0.04	8.7	11.1	0.89	0.7	3.3	5.2	35.9	54.9	0.039
発電所 前面 海域	St.12 (15.0)	7.9	+154	22.7	1.9	<0.01	1.0	1.2	0.19	0.5	0.9	12.2	84.0	2.4	0.145
	St.14 (19.0)	7.9	+193	27.5	3.3	<0.01	1.7	3.0	0.40	0.9	6.5	14.3	72.9	5.4	0.179
	St.16 (32.0)	7.9	+142	30.1	3.5	<0.01	1.6	3.0	0.36	0.3	8.7	17.6	59.8	13.6	0.170

注 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。

表 I-12-(5) 底質分析結果(重金属類等)

調査年月日:平成29年8月22日
測定者:東北電力

区分	項目	CN	Cd	Pb	Zn	Cu	As	T-Fe	T-Mn	T-Cr	T-Hg	R-Hg	O-P	PCB	HCH	n-ヘキサン抽出物質	大腸菌群数
発電所 周辺海域	測点(水深m)																
	St.1 (17.0)	<0.1	0.19	21.0	103.0	18.3	10.1	30200	348	41	0.11	<0.01	<0.1	0.01	<0.01	1340	45
	St.9 (40.0)	<0.1	0.08	5.5	32.8	2.1	7.5	13500	340	16	0.04	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	343	78
	St.13 (42.0)	<0.1	0.38	33.4	216.0	66.0	7.3	42100	414	54	0.05	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	354	230
	St.15 (37.0)	<0.1	0.18	19.5	97.9	16.1	5.5	28300	317	38	0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	45	3300
発電所前面海域	St.12 (17.0)	<0.1	0.10	9.5	53.6	4.4	6.1	19200	287	28	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	30	260
	St.16 (30.5)	<0.1	<0.05	9.1	37.7	2.2	6.2	13000	182	21	0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	45	45

調査年月日:平成30年2月13日
測定者:東北電力

区分	項目	CN	Cd	Pb	Zn	Cu	As	T-Fe	T-Mn	T-Cr	T-Hg	R-Hg	O-P	PCB	HCH	n-ヘキサン抽出物質	大腸菌群数
発電所 周辺海域	測点(水深m)																
	St.1 (17.0)	<0.1	0.35	31.8	199.0	60.7	11.1	40500	415	53	0.17	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	851	110
	St.9 (40.0)	<0.1	0.17	18.5	92.5	15.2	7.2	27500	314	37	0.07	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	131	<18
	St.13 (42.0)	<0.1	0.19	22.4	105.0	19.9	8.8	31200	353	42	0.07	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	211	20
	St.15 (38.5)	<0.1	0.08	5.5	33.0	2.3	5.6	14400	364	16	0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	<25	<18
発電所前面海域	St.12 (15.0)	<0.1	0.07	16.1	33.5	1.5	5.5	12300	165	24	0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	<25	<18
	St.16 (32.0)	<0.1	0.09	8.8	50.2	3.7	6.9	18700	341	26	0.02	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	35	<18

注1 測定値が定量下限値未満である場合、「<定量下限値」と表記した。
注2 クロム(六価)については、溶出試験の結果、測定下限値(0.02mg/l)未満であった。

表 I - 13 気象観測結果

観測期間:平成 29 年 4 月～平成 30 年 3 月

観測計器:風車型風向風速計他

観測場所:発電所敷地内(露場)

観測者:東北電力

測定 項目 測定 年月	風向 (最多)	風速(m/s) ^{注1}			気温(℃)			湿度(%)			降水量 (mm) 積算値	日照時間 (h) ^{注2} 積算値
		最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値	最大値	最小値	平均値		
29年4月	SW	9.6	0.0	2.3	22.7	1.5	10.3	99	20	66	106.5	211.2
5月	SW	8.7	0.0	1.8	29.4	8.2	15.4	99	26	73	108.0	228.8
6月	SW	7.4	0.0	1.6	26.1	8.7	16.6	97	35	78	105.5	194.7
7月	SW	8.0	0.0	1.6	31.2	17.8	23.0	98	50	83	117.5	198.7
8月	ENE	7.3	0.1	1.5	29.8	17.0	21.2	98	38	87	260.5	66.8
9月	SW	9.2	0.1	1.8	27.1	9.3	19.6	97	40	78	166.0	198.8
10月	SW	6.6	0.0	1.7	23.6	6.8	14.5	99	34	77	302.0	111.6
11月	SW	6.3	0.1	1.9	18.5	0.3	8.9	99	34	69	21.0	147.7
12月	SW	7.0	0.2	2.1	12.2	-3.8	3.4	99	37	68	22.5	159.3)
30年1月	W	6.7	0.3	2.2	9.6	-6.9	1.2	99	37	65	53.0	170.4
2月	SW	6.7	0.1	2.1	8.6	-4.9	0.9	99	32	64	9.5	204.9)
3月	SW	10.1	0.2	2.4	21.3	-3.3	7.8	99	22	62	87.5	212.1

注1 風速は静穏(0.5m/s未満)を含む。

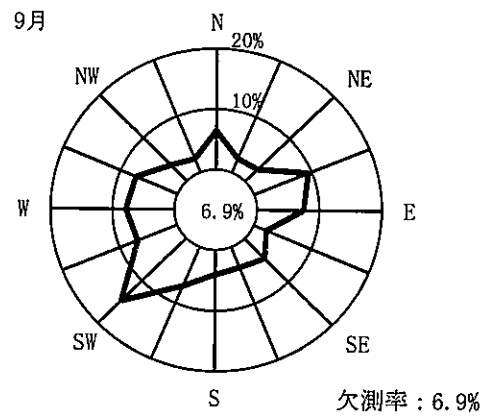
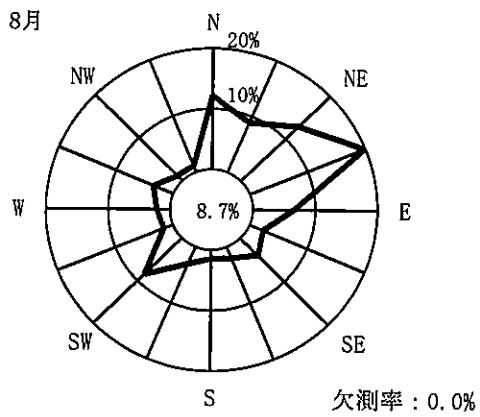
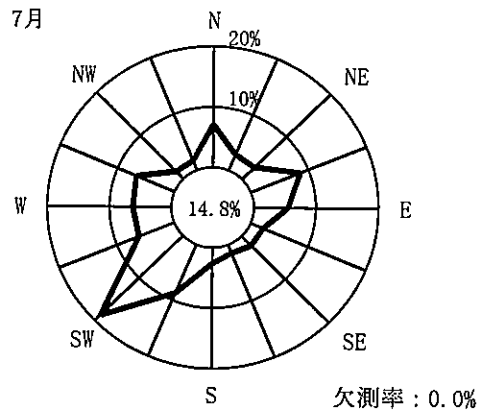
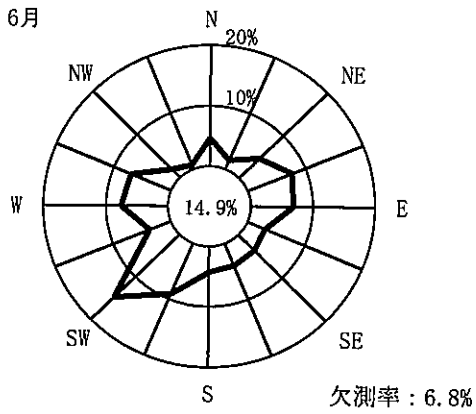
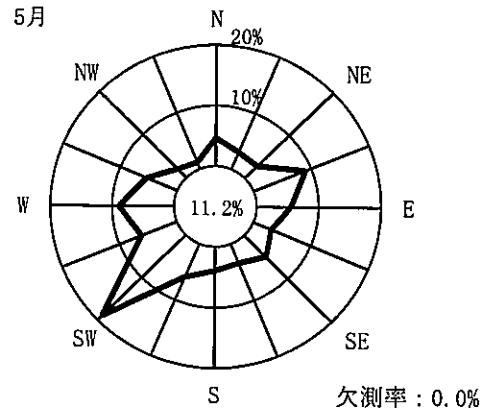
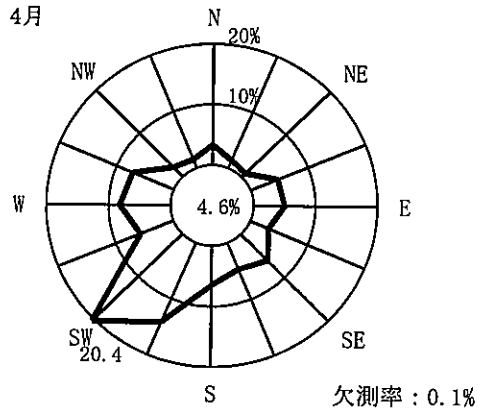
2 日照時間は「気象庁HP」より江島での測定結果を引用した。

http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=1290&year=2017&month=&day=&view=p1

http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=1290&year=2018&month=&day=&view=p1

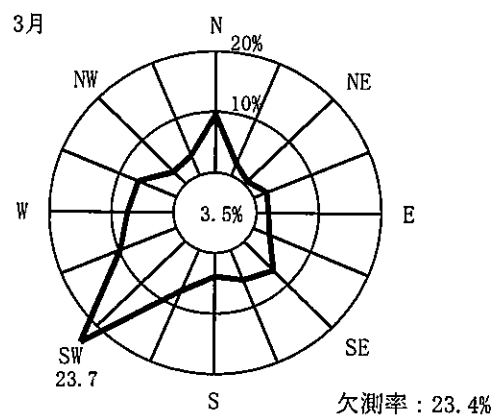
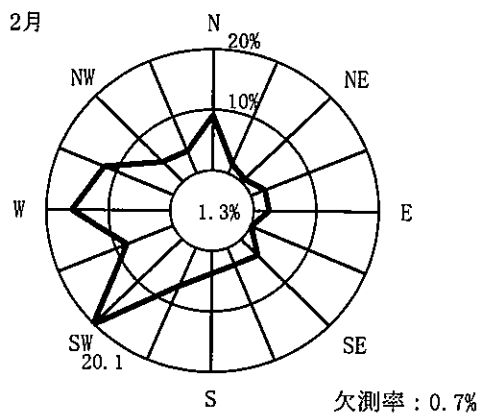
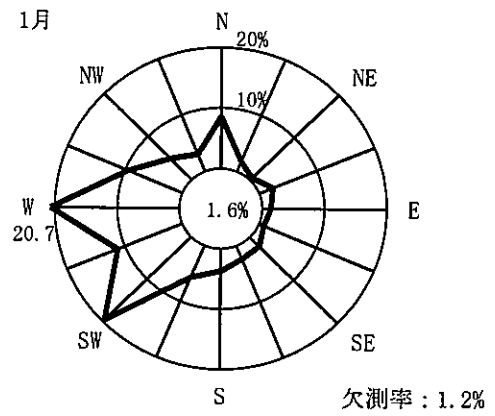
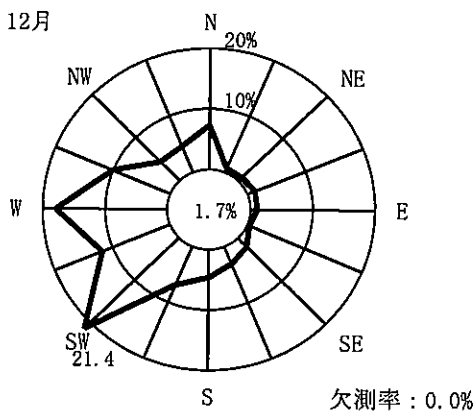
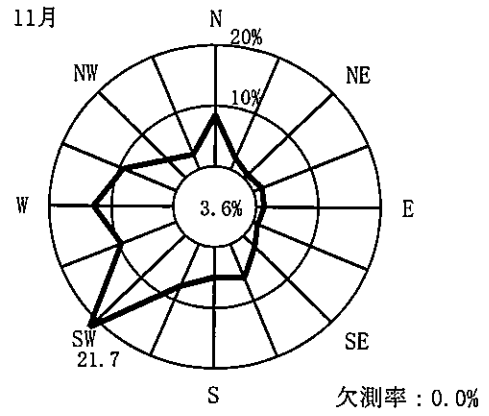
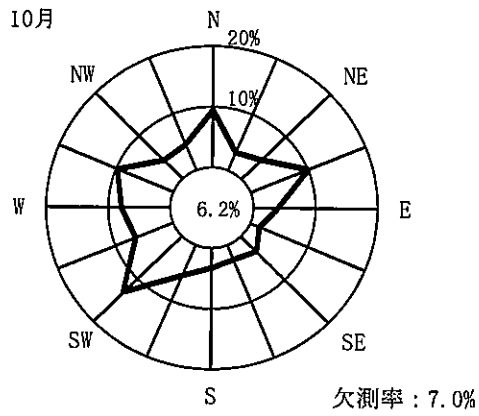
※値欄の記号の説明

) : 統計を行う対象資料が許容範囲で欠けていますが、上位の統計を用いる際は一部の例外を除いて正常値(資料が欠けていない)と同等に扱います(準正常値)。必要な資料数は要素、または現象、統計方法によって異なりますが、全体数の80%を基準とします。



注 円内は、静穏（風速 0.5m/s未満）の出現率（%）を示す。

図 I - 9 - (1) 月旬風配置(全日)



注 円内は、静穏（風速 0.5m/s未満）の出現率（%）を示す。

図 I - 9 - (2) 月旬風配置(全日)

第Ⅱ編 生 物 調 査

表Ⅱ-2-(3) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成29年10月18日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻	<i>Thalassiosira mala</i>	22,879 (78.6)	56,759 (97.2)	36,981 (95.6)	41,280 (92.2)	41,656 (97.9)	27,273 (94.5)	5,195 (58.9)	4,560 (76.4)
		<i>Chaetoceros debile</i>	1,763 (6.1)	598 (1.0)	288 (0.7)	1,013 (2.3)	108 (0.3)	545 (1.9)	426 (4.9)	610 (10.2)
		<i>Chaetoceros constrictum</i>	1,086 (3.7)	72 (0.1)	283 (0.7)	547 (1.2)	128 (0.3)	87 (0.3)	1,056 (12.0)	106 (1.8)
		<i>Chaetoceros affine</i>	805 (2.8)	86 (0.1)	159 (0.4)	307 (0.7)	86 (0.2)	62 (0.2)	414 (4.7)	163 (2.7)
		<i>Bacteriastrium fuscum</i>	128 (0.4)	151 (0.3)	221 (0.6)	422 (0.9)	99 (0.2)	226 (0.8)	449 (5.1)	134 (2.2)
		出現細胞数(細胞/ℓ)	29,091	58,378	38,670	44,777	42,562	28,871	8,220	5,971
		出現種類数	20	21	35	34	29	27	26	19

調査年月日:平成29年11月15日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域									
			湾奥		湾外		湾口		養殖漁場			
			St.1	St.2	St.5	St.6	St.10	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻	<i>Thalassiosira mala</i>	40,163 (48.0)	13,878 (53.2)	71,510 (93.3)	15,551 (82.3)	121,768 (61.1)	106,286 (68.0)	60,000 (91.4)	76,380 (82.7)	153,175 (62.7)	102,257 (67.5)
		<i>Chaetoceros debile</i>	36,286 (43.4)	10,102 (38.7)	2,429 (3.2)	2,286 (12.1)	62,822 (31.5)	40,490 (25.9)	3,705 (5.6)	13,489 (14.6)	79,579 (32.6)	42,792 (28.2)
		<i>Chaetoceros constrictum</i>	1,347 (1.6)	388 (1.5)	388 (0.5)	107 (0.6)	1,530 (0.8)	2,980 (1.9)	95 (0.1)	350 (0.4)	1,496 (0.6)	1,297 (0.9)
		<i>Nitzschia pungens</i>	286 (0.3)	143 (0.5)	133 (0.2)	173 (0.9)	1,836 (0.9)	490 (0.3)	147 (0.2)	117 (0.1)	1,396 (0.6)	525 (0.3)
		<i>Chaetoceros subsecundum</i>	816 (1.0)	194 (0.7)	265 (0.3)	15 (0.1)	918 (0.5)	245 (0.2)	400 (0.6)	307 (0.3)	1,396 (0.6)	370 (0.2)
		出現細胞数(細胞/ℓ)	83,673	26,083	76,683	18,903	199,427	156,408	65,644	92,411	244,474	151,533
		出現種類数	22	19	21	18	24	24	21	25	19	18

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域			
			湾口		湾外		養殖漁場		St.7			
			St.15	St.9	St.3	St.4	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Thalassiosira mala</i>	71,527 (91.7)	28,923 (63.4)	32,030 (81.3)	59,838 (72.8)	84,136 (67.6)	50,469 (81.0)	116,873 (68.8)	13,837 (68.1)	202,257 (79.0)	331,776 (79.9)
		<i>Chaetoceros debile</i>	2,322 (3.1)	14,301 (31.3)	4,654 (11.8)	16,541 (20.1)	33,450 (26.9)	9,228 (14.8)	49,972 (28.6)	5,418 (26.6)	47,798 (18.7)	69,048 (16.6)
		<i>Chaetoceros constrictum</i>	251 (0.3)	414 (0.9)	60 (0.2)	973 (1.2)	1,224 (1.0)	110 (0.2)	1,071 (0.6)	184 (0.9)	1,469 (0.6)	3,024 (0.7)
		<i>Nitzschia pungens</i>	429 (0.6)	40 (0.1)	257 (0.7)	304 (0.4)	1,428 (1.1)	173 (0.3)	1,224 (0.7)	61 (0.3)	1,210 (0.5)	864 (0.2)
		<i>Chaetoceros subsecundum</i>	89 (0.1)	227 (0.5)	68 (0.2)	547 (0.7)	816 (0.7)	690 (1.1)	1,326 (0.8)	102 (0.5)	259 (0.1)	2,232 (0.5)
		出現細胞数(細胞/ℓ)	75,498	45,634	39,411	82,199	124,389	62,317	174,846	20,331	256,060	415,224
		出現種類数	20	23	21	25	21	19	25	20	21	26

項目	区分	測点	発電所前面海域									
			St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻	<i>Thalassiosira mala</i>	151,487 (57.4)	34,287 (69.5)	158,495 (57.1)		131,156 (79.4)	97,848 (84.7)	201,250 (83.2)	47,787 (87.9)	128,432 (93.2)	30,394 (84.8)
		<i>Chaetoceros debile</i>	90,319 (34.2)	12,580 (25.5)	102,013 (36.8)		24,206 (14.7)	12,600 (10.9)	28,288 (11.7)	5,119 (9.4)	5,907 (4.3)	4,380 (12.2)
		<i>Chaetoceros constrictum</i>	3,106 (1.2)	197 (0.4)	1,921 (0.7)		617 (0.4)	1,512 (1.3)	2,088 (0.9)	185 (0.3)	556 (0.4)	248 (0.7)
		<i>Nitzschia pungens</i>	3,504 (1.3)	309 (0.6)	336 (0.1)		864 (0.5)	144 (0.1)	2,829 (1.2)	25 (0.0)	139 (0.1)	44 (0.1)
		<i>Chaetoceros subsecundum</i>	1,035 (0.4)	562 (1.1)	2,786 (1.0)		401 (0.2)	720 (0.6)	2,357 (1.0)	168 (0.3)	365 (0.3)	102 (0.3)
		出現細胞数(細胞/ℓ)	263,790	49,331	277,462		165,115	115,506	241,831	54,380	137,795	35,854
		出現種類数	24	23	22		24	24	20	19	18	18

項目	区分	測点	発電所前面海域					
			St.40		St.41		St.42	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻	<i>Thalassiosira mala</i>	118,140 (84.2)		200,607 (89.8)		353,376 (87.3)	238,464 (76.2)
		<i>Chaetoceros debile</i>	16,094 (11.5)		18,801 (8.4)		37,152 (9.2)	65,520 (20.9)
		<i>Chaetoceros constrictum</i>	1,120 (0.8)		324 (0.1)		648 (0.2)	360 (0.1)
		<i>Nitzschia pungens</i>	206 (0.1)		185 (0.1)		1,872 (0.5)	1,368 (0.4)
		<i>Chaetoceros subsecundum</i>	413 (0.3)		1,204 (0.5)		216 (0.1)	1,440 (0.5)
		出現細胞数(細胞/ℓ)	140,333		223,297		404,856	313,056
		出現種類数	19		15		22	18

調査年月日:平成29年12月15日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域				発電所前面海域			
			湾奥		湾外		養殖漁場			
			St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	2,238 (16.0)	590 (6.7)	3,237 (61.7)	1,925 (53.4)	4,403 (36.9)	1,339 (37.9)	14,321 (65.1)	5,310 (39.6)
		<i>Chaetoceros debile</i>	1,628 (11.6)	1,557 (17.7)	666 (12.7)	624 (17.3)	2,997 (25.1)	883 (25.0)	3,362 (15.3)	4,291 (32.0)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	3,515 (25.1)	2,738 (31.0)	213 (4.1)	160 (4.4)	1,683 (14.1)	320 (9.1)	999 (4.5)	1,156 (8.6)
		<i>Chaetoceros constrictum</i>	3,533 (25.2)	2,000 (22.7)	55 (1.0)	27 (0.7)	925 (7.8)	297 (8.4)	1,205 (5.5)	380 (2.8)
		<i>Chaetoceros subsecundum</i>	1,221 (8.7)	984 (11.2)	148 (2.8)	99 (2.7)	647 (5.4)	281 (8.0)	412 (1.9)	426 (3.2)
		出現細胞数(細胞/ℓ)	14,021	8,819	5,248	3,607	11,930	3,533	21,998	13,406
		出現種類数	17	15	14	15	12	18	15	

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-2-(4) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成30年1月19日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域							
			湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域	
			St.2		St.9		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	2,256 (52.1)	897 (42.9)	21,045 (63.5)	5,288 (61.4)	4,851 (54.5)	1,491 (63.9)	7,248 (61.3)	2,900 (49.2)
		<i>Chaetoceros debile</i>	153 (3.5)	293 (14.0)	5,275 (15.9)	1,487 (17.3)	2,002 (22.5)	497 (21.3)	2,192 (18.5)	1,091 (18.5)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	115 (2.7)	155 (7.4)	1,906 (5.8)	191 (2.2)	296 (3.3)	35 (1.5)	86 (0.7)	953 (16.2)
		<i>Nitzschia pungens</i>	476 (11.0)	46 (2.2)	801 (2.4)	404 (4.7)	513 (5.8)	55 (2.4)	552 (4.7)	97 (1.6)
		<i>Skeletonema costatum</i>	391 (9.0)	276 (13.2)	442 (1.3)	361 (4.2)	424 (4.8)	17 (0.7)	828 (7.0)	35 (0.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		4,331	2,090	33,141	8,613	8,907	2,333	11,821	5,891	
出現種類数		20	20	23	18	21	17	17	17	

調査年月日:平成30年2月14日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域									
			湾奥		湾外		養殖漁場		湾口		発電所前面海域	
			St.1		St.2		St.5		St.6		St.10	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	12,488 (18.7)	2,537 (15.1)	62,554 (70.6)	25,625 (73.7)	55,884 (70.4)	26,028 (62.0)	5,667 (51.7)	45,973 (67.8)	66,323 (74.0)	29,298 (53.2)
		<i>Chaetoceros debile</i>	31,024 (46.5)	7,317 (43.4)	10,496 (11.9)	3,899 (11.2)	5,199 (6.5)	6,865 (16.4)	1,077 (9.8)	8,615 (12.7)	7,981 (8.9)	9,632 (17.5)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	8,455 (12.7)	4,293 (25.5)	1,994 (2.3)	596 (1.7)	1,603 (2.0)	3,978 (9.5)	510 (4.7)	6,371 (9.4)	5,508 (6.1)	8,669 (15.7)
		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	10,537 (15.8)	2,016 (12.0)	5,178 (5.8)	1,560 (4.5)	4,765 (6.0)	806 (1.9)	510 (4.7)	1,086 (1.6)	1,799 (2.0)	2,729 (5.0)
		<i>Skeletonema costatum</i>	2,081 (3.1)	163 (1.0)	2,029 (2.3)	1,213 (3.5)	4,159 (5.2)	2,054 (4.9)	1,445 (13.2)	1,448 (2.1)	2,136 (2.4)	1,365 (2.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		66,700	16,847	88,547	34,769	79,376	41,948	10,964	67,854	89,677	55,083	
出現種類数		15	12	15	21	17	16	20	18	18	15	

項目	区分	測点	発電所周辺海域								発電所前面海域	
			湾口		湾外		養殖漁場		St.4		St.7	
			St.15		St.9		St.3		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	38,095 (46.9)	29,712 (68.8)	80,065 (61.6)	19,844 (45.3)	14,829 (49.2)	6,943 (62.2)	6,192 (51.3)	15,604 (70.3)	56,987 (69.7)	37,651 (67.4)
		<i>Chaetoceros debile</i>	8,163 (10.0)	4,040 (9.4)	30,057 (23.1)	9,475 (21.6)	943 (3.1)	439 (3.9)	1,784 (14.8)	2,972 (13.4)	4,085 (5.0)	9,272 (16.6)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	15,129 (18.6)	5,430 (12.6)	5,312 (4.1)	10,279 (23.5)	6,829 (22.7)	341 (3.1)	2,519 (20.9)	520 (2.3)	4,953 (6.1)	1,639 (2.9)
		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	3,592 (4.4)	348 (0.8)	2,980 (2.3)	358 (0.8)	5,203 (17.3)	2,049 (18.4)	61 (0.5)	464 (2.1)	3,370 (4.1)	1,311 (2.3)
		<i>Skeletonema costatum</i>	10,122 (12.5)	1,368 (3.2)	3,109 (2.4)	1,385 (3.2)	488 (1.6)	309 (2.8)	394 (3.3)	84 (0.4)	4,238 (5.2)	2,388 (4.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		81,225	43,201	130,041	43,799	30,145	11,154	12,073	22,188	81,803	55,879	
出現種類数		18	17	17	14	12	13	16	16	18	18	

項目	区分	測点	発電所前面海域									
			St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	30,041 (62.7)	61,510 (72.2)	46,444 (59.6)		87,652 (65.3)	61,645 (66.8)	219,739 (69.2)	72,486 (73.7)	63,909 (63.1)	35,312 (70.2)
		<i>Chaetoceros debile</i>	4,082 (8.5)	9,991 (11.7)	9,940 (12.8)		13,003 (9.7)	14,127 (15.3)	39,343 (12.4)	10,703 (10.9)	13,870 (13.7)	6,734 (13.4)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	1,524 (3.2)	7,385 (8.7)	10,650 (13.7)		14,448 (10.8)	4,816 (5.2)	9,609 (3.0)	6,081 (6.2)	4,895 (4.8)	2,505 (5.0)
		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	4,517 (9.4)	999 (1.2)	1,893 (2.4)		7,144 (5.3)	1,806 (2.0)	12,510 (3.9)	3,081 (3.1)	5,575 (5.5)	534 (1.1)
		<i>Skeletonema costatum</i>	4,898 (10.2)	2,085 (2.4)	1,420 (1.8)		5,779 (4.3)	3,853 (4.2)	19,399 (6.1)	1,135 (1.2)	3,161 (3.1)	2,710 (5.4)
出現細胞数(細胞/ℓ)		47,891	85,184	77,934		134,325	92,226	317,552	98,292	101,235	50,280	
出現種類数		15	15	16		19	16	18	20	20	15	

項目	区分	測点	発電所前面海域					
			St.40		St.41		St.42	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	9,504 (61.5)		15,554 (73.8)		40,443 (69.2)	34,194 (65.4)
		<i>Chaetoceros debile</i>	1,686 (10.9)		994 (4.7)		6,230 (10.7)	6,662 (12.7)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	1,852 (12.0)		2,182 (10.4)		4,034 (6.9)	2,488 (4.8)
		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	294 (1.9)		626 (3.0)		1,634 (2.8)	2,649 (5.1)
		<i>Skeletonema costatum</i>	1,277 (8.3)		346 (1.6)		1,838 (3.1)	2,247 (4.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		15,459		21,073		58,469	52,313	
出現種類数		20		14		16	16	

調査年月日:平成30年3月8日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			St.2		St.9		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Skeletonema costatum</i>	28,515 (42.7)	7,774 (28.1)	17,822 (25.4)	4,146 (19.5)	23,160 (40.3)	5,902 (36.8)	8,045 (27.8)	5,057 (30.3)
		<i>Asterionella glacialis</i>	7,789 (11.7)	7,132 (25.8)	13,069 (18.7)	6,488 (30.5)	2,880 (5.0)	2,683 (16.7)	7,978 (27.5)	2,226 (13.3)
		<i>Chaetoceros debile</i>	5,017 (7.5)	4,528 (16.4)	14,785 (21.1)	3,171 (14.9)	11,400 (19.8)	3,585 (22.4)	2,816 (9.7)	3,698 (22.1)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	5,809 (8.7)	1,811 (6.5)	1,122 (1.6)	2,341 (11.0)	7,080 (12.3)	512 (3.2)	1,006 (3.5)	1,811 (10.8)
		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	6,997 (10.5)	906 (3.3)	3,960 (5.7)	585 (2.8)	1,680 (2.9)	415 (2.6)	2,279 (7.9)	679 (4.1)
出現細胞数(細胞/ℓ)		66,832	27,670	70,063	21,242	57,480	16,040	28,962	16,715	
出現種類数		24	25	25	21	21	19	22	20	

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

II-1 調査方法

表II-1-(1) 調査方法

調査期間：平成29年4月～平成30年3月

測定者：東北電力

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目	
生 物 調 査	1.プランクトン調査	4.20	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	動物, 植物プランクトンの出現種, 出現量, 沈殿量
	5.11	18	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
		5	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量	
		5	表層 10m	バンドーン型採水器(6ℓ)を用いて採集	動物, 植物プランクトンの出現種, 出現量, 沈殿量	
	6.14	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上	
	7.13	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
	8.21	18	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
		5	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量	
		5	表層 10m	バンドーン型採水器(6ℓ)を用いて採集	動物, 植物プランクトンの出現種, 出現量, 沈殿量	
	9.20	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上	
	10.18	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
	11.15	18	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
		5	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量	
		5	表層 10m	バンドーン型採水器(6ℓ)を用いて採集	動物, 植物プランクトンの出現種, 出現量, 沈殿量	
	12.15	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上	
	1.19	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
	2.14	18	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上	
		5	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	大型動物プランクトンの出現種, 出現量	
		5	表層 10m	バンドーン型採水器(6ℓ)を用いて採集	動物, 植物プランクトンの出現種, 出現量, 沈殿量	
	3.8	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	北原式定量ネットNXX-13の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.095mm)	同上	
	2.卵・稚仔調査	4.20	4	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	魚卵, 稚仔魚の出現種, 出現量
		5.11	21	表層 10m	同上	同上
			2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
		6.14	4	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
		7.13	4	表層 10m	同上	同上
		8.21	21	表層 10m	同上	同上
			2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
		9.20	4	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上
	10.18	4	表層 10m	同上	同上	
	11.15	21	表層 10m	同上	同上	
		2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上	
	12.15	4	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上	
	1.19	4	表層 10m	同上	同上	
	2.14	21	表層 10m	同上	同上	
		2	0～海底上1m	丸特ネットGG54の鉛直曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上	
	3.8	4	表層 10m	丸稚ネットGG54の水平曳きにより採集(網目の大きさ0.328mm)	同上	

表Ⅱ-1-(2) 調査方法

調査期間：平成29年4月～平成30年3月

測定者：東北電力

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目	
生物調査	3.底生生物調査	8.22	—	スミス・マッキンタイヤ型採泥器(採泥面積22×22cm)を用いて採集, 3回採泥(約7.5ℓ)	マクロベントスの出現種, 出現量	
		18	—	新野式ドレッジ(口巾38cm, 高さ9.5cm, 全長45cm)を用いて採集	メガロベントスの出現種, 出現量	
		2.13	18	—	スミス・マッキンタイヤ型採泥器(採泥面積22×22cm)を用いて採集, 3回採泥(約7.5ℓ)	マクロベントスの出現種, 出現量
		18	—	新野式ドレッジ(口巾38cm, 高さ9.5cm, 全長45cm)を用いて採集	メガロベントスの出現種, 出現量	
	4.潮間帯生物調査	5.9～20	8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量
		5.9～20	8	0～15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量
		8.2～23	8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量
		8.2～19	8	0～15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量
		11.4～20	8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量
		11.4～20	8	0～15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量
2.2～20		8	高潮帯 中潮帯 低潮帯 潮下帯	ダイバーによる高潮帯から潮下帯までの観察及び方形枠採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 生息密度, 現存量	
2.2～20		8	0～15m	ダイバーによる水深0mから15mまでの観察及び写真撮影	海藻草類, 動物の出現種, 出現量	
2.2～20	8	5,10,15m	ダイバーによる水深5m,10m及び15m地点の坪刈採集	海藻草類, 動物の出現種, 出現量, 現存量		
5.漁業漁獲調査	5.21～22	5 ※ ¹	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	漁獲物の出現種, 出現量	
	5.22～23	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	8.24～25	5 ※ ¹	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	8.24～25	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	— ※ ²	5	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	11.13～14	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	2.20～21	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	

注1 ※¹:定置網調査の5月は実施可能な寄磯地点のみ, 8月は実施可能な桐ヶ崎地点及び寄磯地点の2地点で実施した。

2 ※²:実施可能な地点がないため, 実施しなかった。

表Ⅱ－1－(3) 調査方法

調査期間：平成29年4月～平成30年3月

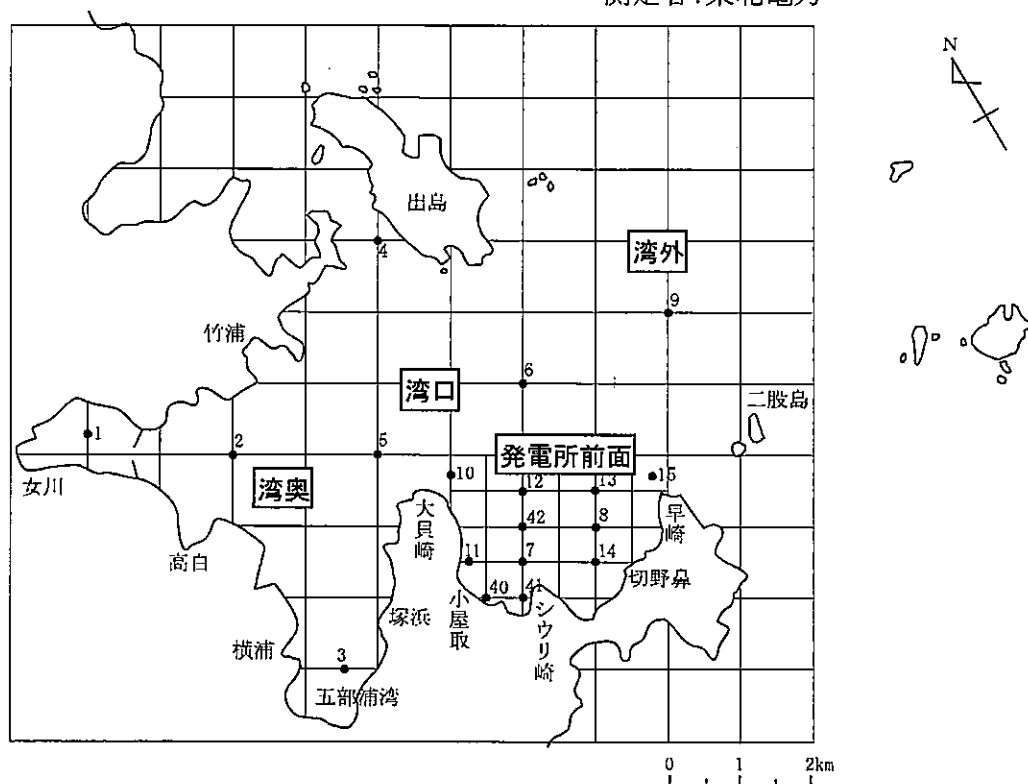
測定者：宮城県

調査事項		月日	測点数	観測層	方法	項目
生 物 調 査	1.養殖生物調査	5.17～6.21	ホヤ…5	上層 (中層)	現地観察調査,聞き取りによる調査	種類,量,生育状況など
		2.7	カキ…3 ワカメ※			

注 ワカメについては、養殖の実態がなかったため、欠測とした。

II-2 調査結果

測定者：東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 II-1 植物プランクトン調査位置

表Ⅱ-2-(1) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成29年4月20日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	発電所周辺海域							
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域	
		St.2		St.9		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻 <i>Skeletonema costatum</i>	190,688 (85.7)	113,537 (73.1)	104,348 (59.9)	23,571 (45.6)	145,543 (72.9)	32,000 (60.7)	291,954 (80.8)	135,000 (74.2)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	4,406 (2.0)	6,716 (4.3)	25,217 (14.5)	8,732 (16.9)	16,957 (8.5)	6,375 (12.1)	16,346 (4.5)	10,615 (5.8)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	6,375 (2.9)	11,658 (7.5)	8,913 (5.1)	8,089 (15.7)	11,848 (5.9)	5,042 (9.6)	16,980 (4.7)	12,692 (7.0)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	5,813 (2.6)	9,504 (6.1)	13,043 (7.5)	3,214 (6.2)	10,109 (5.1)	2,292 (4.3)	13,812 (3.8)	6,231 (3.4)
	<i>Asterionella glacialis</i>	5,063 (2.3)	4,182 (2.7)	8,152 (4.7)	1,607 (3.1)	1,196 (0.6)	1,375 (2.6)	10,517 (2.9)	4,385 (2.4)
出現細胞数(細胞/ℓ)	222,446	155,275	174,186	51,669	199,663	52,711	361,522	181,874	
出現種類数	22	20	22	18	19	19	23	19	

調査年月日:平成29年5月11日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	発電所周辺海域									
		湾奥		湾外		養殖漁場		湾口		発電所前面海域	
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros radicans</i>	9,293 (71.9)	19,570 (84.3)	33,711 (86.4)	10,125 (77.4)	14,437 (90.3)	19,645 (85.3)	16,875 (81.7)	22,463 (88.5)	16,542 (81.6)	12,414 (80.0)
	<i>Skeletonema costatum</i>	2,240 (17.3)	2,469 (10.6)	3,487 (8.9)	1,781 (14.0)	581 (3.6)	1,113 (4.8)	1,232 (6.0)	867 (3.4)	1,626 (8.0)	1,517 (9.8)
	<i>Nitzschia pungens</i>	519 (4.0)	145 (0.6)	484 (1.2)	103 (0.8)	145 (0.9)	387 (1.7)	509 (2.5)	79 (0.3)	247 (1.2)	172 (1.1)
	<i>Bacteriastrium spp.</i>	62 (0.5)	109 (0.5)	48 (0.1)	28 (0.2)	249 (1.6)	194 (0.8)	442 (2.1)	788 (3.1)	601 (3.0)	310 (2.0)
	<i>Asterionella glacialis</i>	270 (2.1)	182 (0.8)	218 (0.6)	84 (0.7)	62 (0.4)	97 (0.4)	402 (1.9)	236 (0.9)	141 (0.7)	155 (1.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)	12,917	23,228	39,038	12,727	15,991	23,020	20,653	25,370	20,270	15,515	
出現種類数	13	14	15	19	11	17	20	14	17	16	

項目	区分	発電所周辺海域									
		湾口		湾外		養殖漁場		発電所前面海域		発電所前面海域	
		St.15		St.9		St.3		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros radicans</i>	38,011 (84.8)	20,726 (78.5)	45,855 (89.6)	23,607 (87.1)	9,493 (87.1)	7,094 (81.8)	16,856 (82.3)	7,143 (78.7)	21,258 (72.5)	14,552 (85.1)
	<i>Skeletonema costatum</i>	3,084 (6.9)	1,392 (5.3)	3,084 (6.0)	1,940 (6.4)	678 (6.2)	954 (11.0)	1,502 (7.3)	952 (10.5)	4,621 (15.8)	688 (4.0)
	<i>Nitzschia pungens</i>	268 (0.6)	516 (2.0)	168 (0.3)	1,155 (3.8)	157 (1.4)	249 (2.9)	97 (0.5)	48 (0.5)	616 (2.1)	163 (1.0)
	<i>Bacteriastrium spp.</i>	536 (1.2)	593 (2.2)	469 (0.9)	1,294 (4.2)	36 (0.3)	21 (0.2)	291 (1.4)	155 (1.7)	678 (2.3)	543 (3.2)
	<i>Asterionella glacialis</i>	670 (1.5)	567 (2.1)	603 (1.2)	370 (1.2)	109 (1.0)	114 (1.3)	218 (1.1)	381 (4.2)	524 (1.8)	72 (0.4)
出現細胞数(細胞/ℓ)	44,833	26,413	51,168	30,492	10,895	8,670	20,476	9,073	29,329	17,094	
出現種類数	15	21	11	20	14	14	17	13	16	17	

項目	区分	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros radicans</i>	43,946 (87.8)	16,298 (85.0)	7,000 (40.5)	21,481 (81.3)	2,563 (71.6)	24,574 (81.2)	21,044 (84.5)	43,173 (84.5)	29,846 (79.7)	
	<i>Skeletonema costatum</i>	2,550 (5.1)	1,172 (6.1)	7,554 (43.7)	2,432 (9.2)	422 (11.8)	2,872 (9.5)	985 (4.0)	3,486 (6.8)	2,636 (7.0)	
	<i>Nitzschia pungens</i>	294 (0.6)	84 (0.4)	391 (2.3)	753 (2.8)	45 (1.3)	287 (0.9)	828 (3.3)	1,140 (2.2)	1,190 (3.2)	
	<i>Bacteriastrium spp.</i>	229 (0.5)	186 (1.0)	358 (2.1)	782 (3.0)	143 (4.0)	191 (0.6)	532 (2.1)	469 (0.9)	574 (1.5)	
	<i>Asterionella glacialis</i>	360 (0.7)	233 (1.2)	358 (2.1)	58 (0.2)	23 (0.6)	128 (0.4)	118 (0.5)	737 (1.4)	680 (1.8)	
出現細胞数(細胞/ℓ)	50,075	19,172	17,289	26,433	3,578	30,254	24,917	51,085	37,427		
出現種類数	20	19	16	17	13	16	15	16	21		

項目	区分	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros radicans</i>	1,135 (65.0)	7,284 (69.3)	14,069 (85.4)	5,104 (63.5)		
	<i>Skeletonema costatum</i>	195 (11.2)	2,109 (20.1)	448 (2.7)	1,502 (18.7)		
	<i>Nitzschia pungens</i>	86 (4.9)	447 (4.3)	103 (0.6)	344 (4.3)		
	<i>Bacteriastrium spp.</i>	43 (2.5)	256 (2.4)	293 (1.8)	190 (2.4)		
	<i>Asterionella glacialis</i>	16 (0.9)	53 (0.5)	259 (1.6)	199 (2.5)		
出現細胞数(細胞/ℓ)	1,745	10,516	16,474	8,036			
出現種類数	18	15	13	16			

調査年月日:平成29年6月14日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2		St.9		St.4		St.7	
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻 <i>Chaetoceros radicans</i>	49,704 (69.3)	5,617 (62.4)	11,937 (69.3)	6,642 (60.3)	41,325 (76.7)	18,930 (67.5)	13,895 (68.4)	4,441 (59.2)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	4,828 (6.7)	546 (6.1)	821 (4.8)	460 (4.2)	2,485 (4.6)	2,163 (7.7)	537 (2.6)	488 (6.5)
	<i>Nitzschia pungens</i>	1,278 (1.8)	656 (7.3)	884 (5.1)	919 (8.3)	2,911 (5.4)	1,014 (3.6)	1,705 (8.4)	257 (3.4)
	<i>Chaetoceros affine</i>	1,633 (2.3)	568 (6.3)	884 (5.1)	627 (5.7)	1,988 (3.7)	1,623 (5.8)	1,453 (7.2)	385 (5.1)
	<i>Chaetoceros lacinosum</i>	1,136 (1.6)	55 (0.6)	63 (0.4)	418 (3.8)	1,136 (2.1)	744 (2.7)	758 (3.7)	77 (1.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)	71,698	9,004	17,227	11,009	53,861	28,027	20,307	7,501	
出現種類数	19	20	16	18	19	20	17	17	

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表II-2-(2) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成29年7月13日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	発電所周辺海域								
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Nitzschia pungens</i>	136 (35.1)	72 (11.9)	68 (21.4)	43 (18.5)	42 (27.5)	54 (20.3)	92 (36.4)	72 (20.1)
		<i>Cerataulina pelagica</i>	68 (17.6)	153 (25.2)	57 (17.9)	60 (25.9)	25 (16.3)	54 (20.3)	34 (13.4)	90 (25.1)
		<i>Leptocylindrus minimus</i>	60 (15.5)	174 (28.7)	69 (21.7)	43 (18.5)	29 (19.0)	60 (22.6)	42 (16.6)	56 (15.6)
		<i>Hemiaulus sinensis</i>	9 (2.3)	65 (10.7)	27 (8.5)	41 (17.7)	4 (2.6)	20 (7.5)	5 (2.0)	32 (8.9)
		<i>Chaetoceros affine</i>	13 (3.4)	31 (5.1)	25 (7.9)	5 (2.2)	6 (3.9)	20 (7.5)	23 (9.1)	37 (10.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		387	607	318	232	153	266	253	359	
出現種類数		20	23	22	15	18	20	18	23	

調査年月日:平成29年8月21日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	発電所周辺海域										
		湾奥		湾外		湾口		養殖漁場		発電所前面海域		
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10		
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Chaetoceros distans</i>	37,297 (40.0)	18,147 (46.6)	42,230 (48.6)	14,189 (43.1)	3,363 (52.0)	1,545 (41.5)	9,105 (44.2)	587 (50.3)	3,743 (32.1)	360 (48.8)
		<i>Nitzschia spp.</i>	47,722 (51.2)	15,985 (41.0)	38,649 (44.5)	15,270 (46.4)	1,596 (24.7)	300 (8.1)	7,471 (36.3)	204 (17.5)	6,796 (58.2)	62 (8.4)
		<i>Skeletonema costatum</i>	3,089 (3.3)	2,432 (6.2)	1,014 (1.2)	1,419 (4.3)	123 (1.9)	150 (4.0)	506 (2.5)	80 (6.9)	265 (2.3)	44 (6.0)
		<i>Chaetoceros compressum</i>	1,467 (1.6)	734 (1.9)	1,892 (2.2)	642 (1.9)	393 (6.1)	255 (6.9)	973 (4.7)	80 (6.9)	199 (1.7)	25 (3.4)
		<i>Chaetoceros spp.</i>	1,197 (1.3)	386 (1.0)	68 (0.1)	34 (0.1)	491 (7.6)	585 (15.7)	545 (2.6)	50 (4.3)	66 (0.6)	47 (6.4)
出現細胞数(細胞/ℓ)		93,184	38,978	86,860	32,939	6,463	3,722	20,603	1,167	11,674	737	
出現種類数		15	17	16	16	15	16	17	22	16	21	

項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾口		湾外		養殖漁場		St.4		St.7		
		St.15		St.9		St.3		St.4		St.7		
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Chaetoceros distans</i>	49,500 (59.6)	633 (31.5)	674 (19.2)	294 (35.8)	8,446 (24.2)	45,777 (55.6)	15,608 (59.3)	966 (38.6)	10,107 (39.1)	749 (53.0)
		<i>Nitzschia spp.</i>	25,286 (30.5)	925 (46.0)	1,305 (37.3)	224 (28.0)	17,230 (49.3)	24,054 (29.2)	7,973 (30.3)	810 (32.3)	13,755 (53.2)	237 (16.8)
		<i>Skeletonema costatum</i>	3,964 (4.8)	292 (14.5)	805 (23.0)	127 (15.9)	6,892 (19.7)	10,000 (12.1)	1,284 (4.9)	492 (19.6)	148 (0.6)	123 (8.7)
		<i>Chaetoceros compressum</i>	1,339 (1.6)	33 (1.6)	294 (8.4)	43 (5.4)	574 (1.6)	912 (1.1)	473 (1.8)	33 (1.3)	542 (2.1)	15 (1.1)
		<i>Chaetoceros spp.</i>	696 (0.8)	29 (1.4)	44 (1.3)	30 (3.8)	574 (1.6)	642 (0.8)	338 (1.3)	69 (2.8)	99 (0.4)	84 (5.9)
出現細胞数(細胞/ℓ)		82,993	2,010	3,502	800	34,932	82,371	26,333	2,505	25,858	1,414	
出現種類数		19	16	18	20	14	18	18	18	21	21	

項目	区分	発電所前面海域										
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14		
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻	<i>Chaetoceros distans</i>	5,854 (40.7)	354 (21.7)	2,973 (44.3)		1,335 (28.1)	848 (57.6)	8,168 (42.9)	543 (57.8)	7,121 (40.4)	518 (29.1)
		<i>Nitzschia spp.</i>	6,646 (46.2)	589 (36.1)	2,992 (44.6)		3,014 (63.5)	133 (9.0)	6,426 (33.8)	188 (20.0)	6,490 (36.8)	299 (16.8)
		<i>Skeletonema costatum</i>	443 (3.1)	289 (17.7)	249 (3.7)		52 (1.1)	74 (5.0)	1,239 (6.5)	18 (1.9)	630 (3.6)	392 (22.0)
		<i>Chaetoceros compressum</i>	316 (2.2)	54 (3.3)	96 (1.4)		17 (0.4)	99 (6.7)	1,394 (7.3)	76 (8.1)	2,218 (12.6)	364 (20.5)
		<i>Chaetoceros spp.</i>	111 (0.8)	129 (7.9)	105 (1.6)		29 (0.6)	113 (7.7)	658 (3.5)	13 (1.4)	152 (0.9)	89 (5.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)		14,399	1,632	6,707		4,749	1,473	19,018	939	17,614	1,778	
出現種類数		17	20	13		16	20	21	19	19	15	

項目	区分	発電所前面海域						
		St.40		St.41		St.42		
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	珪藻	<i>Chaetoceros distans</i>	191 (31.3)		971 (65.2)		1,972 (29.2)	542 (34.4)
		<i>Nitzschia spp.</i>	248 (40.6)		261 (17.5)		4,398 (65.2)	656 (41.6)
		<i>Skeletonema costatum</i>	58 (9.5)		54 (3.6)		158 (2.3)	163 (10.3)
		<i>Chaetoceros compressum</i>	6 (1.0)		15 (1.0)		25 (0.4)	22 (1.4)
		<i>Chaetoceros spp.</i>	9 (1.5)		64 (4.3)		44 (0.7)	76 (4.8)
出現細胞数(細胞/ℓ)		611		1,489		6,749	1,576	
出現種類数		19		17		15	19	

調査年月日:平成29年9月20日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
採集層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Nitzschia pungens</i>	3,303 (20.6)	1,801 (14.2)	10,505 (24.9)	1,710 (9.2)	5,623 (25.6)	1,338 (15.0)	4,877 (23.1)	3,628 (12.7)
		<i>Bacteriastrium furcatum</i>	3,547 (22.1)	1,698 (13.4)	8,069 (19.2)	3,090 (16.6)	4,258 (19.4)	1,544 (17.3)	5,350 (25.3)	3,195 (11.2)
		<i>Chaetoceros radicans</i>	514 (3.2)	2,779 (21.9)	5,848 (13.9)	2,940 (15.8)	1,723 (7.8)	1,441 (16.1)	4,020 (19.0)	8,123 (28.4)
		<i>Chaetoceros strictum</i>	2,681 (16.7)	1,132 (8.9)	2,329 (5.5)	1,770 (9.5)	1,918 (8.7)	840 (9.4)	1,034 (4.9)	1,949 (6.8)
		<i>Asterionella glacialis</i>	812 (5.1)	489 (3.9)	1,733 (4.1)	960 (5.1)	585 (2.7)	429 (4.8)	709 (3.4)	2,870 (10.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)		16,014	12,684	42,132	18,660	21,961	8,928	21,106	28,647	
出現種類数		26	29	31	26	25	22	25	23	

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-2-(5) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成29年5月11日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾奥		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.5		St.9		St.4		St.7		
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Chaetoceros sociale</i>	292,800 (45.2)	352,320 (46.8)	320,640 (54.1)	587,520 (57.4)	387,840 (43.3)	710,400 (55.3)	531,840 (65.8)	247,680 (56.6)	328,320 (53.7)	357,120 (47.2)
		<i>Chaetoceros radicans</i>	122,880 (19.0)	168,960 (22.4)	115,200 (19.4)	176,640 (17.3)	299,520 (33.4)	284,160 (22.1)	92,160 (11.4)	30,720 (7.0)	96,000 (15.7)	192,000 (25.4)
		<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	72,960 (11.3)	80,640 (10.7)	67,200 (11.3)	119,040 (11.6)	36,480 (4.1)	72,960 (5.7)	55,680 (6.9)	64,320 (14.7)	58,560 (9.6)	71,040 (9.4)
		<i>Chaetoceros compressum</i>	37,440 (5.8)	25,920 (3.4)	9,600 (1.6)	19,200 (1.9)	24,960 (2.8)	19,200 (1.5)	18,240 (2.3)	2,880 (0.7)	23,040 (3.8)	26,880 (3.6)
		<i>Skeletonema costatum</i>	16,320 (2.5)	18,240 (2.4)	28,800 (4.9)	15,360 (1.5)	13,440 (1.5)	24,960 (1.9)	18,240 (2.3)	4,800 (1.1)	17,280 (2.8)	21,120 (2.8)
出現細胞数(細胞/ℓ)		648,000	752,640	592,320	1,023,360	896,640	1,284,480	808,320	437,760	611,520	756,480	
出現種類数		27	22	20	18	19	22	25	18	23	19	

調査年月日:平成29年8月21日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾奥		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.5		St.9		St.4		St.7		
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Chaetoceros distans</i>	191,040 (16.8)	1,200 (1.1)	401,280 (39.0)	1,800 (3.1)	178,560 (24.3)	120 (0.4)	150,720 (30.5)	4,080 (6.3)	167,040 (28.0)	900 (4.0)
		Thalassiosiraceae	228,480 (20.1)	12,000 (11.2)	124,800 (12.1)	3,960 (6.8)	39,360 (5.4)	2,520 (7.8)	29,760 (6.0)	4,080 (6.3)	48,000 (8.1)	1,980 (8.7)
		CRYPTOPHYCEAE	155,520 (13.7)	20,400 (19.0)	81,600 (7.9)	4,800 (8.3)	36,480 (5.0)	5,040 (15.6)	57,600 (11.7)	7,680 (11.8)	88,320 (14.8)	1,920 (8.5)
出現種	珪藻	<i>Nitzschia</i> spp.	66,240 (5.8)	2,400 (2.2)	85,440 (8.3)	2,280 (3.9)	103,680 (14.1)	1,320 (4.1)	83,520 (16.9)	2,760 (4.3)	60,480 (10.1)	1,560 (6.9)
		<i>Chaetoceros</i> spp.	138,240 (12.2)	4,320 (4.0)	98,880 (9.6)	240 (0.4)	92,160 (12.5)	240 (0.7)	14,400 (2.9)	480 (0.7)	11,520 (1.9)	600 (2.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		1,136,160	107,160	1,028,160	58,080	735,360	32,280	493,920	64,860	596,160	22,650	
出現種類数		26	23	23	29	22	25	25	23	24	28	

調査年月日:平成29年11月15日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾奥		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.5		St.9		St.4		St.7		
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
主な出現種	珪藻	Thalassiosiraceae	115,680 (37.5)	129,600 (43.4)	251,520 (40.8)	245,760 (44.8)	131,520 (25.8)	127,680 (24.4)	138,240 (40.1)	126,720 (32.2)	264,960 (26.0)	270,720 (39.1)
		<i>Chaetoceros debile</i>	76,320 (24.7)	58,560 (19.6)	168,000 (27.3)	182,400 (33.2)	198,720 (39.1)	198,720 (37.9)	95,040 (27.6)	123,360 (31.3)	493,440 (48.5)	205,400 (29.8)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	19,680 (6.4)	16,320 (5.5)	74,880 (12.1)	10,560 (1.9)	57,600 (11.3)	56,640 (10.8)	17,280 (5.0)	28,800 (7.3)	67,200 (6.6)	83,520 (12.0)
		<i>Skeletonema costatum</i>	37,440 (12.1)	43,200 (14.5)	40,320 (6.5)	37,440 (6.8)	24,960 (4.9)	20,160 (3.8)	24,960 (7.2)	23,040 (5.9)	46,080 (4.5)	27,840 (4.0)
		<i>Detonula pumila</i>	1,920 (0.6)	7,200 (2.4)	10,560 (1.7)	13,440 (2.4)	20,160 (4.0)	29,760 (5.7)	10,560 (3.1)	20,640 (5.2)	21,120 (2.1)	1,920 (0.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		308,640	298,560	616,320	549,120	508,800	524,160	344,640	393,600	1,017,600	693,120	
出現種類数		25	27	24	18	17	24	25	31	24	28	

調査年月日:平成30年2月14日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

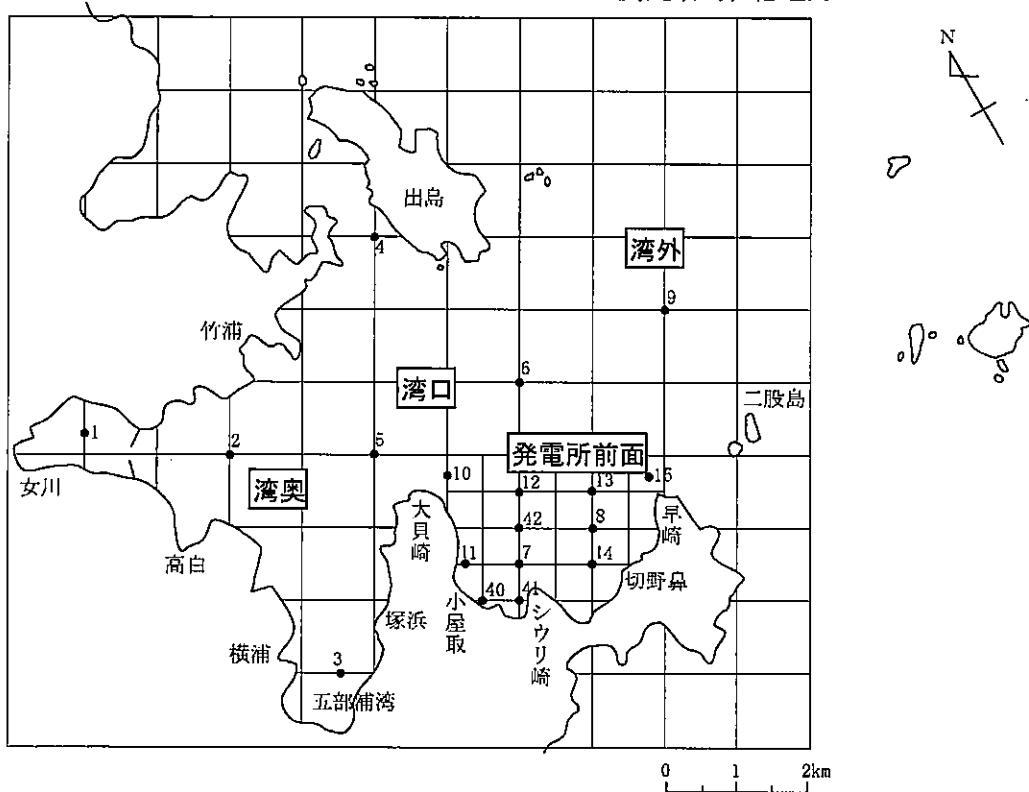
項目	区分	発電所周辺海域								発電所前面海域		
		湾奥		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.5		St.9		St.4		St.7		
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
主な出現種	珪藻	<i>Asterionella glacialis</i>	96,000 (40.3)	145,920 (54.7)	128,640 (47.9)	93,120 (41.4)	126,720 (39.4)	81,600 (32.4)	42,240 (29.6)	50,880 (33.7)	180,480 (43.8)	216,960 (50.0)
		CRYPTOPHYCEAE	77,280 (32.5)	51,840 (19.4)	48,480 (18.1)	34,800 (15.5)	32,160 (10.0)	39,840 (15.8)	18,240 (12.8)	43,200 (28.6)	73,920 (17.9)	55,200 (12.7)
		<i>Chaetoceros sociale</i>	18,240 (7.7)	12,960 (4.9)	20,640 (7.7)	18,240 (8.1)	52,800 (16.4)	27,360 (10.9)	18,000 (12.6)	3,360 (2.2)	41,760 (10.1)	46,560 (10.7)
出現種	珪藻	<i>Chaetoceros debile</i>	7,200 (3.0)	14,880 (5.6)	16,800 (6.3)	20,640 (9.2)	33,600 (10.4)	44,160 (17.5)	24,960 (17.5)	17,280 (11.4)	31,680 (7.7)	38,400 (8.8)
		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	1,920 (0.8)	5,280 (2.0)	18,240 (6.8)	14,880 (6.6)	8,640 (2.7)	7,680 (3.0)	7,200 (5.1)	1,920 (1.3)	28,320 (6.9)	15,360 (3.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		238,080	266,880	268,320	224,880	321,600	252,000	142,560	151,200	411,840	433,920	
出現種類数		16	21	18	21	22	18	21	18	21	25	

注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-2 動物プランクトン調査位置

表Ⅱ-3-(1) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成29年4月20日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	3.8 (47.5)	13.4 (56.5)	17.5 (75.4)	5.7 (73.1)	23.0 (76.2)	3.9 (72.2)	14.6 (47.1)	5.5 (50.5)
		Copepodite of <i>Acartia</i>	1.1 (13.8)	4.7 (19.8)	0.3 (1.3)	-	-	0.1 (1.9)	1.0 (3.2)	0.6 (5.5)
	尾索	<i>Fritillaria</i> sp.	0.4 (5.0)	+	0.4 (1.7)	0.1 (1.3)	0.4 (1.3)	0.1 (1.9)	4.4 (14.2)	0.7 (6.4)
	甲殻	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	0.6 (7.5)	0.1 (0.4)	0.5 (2.2)	0.1 (1.3)	0.4 (1.3)	-	2.5 (8.1)	0.7 (6.4)
出現個体数(個体/ℓ)		8.0	23.7	23.2	7.8	30.2	5.4	31.0	10.9	
出現種類数		16	31	23	14	22	20	22	20	

調査年月日:平成29年5月11日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域									
			湾奥		湾外		St.5		湾口		St.10	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	19.9 (26.8)	38.6 (36.8)	55.1 (40.9)	20.5 (35.5)	32.7 (46.4)	14.5 (40.7)	26.5 (50.9)	24.2 (42.3)	41.9 (43.1)	19.8 (37.3)
	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	5.9 (7.9)	9.5 (9.1)	24.2 (18.0)	9.6 (16.6)	9.3 (13.2)	7.0 (19.7)	11.0 (21.1)	5.1 (8.9)	22.3 (22.9)	9.5 (17.9)
	縷毛虫	<i>Parafavella gigantea</i>	3.1 (4.2)	5.9 (5.6)	13.3 (9.9)	3.7 (6.4)	2.5 (3.5)	2.7 (7.6)	7.2 (13.8)	11.6 (20.3)	8.5 (8.7)	7.3 (13.7)
	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	1.2 (1.6)	2.3 (2.2)	7.3 (5.4)	3.7 (6.4)	6.2 (8.8)	2.7 (7.6)	4.8 (9.2)	6.7 (11.7)	4.2 (4.3)	4.3 (8.1)
出現個体数(個体/ℓ)		74.3	104.8	134.6	57.7	70.5	35.6	52.1	57.2	97.3	53.1	
出現種類数		18	24	21	26	25	19	14	25	19	21	

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域			
			湾口		湾外		養殖漁場		St.7			
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	9.7 (35.1)	12.6 (40.1)	15.1 (52.1)	24.8 (47.0)	27.1 (54.2)	29.2 (57.5)	43.9 (53.5)	10.7 (46.9)	46.2 (48.9)	22.3 (31.5)
	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	5.7 (20.7)	4.1 (13.1)	7.1 (24.5)	7.8 (14.8)	1.9 (3.8)	6.2 (12.2)	7.3 (8.0)	4.5 (19.7)	16.6 (17.6)	13.0 (18.3)
	縷毛虫	<i>Parafavella gigantea</i>	5.0 (18.1)	7.2 (22.9)	3.4 (11.7)	2.3 (4.4)	2.9 (5.8)	1.6 (3.1)	7.0 (8.5)	1.9 (8.3)	13.9 (14.7)	11.9 (16.8)
	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	4.0 (14.5)	2.8 (8.9)	1.7 (5.9)	6.9 (13.1)	1.0 (2.0)	1.6 (3.1)	5.1 (6.2)	1.2 (5.3)	7.4 (7.8)	8.1 (11.4)
出現個体数(個体/ℓ)		27.6	31.4	29.0	52.8	50.0	50.8	82.0	22.8	94.4	70.9	
出現種類数		11	18	10	24	19	22	20	16	22	20	

項目	区分	測点	発電所前面海域									
			St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	20.3 (41.9)	7.3 (36.9)	32.2 (38.2)	-	45.2 (45.8)	4.6 (34.3)	28.4 (41.3)	17.9 (42.8)	18.9 (38.3)	5.3 (26.4)
	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	9.8 (20.2)	6.1 (30.8)	13.4 (15.9)	-	23.2 (23.5)	2.4 (17.9)	26.2 (38.1)	11.6 (27.8)	13.8 (28.0)	5.6 (27.9)
	縷毛虫	<i>Parafavella gigantea</i>	4.6 (9.5)	0.9 (4.5)	21.2 (25.1)	-	12.7 (12.9)	1.1 (8.2)	5.1 (7.4)	3.5 (8.4)	3.8 (7.7)	2.1 (10.4)
	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	4.9 (10.1)	1.5 (7.0)	4.1 (4.9)	-	8.3 (8.4)	1.5 (11.2)	4.1 (6.0)	2.4 (5.7)	7.1 (14.4)	2.9 (14.4)
出現個体数(個体/ℓ)		48.5	19.8	84.4	-	98.7	13.4	68.8	41.8	49.3	20.1	
出現種類数		17	19	24	-	23	20	16	23	15	15	

項目	区分	測点	発電所前面海域					
			St.40		St.41		St.42	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	16.3 (56.6)	-	42.8 (47.4)	-	31.4 (43.8)	6.2 (39.7)
	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	4.3 (14.9)	-	22.6 (25.0)	-	13.1 (18.3)	3.1 (15.3)
	縷毛虫	<i>Parafavella gigantea</i>	1.0 (3.5)	-	3.4 (3.8)	-	7.9 (11.0)	6.7 (33.2)
	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	2.4 (8.3)	-	8.3 (9.2)	-	6.2 (8.6)	1.6 (7.9)
出現個体数(個体/ℓ)		28.8	-	90.3	-	71.7	20.2	
出現種類数		26	-	27	-	20	13	

調査年月日:平成29年6月14日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分	測点	発電所周辺海域						発電所前面海域	
			湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻	Nauplius of COPEPODA	8.3 (32.2)	3.5 (32.4)	10.7 (42.3)	4.6 (30.3)	12.6 (32.1)	2.7 (20.0)	27.2 (55.6)	2.2 (43.1)
	尾索	<i>Oikopleura</i> spp.	5.3 (20.5)	0.9 (8.3)	4.9 (19.4)	1.9 (12.5)	7.3 (18.6)	2.3 (17.0)	9.9 (20.2)	1.0 (19.6)
	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	3.7 (14.3)	1.6 (14.8)	3.0 (11.9)	2.8 (18.4)	8.7 (22.2)	1.5 (11.1)	4.7 (9.6)	0.6 (11.8)
	縷毛虫	<i>Stenosemella ventricosa</i>	3.2 (12.4)	2.2 (20.4)	2.2 (8.7)	3.2 (21.1)	4.3 (11.0)	4.2 (31.1)	0.2 (0.4)	0.2 (3.9)
出現個体数(個体/ℓ)		25.8	10.8	25.3	15.2	39.2	13.5	48.9	5.1	
出現種類数		14	29	20	22	21	18	23	24	

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(2) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成29年7月13日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	4.8 (19.4)	6.1 (43.6)	5.6 (24.6)	1.2 (30.0)	3.5 (20.7)	1.3 (36.1)	3.8 (31.7)	2.5 (34.7)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	2.4 (9.7)	1.7 (12.1)	3.1 (13.6)	0.6 (15.0)	3.2 (18.9)	0.7 (19.4)	1.2 (10.0)	0.6 (8.3)
	甲殻 Copepodite of <i>Oithona</i>	3.9 (15.8)	1.7 (12.1)	2.5 (11.0)	0.7 (17.5)	0.7 (4.1)	0.2 (5.6)	0.9 (7.5)	0.5 (6.0)
	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	2.4 (9.7)	0.2 (1.4)	3.4 (14.9)	0.4 (10.0)	2.2 (13.0)	0.2 (5.6)	1.4 (11.7)	0.2 (2.8)
	尾索 <i>Evadne nordmanni</i>	1.0 (4.0)	0.3 (2.1)	1.9 (8.3)	+	0.8 (4.7)	+	0.4 (3.3)	0.3 (4.2)
出現個体数(個体/ℓ)		24.7	14.0	22.8	4.0	16.9	3.6	12.0	7.2
出現種類数		34	28	26	21	25	20	27	25

調査年月日:平成29年8月21日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥		湾外		養殖漁場		湾口		St.10	
		St.1	St.2	St.5	St.6	St.10	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	尾索 <i>Sticholonche zanzlea</i>	5.1 (18.3)	0.8 (12.1)	16.4 (36.5)	0.8 (10.3)	4.2 (33.1)	3.4 (19.9)	17.7 (45.9)	1.8 (16.4)	70.7 (71.6)	2.3 (18.5)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	4.9 (17.6)	0.8 (12.1)	4.3 (9.6)	1.4 (17.9)	0.8 (6.3)	2.3 (13.5)	5.0 (13.0)	1.2 (10.9)	6.5 (6.6)	1.4 (11.3)
	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	3.2 (11.5)	0.2 (3.0)	6.5 (14.5)	0.4 (5.1)	2.6 (20.5)	2.3 (13.5)	1.9 (4.9)	0.4 (3.6)	2.5 (2.5)	0.6 (4.8)
	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	1.4 (5.0)	0.2 (3.0)	2.8 (6.2)	0.4 (5.1)	0.8 (6.3)	1.1 (6.4)	2.8 (7.3)	0.1 (0.9)	5.1 (5.2)	1.3 (10.5)
	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	2.8 (10.1)	0.5 (7.6)	1.4 (3.1)	0.4 (5.1)	0.4 (3.1)	0.7 (4.1)	1.2 (3.1)	1.0 (9.1)	3.3 (3.3)	0.9 (7.3)
出現個体数(個体/ℓ)		27.8	6.6	44.9	7.8	12.7	17.1	38.6	11.0	98.8	12.4
出現種類数		25	21	29	27	30	34	28	25	32	30

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		0~5m層	5~10m層
		St.15	St.9	St.3	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	尾索 <i>Sticholonche zanzlea</i>	85.2 (76.8)	0.7 (7.1)	5.6 (24.7)	0.1 (1.6)	13.4 (37.2)	0.4 (8.2)	11.8 (44.9)	0.7 (8.0)	25.8 (66.7)	0.2 (4.4)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	5.6 (5.0)	1.0 (10.1)	3.5 (15.4)	0.3 (4.8)	5.7 (15.8)	0.6 (12.2)	1.9 (7.2)	2.0 (22.7)	2.0 (5.2)	0.3 (6.7)
	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	-	0.5 (5.1)	0.4 (1.8)	0.1 (1.6)	2.8 (7.8)	0.1 (2.0)	1.4 (5.3)	0.4 (4.5)	0.6 (1.6)	0.2 (4.4)
	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	2.9 (2.6)	0.5 (5.1)	2.9 (12.8)	0.4 (6.5)	1.2 (3.3)	0.4 (8.2)	1.9 (7.2)	0.7 (8.0)	1.2 (3.1)	0.5 (11.1)
	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	2.1 (1.9)	1.7 (17.2)	1.4 (6.2)	0.6 (9.7)	1.0 (2.8)	0.2 (4.1)	0.5 (1.9)	0.6 (6.8)	2.2 (5.7)	0.8 (17.8)
出現個体数(個体/ℓ)		111.0	9.9	22.7	6.2	36.0	4.9	26.3	8.8	38.7	4.5
出現種類数		31	29	34	26	27	18	33	26	23	23

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Sticholonche zanzlea</i>	29.2 (53.6)	1.6 (23.2)	29.6 (65.3)	-	17.7 (43.6)	1.9 (24.1)	36.2 (50.5)	1.3 (20.0)	37.4 (51.3)	1.1 (30.6)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	4.2 (7.7)	0.3 (4.3)	3.2 (7.1)	-	4.6 (11.3)	0.9 (11.4)	3.7 (5.2)	0.9 (13.8)	4.7 (6.4)	0.5 (13.9)
	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	9.5 (17.4)	0.9 (13.0)	0.3 (0.7)	-	2.1 (5.2)	0.1 (1.3)	3.7 (5.2)	0.5 (7.7)	6.1 (8.4)	0.5 (13.9)
	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	2.5 (4.6)	0.6 (8.7)	1.4 (3.1)	-	2.1 (5.2)	0.5 (6.3)	2.5 (3.5)	0.4 (6.2)	4.2 (5.8)	+
	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	0.8 (1.5)	0.5 (7.2)	1.4 (3.1)	-	2.3 (5.7)	0.5 (6.3)	1.2 (1.7)	0.5 (7.7)	2.3 (3.2)	0.3 (8.3)
出現個体数(個体/ℓ)		54.5	6.9	45.3	-	40.6	7.9	71.7	6.5	72.9	3.6
出現種類数		32	26	28	-	29	28	34	25	27	20

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Sticholonche zanzlea</i>	2.5 (20.7)	-	7.9 (48.8)	-	34.0 (67.3)	0.9 (10.2)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.7 (14.0)	-	2.3 (14.2)	-	2.7 (5.3)	1.1 (12.5)
	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	0.7 (5.8)	-	0.4 (2.5)	-	1.3 (2.6)	0.7 (8.0)
	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.6 (5.0)	-	0.5 (3.1)	-	1.6 (3.2)	1.0 (11.4)
	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	0.8 (6.6)	-	0.6 (3.7)	-	2.7 (5.3)	0.8 (9.1)
出現個体数(個体/ℓ)		12.1	-	16.2	-	50.5	8.8
出現種類数		21	-	27	-	30	26

調査年月日:平成29年9月20日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	68.8 (59.9)	6.0 (33.7)	15.3 (43.8)	3.8 (27.1)	21.5 (31.0)	7.6 (49.7)	24.5 (45.8)	29.2 (54.6)
	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	4.6 (4.0)	1.2 (6.7)	1.9 (5.4)	0.9 (6.4)	3.5 (5.0)	0.5 (3.3)	5.6 (10.5)	2.7 (5.0)
	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	8.4 (7.3)	1.6 (9.0)	-	-	0.4 (0.6)	0.3 (2.0)	1.2 (2.2)	3.2 (6.0)
	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	1.9 (1.7)	0.4 (2.2)	2.6 (7.4)	0.5 (3.6)	3.9 (5.6)	0.6 (3.9)	2.1 (3.9)	1.4 (2.6)
	甲殻 Nauplius of <i>Balanomorpha</i>	3.5 (3.0)	1.2 (6.7)	0.3 (0.9)	0.4 (2.9)	2.3 (3.3)	0.3 (2.0)	2.7 (5.0)	1.6 (3.0)
出現個体数(個体/ℓ)		114.9	17.8	34.9	14.0	69.4	15.3	53.5	53.5
出現種類数		36	32	32	37	39	29	38	37

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(3) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成29年10月18日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥 St.2		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7		
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	20.7 (26.9)	0.5 (17.2)	5.8 (32.2)	5.3 (26.9)	26.0 (44.8)	2.1 (30.0)	6.5 (33.5)	1.2 (30.8)	
	Copepodite of Acartia	23.9 (31.0)	-	1.0 (5.6)	0.7 (3.6)	7.5 (12.9)	0.5 (7.1)	1.2 (6.2)	-	
	Oncaea media	10.1 (13.1)	0.1 (3.4)	0.9 (5.0)	3.9 (19.8)	4.6 (7.9)	0.5 (7.1)	1.4 (7.2)	0.1 (2.6)	
	Copepodite of Paracalanus	2.9 (3.8)	0.3 (10.3)	2.7 (15.0)	1.9 (9.6)	6.1 (10.5)	0.4 (5.7)	0.6 (3.1)	0.3 (7.7)	
	Copepodite of Oithona	0.6 (0.8)	0.9 (31.0)	3.2 (17.8)	1.6 (8.1)	5.2 (9.0)	1.3 (18.6)	1.5 (7.7)	0.8 (20.5)	
出現個体数(個体/ℓ)		77.0	2.9	18.0	19.7	58.0	7.0	19.4	3.9	
出現種類数		24	22	24	37	24	30	31	16	

調査年月日:平成29年11月15日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥 St.1		湾外 St.2		養殖漁場 St.5		湾口 St.6		St.10	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	8.8 (25.4)	1.1 (22.0)	1.5 (39.5)	0.3 (20.0)	2.7 (23.1)	1.9 (26.0)	0.7 (22.6)	2.0 (36.4)	2.6 (45.6)	3.3 (30.8)
	Copepodite of Acartia	12.9 (37.2)	0.5 (10.0)	0.1 (2.6)	0.1 (6.7)	0.3 (2.6)	0.3 (4.1)	0.3 (9.7)	0.1 (1.8)	0.3 (5.3)	0.8 (7.5)
	尾索 Oikopleura spp.	0.3 (0.9)	-	0.4 (10.5)	-	0.7 (6.0)	0.3 (4.1)	0.4 (12.9)	0.6 (10.9)	0.4 (7.0)	0.8 (7.5)
	甲殻 Oncaea media	0.7 (2.0)	-	0.1 (2.6)	0.3 (20.0)	1.2 (10.3)	0.6 (8.2)	-	0.1 (1.8)	-	0.5 (4.7)
	Copepodite of Oithona	1.7 (4.9)	0.1 (2.0)	0.4 (10.5)	0.1 (6.7)	-	0.8 (11.0)	0.1 (3.2)	0.4 (7.3)	+	-
出現個体数(個体/ℓ)		34.7	5.0	3.8	1.5	11.7	7.3	3.1	5.5	5.7	10.7
出現種類数		19	22	24	14	26	19	19	28	20	23

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾口 St.15		湾外 St.9		養殖漁場 St.3		St.4			
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	0.6 (28.6)	0.3 (14.3)	1.1 (20.4)	1.2 (18.8)	4.4 (27.3)	3.1 (28.2)	6.4 (39.0)	0.5 (12.5)	4.3 (35.5)	4.1 (15.2)
	Copepodite of Acartia	0.1 (4.8)	0.1 (4.8)	0.1 (1.9)	0.3 (4.7)	3.1 (19.3)	2.1 (10.1)	0.8 (4.9)	0.1 (2.6)	0.7 (5.8)	1.6 (5.9)
	尾索 Oikopleura spp.	0.4 (19.0)	0.5 (23.8)	0.8 (14.8)	0.3 (4.7)	1.0 (6.2)	0.8 (7.3)	2.1 (12.8)	0.4 (10.0)	1.1 (9.1)	1.8 (6.7)
	甲殻 Oncaea media	-	-	0.9 (16.7)	0.9 (14.1)	0.7 (4.3)	0.2 (1.8)	0.3 (1.8)	0.5 (12.5)	0.6 (5.0)	5.2 (19.3)
	Copepodite of Oithona	0.3 (14.3)	0.1 (4.8)	0.5 (9.3)	1.1 (17.2)	0.7 (4.3)	0.2 (1.8)	1.7 (10.4)	1.0 (25.0)	0.7 (5.8)	1.1 (4.1)
出現個体数(個体/ℓ)		2.1	2.1	5.4	6.4	16.1	11.0	16.4	4.0	12.1	27.0
出現種類数		19	16	29	22	22	22	24	16	27	34

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	2.2 (18.0)	0.6 (28.6)	4.3 (21.7)	-	2.3 (32.9)	2.7 (33.8)	3.4 (25.8)	0.2 (10.5)	0.9 (13.4)	0.2 (5.3)
	Copepodite of Acartia	0.6 (4.9)	-	1.7 (8.6)	-	1.0 (14.3)	0.3 (3.8)	0.4 (3.0)	-	0.3 (4.5)	0.1 (2.6)
	尾索 Oikopleura spp.	2.2 (18.0)	0.5 (23.8)	0.2 (1.0)	-	1.0 (14.3)	0.7 (8.8)	3.4 (25.8)	0.6 (31.6)	0.9 (13.4)	0.1 (2.6)
	甲殻 Oncaea media	0.1 (0.8)	0.1 (4.8)	1.4 (7.1)	-	-	0.2 (2.5)	0.1 (0.8)	0.1 (5.3)	0.1 (1.5)	1.8 (47.4)
	Copepodite of Oithona	1.2 (9.8)	0.1 (4.8)	0.7 (3.5)	-	0.6 (8.6)	0.7 (8.8)	0.7 (5.3)	-	0.2 (3.0)	0.3 (7.9)
出現個体数(個体/ℓ)		12.2	2.1	19.8	-	7.0	8.0	13.2	1.9	6.7	3.8
出現種類数		27	28	30	-	16	20	28	16	22	23

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.8 (17.6)	-	2.2 (7.1)	-	2.4 (15.9)	2.9 (16.2)
	Copepodite of Acartia	1.5 (14.7)	-	14.8 (47.6)	-	0.5 (3.3)	0.5 (2.8)
	尾索 Oikopleura spp.	0.2 (2.0)	-	0.6 (1.9)	-	3.6 (23.8)	3.1 (17.3)
	甲殻 Oncaea media	0.3 (2.9)	-	0.9 (2.9)	-	1.1 (7.3)	1.1 (6.1)
	Copepodite of Oithona	0.8 (7.8)	-	0.6 (1.9)	-	0.7 (4.6)	1.0 (6.6)
出現個体数(個体/ℓ)		10.2	-	31.1	-	15.1	17.9
出現種類数		24	-	28	-	22	33

調査年月日:平成29年12月15日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.4 (24.1)	0.4 (25.0)	3.3 (49.3)	1.6 (36.4)	2.8 (37.8)	0.5 (18.5)	3.5 (43.2)	4.4 (59.5)
	Copepodite of Paracalanus	0.6 (10.3)	0.1 (6.3)	0.4 (6.0)	0.7 (15.9)	0.7 (9.5)	0.3 (11.1)	0.7 (8.6)	0.7 (9.5)
	Copepodite of Acartia	1.1 (19.0)	0.1 (6.3)	-	-	0.5 (6.8)	+	1.5 (18.5)	0.5 (6.8)
	Copepodite of Clausocalanus	0.5 (8.6)	0.1 (6.3)	0.4 (6.0)	0.5 (11.4)	1.0 (13.5)	0.3 (11.1)	-	0.1 (1.4)
	Copepodite of Oithona	0.2 (3.4)	0.1 (6.3)	0.4 (6.0)	0.1 (2.3)	1.0 (13.5)	0.3 (11.1)	0.2 (2.5)	0.1 (1.4)
出現個体数(個体/ℓ)		5.8	1.6	6.7	4.4	7.4	2.7	8.1	7.4
出現種類数		18	18	26	23	19	24	19	20

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(4) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成30年1月19日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.7 (58.6)	0.3 (12.9)	2.6 (46.4)	1.2 (44.4)	1.0 (66.7)	0.2 (66.7)	1.1 (50.0)	0.9 (62.9)
	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.1 (3.4)	0.1 (14.3)	0.3 (6.4)	0.2 (7.4)	0.1 (6.7)	-	0.2 (9.1)	0.1 (5.9)
	Copepodite of <i>Oithona</i>	+	-	0.7 (12.5)	0.1 (3.7)	0.1 (6.7)	-	0.1 (4.5)	0.1 (5.9)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	0.1 (3.4)	+	0.4 (7.1)	0.2 (7.4)	+	-	0.1 (4.5)	-
甲殻 Nauplius of Balanomorpha	+	+	-	-	+	-	0.4 (18.2)	0.2 (11.8)	
出現個体数(個体/ℓ)		2.9	0.7	5.6	2.7	1.5	0.3	2.2	1.7
出現種類数		15	15	22	15	22	14	23	17

調査年月日:平成30年2月14日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥				湾外		養殖漁場		湾口	
		St.1	St.2	St.5	St.6	St.10	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	
主な出現種	尾索 <i>Fritillaria</i> sp.	2.1 (20.6)	0.8 (19.0)	8.9 (57.1)	3.8 (66.7)	8.7 (71.3)	5.0 (80.6)	3.0 (50.0)	5.2 (51.5)	10.3 (68.7)	6.9 (60.5)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	3.9 (38.2)	1.9 (45.2)	3.1 (19.0)	1.3 (22.8)	2.1 (17.2)	0.8 (12.9)	2.4 (40.0)	2.7 (26.7)	3.4 (22.7)	3.1 (27.2)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	1.8 (17.6)	0.1 (2.4)	0.5 (3.2)	0.1 (1.8)	0.1 (0.8)	0.1 (1.6)	0.2 (3.3)	0.1 (1.0)	0.1 (0.7)	0.4 (3.5)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	0.1 (1.0)	-	0.2 (1.3)	0.1 (1.8)	0.2 (1.6)	0.2 (3.2)	0.1 (1.7)	0.4 (4.0)	0.4 (2.7)	0.4 (3.5)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	0.2 (2.0)	-	0.2 (1.3)	-	-	-	0.1 (1.7)	0.4 (4.0)	0.2 (1.3)	0.1 (0.9)
出現個体数(個体/ℓ)		10.2	4.2	15.6	5.7	12.2	6.2	6.0	10.1	15.0	11.4
出現種類数		13	11	20	15	17	17	14	16	10	15

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾口		湾外		養殖漁場		St.7			
		St.15	St.9	St.3	St.4	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主な出現種	尾索 <i>Fritillaria</i> sp.	4.3 (37.1)	1.3 (25.5)	8.7 (55.4)	3.9 (47.0)	4.4 (67.7)	2.0 (50.0)	1.1 (57.9)	0.7 (25.9)	6.1 (53.0)	4.4 (55.0)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	4.1 (35.3)	2.4 (47.1)	3.9 (24.8)	2.9 (34.9)	1.1 (16.9)	1.1 (27.5)	0.6 (31.6)	1.2 (44.4)	3.6 (31.3)	2.6 (32.5)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.1 (0.9)	-	0.1 (0.6)	0.1 (1.2)	0.2 (3.1)	+	+	0.1 (3.7)	0.4 (3.5)	0.5 (6.3)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	0.7 (6.0)	0.4 (7.8)	0.3 (1.9)	0.3 (3.6)	0.3 (4.6)	0.2 (5.0)	0.1 (6.3)	0.2 (7.4)	0.5 (4.3)	0.2 (2.5)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	0.8 (6.9)	0.3 (5.9)	0.6 (3.8)	0.4 (4.8)	-	-	-	0.1 (3.7)	0.1 (0.9)	0.1 (1.3)
出現個体数(個体/ℓ)		11.6	5.1	15.7	8.3	6.5	4.0	1.9	2.7	11.5	8.0
出現種類数		14	15	17	15	14	13	9	12	20	13

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域									
		St.8		St.11		St.12		St.13		St.14	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Fritillaria</i> sp.	3.1 (76.6)	6.6 (62.9)	18.9 (63.4)	-	12.0 (66.7)	5.9 (72.8)	19.3 (64.1)	9.7 (56.1)	13.1 (74.4)	7.2 (22.2)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	0.7 (17.1)	2.4 (22.9)	6.8 (22.8)	-	3.9 (21.7)	0.8 (9.9)	7.6 (25.2)	4.7 (27.2)	2.3 (13.1)	16.8 (51.9)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	+	0.1 (1.0)	1.8 (6.0)	-	0.4 (2.2)	0.2 (2.5)	-	0.5 (2.9)	0.2 (1.1)	4.5 (13.9)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	+	0.6 (5.7)	0.4 (1.3)	-	0.5 (2.8)	0.1 (1.2)	1.7 (5.6)	0.4 (2.3)	0.4 (2.3)	0.7 (2.2)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	0.1 (2.4)	0.1 (1.0)	0.3 (1.0)	-	0.2 (1.1)	0.2 (2.5)	0.6 (2.0)	0.2 (1.2)	0.5 (2.8)	0.2 (0.6)
出現個体数(個体/ℓ)		4.1	10.5	29.8	-	18.0	8.1	30.1	17.3	17.6	32.4
出現種類数		8	25	22	-	14	14	9	21	14	20

項目	区分 測点 採集層	発電所前面海域					
		St.40		St.41		St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	尾索 <i>Fritillaria</i> sp.	0.6 (42.9)	-	2.4 (51.1)	-	8.0 (58.8)	6.1 (58.1)
	甲殻 Nauplius of COPEPODA	0.5 (35.7)	-	1.4 (29.8)	-	4.0 (29.4)	3.0 (28.6)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.1 (7.1)	-	0.2 (4.3)	-	0.1 (0.7)	0.4 (3.6)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	+	-	0.4 (8.5)	-	0.8 (5.9)	0.3 (2.9)
根足虫	<i>Globigerina</i> sp.	-	-	0.1 (2.1)	-	0.1 (0.7)	0.2 (1.9)
出現個体数(個体/ℓ)		1.4	-	4.7	-	13.6	10.5
出現種類数		14	-	15	-	13	17

調査年月日:平成30年3月8日

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2	St.9	St.4	St.7	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	5.7 (44.5)	1.7 (68.0)	1.5 (26.8)	1.5 (60.0)	5.3 (57.6)	1.3 (56.5)	2.4 (45.3)	0.7 (43.8)
	尾索 <i>Fritillaria</i> sp.	1.6 (12.5)	0.3 (12.0)	2.5 (44.6)	0.5 (20.0)	0.7 (7.6)	0.1 (4.3)	1.6 (30.2)	0.7 (43.8)
	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	2.0 (15.6)	0.1 (4.0)	0.5 (8.9)	+	1.2 (13.0)	0.1 (4.3)	+	0.1 (6.3)
根足虫	<i>Podon leuckarti</i>	1.7 (13.3)	0.2 (8.0)	0.4 (7.1)	0.1 (4.0)	1.0 (10.9)	0.4 (17.4)	+	-
根足虫	Copepodite of <i>Centropages</i>	0.4 (3.1)	0.1 (4.0)	+	0.1 (4.0)	0.2 (2.2)	0.1 (4.3)	+	-
出現個体数(個体/ℓ)		12.8	2.5	5.6	2.5	9.2	2.3	5.3	1.6
出現種類数		14	13	14	15	19	14	19	17

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

6 発電所前面海域のSt.11、St.40及びSt.41の5~10m層は、水深の都合で測定していない。

表Ⅱ-3-(5) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成29年5月11日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な 出 現 種	縋毛虫 <i>Salpingella</i> sp.	1,030 (41.9)	1,778 (34.7)	593 (16.2)	1,342 (38.3)	1,186 (44.5)	1,903 (52.6)	1,123 (50.1)	1,373 (30.5)	1,747 (64.1)	1,217 (32.0)
	縋毛虫 <i>Oligotrichina</i>	468 (19.0)	1,633 (31.9)	2,122 (58.0)	1,279 (36.5)	936 (35.1)	1,061 (29.3)	655 (29.2)	2,153 (47.9)	718 (26.3)	1,716 (45.2)
	縋毛虫 <i>Mesodinium rubrum</i>	499 (20.3)	1,498 (29.3)	312 (8.5)	437 (12.5)	-	42 (1.2)	281 (12.5)	655 (14.6)	10 (0.4)	406 (10.7)
尾索	<i>Fritillaria</i> sp.	146 (5.9)	5 (0.1)	468 (12.8)	10 (0.3)	333 (12.5)	42 (1.2)	52 (2.3)	10 (0.2)	73 (2.7)	10 (0.3)
甲殻	Nauplius of COPEPODA	31 (1.3)	94 (1.8)	26 (0.7)	125 (3.6)	31 (1.2)	135 (3.7)	21 (0.9)	62 (1.4)	31 (1.1)	125 (3.3)
出現個体数(個体/ℓ)		2,459	5,118	3,658	3,507	2,663	3,617	2,240	4,498	2,725	3,800
出現種類数		17	17	12	21	10	18	10	15	11	19

調査年月日:平成29年8月21日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な 出 現 種	縋毛虫 <i>Oligotrichina</i>	1,056 (33.0)	228 (63.3)	516 (33.3)	300 (56.2)	360 (40.3)	168 (38.9)	564 (45.2)	132 (37.9)	564 (40.2)	156 (52.0)
	輪虫 <i>Synchaeta</i> sp.	1,248 (39.0)	12 (3.3)	156 (10.1)	-	-	-	120 (9.6)	12 (3.4)	156 (11.1)	-
	縋毛虫 <i>Tintinnopsis beroidea</i>	144 (4.5)	-	276 (17.8)	24 (4.5)	228 (25.5)	12 (2.8)	96 (7.7)	12 (3.4)	420 (29.9)	-
縋毛虫	<i>Sticholonche zanzlea</i>	24 (0.8)	12 (3.3)	312 (20.2)	12 (2.2)	60 (6.7)	36 (8.3)	120 (9.6)	24 (6.9)	108 (7.7)	-
縋毛虫	<i>Tintinnopsis baltica</i>	372 (11.6)	12 (3.3)	108 (7.0)	-	36 (4.0)	-	60 (4.8)	24 (6.9)	84 (6.0)	-
出現個体数(個体/ℓ)		3,198	360	1,548	534	894	432	1,248	348	1,404	300
出現種類数		12	9	13	11	12	12	15	15	10	9

調査年月日:平成29年11月15日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な 出 現 種	甲殻 Nauplius of COPEPODA	16 (44.4)	28 (36.8)	40 (47.6)	75 (55.6)	26 (43.3)	32 (21.6)	10 (31.3)	56 (53.8)	2 (33.3)	40 (52.0)
	縋毛虫 <i>Oligotrichina</i>	8 (22.2)	8 (10.5)	16 (19.0)	20 (14.8)	2 (3.3)	72 (48.6)	2 (6.3)	20 (19.2)	-	8 (10.5)
	縋毛虫 <i>Stenosomella ventricosa</i>	-	12 (15.8)	-	10 (7.4)	4 (6.7)	4 (2.7)	4 (12.5)	-	-	4 (5.3)
甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	4 (11.1)	4 (5.3)	4 (4.8)	5 (3.7)	-	4 (2.7)	4 (12.5)	-	-	-
縋毛虫	<i>Codonellopsis morchella</i>	-	-	-	-	6 (10.0)	12 (8.1)	-	4 (3.8)	-	-
出現個体数(個体/ℓ)		36	76	84	135	60	148	32	104	6	76
出現種類数		5	10	8	9	13	9	8	9	5	9

調査年月日:平成30年2月14日

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域								発電所前面海域	
		湾奥 St.2		湾口 St.5		湾外 St.9		養殖漁場 St.4		St.7	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な 出 現 種	縋毛虫 <i>Oligotrichina</i>	816 (69.9)	852 (78.6)	840 (71.4)	1,656 (73.5)	900 (56.0)	1,428 (83.6)	744 (63.9)	780 (74.1)	1,212 (53.9)	1,296 (78.5)
	縋毛虫 <i>Mesodinium rubrum</i>	120 (10.3)	84 (7.7)	264 (22.4)	324 (14.4)	540 (33.6)	156 (9.1)	384 (33.0)	204 (19.4)	840 (37.4)	240 (14.5)
	縋毛虫 <i>Didinium gargantus</i>	108 (9.2)	84 (7.7)	24 (2.0)	108 (4.8)	84 (5.2)	48 (2.8)	24 (2.1)	12 (1.1)	60 (2.7)	60 (3.6)
現 種	CILIATEA	48 (4.1)	36 (3.3)	24 (2.0)	108 (4.8)	36 (2.2)	24 (1.4)	-	36 (3.4)	24 (1.1)	12 (0.7)
尾索	<i>Fritillaria</i> sp.	8 (0.7)	12 (1.1)	4 (0.3)	16 (0.7)	12 (0.7)	12 (0.7)	4 (0.3)	16 (1.5)	48 (2.1)	12 (0.7)
出現個体数(個体/ℓ)		1,168	1,084	1,176	2,252	1,608	1,708	1,164	1,052	2,248	1,652
出現種類数		10	7	8	10	8	9	6	6	10	11

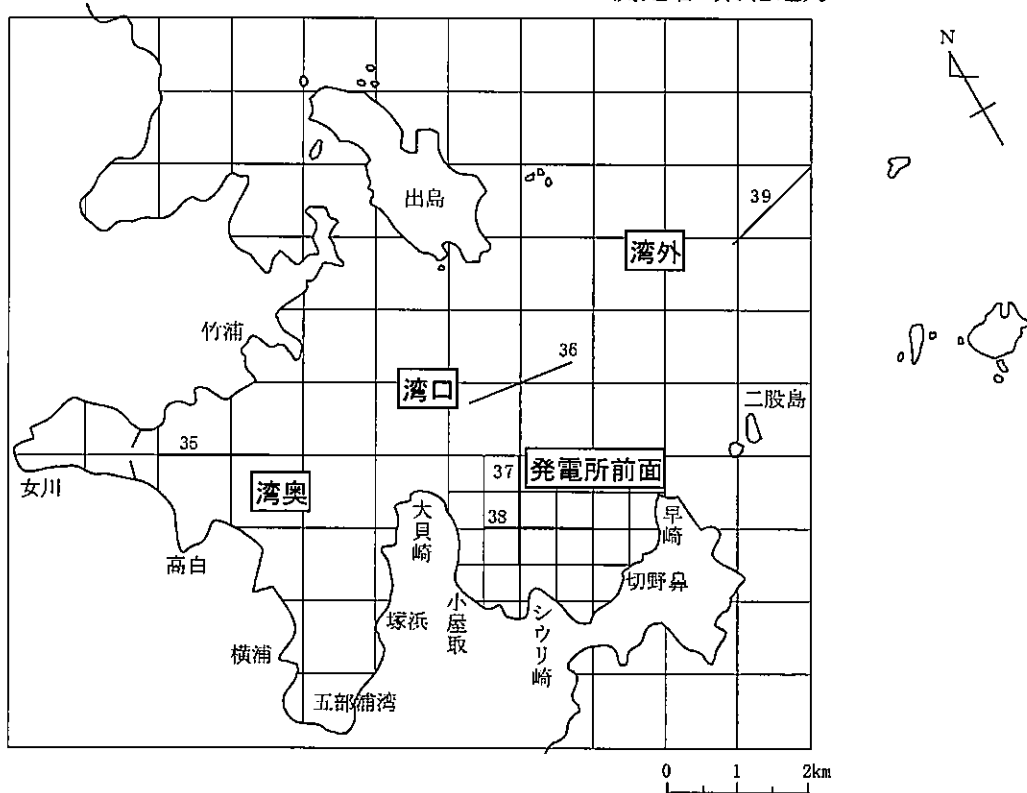
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

測定者: 東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 II - 3 マクロプランクトン調査位置

表Ⅱ-4 プランクトン調査結果(マクロプランクトン)

調査年月日:平成29年5月11日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	51,254 (81.9)	47,114 (57.4)	1,472 (54.5)	8,102 (71.4)	197 (26.1)	45 (1.5)	1,508 (23.1)	9,158 (13.7)	2,283 (55.0)	11,302 (47.6)
	<i>Pseudocalanus minutus</i>	2,597 (4.2)	8,456 (10.3)	-	432 (3.8)	54 (7.2)	2,012 (65.0)	406 (6.2)	22,896 (34.3)	340 (8.2)	3,251 (13.7)
	<i>Centropages abdominalis</i>	6,522 (10.4)	11,175 (13.6)	654 (24.2)	1,224 (10.8)	54 (7.2)	45 (1.5)	3,276 (50.2)	3,747 (5.6)	707 (17.0)	542 (2.3)
	<i>Evadne nordmanni</i>	462 (0.7)	2,919 (3.6)	41 (1.5)	72 (0.6)	-	-	319 (4.9)	1,249 (1.9)	95 (2.3)	5,341 (22.5)
	Copepodite of <i>Centropages</i>	519 (0.8)	4,027 (4.9)	41 (1.5)	468 (4.1)	-	-	29 (0.4)	2,914 (4.4)	68 (1.6)	310 (1.3)
出現個体数(個体/1,000m ³)	62,567	82,148	2,699	11,342	755	3,097	6,524	66,812	4,148	23,764	
出現種類数	14	23	8	15	13	13	17	25	22	16	

調査年月日:平成29年8月21日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	尾索 <i>Doliolum</i> spp.	36 (5.6)	251 (2.4)	160 (8.5)	1,035 (9.8)	2,017 (32.0)	11,940 (53.7)	13 (2.1)	28 (1.1)	-	192 (9.1)
	甲殻 <i>Nauplius</i> of <i>Balanomorpha</i>	12 (1.9)	7,162 (67.6)	23 (1.2)	1,087 (10.3)	52 (0.8)	-	-	84 (3.4)	23 (2.2)	-
	矢虫 Juvenile of <i>Sagitta</i>	24 (3.7)	377 (3.6)	46 (2.5)	2,122 (20.1)	52 (0.8)	1,390 (6.3)	25 (4.0)	675 (27.6)	34 (3.2)	82 (3.9)
	甲殻 <i>Evadne tergestina</i>	60 (9.3)	1,173 (11.1)	114 (6.1)	1,501 (14.2)	621 (9.8)	190 (0.9)	38 (6.1)	141 (5.8)	137 (13.0)	356 (16.9)
	<i>Evadne spinifera</i>	24 (3.7)	168 (1.6)	1,075 (57.3)	362 (3.4)	517 (8.2)	442 (2.0)	325 (52.6)	84 (3.4)	479 (45.3)	329 (15.6)
出現個体数(個体/1,000m ³)	648	10,600	1,877	10,562	6,310	22,237	618	2,443	1,057	2,110	
出現種類数	20	23	16	25	22	33	14	27	21	18	

調査年月日:平成29年11月15日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	6,735 (54.0)	28,589 (59.6)	7,402 (36.3)	4,776 (18.0)	1,699 (24.3)	401 (7.7)	6,162 (57.7)	11,148 (54.5)	7,466 (60.3)	6,475 (55.2)
	Copepodite of <i>Calanus</i>	1,913 (15.4)	10,574 (22.1)	4,758 (23.3)	9,020 (33.9)	927 (13.3)	1,303 (25.0)	560 (6.2)	3,419 (16.7)	1,723 (13.9)	2,204 (18.8)
	<i>Calanus pacificus</i>	230 (1.8)	783 (1.6)	4,494 (22.0)	7,959 (29.9)	103 (1.5)	200 (3.8)	420 (3.9)	892 (4.4)	1,005 (8.1)	413 (3.5)
	<i>Paracalanus parvus</i>	230 (1.8)	1,175 (2.5)	793 (3.9)	796 (3.0)	721 (10.3)	351 (6.7)	1,961 (18.4)	2,081 (10.2)	57 (0.5)	964 (8.2)
	<i>Corycaeus affinis</i>	1,301 (10.4)	1,567 (3.3)	1,322 (6.5)	265 (1.0)	360 (5.1)	50 (1.0)	840 (7.9)	149 (0.7)	431 (3.5)	110 (0.9)
出現個体数(個体/1,000m ³)	12,461	47,934	20,410	26,582	6,994	5,206	10,671	20,454	12,378	11,740	
出現種類数	11	19	15	18	32	31	11	25	16	22	

調査年月日:平成30年2月14日

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

項目	区分 測点 採集層	発電所周辺海域						発電所前面海域			
		湾奥		湾口		湾外		St.37		St.38	
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層
主な出現種	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	14,587 (98.5)	1,229 (30.3)	21,668 (94.0)	6,163 (33.9)	3,360 (10.7)	3,001 (33.1)	6,486 (87.5)	1,611 (30.0)	442 (84.0)	828 (69.7)
	<i>Calanus sinicus</i>	-	-	80 (0.3)	-	19,899 (63.4)	400 (4.4)	135 (1.8)	32 (0.6)	4 (0.8)	10 (0.8)
	<i>Podon leuckarti</i>	124 (0.8)	1,843 (45.5)	-	9,320 (51.2)	-	29 (0.3)	337 (4.5)	2,659 (49.6)	4 (0.8)	-
	Copepodite of <i>Calanus</i>	16 (0.1)	108 (2.7)	557 (2.4)	631 (3.5)	6,461 (20.6)	2,001 (22.1)	101 (1.4)	371 (6.9)	4 (0.8)	30 (2.5)
	<i>Centropages abdominalis</i>	47 (0.3)	138 (3.4)	239 (1.0)	451 (2.5)	388 (1.2)	1,000 (11.0)	17 (0.2)	145 (2.7)	24 (4.6)	30 (2.5)
出現個体数(個体/1,000m ³)	14,805	4,055	23,062	18,188	31,398	9,066	7,413	5,365	526	1,188	
出現種類数	5	10	9	15	12	24	8	12	13	11	

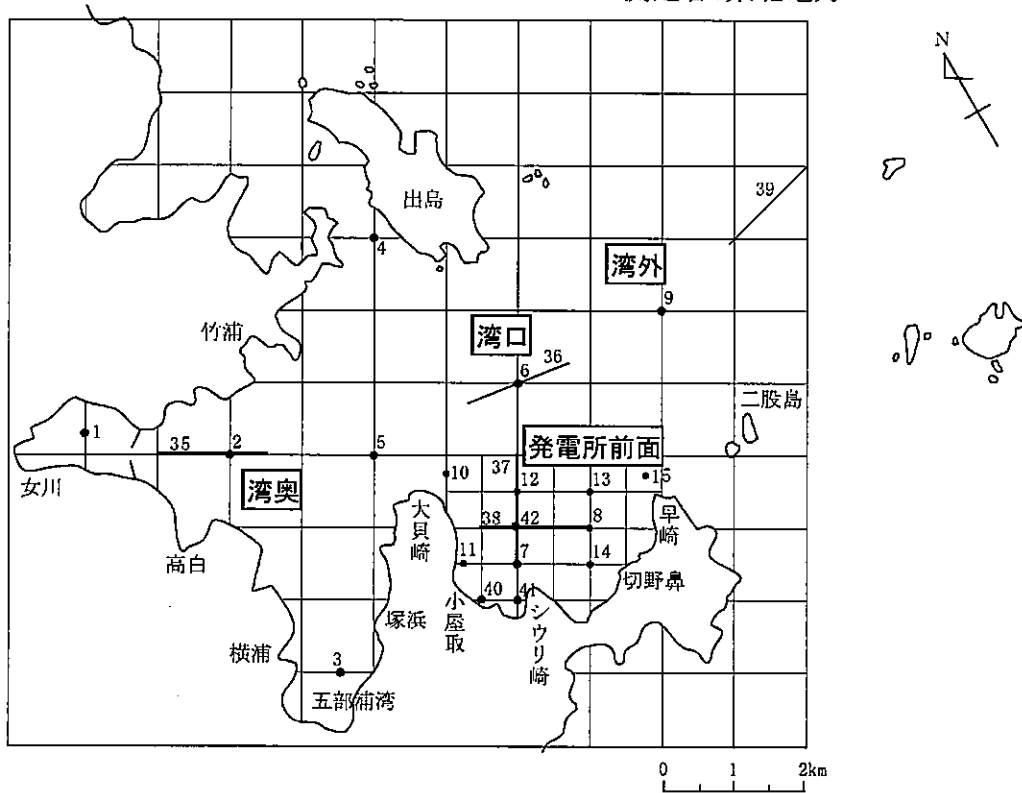
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

3 ()内の数値は、各測点の層別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

2 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位5種とした。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

測定者：東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 II - 4 卵・稚仔調査位置

表Ⅱ-5-(1) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成29年4月20日 調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	不明卵XVI	46	49			8	5	12	2
		不明卵XXI			14	13				
	出現種類数	1	1	1	1	1	1	1	1	
	出現個体数	46	49	14	13	8	5	12	2	
稚仔	出現種	タウエガシ科		2						
		マコガレイ		2						
	出現種類数	0	2	0	0	0	0	0	0	
	出現個体数	-	4	-	-	-	-	-	-	

調査年月日:平成29年6月14日 調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域							
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域	
		St.2		St.9		St.4		St.7	
		300m水平曳き							
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
卵	出現種	カタクチイワシ	3						
		ネズボ科	80	3	16	7	35	12	
		不明卵IV			3	3			
		不明卵VII	17		90	52	32	68	72
		不明卵XII	8		30	7	3	12	14
		不明卵XVI	3	3	8	7		9	
	出現種類数	5	2	5	5	3	4	2	1
	出現個体数	111	6	147	76	70	101	86	26
稚仔	出現種	コノシロ	3						
		カタクチイワシ	6		3				
		ハゼ科	3						
		クロソイ	6		5		27		22
		キツネメバル	3		3		11		19
		ムラソイ	6			3		3	17
		メバル属			3		8	3	
	出現種類数	6	0	4	1	3	2	3	2
出現個体数	27	-	14	3	46	6	58	9	

- 注1 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。
- 2 不明卵及びカレイ科の特徴
- 不明卵I 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期中期、後期、8月期、10月期、11月期で初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵II 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵III 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵IV 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は6月期中期、後期、7月期中期、後期、8月期、11月期中期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵V 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵VI 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期、9月期中期～後期、10月期中期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵VII 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵VIII 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵IX 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は9月期中期、10月期中期、後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵X 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期中期～後期、8月期中期、9月期中期、後期、10月期中期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XI 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XII 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XIII 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は中期、後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XIV 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は10月期中期、11月期中期、初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XV 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XVI 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は4月期、5月期、6月期中期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XVII 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は8月期中期、9月期中期、11月期中期、後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XVIII 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XIX 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は1月期中期～後期、2月期中期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XX 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は5月期、1月期中期～後期が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - 不明卵XXI 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は4月期中期、2月期中期、3月期中期～後期が出現した。複数種が混在する可能性がある。
 - カレイ科I 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期～後期の個体が出現した。出現時期および卵径等からマガレイの可能性はある。
 - カレイ科II 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は1月期中期～後期の個体が出現した。出現時期および卵径等からマガレイ、イシガレイの可能性はある。
 - カレイ科III 卵膜は平滑で、卵卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は初期～後期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。

表Ⅱ-5-(2) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成29年5月11日

調査方法:丸稚ネット
:丸特ネット

項目	区分	発電所周辺海域																									
		湾奥						湾口						湾外						養殖漁場							
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10		St.15		St.9		St.3		St.4		St.7		St.8		St.11			
		丸稚ネット(300m水平曳き)																									
卵	出現種	不明卵XVI	40	22	117	184	543	331	76	72	158	19	180	205	105	189	48	11	197	53	50	21	81	145	103	18	
		不明卵XX						3	5	4						3											
		不明卵V																									
		出現種類数	1	1	1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	
	出現個体数	40	22	117	184	543	334	81	76	158	19	180	205	108	189	48	11	197	53	50	21	81	145	103	18		
稚仔	出現種	クロソイ																									
		ムラソイ																								4	
		メバル属					7															4					
		クサウオ属											4													3	
		カレイ科																									
		キツネメバル																									3
		マガレイ																									
		出現種類数	0	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2	0	0	1	1
	出現個体数	-	-	-	7	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	8	-	-	3	1	

項目	区分	発電所前面海域												発電所周辺海域						発電所前面海域											
		St.12				St.13				St.14				St.42				湾奥		湾口		湾外		St.37				St.40		St.41	
		丸稚ネット(300m水平曳き)												丸稚ネット(1,500m水平曳き)												丸特ネット(鉛直曳き)					
		採集層												採集層												0~海底上1m層				0~海底上1m層	
卵	出現種	不明卵XVI	45	9	106	102	66	94	41	25	473	368	307	252	320	122	295	94	163	395											
		不明卵XX				3																									
		不明卵V																													
		出現種類数	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	1	2	2	1					0	0				
	出現個体数	45	9	109	102	66	94	41	25	473	388	307	254	328	127	295	99	173	395						-	-					
稚仔	出現種	クロソイ																													
		ムラソイ			3								3																		
		メバル属																													
		クサウオ属																													
		カレイ科																													
		キツネメバル																													
		マガレイ																													
		出現種類数	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	5	0	0					0	0				
	出現個体数	-	3	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	-	-	-	-	41	-	-					-	-					

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-5-(3) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成29年7月13日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
方法	採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
卵	出現種	ウルメイワシ				7		3		
		カタクチイワシ	6	13					6	
		ネズッコ科	52	102	15	20	88	55		24
		不明卵I					3			3
		不明卵IV	3	13						3
		不明卵VI		18	131	192	176	132	141	95
		不明卵VIII								13
		不明卵X	3	24	4	36	30	39	3	11
		出現種類数	4	5	3	4	4	4	3	6
		出現個体数	64	170	150	255	297	229	150	149
稚仔	出現種	カタクチイワシ	3							
		ヒメジ科					3			
		マダイ					3			
		ハゼ科	3	3						
		イソギンボ	3		15		3		15	
		イソギンボ科	3						6	
		クロソイ			4					
		キツネメバル					3			
		ムラソイ					6		3	
		ヒラメ				3				
		フグ科				3	3			
		出現種類数	4	1	2	2	6	0	3	0
		出現個体数	12	3	19	6	21	-	24	-

調査年月日:平成29年9月20日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域								
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
方法	採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
卵	出現種	ネズッコ科	2		5		2		9	
		ウナギ目			5		7		6	
		不明卵II	10	2	51	3	56	29	200	13
		不明卵VI		2	242	31	148	59		
		不明卵IX			2			5		
		不明卵X			5	6	15	2	3	
		不明卵XVII					2			
		出現種類数	2	2	6	3	6	4	4	1
出現個体数	12	4	310	40	230	95	218	13		
稚仔	出現種	カタクチイワシ	4		10					
		オクヨウジ		2						
		アジ科					2			
		ハゼ科		2						3
		イソギンボ			7				3	
		イソギンボ科		2	22				3	
		ネズッコ科		9		9				
		ヒラメ科				3				
		アミメハギ					2		9	
		出現種類数	1	4	3	2	2	0	3	1
出現個体数	4	15	39	12	4	-	15	3		

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-5-(5) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成29年10月18日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	ウナギ目			9			2		
		ネズツボ科			15	6	13			6
		不明卵Ⅰ			24	6	2		3	
		不明卵Ⅵ			18					
		不明卵Ⅸ			3					3
		不明卵Ⅹ			63	28				
		不明卵ⅩⅣ			3					
	出現種類数	0	0	7	3	2	1	1	2	
出現個体数	-	-	135	40	15	2	3	9		
稚仔	出現種	カタクチイワシ	21							
		アユ	3		48					
		ヨウジウオ	3				2			
		イソギンボ					2			
		イソギンボ科							3	
		ムラソイ				3				
		メバル属			12				3	
	ネズツボ科				6	2				
アミメハギ				3						
出現種類数	3	0	2	3	3	0	2	0		
出現個体数	27	-	60	12	6	-	6	-		

調査年月日:平成29年12月15日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7	
		St.2		St.9		St.4		St.7	
		300m水平曳き							
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
卵	出現種	不明卵ⅩⅦ			5				
		出現種類数	0	0	1	0	0	0	0
		出現個体数	-	-	5	-	-	-	-
稚仔	出現種	ムラソイ					2	5	
		メバル属						5	
		アイナメ属	23		74		4	3	4
		カジカ科						3	
	出現種類数	1	0	1	0	2	4	1	0
出現個体数	23	-	74	-	6	16	4	-	

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表 II - 5 - (6) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成29年11月15日

調査方法:丸稚ネット
:丸特ネット

項目	区分	発電所周辺海域																				発電所前面海域					
		湾奥										湾口					湾外					養殖漁場					
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10		St.15		St.9		St.3		St.4		St.7		St.8		St.11			
		丸稚ネット(300m水平曳き)																				丸特ネット(鉛直曳き)					
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層			
卵	出現種	メイトガレイ属																									
		ネズッコ科																									
		不明卵 I																									
		不明卵 IV																									
		不明卵 X I																									
		不明卵 X IV																									
		不明卵 X VII																									
		出現種類数	0	0	1	0	0	2	2	2	2	0	1	2	2	4	3	0	0	3	2	1	1	2	1	1	1
	出現個体数	-	-	3	-	-	4	6	25	-	8	131	125	474	249	-	-	9	4	3	4	6	4	4	4		
稚仔	出現種	アユ	2																								
		ヨウジウオ																									
		ヒメジ科																									
		インギンボ																									
		ムラソイ																									
		ヨロイメバル																									
		アイナメ属																									
		ヒラメ科																									
		イシガレイ																									
		カレイ科																									
		モンガラカワハギ科																									
		メバル属																									
		ホウボウ																									
		カナガシラ属																									
		メイトガレイ属																									
	ササウシノシタ科																										
	出現種類数	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	3	1	1	1	1	0	1	2	1	1	1	0	0	0		
	出現個体数	2	-	-	8	-	-	3	4	5	8	12	6	4	11	6	-	5	9	3	4	3	-	-	-		

項目	区分	発電所前面海域										発電所周辺海域						発電所前面海域						
		湾奥										湾口			湾外			養殖漁場						
		St.12		St.13		St.14		St.42		St.35		St.36		St.39		St.37		St.38		St.40		St.41		
		丸稚ネット(300m水平曳き)										丸稚ネット(1,500m水平曳き)						丸特ネット(鉛直曳き)						
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	0~海底上1m層	0~海底上1m層		
卵	出現種	メイトガレイ属																						
		ネズッコ科																						
		不明卵 I																						
		不明卵 IV																						
		不明卵 X I																						
		不明卵 X IV																						
		不明卵 X VII																						
		出現種類数	2	1	1	1	1	0	1	0	2	3	5	3	5	5	2	2	2	2	0	0		
	出現個体数	9	3	6	4	3	-	3	-	6	20	48	21	775	404	14	12	9	9	-	-			
稚仔	出現種	アユ																						
		ヨウジウオ																						
		ヒメジ科																						
		インギンボ																						
		ムラソイ																						
		ヨロイメバル																						
		アイナメ属																						
		ヒラメ科																						
		イシガレイ																						
		カレイ科																						
		モンガラカワハギ科																						
		メバル属																						
		ホウボウ																						
		カナガシラ属																						
		メイトガレイ属																						
	ササウシノシタ科																							
	出現種類数	2	1	1	2	0	1	1	1	2	2	4	5	4	2	1	3	3	1	0	0			
	出現個体数	6	14	3	12	-	4	3	7	6	35	17	41	14	83	6	89	9	105	-	-			

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-5-(7) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成30年1月19日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	スケトウダラ				3			6	
		カレイ科Ⅱ	9	6	20	16	4	2	45	34
		不明卵ⅩⅢ				3	2		4	
		不明卵ⅩⅨ		2	34	47	13	6	62	50
		不明卵ⅩⅩ			22	26	11		22	11
	出現種類数	1	2	3	5	4	2	4	4	
	出現個体数	9	8	76	95	30	8	133	101	
稚仔	出現種	イカナゴ							7	
		コケギンボ科						2		
		タウエガジ科					2		2	
		ムラソイ				3			2	
		メバル属						2	2	
		アイナメ属	29		118		7		6	
	出現種類数	1	0	1	1	2	2	4	1	
出現個体数	29	-	118	3	9	4	17	2		

調査年月日:平成30年3月8日

調査方法:丸稚ネット

項目	区分	発電所周辺海域						発電所前面海域		
		湾奥		湾外		養殖漁場		St.7		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	カレイ科Ⅰ	257	30	144	63	39	18	210	81
		カレイ科Ⅲ	88		3	6	5	5	27	6
		不明卵ⅩⅩⅠ	3,086	8	424	39	607	23	2,267	58
	出現種類数	3	2	3	3	3	3	3	3	
	出現個体数	3,431	38	571	108	651	46	2,504	145	
稚仔	出現種	イカナゴ	6	3			5			
		タウエガジ科			3			3		
		アイナメ属			6		3		3	6
		マコガレイ		3						
	出現種類数	1	2	2	0	2	1	1	1	
出現個体数	6	6	9	-	8	3	3	6		

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-5-(8) 卵・稚仔調査結果

調査年月日:平成30年2月14日

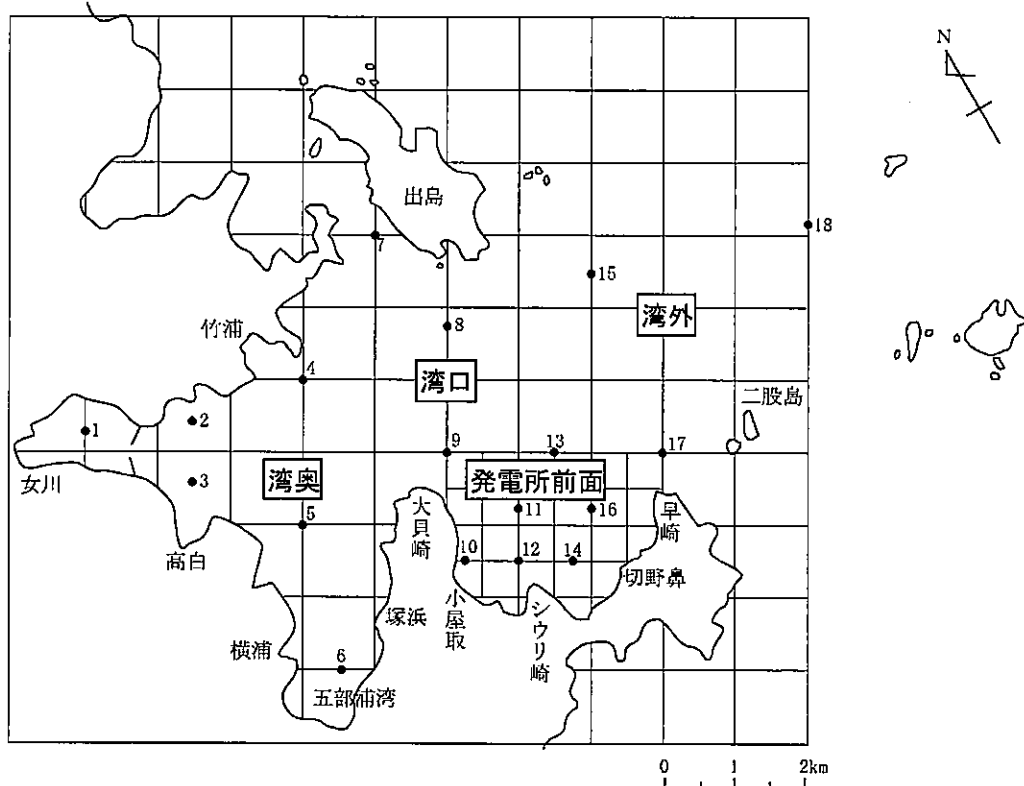
調査方法:丸稚ネット
丸特ネット

項目	区分	測点	方法	発電所周辺海域																発電所前面海域								
				湾奥				湾口				湾外				養殖漁場				St.7		St.8		St.11				
				St.1	St.2	St.5	St.6	St.10	St.15	St.9	St.3	St.4	St.7	St.8	St.11	丸稚ネット(300m水平曳き)												
				表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
卵	出現種	スケトウダラ																							2			
		アカガレイ属																										
		カレイ科Ⅱ	100	56	67	25	64	44	20	56	181	153	47	27	78	2	30	21	10	9	94	92	91	45	131	117		
		不明卵Ⅸ																								6		
		不明卵ⅩⅠ			3		17	4	4		26	5	11	5	3							175	4					
		出現種数	1	1	2	1	2	2	2	1	2	2	2	3	3	1	1	1	1	1	2	2	1	2	2	1	1	
出現個体数	100	56	70	25	81	48	24	56	207	158	58	39	87	2	30	21	10	9	269	96	91	47	137	117				
稚仔	出現種	アユ																										
		スケトウダラ				3				2											2	4						
		イカナゴ	2		3				4	9		9				28	5			6	4							
		タウエガジ科																					4			2		
		ムラソイ								2																2		
		メバル属																										
		アイナメ属	2		8		29		39		8		11		50		5			2		12		6				
		クチバシカジカ																				2						
		マコガレイ				3											5										6	4
		カジカ科																										
		アカガレイ属																										
		カレイ科																										
		出現種数	2	0	2	2	1	0	2	3	1	1	2	0	3	2	1	0	2	2	3	1	1	2	1	2	1	
出現個体数	4	-	11	6	29	-	43	13	8	9	14	-	81	10	5	-	8	4	20	4	6	4	6	4	4			

項目	区分	測点	方法	発電所前面海域								発電所周辺海域						発電所前面海域									
				St.12	St.13	St.14	St.42	湾奥		湾口		湾外		St.37	St.38	St.40	St.41										
				表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	0~海底上1m層	0~海底上1m層						
				丸稚ネット(300m水平曳き)								丸稚ネット(1,500m水平曳き)						丸特ネット(鉛直曳き)									
卵	出現種	スケトウダラ																									
		アカガレイ属							3					4	8	3			4		4						
		カレイ科Ⅱ	84	87	62	50	197	133	74	74	202	111	187	203	226	69	181	125	318	10							
		不明卵Ⅸ					2				105		8	8	48	3			4								
		不明卵ⅩⅠ	52	8	18		23	8	30	11	47		171	11	139	126	434	16	310	60							
		出現種数	2	2	2	1	3	2	3	2	3	1	4	4	4	3	3	3	3	2			0				0
出現個体数	136	95	80	50	222	141	107	85	354	111	370	230	416	198	619	145	632	70			-				-		
稚仔	出現種	アユ																									
		スケトウダラ																					3				
		イカナゴ				3		3			4	4	247	312	220	317	97	48	4	50							
		タウエガジ科				3		5		7		8															
		ムラソイ						8				4															
		メバル属																									
		アイナメ属	31	4	21		14		5		105		103		174		118		117								
		クチバシカジカ																								5	
		マコガレイ									31	88		71		11											
		カジカ科										4															
		アカガレイ属																									
		カレイ科																									
		出現種数	1	1	1	2	1	3	1	1	3	5	2	3	4	4	2	1	2	2			0				0
出現個体数	31	4	21	6	14	16	5	7	140	108	350	391	400	334	215	48	121	55			-				-		

注 出現個体数の「-」は、出現しなかったことを示す。

測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 II - 5 底生生物調査位置

表Ⅱ-6-(1) 底生生物調査結果(マクロベントス)

調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器(3回採泥)

区分		発電所周辺海域					
		湾奥					
項目	測点	St.1		St.2		St.3	
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		25	33	37	31	32	53
出現 個体数	環形動物	53	94	165	95	88	178
	軟体動物	65	11	12	4	13	11
	節足動物	12	10	15	4	5	43
	棘皮動物	4	17	4	1	1	10
	その他	4	7	2	6	3	15
合計		138	139	198	110	110	257
主な出現種		シズクガイ (39.9) <i>Lumbrineris longicollis</i> (10.1) <i>Chaetozone</i> sp. (8.7)	<i>Lumbrineris longicollis</i> (14.4) モロテゴカイ (9.4) イカリナマコ科 (9.4)	<i>Chaetozone</i> sp. (18.2) タケフシゴカイ科 (15.2) <i>Paraprionospio</i> sp. (C/D) (11.1)	モロテゴカイ (25.5) タケフシゴカイ科 (13.6) トリコブランクス科 (12.7)	モロテゴカイ (26.4) <i>Chaetozone</i> sp. (15.5) <i>Nephtys</i> sp. (5.5)	モロテゴカイ (12.1) トリコブランクス科 (11.3) ニッポンスガメ (10.5)

区分		発電所周辺海域					
		湾奥				湾口	
項目	測点	St.4		St.5		St.8	
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		41	48	31	33	26	30
出現 個体数	環形動物	121	252	127	143	85	91
	軟体動物	21	8	15	10	13	7
	節足動物	24	28	9	3	—	9
	棘皮動物	2	4	1	—	—	—
	その他	5	4	1	2	3	4
合計		173	296	153	158	101	111
主な出現種		モロテゴカイ (13.3) タケフシゴカイ科 (13.3) <i>Ariciden neosuecica</i> (6.9)	トリコブランクス科 (20.3) タケフシゴカイ科 (13.9) モロテゴカイ (10.1)	モロテゴカイ (32.7) タケフシゴカイ科 (14.4) <i>Paraprionospio</i> sp. (C/D) (11.8)	タケフシゴカイ科 (22.8) モロテゴカイ (20.9) <i>Chaetozone</i> sp. (6.3)	モロテゴカイ (27.7) タケフシゴカイ科 (17.8) <i>Nephtys</i> sp. (7.9)	モロテゴカイ (20.7) タケフシゴカイ科 (12.6) <i>Lumbrineris</i> sp. (10.8)

区分		発電所周辺海域					
		湾口			湾外		
項目	測点	St.9		St.13		St.15	
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		35	40	27	24	26	27
出現 個体数	環形動物	135	117	67	54	43	52
	軟体動物	12	9	9	5	8	1
	節足動物	11	13	3	4	17	13
	棘皮動物	1	1	1	—	1	1
	その他	4	5	5	4	2	1
合計		163	145	85	67	71	68
主な出現種		タケフシゴカイ科 (29.4) モロテゴカイ (16.6) <i>Nephtys</i> sp. (6.1)	モロテゴカイ (22.1) タケフシゴカイ科 (17.2) <i>Nephtys</i> sp. (7.6)	タケフシゴカイ科 (29.4) モロテゴカイ (11.8) <i>Nephtys</i> sp. (7.1)	<i>Nephtys</i> sp. (29.9) モロテゴカイ (16.4) タケフシゴカイ科 (7.5)	<i>Euchone</i> sp. (38.0) <i>Lysippe</i> sp. (9.9) <i>Gammaropsis</i> sp. (7.0)	<i>Euchone</i> sp. (39.7) トウヨウシロガネゴカイ (7.4) <i>Glycera</i> sp. (5.9)

注1 出現個体数は、0.15m²当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-6-(2) 底生生物調査結果(マクロベントス)

調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器(3回採泥)

項目	区分 測点 調査月	発電所周辺海域							
		湾外				養殖漁場			
		St.17		St.18		St.6			
		8月	2月	8月	2月	8月	2月		
出現種類数		41	25	35	14	31	48		
出現 個体数	環形動物	129	48	35	9	39	140		
	軟体動物	1	1	—	—	27	14		
	節足動物	64	7	96	10	4	12		
	棘皮動物	3	—	—	—	2	3		
	その他	6	1	1	—	—	12		
	合計	203	57	132	19	72	181		
主な出現種	<i>Euchone</i> sp.	(22.2)	<i>Euchone</i> sp.	(38.6)	ドロクダムシ属 (27.3)	トウヨウシロガネゴカイ (15.8)	シズクガイ (19.4)	<i>Chaetozone</i> sp.	(40.9)
	フサゴカイ科	(16.3)	マクスビオ	(10.5)	<i>Gammaropsis</i> sp.	(16.7)	フサゴカイ科 (10.5)	<i>Nephtys</i> sp.	(9.7)
	<i>Gammaropsis</i> sp.	(13.3)	フサゴカイ科	(5.3)	<i>Euchone</i> sp.	(12.1)	<i>Ampelisca</i> sp.	(10.5)	<i>Chaetozone</i> sp.
								<i>Leiochrides</i> sp.	(5.0)

項目	区分 測点 調査月	発電所周辺海域		発電所前面海域					
		養殖漁場		St.10		St.11			
		8月	2月	8月	2月	8月	2月		
出現種類数		36	49	44	35	59	54		
出現 個体数	環形動物	144	263	102	54	147	118		
	軟体動物	24	9	5	1	15	9		
	節足動物	7	33	37	27	42	56		
	棘皮動物	2	2	10	3	7	4		
	その他	3	27	8	2	9	6		
	合計	180	334	162	87	220	193		
主な出現種	モロテゴカイ	(13.9)	タケフシゴカイ科 (17.7)	ハボウキゴカイ科 (30.9)	イタスビオ (12.6)	<i>Aricidea neosuecica</i>	(18.2)	タケフシゴカイ科 (15.0)	
	タケフシゴカイ科 (12.2)	モロテゴカイ (12.0)	マクスビオ (5.6)	マクスビオ (8.0)	モロテゴカイ (10.5)	<i>Aricidea neosuecica</i>	(10.4)		
	<i>Chaetozone</i> sp.	(9.4)	<i>Chaetozone</i> sp.	(9.0)	<i>Dimorphostylis</i> sp.	(5.6)	<i>Chone</i> sp.	(6.9)	
								タケフシゴカイ科 (10.0)	ニッポンスガメ (6.7)

項目	区分 測点 調査月	発電所前面海域									
		St.12		St.14		St.16					
		8月	2月	8月	2月	8月	2月				
出現種類数		24	18	46	50	55	45				
出現 個体数	環形動物	20	28	58	120	93	69				
	軟体動物	16	2	39	25	31	9				
	節足動物	68	70	81	97	196	102				
	棘皮動物	—	—	—	1	3	2				
	その他	1	—	25	2	5	4				
	合計	105	100	203	245	328	186				
主な出現種	<i>Birubius</i> sp.	(34.3)	<i>Birubius</i> sp.	(54.0)	<i>Ampelisca</i> sp.	(12.8)	<i>Chone</i> sp.	(28.2)	<i>Ampelisca</i> sp.	(17.1)	フトヒゲソコエビ科 (29.0)
	<i>Ampelisca</i> sp.	(23.8)	イタスビオ (7.0)	キララガイ (10.3)	<i>Ampelisca</i> sp.	(12.7)	マルソコエビ (12.2)	<i>Ampelisca</i> sp.	(10.8)		
	<i>Chone</i> sp.	(8.6)	マクスビオ (7.0)	マルソコエビ (6.9)	<i>Photis</i> sp.	(9.0)	フトヒゲソコエビ科 (9.1)	<i>Pista</i> sp.	(8.1)		

注1 出現個体数は、0.15㎡当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-6-(3) 底生生物調査結果(メガロベントス)

調査方法:新野式ドレッジ

項目		区分		発電所周辺海域					
		測点		湾奥				湾口	
		調査月	8月	2月	St.1		St.2		St.3
出現種類数		8月	2月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現 個体数	環形動物	1	1	125	7	72	1	28	5
	軟体動物	1	2	13	2	30	3		
	節足動物	—	—	6	75	1	1		
	棘皮動物	—	—	1	3	4	—		
	その他	3	2	5	2	4	1		
	合計	5	5	150	89	111	6		
主な出現種		縋形動物門 (40.0)	イタボガキ科 (40.0)	<i>Parapionospio</i> sp. (C) (16.7)	ミネフジツボ (84.3)	モロテゴカイ (24.3)	タマエガイ (33.3)		
		<i>Parapionospio</i> sp. (C) (20.0)	星口動物門 (20.0)	タケフシゴカイ科 (15.3)	キンコ科 (3.4)	シズクガイ (18.0)	<i>Laonice</i> sp. (16.7)		
		ハナシガイ (20.0)	<i>Cistenides</i> sp. (20.0)	モロテゴカイ (11.3)	<i>Dorvillea</i> sp. (2.2)	<i>Nephtys</i> sp. (5.4)	ハリツノガイ (16.7)		

項目		区分		発電所周辺海域					
		測点		湾奥				湾口	
		調査月	8月	2月	St.4		St.5		St.8
出現種類数		8月	2月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現 個体数	環形動物	1	—	131	1	—	—	15	
	軟体動物	—	—	13	3	1	—		
	節足動物	4	3	3	1	1	—		
	棘皮動物	—	1	—	—	—	4		
	その他	—	—	7	—	—	1		
	合計	5	4	154	5	2	20		
主な出現種		ヤマトスナホリムシ (80.0)	ヤマトスナホリムシ (50.0)	モロテゴカイ (42.9)	ハリツノガイ (60.0)	トウイトガイ (50.0)	モロテゴカイ (30.0)		
		<i>Glycera</i> sp. (20.0)	ホンヤドカリ属 (25.0)	<i>Chaetozone</i> sp. (11.0)	フサゴカイ科 (20.0)	ミネフジツボ (50.0)	<i>Lumbrineris</i> sp. (25.0)		
		—	カキクモヒトデ (25.0)	タケフシゴカイ科 (5.8)	ヤマトスナホリムシ (20.0)	—	タケフシゴカイ科 (10.0)		

項目		区分		発電所周辺海域					
		測点		湾口				湾外	
		調査月	8月	2月	St.9		St.13		St.15
出現種類数		8月	2月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現 個体数	環形動物	—	2	—	—	—	—	—	—
	軟体動物	—	2	—	4	—	—	—	—
	節足動物	1	—	—	1	—	—	—	—
	棘皮動物	1	1	3	—	1	1	—	—
	その他	—	—	—	—	—	—	—	—
	合計	2	5	3	5	1	1		
主な出現種		ヤマトスナホリムシ (50.0)	ハリツノガイ (40.0)	キンコ科 (100.0)	ハリツノガイ (80.0)	モミジガイ (100.0)	モミジガイ (100.0)		
		グミモドキ科 (50.0)	<i>Lumbrineris</i> sp. (20.0)	—	ヤマトスナホリムシ (20.0)	—	—		
		—	タケフシゴカイ科 (20.0)	—	—	—	—		

- 注1 出現個体数は、1曳当りの個体数を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。
 4 「—」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-6-(4) 底生生物調査結果(メガロベントス)

調査方法:新野式ドレッジ

項目	区分 測点	発電所周辺海域									
		湾外				養殖漁場					
		St.17		St.18		St.6					
調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月					
出現種類数		9	6	—	4	27	2				
出現 個体数	環形動物	4	—	—	3	89	—				
	軟体動物	2	1	—	—	25	—				
	節足動物	17	74	—	—	—	2				
	棘皮動物	1	1	—	2	2	—				
	その他	—	—	—	—	2	—				
	合計	24	76	—	5	118	2				
主な出現種	ミネフジツボ	(62.5)	ミネフジツボ	(93.4)	—	オカメブンプク	(40.0)	Chaetozone sp.	(31.4)	ニホンコツブムシ	(50.0)
	Melita sp.	(8.3)	エノシカゲガイ	(1.3)	—	Eunice sp.	(20.0)	Nephtys sp.	(11.9)	ヨコナガモドキ	(50.0)
	オトヒメゴカイ科	(4.2)	シノビア科	(1.3)	—	Pseudopolydora sp.	(20.0)	ハナシガイ	(8.5)	—	—

項目	区分 測点	発電所周辺海域		発電所前面海域							
		養殖漁場		St.10		St.11					
		St.7		8月	2月	8月	2月				
調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月					
出現種類数		2	1	5	—	5	1				
出現 個体数	環形動物	2	—	—	—	—	—				
	軟体動物	—	—	2	—	4	—				
	節足動物	—	—	3	—	—	—				
	棘皮動物	1	1	2	—	1	1				
	その他	—	—	—	—	—	—				
	合計	3	1	7	—	5	1				
主な出現種	タケフシゴカイ科	(66.7)	グミモドキ科	(100.0)	タマキガイ	(28.6)	—	マキアゲエビスガイ	(20.0)	オカメブンプク	(100.0)
	コレラ科	(33.3)	—	—	ツノヤドカリ属	(28.6)	—	シマメノウフネガイ	(20.0)	—	—
	—	—	—	—	オホソクホソヤドカリ	(14.3)	—	トウイトガイ	(20.0)	—	—

項目	区分 測点	発電所前面海域										
		St.12		St.14		St.16						
		8月	2月	8月	2月	8月	2月					
出現種類数		3	1	3	17	2	10					
出現 個体数	環形動物	—	—	—	2	—	6					
	軟体動物	9	1	2	22	2	3					
	節足動物	2	—	2	9	1	25					
	棘皮動物	—	—	2	2	—	—					
	その他	—	—	—	6	—	4					
	合計	11	1	6	41	3	38					
主な出現種	タマキガイ	(81.8)	アケガイ	(100.0)	タマキガイ	(33.3)	タマキガイ	(43.9)	タマキガイ	(66.7)	サンカクフジツボ	(50.0)
	ツノヤドカリ属	(9.1)	—	—	サンカクフジツボ	(33.3)	サンカクフジツボ	(7.3)	クモガニ科	(33.3)	Nicolea sp.	(10.5)
	ヤスリヒメヨコバサミ	(9.1)	—	—	オカメブンプク	(33.3)	チシマフジツボ	(7.3)	—	—	アカフジツボ	(10.5)

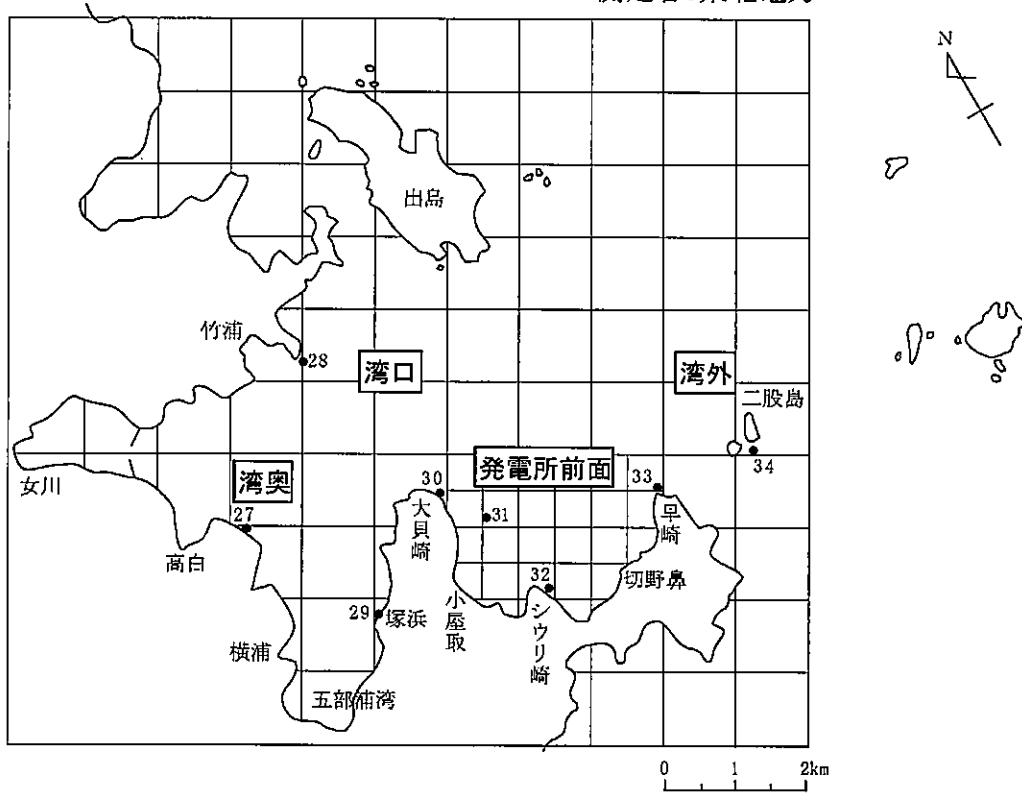
注1 出現個体数は、1曳当りの個体数を示す。

2 主な出現種は、各測点における調査月別の出現比率の上位3種とした。

3 ()内の数値は、各測点における調査月別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

4 「—」は、出現しなかったことを示す。

測定者: 東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図 II - 6 潮間帯生物調査位置

表Ⅱ-7-(1) 潮間帯生物(植物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所周辺海域								
		湾奥								
		St.27				St.29				
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月	
出現種類数	高潮帯	1	3	1	1	0	2	1	2	
	中潮帯	6	11	1	3	2	4	3	9	
	低潮帯	17	17	13	18	15	15	9	10	
	潮下帯	10	18	7	14	11	10	10	11	
	出現湿重量	高潮帯	+	+	+	+	-	+	+	+
		中潮帯	+	12.2	+	+	0.4	+	+	1.4
		低潮帯	41.9	26.1	16.8	15.9	427.6	88.1	20.8	5.3
		潮下帯	0.2	0.4	0.3	1.6	0.8	0.3	0.1	0.1
	主な出現種	高潮帯	藍藻綱 -	藍藻綱 ピリヒバ 珪藻綱	藍藻綱 -	藍藻綱 -	-	藍藻綱 珪藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 珪藻綱 -
		中潮帯	藍藻綱 アマリ属 ウミノウメン	ピリヒバ (80.3) マツモ (10.7) フダク (4.1)	藍藻綱 -	藍藻綱 アマリ属 イワノカワ属	アマリ属 (100.0) サビ亜科 -	藍藻綱 イソダンソウ イソガワラ目	藍藻綱 サビ亜科 珪藻綱	イトグサ属 (100.0) 藍藻綱 サビ亜科
		低潮帯	ピリヒバ (78.8) ハネソノ (12.2) フクロリ (3.8)	アマジグサ (54.8) ピリヒバ (30.7) カイリ (6.1)	アマジグサ (60.7) ピリヒバ (27.4) ソノ属 (6.0)	ピリヒバ (76.1) マツモ (11.3) ワツナギソウ (3.8)	フクロリ (64.8) ネバリモ (14.3) ワタモ (9.9)	ソノ属 (42.9) アマジグサ (25.9) ツノマタ属 (16.1)	アマジグサ (88.5) カエルデグサ (4.8) ハネソノ (4.8)	カエルデグサ (56.6) ツノマタ属 (22.6) カイリ (18.9)
		潮下帯	カイリ (50.0) フクロリ (50.0) アマリ属	アマジグサ (50.0) ピリヒバ (25.0) カイリ (25.0)	ピリヒバ (33.3) カイリ (33.3) アカモク (33.3)	ワカメ (62.5) カイリ (37.5) サビ亜科	フクロリ (75.0) イボツノマタ (12.5) ハネソノ (12.5)	マサゴシバリ属 (100.0) ツノ属 (100.0) テングサ科 サビ亜科	ソノ属 (100.0) カイリ (100.0) マクサ サビ亜科	カイリ (100.0) マクサ サビ亜科

区分		発電所周辺海域							
		湾口				湾外			
		St.28				St.34			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	2	2	1	3	2	1	1	3
	中潮帯	16	7	12	15	6	7	4	6
	低潮帯	16	16	17	23	26	16	17	22
	潮下帯	11	13	7	8	27	23	23	19
出現湿重量	高潮帯	0.2	0.4	+	+	1.8	+	+	+
	中潮帯	357.4	322.0	202.8	247.8	96.0	+	+	3.3
	低潮帯	1,446.2	212.2	254.3	470.2	1,662.8	925.0	367.3	835.1
	潮下帯	8.7	0.7	1.5	0.6	708.7	363.5	124.6	259.3
主な出現種	高潮帯	アマリ属 (100.0) 藍藻綱 -	ウミノウメン (100.0) 藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 セイヨウハバノリ カキモリ属	アマリ属 (100.0) フクロフリ -	藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 アマリ属 ピリヒバ
	中潮帯	ピリヒバ (45.8) ヒジキ (36.8) ユナ (8.2)	ヒジキ (59.2) ピリヒバ (40.6) ウミノウメン (0.2)	ヒジキ (68.2) ピリヒバ (24.5) ユナ (6.8)	ヒジキ (50.2) ピリヒバ (46.2) マツモ (3.1)	マツモ (96.7) アマリ属 (3.3) 藍藻綱	藍藻綱 ピリヒバ	藍藻綱 イソガワラ目	マツモ (100.0) 藍藻綱 アマリ属
	低潮帯	ワカメ (44.9) フクロリ (42.4) ピリヒバ (11.5)	ピリヒバ (71.5) ワカメ (13.9) ワツナギソウ (5.0)	ピリヒバ (76.3) トサカモドキ属 (12.5) カイリ (3.3)	ピリヒバ (86.7) フシツナギ (4.4) カイリ (2.6)	エゾノネジモク (72.5) タンハノリ (9.0) アラメ (7.5)	エゾノネジモク (60.1) オバクサ (21.3) イボツノマタ (9.1)	エゾノネジモク (37.7) マクサ (24.9) イボツノマタ (21.3)	フシツナギ (24.3) マツノリ (21.9) エゾノネジモク (15.7)
	潮下帯	マサゴシバリ属 (71.3) ハイウスバリ属 (16.1) フクロリ (10.3)	ピリヒバ (57.1) マサゴシバリ属 (28.6) ヒジキ (14.3)	マサゴシバリ属 (100.0) ピリヒバ サビ亜科	ピリヒバ (50.0) マサゴシバリ属 (33.3) カイリ (16.7)	フシツナギ (34.2) マクサ (26.5) ワカメ (19.6)	マクサ (46.4) エゾノネジモク (21.9) アサシジモク (18.7)	アサシジモク (33.2) エゾノネジモク (31.0) マクサ (12.4)	フシツナギ (48.9) オバクサ (17.7) エゾノネジモク (12.7)

- 注1 出現湿重量は、0.25㎡当りの湿重量(g)を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。
 4 「-」は、出現しなかったことを示す。
 5 「+」は、出現湿重量が0.1g/0.25㎡未満であることを示す。

表Ⅱ-7-(2) 潮間帯生物(植物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所前面海域								
測点		St.30				St.31				
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月	
出現種類数	高潮帯	2	3	1	2	3	8	2	8	
	中潮帯	14	5	11	10	19	15	12	27	
	低潮帯	20	19	19	20	21	16	23	26	
	潮下帯	30	20	21	16	22	19	15	23	
出現湿重量	高潮帯	0.2	+	+	+	+	0.6	+	2.5	
	中潮帯	179.4	43.6	38.6	94.0	898.2	628.6	732.8	816.4	
	低潮帯	4,805.0	2,699.3	500.8	1,057.0	3,272.1	865.7	1,420.5	1,320.5	
	潮下帯	590.5	529.2	61.5	255.2	124.2	4.2	51.6	57.7	
主な出現種	高潮帯	アマノリ属 (100.0)	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱	アマノリ属	ウミノウメン (100.0)	藍藻綱	ビリヒバ	ビリヒバ (52.0)
		藍藻綱	ビリヒバ	-	-	アマノリ属	藍藻綱	ビリヒバ	イソダンツウ (48.0)	
	中潮帯	ビリヒバ (85.6)	ウミノウメン (95.4)	ヒジキ (76.7)	ビリヒバ (76.4)	ヒジキ (49.6)	ヒジキ (71.2)	ヒジキ (77.6)	ヒジキ (67.0)	
		マツモ (10.8)	ビリヒバ (4.6)	ビリヒバ (22.8)	マツモ (10.4)	ビリヒバ (16.4)	ビリヒバ (23.1)	ビリヒバ (18.0)	ビリヒバ (18.8)	
	低潮帯	ワタモ (1.9)	藍藻綱	ワツナギソウ (0.5)	ユナ (7.9)	ワカメ (15.2)	ユナ (6.2)	エゾノネジモク (2.9)	ユナ (6.9)	
		ワカメ (91.7)	ワカメ (63.5)	ビリヒバ (83.9)	ワカメ (86.2)	ワカメ (72.0)	エゾノネジモク (45.1)	ビリヒバ (56.8)	ビリヒバ (58.2)	
	潮下帯	ワカメ (51.1)	ワカメ (67.6)	ビリヒバ (48.1)	フシツナギ (66.8)	フクロノリ (58.3)	アマミグサ (50.0)	ビリヒバ (90.7)	ビリヒバ (44.5)	
		フクロノリ (15.3)	シオグサ属 (7.8)	エゾシコロ (20.3)	ビリヒバ (10.8)	ビリヒバ (31.8)	ビリヒバ (16.7)	ハイミル (7.8)	エゾシコロ (13.5)	
	潮下帯	フシツナギ (12.9)	ミル (7.8)	カイノリ (9.1)	トサカモドキ属 (8.6)	ネバリモ (3.6)	カイノリ (11.9)	ハネイギス (0.6)	カエルデグサ (12.5)	

区分		発電所前面海域							
測点		St.32				St.33			
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	3	4	2	6	4	2	4	5
	中潮帯	18	10	12	14	11	9	6	12
	低潮帯	21	18	18	26	24	20	13	27
	潮下帯	19	14	11	14	21	15	13	21
出現湿重量	高潮帯	11.6	10.8	+	3.6	0.4	+	+	0.2
	中潮帯	76.4	76.6	241.4	103.2	641.0	40.0	119.0	9.7
	低潮帯	2,848.6	1,636.4	417.8	343.4	3,820.2	742.8	271.9	554.8
	潮下帯	12.3	0.6	1.2	1.6	1.6	1.4	0.4	9.4
主な出現種	高潮帯	アマノリ属 (100.0)	ウミノウメン (100.0)	藍藻綱	アマノリ属 (61.1)	ヒメテングサ (100.0)	藍藻綱	藍藻綱	イソダンツウ (100.0)
		藍藻綱	藍藻綱	珪藻綱	イソダンツウ (38.9)	藍藻綱	イソダンツウ	ビリヒバ	藍藻綱
	中潮帯	ウミノウメン	ビリヒバ	-	藍藻綱	アマノリ属	-	サビ亜科	アマノリ属
		ヒジキ (29.8)	ウミノウメン (61.4)	ビリヒバ (88.5)	ビリヒバ (89.9)	ネバリモ (88.6)	ビリヒバ (82.0)	ヒジキ (63.5)	ビリヒバ (80.4)
	低潮帯	ビリヒバ (19.4)	ビリヒバ (35.5)	ヒジキ (10.7)	マツモ (6.0)	ワタモ (4.8)	エゾノネジモク (8.0)	ビリヒバ (36.5)	ワタモ (6.2)
		ユナ (16.8)	ヒジキ (2.6)	ユナ (0.8)	ヒジキ (2.7)	ビリヒバ (3.7)	ウミノウメン (7.5)	藍藻綱	ヒジキ (6.2)
	潮下帯	ワカメ (85.7)	ワカメ (63.2)	ビリヒバ (82.5)	ビリヒバ (60.1)	ワカメ (67.9)	ワカメ (47.0)	ビリヒバ (71.5)	ビリヒバ (96.4)
		ビリヒバ (8.7)	ビリヒバ (27.0)	トサカモドキ属 (8.7)	トサカモドキ属 (17.2)	エゾノネジモク (24.3)	エゾノネジモク (17.8)	エゾノネジモク (25.3)	エゾノネジモク (0.6)
	潮下帯	エゾシコロ (2.5)	ユナ (6.6)	アカバ (2.6)	カエルデグサ (10.2)	ビリヒバ (5.3)	ビリヒバ (12.3)	エゾシコロ (2.9)	エゾシコロ (0.6)
		ワタモ (46.3)	アマミグサ (83.3)	アカモク (83.3)	ビリヒバ (87.5)	フクロノリ (31.3)	ハネソソ (35.7)	マサゴシハリ属 (100.0)	フクリンアミジ (78.7)
	潮下帯	フクロノリ (27.6)	エゾシコロ (16.7)	ビリヒバ (8.3)	カイノリ (6.3)	フクリンアミジ (31.3)	カイノリ (28.6)	ビリヒバ	カイノリ (4.3)
		ネバリモ (16.3)	オバクサ	カイノリ (8.3)	ハバモドキ属 (6.3)	カエルデグサ (12.5)	マサゴシハリ属 (14.3)	サビ亜科	ビリヒバ (3.2)

- 注1 出現湿重量は、0.25㎡当りの湿重量(g)を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。
 4 「-」は、出現しなかったことを示す。
 5 「+」は、出現湿重量が0.1g/0.25㎡未満であることを示す。

表Ⅱ-7-(3) 潮間帯生物(動物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所周辺海域							
		湾奥				湾外			
		St.27		St.29		St.27		St.29	
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種数	高潮帯	3	2	3	5	4	8	3	3
	中潮帯	11	28	22	12	9	11	17	9
	低潮帯	38	46	52	34	36	43	31	32
	潮下帯	25	30	30	34	29	39	19	17
出現個体数	高潮帯	1,050	201	668	90	756	1,096	1,366	530
	中潮帯	5,364	31,093	5,613	10,723	668	232	1,768	2,066
	低潮帯	383	1,990	460	1,073	1,152	1,285	528	661
	潮下帯	591	229	347	139	982	407	56	81
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (97.1)	イワフジツボ (98.0)	イワフジツボ (98.5)	イワフジツボ (82.2)	イワフジツボ (96.6)	イワフジツボ (96.7)	イワフジツボ (98.1)	イワフジツボ (95.8)
		アラレタマキビ (2.7)	アラレタマキビ (2.0)	コガモガイ (1.2)	タマキビガイ (8.9)	タマキビガイ (2.6)	アラレタマキビ (1.3)	コガモガイ (1.3)	タマキビガイ (3.8)
		コガモガイ (0.2)	-	アラレタマキビ (0.3)	コガモガイ (4.4)	ベッコウガサガイ (0.5)	ベッコウガサガイ (0.7)	タマキビガイ (0.6)	コガモガイ (0.4)
	中潮帯	チリハギガイ (49.4)	ムラサキイソコ (55.5)	イワフジツボ (33.8)	イワフジツボ (58.0)	イワフジツボ (44.6)	イワフジツボ (68.1)	イワフジツボ (84.7)	イワフジツボ (96.0)
		イワフジツボ (32.8)	チリハギガイ (38.7)	ムラサキイソコ (33.5)	チリハギガイ (34.6)	チリハギガイ (35.6)	コガモガイ (16.4)	チリハギガイ (8.1)	コガモガイ (2.4)
		ムラサキイソコ (10.4)	フサゲモクズ (2.2)	チリハギガイ (29.8)	ムラサキイソコ (4.9)	ムラサキイソコ (7.8)	ムラサキイソコ (5.2)	コガモガイ (2.9)	ベッコウガサガイ (0.4)
	低潮帯	コガモガイ (27.4)	マルエラワレカラ (30.8)	ムラサキイソコ (15.7)	ムラサキイソコ (58.6)	ニホンソコエビ (27.4)	ムラサキイソコ (28.8)	ニホンソコエビ (74.6)	ニホンソコエビ (72.0)
		ヨメガカサガイ (9.7)	ムラサキイソコ (10.4)	イワフジツボ (11.3)	ムラサキイソコ (9.4)	ニホンソコエビ (22.4)	Gammaropsis sp. (12.1)	コガモガイ (6.1)	オオヘビガイ (7.6)
		マガキ (7.0)	エラコ (7.7)	イソコエビ (10.7)	ニホンソコエビ (6.4)	Gammaropsis sp. (8.7)	ムラサキイソコ (9.5)	チダサガイ属 (2.3)	Gammaropsis sp. (4.8)
	潮下帯	Dodecaceria sp. (49.4)	ニホンソコエビ (28.8)	Dodecaceria sp. (52.7)	Dodecaceria sp. (19.4)	Dodecaceria sp. (51.1)	チャツボ (29.7)	コガモガイ (17.9)	リソツボ科 (27.2)
		カマキリヨコエビ (17.4)	コガモガイ (22.3)	コガモガイ (17.0)	バテイラ (12.2)	チャツボ (25.7)	コウダカマツムシ (19.4)	ユキノカサガイ (12.5)	コシクカガランガ (14.8)
		コガモガイ (12.5)	マルエラワレカラ (11.4)	ニホンソコエビ (4.6)	ヨメガカサガイ (11.5)	ニシキウスガイ科 (10.1)	コガモガイ (14.3)	コシクカガランガ (12.5)	ユキノカサガイ (13.6)

区分		発電所周辺海域							
		湾口				湾外			
		St.28		St.34		St.28		St.34	
項目	調査月	5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種数	高潮帯	6	10	8	8	9	11	7	9
	中潮帯	18	22	26	18	10	9	12	10
	低潮帯	45	60	59	40	41	70	57	57
	潮下帯	32	26	34	26	65	74	57	55
出現個体数	高潮帯	2,282	4,786	2,106	2,146	688	198	154	716
	中潮帯	3,338	11,430	3,792	7,008	390	278	638	968
	低潮帯	2,060	2,784	1,662	1,009	5,336	1,785	772	989
	潮下帯	257	128	545	95	9,606	2,304	1,255	890
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (93.1)	イワフジツボ (84.8)	イワフジツボ (91.0)	イワフジツボ (82.2)	イワフジツボ (90.1)	イワフジツボ (69.7)	イワフジツボ (50.6)	イワフジツボ (88.3)
		コガモガイ (3.1)	コガモガイ (10.0)	コガモガイ (3.5)	チリハギガイ (8.9)	コガモガイ (5.5)	イボニシ (7.1)	カメノテ (19.5)	コガモガイ (8.7)
		チリハギガイ (1.9)	ムラサキイソコ (3.4)	ムラサキイソコ (2.9)	ムラサキイソコ (5.3)	カメノテ (1.7)	カメノテ (6.1)	コガモガイ (13.0)	アラレタマキビ (0.8)
	中潮帯	ムラサキイソコ (76.6)	ムラサキイソコ (62.7)	ムラサキイソコ (52.6)	ムラサキイソコ (88.6)	イワフジツボ (67.2)	イワフジツボ (76.3)	イワフジツボ (89.7)	イワフジツボ (88.6)
		チリハギガイ (14.6)	チリハギガイ (31.4)	イワフジツボ (32.3)	イワフジツボ (8.0)	コガモガイ (14.9)	コガモガイ (11.5)	コガモガイ (3.8)	コガモガイ (8.3)
		イワフジツボ (4.4)	コガモガイ (1.2)	チリハギガイ (7.7)	チリハギガイ (1.9)	シリケンウミミミ (8.2)	ベッコウガサガイ (2.9)	ベッコウガサガイ (1.6)	ベッコウガサガイ (0.8)
	低潮帯	ニホンソコエビ (23.2)	ムラサキイソコ (41.7)	ニホンソコエビ (16.1)	Caprella spp. (46.8)	Caprella spp. (34.9)	ニホンソコエビ (11.2)	スナナリヨコエビ (18.9)	イソコエビ (10.2)
		Caprella spp. (16.4)	Caprella spp. (7.3)	Lumbrineris sp. (10.1)	ニホンソコエビ (13.7)	マルエラワレカラ (20.5)	Hyale sp. (9.2)	チャイロタマキビ科 (9.5)	チャツボ (6.7)
		Lumbrineris sp. (9.7)	ニホンソコエビ (6.4)	シリス科 (9.7)	アオラ科 (6.9)	ダテソコエビ科 (12.1)	Caprella spp. (8.2)	コウダカマツムシ (9.2)	クボガイ (5.6)
	潮下帯	Dodecaceria sp. (52.9)	ニシキウスガイ科 (18.0)	サンショウゴカイ属 (46.6)	ニホンソコエビ (17.9)	ニホンソコエビ (20.2)	ベニバイ (15.3)	フサゴカイ科 (13.1)	チダサガイ属 (10.7)
		ニホンソコエビ (10.1)	コウダカマツムシ (14.1)	ニホンソコエビ (25.1)	Dodecaceria sp. (16.8)	カマキリヨコエビ (20.2)	Ampithoe sp. (13.7)	コウダカマツムシ (8.0)	フサゴカイ科 (10.4)
		Gammaropsis sp. (5.8)	チダサガイ属 (12.5)	コウダカマツムシ (16.5)	ウスヒザラガイ科 (8.4)	Caprella spp. (14.3)	ニホンソコエビ (10.3)	ナタケツボ科 (6.4)	コウダカマツムシ (9.9)

- 注1 出現個体数は、0.25㎡当りの個体数を示す。
 2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。
 4 「-」は、出現しなかったことを示す。

表Ⅱ-7-(4) 潮間帯生物(動物)調査結果

調査方法:50cm×50cm方形枠による枠取り採取(4潮位帯)

区分		発電所前面海域							
項目	調査月	St.30				St.31			
		5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	10	9	7	7	16	20	15	16
	中潮帯	21	22	22	18	32	34	34	26
	低潮帯	38	50	55	42	44	50	47	51
	潮下帯	41	57	53	53	35	40	55	38
出現個体数	高潮帯	10,568	2,586	2,006	4,082	10,698	13,338	5,254	8,514
	中潮帯	2,878	12,632	13,238	3,871	696	12,866	1,874	4,002
	低潮帯	1,344	5,426	2,114	1,987	3,007	3,908	3,998	3,038
	潮下帯	18,084	2,738	1,902	2,571	2,541	2,628	8,513	1,562
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (62.3)	イワフジツボ (94.5)	イワフジツボ (75.6)	イワフジツボ (78.0)	イワフジツボ (77.7)	イワフジツボ (87.4)	イワフジツボ (52.2)	イワフジツボ (69.3)
		ムラサキイソコ (15.2)	アラレタマキビ (2.3)	チリハギガイ (16.5)	チリハギガイ (12.4)	ムラサキイソコ (15.4)	ムラサキイソコ (10.9)	チリハギガイ (26.3)	ムラサキイソコ (26.5)
		チリハギガイ (14.6)	コガモガイ (0.8)	ムラサキイソコ (6.5)	ムラサキイソコ (5.8)	コガモガイ (6.2)	コガモガイ (0.7)	ムラサキイソコ (12.4)	コガモガイ (1.8)
		ムラサキイソコ (67.4)	ムラサキイソコ (54.2)	ムラサキイソコ (56.7)	イワフジツボ (70.2)	イワフジツボ (17.0)	ムラサキイソコ (66.7)	ムラサキイソコ (18.5)	イワフジツボ (59.8)
	中潮帯	イワフジツボ (16.0)	イワフジツボ (28.4)	チリハギガイ (29.1)	ムラサキイソコ (13.6)	エノカサキイソコ (13.8)	ムラサキイソコ (22.9)	シリウス科 (14.1)	ムラサキイソコ (14.7)
		コガモガイ (7.2)	チリハギガイ (15.2)	イワフジツボ (7.0)	シリケンウミセミ (5.8)	チャツボ (9.2)	イソギンチャク目 (3.1)	エノカサキイソコ (12.6)	チャツボ (6.5)
		チャツボ (14.7)	ムラサキイソコ (20.2)	Caprella spp. (25.6)	エノカサキイソコ (23.4)	マルエラワレカラ (43.7)	マルエラワレカラ (26.6)	チャツボ (14.4)	シリウス科 (13.7)
		タテソコエビ科 (14.4)	Caprella spp. (7.3)	イワフジツボ (16.6)	Hyle sp. (16.6)	Dodecaceria sp. (6.8)	カマキリヨコエビ (10.6)	シリウス科 (11.3)	ツルヒゲゴカイ (11.4)
	低潮帯	ムラサキイソコ (13.4)	Polycheria sp. (7.2)	ムラサキイソコ (7.0)	スチエラ科 (10.8)	紐形動物門 (5.9)	Caprella spp. (8.6)	エラコ (9.1)	エラコ (8.9)
		Dodecaceria sp. (93.4)	Dodecaceria sp. (45.9)	Dodecaceria sp. (52.7)	Dodecaceria sp. (33.8)	Dodecaceria sp. (75.6)	ホソヨコエビ (79.4)	Dodecaceria sp. (88.8)	Dodecaceria sp. (71.7)
		Lumbrineris sp. (0.9)	ニホンソコエビ (10.0)	エノカサキイソコ (8.9)	Gammaropsis sp. (11.7)	Pontogeneia sp. (4.3)	Dodecaceria sp. (4.1)	Polycheria sp. (5.0)	Polycheria sp. (5.6)
		Pontogeneia sp. (0.8)	フサゴカイ科 (5.0)	チグサガイ属 (5.1)	エノカサキイソコ (8.8)	シリケンウミセミ (4.1)	イソギンチャク目 (3.8)	ヨメガカサガイ (0.9)	スナナリヨコエビ (4.8)
	潮下帯	イワフジツボ (49.8)	イワフジツボ (66.9)	イワフジツボ (50.8)	イワフジツボ (55.6)	イワフジツボ (86.8)	イワフジツボ (81.8)	イワフジツボ (77.5)	イワフジツボ (83.9)
		ムラサキイソコ (30.4)	ムラサキイソコ (25.4)	ムラサキイソコ (32.1)	ムラサキイソコ (33.0)	ムラサキイソコ (9.6)	チリハギガイ (9.7)	ムラサキイソコ (14.5)	ムラサキイソコ (7.2)
		チリハギガイ (18.0)	チリハギガイ (3.6)	チリハギガイ (15.4)	チリハギガイ (17.4)	チリハギガイ (2.6)	コガモガイ (3.4)	チリハギガイ (3.4)	コガモガイ (5.1)
		イワフジツボ (87.7)	イワフジツボ (84.2)	イワフジツボ (56.3)	イワフジツボ (92.2)	イワフジツボ (85.0)	イワフジツボ (63.9)	イワフジツボ (73.6)	イワフジツボ (91.7)
中潮帯	コガモガイ (6.5)	ムラサキイソコ (7.3)	ムラサキイソコ (33.1)	シリケンウミセミ (3.0)	コガモガイ (7.0)	コガモガイ (9.4)	コガモガイ (14.9)	コガモガイ (5.4)	
	エノカサキイソコ (3.7)	コガモガイ (3.5)	チリハギガイ (2.2)	コガモガイ (2.1)	ムラサキイソコ (4.4)	エラコ (7.0)	シリケンウミセミ (2.9)	シリケンウミセミ (1.2)	
	エノカサキイソコ (14.5)	シリウス科 (14.9)	エノカサキイソコ (26.6)	スチエラ科 (27.5)	チャツボ (29.9)	カマキリヨコエビ (17.0)	Polycheria sp. (13.0)	エラコ (17.6)	
	アオラ科 (13.9)	チャツボ (10.8)	ツルヒゲゴカイ (12.1)	シリウス科 (21.3)	Gammaropsis sp. (6.6)	シリケンウミセミ (10.8)	イソギンチャク目 (12.8)	エノカサキイソコ (10.6)	
低潮帯	マルエラワレカラ (9.0)	ムラサキイソコ (10.7)	チャイロタマキガイ科 (10.4)	Caprella spp. (8.7)	テングヨコエビ科 (6.5)	Caprella spp. (10.4)	チャツボ (11.3)	チャツボ (7.6)	
	Pontogeneia sp. (30.8)	ニシキウズガイ科 (17.9)	チグサガイ属 (16.4)	エノカサキイソコ (50.0)	カマキリヨコエビ (50.8)	ホソヨコエビ (66.5)	チグサガイ属 (12.0)	カンザシゴカイ科 (22.9)	
	コガモガイ (15.3)	Polycheria sp. (17.9)	エノカサキイソコ (15.8)	コガモガイ (13.7)	チグサガイ属 (6.5)	ニシキウズガイ科 (8.7)	ヨメガカサガイ (9.0)	ヨメガカサガイ (11.6)	
	Dodecaceria sp. (10.0)	コガモガイ (10.2)	Gammaropsis sp. (12.4)	シリケンウミセミ (3.8)	コガモガイ (5.4)	フリラス科 (7.7)	ニシキウズガイ科 (6.0)	エノカサキイソコ (9.2)	

区分		発電所前面海域							
項目	調査月	St.32				St.33			
		5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	14	17	19	13	7	10	12	9
	中潮帯	14	23	38	20	22	28	27	15
	低潮帯	55	43	44	42	53	47	46	41
	潮下帯	32	43	50	39	28	31	34	39
出現個体数	高潮帯	12,848	10,666	14,236	47,284	3,940	1,908	3,026	2,218
	中潮帯	1,792	3,460	12,220	22,919	7,546	2,374	2,102	11,188
	低潮帯	2,227	4,228	1,292	1,398	3,014	3,966	1,035	1,440
	潮下帯	360	246	475	212	185	415	166	249
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (49.8)	イワフジツボ (66.9)	イワフジツボ (50.8)	イワフジツボ (55.6)	イワフジツボ (86.8)	イワフジツボ (81.8)	イワフジツボ (77.5)	イワフジツボ (83.9)
		ムラサキイソコ (30.4)	ムラサキイソコ (25.4)	ムラサキイソコ (32.1)	ムラサキイソコ (33.0)	ムラサキイソコ (9.6)	チリハギガイ (9.7)	ムラサキイソコ (14.5)	ムラサキイソコ (7.2)
		チリハギガイ (18.0)	チリハギガイ (3.6)	チリハギガイ (15.4)	チリハギガイ (17.4)	チリハギガイ (2.6)	コガモガイ (3.4)	チリハギガイ (3.4)	コガモガイ (5.1)
		イワフジツボ (87.7)	イワフジツボ (84.2)	イワフジツボ (56.3)	イワフジツボ (92.2)	イワフジツボ (85.0)	イワフジツボ (63.9)	イワフジツボ (73.6)	イワフジツボ (91.7)
	中潮帯	コガモガイ (6.5)	ムラサキイソコ (7.3)	ムラサキイソコ (33.1)	シリケンウミセミ (3.0)	コガモガイ (7.0)	コガモガイ (9.4)	コガモガイ (14.9)	コガモガイ (5.4)
		エノカサキイソコ (3.7)	コガモガイ (3.5)	チリハギガイ (2.2)	コガモガイ (2.1)	ムラサキイソコ (4.4)	エラコ (7.0)	シリケンウミセミ (2.9)	シリケンウミセミ (1.2)
		エノカサキイソコ (14.5)	シリウス科 (14.9)	エノカサキイソコ (26.6)	スチエラ科 (27.5)	チャツボ (29.9)	カマキリヨコエビ (17.0)	Polycheria sp. (13.0)	エラコ (17.6)
		アオラ科 (13.9)	チャツボ (10.8)	ツルヒゲゴカイ (12.1)	シリウス科 (21.3)	Gammaropsis sp. (6.6)	シリケンウミセミ (10.8)	イソギンチャク目 (12.8)	エノカサキイソコ (10.6)
	低潮帯	マルエラワレカラ (9.0)	ムラサキイソコ (10.7)	チャイロタマキガイ科 (10.4)	Caprella spp. (8.7)	テングヨコエビ科 (6.5)	Caprella spp. (10.4)	チャツボ (11.3)	チャツボ (7.6)
		Pontogeneia sp. (30.8)	ニシキウズガイ科 (17.9)	チグサガイ属 (16.4)	エノカサキイソコ (50.0)	カマキリヨコエビ (50.8)	ホソヨコエビ (66.5)	チグサガイ属 (12.0)	カンザシゴカイ科 (22.9)
		コガモガイ (15.3)	Polycheria sp. (17.9)	エノカサキイソコ (15.8)	コガモガイ (13.7)	チグサガイ属 (6.5)	ニシキウズガイ科 (8.7)	ヨメガカサガイ (9.0)	ヨメガカサガイ (11.6)
		Dodecaceria sp. (10.0)	コガモガイ (10.2)	Gammaropsis sp. (12.4)	シリケンウミセミ (3.8)	コガモガイ (5.4)	フリラス科 (7.7)	ニシキウズガイ科 (6.0)	エノカサキイソコ (9.2)

注1 出現個体数は、0.25㎡当りの個体数を示す。
 注2 主な出現種は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率の上位3種とした。
 注3 ()内の数値は、各測点における調査月別の潮位帯別の出現比率を示し、単位は「%」とした。

St. 27

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
サビ亜科			■					
サンゴモ亜科			■					
イワノカワノリ			■					
イワノカワノリ			■					
イワフジツボ			■					
ムラサキイシ			■					
イソギンチャク			■					

St. 28

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ピリヒバ			■					
ヒジキ			■					
フクロノリ			■					
ワカメ			■					
サビ亜科			■					
イソギンチャク			■					
イワフジツボ			■					
カンザシノカイ			■					
イソギンチャク			■					

St. 29

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ピリヒバ			■					
サビ亜科			■					
マツモ			■					
フクロノリ			■					
イワフジツボ			■					
イソギンチャク			■					

St. 30

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
アノリ			■					
ピリヒバ			■					
サビ亜科			■					
マツモ			■					
ヒジキ			■					
サンゴモ亜科			■					
アノリ			■					
アノリ			■					
アノリ			■					

St. 31

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ピリヒバ			■					
ヒジキ			■					
サンゴモ亜科			■					
ワカメ			■					
エノネ			■					
サビ亜科			■					
イソギンチャク			■					
ムラサキイシ			■					
イワフジツボ			■					
クワフジツボ			■					

St. 32

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ピリヒバ			■					
イソギンチャク			■					
ムラサキイシ			■					
イワフジツボ			■					
ムラサキイシ			■					
イソギンチャク			■					
ムラサキイシ			■					
イソギンチャク			■					

St. 33

種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
ピリヒバ			■					
サビ亜科			■					
マツモ			■					
ネバリモ			■					
サンゴモ亜科			■					
ワカメ			■					
ムラサキイシ			■					
イワフジツボ			■					
クワフジツボ			■					

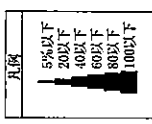
St. 34

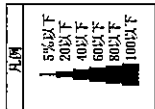
種名	植物				動物			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
マツモ			■					
イソギンチャク			■					
ムラサキイシ			■					
イワフジツボ			■					
クワフジツボ			■					
アノリ			■					
アノリ			■					
アノリ			■					
アノリ			■					

注 図中の種は、4潮位帯のいずれか帯で被度5%以上で観察されたものである。

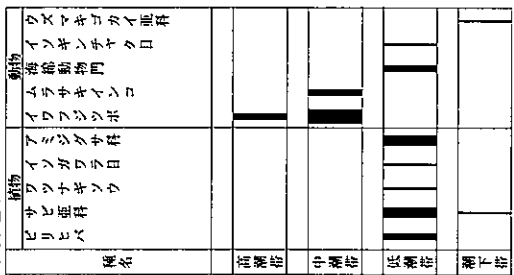
図II-7-1(1) 潮間帯生物調査(高潮帯から潮下帯までの被度観察)

平成29年5月9日～5月20日

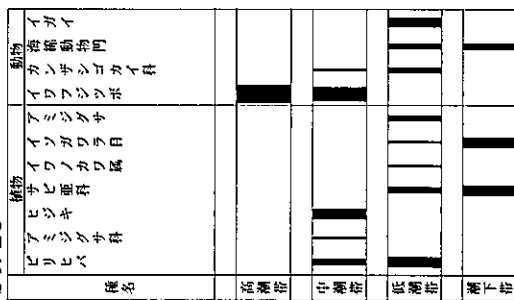




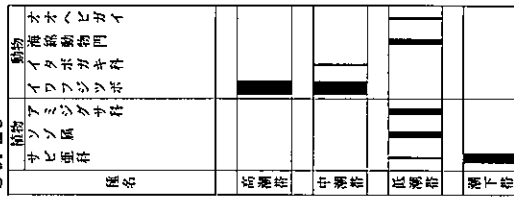
St. 27



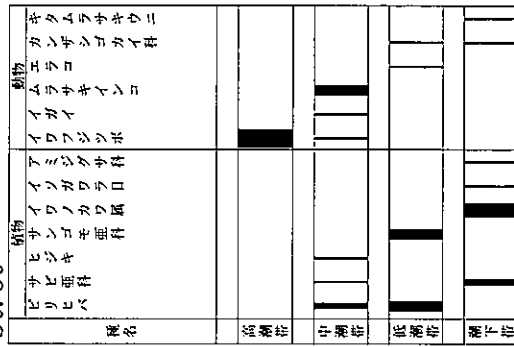
St. 28



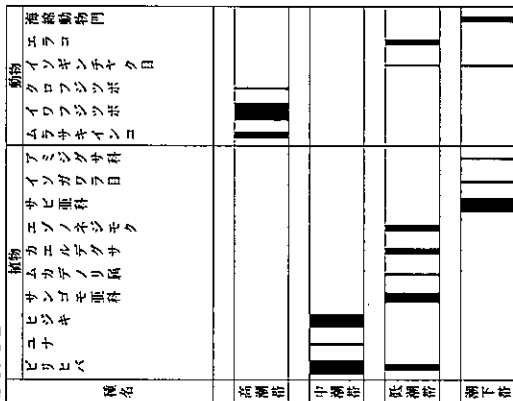
St. 29



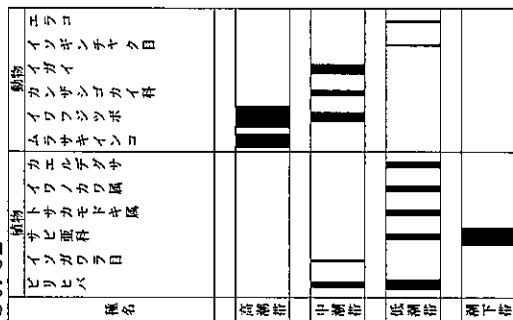
St. 30



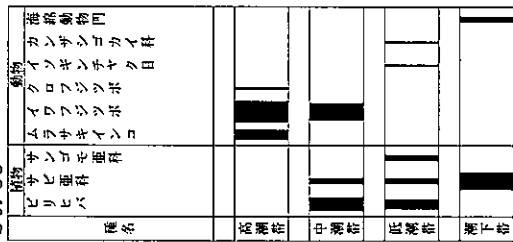
St. 31



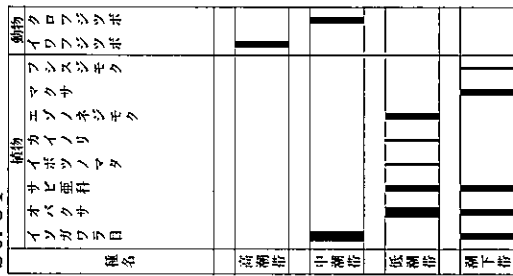
St. 32



St. 33



St. 34



注 図中の種は、4潮位帯のいずれかで被度5%以上で観察されたものである。

図Ⅱ-7-(3) 潮間帯生物調査(高潮帯から潮下帯までの被度観察)

平成29年11月4日～11月20日

St. 27

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 イタダキ科 イソギンチャク目 ムラサキイソコ イワフジツボ				
植物 イソガワラ目 サビ亜科 ヒリヒバ				

St. 28

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 イカガイ カンザシコカイ科 イワフジツボ				
植物 イソノカワ風 アミジクサ科 ヒリヒバ				

St. 29

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 オオヘビガイ カンザシコカイ科 イタダキ科 イワフジツボ				
植物 イソノカワ風 サビ亜科				

St. 30

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 ムラサキイソコ イカガイ イワフジツボ				
植物 アミジクサ科 イソノカワ風 サンゴモモ科 ヒリヒバ アマノリ風				

St. 31

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 海鞘亜綱(群体ホヤ類) 海綿動物門 エラコ イソギンチャク目 クロフジツボ イワフジツボ ムラサキイソコ アミジクサ科 イソガワラ目 サビ亜科 エソノネジモク カエルデノリ科 ムカデノリ科 サンゴモモ科 ヒリヒバ ユナ				
植物 ヒリヒバ				

St. 33

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 海綿動物門 カンザシコカイ科 クロフジツボ イワフジツボ ムラサキイソコ サンゴモモ科 サビ亜科 ヒリヒバ				

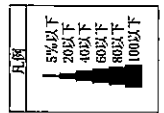
St. 34

種名	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物 イソノカワ風 イワフジツボ ムラサキイソコ アミジクサ科 エソノネジモク イソガワラ目 サビ亜科 オバクサ イソガワラ目				
植物 フシスジモク				

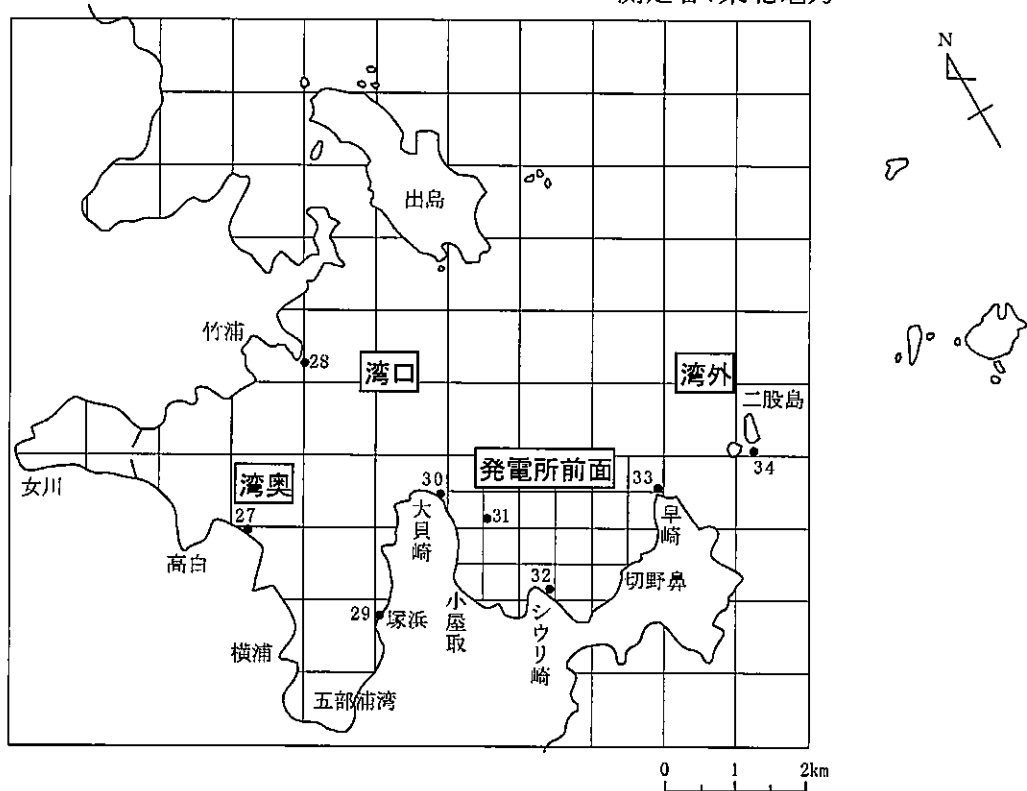
注 図中の種は、4潮帯のいずれかで被度5%以上で観察されたものである。

図Ⅱ-7-(4) 潮間帯生物調査(高潮帯から潮下帯までの被度観察)

平成30年2月2日～2月20日



測定者:東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅱ-8 海藻群落調査位置

表Ⅱ-8 海藻類出現状況(水深5m, 10m及び15m地点の坪刈り採取)

調査年月日:平成30年2月2~20日

調査方法:3層採取採取(1m×1m方形枠)

項目		区分 測点	発電所周辺海域																
			湾奥				湾口				湾外								
			St.27				St.29				St.28				St.34				
主 な 出 現 種	緑藻植物	ハイミル	-				-				-				14.8 (100.0)				
		バルモフィルム属	-				-				0.2 (100.0)				-				
		アオリ属	-				-				-				-				
		アオサ属	-				+				-				-				
		フクリンアミジ	0.3 (23.1)				8.3 (100.0)				1.3 (1.6)				112.4 (99.6)				
		トゲモク	-				-				78.2 (98.0)				-				
		アカモク	-				-				-				-				
		フクロノリ	0.2 (15.4)				-				+				0.2 (0.2)				
		アミジグサ	0.2 (15.4)				-				0.3 (0.4)				-				
		その他	コモンダサ 0.6				-				イソガワラ目 +				ケウルシグサ 0.2				
紅藻植物	エツキイワノカワ	288.9 (97.7)				-				-				1.5 (23.4)					
	イソキリ	1.9 (0.6)				-				24.0 (84.8)				0.2 (3.1)					
	ヨツガサネ	-				19.0 (92.7)				-				-					
	フシツナギ	-				-				-				-					
	ハネソノ	2.4 (0.8)				-				0.5 (1.8)				0.7 (10.9)					
その他	ハイウスバノリ属 0.8				コノハノリ科 0.6				シマダジア 0.9				ハイウスバノリ属 1.6						
黄色植物	珪藻綱	9.7 (100.0)				0.1 (100.0)				-				-					
種子植物	スガモ	-				-				-				120.8 (100.0)					
分類	水深	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計		
出現種類数	緑藻植物	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	
	褐藻植物	1	4	2	4	1	1	1	1	5	4	0	6	1	2	2	3	3	
	紅藻植物	7	18	16	24	7	5	6	9	12	19	14	24	7	15	15	22	22	
	黄色植物	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	種子植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1
	合計	8	22	19	29	10	7	7	12	17	23	15	31	9	17	18	27	27	
出現湿重量	緑藻植物	-	-	-	-	+	-	-	+	-	-	0.2	0.2	-	-	14.8	14.8	14.8	
	褐藻植物	0.2	1.0	0.1	1.3	1.5	4.3	2.5	8.3	66.6	13.2	-	79.8	109.3	3.2	0.3	112.8	112.8	
	紅藻植物	+	82.6	213.0	295.6	0.1	0.1	20.3	20.5	24.8	2.2	1.3	28.3	0.1	3.4	2.9	6.4	6.4	
	黄色植物	-	-	9.7	9.7	0.1	+	-	0.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	種子植物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	120.8	-	-	120.8	120.8
	合計	0.2	83.6	222.8	306.6	1.7	4.4	22.8	28.9	91.4	15.4	1.5	108.3	230.2	6.6	18.0	254.8	254.8	

項目		区分 測点	発電所前面海域															
			St.30				St.31				St.32				St.33			
主 な 出 現 種	緑藻植物	ハイミル	1.3 (92.9)				-				1.0 (100.0)				17.7 (100.0)			
		バルモフィルム属	0.1 (7.1)				0.6 (100.0)				+				+			
		アオリ属	-				+				-				-			
		アオサ属	-				+				+				-			
		フクリンアミジ	1.2 (13.0)				0.1 (2.9)				-				+			
		トゲモク	-				-				-				-			
		アカモク	6.9 (75.0)				-				-				-			
		フクロノリ	+				3.2 (91.4)				0.1 (50.0)				1.5 (62.5)			
		アミジグサ	1.1 (12.0)				+				0.1 (50.0)				-			
		その他	-				ケウルシグサ 0.2				イソガワラ目 +				コモンダサ 0.9			
紅藻植物	エツキイワノカワ	0.1 (0.3)				2.7 (15.8)				4.9 (55.1)				-				
	イソキリ	+				12.9 (75.4)				-				0.5 (3.6)				
	ヨツガサネ	-				-				0.1 (1.1)				+				
	フシツナギ	17.8 (55.1)				-				+				-				
	ハネソノ	0.8 (2.5)				0.4 (2.3)				0.8 (9.0)				11.1 (80.4)				
その他	ピリヒバ 3.8				トサカモドキ属 0.3				トサカモドキ属 0.7				トサカモドキ属 0.5					
黄色植物	珪藻綱	-				-				-				-				
種子植物	スガモ	-				-				-				-				
分類	水深	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	5m	10m	15m	計	
出現種類数	緑藻植物	1	0	1	2	3	0	1	3	0	1	2	3	0	0	2	2	4
	褐藻植物	4	0	0	4	1	4	1	5	3	1	1	3	2	3	0	4	4
	紅藻植物	16	9	12	29	11	18	10	25	18	15	17	24	15	17	9	27	27
	黄色植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	種子植物	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	合計	21	9	13	35	15	22	12	33	21	17	20	30	17	20	11	33	33
出現湿重量	緑藻植物	1.3	-	0.1	1.4	+	-	0.6	0.6	-	1.0	+	1.0	-	-	17.7	17.7	17.7
	褐藻植物	9.2	-	-	9.2	0.1	3.3	0.1	3.5	0.2	+	+	0.2	2.4	+	-	2.4	2.4
	紅藻植物	31.9	0.3	0.1	32.3	0.1	13.6	3.4	17.1	2.3	0.3	6.3	8.9	1.1	12.0	0.7	13.8	13.8
	黄色植物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	種子植物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	合計	42.4	0.3	0.2	42.9	0.2	16.9	4.1	21.2	2.5	1.3	6.3	10.1	3.5	12.0	18.4	33.9	33.9

注1 主な出現種は、調査海域全体での出現比率の上位種(門別)とした。

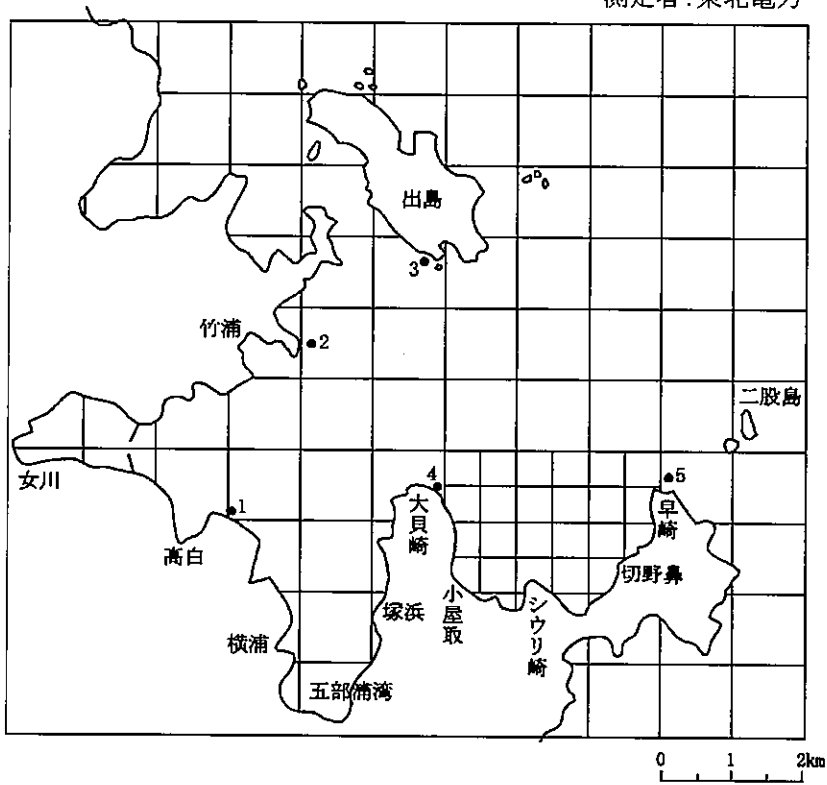
2 表中の出現種類数を除く数値は、1m²当りの湿重量(g)を示す。

3 ()は出現比率を示す。

4 「-」は出現しなかったことを示す。

5 「+」は出現湿重量が0.1g/m²未満を示す。

測定者:東北電力



注 定置網の調査位置は、測点周辺を含む。

図Ⅱ-9 漁業漁獲調査位置 (St. 1~5)

表Ⅱ-9-(2) 漁業漁獲調査結果(底刺網)

調査年月日:平成29年5月22~23日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
カタクチイワシ	1				
シログチ	3	1		1	
マサバ	5		1		
アイナメ	3	7			5
マコガレイ	1				
フサギンボ		1			1
エゾイソアイナメ			1	1	
ムシガレイ			1		
ウミタナゴ				2	
クロソイ				4	
キツネメバル				1	
タケノコメバル					1
ソウハチ					1
シヤコ	1				
ヒメエソボラ		1			
ツガルウニ		1			
アスキジヤ科			4		
エソヒトデ				1	1
キタムラサキウニ				1	6
マナマコ				1	
ヒレガイ					1
出現種類数	6	5	4	8	7
出現個体数/4反	14	11	7	12	16

調査年月日:平成29年8月24~25日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
シログチ	2		4		
タマガンゾウビラメ			1		
ウミタナゴ				2	1
フサギンボ				1	
マゴチ				1	
アイナメ				1	4
メバル					1
クロソイ					2
シヤコ	1				
キンコ		1			
ヒメエソボラ				1	
キタムラサキウニ				1	1
ヒレガイ					1
イガグリホンヤドカリ					1
出現種類数	2	1	2	6	7
出現個体数/4反	3	1	5	7	11

調査年月日:平成29年11月13~14日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
シログチ	1		5	1	
アイナメ	2	2	2	6	12
エゾイソアイナメ		1	2	2	
キツネメバル		1		1	11
オオクチイシナギ			1		
ウミタナゴ				10	1
スズキ				1	
マダイ				1	
ウマヅラハギ				1	1
キアンコウ					1
イシダイ					4
ムラソイ					1
ヒメエソボラ		1			
カイメンホンヤドカリ		1			
ツガルウニ		2		1	
キタムラサキウニ		1		5	3
マダコ			1		
アメフラシ				1	
イガグリホンヤドカリ				1	
ヒレガイ					2
出現種類数	2	7	5	12	9
出現個体数/4反	3	9	11	31	36

調査年月日:平成30年2月20~21日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
ナガツカ	3	1	2		
マコガレイ	2	1	33		
ウミタナゴ		3		8	1
キツネメバル		1		2	6
アイナメ		27		3	3
マダラ			1		
フサギンボ			1		
ヒラメ			1		
エゾイソアイナメ				6	
モスソガイ	1				
トゲクリガニ	2				
マナマコ	2	1			
ヒメエソボラ		2			
イガグリホンヤドカリ		1			
ツガルウニ		1			
キタムラサキウニ		3			2
出現種類数	5	10	5	4	4
出現個体数/4反	10	41	38	19	12

測定者：宮城県

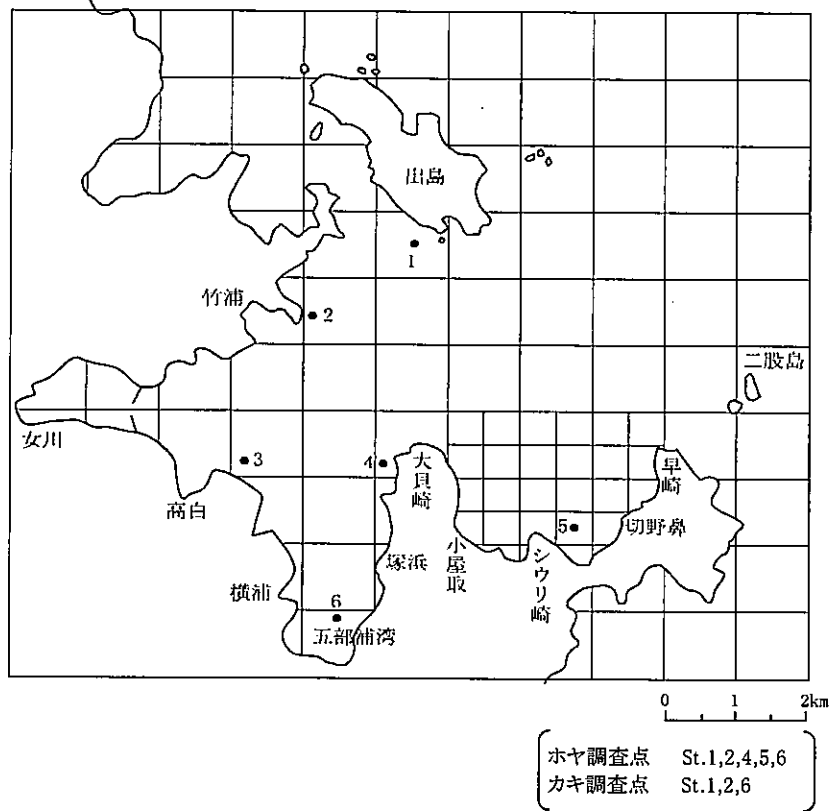


図 II - 10 養殖生物調査位置 (St. 1~6)

表Ⅱ-10 ホヤ測定結果

調査年月日：平成29年5月17日～6月21日

測点	年令	測定数 (個)	体長 (mm)	体径 (mm)	全重量 (g)	殻重量 (g)	軟体部重量 (g)	軟体部乾燥重量 (g)	水分 (%)	備考
1	4	20	78.0	76.6	308.6	57.2	122.6	26.0	78.6	生育異常なし
2	3	20	79.7	61.3	170.0	35.1	55.4	7.9	85.8	生育異常なし
4	3	20	64.6	54.6	123.7	27.6	43.5	6.4	85.2	生育異常なし
5	4	20	79.7	68.9	253.9	50.9	97.0	14.6	85.1	生育異常なし
6	4	20	83.1	70.0	259.4	46.6	83.8	14.4	82.8	生育異常なし

表Ⅱ-11 カキ測定結果

調査年月日：平成30年2月7日

測点	年令	測定数 (個)	殻長 (mm)	殻高 (mm)	殻巾 (mm)	全重量 (g)	殻重量 (g)	軟体部重量 (g)	軟体部乾燥重量 (g)	水分 (%)	備考
1	2	20	58.8	143.5	36.0	149.4	102.3	21.6	3.9	69.4	生育異常なし
2	2	20	60.4	160.4	31.9	154.2	106.2	16.0	2.9	66.1	生育異常なし
6	2	20	61.1	144.7	34.7	166.9	118.8	22.7	3.5	71.9	生育異常なし

表Ⅱ-12 ワカメ測定結果

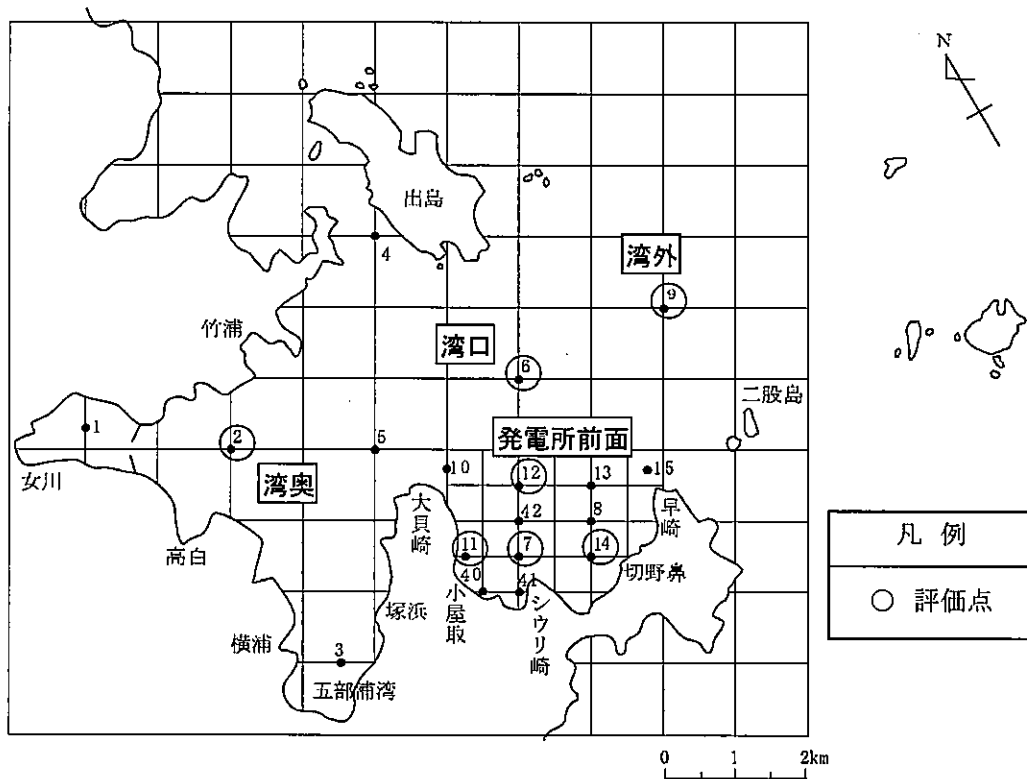
調査年月日：

測点	測定数 (本)	全長 (cm)	葉長 (cm)	葉巾 (cm)	全重量 (g)	葉巾/葉長	備考

注 ワカメについては、養殖の実態がなかったため、欠測とした。

第Ⅲ編 調査結果の長期的な変動傾向

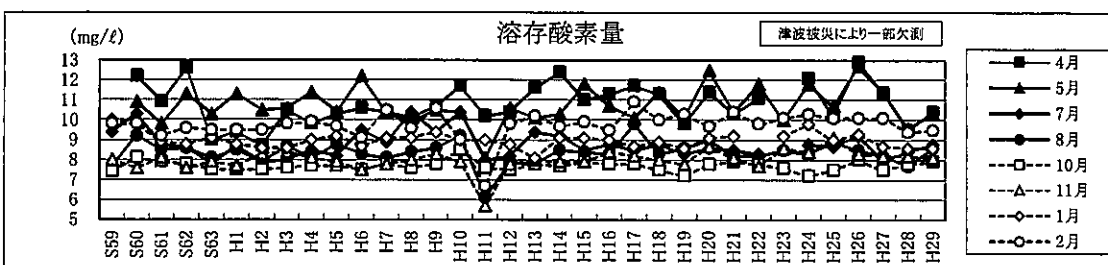
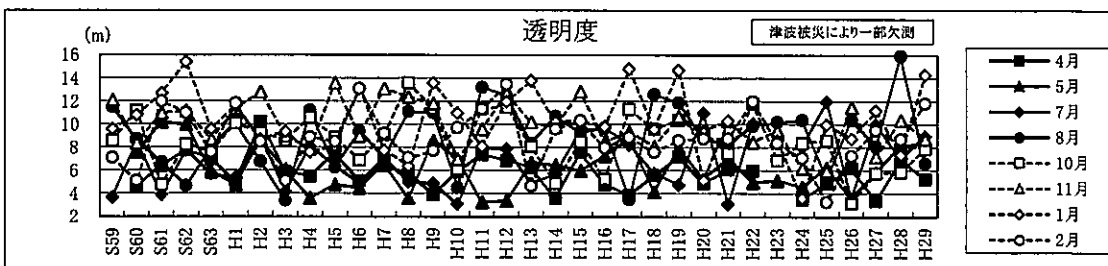
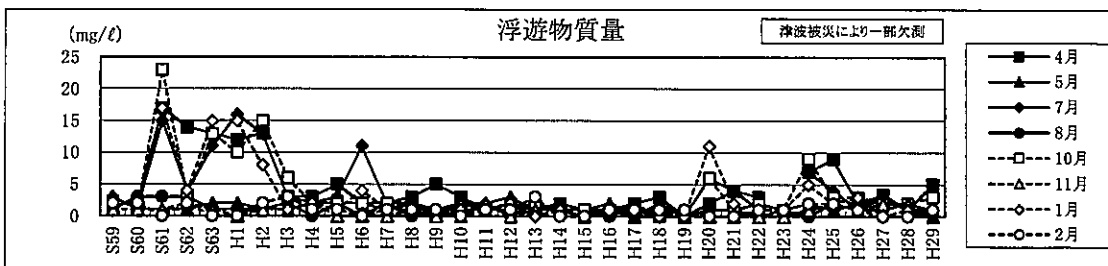
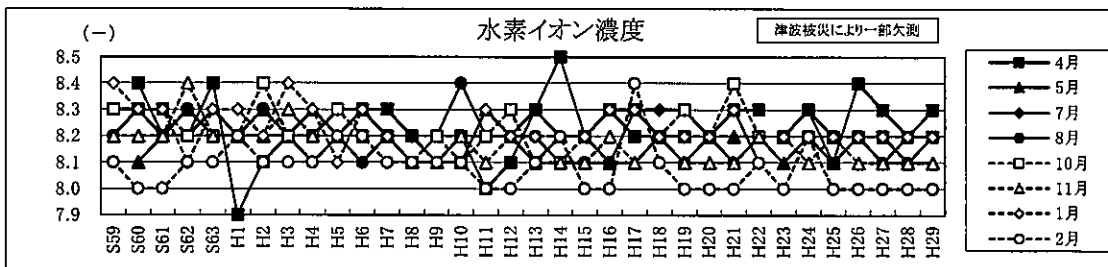
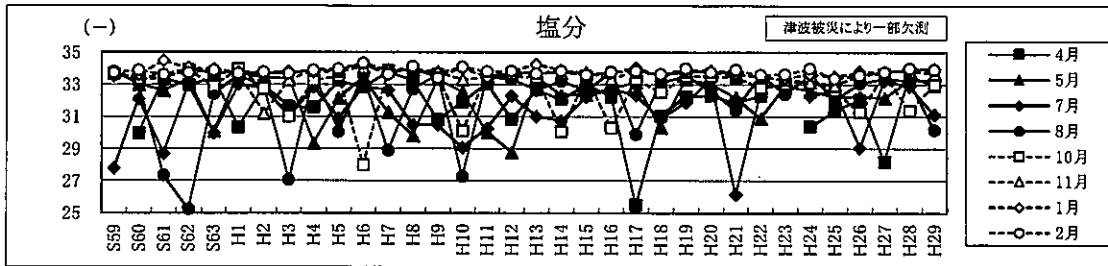
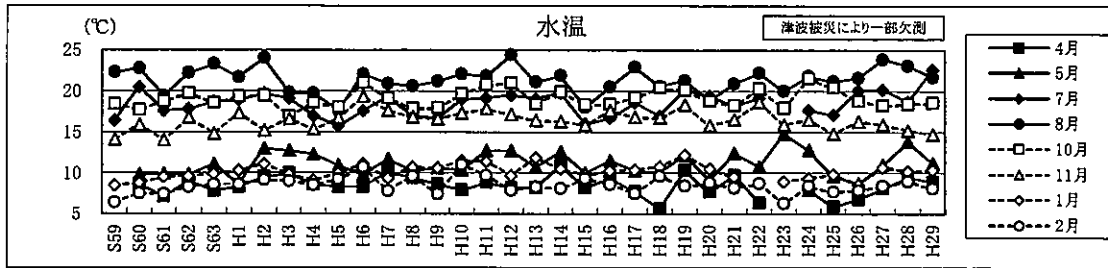
Ⅲ-1 物理調査



(St.1~15, 42 測定者:宮城県)
 (St.1~15, 40~42 測定者:東北電力)

注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

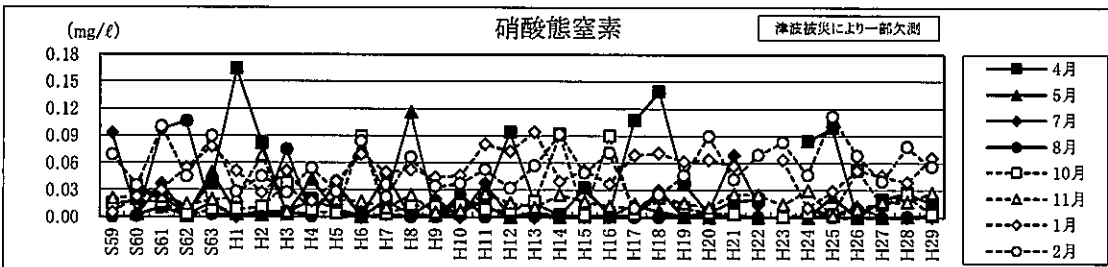
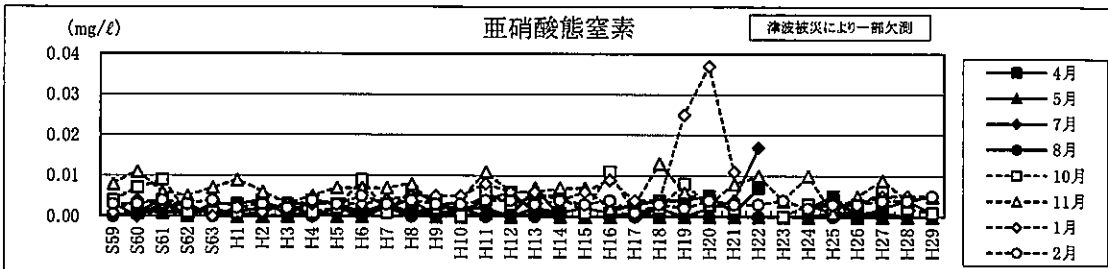
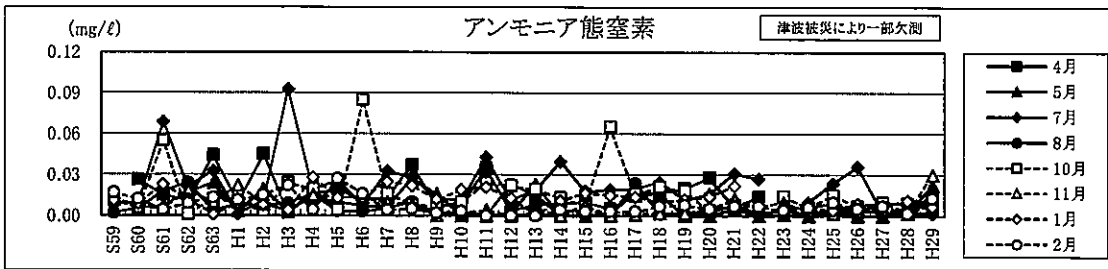
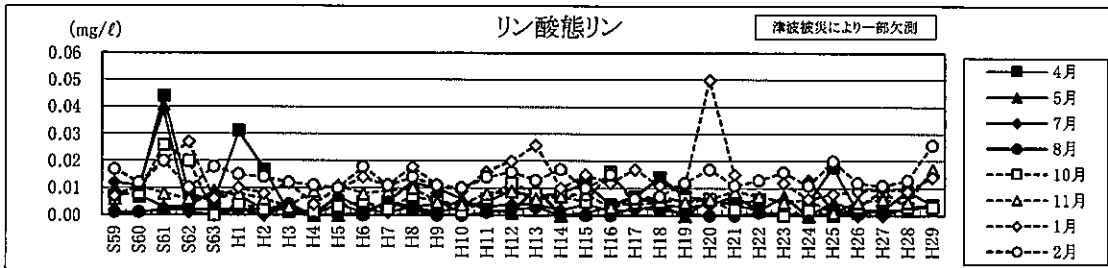
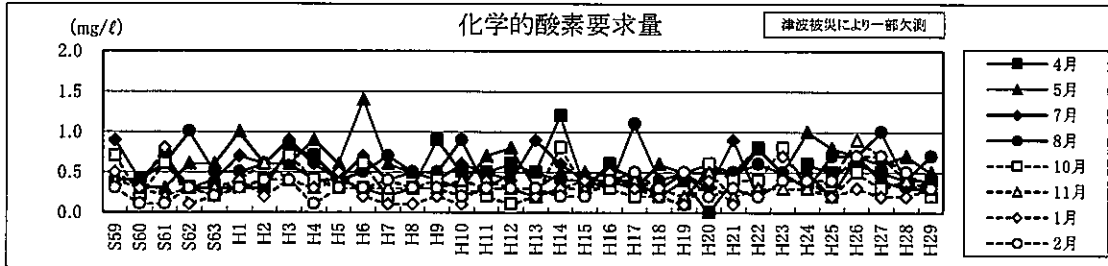
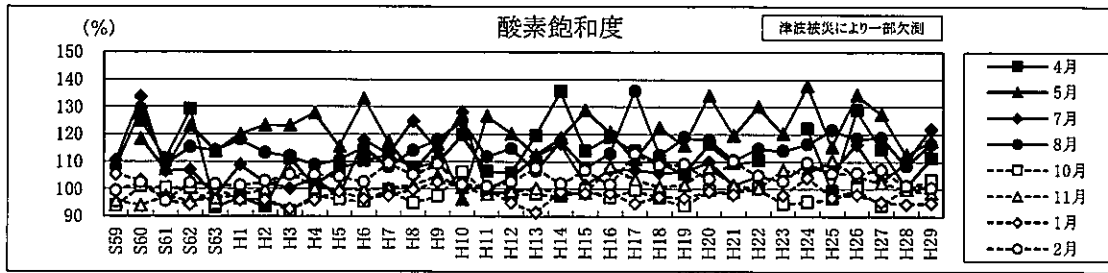
図Ⅲ-1-(1) 水質調査位置及び評価点



注1 数値は各調査月における評価点の海面下0.5m層の平均値を示す。

2 平成23年度の5月調査は、6月7日に実施した。

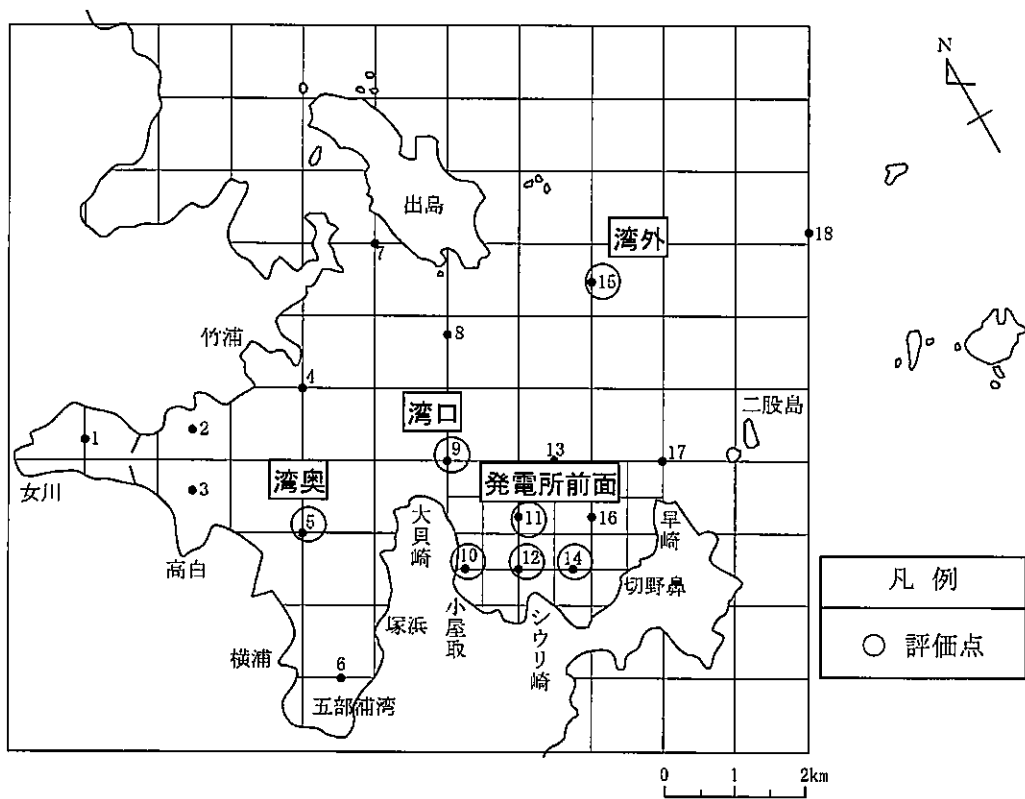
図Ⅲ-1-(2) 水質(海面下0.5m層)の月別経年変化



注1 数値は各調査月における評価点の海面下0.5m層の平均値を示す。

2 平成23年度の5月調査は、6月7日に実施した。

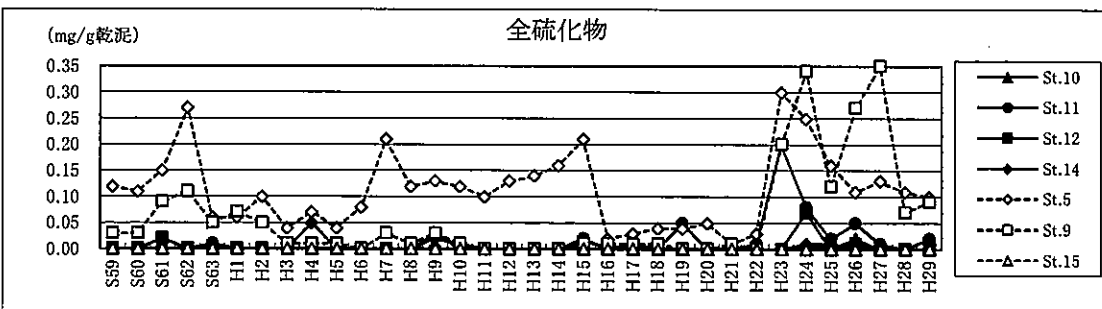
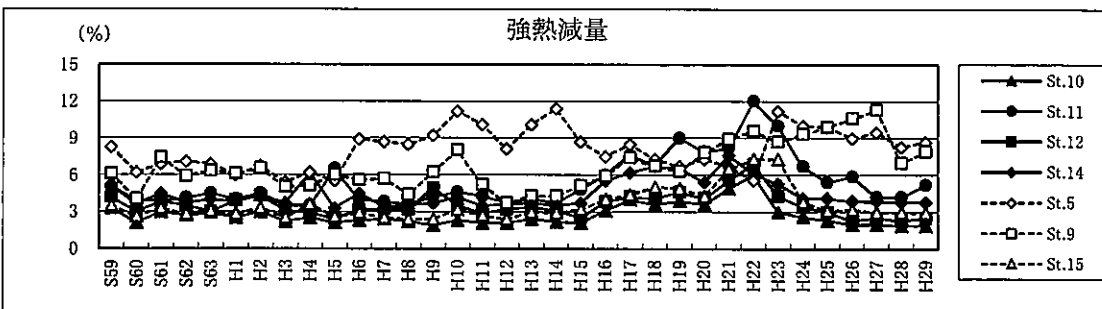
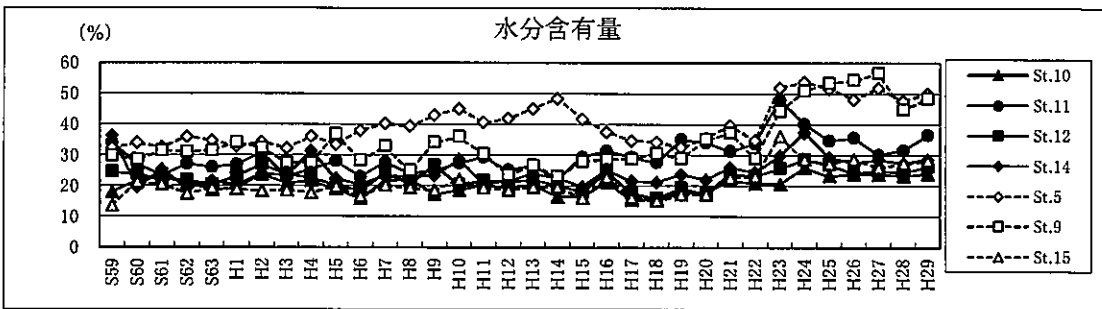
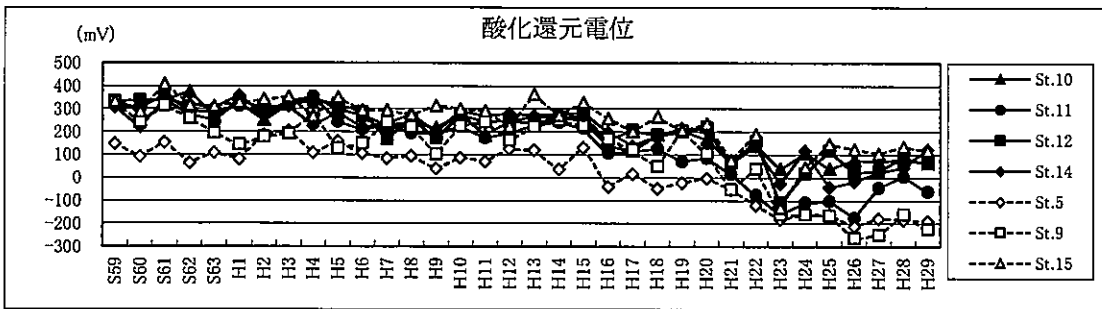
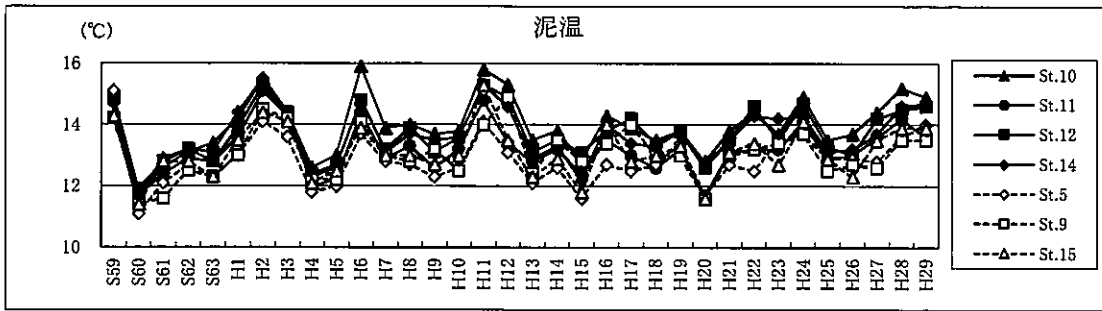
図Ⅲ-1-(3) 水質(海面下0.5m層)の月別経年変化



(測定者:宮城県)
 (測定者:東北電力)

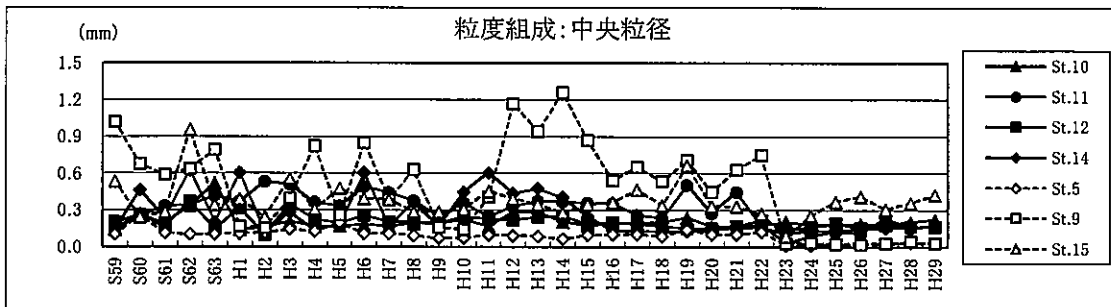
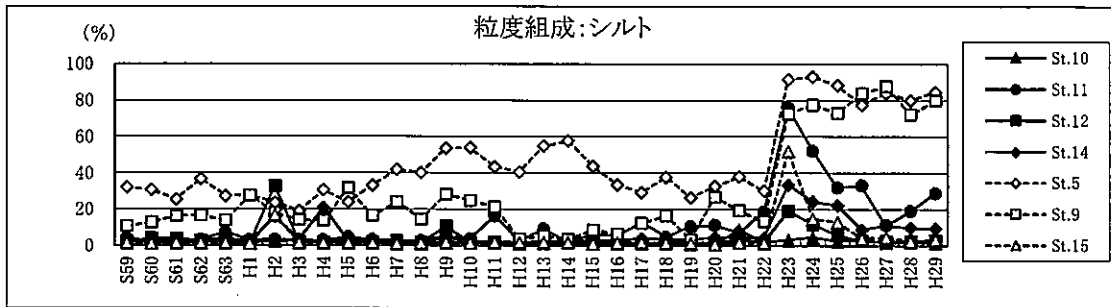
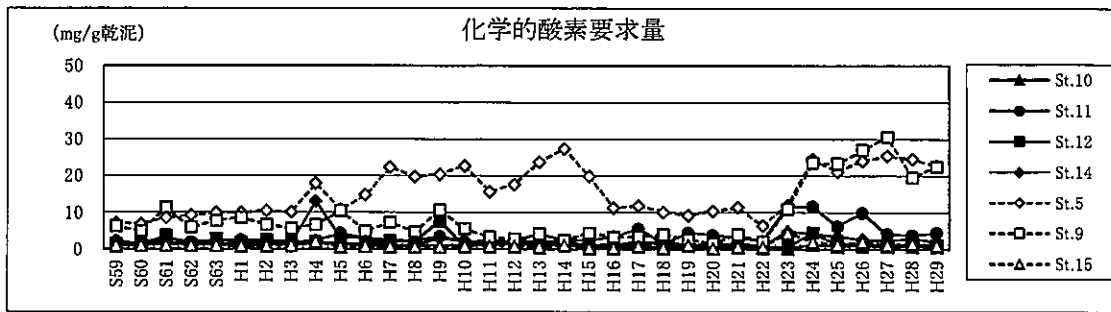
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅲ-2-(1) 底質調査位置及び評価点



注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。
 2 数値は各評価点における年間の平均値を示す。

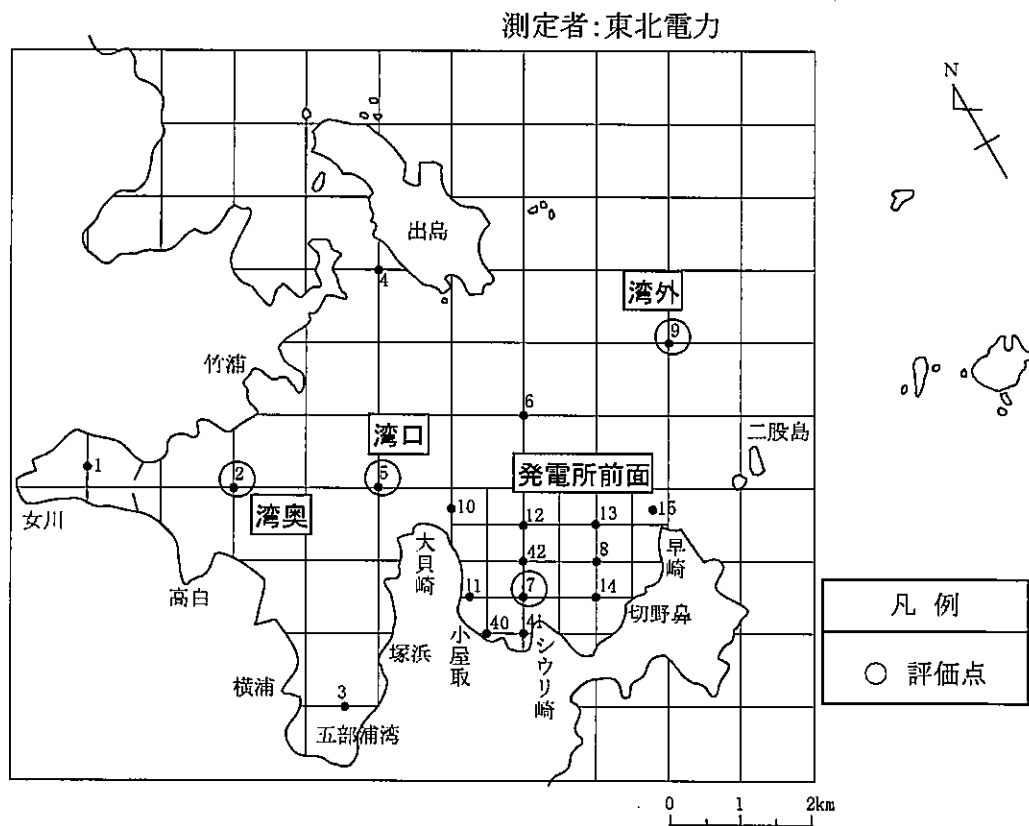
図Ⅲ-2-(2) 底質の評価点別経年変化



注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。
 2 数値は各評価点における年間の平均値を示す。

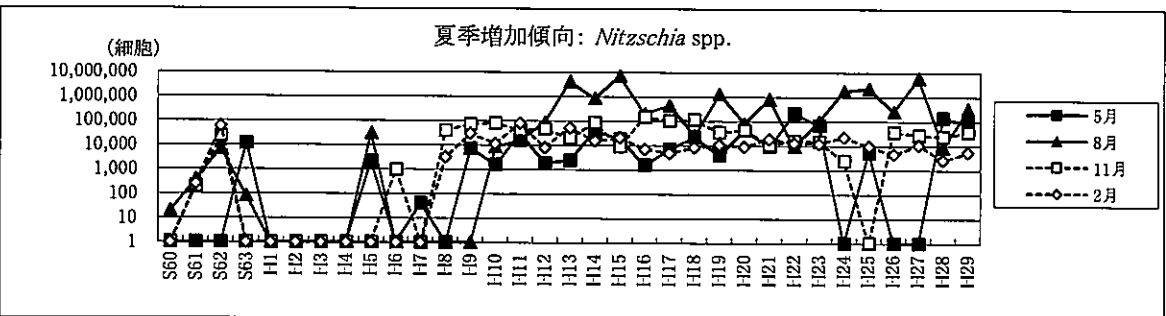
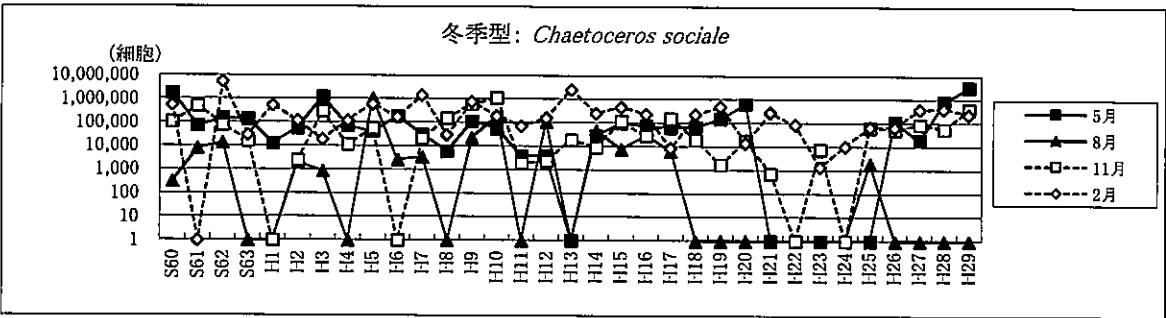
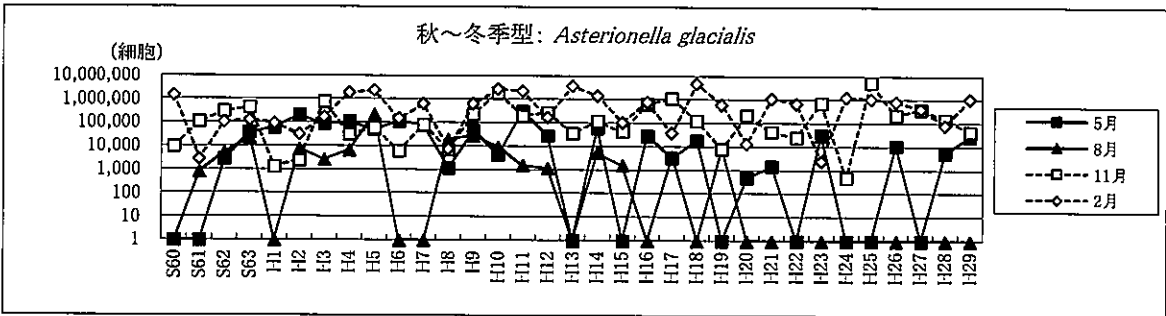
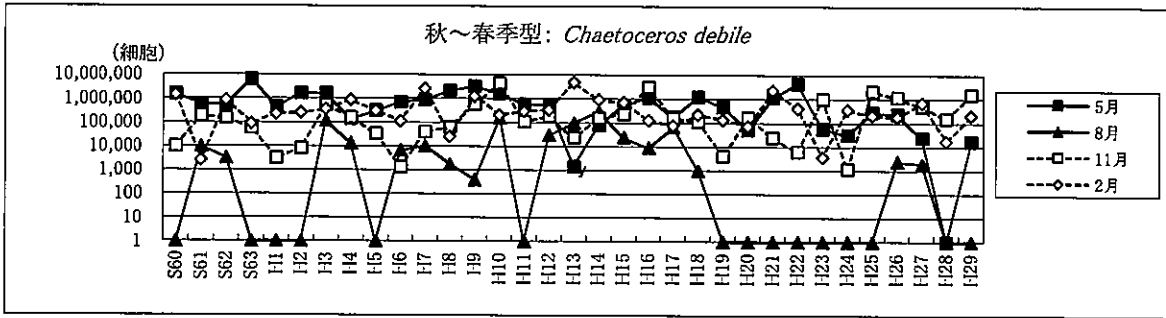
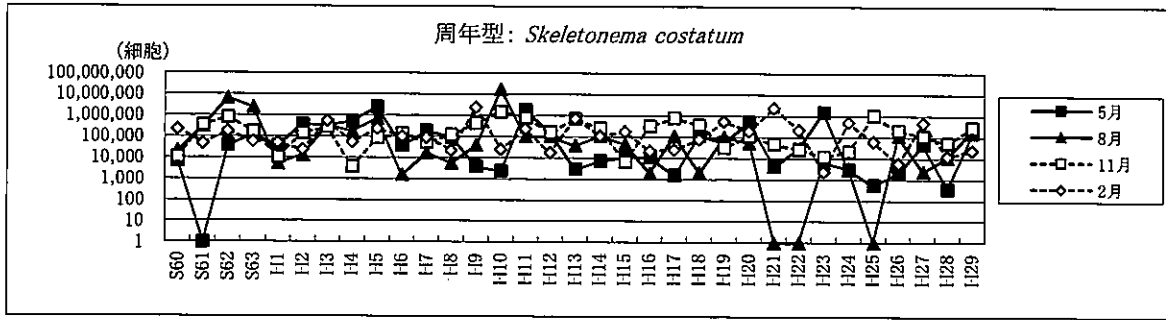
図Ⅲ-2-(3) 底質の評価点別経年変化

Ⅲ-2 生物調査



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅲ-3-1) 植物プランクトン調査位置及び評価点



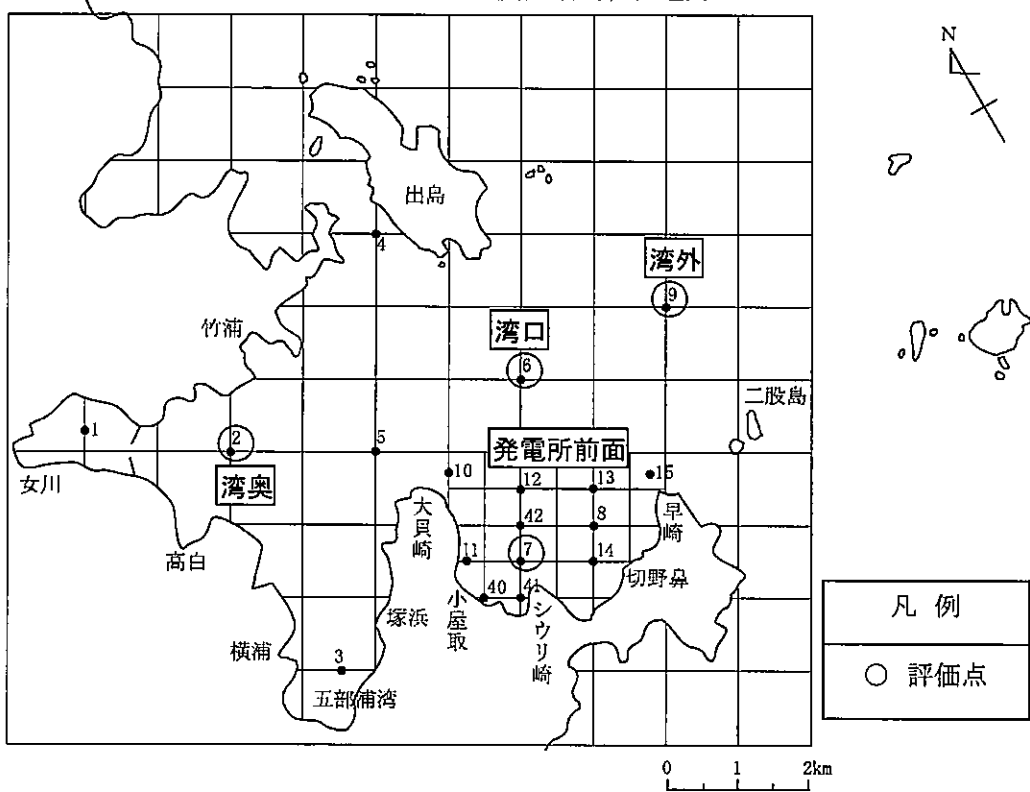
注1 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析により、季節的に特徴のある種を5種選定した。

2 数値は各調査月における評価点の表層及び10m層の総出現細胞数を示す。

3 平成23年5月調査は、6月7日に実施した。

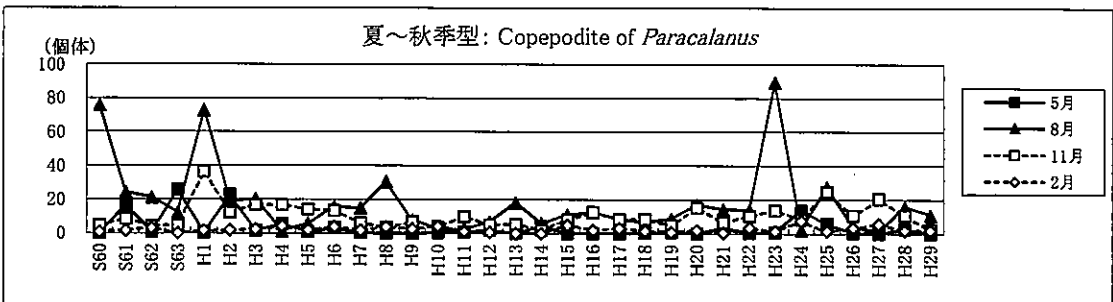
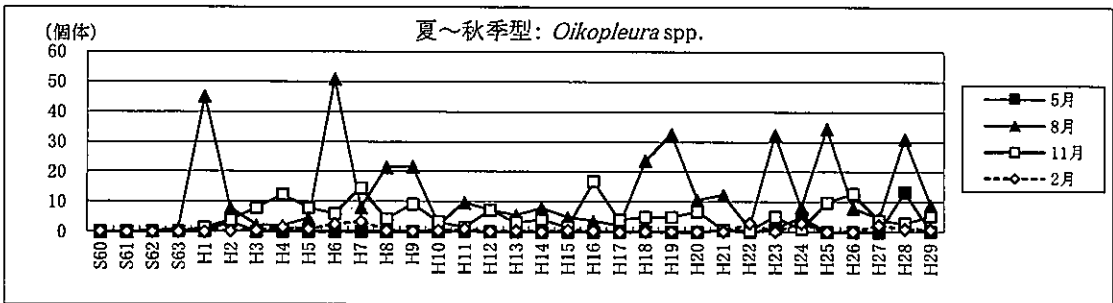
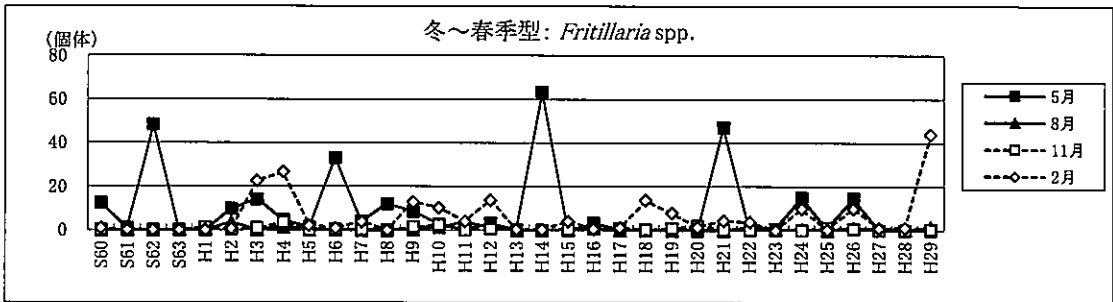
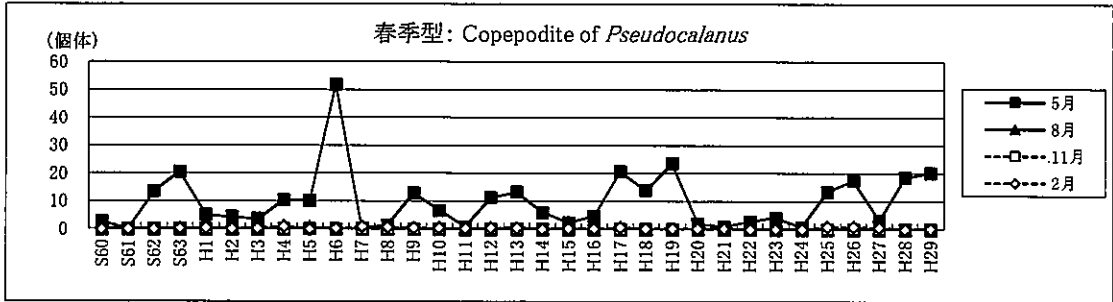
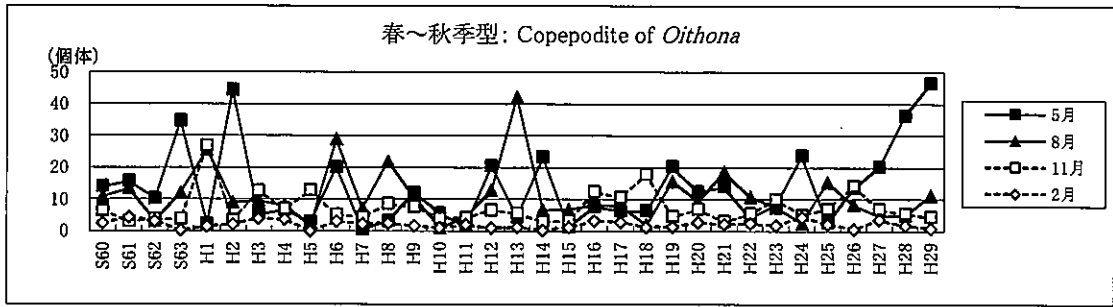
図Ⅲ-3-(2) 植物プランクトン(採水法)代表種の季節別経年変化

測定者：東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

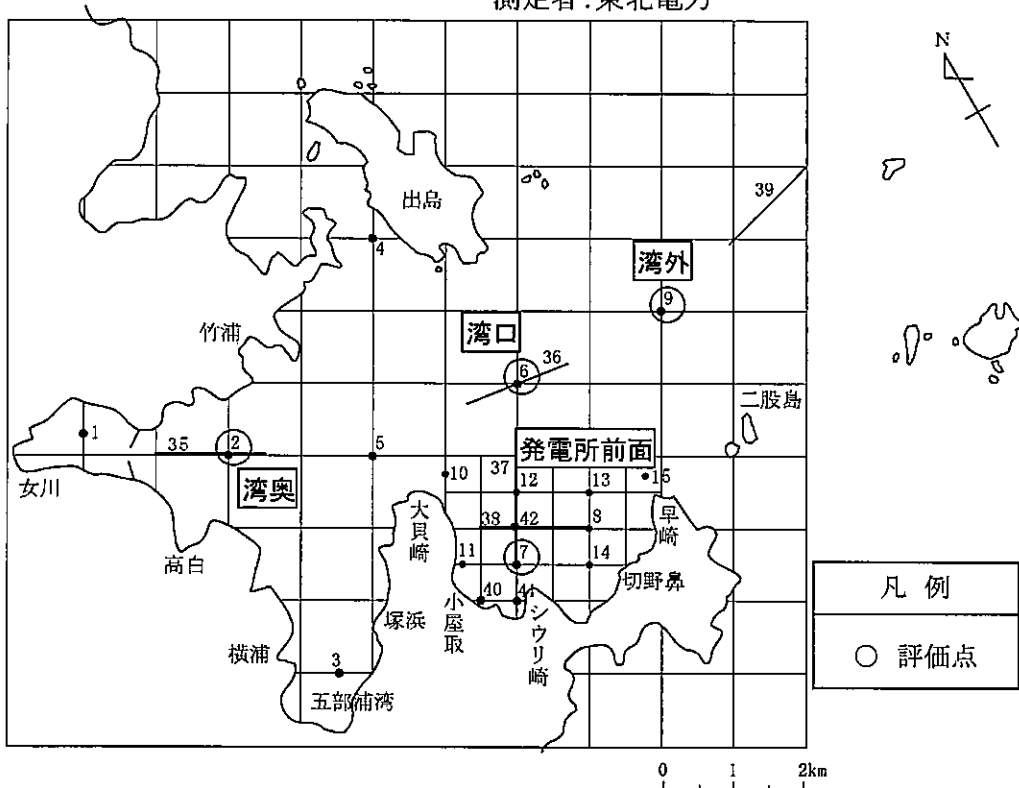
図Ⅲ-4-(1) 動物プランクトン調査位置及び評価点



注1 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析により、季節的に特徴のある種を5種選定した。
 2 数値は各調査月における評価点の0～5m層及び5～10m層の総出現個体数を示す。
 3 平成23年5月調査は、6月7日に実施した。

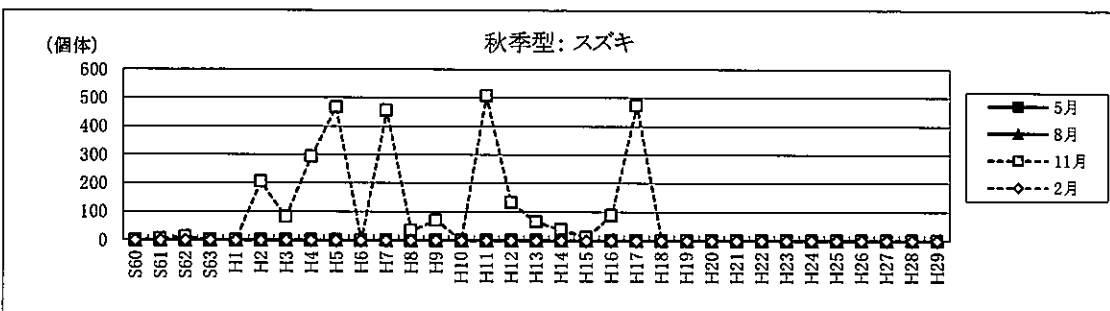
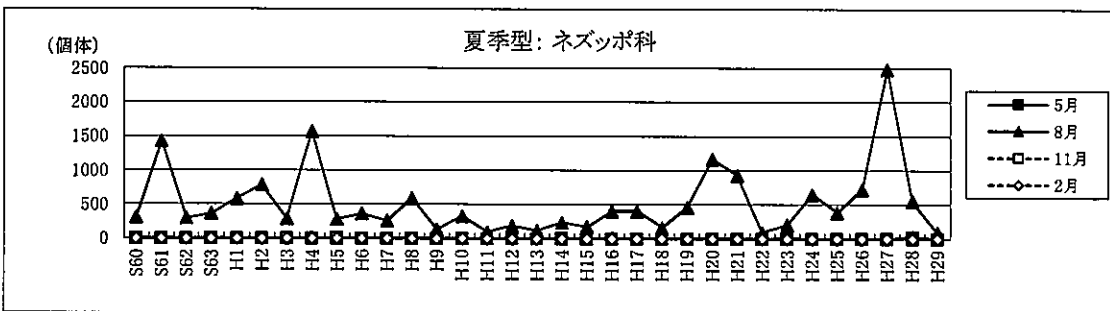
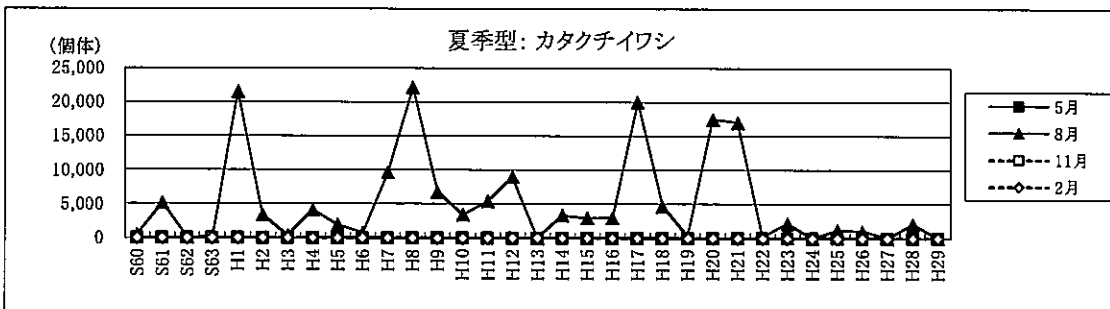
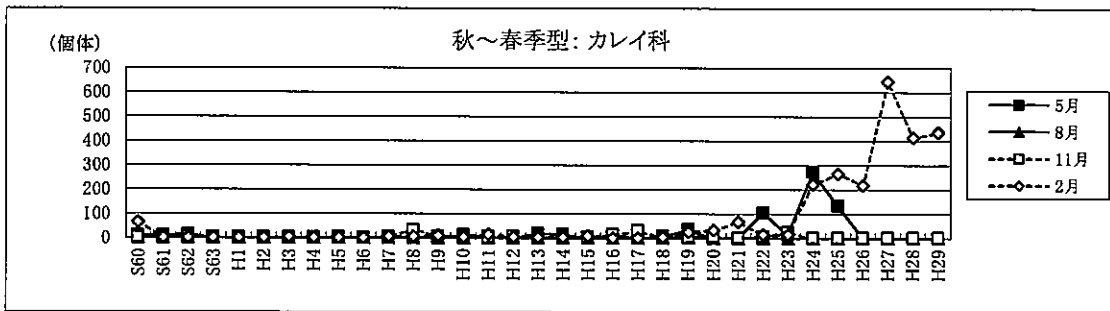
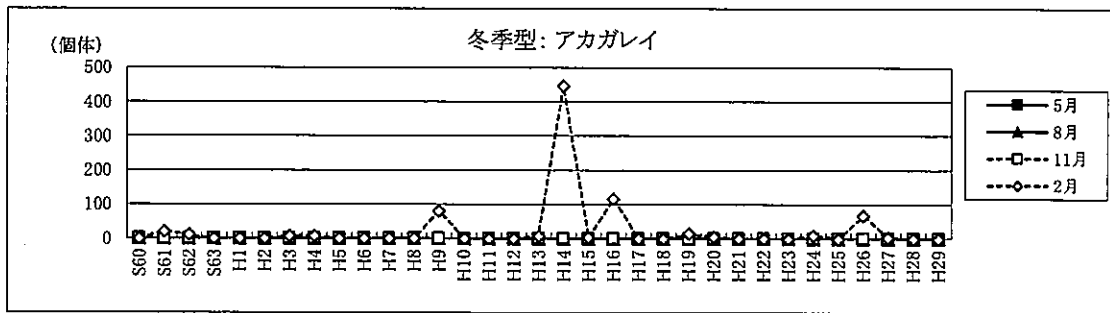
図Ⅲ-4-(2) 動物プランクトン(ネット法)代表種の季節別経年変化

測定者:東北電力



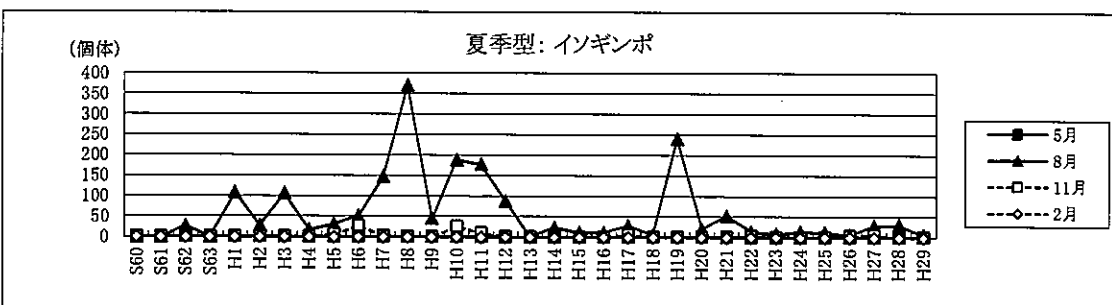
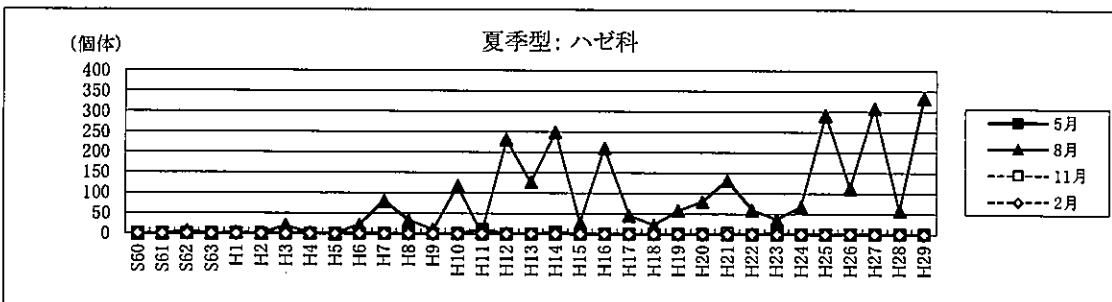
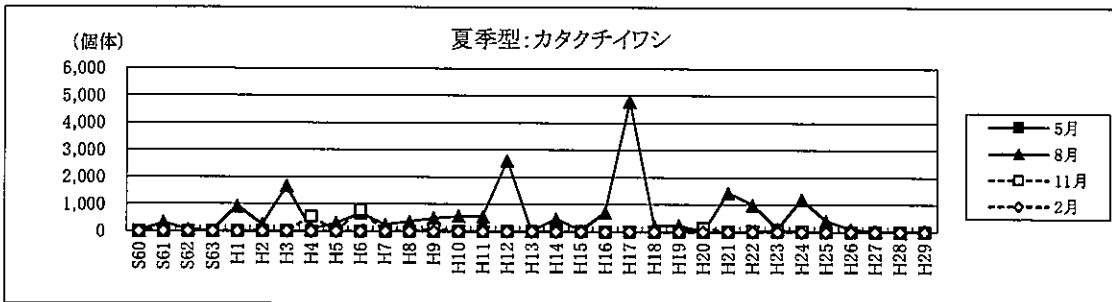
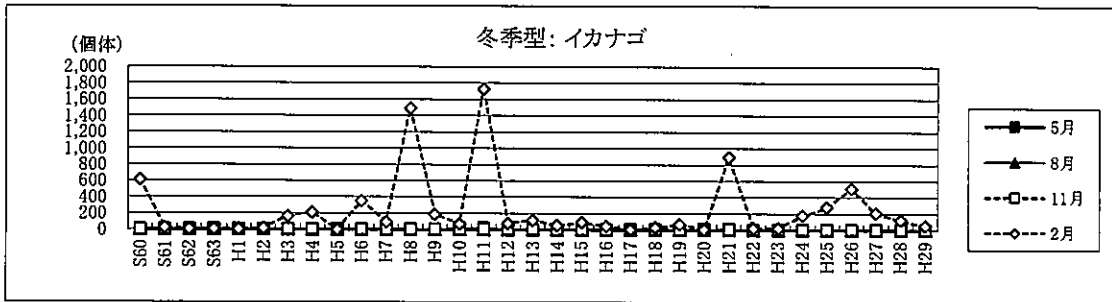
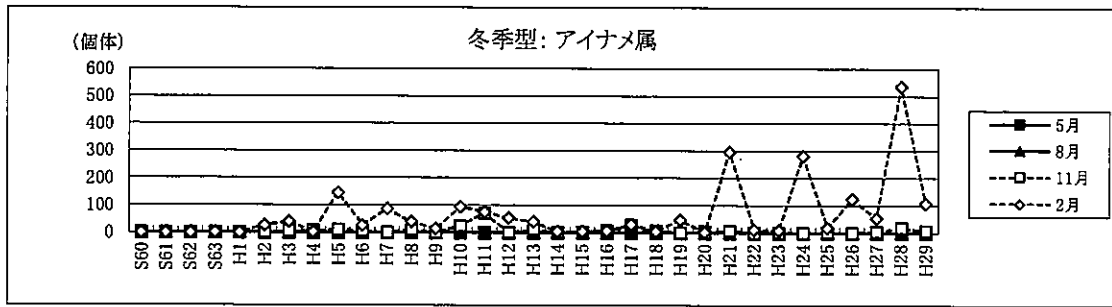
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅲ-5-(1) 卵・稚仔調査位置及び評価点



注1 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析により、季節的に特徴のある種を5種選定した。
 2 数値は各調査月における評価点の表層及び10m層の総出現個体数を示す。
 3 平成23年5月調査は、6月7日に実施した。

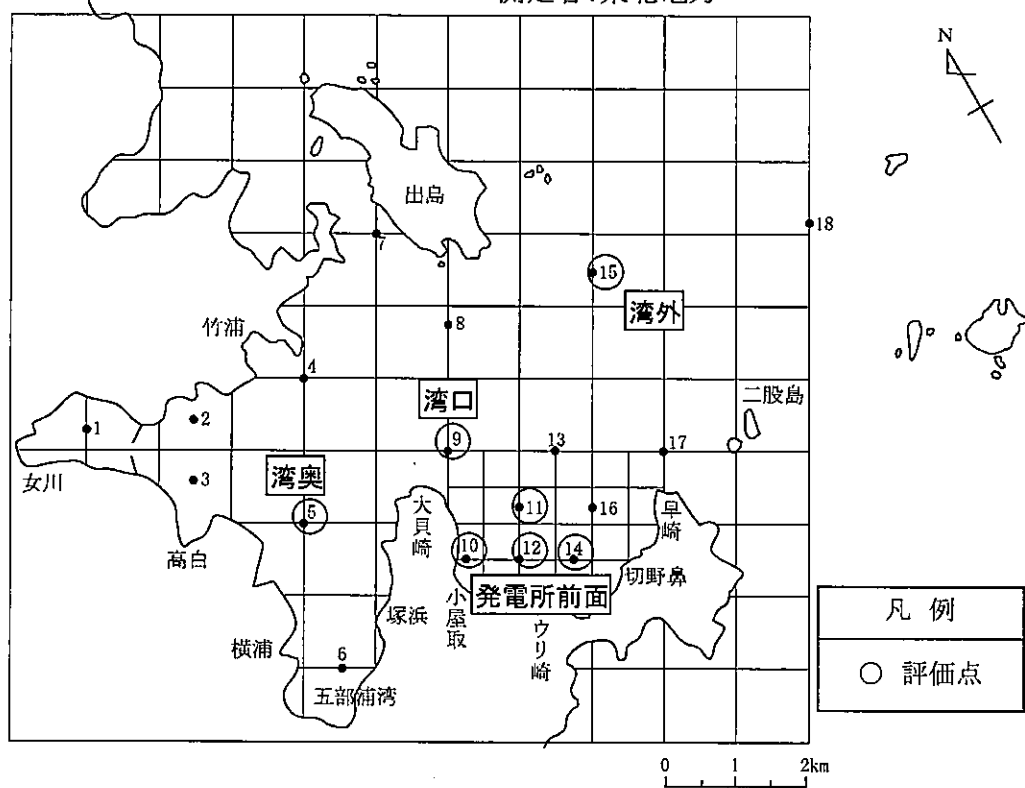
図Ⅲ-5-(2) 卵の代表種の季節別経年変化



注1 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析により、季節的に特徴のある種を5種選定した。
 2 数値は各調査月における評価点の表層及び10m層の総出現個体数を示す。
 3 平成23年5月調査は、6月7日に実施した。

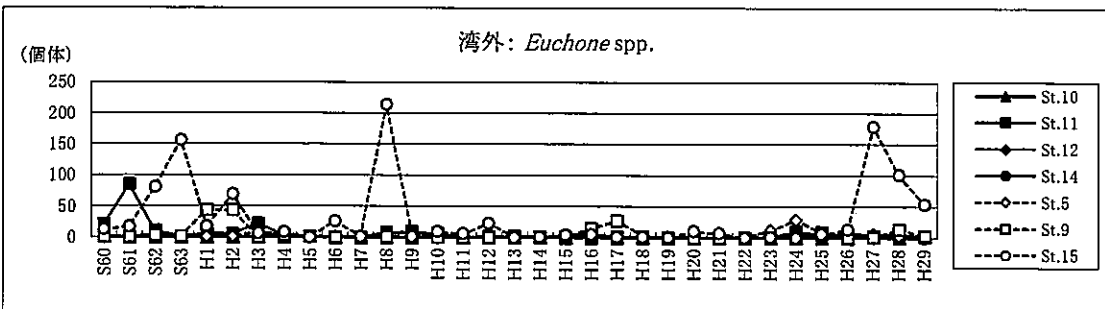
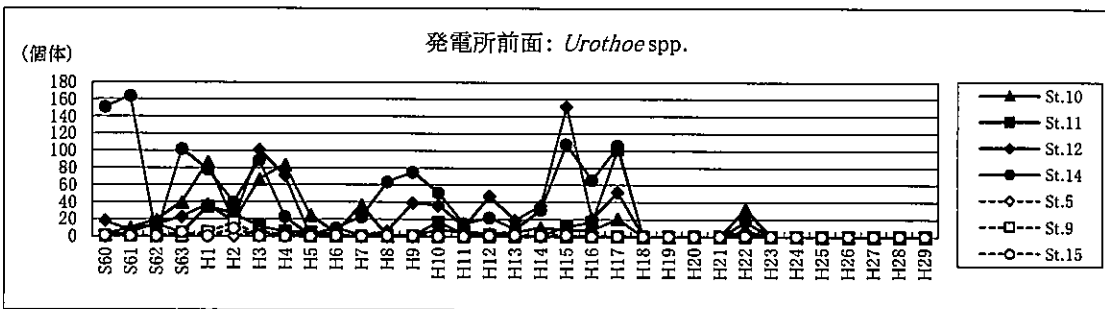
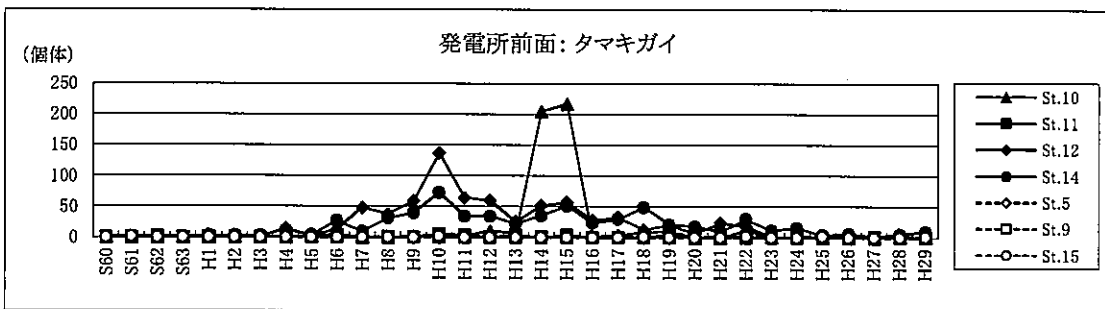
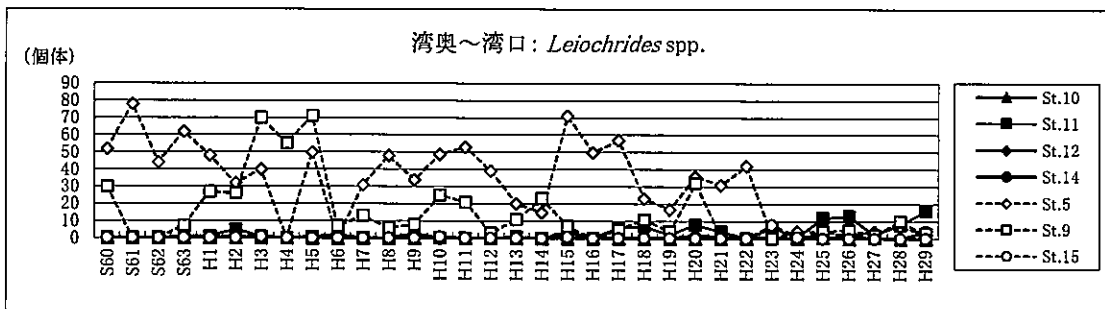
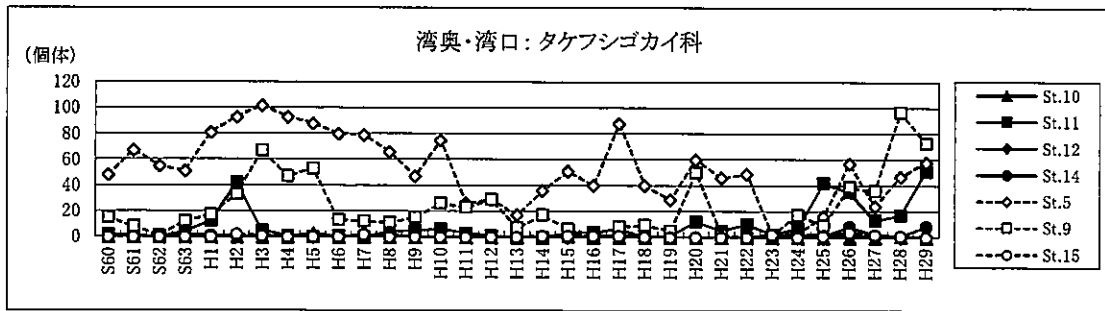
図Ⅲ-5-(3) 稚仔の代表種の季節別経年変化

測定者: 東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

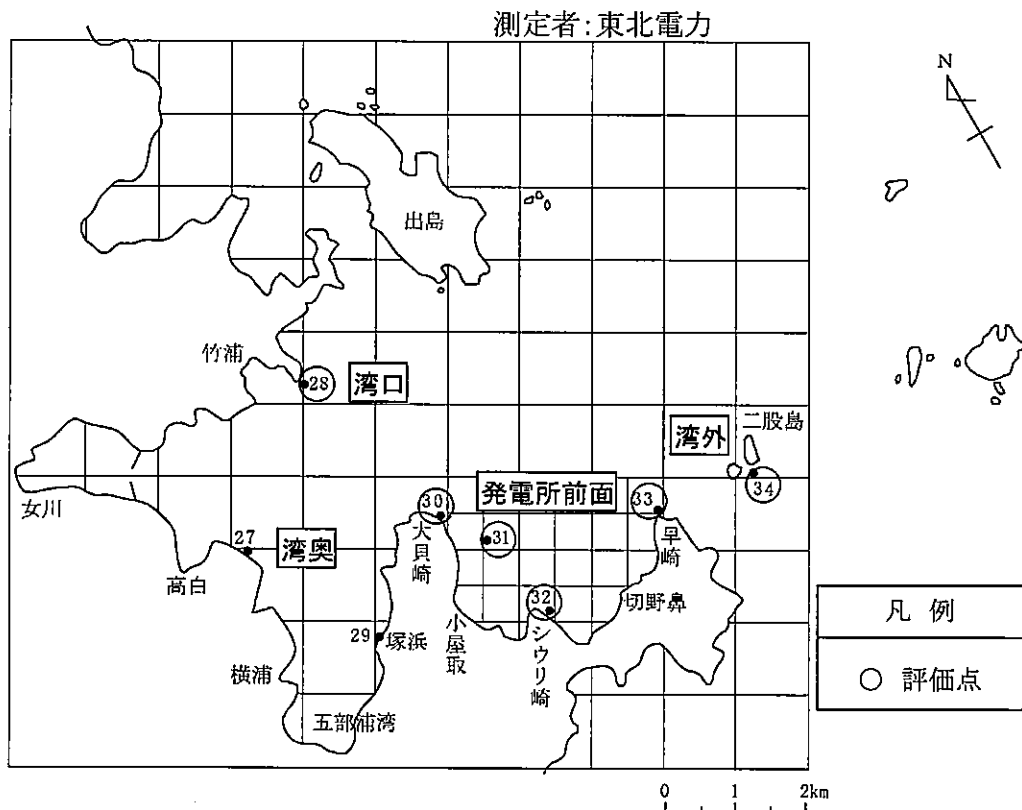
図Ⅲ-6-(1) 底生生物調査位置及び評価点



注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。

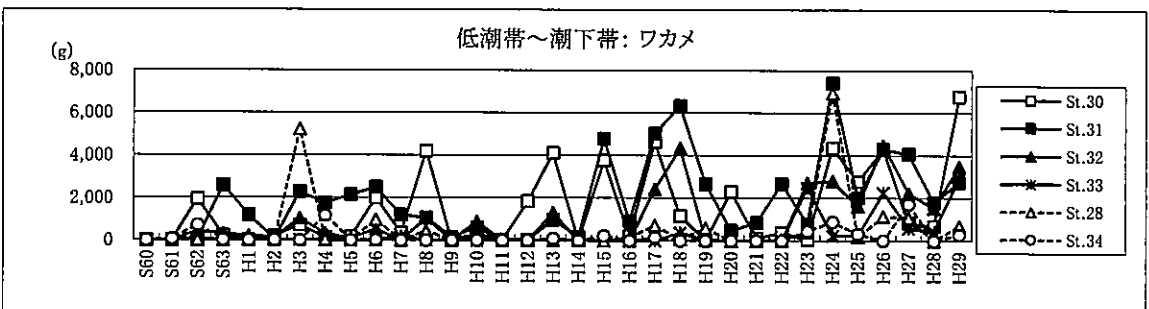
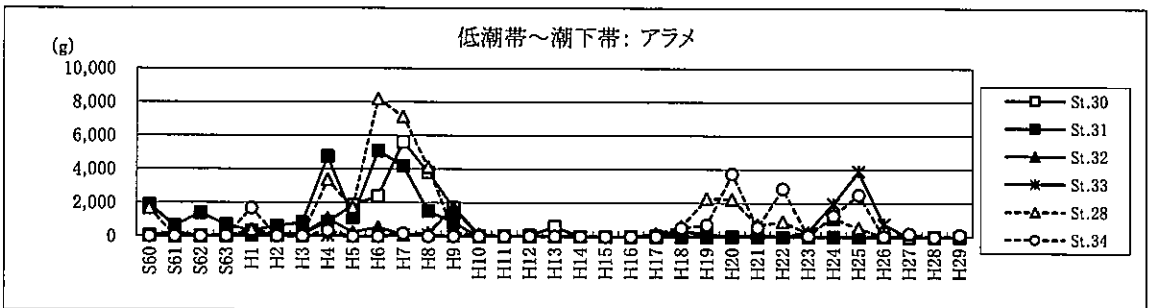
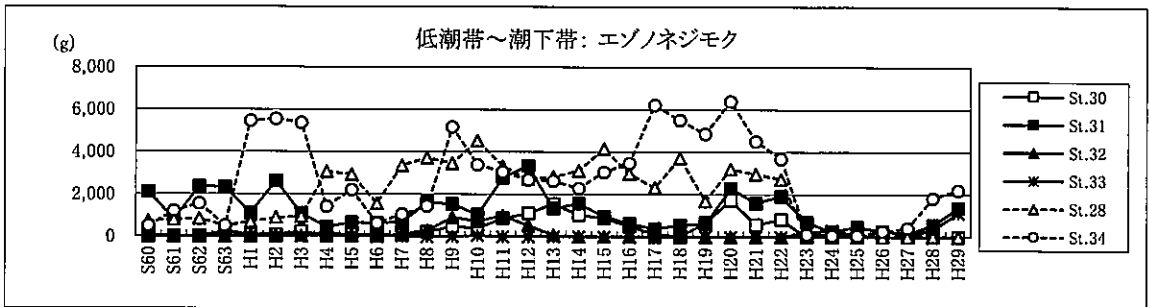
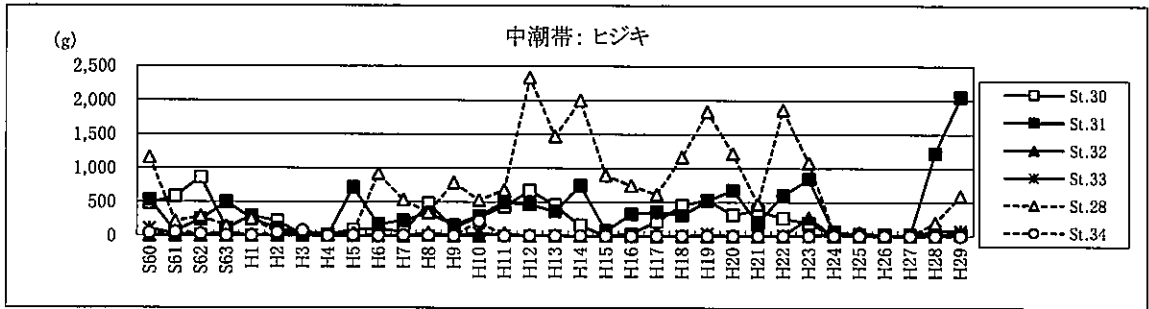
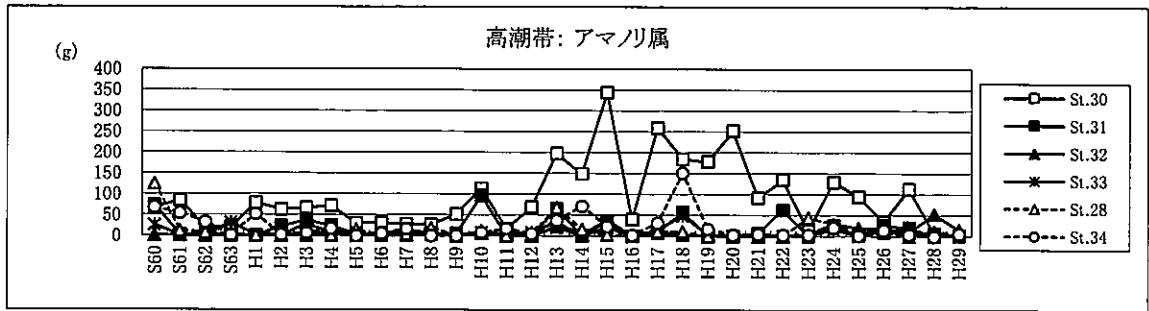
2 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析より、海城区分別で特徴のある種を5種選定した。

図Ⅲ-6-(2) マクロベントスの代表種の評価点別経年変化



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅲ-7-(1) 潮間帯生物調査位置及び評価点

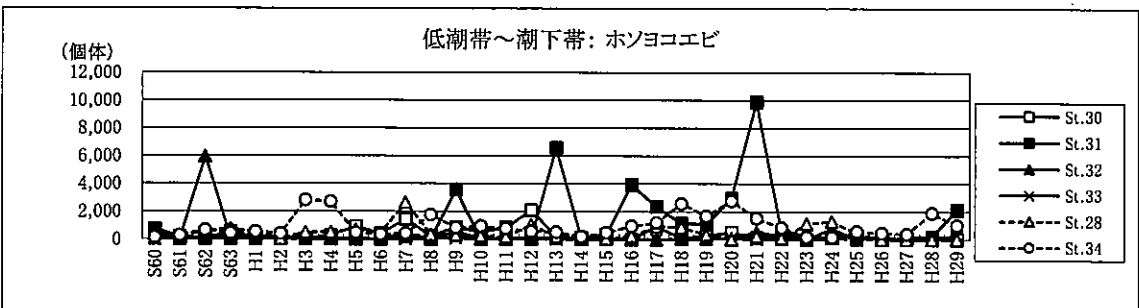
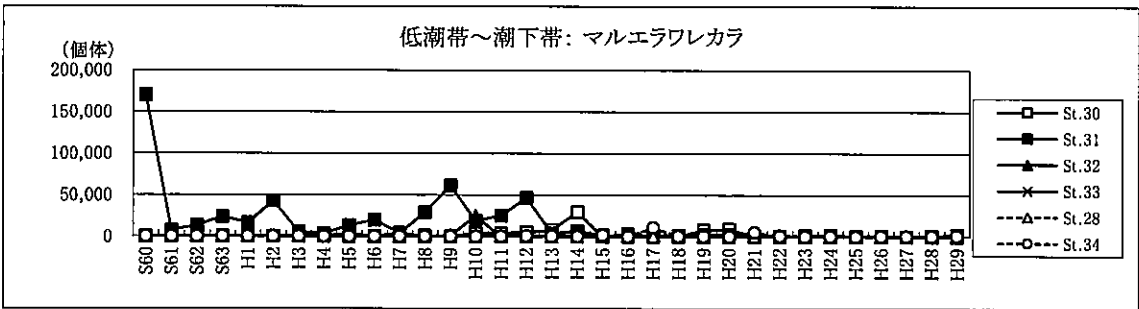
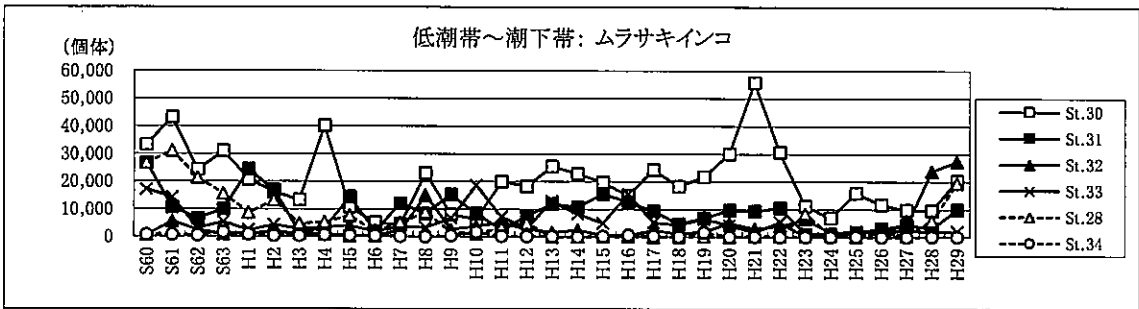
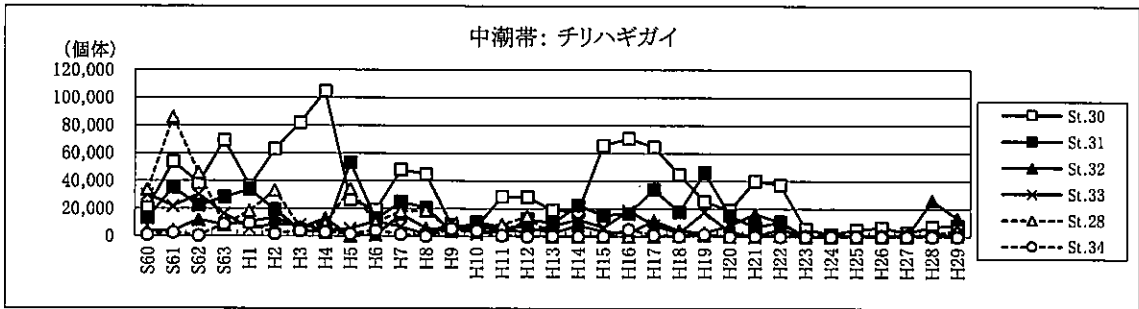
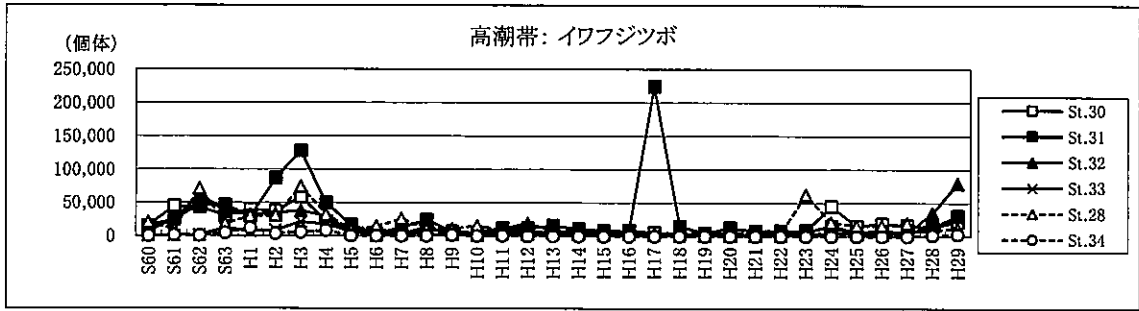


注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。

2 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析より、各潮位帯で特徴のある種を5種選定した。

3 数値は各評価点における4潮位帯の年間の総出現湿重量を示す。

図Ⅲ-7-(2) 潮間帯生物(植物)の代表種の評価点別経年変化



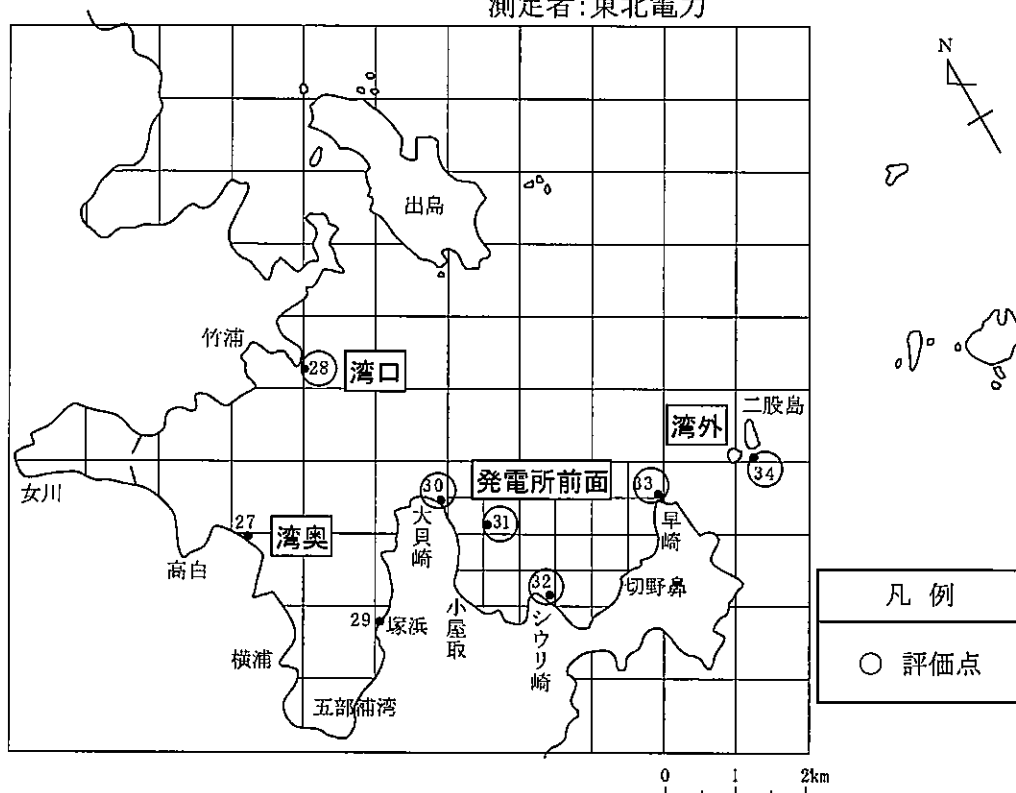
注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。

2 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析より、各潮位帯で特徴のある種を5種選定した。

3 数値は各評価点における4潮位帯の年間の総出現個体数を示す。

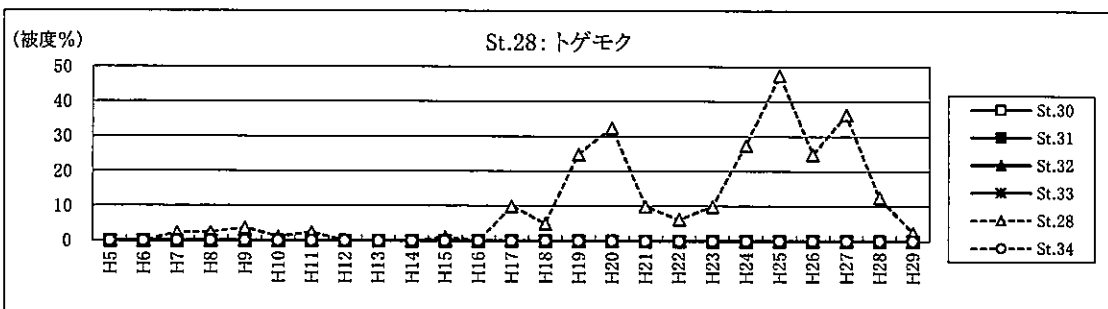
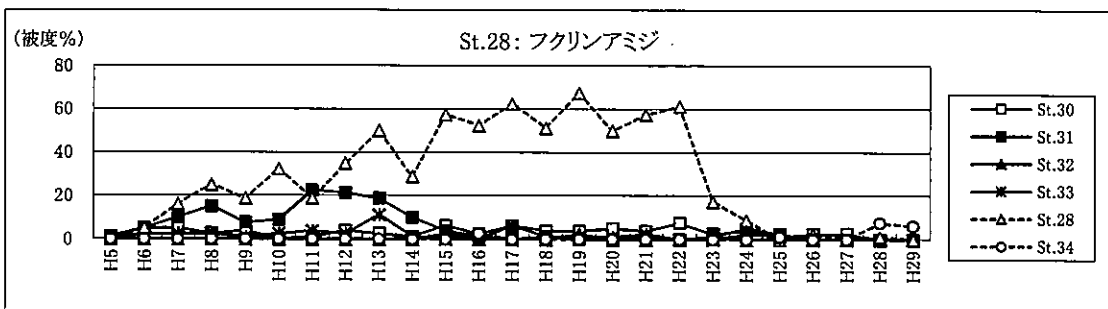
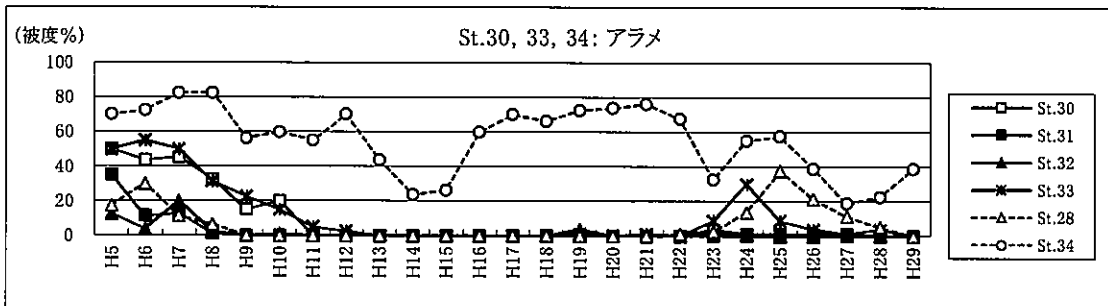
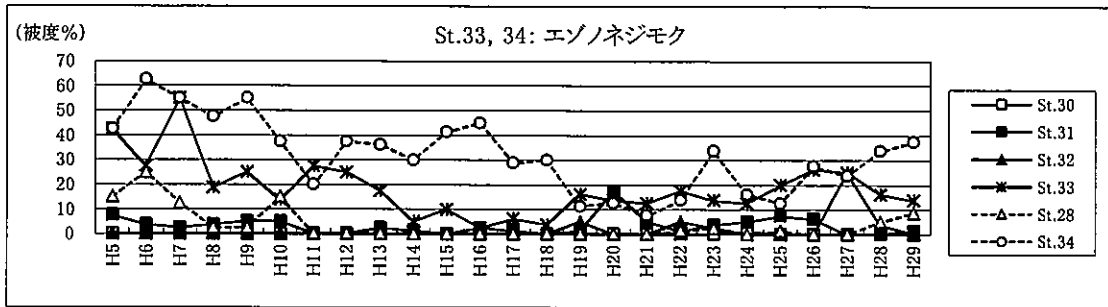
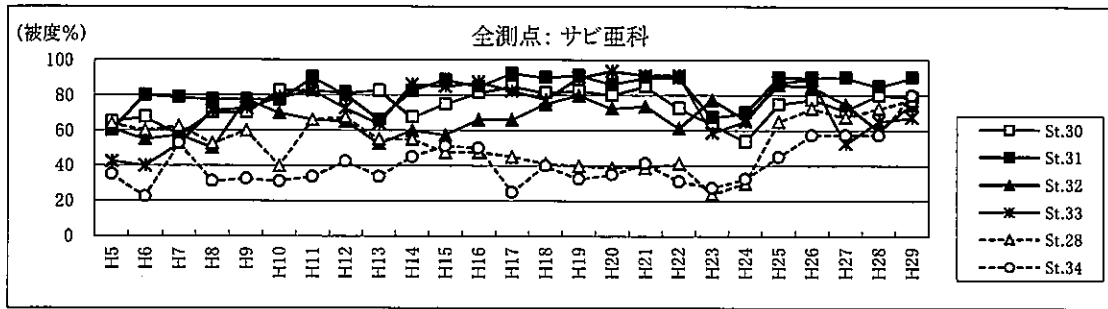
図Ⅲ-7-(3) 潮間帯生物(動物)の代表種の評価点別経年変化

測定者: 東北電力



注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

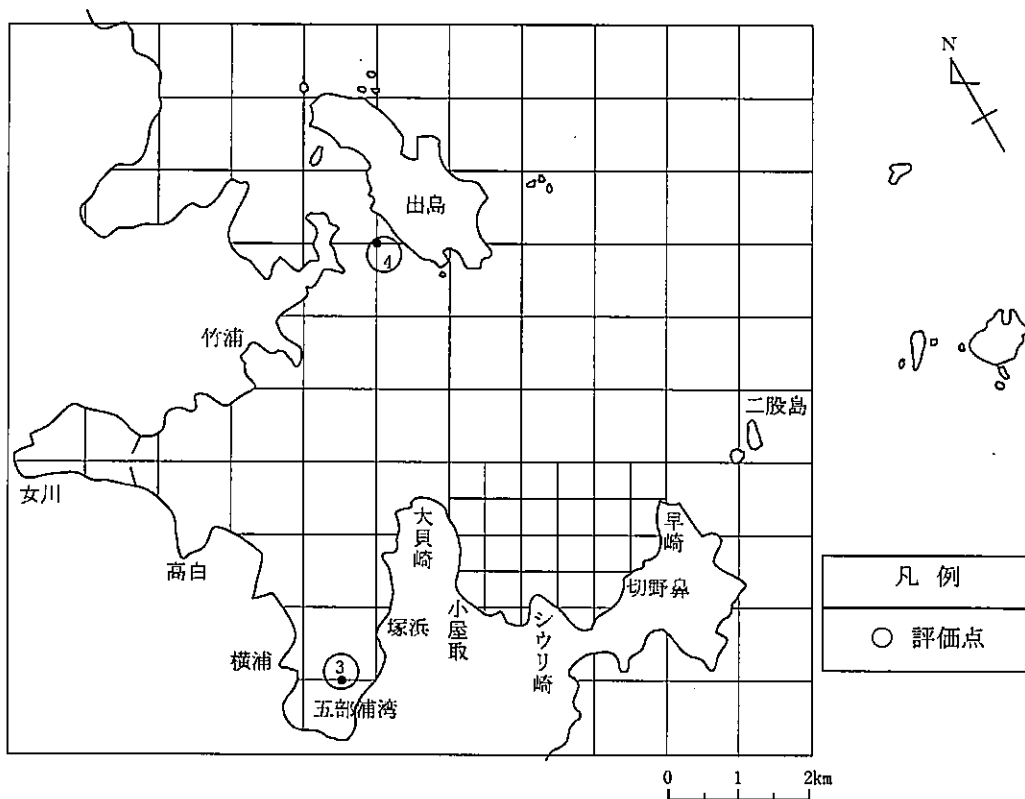
図Ⅲ-8-(1) 海藻群落調査位置及び評価点



注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。
 2 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析より、海域区別で特徴のある種を5種選定した。
 3 数値は各評価点における水深帯別の年間平均被度のうち最大被度を示す。

図Ⅲ-8-(2) 海藻群落の代表種の評価点別経年変化

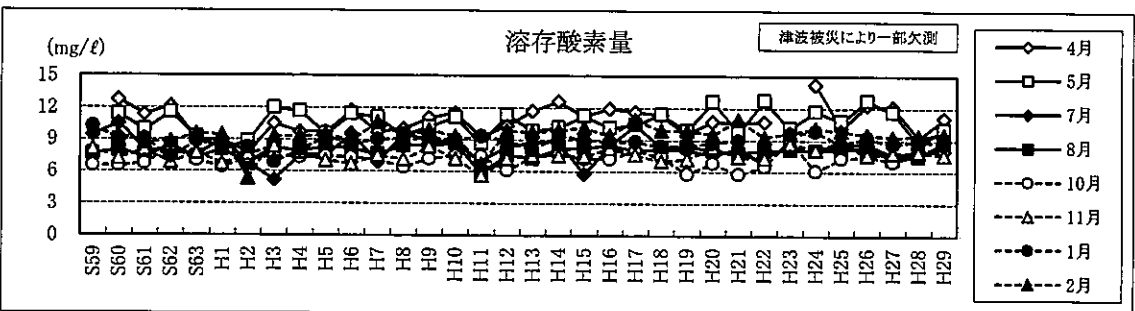
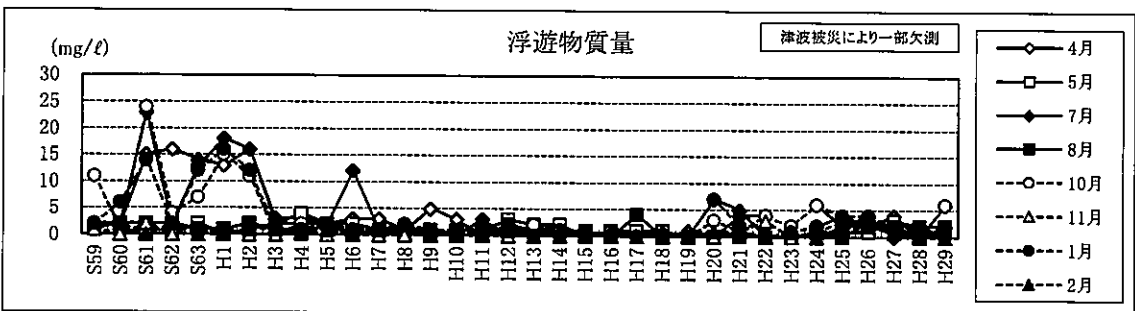
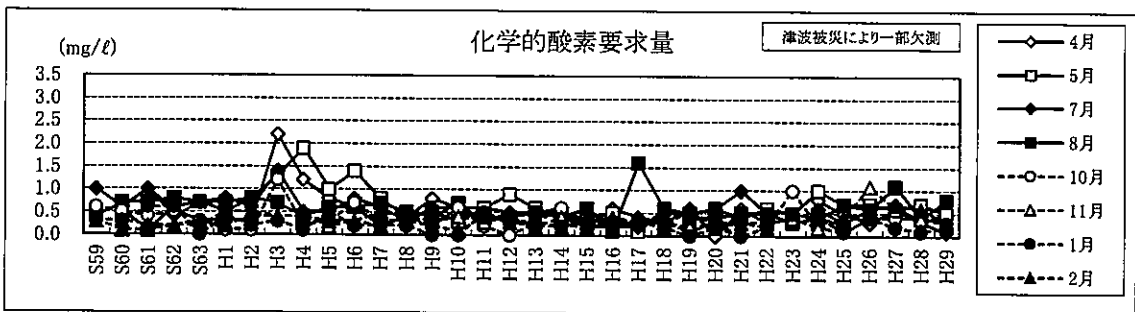
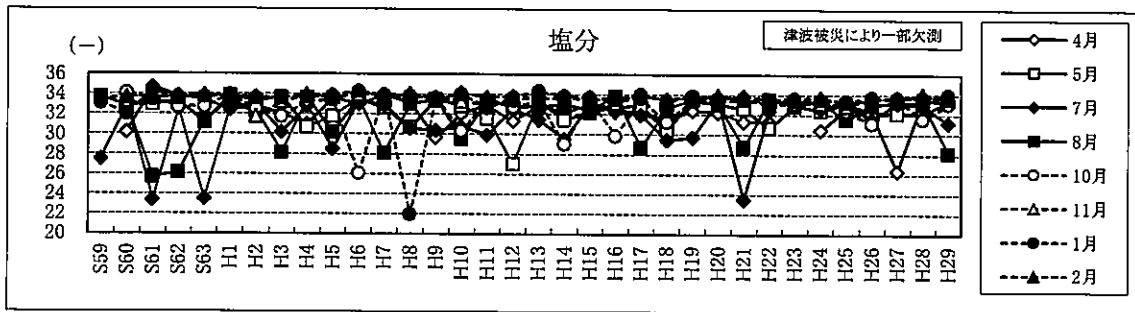
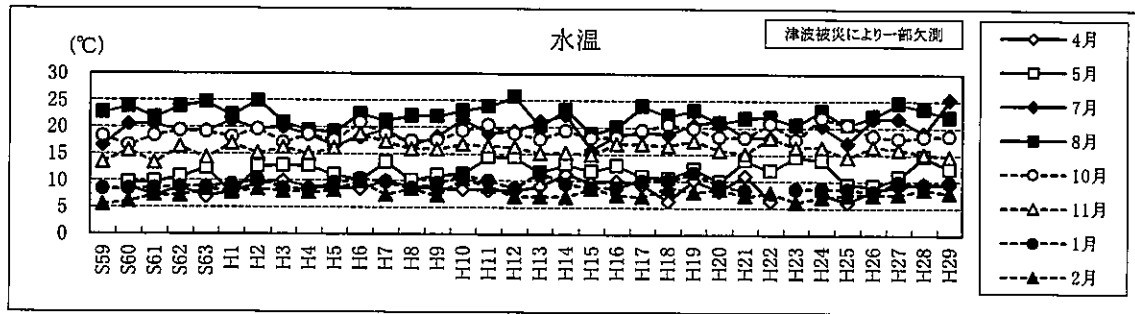
Ⅲ-3 養殖漁場環境



(測定者:宮城県)
(測定者:東北電力)

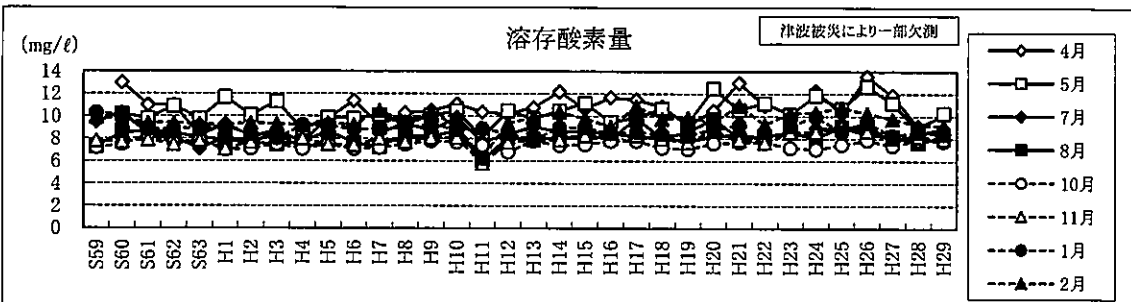
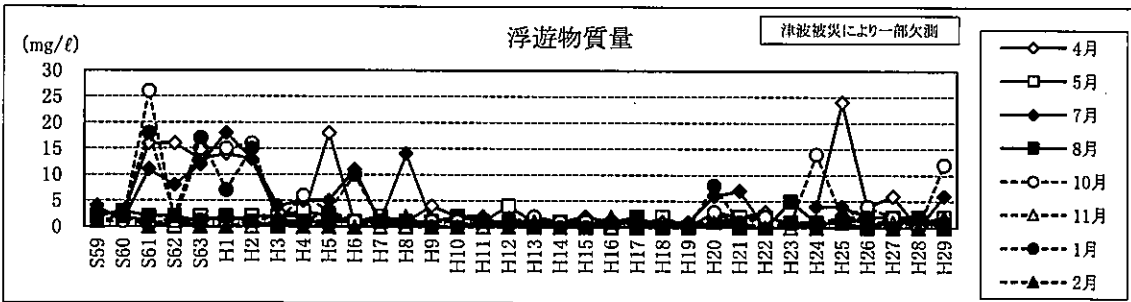
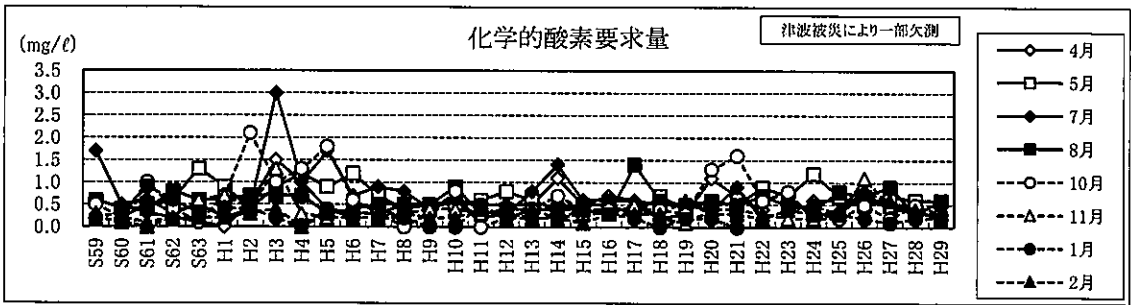
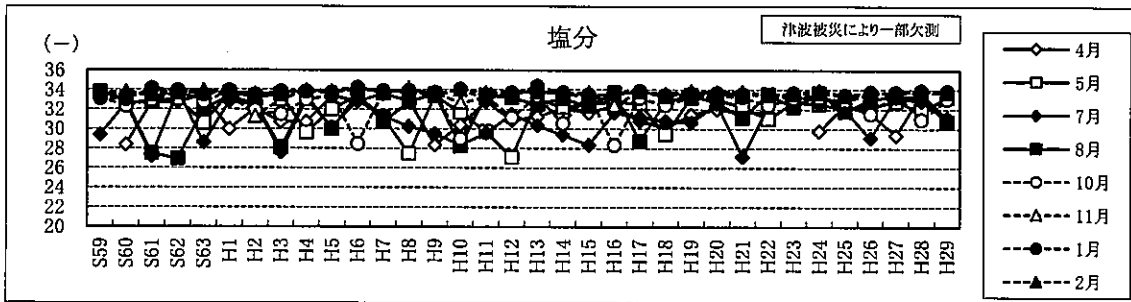
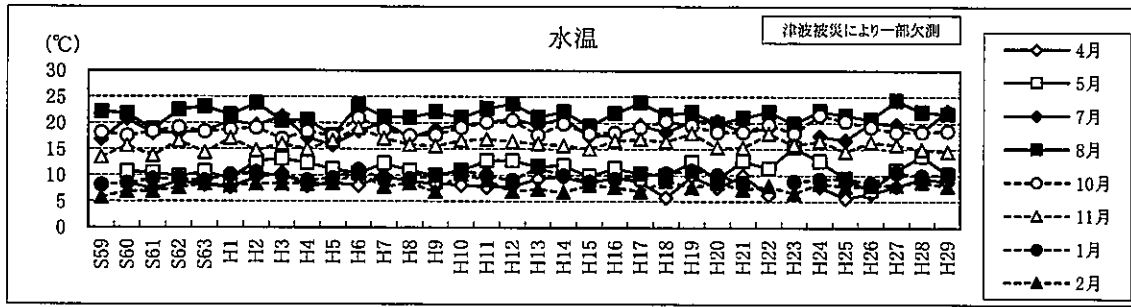
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅲ-9-1) 養殖漁場環境(水質調査)の評価点



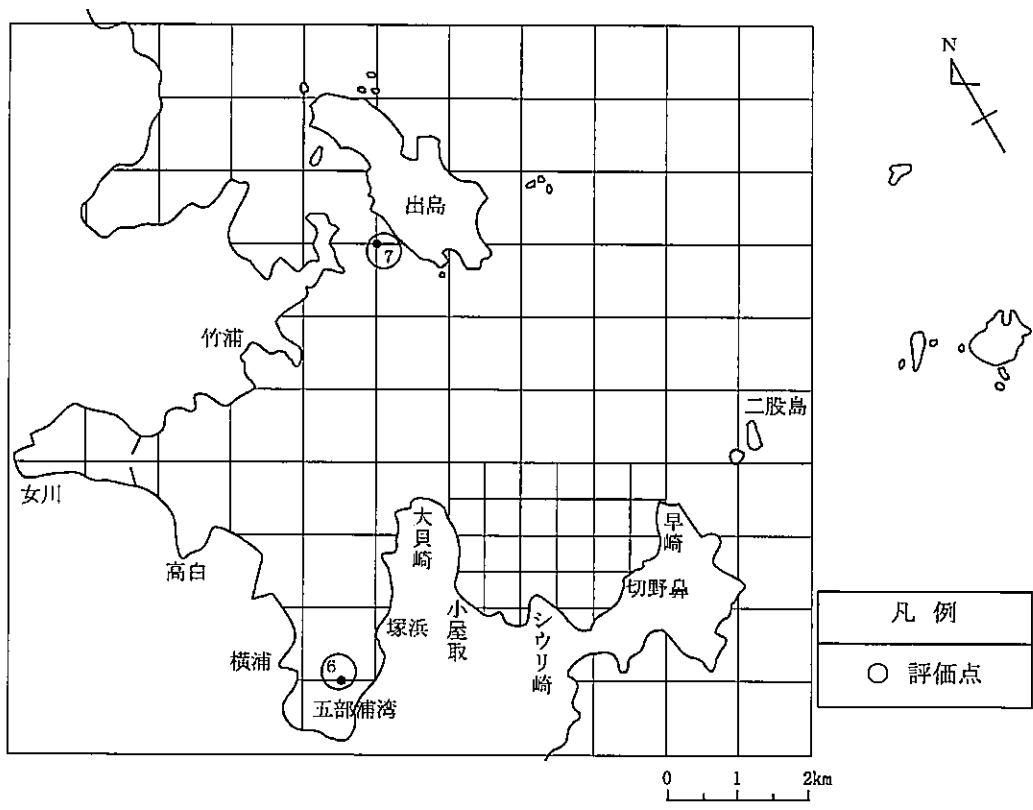
注1 数値は各調査月における五部浦(St.3)の海面下0.5m層の測定値を示す。
 2 平成23年度の5月調査は、6月7日に実施した。

図Ⅲ-9-(2) 養殖漁場環境点の水質(海面下0.5m層)の月別経年変化
 五部浦(St.3)



注1 数値は各調査月における出島(St.4)の海面下0.5m層の測定値を示す。
 2 平成23年度の5月調査は、6月7日に実施した。

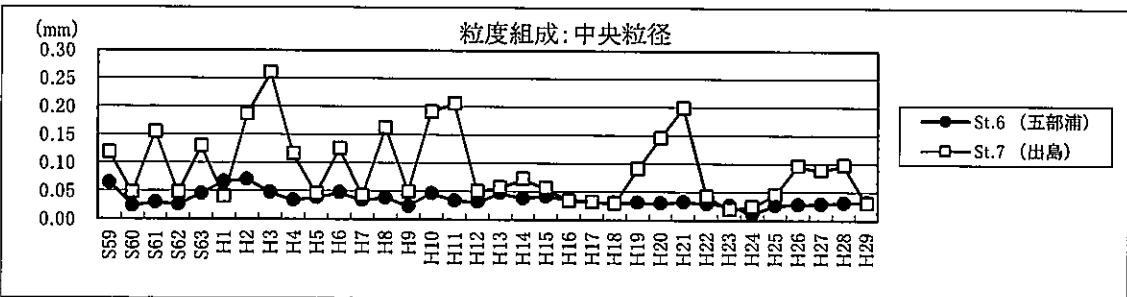
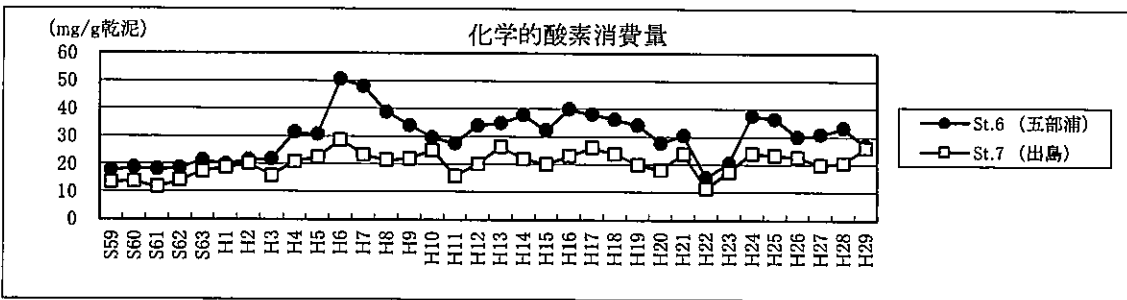
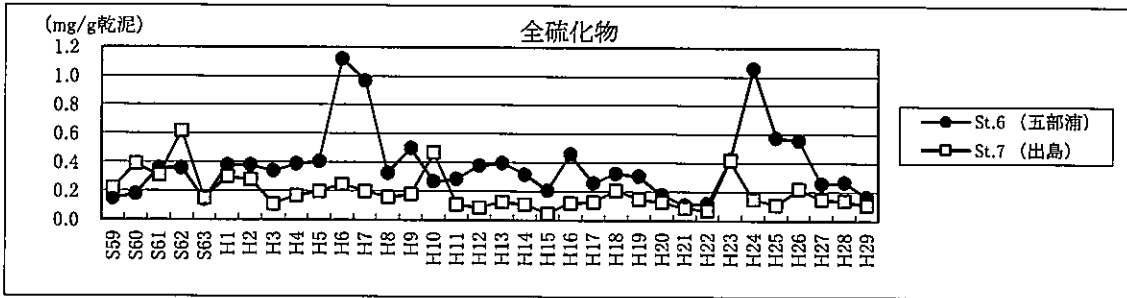
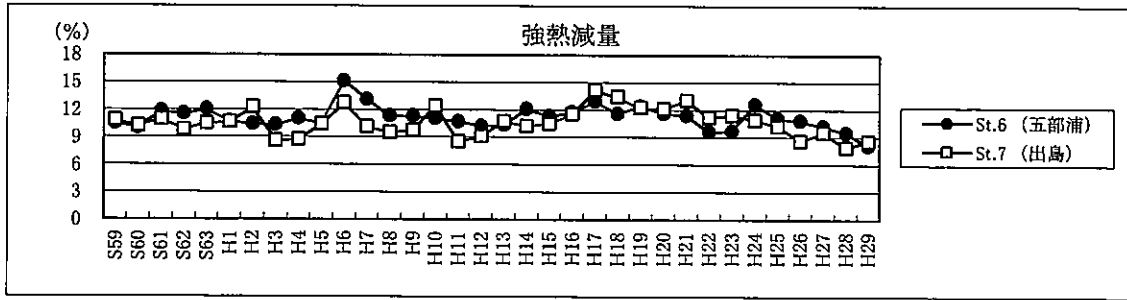
図Ⅲ-9-(3) 養殖漁場環境点の水質(海面下0.5m層)の月別経年変化
 出島(St.4)



(測定者:宮城県)
 (測定者:東北電力)

注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図Ⅲ-10-(1) 養殖漁場環境(底質調査)の評価点



注 数値はSt.6(五部浦)およびSt.7(出島)における年間の平均値を示す。

図Ⅲ-10-(2) 底質の養殖漁場環境点別経年変化

参 考 资 料

プランクトン沈殿量(1)

調査方法: 鉛直曳き(北原式定量ネット)

単 位: 沈殿量 ml/m³

測 点	採集層	平成29年5月	平成29年8月	平成29年11月	平成30年2月
1	0~5m	18.2	20.6	26.6	14.9
	5~10m	32.1	15.4	7.4	8.1
	10~海底上1m	8.1	11.6	13.0	5.8
2	0~5m	58.0	51.2	4.5	18.2
	5~10m	21.5	14.6	2.3	6.8
	10~20m	27.9	8.6	6.7	22.6
	20~海底上1m	5.1	6.5	5.4	2.1
3	0~5m	16.1	23.1	18.4	4.7
	5~10m	21.6	22.5	10.0	3.7
	10~海底上1m	6.0	7.2	2.2	2.6
4	0~5m	50.5	27.0	28.3	3.1
	5~10m	32.2	3.3	4.0	8.5
	10~20m	12.8	1.7	14.9	10.9
	20~海底上1m	10.8	2.8	5.7	6.1
5	0~5m	38.9	7.0	35.4	18.5
	5~10m	28.7	7.3	28.9	10.3
	10~20m	26.2	0.8	28.3	9.4
	20~海底上1m	5.9	1.6	5.3	5.8
6	0~5m	45.8	20.1	8.8	8.9
	5~10m	37.8	4.1	8.9	20.4
	10~20m	6.9	2.6	14.2	2.2
	20~海底上1m	5.2	0.8	7.2	7.0
7	0~5m	62.9	27.9	23.4	21.3
	5~10m	43.7	3.9	39.0	13.7
	10~海底上1m	26.8	3.9	25.0	7.3
8	0~5m	52.5	14.8	33.7	12.5
	5~10m	21.3	2.2	6.6	18.6
	10~20m	19.8	1.1	40.0	17.1
	20~海底上1m	31.6	2.2	17.0	4.6
9	0~5m	62.8	8.7	8.1	37.1
	5~10m	41.4	2.8	10.6	15.4
	10~20m	17.6	2.1	10.2	5.1
	20~海底上1m	6.4	1.2	12.1	11.4
10	0~5m	56.7	16.8	32.8	20.5
	5~10m	30.2	4.7	23.2	17.1
	10~海底上1m	3.2	1.2	9.7	11.5
11	0~海底上1m	24.8	9.0	41.7	23.1
12	0~5m	44.0	10.1	18.0	21.7
	5~10m	8.8	3.9	12.5	16.7
	10~20m	15.5	2.5	9.0	18.1
	20~海底上1m	5.1	1.9	8.3	14.6
13	0~5m	59.8	29.7	22.9	61.4
	5~10m	32.8	2.7	3.3	19.0
	10~20m	12.0	1.3	45.0	3.8
	20~海底上1m	8.2	2.4	12.5	7.3
14	0~5m	54.5	26.3	6.8	32.1
	5~10m	46.5	1.5	5.3	17.5
	10~海底上1m	27.9	1.6	24.8	24.0
15	0~5m	44.0	53.6	5.3	23.8
	5~10m	32.2	5.2	8.2	9.5
	10~20m	9.5	2.2	27.6	11.1
	20~海底上1m	7.0	1.6	8.4	4.1
40	0~海底上1m	5.9	2.0	17.7	6.4
41	0~海底上1m	22.6	4.1	14.6	8.6
42	0~5m	25.1	9.4	26.0	18.1
	5~10m	21.9	5.1	36.0	16.7
	10~海底上1m	11.3	2.7	18.3	12.5

プランクトン沈殿量(2)

調査方法: 鉛直曳き(北原式定量ネット)

単 位: 沈殿量 ml/m³

測 点	採集層	平成29年4月	平成29年6月	平成29年7月	平成29年9月
2	0~5m	33.6	88.8	6.7	17.6
	5~10m	32.7	25.0	6.2	9.9
	10~20m	20.5	19.1	7.7	5.3
	20~海底上1m	6.3	8.1	3.5	5.4
4	0~5m	63.4	118.3	4.3	28.7
	5~10m	22.9	70.4	2.6	10.3
	10~20m	13.1	8.7	1.7	5.8
	20~海底上1m	11.5	8.9	1.5	5.8
7	0~5m	95.0	65.8	1.7	30.5
	5~10m	48.1	18.2	5.4	30.7
	10~海底上1m	37.6	17.8	4.3	6.3
9	0~5m	47.6	59.2	4.7	40.2
	5~10m	32.1	32.2	3.0	15.5
	10~20m	34.4	18.5	3.1	5.6
	20~海底上1m	17.8	2.4	2.5	4.1

測 点	採集層	平成29年10月	平成29年12月	平成30年1月	平成30年3月
2	0~5m	9.2	15.4	1.5	14.3
	5~10m	3.9	7.1	0.9	4.3
	10~20m	2.5	5.4	6.5	7.8
	20~海底上1m	0.6	6.2	3.5	7.8
4	0~5m	5.3	11.8	3.7	13.5
	5~10m	3.9	3.5	0.8	4.1
	10~20m	0.7	4.1	2.8	4.0
	20~海底上1m	1.2	5.8	0.7	1.9
7	0~5m	5.4	16.3	4.1	7.7
	5~10m	2.4	7.8	2.4	5.5
	10~海底上1m	2.8	18.5	0.9	6.3
9	0~5m	4.5	4.0	13.2	18.7
	5~10m	5.4	2.5	5.3	5.8
	10~20m	5.8	1.6	4.2	2.5
	20~海底上1m	1.6	4.5	5.2	7.6

植物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(1)

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

種別	番号	種名	平成29年									平成30年					
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
藍藻 渦鞭毛藻	1	Oscillatoriaceae		○				○									
	2	<i>Proocentrum micans</i>													○		
	3	<i>Proocentrum triestinum</i>						○	○								
	4	<i>Dinophysis acuminata</i>			○												
	5	<i>Dinophysis fortii</i>			○												
	6	<i>Dinophysis tripos</i>				○	○	○	○								
	7	Gymnodiniales					○	○									
	8	<i>Noctiluca scintillans</i>					○	○									
	9	<i>Pyrocystis noctiluca</i>					○	○									
	10	<i>Scrippsiella</i> sp.					○	○							○	○	
	11	<i>Ceratium candelabrum</i>					○	○			○						
	12	<i>Ceratium furca</i>				○	○	○	○	○	○						
	13	<i>Ceratium fusus</i>		○	○	○	○	○	○	○	○						○
	14	<i>Ceratium horridum</i>			○												
	15	<i>Ceratium kofoidii</i>									○						
	16	<i>Ceratium macroceros</i>				○	○			○							
	17	<i>Ceratium trichoceros</i>					○										
	18	<i>Ceratium tripos</i>				○	○		○								
	19	<i>Protoperidinium</i> spp.		○	○	○	○	○									○
	20	<i>Protoperidinium</i> sp.								○	○				○		
	21	<i>Protoperidinium bipes</i>							○								
	22	<i>Pyrophacus steinii</i>				○	○										
黄金色藻	23	<i>Dictyocha fibula</i>								○	○						
	24	<i>Distephanus speculum</i>			○						○						
	25	<i>Ebria tripartita</i>								○							
珪藻	26	<i>Asteromphalus sarcophagus</i>						○									
	27	<i>Coscinodiscus</i> spp.		○						○	○		○	○	○	○	
	28	<i>Coscinodiscus</i> sp.	○						○	○		○					
	29	<i>Actinocyclus senarius</i>										○				○	
	30	<i>Corethron hystrix</i>										○					
	31	<i>Corethron pelagicum</i>									○						
	32	<i>Leptocylindrus danicus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	33	<i>Leptocylindrus minimus</i>				●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	34	<i>Melosira nummuloides</i>							○								
	35	<i>Melosira sulcata</i>											○	○			
	36	<i>Stephanopyxis nipponica</i>	○											○	○	○	○
	37	<i>Detonula pumila</i>										○			○	○	○
	38	<i>Lauderia annulata</i>			○					○							
	39	<i>Skeletonema costatum</i>	◎	●	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	◎
	40	<i>Thalassiosira</i> spp.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	41	<i>Thalassiosira</i> sp.								○							
	42	<i>Thalassiosira mala</i>		○							◎	◎	○		○	○	
	43	<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>													○	○	○
	44	<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>							○		○	○		○	○	○	○
	45	<i>Guinardia flaccida</i>					○	○			○						
	46	<i>Rhizosolenia alata</i>	○	○	○	○	○	○	○								
	47	<i>Rhizosolenia alata</i> f. <i>gracillima</i>					○										
	48	<i>Rhizosolenia calcar avis</i>							○								
	49	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>			○	○			○								
	50	<i>Rhizosolenia imbricata</i>	○				○	○							○		○
	51	<i>Rhizosolenia setigera</i>	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○
	52	<i>Rhizosolenia stouterfothii</i>					○										
	53	<i>Cerataulina pelagica</i>		○	○	●	○	○				○			○	○	○
	54	<i>Eucampia zodiacus</i>					○							○	○		
	55	<i>Hemiaulus sinensis</i>				●				○							
	56	<i>Bacteriastrum</i> spp.		○	○				○	○	○	○					
	57	<i>Bacteriastrum</i> sp.											○				
	58	<i>Bacteriastrum furcatum</i>								◎	○			○	○	○	○
	59	<i>Chaetoceros</i> spp.	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	60	<i>Chaetoceros affine</i>	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	61	<i>Chaetoceros atlanticum</i>		○													
	62	<i>Chaetoceros atlanticum</i> v. <i>skeleton</i>									○						
	63	<i>Chaetoceros coarctatum</i>							○	○	○						
	64	<i>Chaetoceros compressum</i>	●	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	65	<i>Chaetoceros concavicornis</i>															
	66	<i>Chaetoceros constrictum</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	67	<i>Chaetoceros curvisetum</i>							○	○	○	○	○	○	○	○	○
	68	<i>Chaetoceros debile</i>	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	○
	69	<i>Chaetoceros decipiens</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	70	<i>Chaetoceros denticulatum</i>							○	○	○						
	71	<i>Chaetoceros didymum</i>	○	○						○	○	○	○	○	○	○	○
	72	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>anglica</i>		○													
	73	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	74	<i>Chaetoceros distans</i>							◎	○	○	○					
	75	<i>Chaetoceros eibenii</i>													○		○
	76	<i>Chaetoceros lacinosum</i>	○	○	○										○	○	○
	77	<i>Chaetoceros lorentianum</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	78	<i>Chaetoceros messanense</i>									○						
	79	<i>Chaetoceros peruvianum</i>													○		
	80	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>									○	○					

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。
 2 ◎は細胞数が最多を示した種, ●は細胞数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

植物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(2)

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

種別	番号	種名	平成29年						平成30年					
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月
珪藻	81	<i>Chaetoceros radicans</i>	●	◎	◎	○		●	○	○	○	○	○	○
	82	<i>Chaetoceros rostratum</i>							○					
	83	<i>Chaetoceros sociale</i>	○	○	○						●	○	●	●
	84	<i>Chaetoceros subsecundum</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	85	<i>Chaetoceros teres</i>	○	○				○	○	○	○	○	○	○
	86	<i>Odontella longicurvis</i>						○	○	○	○	○	○	○
	87	<i>Odontella sinensis</i>								○				
	88	<i>Ditylum brightwellii</i>					○	○	○	○		○	○	○
	89	<i>Streptotheca thamensis</i>							○	○				
	90	<i>Asterionella glacialis</i>	○	○	○			○	○	○	◎	◎	◎	●
	91	<i>Licmophora</i> spp.			○									
	92	<i>Licmophora</i> sp.	○	○		○							○	○
	93	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	○	○	○		○	○		○	○	○	○	○
	94	<i>Thalassiothrix</i> sp.	○		○	○	○							
	95	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>						○	○	○	○	○	○	○
	96	<i>Achnanthes</i> sp.											○	
	97	<i>Navicula</i> spp.	○	○	○	○				○	○			○
	98	<i>Navicula</i> sp.										○		
99	<i>Pleurosigma</i> spp.								○	○				
100	<i>Pleurosigma</i> sp.	○			○	○	○			○				
101	<i>Trachyneis</i> sp.				○				○				○	
102	<i>Cylindrotheca closterium</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
103	<i>Nitzschia</i> spp.		○	○	○	●	○							
104	<i>Nitzschia pungens</i>	○	○	○	◎	○	●	○	○	○	○	○	○	
105	<i>Rhizosolenia delicatula</i>				○		○					○		
106	<i>Pseudo-nitzschia multistriata</i>								○					
107	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>		○		○	○	○			○				
ミドリムシ	108	EUGLENOPHYCEAE				○	○		○					

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は細胞数が最多を示した種, ●は細胞数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

植物プランクトン出現種一覧表(採水法)

調査方法: バンドーン型採水器による採水法

種別	番号	種名	平成29年			
			5月	8月	11月	平成30年 2月
クリプト藻	1	CRYPTOPHYCEAE	○	●	○	●
渦鞭毛藻	2	<i>Prorocentrum balticum</i>			○	
	3	<i>Prorocentrum minimum</i>	○			○
	4	<i>Prorocentrum triestinum</i>		○	○	
	5	<i>Dinophysis tripos</i>		○		
	6	Gymnodiniales	○	●	○	○
	7	<i>Gymnodinium</i> spp.		○		
	8	Peridinales	○	○	○	○
	9	<i>Scrippsiella</i> sp.	○	○		
	10	<i>Ceratium furca</i>		○		
	11	<i>Ceratium kofoidii</i>			○	
	12	<i>Alexandrium</i> sp.		○		
	13	<i>Protoperdinium</i> spp.		○		
	14	<i>Protoperdinium</i> sp.	○			○
	15	<i>Protoperdinium bipes</i>	○	○		
	ハプト藻	16	HAPTOPHYCEAE	○	○	○
黄色色藻	17	<i>Apedinella spinifera</i>		○		
	18	<i>Distephanus speculum</i>		○		○
	19	<i>Ebria tripartita</i>	○			
珪藻	20	<i>Asteramphalus sarcophagus</i>		○	○	
	21	<i>Actinoptychus senarius</i>		○		
	22	<i>Corethron hystrix</i>			○	
	23	<i>Leptocylindrus danicus</i>	○	○	○	
	24	<i>Leptocylindrus minimus</i>	○	○		
	25	Thalassiosiraceae	○	●	◎	○
	26	<i>Detonula pumila</i>			○	
	27	<i>Lauderia annulata</i>		○	○	
	28	<i>Skeletonema costatum</i>	○	●	●	○
	29	<i>Thalassiosira</i> spp.		○	○	○
	30	<i>Thalassiosira</i> sp.	○			
	31	<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>				○
	32	<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>		○		○
	33	<i>Guinardia flaccida</i>		○		
	34	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	●			○
	35	<i>Rhizosolenia setigera</i>		○		
	36	<i>Cerataulina pelagica</i>	○	○	○	
	37	<i>Eucampia zodiacus</i>		○		
	38	<i>Hemiaulus sinensis</i>		○		
	39	<i>Bacteriastrum</i> spp.	○			
	40	<i>Bacteriastrum</i> sp.			○	
	41	<i>Bacteriastrum furcatum</i>				○
	42	<i>Chaetoceros</i> spp.	○	●	○	○
	43	<i>Chaetoceros affine</i>	○	○	○	○
	44	<i>Chaetoceros compressum</i>	○	○	○	○
	45	<i>Chaetoceros constrictum</i>	○		○	○
	46	<i>Chaetoceros curvisetum</i>			○	
	47	<i>Chaetoceros debile</i>	○		●	●
	48	<i>Chaetoceros decipiens</i>			○	○
	49	<i>Chaetoceros didymum</i>			○	○
	50	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>	○	○		
	51	<i>Chaetoceros distans</i>		◎		
	52	<i>Chaetoceros lacinosum</i>				○
	53	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>		○		
	54	<i>Chaetoceros radicans</i>	●		○	
	55	<i>Chaetoceros sociale</i>	◎		●	●
	56	<i>Chaetoceros subsecundum</i>	○		○	○
	57	<i>Chaetoceros teres</i>			○	
	58	<i>Odontella longicruris</i>			○	
	59	<i>Asterionella glacialis</i>	○		○	◎
	60	<i>Grammatophora</i> sp.			○	
	61	<i>Licmophora</i> sp.	○			○
	62	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	○		○	○
	63	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>			○	○
	64	Naviculaceae				○
65	<i>Amphiprora</i> sp.			○		
66	<i>Diploneis</i> sp.			○		
67	<i>Navicula</i> spp.			○	○	
68	<i>Navicula</i> sp.	○	○			
69	<i>Pleurosigma</i> sp.			○		
70	<i>Cylindrotheca closterium</i>	○	○	○	○	
71	<i>Nitzschia</i> spp.	○	●	○	○	
72	<i>Nitzschia pungens</i>	○	○	○	○	
73	<i>Pseudoeunotia dolius</i>			○		
74	<i>Rhizosolenia delicatula</i>			○		
75	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>	○				
ミドリムシ	76	EUGLENOPHYCEAE	○	○	○	○
ブラシノ藻	77	PRASINOPHYCEAE	○	○	○	○
不明	78	UNIDENTIFIED FLAGELLATA	○	○	○	○

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は細胞数が最多を示した種、●は細胞数が5%以上出現した種、○は出現した種を示す。

動物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(1)

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

類別	番号	種名	平成29年									平成30年			
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	
根足虫	1	Foraminifera										○	○	○	
	2	Globigerinidae						○	○	○	○	○	○	○	
	3	<i>Globigerina</i> sp.	○	○	○	○									
放射足虫	4	RADIOLARIA	○												
	5	<i>Amphilonche belonoides</i>						○	○	○	○	○			
	6	<i>Gazellita hexanema</i>						○	○	○	○	○	○	○	
	7	<i>Sticholonche zancaea</i>						◎	○	○	○	○	○	○	
繊毛虫	8	<i>Tintinnopsis</i> spp.	○	○				○							
	9	<i>Tintinnopsis</i> sp.							○					○	
	10	<i>Tintinnopsis radix</i>						○	○	○	○				
	11	<i>Codonellopsis</i> sp.										○			
	12	<i>Codonellopsis morchella</i>						○	○	○	○		○		
	13	<i>Stenosemella</i> sp.	○	○											
	14	<i>Stenosemella ventricosa</i>				●						○			
	15	<i>Favella chrenbergii</i>					○		○						
	16	<i>Favella taraikaensis</i>			○	○									
	17	<i>Amphorella quadrilineata</i>						○		○					
	18	<i>Eutintinnus</i> sp.		○			○								
	19	<i>Eutintinnus lusus-undae</i>						○	○	○					
	20	<i>Salpingella</i> sp.						○							
	21	<i>Undella</i> sp.						○							
	ヒドロ虫	22	<i>Parafavella gigantea</i>	○	●	○									
23		<i>Xystonellopsis</i> sp.								○					
24		Hydroidea	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	
25		<i>Solmundella bitentaculata</i>					○	○	○	○	○	○	○	○	
26		Siphonophorae					○	○	○	○	○	○	○	○	
27		<i>Muggiaca</i> sp.					○	○	○	○	○				
28		Plidium larva of NEMERTINEA			○		○	○	○	○					
輪虫		29	Philodinidae						○						
		30	<i>Synchaeta</i> sp.	○	○				○	○	○				○
		31	<i>Trichocerca marina</i>	○					○	○	○			○	○
線虫	32	NEMATODA		○											
多毛	33	Larva of POLYCHAETA	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	○	○	
筍虫	34	Actinotrocha of PHORONIDEA		○				○	○	○	○				
苔虫	35	Cyphonautes of BRYOZOA	○	○	○		○								
腕足	36	Larva of <i>Lingula</i>							○						
腹足	37	Larva of GASTROPODA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	38	<i>Creseis acicula</i>							○						
二枚貝	39	D-shaped larva of BIVALVIA	○		○									○	
	40	Umbo larva of BIVALVIA	○	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	
甲殻	41	<i>Evadne nordmanni</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○		○	○	
	42	<i>Evadne spinifera</i>						○							
	43	<i>Evadne tergestina</i>				○	○	○	○						
	44	<i>Podon leuckartii</i>	○	○	○			○	○	○	○	○	○	○	
	45	<i>Podon polyphemoides</i>						○	○	○	○	○		●	
	46	<i>Podon schmackeri</i>								○					
	47	<i>Penilia avirostris</i>						○	○	○					
	48	OSTRACODA													
	49	Nauplius of COPEPODA	◎	◎	◎	●	●	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
	50	Copepodite of <i>Acartia</i>	●	●	○	○	○	○	○	●	●	●	○	○	●
	51	<i>Acartia longiremis</i>	○	○	○										
	52	<i>Acartia steucri</i>		○				○	○		○				
	53	Copepodite of <i>Calanus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	54	<i>Calanus pacificus</i>			○						○				
	55	<i>Calanus sinicus</i>	○									○			
	56	<i>Calanus tenuicornis</i>	○	○	○						○				
	57	Copepodite of <i>Candacia</i>						○	○	○	○				
	58	<i>Candacia bipinnata</i>					○								
	59	Copepodite of <i>Centropages</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	60	<i>Centropages abdominalis</i>	○	○	○						○	○		○	○
	61	<i>Centropages orsinii</i>									○				
	62	Copepodite of <i>Eucalanus</i>		○	○						○				
	63	<i>Eucalanus bungii</i>		○	○										
	64	Copepodite of <i>Lucicutia</i>											○		
	65	<i>Lucicutia flavicornis</i>									○				
	66	Copepodite of <i>Mecynocera</i>						○							
	67	<i>Mecynocera clausi</i>									○		○		
	68	Copepodite of <i>Metridia</i>	○	○	○	○								○	○
	69	<i>Metridia pacifica</i>			○										
	70	Copepodite of <i>Pleuromamma</i>									○				
71	Copepodite of <i>Calocalanus</i>					○	○	○	○	○	○	○	○	○	
72	<i>Calocalanus pavo</i>						○			○					
73	<i>Calocalanus styliremis</i>								○						
74	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	○	○	○	●	○	○	●	○	○	○	○	○	○	
75	<i>Paracalanus aculeatus</i>								○						
76	<i>Paracalanus parvus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
77	Copepodite of <i>Labidocera</i>								○						
78	<i>Clausocalanus</i> sp.									○					
79	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
80	<i>Clausocalanus furcatus</i>							○							

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。
 2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

動物プランクトン出現種一覧表(北原式定量ネット)(2)

調査方法:北原式定量ネット(NXX-13)による鉛直曳き

類別	番号	種名	平成29年												平成30年		
			4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月			
甲殻	81	<i>Clausocalanus pargens</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	82	Copepodite of <i>Ctenocalanus</i>															
	83	<i>Ctenocalanus vanus</i>					○	○			○						
	84	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○	○	○	○									○	○	○
	85	<i>Pseudocalanus minutus</i>	○	○	○	○										○	○
	86	Copepodite of <i>Pseudodiaptomus</i>							○				○				
	87	Copepodite of <i>Eurytemora</i>															
	88	<i>Eurytemora pacifica</i>			○											○	
	89	Copepodite of <i>Temora</i>															
	90	Copepodite of <i>Tortanus</i>			○	○											
	91	<i>Tortanus discaudatus</i>				○											
	92	Cyclopoida														○	
	93	Copepodite of <i>Hemicyclops</i>				○											
	94	<i>Corycaeus</i> sp.															
	95	Copepodite of <i>Corycaeus</i>															
	96	<i>Corycaeus allinis</i>				○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
97	<i>Oithona</i> sp.			○													
98	Copepodite of <i>Oithona</i>	○	●	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
99	<i>Oithona atlantica</i>	○	○	○	○												
100	<i>Oithona davisae</i>							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
101	<i>Oithona nana</i>							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
102	<i>Oithona plumifera</i>							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
103	<i>Oithona similis</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
104	<i>Oithona simplex</i>																
105	<i>Paroithona pulla</i>	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○	○	
106	<i>Oncaea</i> spp.																
107	<i>Oncaea</i> sp.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
108	Copepodite of <i>Oncaea</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
109	<i>Oncaea conifera</i>	○															
110	<i>Oncaea media</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	
111	<i>Oncaea mediterranea</i>																
112	<i>Oncaea venusta</i>							○									
113	Harpacticoida	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
114	Copepodite of Harpacticoida	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
115	Copepodite of <i>Microsetella</i>	○															
116	<i>Microsetella norvegica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
117	<i>Microsetella rosea</i>																
118	Copepodite of <i>Clytemnestra</i>																
119	<i>Clytemnestra rostrata</i>							○									
120	Copepodite of <i>Euterpina</i>							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
121	<i>Euterpina acutifrons</i>																
122	Nauplius of <i>Balanomorpha</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
123	Cypris of <i>Balanomorpha</i>																
124	Isopoda			○	○			○	○			○	○	○	○	○	
125	<i>Themisto japonica</i>			○	○												
126	Egg of Euphausiacea	○	○	○													
127	Nauplius of Euphausiacea	○	○														
128	Metanauplius of Euphausiacea	○	○	○													
129	Calyptopis of Euphausiacea			○	○	○						○	○				
130	Purcellia of Euphausiacea																
131	Zoea of <i>Lucifer</i>																
132	Zoea of <i>Anomura</i>							○									
133	Zoea of <i>Brachyura</i>	○	○	○													
134	<i>Conchoecia</i> sp.																
135	<i>Acartia omorii</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
136	Zoea of <i>Macrura</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
矢虫	137	Juvenile of <i>Sagitta</i>		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	138	<i>Sagitta crassa</i>															
	139	<i>Sagitta inflata</i>															
	140	<i>Sagitta negae</i>															
棘皮動物門	141	Pluteus of ECHINODERMATA	○		○									○	○	○	
クモヒトデ	142	Ophiopluteus of OPHIUROIDEA	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
ヒトデ	143	Bipinnaria of ASTEROIDEA		○													
ウニ	144	Echinopluteus of ECHINOIDEA		○													
尾索	145	<i>Fritillaria</i> spp.															
	146	<i>Fritillaria</i> sp.	○		○										○	○	
	147	<i>Fritillaria borealis</i>			●											●	
	148	<i>Fritillaria pellucida</i>															
	149	<i>Oikopleura</i> spp.	○	○	●	◎	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	150	<i>Oikopleura cophocerca</i>															
	151	<i>Oikopleura dioica</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	152	<i>Oikopleura laboradoriensis</i>			○												
	153	<i>Oikopleura longicauda</i>															
	154	Egg of ASCIDIACEA															
	155	Tadpole larva of ASCIDIACEA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	156	<i>Appendicularia sicula</i>															
	157	<i>Doliolum</i> spp.															
	158	<i>Doliolum</i> sp.															
硬骨魚	159	Egg of OSTEICHTHYES															
不明	160	Trochophora of UNIDENTIFIED ANIMAL															

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。
 2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

動物プランクトン出現種一覧表(採水法)

調査方法:バンドーン型採水器による採水法

種別	番号	種名	平成29年			平成30年	
			5月	8月	11月	2月	
根足虫	1	Foraminifera			○		
	2	Globigerinidae	○			○	
	3	<i>Globigerina</i> sp.				○	
放射足虫	4	Radiolaria	○	○	○		
	5	<i>Sticholonche zanclea</i>		●	○		
繊毛虫	6	CILIATEA	○	○	○	○	
	7	<i>Tiarina fusus</i>			○		
	8	<i>Didinium gargantua</i>				○	
	9	<i>Mesodinium rubrum</i>	●	○		●	
	10	Oligotrichina	●	◎	●	◎	
	11	<i>Tintinnopsis baltica</i>		●		○	
	12	<i>Tintinnopsis beroidea</i>	○	●		○	
	13	<i>Tintinnopsis brevicollis</i>	○				
	14	<i>Tintinnopsis radix</i>			○		
	15	<i>Codonellopsis morchella</i>		○	○	○	
	16	<i>Stenosemella nivalis</i>			○		
	17	<i>Stenosemella ventricosa</i>	○		●		
	18	<i>Helicostomella subulata</i>		○			
	19	<i>Dictyocysta lepida</i>				○	
	20	<i>Favella taraikaensis</i>		○			
	21	<i>Amphorella quadrilineata</i>		○			
	22	<i>Dadaviella ganymedes</i>			○		
	23	<i>Eutintinnus</i> sp.	○	○			
	24	<i>Salpingella</i> sp.	◎	○		○	
	25	<i>Tintinnidium mucicola</i>	○	○			
	26	<i>Undella</i> sp.	○	○			
	27	<i>Parafavella gigantea</i>	○				
	ヒドロ虫	28	Hydroida	○	○		
	輪虫	29	<i>Synchaeta</i> sp.	○	●		○
		30	<i>Trichocerca marina</i>	○	○		○
	多毛	31	Larva of POLYCHAETA			○	
	腹足	32	Larva of GASTROPODA			○	
二枚貝	33	D-shaped larva of BIVALVIA	○	○	○		
	34	Umbo larva of BIVALVIA		○	○		
甲殻	35	<i>Evadne nordmanni</i>	○				
	36	Nauplius of COPEPODA	○	○	◎	○	
	37	Copepodite of <i>Acartia</i>	○	○	○	○	
	38	Copepodite of <i>Centropages</i>	○				
	39	Copepodite of <i>Paracalanus</i>		○	○	○	
	40	<i>Paracalanus parvus</i>				○	
	41	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>		○	○		
	42	<i>Clausocalanus pergens</i>			○		
	43	Copepodite of <i>Ctenocalanus</i>			○		
	44	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○				
	45	<i>Pseudocalanus minutus</i>	○				
	46	Copepodite of <i>Corycaeus</i>		○			
	47	Copepodite of <i>Oithona</i>	○	○	○	○	
	48	<i>Oithona similis</i>	○	○	○		
	49	Copepodite of <i>Oncaea</i>			○		
	50	<i>Oncaea media</i>		○	○		
	51	Copepodite of <i>Microsetella</i>		○	○		
	52	<i>Microsetella norvegica</i>	○	○			
	53	Nauplius of Balanomorpha		○			
	54	<i>Acartia omorii</i>	○		○		
ウニ	55	Echinopluteus of ECHINOIDEA		○			
尾索	56	<i>Fritillaria</i> sp.	○	○		○	
	57	<i>Fritillaria borealis</i>	○			○	
	58	<i>Fritillaria pellucida</i>			○	○	
	59	Juvenile of <i>Oikopleura</i>	○	○	○		
	60	<i>Oikopleura dioica</i>	○	○	○		
	61	<i>Oikopleura longicauda</i>	○				

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

マクロプランクトン出現種一覧表(丸稚ネット)(1)

調査方法: 丸稚ネット(GG54)による水平曳き

類別	番号	種名	平成29年			平成30年
			5月	8月	11月	2月
ヒドロ虫	1	Hydroida	○	○	○	
	2	Siphonophorae		○	○	○
	3	<i>Muggiæa</i> sp.		○	○	
	4	<i>Muggiæa atlantica</i>				○
多毛	5	Larva of POLYCHAETA			○	
苔虫	6	Cyphonautes of BRYOZOA		○		
腹足	7	Larva of GASTROPODA	○	○	○	○
	8	<i>Creseis virgula</i>		○		
甲殻	9	<i>Evadne nordmanni</i>	○	○	○	
	10	<i>Evadne spinifera</i>		●		
	11	<i>Evadne tergestina</i>		●		
	12	<i>Podon leuckarti</i>	○	○	○	●
	13	<i>Penilia avirostris</i>		○		
	14	Nauplius of COPEPODA			○	
	15	Copepodite of Calanoida	○	○		
	16	<i>Acartia</i> sp.	○			
	17	Copepodite of <i>Acartia</i>	○			○
	18	<i>Acartia danae</i>		○	○	
	19	<i>Acartia longiremis</i>	○			
	20	<i>Acartia steueri</i>		○	○	
	21	Copepodite of <i>Calanus</i>	○	○	●	●
	22	<i>Calanus minor</i>		○		
	23	<i>Calanus pacificus</i>	○		●	
	24	<i>Calanus sinicus</i>		○		●
	25	<i>Calanus tenuicornis</i>			○	
	26	Copepodite of <i>Candacia</i>		○	○	
	27	<i>Candacia bipinnata</i>		○	○	
	28	Copepodite of <i>Centropages</i>	○	○	○	○
	29	<i>Centropages abdominalis</i>	●		○	○
	30	<i>Centropages orsinii</i>		○		
	31	<i>Eucalanus</i> sp.		○		
	32	Copepodite of <i>Eucalanus</i>	○		○	
	33	<i>Eucalanus bungii</i>	○			○
	34	<i>Lucicutia flavicornis</i>			○	○
	35	Copepodite of <i>Metridia</i>	○			○
	36	<i>Metridia pacifica</i>	○			○
	37	<i>Calocalanus plumulosus</i>			○	
	38	<i>Paracalanus aculeatus</i>		○	○	
	39	<i>Paracalanus parvus</i>	○	○	●	○
	40	Copepodite of <i>Labidocera</i>		○	○	
	41	<i>Labidocera japonica</i>		○	○	
	42	<i>Pontella chierchiaie</i>		○		
	43	<i>Clausocalanus</i> spp.				○
	44	<i>Clausocalanus</i> sp.		○	○	
	45	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	○			
	46	<i>Clausocalanus pergens</i>	○		○	
	47	<i>Ctenocalanus vanus</i>			○	
	48	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○			
	49	<i>Pseudocalanus minutus</i>	●			
	50	Copepodite of <i>Tortanus</i>	○			
	51	<i>Tortanus discaudatus</i>	○			
	52	<i>Corycaeus</i> spp.			○	
	53	<i>Corycaeus</i> sp.	○			
	54	<i>Corycaeus affinis</i>	○	○	○	○
	55	<i>Corycaeus pacificus</i>		○		
	56	<i>Oithona plumifera</i>		○	○	
	57	<i>Oithona setigera</i>		○		
	58	<i>Oithona similis</i>	○			
	59	<i>Oncaea conifera</i>			○	○
	60	<i>Oncaea mediterranea</i>				○
	61	<i>Oncaea venusta</i>		○	○	
	62	<i>Sapphirina</i> sp.		○		
	63	Copepodite of <i>Sapphirina</i>		○		
	64	Harpacticoida	○		○	○
	65	Nauplius of Balanomorpha	○	●	○	○
	66	Cypris of Balanomorpha		○		○
	67	Isopoda			○	
	68	Gammaridea	○	○	○	○
	69	Hyperiidæ		○		
	70	<i>Themisto japonica</i>				○
	71	<i>Caprella</i> sp.	○	○		
	72	Metanauplius of Euphausiacea	○		○	
	73	Calyptopis of Euphausiacea	○	○	○	○
	74	Furcilia of Euphausiacea		○	○	○
	75	<i>Lucifer</i> sp.		○		
	76	Zoea of Anomura	○	○	○	○
	77	Zoea of Brachyura	○	○	○	○
	78	Megalopa of Brachyura		○		
	79	<i>Acartia omorii</i>	◎	○	◎	◎
	80	Zoea of Macrura	○	○	○	○

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は個体数が最多を示した種、●は個体数が5%以上出現した種、○は出現した種を示す。

マクロプランクトン出現種一覧表(丸稚ネット)(2)

調査方法:丸稚ネット(GG54)による水平曳き

類別	番号	種名	平成29年			平成30年
			5月	8月	11月	2月
矢虫	81	Juvenile of <i>Sagitta</i>		●	○	○
	82	<i>Sagitta enflata</i>		○	○	
	83	<i>Sagitta nageae</i>		○	○	○
尾索	84	<i>Fritillaria borealis</i>	○			○
	85	<i>Fritillaria pellucida</i>		○		
	86	<i>Oikopleura</i> spp.		○	○	
	87	<i>Oikopleura</i> sp.				○
	88	<i>Oikopleura dioica</i>				○
	89	<i>Oikopleura longicauda</i>		○	○	○
	90	<i>Doliolum</i> spp.		◎		
	91	<i>Doliolum</i> sp.			○	

注1 各月のデータは全測点の全層における調査結果をもとに集計した。

2 ◎は個体数が最多を示した種, ●は個体数が5%以上出現した種, ○は出現した種を示す。

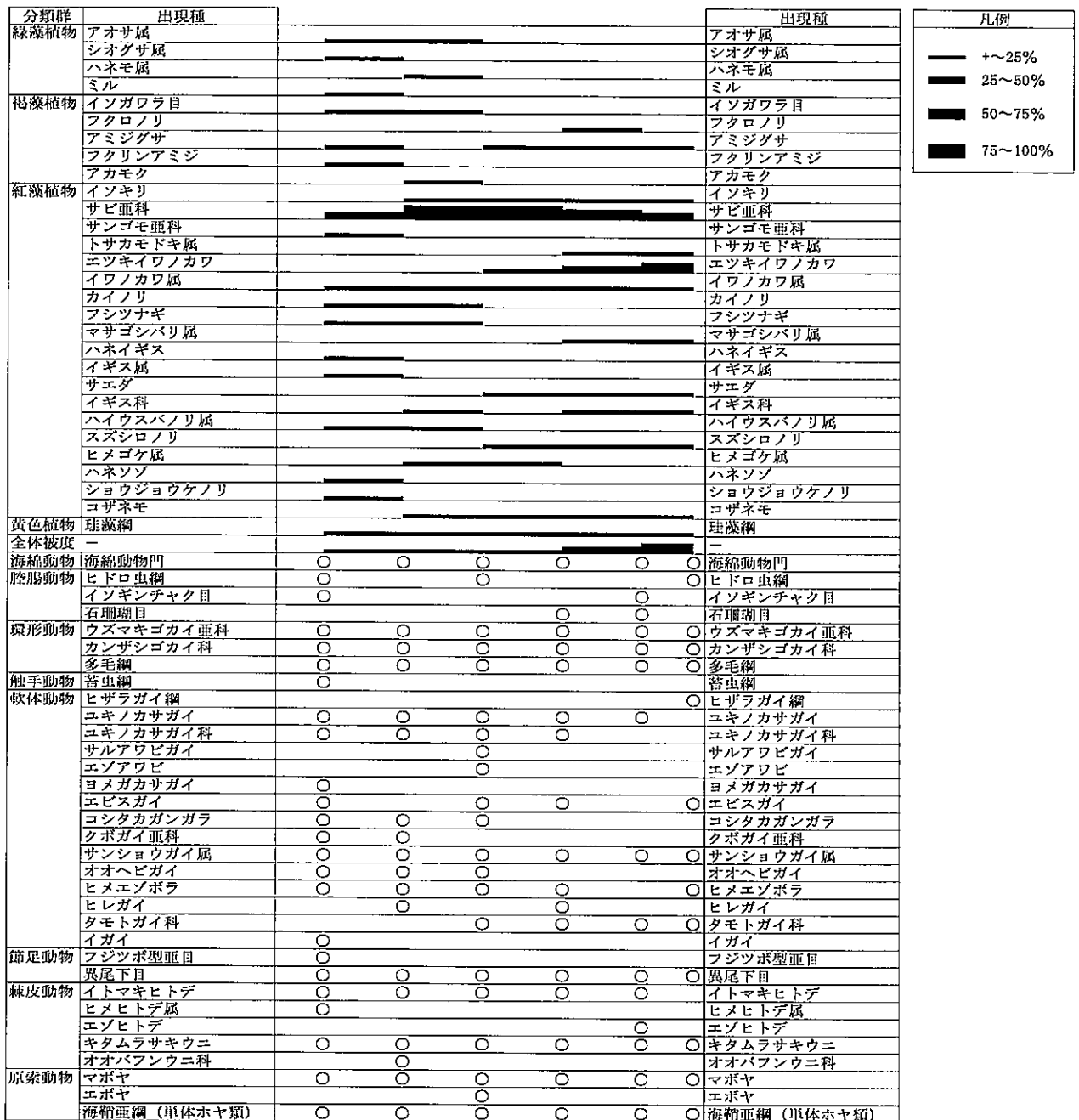
基点からの距離(m) 0 10 20 30 40
 水深(m) 0 3 8 10 14

分類群	出現種	0	10	20	30	40	出現種	凡例
緑藻植物	バルモフィラム属						バルモフィラム属	+~25% 25~50% 50~75% 75~100%
	アオサ属						アオサ属	
	シオグサ属						シオグサ属	
	ハイミル						ハイミル	
	ミル						ミル	
褐藻植物	ホソツユノイト						ホソツユノイト	
	マツモ						マツモ	
	イソガラ目						イソガラ目	
	フクロノリ						フクロノリ	
	カヤモノリ						カヤモノリ	
	ウルシグサ						ウルシグサ	
	ケウルシグサ						ケウルシグサ	
	アミジグサ						アミジグサ	
	フクリンアミジ						フクリンアミジ	
	アマノリ属						アマノリ属	
紅藻植物	ウミノウメン						ウミノウメン	
	イソキリ						イソキリ	
	サビ亜科						サビ亜科	
	サンゴモ亜科						サンゴモ亜科	
	トサカモドキ属						トサカモドキ属	
	エツキイワノカワ						エツキイワノカワ	
	イワノカワ属						イワノカワ属	
	ススカケベニ科						ススカケベニ科	
	ベニスナゴ						ベニスナゴ	
	ホソバナミノハナ						ホソバナミノハナ	
	マサゴシバリ属						マサゴシバリ属	
	ハネイギス						ハネイギス	
	カザシグサ						カザシグサ	
	サエダ						サエダ	
	イギス科						イギス科	
	イソハギ						イソハギ	
	ハイウスバノリ属						ハイウスバノリ属	
	スズシロノリ						スズシロノリ	
	コノハノリ科						コノハノリ科	
	ヒメゴケ属						ヒメゴケ属	
	ハネソノ						ハネソノ	
	ショウジョウケノリ						ショウジョウケノリ	
	コザネモ						コザネモ	
	黄色植物	珪藻綱						珪藻綱
	全体被度	-						-
海綿動物	海綿動物門						海綿動物門	
腔腸動物	ヒドロ虫綱						ヒドロ虫綱	
	イソギンチャク目						イソギンチャク目	
環形動物	石珊瑚目						石珊瑚目	
	ウズマキゴカイ亜科						ウズマキゴカイ亜科	
触手動物	カンザシゴカイ科						カンザシゴカイ科	
	多毛綱						多毛綱	
軟体動物	苔虫綱						苔虫綱	
	ヒザラガイ綱						ヒザラガイ綱	
節足動物	ユキノカサガイ						ユキノカサガイ	
	ユキノカサガイ科						ユキノカサガイ科	
	サルアワビガイ						サルアワビガイ	
	エゾアワビ						エゾアワビ	
	コシカカガンガラ						コシカカガンガラ	
	クボガイ亜科						クボガイ亜科	
	サンショウウガイ属						サンショウウガイ属	
	オオヘビガイ						オオヘビガイ	
	ヒメエソボラ						ヒメエソボラ	
	ヒレガイ						ヒレガイ	
	タモトガイ科						タモトガイ科	
	アメフラシ						アメフラシ	
	裸鰓目						裸鰓目	
	イタヤガイ科						イタヤガイ科	
	フジツボ型蛭目						フジツボ型蛭目	
棘皮動物	異尾下目						異尾下目	
	ヨツハモガニ						ヨツハモガニ	
原索動物	イトマキヒトデ						イトマキヒトデ	
	ヒメヒトデ属						ヒメヒトデ属	
	エゾヒトデ						エゾヒトデ	
	キタムラサキウニ						キタムラサキウニ	
	キンコ科						キンコ科	
マナマコ						マナマコ		
海鞘動物	マボヤ						マボヤ	
	エボヤ						エボヤ	
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)						海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	
海鞘亜綱 (群体ホヤ類)						海鞘亜綱 (群体ホヤ類)		

調査年月日：平成29年5月20日

海藻群落鉛直断面分布(St.27)

基点からの距離(m) 0 10 20 30 40
 水深(m) 0 3 8 10 14



調査年月日：平成29年8月18日

海藻群落鉛直断面分布(St.27)

基点からの距離(m) 0 10 20 30 40
 水深(m) 0 3 8 10 14

分類群	出現種	出現率 (%)					出現種	凡例
緑藻植物 褐藻植物	ハイミル	[0-100%]					ハイミル	+~25% 25~50% 50~75% 75~100%
	マツモ	[0-100%]					マツモ	
	イソガラ目	[0-100%]					イソガラ目	
	フクロノリ	[0-100%]					フクロノリ	
	アミジグサ	[0-100%]					アミジグサ	
紅藻植物	フクリンアミジ	[0-100%]					フクリンアミジ	
	アカモク	[0-100%]					アカモク	
	イソキリ	[0-100%]					イソキリ	
	サビ亜科	[0-100%]					サビ亜科	
	サンゴモ亜科	[0-100%]					サンゴモ亜科	
	ムカデノリ科	[0-100%]					ムカデノリ科	
	トサカモドキ属	[0-100%]					トサカモドキ属	
	エツキイワノカワ	[0-100%]					エツキイワノカワ	
	イワノカワ属	[0-100%]					イワノカワ属	
	カイノリ	[0-100%]					カイノリ	
	ワツナギソウ	[0-100%]					ワツナギソウ	
	フシツナギ	[0-100%]					フシツナギ	
	コスジフシツナギ	[0-100%]					コスジフシツナギ	
	マサゴシバリ属	[0-100%]					マサゴシバリ属	
	ハネイギス	[0-100%]					ハネイギス	
	サエダ	[0-100%]					サエダ	
	イギス科	[0-100%]					イギス科	
	ハイウスバノリ属	[0-100%]					ハイウスバノリ属	
	スズシロノリ	[0-100%]					スズシロノリ	
	コノハノリ科	[0-100%]					コノハノリ科	
ヒメゴケ属	[0-100%]					ヒメゴケ属		
ハネソソ	[0-100%]					ハネソソ		
ソソ属	[0-100%]					ソソ属		
コザネモ	[0-100%]					コザネモ		
黄色植物	珪藻綱	[0-100%]					珪藻綱	
全体被度	-	[0-100%]					-	
海綿動物	海綿動物門	○	○	○	○	○	海綿動物門	
腔腸動物	ヒドロ虫綱	○	○	○	○	○	ヒドロ虫綱	
	イソギンチャク目	○				○	イソギンチャク目	
環形動物	石珊瑚目				○	○	石珊瑚目	
	ウズマキゴカイ亜科	○	○	○	○	○	ウズマキゴカイ亜科	
	カンザシゴカイ科	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科	
触手動物	多毛綱			○	○	○	多毛綱	
	苔虫綱	○					苔虫綱	
軟体動物	ユキノカサガイ	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ	
	ユキノカサガイ科	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ科	
	エゾアワビ	○	○				エゾアワビ	
	ヨメガカサガイ	○					ヨメガカサガイ	
	エビスガイ	○		○			エビスガイ	
	チグサガイ属			○			チグサガイ属	
	コシタカガンガラ	○	○				コシタカガンガラ	
	クボガイ亜科	○	○				クボガイ亜科	
	サンショウガイ属	○	○	○	○	○	サンショウガイ属	
	オオヘビガイ	○	○	○			オオヘビガイ	
	ヒメエソボラ	○		○			ヒメエソボラ	
	ヒレガイ	○					ヒレガイ	
	タモトガイ科			○	○	○	タモトガイ科	
	裸鰓目					○	裸鰓目	
	イガイ	○					イガイ	
ムラサキイガイ	○					ムラサキイガイ		
フジツボ型亜目	○					フジツボ型亜目		
節足動物	異尾下目	○	○	○	○	○	異尾下目	
	ウミシダ目		○				ウミシダ目	
棘皮動物	イトマキヒトデ	○	○	○	○	○	イトマキヒトデ	
	ヒメヒトデ属	○				○	ヒメヒトデ属	
	エソヒトデ		○				エソヒトデ	
	キタムラサキウニ	○	○	○	○	○	キタムラサキウニ	
	オオバフンウニ科			○			オオバフンウニ科	
	キンコ科			○	○		キンコ科	
	マナマコ					○	マナマコ	
原索動物	マボヤ		○	○	○	○	マボヤ	
	エボヤ		○	○			エボヤ	
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	○	○	○	○	○	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	

調査年月日：平成29年11月9日

海藻群落鉛直断面分布(St.27)

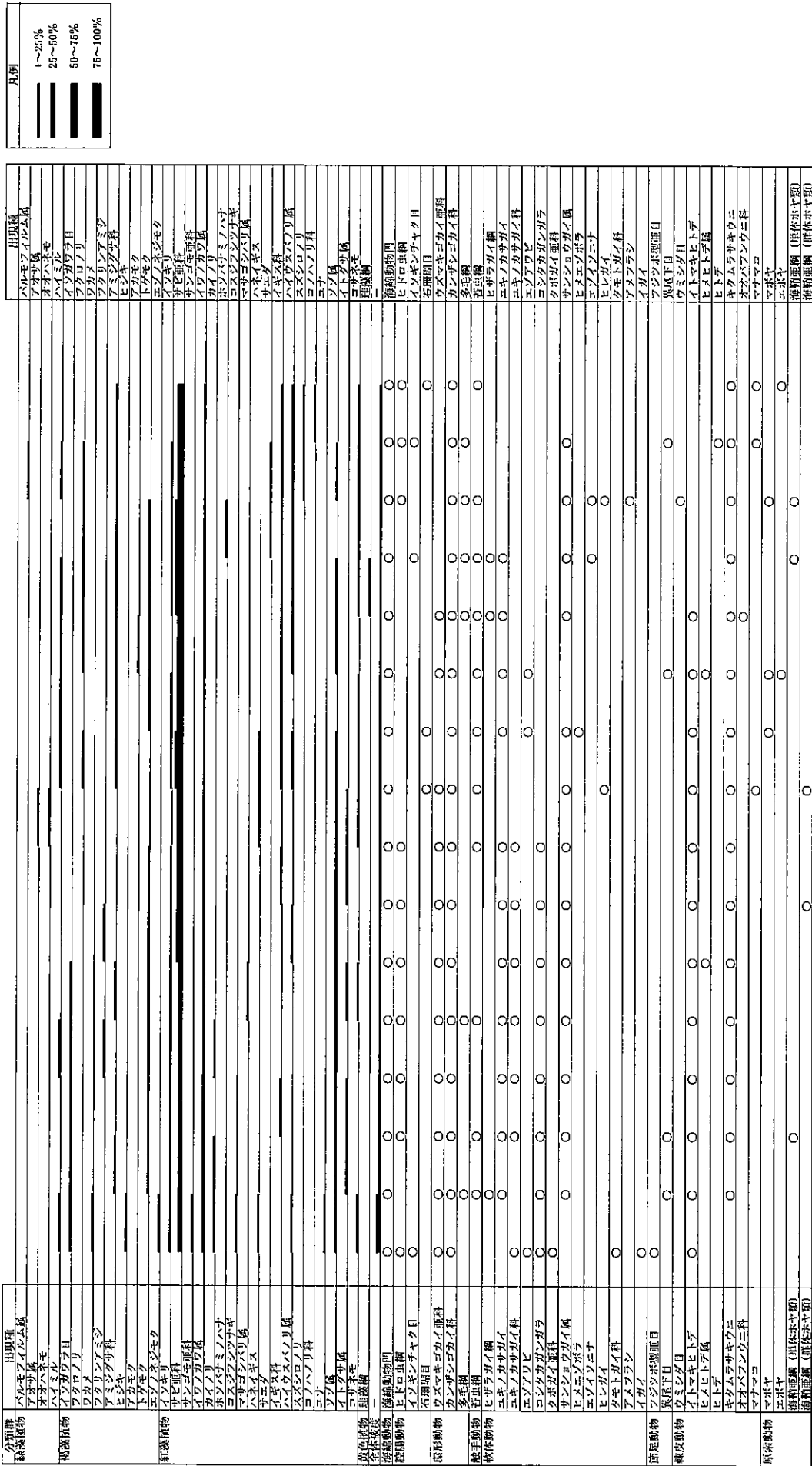
基点からの距離(m) 0 10 20 30 40
 水深(m) 0 3 8 10 14

分類群	出現種	出現種					出現種	凡例
緑藻植物	アオサ属	[0-40]					アオサ属	+~25% 25~50% 50~75% 75~100%
	シオグサ属	[0-40]					シオグサ属	
	ハイミル	[0-40]					ハイミル	
	シオミドロ科	[0-40]					シオミドロ科	
	褐藻植物	マツモ	[0-40]					マツモ
		イソガラ目	[0-40]					イソガラ目
		ワタモ	[0-40]					ワタモ
		フクロノリ	[0-40]					フクロノリ
		セイヨウハバノリ属	[0-40]					セイヨウハバノリ属
		ワカメ	[0-40]					ワカメ
アミジグサ		[0-40]					アミジグサ	
フクリンアミジ		[0-40]					フクリンアミジ	
アミジグサ科		[0-40]					アミジグサ科	
ヒジキ		[0-40]					ヒジキ	
紅藻植物	アマノリ属	[0-40]					アマノリ属	
	イソキリ	[0-40]					イソキリ	
	サビ亜科	[0-40]					サビ亜科	
	サンゴモ亜科	[0-40]					サンゴモ亜科	
	トサカモドキ属	[0-40]					トサカモドキ属	
	エツキイワノカワ	[0-40]					エツキイワノカワ	
	イワノカワ属	[0-40]					イワノカワ属	
	カイノリ	[0-40]					カイノリ	
	ホソバナミノハナ	[0-40]					ホソバナミノハナ	
	マサゴシバリ属	[0-40]					マサゴシバリ属	
	サエダ	[0-40]					サエダ	
	イギス科	[0-40]					イギス科	
	イソハギ	[0-40]					イソハギ	
	ハイウスバノリ属	[0-40]					ハイウスバノリ属	
	スズシロノリ	[0-40]					スズシロノリ	
	コノハノリ科	[0-40]					コノハノリ科	
	ヒメゴケ属	[0-40]					ヒメゴケ属	
	ハネソソ	[0-40]					ハネソソ	
	ショウジョウケノリ	[0-40]					ショウジョウケノリ	
	コザネモ	[0-40]					コザネモ	
黄色植物	珪藻綱	[0-40]					珪藻綱	
全体被度	-	[0-40]					-	
海綿動物	海綿動物門	○	○	○	○	○	海綿動物門	
腔腸動物	ヒドロ虫綱	○	○	○	○	○	ヒドロ虫綱	
	イソギンチャク目	○					イソギンチャク目	
環形動物	石珊瑚目				○	○	石珊瑚目	
	ウズマキゴカイ亜科	○	○	○	○	○	ウズマキゴカイ亜科	
触手動物	カンザシゴカイ科	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科	
	多毛綱	○	○	○	○	○	多毛綱	
軟体動物	苔虫綱	○	○	○	○	○	苔虫綱	
	ヒザラガイ綱					○	ヒザラガイ綱	
	ユキノカサガイ	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ	
	ユキノカサガイ科	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ科	
	サルアワビガイ		○				サルアワビガイ	
	エビスガイ	○	○	○	○	○	エビスガイ	
	コシタカガンガラ	○	○				コシタカガンガラ	
	クボガイ亜科	○	○				クボガイ亜科	
	サンショウウガイ属	○	○	○	○	○	サンショウウガイ属	
	オオヘビガイ	○	○				オオヘビガイ	
	ヒメエソボラ			○			ヒメエソボラ	
	ヒレガイ	○					ヒレガイ	
	レイシガイ属	○					レイシガイ属	
	タモトガイ科			○	○	○	タモトガイ科	
	裸鰓目					○	裸鰓目	
	イガイ	○					イガイ	
	ムラサキイガイ	○					ムラサキイガイ	
	イタボガキ科	○					イタボガキ科	
	節足動物	フジツボ型亜目	○	○				フジツボ型亜目
		異尾下目	○	○	○	○	○	異尾下目
クモガニ科						○	クモガニ科	
棘皮動物	イトマキヒトデ	○	○				イトマキヒトデ	
	ヒメヒトデ属	○					ヒメヒトデ属	
	エゾヒトデ	○	○				エゾヒトデ	
	キタムラサキウニ		○	○	○	○	キタムラサキウニ	
	オオバフンウニ科		○				オオバフンウニ科	
	キンコ科		○	○	○	○	キンコ科	
	マナマコ		○	○	○	○	マナマコ	
原索動物	マボヤ	○	○	○	○	○	マボヤ	
	エボヤ	○	○	○	○	○	エボヤ	
	海鞘亜綱(単体ホヤ類)	○	○	○	○	○	海鞘亜綱(単体ホヤ類)	

調査年月日：平成30年2月7日

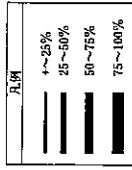
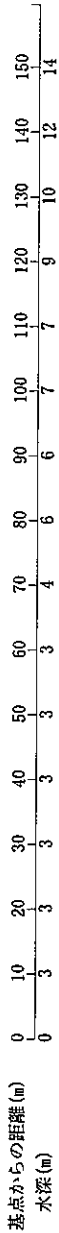
海藻群落鉛直断面分布(St.27)

基点からの距離 (m) 0 10 3 20 3 30 3 40 3 50 3 60 3 70 4 80 6 90 6 100 7 110 7 120 9 130 10 140 12 150 14
水深 (m)



調査年月日：平成29年8月3日

海藻群落鉛直断面分布 (St.28)

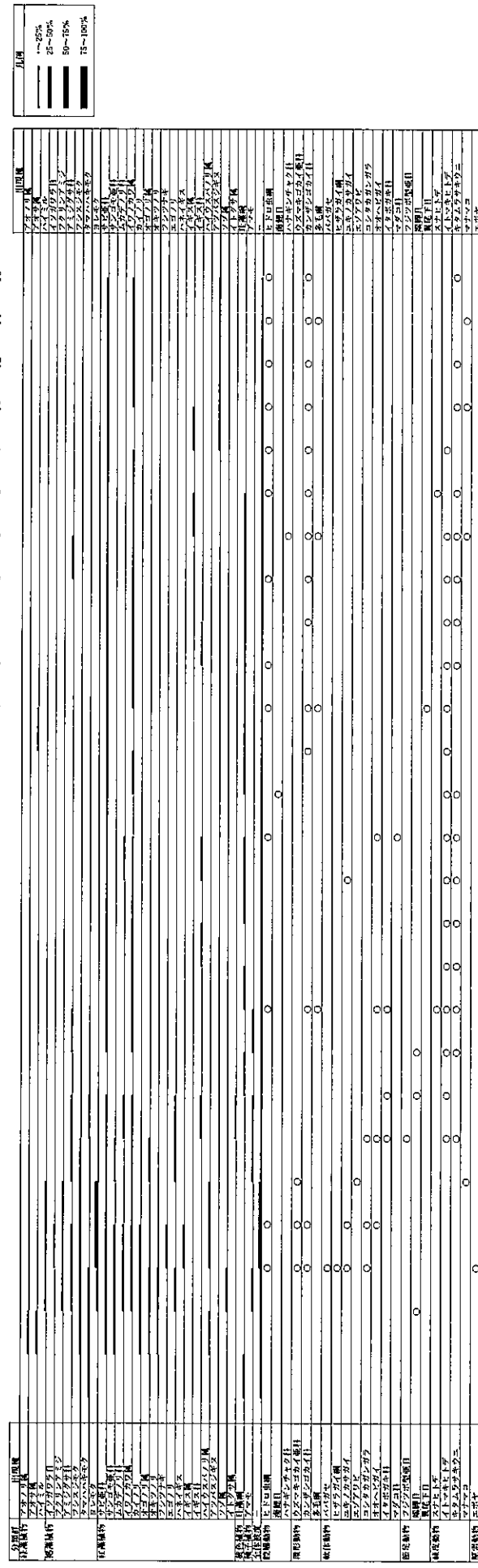


分類群	出現種	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150
海藻植物	ハルマニア属																
	ハルマニア属																
	イソカサガイ目																
	フクロアザミ																
	フクロアザミ																
	フクロアザミ																
	フクロアザミ																
	フクロアザミ																
	フクロアザミ																
	フクロアザミ																
藻類植物	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
藻類植物	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
藻類植物	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
藻類植物	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																
	エノキカサガイ目																

調査年月日：平成29年11月10日

海藻群落鉛直断面分布 (St.28)

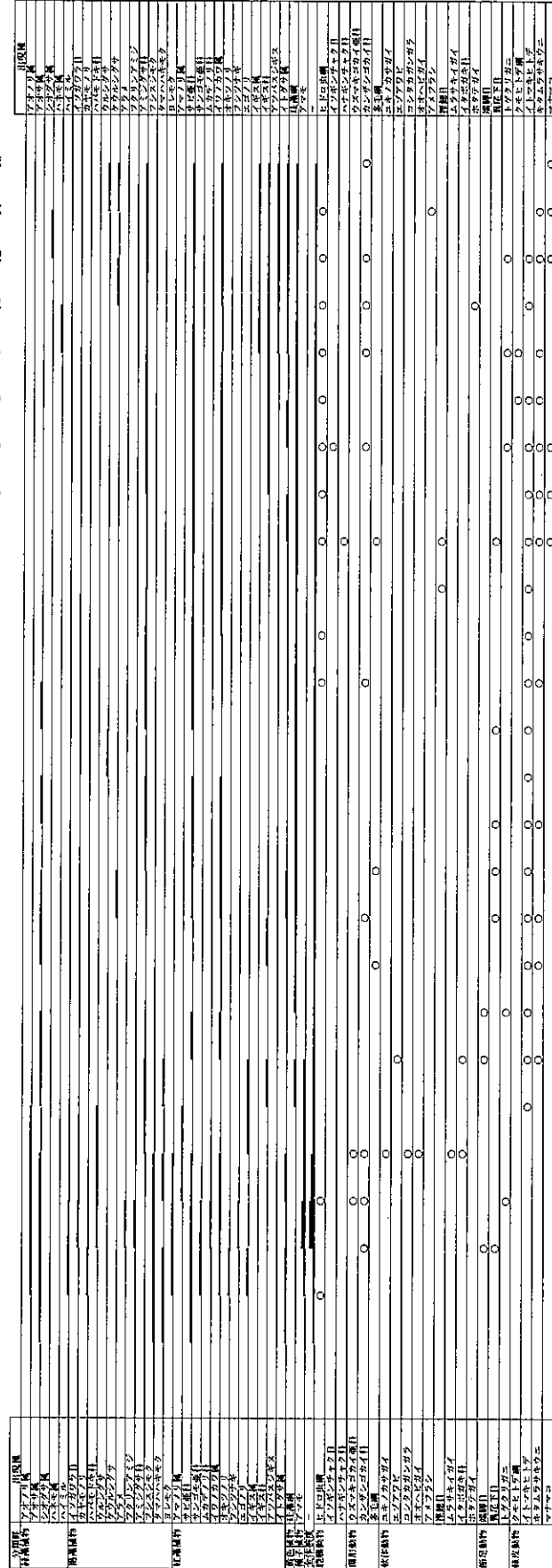
基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260
水深 (m) 0 1 1 1 2 2 2 2 2 2 3 3 3 3 4 4 4 4 5 5 5 7 10 12 14 15



調査年月日：平成29年11月20日

海藻群落鉛直断面分布(St.29)

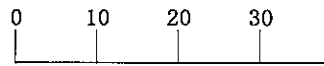
基点からの距離(m) 水深(m)



調査年月日：平成30年2月5日

海藻群落鉛直断面分布(St.29)

基点からの距離 (m)



水深 (m)



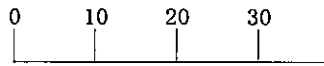
分類群	出現種	出現種	
緑藻植物	パルモフィラム属	パルモフィラム属	
	アオサ属	アオサ属	
	シオグサ属	シオグサ属	
	ハイミル	ハイミル	
褐藻植物	ミル	ミル	
	イソガワラ目	イソガワラ目	
	クロモ	クロモ	
	ワタモ	ワタモ	
	フクロノリ	フクロノリ	
	ケウルシグサ	ケウルシグサ	
	ワカメ	ワカメ	
	アラメ	アラメ	
	フクリンアミジ	フクリンアミジ	
	アミジグサ科	アミジグサ科	
	アカモク	アカモク	
	エゾノネジモク	エゾノネジモク	
	紅藻植物	イソキリ	イソキリ
サビ亜科		サビ亜科	
サンゴモ亜科		サンゴモ亜科	
コメノリ		コメノリ	
タンバノリ		タンバノリ	
エツキイワノカワ		エツキイワノカワ	
イワノカワ属		イワノカワ属	
カイノリ		カイノリ	
フシツナギ		フシツナギ	
マサゴシバリ属		マサゴシバリ属	
ハネイギス		ハネイギス	
イギス科		イギス科	
ハイウスバノリ属		ハイウスバノリ属	
コノハノリ科		コノハノリ科	
ハネソソ		ハネソソ	
コザネモ		コザネモ	
種子植物	スガモ	スガモ	
全体被度	—	—	
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門	
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱	
	イソギンチャク目	イソギンチャク目	
環形動物	ケヤリ科	ケヤリ科	
	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科	
	多毛綱	多毛綱	
触手動物	苔虫綱	苔虫綱	
軟体動物	ババガセ	ババガセ	
	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ綱	
	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ	
	ユキノカサガイ科	ユキノカサガイ科	
	エゾアワビ	エゾアワビ	
	エビスガイ	エビスガイ	
	チグサガイ属	チグサガイ属	
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ	
	クボガイ亜科	クボガイ亜科	
	サンショウガイ属	サンショウガイ属	
	オオヘビガイ	オオヘビガイ	
	ヒメエソボラ	ヒメエソボラ	
	ヒレガイ	ヒレガイ	
	タモトガイ科	タモトガイ科	
	節足動物	サンカクフジツボ	サンカクフジツボ
		フジツボ型蛭目	フジツボ型蛭目
	棘皮動物	異尾下目	異尾下目
イトマキヒトデ		イトマキヒトデ	
エゾヒトデ		エゾヒトデ	
ヒトデ		ヒトデ	
キタムラサキウニ		キタムラサキウニ	
キンコ科		キンコ科	
原索動物	マナマコ	マナマコ	
	マボヤ	マボヤ	
	エボヤ	エボヤ	
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	

凡例	
———	+~25%
—————	25~50%
—————	50~75%
—————	75~100%

調査年月日：平成29年5月13日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)



水深 (m)



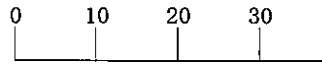
分類群	出現種	出現種
緑藻植物	パルモフィルム属	パルモフィルム属
	アオサ属	アオサ属
	シオグサ属	シオグサ属
	オオハネモ	オオハネモ
	ハイミル	ハイミル
褐藻植物	ミル	ミル
	イソガラ目	イソガラ目
	クロモ	クロモ
	フクロノリ	フクロノリ
	ワカメ	ワカメ
	フクリンアミジ	フクリンアミジ
	アミジグサ科	アミジグサ科
	アカモク	アカモク
	エゾノネジモク	エゾノネジモク
	紅藻植物	イソキリ
サビ亜科		サビ亜科
サンゴモ亜科		サンゴモ亜科
タンバノリ		タンバノリ
エツキイワノカワ		エツキイワノカワ
イワノカワ属		イワノカワ属
フシツナギ		フシツナギ
マサゴシバリ属		マサゴシバリ属
ハネイギス		ハネイギス
イギス科		イギス科
ハイクスバノリ属		ハイクスバノリ属
ハネソソ		ハネソソ
ソソ属		ソソ属
イトグサ属		イトグサ属
コザネモ		コザネモ
黄色植物	珪藻綱	珪藻綱
種子植物	スガモ	スガモ
全体被度	—	—
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	イソギンチャク目
環形動物	ウズマキゴカイ亜科	ウズマキゴカイ亜科
	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科
	多毛綱	多毛綱
触手動物	苔虫綱	苔虫綱
軟体動物	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ綱
	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	ユキノカサガイ科
	サルアワビガイ	サルアワビガイ
	エゾアワビ	エゾアワビ
	エビスガイ	エビスガイ
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ
	サンショウガイ属	サンショウガイ属
	オオヘビガイ	オオヘビガイ
	ヒメエソボラ	ヒメエソボラ
	エゾイソニナ	エゾイソニナ
	ヒレガイ	ヒレガイ
	チヂミボラ	チヂミボラ
	タモトガイ科	タモトガイ科
	フジツボ型亜目	フジツボ型亜目
	異尾下目	異尾下目
	クモガニ科	クモガニ科
棘皮動物	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
	ヒメヒトデ属	ヒメヒトデ属
	エゾヒトデ	エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ
	オオバフンウニ科	オオバフンウニ科
	キンコ科	キンコ科
マナマコ	マナマコ	
原索動物	マボヤ	マボヤ
	エボヤ	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)

凡例	
■ (thin)	+~25%
■ (medium)	25~50%
■ (thick)	50~75%
■ (solid)	75~100%

調査年月日：平成29年8月5日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)



水深 (m)



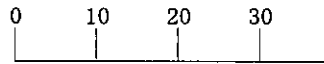
分類群	出現種	出現種	
緑藻植物	バルモフィラム属	バルモフィラム属	
	アオサ属	アオサ属	
	ハイミル	ハイミル	
褐藻植物	イソガラ目	イソガラ目	
	ワカメ	ワカメ	
	アラメ	アラメ	
	フクリンアミジ	フクリンアミジ	
	アミジグサ科	アミジグサ科	
	アカモク	アカモク	
	エゾノネジモク	エゾノネジモク	
紅藻植物	イソキリ	イソキリ	
	サビ亜科	サビ亜科	
	サンゴモ亜科	サンゴモ亜科	
	アカバ	アカバ	
	タンバノリ	タンバノリ	
	フダラク	フダラク	
	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ	
	イワノカワ属	イワノカワ属	
	カイノリ	カイノリ	
	フシツナギ	フシツナギ	
	マサゴシバリ属	マサゴシバリ属	
	イギス科	イギス科	
	イソハギ	イソハギ	
	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属	
	コノハノリ科	コノハノリ科	
	ハネソソ	ハネソソ	
	ソソ属	ソソ属	
	コザネモ	コザネモ	
	黄色植物	珪藻綱	珪藻綱
	種子植物	スガモ	スガモ
全体被度	-	-	
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門	
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱	
	イソギンチャク目	イソギンチャク目	
	ムツサンゴ	ムツサンゴ	
	石珊瑚目	石珊瑚目	
扁形動物	多岐腸目	多岐腸目	
環形動物	ウズマキゴカイ亜科	ウズマキゴカイ亜科	
	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科	
	多毛綱	多毛綱	
触手動物	苔虫綱	苔虫綱	
軟体動物	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ	
	ユキノカサガイ科	ユキノカサガイ科	
	エゾアワビ	エゾアワビ	
	エビスガイ	エビスガイ	
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ	
	サンショウガイ属	サンショウガイ属	
	オオヘビガイ	オオヘビガイ	
	ヒメエソボラ	ヒメエソボラ	
	ヒレガイ	ヒレガイ	
	タモトガイ科	タモトガイ科	
	イガイ	イガイ	
	フジツボ型亜目	フジツボ型亜目	
異尾下目	異尾下目		
棘皮動物	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ	
	ヒメヒトデ属	ヒメヒトデ属	
	エゾヒトデ	エゾヒトデ	
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ	
	オオバフンウニ科	オオバフンウニ科	
	キンコ科	キンコ科	
原索動物	マボヤ	マボヤ	
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	

凡例	
	+~25%
	25~50%
	50~75%
	75~100%

調査年月日：平成29年11月13日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)



水深 (m)

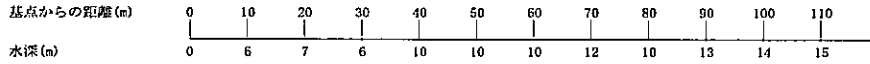


分類群	出現種	出現種
緑藻植物	パルモフィラム属	パルモフィラム属
	アオサ属	アオサ属
	ハイミル	ハイミル
褐藻植物	イソガラ目	イソガラ目
	フクロノリ	フクロノリ
	ウルシグサ	ウルシグサ
	ワカメ	ワカメ
	アラメ	アラメ
	フクリンアミジ	フクリンアミジ
	アミジグサ科	アミジグサ科
	アカモク	アカモク
紅藻植物	イソキリ	イソキリ
	サビ亜科	サビ亜科
	サンゴモ亜科	サンゴモ亜科
	アカバ	アカバ
	タンバノリ	タンバノリ
	フダラク	フダラク
	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ
	イワノカワ属	イワノカワ属
	カキノリ	カキノリ
	フシツナギ	フシツナギ
	マサゴシバリ属	マサゴシバリ属
	カザシグサ	カザシグサ
	サエダ	サエダ
	イギス科	イギス科
	イソハギ	イソハギ
	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
	コノハノリ科	コノハノリ科
	ハネソソ	ハネソソ
	ショウジョウケノリ	ショウジョウケノリ
	コザネモ	コザネモ
黄色植物	珪藻綱	珪藻綱
種子植物	スガモ	スガモ
全体被度	—	—
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	イソギンチャク目
	ムツサンゴ	ムツサンゴ
	石珊瑚目	石珊瑚目
環形動物	ウズマキゴカイ亜科	ウズマキゴカイ亜科
	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科
	多毛綱	多毛綱
触手動物	苔虫綱	苔虫綱
軟体動物	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ綱
	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	ユキノカサガイ科
	エゾアワビ	エゾアワビ
	エビスガイ	エビスガイ
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ
	サンショウガイ属	サンショウガイ属
	オオヘビガイ	オオヘビガイ
	ヒメエゾボラ	ヒメエゾボラ
	チヂミボラ	チヂミボラ
	レイシガイ属	レイシガイ属
	タモトガイ科	タモトガイ科
	イガイ	イガイ
	節足動物	フジツボ型亜目
棘皮動物	異尾下目	異尾下目
	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
	ヒメヒトデ属	ヒメヒトデ属
	エゾヒトデ	エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ
	オオバフンウニ科	オオバフンウニ科
	キンコ科	キンコ科
	マナマコ	マナマコ
原索動物	マボヤ	マボヤ
	エボヤ	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)

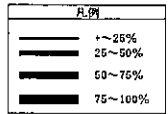
凡例	
■ (thin)	+~25%
■ (medium)	25~50%
■ (thick)	50~75%
■ (solid)	75~100%

調査年月日：平成30年2月8日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)



分類群	出現種	出現種
緑藻植物	ハルモフィラム属	ハルモフィラム属
	シジクサ属	シジクサ属
	ハリスル	ハリスル
褐藻植物	イソガラワ目	イソガラワ目
	クラリアンアミシ	クラリアンアミシ
	ヒシキ	ヒシキ
紅藻植物	ニゾフネシモク	ニゾフネシモク
	イソネリ	イソネリ
	サシネ目	サシネ目
	サンゴモ目	サンゴモ目
	アサハ	アサハ
	ハカアノリ属	ハカアノリ属
	カンパノリ	カンパノリ
	ニツキイワカワ	ニツキイワカワ
	イワカワ属	イワカワ属
	ホソバシミノハナ	ホソバシミノハナ
	マサヨシバ属	マサヨシバ属
	ハスイギス	ハスイギス
	サユシ	サユシ
	イギス目	イギス目
	ハカアノリ属	ハカアノリ属
	コノハノリ目	コノハノリ目
	ヒメヨケ属	ヒメヨケ属
	ハネツツ	ハネツツ
	ワツ属	ワツ属
	コサネモ	コサネモ
藍藻植物	珪藻綱	珪藻綱
藻菌植物	スガモ	スガモ
動物		
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	イソギンチャク目
環形動物	石珊瑚目	石珊瑚目
	ウスマキゴカイ亜科	ウスマキゴカイ亜科
	カンザシゴカイ目	カンザシゴカイ目
	多毛綱	多毛綱
	背虫綱	背虫綱
触手動物	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ綱
軟体動物	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ目	ユキノカサガイ目
	ニゾアラビ	ニゾアラビ
	エビスガイ	エビスガイ
	ロシカガシガラ	ロシカガシガラ
	クボガイ亜科	クボガイ亜科
	サンショウガイ属	サンショウガイ属
	ヒメエゾボラ	ヒメエゾボラ
	イトマキボラ目	イトマキボラ目
	ヒレガイ	ヒレガイ
	チヂミボラ	チヂミボラ
	タモトガイ目	タモトガイ目
フシツボ型亜目	フシツボ型亜目	
節足動物	鬼尻下目	鬼尻下目
棘皮動物	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
	ヒメヒトデ属	ヒメヒトデ属
	エゾヒトデ	エゾヒトデ
	ウスマキボラ目	ウスマキボラ目
原索動物	キノコ	キノコ
	キノコ目	キノコ目
	マナマコ	マナマコ
	マボヤ	マボヤ
	海鞘亜綱 (群生ホヤ類)	海鞘亜綱 (群生ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群生ホヤ類)	海鞘亜綱 (群生ホヤ類)

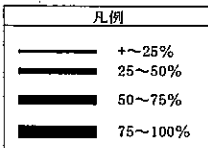


調査年月日：平成29年11月6日

海藻群落鉛直断面分布(St.31)

基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40
 水深 (m) 0 6 12 14 15

分類群	出現種	0	10	20	30	40	出現種
緑藻植物	バルモフィラム属						バルモフィラム属
	アオサ属						アオサ属
	シオグサ属						シオグサ属
	ハイミル						ハイミル
褐藻植物	ボソツユノイト						ボソツユノイト
	イソガラ目						イソガラ目
	クロモ						クロモ
	フクロノリ						フクロノリ
	セイヨウハバノリ属						セイヨウハバノリ属
	ウルシグサ						ウルシグサ
	ケウルシグサ						ケウルシグサ
	ウカス						ウカス
	アサメ						アサメ
	フクリンアミシ						フクリンアミシ
	アミジグサ科						アミジグサ科
	ヒジキ						ヒジキ
	エソノネジモク						エソノネジモク
紅藻植物	イソキリ						イソキリ
	サビ龍科						サビ龍科
	サンゴモ龍科						サンゴモ龍科
	フダラク						フダラク
	トサカモドキ属						トサカモドキ属
	イワノカワ属						イワノカワ属
	ホソバナミノハナ						ホソバナミノハナ
	アナダルス						アナダルス
	マサヨシバリ属						マサヨシバリ属
	ハネイギス						ハネイギス
	サエダ						サエダ
	イギス科						イギス科
	イソハキ						イソハキ
	ハイウスバノリ属						ハイウスバノリ属
	ススシロノリ						ススシロノリ
	コノハノリ科						コノハノリ科
	ハネソフ						ハネソフ
	ショウジョウケノリ						ショウジョウケノリ
	コサネモ						コサネモ
	黄藻植物	珪藻綱					
全体被度	—						—
海綿動物	海綿動物門	○	○	○	○	○	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	○	○	○	○	○	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	○	○	○	○	○	イソギンチャク目
	ムツサンゴ			○	○	○	ムツサンゴ
環形動物	石珊瑚目				○	○	石珊瑚目
	カンザシゴカイ科	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科
触手動物	多毛綱	○	○	○	○	○	多毛綱
	チゴケムシ	○	○	○	○	○	チゴケムシ
軟体動物	苔虫綱	○	○	○	○	○	苔虫綱
	ユキノカサガイ	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ科
	エゾアワビ	○	○	○	○	○	エゾアワビ
	エビスガイ	○	○	○	○	○	エビスガイ
	コシダカガンガラ	○	○	○	○	○	コシダカガンガラ
	サンショウガイ属				○	○	サンショウガイ属
	ヒメエソボラ	○	○	○	○	○	ヒメエソボラ
	ヒレガイ	○	○	○	○	○	ヒレガイ
	チヂミボラ	○	○	○	○	○	チヂミボラ
	タモトガイ科	○	○	○	○	○	タモトガイ科
裸鰓目			○	○	○	裸鰓目	
節足動物	異尾下目	○	○	○	○	○	異尾下目
棘皮動物	イトマキヒトデ	○	○	○	○	○	イトマキヒトデ
	エゾヒトデ	○	○	○	○	○	エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	○	○	○	○	○	キタムラサキウニ
	オオバフンウニ科				○	○	オオバフンウニ科
	キンコ科	○	○	○	○	○	キンコ科
原索動物	マナマコ				○	○	マナマコ
	マボヤ	○	○	○	○	○	マボヤ
	エボヤ	○	○	○	○	○	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	○	○	○	○	○	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	○	○	○	○	○	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)



調査年月日：平成29年5月18日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)

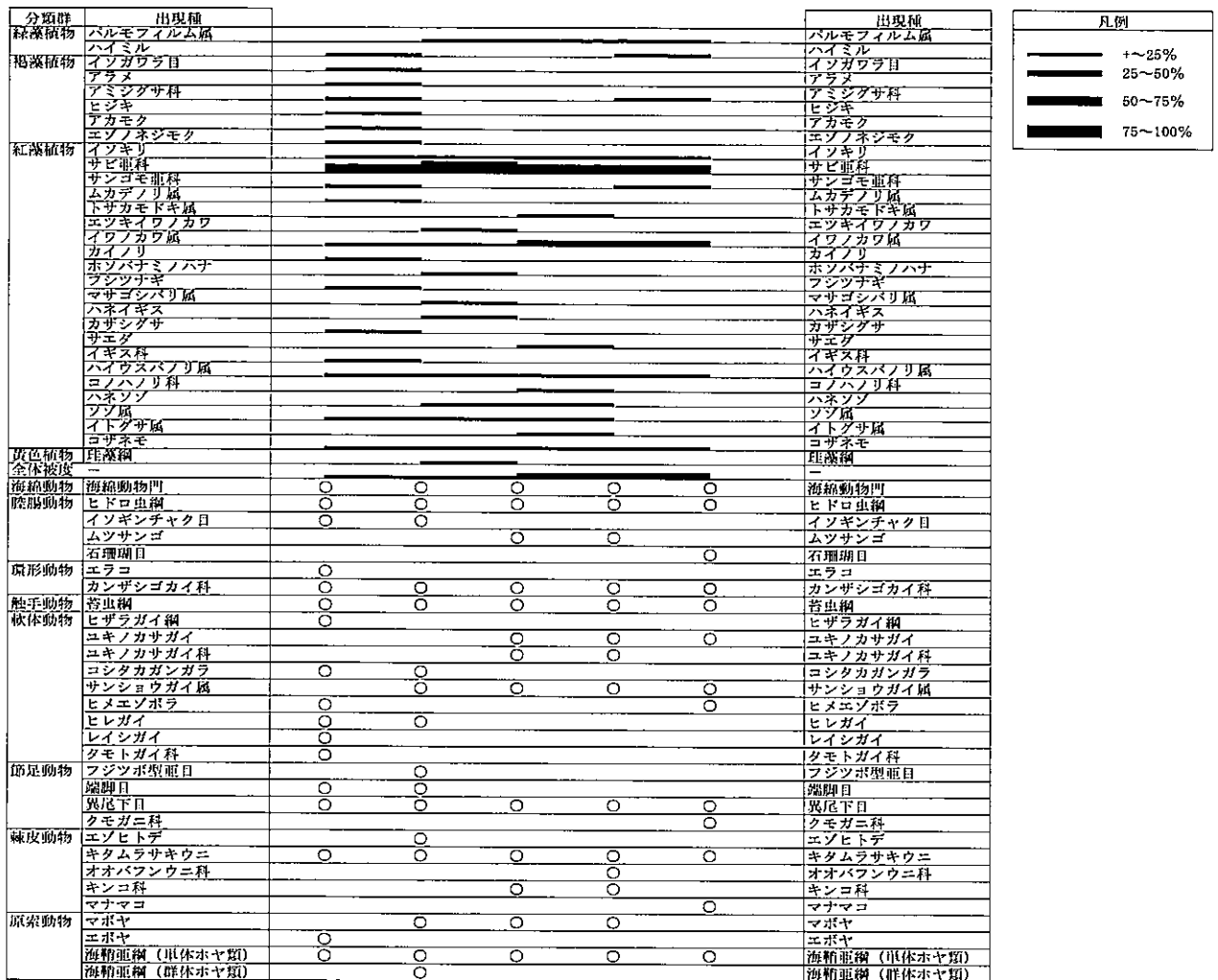
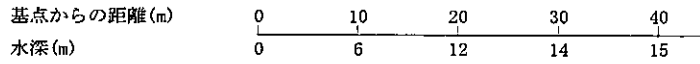
基点からの距離 (m)	0	10	20	30	40
水深 (m)	0	6	12	14	15

分類群	出現種	出現種
緑藻植物	バルモフィラム属	バルモフィラム属
褐藻植物	ハイミル	ハイミル
	イソガラ目	イソガラ目
	フクロノリ	フクロノリ
	ゲウルシグサ	ゲウルシグサ
	ワカメ	ワカメ
	アラメ	アラメ
	アミシグサ科	アミシグサ科
	ヒシキ	ヒシキ
	エソノネシモク	エソノネシモク
紅藻植物	イソキリ	イソキリ
	サビ肺科	サビ肺科
	サンゴモ亜科	サンゴモ亜科
	イワノカワ属	イワノカワ属
	マサゴシバリ属	マサゴシバリ属
	サエダ	サエダ
	イギス科	イギス科
	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
	スズシロノリ	スズシロノリ
	コノハノリ科	コノハノリ科
	ショウジョウケノリ	ショウジョウケノリ
	コサネモ	コサネモ
全体被度	-	-
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	イソギンチャク目
	ムツサンゴ	ムツサンゴ
	石珊瑚目	石珊瑚目
環形動物	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科
	多毛綱	多毛綱
触手動物	菅虫綱	菅虫綱
軟体動物	ヒザラガイ綱	ヒザラガイ綱
	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ
	ユキノカサガイ科	ユキノカサガイ科
	エゾアワビ	エゾアワビ
	エビスガイ	エビスガイ
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ
	サンショウガイ属	サンショウガイ属
	ヒメエゾボラ	ヒメエゾボラ
	ヒレガイ	ヒレガイ
	タモトガイ科	タモトガイ科
節足動物	異尾下目	異尾下目
	クモガニ科	クモガニ科
棘皮動物	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
	エゾヒトデ	エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ
	オオバフンウニ科	オオバフンウニ科
	マナマコ	マナマコ
原索動物	マボヤ	マボヤ
	エボヤ	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)

凡例	
■	1~25%
■	25~50%
■	50~75%
■	75~100%

調査年月日：平成29年8月4日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)

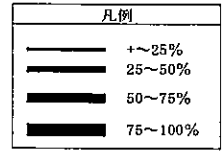


調査年月日：平成29年11月7日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)

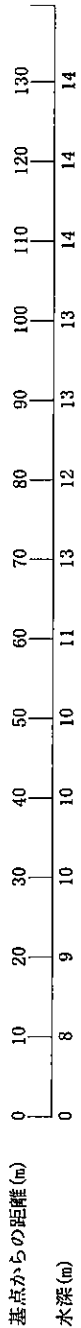
基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40
 水深 (m) 0 6 12 14 15

分類群	出現種	出現種
緑藻植物	バルモフィイルム属	バルモフィイルム属
褐藻植物	ハイミル	ハイミル
	イソガラ目	イソガラ目
	アケロノリ	アケロノリ
	ウルシグサ	ウルシグサ
	ケウルシグサ	ケウルシグサ
	ワカメ	ワカメ
	アミシグサ科	アミシグサ科
紅藻植物	ヒジキ	ヒジキ
	エゾノネジモク	エゾノネジモク
	イソキリ	イソキリ
	サビ肺科	サビ肺科
	サンゴモ肺科	サンゴモ肺科
	ムカデノリ属	ムカデノリ属
	ダンバノリ	ダンバノリ
	トサカモドキ属	トサカモドキ属
	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ
	イワノカワ属	イワノカワ属
	カイノリ	カイノリ
	ホソバサミノハナ	ホソバサミノハナ
	フシツナギ	フシツナギ
	マサゴシバリ属	マサゴシバリ属
	ハネイギス	ハネイギス
	カサシグサ	カサシグサ
	サエダ	サエダ
	イギス科	イギス科
	イソハギ	イソハギ
	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
ハネツツ	ハネツツ	
イトクサ属	イトクサ属	
コザネモ	コザネモ	
珪藻綱	珪藻綱	
全体被度	-	-
海綿動物	海綿動物門	海綿動物門
腔腸動物	ヒドロ虫綱	ヒドロ虫綱
	イソギンチャク目	イソギンチャク目
環形動物	ムツサンゴ	ムツサンゴ
	石珊瑚目	石珊瑚目
環形動物	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科
触手動物	菅虫綱	菅虫綱
軟体動物	ユキノカサガイ	ユキノカサガイ
	ニキノカサガイ科	ニキノカサガイ科
	サルアラビガイ	サルアラビガイ
	エビスガイ	エビスガイ
	コシタカガンガラ	コシタカガンガラ
	サンショウウガイ属	サンショウウガイ属
	ヒメエゾボラ	ヒメエゾボラ
	レイシガイ属	レイシガイ属
	タモトガイ科	タモトガイ科
	掘貝目	掘貝目
	フジツボ型亜目	フジツボ型亜目
節足動物	端脚目	端脚目
	異尾下目	異尾下目
	クモガニ科	クモガニ科
棘皮動物	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
	ヒメヒトデ属	ヒメヒトデ属
	エゾヒトデ	エゾヒトデ
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ
	オオバランウニ科	オオバランウニ科
	キンコ	キンコ
	キンコ科	キンコ科
	マナマコ	マナマコ
原索動物	マボヤ	マボヤ
	エボヤ	エボヤ
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)
	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)	海鞘亜綱 (群体ホヤ類)



調査年月日：平成30年2月20日

海藻群落鉛直断面分布(St.32)

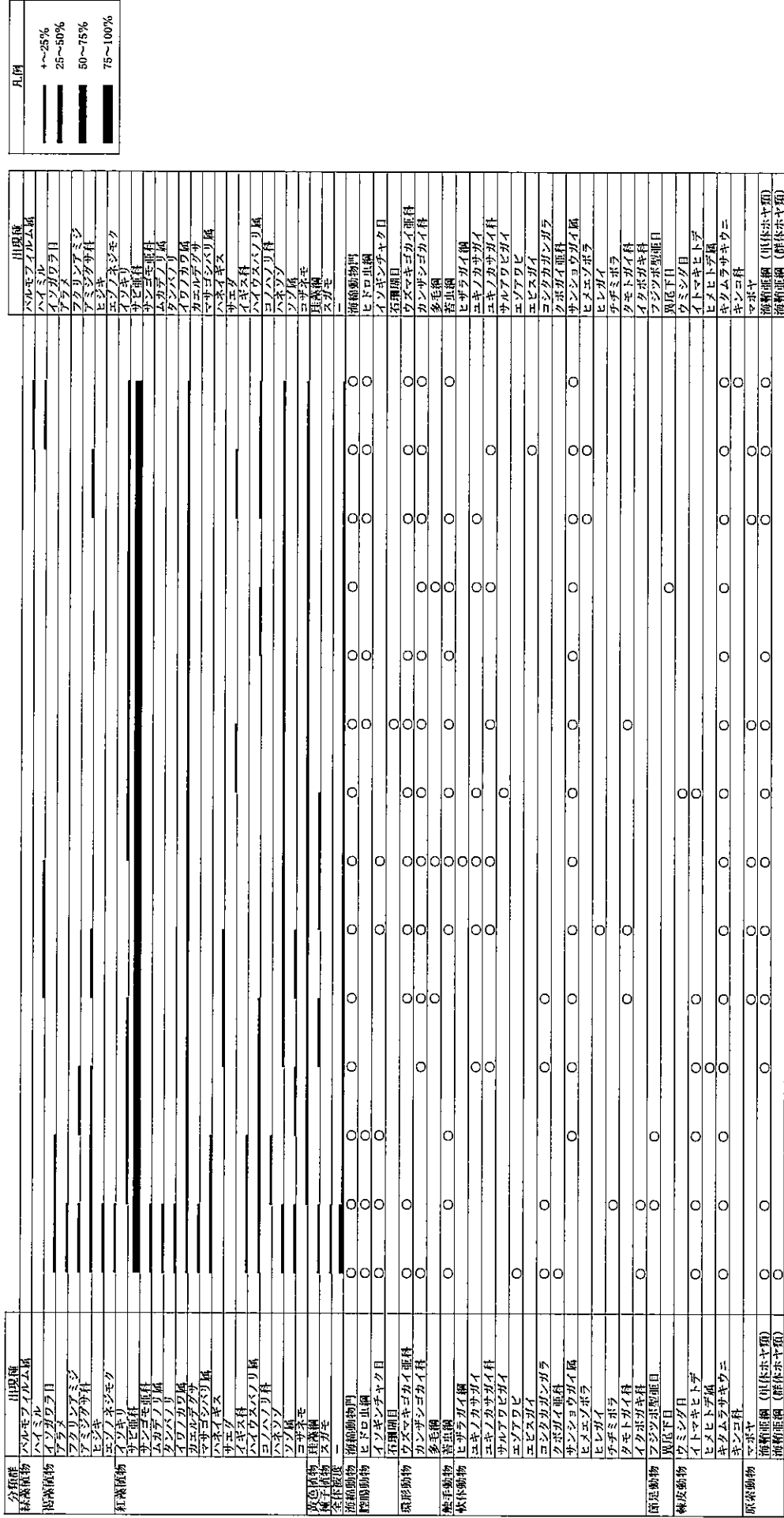


分類群	出原種	0	8	10	11	13	13	13	14	14	14	14	14	14	14
緑藻植物	ハルモフィラム属														
	シロクサ属														
	オオハシモ														
	ハイミル														
	オウゴンノコ														
	ウツク														
	アタモ														
	アミシロクサ														
	ヒシキ														
	イノシロクサ														
紅藻植物	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
	サシモ														
黄藻植物	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
藍藻植物	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
緑藻植物	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														
	イモ														

調査年月日：平成29年8月19日

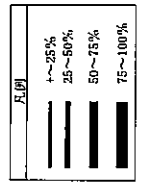
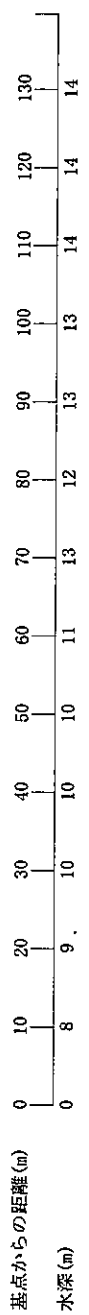
海藻群落鉛直断面分布(St.33)

基点からの距離 (m) 水深 (m)



調査年月日：平成29年11月4日

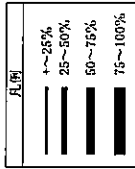
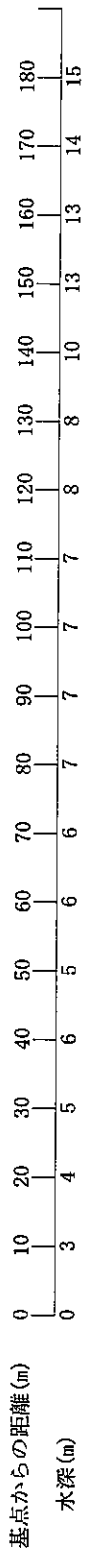
海藻群落鉛直断面分布 (St.33)



分類群	出現種	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140
藻類植物	ハルキブイロムシ															
	シロカサガイ															
	イソカサガイ															
	フクロカサガイ															
	セイヨウハナハナ															
	ワカメ															
	フクロクサ															
	ワカメ															
	アマモ															
	ヒジキ															
紅藻植物	エノネシモク															
	イソキリ															
	サビヤク															
	トクサ															
	トクサ															
	トクサ															
	トクサ															
	トクサ															
	トクサ															
	トクサ															
藍藻植物	シロカサガイ															
	イソカサガイ															
	フクロカサガイ															
	セイヨウハナハナ															
	ワカメ															
	フクロクサ															
	ワカメ															
	アマモ															
	ヒジキ															
	エノネシモク															
緑藻植物	シロカサガイ															
	イソカサガイ															
	フクロカサガイ															
	セイヨウハナハナ															
	ワカメ															
	フクロクサ															
	ワカメ															
	アマモ															
	ヒジキ															
	エノネシモク															
植物	シロカサガイ															
	イソカサガイ															
	フクロカサガイ															
	セイヨウハナハナ															
	ワカメ															
	フクロクサ															
	ワカメ															
	アマモ															
	ヒジキ															
	エノネシモク															
動物	シロカサガイ															
	イソカサガイ															
	フクロカサガイ															
	セイヨウハナハナ															
	ワカメ															
	フクロクサ															
	ワカメ															
	アマモ															
	ヒジキ															
	エノネシモク															

調査年月日：平成30年2月10日

海藻群落鉛直断面分布 (St.33)

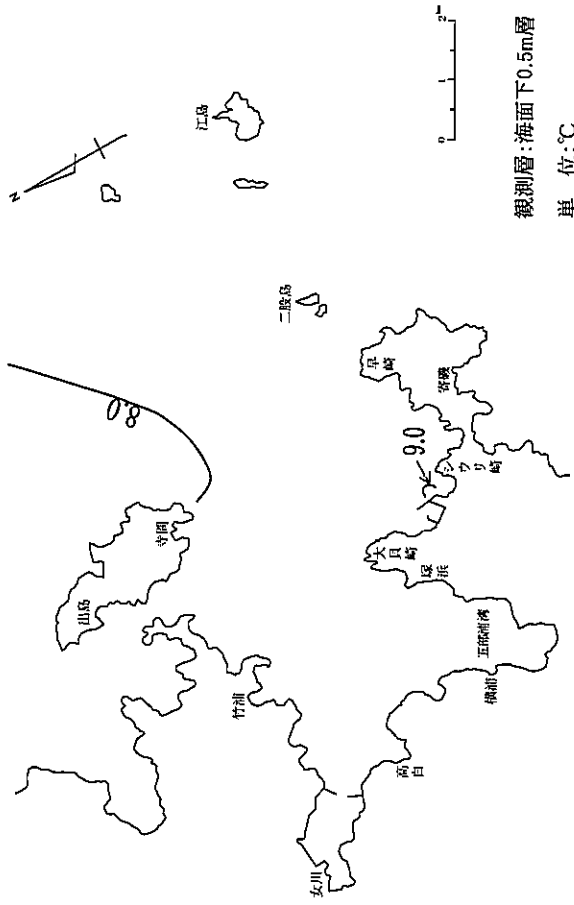


分類群	出現種	0	3	4	5	6	7	8	10	13	13	14	15
緑藻植物	ハイミル												
	マツモ												
	イソガラナ目												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
紅藻植物	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
藍藻植物	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
植物界	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
動物界	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
菌類	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
原生動物	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
植物界	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
動物界	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
菌類	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
原生動物	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												
	クラロリ												

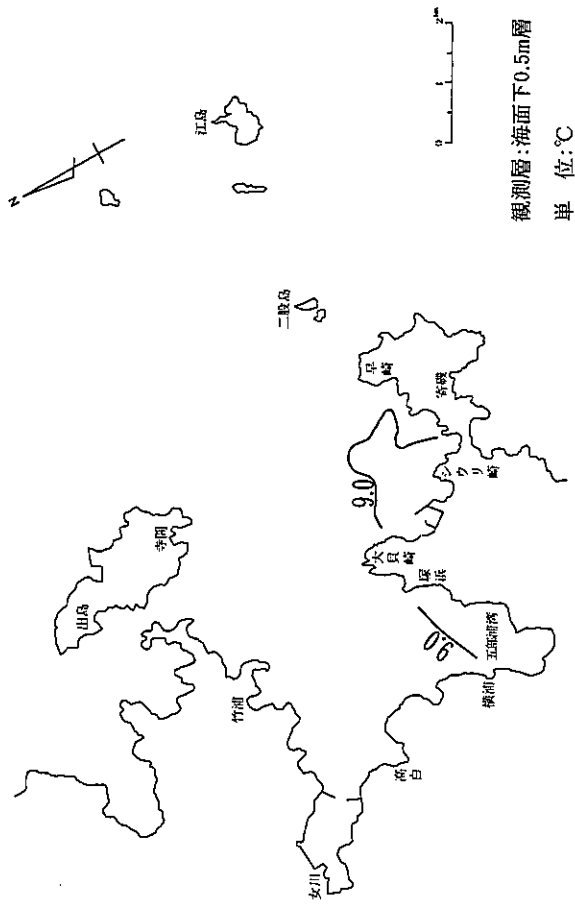
調査年月日：平成30年2月9日

海藻群落鉛直断面分布 (St.34)

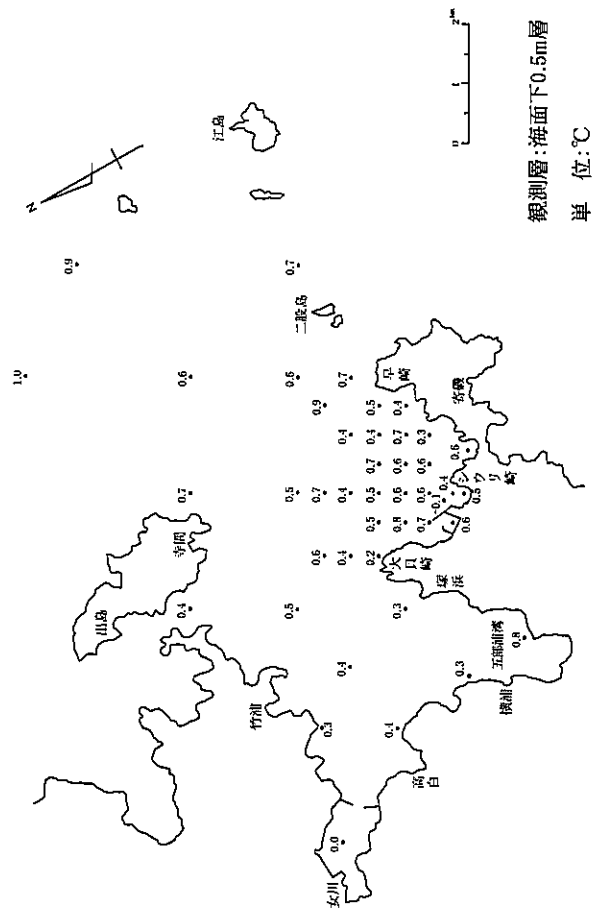
4月の平年水温(昭和60年~平成28年)



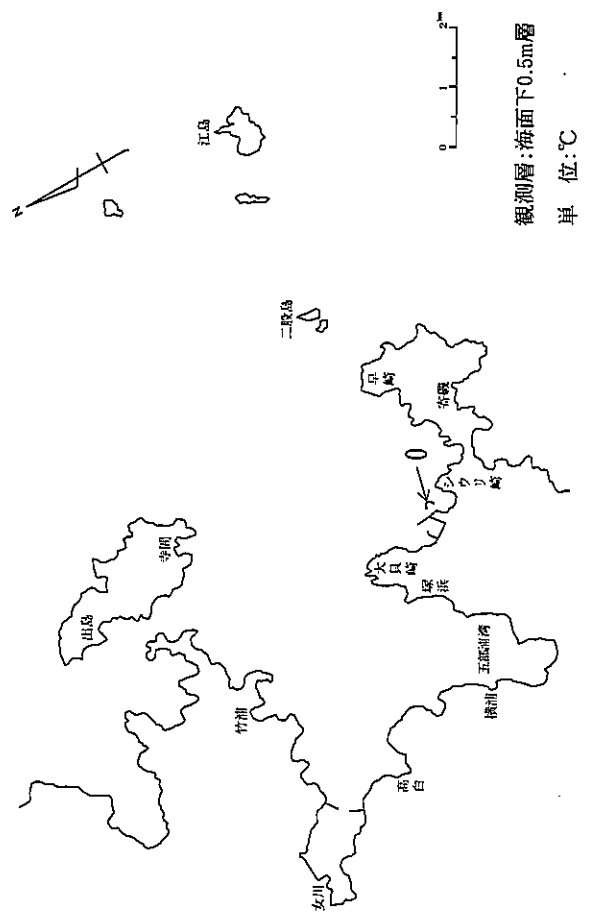
平成29年4月21日の水温



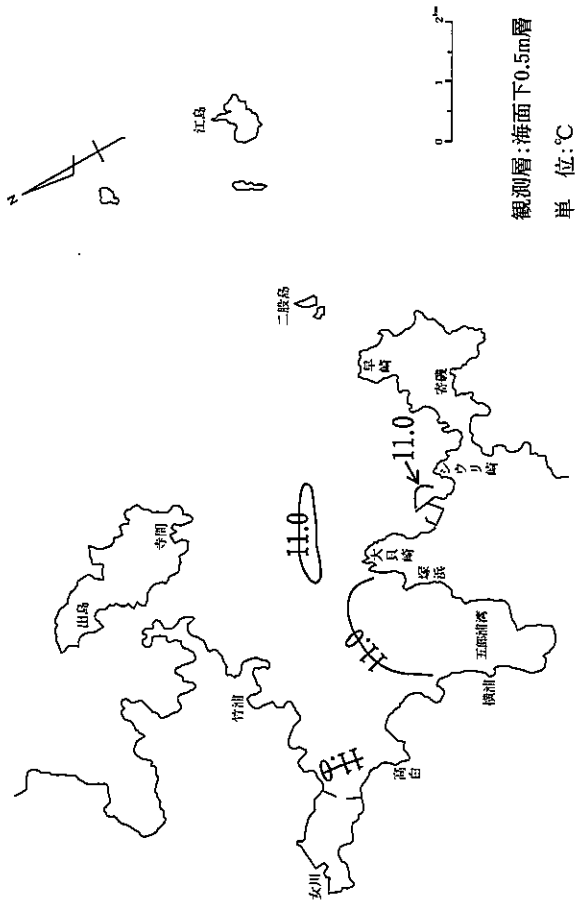
平年偏差水平分布(平年水温和との差)



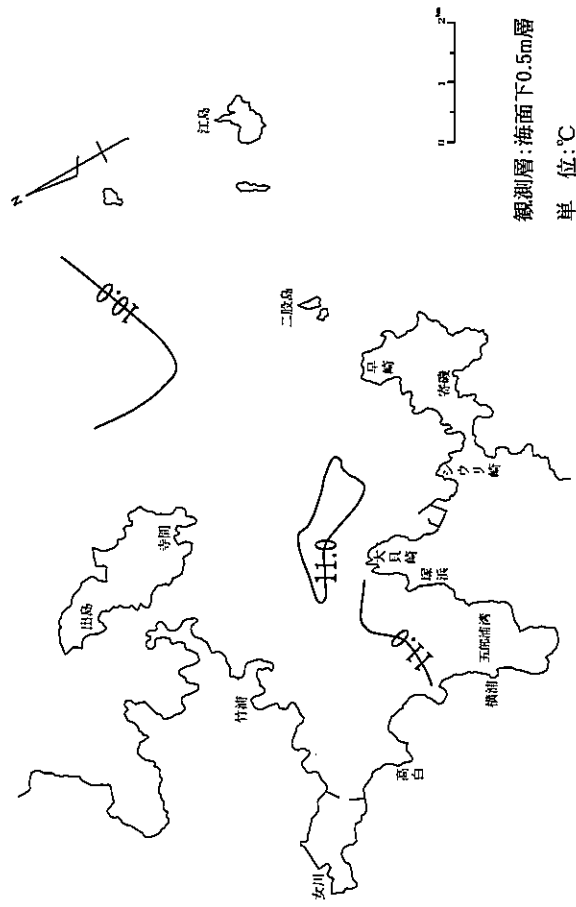
平年偏差



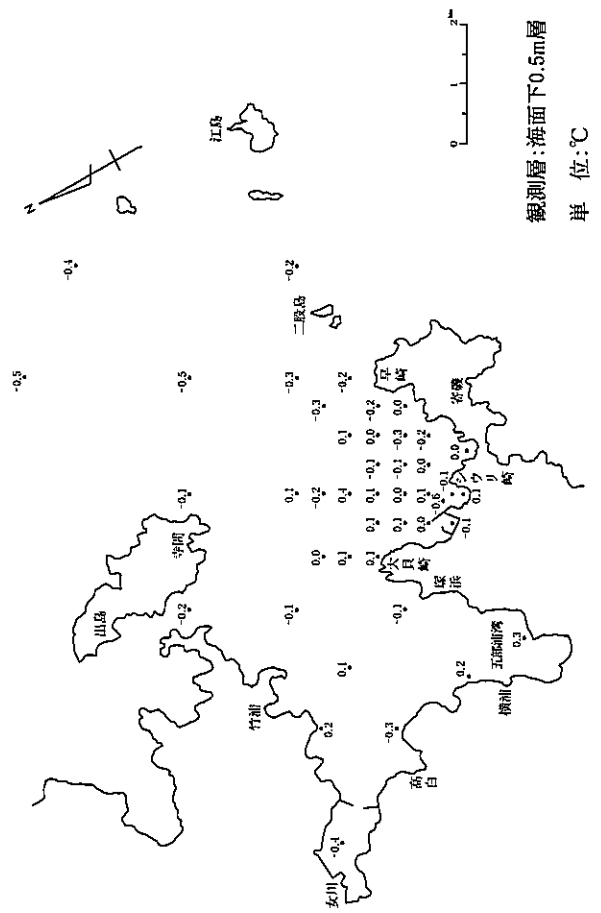
5月の平年水温(昭和160年~平成28年)



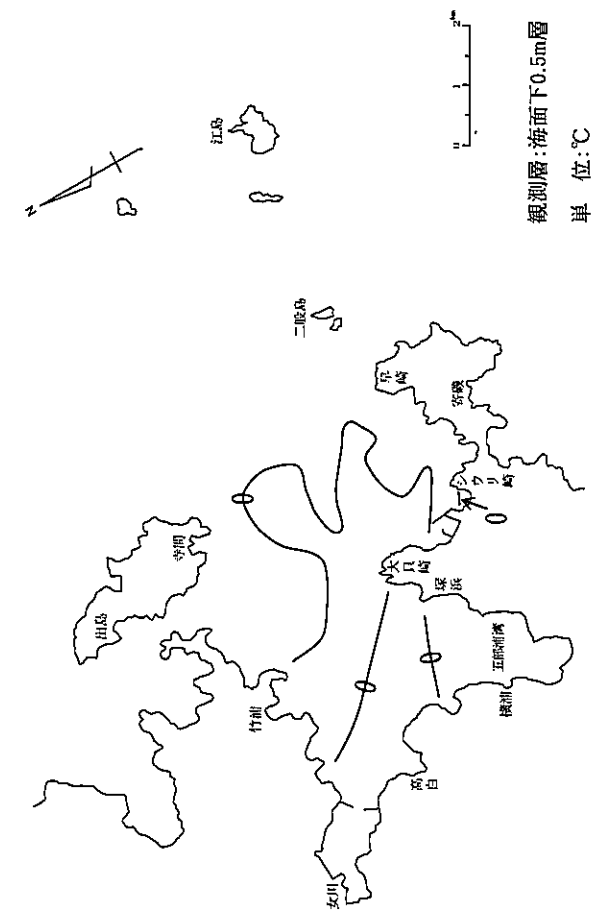
平成29年5月11日の水温



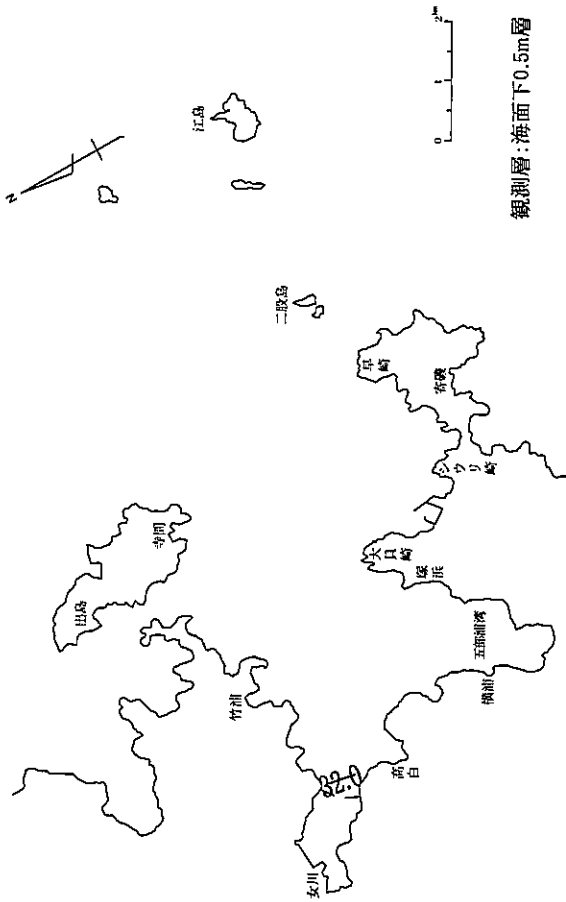
平年偏差水平分布(平年水温との差)



平年偏差

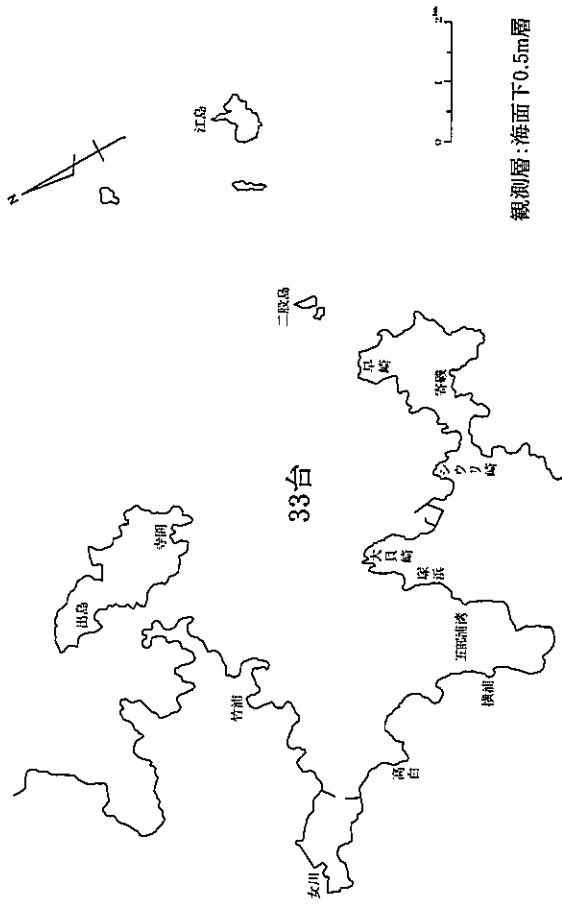


5月の平年塩分 (昭和60年～平成28年)



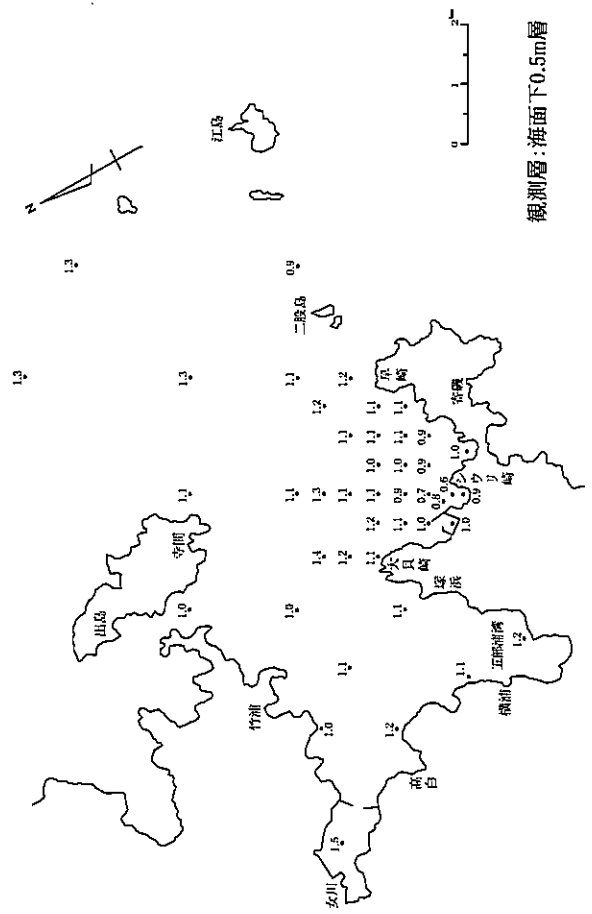
観測層:海面下0.5m層

平成29年5月11日の塩分



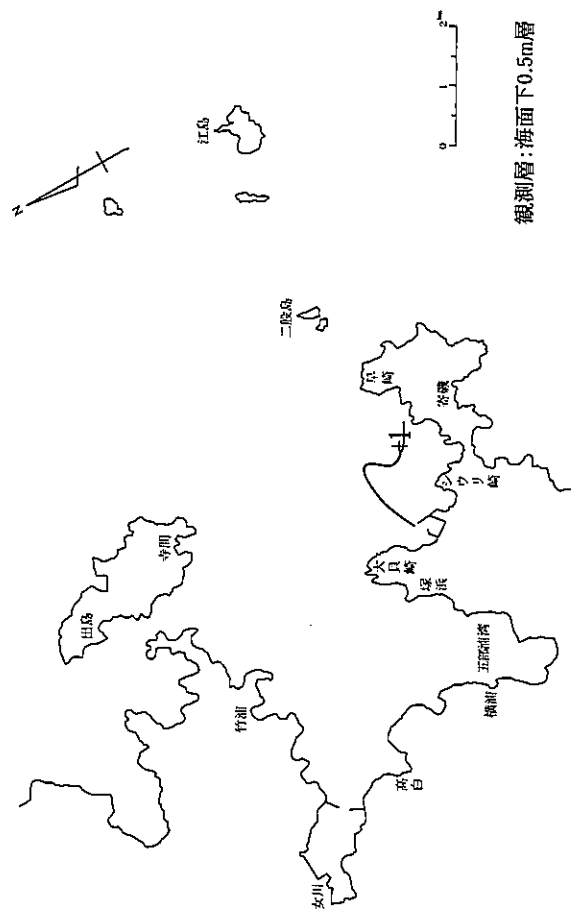
観測層:海面下0.5m層

平年偏差水平分布 (平年塩分との差)



観測層:海面下0.5m層

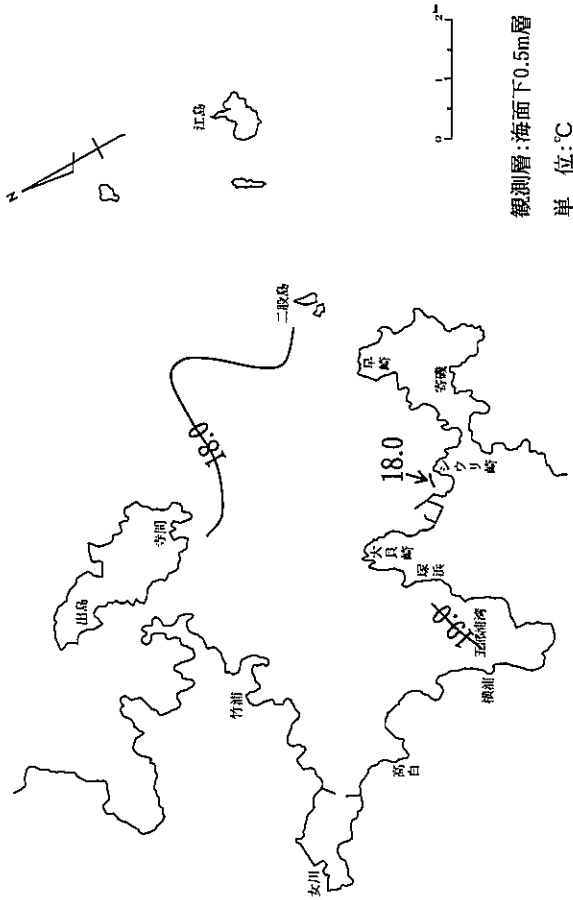
平年偏差



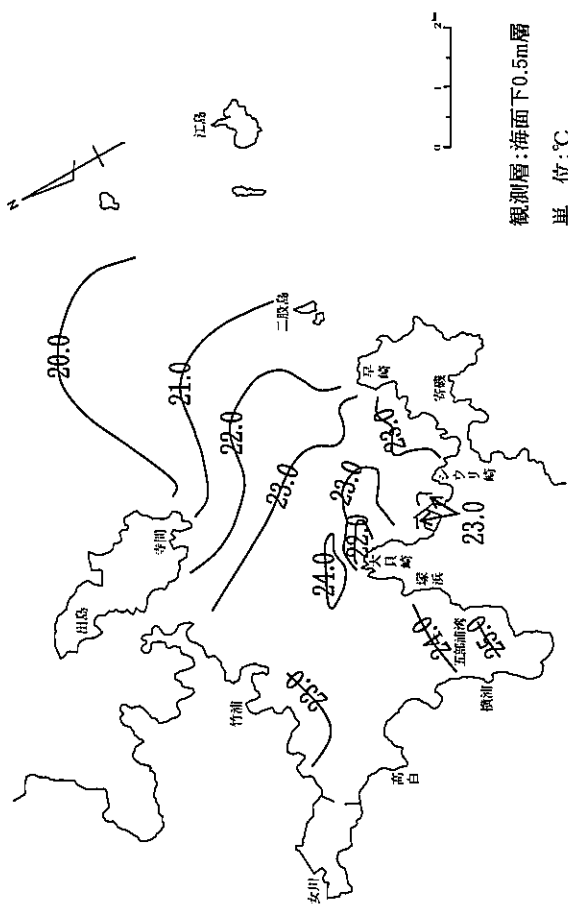
観測層:海面下0.5m層

水温・塩分調査における塩分の平年値と平年偏差(5月調査)

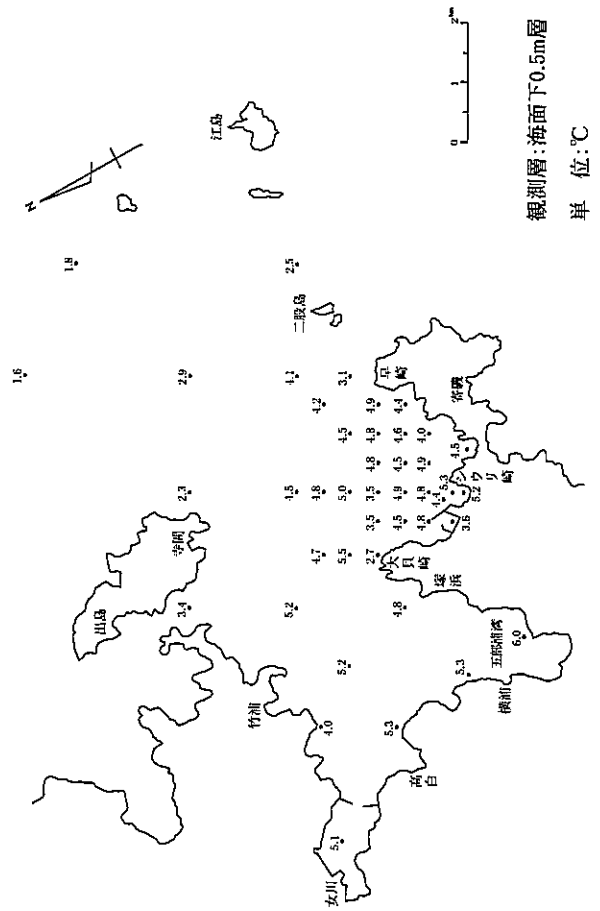
7月の平年水温(昭和59年~平成28年)



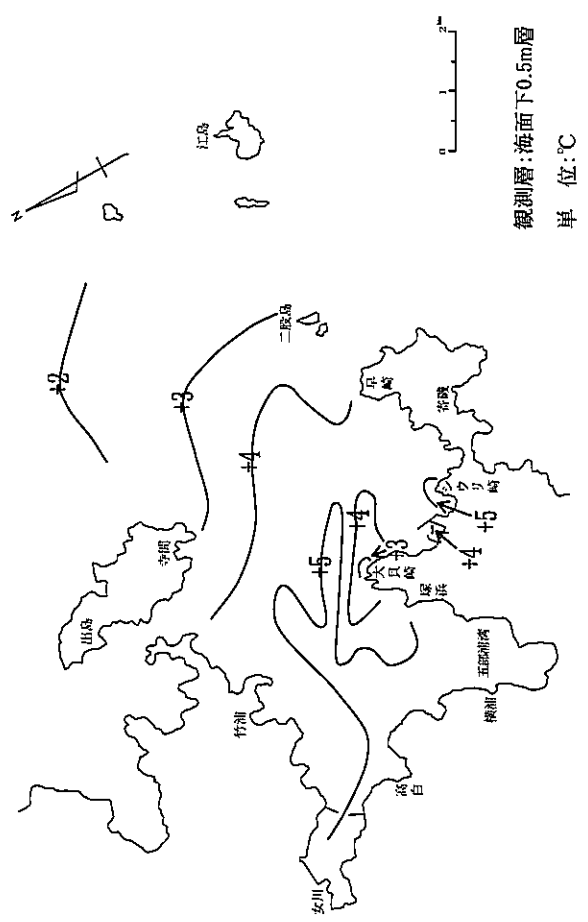
平成29年7月11日の水温



平年偏差水分布(平年水温との差)

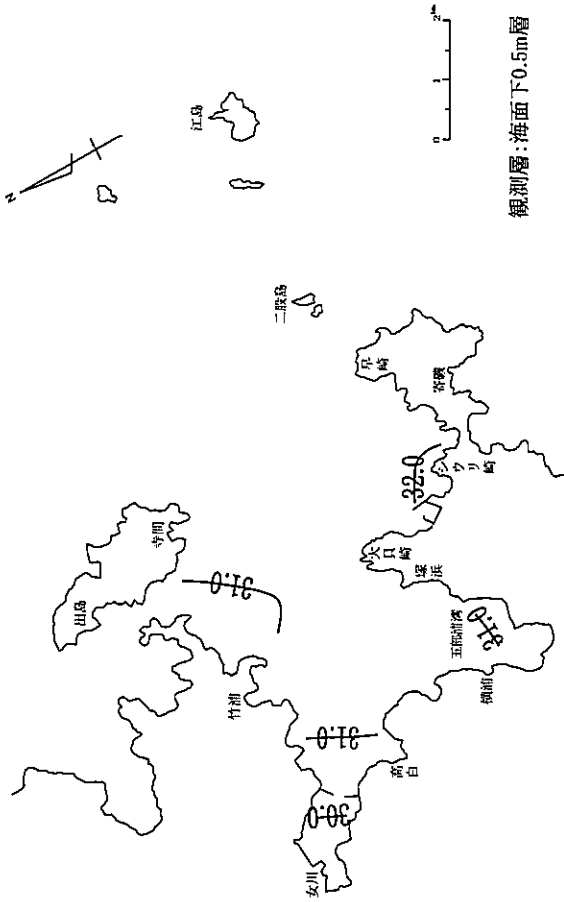


平年偏差

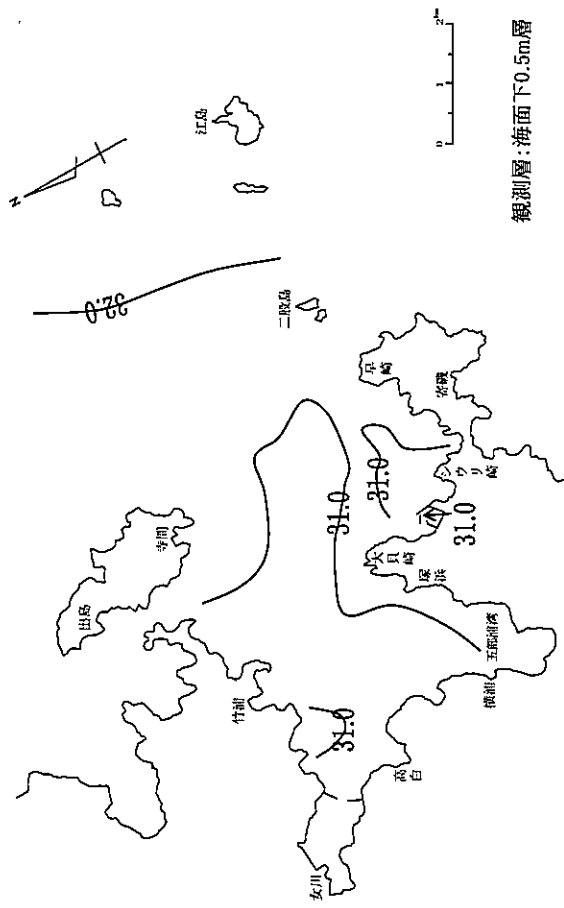


水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(7月調査)

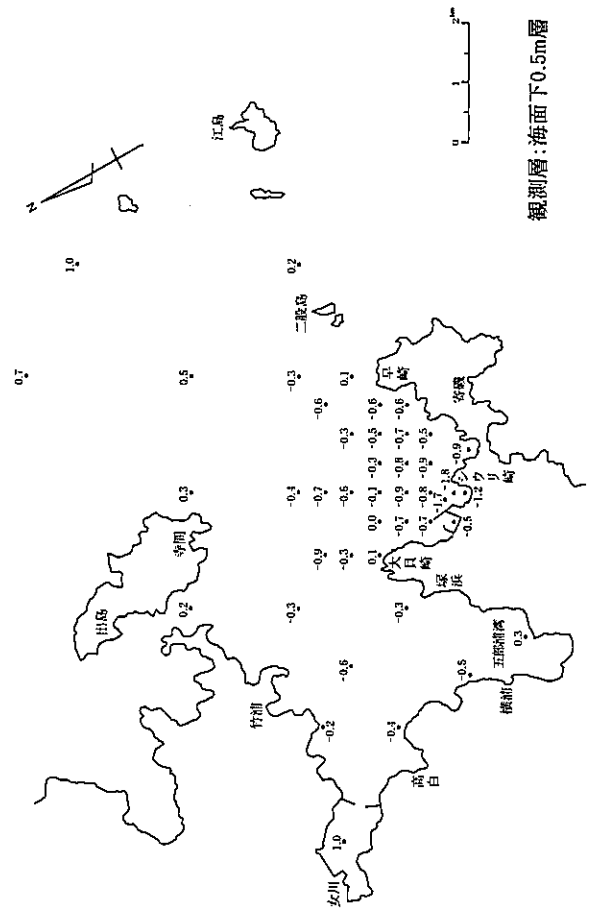
7月の平均塩分(昭和59年～平成28年)



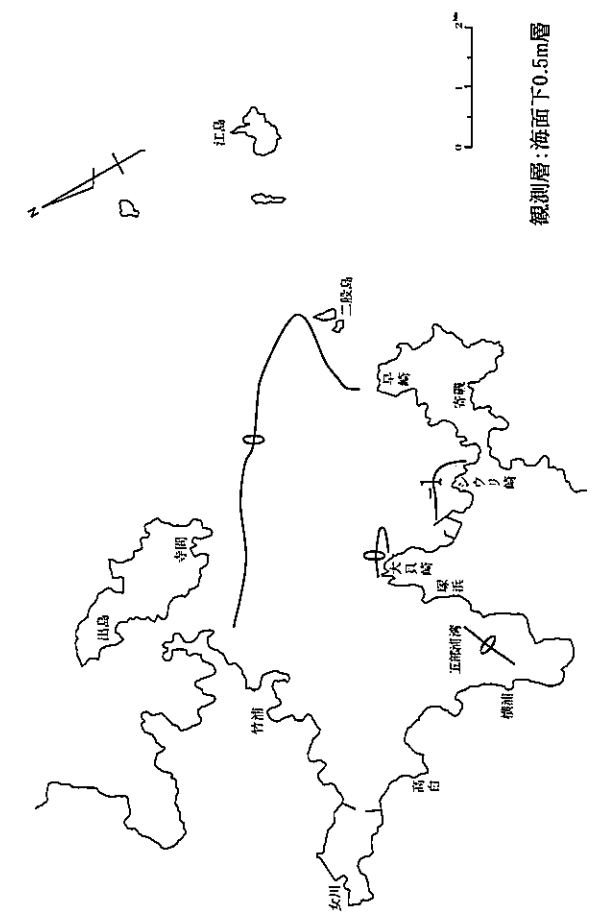
平成29年7月11日の塩分



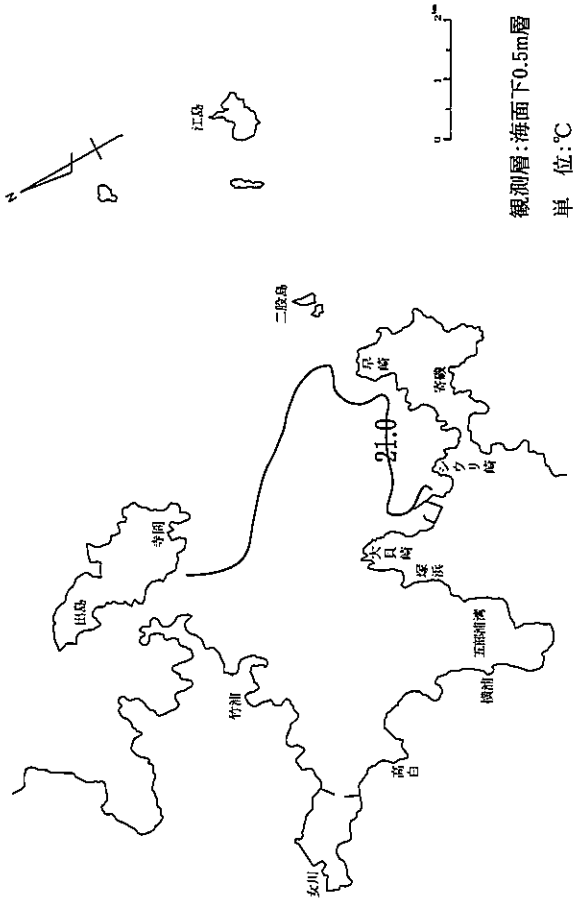
年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)



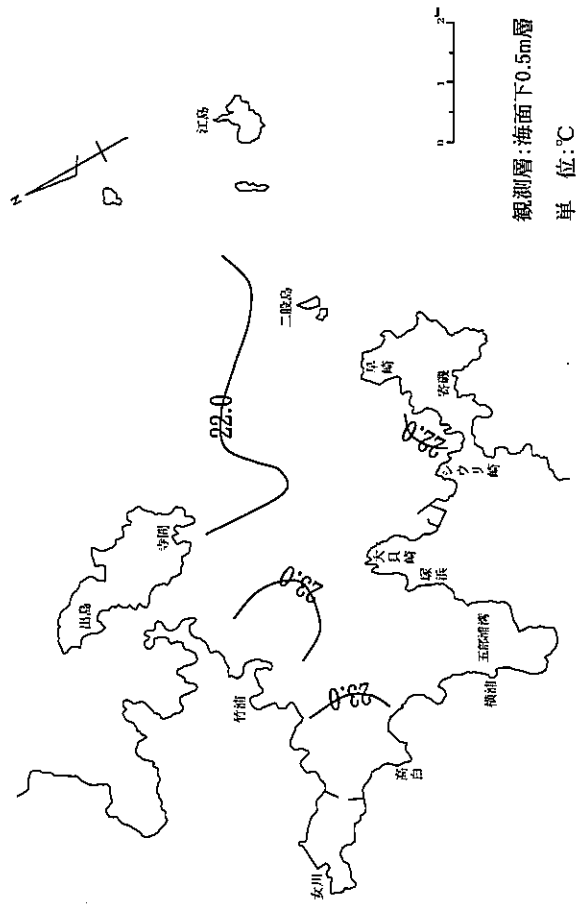
年平均偏差



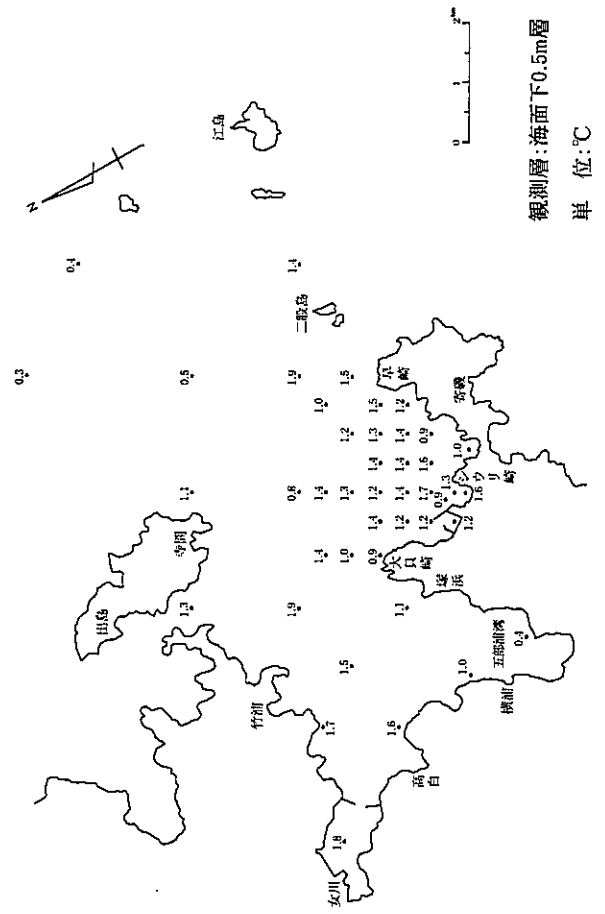
8月の平年水温(昭和59年~平成28年)



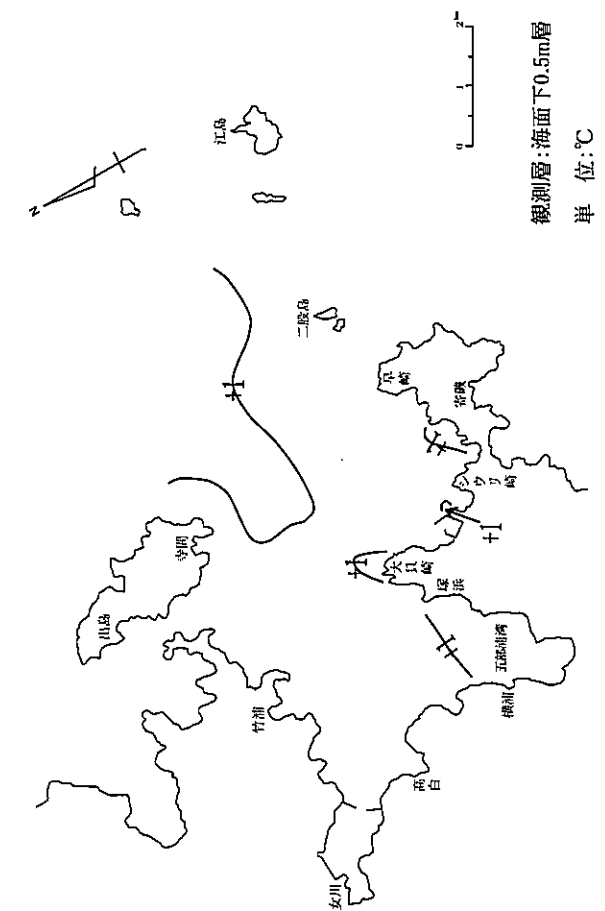
平成29年8月21日の水温



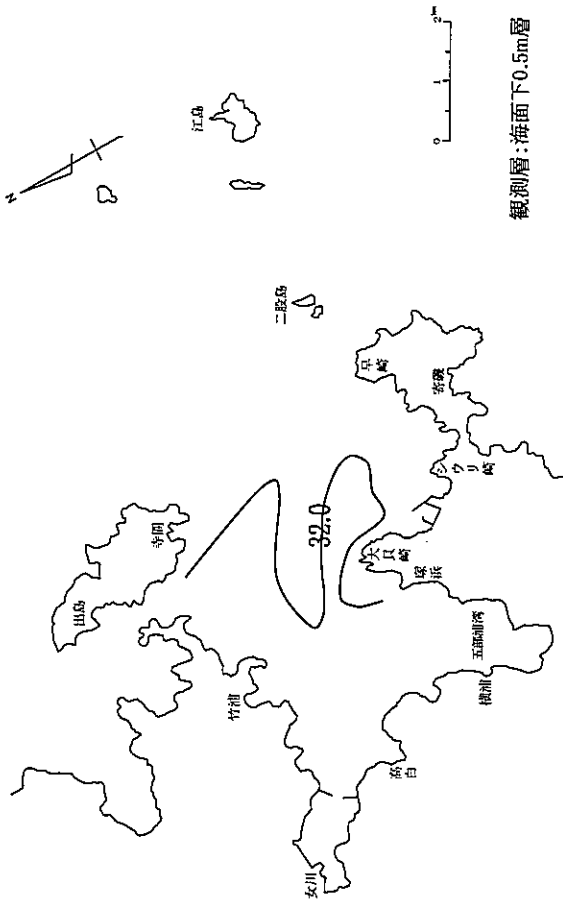
平年偏差水平分布(平年水温との差)



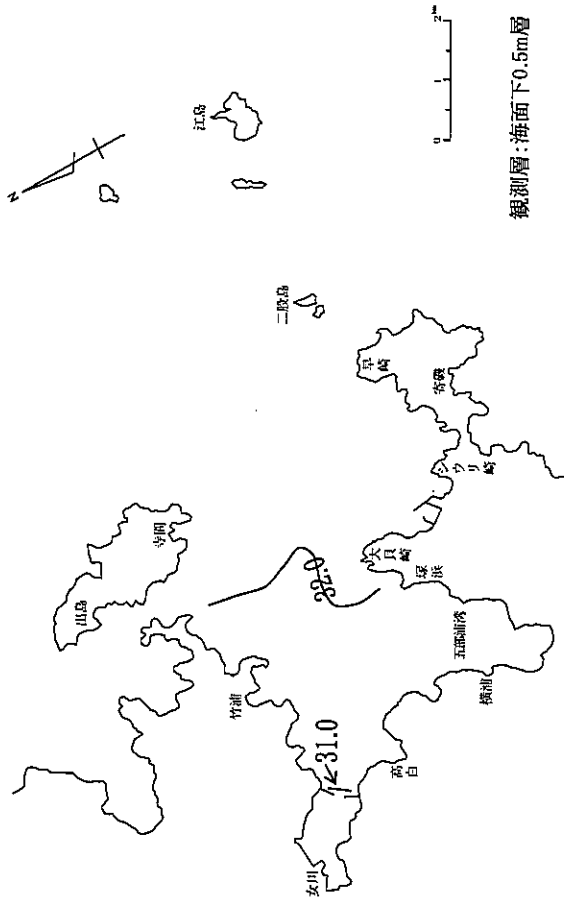
平年偏差



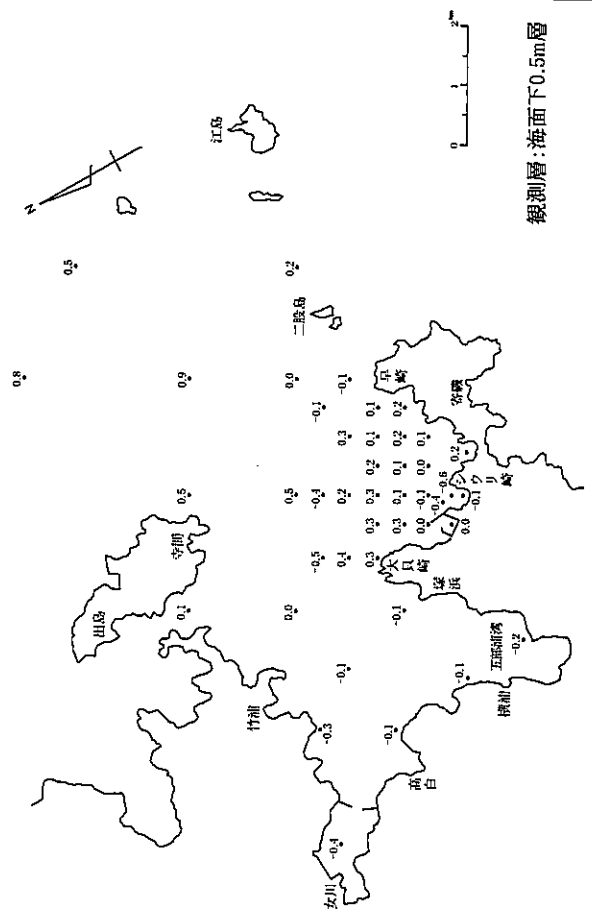
8月の年平均塩分(昭和59年～平成28年)



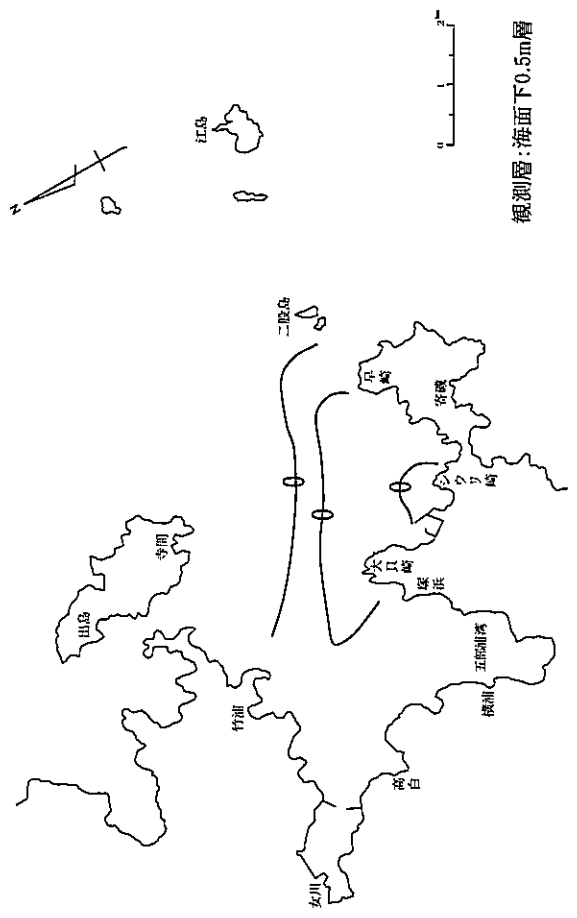
平成29年8月21日の塩分



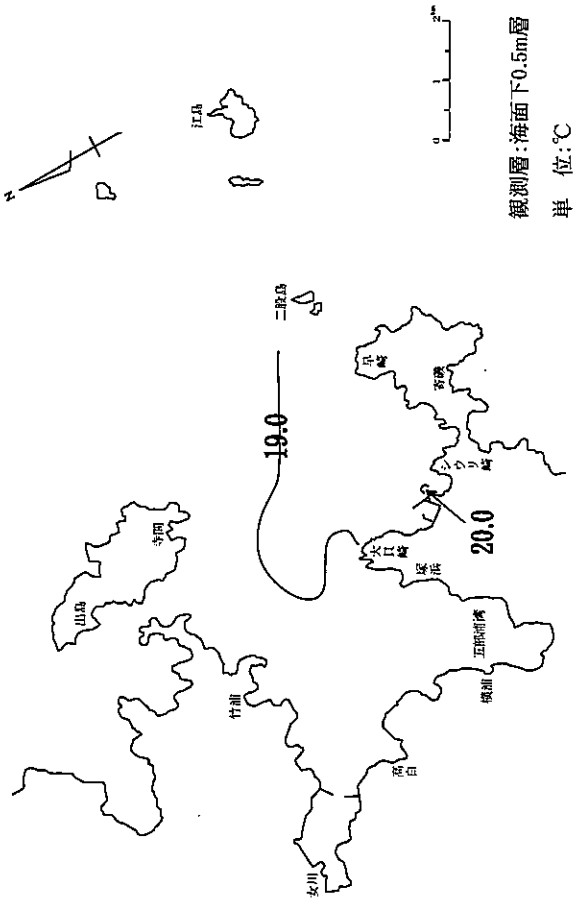
年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)



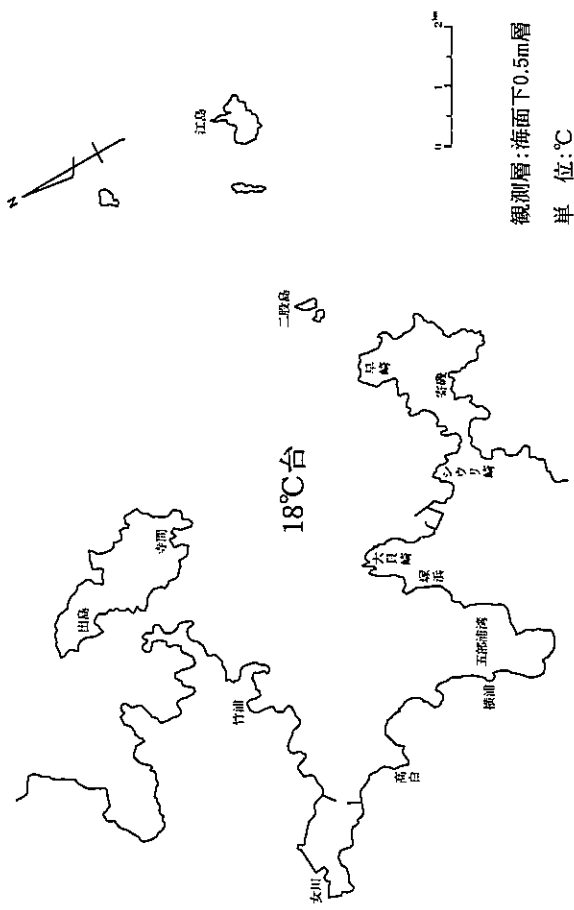
平年偏差



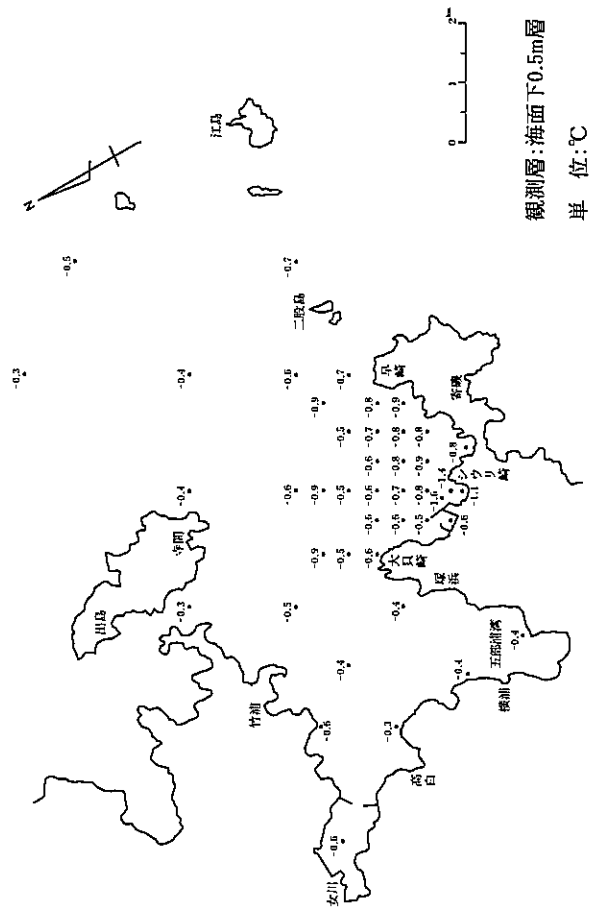
10月の平年水温(昭和59年~平成28年)



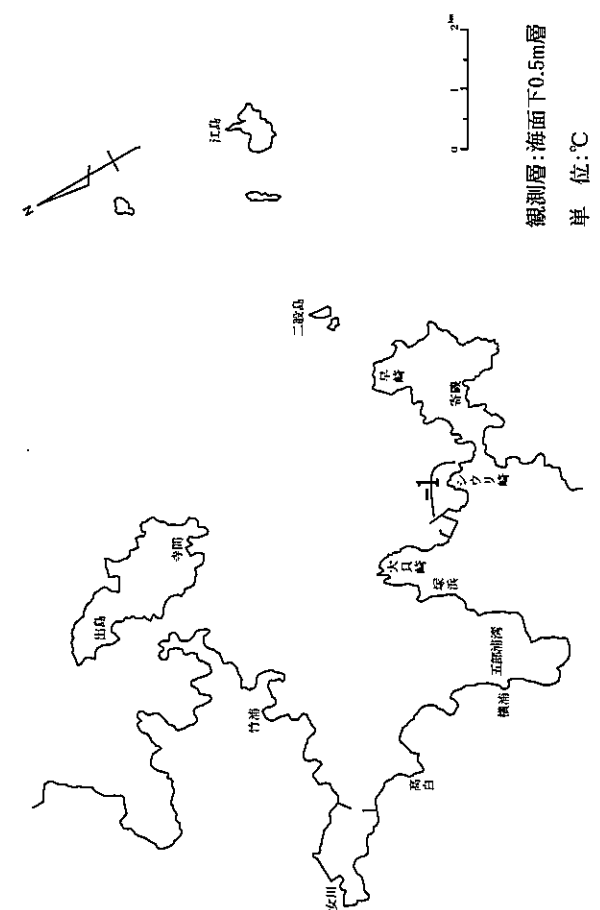
平成29年10月11日の水温



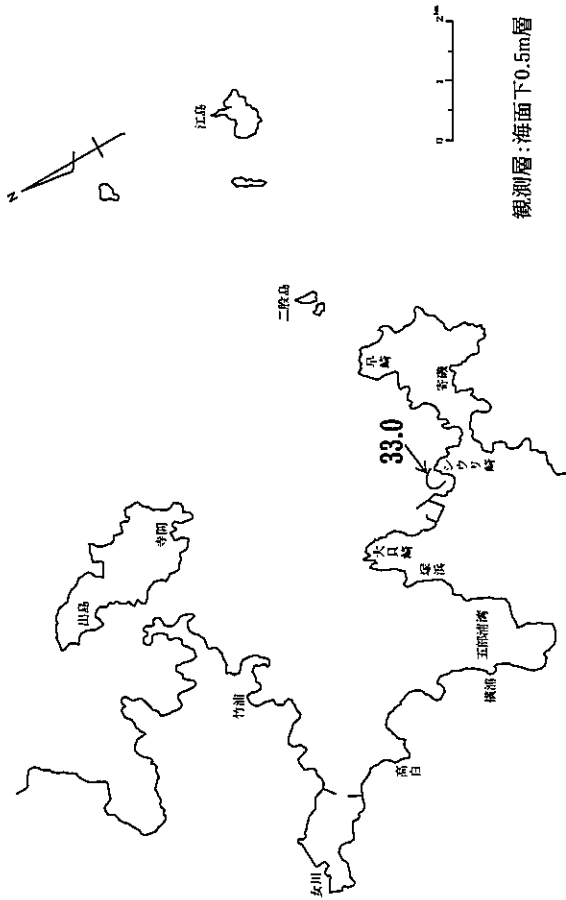
平年偏差水平分布(平年水温との差)



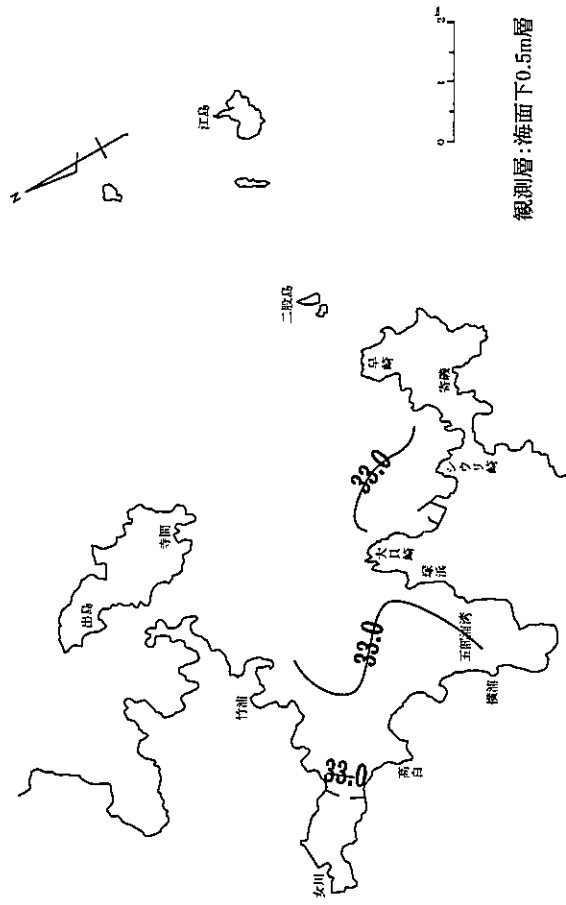
平年偏差



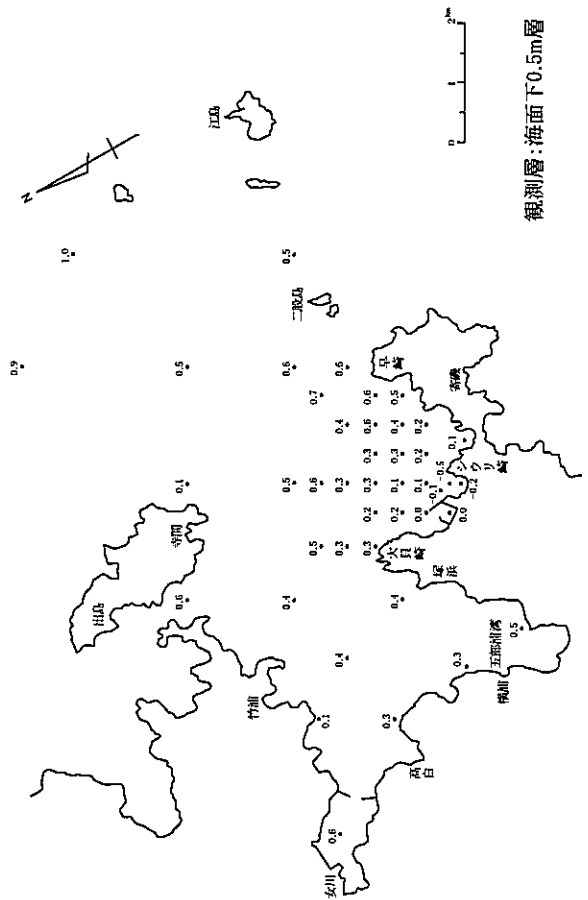
10月の平均塩分(昭和59年～平成28年)



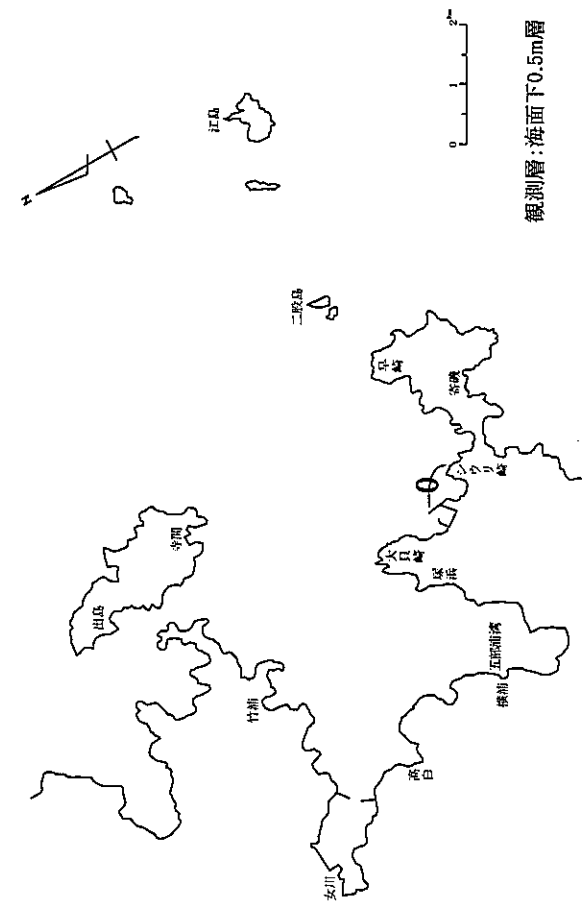
平成29年10月11日の塩分



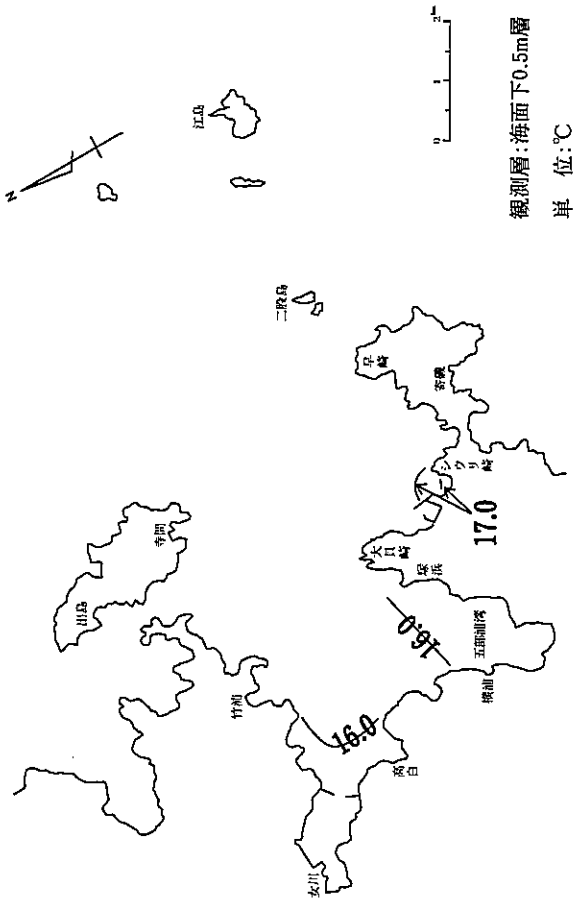
年平均偏差水分布(年平均塩分との差)



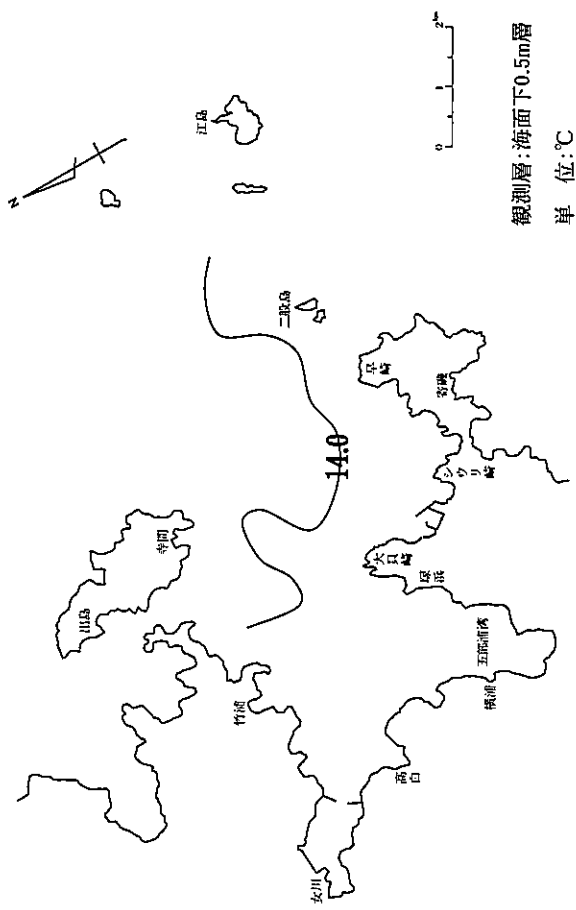
年平均偏差



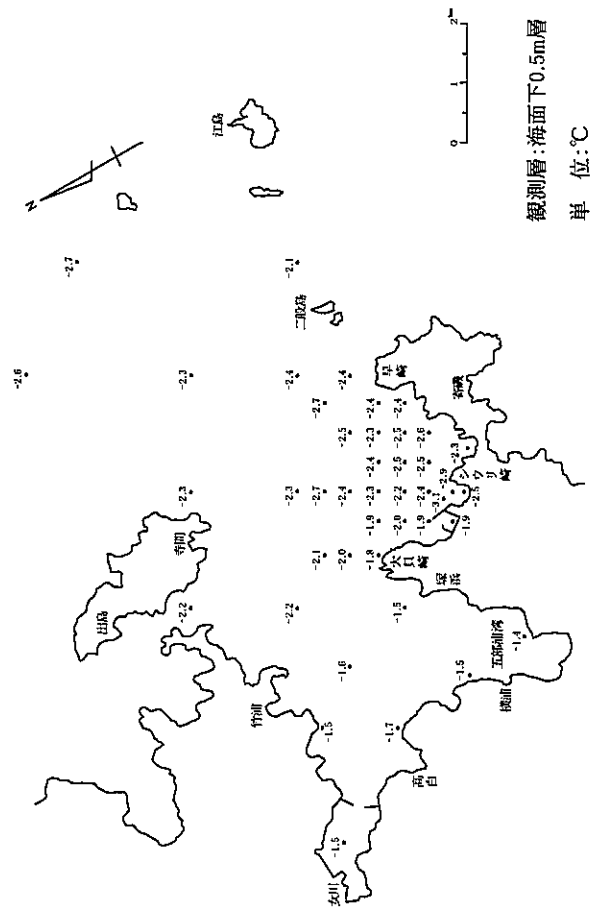
11月の平年水温(昭和59年~平成28年)



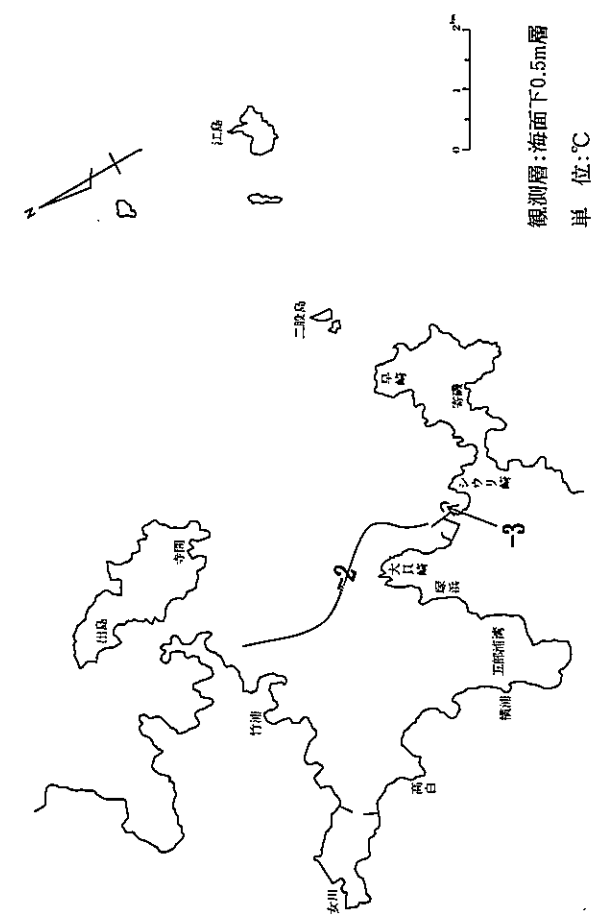
平成29年11月15日の水温



平年偏差水平分布(平年水温との差)

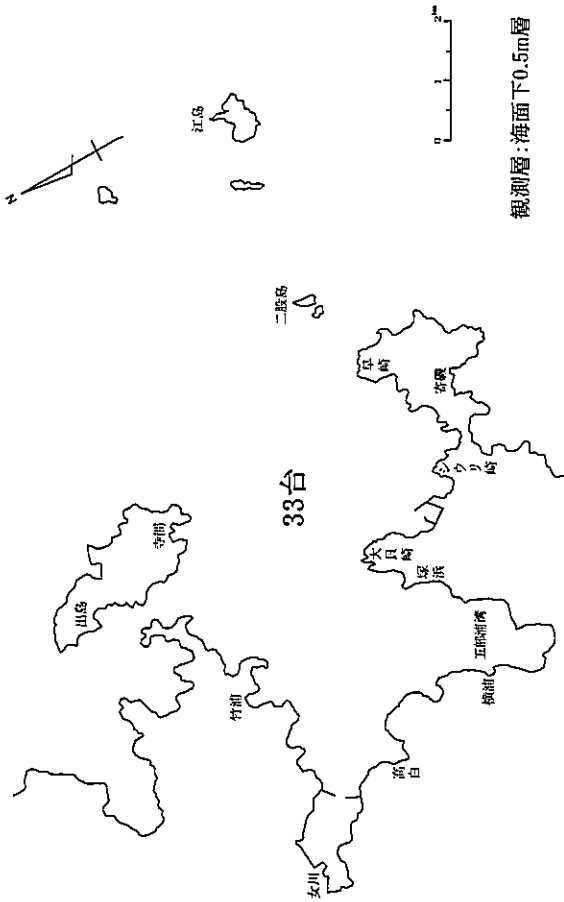


平年偏差

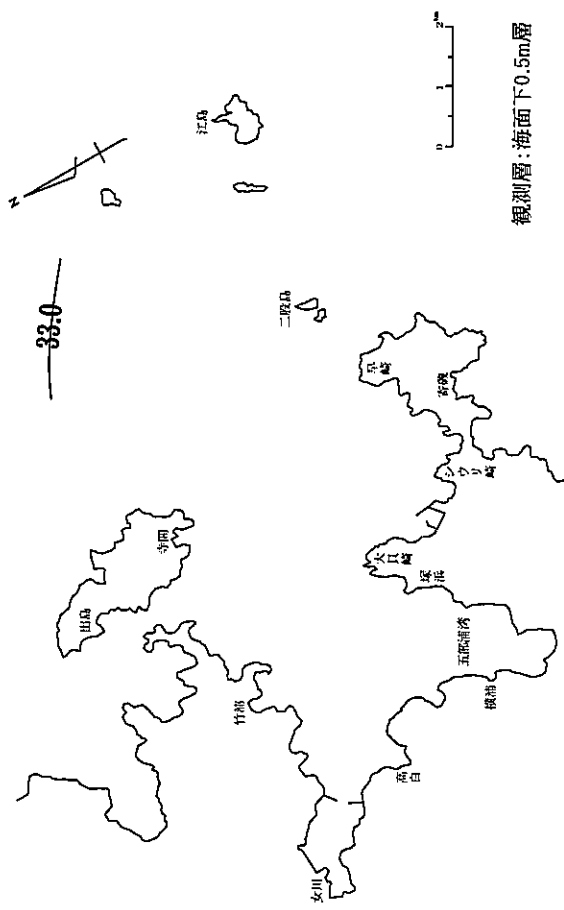


水温・塩分調査における水温の平年値と平年偏差(11月調査)

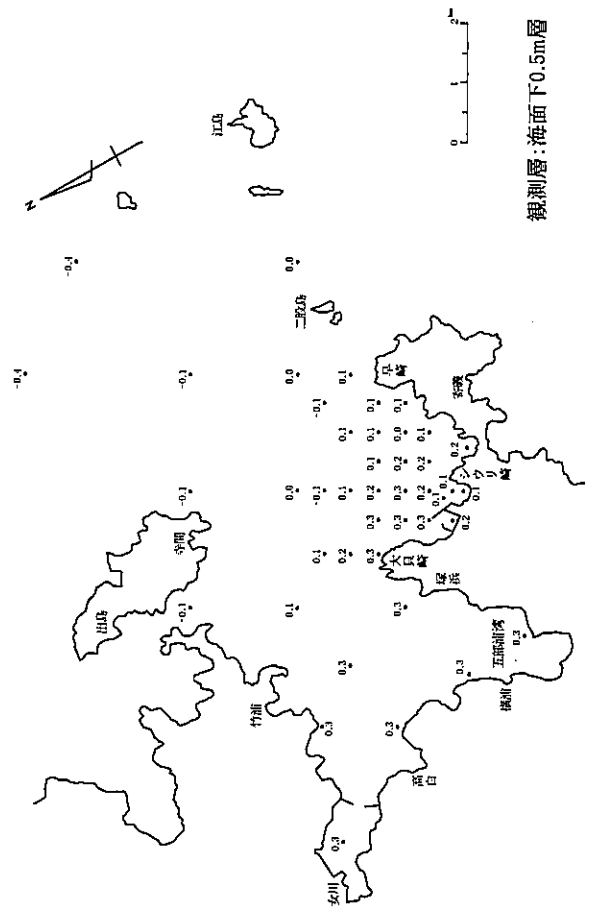
11月の平均塩分(昭和59年～平成28年)



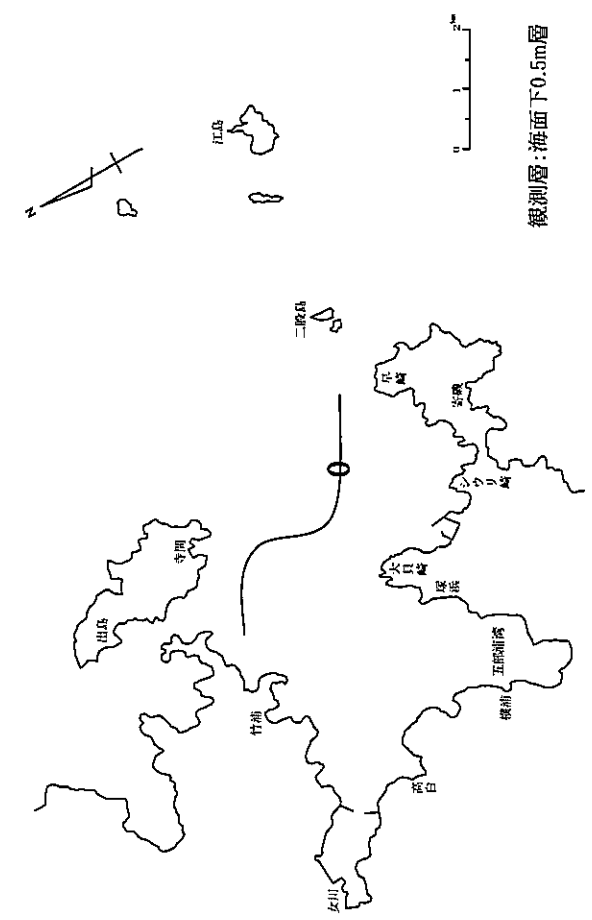
平成29年11月15日の塩分



年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)

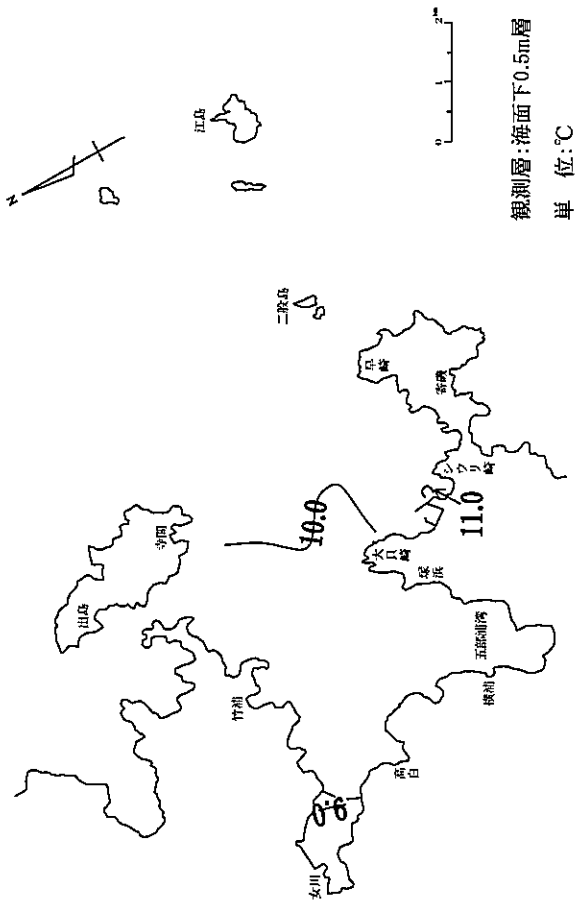


年平均偏差

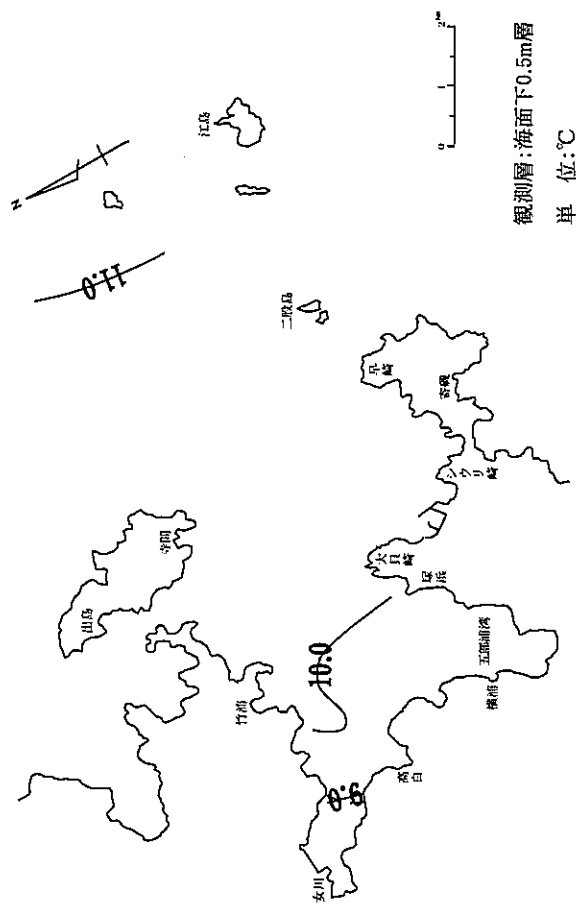


水温・塩分調査における塩分の年平均値と年平均偏差(11月調査)

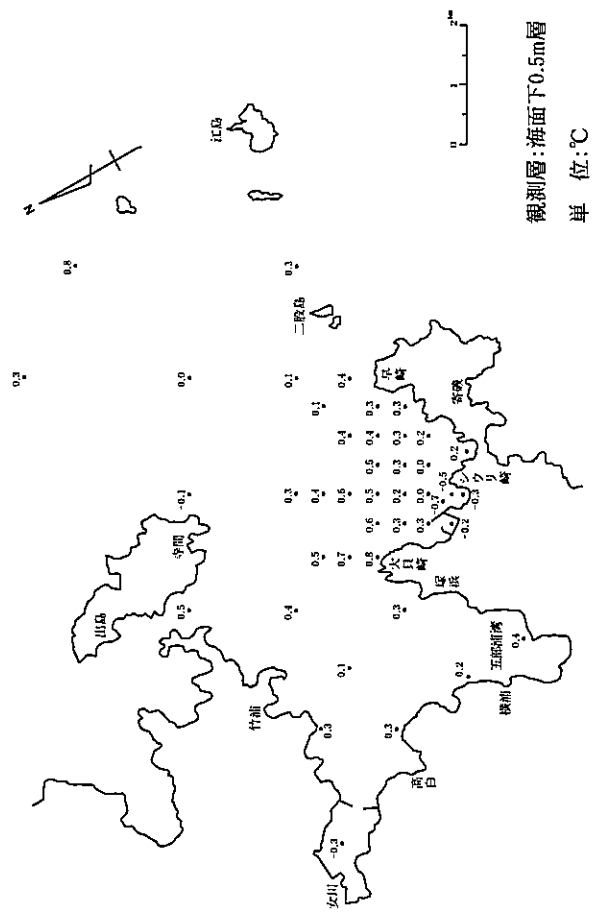
1月の平年水温(昭和60年~平成29年)



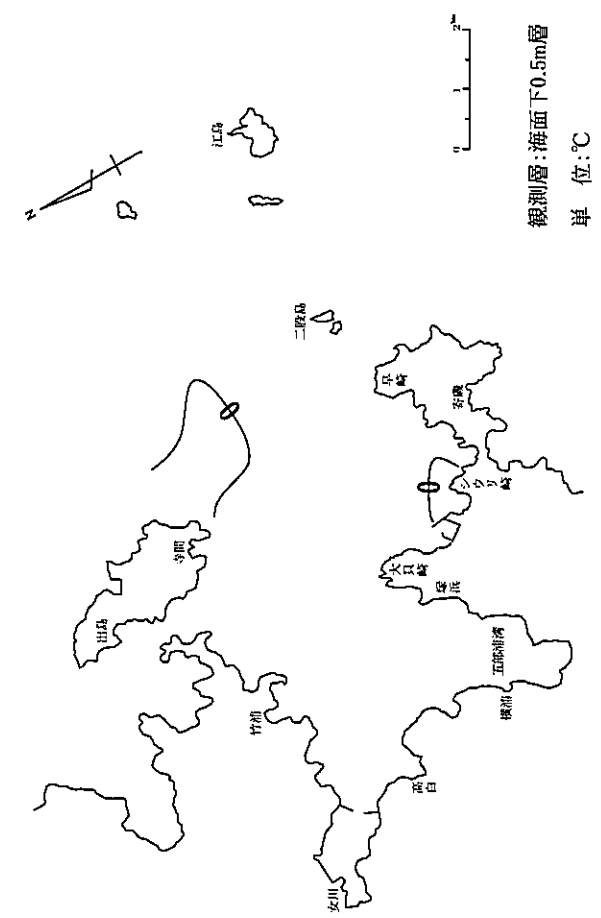
平成30年1月12日の水温



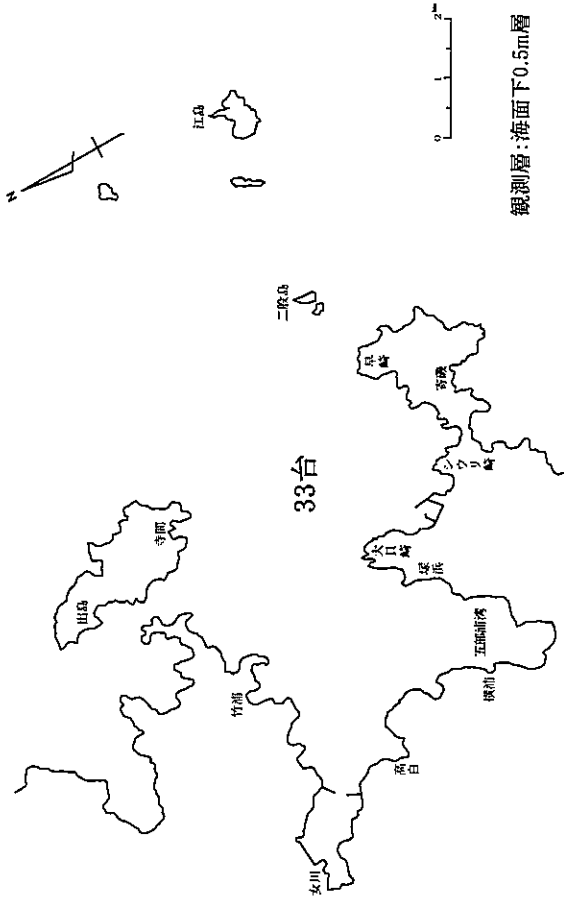
平年偏差水平分布(平年水温との差)



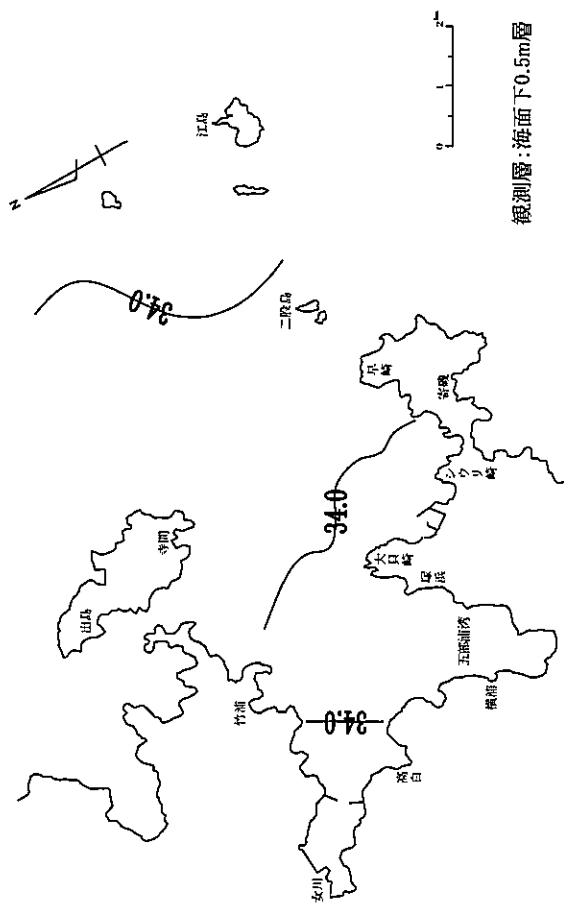
平年偏差



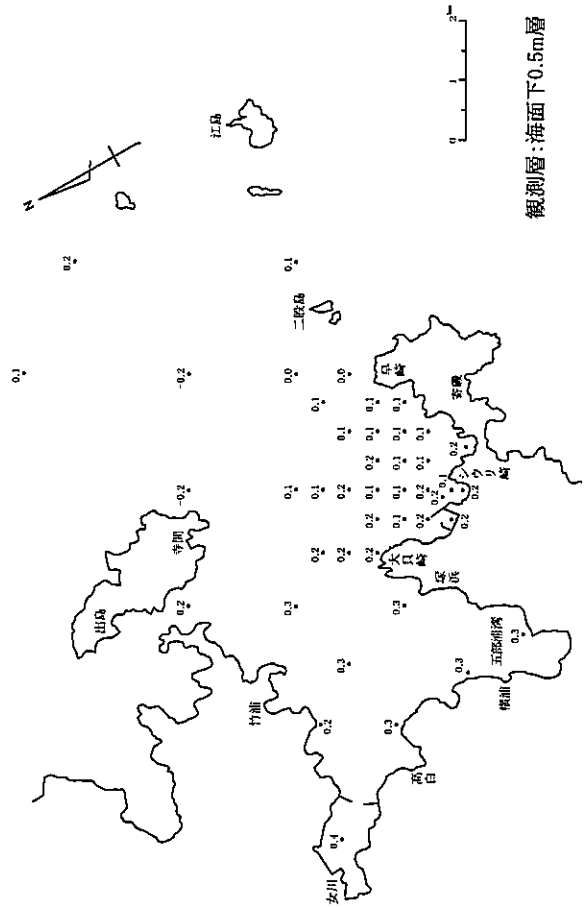
1月の平均塩分(昭和60年～平成29年)



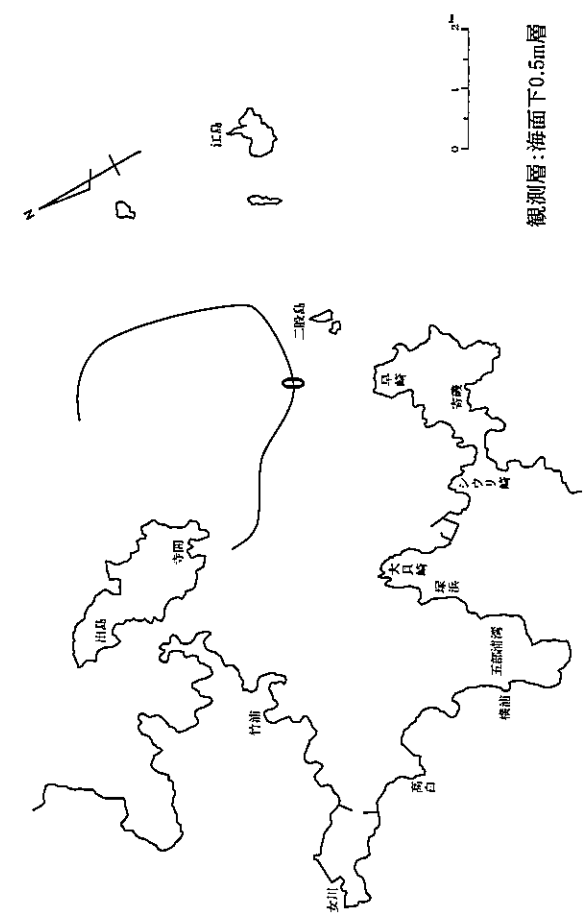
平成30年1月12日の塩分



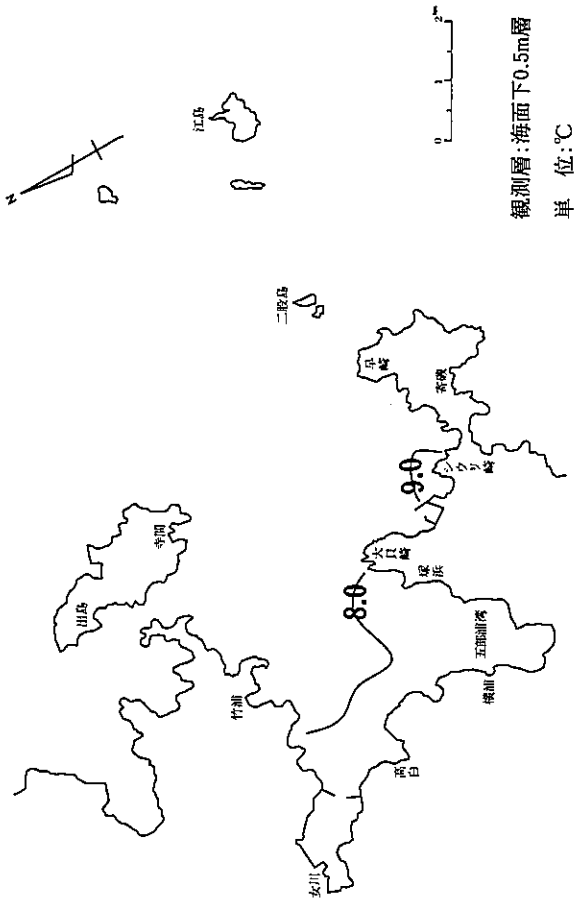
年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)



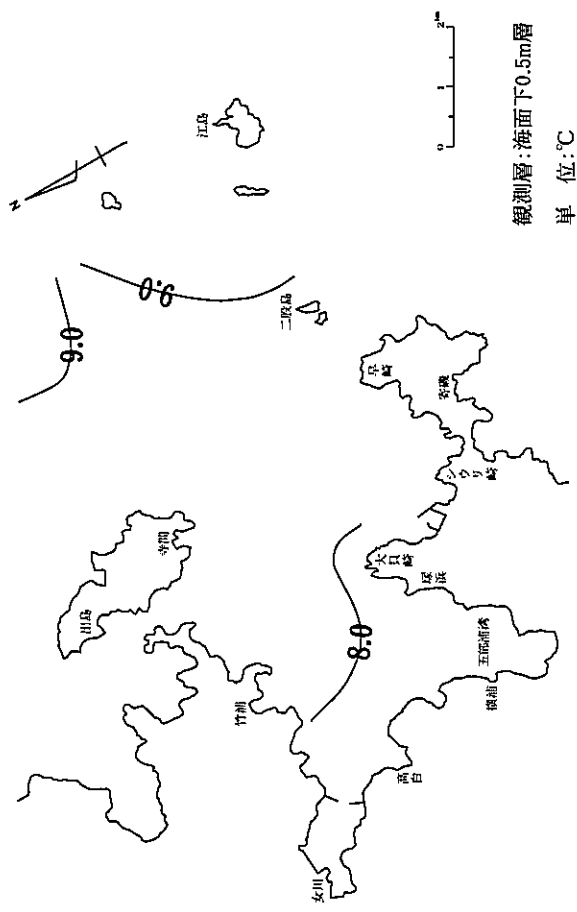
年平均偏差



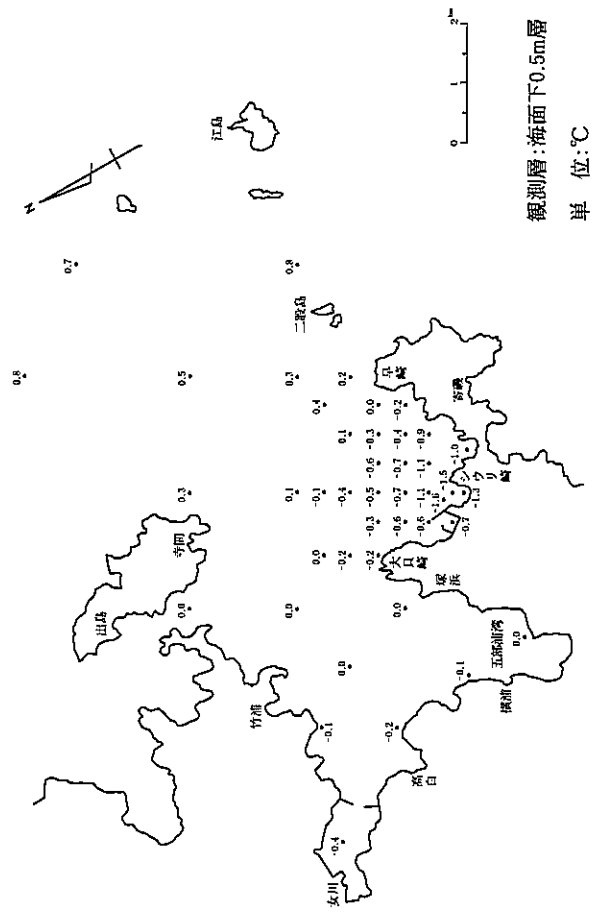
2月の平年水温(昭和60年~平成29年)



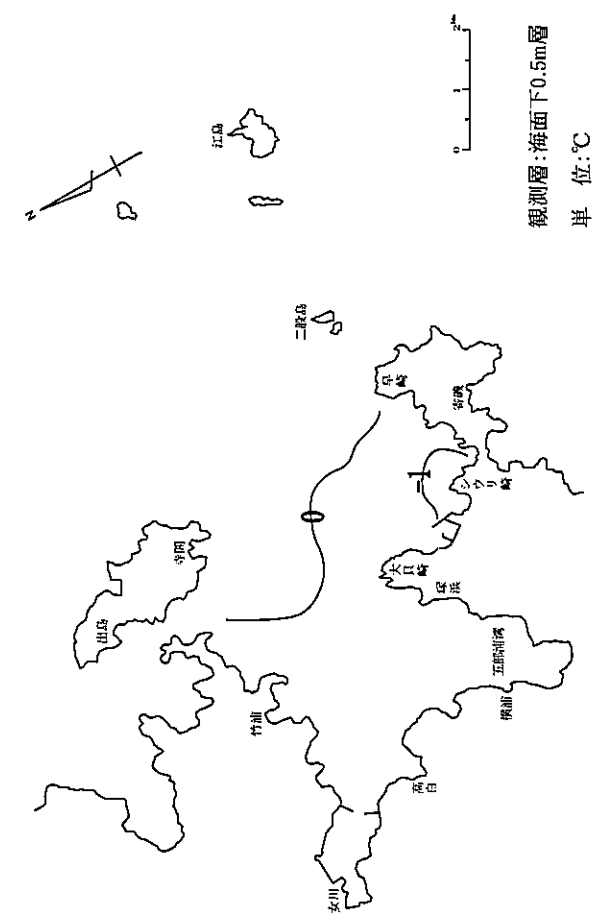
平成30年2月14日の水温



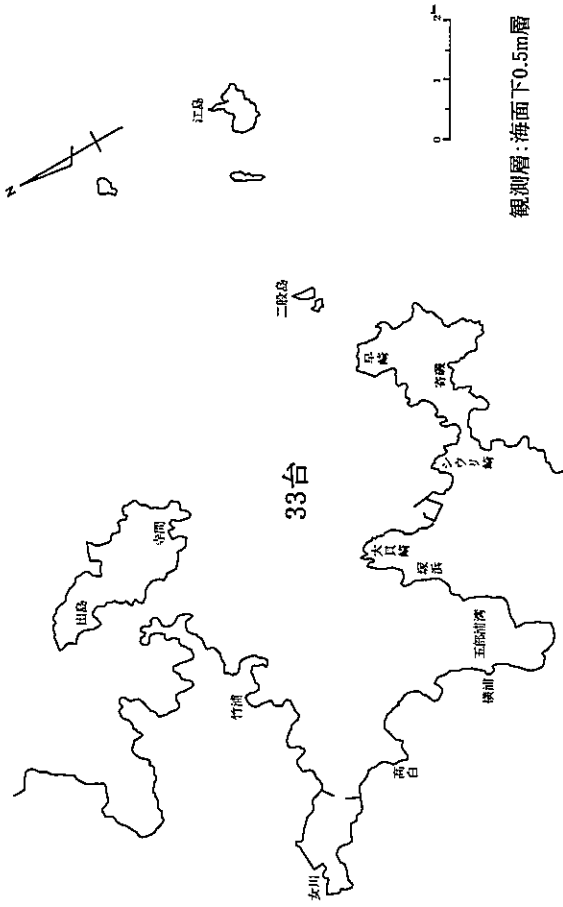
平年偏差水平分布(平年水温との差)



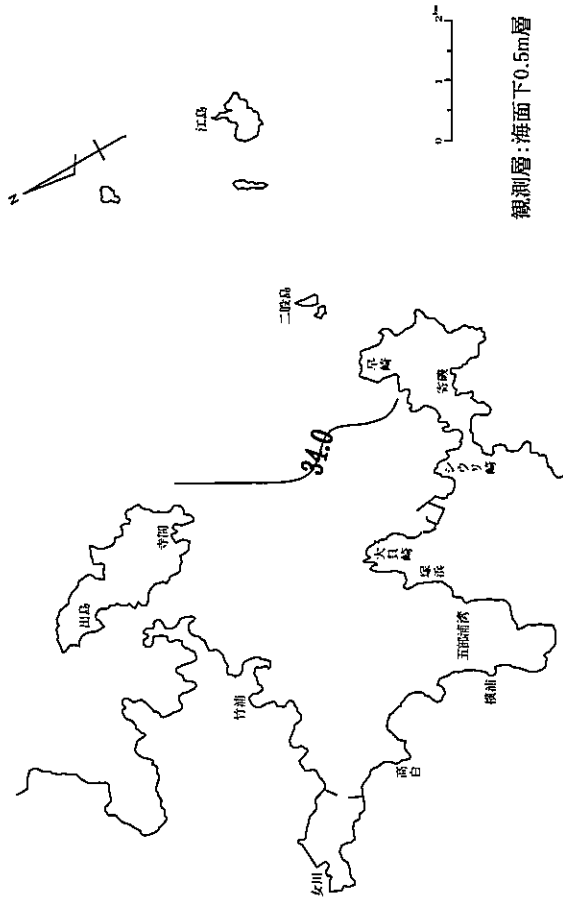
平年偏差



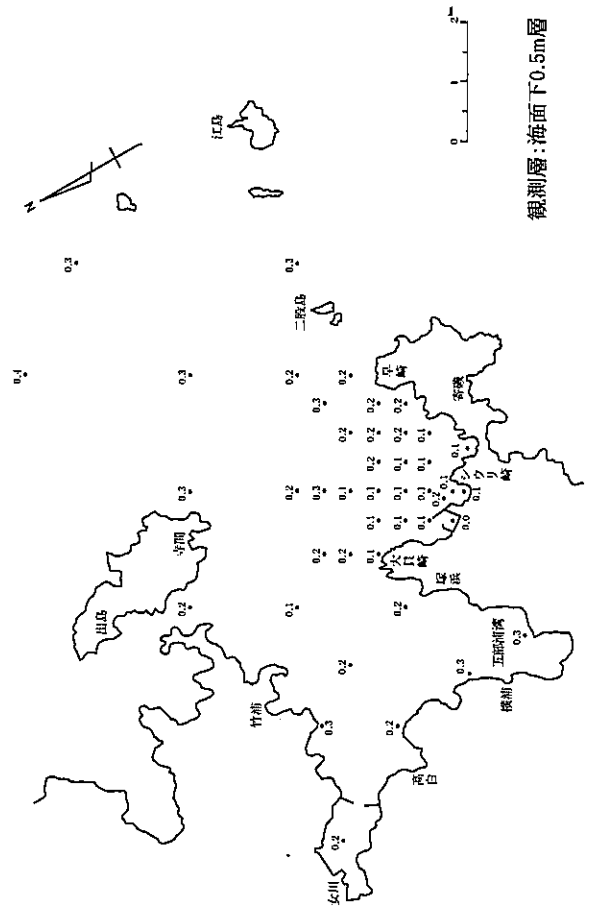
2月の平均塩分(昭和60年～平成29年)



平成30年2月14日の塩分



年平均偏差水平分布(年平均塩分との差)



年平均偏差

