

女川原子力発電所  
温排水調査結果（案）

平成27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 .....	2
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
漁業漁獲調査 .....	193
養殖生物調査 .....	196
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 .....	198
底質調査 .....	201

Ⅲ-2	生物調査	
	プランクトン調査	204
	卵・稚仔調査	208
	底生生物調査	211
	潮間帯生物調査	213
	海藻群落調査	216
Ⅲ-3	養殖漁場環境	
	水質調査	218
	底質調査	221

### 参考資料

・	プランクトン沈殿量	223
・	植物・動物プランクトン出現種一覧表	225
・	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



## 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27年度（平成27年4月1日～平成28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27年度調査結果（平成27年4月～平成28年3月）と平成26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）

8月の前面海域、1号機浮上点及び2、3号機浮上点で過去同期の最大値を上回った。これについては、暖水及び気温の一時的な影響によるものと考えられた。

また、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、4月の2、3号機浮上点と取水口前面との水温較差が過去同期の最小値を下回った。

##### (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）

5月及び7月の前面海域で過去同期の最大値を上回った。

また、前面海域の水温は、女川湾沿岸の水温と比較して、5月上・中旬及び7月下旬から8月中旬を除き、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の下層では過去の傾向とやや異なっていたが、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の上層では過去の傾向とやや異なっていたが、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、浮遊物質量(SS)が5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, 11月の発電所前面海域の海面下10m層及び海底上1m層(または0.5m層)〔注:以下, カッコ書きは省略〕, 溶存酸素量(DO)が5月の発電所周辺海域の海面下10m層及び海底上1m層, 酸素飽和度が5月の発電所周辺海域の海底上1m層, 亜硝酸態窒素( $\text{NO}_2\text{-N}$ )が5月の発電所周辺海域の海底上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を外れた項目については, 発電所周辺海域と同様の傾向にあり, また, 調査月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-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, 発電所周辺海域のSt. 9の水分含有率, 強熱減量(IL)及び化学的酸素要求量(COD)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であった。

なお, 過去の範囲を外れた項目については, 津波による底泥の移動の影響が残っているものと考えられた(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)

過去の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下回った項目は, 5月の植物プランクトン(採水法)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, 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)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, 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)

過去の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月及び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であった。

主な出現種についてみると, 卵及び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）

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の出現個体数，St. 12の出現種類数であった。

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. 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. 10，St. 11及びSt. 12については，過去の出現傾向とは異なるが，いずれの種も一般的にみられる種であった。

出現傾向が異なった理由は，津波により，底泥の粒度等，物理環境が変化したことが一因として考えられた。

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）

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。

潮間帯植物の主な出現種についてみると，発電所前面海域のSt. 31，St. 32及びSt. 33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）及びSt. 34（湾外），発電所前面海域のSt. 30については，過去の出現傾向とは異なるが，いずれの種も一般的にみられる種であった。

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，震災後減少したが，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. 34（湾外），発電所前面海域のSt. 30，St. 32及びSt. 33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. 31については，過去の出現傾向とは異なるが，いずれの種も一般的にみられる種であった。

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－7参照）。

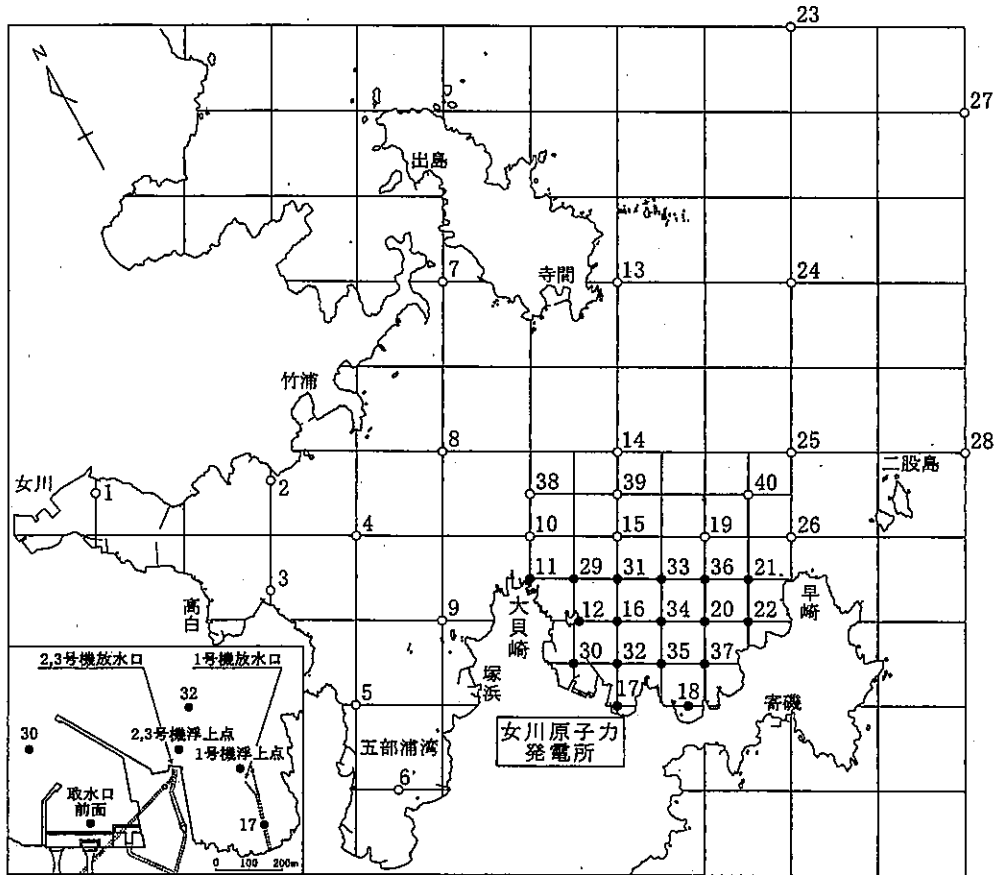
e. 海藻群落調査（図－14，表－15～17）

過去の評価点別の年間測定値の範囲を下回ったのは，発電所前面海域のSt. 33の中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，近年における大きな変動傾向はみられなかった（図Ⅲ－8参照）。

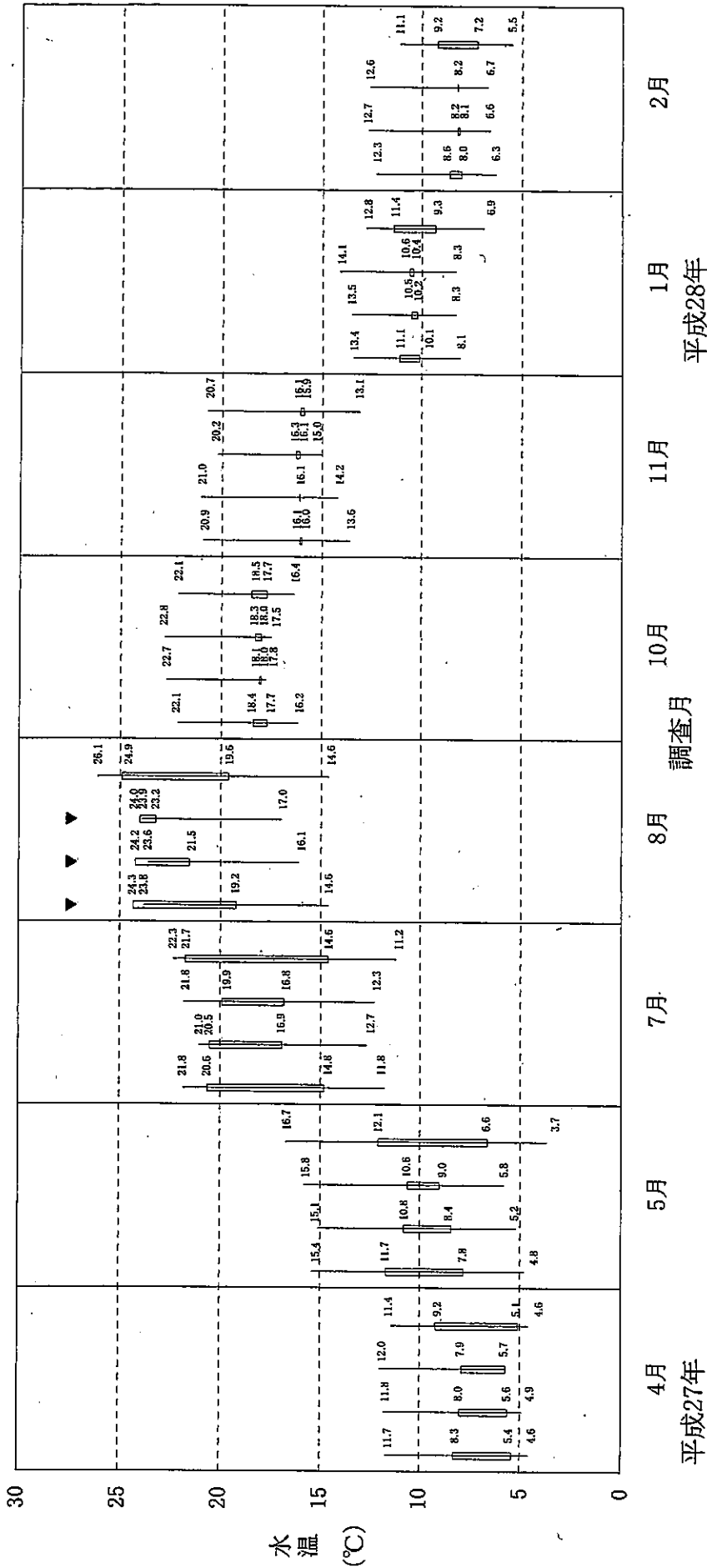


注1 各浮上点は、発電所運転中に測位した地点を示す。  
 2 大貝崎と早崎とを結ぶ線の内側部分を「前面海域」、その他を「周辺海域」とする。

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

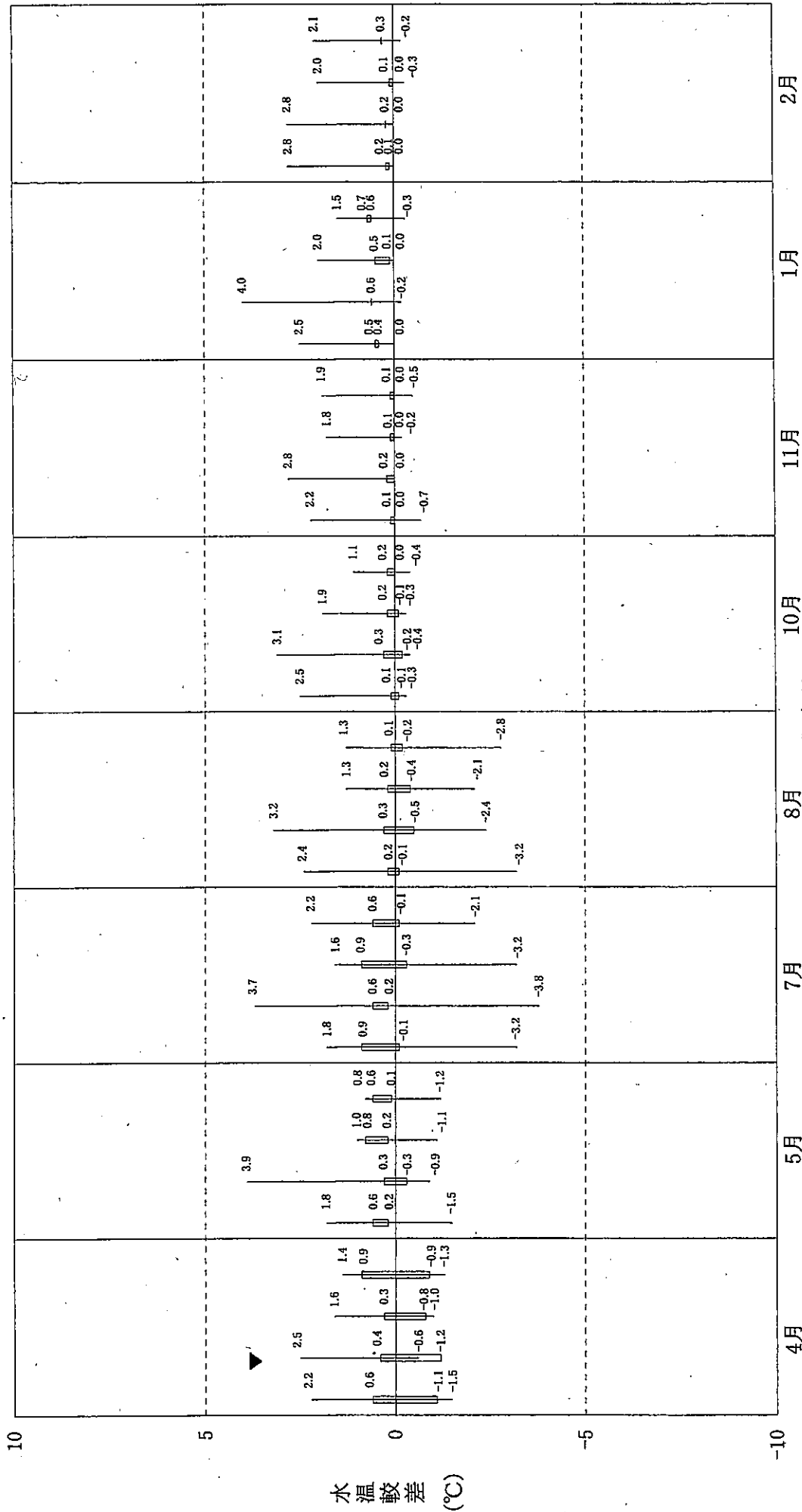
図-1-(1) 水温・塩分調査位置



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

注1 各月のデータは、左から「前面海域」、「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27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)

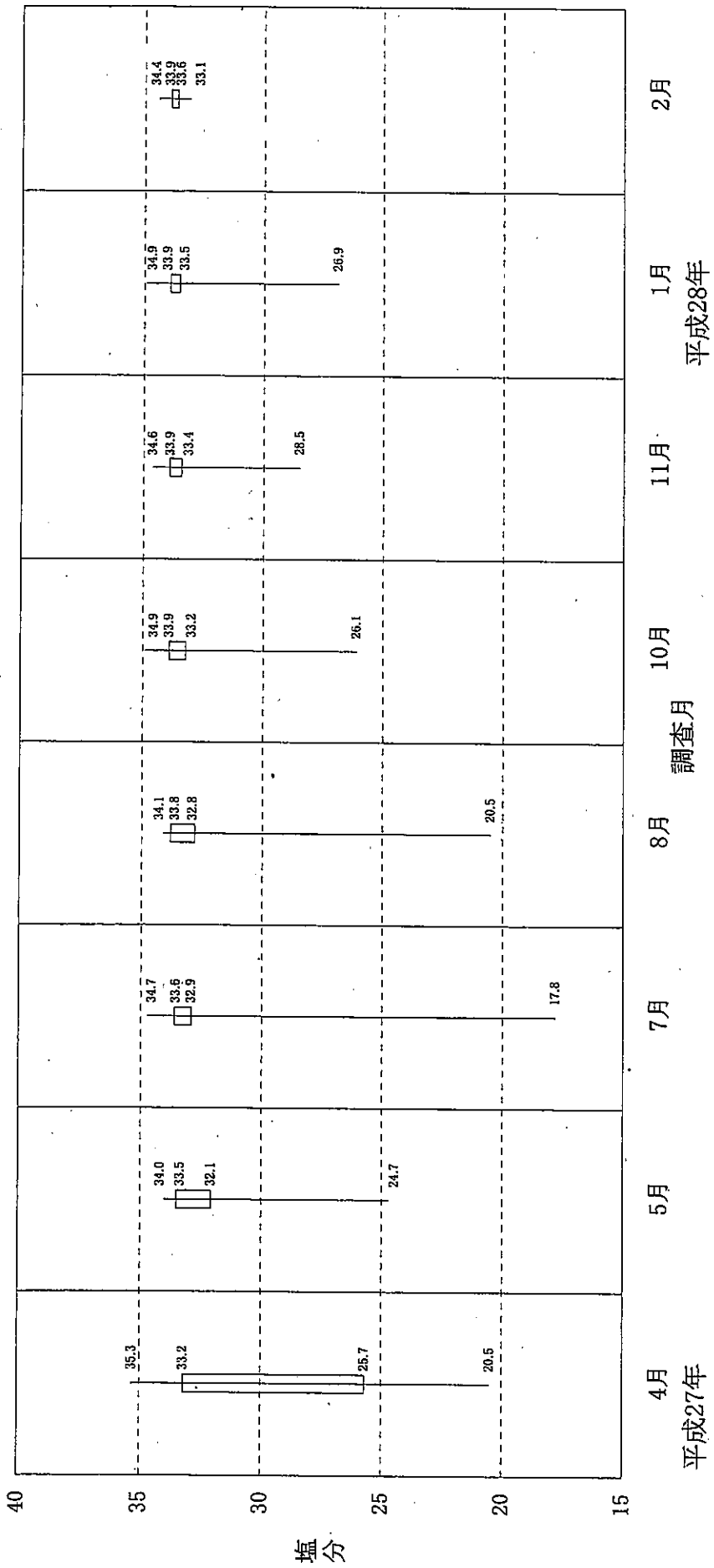


平成27年 平成28年 調査月

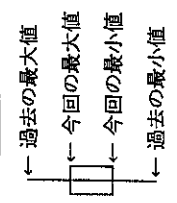
注1 各月のデータは、左から「1号機浮上点-取水口前面」、「2,3号機浮上点-取水口前面」、「St.17-取水口前面」、「St.32-取水口前面」の順となっている。  
 注2 水温較差が過去の最大/最小の範囲外のデータについては、▼を付した。

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-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)

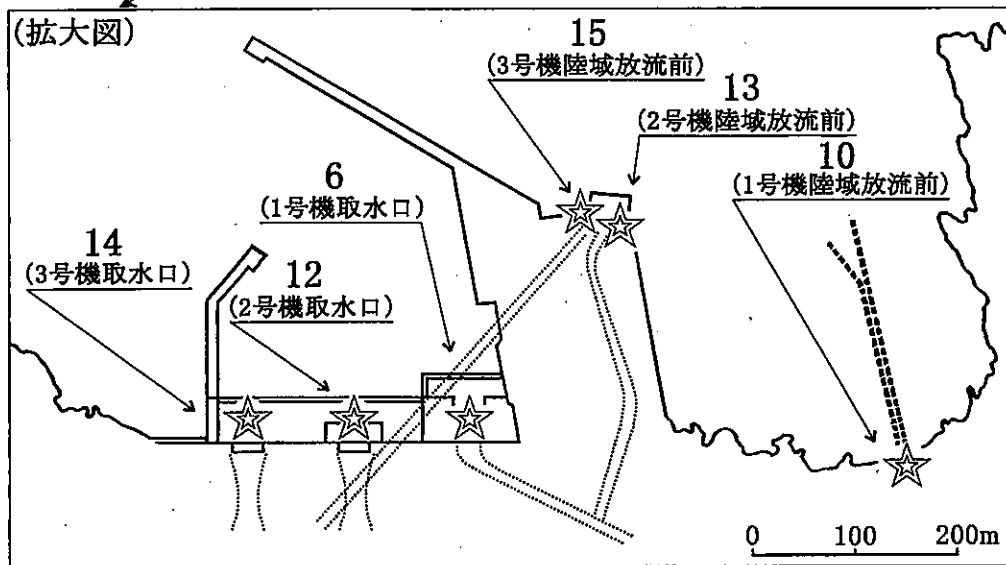
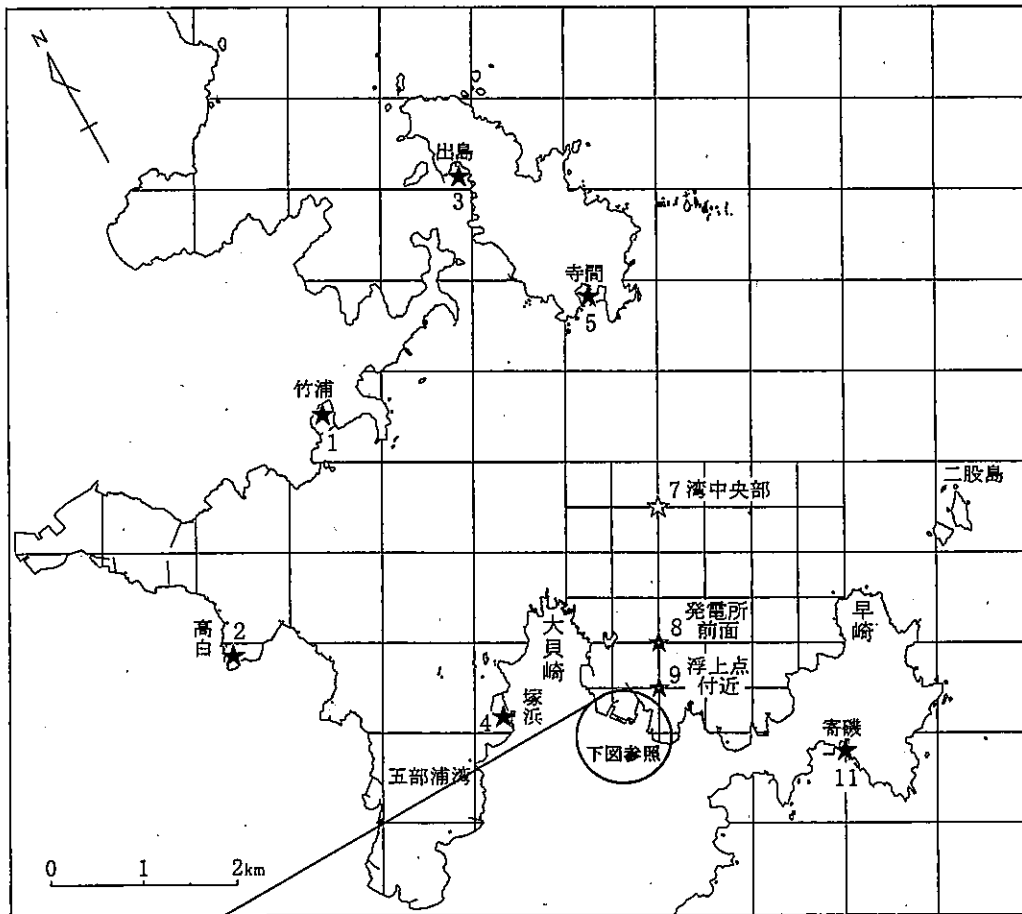


凡例



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成27年2月までの調査結果。  
 2 美用塩分(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。

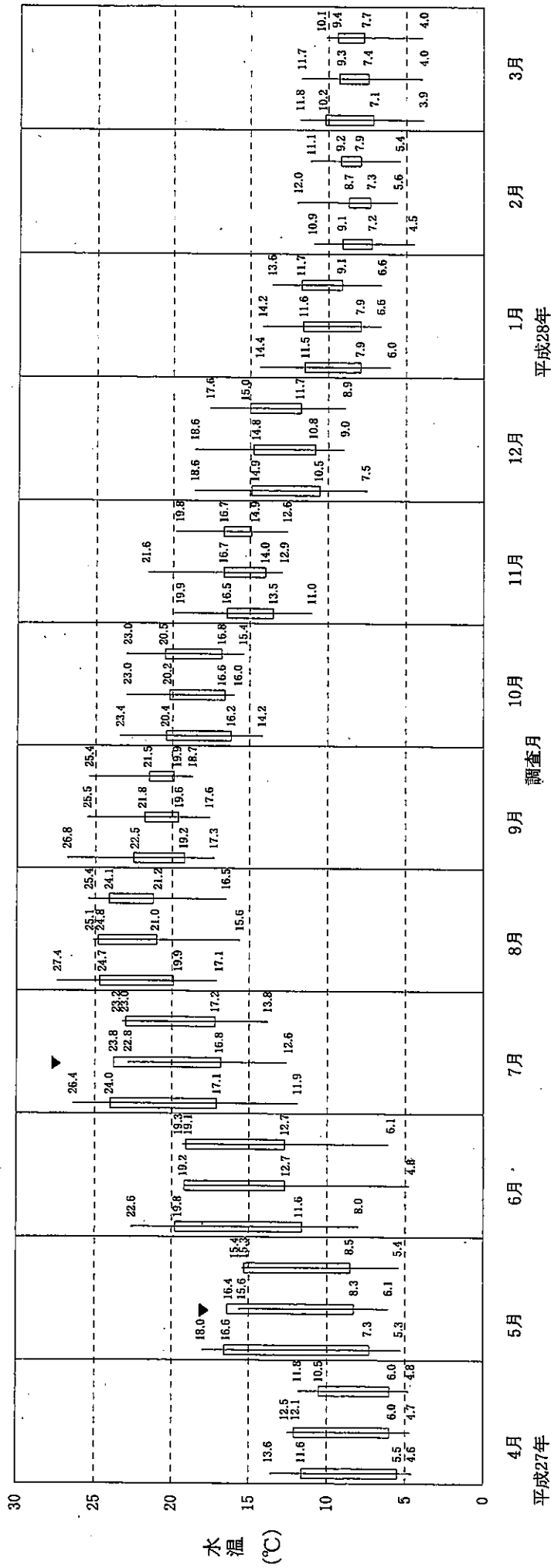
図-2 水温・塩分調査時の塩分範囲(測定値の比較)



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)





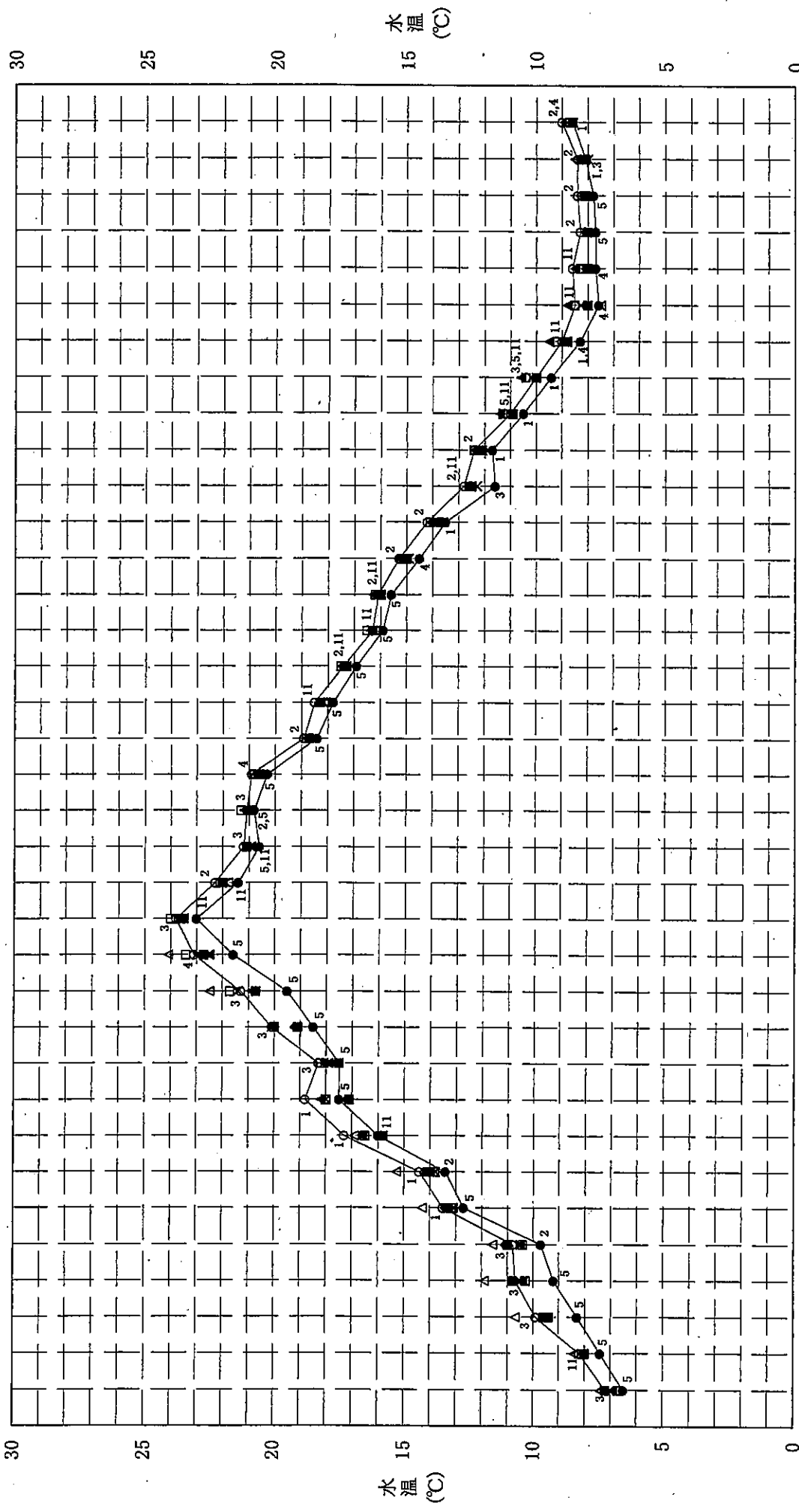
凡例  
 ← 過去の最大値  
 ← 今回の最大値  
 ← 今回の最小値  
 ← 過去の最小値

注1 各月のデータは、左から「女川湾沿岸(1~5,11)」、「前面海城(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-3-1(2) 水温モニタリングの範囲(測定値の比較)

水温 (°C)



- 凡 例
- St. 1~5, 11 高温度値
  - St. 1~5, 11 低温度値
  - ▲ St. 7 湾中央部
  - St. 8 発電所前面
  - × St. 9 浮上点付近
  - △ St. 6 1号機取水口
  - St. 12 2号機取水口
  - ◇ St. 14 3号機取水口

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

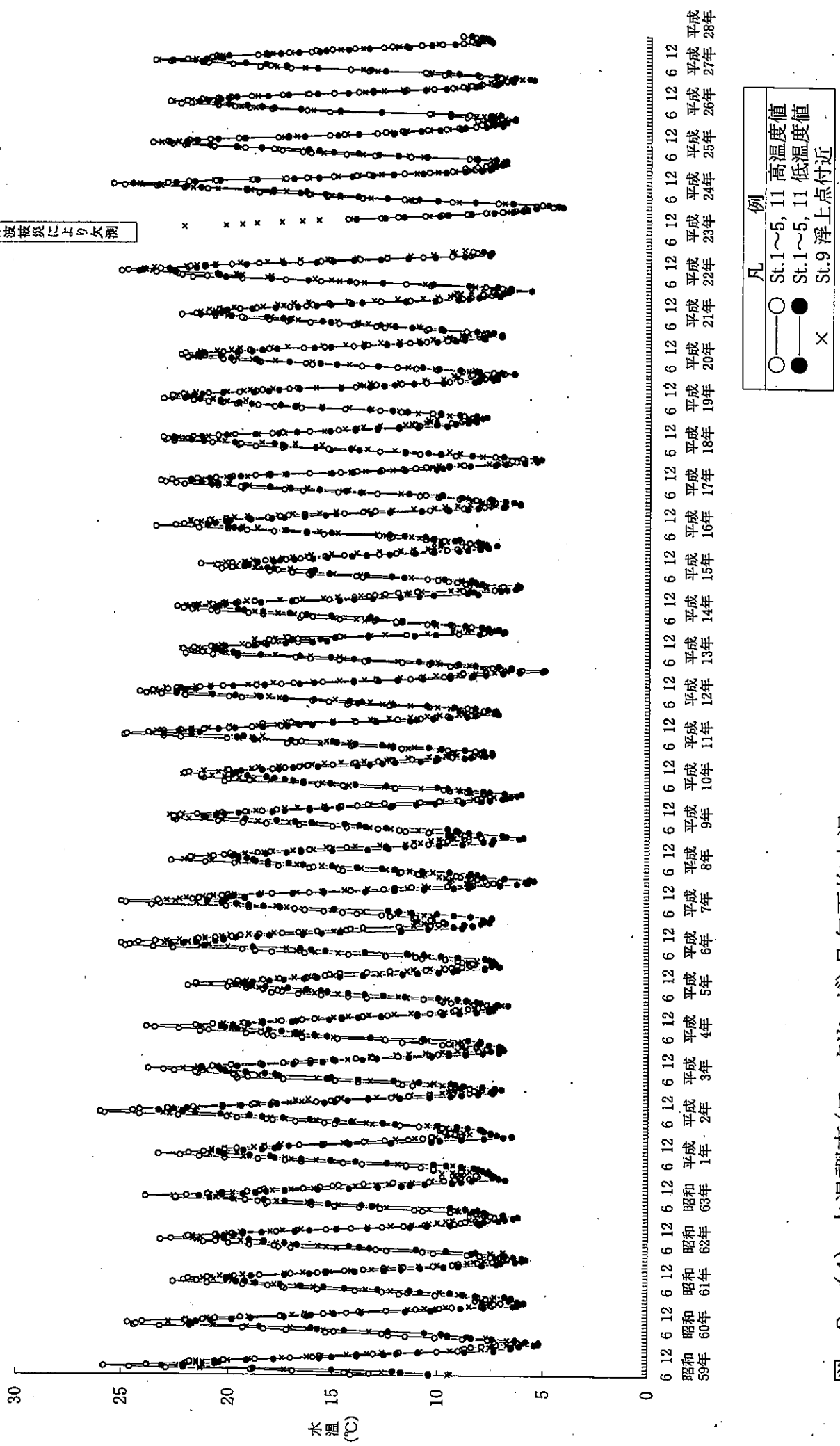
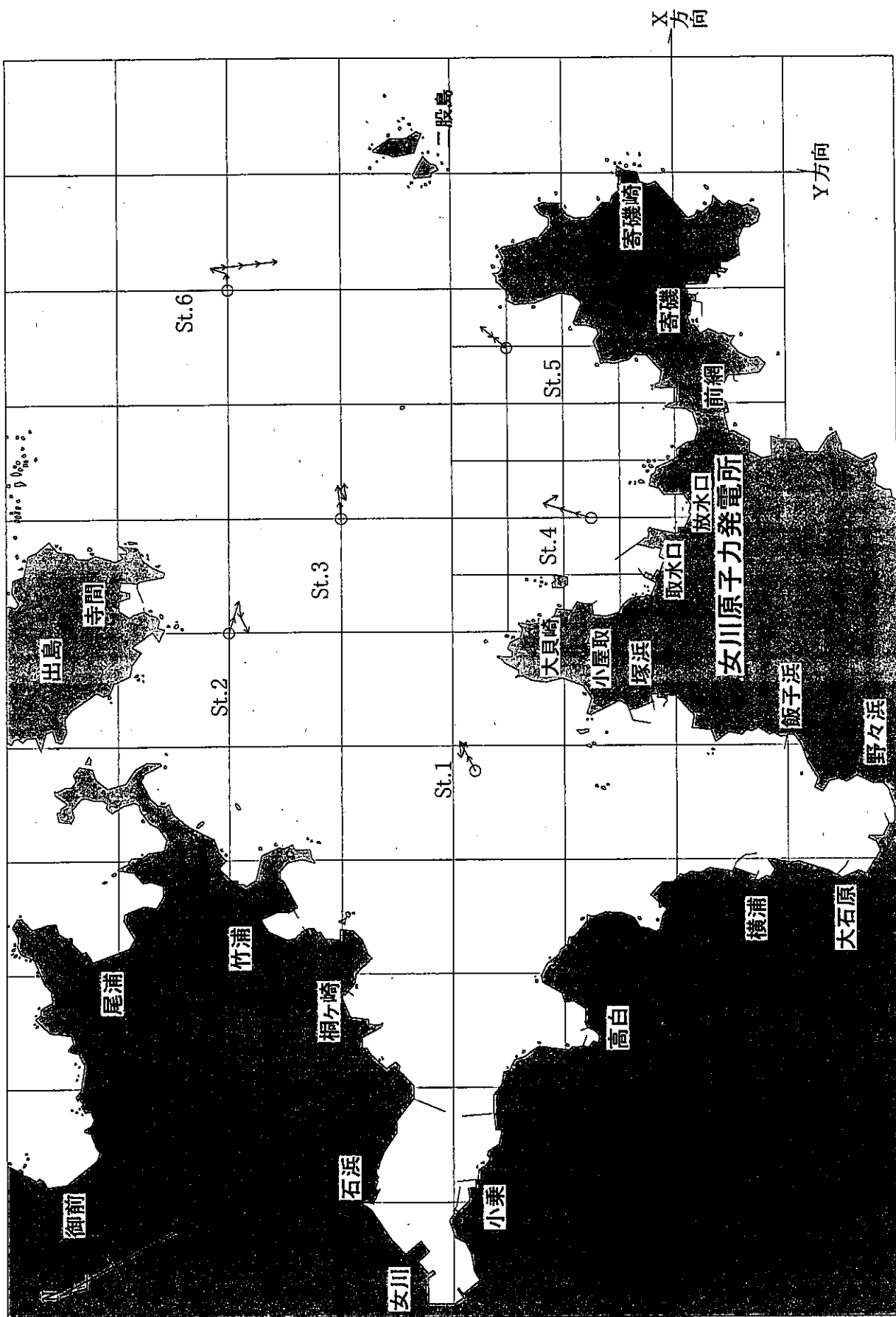


図-3-(4) 水温調査(モニタリング)月旬平均水温

調査期間：平成27年5月～平成28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.6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) 最多出現流向(上層)

調査期間：昭和59年 7月～平成27年 2月

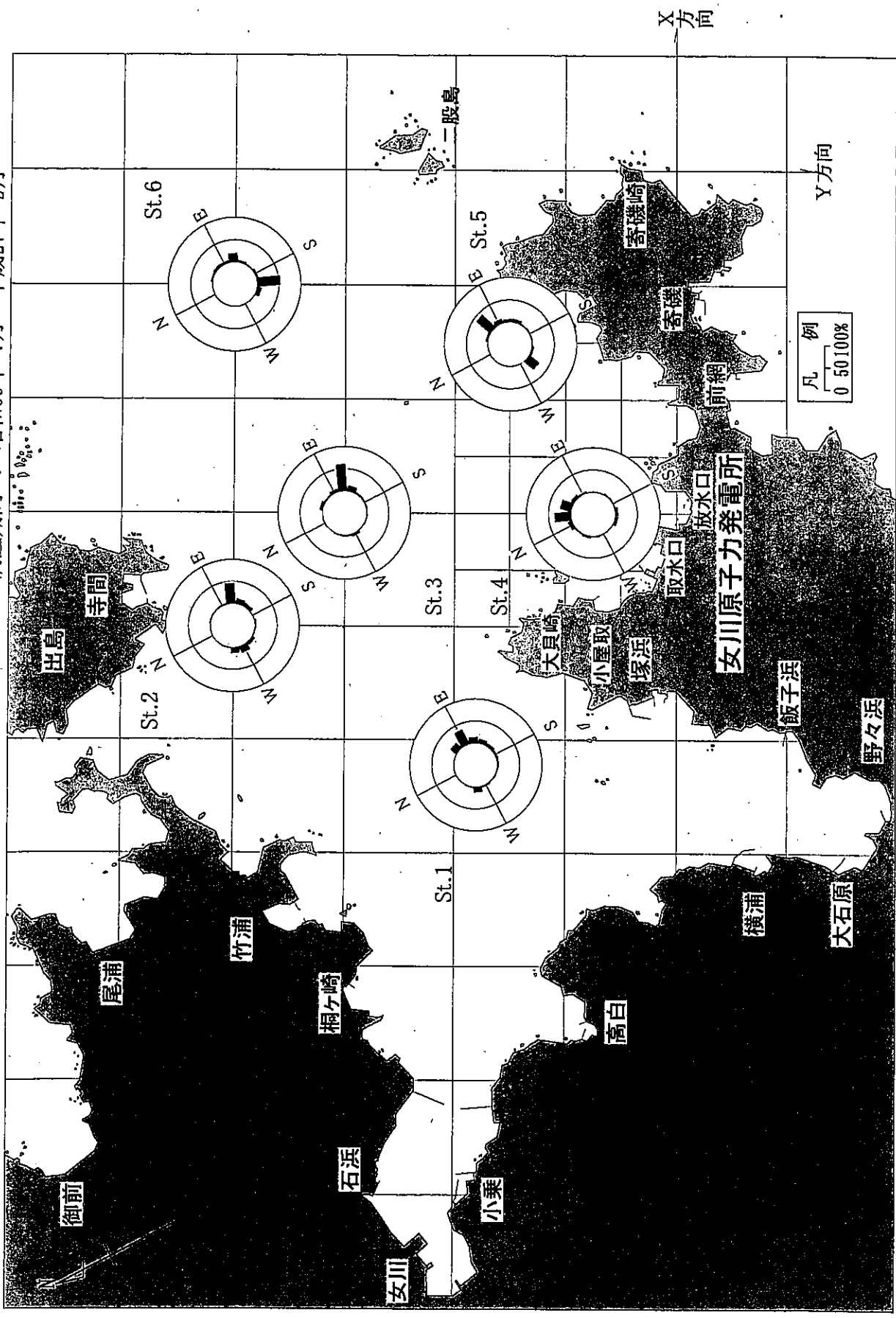
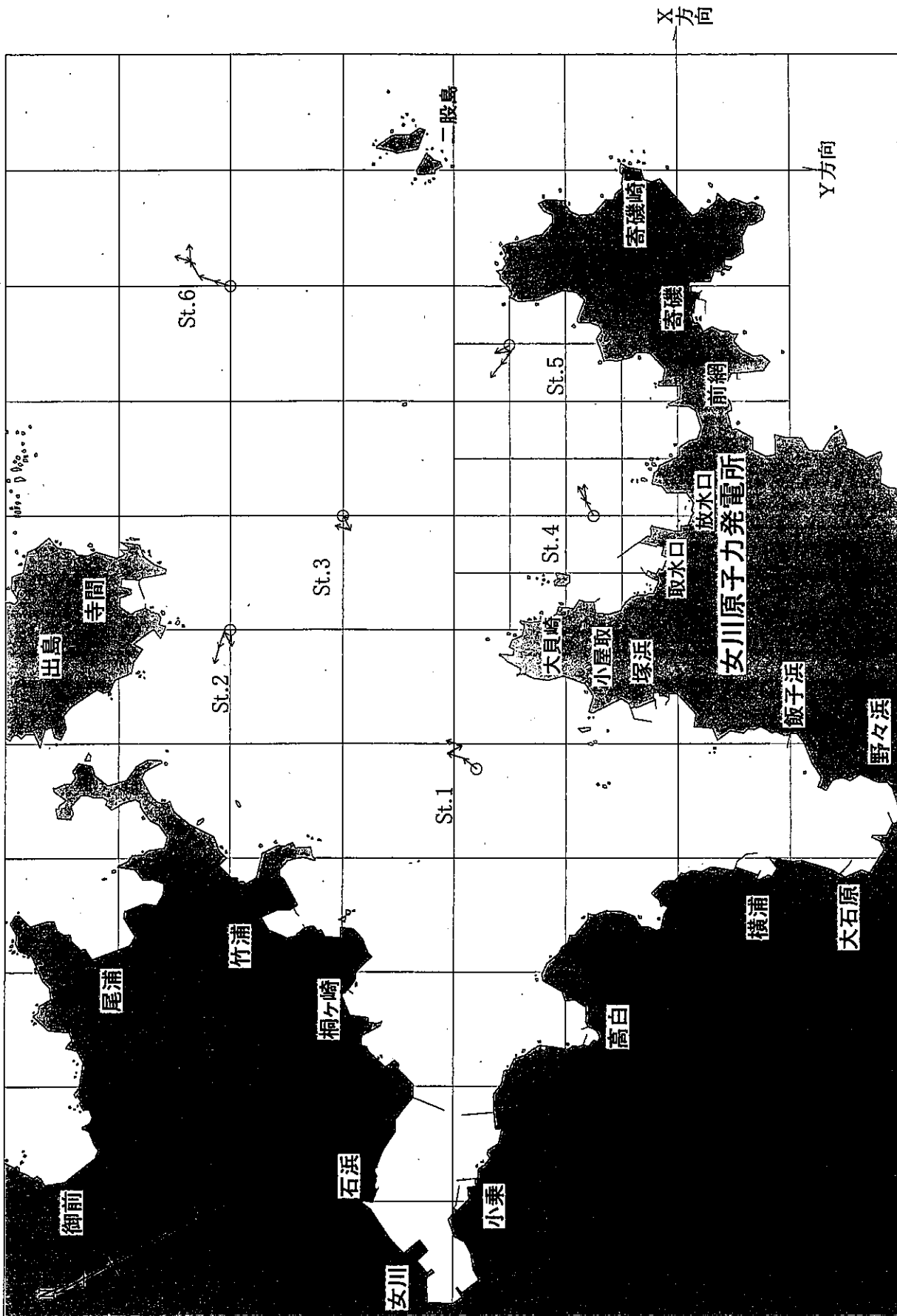


図-4- (2) 過去の最多出現流向 (上層)

調査期間：平成27年 5月～平成28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(矢印)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.6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-5-(1) 最多出現流向 (下層)

調査期間：昭和59年 7月～平成27年 2月

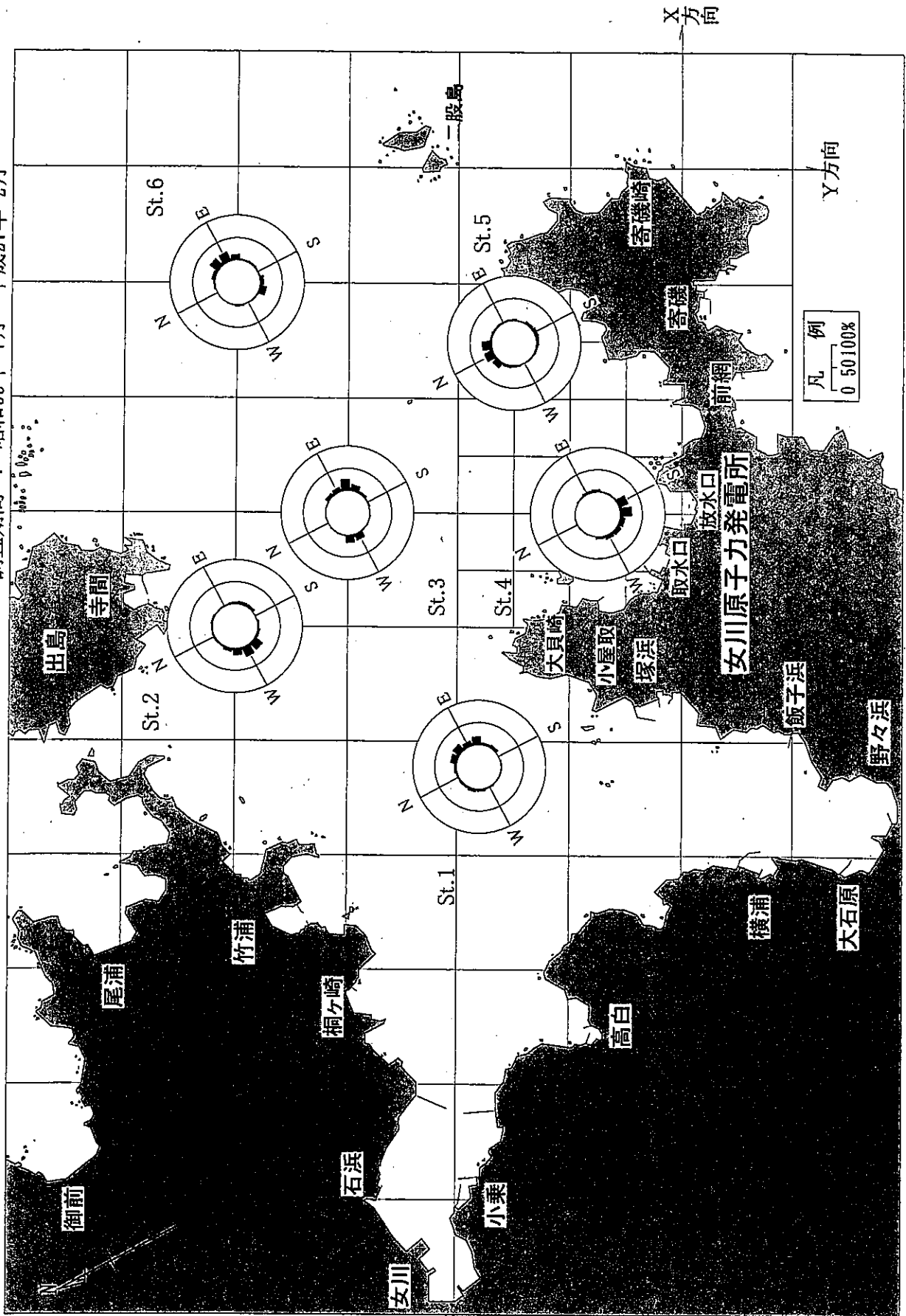
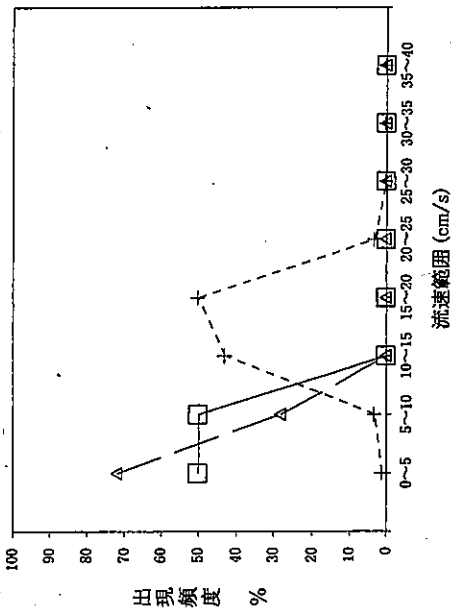
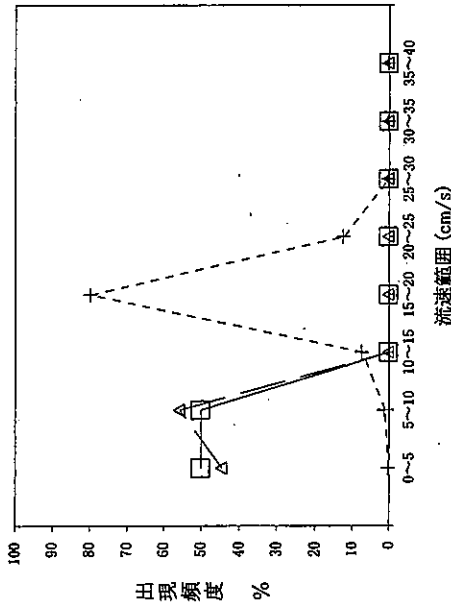


図-5-1-(2) 過去の最多出現流向 (下層)

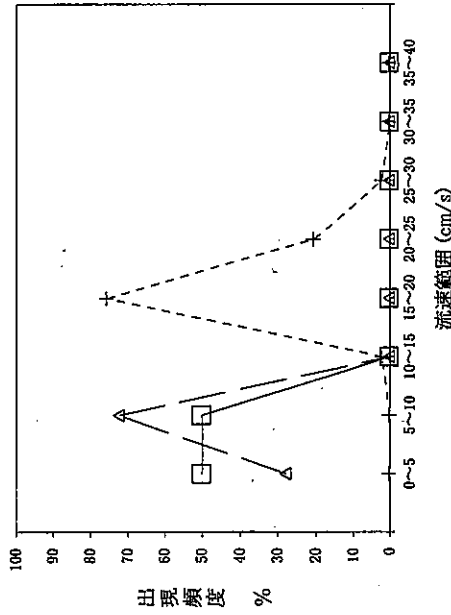
最多流速範囲出現頻度  
St.1 上層



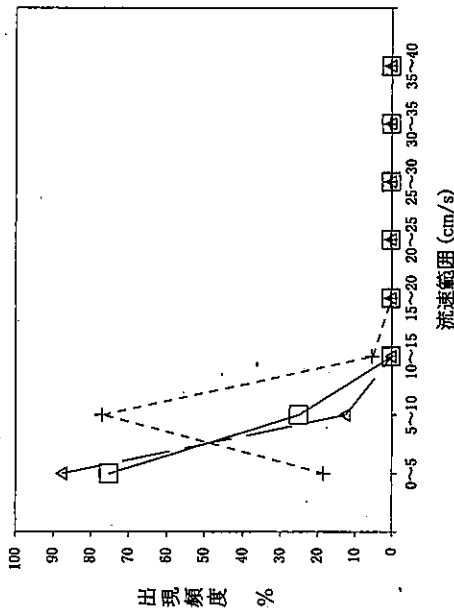
最多流速範囲出現頻度  
St.2 上層



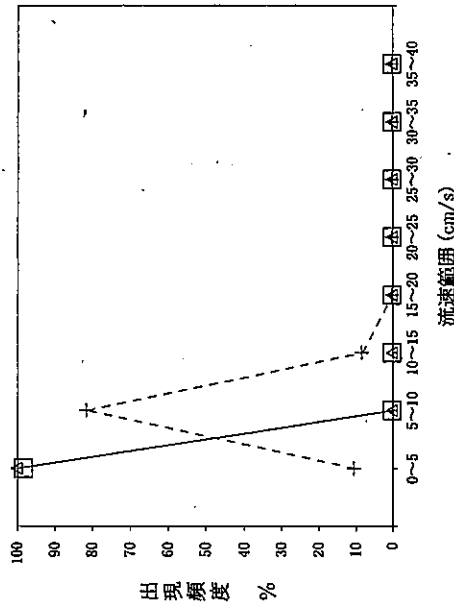
最多流速範囲出現頻度  
St.3 上層



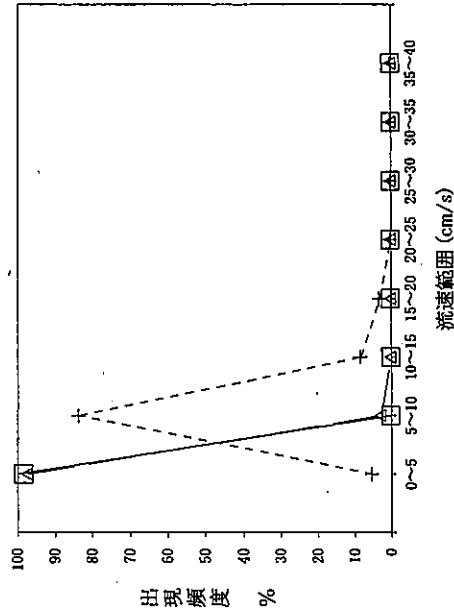
最多流速範囲出現頻度  
St.1 下層



最多流速範囲出現頻度  
St.2 下層



最多流速範囲出現頻度  
St.3 下層

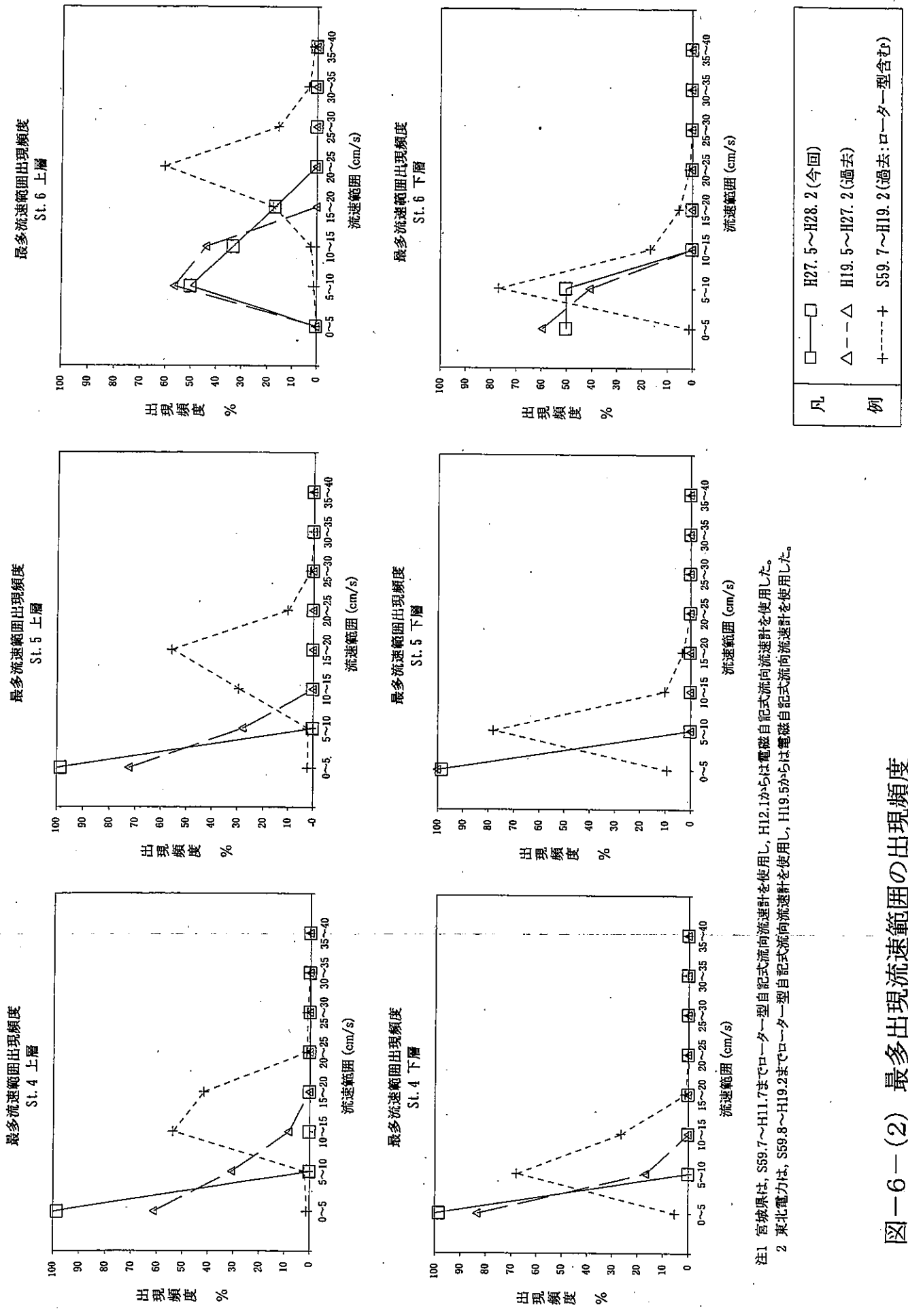


注1 宮城県は、S59.7~H11.7までローター型自記式流向流速計を使用し、H12.1からは電磁自記式流向流速計を使用した。  
 2 東北電力は、S59.8~H19.2までローター型自記式流向流速計を使用し、H19.5からは電磁自記式流向流速計を使用した。

凡例	□	H27.5~H28.2 (今回)
	△	H19.5~H27.2 (過去)
	+---	S59.7~H19.2 (過去:ローター型含む)

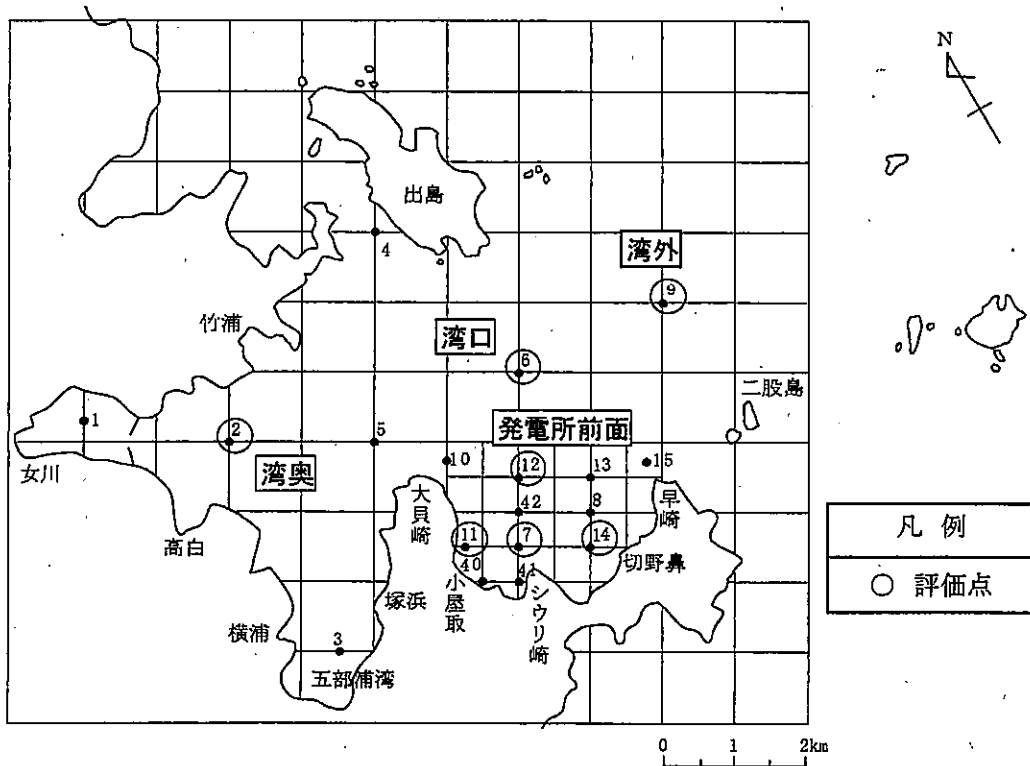
図-6-(1) 最多出現流速範囲の出現頻度





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

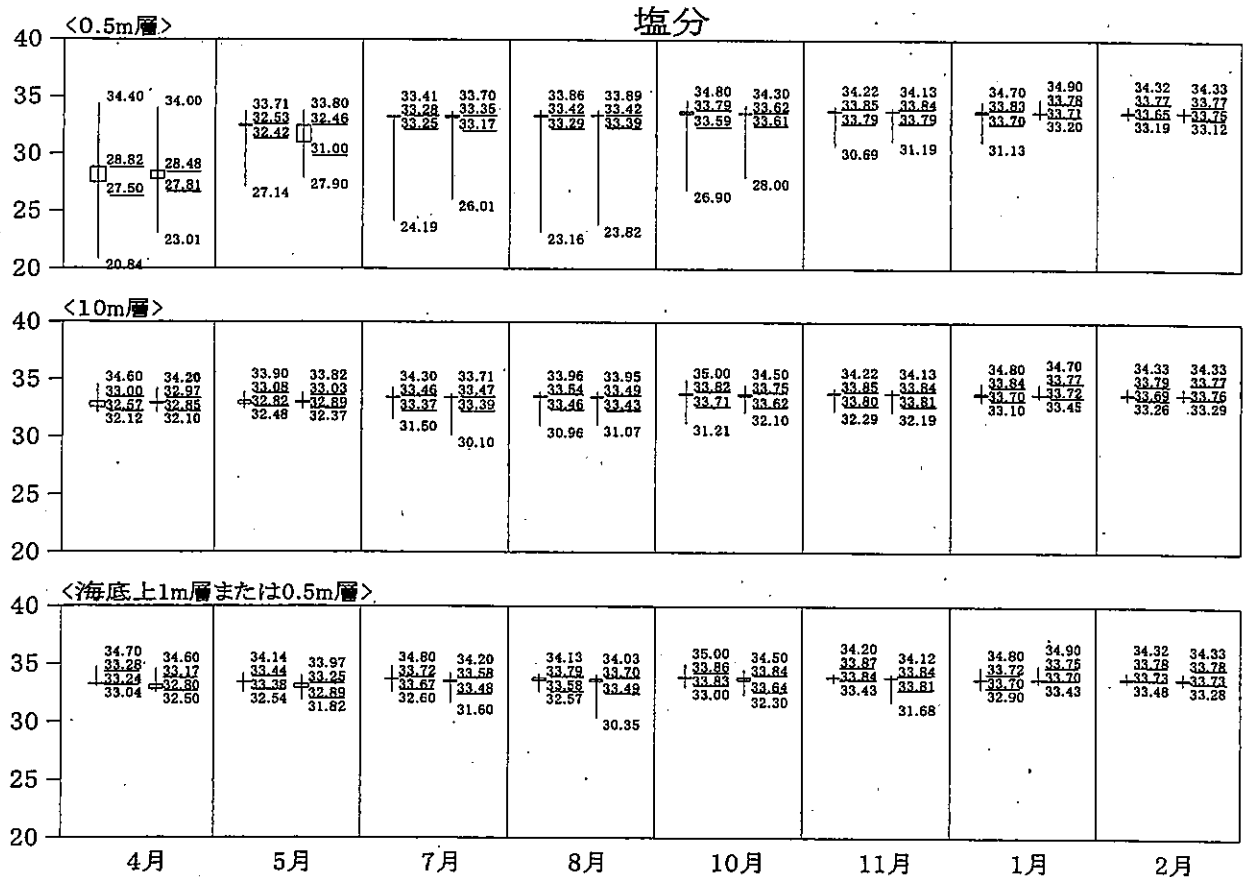
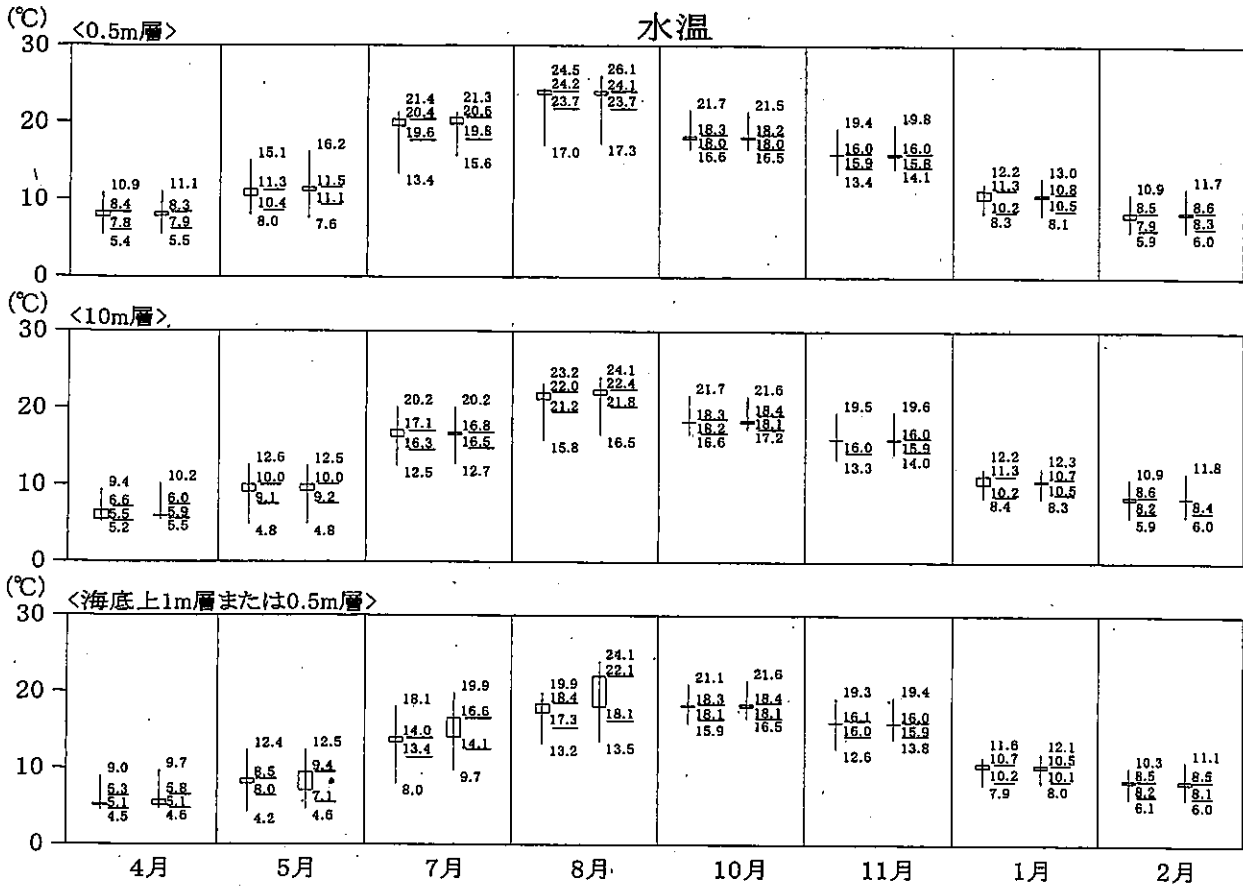
図-6-(2) 最多出現流速範囲の出現頻度



(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-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 27 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。  
 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。

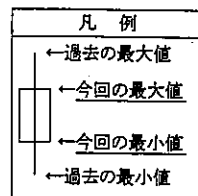
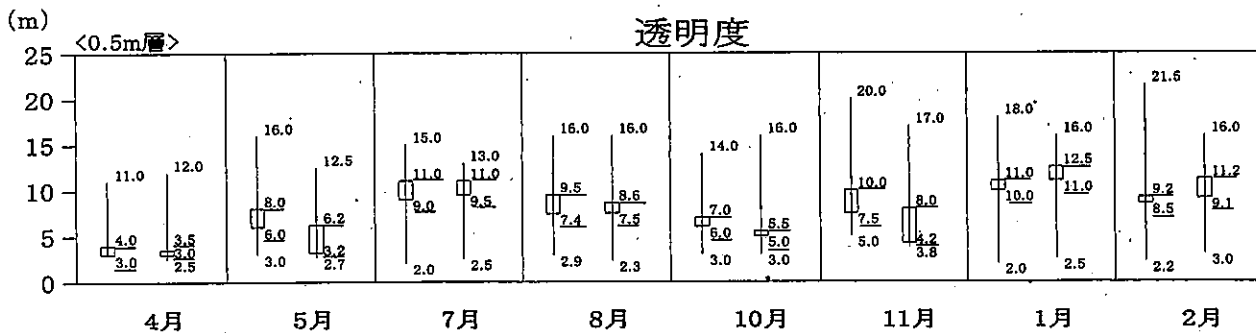
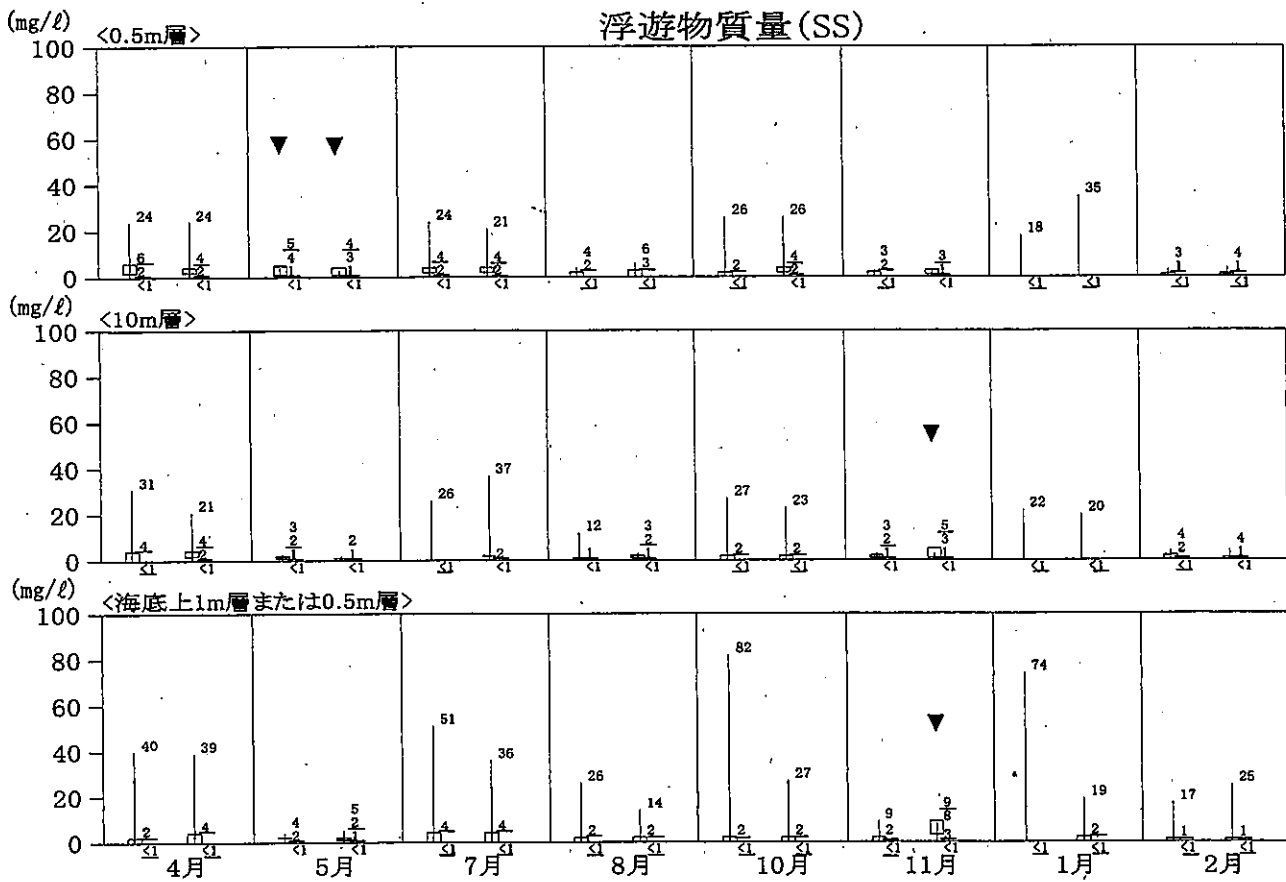


図-7-(2) 水質調査測定範囲



- 注 1 過去の測定値は、昭和 59 年 7 月から平成 27 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。  
 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。

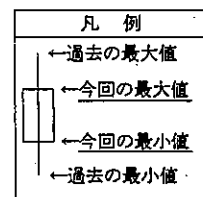
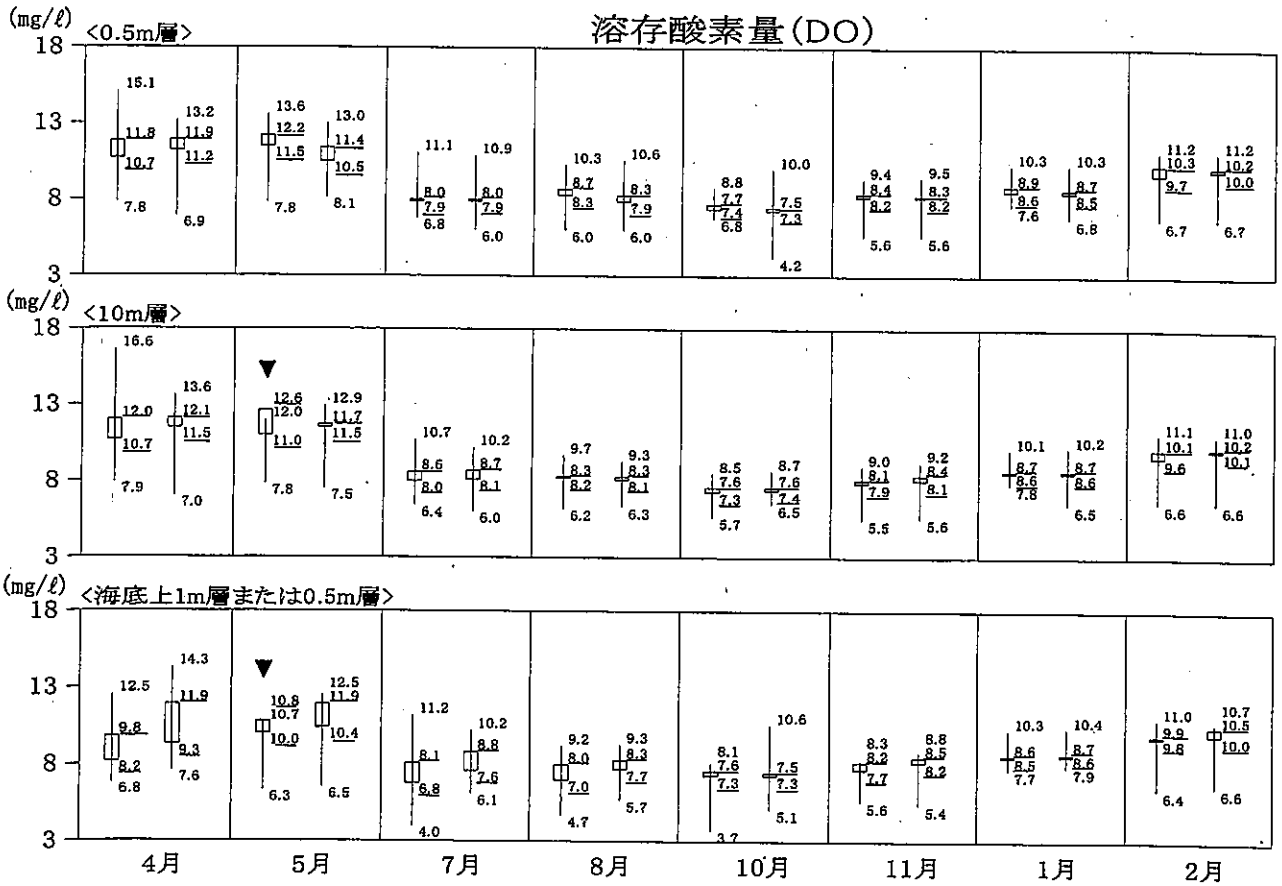
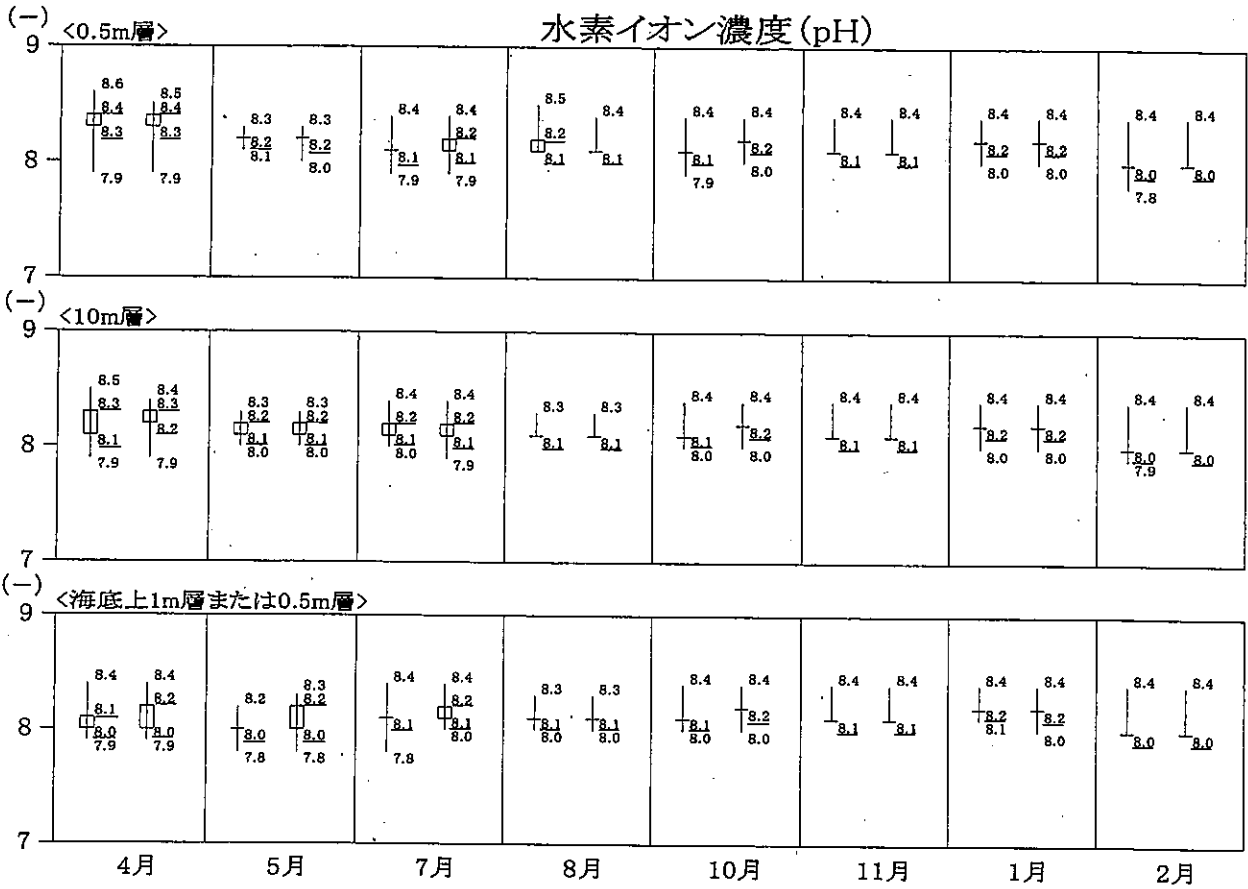


図-7-(3) 水質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成27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。  
 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。

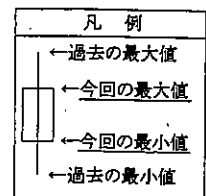
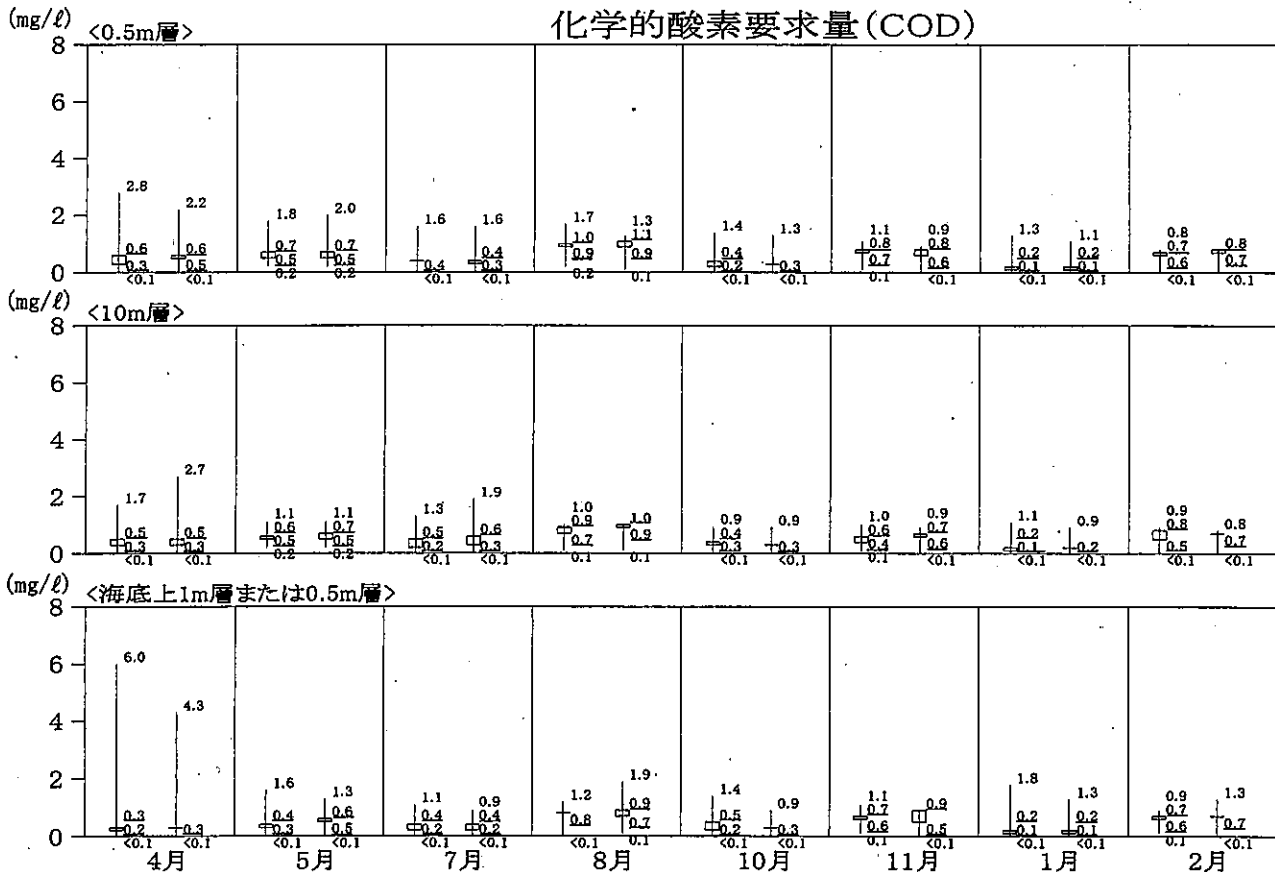
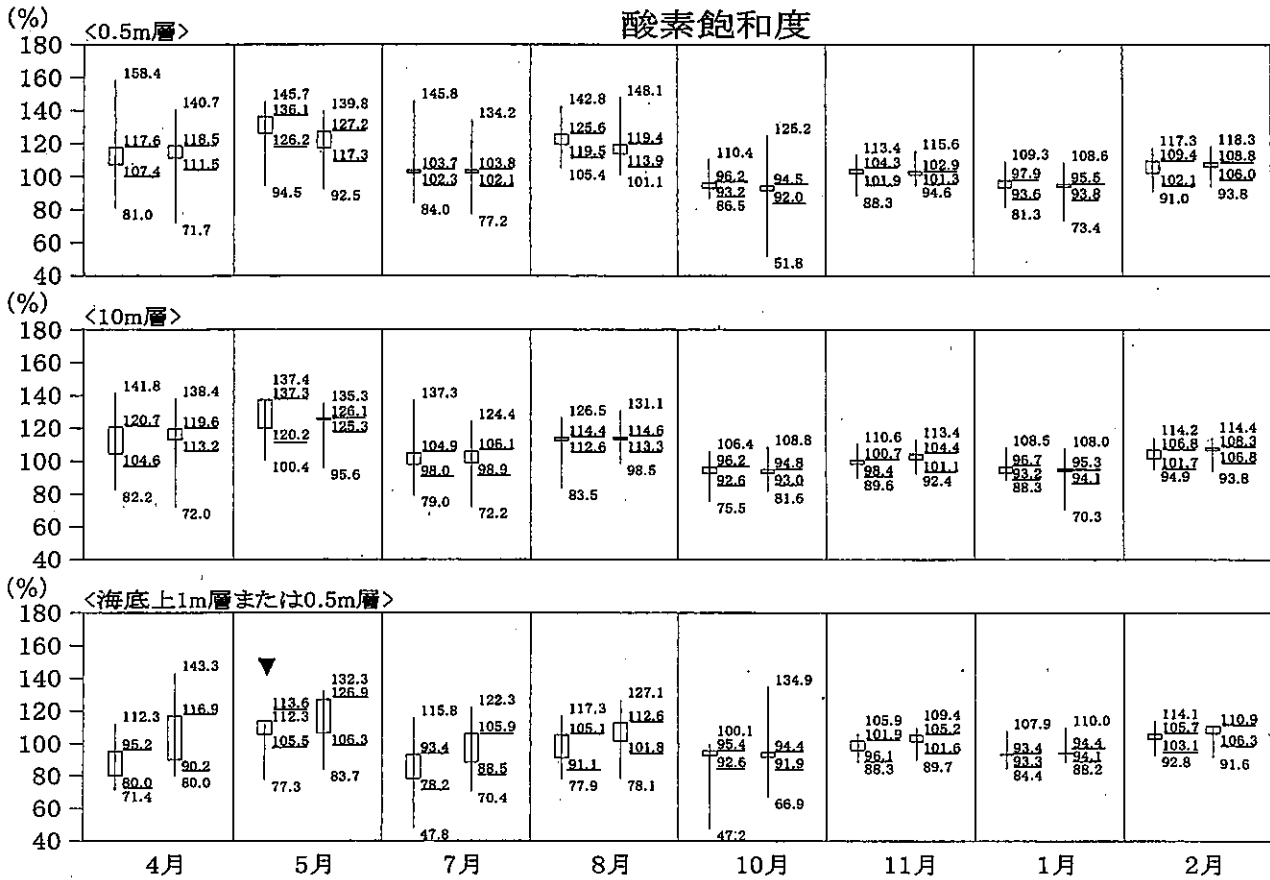


図-7-(4) 水質調査測定範囲



- 注 1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成27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。

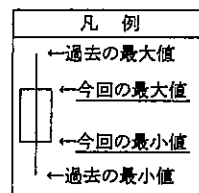
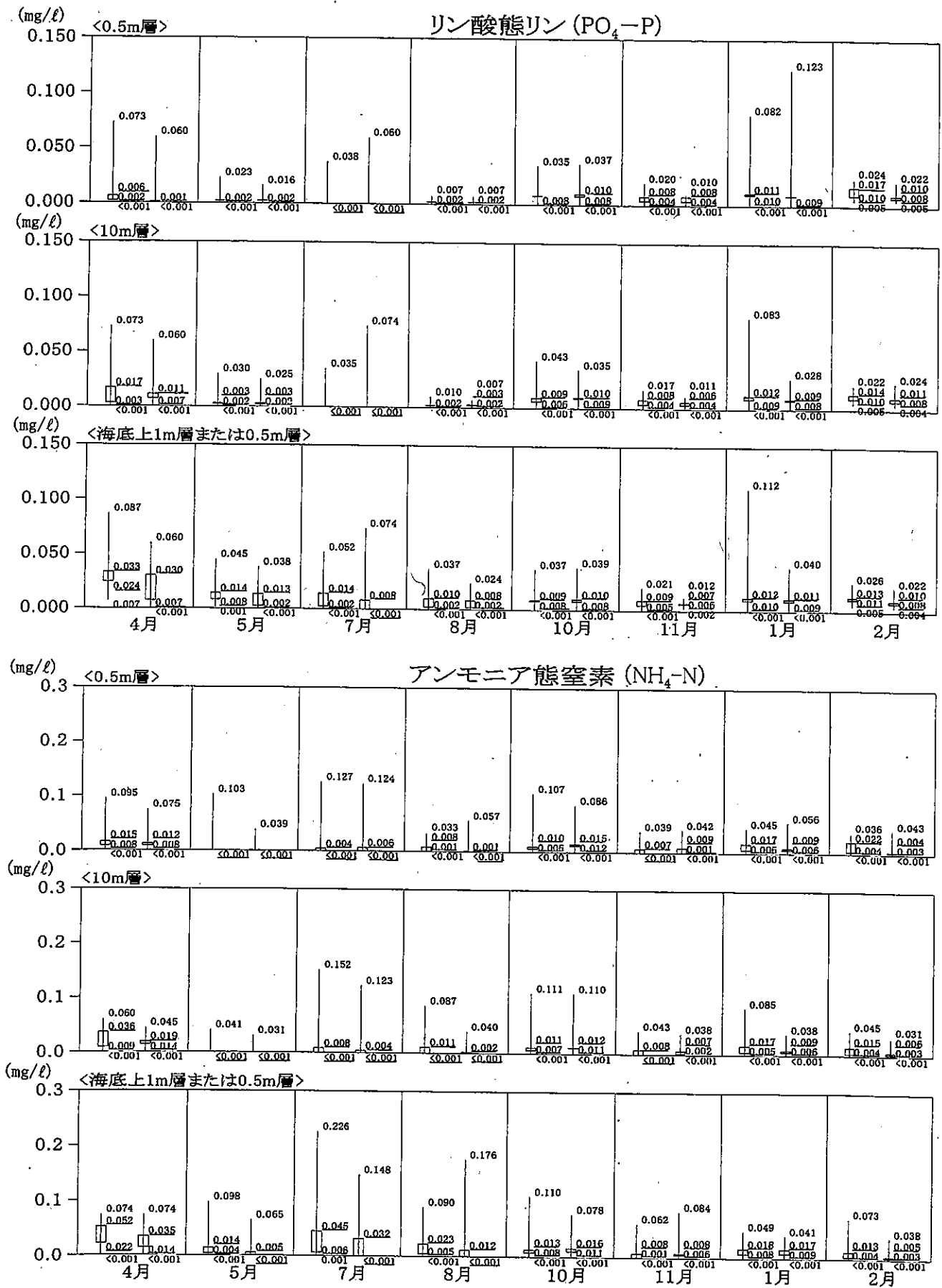


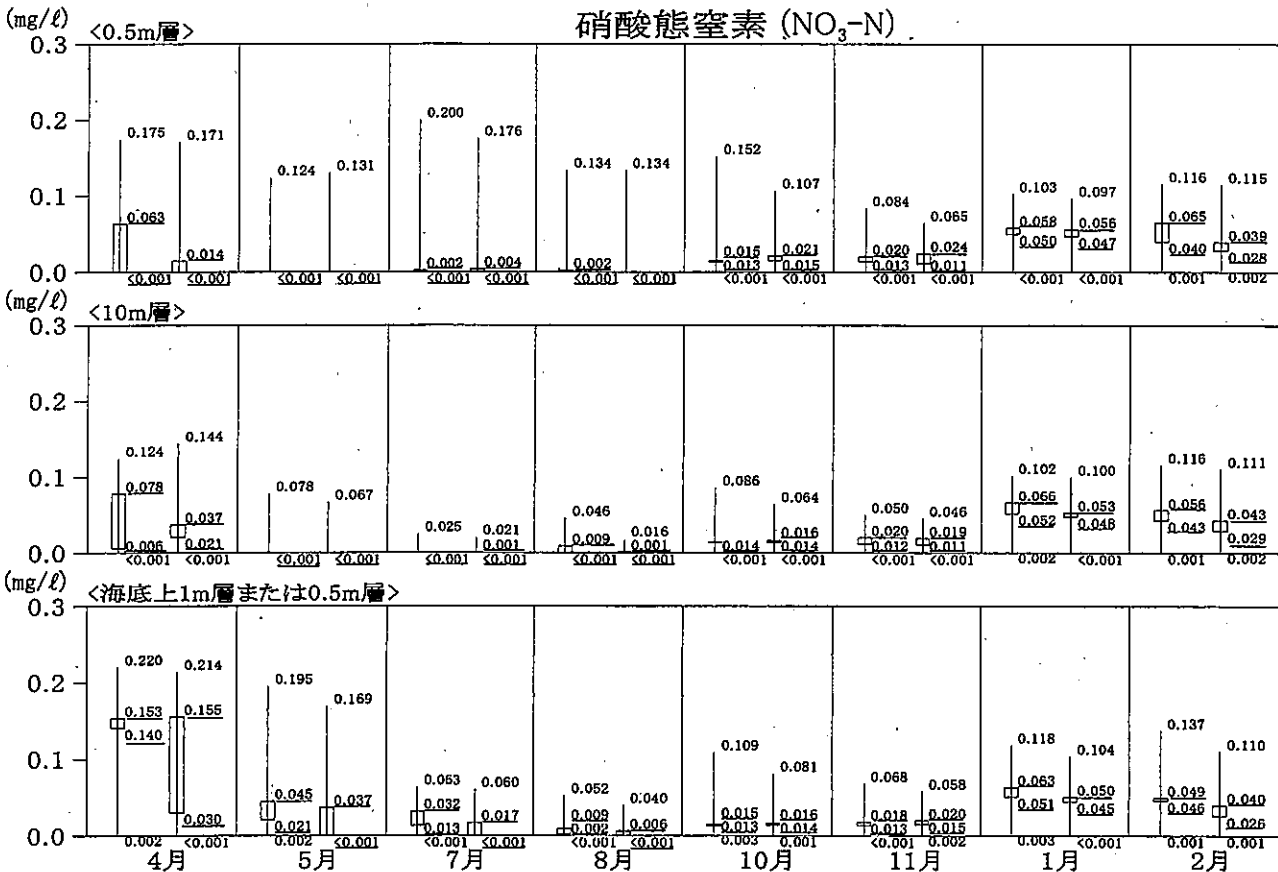
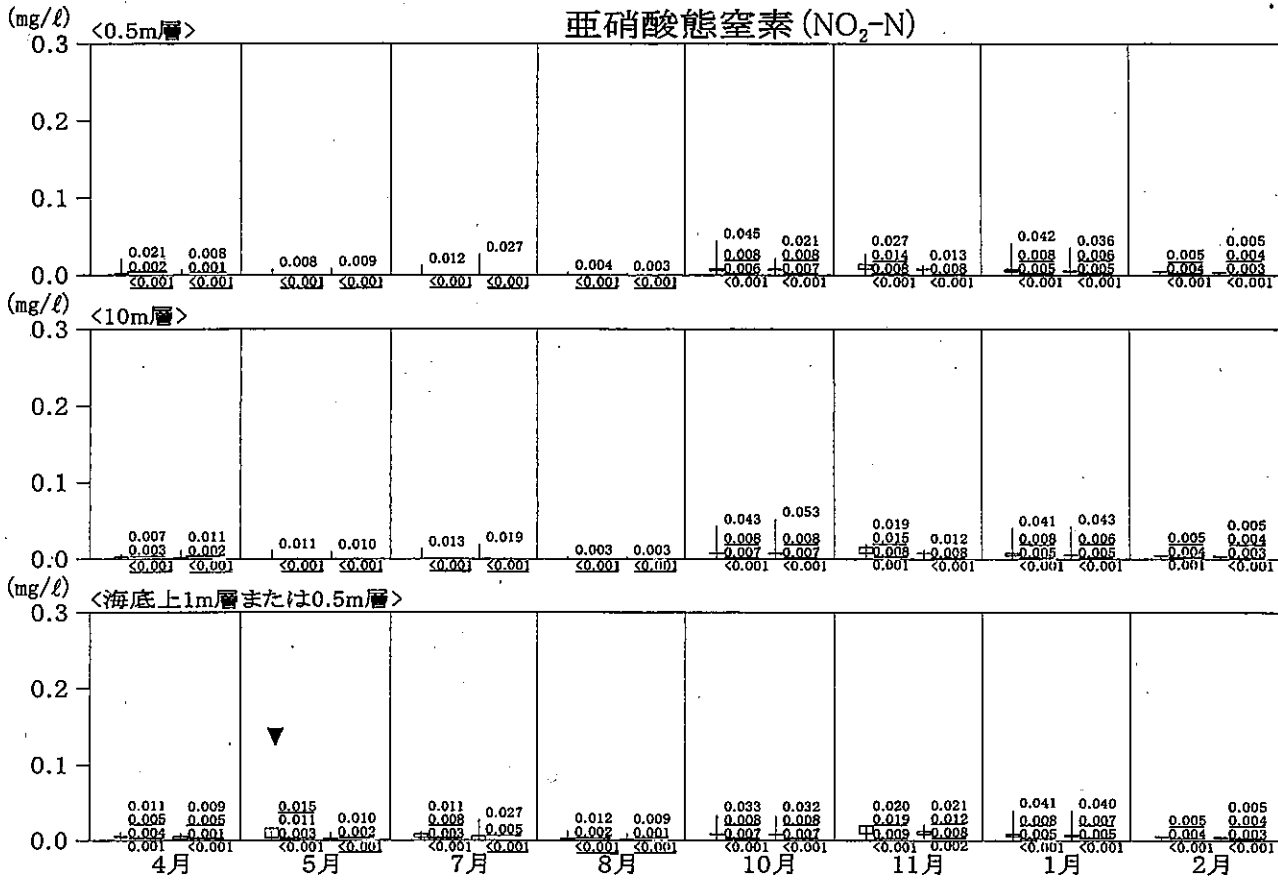
図-7-(5) 水質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年7月から平成27年2月までの評価点における調査結果である。  
 注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。  
 注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。

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27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。

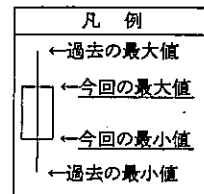
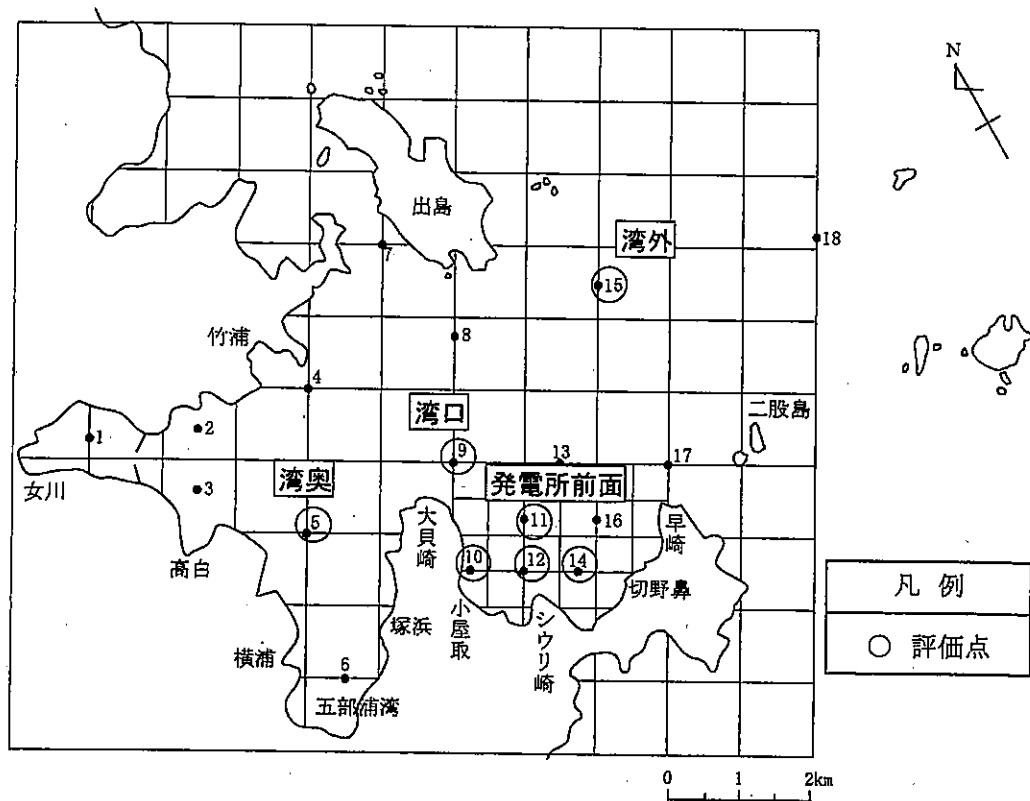


図-7-(7) 水質調査測定範囲

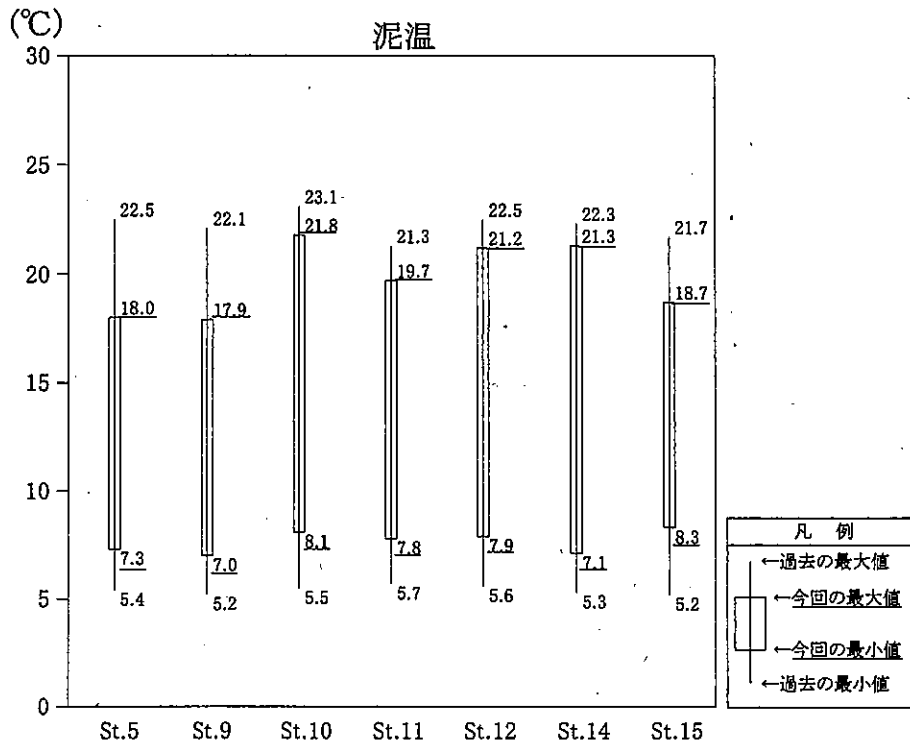




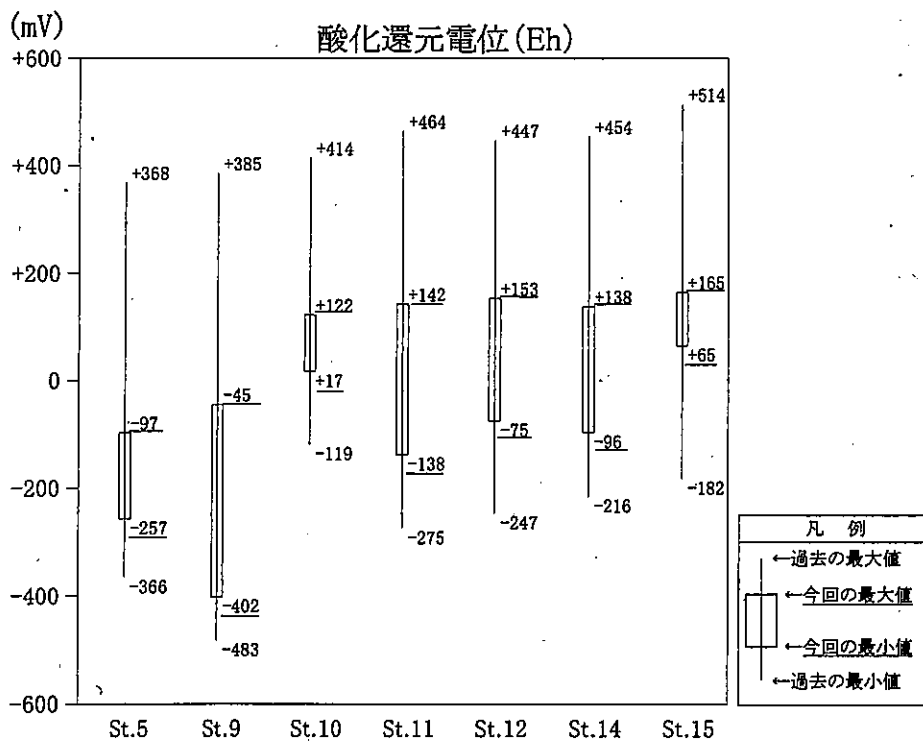
(測定者: 宮城県)  
 (測定者: 東北電力)

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-8-(1) 底質調査位置及び評価点

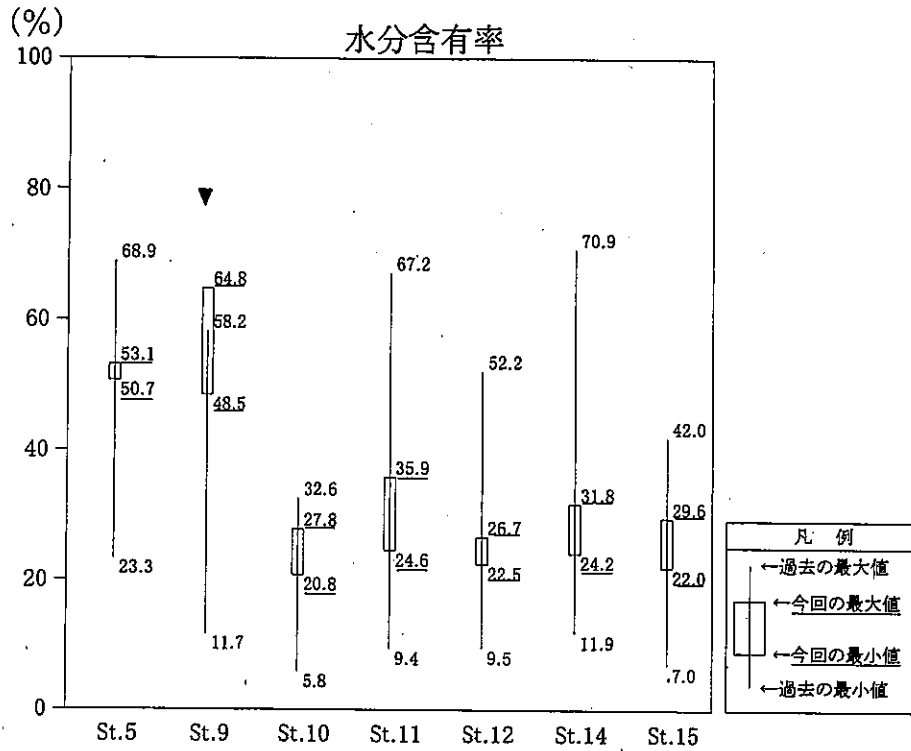


注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成27年2月までの評価点における調査結果である。  
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

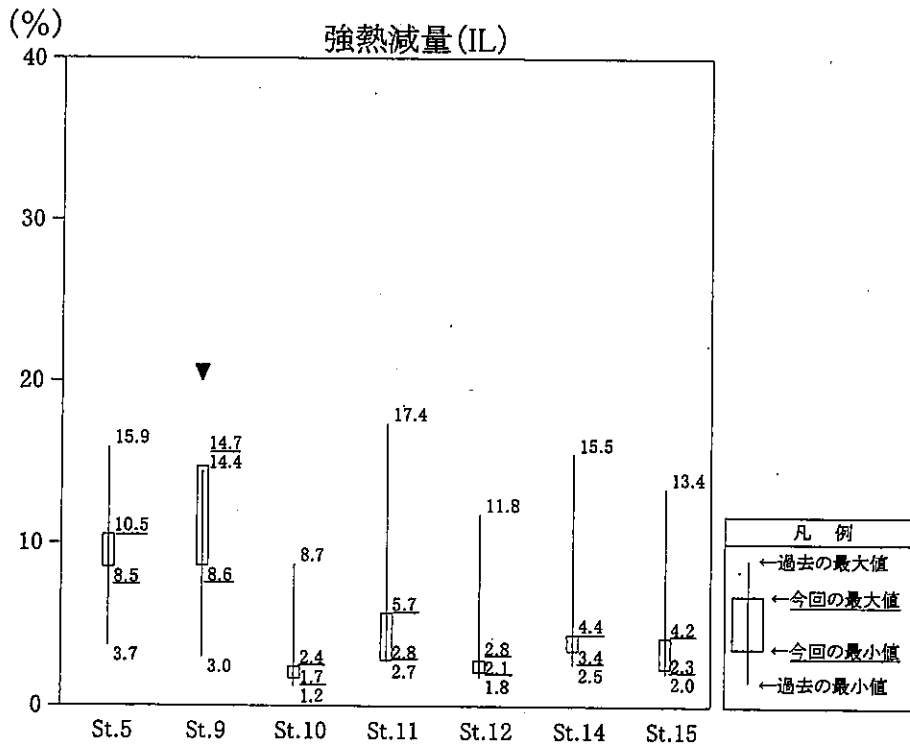


注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成27年2月までの評価点における調査結果である。  
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。

図-8-(2) 底質調査測定範囲

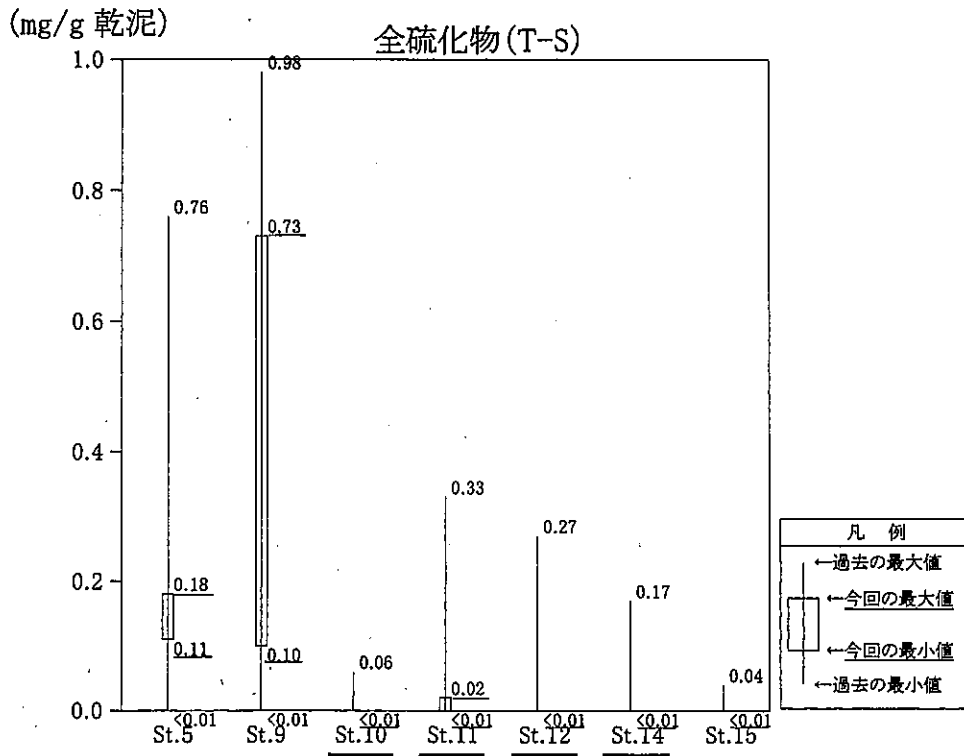


- 注 1 過去の測定値は、昭和 59 年 9 月から平成 27 年 2 月までの評価点における調査結果である。  
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。  
 3 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

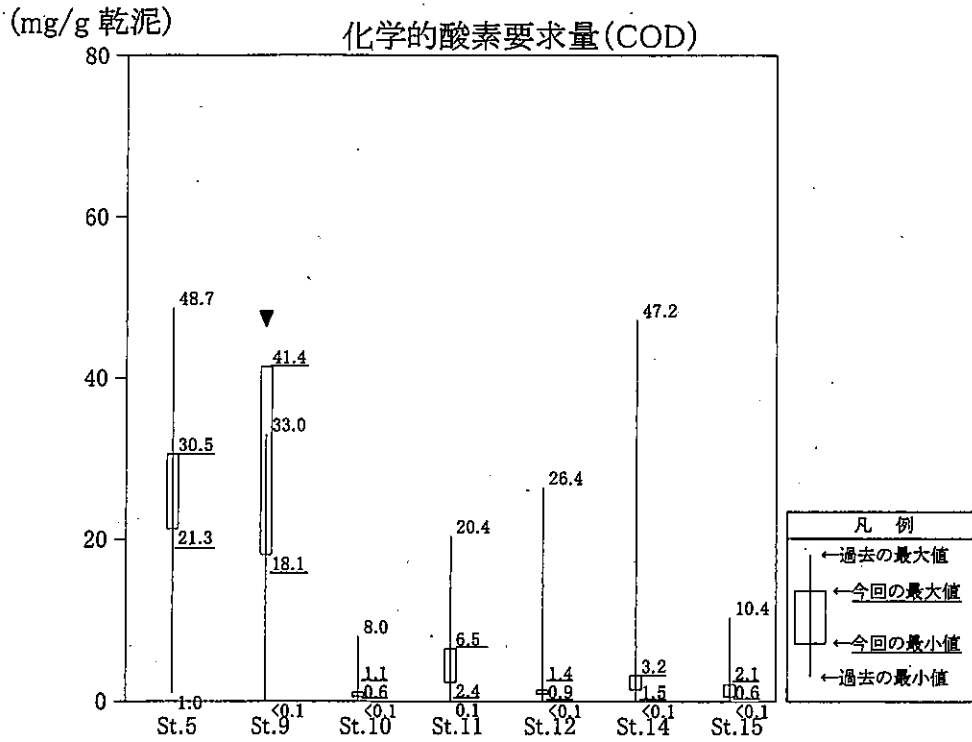


- 注 1 過去の測定値は、昭和 59 年 9 月から平成 27 年 2 月までの評価点における調査結果である。  
 2 測点の下線は、「発電所前面海域」である。  
 3 測定値が過去の最大/最小値の範囲外のデータについては、▼を付した。

図-8-(3) 底質調査測定範囲

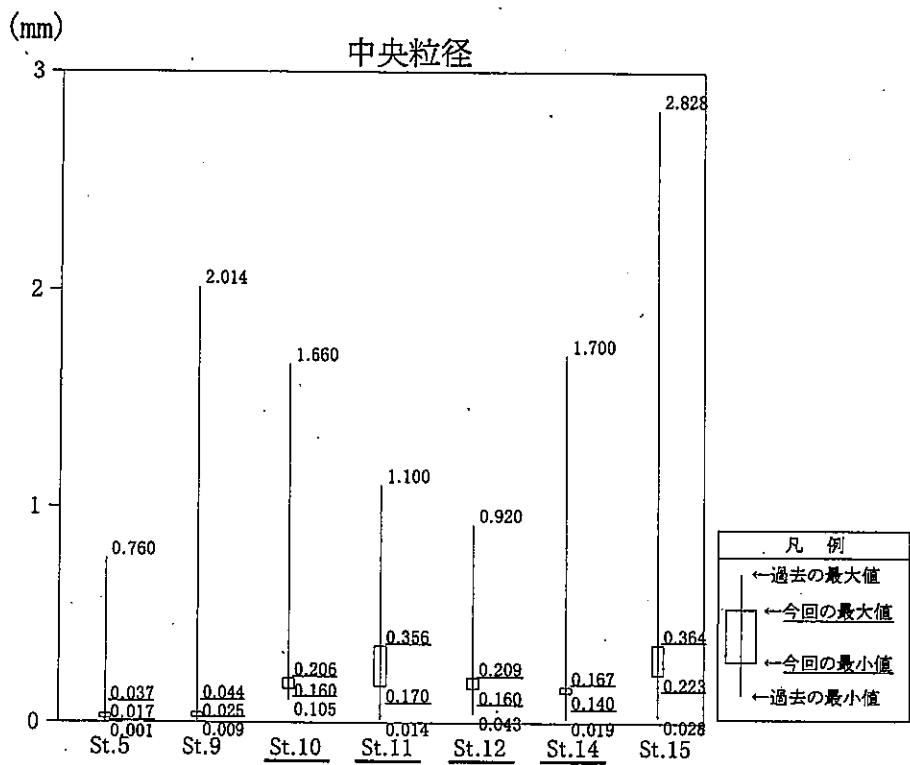


- 注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成27年2月までの評価点における調査結果である。  
 2 測定値が定量下限値未満である場合は、「<定量下限値」と表記した。  
 3 測点の下線は、「発電所前面海域」である。



- 注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成27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。

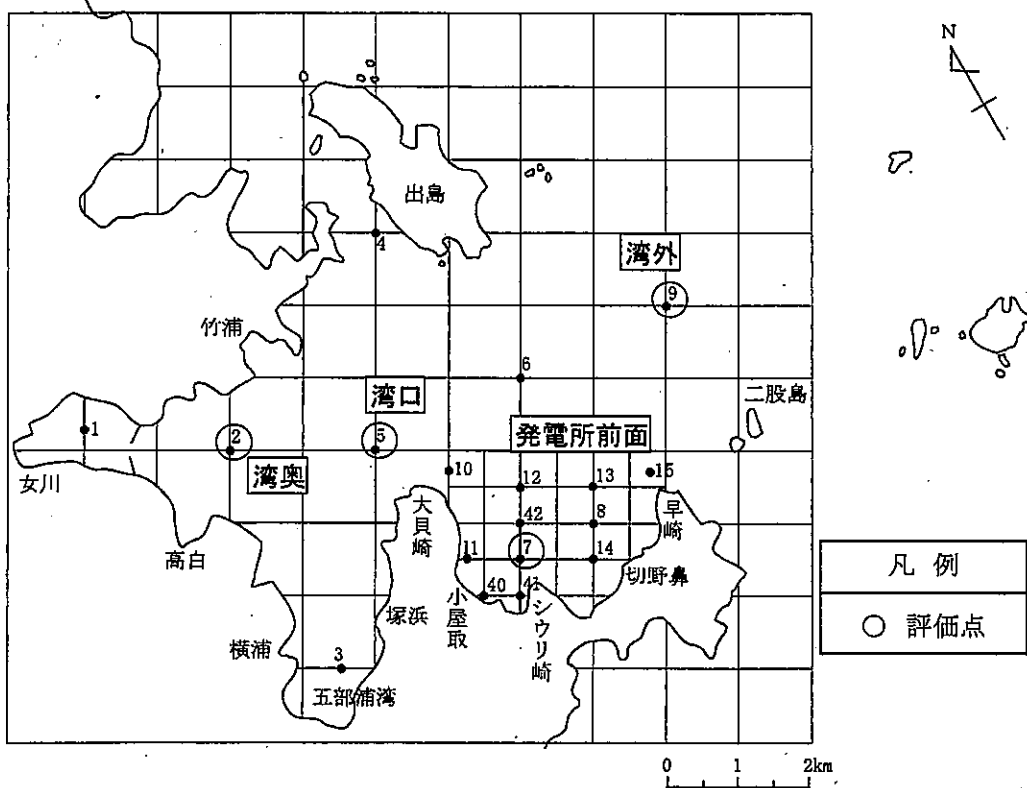
図-8-(4) 底質調査測定範囲



注1 過去の測定値は、昭和59年9月から平成27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-1 植物プランクトンの季節別出現状況(平成27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	17	15	12	29	27	24	48	40	33	41	38	34
出現細胞数(細胞/ℓ)	1,963,500	1,536,975	913,800	894,030	799,935	712,140	309,030	212,085	80,580	676,800	449,183	270,330
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	<i>Chaetoceros radicans</i> (94.5)			<i>Nitzschia</i> spp. (93.8)			<i>Chaetoceros debile</i> (29.0) <i>Asterionella glacialis</i> (22.9) <i>Skeletonema costatum</i> (6.7) <i>Chaetoceros sociale</i> (5.2)			<i>Chaetoceros debile</i> (20.0) <i>Thalassiosira</i> spp. (14.4) <i>Skeletonema costatum</i> (13.2) <i>Asterionella glacialis</i> (11.6) <i>Chaetoceros sociale</i> (10.7)		

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 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-2 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	13	59	33	17	69	37	13	43	27	15
出現細胞数(細胞/ℓ)	3,435,648	665,019	6,258	4,738,944	446,062	22,685	2,267,136	233,057	768	2,432,256	401,261	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>Rhizolenia fragilissima</i>	□											
<i>Chaetoceros sociale</i>	□						■		※	■ ■		※
<i>Nitzschia pungens</i>	□			■			□			□		
CRYPTOPHYCEAE	□			□						□		
<i>Thalassiosira</i> spp.	□						□			■		※
<i>Cerataulina pelagica</i>	□			□								
<i>Nitzschia</i> spp.				■ ■		※	□					
<i>Leptocylindrus danicus</i>				■								
<i>Chaetoceros curvisetum</i>				■								
<i>Chaetoceros</i> spp.				■								
<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27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。

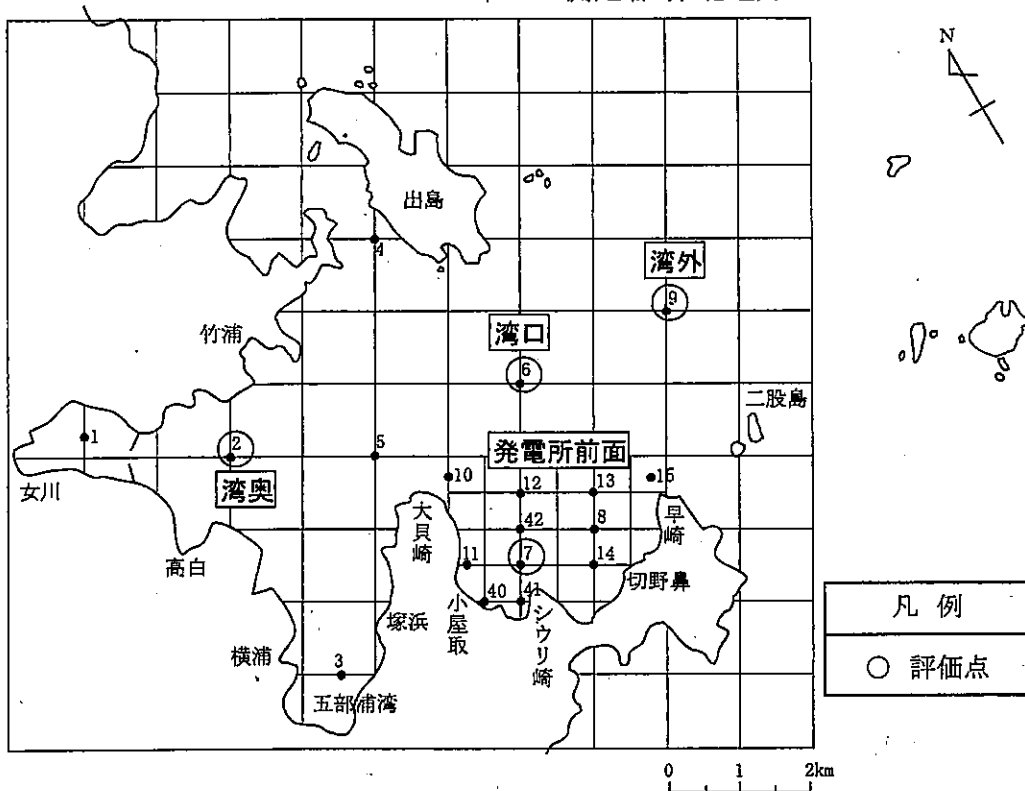
4 表中の凡例に示すマークは、過年度の月別における評価点の総出現量に占める各種の割合とした。

5 ※は、各月において平成27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27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	23	19	15	37	35	32	38	35	30	27	24	18
出現個体数(個体/ℓ)	73.5	34.7	11.5	11.9	7.8	5.6	17.0	13.7	10.6	12.7	7.4	2.2
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	Nauplius of COPEPODA (44.3)			Nauplius of COPEPODA (16.5)			Nauplius of COPEPODA (26.2)			Nauplius of COPEPODA (51.5)		
	<i>Fritillaria borealis</i> (30.2)			Umbo larva of BIVALVIA (12.3)			Copepodite of <i>Paracalanus</i> (18.6)			Copepodite of <i>Paracalanus</i> (9.8)		
	Copepodite of <i>Oithona</i> (7.3)			Copepodite of <i>Oithona</i> (7.8)			Copepodite of <i>Oithona</i> (6.3)			Copepodite of <i>Oithona</i> (6.3)		
	Copepodite of <i>Acartia</i> (7.2)			<i>Oikopleura</i> spp. (7.4)			Copepodite of <i>Acartia</i> (5.7)					
			<i>Cyphonautes of Bryozoa</i> (5.4)			<i>Oncaea media</i> (5.5)						

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。

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	30	9	51	32	12	39	21	5
出現個体数(個体/ℓ)	144.9	23.6	0.1	182.2	22.7	0.8	59.5	11.7	0.4	20.6	5.0	+
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>	□											
<i>Favella taraiakensis</i>	□		□									
Copepodite of <i>Acartia</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 Balanomorpha										□		
<i>Podon leuckarti</i>										□		

注1 過去の測定値は, 昭和60年5月から平成27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0~5m層及び5~10m層の測定値より集計した。

3 個体数の「+」は, 0.1個体/ℓ未満を示す。

4 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。

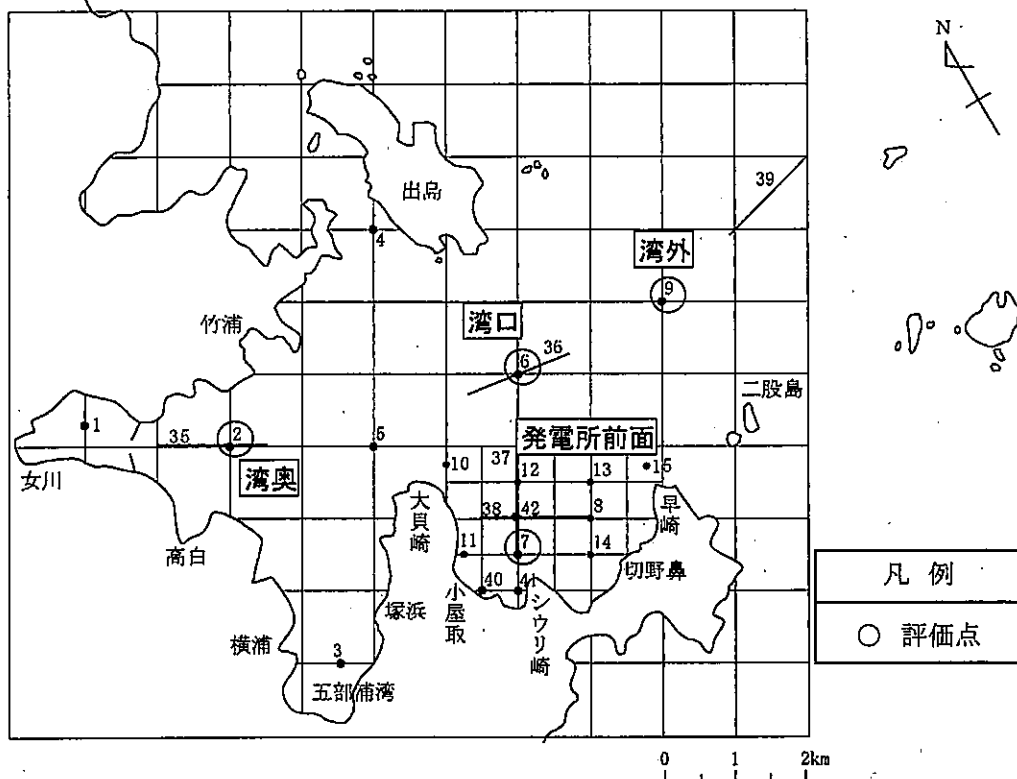
5 表中の凡例に示すマークは, 過年度の月別における評価点の総出現量に占める各種の割合とした。

6 ※は, 各月において平成27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

表一5 卵の季節別出現状況(平成27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	2	1	10	7	1	4	2	0	3	2	2
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )	81	47	27	870	382	68	14	5	0	180	81	22
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)	不明卵XVIII (97.4)			ネズッポ科 (81.6) ウシノシタ亜目 (5.3)			不明卵XV (61.1) 不明卵XIV (19.4) 不明卵XIX (11.1) ネズッポ科 (8.3)			カレイ科I (93.7) カレイ科II (5.2)		

- 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 「0」は, 未出現であることを示す。  
 3 ( )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。  
 4 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。  
 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。

表一6 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	5	1	0
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )	66	5	0	9,712	855	0	292	21	0	117	12	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	■											
ネズッポ科	□			■		※	□		※			
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				□								
ウルメイワシ				□			□					
スズキ							■■■■■					
メイタガレイ属							□					
イシガレイ							□			□		
マトウダイ科							□					
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27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27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27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	0	0	0	10	6	3	3	2	1	6	4	3	
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )	0	0	0	106	56	10	7	5	2	86	46	13	
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)				ハゼ科 (68.7)	ムラソイ (42.1)			イカナゴ (57.3)					
				ネズッコ科 (9.1)	イソギンボ (15.8)			マコガレイ (23.6)					
				イソギンボ (6.4)	アイナメ属 (13.2)			アイナメ属 (14.9)					
				カタクチイワシ (6.2)	サンゴタツ (10.5)								
					カレイ科 (10.5)								

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 「0」は, 未出現であることを示す。

3 ( )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。

4 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。

5 主な出現種のアンドーラインは, 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	2	0
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )	54	3	0	1,759	110	0	404	12	0	648	42	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	■									■ ■ ■ ■ ■		※
タウエガジ科	■									□		
クサウオ科	■											
マコガレイ	□									□		※
ハゼ科	□			■		※						
ギンボ	□											
イソギンボ				■		※	□		※			
ネズッコ科				□		※						
イソギンボ科				□								
アジ科				□								
ミズハゼ属				□								
ヒラメ				□								
ヒラメ科				□								
ヨウジウオ				□			□					
ムラソイ							■		※			
アイナメ属							■		※	■ ■		※
ヨロイメバル							■					
アミメハギ							□					
メバル属							□			□		
アイナメ科							□					
アユ							□					
ムシヤギンボ属										□		
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27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。

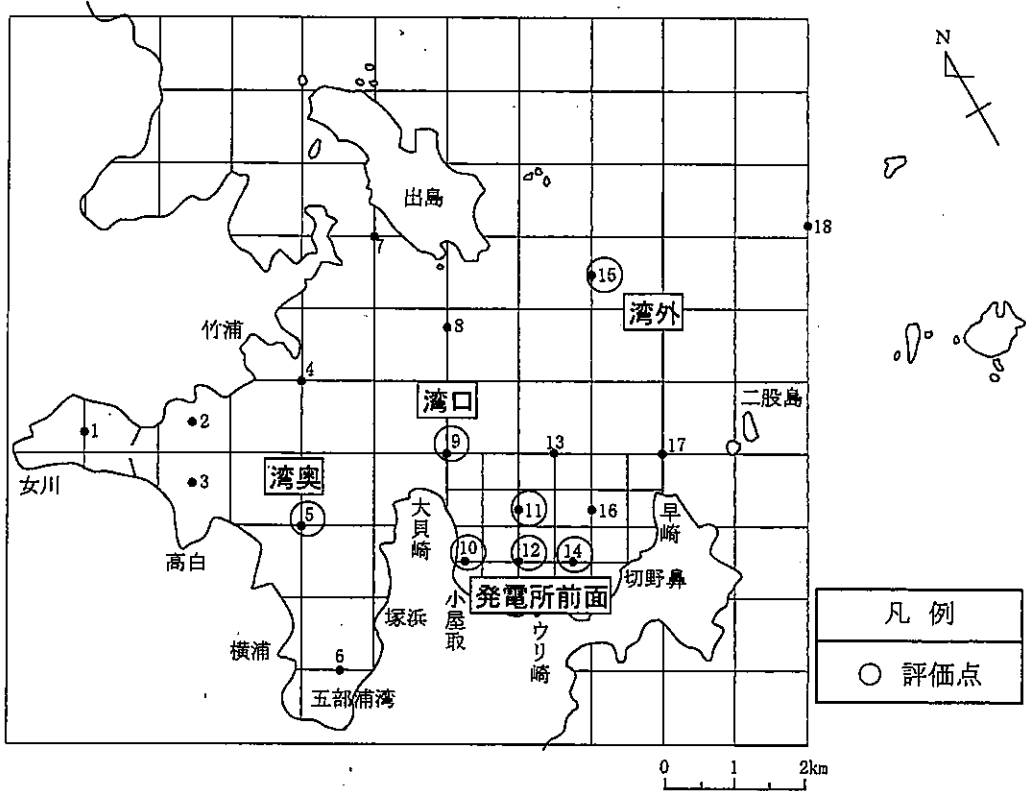
4 主な出現種は, 評価点の表層及び10m層の各月の総出現量の上位10種とした。

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27年度の主な出現種と一致した種を示す。

■ ■ ■ ■ ■	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27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	30	38	42	33	38	27	36
	平均	30	33	34	21	29	19	33
	最小	29	28	26	9	20	10	29
出現個体数 (個体/0.15m <sup>2</sup> )	最大	151	126	301	71	110	81	364
	平均	133	105	178	44	70	56	321
	最小	114	84	55	17	30	30	277
主な出現種 (上位5種かつ5%以上)		モロテゴカイ (18.9) <i>Dicathais orbitata</i> sp. (9.8) タケフシゴカイ科 (9.1) <i>Tharyx</i> sp. (8.7) <i>Glycera</i> sp. (6.8)	モロテゴカイ (24.3) タケフシゴカイ科 (17.1) <i>Nephtys</i> sp. (6.7)	<i>Euchone</i> sp. (50.3) マクスビオ (7.6) アルケオミシス属 (5.9)	<i>Birubius</i> sp. (19.3) アルケオミシス属 (5.7) スナクダヤドムシ (5.7) <i>Synchelidium</i> sp. (5.7)	<i>Labidocera</i> sp. (10.7) タケフシゴカイ科 (9.3) <i>Ampelisca</i> sp. (6.4) <i>Glycera</i> sp. (5.0) ラムプロプス科 (5.0)	<i>Ampelisca</i> sp. (24.3) ニホンコツブムシ (10.8) マクスビオ (5.4) クビナガスガメ (5.4)	<i>Ampelisca</i> sp. (42.6) <i>Chone</i> sp. (10.1) フレカラ科 (8.4) ヒダエランコエビ (7.8)

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 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-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

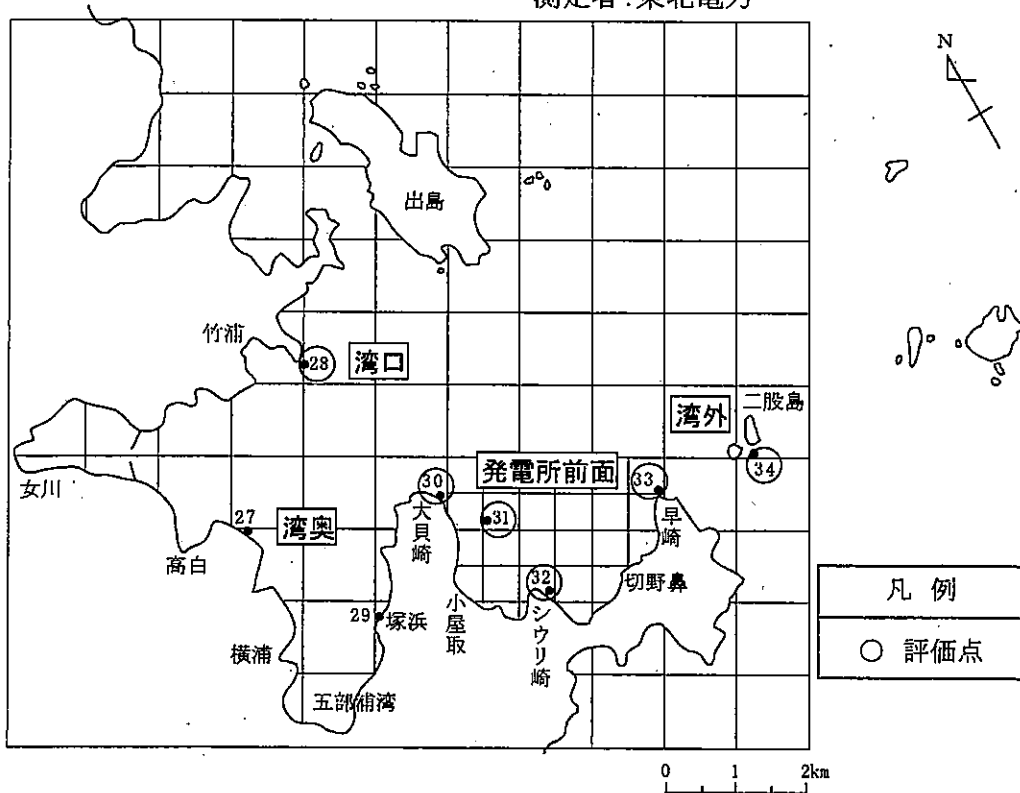
調査方法:スミス・マッキンタイヤ型採泥器による採泥(3回採泥)

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	54	47	32	24	50	35	38
	最小	15	13	11	8	8	12	16
出現個体数 (個体/0.15m <sup>2</sup> )	最大	826	1,570	478	584	909	767	967
	平均	305	245	125	117	250	192	210
	最小	44	23	16	18	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.	□ ※					□		
ラスバンマメガニ			■ ■ ■ ■					
<i>Melita</i> spp.			□					
<i>Lumbrineris</i> spp.			□					
紐形動物門			□					
エラナシスビオ			■ ■ ■ ■		■	□	□	
<i>Euchone</i> spp.			■ ※					
<i>Laphania</i> spp.			□					
<i>Prionospio</i> spp.			□		■	□	■	□
<i>Lumbrinerides</i> spp.			□					
マクスビオ			□ ※		□			
<i>Polycirrus</i> spp.			□					
<i>Pista</i> spp.			□					
タマキガイ					■		■	□
<i>Urothoe</i> spp.					■		■	■
<i>Glycera</i> spp.					□		※	
<i>Birubius</i> spp.					□ ※			
<i>Nephtys</i> spp.					□			
フトヒゲソコエビ科						■	■	■
キララガイ						□		
<i>Ampelisca</i> spp.					□	※	□	※ ■ ■ ※
ヒダエランコエビ					□		□	
ミズヒキゴカイ科					□			
<i>Asabellides</i> spp.					□			
<i>Gammaropsis</i> spp.							□	
<i>Synchelidium</i> spp.							□	□
ケヤリ科								□
クビナガスガメ								□
<i>Chone</i> spp.								□ ※

注1 過去の測定値は、昭和60年8月から平成27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27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-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27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	1	1	1	2	2	1	3	2	1	3	2	1	3	2	1	5	3	2
	中潮帯	7	5	2	8	7	5	11	9	3	18	13	7	14	11	9	13	9	4
	低潮帯	20	17	14	29	19	13	25	19	12	22	17	14	23	17	10	21	19	17
	潮下帯	13	8	4	28	22	16	22	19	15	22	19	15	19	17	13	24	17	10
出現湿重量 (g/0.25m <sup>2</sup> )	高潮帯	+	+	+	1.6	0.4	+	3.4	0.9	+	0.2	0.1	+	0.6	0.2	+	4.6	1.8	+
	中潮帯	11.8	4.7	0.1	13.6	4.4	1.0	356.6	121.9	16.4	293.8	101.3	17.4	113.2	53.1	14.8	60.2	18.4	1.1
	低潮帯	1,261.6	545.3	128.4	446.8	326.5	184.1	566.0	405.1	175.8	3,218.0	1,239.2	314.2	1,740.2	733.9	79.2	1,498.6	553.6	80.4
	潮下帯	4.6	1.3	+	1,680.0	629.8	98.6	552.1	217.5	19.5	1,120.6	420.0	43.4	416.2	238.1	56.8	119.4	42.5	10.6
主な出現種 (上位5種かつ 5%以上)	高潮帯	藍藻綱			アマノリ属 (100.0)			アマノリ属 (91.9)			アマノリ属 (100.0)			アマノリ属 (100.0)			アマノリ属 (62.9)		
								藍藻綱 (8.1)									ウミゾウメン (30.0)		
	中潮帯	ユナ	(42.2)		マツモ	(77.0)		マツモ	(38.2)		ビリヒバ	(52.4)		ビリヒバ	(34.9)		マツモ	(42.6)	
		マツモ	(26.7)		ウミゾウメン	(8.0)		アマノリ属	(22.4)		アオサ属	(25.0)		ユナ	(32.0)		ワタモ	(19.8)	
		ヒジキ	(25.7)		フクロフソ	(5.7)		ビリヒバ	(19.6)		マツモ	(8.4)		マツモ	(9.2)		ネバリモ	(12.8)	
	低潮帯							ウミゾウメン	(9.8)					ウミゾウメン	(8.6)		アマノリ属	(8.7)	
								ヒジキ	(5.1)					ネバリモ	(6.9)		ビリヒバ	(7.7)	
		ワカメ	(49.9)		ワカメ	(25.4)		ワカメ	(28.5)		ワカメ	(60.2)		ワカメ	(68.2)		コンブ属	(36.4)	
		ビリヒバ	(41.1)		エゾノネジモク	(23.5)		ビリヒバ	(25.5)		ビリヒバ	(27.6)		ビリヒバ	(12.5)		ワカメ	(24.1)	
					オバクサ	(10.1)		エゾシコロ	(7.9)					ウルシグサ	(11.5)		ビリヒバ	(11.4)	
					マクサ	(9.6)		ウルシグサ	(7.6)								ウルシグサ	(11.2)	
	潮下帯				イボツノマダ	(5.9)		コスジフシツナギ	(6.6)										
マツモ		(88.5)		ワカメ	(54.8)		ワカメ	(42.8)		ワカメ	(64.6)		ビリヒバ	(34.7)		ワカメ	(29.6)		
コノハリ科		(7.7)		マツリ	(9.7)		ワタモ	(11.8)		エゾシコロ	(14.8)		ワカメ	(24.6)		エゾノネジモク	(22.1)		
			マクサ	(7.3)		ビリヒバ	(11.6)		ウルシグサ	(7.7)		エゾシコロ	(17.1)		コンブ属	(17.6)			
			アカバギンナンソウ	(5.2)		エゾシコロ	(7.8)					カイリ	(9.6)		ウルシグサ	(11.5)			
						カイリ	(7.5)												

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/0.25m<sup>2</sup>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 主な出現種のアンドーラインは, 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	9	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	11	2
	潮下帯	30	14	2	40	17	3	32	16	3	34	16	6	23	11	2	28	12	2
出現湿重量 (g/0.25m <sup>2</sup> )	高潮帯	35.7	1.0	0.0	37.3	1.1	0.0	584.3	21.9	0.0	96.6	3.9	0.0	25.8	0.3	0.0	1,126.1	10.4	0.0
	中潮帯	2,127.8	353.2	0.0	570.0	100.2	0.0	755.6	101.6	0.0	1,527.1	155.4	0.0	1,831.1	26.5	0.0	637.9	46.7	0.0
	低潮帯	7,147.0	846.9	14.5	5,152.7	871.2	92.0	3,622.6	683.2	0.0	3,713.2	840.6	8.4	3,648.6	346.4	+	1,953.0	127.7	+
	潮下帯	5,702.8	493.2	+	2,827.3	456.7	55.0	2,835.4	333.4	+	3,504.4	521.1	0.4	2,732.8	116.1	+	1,816.2	141.8	+

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	■■■■				■■■■ 30%以上
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	■	■	※		イソダンツウ	■■				■■■■ 5%以上
ヒジキ	□	■■■■	※		カヤモリ	□				□ 5%未満
イボツノマタ		■■■■	□		ヒジキ		■■■■			
ツノマタ属		□		■	ワカメ		■	■■■■	※	■■■■
ビリヒバ		□			マツモ		■	※		■■■■
エゾノネジモク			■■■■		エゾノネジモク			■■■■		■■■■
ワカメ			■■	※	エゾシコロ			■■	□	※
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	■■■■	※		
フクロアザ	□				ワタモ	■■			
ウシケリ	□				ウミノウメ	■■			
ハナアザ	□				セイヨウハバノリ	■			
イボツノマタ		■■■■	■■	※	ユナ		■■■■	※	
ツノマタ属		■			アカモク		■■		
ハリガネ		□			ビリヒバ		■■	※	□
ヒジキ		□			ワカメ		■	■■■■	※
エゾノネジモク			■■■■	※	アラメ		■	■■■■	※
オバクサ			□	※	コブ属			■■	■■■■
アラメ			□	■■■■	エゾノネジモク			■	■■■■
ワカメ			□	※	ハイミル				■
マクサ				■■	エゾシコロ				■
コブ属				■					■

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	■■			
フクロアザ	■				アラメ	■		■	■■■■
カヤモリ	■				アカバギンナンソウ	□			■■■■
ツノマタ	□				エゾノネジモク	□			□
ヒジキ		■■■■	※		マツモ		■■■■	※	
イボツノマタ		■			ビリヒバ		■■■■	※	
ユナ		□			ネバリモ		■	※	
マツモ		□	※		ヒジキ		■		
ワカメ			■■■■	※	ワタモ		■	※	
エゾノネジモク			■■■■	※	コブ属			■■■■	※
アラメ			■■	■■	ワカメ			■■■■	※
コブ属			■	■■	ウルシダサ			■	※
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27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/0.25m<sup>2</sup>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27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27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	6	5	3	6	5	3	13	9	7	9	6	4	9	7	6	14	11	9		
	中潮帯	10	9	8	11	8	5	33	22	14	31	25	19	26	23	16	20	19	18		
	低潮帯	57	52	47	61	54	49	52	49	47	47	45	40	55	48	44	55	45	35		
	潮下帯	29	23	15	55	51	45	50	43	32	56	46	36	52	48	44	52	40	33		
出現個体数 (個体/0.25m <sup>2</sup> )	高潮帯	2,552	1,859	1,158	60	54	46	6,446	4,094	2,258	1,978	1,125	522	1,372	1,184	1,012	2,368	1,894	1,542		
	中潮帯	7,428	3,362	1,346	68	52	34	7,574	4,257	1,196	3,634	2,064	810	6,352	2,602	704	3,964	2,268	976		
	低潮帯	1,594	1,308	1,068	2,128	1,039	390	2,522	1,600	652	2,346	1,804	1,324	1,724	1,433	1,076	1,334	938	457		
	潮下帯	96	63	32	1,492	1,180	851	4,549	2,032	873	5,226	2,888	1,328	1,770	1,358	726	353	218	152		
主な出現種 (上位5種かつ 5%以上)	高潮帯	イワフジツボ	(97.2)	イワフジツボ	(56.5)	イワフジツボ	(84.2)	イワフジツボ	(97.6)	イワフジツボ	(76.5)	イワフジツボ	(78.9)	イワフジツボ	(78.9)	イワフジツボ	(78.9)	イワフジツボ	(78.9)	イワフジツボ	(78.9)
		コガモガイ	(25.0)	チリハギガイ	(8.3)	ムラサキイソコ	(13.4)	チリハギガイ	(7.5)	チリハギガイ	(5.2)	ムラサキイソコ	(5.3)	ムラサキイソコ	(5.3)	ムラサキイソコ	(5.3)	ムラサキイソコ	(5.3)	ムラサキイソコ	(5.3)
		カメノテ	(12.0)																		
	中潮帯	イワフジツボ	(92.6)	イワフジツボ	(32.0)	ムラサキイソコ	(50.6)	ムラサキイソコ	(53.4)	チシマフジツボ	(32.5)	チシマフジツボ	(45.4)	チシマフジツボ	(45.4)	チシマフジツボ	(45.4)	チシマフジツボ	(45.4)	チシマフジツボ	(45.4)
		コガモガイ	(24.3)	イワフジツボ	(14.7)	イワフジツボ	(18.6)	ムラサキイソコ	(31.5)	ムラサキイソコ	(22.2)	ムラサキイソコ	(22.2)	ムラサキイソコ	(22.2)	ムラサキイソコ	(22.2)	ムラサキイソコ	(22.2)	ムラサキイソコ	(22.2)
		ベッコウガサガイ	(19.4)	チシマフジツボ	(9.5)	ムラサキイソコ	(10.4)	イワフジツボ	(14.0)	イワフジツボ	(9.7)	イワフジツボ	(9.7)	イワフジツボ	(9.7)	イワフジツボ	(9.7)	イワフジツボ	(9.7)	イワフジツボ	(9.7)
	低潮帯	ムラサキイソコ	(28.3)	カマキリヨコエビ	(15.1)	ムラサキイソコ	(12.2)	シリシ科	(14.4)	ムラサキイソコ	(18.4)	チシマフジツボ	(10.6)	ムラサキイソコ	(10.6)	ムラサキイソコ	(10.6)	ムラサキイソコ	(10.6)	ムラサキイソコ	(10.6)
		チャツボ	(17.3)	マルエラワレカラ	(10.2)	ムラサキイソコ	(9.7)	Dodecaceria sp.	(8.8)	チャツボ	(12.0)	シリシ科	(10.1)	シリシ科	(10.1)	シリシ科	(10.1)	シリシ科	(10.1)	シリシ科	(10.1)
		Caprella spp.	(7.1)	Caprella spp.	(9.2)	チャツボ	(5.9)	ムラサキイソコ	(8.2)	シリシ科	(5.3)	チャツボ	(10.0)	チャツボ	(10.0)	チャツボ	(10.0)	チャツボ	(10.0)	チャツボ	(10.0)
	潮下帯	シリシ科	(5.7)	シリシ科	(6.2)	シリケンウミゼミ	(5.8)	紐形動物門	(6.6)	タテソコエビ科	(5.2)	イソヨコエビ	(7.2)	イソヨコエビ	(7.2)	イソヨコエビ	(7.2)	イソヨコエビ	(7.2)	イソヨコエビ	(7.2)
				テングヨコエビ科	(6.1)			チャツボ	(5.5)			テングヨコエビ科	(5.7)	テングヨコエビ科	(5.7)	テングヨコエビ科	(5.7)	テングヨコエビ科	(5.7)	テングヨコエビ科	(5.7)
		ユキノカサガイ	(7.1)	カマキリヨコエビ	(13.3)	Dodecaceria sp.	(66.9)	Dodecaceria sp.	(52.0)	Dodecaceria sp.	(17.8)	フサゴカイ科	(12.9)	フサゴカイ科	(12.9)	フサゴカイ科	(12.9)	フサゴカイ科	(12.9)	フサゴカイ科	(12.9)
		ヨメガサガイ	(6.3)	チャツボ	(12.4)			ムラサキイソコ	(6.3)	チャツボ	(9.6)	イソヨコエビ	(10.3)	イソヨコエビ	(10.3)	イソヨコエビ	(10.3)	イソヨコエビ	(10.3)	イソヨコエビ	(10.3)
		Dodecaceria sp.	(5.6)	ベニハヤ	(10.9)			ムラサキイソコ	(6.3)	ムラサキイソコ	(8.2)	Dodecaceria sp.	(5.7)	Dodecaceria sp.	(5.7)	Dodecaceria sp.	(5.7)	Dodecaceria sp.	(5.7)	Dodecaceria sp.	(5.7)
				ホソヨコエビ	(7.5)					シリシ科	(6.0)	シリシ科	(6.0)	シリシ科	(6.0)	シリシ科	(6.0)	シリシ科	(6.0)	シリシ科	(6.0)
				Caprella spp.	(5.9)																

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 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		
		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	31	11	3	26	9	1	25	13	1	47	17	2	14	6	2	58	11	2
	中潮帯	58	27	8	64	19	4	66	27	8	50	30	6	36	18	5	49	25	7
	低潮帯	105	53	19	86	53	20	79	50	23	81	51	26	86	40	7	57	29	6
	潮下帯	85	41	6	84	50	19	85	43	11	90	49	15	66	35	7	66	31	6
出現個体数 (個体/0.25m <sup>2</sup> )	高潮帯	62,502	6,157	38	10,618	837	15	44,595	7,559	47	219,814	11,297	36	8,494	1,400	4	16,039	1,838	17
	中潮帯	31,079	3,804	28	7,964	395	10	54,082	12,679	332	74,113	4,313	168	27,662	5,098	27	23,710	4,194	134
	低潮帯	20,352	2,115	86	37,088	2,263	66	34,000	2,262	70	61,665	4,450	318	31,048	1,390	23	8,546	1,056	9
	潮下帯	5,222	764	25	10,703	1,649	71	7,037	1,040	22	112,327	4,535	23	6,017	499	13	5,864	501	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	■■■■※	■■■■※			■■■■■ 30%以上
チリハギガイ	■■■■	■■■■			チリハギガイ	■■■■	■■■■※			■■■■■ 20%以上
ムラサキインコ	■	■■■■	□		ムラサキインコ	■	■■■■※			■■■■■ 10%以上
コガモガイ	□	□			コガモガイ	■	■			■■■■■ 5%以上
フサダモクズ	□				イソウミグモ科	□				□ 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.		■		■	
Ampithoe spp.		■		■	ムラサキイガイ				■	
エテコ		□			シリシ科		□	※		
ホソヨコエビ			■	■	カマキリヨコエビ		□		■	
ベニバイ			■	■	ホソヨコエビ				■	
チャイロタケビガイ科			■	■					■	

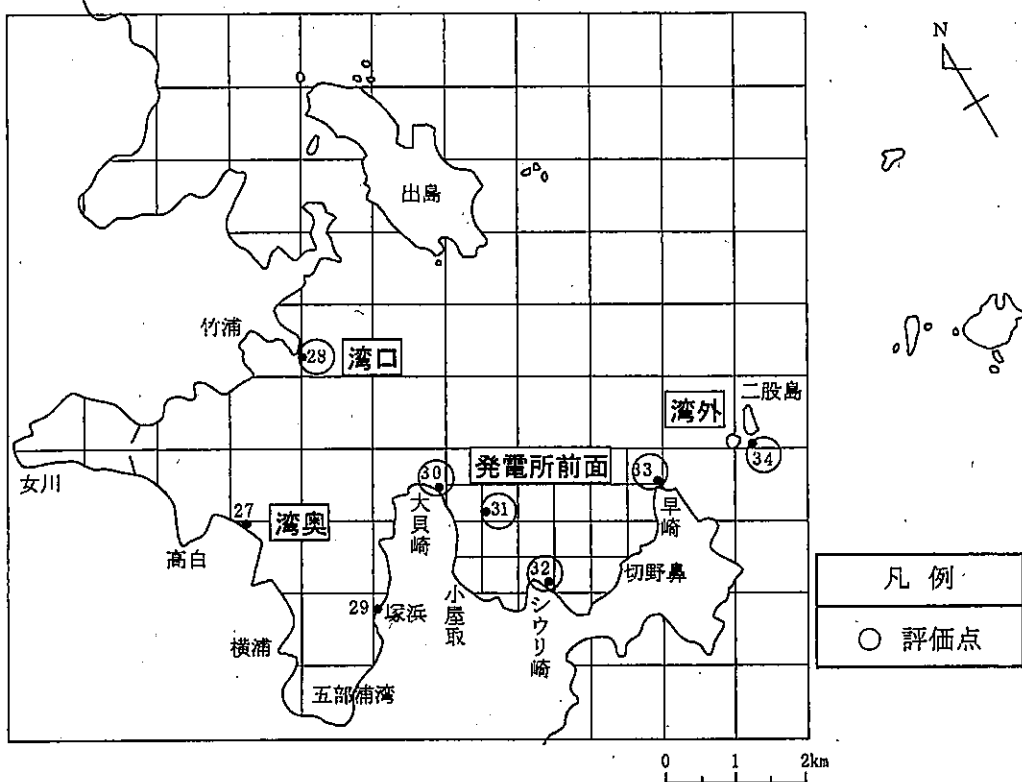
St.34	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯	St.32	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
イワフジツボ	■■■■※	■■■■※			イワフジツボ	■■■■※	■■■■※		
チリハギガイ	■■■■	■■■■			コガモガイ	□		■	
コガモガイ	■	■	■		チリハギガイ	□	■	■■■■	
ムラサキインコ	■	■■			ムラサキインコ	□	■	■■■■	□
ベッコウガサガイ	□				イソウミグモ科	□			
チシマフジツボ		□			チシマフジツボ		□	■	
Caprella spp.			■■■■※	■■■■※	マルエラワレカラ			■■■■	■
マルエラワレカラ			■	■	カマキリヨコエビ			■■	■
ベニバイ			■	■	Caprella spp.		■		■
Hyalae spp.		■			ムラサキイガイ			■	
カマキリヨコエビ			■	■	ホソヨコエビ				■■
ホソヨコエビ			■	■	Dodecaceria spp.			□	■
Ampithoe 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	■■■■	■■■■※		
ムラサキインコ	■	■■■■	■		コガモガイ	■	■	□	
コガモガイ	■	■			ムラサキインコ	■	■	■■■■	■
シリケンウミセミ	□				イソウミグモ科	□			
ムラサキイガイ		□			チシマフジツボ		■	■	■■■■
マルエラワレカラ			■■■■		ムラサキイガイ			■	
Caprella spp.			■	□	カマキリヨコエビ				■■
カマキリヨコエビ			■	■	イソヨコエビ			□	■
Dodecaceria spp.			■	■	シリケンウミセミ			□	
ホソヨコエビ			■	■	Dodecaceria spp.				■■
Cammaropsis 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27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27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27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	21	18	14	23	18	15	23	23	21	26	20	16	28	24	18	28	22	18
	中部	10	8	5	16	12	9	18	14	12	12	9	6	15	12	9	9	6	3
	下部	11	10	6	19	16	13	11	7	5	14	12	10	11	8	7	9	7	4
全体被度 (%)	上部	40	23	5	90	55	20	70	45	25	35	29	25	95	50	30	75	60	50
	中部	75	38	10	95	61	25	30	15	10	5	1	+	10	8	5	50	13	+
	下部	+	+	+	50	34	10	15	5	+	+	+	+	35	20	10	5	1	+
主な出現種 (上位5種かつ 平均被度5%以上)	上部	サビ亜科 (65.0)	サビ亜科 (45.0)		サビ亜科 (56.3)		サビ亜科 (68.8)		サビ亜科 (47.5)		サビ亜科 (52.5)								
		アラメ (11.3)	エゾノネジモク (23.8)		サンゴモ亜科 (11.3)		サンゴモ亜科 (15.0)		ワカメ (26.3)		エゾノネジモク (25.0)								
		サンゴモ亜科 (5.0)	アラメ (18.8)		ワカメ (10.0)		ワカメ (8.8)		ヒジキ (6.3)		ワカメ (13.8)								
	中部	サビ亜科 (65.0)	サビ亜科 (47.5)		サビ亜科 (67.5)		サビ亜科 (86.3)		サビ亜科 (75.0)		サビ亜科 (22.5)								
		トゲモク (36.3)	コンブ属 (40.0)		ケウルシグサ (5.0)						珪藻綱 (12.5)								
			アラメ (13.8)																
	下部	サビ亜科 (67.5)	サビ亜科 (57.5)		サビ亜科 (71.3)		サビ亜科 (90.0)		サビ亜科 (70.0)		サビ亜科 (47.5)								
			アラメ (15.0)		イワノカワ属 (5.0)				イワノカワ属 (20.0)										
			マクサ (7.5)		ハイミル (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)	St.28	10m (3m)	10m (3m)	10m (5m)	10m (6m)	10m (6m)	10m (8m)
中部(5~10m)	St.28	110m (7m)	120m (8m)	20m (13m)	30m (6m)	20m (12m)	30m (10m)
下部(10~15m)	St.28	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	15	7	31	18	2	28	18	7	
	中部	17	9	5	22	14	7	35	13	4	26	10	4	21	11	4	25	10	4	
	下部	18	10	5	26	15	9	20	11	5	18	10	5	17	10	4	18	10	3	
全体被度 (%)	上部	100	47	+	100	80	20	95	45	+	100	40	5	95	29	+	100	49	+	
	中部	95	46	+	100	74	10	90	17	+	50	7	+	45	11	+	90	23	+	
	下部	80	29	+	95	55	5	30	7	+	65	10	+	50	11	+	60	9	+	

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	■■	■■■■	■■	フクリンアミジ	■		□	■■■■ 20%以上
トゲモク	■	■ ※		サンゴモ亜科	■ ※			■■ 10%以上
アラメ	■ ※			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			□	ゴザネモ			□	

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		□		バルモフィルム属		□	□
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	■ ※		
アカモク	□			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27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27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27年4月～平成28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	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	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	1	—	目視による測定	波高, 波向
	4.水質調査	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 <sub>4</sub> -P, NH <sub>4</sub> -N, NO <sub>2</sub> -N, NO <sub>3</sub> -N
	5.底質調査	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 <sup>2</sup> , 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)	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

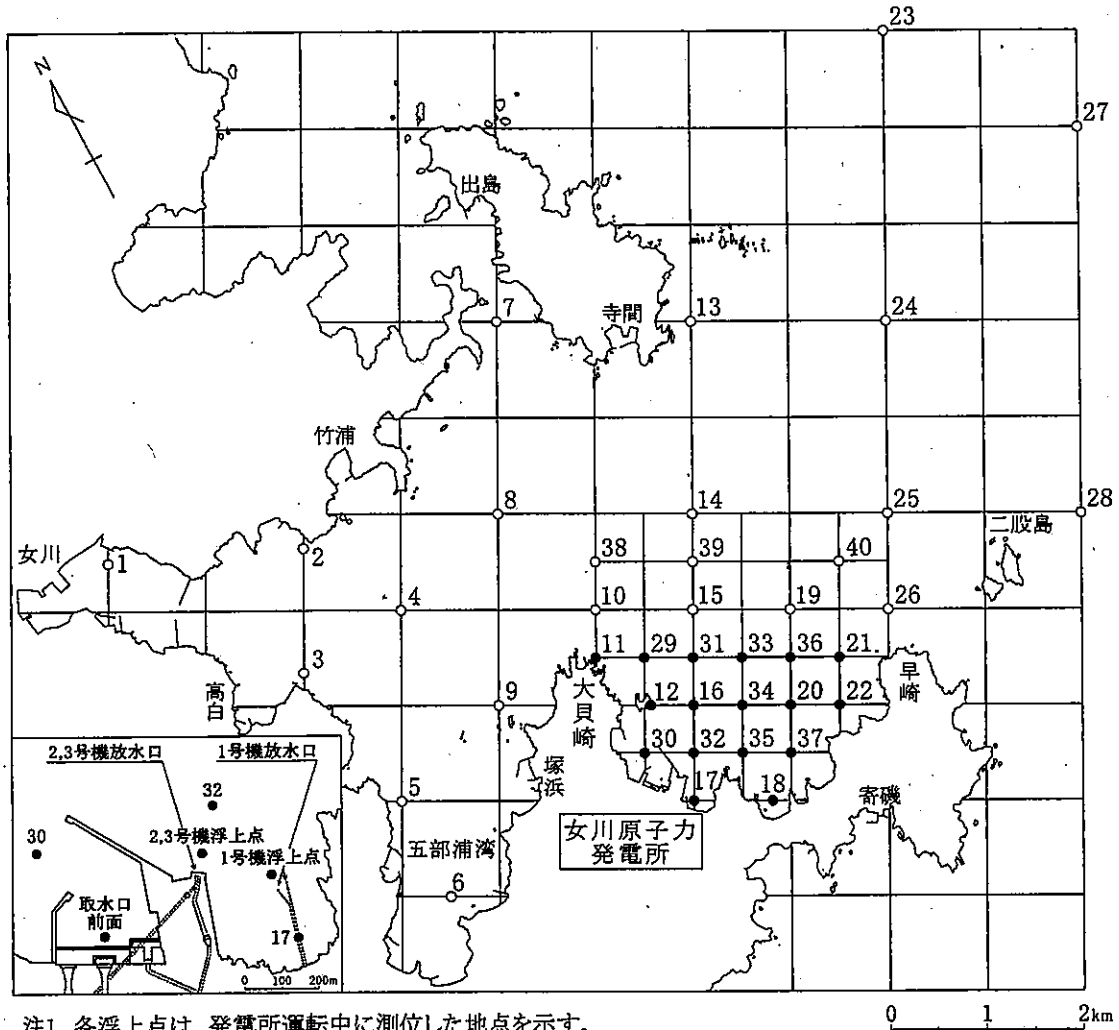
調査期間: 平成27年4月～平成28年3月

測定者: 東北電力

調査事項	月日	測点数	観測層	方法	項目	
物           理           調           査	1.水温・塩分 調査	5.18 8.17 11.10 2.8	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	5.2～21 8.4～23 11.3～22 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	5.18 8.17 11.10 2.8	1 —	超音波式自記波高計及び 陸上からトランスミットにより 測定	波高, 波向	
	4.水質調査	5.19 8.11	18	0.5, 5, 10, 20, 海底上1m または0.5m	バンドーン型採水器(6ℓ)を 用いて採水し, 測定, 分析	水温, 塩分, SS, 透明度, pH, DO, COD, n-ヘキサン抽出物質, PO <sub>4</sub> -P, T-P, NH <sub>4</sub> -N, NO <sub>2</sub> -N, NO <sub>3</sub> -N, Org-N, T-N, クロロフィルa, フェオフィチン
		8.11	6	0.5m	同 上	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
		11.11 2.9	18	0.5, 5, 10, 20, 海底上1m または0.5m	同 上	水温, 塩分, SS, 透明度, pH, DO, COD, n-ヘキサン抽出物質, PO <sub>4</sub> -P, T-P, NH <sub>4</sub> -N, NO <sub>2</sub> -N, NO <sub>3</sub> -N, Org-N, T-N, クロロフィルa, フェオフィチン
		2.9	6	0.5m	同 上	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	8.10	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0.05㎡, 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
		8.10	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
		2.10	18	—	同 上	泥温, 水分含有率, Eh, IL, T-S, COD, Org-C, Org-N, 粒度組成
		2.10	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
	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
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	

# 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27年 4月15日	平成27年 5月18日	平成27年 7月14日	平成27年 8月17日	平成27年 10月14日	平成27年 11月10日	平成28年 1月13日	平成28年 2月8日
波高		0.62 m	0.30 m	0.21 m	0.47 m	欠測 <sup>※1</sup>	欠測 <sup>※1</sup>	欠測 <sup>※1</sup>	欠測 <sup>※1</sup>
波向		NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE	NE
潮汐 (O.P.) <sup>※2</sup>	満潮	0.61 m (12:05)	0.75 m (16:26)	0.80 m (15:34)	0.89 m (17:16)	0.87 m (15:43)	0.93 m (14:19)	0.89 m (16:55)	0.83 m (14:58)
	干潮	0.30 m (6:41)	-0.48 m (9:32)	-0.22 m (8:25)	-0.11 m (10:49)	0.14 m (10:15)	0.31 m (8:37)	0.26 m (11:27)	0.23 m (9:31)
風速		1.9 m/s	0.9 m/s	2.3 m/s	1.4 m/s	1.3 m/s	1.5 m/s	2.2 m/s	1.9 m/s
風向		ENE	ESE	WSW	SE	N	N	S	SW
気温		12.1 °C	17.1 °C	27.6 °C	23.6 °C	14.1 °C	13.8 °C	3.4 °C	2.6 °C
湿度		81 %	63 %	70 %	92 %	53 %	82 %	69 %	64 %

※1 波高の欠測は台風被災による。

※2 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) 水温・塩分調査時の水温範囲

月	平成27年度水温範囲			過去同期の水温範囲 <sup>注</sup>		
	前面海域 <sup>注</sup>	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)	5.4 ~ 8.3	5.6 ~ 8.0	5.1 ~ 9.2	4.6 ~ 11.7	4.9 ~ 11.8	4.6 ~ 11.4
5 (1号機) (2,3号機)	7.8 ~ 11.7	8.4 ~ 10.8	6.6 ~ 12.1	4.8 ~ 15.4	5.2 ~ 15.1	3.7 ~ 16.7
7 (1号機) (2,3号機)	14.8 ~ 20.6	16.9 ~ 20.5	14.6 ~ 21.7	11.8 ~ 21.8	12.7 ~ 21.0	11.2 ~ 22.3
8 (1号機) (2,3号機)	19.2 ~ 24.3	21.5 ~ 24.2	19.6 ~ 24.9	14.6 ~ 23.8	16.1 ~ 23.6	14.6 ~ 26.1
10 (1号機) (2,3号機)	17.7 ~ 18.4	18.0 ~ 18.1	17.7 ~ 18.5	16.2 ~ 22.1	17.0 ~ 23.9	16.4 ~ 22.1
11 (1号機) (2,3号機)	16.0 ~ 16.1	16.1 ~ 16.1	15.9 ~ 16.1	13.6 ~ 20.9	14.2 ~ 21.0	13.1 ~ 20.7
1 (1号機) (2,3号機)	10.1 ~ 11.1	10.2 ~ 10.5	9.3 ~ 11.4	8.1 ~ 13.4	8.3 ~ 13.5	6.9 ~ 12.8
2 (1号機) (2,3号機)	8.0 ~ 8.6	8.1 ~ 8.2	7.2 ~ 9.2	6.3 ~ 12.3	6.6 ~ 12.7	5.5 ~ 11.1

単位(°C)

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27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 - (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

月	平成27年度水温較差の範囲			過去同期の水温較差の範囲 <sup>注</sup>		
	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)	(-1.1 ~ 0.6)	-0.8 ~ 0.3	-0.9 ~ 0.9	-1.5 ~ 2.2	-1.0 ~ 1.6	-1.3 ~ 1.4
5 (1号機) (2,3号機)	(0.2 ~ 0.6)	0.2 ~ 0.8	0.1 ~ 0.6	-0.6 ~ 2.5	-1.1 ~ 1.0	-1.2 ~ 0.8
7 (1号機) (2,3号機)	(-0.1 ~ 0.9)	-0.3 ~ 0.9	-0.1 ~ 0.6	-3.2 ~ 1.8	-3.2 ~ 1.6	-2.1 ~ 2.2
8 (1号機) (2,3号機)	(-0.1 ~ 0.2)	-0.4 ~ 0.2	-0.2 ~ 0.1	-3.2 ~ 2.4	-2.1 ~ 1.3	-2.8 ~ 1.3
10 (1号機) (2,3号機)	(-0.1 ~ 0.1)	-0.1 ~ 0.2	0.0 ~ 0.2	-2.4 ~ 3.2	-0.3 ~ 1.9	-0.4 ~ 1.1
11 (1号機) (2,3号機)	(0.0 ~ 0.1)	0.0 ~ 0.1	0.0 ~ 0.1	-0.3 ~ 3.1	-0.2 ~ 1.8	-0.5 ~ 1.9
1 (1号機) (2,3号機)	(0.4 ~ 0.5)	0.1 ~ 0.5	0.6 ~ 0.7	0.0 ~ 2.8	0.0 ~ 2.0	-0.3 ~ 1.5
2 (1号機) (2,3号機)	(0.1 ~ 0.2)	0.0 ~ 0.1	0.3 ~ 0.3	-0.2 ~ 4.0	-0.3 ~ 2.0	-0.2 ~ 2.1

単位(°C)

注1 昭和59年7月から平成27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27年度の( )内の調査結果は定期検査のため探観停止中の観測値。

表 I - 3 - (3) 水温・塩分調査時の塩分範囲

月	平成27年度の塩分範囲	過去同期の塩分範囲 <sup>注</sup>
4	25.7 ~ 33.2	20.5 ~ 35.3
5	32.1 ~ 33.5	24.7 ~ 34.0
7	32.9 ~ 33.6	17.8 ~ 34.7
8	32.8 ~ 33.8	20.5 ~ 34.1
10	33.2 ~ 33.9	26.1 ~ 34.9
11	33.4 ~ 33.9	28.5 ~ 34.6
1	33.5 ~ 33.9	26.9 ~ 34.9
2	33.6 ~ 33.9	33.1 ~ 34.4

注 昭和59年7月から平成27年2月までの調査結果。

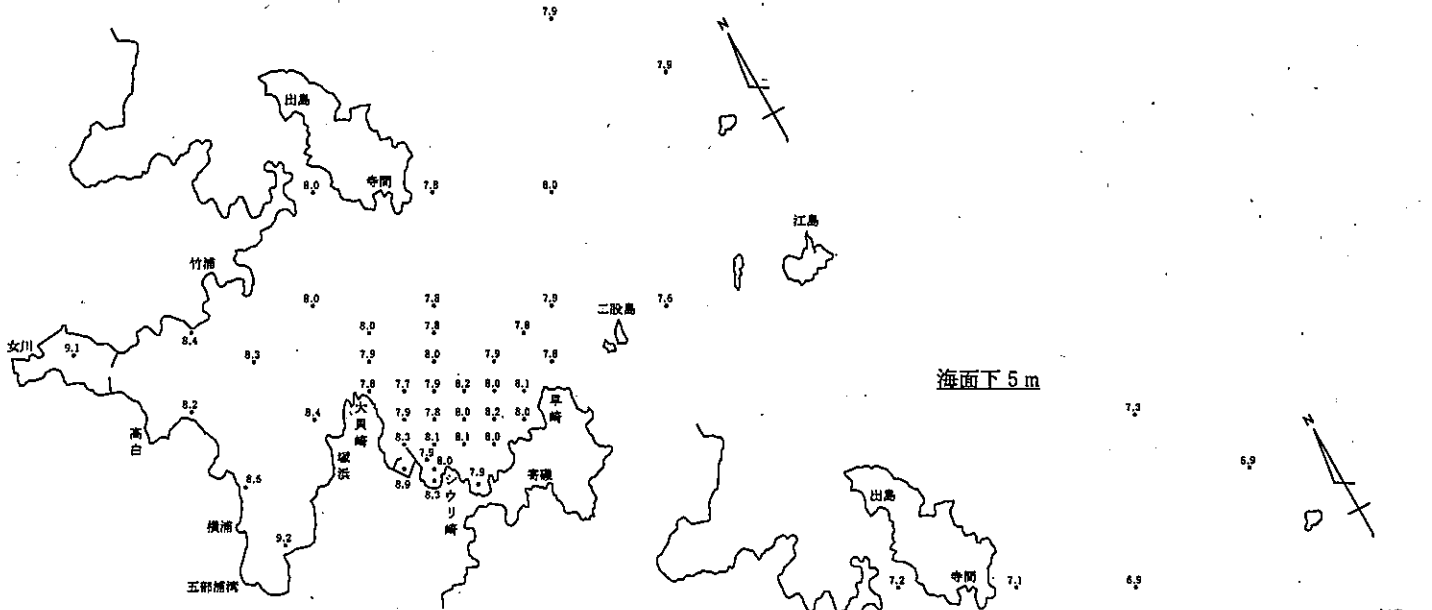
表 I - 3 - (4) 水温モニタリングの範囲

月	平成27年度水温範囲			過去同期の水温範囲 <sup>注</sup>		
	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	5.5 ~ 11.6	6.0 ~ 12.1	6.0 ~ 10.5	4.6 ~ 13.6	4.7 ~ 12.5	4.8 ~ 11.8
5	7.3 ~ 16.6	8.3 ~ 16.4	8.5 ~ 15.3	5.3 ~ 18.0	6.1 ~ 15.6	5.4 ~ 15.4
6	11.6 ~ 19.8	12.7 ~ 19.2	12.7 ~ 19.1	8.0 ~ 22.6	4.8 ~ 19.2	6.1 ~ 19.3
7	17.1 ~ 24.0	16.8 ~ 23.8	17.2 ~ 23.0	11.9 ~ 26.4	12.6 ~ 22.8	13.8 ~ 23.2
8	19.9 ~ 24.7	21.0 ~ 24.8	21.2 ~ 24.1	17.1 ~ 27.4	15.6 ~ 25.1	16.5 ~ 25.4
9	19.2 ~ 22.5	19.6 ~ 21.8	19.9 ~ 21.5	17.3 ~ 26.8	17.6 ~ 25.5	18.7 ~ 25.4
10	16.2 ~ 20.4	16.6 ~ 20.2	16.8 ~ 20.5	14.2 ~ 23.4	16.0 ~ 23.0	15.4 ~ 23.0
11	13.5 ~ 16.5	14.0 ~ 16.7	14.9 ~ 16.7	11.0 ~ 19.9	12.9 ~ 21.6	12.6 ~ 19.8
12	10.5 ~ 14.9	10.8 ~ 14.8	11.7 ~ 15.0	7.5 ~ 18.6	9.0 ~ 18.6	8.9 ~ 17.6
1	7.9 ~ 11.5	7.9 ~ 11.6	9.1 ~ 11.7	6.0 ~ 14.4	6.6 ~ 14.2	6.6 ~ 13.6
2	7.2 ~ 9.1	7.3 ~ 8.7	7.9 ~ 9.2	4.5 ~ 10.9	5.6 ~ 12.0	5.4 ~ 11.1
3	7.1 ~ 10.2	7.4 ~ 9.3	7.7 ~ 9.4	3.9 ~ 11.8	4.0 ~ 11.7	4.0 ~ 10.1

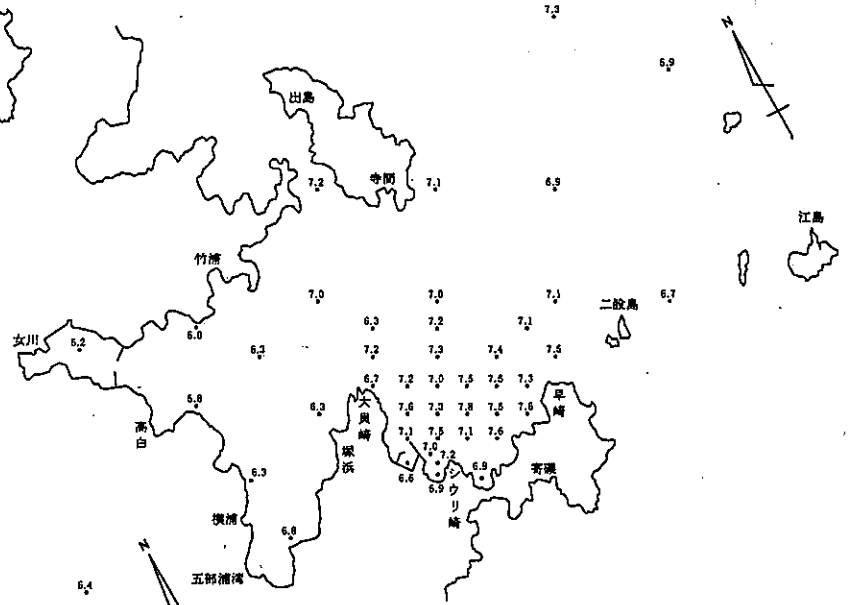
単位(°C)

注 昭和59年6月から平成27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。

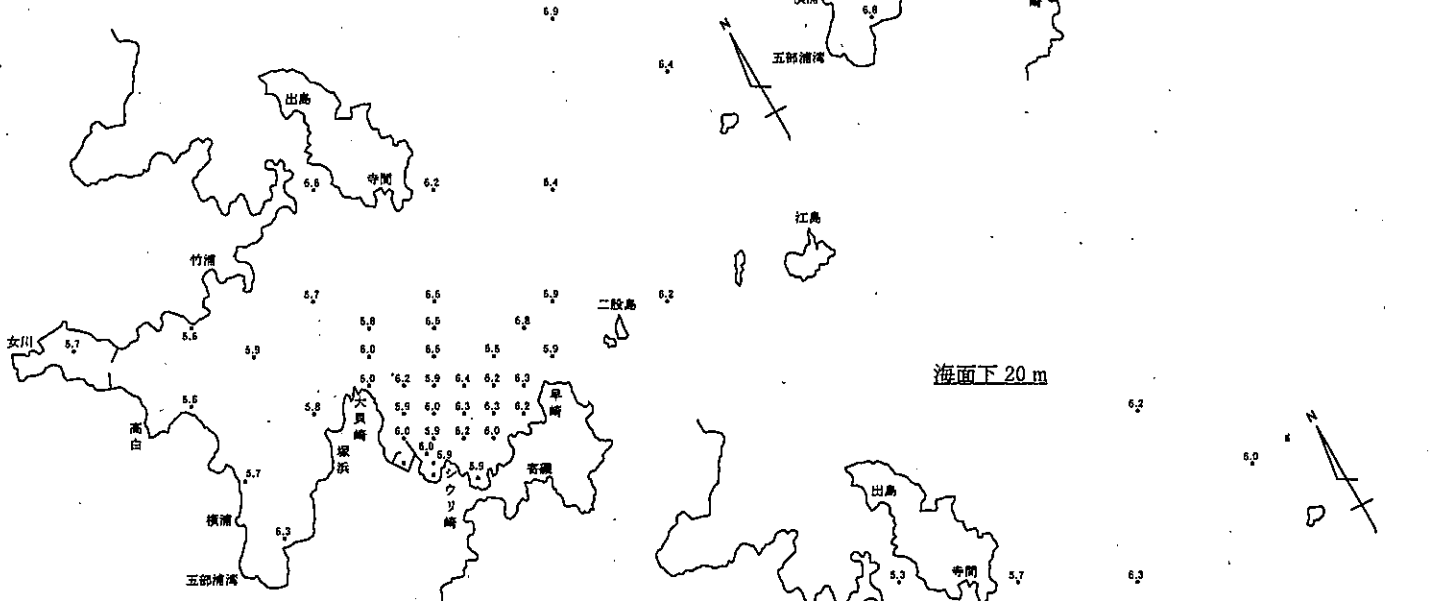
海面下 0.5 m



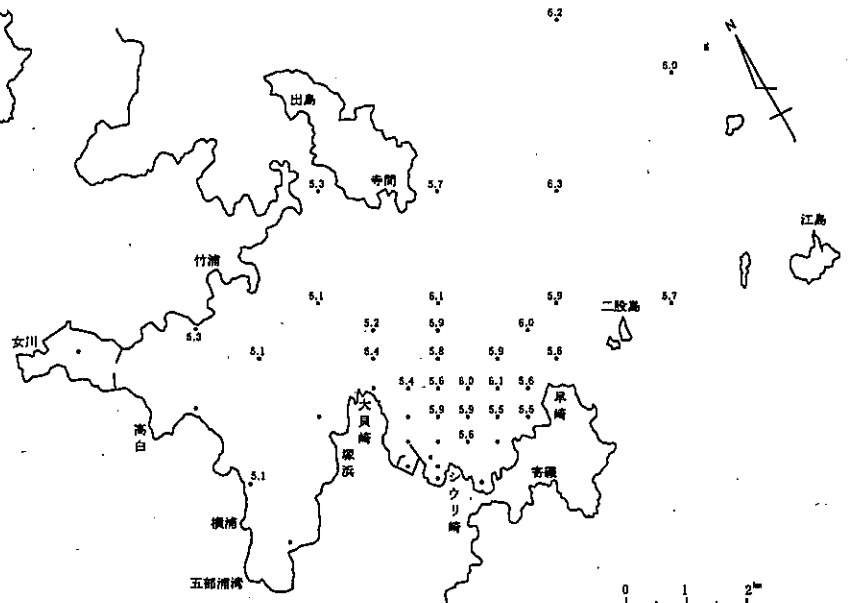
海面下 5 m



海面下 10 m



海面下 20 m



単 位 : °C

調査年月日 : 平成27年 4月15日

測定者 : 宮城県

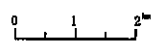


図 I - 2 - (1) 水温水平分布 [干潮時]



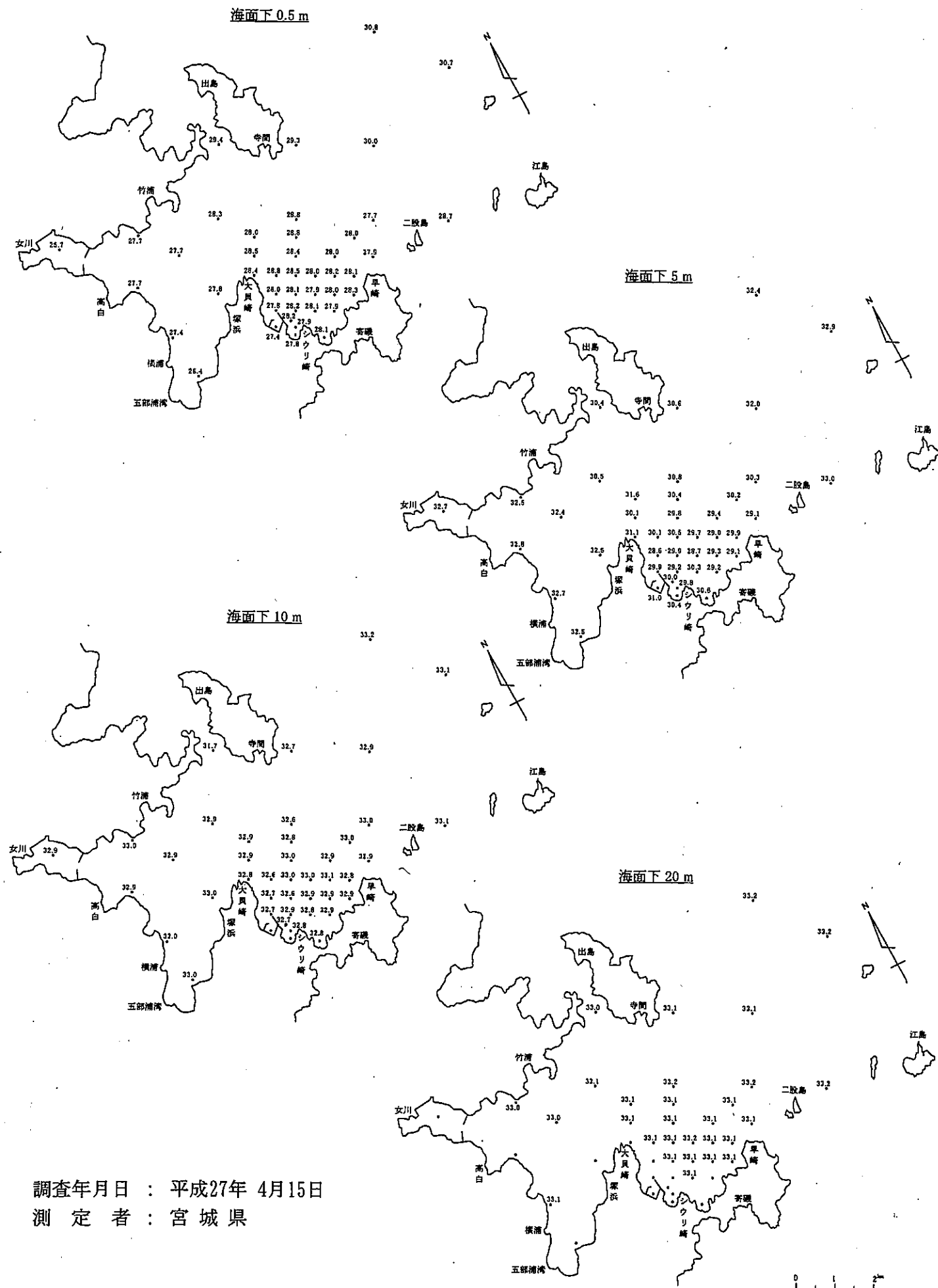




図 I - 2 - (2) 塩分水平分布 [干潮時]



表 I-4-(2) 塩分鉛直分布(干潮時)

調査年月日：平成27年4月15日  
測定者：宮城県

St. m	調査																				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	25.7	27.7	27.7	27.4	26.4	29.4	28.3	27.8	28.5	28.4	28.0	29.3	28.8	28.4	28.1	27.8	28.1	28.0	28.0	28.1	28.3	30.8	30.0	27.7	27.9	30.7	28.7	28.8	27.8	28.5	28.2	28.0	27.9	28.1	28.2	27.9	28.0	28.8	28.0			
1	27.2	27.8	27.9	27.7	27.6	27.1	29.4	28.5	27.9	28.5	28.6	28.1	29.3	29.1	28.4	28.1	27.8	28.4	28.1	28.2	28.3	31.0	30.0	27.8	28.0	31.3	29.0	29.0	27.8	28.5	28.2	28.1	27.9	28.1	28.3	27.9	28.0	28.7	28.7			
2	29.2	28.7	28.5	27.7	27.6	27.4	29.7	29.9	28.0	29.1	28.8	28.3	29.6	29.5	28.6	28.3	28.3	29.2	28.9	28.2	28.4	31.1	30.4	29.1	28.5	31.8	29.6	29.0	28.0	28.5	28.4	28.2	28.0	28.2	28.5	27.9	28.1	29.2	29.6			
3	30.8	30.2	30.3	27.9	29.1	28.6	29.9	30.0	28.4	29.2	28.8	28.4	29.8	30.3	28.8	28.7	29.1	29.4	29.2	28.4	28.5	28.4	31.4	30.6	29.8	29.0	32.2	29.7	29.7	28.3	28.6	28.7	28.4	28.3	28.8	28.6	28.1	28.4	29.3	29.8		
4	32.1	31.8	32.7	30.5	32.0	31.4	30.3	30.1	30.5	29.4	30.3	28.5	30.0	30.5	29.1	29.3	29.7	30.0	29.3	28.4	28.5	28.8	32.0	31.5	30.0	29.1	32.6	32.1	30.0	29.3	28.9	28.9	28.5	29.3	28.6	28.9	31.2	30.3	30.0			
5	32.7	32.5	32.8	32.4	32.7	32.5	30.4	30.5	32.5	30.1	31.1	28.6	30.6	30.8	29.8	29.9	30.4	30.6	29.4	29.3	29.9	29.1	32.4	32.0	30.3	29.1	32.9	33.0	30.1	29.9	30.5	29.2	29.7	28.7	30.3	29.0	29.2	31.6	30.4	30.2		
7	32.9	32.9	32.9	32.8	32.9	31.0	32.2	32.7	32.3	32.2	30.3	31.5	30.8	32.7	31.2	31.4	31.2	32.3	31.6	32.5	31.7	32.7	32.7	32.8	32.4	32.5	33.0	33.0	30.8	31.5	32.2	30.9	32.7	32.4	30.8	32.1	31.3	32.0	31.1	32.2		
10	32.9	33.0	32.9	32.9	33.0	31.7	32.9	33.0	32.9	33.0	32.8	32.7	32.7	32.6	33.0	32.6	32.8	32.9	32.8	32.9	32.8	32.9	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1		
15	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.1	32.9	33.1	32.9	33.1	33.1	33.0	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1		
20	33.0	33.0	33.0	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1		
海底上2m	33.0	33.0	33.0	33.1	33.1	33.1	33.1	33.3	33.0	33.2	33.1	32.4	33.1	33.3	33.2	33.1	30.9	32.5	33.2	33.1	33.2	33.1	33.2	33.2	33.2	33.2	33.2	33.4	33.2	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1	33.1		
(水深:m)	(15.0)	(24.5)	(15.5)	(35.5)	(21.5)	(17.0)	(31.0)	(39.0)	(13.0)	(35.5)	(18.0)	(10.5)	(23.5)	(41.5)	(40.0)	(25.0)	(8.0)	(11.0)	(30.0)	(29.5)	(26.5)	(24.0)	(43.0)	(40.5)	(32.0)	(67.5)	(29.5)	(22.5)	(34.0)	(18.5)	(38.5)	(31.0)	(21.0)	(33.0)	(19.5)	(42.0)	(35.0)					
海1	27.9	28.2	27.9	28.2	28.6	28.2	28.3	29.1	28.3	29.1	28.3	29.2	28.9	28.2	28.4	28.3	29.2	28.4	28.5	28.4	28.3	28.6	28.7	28.3	28.6	28.7	28.4	28.3	28.8	28.6	28.1	28.4	29.3	29.8	28.9	29.2	28.5	29.1	28.3	29.1	28.3	29.1
海2.3	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0	33.0		

 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(g)と同程度の値を示す。

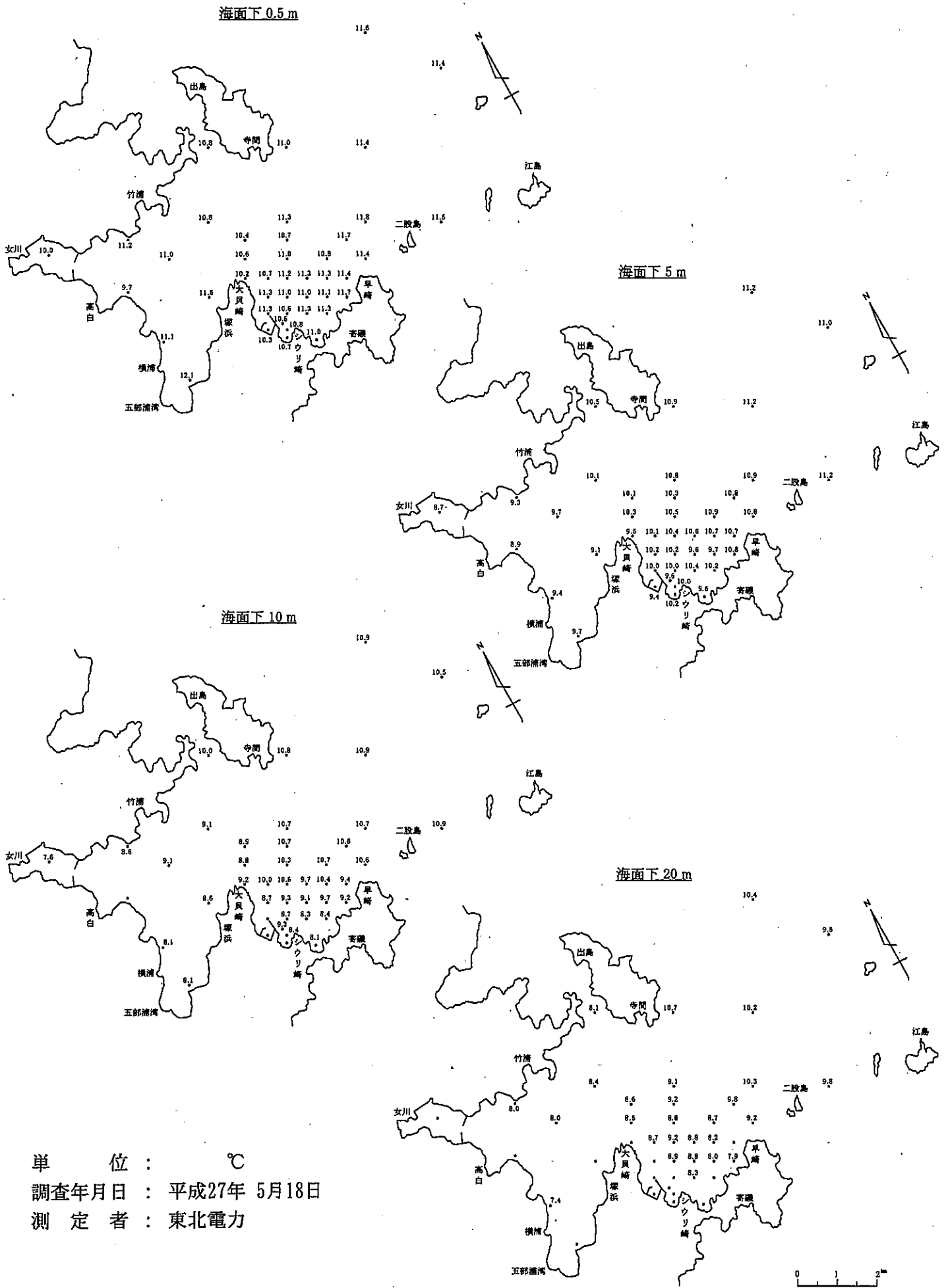
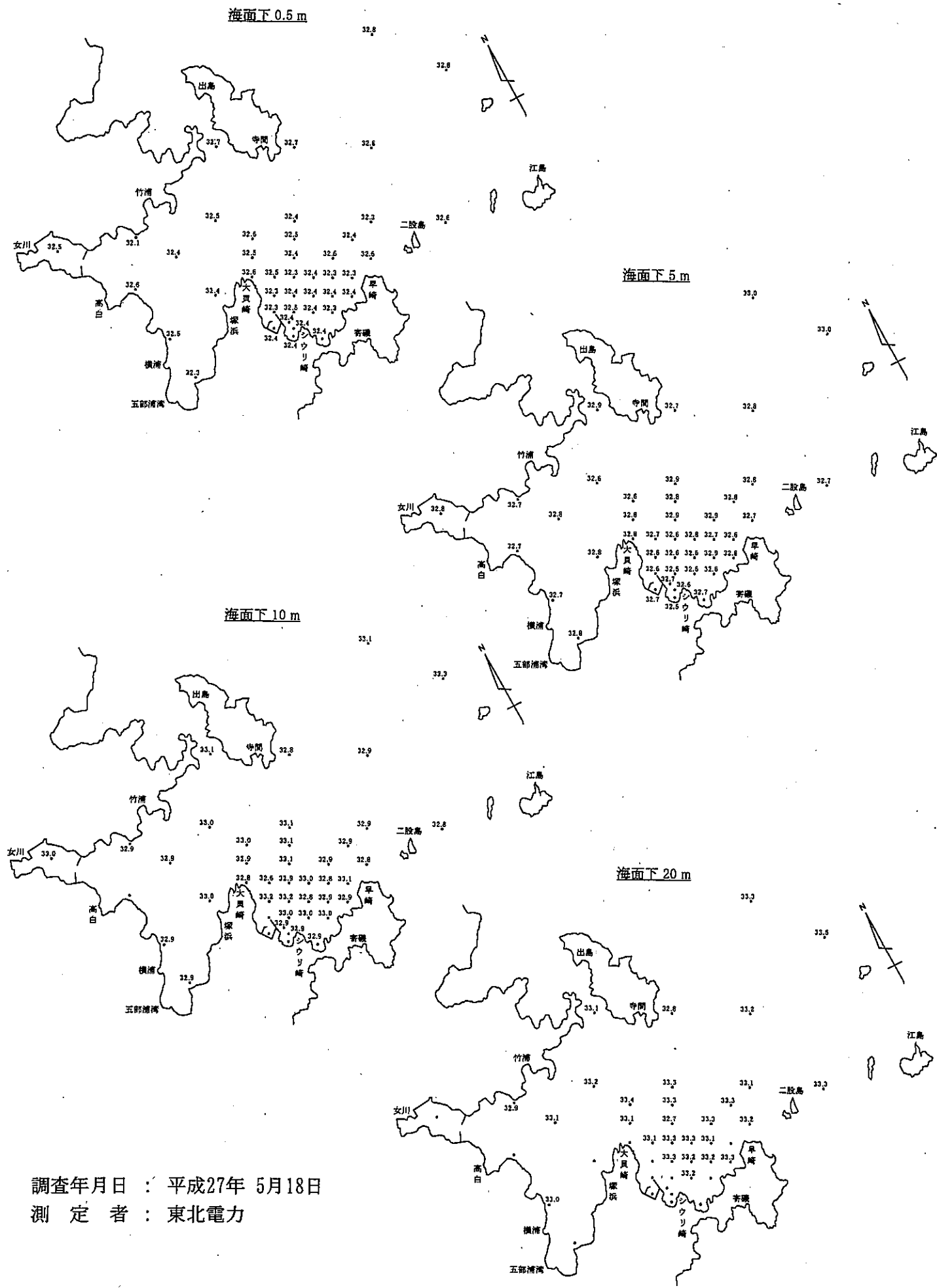


図 I - 2 - (3) 水温水平分布 [干潮時]



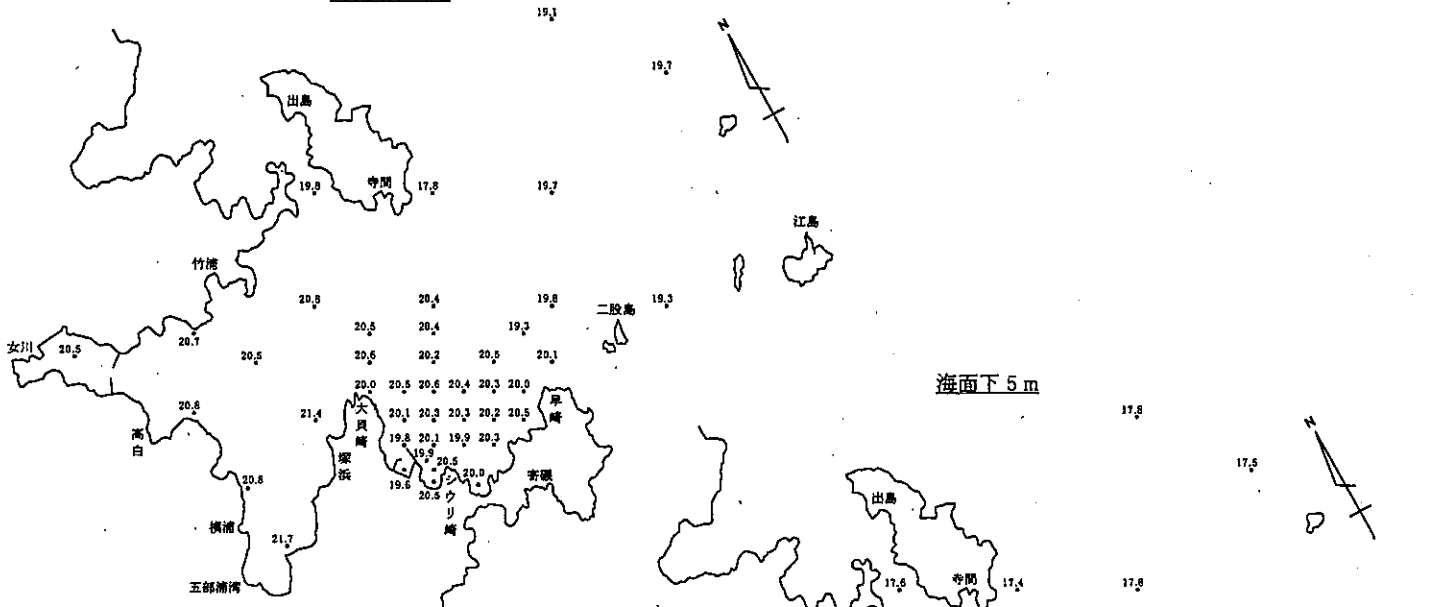
調査年月日：平成27年 5月18日  
 測定者：東北電力

図 I - 2 - (4) 塩分水平分布 [干潮時]

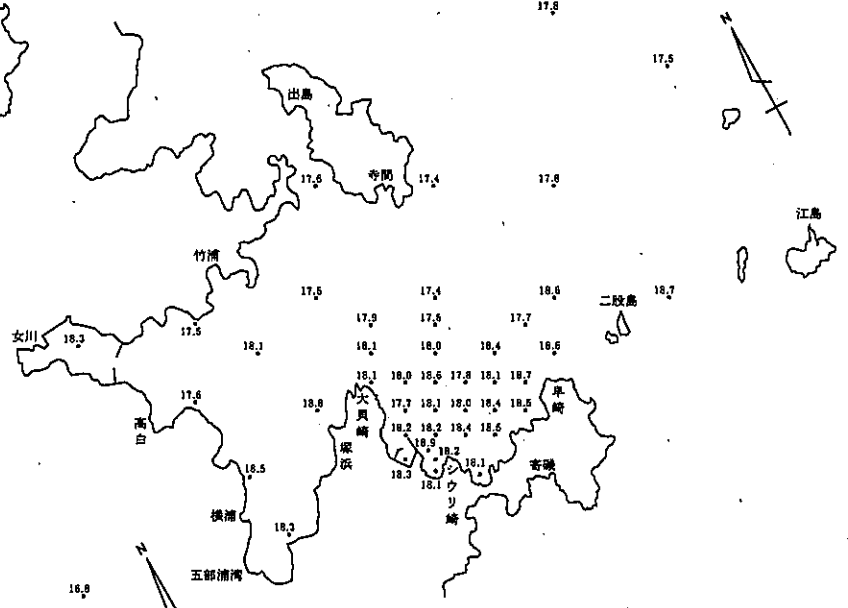




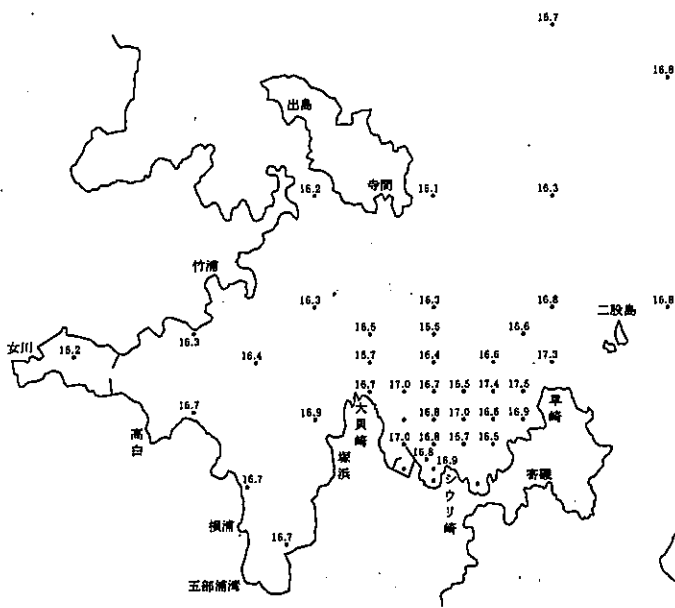
海面下 0.5 m



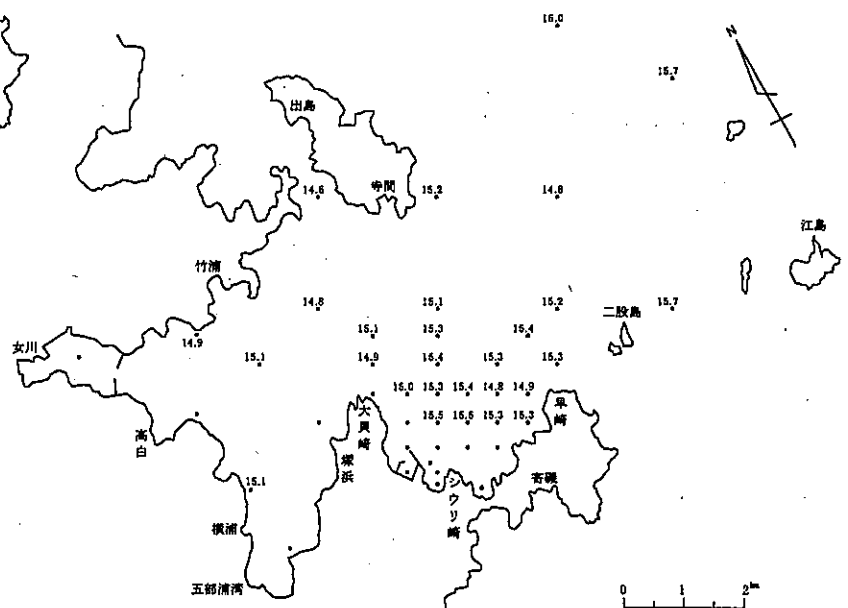
海面下 5 m



海面下 10 m



海面下 20 m



単 位 : °C

調査年月日 : 平成27年 7月14日

測定者 : 宮城県

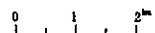


図 I - 2 - (5) 水温水平分布 [干潮時]



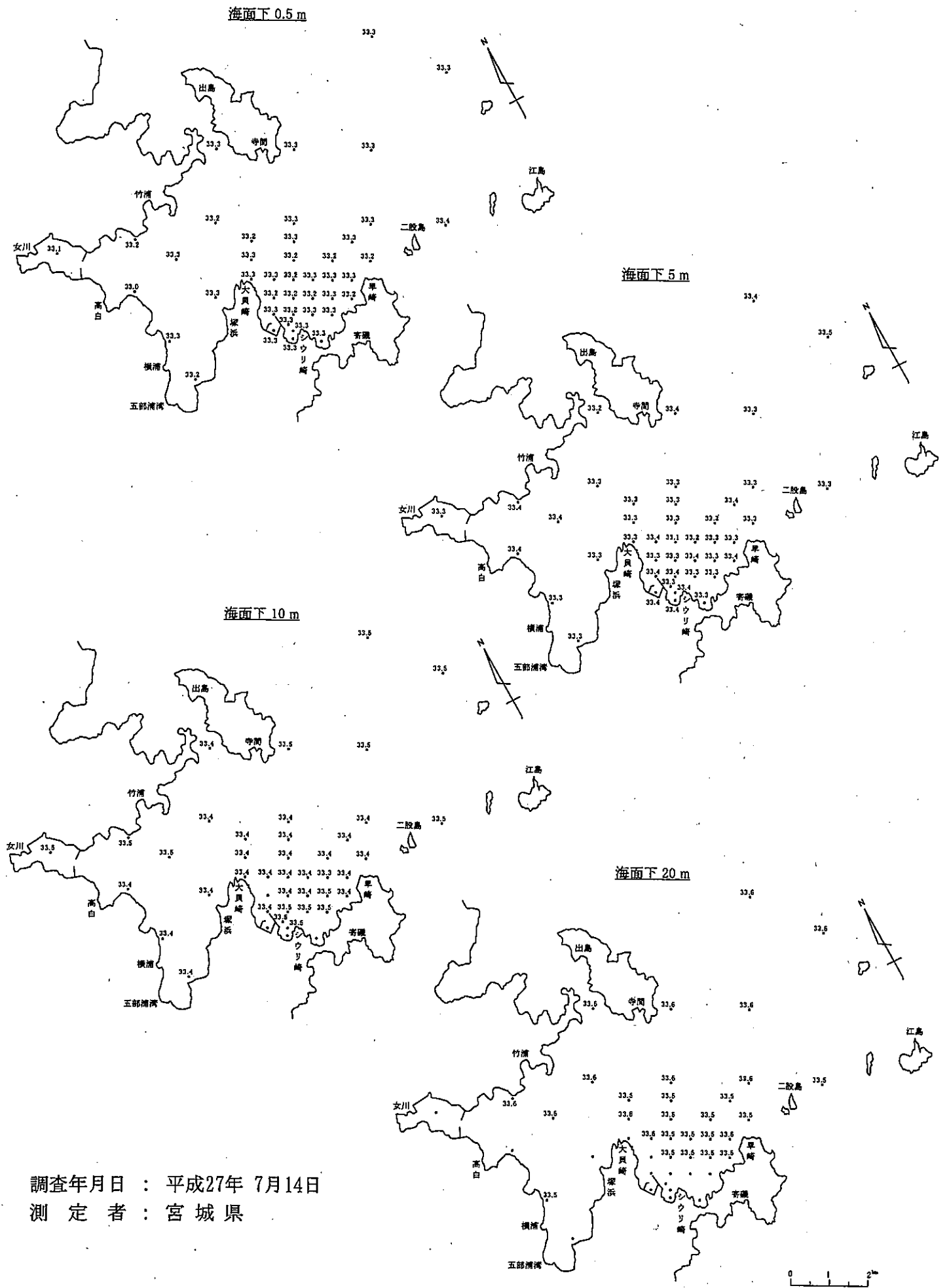


図 I - 2 - (6) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I-4-(5) 水温鉛直分布(干潮時)

単位: °C

調査年月日: 平成27年7月14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	15	16	17	18	20	21	22	29	30	31	32	33	34	35	36
0.5	20.5	20.6	20.5	20.8	20.5	20.8	19.8	20.8	21.4	20.6	17.8	20.4	20.2	20.5	19.1	19.7	19.8	20.1	19.7	19.3	20.5	20.4	19.3	20.0	20.1	20.3	20.5	20.0	20.2	20.0	20.5	20.5	19.8	20.6	20.1	20.4	20.3	19.9	20.3	20.3	20.5	20.5	19.6
1	20.5	20.6	20.5	20.2	20.7	19.9	20.5	21.2	20.7	17.5	20.3	19.9	20.2	18.7	19.6	19.5	19.3	19.4	19.3	20.3	20.4	19.4	19.8	19.9	20.1	19.9	19.7	20.2	19.8	20.4	20.4	19.8	20.2	19.8	20.1	20.1	19.8	20.0	20.0	20.3	20.3	19.6	
2	20.4	19.9	20.2	19.8	20.3	21.5	19.3	19.1	20.6	20.2	17.4	20.1	19.6	19.5	18.3	19.2	19.1	19.2	18.9	19.2	20.1	20.2	18.8	19.6	19.5	19.5	19.5	19.3	19.5	19.1	19.7	20.0	19.2	19.9	19.4	19.6	18.9	19.5	20.0	19.7	19.5	19.6	19.4
3	20.0	19.1	19.8	19.0	20.0	19.8	18.7	18.2	20.2	19.2	17.4	19.3	19.5	19.0	18.2	18.3	18.9	19.1	18.4	19.1	18.8	19.2	18.6	19.5	18.7	18.8	18.9	18.8	19.0	18.9	18.9	19.5	18.6	19.8	19.2	19.0	18.8	19.2	19.2	18.9	19.4	18.9	
4	19.1	18.1	18.7	18.6	19.3	18.9	18.4	17.9	19.4	18.5	17.4	17.9	18.7	18.1	17.9	18.8	19.1	17.8	18.9	18.0	18.0	18.3	19.0	18.0	18.5	18.3	18.5	18.7	18.8	18.7	18.8	18.5	19.1	18.6	18.6	18.2	18.8	18.6	18.7	18.6	19.1	18.6	
5	18.3	17.5	17.6	18.1	18.5	18.3	17.6	17.5	18.8	18.1	17.4	17.4	18.0	18.4	17.8	17.8	18.6	18.6	17.5	18.7	17.9	17.5	17.7	18.1	17.7	18.1	18.1	18.1	18.4	18.7	18.5	18.0	18.2	18.6	18.2	17.8	18.0	18.4	18.1	18.5	18.2	18.9	18.3
7	17.2	16.8	17.2	17.2	17.4	17.4	16.8	16.9	17.4	17.4	16.6	16.6	17.2	17.6	17.2	17.4	17.7	17.8	17.2	18.1	17.4	16.9	17.2	17.4	17.1	17.6	17.4	17.6	18.0	17.6	18.0	17.7	17.5	17.8	17.1	17.5	17.6	17.6	17.2	18.0	17.8	17.2	
10	16.2	16.3	16.7	16.4	16.7	16.7	16.2	16.3	16.9	16.7	16.1	16.3	16.4	16.6	16.7	16.3	16.8	17.3	16.8	16.8	16.5	16.6	16.6	16.7	16.8	16.8	16.6	16.9	17.0	17.0	16.7	16.8	16.5	17.0	16.7	17.4	16.5	16.9	16.8	16.6			
15	15.0	15.5	15.7	15.8	15.8	15.6	15.6	15.5	15.8	15.6	15.7	16.0	16.4	15.5	15.9	16.4	16.5	16.5	16.5	15.8	15.7	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.2	16.2	15.9	15.9	15.9	16.0	16.1	16.1	16.3	16.1	16.1	16.5	16.9		
20	14.9	15.1	15.1	14.8	14.8	14.9	15.2	15.1	15.4	15.3	16.0	14.8	15.2	15.3	15.7	15.7	15.7	15.7	15.7	15.1	15.3	15.4	15.5	15.5	15.5	15.5	15.5	15.3	14.9	15.3	15.0	15.3	15.4	15.5	15.5	14.8	16.1	16.5	16.9				
海底上2m	15.1	15.0	16.8	14.0	15.0	15.8	14.2	13.6	15.7	13.9	14.9	13.4	13.5	13.9	13.6	13.7	13.6	13.8	13.4	14.7	13.6	13.4	13.8	16.6	16.9	15.4	18.1	17.4	14.3	14.9	14.5	15.0	17.0	14.2	15.9	13.7	14.5	15.8	14.3	16.0	16.1	16.5	16.9
(水深:m)	(16.5)	(21.5)	(11.5)	(35.0)	(23.0)	(17.0)	(30.0)	(38.5)	(16.0)	(35.5)	(26.0)	(41.0)	(40.0)	(36.0)	(40.5)	(42.0)	(39.5)	(31.5)	(64.5)	(30.5)	(39.5)	(41.0)	(38.0)	(12.5)	(10.0)	(23.0)	(7.0)	(10.0)	(23.0)	(22.0)	(26.5)	(23.0)	(12.0)	(34.0)	(17.5)	(39.0)	(29.5)	(19.0)	(28.5)	(18.5)	(15.0)	(14.5)	(10.0)

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26年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成26年度まで)の測定範囲

周辺海域[11.2~22.3°C] 前面海域[11.8~21.8°C]

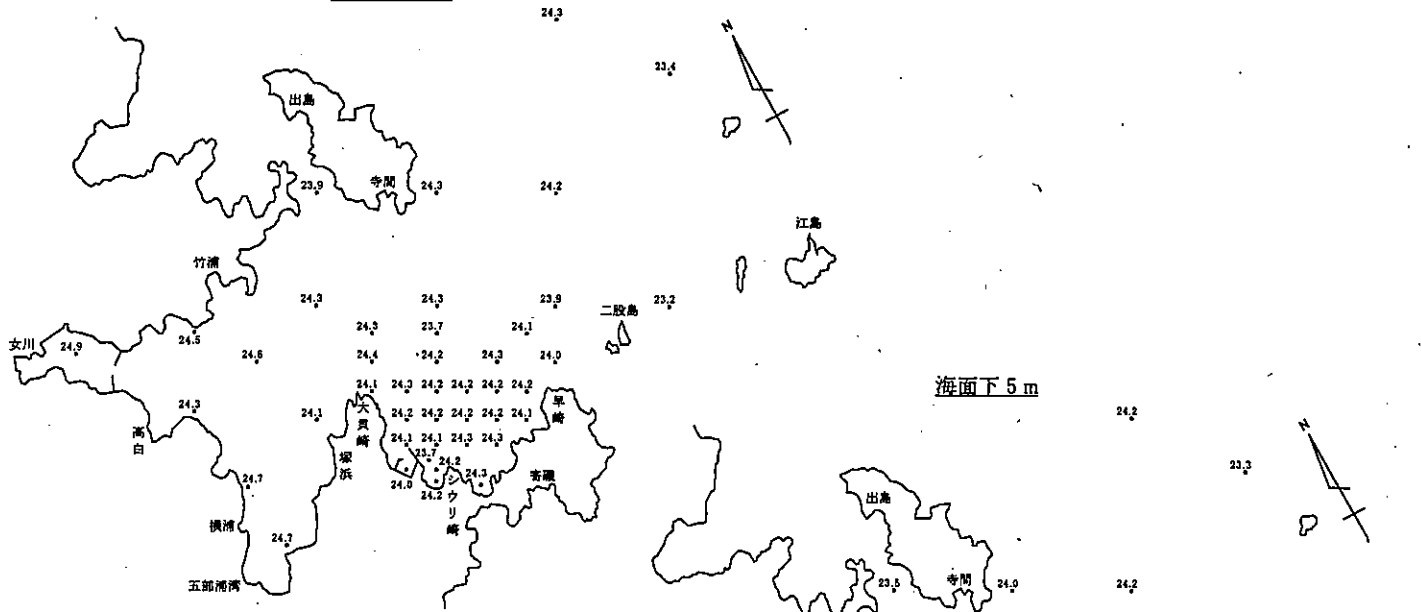
1号機浮上点[12.7~21.0°C] 2,3号機浮上点[12.3~21.8°C]

■ 範囲内の最大値

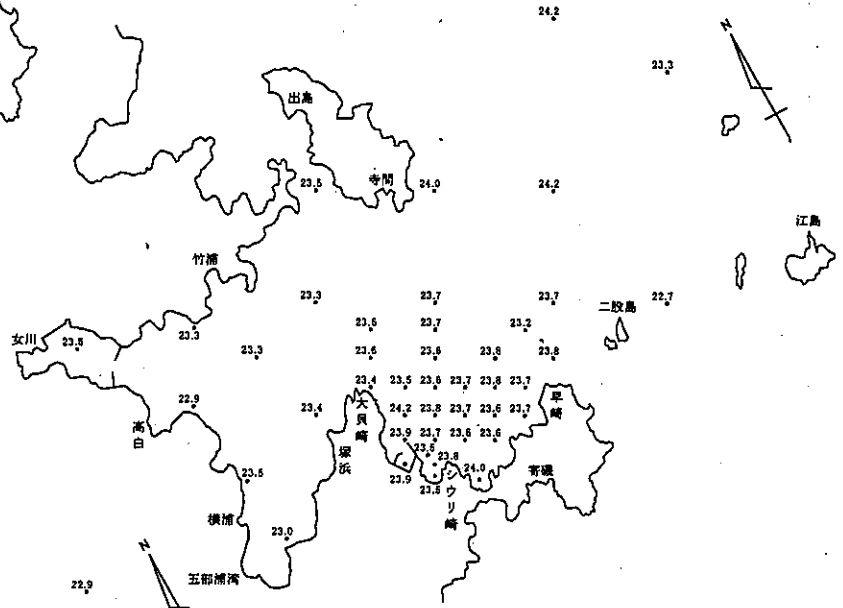
□ 範囲内の最小値



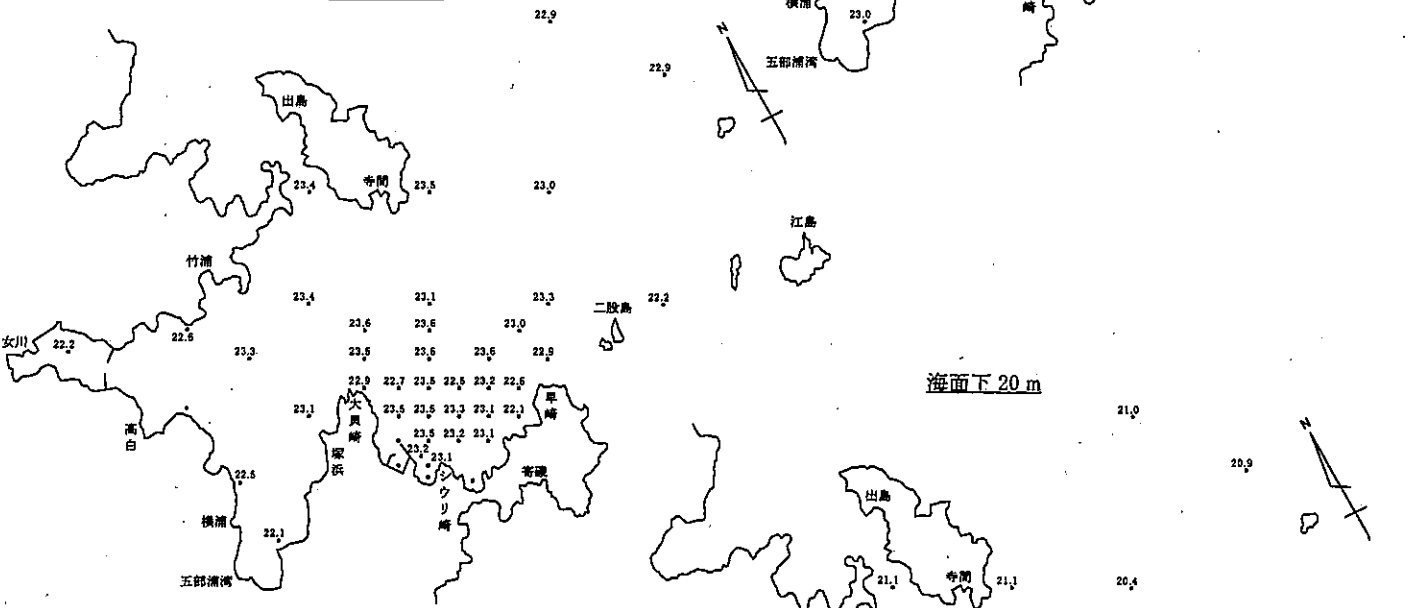
海面下 0.5 m



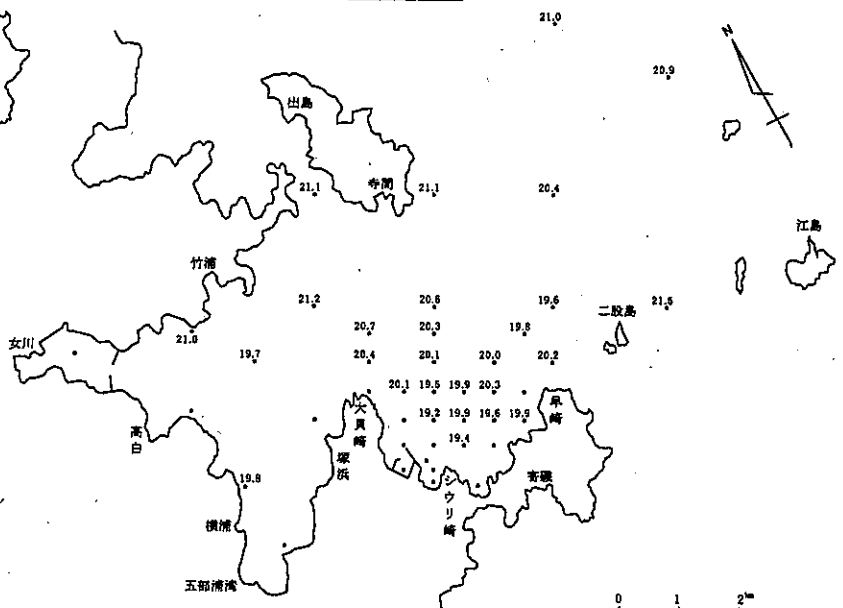
海面下 5 m



海面下 10 m



海面下 20 m



単 位 : °C  
 調査年月日 : 平成27年 8月17日  
 測定者 : 東北電力

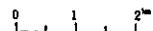
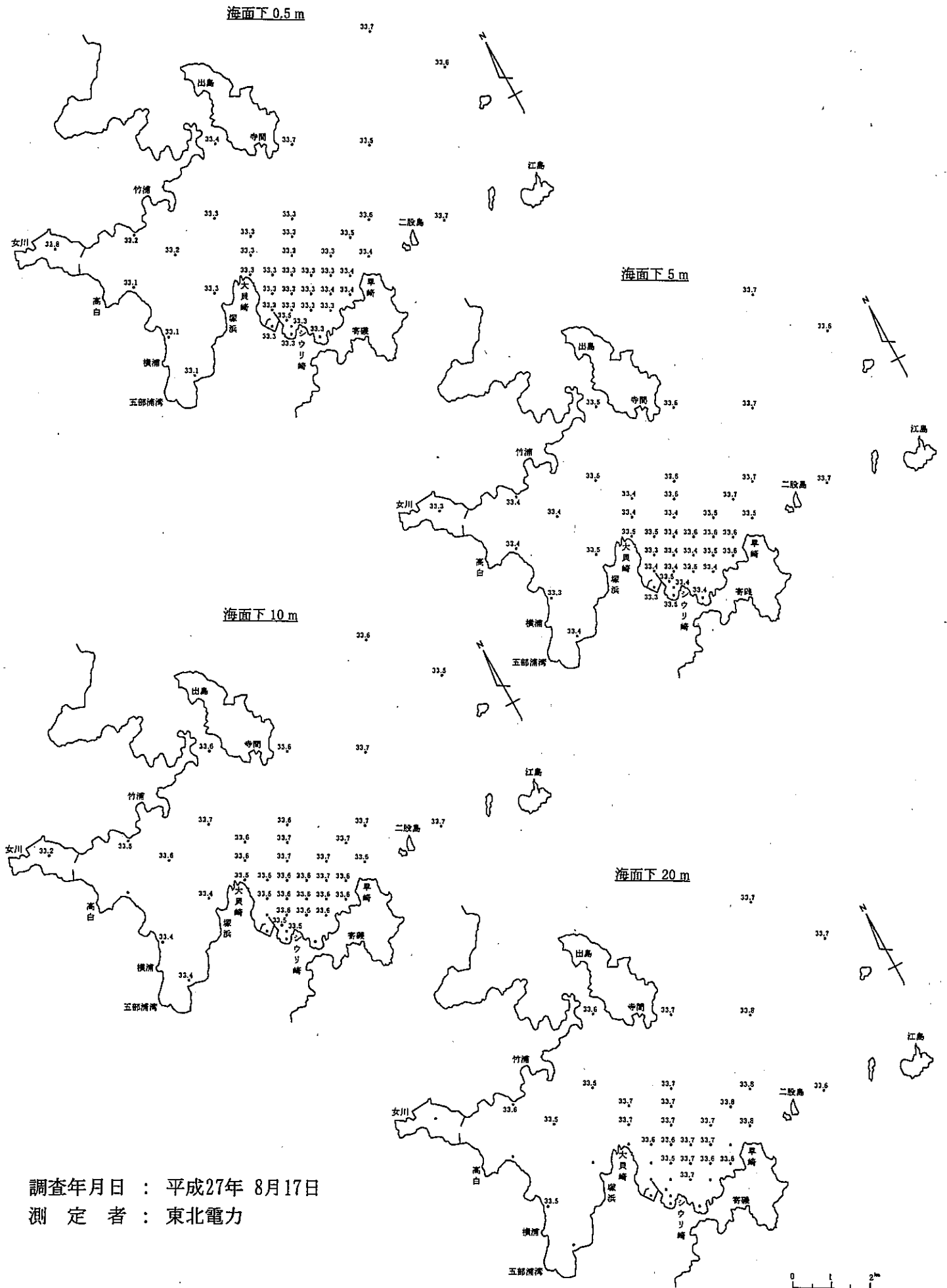


図 I - 2 - (7) 水温水平分布 [干潮時]



調査年月日 : 平成27年 8月17日  
 測定者 : 東北電力

図 I - 2 - (8) 塩分水平分布 [干潮時]





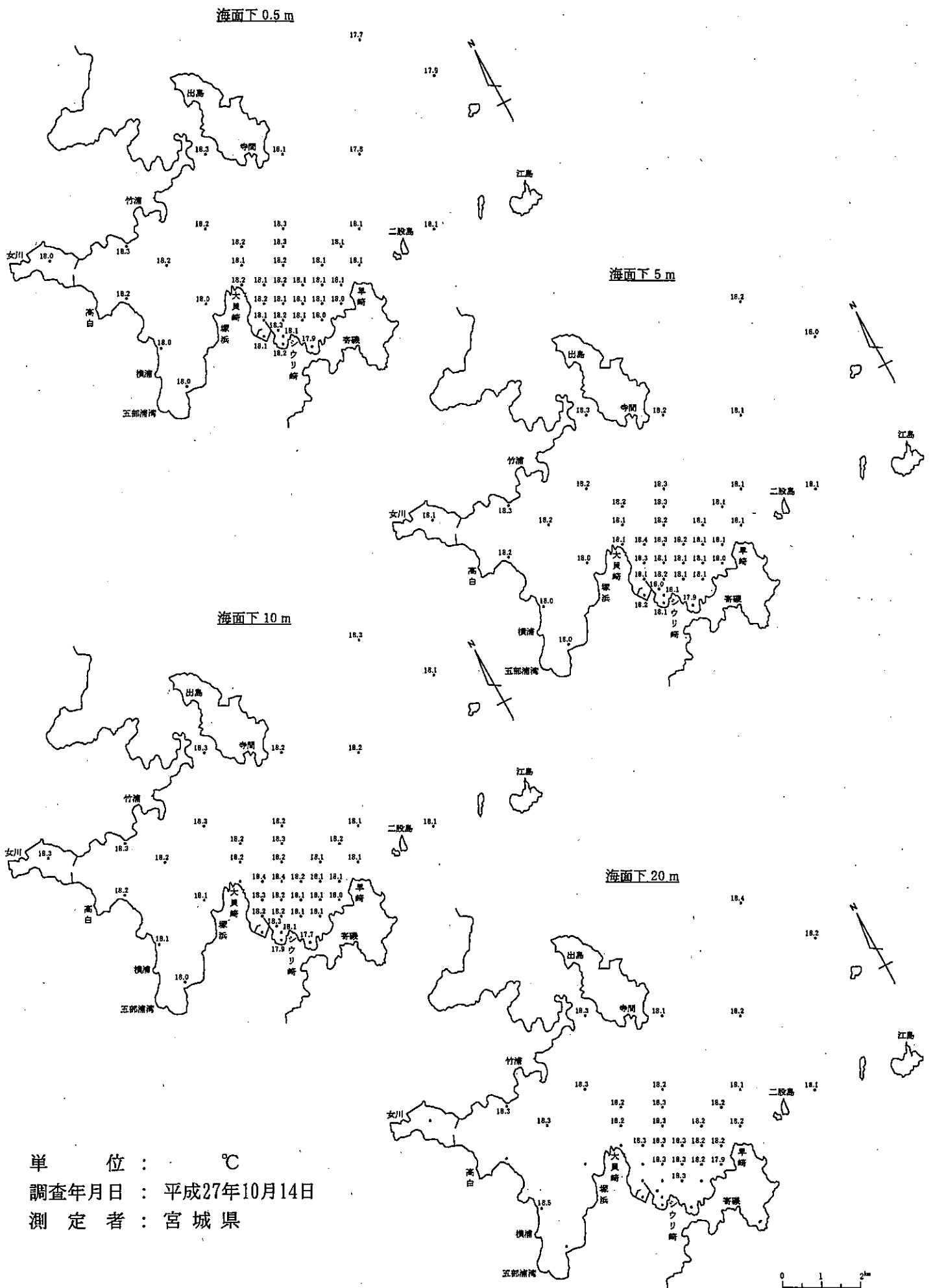
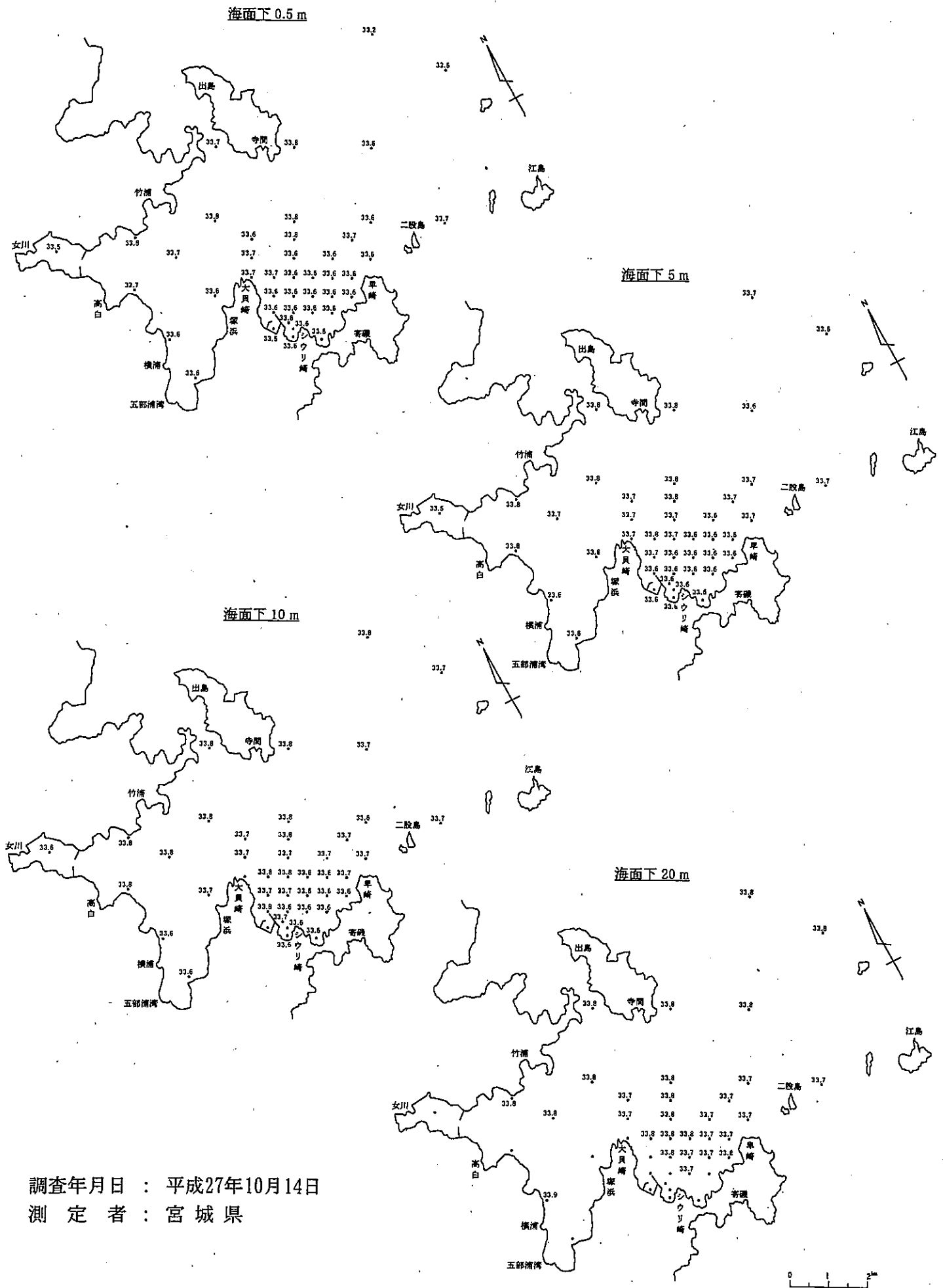


図 I - 2 - (9) 水温水平分布 [干潮時]





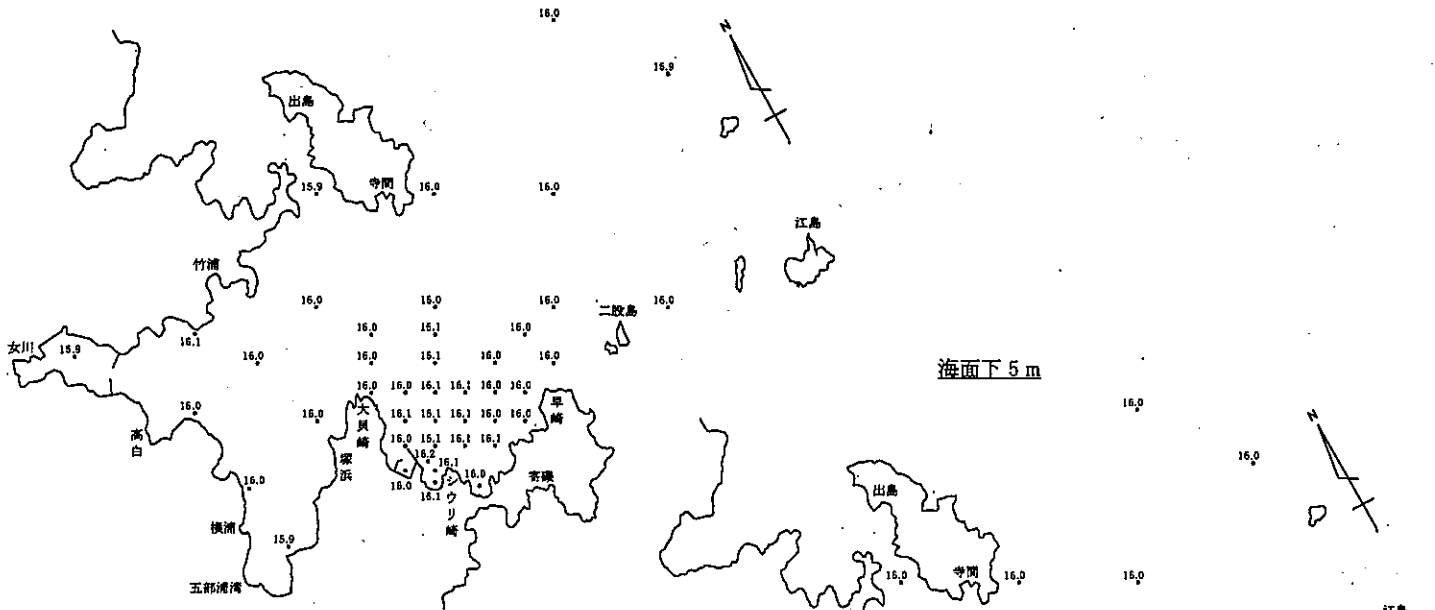
調査年月日 : 平成27年10月14日  
 測定者 : 宮城県

図 I - 2 - (10) 塩分水平分布 [干潮時]

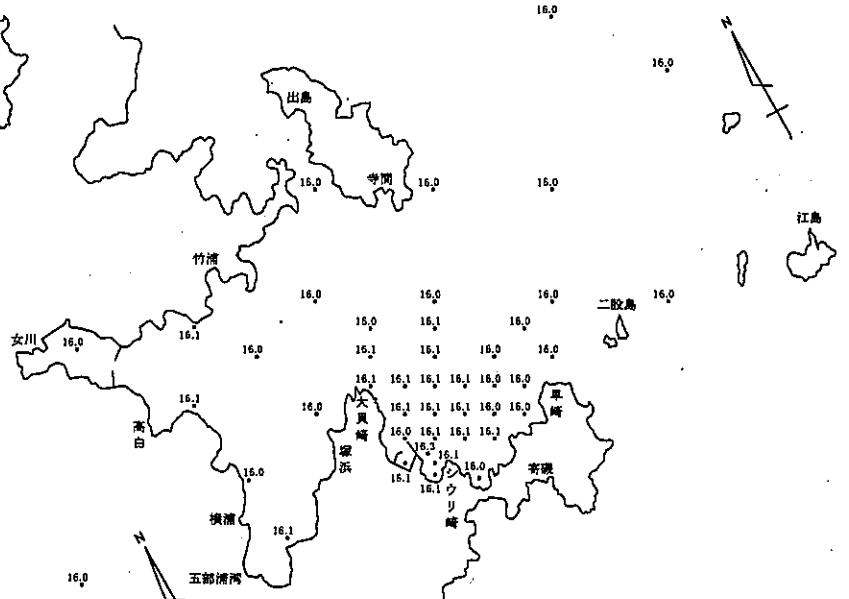




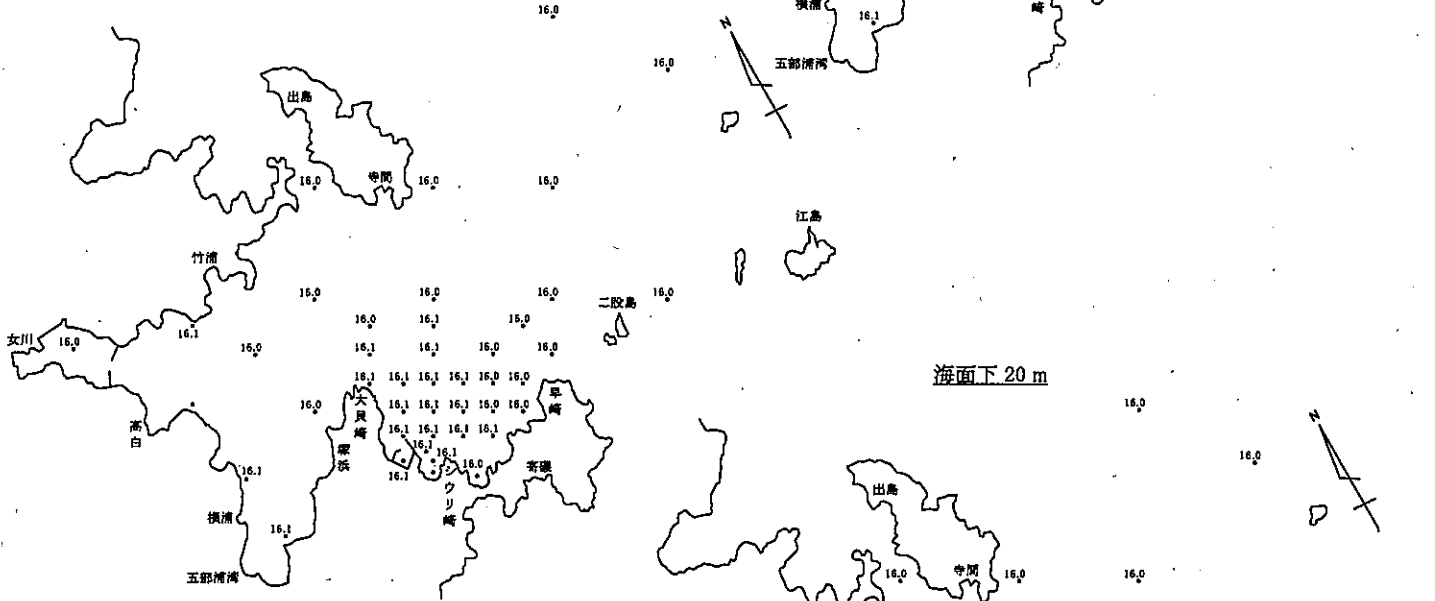
海面下 0.5 m



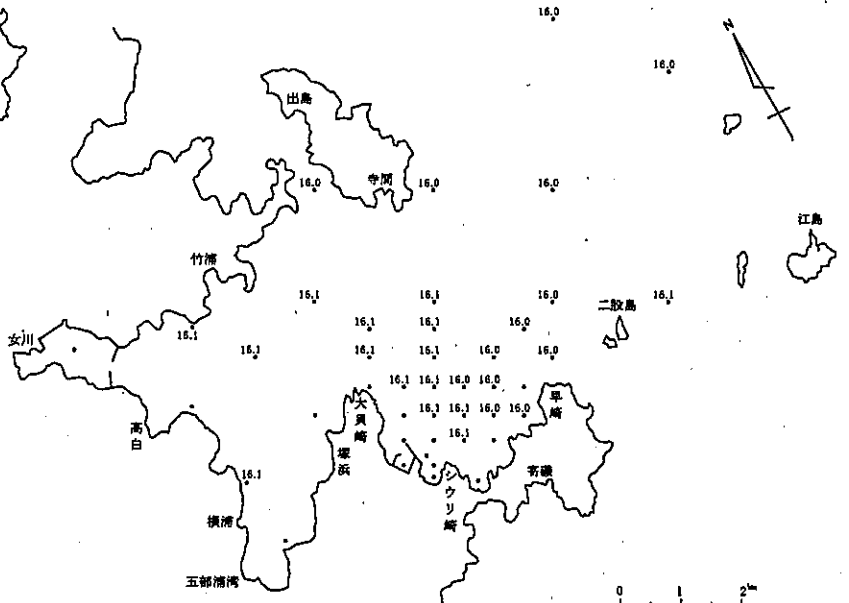
海面下 5 m



海面下 10 m



海面下 20 m



単 位 : °C

調査年月日 : 平成27年11月10日

測定者 : 東北電力

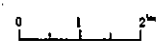
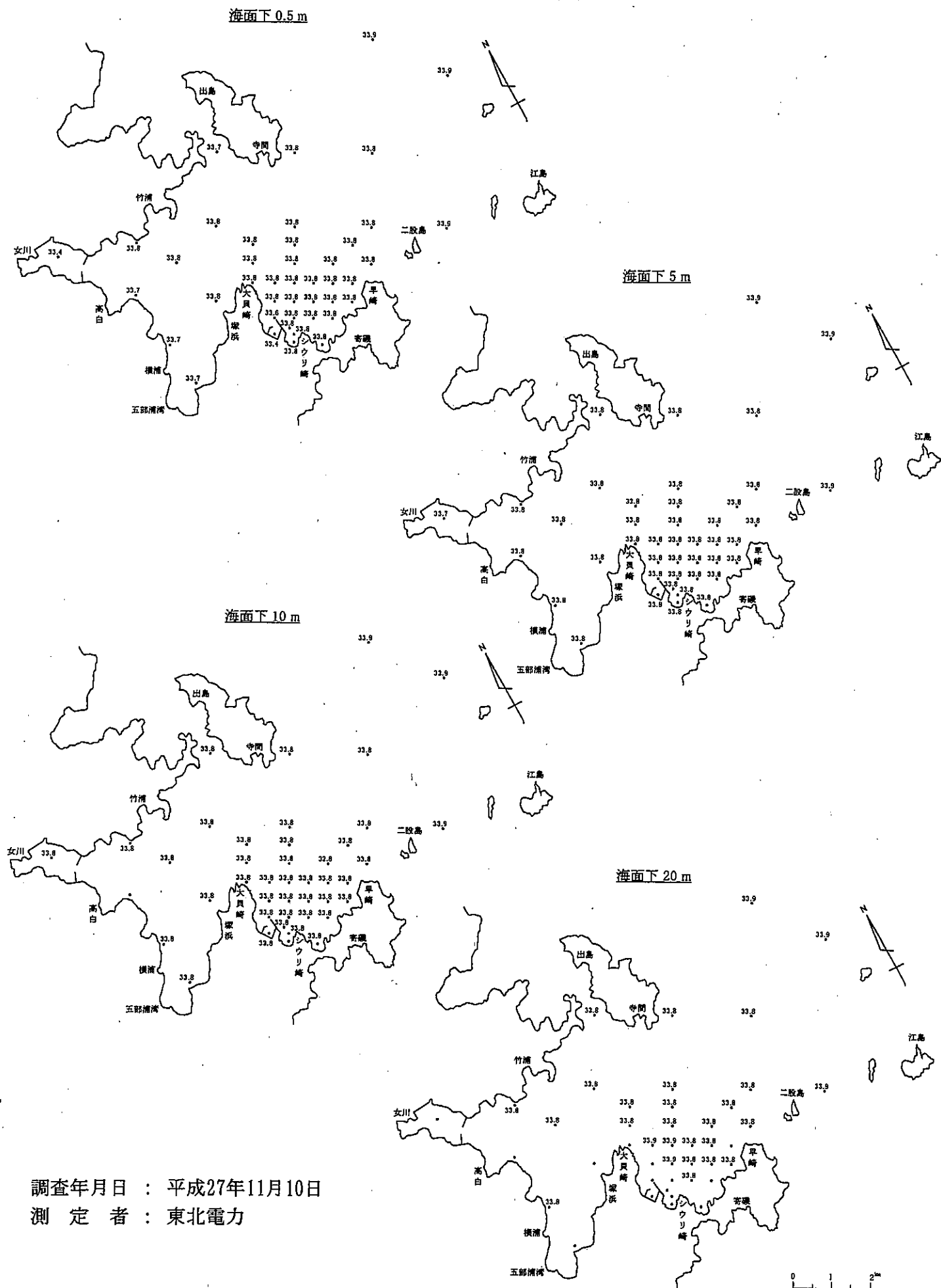


図 I - 2 - (11) 水温水平分布 [干潮時]



調査年月日：平成27年11月10日

測定者：東北電力

図 I - 2 - (12) 塩分水平分布 [干潮時]

表 I-4-1(11) 水温鉛直分布(干潮時)

単 位 : °C  
 調査年月日 : 平成27年11月10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	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30					31	32	33
0.5	15.9	16.0	16.0	15.9	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	16.0
1	15.9	16.0	16.0	15.9	15.9	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	16.0	
2	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.2	16.0		
3	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
4	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
5	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
7	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
10	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
15	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
20	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1		
海底上2m (水深:m)	16.0	16.1	16.1	16.1	16.1	16.1	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.0	16.1	16.1	(11.5)	

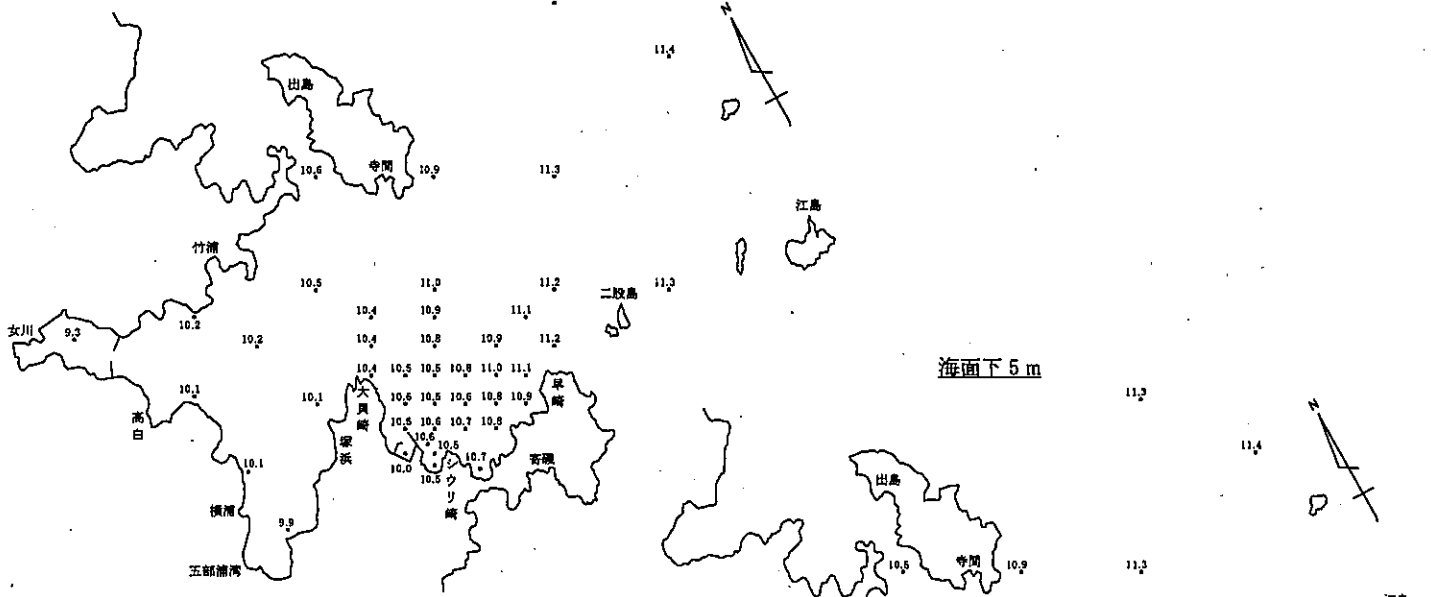
注 1 St. はステーションの意で測定地点を示す。  
 2 「/」は海底に達したため測定不能箇所を示す。  
 3 過去は昭和59年7月から平成26年度までを表す。

過去同期(昭和59年7月から平成26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]

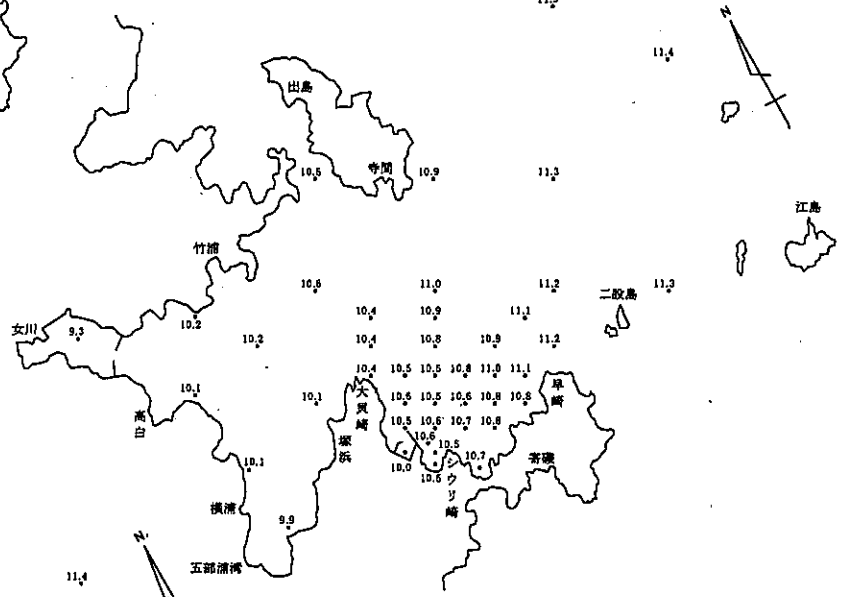
■ 範囲内の最大値  
 □ 範囲内の最小値



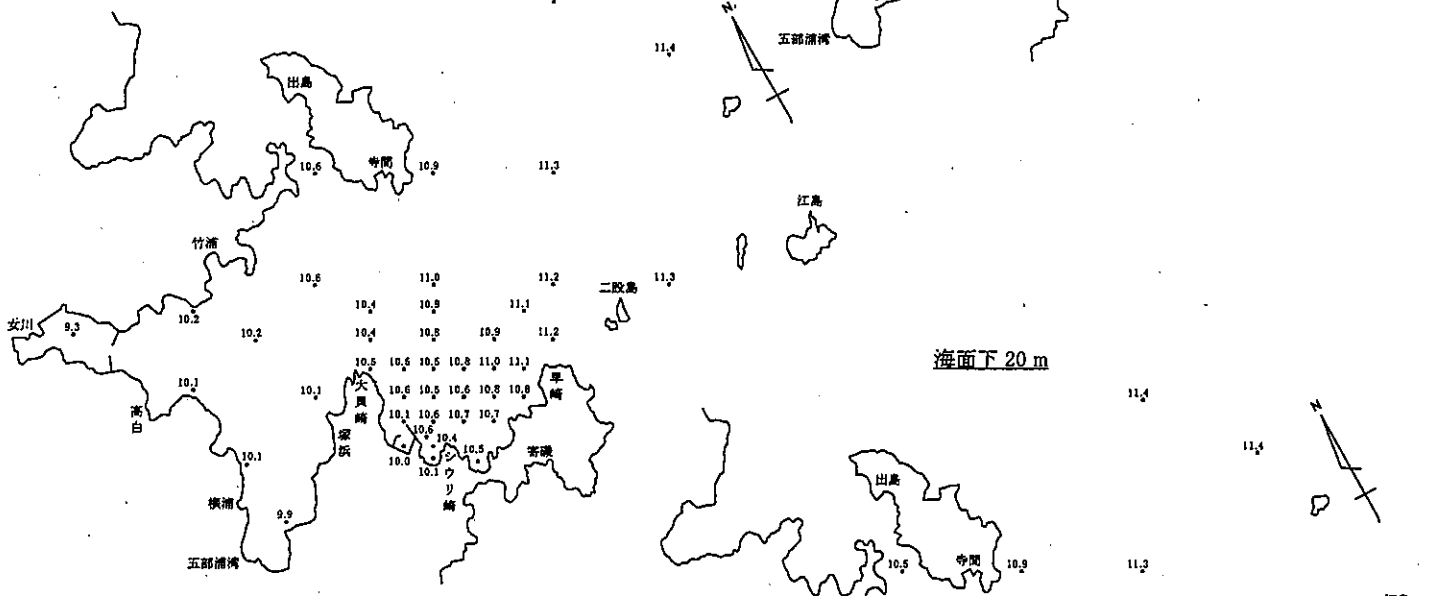
海面下 0.5 m



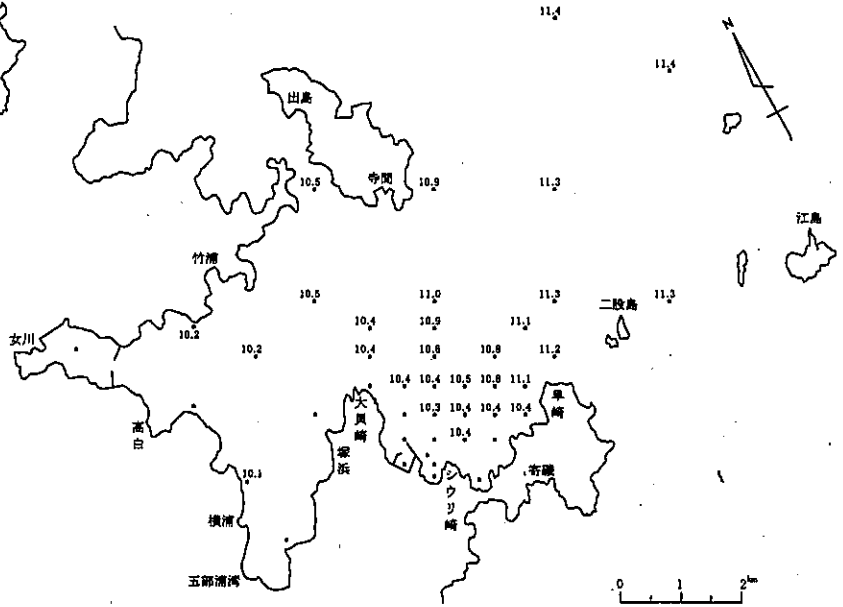
海面下 5 m



海面下 10 m



海面下 20 m



単 位 : °C

調査年月日 : 平成28年 1月13日

測定者 : 宮城県

図 I - 2 - (13) 水温水平分布 [干潮時]



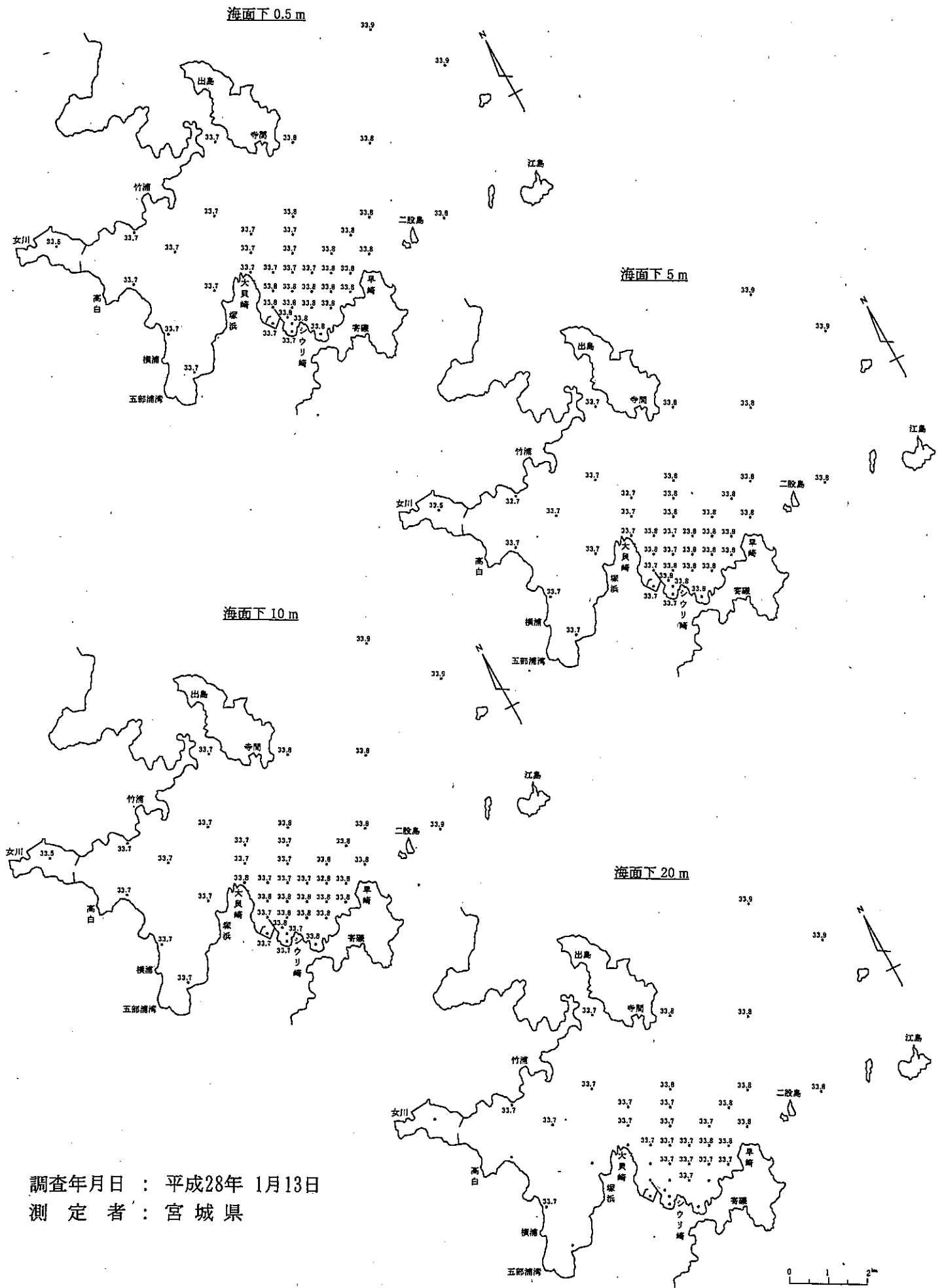


図 I - 2 - (14) 塩分水平分布 [干潮時]





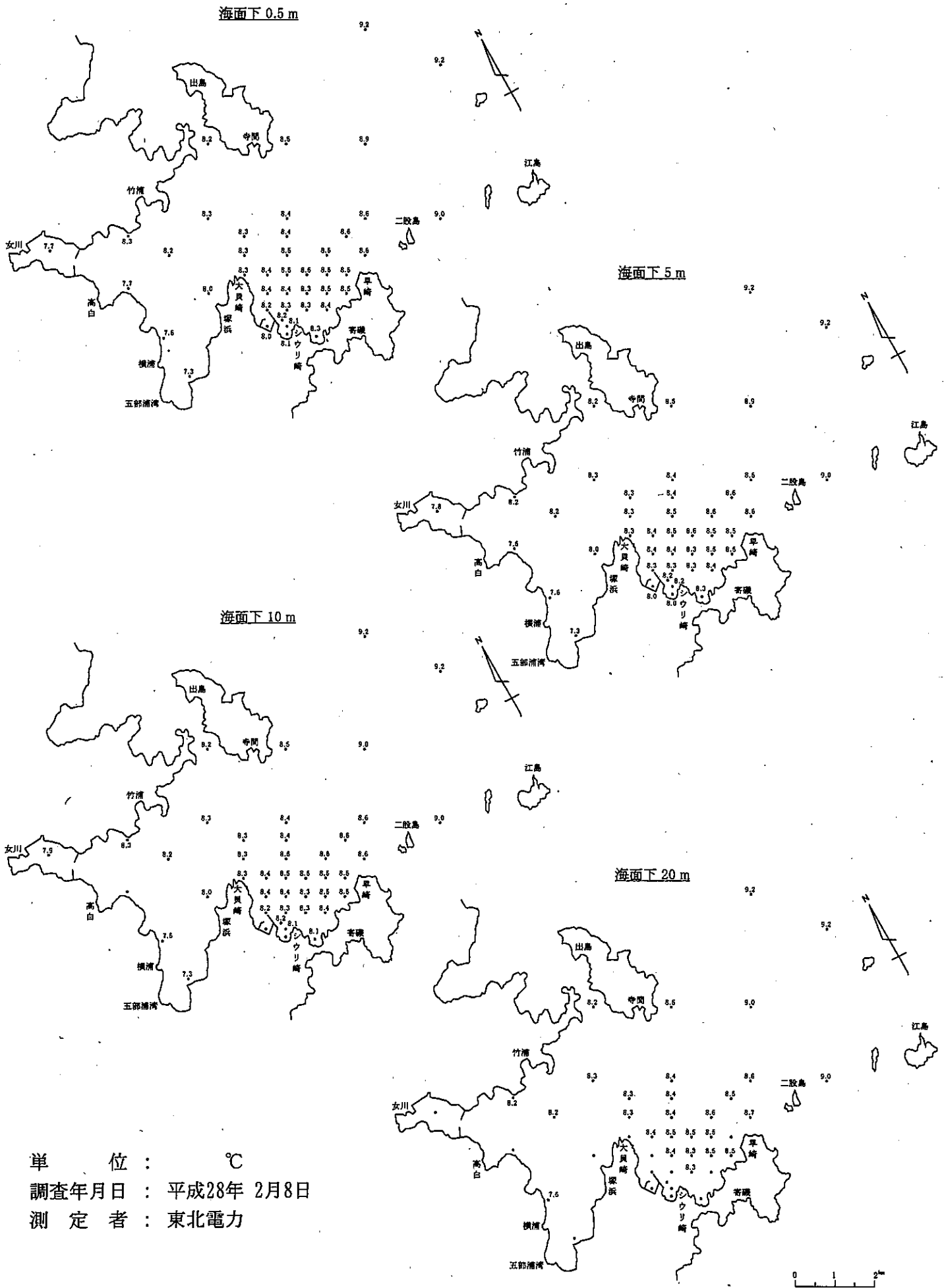
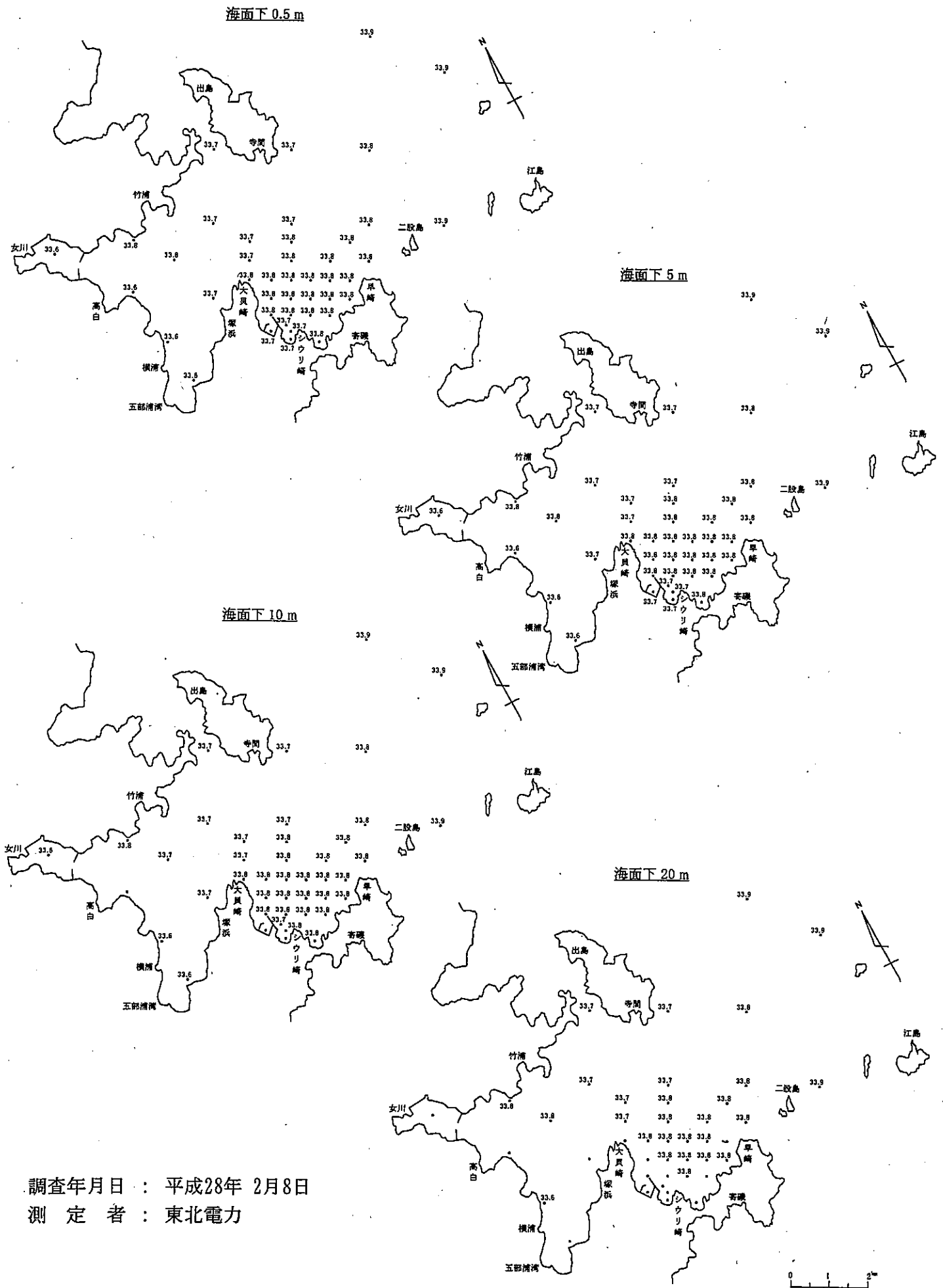


図 I - 2 - (15) 水温水平分布 [干潮時]



調査年月日 : 平成28年 2月8日  
 測定者 : 東北電力

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28年2月8日  
 測定者：東北電力

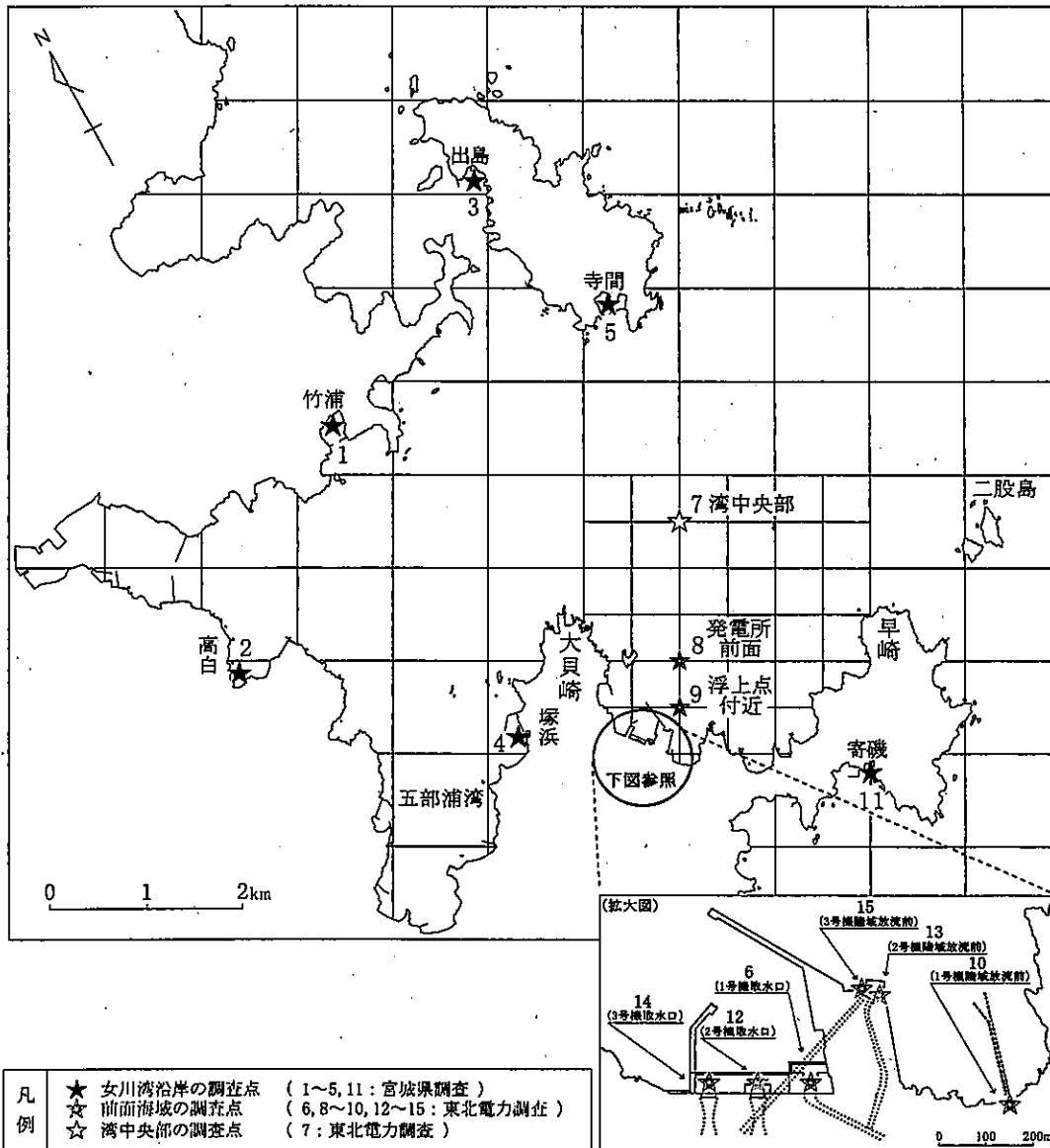
St. m	周 辺										海 域										前 面							海 域							取水口 前面								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	13	14	15	19	23	24	25	26	27	28	38	39	40	11	12	16	17	18	20	21	22	29	30	31		32	33	34	35	36	37	7.1	7.2,3
	(16.0)	(28.0)	(7.0)	(36.5)	(22.0)	(19.0)	(29.5)	(38.5)	(15.0)	(37.5)	(24.5)	(41.0)	(35.5)	(30.5)	(42.5)	(40.5)	(34.0)	(65.0)	(30.0)	(39.5)	(39.0)	(34.0)	(13.5)	(12.0)	(24.0)	(8.5)	(11.0)	(28.0)	(15.0)	(26.0)	(22.0)	(13.0)	(35.5)	(27.5)		(23.0)	(34.0)	(16.0)	(16.0)	(14.5)			
0.5	7.7	8.3	7.7	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	8.9	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2
1	7.8	8.3	7.6	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	8.9	8.6	8.6	8.7	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2			
2	7.8	8.3	7.6	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	9.0	8.6	8.6	8.7	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2			
3	7.8	8.3	7.6	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
4	7.8	8.3	7.6	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
5	7.8	8.2	7.5	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	8.9	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
7	7.8	8.2	8.2	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
10	7.9	8.3	8.2	8.2	7.6	7.3	8.2	8.3	8.0	8.3	8.5	8.4	8.5	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
15	8.0	8.2	8.2	8.2	7.6	7.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.4	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
20	8.2	8.2	8.2	8.2	7.6	7.2	8.2	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.4	8.6	9.0	8.6	8.6	8.6	8.6	9.0	8.3	8.4	8.6	8.3	8.4	8.4	8.1	8.3	8.5	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.3	8.3	8.3	8.5	8.4	8.7	8.2		
海底上2m	8.0	8.2	7.5	8.2	7.6	7.2	8.2	8.3	7.9	8.3	8.5	8.4	8.4	8.4	9.2	9.0	8.6	8.7	9.2	9.0	8.3	8.4	8.6	8.2	8.4	8.4	8.0	8.2	8.4	8.5	8.5	8.4	8.2	8.5	8.2	8.4	8.3	8.2	8.3	8.3	8.3	8.1	8.2

過去同期(昭和59年7月から平成26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℃]

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26年度までを表す。

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26年度までを表す。





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 (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℃以内	1.1~2.0℃	2.1~3.0℃	3.1~4.0℃	4.1~5.0℃	5.1~6.0℃	6.1~7.0℃	7.1~8.0℃	8.1~9.0℃
平成27年 4月	5.5 ~ 11.6℃		12	14	3	—	1	—	—	—	—
5月	7.3 ~ 16.6℃		2	16	10	3	—	—	—	—	—
6月	11.6 ~ 19.8℃		2	18	8	2	—	—	—	—	—
7月	17.1 ~ 24.0℃		5	14	10	1	1	—	—	—	—
8月	19.9 ~ 24.7℃		11	15	4	1	—	—	—	—	—
9月	19.2 ~ 22.5℃		28	2	—	—	—	—	—	—	—
10月	16.2 ~ 20.4℃		27	4	—	—	—	—	—	—	—
11月	13.5 ~ 16.5℃		25	4	1	—	—	—	—	—	—
12月	10.5 ~ 14.9℃		16	13	2	—	—	—	—	—	—
平成28年 1月	7.9 ~ 11.5℃		25	6	—	—	—	—	—	—	—
2月	7.2 ~ 9.1℃		20	9	—	—	—	—	—	—	—
3月	7.1 ~ 10.2℃		29	2	—	—	—	—	—	—	—

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27年 4月		7.0 ~ 12.1℃	6.0 ~ 10.5℃	6.0 ~ 10.6℃	6.2 ~ 11.2℃	6.8 ~ 10.4℃	6.7 ~ 10.4℃
5月		10.1 ~ 16.4℃	8.5 ~ 15.3℃	8.3 ~ 15.2℃	8.4 ~ 15.5℃	9.2 ~ 16.1℃	9.2 ~ 15.9℃
6月		14.0 ~ 19.1℃	12.7 ~ 19.1℃	12.7 ~ 19.0℃	12.7 ~ 19.2℃	13.0 ~ 17.6℃	13.0 ~ 17.7℃
7月		17.1 ~ 23.8℃	17.2 ~ 23.0℃	16.8 ~ 23.6℃	16.9 ~ 23.3℃	16.8 ~ 23.6℃	16.8 ~ 23.4℃
8月		21.0 ~ 24.8℃	21.2 ~ 24.1℃	21.3 ~ 24.6℃	21.1 ~ 24.3℃	21.2 ~ 24.2℃	21.2 ~ 24.2℃
9月		19.6 ~ 21.7℃	19.9 ~ 21.5℃	19.9 ~ 21.6℃	19.8 ~ 21.5℃	19.8 ~ 21.7℃	19.8 ~ 21.8℃
10月		16.6 ~ 19.7℃	16.8 ~ 20.5℃	16.8 ~ 20.2℃	16.6 ~ 19.7℃	16.6 ~ 19.9℃	16.6 ~ 19.9℃
11月		14.0 ~ 16.5℃	14.9 ~ 16.7℃	14.8 ~ 16.7℃	14.4 ~ 16.5℃	14.5 ~ 16.5℃	14.4 ~ 16.5℃
12月		10.8 ~ 14.5℃	11.7 ~ 15.0℃	11.7 ~ 14.8℃	11.3 ~ 14.6℃	11.1 ~ 14.5℃	11.1 ~ 14.5℃
平成28年 1月		7.9 ~ 11.3℃	9.1 ~ 11.7℃	8.8 ~ 11.6℃	8.4 ~ 11.4℃	8.0 ~ 11.4℃	8.2 ~ 11.4℃
2月		7.3 ~ 8.7℃	7.9 ~ 9.2℃	7.8 ~ 8.7℃	7.7 ~ 8.5℃	7.7 ~ 8.4℃	7.9 ~ 8.6℃
3月		7.5 ~ 9.3℃	7.7 ~ 9.4℃	7.5 ~ 9.3℃	7.4 ~ 9.1℃	7.8 ~ 9.0℃	7.9 ~ 9.2℃

表 I-5-(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	8	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27年 4月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	1	11	-	4	3	16	29	27	20	20	-	1	3	5	6	-	-	-	-
5月	-	-	-	-	-	-	4	-	-	3	2	12	-	4	7	11	29	27	17	13	-	2	4	6	6	-	-	-	-	-
6月	-	-	-	-	-	-	1	-	-	3	-	-	9	2	3	3	17	30	27	15	15	-	1	9	9	-	3	3	-	-
7月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	8	3	1	3	16	28	19	9	11	2	-	11	17	15	-	-	-	-
8月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	4	2	1	1	23	29	26	24	26	1	-	5	6	4	-	-	-	-
9月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30	30	30	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
10月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	1	-	-	30	31	30	31	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
11月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5	-	-	30	30	25	30	30	-	-	-	-	-	-	-	-	-
12月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	3	1	1	23	31	28	30	30	5	-	-	-	-	-	-	-	-
平成28年 1月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	1	8	-	31	30	23	31	31	-	-	-	-	-	-	-	-	-
2月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	20	29	25	29	29	9	-	-	-	-	-	-	-	-
3月	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	3	-	-	2	28	31	31	31	29	-	-	-	-	-	-	-	-	-









測定者：宮城県及び東北電力

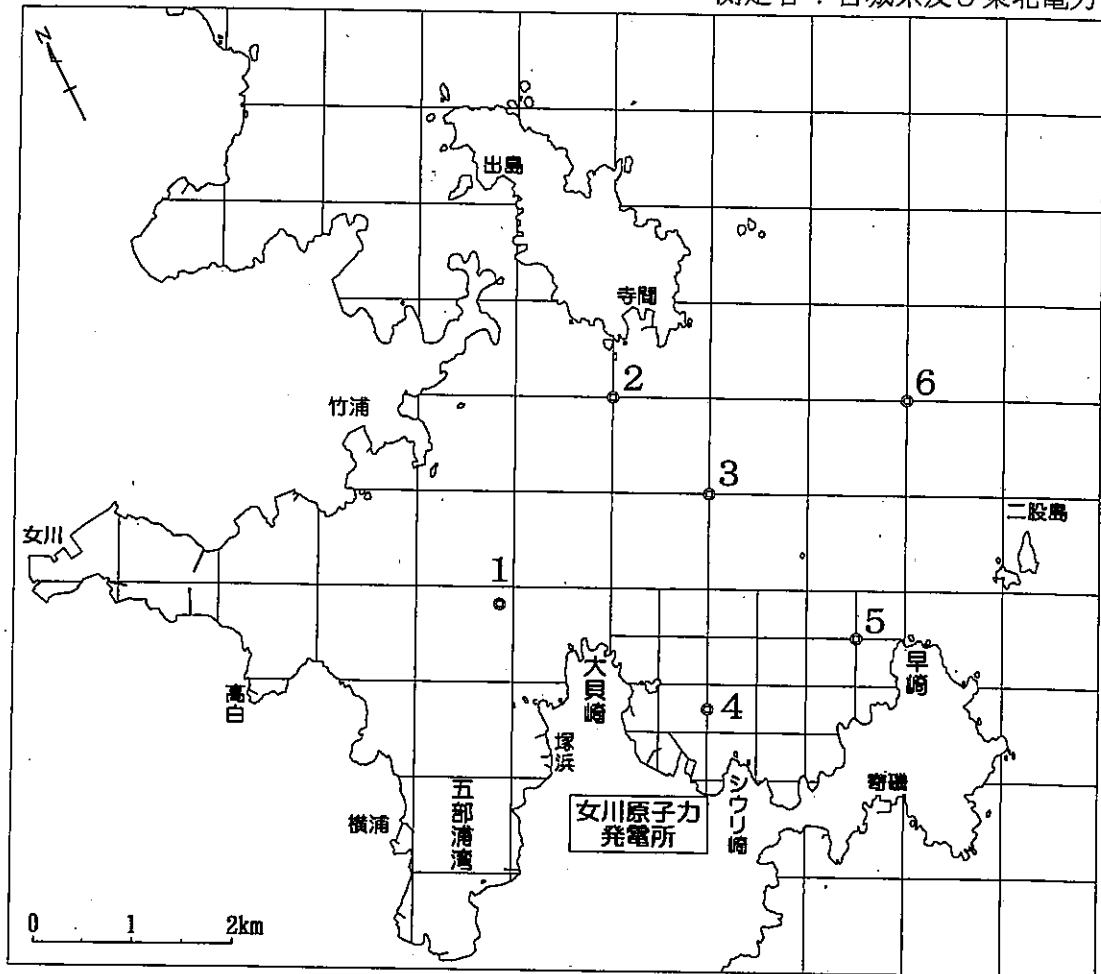


図 I - 4 流動調査位置 (St.1~6)

調査期間：平成27年5月2日～平成27年5月21日

測定者：東北電力

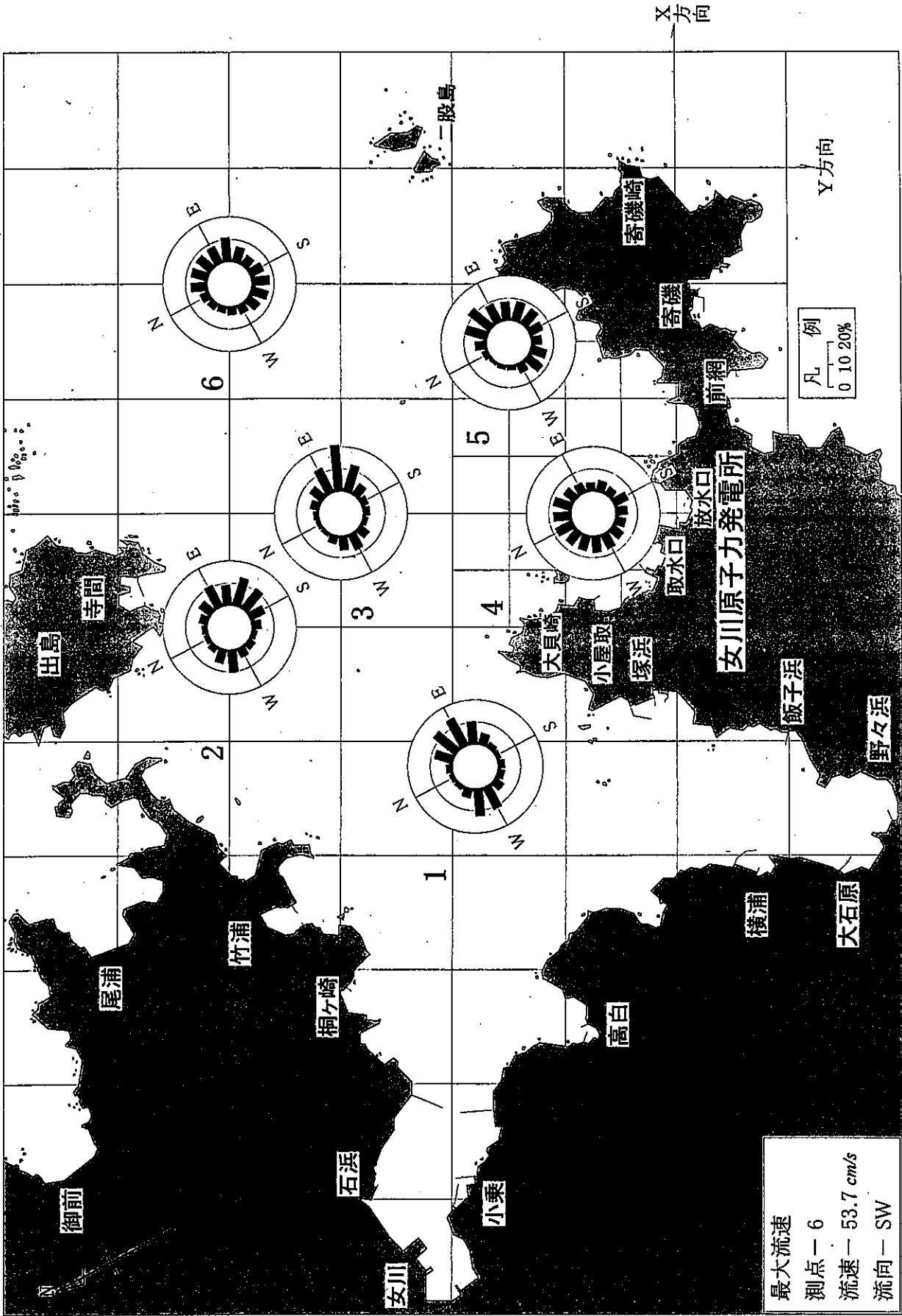


図 I-5-(1) 流向頻度 (海面下2m)



調査期間：平成27年5月2日～平成27年5月21日  
 測定者：東北電力

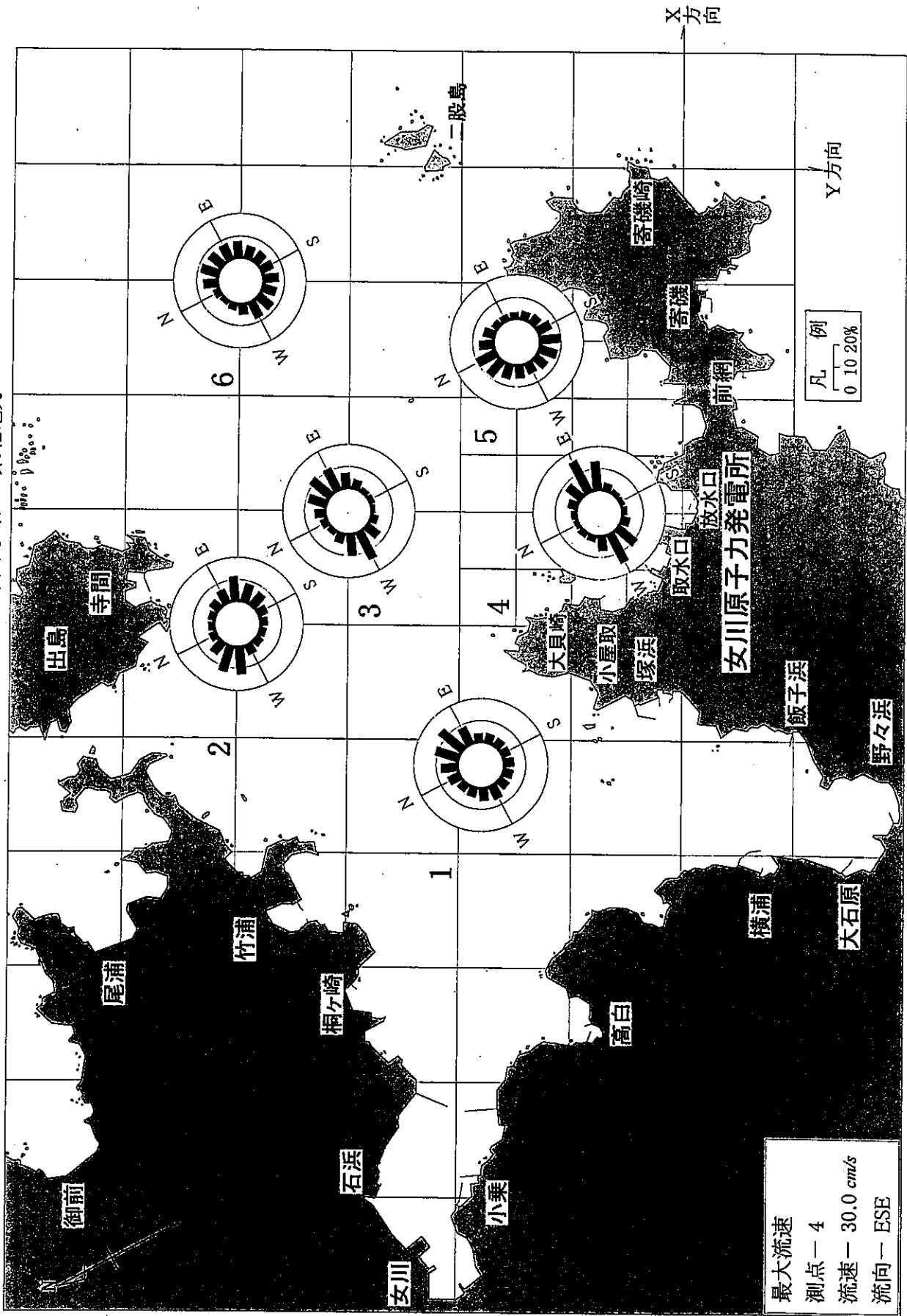


図 I - 5 - (2) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成27年7月2日～平成27年7月16日。  
 測定者：宮城県

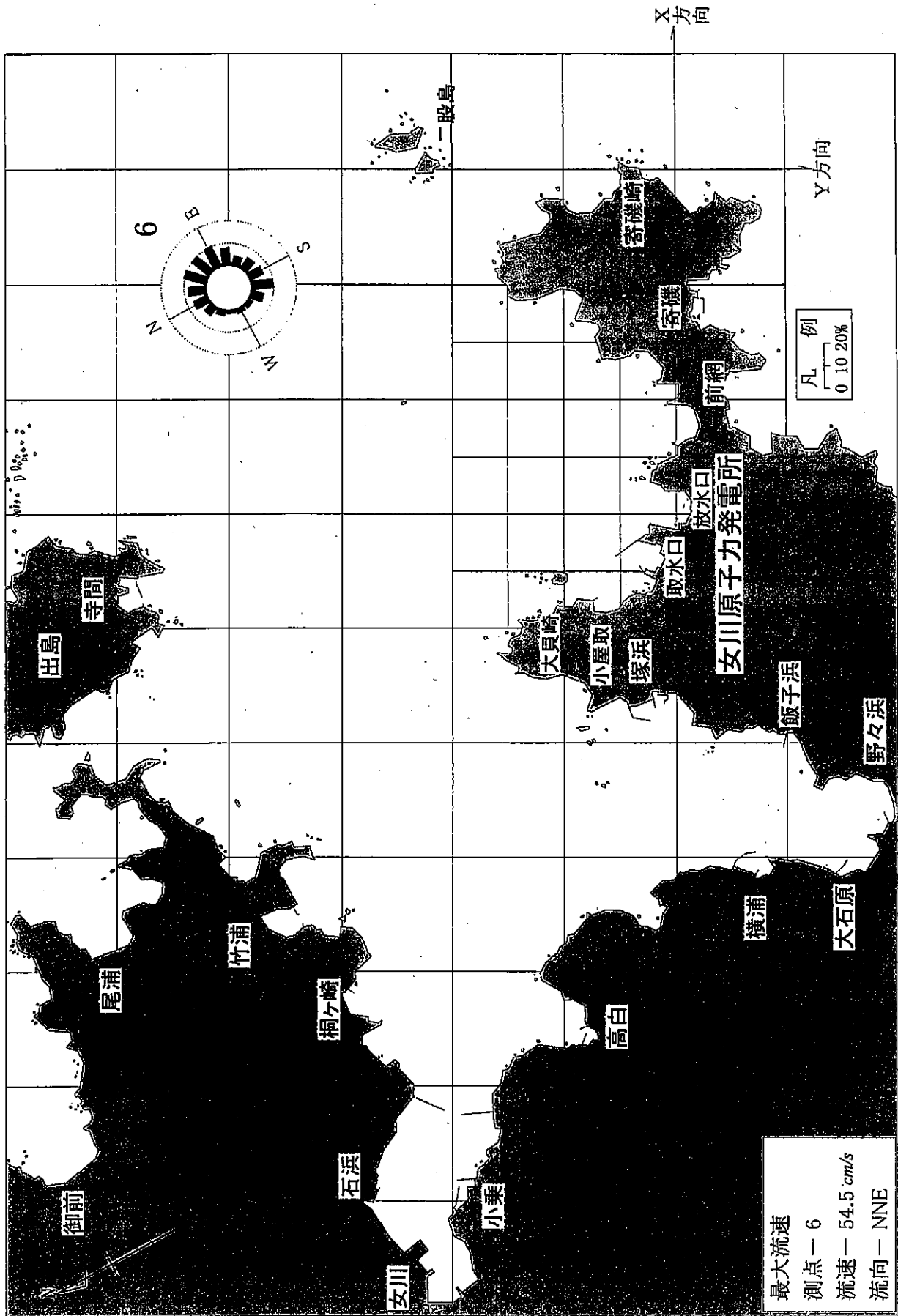


図 I - 5 - (3) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成27年7月2日～平成27年7月16日

測定者：宮城県

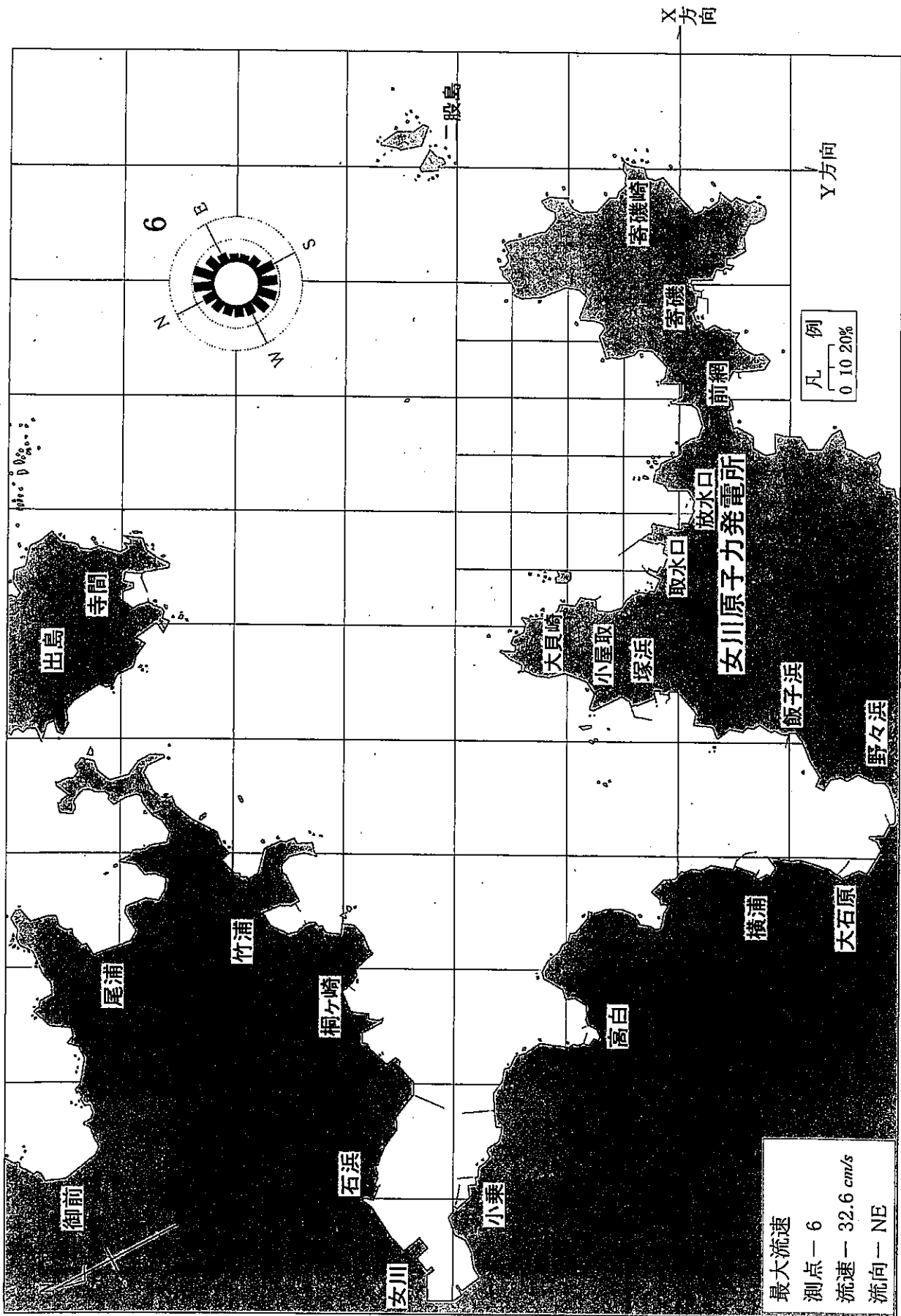


図 I - 5 - (4) 流向頻度 (海面下15m)

調査期間：平成27年8月4日～平成27年8月23日

測定者：東北電力

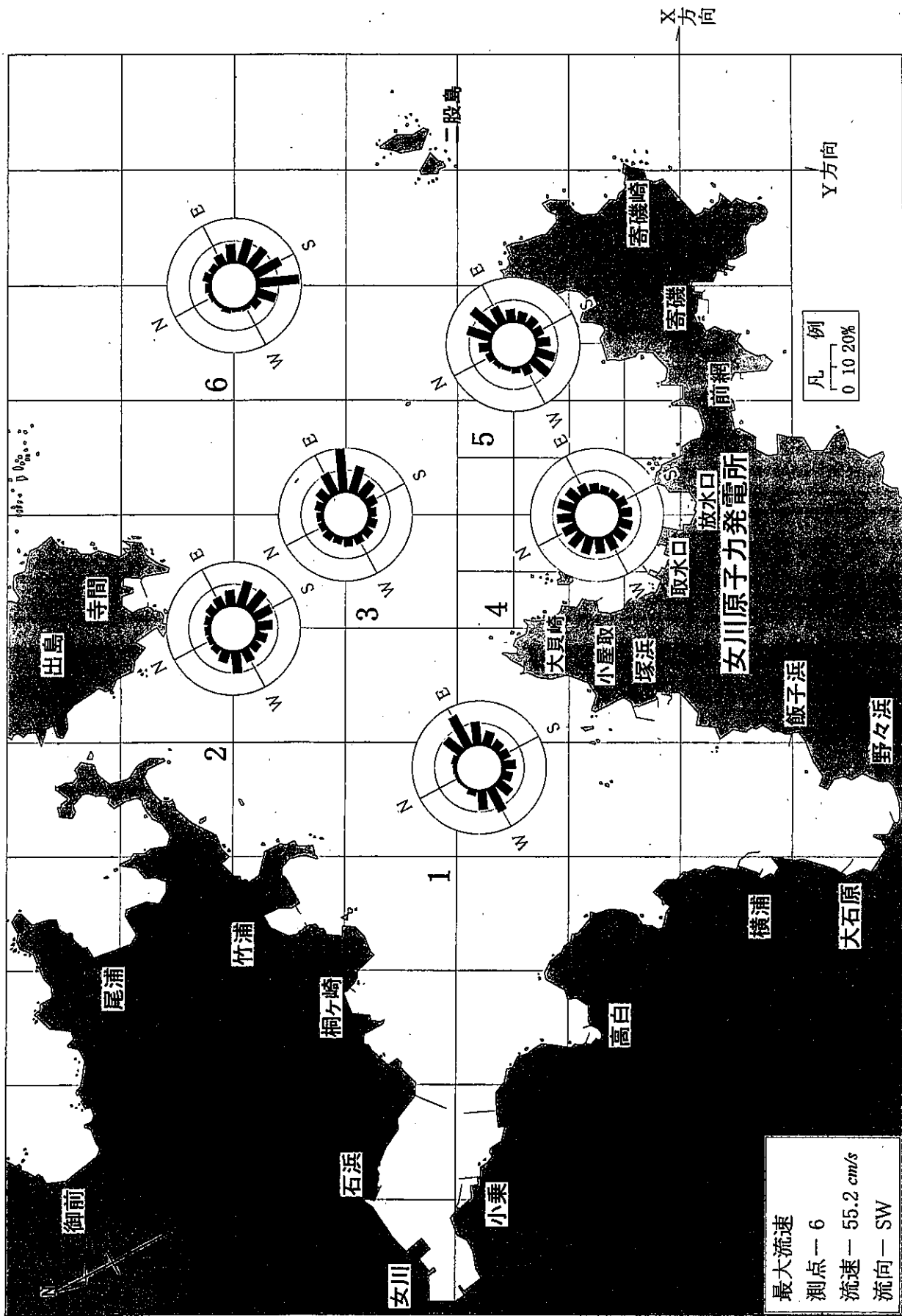


図 I-5-(5) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成27年8月4日～平成27年8月23日

測定者：東北電力

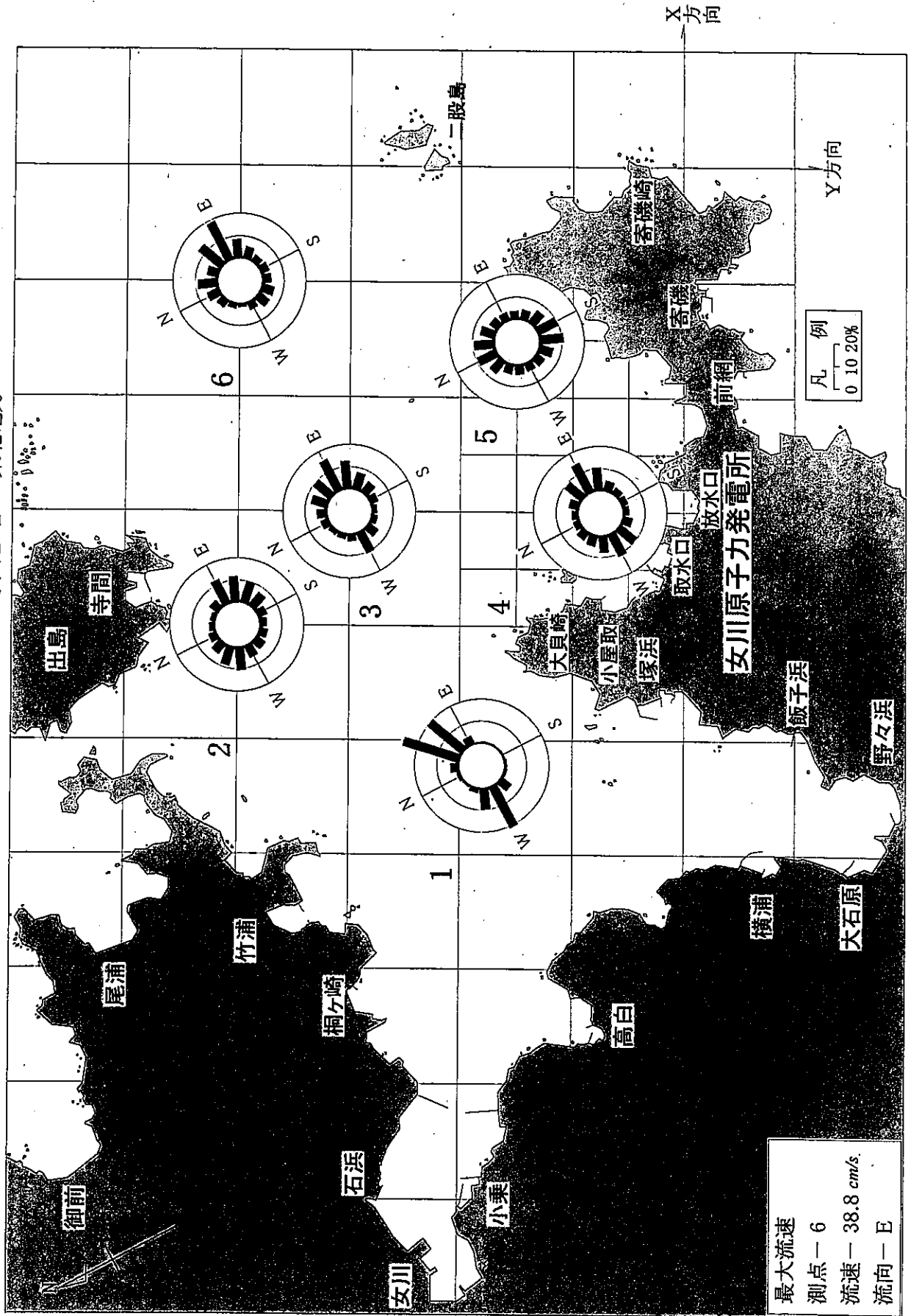


図 I-5-(6) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成27年11月3日～平成27年11月22日

測定者：東北電力

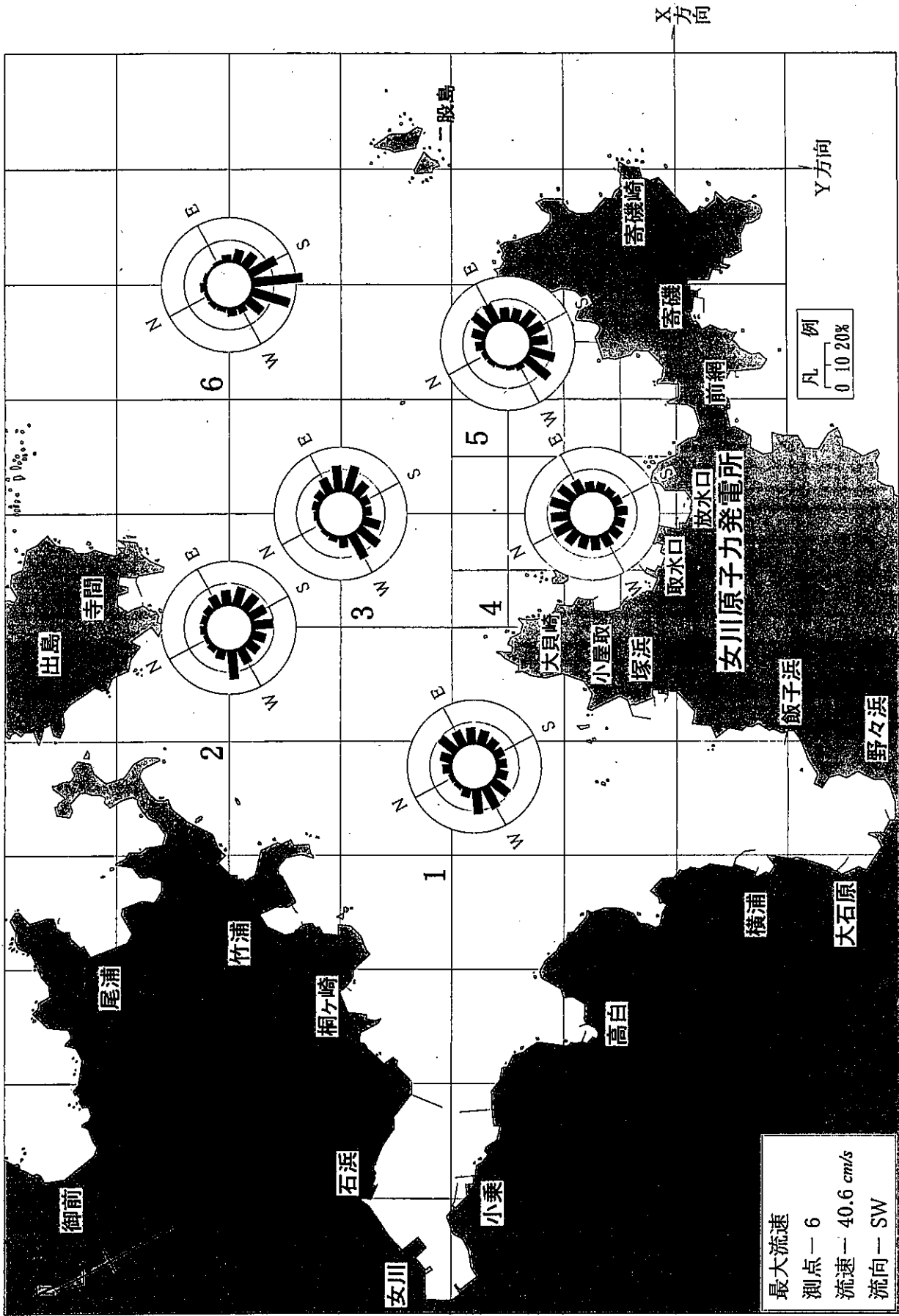


図 I-5-(7) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成27年11月3日～平成27年11月22日  
 測定者：東北電力

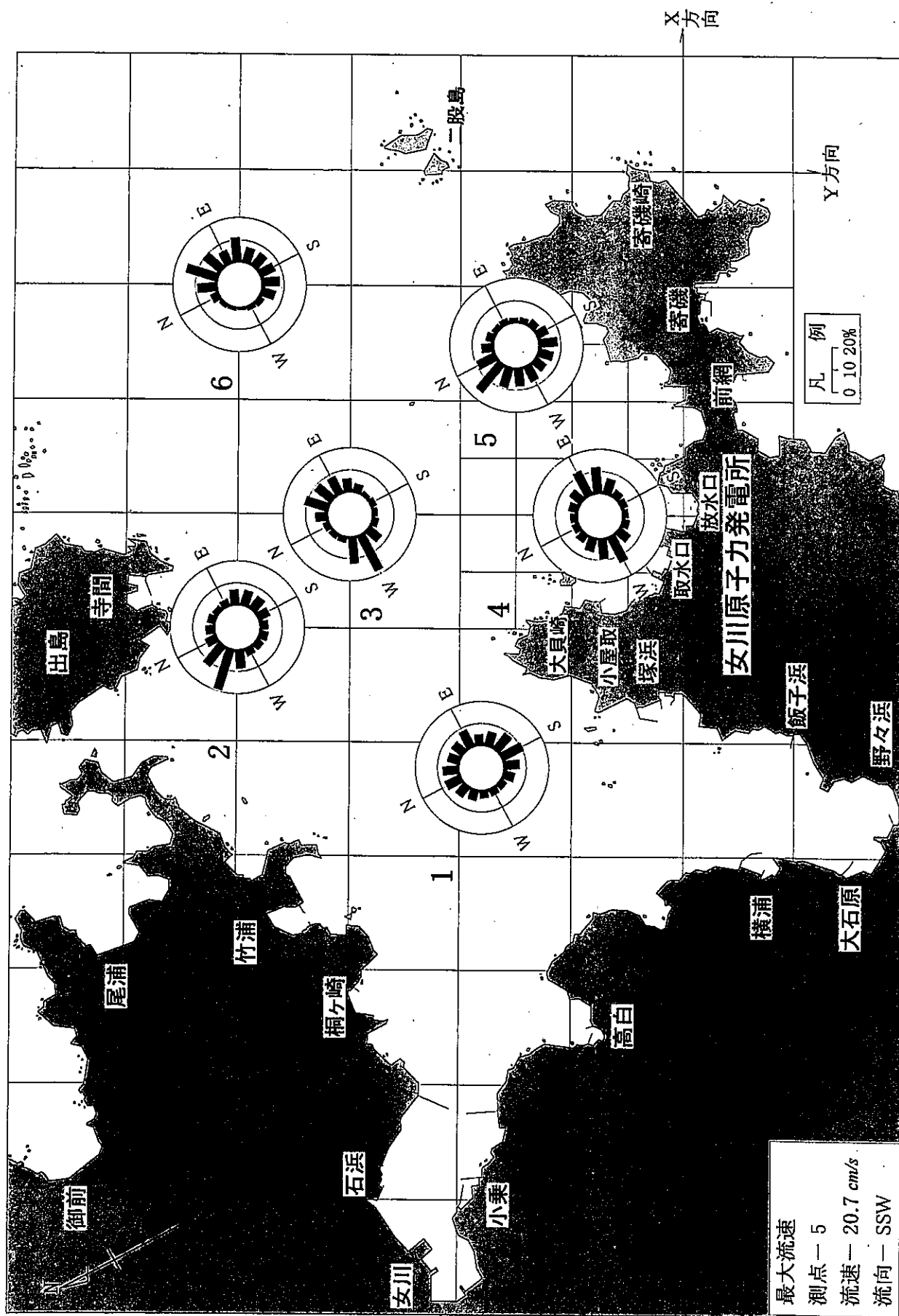


図 I-5-(8) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成28年1月6日～平成28年1月20日  
 測定者：宮城県

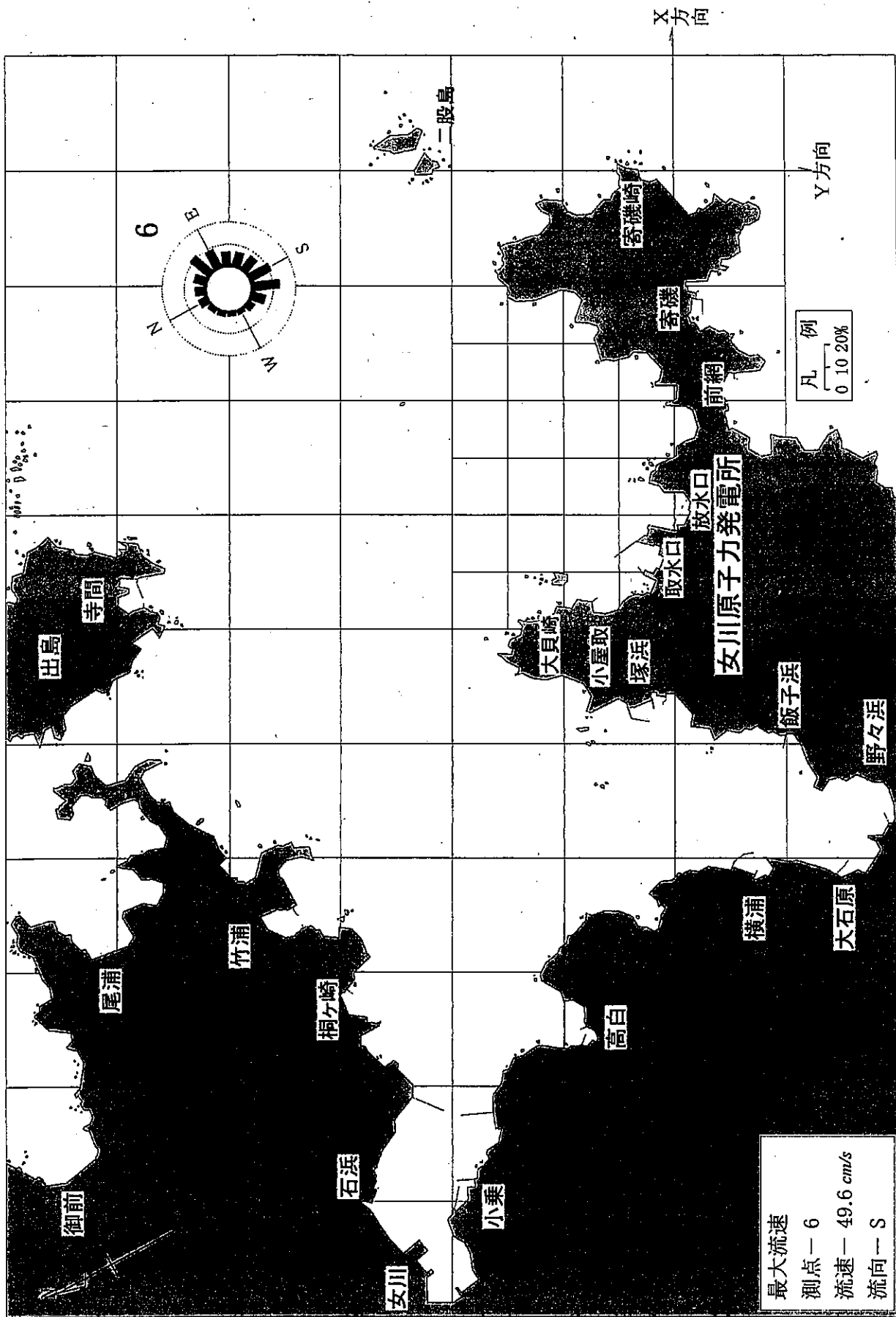


図 I-5-(9) 流向頻度 (海面下2m)



調査期間：平成28年1月6日～平成28年1月20日  
 測定者：宮城県

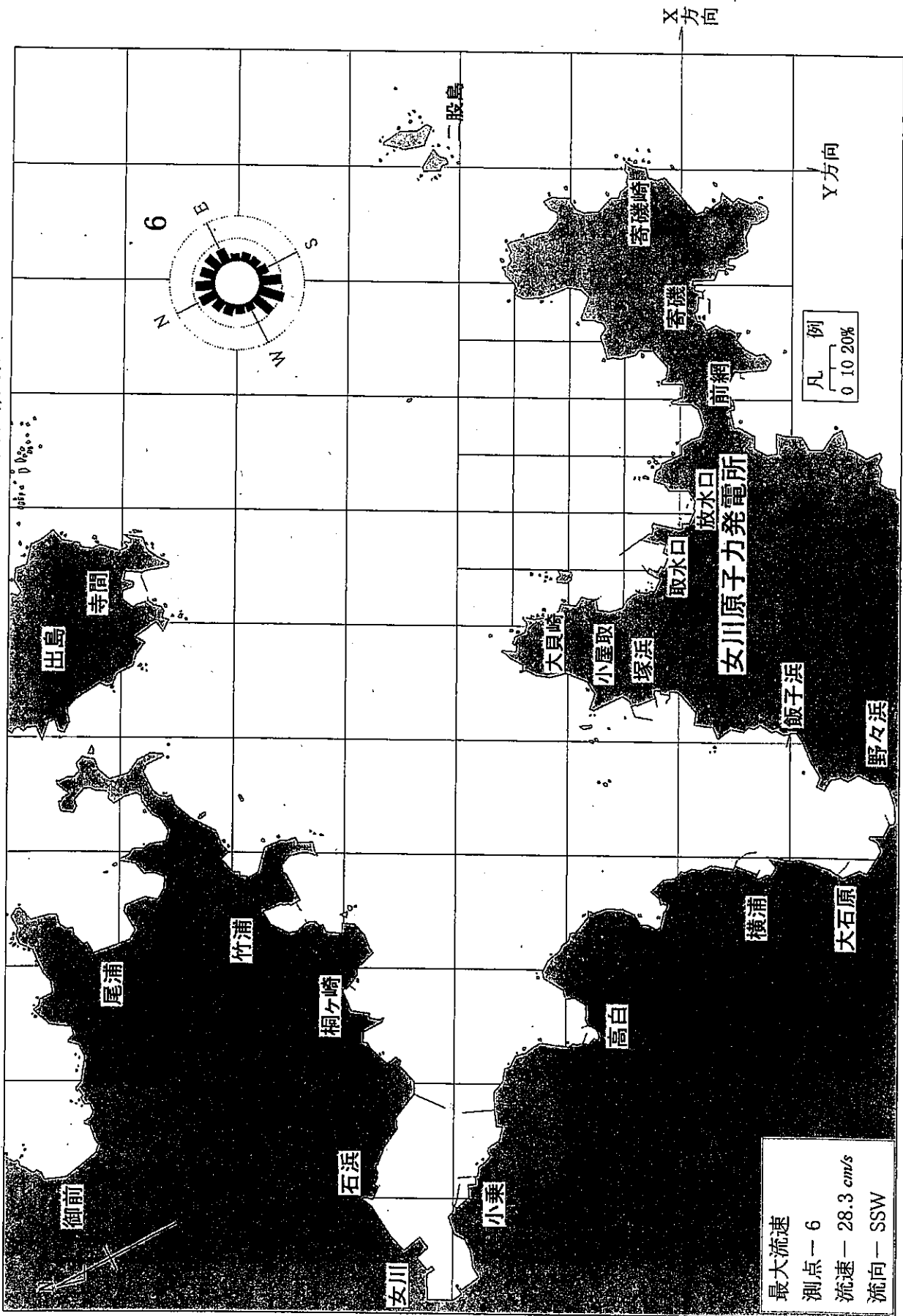


図 I - 5 - (10) 流向頻度 (海面下15m)

調査期間：平成28年2月2日～平成28年2月21日

測定者：東北電力

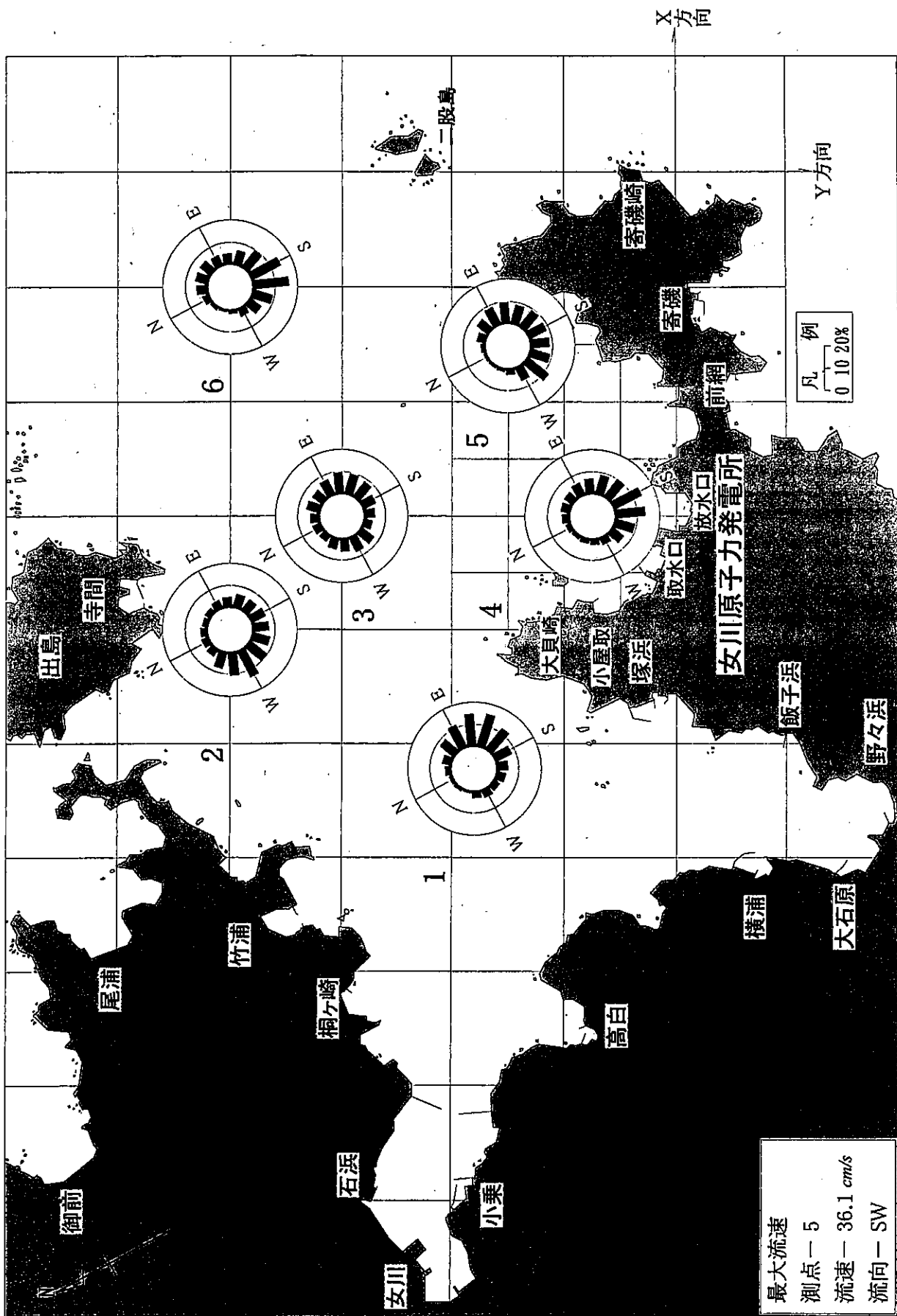


図 I-5-(11) 流向頻度 (海面下2m)

調査期間：平成28年2月2日～平成28年2月21日

測定者：東北電力

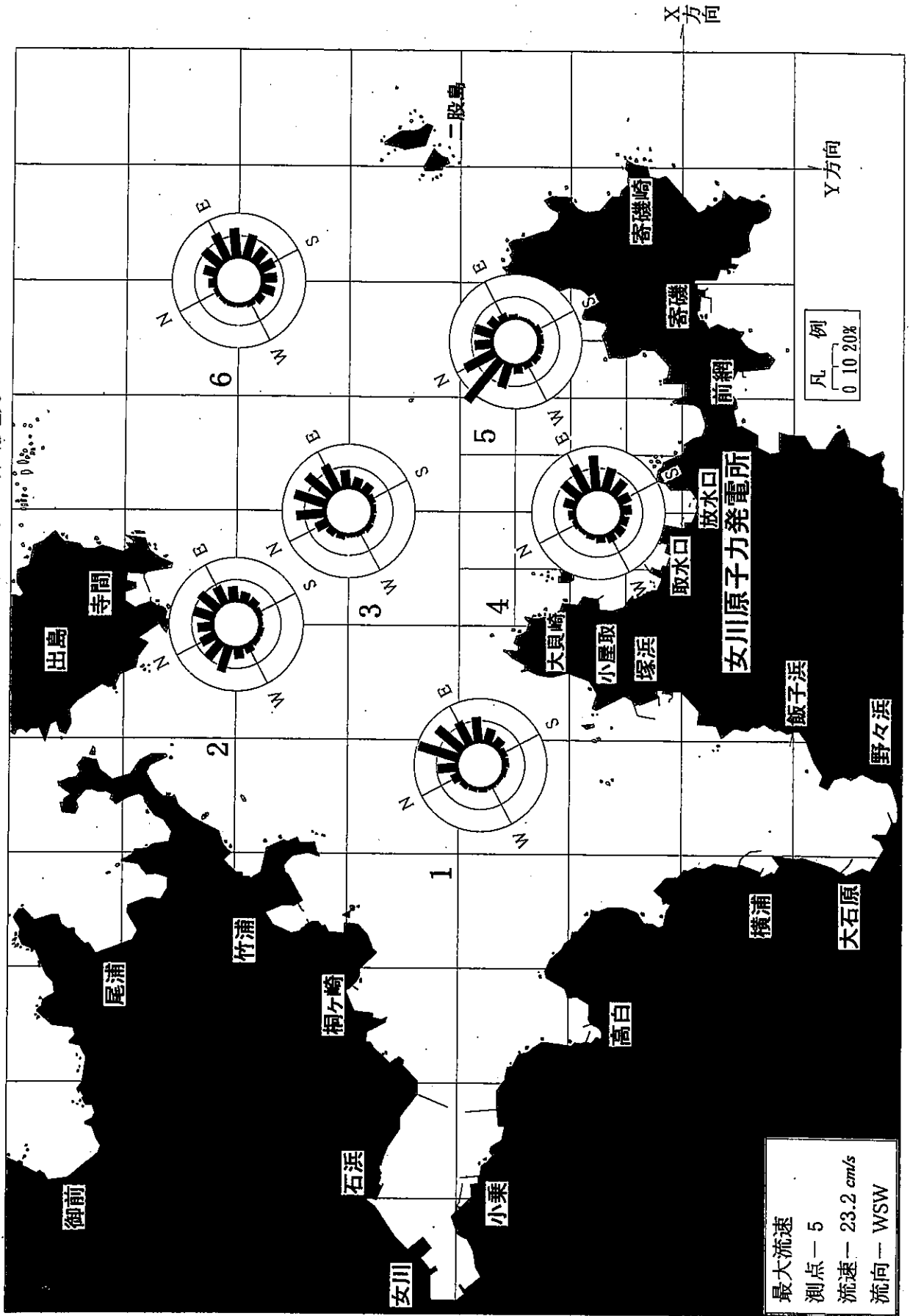


図 I-5-(12) 流向頻度 (海底上2m)

調査期間：平成27年5月2日～平成27年5月21日

測定者：東北電力

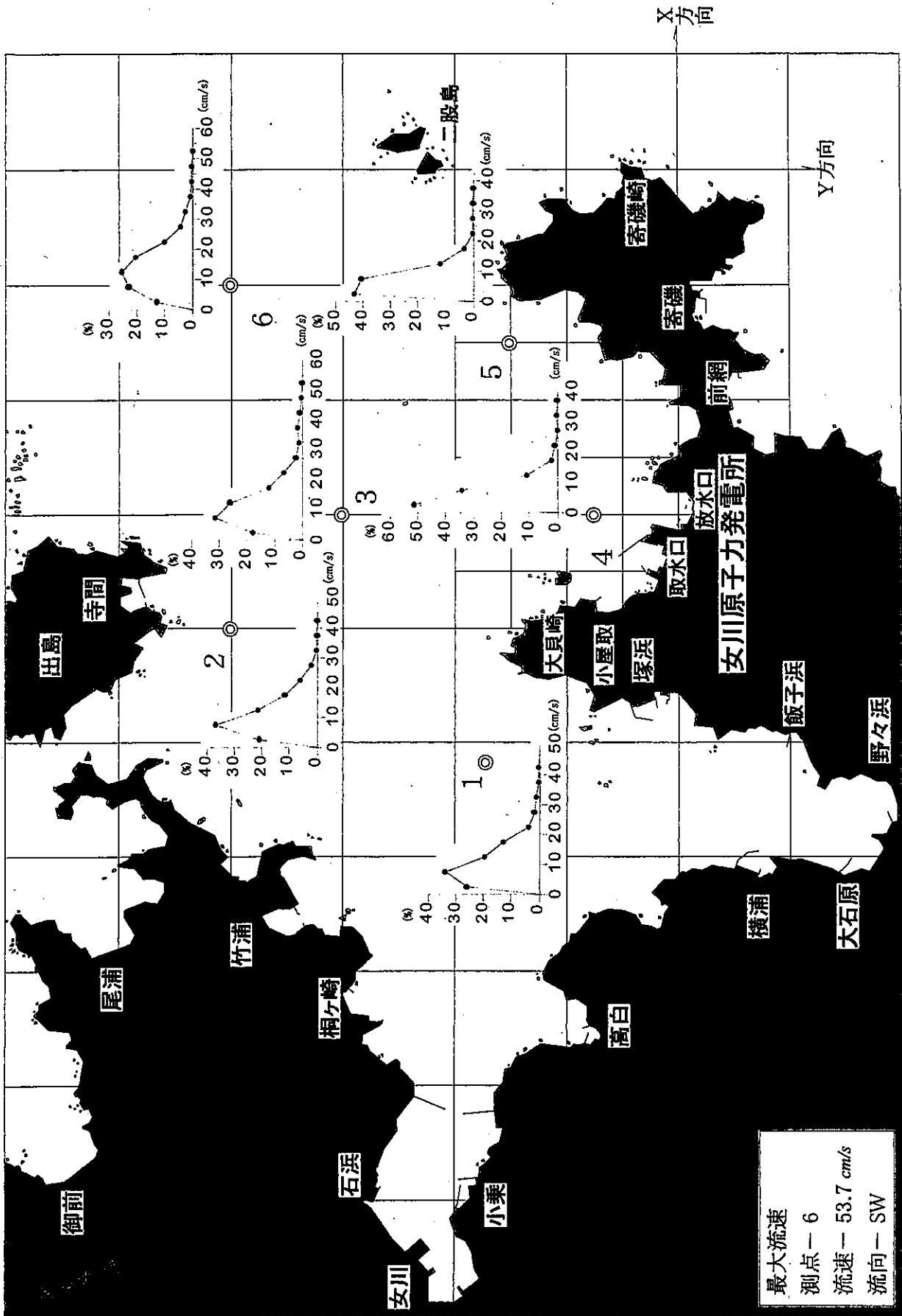


図 I-6-(1) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成27年5月2日～平成27年5月21日  
 測定者：東北電力

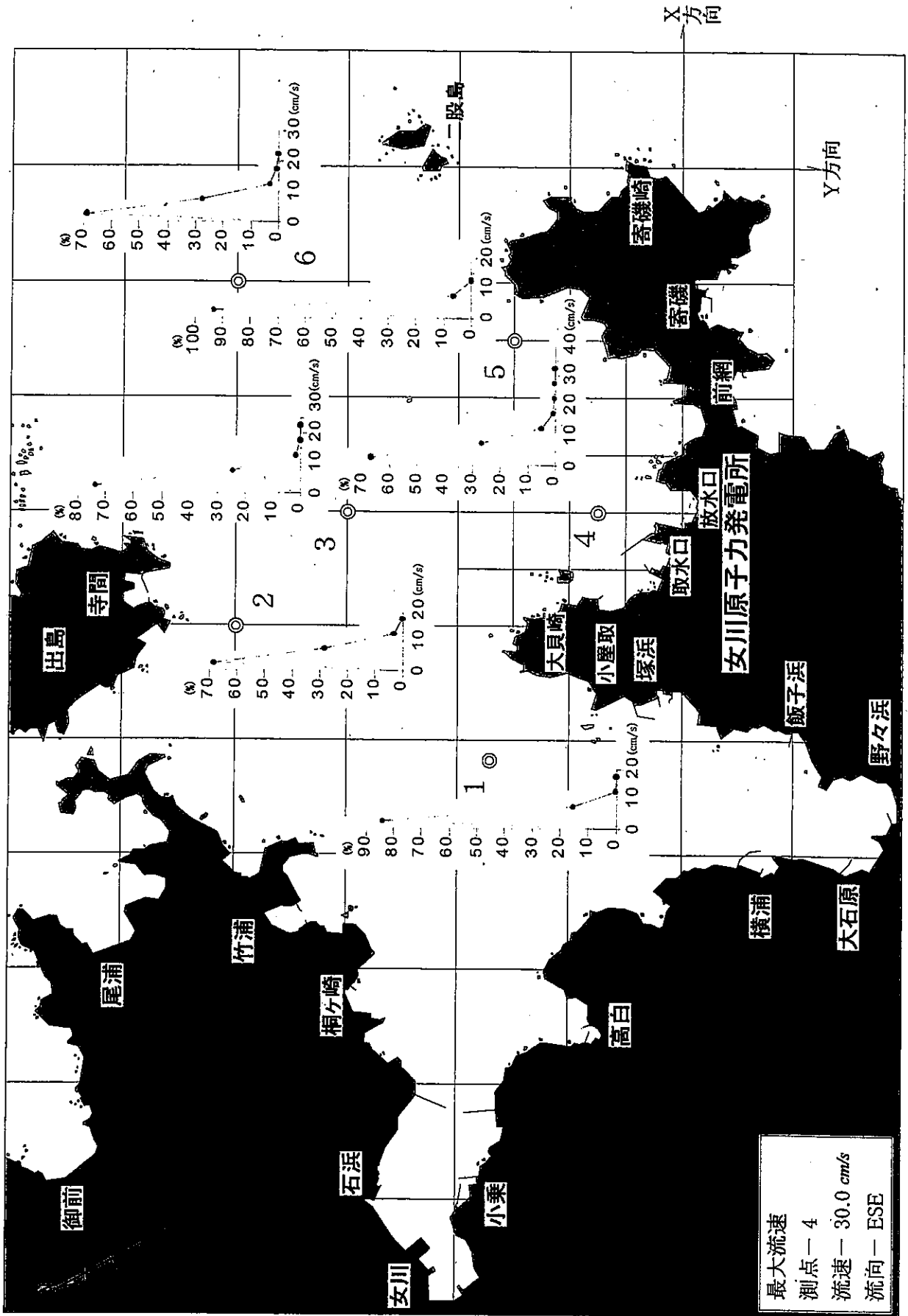


図 I - 6 - (2) 流速頻度 (海底上 2m)

調査期間：平成27年7月2日～平成27年7月16日  
 測定者：宮城県

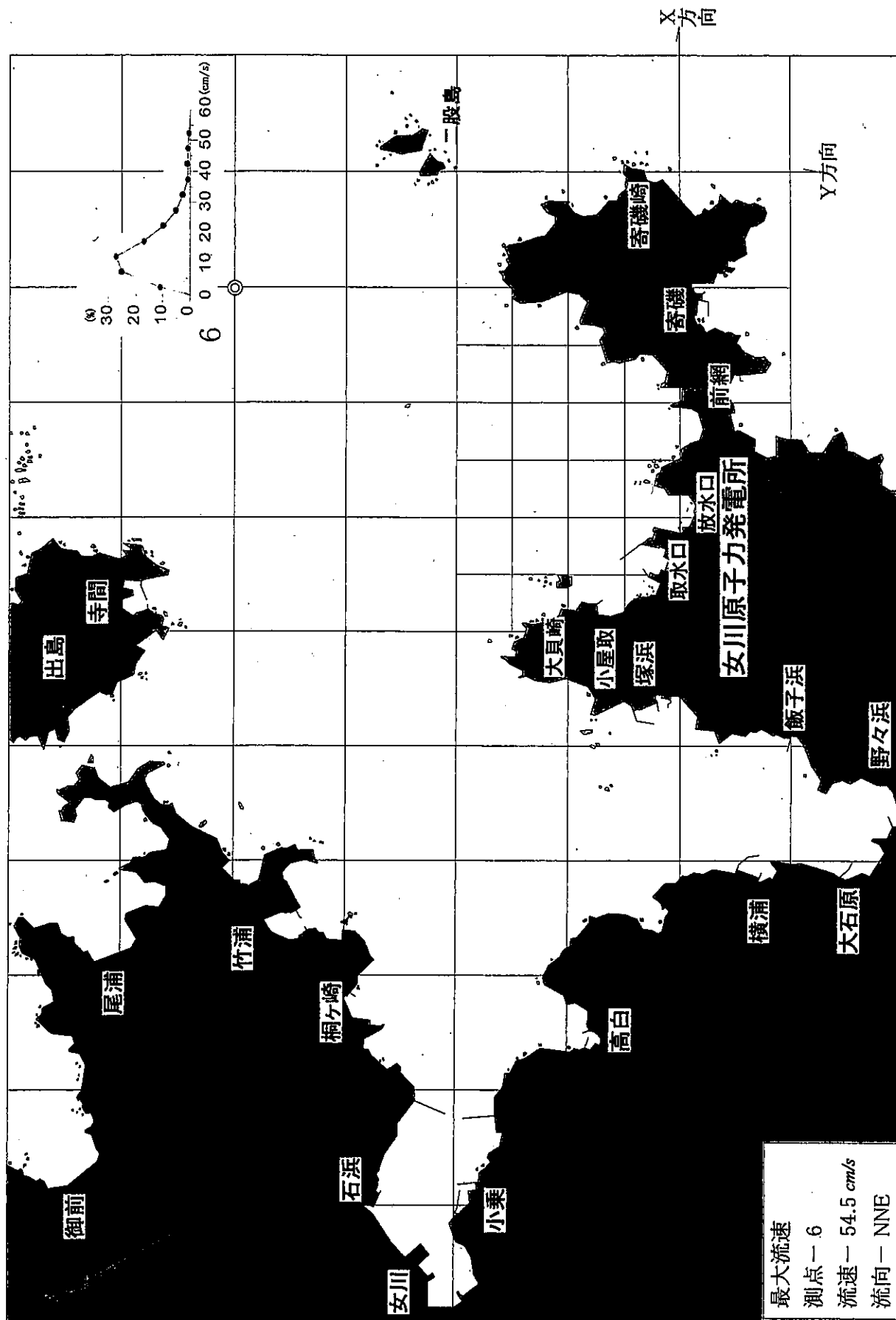


図 I - 6 - (3) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成27年7月2日～平成27年7月16日  
 測定者：宮城県

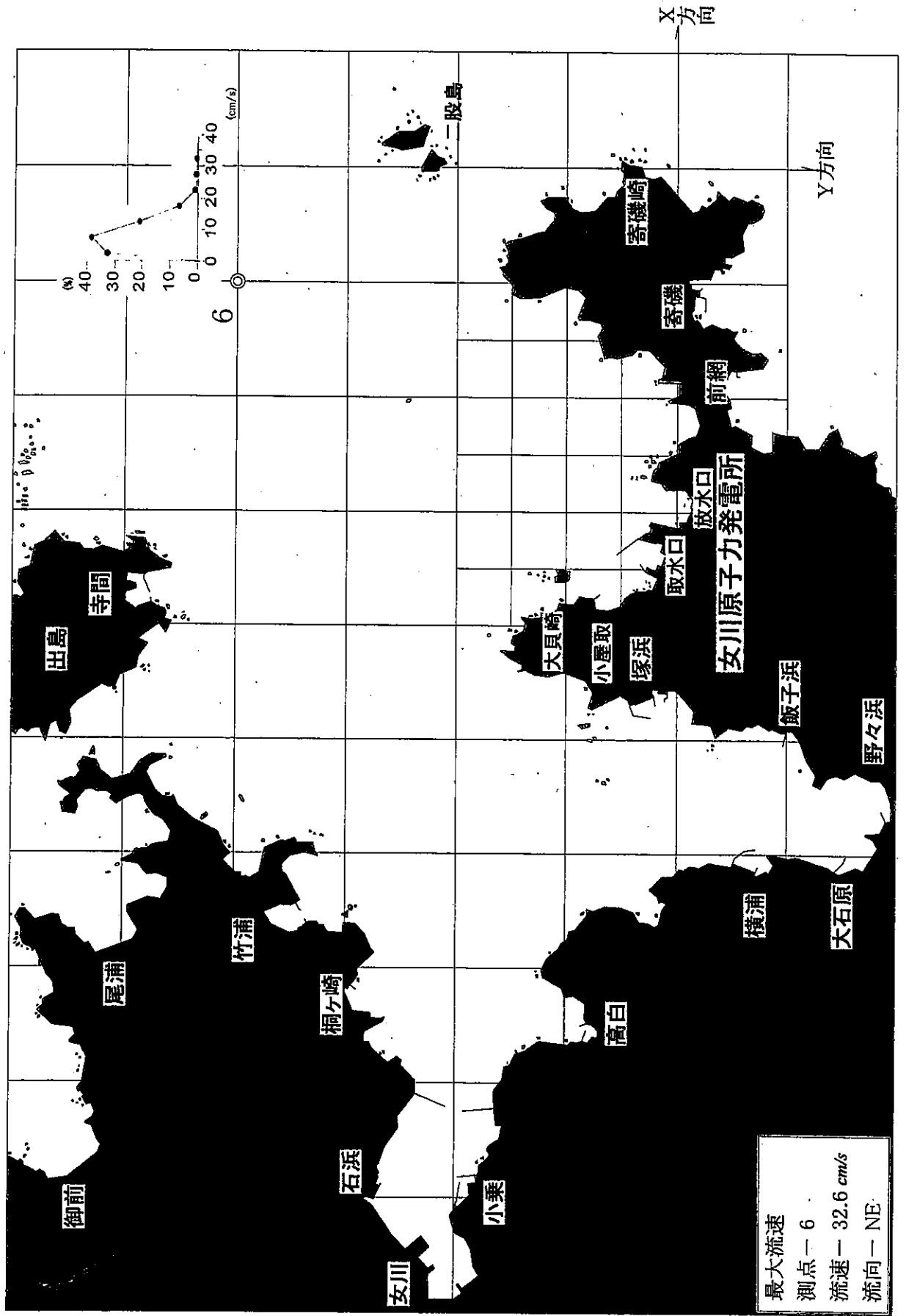


図 I-6-(4) 流速頻度 (海面下 15m)

調査期間：平成27年8月4日～平成27年8月23日

測定者：東北電力

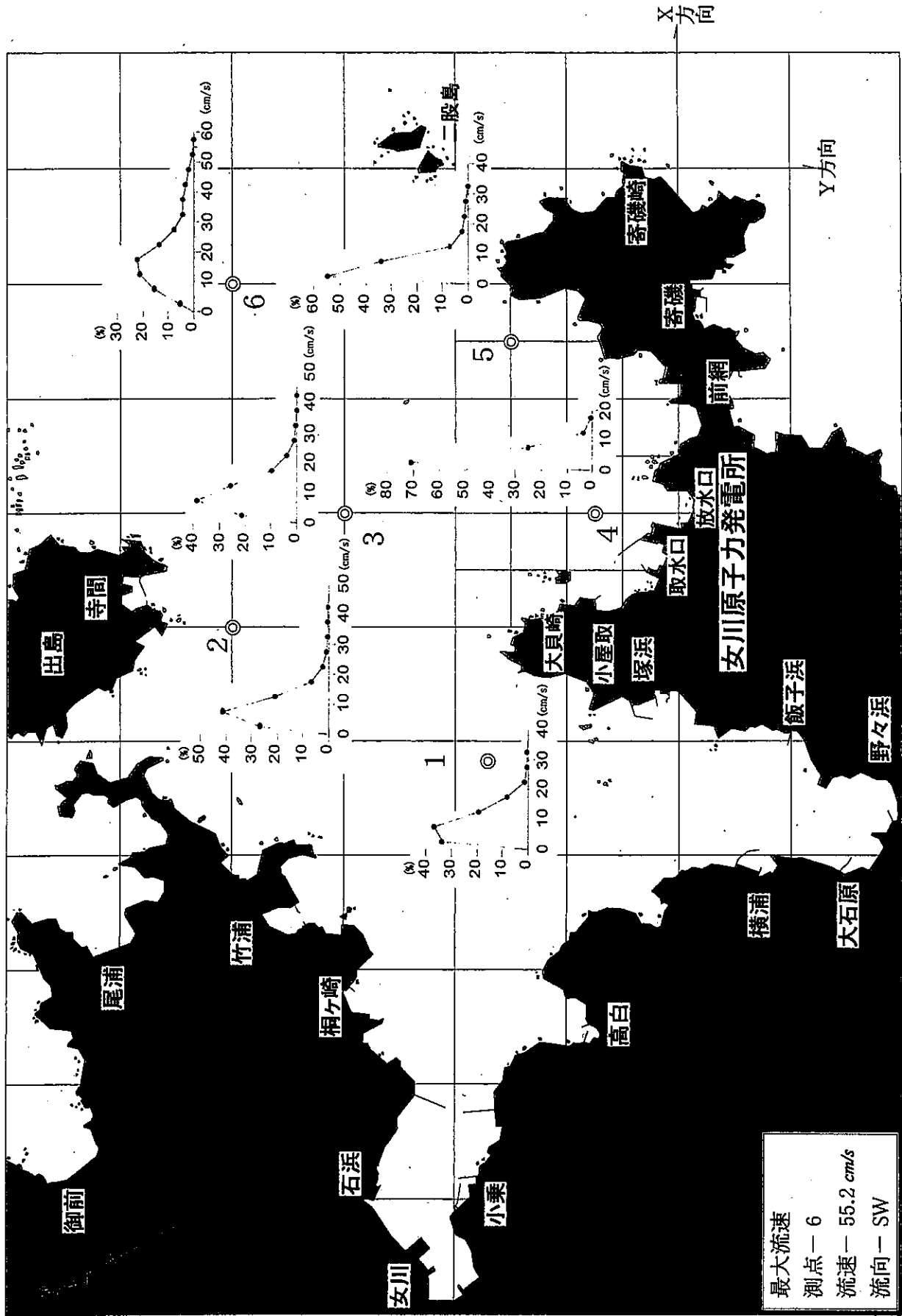


図 I-6-(5) 流速頻度 (海面下 2m)



調査期間：平成27年8月4日～平成27年8月23日  
 測定者：東北電力

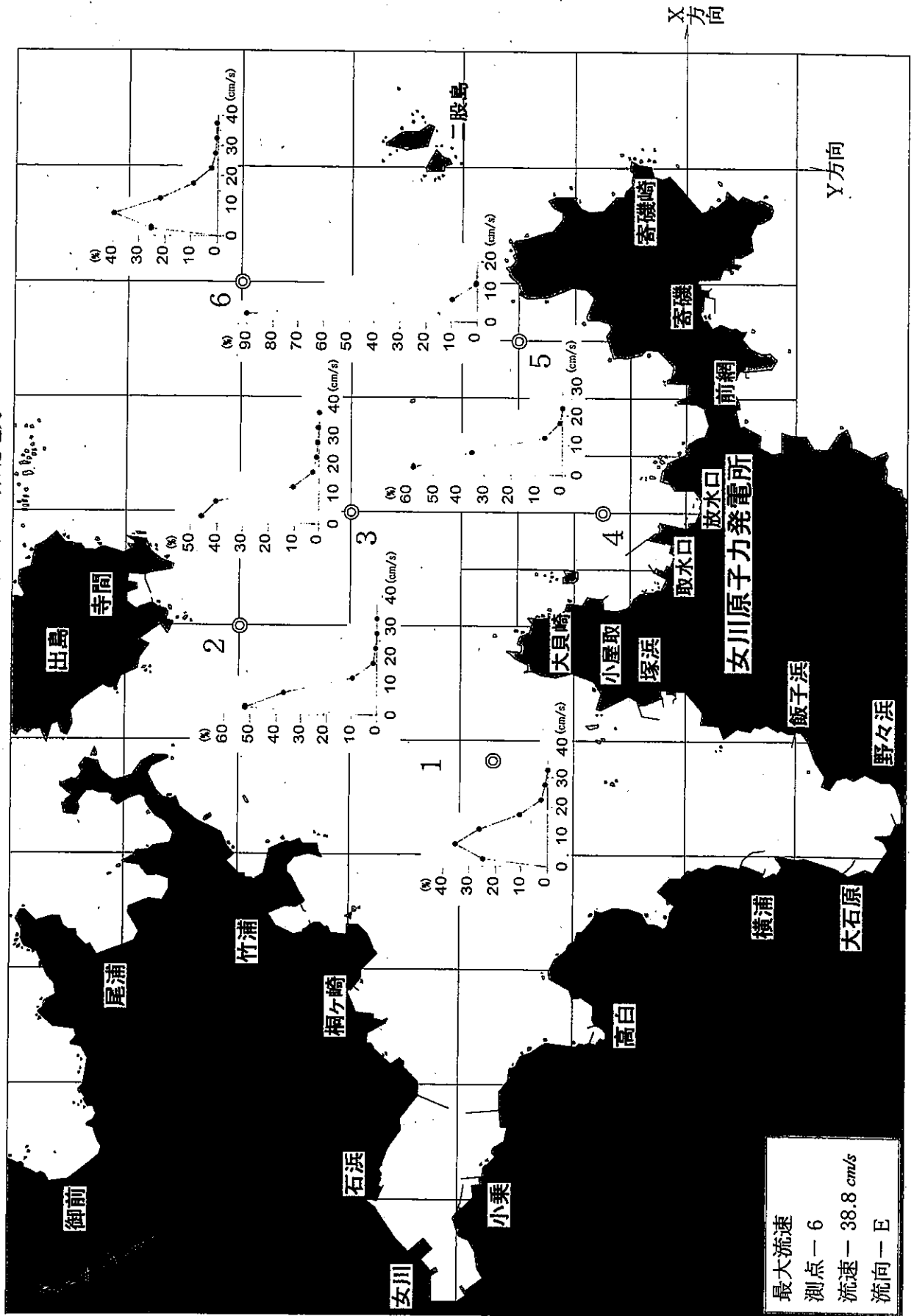
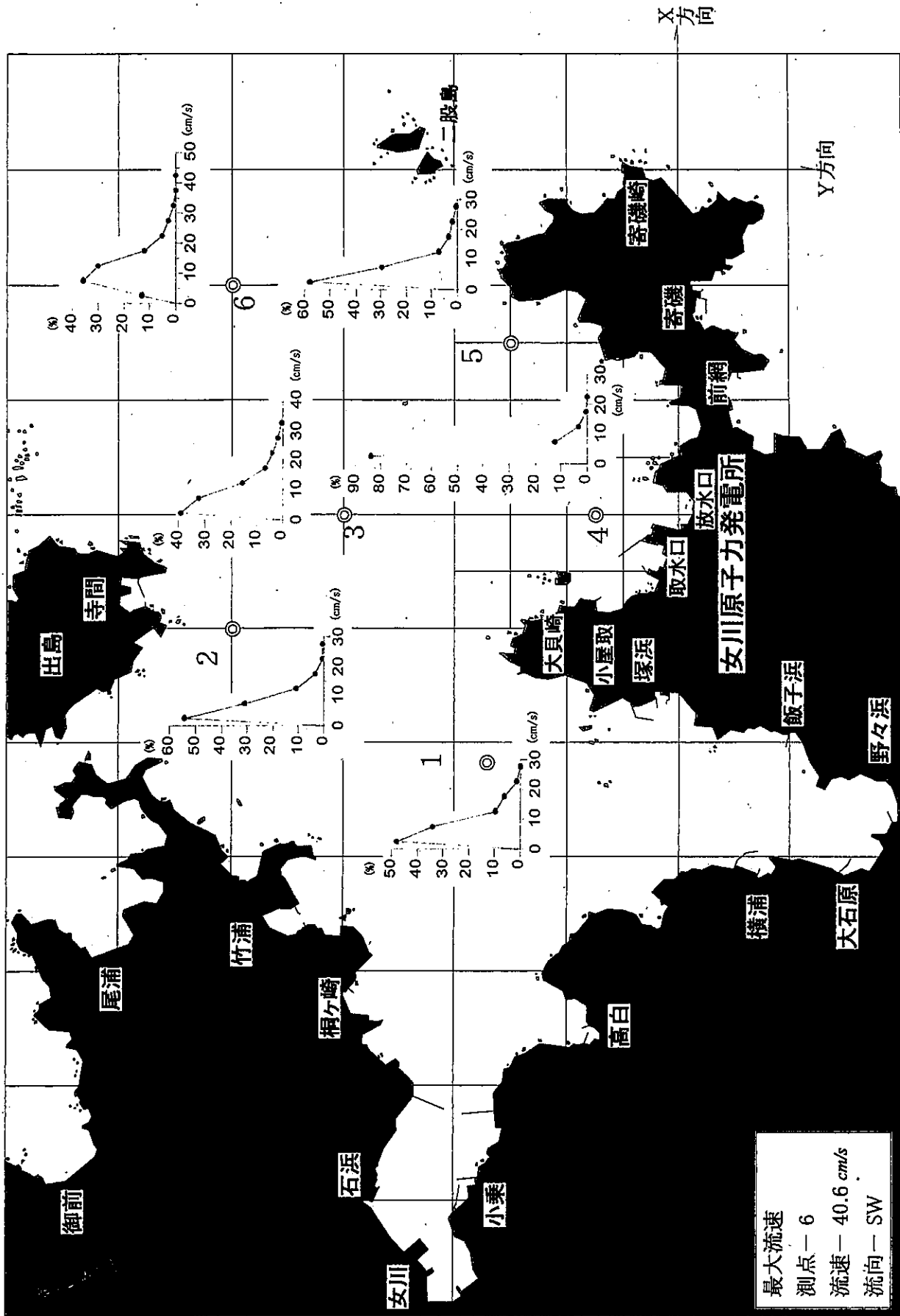


図 I-6-(6) 流速頻度 (海底上 2m)

調査期間：平成27年11月3日～平成27年11月22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27年11月3日～平成27年11月22日  
 測定者：東北電力

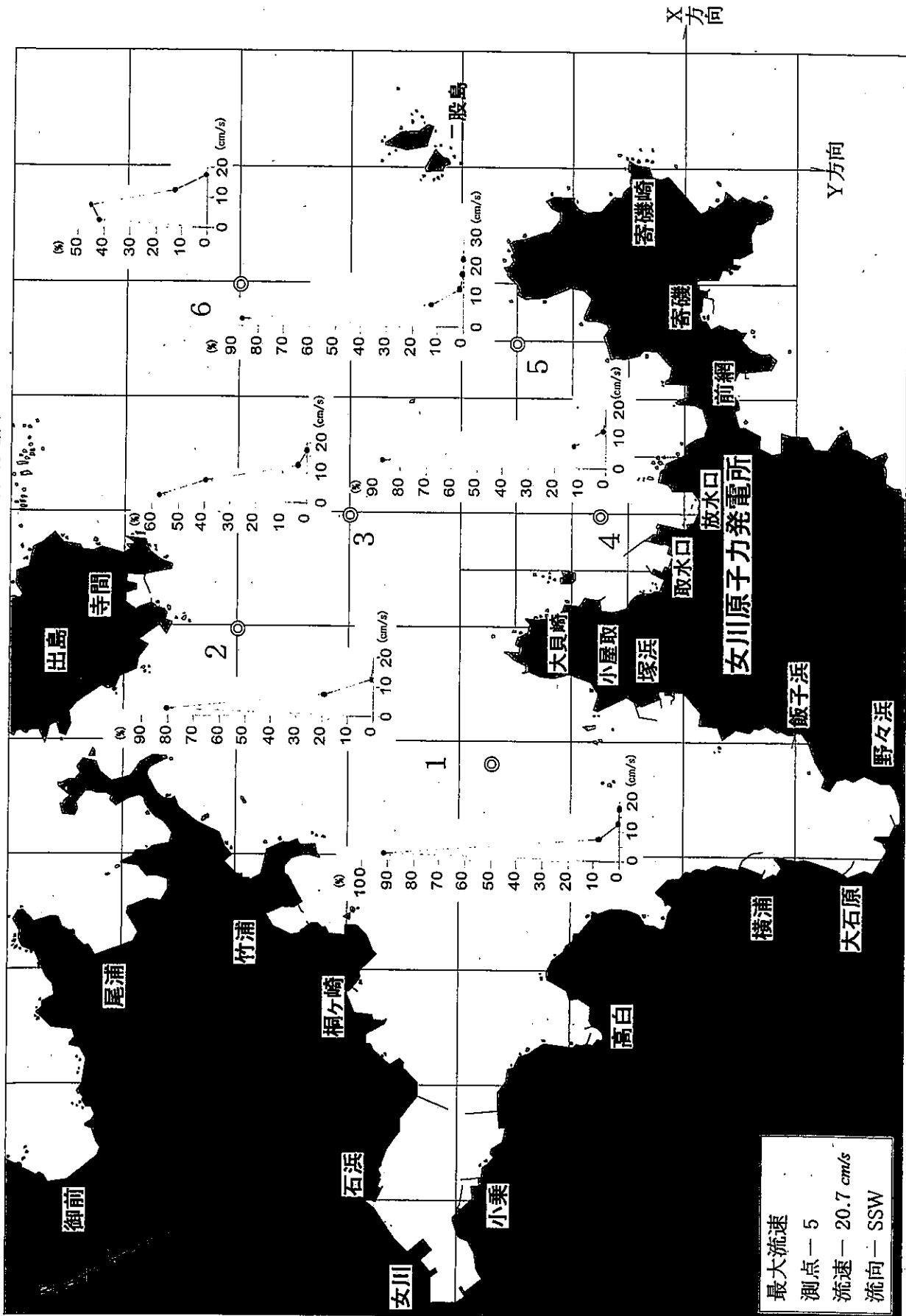


図 I - 6 - (8) 流速頻度 (海底上 2m)

調査期間：平成28年1月6日～平成28年1月20日

測定者：宮城県

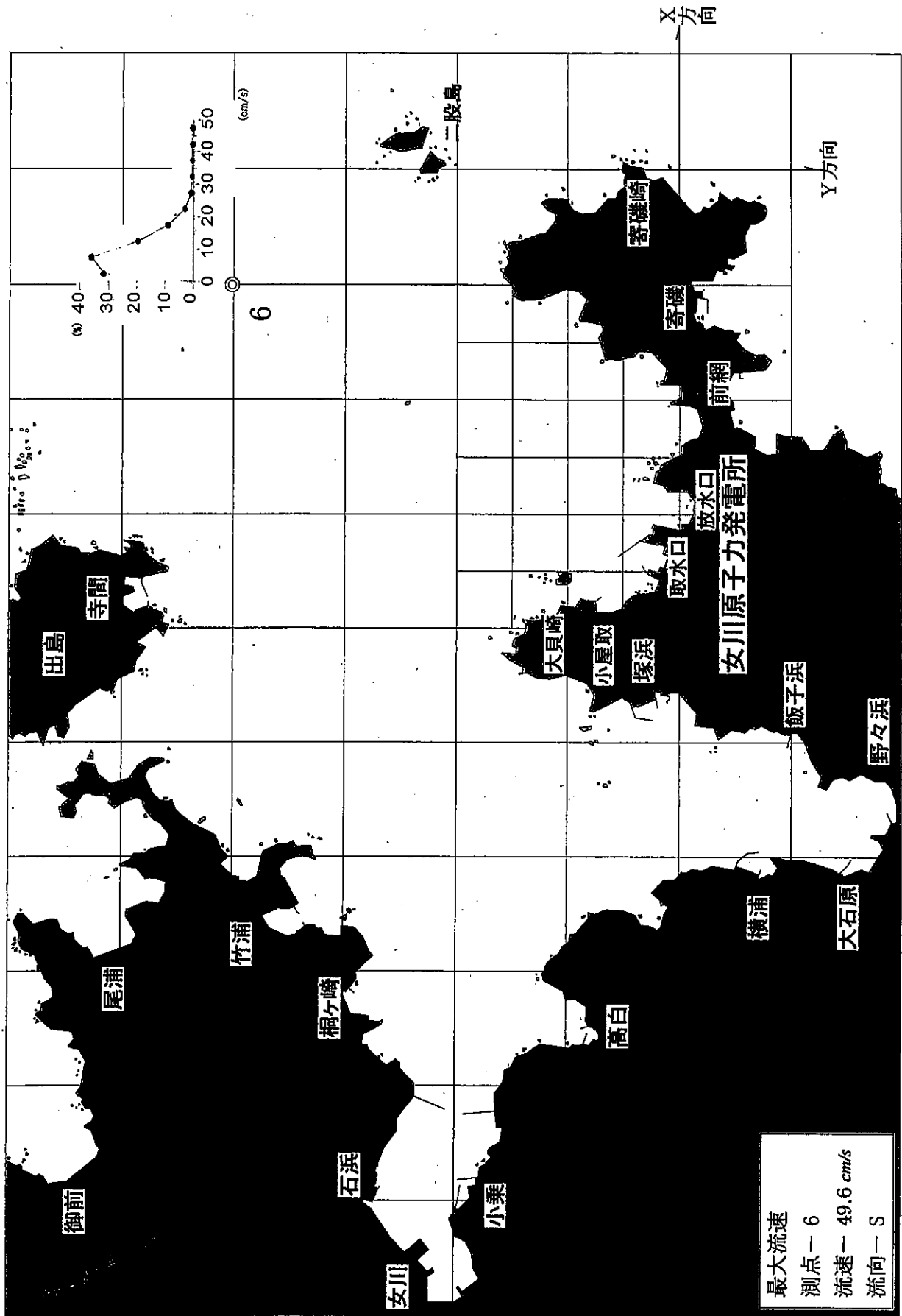


図 I - 6 - (9) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成28年1月6日～平成28年1月20日  
 測定者：宮城県

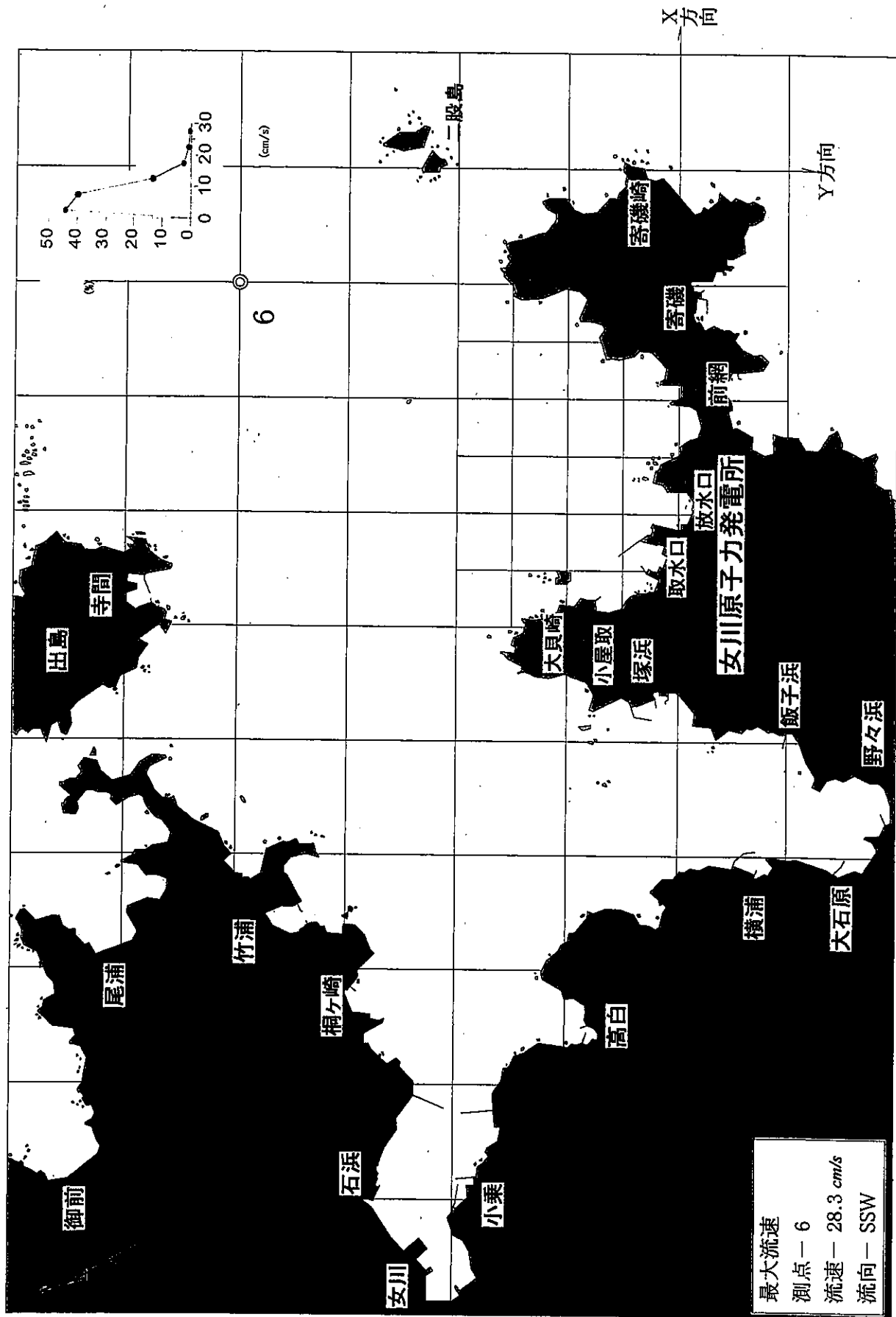


図 I-6-(10) 流速頻度 (海面下 15m)

調査期間：平成28年2月2日～平成28年2月21日

測定者：東北電力

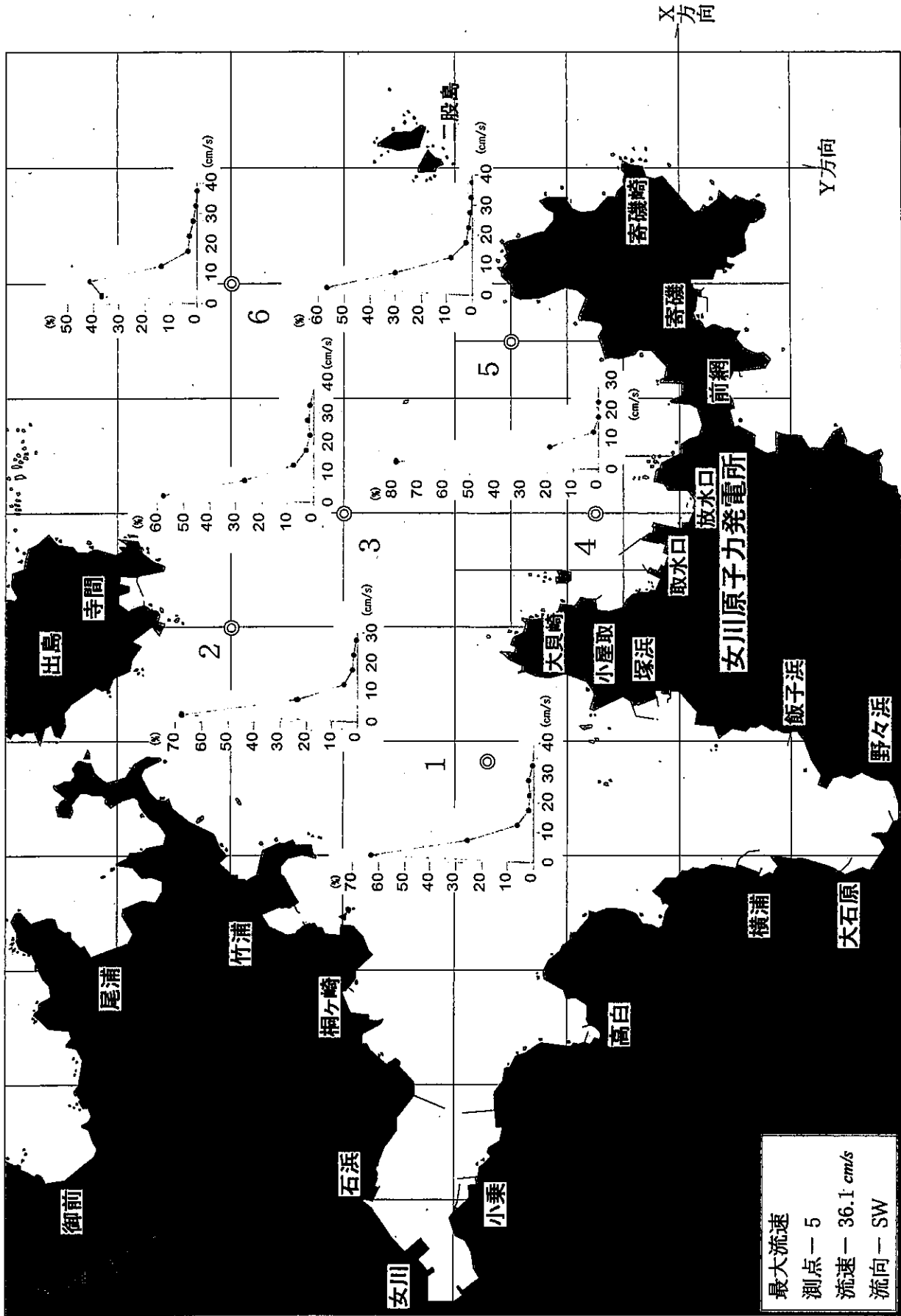


図 I - 6 - (11) 流速頻度 (海面下 2m)

調査期間：平成28年2月2日～平成28年2月21日  
 測定者：東北電力

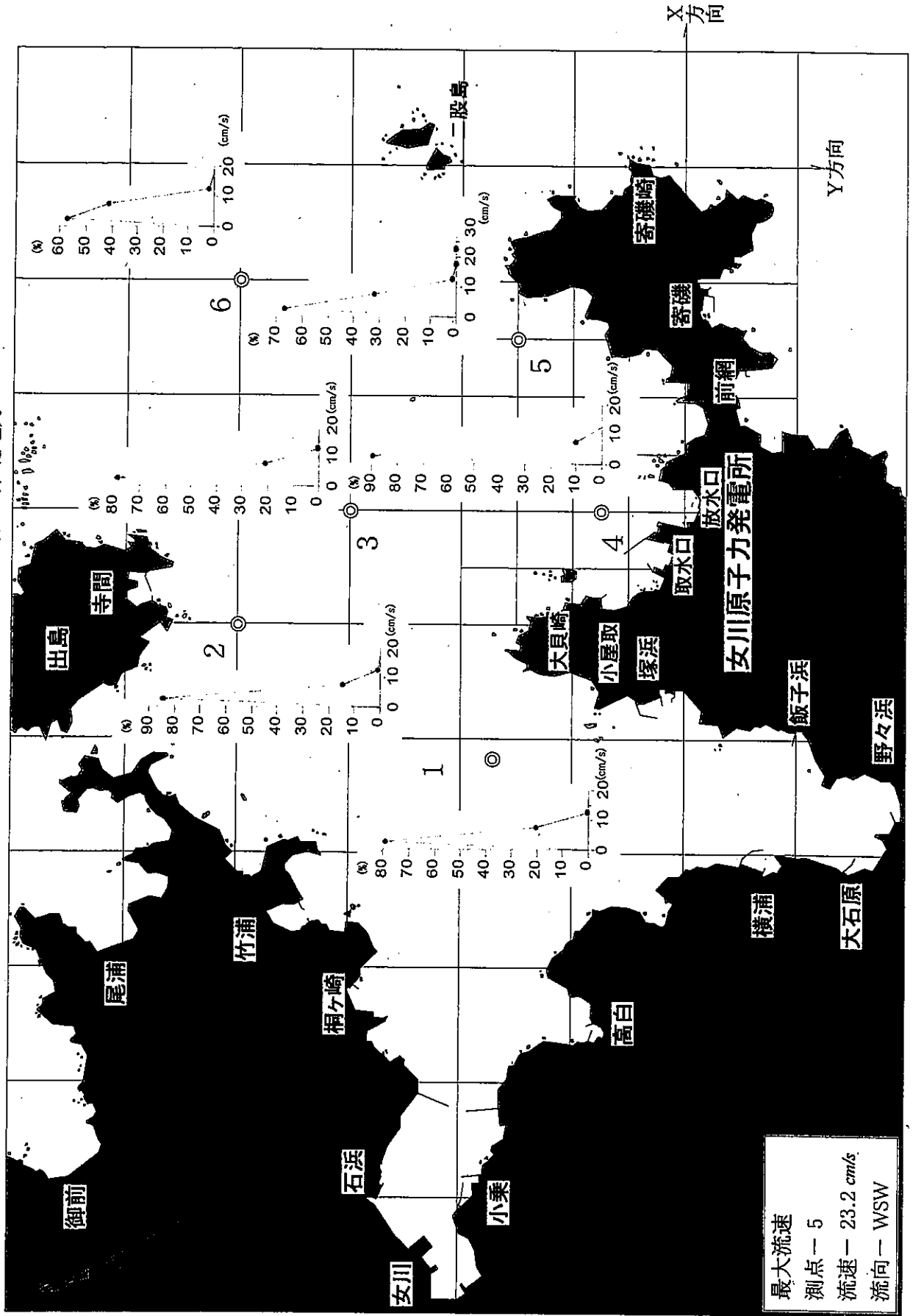
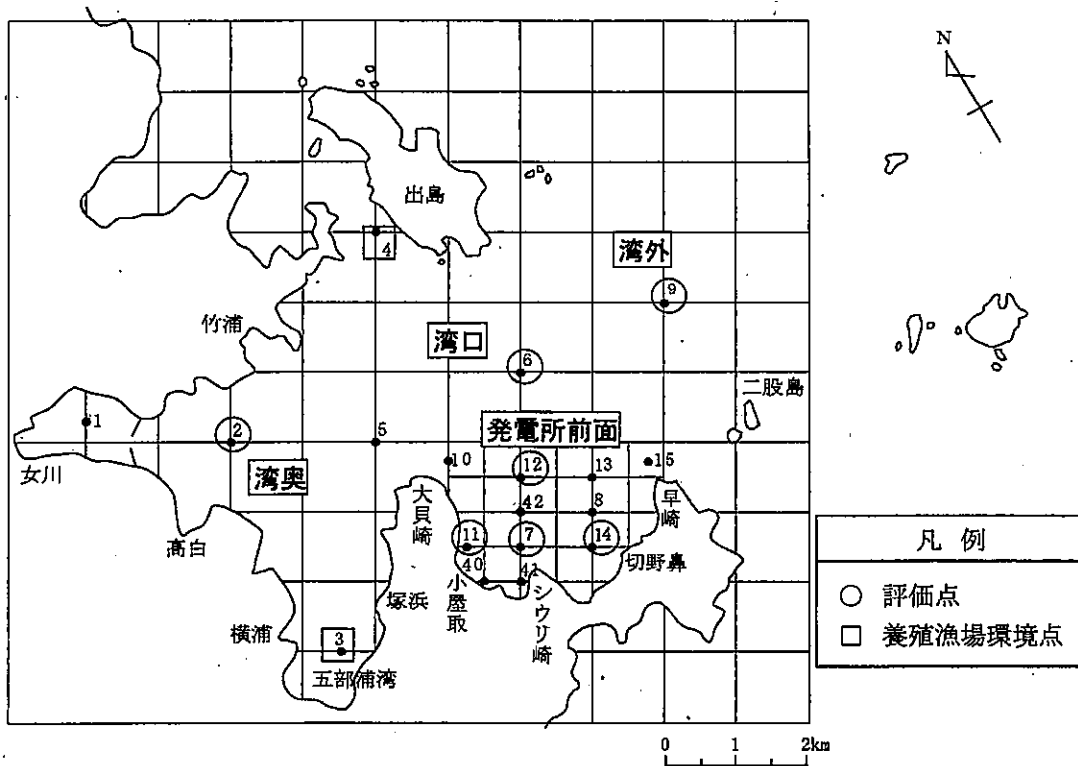


図 I-6-(12) 流速頻度 (海底上 2m)



(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)	環告59号 別表2.2(JIS K 0102 32.1)	mg/l
酸素飽和度	海洋観測指針5.4	%
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13	mg/l
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -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 <sub>4</sub> -N)	JIS K 0102 42.6	mg/l
②亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	環告59号 別表1(JIS K 0102 43.1.3)	mg/l
③硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -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) 水質測定値の範囲(海面下0.5m層:発電所周辺海域)

<平成27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	7.8 ~ 8.4	10.4 ~ 11.3	19.6 ~ 20.4	23.7 ~ 24.2	18.0 ~ 18.3	15.9 ~ 16.0	10.2 ~ 11.3	7.9 ~ 8.5				
塩分	27.50 ~ 28.82	32.42 ~ 32.53	33.25 ~ 33.28	33.29 ~ 33.42	33.59 ~ 33.79	33.79 ~ 33.85	33.70 ~ 33.83	33.65 ~ 33.77				
浮遊物質(SS)	2 ~ 6	1 ~ 5	2 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 1				
透明度	3.0 ~ 4.0	6.0 ~ 8.0	9.0 ~ 11.0	7.4 ~ 9.5	6.0 ~ 7.0	7.5 ~ 10.0	10.0 ~ 11.0	8.5 ~ 9.2				
水素イオン濃度(pH)	8.3 ~ 8.4	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	10.7 ~ 11.8	11.5 ~ 12.2	7.9 ~ 8.0	8.3 ~ 8.7	7.4 ~ 7.7	8.2 ~ 8.4	8.6 ~ 8.9	9.7 ~ 10.3				
酸素飽和度	107.4 ~ 117.6	126.2 ~ 136.1	102.3 ~ 103.7	119.5 ~ 125.6	93.2 ~ 96.2	101.9 ~ 104.3	93.6 ~ 97.9	102.1 ~ 109.4				
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.6	0.5 ~ 0.7	0.4 ~ 0.4	0.9 ~ 1.0	0.2 ~ 0.4	0.7 ~ 0.8	0.1 ~ 0.2	0.6 ~ 0.7				
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)	0.002 ~ 0.006	0.002 ~ 0.002	<0.001 ~ <0.001	0.002 ~ 0.002	0.008 ~ 0.008	0.004 ~ 0.008	0.010 ~ 0.011	0.010 ~ 0.017				
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)	0.008 ~ 0.015	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.004	0.001 ~ 0.008	0.006 ~ 0.010	<0.001 ~ 0.007	0.006 ~ 0.017	0.004 ~ 0.022				
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.006 ~ 0.008	0.008 ~ 0.014	0.005 ~ 0.008	0.004 ~ 0.005				
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	<0.001 ~ 0.063	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ 0.002	0.013 ~ 0.015	0.013 ~ 0.020	0.050 ~ 0.058	0.040 ~ 0.065				

<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 ~ 4	<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 ~ 16.0	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	8.1 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	7.8 ~ 8.4				
溶存酸素量(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 <sub>4</sub> -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				
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -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 <sub>2</sub> -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 <sub>3</sub> -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27年2月までの調査結果である。

3 測定値が定量下限未満である場合、「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-8-2) 水質測定値の範囲(海面下0.5m層:発電所前面海域)

<平成27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	7.9 ~ 8.3	11.1 ~ 11.5	19.8 ~ 20.6	23.7 ~ 24.1	18.0 ~ 18.2	15.8 ~ 16.0	10.5 ~ 10.8	8.3 ~ 8.6				
塩分	27.81 ~ 28.48	31.00 ~ 32.46	33.17 ~ 33.35	33.39 ~ 33.42	33.61 ~ 33.62	33.79 ~ 33.84	33.71 ~ 33.78	33.75 ~ 33.77				
浮遊物質(SS)	2 ~ 4	1 ~ 4	2 ~ 4	<1 ~ 3	2 ~ 4	1 ~ 3	<1 ~ 3	<1 ~ 1				
透明度	3.0 ~ 3.5	3.2 ~ 6.2	9.5 ~ 11.0	7.5 ~ 8.6	5.0 ~ 5.5	4.2 ~ 8.0	11.0 ~ 12.5	9.1 ~ 11.2				
水素イオン濃度(pH)	8.3 ~ 8.4	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	11.2 ~ 11.9	10.5 ~ 11.4	7.9 ~ 8.0	7.9 ~ 8.3	7.3 ~ 7.5	8.2 ~ 8.3	8.5 ~ 8.7	10.0 ~ 10.2				
酸素飽和度	111.5 ~ 118.5	117.3 ~ 127.2	102.1 ~ 103.8	113.9 ~ 119.4	92.0 ~ 94.5	101.3 ~ 102.9	93.8 ~ 95.5	106.0 ~ 108.8				
化学的酸素要求量(COD)	0.5 ~ 0.6	0.5 ~ 0.7	0.3 ~ 0.4	0.9 ~ 1.1	0.3 ~ 0.3	0.6 ~ 0.8	0.1 ~ 0.2	0.7 ~ 0.8				
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)	0.001 ~ 0.001	0.002 ~ 0.002	<0.001 ~ <0.001	0.002 ~ 0.002	0.008 ~ 0.010	0.004 ~ 0.008	0.009 ~ 0.009	0.008 ~ 0.010				
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)	0.008 ~ 0.012	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.006	<0.001 ~ 0.001	0.012 ~ 0.015	0.001 ~ 0.009	0.006 ~ 0.009	0.003 ~ 0.004				
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	<0.001 ~ 0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.007 ~ 0.008	0.008 ~ 0.008	0.005 ~ 0.006	0.003 ~ 0.004				
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	<0.001 ~ 0.014	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.004	<0.001 ~ <0.001	0.015 ~ 0.021	0.011 ~ 0.024	0.047 ~ 0.056	0.028 ~ 0.039				

<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 ~ 3	<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 ~ 16.0	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	8.1 ~ 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 <sub>4</sub> -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 <sub>4</sub> -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 <sub>2</sub> -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 <sub>3</sub> -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27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ー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27年度調査>

調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
項目								
水温	5.5 ~ 6.6	9.1 ~ 10.0	16.3 ~ 17.1	21.2 ~ 22.0	18.2 ~ 18.3	16.0 ~ 16.0	10.2 ~ 11.3	8.2 ~ 8.6
塩分	32.57 ~ 33.00	32.82 ~ 33.08	33.37 ~ 33.46	33.46 ~ 33.54	33.71 ~ 33.82	33.80 ~ 33.85	33.70 ~ 33.84	33.69 ~ 33.79
浮遊物質(SS)	<1 ~ 4	1 ~ 2	<1 ~ <1	1 ~ 1	<1 ~ 2	1 ~ 2	<1 ~ <1	<1 ~ 2
水素イオン濃度(pH)	8.1 ~ 8.3	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0
溶存酸素量(DO)	10.7 ~ 12.0	11.0 ~ 12.6	8.0 ~ 8.6	8.2 ~ 8.3	7.3 ~ 7.6	7.9 ~ 8.1	8.6 ~ 8.7	9.6 ~ 10.1
酸素飽和度	104.6 ~ 120.7	120.2 ~ 137.3	98.0 ~ 104.9	112.6 ~ 114.4	92.6 ~ 96.2	98.4 ~ 100.7	93.2 ~ 96.7	101.7 ~ 106.8
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.5	0.5 ~ 0.6	0.2 ~ 0.5	0.7 ~ 0.9	0.3 ~ 0.4	0.4 ~ 0.6	0.1 ~ 0.2	0.5 ~ 0.8
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)	0.003 ~ 0.017	0.002 ~ 0.003	<0.001 ~ <0.001	0.002 ~ 0.002	0.006 ~ 0.009	0.004 ~ 0.008	0.009 ~ 0.012	0.010 ~ 0.014
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)	0.009 ~ 0.036	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.008	<0.001 ~ 0.011	0.007 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.008	0.005 ~ 0.017	0.004 ~ 0.015
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	<0.001 ~ 0.003	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.007 ~ 0.008	0.008 ~ 0.015	0.005 ~ 0.008	0.004 ~ 0.005
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	0.006 ~ 0.078	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.009	0.014 ~ 0.014	0.012 ~ 0.020	0.052 ~ 0.066	0.043 ~ 0.056

<過去の測定範囲>

調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
項目								
水温	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)	<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	8.1 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	7.9 ~ 8.4
溶存酸素量(DO)	7.9 ~ 16.6	7.8 ~ 12.0	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)	<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 <sub>4</sub> -P)	<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 <sub>4</sub> -N)	<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 <sub>2</sub> -N)	<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 <sub>3</sub> -N)	<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27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27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	5.9 ~ 6.0	9.2 ~ 10.0	16.5 ~ 16.8	21.8 ~ 22.4	18.1 ~ 18.4	15.9 ~ 16.0	10.5 ~ 10.7	8.4 ~ 8.4				
塩分	32.85 ~ 32.97	32.89 ~ 33.03	33.39 ~ 33.47	33.43 ~ 33.49	33.62 ~ 33.75	33.81 ~ 33.84	33.72 ~ 33.77	33.76 ~ 33.77				
浮遊物質(SS)	2 ~ 4	1 ~ 1	2 ~ 2	1 ~ 2	<1 ~ 2	1 ~ 5	<1 ~ <1	1 ~ 1				
水素イオン濃度(pH)	8.2 ~ 8.3	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	11.5 ~ 12.1	11.5 ~ 11.7	8.1 ~ 8.7	8.1 ~ 8.3	7.4 ~ 7.6	8.1 ~ 8.4	8.6 ~ 8.7	10.1 ~ 10.2				
酸素飽和度	113.2 ~ 119.6	125.3 ~ 126.1	98.9 ~ 106.1	113.3 ~ 114.6	93.0 ~ 94.8	101.1 ~ 104.4	94.1 ~ 95.3	106.8 ~ 108.3				
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.5	0.5 ~ 0.7	0.3 ~ 0.6	0.9 ~ 1.0	0.3 ~ 0.3	0.6 ~ 0.7	0.2 ~ 0.2	0.7 ~ 0.7				
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)	0.007 ~ 0.011	0.002 ~ 0.003	<0.001 ~ <0.001	0.002 ~ 0.003	0.009 ~ 0.010	0.004 ~ 0.006	0.008 ~ 0.009	0.008 ~ 0.011				
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)	0.014 ~ 0.019	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.004	<0.001 ~ 0.002	0.011 ~ 0.012	0.002 ~ 0.007	0.006 ~ 0.009	0.003 ~ 0.006				
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ <0.001	0.007 ~ 0.008	0.008 ~ 0.008	0.005 ~ 0.006	0.003 ~ 0.004				
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	0.021 ~ 0.037	<0.001 ~ <0.001	<0.001 ~ 0.001	<0.001 ~ 0.001	0.014 ~ 0.016	0.011 ~ 0.019	0.048 ~ 0.053	0.029 ~ 0.043				

<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 ~ 3	<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	8.1 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4	8.0 ~ 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 <sub>4</sub> -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 <sub>4</sub> -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 <sub>2</sub> -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 <sub>3</sub> -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27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27年度調査>

調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
項目								
水温	[°C]	5.1 ~ 5.3	8.0 ~ 8.5	13.4 ~ 14.0	17.3 ~ 18.4	18.1 ~ 18.3	10.2 ~ 10.7	8.2 ~ 8.5
塩分	[-]	33.24 ~ 33.28	33.38 ~ 33.44	33.67 ~ 33.72	33.58 ~ 33.79	33.83 ~ 33.86	33.70 ~ 33.72	33.73 ~ 33.78
浮遊物質(SS)	[mg/ℓ]	<1 ~ 2	2 ~ 2	<1 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 2	<1 ~ 1
水素イオン濃度(pH)	[-]	8.0 ~ 8.1	8.0 ~ 8.0	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.1	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0
溶存酸素量(DO)	[mg/ℓ]	8.2 ~ 9.8	10.0 ~ 10.8	6.8 ~ 8.1	7.0 ~ 8.0	7.3 ~ 7.6	8.5 ~ 8.6	9.8 ~ 9.9
酸素飽和度	[%]	80.0 ~ 95.2	105.5 ~ 113.6	78.2 ~ 93.4	91.1 ~ 105.1	92.6 ~ 95.4	93.3 ~ 93.4	103.1 ~ 105.7
化学的酸素要求量(COD)	[mg/ℓ]	0.2 ~ 0.3	0.3 ~ 0.4	0.2 ~ 0.4	0.8 ~ 0.8	0.2 ~ 0.5	0.1 ~ 0.2	0.6 ~ 0.7
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)	[mg/ℓ]	0.024 ~ 0.033	0.008 ~ 0.014	0.002 ~ 0.014	0.002 ~ 0.010	0.008 ~ 0.009	0.010 ~ 0.012	0.011 ~ 0.013
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)	[mg/ℓ]	0.022 ~ 0.052	0.004 ~ 0.014	0.006 ~ 0.045	0.005 ~ 0.023	0.008 ~ 0.013	0.008 ~ 0.018	0.004 ~ 0.013
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	[mg/ℓ]	0.004 ~ 0.005	0.003 ~ 0.015	0.003 ~ 0.008	<0.001 ~ 0.002	0.007 ~ 0.008	0.005 ~ 0.008	0.004 ~ 0.005
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	[mg/ℓ]	0.140 ~ 0.153	0.021 ~ 0.045	0.013 ~ 0.032	0.002 ~ 0.009	0.013 ~ 0.015	0.051 ~ 0.063	0.046 ~ 0.049

<過去の測定範囲>

調査月	4月	5月	7月	8月	10月	11月	1月	2月
項目								
水温	[°C]	4.5 ~ 9.0	4.2 ~ 12.4	8.0 ~ 18.1	13.2 ~ 19.9	15.9 ~ 21.1	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	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 ~ 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	8.1 ~ 8.4	8.0 ~ 8.4
溶存酸素量(DO)	[mg/ℓ]	6.8 ~ 12.5	6.3 ~ 10.7	4.0 ~ 11.2	4.7 ~ 9.2	3.7 ~ 8.1	7.7 ~ 10.3	6.4 ~ 11.0
酸素飽和度	[%]	71.4 ~ 112.3	77.3 ~ 112.3	47.8 ~ 115.8	77.9 ~ 117.3	47.2 ~ 100.1	84.4 ~ 107.9	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 ~ 0.9
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -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	0.005 ~ 0.026
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -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 ~ 0.073
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	[mg/ℓ]	0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.011	<0.001 ~ 0.012	<0.001 ~ 0.033	<0.001 ~ 0.020	<0.001 ~ 0.005
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	[mg/ℓ]	0.002 ~ 0.220	0.002 ~ 0.195	<0.001 ~ 0.063	<0.001 ~ 0.052	0.003 ~ 0.109	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27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27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	5.1 ~ 5.8	7.1 ~ 9.4	14.1 ~ 16.6	18.1 ~ 22.1	18.1 ~ 18.4	15.9 ~ 16.0	10.1 ~ 10.5	8.1 ~ 8.5				
塩分	32.80 ~ 33.17	32.89 ~ 33.25	33.48 ~ 33.58	33.49 ~ 33.70	33.64 ~ 33.84	33.81 ~ 33.84	33.70 ~ 33.75	33.73 ~ 33.78				
浮遊物質(SS)	<1 ~ 4	1 ~ 2	<1 ~ 4	<1 ~ 2	<1 ~ 2	3 ~ 9	<1 ~ 2	<1 ~ 1				
水素イオン濃度(pH)	8.0 ~ 8.2	8.0 ~ 8.2	8.1 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.1 ~ 8.1	8.2 ~ 8.2	8.0 ~ 8.0				
溶存酸素量(DO)	9.3 ~ 11.9	10.4 ~ 11.9	7.6 ~ 8.8	7.7 ~ 8.3	7.3 ~ 7.5	8.2 ~ 8.5	8.6 ~ 8.7	10.0 ~ 10.5				
酸素飽和度	90.2 ~ 116.9	106.3 ~ 126.9	88.5 ~ 105.9	101.8 ~ 112.6	91.9 ~ 94.4	101.6 ~ 105.2	94.1 ~ 94.4	106.3 ~ 110.9				
化学的酸素要求量(COD)	0.3 ~ 0.3	0.5 ~ 0.6	0.2 ~ 0.4	0.7 ~ 0.9	0.3 ~ 0.3	0.5 ~ 0.9	0.1 ~ 0.2	0.7 ~ 0.7				
リン酸態リン(PO <sub>4</sub> -P)	0.007 ~ 0.030	0.002 ~ 0.013	<0.001 ~ 0.008	0.002 ~ 0.008	0.008 ~ 0.010	0.006 ~ 0.007	0.009 ~ 0.011	0.008 ~ 0.010				
アンモニア態窒素(NH <sub>4</sub> -N)	0.014 ~ 0.035	<0.001 ~ 0.005	<0.001 ~ 0.032	<0.001 ~ 0.012	0.011 ~ 0.016	0.006 ~ 0.008	0.009 ~ 0.017	0.003 ~ 0.005				
亜硝酸態窒素(NO <sub>2</sub> -N)	0.001 ~ 0.005	<0.001 ~ 0.002	<0.001 ~ 0.005	<0.001 ~ 0.001	0.007 ~ 0.008	0.008 ~ 0.012	0.005 ~ 0.007	0.003 ~ 0.004				
硝酸態窒素(NO <sub>3</sub> -N)	0.030 ~ 0.155	<0.001 ~ 0.037	<0.001 ~ 0.017	<0.001 ~ 0.006	0.014 ~ 0.016	0.015 ~ 0.020	0.045 ~ 0.050	0.026 ~ 0.040				

<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 ~ 8	<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	8.1 ~ 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 <sub>4</sub> -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 <sub>4</sub> -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 <sub>2</sub> -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 <sub>3</sub> -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27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) 水質調査結果(4月:発電所周辺海域)

測定年月日:平成27年4月15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]	少 磷酸 (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アンモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]		
湾奥	St. 1 (15.0)	海面下0.5m	9.1	25.72	2	3.5	8.3	11.1	111.1	0.5	0.004	0.050	0.002	0.087		
		5m	6.2	32.67	4		8.2	11.1	109.9	0.5	0.016	0.025	0.002	0.040		
		10m	5.7	32.94	2		8.1	10.0	98.1	0.3	0.020	0.026	0.003	0.076		
	St. 2 (34.0)	海面上 1m	5.8	33.02	<1		8.0	8.9	88.1	0.3	0.026	0.049	0.004	0.116		
		海面下0.5m	8.4	27.50	6	3.0	8.4	11.6	116.6	0.6	0.002	0.011	<0.001	<0.001		
		5m	6.1	32.50	2		8.3	12.7	125.9	0.5	0.001	0.011	<0.001	<0.001		
湾口	St. 5 (37.0)	10m	5.5	32.90	<1		8.1	10.7	104.6	0.3	0.017	0.036	0.003	0.078		
		20m	5.3	33.06	2		8.1	10.0	97.7	0.3	0.022	0.030	0.004	0.122		
		海面上 1m	5.3	33.24	<1		8.0	8.2	80.0	0.2	0.032	0.052	0.004	0.146		
	St. 6 (41.5)	海面下0.5m	8.0	28.38	4	3.0	8.3	11.8	118.3	0.6	0.001	0.016	<0.001	0.009		
		5m	6.8	30.86	4		8.3	12.2	120.8	0.6	0.003	0.018	0.001	0.011		
		10m	5.6	32.89	<1		8.2	12.2	119.9	0.5	0.008	0.017	0.002	0.039		
発電所周辺海域	St. 10 (35.5)	20m	5.2	33.08	2		8.1	10.4	100.7	0.3	0.021	0.025	0.003	0.109		
		海面上 1m	5.2	33.23	2		8.0	8.6	83.8	0.3	0.036	0.043	0.005	0.164		
		海面下0.5m	7.8	28.82	2	3.5	8.3	11.8	117.6	0.6	0.002	0.008	<0.001	0.003		
	St. 15 (32.0)	5m	7.0	30.81	2		8.3	11.5	114.1	0.5	0.003	0.011	0.001	0.021		
		10m	6.6	32.57	4		8.3	11.3	112.6	0.5	0.004	0.012	0.001	0.026		
		20m	6.1	33.19	2		8.2	11.0	109.4	0.3	0.011	0.022	0.002	0.046		
湾外	St. 10 (35.5)	海面上 1m	5.1	33.28	2		8.0	9.2	89.4	0.3	0.033	0.039	0.005	0.153		
		海面下0.5m	7.9	28.45	4	3.5	8.3	11.6	115.8	0.6	0.002	0.007	<0.001	0.007		
		5m	7.2	30.07	4		8.3	11.8	117.4	0.6	0.002	0.006	<0.001	0.009		
	St. 15 (32.0)	10m	6.0	32.90	2		8.2	12.0	118.8	0.5	0.007	0.012	0.001	0.020		
		20m	5.4	33.06	2		8.1	10.0	97.1	0.5	0.025	0.030	0.004	0.124		
		海面上 1m	5.1	33.15	2		8.0	9.0	87.2	0.3	0.032	0.032	0.004	0.167		
養殖漁場	St. 9 (42.5)	海面下0.5m	7.8	27.95	<1	4.5	8.3	10.3	101.8	0.3	0.003	0.010	0.001	0.055		
		5m	7.5	29.09	2		8.3	11.1	110.0	0.6	0.001	0.008	0.001	0.026		
		10m	5.9	32.86	4		8.2	11.6	114.2	0.5	0.006	0.016	0.001	0.031		
	St. 3 (17.0)	20m	5.6	33.09	4		8.1	10.6	103.7	0.4	0.016	0.025	0.003	0.082		
		海面上 1m	5.3	33.17	2		8.0	9.8	95.4	0.3	0.018	0.025	0.003	0.096		
		海面下0.5m	7.9	28.72	2	4.0	8.3	10.7	107.4	0.3	0.006	0.015	0.002	0.063		
養殖漁場	St. 9 (42.5)	5m	7.0	31.14	4		8.3	11.5	115.2	0.3	0.003	0.013	0.001	0.030		
		10m	6.6	33.00	2		8.3	12.0	120.7	0.3	0.003	0.009	<0.001	0.006		
		20m	6.3	33.15	2		8.3	11.5	114.6	0.2	0.007	0.019	0.001	0.022		
	St. 3 (17.0)	海面上 1m	5.1	33.26	2		8.1	9.8	95.2	0.2	0.024	0.022	0.004	0.140		
		海面下0.5m	9.2	26.39	4	2.5	8.4	12.1	122.3	0.6	<0.001	0.014	<0.001	0.002		
		5m	6.8	32.45	2		8.3	12.4	124.2	0.6	<0.001	0.015	<0.001	0.001		
養殖漁場	St. 4 (31.0)	10m	6.3	33.02	2		8.1	10.0	99.3	0.3	0.018	0.041	0.004	0.059		
		海面上 1m	5.9	33.10	4		8.0	9.3	92.0	0.2	0.024	0.046	0.004	0.091		
		海面下0.5m	8.0	29.37	6	2.5	8.4	11.9	119.5	0.6	0.001	0.008	<0.001	<0.001		
	St. 4 (31.0)	5m	7.2	30.36	2		8.4	12.0	119.3	0.6	0.002	0.008	<0.001	0.005		
		10m	6.6	31.70	2		8.3	11.7	116.1	0.5	0.003	0.009	0.001	0.015		
		20m	5.3	33.00	<1		8.2	10.4	100.8	0.2	0.019	0.036	0.003	0.087		
海面上 1m	5.1	33.10	<1		8.1	9.6	92.6	0.2	0.026	0.044	0.004	0.127				

注 測定値が定置下限値未満である場合、<定置下限値>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27年4月15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]	少酸態 リン (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アモニア態 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]		
発電所前面海域	St.7 (18.5)	海面下0.5m	8.1	28.23	4	3.0	8.3	11.7	116.7	0.6	0.001	0.008	<0.001	0.005		
		5m	7.5	29.20	4		8.3	12.1	120.1	0.6	0.001	0.004	<0.001	0.001		
		10m	5.9	32.85	2		8.2	11.9	117.4	0.4	0.007	0.014	0.001	0.036		
	St.8 (29.5)	海面上1m	5.6	33.04	<1		8.2	10.7	104.7	0.3	0.016	0.025	0.003	0.077		
		海面下0.5m	8.2	28.03	2	3.5	8.3	11.2	112.1	0.6	<0.001	0.010	0.001	0.011		
		5m	7.5	29.29	2		8.3	11.3	112.1	0.5	0.002	0.009	0.001	0.042		
	St.11 (12.0)	10m	6.3	32.85	4		8.3	12.0	119.4	0.3	0.003	0.011	<0.001	0.014		
		20m	5.5	33.07	2		8.1	9.6	94.1	0.3	0.022	0.033	0.003	0.107		
		海面上1m	5.2	33.19	2		8.1	9.5	92.1	0.3	0.027	0.032	0.004	0.143		
	St.12 (34.0)	海面下0.5m	8.3	27.81	4	3.0	8.3	11.2	112.6	0.5	0.001	0.009	0.001	0.013		
		5m	7.1	29.88	4		8.3	11.7	116.3	0.5	0.008	0.016	0.001	0.031		
		10m	6.0	32.67	4		8.2	11.8	116.0	0.4	0.008	0.016	0.002	0.038		
St.13 (33.0)	海面上1m	5.8	32.80	4		8.2	11.9	116.9	0.3	0.007	0.014	0.001	0.030			
	海面下0.5m	7.9	28.48	4	3.5	8.4	11.9	118.5	0.6	0.001	0.008	<0.001	<0.001			
	5m	7.0	30.54	4		8.3	11.6	115.6	0.5	0.002	0.009	0.001	0.022			
St.14 (19.5)	10m	5.9	32.97	2		8.2	11.5	113.2	0.3	0.011	0.019	0.002	0.037			
	20m	5.6	33.07	2		8.1	10.8	105.6	0.2	0.013	0.027	0.002	0.059			
	海面上1m	5.1	33.17	2		8.0	9.3	90.2	0.3	0.030	0.031	0.005	0.155			
St.42 (25.0)	海面下0.5m	8.0	28.25	2	4.5	8.3	10.9	108.5	0.3	0.006	0.011	0.002	0.071			
	5m	7.5	29.02	4		8.3	11.5	114.2	0.6	0.003	0.009	0.001	0.033			
	10m	6.2	33.07	2		8.3	12.2	121.7	0.5	0.003	0.008	<0.001	0.012			
St.14 (19.5)	20m	6.1	33.11	2		8.2	10.6	105.2	0.3	0.017	0.032	0.003	0.078			
	海面上1m	5.2	33.13	26		8.0	9.5	92.6	0.6	0.031	0.031	0.004	0.150			
	海面下0.5m	8.0	27.87	2	3.5	8.3	11.2	111.5	0.5	0.001	0.012	0.001	0.014			
St.14 (19.5)	5m	7.6	29.16	6		8.4	12.2	121.3	0.8	<0.001	0.007	<0.001	<0.001			
	10m	6.0	32.91	4		8.3	12.1	119.6	0.5	0.009	0.016	<0.001	0.021			
	海面上1m	5.5	33.06	2		8.1	9.9	97.1	0.3	0.021	0.035	0.004	0.108			
St.42 (25.0)	海面下0.5m	7.8	28.13	6	3.5	8.4	11.6	115.2	0.7	0.002	0.015	0.001	0.026			
	5m	7.3	29.88	2		8.4	12.3	122.7	0.7	0.002	0.008	<0.001	0.006			
	10m	6.0	32.62	4		8.3	11.6	113.9	0.6	0.005	0.010	0.001	0.020			
St.42 (25.0)	20m	5.9	33.14	2		8.2	11.2	110.4	0.3	0.011	0.023	0.002	0.051			
	海面上1m	5.5	33.12	2		8.1	10.4	101.9	0.3	0.015	0.023	0.002	0.074			

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27年5月19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]	全リン (T-P)	アンモニア態 窒素 (NH <sub>4</sub> -N)	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N)	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N)	有機態 窒素 (Org-N)	全窒素 (T-N)	クロロフィルa [μg/L]	フェオフィタン [μg/L]
湾奥	St.1 (17.0)	海面下0.5m	11.8	32.28	4	6.0	8.2	11.9	134.7	0.8	<0.5	0.003	0.018	<0.001	<0.001	0.116	0.12	1.62	0.44
		5m	11.2	32.48	3		8.2	12.6	140.6	0.7		0.004	0.021	<0.001	<0.001	0.133	0.13	1.31	0.52
		10m	8.6	32.87	2		8.1	12.8	135.5	0.4		0.007	0.023	<0.001	<0.001	0.128	0.13	0.79	0.45
		海面下1m	7.3	33.08	3		8.0	10.3	105.8	0.4		0.016	0.033	0.005	0.002	0.145	0.19	3.58	1.94
		海面下0.5m	11.3	32.42	5	6.0	8.2	12.1	136.1	0.5	<0.5	0.002	0.021	<0.001	<0.001	0.138	0.14	1.24	0.62
湾口	St.2 (32.0)	5m	10.9	32.59	2		8.2	12.3	136.3	0.5		0.002	0.022	<0.001	<0.001	0.155	0.16	1.98	0.79
		10m	9.8	32.82	2		8.2	12.6	137.3	0.6		0.003	0.019	<0.001	<0.001	0.127	0.13	2.06	1.27
		20m	9.1	33.30	2		8.1	11.2	120.5	0.5		0.005	0.025	<0.001	0.001	0.154	0.16	4.70	1.58
		海面下0.5m	8.0	33.38	2		8.0	10.8	113.6	0.4	<0.5	0.008	0.021	0.015	0.021	0.130	0.16	2.95	1.77
		海面下0.5m	11.0	32.45	2	6.5	8.2	11.9	132.3	0.7		0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.136	0.14	2.16	0.69
湾外	St.5 (36.5)	5m	10.5	32.78	2		8.2	12.0	133.0	0.6		0.002	0.018	<0.001	<0.001	0.144	0.14	1.74	0.79
		10m	9.2	33.06	2		8.1	12.3	132.2	0.4		0.003	0.014	<0.001	<0.001	0.121	0.12	2.00	0.80
		20m	8.9	33.25	2		8.1	11.2	119.5	0.6		0.006	0.019	0.003	0.010	0.148	0.16	3.71	1.21
		海面下0.5m	7.1	33.21	5		8.0	9.7	99.2	0.6		0.018	0.042	0.014	0.003	0.210	0.29	6.85	3.58
		海面下0.5m	10.4	32.44	3	8.0	8.2	12.2	134.6	0.7	<0.5	0.002	0.018	<0.001	<0.001	0.122	0.12	2.03	0.55
養殖漁場	St.6 (41.0)	5m	10.2	32.84	2		8.2	12.4	136.0	0.6		0.002	0.018	<0.001	<0.001	0.124	0.12	1.98	0.74
		10m	9.1	32.94	1		8.1	12.5	133.9	0.5		0.003	0.015	<0.001	<0.001	0.102	0.10	1.29	0.69
		20m	8.9	33.15	5		8.1	11.3	120.5	0.4		0.006	0.020	<0.001	<0.001	0.124	0.12	3.83	1.50
		海面下0.5m	8.5	33.42	2		8.0	10.0	105.5	0.4		0.014	0.024	0.003	0.003	0.105	0.16	1.84	1.61
		海面下0.5m	11.0	32.53	2	5.7	8.2	12.2	136.1	0.6	<0.5	0.002	0.017	<0.001	<0.001	0.127	0.13	1.81	0.51
養殖漁場	St.10 (37.0)	5m	10.9	32.53	1		8.2	11.9	132.8	0.7		0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.129	0.13	2.03	0.75
		10m	8.8	32.88	1		8.1	12.1	128.9	0.4		0.004	0.018	<0.001	<0.001	0.116	0.12	1.78	0.97
		20m	8.2	33.19	1		8.1	10.8	113.4	0.3		0.006	0.018	<0.001	0.004	0.117	0.12	2.69	1.29
		海面下0.5m	6.3	33.21	9		7.9	8.5	85.7	0.4		0.028	0.065	0.019	0.003	0.200	0.31	12.17	8.39
		海面下0.5m	10.3	32.33	1	7.3	8.2	9.8	107.1	0.5	<0.5	0.002	0.017	<0.001	<0.001	0.111	0.11	1.88	0.77
養殖漁場	St.15 (34.0)	5m	10.3	32.70	1		8.2	10.7	117.7	0.6		0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.129	0.13	2.21	1.05
		10m	10.1	32.85	<1		8.2	11.4	124.5	0.6		0.002	0.017	<0.001	<0.001	0.121	0.12	2.72	1.37
		20m	9.3	33.21	1		8.1	10.8	116.3	0.5		0.005	0.019	<0.001	<0.001	0.141	0.14	3.94	1.54
		海面下0.5m	8.3	33.34	1		8.0	10.5	110.9	0.3		0.016	0.029	0.014	0.002	0.111	0.17	2.28	1.81
		海面下0.5m	10.4	32.53	1	7.0	8.2	11.5	126.2	0.5	<0.5	0.002	0.016	<0.001	<0.001	0.110	0.11	1.79	0.60
養殖漁場	St.9 (42.0)	5m	10.4	32.85	1		8.2	11.6	127.6	0.5		0.002	0.015	<0.001	<0.001	0.111	0.11	1.76	0.83
		10m	10.0	33.08	2		8.2	11.0	120.2	0.5		0.002	0.015	<0.001	<0.001	0.124	0.12	2.27	1.07
		20m	9.9	33.35	1		8.1	11.0	120.2	0.5		0.004	0.021	<0.001	<0.001	0.148	0.15	2.77	1.26
		海面下0.5m	8.5	33.44	2		8.0	10.2	108.5	0.3		0.014	0.025	0.014	0.003	0.110	0.17	2.20	1.83
		海面下0.5m	10.8	32.17	3	6.3	8.2	11.6	128.8	0.6	<0.5	0.004	0.020	<0.001	<0.001	0.123	0.12	1.57	0.79
養殖漁場	St.3 (22.0)	5m	10.4	32.54	2		8.2	11.8	129.4	0.6		0.004	0.023	<0.001	<0.001	0.145	0.15	1.55	0.63
		10m	9.6	32.77	2		8.1	12.8	138.1	0.5		0.006	0.022	<0.001	<0.001	0.128	0.13	1.02	0.63
		海面下1m	7.4	33.11	3		8.0	9.8	100.7	0.6		0.021	0.042	0.002	0.034	0.164	0.22	3.50	2.69
		海面下0.5m	11.1	32.81	2	6.5	8.1	11.2	125.8	0.7	<0.5	0.002	0.021	<0.001	<0.001	0.164	0.16	3.16	1.29
		5m	10.3	32.84	1		8.1	11.1	122.1	0.6		0.002	0.017	<0.001	<0.001	0.134	0.14	2.53	1.09
養殖漁場	St.4 (27.5)	10m	9.5	33.13	2		8.1	10.8	116.9	0.5		0.005	0.019	0.001	0.005	0.142	0.15	2.60	1.30
		20m	8.8	33.34	2		8.1	10.3	109.6	0.4		0.006	0.020	<0.001	<0.001	0.138	0.14	3.05	1.32
		海面下0.5m	8.5	33.31	2		8.0	10.4	110.6	0.4		0.013	0.030	0.002	0.031	0.135	0.18	3.31	2.30

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-(4) 水質調査結果(5月:発電所前面海域)

調査年月日:平成27年5月19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]	リン酸態 リン (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アンモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -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]	クロロフィルb [μg/L]
St. 7 (16.0)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	11.3	32.25	4	5.5	8.2	11.4	127.1	0.7	<0.5	0.002	0.015	<0.001	<0.001	<0.001	0.119	0.12	1.81	0.63
		5m	11.3	32.37	3		8.2	11.5	128.7	0.6		0.002	0.015	<0.001	<0.001	0.115	0.12	1.79	0.63	
		10m	9.2	32.95	1		8.2	11.7	125.3	0.6		0.003	0.018	<0.001	<0.001	0.119	0.12	1.75	0.81	
St. 8 (28.0)	海底上0.5m 海面下0.5m 5m	海底上0.5m	8.9	33.13	1		8.1	11.9	126.9	0.6		0.005	0.021	<0.001	<0.001	0.124	0.12	3.48	1.66	
		海面下0.5m	10.9	32.58	<1	6.0	8.2	11.4	126.8	0.6	<0.5	0.002	0.016	<0.001	<0.001	0.111	0.11	1.10	0.51	
		5m	10.7	32.61	4		8.2	12.1	134.3	0.6		0.002	0.016	<0.001	<0.001	0.119	0.12	2.25	0.66	
St. 11 (12.0)	海面下0.5m 5m	海面下0.5m	9.4	32.94	2		8.2	12.3	132.7	0.5		0.003	0.016	<0.001	<0.001	0.112	0.11	2.42	1.22	
		5m	8.9	33.22	3		8.1	11.5	122.9	0.5		0.006	0.023	<0.001	<0.001	0.158	0.16	4.74	1.98	
		20m	8.2	33.27	2		8.0	10.2	107.3	0.6		0.010	0.028	0.001	0.022	0.138	0.16	6.41	3.18	
St. 12 (34.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	11.5	31.00	3	3.2	8.2	10.5	117.3	0.5	<0.5	0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.115	0.12	1.84	0.53	
		5m	11.3	32.18	2		8.2	11.1	123.8	0.6		0.003	0.018	<0.001	<0.001	0.131	0.13	2.37	0.98	
		10m	9.4	32.89	1		8.2	11.4	122.6	0.6		0.002	0.018	<0.001	<0.001	0.132	0.13	2.05	0.97	
St. 13 (33.0)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	11.1	32.46	1	5.3	8.2	11.4	127.2	0.7	<0.5	0.002	0.017	<0.001	<0.001	0.128	0.13	1.63	0.60	
		5m	10.9	32.53	2		8.2	11.4	127.1	0.6		0.002	0.020	<0.001	<0.001	0.131	0.13	2.45	0.91	
		10m	9.6	33.03	1		8.1	11.6	126.1	0.5		0.003	0.017	<0.001	<0.001	0.114	0.12	2.31	1.07	
St. 14 (19.0)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	8.3	33.23	2		8.0	10.6	111.7	0.4		0.008	0.026	<0.001	<0.001	0.137	0.15	4.03	1.58	
		5m	7.1	33.25	2		8.0	10.4	106.3	0.5		0.013	0.029	0.005	0.002	0.140	0.18	5.18	2.31	
		10m	10.8	32.41	1	6.7	8.2	10.7	119.1	0.5	<0.5	0.002	0.015	<0.001	<0.001	0.111	0.11	2.03	1.14	
St. 40 (7.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	10.7	32.78	1		8.2	11.2	124.7	0.6		0.002	0.018	<0.001	<0.001	0.126	0.13	2.38	0.72	
		5m	10.0	32.99	2		8.2	11.8	129.2	0.5		0.003	0.018	<0.001	<0.001	0.119	0.12	2.38	0.92	
		10m	9.3	33.22	1		8.1	10.5	112.7	0.5		0.006	0.020	<0.001	<0.001	0.131	0.14	4.11	1.56	
St. 41 (7.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	8.0	33.20	3		8.0	9.7	101.1	0.5		0.022	0.039	0.013	0.003	0.079	0.22	5.68	3.35	
		5m	11.1	32.14	1	6.2	8.2	11.0	122.8	0.6	<0.5	0.002	0.017	<0.001	<0.001	0.122	0.12	1.53	0.81	
		10m	11.1	32.40	1		8.2	11.3	126.5	0.7		0.002	0.018	<0.001	<0.001	0.124	0.12	1.69	0.57	
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	10.0	32.89	1		8.2	11.5	125.4	0.7		0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.135	0.14	2.04	1.09	
		5m	9.0	33.16	2		8.1	10.7	114.9	0.6		0.006	0.028	<0.001	<0.001	0.148	0.15	5.48	2.92	
		10m	11.5	29.67	9	1.2	8.1	10.4	115.6	0.6	<0.5	<0.001	0.037	0.002	0.001	0.169	0.20	1.55	0.66	
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	10.5	32.72	2		8.1	11.1	122.9	0.5		0.003	0.020	<0.001	<0.001	0.122	0.12	1.39	1.41	
		5m	11.5	31.25	<1	6.0	8.2	10.5	116.9	0.5	<0.5	0.001	0.017	<0.001	<0.001	0.112	0.11	1.18	0.49	
		10m																		
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	11.0	32.71	1		8.2	11.2	125.3	0.6		0.002	0.020	0.002	<0.001	<0.001	0.130	0.13	1.61	0.86
		5m	11.0	32.49	2	5.3	8.2	11.5	128.1	0.6	<0.5	0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.128	0.13	1.78	0.60	
		10m	10.9	32.64	1		8.2	12.1	134.2	0.6		0.002	0.020	<0.001	<0.001	0.135	0.14	2.56	0.76	
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	10.3	32.87	1		8.2	11.6	127.7	0.6		0.002	0.019	<0.001	<0.001	0.120	0.12	2.00	0.94	
		5m	8.1	33.26	3		8.0	10.5	110.3	0.7		0.010	0.037	<0.001	<0.001	0.170	0.20	9.44	5.32	
		10m	7.9	33.25	3		8.0	9.8	102.4	0.7		0.010	0.037	0.001	0.001	0.174	0.19	8.73	4.63	

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(5) 水質調査結果(7月:発電所周辺海域)

測定年月日:平成27年7月14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]	リン酸根 (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アンモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]		
湾奥	St. 1. (16.5)	海面下0.5m	20.5	33.10	2	4.0	8.1	106.0	0.7	<0.001	0.012	<0.001	0.012	<0.001		
		5m	18.3	33.25	2		8.1	107.0	0.7	<0.001	0.009	<0.001	<0.001	<0.001		
		10m	16.2	33.46	2		8.1	100.3	0.7	<0.001	0.007	<0.001	<0.001	<0.001		
	St. 2 (33.5)	海面上 1m	14.9	33.43	4		8.0	78.4	0.7	0.009	0.015	0.002	0.002	0.015		
		海面下0.5m	20.4	33.25	4	9.0	8.1	103.7	0.4	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001		
		5m	18.2	33.38	2		8.1	105.2	0.4	<0.001	0.007	<0.001	<0.001	<0.001		
湾口	St. 5 (37.5)	10m	16.5	33.46	<1		8.1	103.1	0.5	<0.001	0.008	<0.001	<0.001	<0.001		
		20m	15.0	33.58	2		8.1	97.6	0.5	<0.001	0.007	<0.001	<0.001	<0.001		
		海面上 1m	14.0	33.67	<1		8.1	88.6	0.4	0.008	0.031	0.004	0.004	0.016		
	St. 6 (41.0)	海面下0.5m	20.7	33.26	<1	10.0	8.1	120.3	0.5	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001		
		5m	17.8	33.37	2		8.1	104.7	0.4	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001		
		10m	16.5	33.42	4		8.1	106.5	0.4	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001		
湾外	St. 10 (35.5)	20m	15.1	33.58	2		8.1	103.2	0.4	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001		
		海面上 1m	13.4	33.72	6		8.0	73.0	0.4	0.017	0.073	0.006	0.006	0.030		
		海面下0.5m	20.4	33.28	2	10.0	8.1	103.2	0.4	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001		
	St. 15 (31.5)	5m	17.4	33.34	2		8.1	94.7	0.4	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001		
		10m	16.3	33.42	<1		8.2	104.9	0.4	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		20m	14.9	33.57	2		8.2	102.0	0.4	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
養殖漁場	St. 9 (41.5)	海面上 1m	13.9	33.64	2		8.1	87.2	0.2	0.010	0.035	0.004	0.004	0.016		
		海面下0.5m	20.1	33.20	<1	9.0	8.2	103.8	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		5m	18.1	33.28	2		8.3	104.3	0.6	<0.001	0.005	<0.001	<0.001	<0.001		
	St. 3 (17.0)	10m	16.7	33.38	2		8.2	105.7	0.6	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	<0.001		
		20m	14.9	33.57	2		8.2	102.0	0.4	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		海面上 1m	13.7	33.66	4		8.1	87.7	0.4	0.010	0.035	0.004	0.004	0.016		
養殖漁場	St. 3 (17.0)	海面下0.5m	20.1	33.20	2	11.5	8.0	104.0	0.2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		5m	18.6	33.31	4		8.2	101.6	0.6	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001		
		10m	17.3	33.44	2		8.2	103.5	0.6	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001		
	St. 4 (30.0)	20m	15.3	33.54	2		8.2	102.4	0.5	<0.001	0.006	<0.001	<0.001	<0.001		
		海面上 1m	13.6	33.68	4		8.1	92.7	0.6	0.006	0.022	0.004	0.004	0.020		
		海面下0.5m	19.6	33.26	2	11.0	8.1	102.3	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
養殖漁場	St. 9 (41.5)	5m	18.8	33.29	2		8.0	102.7	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		10m	17.1	33.37	<1		8.2	98.0	0.2	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		20m	15.3	33.50	<1		8.2	102.8	0.2	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	<0.001		
	St. 3 (17.0)	海面上 1m	13.6	33.68	<1		8.1	93.4	0.3	0.002	0.006	0.003	0.003	0.013		
		海面下0.5m	21.7	33.22	<1	8.0	8.1	101.6	0.7	<0.001	0.010	<0.001	<0.001	<0.001		
		5m	18.3	33.30	2		8.1	97.9	0.5	<0.001	0.015	<0.001	<0.001	<0.001		
養殖漁場	St. 3 (17.0)	10m	16.7	33.42	6		8.1	95.0	0.5	<0.001	0.010	<0.001	<0.001	<0.001		
		海面上 1m	15.7	33.46	2		8.1	88.1	0.5	0.005	0.014	<0.001	0.003			
		海面下0.5m	19.8	33.27	2	8.0	8.1	99.1	0.4	<0.001	0.003	<0.001	0.001			
	St. 4 (30.0)	5m	17.6	33.17	<1		8.1	102.8	0.5	<0.001	0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		10m	16.2	33.45	2		8.1	104.3	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001		
		20m	14.6	33.61	2		8.1	97.9	0.4	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	<0.001		
海面上 1m	14.1	33.64	6		8.1	86.4	0.4	0.010	0.037	0.005	0.005	0.016				

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27年7月14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]	少酸態 リン (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]
発電所前面海域	St. 7 (17.5)	海面下0.5m	20.1	33.24	2	9.5	8.1	8.0	102.9	0.3	<0.001	0.002	<0.001	<0.001
		5m	18.2	33.37	2		8.1	8.5	107.1	0.3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		10m	16.8	33.46	2		8.1	8.7	106.1	0.3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
	St. 8 (29.0)	海面上 1m	15.9	33.53	2		8.2	8.5	103.1	0.2	<0.001	<0.001	<0.001	0.002
		海面下0.5m	20.2	33.33	<1	10.0	8.1	8.0	103.6	0.3	<0.001	0.002	<0.001	0.002
		5m	18.4	33.31	4		8.2	8.3	104.4	0.4	<0.001	0.003	<0.001	0.003
	St. 11 (12.0)	10m	16.6	33.46	2		8.2	8.7	106.1	0.3	<0.001	0.002	<0.001	0.001
		20m	15.3	33.54	8		8.2	8.3	99.1	0.6	0.003	0.013	<0.001	0.001
		海面上 1m	14.3	33.61	2		8.1	7.9	92.7	0.3	0.005	0.016	0.003	0.011
	St. 12 (34.0)	海面下0.5m	19.8	33.35	2	10.0	8.1	7.9	102.1	0.4	<0.001	0.006	<0.001	<0.001
		5m	18.2	33.39	<1		8.1	8.4	105.2	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
		10m	17.0	33.43	2		8.1	8.5	104.2	0.3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001
St. 13 (28.5)	海面上 1m	16.6	33.48	2		8.1	8.6	104.7	0.3	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	
	海面下0.5m	20.6	33.17	4	9.5	8.2	7.9	102.8	0.3	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	5m	18.6	33.13	4		8.2	8.3	105.1	0.6	<0.001	0.005	<0.001	<0.001	
St. 14 (18.5)	10m	16.7	33.39	2		8.2	8.1	98.9	0.5	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	
	20m	15.3	33.54	2		8.2	8.7	103.7	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	海面上 1m	14.1	33.58	4		8.1	7.6	88.5	0.4	0.008	0.032	0.005	0.017	
St. 42 (23.0)	海面下0.5m	20.3	33.26	2	10.5	8.1	8.0	104.3	0.5	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	5m	18.1	33.32	2		8.2	8.4	105.4	0.4	<0.001	<0.001	<0.001	<0.001	
	10m	17.4	33.35	2		8.2	8.5	104.9	0.4	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	
St. 42 (23.0)	20m	14.8	33.54	2		8.2	8.5	101.0	0.4	<0.001	0.004	<0.001	<0.001	
	海面上 1m	14.1	33.63	2		8.1	7.9	92.2	0.4	0.005	0.016	0.004	0.014	
	海面下0.5m	20.3	33.28	2	11.0	8.1	8.0	103.8	0.3	<0.001	0.003	<0.001	<0.001	
St. 42 (23.0)	5m	18.5	33.26	2		8.1	8.3	104.6	0.3	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
	10m	16.5	33.47	2	9.5	8.2	8.6	105.6	0.3	<0.001	0.002	<0.001	0.001	
	海面上 1m	15.9	33.52	<1		8.2	8.8	105.9	0.4	<0.001	0.002	<0.001	<0.001	
St. 42 (23.0)	海面下0.5m	20.3	33.22	2		8.1	8.2	106.2	0.3	<0.001	0.002	<0.001	0.003	
	5m	18.1	33.32	<1		8.1	8.5	106.1	0.2	<0.001	<0.001	<0.001	0.002	
	10m	16.8	33.44	2		8.2	8.6	105.2	0.2	<0.001	<0.001	<0.001	0.001	
St. 42 (23.0)	20m	15.5	33.52	<1		8.2	8.7	104.0	0.5	<0.001	0.012	<0.001	0.005	
	海面上 1m	15.3	33.54	2		8.2	8.7	103.7	0.3	<0.001	0.004	<0.001	0.002	

注 測定値が定値下限値未満である場合、「<定値下限値」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27年8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 [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 <sub>4</sub> -P) [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アンモニウム 態 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/L]	全窒素 (T-N) [mg/L]	γプロピル フェオフラビン [μg/L]	
湾奥	St. 1 (17.5)	海面下0.5m	24.4	33.13	2	4.9	8.2	8.7	126.1	1.0	<0.5	0.002	0.018	0.007	<0.001	<0.001	0.198	0.21	1.79	0.55
		5m	22.4	33.29	1		8.2	8.7	121.8	0.9		0.002	0.016	0.006	<0.001	<0.001	0.169	0.18	1.83	0.65
		10m	21.5	33.40	1		8.1	8.0	109.9	0.8		0.002	0.016	0.006	<0.001	<0.001	0.154	0.16	2.44	0.82
	海面下1m	18.9	33.44	2		8.0	6.4	84.1	0.8		0.006	0.019	0.007	<0.001	0.003	0.154	0.16	2.60	1.22	
		24.2	33.29	1	7.4	8.1	8.7	125.6	1.0	<0.5	0.002	0.013	0.008	<0.001	0.002	0.236	0.25	0.93	0.37	
湾口	St. 2 (33.5)	5m	24.1	33.46	1		8.1	8.6	123.9	0.9		0.002	0.012	0.003	<0.001	0.144	0.15	0.82	0.30	
		10m	22.0	33.46	1		8.1	8.2	114.4	0.7		0.002	0.012	0.011	0.009	0.131	0.15	1.27	0.51	
		20m	19.8	33.41	1		8.1	8.0	106.5	0.8		0.004	0.012	0.003	<0.001	0.124	0.13	2.04	0.62	
	海面上0.5m	18.1	33.58	2		8.1	7.0	91.1	0.8		0.004	0.012	0.005	<0.001	0.003	0.137	0.15	1.49	0.56	
		24.7	33.33	3	9.5	8.1	8.5	124.1	0.9	<0.5	0.002	0.011	0.003	<0.001	<0.001	0.119	0.12	0.88	0.32	
湾外	St. 5 (38.0)	5m	23.2	33.48	<1		8.1	8.3	117.5	0.9		0.002	0.010	0.009	<0.001	0.150	0.16	0.64	0.32	
		10m	21.7	33.51	4		8.1	8.3	114.8	0.9		0.002	0.011	0.013	0.002	0.180	0.20	0.72	0.36	
		20m	19.0	33.58	3		8.1	8.2	108.0	0.9		0.002	0.013	0.007	<0.001	0.202	0.21	1.76	0.80	
	海面上0.5m	17.4	33.60	2		8.0	7.0	89.2	1.1		0.006	0.035	0.046	0.003	0.018	0.409	0.48	1.45	0.89	
		23.9	33.42	2	8.5	8.1	8.3	119.5	0.9	<0.5	0.002	0.012	0.002	<0.001	<0.001	0.116	0.12	0.94	0.32	
養殖漁場	St. 6 (41.0)	5m	23.2	33.48	2		8.1	8.3	118.2	0.9		0.002	0.011	0.004	<0.001	0.138	0.14	0.96	0.30	
		10m	21.2	33.48	1		8.1	8.3	114.2	0.9		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.124	0.13	0.86	0.34	
		20m	19.7	33.63	1		8.1	8.2	110.1	0.8		0.002	0.010	0.003	<0.001	0.124	0.13	1.47	0.57	
	海面下0.5m	17.3	33.69	2		8.1	7.4	95.0	0.8		0.010	0.020	0.023	0.002	0.009	0.150	0.18	1.09	0.63	
		24.2	33.39	<1	7.6	8.1	8.3	119.8	0.8	<0.5	0.002	0.010	<0.001	<0.001	<0.001	0.160	0.10	0.62	0.19	
養殖漁場	St. 10 (37.5)	5m	23.1	33.47	<1		8.1	8.1	115.4	0.8		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.097	0.10	0.56	0.19	
		10m	22.1	33.50	<1		8.1	8.2	114.4	0.9		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.111	0.11	0.87	0.39	
		20m	19.1	33.50	1		8.1	8.2	108.6	0.9		0.004	0.012	0.002	<0.001	0.106	0.11	2.08	0.70	
	海面上0.5m	17.8	33.64	<1		8.1	7.6	97.8	0.8		0.010	0.018	0.013	0.002	0.009	0.107	0.13	1.48	0.76	
		24.1	33.40	<1	9.0	8.2	8.2	119.0	0.9	<0.5	0.002	0.011	<0.001	<0.001	<0.001	0.109	0.11	0.74	0.32	
養殖漁場	St. 15 (33.0)	5m	23.2	33.45	<1		8.2	8.0	114.1	0.9		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.110	0.11	0.55	0.31	
		10m	21.2	33.57	<1		8.2	8.5	117.0	0.9		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.102	0.10	0.67	0.32	
		20m	19.9	33.70	<1		8.1	8.2	110.4	0.8		0.003	0.010	<0.001	<0.001	0.110	0.11	1.08	0.55	
	海面上0.5m	18.8	33.79	<1		8.1	9.0	117.9	0.8		0.003	0.010	0.002	<0.001	0.001	0.107	0.11	0.89	0.49	
		23.7	33.36	<1	9.5	8.2	8.5	121.3	1.0	<0.5	0.002	0.009	0.002	<0.001	<0.001	0.120	0.12	0.39	0.08	
養殖漁場	St. 9 (42.0)	5m	22.6	33.44	<1		8.2	8.1	113.5	0.9		0.002	0.008	0.002	<0.001	0.121	0.12	0.32	0.09	
		10m	21.2	33.54	1		8.1	8.2	112.6	0.8		0.002	0.009	0.002	<0.001	0.123	0.13	0.82	0.30	
		20m	19.7	33.64	<1		8.1	8.2	109.7	0.8		0.002	0.010	0.002	<0.001	0.115	0.12	1.54	0.59	
	海面下0.5m	18.4	33.79	<1		8.1	8.0	105.1	0.8		0.002	0.010	0.006	<0.001	0.002	0.155	0.16	0.98	0.40	
		24.6	33.31	2	7.0	8.1	7.2	105.6	1.1	<0.5	0.002	0.014	0.006	<0.001	0.002	0.165	0.17	1.07	0.30	
養殖漁場	St. 3 (22.0)	5m	23.9	33.36	2		8.1	8.1	117.1	0.9		0.002	0.012	0.006	<0.001	0.126	0.13	1.09	0.40	
		10m	20.2	33.44	2		8.1	8.0	107.2	0.9		0.004	0.015	0.008	<0.001	0.142	0.15	2.07	0.69	
		18.6	33.52	2		8.0	7.0	91.3	0.9		0.010	0.020	0.026	0.001	0.004	0.137	0.17	1.89	0.70	
	海面下0.5m	24.4	33.39	2	8.8	8.1	8.2	119.8	0.9	<0.5	0.002	0.012	0.009	<0.001	0.002	0.107	0.12	1.02	0.30	
		23.3	33.46	<1		8.1	8.1	116.1	0.8		0.002	0.010	0.003	<0.001	0.001	0.128	0.13	0.74	0.37	
養殖漁場	St. 4 (28.0)	10m	22.4	33.48	3		8.1	8.1	113.7	0.9		0.002	0.011	0.004	<0.001	0.153	0.16	1.05	0.42	
		20m	19.4	33.58	1		8.1	8.1	107.6	0.8		0.003	0.012	0.004	<0.001	0.139	0.15	1.69	0.58	
		18.7	33.58	2		8.1	8.1	105.9	0.9		0.004	0.014	0.012	<0.001	0.003	0.182	0.20	1.43	0.58	

注 測定値が定値下限値未満である場合、「<定値下限値」と表記した。

表 I-9-8) 水質調査結果(8月:発電所前面海域)

調査年月日:平成27年8月11日  
測定者:東北電力

区分	測点 (水深m)	項目 採水層	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)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]	少少 (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	全少 (T-P) [mg/L]	アモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/L]	全窒素 (T-N) [mg/L]	70074/a [μg/L]	70074/b [μg/L]		
St. 7 (16.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	23.9	33.39	3	7.5	8.1	7.9	114.3	0.9	<0.5	0.002	0.011	0.001	<0.001	<0.001	0.118	0.12	1.33	0.43		
		5m	22.8	33.45	<1		8.1	8.0	113.5	0.9		0.003	0.010	0.003	<0.001	<0.001	0.110	0.12	1.16	0.33		
		10m	22.1	33.49	2		8.1	8.1	113.7	0.9		0.003	0.011	0.002	<0.001	<0.001	0.113	0.12	1.37	0.55		
St. 8 (27.0)	海面下0.5m 5m 10m 20m	海面下0.5m	20.4	33.58	<1		8.1	8.3	112.6	0.9		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.108	0.11	1.31	0.51			
		5m	24.5	33.39	<1	8.5	8.2	8.0	117.1	0.9	<0.5	0.002	0.011	<0.001	<0.001	0.141	0.14	1.07	0.28			
		10m	23.2	33.47	2		8.2	8.2	116.1	0.9		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.110	0.11	1.04	0.40			
St. 11 (11.5)	海面下0.5m 5m	海面下0.5m	19.7	33.66	<1		8.1	8.2	109.6	0.7		0.002	0.011	<0.001	<0.001	0.107	0.11	1.54	0.49			
		5m	19.1	33.66	1		8.1	8.2	108.1	0.9		0.005	0.013	0.004	<0.001	0.103	0.11	1.73	0.57			
		海面下0.5m	24.1	33.39	<1	8.6	8.1	8.1	117.3	1.0	<0.5	0.002	0.011	0.001	<0.001	<0.001	0.115	0.12	0.77	0.30		
St. 12 (35.0)	海面下0.5m 5m 10m 20m	海面下0.5m	23.1	33.42	1		8.1	7.7	109.2	0.9		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.110	0.11	0.64	0.35			
		5m	22.1	33.49	1		8.1	7.8	108.7	0.9		0.003	0.012	0.003	<0.001	0.109	0.11	1.34	0.64			
		10m	24.0	33.39	<1	8.0	8.1	8.3	119.4	0.9	<0.5	0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.101	0.10	0.71	0.22			
St. 13 (31.5)	海面下0.5m 5m 10m 20m	海面下0.5m	22.8	33.48	<1		8.2	8.1	114.1	1.0		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.096	0.10	0.63	0.19			
		5m	21.8	33.48	1		8.1	8.3	114.6	1.0		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.100	0.10	0.68	0.34			
		10m	19.6	33.72	<1		8.1	8.3	110.5	0.7		0.003	0.010	<0.001	<0.001	0.104	0.11	1.24	0.52			
St. 14 (17.0)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	18.1	33.70	2		8.1	8.0	103.5	0.7		0.008	0.016	0.012	0.001	0.113	0.13	1.42	0.57			
		5m	23.8	33.41	<1	9.0	8.1	8.0	114.9	1.0	<0.5	0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.112	0.11	0.75	0.27			
		10m	23.1	33.47	<1		8.2	8.2	116.4	0.9		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.103	0.10	0.47	0.21			
St. 40 (8.0)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	22.2	33.52	2		8.2	8.4	117.2	1.0		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.098	0.10	0.62	0.36			
		5m	19.4	33.54	<1		8.1	8.3	110.0	1.0		0.003	0.010	<0.001	<0.001	0.111	0.11	1.21	0.73			
		10m	17.5	33.67	<1		8.1	7.8	100.1	1.0		0.009	0.016	0.013	0.002	0.111	0.13	1.08	0.62			
St. 41 (5.5)	海面下0.5m 5m 10m	海面下0.5m	23.7	33.42	1		8.1	7.9	113.9	1.1	<0.5	0.002	0.012	<0.001	<0.001	0.107	0.11	1.45	0.47			
		5m	23.0	33.48	<1		8.1	8.1	115.1	0.9		0.002	0.008	<0.001	<0.001	0.101	0.10	0.67	0.38			
		10m	22.4	33.43	1		8.1	8.1	113.3	0.9		0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.102	0.10	0.98	0.58			
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m 20m	海面下0.5m	19.0	33.54	1	>8.0	8.1	7.7	101.8	0.9	<0.5	0.003	0.011	0.003	<0.001	0.110	0.11	1.55	0.78			
		5m	23.0	33.08	<1		8.0	6.4	90.7	1.1		0.008	0.020	0.015	0.002	0.146	0.22	0.47	0.38			
		10m	22.1	33.29	<1		8.1	6.5	90.5	1.1		0.004	0.015	0.011	0.002	0.154	0.20	0.70	0.44			
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m 20m	海面下0.5m	23.9	33.38	1	>5.5	8.1	7.9	113.7	1.0	<0.5	0.002	0.013	<0.001	<0.001	0.124	0.12	1.62	0.65			
		5m	22.9	33.43	<1		8.1	7.8	110.3	1.0		0.002	0.013	0.003	<0.001	0.129	0.13	0.93	0.57			
		10m	23.4	33.41	2	7.0	8.1	8.3	118.6	1.0	<0.5	0.002	0.010	<0.001	<0.001	0.108	0.11	0.91	0.40			
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m 10m 20m	海面下0.5m	22.8	33.47	<1		8.2	8.4	119.2	0.9		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.101	0.10	0.62	0.35			
		5m	21.9	33.49	<1		8.1	8.5	118.0	0.9		0.002	0.011	<0.001	<0.001	0.107	0.11	0.84	0.41			
		10m	19.5	33.76	<1		8.1	8.7	115.5	1.0		0.003	0.011	0.002	<0.001	0.107	0.11	0.97	0.54			
St. 42 (22.5)	海面下0.5m 5m	海面下0.5m	19.3	33.75	<1		8.1	8.8	116.6	0.9		0.003	0.011	0.005	<0.001	0.113	0.12	0.99	0.48			
		5m	23.7	33.42	<1		8.1	8.0	114.9	1.0		0.002	0.009	<0.001	<0.001	0.112	0.11	0.75	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) 水質調査結果(10月: 発電所周辺海域)

測定年月日: 平成27年10月14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 磷酸 (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アモニア 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]
湾奥	St. 1 (17.0)	海面下0.5m	18.0	33.49	<1	4.0	8.1	7.1	89.0	0.5	0.013	0.021	0.008	0.031
		5m	18.1	33.49	2		8.1	7.0	87.1	0.5	0.014	0.024	0.008	0.028
		10m	18.3	33.62	2		8.1	7.2	90.3	0.3	0.011	0.019	0.008	0.021
	St. 2 (34.0)	海底上 1m	18.5	33.79	<1		8.1	7.0	89.1	0.5	0.011	0.019	0.008	0.019
		海面下0.5m	18.3	33.79	2	7.0	8.1	7.4	93.2	0.4	0.008	0.010	0.008	0.014
		5m	18.3	33.80	2		8.1	7.4	93.3	0.5	0.009	0.014	0.008	0.015
湾口	St. 5 (38.0)	10m	18.3	33.82	2		8.1	7.3	92.6	0.4	0.009	0.011	0.008	0.014
		20m	18.3	33.83	2		8.1	7.3	91.5	0.5	0.009	0.012	0.008	0.013
		海底上 1m	18.3	33.83	2		8.1	7.3	92.6	0.5	0.009	0.013	0.008	0.013
	St. 6 (41.5)	海面下0.5m	18.1	33.71	<1	6.0	8.1	7.4	93.6	0.3	0.009	0.010	0.008	0.014
		5m	18.1	33.72	2		8.1	7.5	94.2	0.4	0.009	0.010	0.008	0.015
		10m	18.2	33.73	<1		8.1	7.3	92.2	0.3	0.009	0.011	0.008	0.015
発電所周辺海域	St. 10 (35.0)	20m	18.2	33.79	2		8.1	7.3	92.4	0.4	0.008	0.010	0.008	0.014
		海底上 1m	18.2	33.80	<1		8.1	7.6	95.1	0.3	0.008	0.010	0.008	0.015
		海面下0.5m	18.1	33.84	<1		8.1	7.5	94.0	0.3	0.007	0.010	0.008	0.013
	St. 15 (37.0)	海面下0.5m	18.3	33.79	<1	6.0	8.1	7.5	93.9	0.2	0.008	0.010	0.008	0.015
		5m	18.3	33.79	2		8.1	7.3	92.5	0.3	0.008	0.009	0.007	0.013
		10m	18.2	33.79	2		8.1	7.4	93.8	0.3	0.008	0.009	0.008	0.014
湾外	St. 9 (41.0)	20m	18.2	33.80	<1		8.1	7.6	95.1	0.3	0.008	0.010	0.008	0.015
		海底上 1m	18.1	33.84	<1		8.1	7.5	94.0	0.3	0.008	0.010	0.008	0.015
		海面下0.5m	18.1	33.67	2	6.0	8.2	7.4	93.3	0.4	0.013	0.015	0.008	0.016
	St. 3 (17.5)	5m	18.1	33.69	<1		8.2	7.4	92.3	0.3	0.010	0.012	0.008	0.016
		10m	18.2	33.70	2		8.2	7.4	92.9	0.5	0.010	0.015	0.008	0.017
		20m	18.2	33.73	<1		8.2	7.5	94.4	0.3	0.010	0.013	0.008	0.016
養殖漁場	St. 15 (37.0)	海底上 1m	18.3	33.81	<1		8.2	7.4	93.5	0.3	0.008	0.010	0.007	0.014
		海面下0.5m	18.1	33.63	4	5.0	8.2	7.4	93.4	0.5	0.011	0.016	0.008	0.017
		5m	18.1	33.66	<1		8.2	7.4	92.9	0.6	0.011	0.017	0.008	0.017
	St. 9 (41.0)	10m	18.1	33.67	2		8.2	7.4	93.2	0.6	0.011	0.016	0.008	0.015
		20m	18.2	33.70	2		8.2	7.5	94.0	0.3	0.010	0.012	0.008	0.014
		海底上 1m	18.2	33.87	<1		8.2	7.5	94.4	0.5	0.008	0.008	0.008	0.015
養殖漁場	St. 9 (41.0)	海面下0.5m	18.0	33.59	<1	6.0	8.1	96.2	0.2	0.008	0.006	0.006	0.013	
		5m	18.0	33.64	<1		8.1	7.7	96.1	0.3	0.008	0.006	0.006	0.014
		10m	18.2	33.71	<1		8.1	7.6	96.2	0.3	0.006	0.007	0.007	0.014
	St. 3 (17.5)	20m	18.2	33.73	<1		8.1	7.7	96.4	0.3	0.007	0.008	0.007	0.014
		海底上 1m	18.1	33.86	<1		8.1	7.6	95.4	0.2	0.008	0.008	0.007	0.014
		海面下0.5m	18.0	33.62	2	4.5	8.1	7.0	87.3	0.4	0.013	0.031	0.010	0.019
養殖漁場	St. 3 (17.5)	5m	18.0	33.63	2		8.1	6.9	86.5	0.5	0.013	0.032	0.010	0.019
		10m	18.0	33.63	<1		8.1	6.9	85.8	0.5	0.013	0.034	0.010	0.018
		海底上 1m	17.9	33.63	<1		8.0	6.9	86.6	0.3	0.014	0.036	0.010	0.020
	St. 4 (30.5)	海面下0.5m	18.3	33.75	2	7.0	8.1	7.4	92.8	0.2	0.009	0.018	0.007	0.014
		5m	18.3	33.77	2		8.1	7.4	93.6	0.2	0.009	0.017	0.008	0.015
		10m	18.3	33.76	<1		8.1	7.3	92.3	0.3	0.008	0.015	0.007	0.011
養殖漁場	St. 4 (30.5)	20m	18.3	33.77	2		8.1	7.4	93.1	0.2	0.006	0.009	0.007	0.014
		海底上 1m	18.3	33.81	2		8.1	7.3	92.0	0.3	0.009	0.012	0.008	0.016

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27年10月14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]	少磷酸 (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]			
発電所前面海域	St.7 (17.5)	海面下0.5m	18.2	33.61	2	5.6	8.2	7.5	94.5	0.3	0.009	0.015	0.007	0.017			
		5m	18.2	33.61	2		8.2	7.5	94.5	0.3	0.010	0.014	0.007	0.017			
		10m	18.2	33.64	2		8.2	7.4	93.0	0.3	0.010	0.012	0.007	0.016			
	St.8 (30.0)	海面上 1m	18.3	33.74	2		8.2	7.3	91.9	0.3	0.010	0.013	0.008	0.014			
		海面下0.5m	18.1	33.63	4	5.0	8.2	7.5	94.3	0.5	0.010	0.011	0.008	0.014			
		5m	18.1	33.63	2		8.2	7.5	94.2	0.3	0.010	0.010	0.008	0.014			
	St.11 (11.5)	10m	18.1	33.63	2		8.2	7.5	94.2	0.3	0.010	0.010	0.008	0.014			
		20m	18.2	33.67	2		8.2	7.5	94.3	0.3	0.010	0.011	0.008	0.014			
		海面上 1m	18.2	33.75	2		8.2	7.5	94.5	0.2	0.009	0.011	0.008	0.015			
	St.12 (34.5)	海面下0.5m	18.1	33.62	4	5.5	8.2	7.3	92.0	0.3	0.010	0.015	0.007	0.021			
		5m	18.1	33.62	2		8.2	7.3	91.4	0.3	0.010	0.016	0.007	0.019			
		10m	18.2	33.82	2		8.2	7.2	90.3	0.3	0.010	0.019	0.007	0.019			
	St.13 (33.5)	海面上 1m	18.4	33.71	2		8.2	7.3	92.2	0.3	0.010	0.016	0.007	0.016			
		海面下0.5m	18.2	33.61	2	5.0	8.2	7.4	93.0	0.3	0.008	0.012	0.007	0.016			
		5m	18.3	33.67	2		8.2	7.5	94.1	0.3	0.008	0.010	0.007	0.016			
St.14 (18.0)	10m	18.4	33.75	<1		8.2	7.4	93.1	0.3	0.009	0.011	0.008	0.015				
	20m	18.3	33.77	<1		8.2	7.3	92.6	0.3	0.008	0.011	0.008	0.015				
	海面上 1m	18.4	33.84	<1		8.2	7.3	92.7	0.3	0.008	0.012	0.008	0.015				
St.42 (25.5)	海面下0.5m	18.1	33.60	<1	5.0	8.2	7.6	94.8	0.4	0.009	0.012	0.008	0.015				
	5m	18.1	33.62	2		8.2	7.6	94.7	0.4	0.011	0.015	0.008	0.015				
	10m	18.1	33.63	<1		8.2	7.5	93.6	0.3	0.010	0.012	0.008	0.016				
St.42 (25.5)	20m	18.2	33.67	<1		8.2	7.3	91.8	0.5	0.010	0.013	0.008	0.016				
	海面上 1m	18.2	33.81	<1		8.2	7.4	93.2	0.3	0.009	0.013	0.008	0.016				
	海面下0.5m	18.0	33.61	2	5.5	8.2	7.5	94.2	0.3	0.010	0.012	0.008	0.015				
St.42 (25.5)	5m	18.1	33.62	2		8.2	7.5	94.3	0.5	0.012	0.016	0.008	0.015				
	10m	18.1	33.62	2		8.2	7.6	94.8	0.3	0.010	0.011	0.008	0.014				
	海面上 1m	18.1	33.64	2		8.2	7.5	94.4	0.3	0.010	0.011	0.008	0.014				
St.42 (25.5)	海面下0.5m	18.1	33.64	2	5.5	8.2	7.5	93.6	0.3	0.012	0.014	0.007	0.015				
	5m	18.1	33.62	2		8.2	7.6	95.3	0.3	0.010	0.012	0.007	0.014				
	10m	18.2	33.67	2		8.2	7.5	94.2	0.3	0.010	0.011	0.007	0.014				
St.42 (25.5)	20m	18.3	33.76	2		8.2	7.4	93.6	0.3	0.010	0.012	0.008	0.014				
	海面上 1m	18.4	33.81	2		8.2	7.5	94.3	0.3	0.010	0.012	0.008	0.013				

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27年11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)	溶解 酸素量 (DO) [mg/L]	酸素 飽和度 [%]	化学的酸素 要求量 (COD) [mg/L]	有機リン 抽出物質 [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -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]	
湾奥	St. 1 (17.5)	海面下0.5m	15.8	33.59	1	5.5	8.0	7.8	96.4	0.7	<0.5	0.018	0.029	0.025	0.014	0.048	0.116	0.20	1.70	0.64
		5m	16.0	33.63	2		8.0	7.5	93.9	0.8		0.018	0.029	0.023	0.046	0.129	0.21	1.54	0.72	
		10m	16.0	33.73	3		8.0	7.5	93.2	0.6		0.015	0.026	0.024	0.039	0.132	0.21	1.49	0.79	
	St. 2 (33.0)	海面下0.5m	15.9	33.79	2	7.5	8.1	8.2	101.9	0.8	<0.5	0.008	0.017	0.007	0.014	0.020	0.126	0.17	1.15	0.67
		5m	16.0	33.80	1		8.1	8.0	99.6	0.6		0.008	0.018	0.006	0.014	0.020	0.110	0.15	1.30	0.71
湾口	St. 5 (37.5)	海面下0.5m	16.0	33.83	2	10.5	8.1	7.9	98.4	0.6		0.008	0.017	0.008	0.015	0.020	0.121	0.16	1.41	0.77
		5m	16.0	33.84	2		8.1	7.9	98.0	0.6		0.009	0.016	0.008	0.017	0.019	0.127	0.17	1.20	0.73
		10m	16.0	33.87	2		8.1	7.7	96.1	0.6		0.009	0.016	0.008	0.019	0.018	0.143	0.19	1.00	0.75
	St. 6 (41.5)	海面下0.5m	16.0	33.83	2	9.5	8.1	8.2	101.8	0.6	<0.5	0.007	0.015	0.003	0.011	0.012	0.133	0.16	1.43	0.72
		5m	16.0	33.84	<1		8.1	8.1	100.4	0.6		0.006	0.014	0.003	0.011	0.011	0.135	0.16	1.45	0.83
発電所周辺海域	St. 10 (39.0)	海面下0.5m	16.0	33.85	2	7.8	8.1	8.2	101.8	0.7	<0.5	0.008	0.020	0.004	0.011	0.013	0.150	0.18	1.56	0.95
		5m	16.0	33.85	2		8.1	8.2	101.8	0.7		0.007	0.014	0.004	0.011	0.012	0.167	0.19	1.66	0.90
		10m	16.0	33.84	2		8.1	8.1	99.7	0.6		0.006	0.015	0.003	0.012	0.013	0.097	0.12	1.40	0.77
	St. 15 (33.0)	海面下0.5m	16.0	33.85	2	9.5	8.1	8.2	102.0	0.6	<0.5	0.005	0.013	0.002	0.011	0.013	0.086	0.11	1.18	0.69
		5m	16.0	33.85	2		8.1	8.2	102.2	0.6		0.005	0.013	0.002	0.011	0.013	0.092	0.12	1.12	0.82
湾外	St. 9 (42.0)	海面下0.5m	16.0	33.85	2	7.8	8.1	8.2	102.0	0.4	<0.5	0.005	0.013	0.002	0.011	0.013	0.084	0.11	1.23	0.91
		5m	16.0	33.85	2		8.1	8.1	100.5	0.4		0.005	0.013	0.002	0.011	0.013	0.093	0.12	1.16	0.93
		10m	16.0	33.85	2		8.1	8.2	97.7	0.7		0.006	0.014	0.004	0.011	0.013	0.095	0.12	1.09	0.83
	St. 3 (22.0)	海面下0.5m	16.0	33.84	2	8.0	8.1	8.3	104.7	0.6	<0.5	0.005	0.015	<0.001	0.009	0.009	0.089	0.11	1.57	0.78
		5m	16.0	33.85	2		8.1	8.2	104.7	0.6		0.005	0.013	<0.001	0.009	0.010	0.078	0.10	1.56	0.83
養殖漁場	St. 4 (29.0)	海面下0.5m	16.0	33.85	2	10.0	8.1	8.2	101.9	0.6	<0.5	0.005	0.014	<0.001	0.009	0.010	0.086	0.11	1.66	0.96
		5m	16.0	33.85	2		8.1	8.1	101.2	0.6		0.006	0.014	0.002	0.011	0.013	0.079	0.10	1.39	0.98
		10m	16.0	33.85	2		8.1	7.8	97.0	0.7		0.006	0.015	0.003	0.013	0.015	0.077	0.11	1.28	0.51
	St. 3 (22.0)	海面下0.5m	16.0	33.85	2	8.0	8.1	8.3	103.9	0.5	<0.5	0.004	0.014	<0.001	0.010	0.012	0.083	0.10	0.95	0.69
		5m	16.0	33.85	2		8.1	7.9	98.3	0.6		0.005	0.014	<0.001	0.010	0.012	0.090	0.11	1.10	0.81
養殖漁場	St. 3 (22.0)	海面下0.5m	16.0	33.85	2	10.0	8.1	8.2	102.8	0.7	<0.5	0.005	0.014	<0.001	0.010	0.012	0.102	0.13	1.28	1.03
		5m	16.0	33.85	2		8.1	8.1	100.7	0.6		0.004	0.013	<0.001	0.008	0.015	0.102	0.13	0.91	0.79
		10m	16.0	33.85	2		8.1	8.3	102.9	0.7		0.004	0.014	<0.001	0.008	0.014	0.099	0.12	0.93	0.84
	St. 3 (22.0)	海面下0.5m	16.0	33.84	2	7.0	8.1	8.2	101.9	0.7	<0.5	0.005	0.013	0.001	0.009	0.015	0.082	0.11	1.03	0.99
		5m	16.0	33.76	2		8.1	7.8	97.1	0.6		0.008	0.016	0.009	0.013	0.019	0.108	0.15	0.73	0.35
養殖漁場	St. 4 (29.0)	海面下0.5m	16.0	33.76	2	10.0	8.1	8.1	100.7	0.6	<0.5	0.008	0.016	0.007	0.013	0.018	0.108	0.15	1.29	0.52
		5m	16.0	33.76	2		8.1	8.1	101.0	0.6		0.008	0.017	0.008	0.013	0.018	0.109	0.15	1.26	0.71
		10m	16.0	33.76	2		8.1	7.5	94.0	0.6		0.010	0.019	0.020	0.015	0.018	0.141	0.19	0.82	0.66
	St. 4 (29.0)	海面下0.5m	15.9	33.81	1	10.0	8.1	8.1	100.9	0.5	<0.5	0.007	0.014	0.010	0.012	0.016	0.133	0.17	0.56	0.43
		5m	16.0	33.81	1		8.1	7.9	98.6	0.7		0.007	0.013	0.008	0.012	0.016	0.110	0.15	0.66	0.43
養殖漁場	St. 4 (29.0)	海面下0.5m	16.0	33.82	1		8.1	7.7	96.3	0.5		0.008	0.014	0.012	0.014	0.018	0.134	0.18	0.66	0.55
		5m	16.0	33.83	2		8.1	7.6	95.0	0.7		0.008	0.015	0.013	0.015	0.020	0.208	0.26	0.66	0.61
		10m	16.0	33.85	3		8.1	7.9	98.1	0.7		0.009	0.017	0.014	0.013	0.021	0.249	0.30	0.74	0.82
	St. 4 (29.0)	海面下0.5m	16.1	33.85	2		8.1	7.9	98.1	0.7		0.009	0.017	0.014	0.013	0.021	0.249	0.30	0.74	0.82
		5m	16.1	33.85	2		8.1	7.9	98.1	0.7		0.009	0.017	0.014	0.013	0.021	0.249	0.30	0.74	0.82

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-(12) 水質調査結果(11月:発電所前面海域)

調査年月日:平成27年11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 [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]	リン酸態 リン (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アモニウム態 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]	有機態 窒素 (Org-N) [mg/L]	全窒素 (T-N) [mg/L]	ケイ酸 [μg/L]
発電所 前面 海域	St.7 (16.5)	海面下0.5m	15.9	33.81	2	5.2	8.1	8.3	102.9	0.7	<0.5	0.008	0.009	0.008	0.020	0.099	0.14	0.65	0.74
		5m	15.9	33.81	2		8.1	8.2	101.9	0.8		0.007	0.007	0.008	0.019	0.088	0.12	0.82	1.00
		10m	16.0	33.83	2		8.1	8.1	101.4	0.6		0.006	0.007	0.008	0.019	0.096	0.13	0.87	0.98
	St.8 (29.5)	海底上0.5m	16.0	33.82	3		8.1	8.4	104.5	0.6		0.007	0.007	0.009	0.018	0.094	0.13	0.79	1.17
		海面下0.5m	15.9	33.83	<1	6.5	8.1	8.1	100.6	0.7	<0.5	0.004	0.002	0.008	0.012	0.086	0.11	1.03	0.67
		5m	15.9	33.83	1		8.1	8.4	104.4	0.6		0.004	0.001	0.008	0.012	0.092	0.11	1.03	0.78
	St.11 (12.0)	10m	15.9	33.83	2		8.1	8.3	103.4	0.6		0.004	0.002	0.008	0.012	0.101	0.12	1.00	0.83
		20m	15.9	33.84	<1		8.1	8.3	103.1	0.6		0.005	0.003	0.008	0.013	0.091	0.12	1.10	1.13
		海底上0.5m	15.8	33.83	2		8.1	8.2	102.4	0.8		0.006	0.004	0.008	0.014	0.084	0.11	0.97	1.24
	St.12 (36.0)	海面下0.5m	15.8	33.79	1	6.0	8.1	8.2	101.3	0.8	<0.5	0.007	0.008	0.008	0.024	0.082	0.12	0.60	0.55
		5m	15.9	33.80	2		8.1	8.2	102.0	0.7		0.007	0.006	0.007	0.028	0.080	0.12	0.62	0.75
		海底上0.5m	15.9	33.81	3		8.1	8.2	101.6	0.9		0.007	0.008	0.009	0.020	0.088	0.13	0.69	1.41
St.13 (32.5)	海面下0.5m	16.0	33.84	1	8.0	8.1	8.2	102.3	0.7	<0.5	0.004	0.001	0.008	0.011	0.088	0.11	1.37	0.80	
	5m	16.0	33.84	1		8.1	8.1	101.4	0.7		0.004	0.001	0.008	0.012	0.089	0.11	1.39	0.81	
	10m	16.0	33.84	1		8.1	8.4	104.4	0.7		0.004	0.002	0.008	0.011	0.094	0.11	1.49	1.09	
St.14 (18.0)	20m	16.0	33.84	1		8.1	8.3	103.7	0.7		0.005	0.002	0.009	0.012	0.095	0.12	1.65	1.10	
	海底上0.5m	15.9	33.84	3		8.1	8.3	102.9	0.7		0.006	0.006	0.012	0.015	0.082	0.11	1.15	1.42	
	海面下0.5m	16.0	33.84	<1	7.5	8.1	8.2	102.2	0.5	<0.5	0.005	<0.001	0.008	0.012	0.074	0.09	1.22	0.82	
St.40 (8.0)	5m	16.0	33.84	3		8.1	8.2	102.3	0.4		0.005	0.001	0.008	0.012	0.077	0.10	1.37	0.95	
	10m	16.0	33.81	5		8.1	8.5	106.4	0.5		0.005	0.002	0.009	0.012	0.079	0.10	1.36	1.24	
	海底上0.5m	15.9	33.81	1		8.1	8.3	102.9	0.6		0.005	0.002	0.009	0.013	0.074	0.10	1.19	1.12	
St.41 (6.0)	海面下0.5m	16.0	33.82	3	4.2	8.1	8.1	100.5	0.5	<0.5	0.005	0.001	0.009	0.013	0.083	0.11	1.16	1.22	
	5m	16.0	33.81	3		8.1	8.2	101.6	0.6		0.006	0.009	0.008	0.014	0.120	0.15	0.74	1.06	
	10m	15.9	33.81	5		8.1	8.2	102.8	0.6		0.006	0.007	0.008	0.014	0.089	0.12	0.95	1.27	
St.42 (22.5)	海面下0.5m	16.0	33.81	3	6.3	8.1	8.1	101.1	0.7		0.006	0.006	0.008	0.014	0.092	0.12	0.89	1.69	
	5m	15.9	33.82	2	5.0	8.1	8.1	100.7	0.3	<0.5	0.007	0.014	0.007	0.038	0.161	0.22	0.44	1.15	
	10m	16.0	33.81	3		8.1	8.5	105.2	0.5		0.007	0.008	0.008	0.017	0.102	0.13	0.75	2.98	
St.44 (2.0)	海面下0.5m	16.0	33.71	3		8.0	7.6	94.7	0.4	<0.5	0.009	0.014	0.007	0.038	0.161	0.22	0.44	1.15	
	5m	16.0	33.81	3		8.1	8.0	99.5	0.5		0.008	0.013	0.009	0.036	0.099	0.16	0.48	1.24	
	10m	15.9	33.82	2	5.0	8.1	8.1	100.7	0.3	<0.5	0.006	0.006	0.009	0.016	0.087	0.12	0.76	0.95	
St.45 (2.0)	海面下0.5m	15.9	33.81	3		8.1	8.2	102.3	0.3		0.006	0.007	0.008	0.018	0.094	0.13	0.70	1.12	
	5m	15.9	33.83	1	6.3	8.1	8.2	101.6	0.6	<0.5	0.005	0.003	0.009	0.015	0.093	0.12	0.83	0.66	
	10m	16.0	33.83	1		8.1	8.2	102.4	0.5		0.005	0.004	0.009	0.015	0.099	0.13	1.02	0.76	
St.46 (2.0)	20m	16.0	33.83	<1		8.1	8.2	102.3	0.4		0.005	0.003	0.009	0.014	0.101	0.13	1.11	0.78	
	海底上0.5m	16.0	33.84	<1		8.1	8.1	101.3	0.3		0.005	0.003	0.008	0.015	0.088	0.11	1.14	0.90	
	海面下0.5m	16.0	33.83	1		8.1	8.0	100.0	0.5		0.006	0.004	0.009	0.014	0.087	0.11	1.05	1.07	

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-(13) 水質調査結果(1月: 発電所周辺海域)

測定年月日: 平成28年1月13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 イオン (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]		
湾奥	St. 1 (19.0)	海面下0.5m	9.3	33.47	2	10.0	8.2	8.5	90.5	0.1	0.018	0.029	0.007	0.084		
		5m	9.3	33.49	<1		8.2	8.5	90.7	0.2	0.019	0.029	0.007	0.082		
		10m	9.3	33.49	<1		8.2	8.5	90.8	0.2	0.018	0.028	0.007	0.081		
	St. 2 (34.5)	海面上 1m	9.4	33.52	<1		8.2	8.4	89.9	0.2	0.017	0.026	0.007	0.080		
		海面下0.5m	10.2	33.70	<1	10.0	8.2	8.6	93.6	0.2	0.011	0.017	0.008	0.050		
		5m	10.2	33.70	2		8.2	8.6	92.8	0.2	0.012	0.017	0.008	0.052		
St. 5 (38.0)	10m	10.2	33.70	<1		8.2	8.6	93.2	0.2	0.012	0.017	0.008	0.052			
	20m	10.2	33.70	2		8.2	8.5	92.6	0.2	0.011	0.016	0.008	0.052			
	海面上 1m	10.2	33.70	<1		8.2	8.5	93.3	0.2	0.011	0.017	0.008	0.051			
湾口 発電所周辺海域	St. 5 (38.0)	海面下0.5m	10.3	33.71	<1	10.0	8.2	8.5	93.0	0.3	0.010	0.014	0.007	0.049		
		5m	10.3	33.72	2		8.2	8.6	93.7	0.3	0.010	0.014	0.007	0.051		
		10m	10.3	33.72	<1		8.2	8.8	95.9	0.2	0.010	0.013	0.007	0.051		
	St. 6 (42.0)	20m	10.3	33.71	<1		8.2	8.6	93.6	0.4	0.010	0.013	0.007	0.050		
		海面上 1m	10.0	33.71	<1		8.2	8.7	93.8	0.2	0.010	0.015	0.007	0.049		
		海面下0.5m	11.0	33.81	<1	10.0	8.2	8.9	97.9	0.1	0.010	0.006	0.005	0.058		
湾外	St. 6 (42.0)	5m	11.0	33.81	<1		8.2	8.5	94.3	0.2	0.010	0.007	0.005	0.059		
		10m	11.0	33.81	<1		8.2	8.7	96.7	0.1	0.009	0.006	0.005	0.059		
		20m	11.0	33.80	2		8.2	8.7	96.3	0.1	0.010	0.007	0.005	0.059		
	St. 10 (32.5)	海面下0.5m	10.2	33.71	<1		8.2	8.6	93.4	0.1	0.012	0.018	0.007	0.053		
		5m	10.4	33.71	<1	11.0	8.2	8.7	95.4	0.2	0.009	0.011	0.006	0.050		
		10m	10.4	33.71	<1		8.2	8.7	94.4	0.2	0.011	0.012	0.007	0.050		
養殖漁場	St. 15 (33.0)	20m	10.4	33.71	<1		8.2	7.6	82.7	0.2	0.010	0.013	0.007	0.050		
		海面上 1m	10.3	33.71	<1		8.2	8.7	94.4	0.2	0.011	0.016	0.007	0.049		
		海面下0.5m	11.2	33.80	<1	12.5	8.2	8.5	94.0	0.3	0.011	0.009	0.005	0.065		
	St. 9 (43.0)	5m	11.2	33.79	<1		8.2	8.4	92.7	0.2	0.011	0.007	0.005	0.065		
		10m	11.2	33.81	2		8.2	8.4	93.7	0.2	0.010	0.007	0.005	0.065		
		20m	11.2	33.80	2		8.2	8.4	93.6	0.3	0.010	0.009	0.005	0.064		
養殖漁場	St. 3 (18.0)	海面上 1m	11.0	33.77	<1		8.2	8.5	93.7	0.2	0.010	0.009	0.005	0.061		
		海面下0.5m	11.3	33.83	<1	11.0	8.2	8.6	95.6	0.1	0.010	0.006	0.005	0.058		
		5m	11.3	33.84	2		8.2	8.9	98.5	0.1	0.010	0.005	0.005	0.066		
	St. 4 (29.5)	10m	11.3	33.84	<1		8.2	8.6	95.1	0.1	0.010	0.005	0.005	0.066		
		20m	11.3	33.84	<1		8.2	8.8	98.0	0.1	0.010	0.005	0.005	0.067		
		海面上 1m	10.7	33.72	<1		8.2	8.5	93.3	0.1	0.010	0.008	0.005	0.063		
養殖漁場	St. 3 (18.0)	海面下0.5m	9.9	33.70	2	13.0	8.2	8.6	92.9	0.2	0.011	0.020	0.008	0.048		
		5m	9.9	33.71	2		8.2	8.5	92.2	0.2	0.011	0.020	0.008	0.048		
		10m	9.9	33.70	2		8.2	8.6	92.4	0.1	0.011	0.020	0.008	0.048		
	St. 4 (29.5)	海面上 1m	9.9	33.70	<1		8.2	8.6	92.8	0.2	0.011	0.019	0.008	0.045		
		海面下0.5m	10.6	33.73	<1	10.0	8.2	8.3	91.2	0.1	0.012	0.018	0.006	0.056		
		5m	10.6	33.73	<1		8.2	8.6	93.7	0.1	0.012	0.023	0.006	0.057		
St. 4 (29.5)	10m	10.6	33.73	2		8.2	8.4	91.7	0.1	0.012	0.018	0.006	0.056			
	20m	10.5	33.73	2		8.2	8.3	91.1	0.1	0.012	0.020	0.006	0.057			
	海面上 1m	10.5	33.72	2		8.2	8.3	90.6	0.1	0.013	0.024	0.007	0.057			

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-9-14 水質調査結果(1月:発電所前面海域)

測定年月日:平成28年1月13日  
測定者:宮城県

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]	少 磷酸 塩 (PO <sub>4</sub> -P) [mg/L]	アモニウム 窒素 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N) [mg/L]	
発電所前面海域	St.7 (18.0)	海面下0.5m	10.6	33.78	<1	11.0	8.2	8.7	95.4	0.2	0.009	0.006	0.005	0.052
		5m	10.6	33.76	<1		8.2	8.8	96.0	0.2	0.009	0.005	0.005	0.053
		10m	10.6	33.77	<1		8.2	8.6	94.1	0.2	0.009	0.006	0.005	0.051
	St.8 (30.5)	海面上 1m	10.5	33.75	<1		8.2	8.6	94.4	0.2	0.009	0.010	0.005	0.050
		海面下0.5m	10.8	33.76	2	11.5	8.2	8.6	94.3	0.2	0.010	0.005	0.005	0.056
		5m	10.8	33.78	<1		8.2	8.5	93.8	0.2	0.010	0.007	0.005	0.055
	St.11 (13.5)	10m	10.8	33.79	<1		8.2	8.5	94.1	0.2	0.010	0.007	0.005	0.055
		20m	10.4	33.72	<1		8.2	8.8	96.4	0.2	0.009	0.009	0.006	0.042
		海面上 1m	10.3	33.72	2		8.2	8.7	95.2	0.2	0.010	0.011	0.006	0.045
	St.12 (34.5)	海面下0.5m	10.5	33.76	<1	12.0	8.2	8.6	94.3	0.2	0.009	0.007	0.005	0.051
		5m	10.5	33.75	<1		8.2	8.6	94.4	0.2	0.009	0.007	0.005	0.049
		10m	10.1	33.71	2		8.2	8.7	93.8	0.2	0.009	0.008	0.005	0.046
St.13 (27.5)	海面上 1m	10.1	33.71	2		8.2	8.7	94.3	0.1	0.009	0.009	0.005	0.045	
	海面下0.5m	10.5	33.71	<1	12.0	8.2	8.7	95.5	0.2	0.009	0.009	0.006	0.047	
	5m	10.5	33.72	<1		8.2	8.7	95.0	0.2	0.009	0.010	0.006	0.047	
St.14 (17.5)	10m	11.0	33.78	<1		8.2	8.6	95.3	0.2	0.008	0.009	0.006	0.048	
	20m	10.4	33.71	<1		8.2	8.6	94.4	0.2	0.010	0.013	0.007	0.049	
	海面上 1m	10.3	33.70	2		8.2	8.6	94.1	0.2	0.011	0.017	0.007	0.050	
St.42 (25.0)	海面下0.5m	11.0	33.77	<1	13.5	8.2	8.5	94.3	0.2	0.011	0.007	0.005	0.059	
	5m	11.0	33.78	2		8.2	8.5	94.3	0.2	0.010	0.007	0.005	0.058	
	10m	11.0	33.78	<1		8.2	8.6	94.5	0.2	0.010	0.007	0.005	0.058	
St.42 (25.0)	20m	10.8	33.76	2		8.2	8.5	93.9	0.1	0.009	0.007	0.005	0.054	
	海面上 1m	10.3	33.69	<1		8.2	8.1	88.4	0.1	0.008	0.010	0.006	0.042	
	海面下0.5m	10.8	33.77	<1	12.5	8.2	8.5	93.8	0.1	0.009	0.006	0.005	0.056	
St.42 (25.0)	5m	10.8	33.78	<1		8.2	8.5	93.7	0.2	0.009	0.006	0.005	0.055	
	10m	10.7	33.77	<1		8.2	8.6	94.2	0.2	0.009	0.007	0.005	0.053	
	海面上 1m	10.4	33.73	<1		8.2	8.6	94.1	0.2	0.010	0.010	0.006	0.047	
St.42 (25.0)	海面下0.5m	10.5	33.75	<1	11.0	8.2	8.9	97.2	0.2	0.009	0.009	0.006	0.047	
	5m	10.5	33.74	<1		8.2	8.8	96.2	0.2	0.010	0.008	0.006	0.047	
	10m	10.5	33.75	<1		8.2	8.7	95.2	0.2	0.009	0.008	0.006	0.047	
St.42 (25.0)	20m	10.3	33.72	<1		8.2	8.7	95.2	0.1	0.009	0.010	0.006	0.042	
	海面上 1m	10.3	33.72	<1		8.2	8.7	94.7	0.2	0.010	0.010	0.006	0.042	

注 測定値が定値下限値未満である場合、「<定値下限値」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28年2月9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									
			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) [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 塩素 [mg/L]	全リン (T-P) [mg/L]	アンモニウム 態 (NH <sub>4</sub> -N) [mg/L]	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N) [mg/L]	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -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	7.9	33.52	2	7.0	8.0	9.5	99.5	0.7	<0.5	0.027	0.026	0.005	0.074	0.070	0.18	0.78	0.12			
		5m	8.0	33.53	<1		8.0	9.6	100.3	0.7		0.026	0.025	0.005	0.072	0.080	0.18	1.27	0.17			
		10m	8.0	33.54	1		8.0	9.4	98.9	0.5		0.025	0.023	0.005	0.070	0.082	0.18	1.39	0.28			
	St. 2 (32.5)	海底上 1m	8.0	33.58	1		8.0	9.4	98.8	0.5		0.025	0.023	0.005	0.071	0.080	0.18	1.37	0.34			
		海面下0.5m	7.9	33.65	<1	9.0	8.0	9.7	102.1	0.7	<0.5	0.022	0.022	0.005	0.065	0.077	0.17	1.67	0.18			
湾口	St. 5 (37.5)	5m	7.9	33.64	1		8.0	9.6	101.1	0.7		0.021	0.019	0.005	0.061	0.078	0.16	2.14	0.27			
		10m	8.2	33.69	2		8.0	9.6	101.7	0.5		0.020	0.015	0.005	0.056	0.083	0.16	2.83	0.40			
		20m	8.2	33.71	<1		8.0	9.9	104.7	0.6		0.020	0.011	0.005	0.050	0.084	0.15	3.76	0.42			
	St. 5 (37.5)	海面下0.5m	8.3	33.73	1		8.0	9.8	103.6	0.6	<0.5	0.021	0.013	0.005	0.049	0.079	0.15	4.22	0.47			
	5m	8.0	33.68	2	9.5	8.0	9.5	99.7	0.6	<0.5	0.022	0.018	0.005	0.057	0.088	0.17	2.39	0.21				
発電所周辺海域	St. 6 (41.5)	5m	8.0	33.68	<1		8.0	9.5	99.9	0.7		0.021	0.019	0.005	0.058	0.086	0.17	2.71	0.27			
		10m	8.0	33.68	<1		8.0	9.6	101.4	0.7		0.023	0.019	0.005	0.058	0.098	0.18	2.62	0.24			
		20m	8.0	33.68	<1		8.0	9.4	98.9	0.7		0.016	0.018	0.005	0.057	0.097	0.18	2.96	0.26			
	St. 6 (41.5)	海面下0.5m	7.9	33.67	1		8.0	9.4	98.3	0.7	<0.5	0.023	0.026	0.005	0.060	0.098	0.19	1.70	0.26			
	5m	8.3	33.76	<1	8.5	8.0	10.1	107.1	0.7	<0.5	0.020	0.005	0.004	0.040	0.096	0.15	5.22	0.48				
湾外	St. 10 (36.5)	5m	8.3	33.76	2		8.0	10.2	108.0	0.7		0.020	0.006	0.004	0.042	0.096	0.16	5.44	0.47			
		10m	8.3	33.76	<1		8.0	10.1	106.8	0.8		0.018	0.006	0.004	0.043	0.104	0.16	5.47	0.43			
		20m	8.3	33.76	<1		8.0	10.1	107.3	0.7		0.017	0.006	0.004	0.044	0.108	0.16	5.23	0.40			
	St. 10 (36.5)	海面下0.5m	8.2	33.76	1		8.0	9.8	103.1	0.7	<0.5	0.020	0.007	0.004	0.046	0.112	0.17	5.13	0.41			
	5m	8.1	33.71	<1	9.7	8.0	9.9	104.5	0.7	<0.5	0.021	0.014	0.005	0.053	0.086	0.16	3.28	0.41				
養殖漁場	St. 15 (34.0)	5m	8.0	33.69	1		8.0	9.6	101.4	0.6		0.022	0.014	0.005	0.053	0.088	0.16	3.26	0.49			
		10m	8.1	33.71	<1		8.0	9.7	101.8	0.7		0.022	0.013	0.005	0.052	0.086	0.16	3.83	0.48			
		20m	8.1	33.71	1		8.0	9.7	102.6	0.7		0.021	0.014	0.005	0.054	0.086	0.16	3.86	0.38			
	St. 15 (34.0)	海面下0.5m	8.1	33.71	<1		8.0	9.3	98.2	0.7	<0.5	0.021	0.015	0.005	0.054	0.091	0.17	3.41	0.36			
	5m	8.6	33.82	<1	9.2	8.0	10.0	106.6	0.7	<0.5	0.012	0.003	0.004	0.056	0.074	0.14	3.94	0.56				
養殖漁場	St. 9 (42.5)	5m	8.6	33.83	<1		8.0	9.7	103.9	0.7		0.020	0.003	0.004	0.056	0.080	0.14	3.54	0.56			
		10m	8.6	33.83	<1		8.0	10.0	106.2	0.7		0.020	0.004	0.004	0.056	0.083	0.15	4.38	0.57			
		20m	8.6	33.81	<1		8.0	9.9	105.3	0.7		0.020	0.005	0.004	0.052	0.089	0.15	3.70	0.62			
	St. 9 (42.5)	海面下0.5m	8.5	33.79	<1		8.0	10.0	106.1	0.7	<0.5	0.018	0.005	0.004	0.050	0.081	0.14	4.13	0.78			
	5m	8.5	33.77	1	9.2	8.0	10.3	109.4	0.6	<0.5	0.011	0.004	0.004	0.048	0.090	0.14	4.56	0.50				
養殖漁場	St. 3 (20.0)	5m	8.6	33.79	<1		8.0	10.0	106.2	0.6		0.019	0.003	0.004	0.046	0.088	0.14	4.77	0.28			
		10m	8.6	33.79	1		8.0	9.7	103.4	0.7		0.018	0.004	0.004	0.050	0.086	0.14	4.69	0.51			
		20m	8.6	33.79	1		8.0	10.0	106.1	0.7		0.020	0.004	0.004	0.050	0.091	0.15	4.96	0.53			
	St. 3 (20.0)	海面下0.5m	8.5	33.78	<1		8.0	9.9	105.7	0.6	<0.5	0.019	0.004	0.004	0.046	0.094	0.15	5.33	0.51			
	5m	7.7	33.61	1	9.0	8.0	9.3	97.4	0.7	<0.5	0.026	0.044	0.005	0.060	0.088	0.20	0.45	0.10				
養殖漁場	St. 4 (28.5)	5m	7.5	33.60	<1		8.0	9.3	96.3	0.5		0.026	0.045	0.005	0.060	0.095	0.21	0.72	0.12			
		10m	7.5	33.60	<1		8.0	9.3	96.7	0.6		0.027	0.045	0.005	0.059	0.090	0.20	0.65	0.16			
		海底上 1m	7.5	33.59	1		8.0	9.3	96.3	0.7		0.026	0.043	0.005	0.059	0.087	0.19	0.50	0.19			
	St. 4 (28.5)	海面下0.5m	8.3	33.73	<1	11.0	8.0	9.8	104.2	0.6	<0.5	0.022	0.021	0.004	0.050	0.088	0.16	2.41	0.20			
	5m	8.3	33.72	2		8.0	9.6	102.1	0.6		0.022	0.020	0.004	0.049	0.085	0.16	2.69	0.58				
養殖漁場	St. 4 (28.5)	10m	8.4	33.73	1		8.0	9.4	100.0	0.6		0.021	0.020	0.004	0.049	0.089	0.16	2.84	0.24			
		20m	8.3	33.72	<1		8.0	9.4	99.9	0.7		0.022	0.020	0.004	0.050	0.086	0.16	2.63	0.33			
		海面下0.5m	8.4	33.72	2		8.0	9.7	102.6	0.7		0.022	0.020	0.004	0.049	0.088	0.16	2.72	0.55			

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28年2月9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 [mg/L]	リン酸態 リン (PO <sub>4</sub> -P)	全リン (T-P)	アンモニア態 窒素 (NH <sub>4</sub> -N)	亜硝酸態 窒素 (NO <sub>2</sub> -N)	硝酸態 窒素 (NO <sub>3</sub> -N)	有機態 窒素 (Org-N)	全窒素 (T-N)	クロロフィルa [μg/L]	クロロフィルb [μg/L]
発電所前面海域	St.7 (17.0)	海面下0.5m	8.5	33.77	1	11.2	8.0	10.2	108.8	0.7	<0.5	0.009	0.019	0.004	0.003	0.032	0.092	0.13	5.49	<0.05
		5m	8.5	33.77	2		8.0	10.2	107.9	0.7		0.009	0.017	0.004	0.003	0.032	0.092	0.13	4.82	1.95
	St.8 (27.5)	10m	8.4	33.77	1		8.0	10.2	108.3	0.7		0.010	0.018	0.004	0.003	0.031	0.086	0.12	6.08	0.62
		海面下0.5m	8.3	33.77	<1		8.0	10.5	110.9	0.7		0.009	0.017	0.004	0.003	0.031	0.092	0.13	5.98	0.43
	St.11 (11.5)	海面下0.5m	8.5	33.77	<1	9.0	8.0	9.8	104.2	0.7	<0.5	0.011	0.018	0.006	0.004	0.041	0.083	0.13	3.77	0.28
		5m	8.5	33.77	2		8.0	10.2	108.6	0.7		0.011	0.018	0.006	0.004	0.039	0.084	0.13	3.87	0.38
	St.12 (35.5)	10m	8.5	33.78	<1		8.0	10.1	107.3	0.7		0.011	0.018	0.005	0.004	0.040	0.085	0.13	4.46	0.52
		20m	8.5	33.78	<1		8.0	10.1	107.1	0.8		0.010	0.018	0.005	0.004	0.042	0.078	0.13	5.13	0.52
	St.13 (33.5)	海面下0.5m	8.4	33.78	2		8.0	10.2	108.0	0.7		0.010	0.017	0.005	0.003	0.032	0.091	0.13	5.63	0.61
		5m	8.3	33.75	1	9.1	8.0	10.0	106.0	0.7	<0.5	0.009	0.018	0.004	0.003	0.028	0.100	0.14	4.83	0.39
	St.14 (17.5)	海面下0.5m	8.2	33.76	<1		8.0	10.0	105.7	0.7		0.009	0.020	0.004	0.003	0.029	0.111	0.15	5.76	0.62
		5m	8.1	33.73	<1		8.0	10.1	106.3	0.7		0.009	0.017	0.005	0.003	0.034	0.094	0.14	5.30	0.40
St.40 (9.0)	海面下0.5m	8.5	33.77	<1	9.5	8.0	10.1	107.5	0.7	<0.5	0.010	0.018	0.004	0.004	0.039	0.082	0.13	4.05	0.32	
	5m	8.4	33.76	<1		8.0	10.0	106.1	0.7		0.010	0.018	0.005	0.004	0.040	0.085	0.13	4.14	0.56	
St.41 (6.0)	10m	8.4	33.76	1		8.0	10.1	106.8	0.7		0.011	0.020	0.006	0.004	0.043	0.090	0.14	4.69	0.56	
	20m	8.4	33.77	<1		8.0	10.2	107.8	0.7		0.010	0.019	0.004	0.004	0.040	0.096	0.14	5.57	0.83	
St.42 (24.5)	海面下0.5m	8.5	33.77	1		8.0	10.0	106.4	0.7		0.010	0.018	0.005	0.004	0.040	0.082	0.13	5.52	0.55	
	5m	8.5	33.77	<1	8.0	8.0	9.9	105.2	0.7	<0.5	0.010	0.017	0.004	0.004	0.043	0.081	0.13	5.13	0.25	
St.44 (17.5)	海面下0.5m	8.6	33.77	<1	9.8	8.0	10.1	108.0	0.8		0.008	0.017	0.003	0.003	0.028	0.087	0.12	6.08	0.42	
	5m	8.4	33.77	<1		8.0	10.2	108.0	0.7	<0.5	0.008	0.018	0.003	0.003	0.029	0.088	0.12	5.72	0.54	
St.40 (9.0)	10m	8.4	33.77	1		8.0	10.2	108.3	0.7		0.008	0.020	0.003	0.003	0.029	0.103	0.14	6.69	0.64	
	海面下0.5m	8.4	33.78	<1	>9.0	8.0	10.2	108.1	0.7	<0.5	0.008	0.018	0.003	0.003	0.026	0.086	0.12	7.04	0.55	
St.41 (6.0)	海面下0.5m	8.1	33.73	<1	>6.0	8.0	10.2	106.9	0.7	<0.5	0.008	0.018	0.004	0.003	0.034	0.110	0.15	4.08	0.39	
	5m	8.2	33.70	<1	>6.0	8.0	10.1	106.8	0.7	<0.5	0.009	0.016	0.008	0.003	0.039	0.091	0.14	2.87	0.39	
St.42 (24.5)	海面下0.5m	8.0	33.71	<1	10.0	8.0	10.3	107.9	0.7		0.010	0.018	0.008	0.003	0.039	0.094	0.14	2.73	0.33	
	5m	8.5	33.77	<1		8.0	10.2	108.1	0.8	<0.5	0.010	0.019	0.004	0.004	0.040	0.085	0.13	4.47	0.54	
St.42 (24.5)	10m	8.4	33.77	<1		8.0	10.2	108.3	0.7		0.010	0.019	0.004	0.004	0.039	0.089	0.14	4.82	0.57	
	20m	8.4	33.77	<1		8.0	10.2	108.3	0.6		0.010	0.020	0.005	0.004	0.040	0.098	0.15	4.82	0.43	
St.42 (24.5)	海面下0.5m	8.4	33.77	<1		8.0	10.0	106.5	0.7		0.010	0.018	0.007	0.004	0.042	0.118	0.17	4.45	0.57	
	5m	8.4	33.77	<1		8.0	9.9	104.6	0.7		0.010	0.019	0.006	0.004	0.043	0.085	0.14	4.34	1.06	

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-(17) 水質調査結果(重金属類等)

<8月>

調査年月日:平成27年8月11日  
測定者:東北電力

区分	項目		CN [mg/ℓ]	Cr(VI) [mg/ℓ]	Cd [mg/ℓ]	Pb [mg/ℓ]	Zn [mg/ℓ]	Cu [mg/ℓ]	As [mg/ℓ]	T-Fe [mg/ℓ]	T-Mn [mg/ℓ]	T-Cr [mg/ℓ]	T-Hg [mg/ℓ]	R-Hg [mg/ℓ]	O-P [mg/ℓ]	PCB [mg/ℓ]	大腸菌群数 [MPN/100mℓ]
	測点(水深m)																
湾奥 発電所 周辺海域	St. 1 (17.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.005	<0.008	<0.004	0.015	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	33.0
	St. 5 (38.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.005	<0.008	<0.004	0.013	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	2.0
	St. 6 (41.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.011	<0.008	<0.004	0.009	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
湾外 発電所前海域	St. 9 (42.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.008	<0.008	<0.004	0.009	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
	St. 7 (16.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.003	<0.008	<0.004	0.012	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
	St. 8 (27.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.006	<0.008	<0.004	0.006	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8

<2月>

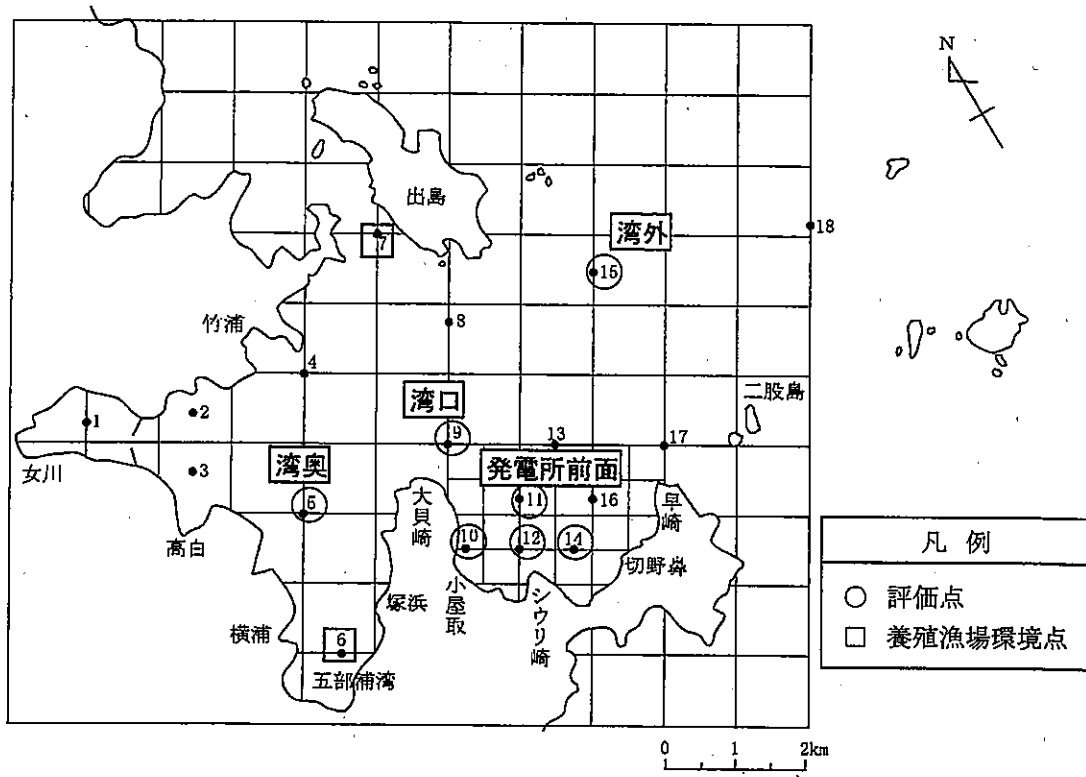
調査年月日:平成28年2月9日  
測定者:東北電力

区分	項目		CN [mg/ℓ]	Cr(VI) [mg/ℓ]	Cd [mg/ℓ]	Pb [mg/ℓ]	Zn [mg/ℓ]	Cu [mg/ℓ]	As [mg/ℓ]	T-Fe [mg/ℓ]	T-Mn [mg/ℓ]	T-Cr [mg/ℓ]	T-Hg [mg/ℓ]	R-Hg [mg/ℓ]	O-P [mg/ℓ]	PCB [mg/ℓ]	大腸菌群数 [MPN/100mℓ]
	測点(水深m)																
湾奥 発電所 周辺海域	St. 1 (16.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.004	<0.008	<0.004	0.035	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
	St. 5 (37.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.003	<0.008	<0.004	0.021	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
	St. 6 (41.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.003	<0.008	<0.004	0.015	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
湾外 発電所前海域	St. 9 (42.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.003	<0.008	<0.004	0.014	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
	St. 7 (17.0)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.006	<0.008	<0.004	0.015	<0.005	<0.02	<0.005	<0.0005	<0.0005	<0.1	<0.0005	<1.8
	St. 8 (27.5)	<0.01	<0.02	<0.001	<0.005	0.003	<0.008	<0.004	0.012	<0.005	<0.02	<0.005	<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」, その他の部分を「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直接測定	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)	土壌養分分析方法 [土壌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27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]	7.3 ~ 18.0	7.0 ~ 17.9	8.3 ~ 18.7	8.1 ~ 21.8	7.8 ~ 19.7	7.9 ~ 21.2	7.1 ~ 21.3
酸化還元電位 (Eh)	[mV]	-257 ~ -97	-402 ~ -45	+65 ~ +165	+17 ~ +122	-138 ~ +142	-75 ~ +153	-96 ~ +138
水分含有率	[%]	50.7 ~ 53.1	48.5 ~ 64.8	22.0 ~ 29.6	20.8 ~ 27.8	24.6 ~ 35.9	22.5 ~ 26.7	24.2 ~ 31.8
強熱減量 (IL)	[%]	8.5 ~ 10.5	8.6 ~ 14.7	2.3 ~ 4.2	1.7 ~ 2.4	2.8 ~ 5.7	2.1 ~ 2.8	3.4 ~ 4.4
全硫化物 (T-S)	[mg/g乾泥]	0.11 ~ 0.18	0.10 ~ 0.73	<0.01 ~ <0.01	<0.01 ~ <0.01	<0.01 ~ 0.02	<0.01 ~ <0.01	<0.01 ~ <0.01
化学的酸素要求量 (COD)	[mg/g乾泥]	21.3 ~ 30.5	18.1 ~ 41.4	0.6 ~ 2.1	0.6 ~ 1.1	2.4 ~ 6.5	0.9 ~ 1.4	1.5 ~ 3.2
有機炭素量 (Org-C)	[mg/g乾泥]	14.0 ~ 19.6	15.1 ~ 16.5	1.1 ~ 3.1	1.0 ~ 1.2	2.3 ~ 2.4	1.6 ~ 1.9	3.4 ~ 3.6
有機窒素量 (Org-N)	[mg/g乾泥]	1.92 ~ 2.00	1.47 ~ 1.79	0.20 ~ 0.41	0.12 ~ 0.17	0.28 ~ 0.32	0.19 ~ 0.25	0.36 ~ 0.42
粒度組成:シルト	[%]	75.5 ~ 88.9	75.2 ~ 94.0	1.6 ~ 10.8	0.3 ~ 2.6	5.8 ~ 15.9	1.1 ~ 3.0	5.7 ~ 17.1
中央粒径	[mm]	0.017 ~ 0.037	0.025 ~ 0.044	0.223 ~ 0.364	0.160 ~ 0.206	0.170 ~ 0.356	0.160 ~ 0.209	0.140 ~ 0.167

<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 ~ 58.2	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 ~ 14.4	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 ~ 33.0	<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 ~ 1.99	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	0.5 ~ 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27年2月までの調査結果である。

注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(1) 底質調査結果(5月)

調査年月日: 平成27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	7.0	-424	48.9	9.1	0.34	20.8	0.1	1.6	3.3	41.6	53.4	0.065
	St.2	7.3	-209	49.3	8.8	0.05	21.1	0.3	0.5	0.3	22.4	76.5	0.031
	St.3	7.1	-541	52.9	10.8	0.72	21.6	0.0	0.1	0.1	8.3	91.5	0.022
	St.4	8.0	-242	43.8	7.3	0.03	12.5	25.0	25.1	4.6	11.7	33.6	0.420
	St.5	7.3	-192	52.4	10.5	0.18	21.3	0.1	0.1	0.1	10.8	88.9	0.029
発電所周辺	St.8	8.2	-177	43.9	7.4	0.02	9.3	2.8	12.9	14.5	23.7	46.1	0.090
	St.9	7.0	-402	64.8	14.7	0.73	41.4	0.1	0.1	0.1	5.7	94.0	0.028
	St.13	7.5	-177	52.5	11.9	0.13	19.5	0.1	0.4	0.8	11.6	87.1	0.030
湾外	St.15	8.8	+66	27.1	2.9	<0.01	1.0	0.1	31.1	45.0	20.2	3.6	0.320
	St.17	9.6	+100	22.2	2.7	<0.01	0.6	33.6	51.2	9.2	4.5	1.5	1.300
	St.18	8.4	+142	31.2	3.5	<0.01	2.1	1.5	18.7	33.5	39.4	6.9	0.270
養殖	St.6	8.0	-191	53.7	10.8	0.27	23.8	0.6	0.1	0.3	20.5	78.5	0.035
	St.7	7.5	-141	47.9	10.1	0.13	17.3	8.4	12.4	5.9	16.8	56.5	0.058
発電所前面海域	St.10	9.3	+36	27.8	2.4	<0.01	0.8	0.0	4.5	24.2	69.1	2.2	0.180
	St.11	8.8	-136	34.6	5.7	<0.01	6.5	6.3	22.1	19.2	36.5	15.9	0.230
	St.12	9.3	-75	26.7	2.4	<0.01	1.0	0.1	1.3	10.2	85.4	3.0	0.160
	St.14	8.0	-96	31.8	4.4	<0.01	3.2	1.0	5.2	5.7	71.0	17.1	0.140
	St.16	7.6	-46	31.7	3.8	<0.01	1.9	0.4	6.4	12.8	71.2	9.2	0.160

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27年8月10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 [%]	
湾奥	St.1 (17.0)	17.4	-177	57.2	8.9	0.24	30.7	27.6	2.38	0.1	0.3	0.4	8.1	91.1	0.008
	St.2 (27.0)	19.2	-157	47.0	7.3	0.07	23.5	19.8	1.73	0.6	0.9	0.9	29.7	67.9	0.043
	St.3 (32.0)	18.4	-161	52.2	8.2	0.09	23.3	21.2	1.94	0.0	0.1	0.2	11.7	88.0	0.022
	St.4 (22.0)	18.5	-174	49.0	8.6	0.04	16.8	16.1	1.83	1.4	2.0	1.5	25.3	69.8	0.037
発電所周辺	St.5 (34.0)	18.0	-163	53.1	9.5	0.11	28.9	19.6	2.00	0.0	0.2	0.5	13.8	85.5	0.017
	St.8 (38.5)	17.1	-166	57.8	10.5	0.16	24.0	21.3	2.23	0.0	0.1	0.5	8.1	91.3	0.015
	St.9 (36.0)	17.6	-172	48.5	8.6	0.10	18.1	15.1	1.47	0.1	0.4	1.1	23.2	75.2	0.044
	St.13 (37.0)	17.8	-126	37.5	6.5	0.05	14.0	9.7	0.95	0.8	1.2	2.9	44.4	50.7	0.073
湾外	St.15 (37.5)	18.7	+124	29.6	4.2	<0.01	2.1	3.1	0.41	0.3	21.0	23.5	44.4	10.8	0.223
	St.17 (39.0)	17.8	+136	23.7	2.6	<0.01	1.0	1.7	0.32	9.9	46.7	28.9	12.8	1.7	0.493
	St.18 (43.0)	17.0	+126	29.1	4.3	<0.01	2.9	3.3	0.37	0.4	8.9	26.0	51.6	13.1	0.193
	St.6 (21.0)	20.1	-179	53.5	10.0	0.20	33.1	23.2	2.35	0.0	0.1	0.4	20.3	79.2	0.014
発電所前面海域	St.7 (26.5)	18.6	-126	60.3	11.5	0.32	22.3	22.6	2.54	0.2	1.8	2.1	13.9	82.0	0.017
	St.10 (12.5)	21.8	+95	20.8	1.7	<0.01	0.6	1.2	0.17	0.4	2.5	21.5	75.3	0.3	0.192
	St.11 (33.5)	19.7	-39	25.8	3.5	<0.01	2.5	2.3	0.32	10.0	33.9	18.5	31.8	5.8	0.356
	St.12 (16.0)	21.2	+86	22.5	2.1	<0.01	0.9	1.9	0.25	0.7	0.9	11.7	83.8	2.9	0.174
	St.14 (18.5)	21.3	+111	24.2	3.4	<0.01	1.9	3.6	0.42	0.2	4.0	10.4	79.7	5.7	0.167
	St.16 (34.0)	20.3	+125	21.8	2.6	<0.01	1.1	2.3	0.25	1.6	43.8	30.9	22.7	1.0	0.394

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27年10月20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 (LL) [%]	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	18.3	-364	57.5	9.8	0.81	36.9	0.3	0.5	0.7	22.2	76.3	0.033
	St.2	18.3	-232	46.6	6.6	0.07	18.2	0.1	2.0	2.2	49.0	46.7	0.080
	St.3	18.2	-255	46.7	7.8	0.17	21.8	0.1	0.9	2.4	36.1	60.5	0.045
	St.4	18.3	-120	37.6	5.8	0.03	10.3	14.8	19.9	5.9	32.5	26.9	0.180
	St.5	18.0	-257	50.7	9.6	0.11	21.4	0.0	0.0	0.1	24.4	75.5	0.037
湾口	St.8	18.3	-233	41.3	6.8	0.03	13.1	25.2	16.6	7.5	24.6	26.1	0.240
	St.9	17.9	-379	61.3	13.0	0.41	37.9	0.0	0.0	0.1	6.6	93.3	0.028
	St.13	18.0	-304	51.2	9.7	0.24	20.5	0.1	0.4	1.1	15.8	82.6	0.033
	St.15	18.3	+65	25.6	2.3	<0.01	0.6	0.1	23.6	53.7	21.0	1.6	0.320
湾外	St.17	18.5	+80	16.9	2.8	<0.01	1.1	53.5	27.1	12.1	6.2	1.1	2.200
	St.18	18.2	+47	26.3	2.5	<0.01	1.4	0.0	4.8	34.6	55.3	5.3	0.210
	St.6	18.1	-193	58.2	11.5	0.44	37.8	0.0	0.2	0.4	15.1	84.3	0.032
養殖	St.7	18.5	-149	54.6	10.3	0.11	24.6	1.3	5.1	4.9	29.7	59.0	0.050
	St.10	18.2	+17	25.6	2.2	<0.01	1.1	0.0	1.2	11.6	84.6	2.6	0.160
	St.11	18.2	-138	35.9	4.6	0.02	5.0	0.8	10.3	13.1	63.6	12.2	0.170
	St.12	18.5	-49	25.9	2.8	<0.01	1.4	0.1	1.4	9.4	86.7	2.4	0.160
	St.14	18.4	-49	30.1	3.9	<0.01	2.6	1.7	6.3	7.5	73.8	10.7	0.160
	St.16	18.2	+70	28.8	3.2	<0.01	1.6	0.0	3.8	20.2	69.4	6.6	0.180

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28年2月10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 [%]	
養電所 周辺海域	St.1 (16.0)	8.2	-92	55.7	8.3	0.38	36.1	26.3	2.07	0.2	1.6	1.9	11.9	84.4	0.007
	St.2 (28.0)	8.1	-79	43.7	6.0	0.04	24.8	15.4	1.28	0.3	1.3	2.0	31.5	64.9	0.053
	St.3 (27.0)	8.2	-99	53.4	9.1	0.07	34.2	20.0	2.17	0.0	0.0	0.0	4.6	95.4	0.011
	St.4 (22.0)	8.3	-96	54.2	9.2	0.08	29.6	15.8	1.95	3.0	4.8	1.7	17.1	73.4	0.026
	St.5 (33.5)	8.0	-97	51.3	8.5	0.12	30.5	14.0	1.92	0.0	0.2	0.4	13.2	86.2	0.031
養電所 外海域	St.8 (39.0)	8.4	-100	57.7	10.3	0.11	33.6	20.1	2.11	0.0	0.2	0.4	5.6	93.8	0.011
	St.9 (39.5)	7.8	-45	52.3	8.9	0.14	25.2	16.5	1.79	0.1	0.2	0.6	10.4	88.7	0.025
	St.13 (40.0)	7.8	-12	35.5	5.3	<0.01	12.5	6.4	0.76	2.9	11.1	11.2	37.8	37.0	0.120
	St.15 (37.5)	8.3	+165	22.0	2.4	<0.01	0.9	1.1	0.20	0.2	37.1	43.1	17.3	2.3	0.364
	St.17 (41.0)	8.3	+189	24.1	2.3	<0.01	0.6	1.3	0.17	41.1	42.0	14.6	1.1	1.2	1.450
養電所 前面海域	St.18 (43.5)	7.3	+201	21.8	2.3	<0.01	0.8	0.5	0.12	0.5	24.0	44.3	28.7	2.5	0.312
	St.6 (22.0)	7.5	-105	48.9	8.3	0.14	28.8	18.6	1.79	0.1	0.4	1.1	29.9	68.5	0.036
	St.7 (27.0)	8.4	-72	41.9	6.1	0.04	15.5	10.9	1.19	7.0	24.1	16.2	18.8	33.9	0.226
	St.10 (12.0)	8.1	+122	20.8	1.7	<0.01	0.6	1.0	0.12	0.2	9.2	25.0	63.5	2.1	0.206
	St.11 (33.5)	7.8	+142	24.6	2.8	<0.01	2.4	2.4	0.28	1.9	7.9	22.9	56.2	11.1	0.191
養電所 前面海域	St.12 (17.0)	7.9	+153	24.8	2.6	<0.01	1.0	1.6	0.19	1.1	11.7	22.8	63.3	1.1	0.209
	St.14 (20.0)	7.1	+138	28.2	3.7	<0.01	1.5	3.4	0.36	1.5	6.8	8.4	72.0	11.3	0.159
	St.16 (31.5)	7.4	+168	30.1	3.4	<0.01	1.3	2.6	0.30	0.7	29.6	31.3	35.2	3.2	0.303

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27年8月10日  
測定者:東北電力

区分	項目	CN mg/kg乾泥	Cd mg/kg乾泥	Pb mg/kg乾泥	Zn mg/kg乾泥	Cu mg/kg乾泥	As mg/kg乾泥	T-Fe mg/kg乾泥	T-Mn mg/kg乾泥	T-Cr mg/kg乾泥	T-Hg mg/kg乾泥	R-Hg mg/kg乾泥	O-P mg/kg乾泥	PCB mg/kg乾泥	HCH mg/kg乾泥	n-ヘキサン 抽出物質 mg/kg乾泥	大腸菌 群数 MPN/100g
発電所	湾奥	<0.1	0.42	31.7	206.0	66.7	12.3	39000	397	54	0.16	<0.01	<0.1	0.02	<0.01	1180	130
	湾口	<0.1	0.21	19.2	94.3	16.3	7.8	27300	314	49	0.05	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	200	20
周辺海域	湾外	<0.1	0.18	16.0	81.7	10.9	7.2	24700	299	49	0.03	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	171	330
	湾外	<0.1	0.12	8.3	43.9	4.0	5.7	15900	377	46	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	35	490
発電所前面海域	St.12 (16.0)	<0.1	<0.05	8.4	31.4	2.7	5.4	11200	152	39	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	35	3300
	St.16 (34.0)	<0.1	0.08	8.5	51.6	2.8	5.9	22000	364	55	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	55	700

調査年月日:平成28年2月10日  
測定者:東北電力

区分	項目	CN mg/kg乾泥	Cd mg/kg乾泥	Pb mg/kg乾泥	Zn mg/kg乾泥	Cu mg/kg乾泥	As mg/kg乾泥	T-Fe mg/kg乾泥	T-Mn mg/kg乾泥	T-Cr mg/kg乾泥	T-Hg mg/kg乾泥	R-Hg mg/kg乾泥	O-P mg/kg乾泥	PCB mg/kg乾泥	HCH mg/kg乾泥	n-ヘキサン 抽出物質 mg/kg乾泥	大腸菌 群数 MPN/100g
発電所	湾奥	<0.1	0.47	32.5	205.0	67.7	4.7	40400	416	51	0.13	<0.01	<0.1	0.01	<0.01	960	78
	湾口	<0.1	0.23	22.4	99.9	18.7	3.3	30400	342	39	0.05	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	337	45
周辺海域	湾外	<0.1	0.17	12.7	64.9	7.8	2.2	22200	281	30	0.03	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	60	20
	湾外	<0.1	0.09	6.0	42.1	2.1	2.1	20400	463	24	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	<25	<18
発電所前面海域	St.12 (17.0)	<0.1	0.06	9.7	38.9	2.4	2.7	14300	205	23	<0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	<25	<18
	St.16 (31.5)	<0.1	0.11	8.1	43.0	3.0	2.5	17700	299	26	0.01	<0.01	<0.1	<0.01	<0.01	<25	<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 27 年 4 月～平成 28 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) <sup>注1</sup>			気温(℃)			湿度(%)			降水量 (mm) 積算値	日照時間 (h) <sup>注2</sup> 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		
27年4月	SW	8.0	0.0	1.7	27.3	1.0	11.0	99	18	69	136.5	197.4
5月	SW	7.7	0.0	1.9	27.3	9.6	16.5	98	25	66	61.0	250.2
6月	SE	6.4	0.0	1.6	27.3	10.4	18.6	97	32	79	195.0	175.6
7月	SW	5.8	0.0	1.4	33.8	16.1	23.4	98	36	80	57.0	175.9
8月	NNW	5.4	0.0	1.4	35.2	16.8	23.3	98	42	84	175.0	133.6
9月	WNW	5.9	0.0	1.5	29.1	13.1	20.0	97	35	80	305.0	149.2
10月	SW	5.7	0.0	1.8	24.3	5.7	15.2	99	37	69	7.5	219.7)
11月	WNW	5.4	0.0	1.6	19.3	3.0	11.6	99	45	79	162.0	133.6
12月	SW	6.9	0.0	1.9	13.9	-1.0	6.3	99	42	70	86.5	162.2
28年1月	W	9.5	0.0	1.9	12.7	-1.6	3.1	99	42	71	82.5	137.3
2月	W	8.2	0.1	2.1	18.6	-2.5	3.9	99	40	67	30.5	172.5
3月	SW	6.7	0.0	1.9	16.8	-1.3	7.0	99	26	67	25.0	197.3

注1 風速は静穏(0.5m/s未滿)を含む。

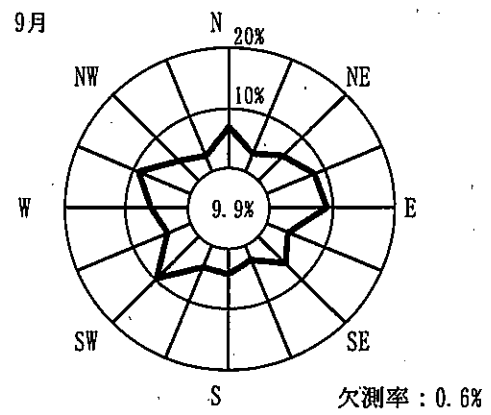
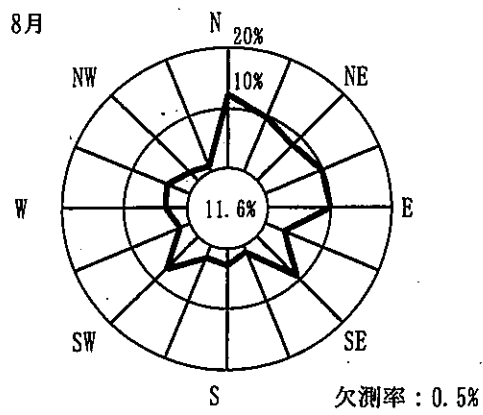
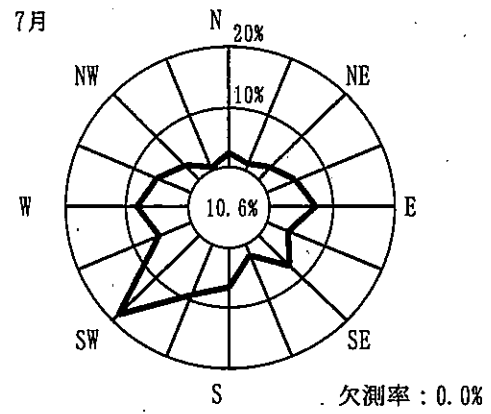
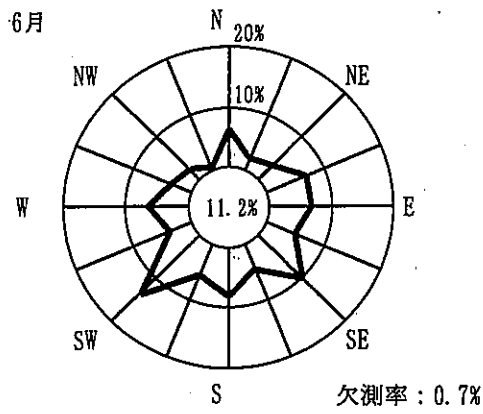
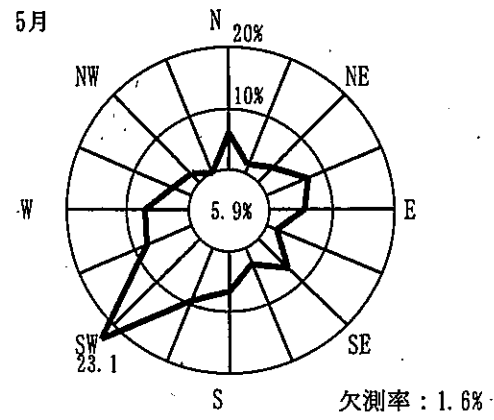
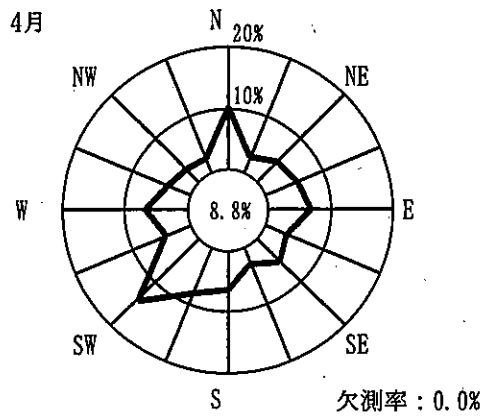
2 日照時間は「気象庁HP」より江島での測定結果を引用した。

[http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly\\_a1.php?prec\\_no=34&block\\_no=1290&year=2015&month=&day=&view=](http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=1290&year=2015&month=&day=&view=)

[http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly\\_a1.php?prec\\_no=34&block\\_no=1290&year=2016&month=&day=&view=](http://www.data.jma.go.jp/obd/stats/etrn/view/monthly_a1.php?prec_no=34&block_no=1290&year=2016&month=&day=&view=)

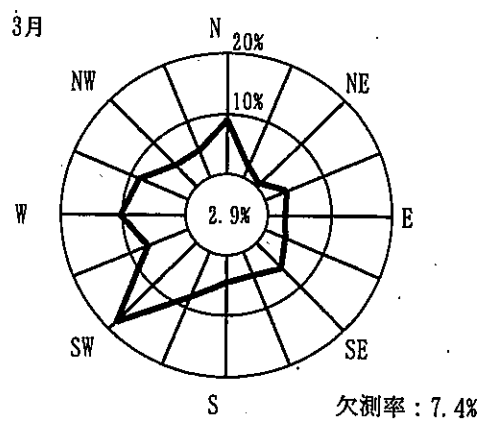
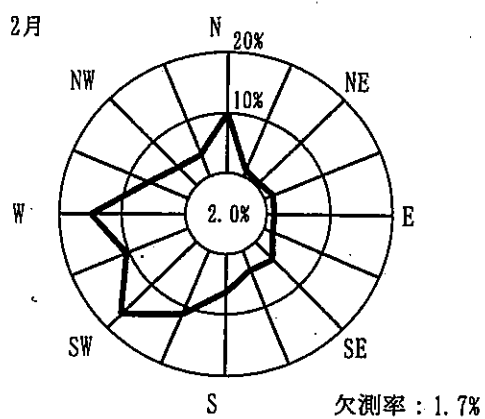
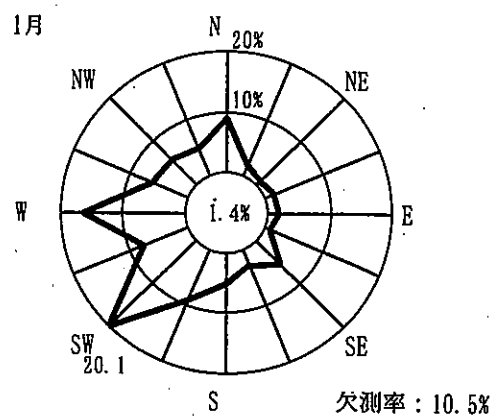
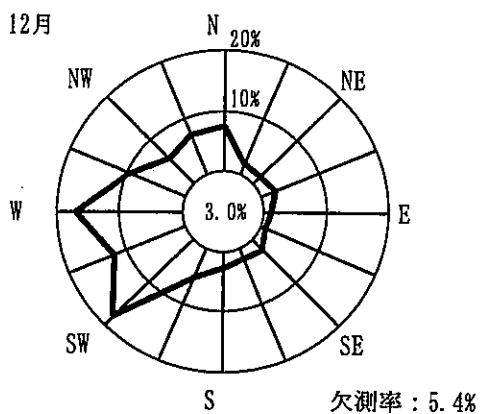
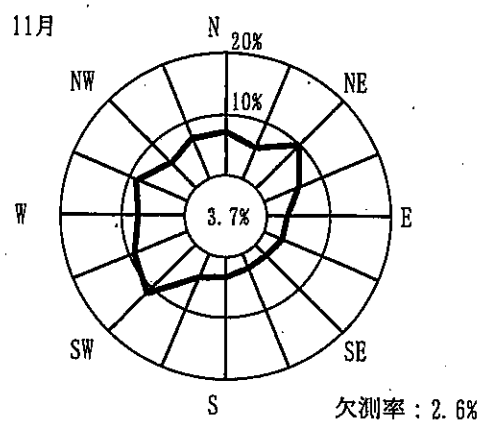
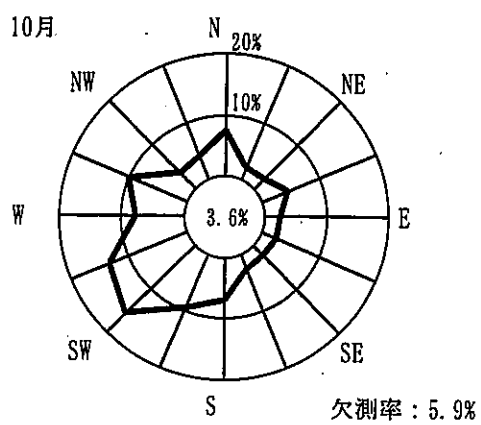
※値欄の記号の説明

) : 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



II-1 調査方法  
表II-1-(1) 調査方法

調査期間：平成27年4月～平成28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
1.プランクトン調査	4.21	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
	5.19	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
	6.17	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
	7.9	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上
	8.11	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
	9.15	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
	10.15	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上
	11.11	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
	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
	1.13	4	0～5, 5～10, 10～20 20～海底上1m	同上	同上
	2.9	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
	3.17	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	4.21	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
	5.19	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
	6.17	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
	7.9	4	表層 10m	同上	同上
	8.11	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
	9.15	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
	10.15	4	表層 10m	同上	同上
	11.11	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
	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
	1.13	4	表層 10m	同上	同上
	2.9	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
	3.17	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27年4月～平成28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	8.10	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	
		2.10	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	5.7～15	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
		5.7～15	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
		8.4～19	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
		8.4～18	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
		11.4～30	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
		11.4～30	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
2.2～16		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	
2.2～16		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	
2.2～16	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	5.19～20	5 ※	—	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	
	5.15～16	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	8.20～31	5 ※	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	8.19～20	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	11.24～30	5 ※	—	定置網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
	11.19～20	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上	
2.16～17	5	—	底刺網に捕獲された漁獲物を調査	同上		

注 定置網調査の5月は実施可能な寄磯地点のみ, その他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。



表Ⅱ-1-(3) 調査方法

調査期間：平成27年4月～平成28年3月

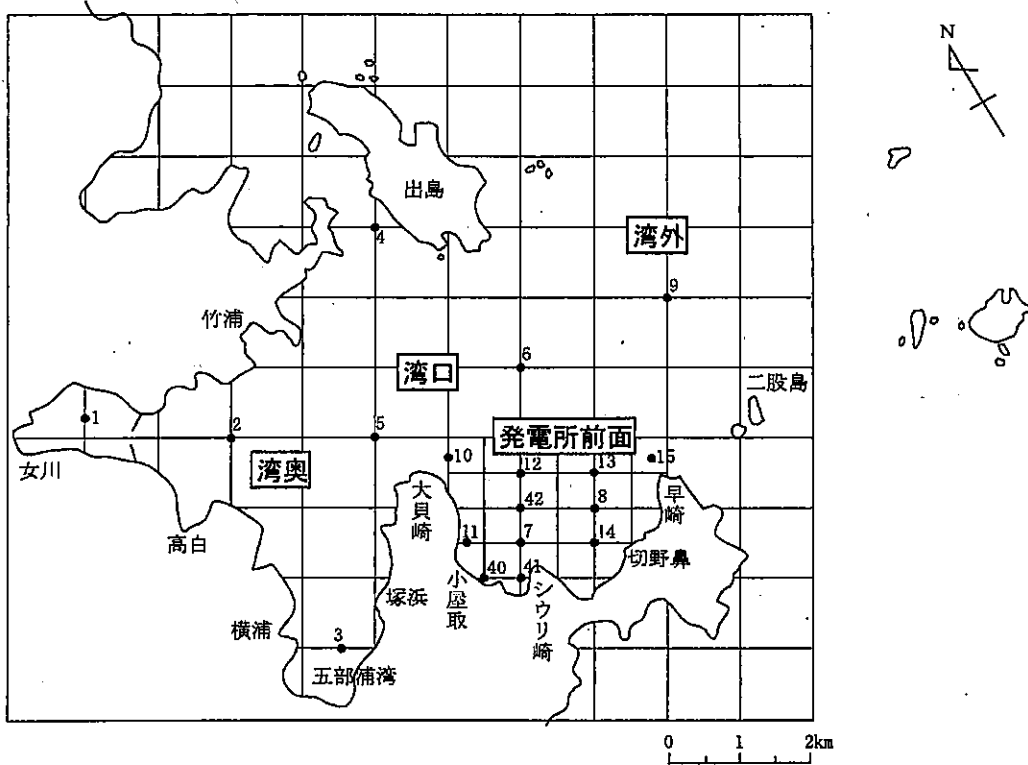
測定者：宮城県

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	5.19～6.16	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
		2.9～3.10			

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27年4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		養殖漁場		発電所前面海域	
		測点 St.2		測点 St.9		測点 St.4		測点 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>	33,911 (89.8)	5,868 (87.8)	110,204 (96.6)	29,398 (90.9)	40,330 (90.6)	15,237 (93.0)	179,943 (96.2)	61,733 (94.2)
	<i>Skeletonema costatum</i>	1,506 (4.0)	-	1,224 (1.1)	209 (0.6)	2,474 (5.6)	528 (3.2)	453 (0.2)	1,486 (2.3)
	<i>Chaetoceros convolutum</i>	291 (0.6)	38 (0.6)	816 (0.7)	1,046 (3.2)	495 (1.1)	132 (0.8)	2,720 (1.5)	413 (0.6)
	<i>Chaetoceros</i> spp.	340 (0.9)	57 (0.9)	612 (0.5)	262 (0.8)	-	176 (1.1)	1,133 (0.6)	495 (0.8)
	<i>Chaetoceros debile</i>	680 (1.8)	377 (5.6)	-	732 (2.3)	-	-	680 (0.4)	-
出現細胞数(細胞/ℓ)		37,760	6,680	114,080	32,340	44,536	16,381	186,969	65,531
出現種類数		9	10	6	11	6	6	8	9

調査年月日:平成27年5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	発電所周辺海域									
		湾奥		湾外		湾口		養殖漁場		発電所前面海域	
		測点 St.1		測点 St.2		測点 St.5		測点 St.6		測点 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>	236,403 (98.5)	106,181 (94.7)	447,433 (98.7)	237,689 (98.4)	335,076 (99.3)	30,495 (98.6)	70,541 (99.1)	16,307 (99.2)	254,841 (99.2)	45,229 (98.8)
	<i>Skeletonema costatum</i>	1,997 (0.9)	4,179 (3.7)	2,604 (0.8)	1,073 (0.4)	578 (0.2)	59 (0.2)	135 (0.2)	31 (0.2)	195 (0.1)	96 (0.2)
	<i>Chaetoceros decipiens</i>	380 (0.2)	318 (0.3)	807 (0.2)	598 (0.2)	536 (0.2)	172 (0.6)	203 (0.3)	19 (0.1)	708 (0.3)	211 (0.5)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	-	178 (0.2)	440 (0.1)	702 (0.3)	165 (0.0)	26 (0.1)	54 (0.1)	-	195 (0.1)	84 (0.2)
	<i>Chaetoceros convolutum</i>	83 (0.0)	140 (0.1)	330 (0.1)	371 (0.2)	83 (0.0)	59 (0.2)	34 (0.0)	9 (0.1)	220 (0.1)	78 (0.2)
出現細胞数(細胞/ℓ)		229,936	112,088	453,447	241,507	337,532	30,937	71,194	16,442	257,001	45,785
出現種類数		11	11	9	10	8	10	10	11	9	9

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		発電所前面海域		発電所前面海域	
		測点 St.15		測点 St.9		測点 St.3		測点 St.4		測点 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>	193,156 (98.9)	141,286 (98.1)	60,095 (99.7)	128,145 (99.6)	700,688 (99.5)	44,340 (96.8)	869,081 (99.4)	346,310 (99.7)	462,269 (99.2)	364,908 (98.9)
	<i>Skeletonema costatum</i>	304 (0.2)	762 (0.5)	24 (0.0)	54 (0.0)	990 (0.1)	519 (1.1)	-	-	1,108 (0.2)	950 (0.4)
	<i>Chaetoceros decipiens</i>	1,293 (0.7)	389 (0.3)	48 (0.1)	299 (0.2)	619 (0.1)	248 (0.5)	1,052 (0.1)	623 (0.2)	422 (0.1)	712 (0.3)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	-	327 (0.2)	-	-	495 (0.1)	118 (0.3)	495 (0.1)	-	633 (0.1)	106 (0.0)
	<i>Chaetoceros convolutum</i>	190 (0.1)	78 (0.1)	-	27 (0.0)	371 (0.1)	59 (0.1)	124 (0.0)	220 (0.1)	106 (0.0)	211 (0.1)
出現細胞数(細胞/ℓ)		195,371	144,063	60,287	128,721	703,937	45,767	874,653	347,236	465,989	267,851
出現種類数		11	11	8	8	9	7	11	5	12	11

項目	区分	発電所前面海域									
		測点 St.8		測点 St.11		測点 St.12		測点 St.13		測点 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>	192,218 (99.6)	92,035 (99.2)	147,299 (99.3)	-	438,926 (99.0)	328,312 (99.3)	236,424 (99.2)	42,586 (98.0)	49,984 (99.4)	73,779 (98.9)
	<i>Skeletonema costatum</i>	-	199 (0.2)	114 (0.1)	-	1,737 (0.4)	727 (0.2)	122 (0.0)	76 (0.2)	59 (0.1)	122 (0.2)
	<i>Chaetoceros decipiens</i>	428 (0.2)	383 (0.4)	427 (0.3)	-	1,535 (0.3)	519 (0.2)	346 (0.1)	304 (0.7)	150 (0.3)	244 (0.3)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	-	-	-	-	201 (0.0)	-	-	95 (0.2)	-	98 (0.1)
	<i>Chaetoceros convolutum</i>	136 (0.1)	29 (0.0)	171 (0.1)	-	101 (0.0)	286 (0.1)	510 (0.2)	95 (0.2)	29 (0.1)	24 (0.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)		193,065	92,815	148,288	-	443,269	330,780	260,523	43,447	50,262	74,591
出現種類数		7	12	7	-	9	7	11	8	9	9

項目	区分	発電所前面海域					
		測点 St.40		測点 St.41		測点 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>	100,000 (99.2)	-	364,527 (99.2)	-	238,364 (99.3)	180,201 (98.9)
	<i>Skeletonema costatum</i>	144 (0.1)	-	421 (0.2)	-	218 (0.1)	604 (0.3)
	<i>Chaetoceros decipiens</i>	353 (0.4)	-	748 (0.3)	-	627 (0.3)	604 (0.3)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	-	-	467 (0.2)	-	-	-
	<i>Chaetoceros convolutum</i>	92 (0.1)	-	234 (0.1)	-	286 (0.1)	50 (0.0)
出現細胞数(細胞/ℓ)		100,845	-	266,678	-	239,979	182,177
出現種類数		9	-	11	-	11	8

調査年月日:平成27年6月17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		発電所前面海域	
		測点 St.2		測点 St.9		測点 St.4		測点 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 compressum</i>	6,832 (28.8)	1,030 (32.7)	4,688 (24.5)	3,992 (32.7)	1,489 (17.4)	1,405 (26.9)	34,113 (54.4)	9,825 (33.3)
	<i>Chaetoceros affine</i>	11,702 (49.4)	468 (14.9)	7,439 (38.9)	2,288 (18.7)	1,104 (12.9)	353 (6.8)	7,376 (11.8)	5,273 (17.9)
	<i>Bacteriostrom fuscum</i>	1,717 (7.2)	367 (11.7)	2,166 (11.3)	2,615 (21.4)	455 (5.3)	598 (11.5)	7,433 (11.9)	7,232 (24.5)
	<i>Skeletonema costatum</i>	981 (4.1)	828 (26.3)	2,624 (13.7)	1,354 (11.1)	3,276 (38.2)	1,685 (32.3)	6,800 (10.8)	2,218 (7.5)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	193 (0.8)	238 (7.6)	433 (2.3)	350 (2.9)	420 (4.9)	382 (7.3)	2,535 (4.0)	1,325 (4.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		23,707	3,148	19,146	12,207	8,574	5,220	62,714	29,466
出現種類数		16	13	16	12	14	11	13	18

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4「-」は、出現しなかったことを示す。

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。

5 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。

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。

表Ⅱ-2-(2) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成27年7月9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		発電所前面海域	
		St.2		St.9		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	珪藻 <i>Nitzschia</i> spp.	583 (23.7)	288 (15.1)	725 (42.4)	595 (34.6)	682 (33.2)	397 (36.7)	2,929 (57.0)	1,110 (37.9)
	<i>Leptocylindrus danicus</i>	1,266 (51.5)	298 (15.6)	547 (32.0)	725 (42.2)	777 (37.8)	286 (25.7)	932 (18.1)	1,394 (47.6)
	<i>Nitzschia pungens</i>	361 (14.7)	895 (46.9)	230 (13.5)	170 (9.9)	246 (12.0)	261 (23.5)	834 (16.2)	249 (8.5)
	<i>Skeletonema costatum</i>	115 (4.7)	126 (6.6)	35 (2.0)	79 (4.6)	151 (7.4)	37 (3.3)	99 (1.9)	45 (1.5)
種	<i>Chaetoceros didymus</i> v. <i>arenolobatus</i>	8 (0.3)	52 (2.7)	40 (2.3)	23 (1.3)	-	20 (1.8)	66 (1.3)	79 (2.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)		2,456	1,908	1,709	1,719	2,053	1,112	5,141	2,926
出現種類数		16	17	13	14	13	16	13	8

調査年月日:平成27年8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 採集層	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	
		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>Nitzschia</i> spp.	22,237 (98.2)	13,091 (98.2)	3,744 (98.8)	26,709 (97.8)	20,015 (98.1)	13,278 (98.9)	25,358 (98.1)	66,261 (97.5)	104,901 (98.2)	73,987 (97.2)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	98 (0.4)	37 (0.3)	-	81 (0.3)	59 (0.3)	-	38 (0.1)	306 (0.5)	371 (0.3)	115 (0.2)
	<i>Nitzschia pungens</i>	-	37 (0.3)	-	95 (0.3)	26 (0.1)	57 (0.4)	97 (0.4)	256 (0.4)	159 (0.1)	382 (0.5)
	<i>Chaetoceros didymus</i> v. <i>argilica</i>	-	-	-	10 (0.0)	15 (0.1)	67 (0.5)	38 (0.1)	207 (0.3)	-	535 (0.7)
種	<i>Chaetoceros</i> spp.	-	-	-	33 (0.1)	41 (0.2)	29 (0.2)	22 (0.1)	118 (0.2)	503 (0.5)	76 (0.1)
出現細胞数(細胞/ℓ)		22,653	13,333	3,790	27,308	20,397	13,709	25,854	67,970	106,822	76,083
出現種類数		6	7	11	18	17	12	20	23	19	12

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.4		St.7	
		St.15		St.9		St.3		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	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Nitzschia</i> spp.	44,733 (98.9)	56,588 (98.2)	20,880 (96.6)	13,070 (96.1)	103,537 (99.2)	54,574 (98.5)	3,076 (98.9)	1,521 (97.1)	9,273 (97.5)	7,090 (96.2)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	138 (0.3)	288 (0.5)	83 (0.4)	-	186 (0.2)	155 (0.3)	5 (0.2)	8 (0.5)	22 (0.2)	15 (0.2)
	<i>Nitzschia pungens</i>	46 (0.1)	211 (0.4)	165 (0.8)	69 (0.5)	74 (0.1)	78 (0.1)	-	5 (0.3)	33 (0.3)	36 (0.5)
	<i>Chaetoceros didymus</i> v. <i>argilica</i>	23 (0.1)	345 (0.6)	105 (0.5)	81 (0.6)	74 (0.1)	-	6 (0.2)	1 (0.1)	-	61 (0.8)
種	<i>Chaetoceros</i> spp.	23 (0.1)	173 (0.3)	30 (0.1)	12 (0.1)	93 (0.1)	155 (0.3)	2 (0.1)	4 (0.3)	22 (0.2)	15 (0.2)
出現細胞数(細胞/ℓ)		45,251	58,825	21,623	13,603	104,410	55,429	3,111	1,566	9,508	7,368
出現種類数		15	18	14	17	11	10	13	19	13	14

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	珪藻 <i>Nitzschia</i> spp.	93,714 (98.2)	173,482 (98.4)	4,081 (96.4)	-	180,556 (97.0)	109,284 (97.9)	29,343 (97.2)	38,640 (96.5)	177,151 (98.5)	207,303 (97.8)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	381 (0.4)	528 (0.3)	8 (0.2)	-	1,325 (0.7)	122 (0.1)	-	180 (0.4)	475 (0.3)	1,538 (0.7)
	<i>Nitzschia pungens</i>	190 (0.2)	731 (0.4)	5 (0.1)	-	265 (0.1)	458 (0.4)	249 (0.8)	270 (0.7)	216 (0.1)	177 (0.1)
	<i>Chaetoceros didymus</i> v. <i>argilica</i>	119 (0.1)	122 (0.1)	14 (0.3)	-	265 (0.1)	397 (0.4)	113 (0.4)	120 (0.3)	345 (0.2)	355 (0.2)
種	<i>Chaetoceros</i> spp.	119 (0.1)	203 (0.1)	8 (0.2)	-	371 (0.2)	244 (0.2)	-	120 (0.3)	129 (0.1)	355 (0.2)
出現細胞数(細胞/ℓ)		95,443	176,336	4,232	-	186,161	111,593	30,178	40,048	179,934	211,974
出現種類数		18	13	19	-	19	18	11	20	15	17

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	珪藻 <i>Nitzschia</i> spp.	70,261 (96.6)	-	3,084 (97.6)	-	34,973 (98.5)	16,281 (96.5)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	812 (1.1)	-	9 (0.3)	-	-	-
	<i>Nitzschia pungens</i>	348 (0.5)	-	-	-	215 (0.6)	56 (0.3)
	<i>Chaetoceros didymus</i> v. <i>argilica</i>	435 (0.6)	-	-	-	-	150 (0.8)
種	<i>Chaetoceros</i> spp.	377 (0.5)	-	22 (0.7)	-	66 (0.2)	112 (0.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		72,730	-	3,161	-	35,512	18,943
出現種類数		13	-	8	-	11	10

調査年月日:平成27年9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		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	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	珪藻 <i>Skeletonema costatum</i>	6,624 (84.1)	2,435 (70.6)	10,742 (54.2)	5,648 (93.1)	6,433 (78.4)	5,183 (86.6)	5,858 (73.2)	4,828 (91.1)
	<i>Chaetoceros distans</i>	131 (1.7)	96 (2.8)	4,269 (21.5)	53 (0.8)	583 (7.1)	133 (2.2)	953 (11.9)	44 (0.8)
	<i>Nitzschia pungens</i>	331 (4.2)	55 (1.6)	1,498 (7.6)	33 (0.5)	443 (5.4)	76 (1.3)	416 (5.2)	67 (1.3)
	<i>Bacteriastrium furcatum</i>	127 (1.6)	601 (17.4)	650 (3.3)	30 (0.5)	92 (1.1)	385 (6.4)	148 (1.9)	63 (1.2)
種	<i>Nitzschia</i> spp.	67 (0.9)	18 (0.5)	509 (2.6)	126 (2.1)	137 (1.7)	53 (0.9)	214 (2.7)	87 (1.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		7,877	3,447	19,810	6,068	8,208	5,982	7,998	5,300
出現種類数		21	16	17	21	20	15	13	15

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

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。

5 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。

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。

表Ⅱ-2-(3) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成27年10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 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.2	St.9	St.9	St.4	St.4	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Chaetoceros debile</i>	262 (23.8)	442 (40.6)	3 (1.6)	8 (5.1)	20 (7.6)	58 (13.8)	145 (18.2)	207 (29.2)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	183 (16.7)	244 (22.4)	3 (1.6)	1 (0.6)	2 (0.8)	7 (1.7)	106 (13.3)	100 (14.1)
	<i>Chaetoceros decipiens</i>	207 (18.8)	45 (4.1)	23 (12.5)	1 (0.6)	46 (17.4)	33 (7.9)	112 (14.1)	71 (10.0)
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	68 (6.2)	71 (6.5)	22 (12.0)	9 (5.8)	25 (9.5)	42 (10.0)	198 (24.9)	67 (9.4)
	<i>Bacteriastrium furcatum</i>	26 (2.4)	71 (6.5)	24 (13.0)	12 (7.7)	35 (13.3)	73 (17.4)	78 (9.8)	43 (6.1)
出現細胞数(細胞/ℓ)		1,099	1,088	184	156	264	420	795	709
出現種類数		20	13	23	18	18	21	16	14

調査年月日:平成27年11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 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.5	St.6	St.6	St.10	St.10		
主な出現種	<i>Chaetoceros debile</i>	2,159 (14.9)	688 (30.2)	12,189 (44.6)	8,791 (63.1)	8,238 (60.3)	8,571 (68.0)	6,857 (58.8)	3,803 (60.1)	17,958 (52.0)	12,426 (61.1)
	<i>Asterionella glacialis</i>	2,144 (14.8)	504 (22.1)	5,339 (19.5)	1,363 (9.8)	2,396 (17.5)	1,524 (12.1)	2,420 (20.8)	1,066 (16.9)	6,294 (18.2)	2,803 (13.8)
	<i>Skeletonema costatum</i>	5,136 (35.5)	330 (14.5)	3,721 (13.6)	198 (1.4)	158 (1.2)	12 (0.1)	252 (2.2)	79 (1.2)	399 (1.2)	303 (1.5)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	37 (0.3)	22 (1.0)	607 (2.2)	989 (7.1)	814 (6.0)	610 (4.8)	288 (2.5)	144 (2.3)	3,252 (9.4)	2,273 (11.2)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	60 (0.4)	36 (1.6)	458 (1.7)	758 (5.4)	504 (3.7)	792 (6.3)	655 (5.6)	418 (6.6)	923 (2.7)	568 (2.8)
出現細胞数(細胞/ℓ)		14,472	2,277	27,332	13,940	13,672	12,605	11,658	6,323	34,512	20,351
出現種類数		19	22	25	21	23	28	23	21	29	22

項目	区分 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.7	
		St.15	St.15	St.9	St.9	St.3	St.3	St.4	St.4	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Chaetoceros debile</i>	852 (19.7)	1,749 (34.2)	1,739 (22.1)	307 (20.0)	10,762 (48.8)	6,752 (69.3)	2,373 (41.7)	1,535 (42.1)	122 (18.9)	1,567 (68.1)
	<i>Asterionella glacialis</i>	1,596 (36.8)	1,740 (34.0)	2,425 (30.9)	257 (16.7)	4,635 (21.0)	838 (8.6)	1,521 (26.7)	661 (18.1)	78 (12.1)	112 (4.9)
	<i>Skeletonema costatum</i>	315 (7.3)	533 (10.4)	1,792 (22.8)	253 (16.5)	556 (2.5)	554 (5.7)	266 (4.7)	27 (0.7)	31 (4.8)	15 (0.7)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	525 (12.1)	374 (7.3)	395 (5.0)	186 (12.1)	437 (2.0)	169 (1.7)	475 (8.3)	280 (7.7)	242 (37.5)	146 (6.3)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	243 (5.6)	159 (3.1)	369 (4.7)	199 (12.9)	952 (4.3)	80 (0.8)	198 (3.5)	512 (14.0)	51 (7.9)	173 (7.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		4,334	5,121	7,857	1,537	22,040	9,748	5,694	3,645	645	2,302
出現種類数		24	18	22	21	25	19	21	23	20	17

項目	区分 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	<i>Chaetoceros debile</i>	5,892 (47.0)	2,139 (51.2)	1,319 (70.8)		10,915 (64.4)	11,365 (56.3)	432 (22.4)	4,654 (44.7)	1,811 (42.3)	1,706 (63.1)
	<i>Asterionella glacialis</i>	3,063 (24.4)	593 (14.2)	123 (6.6)		3,721 (18.5)	4,470 (22.1)	459 (23.8)	3,080 (29.6)	1,503 (35.1)	820 (25.5)
	<i>Skeletonema costatum</i>	874 (7.0)	259 (6.2)	14 (0.8)		517 (2.6)	1,402 (6.9)	95 (4.9)	432 (4.2)	87 (2.0)	53 (1.7)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	518 (4.1)	199 (4.8)	134 (7.2)		1,292 (6.4)	379 (1.9)	508 (26.3)	540 (5.2)	206 (4.8)	104 (3.2)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	532 (4.3)	191 (4.6)	14 (0.8)		620 (3.1)	985 (4.9)	43 (2.2)	604 (5.8)	226 (5.3)	147 (4.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		12,542	4,176	1,863		20,056	20,195	1,932	10,404	4,286	3,210
出現種類数		24	25	19		24	21	21	27	23	24

項目	区分 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	<i>Chaetoceros debile</i>	317 (47.1)		3,910 (60.4)		3,453 (55.8)	3,091 (55.6)
	<i>Asterionella glacialis</i>	32 (4.8)		875 (13.5)		549 (8.9)	1,027 (18.5)
	<i>Skeletonema costatum</i>	-		180 (2.8)		575 (9.3)	114 (2.1)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	170 (25.3)		64 (1.0)		693 (11.2)	739 (13.3)
	<i>Chaetoceros radicans</i>	15 (2.2)		463 (7.2)		187 (3.0)	311 (5.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		673		6,469		6,190	5,556
出現種類数		21		18		20	15

調査年月日:平成27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 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.2	St.9	St.9	St.4	St.4	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Chaetoceros debile</i>	1,240 (49.8)	17,425 (72.7)	4,462 (54.4)	6,543 (61.0)	2,599 (61.1)	5,567 (47.6)	4,108 (45.4)	11,644 (72.0)
	<i>Asterionella glacialis</i>	217 (8.7)	4,071 (17.0)	1,256 (15.3)	2,389 (22.3)	390 (7.7)	4,712 (40.3)	1,690 (18.7)	1,913 (11.8)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	287 (11.5)	224 (0.9)	650 (7.9)	176 (1.6)	671 (13.2)	140 (1.2)	1,242 (13.7)	336 (2.1)
	<i>Chaetoceros didymum</i>	92 (3.7)	580 (2.4)	336 (4.1)	407 (3.8)	195 (3.8)	98 (0.8)	429 (4.7)	692 (4.3)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	41 (1.6)	509 (2.1)	122 (1.5)	271 (2.5)	-	153 (1.3)	-	280 (1.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)		2,489	23,970	8,197	10,722	5,091	11,699	9,039	16,171
出現種類数		20	21	27	18	24	24	26	17

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

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。

5 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。

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。

表Ⅱ-2-(4) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成28年1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 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	
		測点 St.2		St.9		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	<i>Asterionella glacialis</i>	8,512 (69.8)	7,685 (67.0)	8,143 (76.5)	8,455 (69.1)	22,677 (69.7)	5,670 (58.3)	14,346 (56.1)	17,057 (71.5)
	<i>Chaetoceros debile</i>	312 (2.5)	1,240 (10.8)	266 (2.5)	851 (7.0)	1,724 (5.3)	870 (8.9)	4,913 (19.2)	2,813 (11.8)
	<i>Skeletonema costatum</i>	972 (7.9)	805 (7.0)	921 (8.7)	1,611 (13.2)	3,898 (12.0)	1,289 (13.2)	1,965 (7.7)	670 (2.8)
	<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>	987 (8.0)	537 (4.7)	164 (1.5)	19 (0.2)	1,181 (3.6)	354 (3.6)	1,425 (5.6)	1,384 (5.8)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	332 (2.7)	255 (2.2)	256 (2.4)	403 (3.3)	989 (3.0)	81 (0.8)	1,075 (4.2)	586 (2.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		12,368	11,473	10,645	12,241	32,557	9,732	25,573	23,851
出現種類数		15	16	19	15	21	15	18	20

調査年月日:平成28年2月9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 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥				湾外		養殖漁場		湾口	
		測点 St.1		St.2		St.5		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	<i>Asterionella glacialis</i>	1,976 (24.0)	389 (11.1)	3,757 (18.6)	7,712 (45.8)	41,086 (31.6)	13,911 (39.5)	51,793 (35.6)	5,147 (36.5)	11,032 (32.8)	9,329 (36.2)
	<i>Skeletonema costatum</i>	672 (8.1)	532 (15.2)	2,624 (13.0)	1,549 (9.2)	29,630 (22.8)	2,989 (8.5)	39,237 (27.0)	1,830 (13.0)	5,092 (15.1)	2,544 (9.9)
	<i>Chaetoceros debile</i>	909 (11.0)	508 (14.5)	3,458 (17.1)	3,066 (18.2)	12,642 (9.7)	9,083 (25.8)	10,594 (7.3)	2,745 (19.5)	6,259 (18.6)	4,749 (18.4)
	<i>Nitzschia pungens</i>	3,267 (39.6)	1,277 (36.5)	4,472 (22.2)	1,707 (10.1)	25,679 (19.8)	2,989 (8.5)	7,455 (5.1)	1,944 (13.8)	5,198 (15.5)	4,155 (16.1)
	<i>Thalassiosira spp.</i>	224 (2.7)	112 (3.2)	1,148 (5.7)	269 (1.6)	6,025 (4.6)	316 (0.9)	12,762 (8.8)	210 (1.5)	2,572 (7.6)	42 (0.2)
出現細胞数(細胞/ℓ)		8,249	3,495	20,176	16,826	129,977	35,237	145,546	14,099	33,621	25,785
出現種類数		16	14	20	18	15	14	16	17	19	19

項目	区分 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			
		測点 St.15		St.9		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	0~5m層	5~10m層
主な出現種	<i>Asterionella glacialis</i>	43,603 (57.3)	968 (42.7)	48,000 (42.5)	14,551 (45.9)	1,542 (25.2)	303 (14.2)	2,098 (17.4)	1,086 (16.0)	23,406 (34.9)	7,062 (26.7)
	<i>Skeletonema costatum</i>	6,046 (7.9)	172 (7.6)	12,179 (10.8)	2,196 (6.9)	534 (8.7)	487 (22.8)	1,408 (11.7)	1,363 (20.1)	10,177 (15.2)	1,068 (4.0)
	<i>Chaetoceros debile</i>	4,031 (5.3)	398 (17.6)	10,030 (8.9)	6,772 (21.3)	217 (3.6)	132 (6.2)	2,788 (23.1)	2,074 (30.6)	9,922 (14.8)	4,927 (18.6)
	<i>Nitzschia pungens</i>	6,229 (8.2)	295 (13.0)	11,821 (10.5)	1,373 (4.3)	2,787 (45.6)	843 (39.4)	1,782 (14.8)	435 (6.4)	6,360 (9.5)	3,121 (11.8)
	<i>Thalassiosira spp.</i>	4,443 (5.8)	41 (1.8)	14,866 (13.2)	641 (2.0)	410 (6.7)	122 (5.7)	1,186 (9.8)	158 (2.3)	5,216 (7.8)	616 (22.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		76,064	2,266	113,016	31,728	6,112	2,140	12,067	6,768	67,022	26,423
出現種類数		13	17	16	17	12	13	20	17	16	15

項目	区分 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	<i>Asterionella glacialis</i>	3,645 (34.2)	4,804 (31.5)	11,165 (33.0)	29,319 (26.8)	3,279 (32.1)	14,275 (30.6)	2,159 (33.1)	18,947 (29.7)	4,198 (34.6)	
	<i>Skeletonema costatum</i>	1,373 (12.9)	2,211 (14.5)	3,722 (11.0)	16,696 (15.3)	933 (9.1)	4,078 (8.7)	951 (14.6)	11,368 (17.8)	1,574 (13.0)	
	<i>Chaetoceros debile</i>	189 (1.8)	2,135 (14.0)	8,648 (25.6)	17,510 (16.0)	2,375 (23.2)	4,549 (9.8)	1,409 (21.6)	6,755 (10.6)	1,736 (14.3)	
	<i>Nitzschia pungens</i>	2,982 (28.0)	4,118 (27.0)	2,189 (6.5)	8,755 (8.0)	1,385 (13.5)	5,490 (11.8)	713 (10.9)	8,568 (13.4)	1,776 (14.6)	
	<i>Thalassiosira spp.</i>	1,195 (11.2)	229 (1.5)	1,834 (5.4)	16,543 (15.1)	777 (7.6)	10,706 (23.0)	78 (1.2)	7,085 (11.1)	565 (4.7)	
出現細胞数(細胞/ℓ)		10,657	15,275	33,799	109,222	10,230	46,608	6,524	63,815	12,127	
出現種類数		17	12	17	18	13	15	19	17	18	

項目	区分 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	<i>Asterionella glacialis</i>	9,776 (34.8)	7,285 (26.8)	19,229 (34.7)	23,915 (45.1)		
	<i>Skeletonema costatum</i>	4,277 (15.2)	1,696 (6.2)	7,633 (13.8)	2,375 (4.5)		
	<i>Chaetoceros debile</i>	5,194 (18.5)	5,486 (23.9)	5,431 (9.8)	12,890 (24.3)		
	<i>Nitzschia pungens</i>	2,750 (9.8)	3,692 (13.6)	6,899 (12.4)	3,901 (7.4)		
	<i>Thalassiosira spp.</i>	1,808 (6.4)	1,347 (5.0)	4,477 (8.1)	1,696 (3.2)		
出現細胞数(細胞/ℓ)		28,093	27,175	55,485	53,004		
出現種類数		20	15	17	18		

調査年月日:平成28年3月17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 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	
		測点 St.2		St.9		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	<i>Chaetoceros debile</i>	19,200 (44.0)	18,044 (44.3)	1,213 (44.5)	4,537 (57.0)	2,072 (21.2)	2,014 (55.9)	2,598 (50.1)	20,539 (54.2)
	<i>Skeletonema costatum</i>	10,466 (24.0)	8,414 (20.6)	449 (16.5)	915 (11.5)	1,560 (16.0)	485 (13.5)	386 (7.4)	8,501 (22.4)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	1,161 (2.7)	9,478 (23.2)	152 (5.6)	366 (4.6)	450 (4.6)	369 (10.2)	250 (4.8)	1,141 (3.0)
	<i>Nitzschia pungens</i>	2,675 (6.1)	684 (1.7)	72 (2.6)	329 (4.1)	1,234 (12.7)	83 (2.3)	239 (4.6)	2,092 (5.6)
	<i>Chaetoceros constrictum</i>	728 (1.7)	1,597 (3.9)	228 (8.4)	388 (4.9)	1,397 (14.3)	225 (6.2)	391 (7.5)	1,635 (4.3)
出現細胞数(細胞/ℓ)		43,589	40,770	2,724	7,955	9,751	3,604	5,184	37,895
出現種類数		22	20	23	25	23	23	19	22

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-(5) プランクトン調査結果(植物)

調査年月日:平成27年5月19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		湾口		湾外		養殖漁場		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	珪藻 <i>Chaetoceros radicans</i>	1,785,600 (97.2)	1,929,600 (92.3)	1,152,000 (91.9)	528,000 (92.1)	1,944,000 (96.6)	1,123,200 (91.9)	2,116,800 (95.2)	1,454,400 (94.8)	1,444,800 (95.9)	1,708,800 (94.9)
	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	12,000 (0.7)	26,400 (1.3)	33,600 (2.7)	9,600 (1.7)	26,400 (1.3)	40,800 (3.3)	9,600 (0.4)	12,000 (0.8)	4,800 (0.3)	4,800 (0.3)
	<i>Chaetoceros</i> spp.	-	16,800 (0.8)	-	2,400 (0.4)	7,200 (0.4)	4,800 (0.4)	-	4,800 (0.3)	33,600 (2.2)	24,000 (1.3)
現出	繊毛藻 <i>Peridinales</i>	4,800 (0.3)	9,600 (0.5)	14,400 (1.1)	12,000 (2.1)	4,800 (0.2)	9,600 (0.8)	24,000 (1.1)	4,800 (0.3)	4,800 (0.3)	4,800 (0.3)
種	珪藻 <i>Chaetoceros compressum</i>	-	43,200 (2.1)	-	2,400 (0.4)	-	-	7,200 (0.3)	19,200 (1.3)	-	9,600 (0.5)
出現細胞数(細胞/ℓ)		1,836,600	2,090,400	1,254,000	573,600	2,011,800	1,222,200	2,200,800	1,533,600	1,507,200	1,800,000
出現種類数		9	12	11	11	9	11	13	9	8	10

調査年月日:平成27年8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		湾口		湾外		養殖漁場		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	珪藻 <i>Nitzschia</i> spp.	675,840 (91.3)	998,400 (95.3)	576,000 (95.3)	783,360 (92.6)	583,680 (93.9)	867,840 (93.1)	372,480 (97.0)	875,520 (95.8)	668,160 (91.0)	852,480 (94.3)
	クロコケ藻 CRYPTOPHYCEAE	10,080 (1.4)	12,000 (1.1)	5,280 (0.9)	6,240 (0.8)	3,840 (0.6)	5,280 (0.6)	6,480 (1.6)	5,520 (0.6)	10,560 (1.4)	11,520 (1.3)
	繊毛藻 <i>Peridinales</i>	11,520 (1.6)	2,880 (0.3)	5,280 (0.9)	6,720 (0.8)	6,240 (1.0)	5,760 (0.6)	13,680 (3.2)	2,400 (0.3)	5,280 (0.7)	8,160 (0.9)
現出	<i>Prorocentrum micans</i>	5,280 (0.7)	-	4,320 (0.7)	-	4,800 (0.8)	-	14,160 (3.3)	-	15,360 (2.1)	960 (0.1)
種	珪藻 <i>Chaetoceros</i> spp.	4,800 (0.6)	6,240 (0.6)	-	960 (0.1)	960 (0.2)	4,800 (0.5)	720 (0.2)	2,400 (0.3)	960 (0.1)	5,760 (0.6)
出現細胞数(細胞/ℓ)		740,220	1,047,840	604,440	819,840	621,840	931,740	427,920	913,680	729,180	904,380
出現種類数		23	18	18	17	22	19	17	24	20	25

調査年月日:平成27年11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		湾口		湾外		養殖漁場		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	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	55,680 (28.2)	65,520 (24.9)	108,480 (39.1)	120,480 (35.4)	32,880 (11.8)	37,920 (21.4)	33,840 (24.5)	43,920 (36.9)	35,760 (43.0)	34,560 (44.3)
	<i>Asterionella glacialis</i>	33,120 (16.7)	54,960 (20.9)	26,400 (9.5)	76,320 (22.4)	125,280 (44.5)	50,640 (28.6)	11,040 (8.0)	18,720 (15.7)	11,040 (13.3)	11,520 (14.8)
	<i>Skeletonema costatum</i>	6,240 (3.2)	8,400 (3.2)	9,600 (3.5)	22,080 (6.5)	45,840 (16.4)	19,200 (10.9)	6,720 (4.9)	4,560 (3.8)	1,440 (1.7)	960 (1.2)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	6,720 (3.4)	6,240 (2.4)	13,920 (5.0)	31,680 (9.3)	7,920 (2.8)	5,280 (3.0)	11,520 (8.4)	12,960 (10.9)	9,840 (11.8)	7,200 (9.2)
	<i>Chaetoceros compressum</i>	4,800 (2.4)	10,080 (3.8)	24,000 (8.6)	6,720 (2.0)	18,720 (6.7)	12,480 (7.1)	7,680 (5.6)	1,920 (1.6)	3,120 (3.8)	-
出現細胞数(細胞/ℓ)		197,760	263,580	277,560	340,500	279,300	176,820	137,880	119,040	83,100	78,060
出現種類数		38	39	36	31	31	30	34	27	24	26

調査年月日:平成28年2月9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		湾口		湾外		養殖漁場		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	珪藻 <i>Chaetoceros debile</i>	48,960 (18.6)	34,560 (12.4)	42,480 (13.6)	41,040 (14.5)	121,920 (18.5)	76,800 (17.2)	32,880 (14.6)	43,200 (15.3)	193,920 (24.0)	158,400 (29.0)
	<i>Thalassiosira</i> spp.	18,720 (7.1)	24,000 (8.6)	29,760 (9.6)	27,600 (9.8)	120,000 (18.2)	88,800 (19.9)	54,240 (24.1)	65,040 (23.0)	109,440 (13.5)	98,880 (18.1)
	<i>Skeletonema costatum</i>	44,400 (16.9)	33,840 (12.2)	33,120 (10.6)	24,960 (8.8)	112,320 (17.1)	57,120 (12.8)	29,520 (13.1)	26,640 (9.4)	137,280 (17.0)	31,680 (5.8)
	<i>Asterionella glacialis</i>	36,960 (14.1)	23,760 (8.6)	35,760 (11.5)	41,040 (14.5)	122,880 (18.7)	33,600 (7.5)	32,160 (14.3)	44,160 (15.6)	39,360 (4.9)	84,960 (15.6)
	<i>Chaetoceros sociale</i>	23,280 (8.9)	28,320 (10.2)	27,360 (8.8)	21,120 (7.5)	56,160 (8.5)	40,800 (9.1)	12,240 (5.4)	25,200 (8.9)	150,720 (18.7)	36,480 (6.7)
出現細胞数(細胞/ℓ)		263,040	277,620	311,520	282,480	658,740	446,460	225,390	282,780	808,080	545,520
出現種類数		32	29	29	31	33	36	29	30	29	32

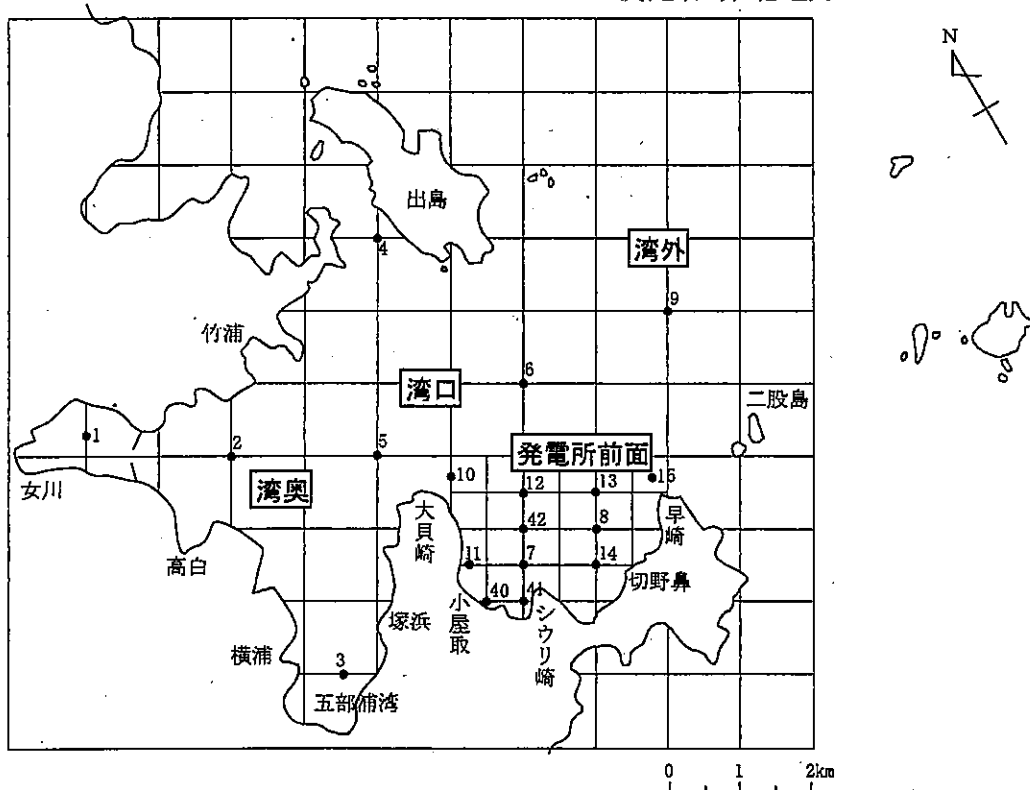
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

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-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27年4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	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	甲殻	Nauplius of COPEPODA	2.3 (26.7)	1.4 (35.0)	44.9 (62.0)	6.1 (48.0)	3.3 (32.0)	2.8 (41.8)	10.1 (34.1)	4.0 (41.7)
な	尾索	<i>Fritillaria</i> spp.	1.7 (19.8)	0.5 (12.5)	11.8 (16.5)	0.9 (7.1)	3.2 (31.1)	1.0 (14.9)	13.0 (43.9)	3.0 (31.3)
出	甲殻	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	0.5 (5.8)	0.1 (2.5)	6.3 (8.8)	3.0 (23.6)	0.7 (6.8)	0.1 (1.5)	0.7 (2.4)	0.6 (6.3)
現		Copepodite of <i>Oithona</i>	0.3 (3.5)	0.2 (5.0)	1.8 (2.5)	0.5 (3.9)	0.6 (5.8)	0.5 (7.5)	1.0 (3.4)	0.2 (2.1)
種		<i>Oithona similis</i>	0.1 (1.2)	0.4 (10.0)	0.8 (1.1)	0.2 (1.6)	1.0 (9.7)	1.0 (14.9)	0.7 (2.4)	0.4 (4.2)
出現個体数(個体/ℓ)			8.6	4.0	71.4	12.7	10.3	6.7	29.6	9.6
出現種類数			15	23	17	11	13	19	11	12

調査年月日:平成27年5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		湾口		養殖漁場		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	甲殻	Nauplius of COPEPODA	13.4 (45.1)	12.4 (37.6)	38.7 (42.5)	21.0 (37.5)	19.5 (40.4)	4.6 (39.7)	5.4 (33.3)	2.5 (36.8)	16.6 (57.0)	16.5 (41.5)
な	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	7.3 (24.6)	8.8 (26.7)	25.2 (27.7)	19.5 (34.8)	14.6 (30.2)	3.2 (27.6)	7.2 (44.4)	2.1 (30.9)	6.6 (22.7)	11.2 (28.1)
出	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	1.3 (4.4)	1.8 (5.5)	5.0 (5.5)	5.4 (9.6)	6.3 (13.0)	2.3 (19.8)	1.4 (8.6)	1.2 (17.6)	1.3 (4.5)	5.5 (13.8)
現		Copepodite of <i>Acartia</i>	4.8 (16.2)	6.1 (18.5)	13.2 (14.5)	4.7 (8.4)	3.0 (6.2)	0.3 (2.6)	0.5 (3.1)	0.1 (1.5)	2.8 (9.6)	1.5 (3.8)
種	二枚貝	Umbo larva of BIVALVIA	0.2 (0.7)	0.7 (2.1)	0.9 (1.0)	2.5 (4.5)	1.9 (3.9)	0.2 (1.7)	0.6 (3.7)	0.5 (7.4)	0.1 (0.3)	2.5 (6.3)
出現個体数(個体/ℓ)			29.7	33.0	91.0	56.0	48.3	11.6	16.2	6.8	29.1	39.8
出現種類数			13	18	14	18	13	17	12	17	15	24

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	甲殻	Nauplius of COPEPODA	51.2 (57.9)	22.8 (53.3)	4.4 (73.3)	13.2 (58.1)	10.2 (28.6)	5.0 (47.6)	62.3 (59.6)	13.8 (54.1)	10.0 (46.1)	27.8 (48.5)
な	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	20.5 (23.2)	10.5 (24.5)	1.0 (16.7)	4.7 (20.7)	15.7 (44.0)	2.2 (21.0)	14.6 (14.0)	3.8 (14.9)	7.2 (33.2)	16.9 (29.5)
出	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	6.8 (7.7)	5.1 (11.9)	0.4 (6.7)	2.0 (8.8)	3.0 (8.4)	0.6 (5.7)	12.0 (11.5)	4.2 (16.5)	0.7 (3.2)	4.2 (7.3)
現		Copepodite of <i>Acartia</i>	0.3 (0.3)	0.4 (0.9)	-	0.3 (1.3)	1.4 (3.9)	1.0 (9.5)	2.8 (2.7)	0.2 (0.8)	0.9 (4.1)	0.2 (0.3)
種	二枚貝	Umbo larva of BIVALVIA	0.8 (0.9)	1.6 (3.7)	-	0.7 (3.1)	2.2 (6.2)	0.2 (1.9)	1.9 (1.8)	0.4 (1.6)	0.2 (0.9)	1.8 (3.1)
出現個体数(個体/ℓ)			88.5	42.8	6.0	22.7	35.7	10.5	104.6	25.5	21.7	57.3
出現種類数			17	20	9	15	14	17	25	18	14	14

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	甲殻	Nauplius of COPEPODA	41.3 (68.6)	13.7 (54.6)	19.9 (56.7)	-	36.1 (57.7)	26.1 (46.9)	35.2 (62.3)	9.5 (48.5)	3.4 (54.0)	7.2 (49.0)
な	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	12.1 (20.1)	7.5 (29.9)	7.4 (21.1)	-	16.8 (26.8)	15.1 (27.1)	9.3 (16.5)	5.5 (28.1)	1.6 (25.4)	5.4 (36.7)
出	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	2.8 (4.7)	1.3 (5.2)	3.2 (9.1)	-	4.4 (7.0)	6.6 (11.8)	2.5 (4.4)	1.4 (7.1)	0.5 (7.9)	1.3 (8.8)
現		Copepodite of <i>Acartia</i>	0.7 (1.2)	-	0.2 (0.6)	-	1.3 (2.1)	0.5 (0.9)	0.2 (0.4)	0.1 (0.5)	0.3 (4.8)	-
種	二枚貝	Umbo larva of BIVALVIA	0.2 (0.3)	0.2 (0.8)	2.0 (5.7)	-	0.3 (0.5)	1.7 (3.1)	4.6 (8.1)	0.5 (2.6)	-	0.1 (0.7)
出現個体数(個体/ℓ)			60.2	25.1	35.1	-	62.6	55.7	56.5	19.6	6.3	14.7
出現種類数			17	19	24	-	15	17	14	16	8	8

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	甲殻	Nauplius of COPEPODA	14.1 (44.3)	-	16.3 (66.8)	-	23.6 (59.0)	25.3 (56.2)
な	尾索	<i>Fritillaria borealis</i>	3.1 (9.7)	-	5.6 (23.0)	-	11.6 (29.0)	11.9 (26.4)
出	甲殻	Copepodite of <i>Oithona</i>	4.4 (13.8)	-	0.9 (3.7)	-	1.6 (4.0)	2.9 (6.4)
現		Copepodite of <i>Acartia</i>	4.9 (15.4)	-	0.2 (0.8)	-	1.6 (4.0)	0.7 (1.6)
種	二枚貝	Umbo larva of BIVALVIA	2.6 (8.2)	-	0.6 (2.5)	-	-	1.2 (2.7)
出現個体数(個体/ℓ)			31.8	-	24.4	-	40.0	45.0
出現種類数			14	-	9	-	11	12

調査年月日:平成27年6月17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			
			0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層		
主	甲殻	Nauplius of COPEPODA	7.6 (19.8)	8.6 (34.0)	6.1 (24.1)	6.1 (39.1)	12.3 (27.3)	1.6 (26.2)	19.4 (29.9)	5.8 (26.7)
な	尾索	<i>Oikopleura</i> spp.	6.0 (15.7)	0.9 (3.6)	3.5 (13.8)	2.6 (16.7)	6.0 (13.3)	0.7 (11.5)	18.7 (28.9)	7.6 (35.0)
出	甲殻	<i>Oikopleura dioica</i>	14.2 (37.1)	1.2 (4.7)	1.5 (5.9)	0.8 (5.1)	6.3 (14.0)	0.4 (6.6)	6.5 (10.0)	2.6 (12.0)
現		Copepodite of <i>Oithona</i>	2.6 (6.8)	1.2 (4.7)	3.1 (12.3)	0.8 (5.1)	4.9 (10.9)	0.1 (1.6)	5.0 (7.7)	2.2 (10.1)
種		Copepodite of <i>Acartia</i>	0.5 (1.3)	6.1 (24.1)	0.1 (0.4)	-	1.4 (3.1)	0.6 (9.8)	3.4 (5.2)	0.7 (3.2)
出現個体数(個体/ℓ)			38.3	25.3	25.3	15.6	45.1	6.1	64.8	21.7
出現種類数			24	28	28	26	30	22	25	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-(2) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成27年7月9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	
		測点 St.2		測点 St.9		測点 St.4		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	2.1 (17.9)	3.8 (15.9)	3.5 (35.4)	1.2 (11.4)	4.1 (18.1)	2.6 (21.5)	4.8 (44.9)	1.7 (23.6)
な	二枚貝 <i>Favella ehrenbergii</i>	1.5 (12.8)	6.8 (28.5)	0.2 (2.0)	-	7.4 (32.6)	3.3 (27.3)	0.8 (7.5)	-
出	尾索 Copepodite of <i>Acartia</i>	1.5 (12.8)	4.5 (18.8)	0.3 (3.0)	0.2 (1.9)	2.8 (12.3)	1.4 (11.6)	0.3 (2.8)	0.8 (11.1)
現	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	1.5 (12.8)	1.4 (6.9)	1.7 (17.2)	2.0 (19.0)	0.9 (4.0)	0.7 (5.8)	1.8 (16.8)	1.1 (15.3)
種	甲殻 Copepodite of <i>Oithona</i>	1.5 (12.8)	1.5 (6.3)	0.7 (7.1)	1.1 (10.5)	2.2 (9.7)	1.1 (9.1)	0.4 (3.7)	0.3 (4.2)
	出現個体数(個体/ℓ)	11.7	23.9	9.9	10.5	22.7	12.1	10.7	7.2
	出現種類数	18	28	18	27	22	20	18	20

調査年月日:平成27年8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				湾口		養殖漁場			
		測点 St.1		測点 St.2		測点 St.5		測点 St.6		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	4.7 (29.2)	0.3 (13.0)	0.2 (4.2)	1.5 (13.9)	1.6 (17.4)	2.5 (20.7)	2.5 (25.0)	2.2 (15.9)	1.4 (8.9)	2.7 (15.8)
な	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	2.1 (13.0)	0.1 (4.3)	0.5 (10.4)	0.5 (4.6)	1.7 (18.5)	0.5 (4.1)	2.8 (28.0)	2.0 (14.5)	1.0 (6.3)	0.4 (2.3)
出	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	1.0 (6.2)	0.1 (4.3)	0.6 (12.5)	0.5 (4.6)	0.7 (7.6)	0.3 (2.5)	0.6 (6.0)	0.8 (5.8)	3.2 (20.3)	1.3 (7.6)
現	<i>Oikopleura dioica</i>	2.0 (12.4)	0.5 (21.7)	0.1 (2.1)	0.7 (6.5)	0.7 (7.6)	0.5 (4.1)	0.8 (8.0)	0.2 (1.4)	2.8 (17.7)	0.2 (1.2)
種	多毛 Larva of POLYCHAETA	0.5 (3.1)	+	0.2 (4.2)	0.4 (3.7)	0.4 (4.3)	0.6 (5.0)	0.2 (2.0)	0.2 (1.4)	0.1 (0.6)	0.4 (2.3)
	出現個体数(個体/ℓ)	16.1	2.3	4.8	10.8	9.2	12.1	10.0	13.8	15.8	17.1
	出現種類数	19	22	31	30	30	30	28	28	29	28

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		養殖漁場		養殖漁場	
		測点 St.15		測点 St.9		測点 St.3		測点 St.4		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.0 (8.5)	2.7 (20.1)	0.4 (9.8)	2.2 (31.4)	8.2 (26.8)	10.2 (44.0)	0.1 (11.1)	0.1 (16.7)	0.7 (10.3)	0.6 (11.5)
な	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	4.9 (41.9)	1.4 (10.4)	0.2 (4.9)	0.3 (4.1)	1.3 (4.2)	0.3 (1.3)	0.2 (22.2)	0.1 (16.7)	1.0 (14.7)	0.4 (7.7)
出	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	1.0 (8.5)	0.9 (6.7)	0.3 (7.3)	0.3 (4.3)	2.0 (6.5)	0.3 (1.3)	0.1 (11.1)	+	0.9 (13.2)	0.6 (11.5)
現	<i>Oikopleura dioica</i>	0.5 (4.3)	0.1 (0.7)	-	0.1 (1.4)	5.6 (18.3)	1.2 (5.2)	+	0.1 (16.7)	0.1 (1.5)	0.2 (3.8)
種	多毛 Larva of POLYCHAETA	0.1 (0.9)	-	-	0.1 (1.4)	0.7 (2.3)	0.1 (0.4)	0.1 (11.1)	+	0.1 (1.5)	0.4 (7.7)
	出現個体数(個体/ℓ)	11.7	13.4	4.1	7.0	30.6	23.2	0.9	0.6	6.8	5.2
	出現種類数	31	26	22	27	29	23	19	15	28	26

項目	区分	発電所前面海域									
		測点 St.8		測点 St.11		測点 St.12		測点 St.13		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	2.4 (14.5)	1.8 (16.1)	1.4 (18.9)	-	3.7 (18.6)	3.4 (22.5)	2.9 (18.1)	1.2 (21.4)	3.0 (22.7)	3.1 (31.6)
な	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	2.1 (12.7)	0.3 (2.7)	0.7 (9.5)	-	1.9 (9.5)	0.3 (2.0)	1.1 (6.9)	0.2 (3.6)	0.6 (4.5)	0.4 (4.1)
出	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	2.6 (15.7)	1.2 (10.7)	0.3 (4.1)	-	1.6 (8.0)	2.1 (13.9)	2.0 (12.5)	0.4 (7.1)	1.3 (9.8)	1.3 (13.3)
現	<i>Oikopleura dioica</i>	0.5 (3.0)	0.3 (2.7)	0.2 (2.7)	-	1.6 (8.0)	0.6 (4.0)	0.2 (1.3)	-	1.5 (11.4)	0.1 (1.0)
種	多毛 Larva of POLYCHAETA	0.2 (1.2)	0.2 (1.8)	0.6 (8.1)	-	0.3 (1.5)	0.9 (6.0)	0.2 (1.3)	0.1 (1.8)	0.4 (3.0)	0.3 (3.1)
	出現個体数(個体/ℓ)	16.6	11.2	7.4	-	19.9	15.1	16.0	5.6	13.2	9.8
	出現種類数	26	30	34	-	26	29	29	29	29	32

項目	区分	発電所前面海域					
		測点 St.40		測点 St.41		測点 St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主	甲殻 Nauplius of COPEPODA	13.5 (37.7)	-	0.7 (14.9)	-	0.4 (11.1)	0.5 (13.2)
な	二枚貝 Umbo larva of BIVALVIA	1.1 (3.1)	-	0.1 (2.1)	-	0.8 (22.2)	0.2 (5.3)
出	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	+	-	0.1 (2.1)	-	0.7 (19.4)	0.6 (15.8)
現	<i>Oikopleura dioica</i>	0.2 (0.6)	-	0.4 (8.5)	-	0.1 (2.8)	0.1 (2.6)
種	多毛 Larva of POLYCHAETA	11.5 (32.1)	-	1.1 (23.4)	-	-	0.1 (2.6)
	出現個体数(個体/ℓ)	35.8	-	4.7	-	3.6	3.8
	出現種類数	28	-	21	-	22	23

調査年月日:平成27年9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	発電所周辺海域						発電所前面海域	
		湾奥		湾外		養殖漁場		養殖漁場	
		測点 St.2		測点 St.9		測点 St.4		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	9.9 (27.3)	1.2 (25.5)	6.2 (32.1)	0.9 (7.4)	5.0 (26.0)	2.9 (26.1)	2.8 (24.8)	3.5 (41.2)
な	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	4.6 (12.7)	0.9 (19.1)	4.8 (24.9)	0.9 (7.4)	3.6 (18.8)	0.8 (7.2)	1.1 (9.7)	0.9 (10.6)
出	<i>Oncaea media</i>	1.1 (3.0)	0.5 (10.6)	1.4 (7.3)	5.0 (41.0)	1.4 (7.3)	1.2 (10.8)	2.1 (18.6)	0.2 (2.4)
現	Copepodite of <i>Oithona</i>	0.5 (1.4)	0.3 (6.4)	1.1 (5.7)	1.5 (12.3)	0.5 (2.6)	0.9 (8.1)	0.4 (3.5)	1.6 (18.8)
種	Nauplius of <i>Balanomorphs</i>	3.1 (8.6)	0.1 (2.1)	-	0.1 (0.8)	2.3 (12.0)	0.3 (2.7)	-	0.1 (1.2)
	出現個体数(個体/ℓ)	36.2	4.7	19.3	12.2	19.2	11.1	11.3	8.5
	出現種類数	26	25	20	27	36	28	23	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-(3) プランクトン調査結果(動物)

調査年月日:平成27年10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 採集層	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	
		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	Nauplius of COPEPODA	6.1 (49.2)	2.2 (42.3)	4.6 (25.8)	1.2 (20.7)	14.1 (34.7)	4.9 (38.3)	2.8 (24.3)	1.1 (11.7)
	Copepodite of <i>Oithona</i>	0.4 (3.2)	0.2 (3.8)	3.9 (21.9)	1.1 (19.0)	4.7 (11.6)	1.6 (12.5)	1.7 (14.8)	0.5 (5.3)
	<i>Oncaea media</i>	0.5 (4.0)	0.5 (9.6)	+	0.8 (13.8)	5.7 (14.0)	1.8 (14.1)	1.0 (8.7)	1.0 (10.6)
	Copepodite of <i>Oncaea</i>	-	0.2 (3.8)	1.6 (9.0)	0.5 (8.6)	6.3 (15.5)	1.5 (11.7)	0.3 (2.6)	0.3 (3.2)
		0.2 (1.6)	0.3 (5.8)	3.3 (18.5)	0.8 (13.8)	2.4 (5.9)	0.7 (5.5)	1.1 (9.6)	1.3 (13.8)
出現個体数(個体/ℓ)		12.4	5.2	17.8	5.8	40.6	12.8	11.5	9.4
出現種類数		21	21	28	28	21	27	22	26

調査年月日:平成27年11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 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	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	Nauplius of COPEPODA	4.5 (38.5)	1.8 (26.1)	7.7 (33.8)	2.4 (21.6)	3.3 (21.0)	3.1 (35.2)	3.3 (22.4)	1.9 (17.6)	14.1 (40.9)	10.6 (38.1)
	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	1.2 (10.3)	0.7 (10.1)	4.4 (19.3)	1.5 (13.5)	4.7 (29.9)	2.4 (27.3)	2.7 (18.4)	2.4 (22.2)	7.1 (20.6)	6.1 (21.9)
	Copepodite of <i>Oithona</i>	0.3 (2.6)	0.2 (2.9)	1.2 (5.3)	0.5 (4.5)	1.3 (8.3)	0.4 (4.5)	1.0 (6.8)	0.2 (1.9)	2.7 (7.8)	2.1 (7.6)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.9 (7.7)	0.4 (5.8)	1.4 (6.1)	1.4 (12.6)	0.2 (1.3)	0.1 (1.1)	0.4 (2.7)	0.2 (1.9)	0.2 (0.6)	0.4 (1.4)
		-	-	0.4 (1.8)	0.2 (1.8)	0.8 (5.1)	0.2 (2.3)	1.3 (8.8)	0.9 (8.3)	0.6 (1.7)	0.9 (3.2)
出現個体数(個体/ℓ)		11.7	6.9	22.8	11.1	15.7	8.8	14.7	10.8	34.5	27.8
出現種類数		15	14	27	28	28	26	26	21	28	27

項目	区分 採集層	発電所周辺海域									
		湾口		湾外		養殖漁場		St.4		発電所前面海域	
		St.15		St.9		St.3		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	0~5m層	5~10m層
主な出現種	Nauplius of COPEPODA	3.4 (19.4)	3.2 (18.5)	5.6 (28.7)	2.4 (25.5)	3.1 (17.3)	3.2 (31.4)	2.9 (27.1)	3.7 (27.4)	2.6 (20.8)	2.8 (32.2)
	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	5.4 (30.9)	3.6 (20.8)	4.0 (20.5)	1.3 (13.8)	6.0 (33.5)	1.2 (11.8)	2.1 (19.6)	1.9 (14.1)	3.3 (26.4)	0.8 (9.2)
	Copepodite of <i>Oithona</i>	3.0 (17.1)	0.8 (4.6)	1.6 (8.2)	1.3 (13.8)	0.2 (1.1)	0.1 (1.0)	0.5 (4.7)	1.0 (7.4)	0.5 (4.0)	0.6 (6.9)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.2 (1.1)	0.1 (0.6)	0.2 (1.0)	-	1.2 (6.7)	0.2 (2.0)	1.4 (13.1)	1.4 (10.4)	1.4 (11.2)	1.2 (13.8)
		1.1 (6.3)	1.4 (8.1)	0.4 (2.1)	0.5 (5.3)	0.5 (2.8)	0.2 (2.0)	0.2 (1.9)	0.5 (3.7)	0.5 (4.0)	0.4 (4.6)
出現個体数(個体/ℓ)		17.5	17.3	19.5	9.4	17.9	10.2	10.7	13.5	12.5	8.7
出現種類数		31	32	28	27	20	21	20	23	26	26

項目	区分 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	Nauplius of COPEPODA	14.3 (29.6)	3.9 (23.9)	2.8 (23.1)	-	12.2 (35.8)	11.7 (36.0)	3.1 (21.8)	3.7 (23.0)	10.8 (32.2)	4.0 (32.0)
	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	13.8 (28.6)	4.4 (27.0)	3.1 (25.6)	-	8.5 (24.9)	4.5 (13.8)	2.9 (20.4)	3.2 (19.9)	6.5 (19.4)	4.2 (33.6)
	Copepodite of <i>Oithona</i>	4.9 (10.1)	1.0 (6.1)	0.7 (5.8)	-	1.4 (4.1)	1.7 (5.2)	1.4 (9.9)	1.8 (11.2)	2.3 (6.9)	0.2 (1.6)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	0.3 (0.6)	0.6 (3.7)	1.4 (11.6)	-	0.2 (0.6)	1.3 (4.0)	-	0.2 (1.2)	6.3 (18.8)	1.2 (9.6)
		1.6 (3.3)	1.2 (7.4)	0.7 (5.8)	-	0.2 (0.6)	2.8 (8.6)	0.6 (4.2)	0.8 (5.0)	1.2 (3.6)	0.2 (1.6)
出現個体数(個体/ℓ)		48.3	16.3	12.1	-	34.1	32.5	14.2	16.1	33.5	12.5
出現種類数		31	29	23	-	31	29	27	25	26	18

項目	区分 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	Nauplius of COPEPODA	3.7 (21.9)	-	9.1 (32.7)	-	6.1 (40.9)	3.5 (28.7)
	Copepodite of <i>Paracalanus</i>	4.1 (24.3)	-	4.6 (16.5)	-	3.8 (25.5)	2.6 (21.3)
	Copepodite of <i>Oithona</i>	1.2 (7.1)	-	1.7 (6.1)	-	0.3 (2.0)	0.9 (7.4)
	Copepodite of <i>Acartia</i>	1.4 (8.3)	-	1.2 (4.3)	-	0.5 (3.4)	-
		-	-	1.5 (5.4)	-	0.6 (4.0)	0.3 (2.5)
出現個体数(個体/ℓ)		16.9	-	27.8	-	14.9	12.2
出現種類数		22	-	31	-	19	21

調査年月日:平成27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 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	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主な出現種	Nauplius of COPEPODA	8.4 (22.2)	1.5 (29.4)	3.0 (28.3)	2.3 (34.3)	4.3 (40.6)	0.5 (10.6)	4.2 (17.7)	2.1 (31.8)
	Larva of POLYCHAETA	1.0 (2.6)	0.6 (11.8)	2.1 (19.8)	1.2 (17.9)	2.9 (27.4)	3.2 (68.1)	4.0 (16.9)	0.5 (7.6)
	Pluteus of ECHINODERMATA	13.5 (35.7)	+	0.4 (3.8)	-	0.2 (1.9)	+	1.2 (5.1)	-
	Copepodite of <i>Oncaea</i>	2.9 (7.7)	0.2 (3.9)	0.6 (5.7)	0.1 (1.5)	0.5 (4.7)	0.1 (2.1)	4.0 (16.9)	-
		0.7 (1.9)	0.1 (2.0)	0.7 (6.6)	0.1 (1.5)	-	0.1 (2.1)	3.6 (15.2)	-
出現個体数(個体/ℓ)		37.8	5.1	10.6	6.7	10.6	4.7	23.7	6.6
出現種類数		31	25	25	20	18	18	25	11

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28年1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 採集層	発電所周辺海域							
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域	
		測点 St.2		測点 St.9		測点 St.4		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	3.8 (60.3)	1.2 (48.0)	2.4 (39.3)	1.5 (27.3)	1.1 (10.9)	0.6 (33.3)	4.4 (53.0)	3.9 (45.9)
な	尾索 Egg of ASCIDIACEA	0.1 (1.6)	0.1 (4.0)	0.1 (1.6)	-	7.2 (71.3)	0.4 (22.2)	0.4 (4.8)	0.2 (2.4)
出	甲殻 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.2 (3.2)	0.1 (4.0)	0.7 (11.5)	0.6 (10.9)	0.4 (4.0)	0.2 (11.1)	1.1 (13.3)	1.3 (15.3)
現	尾索 <i>Fritillaria borealis</i>	0.5 (7.9)	0.1 (4.0)	0.7 (11.5)	0.6 (10.9)	0.1 (1.0)	-	0.2 (2.4)	0.6 (7.1)
種	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	1.2 (19.0)	0.5 (20.0)	-	-	-	-	0.1 (1.2)	1.0 (11.8)
	出現個体数(個体/ℓ)	6.3	2.5	6.1	5.5	10.1	1.8	8.3	8.5
	出現種類数	11	12	22	24	18	11	23	27

調査年月日:平成28年2月9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 採集層	発電所周辺海域									
		湾奥		湾外		養殖漁場		湾口		発電所前面海域	
		測点 St.1		測点 St.2		測点 St.5		測点 St.6		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	15.4 (75.9)	6.7 (75.3)	1.5 (60.0)	0.7 (38.9)	2.5 (34.7)	1.6 (41.0)	3.9 (32.5)	1.8 (56.3)	2.3 (54.8)	2.4 (54.5)
な	尾索 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.3 (1.5)	0.1 (1.1)	0.1 (4.0)	0.1 (5.6)	1.0 (13.9)	0.3 (7.7)	2.3 (19.2)	0.6 (18.8)	0.3 (7.1)	0.6 (13.6)
出	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	0.7 (3.4)	0.4 (4.5)	-	0.1 (5.6)	0.1 (1.4)	0.1 (2.6)	-	-	-	0.1 (2.3)
現	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	0.5 (2.5)	0.1 (1.1)	0.1 (4.0)	0.1 (5.6)	1.3 (18.1)	0.6 (15.4)	1.0 (8.3)	0.2 (6.3)	0.1 (2.4)	0.1 (2.3)
種	甲殻 Copepodite of <i>Oithona</i>	0.7 (3.4)	0.5 (5.6)	0.6 (24.0)	0.2 (11.1)	0.2 (2.8)	0.3 (7.7)	0.7 (5.8)	0.3 (9.4)	0.1 (2.4)	0.1 (2.3)
	出現個体数(個体/ℓ)	20.3	8.9	2.5	1.8	7.2	3.9	12.0	3.2	4.2	4.4
	出現種類数	17	17	11	14	16	17	20	20	14	18

項目	区分 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		養殖漁場		発電所前面海域	
		測点 St.15		測点 St.9		測点 St.3		測点 St.4		測点 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	0~5m層	5~10m層
主	甲殻 Nauplius of COPEPODA	3.1 (46.3)	0.2 (50.0)	4.8 (44.9)	1.9 (52.8)	2.2 (47.8)	2.4 (41.4)	1.1 (37.9)	0.4 (66.7)	10.2 (60.0)	5.7 (67.9)
な	尾索 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.1 (1.5)	0.1 (25.0)	1.2 (11.2)	0.2 (5.6)	0.2 (4.3)	0.3 (5.2)	0.3 (10.3)	0.1 (16.7)	0.8 (4.7)	0.5 (6.0)
出	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	-	-	-	-	0.7 (15.2)	1.4 (24.1)	-	+	0.6 (3.5)	0.3 (3.6)
現	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	0.5 (7.5)	+	0.3 (2.8)	-	0.1 (2.2)	0.1 (1.7)	0.1 (3.4)	-	0.4 (2.4)	0.3 (3.6)
種	甲殻 Copepodite of <i>Oithona</i>	0.7 (10.4)	0.1 (25.0)	0.9 (8.4)	0.3 (8.3)	-	-	-	+	0.6 (3.5)	0.1 (1.2)
	出現個体数(個体/ℓ)	6.7	0.4	10.7	3.6	4.6	5.8	2.9	0.6	17.0	8.4
	出現種類数	17	15	16	20	15	16	11	15	24	16

項目	区分 採集層	発電所前面海域									
		測点 St.8		測点 St.11		測点 St.12		測点 St.13		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	1.3 (34.2)	3.4 (58.6)	39.1 (73.8)	-	2.9 (51.8)	1.0 (47.6)	1.8 (35.3)	1.3 (61.9)	5.1 (64.6)	6.1 (68.5)
な	尾索 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	0.7 (18.4)	0.6 (10.3)	1.4 (2.6)	-	1.0 (17.9)	0.4 (19.0)	0.8 (15.7)	0.2 (9.5)	1.2 (15.2)	0.6 (6.7)
出	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	-	+	5.5 (10.4)	-	0.2 (3.6)	0.2 (9.5)	-	+	-	0.5 (5.6)
現	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	0.2 (5.3)	0.3 (5.2)	0.4 (0.8)	-	0.2 (3.6)	-	0.8 (15.7)	+	0.3 (3.8)	-
種	甲殻 Copepodite of <i>Oithona</i>	0.5 (13.2)	0.3 (5.2)	0.3 (0.6)	-	-	0.1 (4.8)	0.2 (3.9)	0.2 (9.5)	0.1 (1.3)	0.4 (4.5)
	出現個体数(個体/ℓ)	3.8	5.8	53.0	-	5.6	2.1	5.1	2.1	7.9	8.9
	出現種類数	15	27	30	-	13	10	10	24	17	18

項目	区分 採集層	発電所前面海域					
		測点 St.40		測点 St.41		測点 St.42	
		0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層	0~5m層	5~10m層
主	甲殻 Nauplius of COPEPODA	6.9 (64.6)	-	6.4 (49.6)	-	4.2 (61.8)	5.7 (64.8)
な	尾索 Copepodite of <i>Paracalanus</i>	1.8 (16.8)	-	1.4 (10.9)	-	0.5 (7.4)	1.0 (11.4)
出	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	-	-	0.7 (5.4)	-	-	-
現	尾索 <i>Oikopleura</i> spp.	0.3 (2.8)	-	0.2 (1.6)	-	0.7 (10.3)	0.2 (2.3)
種	甲殻 Copepodite of <i>Oithona</i>	0.1 (0.9)	-	0.2 (1.6)	-	0.2 (2.9)	0.1 (1.1)
	出現個体数(個体/ℓ)	10.7	-	12.9	-	6.8	8.8
	出現種類数	23	-	24	-	12	27

調査年月日:平成28年3月17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 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		発電所前面海域	
		測点 St.2		測点 St.9		測点 St.4		測点 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	甲殻 Nauplius of COPEPODA	6.6 (48.5)	12.4 (64.2)	0.2 (50.0)	2.8 (45.2)	2.0 (36.4)	1.0 (55.6)	0.8 (30.8)	12.4 (55.1)
な	尾索 <i>Fritillaria borealis</i>	2.4 (17.6)	2.0 (10.4)	0.2 (50.0)	1.1 (17.7)	1.9 (34.5)	0.2 (11.1)	1.0 (38.5)	1.5 (6.7)
出	甲殻 Copepodite of <i>Acartia</i>	1.9 (14.0)	1.3 (6.7)	-	0.1 (1.6)	0.5 (9.1)	0.1 (5.0)	0.2 (7.7)	3.6 (16.0)
現	尾索 <i>Acartia omorii</i>	0.2 (1.5)	0.1 (0.5)	-	+	0.4 (7.3)	0.1 (5.6)	0.3 (11.5)	1.6 (7.1)
種	尾索 Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	0.2 (1.5)	0.3 (1.6)	+	0.5 (8.1)	+	-	0.1 (3.8)	0.8 (3.6)
	出現個体数(個体/ℓ)	13.6	19.3	0.4	6.2	5.5	1.8	2.6	22.5
	出現種類数	25	27	6	20	16	21	13	24

注1 表中は、0~5m層及び5~10m層の調査結果を示した。

4 「-」は、出現しなかったことを示す。

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。

5 「+」は、出現個体数が0.1個体/ℓ未満であることを示す。

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。

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27年5月19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		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
主な	繊毛虫	Oligotrichina	208 (41.8)	96 (18.4)	3,360 (93.1)	88 (31.7)	240 (51.1)	152 (31.3)	312 (48.6)	184 (43.6)	248 (33.4)	80 (25.5)
		Mesodinium rubrum	104 (20.9)	128 (24.5)	48 (1.3)	16 (5.8)	88 (18.7)	16 (3.3)	48 (7.5)	8 (1.9)	400 (53.9)	16 (5.1)
出	甲殻	Nauplius of COPEPODA	32 (6.4)	32 (6.1)	40 (1.1)	56 (20.1)	32 (6.8)	56 (11.5)	88 (13.7)	40 (9.5)	12 (1.6)	64 (20.4)
現	尾索	Fritillaria sp.	24 (4.8)	40 (7.7)	32 (0.9)	8 (2.9)	56 (11.9)	16 (3.3)	32 (5.0)	16 (3.8)	24 (3.2)	16 (5.1)
種	繊毛虫	Tintinnopsis beroidea	40 (8.0)	8 (1.5)	40 (1.1)	8 (2.9)	16 (3.4)	32 (6.6)	40 (6.2)	32 (7.6)	24 (3.2)	8 (2.5)
出現個体数(個体/ℓ)			498	522	3,608	278	470	486	642	422	742	314
出現種類数			13	19	12	14	11	21	17	19	9	15

調査年月日:平成27年8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		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
主な	繊毛虫	Tintinnopsis spp.	144 (21.4)	240 (36.1)	408 (53.7)	168 (31.3)	12 (15.8)	24 (3.7)	744 (52.0)	624 (56.5)	192 (17.5)	408 (47.7)
		Oligotrichina	432 (64.3)	216 (32.5)	120 (15.8)	168 (31.3)	48 (63.2)	240 (36.6)	552 (38.5)	192 (17.4)	432 (39.4)	120 (14.0)
出	甲殻	Tintinnopsis beroidea	72 (10.7)	72 (10.8)	120 (15.8)	144 (26.9)	12 (15.8)	-	48.0 (3.4)	144 (13.0)	360.0 (32.8)	240 (28.0)
現	甲殻	Nauplius of COPEPODA	-	40.0 (5.0)	8.0 (1.1)	8.0 (1.5)	-	336.0 (51.2)	8.0 (0.6)	40 (3.6)	-	8.0 (0.9)
種	繊毛虫	CILIATEA	-	-	24.0 (3.2)	-	-	-	48.0 (3.4)	24.0 (2.2)	48.0 (4.4)	24 (2.8)
出現個体数(個体/ℓ)			672	664	760	536	76	656	1,432	1,104	1,096	856
出現種類数			6	8	11	8	4	6	8	12	7	10

調査年月日:平成27年11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		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
主な	繊毛虫	Oligotrichina	132 (80.5)	96 (55.8)	84 (48.5)	84 (42.9)	12 (7.7)	72 (39.0)	48 (44.4)	96 (32.9)	36 (17.3)	24 (9.1)
		Stenosemella ventricosa	-	12 (7.0)	24 (14.0)	12 (6.1)	72 (46.2)	36 (14.5)	24 (22.2)	96 (32.9)	120 (57.7)	108 (40.9)
出	甲殻	Nauplius of COPEPODA	24 (14.6)	16 (9.3)	24 (14.0)	44 (22.4)	40 (25.8)	56 (22.6)	12 (11.1)	28 (9.6)	16 (7.7)	28 (10.0)
現	繊毛虫	Stenosemella nivalis	-	12 (7.0)	-	12 (6.1)	-	24 (9.7)	-	12 (4.1)	24 (11.5)	60 (22.7)
種		Codonellopsis marchella	-	12 (7.0)	12 (7.0)	24 (12.2)	12 (7.7)	24 (9.7)	12 (11.1)	24 (8.2)	-	24 (9.1)
出現個体数(個体/ℓ)			164	172	172	196	156	248	108	292	208	264
出現種類数			4	9	8	8	8	10	6	9	5	9

調査年月日:平成28年2月9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		湾口		湾外		養殖漁場		St.7		
		表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	
主な	繊毛虫	Oligotrichina	126 (93.0)	144 (69.2)	165 (78.2)	348 (84.1)	258 (62.0)	348 (80.2)	123 (81.5)	219 (91.6)	108 (34.4)	1,344 (84.2)
		Mesodinium rubrum	3 (2.1)	3 (1.4)	9 (4.3)	12 (2.9)	114 (27.4)	18 (4.1)	9 (6.0)	3 (1.3)	186 (59.2)	180 (11.3)
出	甲殻	CILIATEA	-	42 (20.2)	30 (14.2)	48 (11.9)	6 (1.4)	42 (9.7)	18 (11.9)	6 (2.5)	6 (1.9)	48 (3.0)
現	甲殻	Nauplius of COPEPODA	7 (5.0)	9 (4.3)	2 (0.9)	4 (1.0)	16 (3.8)	6 (1.4)	1 (0.7)	4 (1.7)	4 (1.3)	16 (1.0)
種	繊毛虫	Stenosemella nivalis	-	-	-	-	12 (2.9)	6 (1.4)	-	-	-	-
出現個体数(個体/ℓ)			140	208	211	414	416	434	151	239	314	1,596
出現種類数			5	10	8	6	8	11	4	8	8	7

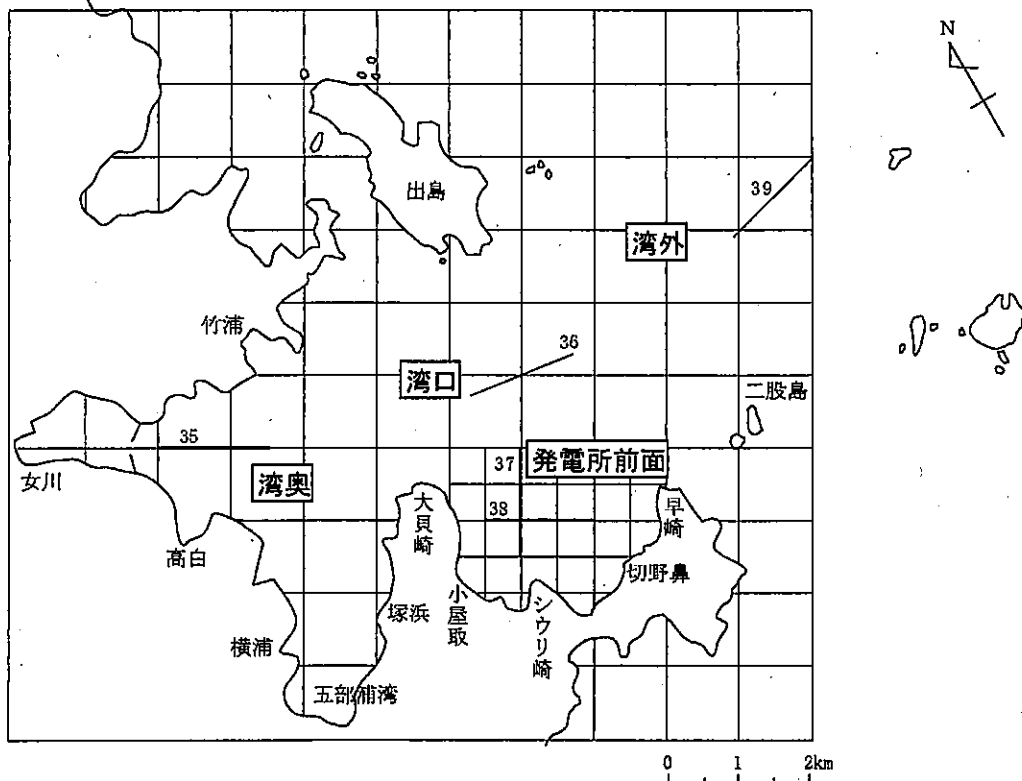
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

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27年5月19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>Metanauplius</i> of Euphausiacea	308 (10.6)	666 (9.3)	919 (25.0)	1,897 (22.0)	816 (18.7)	6,355 (29.1)	421 (13.7)	3,840 (23.5)	653 (10.2)	467 (18.0)
	尾索 <i>Acartia omorii</i>	520 (17.9)	175 (2.4)	1,191 (32.4)	720 (8.3)	2,408 (55.2)	5,239 (24.0)	1,003 (32.7)	315 (1.9)	2,407 (37.6)	36 (1.4)
出現種	尾索 <i>Fritillaria borealis</i>	189 (6.5)	1,683 (23.5)	408 (11.1)	1,308 (15.1)	41 (0.9)	1,674 (7.7)	40 (1.3)	3,840 (23.5)	103 (1.6)	216 (8.3)
	甲殻 <i>Calypthos of Euphausiacea</i>	213 (7.3)	245 (3.4)	136 (3.7)	622 (7.2)	429 (9.8)	1,953 (8.9)	140 (4.6)	1,889 (11.6)	550 (8.6)	503 (19.4)
	甲殻 <i>Centropages abdominalis</i>	379 (13.0)	140 (2.0)	204 (5.6)	752 (8.7)	-	961 (4.4)	281 (9.2)	818 (5.0)	791 (12.4)	216 (8.3)
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )		2,911	7,148	3,674	8,635	4,366	21,855	3,066	16,308	6,394	2,589
出現種類数		19	24	15	32	12	28	20	25	22	17

調査年月日:平成27年8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>Evadne spinifera</i>	1,362 (14.6)	3,015 (37.7)	471 (23.6)	7,530 (36.0)	607 (10.5)	1,121 (21.1)	12 (1.7)	8,300 (28.3)	77 (5.8)	11,935 (25.3)
	尾索 <i>Doliolum</i> spp.	62 (0.7)	580 (7.2)	59 (3.0)	1,534 (7.3)	130 (2.2)	1,494 (28.2)	-	2,286 (7.8)	-	13,878 (29.4)
出現種	矢虫 Juvenile of <i>Sagitta</i>	248 (2.7)	638 (8.0)	147 (7.4)	3,486 (16.7)	87 (1.5)	336 (6.3)	85 (12.1)	6,736 (22.9)	116 (8.8)	6,384 (13.5)
	甲殻 <i>Evadne tergestina</i>	124 (1.3)	464 (5.8)	236 (11.8)	2,650 (12.7)	173 (3.0)	934 (17.6)	-	1,684 (5.7)	-	3,192 (6.8)
	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	6,499 (69.5)	1,276 (15.9)	147 (7.4)	70 (0.3)	-	-	-	-	99 (3.0)	-
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )		9,349	8,003	1,999	20,920	5,807	5,303	701	29,353	1,317	47,186
出現種類数		14	15	19	25	18	15	16	18	13	22

調査年月日:平成27年11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 Copepodite of <i>Calanus</i>	916 (13.2)	12,265 (38.1)	163 (2.9)	4,972 (28.9)	1,064 (7.1)	38 (10.8)	287 (3.9)	1,507 (9.6)	771 (6.4)	3,129 (8.6)
	甲殻 <i>Acartia steueri</i>	1,832 (26.4)	6,652 (20.6)	41 (0.7)	243 (1.4)	-	25 (7.1)	1,149 (15.7)	1,507 (9.6)	2,570 (21.4)	8,047 (22.1)
出現種	甲殻 <i>Muggiaea</i> sp.	-	1,039 (3.2)	-	728 (4.2)	2,927 (19.5)	25 (7.1)	215 (2.9)	1,884 (12.0)	171 (1.4)	4,471 (12.3)
	甲殻 <i>Corycaeus affinis</i>	1,670 (24.0)	-	1,466 (25.9)	-	1,153 (7.7)	6 (1.7)	2,585 (35.3)	188 (1.2)	3,255 (27.1)	298 (0.8)
	矢虫 Juvenile of <i>Sagitta</i>	431 (6.2)	3,950 (12.3)	285 (5.0)	1,577 (9.2)	710 (4.7)	19 (5.4)	431 (5.9)	848 (5.4)	86 (0.7)	1,788 (4.9)
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )		6,951	32,222	5,663	17,221	14,991	352	7,324	15,728	11,994	36,358
出現種類数		16	19	25	30	30	23	15	35	19	32

調査年月日:平成28年2月9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>Podon leuckarti</i>	104 (3.7)	637 (20.4)	335 (18.3)	4,753 (50.8)	21 (1.1)	93 (2.6)	589 (15.7)	5,935 (58.6)	24 (0.4)	24 (0.7)
	甲殻 <i>Acartia omorii</i>	1,186 (42.2)	764 (24.5)	692 (37.8)	1,584 (16.9)	249 (13.3)	139 (3.9)	1,865 (49.7)	594 (5.9)	1,689 (27.9)	1,179 (35.9)
出現種	甲殻 Copepodite of <i>Calanus</i>	125 (4.4)	531 (17.0)	223 (12.2)	975 (10.4)	748 (39.9)	833 (23.4)	177 (4.7)	1,682 (16.6)	48 (0.8)	590 (18.0)
	尾索 Egg of ASCIDIACEA	333 (11.9)	212 (6.8)	-	73 (0.8)	42 (2.2)	-	687 (18.3)	396 (3.9)	3,377 (55.8)	24 (0.7)
	甲殻 <i>Acartia steueri</i>	479 (17.1)	85 (2.7)	156 (8.5)	244 (2.6)	125 (6.7)	-	39 (1.0)	-	410 (6.8)	943 (28.8)
出現個体数(個体/1,000m <sup>3</sup> )		2,809	3,118	1,830	9,358	1,873	3,561	3,751	10,133	6,052	3,280
出現種類数		14	18	15	22	21	32	16	18	17	13

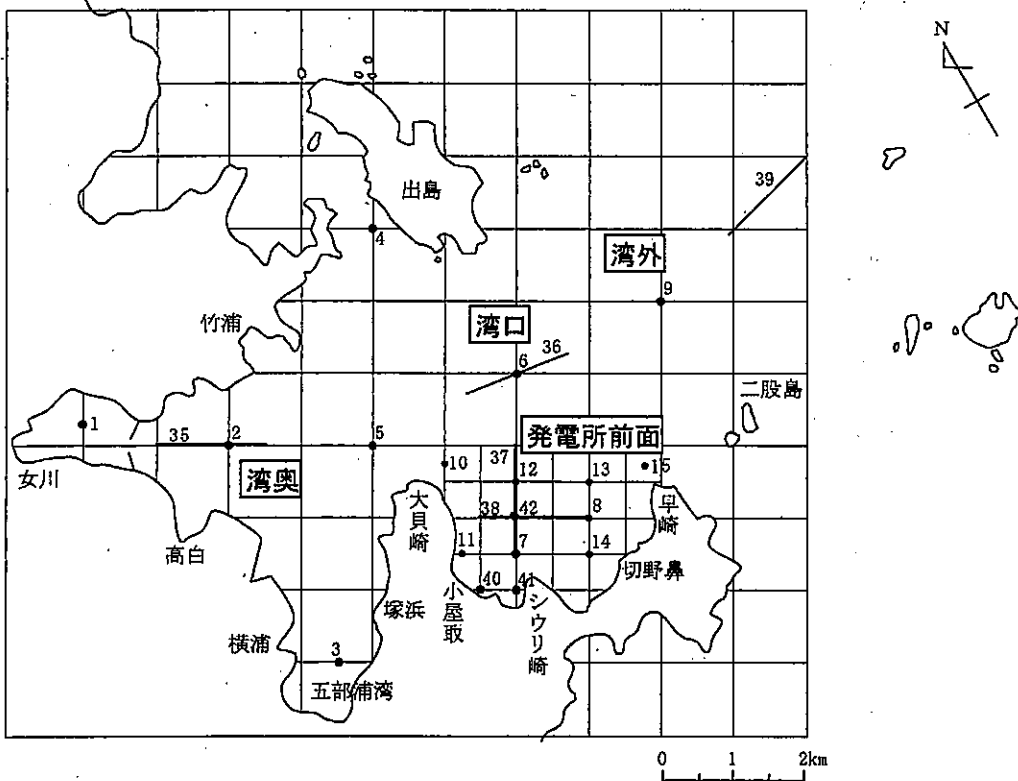
注1 表中は、表層及び10m層の調査結果を示した。

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。

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27年4月21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	
		測点	方法	測点	方法	測点	方法	測点	方法
		St.2		St.9		St.4		St.7	
		300m水平曳き							
卵	出現種	ウナギ目	3						
		カレイ科 I	90	119	65	3	18	3	12
		不明卵 X X I			51	6	3		
	出現種類数	2	1	2	2	2	1	1	1
	出現個体数	93	119	116	9	21	3	18	12
稚仔	出現種	スケトウダラ							
		イカナゴ		4	3				
		タウエガジ科		4	3		8		8
		ムラソイ							4
		クサウオ科					3		
		マコガレイ		15	3		16		
	出現種類数	0	2	1	3	0	3	0	3
	出現個体数	-	19	4	9	-	27	-	16

調査年月日:平成27年6月17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		
		測点	方法	測点	方法	測点	方法	測点	方法	
		St.2		St.9		St.4		St.7		
		300m水平曳き								
卵	出現種	カタクチイワシ	1,215	42	2,444	974	288	552	1,085	670
		ボラ科			3					
		ネズボ科		4			30	3		4
		不明卵Ⅷ			7				17	7
		不明卵Ⅸ			10	10	7		3	
		不明卵Ⅹ	20							
		不明卵ⅩⅡ				5				
		不明卵ⅩⅣ			7					
		不明卵ⅩⅦ	16		3	5				
	出現種類数	3	2	6	4	3	2	3	3	
	出現個体数	1,251	46	2,474	994	325	555	1,105	681	
稚仔	出現種	カタクチイワシ								4
		メナダ属							3	
		ハゼ科		4						
		ムラソイ	7	25		3		3	10	4
		メバル属			3	3			7	
		ホウボウ					3		3	
	出現種類数	1	2	1	2	1	1	1	4	2
	出現個体数	7	29	3	6	3	3	23	8	

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、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は8月期で後期、9月期で中期、10月期、11月期で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Ⅱ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は8月期で初期、10月期で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、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は10月期で中期、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Ⅳ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は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、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は8月期で中期、12月期で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Ⅶ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期で初期～後期、9月期で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Ⅷ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は6月期、7月期及び8月期で初期、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Ⅸ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は5月期で初期～後期、6月期、9月期で初期、中期、7月期で初期、8月期、10月期で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Ⅹ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は6月期、7月期で初期、中期、8月期で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ⅩⅡ 卵膜は平滑で、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。
- 不明卵ⅩⅢ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められたが、破損していたため、油球径は不明であった。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ⅩⅣ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は6月期で初期、7月期、8月期及び10月期で初期、中期、11月期で中期、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ⅩⅤ 卵膜は平滑で、卵腔は狭く、油球は1個認められた。発生段階は7月期で初期、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ⅩⅥ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は7月期で中期、8月期、9月期で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ⅩⅦ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は6月期で初期、中期、7月期で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ⅩⅧ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。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ⅩⅨ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は5月期で中期、8月期で初期、11月期で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ⅩⅩ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は5月期、2月期で後期の個体が出現した。出現時期、卵径等からスケトウダラまたはカレイ科の可能性がある。
- 不明卵ⅩⅩⅠ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は4月期、5月期及び2月期で初期の個体が出現した。出現時期、卵径等からスケトウダラまたはカレイ科の可能性がある。
- アカガレイ 卵膜は平滑で卵腔は広い。発生段階は2月期で後期の個体が出現した。
- カレイ科Ⅰ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は4月期、2月期及び3月期で初期～後期、1月期で初期、中期の個体が出現した。出現時期及び卵径等からマガレイの可能性がある。
- カレイ科Ⅱ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生段階は12月で初期、中期、1月期、2月期及び3月期で初期～後期の個体が出現した。出現時期及び卵径等からマガレイまたはイシガレイの可能性がある。
- カレイ科Ⅲ 卵膜は平滑で、卵腔は狭い。発生時期は初期、中期の個体が出現した。複数種が混在する可能性がある。

表Ⅱ-5-(2) 卵・稚仔調査結果

調査方法:丸稚ネット  
:丸特ネット

調査年月日:平成27年5月19日

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.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														
	方法	丸稚ネット(300m水平曳き)																									
	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	不明卵IX																									
		不明卵XⅦ	74	47	90	71	86	8	66	21	131	35	10		7	39	54		6	3	67	7	7		69	7	
		不明卵XⅨ																									
		不明卵XX																									
		不明卵XXⅠ	2	2										5				5									
	出現種類数	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	0	2	1	2	0	2	1	2	1	1	0	1	1	
	出現個体数	76	49	90	71	86	8	66	21	131	35	15	-	14	39	59	-	9	3	70	7	7	-	69	7		
稚仔	出現種	イソバテング				4																					
		クサウオ科										3															
		ネスッポ科										3															
		メバル属																									
		出現種類数	0	0	0	0	1	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	出現個体数	-	-	-	-	4	-	-	-	-	6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	

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.38		St.40		St.41	
		St.12	St.13	St.14	St.42	St.35	St.36	St.39	St.37	St.38	St.40	St.41															
	方法	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	表層	10m層	0~海底上1m層	0~海底上1m層		
卵	出現種	不明卵IX																									
		不明卵XⅦ	68	24	3	10	22	5	63	11	219	195	170	159	97	78	186	47	263	45				2	1		
		不明卵XⅨ			3									5													
		不明卵XX													8												
		不明卵XXⅠ			9		4										5										
	出現種類数	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
	出現個体数	68	24	15	10	26	5	63	11	219	195	175	167	97	78	191	47	263	45				2	1			
稚仔	出現種	イソバテング					4																				
		クサウオ科																									
		ネスッポ科																									
		メバル属			3														4								
		出現種類数	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0		
	出現個体数	-	3	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-	-	-	-	-			

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27年7月9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			
		測点		測点		測点		測点			
		方法		方法		方法		方法			
		St.2	St.9	St.4	St.7	300m水平曳き					
		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			4	66				3	
		カタクチイワシ	209	118	348	338	33	35	325	56	
		ネズッコ科	15	13	4	28	73	78	48	3	
		不明卵X	18		4				41		
		不明卵VII			4				7		
		不明卵X I			43	73			22		
		不明卵VIII	3		35			4	22	3	
		不明卵IX			7						
		不明卵X V							7	3	
		不明卵X IV					3		74		
		不明卵X VI					3				
		不明卵X VII	3						4		
			出現種類数	5	2	8	6	2	3	9	5
			出現個体数	248	131	449	511	106	117	550	68
稚仔	出現種	サッパ				17					
		カタクチイワシ	12			38			7	10	
		ヨウジウオ								3	
		アジ科				77					
		ヘダイ	3								
		ミズハゼ属						4			
		ハゼ科				17					
		インギンボ	3			3	20		7	3	
		インギンボ科	6								
		ムラソイ							4		
		ホウボウ科	3			3				3	
		ネズッコ科		3		31		4		3	
		ヒラメ科				129		4			
			出現種類数	5	1	0	8	2	2	3	5
	出現個体数	27	3	-	315	24	8	18	22		

調査年月日:平成27年9月15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		
		測点		測点		測点		測点		
		方法		方法		方法		方法		
		St.2	St.9	St.4	St.7	300m水平曳き				
		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		3						
		ウナギ目		3						
		ネズッコ科	21		16		43	5	91	5
		不明卵I	3		43		4		26	
		不明卵VII		6				8	9	
		不明卵IX			244					
		不明卵X VI		3						
			出現種類数	2	4	3	0	2	2	3
	出現個体数	24	15	303	-	47	13	126	5	
稚仔	出現種	カタクチイワシ	3		16	3				
		オクヨウジ	3							
		サンゴタツ	3						5	
		アジ科			4			3	5	
		マダイ							4	
		ハゼ科		172		6	4	90		
		インギンボ						3		
		インギンボ科					7			
		ネズッコ科		3				3		
		アミメハギ	3		20					
		ウマヅラハギ			4					
	出現種類数	4	2	4	2	2	4	1	2	
	出現個体数	12	175	44	9	11	99	4	10	

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27年10月15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		
		測点		測点		測点		測点		
		方法		方法		方法		方法		
		St.2	St.2	St.9	St.9	St.4	St.4	St.7	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			8		9	9		
		ネズッコ科					9	3	10	5
		不明卵Ⅰ								5
		不明卵Ⅱ							3	
		不明卵Ⅲ					3			
		不明卵Ⅸ			5		6			
		不明卵ⅩⅣ			5	3	11	6		
		出現種類数	0	0	3	1	5	3	2	2
		出現個体数	-	-	18	3	38	18	13	10
稚仔	出現種	サンゴタツ				3				
		アジ科				3				
		ベラ科				3				
		イソギンボ						3		
		イソギンボ科		2						
		ムラソイ	2				3			
		ホウボウ							3	
		ネズッコ科				3				
		カレイ科				5		3		
		アミメハギ					3		3	
		フグ科						3		
		出現種類数	1	1	0	4	3	3	1	1
		出現個体数	2	2	-	14	9	9	3	3

調査年月日:平成27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								
		湾奥		湾外		養殖漁場		発電所前面海域		
		測点		測点		測点		測点		
		方法		方法		方法		方法		
		St.2	St.2	St.9	St.9	St.4	St.4	St.7	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Ⅱ	6							
		不明卵Ⅴ			3					
		出現種類数	1	0	1	0	0	0	0	0
		出現個体数	6	-	3	-	-	-	-	-
稚仔	出現種	アユ				9				
		ボラ	3							
		タケノコメバル			3					
		メバル属		3	3	2				
		カサゴ			3					
		アイナメ属			42				3	
		ホウボウ	3							
		出現種類数	2	1	4	1	1	0	1	0
出現個体数	6	3	51	2	9	-	3	-		

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28年1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		
		測点		測点		測点		測点		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
方法		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
		カレイ科Ⅰ	9	81		32	3	3	5	37
		カレイ科Ⅱ	6			118			24	106
		カレイ科Ⅲ						3	11	
		不明卵ⅩⅡ		3						
	出現種類数	2	2	0	2	1	2	3	3	
	出現個体数	15	84	-	150	3	6	40	146	
稚仔	出現種	タケノメバル							3	
		メバル属								8
		カサゴ					3			
		アイナメ属								3
		マコガレイ		6		32		43		19
	出現種類数	0	1	0	1	1	2	0	3	
	出現個体数	-	6	-	32	3	46	-	30	

調査年月日:平成28年3月17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		
		測点		測点		測点		測点		
		St.2		St.9		St.4		St.7		
方法		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	6		17	5			2	
		カレイ科Ⅰ	79	74	34		19	6	44	15
		カレイ科Ⅱ	6	2					2	
		出現種類数	3	2	2	1	1	1	3	1
	出現個体数	91	76	51	5	19	6	48	15	
稚仔	出現種	スケトウダラ			5					
		タラ科		2	3	5		6		6
		イカナゴ			3	5		3		3
		タウエガシ科						3		3
		メバル属				5				
		アイナメ	2							
	マコガレイ		5				32			
出現種類数	1	2	2	4	0	4	0	3		
出現個体数	2	7	6	20	-	44	-	12		

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

調査方法:丸稚ネット  
:丸特ネット

調査年月日:平成28年2月9日

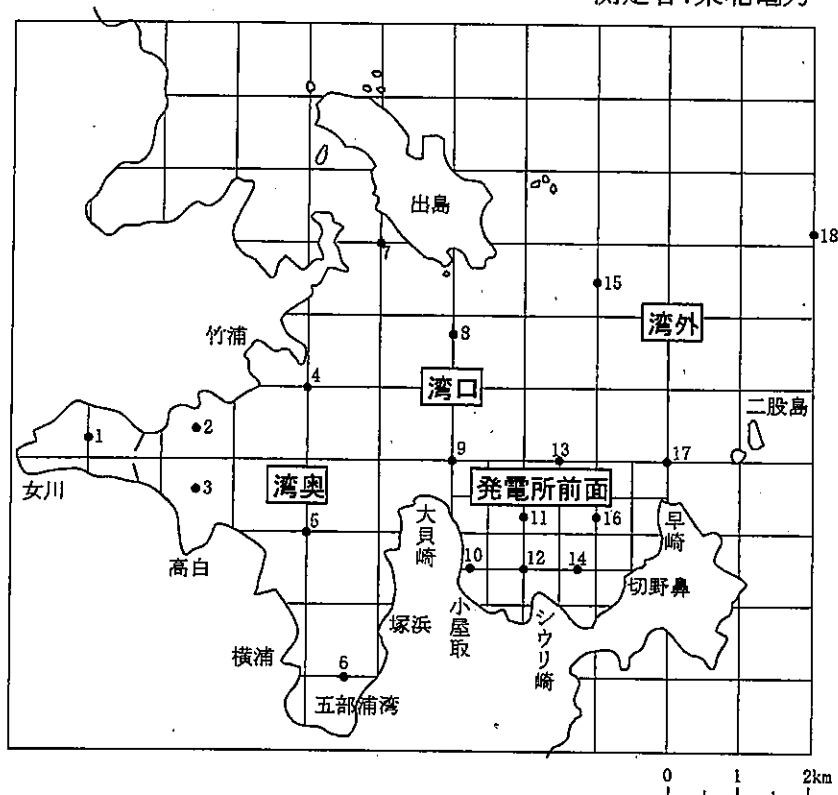
項目	区分	発電所周辺海域																		発電所前面海域						
		湾奥						湾口						湾外						養殖漁場						
		St.1		St.2		St.5		St.6		St.10		St.15		St.9		St.3		St.4		St.7		St.8		St.11		
		丸稚ネット(300m水平曳き)																								
採集層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層	表層	10m層		
卵	出現種	アカガレイ																								
		カレイ科Ⅰ		5	95	56	247	395	172	172	608	174	10	3	63	12				24	34	32	8	30	20	22
		カレイ科Ⅱ	99	50	11	8	12	14	11		44	19								5			4	10		4
		不明卵XX																								
		不明卵XXⅠ								4	34															7
		出現種類数	1	2	2	2	2	2	2	2	3	2	1	2	1	2	0	0	2	1	1	2	3	1	3	0
	出現個体数	99	55	106	64	259	409	183	176	686	193	10	6	63	15	-	-	29	34	32	12	43	20	33	-	
稚仔	出現種	イカナゴ			3			3	111	30			3	66	6	53				5		8	8	4		
		ハゼ科	3																							
		タウエガジ科		3											3						12	4				
		ムラソイ		3																			4			
		メバル属																					4			
		アイナメ属			3				4		5		7		44							4				
		マガレイ																		3						
		マコガレイ		13		19	5	22	7	19				21	3	19	3	14	5	54	4	16		31	4	
		カレイ科																		5						
		出現種類数	1	3	2	1	1	2	3	2	1	0	2	2	4	2	2	2	2	3	3	4	0	2	2	0
	出現個体数	3	19	6	19	5	25	122	49	5	-	10	87	56	72	6	17	10	71	12	32	-	39	8	-	

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		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	アカガレイ	4					7																									
		カレイ科Ⅰ	74	23	51		30	20	12			567	393	385	372	197	116	373	178	133	18												
		カレイ科Ⅱ			3							62	16	6		21	17	10	5														
		不明卵XX																															
		不明卵XXⅠ	8																														
		出現種類数	3	1	2	0	1	2	1	0	2	2	2	1	2	3	2	3	1	1		0		0									
	出現個体数	86	23	54	-	30	27	12	-	629	409	391	372	218	139	383	193	133	18		-		-										
稚仔	出現種	イカナゴ		14		4		13		5	10	48	67	207	5	64	34	183	36	35			1										
		ハゼ科																															
		タウエガジ科										5						5															
		ムラソイ					3							24						35													
		メバル属																		12													
		アイナメ属					4					5		22		42		10															
		マガレイ															12																
		マコガレイ		37		13		89		5	16	64	11	67	21	46		129		106													
		カレイ科					4							6						6													
		出現種類数	0	2	0	2	2	3	0	2	3	3	3	4	3	3	2	4	2	4		0		1									
	出現個体数	-	51	-	17	8	105	-	10	31	117	100	304	68	122	44	332	42	188		-		1										

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					
		St.1		St.2		St.3	
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		30	19	25	42	36	24
出現 個体数	環形動物	60	66	151	137	152	72
	軟体動物	170	1	6	3	24	4
	節足動物	6	6	7	32	8	1
	棘皮動物	8	4	1	1	1	1
	その他	1	4	8	7	1	5
	合計	245	81	173	180	186	83
主な出現種		シズクガイ (53.5)	タケフシゴカイ科 (23.5)	タケフシゴカイ科 (27.2)	Chaetozone sp. (18.9)	タケフシゴカイ科 (25.8)	モロテゴカイ (26.5)
		ホタテガイ (11.0)	Lumbrineris longifolia (11.1)	Chaetozone sp. (18.5)	タケフシゴカイ科 (16.7)	Chaetozone sp. (14.0)	Nephtys sp. (18.1)
		タケフシゴカイ科 (5.3)	Chaetozone sp. (11.1)	モロテゴカイ (11.0)	Nephtys sp. (5.6)	モロテゴカイ (13.4)	タケフシゴカイ科 (8.4)

区分		発電所周辺海域					
		湾奥				湾口	
		St.4		St.5		St.8	
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		40	27	30	29	28	31
出現 個体数	環形動物	105	48	100	126	58	83
	軟体動物	19	10	4	8	21	9
	節足動物	7	4	6	13	2	6
	棘皮動物	2	-	-	1	-	4
	その他	7	4	4	3	2	2
	合計	140	66	114	151	83	104
主な出現種		タケフシゴカイ科 (25.7)	タケフシゴカイ科 (15.2)	モロテゴカイ (28.9)	Paraprionospio sp. (C1) (16.6)	タケフシゴカイ科 (15.7)	モロテゴカイ (23.1)
		Chaetozone sp. (10.0)	モロテゴカイ (12.1)	Chaetozone sp. (14.0)	モロテゴカイ (11.3)	モロテゴカイ (14.5)	タケフシゴカイ科 (16.3)
		シズクガイ (7.9)	Gyptis sp. (6.1)	タケフシゴカイ科 (8.8)	Tharyx sp. (9.3)	ハリツノガイ (9.6)	Glycera sp. (6.7)

区分		発電所周辺海域					
		湾口				湾外	
		St.9		St.13		St.15	
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		28	38	34	44	42	26
出現 個体数	環形動物	57	93	47	148	234	36
	軟体動物	19	10	1	9	6	2
	節足動物	4	18	64	56	58	15
	棘皮動物	-	1	1	-	-	1
	その他	4	4	3	5	3	1
	合計	84	126	116	218	301	55
主な出現種		タケフシゴカイ科 (25.0)	モロテゴカイ (27.0)	Iphinoe sp. (11.2)	タケフシゴカイ科 (15.1)	Euchone sp. (59.5)	マクスピオ (41.8)
		モロテゴカイ (20.2)	タケフシゴカイ科 (11.9)	ラムプロブス科 (10.3)	モロテゴカイ (7.8)	アルケオミス属 (7.0)	トウヨウシロガネゴカイ (5.5)
		キセワタガイ科 (7.1)	Nephtys sp. (7.9)	Dimorphostylis sp. (8.6)	ニッポンスガメ (7.3)	Lysippe sp. (3.0)	エラナシスピオ (3.6)

注1 出現個体数は、0.15m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)

区分		発電所周辺海域					
		湾外				養殖漁場	
項目	測点	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		24	17	32	20	30	17
出現 個体数	環形動物	26	32	33	22	89	86
	軟体動物	-	-	2	-	45	1
	節足動物	45	9	37	12	2	1
	棘皮動物	3	1	-	-	1	-
	その他	-	1	3	-	2	5
	合計	74	43	75	34	139	93
主な出現種		ドロクダムシ属 (14.9)	<i>Lysippe</i> sp. (23.3)	ラムプロプス科 (13.3)	マクスピオ (11.8)	シズクガイ (20.9)	<i>Lumbrineris longicollis</i> (60.2)
		フサゴカイ科 (13.5)	フサゴカイ科 (20.9)	<i>Aricidea neosuecica</i> (6.7)	<i>Ampelisca</i> sp. (11.8)	<i>Lumbrineris longicollis</i> (18.7)	タケフシゴカイ科 (7.5)
		<i>Ampelisca</i> sp. (10.8)	マクスピオ (11.6)	トノサマゴカイ (6.7)	<i>Pista</i> sp. (8.8)	<i>Chaetozone</i> sp. (17.3)	<i>Tharyx</i> sp. (6.5)

区分		発電所周辺海域		発電所前面海域			
		養殖漁場		St.10		St.11	
項目	測点	St.7		St.10		St.11	
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		27	42	33	9	20	38
出現 個体数	環形動物	48	124	23	4	10	65
	軟体動物	97	4	3	-	1	3
	節足動物	13	1	42	13	18	38
	棘皮動物	1	6	1	-	-	1
	その他	17	8	2	-	1	3
	合計	176	143	71	17	30	110
主な出現種		シズクガイ (44.9)	タケフシゴカイ科 (23.8)	<i>Birubius</i> sp. (19.7)	ラムプロプス科 (23.5)	<i>Caprella</i> sp. (13.3)	<i>Iphinoe</i> sp. (13.6)
		紐形動物門 (9.1)	トリコブラクス科 (7.7)	スナクダヤドムシ (7.0)	<i>Birubius</i> sp. (17.6)	<i>Glycera</i> sp. (6.7)	タケフシゴカイ科 (11.8)
		モロテゴカイ (5.7)	<i>Glycera</i> sp. (7.0)	<i>Asabellides</i> sp. (5.6)	マクスピオ (11.8)	<i>Polycirrus</i> sp. (6.7)	<i>Ampelisca</i> sp. (7.3)

区分		発電所前面海域					
		St.12		St.14		St.16	
項目	測点	St.12		St.14		St.16	
	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		27	10	36	29	36	32
出現 個体数	環形動物	19	10	83	49	33	48
	軟体動物	5	3	10	19	9	9
	節足動物	54	17	269	206	101	189
	棘皮動物	1	-	-	-	-	-
	その他	2	-	2	3	2	2
	合計	81	30	364	277	145	248
主な出現種		<i>Ampelisca</i> sp. (33.3)	ニホンソツムシ (40.0)	<i>Ampelisca</i> sp. (33.0)	<i>Ampelisca</i> sp. (55.2)	<i>Ampelisca</i> sp. (32.4)	<i>Ampelisca</i> sp. (58.5)
		クビナガスガメ (7.4)	<i>Chaetozone</i> sp. (16.7)	ヒダエランソコエビ (12.6)	<i>Chone</i> sp. (11.6)	<i>Chaetozone</i> sp. (7.6)	マクスピオ (9.3)
		スナクダヤドムシ (6.2)	マクスピオ (6.7)	ワレカラ科 (11.3)	ニッポンスガメ (6.1)	クビナガスガメ (6.9)	フトヒゲソコエビ科 (5.2)

注1 出現個体数は、0.15m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

区分		発電所周辺海域					
		湾奥					
		St.1		St.2		St.3	
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		3	1	2	2	3	0
出現 個体数	環形動物	2	-	-	-	2	-
	軟体動物	1	-	1	4	-	-
	節足動物	1	1	1	-	1	-
	棘皮動物	-	-	-	-	1	-
	その他	-	-	-	-	-	-
	合計	4	1	2	4	4	-
主な出現種		<i>Glycera</i> sp. (50.0)	サメハダヘイケガニ (100.0)	タマエガイ (50.0)	シマメノウフネガイ (75.0)	フサゴカイ科 (50.0)	-
		コウダカマツムシガイ (25.0)	-	サメハダヘイケガニ (50.0)	エゾイソニナ (25.0)	ヨコナガモドキ (25.0)	-
		ラスバンマメガニ (25.0)	-	-	-	イカリナマコ科 (25.0)	-

区分		発電所周辺海域					
		湾奥				湾口	
		St.4		St.5		St.8	
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		4	0	4	10	2	0
出現 個体数	環形動物	1	-	1	3	2	-
	軟体動物	-	-	-	2	-	-
	節足動物	2	-	2	22	-	-
	棘皮動物	1	-	1	1	-	-
	その他	-	-	-	2	1	-
	合計	4	-	4	30	3	-
主な出現種		<i>Nephtys</i> sp. (25.0)	-	フサゴカイ科 (25.0)	サンカクフジツボ (70.0)	タケフシゴカイ科 (66.7)	-
		ヤマトスナホリムシ (25.0)	-	ヤマトスナホリムシ (25.0)	<i>Lumbrinerides</i> sp. (3.3)	イソギンチャク目 (33.3)	-
		ヨコナガモドキ (25.0)	-	ラスバンマメガニ (25.0)	モロテゴカイ (3.3)	-	-

区分		発電所周辺海域					
		湾口				湾外	
		St.9		St.13		St.15	
項目	調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月
出現種類数		0	1	0	4	3	1
出現 個体数	環形動物	-	-	-	2	-	-
	軟体動物	-	1	-	-	1	-
	節足動物	-	-	-	-	-	-
	棘皮動物	-	-	-	3	2	1
	その他	-	-	-	1	-	-
	合計	-	1	-	6	3	1
主な出現種		-	ウスヒザラガイ科 (100.0)	-	キンコ科 (50.0)	トウイトガイ (33.3)	オオブンブク (100.0)
		-	-	-	ミロクウロコムシ (16.7)	スナヒトデ (33.3)	-
		-	-	-	<i>Eunice</i> sp. (16.7)	オカメブンブク (33.3)	-

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	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		4	8	3	2	10	2
出現 個体数	環形動物	1	-	-	-	5	-
	軟体動物	3	7	2	2	4	-
	節足動物	7	27	1	-	-	2
	棘皮動物	-	1	-	-	1	1
	その他	-	-	-	-	15	-
	合計	11	35	3	2	25	3
主な出現種	ミネアジツボ (63.6)	ミネアジツボ (71.4)	ツノガイ (33.3)	トワイトガイ (50.0)	コレラ科 (32.0)	サメハダヘイケガニ (66.7)	
	ナミマガシワガイ (18.2)	ケハダウミヒモ属 (8.6)	タマキガイ (33.3)	ツノガイ (50.0)	星口動物門 (28.0)	ウミユリ目 (33.3)	
	<i>Serpula</i> sp. (9.1)	マキアゲエビスガイ (5.7)	ヤスリヒメヨコバサミ (33.3)	-	シマメノウフネガイ (12.0)	-	

項目	区分	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		3	1	1	1	1	0
出現 個体数	環形動物	2	-	-	-	-	-
	軟体動物	-	-	-	-	-	-
	節足動物	1	-	-	-	-	-
	棘皮動物	-	1	1	1	1	-
	その他	-	-	-	-	-	-
	合計	3	1	1	1	1	-
主な出現種	<i>Glycera</i> sp. (33.3)	コモンイモナマコ (100.0)	オカメブンブク (100.0)	オカメブンブク (100.0)	ブンブクチャガマ (100.0)	-	
	<i>Nerinides</i> sp. (33.3)	-	-	-	-	-	
	ラスバンマメガニ (33.3)	-	-	-	-	-	

項目	区分	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
調査月	8月	2月	8月	2月	8月	2月	
出現種類数		3	3	5	2	0	1
出現 個体数	環形動物	-	1	2	1	-	-
	軟体動物	60	3	9	-	-	-
	節足動物	1	-	-	1	-	-
	棘皮動物	-	1	1	-	-	1
	その他	-	-	1	-	-	-
	合計	61	5	13	2	-	1
主な出現種	タマキガイ (96.7)	タマキガイ (60.0)	タマキガイ (69.2)	<i>Goniada</i> sp. (50.0)	-	<i>Monanphiura</i> sp. (100.0)	
	キララガイ (1.6)	<i>Euchone</i> sp. (20.0)	<i>Ophiodromus</i> sp. (7.7)	ヨツハモガニ (50.0)	-	-	
	<i>Melita</i> sp. (1.6)	オカメブンブク (20.0)	<i>Scoloplos</i> sp. (7.7)	-	-	-	

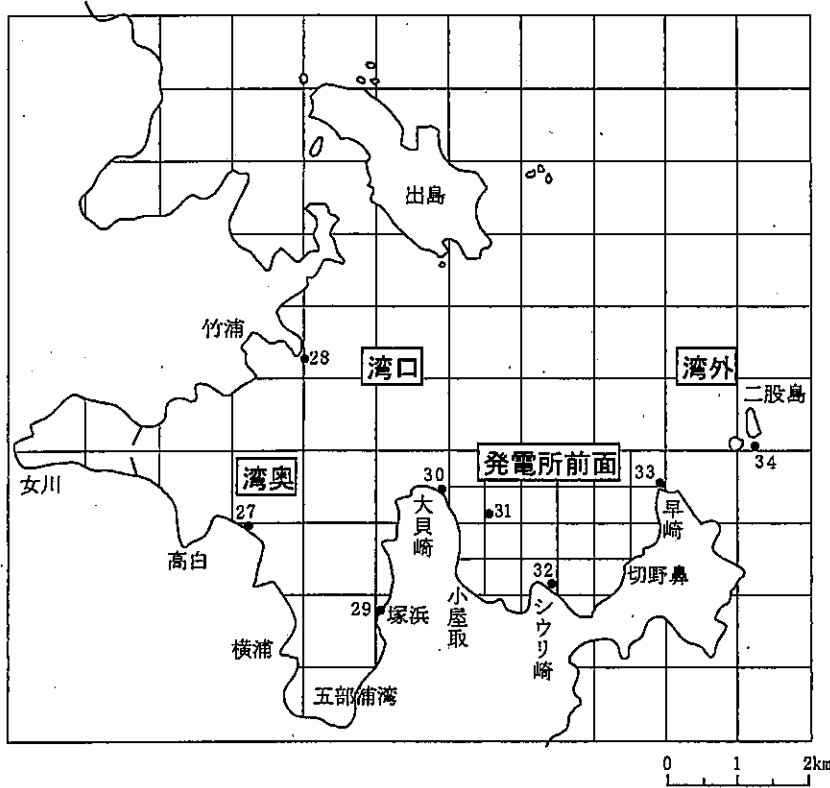
注1 出現個体数は、1曳当りの個体数を示す。

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方形枠による採取採取(4潮位帯)

区分		発電所周辺海域							
		湾奥				湾外			
項目	調査月	St.27				St.29			
		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	1	2	2	1	1
	中潮帯	7	4	2	5	5	3	1	3
	低潮帯	15	14	12	9	12	12	5	6
	潮下帯	9	12	2	6	10	6	8	8
出現湿重量	高潮帯	+	+	+	+	+	+	+	+
	中潮帯	83.8	+	+	0.4	0.4	0.2	+	1.2
	低潮帯	600.8	139.4	3.6	2.2	90.1	84.3	+	0.2
	潮下帯	+	0.6	+	+	1.5	0.2	+	0.4
主な出現種	高潮帯	藍藻綱 珪藻綱	藍藻綱 シオグサ属	藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 珪藻綱	藍藻綱 ピリヒバ	藍藻綱 -	藍藻綱 -
	中潮帯	アマノリ属 (68.3) マツモ (31.7) 藍藻綱	藍藻綱 サビ亜科 イワノカワ属	藍藻綱 サビ亜科 -	マツモ (100.0) 藍藻綱 ツツナギソウ	アマノリ属 (75.0) マツモ (25.0) 藍藻綱	藍藻綱 (100.0) ユナ アオノリ属	藍藻綱 -	ユナ (83.3) 藍藻綱 (16.7) サビ亜科
	低潮帯	ワカメ (66.5) ウルシグサ (11.1) カヤモリ (8.4)	ピリヒバ (46.3) ワカメ (36.5) アマジグサ (14.0)	ピリヒバ (61.1) ハネソノ (22.2) カイノリ (11.1)	ピリヒバ (54.5) マツモ (27.3) ツツナギソウ (9.1)	カヤモリ (67.3) ワカメ (19.0) ハネソノ (8.7)	アマジグサ (60.1) ワカメ (26.5) コメノリ (9.5)	サビ亜科 イワノカワ属 カエルデグサ	ユナ (100.0) サビ亜科 イワノカワ属
	潮下帯	アマノリ属 ピリヒバ サビ亜科	ハネソノ (33.3) コザネモ (33.3) カイノリ (16.7)	サビ亜科 イワノカワ属 -	ピリヒバ サビ亜科 イワノカワ属	フクロノリ (80.0) カイノリ (6.7) カヤモリ (6.7)	ソノ属 (100.0) テングサ科 サビ亜科	テングサ科 ピリヒバ サビ亜科	コノハノリ科 (50.0) ソノ属 (50.0) テングサ科

区分		発電所周辺海域							
		湾口				湾外			
項目	調査月	St.28				St.34			
		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	1	1	1	2	1	1	2
	中潮帯	4	2	7	6	5	6	7	8
	低潮帯	20	14	16	16	29	17	13	18
	潮下帯	6	13	4	9	28	16	21	23
出現湿重量	高潮帯	+	+	+	+	1.6	+	+	+
	中潮帯	6.2	0.6	0.1	11.8	13.6	1.4	1.0	1.4
	低潮帯	1,261.6	503.8	128.4	287.2	446.8	371.0	304.0	184.1
	潮下帯	+	4.6	0.2	0.4	1,680.0	454.1	286.4	98.6
主な出現種	高潮帯	藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 -	アマノリ属 (100.0) 藍藻綱	藍藻綱 -	藍藻綱 -	藍藻綱 アマノリ属
	中潮帯	ヒジキ (51.6) マツモ (48.4) 藍藻綱	ウミノウメン (100.0) 藍藻綱 -	ユナ (100.0) 藍藻綱 ハリイギス	ユナ (66.1) マツモ (16.9) ヒジキ (13.6)	マツモ (91.2) アクロノリ (7.4) アマノリ属 (1.5)	ウミノウメン (100.0) 藍藻綱 ピリヒバ	マツモ (60.0) ユナ (40.0) サビ亜科	コシジラシツナギ (42.9) ユナ (28.6) マツモ (28.6)
	低潮帯	ワカメ (81.0) ピリヒバ (13.9) フクロノリ (1.6)	ピリヒバ (75.5) ワカメ (13.0) アカバ (9.4)	ピリヒバ (71.8) アカバ (14.2) フシツナギ (12.1)	ピリヒバ (86.4) フクリンアミジ (9.1) フシツナギ (1.5)	ワカメ (52.4) スジメ (15.2) マクサ (8.5)	ワカメ (26.3) アラメ (18.2) エゾノネジモク (14.6)	エゾノネジモク (54.6) オホバクサ (22.0) イボツノマタ (12.5)	エゾノネジモク (31.6) マクサ (27.8) オホバクサ (25.6)
	潮下帯	サビ亜科 イワノカワ属 クオヤギソウ	マツモ (100.0) テングサ科 ピリヒバ	コノハノリ科 (100.0) サビ亜科 イワノカワ属	ピリヒバ (50.0) ワカメ (50.0) サビ亜科	ワカメ (72.6) アラメ (7.1) マクサ (6.8)	ワカメ (35.5) マツノリ (29.1) マクサ (11.3)	マツノリ (38.8) エゾノネジモク (15.1) アカバギンナンク (14.2)	ハリガネ (33.9) エゾノネジモク (21.9) オホバクサ (17.3)

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	3	1	1	3	3	2	1	1
	中潮帯	11	3	11	10	18	7	9	16
	低潮帯	25	15	12	23	18	14	14	22
	潮下帯	22	20	17	15	22	21	15	18
出現湿重量	高潮帯	3.4	0.2	+	0.1	0.2	+	+	+
	中潮帯	356.6	47.6	16.4	67.0	293.8	17.4	46.0	47.8
	低潮帯	487.0	566.0	175.8	391.4	3,218.0	1,052.0	314.2	372.6
	潮下帯	235.2	552.1	19.5	63.2	1,120.6	274.0	241.8	43.4
主な出現種	高潮帯	アマノリ属 (100.0)	藍藻綱 (100.0)	藍藻綱	藍藻綱 (100.0)	アマノリ属 (100.0)	藍藻綱	藍藻綱	藍藻綱
		藍藻綱	-	-	アマノリ属	藍藻綱	珪藻綱	-	-
		マツモ	-	-	ハリイギス	珪藻綱	-	-	-
	中潮帯	マツモ (52.1)	ウミノウメン (100.0)	ビリヒバ (62.2)	ビリヒバ (65.4)	ビリヒバ (44.7)	ビリヒバ (92.0)	ビリヒバ (93.0)	ビリヒバ (46.9)
		アマノリ属 (30.6)	藍藻綱	ヒジキ (26.8)	ヒジキ (30.7)	アオサ属 (34.0)	アオサ属 (8.0)	ハリイギス (5.2)	ワタモ (26.4)
		ビリヒバ (11.7)	マツモ	カエルデグサ (3.7)	ユナ (1.8)	マツモ (11.6)	藍藻綱	ヒジキ (1.3)	セイヨウハバノリ (11.7)
	低潮帯	ウルシグサ (25.4)	ワカメ (59.5)	ビリヒバ (59.2)	ビリヒバ (42.3)	ワカメ (71.5)	ワカメ (62.8)	ビリヒバ (51.6)	ビリヒバ (74.3)
		ワタモ (26.0)	ビリヒバ (24.6)	アカバ (21.2)	コスジアシツナギ (26.5)	ビリヒバ (24.5)	ビリヒバ (13.3)	エゾノネジモク (28.9)	エゾノネジモク (15.2)
		ワカメ (19.7)	エゾシコロ (7.0)	エゾシコロ (17.9)	アカバ (7.9)	ウルシグサ (2.4)	エゾシコロ (9.6)	カエルデグサ (13.7)	ワカメ (5.6)
	潮下帯	ワタモ (43.7)	ワカメ (51.5)	エゾシコロ (42.1)	トサカモドキ属 (39.1)	ワカメ (80.6)	ワカメ (66.3)	エゾシコロ (77.8)	シヨクサ属 (35.5)
		ワカメ (37.3)	ビリヒバ (11.3)	アミジグサ (26.2)	ビリヒバ (29.6)	ウルシグサ (11.5)	エゾシコロ (17.5)	トサカモドキ属 (9.7)	ビリヒバ (33.6)
		フクロノリ (8.7)	カイノリ (11.0)	ビリヒバ (23.6)	フシツナギ (10.3)	ケウルシグサ (2.0)	ビリヒバ (6.9)	ビリヒバ (8.9)	カイノリ (10.1)

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	1	2	2	5	2	3	3
	中潮帯	11	9	11	14	8	4	10	13
	低潮帯	19	15	10	23	20	21	17	19
	潮下帯	19	18	13	16	20	24	13	10
出現湿重量	高潮帯	0.6	+	+	+	4.6	2.2	+	0.2
	中潮帯	113.2	60.2	14.8	24.0	60.2	1.1	5.4	7.0
	低潮帯	1,740.2	894.2	79.2	222.0	1,498.6	352.5	80.4	283.0
	潮下帯	385.4	416.2	56.8	93.8	119.4	13.3	26.5	10.6
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 (95.7)	ウミノウメン (95.5)	藍藻綱	イソダンツウ (100.0)
		藍藻綱	-	ビリヒバ	アマノリ属	マツモ (4.3)	藍藻綱 (4.5)	ビリヒバ	藍藻綱
		カエルデグサ	-	-	-	藍藻綱	-	サビ亜科	アマノリ属
	中潮帯	ユナ (58.7)	ビリヒバ (69.1)	ビリヒバ (89.2)	ビリヒバ (36.7)	マツモ (47.5)	ウミノウメン (90.9)	ビリヒバ (55.6)	マツモ (40.0)
		マツモ (15.0)	ウミノウメン (29.9)	ヒジキ (5.4)	アマノリ属 (25.0)	ワタモ (24.3)	ビリヒバ (9.1)	ユナ (33.3)	ビリヒバ (37.1)
		ネバリモ (12.9)	マツモ (0.7)	マツモ (4.1)	ワカメ (8.3)	ネバリモ (15.6)	藍藻綱	ヒジキ (7.4)	コスジアシツナギ (20.0)
	低潮帯	ワカメ (75.9)	ワカメ (73.1)	ビリヒバ (94.7)	ビリヒバ (68.0)	コンブ属 (45.4)	コンブ属 (35.8)	ビリヒバ (64.2)	ビリヒバ (47.1)
		ウルシグサ (19.5)	ビリヒバ (12.8)	ワツナギソウ (3.0)	ワカメ (12.3)	ワカメ (27.2)	ワカメ (17.4)	ワツナギソウ (13.4)	ワカメ (22.8)
		エゾシコロ (2.4)	アミジグサ (6.0)	トサカモドキ属 (1.3)	ワツナギソウ (6.8)	ウルシグサ (16.5)	カエルデグサ (16.9)	カエルデグサ (10.4)	エゾシコロ (11.9)
	潮下帯	ビリヒバ (37.2)	ワカメ (47.9)	ビリヒバ (65.5)	ビリヒバ (42.6)	ワカメ (42.1)	エゾノネジモク (60.2)	エゾノネジモク (100.0)	トサカモドキ属 (47.2)
		エゾシコロ (37.0)	ビリヒバ (26.3)	トサカモドキ属 (26.1)	トサカモドキ属 (17.7)	コンブ属 (24.0)	コンブ属 (9.0)	サビ亜科	エゾノネジモク (28.3)
		ワタモ (10.5)	カイノリ (16.7)	カイノリ (3.2)	エゾシコロ (17.5)	ウルシグサ (16.3)	ヤハズシコロ (6.8)	イワノカワ属	マサゴシバリ (12.3)

- 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							
測点		湾奥				湾外			
項目	調査月	St.27				St.29			
		5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	7	4	6	4	2	3	6	3
	中潮帯	18	18	11	23	24	16	14	11
	低潮帯	19	40	26	22	32	30	28	14
	潮下帯	27	22	21	15	14	24	27	18
出現個体数	高潮帯	1,732	896	696	1,062	638	180	176	146
	中潮帯	4,106	5,031	1,898	3,736	2,300	4,942	640	498
	低潮帯	96	3,227	268	43	628	504	138	56
	潮下帯	72	280	96	32	87	135	162	92
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (89.0)	イワフジツボ (96.2)	イワフジツボ (90.2)	イワフジツボ (97.7)	イワフジツボ (95.9)	イワフジツボ (90.0)	イワフジツボ (68.2)	イワフジツボ (93.2)
		チリハギガイ (5.2)	アラレタマキビ (2.0)	コガモガイ (6.3)	タマキビガイ (1.3)	タマキビガイ (4.1)	アラレタマキビ (7.8)	コガモガイ (14.8)	コガモガイ (4.1)
		ムラサキイソコ (3.9)	コガモガイ (1.3)	ベッコウガサガイ (2.0)	コガモガイ (0.8)	-	タマキビガイ (2.2)	タマキビガイ (9.1)	タマキビガイ (2.7)
	中潮帯	ムラサキイソコ (36.1)	ムラサキイソコ (40.3)	イワフジツボ (67.1)	ムラサキイソコ (61.3)	チシマフジツボ (64.8)	チシマフジツボ (36.0)	イワフジツボ (47.5)	コガモガイ (39.8)
		イワフジツボ (27.0)	イワフジツボ (32.6)	チリハギガイ (20.7)	イワフジツボ (16.6)	イワフジツボ (8.7)	ムラサキイソコ (22.3)	チリハギガイ (23.1)	イワフジツボ (28.1)
		チリハギガイ (19.7)	チリハギガイ (24.4)	コガモガイ (5.5)	チリハギガイ (9.4)	チリハギガイ (7.7)	チリハギガイ (17.7)	コガモガイ (12.2)	チリハギガイ (24.9)
	低潮帯	ムラサキイソコ (31.3)	ムラサキイソコ (77.4)	Dodecaceria sp. (45.5)	エラコ (18.6)	エラコ (28.0)	ムラサキイソコ (24.2)	スナナリヨコエビ (21.7)	ムラサキイソコ (42.9)
		シリケンウミセミ (16.7)	シリケンウミセミ (5.4)	イソギンチャク目 (23.1)	ハテイラ (14.0)	ムラサキイソコ (22.0)	Ampithoe sp. (14.1)	エラコ (10.1)	ユキノカサガイ (10.7)
		Ampithoe sp. (10.4)	ムラサキイソコ (5.1)	Gammaropsis sp. (6.0)	コガモガイ (9.3)	カマキリヨコエビ (7.3)	イソヨコエビ (10.1)	ムラサキイソコ (8.7)	ヨメガサガイ (7.1)
	潮下帯	ホンヨコエビ (20.8)	Dodecaceria sp. (59.3)	コウガカマツムシ (14.6)	ヨメガサガイ (28.1)	Dodecaceria sp. (52.9)	Dodecaceria sp. (62.2)	Dodecaceria sp. (33.3)	Dodecaceria sp. (32.6)
		フサゴカイ科 (12.5)	シリケンウミセミ (21.8)	ユキノカサガイ (10.4)	コウガカマツムシ (12.5)	コンダカガンガラ (12.6)	コンダカガンガラ (11.9)	ムラサキイソコ (11.1)	ユキノカサガイ (10.9)
		シリケンウミセミ (12.5)	チシマフジツボ (3.9)	ホンヨコエビ (8.3)	ユキノカサガイ (9.4)	ユキノカサガイ (8.0)	ユキノカサガイ (5.9)	ユキノカサガイ (8.6)	コンダカガンガラ (10.9)

区分		発電所周辺海域							
測点		湾口				湾外			
項目	調査月	St.28				St.34			
		5月	8月	11月	2月	5月	8月	11月	2月
出現種類数	高潮帯	5	6	5	3	6	4	5	3
	中潮帯	9	8	10	9	11	9	7	5
	低潮帯	52	57	47	51	51	54	49	61
	潮下帯	25	23	15	29	54	55	49	45
出現個体数	高潮帯	2,322	2,552	1,402	1,158	46	60	56	54
	中潮帯	1,734	7,428	2,938	1,346	34	68	46	58
	低潮帯	1,247	1,594	1,068	1,322	859	780	390	2,128
	潮下帯	56	68	32	96	1,448	1,492	929	851
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (97.7)	イワフジツボ (96.1)	イワフジツボ (97.7)	イワフジツボ (97.9)	イワフジツボ (52.2)	イワフジツボ (63.3)	イワフジツボ (46.4)	イワフジツボ (63.0)
		アラレタマキビ (1.3)	コガモガイ (2.8)	コガモガイ (0.9)	コガモガイ (1.9)	コガモガイ (17.4)	コガモガイ (26.7)	コガモガイ (32.1)	コガモガイ (22.2)
		コガモガイ (0.5)	アラレタマキビ (0.6)	タマキビガイ (0.9)	アラレタマキビ (0.2)	カメノテ (13.0)	カメノテ (6.7)	カメノテ (14.3)	カメノテ (14.8)
	中潮帯	イワフジツボ (92.8)	イワフジツボ (93.4)	イワフジツボ (91.1)	イワフジツボ (91.2)	ベッコウガサガイ (23.5)	コガモガイ (29.4)	ベッコウガサガイ (30.4)	イワフジツボ (51.7)
		コガモガイ (5.8)	ムラサキイソコ (5.0)	コガモガイ (3.6)	コガモガイ (6.4)	イソギンチャク目 (11.8)	イワフジツボ (26.5)	イワフジツボ (30.4)	コガモガイ (31.0)
		タマキビガイ (0.3)	コガモガイ (1.0)	ムラサキイソコ (3.0)	ムラサキイソコ (1.5)	イソニシ (11.8)	ベッコウガサガイ (20.6)	コガモガイ (21.7)	ベッコウガサガイ (6.9)
	低潮帯	ムラサキイソコ (52.9)	チャツボ (30.0)	チャツボ (12.2)	ムラサキイソコ (29.3)	カマキリヨコエビ (22.4)	Caprella spp. (14.2)	カマキリヨコエビ (16.9)	カマキリヨコエビ (15.6)
		チャツボ (13.2)	ムラサキイソコ (19.9)	ムラサキイソコ (10.5)	チャツボ (10.0)	マルエラワレカラ (18.4)	シリス科 (12.6)	イソヨコエビ (13.6)	テングヨコエビ科 (9.4)
		Caprella spp. (7.1)	シリス科 (5.3)	紐形動物門 (9.9)	Caprella spp. (9.1)	Caprella spp. (12.7)	マルエラワレカラ (9.1)	Caprella spp. (9.7)	Hyale sp. (9.1)
	潮下帯	シリス科 (12.5)	Dodecaceria sp. (20.6)	ヨメガサガイ (18.8)	ユキノカサガイ (12.5)	チャツボ (21.3)	ホンヨコエビ (15.8)	ベニハヤ (26.2)	カマキリヨコエビ (32.0)
		チグサガイ属 (10.7)	チャツボ (16.2)	Caprella spp. (15.6)	スナナリヨコエビ (12.5)	カマキリヨコエビ (17.4)	フサゴカイ科 (12.5)	チャツボ (16.8)	マルエラワレカラ (12.3)
		タテソコエビ科 (10.7)	ムラサキイソコ (10.3)	サンカクフジツボ (12.5)	コハクノツガイ (8.3)	ベニハヤ (12.3)	Ampithoe sp. (11.1)	ホンヨコエビ (7.2)	リソツボ科 (7.6)

- 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							
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	10	13	7	7	4	5	9	4
	中潮帯	33	14	23	17	24	24	31	19
	低潮帯	47	48	52	47	40	47	44	47
	潮下帯	32	50	50	40	36	41	56	51
出現個体数	高潮帯	4,790	6,446	2,258	2,880	1,978	1,280	718	522
	中潮帯	7,574	3,268	4,990	1,196	810	3,634	1,694	2,118
	低潮帯	1,510	2,522	652	1,714	1,496	2,346	2,048	1,324
	潮下帯	1,214	1,492	873	4,549	1,328	2,028	5,226	2,968
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (77.7)	イワフジツボ (91.3)	イワフジツボ (84.2)	イワフジツボ (79.1)	イワフジツボ (97.8)	イワフジツボ (98.0)	イワフジツボ (95.5)	イワフジツボ (98.5)
		チリハギガイ (14.9)	チリハギガイ (3.0)	チリハギガイ (8.1)	チリハギガイ (9.7)	アラレタマキビ (1.1)	アラレタマキビ (1.4)	カモガイ (0.8)	タマキビガイ (0.8)
		ムラサキイソコ (3.6)	ムラサキイソコ (2.5)	コガモガイ (4.6)	ムラサキイソコ (6.2)	ムラサキイソコ (1.0)	コガモガイ (0.3)	コガモガイ (0.8)	カモガイ (0.4)
	中潮帯	ムラサキイソコ (41.6)	イワフジツボ (31.5)	ムラサキイソコ (74.4)	イワフジツボ (76.4)	イワフジツボ (36.3)	ムラサキイソコ (79.3)	ムラサキイソコ (58.3)	イワフジツボ (48.3)
		チシマフジツボ (16.2)	チリハギガイ (27.7)	チリハギガイ (9.1)	チリハギガイ (9.2)	ムラサキイソコ (14.1)	チリハギガイ (10.6)	ムラサキイソコ (12.9)	ムラサキイソコ (21.4)
		イワフジツボ (15.5)	ムラサキイソコ (25.6)	イワフジツボ (5.4)	ムラサキイソコ (6.9)	チリハギガイ (13.6)	イワフジツボ (3.2)	イワフジツボ (6.0)	ムラサキイソコ (20.0)
	低潮帯	ムラサキイソコ (47.3)	ムラサキイソコ (17.9)	チャツボ (15.0)	シリケンウミセミ (21.4)	シリス科 (15.6)	Dodecaeria sp. (27.1)	シリス科 (12.0)	テングヨコエビ科 (11.3)
		Dodecaeria sp. (19.6)	Pontogeneia sp. (10.4)	ムラサキイソコ (8.0)	Hyalae sp. (16.7)	ムラサキイソコ (11.5)	シリス科 (17.9)	シリス科 (11.7)	シリス科 (10.4)
		フサゴカイ科 (4.5)	ムラサキイソコ (10.2)	ケハダヒザラガイ属 (6.7)	紐形動物門 (10.6)	エラコ (7.6)	紐形動物門 (8.6)	Gammaropsis sp. (10.1)	チャツボ (10.0)
	潮下帯	Dodecaeria sp. (72.5)	Dodecaeria sp. (30.2)	Dodecaeria sp. (26.7)	Dodecaeria sp. (85.2)	Dodecaeria sp. (62.3)	ムラサキイソコ (36.0)	Dodecaeria sp. (51.5)	Dodecaeria sp. (70.6)
		Lumbrineris sp. (5.6)	ニホンソコエビ (7.4)	ムラサキイソコ (13.6)	Lumbrineris sp. (3.9)	マルエラワレカラ (7.5)	Dodecaeria sp. (19.4)	ムラサキイソコ (10.0)	Lumbrineris sp. (3.5)
		カマキリヨコエビ (4.1)	ムラサキイソコ (6.9)	スナナリヨコエビ (10.7)	Gammaropsis sp. (2.1)	シリケンウミセミ (6.5)	ムラサキイソコ (5.7)	チャツボ (7.7)	Gammaropsis sp. (3.0)

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	9	6	7	7	14	13	9	9
	中潮帯	26	24	24	16	18	20	19	20
	低潮帯	44	55	44	48	35	55	46	42
	潮下帯	49	45	52	44	33	52	38	37
出現個体数	高潮帯	1,372	1,248	1,012	1,104	2,368	1,686	1,979	1,542
	中潮帯	6,352	2,220	1,130	704	2,958	3,964	976	1,172
	低潮帯	1,076	1,724	1,432	1,500	662	1,299	457	1,334
	潮下帯	1,604	1,770	1,332	726	158	353	152	210
主な出現種	高潮帯	イワフジツボ (82.8)	イワフジツボ (59.8)	イワフジツボ (72.5)	イワフジツボ (91.3)	イワフジツボ (75.7)	イワフジツボ (55.0)	イワフジツボ (88.4)	イワフジツボ (97.8)
		ムラサキイソコ (11.1)	ムラサキイソコ (25.5)	ムラサキイソコ (12.8)	ムラサキイソコ (3.1)	ムラサキイソコ (11.2)	チリハギガイ (22.1)	チリハギガイ (4.0)	コガモガイ (0.6)
		チリハギガイ (2.8)	チリハギガイ (7.5)	チリハギガイ (8.9)	コガモガイ (2.7)	チリハギガイ (4.6)	チシマフジツボ (10.3)	ムラサキイソコ (3.4)	ベッコウガサガイ (0.4)
	中潮帯	ムラサキイソコ (44.0)	チシマフジツボ (50.3)	イワフジツボ (60.5)	ムラサキイソコ (31.8)	チシマフジツボ (68.0)	チシマフジツボ (41.4)	ムラサキイソコ (42.0)	チシマフジツボ (28.3)
		チシマフジツボ (35.2)	ムラサキイソコ (14.5)	ムラサキイソコ (13.8)	イワフジツボ (29.0)	ムラサキイソコ (13.0)	ムラサキイソコ (24.4)	チシマフジツボ (13.7)	イワフジツボ (23.2)
		イワフジツボ (6.0)	ムラサキイソコ (9.2)	チャツボ (5.0)	コガモガイ (25.6)	イワフジツボ (6.5)	チリハギガイ (14.8)	イワフジツボ (8.2)	ムラサキイソコ (21.5)
	低潮帯	チャツボ (20.3)	チャツボ (15.7)	ムラサキイソコ (44.4)	ムラサキイソコ (15.9)	チシマフジツボ (28.7)	ムラサキイソコ (13.9)	チシマフジツボ (16.0)	シリス科 (17.7)
		マルエラワレカラ (17.1)	タテソコエビ科 (11.9)	チャツボ (7.0)	Caprella spp. (6.8)	イソヨコエビ (13.0)	チシマフジツボ (9.4)	イソヨコエビ (12.5)	テングヨコエビ科 (15.0)
		シリス科 (12.3)	Pontogeneia sp. (9.6)	セグロイソメ (5.6)	チャツボ (6.7)	チャツボ (7.6)	ニシキウズガイ科 (9.1)	チャツボ (10.5)	チャツボ (14.8)
	潮下帯	チャツボ (20.6)	Dodecaeria sp. (22.4)	Dodecaeria sp. (27.2)	Dodecaeria sp. (17.9)	フサゴカイ科 (16.5)	フサゴカイ科 (19.0)	スナナリヨコエビ (14.5)	Gammaropsis sp. (16.7)
		ムラサキイソコ (14.6)	ニホンソコエビ (8.6)	スナナリヨコエビ (8.4)	Caprella spp. (11.6)	Amphithoe sp. (15.2)	イソヨコエビ (16.1)	イソヨコエビ (12.5)	Polycheria sp. (13.3)
		アオラ科 (6.9)	チダサガイ属 (8.1)	ムラサキイソコ (7.8)	シリス科 (10.7)	マルエラワレカラ (13.3)	Dodecaeria sp. (11.3)	チシマフジツボ (8.6)	Caprella spp. (11.9)

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	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
オホヘビガイ				
海鞘動物門				
ヒレガイ				
カンサシゴカイ科				
イソギンチャク目				
クワシジボ				
ムラサキイソコ				
ムラサキガイ				
イワシジボ				
植物				
ヒトエダサ属				
ワカメ				
ウルシグサ				
カキモノリ				
フクロノリ				
サンゴモモ				
サビ亜科				
イソガラ目				
イワノカワ属				
サビ亜科				

St. 28

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
ヒドロ虫綱				
イガイ				
カンサシゴカイ科				
海鞘動物門				
イワシジボ				
チシマフシジボ				
アラレタマキビ				
植物				
ワカメ				
フクロノリ				
サンゴモモ				
サビ亜科				

St. 29

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
キタムラサキウニ				
カンサシゴカイ科				
海鞘動物門				
チシマフシジボ				
イワシジボ				
タマキビガイ科				
植物				
カキモノリ				
イソガラ目				
サビ亜科				

St. 30

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
ムラサキイソコ				
海鞘動物門				
ヒレガイ				
カンサシゴカイ科				
イワシジボ				
チシマフシジボ				
ムラサキイソコ				
ムラサキガイ				
ベッコウガサガイ				
ユキノカサガイ科				
植物				
アオサ属				
ワカメ				
イソガラ目				
イワノカワ属				
ワカメ				
ケウルシグサ				
サンゴモモ				
マツモ				
サビ亜科				
ヒレヒバ				
アマノリ属				

St. 31

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
ヒレヒバ				
マツモ				
サビ亜科				
ワカメ				
植物				
サンゴモモ				
サビ亜科				
ケウルシグサ				
イワシジボ				
カンサシゴカイ科				
ムラサキイソコ				
ムラサキガイ				
イワシジボ				
イタボガキ科				
海鞘動物門				
ヒドロ虫綱				
イソギンチャク目				
エラコ				

St. 32

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
アマノリ属				
ヒレヒバ				
マツモ				
サビ亜科				
植物				
サンゴモモ				
サビ亜科				
ケウルシグサ				
ワカメ				
イワノカワ属				
フクロノリ				
ムラサキイソコ				
チシマフシジボ				
イワシジボ				
カンサシゴカイ科				
ムラサキイソコ				
海鞘動物門				
ヒドロ虫綱				
イソギンチャク目				
チコケムシ				

St. 33

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
ヒレヒバ				
マツモ				
サビ亜科				
植物				
カンサシゴカイ科				
サンゴモモ				
ケウルシグサ				
コノメ属				
サビ亜科				
ワカメ				
スジメ				
植物				
ヒトエダサ属				
ムラサキイソコ				
ムラサキガイ				
チシマフシジボ				
イワシジボ				
海鞘動物門				
ヒドロ虫綱				
イソギンチャク目				
カンサシゴカイ科				
チコケムシ				

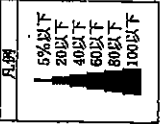
St. 34

種名	被度			
	高潮帯	中潮帯	低潮帯	潮下帯
動物				
イソガラ目				
オバクサ				
サビ亜科				
植物				
ワカメ				
エノネシメク				
アサギ				
アカギンナンク				
ハリガネ				

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-7-1(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27年5月7日~5月15日









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28年2月2日~16日

調査方法:3層採取採取(1m×1m方形枠)

項目	区分		発電所周辺海域															
	測点		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	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	449.2	(100.0)	-	-
		パルモフィラム属	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		ハネモ属	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	褐藻植物	フシスジモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	570.2	(89.7)	-	-
		トゲモク	-	-	-	-	-	-	-	-	193.7	(98.9)	-	-	-	-	-	-
		アカモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	37.9	(6.0)	-	-
		エゾノネジモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.3	(3.2)	-	-
		フクリンアミジ	-	-	-	-	0.5	(100.0)	-	-	-	-	-	-	7.4	(1.2)	-	-
	その他	クロガシラ属	+	-	-	-	シオミドロ科	+	-	-	-	フクロノリ	1.8	-	-	-	-	-
	紅藻植物	エツキイワノカワ	239.4	(89.3)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
マクサ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	151.4	(68.9)	-	-	
スズシロノリ		25.6	(9.5)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	20.7	(9.4)	-	-	
アカバギンナンソウ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	30.2	(13.8)	-	-	
イソキリ		1.3	(0.5)	-	-	-	-	-	-	3.4	(79.1)	-	-	3.0	(1.4)	-	-	
その他	ナミノハナ	0.6	-	-	-	ハネソノ	+	-	-	-	ハウスバノリ属	0.2	-	ナミノハナ	4.8	-	-	
黄色植物	珪藻綱	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
種子植物	スガモ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	326.0	(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	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	
	褐藻植物	0	1	0	1	1	1	2	2	3	3	1	4	3	4	1	4	
	紅藻植物	12	11	12	24	3	5	5	8	9	13	14	20	10	15	18	25	
	黄色植物	0	0	0	0	0	1	1	1	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	
合計	13	12	12	26	4	7	8	11	12	16	15	24	14	20	20	31		
出現湿重量	緑藻植物	+	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	341.6	107.6	449.2	
	褐藻植物	-	+	-	+	0.3	0.2	+	0.5	69.7	126.1	+	195.8	604.1	31.6	0.1	635.8	
	紅藻植物	1.3	182.9	83.9	268.1	+	+	+	+	3.4	0.5	0.4	4.3	180.5	9.7	29.4	219.6	
	黄色植物	-	-	-	-	-	-	+	+	-	-	-	-	-	-	-	-	
	種子植物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	326.0	-	-	326.0	
合計	1.3	182.9	83.9	268.1	0.3	0.2	+	0.5	73.1	126.6	0.4	200.1	1,110.6	382.9	137.1	1,630.6		

項目	区分		発電所前面海域															
	測点		St.30				St.31				St.32				St.33			
			5m		10m		15m		計		5m		10m		15m		計	
主な出現種	緑藻植物	ハイミル	5.5	(100.0)	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		パルモフィラム属	-	-	-	-	0.2	(100.0)	-	-	9.0	(100.0)	-	-	-	-	-	-
		ハネモ属	-	-	-	-	-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-
	褐藻植物	フシスジモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		トゲモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		アカモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		エゾノネジモク	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
		フクリンアミジ	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
	その他	クロガシラ属	+	-	-	-	クロガシラ属	+	-	-	ケウルシグサ	+	-	-	-	-	-	-
	紅藻植物	エツキイワノカワ	-	-	-	-	-	-	-	-	0.4	(10.5)	-	-	-	-	-	-
マクサ		-	-	-	-	+	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
スズシロノリ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.6	(94.0)	-	-	
アカバギンナンソウ		-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
イソキリ		-	-	-	-	0.6	(66.7)	-	-	1.4	(36.8)	-	-	-	-	-	-	
その他	ハネソノ	1.1	-	-	-	トサカモドキ属	0.2	-	-	ハネソノ	1.2	-	ハネソノ	0.8	-	-		
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	0	1	0	0	1	1	1	1	1	2	0	0	0	0	
	褐藻植物	1	0	0	1	0	1	0	1	2	0	0	2	0	0	0	0	
	紅藻植物	5	9	7	13	6	9	7	16	14	11	15	21	5	6	10	12	
	黄色植物	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	
合計	7	9	7	15	6	10	8	18	17	12	16	25	5	6	10	12		
出現湿重量	緑藻植物	5.5	-	-	5.5	-	-	0.2	0.2	+	9.0	+	9.0	-	-	-	-	
	褐藻植物	+	-	-	+	-	+	-	+	+	-	-	+	-	-	-	-	
	紅藻植物	1.1	0.1	+	1.2	0.1	0.6	0.2	0.9	1.2	1.5	1.1	3.8	0.7	0.1	12.6	13.4	
	黄色植物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
	種子植物	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	
合計	6.6	0.1	+	6.7	0.1	0.6	0.4	1.1	1.2	10.5	1.1	12.8	0.7	0.1	12.6	13.4		

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。

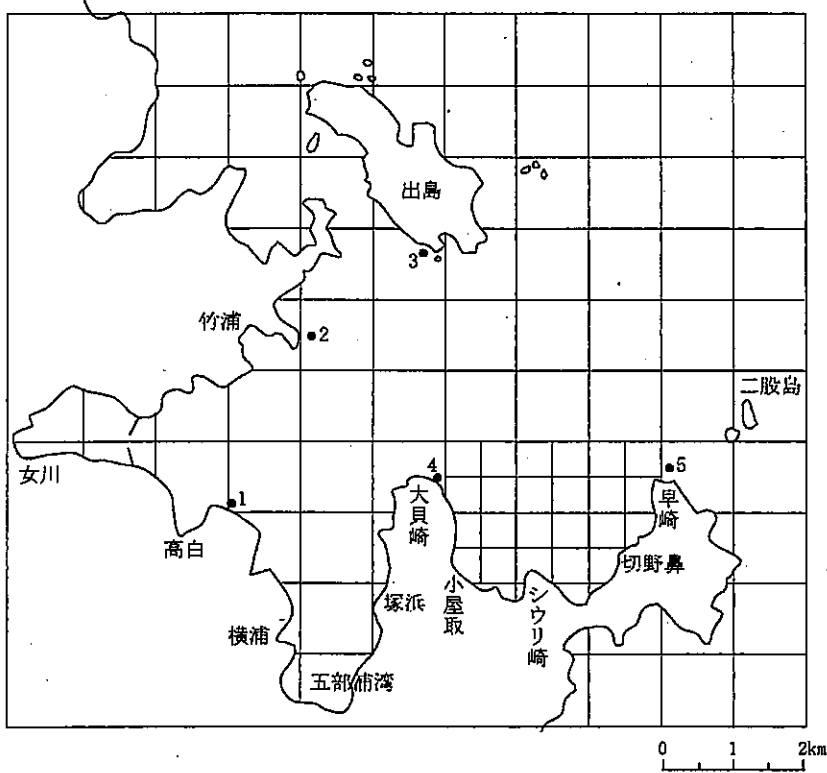
2 表中の出現種類数を除く数値は、1m<sup>2</sup>当りの湿重量(g)を示す。

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/m<sup>2</sup>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-8 漁業漁獲調査位置(St. 1~5)



表Ⅱ-9-(1) 漁業漁獲調査結果(定置網)

調査年月日:平成27年5月19~20日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
ツマリカスベ					1
ニシン					+
コノシロ					2
サクラマス					18
エゾイソアイナメ	実	実	実	実	3
ボラ					15
ウミタナゴ					2
スズキ	施	施	施	施	20
ムシガレイ					+
マコガレイ					1
ウマヅラハギ	せ	せ	せ	せ	+
ヒガンフグ					+
コモンフグ					+
エゾハリイカ	ず	ず	ず	ず	+
ジンドウイカ					+
出現種類数					15
漁獲物総重量(kg)					62

調査年月日:平成27年8月20~31日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
マイワシ		+			
カタクチイワシ		130			
ヤマトカマス		4			
ブリ		10			10
マアジ		+			
ヒラソウダ	実	10	実	実	
ゴマサバ		120			
マサバ		30			+
クロサバフグ		+			+
クサフグ	施	+	施	施	
コノシロ					2
シマアジ					+
メアジ					+
カンパチ	せ		せ	せ	6
ウミタナゴ					+
スズキ					+
ヒラメ					1
ヒガンフグ	ず		ず	ず	+
コモンフグ					+
ジンドウイカ		+			
ガザミ					+
出現種類数		11			13
漁獲物総重量(kg)		304			19

調査年月日:平成27年11月24~30日

項目 \ 測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
マイワシ		+			
ウルメイワシ	実	+	実	実	
カタクチイワシ		80			
ブリ		120			+
マアジ	施	8	施	施	+
ムツ		+			
サバ属		130			
サケ(シロザケ)	せ		せ	せ	10
ウミタナゴ					+
クサウオ					2
出現種類数	ず	7	ず	ず	5
漁獲物総重量(kg)		338			12

注 漁獲物総重量の「+」は、1kg未満であることを示し、漁獲物総重量の集計からは除外した。

表Ⅱ-9-(2) 漁業漁獲調査結果(底刺網)

調査年月日:平成27年5月15~16日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
ギンザケ		2				
エゾイソアイナメ		4	1		1	2
ウミタナゴ		23	3		3	10
アイナメ		5	15		6	9
スズキ			2			6
フサギンボ			1			
ヒラメ			1			
クロソイ				1		
マガレイ				2	1	
キツネメバル					1	1
ムシガレイ					1	
ヒメエソボラ		4	1			
イトマキヒトデ		3				
ツガルウニ			2			
ビウラ科			1			
ナマコ綱				1		
キタムラサキウニ					2	11
出現種類数		6	9	3	8	5
出現個体数/4反		41	27	4	21	33

調査年月日:平成27年8月19~20日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
マサバ		1				
ギンザケ			1			
ウミタナゴ			2			1
フサギンボ			1			1
アイナメ			7		6	28
ババガレイ			1			1
カタクチイワシ				1		
ブリ				2	2	
マアジ					1	
キツネメバル						1
ショウサイフグ						1
ヒメエソボラ		1	1	2	8	2
サルエビ		1				
サメハダヘイケガニ		4				
シヤコ		5				
イトマキヒトデ		1				
ツガルウニ			1			
キタムラサキウニ			8		1	9
マボヤ			1			
イガグリホシヤドカリ						3
出現種類数		6	9	3	5	9
出現個体数/4反		13	23	5	18	47

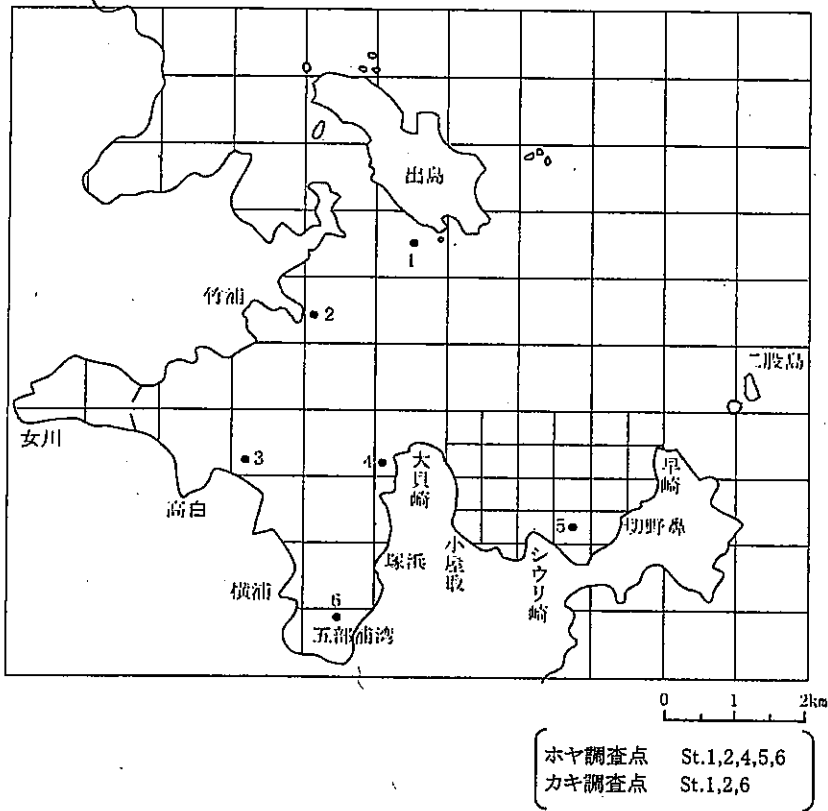
調査年月日:平成27年11月19~20日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
エゾイソアイナメ		1	2			
マトウザイ		1				
ウミタナゴ		1			1	2
ウマヅラハギ		1			3	
カタクチイワシ			119	3		
スズキ			1			1
サワラ			1			
フサギンボ			1		1	
キツネメバル			3			
アイナメ			14		5	5
ババガレイ			1			
シログチ				1		
ブリ					1	
マアジ					3	
ムラソイ						1
ツガルウニ		1	4			
ヒメエソボラ			1			
イガグリホシヤドカリ			1			
ニッポンヒトデ			1			
キタムラサキウニ			2			1
シヤコ				1		
ヒレガイ						2
出現種類数		5	13	3	6	6
出現個体数/4反		5	151	5	14	12

調査年月日:平成28年2月16~17日

項目	測点	St.1	St.2	St.3	St.4	St.5
カタクチイワシ		4				
エゾイソアイナメ			1		1	
ウミタナゴ			13			2
フサギンボ			1			
キツネメバル			1			
アイナメ			17		4	25
マガレイ				4		
ナガツカ						1
ケムシカジカ						1
ヒメエソボラ		2			1	
エソヒトデ			1			
ツガルウニ			1			
キタムラサキウニ			3		2	5
出現種類数		2	8	1	5	5
出現個体数/4反		6	38	4	78	34

測定者：宮城県



図Ⅱ-9 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27年5月19日~6月16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	91.1	72.2	327.0	75.5	108.0	18.8	82.9	生育異常なし
2	3	20	84.4	60.9	191.5	27.4	82.8	11.7	86.1	生育異常なし
4	3	20	77.7	59.3	184.4	35.2	74.9	15.9	79.6	生育異常なし
5	3	20	74.5	64.9	207.0	37.1	90.9	16.5	82.0	生育異常なし
6	3	20	83.2	79.2	375.1	66.6	120.0	17.2	85.5	生育異常なし

表II-11 カキ測定結果

調査年月日:平成28年2月9日~3月10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	82.5	157.3	44.0	261.8	189.9	42.8	8.3	80.6	生育異常なし
2	2	20	72.3	135.3	34.5	186.9	124.0	26.3	4.2	83.8	生育異常なし
6	2	20	67.5	159.7	34.3	202.6	144.9	25.7	4.4	83.0	生育異常なし

表II-12 ワカメ測定結果

調査年月日:

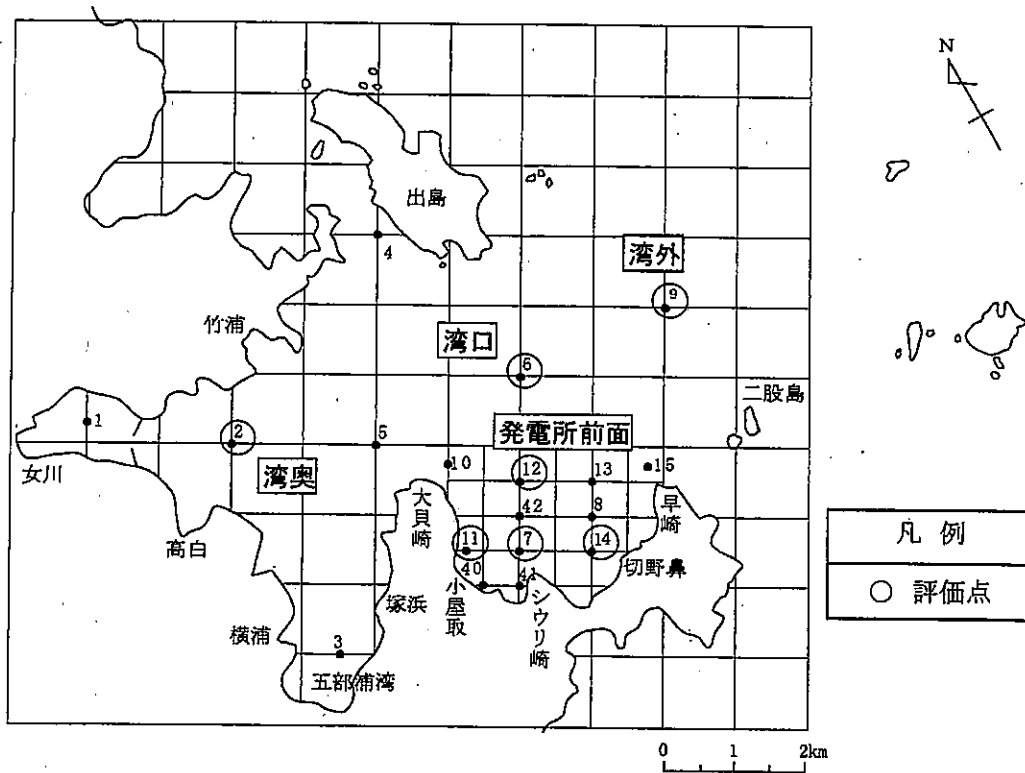
測点	測定数 (本)	全長 (cm)	葉長 (cm)	葉巾 (cm)	全重量 (g)	葉巾/葉長	備考

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



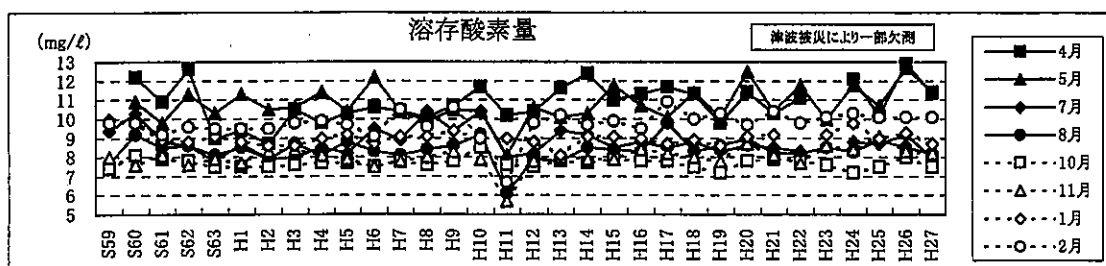
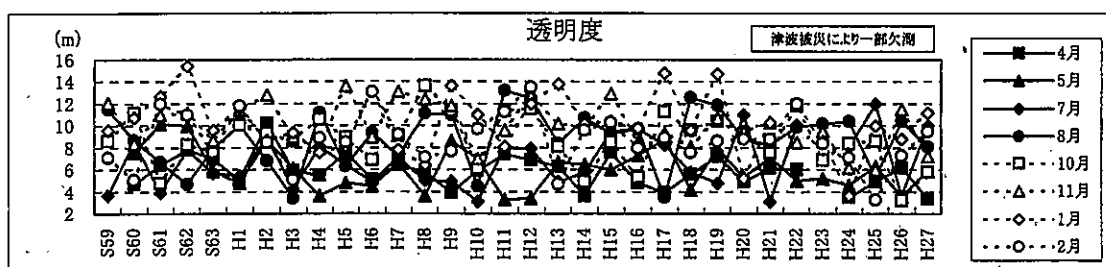
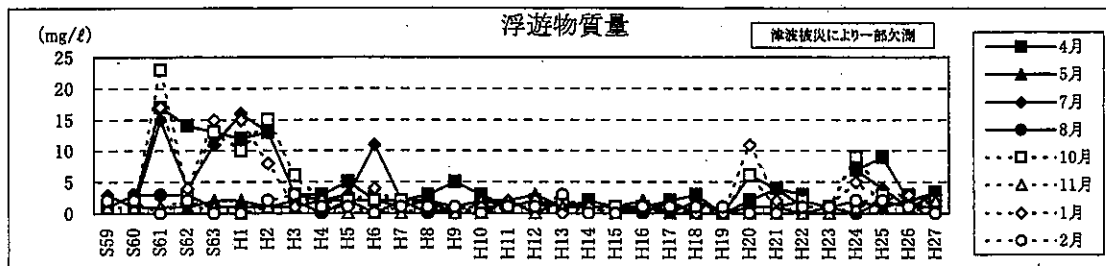
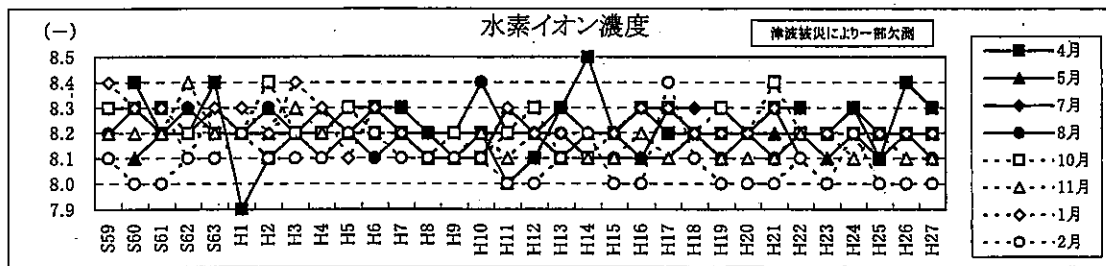
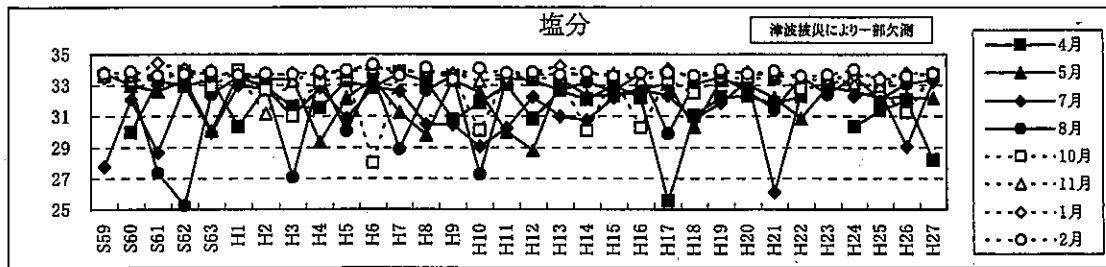
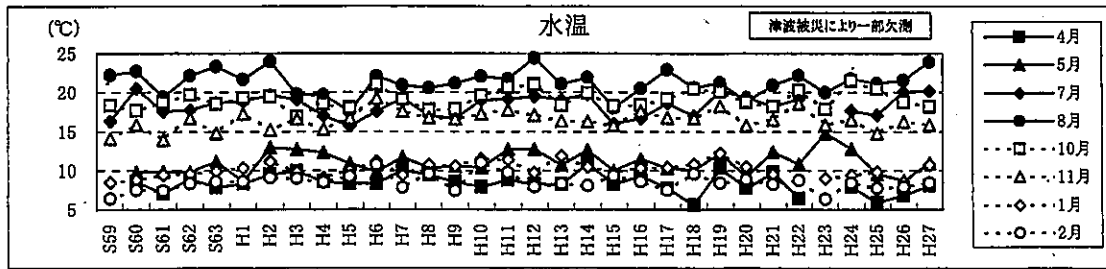
### III-1 物理調査



(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。

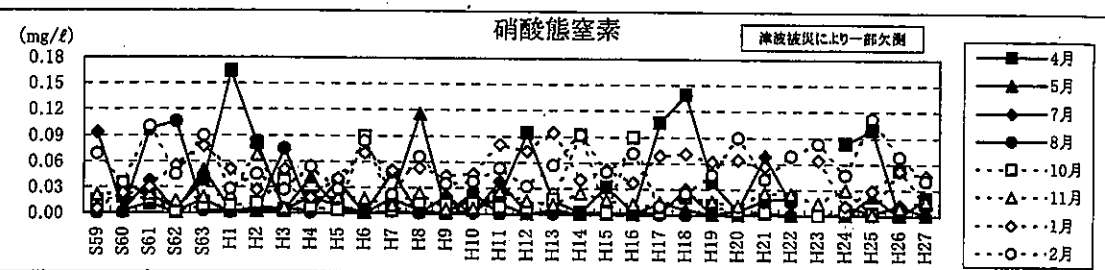
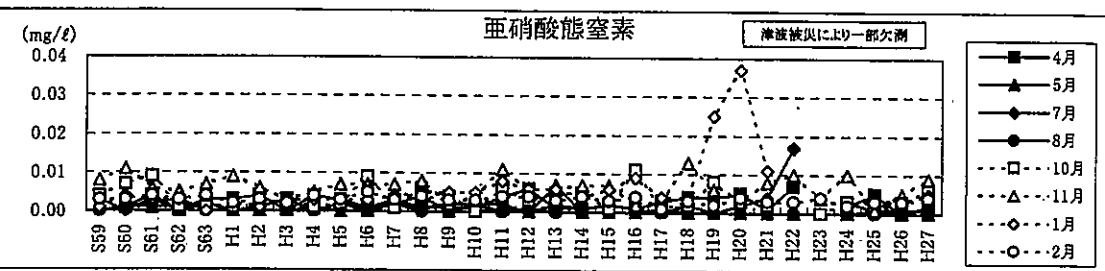
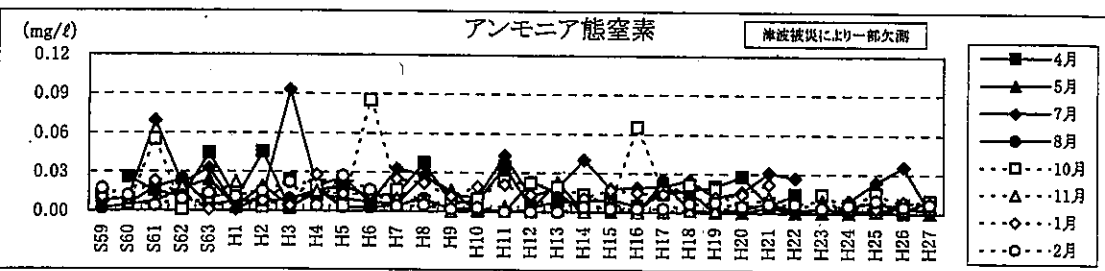
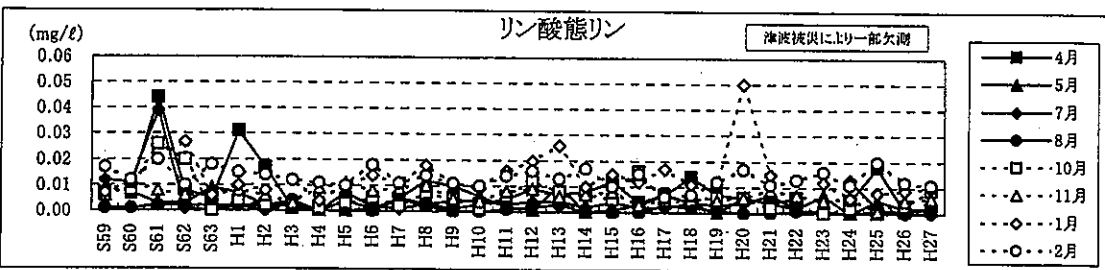
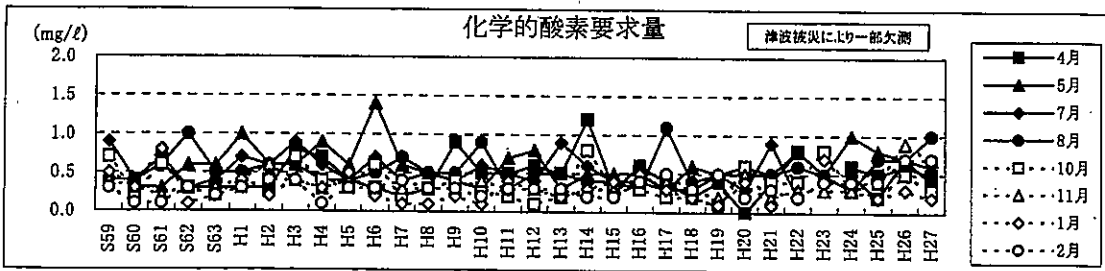
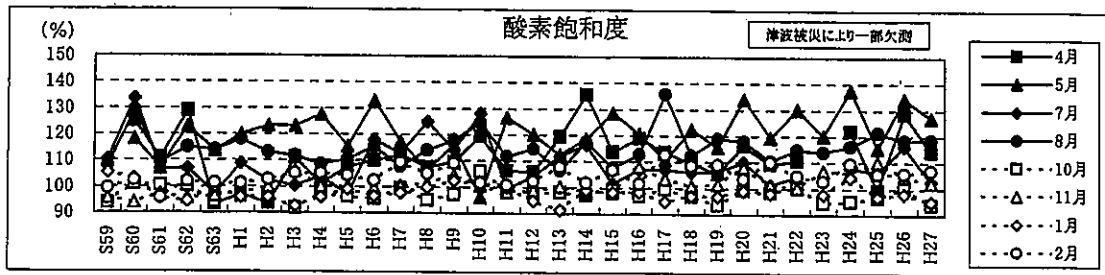
図III-1-(1) 水質調査位置及び評価点



注1 数値は各調査月における観測点の海面下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

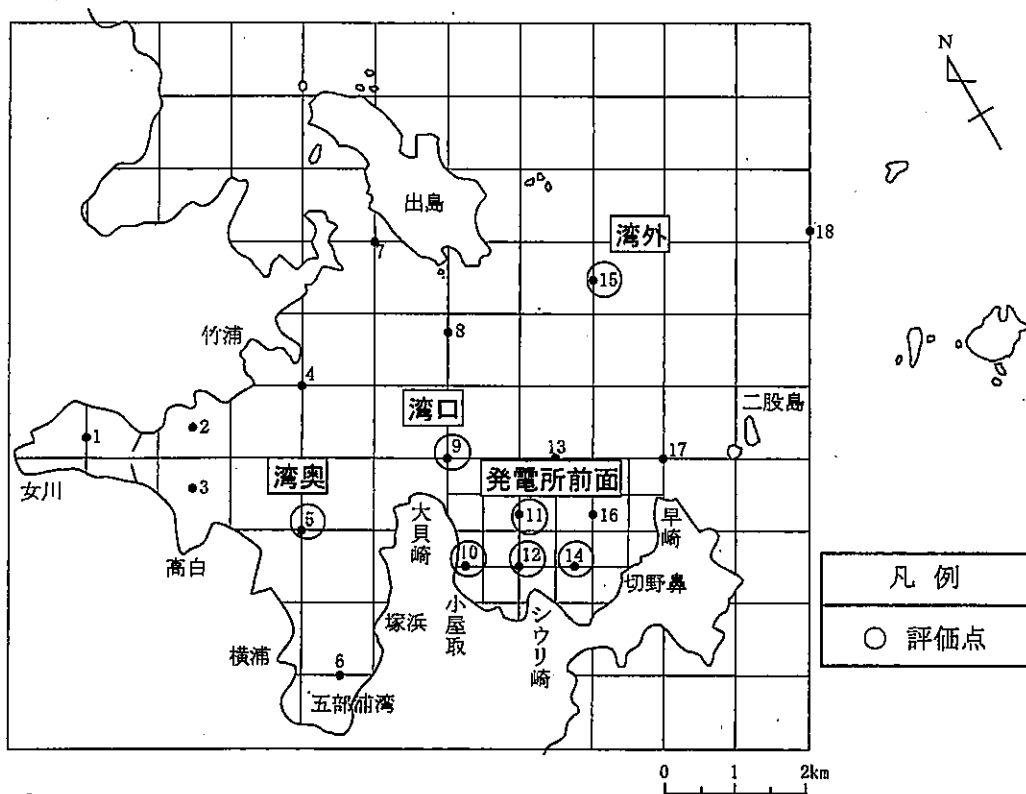




注1 数値は各調査月における評価点の海面下0.5m層の平均値を示す。

2 平成23年度の5月調査は、6月7日に実施した。

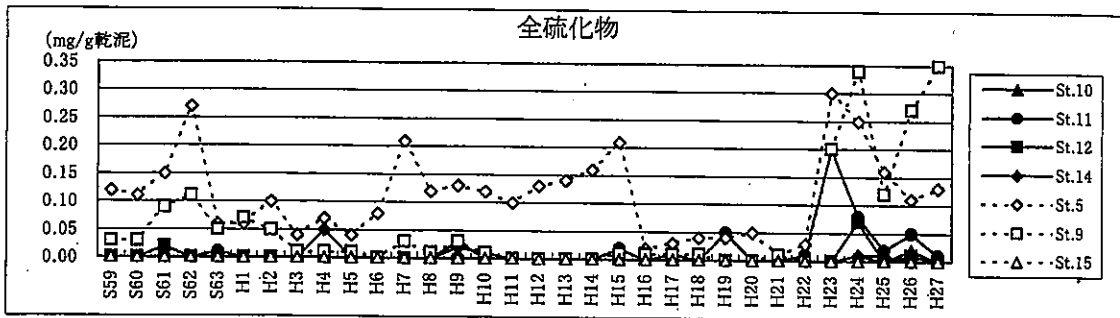
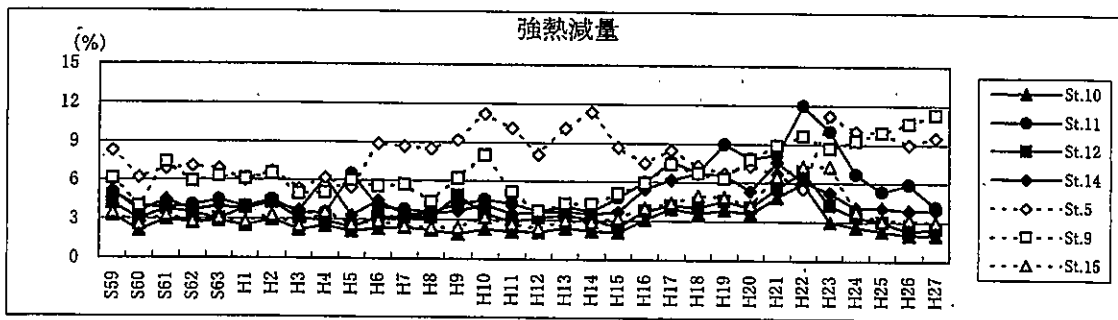
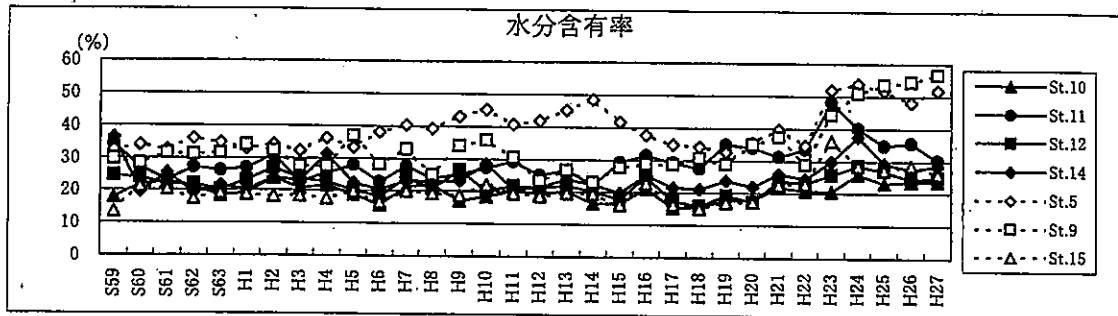
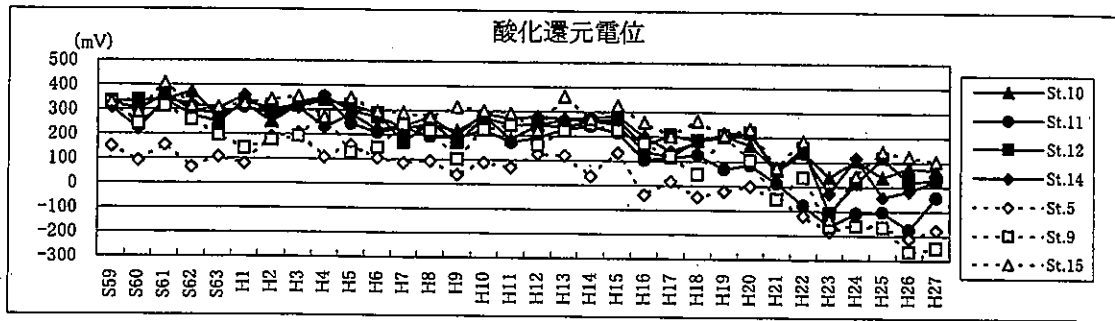
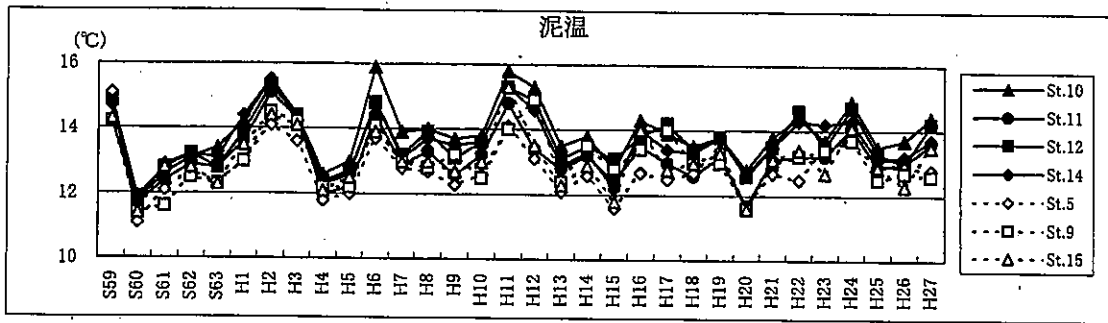
図Ⅲ-1-(3) 水質(海面下0.5m層)の月別経年変化



(測定者: 宮城県)  
 (測定者: 東北電力)

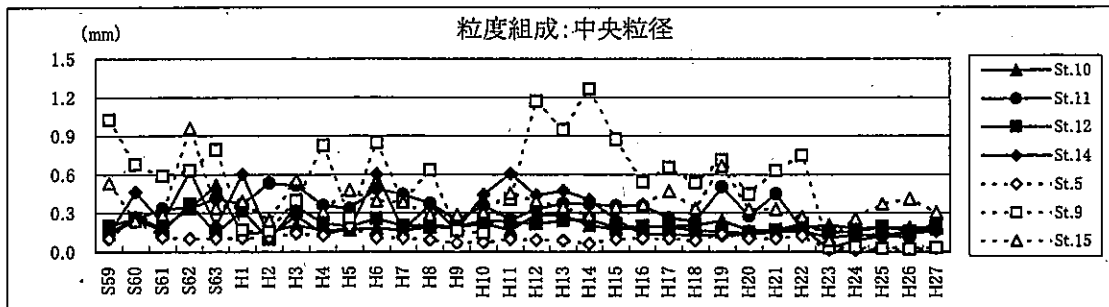
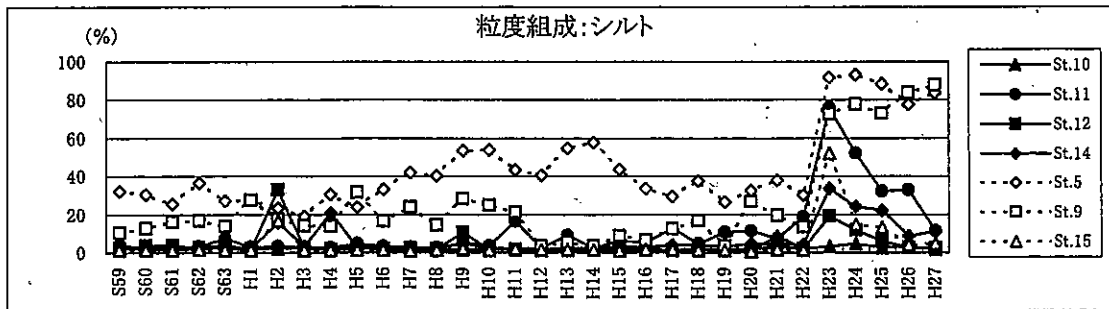
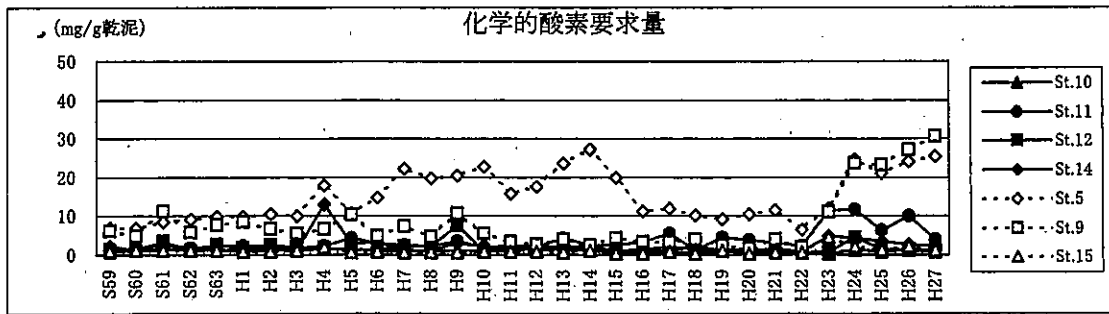
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

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。

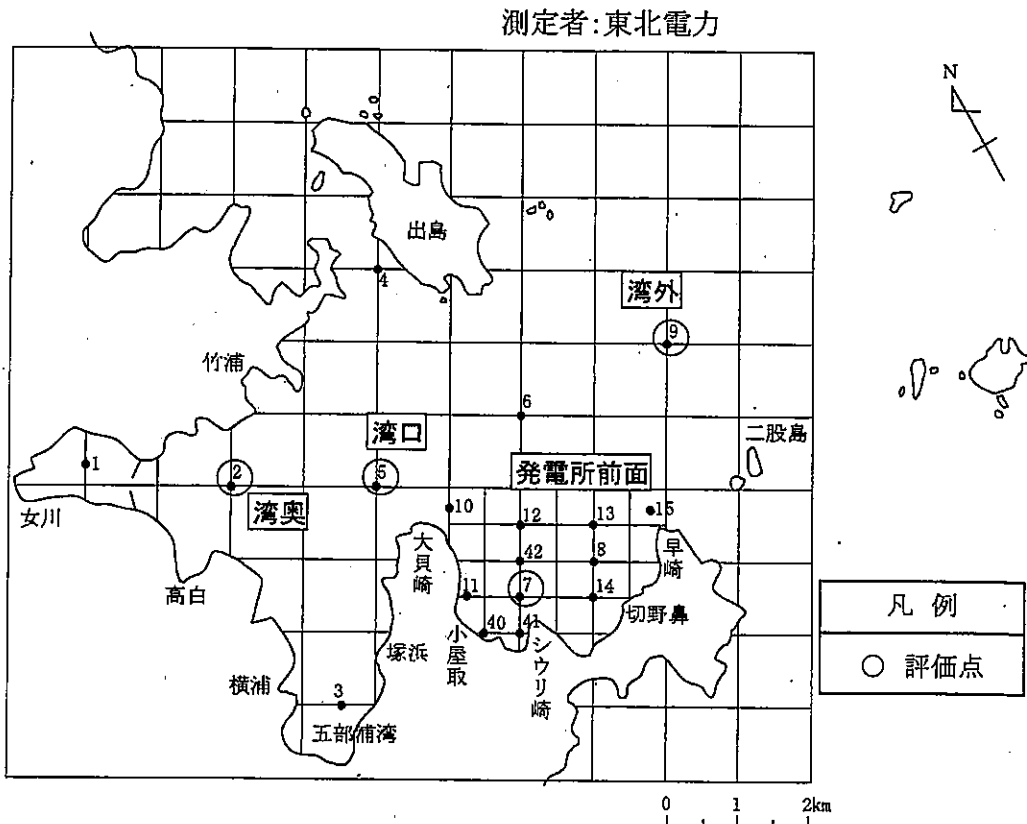
図III-2-(2) 底質の評価点別経年変化



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。

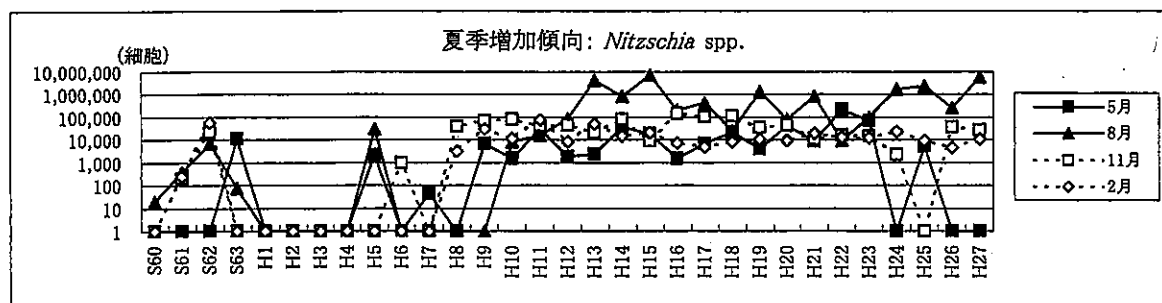
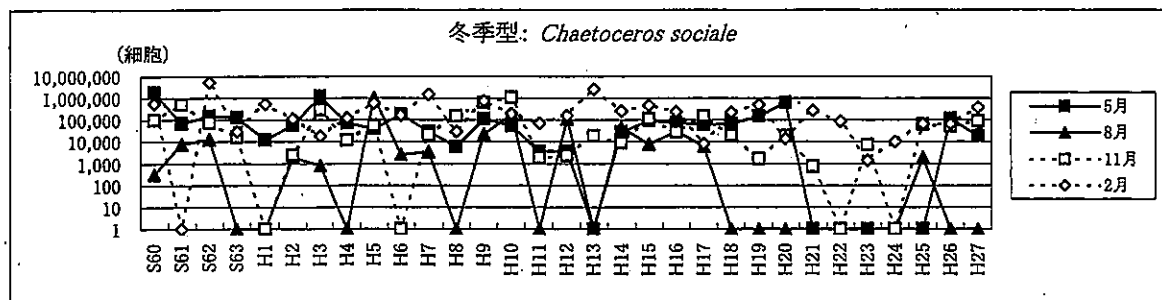
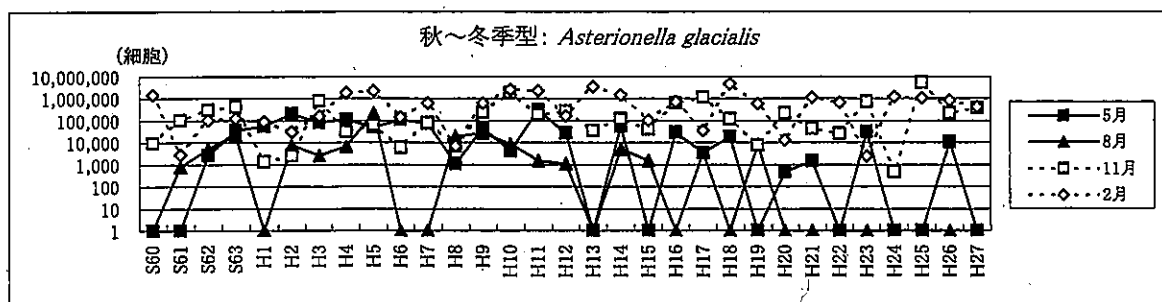
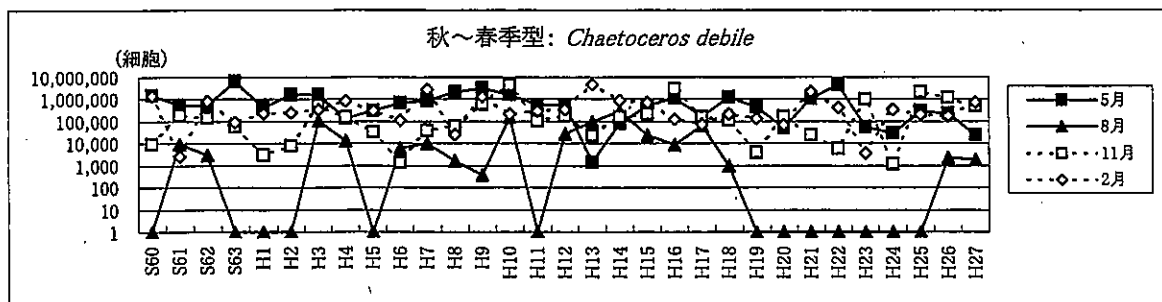
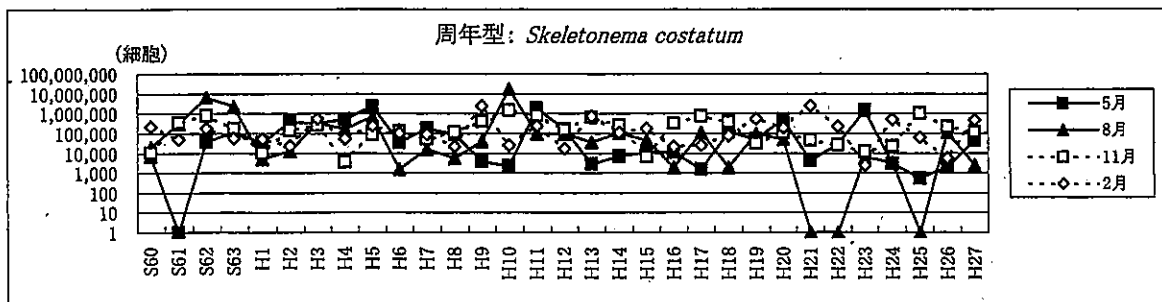
図Ⅲ-2-(3) 底質の評価点別経年変化

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。

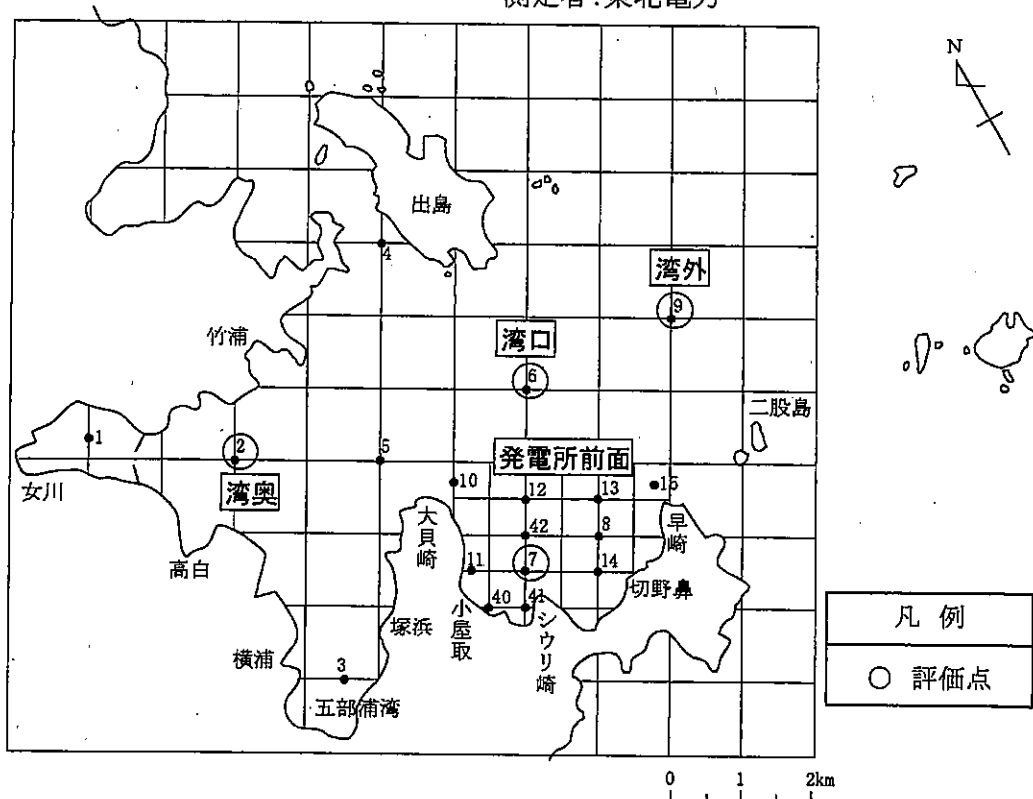
図III-3-(1) 植物プランクトン調査位置及び評価点



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。

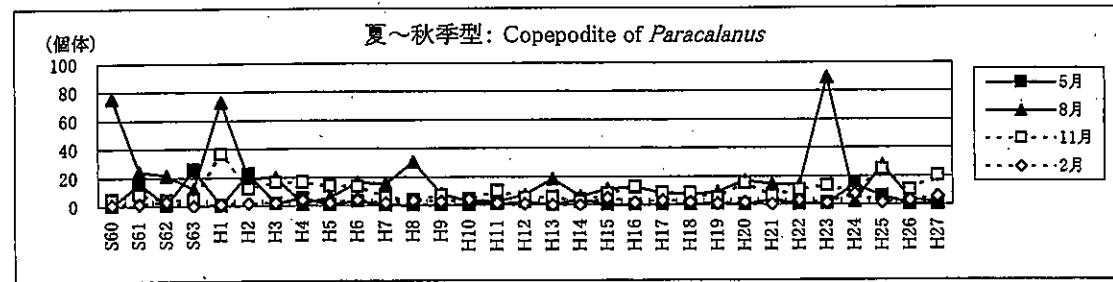
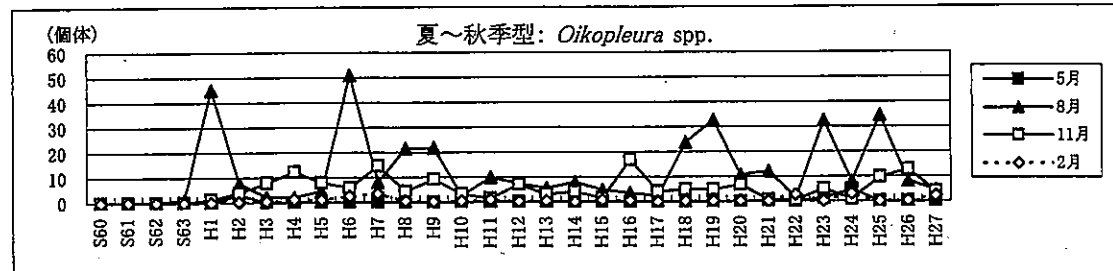
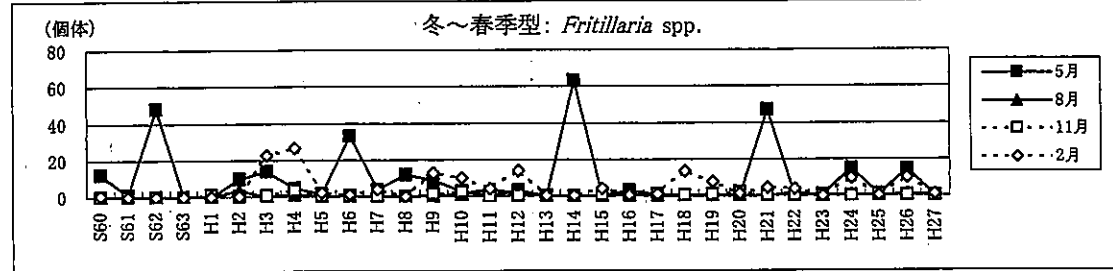
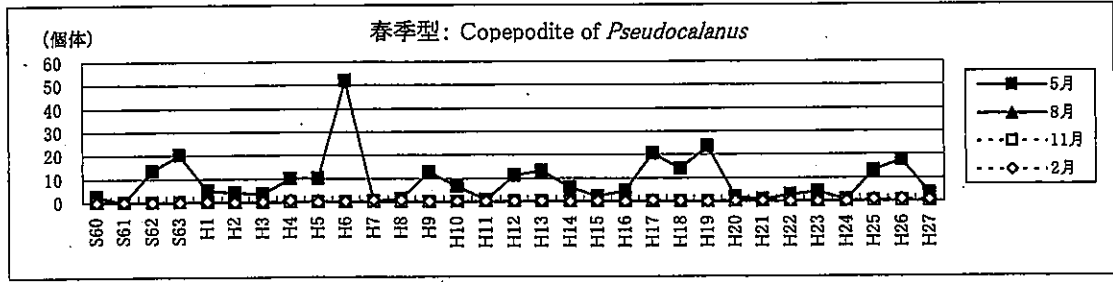
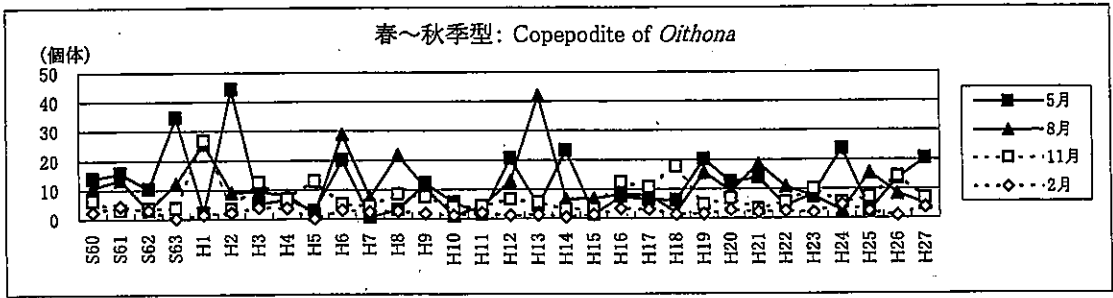
図Ⅲ-3-(2) 植物プランクトン(採水法)代表種の季節別経年変化

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

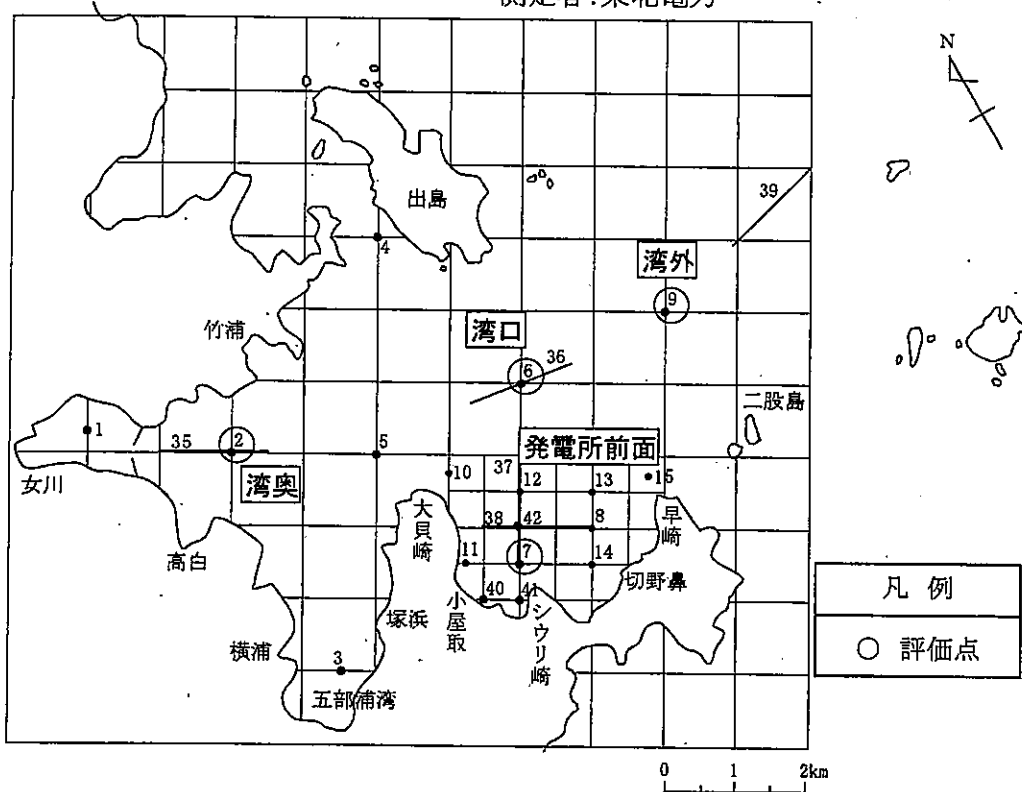


注1 平成5年5月～16年11月の主な出現種を用いた統計解析により、季節的に特徴のある種を5種選定した。  
 2 数値は各調査月における評価点の0～5m層及び5～10m層の総出現個体数を示す。  
 3 平成23年5月調査は、6月7日に実施した。

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

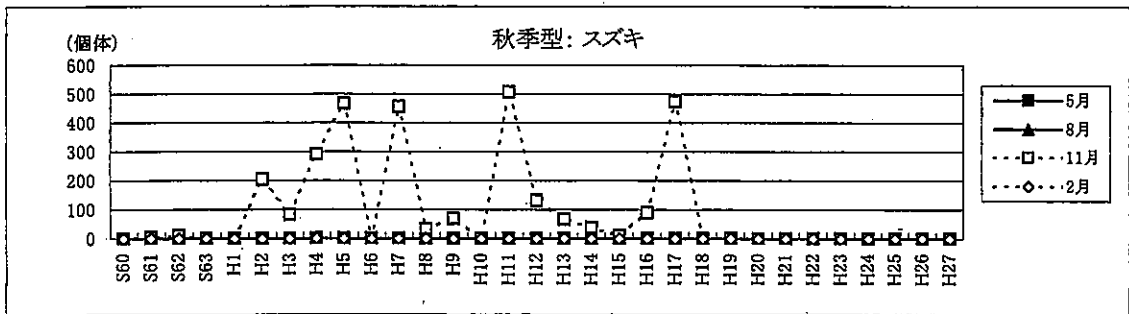
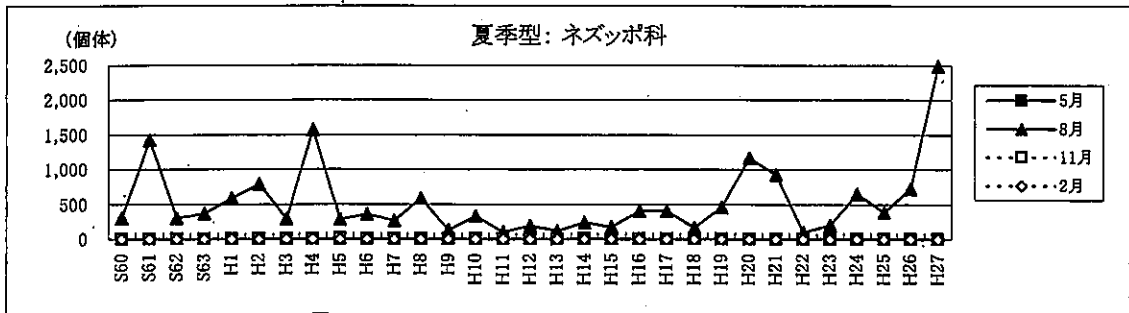
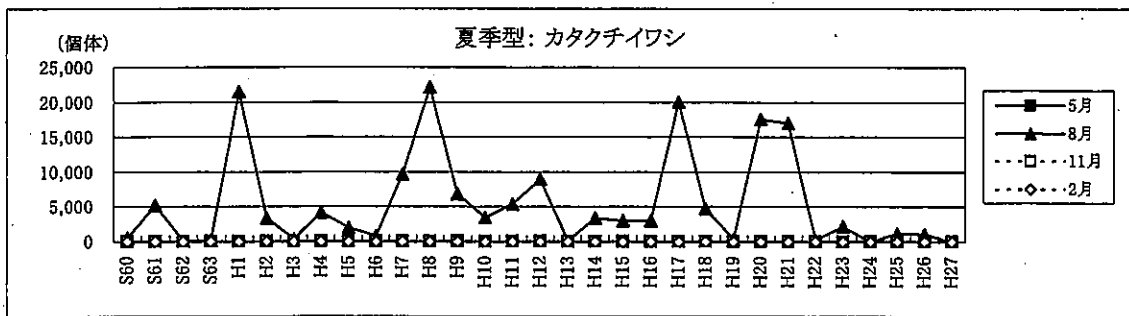
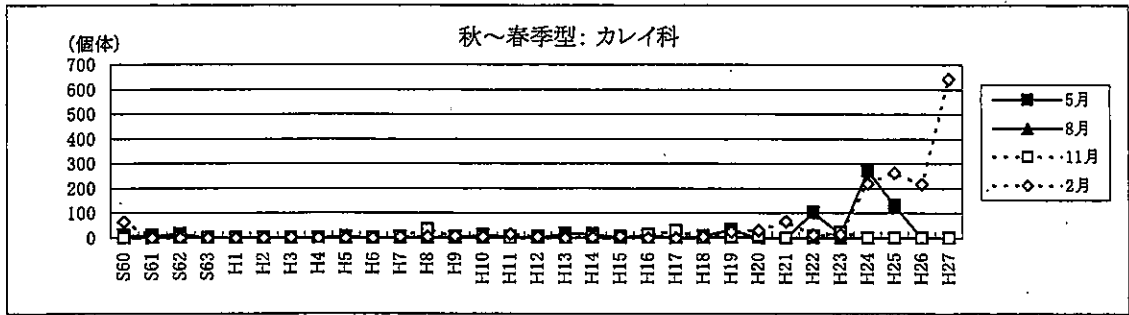
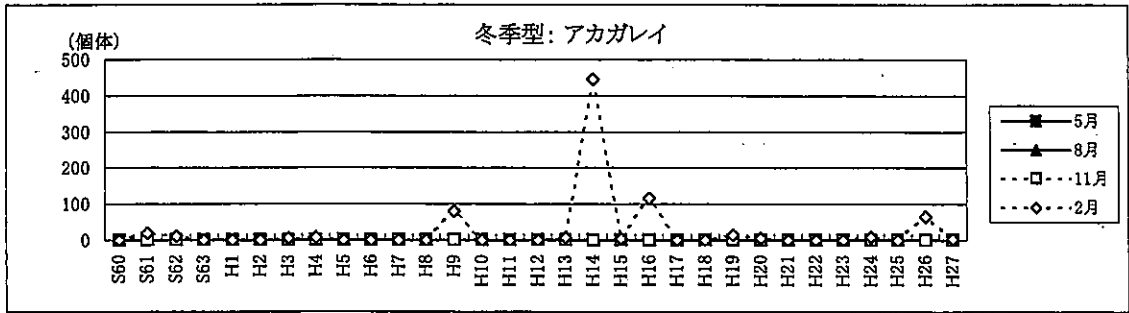


測定者：東北電力



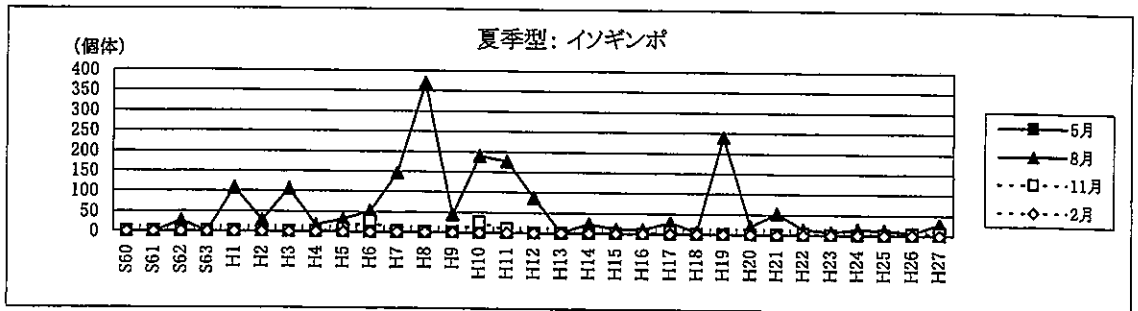
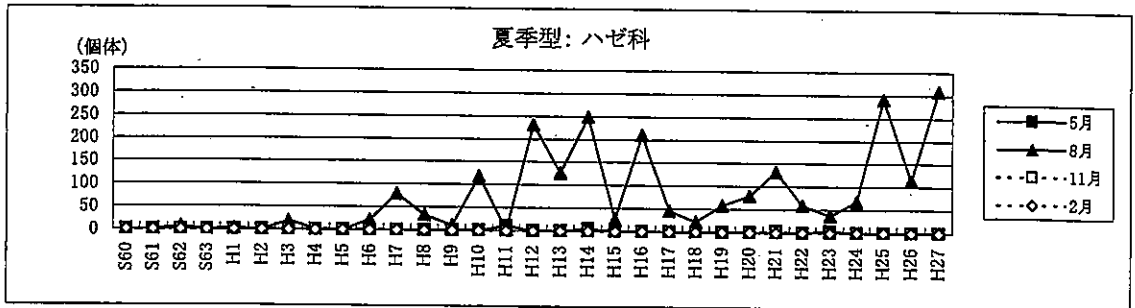
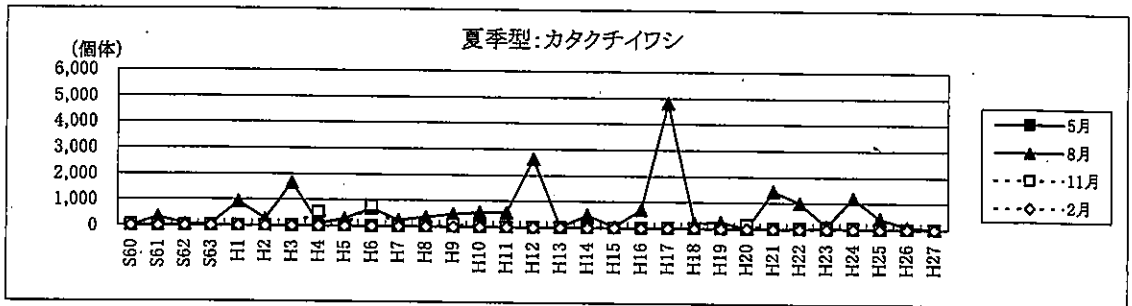
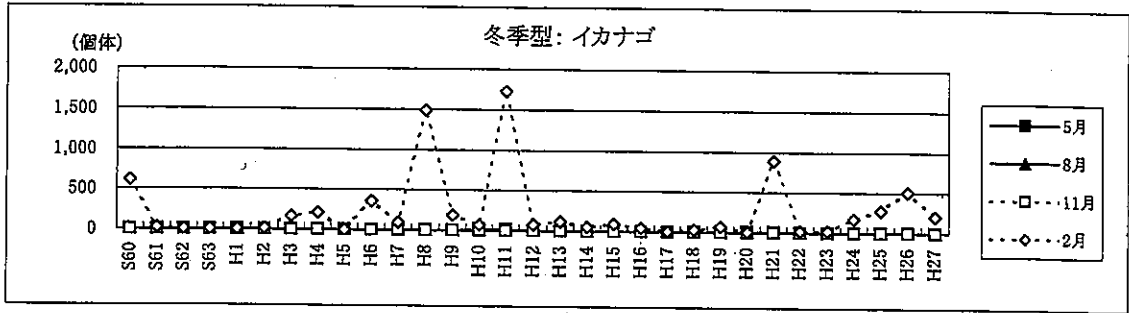
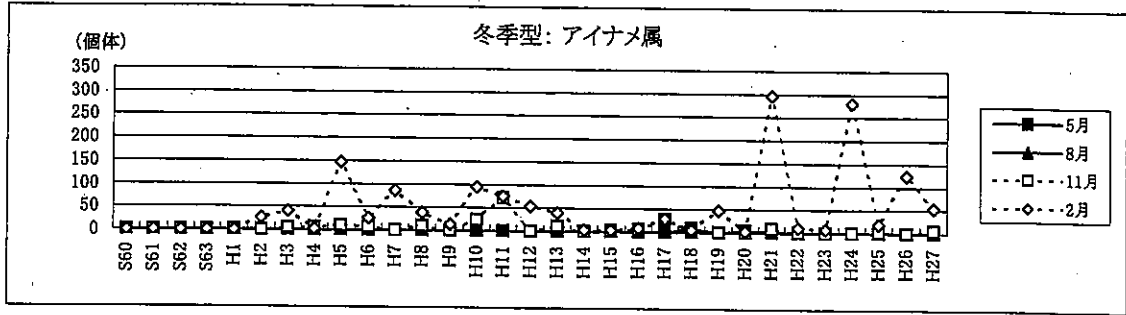
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

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。

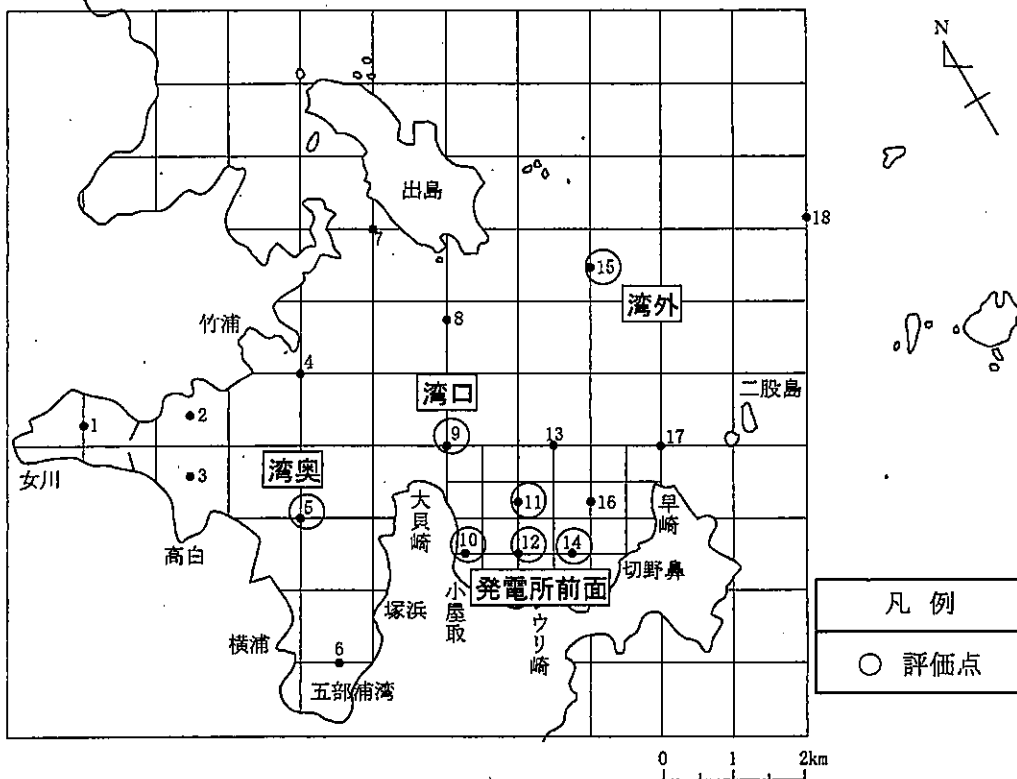
図Ⅲ-5-(2) 卵の代表種の季節別経年変化



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。

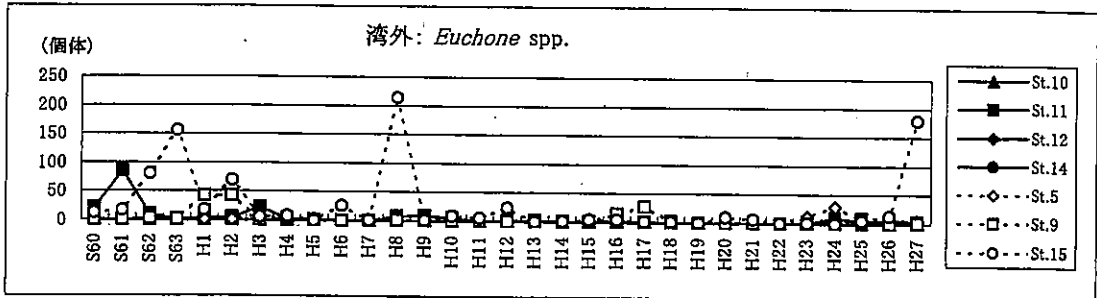
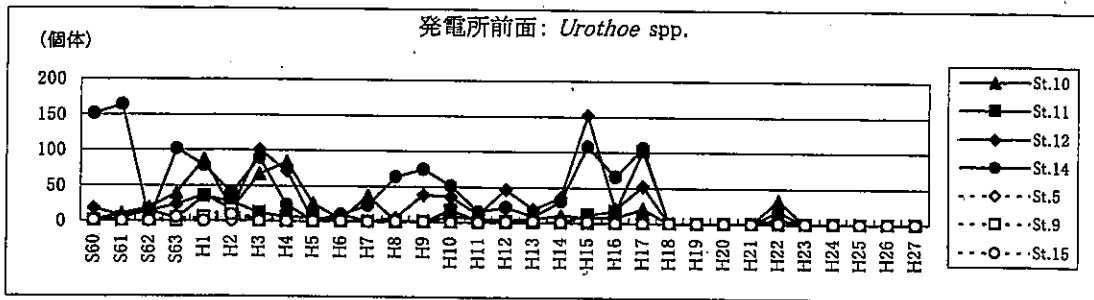
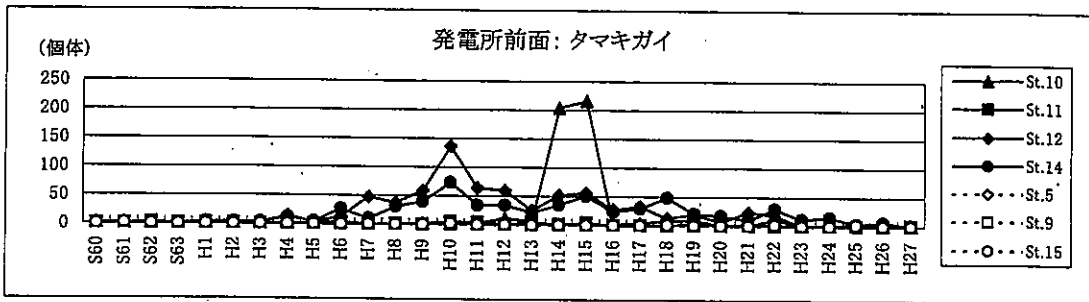
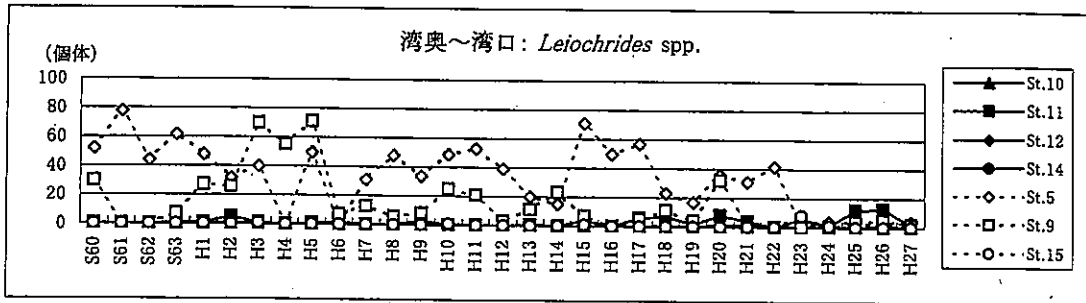
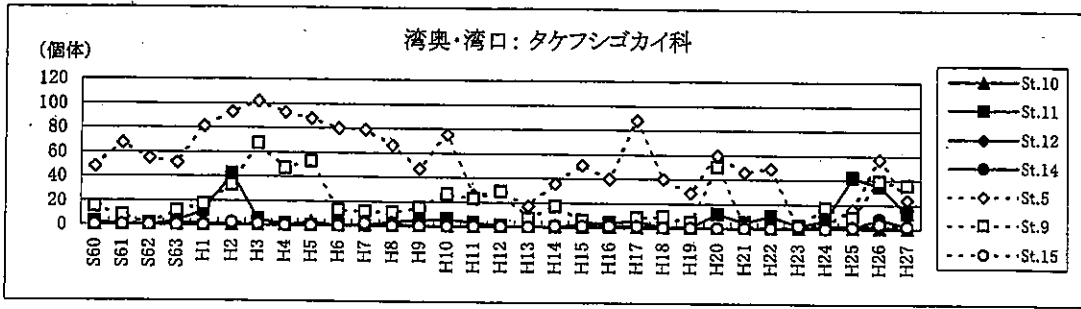
図Ⅲ-5-(3) 稚仔の代表種の季節別経年変化

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。

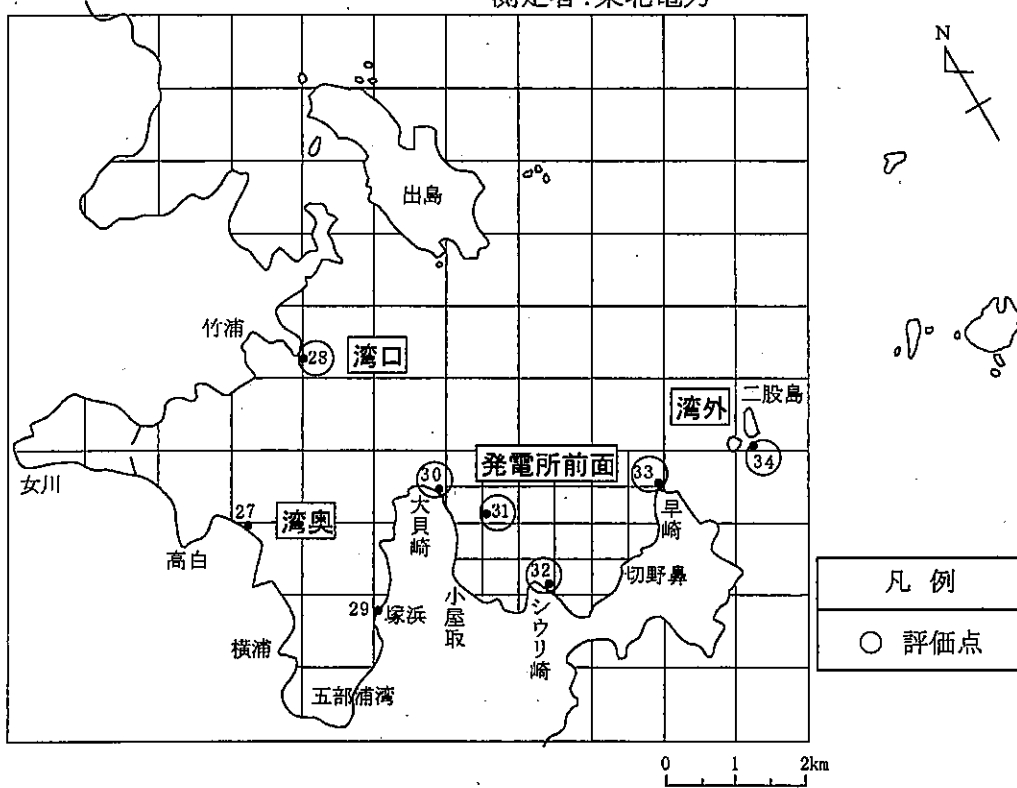
図III-6-(1) 底生生物調査位置及び評価点



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年間の総出現個体数を示す。

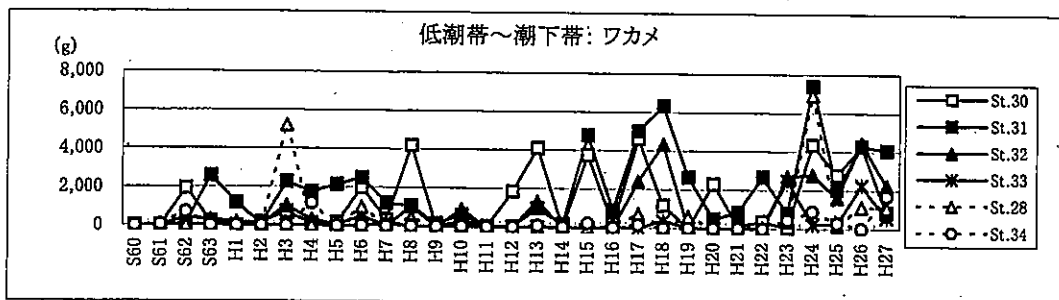
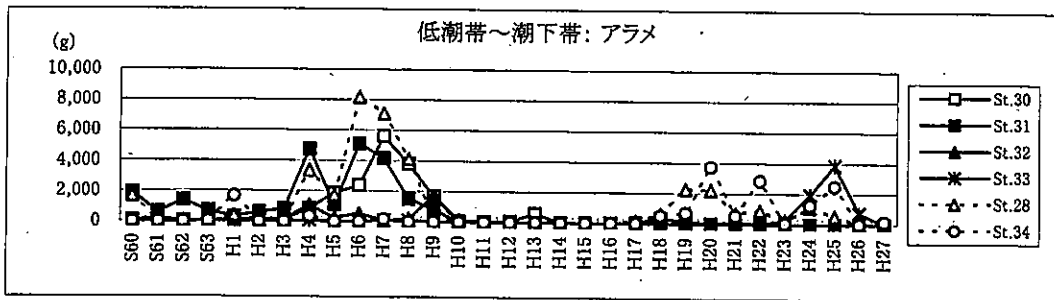
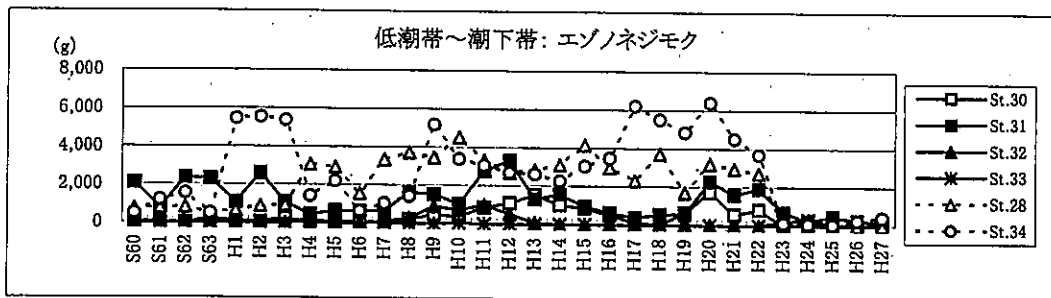
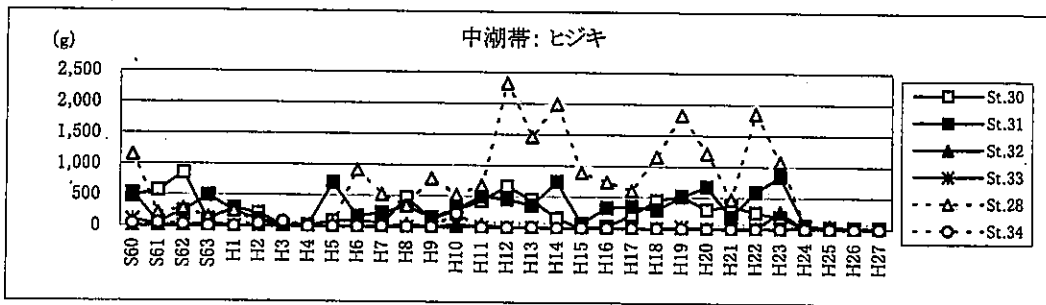
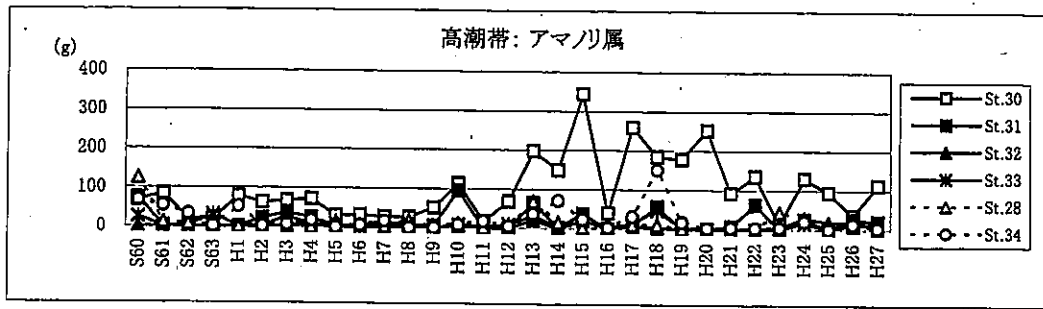
図Ⅲ-6-(2) マクロベントスの代表種の評価点別経年変化

測定者:東北電力



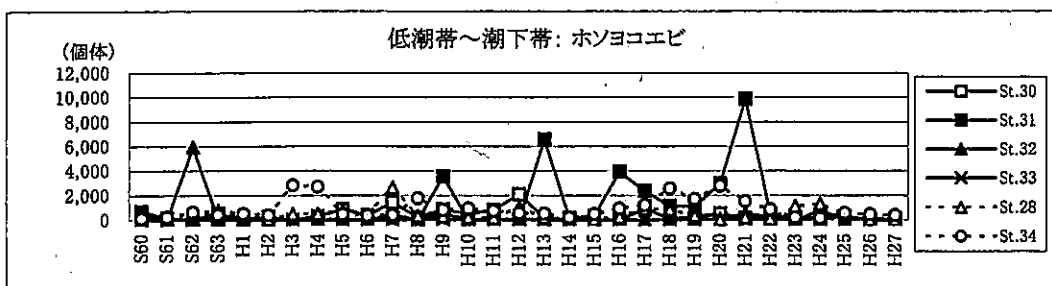
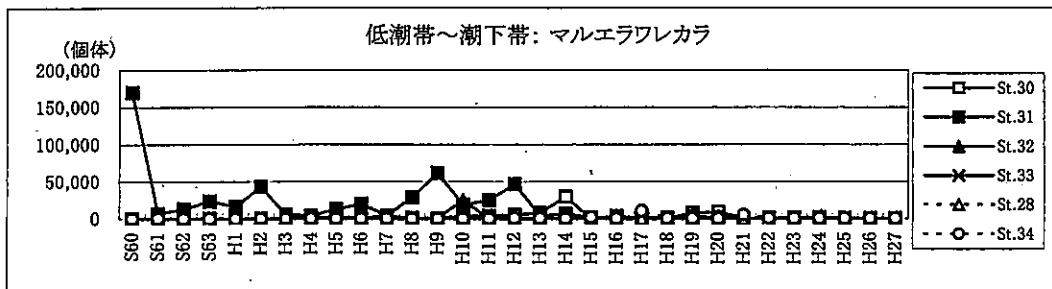
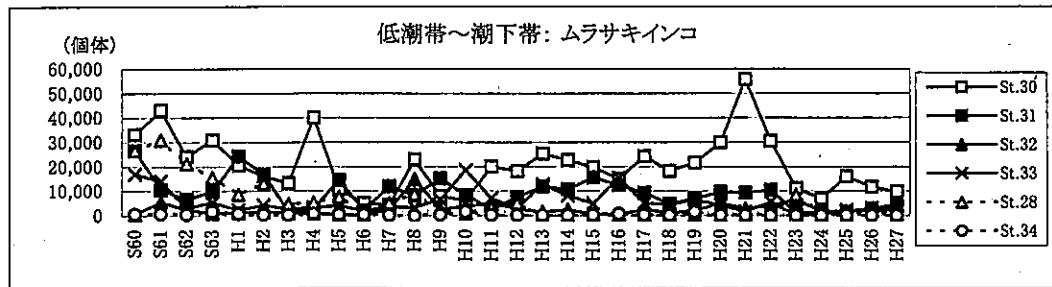
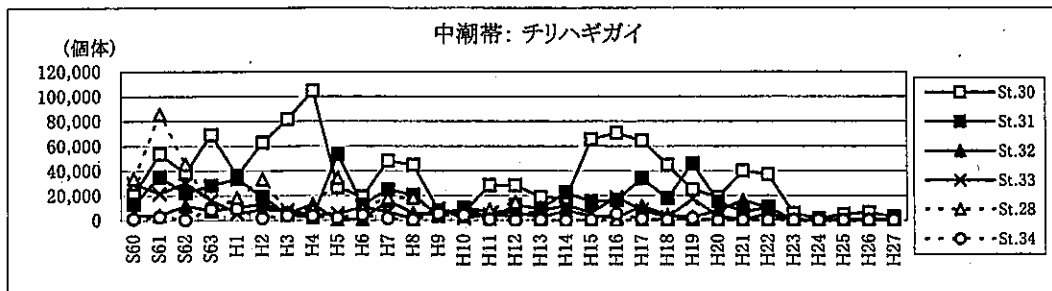
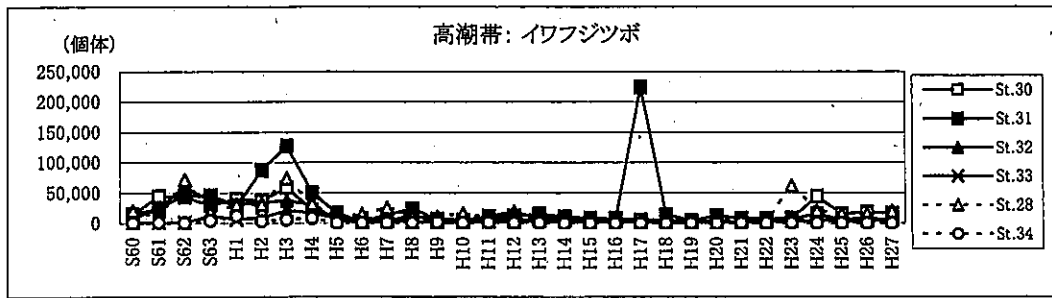
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

図III-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



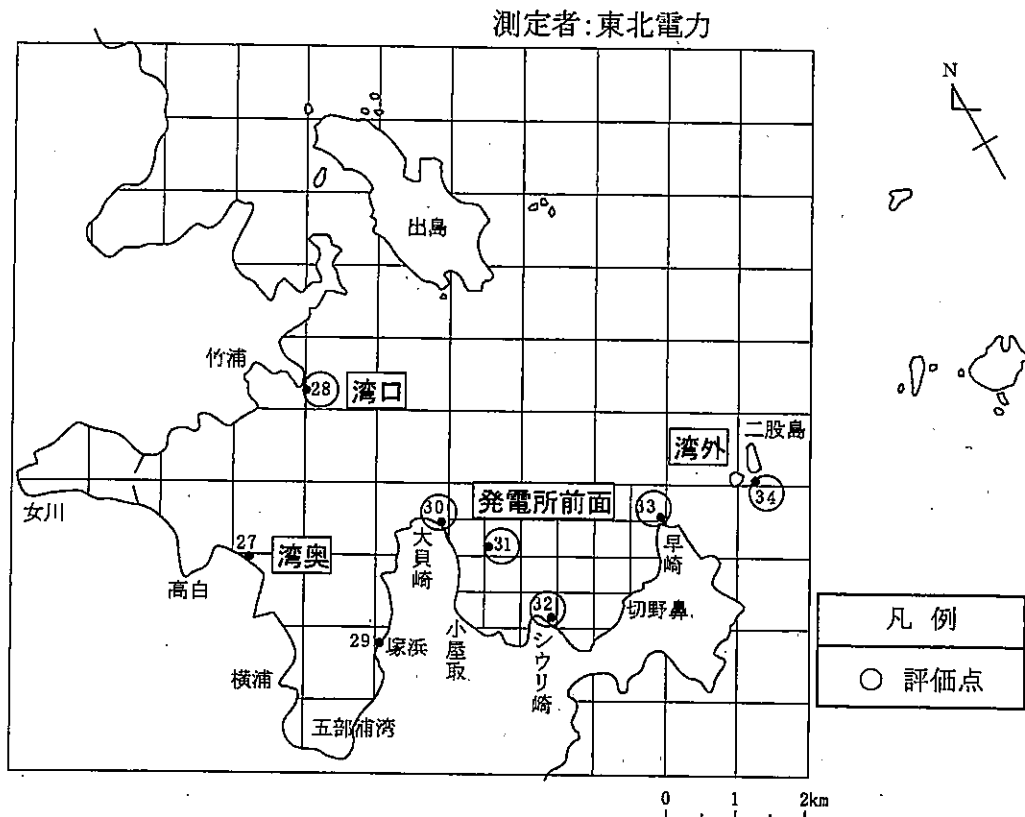
注1 図中の実線は「発電所前面海域」である。

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。

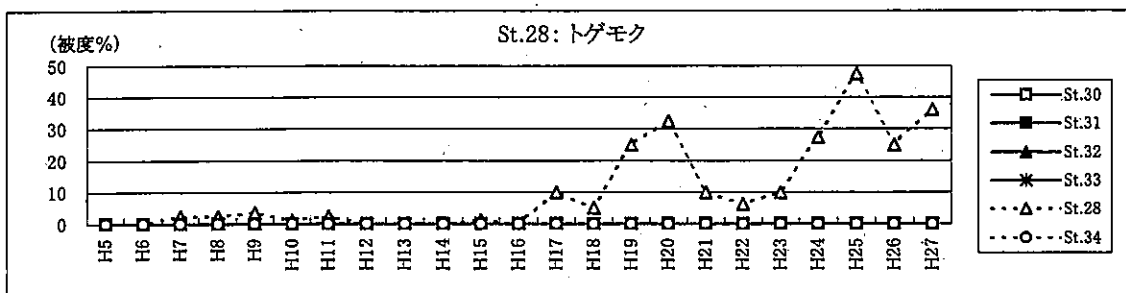
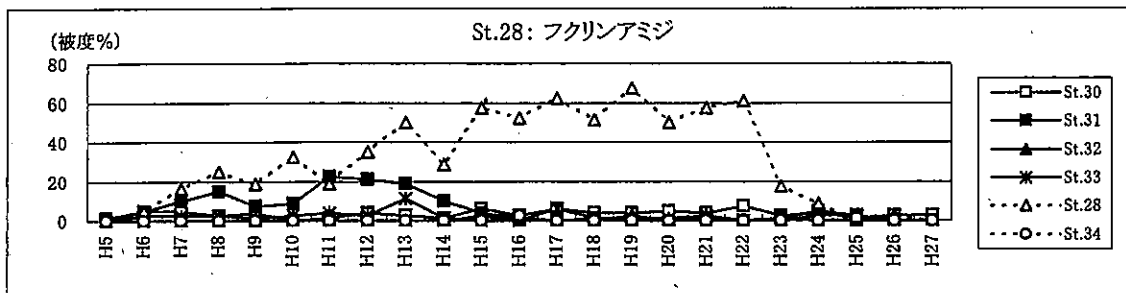
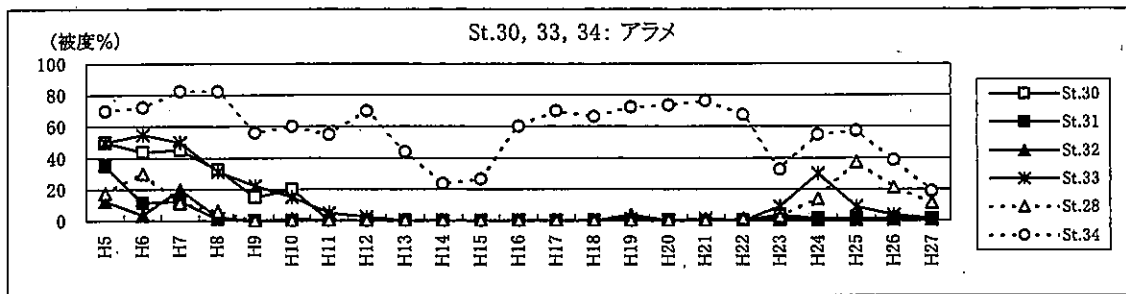
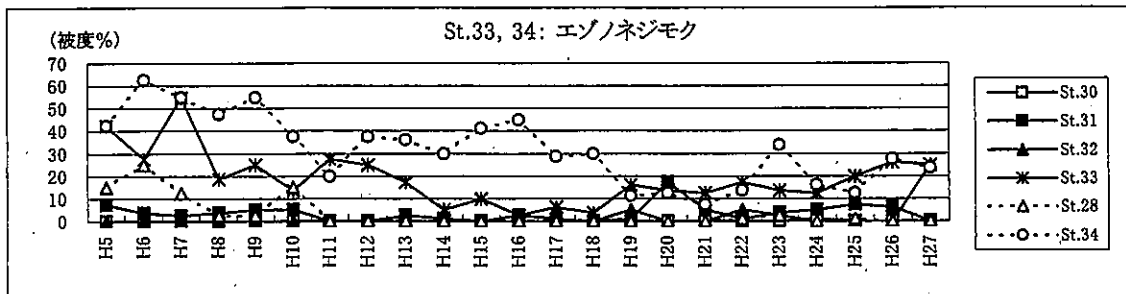
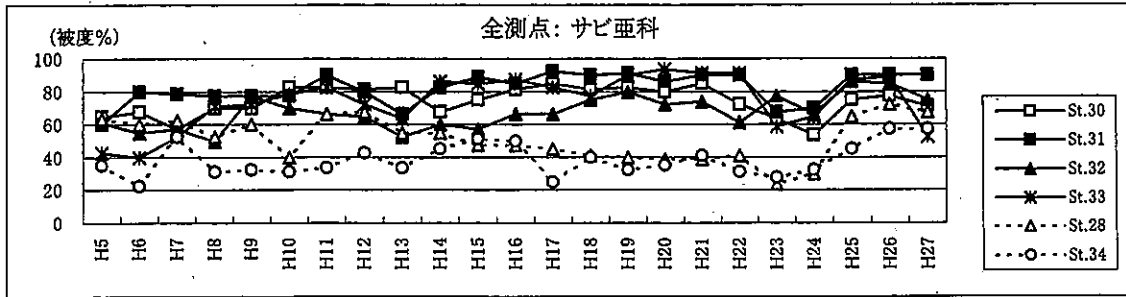
図Ⅲ-7-(3) 潮間帯生物(動物)の代表種の評価点別経年変化





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。

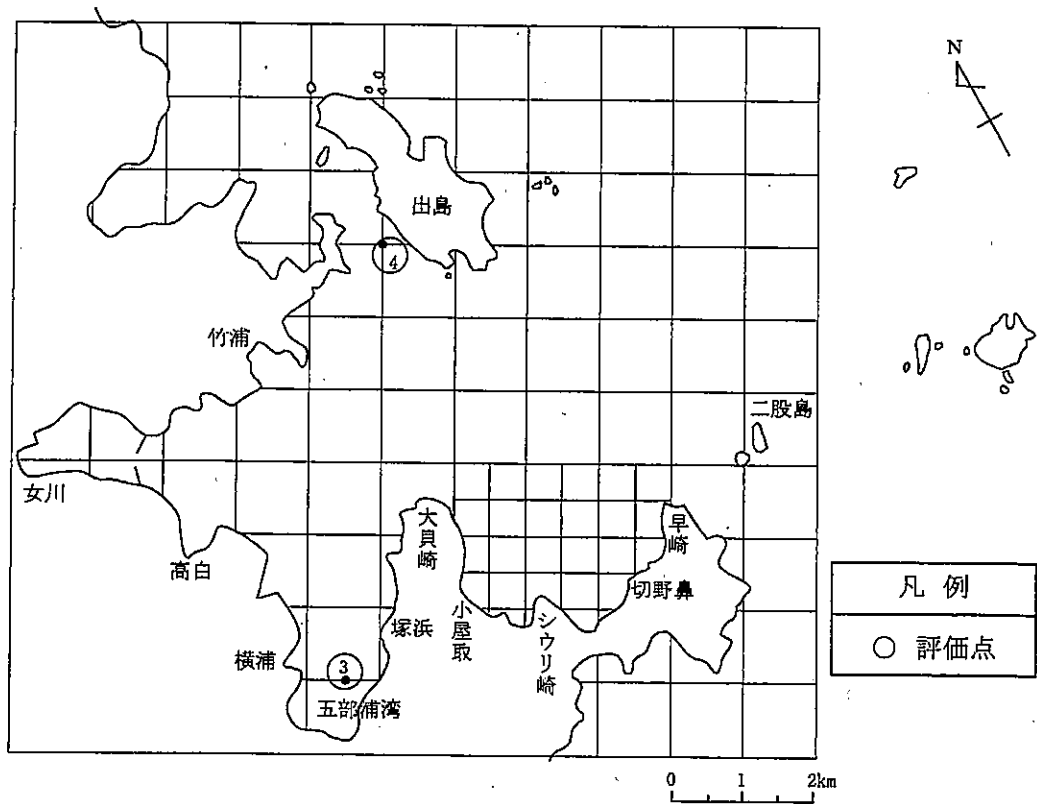
図Ⅲ-8-(1) 海藻群落調査位置及び評価点



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別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

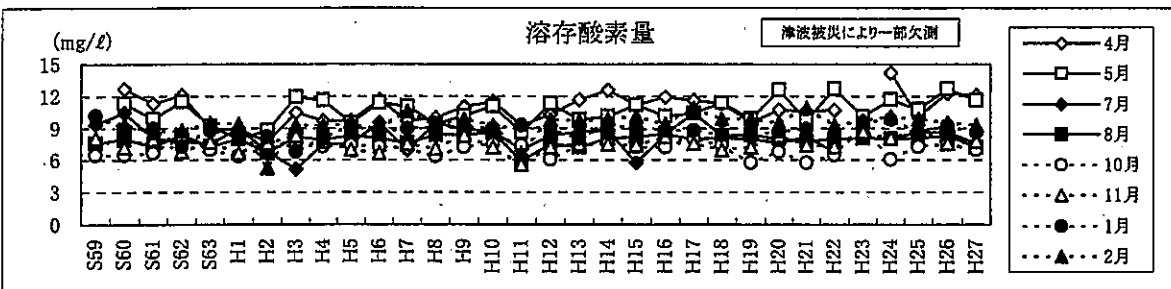
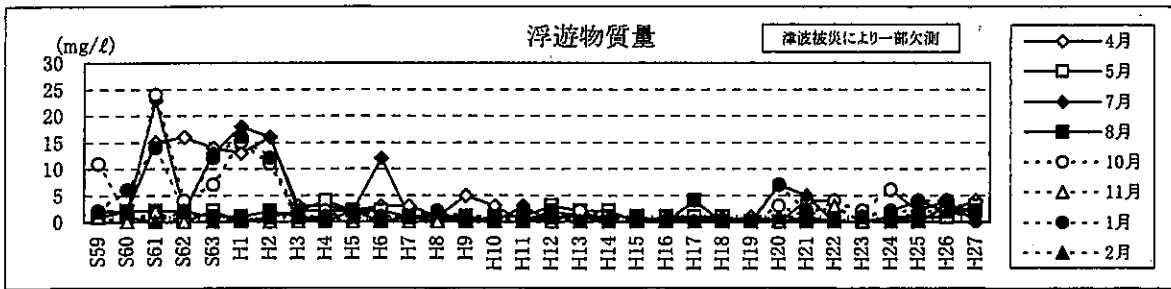
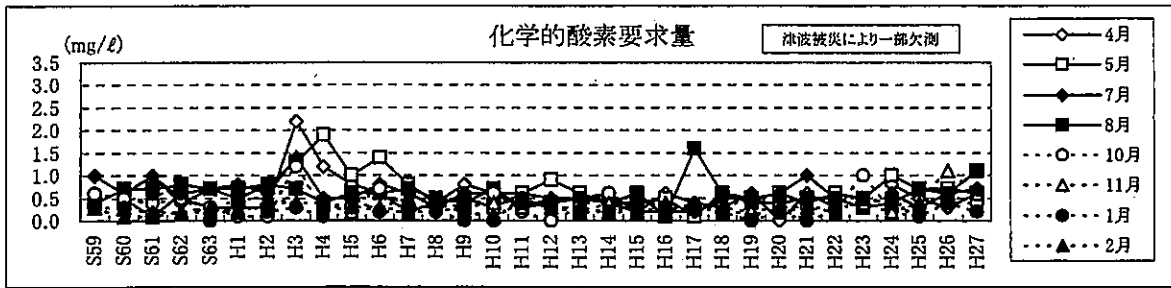
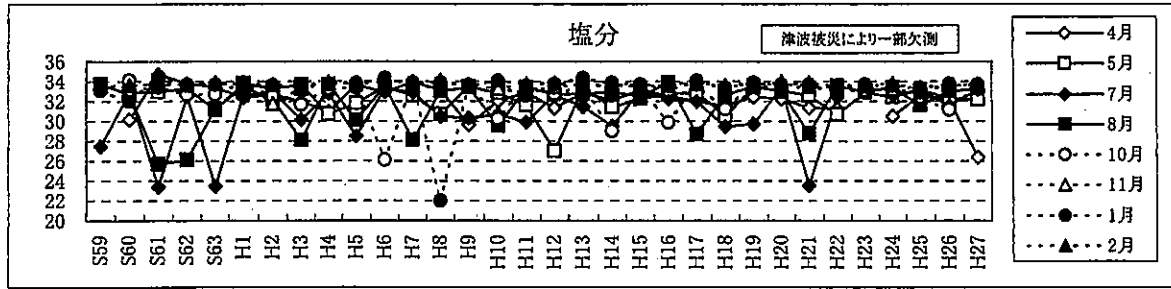
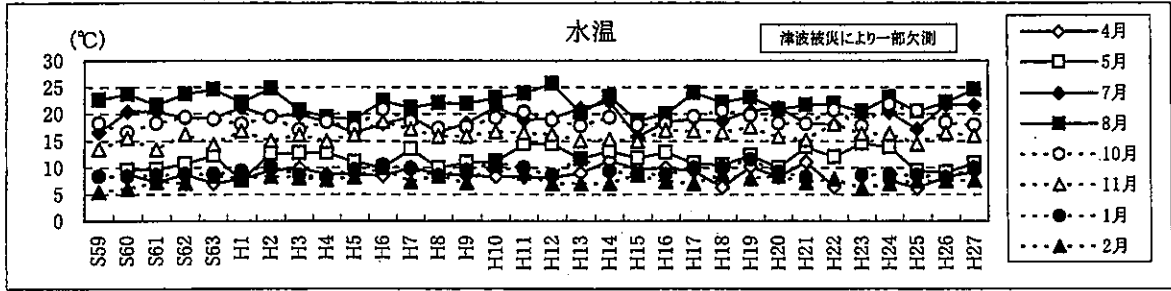
### III-3 養殖漁場環境



(測定者: 宮城県)  
(測定者: 東北電力)

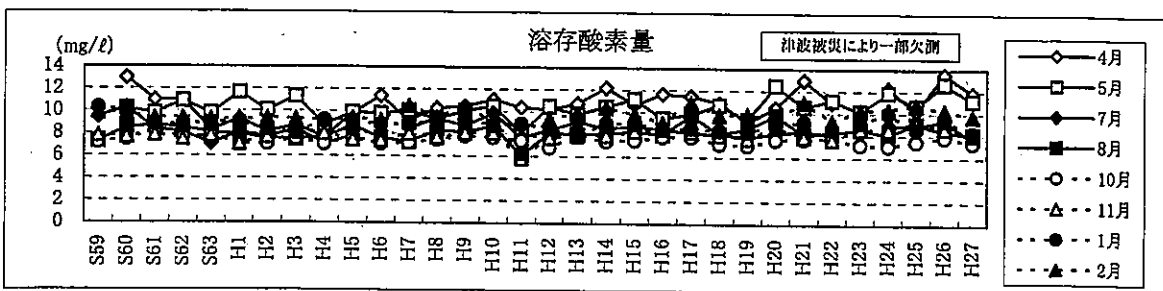
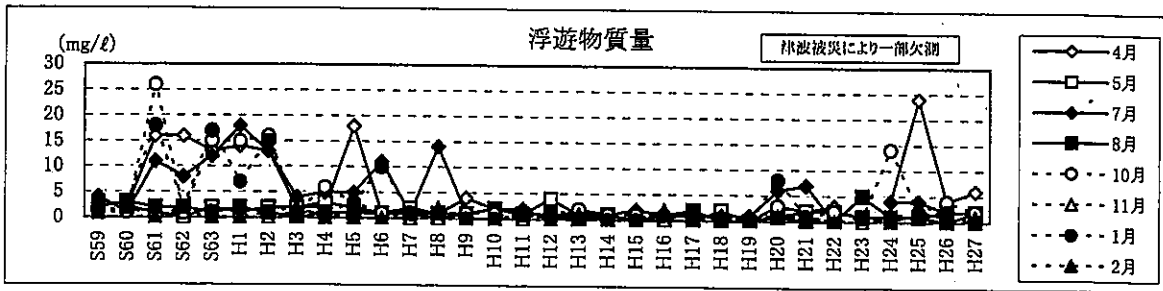
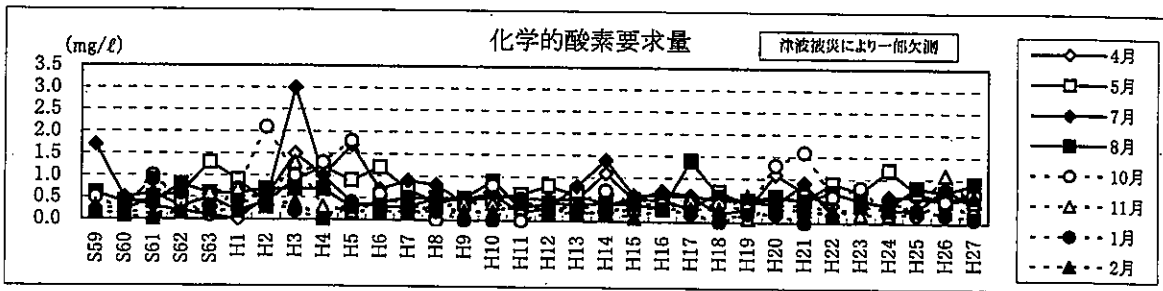
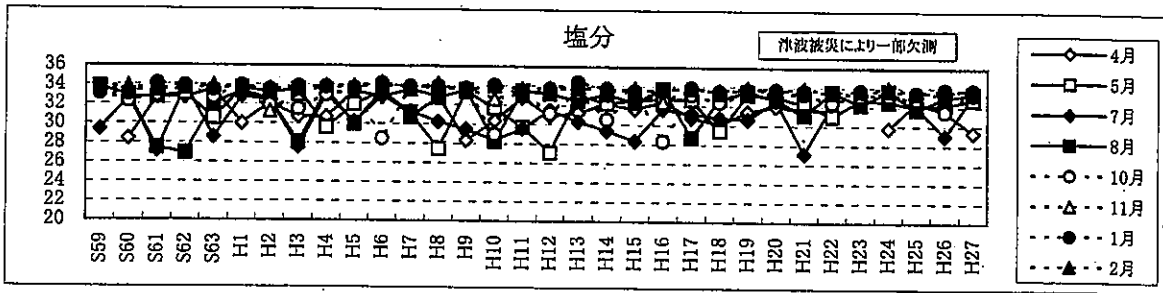
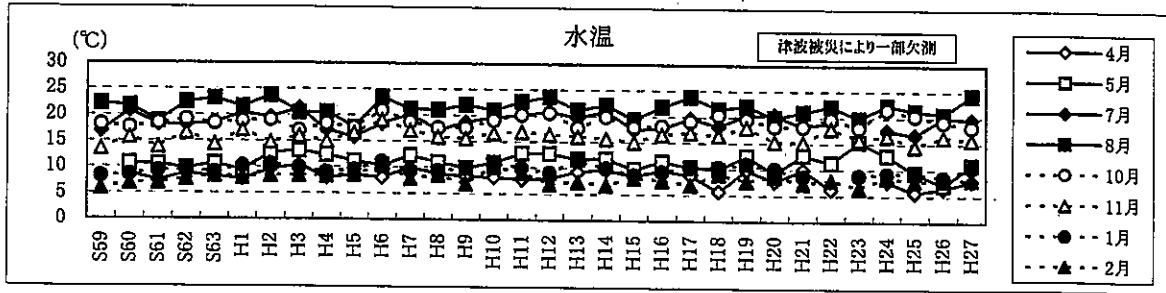
注 大貝崎と早崎を結ぶ線の内側部分を「発電所前面海域」、その他を「発電所周辺海域」とする。

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。

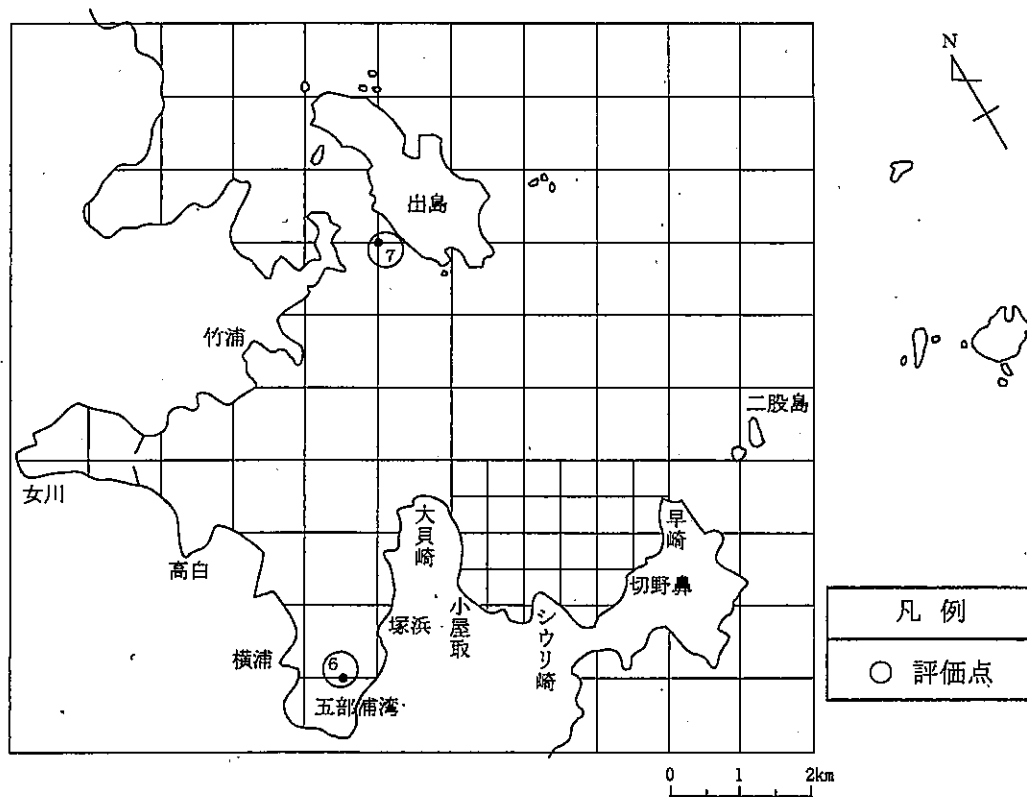
図Ⅲ-9-(2) 養殖漁場環境点の水質(海面下0.5m層)の月別経年変化  
 五部浦(St.3)



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。

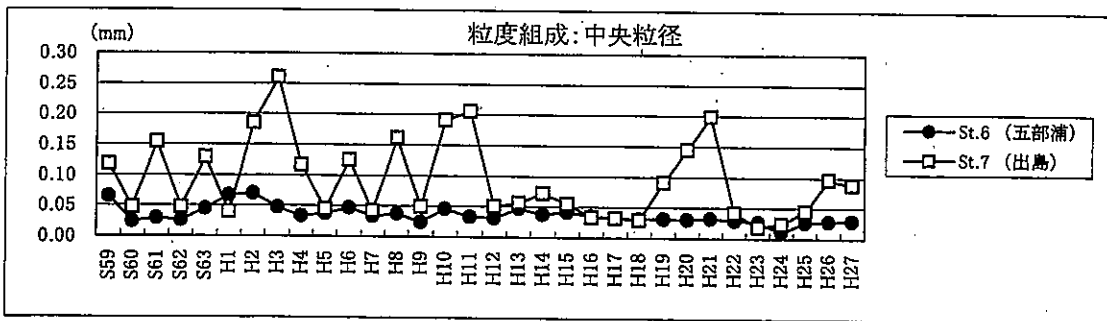
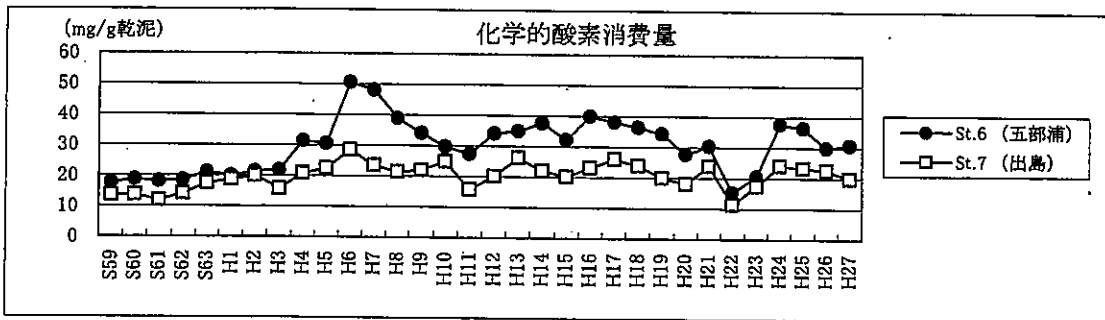
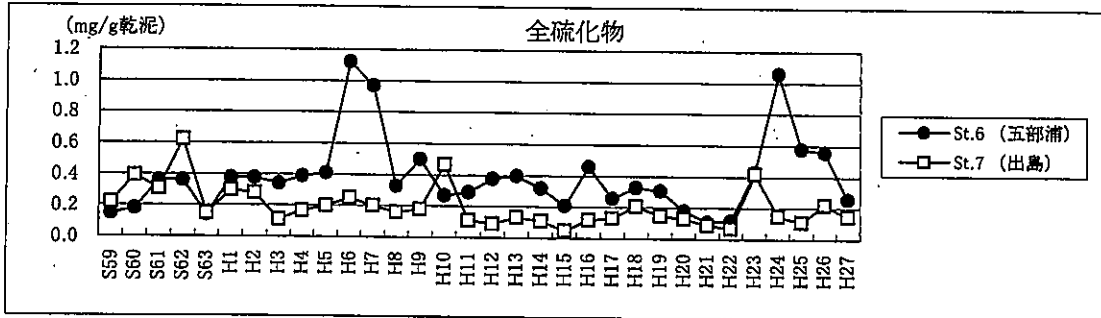
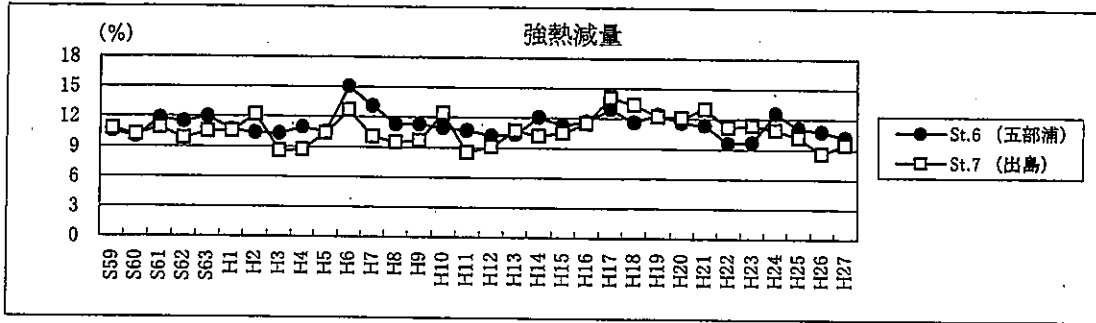
図Ⅲ-9-(3) 養殖漁場環境点の水質(海面下0.5m層)の月別経年変化  
出島(St.4)



(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



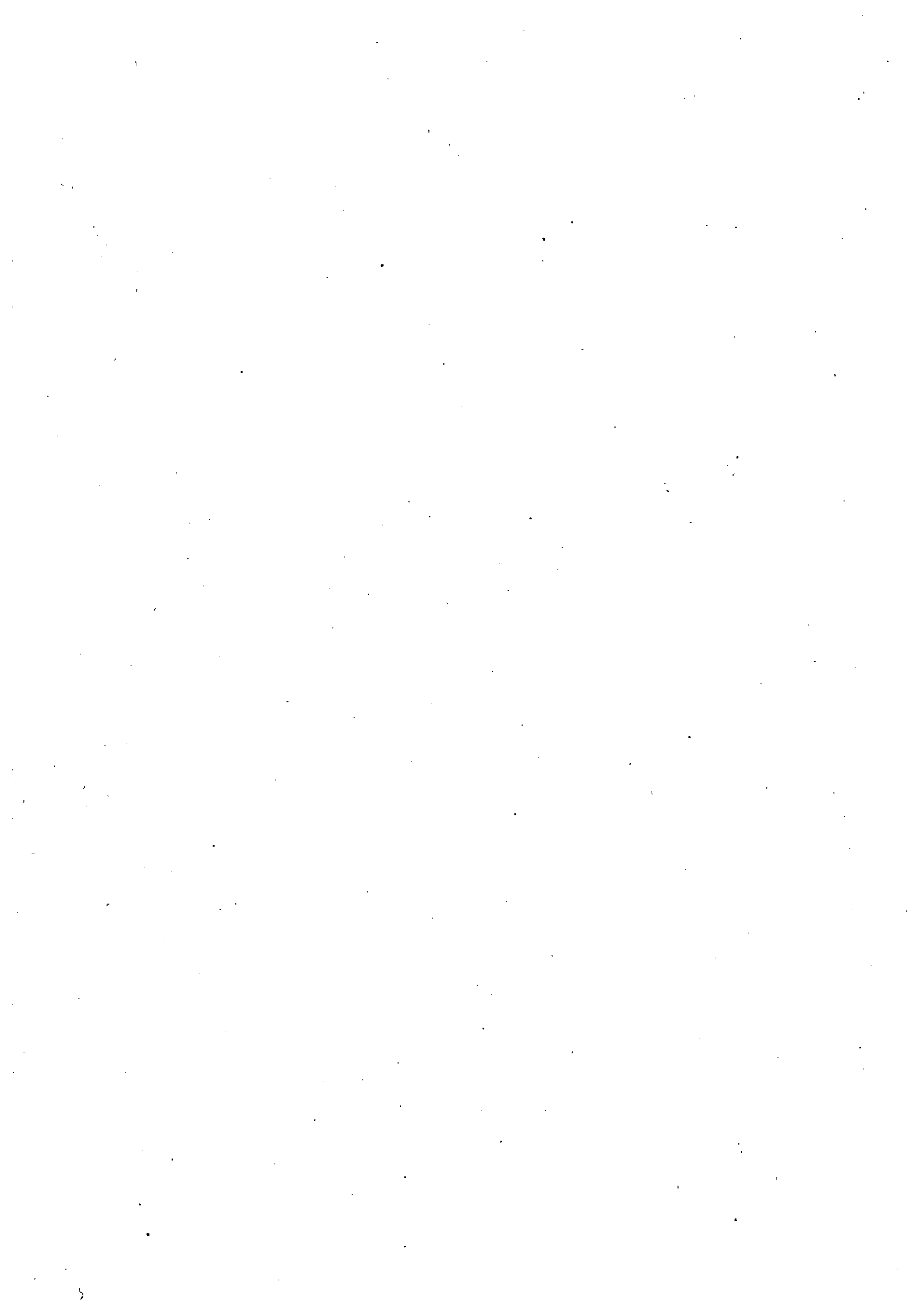
注 数値はSt.6(五部浦)およびSt.7(出島)における年間の平均値を示す。

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  $\text{m}\ell/\text{m}^3$

測 点	採集層	平成27年5月	平成27年8月	平成27年11月	平成28年2月
1	0~5m	110.0	8.8	7.4	6.6
	5~10m	52.9	1.5	2.6	3.8
	10~海底上1m	110.0	4.4	3.2	9.9
2	0~5m	247.6	2.3	14.6	9.9
	5~10m	89.4	4.4	8.2	7.5
	10~20m	64.2	7.4	14.1	13.5
	20~海底上1m	57.1	0.2	3.8	32.9
3	0~5m	261.3	5.7	13.9	4.1
	5~10m	19.7	4.1	5.4	2.7
	10~海底上1m	27.5	4.3	5.5	2.0
4	0~5m	364.5	0.3	5.1	5.4
	5~10m	97.8	0.2	5.3	4.1
	10~20m	137.6	3.2	3.3	7.6
	20~海底上1m	92.9	1.6	3.5	7.2
5	0~5m	165.1	4.3	11.4	37.7
	5~10m	8.3	6.8	6.9	18.6
	10~20m	28.9	4.6	9.8	1.8
	20~海底上1m	5.9	2.2	2.2	10.1
6	0~5m	37.5	5.4	7.8	23.8
	5~10m	18.2	8.6	6.6	6.8
	10~20m	11.5	7.4	8.5	9.1
	20~海底上1m	30.8	2.7	5.6	9.4
7	0~5m	351.8	3.7	2.6	22.1
	5~10m	184.7	2.5	2.5	13.7
	10~海底上1m	35.2	11.8	2.0	18.7
8	0~5m	81.1	8.9	9.8	8.9
	5~10m	46.7	8.5	4.0	9.9
	10~20m	31.1	5.1	4.2	11.9
	20~海底上1m	5.4	4.9	4.3	4.5
9	0~5m	27.7	5.6	7.3	31.1
	5~10m	67.9	2.9	3.3	15.3
	10~20m	48.3	3.6	5.7	5.7
	20~海底上1m	20.9	3.6	2.1	6.0
10	0~5m	122.1	7.2	15.3	12.2
	5~10m	32.1	6.9	11.8	9.7
	10~海底上1m	60.6	5.5	7.1	13.3
11	0~海底上1m	52.1	2.0	3.4	20.0
12	0~5m	136.3	16.6	12.1	39.8
	5~10m	75.8	8.9	11.4	4.7
	10~20m	19.0	8.9	10.5	18.7
	20~海底上1m	53.0	5.9	8.6	15.9
13	0~5m	149.5	7.1	6.0	14.3
	5~10m	44.4	2.1	6.5	4.6
	10~20m	35.6	5.7	4.5	12.7
	20~海底上1m	16.2	4.6	3.5	1.1
14	0~5m	32.6	10.2	5.6	22.9
	5~10m	52.9	13.1	2.8	10.5
	10~海底上1m	26.9	5.9	2.5	8.9
15	0~5m	142.6	4.8	6.0	23.9
	5~10m	103.7	10.0	8.2	2.1
	10~20m	15.1	5.6	1.0	9.3
	20~海底上1m	14.0	1.5	4.0	3.5
40	0~海底上1m	62.7	4.3	3.3	14.9
41	0~海底上1m	206.4	2.1	4.6	13.0
42	0~5m	102.3	3.7	6.2	22.9
	5~10m	125.8	7.5	4.4	26.5
	10~海底上1m	45.4	4.1	7.5	19.8

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  $m^2/m^3$

測 点	採集層	平成27年4月	平成27年6月	平成27年7月	平成27年9月
2	0~5m	58.7	47.4	3.2	5.0
	5~10m	5.9	6.6	3.5	4.3
	10~20m	7.9	5.3	1.4	1.0
	20~海底上1m	1.0	1.6	0.7	0.9
4	0~5m	146.9	22.6	3.6	4.8
	5~10m	22.5	15.0	5.2	3.0
	10~20m	8.4	5.8	1.2	1.2
	20~海底上1m	8.5	7.8	2.1	1.3
7	0~5m	264.4	84.0	6.4	5.0
	5~10m	92.8	37.2	3.1	2.3
	10~海底上1m	69.2	8.3	5.8	2.5
9	0~5m	170.1	37.2	4.3	11.8
	5~10m	69.7	24.3	8.0	3.9
	10~20m	9.9	41.6	2.6	1.2
	20~海底上1m	5.5	8.0	1.5	0.5

測 点	採集層	平成27年10月	平成27年12月	平成28年1月	平成28年3月
2	0~5m	3.1	3.2	6.4	23.5
	5~10m	2.4	8.9	5.4	14.3
	10~20m	2.3	1.6	6.0	14.6
	20~海底上1m	2.4	2.8	2.6	2.6
4	0~5m	4.1	3.6	9.8	9.7
	5~10m	2.2	4.1	4.0	3.0
	10~20m	1.2	3.8	3.4	1.4
	20~海底上1m	0.7	1.8	3.0	3.8
7	0~5m	3.5	6.5	9.7	6.8
	5~10m	2.0	8.1	10.2	15.8
	10~海底上1m	3.5	3.0	3.4	5.0
9	0~5m	3.7	4.3	5.1	2.8
	5~10m	2.4	7.9	4.8	6.7
	10~20m	1.1	5.8	6.0	4.0
	20~海底上1m	1.2	3.2	6.4	1.3

# 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27年												平成28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	1	Oscillatoriaceae					○	○	○	○							
渦鞭毛藻	2	<i>Proocentrum micans</i>				○	○										
	3	<i>Proocentrum triestinum</i>						○									
	4	<i>Dinophysis tripos</i>			○		○										
	5	<i>Noctiluca scintillans</i>					○	○									
	6	<i>Ceratium candelebrum</i>							○								
	7	<i>Ceratium furca</i>									○						
	8	<i>Ceratium fusus</i>		○	○		○										
	9	<i>Ceratium gibberum</i>									○	○					
	10	<i>Ceratium kofoidii</i>									○	○					
	11	<i>Ceratium macroceros</i>			○	○	○		○	○	○	○	○				
	12	<i>Ceratium massiliense</i>									○						
	13	<i>Ceratium trichoceros</i>								○	○	○					
	14	<i>Ceratium tripos</i>			○	○	○			○	○						
	15	<i>Protoperidinium</i> spp.							○								
	16	<i>Protoperidinium</i> sp.					○				○						○
	17	<i>Protoperidinium depressum</i>		○													
	18	<i>Pyrophacus horologium</i>															
	19	<i>Pyrophacus steinii</i>				○											
	珪藻	20	<i>Coscinodiscus</i> spp.								○	○	○	○	○	○	
21		<i>Coscinodiscus</i> sp.															
22		<i>Coscinodiscus asteromphalus</i>		○													
23		<i>Coscinodiscus walesii</i>		○	○												
24		<i>Corethron hystrix</i>	○	○													
25		<i>Corethron pelagicum</i>									○	○					
26		<i>Leptocylindrus danicus</i>	○	○	○	●		○			○	○	○	○	○	○	
27		<i>Melosira horveri</i>									○	○	○	○	○	○	
28		<i>Stephanopyxis nipponica</i>	○	○													
29		<i>Detonula pumila</i>										○	○	○	○	○	
30		<i>Lauderia annulata</i>						○					○	○	○	○	
31		<i>Skeletonema costatum</i>	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
32		<i>Thalassiosira</i> spp.	○							○	○	○	○	○	○	○	
33		<i>Thalassiosira</i> sp.		○													
34		<i>Thalassiosira mala</i>									○	○					
35		<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>											○	○	○	○	
36		<i>Thalassiosira subtilis</i>										○					
37		<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>								○	○	○	○				
38		<i>Guinardia flaccida</i>							○								
39		<i>Rhizosolenia alata</i>		○			○	○				○			○	○	
40		<i>Rhizosolenia bergonii</i>							○								
41		<i>Rhizosolenia calcitrans</i>							○			○			○	○	
42		<i>Rhizosolenia fragilissima</i>		○	○	○	○										
43		<i>Rhizosolenia hebetata</i> f. <i>semispina</i>		○	○												
44		<i>Rhizosolenia imbricata</i>										○	○				
45		<i>Rhizosolenia indica</i>							○								
46		<i>Rhizosolenia robusta</i>										○	○	○	○		
47		<i>Rhizosolenia setigera</i>			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
48		<i>Rhizosolenia stouterfothii</i>								○	○	○	○	○	○	○	
49		<i>Cerataulina pelagica</i>	○		○	○	○	○	○								
50		<i>Eucampia zodiacus</i>										○			○	○	
51		<i>Hemiaulus hauckii</i>												○	○	○	
52		<i>Hemiaulus membranaceus</i>							○								
53		<i>Hemiaulus sinensis</i>										○					
54		<i>Bacteriostrom furcatum</i>		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
55		<i>Chaetoceros</i> spp.	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
56		<i>Chaetoceros affine</i>		○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
57		<i>Chaetoceros anastomosans</i>							○								
58		<i>Chaetoceros atlanticum</i>			○											○	
59		<i>Chaetoceros coarctatum</i>								○	○						
60	<i>Chaetoceros compressum</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
61	<i>Chaetoceros constrictum</i>	○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
62	<i>Chaetoceros convolutum</i>	○	○									○					
63	<i>Chaetoceros costatum</i>								○								
64	<i>Chaetoceros curvisetum</i>							○	○	○	○						
65	<i>Chaetoceros danicum</i>	○	○	○						○	○						
66	<i>Chaetoceros debile</i>	○	○	○				○	○	○	○	○	○	○	○		
67	<i>Chaetoceros decipiens</i>	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
68	<i>Chaetoceros denticulatum</i>							○	○	○	○	○	○	○	○		
69	<i>Chaetoceros didymum</i>			○						○	○	○	○	○	○		
70	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>anglica</i>							○	○	○	○	○	○	○	○		
71	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>				○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
72	<i>Chaetoceros distans</i>							○	○	○	○	○	○	○	○		
73	<i>Chaetoceros eibonii</i>							○	○	○	○	○	○	○	○		
74	<i>Chaetoceros lacinosum</i>			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
75	<i>Chaetoceros lauderz</i>						○					○	○	○	○		
76	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
77	<i>Chaetoceros messanense</i>										○						
78	<i>Chaetoceros peruvianum</i>							○	○	○	○	○	○	○	○		
79	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>										○	○	○	○	○		
80	<i>Chaetoceros radicans</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27年									平成28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 rostratum</i>						○				○						
	82	<i>Chaetoceros sociale</i>	○	○							○	●	○	○	●	●		
	83	<i>Chaetoceros subsecundum</i>	○	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○	
	84	<i>Chaetoceros teres</i>		○						○	○	○	○	○	○	○	○	
	85	<i>Odontella longicirris</i>								○		○	○	○	○	○	○	
	86	<i>Odontella sinensis</i>									○	○	○	○	○	○	○	
	87	<i>Ditylum brightwellii</i>								○		○	○	○	○	○	○	
	88	<i>Streptotheca thamensis</i>										○	○					
	89	<i>Asterionella glacialis</i>	○	○			○	○	○	○		●	●	◎	◎	○	○	
	90	<i>Grammatophora</i> sp.					○							○				
	91	<i>Licmophora</i> spp.							○									
	92	<i>Licmophora</i> sp.				○						○						○
	93	<i>Thalassionema nitzschioides</i>				○	○			○	○	○	○	○	○	○	○	○
	94	<i>Thalassiothrix</i> spp.									○							
	95	<i>Thalassiothrix</i> sp.						○					○					○
	96	<i>Thalassiothrix flaventfeldii</i>					○	○	○	○	○	○	○			○		
	97	Naviculaceae					○											
98	<i>Navicula</i> sp.	○	○															
99	<i>Navicula membranacea</i>											○						
100	<i>Pleurosigma</i> spp.											○						
101	<i>Pleurosigma</i> sp.											○						
102	<i>Cylindrotheca closterium</i>											○	○			○	○	
103	<i>Nitzschia</i> spp.				○	◎	◎	○			○							
104	<i>Nitzschia</i> sp.															○		
105	<i>Nitzschin pungens</i>	○	○	○		●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	●	○	
106	<i>Chaetoceros seychellarum</i>									○	○							
107	<i>Rhizosolenia phuketensis</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(採水法)(1)

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27年			平成28年	
			5月	8月	11月	2月	
藍藻	1	Oscillatoriaceae		○			
クリプト藻	2	CRYPTOPHYCEAE	○	○	○	○	
渦鞭毛藻	3	<i>Prorocentrum balticum</i>	○	○			
	4	<i>Prorocentrum micans</i>		○			
	5	<i>Prorocentrum triestinum</i>		○	○		
	6	<i>Dinophysis norvegica</i>	○				
	7	<i>Dinophysis rotundata</i>		○			
	8	<i>Dinophysis tripos</i>		○			
	9	Gymnodiniales	○	○	○	○	
	10	<i>Gyrodinium</i> sp.				○	
	11	<i>Pronoctiluca spinifera</i>		○			
	12	<i>Dissodinium pseudolunula</i>			○		
	13	Peridinales	○	○	○	○	
	14	<i>Scrippsiella</i> sp.	○	○			
	15	<i>Ceratium bucephalum</i>			○		
	16	<i>Ceratium fuscus</i>				○	
	17	<i>Ceratium kofoidii</i>		○	○	○	
	18	<i>Ceratium macroceros</i>		○			
	19	<i>Ceratium tripos</i>		○			
	20	<i>Alexandrium</i> sp.			○		
	21	<i>Heterocapsa triquetra</i>				○	
	22	<i>Protoperdinium</i> spp.	○	○		○	
	23	<i>Protoperdinium</i> sp.			○		
	24	<i>Protoperdinium bipes</i>		○	○		
	ハプト藻	25	HAPTOPHYCEAE		○	○	○
	黄金色藻	26	<i>Apedinella spinifera</i>		○		
珪藻	27	<i>Coscinodiscus</i> sp.			○	○	
	28	<i>Actinocyclus senarius</i>				○	
	29	<i>Corethron hystrix</i>			○		
	30	<i>Leptocylindrus danicus</i>	○	○	○	○	
	31	<i>Leptocylindrus minimus</i>		○			
	32	<i>Melosira sulcata</i>				○	
	33	<i>Stephanopyxis nipponica</i>	○			○	
	34	Thalassiosiraceae		○	○	○	
	35	<i>Detonula pumila</i>			○		
	36	<i>Lauderia annulata</i>		○		○	
	37	<i>Skeletonema costatum</i>	○	○	●	●	
	38	<i>Thalassiosira</i> spp.			○	●	
	39	<i>Thalassiosira nordenskiöldii</i>				○	
	40	<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>			○		
	41	<i>Guinardia flaccida</i>		○			
	42	<i>Rhizosolenia ulna</i>		○		○	
	43	<i>Rhizosolenia bergonii</i>			○		
	44	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	○	○			
	45	<i>Rhizosolenia hebetata</i> f. <i>semispina</i>		○			
	46	<i>Rhizosolenia setigera</i>		○	○	○	
	47	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>		○	○		
	48	<i>Cerataulina pelagica</i>	○		○	○	
	49	<i>Eucampia zodiacus</i>			○	○	
	50	<i>Hemiaulus hauckii</i>		○			
	51	<i>Hemiaulus membranaceus</i>			○		
	52	<i>Bacteriasterium furcatum</i>	○	○	○		
	53	<i>Chaetoceros</i> spp.	○	○	○		
	54	<i>Chaetoceros affine</i>			○		
	55	<i>Chaetoceros compressum</i>	○	○	○	○	
	56	<i>Chaetoceros constrictum</i>			○	○	
	57	<i>Chaetoceros convolutum</i>	○				
	58	<i>Chaetoceros costatum</i>			○		
	59	<i>Chaetoceros curvisetum</i>			○		
	60	<i>Chaetoceros debile</i>	○	○	◎	◎	
	61	<i>Chaetoceros decipiens</i>	○		○	○	
	62	<i>Chaetoceros denticulatum</i>		○			
	63	<i>Chaetoceros didymum</i>			○		
	64	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>anglica</i>		○			
	65	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>				○	
	66	<i>Chaetoceros lacinosum</i>				○	
	67	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>				○	
	68	<i>Chaetoceros pseudocurvisetum</i>			○		
	69	<i>Chaetoceros radicans</i>	◎			○	
	70	<i>Chaetoceros sociale</i>	○		●	●	
	71	<i>Chaetoceros subsecundum</i>	○		○	○	
	72	<i>Chaetoceros teres</i>			○		
	73	<i>Odontella longicurvis</i>			○	○	
	74	<i>Ditylum brightwellii</i>			○	○	
	75	<i>Asterionella glacialis</i>			●	●	
	76	<i>Licmophora</i> sp.	○			○	
	77	<i>Thalassionema nitzschioides</i>			○	○	
	78	Naviculaceae	○	○	○	○	
	79	<i>Diploneis</i> sp.				○	
	80	<i>Navicula</i> spp.			○	○	

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)(2)

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27年			平成28年
			5月	8月	11月	2月
珧藻	81	<i>Navicula</i> sp.	○			
	82	<i>Navicula membranacea</i>			○	
	83	<i>Pleurosigma</i> sp.			○	○
	84	<i>Trachyneis</i> sp.			○	
	85	<i>Cylindrotheca closterium</i>	○	○	○	○
	86	<i>Nitzschia</i> spp.		◎	○	○
	87	<i>Nitzschia pungens</i>	○	○	○	●
	88	<i>Rhizosolenia delicatula</i>			○	○
	89	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>		○		
ミドリムシ	90	EUGLENOPHYCEAE		○	○	○
ブラシノ藻	91	PRASINOPHYCEAE	○	○	○	○
不明	92	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27年										平成28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	Globigerina spp.		○											
放射足虫	4	Globigerina sp.	○		○	○	○			○	○		○	○	○
	5	RADIOLARIA	○						○	○	○	○	○	○	○
	6	Amphilonche belonoides							○	○	○				
	7	Challengeron diadon								○	○				
繊毛虫	8	Gazellata hexanema								○	○	○	○	○	○
	9	Sticholonche zanclea							○	○	○	○	○	○	○
	10	Tintinnopsis sp.													
	11	Tintinnopsis sp.	○	○					○						
	12	Tintinnopsis beroidea								○					
	13	Tintinnopsis radix							○						
	14	Codonellopsis morchella								○	○				
	15	Stenosemella ventricosa	○		○	○					○				
	16	Helicostomella subulata		○											
	17	Favella ehrenbergii					●	○	○						○
	18	Favella taruikuensis		○	○	○	○	○							
	19	Ptychocylis obtusa	○												
	20	Eutintinnus sp.		○	○	○	○								
	21	Eutintinnus jusus-undae				○	○								
	22	Salpingella sp.										○			
23	Leptotintinnus pellucidus	○													
24	Parafavella gigantea	○	○	○											
25	Xystonellopsis sp.													○	
ヒドロ虫	26	Hydroida	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
	27	Ruthkea octopunctata	○												○
	28	Solmundella bitentaculata									○	○			
	29	Siphonophorae													
	30	Mugginea sp.													
紐形動物門	31	Pilidium larva of NEMERTINEA		○	○		○		○	○					
輪虫	32	Notholca japonica			○										
	33	Synchaeta sp.	○	○									○	○	
	34	Trichocerca murina	○	○											
線虫	35	NEMATODA				○									
多毛	36	Larva of POLYCHAETA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	37	Mitraria larva of POLYCHAETA						○			○	○	○	○	
寡毛	38	Actinotrocha of PHORONIDEA		○							○			○	
苔虫	39	Cyphonantes of BRYOZOA			○	○				○	○			○	
腹足	40	Egg of GASTROPODA		○										○	
	41	Larva of GASTROPODA	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	42	Creseis sp.								○					
	43	Creseis acicula								○					
二枚貝	44	D-shaped larva of BIVALVIA	○	○										○	
	45	Umbo larva of BIVALVIA	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	
甲殻	46	Evadne nordmanni			○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	47	Evadne spinifera													
	48	Evadne tergestina													
	49	Podon leuckarti	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	50	Podon polyphemoides													
	51	Podon schmackeri													
	52	Penilia avirostris						○	○	○	○				
	53	Nauplius of COPEPODA	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	
	54	Acartia sp.													
	55	Copepodite of Acartia	○	○	○	○	●	○	○	○	○	○	○	○	
	56	Acartia danae												●	
	57	Acartia longiremis				○									
	58	Acartia steueri						○							
	59	Copepodite of Calanidae													
	60	Copepodite of Calanus	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	61	Calanus pacificus													
	62	Calanus sinicus													
	63	Calanus tenuicornis					○							○	
	64	Copepodite of Candacia						○	○	○	○	○	○	○	
	65	Copepodite of Centropages		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
	66	Centropages abdominalis	○	○	○									○	
	67	Centropages bradyi							○					○	
	68	Copepodite of Eucalanus		○											
	69	Lucicutia flavicornis								○	○				
	70	Mecynocera clausi													
	71	Copepodite of Metridia	○	○		○							○	○	
	72	Metridia pacifica												○	
	73	Copepodite of Calocalanus							○	○	○	○	○	○	
	74	Calocalanus pavo						○	○	○	○	○	○	○	
	75	Calocalanus plumulosus													
	76	Calocalanus styliremis													
	77	Copepodite of Paracalanus	○	○	○	○	●	○	●	●	●	○	●	●	
78	Paracalanus aculeatus												○		
79	Paracalanus parvus	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		
80	Copepodite of Labidocera						○	○							

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(採水法)(1)

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27年			平成28年	
			5月	8月	11月	2月	
根足虫	1	Foraminifera			○		
	2	<i>Globigerina</i> sp.	○	○		○	
放射足虫	3	<i>Sticholonche zanclea</i>			○		
繊毛虫	4	CILIATEA	○	○	○	●	
	5	<i>Didinium gargantua</i>	○				
	6	<i>Mesodinium rubrum</i>	●			●	
	7	<i>Oligotrichina</i>	◎	●	◎	◎	
	8	<i>Tintinnopsis</i> spp.		◎			
	9	<i>Tintinnopsis</i> sp.				○	
	10	<i>Tintinnopsis beroidea</i>	○	●	○		
	11	<i>Tintinnopsis brevicollis</i>	○				
	12	<i>Tintinnopsis kofoidi</i>		○			
	13	<i>Tintinnopsis radix</i>		○	○		
	14	<i>Codonellopsis morchella</i>			●		
	15	<i>Stenosemella nivalis</i>			●	○	
	16	<i>Stenosemella ventricosa</i>			●		
	17	<i>Helicostomella subulata</i>	○	○			
	18	<i>Dictyocysta lepida</i>			○	○	
	19	<i>Favella ehrenbergii</i>		○			
	20	<i>Favella taraikaensis</i>	○				
	21	<i>Acanthostomella norvegica</i>	○				
	22	<i>Amphorella quadrilineata</i>		○	○		
	23	<i>Eutintinnus</i> sp.	○	○			
	24	<i>Eutintinnus lusus-undae</i>		○			
	25	<i>Tintinnidium mucicola</i>	○				
	26	<i>Parafavella gigantea</i>	○				
	輪虫	27	<i>Synchaeta</i> sp.	○			○
		28	<i>Trichocerca marina</i>	○			○
	多毛	29	Larva of POLYCHAETA		○		
腹足	30	Larva of GASTROPODA	○	○			
二枚貝	31	D-shaped larva of BIVALVIA	○	○	○	○	
	32	Umbo larva of BIVALVIA	○	○			
甲殻	33	<i>Podon polyphemoides</i>		○			
	34	Nauplius of COPEPODA	●	●	●	○	
	35	Copepodite of <i>Acartia</i>	○	○	○		
	36	Copepodite of <i>Paracalanus</i>		○	○	○	
	37	<i>Paracalanus parvus</i>		○			
	38	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>		○	○		
	39	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○				
	40	<i>Corycaeus affinis</i>		○			
	41	Copepodite of <i>Oithona</i>	○	○	○	○	
	42	<i>Oithona similis</i>	○		○	○	
	43	Copepodite of <i>Oncaea</i>			○	○	
	44	<i>Oncaea media</i>			○		
	45	Copepodite of <i>Microsetella</i>		○			
	46	<i>Microsetella norvegica</i>	○			○	
	47	Nauplius of <i>Balanomorpha</i>	○			○	
	48	<i>Acartia omorii</i>				○	
ウニ	49	Echinopluteus of ECHINOIDEA	○				
尾索	50	<i>Fritillaria</i> sp.	○				
	51	<i>Fritillaria borealis</i>	○				
	52	<i>Oikopleura</i> sp.				○	
	53	Juvenile of <i>Oikopleura</i>		○	○		
	54	<i>Oikopleura dioica</i>		○	○	○	
	55	Egg of ASCIDIACEA				○	
	56	Tadpole larva of ASCIDIACEA	○				

注 ◎は最多出現種を示す。●は5%以上出現した種を示す。○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27年			平成28年
			5月	8月	11月	2月
ヒドロ虫	1	Hydroida	○	○		○
	2	<i>Obelia</i> spp.				○
	3	Siphonophorae		○	●	○
	4	<i>Muggisaea</i> sp.			●	
	5	<i>Muggisaea atlantica</i>				○
多毛	6	Larva of POLYCHAETA	○	○	○	
腹足	7	Egg of GASTROPODA	○			
	8	Larva of GASTROPODA	○	○		
二枚貝	9	Umbo larva of BIVALVIA		○		
甲殻	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	<i>Acartia</i> spp.		○		
	16	Copepodite of <i>Acartia</i>	○			○
	17	<i>Acartia danae</i>			○	
	18	<i>Acartia longiremis</i>	○			
	19	<i>Acartia steueri</i>		○	●	●
	20	Copepodite of <i>Calanus</i>	○	○	◎	●
	21	<i>Calanus minor</i>			○	
	22	<i>Calanus pacificus</i>				○
	23	<i>Calanus sinicus</i>		○	○	
	24	<i>Calanus tenuicornis</i>	○			○
	25	Copepodite of <i>Candacia</i>			○	○
	26	Copepodite of <i>Centropages</i>	○		○	○
	27	<i>Centropages abdominalis</i>	●			○
	28	<i>Centropages bradyi</i>		○		
	29	<i>Centropages orsinii</i>			○	
	30	Copepodite of <i>Eucalanus</i>	○		○	
	31	<i>Eucalanus subtenius</i>			○	
	32	Copepodite of Euchnetidae			○	
	33	<i>Lucicutia flavicornis</i>			○	
	34	Copepodite of <i>Metridia</i>				○
	35	<i>Metridia pacifica</i>				○
	36	Copepodite of <i>Pleuromamma</i>			○	
	37	<i>Acrocalanus</i> sp.			○	
	38	Copepodite of <i>Acrocalanus</i>			○	
	39	<i>Calocalanus pavo</i>			○	
	40	<i>Calocalanus plumulosus</i>			○	○
	41	Copepodite of <i>Paracalanus</i>			○	○
	42	<i>Paracalanus aculeatus</i>			○	
	43	<i>Paracalanus parvus</i>	○	○	●	○
	44	Copepodite of <i>Labidocera</i>		○		
	45	<i>Labidocera japonica</i>		○		
	46	<i>Clausocalanus</i> spp.			○	○
	47	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>			○	○
	48	<i>Clausocalanus furcatus</i>			○	
	49	<i>Clausocalanus pargens</i>	○		○	○
	50	Copepodite of <i>Ctenocalanus</i>				○
	51	<i>Ctenocalanus vanus</i>			○	○
	52	Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>	○			
	53	<i>Pseudocalanus minutus</i>	○			○
	54	Copepodite of <i>Temora</i>			○	
	55	<i>Temora discaudata</i>			○	
	56	Copepodite of <i>Tortanus</i>	○			
	57	<i>Corycaeus</i> spp.			○	○
	58	Copepodite of <i>Corycaeus</i>			○	
	59	<i>Corycaeus affinis</i>		○	●	○
	60	<i>Corycaeus pacificus</i>			○	
	61	<i>Corycaeus speciosus</i>			○	
	62	Copepodite of <i>Oithona</i>	○	○		○
	63	<i>Oithona atlantica</i>	○			○
	64	<i>Oithona plumifera</i>		○	○	
	65	<i>Oithona similis</i>	○		○	
	66	<i>Oncaea</i> sp.				○
	67	<i>Oncaea conifera</i>				○
	68	<i>Oncaea mediterranea</i>			○	
	69	<i>Oncaea venusta</i>		○	○	
	70	Harpacticoida	○	○	○	○
	71	Nauplius of Ebnlanomorpha	○	○	○	○
	72	Cypris of Balanomorpha	○	○	○	○
	73	Isopoda			○	
	74	Gammaridea	○	○	○	○
	75	<i>Themisto</i> sp.	○			
	76	<i>Themisto japonica</i>	○			
	77	<i>Caprella</i> spp.	○			
	78	<i>Caprella</i> sp.		○	○	
	79	Egg of Euphausiacea	○			
	80	Nauplius of Euphausiacea	○			

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。

# 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27年			平成28年
			5月	8月	11月	2月
甲殻	81	<i>Metanauplius</i> of Euphausiacea	◎			○
	82	<i>Calyptopsis</i> of Euphausiacea	●		○	○
	83	<i>Furcilia</i> of Euphausiacea	○		○	
	84	<i>Euphausia pacifica</i>	○			
	85	Zoea of <i>Lucifer</i>		○	○	
	86	Zoea of <i>Anomura</i>	○	○	○	○
	87	Zoea of <i>Brachyura</i>	○	○	○	○
	88	<i>Megalopa</i> of <i>Brachyura</i>		○		
	89	<i>Conchoecia</i> spp.			○	
	90	<i>Acartia omorii</i>	●	●	○	●
	91	Zoea of <i>Macrura</i>		○	○	
矢虫	92	<i>Sagitta</i> sp.		○		
	93	Juvenile of <i>Sagitta</i>	○	●	●	○
	94	<i>Sagitta enflata</i>		○	○	
	95	<i>Sagitta nagae</i>		○	○	
	96	Pluteus of ECHINODERMATA		○		
クモヒトデ	97	<i>Ophiopluteus</i> of OPHIUROIDEA	○	○		
尾索	98	<i>Fritillaria borealis</i>	●			
	99	<i>Fritillaria pellucida</i>			○	
	100	<i>Oikopleura</i> spp.		○		○
	101	<i>Oikopleura</i> sp.			○	
	102	<i>Oikopleura dioica</i>				○
	103	<i>Oikopleura longicauda</i>		○	○	○
	104	Egg of ASCIDIACEA				●
	105	Tadpole larva of ASCIDIACEA				○
106	<i>Doliolum</i> spp.		●			
107	<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。

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	凡例
緑藻植物	アオサ属	アオサ属	〇 1~25% ■ 25~50% ■ 50~75% ■ 75~100%
	シオグサ属	シオグサ属	
	ハイミル	ハイミル	
褐藻植物	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	
	ワカメ	ワカメ	
	フクリンアミジ	フクリンアミジ	
	紅藻植物	アマノリ属	アマノリ属
		イソキリ	イソキリ
サビ亜科		サビ亜科	
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	
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	
ハネイギス		ハネイギス	
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	
ハネソソ		ハネソソ	
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	
	エラコ	エラコ	
腕形動物	ウスマキゴカイ亜科	ウスマキゴカイ亜科	
	カンザシゴカイ科	カンザシゴカイ科	
	多毛綱	多毛綱	
	苔虫綱	苔虫綱	
触手動物	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	
	エソチヂミボラ	エソチヂミボラ	
	タモトガイ科	タモトガイ科	
	裸鰓目	裸鰓目	
	イガイ	イガイ	
	節足動物	イワフジツボ	イワフジツボ
異尾下目		異尾下目	
棘皮動物	ヨツハモガニ	ヨツハモガニ	
	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	
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ	
	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27年5月13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	0	3	8	10	14	出現種
緑藻植物	シオグサ属	[Bar]					シオグサ属
	ハイミル	[Bar]					ハイミル
	ミル	[Bar]					ミル
褐藻植物	イソガラ目	[Bar]					イソガラ目
	ワカメ	[Bar]					ワカメ
	フクリンアミジ	[Bar]					フクリンアミジ
	アミジガサ科	[Bar]					アミジガサ科
紅藻植物	ウミノウメン	[Bar]					ウミノウメン
	イソキリ	[Bar]					イソキリ
	サビ亜科	[Bar]					サビ亜科
	サンゴモ亜科	[Bar]					サンゴモ亜科
	エツキイワノカワ	[Bar]					エツキイワノカワ
	イワノカワ属	[Bar]					イワノカワ属
	ホソバナミノハナ	[Bar]					ホソバナミノハナ
	コスジフシツナギ	[Bar]					コスジフシツナギ
	マサゴシバリ属	[Bar]					マサゴシバリ属
	ハネイギス	[Bar]					ハネイギス
	サエダ	[Bar]					サエダ
	イギス科	[Bar]					イギス科
	ハイウスバノリ属	[Bar]					ハイウスバノリ属
	スズシロノリ	[Bar]					スズシロノリ
	ヒメゴケ属	[Bar]					ヒメゴケ属
ハネソソ	[Bar]					ハネソソ	
ゴザネモ	[Bar]					ゴザネモ	
黄色植物	珪藻綱	[Bar]					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
	石珊瑚目			○			石珊瑚目
環形動物	エラコ	○			○	○	エラコ
	ウスマキゴカイ亜科	○	○	○	○		ウスマキゴカイ亜科
	カンザシゴカイ科	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科
	多毛綱	○	○	○	○	○	多毛綱
触手動物	チゴケムシ	○					チゴケムシ
	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
	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
	ヒメエゾボラ					○	ヒメエゾボラ
	エゾイソニナ			○	○	○	エゾイソニナ
	ヒレガイ	○	○	○			ヒレガイ
	エゾチヂミボラ	○					エゾチヂミボラ
	レイシガイ属	○					レイシガイ属
	タモトガイ科	○		○	○	○	タモトガイ科
	アメフラシ			○		○	アメフラシ
	イガイ	○					イガイ
節足動物	イワフジツボ	○					イワフジツボ
	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
	ヒトデ					○	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		○	○			キンコ
	キンコ科			○	○	○	キンコ科
	マナマコ					○	マナマコ
	マボヤ		○	○	○	○	マボヤ
エボヤ	○		○			エボヤ	
原索動物	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 Bar]	4~25%
[Medium Bar]	25~50%
[Thick Bar]	50~75%
[Solid Bar]	75~100%

調査年月日：平成27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	ハイミル	[0-40]					ハイミル	[0-25%] [25-50%] [50-75%] [75-100%]
	イソガワラ目	[0-40]					イソガワラ目	
	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		
紅藻植物	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	
	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	
	ホソバナムノハナ	[0-40]					ホソバナムノハナ	
	マサゴシバリ属	[0-40]					マサゴシバリ属	
	イギス科	[0-40]					イギス科	
	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	
	ヒメゴケ属	[0-40]					ヒメゴケ属	
	ハネソソ	[0-40]					ハネソソ	
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	
	ヒドロ虫綱	○	○	○	○	○	ヒドロ虫綱	
腔腸動物	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	石環綱目			○	○		石環綱目	
	エラコ	○					エラコ	
環形動物	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	
	ユキノカサガイ	○	○	○	○	○	ユキノカサガイ	
軟体動物	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	
	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	
	エゾチヂミボラ	○					エゾチヂミボラ	
	レイシガイ属	○					レイシガイ属	
	オリイレヨフバイ科			○			オリイレヨフバイ科	
	タモトガイ科	○	○			○	タモトガイ科	
	裸鰓目			○		○	裸鰓目	
	イガイ	○					イガイ	
	イタボガキ科	○					イタボガキ科	
	イタヤガイ科					○	イタヤガイ科	
	マダコ科				○		マダコ科	
	節足動物	イワフジツボ	○					イワフジツボ
		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
		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		○	○			○	キンコ	
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27年11月17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	0	10	20	30	40	出現種
緑藻植物	アオサ属	—	—	—	—	—	アオサ属
	ハイミル	—	—	—	—	—	ハイミル
褐藻植物	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
	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
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
	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
	ホソバチミノハナ	—	—	—	—	—	ホソバチミノハナ
	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
	ヒメコノハノリ	—	—	—	—	—	ヒメコノハノリ
	ヒメゴケ属	—	—	—	—	—	ヒメゴケ属
	ハネソソ	—	—	—	—	—	ハネソソ
	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
	ムツサンゴ	○	○	○	○	○	ムツサンゴ
	石珊瑚目	○	○	○	○	○	石珊瑚目
環形動物	ケヤリ科	○	○	○	○	○	ケヤリ科
	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	菅虫綱	○	○	○	○	○	菅虫綱
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
	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
	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
	エゾイソニナ	○	○	○	○	○	エゾイソニナ
	ヒレガイ	○	○	○	○	○	ヒレガイ
	エゾチヂミボラ	○	○	○	○	○	エゾチヂミボラ
	オリイレヨフバイ科	○	○	○	○	○	オリイレヨフバイ科
	タモトガイ科	○	○	○	○	○	タモトガイ科
	裸鰓目	○	○	○	○	○	裸鰓目
	イガイ	○	○	○	○	○	イガイ
節足動物	アカフジツボ	○	○	○	○	○	アカフジツボ
	フジツボ型亜目	○	○	○	○	○	フジツボ型亜目
	異尾下目	○	○	○	○	○	異尾下目
	ヨツハモガニ	○	○	○	○	○	ヨツハモガニ
	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
	エソヒトデ	○	○	○	○	○	エソヒトデ
	ヒトデ	○	○	○	○	○	ヒトデ
	キタムラサキウニ	○	○	○	○	○	キタムラサキウニ
	オオバフンウニ科	○	○	○	○	○	オオバフンウニ科
	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)

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

調査年月日：平成28年2月16日

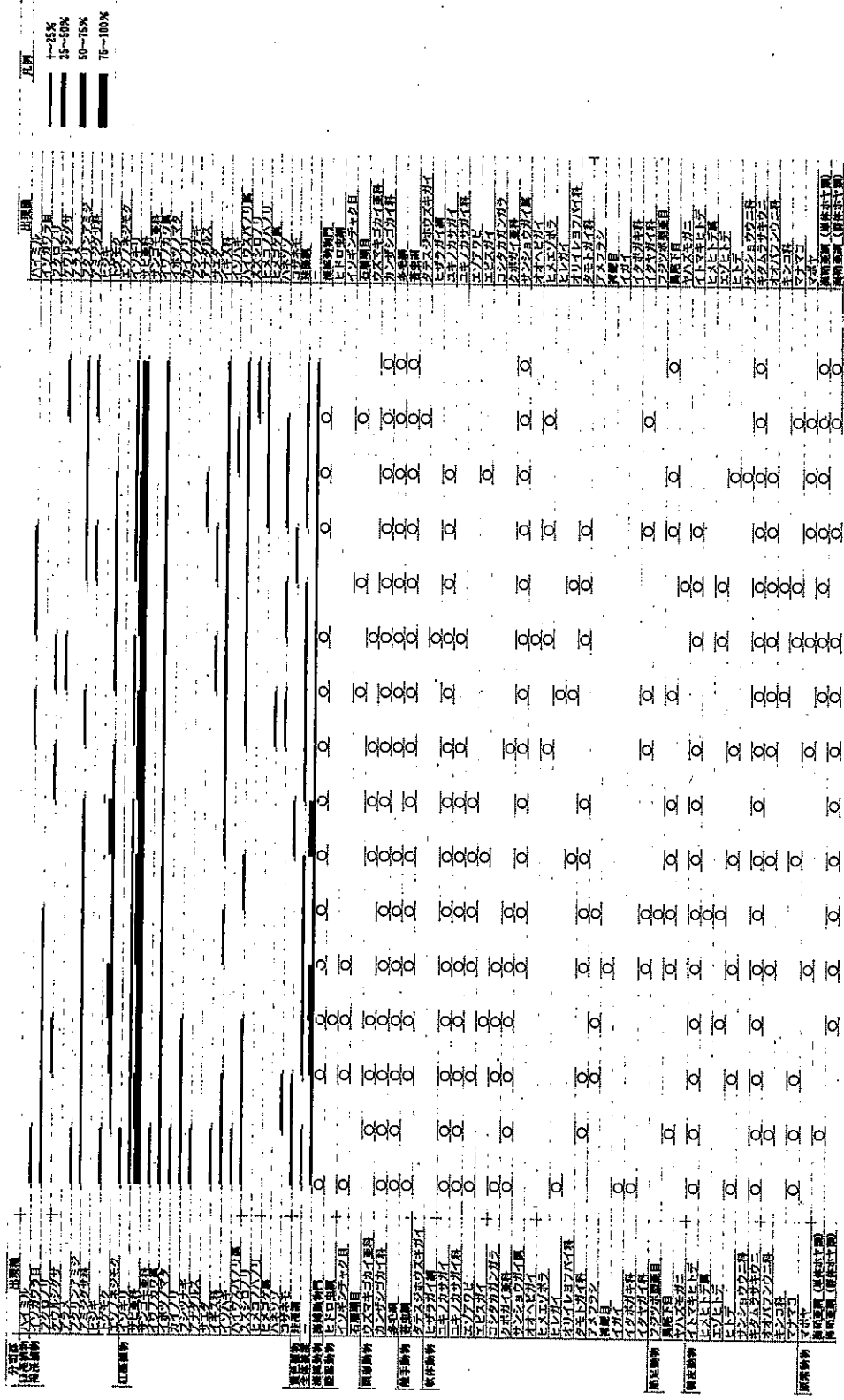
海藻群落鉛直断面分布(St.27)







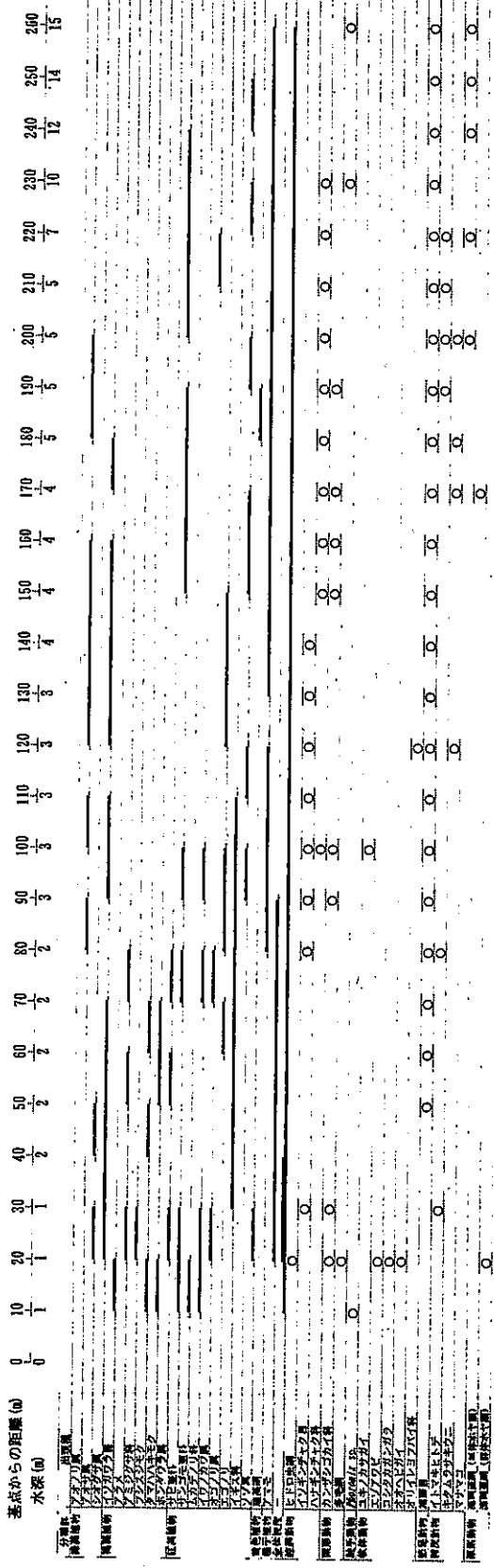
基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150  
 水深 (m) 0 3 3 3 3 3 3 4 6 6 6 7 7 9 10 12 14



調査年月日: 平成28年9月12日

海藻群落鉛直断面分布 (St.28)



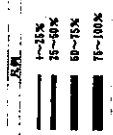


海藻群落鉛直断面分布(St.29)





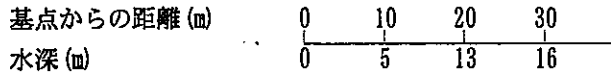
基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180 190 200 210 220 230 240 250 260  
 水深 (m) 0 1 1 1 2 2 2 2 2 2 3 3 3 4 4 4 4 4 5 5 5 7 10 12 14 15



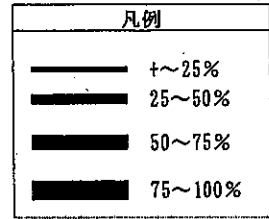
項目	0	10	20	30	40	50	60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	
海藻類																												
植物																												
動物																												
その他																												

調査年月日：平成28年2月13日

海藻群落鉛直断面分布 (St.29)



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
	シオグサ属	シオグサ属
	ハイミル	ハイミル
褐藻植物	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
	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
	アラメ	アラメ
	フクリンアミジ	フクリンアミジ
	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	アマノリ属
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
タンパノリ		タンパノリ
フダラク		フダラク
イワノカワ属		イワノカワ属
カイノリ		カイノリ
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
ハネソソ		ハネソソ
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
	石珊瑚目	石珊瑚目
環形動物	エラコ	エラコ
	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
	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
	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
	タモトガイ科	タモトガイ科
	裸鰓目	裸鰓目
	イガイ	イガイ
	イタボガキ科	イタボガキ科
節足動物	異尾下目	異尾下目
	イトマキヒトデ	イトマキヒトデ
棘皮動物	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
	キンゴ	キンゴ
	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27年5月7日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)      0      10      20      30  
 水深 (m)                    0      5      13      16

分類群	出現種	0	10	20	30	出現種
緑藻植物	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	イソガワラ目	██████████				イソガワラ目
	フクロノリ	██████████				フクロノリ
	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
	アカモク	██████████				アカモク
	イソキリ	██████████				イソキリ
紅藻植物	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
	イワノカワ属	██████████				イワノカワ属
	イボツノマタ	██████████				イボツノマタ
	フシツナギ	██████████				フシツナギ
	コスジフシツナギ	██████████				コスジフシツナギ
	ハネイギス	██████████				ハネイギス
	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
	ハネソソ	██████████				ハネソソ
	イトグサ属	██████████				イトグサ属
	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	石珊瑚目			○		石珊瑚目
	ケヤリ科				○	ケヤリ科
	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
	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
	ヒメエゾボラ	○				ヒメエゾボラ
	タモトガイ科			○		タモトガイ科
	裸鰓目			○		裸鰓目
	イガイ	○				イガイ
	イタボガキ科		○			イタボガキ科
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
	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
	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27年8月6日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)      0      10      20      30  
 水深 (m)                    0      5      13      16

分類群	出現種	出現種				出現種
緑藻植物	アオサ属	██████████				アオサ属
	ハイミル	██████████				ハイミル
褐藻植物	イソガワラ目	██████████				イソガワラ目
	アラメ	██████████				アラメ
	フクリンアミジ	██████████				フクリンアミジ
	アカモク	██████████				アカモク
	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
	タンパノリ	██████████				タンパノリ
	フダラク	██████████				フダラク
	イワノカワ属	██████████				イワノカワ属
	イボツノマタ	██████████				イボツノマタ
	フシツナギ	██████████				フシツナギ
	コスジフシツナギ	██████████				コスジフシツナギ
	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
	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	██████████			
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	石珊瑚目			○	○	石珊瑚目
	エラコ	○				エラコ
	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
	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
	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
	イタボガキ科	○				イタボガキ科
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
	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
原索動物	キンコ			○		キンコ
	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27年11月5日

海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m)      0      10      20      30  
水深 (m)                      0      5      13      16

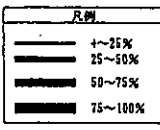
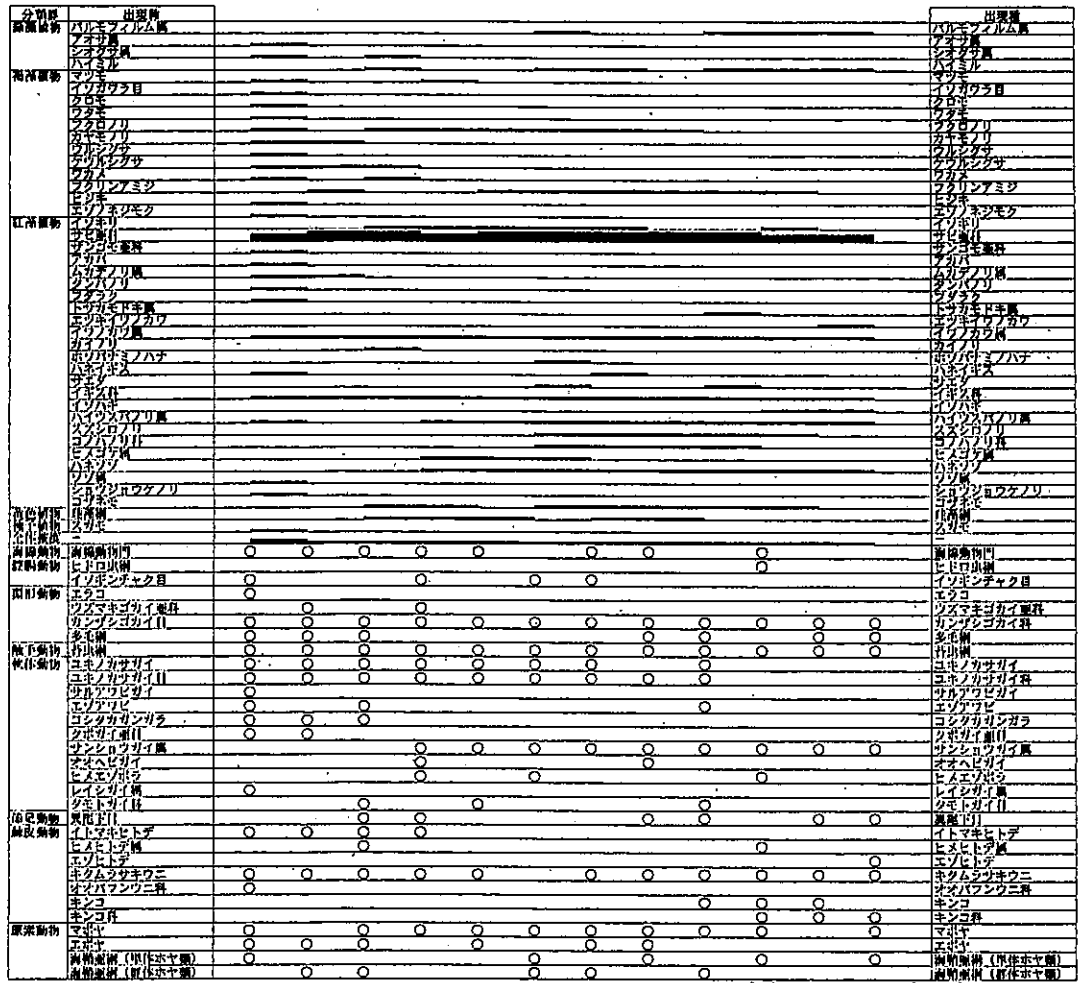
分類群	出現種	0	10	20	30	出現種
緑藻植物	バルモフィルム属					バルモフィルム属
	アオサ属					アオサ属
	シオグサ属					シオグサ属
	ハイミル					ハイミル
褐藻植物	イソガラ目					イソガラ目
	ワカメ					ワカメ
	アラメ					アラメ
	フクリンアミジ					フクリンアミジ
	アカモク					アカモク
	ピリヒバ					ピリヒバ
紅藻植物	サビ亜科					サビ亜科
	サンゴモ亜科					サンゴモ亜科
	アカバ					アカバ
	フクロフノリ					フクロフノリ
	タンパノリ					タンパノリ
	フダラク					フダラク
	イワノカワ属					イワノカワ属
	カイノリ					カイノリ
	フシツナギ					フシツナギ
	コスジフシツナギ					コスジフシツナギ
	マサゴシバリ属					マサゴシバリ属
	イギス科					イギス科
	ハイウスバノリ属					ハイウスバノリ属
	ヌメハノリ					ヌメハノリ
	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				
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
	石珊瑚目			○	○	石珊瑚目
環形動物	エラコ	○				エラコ
	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
	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
	ヒメエゾボラ	○				ヒメエゾボラ
	ヒレガイ	○	○			ヒレガイ
	エゾチヂミボラ	○				エゾチヂミボラ
	レイシガイ属	○				レイシガイ属
	タモトガイ科		○	○		タモトガイ科
	ナミマガシワガイ			○	○	ナミマガシワガイ
	イガイ	○				イガイ
	イタボガキ科	○	○			イタボガキ科
	イタヤガイ科			○		イタヤガイ科
	節足動物	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
	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
	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	
■ (薄)	+~25%
■ (中)	25~50%
■ (厚)	50~75%
■ (最厚)	75~100%

調査年月日：平成28年2月4日

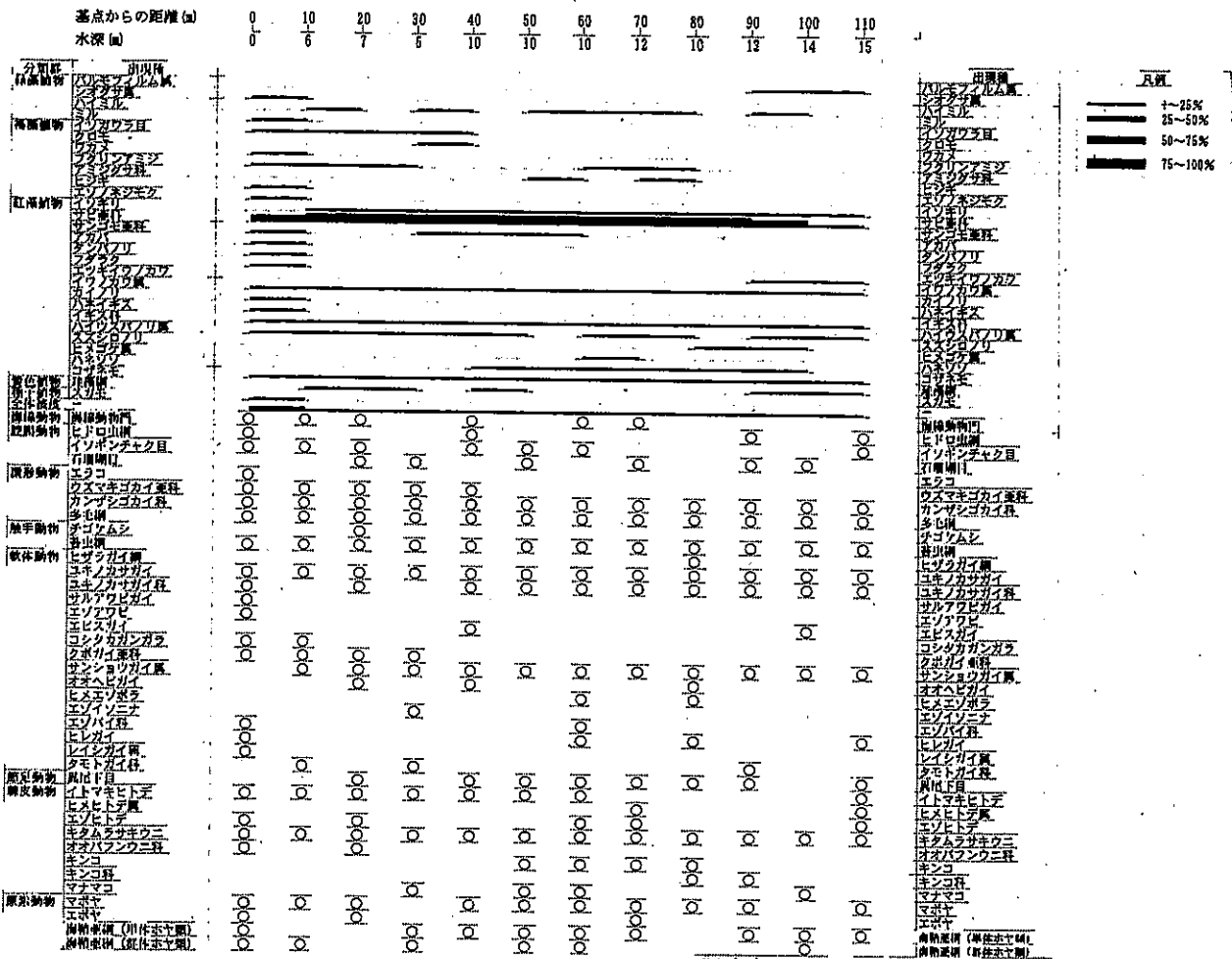
海藻群落鉛直断面分布(St.30)

基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110  
 水深 (m) 0 6 7 6 10 10 10 12 10 13 14 15



調査年月日：平成27年5月12日

海藻群落鉛直断面分布(St.31)



海藻群落鉛直断面分布(St.31)

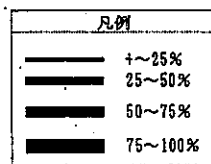






基点からの距離 (m)      0      10      20      30      40  
 水深 (m)                    0      6      12      14      15

分類群	出現種	0	10	20	30	40	出現種
緑藻植物	バルモライルム属						バルモライルム属
	シオクサ属						シオクサ属
	ハイミル						ハイミル
	イソウクラ目						イソウクラ目
	ウクロフリ						ウクロフリ
	ウルシクサ						ウルシクサ
	ケウルシクサ						ケウルシクサ
	ウカス						ウカス
	ウカス						ウカス
	アミシクサ科						アミシクサ科
紅藻植物	ヒシキ						ヒシキ
	エソフネシモク						エソフネシモク
	アマフリ属						アマフリ属
	イソキリ						イソキリ
	サビ節類						サビ節類
	サンゴモ節類						サンゴモ節類
	タンバフリ						タンバフリ
	イワフカワ属						イワフカワ属
	ハネイキス						ハネイキス
	サエダ						サエダ
全体被度	イキス科						イキス科
	イソハキ						イソハキ
	ハイウスバフリ属						ハイウスバフリ属
	スズシロフリ						スズシロフリ
	ヒメコノハフリ						ヒメコノハフリ
	コフハフリ科						コフハフリ科
	ハネソフ						ハネソフ
	ジョウジョウケフリ						ジョウジョウケフリ
	コサネモ						コサネモ
	コサネモ						コサネモ
海鞘動物	○	○	○	○	○	海鞘動物門	
腔腸動物	○	○	○	○	○	ヒドロ山綱	
イソギンチャク目	○		○			イソギンチャク目	
石珊瑚目			○			石珊瑚目	
環形動物	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科	
多毛綱	○	○	○	○	○	多毛綱	
触手動物	○	○	○	○	○	テゴケムシ	
苔山綱	○	○	○	○	○	苔山綱	
タテスジホウズキガイ	○	○	○	○	○	タテスジホウズキガイ	
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	
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	
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	
イガイ	○					イガイ	
フジツボ型型目		○				フジツボ型型目	
真尾下目		○	○	○	○	真尾下目	
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	
キンコ			○			キンコ	
キンコ科			○	○	○	キンコ科	
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)	

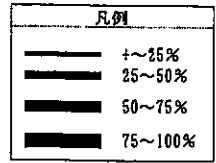


調査年月日：平成27年5月11日

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	0	10	20	30	40	出現種
緑藻植物	バルネフィラム属	[Barren filament]					
	シオクサ属	[Shiokusa]					
	ハイミル	[Haimiru]					
	イソガワラ目	[Isogawara]					
	ワカス	[Wakas]					
高藻植物	ワカス	[Wakas]					
	フクリンアミジ	[Fukurinamiji]					
	アミシクサ科	[Amishikusa]					
	ヒシキ	[Hishiki]					
	エソノネジモク	[Esomonemoku]					
	イソキリ	[Isokiri]					
	サビ亜科	[Sabi]					
	サシモ亜科	[Sashimo]					
	コヌブリ	[Konuburi]					
	タンパブリ	[Tanpaburi]					
紅藻植物	ムカデブリ科	[Mukadeburi]					
	イワウガワ属	[Iwaugawa]					
	ツノマダ属	[Tsumomada]					
	カイフリ	[Kaifuri]					
	フツツキ	[Futsutsuki]					
	ハネイキス	[Haneikisu]					
	イキス科	[Ikisuka]					
	ハイラスパブリ属	[Hirasuburi]					
	スダシロブリ	[Sudashiroburi]					
	ソソノ	[Sosono]					
	ゴヤキモ	[Goyakimo]					
	珪藻類	[Diatoms]					
	黄色植物	[Yellow plants]					
	糸状藻類	[Filamentous algae]					
	海綿動物	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	石炭綱目	○	○	○	○	○	石炭綱目
	エラコ	○	○	○	○	○	エラコ
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	テゴケムシ	○	○	○	○	○	テゴケムシ
	海山綱	○	○	○	○	○	海山綱
	タテスジホウズキガイ	○	○	○	○	○	タテスジホウズキガイ
	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
	エソアラビ	○	○	○	○	○	エソアラビ
	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
	エソイソニナ	○	○	○	○	○	エソイソニナ
	ヒレガイ	○	○	○	○	○	ヒレガイ
	レイシガイ属	○	○	○	○	○	レイシガイ属
	オリイレヨフバイ科	○	○	○	○	○	オリイレヨフバイ科
タモトガイ科	○	○	○	○	○	タモトガイ科	
イガイ	○	○	○	○	○	イガイ	
節足動物	イタヤガイ科	○	○	○	○	○	イタヤガイ科
	クロアジツボ	○	○	○	○	○	クロアジツボ
棘皮動物	異鰓下目	○	○	○	○	○	異鰓下目
	イトマキヒトデ	○	○	○	○	○	イトマキヒトデ
原索動物	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
	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)	

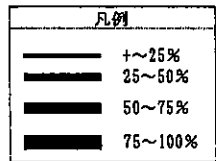


調査年月日：平成27年8月7日

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	出現率 (%)					出現種	
緑藻植物	バルモフィラム属	[Bar chart]					バルモフィラム属	
	アサギ属	[Bar chart]					アサギ属	
褐藻植物	ハイミル	[Bar chart]					ハイミル	
	イソウウラ目	[Bar chart]					イソウウラ目	
	セウヨウハバノリ属	[Bar chart]					セウヨウハバノリ属	
	ツカク	[Bar chart]					ツカク	
	フクク	[Bar chart]					フクク	
	フクク	[Bar chart]					フクク	
	フクク	[Bar chart]					フクク	
	フクク	[Bar chart]					フクク	
	フクク	[Bar chart]					フクク	
	フクク	[Bar chart]					フクク	
紅藻植物	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	ネソノネジモク	[Bar chart]					ネソノネジモク	
	黄褐藻植物	カエルテグサ	[Bar chart]					カエルテグサ
		カエルテグサ	[Bar chart]					カエルテグサ
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
カエルテグサ		[Bar chart]					カエルテグサ	
海鞘動物	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	
	エラコ	○	○	○	○	○	エラコ	
	カンザシゴカイ科	○	○	○	○	○	カンザシゴカイ科	
	多毛綱	○	○	○	○	○	多毛綱	
	チゴケムシ	○	○	○	○	○	チゴケムシ	
	苔虫綱	○	○	○	○	○	苔虫綱	
	タテスジホズキガイ	○	○	○	○	○	タテスジホズキガイ	
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	
	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	
	エソイソニナ	○	○	○	○	○	エソイソニナ	
	ヒレガイ	○	○	○	○	○	ヒレガイ	
節足動物	レイシガイ属	○	○	○	○	○	レイシガイ属	
	タモトガイ科	○	○	○	○	○	タモトガイ科	
	クロヘリアメフラシ	○	○	○	○	○	クロヘリアメフラシ	
	裸脚目	○	○	○	○	○	裸脚目	
	ナミマガシワガイ	○	○	○	○	○	ナミマガシワガイ	
	イガイ	○	○	○	○	○	イガイ	
	イタヤガイ科	○	○	○	○	○	イタヤガイ科	
	フジツボ型腫目	○	○	○	○	○	フジツボ型腫目	
	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	
棘皮動物	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	
	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)	
	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)	
	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	○	○	○	○	○	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)	

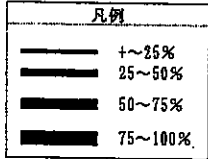


調査年月日：平成27年11月6日

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	ハルモフィラム属	ハルモフィラム属
	アオサ属	アオサ属
	シオクサ属	シオクサ属
	ハイミル	ハイミル
褐藻植物	イソガラ目	イソガラ目
	セイヨウハバノリ属	セイヨウハバノリ属
	ウカス	ウカス
	アラメ	アラメ
	フクリンアミジ	フクリンアミジ
	アミシクサ科	アミシクサ科
	ヒジキ	ヒジキ
	エソノネジモク	エソノネジモク
	イソキリ	イソキリ
	サビ節科	サビ節科
紅藻植物	サンゴモ節科	サンゴモ節科
	タンバノリ	タンバノリ
	フダラク	フダラク
	ムカデノリ科	ムカデノリ科
	イウクガク属	イウクガク属
	カイノリ	カイノリ
	ホソバチミノハチ	ホソバチミノハチ
	カエルテグサ	カエルテグサ
	フジツギキ	フジツギキ
	マサゴシハリ属	マサゴシハリ属
	サエダ	サエダ
	イキタケ	イキタケ
	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
	ヒメコフハノリ	ヒメコフハノリ
	ハネソウ	ハネソウ
	シヨウジョウケノリ	シヨウジョウケノリ
	コササモ	コササモ
珊瑚綱	珊瑚綱	
環形動物	環形動物	
海綿動物	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	エラコ	エラコ
	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
	デゴケムシ	デゴケムシ
軟体動物	苔虫綱	苔虫綱
	タテスジホウズキガイ	タテスジホウズキガイ
	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
	エソアワビ	エソアワビ
	エビスガイ	エビスガイ
	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
	エソチヂミボラ	エソチヂミボラ
	レイシガイ属	レイシガイ属
	オリイレイヨフバイ科	オリイレイヨフバイ科
	タモトガイ科	タモトガイ科
襦籠目	襦籠目	
ナミマガシワガイ	ナミマガシワガイ	
イガイ	イガイ	
節足動物	節足動物	
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
	キタムラサキウニ	キタムラサキウニ
	オオバフウニ科	オオバフウニ科
	キンコ	キンコ
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)

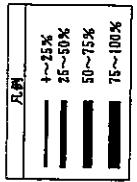


調査年月日：平成28年2月6日

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 50 60 70 80 90 100 110 120 130  
 水深 (m) 0 8 9 10 10 10 11 13 12 13 13 14 14 14



分類	出現種	0	8	9	10	10	10	11	13	12	13	13	14	14	14
海藻類	シロクサ														
	ハクシロ														
	イソノキ														
	ワカ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
紅藻類	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
藍藻類	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
緑藻類	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
植物	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														
	フクロ														

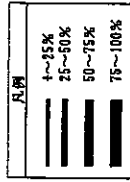
調査年月日: 平成27年8月5日

海藻群落鉛直断面分布 (St.33)





基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 14  
水深 (m) 0 8 9 10 11 12 13 13 13 13 14 14 14

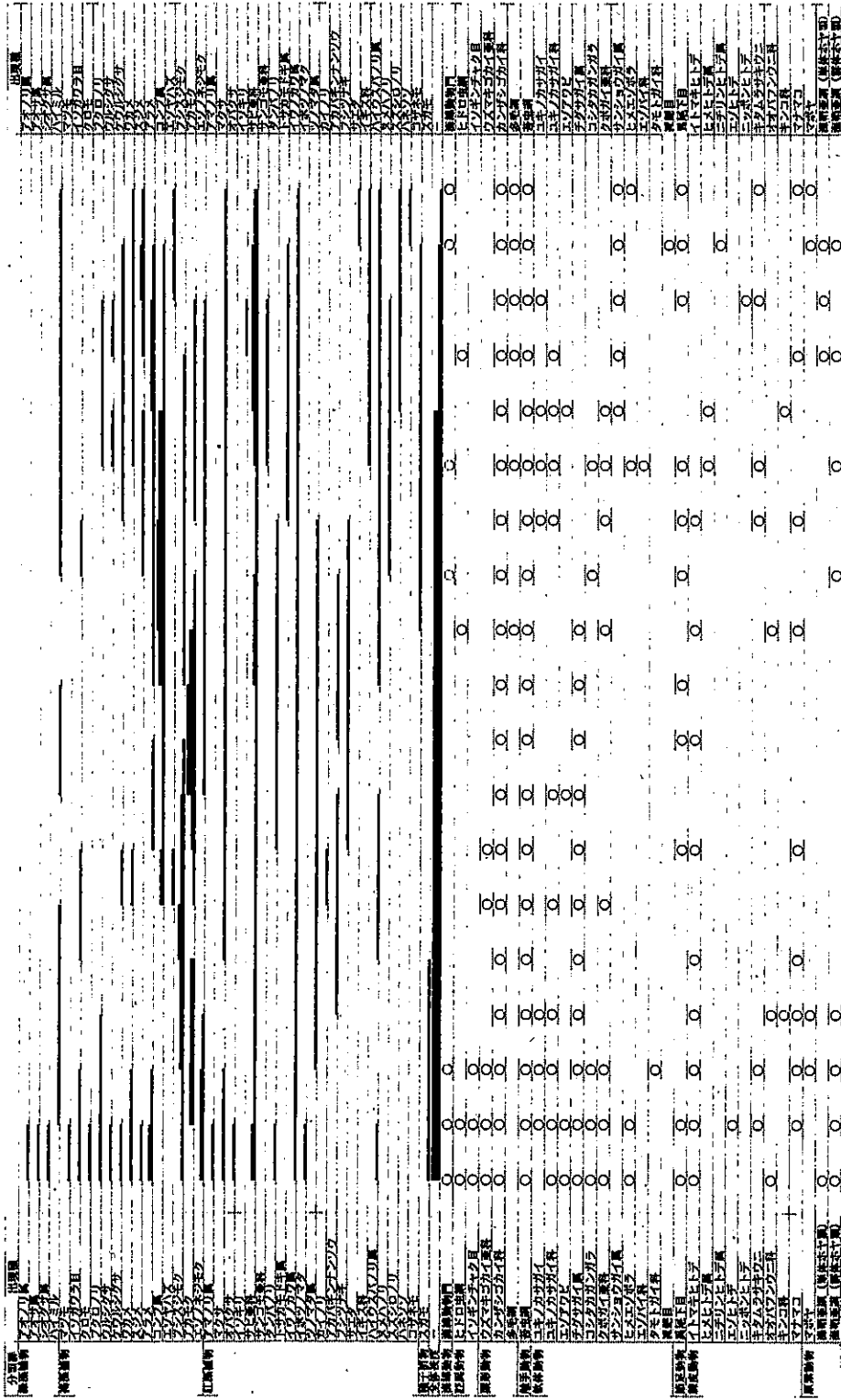
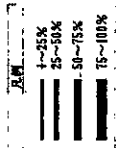


分類	出現種	0	8	9	10	11	12	13	13	13	14	14	14
分属群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
藻類群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
植物群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
動物群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
菌類群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
藻類群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
動物群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
菌類群	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												
	シロクサ												

調査年月日：平成28年2月3日

海藻群落鉛直断面分布 (St.33)

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  
 水深 (m) 0 3 4 5 6 6 7 7 7 7 7 8 8 10 13 13 14 15

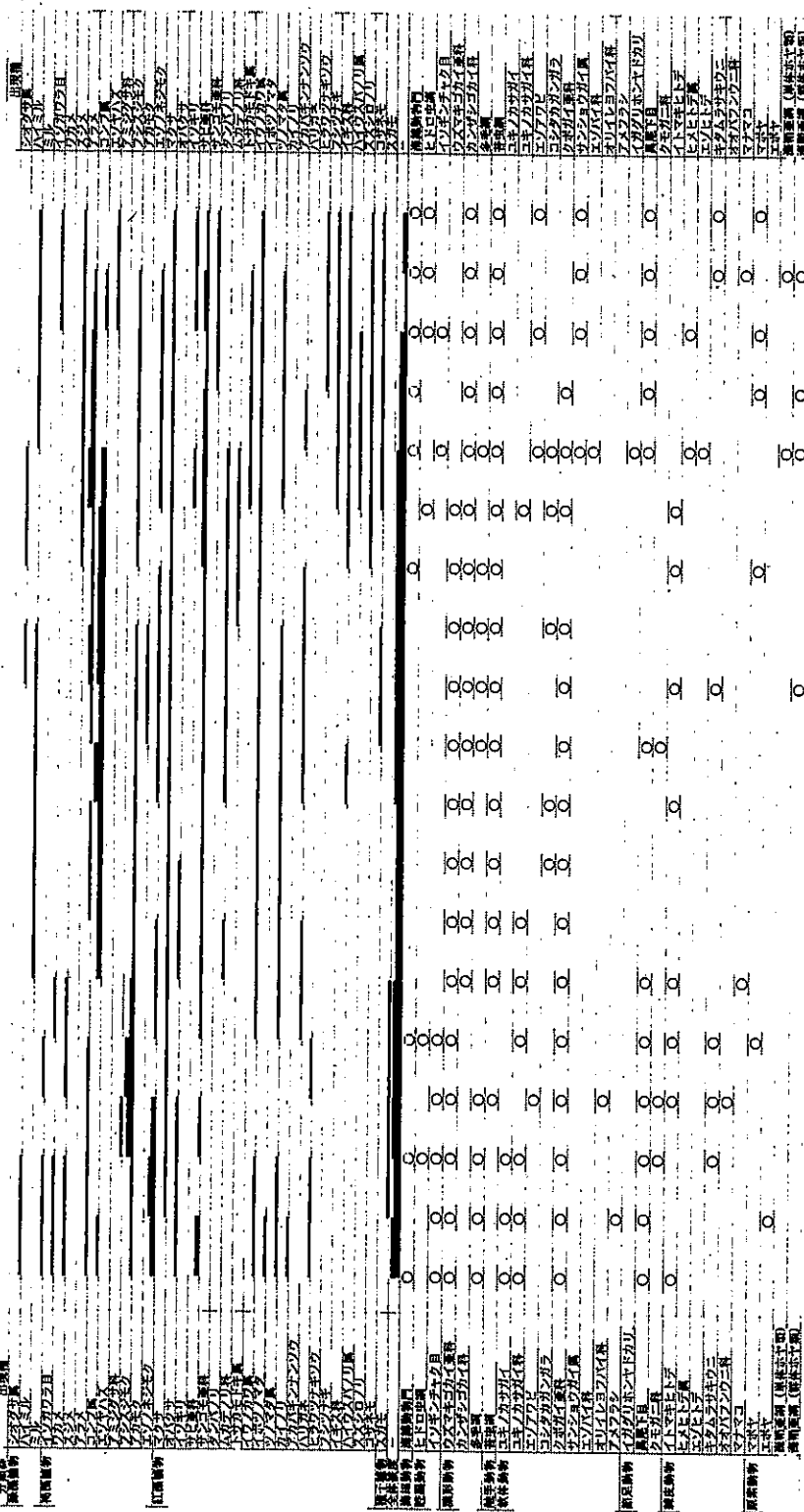


調査年月日：平成27年5月15日

海藻群落鉛直断面分布(St.34)

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  
 水深 (m) 0 1 4 5 6 6 7 7 7 7 7 8 8 10 13 13 14 15

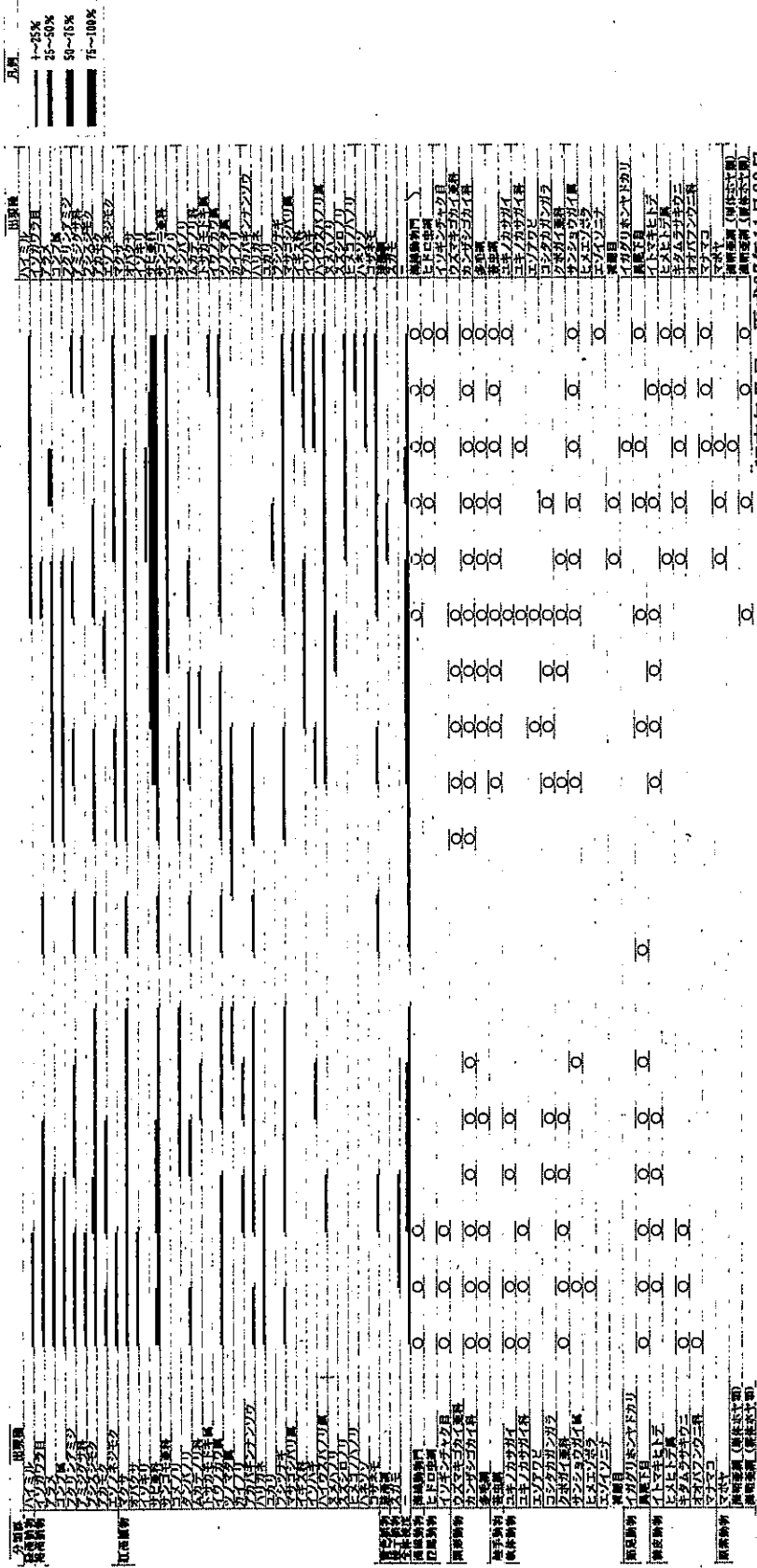
凡例  
 1~25%  
 25~50%  
 50~75%  
 75~100%



調査年月日：平成27年8月4日

海藻群落鉛直断面分布(St.34)

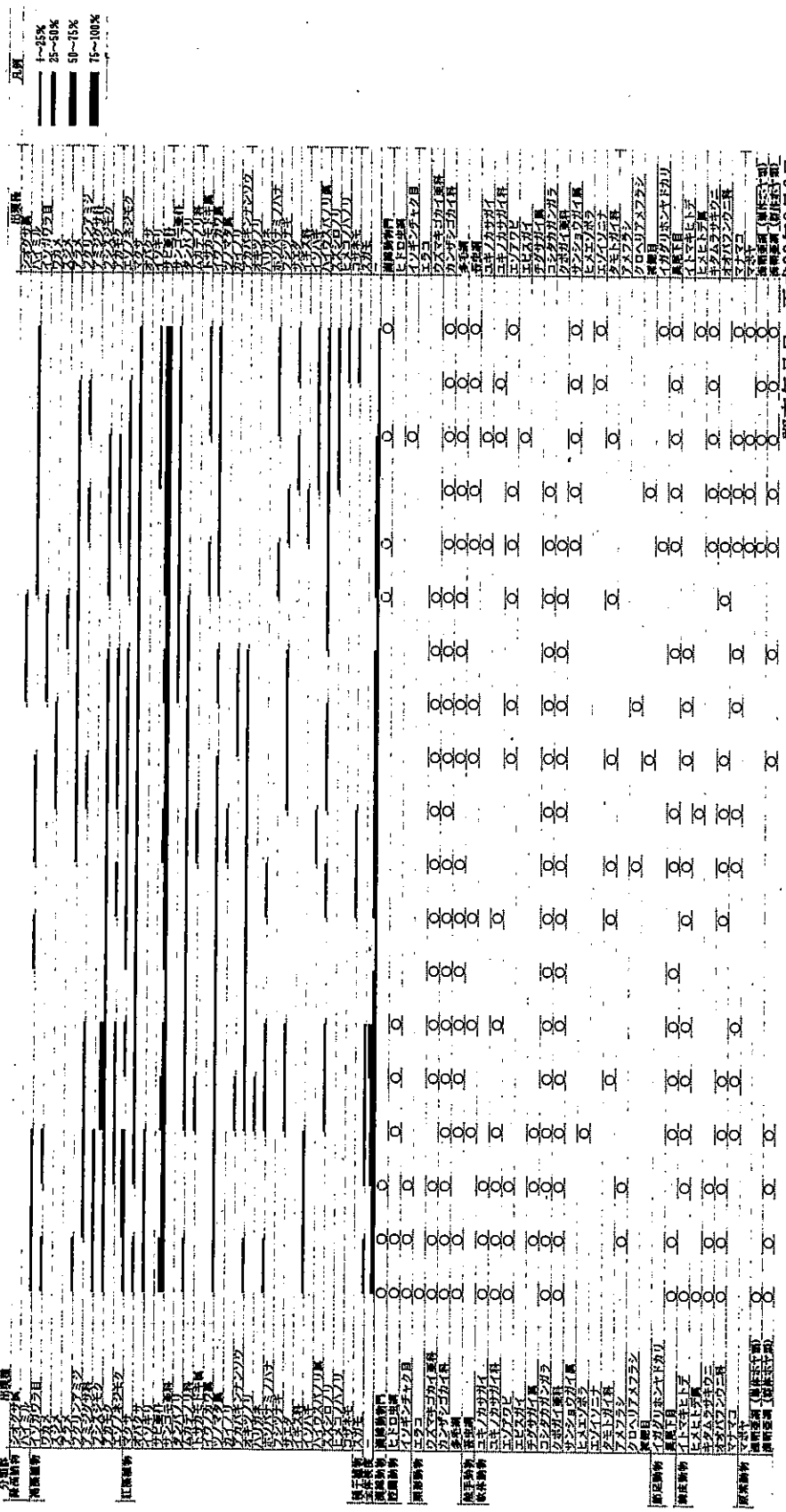
基点からの距離 (m) 0 10 20 30 40 50 60 70 80 90 100 110 120 130 140 150 160 170 180  
 水深 (m) 0 3 4 5 6 6 7 7 7 7 7 8 8 10 13 13 14 15



調査年月日：平成27年11月30日

海藻群落鉛直断面分布(St.34)

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  
 水深 (m) 0 1/3 1/4 1/5 1/6 1/6 1/7 1/7 1/7 1/7 1/7 1/8 1/8 1/10 1/13 1/13 1/14 1/15



海藻群落鉛直断面分布(St.34)

調査年月日：平成28年2月2日

