

東通原子力発電所

温排水影響調査結果報告書

平成 20 年度  
( 第 3 四半期報 )

平成 21 年

青 森 県

## はじめに

本報告書は、青森県及び東北電力株式会社が「東通原子力発電所温排水影響調査実施計画」に基づき、平成 20 年 10 月から 12 月までの平成 20 年度第 3 四半期に実施した温排水影響調査結果を取りまとめたものです。

# 目 次

## 1. 調査概要

(1) 調査機関 .....	1
(2) 調査期間 .....	1
(3) 調査項目 .....	1
(4) 調査位置 .....	2
(5) 調査結果の概要 .....	12

## 2. 東通原子力発電所周辺海域における海域環境調査結果

(青森県実施分)

(1) 水温・塩分 .....	16
(2) クロロフィル a .....	22
(3) 卵・稚仔 .....	23
(4) プランクトン .....	24
(5) 定置網水温(サケ) .....	25
(6) 主要魚種漁獲動向(サケ) .....	26

## 3. 東通原子力発電所前面海域における海域環境調査結果

(東北電力実施分)

(1) 取放水温度 .....	29
(2) 水温・塩分 .....	30

(3) 流況	34
(4) 水質	35
(5) 底質	36
(6) 卵・稚仔	37
(7) プランクトン	38
(8) 海藻草類	39
(9) 底生生物(メガロベントス)	39

## 資料編

1. 青森県実施分	41
2. 東北電力実施分	60

## 1. 調査概要

### (1) 調査機関

青森県水産総合研究センター  
東北電力株式会社

### (2) 調査期間

青森県：平成20年11月27日（ただし、主要魚種漁獲動向は、平成20年9月1日～平成21年1月31日）

東北電力：平成20年10月1日～12月31日

### (3) 調査項目

調査項目を表-1.1～1.2に示す。

表-1.1 調査項目（青森県実施分）

調査項目		調査点数	調査水深
海洋環境	水温（定置網）	4点	表層，底層
	水温・塩分	16点	表層，10，20，30，50，75，100，150，200，300，400m
	クロロフィルa	2点	0，20，30，40，50m
海生生物	卵・稚仔、プランクトン	2点	0～150m
	主要魚種漁獲動向	周辺海域	

注1) 水温（定置網）は9～1月調査。なお、調査結果は第3四半期報に掲載。

注2) 主要魚種漁獲動向について、サケは第3四半期、イカナゴは第1四半期にそれぞれ調査する。

表 - 1.2 調査項目（東北電力実施分）

調査項目		調査点数	調査水深	
海洋環境	取放水温度		取水口および放水口	
	水温・塩分		19点 0.5m, 1~10mまで1m間隔, 15m, 20m, 海底上2m	
	流況 (流向・流速)		2点 2m	
	水質	水素イオン濃度 (pH)	8点	0.5m, 5m, 水深20m以浅の場合は海底上1m, 以深の場合は海面下20m
		化学的酸素要求量 (COD)		
		溶存酸素量(DO)		
		塩分		
		透明度		
		浮遊物質 (SS)		
		水温		
		全窒素 (T-N)		
全リン (T-P)				
底質	化学的酸素要求量 (COD)	3点	海底	
	強熱減量 (IL)			
	全硫化物 (T-S)			
	粒度組成			
海生生物	卵・稚仔		6点 0.5m, 5m	
	プランクトン	動物プランクトン	6点 0~5m, 5~20mまたは水深20m以浅の 場合は5m~海底上1m	
		植物プランクトン		
	海藻草類、底生生物 (メガロベントス)		4測線	水深20m以浅

(4) 調査位置

調査位置図を図 - 1.1~1.9 に示す。調査海域は、東通原子力発電所から南偏した調査地点を設定した。

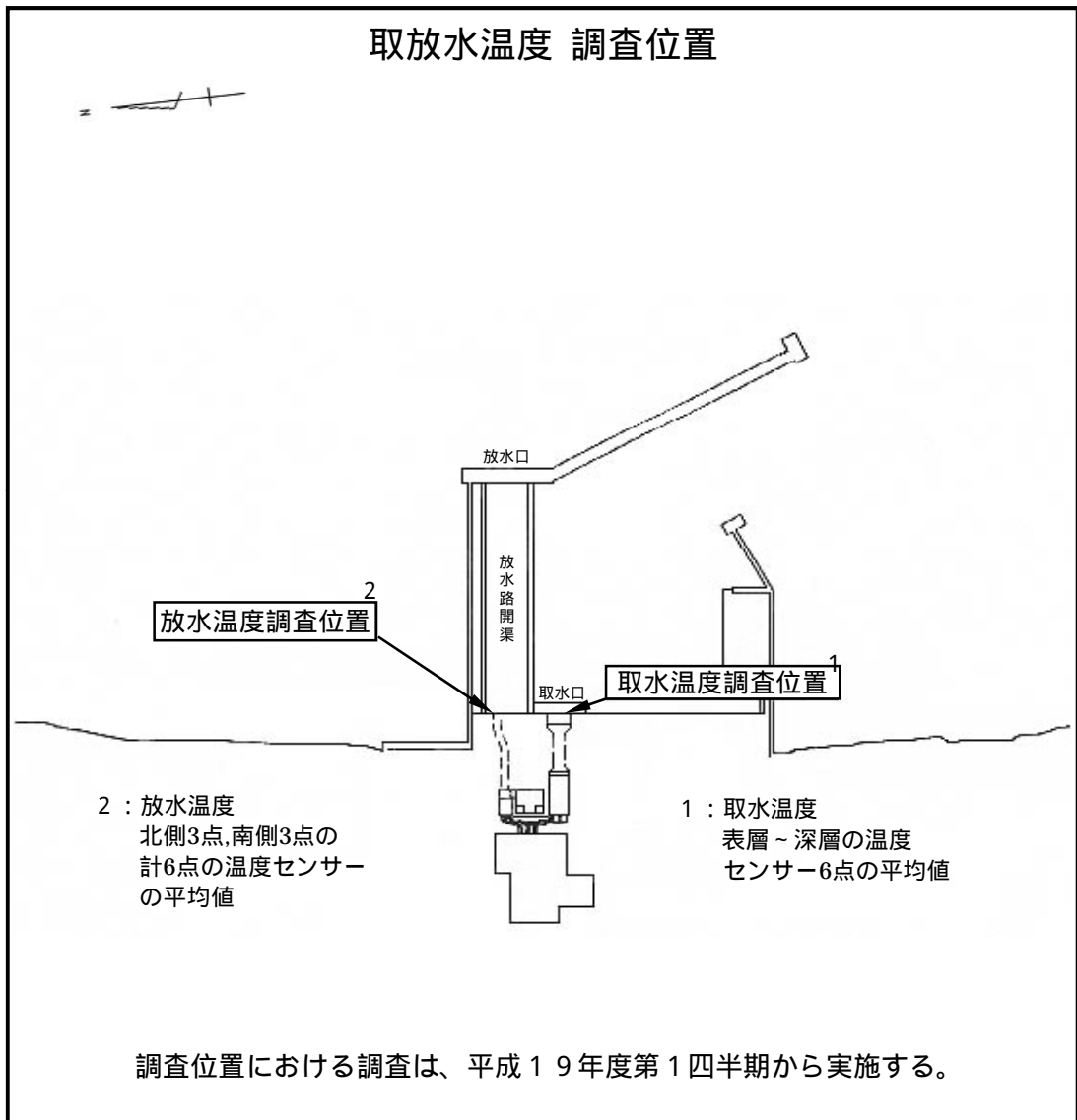


図 - 1.1 取放水温度 調査位置

# 水温・塩分 調査位置

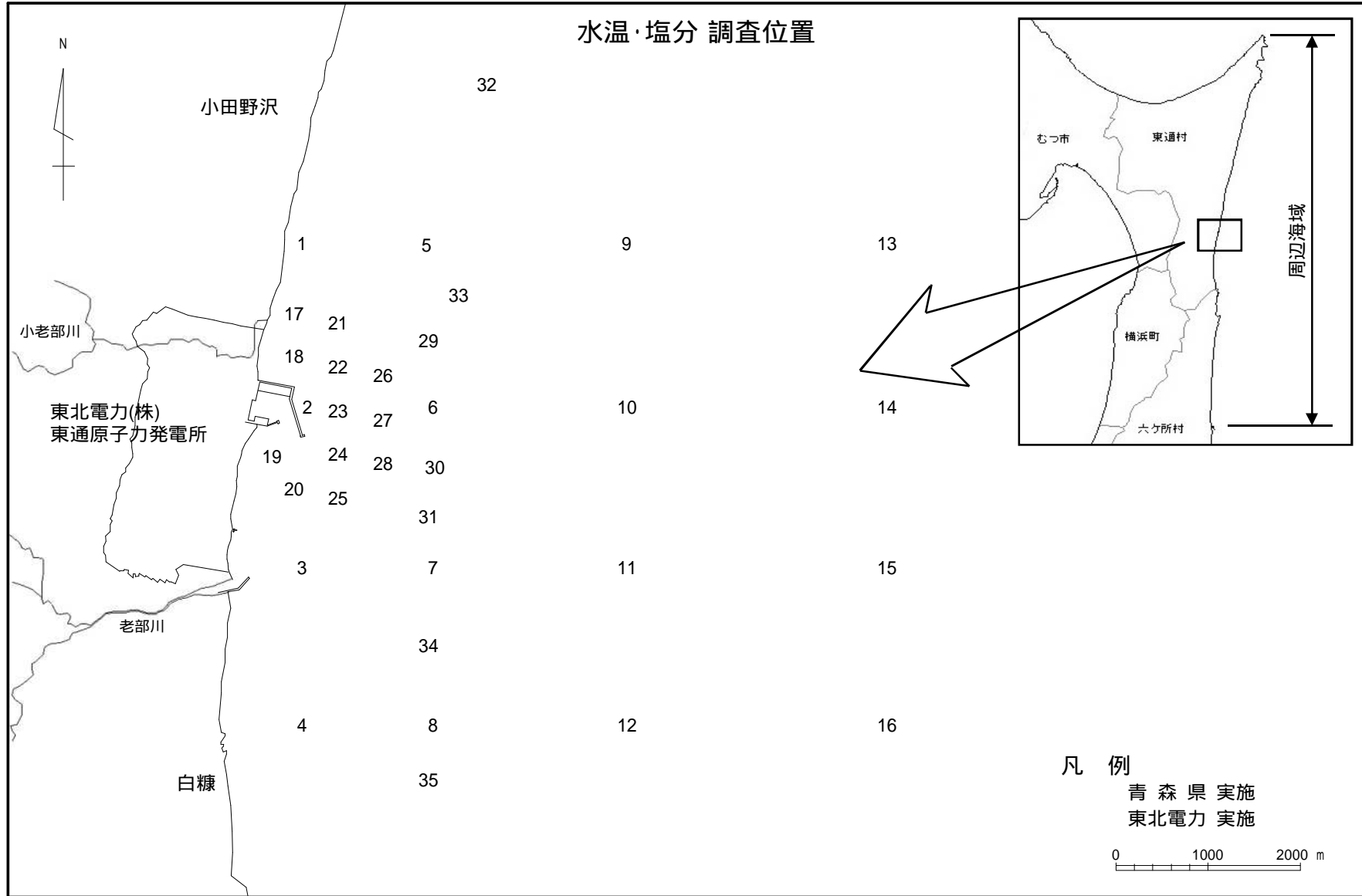


図 - 1.2 水温・塩分 調査位置



# 流況 調査位置

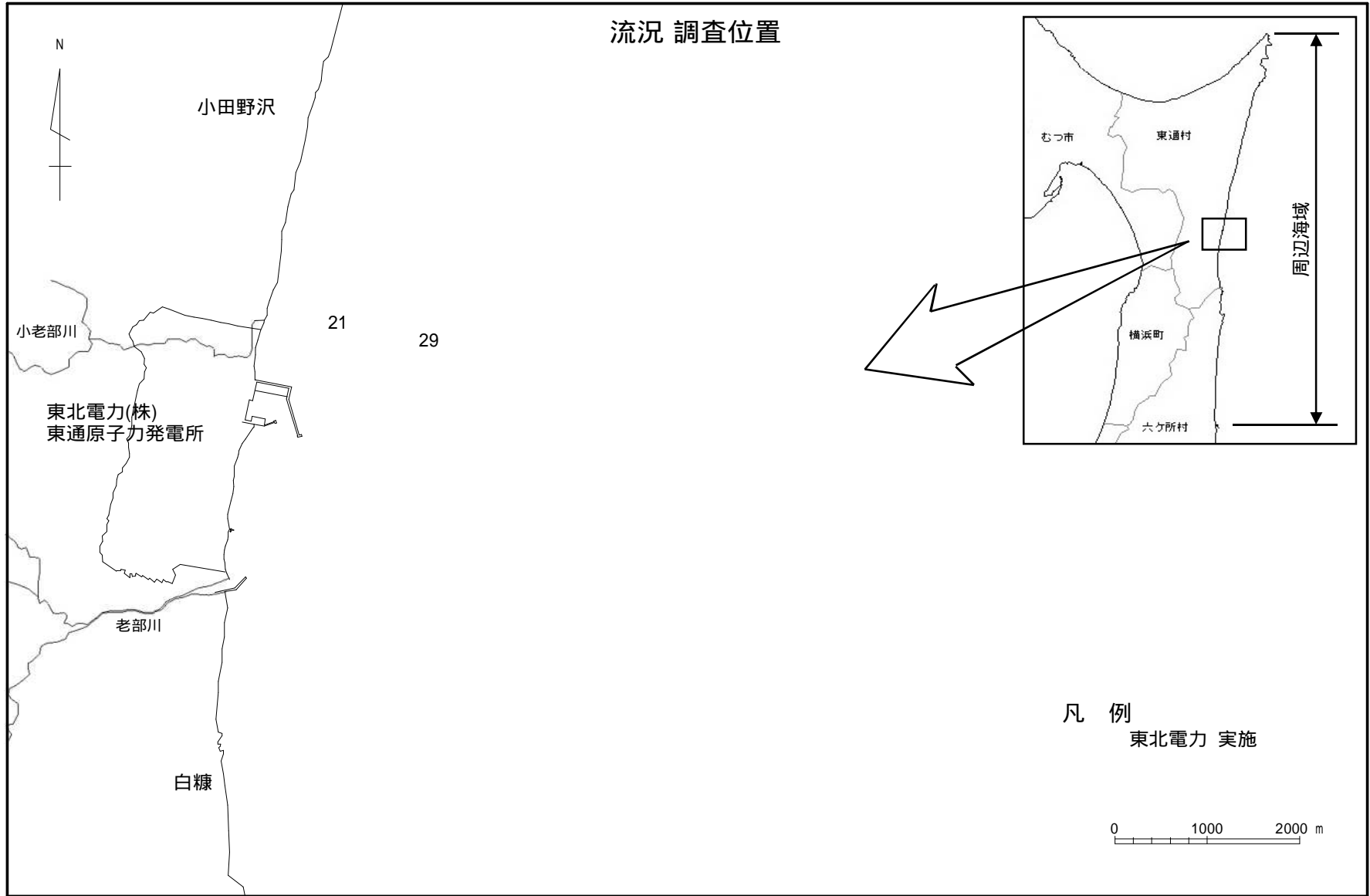


図 - 1.3 流況 調査位置

# 水質 調査位置

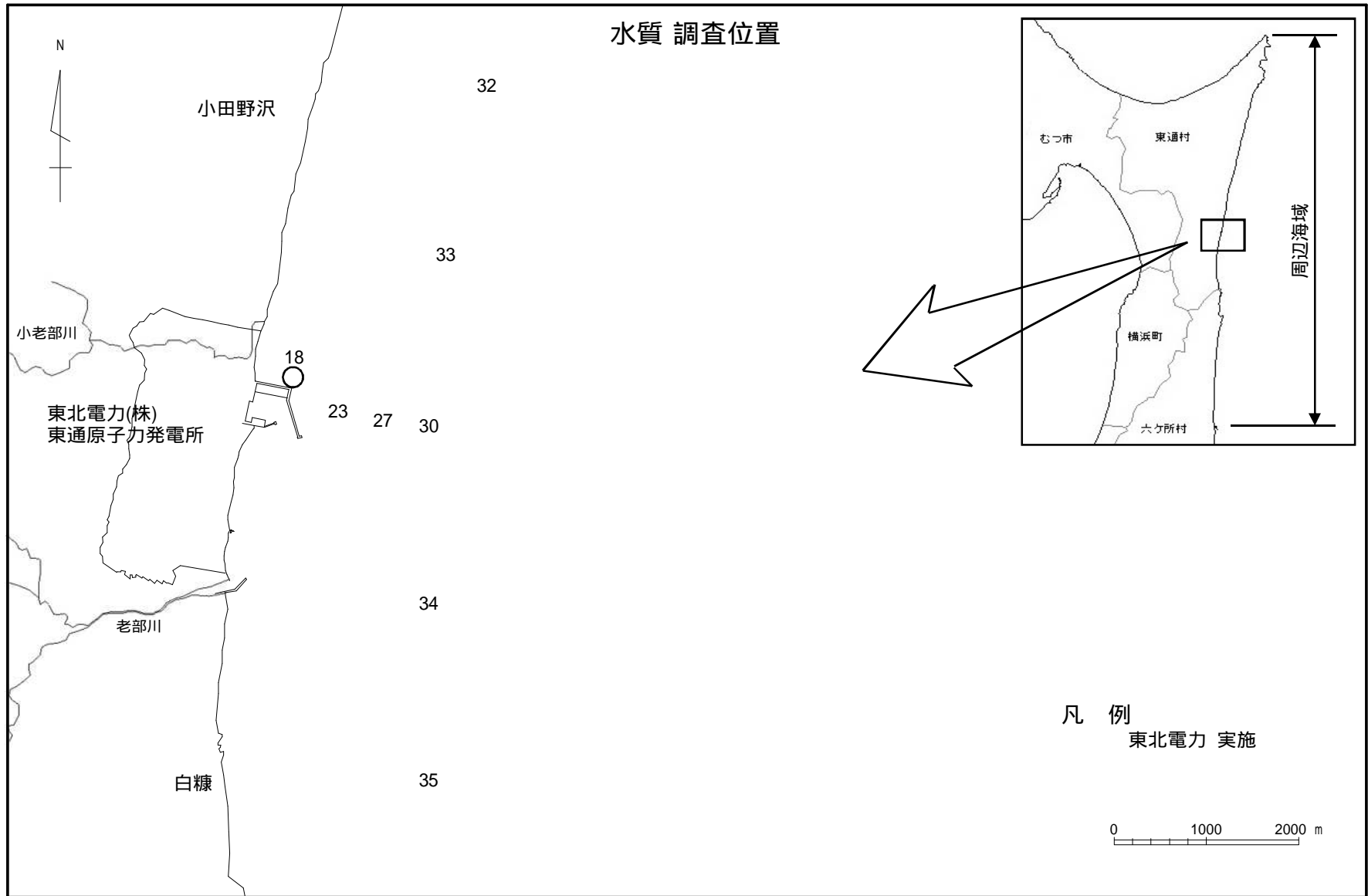


図 - 1.4 水質 調査位置

クロロフィルa 調査位置

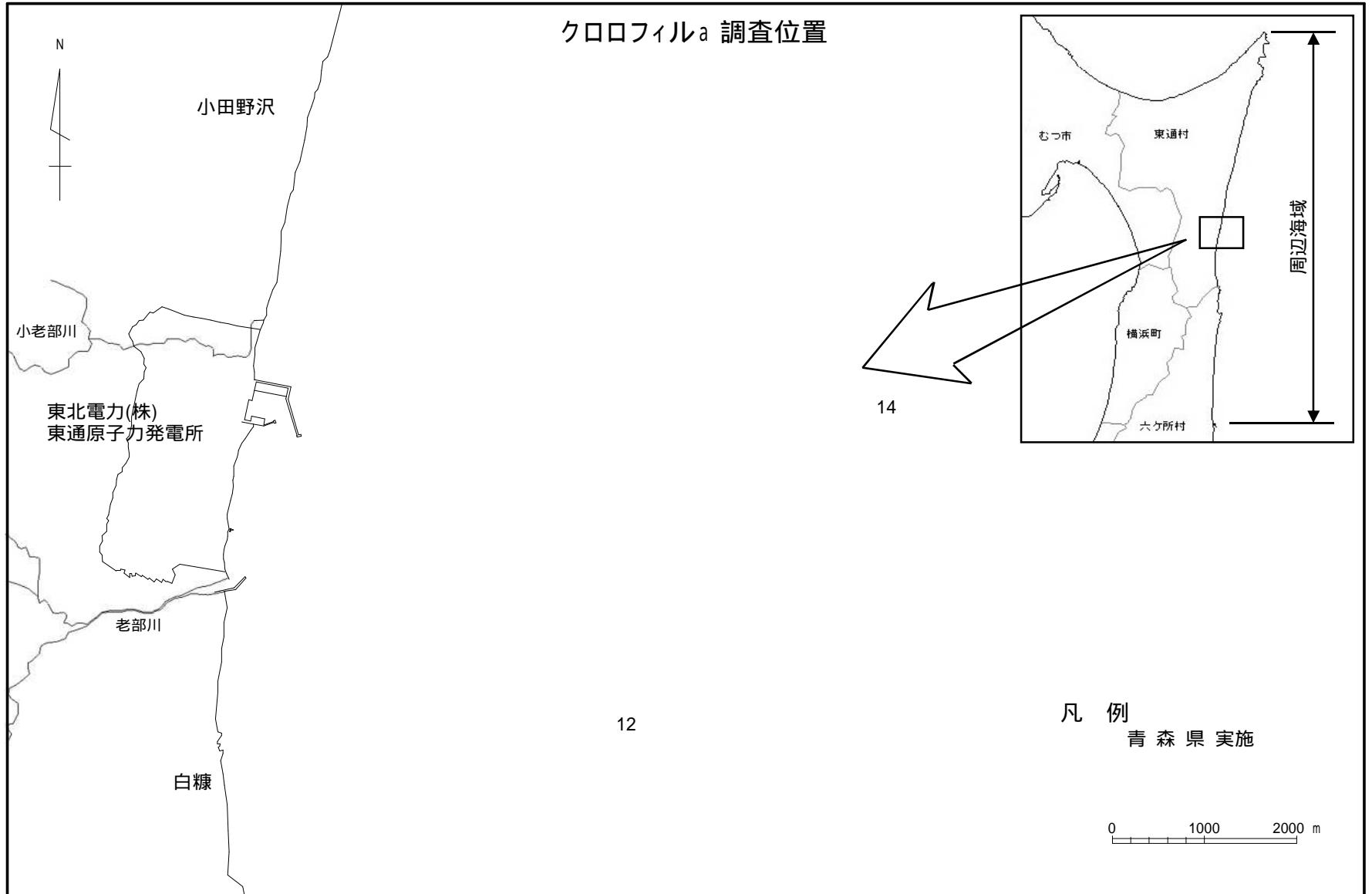


図-1.5 クロロフィルa 調査位置

# 底質 調査位置

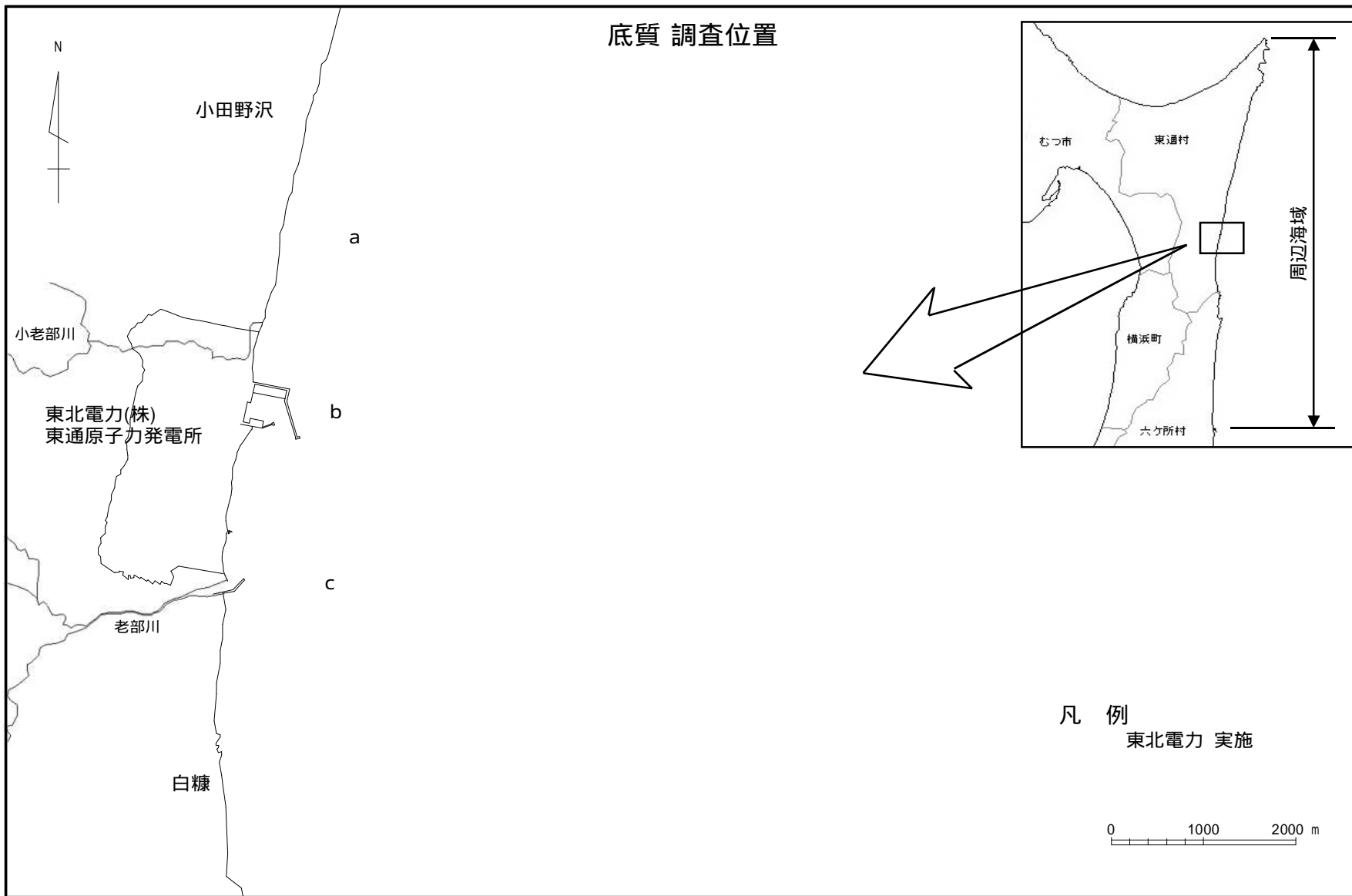
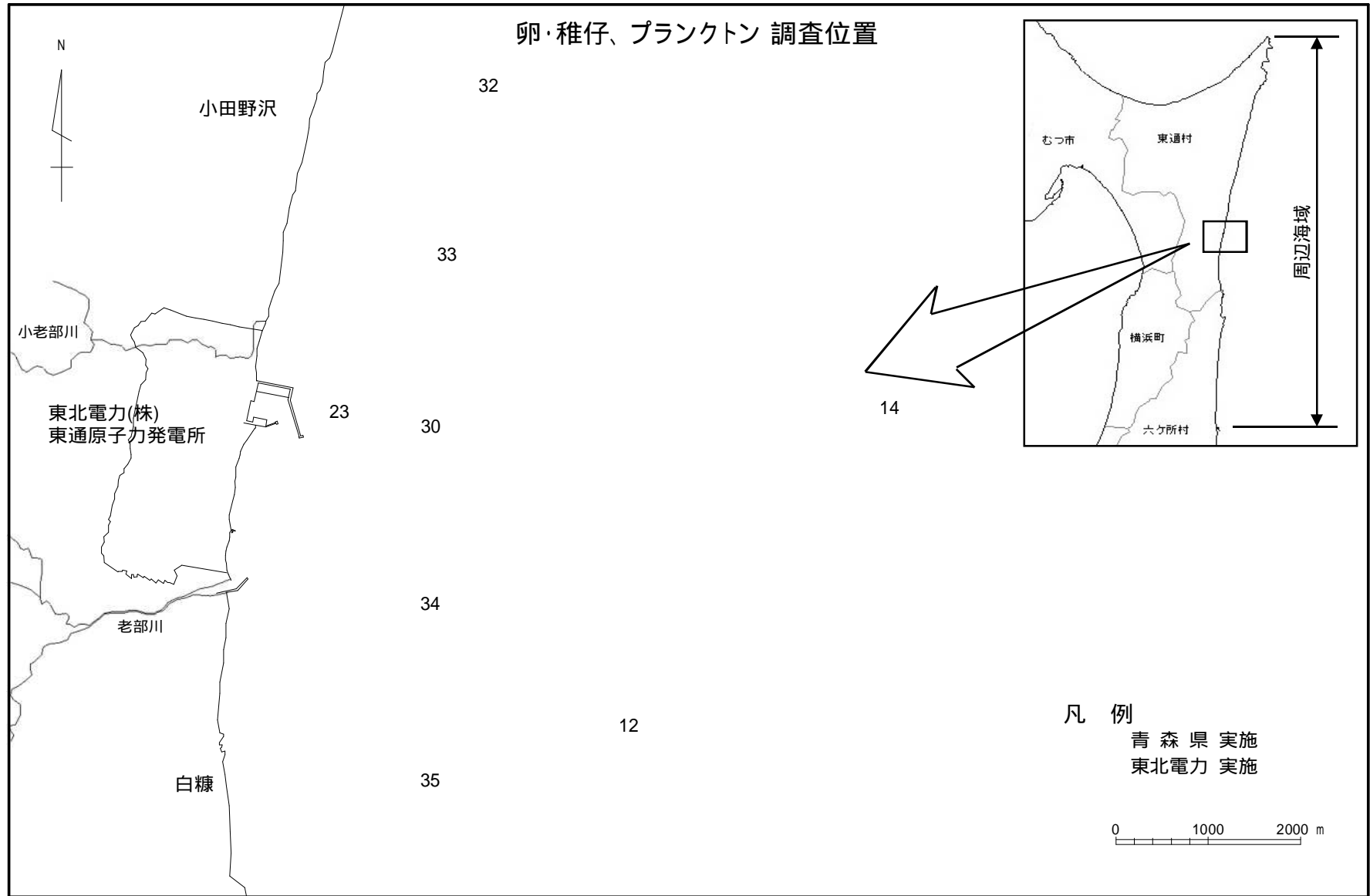


図-1.6 底質 調査位置

図-1.7 卵・稚仔、プランクトン 調査位置



海藻草類、底生生物 調査位置

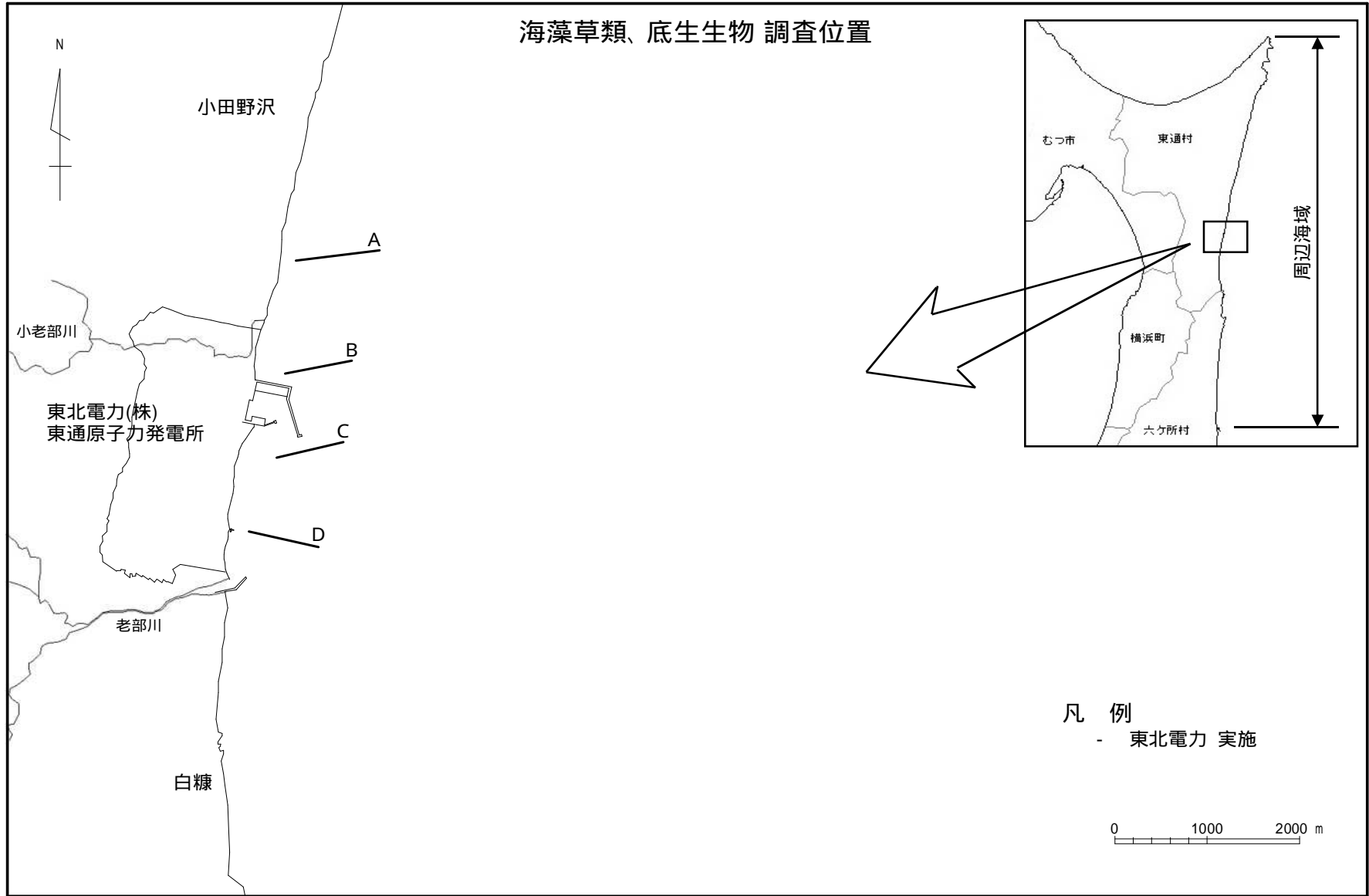


図-1.8 海藻草類、底生生物 調査位置

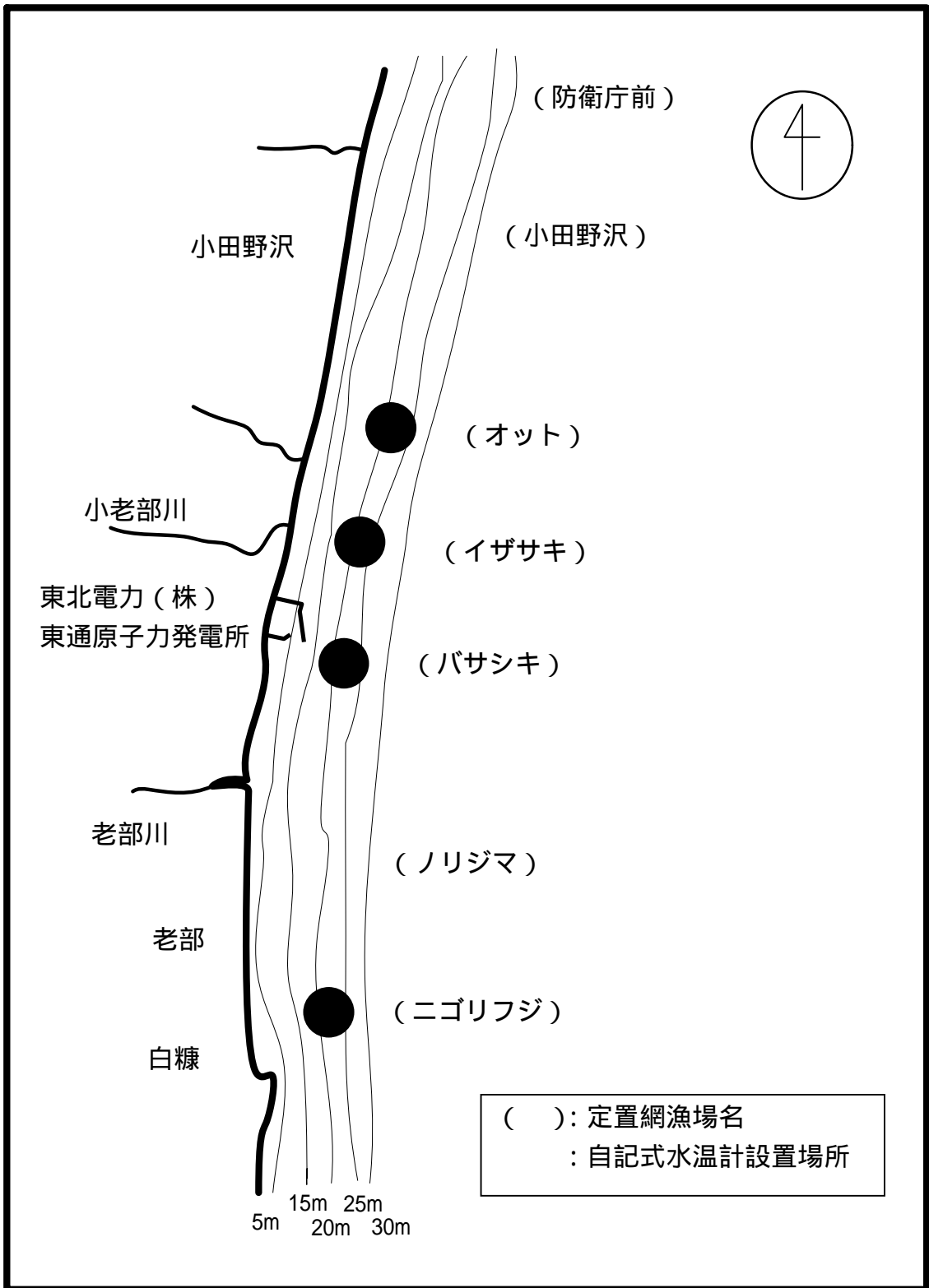


図-1.9 定置網水温 調査位置

## (5)調査結果の概要

### a. 青森県実施分

平成 20 年度第 3 四半期（平成 20 年 9 月 1 日～平成 21 年 1 月 31 日）に青森県が実施した調査結果の概要は以下のとおりであった（表 - 1.3）。

#### (a) 水温・塩分

全 16 調査地点において、水温、塩分の測定を行った。表層では、水温が 14.3 ～ 14.8 、塩分が 34.0～34.1 の範囲にあった。

#### (b) クロロフィル a

2 地点において採水し、クロロフィル a 量を分析した。クロロフィル a 量は、2.2 µg/L～6.2 µg/L の範囲であった。

#### (c) 卵・稚仔、プランクトン

2 地点において採集を行った。出現した卵はキュウリエソ、不明卵の 2 種類で、出現平均個数は 438 個/1,000m<sup>3</sup>であった。稚仔は出現しなかった。動物プランクトンの出現種は *Oikopleura* spp. 等 60 種類で、出現平均個体数は 485 個体/m<sup>3</sup>であった。

表 - 1.3 調査結果概要

（青森県実施分）

項目	測定結果
表層水温（ ）	14.3～14.8
表層塩分	34.0～34.1
クロロフィル a 量（ µg/L ）	2.2～6.2
卵平均個数（ 個/1,000m <sup>3</sup> ）	438
稚仔平均個体数（ 個体/1,000m <sup>3</sup> ）	出現せず
動物プランクトン平均個体数（ 個体/m <sup>3</sup> ）	485

注 1）測定した塩分は実用塩分であるため表示単位を示していない。

#### (d) 定置網水温

4 地先に設置した自記式水温計により水温の連続観測を行った。9～1 月におけるサケ定置網海域日平均水温は 9.0～21.5 の範囲にあった。

#### (e) 主要魚種漁獲動向（サケ）

平成 20 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は、青森県全域が 119.8 万尾（前年比 85.7%）で、そのうち太平洋側が 97.1 万尾（前年比 91.6%）であった。

また、白糠漁協と小田野沢漁協の合計値は 15.0 万尾（前年比 96.5%）であった。



サケ親魚の標識放流は、白糠漁港前沖に 60 尾を放流し 8 尾を再捕した。そのうち 6 尾について、放流から再捕までの生息水温、水深、時間のデータを得た。(1 月までの速報値)

b. 東北電力実施分

平成 20 年度第 3 四半期（平成 20 年 10 月 1 日～12 月 31 日）に、東北電力が実施した調査結果の概要は、以下のとおりであった（表 - 1.4）。

(a) 取放水温度

取水口の水温は 10.7 ～18.8 、放水口の水温は 17.5 ～25.6 の範囲であった。

(b) 水温・塩分

19 調査点において、水温・塩分の測定を行った。表層では、水温が 16.5 ～17.4 の範囲、塩分が 34.0 であった。

(c) 流況

2 調査点における流向流速出現頻度は、流向は北北西～北北東及び南～南南西が卓越しており、流速は 10cm/s～30cm/s が大部分を占めていた。

(d) 水質

8 調査点において採水し、水質分析を行い、水素イオン濃度(pH)は 8.1、化学的酸素要求量(COD)は、酸性法では 1.1mg/L～1.8mg/L、アルカリ性法では 0.2mg/L～0.4mg/L、溶存酸素量(DO)は 7.7mg/L～8.6 mg/L、塩分は 34.0～34.1、透明度は 16.0m～21.5m、浮遊物質(SS)は定量下限値未満～2mg/L、水温は 16.4 ～17.3 、全窒素(T-N)は 0.10mg/L～0.27mg/L、全リン(T-P)は 0.007mg/L～0.010mg/L の範囲であった。

(e) 底質

3 調査点において採泥し、底質分析を行い、化学的酸素要求量(COD)は 0.3mg/g 乾泥～0.8mg/g 乾泥、強熱減量(IL)は 1.8%～11.4%、全硫化物(T-S)は定量下限値未満、粒度組成は細砂が 7.0%～98.7%の範囲であった。

(f) 卵・稚仔

出現した卵は単脂球形不明卵 2 等 11 種類で、出現平均個数は 68 個/1,000 m<sup>3</sup>であった。稚仔の出現種はササノハベラ属等 11 種類で、出現平均個体数は 4 個体/1,000m<sup>3</sup>であった。

(g) プランクトン

動物プランクトンの出現種は Nauplius of COPEPODA 等 65 種類で、出現平均個体数は 7,788 個体/m<sup>3</sup>であった。

植物プランクトンの出現種は HAPTOPHYCEAE 等 79 種類で、出現平均細胞数は 28,534 細胞/L であった。

(h) 海藻草類、底生生物

海藻草類の出現種はサビ亜科等 61 種類であった。

底生生物の出現種はキンコ科等 10 種類で、出現平均個体数は 14 個体/m<sup>2</sup>であった。

表 - 1.4 調査結果概要

(東北電力実施分)

主 な 項 目		測定結果	
取放水温度 ( )	取水口	10.7 ~ 18.8	
	放水口	17.5 ~ 25.6	
表層水温 ( )		16.5 ~ 17.4	
表層塩分		34.0	
水      質	水素イオン濃度 [ pH ]		8.1
	化学的酸素要求量 [ COD ] ( mg/L )	酸性法	1.1 ~ 1.8
		アルカリ性法	0.2 ~ 0.4
	溶存酸素量 [ DO ] ( mg/L )		7.7 ~ 8.6
	塩分		34.0 ~ 34.1
	透明度 ( m )		16.0 ~ 21.5
	浮遊物質量 [ SS ] ( mg/L )		<1 ~ 2
	水温 ( )		16.4 ~ 17.3
	全窒素 [ T-N ] ( mg/L )		0.10 ~ 0.27
	全リン [ T-P ] ( mg/L )		0.007 ~ 0.010
底   質	化学的酸素要求量 [ COD ] ( mg/g 乾泥 )		0.3 ~ 0.8
	強熱減量 [ IL ] ( % )		1.8 ~ 11.4
	全硫化物 [ T-S ] ( mg/g 乾泥 )		<0.01
	粒度組成 ( 細砂 ) ( % )		7.0 ~ 98.7
卵平均個数 ( 個 / 1,000m <sup>3</sup> )		68	
稚仔平均個体数 ( 個体 / 1,000m <sup>3</sup> )		4	
動物プランクトン平均個体数 ( 個体 / m <sup>3</sup> )		7,788	
植物プランクトン平均細胞数 ( 細胞 / L )		28,534	
海藻草類出現種類数 ( 種類 )		61	
底生生物平均個体数 ( 個体 / m <sup>2</sup> )		14	

注1) 結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注2) 測定した塩分は実用塩分であるため表示単位を示していない。

注3) 透明度は、着底した値を含めていない。

## 2 . 東通原子力発電所周辺海域における海域環境調査結果

(青森県実施分)

### (1)水温・塩分

#### a.水温

表層における水温水平分布を図 - 2.1 に示す。表層における水温は 14.3 ~ 14.8 の範囲にあった。

また、水温鉛直分布を図 - 2.2 に示す。全体の水温は 2.9 ~ 15.0 の範囲にあった。

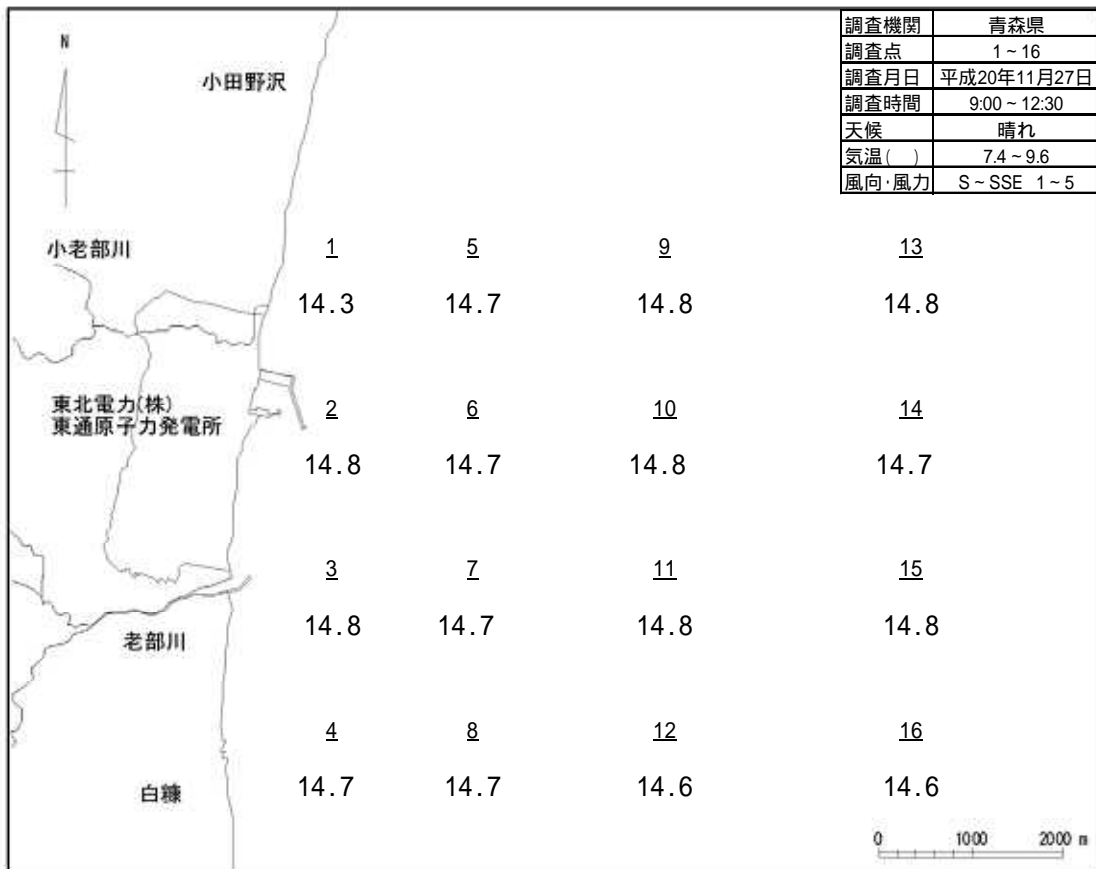


図 - 2.1 水温水平分布図 (表層)

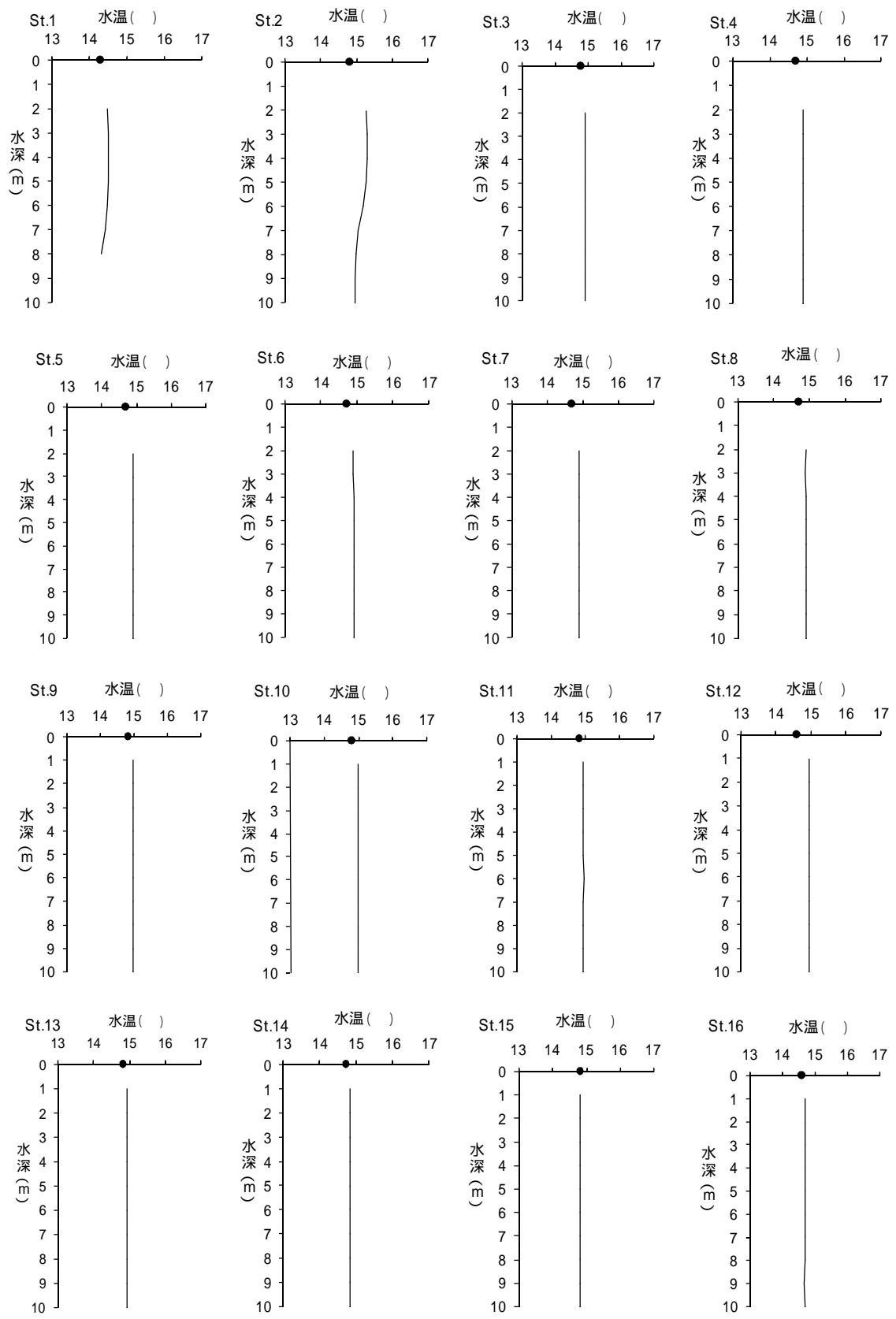


図 - 2.2 ( 1 ) 水温鉛直分布図 ( 水深 10m 以浅 )

注 ) 表層 ( 〃 で示したもの ) は採水データ、1m 以深は C T D データ。

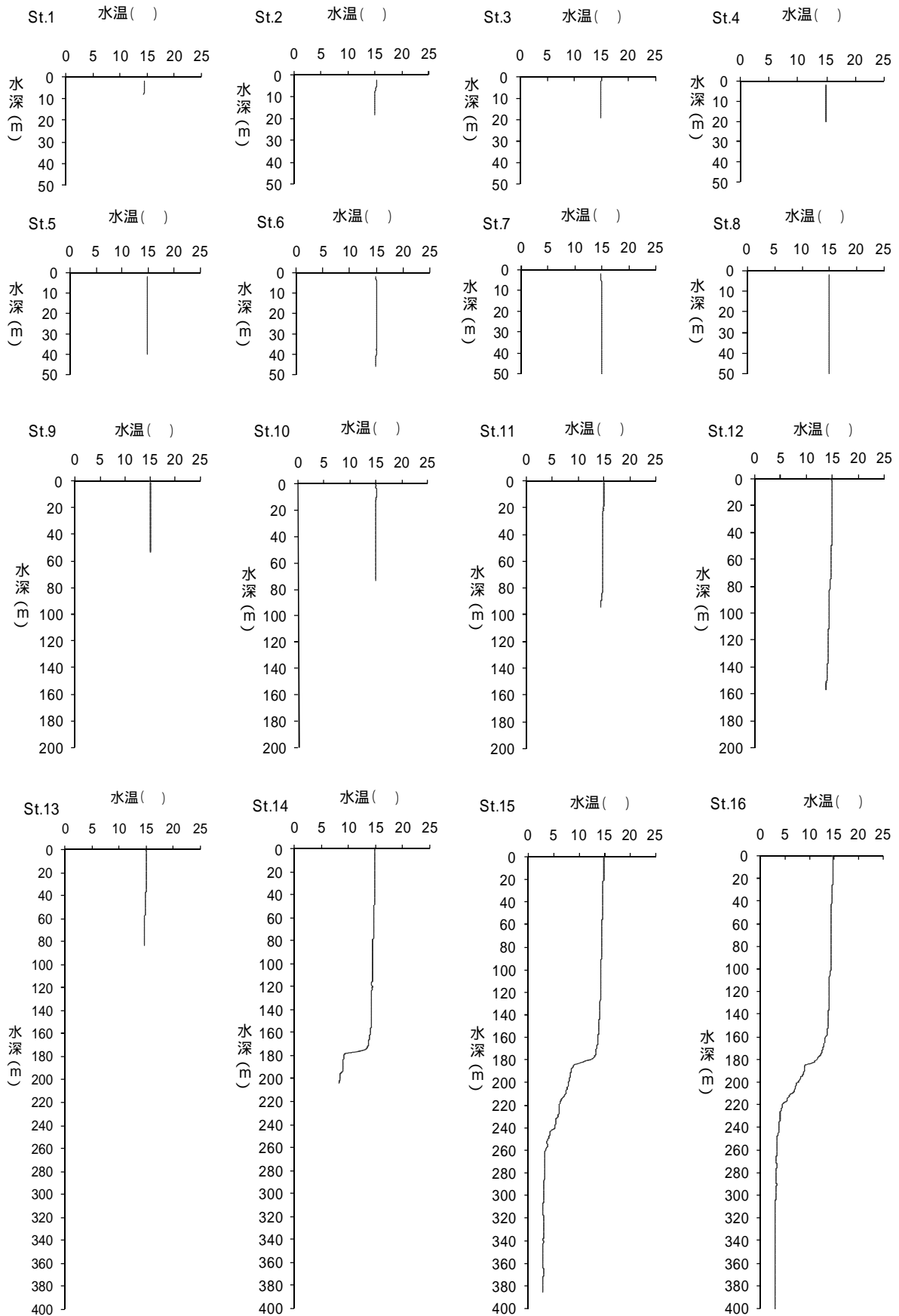


圖 - 2.2 (2) 水温鉛直分布圖 (全層)

## b. 塩分

表層における塩分水平分布を図 - 2.3 に示す。表層における塩分は 34.0 ~ 34.1 の範囲にあった。

また、塩分鉛直分布を図 - 2.4 に示す。全体の塩分は 33.6 ~ 34.1 の範囲にあった。

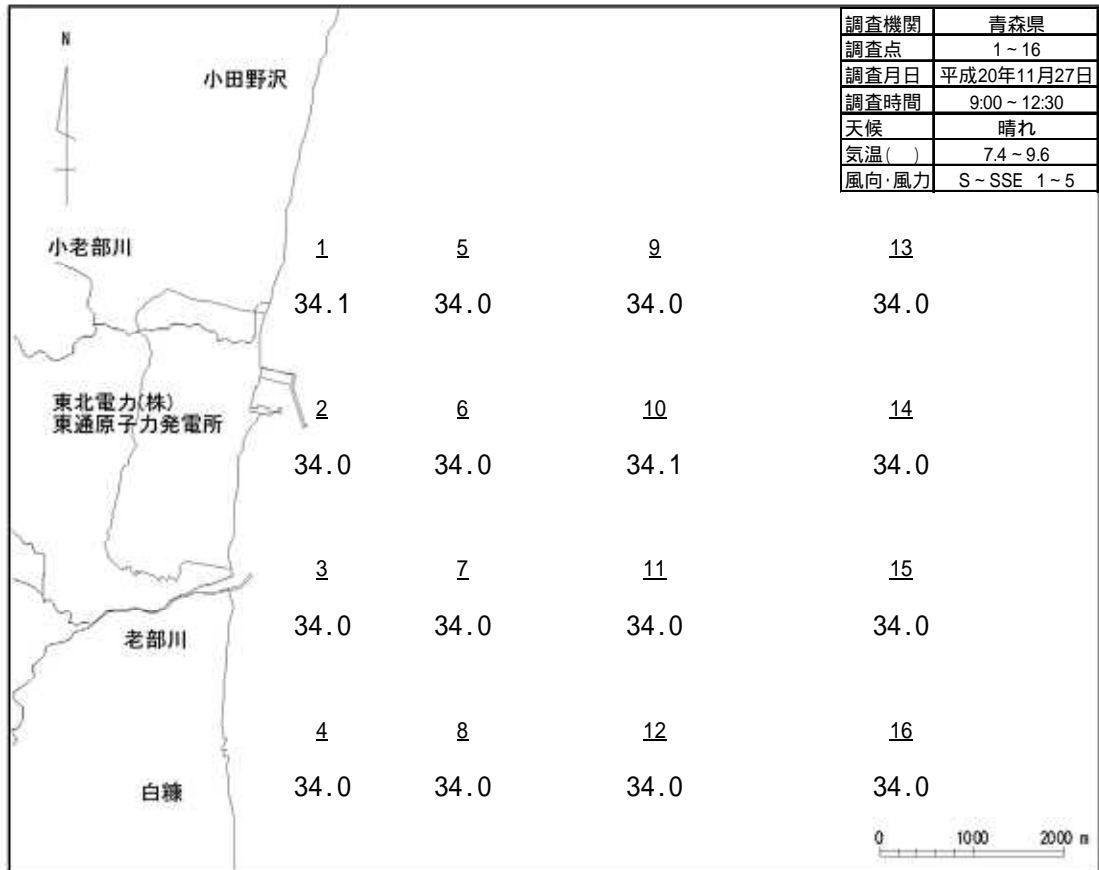


図 - 2.3 塩分水平分布図（表層）

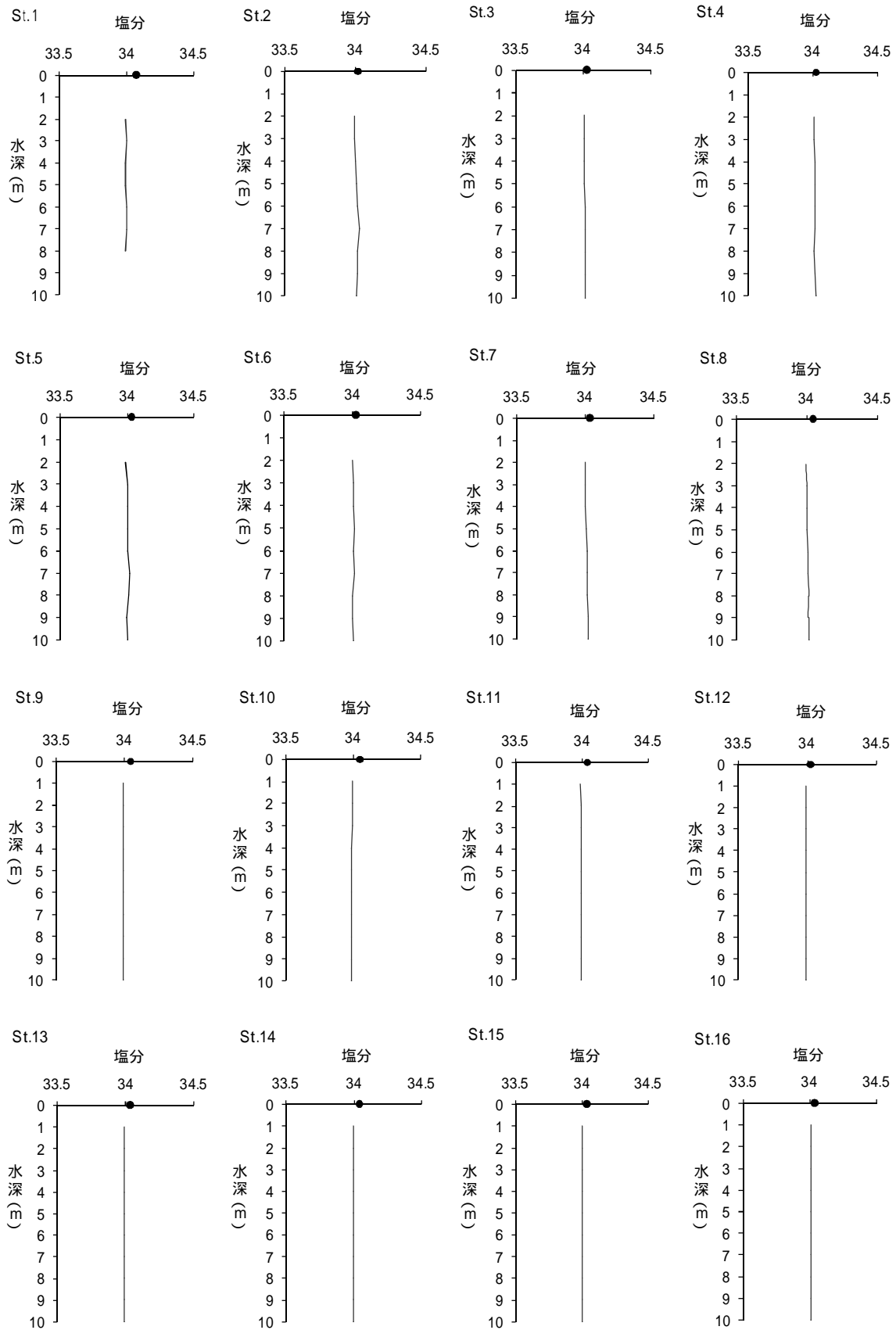


図 - 2.4 ( 1 ) 塩分鉛直分布図 ( 水深 10m 以浅 )

注) 表層 ( 〃 ) で示したものは採水データ、1m 以深は C T D データ。



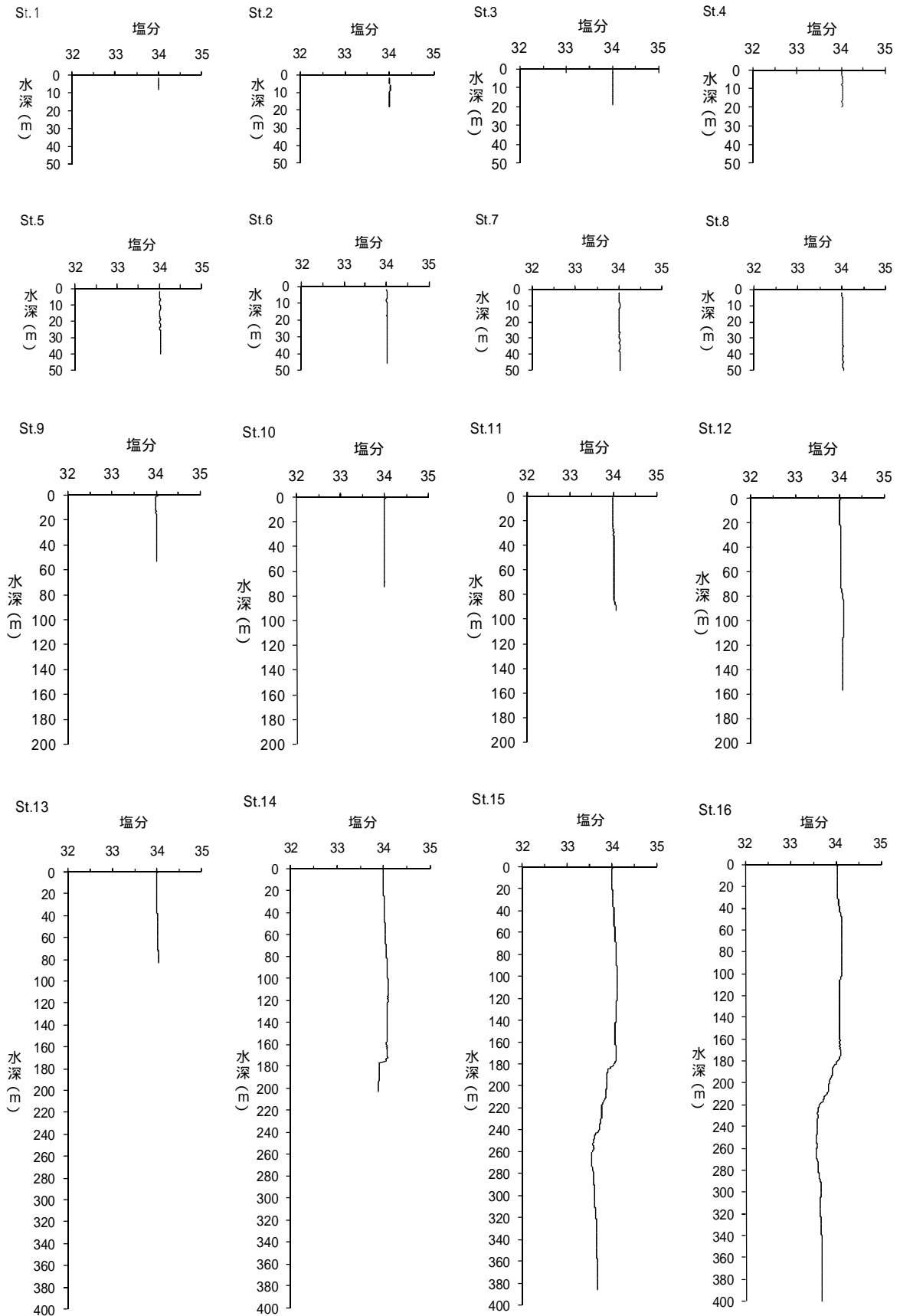


圖 - 2.4 ( 2 ) 鹽分鉛直分布圖 ( 全層 )

## (2)クロロフィルa

クロロフィルa量の調査結果を表-2.1に示す。調査はSt.12(距岸約3,700m)、St.14(距岸約4,600m)の2地点(図-1.5)で行った。クロロフィルa量は全体で2.2 $\mu$ g/L~6.2 $\mu$ g/Lの範囲であった。

表-2.1 クロロフィルa調査結果

調査年月日：平成20年11月27日

調査機関：青森県

調査点	採水層 (m)	クロロフィルa ( $\mu$ g/L)
St.12	表層	5.1
	20	4.1
	30	3.8
	40	3.4
	50	3.5
St.14	表層	2.2
	20	3.3
	30	6.2
	40	4.0
	50	3.1

### (3)卵・稚仔

#### a. 卵

調査結果を表 - 2.2 に示す。調査は St.12、St.14 の 2 地点で行った。  
出現したのはキュウリエソ、不明卵の 2 種類であった。  
また、出現した平均個数は 438 個/1,000 m<sup>3</sup>であった。

表 - 2.2 卵調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 27 日  
調査機関：青森県

出現種類数	2		
平均個数 (個/1,000 m <sup>3</sup> )	438		
出現種 (%)	魚類	キュウリエソ	(90.4)
		不明卵	(9.6)

#### b. 稚仔

調査結果を表 - 2.3 に示す。  
調査は St.12、St.14 の 2 地点で行ったが、稚仔は出現しなかった。

表 - 2.3 稚仔調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 27 日  
調査機関：青森県

出現種類数	出現せず	
平均個体数 (個体/1,000 m <sup>3</sup> )	出現せず	
出現種 (%)	出現せず	( - )

#### (4) プラנקトン

##### a. 動物プラנקトン

調査結果を表 - 2.4 に示す。調査は、St.12、St.14 の2 地点で行った。  
出現種類数は 60 種類で、主な出現種は *Oikopleura* spp. 等であった。  
また、出現した平均個体数は 485 個体/m<sup>3</sup> であった。

表 - 2.4 動物プラנקトン調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 27 日  
調査機関：青森県

出現種類数	60		
平均個体数 (個体 / m <sup>3</sup> )	485		
主な出現種 (%)	節足動物	<i>Oncaea venusta</i>	(10.2)
		<i>Oithona atlantica</i>	(7.8)
		<i>Paracalanus parvus</i>	(6.1)
	毛顎動物	<i>Sagitta</i> spp.	(6.5)
	原索動物	<i>Oikopleura</i> spp.	(13.7)

注) 主な出現種は、総個体数の 5% 以上出現したものとした。

(5)定置網水温(サケ)

サケ定置網(4地先)の日平均水温を平均して得られた値をサケ定置網海域日平均水温とし、その推移を図-2.5に示す。9月は18.7~21.5(前年20.1~21.3)、10月は16.8~18.9(前年17.0~20.7)、11月は13.9~17.0(前年14.0~17.1)、12月は11.6~14.5(前年10.8~14.2)、1月は9.0~11.7(前年7.9~11.6)であった。

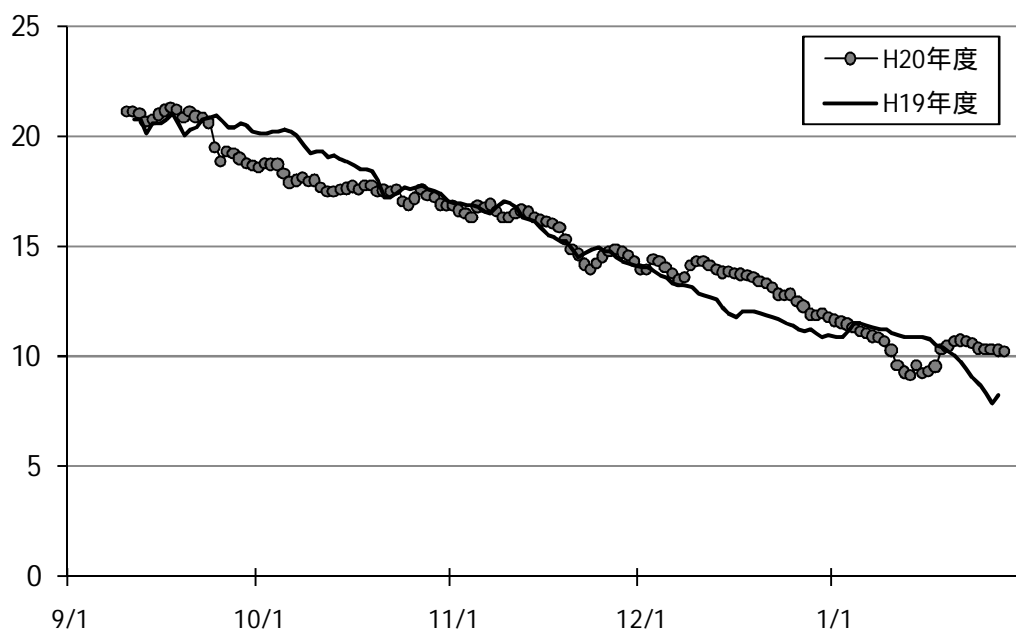


図-2.5 サケ定置網海域日平均水温の推移

(6)主要魚種漁獲動向(サケ)

a.サケ沿岸漁獲変動

平成20年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は、青森県全域が119.8万尾(前年比85.7%)で、そのうち太平洋側が97.1万尾(前年比91.6%)であった(図-2.6、図-2.7)。

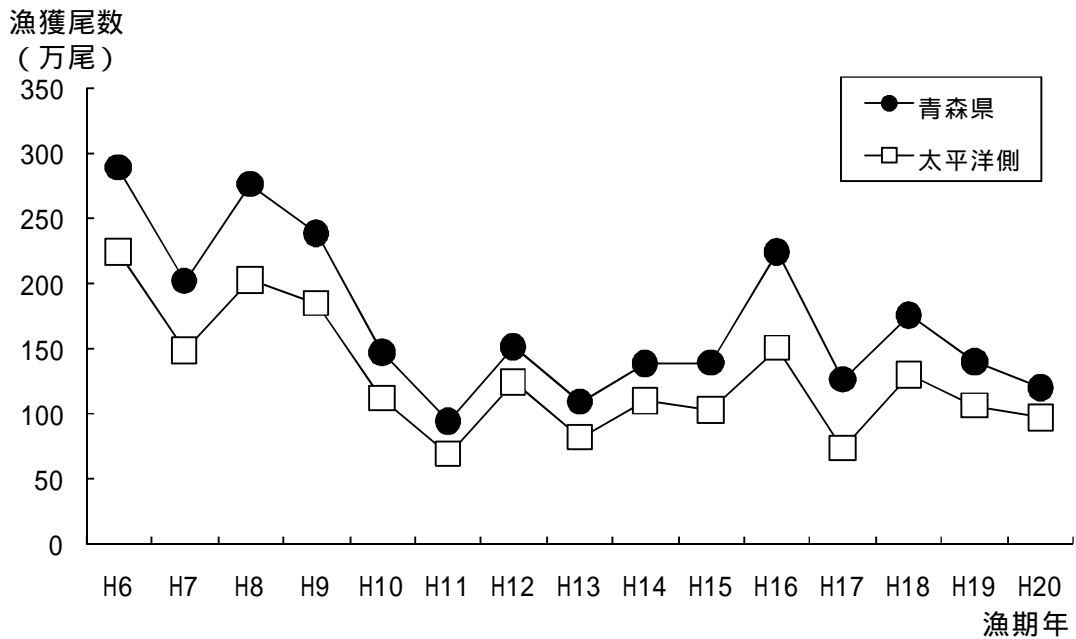


図-2.6 青森県、青森県太平洋側のサケ沿岸漁獲尾数の推移

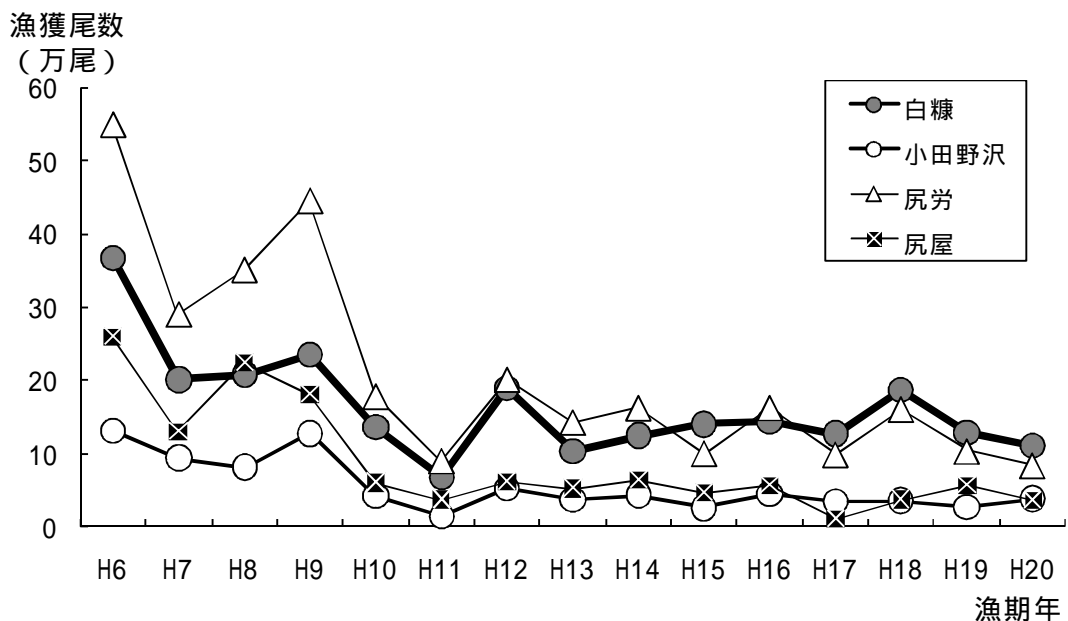


図-2.7 東通村太平洋側各漁協のサケ沿岸漁獲尾数の推移

白糠漁協および小田野沢漁協における平成 20 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は 15.0 万尾(前年比 96.5%)で、日別入網尾数が最大となったのは 1 月 14 日であった(図-2.8、図-2.9)。

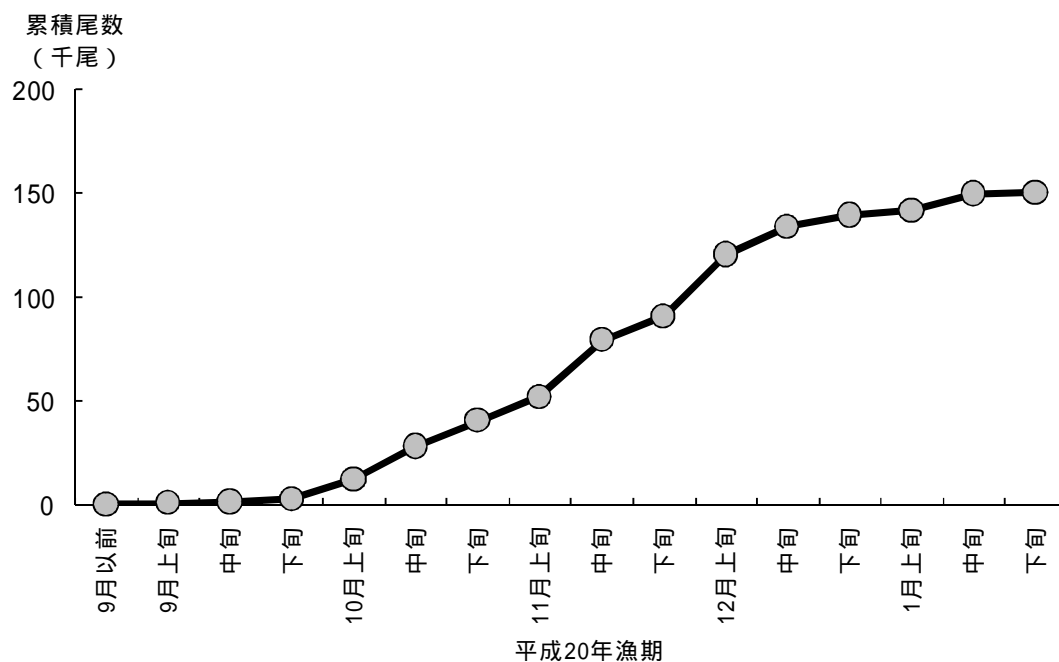


図-2.8 旬別のサケ沿岸漁獲累積尾数の推移  
(白糠漁協および小田野沢漁協の合計)

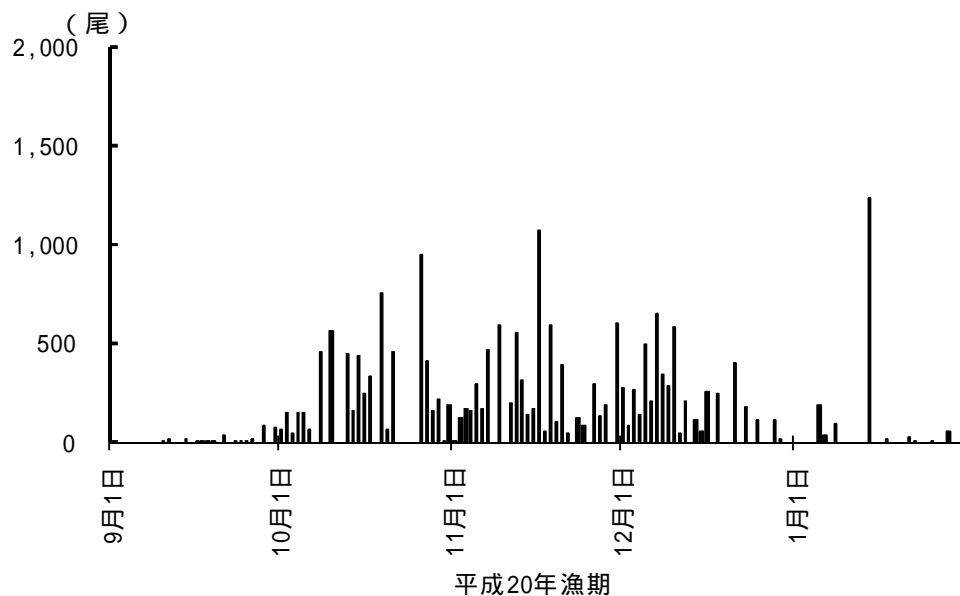


図-2.9 一定置当りの日別サケ入網尾数の推移  
(定置網漁業者から得た野帳資料の日別平均値)

b. サケ標識放流

サケ親魚の標識放流は、白糠漁港前沖にて平成20年10月17日と12月15日に各30尾、合計60尾を放流した。1月末までの再捕状況は、10月17日放流群が5尾、12月15日放流群が3尾の合計8尾(表-2.5)で、そのうち6尾について、放流から再捕までの生息水温、水深、時間のデータを得た。水温は9.5~18.7、水深は0~102mの範囲であった。

表-2.5 標識放流魚の再捕結果(1月末までの再捕状況)

平成20年10月17日放流群(10月15日白糠沖定置網で採捕)				
No.	再捕月日	再捕場所	再捕漁法	標識種類
1	10月18日	白糠	刺網	ロガー
2	10月18日	白糠	刺網	ロガー
3	10月18日	泊	刺網	ロガー
4	10月19日	平沼	定置網	ロガー
5	10月19日	白糠	定置網	ディスク

平成20年12月15日放流群(12月9日白糠沖定置網で採捕)				
No.	再捕月日	再捕場所	再捕漁法	標識種類
1	12月16日	老部川	やな	ロガー
2	12月16日	老部川	やな	ロガー
3	12月16日	老部川	やな	ディスク



### 3. 東通原子力発電所前面海域における海域環境調査結果 (東北電力実施分)

#### (1) 取放水温度

調査結果を表 - 3.1 に示す。

取水口の水温は、10.7 ~ 18.8 の範囲にあり、月毎の平均値は 13.0 ~ 17.8 の範囲であった。

放水口の水温は、17.5 ~ 25.6 の範囲にあり、月毎の平均値は 19.8 ~ 24.5 の範囲であった。

表 - 3.1 取放水温度調査結果

(単位： )

項目		年月	平成 20 年		
			10 月	11 月	12 月
取水口	最大値		18.8	16.8	14.3
	最小値		16.5	13.7	10.7
	月毎の平均値		17.8	15.5	13.0
放水口	最大値		25.6	23.6	21.1
	最小値		23.3	20.5	17.5
	月毎の平均値		24.5	22.3	19.8

注 1) 水温は、日平均値である。

## (2)水温・塩分

### a.水温

表層における水温水平分布を図 - 3.1 に示す。表層における水温は 16.5 ~ 17.4 の範囲であった。

また、水温鉛直分布を図 - 3.2 に示す。全体の水温は 16.3 ~ 17.5 の範囲であった。

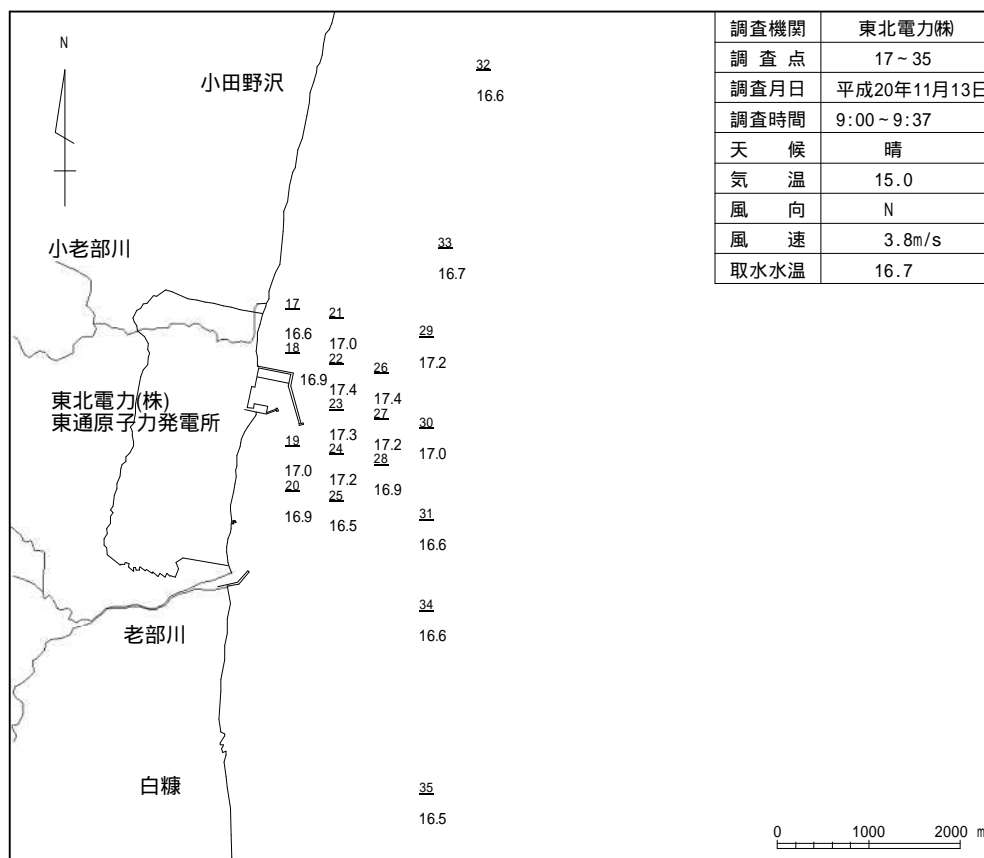


図 - 3.1 水温水平分布図（表層）

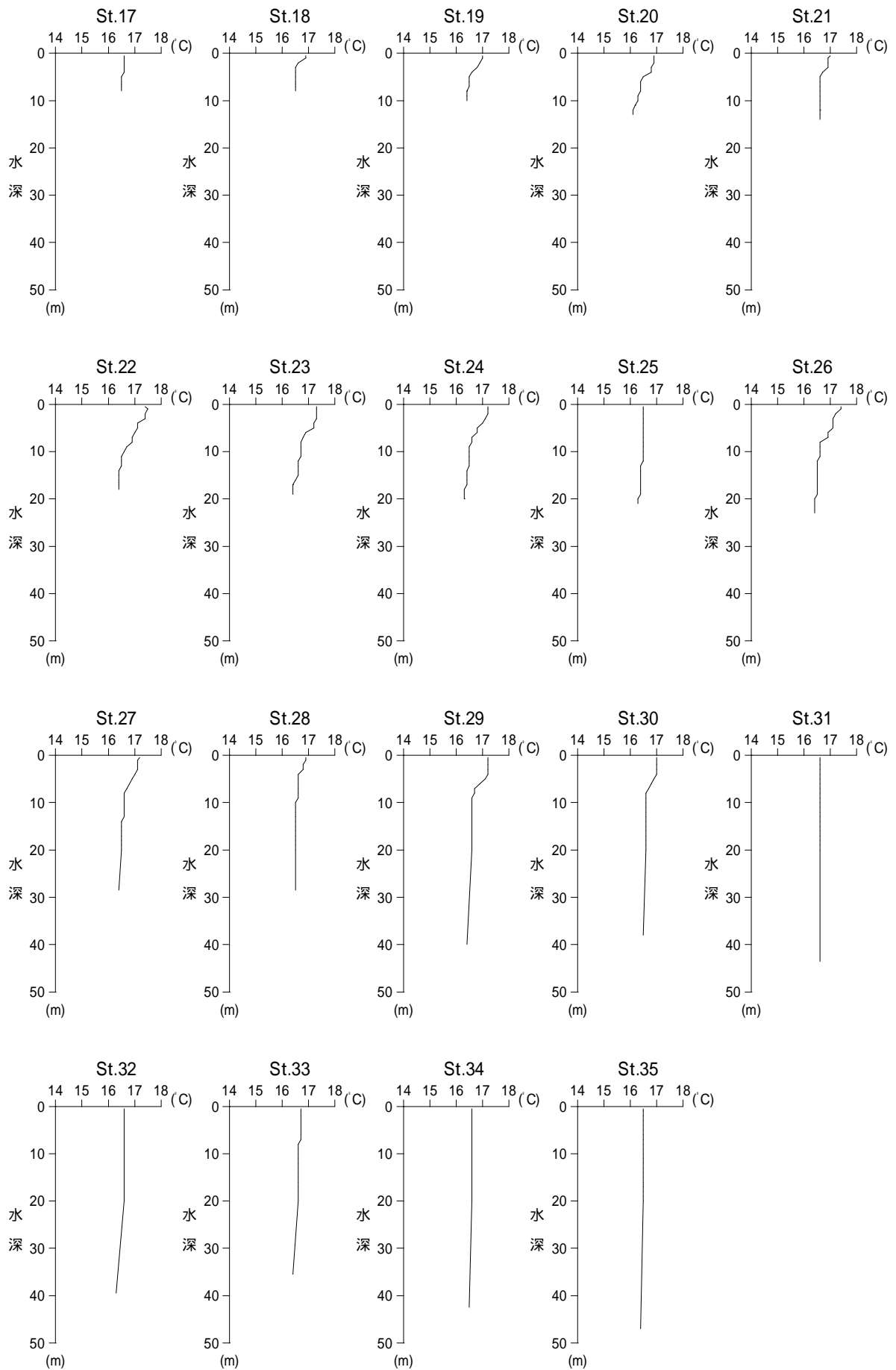


图 - 3.2 水温铅直分布图

## b. 塩分

表層における塩分水平分布を図 - 3.3 に示す。表層における塩分は 34.0 であった。

また、塩分鉛直分布を図 - 3.4 に示す。全体の塩分は 33.9 ~ 34.1 の範囲であった。

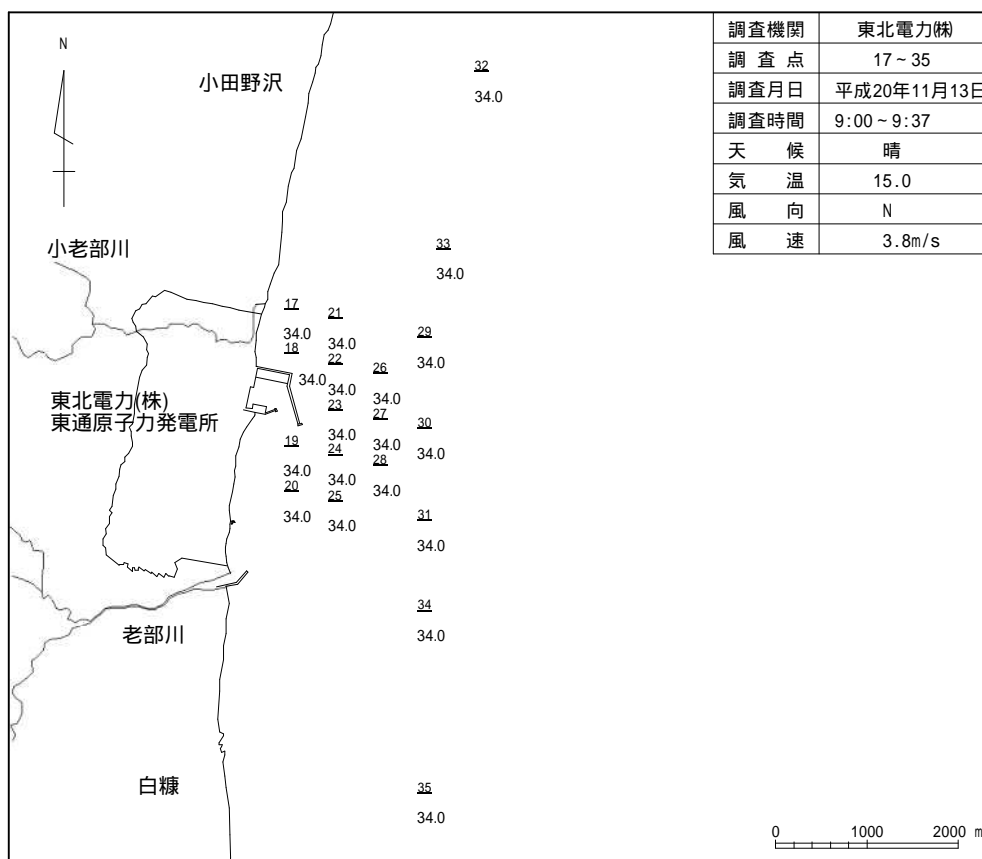


図 - 3.3 塩分水平分布図 (表層)

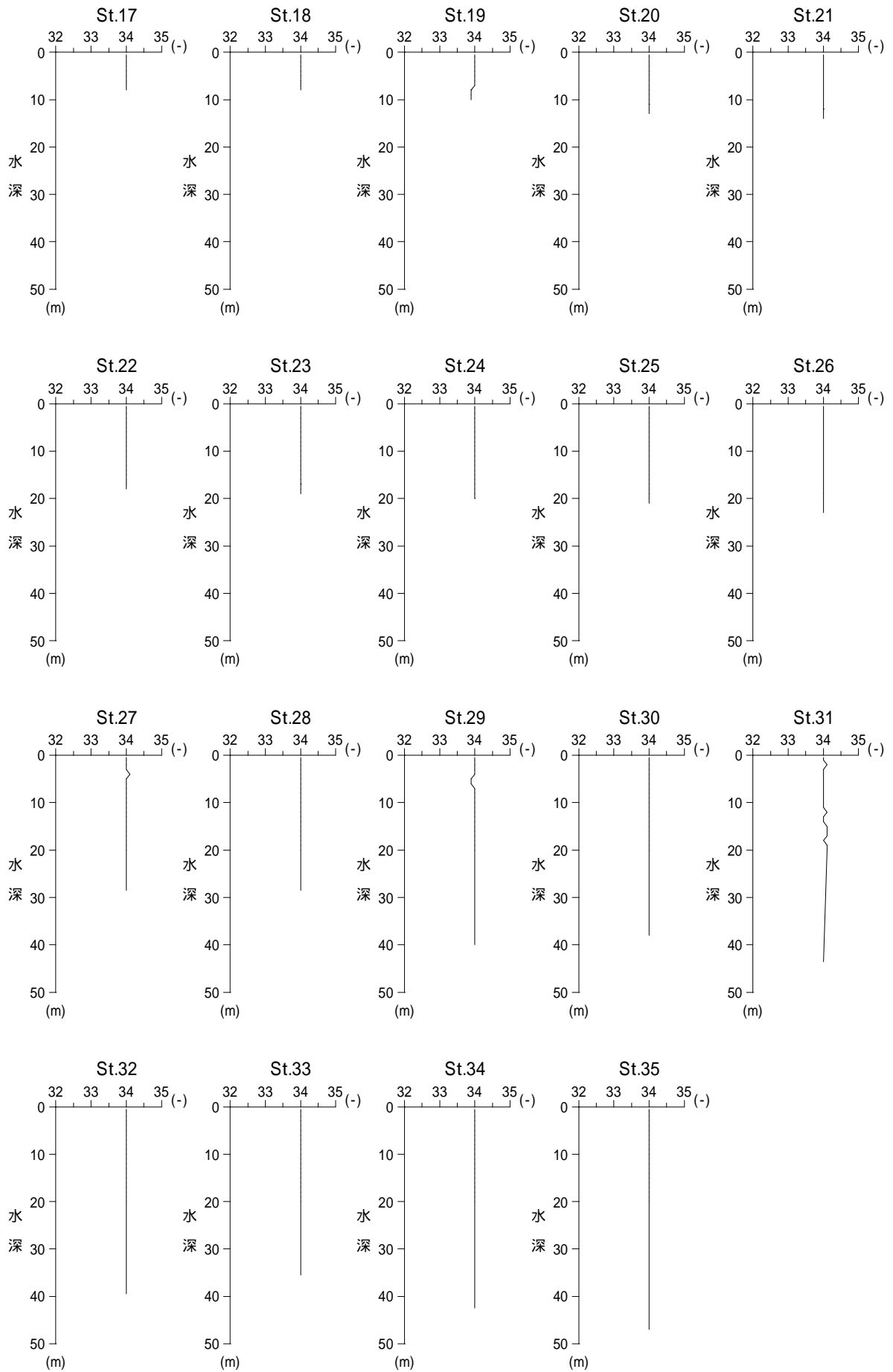


図 - 3.4 塩分鉛直分布図

### (3) 流況

流向別流速出現頻度を図 - 3.5 に示す。流向は、汀線にほぼ平行な流れで北北西～北北東及び南～南南西が卓越しており、流速は 10cm/s～30cm/s が大部分を占めている。

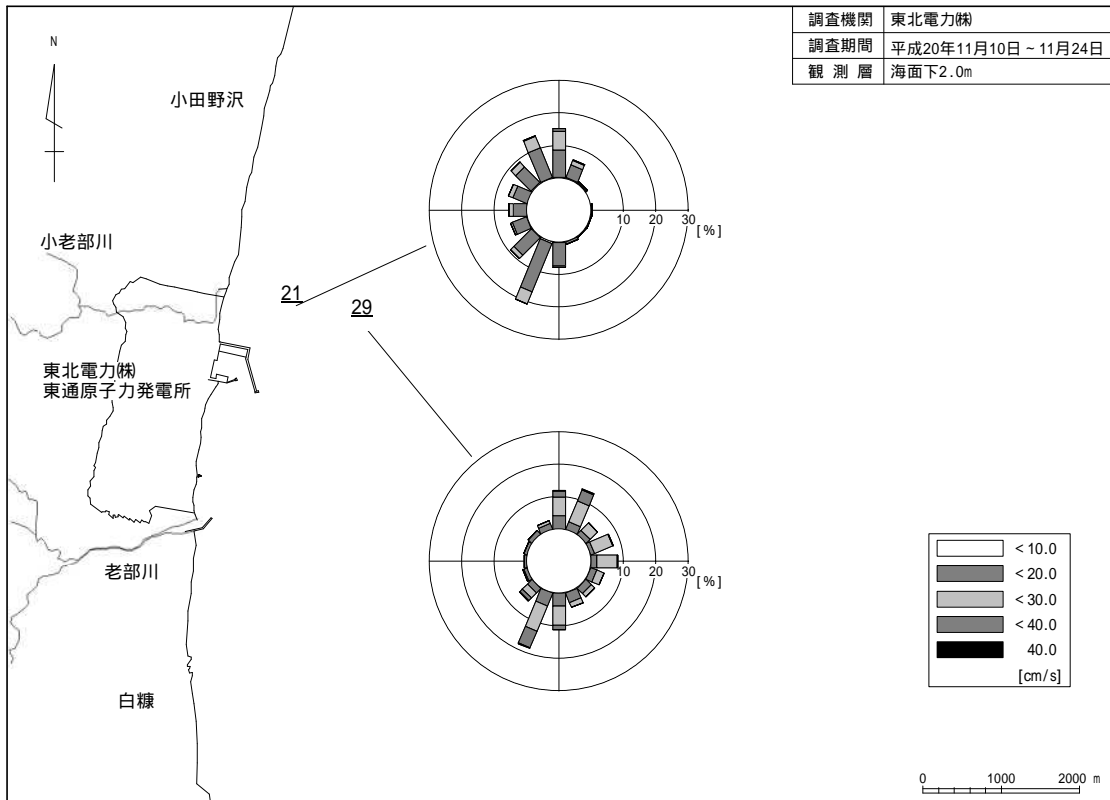


図 - 3.5 流向別流速出現頻度

#### (4)水 質

調査結果を表 - 3.2 に示す。

表 - 3.2 水質調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 13 日

調査機関：東北電力株式会社

調査項目	単位	最大値	最小値	平均値	
水素イオン濃度 (pH)	-	8.1	8.1	8.1	
化学的酸素要求量 (COD)	酸性法	mg/L	1.8	1.1	1.4
	アルカリ性法	mg/L	0.4	0.2	0.3
溶存酸素量 (DO)	mg/L	8.6	7.7	8.2	
塩 分	-	34.1	34.0	34.0	
透明度	m	21.5	16.0	18.6	
浮遊物質量 (SS)	mg/L	2	<1	1	
水 温		17.3	16.4	16.7	
全窒素 (T-N)	mg/L	0.27	0.10	0.12	
全リン (T-P)	mg/L	0.010	0.007	0.008	

注 1) 結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注 2) 透明度以外の「平均値」の算出にあたって、定量下限未満の値は定量下限値として計算し、全ての値が定量下限値未満の場合は、平均値に不等号を付けて表示した。

注 3) 透明度の最小値、平均値の算出には、着底した値を含めていない。

##### a. 水素イオン濃度 (pH)

8.1 であった。

##### b. 化学的酸素要求量 (COD)

酸性法では 1.1mg/L ~ 1.8mg/L、アルカリ性法では 0.2 mg/L ~ 0.4mg/L の範囲であった。

##### c. 溶存酸素量 (DO)

7.7mg/L ~ 8.6mg/L の範囲であった。

##### d. 塩 分

34.0 ~ 34.1 の範囲であった。

##### e. 透明度

16.0m ~ 21.5m の範囲であった。

##### f. 浮遊物質量 (SS)

定量下限値未満 ~ 2mg/L の範囲であった。

##### g. 水 温

16.4 ~ 17.3 の範囲であった。

**h. 全窒素 (T-N)**

0.10mg/L ~ 0.27mg/L の範囲であった。

**i. 全リン (T-P)**

0.007mg/L ~ 0.010mg/L の範囲であった。

**(5) 底質**

調査結果を表 - 3.3 に示す。

表 - 3.3 底質調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 14 日  
調査機関：東北電力株式会社

調査項目		単位	最大値	最小値	平均値
化学的酸素要求量 (COD)		mg/g 乾泥	0.8	0.3	0.5
強熱減量 (IL)		%	11.4	1.8	6.2
全硫化物 (T-S)		mg/g 乾泥	<0.01	<0.01	<0.01
粒度組成	礫 (2.000 mm 以上)	%	6.3	0.0	2.1
	粗砂 (0.425 ~ 2.000 mm 未満)		83.8	0.1	28.1
	細砂 (0.075 ~ 0.425 mm 未満)		98.7	7.0	67.7
	シルト (0.005 ~ 0.075 mm 未満)		0.1	0.1	0.1
	粘土・コロイド (0.005 mm 未満)		2.8	1.1	2.0

注 1) 結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注 2) 「平均値」の算出にあたって、定量下限未満の値は定量下限値として計算し、全ての値が定量下限値未満の場合は、平均値に不等号を付けて表示した。

注 3) 強熱減量と粒度組成は、重量百分率で示した。

**a. 化学的酸素要求量 (COD)**

0.3mg/g 乾泥 ~ 0.8mg/g 乾泥の範囲であった。

**b. 強熱減量 (IL)**

1.8% ~ 11.4% の範囲であった。

**c. 全硫化物 (T-S)**

定量下限値未満であった。

**d. 粒度組成**

細砂が 7.0% ~ 98.7% の分布であった。



## (6)卵・稚仔

### a.卵

調査結果を表 - 3.4 に示す。

出現種類数は 11 種類で、主な出現種は単脂球形不明卵 2 等であった。

また、出現した平均個数は 68 個/1,000m<sup>3</sup>であった。

表 - 3.4 卵調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 13 日  
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	11	
平均個数 (個/1,000m <sup>3</sup> )	68	
主な出現種 (%)	単脂球形不明卵 2	(46.9)
	キュウリエソ	(18.8)
	単脂球形不明卵 3	(13.7)
	ネズッポ科	(5.1)
	単脂球形不明卵 4	(5.1)

注 1) 主な出現種は、総個数の 5% 以上出現したものとした。

### b.稚仔

調査結果を表 - 3.5 に示す。

出現種類数は 11 種類で、主な出現種はササノハベラ属等であった。

また、出現した平均個体数は 4 個体/1,000m<sup>3</sup>であった。

表 - 3.5 稚仔調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 13 日  
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	11	
平均個体数 (個体/1,000m <sup>3</sup> )	4	
主な出現種 (%)	ササノハベラ属	(38.6)
	ネズッポ科	(29.5)
	ヨロイメバル	(6.8)

注 1) 主な出現種は、総個体数の 5% 以上出現したものとした。

## (7) プランクトン

### a. 動物プランクトン

調査結果を表 - 3.6 に示す。

出現種類数は 65 種類で、主な出現種は Nauplius of COPEPODA 等であった。

また、出現した平均個体数は 7,788 個体/m<sup>3</sup> であった。

表 - 3.6 動物プランクトン調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 13 日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	65		
平均個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	7,788		
主な出現種 (%)	節足動物	Nauplius of COPEPODA	(31.5)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	(11.0)
		<i>Oncaea</i> sp.	(9.4)
		Copepodite of <i>Oncaea</i>	(9.2)
		Copepodite of <i>Oithona</i>	(5.9)
	原生動物	<i>Sticholonche zanclea</i>	(10.5)

注 1) 主な出現種は、総個体数の 5% 以上出現したものとした。

### b. 植物プランクトン

調査結果を表 - 3.7 に示す。

出現種類数は 79 種類で、主な出現種は HAPTOPHYCEAE 等であった。

また、出現した平均細胞数は 28,534 細胞/L であった。

表 - 3.7 植物プランクトン調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 13 日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	79		
平均細胞数 (細胞/L)	28,534		
主な出現種 (%)	ハプト植物	HAPTOPHYCEAE	(38.5)
	クリプト植物	CRYPTOPHYCEAE	(19.0)
	緑藻植物	PRASINOPHYCEAE	(8.9)
	黄色植物	<i>Nitzschia</i> spp.	(8.4)

注 1) 主な出現種は、総細胞数の 5% 以上出現したものとした。

## (8) 海藻草類

調査結果を表 - 3.8 に示す。

出現種類数は 61 種類で、主な出現種はサビ亜科等であった。

表 - 3.8 海藻草類調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 17 日～21 日  
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	61		
主な出現種	紅藻植物	サビ亜科 ヨレクサ ハイウスバノリ属 ハリガネ	
	褐藻植物	マコンブ フクリンアミジ	

注 1) 主な出現種は、いずれかの調査測線で被度が 25% 以上のものとした。

## (9) 底生生物 (メガロベントス)

調査結果を表 - 3.9 に示す。

出現種類数は 10 種類で、主な出現種はキンコ科等であった。

また、出現した平均個体数は 14 個体/m<sup>2</sup>であった。

表 - 3.9 底生生物 (メガロベントス) 調査結果

調査年月日：平成 20 年 11 月 17 日～21 日  
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	10		
平均個体数 (個体/m <sup>2</sup> )	14		
主な出現種 (%)	棘皮動物	キンコ科	(69.3)
		キタムラサキウニ	(16.5)

注 1) 主な出現種は、総個体数の 5% 以上出現したものとした。

# 資料編

## 1. 青森県実施分

### (1) 調査方法

### (2) 分析方法

### (3) 調査データ

資料 - 1 水温・塩分

資料 - 2 クロロフィル a

資料 - 3 卵・稚仔

資料 - 4 プランクトン

資料 - 5 定置網水温

資料 - 6 主要魚種漁獲動向（サケ）

## 2. 東北電力実施分

### (1) 調査方法

### (2) 分析方法

### (3) 調査データ

資料 - 1 取放水温度

資料 - 2 水温・塩分

資料 - 3 流況

資料 - 4 水質

資料 - 5 底質

資料 - 6 卵・稚仔

資料 - 7 プランクトン

資料 - 8 海藻草類

資料 - 9 底生生物（メガロベントス）

### (4) 運転状況

## 1. 青森県実施分

### (1) 調査方法

調査項目		調査方法	調査頻度
海洋環境	水温 (定置網)	定置網に設置した自記式水温・水深計により連続測定する。	連続
	水温・塩分	調査点に停船し、メモリー式の「水温・塩分計」を所定の深度まで沈め、水温と塩分を測定する。表層は採水し棒状温度計で測定する。また、採水した表層水は持ち帰り、塩分検定を行う。表層と深の水温・塩分の測定方法は、海洋観測指針(1999年)4.3.1による。塩分は実用塩分で表し、その単位は無名数とする。	年4回
	クロロフィルa	採水器を用いて所定の深度の採水を行い、試料を持ち帰る過後、蛍光光度計で分析する。	年4回
海生物	卵・稚仔, プランクトン	プランクトンネットを用いて水深150mから海面までの鉛直曳により試料を採集し、ホルマリン固定する。試料は持ち帰り、出現種の査定を行う。	年4回
	主要魚種漁獲動向	漁獲統計、標本船、稚魚ネット、標識等による。	-

注1) 水温(定置網)は9~1月調査。なお、調査結果は第3四半期報に掲載。

注2) 主要魚種漁獲動向について、サケは第3四半期、イカナゴは第1四半期にそれぞれ調査する。

\* 実用塩分：実用塩分は、1気圧、15℃における塩化カリウム標準溶液(1kg中、32.4356gの塩化カリウムを含んだ水溶液)との電気伝導度比によって定義され、無次元の値であるため数値だけで表示する。

\* 自記式水温計設置方法：定置網の胴網口や固定用ロープに自記式水温・水深計を設置する。計測される水深は海面から自記式水温計までの深さを示す。

### (2) 分析方法

#### クロロフィルa分析方法

分析項目	分析方法(出典)	表示単位
クロロフィルa	海洋観測指針(1999年)6.3.2による	μg/L

資料 - 1 水温・塩分

調査年月日：平成20年11月27日  
 調査時間：9:00～12:30  
 調査機関：青森県

調査点	St. 1	St. 2	St. 3	St. 4	St. 5	St. 6	St. 7	St. 8	St. 9	St. 10	St. 11	St. 12	St. 13	St. 14	St. 15	St. 16
月日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日
時刻	9:00	9:50	10:30	11:00	9:18	9:35	10:12	10:45	10:15	10:30	11:40	11:55	10:00	10:40	11:10	12:30
北緯	41°12.0	41°11.0	41°10.0	41°09.0	41°12.0	41°11.0	41°10.0	41°09.0	41°12.0	41°10.9	41°09.9	41°08.8	41°12.0	41°09.9	41°09.9	41°08.9
東経	141°24.5	141°24.5	141°24.5	141°24.5	141°25.5	141°25.5	141°25.5	141°25.5	141°27.1	141°27.0	141°26.9	141°26.9	141°29.0	141°26.9	141°29.0	141°29.2
天候	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
気温( )	9.0	7.4	8.5	8.5	8.2	8.3	8.0	8.4	9.2	8.5	9.1	8.7	8.8	9.3	8.7	9.6
気圧(hPa)									1019.5	1019.5	1018.0	1018.0	1020.9	1019.5	1018.5	1016.5
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	2	2
風向	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	SSE	S	S	S	S	S	S	S	S
風力	1	1	1	1	1	1	1	1	4	4	4	5	4	4	5	4
水深(m)	8	20	21	24	41	50	54	55	105	93	150	191	80	221	420	442
透明度(m)	>8	16	17	17	18	18	18	19	20	16	13	16	16	16	16	16
水温( )																
表層	14.3	14.8	14.8	14.7	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	14.8	14.8	14.6	14.8	14.7	14.8	14.6
10m		14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	15.0	15.0	14.9	14.9	14.9	14.8	14.8	14.7
20m				14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.8	14.8	14.7
30m					14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.7	14.7	14.6
50m							14.9	14.9	14.9	14.9	14.9	14.8	14.8	14.7	14.6	14.3
75m											14.8	14.6	14.7	14.5	14.4	14.3
100m													14.3	14.4	14.3	14.3
150m												13.9		14.2	13.8	13.7
200m														8.3	7.9	7.6
300m															3.0	3.2
400m																2.9
塩分																
表層	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
10m		34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
20m				34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
30m					34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
50m							34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1
75m											34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	34.1
100m												34.1	34.1	34.1	34.1	34.1
150m												34.1	34.1	34.1	34.1	34.1
200m													33.9	33.9	33.8	33.8
300m															33.6	33.7
400m																33.7

注1) 塩分は実用塩分で示しているため表示単位を示していない。  
 注2) 透明度の「>」は着底を示す。

資料 - 2 クロロフィル a

調査年月日：平成 20 年 11 月 27 日  
 調査方法：ニスキン採水器による採水  
 調査機関：青森県

調査点	採水層 (m)	クロロフィル a ( $\mu\text{g/L}$ )
St.12	表層	5.1
	20	4.1
	30	3.8
	40	3.4
	50	3.5
St.14	表層	2.2
	20	3.3
	30	6.2
	40	4.0
	50	3.1
平均	表層	3.7
	20	3.7
	30	5.0
	40	3.7
	50	3.3
全層	最大	6.2
	最小	2.2
	平均	3.9

注) 小数点第 2 位を四捨五入していることから各層の値とその平均値は一致しない。

### 資料 - 3.1 卵

調査年月日：平成 20 年 11 月 27 日  
 調査方法：LNP ネットによる鉛直曳き (150m)  
 調査機関：青森県

調査点 採集層		St.12	St.14	計	平均個数	
		0～150m	0～150m			
個数 (個/1,000 m <sup>3</sup> )	魚類					
	キュウリエソ	667	126	793	397	(90.4)
	不明卵	-	84	84	42	(9.6)
合計		667	210	877	438	(100.0)
出現種類数		1	2	2		

注 1) ( ) 内の数字は、総数に対する組成率 (%) を示す。  
 注 2) 0 は平均個数が 0.5 未満で、- は未出現を示す。  
 注 3) 小数点第 1 位を四捨五入していることから各種の計と合計値は一致しない。

### 資料 - 3.2 稚仔

調査年月日：平成 20 年 11 月 27 日  
 調査方法：LNP ネットによる鉛直曳き (150m)  
 調査機関：青森県

調査点 採集層		St.12	St.14	計	平均個体数	
		0～150m	0～150m			
合計		-	-	-	-	-
出現種類数		-	-	-		

注 1) ( ) 内の数字は、総数に対する組成率 (%) を示す。  
 注 2) 0 は平均個体数が 0.5 未満で、- は未出現を示す。  
 注 3) 小数点第 1 位を四捨五入していることから各種の計と合計値は一致しない。



## 資料-4 プラクトン

調査年月日：平成20年11月27日

調査方法：LNPネットによる鉛直曳き(150m)

調査機関：青森県

個体数密度(個体/m<sup>3</sup>)

	調査点 採集層	St. 12	St. 14	計	平均個体数	
		0~150m	0~150m			
1	腔腸動物	TRACHYLINA		1	1	(0.1)
2	環形動物	<i>Travislopsis</i> sp.	2	1	3	(0.3)
3	節足動物	OSTRACODA	3	3	6	(0.6)
4		<i>Acartia longiremis</i>		1	1	(0.1)
5		<i>Acartia</i> sp.	2		2	(0.2)
6		<i>Calanus sinicus</i>		3	3	(0.3)
7		<i>Calanus</i> copepodite	14	11	24	(2.5)
8		<i>Nannocalanus minor</i>	3	1	4	(0.5)
9		<i>Nannocalanus</i> copepodite		7	7	(0.7)
10		<i>Neocalanus</i> copepodite		5	5	(0.6)
11		<i>Mesocalanus tenuicornis</i>	6	7	13	(1.3)
12		<i>Mesocalanus</i> copepodite	15	20	35	(3.6)
13		<i>Calocalanus pavo</i>	3	1	4	(0.5)
14		<i>Calocalanus</i> sp.		1	1	(0.1)
15		<i>Calocalanus</i> copepodite		1	1	(0.1)
16		GANDACIIDAE	3	5	8	(0.9)
17		<i>Glausocalanus</i> spp.	18	30	48	(4.9)
18		<i>Glausocalanus</i> copepodite	8	7	14	(1.5)
19		<i>Ctenocalanus vanus</i>	9	24	33	(3.4)
20		<i>Ctenocalanus</i> copepodite	3	5	8	(0.9)
21		<i>Centropages abdominalis</i>	5	3	7	(0.7)
22		<i>Centropages</i> copepodite	3	4	7	(0.7)
23		<i>Eucalanus crassus</i>		1	1	(0.1)
24		<i>Eucalanus</i> copepodite	5	7	11	(1.2)
25		<i>Paraeuchaeta</i> sp.	3	1	4	(0.5)
26		EUCHAETIDAE	11	12	23	(2.3)
27		<i>Lucicutia flavicornis</i>	2		2	(0.2)
28		<i>Lucicutia</i> copepodite		1	1	(0.1)
29		<i>Mecynocera clausi</i>		5	5	(0.6)
30		<i>Metridia pacifica</i>	3		3	(0.3)
31		<i>Metridia</i> copepodite	6	1	7	(0.8)
32		<i>Paracalanus parvus</i>	12	47	59	(6.1)
33		<i>Paracalanus aculeatus</i>	15	25	41	(4.2)
34		<i>Paracalanus</i> copepodite	3	15	18	(1.8)
35		CALANOIDA	6	4	10	(1.0)
36		<i>Oithona atlantica</i>	41	35	76	(7.8)
37		<i>Oithona</i> copepodite	11	12	23	(2.3)
38		<i>Oncaea conifera</i>		3	3	(0.3)
39		<i>Oncaea venusta</i>		99	99	(10.2)
40		<i>Oncaea</i> copepodite	2	1	3	(0.3)
41		<i>Corycaeus affinis</i>	17	8	25	(2.6)
42		<i>Corycaeus crassiusculus</i>	2	3	4	(0.4)
43		<i>Corycaeus speciosus</i>	2		2	(0.2)
44		<i>Corycaeus</i> copepodite	3		3	(0.3)
45		<i>Corycaeus</i> sp.		1	1	(0.1)
46		COPEPODA nauplius	8	7	14	(1.5)
47		<i>Hyperoche medusarum</i>	2	4	6	(0.6)
48	毛類動物	<i>Sagitta elegans</i>	12	12	24	(2.5)
49		<i>Sagitta enflata</i>	9	17	27	(2.7)
50		<i>Sagitta</i> spp.	32	31	63	(6.5)
51	原素動物	<i>Oikopleura</i> spp.	78	55	133	(13.7)
52		<i>Fritilaria pellucida</i>	3	3	6	(0.6)
53		<i>Fritilaria</i> spp.		1	1	(0.1)
54	その他	MAGELONIDAE larva	2		2	(0.2)
55		PELECYPODA umbo larva	5	8	13	(1.3)
56		CIRRIPEDIA nauplius	2		2	(0.2)
57		EUPHAUSIACEA nauplius		1	1	(0.1)
58		EUPHAUSIACEA caliptopis	5	5	10	(1.0)
59		EUPHAUSIACEA furcilia		4	4	(0.4)
60		PLUTEUS larva	2		2	(0.2)
		合計	395	574	969	(100.0)
		出現種類数	44	52		

注1) ( )内の数値は、総数に対する組成率(%)を示す。

注2) 0は平均個体数が0.5未満、-は未出現を示す。

注3) 小数点第1位を四捨五入していることから各種の計と合計値は一致しない。

資料-5.1 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温および測定水深(9~1月調査のうち9、10月分)

	漁場:オット				漁場:イザサキ			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーD	
	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)
9月1日								
9月2日								
9月3日								
9月4日								
9月5日								
9月6日								
9月7日								
9月8日								
9月9日								
9月10日	21.2	8						
9月11日	21.2	8						
9月12日	21.1	8						
9月13日	20.7	8						
9月14日	20.9	5						
9月15日	21.1	5						
9月16日	21.1	8						
9月17日	21.3	8						
9月18日	21.2	9						
9月19日	20.7	11						
9月20日	21.1	10						
9月21日	20.9	8						
9月22日	21.0	5						
9月23日	20.7	5						
9月24日	19.6	5	19.4	3				
9月25日	18.9	5	18.8	3				
9月26日	19.3	5	19.3	3				
9月27日	19.3	5	19.3	3				
9月28日	19.1	6	18.9	3	19.0	11	18.9	10
9月29日	18.8	6	18.8	3	18.7	11	18.8	9
9月30日	18.7	6	18.7	3	18.7	12	18.7	8
10月1日	18.6	6	18.7	3	18.5	11	18.7	9
10月2日	18.9	5	18.8	3	18.6	11	18.8	9
10月3日	18.8	5	18.8	3	18.7	12	18.8	9
10月4日	18.8	7	18.8	3	18.7	11	18.8	9
10月5日	18.4	9	18.4	3	18.4	11	18.4	12
10月6日	18.0	10	18.0	3	17.9	11	18.0	13
10月7日	18.1	7	17.9	3	18.0	12	17.9	11
10月8日	18.2	8	18.2	3	18.2	11	18.2	12
10月9日	17.9	11	18.1	3	18.0	10	18.1	13
10月10日	18.0	8	18.3	3	18.0	12	18.3	13
10月11日	17.6	9	17.9	3	17.7	11	17.9	13
10月12日	17.6	6	17.6	3	17.5	12	17.6	9
10月13日	17.5	9	17.7	3	17.6	10	17.7	13
10月14日	17.5	9	17.8	3	17.6	10	17.8	13
10月15日	17.6	8	17.8	3	17.6	12	17.8	12
10月16日	17.8	8	17.8	3	17.5	13	17.8	10
10月17日	17.7	6	17.6	3	17.5	12	17.6	10
10月18日	17.8	6	17.9	3	17.7	11	17.9	10
10月19日	17.8	7	17.9	3	17.6	11	17.9	10
10月20日	17.5	7	17.7	3	17.3	12	17.7	10
10月21日	17.6	7	17.5	3	17.5	12	17.5	10
10月22日	17.5	8	17.6	3	17.4	12	17.6	12
10月23日	17.6	10	17.7	3	17.6	11	17.7	13
10月24日	17.0	10	17.3	3	17.1	11	17.3	13
10月25日	16.8	8	17.1	4	16.8	11	17.1	11
10月26日	17.2	10	17.3	3	17.2	11	17.3	13
10月27日	17.6	6	17.6	3	17.5	11	17.6	9
10月28日	17.4	8	17.3	6	17.2	9	17.3	13
10月29日	17.2	9	17.4	3	17.3	11	17.4	13
10月30日	17.0	9	17.0	3	16.9	12	17.0	11
10月31日	16.9	8	16.9	3	16.9	11	16.9	10

資料-5.1 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温および測定水深(9~1月調査のうち11、12月分)

	漁場:オット				漁場:イザサキ			
	センサー-A		センサー-B		センサー-C		センサー-D	
	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)
11月1日	16.9	8	16.9	3	16.9	12	16.9	12
11月2日	16.6	8	16.8	3	16.8	12	16.8	12
11月3日	16.6	6	16.5	3	16.4	12	16.5	9
11月4日	16.4	6	16.4	3	16.1	11	16.4	8
11月5日	16.9	6	16.9	3	16.7	12	16.9	8
11月6日	16.8	7	16.8	3	16.7	12	16.8	9
11月7日	17.0	7	16.9	3	16.8	12	16.9	9
11月8日	16.6	9	16.7	3	16.6	11	16.7	13
11月9日	16.4	10	16.4	3	16.4	11	16.4	12
11月10日	16.4	6	16.4	3	16.3	11	16.4	8
11月11日	16.5	7	16.6	3	16.5	12	16.6	9
11月12日	16.5	8	16.7	3	16.7	12	16.7	13
11月13日	16.5	9	16.7	3	16.6	12	16.7	13
11月14日	16.3	10	16.5	3	16.4	12	16.5	12
11月15日	16.2	8	16.2	3	16.2	11	16.2	11
11月16日	16.2	8	16.2	3	16.1	11	16.2	11
11月17日	16.2	8	16.0	3	16.0	11	16.0	11
11月18日	15.9	8	16.0	3	15.9	10	16.0	13
11月19日	15.4	8	15.3	3	15.3	11	15.3	11
11月20日	15.0	7	14.8	3	14.8	11	14.8	11
11月21日	14.7	7	14.7	3	14.6	11	14.7	12
11月22日	14.2	7	14.2	3	14.2	11	14.2	11
11月23日	13.9	8	14.1	3	14.1	11	14.1	12
11月24日	14.2	6	14.3	3	14.3	11	14.3	10
11月25日	14.6	6	14.7	3	14.6	11	14.7	9
11月26日	14.8	6	14.8	3	14.7	11	14.8	9
11月27日	14.9	7	14.9	3	14.9	11	14.9	12
11月28日	14.8	6	14.7	3	14.7	11	14.7	11
11月29日	14.7	7	14.5	3	14.5	11	14.5	10
11月30日	14.3	7	14.3	3	14.3	11	14.3	11
12月1日	13.9	10	14.1	4	14.0	11	14.1	13
12月2日	14.0	6	14.1	3	14.0	11	14.1	9
12月3日	14.5	5	14.5	3	14.4	11	14.5	10
12月4日	14.4	8	14.4	3	14.4	11	14.4	12
12月5日	14.1	10	14.1	3	14.1	10	14.1	13
12月6日	13.7	10	13.8	3	13.8	11	13.8	13
12月7日	13.4	9	13.5	4	13.4	12	13.5	12
12月8日	13.5	8	13.7	4	13.7	12	13.7	10
12月9日	14.2	5	14.2	3	14.1	12	14.2	9
12月10日	14.3	7	14.4	3	14.3	11	14.4	10
12月11日	14.4	6	14.4	3	14.4	11	14.4	11
12月12日	14.2	7	14.1	3	14.1	13	14.1	11
12月13日	14.0	8	14.0	3	13.9	11	14.0	11
12月14日	13.9	7	13.9	3	13.8	12	13.9	11
12月15日	13.9	7	14.0	3	13.9	11	14.0	11
12月16日	13.8	8	13.8	4	13.8	12	13.8	12
12月17日	13.8	8	13.8	3	13.7	12	13.8	12
12月18日	13.7	7	13.7	3	13.7	12	13.7	11
12月19日	13.6	7	13.6	3	13.5	11	13.6	11
12月20日	13.4	8	13.5	4	13.5	11	13.5	13
12月21日	13.3	7	13.3	4	13.4	12	13.3	12
12月22日	13.2	8	13.1	3	13.1	10	13.1	12
12月23日	12.8	7	12.9	3	12.7	12	12.9	12
12月24日	12.7	7	12.9	3	12.7	11	12.9	12
12月25日	12.8	8	12.9	3	12.8	11	12.9	12
12月26日	12.5	7	12.5	3	12.4	12	12.5	12
12月27日	12.2	8	12.4	4	12.3	11	12.4	14
12月28日	11.8	9	11.9	4	11.8	11	11.9	13
12月29日	11.9	8	11.8	3	11.6	11	11.8	11
12月30日	11.9	10	12.0	3	11.9	11	12.0	13
12月31日	11.7	8	11.8	3	11.7	12	11.8	11

資料-5.1 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温および測定水深(9~1月調査のうち1月分)

	漁場:オット				漁場:イザサキ			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーD	
	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)
1月1日	11.6	8	11.7	3	11.7	12	11.7	12
1月2日	11.6	7	11.5	3	11.5	12	11.5	11
1月3日	11.5	8	11.4	4	11.4	13	11.4	12
1月4日	11.3	8	11.3	4	11.4	13	11.3	13
1月5日	11.2	7	11.1	4	11.1	12	11.1	12
1月6日	11.1	8	11.0	4	11.0	13	11.0	12
1月7日	10.9	7	10.9	4	10.9	13	10.9	11
1月8日	10.9	8	10.8	4	10.8	13	10.8	12
1月9日	10.7	8	10.7	4	10.7	13	10.7	13
1月10日	10.3	7	10.3	3	10.1	12	10.3	11
1月11日	9.5	11	9.6	4	9.7	11	9.6	13
1月12日	9.3	7	9.2	4	9.0	13	9.2	11
1月13日	9.1	6	9.3	4	9.1	12	9.3	12
1月14日	9.6	8	9.7	3	9.6	12	9.7	14
1月15日	9.2	7	9.3	3	9.2	12	9.3	12
1月16日	9.2	6	9.5	4	9.3	12	9.5	14
1月17日	9.6	3	9.7	4	9.5	13	9.7	9
1月18日	10.3	5	10.4	4	10.3	13	10.4	12
1月19日	10.5	10	10.5	3	10.4	12	10.5	13
1月20日	10.7	5	10.8	4	10.6	12	10.8	11
1月21日	10.7	5	10.8	4	10.8	12	10.8	14
1月22日	10.8	3	10.7	4	10.7	13	10.7	12
1月23日	10.5	4	10.6	3			10.6	14
1月24日	10.2	3	10.4	3			10.4	12
1月25日	10.3	4	10.3	3			10.3	14
1月26日	10.3	3	10.2	3			10.3	12
1月27日	10.2	3						
1月28日	10.2	3						
1月29日								
1月30日								
1月31日								

資料-5.2 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温および測定水深(9~1月調査のうち9、10月分)

	漁場:バサシキ				漁場:ニゴリフジ			
	センサーE		センサーF		センサーG		センサーH	
	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)
9月1日								
9月2日								
9月3日								
9月4日								
9月5日								
9月6日								
9月7日								
9月8日								
9月9日								
9月10日								
9月11日								
9月12日								
9月13日								
9月14日	20.8	10	20.8	6				
9月15日	20.9	11	21.1	6				
9月16日	21.1	10	21.2	6			21.5	3
9月17日	21.3	10	21.4	6			21.5	3
9月18日	21.3	10	21.4	6			21.4	6
9月19日	20.8	10	21.1	6			21.2	7
9月20日	21.1	10	21.3	6			21.3	4
9月21日	20.8	10	21.0	6			21.1	3
9月22日	20.9	10	21.0	6			21.0	4
9月23日	20.5	10	20.8	6			20.7	4
9月24日	19.5	10	19.6	5			19.6	3
9月25日	18.8	10	19.0	5			19.0	3
9月26日	19.3	10	19.4	5	19.4	4	19.4	3
9月27日	19.3	10	19.4	5	19.2	3	19.3	3
9月28日	19.1	10	19.2	5	19.1	4	19.1	4
9月29日	18.7	10	18.9	5	18.8	4	18.8	4
9月30日	18.7	10	18.9	5	18.8	4	18.7	3
10月1日	18.5	10	18.7	5	18.6	4	18.6	3
10月2日	18.8	10	18.9	5	18.8	4	18.8	3
10月3日	18.8	11	18.9	5	18.8	4	18.8	3
10月4日	18.7	10	18.8	6	18.8	4	18.7	4
10月5日	18.4	10	18.4	6	18.3	4	18.2	4
10月6日	17.9	10	17.9	6	18.0	4	18.0	4
10月7日	18.0	10	18.1	6	18.2	4	18.1	3
10月8日	18.2	10	18.2	6	18.1	4	18.1	3
10月9日	18.0	10	18.0	6	17.9	6	18.0	5
10月10日	18.0	10	18.1	6	17.9	4	17.9	3
10月11日	17.7	10	17.7	6	17.6	4	17.6	3
10月12日	17.5	10	17.6	5	17.4	4	17.5	3
10月13日	17.5	10	17.6	6	17.5	4	17.6	3
10月14日	17.5	11	17.6	6	17.6	5	17.7	4
10月15日	17.6	11	17.8	6	17.7	4	17.7	4
10月16日	17.6	11	17.9	5	17.9	4	17.9	3
10月17日	17.5	11	17.7	5	17.7	4	17.7	4
10月18日	17.7	11	17.9	5	17.8	4	17.9	4
10月19日	17.6	11	18.0	5	17.8	4	18.0	3
10月20日	17.3	11	17.6	5	17.6	4	17.6	4
10月21日	17.6	11	17.6	5	17.7	4	17.6	3
10月22日	17.5	11	17.6	6	17.6	4	17.6	4
10月23日	17.6	11	17.6	6	17.7	4	17.6	4
10月24日	17.1	11	17.1	6	17.0	5	17.0	4
10月25日	16.8	11	17.0	6	16.9	4	17.0	4
10月26日	17.2	10	17.3	6	17.2	4	17.2	5
10月27日	17.6	11	17.8	5	17.5	4	17.6	4
10月28日	17.3	11	17.4	6	17.4	4	17.5	5
10月29日	17.2	10	17.2	6	17.2	4	17.2	3
10月30日	16.9	11	17.0	6	16.9	4	17.0	4
10月31日	16.9	11	17.0	6	16.9	4	16.9	3

資料-5.2 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温および測定水深(9~1月調査のうち11、12月分)

	漁場:バサシキ				漁場:ニゴリフジ			
	センサーE		センサーF		センサーG		センサーH	
	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)
11月1日	16.9	11	17.0	6	16.8	4	16.9	4
11月2日	16.5	11	16.6	6	16.6	4	16.7	3
11月3日	16.5	11	16.7	5	16.6	4	16.6	3
11月4日	16.3	11	16.5	5	16.4	4	16.5	3
11月5日	16.9	11	17.0	5	16.8	4	16.9	3
11月6日	16.9	11	16.9	5	16.8	4	16.8	3
11月7日	16.9	11	17.0	5	16.9	3	17.0	3
11月8日	16.5	10	16.7	6	16.6	4	16.7	3
11月9日	16.3	11	16.4	6	16.4	4	16.5	4
11月10日	16.4	11	16.4	5	16.3	4	16.3	3
11月11日	16.5	11	16.7	5	16.5	4	16.5	4
11月12日	16.6	11	16.8	5	16.6	4	16.7	4
11月13日	16.5	11	16.5	6	16.5	4	16.5	4
11月14日	16.3	11	16.5	6	16.3	4	16.3	4
11月15日	16.2	11	16.3	6	16.2	4	16.2	4
11月16日	16.1	11	16.2	5	16.2	4	16.2	4
11月17日	16.1	11	16.2	5	16.2	4	16.1	3
11月18日	15.9	11	16.0	6	15.9	4	15.8	3
11月19日	15.4	11	15.5	6	15.4	4	15.4	3
11月20日	14.9	11	15.0	5	14.9	4	15.0	4
11月21日	14.6	11	14.8	6	14.6	4	14.6	4
11月22日	14.2	11	14.3	6	14.1	4	14.2	4
11月23日	13.9	11	14.0	6	13.9	4	14.1	4
11月24日	14.3	11	14.3	5	14.1	4	14.2	4
11月25日	14.6	11	14.6	5	14.5	4	14.5	4
11月26日	14.8	11	14.9	5	14.8	4	14.8	3
11月27日	14.9	11	15.0	5	14.8	4	14.9	4
11月28日	14.8	11	14.9	4	14.7	4	14.8	3
11月29日	14.6	11	14.8	5	14.6	4	14.6	4
11月30日	14.3	11	14.4	5	14.3	4	14.4	4
12月1日	13.9	11	14.0	7	13.9	5	14.0	4
12月2日	13.9	11	14.1	5	13.9	4	13.9	3
12月3日	14.4	11	14.5	5	14.4	5	14.4	4
12月4日	14.4	11	14.5	6	14.2	4	14.3	4
12月5日	14.1	11	14.1	6	14.1	5	14.1	4
12月6日	13.7	11	13.9	6	13.8	5	13.8	4
12月7日	13.3	11	13.6	6	13.6	4	13.7	4
12月8日	13.5	11	13.7	6	13.5	4	13.6	4
12月9日	14.1	11	14.3	5	14.0	4	14.1	4
12月10日	14.3	11	14.5	5	14.3	4	14.4	4
12月11日	14.4	11	14.4	5	14.3	4	14.3	3
12月12日	14.2	11	14.2	6	14.1	4	14.2	4
12月13日	13.9	11	14.1	6	13.9	4	14.1	4
12月14日	13.8	11	13.9	5	13.8	4	13.9	4
12月15日	13.8	11	13.9	5	13.7	4	13.9	4
12月16日	13.8	11	13.9	6	13.8	4	13.9	4
12月17日	13.7	11	13.8	6	13.7	4	13.8	4
12月18日	13.7	11	13.8	5	13.7	4	13.8	4
12月19日	13.6	11	13.7	5	13.6	4	13.6	4
12月20日	13.4	11	13.5	6	13.4	4	13.5	4
12月21日	13.4	11	13.4	5	13.3	4	13.4	4
12月22日	13.3	11	13.2	6	13.1	4	13.1	4
12月23日	12.7	11	12.8	6	12.9	4	13.0	4
12月24日	12.7	11	12.8	6	12.7	4	12.8	4
12月25日	12.8	11	12.9	5	12.8	4	12.9	4
12月26日	12.5	11	12.6	6	12.5	4	12.6	4
12月27日	12.1	11	12.4	6	12.1	4	12.4	4
12月28日	11.8	11	12.0	6	11.9	4	12.2	4
12月29日	11.7	11	12.0	6	11.9	4	12.1	4
12月30日	11.9	11	12.1	6	12.0	4	12.1	4
12月31日	11.7	11	11.8	6	11.8	4	11.9	4

資料-5.2 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温および測定水深(9~1月調査のうち1月分)

	漁場:ハサシキ				漁場:ニゴリフジ			
	センサーE		センサーF		センサーG		センサーH	
	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)	水温( )	水深(m)
1月1日	11.6	11	11.7	6	11.5	4	11.7	4
1月2日	11.6	11	11.7	5	11.5	4	11.5	4
1月3日	11.5	11	11.6	6	11.5	4	11.5	4
1月4日	11.4	11	11.4	6	11.2	4	11.2	4
1月5日	11.2	11	11.2	6	11.1	4	11.1	4
1月6日	11.2	11	11.2	5	11.0	4	11.1	4
1月7日	10.9	11	11.0	5	10.9	4	10.9	4
1月8日	10.9	11	11.0	5	10.8	4	10.9	4
1月9日	10.7	11	10.7	6	10.7	4	10.8	4
1月10日	10.2	11	10.3	6	10.3	3	10.5	4
1月11日	9.6	11	9.6	6	9.6	2	9.7	4
1月12日	9.2	11	9.4	5	9.5	2	9.6	5
1月13日	9.1	11	9.2	5	9.0	2	9.3	4
1月14日	9.6	12	9.6	6	9.6	1	9.6	4
1月15日	9.2	11	9.3	6	9.2	1	9.2	4
1月16日	9.1	12	9.4	6	9.1	1	9.4	4
1月17日	9.4	10	9.7	5	9.4	1	9.5	4
1月18日			10.4	5	10.2	1	10.4	4
1月19日			10.5	6	10.5	1	10.5	4
1月20日			10.8	6	10.6	2	10.7	4
1月21日			10.8	5	10.6	1	10.8	4
1月22日			10.9	5	10.6	1	10.7	4
1月23日			10.6	6				
1月24日			10.5	5				
1月25日			10.3	6				
1月26日			10.4	6				
1月27日			10.4	5				
1月28日			10.3	5				
1月29日								
1月30日								
1月31日								

資料-5.3 東通村白糠周辺のサケ定置網日平均水温の推移

海域日平均水温( )						海域日平均水温( )						海域日平均水温( )								
		Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.			Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.			Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.
9/1							10/1	18.6	18.7	18.5	0.09	0.2		11/1	16.9	17.0	16.8	0.05	0.2	
9/2							10/2	18.8	18.9	18.6	0.07	0.2		11/2	16.7	16.8	16.5	0.11	0.3	
9/3							10/3	18.8	18.9	18.7	0.06	0.2		11/3	16.6	16.7	16.4	0.08	0.2	
9/4							10/4	18.8	18.8	18.7	0.04	0.1		11/4	16.4	16.5	16.1	0.14	0.4	
9/5							10/5	18.4	18.4	18.2	0.06	0.2		11/5	16.9	17.0	16.7	0.07	0.3	
9/6							10/6	18.0	18.0	17.9	0.03	0.1		11/6	16.8	16.9	16.7	0.05	0.2	
9/7							10/7	18.0	18.2	17.9	0.10	0.2		11/7	16.9	17.0	16.8	0.06	0.2	
9/8							10/8	18.2	18.2	18.1	0.06	0.2		11/8	16.6	16.7	16.5	0.07	0.2	
9/9							10/9	18.0	18.1	17.9	0.05	0.1		11/9	16.4	16.5	16.3	0.05	0.2	
9/10	21.2	21.2	21.2				10/10	18.0	18.3	17.9	0.16	0.4		11/10	16.4	16.4	16.3	0.04	0.1	
9/11	21.2	21.2	21.2				10/11	17.7	17.9	17.6	0.11	0.3		11/11	16.6	16.7	16.5	0.06	0.2	
9/12	21.1	21.1	21.1				10/12	17.5	17.6	17.4	0.07	0.2		11/12	16.7	16.8	16.5	0.10	0.3	
9/13	20.7	20.7	20.7				10/13	17.6	17.7	17.5	0.06	0.2		11/13	16.6	16.7	16.5	0.09	0.2	
9/14	20.8	20.9	20.8	0.07	0.1		10/14	17.6	17.8	17.5	0.11	0.3		11/14	16.4	16.5	16.3	0.08	0.2	
9/15	21.0	21.1	20.9	0.09	0.2		10/15	17.7	17.8	17.6	0.10	0.3		11/15	16.2	16.3	16.2	0.02	0.1	
9/16	21.2	21.5	21.1	0.19	0.4		10/16	17.8	17.9	17.5	0.15	0.4		11/16	16.2	16.2	16.1	0.03	0.1	
9/17	21.4	21.5	21.3	0.08	0.2		10/17	17.6	17.7	17.5	0.09	0.3		11/17	16.1	16.2	16.0	0.09	0.2	
9/18	21.3	21.4	21.2	0.10	0.2		10/18	17.8	17.9	17.7	0.11	0.3		11/18	15.9	16.0	15.8	0.05	0.1	
9/19	21.0	21.2	20.7	0.22	0.4		10/19	17.8	18.0	17.6	0.15	0.4		11/19	15.4	15.5	15.3	0.07	0.2	
9/20	21.2	21.3	21.1	0.11	0.2		10/20	17.5	17.7	17.3	0.14	0.4		11/20	14.9	15.0	14.8	0.08	0.2	
9/21	21.0	21.1	20.8	0.15	0.3		10/21	17.6	17.7	17.5	0.05	0.1		11/21	14.7	14.8	14.6	0.06	0.2	
9/22	20.9	21.0	20.9	0.05	0.1		10/22	17.5	17.6	17.4	0.05	0.1		11/22	14.2	14.3	14.1	0.04	0.1	
9/23	20.7	20.8	20.5	0.10	0.2		10/23	17.6	17.7	17.6	0.02	0.0		11/23	14.0	14.1	13.9	0.11	0.3	
9/24	19.5	19.6	19.4	0.10	0.2		10/24	17.1	17.3	17.0	0.13	0.3		11/24	14.3	14.3	14.1	0.08	0.2	
9/25	18.9	19.0	18.8	0.11	0.2		10/25	17.0	17.1	16.8	0.13	0.3		11/25	14.6	14.7	14.5	0.09	0.2	
9/26	19.4	19.4	19.3	0.05	0.1		10/26	17.2	17.3	17.2	0.03	0.1		11/26	14.8	14.9	14.7	0.06	0.2	
9/27	19.3	19.4	19.2	0.05	0.1		10/27	17.6	17.8	17.5	0.07	0.2		11/27	14.9	15.0	14.8	0.04	0.1	
9/28	19.1	19.2	18.9	0.09	0.2		10/28	17.3	17.5	17.2	0.09	0.3		11/28	14.8	14.9	14.7	0.05	0.2	
9/29	18.8	18.9	18.7	0.06	0.2		10/29	17.3	17.4	17.2	0.09	0.2		11/29	14.6	14.8	14.5	0.10	0.3	
9/30	18.7	18.9	18.7	0.06	0.2		10/30	17.0	17.0	16.9	0.05	0.2		11/30	14.3	14.4	14.3	0.05	0.2	
							10/31	16.9	17.0	16.9	0.04	0.1								
Ave.	20.4	20.5	20.3	0.10	0.2		Ave.	17.8	17.9	17.6	0.08	0.2		Ave.	15.7	15.8	15.6	0.07	0.2	
Max.	21.4	21.5	21.3	0.22	0.4		Max.	18.8	18.9	18.7	0.16	0.4		Max.	16.9	17.0	16.8	0.14	0.4	
Min.	18.7	18.9	18.7	0.05	0.1		Min.	16.9	17.0	16.8	0.02	0.0		Min.	14.0	14.1	13.9	0.02	0.1	
S.D	1.0	1.0	1.0	0.05	0.1		S.D	0.5	0.5	0.5	0.04	0.1		S.D	1.0	1.0	1.0	0.03	0.1	

海域日平均水温( )						海域日平均水温( )							
		Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.			Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.
12/1	14.0	14.1	13.9	0.07	0.2		1/1	11.6	11.7	11.5	0.07	0.2	
12/2	14.0	14.1	13.9	0.08	0.2		1/2	11.6	11.7	11.5	0.06	0.2	
12/3	14.4	14.5	14.4	0.03	0.1		1/3	11.5	11.6	11.4	0.06	0.1	
12/4	14.4	14.5	14.2	0.07	0.2		1/4	11.3	11.4	11.2	0.08	0.2	
12/5	14.1	14.1	14.1	0.02	0.1		1/5	11.1	11.2	11.1	0.06	0.2	
12/6	13.8	13.9	13.7	0.06	0.2		1/6	11.1	11.2	11.0	0.09	0.2	
12/7	13.5	13.7	13.3	0.12	0.4		1/7	10.9	11.0	10.9	0.03	0.1	
12/8	13.6	13.7	13.5	0.10	0.3		1/8	10.9	11.0	10.8	0.07	0.2	
12/9	14.2	14.3	14.0	0.08	0.3		1/9	10.7	10.8	10.7	0.03	0.1	
12/10	14.4	14.5	14.3	0.04	0.1		1/10	10.3	10.5	10.1	0.11	0.4	
12/11	14.4	14.4	14.3	0.03	0.1		1/11	9.6	9.7	9.5	0.07	0.2	
12/12	14.1	14.2	14.1	0.05	0.2		1/12	9.3	9.6	9.0	0.19	0.6	
12/13	14.0	14.1	13.9	0.06	0.2		1/13	9.2	9.3	9.0	0.13	0.3	
12/14	13.8	13.9	13.8	0.05	0.1		1/14	9.6	9.7	9.6	0.04	0.1	
12/15	13.9	14.0	13.7	0.08	0.2		1/15	9.2	9.3	9.2	0.06	0.2	
12/16	13.8	13.9	13.8	0.04	0.1		1/16	9.3	9.5	9.1	0.14	0.3	
12/17	13.8	13.8	13.7	0.03	0.1		1/17	9.5	9.7	9.4	0.13	0.3	
12/18	13.7	13.8	13.7	0.05	0.1		1/18	10.3	10.4	10.2	0.08	0.2	
12/19	13.6	13.7	13.5	0.04	0.1		1/19	10.5	10.5	10.4	0.04	0.1	
12/20	13.4	13.5	13.4	0.04	0.1		1/20	10.7	10.8	10.6	0.08	0.2	
12/21	13.3	13.4	13.3	0.04	0.1		1/21	10.8	10.8	10.6	0.08	0.2	
12/22	13.2	13.3	13.1	0.07	0.2		1/22	10.7	10.9	10.6	0.08	0.3	
12/23	12.8	13.0	12.7	0.08	0.3		1/23	10.6	10.6	10.5	0.04	0.1	
12/24	12.8	12.9	12.7	0.09	0.2		1/24	10.4	10.5	10.2	0.12	0.2	
12/25	12.8	12.9	12.8	0.05	0.1		1/25	10.3	10.3	10.3	0.04	0.1	
12/26	12.5	12.6	12.4	0.06	0.2		1/26	10.3	10.4	10.2	0.05	0.1	
12/27	12.3	12.4	12.1	0.15	0.4		1/27	10.3	10.4	10.2	0.09	0.1	
12/28	11.9	12.2	11.8	0.13	0.4		1/28	10.3	10.3	10.2	0.12	0.2	
12/29	11.9	12.1	11.6	0.16	0.5		1/29						
12/30	12.0	12.1	11.9	0.09	0.3		1/30						
12/31	11.8	11.9	11.7	0.06	0.2		1/31						
Ave.	13.4	13.5	13.3	0.07	0.2		Ave.	10.4	10.5	10.3	0.08	0.2	
Max.	14.4	14.5	14.4	0.16	0.5		Max.	11.6	11.7	11.5	0.19	0.6	
Min.	11.8	11.9	11.6	0.02	0.1		Min.	9.2	9.3	9.0	0.03	0.1	
S.D	0.8	0.8	0.8	0.04	0.1		S.D	0.7	0.7	0.8	0.04	0.1	



資料-6.1 青森県、青森県太平洋側および東通村太平洋側各漁協におけるサケ漁獲尾数の推移

漁期年 (年号)	漁獲尾数(尾)		各漁協漁獲尾数(尾)			
	青森県	太平洋側	白糠	小田野沢	尻労	尻屋
1984 (S59)	2,343,908	1,597,232				
1985 (S60)	1,994,637	1,336,333				
1986 (S61)	1,853,339	1,487,526				
1987 (S62)	1,497,704	1,054,344				
1988 (S63)	1,950,090	1,341,536				
1989 (H1)	2,182,160	1,615,365				
1990 (H2)	3,271,800	2,573,553				
1991 (H3)	2,292,444	1,772,062				
1992 (H4)	2,720,344	1,948,663	328,715	85,431	514,993	256,485
1993 (H5)	2,461,418	1,780,214	269,495	95,971	407,090	178,744
1994 (H6)	2,891,429	2,240,777	367,565	130,600	548,956	259,261
1995 (H7)	2,020,313	1,483,802	201,254	93,996	290,385	130,065
1996 (H8)	2,762,517	2,025,089	208,649	81,704	351,143	224,019
1997 (H9)	2,383,072	1,846,522	234,664	127,659	445,224	181,563
1998 (H10)	1,468,903	1,121,845	136,106	43,154	178,595	61,002
1999 (H11)	942,170	688,499	67,538	15,260	90,738	37,989
2000 (H12)	1,510,772	1,239,263	189,457	52,763	201,425	62,386
2001 (H13)	1,089,057	816,072	102,333	37,243	143,167	53,337
2002 (H14)	1,384,869	1,098,427	124,706	43,480	162,947	65,662
2003 (H15)	1,386,589	1,028,471	140,152	26,625	100,860	46,520
2004 (H16)	2,240,577	1,502,390	144,568	45,836	163,057	57,917
2005 (H17)	1,259,120	734,298	126,829	35,268	99,352	12,159
2006 (H18)	1,753,705	1,299,714	186,746	36,450	161,049	37,861
2007 (H19)	1,397,217	1,060,012	127,607	28,013	103,799	57,393
2008 (H20)	1,197,532	970,987	111,242	38,967	84,448	37,366

漁期年: 当該年度の8月から漁期終了(翌年2月末)まで  
2008(H20)年漁期は1月末までの速報値

: 未集計

資料-6.2 東通村白糠漁協および小田野沢漁協におけるサケ旬別漁獲尾数の推移

合計	漁獲尾数(尾)								
	2008年	2007年	2006年	2005年	2004年	2003年	2002年	2001年	2000年
9月以前	0	9	0	0	0	32	0	0	0
9月									
上旬	781	90	110	54	1,136	830	0	0	0
中旬	505	1,431	1,124	786	1,858	1,650	4,885	436	263
下旬	1,423	3,410	7,558	4,274	2,882	5,343	7,679	9,072	1,997
10月									
上旬	9,656	5,889	5,456	7,267	10,952	24,628	10,498	17,923	10,126
中旬	15,664	4,582	21,681	19,942	28,342	20,230	15,772	12,724	25,268
下旬	12,350	25,213	37,252	20,474	28,522	29,737	25,172	15,559	48,299
11月									
上旬	11,695	14,705	53,523	36,172	41,362	10,823	14,197	13,561	61,913
中旬	27,084	28,791	31,795	49,375	20,185	16,840	30,563	19,848	60,627
下旬	11,590	18,392	26,711	10,713	31,936	31,093	31,683	19,564	15,660
12月									
上旬	29,666	16,110	19,839	7,166	5,697	16,459	10,391	8,864	10,720
中旬	13,500	24,451	7,557	2,139	4,995	3,202	8,006	13,446	3,404
下旬	5,543	5,809	3,389	2,045	5,741	1,448	3,722	4,075	654
1月									
上旬	2,359	4,884	5,358	936	4,683	1,954	3,544	3,092	675
中旬	7,868	1,174	1,673	554	1,785	1,650	1,636	997	2,090
下旬	525	680	170	200	328	858	438	415	524
合計	150,209	155,620	223,196	162,097	190,404	166,777	168,186	139,576	242,220

2008年漁期は1月末までの速報値

白糠	漁獲尾数(尾)								
	2008年	2007年	2006年	2005年	2004年	2003年	2002年	2001年	2000年
9月以前	0	9	0	0	0	32	0	0	0
9月									
上旬	31	90	83	54	1,136	830	0	0	0
中旬	433	1,196	774	634	1,858	1,483	4,341	436	263
下旬	1,171	2,603	6,350	3,025	2,317	4,738	6,245	8,075	1,349
10月									
上旬	8,109	4,255	4,008	5,517	7,683	21,640	8,716	14,764	6,459
中旬	12,774	3,870	19,526	15,241	21,825	18,629	12,720	10,359	18,717
下旬	10,527	21,120	30,730	16,020	22,073	25,984	20,227	13,341	38,581
11月									
上旬	8,750	12,750	44,960	27,959	33,184	8,314	10,550	9,971	46,113
中旬	19,975	23,830	26,565	39,974	15,163	12,753	20,180	13,820	49,123
下旬	7,260	15,560	21,890	8,892	22,186	23,714	23,174	12,476	13,820
12月									
上旬	21,350	13,460	15,850	4,731	2,851	13,881	5,463	5,284	9,235
中旬	7,832	18,580	6,285	1,607	4,080	2,715	5,735	8,054	2,609
下旬	3,940	4,600	3,040	1,740	4,404	1,292	2,746	2,162	479
1月									
上旬	1,500	4,134	4,960	759	3,861	1,793	2,836	2,470	532
中旬	7,110	870	1,555	476	1,619	1,496	1,335	706	1,815
下旬	480	680	170	200	328	858	438	415	362
合計	111,242	127,607	186,746	126,829	144,568	140,152	124,706	102,333	189,457

小田野沢	漁獲尾数(尾)								
	2008年	2007年	2006年	2005年	2004年	2003年	2002年	2001年	2000年
9月以前	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月									
上旬	750	0	27	0	0	0	0	0	0
中旬	72	235	350	152	0	167	544	0	0
下旬	252	807	1,208	1,249	565	605	1,434	997	648
10月									
上旬	1,547	1,634	1,448	1,750	3,269	2,988	1,782	3,159	3,667
中旬	2,890	712	2,155	4,701	6,517	1,601	3,052	2,365	6,551
下旬	1,823	4,093	6,522	4,454	6,449	3,753	4,945	2,218	9,718
11月									
上旬	2,945	1,955	8,563	8,213	8,178	2,509	3,647	3,590	15,800
中旬	7,109	4,961	5,230	9,401	5,022	4,087	10,383	6,028	11,504
下旬	4,330	2,832	4,821	1,821	9,750	7,379	8,509	7,088	1,840
12月									
上旬	8,316	2,650	3,989	2,435	2,846	2,578	4,928	3,580	1,485
中旬	5,668	5,871	1,272	532	915	487	2,271	5,392	795
下旬	1,603	1,209	349	305	1,337	156	976	1,913	175
1月									
上旬	859	750	398	177	822	161	708	622	143
中旬	758	304	118	78	166	154	301	291	275
下旬	45	0	0	0	0	0	0	0	162
合計	38,967	28,013	36,450	35,268	45,836	26,625	43,480	37,243	52,763

資料-6.3 サケ定置網漁業者の日別サケ入網尾数(9~11月調査のうち9~11月分)

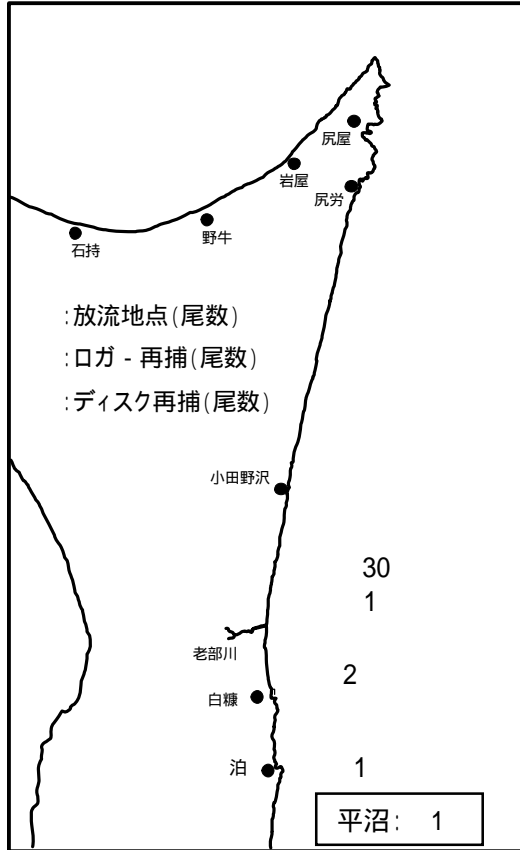
	オット定置網				イサザキ定置網				ハサシキ定置網				ニコラフジ定置網			
	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量
	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg
9月1日																
9月2日																
9月3日																
9月4日																
9月5日																
9月6日																
9月7日																
9月8日																
9月9日																
9月10日					13	12	25	-								
9月11日									9	8	17	49	30	27	57	-
9月12日																
9月13日																
9月14日	9	8	17	49					4	7	11	33	15	13	28	-
9月15日					20	20	40	-								
9月16日	14	6	20	61	18	17	35	-	15	8	23	69	14	12	26	-
9月17日					21	19	40	-								
9月18日	18	10	28	86									10	8	18	-
9月19日																
9月20日					16	14	30	-	15	18	33	101	40	36	76	-
9月21日	27	29	56	169	13	12	25	-								
9月22日																
9月23日													13	12	25	-
9月24日	6	8	14	42	20	20	40	-	6	10	16	47				
9月25日													34	30	64	-
9月26日																
9月27日					40	60	100	-	52	48	100	309	27	23	50	-
9月28日	33	42	75	231												
9月29日																
9月30日	12	14	26	77	120	80	200	-					31	27	58	-
10月1日									112	155	267	802	32	28	60	-
10月2日	93	88	181	542	250	130	380	-	81	56	137	411	25	22	47	-
10月3日																
10月4日	91	75	166	499	280	150	430	-	161	121	282	848	131	116	247	-
10月5日					50	30	80	-								
10月6日					150	100	250	-								
10月7日																
10月8日	333	248	581	1,714	200	130	330	-	257	225	482	1,446	238	212	450	-
10月9日																
10月10日	206	166	372	1,120	350	300	650	-	490	420	910	2,730	176	156	332	-
10月11日																
10月12日																
10月13日	222	188	410	1,234	150	130	280	-	256	220	476	1,430	332	295	627	-
10月14日	57	48	105	318	280	250	530	-								
10月15日	177	136	313	952	280	160	440	-	390	370	760	2,290	371	329	700	-
10月16日					550	450	1,000	-								
10月17日	123	83	206	681	200	150	350	-	183	170	353	1,060	224	198	422	-
10月18日																
10月19日	341	260	601	1,805	300	270	570	-	550	470	1,020	3,054	450	400	850	-
10月20日													138	122	260	-
10月21日	158	155	313	943	500	400	900	-	330	280	610	1,830				
10月22日																
10月23日																
10月24日																
10月25日																
10月26日	553	382	935	2,808	650	550	1,200	-	516	400	916	2,750	397	353	750	-
10月27日	86	81	167	505	650	550	1,200	-					145	128	273	-
10月28日					280	160	440	-	108	80	188	565				
10月29日	113	103	216	651	70	50	120	-	160	130	290	871	138	123	261	-
10月30日					30	20	50	-								
10月31日	104	91	195	586	60	40	100	-	130	110	240	715	117	103	220	-
11月1日	15	14	29	89	200	150	350	-					80	70	150	-
11月2日																
11月3日	99	60	159	482	350	300	650	-	305	205	510	1,540				
11月4日																
11月5日	111	64	175	529	400	300	700	-	175	130	305	919	368	327	695	-
11月6日					300	200	500	-								
11月7日	214	203	417	1,252	300	200	500	-	175	175	350	1,043	320	282	602	-
11月8日																
11月9日	181	165	346	1,040	500	400	900	-	250	190	440	1,322	366	325	691	-
11月10日																
11月11日	213	140	353	1,064	70	50	120	-	136	120	256	770	29	25	54	-
11月12日	82	65	147	442	600	500	1,100	-	153	115	268	806	380	337	717	-
11月13日	104	117	221	666	300	200	500	-	102	135	237	711	155	137	292	-
11月14日									177	180	357	1,071	116	102	218	-
11月15日	186	136	322	967	200	150	350	-								
11月16日	360	400	760	2,266	800	700	1,500	-	368	415	783	2,350	660	580	1,240	-
11月17日									95	115	210	627				
11月18日	255	173	428	1,286	700	600	1,300	-					350	310	660	-
11月19日									257	165	422	1,268				
11月20日	153	110	263	791	450	300	750	-	35	60	95	292	244	216	460	-
11月21日					70	50	120	-	23	35	58	174				
11月22日																
11月23日	84	72	156	471	200	150	350	-	44	58	102	308	127	113	240	-
11月24日																
11月25日																
11月26日	150	129	279	840	300	200	500	-	51	95	146	440	142	126	268	-
11月27日													272	241	513	-
11月28日	129	131	260	783	170	130	300	-	86	110	196	588				
11月29日																
11月30日	270	264	534	1,606					306	420	726	2,180	602	534	1,136	-

資料-6.3 サケ定置網漁業者の日別サケ入網尾数(9~1月調査のうち12、1月分)

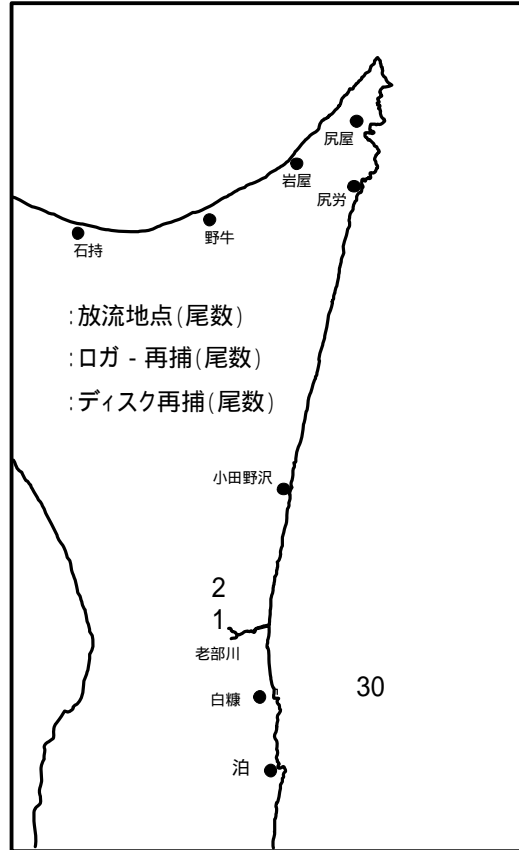
	オット定置網				イササキ定置網				バスシキ定置網				ニゴリフシ定置網			
	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量
	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg
12月1日					150	100	250	-	65	120	185	557	349	309	658	-
12月2日	139	197	336	1,011												
12月3日	89	69	158	474	350	300	650	-	30	50	80	240	94	84	178	-
12月4日	37	53	90	271					80	115	195	576	143	127	270	-
12月5日					1,200	800	2,000	-								
12月6日					450	400	850	-								
12月7日	439	562	1,001	2,974					290	500	790	2,378	426	380	806	-
12月8日	53	55	108	325	400	250	650	-	130	110	240	715	196	174	370	-
12月9日	462	508	970	2,911					85	105	190	572				
12月10日	69	83	152	458	550	430	980	-	120	170	290	869	484	430	914	-
12月11日									90	100	190	571				
12月12日	125	123	248	748	170	150	320	-					150	132	282	-
12月13日																
12月14日	91	81	172	520	50	30	80	-	52	80	132	396	32	29	61	-
12月15日									120	120	240	715				
12月16日	139	161	300	903	100	70	170	-	100	130	230	688	181	161	342	-
12月17日																
12月18日	130	147	277	835	150	100	250	-	92	110	202	606	146	130	276	-
12月19日																
12月20日																
12月21日	206	229	435	1,308	350	300	650	-	135	175	310	927	107	95	202	-
12月22日																
12月23日	80	95	175	527	150	100	250	-	32	30	62	186	134	119	253	-
12月24日																
12月25日	47	60	107	323	70	50	120	-	78	110	188	564	27	24	51	-
12月26日																
12月27日																
12月28日					120	80	200	-	65	30	95	283	76	70	146	-
12月29日									20	30	50	150	5	5	10	-
12月30日																
12月31日																
1月1日																
1月2日																
1月3日																
1月4日																
1月5日	68	79	147	443	250	150	400	-	75	68	143	431	39	35	74	-
1月6日													77	69	146	-
1月7日																
1月8日	53	45	98	295	100	50	150	-	28	10	38	116	53	47	100	-
1月9日																
1月10日																
1月11日																
1月12日																
1月13日																
1月14日	244	329	573	1,723	1,300	1,100	2,400	-	380	510	890	2,677	583	517	1,100	-
1月15日																
1月16日																
1月17日					30	20	50	-					13	11	24	-
1月18日																
1月19日																
1月20日																
1月21日																
1月22日					20	10	30	-	33	30	63	189	28	24	52	-
1月23日																
1月24日																
1月25日									10	10	20	60				
1月26日																
1月27日																
1月28日					120	80	200	-	10	20	30	90				
1月29日																
1月30日																
1月31日																

資料-6.4 サケ標識放流の再捕結果

10月17日放流



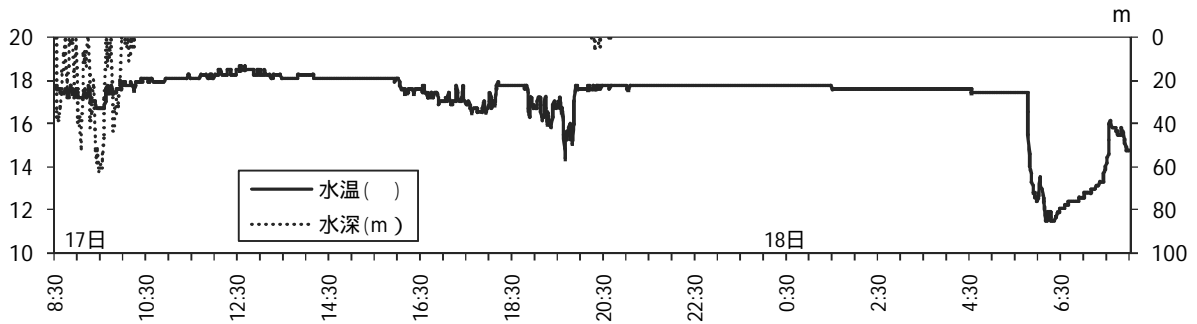
12月15日放流



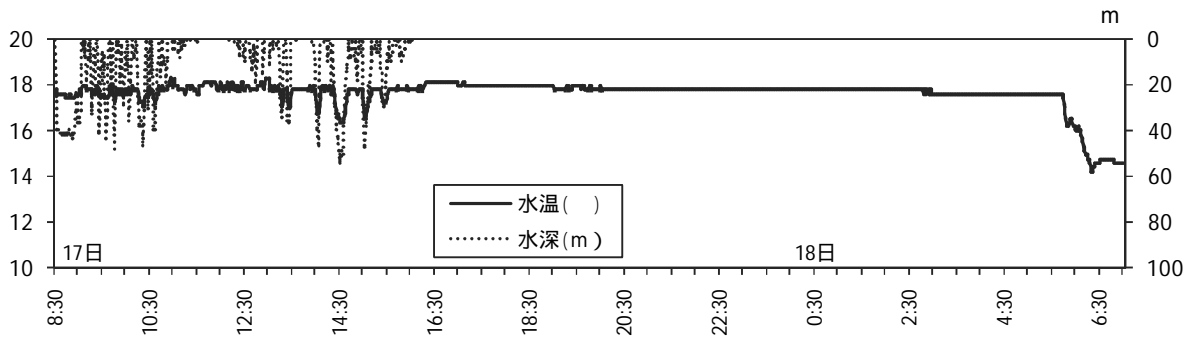
資料-6.5 ロガー標識魚の再捕結果(1/2)

10月17日放流群

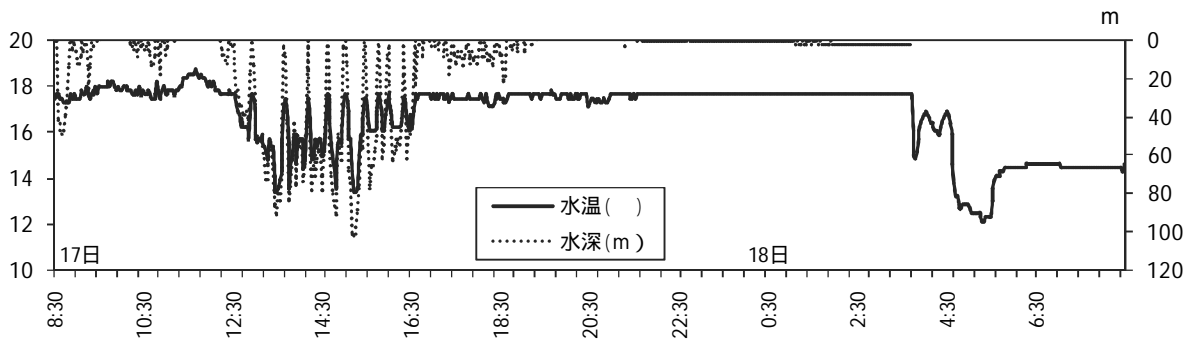
(No.1)再捕月日:10月18日、再捕場所:白糠(刺網)



(No.2)再捕月日:10月18日、再捕場所:白糠(刺網)



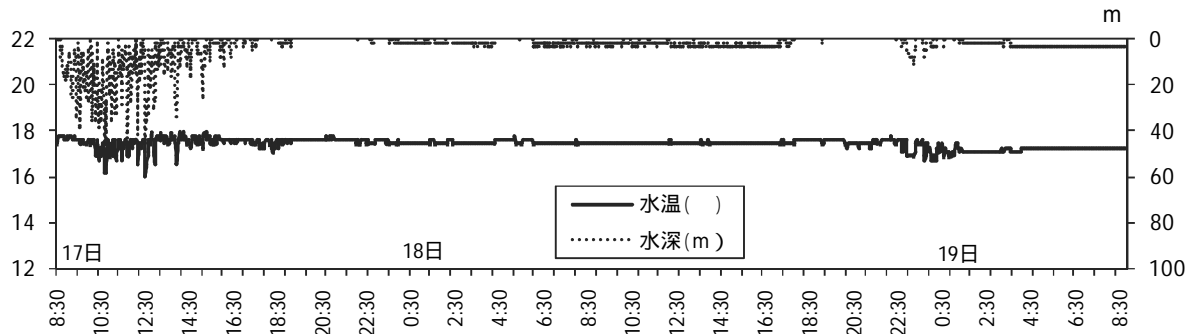
(No.3)再捕月日:10月18日、再捕場所:泊(刺網)



資料-6.5 ロガー標識魚の再捕結果(2/2)

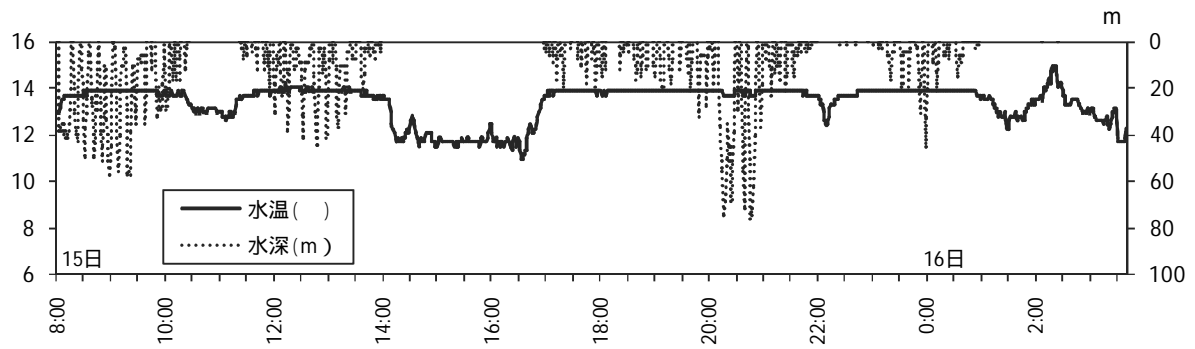
10月17日放流群

(No.4)再捕月日:10月19日、再捕場所:平沼(定置網)

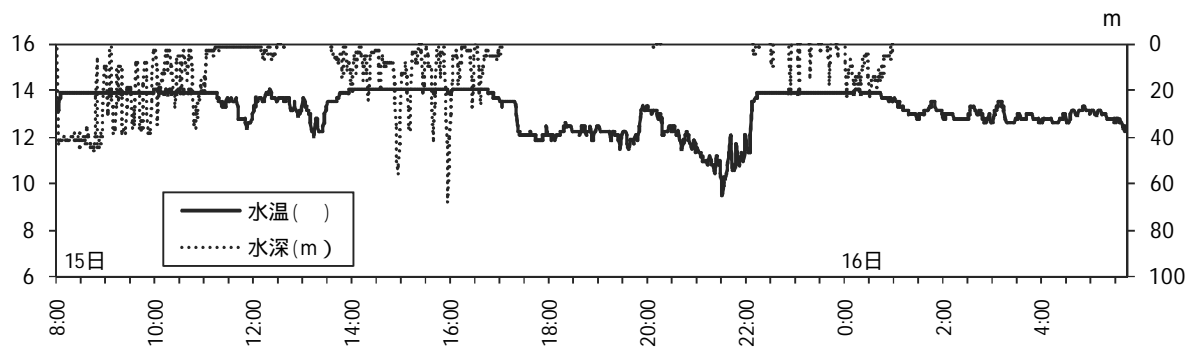


12月15日放流群

(No.1)再捕月日:12月16日、再捕場所:老部川(やな)



(No.2)再捕月日:12月16日、再捕場所:老部川(やな)



## 2. 東北電力実施分

### (1) 調査方法

調査項目		調査方法	調査頻度
海洋環境	取放水温度	常設の電気式水温計により、連続測定する。	連続
	水温・塩分	調査点に停船し、メモリー式の「水温・塩分計」を所定の深度まで沈め、水温と塩分を測定する。塩分は実用塩分で表し、その単位は無名数とする。	年4回
	流況 (流向・流速)	所定の位置に「流向・流速計」を係留し、15 昼夜にわたって流向と流速を連続測定する。	年4回
	水質	採水器を用いて所定の深度の採水を行い、試料を持ち帰り、各項目について分析する。また、透明度は「セッキー板」を用いて、水温は「水温・塩分計」を用いて測定する。	年4回
	底質	採泥器を用いて海底の採泥を行い、試料を持ち帰り、各項目について分析する。	年4回
海生生物	卵・稚仔	稚魚ネットの水平曳きにより試料を採集し、ホルマリン固定する。試料は持ち帰り、出現種の査定を行う。	年4回
	プランクトン	動物プランクトンはプランクトンネットの鉛直曳きにより、植物プランクトンは採水器により試料を採集し、ホルマリン固定する。試料は持ち帰り、出現種の査定を行う。	年4回
	海藻草類、底生生物 (メガロベントス)	潜水士が海水中に潜って目視観察および写真撮影を行い、出現種類や分布状況について調査する。	年4回

\* 実用塩分：実用塩分は、1気圧、15℃における塩化カリウム標準溶液（1kg中、32.4356gの塩化カリウムを含んだ水溶液）との電気伝導度比によって定義され、無次元の値であるため数値だけで表示する。

\* 透明度：透明度は海洋表層の平均的な海水の濁りの指標であり、白昼に透明度板（セッキー板ともいう）という直径30cmの白色の平らな円盤を水平に海水中に降ろし、上から見てこれがちょうど見えなくなる限界の深さをm単位で表す。透明度の目視確認が海底までできた場合（着底した場合）は、その水深の値は透明度に含めない。



## (2) 分析方法

### 水質分析方法

分析項目		分析方法（出典）	表示単位
水素イオン濃度（pH）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102 12.1）	-
化学的酸素 要 求 量 （COD）	酸性法	環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102 17）	mg/L
	アルカリ性法	環告 59 号 別表 2.2 備考 2	mg/L
溶存酸素量（DO）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102 32.1）	mg/L
塩 分		海洋観測指針（1999）5.3	-
透 明 度		海洋観測指針（1999）3.2	m
浮遊物質（SS）		環告 59 号 別表 2.1 付表 7	mg/L
水 温		JIS K 0102 7.2 （サーミスタ温度計）	
全窒素（T-N）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102 45.4）	mg/L
全リン（T-P）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102 46.3）	mg/L

### 底質分析方法

分析項目	分析方法（出典）	表示単位
化学的酸素要求量（COD）	底質調査方法（環水管 127 号）	mg/g 乾泥
強熱減量（IL）	底質調査方法（環水管 127 号）	%
全硫化物（T-S）	底質調査方法（環水管 127 号）	mg/g 乾泥
粒度組成	JIS A 1204	%

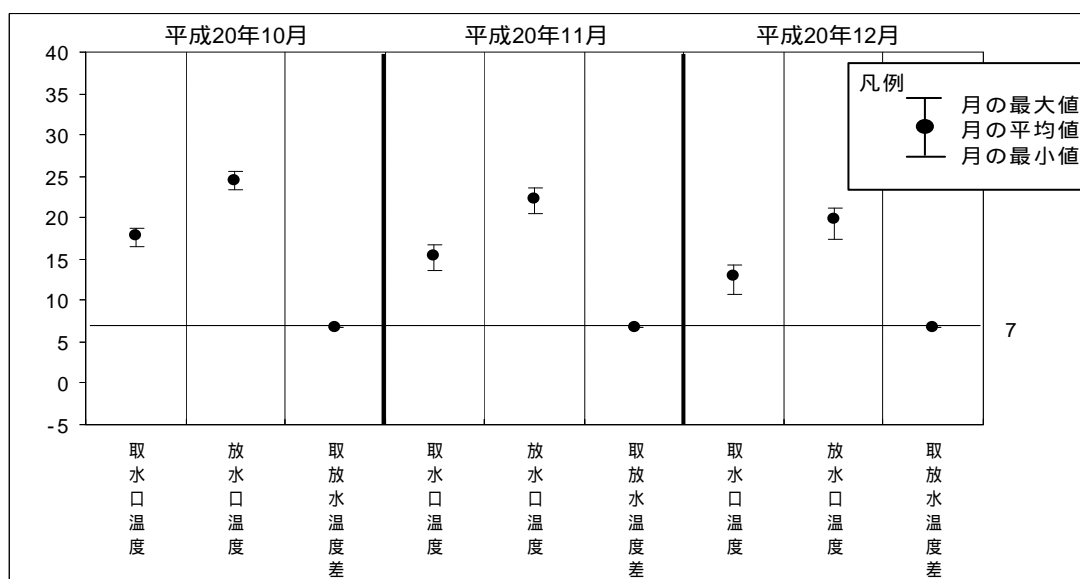
注 1) 浮遊物質（SS）の付表番号は、水質汚濁に係る環境基準についての一部改正（H20.4.1）に伴い、変更となった。  
（改正前：付表 8      改正後：付表 7）

(3) 調査データ

資料 - 1 取放水温度

(単位: )

年月 日	平成20年10月		平成20年11月		平成20年12月	
	取水口	放水口	取水口	放水口	取水口	放水口
1	18.8	25.6	16.6	23.4	13.5	20.3
2	18.7	25.4	16.4	23.2	13.6	20.4
3	18.8	25.6	16.4	23.2	14.2	21.0
4	18.8	25.6	15.7	22.4	14.3	21.1
5	18.6	25.4	16.3	23.1	13.7	20.5
6	18.2	25.0	16.8	23.6	13.2	20.0
7	18.3	25.1	16.7	23.5	12.7	19.5
8	18.2	25.1	15.8	22.6	12.9	19.6
9	18.0	24.8	15.8	22.6	13.7	20.4
10	18.2	25.0	16.2	23.0	14.3	21.1
11	18.0	24.8	16.4	23.2	14.1	20.8
12	17.3	24.0	16.7	23.5	13.8	20.6
13	17.2	24.0	16.7	23.4	13.7	20.5
14	17.4	24.1	16.4	23.2	13.4	20.2
15	17.8	24.6	16.2	23.0	13.4	20.2
16	18.0	24.8	16.0	22.8	13.6	20.3
17	17.8	24.6	16.1	22.9	13.4	20.2
18	17.8	24.6	15.9	22.8	13.5	20.3
19	18.4	25.2	15.2	22.0	13.4	20.2
20	17.7	24.4	14.3	21.0	12.7	19.6
21	17.7	24.5	14.2	21.0	13.0	19.9
22	17.5	24.3	13.9	20.7	13.1	19.9
23	17.4	24.2	13.7	20.5	12.6	19.4
24	17.5	24.3	13.8	20.6	12.3	19.2
25	16.7	23.5	14.3	21.1	12.1	19.0
26	16.9	23.6	14.6	21.4	11.8	18.7
27	17.2	23.9	14.5	21.3	11.4	18.2
28	17.2	24.0	14.5	21.3	10.7	17.5
29	16.9	23.6	14.6	21.4	11.1	17.9
30	16.5	23.3	13.9	20.8	11.3	18.1
31	16.8	23.6	-	-	11.4	18.1
平均値	17.8	24.5	15.5	22.3	13.0	19.8
最大値	18.8	25.6	16.8	23.6	14.3	21.1
最小値	16.5	23.3	13.7	20.5	10.7	17.5



資料 - 2 水温・塩分

調査年月日：平成20年11月13日

調査機関：東北電力株式会社

調査点	St.17	St.18	St.19	St.20	St.21	St.22	St.23	St.24	St.25	St.26	St.27	St.28	St.29	St.30	St.31	St.32	St.33	St.34	St.35
時刻	9:37	9:29	9:00	9:18	9:30	9:16	9:17	9:13	9:00	9:00	9:02	9:01	9:17	9:27	9:05	9:03	9:00	9:15	9:20
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温 ( )			15.0																
風向			N																
風速 (m/s)			3.8																
水深 (m)	8.5	8.5	10.0	13.0	14.0	18.5	19.0	22.0	23.0	25.0	30.5	30.5	42.0	40.0	45.5	41.5	37.5	44.5	49.0
水温 ( )																			
観測層 (m) 0.5	16.6	16.9	17.0	16.9	17.0	17.4	17.3	17.2	16.5	17.4	17.2	16.9	17.2	17.0	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
1	16.6	16.9	17.0	16.9	16.9	17.5	17.3	17.2	16.5	17.4	17.1	16.9	17.2	17.0	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
2	16.6	16.6	16.9	16.9	16.9	17.4	17.3	17.2	16.5	17.2	17.1	16.8	17.2	17.0	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
3	16.6	16.5	16.8	16.8	16.9	17.4	17.3	17.1	16.5	17.1	17.1	16.8	17.2	17.0	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
4	16.6	16.5	16.6	16.8	16.7	17.1	17.2	17.0	16.5	17.1	17.0	16.6	17.2	17.0	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
5	16.5	16.5	16.5	16.5	16.6	17.1	17.2	16.8	16.5	17.1	16.9	16.6	17.1	16.9	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
6	16.5	16.5	16.5	16.4	16.6	17.0	16.9	16.8	16.5	16.9	16.8	16.6	16.9	16.8	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
7	16.5	16.5	16.5	16.4	16.6	16.9	16.8	16.6	16.5	16.9	16.7	16.6	16.7	16.6	16.6	16.6	16.7	16.6	16.5
8	16.5	16.5	16.4	16.4	16.6	16.9	16.7	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5
9	/	/	16.4	16.3	16.6	16.7	16.7	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5
10	/	/	16.4	16.3	16.6	16.6	16.7	16.5	16.5	16.6	16.6	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5
15	/	/	/	/	/	16.4	16.6	16.4	16.4	16.5	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5
20	/	/	/	/	/	/	/	16.3	16.3	16.4	16.5	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5
海底上2m	16.5	16.5	16.4	16.2	16.6	16.4	16.4	16.3	16.3	16.4	16.4	16.5	16.4	16.5	16.6	16.3	16.4	16.5	16.4
塩分																			
観測層 (m) 0.5	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
2	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0
3	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
4	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
5	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
6	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
7	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
8	34.0	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
9	/	/	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
10	/	/	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
15	/	/	/	/	/	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0
20	/	/	/	/	/	/	/	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0
海底上2m	34.0	34.0	33.9	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0

資料 - 3 流況

調査年月日：平成20年11月10日～11月24日

調査機関：東北電力株式会社

調査位置：St.21

(cm/s)	区分	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
静穏	頻度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
～ 5.0	頻度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.0 ～ 10.0	頻度	4	3	1	0	0	0	0	0	1	9	2	3	0	0	6	2	31
	(%)	0.19	0.14	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.42	0.09	0.14	0.00	0.00	0.28	0.09	1.44
10.0 ～ 15.0	頻度	56	36	6	0	1	0	1	2	62	120	74	59	43	51	66	64	641
	(%)	2.59	1.67	0.28	0.00	0.05	0.00	0.05	0.09	2.87	5.56	3.43	2.73	1.99	2.36	3.06	2.96	29.68
15.0 ～ 20.0	頻度	126	53	4	0	0	1	0	11	93	227	93	41	47	50	79	151	976
	(%)	5.83	2.45	0.19	0.00	0.00	0.05	0.00	0.51	4.31	10.51	4.31	1.90	2.18	2.31	3.66	6.99	45.19
20.0 ～ 25.0	頻度	92	24	0	0	0	0	0	1	9	86	32	13	28	30	43	66	424
	(%)	4.26	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.42	3.98	1.48	0.60	1.30	1.39	1.99	3.06	19.63
25.0 ～ 30.0	頻度	32	8	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	1	1	17	61
	(%)	1.48	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.00	0.00	0.00	0.05	0.05	0.79	2.82
30.0 ～ 35.0	頻度	16	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	21
	(%)	0.74	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.97
35.0 ～ 40.0	頻度	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6
	(%)	0.14	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28
40.0 ～	頻度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
合計	頻度	329	130	11	0	1	1	1	14	165	444	201	116	118	132	195	302	2160
	(%)	15.23	6.02	0.51	0.00	0.05	0.05	0.05	0.65	7.64	20.56	9.31	5.37	5.46	6.11	9.03	13.98	100.00

調査位置：St.29

(cm/s)	区分	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	合計
静穏	頻度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
～ 5.0	頻度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
5.0 ～ 10.0	頻度	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10.0 ～ 15.0	頻度	12	2	1	2	1	1	3	13	11	10	4	2	0	3	4	6	75
	(%)	0.56	0.09	0.05	0.09	0.05	0.05	0.14	0.60	0.51	0.46	0.19	0.09	0.00	0.14	0.19	0.28	3.47
15.0 ～ 20.0	頻度	78	50	33	21	35	38	44	52	73	78	36	20	16	17	28	35	654
	(%)	3.61	2.31	1.53	0.97	1.62	1.76	2.04	2.41	3.38	3.61	1.67	0.93	0.74	0.79	1.30	1.62	30.28
20.0 ～ 25.0	頻度	92	94	50	84	83	36	26	32	105	89	36	6	0	2	0	14	749
	(%)	4.26	4.35	2.31	3.89	3.84	1.67	1.20	1.48	4.86	4.12	1.67	0.28	0.00	0.09	0.00	0.65	34.68
25.0 ～ 30.0	頻度	30	59	20	46	53	16	4	2	23	94	12	0	1	0	0	6	366
	(%)	1.39	2.73	0.93	2.13	2.45	0.74	0.19	0.09	1.06	4.35	0.56	0.00	0.05	0.00	0.00	0.28	16.94
30.0 ～ 35.0	頻度	33	48	0	3	2	0	0	0	22	87	19	0	0	0	0	0	214
	(%)	1.53	2.22	0.00	0.14	0.09	0.00	0.00	0.00	1.02	4.03	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.91
35.0 ～ 40.0	頻度	7	31	0	0	0	0	0	0	6	33	6	0	0	0	0	0	83
	(%)	0.32	1.44	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.28	1.53	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.84
40.0 ～	頻度	6	5	0	0	0	0	0	0	0	5	3	0	0	0	0	0	19
	(%)	0.28	0.23	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.88
合計	頻度	258	289	104	156	174	91	77	99	240	396	116	28	17	22	32	61	2160
	(%)	11.94	13.38	4.81	7.22	8.06	4.21	3.56	4.58	11.11	18.33	5.37	1.30	0.79	1.02	1.48	2.82	100.00

注1) 頻度の(%)は、小数第3位を四捨五入しているため、合計は一致しない場合がある。

資料 - 4 水質

調査年月日：平成20年11月13日  
 調査方法：バンドーン型採水器による採水  
 調査機関：東北電力株式会社

		調査点	St.18	St.23	St.27	St.30	St.32	St.33	St.34	St.35	最大値	最小値	平均値
調査項目		採水層											
水素イオン濃度 (pH) [ - ]		0.5m	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1			
		5.0m	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1			
		20.0m	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1			
		平均	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1
化学的 酸素 要求量 (COD) [mg/L]	酸性法	0.5m	1.4	1.3	1.4	1.6	1.3	1.3	1.3	1.4			
		5.0m	1.3	1.5	1.8	1.5	1.2	1.3	1.3	1.1			
		20.0m	1.2	1.3	1.6	1.4	1.7	1.4	1.3	1.6			
		平均	1.3	1.4	1.6	1.5	1.4	1.3	1.3	1.4	1.8	1.1	1.4
	アルカリ性法	0.5m	0.2	0.3	0.2	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3			
		5.0m	0.2	0.3	0.4	0.3	0.3	0.3	0.2	0.3			
		20.0m	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.4			
		平均	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.3	0.4	0.2	0.3
溶存酸素量 (DO) [mg/L]		0.5m	8.3	8.3	8.3	7.8	7.8	8.2	8.3	8.4			
		5.0m	8.1	7.9	8.4	8.3	7.7	8.1	8.6	8.0			
		20.0m	8.0	8.3	8.3	8.2	7.9	7.8	8.6	8.3			
		平均	8.1	8.2	8.3	8.1	7.8	8.0	8.5	8.2	8.6	7.7	8.2
塩分 [ - ]		0.5m	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0			
		5.0m	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0			
		20.0m	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0			
		平均	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.1	34.0	34.0
透明度 [ m ]		/	>8.5	18.5	16.0	19.0	18.0	17.0	21.5	20.0			
												21.5	16.0
浮遊物質 (SS) [mg/L]		0.5m	2	1	<1	<1	<1	1	<1	<1			
		5.0m	<1	<1	<1	1	<1	1	1	1			
		20.0m	2	2	<1	<1	1	1	<1	1			
		平均	2	1	<1	1	1	1	1	1	2	<1	1
水温 [ ]		0.5m	16.9	17.3	17.2	17.0	16.6	16.7	16.6	16.5			
		5.0m	16.5	17.2	16.9	16.9	16.6	16.7	16.6	16.5			
		20.0m	16.5	16.4	16.5	16.6	16.6	16.6	16.6	16.5			
		平均	16.6	17.0	16.9	16.8	16.6	16.7	16.6	16.5	17.3	16.4	16.7
全窒素 (T-N) [mg/L]		0.5m	0.10	0.12	0.11	0.10	0.13	0.12	0.11	0.14			
		5.0m	0.10	0.13	0.11	0.12	0.12	0.11	0.13	0.13			
		20.0m	0.13	0.12	0.11	0.12	0.10	0.14	0.11	0.27			
		平均	0.11	0.12	0.11	0.11	0.12	0.12	0.12	0.18	0.27	0.10	0.12
全リン (T-P) [mg/L]		0.5m	0.010	0.008	0.008	0.008	0.007	0.008	0.008	0.007			
		5.0m	0.010	0.008	0.009	0.008	0.008	0.009	0.008	0.007			
		20.0m	0.010	0.009	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.010			
		平均	0.010	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.008	0.010	0.007	0.008

注1) 結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。また、透明度の「>」は着底を示す。

注2) 透明度以外の「平均値」の算出にあたって、定量下限未満の値は定量下限値として計算し、全ての値が定量下限値未満の場合は、平均値に不等号を付けて表示した。

注3) 透明度の最小値、平均値の算出には着底した値を含めていない。

注4) St.18は水深が8.5m、St.23は水深が19.0mであるため、海底上1.0m層で採水した。

資料 - 5 底質

調査年月日：平成20年11月14日

調査方法：スミス・マッキンタイヤ型採泥器による採泥

調査機関：東北電力株式会社

調査項目		調査点	St.a	St.b	St.c	最大値	最小値	平均値
化学的酸素要求量 (COD) [mg/g乾泥]			0.8	0.5	0.3	0.8	0.3	0.5
強熱減量 (IL) [%]			11.4	5.4	1.8	11.4	1.8	6.2
全硫化物 (T-S) [mg/g乾泥]			<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
粒度組成 [%]	礫 (2.000mm以上)		6.3	0.1	0.0	6.3	0.0	2.1
	粗砂 (0.425 ~ 2.000mm未満)		83.8	0.5	0.1	83.8	0.1	28.1
	細砂 (0.075 ~ 0.425mm未満)		7.0	97.3	98.7	98.7	7.0	67.7
	シルト (0.005 ~ 0.075mm未満)		0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
	粘土・コロイド (0.005mm未満)		2.8	2.0	1.1	2.8	1.1	2.0

注1) 結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注2) 平均値の算出にあたって、定量下限未満の値は定量下限値として計算し、全ての値が定量下限値未満の場合は、平均値に不等号を付けて表示した。

注3) 強熱減量と粒度組成は、重量百分率で示した。

資料 - 6.1 卵

調査年月日：平成20年11月13日

調査方法：丸稚ネットによる水平曳き（600m）

調査機関：東北電力株式会社

個数密度（個/1,000m<sup>3</sup>）

種名	調査点 採集層	St.23		St.30		St.32		St.33		St.34		St.35		計			平均個数					
		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層					
1	ウナギ目									5	1	5	8	10	9	19	2	(2.5)	2	(2.2)	2	(2.3)
2	キュウリエソ	1			2		10			25	35	25	56	51	103	154	9	(12.6)	17	(25.0)	13	(18.8)
3	ネズップ科		5		8		2	1	5	14		5	2	20	22	42	3	(4.9)	4	(5.3)	4	(5.1)
4	メイタガレイ属									2				2		2	0	(0.5)			0	(0.2)
5	カレイ科					2	2		2	5	4	5	6	12	14	26	2	(3.0)	2	(3.4)	2	(3.2)
6	単脂球形不明卵 1	1	2	10	2	2	2	1	3					14	9	23	2	(3.5)	2	(2.2)	2	(2.8)
7	単脂球形不明卵 2	83	107	78	49	15	8	26	17					202	181	383	34	(49.9)	30	(43.9)	32	(46.9)
8	単脂球形不明卵 3	5	4	15	13	38	13	7	11	2	1		3	67	45	112	11	(16.5)	8	(10.9)	9	(13.7)
9	単脂球形不明卵 4					7	7	9	8		4	4	3	20	22	42	3	(4.9)	4	(5.3)	4	(5.1)
10	単脂球形不明卵 5									2		4	2	6	2	8	1	(1.5)	0	(0.5)	1	(1.0)
11	単脂球形不明卵 6										3	1	2	1	5	6	0	(0.2)	1	(1.2)	1	(0.7)
合計		90	118	103	74	64	44	44	46	55	48	49	82	405	412	817	68	(100.0)	69	(100.0)	68	(100.0)
出現種類数		4	4	3	5	5	7	5	6	7	6	7	8	11	10	11						

注1) 平均個数欄の（ ）内数値は総数に対する組成率（％）を、個数の0は0.5個/1,000m<sup>3</sup>未満であることを示す。

注2) 平均個数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。

資料 - 6.2 稚仔

調査年月日：平成20年11月13日  
 調査方法：丸稚ネットによる水平曳き（600m）  
 調査機関：東北電力株式会社

個体数密度（個体/1,000m<sup>3</sup>）

種名	調査点 採集層	St.23		St.30		St.32		St.33		St.34		St.35		計			平均個体数						
		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層						
1 ヒメイカ								1						1		1	0	(8.3)			0	(2.3)	
2 八腕形目			1												1	1			0	(3.1)	0	(2.3)	
3 カタクチイワシ											1				1	1			0	(3.1)	0	(2.3)	
4 タツノオトシゴ										2					2	2	0	(16.7)			0	(4.5)	
5 アジ科				1											1	1	0	(8.3)			0	(2.3)	
6 ササノハベラ属										9	5	3		5	12	17	1	(41.7)	2	(37.5)	1	(38.6)	
7 ヨロイメバル								3							3	3			1	(9.4)	0	(6.8)	
8 フサカサゴ科															2	2			0	(6.3)	0	(4.5)	
9 アイナメ属													1		1	1	0	(8.3)			0	(2.3)	
10 ネズボ科			1		2		3		6		1					13	13			2	(40.6)	1	(29.5)
11 アミメハギ										2					2	2	0	(16.7)			0	(4.5)	
合計			2	1	2		3	1	9	4	11	6	5	12	32	44	2	(100.0)	5	(100.0)	4	(100.0)	
出現種類数			2	1	1		1	1	2	2	3	2	2	6	6	11							

注1) 平均個体数欄の（ ）内数値は総数に対する組成率（%）を、個体数の0は0.5個体/1,000m<sup>3</sup>未満であることを示す。

注2) 平均個体数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。



資料 - 7.1 動物プランクトン(1/2)

調査年月日：平成20年11月13日

調査方法：北原式閉鎖定量ネットによる鉛直曳き

調査機関：東北電力株式会社

個体数密度(個体/m<sup>3</sup>)

門	種名	調査点		St.23		St.30		St.32		St.33		St.34		St.35		計			平均個体数						
		採集層	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	全層	0~5m	5~20m	全層					
1	原生動物	GLOBALIGERINIDAE								90					50	90	50	140	15	(0.2)	8	(0.1)	12	(0.1)	
2		FORAMINIFERA	300					30	100							330	100	430	55	(0.6)	17	(0.3)	36	(0.5)	
3		<i>Sticholonche zanclea</i>	2,700	346	2,250	300	210	600	270	450	1,200	1,200	150	100		6,780	2,996	9,776	1,130	(12.1)	499	(8.0)	815	(10.5)	
4		RADIOLARIA	150												150		150	25	(0.3)				13	(0.2)	
5		<i>Xystonellopsis</i> sp.	150				30			90	50		200	50		320	250	570	53	(0.6)	42	(0.7)	48	(0.6)	
6	腔腸動物	<i>Solmundella bitentaculata</i>						30		30						60	33	93	10	(0.1)	6	(0.1)	8	(0.1)	
7		<i>Muggiaea atlantica</i>			75											75		75	13	(0.1)			6	(0.1)	
8		SIPHONOPHORA									100	33				100	33	133	17	(0.2)	6	(0.1)	11	(0.1)	
9		HYDROZOA								17	100					100	17	117	17	(0.2)	3	(0.0)	10	(0.1)	
10	袋形動物	NEMATODA	50													50		50	8	(0.1)			4	(0.1)	
11	環形動物	Larva of POLYCHAETA	100								33					150	66	216	25	(0.3)	11	(0.2)	18	(0.2)	
12	軟体動物	Veliger of GASTROPODA	50	58		75		30	200						25	105	333	438	18	(0.2)	56	(0.9)	37	(0.5)	
13		D-shaped larva of BIVALVIA				75			100								175	175				29	(0.5)	15	(0.2)
14		Umbo larva of BIVALVIA					30							25	100	55	100	155	9	(0.1)	17	(0.3)	13	(0.2)	
15	節足動物	<i>Penilia avirostris</i>												25		25		25	4	(0.0)			2	(0.0)	
16		<i>Calanus minor</i>										33					33	33			6	(0.1)	3	(0.0)	
17		<i>Calanus sinicus</i>			75						700	67		17	775	84	859	129	(1.4)	14	(0.2)	72	(0.9)		
18		Copepodite of <i>Calanus</i>		29	75	25		67			400	67	50	17	525	205	730	88	(0.9)	34	(0.5)	61	(0.8)		
19		<i>Eucalanus subtenuis</i>								30					30		30	5	(0.1)				3	(0.0)	
20		Copepodite of <i>Eucalanus</i>						33				33					66			11	(0.2)	6	(0.1)		
21		<i>Paracalanus aculeatus</i>				50		133						17		200	200			33	(0.5)	17	(0.2)		
22		<i>Paracalanus parvus</i>	100	58		150			90	17	700	133	50	33	940	391	1,331	157	(1.7)	65	(1.0)	111	(1.4)		
23		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	450	433	675	825	150	400	540	300	3,300	2,200	525	500	5,640	4,658	10,298	940	(10.0)	776	(12.5)	858	(11.0)		
24		<i>Acrocalanus gibber</i>									100				100		100	17	(0.2)			8	(0.1)		
25		<i>Clausocalanus furcatus</i>												33		33	33			6	(0.1)	3	(0.0)		
26		<i>Clausocalanus pergens</i>				25		33			100	67		67	100	192	292	17	(0.2)	32	(0.5)	24	(0.3)		
27		<i>Clausocalanus</i> sp.				50					100				100	50	150	17	(0.2)	8	(0.1)	13	(0.2)		
28		Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	600	29	225	150	120	300	90	50	1,200	500	75	250	2,310	1,279	3,589	385	(4.1)	213	(3.4)	299	(3.8)		
29		<i>Calocalanus plumulosus</i>										200	25		25	200	225	4	(0.0)	33	(0.5)	19	(0.2)		
30		<i>Calocalanus styliremis</i>			75			33			100	33	25		200	66	266	33	(0.4)	11	(0.2)	22	(0.3)		
31		Copepodite of <i>Calocalanus</i>	50				30	100			100	900	400	100	1,080	750	1,830	180	(1.9)	125	(2.0)	153	(2.0)		
32		Copepodite of EUCHAETIDAE											67			67	67			11	(0.2)	6	(0.1)		
33		<i>Scolecithrix danae</i>												17		17	17			3	(0.0)	1	(0.0)		
34		Copepodite of <i>Centropages</i>		29	75	25					33				50	75	137	212	13	(0.1)	23	(0.4)	18	(0.2)	
35		<i>Temora discaudata</i>									100				100	17	117	17	(0.2)	3	(0.0)	10	(0.1)		
36		Copepodite of <i>Temora</i>											25		25		25	4	(0.0)			2	(0.0)		
37		<i>Acartia danae</i>										67				67	67			11	(0.2)	6	(0.1)		
38		<i>Oithona nana</i>		29		25		100	30	17	200	100	25	67	255	338	593	43	(0.5)	56	(0.9)	49	(0.6)		
39		<i>Oithona plumifera</i>						67								67	67			11	(0.2)	6	(0.1)		
40		<i>Oithona similis</i>	50	58	225		100				100	67	25		400	225	625	67	(0.7)	38	(0.6)	52	(0.7)		

注1) 平均個体数欄の( )内数値は総数に対する組成率(%)を、個体数の0は0.5個体/m<sup>3</sup>未満であることを示す。

注2) 平均個体数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。

資料 - 7.1 動物プランクトン(2/2)

調査年月日：平成20年11月13日

調査方法：北原式閉鎖定量ネットによる鉛直曳き

調査機関：東北電力株式会社

個体数密度(個体/m<sup>3</sup>)

門	種名	調査点		St.23		St.30		St.32		St.33		St.34		St.35		計			平均個体数				
		採集層	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	全層	0~5m	5~20m	全層			
41	節足動物		50	58								100	25	17	75	175	250	13	(0.1)	29	(0.5)	21	(0.3)
42			900	87	900	375	390	300	360	150	1,200	600	150	100	3,900	1,612	5,512	650	(6.9)	269	(4.3)	459	(5.9)
43				29	150		30	133	90		200	33	25	133	495	328	823	83	(0.9)	55	(0.9)	69	(0.9)
44					150	50		33	60	17	1,000	67		17	1,210	184	1,394	202	(2.2)	31	(0.5)	116	(1.5)
45			600	894	225	925	90	900	120	633	900	1,233	575	1,733	2,510	6,318	8,828	418	(4.5)	1,053	(16.9)	736	(9.4)
46			600	952	900	825	90	1,000	630	550	1,200	900	425	550	3,845	4,777	8,622	641	(6.8)	796	(12.8)	719	(9.2)
47										17	100				100	17	117	17	(0.2)	3	(0.0)	10	(0.1)
48								30	17						30	17	47	5	(0.1)	3	(0.0)	4	(0.1)
49						25						67		17		109	109			18	(0.3)	9	(0.1)
50			150			30			50	300	100	50	50	530	200	730	88	(0.9)	33	(0.5)	61	(0.8)	
51			50	29	150					100	333	75	50	375	412	787	63	(0.7)	69	(1.1)	66	(0.8)	
52								100							100	100				17	(0.3)	8	(0.1)
53				87	25								25	25	112	137	4	(0.0)	19	(0.3)	11	(0.1)	
54					225						100	25		250	100	350	42	(0.4)	17	(0.3)	29	(0.4)	
55	HARPACTICOIDA			29											29	29				5	(0.1)	2	(0.0)
56	Nauplius of COPEPODA		5,850	2,163	3,600	975	1,350	2,700	1,710	850	6,900	1,800	1,050	500	20,460	8,988	29,448	3,410	(36.4)	1,498	(24.1)	2,454	(31.5)
57	Nauplius of CIRRIPIEDIA		150											150		150	25	(0.3)			13	(0.2)	
58	毛顎動物											33			33	33				6	(0.1)	3	(0.0)
59										200				200		200	33	(0.4)			17	(0.2)	
60					50			33	60		300	67		17	360	167	527	60	(0.6)	28	(0.4)	44	(0.6)
61	原索動物								60						60	60	10	(0.1)			5	(0.1)	
62					25										25	25				4	(0.1)	2	(0.0)
63			50					30		100	33	25		205	33	238	34	(0.4)	6	(0.1)	20	(0.3)	
64			100	29		25	90			67	100	100		33	290	254	544	48	(0.5)	42	(0.7)	45	(0.6)
65	Appendicularia of ASCIDIACEA							33							33	33				6	(0.1)	3	(0.0)
合計			13,250	5,426	10,050	5,075	2,730	7,631	4,410	3,418	22,000	11,033	3,700	4,735	56,140	37,318	93,458	9,357	(100.0)	6,220	(100.0)	7,788	(100.0)
出現種類数			22	19	17	22	16	25	19	19	29	33	27	29	50	55	65						

注1) 平均個体数欄の( )内数値は総数に対する組成率(%)を、個体数の0は0.5個体/m<sup>3</sup>未満であることを示す。

注2) 平均個体数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。

資料 - 7.2 植物プランクトン(1/2)

調査年月日：平成20年11月13日  
 調査方法：バンドーン型採水器による採水  
 調査機関：東北電力株式会社

細胞数密度(細胞/L)

門	種名	調査点		St.23		St.30		St.32		St.33		St.34		St.35		計			平均細胞数						
		採集層		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層						
1	クリプト植物	CRYPTOPHYCEAE		11,160	9,240	2,640	3,480	3,960	4,080	7,920	7,320	1,680	2,220	4,680	6,720	32,040	33,060	65,100	5,340	(17.7)	5,510	(20.5)	5,425	(19.0)	
2	渦鞭毛植物	<i>Prorocentrum balticum</i>						120		120				240		540		540	90	(0.3)			45	(0.2)	
3		<i>Dinophysis mitra</i>		15												15		15	3	(0.0)				1	(0.0)
4		<i>Dissodinium pseudolunula</i>		30												30		30	5	(0.0)				3	(0.0)
5		GYMNODINIALES		1,200	840	720	600	360	600	720	360	60	540	480	240	3,540	3,180	6,720	590	(2.0)	530	(2.0)	560	(2.0)	
6		<i>Protoperidinium bipes</i>					60										60		60			10	(0.0)	5	(0.0)
7		<i>Protoperidinium</i> sp.			30		30							15		30	15	90	105	3	(0.0)	15	(0.1)	9	(0.0)
8		<i>Ceratium furca</i>			15												30		30			5	(0.0)	3	(0.0)
9		<i>Ceratium fusus</i>		15						15	15	15					30	30	60	5	(0.0)	5	(0.0)	5	(0.0)
10		<i>Ceratium kofoidii</i>						15		30							45		45	8	(0.0)			4	(0.0)
11		<i>Ceratium macroceros</i>				15			15		15						45		45			8	(0.0)	4	(0.0)
12		PERIDINIALES		480	600	600	120	600	240	120	360	90	180	900	1,200	2,790	2,700	5,490	465	(1.5)	450	(1.7)	458	(1.6)	
13	ハフト植物	<i>Calcosolenia murrayi</i>			60				60		60	120		240	180	360	540	30	(0.1)	60	(0.2)	45	(0.2)		
14		HAPTOPHYCEAE		18,480	9,600	8,160	6,480	8,520	8,040	19,320	12,480	4,080	9,060	15,240	12,240	73,800	57,900	131,700	12,300	(40.7)	9,650	(35.9)	10,975	(38.5)	
15	黄色植物	<i>Dictyocha fibula</i>						30	60	90	30			90	120	225	345	20	(0.1)	38	(0.1)	29	(0.1)		
16		<i>Distephanus speculum</i>				30							15				45	45			8	(0.0)	4	(0.0)	
17		<i>Skeletonema costatum</i>		1,020	720		360	240	900					240	120	2,520	1,080	3,600	420	(1.4)	180	(0.7)	300	(1.1)	
18		<i>Leptocylindrus danicus</i>		720	240		240	240			120	120	180			1,080	1,020	2,100	180	(0.6)	170	(0.6)	175	(0.6)	
19		<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>							180								180	180			30	(0.1)	15	(0.1)	
20		<i>Leptocylindrus minimus</i>		240						120			30			360	30	390	60	(0.2)	5	(0.0)	33	(0.1)	
21		<i>Dactyliosolen antarcticus</i>		120	240		60		60		30					270	240	510	45	(0.1)	40	(0.1)	43	(0.1)	
22		<i>Guinardia flaccida</i>		45	45					75	30			15	60	135	135	270	23	(0.1)	23	(0.1)	23	(0.1)	
23		<i>Corethron hystrix</i>					15				15			15		30	15	45	5	(0.0)	3	(0.0)	4	(0.0)	
24		<i>Lauderia annulata</i>				15	30	90								45	90	135	8	(0.0)	15	(0.1)	11	(0.0)	
25		<i>Thalassiosira</i> sp.		120	120	120	60	420	300	60	60	30	90		60	750	690	1,440	125	(0.4)	115	(0.4)	120	(0.4)	
26		THALASSIOSIRACEAE		120			240	360		600		120	60	480	360	1,680	660	2,340	280	(0.9)	110	(0.4)	195	(0.7)	
27		<i>Coscinodiscus asteromphalus</i>												30		30		30	5	(0.0)			3	(0.0)	
28		<i>Coscinodiscus</i> sp.		45	45	75		15	30	30	75	30	30		15	195	195	390	33	(0.1)	33	(0.1)	33	(0.1)	
29		<i>Actinopterychus senarius</i>				60											60	60			10	(0.0)	5	(0.0)	
30		<i>Rhizosolenia alata</i>				45							30		45	45	75	120	8	(0.0)	13	(0.0)	10	(0.0)	
31		<i>Rhizosolenia bergonii</i>		45		15										60		60	10	(0.0)			5	(0.0)	
32		<i>Rhizosolenia calcar avis</i>		30		45			60	15			15	60		195	30	225	33	(0.1)	5	(0.0)	19	(0.1)	
33		<i>Rhizosolenia fragillissima</i>		60	240	240		120	60	180	120	60				660	420	1,080	110	(0.4)	70	(0.3)	90	(0.3)	
34		<i>Rhizosolenia hebetata</i> f. <i>semispina</i>										15			15	15	15	30	3	(0.0)	3	(0.0)	3	(0.0)	
35	<i>Rhizosolenia imbricata</i>			30	30	45	75	45	15		60	90	30	30	210	240	450	35	(0.1)	40	(0.1)	38	(0.1)		
36	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>					60	120	120							120	180	300	20	(0.1)	30	(0.1)	25	(0.1)		
37	<i>Rhizosolenia stolterfothii</i>			60	90	120	90				30	210	60		270	390	660	45	(0.1)	65	(0.2)	55	(0.2)		
38	<i>Bacteriastrum varians</i>								120						120		120	20	(0.1)			10	(0.0)		
39	<i>Chaetoceros affine</i>								240						240		240	40	(0.1)			20	(0.1)		
40	<i>Chaetoceros breve</i>									90						90	90			15	(0.1)	8	(0.0)		

注1) 平均細胞数欄の( )内数値は総数に対する組成率(%)を、細胞数の0は0.5細胞/L未満であることを示す。

注2) 平均細胞数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。

資料 - 7.2 植物プランクトン(2/2)

調査年月日：平成20年11月13日  
 調査方法：バンドーン型採水器による採水  
 調査機関：東北電力株式会社

細胞数密度 (細胞/L)

門	種名	調査点		St.23		St.30		St.32		St.33		St.34		St.35		計		平均細胞数							
		採集層		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層				
黄色植物	<i>Chaetoceros compressum</i>			60		120				150	90					210	210	420	35	(0.1)	35	(0.1)	35	(0.1)	
	<i>Chaetoceros constrictum</i>			120								60				180		180	30	(0.1)			15	(0.1)	
	<i>Chaetoceros curvisetum</i>			1,140	840	120	60	540	360	330	780	240	480		120	2,370	2,640	5,010	395	(1.3)	440	(1.6)	418	(1.5)	
	<i>Chaetoceros danicum</i>			30			30	30		30				30		120	30	150	20	(0.1)	5	(0.0)	13	(0.0)	
	<i>Chaetoceros decipiens</i>						240		180	120	240	180			150	120	810	420	1,230	135	(0.4)	70	(0.3)	103	(0.4)
	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>						120									120		240	240			40	(0.1)	20	(0.1)
	<i>Chaetoceros distans</i>				90		210		120	90	15		90	120	180	210	705	915	35	(0.1)	118	(0.4)	76	(0.3)	
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>			120		90	210	90			60	150	45		180	450	495	945	75	(0.2)	83	(0.3)	79	(0.3)	
	<i>Chaetoceros peruvianum</i>				30							30					90	90			15	(0.1)	8	(0.0)	
	<i>Chaetoceros sociale</i>				240	60		180	60	180			45			420	345	765	70	(0.2)	58	(0.2)	64	(0.2)	
	<i>Chaetoceros</i> sp.			720	420	240				360	360	180	90			1,500	870	2,370	250	(0.8)	145	(0.5)	198	(0.7)	
	<i>Odontella aurita</i>					60		60		30	60	60				210	60	270	35	(0.1)	10	(0.0)	23	(0.1)	
	<i>Odontella longicuris</i>													60	30	60	30	90	10	(0.0)	5	(0.0)	8	(0.0)	
	<i>Odontella mobiliensis</i>												15				15	15			3	(0.0)	1	(0.0)	
	<i>Cerataulina pelagica</i>			240	120	120	300		480	360	120		300	120	60	840	1,380	2,220	140	(0.5)	230	(0.9)	185	(0.6)	
	<i>Hemiaulus hauckii</i>				180	180				180	90	90	60			510	270	780	85	(0.3)	45	(0.2)	65	(0.2)	
	<i>Hemiaulus membranaceus</i>					60			60							120		120	20	(0.1)			10	(0.0)	
	<i>Lithodesmium variabile</i>				60					120						120	60	180	20	(0.1)	10	(0.0)	15	(0.1)	
	<i>Ditylum brightwellii</i>			15		15			15							30	15	45	5	(0.0)	3	(0.0)	4	(0.0)	
	<i>Climacodium biconcavum</i>			150		75	60								165	390	60	450	65	(0.2)	10	(0.0)	38	(0.1)	
	<i>Fragilaria</i> sp.			90									30			90	30	120	15	(0.0)	5	(0.0)	10	(0.0)	
	<i>Asterionella glacialis</i>			420	360	540	660	480	420	960	1,620	780	930	240	1,680	3,420	5,670	9,090	570	(1.9)	945	(3.5)	758	(2.7)	
	<i>Asterionella kariana</i>			150				120	120					30		90	270	240	510	45	(0.1)	40	(0.1)	43	(0.1)
	<i>Thalassionema nitzschioides</i>			960	1,080	900	600	540	420	1,140	1,380	660	450	900	1,140	5,100	5,070	10,170	850	(2.8)	845	(3.1)	848	(3.0)	
	<i>Neodelphineis pelagica</i>			120									60			120	60	180	20	(0.1)	10	(0.0)	15	(0.1)	
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>				60	60	60	90		60	210	30	90	210	90	450	510	960	75	(0.2)	85	(0.3)	80	(0.3)	
	<i>Thalassiothrix</i> sp.				165	60	195	30	60	165	120	60	60	15	75	330	675	1,005	55	(0.2)	113	(0.4)	84	(0.3)	
	<i>Licmophora</i> sp.				60			15	30							15	90	105	3	(0.0)	15	(0.1)	9	(0.0)	
	<i>Cocconeis</i> sp.									30						30		30	5	(0.0)			3	(0.0)	
	<i>Navicula</i> sp.			1,080	420	120	180	120	120	240	360	30	90	120	240	1,710	1,410	3,120	285	(0.9)	235	(0.9)	260	(0.9)	
	<i>Haslea</i> sp.					15				45	15			15		60	30	90	10	(0.0)	5	(0.0)	8	(0.0)	
<i>Pleurosigma</i> sp.			15			15	30	15	75	15	15				150	45	195	25	(0.1)	8	(0.0)	16	(0.1)		
<i>Nitzschia longissima</i> v. <i>reversa</i>					30										30		30	5	(0.0)			3	(0.0)		
<i>Nitzschia</i> spp.			6,600	3,780	1,980	1,620	2,160	1,500	3,840	2,040	930	1,350	1,260	1,680	16,770	11,970	28,740	2,795	(9.3)	1,995	(7.4)	2,395	(8.4)		
<i>Cylindrotheca closterium</i>			540	960	300	480	360	720	1,560	660	120	450	360	900	3,240	4,170	7,410	540	(1.8)	695	(2.6)	618	(2.2)		
<i>Amphiprora</i> sp.							120	240	60			30	120	120	360	330	690	60	(0.2)	55	(0.2)	58	(0.2)		
<i>Amphora</i> sp.			120	60				60							120	120	240	20	(0.1)	20	(0.1)	20	(0.1)		
緑藻植物	PRASINOPHYCEAE		6,120	3,960	1,440	1,920	1,200	2,520	3,720	4,080	360	1,440	1,680	1,920	14,520	15,840	30,360	2,420	(8.0)	2,640	(9.8)	2,530	(8.9)		
不明	微小鞭毛藻類		600	840	360	480	600	600	720	480	180	480	1,320	480	3,780	3,360	7,140	630	(2.1)	560	(2.1)	595	(2.1)		
合計			53,355	35,790	19,905	18,975	22,335	22,215	45,780	33,840	10,485	19,590	29,430	30,705	181,290	161,115	342,405	30,215	(100.0)	26,853	(100.0)	28,534	(100.0)		
出現種類数			39	34	35	34	37	35	46	36	32	38	32	34	69	67	79								

注1) 平均細胞数欄の( )内数値は総数に対する組成率(%)を、細胞数の0は0.5細胞/L未満であることを示す。  
 注2) 平均細胞数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。







(L-A- ) (2)

単位：%

分類群	出現種 / 全体被度	距離 (m)																																																								
		250	255	260	265	270	275	280	285	290	295	300	305	310	315	320	325	330	335	340	345	350	355	360	365	370	375	380	385	390	395	400	405	410	415	420	425	430	435	440	445	450	455	460	465	470	475	480	485	490	495							
		50	50	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	5	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10				
41 褐藻植物	コモンクサ																																																									
42	ウガノモク				+	+	+	+	+	+												+	+	+	+																																	
43	フシスジモク	+	+	+	+	+	+	+	+																																																	
44	アカモク	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
45 緑藻植物	アオサ属																																																									
46	ハネモ属				+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																																						
47	ハイミル																																																									
48 種子植物	スガモ				+	+	+	+	+													+	+	+																																		

注1) 「被度」とは1m×1m方形枠(1m<sup>2</sup>)の海底面に対して、その枠中で海藻草類により覆われている面積を百分率で表したものをいい、「+」は海藻草類の被度が5%未満であることを示す。  
 注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まれていない。





(L-A- ) (3)

単位：%

分類群	距離 (m)	出現種 / 全体被度																																																							
		500	505	510	515	520	525	530	535	540	545	550	555	560	565	570	575	580	585	590	595	600	605	610	615	620	625	630	635	640	645	650	655	660	665	670	675	680	685	690	695	700	705	710	715	720	725	730	735	740	745						
41 褐藻植物	コモングサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
42	ウガノモク																																																								
43	フシスジモク																																																								
44	アカモク																																																								
45 緑藻植物	アオサ属																																																								
46	ハネモ属																																																								
47	ハイミル																																																								
48 種子植物	スガモ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+

注1) 「被度」とは1m×1m方形枠(1m<sup>2</sup>)の海底面に対して、その枠中で海藻草類により覆われている面積を百分率で表したものをいい、「+」は海藻草類の被度が5%未満であることを示す。  
注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度を含めていない。



(L-A- )(4)

単位：%

分類群	距離 (m)		750	755	760	765	770	775	780	785	790	795	800	805	810	815	820	825	830	835	840	845	850	855	860	865	870	875	880	885	890	895	900	905	910	915	920	925	930	935	940	945	950	955	960	965	970	975	980	985	990	995
	出現種 /	全体被度																																																		
41 褐藻植物	コモングサ																																																			
42	ウガノモク																																																			
43	フシスジモク																																																			
44	アカモク																																																			
45 緑藻植物	アオサ属																																																			
46	ハネモ属																																																			
47	ハイミル																																																			
48 種子植物	スガモ																																																			

注1) 「被度」とは1m×1m方形枠(1m<sup>2</sup>)の海底面に対して、その枠中で海藻草類により覆われている面積を百分率で表したものをいい、「+」は海藻草類の被度が5%未満であることを示す。

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度を含めていない。





(L-B) (3)

単位：%

分類群	出現種 / 全体被度	距離 (m)																																															
		500	505	510	515	520	525	530	535	540	545	550	555	560	565	570	575	580	585	590	595	600	605	610	615	620	625	630	635	640	645	650	655	660	665	670	675	680	685	690	695	700	705	710	715	720	725	730	735
1 紅藻植物	イソキリ	+	+	+	+	+																																											
2	ヤハズシコロ	10	10	10	+	+																																											
3	ビリヒバ																																																
4	サビ亜科	50	50	50	30	30																																											
5	アカバ																																																
6	ミチガエソウ	+	+	+	+	+																																											
7	タンバノリ																																																
8	キントキ属																																																
9	ホソバノトサカモドキ	5	5	5	5	5																																											
10	トサカモドキ属	+	+	+	+	+																																											
11	エツキイワノカワ																																																
12	イワノカワ科	+	+	+	+	+																																											
13	ユカリ																																																
14	フツナギ	+	+	+	+	+																																											
15	マサゴシバリ																																																
16	アナダルス																																																
17	サエダ	5	5	5	5	5																																											
18	クシベニヒバ																																																
19	イギス科	+	+	+	+	+																																											
20	インハギ																																																
21	ハイウスバノリ属	10	10	10	+	+																																											
22	ヌメハノリ	+	+	+																																													
23	ハブタエノリ	+	+	+																																													
24	スズシロノリ	+	+	+	+	+																																											
25	ソゾ属																																																
26	イトグサ属	+	+	+																																													
27	ホソコザネモ	+	+	+	+	+																																											
28	コザネモ	+	+	+	+	+																																											
29 褐藻植物	クロガシラ属	+	+	+	5	5																																											
30	マコブ																																																
31	アミジグサ	+	+	+	+	+																																											
32	フクリンアミジ	+	+	+	+	+																																											
33	コモンクサ	+	+	+																																													
34	ウガノモク	+	+	+																																													
35	フシジモク																																																
36	アカモク	+	+	+	+	+																																											
37 緑藻植物	ハイミル	+	+	+																																													

注1) 「被度」とは1m×1m方形枠(1m<sup>2</sup>)の海底面に対して、その枠中で海藻草類により覆われている面積を百分率で表したものをいい、「+」は海藻草類の被度が5%未満であることを示す。  
 注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度を含めていない。

















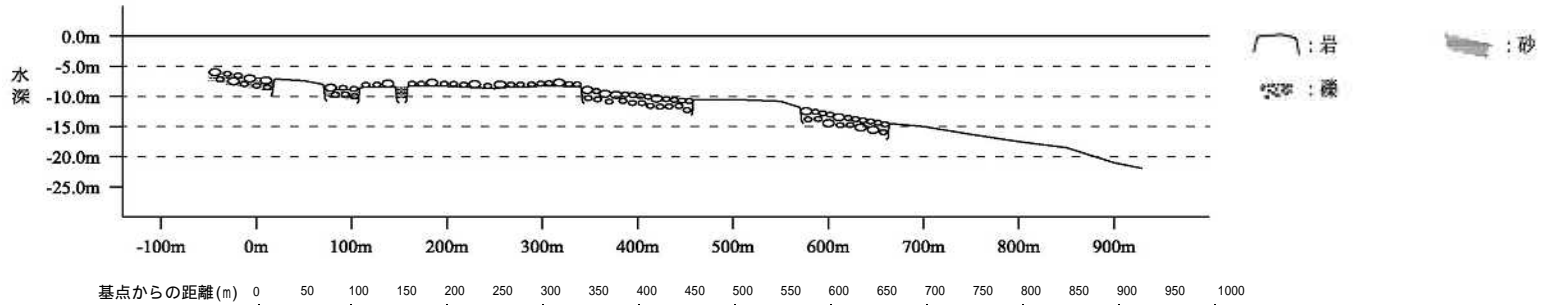




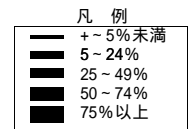


資料 - 8.2 海藻草類 (海藻群落垂直断面分布)  
(L-A- )

調査年月日 : 平成20年11月19日  
調査方法 : ベルトトランセクト法  
調査機関 : 東北電力株式会社

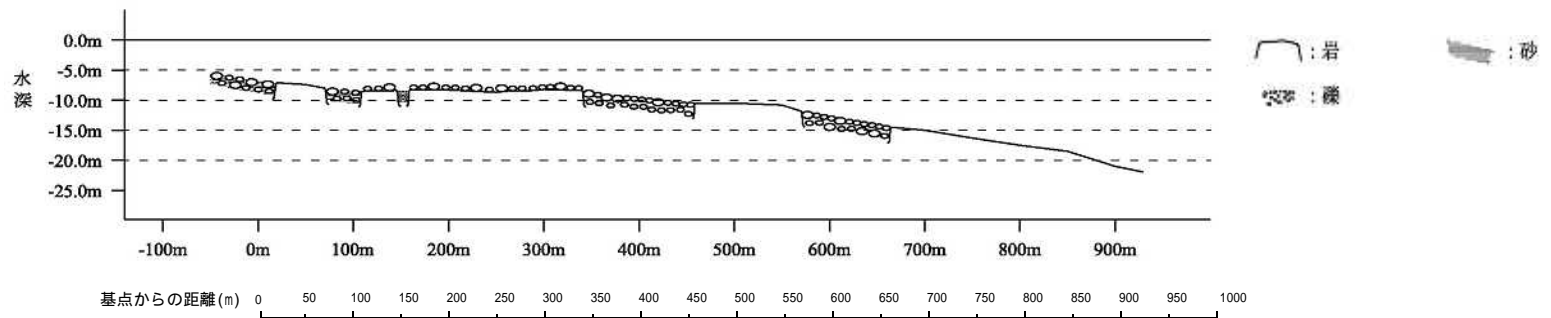


分類群	出現種 / 全体被度	出現種 / 全体被度
1 紅藻植物	マクサ	マクサ
	ヨレクサ	ヨレクサ
	オバクサ	オバクサ
	カニノテ属	カニノテ属
	イソキリ	イソキリ
	ヤハズシコロ	ヤハズシコロ
	ビリヒバ	ビリヒバ
	サビ亜科	サビ亜科
	アカバ	アカバ
	ミチガエソウ	ミチガエソウ
	ムカデノリ属	ムカデノリ属
	キントキ属	キントキ属
	イワノカワ科	イワノカワ科
	カバノリ	カバノリ
	ベニスナゴ	ベニスナゴ
	オキツノリ	オキツノリ
	ハリガネ	ハリガネ
	ダルス	ダルス
	フシツナギ	フシツナギ
	ハネイギス	ハネイギス
	サエダ	サエダ
	クシベニヒバ	クシベニヒバ
	イギス科	イギス科
	イソハギ	イソハギ
	ダジヤ科	ダジヤ科
	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
	ハブタエノリ	ハブタエノリ
	スズシロノリ	スズシロノリ
	ソゾ属	ソゾ属
	イトグサ属	イトグサ属
	ホソコザネモ	ホソコザネモ
	コザネモ	コザネモ
34 褐藻植物	ムチモ	ムチモ
	クロガシラ属	クロガシラ属
	マコンブ	マコンブ
	コンブ科 幼体	コンブ科 幼体
	エソヤハス	エソヤハス
	アミジグサ	アミジグサ



資料 - 8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）  
（L-A- ）

調査年月日：平成20年11月19日  
調査方法：ベルトトランセクト法  
調査機関：東北電力株式会社



分類群	出現種 / 全体被度	出現種 / 全体被度
41 褐藻植物	コモングサ	コモングサ
42	ウガノモク	ウガノモク
43	フシスジモク	フシスジモク
44	アカモク	アカモク
45 緑藻植物	アオサ属	アオサ属
46	ハネモ属	ハネモ属
47	ハイミル	ハイミル
48 種子植物	スガモ	スガモ

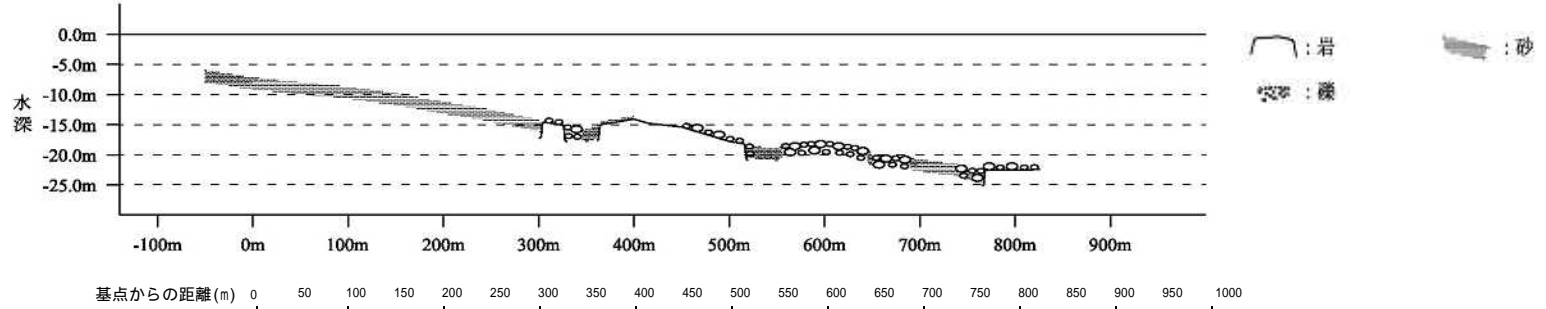
凡例

—	+ ~ 5% 未満
▬	5 ~ 24%
▨	25 ~ 49%
■	50 ~ 74%
■	75% 以上

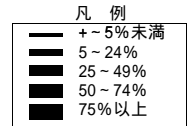
注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

資料 - 8.2 海藻草類 (海藻群落垂直断面分布)  
(L-B)

調査年月日：平成20年11月17日  
調査方法：ベルトトランセクト法  
調査機関：東北電力株式会社



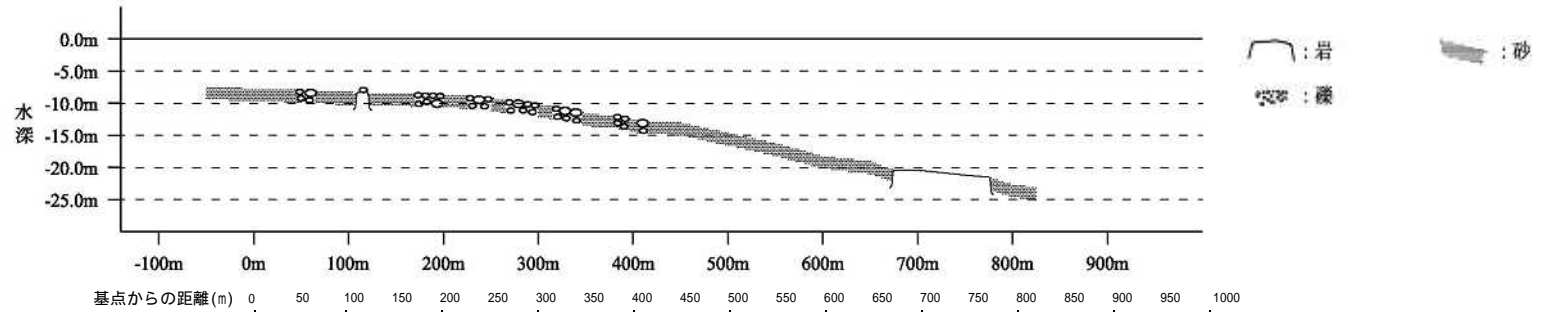
分類群	出現種 / 全体被度	出現種 / 全体被度
1 紅藻植物	イソキリ	イソキリ
2	ヤハズシコロ	ヤハズシコロ
3	ビリヒバ	ビリヒバ
4	サビ亜科	サビ亜科
5	アカバ	アカバ
6	ミチガエソウ	ミチガエソウ
7	タンバノリ	タンバノリ
8	キントキ属	キントキ属
9	ホソバノトサカモドキ	ホソバノトサカモドキ
10	トサカモドキ属	トサカモドキ属
11	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ
12	イワノカワ科	イワノカワ科
13	ユカリ	ユカリ
14	フシツナギ	フシツナギ
15	マサゴシバリ	マサゴシバリ
16	アナダルス	アナダルス
17	サエダ	サエダ
18	クシベニヒバ	クシベニヒバ
19	イギス科	イギス科
20	イソハギ	イソハギ
21	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
22	ヌメハノリ	ヌメハノリ
23	ハブタエノリ	ハブタエノリ
24	スズシロノリ	スズシロノリ
25	ソゾ属	ソゾ属
26	イトグサ属	イトグサ属
27	ホソコザネモ	ホソコザネモ
28	コザネモ	コザネモ
29 褐藻植物	クロガシラ属	クロガシラ属
30	マコンブ	マコンブ
31	アミジグサ	アミジグサ
32	フクリンアミジ	フクリンアミジ
33	コモンクサ	コモンクサ
34	ウガノモク	ウガノモク
35	フシスジモク	フシスジモク
36	アカモク	アカモク
37 緑藻植物	ハイミル	ハイミル



注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

資料 - 8.2 海藻草類 (海藻群落垂直断面分布)  
(L-C)

調査年月日 : 平成20年11月18日  
調査方法 : ベルトトランセクト法  
調査機関 : 東北電力株式会社



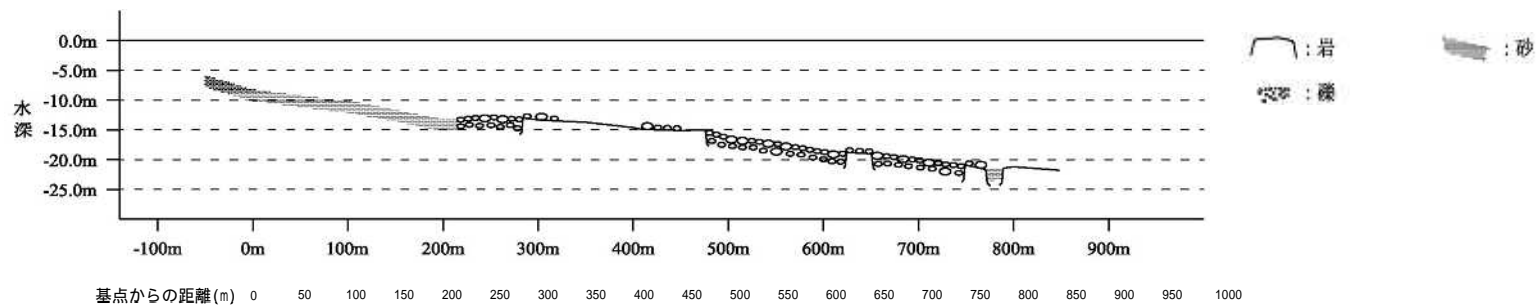
分類群	出現種 / 全体被度	Distance from base point (m)										出現種 / 全体被度	
1 紅藻植物	ヨレクサ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ヨレクサ
2	オバクサ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	オバクサ
3	イソキリ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	イソキリ
4	ヤハズシコロ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ヤハズシコロ
5	ピリヒバ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ピリヒバ
6	サビ亜科	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	サビ亜科
7	ミチガエソウ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ミチガエソウ
8	キントキ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	キントキ属
9	ホンバナトサカモドキ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ホンバナトサカモドキ
10	トサカモドキ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	トサカモドキ属
11	エツキイワノカワ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	エツキイワノカワ
12	イワノカワ科	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	イワノカワ科
13	カバノリ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	カバノリ
14	ハリガネ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハリガネ
15	ユカリ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ユカリ
16	ダルス	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ダルス
17	サエダ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	サエダ
18	イギス科	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	イギス科
19	イソハギ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	イソハギ
20	ハイウスバノリ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハイウスバノリ属
21	ヌメハノリ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ヌメハノリ
22	スズシロノリ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	スズシロノリ
23	イトグサ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	イトグサ属
24	ホソコザネモ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ホソコザネモ
25	コザネモ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	コザネモ
26 褐藻植物	クロガシラ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	クロガシラ属
27	マコンブ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	マコンブ
28	アミジグサ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	アミジグサ
29	フクリンアミジ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	フクリンアミジ
30	サナダグサ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	サナダグサ
31	ウガノモク	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ウガノモク
32	フシシジモク	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	フシシジモク
33	アカモク	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	アカモク
34 緑藻植物	アオサ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	アオサ属
35	フトジュズモ	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	フトジュズモ
36	ジュズモ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ジュズモ属
37	シオグサ属	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	シオグサ属
38	ハイミル	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	ハイミル

凡例

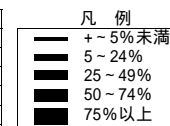
■	+ ~ 5% 未満
■	5 ~ 24%
■	25 ~ 49%
■	50 ~ 74%
■	75% 以上

## 資料 - 8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布） （L-D）

調査年月日：平成20年11月21日  
 調査方法：ベルトトランセクト法  
 調査機関：東北電力株式会社



分類群	出現種 / 全体被度	出現種 / 全体被度
1 紅藻植物	マクサ	マクサ
2	イソキリ	イソキリ
3	ヤハスシコロ	ヤハスシコロ
4	ビリビバ	ビリビバ
5	サビ亜科	サビ亜科
6	トサカモドキ属	トサカモドキ属
7	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ
8	イワノカワ科	イワノカワ科
9	カバノリ	カバノリ
10	ユカリ	ユカリ
11	フシツナギ	フシツナギ
12	タオヤギソウ	タオヤギソウ
13	アナダルス	アナダルス
14	サエダ	サエダ
15	イギス科	イギス科
16	イソハギ	イソハギ
17	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
18	ヌメハノリ	ヌメハノリ
19	ハブタエノリ	ハブタエノリ
20	スズシロノリ	スズシロノリ
21	ソゾ属	ソゾ属
22	イトグサ属	イトグサ属
23	ホソコザネモ	ホソコザネモ
24	コザネモ	コザネモ
25 褐藻植物	クロガシラ属	クロガシラ属
26	アミジグサ	アミジグサ
27	フクリンアミジ	フクリンアミジ
28	アカモク	アカモク
29 緑藻植物	ハネモ属	ハネモ属
30	ハイミル	ハイミル
31	ツクノイト属	ツクノイト属



注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

## 資料 - 9 底生生物 (メガロベントス)

調査年月日：平成20年11月17日～21日

調査方法：ベルトトランセクト法 (1m×1m方形枠)

調査機関：東北電力株式会社

個体数密度 (個体/m<sup>2</sup>)、被度 (%)

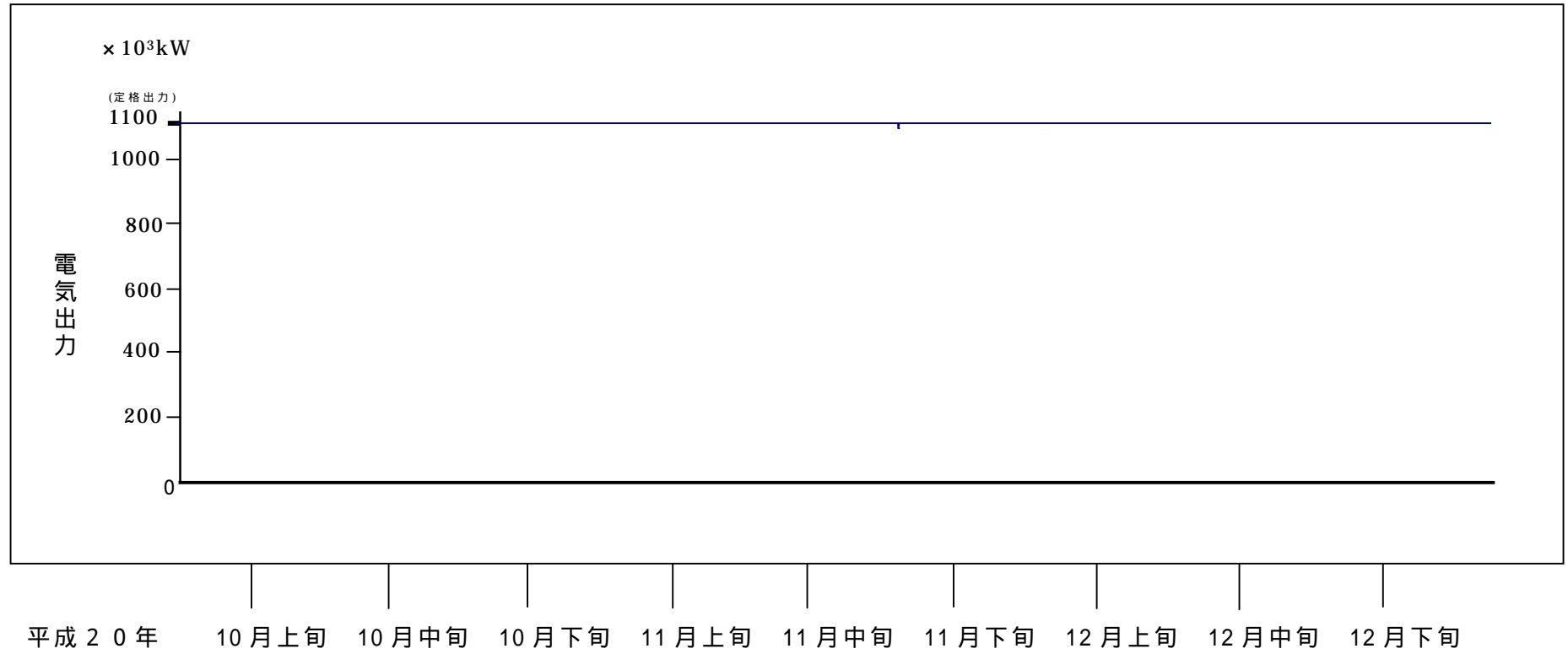
門	種名	調査測線 調査水深	L-A				L-B				L-C				L-D				計					平均個体数					
			5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	全点	5m	10m	15m	20m	全点	
1	海綿動物	海綿動物門 (%)		+	+				+	5									+	+	+	+			+		+		
2	軟体動物	エゾアワビ		2									2						4			4			1 (33.3)			0 (1.8)	
3		エゾボラ属										2										2	2				1 (1.3)	0 (0.9)	
4		アメフラシ			1				1												2		2			1 (4.3)		0 (0.9)	
5	棘皮動物	イトマキヒトデ									2								2			2			1 (16.7)			0 (0.9)	
6		ニチリンヒトデ属														1						1	1			0 (2.2)		0 (0.5)	
7		キタムラサキウニ		1	12	8			1	4		4				3	3			5	16	15	36			1 (41.7)	4 (34.8)	4 (9.4)	2 (16.5)
8		キンコ科			10	100				20						10	11					20	131	151			5 (43.5)	33 (81.9)	9 (69.3)
9	原索動物	マボヤ						2	3			2				3				2	8	10			1 (4.3)	2 (5.0)	1 (4.6)		
10		海鞘亜綱 (単体ホヤ類)		1					5			2				2				1	5	4	10			0 (8.3)	1 (10.9)	1 (2.5)	1 (4.6)
合計				4	23	108			9	27		8	6		14	19			12	46	160	218			3 (100.0)	12 (100.0)	40 (100.0)	14 (100.0)	
出現種類数				4	4	2			5	4		3	3		3	4			5	7	6	10							

注1) 平均個体数欄の ( ) 内数値は総数に対する組成率 (%) を、個体数の0は0.5個体/m<sup>2</sup>未満であることを示す。

注2) 平均個体数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。

注3) 個体数として計数できない底生生物は、1m×1m方形枠 (1m<sup>2</sup>) の海底面に対して、その枠中で底生生物により覆われている面積の百分率 (被度) にて表示する。調査測線 (L-A~L-D) の「+」は被度が5%未満、調査測線の計および平均個体数の「+」は、出現したことを示す (被度は合計や平均ができないため)。なお、集計にあたっては出現種類数には含めるが、合計・平均個体数には含めない。

(4) 運転状況



東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書

(平成20年度第3四半期報)

発行 平成21年5月

青森県農林水産部水産局水産振興課

〒030-8570 青森市長島一丁目1番1号

電話 (017) 722-1111 (内線 4113)

FAX (017) 734-8166