

東通原子力発電所

温排水影響調査結果報告書

平成 24 年度
(第 3 四半期報)

平成 25 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24年10月から12月までの平成24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	61

1. 調査概要

(1) 調査機関

青森県・地方独立行政法人 青森県産業技術センター水産総合研究所
東北電力株式会社

(2) 調査期間

青森県：平成24年11月22日（ただし、主要魚種漁獲動向は、平成24年9月20日～平成25年1月21日）

東北電力：平成24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。

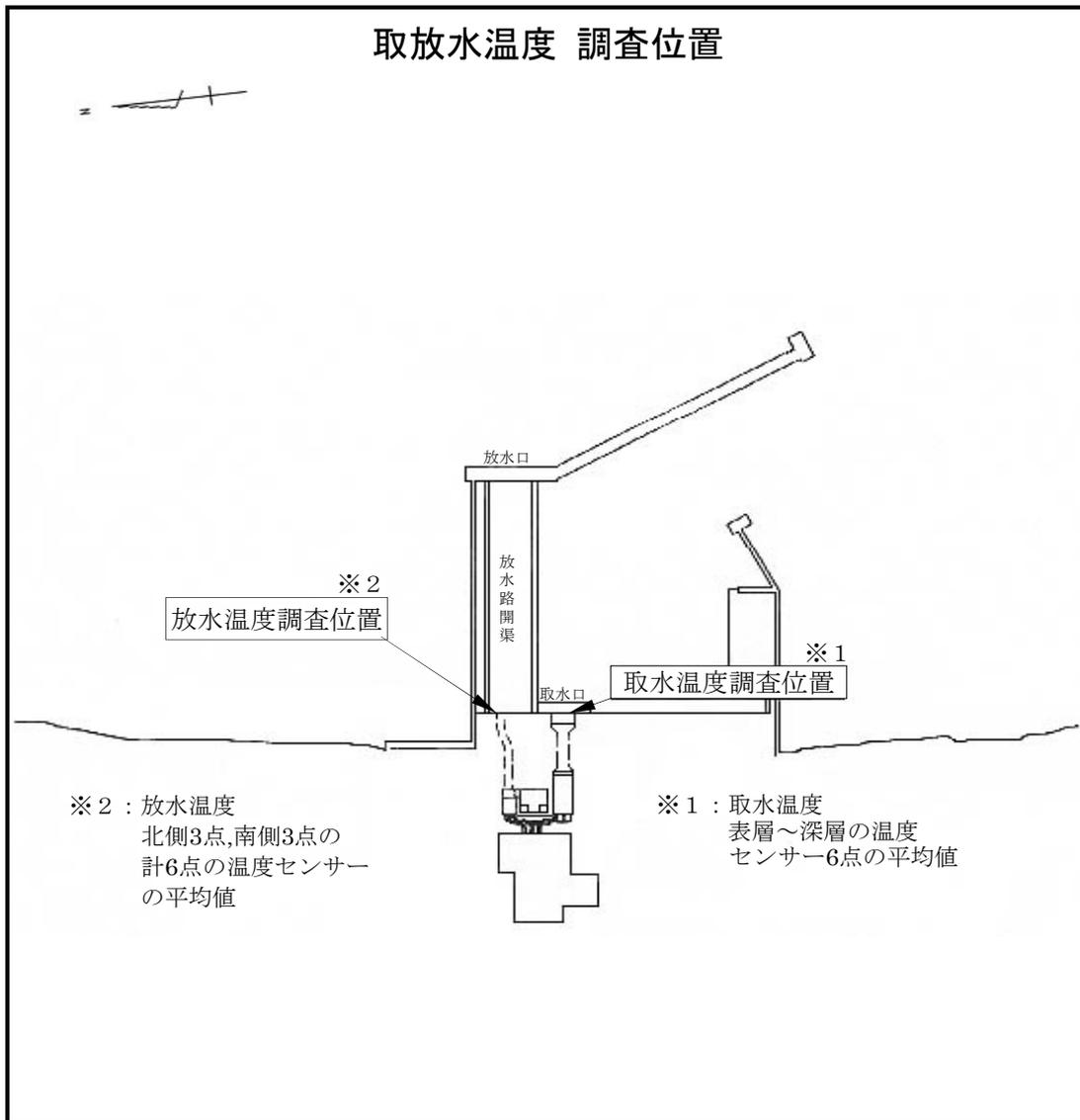
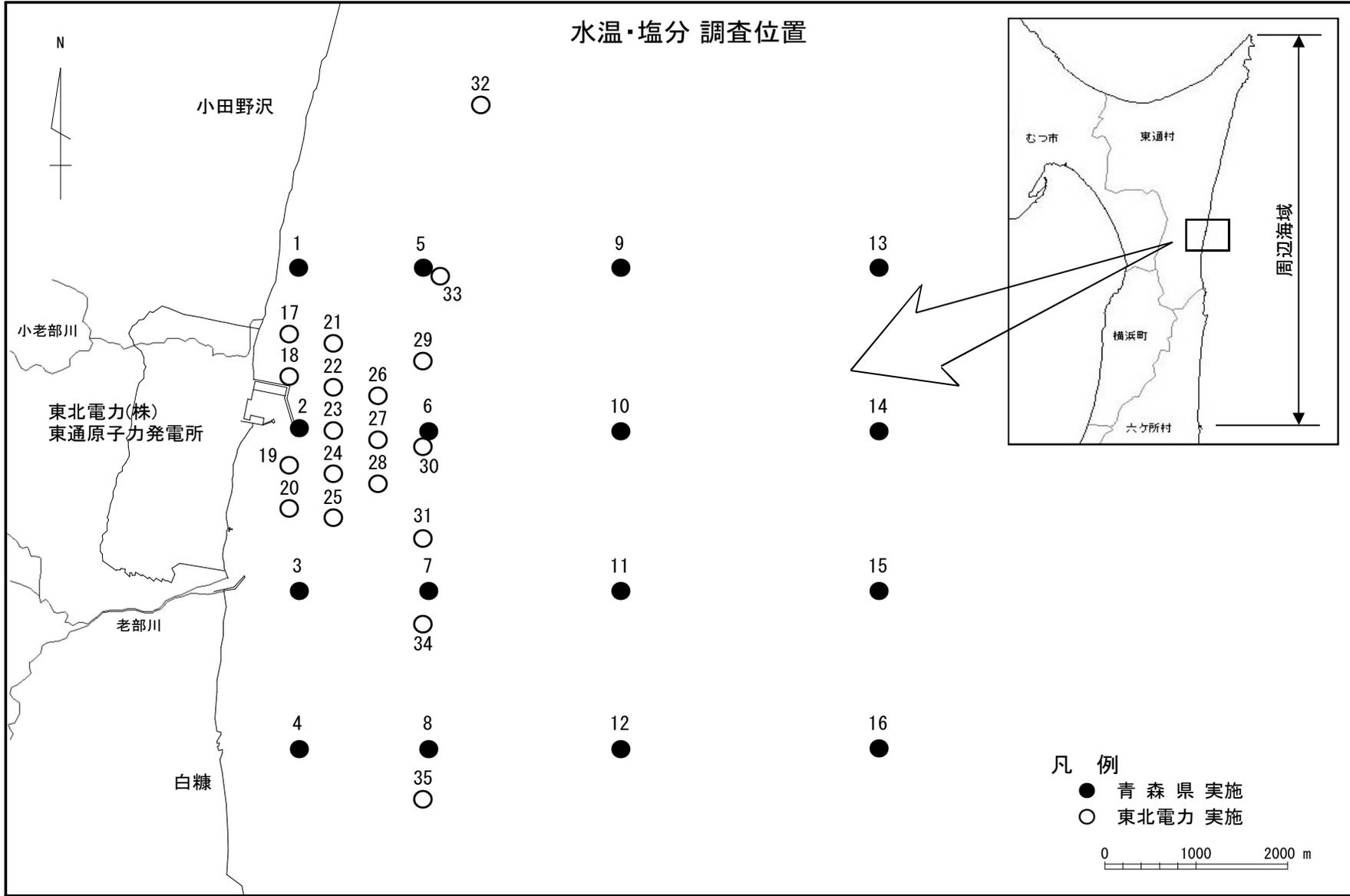


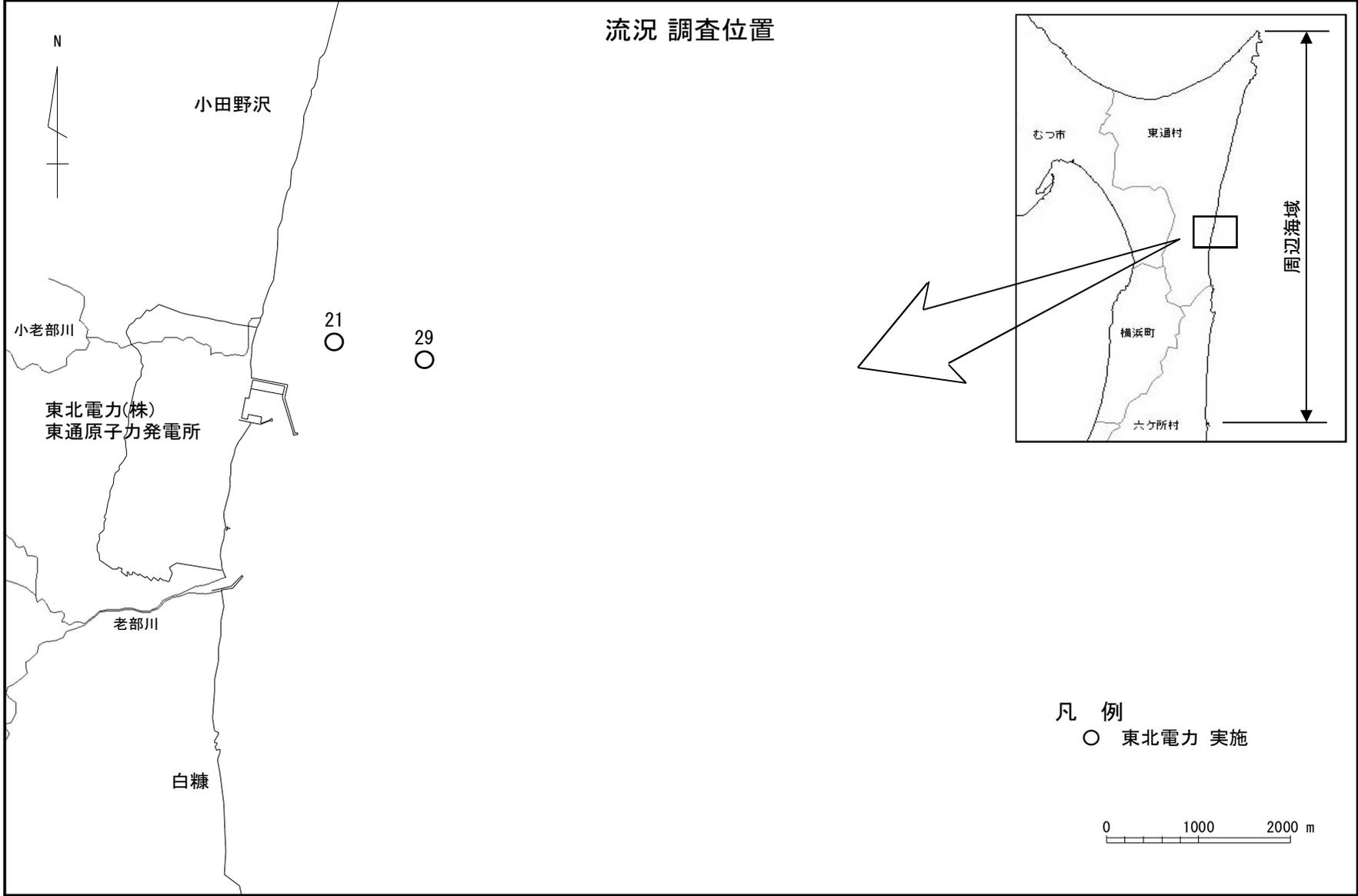
図-1.1 取放水温度 調査位置

水温・塩分 調査位置



図一1.2 水温・塩分 調査位置

流況 調査位置



図一1.3 流況 調査位置

水質 調査位置

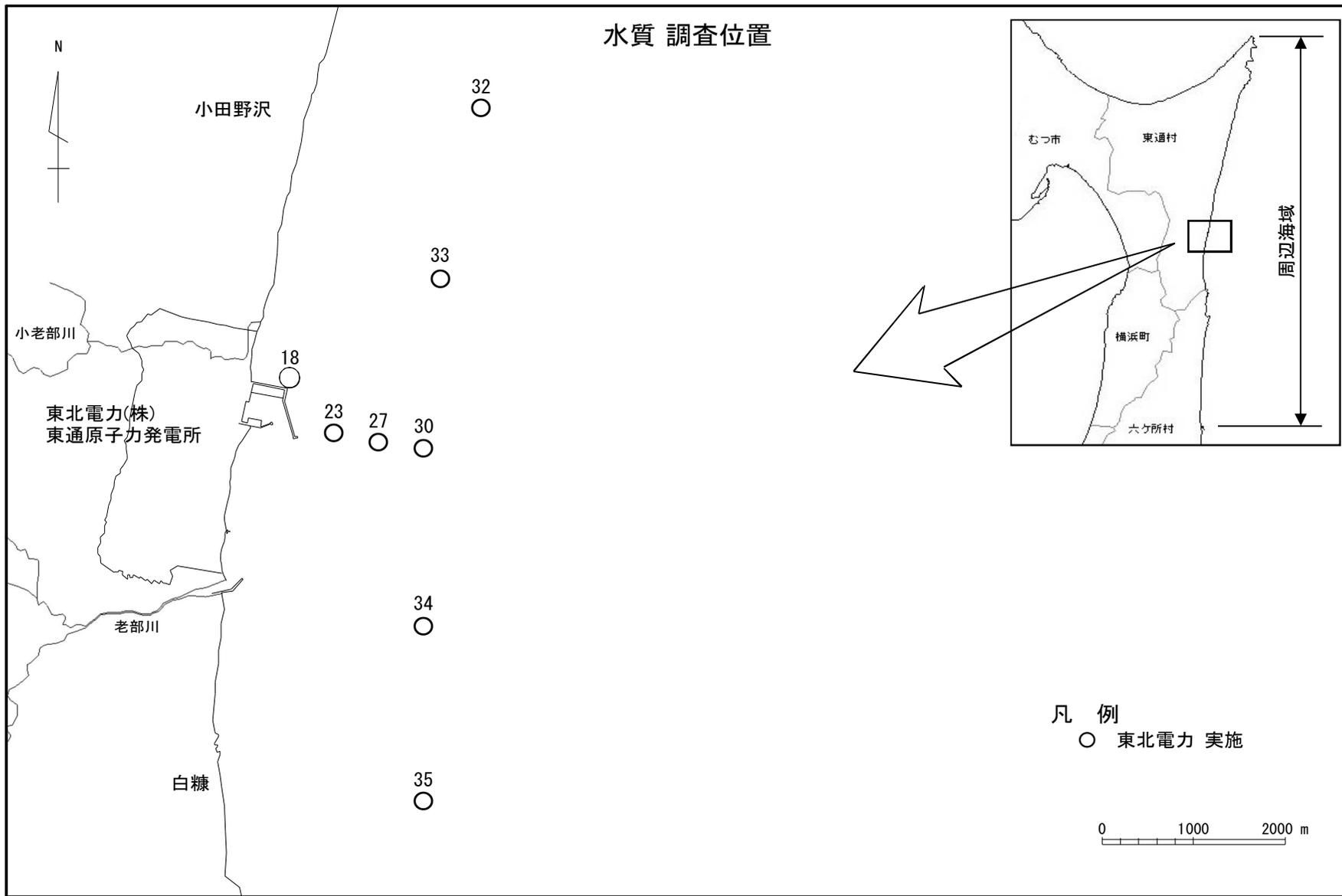


図-1.4 水質 調査位置

クロロフィルa 調査位置

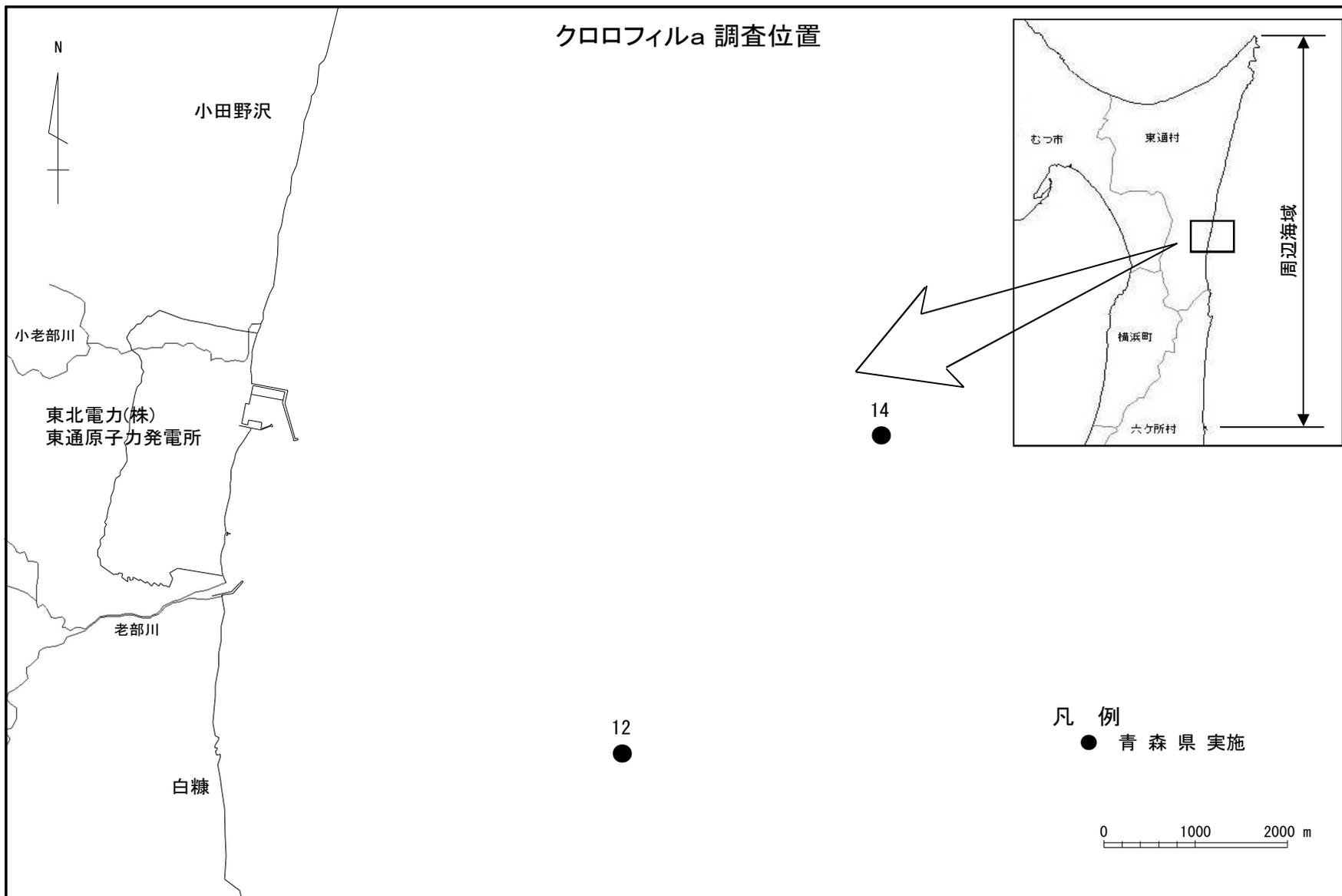


図-1.5 クロロフィルa 調査位置

底質 調査位置

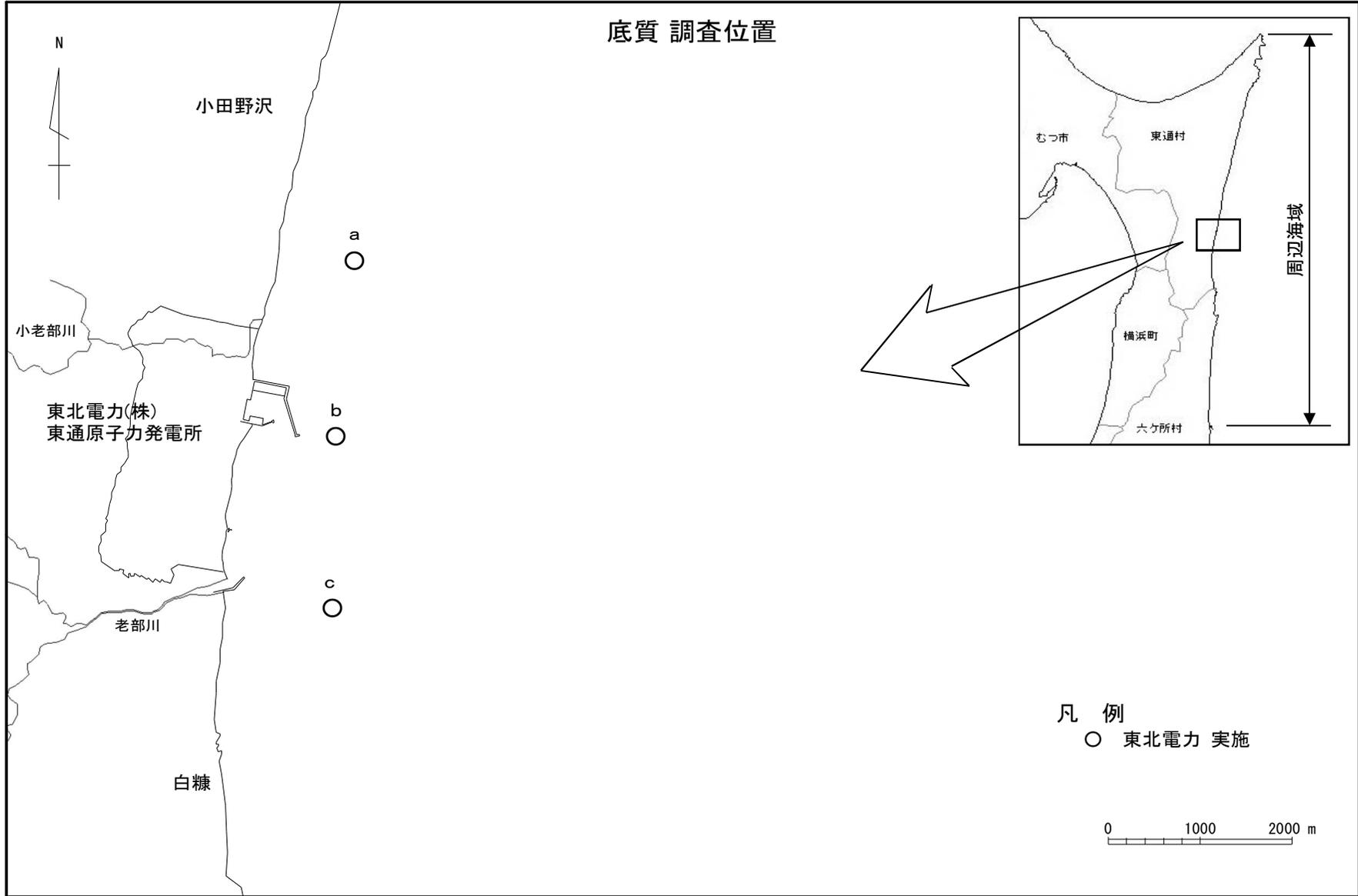
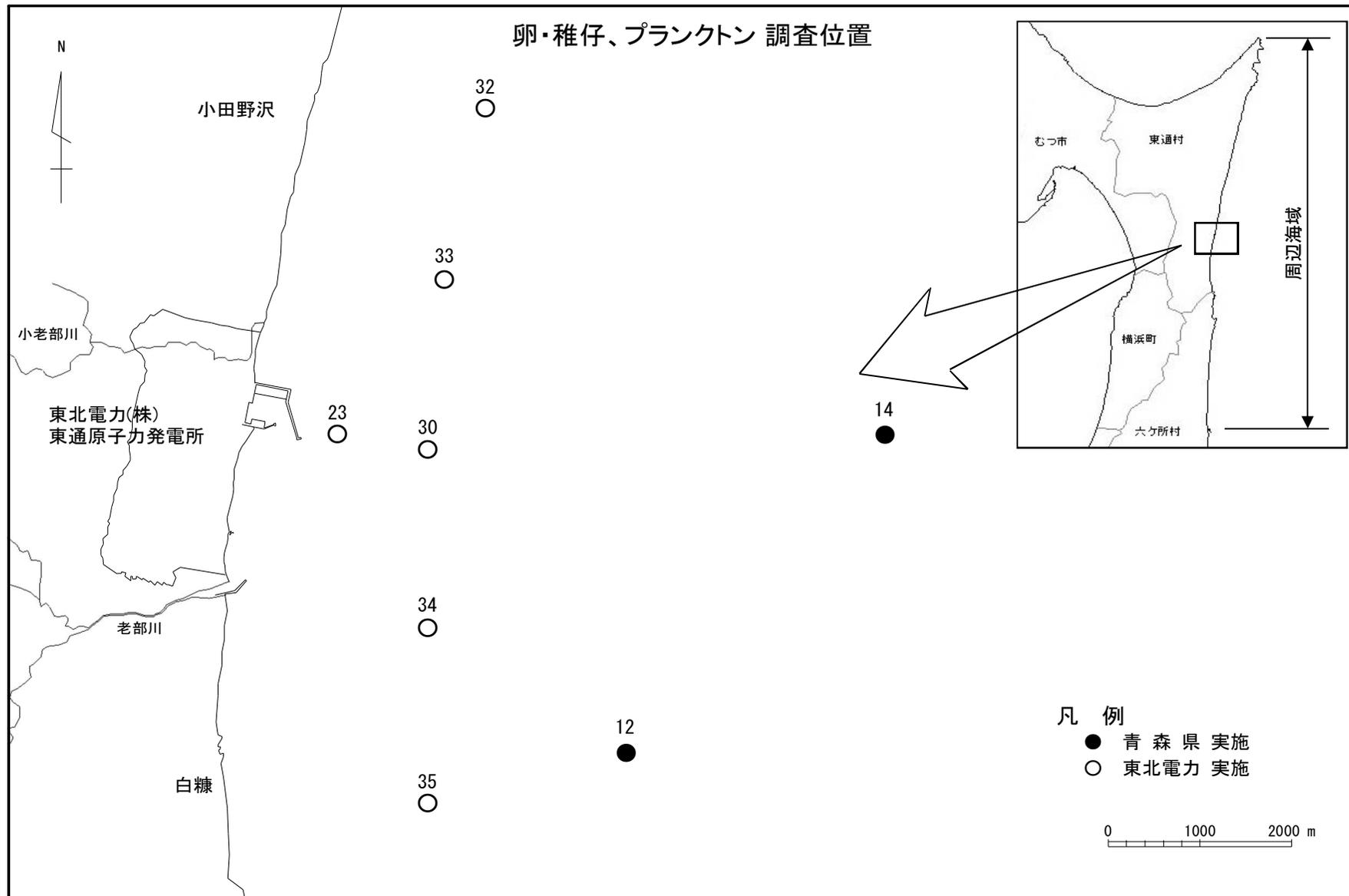
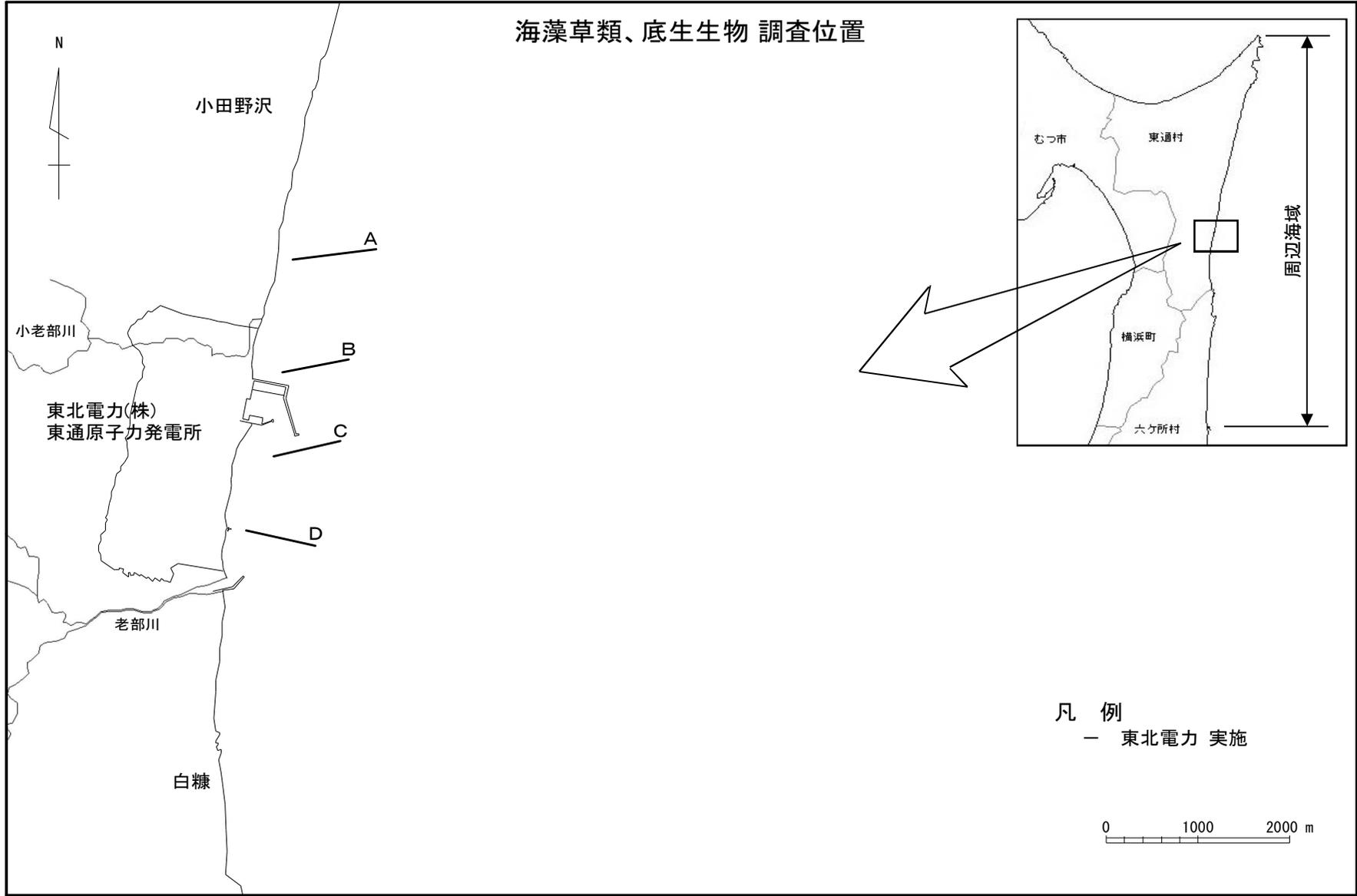


図-1.6 底質 調査位置

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



図一.1.8 海藻草類、底生生物 調査位置

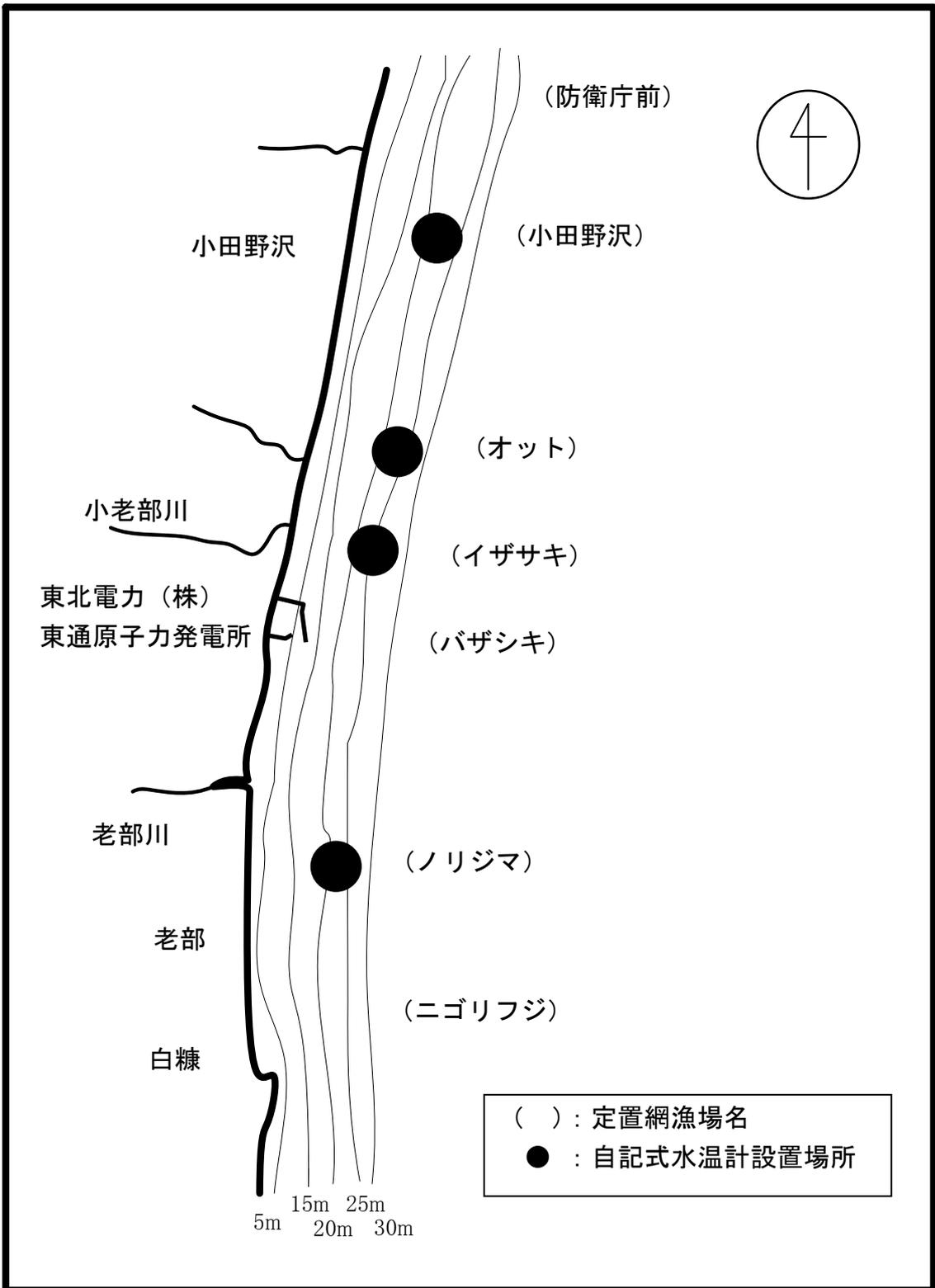


図-1.9 定置網水温調査位置

(5) 調査結果の概要

a. 青森県実施分

平成 24 年度第 3 四半期（平成 24 年 11 月 22 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 15.1℃～16.2℃、塩分が 33.5～33.7 の範囲であった。

(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、0.1 μg/L～0.2 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 1 種類で、出現平均個数は 123 個/1,000 m³であった。出現した稚仔はキュウリエソ 1 種類で、出現平均個体数は 23 個体/1,000 m³であった。動物プランクトンの出現種は *Sagitta enflata* 等 64 種類で、出現平均個体数は 276 個体/m³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（℃）	15.1～16.2
表層塩分	33.5～33.7
クロロフィル a 量（μg/L）	0.1～0.2
卵平均個数（個/1,000m ³ ）	123
稚仔平均個体数（個体/1,000m ³ ）	23
動物プランクトン平均個体数（個体/m ³ ）	276

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) 定地網水温

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 8.9～24.8℃の範囲にあった。

(e) 主要魚種漁獲動向（サケ）

平成 24 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は青森県全域で 87.3 万尾（前年比 103.0%）、そのうち太平洋側では 61.9 万尾（前年比 103.7%）であった。また、白糠漁協と小田野沢漁協の合計値は 11.1 万尾（前年比

107.4%)であった。

また、サケ親魚に標識を付けて、小田野沢沖及び老部沖に60尾を放流し、21尾を再捕した。うち10尾について放流から再捕までの生息水温、水深データを得た（1月までの速報値）。

b. 東北電力実施分

平成 24 年度第 3 四半期（平成 24 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 9.5℃～23.2℃、放水口の水温は 9.5℃～23.1℃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。0.5m層では、水温が 13.9℃～15.1℃、塩分が 33.2～33.7 の範囲であった。

(c) 流況

2 調査点における流向流速出現頻度は、流向は北～北北東及び南～南南西が卓越しており、流速は 30cm/s まで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 0.8mg/L～1.4mg/L、アルカリ性法では 0.2mg/L～0.4mg/L、溶存酸素量 (DO) は 8.1mg/L～8.7mg/L、塩分は 33.2～33.7、透明度は 13.0m～20.0m、浮遊物質 (SS) は定量下限値未満～1mg/L、水温は 13.9℃～15.1℃、全窒素 (T-N) は 0.12mg/L～0.21mg/L、全リン (T-P) は 0.011mg/L～0.014mg/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 0.4mg/g 乾泥～1.1mg/g 乾泥、強熱減量 (IL) は 1.4%～3.3%、全硫化物 (T-S) は定量下限値未満、粒度組成は細砂が 2.7%～97.5%の範囲であった。

(f) 卵・稚仔

出現した卵はキュウリエソ等 6 種類で、出現平均個数は 48 個/1,000m³であった。稚仔の出現種はアイナメ属等 6 種類で、出現平均個体数は 10 個体/1,000m³であった。

(g) プランクトン

動物プランクトンの出現種は Copepodite of *Oncaea* 等 58 種類で、出現平均個体数は 3,109 個体/m³であった。

植物プランクトンの出現種は HAPTOPHYCEAE 等 46 種類で、出現平均細胞数は 10,303 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 60 種類であった。

底生生物の出現種はキタムラサキウニ等 13 種類で、出現平均個体数は 4 個体/m²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 (°C)	取水口	9.5~23.2	
	放水口	9.5~23.1	
0.5m層水温 (°C)		13.9~15.1	
0.5m層塩分		33.2~33.7	
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	0.8~1.4
		アルカリ性法	0.2~0.4
	溶存酸素量 [DO] (mg/L)		8.1~8.7
	塩分		33.2~33.7
	透明度 (m)		13.0~20.0
	浮遊物質量 [SS] (mg/L)		<1~1
	水温 (°C)		13.9~15.1
	全窒素 [T-N] (mg/L)		0.12~0.21
	全リン [T-P] (mg/L)		0.011~0.014
底 質	化学的酸素要求量 [COD] (mg/g 乾泥)	0.4~1.1	
	強熱減量 [IL] (%)	1.4~3.3	
	全硫化物 [T-S] (mg/g 乾泥)	<0.01	
	粒度組成 (細砂) (%)	2.7~97.5	
卵平均個数 (個/1,000m ³)		48	
稚仔平均個体数 (個体/1,000m ³)		10	
動物プランクトン平均個体数 (個体/m ³)		3,109	
植物プランクトン平均細胞数 (細胞/L)		10,303	
海藻草類出現種類数 (種類)		60	
底生生物平均個体数 (個体/m ²)		4	

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15.1℃～16.2℃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3.4℃～16.4℃の範囲にあった。

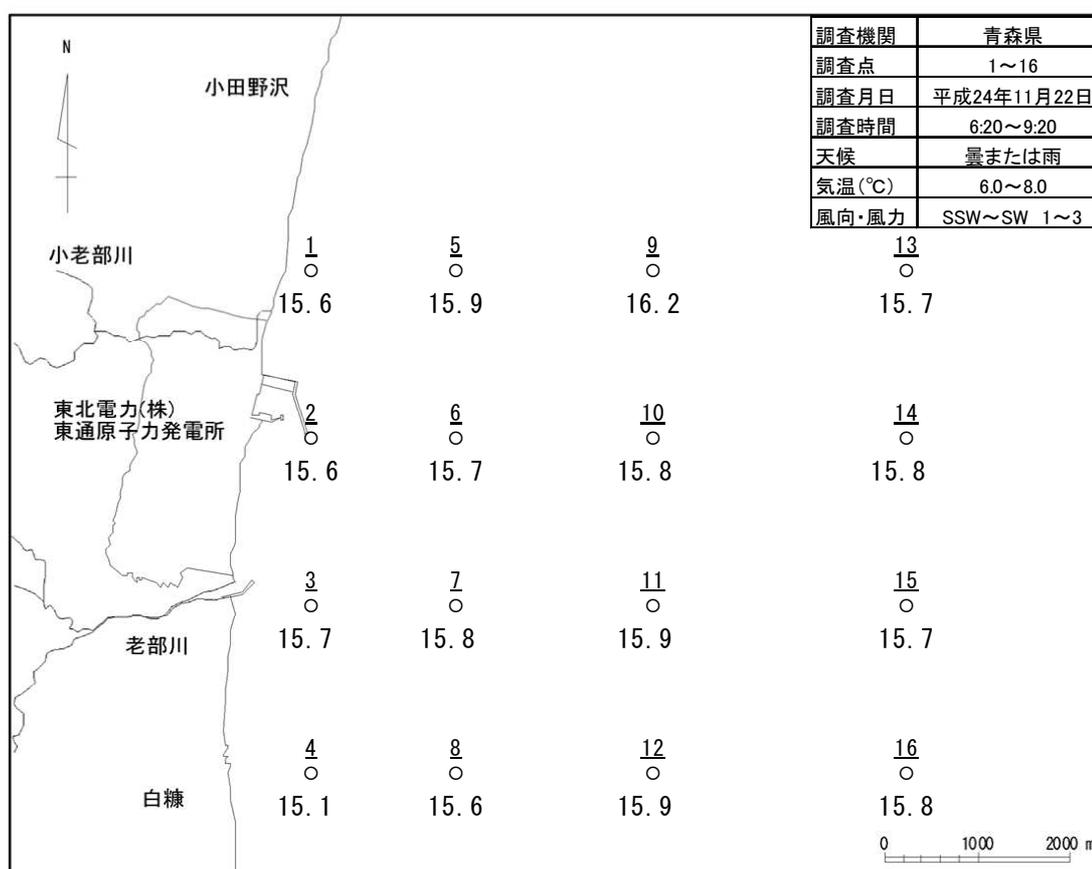


図-2.1 水温水平分布図（表層）

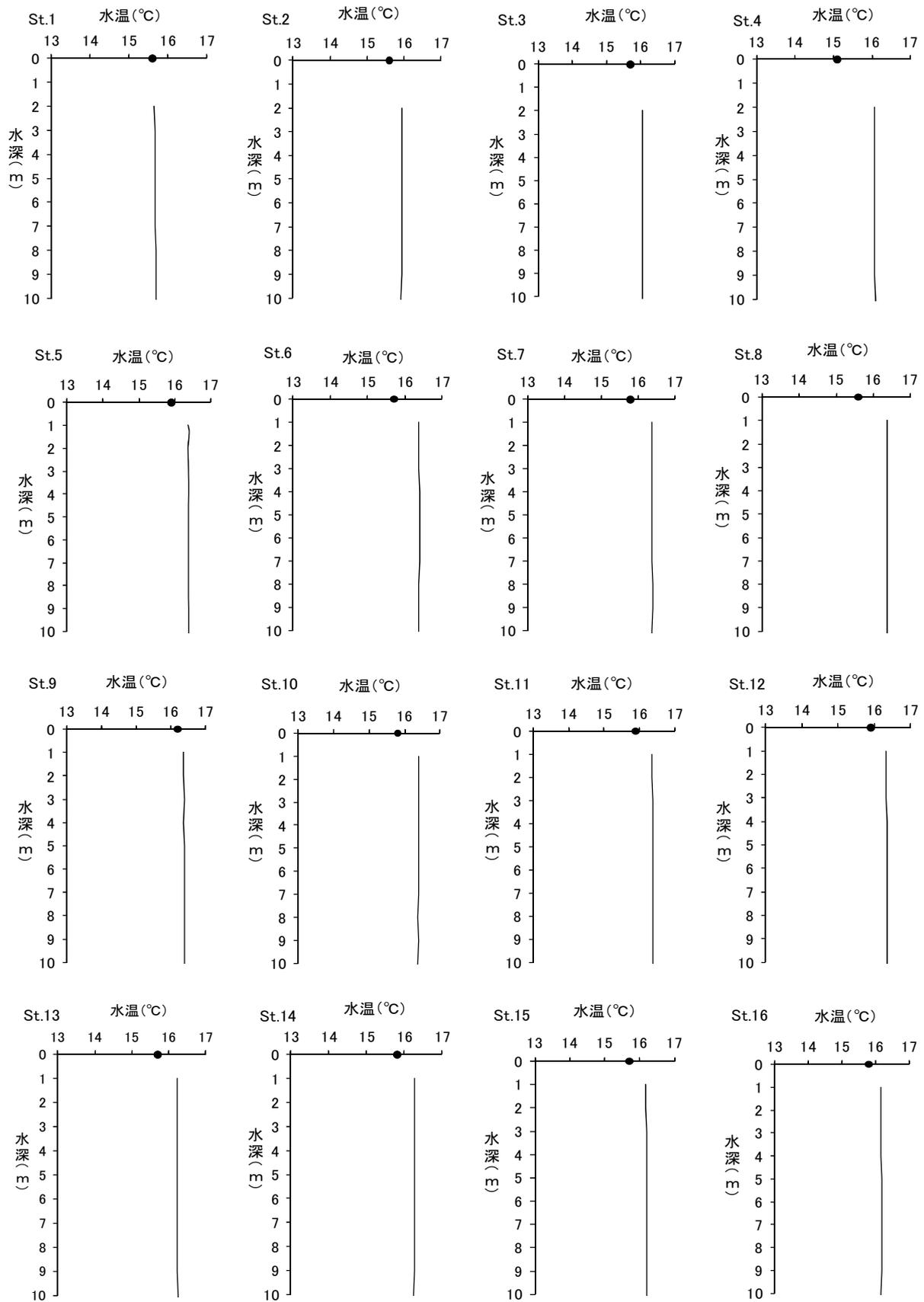


図-2.2 (1) 水温鉛直分布図 (水深 10m以浅)

注) 表層 (●で示したものは) 採水データ、それ以外はCTDデータ。

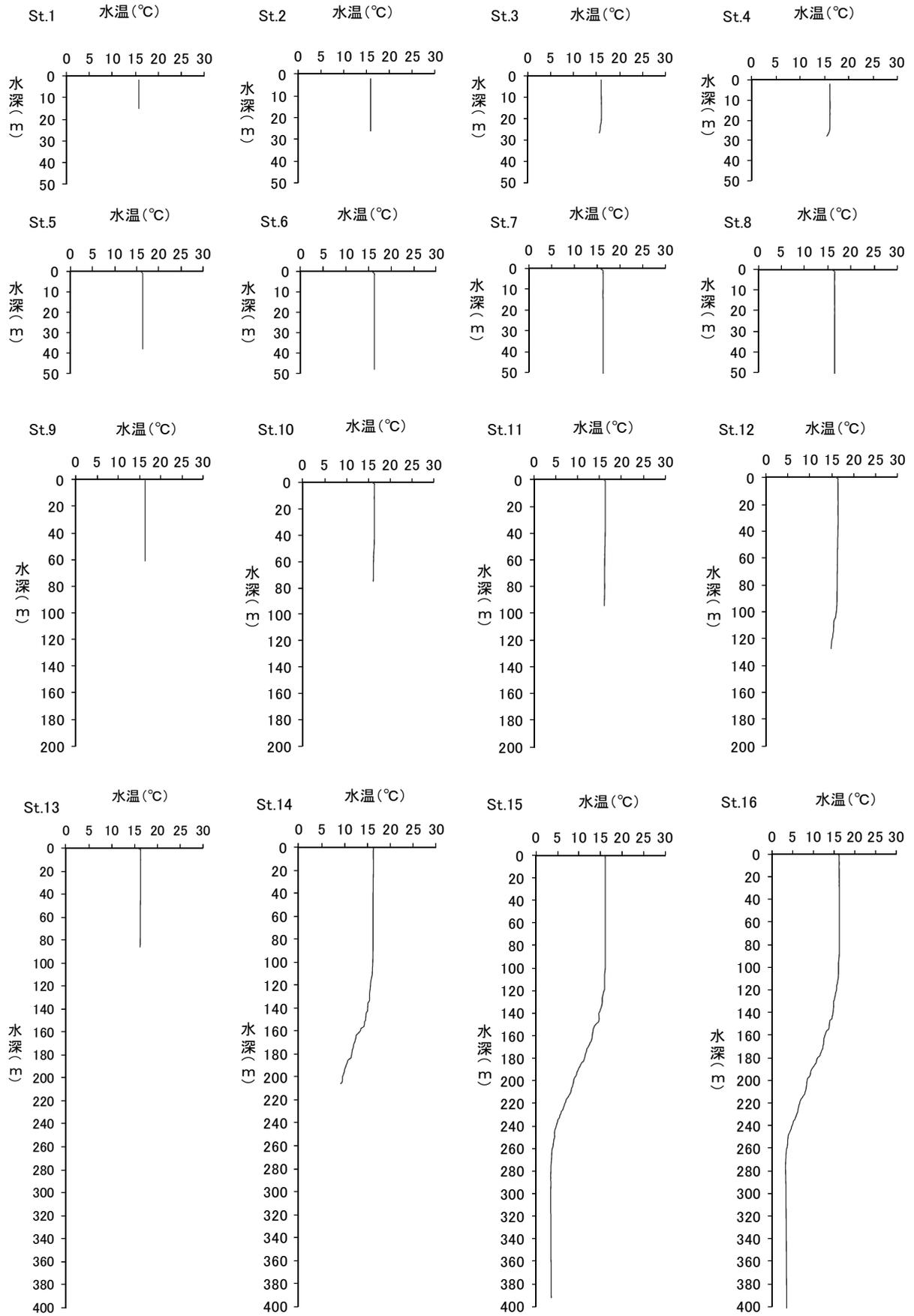


图-2.2 (2) 水温鉛直分布图 (全層)

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33.5～33.7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33.5～33.9の範囲にあった。

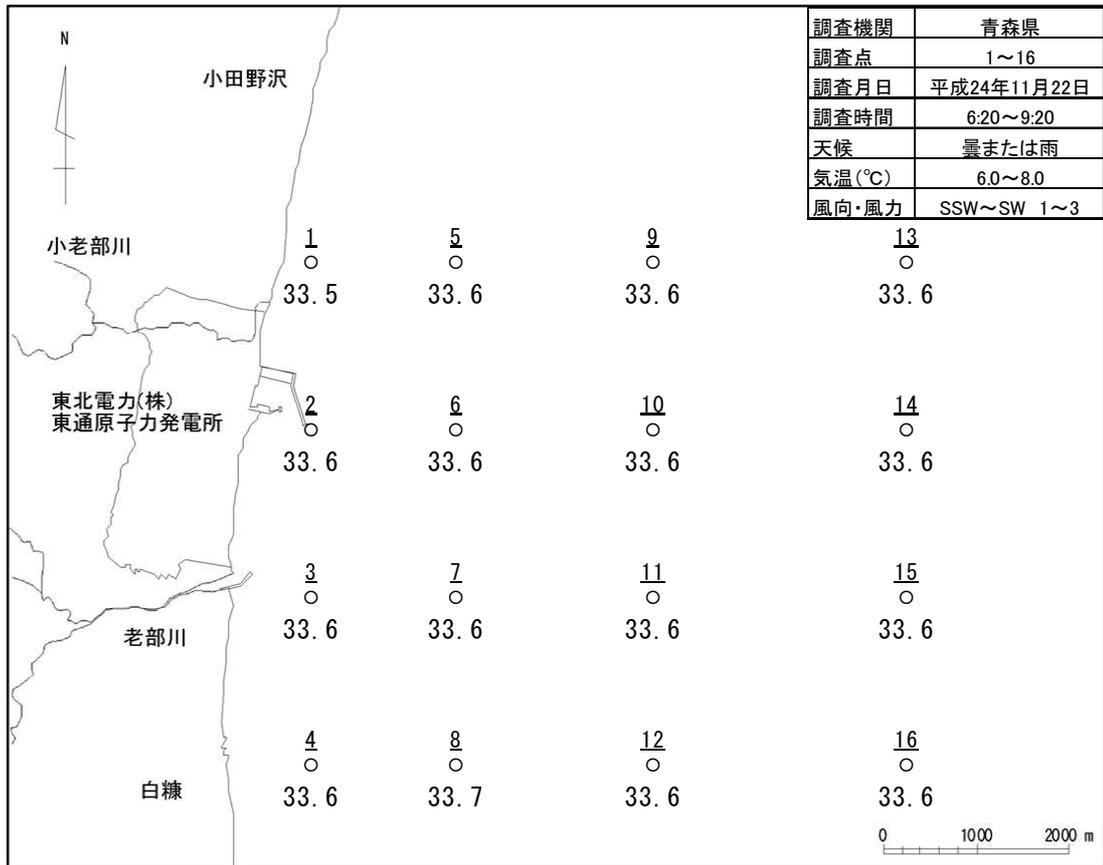


図-2.3 塩分水平分布図（表層）

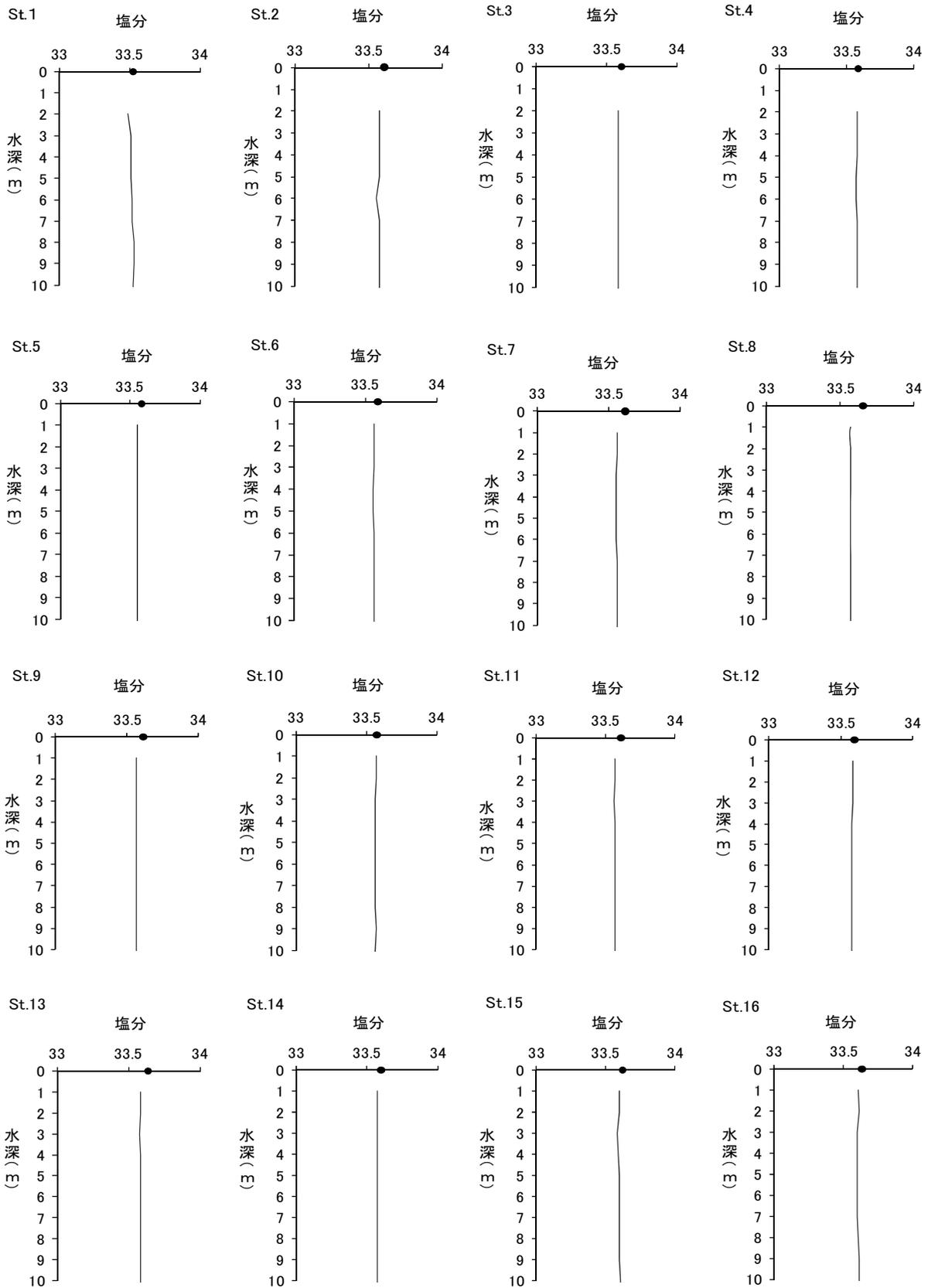


図-2.4 (1) 塩分鉛直分布図 (水深 10m以浅)

注) 表層 (●で示したもの) は採水データ、それ以外はCTDデータ。

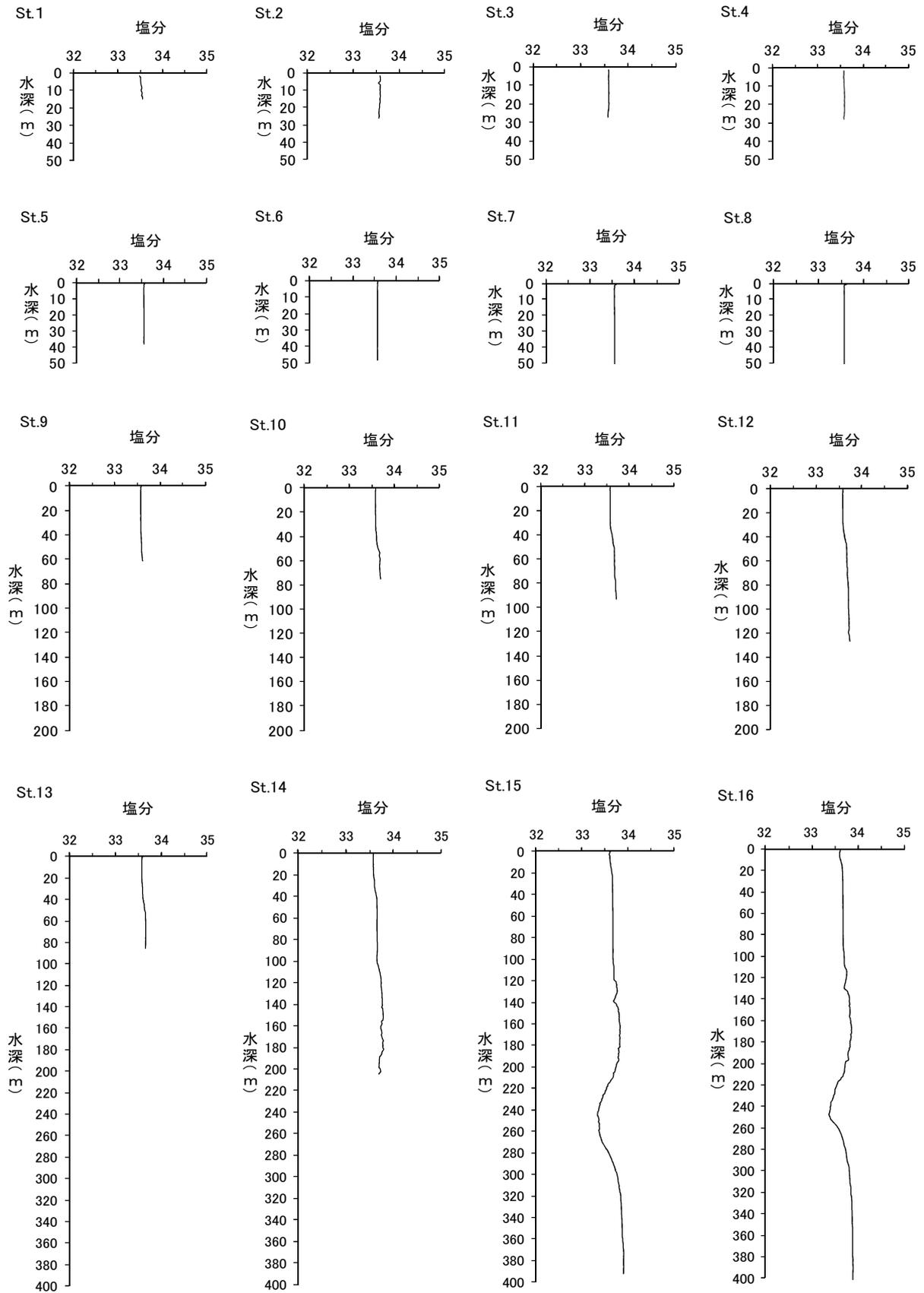


圖-2.4 (2) 鹽分鉛直分布圖 (全層)

(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 5,200 m）、St. 14（距岸約 7,500m）の 2 地点（図-1.5）で行った。クロロフィル a 量は全体で 0.1 μ g/L~0.2 μ 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 24 年 11 月 22 日

調査機関：青森県

調査点	採水層 (m)	クロロフィル a (μ g/L)
St. 12	0	0.2
	20	0.1
	30	0.1
	40	0.2
	50	0.1
St. 14	0	0.1
	20	0.1
	30	0.1
	40	0.1
	50	0.1

(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1種類であった。

また、出現した平均個数は123個/1,000 m³であった。

表-2.2 卵調査結果

調査年月日:平成24年11月22日

調査機関:青森県

出現種類数	1		
平均個数 (個/1,000 m ³)	123		
出現種 (%)	魚類	キュウリエソ	(100.0)

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。

出現したのはキュウリエソ1種類であった。

また、出現した平均個体数は23個体/1,000 m³であった。

表-2.3 稚仔調査結果

調査年月日:平成24年11月22日

調査機関:青森県

出現種類数	1		
平均個体数 (個体/1,000 m ³)	23		
出現種 (%)	魚類	キュウリエソ	(100.0)

(4) プランクトン

a. 動物プランクトン

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64種類で、主な出現種は *Sagitta enflata* 等であった。また、出現した平均個体数は276個体/m³であった。

表-2.4 動物プランクトン調査結果

調査年月日：平成24年11月22日
調査機関：青森県

出現種類数	64		
平均個体数 (個体/m ³)	276		
主な出現種 (%)	毛顎動物	<i>Sagitta enflata</i>	(9.4)
	節足動物	<i>Paracalanus aculeatus</i>	(9.1)
		<i>Oncaea venusta</i>	(8.7)
		<i>Paracalanus parvus</i>	(7.2)
		<i>Clausocalanus furcatus</i>	(5.4)
	原索動物	<i>Oikopleura</i> spp.	(6.9)

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）で観測した日平均水温を平均し、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22.2～24.9℃（前年16.3～19.9℃）、10月は18.0～22.8℃（前年16.7～18.7℃）、11月は14.2～18.2℃（前年13.5～16.9℃）、12月は10.2～13.9℃（前年10.4～13.5℃）、1月は8.9～10.7℃（前年7.9～10.4℃）であった。

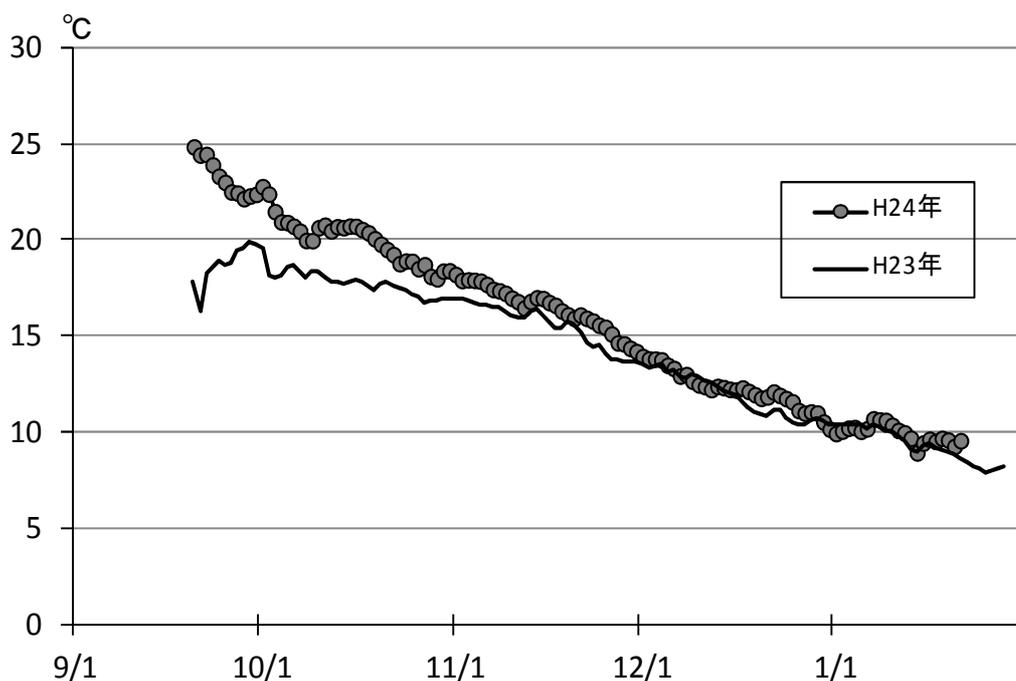


図-2.5 サケ定置網海域日平均水温の推移

(6) 主要魚種漁獲動向（サケ）

a. サケ沿岸漁獲変動

平成 24 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は青森県全域で 87.3 万尾（前年比 103.0%）、そのうち太平洋側では 61.9 万尾（前年比 103.7%）であった（図-2.6、図-2.7）。

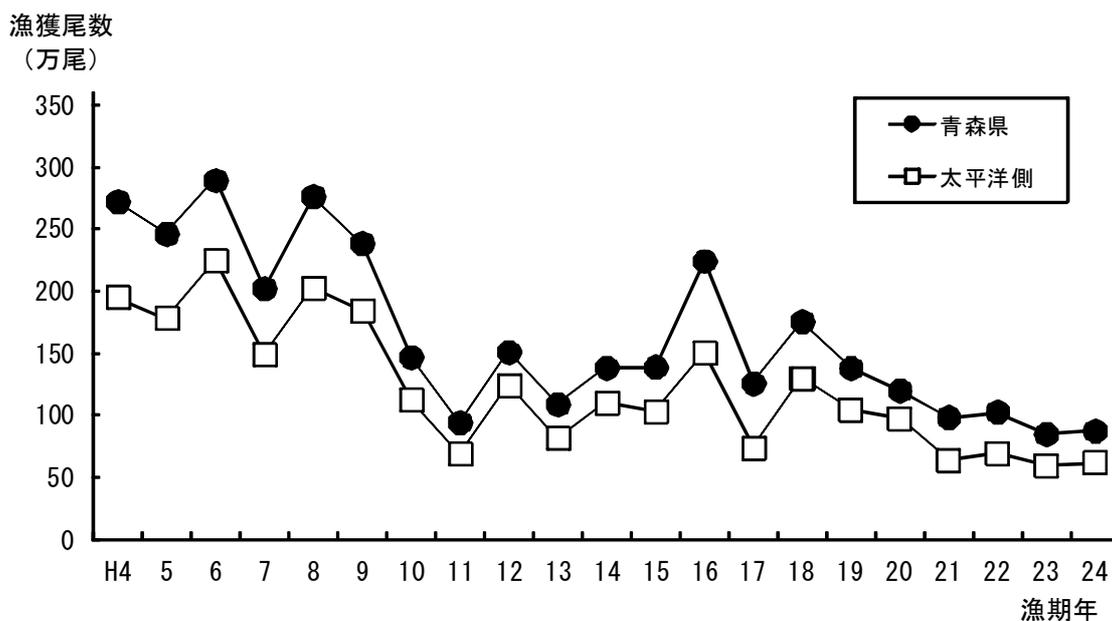


図-2.6 青森県、青森県太平洋側のサケ沿岸漁獲尾数の推移

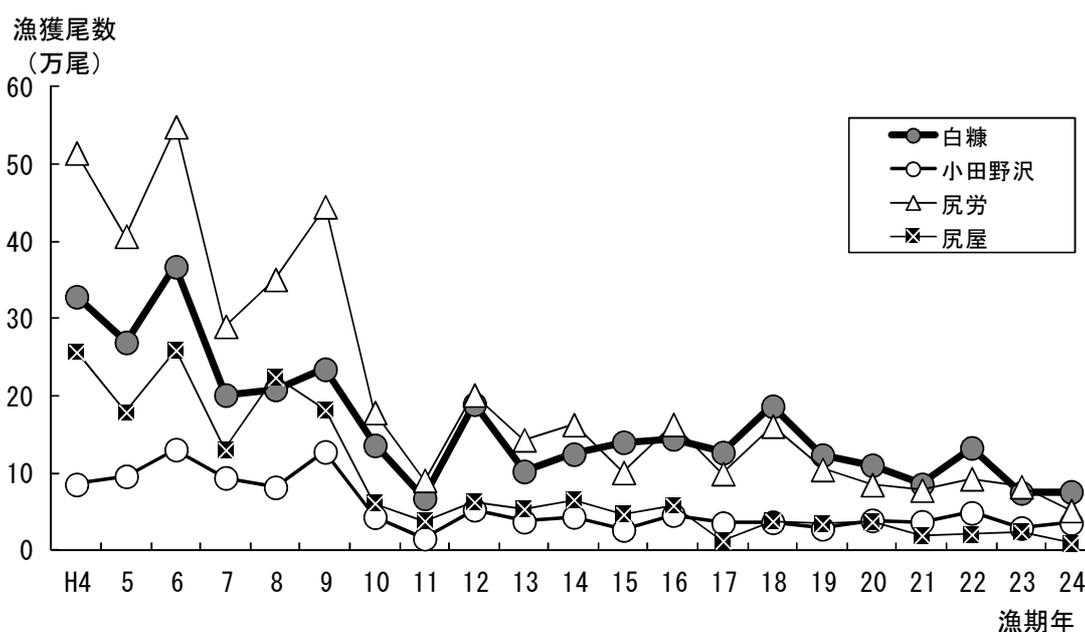


図-2.7 東通村太平洋側各漁協のサケ沿岸漁獲尾数の推移

白糠漁協及び小田野沢漁協における平成 24 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は、11.1 万尾（前年比 107.4%）で、日別入網尾数が最大となったのは 11 月 13 日であった（図-2.8、図-2.9）。

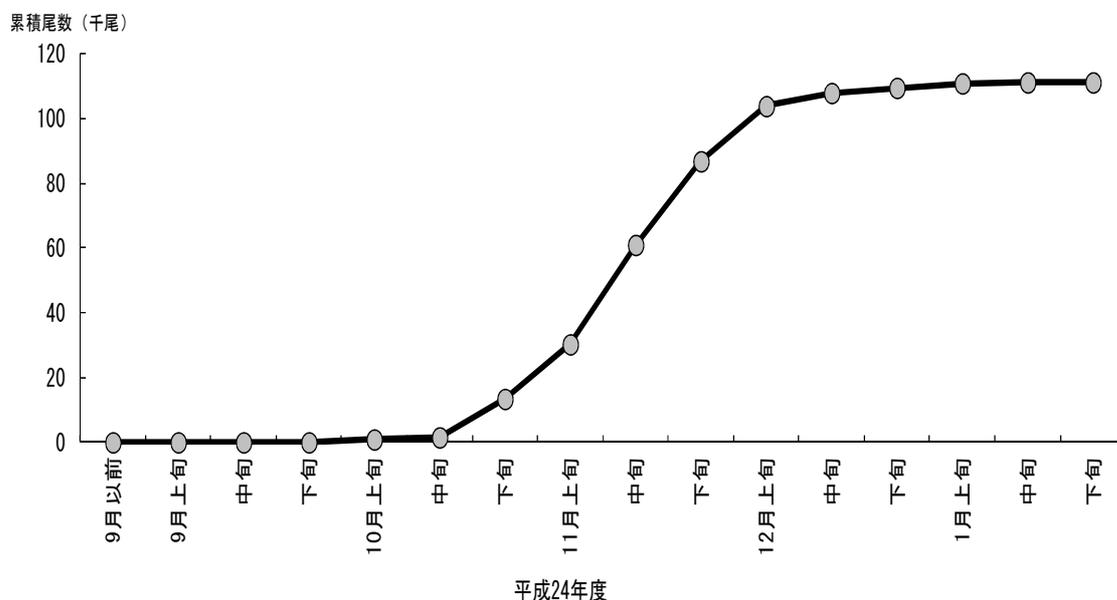


図-2.8 旬別のサケ沿岸漁獲累積尾数の推移
(白糠漁協及び小田野沢漁協の合計)

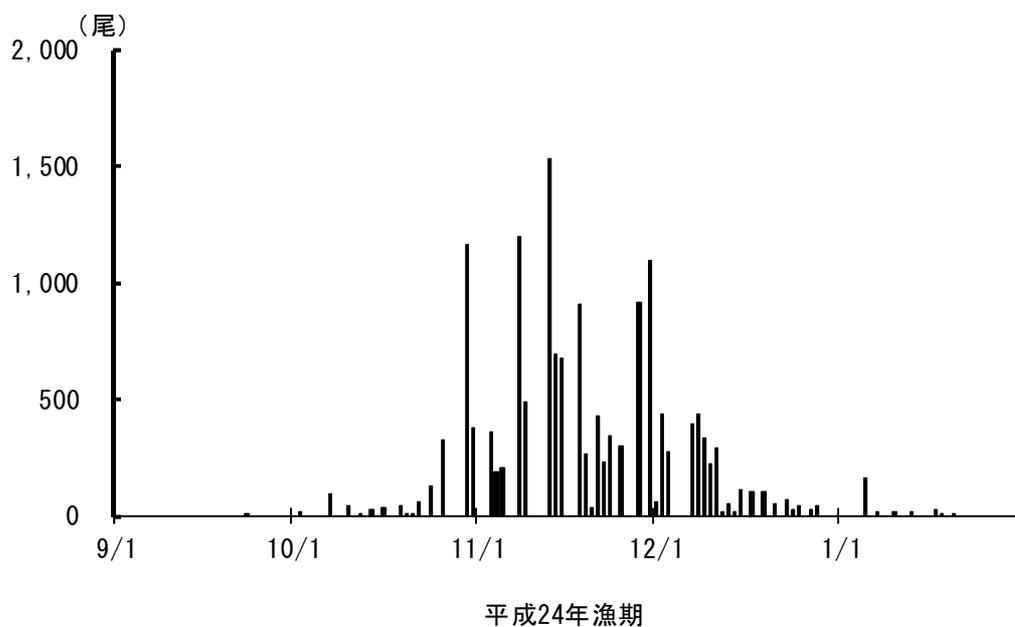


図-2.9 一定置網当りの日別サケ入網尾数の推移
(定置網漁業者から得た野帳資料の日別平均値)

b. サケ標識放流

サケ親魚に標識を付けて、老部沖に平成24年11月14日30尾（ロガー+ディスクタグ15尾、ディスクタグ15尾）、小田野沢沖に平成24年11月16日30尾（ロガー+ディスクタグ15尾、ディスクタグ15尾）の合計60尾を放流した。再捕状況は、11月14日放流群が13尾、16日放流群が8尾の合計21尾で（表-2.5）、うち10尾について放流から再捕までの生息水温、水深、時間データを得た。水温は3~17℃、水深は0~393mの範囲であった。

表-2.5 標識放流魚の再捕結果（1月末までの速報値）

○ 平成24年11月14日放流群（11月14日老部沖定置網で採捕）

No.	再捕月日	再捕場所	再捕漁法	標識種類
1	11月15日	老部	定置網	ディスク
2	11月15日	老部	定置網	ディスク
3	11月15日	老部	定置網	ディスク
4	11月15日	老部	定置網	ディスク
5	11月15日	老部	定置網	ディスク
6	11月15日	老部	定置網	ロガー
7	11月15日	泊	定置網	ディスク
8	11月16日	野牛	定置網	ディスク
9	11月16日	市川	定置網	ロガー
10	11月19日	牛滝	定置網	ロガー
11	11月19日	小川原湖	定置網	ロガー
12	11月19日	登別市	定置網	ロガー
13	11月21日	おいらせ町	定置網	ディスク

○ 平成24年11月16日放流群（11月16日小田野沢沖定置網で採捕）

No.	再捕月日	再捕場所	再捕漁法	標識種類
1	11月17日	泊	定置網	ロガー
2	11月18日	大畑町	定置網	ロガー
3	11月18日	小田野沢	定置網	ロガー
4	11月18日	白糠	定置網	ディスク
5	11月19日	石持	定置網	ロガー
6	11月19日	石持	定置網	ディスク
7	11月19日	小田野沢	定置網	ディスク
8	11月22日	野牛	定置網	ロガー

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、9.5℃～23.2℃の範囲にあり、月毎の平均値は11.4℃～20.0℃の範囲であった。

放水口の水温は、9.5℃～23.1℃の範囲にあり、月毎の平均値は11.3℃～19.9℃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 24 年		
			10 月	11 月	12 月
取水口	最大値		23.2	17.8	13.3
	最小値		17.2	13.1	9.5
	月毎の平均値		20.0	15.8	11.4
放水口	最大値		23.1	17.8	13.2
	最小値		17.2	13.1	9.5
	月毎の平均値		19.9	15.8	11.3

注 1) 水温は、日平均値である。

(2) 水温・塩分

a. 水温

0.5m層における水温水平分布を図-3.1 に示す。0.5m層における水温は 13.9℃～15.1℃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 13.9℃～15.1℃の範囲であった。

調査前日から調査当日の流れは、北流と南流が交互にみられ、調査時は岸側で東流傾向、沖側で北流傾向を示していた。

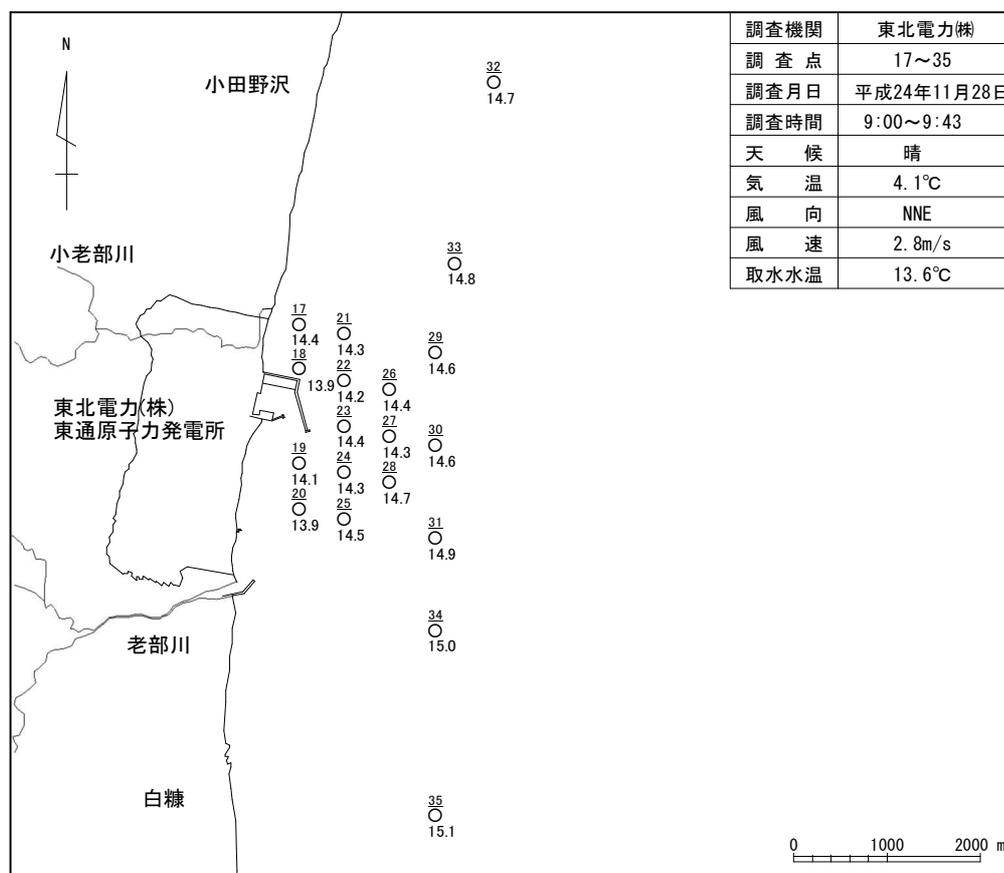


図-3.1 水温水平分布図（0.5m層）

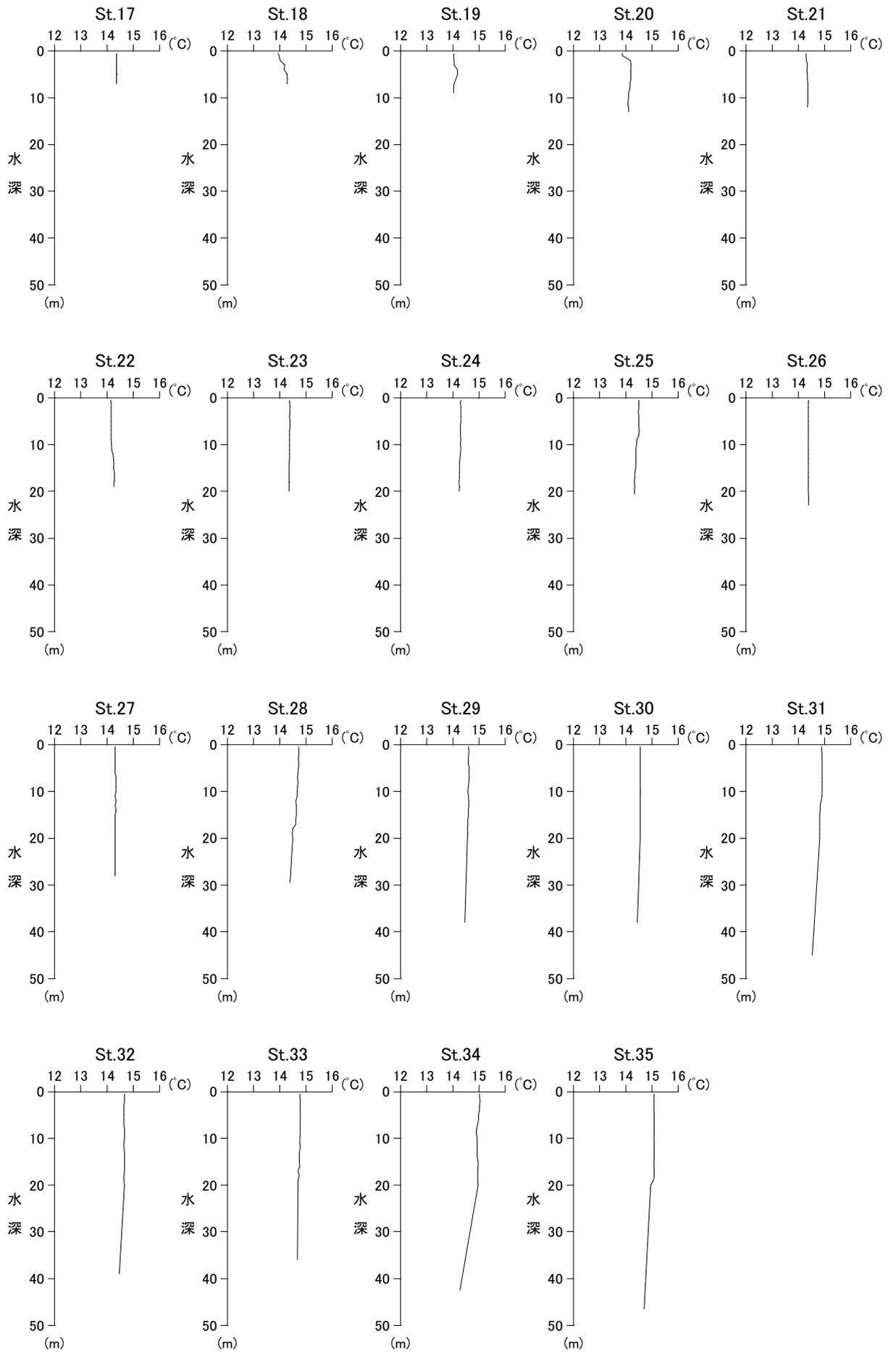


图-3.2 水温铅直分布图

b. 塩分

0.5m層における塩分水平分布を図-3.3に示す。0.5m層における塩分は33.2~33.7の範囲であった。

また、塩分鉛直分布を図-3.4に示す。全体の塩分は33.2~33.7の範囲であった。

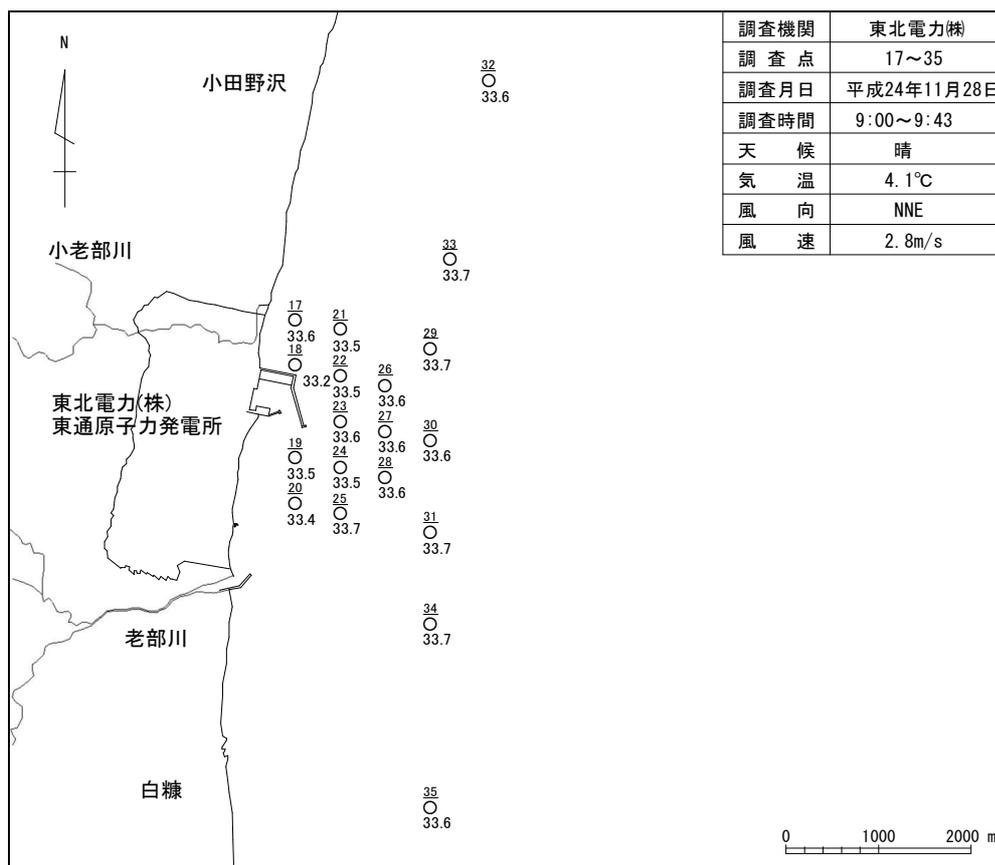


図-3.3 塩分水平分布図 (0.5m層)

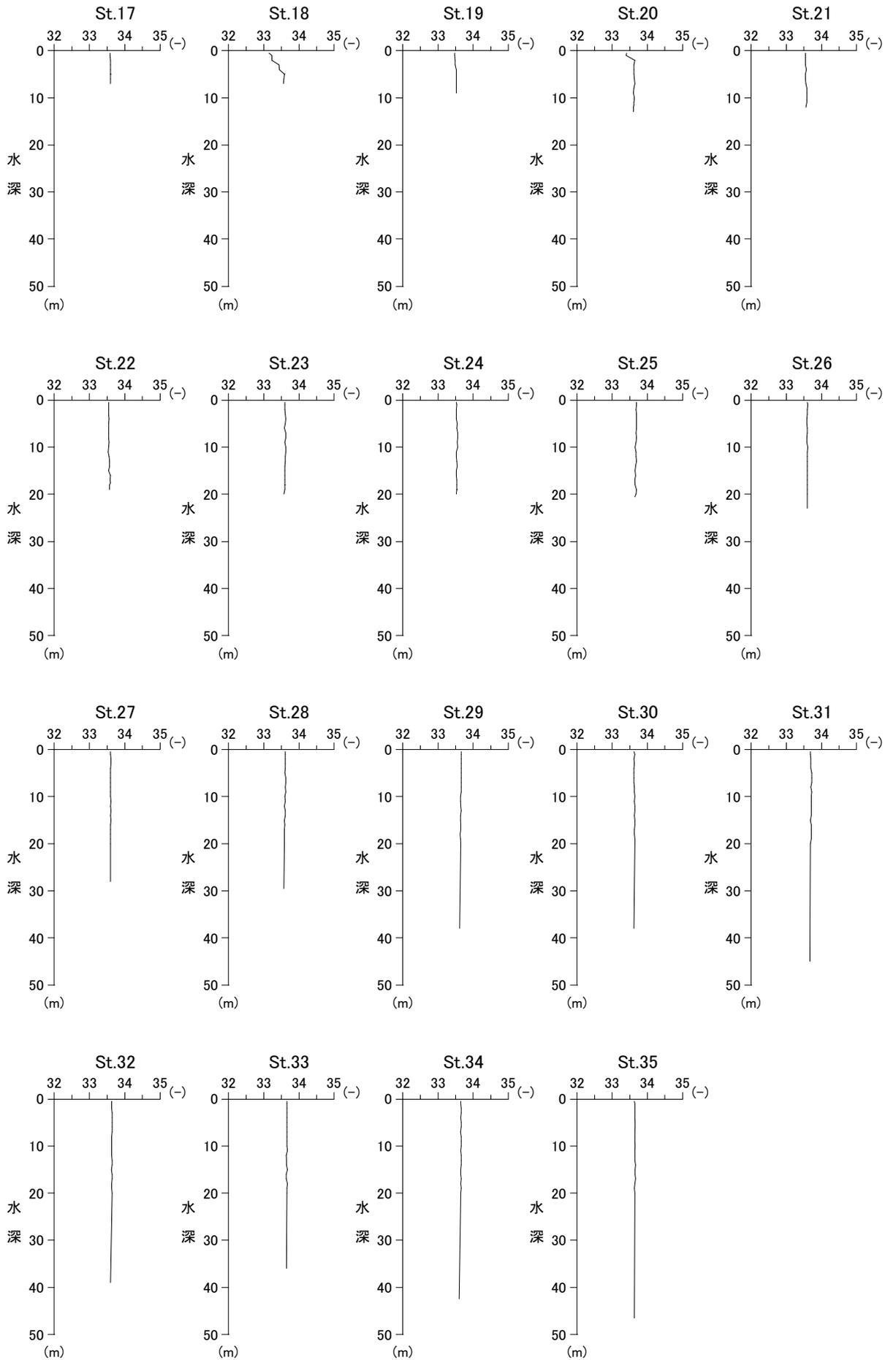
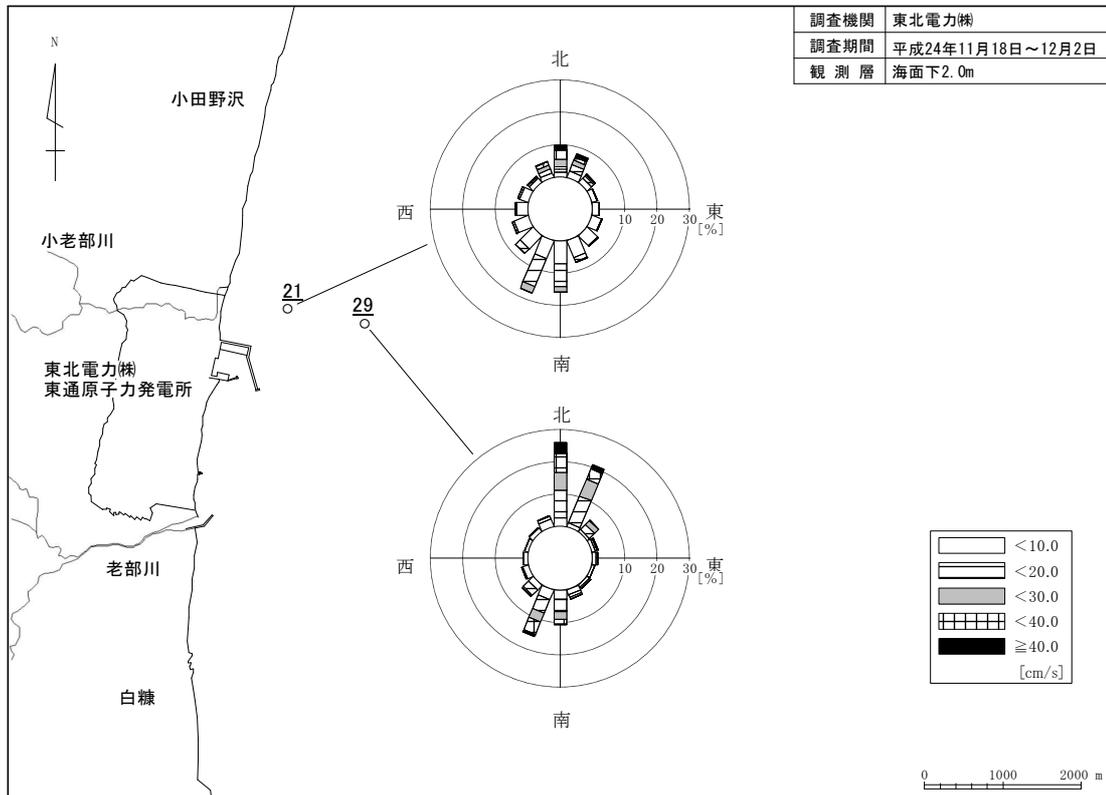


图-3.4 塩分鉛直分布図

(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～北北東及び南～南南西が卓越しており、流速は30cm/s までが大部分を占めている。



注 1) 流向は流れて行く方向を示し、風向とは逆を示す。

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24年11月28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	1.4	0.8	1.1
	アルカリ性法	mg/L	0.4	0.2	0.2
溶存酸素量 (DO)	mg/L	8.7	8.1	8.3	
塩分	—	33.7	33.2	33.7	
透明度	m	20.0	13.0	17.9	
浮遊物質量 (SS)	mg/L	1	<1	1	
水温	°C	15.1	13.9	14.6	
全窒素 (T-N)	mg/L	0.21	0.12	0.13	
全リン (T-P)	mg/L	0.014	0.011	0.012	

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 0.8mg/L~1.4mg/L、アルカリ性法では 0.2mg/L~0.4mg/L の範囲であった。

c. 溶存酸素量 (DO)

8.1mg/L~8.7mg/L の範囲であった。

d. 塩分

33.2~33.7 の範囲であった。

e. 透明度

13.0m~20.0mの範囲であった。

f. 浮遊物質量 (SS)

定量下限値未満~1mg/L の範囲であった。

g. 水温

13.9°C~15.1°Cの範囲であった。

h. 全窒素 (T-N)

0.12mg/L～0.21mg/L の範囲であった。

i. 全リン (T-P)

0.011mg/L～0.014mg/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24年12月1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	1.1	0.4	0.7
強熱減量 (IL)		%	3.3	1.4	2.5
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)	%	7.3	0.0	2.4
	粗砂 (0.425～2.000 mm 未満)		88.0	0.3	29.7
	細砂 (0.075～0.425 mm 未満)		97.5	2.7	65.6
	シルト (0.005～0.075 mm 未満)		0.8	0.7	0.7
	粘土・コロイド (0.005 mm 未満)		1.9	1.2	1.5

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)

0.4mg/g 乾泥～1.1mg/g 乾泥の範囲であった。

b. 強熱減量 (IL)

1.4%～3.3%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2.7%～97.5%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6種類で、主な出現種はキュウリエソであった。
また、出現した平均個数は48個/1,000m³であった。

表-3.4 卵調査結果

調査年月日：平成24年11月28日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	6	
平均個数 (個/1,000m ³)	48	
主な出現種 (%)	キュウリエソ	(89.9)

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6種類で、主な出現種はアイナメ属であった。
また、出現した平均個体数は10個体/1,000m³であった。

表-3.5 稚仔調査結果

調査年月日：平成24年11月28日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	6	
平均個体数 (個体/1,000m ³)	10	
主な出現種 (%)	アイナメ属	(88.4)

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 58 種類で、主な出現種は Copepodite of *Oncaea* 等であった。

また、出現した平均個体数は 3,109 個体/m³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 24 年 11 月 28 日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	58		
平均個体数 (個体/m ³)	3,109		
主な出現種 (%)	節足動物	Copepodite of <i>Oncaea</i> Nauplius of COPEPODA Copepodite of <i>Paracalanus</i> Copepodite of <i>Oithona</i>	(29.9) (18.0) (13.3) (6.2)

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 46 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 10,303 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 24 年 11 月 28 日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	46		
平均細胞数 (細胞/L)	10,303		
主な出現種 (%)	ハプト植物	HAPTOPHYCEAE	(20.3)
	クリプト植物	CRYPTOPHYCEAE	(17.3)
	黄色植物	THALASSIOSIRACEAE	(9.8)
		<i>Cylindrotheca closterium</i> <i>Thalassiosira</i> sp.	(9.5) (6.5)
緑藻植物	PRASINOPHYCEAE	(8.5)	

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60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24年11月19日～30日
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	60		
主な出現種	紅藻植物	サビ亜科 ヤハズシコロ ハリガネ	
	褐藻植物	マコンブ アカモク	

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13種類で、主な出現種はキタムラサキウニ等であった。

また、出現した平均個体数は4個体/m²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24年11月19日～30日
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	13		
平均個体数 (個体/m ²)	4		
主な出現種 (%)	棘皮動物	キタムラサキウニ キンコ科	(52.9) (14.7)
	原索動物	マボヤ	(13.2)

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（サケ）
 - 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。表層と深層の水温・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24年11月22日
 調査時間：6:20~9:20
 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22日															
時刻	7:30	7:45	7:55	8:05	7:00	6:50	6:40	6:20	7:15	8:10	8:20	9:20	7:30	7:45	8:40	9:00
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° 11.0'	41° 10.0'	41° 09.0'	41° 12.0'	41° 11.0'	41° 10.0'	41° 09.0'
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° 27.0'	141° 27.0'	141° 27.0'	141° 27.0'	141° 29.0'	141° 29.0'	141° 29.0'	141° 29.0'
天候	R	R	R	R	C	C	C	C	C	R	R	R	C	C	R	R
気温 (°C)	7.2	6.8	6.4	6.0	7.6	7.7	7.5	7.2	8.0	7.3	6.4	7.3	8.0	6.8	6.6	7.0
気圧 (hPa)					1017.3	1017.5	1017.5	1017.3	1017.3	1018.0	1018.0	1018.0	1017.3	1018.0	1018.0	1018.0
波浪	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
うねり	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
風向	SSW	SSW	SSW	SSW	SW											
風力	2	1	1	1	3	3	3	3	3	2	2	2	3	3	2	2
水深 (m)	16	27	29	30	47	58	63	68	80	90	110	150	105	300	440	420
透明度 (m)	>16	16	16	17	-	-	-	-	-	13	15	-	15	16	17	17
水温 (°C)																
表層	15.6	15.6	15.7	15.1	15.9	15.7	15.8	15.6	16.2	15.8	15.9	15.9	15.7	15.8	15.7	15.8
10m	15.7	15.9	16.1	16.1	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2
20m		15.9	16.1	16.1	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.2	16.3	16.2	16.2
30m					16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.4	16.2	16.2	16.2	16.2
50m								16.4	16.4	16.4	16.3	16.3	16.2	16.2	16.2	16.2
75m									16.4	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2	16.2
100m										16.0	16.0	16.0	16.1	16.2	16.0	16.0
150m														14.6	14.0	13.8
200m														9.5	8.8	8.5
300m															3.4	3.4
400m																3.6
塩分																
表層	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6
10m	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6
20m		33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7
30m					33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7
50m							33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7
75m								33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7
100m												33.7	33.7	33.7	33.7	33.7
150m														33.8	33.8	33.8
200m														33.7	33.7	33.7
300m															33.8	33.8
400m																33.9

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24年11月22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	0	0.2
	20	0.1
	30	0.1
	40	0.2
	50	0.1
St. 14	0	0.1
	20	0.1
	30	0.1
	40	0.1
	50	0.1
平均	0	0.1
	20	0.1
	30	0.1
	40	0.2
	50	0.1
全層	最大	0.2
	最小	0.1
	平均	0.1

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24年11月22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		St. 12	St. 14	計	平均個数	
採集層		0~150m	0~150m			
個数 (個/1,000m ³)	魚類	キュウリエソ	137	109	246	123 (100.0)
	合計		137	109	246	123 (100.0)
出現種類数		1	1	1		

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24年11月22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		St. 12	St. 14	計	平均個体数	
採集層		0~150m	0~150m			
個体数 (個体/1,000m ³)	魚類	キュウリエソ	46	-	46	23 (100.0)
	合計		46	0	46	23 (100.0)
出現種類数		1	0	1		

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24年11月22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/m³）

	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	HYDROIDA	2	2	4	2	(0.7)
2	環形動物	Larva of POLYCHAETA	-	1	1	1	(0.4)
3	軟体動物	Larva of GASTROPODA	-	3	3	2	(0.7)
4		Umbo larva of PELECYPODA	-	9	9	5	(1.8)
5	節足動物	OSTRACODA	4	7	11	6	(2.2)
6		<i>Calanus sinicus</i>	1	3	4	2	(0.7)
7		Copepodite of <i>Calanus</i>	4	9	13	7	(2.5)
8		<i>Nannocalanus minor</i>	4	20	24	12	(4.3)
9		<i>Mesocalanus tenuicornis</i>	1	1	2	1	(0.4)
10		Copepodite of <i>Nannocalanus</i>	1	8	9	5	(1.8)
11		Copepodite of <i>Mesocalanus</i>	4	5	9	5	(1.8)
12		<i>Eucalanus mucronatus</i>	1	1	2	1	(0.4)
13		<i>Eucalanus</i> sp.	-	1	1	1	(0.4)
14		Copepodite of <i>Eucalanus</i>	2	5	7	4	(1.4)
15		<i>Mecynocera clausi</i>	-	1	1	1	(0.4)
16		Copepodite of <i>Mecynocera</i>	-	1	1	1	(0.4)
17		<i>Paracalanus parvus</i>	4	36	40	20	(7.2)
18		<i>Paracalanus aculeatus</i>	11	38	49	25	(9.1)
19		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	1	8	9	5	(1.8)
20		<i>Acrocalanus</i> sp.	-	1	1	1	(0.4)
21		<i>Clausocalanus furcatus</i>	7	23	30	15	(5.4)
22		<i>Clausocalanus pergens</i>	1	7	8	4	(1.4)
23		<i>Clausocalanus</i> spp.	4	8	12	6	(2.2)
24		Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	7	1	8	4	(1.4)
25		<i>Ctenocalanus vanus</i>	14	10	24	12	(4.3)
26		Copepodite of <i>Ctenocalanus</i>	3	3	6	3	(1.1)
27		EUCHAETIDAE	-	2	2	1	(0.4)
28		<i>Scolecithricella minor</i>	1	-	1	1	(0.4)
29		Copepodite of <i>Scolecithricella</i>	1	-	1	1	(0.4)
30		<i>Centropages furcatus</i>	-	2	2	1	(0.4)
31		<i>Centropages bradyi</i>	-	2	2	1	(0.4)
32		Copepodite of <i>Centropages</i>	1	2	3	2	(0.7)
33		<i>Temora discaudata</i>	1	1	2	1	(0.4)
34		Copepodite of <i>Temora</i>	1	1	2	1	(0.4)
35		Copepodite of <i>Metridia</i>	1	-	1	1	(0.4)
36		<i>Candacia bipinnata</i>	1	-	1	1	(0.4)
37		Copepodite of <i>Candacia</i>	1	-	1	1	(0.4)
38		<i>Acartia longiremis</i>	-	2	2	1	(0.4)
39		<i>Acartia</i> sp.	1	2	3	2	(0.7)
40		Copepodite of <i>Acartia</i>	1	2	3	2	(0.7)
41		<i>Oithona atlantica</i>	12	8	20	10	(3.6)
42		Copepodite of <i>Oithona</i>	3	3	6	3	(1.1)
43		<i>Oncaea conifera</i>	1	2	3	2	(0.7)
44		<i>Oncaea venusta</i>	13	35	48	24	(8.7)
45		<i>Oncaea</i> sp.	2	1	3	2	(0.7)
46		Copepodite of <i>Oncaea</i>	1	-	1	1	(0.4)
47		<i>Corycaeus speciosus</i>	1	-	1	1	(0.4)
48		<i>Corycaeus crassiuscurus</i>	2	1	3	2	(0.7)
49		<i>Corycaeus affinis</i>	1	8	9	5	(1.8)
50		<i>Corycaeus catus</i>	1	-	1	1	(0.4)
51		<i>Corycaeus</i> sp.	2	-	2	1	(0.4)
52		Copepodite of <i>Corycaeus</i>	1	-	1	1	(0.4)
53		Nauplius of COPEPODA	2	3	5	3	(1.1)
54		CALANOIDA	1	3	4	2	(0.7)
55		<i>Hyperoche medusarum</i>	1	2	3	2	(0.7)
56		Nauplius of EUPHAUSIASEA	-	1	1	1	(0.4)
57		Caliptopis of EUPHAUSIASEA	1	2	3	2	(0.7)
58		<i>Lucifer</i> sp.	1	2	3	2	(0.7)
59		Zoea of MACRURA	1	-	1	1	(0.4)
60	毛顎動物	<i>Sagitta enflata</i>	20	31	51	26	(9.4)
61		<i>Sagitta elegans</i>	1	2	3	2	(0.7)
62		<i>Sagitta</i> spp.	7	19	26	13	(4.7)
63	原索動物	<i>Oikopleura longicauda</i>	1	1	2	1	(0.4)
64		<i>Oikopleura</i> spp.	8	29	37	19	(6.9)
合計			170	381	551	276	(100.0)
出現種類数			52	53			

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-5.1.1 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温及び測定水深
(H24.9~H25.1 月調査のうちの 9、10 月分)

	漁場:小田野沢				漁場:オット			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーD	
	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)
9/1								
9/2								
9/3								
9/4								
9/5								
9/6								
9/7								
9/8								
9/9								
9/10								
9/11								
9/12								
9/13								
9/14								
9/15								
9/16								
9/17								
9/18								
9/19								
9/20								
9/21	24.5	0	24.4	0	24.0			
9/22	23.9	0	23.8	0	24.8			
9/23	23.0	0	22.0	0	24.5			
9/24	21.4	0	21.2	0	24.2			
9/25	20.9	0	20.6	0	23.9			
9/26	19.4	1	19.7	0	23.7			
9/27	20.1	1	19.9	0	23.5			
9/28	19.8	0	20.1	0	23.2			
9/29	20.9	0	21.5	0	22.8			
9/30	21.4	0	21.8	0	22.6			
10/1	21.5	0	21.4	0	23.3			
10/2	21.1	0	21.0	0	23.1			
10/3	19.6	0	19.7	0				
10/4	18.8	0	18.8	0				
10/5	18.8	0	18.9	0				
10/6	18.4	1	18.7	0				
10/7	18.3	1	17.9	0				
10/8	17.4	1	16.9	0				
10/9	17.5	1	17.4	0				
10/10	19.4	3	19.7	1				
10/11	20.9	3	20.9	0				
10/12	20.5	2	20.5	0				
10/13	20.6	2	20.8	0				
10/14	20.6	2	20.8	1		20.2		2
10/15	20.5	2	20.7	1		20.9		3
10/16	20.7	2	20.8	1		20.8		3
10/17	20.6	2	20.6	1		20.6		3
10/18	20.3	2	20.4	0		20.5		3
10/19	20.1	2	20.2	1		20.2		3
10/20	19.8	2	19.8	0		19.8		3
10/21	19.6	2	19.6	0		19.6		3
10/22	19.3	3	19.4	1		19.3		3
10/23	18.7	3	18.8	2		18.9		3
10/24	18.7	4	18.9	2		19.1		3
10/25	18.8	4	18.9	3		19.1		3
10/26	18.6	3	18.6	1		18.5		3
10/27	18.9	3	19.0	1		18.6		3
10/28	18.2	5	18.4	3		18.3		2
10/29	17.8	2	18.1	1		18.0		3
10/30	18.4	1	18.5	0		18.4		3
10/31	18.4	1	18.5	0		18.4		3

空白は未測定

資料-5.1.2 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温及び測定水深
(H24.9~H25.1 月調査のうちの 11、12 月分)

	漁場: 小田野沢				漁場: オット			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーD	
	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)
11/1	18.2	1	18.3	0			18.3	3
11/2	17.8	2	17.9	1			17.9	3
11/3	18.0	2	18.1	1			18.0	3
11/4	17.9	2	18.0	1			18.0	3
11/5	17.8	2	17.8	1			18.0	3
11/6	17.7	3	17.8	1			17.8	2
11/7	17.4	1	17.5	1			17.3	3
11/8	17.4	1	17.4	0			17.4	3
11/9	17.3	2	17.4	2			17.2	3
11/10	16.9	1	17.0	1			17.0	3
11/11	16.8	1	16.9	1			16.8	3
11/12	16.3	2	16.6	2			16.6	3
11/13	16.9	1	17.0	0			16.8	3
11/14	17.0	1	17.1	0			17.0	3
11/15	17.0	1	17.1	0			17.0	3
11/16	16.7	1	16.9	1			16.7	3
11/17	16.6	1	16.7	0			16.7	3
11/18	16.3	1	16.4	0			16.4	3
11/19	16.1	1	16.3	0			16.3	3
11/20	15.9	1	16.0	0			16.0	3
11/21	16.1	1	16.2	0			16.2	4
11/22	15.8	1	16.0	1			16.1	3
11/23	15.6	1	15.8	0			15.8	3
11/24	15.5	1	15.6	1			15.6	4
11/25	15.5	1	15.6	1			15.5	3
11/26	15.2	1	15.3	1			15.3	3
11/27	14.8	1	14.9	1			14.8	3
11/28	14.5	2	14.7	2			14.7	3
11/29	14.3	1	14.4	1			14.5	3
11/30	14.1	1	14.2	1			14.3	3
12/1	13.8	1	14.0	1			14.2	3
12/2	13.7	1	13.8	1			14.0	3
12/3	13.6	1	13.7	1			14.0	3
12/4	13.7	2	13.9	2			13.9	3
12/5	13.4	1	13.7	1			13.6	3
12/6	13.2	3	13.6	5			13.6	3
12/7	12.9	1	13.2	1			13.1	3
12/8	12.8	1	13.1	1			13.3	3
12/9	12.5	1	12.7	1			12.9	3
12/10	12.3	1	12.6	1			12.6	3
12/11	12.3	1	12.5	1			12.6	3
12/12	12.2	1	12.4	1			12.3	4
12/13	12.3	1	12.5	1			12.4	3
12/14	12.3	1	12.3	1			12.4	3
12/15	12.3	1	12.4	1			12.3	3
12/16	12.3	1	12.5	1			12.2	3
12/17	12.1	1	12.4	1			12.4	3
12/18	12.1	1	12.3	1			12.3	3
12/19	11.8	1	12.1	1			12.0	3
12/20	11.7	1	12.0	1			12.1	3
12/21	11.8	1	12.0	1			11.9	3
12/22	12.1	1	12.2	1			12.1	3
12/23	11.9	1	12.1	1			12.0	3
12/24	11.7	1	11.9	1			11.8	3
12/25	11.6	2	11.7	2			11.7	3
12/26	11.1	1					11.4	3
12/27	10.8	1					11.3	3
12/28	10.7	1					11.3	3
12/29	11.0	1					11.1	3
12/30	10.6	2					10.6	3
12/31	10.1	2					10.3	3

空白は未測定

資料-5.1.3 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温及び測定水深
(H24.9~H25.1 月調査のうちの1月分)

	漁場:小田野沢				漁場:オット			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーD	
	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)
1/1	9.9	3					10.2	3
1/2	9.9	2					10.3	3
1/3	10.1	1					10.3	4
1/4	10.2						10.4	4
1/5	10.1						10.2	3
1/6	10.1						10.2	4
1/7	10.7						10.8	4
1/8	10.7						10.7	4
1/9	10.6						10.7	4
1/10	10.3						10.5	3
1/11	10.1						10.2	4
1/12	9.9						10.2	3
1/13	9.7						9.8	4
1/14							9.9	3
1/15							9.6	4
1/16							9.7	3
1/17							9.6	3
1/18							9.7	4
1/19							9.6	4
1/20							9.6	2
1/21							9.6	1
1/22								
1/23								
1/24								
1/25								
1/26								
1/27								
1/28								
1/29								
1/30								
1/31								

空白は未測定

資料-5.2.1 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温及び測定水深
(H24.9~H25.1 月調査のうちの 9、10 月分)

	漁場:イザサキ				漁場:ノリジマ			
	センサーE		センサーF		センサーG		センサーH	
	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)
9/1								
9/2								
9/3								
9/4								
9/5								
9/6								
9/7								
9/8								
9/9								
9/10								
9/11								
9/12								
9/13								
9/14								
9/15								
9/16								
9/17								
9/18								
9/19								
9/20					24.9	3	24.8	7
9/21	24.4	7	24.0	10	24.9	4	24.8	7
9/22	24.7	11	24.6	17	24.7	4	24.7	7
9/23	24.5	11	24.6	18	24.4	4	24.4	7
9/24	24.1	11	24.2	17	24.1	3	24.1	7
9/25	23.9	11	23.9	17	23.8	4	23.8	8
9/26	23.7	12	23.7	18	23.7	4	23.6	8
9/27	23.4	12	23.4	17	23.4	4	23.3	8
9/28	22.9	12	23.1	18	23.0	3	23.0	8
9/29	22.8	12	22.8	18	22.7	3	22.7	8
9/30	22.7	10	22.7	17	22.8	3	22.7	8
10/1	23.4	10	23.2	17	23.4	3	23.3	8
10/2	23.0	11	22.8	18	22.9	3	22.9	8
10/3	22.5	12	22.5	17	22.3	3	22.2	8
10/4	22.0	13	22.1	18	22.0	3	22.0	7
10/5	21.9	12	22.0	18	22.0	3	21.9	8
10/6	21.8	11	21.8	17	21.8	3	21.8	8
10/7	21.7	12	21.7	18	21.6	4	21.6	8
10/8	21.4	13	21.4	18	21.4	3	21.3	7
10/9	21.1	13	21.1	16	21.4	3	21.2	7
10/10	21.1	12	21.3	15	21.2	3	21.2	7
10/11	20.7	13	20.9	15	20.6	3	20.6	7
10/12	20.4	12	20.4	16	20.6	3	20.5	7
10/13	20.4	13	20.7	15	20.9	3	20.8	7
10/14	20.6	13	20.7	16	20.8	3	20.7	7
10/15	20.7	12	20.8	17	20.8	3	20.6	7
10/16	20.7	12	20.7	16	20.7	3	20.6	7
10/17	20.5	12	20.5	17	20.5	3	20.5	7
10/18	20.3	11	20.4	16	20.4	3	20.3	8
10/19	20.0	11	20.1	16	20.0	3	19.9	7
10/20	19.8	11	19.8	16	19.7	3	19.7	7
10/21	19.5	11	19.6	17	19.4	3	19.3	7
10/22	19.2	12	19.3	16	19.2	4	19.1	7
10/23	18.8	11	18.8	15	18.8	3	18.7	7
10/24	18.6	13	18.8	15	19.2	3	19.1	7
10/25	18.8	13	18.9	15	18.8	3	18.8	7
10/26	18.5	10	18.5	16	18.4	3	18.4	8
10/27	18.8	14	18.9	17	18.5	3	18.4	8
10/28	17.8	13	18.1	15	18.0	3	17.9	7
10/29	18.0	12	18.0	16	18.0	3	18.0	7
10/30	18.4	12	18.4	16	18.4	3	18.3	7
10/31	18.4	12	18.4	16	18.4	3	18.3	7

空白は未測定

資料-5.2.2 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温及び測定水深
(H24.9~H25.1 月調査のうちの 11、12 月分)

	漁場:イザサキ				漁場:ノリジマ			
	センサーE		センサーF		センサーG		センサーH	
	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)
11/1	18.3	12	18.3	16	18.1	3	18.0	7
11/2	17.9	12	17.9	17	17.9	3	17.9	7
11/3	17.9	11	17.9	15	17.9	3	17.7	7
11/4	17.8	11	17.9	16	18.0	3	17.9	7
11/5	17.9	12	17.9	16	17.9	3	17.8	8
11/6	17.6	13	17.7	16	17.6	3	17.6	7
11/7	17.5	12	17.5	15	17.3	3	17.5	7
11/8	17.4	13	17.4	18	17.3	3	17.3	7
11/9	17.2	12	17.3	16	17.2	3	17.1	7
11/10	17.0	11	17.0	15	16.9	3	16.9	7
11/11	16.8	12	16.9	16	16.7	3	16.6	8
11/12	16.3	12	16.5	16	16.5	3	16.5	7
11/13	16.7	12	16.7	16	16.8	3	16.8	7
11/14	16.7	12	16.8	16	17.2	3	17.1	7
11/15	16.9	13	17.0	17	16.9	3	16.8	8
11/16	16.8	12	16.8	17	16.7	3	16.6	7
11/17	16.6	13	16.6	17	16.6	3	16.6	7
11/18	16.2	13	16.3	16	16.3	3	16.2	7
11/19	15.9	14	16.1	18	16.1	3	16.0	7
11/20	15.8	11	15.9	15	16.0	2	15.8	7
11/21	16.1	12	16.2	16	16.0	3	15.9	7
11/22	15.8	13	15.9	17	16.0	3	15.9	7
11/23	15.7	13	15.8	16	15.6	3	16.2	7
11/24	15.5	12	15.6	16	15.6	3	15.5	7
11/25	15.5	13	15.6	17	15.3	3	15.3	7
11/26	14.9	13	15.1	16	15.1	2	15.0	7
11/27	14.6	12	14.7	15	14.5	2	14.4	7
11/28	14.4	13	14.6	16	14.7	3	14.6	8
11/29	14.3	12	14.4	15	14.3	3	14.2	7
11/30	14.1	12	14.2	15	14.2	3	14.2	7
12/1	13.8	13	14.0	16	14.0	3	13.8	7
12/2	13.6	12	13.8	16	14.0	3	13.8	7
12/3	13.7	12	13.8	17	13.9	3	13.9	8
12/4	13.7	12	13.8	15	13.7	2	13.6	7
12/5	13.3	12	13.5	15	13.5	3	13.4	7
12/6	13.1	12	13.4	16	13.2	2	13.1	7
12/7	12.5	12	12.7	16	13.2	2	12.9	7
12/8	12.7	12	13.0	15	13.1	2	13.0	7
12/9	12.6	12	12.7	16	12.7	2	12.6	7
12/10	12.2	12	12.4	16	12.6	3	12.5	7
12/11	12.1	13	12.4	15	12.4	3	12.3	7
12/12	12.2	13	12.2	17	12.2	3	12.1	7
12/13	12.3	13	12.4	17	12.4	3	12.4	7
12/14	12.3	13	12.3	18	12.3	3	12.3	7
12/15	12.1	13	12.2	17	12.2	3	12.2	7
12/16	12.1	13	12.1	17	12.2	2	12.1	7
12/17	12.2	13	12.4	18	12.4	3	12.3	7
12/18	12.1	12	12.2	17	12.0	2	12.0	7
12/19	11.8	14	12.0	18	12.0	3	11.9	7
12/20	11.4	15	11.6	18	11.9	3	11.7	7
12/21	11.7	13	11.9	17	11.9	3	11.7	7
12/22	12.0	13	12.1	16	12.0	2	12.0	7
12/23	11.7	13	11.9	16	11.9	2	11.8	7
12/24	11.6	13	11.7	17	11.8	2	11.7	7
12/25	11.5	13	11.6	16	11.5	2	11.4	7
12/26	10.9	14	11.1	16	11.3	2	11.1	7
12/27	10.7	14	10.9	16	11.2	3	11.0	7
12/28	11.0	14	11.2	17	11.1	3	11.1	7
12/29	10.9	13	11.1	16	11.0	2	10.9	8
12/30	10.5	13	10.6	15	10.4	2	10.4	7
12/31	10.1	13	10.2	16	10.2	2	10.1	7

資料-5.2.3 東通村白糠周辺の各サケ定置網の日平均水温及び測定水深
(H24.9~H25.1 月調査のうちの1月分)

	漁場:イザサキ				漁場:ノリジマ			
	センサーE		センサーF		センサーG		センサーH	
	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)
1/1	9.5	14	9.8	15	10.2	2	10.1	7
1/2	9.8	13	10.1	15	10.2	2	10.1	7
1/3	10.0	13	10.2	16	10.3	2	10.3	7
1/4	10.1	15	10.4	18	10.2	2	10.1	8
1/5	9.9	14	10.1	18	10.0	3	10.0	7
1/6	10.1	12	10.2	14	10.4	2	10.2	7
1/7	10.7	13	10.8	17	10.7	2	10.6	7
1/8	10.6	14	10.7	16	10.6	2	10.5	7
1/9	10.6	13	10.7	15	10.6	2	10.6	7
1/10	10.3	13	10.4	15	10.4	2	10.3	7
1/11	10.1	15	10.2	17	10.1	2	9.9	7
1/12	9.8	14	9.9	17	10.1	2	10.0	7
1/13	9.6	15	9.7	16	9.8	2	9.5	7
1/14	6.5	6	9.6	17	9.7	2		
1/15			9.2	16	9.5	2		
1/16			9.6	19	9.6	3		
1/17			9.4	15	9.5	2		
1/18			9.7	15	9.6	2		
1/19			9.6	16	9.6	2		
1/20					8.9	2		
1/21								
1/22								
1/23								
1/24								
1/25								
1/26								
1/27								
1/28								
1/29								
1/30								
1/31								

空白は未測定

資料-5.3 東通村白糖周辺のサケ定置網日平均水温の推移(H24.9月~H25.1月)

	海域日平均水温(°C)					海域日平均水温(°C)					海域日平均水温(°C)						
	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	22.8	23.4	21.4	0.91	2.0	11/1	18.2	18.3	18.0	0.12	0.3
9/2						10/2	22.4	23.1	21.0	0.93	2.1	11/2	17.9	17.9	17.8	0.05	0.2
9/3						10/3	21.5	22.5	19.6	1.42	3.0	11/3	17.9	18.1	17.7	0.11	0.3
9/4						10/4	20.9	22.1	18.8	1.67	3.3	11/4	17.9	18.0	17.8	0.08	0.2
9/5						10/5	20.9	22.0	18.8	1.60	3.2	11/5	17.9	18.0	17.8	0.07	0.2
9/6						10/6	20.7	21.8	18.4	1.67	3.4	11/6	17.7	17.8	17.6	0.09	0.2
9/7						10/7	20.5	21.7	17.9	1.83	3.8	11/7	17.4	17.5	17.3	0.07	0.2
9/8						10/8	20.0	21.4	16.9	2.18	4.5	11/8	17.4	17.4	17.3	0.07	0.2
9/9						10/9	20.0	21.4	17.4	1.97	4.0	11/9	17.2	17.4	17.1	0.11	0.3
9/10						10/10	20.6	21.3	19.4	0.85	1.9	11/10	17.0	17.0	16.9	0.08	0.2
9/11						10/11	20.8	20.9	20.6	0.15	0.4	11/11	16.8	16.9	16.6	0.11	0.3
9/12						10/12	20.5	20.6	20.4	0.09	0.3	11/12	16.5	16.6	16.3	0.14	0.4
9/13						10/13	20.7	20.9	20.4	0.18	0.5	11/13	16.8	17.0	16.7	0.10	0.3
9/14						10/14	20.6	20.8	20.2	0.19	0.6	11/14	17.0	17.2	16.7	0.16	0.4
9/15						10/15	20.7	20.9	20.5	0.13	0.4	11/15	17.0	17.1	16.8	0.09	0.2
9/16						10/16	20.7	20.8	20.6	0.06	0.2	11/16	16.7	16.9	16.6	0.09	0.2
9/17						10/17	20.5	20.6	20.5	0.07	0.2	11/17	16.6	16.7	16.6	0.05	0.1
9/18						10/18	20.4	20.5	20.3	0.06	0.2	11/18	16.3	16.4	16.2	0.10	0.3
9/19						10/19	20.1	20.2	19.9	0.12	0.3	11/19	16.1	16.3	15.9	0.13	0.4
9/20	24.8	24.9	24.8	0.06	0.1	10/20	19.8	19.8	19.7	0.05	0.1	11/20	15.9	16.0	15.8	0.08	0.2
9/21	24.4	24.9	24.0	0.35	0.9	10/21	19.5	19.6	19.3	0.11	0.3	11/21	16.1	16.2	15.9	0.10	0.3
9/22	24.4	24.8	23.8	0.42	1.0	10/22	19.2	19.4	19.1	0.10	0.3	11/22	15.9	16.1	15.8	0.10	0.3
9/23	23.9	24.6	22.0	1.01	2.6	10/23	18.8	18.9	18.7	0.08	0.2	11/23	15.8	16.2	15.6	0.20	0.6
9/24	23.3	24.2	21.2	1.37	3.0	10/24	18.9	19.2	18.6	0.22	0.6	11/24	15.6	15.6	15.5	0.05	0.1
9/25	23.0	23.9	20.6	1.52	3.3	10/25	18.9	19.1	18.8	0.11	0.3	11/25	15.5	15.6	15.3	0.11	0.3
9/26	22.5	23.7	19.4	2.00	4.3	10/26	18.5	18.6	18.4	0.08	0.2	11/26	15.1	15.3	14.9	0.15	0.4
9/27	22.4	23.5	19.9	1.65	3.5	10/27	18.7	19.0	18.4	0.24	0.6	11/27	14.6	14.9	14.4	0.18	0.5
9/28	22.2	23.2	19.8	1.52	3.4	10/28	18.1	18.4	17.8	0.21	0.6	11/28	14.6	14.7	14.4	0.11	0.3
9/29	22.3	22.8	20.9	0.79	2.0	10/29	18.0	18.1	17.8	0.08	0.3	11/29	14.4	14.5	14.2	0.11	0.3
9/30	22.4	22.8	21.4	0.56	1.4	10/30	18.4	18.5	18.3	0.07	0.2	11/30	14.2	14.3	14.1	0.09	0.3
						10/31	18.4	18.5	18.3	0.06	0.2						
Ave.	23.2	23.9	21.6	1.02	2.3	Ave.	20.0	20.5	19.2	0.56	1.2	Ave.	16.5	16.6	16.3	0.10	0.3
Max.	24.8	24.9	24.8	2.00	4.3	Max.	22.8	23.4	21.4	2.18	4.5	Max.	18.2	18.3	18.0	0.20	0.6
Min.	22.2	22.8	19.4	0.06	0.1	Min.	18.0	18.1	16.9	0.05	0.1	Min.	14.2	14.3	14.1	0.05	0.1
S.D	1.0	0.8	1.8	0.63	1.3	S.D	1.2	1.5	1.1	0.71	1.4	S.D	1.1	1.1	1.1	0.04	0.1

空白は未測定

	海域日平均水温(°C)					海域日平均水温(°C)					
	Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.	Mean.	Max.	Min.	S.D	Max-Min.	
12/1	13.9	14.2	13.8	0.14	0.4	1/1	9.9	10.2	9.5	0.26	0.7
12/2	13.8	14.0	13.6	0.13	0.3	1/2	10.1	10.3	9.8	0.19	0.5
12/3	13.8	14.0	13.6	0.13	0.3	1/3	10.2	10.3	10.0	0.13	0.3
12/4	13.8	13.9	13.6	0.12	0.4	1/4	10.2	10.4	10.1	0.11	0.3
12/5	13.5	13.7	13.3	0.13	0.4	1/5	10.1	10.2	9.9	0.08	0.2
12/6	13.3	13.6	13.1	0.22	0.5	1/6	10.2	10.4	10.1	0.11	0.3
12/7	12.9	13.2	12.5	0.25	0.7	1/7	10.7	10.8	10.6	0.06	0.2
12/8	13.0	13.3	12.7	0.22	0.6	1/8	10.6	10.7	10.5	0.09	0.2
12/9	12.7	12.9	12.5	0.15	0.5	1/9	10.6	10.7	10.6	0.06	0.2
12/10	12.5	12.6	12.2	0.17	0.5	1/10	10.4	10.5	10.3	0.11	0.3
12/11	12.4	12.6	12.1	0.15	0.4	1/11	10.1	10.2	9.9	0.10	0.3
12/12	12.2	12.4	12.1	0.09	0.2	1/12	10.0	10.2	9.8	0.14	0.4
12/13	12.4	12.5	12.3	0.07	0.2	1/13	9.7	9.8	9.5	0.11	0.3
12/14	12.3	12.4	12.3	0.06	0.2	1/14	8.9	9.9	6.5	1.62	3.4
12/15	12.2	12.4	12.1	0.09	0.3	1/15	9.4	9.6	9.2	0.18	0.3
12/16	12.2	12.5	12.1	0.14	0.4	1/16	9.6	9.7	9.6	0.06	0.1
12/17	12.3	12.4	12.1	0.11	0.3	1/17	9.5	9.6	9.4	0.07	0.1
12/18	12.1	12.3	12.0	0.12	0.3	1/18	9.7	9.7	9.6	0.08	0.1
12/19	12.0	12.1	11.8	0.12	0.3	1/19	9.6	9.6	9.6	0.04	0.1
12/20	11.8	12.1	11.4	0.23	0.7	1/20	9.3	9.6	8.9	0.51	0.7
12/21	11.8	12.0	11.7	0.11	0.3	1/21	9.6	9.6	9.6		
12/22	12.1	12.2	12.0	0.07	0.2	1/22					
12/23	11.9	12.1	11.7	0.13	0.4	1/23					
12/24	11.8	11.9	11.6	0.10	0.3	1/24					
12/25	11.6	11.7	11.4	0.11	0.3	1/25					
12/26	11.1	11.4	10.9	0.18	0.5	1/26					
12/27	11.0	11.3	10.7	0.22	0.5	1/27					
12/28	11.1	11.3	10.7	0.21	0.6	1/28					
12/29	11.0	11.1	10.9	0.06	0.1	1/29					
12/30	10.5	10.6	10.4	0.10	0.2	1/30					
12/31	10.2	10.3	10.1	0.09	0.3	1/31					
Ave.	12.2	12.4	12.0	0.14	0.4	Ave.	9.9	10.1	9.7	0.21	0.5
Max.	13.9	14.2	13.8	0.25	0.7	Max.	10.7	10.8	10.6	1.62	3.4
Min.	10.2	10.3	10.1	0.06	0.1	Min.	8.9	9.6	6.5	0.04	0.1
S.D	1.0	1.0	1.0	0.05	0.1	S.D	0.5	0.4	0.8	0.35	0.7

空白は未測定

資料-6.1

青森県、青森県太平洋側及び東通村太平洋側各漁協におけるサケ年間漁獲尾数の推移

漁期年	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
S59	2,343,908	1,597,232	—	—	—	—
S60	1,994,637	1,336,333	—	—	—	—
S61	1,853,339	1,487,526	—	—	—	—
S62	1,497,704	1,054,344	—	—	—	—
S63	1,950,090	1,341,536	—	—	—	—
H1	2,182,160	1,615,365	—	—	—	—
H2	3,271,800	2,573,553	—	—	—	—
H3	2,292,444	1,772,062	—	—	—	—
H4	2,720,344	1,948,663	328,715	85,431	514,993	256,485
H5	2,461,418	1,780,214	269,495	95,971	407,090	178,744
H6	2,891,429	2,240,777	367,565	130,600	548,956	259,261
H7	2,020,313	1,483,802	201,254	93,996	290,385	130,065
H8	2,762,517	2,025,089	208,649	81,704	351,143	224,019
H9	2,383,072	1,846,522	234,664	127,659	445,224	181,563
H10	1,468,903	1,121,845	136,106	43,154	178,595	61,002
H11	942,170	688,499	67,538	15,260	90,738	37,989
H12	1,510,772	1,239,263	189,457	52,763	201,425	62,386
H13	1,089,057	816,072	102,333	37,243	143,167	53,337
H14	1,384,869	1,098,427	124,706	43,480	162,947	65,662
H15	1,386,589	1,028,471	140,152	26,625	100,860	46,520
H16	2,240,577	1,502,390	144,568	45,836	163,057	57,917
H17	1,259,120	734,298	126,829	35,268	99,352	12,159
H18	1,753,705	1,299,714	186,746	36,450	161,049	37,861
H19	1,379,867	1,044,021	123,473	28,013	104,769	34,013
H20	1,200,057	972,652	111,242	38,967	85,179	37,392
H21	981,159	636,321	85,578	37,033	77,990	19,224
H22	1,026,267	694,447	132,881	48,605	92,837	20,584
H23	847,964	597,233	74,522	28,983	85,385	23,234
H24	873,153	619,197	75,869	35,302	51,649	8,794

漁期年：当該年度の8月から漁期終了(翌年2月末)まで

—：未集計

※H24年漁期は1月下旬までの速報値

資料-6.2 東通村白糠漁協及び小田野沢漁協におけるサケの旬別漁獲尾数の推移

合計	漁獲尾数(尾)											
	H24	H23	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
9月以前	0	0	0	0	0	9	0	0	0	32	0	0
9月 上旬	0	0	0	35	781	90	110	54	1,136	830	0	0
9月 中旬	0	19	3	448	505	1,431	1,124	786	1,858	1,650	4,885	436
9月 下旬	0	624	2,595	1,503	1,423	3,410	7,558	4,274	2,882	5,343	7,679	9,072
10月 上旬	891	6,292	1,672	4,979	9,656	5,889	5,456	7,267	10,952	24,628	10,498	17,923
10月 中旬	648	11,077	1,708	10,532	15,664	4,582	21,681	19,942	28,342	20,230	15,772	12,724
10月 下旬	11,873	10,815	3,318	9,614	12,350	25,213	37,252	20,474	28,522	29,737	25,172	15,559
11月 上旬	16,860	18,423	13,786	16,450	11,695	14,705	53,523	36,172	41,362	10,823	14,197	13,561
11月 中旬	30,709	26,353	34,215	20,644	27,084	28,791	31,795	49,375	20,185	16,840	30,563	19,848
11月 下旬	25,834	11,525	83,441	18,558	11,590	18,392	26,711	10,713	31,936	31,093	31,683	19,564
12月 上旬	17,039	8,229	24,912	18,692	29,656	16,110	19,839	7,166	5,697	16,459	10,391	8,864
12月 中旬	4,045	4,719	7,077	10,552	12,663	24,451	7,557	2,139	4,995	3,202	8,006	13,446
12月 下旬	1,580	2,292	4,728	4,870	5,543	5,809	3,389	2,045	5,741	1,448	3,722	4,075
1月 上旬	1,386	1,365	3,569	4,552	2,359	750	5,358	936	4,683	1,954	3,544	3,092
1月 中旬	306	1,359	379	1,007	7,868	1,174	1,673	554	1,785	1,650	1,636	997
1月 下旬	0	413	83	175	525	680	170	200	328	858	438	415
合計	111,171	103,505	181,486	122,611	149,362	151,486	223,196	162,097	190,404	166,777	168,186	139,576

※H243年漁期は2月末までの速報値

白糠	漁獲尾数(尾)											
	H24	H23	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
9月以前	0	0	0	0	0	9	0	0	0	32	0	0
9月 上旬	0	0	0	15	31	90	83	54	1,136	830	0	0
9月 中旬	0	19	3	448	433	1,196	774	634	1,858	1,483	4,341	436
9月 下旬	0	547	2,107	1,120	1,171	2,603	6,350	3,025	2,317	4,738	6,245	8,075
10月 上旬	720	5,536	1,474	1,270	8,109	4,255	4,008	5,517	7,683	21,640	8,716	14,764
10月 中旬	477	8,495	1,390	6,715	12,774	3,870	19,526	15,241	21,825	18,629	12,720	10,359
10月 下旬	8,556	8,406	2,482	6,285	10,527	21,120	30,730	16,020	22,073	25,984	20,227	13,341
11月 上旬	11,600	11,705	10,520	10,215	8,750	12,750	44,960	27,959	33,184	8,314	10,550	9,971
11月 中旬	19,765	19,170	25,320	16,100	19,975	23,830	26,565	39,974	15,163	12,753	20,180	13,820
11月 下旬	17,290	7,960	65,000	12,620	7,260	15,560	21,890	8,892	22,186	23,714	23,174	12,476
12月 上旬	11,810	5,200	15,080	14,650	21,350	13,460	15,850	4,731	2,851	13,881	5,463	5,284
12月 中旬	3,305	3,345	3,800	7,845	6,995	18,580	6,285	1,607	4,080	2,715	5,735	8,054
12月 下旬	1,095	1,620	3,470	3,730	3,940	4,600	3,040	1,740	4,404	1,292	2,746	2,162
1月 上旬	1,035	1,130	2,080	3,630	1,500	0	4,960	759	3,861	1,793	2,836	2,470
1月 中旬	216	1,065	110	760	7,110	870	1,555	476	1,619	1,496	1,335	706
1月 下旬	0	324	45	175	480	680	170	200	328	858	438	415
合計	75,869	74,522	132,881	85,578	110,405	123,473	186,746	126,829	144,568	140,152	124,706	102,333

小田野沢	漁獲尾数(尾)											
	H24	H23	H22	H21	H20	H19	H18	H17	H16	H15	H14	H13
9月以前	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月 上旬	0	0	0	20	750	0	27	0	0	0	0	0
9月 中旬	0	0	0	0	72	235	350	152	0	167	544	0
9月 下旬	0	77	488	383	252	807	1,208	1,249	565	605	1,434	997
10月 上旬	171	756	198	3,709	1,547	1,634	1,448	1,750	3,269	2,988	1,782	3,159
10月 中旬	171	2,582	318	3,817	2,890	712	2,155	4,701	6,517	1,601	3,052	2,365
10月 下旬	3,317	2,409	836	3,329	1,823	4,093	6,522	4,454	6,449	3,753	4,945	2,218
11月 上旬	5,260	6,718	3,266	6,235	2,945	1,955	8,563	8,213	8,178	2,509	3,647	3,590
11月 中旬	10,944	7,183	8,895	4,544	7,109	4,961	5,230	9,401	5,022	4,087	10,383	6,028
11月 下旬	8,544	3,565	18,441	5,938	4,330	2,832	4,821	1,821	9,750	7,379	8,509	7,088
12月 上旬	5,229	3,029	9,832	4,042	8,306	2,650	3,989	2,435	2,846	2,578	4,928	3,580
12月 中旬	740	1,374	3,277	2,707	5,668	5,871	1,272	532	915	487	2,271	5,392
12月 下旬	485	672	1,258	1,140	1,603	1,209	349	305	1,337	156	976	1,913
1月 上旬	351	235	1,489	922	859	750	398	177	822	161	708	622
1月 中旬	90	294	269	247	758	304	118	78	166	154	301	291
1月 下旬	0	89	38	0	45	0	0	0	0	0	0	0
合計	35,302	28,983	48,605	37,033	38,957	28,013	36,450	35,268	45,836	26,625	43,480	37,243

資料-6.3.1 サケ定置網漁業者の日別サケ入網尾数

(H24.9~H25.1月調査のうち9~11月分)

	小田野沢定置網				オット定置網				イザサキ定置網				ノリジマ定置網				
	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	
	オス	メス	合計		オス	メス	合計		オス	メス	合計		オス	メス	合計		
9/1																	
9/2																	
9/3																	
9/4																	
9/5																	
9/6																	
9/7																	
9/8																	
9/9																	
9/10																	
9/11																	
9/12																	
9/13																	
9/14																	
9/15																	
9/16																	
9/17																	
9/18																	
9/19																	
9/20																	
9/21																	
9/22																	
9/23						1		1		2							
9/24																	
9/25																	
9/26																	
9/27																	
9/28																	
9/29																	
9/30																	
10/1																	
10/2		5	2	7	24	7	7	14	42	20	10	30		7	4	11	30
10/3																	
10/4																	
10/5																	
10/6																	
10/7		31	30	61	162	30	47	77	233	100	70	170		36	24	60	160
10/8																	
10/9																	
10/10		9	19	28	122	13	9	22	66	60	40	100		6	5	11	30
10/11																	
10/12						4	3	7	22								
10/13																	
10/14										60	40	100					
10/15																	
10/16						23	16	39	117	50	30	80		5	3	8	20
10/17																	
10/18																	
10/19		10	5	15	45	18	14	32	97	70	60	130		7	4	11	30
10/20														4	3	7	18
10/21						12	9	21	63								
10/22		10	14	24	74	4	1	5	14	110	90	200					
10/23																	
10/24		37	43	80	266	85	56	141	423	100	70	170		80	60	140	370
10/25																	
10/26		210	151	361	1,015	71	62	133	400	400	300	700		55	40	95	250
10/27																	
10/28																	
10/29																	
10/30		488	365	853	2,565	334	221	555	1,667	1,500	1,000	2,500		440	300	740	2,080
10/31		234	166	400	1,203	234	167	401	1,205	250	150	400		165	150	315	850
11/1																	
11/2																	
11/3		235	203	438	1,314	138	111	249	736	100	50	150		350	250	600	1,620
11/4						217	183	400	1,199					200	150	350	940
11/5		77	49	126	380					400	300	700					
11/6																	
11/7																	
11/8		631	465	1,096	3,239	365	296	661	1,984	1,300	1,000	2,300		400	330	730	1,970
11/9		336	251	587	1,765	177	156	333	986	400	300	700		190	140	330	900
11/10																	
11/11																	
11/12																	
11/13		1,212	977	2,189	5,972	386	243	629	1,887	1,200	800	2,000		740	560	1,300	3,500
11/14		95	83	178	478	66	72	138	415	800	700	1,500		500	450	950	2,560
11/15		519	368	887	2,396	575	487	1,062	3,186	300	200	500		150	120	270	720
11/16																	
11/17																	
11/18		369	302	675	1,825	481	504	985	2,956	650	600	1,250		380	350	730	1,980
11/19						109	98	207	622	300	200	500		180	175	355	960
11/20		76	66	142	387												
11/21		388	364	752	2,048	56	53	109	329	400	300	700		75	75	150	400
11/22		164	174	338	916	119	121	240	720					175	175	350	950
11/23		165	161	326	881	107	100	207	621	400	300	700		65	75	140	370
11/24																	
11/25		223	317	540	1,675	153	164	317	953					180	160	340	920
11/26																	
11/27																	
11/28		550	575	1,125	3,040	313	304	617	1,853	700	600	1,300		285	345	630	1,700
11/29																	
11/30		575	549	1,124	3,037	566	613	1,179	3,537	600	500	1,100		485	495	980	2,640

資料-6.3.2 サケ定置網漁業者の日別サケ入網尾数

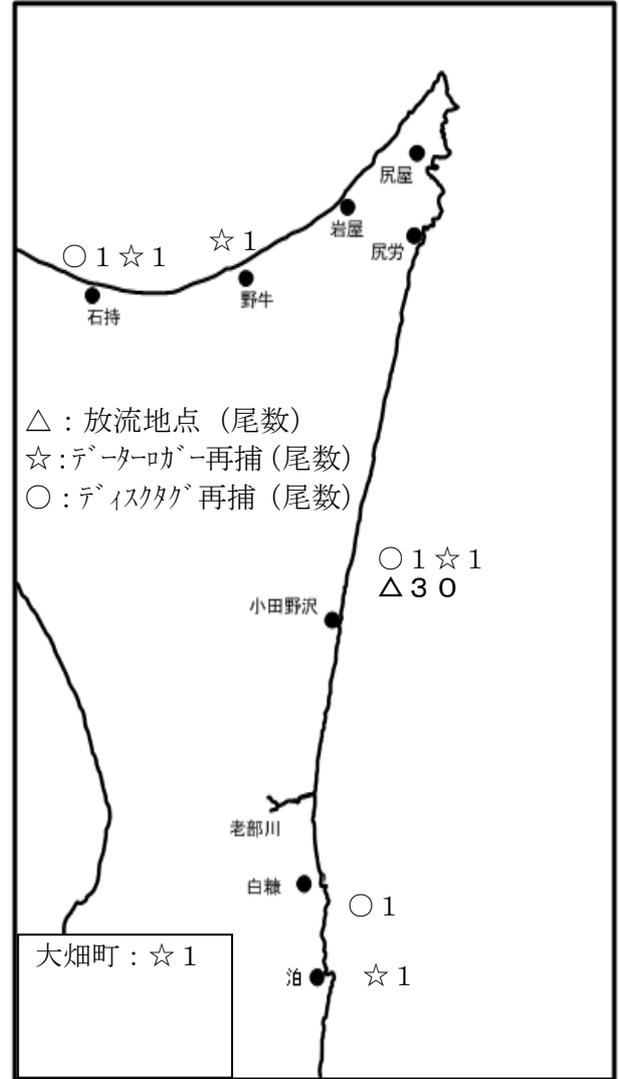
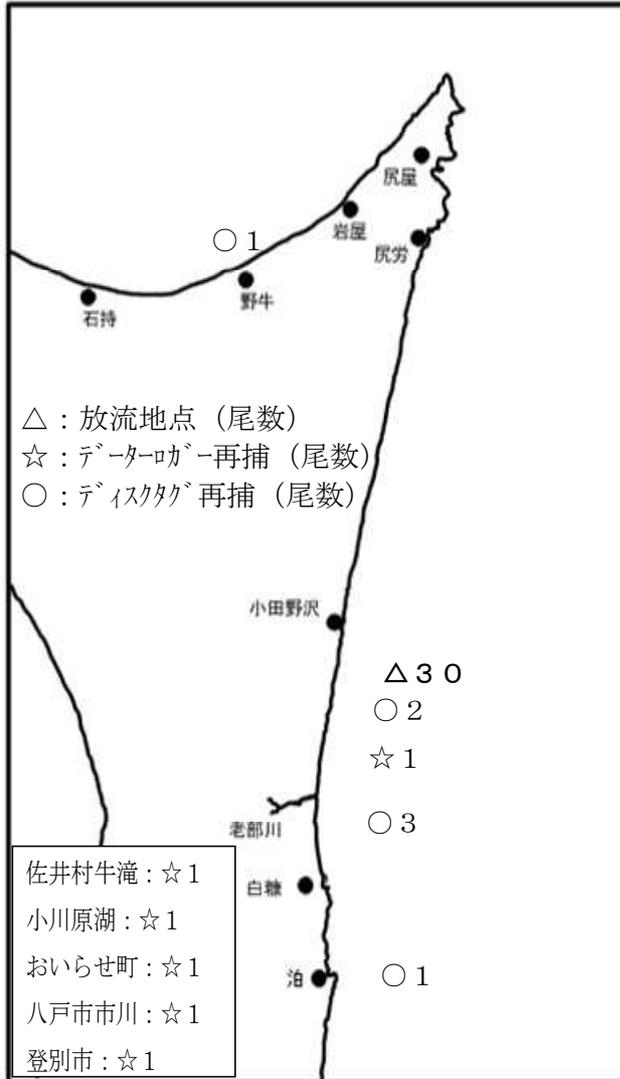
(H24.9~H25.1月調査のうち12~1月分)

	小田野沢定置網				オット定置網				イザサキ定置網				ノリジマ定置網			
	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg
	オス	メス	合計		オス	メス	合計		オス	メス	合計		オス	メス	合計	
12/1									150	100	250					
12/2	216	191	407	1,100	128	153	281	843	400	350	750	160	140	300	800	
12/3	254	260	514	1,391	79	101	180	541	170	130	300	55	55	110	300	
12/4																
12/5																
12/6																
12/7	340	323	663	1,795					500	400	900					
12/8	161	177	338	936	323	358	681	2,044	80	70	150	320	270	590	1,600	
12/9	318	262	580	1,572	110	177	287	862				240	240	480	1,300	
12/10									500	400	900					
12/11	53	99	152	413	110	144	254	766	250	200	450	160	150	310	840	
12/12	37	39	76	208								4	3	7	20	
12/13					13	10	23	68	120	80	200					
12/14	43	45	88	242												
12/15					48	64	112	337	150	100	250	55	45	100	270	
12/16																
12/17	82	76	158	430	26	28	54	162	100	50	150	30	20	50	130	
12/18																
12/19	48	68	116	317	42	55	97	295	100	50		20	20	40	100	
12/20																
12/21	17	25	42	115					100	70	170					
12/22																
12/23	31	33	64	174	31	32	63	189	70	60	130	10	15	25	65	
12/24					35	27	62	188				15	20	35	90	
12/25	26	46	72	199					50	50	100					
12/26																
12/27					31	28	59	177				30	30	60	165	
12/28	35	56	91	246					50	40	90					
12/29																
12/30																
12/31																
1/1																
1/2																
1/3																
1/4																
1/5	34	45	79	491	86	171	257	770	100	70	170	60	90	150	400	
1/6																
1/7	1	2	3	8	4	6	10	31	30	20	50	3	3	6	16	
1/8																
1/9																
1/10	6	6	12	34	11	17	28	85	20	10	30	7	5	12	30	
1/11																
1/12																
1/13					15	23	38	116	20	10	30	7	8	15	35	
1/14																
1/15																
1/16																
1/17					2	19	21	63	10	5	15	20	40	60	165	
1/18	1	10	11	31												
1/19																
1/20												2	5	7	20	
1/21																
1/22																
1/23																
1/24																
1/25																
1/26																
1/27																
1/28																
1/29																
1/30																
1/31																

資料 6.4 サケ標識放流の再捕結果

平成 24 年 11 月 14 日放流

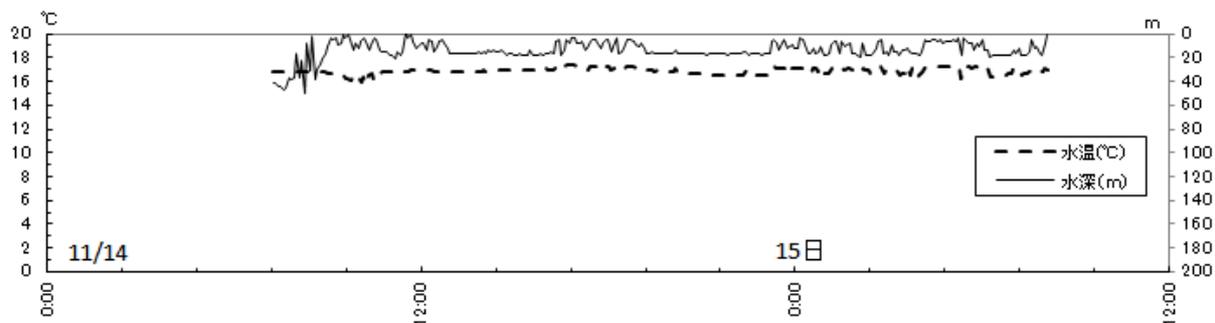
平成 24 年 11 月 16 日放流



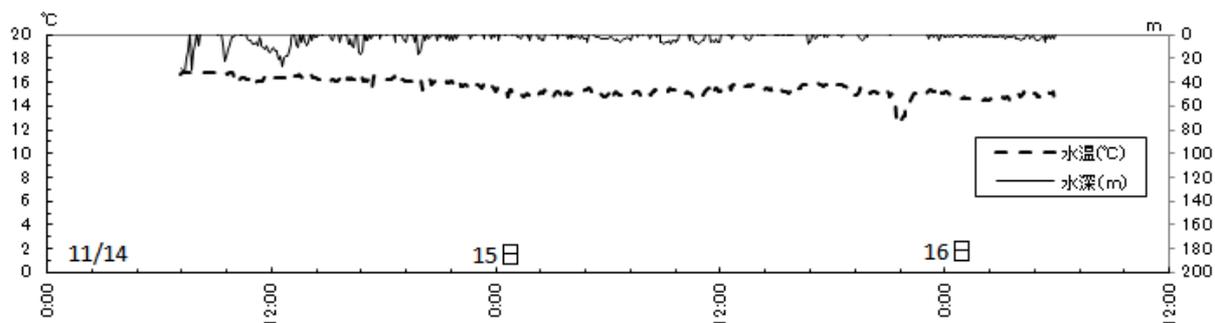
資料-6.5.1 ロガー装着魚の水温、水深観測データ (1/3)

(平成 24 年 11 月 14 日老部沖放流群)

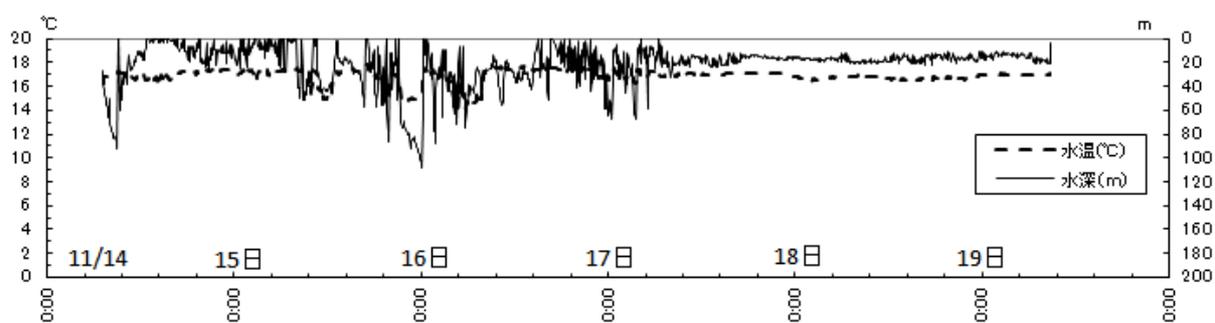
再捕月日：11 月 15 日、再捕場所：東通村老部 (定置網)



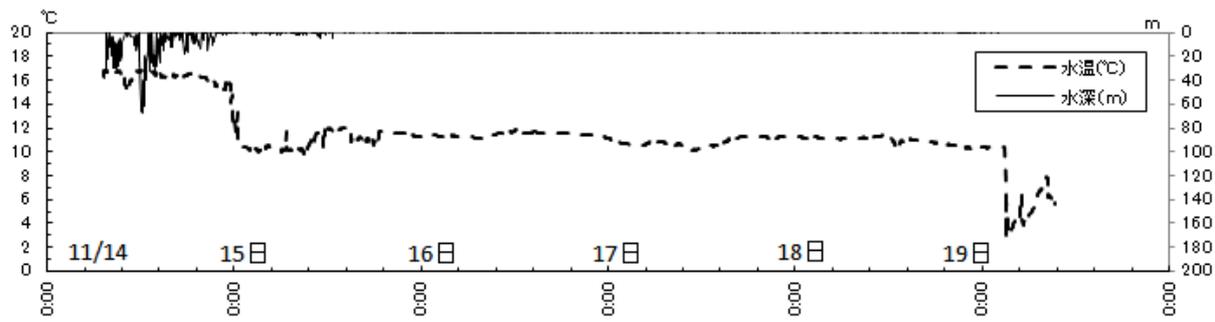
再捕月日：11 月 16 日、再捕場所：八戸市市川 (定置網)



再捕月日：11 月 19 日、再捕場所：佐井村牛滝 (定置網)



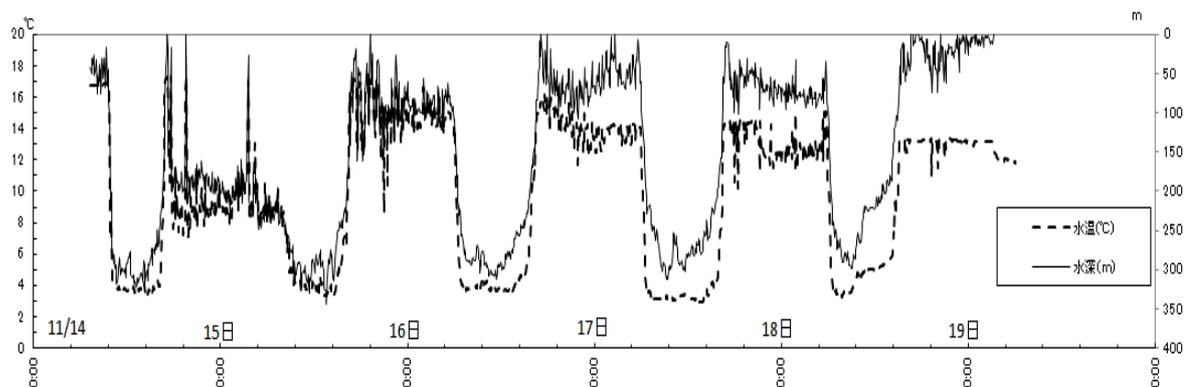
再捕月日：11 月 19 日、再捕場所：東北町小川原湖 (定置網)



資料-6.5.2 ロガー装着魚の水温、水深観測データ (2/3)

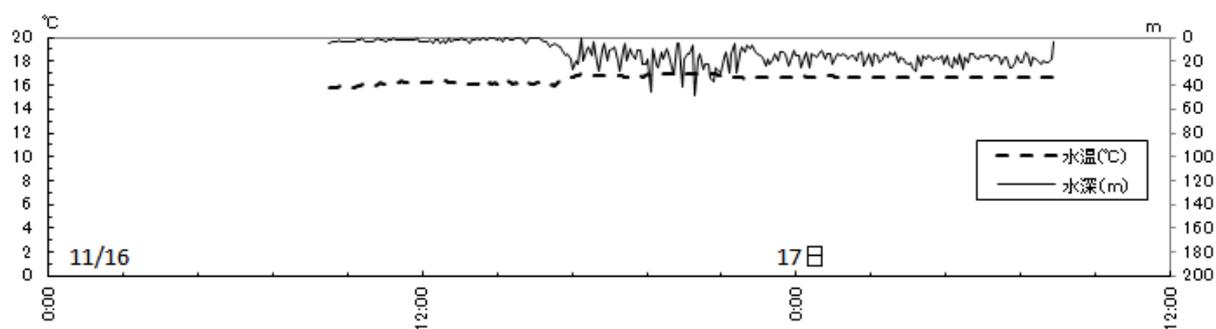
(平成 24 年 11 月 14 日老部沖放流群)

再捕月日：11 月 19 日、再捕場所：北海道登別市 (定置網)

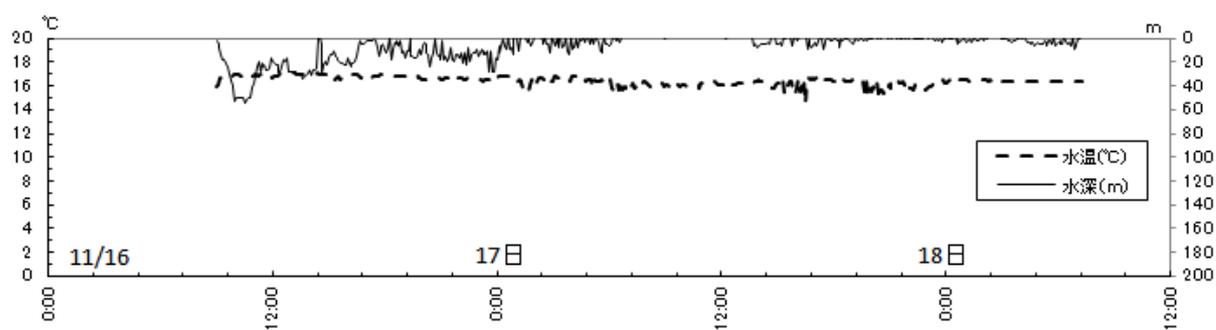


(平成 24 年 11 月 16 日小田野沢沖放流群)

再捕月日：11 月 17 日、再捕場所：六ヶ所村泊 (定置網)



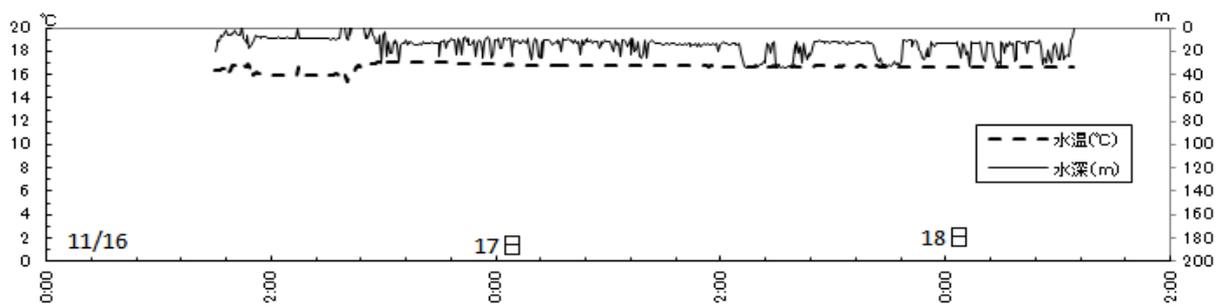
再捕月日：11 月 18 日、再捕場所：大畑町 (定置網)



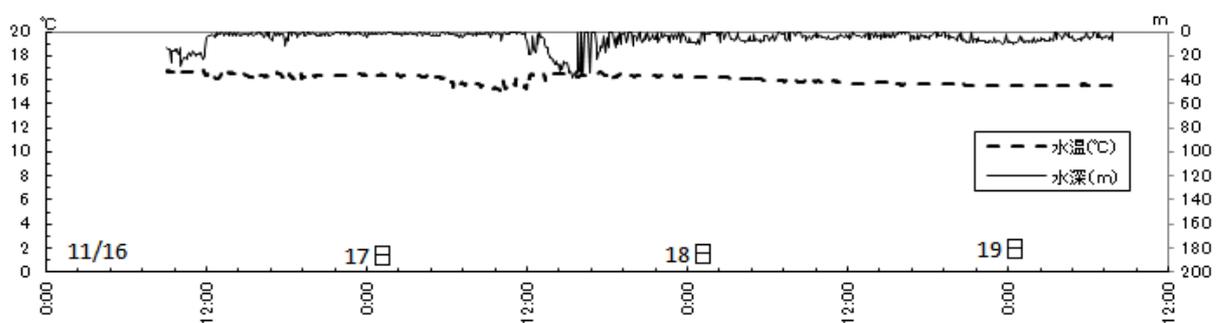
資料-6.5.3 ロガー装着魚の水温、水深観測データ (3/3)

(平成 24 年 11 月 16 日小田野沢沖放流群)

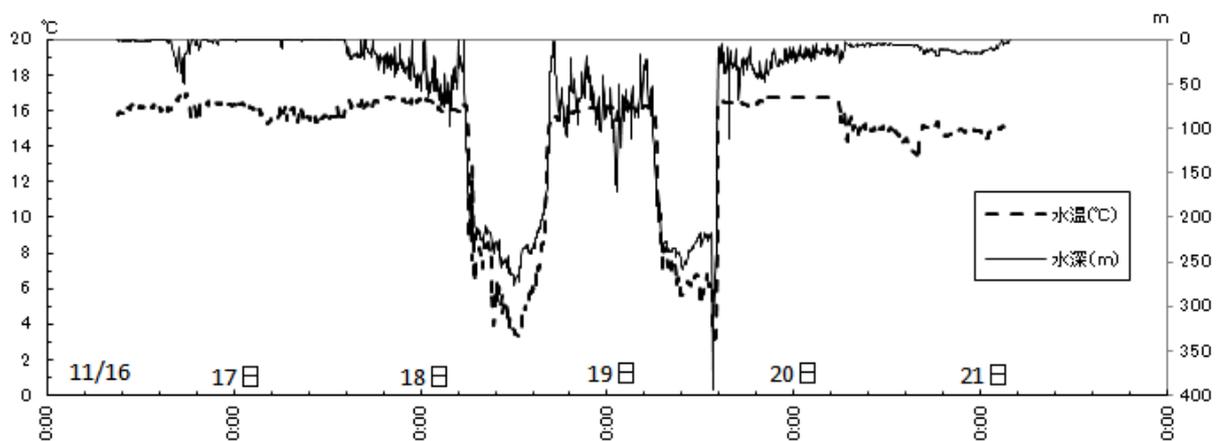
再捕月日：11 月 18 日、再捕場所：東通村小田野沢 (定置網)



再捕月日：11 月 19 日、再捕場所：東通村石持 (定置網)



再捕月日：11 月 17 日、再捕場所：東通村野牛 (定置網)



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 9	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 （平成 24 年環境省 II 4.7）	mg/g 乾泥
強熱減量（IL）	底質調査方法 （平成 24 年環境省 II 4.2）	%
全硫化物（T-S）	底質調査方法 （平成 24 年環境省 II 4.6）	mg/g 乾泥
粒度組成	JIS A 1204	%

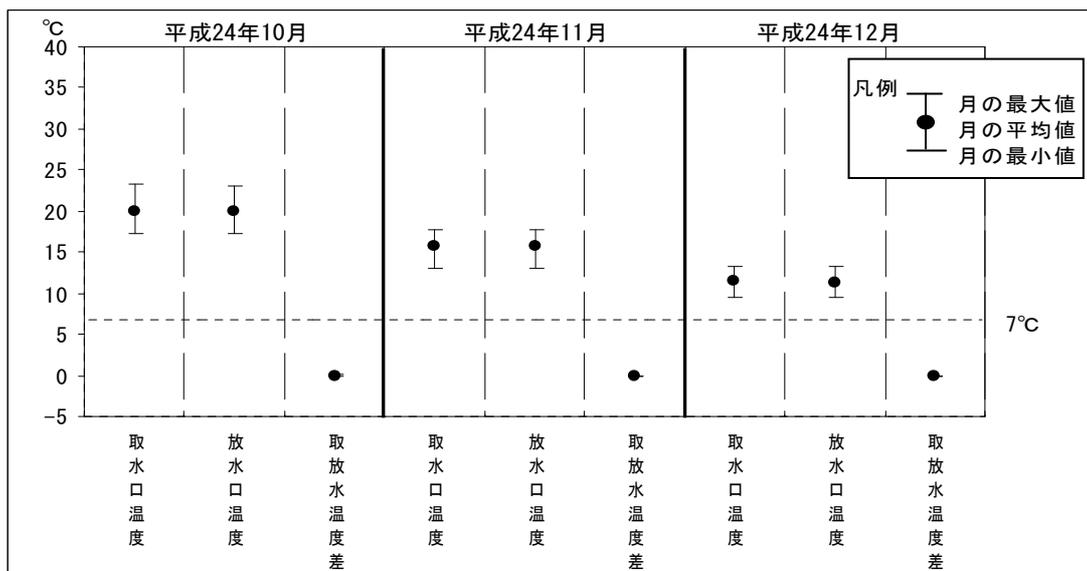
- 注 1) 浮遊物質（SS）の付表番号は、水質汚濁に係る環境基準についての一部改正（H23.10.27）に伴い、変更となった。（改正前：付表 8 → 改正後：付表 9）
- 注 2) 底質（粒度組成を除く）の分析方法は、環境省の通知（「底質調査方法」について 環水大発第 120725002 号平成 24 年 8 月 8 日）により、昭和 63 年 9 月 8 日付け環水管第 127 号「底質調査方法の改定について」は廃止となった。

(3) 調査データ

資料-1 取放水温度

(単位：°C)

年月 日	平成24年10月		平成24年11月		平成24年12月	
	取水口	放水口	取水口	放水口	取水口	放水口
1	22.9	22.9	17.8	17.8	13.2	13.1
2	23.2	23.1	17.0	17.0	13.3	13.2
3	22.4	22.4	17.2	17.1	13.0	13.0
4	21.7	21.6	17.2	17.1	13.1	13.1
5	21.8	21.7	17.4	17.4	12.3	12.2
6	21.7	21.6	17.0	17.0	12.1	12.0
7	21.5	21.5	17.0	17.0	11.1	11.1
8	21.3	21.3	17.3	17.3	11.3	11.2
9	21.2	21.2	16.9	16.8	11.8	11.7
10	20.7	20.7	16.8	16.8	11.4	11.2
11	20.1	20.1	16.4	16.4	11.7	11.6
12	20.2	20.1	15.6	15.6	11.5	11.4
13	20.1	20.0	16.0	16.0	11.5	11.5
14	20.3	20.3	16.3	16.3	11.8	11.6
15	20.4	20.3	16.6	16.5	11.6	11.6
16	20.4	20.3	16.5	16.4	11.5	11.4
17	20.0	20.0	15.8	15.8	11.7	11.6
18	20.0	20.0	15.7	15.7	11.6	11.5
19	19.6	19.5	15.3	15.3	11.3	11.2
20	19.4	19.3	15.4	15.4	11.0	10.9
21	19.0	18.9	15.1	15.0	11.1	11.0
22	18.8	18.7	15.3	15.2	11.5	11.4
23	18.2	18.3	15.4	15.3	11.4	11.3
24	18.3	18.2	15.2	15.1	11.1	10.9
25	18.6	18.5	15.0	15.0	10.8	10.7
26	18.5	18.4	14.1	14.0	10.3	10.2
27	18.3	18.3	13.3	13.3	10.1	9.9
28	17.2	17.2	13.6	13.5	10.6	10.4
29	17.4	17.4	13.1	13.1	10.5	10.4
30	17.6	17.6	13.4	13.4	9.8	9.7
31	17.9	17.8	-	-	9.5	9.5
平均値	20.0	19.9	15.8	15.8	11.4	11.3
最大値	23.2	23.1	17.8	17.8	13.3	13.2
最小値	17.2	17.2	13.1	13.1	9.5	9.5



資料-2 水温・塩分

調査年月日：平成24年11月28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	9:35	9:43	9:05	9:23	9:21	9:10	9:00	9:20	9:10	9:16	9:22	9:27	9:09	9:00	9:00	9:20	9:01	9:20	9:00
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温 (°C)			4.1																
風向			NNE																
風速 (m/s)			2.8																
水深 (m)	7.0	7.0	9.5	13.5	12.5	19.5	20.0	21.0	22.5	25.0	30.0	31.5	40.0	40.0	47.0	41.0	38.0	44.5	48.5
水温 (°C)																			
観測層 (m) 0.5	14.4	13.9	14.1	13.9	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
1	14.4	14.0	14.0	13.9	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
2	14.4	14.0	14.1	14.2	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
3	14.4	14.2	14.1	14.2	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.5	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
4	14.4	14.2	14.2	14.2	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
5	14.4	14.3	14.2	14.2	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
6	14.4	14.3	14.1	14.2	14.3	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
7	14.4	14.3	14.1	14.2	14.4	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	15.0	15.1
8	/	/	14.0	14.2	14.4	14.2	14.4	14.3	14.5	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	14.9	15.1
9	/	/	14.0	14.1	14.4	14.2	14.4	14.3	14.4	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	14.9	15.1
10	/	/	/	14.1	14.4	14.2	14.4	14.3	14.4	14.4	14.3	14.7	14.6	14.6	14.9	14.7	14.8	14.9	15.1
15	/	/	/	/	/	14.2	14.4	14.3	14.4	14.4	14.3	14.6	14.6	14.6	14.8	14.7	14.7	15.0	15.1
20	/	/	/	/	/	/	14.4	14.2	14.3	14.4	14.3	14.5	14.6	14.6	14.8	14.7	14.7	15.0	15.0
海底上2m	14.4	14.3	14.0	14.1	14.4	14.3	14.4	14.3	14.4	14.4	14.3	14.4	14.5	14.4	14.5	14.5	14.7	14.3	14.7
塩分																			
観測層 (m) 0.5	33.6	33.2	33.5	33.4	33.5	33.5	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.6
1	33.6	33.2	33.5	33.4	33.6	33.6	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.6
2	33.6	33.2	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
3	33.6	33.4	33.5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
4	33.6	33.4	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
6	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
7	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7
8	/	/	33.5	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
9	/	/	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
10	/	/	/	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
15	/	/	/	/	/	33.6	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
20	/	/	/	/	/	/	33.6	33.5	33.7	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7
海底上2m	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.5	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.6	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6

資料-3 流況

調査年月日：平成24年11月18日～12月2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	18	21	14	23	34	40	45	53	56	44	48	40	34	29	17	13	529
	(%)	0.83	0.97	0.65	1.06	1.57	1.85	2.08	2.45	2.59	2.04	2.22	1.85	1.57	1.34	0.79	0.60	24.49
5.0 ～ 10.0	頻度	13	22	23	7	8	22	46	66	96	85	71	59	39	30	17	15	619
	(%)	0.60	1.02	1.06	0.32	0.37	1.02	2.13	3.06	4.44	3.94	3.29	2.73	1.81	1.39	0.79	0.69	28.66
10.0 ～ 15.0	頻度	21	24	14	1	0	2	3	28	85	92	29	13	8	10	5	12	347
	(%)	0.97	1.11	0.65	0.05	0.00	0.09	0.14	1.30	3.94	4.26	1.34	0.60	0.37	0.46	0.23	0.56	16.06
15.0 ～ 20.0	頻度	17	21	7	1	0	1	1	5	69	110	15	2	2	2	7	19	279
	(%)	0.79	0.97	0.32	0.05	0.00	0.05	0.05	0.23	3.19	5.09	0.69	0.09	0.09	0.09	0.32	0.88	12.92
20.0 ～ 25.0	頻度	20	19	9	1	0	0	0	3	27	37	1	0	0	1	5	12	135
	(%)	0.93	0.88	0.42	0.05	0.00	0.00	0.00	0.14	1.25	1.71	0.05	0.00	0.00	0.05	0.23	0.56	6.25
25.0 ～ 30.0	頻度	28	13	1	0	0	0	0	0	9	8	0	0	0	0	1	15	75
	(%)	1.30	0.60	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.42	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.69	3.47
30.0 ～ 35.0	頻度	38	9	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	15	64
	(%)	1.76	0.42	0.09	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.69	2.96
35.0 ～ 40.0	頻度	23	14	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	44
	(%)	1.06	0.65	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	0.32	2.04
40.0 ～	頻度	33	27	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	68
	(%)	1.53	1.25	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	3.15
合計	頻度	211	170	74	33	42	65	95	155	342	376	164	114	83	72	52	112	2160
	(%)	9.77	7.87	3.43	1.53	1.94	3.01	4.40	7.18	15.83	17.41	7.59	5.28	3.84	3.33	2.41	5.19	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	11	4	9	9	9	8	9	9	12	18	11	10	13	10	9	23	174
	(%)	0.51	0.19	0.42	0.42	0.42	0.37	0.42	0.42	0.56	0.83	0.51	0.46	0.60	0.46	0.42	1.06	8.06
5.0 ～ 10.0	頻度	44	20	7	8	11	5	4	20	44	48	30	27	16	15	22	31	352
	(%)	2.04	0.93	0.32	0.37	0.51	0.23	0.19	0.93	2.04	2.22	1.39	1.25	0.74	0.69	1.02	1.44	16.30
10.0 ～ 15.0	頻度	68	64	19	11	6	1	7	9	47	57	33	9	0	1	3	13	348
	(%)	3.15	2.96	0.88	0.51	0.28	0.05	0.32	0.42	2.18	2.64	1.53	0.42	0.00	0.05	0.14	0.60	16.11
15.0 ～ 20.0	頻度	121	133	30	2	4	0	5	13	39	42	16	0	0	0	0	7	412
	(%)	5.60	6.16	1.39	0.09	0.19	0.00	0.23	0.60	1.81	1.94	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.32	19.07
20.0 ～ 25.0	頻度	71	82	23	7	1	0	3	8	28	35	8	0	0	0	0	1	267
	(%)	3.29	3.80	1.06	0.32	0.05	0.00	0.14	0.37	1.30	1.62	0.37	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	12.36
25.0 ～ 30.0	頻度	44	40	13	0	0	0	0	1	21	29	4	0	0	0	0	2	154
	(%)	2.04	1.85	0.60	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.97	1.34	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	7.13
30.0 ～ 35.0	頻度	75	56	4	0	0	0	0	0	22	55	0	0	0	0	0	0	212
	(%)	3.47	2.59	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.02	2.55	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	9.81
35.0 ～ 40.0	頻度	55	19	0	0	0	0	0	0	12	35	0	0	0	0	0	0	121
	(%)	2.55	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56	1.62	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.60
40.0 ～	頻度	72	30	0	0	0	0	0	0	4	14	0	0	0	0	0	0	120
	(%)	3.33	1.39	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	0.65	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	5.56
合計	頻度	561	448	105	37	31	14	28	60	229	333	102	46	29	26	34	77	2160
	(%)	25.97	20.74	4.86	1.71	1.44	0.65	1.30	2.78	10.60	15.42	4.72	2.13	1.34	1.20	1.57	3.56	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24年11月28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	1.2	0.9	1.1	1.1	0.9	1.0	1.2	1.0			
		5.0m	1.3	0.9	1.2	0.9	0.8	1.0	1.1	0.9			
		20.0m	1.4	1.2	1.2	0.9	0.9	1.1	1.1	1.1			
		平均	1.3	1.0	1.2	1.0	0.9	1.0	1.1	1.0	1.4	0.8	1.1
	アルカリ性法	0.5m	0.3	0.2	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2			
		5.0m	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
		20.0m	0.4	0.3	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2			
		平均	0.4	0.2	0.3	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.4	0.2	0.2
溶存酸素量 (DO) [mg/L]		0.5m	8.6	8.6	8.2	8.1	8.3	8.2	8.1	8.2			
		5.0m	8.6	8.5	8.4	8.2	8.3	8.1	8.3	8.1			
		20.0m	8.7	8.5	8.5	8.2	8.3	8.1	8.4	8.4			
		平均	8.6	8.5	8.4	8.2	8.3	8.1	8.3	8.2	8.7	8.1	8.3
塩分 [-]		0.5m	33.2	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7			
		5.0m	33.5	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7			
		20.0m	33.6	33.6	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7			
		平均	33.4	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.2	33.7
透明度 [m]			>7.0	13.0	20.0	19.0	19.5	17.5	18.0	18.5			
												20.0	13.0
浮遊物質 (SS) [mg/L]		0.5m	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1			
		5.0m	<1	<1	<1	<1	<1	<1	<1	1			
		20.0m	1	<1	<1	1	<1	<1	1	<1			
		平均	1	<1	<1	1	<1	<1	1	1	1	<1	1
水温 [°C]		0.5m	13.9	14.4	14.3	14.6	14.7	14.8	15.0	15.1			
		5.0m	14.3	14.4	14.3	14.6	14.7	14.8	15.0	15.1			
		20.0m	14.3	14.4	14.3	14.6	14.7	14.7	15.0	15.0			
		平均	14.2	14.4	14.3	14.6	14.7	14.8	15.0	15.1	15.1	13.9	14.6
全窒素 (T-N) [mg/L]		0.5m	0.12	0.12	0.17	0.15	0.12	0.12	0.12	0.12			
		5.0m	0.21	0.14	0.14	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12			
		20.0m	0.16	0.13	0.15	0.12	0.14	0.12	0.12	0.12			
		平均	0.16	0.13	0.15	0.13	0.13	0.12	0.12	0.12	0.21	0.12	0.13
全リン (T-P) [mg/L]		0.5m	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.012	0.013			
		5.0m	0.013	0.012	0.012	0.012	0.012	0.013	0.012	0.013			
		20.0m	0.012	0.012	0.011	0.012	0.014	0.013	0.012	0.013			
		平均	0.013	0.012	0.012	0.012	0.013	0.013	0.012	0.013	0.014	0.011	0.012

- 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7.0m、St. 23は水深が20.0m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24年12月1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]			1.1	0.7	0.4	1.1	0.4	0.7
強熱減量 (IL) [%]			3.3	2.8	1.4	3.3	1.4	2.5
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)		7.3	0.0	0.0	7.3	0.0	2.4
	粗砂 (0.425~2.000mm未満)		88.0	0.3	0.7	88.0	0.3	29.7
	細砂 (0.075~0.425mm未満)		2.7	97.5	96.7	97.5	2.7	65.6
	シルト (0.005~0.075mm未満)		0.8	0.7	0.7	0.8	0.7	0.7
	粘土・コロイド (0.005mm未満)		1.2	1.5	1.9	1.9	1.2	1.5

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24年11月28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/1,000m³）

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	全層	0.5m		5.0m		全層											
1 キュウリエソ		18	30	40	34	41	97	2	7	40	49	82	76	223	293	516	37	(86.4)	49	(92.7)	43	(89.9)
2 ネズツポ科		3		15						2				20	3	23	3	(7.8)	1	(0.9)	2	(4.0)
3 単脂球形不明卵 1							2		2						4	4			1	(1.3)	0	(0.7)
4 単脂球形不明卵 2			1				2								3	3			1	(0.9)	0	(0.5)
5 単脂球形不明卵 3		4	7					2		2				8	10	18	1	(3.1)	2	(3.2)	2	(3.1)
6 単脂球形不明卵 4		3	1		2					2		2		7	3	10	1	(2.7)	1	(0.9)	1	(1.7)
合計		28	39	55	36	41	101	4	9	46	49	84	82	258	316	574	43	(100.0)	53	(100.0)	48	(100.0)
出現種類数		4	4	2	2	1	3	2	2	4	1	2	3	4	6	6						

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/1,000m³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24年11月28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/1,000m³）

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	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層													
1 ヒメイカ			1		2										3		3	1	(3.5)		0	(2.5)	
2 カタクチイワシ													3		3		3	1	(3.5)		0	(2.5)	
3 ササノハベラ属													2		2		2	0	(2.4)		0	(1.7)	
4 イソギンポ							2								2		2	0	(2.4)		0	(1.7)	
5 ムラソイ							2	2							2	2	4	0	(2.4)	0	(5.6)	0	(3.3)
6 アイナメ属			47	34	4				2		20				73	34	107	12	(85.9)	6	(94.4)	9	(88.4)
合計			48	34	6			2	6		20		5		85	36	121	14	(100.0)	6	(100.0)	10	(100.0)
出現種類数			2	1	2			1	3		1		2		6	2	6						

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/1,000m³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24年11月28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/m³)

門	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	5~20m	0~5m	5~20m	全層	0~5m	5~20m	全層													
1	原生動物	<i>Sticholonche zanclea</i>	60		60	120							60	280	180	400	580	30	(1.4)	67	(1.6)	48	(1.6)
2		RADIOLARIA			30										30		30	5	(0.2)			3	(0.1)
3	腔腸動物	HYDROIDA												13		13	13			2	(0.1)	1	(0.0)
4		SIPHONOPHORA		11												11	11			2	(0.0)	1	(0.0)
5	環形動物	Larva of POLYCHAETA	30	32			45				10	60		13	85	105	190	14	(0.7)	18	(0.4)	16	(0.5)
6	触手動物	Cyphonautes of BRYOZOA	30												30		30	5	(0.2)			3	(0.1)
7	軟体動物	<i>Creseis</i> sp.											30		30		30	5	(0.2)			3	(0.1)
8		Veliger of GASTROPODA	60	64			90	10	60		60	180	180	40	450	294	744	75	(3.4)	49	(1.2)	62	(2.0)
9		D-shaped larva of BIVALVIA		32									30		30	32	62	5	(0.2)	5	(0.1)	5	(0.2)
10		Umbo larva of BIVALVIA	30	225	30	10			10	20	30	360	150	160	250	775	1,025	42	(1.9)	129	(3.2)	85	(2.7)
11	節足動物	<i>Conchoecia</i> sp.		11										27		38	38			6	(0.2)	3	(0.1)
12		Copepodite of <i>Calanus</i>														13	13			2	(0.1)	1	(0.0)
13		Copepodite of <i>Mecynocera</i>	10		30									30		70	70	12	(0.5)			6	(0.2)
14		<i>Paracalanus aculeatus</i>									20					20	20			3	(0.1)	2	(0.1)
15		<i>Paracalanus parvus</i>	90	386	60	30	15	20	60	40	60	600	90	320	375	1,396	1,771	63	(2.9)	233	(5.8)	148	(4.7)
16		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	510	996	330	270	180	40	90	40	300	1,260	360	600	1,770	3,206	4,976	295	(13.6)	534	(13.2)	415	(13.3)
17		<i>Clausocalanus furcatus</i>												13		13	13			2	(0.1)	1	(0.0)
18		<i>Clausocalanus pergens</i>				10				7	10	180		40	10	237	247	2	(0.1)	40	(1.0)	21	(0.7)
19		Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	30	96	30	60	90	10		40	60	660	180	360	390	1,226	1,616	65	(3.0)	204	(5.1)	135	(4.3)
20		<i>Pseudocalanus newmani</i>						3								3	3			1	(0.0)	0	(0.0)
21		Copepodite of <i>Pseudocalanus</i>						7					30		30	7	37	5	(0.2)	1	(0.0)	3	(0.1)
22		Copepodite of <i>Calocalanus</i>									60					73	73			12	(0.3)	6	(0.2)
23		Copepodite of <i>Centropages</i>				15									15	15	15	3	(0.1)			1	(0.0)
24		<i>Temora turbinata</i>	10												10	10	10	2	(0.1)			1	(0.0)
25		<i>Metridia pacifica</i>		11												11	11			2	(0.0)	1	(0.0)
26		Copepodite of <i>Metridia</i>		11										40		51	51			9	(0.2)	4	(0.1)
27		Copepodite of <i>Candacia</i>			10											10	10			2	(0.0)	1	(0.0)
28		<i>Acartia danae</i>										10		10		10	10	2	(0.1)			1	(0.0)
29		Copepodite of <i>Acartia</i>	90	11	60	10					20	10	40	160	81	241	27	(1.2)	14	(0.3)	20	(0.6)	
30		<i>Oithona atlantica</i>	10	32	10									20	32	52	3	(0.2)	5	(0.1)	4	(0.1)	
31		<i>Oithona nana</i>		32	30		3				60		40		165	165			28	(0.7)	14	(0.4)	
32		<i>Oithona similis</i>	30	32	30	30					60	240	150	200	270	502	772	45	(2.1)	84	(2.1)	64	(2.1)
33		<i>Oithona simplex</i>												40		40	40			7	(0.2)	3	(0.1)
34		Copepodite of <i>Oithona</i>	360	257	150	60	90	40	30	20	150	420	420	320	1,200	1,117	2,317	200	(9.2)	186	(4.6)	193	(6.2)
35		<i>Oncaea media</i>	120	225	10	90		3	30	80		480	120	360	280	1,238	1,518	47	(2.1)	206	(5.1)	127	(4.1)
36		<i>Oncaea mediterranea</i>	30	11							20	10	13	40	44	84	7	(0.3)	7	(0.2)	7	(0.2)	
37		Copepodite of <i>Oncaea</i>	1,050	1,993	480	480	315	90	360	420	510	2,640	780	2,040	3,495	7,663	11,158	583	(26.8)	1,277	(31.6)	930	(29.9)
38		<i>Corycaeus affinis</i>		32						7	10		10	13	20	52	72	3	(0.2)	9	(0.2)	6	(0.2)
39		<i>Corycaeus</i> sp.		32											32	32	32			5	(0.1)	3	(0.1)
40		Copepodite of <i>Corycaeus</i>	30			30						60	30	40	90	100	190	15	(0.7)	17	(0.4)	16	(0.5)

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/m³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24年11月28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/m³)

門	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	5~20m	全層	0~5m	5~20m	全層																
41	節足動物	<i>Microsetella norvegica</i>		32									30		30	32	62	5	(0.2)	5	(0.1)	5	(0.2)	
42		Copepodite of <i>Microsetella</i>	90	64	60			30	30	20			60		180	174	354	30	(1.4)	29	(0.7)	30	(0.9)	
43		<i>Euterpina acutifrons</i>												40		40	40			7	(0.2)	3	(0.1)	
44		Copepodite of <i>Euterpina</i>	10		30						30	60			70	60	130	12	(0.5)	10	(0.2)	11	(0.3)	
45		<i>Macrosetella gracilis</i>								7						7	7			1	(0.0)	1	(0.0)	
46		<i>Clytemnestra rostrata</i>											10		10		10	2	(0.1)			1	(0.0)	
47		Copepodite of HARPACTICOIDA		32							30				30	32	62	5	(0.2)	5	(0.1)	5	(0.2)	
48		Nauplius of COPEPODA	1,020	611	360	300	225	50	60	80	660	1,320	540	1,480	2,865	3,841	6,706	478	(22.0)	640	(15.8)	559	(18.0)	
49		Cypris of BALANOMORPHA										20				20	20			3	(0.1)	2	(0.1)	
50		Nauplius of CIRRIPIEDIA								30					30		30	5	(0.2)			3	(0.1)	
51		EUPHAUSIACEA												13		13	13				2	(0.1)	1	(0.0)
52	毛顎動物	Juvenile of <i>Sagitta</i>	50	32					10		10	80	10	53	80	165	245	13	(0.6)	28	(0.7)	20	(0.7)	
53	棘皮動物	Bipinnaria of ASTEROIDEA												10		10	10	2	(0.1)			1	(0.0)	
54	原索動物	<i>Fritillaria</i> sp.	20	32	10		3	30	20	60	180				120	235	355	20	(0.9)	39	(1.0)	30	(1.0)	
55		<i>Oikopleura dioica</i>		32												32	32				5	(0.1)	3	(0.1)
56		<i>Oikopleura longicauda</i>	10	11							20				10	31	41	2	(0.1)	5	(0.1)	3	(0.1)	
57		<i>Oikopleura</i> sp.	60	129	30	30		10	90	20	30	240	60	120	270	549	819	45	(2.1)	92	(2.3)	68	(2.2)	
58		<i>Doliolum</i> sp.												27		27	27				5	(0.1)	2	(0.1)
合計			3,840	5,507	1,800	1,540	1,095	319	860	821	2,140	9,300	3,310	6,771	13,045	24,258	37,303	2,174	(100.0)	4,043	(100.0)	3,109	(100.0)	
出現種類数			25	30	18	15	10	14	12	14	19	25	24	30	38	48	58							

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/m³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24年11月28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 採集層	St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計			平均細胞数						
			0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層																
1	藍藻植物	OSCILLATORIACEAE							15						15		15	3	(0.0)		1	(0.0)		
2	クリト植物	CRYPTOPHYCEAE	4,140	2,340	1,560	2,580	1,620	960	2,640	840	1,020	1,200	1,380	1,140	12,360	9,060	21,420	2,060	(20.6)	1,510	(14.2)	1,785	(17.3)	
3	渦鞭毛植物	<i>Proocentrum minimum</i>		30										30		60	60			10	(0.1)	5	(0.0)	
4		GYMNODINIALES	300	240	270	300	480	180	420	60	120	450	60	660	1,650	1,890	3,540	275	(2.8)	315	(3.0)	295	(2.9)	
5		<i>Ceratium furca</i>	30		15	15	15	15		15					30	60	75	135	10	(0.1)	13	(0.1)	11	(0.1)
6		<i>Oxytoxum</i> sp.								30				30	30	60	90	5	(0.1)	10	(0.1)	8	(0.1)	
7		PERIDINIALES	60	600		270	150		480	150	30	360	90	180	810	1,560	2,370	135	(1.4)	260	(2.4)	198	(1.9)	
8	ハプト植物	<i>Calciosolenia murrayi</i>		120			60		90	30		90		90	150	330	480	25	(0.3)	55	(0.5)	40	(0.4)	
9		HAPTOPHYCEAE	2,640	7,680	1,530	1,020	1,260	840	2,460	1,200	990	1,860	2,550	1,020	11,430	13,620	25,050	1,905	(19.1)	2,270	(21.4)	2,088	(20.3)	
10	黄色植物	<i>Dictyocha fibula</i>	150	60			30			90	30			60	30	270	180	450	45	(0.5)	30	(0.3)	38	(0.4)
11		<i>Dactylosolen antarcticus</i>			60									30		90		90	15	(0.2)			8	(0.1)
12		<i>Gorethron hystrix</i>										30	15			30	15	45	5	(0.1)	3	(0.0)	4	(0.0)
13		<i>Detonula pumila</i>		30												30	30				5	(0.0)	3	(0.0)
14		<i>Thalassiosira</i> sp.	810	780	750	660	810	480	570	600	510	630	780	630	4,230	3,780	8,010	705	(7.1)	630	(5.9)	668	(6.5)	
15		THALASSIOSIRACEAE	900	1,080	480	360	1,140	2,340	1,290	720	1,260	780	660	1,140	5,730	6,420	12,150	955	(9.6)	1,070	(10.1)	1,013	(9.8)	
16		<i>Coscinodiscus</i> sp.		15		15		15	15	15		15		15	15	90	105	3	(0.0)	15	(0.1)	9	(0.1)	
17		<i>Actinocyclus senarius</i>								30	15					15	30	45	3	(0.0)	5	(0.0)	4	(0.0)
18		<i>Asteromphalus sarcophagus</i>		150		30	60	90	60			60	120	120	270	480	750	45	(0.5)	80	(0.8)	63	(0.6)	
19		<i>Rhizosolenia imbricata</i>					15					15	15			30	15	45	5	(0.1)	3	(0.0)	4	(0.0)
20		<i>Rhizosolenia phuketensis</i>	60				120					240		60	420	60	480	70	(0.7)	10	(0.1)	40	(0.4)	
21		<i>Chaetoceros lorenzianum</i>	90	60			120					120			330	60	390	55	(0.6)	10	(0.1)	33	(0.3)	
22		<i>Chaetoceros peruvianum</i>							30		30	30			60	30	90	10	(0.1)	5	(0.0)	8	(0.1)	
23		<i>Chaetoceros</i> sp.	120	90											120	90	210	20	(0.2)	15	(0.1)	18	(0.2)	
24	<i>Odontella mobiliensis</i>		30												30	30				5	(0.0)	3	(0.0)	
25	<i>Hemiaulus membranaceus</i>		30								30			30	30	60	5	(0.1)	5	(0.0)	5	(0.0)		
26	<i>Lithodesmium variabile</i>	30							30					30	30	60	5	(0.1)	5	(0.0)	5	(0.0)		
27	<i>Pseudoemotia doliolus</i>			210		150					120			210	270	480	35	(0.4)	45	(0.4)	40	(0.4)		
28	<i>Asterionella glacialis</i>			90	240	660	120		60	300	180	360		450	1,560	2,010	75	(0.8)	260	(2.4)	168	(1.6)		
29	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	360	450	120	270	600	150	540	150	270	120	300	240	2,190	1,380	3,570	365	(3.7)	230	(2.2)	298	(2.9)		
30	<i>Neodelphineis pelagica</i>		180	150	60	180			330	60	120	150		540	780	990	1,770	130	(1.3)	165	(1.6)	148	(1.4)	
31	<i>Licmophora</i> sp.								30						30	30				5	(0.0)	3	(0.0)	
32	<i>Navicula</i> sp.	150	210	30	120	90	60	270	60	60	30		60	600	540	1,140	100	(1.0)	90	(0.8)	95	(0.9)		
33	<i>Haslea</i> sp.	45	15	30		15			15					90	30	120	15	(0.2)	5	(0.0)	10	(0.1)		
34	<i>Diploneis</i> sp.					60			30						90	90				15	(0.1)	8	(0.1)	
35	<i>Pleurosigma</i> sp.		15		15	15	30	15	15		30	15	30	45	135	180	8	(0.1)	23	(0.2)	15	(0.1)		
36	<i>Trachyneis</i> sp.												15	15	15	15	30	3	(0.0)	3	(0.0)	3	(0.0)	
37	NAVICULACEAE	420	540	180	240	270	690	300	270	480	540	330	360	1,980	2,640	4,620	330	(3.3)	440	(4.1)	385	(3.7)		
38	<i>Nitzschia sigma</i>		15										15		15	30	3	(0.0)	3	(0.0)	3	(0.0)		
39	<i>Nitzschia</i> spp.	450	1,260	390	270	90	180	600	240	300	360	330	90	2,160	2,400	4,560	360	(3.6)	400	(3.8)	380	(3.7)		
40	<i>Cylindrotheca closterium</i>	1,170	2,370	690	450	630	1,140	1,530	1,020	480	1,260	390	660	4,890	6,900	11,790	815	(8.2)	1,150	(10.8)	983	(9.5)		

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24年11月28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 採集層	St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計			平均細胞数					
			0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層			
41	黄色植物	<i>Denticula seminae</i>	90											90		90	15	(0.2)		8	(0.1)		
42		<i>Amphiprora</i> sp.	30							30	60			60	60	120	10	(0.1)	10	(0.1)	10	(0.1)	
43		<i>Amphora</i> sp.		420											420	420			70	(0.7)	35	(0.3)	
44	ミドリムシ植物	EUGLENOPHYCEAE					30								30	30			5	(0.0)	3	(0.0)	
45	緑藻植物	PRASINOPHYCEAE	1,020	2,370	300	540	900	810	1,080	750	720	570	840	660	4,860	5,700	10,560	810	(8.1)	950	(8.9)	880	(8.5)
46	不明	微小鞭毛藻類	960	930	300	300	420	570	630	180	360	480	600	60	3,270	2,520	5,790	545	(5.5)	420	(4.0)	483	(4.7)
合計			14,025	22,110	7,155	7,755	9,090	9,450	13,530	6,660	7,290	9,525	8,790	8,250	59,880	63,750	123,630	9,980	(100.0)	10,625	(100.0)	10,303	(100.0)
出現種類数			22	28	18	19	23	21	22	25	22	24	21	25	39	43	46						

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-D) (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							
1 紅藻植物	イソキリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
2	サビ垂科	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	95	10	10	10	10	10	10	10	10	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90					
3	エツキイワノカワ																																																									
4	イワノカワ科	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
5	フシツナギ																																																									
6	マサゴシバリ																																																									
7	サエダ																																																									
8	イギス科	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
9	ダジア科																																																									
10	ハイウスバノリ属	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+																																															
11	ヌメハノリ																																																									
12	ハブタエノリ																																																									
13	スズシロノリ																																																									
14	ソゾ属																																																									
15	ホソコザネモ																																																									
16	コザネモ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
17 褐藻植物	アミジグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+																																																
18	フクリンアミジ																																																									
19	アカモク																																																									

注1) 「被度」とは1m×1m方形枠 (1m²) 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) サビ垂科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

(L-D) (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	740	745								
1 紅藻植物	イソキリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+							
2	サビ亜科	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	90	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	50	50	50	50	50	50	50	50	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70	70						
3	エツキイワノカワ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
4	イワノカワ科	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10	20	20	20	20	20	20	20	20	20	10	10	10	10	10	10	10	10	10	10					
5	フシツナギ																																																										
6	マサゴシバリ																																																										
7	サエダ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+						
8	イギス科	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+					
9	ダジア科																																																										
10	ハイウスバノリ属	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+				
11	ヌメハノリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+			
12	ハブタエノリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
13	スズシロノリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
14	ソゾ属																																																										
15	ホソコザネモ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
16	コザネモ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
17 褐藻植物	アミジグサ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+		
18	フクリンアミジ																																																										
19	アカモク																																																										

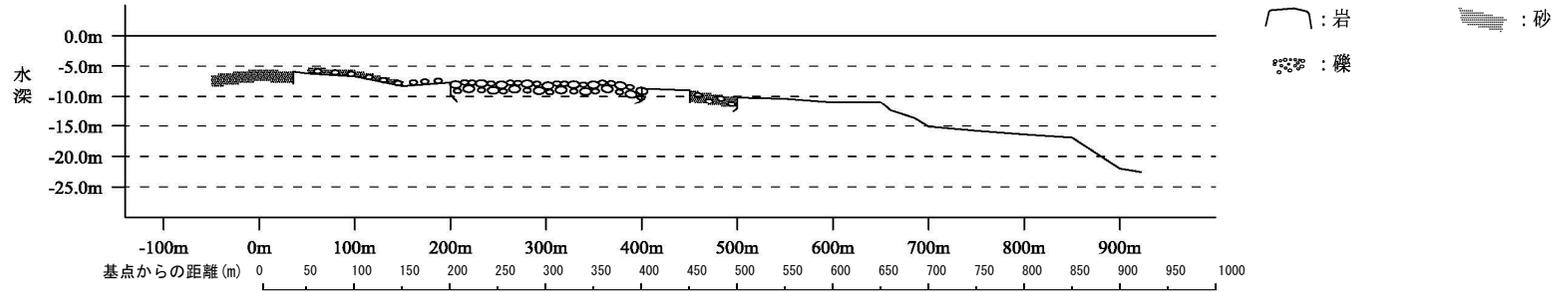
注1) 「被度」とは1m×1m方形枠 (1m²) の海底面に対して、その枠中で海藻草類により覆われている面積を百分率で表したものをいい、「+」は海藻草類の被度が5%未満であることを示す。

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

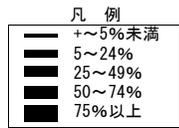
資料-8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）
(L-A)

調査年月日：平成24年11月30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

Line-A(平成24年11月)



分類群	出現種/全体被度	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	ビリヒバ	ビリヒバ
6	モサズキ属	モサズキ属
7	サビ亜科	サビ亜科
8	アカバ	アカバ
9	ミチガエソウ	ミチガエソウ
10	ムカデノリ属	ムカデノリ属
11	タンバノリ	タンバノリ
12	キントキ属	キントキ属
13	イワノカワ科	イワノカワ科
14	ツノマタ属	ツノマタ属
15	アカバギンナンソウ	アカバギンナンソウ
16	カバノリ	カバノリ
17	ハリガネ	ハリガネ
18	ユカリ	ユカリ
19	ダルス	ダルス
20	フシツナギ	フシツナギ
21	サエダ	サエダ
22	イギス科	イギス科
23	イソハギ	イソハギ
24	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
25	ヌメハノリ	ヌメハノリ
26	スズシロノリ	スズシロノリ
27	ソゾ属	ソゾ属
28	イトグサ属	イトグサ属
29	ホソコザネモ	ホソコザネモ
30	コザネモ	コザネモ
31 褐藻植物	イソガワラ科	イソガワラ科
32	クロガシラ属	クロガシラ属
33	マコンブ	マコンブ
34	コンブ科 幼体	コンブ科 幼体
35	エゾヤハズ	エゾヤハズ
36	フクリンアミジ	フクリンアミジ
37	コモンクサ	コモンクサ
38	ウガノモク	ウガノモク
39	フシスジモク	フシスジモク
40	アカモク	アカモク
41 緑藻植物	アオサ属	アオサ属
42	ジュズモ属	ジュズモ属
43	シオグサ属	シオグサ属
44	ハネモ属	ハネモ属
45	ツユノイト属	ツユノイト属
46 種子植物	スガモ	スガモ

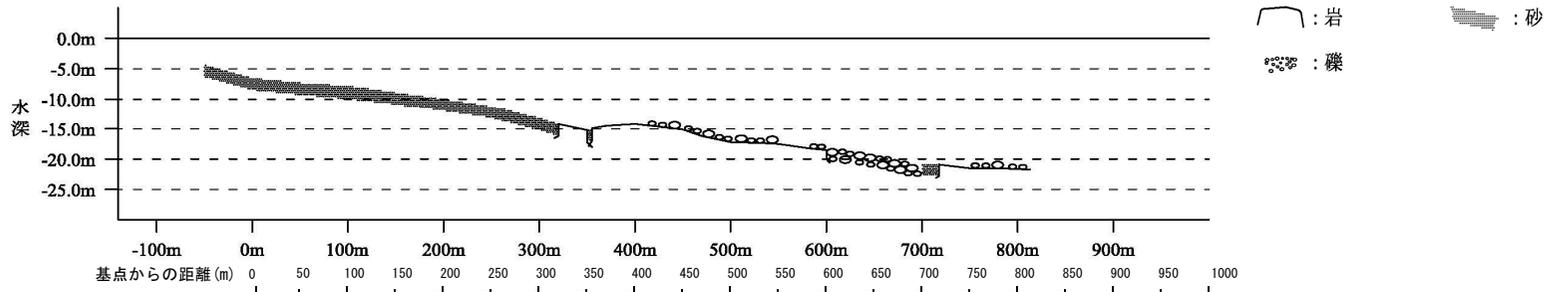


注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

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24年11月22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

Line-B(平成24年11月)



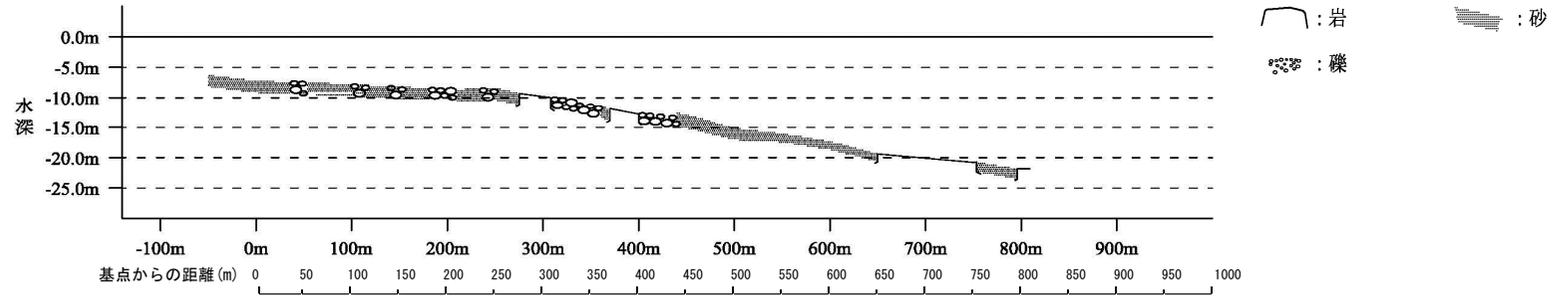
分類群	出現種/全体被度	出現種/全体被度	凡例
1 紅藻植物	マクサ	マクサ	— +~5%未満
2	カニノテ属	カニノテ属	■ 5~24%
3	イソキリ	イソキリ	■ 25~49%
4	ヤハズシコロ	ヤハズシコロ	■ 50~74%
5	ピリヒバ	ピリヒバ	■ 75%以上
6	モサズキ属	モサズキ属	
7	サビ亜科	サビ亜科	
8	アカバ	アカバ	
9	ミチガエソウ	ミチガエソウ	
10	タンバノリ	タンバノリ	
11	キントキ属	キントキ属	
12	ホソバノトサカモドキ	ホソバノトサカモドキ	
13	トサカモドキ属	トサカモドキ属	
14	イワノカワ科	イワノカワ科	
15	ツノマタ属	ツノマタ属	
16	ユカリ	ユカリ	
17	フシツナギ	フシツナギ	
18	サエダ	サエダ	
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	スズシロノリ	スズシロノリ	
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	フクリンアミジ	フクリンアミジ	
29	フタエオオギ	フタエオオギ	
30	ウガノモク	ウガノモク	
31	アカモク	アカモク	
32 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。

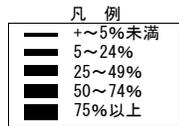
資料-8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）
(L-C)

調査年月日：平成24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

Line-C(平成24年11月)



分類群	出現種/全体被度	出現種/全体被度	出現種/全体被度
1 紅藻植物	ヨレクサ	ヨレクサ	ヨレクサ
2	オバクサ	オバクサ	オバクサ
3	イソキリ	イソキリ	イソキリ
4	ヤハズシコロ	ヤハズシコロ	ヤハズシコロ
5	ビリヒバ	ビリヒバ	ビリヒバ
6	サビ亜科	サビ亜科	サビ亜科
7	アカバ	アカバ	アカバ
8	ミチガエソウ	ミチガエソウ	ミチガエソウ
9	タンバノリ	タンバノリ	タンバノリ
10	キントキ属	キントキ属	キントキ属
11	ホソバノトサカモドキ	ホソバノトサカモドキ	ホソバノトサカモドキ
12	トサカモドキ属	トサカモドキ属	トサカモドキ属
13	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ
14	イワノカワ科	イワノカワ科	イワノカワ科
15	アカバギンナンソウ	アカバギンナンソウ	アカバギンナンソウ
16	カバノリ	カバノリ	カバノリ
17	ベニスナゴ	ベニスナゴ	ベニスナゴ
18	ハリガネ	ハリガネ	ハリガネ
19	ダルス	ダルス	ダルス
20	サエダ	サエダ	サエダ
21	イギス科	イギス科	イギス科
22	イソハギ	イソハギ	イソハギ
23	ダジア科	ダジア科	ダジア科
24	ヌメハノリ	ヌメハノリ	ヌメハノリ
25	スズシロノリ	スズシロノリ	スズシロノリ
26	イトグサ属	イトグサ属	イトグサ属
27	コザネモ	コザネモ	コザネモ
28 褐藻植物	クロガシラ属	クロガシラ属	クロガシラ属
29	マコンブ	マコンブ	マコンブ
30	エゾヤハズ	エゾヤハズ	エゾヤハズ
31	アミジグサ	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	フクリンアミジ
33	コモングサ	コモングサ	コモングサ
34	ウガノモク	ウガノモク	ウガノモク
35	フシスジモク	フシスジモク	フシスジモク
36	アカモク	アカモク	アカモク
37 緑藻植物	アオサ属	アオサ属	アオサ属
38	フトジュズモ	フトジュズモ	フトジュズモ
39	ジュズモ属	ジュズモ属	ジュズモ属
40	ハイミル	ハイミル	ハイミル
41	ミル	ミル	ミル
42	ツユノイト属	ツユノイト属	ツユノイト属
43 種子植物	スガモ	スガモ	スガモ

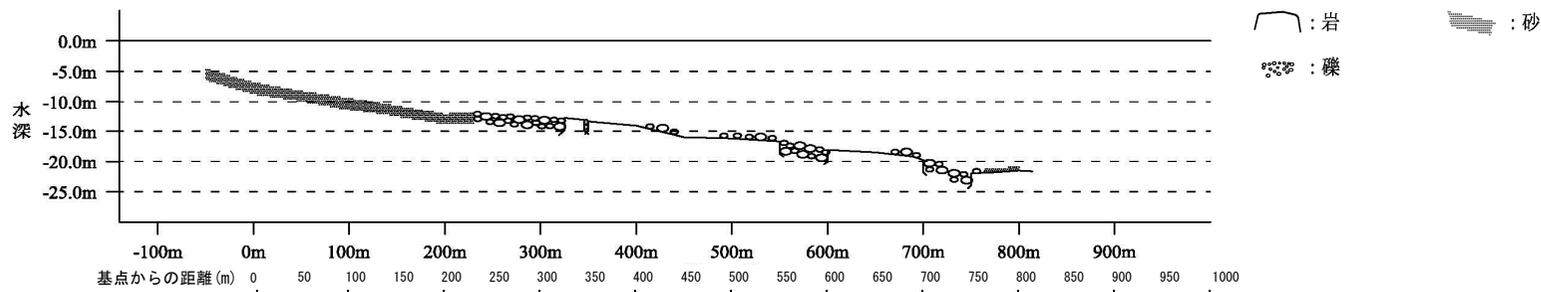


注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

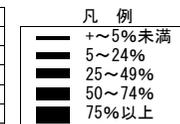
資料-8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布） (L-D)

調査年月日：平成24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

Line-D(平成24年11月)



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	サビ亜科	サビ亜科
3	エツキイワノカワ	エツキイワノカワ
4	イワノカワ科	イワノカワ科
5	フシツナギ	フシツナギ
6	マサゴシバリ	マサゴシバリ
7	サエダ	サエダ
8	イギス科	イギス科
9	ダジア科	ダジア科
10	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
11	ヌメハノリ	ヌメハノリ
12	ハブタエノリ	ハブタエノリ
13	スズシロノリ	スズシロノリ
14	ソゾ属	ソゾ属
15	ホソコザネモ	ホソコザネモ
16	コザネモ	コザネモ
17 褐藻植物	アミジグサ	アミジグサ
18	フクリンアミジ	フクリンアミジ
19	アカモク	アカモク



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24年11月19日～11月30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/m²）、被度（%）

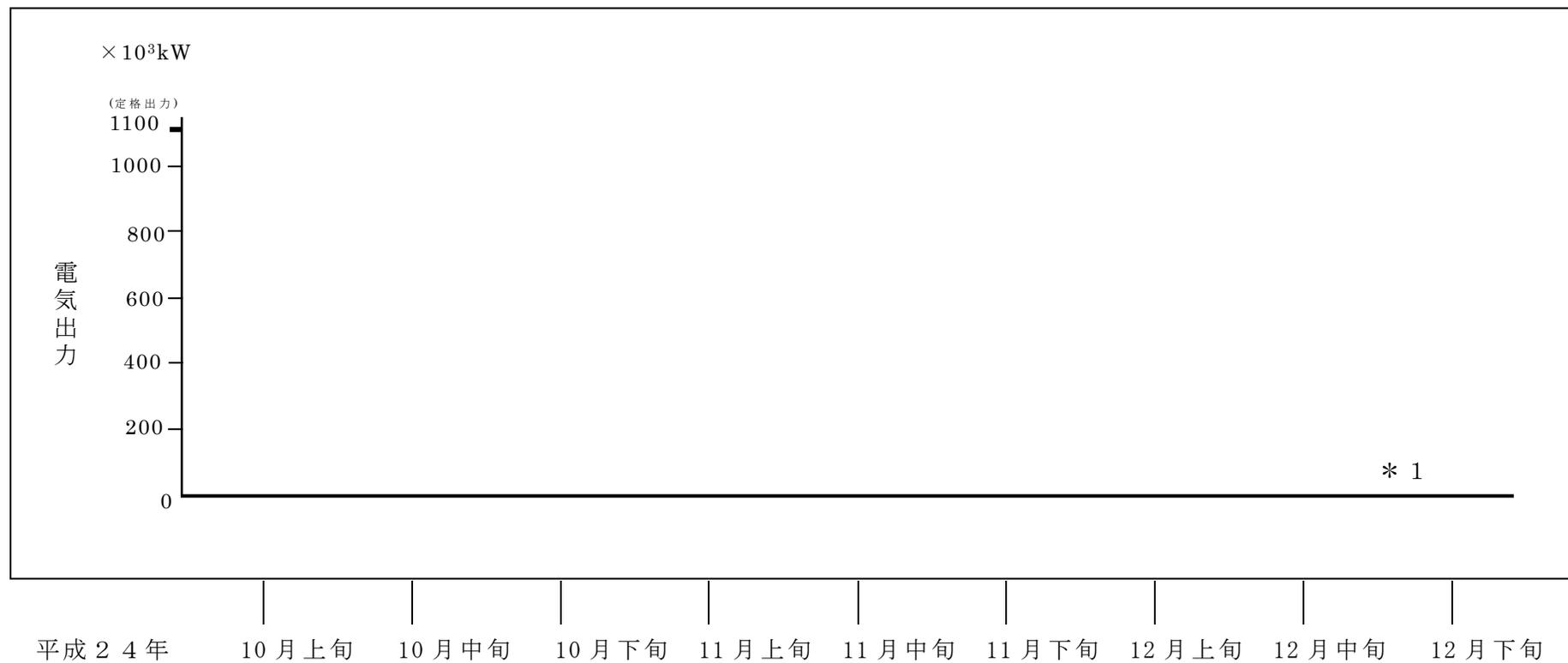
門	種名	調査測線 調査水深	L-A				L-B				L-C				L-D				計					平均個体数														
			5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	全点	5m	10m	15m	20m	全点																						
1	海綿動物	海綿動物門 (%)		+	5	+			+	+						+			+	+	+	+				+			+									
2	軟体動物	エゾアワビ		1					1										1	1			2			0	(7.7)	0	(4.8)			0	(2.9)					
3		アメフラシ														1						1	1							0	(3.0)	0	(1.5)					
4		裸鰓目											1							1			1			0	(7.7)					0	(1.5)					
5	棘皮動物	イトマキヒトデ											1							1			1			0	(100.0)					0	(1.5)					
6		エゾヒトデ																					1	1						0	(3.0)	0	(1.5)					
7		タコヒトデ																						1	1	2				0	(4.8)	0	(3.0)	0	(2.9)			
8		エゾパフンウニ																		1				1						0	(7.7)			0	(1.5)			
9		キタムラサキウニ																												3	(76.9)	2	(38.1)	5	(54.5)	2	(52.9)	
10		キンコ科																													2	(33.3)	1	(9.1)	1	(14.7)		
11		マナマコ																													0	(4.8)			0	(1.5)		
12	原索動物	マボヤ																														0	(4.8)	2	(24.2)	1	(13.2)	
13		海鞘亜綱（単体ホヤ類）																															1	(9.5)	0	(3.0)	0	(4.4)
合計				1	6	11			2	5	1	12				8			13	9	1	13	21	33	68	0	(100.0)	3	(100.0)	5	(100.0)	8	(100.0)	4	(100.0)			
出現種類数				2	3	4			3	3	1	3				5			6	3	1	5	8	8	13													

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/m²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（1m²）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



* 1 : 平成23年2月6日より第4回定期検査中のため、発電を停止しているため、電気出力は0 kWとなっている。

東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書

(平成 24 年度第 3 四半期報)

発 行 平成 25 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