

東通原子力発電所

温排水影響調査結果報告書

**平成 19 年度
(第 3 四半期報)**

平成 20 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19年10月から12月までの平成19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	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	58

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19年11月26日～27日（ただし、主要魚種漁獲動向は、平成19年9月1日～平成20年1月31日）
東北電力：平成19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）	5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		0.5m, 5m
	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。

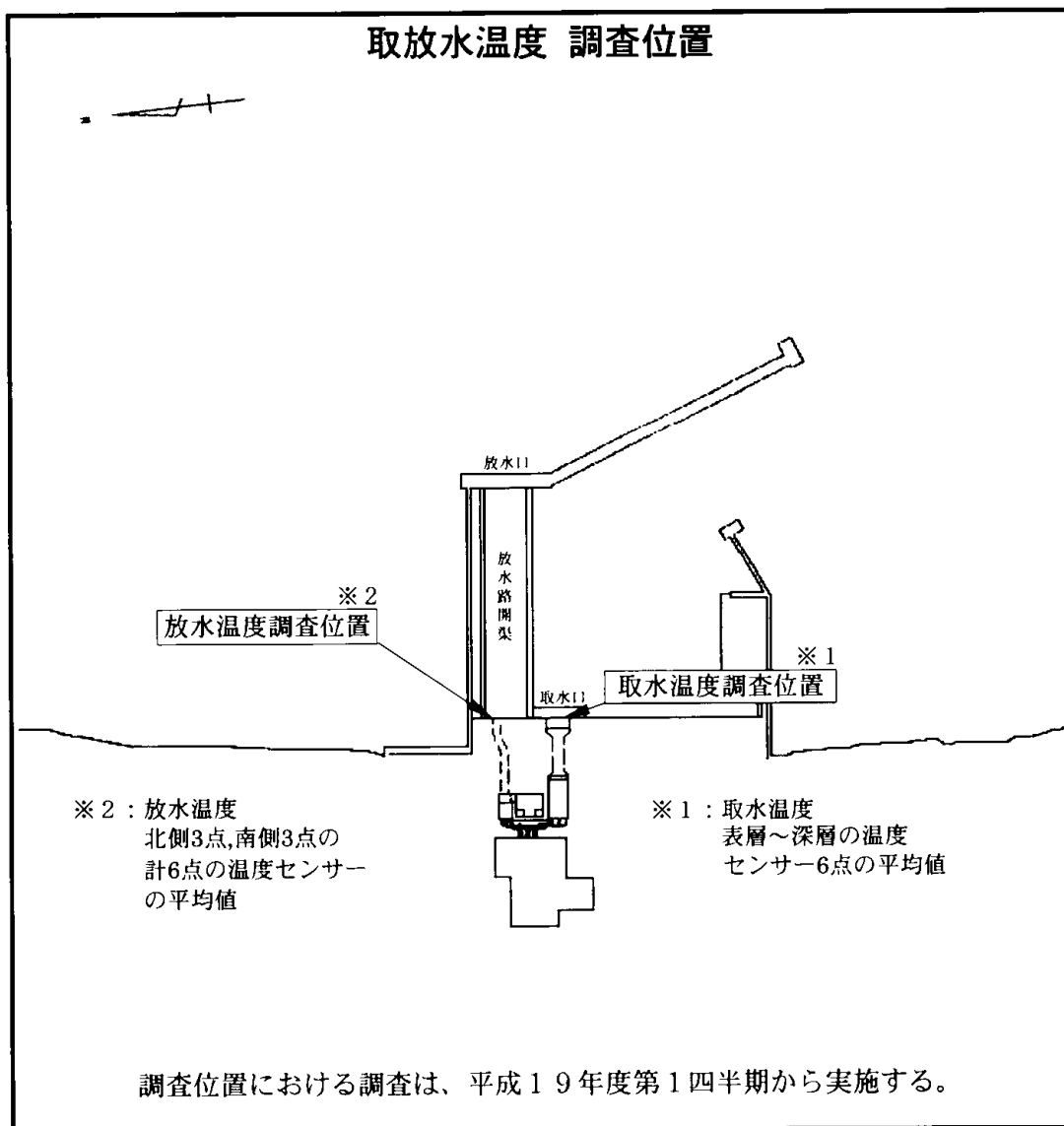


図-1.1 取放水温度 調査位置

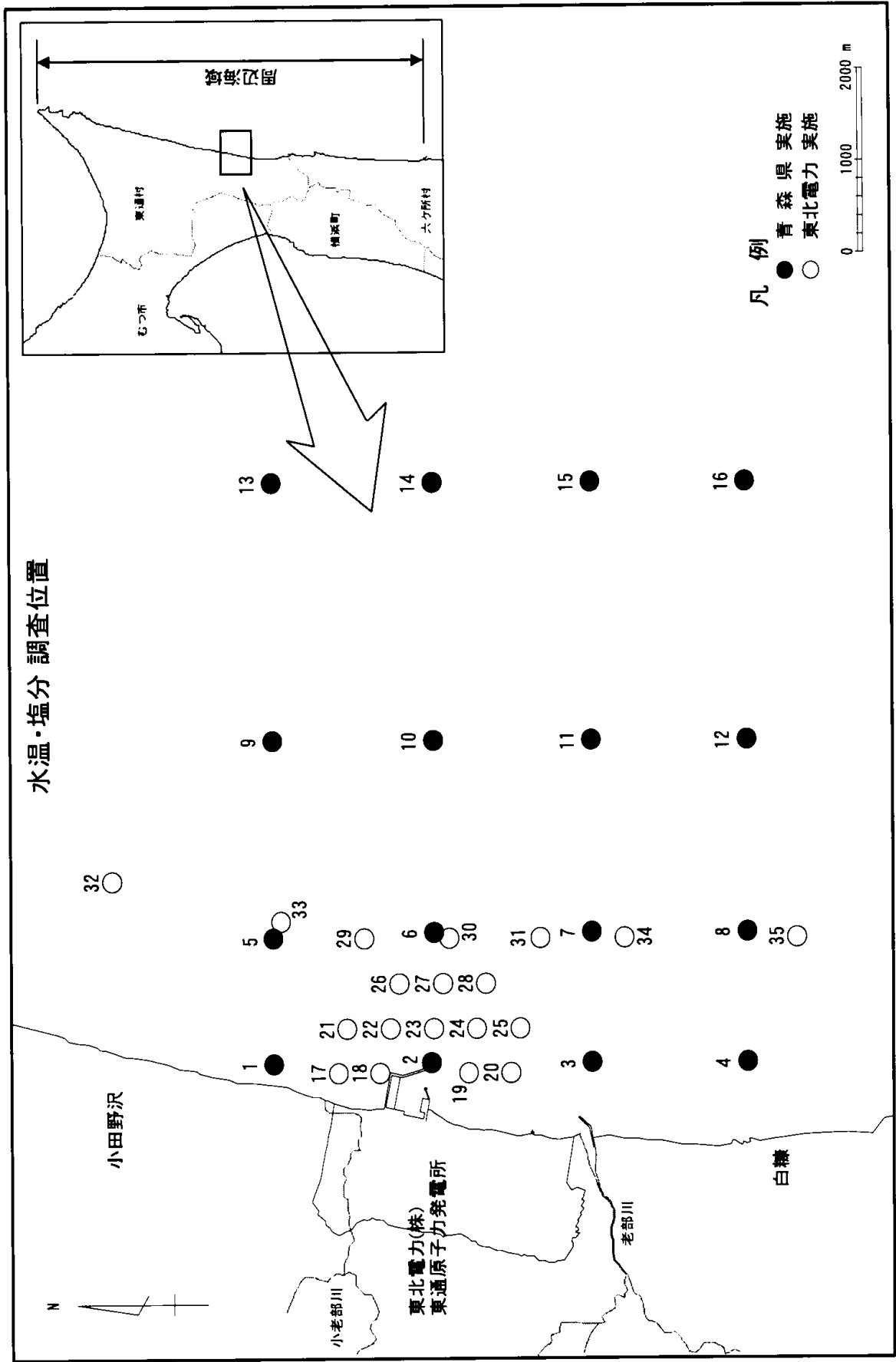
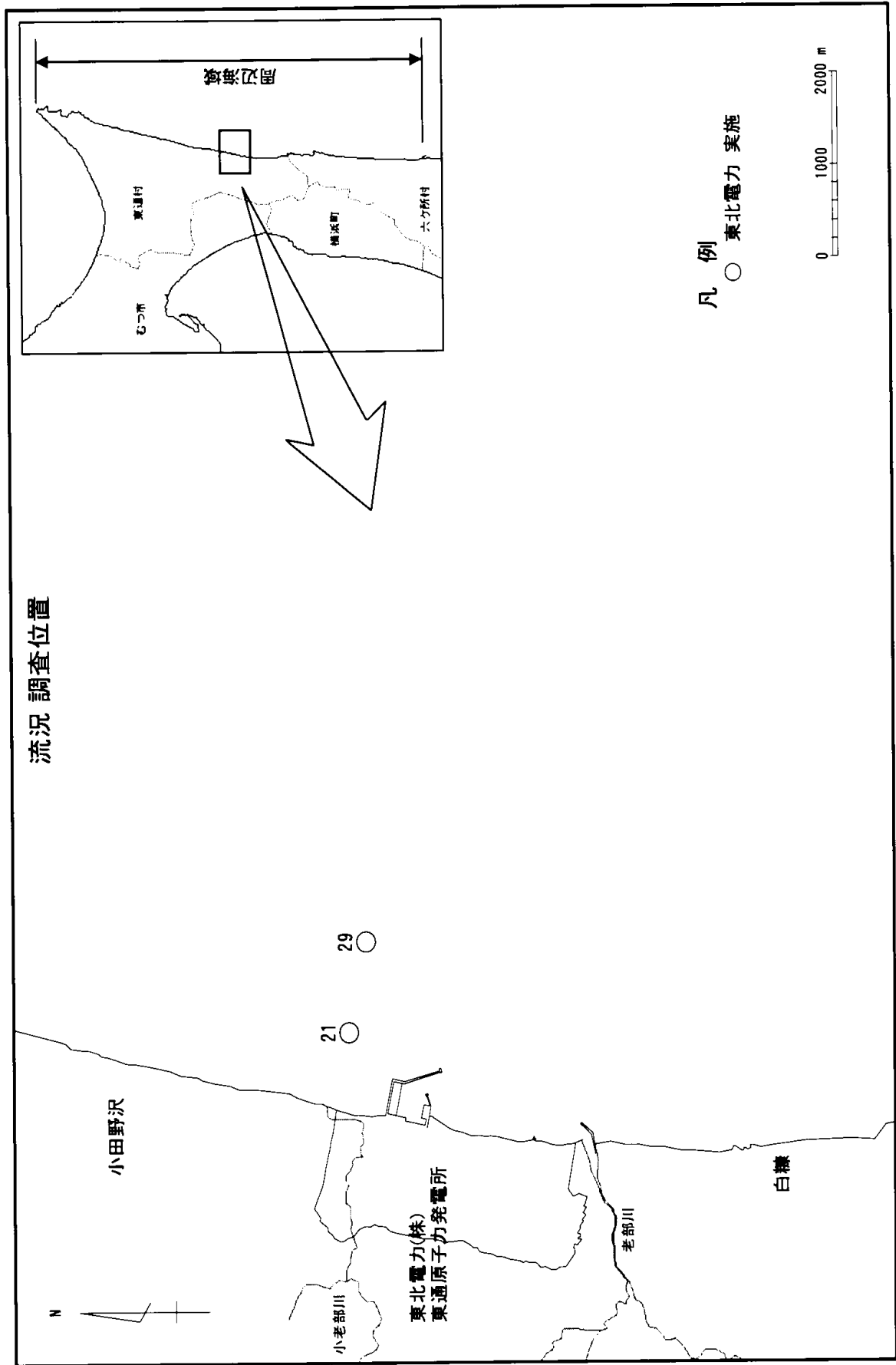


図-1.2 水温・塩分 調査位置



凡例 ○ 東北電力 実施

図-1.3 流況 調査位置

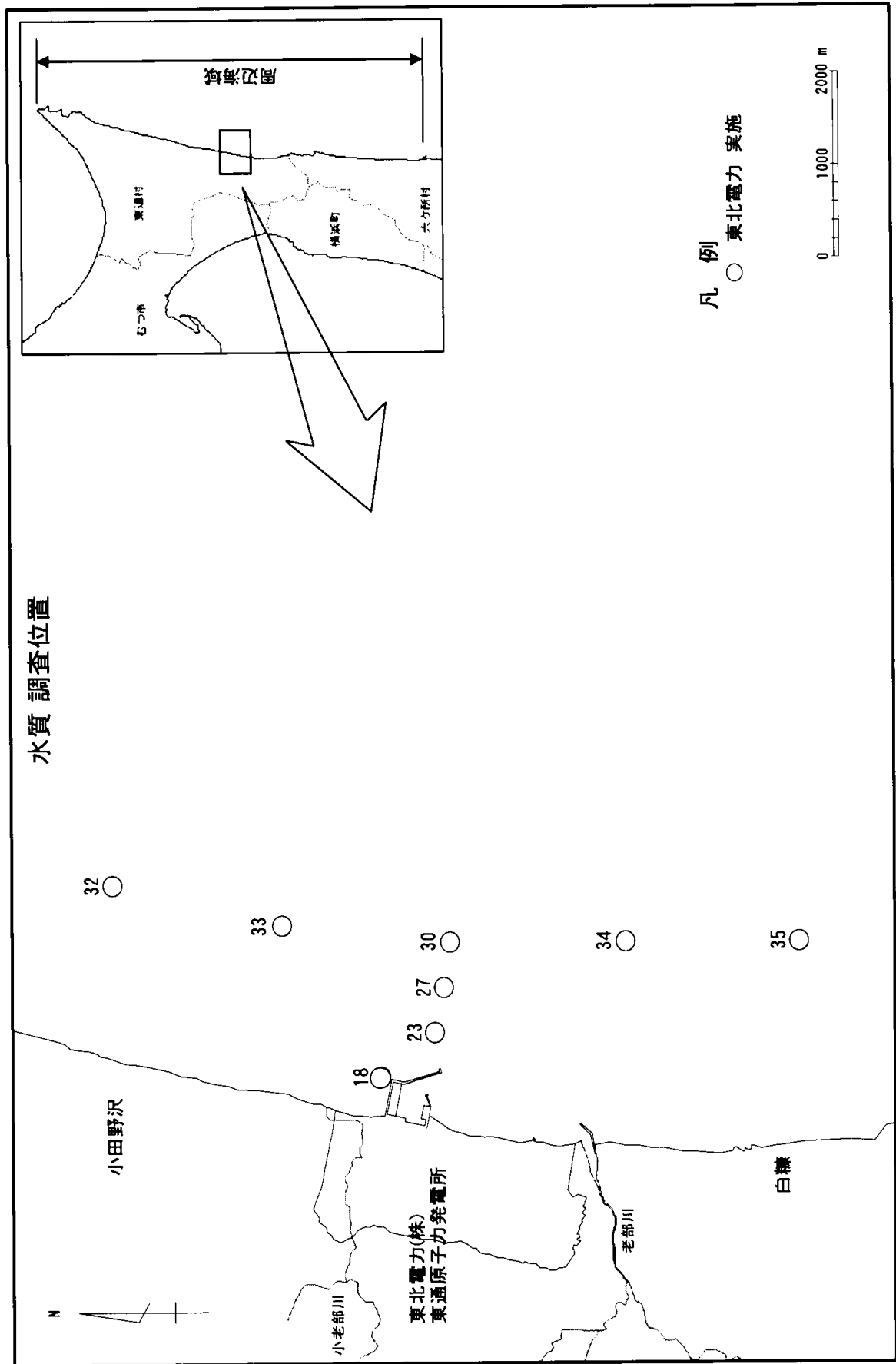


図-1.4 水质調査位置

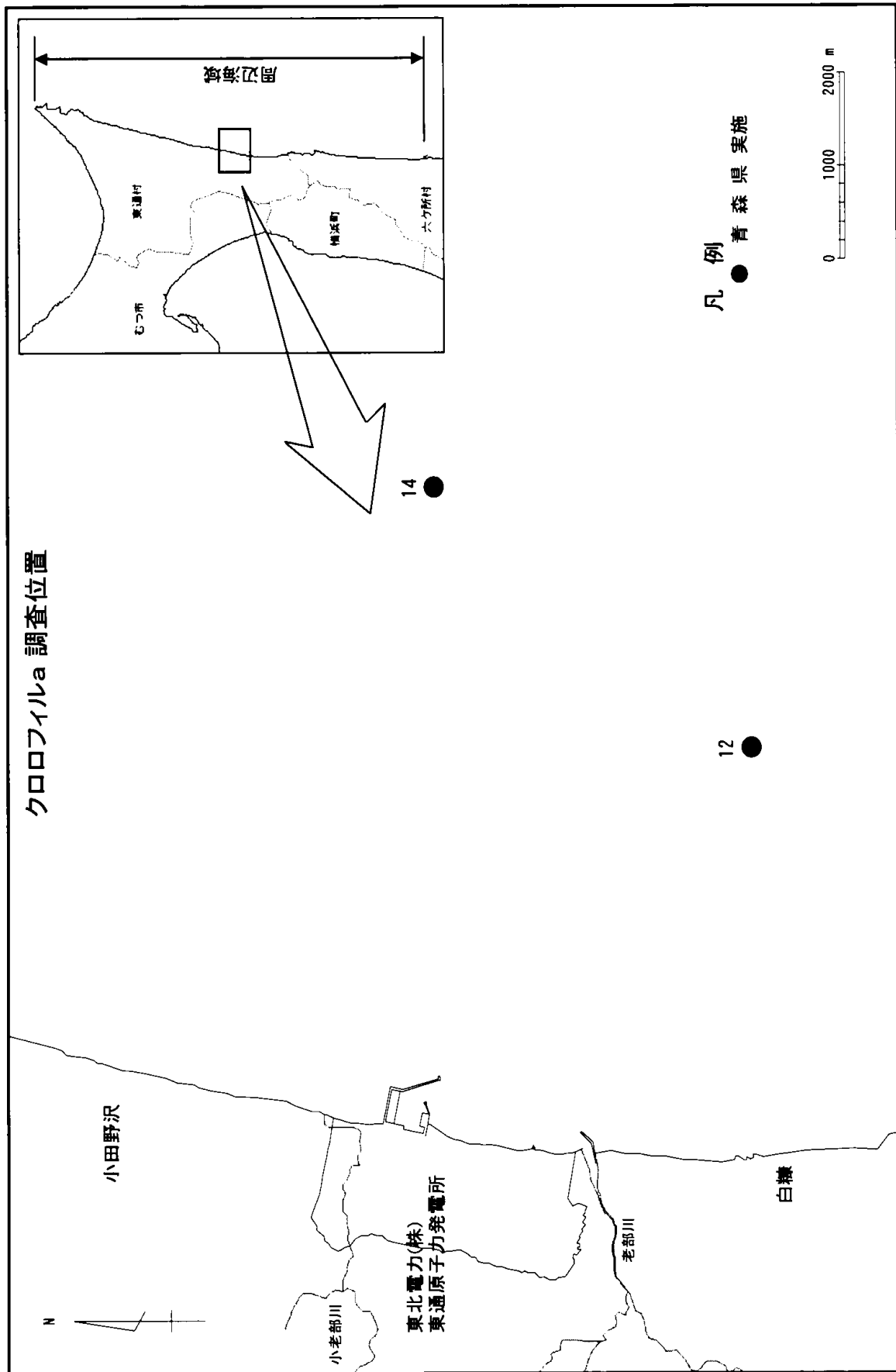


図-1.5 クロロフィルa 調査位置

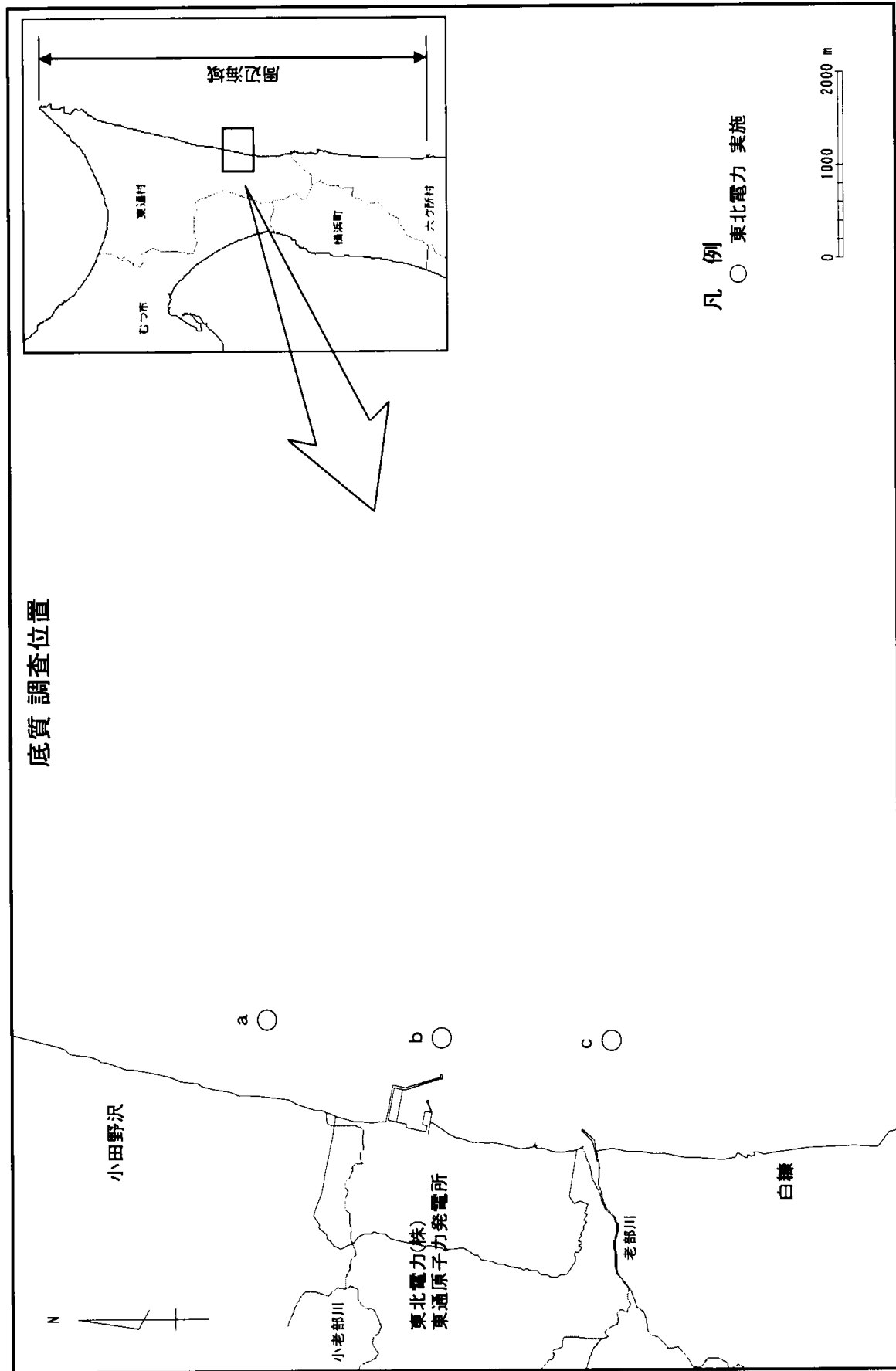


図-1.6 底質 調査位置

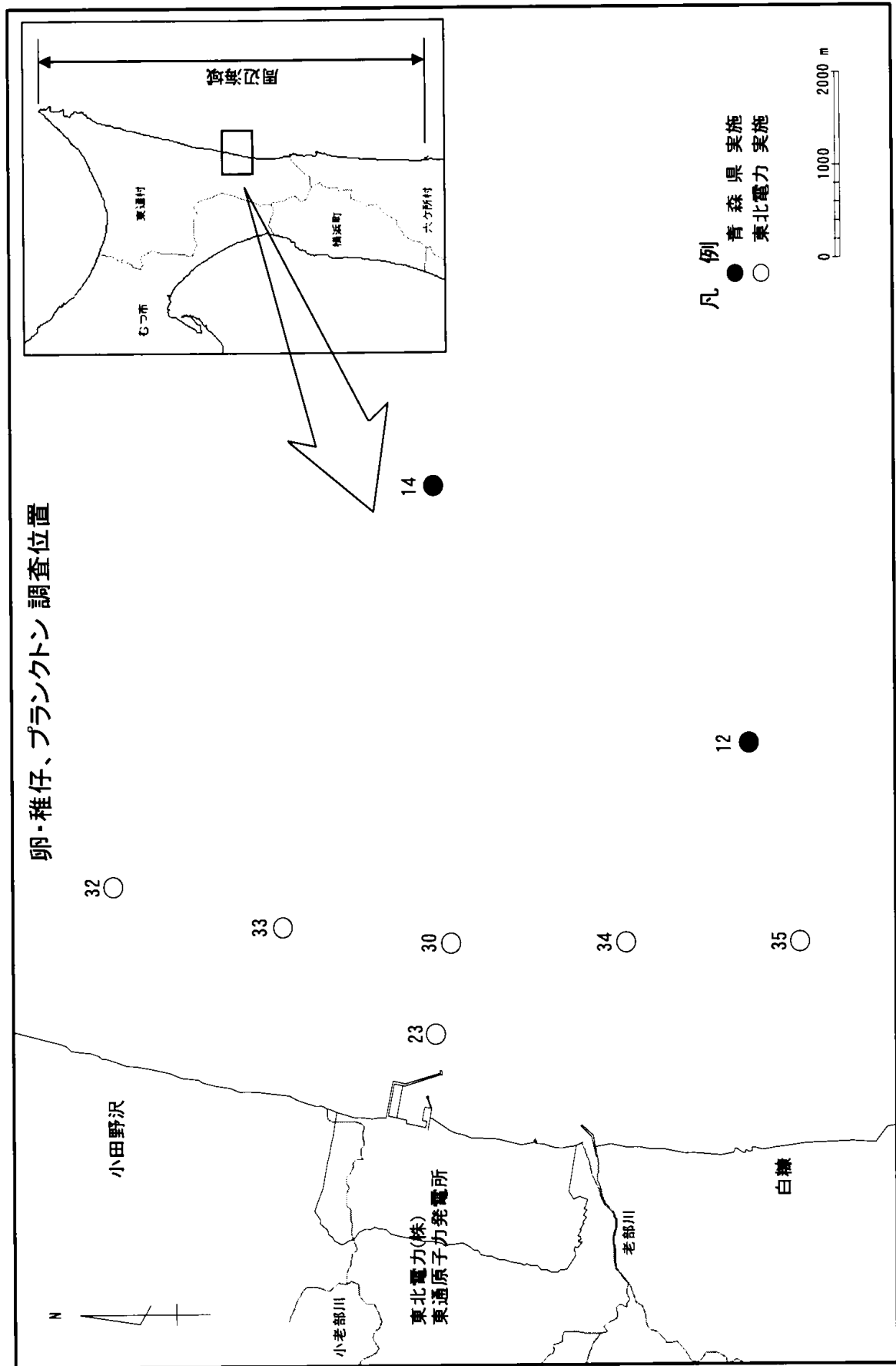


図-1.7 卵・稚仔、プランクトン 調査位置

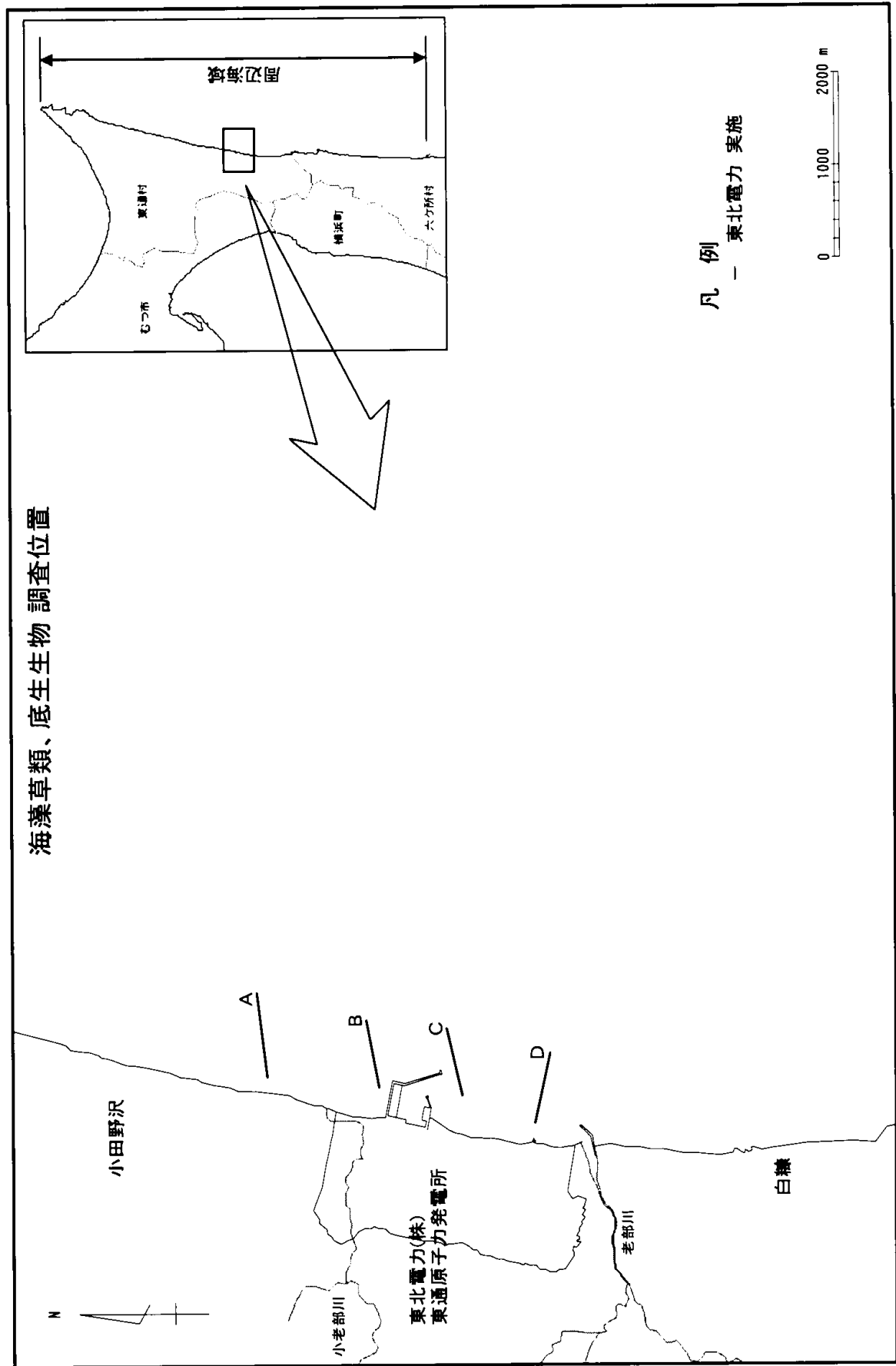


図-1.8 海藻草類、底生生物 調査位置

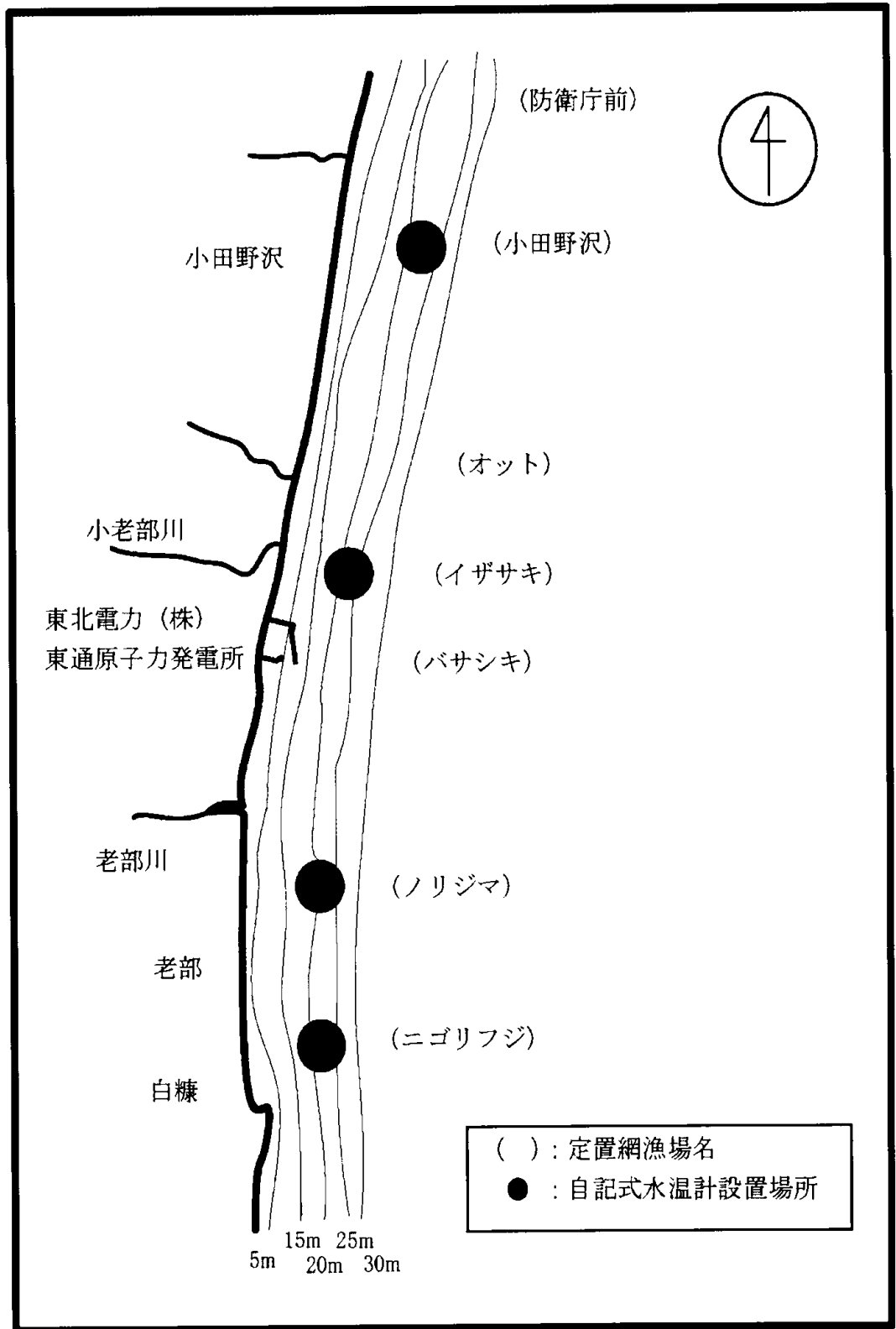


図-1.9 定置網水温 調査位置

(5) 調査結果の概要

a. 青森県実施分

平成 19 年度第 3 四半期（平成 19 年 9 月 1 日～平成 20 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 13.8℃～15.3℃、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、9.1 μg/L～11.0 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 21 個/1,000m³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 164 個体/1,000m³であった。動物プランクトンの出現種は *Oikopleura* spp. 等 58 種類で、出現平均個体数は 299 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 (°C)	13.8～15.3
表層塩分	34.0～34.1
クロロフィル a 量 (μg/L)	9.1～11.0
卵平均個数 (個/1,000m ³)	21
稚仔平均個体数 (個体/1,000m ³)	164
動物プランクトン平均個体数 (個体/m ³)	299

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 7.9～21.3℃の範囲にあった。

(e) 主要魚種漁獲動向（サケ）

平成 19 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は青森県全域で 138.0 万尾（前年比 78.7%）、そのうち太平洋側が 104.4 万尾（前年比 80.3%）であった。また、白糠漁協と小田野沢漁協の合計値は 15.1 万尾（前年比 67.9%）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、13 尾を再捕した。うち 9 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 月末までの速報値）。

b. 東北電力実施分

平成 19 年度第 3 四半期（平成 19 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 10.6℃～20.6℃、放水口の水温は 17.4℃～27.4℃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 16.2℃～17.4℃、塩分が 33.8～34.0 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 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 8.1～8.2、化学的酸素要求量（COD）は、酸性法では 0.9mg/L～1.6mg/L、アルカリ性法では 0.2mg/L～0.5mg/L、溶存酸素量（DO）は 7.5mg/L～8.4 mg/L、塩分は 34.0、透明度は 11.5m～17.0m、浮遊物質（SS）は定量下限値未満～2mg/L、水温は 16.4℃～17.4℃、全窒素（T-N）は 0.09mg/L～0.51mg/L、全リン（T-P）は 0.006mg/L～0.019mg/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～0.5mg/g 乾泥、強熱減量（IL）は 2.7%～3.9%、全硫化物（T-S）は定量下限値未満、粒度組成は細砂が 92.3%～99.0%の範囲であった。

(f) 卵・稚仔

出現した卵はキュウリエソ等 9 種類で、出現平均個数は 27 個/1,000m³であった。稚仔の出現種はカタクチイワシ等 23 種類で、出現平均個体数は 17 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 Nauplius of COPEPODA 等 72 種類で、出現平均個体数は 10,409 個体/m³であった。

植物プランクトンの出現種は HAPTOPHYCEAE 等 67 種類で、出現平均細胞数は 11,346 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 56 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 24 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	10.6~20.6		
	放水口	17.4~27.4		
表層水温 (°C)		16.2~17.4		
表層塩分		33.8~34.0		
水	水素イオン濃度 [pH]		8.1~8.2	
	化学的酸素要求量 [COD] (mg/L)	酸性法	0.9~1.6	
		アルカリ性法	0.2~0.5	
	溶存酸素量 [DO] (mg/L)		7.5~8.4	
	塩分		34.0	
	透明度 (m)		11.5~17.0	
	質	浮遊物質 [SS] (mg/L)		<1~2
		水温 (°C)		16.4~17.4
		全窒素 [T-N] (mg/L)		0.09~0.51
全リン [T-P] (mg/L)		0.006~0.019		
底	化学的酸素要求量 [COD] (mg/g 乾泥)		0.3~0.5	
	強熱減量 [IL] (%)		2.7~3.9	
	全硫化物 [T-S] (mg/g 乾泥)		<0.01	
	粒度組成 (細砂) (%)		92.3~99.0	
卵平均個数 (個/1,000m ³)		27		
稚仔平均個体数 (個体/1,000m ³)		17		
動物プランクトン平均個体数 (個体/m ³)		10,409		
植物プランクトン平均細胞数 (細胞/L)		11,346		
海藻草類出現種類数 (種類)		56		
底生生物平均個体数 (個体/m ²)		24		

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13.8℃～15.3℃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3.9℃～15.3℃の範囲にあった。

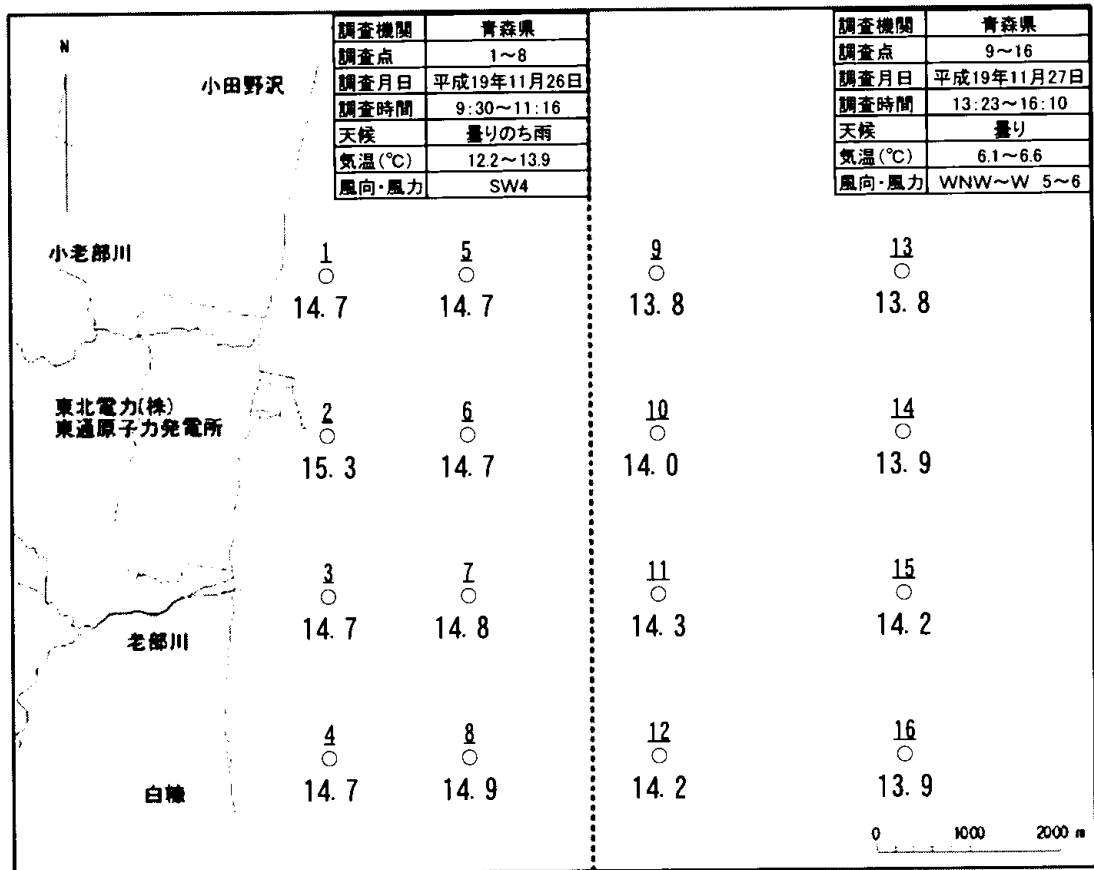


図-2.1 水温水平分布図(表層)

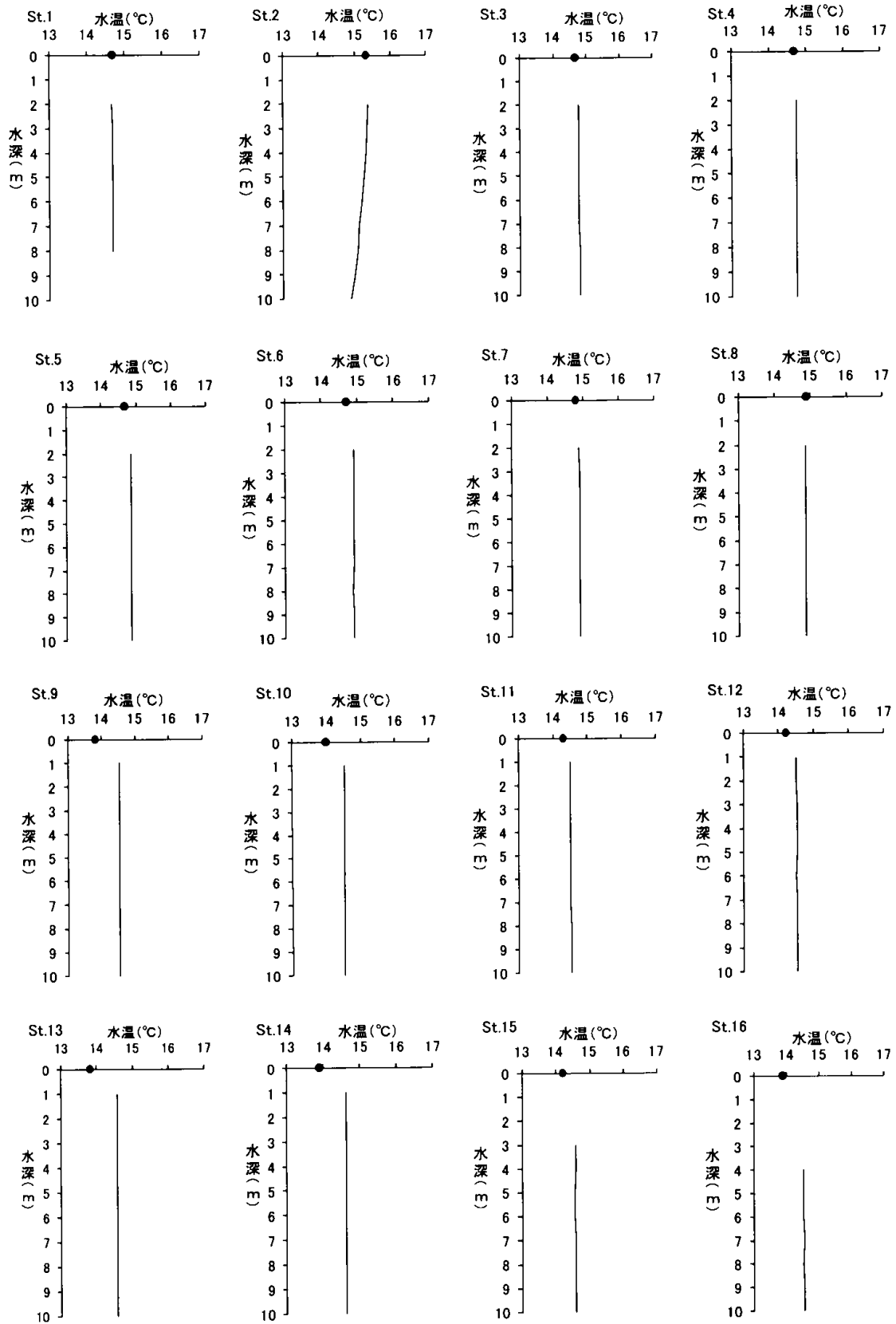


図-2.2 (1) 水温鉛直分布図 (水深10m以浅)

注1) 表層 (●で示したもの) は採水データ、1m以深はCTDデータ。

注2) St.15及びSt.16は、戻りデータ欠測のため、CTD降下時のデータを使用。

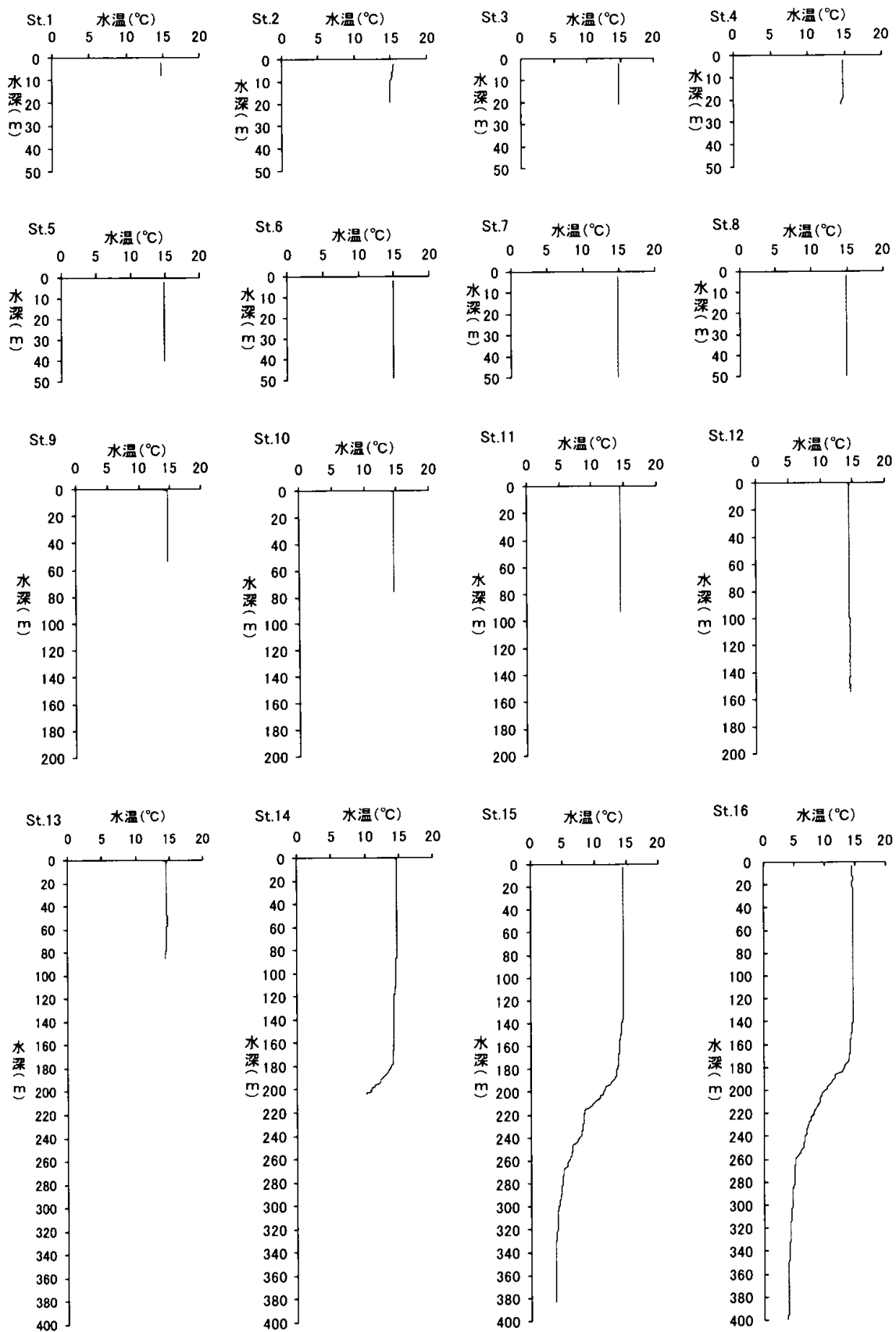


図-2.2 (2) 水温鉛直分布図 (全層)

注) St. 15 及び St. 16 は、戻りデータ欠測のため、CTD 降下時のデータを使用。

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33.9~34.1の範囲にあった。

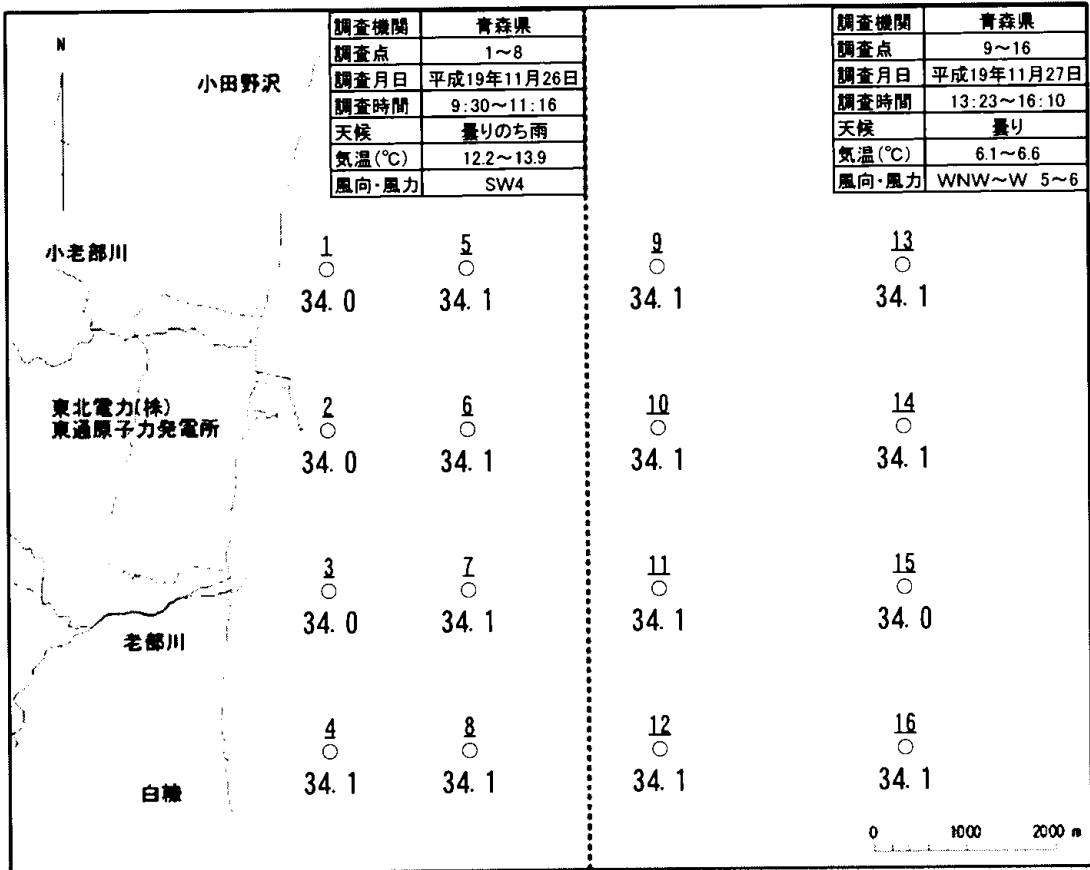


図-2.3 塩分水平分布図（表層）

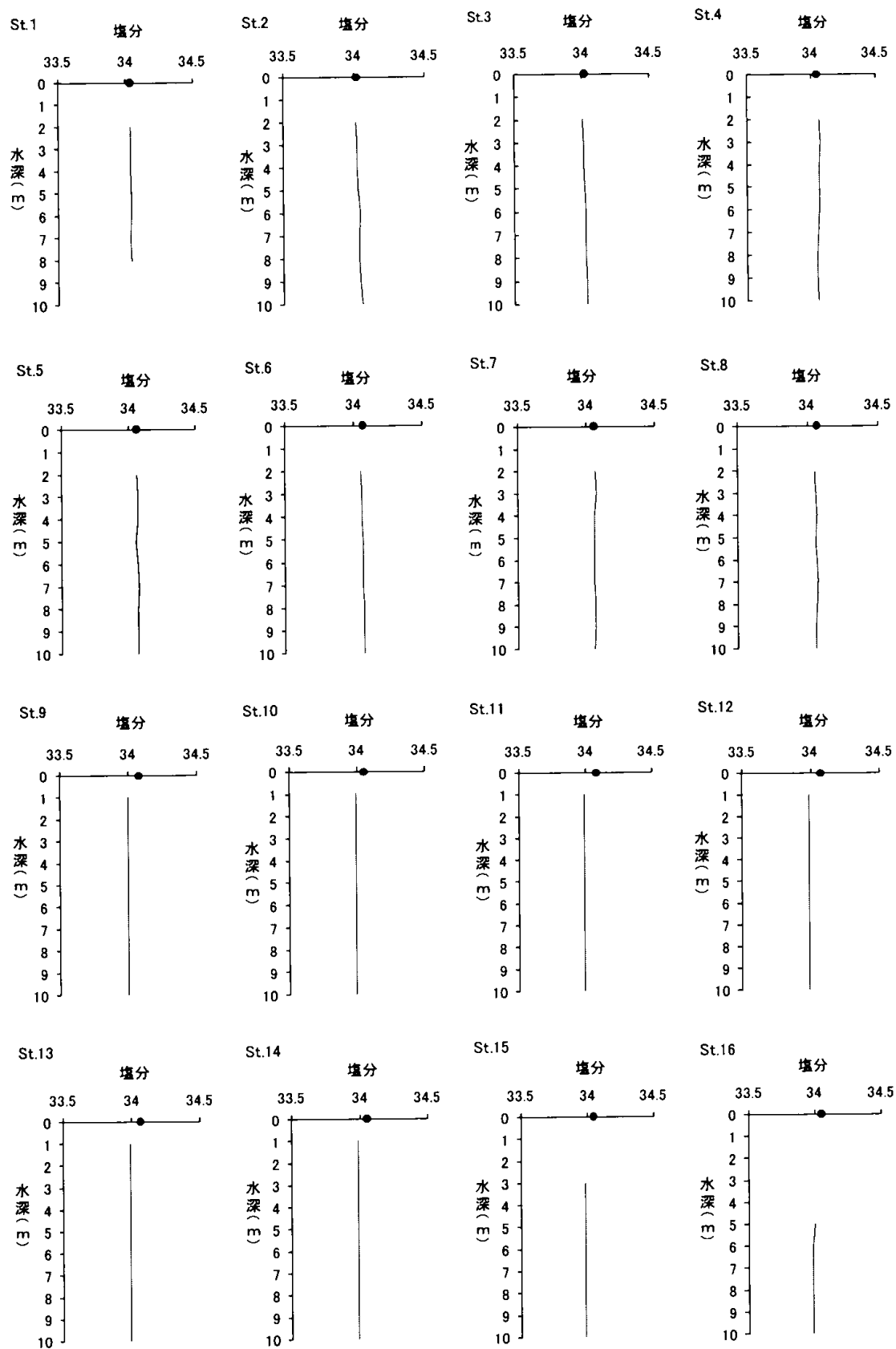


図-2.4 (1) 塩分鉛直分布図 (水深 10m以浅)

注 1) 表層 (●で示したものは) は採水データ、1m以深は CTD データ。

注 2) St.15 及び St.16 は、戻りデータ欠測のため、CTD 降下時のデータを使用。

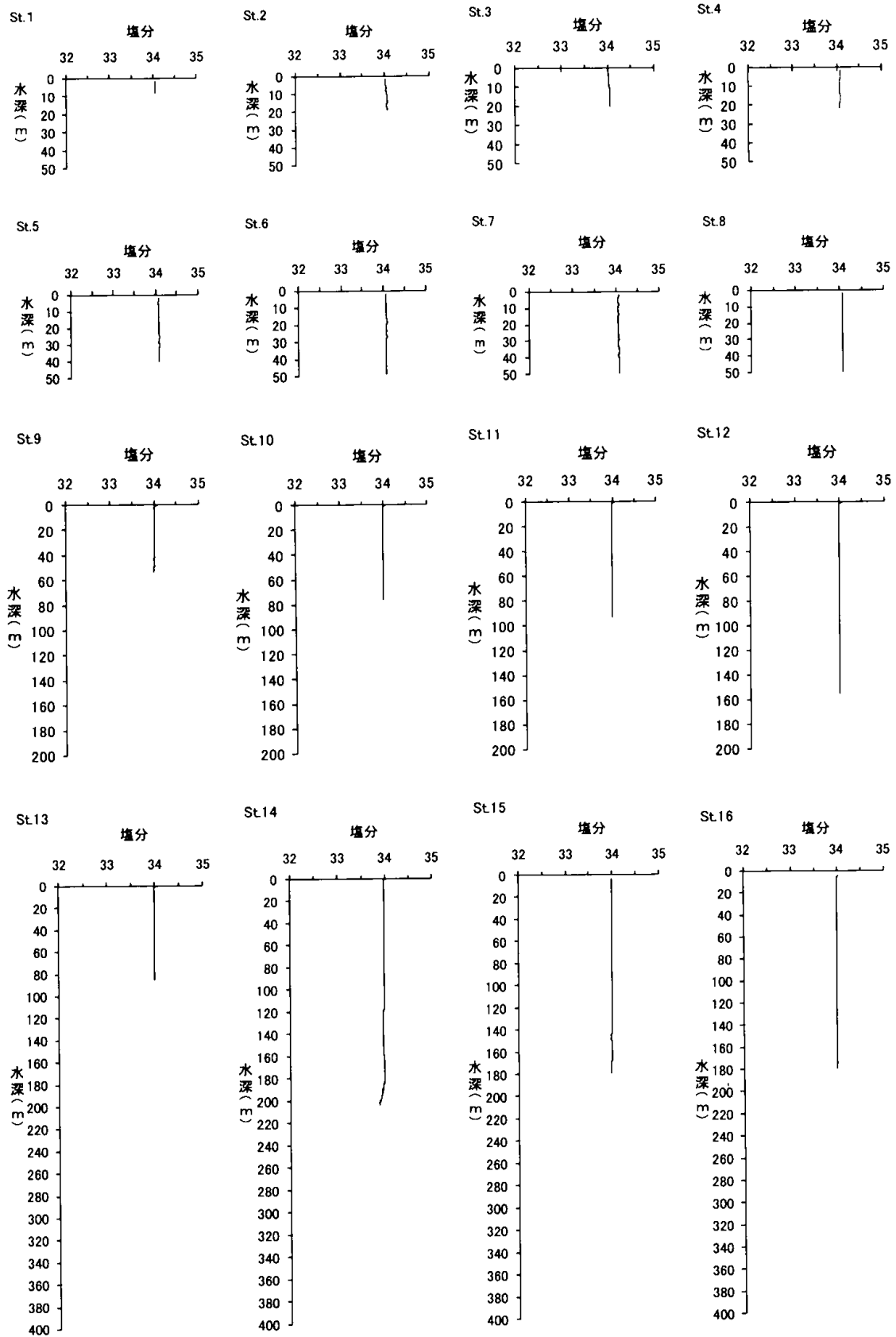


図-2.4 (2) 塩分鉛直分布図 (全層)

注1) St. 15 及び St. 16 は、戻りデータ欠測のため、CTD 降下時のデータを使用。

注2) St. 15 及び St. 16 の水深 180m 以深のデータは、測定機器の動作不良のため欠測。

(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 9.1 $\mu\text{g/L}$ ~ 11.0 $\mu\text{g/L}$ 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 19 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 ($\mu\text{g/L}$)
St. 12	表層	11.0
	20	10.3
	30	9.6
	40	10.0
	50	9.2
St. 14	表層	10.4
	20	9.3
	30	9.1
	40	9.2
	50	9.4

(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 21 個/1,000 m³であった。

表-2.2 卵調査結果

調査年月日：平成19年11月27日
調査機関：青森県

出現種類数	1		
平均個数 (個/1,000 m ³)	21		
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 164 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19年11月27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)	164		
出現種 (%)	魚類	キュウリエソ	(100.0)

(4) プラクトン

a. 動物プラクトン

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58種類で、主な出現種は *Oikopleura* spp.、*Oncaea venusta*、*Sagitta* spp. 等であった。

また、出現した平均個体数は299個体/m³であった。

表-2.4 動物プラクトン調査結果

調査年月日：平成19年11月27日
調査機関：青森県

出現種類数	58		
平均個体数 (個体/m ³)	299		
主な出現種 (%)	脊索動物	<i>Oikopleura</i> spp.	(12.2)
	節足動物	<i>Oncaea venusta</i>	(9.9)
	毛顎動物	<i>Sagitta</i> spp.	(9.9)

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 20.1～21.3℃（前年 19.0～21.8℃）、10 月は 17.0～20.7℃（前年 15.7～19.6℃）、11 月は 14.0～17.1℃（前年 14.2～17.1℃）、12 月は 10.8～14.2℃（前年 11.5～14.2℃）、1 月は 7.9～11.6℃（前年 10.3～11.5℃）であった。

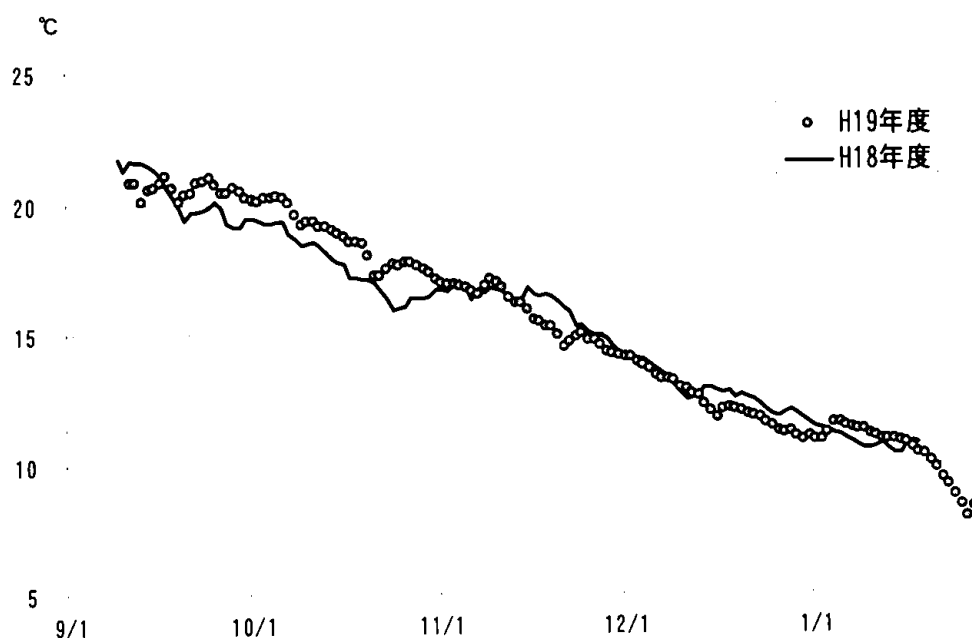


図-2.5 サケ定置網海域日平均水温の推移

(6) 主要魚種漁獲動向（サケ）

a. サケ沿岸漁獲変動

平成 19 年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は青森県全域で 138.0 万尾（前年比 78.7%）、そのうち太平洋側が 104.4 万尾（前年比 80.3%）であった（図-2.6、図-2.7）。

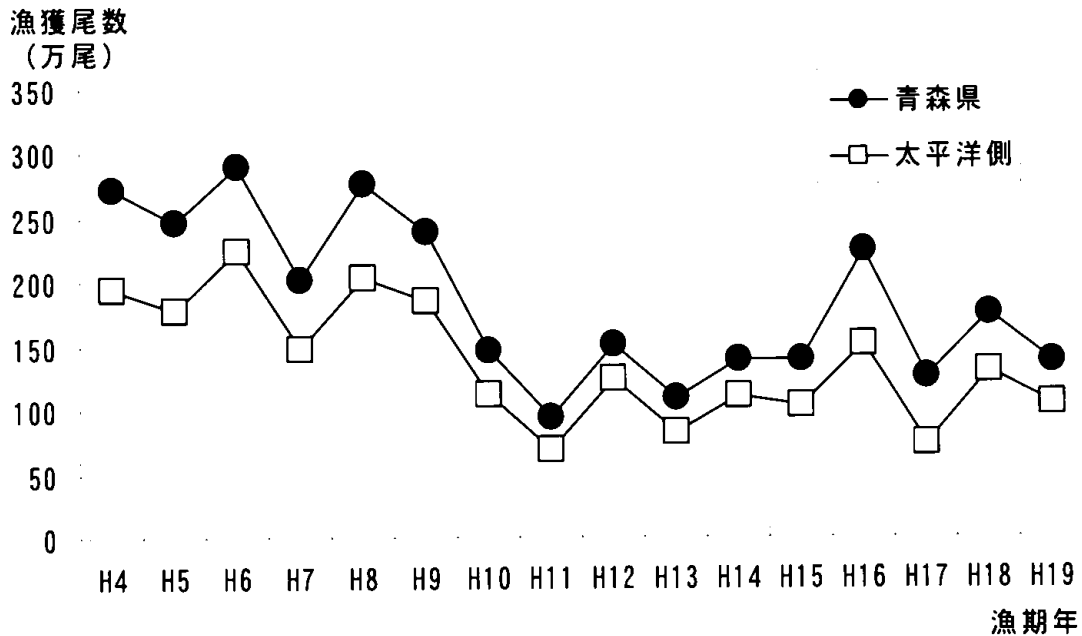


図-2.6 青森県、青森県太平洋側のサケ沿岸漁獲尾数の推移

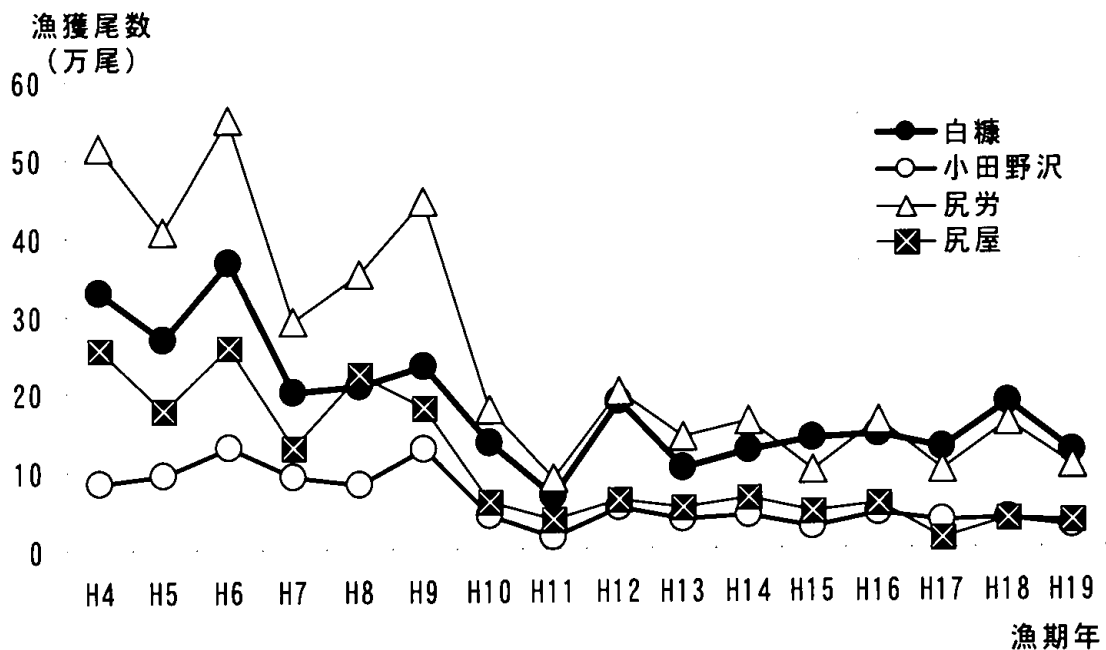


図-2.7 東通村太平洋側各漁協のサケ沿岸漁獲尾数の推移

白糠漁協及び小田野沢漁協における平成19年漁期のサケ沿岸漁獲尾数は、15.1万尾（前年比67.9%）で、日別入網尾数が最大となったのは11月16日であった（図-2.8、図-2.9）。

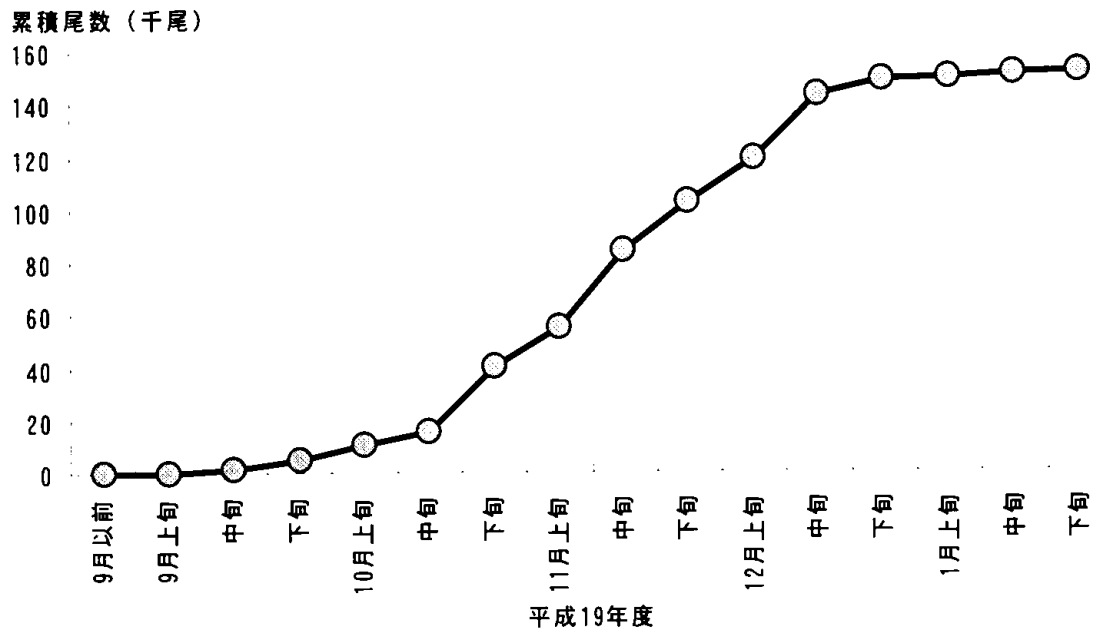


図-2.8 旬別のサケ沿岸漁獲累積尾数の推移
(白糠漁協及び小田野沢漁協の合計)

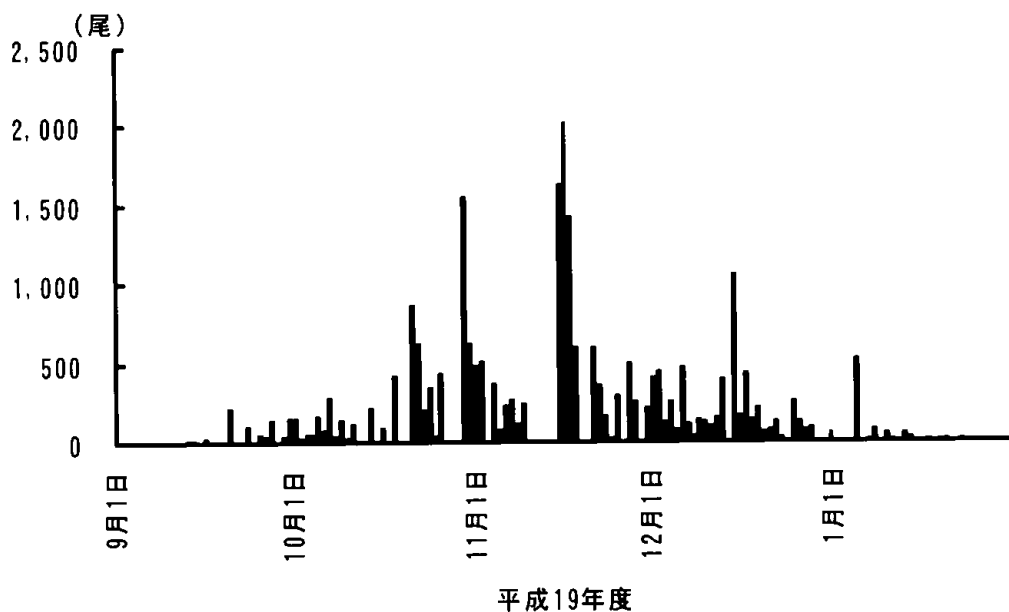


図-2.9 一定置当りの日別サケ入網尾数の推移
(定置網漁業者から得た野帳資料の日別平均値)

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19年10月16日と11月17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16日放流群が6尾、11月17日放流群が7尾の合計13尾であり（表-2.5）、うち9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6~20℃、水深は0~89m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19年10月16日放流群（10月14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17日	尻労	定置網	ロガー
2	10月17日	泊	刺網	ロガー
3	10月17日	岩屋	刺網	ロガー
4	10月17日	老部川	やな	ロガー
5	10月18日	老部川	やな	ロガー
6	10月23日	老部川	やな	ロガー

○ 平成19年11月17日放流群（11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	11月17日	老部川	やな	ディスク
2	11月18日	老部川	やな	ロガー
3	11月19日	尻労	定置網	ロガー
4	11月19日	白糠	釣り	ロガー
5	11月20日	大畑	夕毛	ロガー
6	11月21日	八戸	定置網	ディスク
7	11月22日	新井田川	やな	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、10.6℃～20.6℃の範囲にあり、月毎の平均値は12.1℃～18.6℃の範囲であった。

放水口の水温は、17.4℃～27.4℃の範囲にあり、月毎の平均値は18.9℃～25.3℃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19年		
			10月	11月	12月
取水口	最大値		20.6	17.0	13.8
	最小値		16.4	13.2	10.6
	月毎の平均値		18.6	15.5	12.1
放水口	最大値		27.4	23.7	20.5
	最小値		23.2	20.0	17.4
	月毎の平均値		25.3	22.2	18.9

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 16.2℃～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 16.0℃～17.5℃の範囲であった。

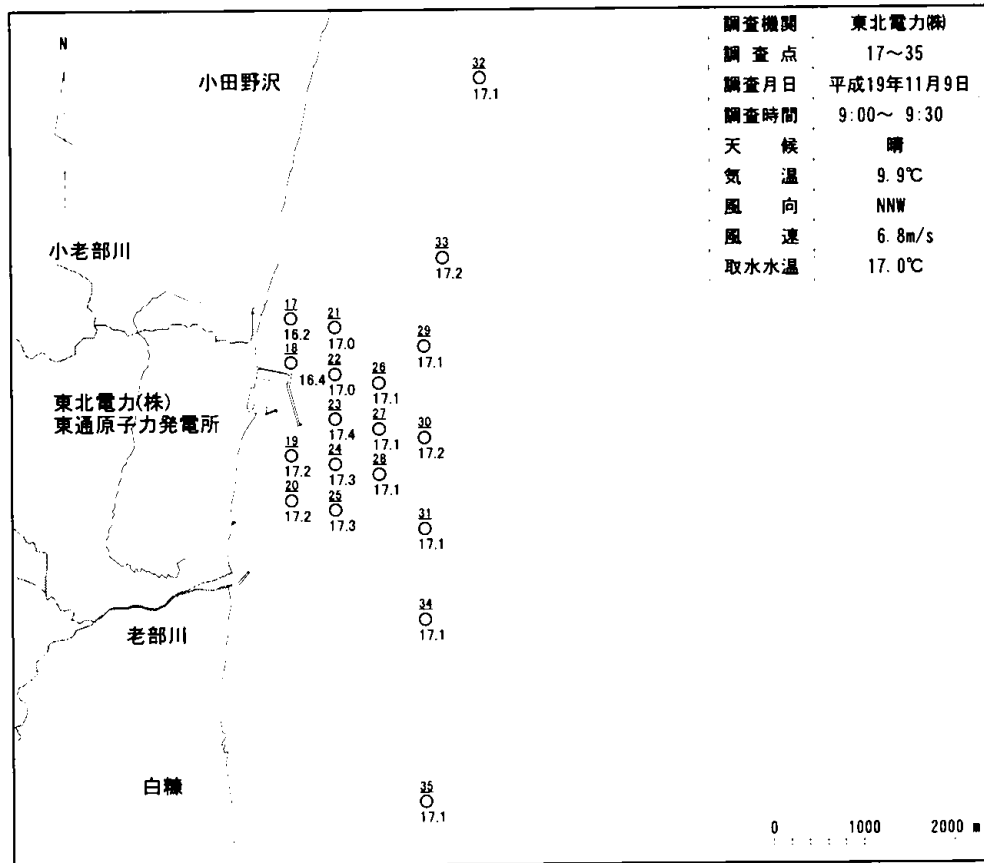


図-3.1 水温水平分布図（表層）

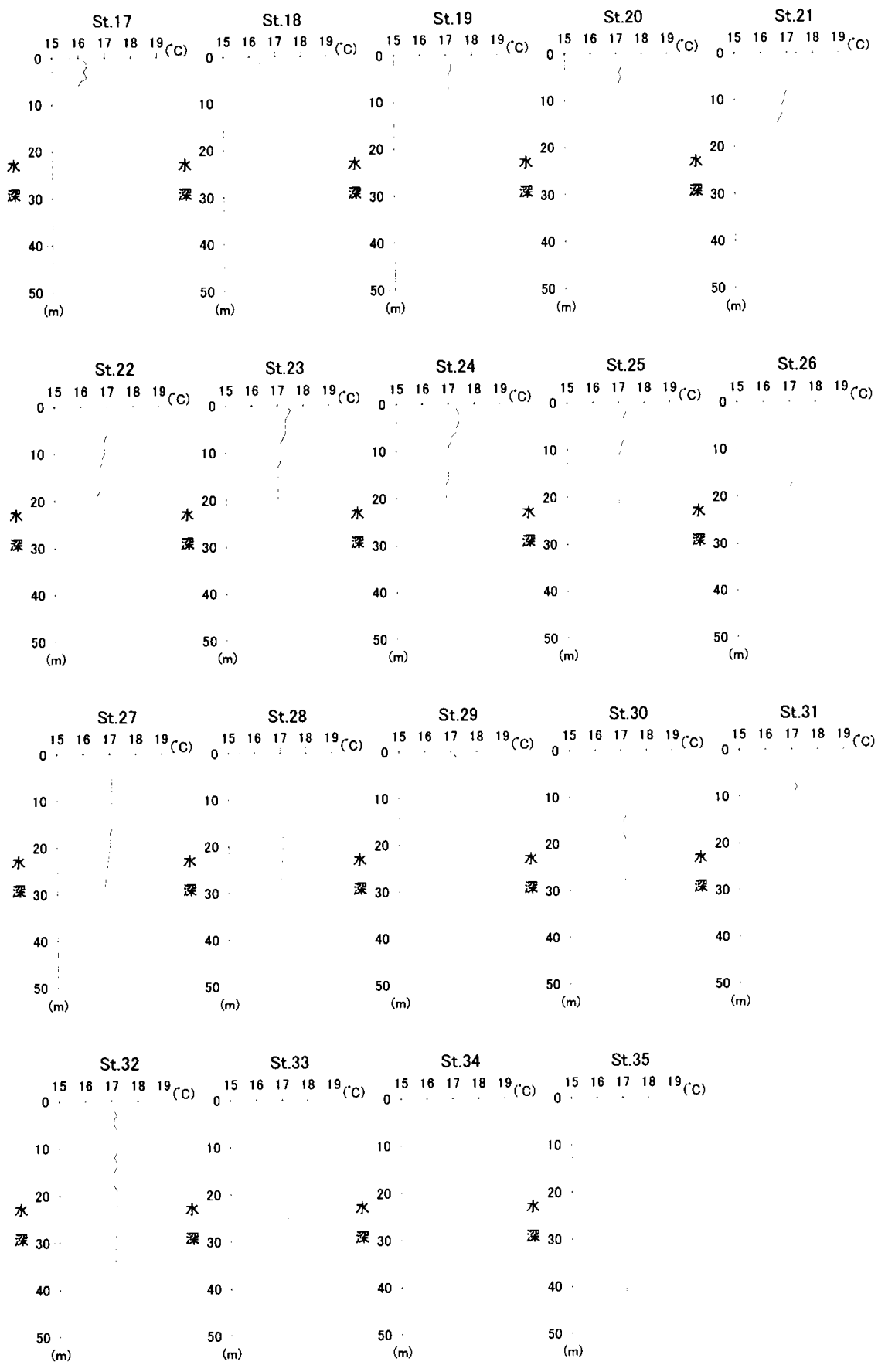


图-3.2 水温鉛直分布图

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33.8~34.0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33.8~34.0の範囲であった。

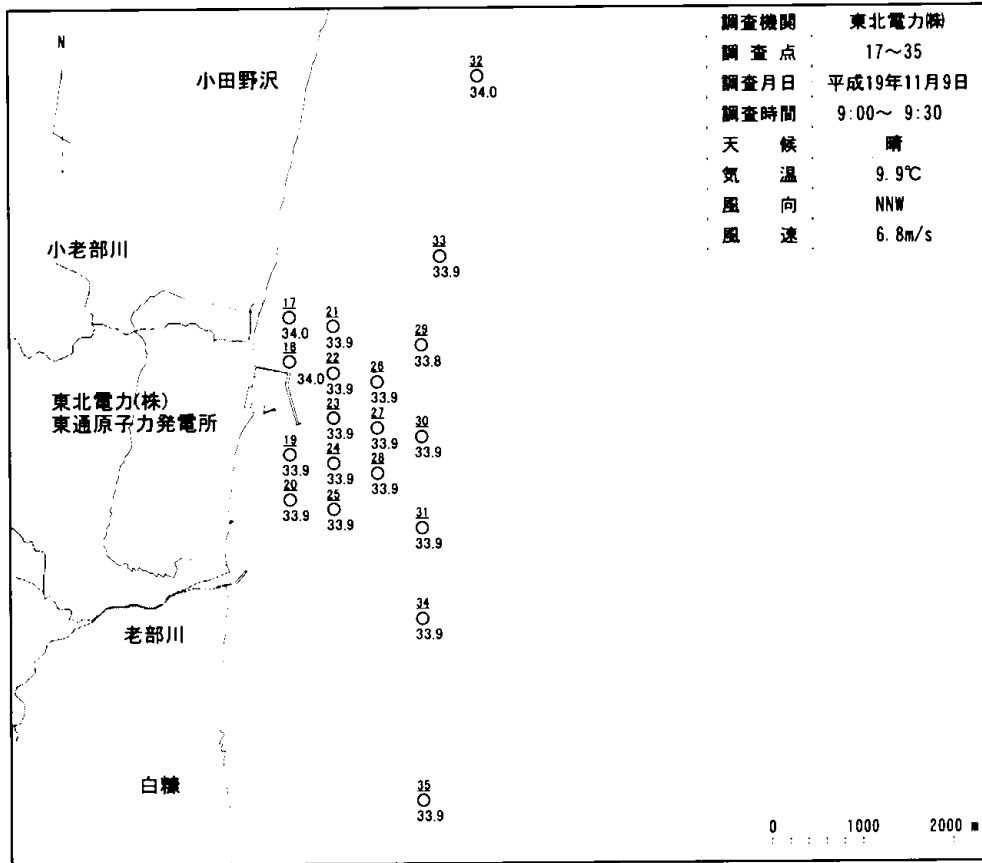


図-3.3 塩分水平分布図（表層）

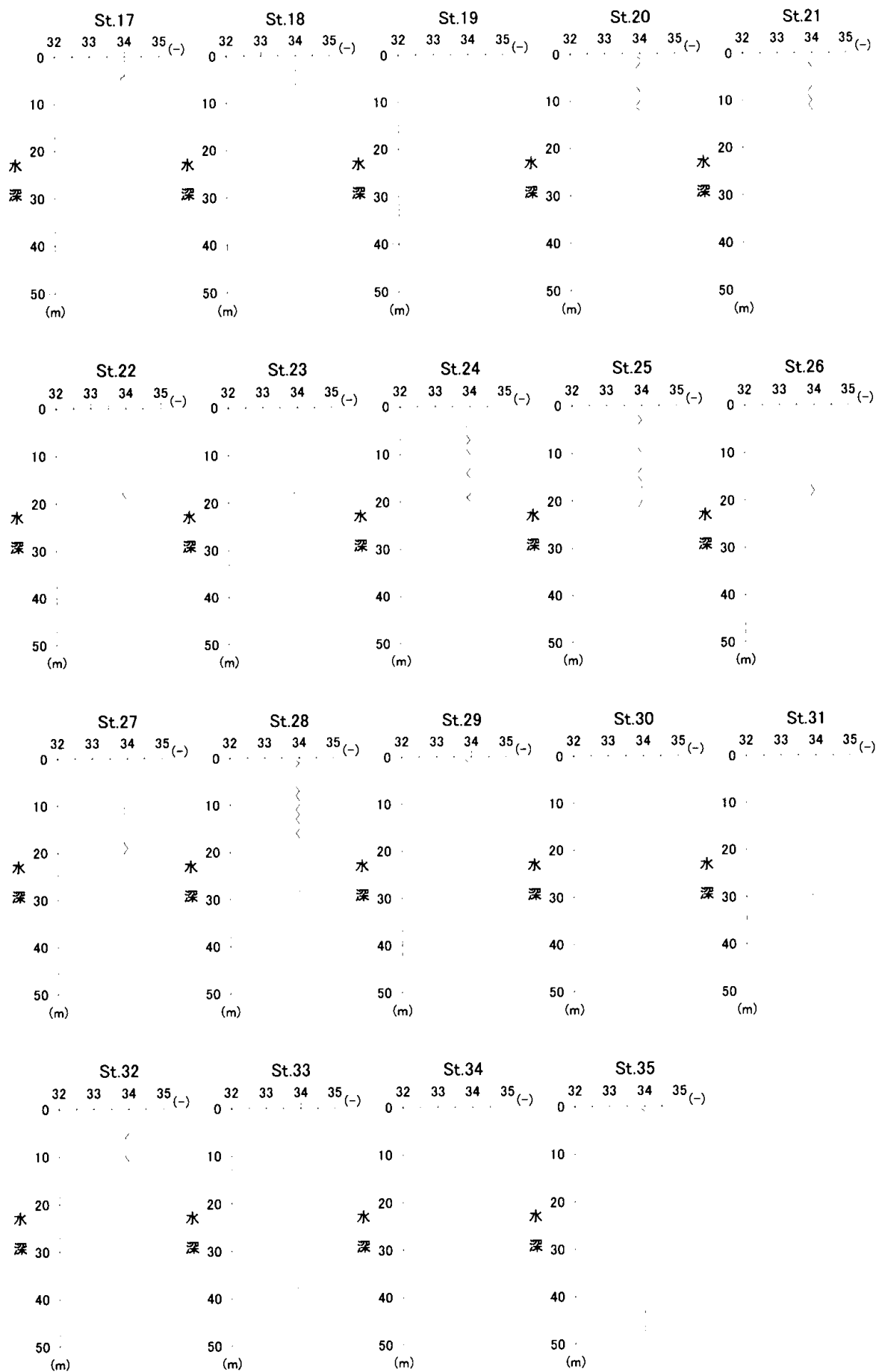


図-3.4 塩分鉛直分布図

(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。

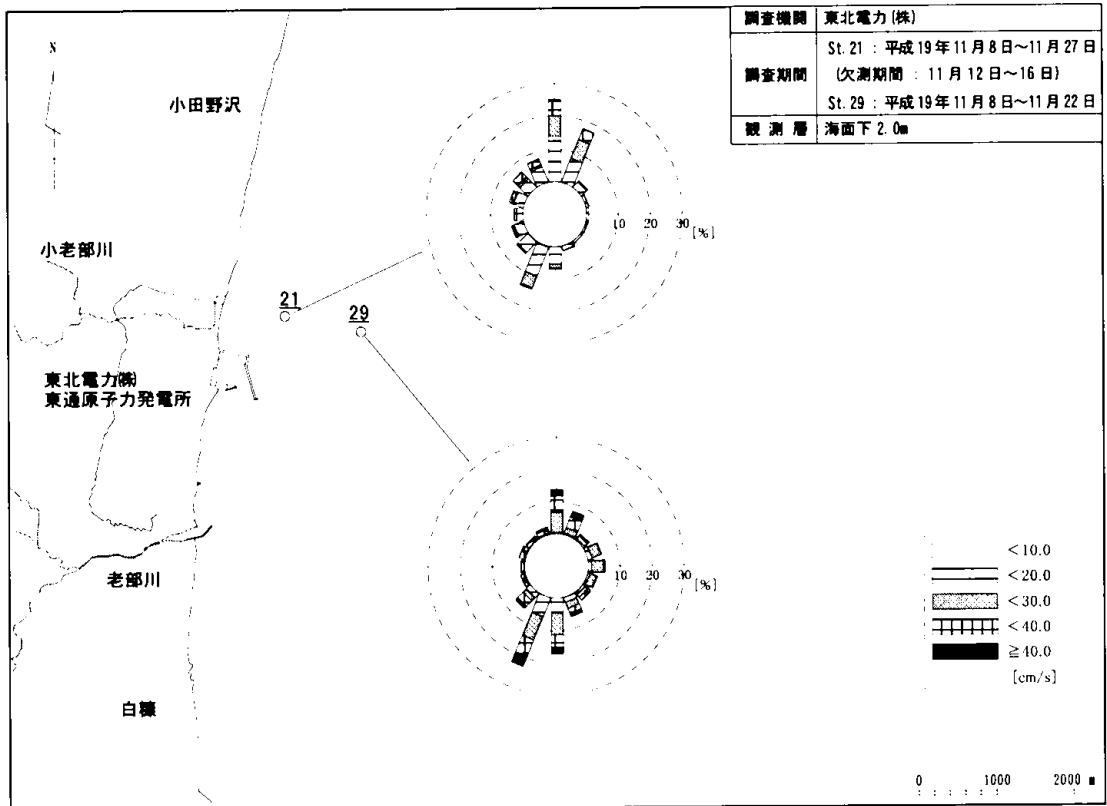


図-3.5 流向別流速出現頻度

(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19年11月9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)	—	8.2	8.1	8.1	
化学的酸素要求量 (COD)	酸性法	mg/L	1.6	0.9	1.3
	アルカリ性法	mg/L	0.5	0.2	0.4
溶存酸素量 (DO)	mg/L	8.4	7.5	8.0	
塩分	—	34.0	34.0	34.0	
透明度	m	17.0	11.5	13.8	
浮遊物質 (SS)	mg/L	2	<1	1	
水温	°C	17.4	16.4	17.1	
全窒素 (T-N)	mg/L	0.51	0.09	0.16	
全リン (T-P)	mg/L	0.019	0.006	0.009	

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)

8.1~8.2の範囲であった。

b. 化学的酸素要求量 (COD)

酸性法では0.9mg/L~1.6mg/L、アルカリ性法では0.2 mg/L~0.5mg/Lの範囲であった。

c. 溶存酸素量 (DO)

7.5mg/L~8.4mg/Lの範囲であった。

d. 塩分

34.0であった。

e. 透明度

11.5m~17.0mの範囲であった。

f. 浮遊物質 (SS)

定量下限値未満~2mg/Lの範囲であった。

g. 水温

16.4°C~17.4°Cの範囲であった。

h. 全窒素 (T-N)

0.09mg/L～0.51mg/L の範囲であった。

i. 全リン (T-P)

0.006mg/L～0.019mg/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19年11月26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	0.5	0.3	0.4
強熱減量 (IL)		%	3.9	2.7	3.5
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)	%	0.1	0.0	0.0
	粗砂 (0.425～2.000 mm 未満)		6.0	0.0	2.0
	細砂 (0.075～0.425 mm 未満)		99.0	92.3	96.6
	シルト (0.005～0.075 mm 未満)		0.4	0.1	0.2
	粘土・コロイド (0.005 mm 未満)		1.4	0.8	1.1

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～0.5mg/g 乾泥の範囲であった。

b. 強熱減量 (IL)

2.7%～3.9%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92.3%～99.0%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9種類で、主な出現種はキュウリエソ等であった。

また、出現した平均個数は27個/1,000m³であった。

表-3.4 卵調査結果

調査年月日：平成19年11月9日
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	9	
平均個数 (個/1,000m ³)	27	
主な出現種 (%)	キュウリエソ	(39.0)
	単脂球形不明卵1	(33.4)
	単脂球形不明卵4	(20.4)

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23種類で、主な出現種はカタクチイワシ等であった。

また、出現した平均個体数は17個体/1,000m³であった。

表-3.5 稚仔調査結果

調査年月日：平成19年11月9日
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	23	
平均個体数 (個体/1,000m ³)	17	
主な出現種 (%)	カタクチイワシ	(26.1)
	ネズッポ科	(25.1)
	ササノハベラ属	(13.3)
	ヒラメ科	(8.4)
	メバル属	(5.4)

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) プラクトン

a. 動物プラクトン

調査結果を表-3.6に示す。

出現種類数は72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 10,409 個体/m³であった。

表-3.6 動物プラクトン調査結果

調査年月日：平成19年11月9日
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	72		
平均個体数 (個体/m ³)	10,409		
主な出現種 (%)	節足動物	Nauplius of COPEPODA	(18.0)
		<i>Oncaea media</i>	(14.9)
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	(10.7)
		Copepodite of <i>Oncaea</i>	(10.4)
		Copepodite of <i>Clausocalanus</i>	(9.4)

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。

b. 植物プラクトン

調査結果を表-3.7に示す。

出現種類数は67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 11,346 細胞/Lであった。

表-3.7 植物プラクトン調査結果

調査年月日：平成19年11月9日
調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	67		
平均細胞数 (細胞/L)	11,346		
主な出現種 (%)	ハプト植物	HAPTOPHYCEAE	(45.3)
	クリプト植物	CRYPTOPHYCEAE	(13.3)

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56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19年11月17日～29日

調査機関：東北電力株式会社

出現種類数	56		
主な出現種	紅藻植物	サビ亜科 ヤハズシコロ ホソバノトサカモドキ ハリガネ	
	褐藻植物	マコンブ	

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24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19年11月17日～29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 ²)	24		
主な出現種 (%)	棘皮動物	キンコ科 キタムラサキウニ	(85.8) (7.3)

注1) 主な出現種は、総個体数の5%以上出現したのものとした。

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。表層以深の水温・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10~1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

(3) 調査データ

資料一1 水温・塩分

調査年月日：平成19年11月26日 平成19年11月27日
 調査時間：9:30~11:16 13:23~16:10
 調査機関：青森県 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26日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26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	10:30	10:45	11:00	11:16	10:17	10:00	9:46	9:30	14:30	14:16	14:00	13:23	14:45	15:01	15:42	16:10
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° 12.1'	41° 10.0'	41° 10.1'	41° 08.8'
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° 26.9'	141° 26.9'	141° 29.1'	141° 28.7'	141° 29.0'	141° 28.8'
天候	R	R	R	C	R	R	C	C	C	C	C	BC	C	C	C	C
気温 (°C)	12.2	12.2	12.2	12.2	13.9	13.9	13.9	13.9	6.4	6.1	6.2	6.6	6.3	6.6	6.5	6.4
気圧 (hPa)									1007.9	1007.6	1007.5	1007.6	1008.0	1007.4	1007.8	1008.2
波浪	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3
うねり	2	3	3	3	2	2	2	2	3	3	3	3	3	3	3	3
風向	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	SW	W	W	W	W	WNW	WNW	W	W
風力	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	5	6	6	5	5
水深 (m)	8	20	21	24	42	50	53	56	80	92	115	190	105	235	426	418
透明度 (m)	>8	17	17	18	18	18	18	18	13	18	15	13	18	11	13	-
水温 (°C)	14.7	15.3	14.7	14.7	14.7	14.7	14.8	14.9	13.8	14.0	14.3	14.2	13.8	13.9	14.2	13.9
表層																
10m		14.9	14.8	14.8	14.9	14.9	14.9	14.9	14.6	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6	14.5
20m			14.9	14.7	14.9	14.9	14.9	14.9	14.6	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6	14.5
30m					14.8	14.9	14.9	14.9	14.6	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6
50m									14.5	14.6	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6	14.6
75m										14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6
100m										14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6
150m										14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6
200m										14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6
300m										14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6
400m										14.5	14.5	14.5	14.5	14.6	14.6	14.6
塩分	34.0	34.0	34.0	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.0	34.1
表層																
10m		34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
20m			34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
30m				34.1	34.1	34.1	34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
50m					34.1	34.1	34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
75m						34.1	34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
100m							34.1	34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
150m								34.1	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
200m									34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
300m										34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0
400m											34.0	34.0	34.0	34.0	34.0	34.0

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 19 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	11.0
	20	10.3
	30	9.6
	40	10.0
	50	9.2
St. 14	表層	10.4
	20	9.3
	30	9.1
	40	9.2
	50	9.4
平均	表層	10.7
	20	9.8
	30	9.4
	40	9.6
	50	9.3
全層	最大	11.0
	最小	9.1
	平均	9.8

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19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)	魚類	キュウリエソ	0	42	42	21	(100.0)
	合計		0	42	42	21	(100.0)
出現種類数			0	1	1		

注1) () 内の数字は、総数に対する組成率(%)を示す。

注2) 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19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			
個体数 (個体/1,000 m)	魚類	キュウリエソ	0	327	327	164	(100.0)
	合計		0	327	327	164	(100.0)
出現種類数			0	1	1		

注1) () 内の数字は、総数に対する組成率(%)を示す。

注2) 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19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/m³)

調査点 採集層		St. 12 0~150m	St. 14 0~150m	計	平均個体数	
1	腔腸動物 HYDROIDA	1	3	4	2	(0.7)
2	TRACHYLINA	1	5	6	3	(1.0)
3	節足動物 OSTRACODA	11	-	11	6	(1.8)
4	<i>Penilia avirostris</i>	-	1	1	1	(0.2)
5	<i>Acartia pacifica</i>	3	3	6	3	(1.0)
6	<i>Acartia</i> copepodite	3	-	3	2	(0.5)
7	<i>Calanus sinicus</i>	5	8	13	7	(2.2)
8	<i>Calanus</i> copepodite	12	9	21	11	(3.5)
9	<i>Mesocalanus tenuicornis</i>	7	3	10	5	(1.7)
10	<i>Mesocalanus</i> copepodite	3	3	6	3	(1.0)
11	<i>Nannocalanus minor</i>	4	-	4	2	(0.7)
12	<i>Nannocalanus</i> copepodite	3	1	4	2	(0.7)
13	<i>Eucalanus</i> copepodite	1	9	10	5	(1.7)
14	EUCHAETIDAE	1	4	5	3	(0.8)
15	<i>Candacia bipinnata</i>	3	-	3	2	(0.5)
16	<i>Candacia</i> copepodite	1	1	2	1	(0.3)
17	<i>Centropages</i> copepodite	1	-	1	1	(0.2)
18	<i>Clausocalanus furcatus</i>	13	7	20	10	(3.4)
19	<i>Clausocalanus</i> spp.	17	11	28	14	(4.7)
20	<i>Clausocalanus</i> copepodite	4	5	9	5	(1.5)
21	<i>Otenocalanus vanus</i>	7	8	15	8	(2.5)
22	<i>Otenocalanus</i> copepodite	11	1	12	6	(2.0)
23	<i>Lucicutia flavicornis</i>	7	7	14	7	(2.3)
24	<i>Lucicutia</i> copepodite	4	3	7	4	(1.2)
25	<i>Metridia</i> copepodite	1	-	1	1	(0.2)
26	<i>Paracalanus aculeatus</i>	3	3	6	3	(1.0)
27	<i>Paracalanus parvus</i>	16	3	19	10	(3.2)
28	<i>Paracalanus</i> copepodite	5	4	9	5	(1.5)
29	CALANOIDA	12	5	17	9	(2.8)
30	<i>Oithona atlantica</i>	17	8	25	13	(4.2)
31	<i>Oithona</i> copepodite	9	15	24	12	(4.0)
32	<i>Oncaea venusta</i>	36	23	59	30	(9.9)
33	<i>Oncaea</i> sp.	7	3	10	5	(1.7)
34	<i>Oncaea</i> copepodite	7	3	10	5	(1.7)
35	<i>Corycaeus affinis</i>	3	5	8	4	(1.3)
36	<i>Corycaeus crassiusculus</i>	-	4	4	2	(0.7)
37	<i>Corycaeus flaccus</i>	-	1	1	1	(0.2)
38	<i>Corycaeus</i> copepodite	-	4	4	2	(0.7)
39	COPEPODA nauplius	1	-	1	1	(0.2)
40	<i>Hyperoche medusarum</i>	3	4	7	4	(1.2)
41	<i>Lucifer</i> sp.	1	-	1	1	(0.2)
42	毛類動物 <i>Sagitta elegans</i>	1	4	5	3	(0.8)
43	<i>Sagitta enflata</i>	4	5	9	5	(1.5)
44	<i>Sagitta</i> spp.	32	27	59	30	(9.9)
45	脊索動物 <i>Doliolum</i> sp.	-	1	1	1	(0.2)
46	<i>Oikopleura</i> spp.	27	46	73	37	(12.2)
47	その他 POLYCHAETA larva	1	3	4	2	(0.7)
48	PELECYPODA Umbo larva	-	3	3	2	(0.5)
49	CIRRIPEDIA nauplius	1	1	2	1	(0.3)
50	CIRRIPEDIA cypris	1	-	1	1	(0.2)
51	EUPHAUSIACEA caliptopis	4	-	4	2	(0.7)
52	EUPHAUSIACEA furcilia	3	-	3	2	(0.5)
53	MACRURA mysis	-	3	3	2	(0.5)
54	MACRURA zoea	-	1	1	1	(0.2)
55	Uni. nauplius	3	-	3	2	(0.5)
56	CYPHONAUTES larva	-	1	1	1	(0.2)
57	BIPINNARIA larva	-	1	1	1	(0.2)
58	PLUTEUS larva	-	3	3	2	(0.5)
合計		321	276	597	299	(100.0)
出現種類数		47	46			

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及び測定水深(9~1月調査のうちの9、10月分)

	漁場:ニゴリフジ		漁場:ノリジマ		漁場:イザサキ		漁場:小田野沢			
	センサーA	センサーB	センサーC	センサーD	センサーE					
	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)		
2007/9/1										
2007/9/2										
2007/9/3										
2007/9/4										
2007/9/5										
2007/9/6										
2007/9/7										
2007/9/8										
2007/9/9										
2007/9/10										
2007/9/11	7	20.8								
2007/9/12	9	20.8								
2007/9/13	11	20.1								
2007/9/14	12	20.6								
2007/9/15	12	20.6								
2007/9/16	11	20.8								
2007/9/17	11	21.1								
2007/9/18	8	20.6								
2007/9/19	11	20.1								
2007/9/20	7	20.4								
2007/9/21	5	20.4								
2007/9/22	5	20.8								
2007/9/23	8	21.0	3	21.1		2	20.5			
2007/9/24	9	20.8	3	20.9		3	21.3			
2007/9/25	7	20.6	2	20.7		3	20.8			
2007/9/26	4	20.5	2	20.5		3	20.4	6	20.4	
2007/9/27	4	20.4	2	20.5		3	20.4	6	20.4	
2007/9/28	4	20.5	2	20.6		3	20.6	6	20.7	
2007/9/29	4	20.5	2	20.5		3	20.6	6	20.4	
2007/9/30	4	20.2	2	20.3		3	20.3	6	20.1	
2007/10/1	7	20.1	3	20.1		3	20.4	6	20.0	
2007/10/2	7	20.1	3	20.2	7	20.0	3	20.3	6	20.0
2007/10/3	8	20.1	3	20.2	7	20.1	3	20.4	6	20.2
2007/10/4	10	20.0	4	20.2	11	20.0	3	20.6	6	20.3
2007/10/5	10	20.1	4	20.3	11	20.1	3	20.7	7	20.4
2007/10/6	8	20.1	2	20.2	10	20.0	3	20.5	6	20.3
2007/10/7	10	20.0	4	20.0	11	19.9	3	20.4	6	20.1
2007/10/8	10	19.5	3	19.7	11	19.5	3	19.8	6	19.6
2007/10/9	9	19.1	3	19.3	9	19.1	3	19.4	6	19.2
2007/10/10	11	19.2	5	19.4	12	19.2	3	19.6	7	19.3
2007/10/11	9	19.3	3	19.4	11	19.2	3	19.6	7	19.3
2007/10/12	9	19.0	2	19.1	9	19.0	3	19.3	6	19.1
2007/10/13	9	19.1	2	19.2	9	19.0	3	19.3	6	19.1
2007/10/14	9	18.9	2	19.0	9	18.9	3	19.1	6	19.0
2007/10/15	8	18.8	2	18.9	9	18.7	3	19.0	6	18.8
2007/10/16	10	18.6	3	18.7	11	18.6	3	19.1	6	18.7
2007/10/17	7	18.5	3	18.6	7	18.5	3	18.6	6	18.5
2007/10/18	6	18.6	2	18.6	5	18.6	3	18.6	6	18.4
2007/10/19	11	18.4	4	18.5	11	18.4	3	18.6	6	18.3
2007/10/20	9	17.9	6	18.0	9	18.0	3	18.1	6	18.1
2007/10/21	9	17.1	3	17.4	10	17.2	3	17.3	6	17.2
2007/10/22	10	17.2	4	17.5	11	17.1	3	17.4	6	17.0
2007/10/23	10	17.3	2	17.7	11	17.4	3	17.8	6	17.2
2007/10/24	11	17.7	3	17.8	11	17.6	3	17.9	6	17.3
2007/10/25	11	17.5	4	17.8	11	17.5	3	17.7	6	17.7
2007/10/26	6	17.7	2	17.7	5	17.7	3	17.8	6	17.8
2007/10/27	8	17.8	2	17.7	7	17.8	3	17.8	6	17.7
2007/10/28	7	17.6	2	17.6	7	17.6	3	17.7	6	17.6
2007/10/29	6	17.5	2	17.6	6	17.5	3	17.6	6	17.4
2007/10/30	6	17.4	2	17.4	6	17.4	3	17.4	6	17.3
2007/10/31	6	17.1	2	17.2	7	17.1	3	17.1	6	17.0

空白は未測定

資料-5.1 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(9~1月調査のうちの11、12月分)

	漁場:ニゴリフジ		漁場:ノリジマ		漁場:イザサキ		漁場:小田野沢			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーD			
	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)		
2007/11/1	8	16.9	2	17.0	8	16.9	3	17.1	6	16.9
2007/11/2	7	16.9	2	17.0	7	16.9	3	17.0	5	16.9
2007/11/3	9	16.9	2	16.9	10	16.9	3	17.0	7	16.9
2007/11/4	6	16.8	2	16.9	6	16.8	3	16.9	6	16.9
2007/11/5	8	16.7	2	16.7	11	16.7	3	16.9	6	16.7
2007/11/6	7	16.5	2	16.6	10	16.5	3	16.8	5	16.7
2007/11/7	8	16.3	2	16.4	10	16.3	3	16.9	6	16.5
2007/11/8	5	16.8	2	16.8	3	16.8	3	16.9	6	17.0
2007/11/9	5	17.1	2	17.1	3	17.1	3	17.1	6	17.1
2007/11/10	8	16.8	2	17.1	6	16.8	3	17.1	6	17.0
2007/11/11	11	16.7	3	17.0	11	16.7	2	16.9	6	16.7
2007/11/12	3	16.2	0	16.5	5	16.2	3	16.4	6	16.5
2007/11/13	3	16.2	1	16.2	5	16.3	2	16.2	6	16.3
2007/11/14	5	16.2	2	16.2	7	16.2	2	16.3	6	16.1
2007/11/15	6	15.9	3	15.9	8	15.9	2	16.0	6	15.9
2007/11/16	4	15.4	1	15.6	5	15.5	2	15.7	6	15.6
2007/11/17	7	15.4	1	15.5	8	15.4	2	15.6	6	15.4
2007/11/18	7	15.3	2	15.4	7	15.3	2	15.4	6	15.2
2007/11/19	7	15.1	1	15.3	7	15.1	2	15.4	7	15.3
2007/11/20	11	14.8	2	15.0	12	14.9	2	15.0	7	15.0
2007/11/21	7	14.2	1	14.5	6	14.2	2	14.7	5	14.8
2007/11/22	7	14.6	1	14.9	9	14.5	2	14.7	6	14.7
2007/11/23	9	14.9	1	15.1	12	14.8	3	14.9	7	14.6
2007/11/24	8	15.0	1	15.1	11	15.0	2	15.2	6	14.7
2007/11/25	6	14.7	1	14.8	6	14.7	2	14.7	5	14.8
2007/11/26	6	14.6	1	14.8	6	14.7	2	14.9	5	14.8
2007/11/27	5	14.6	1	14.6	6	14.6	2	14.6	5	14.5
2007/11/28	6	14.2	1	14.4	7	14.3	2	14.4	6	14.3
2007/11/29	7	14.2	1	14.3	10	14.1	2	14.4	7	14.2
2007/11/30	8	14.1	1	14.2	9	14.1	2	14.2	6	14.0
2007/12/1	6	14.0	1	14.1	8	14.1	2	14.2	6	14.1
2007/12/2	6	14.0	1	14.1	9	14.1	2	14.2	6	14.1
2007/12/3	7	13.8	1	14.0	10	13.9	2	14.1	5	13.9
2007/12/4	6	13.7	1	13.8	9	13.8	2	13.8	5	13.6
2007/12/5	7	13.5	1	13.7	9	13.6	2	13.8	5	13.7
2007/12/6	6	13.2	1	13.4	9	13.2	2	13.5	6	13.5
2007/12/7	8	13.1	1	13.2	10	13.1	2	13.4	6	13.5
2007/12/8	6	13.1	1	13.2	9	13.2	2	13.4	6	13.3
2007/12/9	7	13.1	1	13.1	9	13.1	2	13.3	6	13.2
2007/12/10	8	12.8	1	13.0	10	12.8	3	13.0	6	12.9
2007/12/11	9	12.8	2	12.9	11	12.8	2	13.0	6	12.8
2007/12/12	8	12.6	1	12.7	9	12.6	2	12.8	6	12.6
2007/12/13	8	12.5	1	12.6	9	12.6	2	12.7	6	12.5
2007/12/14	7	12.2	1	12.3	8	12.2	2	12.3	6	12.2
2007/12/15	7	11.9	1	12.0	11	11.8	2	12.1	6	12.0
2007/12/16	7	11.7	1	11.9	8	11.6	2	11.9	6	11.7
2007/12/17	6	11.8	1	12.0	7	11.9	2	12.2	5	12.3
2007/12/18	7	12.0	1	12.2	10	12.0	2	12.2	6	12.1
2007/12/19	7	12.0	1	12.1	10	12.0	2	12.1	4	12.2
2007/12/20	7	11.9	1	11.9	10	11.9	3	12.3	5	12.1
2007/12/21	7	11.8	2	11.9	10	11.8	3	12.1	6	11.9
2007/12/22	8	11.7	3	11.9	11	11.7	3	11.9	6	11.8
2007/12/23	8	11.7	2	11.8	11	11.8	3	11.8	6	11.7
2007/12/24	7	11.5	2	11.6	9	11.6	3	11.5	6	11.5
2007/12/25	7	11.4	1	11.4	9	11.4	3	11.5	6	11.2
2007/12/26	7	11.2	2	11.3	9	11.3	3	11.2	6	11.1
2007/12/27	6	11.0	1	11.2	9	11.1	3	11.3	6	11.2
2007/12/28	6	11.1	1	11.2	8	11.2	3	11.3	6	11.2
2007/12/29	9	11.0	3	11.0	11	11.0	2	11.0	6	11.1
2007/12/30	6	10.9	1	10.8	8	11.0	2	10.9	6	10.9
2007/12/31	8	10.9	2	11.0	11	10.9	2	11.0	7	11.1

空白は未測定

資料-5.1 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(9~1月調査のうちの1月分)

	漁場:ニゴリフジ		漁場:ブリジマ		漁場:イザサキ		漁場:小田野沢			
	センサーA		センサーB		センサーC		センサーE			
	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)	水深(m)	水温(°C)		
2008/1/1	6	10.8	1	10.8	8	10.9	2	10.8	6	11.1
2008/1/2	7	10.9	2	11.0	11	10.9	2	11.1	6	10.5
2008/1/3	5	10.9	2	11.3	7	11.0	3	11.3	6	11.2
2008/1/4	6	11.5	2	11.6	6	11.5	2	11.6	5	11.6
2008/1/5	7	11.4	2	11.6	7	11.5	2	11.6	5	11.5
2008/1/6	6	11.4	1	11.5	7	11.5	2	11.4	6	11.4
2008/1/7	6	11.3	2	11.4	7	11.4	2	11.4	6	11.4
2008/1/8	7	11.2	2	11.3	10	11.2	2	11.4	6	11.3
2008/1/9	6	11.2	2	11.3	8	11.2	2	11.4	5	11.3
2008/1/10	8	11.0	2	11.2	10	11.0	3	11.1	6	11.1
2008/1/11	7	10.9	2	11.1	9	10.9	3	11.2	7	11.0
2008/1/12	6	10.9	2	11.0	8	10.9	2	11.0	6	10.8
2008/1/13	5	10.8	2	11.0	6	10.8	2	11.0	6	11.0
2008/1/14	6	10.8	2	10.9	10	10.8	3	11.0	6	10.8
2008/1/15	6	10.8	2	10.9	12	10.8	3	11.0	7	10.8
2008/1/16	7	10.7	2	10.8	12	10.7	3	10.9	7	10.8
2008/1/17	7	10.5	2	10.7	11	10.4	3	10.7	6	10.5
2008/1/18			2	10.5			3	10.4	6	10.3
2008/1/19			2	10.3			3	10.4	6	10.1
2008/1/20			2	10.1			3	10.1	6	9.9
2008/1/21			2	9.8			3	9.9	7	9.7
2008/1/22			3	9.4			3	9.4	7	9.4
2008/1/23							3	9.3	5	8.9
2008/1/24							2	8.7	5	8.7
2008/1/25							3	8.3	5	8.4
2008/1/26							3	7.9	5	7.9
2008/1/27							3	8.3	5	8.3
2008/1/28										
2008/1/29										
2008/1/30										
2008/1/31										

空白は未測定

資料-5.2 東通村白糠周辺のサケ定置網日平均水温の推移

	海壇日平均水温(°C)					海壇日平均水温(°C)					海壇日平均水温(°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	20.2	20.4	20.0	0.15	0.3	11/1	17.0	17.1	16.9	0.06	0.1
9/2						10/2	20.1	20.3	20.0	0.11	0.3	11/2	16.9	17.0	16.9	0.06	0.1
9/3						10/3	20.2	20.4	20.1	0.12	0.3	11/3	16.9	17.0	16.9	0.08	0.2
9/4						10/4	20.2	20.6	20.0	0.24	0.6	11/4	16.9	16.9	16.8	0.03	0.1
9/5						10/5	20.3	20.7	20.1	0.25	0.6	11/5	16.7	16.9	16.7	0.11	0.3
9/6						10/6	20.2	20.5	20.0	0.20	0.5	11/6	16.6	16.8	16.5	0.12	0.3
9/7						10/7	20.1	20.4	19.9	0.18	0.4	11/7	16.5	16.9	16.3	0.23	0.5
9/8						10/8	19.6	19.8	19.5	0.14	0.3	11/8	16.9	17.0	16.8	0.08	0.2
9/9						10/9	19.2	19.4	19.1	0.14	0.3	11/9	17.1	17.1	17.1	0.02	0.0
9/10						10/10	19.3	19.6	19.2	0.15	0.4	11/10	17.0	17.1	16.8	0.12	0.3
9/11	20.8	20.8	20.8			10/11	19.3	19.6	19.2	0.15	0.4	11/11	16.8	17.0	16.7	0.12	0.3
9/12	20.8	20.8	20.8			10/12	19.1	19.3	19.0	0.13	0.3	11/12	16.4	16.5	16.2	0.14	0.3
9/13	20.1	20.1	20.1			10/13	19.1	19.3	19.0	0.13	0.3	11/13	16.2	16.3	16.2	0.04	0.1
9/14	20.6	20.6	20.6			10/14	19.0	19.1	18.9	0.11	0.3	11/14	16.2	16.3	16.1	0.07	0.2
9/15	20.6	20.6	20.6			10/15	18.9	19.0	18.7	0.12	0.3	11/15	15.9	16.0	15.9	0.06	0.1
9/16	20.8	20.8	20.8			10/16	18.7	19.1	18.6	0.19	0.5	11/16	15.6	15.7	15.4	0.09	0.2
9/17	21.1	21.1	21.1			10/17	18.6	18.6	18.5	0.05	0.1	11/17	15.5	15.6	15.4	0.11	0.2
9/18	20.6	20.6	20.6			10/18	18.5	18.6	18.4	0.10	0.3	11/18	15.3	15.4	15.2	0.08	0.2
9/19	20.1	20.1	20.1			10/19	18.5	18.6	18.3	0.10	0.3	11/19	15.3	15.4	15.1	0.14	0.3
9/20	20.4	20.4	20.4			10/20	18.0	18.1	17.9	0.07	0.2	11/20	14.9	15.0	14.8	0.09	0.2
9/21	20.4	20.4	20.4			10/21	17.2	17.4	17.1	0.09	0.2	11/21	14.5	14.8	14.2	0.29	0.6
9/22	20.8	20.8	20.8			10/22	17.2	17.5	17.0	0.20	0.5	11/22	14.7	14.9	14.5	0.13	0.3
9/23	20.9	21.1	20.5	0.33	0.6	10/23	17.5	17.8	17.2	0.26	0.6	11/23	14.9	15.1	14.6	0.15	0.4
9/24	21.0	21.3	20.8	0.24	0.4	10/24	17.7	17.9	17.3	0.22	0.6	11/24	15.0	15.2	14.7	0.17	0.4
9/25	20.7	20.8	20.6	0.10	0.2	10/25	17.6	17.8	17.5	0.12	0.3	11/25	14.8	14.8	14.7	0.04	0.1
9/26	20.4	20.5	20.4	0.06	0.1	10/26	17.7	17.8	17.7	0.06	0.1	11/26	14.8	14.9	14.6	0.10	0.2
9/27	20.4	20.5	20.4	0.04	0.1	10/27	17.8	17.8	17.7	0.07	0.2	11/27	14.6	14.6	14.5	0.05	0.1
9/28	20.6	20.7	20.5	0.10	0.3	10/28	17.6	17.7	17.6	0.06	0.2	11/28	14.3	14.4	14.2	0.07	0.2
9/29	20.5	20.6	20.4	0.06	0.1	10/29	17.5	17.6	17.4	0.07	0.2	11/29	14.2	14.4	14.1	0.09	0.2
9/30	20.2	20.3	20.1	0.06	0.1	10/30	17.4	17.4	17.3	0.06	0.2	11/30	14.1	14.2	14.0	0.06	0.2
						10/31	17.1	17.2	17.0	0.06	0.2						
Ave.	20.6	20.7	20.6	0.12	0.2	Ave.	18.7	18.9	18.6	0.13	0.3	Ave.	15.7	15.9	15.6	0.10	0.2
Max.	21.1	21.3	21.1	0.33	0.6	Max.	20.3	20.7	20.1	0.26	0.6	Max.	17.1	17.1	17.1	0.29	0.6
Min.	20.1	20.1	20.1	0.04	0.1	Min.	17.1	17.2	17.0	0.05	0.1	Min.	14.1	14.2	14.0	0.02	0.0
S.D	0.3	0.3	0.3	0.10	0.2	S.D	1.1	1.1	1.1	0.06	0.2	S.D	1.0	1.0	1.0	0.06	0.1

空白は未測定

	海壇日平均水温(°C)					海壇日平均水温(°C)					
	Mean.	Max.	Min.	S.D	Max.-Min.	Mean.	Max.	Min.	S.D	Max.-Min.	
12/1	14.1	14.2	14.0	0.08	0.2	1/1	10.9	11.1	10.8	0.10	0.3
12/2	14.1	14.2	14.0	0.08	0.2	1/2	10.9	11.1	10.5	0.21	0.5
12/3	13.9	14.1	13.8	0.10	0.3	1/3	11.1	11.3	10.9	0.14	0.3
12/4	13.7	13.8	13.6	0.08	0.2	1/4	11.6	11.6	11.5	0.05	0.1
12/5	13.6	13.8	13.5	0.10	0.2	1/5	11.5	11.6	11.4	0.07	0.2
12/6	13.4	13.5	13.2	0.14	0.3	1/6	11.4	11.5	11.4	0.03	0.1
12/7	13.2	13.5	13.1	0.17	0.4	1/7	11.4	11.4	11.3	0.04	0.1
12/8	13.3	13.4	13.1	0.13	0.3	1/8	11.3	11.4	11.2	0.10	0.2
12/9	13.2	13.3	13.1	0.10	0.2	1/9	11.3	11.4	11.2	0.09	0.2
12/10	12.9	13.0	12.8	0.07	0.2	1/10	11.1	11.2	11.0	0.09	0.2
12/11	12.8	13.0	12.8	0.09	0.2	1/11	11.0	11.2	10.9	0.13	0.3
12/12	12.7	12.8	12.6	0.08	0.2	1/12	10.9	11.0	10.8	0.08	0.2
12/13	12.6	12.7	12.5	0.10	0.3	1/13	10.9	11.0	10.8	0.09	0.2
12/14	12.2	12.3	12.2	0.04	0.1	1/14	10.9	11.0	10.8	0.10	0.2
12/15	12.0	12.1	11.8	0.12	0.3	1/15	10.9	11.0	10.8	0.11	0.2
12/16	11.8	11.9	11.6	0.13	0.3	1/16	10.8	10.9	10.7	0.08	0.2
12/17	12.0	12.3	11.8	0.19	0.4	1/17	10.6	10.7	10.4	0.12	0.3
12/18	12.1	12.2	12.0	0.10	0.2	1/18	10.4	10.5	10.3	0.07	0.1
12/19	12.1	12.2	12.0	0.08	0.2	1/19	10.3	10.4	10.1	0.11	0.2
12/20	12.0	12.3	11.9	0.18	0.4	1/20	10.0	10.1	9.9	0.11	0.2
12/21	11.9	12.1	11.8	0.10	0.3	1/21	9.8	9.9	9.7	0.12	0.2
12/22	11.8	11.9	11.7	0.12	0.3	1/22	9.4	9.4	9.4	0.03	0.1
12/23	11.7	11.8	11.7	0.05	0.1	1/23	9.1	9.3	8.9	0.26	0.4
12/24	11.5	11.6	11.5	0.05	0.1	1/24	8.7	8.7	8.7	0.06	0.1
12/25	11.4	11.5	11.2	0.09	0.3	1/25	8.3	8.4	8.3	0.09	0.1
12/26	11.2	11.3	11.1	0.08	0.2	1/26	7.9	7.9	7.9	0.04	0.1
12/27	11.2	11.3	11.0	0.08	0.2	1/27	8.3	8.3	8.3	0.02	0.0
12/28	11.2	11.3	11.1	0.05	0.1	1/28					
12/29	11.0	11.1	11.0	0.06	0.2	1/29					
12/30	10.9	11.0	10.8	0.06	0.1	1/30					
12/31	11.0	11.1	10.9	0.08	0.2	1/31					
Ave.	12.3	12.5	12.2	0.10	0.2	Ave.	10.4	10.5	10.3	0.09	0.2
Max.	14.1	14.2	14.0	0.19	0.4	Max.	11.6	11.6	11.5	0.26	0.5
Min.	10.9	11.0	10.8	0.04	0.1	Min.	7.9	7.9	7.9	0.02	0.0
S.D	1.0	1.0	1.0	0.04	0.1	S.D	1.1	1.1	1.1	0.05	0.1

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(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)	1,379,867	1,044,021	123,473	28,013	104,769	34,013

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
 ※平成19年漁期は1月末までの速報値

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)								
		2007年	2006年	2005年	2004年	2003年	2002年	2001年	2000年	1999年
9月以前		9	0	0	0	32	0	0	0	0
9月	上旬	90	110	54	1,136	830	0	0	0	17
	中旬	1,431	1,124	786	1,858	1,650	4,885	436	263	149
	下旬	3,410	7,558	4,274	2,882	5,343	7,679	9,072	1,997	3,810
10月	上旬	5,889	5,456	7,267	10,952	24,628	10,498	17,923	10,126	1,766
	中旬	4,582	21,681	19,942	28,342	20,230	15,772	12,724	25,268	1,661
	下旬	25,213	37,252	20,474	28,522	29,737	25,172	15,559	48,299	19,238
11月	上旬	14,705	53,523	36,172	41,362	10,823	14,197	13,561	61,913	13,392
	中旬	28,791	31,795	49,375	20,185	16,840	30,563	19,848	60,627	9,042
	下旬	18,392	26,711	10,713	31,936	31,093	31,683	19,564	15,660	15,005
12月	上旬	16,110	19,839	7,166	5,697	16,459	10,391	8,864	10,720	7,101
	中旬	24,451	7,557	2,139	4,995	3,202	8,006	13,446	3,404	1,692
	下旬	5,809	3,389	2,045	5,741	1,448	3,722	4,075	654	2,338
1月	上旬	750	5,358	936	4,683	1,954	3,544	3,092	675	2,749
	中旬	1,174	1,673	554	1,785	1,650	1,636	997	2,090	2,697
	下旬	680	170	200	328	858	438	415	524	2,141
合計		151,486	223,196	162,097	190,404	166,777	168,186	139,576	242,220	82,798

※2007年漁期は1月末までの速報値

白糠		漁獲尾数(尾)								
		2007年	2006年	2005年	2004年	2003年	2002年	2001年	2000年	1999年
9月以前		9	0	0	0	32	0	0	0	0
9月	上旬	90	83	54	1,136	830	0	0	0	17
	中旬	1,196	774	634	1,858	1,483	4,341	436	263	140
	下旬	2,603	6,350	3,025	2,317	4,738	6,245	8,075	1,349	3,672
10月	上旬	4,255	4,008	5,517	7,683	21,640	8,716	14,764	6,459	1,582
	中旬	3,870	19,526	15,241	21,825	18,629	12,720	10,359	18,717	1,370
	下旬	21,120	30,730	16,020	22,073	25,984	20,227	13,341	38,581	15,749
11月	上旬	12,750	44,960	27,959	33,184	8,314	10,550	9,971	46,113	11,739
	中旬	23,830	26,565	39,974	15,163	12,753	20,180	13,820	49,123	7,995
	下旬	15,560	21,890	8,892	22,186	23,714	23,174	12,476	13,820	9,794
12月	上旬	13,460	15,850	4,731	2,851	13,881	5,463	5,284	9,235	5,570
	中旬	18,580	6,285	1,607	4,080	2,715	5,735	8,054	2,609	1,248
	下旬	4,600	3,040	1,740	4,404	1,292	2,746	2,162	479	2,012
1月	上旬	0	4,960	759	3,861	1,793	2,836	2,470	532	2,233
	中旬	870	1,555	476	1,619	1,496	1,335	706	1,815	2,554
	下旬	680	170	200	328	858	438	415	362	1,863
合計		123,473	186,746	126,829	144,568	140,152	124,706	102,333	189,457	67,538

小田野沢		漁獲尾数(尾)								
		2007年	2006年	2005年	2004年	2003年	2002年	2001年	2000年	1999年
9月以前		0	0	0	0	0	0	0	0	0
9月	上旬	0	27	0	0	0	0	0	0	0
	中旬	235	350	152	0	167	544	0	0	9
	下旬	807	1,208	1,249	565	605	1,434	997	648	138
10月	上旬	1,634	1,448	1,750	3,269	2,988	1,782	3,159	3,667	184
	中旬	712	2,155	4,701	6,517	1,601	3,052	2,365	6,551	291
	下旬	4,093	6,522	4,454	6,449	3,753	4,945	2,218	9,718	3,489
11月	上旬	1,955	8,563	8,213	8,178	2,509	3,647	3,590	15,800	1,653
	中旬	4,961	5,230	9,401	5,022	4,087	10,383	6,028	11,504	1,047
	下旬	2,832	4,821	1,821	9,750	7,379	8,509	7,088	1,840	5,211
12月	上旬	2,650	3,989	2,435	2,846	2,578	4,928	3,580	1,485	1,531
	中旬	5,871	1,272	532	915	487	2,271	5,392	795	444
	下旬	1,209	349	305	1,337	156	976	1,913	175	326
1月	上旬	750	398	177	822	161	708	622	143	516
	中旬	304	118	78	166	154	301	291	275	143
	下旬	0	0	0	0	0	0	0	162	278
合計		28,013	36,450	35,268	45,836	26,625	43,480	37,243	52,763	15,260

資料-6.3 サケ定置網漁業者の日別サケ入網尾数(9、10月分)
(調査期間:9月1日～1月31日)

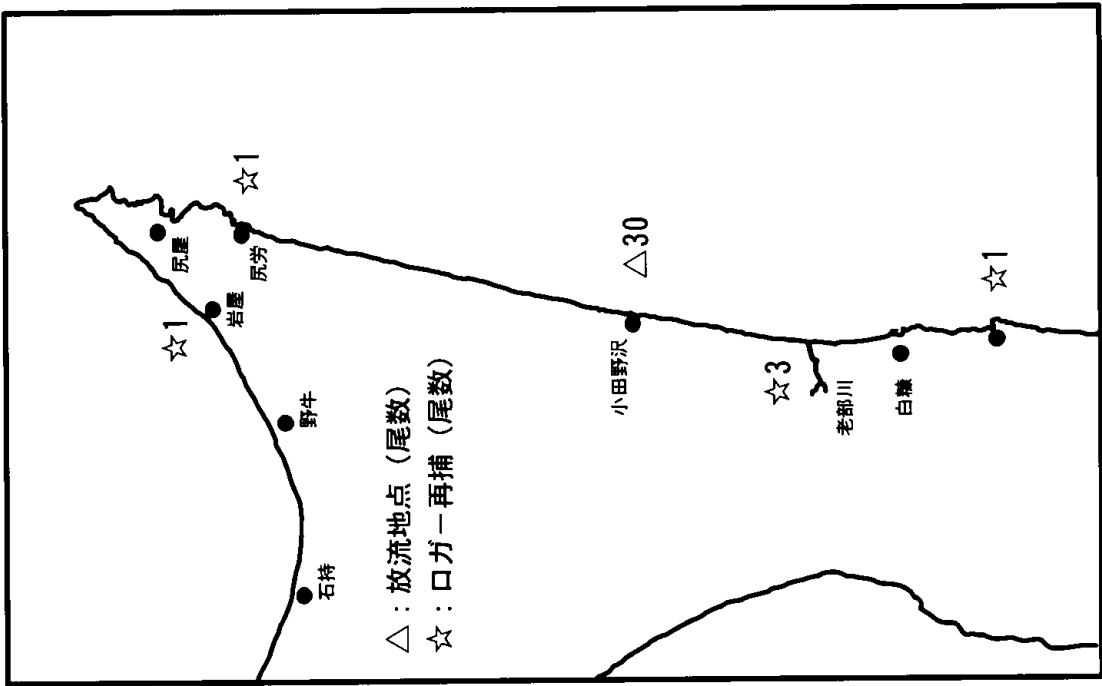
	ニヨリフジ定置網				ハジマ定置網				イササキ定置網				小田野定置網				
	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	入網尾数(尾)			総漁獲量 kg	
	オス	メス	合計		オス	メス	合計		オス	メス	合計		オス	メス	合計		
9月1日																	
9月2日																	
9月3日																	
9月4日																	
9月5日																	
9月6日																	
9月7日																	
9月8日																	
9月9日																	
9月10日	7	3	10	32					2	1	3	10					
9月11日													10	3	13		42
9月12日	17	3	20	63													
9月13日									4	7	11	32	10	10	20		57
9月14日	26	13	39	117													
9月15日																	
9月16日	7	5	12	39					20	11	31	94	25	10	35		116
9月17日																	
9月18日																	
9月19日																	
9月20日	325	204	529	1,587					63	47	110	330	125	75	200		605
9月21日																	
9月22日																	
9月23日	94	62	156	470					90	74	164	492	30	45	75		213
9月24日																	
9月25日	42	35	77	234					60	75	135	406					
9月26日																	
9月27日	40	38	78	234					248	218	466	1,400					
9月28日																	
9月29日																	
9月30日	29	57	86	259					237	187	424	1,277	70	70	140		415
10月1日	93	80	173	519	20	30	50	-	136	148	284	853	50	25	75		211
10月2日					15	35	50	-	41	30	71	216	55	55	110		330
10月3日	30	34	64	193													
10月4日					90	110	200	-									
10月5日	122	124	246	738					216	200	416	1,247					
10月6日					200	100	300	-									
10月7日	123	164	287	910					195	182	377	1,134	230	200	430		1,328
10月8日					80	70	150	-									
10月9日	107	82	189	567					140	131	271	814	50	50	100		300
10月10日					70	30	100	-									
10月11日	42	47	89	267					102	90	192	575	90	100	190		574
10月12日																	
10月13日																	
10月14日	130	119	249	750	60	40	100	-	196	165	361	1,084	80	80	160		493
10月15日																	
10月16日	61	67	128	387	35	20	55	-	101	88	189	570					
10月17日																	
10月18日	308	241	549	1,651	170	130	300	-	270	340	610	1,837	110	100	210		647
10月19日																	
10月20日																	
10月21日	417	340	757	2,273	350	250	600	-	1,168	918	2,086	6,261					
10月22日	243	255	498	1,496	400	300	700	-	226	182	408	1,224	500	400	900		2,660
10月23日	270	204	474	1,425	200	150	350	-									
10月24日	58	74	132	399	60	40	100	-	378	341	719	2,160	230	170	400		1,242
10月25日					100	60	160	-									
10月26日	315	228	543	1,641	160	140	300	-	385	342	727	2,180	70	70	140		425
10月27日																	
10月28日																	
10月29日																	
10月30日	1,013	865	1,878	5,635	900	700	1,600	-	1,040	860	1,900	5,752	450	350	800		2,424
10月31日	517	351	868	2,600	100	50	150	-	580	560	1,140	3,430	140	170	310		921

資料-6.3 サケ定置網漁業者の日別サケ入網尾数(11~1月分)
(調査期間:9月1日~1月31日)

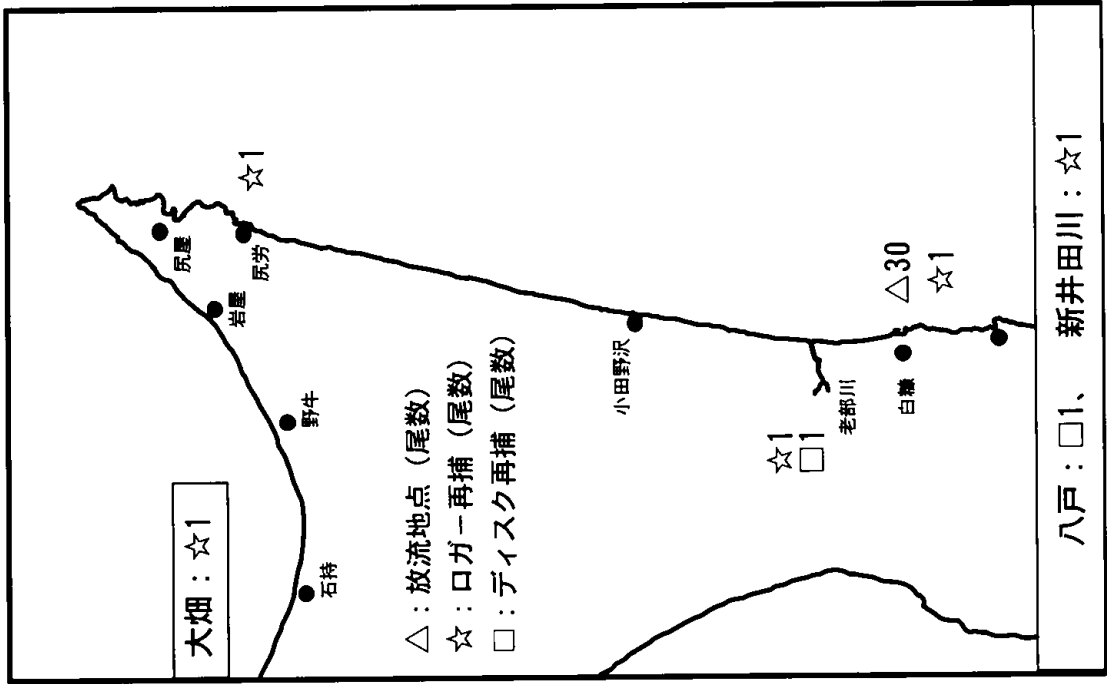
	ニゴリラジ定置網				ノジマ定置網				イザサキ定置網				小田野沢定置網			
	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量	入網尾数(尾)			総漁獲量
	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg	オス	メス	合計	kg
11月1日	391	289	680	2,042	180	120	300	-	484	448	932	2,798.0				
11月2日	222	184	406	1,218	170	130	300	-	383	332	715	2,146.0	315	315	630	1,905
11月3日																
11月4日	240	190	430	1,292	180	100	280	-	280	224	504	1,511.5	130	130	260	785
11月5日									155	139	294	882.0				
11月6日					170	130	300	-	65	71	136	408.5	260	230	490	1,480
11月7日	332	264	596	1,791					243	214	457	1,370.5				
11月8日	19	25	44	136	20	20	40	-					190	190	380	1,139
11月9日					150	100	250	-	408	303	711	2,135.0				
11月10日																
11月11日																
11月12日																
11月13日																
11月14日																
11月15日					1,300	1,200	2,500	-	1,208	948	2,156	6,474.8	1,000	820	1,820	5,534
11月16日	374	260	634	1,822	1,700	1,200	2,900	-	1,142	925	2,067	6,203.0	1,400	1,050	2,450	7,328
11月17日	654	570	1,224	3,675	1,600	1,300	2,900	-	806	764	1,570	4,716.0				
11月18日	132	134	266	800	280	220	500	-	433	404	837	2,511.5	380	400	780	2,334
11月19日																
11月20日																
11月21日	224	206	430	1,293	270	230	500	-	750	698	1,448	4,345.0				
11月22日	219	228	447	1,345									470	500	970	2,934
11月23日					150	140	290	-	206	174	380	1,141.5				
11月24日					50	30	80	-								
11月25日	135	98	233	699	80	50	130	-	136	150	286	858.0	250	270	520	1,537
11月26日																
11月27日	268	213	481	1,446	300	250	550	-	378	265	643	1,931.0	180	150	330	977
11月28日	93	65	158	475	15	15	30	-	245	162	407	1,225.0	230	200	430	1,297
11月29日																
11月30日					130	120	250	-	235	191	426	1,284.5	95	75	170	512
12月1日	537	316	853	2,157	300	200	500	-					130	150	280	844
12月2日	259	227	486	1,462					538	550	1,088	3,260.0	150	75	225	456
12月3日					120	100	220	-	135	148	283	849.5				
12月4日	175	157	332	995	80	40	100	-	145	147	292	875.7	135	160	295	876
12月5日													145	140	285	858
12月6日	385	331	716	2,148	250	150	400	-	387	362	749	2,251.0				
12月7日	99	56	155	467	60	40	100	-					125	95	220	660
12月8日									91	74	165	496.1				
12月9日	69	52	121	365	30	20	50	-	160	157	317	952.0	40	25	65	197
12月10日	125	109	234	704	130	120	250	-								
12月11日									207	180	387	1,160.5				
12月12日					120	80	200	-					210	205	415	1,237
12月13日	308	239	547	1,641					240	273	513	1,693.0	280	235	515	1,548
12月14日																
12月15日	500	435	935	2,808	600	400	1,000	-	583	570	1,153	3,805.5	585	535	1,120	3,353
12月16日					170	130	300	-					170	165	335	1,004
12月17日	430	379	809	2,380	50	20	70	-	385	437	822	2,719.0				
12月18日					200	100	300	-					120	160	280	848
12月19日	254	210	464	1,395	40	30	70	-	37	51	88	291.5	115	130	245	740
12月20日	45	49	94	282	20	20	40	-	11	13	24	80.5	50	60	110	337
12月21日	44	34	78	235					116	87	203	671.0				
12月22日	54	27	81	245	70	30	100	-	86	80	166	548.0	80	65	145	430
12月23日	22	23	45	148									30	30	60	188
12月24日																
12月25日	102	126	228	688	180	120	300	-	132	103	235	765.5	115	130	245	737
12月26日	61	66	127	384	60	40	100	-	167	138	305	1,008.0				
12月27日					100	80	160	-					70	60	130	389
12月28日	54	63	117	355	50	30	80	-	82	54	136	446.5				
12月29日																
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	238	224	462	1,389	300	200	500	-	358	331	689	2,272.5	220	230	450	1,370
1月6日																
1月7日	32	12	44	153									10	7	17	49
1月8日					130	70	200	-	59	52	111	367.5				
1月9日													40	30	70	206
1月10日	35	27	62	189	40	30	70	-								
1月11日									36	18	54	179.5				
1月12日																
1月13日	48	32	80	241	50	40	90	-					10	10	20	60
1月14日									40	38	78	257.2				
1月15日																
1月16日																
1月17日					30	20	50	-					10	10	20	60
1月18日																
1月19日													20	30	50	175
1月20日					30	30	60	-								
1月21日																
1月22日																
1月23日													20	30	50	170

資料一6.4 サケ標識放流の再捕結果

10月16日放流

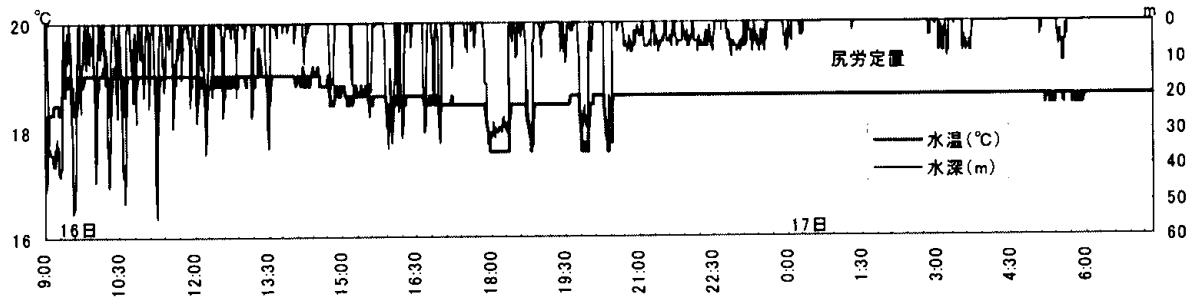


11月17日放流

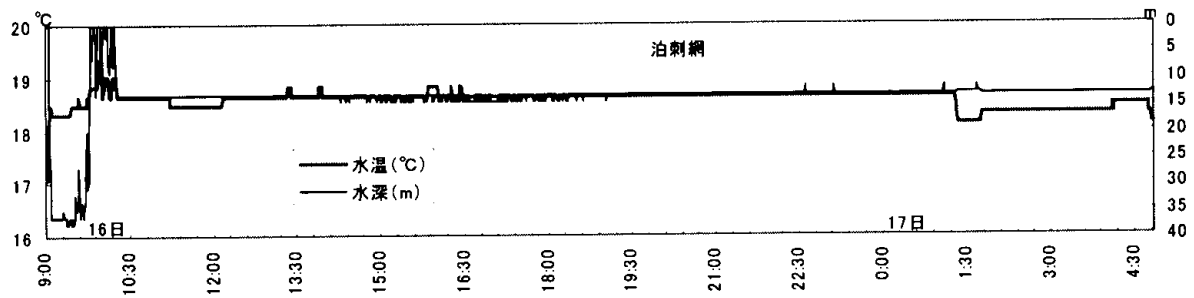


資料-6.5 ロガー標識魚の再捕結果 (1/3)
 (10月16日放流群)

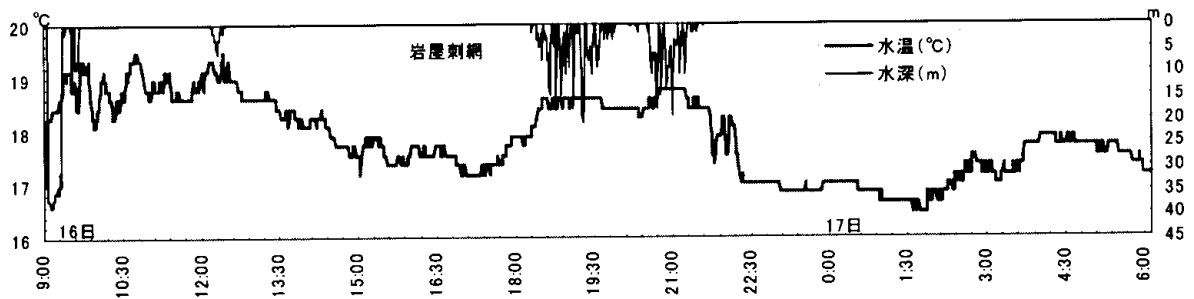
再捕月日：10月17日、再捕場所：尻労（定置網）



再捕月日：10月17日、再捕場所：泊（刺網）

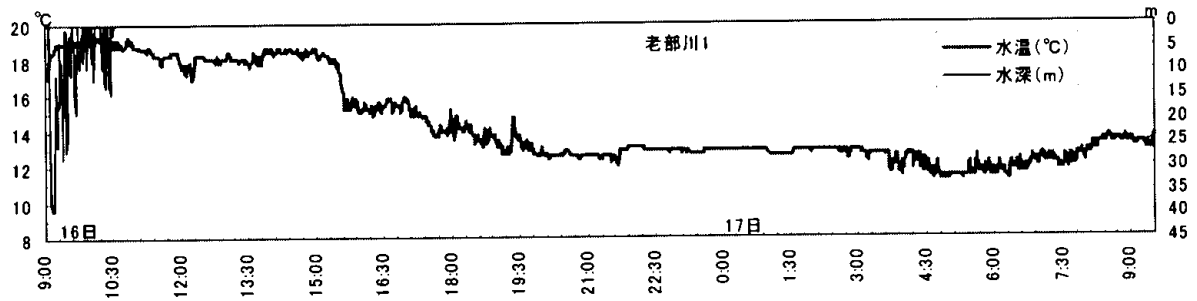


再捕月日：10月17日、再捕場所：岩屋（刺網）

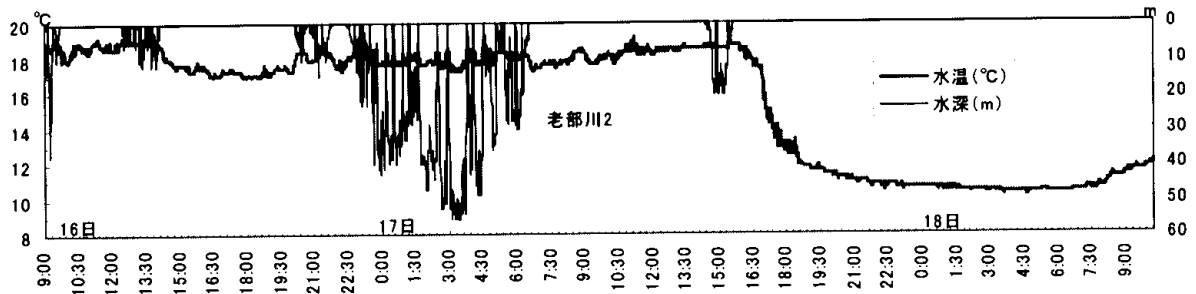


資料-6.5 ロガー標識魚の再捕結果 (2/3)
 (10月16日放流群)

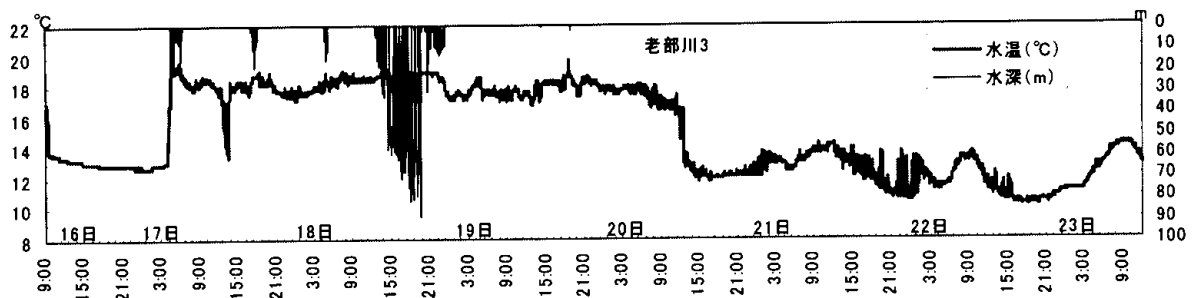
再捕月日：10月17日、再捕場所：老部川（やな）



再捕月日：10月18日、再捕場所：老部川（やな）



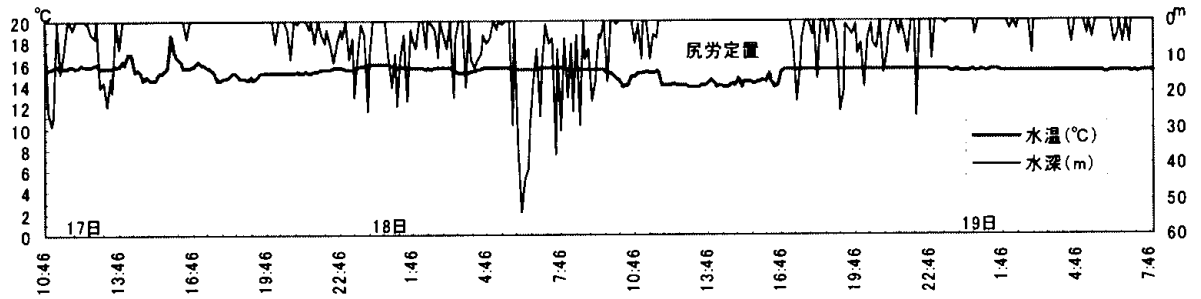
再捕月日：10月23日、再捕場所：老部川（やな）



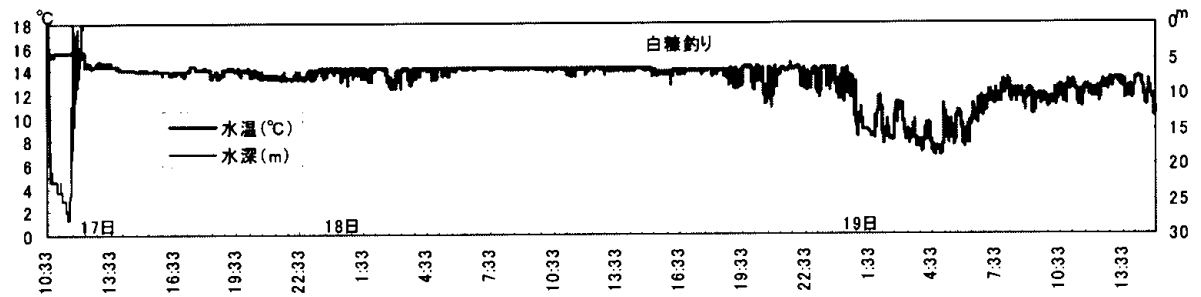
資料-6.5 口ガー標識魚の再捕結果 (3/3)

(11月17日放流群)

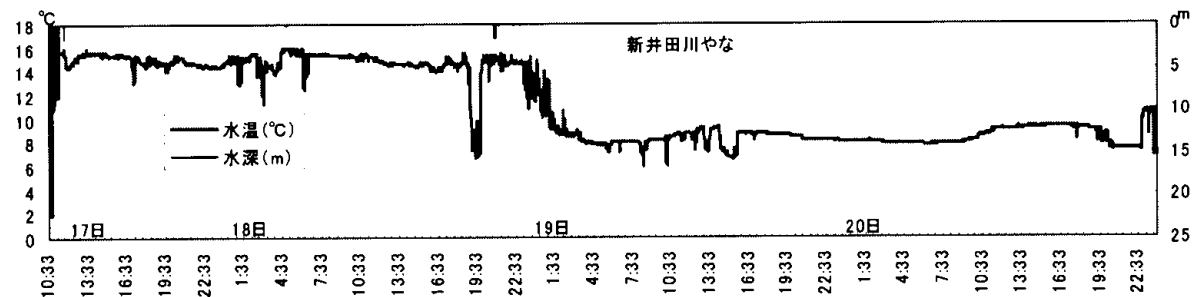
再捕月日：11月19日、再捕場所：尻労（定置網）



再捕月日：11月19日、再捕場所：白糠（釣り）



再捕月日：11月22日、再捕場所：新井田川（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
浮遊物質量 (SS)		環告 59 号 別表 2. 1 付表 8	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

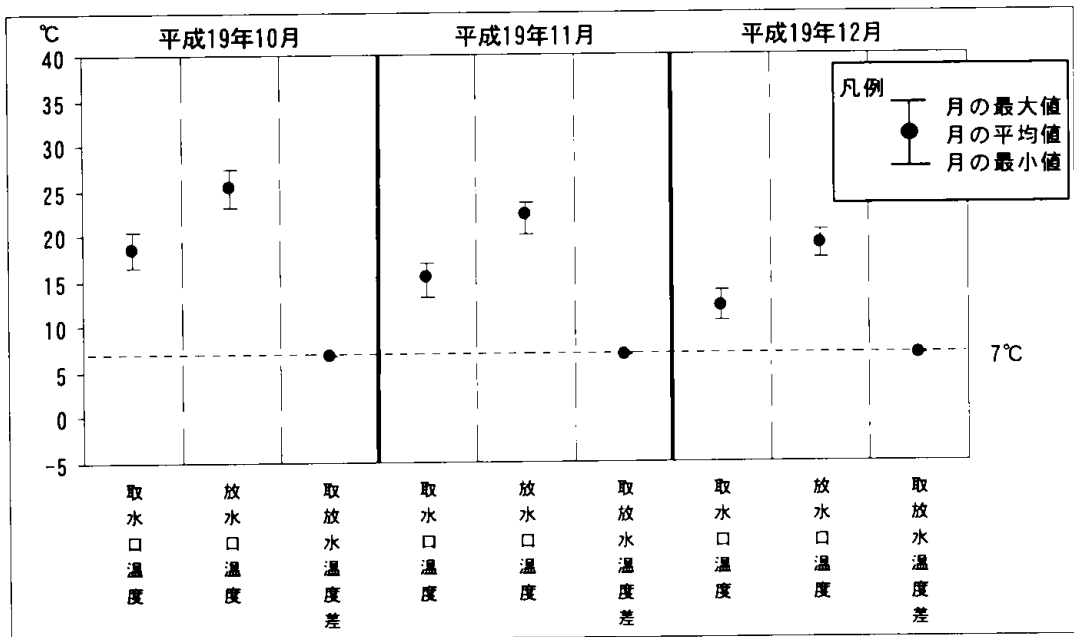
分析項目	分析方法 (出典)	表示単位
化学的酸素要求量 (COD)	底質調査方法 (環水管 127 号)	mg/g 乾泥
強熱減量 (IL)	底質調査方法 (環水管 127 号)	%
全硫化物 (T-S)	底質調査方法 (環水管 127 号)	mg/g 乾泥
粒度組成	JIS A 1204	%

(3) 調査データ

資料-1 取放水温度

(単位: °C)

年月 日	平成19年10月		平成19年11月		平成19年12月	
	取水口	放水口	取水口	放水口	取水口	放水口
1	20.2	26.9	16.6	23.4	13.7	20.5
2	20.4	27.1	16.7	23.4	13.7	20.5
3	20.4	27.1	16.7	23.4	13.8	20.5
4	20.4	27.2	16.7	23.5	13.7	20.4
5	20.6	27.4	16.3	23.0	13.3	20.0
6	20.4	27.2	16.7	23.4	12.9	19.6
7	20.2	27.0	16.9	23.6	13.0	19.7
8	19.5	26.3	16.7	23.5	12.9	19.7
9	18.7	25.4	17.0	23.7	12.9	19.7
10	19.1	25.8	16.8	23.6	12.7	19.4
11	19.1	25.8	16.3	23.0	12.4	19.2
12	19.0	25.7	16.6	23.4	12.5	19.3
13	19.1	25.8	16.5	23.3	12.3	19.1
14	18.7	25.5	16.4	23.1	12.0	18.9
15	18.9	25.7	15.9	22.7	11.9	18.7
16	18.5	25.2	15.4	22.2	11.8	18.5
17	18.1	24.9	15.3	22.1	11.6	18.3
18	18.4	25.2	14.9	21.7	11.8	18.6
19	18.0	24.8	14.8	21.5	11.9	18.7
20	17.6	24.4	13.2	20.0	11.8	18.6
21	17.0	23.7	13.6	20.3	11.9	18.6
22	16.4	23.2	13.8	20.5	11.7	18.5
23	17.1	23.9	13.7	20.4	11.4	18.2
24	17.3	24.0	14.6	21.3	11.1	17.9
25	17.5	24.2	14.6	21.4	11.3	18.1
26	17.6	24.4	14.3	21.2	11.0	17.8
27	17.9	24.6	14.4	21.2	10.9	17.7
28	17.7	24.5	14.3	21.0	11.1	17.9
29	17.6	24.4	14.1	20.8	10.8	17.6
30	17.4	24.2	13.7	20.5	11.0	17.8
31	17.3	24.0	-	-	10.6	17.4
平均値	18.6	25.3	15.5	22.2	12.1	18.9
最大値	20.6	27.4	17.0	23.7	13.8	20.5
最小値	16.4	23.2	13.2	20.0	10.6	17.4



資料-2 水温・塩分

調査年月日：平成19年11月9日

調査機関：東北電力株式会社

項目 \ 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	9:13	9:24	9:05	9:00	9:00	9:09	9:18	9:08	9:13	9:00	9:05	9:00	9:20	9:30	9:04	9:16	9:03	9:18	9:24
天候	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴	晴
気温 (°C)			9.9																
風向			NNW																
風速 (m/s)			6.8																
水深 (m)	6.5	8.0	9.0	13.5	15.0	19.5	20.0	20.5	23.5	25.0	30.5	30.5	42.0	40.0	45.5	40.0	40.0	44.0	49.5
水温 (°C)																			
観測層 (m) 0.5	16.2	16.4	17.2	17.2	17.0	17.0	17.4	17.3	17.3	17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
1	16.3	16.4	17.2	17.2	17.0	17.0	17.5	17.3	17.3	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
2	16.3	16.4	17.2	17.2	17.0	17.0	17.4	17.4	17.3	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
3	16.2	16.4	17.2	17.2	17.0	17.0	17.3	17.4	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1
4	16.3	16.4	17.1	17.1	17.0	17.0	17.3	17.4	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
5	16.1	16.4	17.1	17.2	17.0	17.0	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
6	16.0	16.4	17.1	17.1	17.0	17.0	17.3	17.3	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1
7	/	16.4	17.1	17.1	17.0	16.9	17.2	17.1	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1
8	/	16.4	17.1	17.1	17.0	16.9	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.2	17.2	17.2	17.1	17.1
9	/	/	17.1	17.1	16.9	16.9	17.1	17.0	17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1
10	/	/	/	17.1	16.9	16.9	17.1	17.0	17.1	17.1	17.1	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1
15	/	/	/	/	16.6	16.7	17.0	17.0	17.0	17.1	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
20	/	/	/	/	/	/	17.0	16.9	17.0	17.0	17.0	17.1	17.2	17.2	17.1	17.2	17.2	17.1	17.1
海底上2m	16.3	16.4	17.1	17.1	16.8	16.7	17.0	16.9	17.0	17.0	16.8	17.0	17.2	17.1	17.1	17.1	17.2	17.1	17.1
塩分																			
観測層 (m) 0.5	34.0	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.8	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9
1	34.0	34.0	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
2	34.0	34.0	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
3	34.0	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
4	34.0	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
5	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
6	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0
7	/	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0
8	/	34.0	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0
9	/	/	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0
10	/	/	/	34.0	34.0	33.9	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	33.9	34.0
15	/	/	/	/	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
20	/	/	/	/	/	/	33.9	34.0	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0
海底上2m	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	33.9	34.0	33.9	33.9	34.0

資料-3 流況

調査年月日： St. 21;平成19年11月8日～11月27日

(欠測期間：11月12日～16日)

St. 29;平成19年11月8日～11月22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	1	0	0	0	0	0	0	0	2	6	3	0	0	0	0	0	12
	(%)	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.09	0.28	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.56
10.0 ～ 15.0	頻度	110	69	6	1	0	0	3	6	54	103	55	31	17	38	43	61	597
	(%)	5.09	3.19	0.28	0.05	0.00	0.00	0.14	0.28	2.50	4.77	2.55	1.44	0.79	1.76	1.99	2.82	27.64
15.0 ～ 20.0	頻度	187	95	37	9	5	7	8	18	55	99	36	32	23	30	31	46	718
	(%)	8.66	4.40	1.71	0.42	0.23	0.32	0.37	0.83	2.55	4.58	1.67	1.48	1.06	1.39	1.44	2.13	33.24
20.0 ～ 25.0	頻度	87	68	1	1	0	1	0	1	21	70	4	8	5	7	17	7	298
	(%)	4.03	3.15	0.05	0.05	0.00	0.05	0.00	0.05	0.97	3.24	0.19	0.37	0.23	0.32	0.79	0.32	13.80
25.0 ～ 30.0	頻度	52	70	1	0	0	1	0	3	9	16	2	4	0	2	7	11	178
	(%)	2.41	3.24	0.05	0.00	0.00	0.05	0.00	0.14	0.42	0.74	0.09	0.19	0.00	0.09	0.32	0.51	8.24
30.0 ～ 35.0	頻度	50	52	8	1	0	0	0	2	5	2	3	7	7	13	11	15	176
	(%)	2.31	2.41	0.37	0.05	0.00	0.00	0.00	0.09	0.23	0.09	0.14	0.32	0.32	0.60	0.51	0.69	8.15
35.0 ～ 40.0	頻度	43	22	1	1	0	0	0	1	2	4	5	4	8	11	30	21	153
	(%)	1.99	1.02	0.05	0.05	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	0.19	0.23	0.19	0.37	0.51	1.39	0.97	7.08
40.0 ～	頻度	14	1	0	0	0	0	0	0	1	4	1	0	1	1	2	3	28
	(%)	0.65	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19	0.05	0.00	0.05	0.05	0.09	0.14	1.30
合計	頻度	544	377	54	13	5	9	11	31	149	304	109	86	61	102	141	164	2160
	(%)	25.19	17.45	2.50	0.60	0.23	0.42	0.51	1.44	6.90	14.07	5.05	3.98	2.82	4.72	6.53	7.59	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	0	0	0	0	0	0	1	2	15	3	0	0	0	0	0	0	21
	(%)	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	0.69	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.97
15.0 ～ 20.0	頻度	9	8	7	22	15	8	9	25	78	126	32	9	6	3	2	6	365
	(%)	0.42	0.37	0.32	1.02	0.69	0.37	0.42	1.16	3.61	5.83	1.48	0.42	0.28	0.14	0.09	0.28	16.90
20.0 ～ 25.0	頻度	51	20	20	53	54	31	23	37	78	95	23	1	1	4	2	3	496
	(%)	2.36	0.93	0.93	2.45	2.50	1.44	1.06	1.71	3.61	4.40	1.06	0.05	0.05	0.19	0.09	0.14	22.96
25.0 ～ 30.0	頻度	87	23	13	17	34	18	5	10	71	74	10	0	0	0	2	5	369
	(%)	4.03	1.06	0.60	0.79	1.57	0.83	0.23	0.46	3.29	3.43	0.46	0.00	0.00	0.00	0.09	0.23	17.08
30.0 ～ 35.0	頻度	68	38	5	2	6	4	18	19	44	76	4	0	0	0	0	3	287
	(%)	3.15	1.76	0.23	0.09	0.28	0.19	0.83	0.88	2.04	3.52	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	13.29
35.0 ～ 40.0	頻度	40	34	3	0	0	1	3	17	39	43	47	20	16	34	20	21	338
	(%)	1.85	1.57	0.14	0.00	0.00	0.05	0.14	0.79	1.81	1.99	2.18	0.93	0.74	1.57	0.93	0.97	15.65
40.0 ～	頻度	43	43	1	0	0	1	4	22	44	73	21	2	4	4	8	14	284
	(%)	1.99	1.99	0.05	0.00	0.00	0.05	0.19	1.02	2.04	3.38	0.97	0.09	0.19	0.19	0.37	0.65	13.15
合計	頻度	298	166	49	94	109	63	63	132	369	490	137	32	27	45	34	52	2160
	(%)	13.80	7.69	2.27	4.35	5.05	2.92	2.92	6.11	17.08	22.69	6.34	1.48	1.25	2.08	1.57	2.41	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19年11月9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

調査項目		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
		採水層											
水素イオン濃度 (pH) [-]		0.5m	8.1	8.1	8.2	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	8.2	8.1	8.1
化学的 酸素 要求量 (COD) [mg/L]	酸性法	0.5m	1.6	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.1	1.4			
		5.0m	1.4	1.2	1.3	1.2	1.4	1.0	0.9	1.3			
		20.0m	1.3	1.6	1.3	1.4	1.3	1.0	0.9	1.3			
		平均	1.4	1.4	1.3	1.3	1.3	1.1	1.0	1.3	1.6	0.9	1.3
	アルカリ性法	0.5m	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.4	0.5			
		5.0m	0.4	0.3	0.4	0.4	0.3	0.3	0.2	0.5			
		20.0m	0.3	0.5	0.4	0.3	0.3	0.3	0.3	0.4			
		平均	0.4	0.4	0.4	0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.5	0.2	0.4
溶存酸素量 (DO) [mg/L]		0.5m	8.4	7.7	7.6	8.1	8.2	7.7	8.3	8.1			
		5.0m	8.0	7.5	7.6	8.3	8.2	7.7	8.4	8.1			
		20.0m	8.4	7.8	7.7	8.0	8.4	7.7	8.2	8.2			
		平均	8.3	7.7	7.6	8.1	8.3	7.7	8.3	8.1	8.4	7.5	8.0
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	34.0	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	34.0	34.0	34.0
透明度 [m]		>8.0	11.5	14.0	12.2	17.0	13.5	15.0	13.5				
										17.0	11.5	13.8	
浮遊物質 (SS) [mg/L]		0.5m	1	<1	2	<1	<1	<1	1	<1			
		5.0m	1	<1	<1	1	<1	1	<1	<1			
		20.0m	1	2	2	<1	<1	1	1	<1			
		平均	1	1	2	1	<1	1	1	<1	2	<1	1
水温 [℃]		0.5m	16.4	17.4	17.1	17.2	17.1	17.2	17.1	17.1			
		5.0m	16.4	17.3	17.1	17.2	17.1	17.2	17.1	17.1			
		20.0m	16.4	17.0	17.0	17.2	17.2	17.2	17.1	17.1			
		平均	16.4	17.2	17.1	17.2	17.1	17.2	17.1	17.1	17.4	16.4	17.1
全窒素 (T-N) [mg/L]		0.5m	0.18	0.15	0.15	0.13	0.19	0.10	0.12	0.10			
		5.0m	0.30	0.16	0.11	0.13	0.10	0.15	0.14	0.10			
		20.0m	0.51	0.28	0.12	0.15	0.12	0.09	0.23	0.10			
		平均	0.33	0.20	0.13	0.14	0.14	0.11	0.16	0.10	0.51	0.09	0.16
全リン (T-P) [mg/L]		0.5m	0.008	0.012	0.008	0.007	0.008	0.007	0.007	0.008			
		5.0m	0.010	0.012	0.009	0.007	0.006	0.013	0.008	0.008			
		20.0m	0.010	0.019	0.009	0.008	0.007	0.007	0.012	0.008			
		平均	0.009	0.014	0.009	0.007	0.007	0.009	0.009	0.008	0.019	0.006	0.009

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8.0m、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19年11月26日
 調査方法：スミス・マツキング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]		0.3	0.5	0.3	0.5	0.3	0.4
強熱減量 (IL) [%]		3.9	3.9	2.7	3.9	2.7	3.5
全硫化物 (T-S) [mg/g乾泥]		<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
礫 (2.000mm以上)		0.1	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
粒度組成 粗砂 (0.425~2.000mm未満) [%]		6.0	0.0	0.1	6.0	0.0	2.0
細砂 (0.075~0.425mm未満)		92.3	98.4	99.0	99.0	92.3	96.6
シルト (0.005~0.075mm未満)		0.2	0.4	0.1	0.4	0.1	0.2
粘土・コロイド (0.005mm未満)		1.4	1.2	0.8	1.4	0.8	1.1

- 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19年11月9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

種名	調査点		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		平均個数						
	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				
	計	全層	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				
1 キュウリエソ	2	14	13	21	12	25	5	10	4	18	2		38	88	126	6	(36.2)	15	(40.4)	11	(39.0)
2 ネズツボ科		4											4	4	4			1	(1.8)	0	(1.2)
3 メイタガレイ属	1	1				1		1					1	3	4	0	(1.0)	1	(1.4)	0	(1.2)
4 単脂球形不明卵	12	75	9		1	1	2	4	1	4			24	84	108	4	(22.9)	14	(38.5)	9	(33.4)
5 単脂球形不明卵	1	2	2	1									3	3	6	1	(2.9)	1	(1.4)	1	(1.9)
6 単脂球形不明卵			1										1	1	1	0	(1.0)			0	(0.3)
7 単脂球形不明卵	4	8	5	4	5	10	5	2	8	4	9	2	36	30	66	6	(34.3)	5	(13.8)	6	(20.4)
8 単脂球形不明卵		2					1	3					1	6	7	0	(1.0)	1	(2.8)	1	(2.2)
9 単脂球形不明卵					1								1	1	1	0	(1.0)			0	(0.3)
合計	20	106	30	26	18	37	13	20	13	27	11	2	105	218	323	18	(100.0)	36	(100.0)	27	(100.0)
出現種類数	5	7	5	3	3	4	4	5	3	4	2	1	8	7	9						

注1) 平均個数の()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19年11月9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

種名	調査点		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計			平均個体数		全層	
	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	5.0m	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	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m			
1 鞘形亜綱	4																				
2 カタクチイワシ	1	2					1	2													
3 ウナギ目	1																				
4 アユ																					
5 シオイタチウオ																					
6 マトウダイ科																					
7 ハタ科																					
8 アマダイ属	1																				
9 アジ科																					
10 ササノハベラ属	12																				
11 ハゼ科																					
12 インギンボ	1																				
13 ムラソイ	1																				
14 メバル属	1	6																			
15 カサゴ																					
16 フサカサゴ科																					
17 アイナメ属	2																				
18 カナガシラ属																					
19 ネズツボ科																					
20 ヒラメ科																					
21 カレイ科																					
22 ササウシノシタ科																					
23 不明稚仔魚	1																				
合計	6	29	4	22	8	13	8	13	4	11	42	32	4	28	68	135	203	11	(100.0)	23	(100.0)
出現種類数	5	9	3	11	5	7	2	6	4	6	4	6	2	5	11	20	23				

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 動物ブランクトン(1/2)

調査年月日：平成19年11月9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

門	種名	調査点		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	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	
1	原生動物																				
2	LOBIGERINIDAE																				
3	FORAMINIFERA																				
4	<i>Amphionche belonoides</i>																				
5	<i>Stichionche zanzlei</i>																				
6	<i>Tinninopsis</i> sp.																				
7	<i>Eutimnias lusus-undae</i>																				
8	OLIGOTRICHIDA																				
9	HYDROZOA																				
10	SIPHONOPHORA																				
11	Larva of POLYCHAETA																				
12	Cyphonautes of BRYOZOA																				
13	Veliger of GASTROPODA																				
14	D-shaped larva of BIVALVIA																				
15	Umbo larva of BIVALVIA																				
16	<i>Penilia avirostris</i>																				
17	<i>Conchoecia</i> sp.																				
18	<i>Calanus minor</i>																				
19	Copepodite of <i>Calanus</i>																				
20	<i>Undinula darwini</i>																				
21	Copepodite of <i>Eucalanus</i>																				
22	<i>Mecynocera clausi</i>																				
23	Copepodite of <i>Mecynocera</i>																				
24	<i>Paracalanus aculeatus</i>																				
25	<i>Paracalanus parvus</i>																				
26	Copepodite of <i>Paracalanus</i>																				
27	<i>Acrocalanus gracilis</i>																				
28	<i>Acrocalanus</i> sp.																				
29	Copepodite of <i>Acrocalanus</i>																				
30	<i>Clausocalanus furcatus</i>																				
31	<i>Clausocalanus</i> sp.																				
32	Copepodite of <i>Clausocalanus</i>																				
33	<i>Ctenocalanus vanus</i>																				
34	Copepodite of <i>Ctenocalanus</i>																				
35	<i>Calocalanus pavo</i>																				
36	<i>Calocalanus plumulosus</i>																				
37	Copepodite of <i>Calocalanus</i>																				
38	Copepodite of EUCHAETIDAE																				
39	<i>Centropages furcatus</i>																				
40	Copepodite of <i>Centropages</i>																				
	Copepodite of <i>Temora</i>																				

注1) 平均個体数の()内数値は総数に対する組成率(%)を、個体数の0.5個体未満であることを示す。
 注2) 平均個体数は小數第二位を、組成率は小數第一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19年11月9日
 調査方法：北極式閉鎖式重量ネットによる船直曳き
 調査機関：東北電力株式会社

門	種名	調査点		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計		平均個体数		全層		
		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	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m			
節足動物	<i>Candacia catula</i>																					
	<i>Acartia danae</i>	640	27		27																	
	Copepodite of <i>Acartia</i>	480	80		240																	
	<i>Oithona nana</i>	480	80			2																
	<i>Oithona plumifera</i>																					
	<i>Oithona similis</i>		80		107																	
	<i>Oithona simplex</i>	320																				
	Copepodite of <i>Oithona</i>	960	400		400	20																
	<i>Parathona pulla</i>	480			80																	
	<i>Oncaea conferta</i>		27		40																	
	<i>Oncaea media</i>	8,160	2,267		440	17	2,920	2,453	540	560												
	<i>Oncaea venusta</i>	800			40																	
	<i>Oncaea</i> sp.	1,440			600	20	1,560	880	240	160												
	Copepodite of <i>Oncaea</i>	7,680	880		40																	
	<i>Corycaeus affinis</i>		80		80																	
	<i>Corycaeus</i> sp.		80		80																	
	Copepodite of <i>Corycaeus</i>				80																	
<i>Microsetella norvegica</i>	1,760	373		120	3	440	293	220	147													
<i>Microsetella rosea</i>				27																		
Copepodite of <i>Microsetella</i>	480	80		40																		
<i>Euterpina acutifrons</i>				120																		
Copepodite of <i>Euterpina</i>				120																		
<i>Macrosetella gracilis</i>	160	27																				
Nauplius of COPEPODA	7,200	2,240		2,040	20	3,720	960	2,340	1,120													
<i>Nauplius</i> of CIRRIPEDIA																						
<i>Calyptopis</i> of EUPHAUSIACEA				40																		
<i>Sagitta enflata</i>	160			40																		
Juvenile of <i>Sagitta</i>	160	187		80																		
<i>Ophiopeltus</i> of OPHIUROIDEA																						
<i>Oikopleura longicauda</i>	160	27		120	53																	
<i>Oikopleura</i> sp.		160		120	320																	
Appendicularia of ASCIDIACEA				40																		
合計		55,360	9,603	7,800	8,561	180	92	18,360	10,456	7,800	4,344	2,120	229	91,620	33,285	124,905	15,270	(100.0)	5,548	(100.0)	10,409	(100.0)
出現種数		37	28	33	28	10	13	39	38	33	32	21	12	65	53	72						

注1) 平均個体数の()内数値は総量に対する組成率(%)を、個体数の0.5個体/1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、各層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19年11月9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

門	調査点 採集層	St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計		平均濃度		全層				
		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	0.5m	5.0m					
1	クラフト植物	2,340	720	1,500	1,200	1,620	1,860	2,760	2,520	540	600	1,800	660	10,560	7,560	18,120	1,760	(12.9)	1,260	(13.9)	1,510	(13.3)
2	藻類毛植物					60				120		120	60	300	120	420	50	(0.4)	20	(0.2)	35	(0.3)
3	<i>Prorocentrum trisetium</i>			120										120	15	15	20	(0.1)			10	(0.1)
4	<i>Dinophysis mitra</i>									15											1	(0.0)
5	GYMNODINIALES	480	180	540	480	600	660	240	300	480	120	720	480	3,060	2,220	5,280	510	(3.7)	370	(4.1)	440	(3.9)
6	<i>Ceratium kofoidii</i>			15				15						30		30	5	(0.0)			1	(0.0)
7	<i>Ceratium trichoceros</i>									60		30			30	90	10	(0.1)	5	(0.1)	8	(0.1)
8	<i>Oxytoxum</i> sp.			60			120	180						240	360	600	40	(0.3)	60	(0.7)	50	(0.4)
9	PERIDINIALES	60	60	60					180			120		41,040	20,640	61,680	6,840	(50.1)	3,440	(38.1)	5,140	(45.3)
10	HAPTOPHYCEAE	5,520	3,720	8,880	3,120	4,200	3,000	4,800	4,680	5,880	1,560	11,760	4,560	840	870	1,710	140	(1.0)	145	(1.6)	143	(1.3)
11	<i>Dictyocha fibula</i>	60	90	300	180	180	60	60	240	180	120	60	120	180	300	480	30	(0.2)	50	(0.6)	40	(0.4)
12	<i>Distaplia speculum</i>			120	60	60			120					60	60	60	10	(0.1)			5	(0.0)
13	<i>Ebria tripartita</i>			120		300		240		120	240	180		900	420	1,320	150	(1.1)	70	(0.8)	110	(1.0)
14	<i>Skeletonema costatum</i>				30					30				30	30	60	5	(0.0)	5	(0.1)	5	(0.0)
15	<i>Dactylosolen antarcticus</i>						30			150		60		240	30	270	40	(0.3)	5	(0.1)	23	(0.2)
16	<i>Guinardia flaccida</i>	30							15					15	15	15					1	(0.0)
17	<i>Corethron hystrix</i>								15					15	15	15					3	(0.0)
18	<i>Lauderia annulata</i>						30							30	30	30					3	(0.0)
19	<i>Thalassiosira</i> sp.		30	60	240	60	120	60	120	180	240	180		840	690	1,530	140	(1.0)	115	(1.3)	128	(1.1)
20	THALASSIOSIRAECAE	240								240	240	120		360	240	600	60	(0.4)	40	(0.4)	50	(0.4)
21	<i>Coccolodiscus</i> sp.									15				15	15	15					1	(0.0)
22	<i>Actinocyclus senarius</i>													30	30	30					3	(0.0)
23	<i>Rhizosolenia elata</i>									15	15			15	15	30					3	(0.0)
24	<i>Rhizosolenia bergonii</i>			15										15	15	30					3	(0.0)
25	<i>Rhizosolenia calcar avis</i>			75		15	15	30	15	15	15			150	60	210	25	(0.2)	10	(0.1)	18	(0.2)
26	<i>Rhizosolenia fragilissima</i>													150	150	150	25	(0.2)	85	(0.9)	13	(0.1)
27	<i>Rhizosolenia imbricata</i>	45		60	45	75	135	60	60	270	150	180	120	690	510	1,200	115	(0.8)	3	(0.0)	100	(0.9)
28	<i>Rhizosolenia indica</i>									15				15	15	15					1	(0.0)
29	<i>Rhizosolenia phuketensis</i>	60			120	60				60	105			180	225	405	30	(0.2)	38	(0.4)	34	(0.3)
30	<i>Rhizosolenia setigera</i>					30	15							30	75	105	5	(0.0)	10	(0.1)	9	(0.1)
31	<i>Rhizosolenia stohlerifolii</i>													60	60	60					5	(0.0)
32	<i>Rhizosolenia</i> sp.		30		30																5	(0.0)
33	<i>Bacteriastrium varians</i>													240	240	240	40	(0.3)			20	(0.2)
34	<i>Chaetoceros atlanticum</i> v. <i>neapolitanum</i>			90	90		120			150	90			390	390	780	65	(0.5)	65	(0.7)	65	(0.6)
35	<i>Chaetoceros compressum</i>									120				120	120	120	20	(0.1)			10	(0.1)
36	<i>Chaetoceros curviretus</i>									180				240	240	360	40	(0.3)	20	(0.2)	30	(0.3)
37	<i>Chaetoceros danicum</i>									30	30			120	150	270	20	(0.1)	25	(0.3)	23	(0.2)
38	<i>Chaetoceros decipiens</i>			90		90								90	210	300	15	(0.1)	35	(0.4)	25	(0.2)
39	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>													60	60	60					5	(0.0)
40	<i>Chaetoceros distans</i>									60				60	60	60	10	(0.1)	10	(0.1)	5	(0.0)

注1) 平均濃度の () 内数値は総数に対する組成率 (%) を、層数/全層であることを示す。
 注2) 平均濃度の () 内数値は総数に対する組成率 (%) を、層数/全層であることを示す。組成率は小数字2位をそれぞれ四捨五入していることから、各層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19年11月9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

門	調査点 採集層	St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計		平均個数		全層	
		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	0.5m	5.0m		
黄色植物	41	60	90	120	240	120	240	30	60	150	120	270	60	720	300	1,020	120	50	85
	42			240	240							60	150	360	390	750	60	65	63
	43				210			30			30	30		60	60	120	10	10	10
	44														210	210		35	18
	45													120	120	240	20	20	20
	46					60								60	60	60	10	10	5
	47			30							30			60	60	60	10	10	5
	48	300	780	600	780	240	240	360	240	1,080	300	840	540	3,120	2,400	5,520	520	380	460
	49	105	120	30	120	60	30	60	60	90	105	60	30	315	375	690	53	63	58
	50			60				60	60	60	60	60		180	120	300	30	20	25
	51	180	120		120		120			300	240	240		480	240	720	80	40	60
	52			420		60					240	240		2,100	480	480	350	28	350
	53	360	60	420	120	300	420	300	300	240	840	360	480	2,100	2,100	4,200	15	15	21
	54	15		15	30	15	30			15	15	15	30	45	60	105	8	10	9
	55	15	45											15	45	60	3	8	5
	56													150	30	180	25	5	15
57			15		15	15				30	15		90	60	150	15	10	13	
58													1,140	870	2,010	190	145	168	
59			15		15	15				60	240		15	15	15	3	3	1	
60	480	270		120	300	120	180	120	180	120	240	120	2,220	1,740	3,960	370	290	330	
61													15	15	15	3	3	1	
62					15								15	15	30	3	3	3	
63	420	60	300	540	540	540	180	1,020	780	720	420	1,020	2,640	3,900	6,540	440	650	545	
64	2,040	180	240	180	240	780	660	240	300	180	600	180	4,080	1,740	5,820	680	500	485	
65														15	15	15	3	3	
66	420	540	360	420	360	780	660	420	300	300	420	420	2,520	2,880	5,400	420	380	450	
67	120	120	720	180	420	360	300	240	300	240	300	600	2,220	1,740	3,960	370	290	330	
PRASINOPHYCEAE	13,500	6,315	15,180	8,880	10,020	9,690	11,205	11,670	12,885	6,720	19,155	10,935	81,945	54,210	136,155	13,658	9,035	11,346	
微小藻毛藻類	24	16	27	28	25	25	20	27	40	30	27	31	53	57	67				
合計																			
出現種数																			

注1) 平均個数(%)の内値は総数に対する組成率(%)を、個数(%)の内値は総数に対する組成率(%)を示す。
 注2) 平均個数は小数第一位を、組成率は小数第二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-8.1 海藻草類
(L-B) (1)

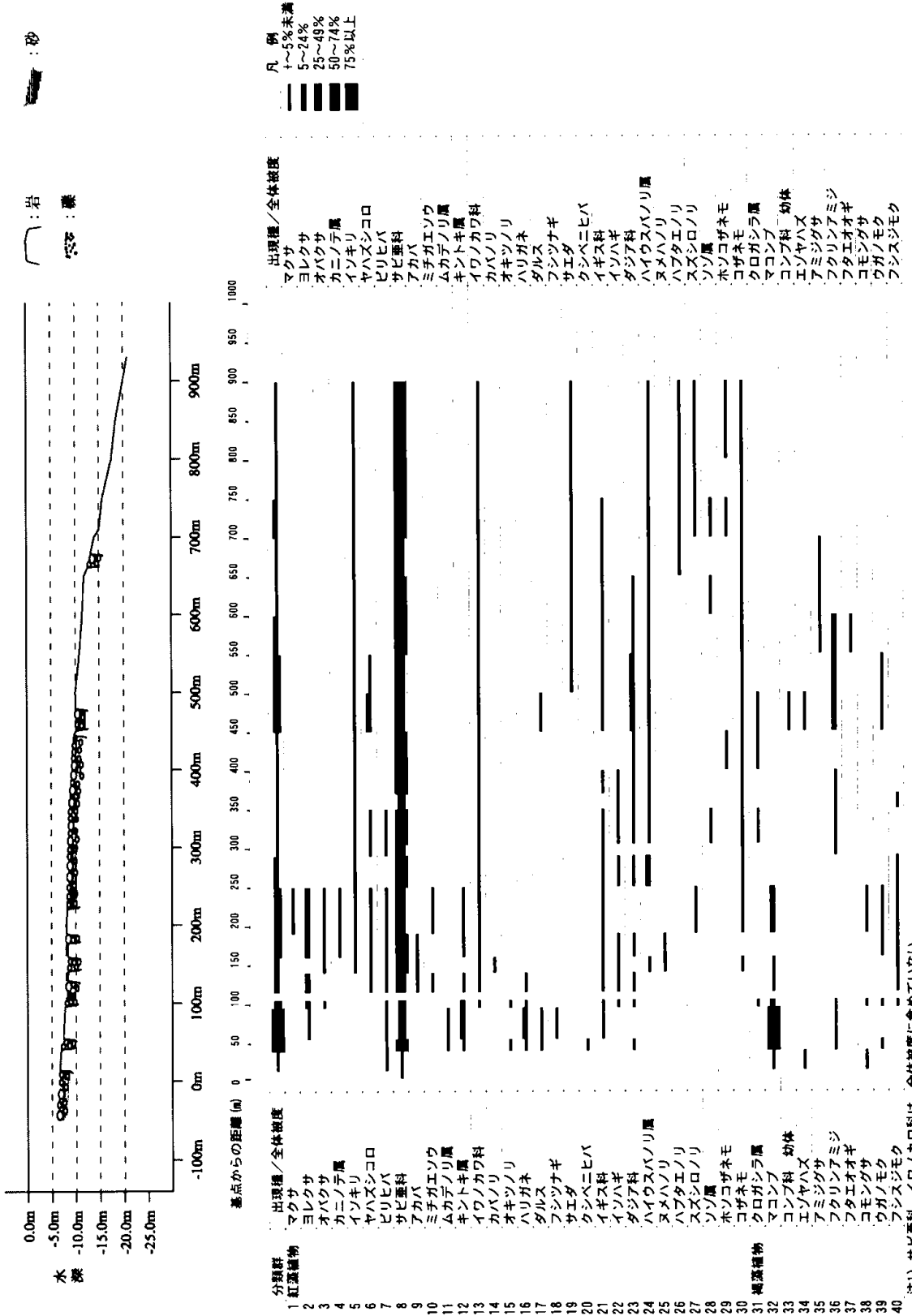
調査年月日 : 平成19年11月17日
調査方法 : ヘルトトランセクト法
調査機関 : 東北電力株式会社

単位 : %	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	60	65	70	75	80	85	90	95	100	110	115	120	125	130	135	140	145	150	155	160	165	170	175	180	185	190	195	200	205	210	215	220	225	230	235	240	245
分類群	距離 (m) / 全体被度																																																
1 紅藻植物	イソネリ																																																
2	ヤハズシコロ																																																
3	ビリヒバ																																																
4	サビ藻科																																																
5	ミチガエソウ																																																
6	キントキ属																																																
7	ホソバノトサカモドキ																																																
8	トサカモドキ属																																																
9	イワノカワ科																																																
10	ススカケベニ																																																
11	ユカリ																																																
12	カエルデガサ																																																
13	フシツナギ																																																
14	サエダ																																																
15	イギス科																																																
16	ハイウスバノリ属																																																
17	ヌメハノリ																																																
18	ハブタエノリ																																																
19	スズシロノリ																																																
20	ソソ属																																																
21	ホソコザネモ																																																
22	コザネモ																																																
23 褐藻植物	クロガシラ属																																																
24	マコブ																																																
25	アミジガサ																																																
26	フクリンアミジ																																																
27	フタエオオキ																																																
28	コモングサ																																																
29	ウガノモク																																																
30	フシシモク																																																
31	アカモク																																																
32 緑藻植物	ハイミル																																																

注1) 「被度」とは10×10m区画(1㎡)の調査面に対して、その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) サビ藻科、イワノカワ科は、全体被度に含まれていない。

資料-8.2 海藻草類 (海藻群落垂直断面分布) (L-A-①)

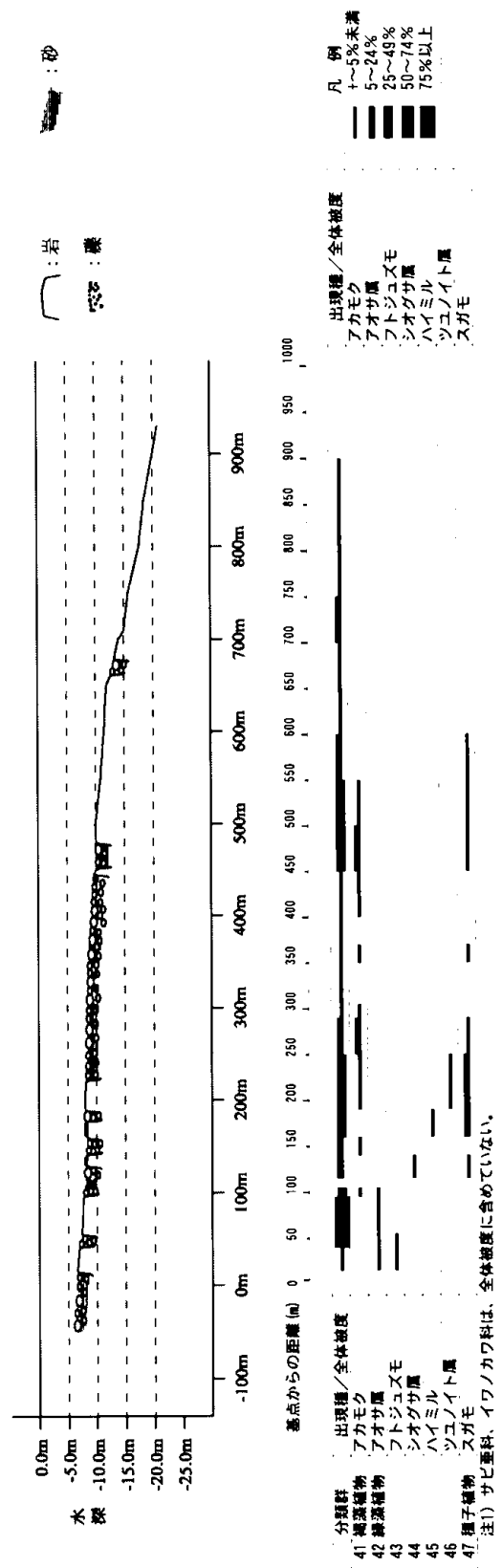
調査年月日：平成19年11月29日
 調査方法：ベルトトランセクト法
 調査機関：東北電力株式会社



注1) サビ薬料、イワノカワ料は、全体密度に含めていない。

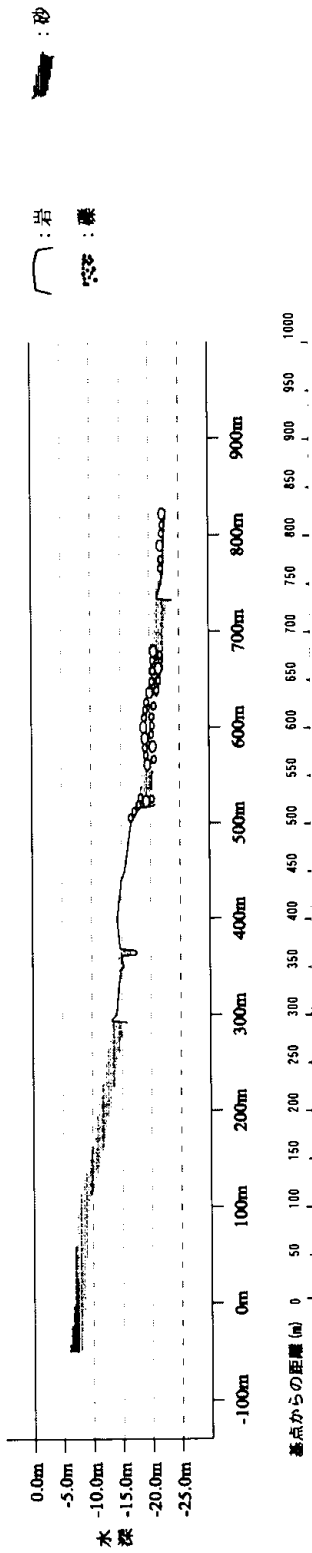
資料-8.2 海藻草類 (海藻群落垂直断面分布) (L-A-②)

調査年月日：平成19年11月29日
 調査方法：ペルトトランセクト法
 調査機関：東北電力株式会社



資料一8.2 海藻群落垂直断面分布 (L-B)

調査年月日：平成19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



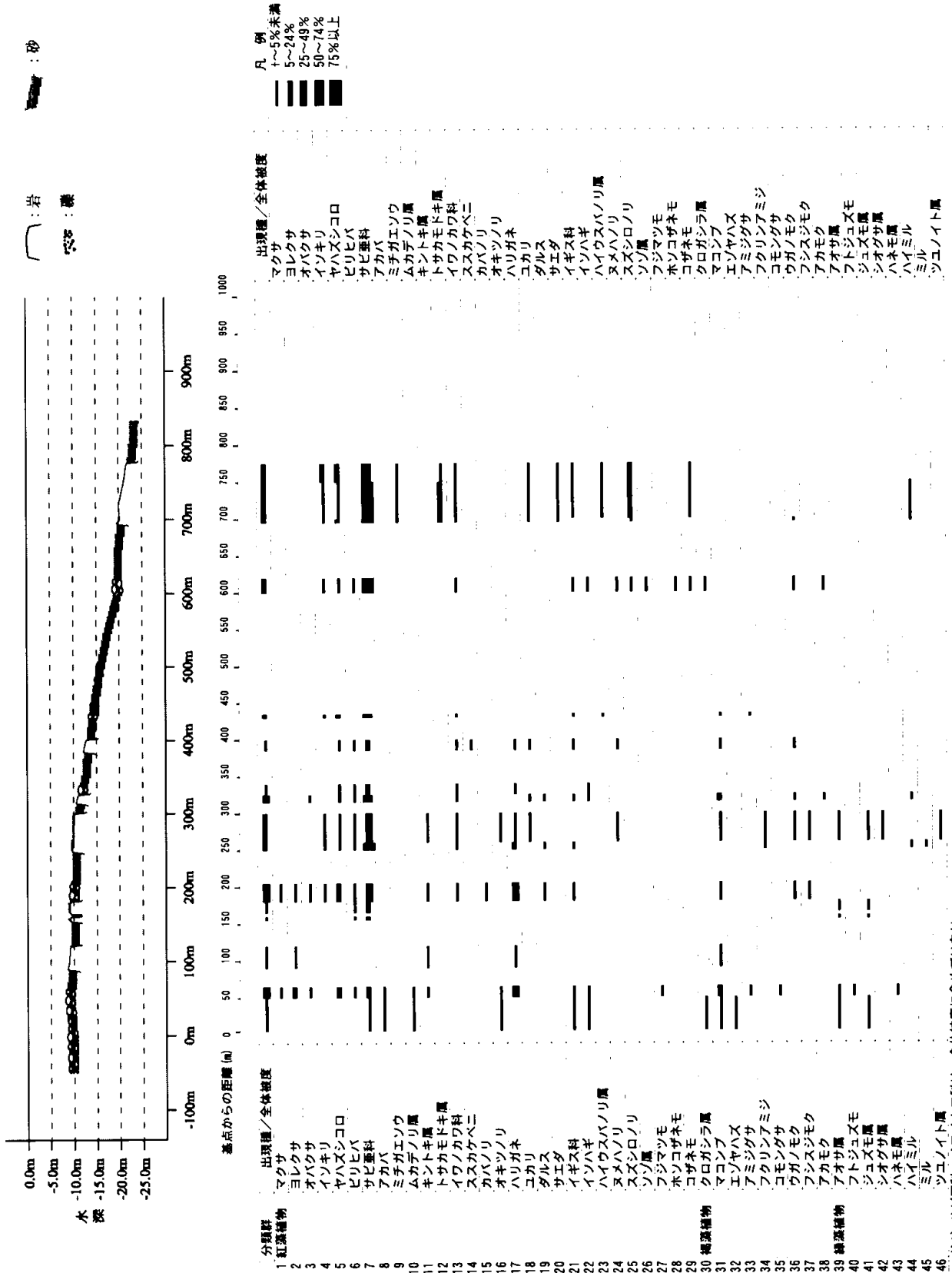
分類群	出現種/全体被度
1 紅藻植物	イソキリ
2	ヤハスシコロ
3	ビロヒバ
4	サビ薬料
5	ミチガエソウ
6	キントキ属
7	ホソバノトサカモドキ
8	トサカモドキ属
9	イワノカワ料
10	ススカケベニ
11	ユカリ
12	カエルデグサ
13	フシツナギ
14	サエダ
15	イキズ料
16	ハイウスバノリ属
17	ヌメハノリ
18	ハブタエノリ
19	スズシロノリ
20	ソノ属
21	ホソコザネモ
22	コザネモ
23 緑藻植物	クロガシラ属
24	マコソバ
25	アマシダサ
26	フクリンアミシ
27	フタエオオギ
28	コモングサ
29	ウガノモク
30	フシスジモク
31	アカモク
32 緑藻植物	ハイミル

凡例
 1~5% 未満
 5~24%
 25~49%
 50~74%
 75%以上

注1) サビ薬料、イワノカワ料は、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)

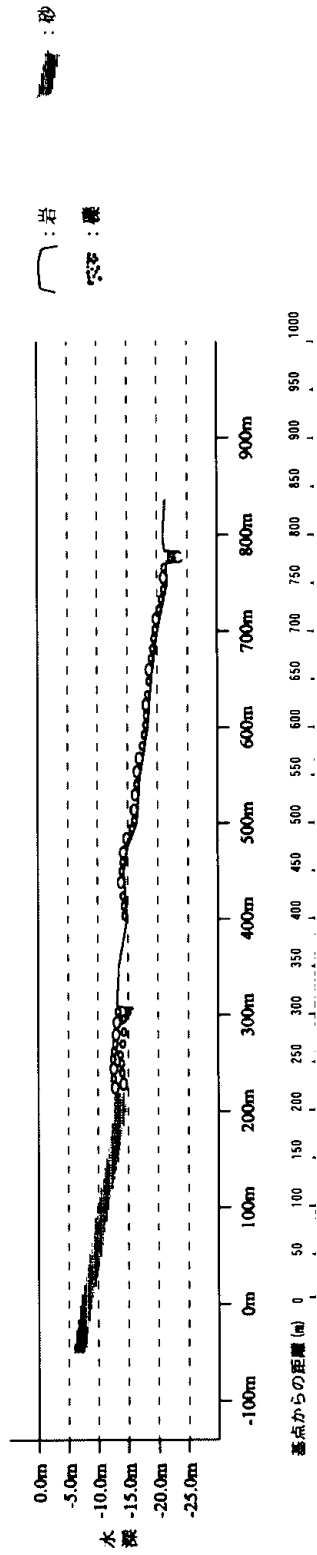
調査年月日：平成19年11月18日
 調査方法：ベルトトランセクト法
 調査機関：東北電力株式会社



注1) サビ薬料、イワノカワ料は、全体被度に含まれていない。

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19年11月25日
調査方法：ペ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/全体濃度	凡例
1 紅藻植物	マクサ	1~5%未満
2	インキリ	5~24%
3	ヤハズシコロ	25~49%
4	ピリヒバ	50~74%
5	サビ薬科	75%以上
6	アカバ	
7	ホンバノトサカモトキ	
8	トサカモトキ属	
9	イワノカワ科	
10	フシツナギ	
11	サエダ	
12	イキス科	
13	ダミア科	
14	ハイウスバノリ属	
15	ハブタエノリ	
16	ススシロノリ	
17	ホソコサネモ	
18	クロガシラ属	
19 褐藻植物	マロンブ	
20	アミジクサ	
21	フクリンアミジ	
22	コモングサ	
23	ウガノモク	
24	フシスジモク	
25	アカモク	
26	ハイミル	
27 緑藻植物	ハイミル	

(注1) サビ薬科、イワノカワ科は、全体濃度に含めていない。

資料-9 底生生物 (メガロベントス)

調査年月日 : 平成19年11月17日~29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 (%)

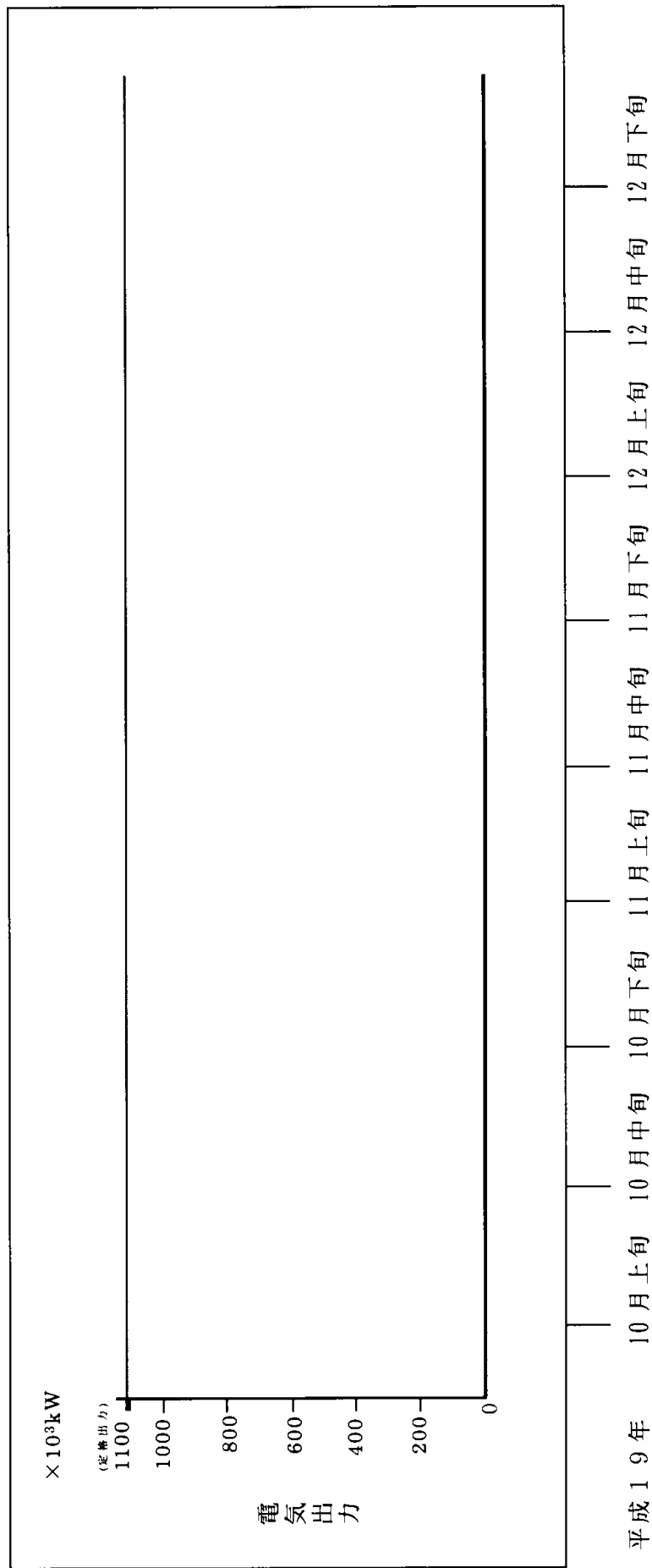
門	種名	調査測線						計						平均個体数											
		L-A		L-B		L-C		L-D		5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	全点			
1	海綿動物	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	
2	腔腸動物	4																							0 (1.0)
3	軟体動物	5																							0 (1.3)
4	エゾボラ属																								0 (0.3)
5	アメフラシ	1																							0 (0.3)
6	棘皮動物																								0 (0.3)
7	キタムラサキウニ	14	3																						4 (15.0)
8	キンコ科	21	36																						23 (80.5)
9	原索動物																								2 (2.3)
10	海鞘亜綱 (単体ホヤ類)																								1 (4.4)
合計		1	9	35	40																				0 (100.0)
出現種類数		1	3	3	3																				24 (100.0)

注1) 平均個体数 () 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ないが、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19年度第3四半期報)

発行 平成20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