

# 東通原子力発電所

## 温排水影響調査結果報告書(案)

令和 7 年度  
(第 2 四半期報)

令和 8 年

青 森 県



## ま え が き

青森県及び東北電力株式会社は、東通原子力発電所の温排水が施設前面海域及び周辺海域に与える影響を把握するため、「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 15 年 4 月から、海洋環境と海生生物の調査を実施しています。

なお、海洋環境調査項目（取放水温度、水温・塩分、流況、水質、底質）では、温排水の影響による水温上昇域の把握と取放水に伴い海洋環境が変化していないかを確認することを、海生生物調査項目（卵・稚仔、プランクトン、海藻草類、底生生物）では、温排水の影響により発電所前面海域において海生生物が変化していないかを確認することを目的としています。

本報告書は、青森県及び東北電力株式会社が令和 7 年 7 月から 9 月までの令和 7 年度第 2 四半期において実施した原子力施設前面海域及び周辺海域における水温・塩分等の海洋環境と卵・稚仔等の海生生物の調査結果をとりまとめたものです。

令和 8 年 2 月  
青森県





# 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 .....	10

## 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 .....	12
-----------------	----

## 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(株)実施分]

(1) 取放水温度 .....	19
(2) 水温・塩分 .....	21
(3) 流 況 .....	28
(4) 水 質 .....	29
(5) 底 質 .....	31
(6) 卵・稚仔 .....	33

(7) プランクトン .....	36
(8) 海藻草類 .....	40
(9) 底生生物（メガロベントス） .....	42

## 資 料 編

1. 青森県実施分 .....	45
2. 東北電力(株)実施分 .....	47

## 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 ： 令和 7 年 9 月 3 日  
東北電力(株)：令和 7 年 7 月 1 日～9 月 30 日

なお、今回の調査は発電所停止中に実施したものである。

注 1) 発電所停止中とは、発電所稼働前や定期検査等の理由により、調査時の電気出力が 0kW と  
なっていることを示す。

注 2) 発電所稼働中とは、調査時の電気出力が確認されていることを示す。

### (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]

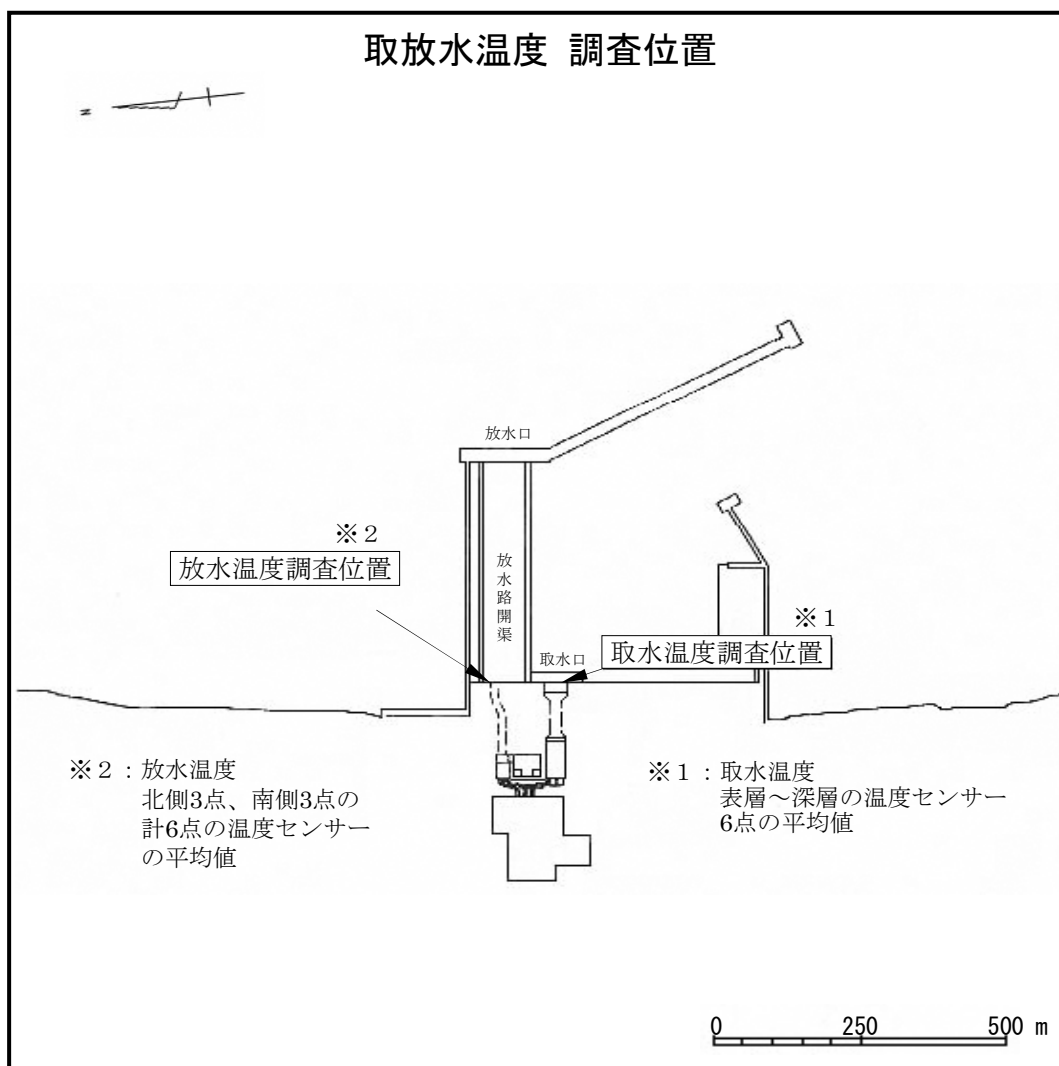
調 査 項 目		調 査 目 的	調査点数	調 査 水 深
海洋環境	水温・塩分	温排水の影響による水温 上昇域を確認する。	5 点	表層、10、20、30、50m

表－1.2 調査項目〔東北電力(株)実施分〕

調 査 項 目		調 査 目 的	調査点数	調 査 水 深
海 洋 環 境	取放水温度		取放水温度差が 7℃以下であることを確認する。	
	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 21m未満の場合は海底上 1m、 水深 21m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		
		浮遊物質量 (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、 水深 21m未満の場合は 5m～ 海底上 1m、水深 21m以深の 場合は 5～20m
		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－1.1～1.7 に示す。調査海域は、東通原子力発電所から南偏した調査点を設定した。



図－1.1 取放水温度 調査位置

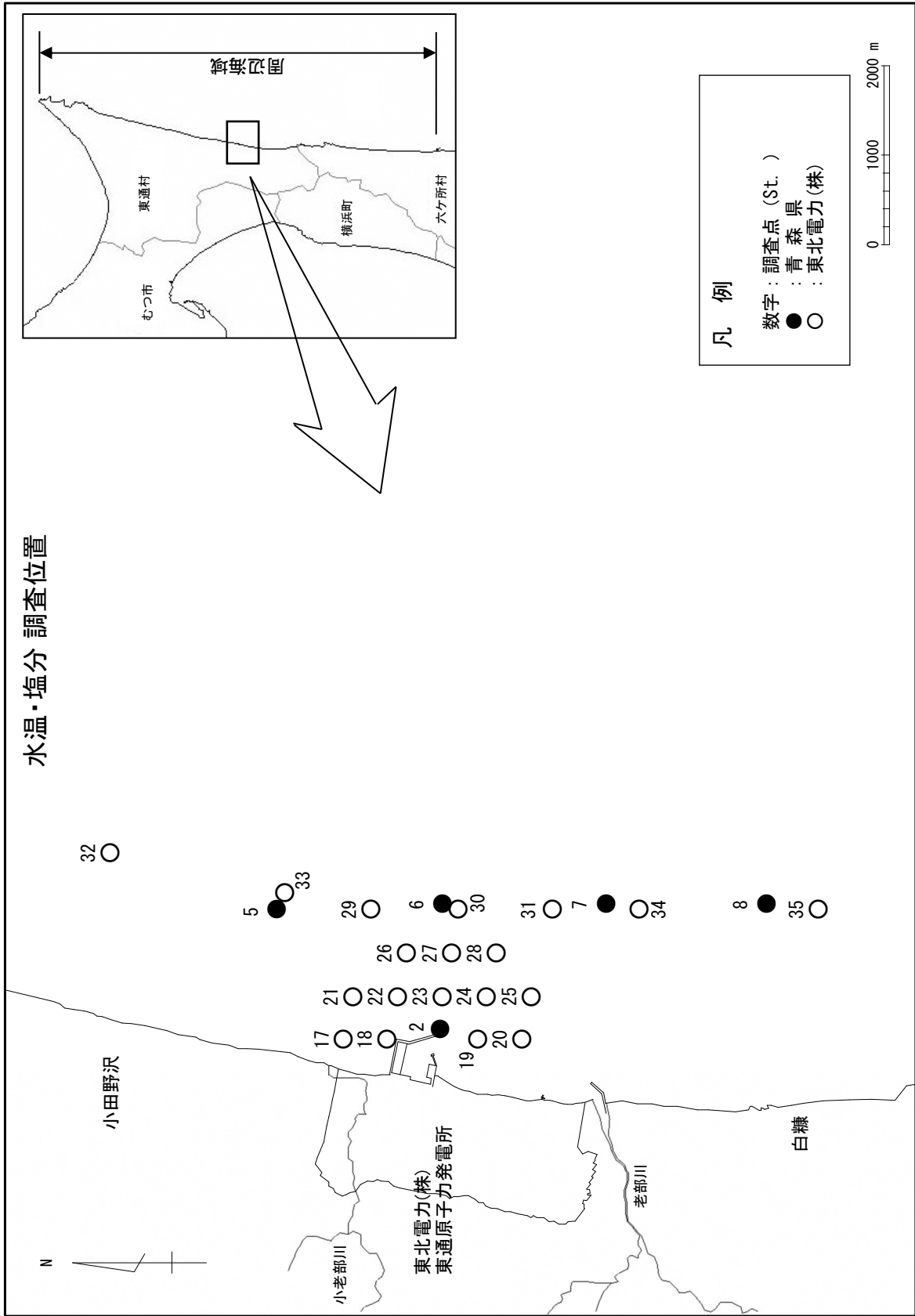
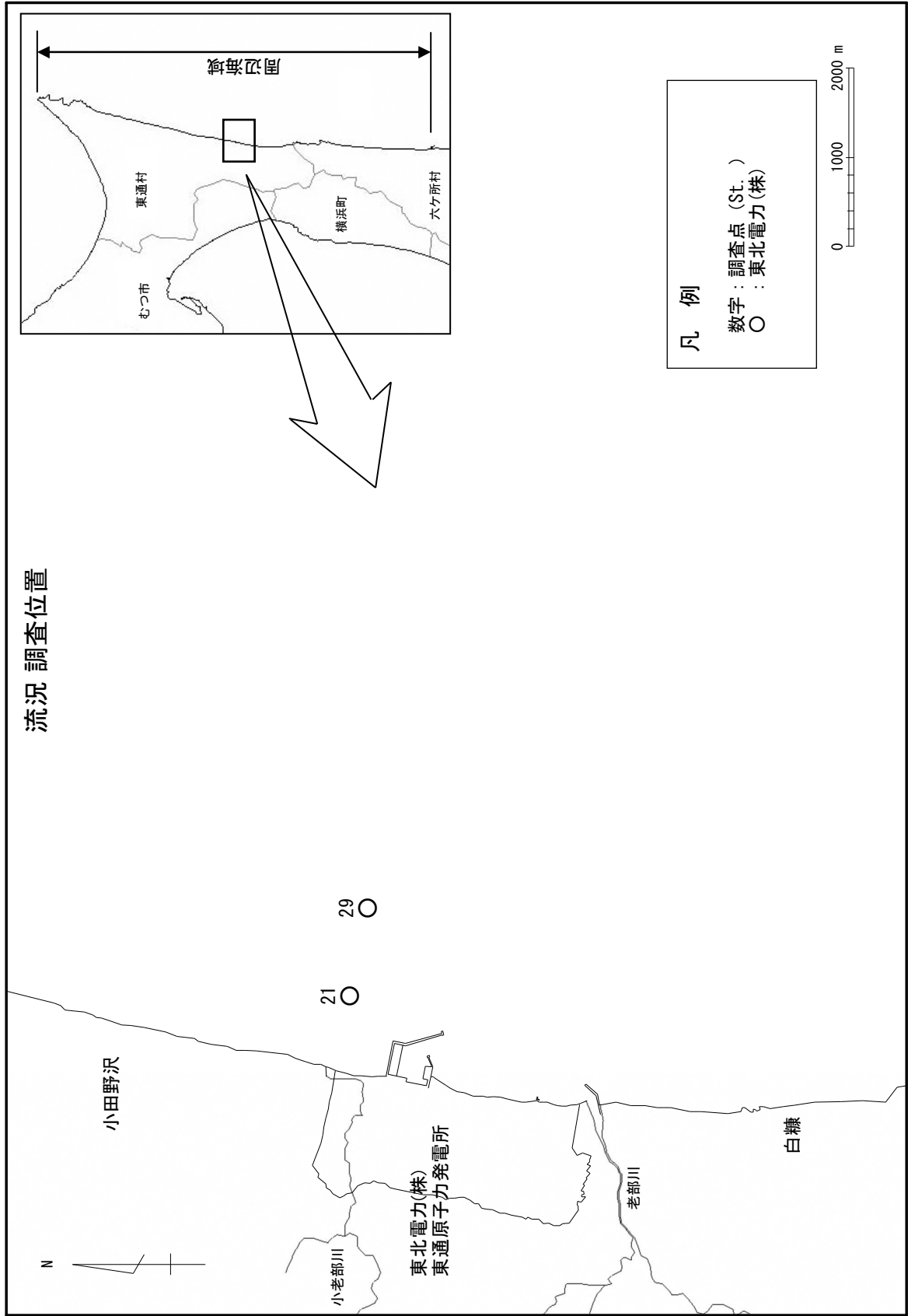


図-1.2 水温・塩分 調査位置



図一.3 流況 調査位置

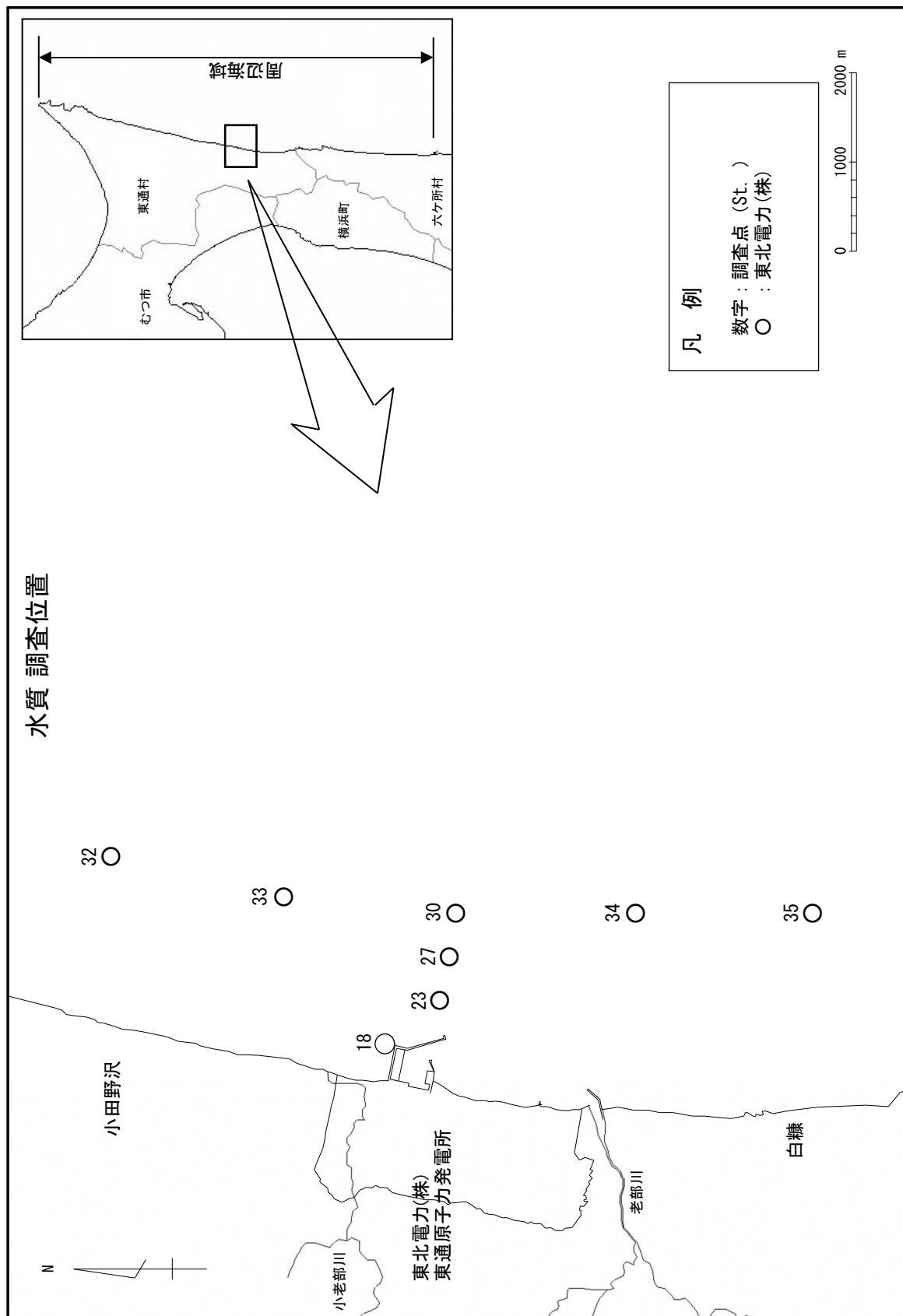
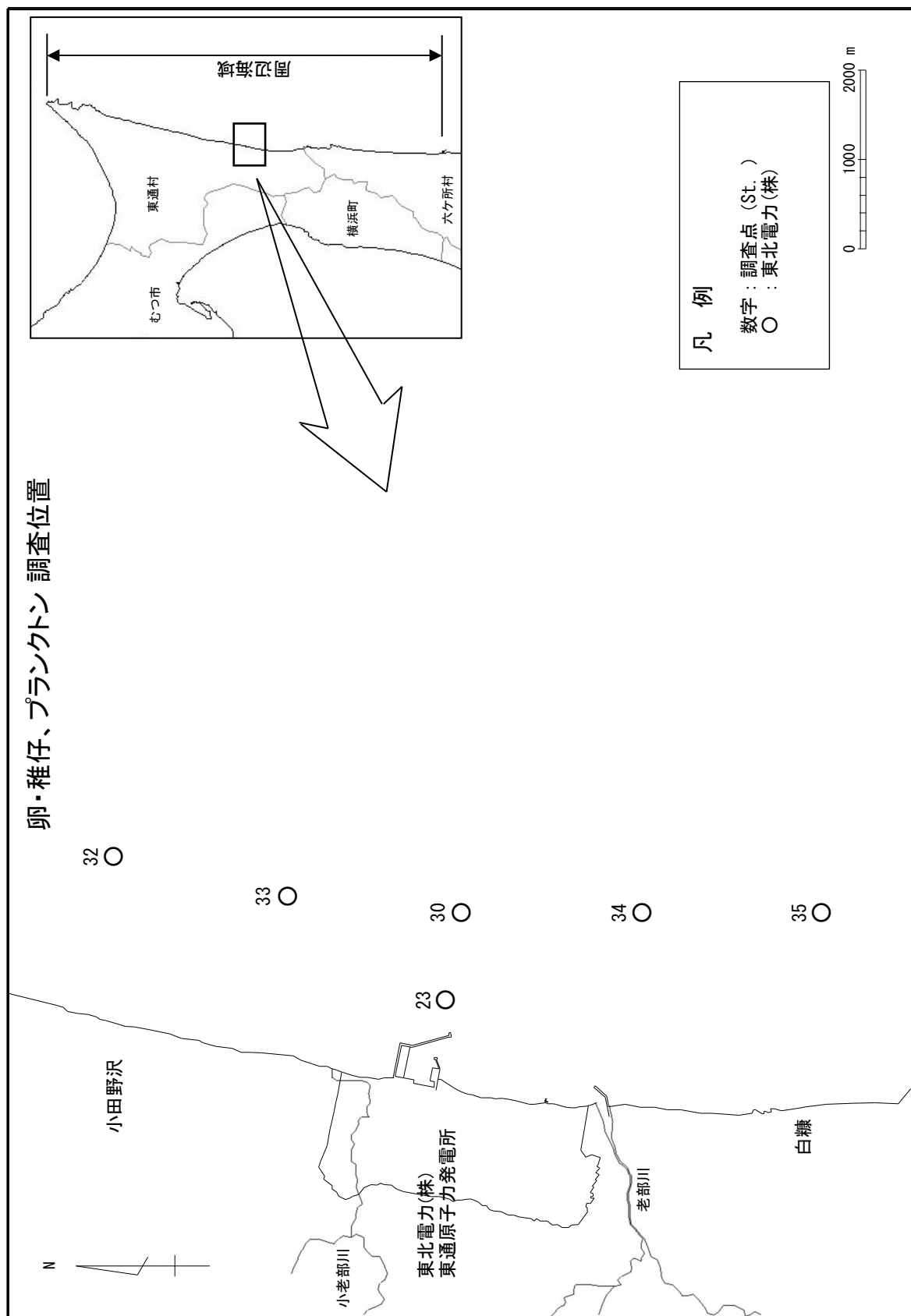


図-1.4 水質 調査位置





図-1.5 底質 調査位置



図－1.6 卵・稚仔、プランクトン 調査位置

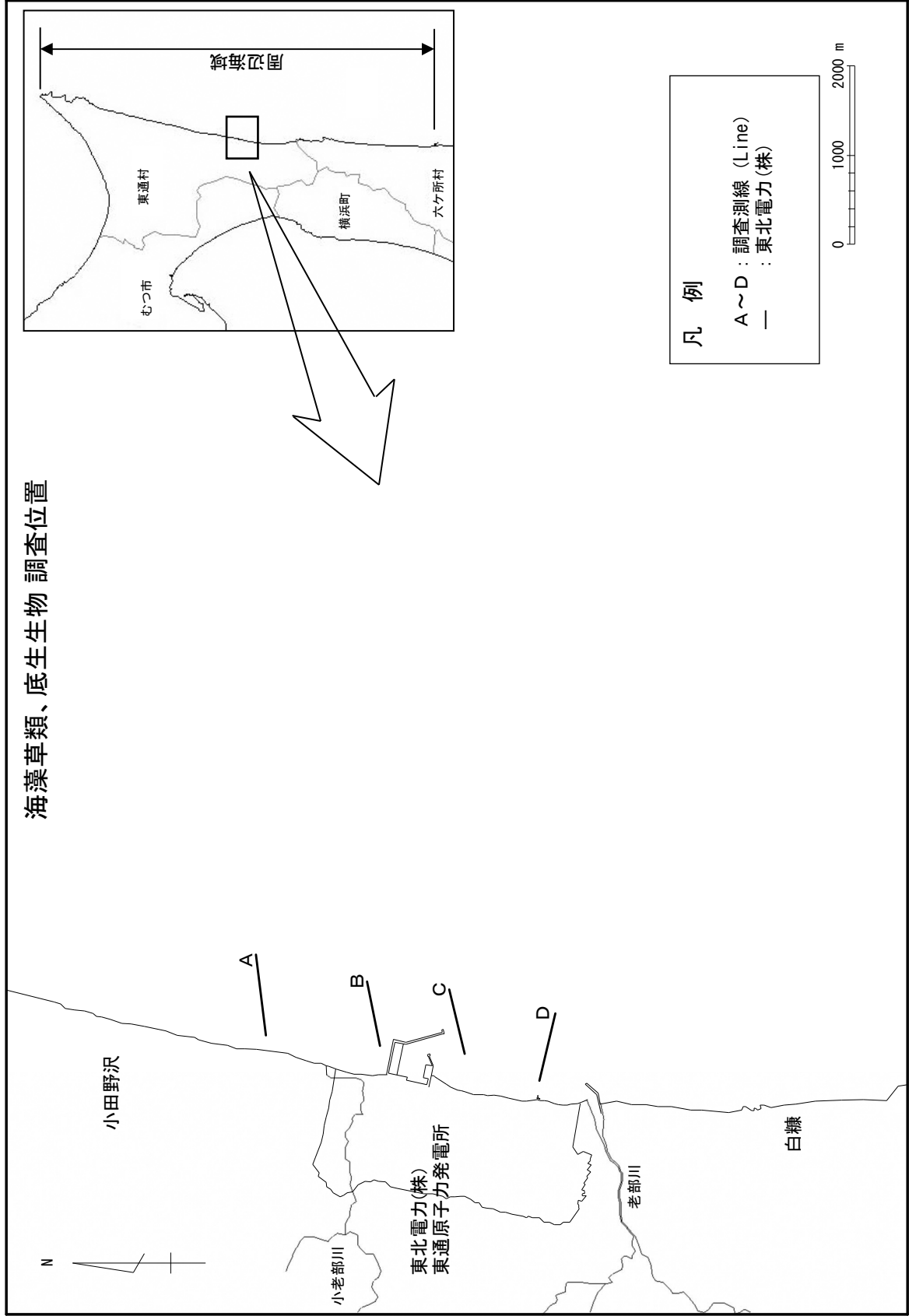


図-1.7 海藻草類、底生生物 調査位置

## (5) 調査結果の概要

今期の調査において、青森県実施分及び東北電力実施分ともに温排水の影響と考えられる結果は観測されなかった。

なお、今期の調査は発電所停止中の調査であった。

### a. 青森県実施分

令和7年度第2四半期（令和7年9月3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。

#### (a) 水温・塩分

全5調査点において、水温・塩分の測定を行った。水温は、表層及び全体で過去同期の停止中の範囲を上回っていたが、水温較差は、過去同期の停止中の範囲内にあった。

なお、塩分は、海域全体で一様であった。

b. 東北電力(株)実施分

令和7年度第2四半期(令和7年7月1日~9月30日)に、東北電力(株)が実施した調査結果の概要は、以下のとおりであった。

(a) 取放水温度

調査期間を通じて、取放水温度差は、7℃以内に収まっていた。

(b) 水温・塩分

全19調査点において、水温・塩分の測定を行った。水温は、0.5m層、全体、水温較差において過去同期の停止中の範囲内にあった。

なお、塩分は、海域全体で一様であった。

(c) 流況

全2調査点における流向別流速出現頻度は、過去同期と同様の傾向であった。

(d) 水質

全8調査点において採水し、水質分析を行い、化学的酸素要求量(COD)、溶存酸素量(DO)、塩分、浮遊物質(SS)、水温、全窒素(T-N)、全リン(T-P)は、過去同期の範囲内にあった。水素イオン濃度(pH)、透明度は、過去同期の範囲を下回っていた。

(e) 底質

全3調査点において採泥し、底質分析を行い、全調査点において、化学的酸素要求量(COD)、強熱減量(IL)、全硫化物(T-S)、粒度組成は過去同期の範囲内にあった。

(f) 卵・稚仔

卵の出現種類数、出現平均個数は、過去同期と同様の傾向であった。

稚仔の出現種類数、出現平均個体数は、過去同期と同様の傾向であった。

(g) プランクトン

動物プランクトンの出現種類数、出現平均個体数は、過去同期と同様の傾向であった。

植物プランクトンの出現種類数は過去同期と同様の傾向であった。出現平均細胞数は、過去同期の範囲を上回っていたが、過去と同様の出現傾向にあり、変化はみられなかった。

(h) 海藻草類、底生生物

海藻草類の出現種類数は、過去同期と同様の傾向であった。

底生生物の出現種類数、出現平均個体数は、過去同期と同様の傾向であった。

## 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

調査位置：St. 2、5～8（5 調査点、図－1.2 参照）

発電所稼働状況：停止中

#### a. 水温

##### (a) 水温（表層）

表層における水温水平分布を図－2.1 に、過去同期の水温範囲を表－2.1 に示す。

今期の表層における水温は 25.4℃～25.5℃の範囲であり、過去同期の停止中の範囲を上回っていた。

なお、表層における水温の経年変化は図－2.2 に示す。

##### (b) 水温（全体）

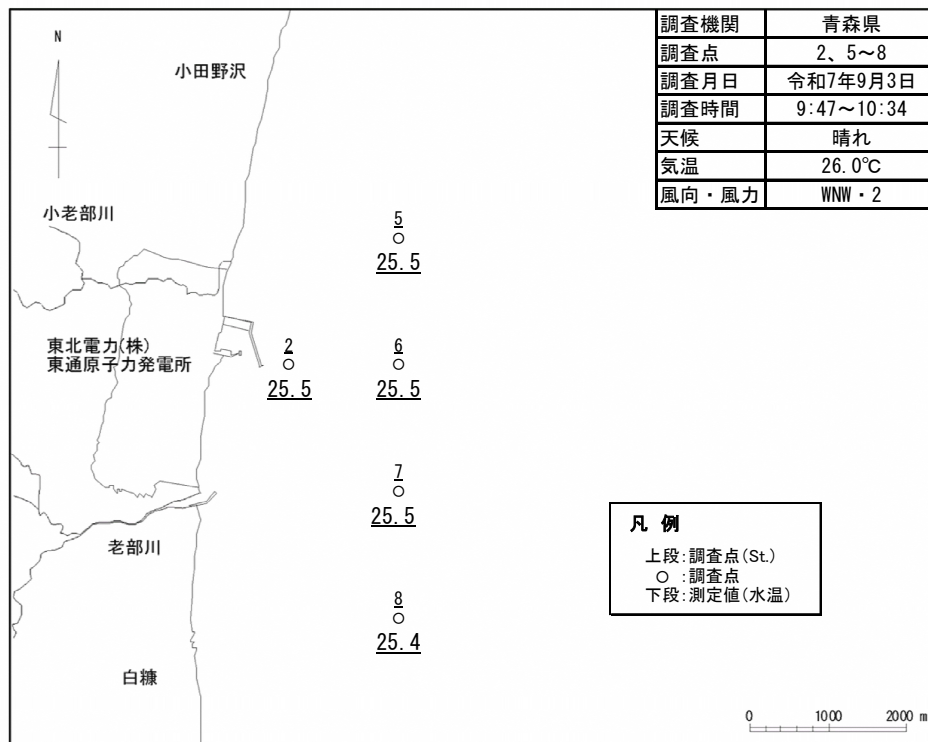
水温鉛直分布を図－2.3 に、全体（50m層まで）における過去同期の水温範囲を表－2.2 に示す。

今期の全体における水温は 20.4℃～25.5℃の範囲であり、過去同期の停止中の範囲を上回っていた。

##### (c) 水温較差

表層における放水口前面（St. 2）と発電所周辺（St. 5～8）の水温較差を表－2.3 に、過去同期の水温較差の範囲を表－2.4 に示す。

今期の水温較差は 0.0℃～0.1℃の範囲であり、過去同期の停止中の範囲内にあった。



注 1) 測定値における下線部は、過去同期の範囲外の値であることを示す。

図－2.1 水温水平分布図（表層）

表－2.1 過去同期の水温範囲（表層）

（単位：℃）

調査時期	第 2 四半期
発電所停止中	19.2～24.5
発電所稼働中	18.8～25.2

注 1) 発電所停止中の水温範囲は、平成 15 年度～平成 16 年度、平成 23 年度～令和 6 年度のものである。

注 2) 発電所稼働中の水温範囲は、平成 17 年度～平成 22 年度のものである。

表－2.2 過去同期の水温範囲（全体）

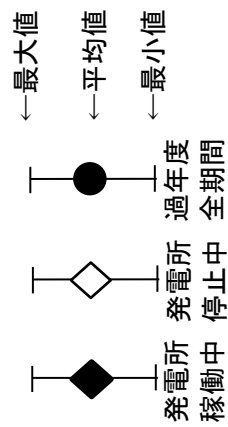
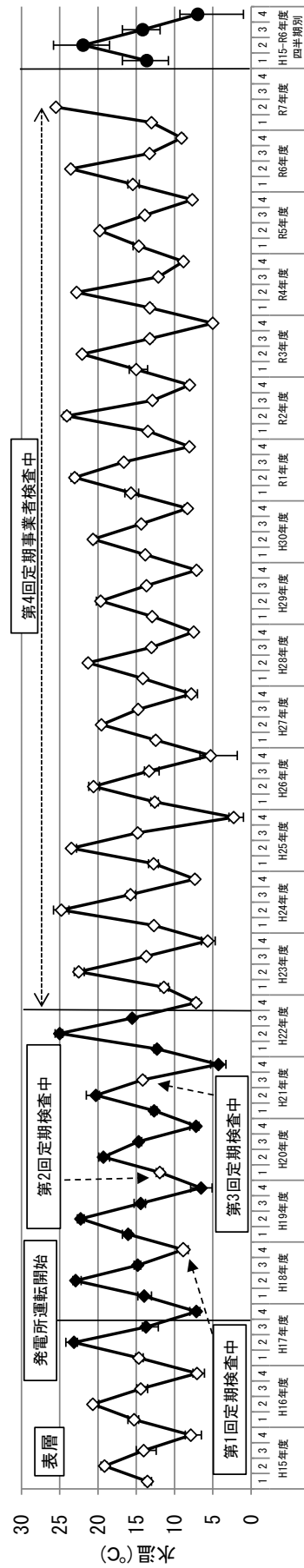
（単位：℃）

調査時期	第 2 四半期
発電所停止中	12.1～24.9
発電所稼働中	16.4～25.2

注 1) 青森県実施分における全体の水温は、水深 50m 層までを集計している。

注 2) 発電所停止中の水温範囲は、平成 15 年度～平成 16 年度、平成 23 年度～令和 6 年度のものである。

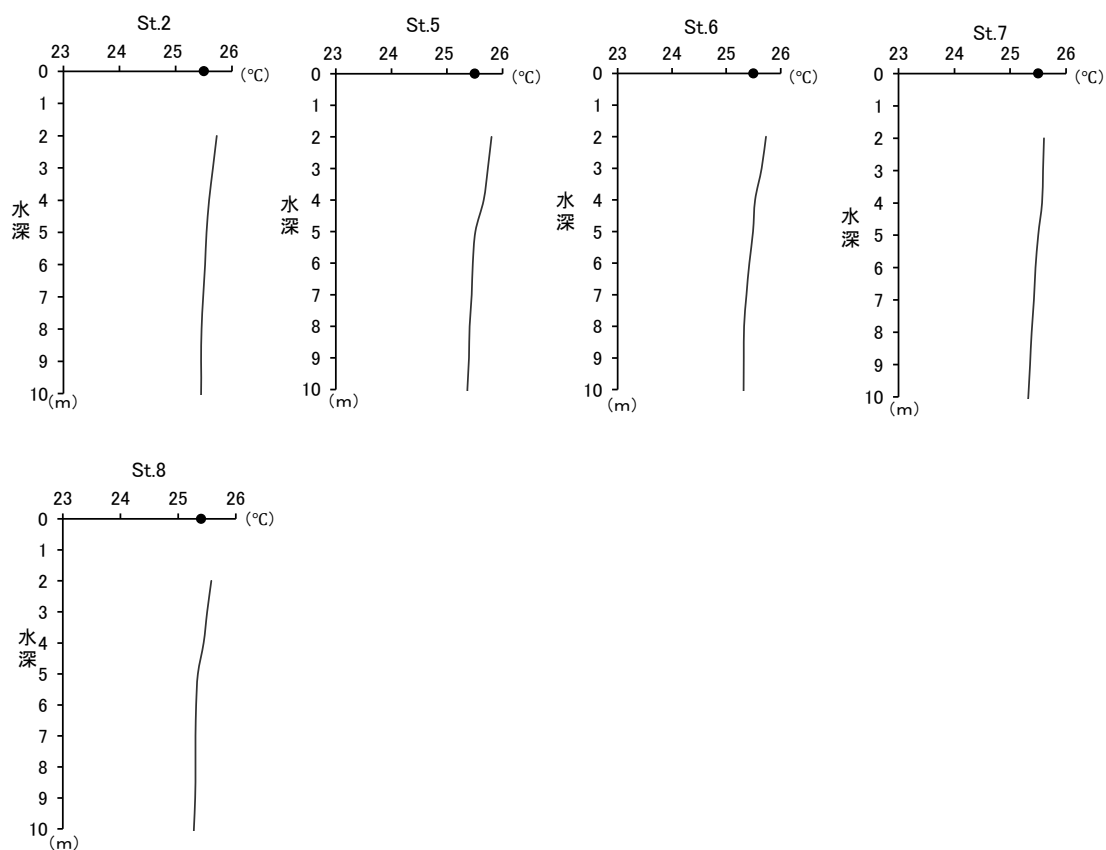
注 3) 発電所稼働中の水温範囲は、平成 17 年度～平成 22 年度のものである。



図－2.2 水温の経年変化(表層)

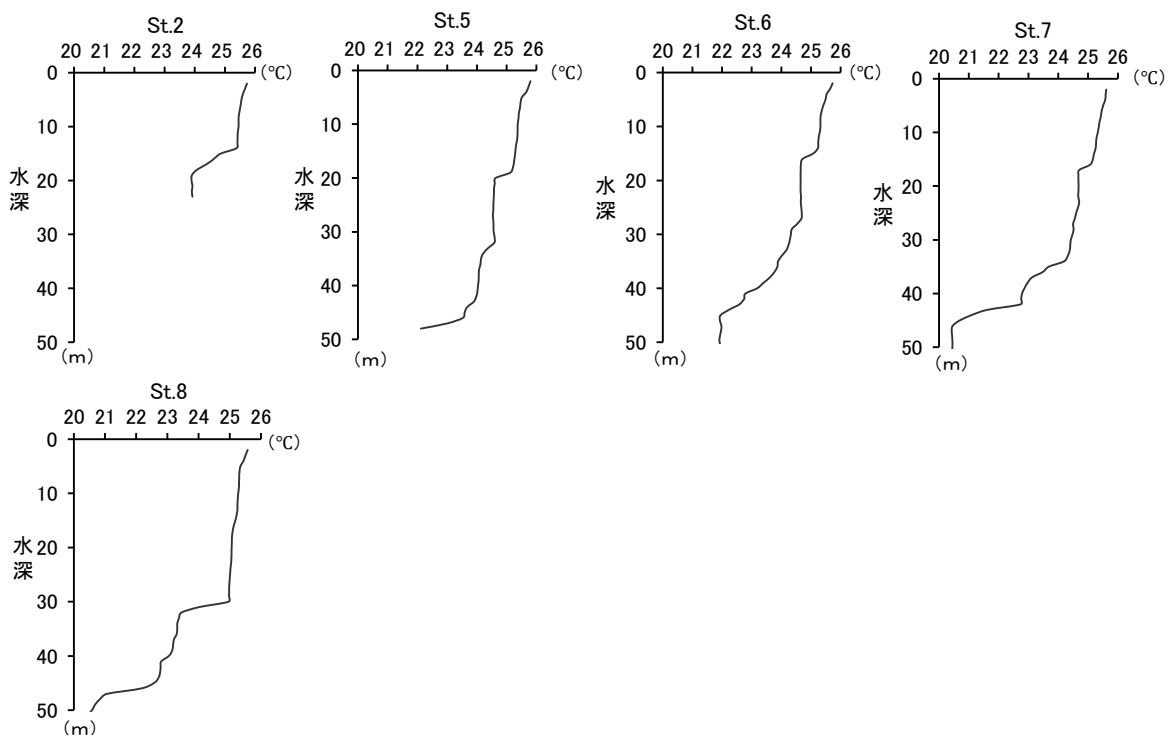
注 1) 平成 27 年度以降は、調査点を St. 2、5～8 に変更している。





図－2.3 (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、それ以外は C T D データ。



図－2.3 (2) 水温鉛直分布図（全体）

表－2.3 放水口前面と発電所周辺の水温較差（表層）

（単位：℃）

比較調査点	St.2 との 水温較差
St.5	0.0
St.6	0.0
St.7	0.0
St.8	0.1

表－2.4 過去同期の水温較差範囲（表層）

（単位：℃）

調査時期	第2四半期
発電所停止中	-1.3～0.6
発電所稼働中	-1.2～1.6

注 1) 発電所停止中の水温較差範囲は、平成15年度～平成16年度、平成23年度～令和6年度のものである。

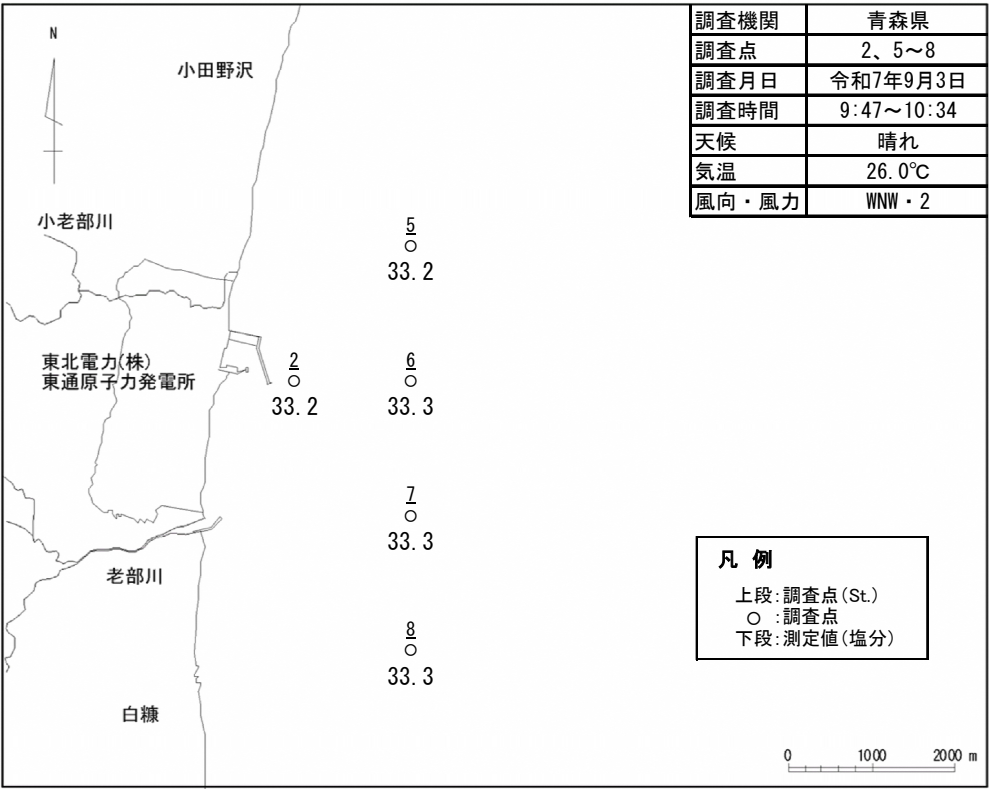
注 2) 発電所稼働中の水温較差範囲は、平成17年度～平成22年度のものである。

b. 塩 分

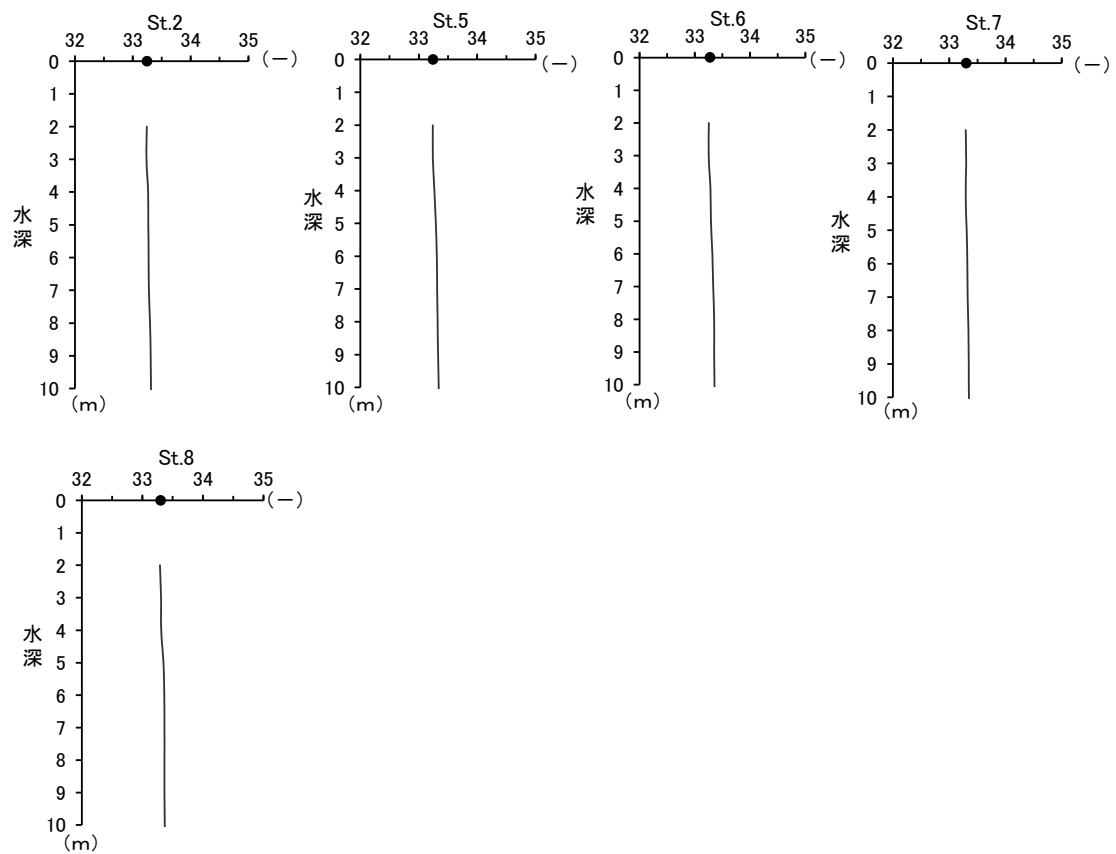
表層における塩分水平分布を図－2.4 に示す。表層における塩分は 33.2～33.3 の範囲であった。

また、塩分鉛直分布を図－2.5 に示す。全体の塩分は 33.2～34.0 の範囲であった。

塩分は、海域全体で一様であった。

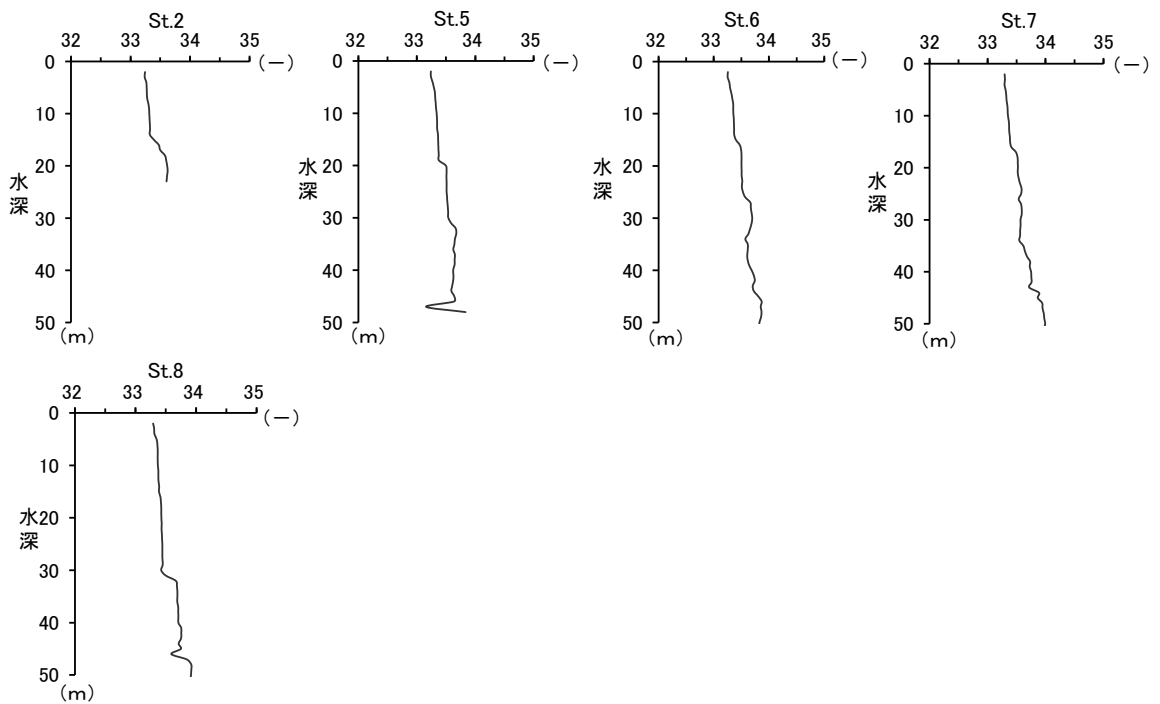


図－2.4 塩分水平分布図（表層）



図－2.5 (1) 塩分鉛直分布図（水深 10m以浅）

注 1) 表層（●で示したもの）は採水データ、それ以外は C T D データ。



図－2.5 (2) 塩分鉛直分布図（全体）

### 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(株)実施分]

#### (1) 取放水温度

調査位置：取水口、放水口（2 調査点、図－1.1 参照）

発電所稼働状況：停止中

調査結果を表－3.1 に示す。

取水口の水温は、16.0℃～25.5℃の範囲であり、月毎の平均値は 19.7℃～24.6℃の範囲であった。

放水口の水温は、17.5℃～26.4℃の範囲であり、月毎の平均値は 21.0℃～25.5℃の範囲であった。

なお、取放水温度における経年変化は図－3.1 に示す。

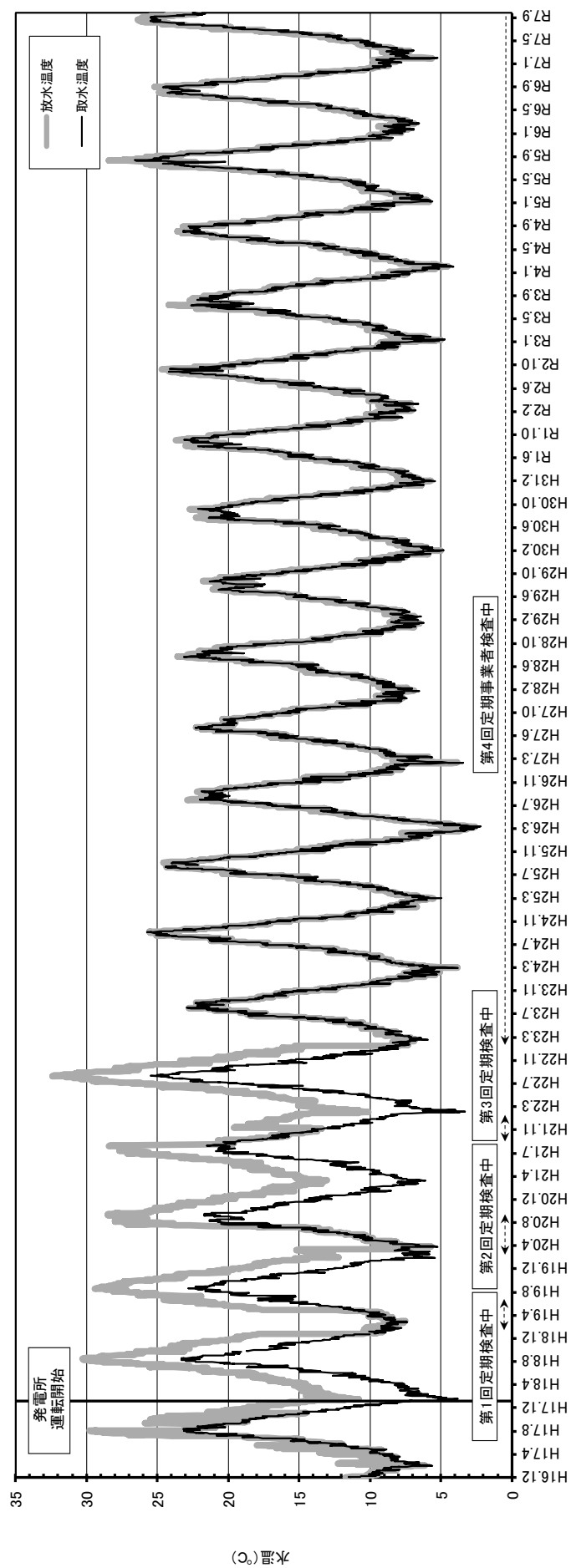
表－3.1 取放水温度調査結果

(単位：℃)

項目 \ 年月		令和 7 年		
		7 月	8 月	9 月
取水口	最大値	23.2	25.5	25.5
	最小値	16.0	23.1	21.6
	月毎の平均値	19.7	24.6	23.7
放水口	最大値	23.8	26.4	26.1
	最小値	17.5	24.2	22.1
	月毎の平均値	21.0	25.5	24.3

注 1) 水温は、日平均値である。

注 2) 放水口の水温度上昇は、発電所安全維持に必要な機器の冷却のため、海水と熱交換していることによる。



図一3.1 取放水温度における経年変化（日平均）

## (2) 水温・塩分

調査位置：St. 17～35（19 調査点、図－1.2 参照）

発電所稼働状況：停止中

### a. 水温

#### (a) 水温（0.5m層）

0.5m層における水温水平分布を図－3.2 に、過去同期の水温範囲を表－3.2 に示す。

今期の 0.5m層における水温は 24.4℃～24.8℃の範囲であり、過去同期の停止中の範囲内にあった。

なお、0.5m層における水温の経年変化は図－3.3 に示す。

#### (b) 水温（全体）

水温鉛直分布を図－3.4 に、全体（20m層まで）における過去同期の水温範囲を表－3.3 に示す。

今期の全体における水温は 23.8℃～25.0℃の範囲であり、過去同期の停止中の範囲内にあった。

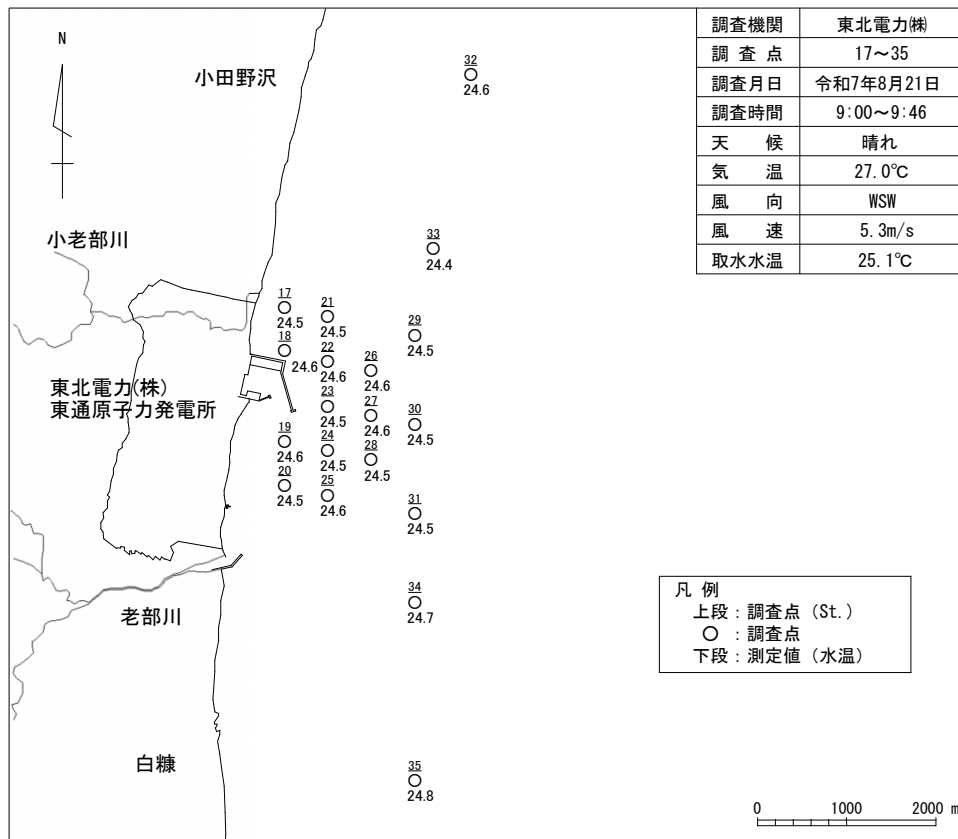
#### (c) 水温較差

放水口前面（St. 22、23）と発電所周辺（St. 29～35）の水温を比較した調査点の位置関係を図－3.5 に、0.5m層における水温較差を表－3.4 に、過去同期の水温較差の範囲を表－3.5 に示す。

今期の水温較差は-0.3℃～0.2℃の範囲であり、過去同期の停止中の範囲内にあった。

#### (d) 調査時の流れ

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、調査時は北流傾向を示していた。



図－3.2 水温水平分布図（0.5m層）

表－3.2 過去同期の水温範囲（0.5m層）

（単位：℃）

調査時期	第2四半期
発電所停止中	16.8～26.6
発電所稼働中	19.3～24.6

注1) 発電所停止中の水温範囲は、平成16年度、平成23年度～令和6年度のものである。

注2) 発電所稼働中の水温範囲は、平成17年度～平成22年度のものである。

表－3.3 過去同期の水温範囲（全体）

（単位：℃）

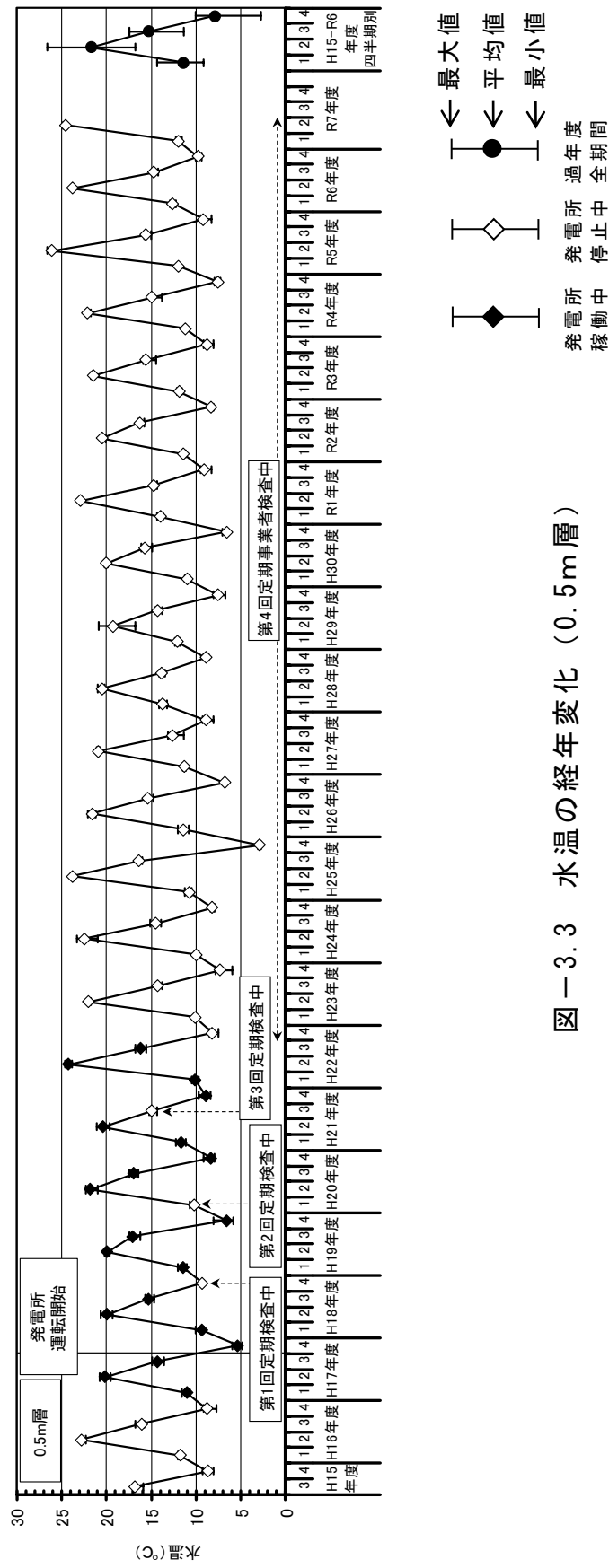
調査時期	第2四半期
発電所停止中	16.7～26.6
発電所稼働中	17.6～24.6

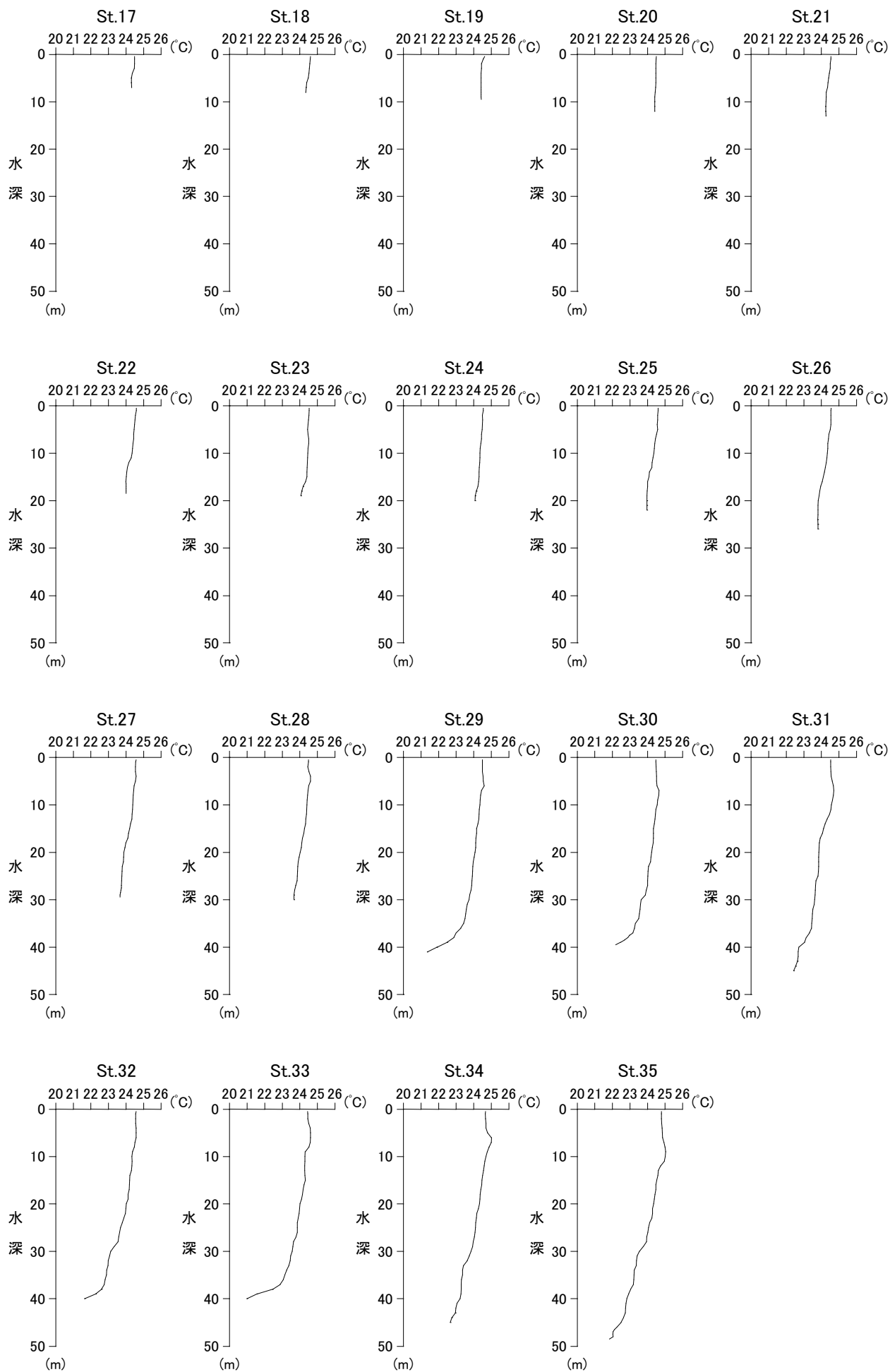
注1) 東北電力(株)実施分における全体の水温は、水深20m層までを集計している。

注2) 発電所停止中の水温範囲は、平成16年度、平成23年度～令和6年度のものである。

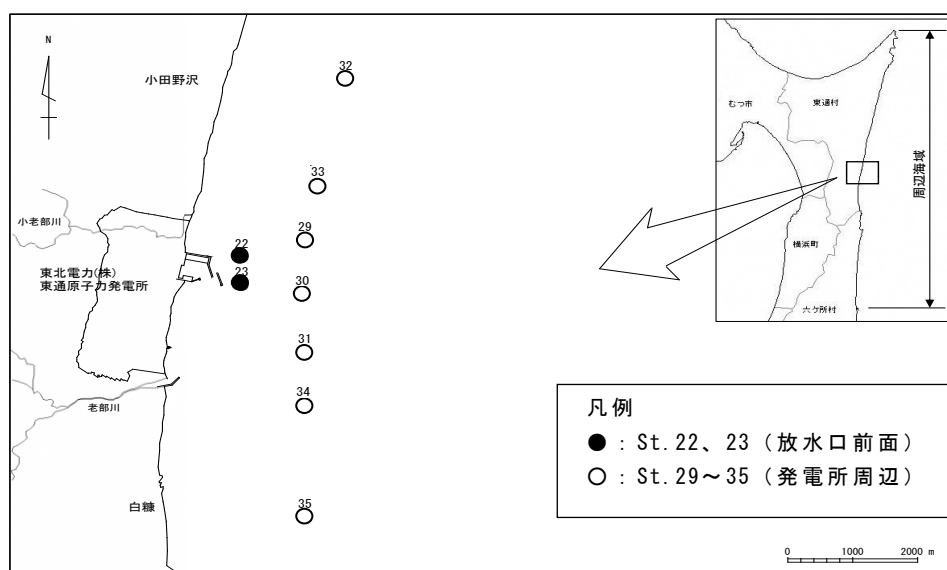
注3) 発電所稼働中の水温範囲は、平成17年度～平成22年度のものである。







图—3.4 水温鉛直分布図



図－3.5 水温を比較した調査点の位置関係

表－3.4 放水口前面と発電所周辺の水温較差（0.5m層）

（単位：℃）

比較調査点	St. 22 との 水温較差	St. 23 との 水温較差
St. 29	0.1	0.0
St. 30	0.1	0.0
St. 31	0.1	0.0
St. 32	0.0	-0.1
St. 33	0.2	0.1
St. 34	-0.1	-0.2
St. 35	-0.2	-0.3

表－3.5 過去同期の水温較差範囲（0.5m層）

（単位：℃）

調査時期	第2四半期
発電所停止中	-4.1～1.4
発電所稼働中	-1.2～1.2

注1) 発電所停止中の水温較差範囲は、平成16年度、平成23年度～令和6年度のものである。

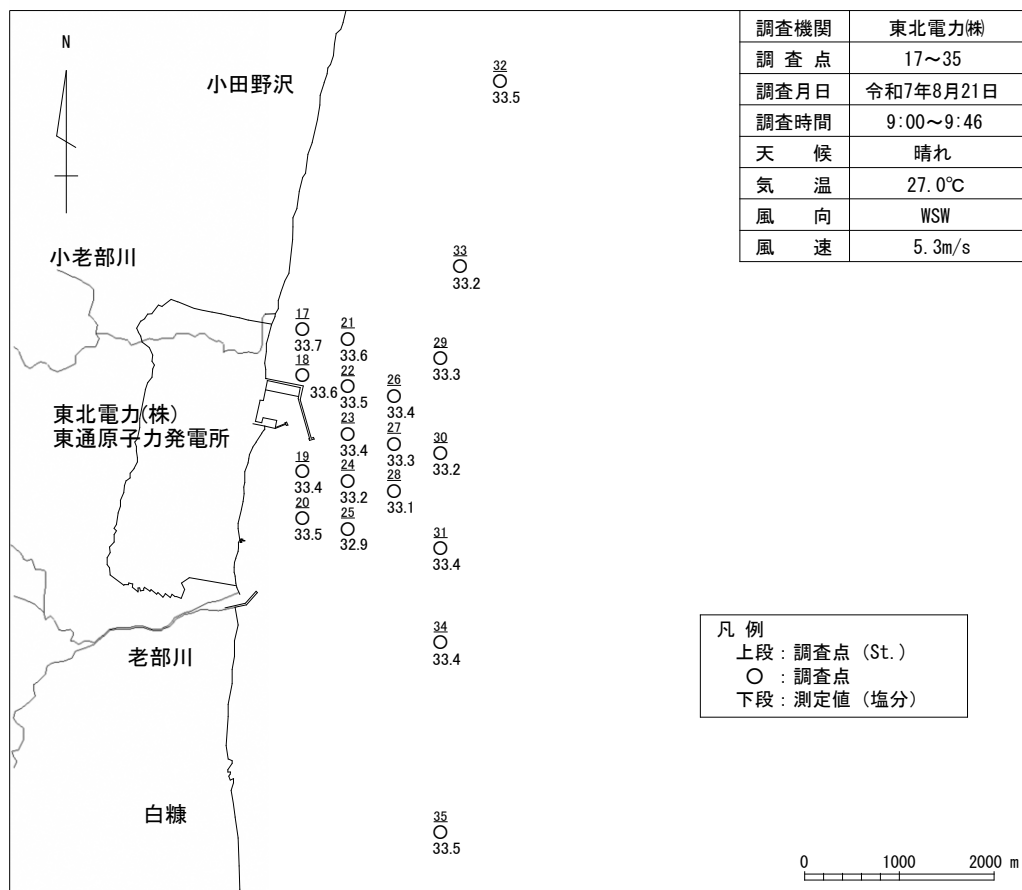
注2) 発電所稼働中の水温較差範囲は、平成17年度～平成22年度のものである。

## b. 塩 分

0.5m層における塩分水平分布を図－3.6 に示す。0.5m層における塩分は 32.9～33.7 の範囲であった。

また、塩分鉛直分布を図－3.7 に示す。全体の塩分は 32.9～33.8 の範囲であった。

塩分は、海域全体で一様であった。



図－3.6 塩分水平分布図（0.5m層）

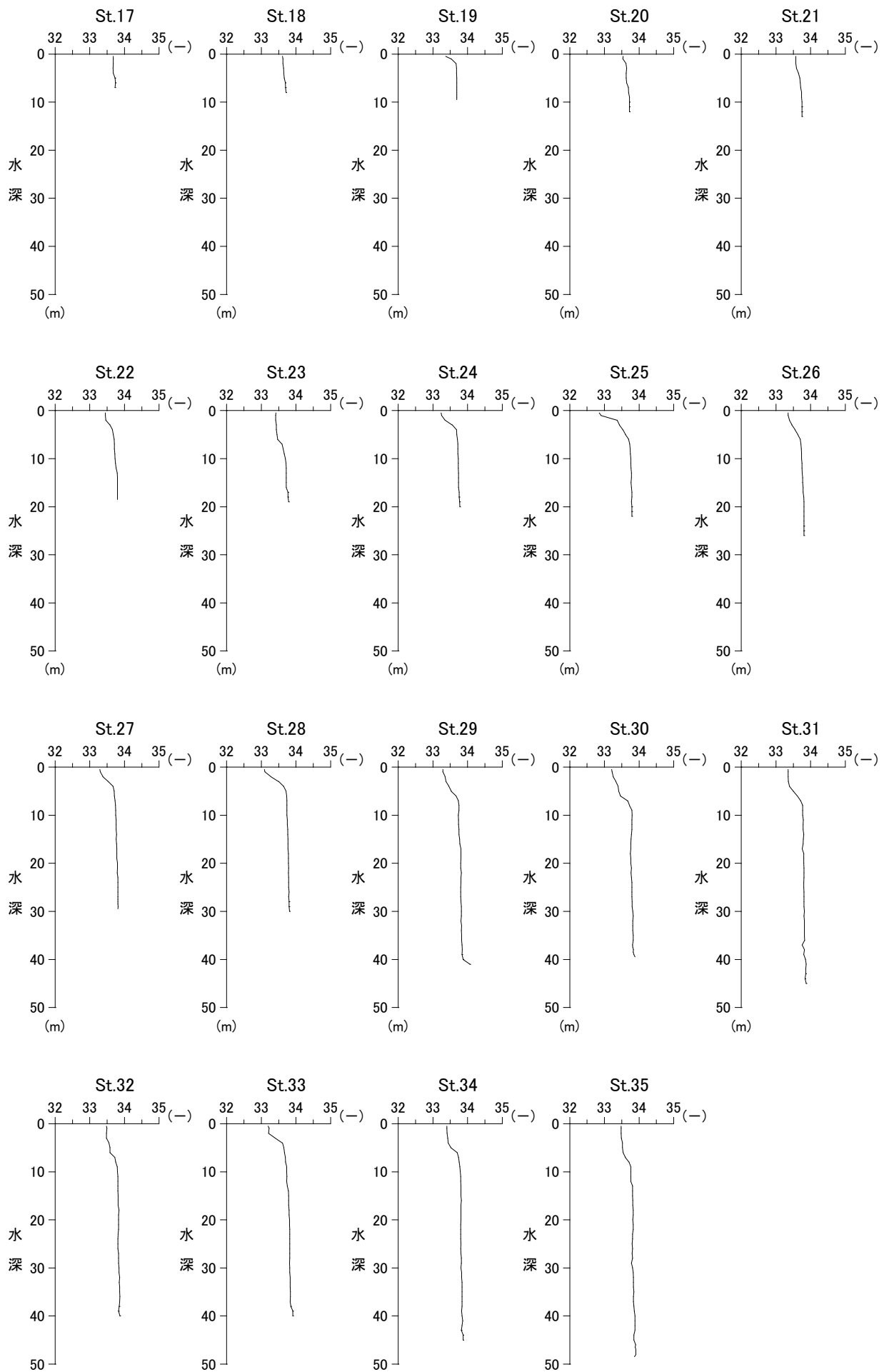


図-3.7 塩分鉛直分布図

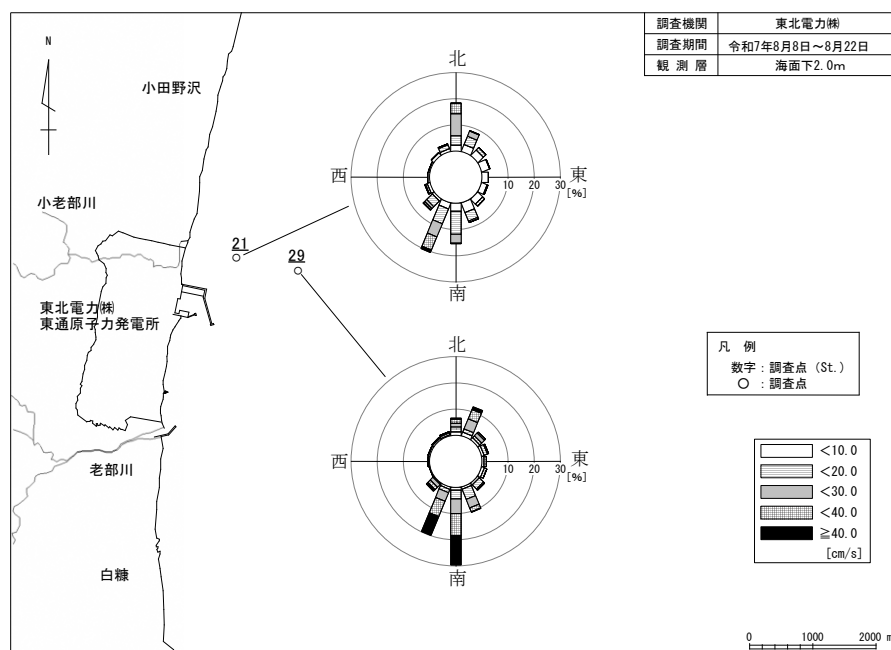
### (3) 流況

**調査位置：St. 21、29（2 調査点、図-1.3 参照）**

発電所稼働状況：停止中

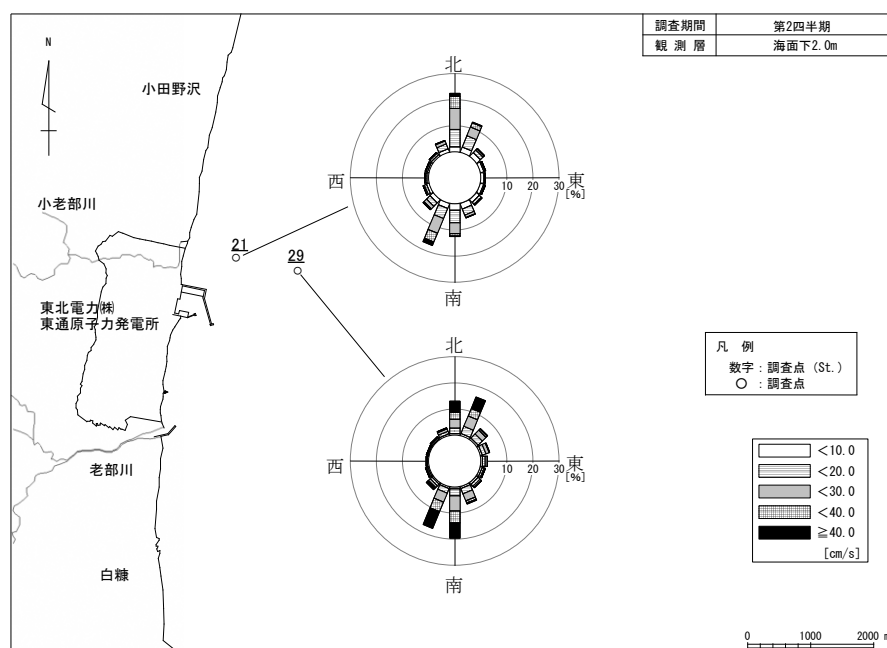
今期の流向別流速出現頻度を図-3.8 に、過去同期の流向別流速出現頻度を図-3.9 に示す。流向は、汀線にほぼ平行な流れで北～北北東及び南南東～南南西が卓越しており、流速は 40cm/s までが大部分を占めている。

過去同期と同様の傾向であった。



注1) 流向は流れて行く方向を示し、風向とは逆を示す。

圖-3.8 流向別流速出現頻度



注 1) 流向は流れて行く方向を示し、風向とは逆を示す。

注 2) 過去同期の流向別流速出現頻度は、平成 16 年度～令和 6 年度のものである。

図-3.9 過去同期の流向別流速出現頻度

#### (4) 水 質

調査位置：St. 18、23、27、30、32～35（8 調査点、図－1.4 参照）

発電所稼働状況：停止中

調査結果を表－3.6 に、過去同期の調査結果範囲を表－3.7 に示す。

表－3.6 水質調査結果

調査年月日：令和 7 年 8 月 21 日  
調査機関：東北電力（株）

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	<u>8.0</u>	8.1
化学的酸素要求量 （COD）	酸性法	mg/L	1.9	1.3
	アルカリ性法	mg/L	0.7	0.3
溶存酸素量（D0）	mg/L	9.0	7.2	8.0
塩 分	—	33.9	33.2	33.6
透明度	m	18.3	<u>6.5</u>	11.5
浮遊物質（SS）	mg/L	2	<1	1
水 温	℃	24.8	23.9	24.4
全窒素（T-N）	mg/L	0.25	0.09	0.11
全リン（T-P）	mg/L	0.012	0.010	0.011

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た。

注 3）下線部は、過去同期の範囲外の値であることを示す。

表－3.7 過去同期の水質調査結果範囲

調査項目	単位	第 2 四半期
水素イオン濃度（pH）	—	8.1～8.3
化学的酸素要求量 （COD）	酸性法	mg/L
	アルカリ性法	mg/L
溶存酸素量（D0）	mg/L	7.0～9.1
塩 分	—	31.9～34.1
透明度	m	7.0～19.0
浮遊物質（SS）	mg/L	<1～2
水 温	℃	16.7～26.6
全窒素（T-N）	mg/L	0.06～0.46
全リン（T-P）	mg/L	0.004～0.035

注 1）結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注 2）透明度の最小値には、着底した値を含めていない。

注 3）過去同期の調査結果範囲は、平成 16 年度～令和 6 年度の  
ものである。

- a. 水素イオン濃度 (pH)  
8.0～8.1 の範囲であり、過去同期の範囲を下回っていた。
- b. 化学的酸素要求量 (COD)  
酸性法では 1.3mg/L～1.9mg/L、アルカリ性法では 0.3mg/L～0.7mg/L の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。
- c. 溶存酸素量 (DO)  
7.2mg/L～9.0mg/L の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。
- d. 塩 分  
33.2～33.9 の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。
- e. 透明度  
6.5m～18.3m の範囲であり、過去同期の範囲を下回っていた。
- f. 浮遊物質 (SS)  
定量下限値未満～2mg/L の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。
- g. 水 温  
23.9℃～24.8℃ の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。
- h. 全窒素 (T-N)  
0.09mg/L～0.25mg/L の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。
- i. 全リン (T-P)  
0.010mg/L～0.012mg/L の範囲であり、過去同期の範囲内にあった。



(5) 底 質

調査位置：St. a～c（3 調査点、図－1.5 参照）

発電所稼働状況：停止中

調査結果を表－3.8 に、過去同期の調査結果範囲を表－3.9 に示す。

表－3.8 底質調査結果

調査年月日：令和 7 年 8 月 22 日  
調査機関：東北電力（株）

調査項目		単位	St. a	St. b	St. c
化学的酸素要求量（COD）		mg/g 乾泥	1.1	0.6	0.3
強熱減量（IL）		%	3.1	2.3	1.4
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）	%	8.9	0.0	0.0
	粗砂（0.425～2.000 mm 未満）		62.2	5.1	0.1
	細砂（0.075～0.425 mm 未満）		25.3	90.2	97.2
	シルト（0.005～0.075 mm 未満）		1.1	2.1	0.1
	粘土・コロイド（0.005 mm 未満）		2.5	2.6	2.6

注 1）結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注 2）強熱減量と粒度組成は、重量百分率で示した。

注 3）粒度組成については、細砂の割合を確認している。

表－3.9 過去同期の底質調査結果範囲

調査項目		単位	第 2 四半期		
			St. a	St. b	St. c
化学的酸素要求量（COD）		mg/g 乾泥	0.3～1.5	0.3～0.9	0.3～0.5
強熱減量（IL）		%	1.3～15.5	1.3～5.7	0.8～3.2
全硫化物（T-S）		mg/g 乾泥	<0.01	<0.01	<0.01
粒度組成	礫（2.000 mm 以上）	%	0.0～65.2	0.0～1.7	0.0～0.1
	粗砂（0.425～2.000 mm 未満）		0.3～90.6	0.1～12.4	0.1～0.7
	細砂（0.075～0.425 mm 未満）		0.3～98.7	82.7～98.6	95.8～99.1
	シルト（0.005～0.075 mm 未満）		0.1～1.1	0.0～1.1	0.0～0.8
	粘土・コロイド（0.005 mm 未満）		0.1～5.3	0.7～6.5	0.7～3.8

注 1）結果欄中の「<」は定量下限未満の値を示す。

注 2）強熱減量と粒度組成は、重量百分率で示した。

注 3）粒度組成については、細砂の割合を確認している。

注 4）過去同期の調査結果範囲は、平成 16 年度～令和 6 年度のものである。

**a. 化学的酸素要求量 (COD)**

St. a において 1.1mg/g 乾泥、St. b において 0.6mg/g 乾泥、St. c において 0.3mg/g 乾泥を示し、過去同期の範囲内にあった。

**b. 強熱減量 (IL)**

St. a において 3.1%、St. b において 2.3%、St. c において 1.4%を示し、過去同期の範囲内にあった。

**c. 全硫化物 (T-S)**

全調査点において定量下限値未満であり、過去同期の範囲内にあった。

**d. 粒度組成**

細砂が St. a において 25.3%、St. b において 90.2%、St. c において 97.2%の分布であり、過去同期の範囲内にあった。

# (6) 卵・稚仔

調査位置：St. 23、30、32～35（6 調査点、図－1.6 参照）

発電所稼働状況：停止中

## a. 卵

調査結果を表－3.10 に、過去同期における調査結果範囲を表－3.11 に、主な出現種の状況を表－3.12 に示す。

今期の出現種類数は11種類、出現した平均個数は2,731 個/1,000m<sup>3</sup>、主な出現種は単脂球形不明卵 1 等であり、過去同期と同様の傾向であった。

表－3.10 卵調査結果

調査年月日：令和 7 年 8 月 21 日

調査機関：東北電力（株）

出現種類数	11	
平均個数 (個/1,000m <sup>3</sup> )	2,731	
主な出現種	単脂球形不明卵 1	72.2%
	ウシノシタ亜目	13.7%
	ネズッポ科	9.1%

注 1) 主な出現種は、総個数の 5% 以上出現かつ上位 5 種のものとした。

表－3.11 過去同期の卵調査結果範囲

調査時期	第 2 四半期
出現種類数	7～21
平均個数 (個/1,000m <sup>3</sup> )	128～34,130

注 1) 過去同期の調査結果範囲は、平成 16 年度～令和 6 年度のものである。

表－3.12 卵調査における主な出現種の状況

調査時期	第2四半期						
年度	運転開始前	H17-R2	R3	R4	R5	R6	R7
	H16						
カタクチイワシ	◎	8 / 12	○	◎		○	○
ウナギ目	○	4 / 14	○	◎	○	◎	○
キュウリエソ		1 / 6		○			
ネズッポ科	○	11 / 16	◎	◎	○	◎	◎
ウシノシタ亜目		4 / 11	○	◎	◎	◎	◎

注 1) 年度欄の「運転開始前」は温排水放水前の調査であることを示す。

注 2) 表中の◎は主な出現種に計上されたことを示し、○は調査で出現したことを示す。

注 3) 平成 17 年度～令和 2 年度の 16 年間は、それぞれの出現状況を（主な出現種に計上された回数）/（調査で出現した回数）で示す。

注 4) 不明卵は、種が特定できないため除外した。

b. 稚 仔

調査結果を表－3.13 に、過去同期における調査結果範囲を表－3.14 に、主な出現種の状況を表－3.15 に示す。

今期の出現種類数は21種類、出現した平均個体数は124 個体/1,000m<sup>3</sup>、主な出現種はカタクチイワシであり、過去同期と同様の傾向であった。

表－3.13 稚仔調査結果

調査年月日：令和7年8月21日  
調査機関：東北電力（株）

出現種類数	21	
平均個体数 (個体/1,000m <sup>3</sup> )	124	
主な出現種	カタクチイワシ	78.4%

注 1) 主な出現種は、総個体数の5%以上出現かつ上位5種のものとした。

表－3.14 過去同期の稚仔調査結果範囲

調査時期	第 2 四半期
出現種類数	7～26
平均個体数 (個体/1,000m <sup>3</sup> )	3～14,636

注 1) 過去同期の調査結果範囲は、平成 16 年度～令和 6 年度のものである。

表－3.15 稚仔調査における主な出現種の状況

調査時期	第2四半期						
年度	運転開始前	H17-R2	R3	R4	R5	R6	R7
	H16						
カタクチイワシ	◎	13 / 15	◎		○	○	◎
タツノオトシゴ属		0 / 0		◎		○	
キアンコウ		1 / 3					
シロギス	○	6 / 11	○	◎	◎	○	○
シイラ	○	0 / 7		◎			
チダイ		1 / 2					
ベラ科	○	2 / 10					○
サバ科		1 / 8	○			◎	○
ハゼ科	○	2 / 11	○	○	○	○	○
イソギンポ	○	4 / 13	◎	○	◎	◎	○
イソギンポ科		3 / 7	○	○	◎	○	○
フサカサゴ科	○	1 / 9				○	○
ハオコゼ	○	2 / 7					
ハオコゼ科		0 / 0				◎	
ネズツポ科	○	9 / 16		◎	○	◎	○
アミメハギ	○	6 / 14	○	◎	◎	○	○

- 注 1) 年度欄の「運転開始前」は温排水放水前の調査であることを示す。  
 注 2) 表中の◎は主な出現種に計上されたことを示し、○は調査で出現したことを示す。  
 注 3) 平成 17 年度～令和 2 年度の 16 年間は、それぞれの出現状況を（主な出現種に計上された回数）/（調査で出現した回数）で示す。

## (7) プランクトン

調査位置：St. 23、30、32～35（6 調査点、図－1.6 参照）

発電所稼働状況：停止中

### a. 動物プランクトン

調査結果を表－3.16 に、過去同期における調査結果範囲を表－3.17 に、主な出現種の状況を表－3.18 に示す。

今期の出現種類数は 74 種類、出現した平均個体数は 9,206 個体/m<sup>3</sup>、主な出現種は *Penilia avirostris* 等であり、過去同期と同様の傾向であった。

表－3.16 動物プランクトン調査結果

調査年月日：令和 7 年 8 月 21 日

調査機関：東北電力（株）

出現種類数	74		
平均個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	9,206		
主な出現種	節足動物	<i>Penilia avirostris</i>	18.9%
		Nauplius of COPEPODA	10.5%
		Copepodite of <i>Paracalanus</i>	8.9%
		Copepodite of <i>Oncaea</i>	6.7%
	原生動物	<i>Sticholonche zanclea</i>	9.4%

注 1) 主な出現種は、総個体数の 5% 以上出現かつ上位 5 種のものとした。

表－3.17 過去同期の動物プランクトン調査結果範囲

調査時期	第2四半期
出現種類数	42～81
平均個体数 (個体/m <sup>3</sup> )	4,346～30,009

注 1) 過去同期の調査結果範囲は、平成 16 年度～令和 6 年度のものである。

表－3.18 動物プランクトン調査における主な出現種の状況

調査時期	第2四半期						
年度	運転開始前	H17-R2	R3	R4	R5	R6	R7
	H16						
<i>Sticholonche zanclea</i>	○	2 / 13	○	◎	○	○	◎
<i>Creseis</i> sp.	○	0 / 7	○	○	◎	○	○
<i>Evadne spinifera</i>	○	1 / 15	○	○	◎	○	○
<i>Penilia avirostris</i>	◎	3 / 15	○	○	○	○	◎
Copepodite of <i>Paracalanus</i>	◎	16 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
<i>Oithona similis</i>	○	2 / 16	○	○	○	○	○
Copepodite of <i>Oithona</i>	○	13 / 16	○	○	○	○	○
<i>Oncaea media</i>		6 / 16	◎	○	○	◎	○
Copepodite of <i>Oncaea</i>	○	9 / 16	◎	○	○	◎	◎
<i>Microsetella norvegica</i>	○	2 / 16	◎	○	○	○	○
Nauplius of COPEPODA	◎	16 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
<i>Oikopleura dioica</i>	○	1 / 14				○	○
<i>Oikopleura</i> sp.	◎	3 / 16	○	○	○	○	○
<i>Doliolum</i> sp.	○	2 / 16	○	○	○	○	○
DOLIOLIDAE	◎	0 / 1			○		

注 1) 年度欄の「運転開始前」は温排水放水前の調査であることを示す。

注 2) 表中の◎は主な出現種に計上されたことを示し、○は調査で出現したことを示す。

注 3) 平成 17 年度～令和 2 年度の 16 年間は、それぞれの出現状況を（主な出現種に計上された回数）／（調査で出現した回数）で示す。

## b. 植物プランクトン

調査結果を表－3.19 に、過去同期における調査結果範囲を表－3.20 に、主な出現種の状況を表－3.21 に示す。

今期の出現種類数は71種類、出現した平均細胞数は214,075細胞/L、主な出現種は *Skeletonema costatum* 等であった。平均細胞数は過去同期の範囲を上回っていたが、過去と同様の出現傾向にあり、変化はみられなかった。

表－3.19 植物プランクトン調査結果

調査年月日：令和7年8月21日

調査機関：東北電力（株）

出現種類数	71		
平均細胞数 (細胞/L)	<u>214,075</u>		
主な出現種	黄色植物	<i>Skeletonema costatum</i>	19.7%
		<i>Chaetoceros compressum</i>	11.0%
		<i>Nitzschia</i> spp.	7.2%
	ハプト植物	HAPTOPHYCEAE	8.9%
	渦鞭毛植物	GYMNODINIALES	7.3%

注1) 主な出現種は、総細胞数の5%以上出現かつ上位5種のものとした。

注2) 平均細胞数における下線部は、過去同期の範囲外の値であることを示す。



表－3.20 過去同期の植物プランクトン調査結果範囲

調査時期	第2四半期
出現種類数	43～81
平均細胞数 (細胞/L)	11,935～182,730

注1) 過去同期の調査結果範囲は、平成16年度～令和6年度のものである。

表－3.21 植物プランクトン調査における主な出現種の状況

調査時期	第2四半期						
年度	運転開始前	H17-R2	R3	R4	R5	R6	R7
	H16						
CRYPTOPHYCEAE	◎	10 / 16	◎	◎	◎	○	○
GYMNODINIALES	○	9 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
PERIDINIALES	○	6 / 15	○	○	○	○	○
<i>Phaeocystis</i> sp.		1 / 2				○	
HAPTOPHYCEAE	○	12 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
<i>Skeletonema costatum</i>	○	0 / 9	◎	○	○	○	◎
<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>	○	2 / 12	○	○	○	○	○
<i>Leptocylindrus minimus</i>	◎	0 / 8					
<i>Rhizosolenia delicatula</i>	○	1 / 7	○	○	○	○	○
<i>Rhizosolenia fragilissima</i>	○	2 / 16	○	○	◎	○	○
<i>Rhizosolenia phuketensis</i>		2 / 13	○	◎	○	○	○
<i>Rhizosolenia</i> sp.	○	1 / 1					
<i>Bacteriastrum varians</i>		1 / 10	○			◎	
<i>Chaetoceros compressum</i>	○	3 / 12	○	○	○	◎	◎
<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>protuberans</i>		1 / 10		○	○	○	
<i>Chaetoceros radicans</i>		1 / 3					
<i>Chaetoceros</i> ( <i>Hyalochaete</i> ) sp.	◎	0 / 1					
<i>Chaetoceros</i> sp.		1 / 13	◎	○	○	◎	○
<i>Asterionella glacialis</i>		0 / 8		◎			○
<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	○	1 / 9	○	○	○	○	○
<i>Nitzschia</i> spp.	○	9 / 16	○	○	○	○	◎
PRASINOPHYCEAE		10 / 16	○	○	◎	○	○

注1) 年度欄の「運転開始前」は温排水放水前の調査であることを示す。

注2) 表中の◎は主な出現種に計上されたことを示し、○は調査で出現したことを示す。

注3) 平成17年度～令和2年度の16年間は、それぞれの出現状況を  
(主な出現種に計上された回数) / (調査で出現した回数) で示す。

#### (8) 海藻草類

調査位置：LineA～D（4 調査測線、図－1.7 参照）

発電所稼働状況：停止中

調査結果を表－3.22 に、過去同期の調査結果範囲を表－3.23 に、主な出現種の状況を表－3.24 に示す。

今期の出現種類数は 56 種類で、主な出現種はサビ亜科等であり、過去同期と同様の傾向であった。

表－3.22 海藻草類調査結果

調査年月日：令和 7 年 8 月 8 日～19 日

調査機関：東北電力（株）

出現種類数	56	
主な出現種	紅藻植物	サビ亜科 ヨレクサ イギス科
	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。

表－3.23 過去同期の海藻草類調査結果範囲

調査時期	第2四半期
出現種類数	50～75

注1) 過去同期の調査結果範囲は、平成16年度～令和6年度のものである。

表－3.24 海藻草類調査における主な出現種の状況

調査時期	第2四半期						
年度	運転開始前	H17-R2	R3	R4	R5	R6	R7
	H16						
スガモ	○	9 / 16	○	○	○	○	○
アオサ属	○	2 / 15	○	◎	○	○	○
エゾヤハズ	○	1 / 15	○	○	○	○	○
フクリンアミジ	○	1 / 16	○	○	○	○	○
コモングサ	○	1 / 11			○	○	○
タバコグサ	◎	9 / 13	○	○			
ワカメ	○	3 / 16	○	○	○	○	○
スジメ	○	3 / 10		○			
マコンブ	◎	16 / 16	○	◎	◎	◎	◎
ウガノモク	○	2 / 16	○	○	○	○	○
フシスジモク	○	1 / 16	○	○	○	○	○
ヤハズシコロ	○	3 / 16	○	○	○	○	○
サビ亜科	◎	16 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
ヨレクサ	○	9 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
ホソバノトサカモドキ	○	3 / 15					
ハリガネ	◎	14 / 16	◎	○	○	○	○
サエダ	○	2 / 16		○	○	○	
イギス科	○	2 / 16	○	○	○	○	◎
ハイウスバノリ属	○	3 / 16	○	○	○	○	○
ハブタエノリ	○	7 / 16	○	○	○	○	○
スズシロノリ	○	2 / 16	○	○	○	○	○

注1) 年度欄の「運転開始前」は温排水放水前の調査であることを示す。

注2) 表中の◎は主な出現種に計上されたことを示し、○は調査で出現したことを示す。

注3) 平成17年度～令和2年度の16年間は、それぞれの出現状況を（主な出現種に計上された回数）／（調査で出現した回数）で示す。

(9) 底生生物（メガロベントス）

調査位置：LineA～D（4 調査測線、図－1.7 参照）

発電所稼働状況：停止中

調査結果を表－3.25 に、過去同期の調査結果範囲を表－3.26 に、主な出現種の状況を表－3.27 に示す。

今期の出現種類数は 8 種類、出現した平均個体数は 7 個体/m<sup>2</sup>、主な出現種はキタムラサキウニ等であり、過去同期と同様の傾向であった。

表－3.25 底生生物（メガロベントス）調査結果

調査年月日：令和 7 年 8 月 8 日～19 日

調査機関：東北電力（株）

出現種類数	8		
平均個体数 (個体/m <sup>2</sup> )	7		
主な出現種	棘皮動物	キタムラサキウニ キンコ科 イトマキヒトデ	51.9% 23.1% 13.0%
	原索動物	マボヤ	7.4%

注 1) 主な出現種は、総個体数の 5% 以上出現かつ上位 5 種のものとした。

表－3.26 過去同期の底生生物（メガロベントス）調査結果範囲

調査時期	第2四半期
出現種類数	6～12
平均個体数 (個体/m <sup>2</sup> )	3～33

注1) 過去同期の調査結果範囲は、平成16年度～令和6年度のものである。

表－3.27 底生生物（メガロベントス）調査における主な出現種の状況

調査時期	第2四半期						
年度	運転開始前	H17-R2	R3	R4	R5	R6	R7
	H16						
イソギンチャク目	○	4 / 12	◎	○	○	○	○
エゾアワビ	○	2 / 14	○	○			
エゾボラ属		1 / 3					
裸鰓目		1 / 2					
イトマキヒトデ	○	2 / 7	◎	◎	◎	○	◎
ヒメヒトデ属		1 / 9			○	○	
エゾバフンウニ		1 / 5					
キタムラサキウニ	◎	16 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
キンコ科	◎	15 / 16	◎	◎	◎	◎	◎
マボヤ	◎	7 / 13	○		○	◎	◎
海鞘亜綱(単体ホヤ類)	○	3 / 11	○	○		○	○

注1) 年度欄の「運転開始前」は温排水放水前の調査であることを示す。

注2) 表中の◎は主な出現種に計上されたことを示し、○は調査で出現したことを示す。

注3) 平成17年度～令和2年度の16年間は、それぞれの出現状況を（主な出現種に計上された回数）／（調査で出現した回数）で示す。

# 資 料 編

## 1. 青森県実施分

### (1) 調査方法

### (2) 調査データ

資料－1 水温・塩分

## 2. 東北電力(株)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・調査スケジュール

## 1. 青森県実施分

### (1) 調査方法

調 査 項 目		調 査 目 的	調 査 方 法	調査頻度
海 洋 環 境	水温・塩分	温排水の影響による水温上昇域を確認する。	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

\* 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、32.4356 g 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。

## (2) 調査データ

## 資料－1 水温・塩分

調査年月日：令和7年9月3日

調査時間：9:47～10:34

調査機関：青森県

調査点	S t . 2	S t . 5	S t . 6	S t . 7	S t . 8
月日	9月3日	9月3日	9月3日	9月3日	9月3日
時刻	10:10	9:47	9:58	10:21	10:34
北緯	41° 11.0′	41° 12.0′	41° 11.0′	41° 10.0′	41° 09.0′
東経	141° 24.5′	141° 25.5′	141° 25.5′	141° 25.5′	141° 25.5′
天候	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)	26.0	28.0	26.0	26.1	26.0
波浪	1	2	2	1	1
うねり	1	1	1	1	1
風向	WNW	NW	NW	WNW	WNW
風力	2	2	2	1	1
水深 (m)	23	48	52	56	61
透明度 (m)	10	12	10	11	13
水温 (°C)					
表層	25.5	25.5	25.5	25.5	25.4
10m	25.5	25.4	25.3	25.3	25.3
20m	23.9	24.6	24.7	24.7	25.1
30m		24.6	24.3	24.4	25.0
50m			21.9	20.4	20.6
塩分					
表層	33.2	33.2	33.3	33.3	33.3
10m	33.3	33.3	33.4	33.4	33.4
20m	33.6	33.5	33.5	33.5	33.4
30m		33.5	33.7	33.6	33.4
50m			33.8	34.0	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。



## 2. 東北電力(株)実施分

### (1) 調査方法

調 査 項 目		調 査 目 的	調 査 方 法	調査頻度
海 洋 環 境	取放水温度	取放水温度差が 7℃以下であることを確認する。	常設の電気式水温計により、連続測定する。	連続
	水温・塩分	温排水の影響による水温上昇域を確認する。	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)	取放水に伴い、周辺海域の海水流動が変化していないことを確認する。	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	取放水に伴い、水質が過年度と比較して変化していないことを確認する。	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	取放水に伴い、底質が過年度と比較して変化していないことを確認する。	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	温排水の影響により、発電所前面海域において出現種や出現量が過年度と比較して変化していないことを確認する。	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、32.4356 g 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 0102-1 12）	—
化学的酸素 要 求 量 （COD）	酸性法	環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102-1 17.2）	mg/L
	アルカリ性法	環告 59 号 別表 2.2 備考 1	mg/L
溶存酸素量（DO）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102-1 21.2）	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 8	mg/L
水 温		JIS K 0102-1 6.3 （サーミスタ温度計）	℃
全窒素（T-N）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102-2 17.5）	mg/L
全リン（T-P）		環告 59 号 別表 2.2 （JIS K 0102-2 18.4.6）	mg/L

### 底質分析方法

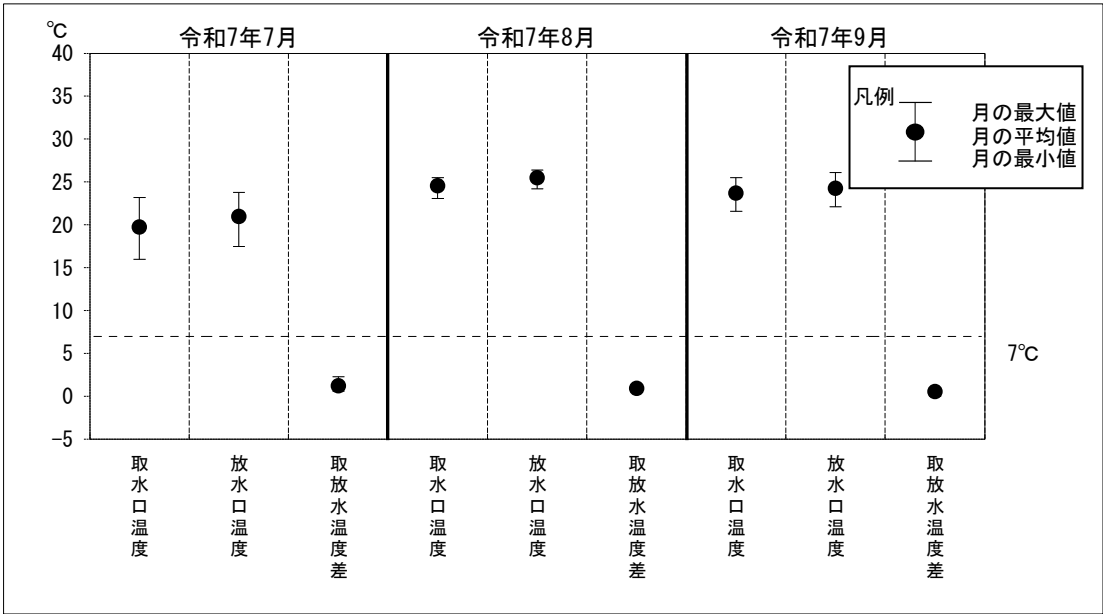
分析項目	分析方法（出典）	表示単位
化学的酸素要求量（COD）	底質調査方法 （平成 24 年環境省 II 4.7）	mg/g 乾泥
強熱減量（IL）	底質調査方法 （平成 24 年環境省 II 4.2）	%
全硫化物（T-S）	底質調査方法 （平成 24 年環境省 II 4.6）	mg/g 乾泥
粒度組成	JIS A 1204	%

(3) 調査データ

資料－1 取放水温度

(単位：℃)

年月 日	令和7年7月		令和7年8月		令和7年9月	
	取水口	放水口	取水口	放水口	取水口	放水口
1	16.0	17.5	23.5	24.3	25.3	26.1
2	16.3	17.5	23.6	24.5	25.2	26.1
3	16.8	17.8	23.4	24.4	25.3	26.0
4	17.4	18.3	23.6	24.7	25.5	26.0
5	18.0	18.9	23.6	24.7	25.4	26.0
6	18.5	19.6	23.2	24.5	25.3	25.9
7	18.9	20.1	23.1	24.2	25.5	26.0
8	19.0	20.5	23.3	24.3	25.3	25.8
9	19.4	20.7	23.3	24.4	25.2	25.8
10	19.7	21.2	24.0	24.8	25.2	25.8
11	19.7	20.4	24.0	25.1	25.1	25.6
12	19.2	19.9	24.7	25.6	25.0	25.5
13	19.4	20.1	25.0	25.9	24.4	25.0
14	19.5	20.4	25.2	26.0	23.4	24.3
15	19.2	20.2	25.3	26.1	23.1	23.8
16	18.8	19.8	25.2	26.0	23.5	24.1
17	19.4	20.1	25.4	26.1	23.6	24.3
18	20.3	21.0	25.4	26.1	23.4	24.2
19	20.4	21.5	25.5	26.3	23.1	23.8
20	20.4	21.9	25.3	26.3	22.5	23.2
21	20.4	22.0	25.1	26.0	22.0	22.7
22	20.1	22.2	24.8	25.9	21.8	22.4
23	20.2	22.4	25.1	26.1	22.2	22.7
24	20.3	22.6	24.8	26.0	22.3	22.7
25	20.9	22.7	25.3	26.1	21.8	22.3
26	21.7	23.1	25.4	26.4	21.6	22.1
27	21.9	23.0	25.2	26.3	22.0	22.2
28	21.7	23.4	25.0	25.8	22.4	22.4
29	22.5	23.6	25.0	25.6	22.5	22.6
30	22.8	23.6	25.0	25.6	22.4	22.6
31	23.2	23.8	25.1	25.8	－	－
平均値	19.7	21.0	24.6	25.5	23.7	24.3
最大値	23.2	23.8	25.5	26.4	25.5	26.1
最小値	16.0	17.5	23.1	24.2	21.6	22.1



資料－2 水温・塩分

調査年月日：令和7年8月21日

調査機関：東北電力株式会社

調査点 項目	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	9:36	9:46	9:22	9:21	9:28	9:17	9:03	9:08	9:14	9:27	9:33	9:00	9:18	9:02	9:00	9:22	9:00	9:29	9:09
天候	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ	晴れ
気温 (°C)			27.0																
風向			WSW																
風速 (m/s)			5.3																
水深 (m)	7.0	8.0	9.5	12.0	13.0	18.5	19.0	20.0	22.0	26.0	29.5	30.0	41.0	39.5	45.0	40.0	40.0	45.0	48.5
水温 (°C)																			
観測層 (m) 0.5	24.5	24.6	24.6	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6	24.6	24.6	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.4	24.7	24.8
1	24.5	24.6	24.6	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6	24.5	24.6	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.5	24.7	24.8
2	24.5	24.6	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.5	24.7	24.8
3	24.5	24.5	24.4	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.5	24.7	24.8
4	24.4	24.5	24.4	24.5	24.5	24.5	24.5	24.5	24.6	24.5	24.6	24.6	24.5	24.5	24.6	24.6	24.6	24.7	24.8
5	24.3	24.5	24.4	24.5	24.4	24.5	24.4	24.5	24.6	24.5	24.5	24.6	24.6	24.5	24.6	24.6	24.6	24.8	24.8
6	24.3	24.4	24.4	24.5	24.4	24.4	24.5	24.5	24.5	24.4	24.5	24.5	24.6	24.5	24.7	24.6	24.6	25.0	24.9
7	24.3	24.4	24.4	24.5	24.4	24.4	24.5	24.4	24.5	24.4	24.4	24.5	24.5	24.7	24.7	24.5	24.6	25.0	24.9
8		24.3	24.4	24.4	24.3	24.4	24.5	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.6	24.7	24.5	24.9	25.0
9			24.4	24.4	24.3	24.4	24.5	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.4	24.6	24.6	24.4	24.8	25.0
10				24.4	24.3	24.3	24.5	24.4	24.4	24.3	24.4	24.4	24.4	24.4	24.6	24.6	24.3	24.7	25.0
15						24.0	24.4	24.3	24.1	24.1	24.2	24.3	24.2	24.3	24.1	24.2	24.3	24.5	24.5
20								24.1	24.0	23.8	23.9	24.0	24.1	24.2	23.9	24.0	24.0	24.3	24.4
海底上2m	24.3	24.4	24.4	24.4	24.3	24.0	24.2	24.2	24.0	23.8	23.7	23.7	22.5	23.0	22.6	22.6	22.5	23.0	22.1
塩分																			
観測層 (m) 0.5	33.7	33.6	33.4	33.5	33.6	33.5	33.4	33.2	32.9	33.4	33.3	33.1	33.3	33.2	33.4	33.5	33.2	33.4	33.5
1	33.7	33.6	33.5	33.5	33.6	33.5	33.4	33.3	32.9	33.4	33.3	33.1	33.3	33.2	33.4	33.5	33.2	33.4	33.5
2	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.5	33.4	33.4	33.4	33.4	33.4	33.3	33.4	33.3	33.4	33.5	33.2	33.4	33.5
3	33.7	33.6	33.7	33.6	33.6	33.6	33.4	33.6	33.4	33.5	33.5	33.5	33.4	33.3	33.4	33.5	33.4	33.4	33.5
4	33.7	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.4	33.7	33.5	33.6	33.7	33.6	33.5	33.4	33.4	33.6	33.6	33.4	33.5
5	33.7	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.5	33.7	33.6	33.6	33.7	33.7	33.5	33.4	33.5	33.6	33.7	33.5	33.5
6	33.7	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.5	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.5	33.6	33.6	33.7	33.7	33.5
7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.6
8		33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.6	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.8	33.7	33.8	33.7	33.8	33.7
9			33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.7	33.8	33.7	33.8	33.7	33.8	33.8	33.8	33.8	33.7	33.8	33.8
10				33.7	33.8	33.7	33.7	33.7	33.8	33.7	33.8	33.7	33.8	33.8	33.8	33.8	33.7	33.8	33.8
15						33.8	33.7	33.7	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8
20								33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8
海底上2m	33.7	33.7	33.7	33.7	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.8	33.9	33.9	33.9	33.8	33.9

資料－3 流 況

調査年月日：令和7年8月8日～8月22日

調査位置：St. 21

調査機関：東北電力株式会社

(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	7	23	24	24	23	24	20	29	18	15	7	6	12	7	13	12	264
	(%)	0.32	1.06	1.11	1.11	1.06	1.11	0.93	1.34	0.83	0.69	0.32	0.28	0.56	0.32	0.60	0.56	12.22
5.0 ～ 10.0	頻度	43	38	38	43	28	21	33	52	46	33	11	16	5	5	14	12	438
	(%)	1.99	1.76	1.76	1.99	1.30	0.97	1.53	2.41	2.13	1.53	0.51	0.74	0.23	0.23	0.65	0.56	20.28
10.0 ～ 15.0	頻度	45	41	25	4	1	8	24	45	82	54	34	10	0	2	2	16	393
	(%)	2.08	1.90	1.16	0.19	0.05	0.37	1.11	2.08	3.80	2.50	1.57	0.46	0.00	0.09	0.09	0.74	18.19
15.0 ～ 20.0	頻度	33	33	4	0	0	0	0	31	108	79	33	7	1	0	1	19	349
	(%)	1.53	1.53	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	1.44	5.00	3.66	1.53	0.32	0.05	0.00	0.05	0.88	16.16
20.0 ～ 25.0	頻度	66	19	0	0	0	0	0	11	47	62	17	3	0	0	0	6	231
	(%)	3.06	0.88	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.51	2.18	2.87	0.79	0.14	0.00	0.00	0.00	0.28	10.69
25.0 ～ 30.0	頻度	116	27	0	0	0	0	0	1	25	55	4	2	0	0	0	1	231
	(%)	5.37	1.25	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	1.16	2.55	0.19	0.09	0.00	0.00	0.00	0.05	10.69
30.0 ～ 35.0	頻度	70	3	0	0	0	0	0	1	2	81	6	0	0	0	0	1	164
	(%)	3.24	0.14	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.09	3.75	0.28	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	7.59
35.0 ～ 40.0	頻度	16	0	0	0	0	0	0	0	3	37	9	0	0	0	0	0	65
	(%)	0.74	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.14	1.71	0.42	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	3.01
40.0 ～	頻度	1	0	0	0	0	0	0	0	0	20	4	0	0	0	0	0	25
	(%)	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.93	0.19	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	1.16
合 計	頻度	397	184	91	71	52	53	77	170	331	436	125	44	18	14	30	67	2160
	(%)	18.38	8.52	4.21	3.29	2.41	2.45	3.56	7.87	15.32	20.19	5.79	2.04	0.83	0.65	1.39	3.10	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	7	13	9	3	7	10	6	6	4	8	1	2	3	4	7	4	94
	(%)	0.32	0.60	0.42	0.14	0.32	0.46	0.28	0.28	0.19	0.37	0.05	0.09	0.14	0.19	0.32	0.19	4.35
5.0 ～ 10.0	頻度	22	17	12	16	8	10	9	9	17	8	3	2	3	8	7	3	154
	(%)	1.02	0.79	0.56	0.74	0.37	0.46	0.42	0.42	0.79	0.37	0.14	0.09	0.14	0.37	0.32	0.14	7.13
10.0 ～ 15.0	頻度	19	21	12	16	12	15	21	30	26	11	1	1	5	2	7	7	206
	(%)	0.88	0.97	0.56	0.74	0.56	0.69	0.97	1.39	1.20	0.51	0.05	0.05	0.23	0.09	0.32	0.32	9.54
15.0 ～ 20.0	頻度	22	9	10	13	9	8	28	61	47	19	6	1	2	3	1	10	249
	(%)	1.02	0.42	0.46	0.60	0.42	0.37	1.30	2.82	2.18	0.88	0.28	0.05	0.09	0.14	0.05	0.46	11.53
20.0 ～ 25.0	頻度	17	24	7	9	0	0	7	45	40	29	10	0	0	0	1	4	193
	(%)	0.79	1.11	0.32	0.42	0.00	0.00	0.32	2.08	1.85	1.34	0.46	0.00	0.00	0.00	0.05	0.19	8.94
25.0 ～ 30.0	頻度	12	65	24	1	0	0	3	30	79	47	20	0	0	0	0	5	286
	(%)	0.56	3.01	1.11	0.05	0.00	0.00	0.14	1.39	3.66	2.18	0.93	0.00	0.00	0.00	0.00	0.23	13.24
30.0 ～ 35.0	頻度	20	59	12	0	0	0	2	20	102	69	12	0	0	0	0	1	297
	(%)	0.93	2.73	0.56	0.00	0.00	0.00	0.09	0.93	4.72	3.19	0.56	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	13.75
35.0 ～ 40.0	頻度	15	24	0	0	0	0	1	15	80	67	17	0	0	0	0	0	219
	(%)	0.69	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.05	0.69	3.70	3.10	0.79	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	10.14
40.0 ～	頻度	8	24	0	0	0	0	0	4	241	167	18	0	0	0	0	0	462
	(%)	0.37	1.11	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.19	11.16	7.73	0.83	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	21.39
合 計	頻度	142	256	86	58	36	43	77	220	636	425	88	6	13	17	23	34	2160
	(%)	6.57	11.85	3.98	2.69	1.67	1.99	3.56	10.19	29.44	19.68	4.07	0.28	0.60	0.79	1.06	1.57	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： 令和7年8月21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	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1	8.1			
		5.0m	8.1	8.1	8.1	8.1	8.0	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			
化学的 酸 素 要求量 (COD) [mg/L]	酸性法	0.5m	1.8	1.3	1.5	1.4	1.5	1.4	1.3	1.5			
		5.0m	1.6	1.3	1.4	1.5	1.7	1.5	1.5	1.7			
		20.0m	1.9	1.7	1.9	1.8	1.5	1.4	1.7	1.7			
		平均	1.8	1.4	1.6	1.6	1.6	1.4	1.5	1.6			
	アルカリ性法	0.5m	0.5	0.4	0.5	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3			
		5.0m	0.5	0.6	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4			
		20.0m	0.7	0.5	0.7	0.6	0.4	0.4	0.4	0.4			
		平均	0.6	0.5	0.6	0.5	0.4	0.4	0.4	0.4			
溶存酸素量 (DO) [mg/L]		0.5m	7.3	7.3	7.2	7.3	8.6	8.7	8.7	8.3			
		5.0m	7.7	7.4	7.4	7.3	8.9	9.0	8.2	8.7			
		20.0m	7.4	8.3	7.3	7.4	7.3	8.8	8.5	8.4			
		平均	7.5	7.7	7.3	7.3	8.3	8.8	8.5	8.5			
塩分 [－]		0.5m	33.3	33.5	33.3	33.2	33.4	33.5	33.5	33.6			
		5.0m	33.7	33.6	33.5	33.4	33.5	33.5	33.5	33.6			
		20.0m	33.7	33.8	33.8	33.5	33.9	33.8	33.9	33.9			
		平均	33.6	33.6	33.5	33.4	33.6	33.6	33.6	33.7			
透明度 [m]			6.5	9.0	11.5	13.5	9.2	9.5	18.3	14.5			
浮遊物質 量 (SS) [mg/L]		0.5m	2	<1	<1	1	1	<1	<1	<1			
		5.0m	<1	<1	<1	<1	2	<1	<1	<1			
		20.0m	2	<1	<1	1	1	<1	<1	<1			
		平均	2	<1	<1	1	1	<1	<1	<1			
水温 [℃]		0.5m	24.6	24.5	24.6	24.5	24.6	24.4	24.7	24.8			
		5.0m	24.5	24.4	24.5	24.5	24.6	24.6	24.8	24.8			
		20.0m	24.4	24.1	23.9	24.2	24.0	24.0	24.3	24.4			
		平均	24.5	24.3	24.3	24.4	24.4	24.3	24.6	24.7			
全窒素 (T-N) [mg/L]		0.5m	0.12	0.09	0.11	0.11	0.10	0.09	0.09	0.09			
		5.0m	0.10	0.11	0.15	0.12	0.12	0.11	0.10	0.09			
		20.0m	0.25	0.11	0.15	0.14	0.11	0.09	0.10	0.10			
		平均	0.16	0.10	0.14	0.12	0.11	0.10	0.10	0.09			
全リン (T-P) [mg/L]		0.5m	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011	0.010	0.011			
		5.0m	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011	0.012	0.011	0.011			
		20.0m	0.012	0.011	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011			
		平均	0.012	0.011	0.012	0.011	0.011	0.011	0.011	0.011			

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) St. 18(水深 8.0m)、St. 23(水深 19.0m)は水深21.0m未満のため、海底上1.0m層で採水した。

資料-5 底質

調査年月日： 令和7年8月22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
粒度組成 [%]	化学的酸素要求量 (COD) [mg/g乾泥]		1.1	0.6	0.3	1.1	0.3	0.7
	強熱減量 (1L) [%]		3.1	2.3	1.4	3.1	1.4	2.3
	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)		8.9	0.0	0.0	8.9	0.0	3.0
粒度組成 [%]	粗砂 (0.425～2.000mm未満)		62.2	5.1	0.1	62.2	0.1	22.5
	細砂 (0.075～0.425mm未満)		25.3	90.2	97.2	97.2	25.3	70.9
	シルト (0.005～0.075mm未満)		1.1	2.1	0.1	2.1	0.1	1.1
	粘土・コロイド (0.005mm未満)		2.5	2.6	2.6	2.6	2.5	2.6

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： 令和7年8月21日  
 調査方法： 丸稚ネットによる水平曳き (600m)  
 調査機関： 東北電力株式会社

個数密度 (個/1,000m<sup>3</sup>)

調査点 採集層		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計			平均個数					
		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	全層			
1	カタクチイワシ			2	6	15	25	3		2				22	31	53	4	(0.1)	5	(0.4)	4	(0.2)
2	ウナギ目	36	42	33	39	36	42	60		24	32		3	189	158	347	32	(0.8)	26	(1.9)	29	(1.1)
3	ミシマオコゼ科	2	1	5	6		1	3	1	5	8	3	3	18	20	38	3	(0.1)	3	(0.2)	3	(0.1)
4	ネズツボ科	13	19	479	149	111	121	214	29	645	319	563	335	2,025	972	2,997	338	(8.3)	162	(11.7)	250	(9.1)
5	ササウシノシタ科	2			2		1	2		4				4	7	11	1	(0.0)	1	(0.1)	1	(0.0)
6	ウシノシタ亜目	63	99	269	124	89	68	218	60	936	825	907	837	2,482	2,013	4,495	414	(10.2)	336	(24.2)	375	(13.7)
7	単脂球形不明卵 1	1,909	263	599	43	78	81	13,503	3,368	1,839	463	1,145	371	19,073	4,589	23,662	3,179	(78.0)	765	(55.1)	1,972	(72.2)
8	単脂球形不明卵 2			2	8	5	6	54	10	19				80	24	104	13	(0.3)	4	(0.3)	9	(0.3)
9	単脂球形不明卵 3	64	13	64	31	38	40	55	19	57	159	261	251	539	513	1,052	90	(2.2)	86	(6.2)	88	(3.2)
10	単脂球形不明卵 4					2				5				7		7	1	(0.0)			1	(0.0)
11	単脂球形不明卵 5					2								2		2	0	(0.0)			0	(0.0)
合 計		2,089	437	1,453	408	376	385	14,112	3,487	3,532	1,810	2,879	1,800	24,441	8,327	32,768	4,074	(100.0)	1,388	(100.0)	2,731	(100.0)
出現種類数		7	6	8	9	9	9	9	6	9	7	5	6	11	9	11						

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

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



資料－6.2 稚仔

調査年月日： 令和7年8月21日  
 調査方法： 丸稚ネットによる水平曳き (600m)  
 調査機関： 東北電力株式会社

個体数密度 (個体/1,000m<sup>3</sup>)

種名		調査点		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計			平均個体数					
		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	全層	0.5m	5.0m	全層					
1	鞘形亜綱	2		24	2							2	14			28	16	44	5	(3.2)	3	(2.6)	4	(3.0)
2	カタクチイワシ	41	106	126	58	5	27	7	2	17	78	570	129			766	400	1,166	128	(87.1)	67	(65.7)	97	(78.4)
3	ウナギ目	3														3		3	1	(0.3)			0	(0.2)
4	ヨウジウオ											2					2	2			0	(0.3)	0	(0.1)
5	サンゴタツ						1										1	1			0	(0.2)	0	(0.1)
6	クダリボウズギス属		1							1							2	2			0	(0.3)	0	(0.1)
7	シロギス				2		1		1				3			3	3	6	1	(0.3)	1	(0.5)	1	(0.4)
8	シイラ属			2			1		1			2				2	6	8	0	(0.2)	1	(1.0)	1	(0.5)
9	タイ科												5			5		5	1	(0.6)			0	(0.3)
10	ベラ科				2								5			5	2	7	1	(0.6)	0	(0.3)	1	(0.5)
11	サバ科	5	7	2	4	2						10	3	18		12	39	51	2	(1.4)	7	(6.4)	4	(3.4)
12	ハゼ科		4	2												2	4	6	0	(0.2)	1	(0.7)	1	(0.4)
13	イソギンポ				6	5	9					6	8	3		13	24	37	2	(1.5)	4	(3.9)	3	(2.5)
14	ナベカ属		1			2										2	1	3	0	(0.2)	0	(0.2)	0	(0.2)
15	イソギンポ科			2		2				2		8		3		6	11	17	1	(0.7)	2	(1.8)	1	(1.1)
16	フサカサゴ科											4					4	4			1	(0.7)	0	(0.3)
17	オニオコゼ科				4							5	12	10	21	15	37	52	3	(1.7)	6	(6.1)	4	(3.5)
18	ウバウオ科						1										1	1			0	(0.2)	0	(0.1)
19	ネズツボ科	2	7		8					2		2	16		3	6	34	40	1	(0.7)	6	(5.6)	3	(2.7)
20	ウシノシタ科				4							4	3	3		3	11	14	1	(0.3)	2	(1.8)	1	(0.9)
21	アミメハギ			4	8	2	3	2								8	11	19	1	(0.9)	2	(1.8)	2	(1.3)
合 計		53	126	162	98	18	43	13	3	26	156	607	183	8	8	879	609	1,488	147	(100.0)	102	(100.0)	124	(100.0)
出現種類数		5	6	7	10	6	7	4	2	4	11	8	8			16	19	21						

注1) 平均個体数欄の ( ) 内数値は総数に対する組成率 (%) を、個体数の0は0.5個体/1,000m<sup>3</sup>未満であることを示す。  
 注2) 平均個体数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入していることから、各種の計と合計値は一致しない場合がある。

資料-7.1 動物プランクトン(1/2)

調査年月日： 令和7年8月21日  
調査方法： 北原式閉鎖定量ネットによる鉛直曳き  
調査機関： 東北電力株式会社

個体数密度 (個体・m <sup>3</sup> )		調査点		平均個体数																								
		採集層		St. 23				St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計		0~5m		5~20m		全層				
門	種名	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	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	0~5m	5~20m	全層
		採集層																										
1 原生動物	GLOBIGERINIDAE																											
	<i>Sticholonche zancelea</i>	7,680	154			720	1,250	20	47			320		80		8,840	1,524	10,364	1,473	(12.8)	254	(3.7)	864	(9.4)				
	RADIOLARIA						100					160				160	107	267	27	(0.2)	18	(0.3)	22	(0.2)				
4 腔腸動物	HYDROIDA	480	29			80	25									560	56	616	93	(0.8)	9	(0.1)	51	(0.6)				
	<i>Solmundella bidentaculata</i>						50																					
	SIPHONOPHORA		10									40																
7 扁形動物	Larva of TURBELLARIA					160	100							17	80	200	245	317	562	41	(0.4)	53	(0.8)	47	(0.5)			
8 紐形動物	Plidium of ANOPLA													17				17	17				3	(0.0)	1	(0.0)		
9 環形動物	Larva of POLYCHAETA	720				320	50			3	5	13	100			1,045	216	1,261	174	(1.5)	36	(0.5)	105	(1.1)				
10 軟体動物	<i>Cresels</i> sp.		10			40	25			3	13	120				280	226	506	47	(0.4)	38	(0.5)	42	(0.5)				
	Veliger of GASTROPODA	240	192				25			3	5					365	220	585	61	(0.5)	37	(0.5)	49	(0.5)				
	D-shaped larva of BIVALVIA		38															38	38			6	(0.1)	3	(0.0)			
	Umbo larva of BIVALVIA	240	346			240	25			27	5	20																
	<i>Podon schmackeri</i>											2																
14 節足動物	<i>Evadne spinifera</i>	120				480	50				5					120	2	122	20	(0.2)	0	(0.0)	10	(0.1)				
15	<i>Evadne tergestina</i>					40	25			3						1,205	1,617	2,822	201	(1.7)	270	(3.9)	235	(2.6)				
16	<i>Penilia avirostris</i>															25	40	53	93	7	(0.1)	9	(0.1)	8	(0.1)			
17	Gopepodite of CALANIDAE	1,200	38			2,880	1,050	170	193	30	47	3,760	2,933	2,400	6,200	10,440	10,461	20,901	1,740	(15.1)	1,744	(25.3)	1,742	(18.9)				
18	Gopepodite of CALANIDAE					80	25		3					40	25	120	53	173	20	(0.2)	9	(0.1)	14	(0.2)				
19	<i>Paracalanus aculeatus</i>						25									50	75	75			13	(0.2)	6	(0.1)				
20	<i>Paracalanus parvus</i>															50	240	69	309	40	(0.3)	12	(0.2)	26	(0.3)			
21	Gopepodite of <i>Paracalanus</i>	3,120	846			1,200	450	100	60	30	167	1,040	567	640	1,600	6,130	3,690	9,820	1,022	(8.9)	615	(8.9)	818	(8.9)				
22	<i>Acrocalanus gracilis</i>															25	25	25	25		4	(0.1)	2	(0.0)				
23	<i>Clausocalanus furcatus</i>					40										25	40	25	65	7	(0.1)	4	(0.1)	5	(0.1)			
24	<i>Clausocalanus minor</i>													17			17	17			3	(0.0)	1	(0.0)				
25	<i>Clausocalanus</i> sp.						25										25	25			4	(0.1)	2	(0.0)				
26	Gopepodite of <i>Clausocalanus</i>		10			320	100		40							320	686	1,006	53	(0.5)	114	(1.7)	84	(0.9)				
27	<i>Calocalanus</i> sp.	60														60	60	60	10	(0.1)			5	(0.1)				
28	Gopepodite of <i>Calocalanus</i>	180	10			40	25	10	3	10	2	80	17	80	25	400	82	482	67	(0.6)	14	(0.2)	40	(0.4)				
29	Gopepodite of <i>Centropages</i>	60														60		60	10	(0.1)			5	(0.1)				
30	<i>Temora discaudata</i>		10																									
31	Gopepodite of <i>Temora</i>	480	29			80	75	30	10	20		80	50	40	200	730	384	1,114	122	(1.1)	64	(0.9)	93	(1.0)				
32	Gopepodite of PONTELLIDAE													17				42	42		7	(0.1)	4	(0.0)				
33	<i>Acartia erythraea</i>								3									3	3		1	(0.0)	0	(0.0)				
34	Gopepodite of <i>Acartia</i>	120					50	20	3							140	55	195	23	(0.2)	9	(0.1)	16	(0.2)				
35	<i>Oithona longispina</i>																	2	2		0	(0.0)	0	(0.0)				
36	<i>Oithona nana</i>	2,880	77			80	350	50	47	5	33			40	300	3,055	874	3,929	509	(4.4)	146	(2.1)	327	(3.6)				
37	<i>Oithona plumifera</i>																	25	25		4	(0.1)	2	(0.0)				
38	<i>Oithona similis</i>	120	10				100		17							120	179	299	20	(0.2)	30	(0.4)	25	(0.3)				
39	<i>Oithona simplex</i>	120												17		120	19	139	20	(0.2)	3	(0.0)	12	(0.1)				
40	Gopepodite of <i>Oithona</i>	3,360	346			160	1,000	120	167	70	207	80	200	480	700	4,270	2,620	6,890	712	(6.2)	437	(6.3)	574	(6.2)				

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

注2) 平均個体数は小数第1位を、組成率は小数第2位をそれぞれ四捨五入している。

資料－7.1 動物プランクトン(2/2)

調査年月日： 令和7年8月21日  
 調査方法： 北原式閉鎖定量ネットによる鉛直曳き  
 調査機関： 東北電力株式会社

個体数密度 (個体/m <sup>3</sup> )		調査点		門		種名		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計		平均個体数									
		採集層						0~5m		5~20m		0~5m		5~20m		0~5m		5~20m		0~5m		5~20m		全層		0~5m		5~20m		全層	
41	節足動物	<i>Oncaea media</i>		4,080	500	240	950	90	120	70	107	80	17								4,560	1,694	6,254	760	(6.6)	282	(4.1)	521	(5.7)		
42		<i>Oncaea mediterranea</i>						10													10		10	2	(0.0)			1	(0.0)		
43		<i>Oncaea venusta</i>			10		25															35	35			6	(0.1)	3	(0.0)		
44		<i>Oncaea</i> sp.										2										2	2			0	(0.0)	0	(0.0)		
45		Copepodite of <i>Oncaea</i>		4,080	1,077	640	250	70	60	50	127	240	67								5,400	1,981	7,381	900	(7.8)	330	(4.8)	615	(6.7)		
46		Copepodite of <i>Saphirella</i>					25																25	25			4	(0.1)	2	(0.0)	
47		<i>Corycaeus affinis</i>					25															25	25			4	(0.1)	2	(0.0)		
48		<i>Corycaeus pacificus</i>									2												2	2			0	(0.0)	0	(0.0)	
49		Copepodite of <i>Corycaeus</i>				40				13	3										80	16	136	20	(0.2)	3	(0.0)	11	(0.1)		
50		<i>Microsetella norvegica</i>		720	38	80	75	10	7	20	2	480	133								320	600	855	272	(2.4)	143	(2.1)	207	(2.2)		
51	毛類動物	Copepodite of <i>Microsetella</i>		10		25		3												40	38	78	7	(0.1)	6	(0.1)	7	(0.1)			
52		<i>Euterpina acutifrons</i>		1,200	154	100				5	33	80	100							80	100	1,365	487	1,852	228	(2.0)	81	(1.2)	154	(1.7)	
53		Copepodite of <i>Euterpina</i>		1,440					10	10		7	40	33						100	150	1,490	1,640	248	(2.2)	25	(0.4)	137	(1.5)		
54		Copepodite of HARPACTICOIDA			10																	10	10			2	(0.0)	1	(0.0)		
55		Nauplius of COPEPODA		4,560	115	480	650	170	147	45	180	1,200	533							1,600	1,900	8,055	3,525	11,580	1,343	(11.6)	588	(8.5)	965	(10.5)	
56		Nauplius of BALANOMORPHA				40	50	10	27	7										25	50	109	159	8	(0.1)	18	(0.3)	13	(0.1)		
57		Cypris of BALANOMORPHA		180	77		25		10	5											185	112	297	31	(0.3)	19	(0.3)	25	(0.3)		
58		<i>Zoea of Lucifer</i>									2											2	2			0	(0.0)	0	(0.0)		
59		棘皮動物	Zoea of PENAEIDEA					25														25	25			4	(0.1)	2	(0.0)		
60			Zoea of MACRURA									2										2	2			0	(0.0)	0	(0.0)		
61	<i>Sagitta inflata</i>		60		100			3		2	80	83							40	188	368	30	(0.3)	31	(0.5)	31	(0.3)				
62	<i>Sagitta regularis</i>					25														25	25			4	(0.1)	2	(0.0)				
63	棘皮動物	Juvenile of <i>Sagitta</i>		780		480	175	10	10	5	13	640	117							480	550	2,395	865	3,260	399	(3.5)	144	(2.1)	272	(3.0)	
64		Ophiopluteus of OPHIUROIDEA				40	50															40	50	90	7	(0.1)	8	(0.1)	8	(0.1)	
65		Bipinnaria of ASTEROIDEA										2								40			2	42	7	(0.1)	0	(0.0)	4	(0.0)	
66		Echinopluteus of ECHINOIDEA					75																75	75			13	(0.2)	6	(0.1)	
67	原索動物	<i>Fritillaria</i> sp.																		80	75	155	13	(0.1)	13	(0.2)	13	(0.1)			
68		<i>Okopoteura dioica</i>						10													10	10		2	(0.0)		1	(0.0)			
69		<i>Okopoteura longicauda</i>		60	10	40	75					80								40	400	220	485	705	37	(0.3)	81	(1.2)	59	(0.6)	
70		<i>Okopoteura</i> sp.		720		480	250			7	5	13	480	367						640	1,600	2,325	2,237	4,562	388	(3.4)	373	(5.4)	380	(4.1)	
71	THALIAACEA	<i>Doliolum</i> sp.		120		240	25	10	3	5	160	933							240	2,100	775	3,066	3,841	129	(1.1)	511	(7.4)	320	(3.5)		
72				240					3	5				17								245	45	290	41	(0.4)	8	(0.1)	24	(0.3)	
73		Appendicularia of ASCIDIACEA					25			3													28	28			5	(0.1)	2	(0.0)	
74		Egg of OSTEICHTHYES				40						2										27	67	7		(0.1)	5	(0.1)	6	(0.1)	
合計				39,540	4,175	9,920	8,050	920	1,061	425	1,135	9,720	6,886	8,640	20,000	69,165	41,307	110,472	11,528	(100.0)	6,885	(100.0)	9,206	(100.0)							
出現種数				31	27	30	45	18	33	22	39	22	28	26	37	49	70	74													

資料－7.2 植物プランクトン(1/2)

調査年月日： 令和7年8月21日  
 調査方法： バンドーン型採水器による採水  
 調査機関： 東北電力株式会社

細胞数密度 (細胞/L)

門	種名	調査点		St. 23		St. 30		St. 32		St. 33		St. 34		St. 35		計			平均細胞数				
		採集層		0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m		
		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	0.5m	5.0m	0.5m	5.0m		
1	藍藻植物	OSILLATORIAEAE				60	120	60	60	60		30	30	210	240	450	35	(0.0)	40	(0.0)	38	(0.0)	
2	クリプト植物	CRYPTOPHYCEAE		4,800	960	2,880	3,840	1,920	2,880	18,240	9,600	1,440	5,280	4,800	1,920	34,080	24,480	58,560	5,680	(2.2)	4,080	(2.4)	
3	渦鞭毛植物	<i>Prorocentrum balticum</i>				480			480			240		240		1,680	720	2,400	280	(0.1)	120	(0.1)	
4		<i>Prorocentrum compressum</i>					480	480	480	1,440						1,920	960	2,880	320	(0.1)	160	(0.1)	
5		<i>Prorocentrum minimum</i>		480	240		960	960	720	1,440	960	480	480	1,440	2,160	4,800	5,520	10,320	800	(0.3)	920	(0.5)	
6		<i>Prorocentrum triestinum</i>				240		480	240	480	480	240		240		960	2,400	3,360	160	(0.1)	400	(0.2)	
7		<i>Dinophysis acuminata</i>										60	60		60	60	60	120	10	(0.0)	10	(0.0)	
8		<i>Dinophysis rudgei</i>		120					120			60	60	60	60	120	180	300	480	30	(0.0)	40	(0.0)
9		<i>Noctiluca scintillans</i>				60					60	60	30	30	30	150	120	270	25	(0.0)	20	(0.0)	
10		<i>Gymnodinium sp.</i>										240		240		720	720			120	(0.1)	60	(0.0)
11		<i>Gyrodinium sp.</i>		480	240		240		480	480		240		240	480	1,440	2,880	240		(0.1)	240	(0.1)	
12		GYMNODINIALES		12,480	15,360	9,600	12,960	13,440	12,480	31,680	17,280	16,800	19,680	17,760	9,120	101,760	86,880	188,640	16,960	(6.6)	14,480	(8.5)	
13		<i>Gonyaulax sp.</i>				480		960	240			480	480			1,920	720	2,640	320	(0.1)	120	(0.1)	
14		<i>Scipiosella sp.</i>		480	1,200		240		480	480	480	720	480	480	720	2,160	3,600	5,760	360	(0.1)	600	(0.2)	
15		<i>Protoperidinium sp.</i>		960	480	480	720	480	480	1,920	2,400	1,680	960	1,200	720	6,720	5,760	12,480	1,120	(0.4)	960	(0.6)	
16		<i>Ceratium fissus</i>				60			60	60	60					60	180	240	10	(0.0)	30	(0.0)	
17		<i>Ceratium kofoidi</i>				60					60		30		30	60	180	240	10	(0.0)	30	(0.0)	
18		<i>Ceratium trichoceros</i>				60		60				30		30		180	60	240	30	(0.0)	10	(0.0)	
19		<i>Oxytoma sp.</i>				480			240	1,920	480	240		480	240	3,120	1,200	4,320	520	(0.2)	200	(0.1)	
20		PERIDINIALES		4,800	6,720	4,800	5,760	7,680	6,720	9,600	6,720	1,920	4,320	5,280	3,360	34,080	33,600	67,680	5,680	(2.2)	5,600	(3.3)	
21	ハブト植物	<i>Calciosolenia murrayi</i>		960		1,920	240			960			480		720	3,840	1,440	5,280	640	(0.2)	240	(0.1)	
22		<i>Syracosphaera sp.</i>		480		960				480		480		240		2,640	240	2,880	440	(0.2)	40	(0.0)	
23		HAPTOPHYCEAE		18,240	19,200	17,760	14,160	16,800	15,840	29,760	16,320	18,240	23,040	21,600	17,520	122,400	106,080	228,480	20,400	(7.9)	17,680	(10.3)	
24		<i>Skeletonema costatum</i>		335,040	4,080	15,840	8,160	33,120	51,840	24,000	10,080	5,280	6,480	4,560	6,720	417,840	87,360	505,200	69,640	(27.1)	14,560	(8.5)	
25	黄色植物	<i>Leptocylindrus danicus</i>		7,680	4,560	18,720	10,800	10,080	9,360	10,080	21,120	13,200	11,520	12,960	15,840	72,720	73,200	145,920	12,120	(4.7)	12,200	(7.1)	
26		<i>Leptocylindrus mediterraneus</i>		4,800	960	960	3,840	2,400	3,600	8,640	11,040	1,440	2,640	2,880	6,240	21,120	28,320	49,440	3,520	(1.4)	4,720	(2.8)	
27		<i>Dactylosolen sp.</i>		960	240	960	720	480	720	960	1,440	1,440	240	240	720	5,040	4,080	9,120	840	(0.3)	680	(0.4)	
28		<i>Guinardia flaccida</i>		480	60	360	360	360	960	600	120	240	240	360	240	840	2,280	2,700	4,980	380	(0.1)	450	(0.3)
29		<i>Lauderia annulata</i>		360		720		240	240	720	720	120	180	720	180	2,880	1,320	4,200	480	(0.2)	220	(0.1)	
30		<i>Thalassiosira sp.</i>		960	480	960	480		480	480		960	240	240	240	3,600	1,920	5,520	600	(0.2)	320	(0.2)	
31		THALASSIOSIRACEAE		1,920	1,920		480	960	960	2,880		480		1,440	480	7,680	3,840	11,520	1,280	(0.5)	640	(0.4)	
32		<i>Rhizosolenia alata</i>			120		120	240	240	240	240	120	60	120	120	720	660	1,380	120	(0.0)	110	(0.1)	
33		<i>Rhizosolenia bergonii</i>							120	120		60	60	120	60	240	240	480	40	(0.0)	40	(0.0)	
34		<i>Rhizosolenia calcar avis</i>		120	240	240	120	240	720	120	120	120	180	240	60	1,080	1,440	2,520	180	(0.1)	240	(0.1)	
35		<i>Rhizosolenia delicatula</i>		3,840	720	960	1,680	1,920	1,200	1,920	960	720	1,680	480	11,040	5,760	16,800	1,840	(0.7)	960	(0.6)		
36		<i>Rhizosolenia fragilissima</i>		1,920	2,640	3,360	960			720	960	480	240	480	720	7,200	5,280	12,480	1,200	(0.5)	880	(0.5)	
37		<i>Rhizosolenia indica</i>			60								60	60		180	180			30	(0.0)		
38		<i>Rhizosolenia phuketensis</i>		4,800	3,360	7,680	4,080	11,040	4,560	6,720	4,800	2,640	1,200	2,160	960	35,040	18,960	54,000	5,840	(2.3)	3,160	(1.8)	
39		<i>Bacteriastrium sp.</i>		3,840	5,760	6,720	5,320	5,760	5,040	19,200	15,840	5,760	8,160	2,880	4,800	44,160	45,120	89,280	7,360	(2.9)	7,520	(4.4)	
40		<i>Chaetoceros affine</i>							960	2,880	1,920	1,920	480			4,800	3,360	8,160	800	(0.3)	560	(0.3)	

注1) 平均細胞数種の ( ) 内数値は総数に対する組成率 (%) 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。

資料－7.2 植物プランクトン(2/2)

調査年月日： 令和7年8月21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		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	
			1,920	23,040	15,600	24,480	11,040	26,880	19,680	40,320	42,240	1,200	24,240	11,520	19,680	5,760	1,200	6,960	25,120	9,840	200	(0.1)	580	(0.3)		
黄色植物	<i>Chaetoceros anastomosans</i>	2,880					1,920																			
	<i>Chaetoceros compressum</i>	4,800	3,840	9,600	2,400	2,880	2,880	6,000	10,560	4,800	2,880	3,360	960	4,800	31,680	25,200	56,880	5,280	(2.1)	4,200	(2.5)	4,740	(2.2)			
	<i>Chaetoceros costatum</i>	1,920	1,440	10,080	2,400	960	960	1,920	3,360	4,800	1,920	1,440	480	3,600	18,720	15,600	34,320	3,120	(1.2)	2,600	(1.5)	2,860	(1.3)			
	<i>Chaetoceros curvisetum</i>	11,520	5,040	5,280	9,120	17,280	4,320	33,600	9,600	3,360	5,520	7,680	7,200	6,800	40,800	19,520	119,520	13,120	(5.1)	6,800	(4.0)	9,960	(4.7)			
	<i>Chaetoceros didymum</i> v. <i>anglica</i>		1,920	2,880	960					1,920		1,440	1,920	720	2,880	6,960	7,680	14,640	1,160	(0.5)	1,280	(0.7)	1,220	(0.6)		
	<i>Chaetoceros distans</i>	480					480	240		480		240				1,680	240	1,920	280	(0.1)	40	(0.0)	160	(0.1)		
	<i>Chaetoceros lorenzianum</i>		2,400			2,880				2,880	4,800	1,920				2,880	12,000	14,880	480	(0.2)	2,000	(1.2)	1,240	(0.6)		
	<i>Chaetoceros sociale</i>	8,640	3,360	11,520	10,080	8,640	12,000	35,040	16,320	480	480	240	480	960	2,640	3,600	6,000	11,840	(4.6)	9,120	(5.3)	10,480	(4.9)			
	<i>Chaetoceros</i> sp.	480	720	480	480	960	960	960	2,400	480	480	240	240	1,680	3,600	6,960	10,560	600	(0.2)	1,160	(0.7)	880	(0.4)			
	<i>Ceratulina pelagica</i>		240				720	240				180	120	240	240	1,620	1,320	2,940	270	(0.1)	220	(0.1)	245	(0.1)		
	<i>Hemiaulus hauckii</i>																									
	<i>Hemiaulus membranaceus</i>																									
	<i>Hemiaulus sinensis</i>																									
	<i>Lithodesmium variabile</i>																									
	<i>Eucampia zodiacus</i>																									
	<i>Asterionella glacialis</i>						960		1,440	1,920	960	720	960				2,640	3,360	6,000	440	(0.2)	560	(0.3)	500	(0.2)	
	<i>Thalassionema nitzschioides</i>	960	480			480	480	720	1,920	960	960		960	480			3,360	3,600	6,960	560	(0.2)	600	(0.4)	580	(0.3)	
	<i>Neodelphineis pelagica</i>		480						480	960	960		480				960	1,440	2,400	160	(0.1)	240	(0.1)	200	(0.1)	
	<i>Thalassiothrix frauenfeldii</i>	1,920	1,440	960	1,440	960	960	1,440	960	960	960	720	960	720	480	6,240	6,720	12,960	1,040	(0.4)	1,120	(0.7)	1,080	(0.5)		
	<i>Thalassiothrix</i> sp.		120	240	240	120	480	2,400	240	120	60	120					660	780	1,440	110	(0.0)	130	(0.1)	120	(0.1)	
	<i>Navicula</i> sp.		720	960	240												240	480	3,840	440	(0.2)	640	(0.4)	540	(0.3)	
	<i>Haslea</i> sp.	120		120								60	60	60	60	840	360	1,200	140	(0.1)	60	(0.0)	100	(0.0)		
	<i>Mastogloia rostrata</i>						480	480				240		240			720	720	1,440	120	(0.1)	120	(0.1)	120	(0.1)	
	NAVICULACEAE	480	480				960	240	1,440	960	960	480	1,200	480	5,520	2,640	8,160	920	(0.4)	440	(0.3)	680	(0.3)			
	<i>Nitzschia pungens</i>		480	2,880					960	2,880	720	720	1,440	2,880	6,000	6,960	12,960	1,000	(0.4)	1,160	(0.7)	1,080	(0.5)			
	<i>Nitzschia</i> sp.	14,400	5,280	22,560	16,560	23,520	13,440	18,240	25,440	14,880	13,200	8,640	9,600	102,240	83,520	185,760	17,040	(6.6)	13,920	(8.1)	15,480	(7.2)				
	<i>Cylindrotheca closterium</i>	4,800	1,680	3,840	2,640	2,400	2,400	5,760	7,680	1,440	2,880	2,640	4,560	3,600	26,160	17,760	43,920	4,360	(1.7)	2,960	(1.7)	3,660	(1.7)			
	<i>Amphora</i> sp.		1,920				480									480	1,920	2,400	80	(0.0)	320	(0.2)	200	(0.1)		
	PRASINOPHYCEAE	6,720	6,720	2,880	1,440	6,720	6,720	4,320	10,560	4,800	3,840	1,920	480	480	31,200	19,680	50,880	5,200	(2.0)	3,280	(1.9)	4,240	(2.0)			
	緑藻植物		3,840	129,180	199,860	142,920	209,400	202,200	357,420	247,740	146,520	158,490	146,520	144,570	129,720	1,543,800	1,025,100	2,568,900	257,300	(100.0)	170,850	(100.0)	214,075	(100.0)		
不明	微小難毛藻類	500,880																								
合計		42	48	46	44	41	54	55	42	55	58	50	54	69	70	71										
出現種数																										

注1) 平均細胞数種の ( ) 内数値は総数に対する組成率 (%) 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-8.1 海藻草類  
(L-A-①) (1)

調査年月日：令和7年8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

[illegible]

「+」は海藻類の密度が5%未満であることを示す。

資料－8.1 海藻草類  
(L-A-②) (1)

調査年月日： 令和7年8月19日  
調査方法： ベルトランセクト法  
調査機関： 東北電力株式会社

単位：%		距離 (m)																													
分類群		出現種	／	全体被度																											
41 42 43 44 45 46 47 48	褐藻植物   緑藻植物   種子植物	ウガノモク																													
		フシスジモク																													
		アカモク																													
		アオサ属																													
		ハイミル																													
		ミル																													
		ソユノイト属																													
		スガモ																													

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





(L-A-2) (2)

[illegible]

「+」は海草類の被度が5%未満であることを示す。

(L-A-①) (3)

单位：%

[illegible]

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

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まていない。



(L-A-①) (4)

单位：%

[illegible]

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

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まていない。

(L-A-2) (4)

[illegible]

(1) 坪「極度」とは $1\text{m} \times 1\text{m} \times 1\text{m}^2$ の海床底面に対して、その坪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、「+」は海藻草類の極度が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－8.1 海藻草類  
(L-B) (1)

調査年月日： 令和7年8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

単位：%		距離 (m)																										
分類群		出現種 / 全体被度																										
1	紅藻植物	イソキリ	イワノカワ科 ベニスナゴ ワツナギソウ フシツナギ イギス科 ハイウスバノリ属 ハブタエノリ スズシロノリ ソソ属 イトクサ属 コサネモ フクリンアミジ アカモク アオサ属 ツユノイト属																									
2																												
3																												
4																												
5																												
6																												
7																												
8																												
9																												
10																												
11																												
12																												
13																												
14	褐藻植物																											
15																												
16	緑藻植物																											
17																												

注1) 「被度」とは1m×1m方形枠 (1m<sup>2</sup>) の海底面に対して、その枠中で海藻草類により覆われている面積を百分率で表したものをいう。

(L-B) (2)

[illegible]

(注1)「被度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形枠 ( $1\text{m}^2$ ) 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-8.1 海藻草類  
(L-C-①) (1)

調査年月日：令和7年8月11日  
調査方法：ベルトトランスクト法  
調査機関：東北電力株式会社

[illegible]

1) 「被度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形枠 ( $1\text{m}^2$ ) 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、「十」は海藻草類の被度が5%未満であることを示す。

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まていない。

5  
3  
A  
2  
A  
A  
-  
2  
-  
4  
1  
A  
2  
4

資料-8.1 海藻草類  
(L-C-2) (1)

調査年月日： 令和7年8月11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

[illegible]

注1)「極度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形枠の海底面に対して、その枠中で海藻類により覆われている面積を百分率で表したものをい、  
注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体極度に含めない。

(L-C-1) (2)

单位：%

分類群	出現種 / 距離 (m)	
	全体	程度
1 紅藻植物	マクサ	
	ヨレクサ	
	オバクサ	
	イソキリ	
	ヤハズシコロ	
	ビリヒバ	
	ヘトリカニノテ属	
	サビ亜科	
	アカバ	
	ムカデノリ	
	ムカデノリ属	
	タンバノリ	
	フダラク	
	キントキ属	
	イワノカワ科	
	ツノマタ属	
	アカバギンナンソウ	
	カハノリ	
	ベニスナゴ	
	オキツノリ	
	ハリガネ	
	ユカリ	
	ダルス	
	フシツナギ	
	タオヤキソウ	
	イギス科	
	ハイウスバリ属	
	ハブタエノリ	
	スズシロノリ	
	ソゾ属	
	イトグサ属	
	ホソコザネモ	
	コザネモ	
	フトモズク	
	ワカメ	
	マコンブ	
	エゾヤハズ	
	アミジグサ	
	フクリンアミジ	
	サナダグサ	

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

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まていない。

## (L-C-2) (2)

单位: %

分類群	出現種 / 全体被度	距離 (m)
41] 樹茎植物	コモングサ	+
42	ウガノモク	+
43	フシスジモク	+
44	アオサ属	+
45	ハイミル	+
46	ツユノイト属	+
47] 種子植物	スガモ	+

注1)「被度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形枠 ( $1\text{m}^2$ ) の海底面に対して、その枠中で海藻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、「+」は海藻類の被度が5%未満であることを示す。

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まていない。

(L-C-1) (3)

单位：%

[illegible]

注1) 「被度」とは  $1\text{m} \times 1\text{m}$  方形枠 ( $1\text{m}^2$ ) 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。



## (L-C-①) (4)

単位：%

分類群	距離 (m)															
	出芽種	全体被度														
1 紅葉植物	マウサ															
2	ヨレタサ															
3	オバクサ															
4	イソキリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
5	ヤハズシコロ															
6	ビリヒバ															
7	ヘリトリカニノテ属															
8	サビ亜科	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80	80
9	アカバ															
10	ムカデノリ															
11	ムカデノリ属															
12	タンバノリ															
13	フダラク															
14	キントキ属															
15	イワノカワ科	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
16	ツノマタ属															
17	アカハギナンソウ															
18	カバノリ															
19	ベニズナゴ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
20	オキツノリ															
21	ハリガネ															
22	ユカリ															
23	タルス															
24	フシツナギ															
25	タオヤギソウ															
26	イギス科	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
27	ハイウスバノリ属	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
28	ハブタエノリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
29	スズシロノリ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
30	ソノ属															
31	イトダサ属															
32	ホソコサネモ															
33	コザネモ	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
34	フトモズク															
35	ワカメ															
36	マコンブ															
37	エゾヤハズ															
38	アミジグサ															
39	フクリンアミジ															
40	サナタグサ															

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

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。



1) 「極度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形枠 ( $1\text{m}^2$ ) 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、「+」は海藻草類の極度が5%未満であることを示す。

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度を含めていない。





$$(L-D) \quad (3)$$

单位：%

年次	分類群	出現種 / 距離 (m)	
		出現種	全体被度
1	紅藻植物	マクサ	
2		イソキリ	
3		サビ亜科	
4		イワノカワ科	
5		ベニスナゴ	
6		タオヤギソウ	
7		イギリス科	
8		ハイウスバノリ属	
9		ハブタエノリ	
10		スズシロノリ	
11		ソソ属	
12		イトグサ属	
13		コザネモ	
14	褐藻植物	フクロノリ	
15		ワカメ	
16		マコンブ	
17		エゾヤハズ	
18		アミジグサ	
19		フクリンアミジ	
20	緑藻植物	アオサ属	
21		シオグサ属	
22		ツユノイト属	

(1) 「極度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形形枠 ( $1\text{m}^2$ ) 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。

$$(L-D) \quad (4)$$

单位：%

[illegible]

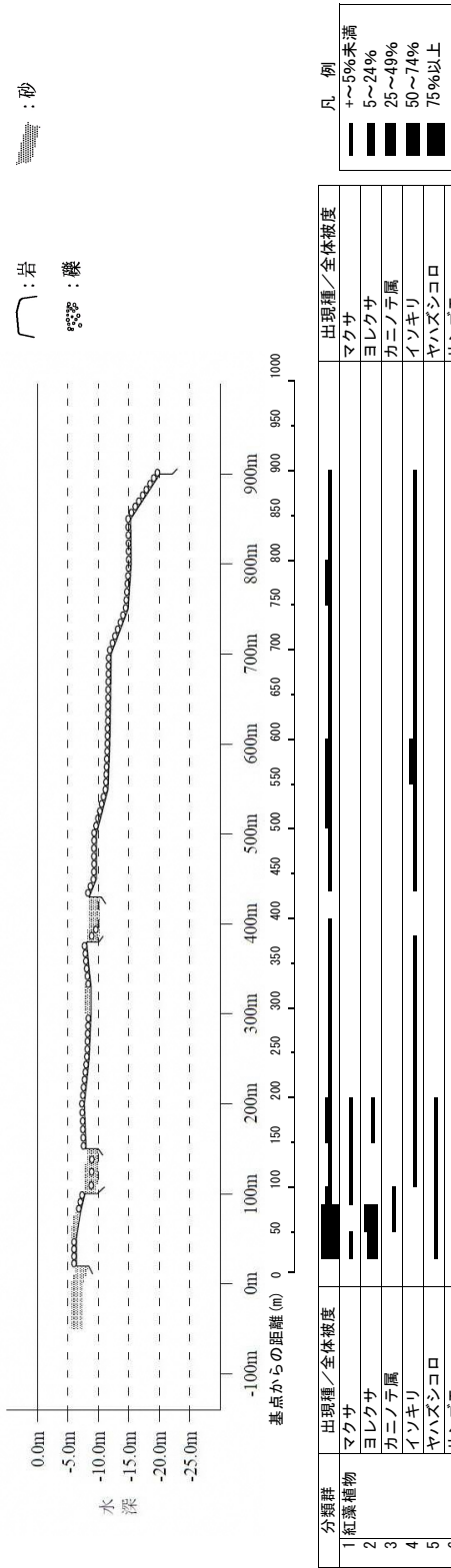
(注1)「被度」とは $1\text{m} \times 1\text{m}$ 方形形枠 ( $1\text{m}^2$ ) の海面越上面に対して、その枠中で海藻類により覆われている面積を百分率で表したものをいい、「+」は海藻類の被度が5%未満であることを示す。

注2) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まていない。

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： 令和7年8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-A(令和7年08月)



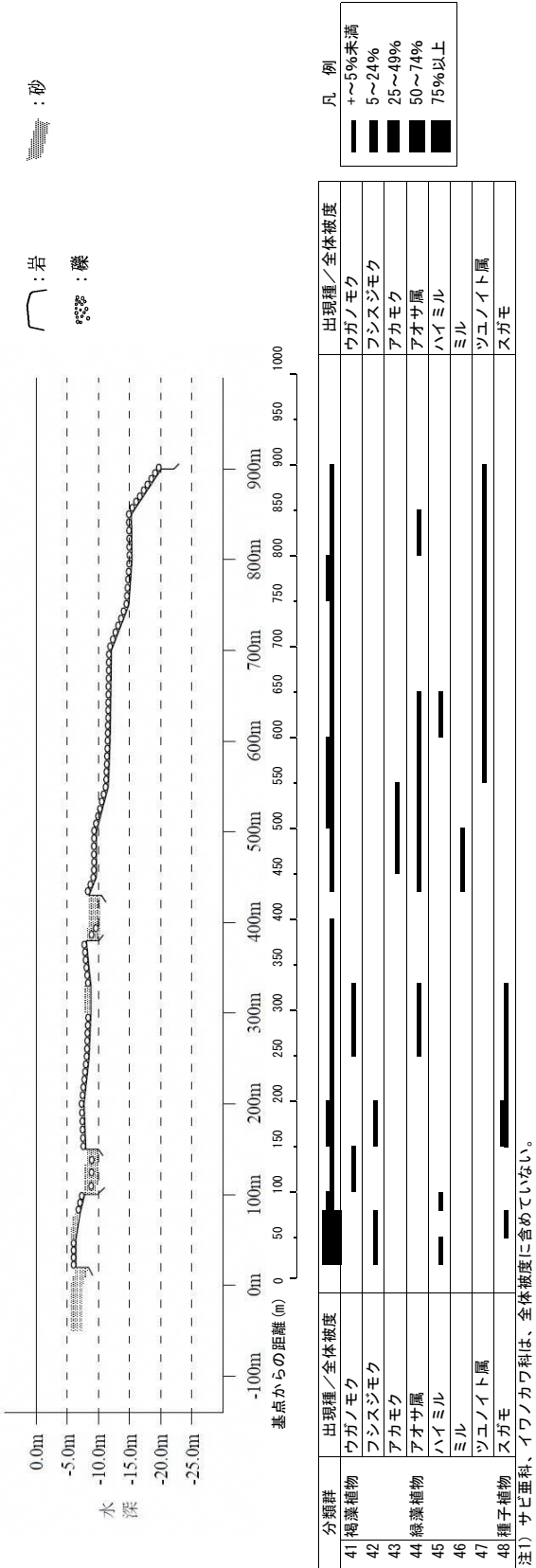
分類群	出現種／全体被度	出現種／全体被度
1 紅藻植物	マクサ	マクサ
2	ヨレクサ	ヨレクサ
3	カニノテ属	カニノテ属
4	イソキリ	イソキリ
5	ヤハズシコロ	ヤハズシコロ
6	サンゴモ	サンゴモ
7	ビリヒバ	ビリヒバ
8	サビ亜科	サビ亜科
9	アカバ	アカバ
10	ムカデノリ	ムカデノリ
11	ムカデノリ属	ムカデノリ属
12	タンバノリ	タンバノリ
13	フダラク	フダラク
14	キントキ属	キントキ属
15	イワノカワ科	イワノカワ科
16	ツノマタ属	ツノマタ属
17	アカバギンナンソウ	アカバギンナンソウ
18	カバノリ	カバノリ
19	ベニスナゴ	ベニスナゴ
20	オキツノリ	オキツノリ
21	ハリガネ	ハリガネ
22	ユカリ	ユカリ
23	ダルス	ダルス
24	フシツナギ	フシツナギ
25	タオヤギソウ	タオヤギソウ
26	イギス科	イギス科
27	ダジア科	ダジア科
28	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
29	ハブタエノリ	ハブタエノリ
30	スズシロノリ	スズシロノリ
31	ソゾ属	ソゾ属
32	イトグサ属	イトグサ属
33	コザネモ	コザネモ
34 褐藻植物	ワカメ	ワカメ
35	マコンブ	マコンブ
36	コンブ科 幼体	コンブ科 幼体
37	エゾヤハズ	エゾヤハズ
38	アミジガサ	アミジガサ
39	フクリンアミジ	フクリンアミジ
40	コモングサ	コモングサ

注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

資料一8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）  
（L-A-②）

調査年月日： 令和7年8月19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

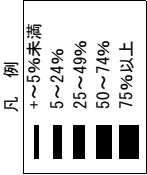
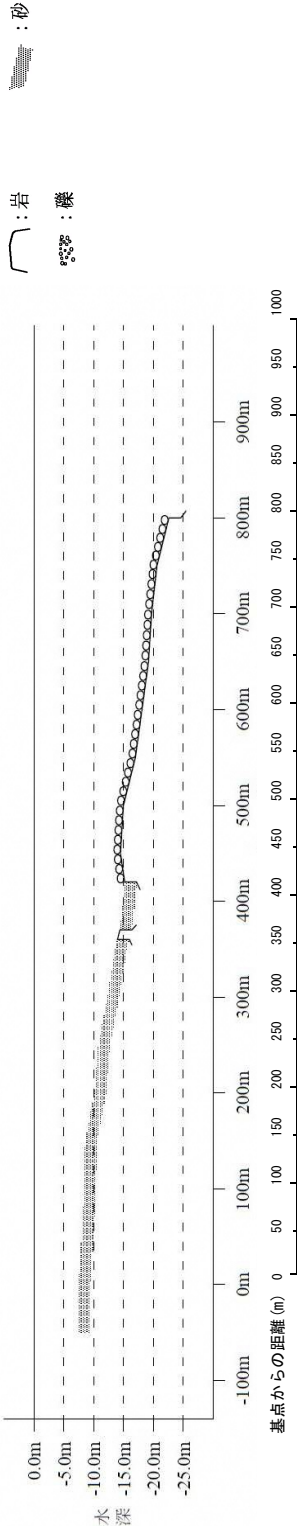
Line-A(令和7年08月)



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： 令和7年8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

Line-B(令和7年08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	イワノカワ科	イワノカワ科
4	ベニスナゴ	ベニスナゴ
5	ワツナギソウ	ワツナギソウ
6	フシツナギ	フシツナギ
7	イギス科	イギス科
8	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
9	ハブタエノリ	ハブタエノリ
10	スズシロノリ	スズシロノリ
11	ソゾ属	ソゾ属
12	イトグサ属	イトグサ属
13	コサネモ	コサネモ
14 褐藻植物	フクリンアミジ	フクリンアミジ
15	アカモク	アカモク
16 緑藻植物	アオサ属	アオサ属
17	ツユノイト属	ツユノイト属

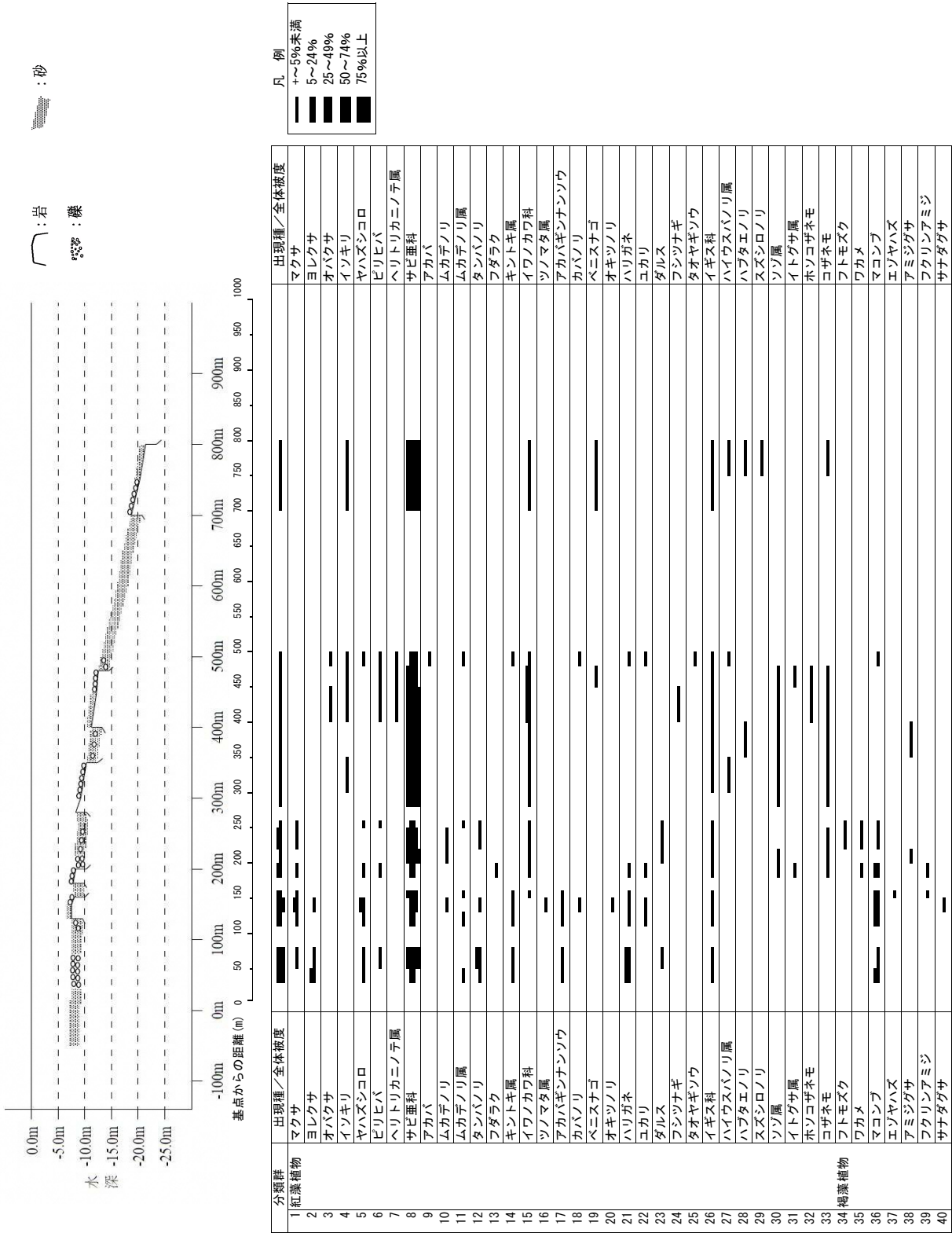
注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まれていない。



資料－8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）  
（L-C-①）

Line-C(令和7年08月)

調査年月日： 令和7年8月11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

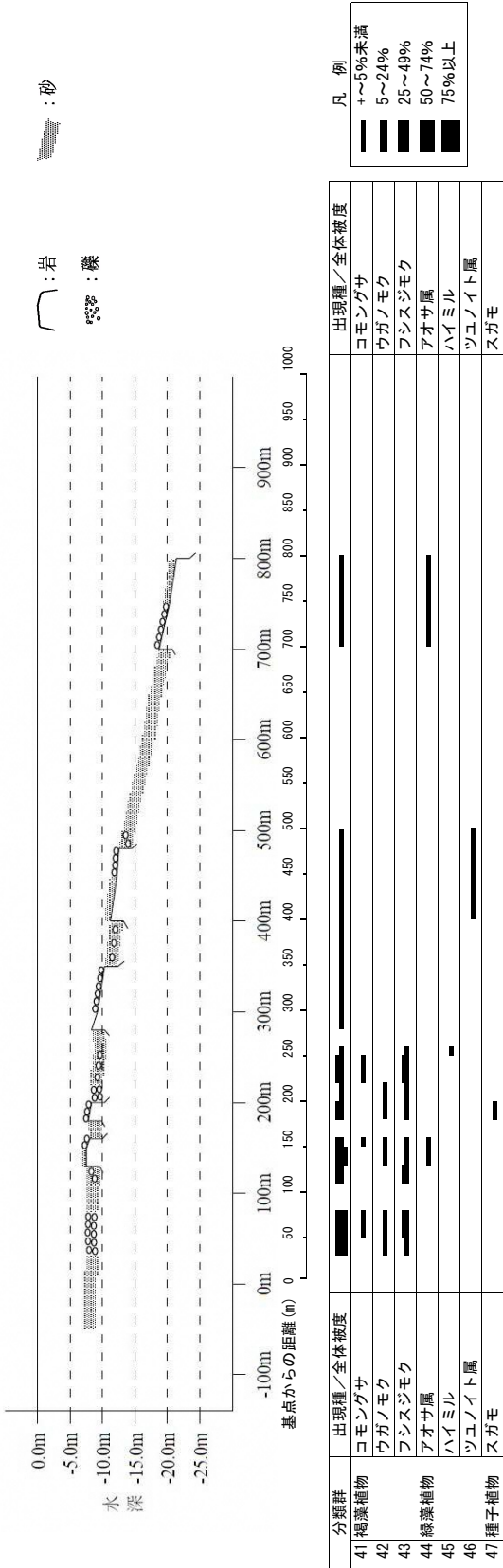


注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含めていない。

資料－8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）  
(L-C-②)

Line-C(令和7年08月)

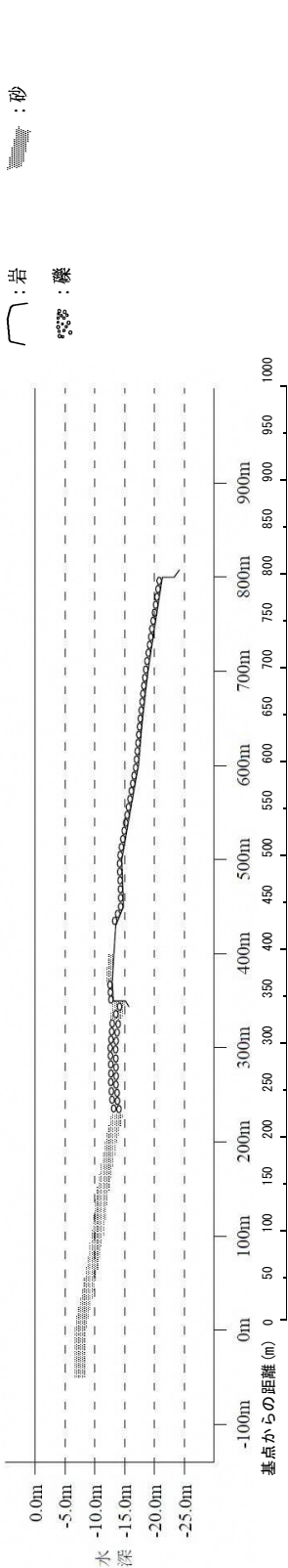
調査年月日： 令和7年8月11日  
調査方法： ペルトトランセクト法  
調査機関： 東北電力株式会社



資料－8.2 海藻草類（海藻群落垂直断面分布）  
(L-D)

調査年月日： 令和7年8月8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

Line-D(令和7年08月)



分類群	出現種／全体被度	出現種／全体被度
1 紅藻植物	マクサ	マクサ
2	インキリ	インキリ
3	サビ亜科	サビ亜科
4	イワノカワ科	イワノカワ科
5	ベニスナゴ	ベニスナゴ
6	タオヤギソウ	タオヤギソウ
7	イギス科	イギス科
8	ハイウスバノリ属	ハイウスバノリ属
9	ハブタエノリ	ハブタエノリ
10	スズシロノリ	スズシロノリ
11	ソノ属	ソノ属
12	イトグサ属	イトグサ属
13	コザネモ	コザネモ
14 褐藻植物	フクロノリ	フクロノリ
15	ワカメ	ワカメ
16	マコンブ	マコンブ
17	エゾヤハズ	エゾヤハズ
18	アミジグサ	アミジグサ
19	フクリンアミジ	フクリンアミジ
20 緑藻植物	アオサ属	アオサ属
21	シオグサ属	シオグサ属
22	ツユノイト属	ツユノイト属

注1) サビ亜科、イワノカワ科は、全体被度に含まれていない。

資料－9 底生生物（メガロベントス）

調査年月日：令和7年8月8日～19日

調査方法：ベルトトランセクト法（1m×1m方形枠）

調査機関：東北電力株式会社

個体数密度（個体/m<sup>2</sup>）、被度（%）

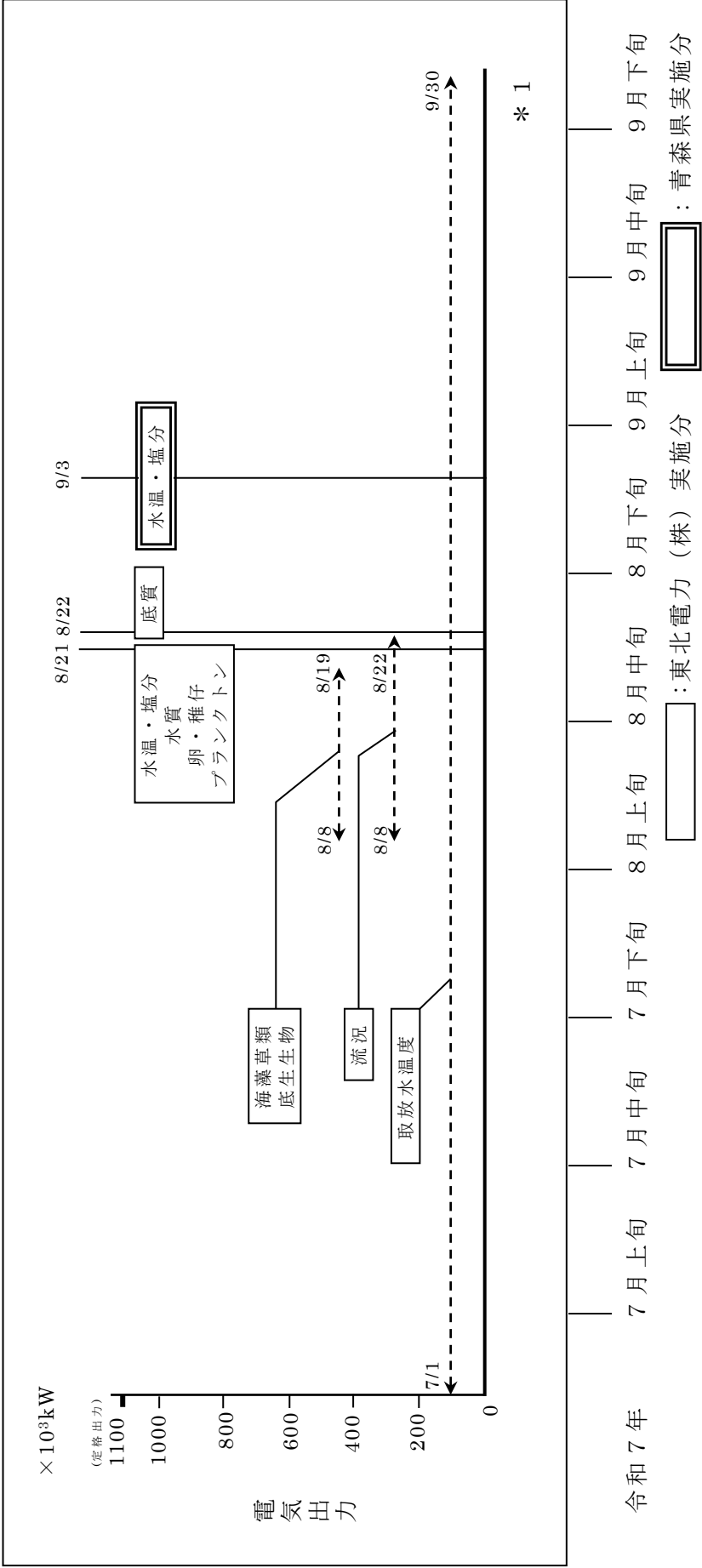
門		種 名	調査測線				L-A				L-B				L-C				L-D				計					平均個体数																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
			調査水深				5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	5m	10m	15m	20m	全点	5m	10m	15m	20m	全点																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																													
1	海綿動物	海綿動物門	(%)				+																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																		

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

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

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

(4) 運転状況・調査スケジュール



\* 1：平成23年2月6日より第4回定期事業者検査中のため、発電を停止しているのに電気出力は0kW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（令和7年度第2四半期報）

青森県

**東通原子力発電所温排水影響調査結果報告書**  
**（令和 7 年度第 2 四半期報）**

**発 行 令和 8 年 2 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 4659）

FAX （017）734－8166