

新水海研資料

2021 年度

漁 況 海 況 結 果

2022 年 3 月

新 潟 県 水 産 海 洋 研 究 所

新 潟 市 西 区 五 十 嵐 3 の 町 13098-8

2021 年度 漁況海況結果

I. 調査実施状況

1. 実施機関及び担当者

実施機関 新潟県水産海洋研究所
 担当者 総 括
 海 況
 漁 況 (浮 魚)

(卵稚仔・浮魚)
 (底 魚)

(統 計)

海洋観測

海 洋 課 長 大江 貢弘
 研 究 員 五十嵐 修吾
 専 門 研 究 員 丸山 克彦
 研 究 員 安藤 悠太
 臨時的任用職員 箕輪 康
 研 究 員 安藤 悠太
 主任研究員 井上 佳孝
 研 究 員 五十嵐 修吾
 臨時的任用職員 小川 雅史
 臨時的任用職員 小川 雅史
 越路丸船長 南雲 博明

2. 海洋観測

(1) 観測定点

沿岸・沖合定線 20 点 (4～12 月、3 月)、地先定線 10 点 (4～12 月、3 月) について、漁業調査船越路丸で対象月の前月の 27 日から当月の 12 日の間に海洋観測を行った。図 1～2 に観測定線図を、表 1～2 に定点緯度経度一覧を示した。

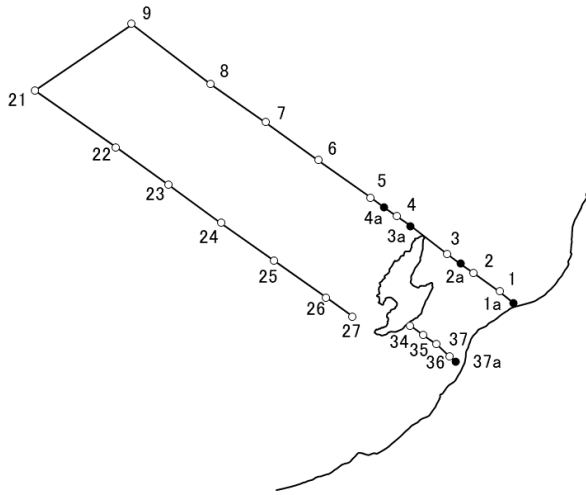


図 1 沿岸沖合定線

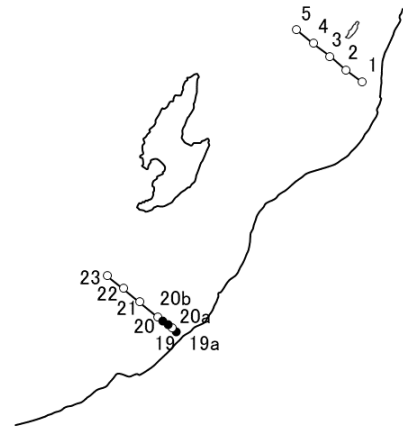


図 2 地先定線

表 1 沿岸と沖合定線観測位置

定点番号	緯度(N)	経度(E)	位置	卵稚仔採集点
a	37° 58.7'	139° 04.8'	阿賀野川 NW 2'	○
1	38° 02.2'	138° 59.8'	基点 (1) 阿賀野川 NW 10'	○
2	38° 08.2'	138° 49.8'	基点 (1)より NW 10'	○
2a	38° 11.2'	138° 44.8'	基点 (1)より NW 15'	○
3	38° 14.2'	138° 39.8'	基点 (1)より NW 20'	
3a	38° 23.2'	138° 25.8'	弾埼 より NW 5'	○
4	38° 26.2'	138° 20.8'	基点 (2)	○
4a	38° 29.2'	138° 15.8'	基点 (2)より NW 5'	○
5	38° 32.2'	138° 10.8'	基点 (2)より NW 10'	○
6	38° 44.2'	137° 50.8'	基点 (2)より NW 30'	○
7	38° 56.2'	137° 30.8'	基点 (2)より NW 50'	
8	39° 08.2'	137° 09.8'	基点 (2)より NW 70'	
9	39° 27.2'	136° 39.8'	基点 (2)より NW 100' 阿賀野川 NW 145'	
21	39° 06.2'	136° 02.8'	基点 (3)より NW 120' 沢崎 NW 130'	
22	38° 48.2'	136° 33.8'	基点 (3)より NW 90'	
23	38° 36.2'	136° 53.8'	基点 (3)より NW 70'	
24	38° 24.2'	137° 13.8'	基点 (3)より NW 50'	
25	38° 12.2'	137° 33.8'	基点 (3)より NW 30'	○
26	38° 00.2'	137° 53.8'	基点 (3)より NW 5'	○
27	37° 54.2'	138° 03.8'	基点 (3) 沢崎 NW 8'	
34	37° 51.2'	138° 25.8'	基点 (4) 赤泊 SE 2'	○
35	37° 48.2'	138° 30.8'	基点 (4)より SE 5'	○
36	37° 45.2'	138° 35.8'	基点 (4)より SE 10'	○
37	37° 41.2'	138° 40.8'	基点 (4)より SE 15'	○
37a	37° 39.7'	138° 43.0'	基点 (4)より SE 17'	○

表 2 地先定線観測位置

定点番号	緯度(N)	経度(E)	位置	卵稚仔採集点
1	38° 18.1'	139° 21.5'	岩船 NW線 距岸距離 5.0 哩	
2	38° 21.0'	139° 16.4'	岩船 NW線 距岸距離 10.0 哩	
3	38° 24.1'	139° 11.5'	岩船 NW線 距岸距離 15.0 哩	
4	38° 27.1'	139° 06.4'	岩船 NW線 距岸距離 20.0 哩	
5	38° 30.2'	139° 01.3'	岩船 NW線 距岸距離 25.0 哩	
19a	37° 20.2'	138° 24.3'	米山 NW線	○
19	37° 20.9'	138° 23.1'	米山 NW線 距岸距離 3.0 哩	○
20a	37° 21.8'	138° 21.6'	米山 NW線	○
20b	37° 22.7'	138° 20.1'	米山 NW線	○
20	37° 23.5'	138° 18.6'	米山 NW線 距岸距離 8.0 哩	○
21	37° 27.0'	138° 13.0'	米山 NW線 距岸距離 13.0 哩	○
22	37° 30.2'	138° 08.0'	米山 NW線 距岸距離 18.0 哩	
23	37° 33.2'	138° 03.1'	米山 NW線 距岸距離 23.0 哩	○

(2) 実施調査船

表 3 調査船概要

船名	越路丸
船長名	南雲 博明
乗船員数	11名
総トン数	112 t
馬力	ディーゼル(1,400 PS)
巡航速力	12.00 ノット
観測海域	地先定線 沿岸定線 沖合定線
観測機器	CTD SBE-19plus V2(シーバート)
塩検機器	AUTOSAL 8400B (キルトライ)

(3) 調査項目

- 1) 各層の水温・塩分
- 2) 海洋気象、気象観測
- 3) 卵稚仔採集調査

(4) 観測実施年月日

表 4 沿岸・沖合・地先海洋観測の実施年月日

観測月	船名	観測年月日	観測定点数	欠測定点数	調査員	備	考
		2021年					
4月	越路丸	4月5日～8日	30	0	南雲 博明	沿岸沖合及び地先定線	卵稚仔
5月	越路丸	4月26日～29日	30	0	〃	〃	〃
6月	越路丸	5月31日～6月3日	30	0	〃	〃	〃
7月	越路丸	6月28日～7月1日	30	0	〃	〃	
8月	越路丸	8月2日～5日	30	0	〃	〃	
9月	越路丸	9月6日～9日	29	1	〃	〃	
10月	越路丸	10月4日～5日	23	7	〃	〃	卵稚仔
11月	越路丸	11月1日～4日	30	0	〃	〃	〃
12月	越路丸	11月29日～30日	23	7	〃	〃	
		2022年					
2月	越路丸	2月1日、8～9日	23	7	南雲 博明	沿岸沖合及び地先定線	
3月	越路丸	2月28日～3月3日	25	5	〃	〃	

II. 結果

1. 海況(2021年4月～2022年3月)

(1) 水温

○ 表層

4、8月は“はなはだ高め”、5、6、11、12、3月は“平年並み”、7、10月は“やや高め”、9、2月は“やや低め”であった。

○ 50m層

4月は“かなり高め”、5～7月は“やや高め”、8、10～12、3月は“平年並み”、9、2月は“やや低め”であった。

○ 100m層

4月は“かなり高め”、5～7、12月は“やや高め”、8、10、3月は“平年並み”、9、11、2月は“やや低め”であった。

○ 200m層

4、9、11月は“平年並み”、5、6月は“やや低め”、7月は“はなはだ低め”、8月は“かなり低め”、10、12、2月は“やや高め”、3月は“かなり高め”であった。

(2) 水塊配置

○ 暖水域

7月に佐渡島はるか北方に出現した暖水域は東進し、9月に男鹿半島西方に分布した。11月に佐渡島北方に見られた暖水域は、12月まで停滞した後に、2月に弱体化しつつ北上し、3月に消滅した。

○ 冷水域

佐渡島沖の冷水域の規模・接岸状況は、4月はやや小さくかなり離岸、5月はやや小さく平年並み、6～7月は規模・接岸状況ともに平年並み、8月はやや小さめでやや離岸で推移した。その後、11月はやや小さくやや離岸、12月はやや小さく接岸距離は平年並み、2月はやや小さくかなり離岸で推移した。

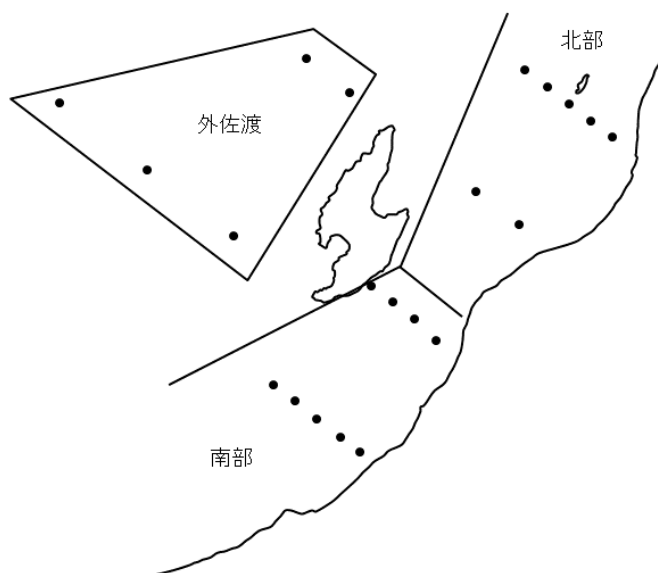


図3 沿岸3海域の定点

表 5 2021年度新潟県沿岸海域の水温と平年差（℃）

(1) 0 m

	2021年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2022年2月	3月
新潟北部	11.93 (+1.55)	11.99 (-0.98)	17.37 (-0.40)	23.04 (+1.43)	29.43 (+3.41)	25.03 (-1.46)	24.06 (+0.74)	20.49 (+0.49)	15.96 (-0.30)	10.26 (-0.18)	9.24 (-0.30)
新潟南部	12.20 (+1.46)	12.72 (-0.45)	17.86 (-0.20)	23.74 (+1.99)	29.69 (+3.26)	24.74 (-1.99)	24.36 (+0.97)	20.40 (+0.26)	16.69 (-0.15)	10.48 (-0.80)	10.13 (-0.04)
外佐渡	11.88 (+1.27)	11.88 (-0.51)	16.04 (-1.05)	21.84 (+1.01)	28.66 (+3.32)	24.52 (-1.71)	23.58 (+0.47)	19.58 (-0.02)	16.6 (+0.31)	10.04 (-1.15)	9.86 (-0.25)

(2) 50 m

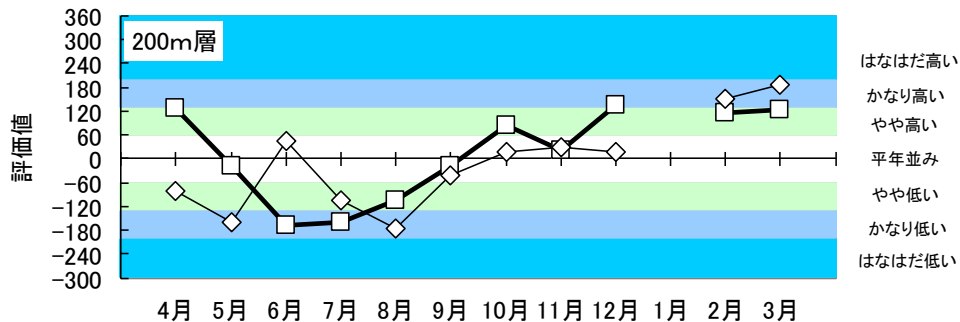
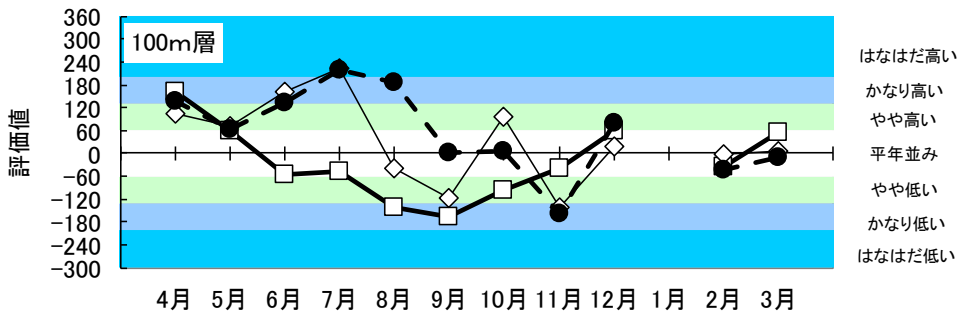
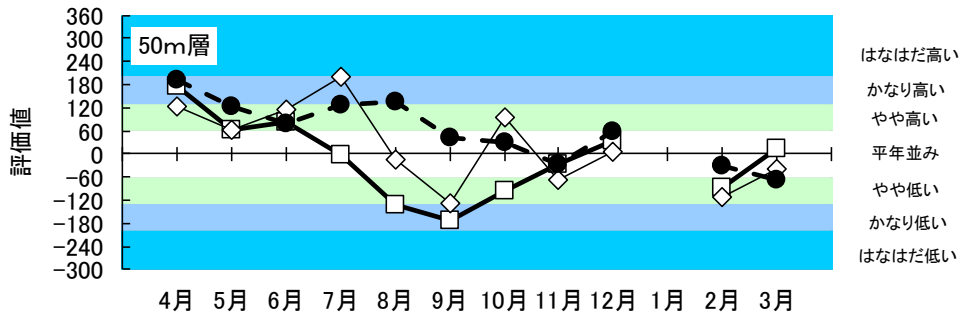
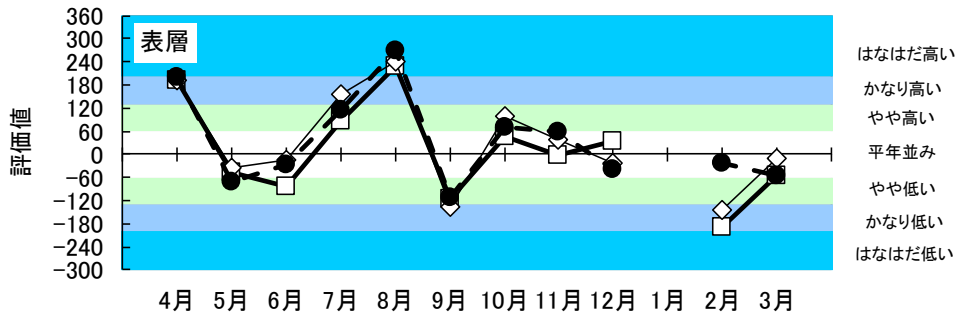
	2021年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2022年2月	3月
新潟北部	10.91 (+0.94)	11.12 (+0.67)	12.74 (+0.64)	15.53 (+1.10)	19.74 (+1.49)	21.30 (+0.59)	21.25 (+0.35)	19.81 (-0.24)	17.30 (+0.32)	11.02 (-0.19)	9.84 (-0.31)
新潟南部	10.81 (+0.61)	11.13 (+0.34)	13.64 (+1.12)	16.70 (+1.61)	18.08 (-0.22)	18.92 (-1.72)	21.78 (+1.17)	19.59 (-0.44)	17.11 (+0.03)	10.96 (-0.61)	10.14 (-0.19)
外佐渡	11.24 (+1.28)	11.01 (+0.48)	12.62 (+0.64)	13.97 (-0.04)	15.18 (-1.14)	16.05 (-2.64)	18.21 (-1.25)	18.75 (-0.27)	16.49 (+0.30)	10.66 (-0.52)	10.027 (+0.08)

(3) 100 m

	2021年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2022年2月	3月
新潟北部	10.41 (+0.67)	10.43 (+0.34)	11.51 (+0.68)	12.56 (+1.29)	15.14 (+1.59)	14.45 (+0.01)	14.11 (+0.05)	13.63 (-1.82)	16.78 (+0.75)	11.06 (-0.24)	10.03 (-0.05)
新潟南部	10.53 (+0.56)	10.75 (+0.41)	12.07 (+1.01)	14.05 (+1.73)	13.82 (-0.38)	13.97 (-1.07)	15.82 (+0.96)	14.72 (-1.17)	16.54 (+0.15)	10.93 (-0.54)	10.14 (+0.04)
外佐渡	10.84 (+1.64)	10.02 (+0.62)	10.10 (-0.39)	10.88 (-0.43)	10.99 (-1.50)	11.74 (-2.15)	12.77 (-1.20)	13.75 (-0.61)	15.50 (+0.69)	10.60 (-0.24)	9.90 (+0.54)

(4) 200 m

	2021年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	2022年2月	3月
新潟南部	5.37 (-1.19)	5.25 (-2.02)	7.79 (+0.43)	6.52 (-0.92)	4.97 (-2.25)	5.37 (-0.50)	4.96 (+0.16)	5.06 (+0.31)	5.47 (+0.24)	8.45 (+2.72)	8.67 (+2.90)
外佐渡	7.02 (+1.61)	5.56 (-0.21)	4.67 (-1.98)	4.33 (-2.10)	4.49 (-1.33)	5.40 (-0.26)	5.87 (+0.96)	4.87 (+0.25)	6.23 (+1.40)	6.22 (+1.23)	6.87 (+1.52)



—□— 外佐渡 -◇- 新潟南部 -●- 新潟北部

+200以上	“はなはだ高め”	(出現率20年以上に1回)
+130~+200未満	“かなり高め”	(出現率10年に1回)
+60~+130未満	“やや高め”	(出現率4年に1回)
±60以内	“平年並”	(出現率2年に1回)
-60~-130未満	“やや低め”	(出現率4年に1回)
-130~-200未満	“かなり低め”	(出現率10年に1回)
-200以下	“はなはだ低め”	(出現率20年以上に1回)

図4 海域別水深別の水温評価値

2. 卵稚仔採集調査結果

表9-1 卵稚仔分布調査結果(主要魚種)

2021年 3月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スズメハコ 稚仔	キュウリエソ		ホタルイ カモドキ 類幼生	プランクトン Wet (g)	ワイヤ-		濾水計 回転数	
	卵			前後			卵			前後			卵			前後				長さ (m)	傾角						
	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La									
3 9 コーa	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.09	40	5	420
3 9 コー1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.52	100	1	1060
3 9 コー2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.38	100	9	1040
3 9 コー2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.21	150	1	1520
3 12 コー3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.84	150	1	1460
3 12 コー4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.30	150	7	1540
3 12 コー4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.33	150	4	1540
3 12 コー5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.69	150	7	1560
3 12 コー6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.31	150	2	1510
3 11 コー25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.80	150	2	1590
3 11 コー26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.21	150	5	1640
3 9 コー34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.34	50	1	510
3 9 コー35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.80	150	2	1580
3 9 コー36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.70	150	10	1050
3 9 コー37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.39	100	6	1040
3 9 コー37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25	50	14	520
3 10 ナー19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.06	35	8	410
3 10 ナー19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.61	50	9	520
3 10 ナー20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	85	10	860
3 10 ナー20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.22	100	3	1100
3 10 ナー20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.07	100	3	1050
3 10 ナー21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.07	150	6	1600
3 10 ナー23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.35	150	20	1770

2021年 4月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スズメハコ 稚仔	キュウリエソ		ホタルイ カモドキ 類幼生	プランクトン Wet (g)	ワイヤ-		濾水計 回転数	
	卵			前後			卵			前後			卵			前後				長さ (m)	傾角						
	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La									
4 8 コーa	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.13	40	17	405
4 8 コー1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.86	100	16	1080
4 8 コー2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.07	100	3	965
4 8 コー2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.79	150	1	1480
4 6 コー3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.51	150	4	1580
4 6 コー4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.13	150	6	1550
4 6 コー4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.26	150	4	1520
4 6 コー5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.03	150	6	1520
4 6 コー6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.38	150	2	1530
4 7 コー25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.14	150	5	1500
4 7 コー26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.66	150	1	1520
4 8 コー34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.72	50	2	515
4 8 コー35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.32	150	2	1535
4 8 コー36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.97	150	4	1465
4 8 コー37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.87	100	1	965
4 8 コー37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25	50	10	500
4 7 ナー19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.26	35	10	400
4 7 ナー19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	50	3	490
4 7 ナー20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.13	85	8	860
4 7 ナー20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.90	100	7	980
4 7 ナー20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.30	100	2	1020
4 7 ナー21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.40	150	2	1510
4 7 ナー23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.60	150	2	1400

表9-2 卵稚仔分布調査結果(主要魚種)
2021年 5月

月	日	定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スズメ幼 稚仔	キュウリエン			ホタル幼 卵	ホタルイ カモドキ 類幼生	プランクトン Wet(g)	リヤ-		濾水計 回転数	
			卵			前後			卵			前後			卵			前後				長さ (m)	傾角								
			A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La											
4	29	コ-a	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.22	40	6	320
4	29	コ-1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.56	100	2	990
4	29	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1.11	100	1	985	
4	29	コ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.49	150	18	1520	
4	27	コ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.35	150	2	1510	
4	27	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.46	150	2	1465	
4	27	コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.38	150	11	1470	
4	27	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.88	150	2	1440	
4	27	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.25	150	3	1455	
4	28	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.18	150	2	1455	
4	28	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.09	150	2	1530	
4	29	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.52	50	2	470	
4	29	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.71	150	4	1480	
4	29	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.88	150	9	1550	
4	28	コ-37	6	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.29	100	3	955	
4	28	コ-37a	4	5	5	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.94	50	7	515	
4	28	ナ-19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.67	35	4	335	
4	28	ナ-19	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.66	50	1	495	
4	28	ナ-20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.84	85	2	880	
4	28	ナ-20b	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.20	100	8	970	
4	28	ナ-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.70	100	14	1120	
4	28	ナ-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.97	150	1	1480	
4	28	ナ-23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.72	150	1	1410	

2021年 6月

月	日	定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スズメ幼 稚仔	キュウリエン			ホタル幼 卵	ホタルイ カモドキ 類幼生	プランクトン Wet(g)	リヤ-		濾水計 回転数				
			卵			前後			卵			前後			卵			前後				長さ (m)	傾角											
			A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La														
6	3	コ-a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	56	0	306	11	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0.78	40	16	450
6	3	コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.17	100	2	1050			
6	3	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.35	100	2	1070				
6	3	コ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.96	150	1	1560				
6	1	コ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.41	150	3	1470				
6	1	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.56	150	3	1580				
6	1	コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.98	150	1	1610				
6	1	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.71	150	3	1560				
6	1	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.30	150	2	1550				
6	2	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.48	150	6	1490				
6	2	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.98	150	4	1575				
6	2	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.65	50	8	535				
6	2	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.73	150	8	1610				
6	2	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.97	150	2	1515				
6	3	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.53	100	3	1050				
6	3	コ-37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.97	50	10	540				
6	3	ナ-19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.74	35	14	395			
6	3	ナ-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.93	50	10	540				
6	3	ナ-20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.65	85	6	935				
6	3	ナ-20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.31	100	8	1060				
6	3	ナ-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.14	100	3	1060				
6	3	ナ-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.52	150	12	1625				
6	3	ナ-23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.71	150	1	1570				

表9-3 卵稚仔分布調査結果(主要魚種)
2021年 10月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スルメイカ 稚仔	キュウリエソ			ホタルイ カモドキ 類幼生	プランクトン Wet(g)	ワイヤ-		濾水計 回転数
	卵				前後		卵				前後		卵				前後			長さ (m)	傾角						
	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La									
10 5 コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.96	100	9	1035	
10 5 コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.74	100	7	1020	
10 4 コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.86	150	3	1480	
10 4 コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09	150	4	1510	
10 4 コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.87	150	11	1660	
10 4 コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.19	150	3	1445	
10 5 コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	150	4	1495	
10 5 コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.89	50	8	490	
10 5 コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.14	150	7	1520	
10 5 コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.15	150	3	1540	
10 5 コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.78	100	4	1030	

2021年 11月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スルメイカ 稚仔	キュウリエソ			ホタルイ カモドキ 類幼生	プランクトン Wet(g)	ワイヤ-		濾水計 回転数
	卵				前後		卵				前後		卵				前後			長さ (m)	傾角						
	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La									
11 1 コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.02	100	3	1030	
11 1 コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.26	100	10	1085	
11 1 コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.14	150	1	1550	
11 1 コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.87	150	3	1530	
11 1 コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.83	150	2	1490	
11 2 コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.61	150	6	1550	
11 2 コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.76	150	11	1480	
11 3 コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.81	50	5	530	
11 3 コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.11	150	4	1550	
11 3 コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.26	150	9	1600	
11 3 コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.40	100	1	1080	

記)全魚種のデータ等は「我が国周辺漁業資源調査情報システム(fresco1)」に入力済みである。

表9-4 卵稚仔分布調査無網試験結果

観測月	観測定点	ワイヤー長	平均傾角	平均濾水計回転数
3月	コ-a~37 a ナ-19a~23	100	1	998
4月	コ-a~37 a ナ-19a~23	100	3	996
5月	コ-a~37 a ナ-19a~23	100	2	1007
6月	コ-a~37 a ナ-19a~23	100	3	978
10月	コ-1~37	100	3	1010
11月	コ-1~37	100	3	1016

3. 漁況

(1) 浮魚類

2021年1月から12月の県内主要定置網（山北、岩船、新潟、糸魚川、青海町、両津湾）の総漁獲量は前年比83%、平年比（過去5カ年平均）69%、県内まき網（新潟）の総漁獲量は前年比5%、平年比1%、県内主要港（山北、岩船、新潟、両津）のスルメイカー本釣りの総漁獲量は前年比35%、平年比53%であった。

・マアジ

2021年の県内主要定置網の漁獲量は687トンで前年比109%、平年比93%となり、前年及び平年並みであった。まき網の漁獲量はなかった。

・マサバ

2021年の県内主要定置網の漁獲量は237トンで前年比91%、平年比64%となり、前年並みで平年を下回った。まき網の漁獲量はなかった。

・マイワシ

2021年の県内主要定置網の漁獲量は142トンで前年比51%、平年比77%で、前年及び平年を下回った。まき網での漁獲はなかった。

・ブリ

2021年の県内主要定置網の漁獲量は、イナダが288トンで前年比91%、平年比73%、小ブリが64トンで同146%、65%、中ブリが73トンで同197%、64%、大ブリが80トンで同31%、20%であった（全ての銘柄で平年を下回った）。

・サワラ

2021年の県内主要定置網の漁獲量は61トンで前年比70%、平年比56%となり、前年及び平年を下回った。

・クロマグロ

2021年の県内主要定置網でのマグロの漁獲量は30トンで前年比123%、平年比90%となり、前年を上回り、平年並みであった。また、メジ（20kg未満の若齢魚）の漁獲量は48トンで同106%、130%となり、前年並みで平年を上回った。

・スルメイカ（釣り）

2021年の県内主要地区の漁獲量は477トンで、前年比35%、平年比52%となり、前年及び平年を下回った。

(2) 底魚類

2021年1月から12月の県内主要8地区（山北、岩船、新潟、出雲崎、名立、筒石、能生、糸魚川）の底曳網等の総漁獲量は1,906トンで、前年比104%、平年比89%となり、前年及び平年並みであった。また、県内主要3地区（山北、岩船、新潟）の板曳網の総漁獲量は455トンで、前年比109%、平年比70%となり、前年並みで平年を下回った。

・ヒラメ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は121トンで、前年比111%、平年比78%で前年並みで、平年を下回った。

・マガレイ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は14トンで、前年比125%、平年比52%で前年を上回り、平年を大きく下回った。

- ・ヤナギムシガレイ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は20トンで、前年比70%、平年比30%で、前年及び平年を大きく下回った。

- ・マダイ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は287トンで、前年比85%、平年比84%で前年及び平年並みであった。

- ・スケトウダラ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は2トンで、前年比52%、平年比49%で前年及び平年を大きく下回った。

- ・ニギス

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は226トンで、前年比86%、平年比63%で前年並みで、平年を下回った。

- ・ハタハタ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は48トンで、前年比30%、平年比31%で前年及び平年並みを大きく下回った。

- ・ホッコクアカエビ

2021年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は166トンで、前年比83%、平年比76%で、前年並みで、平年を下回った。

表 11 調査対象地区の漁業種類別漁獲量（2021年1月～12月）

(1) 定置網

(単位：t)

地区	年	統数	アジ	サバ	イワシ	イナダ	小ブリ	中ブリ	大ブリ	マグロ
山北	2021	107	27.9	3.6	0.2	22.9	1.8	1.9	0.0	0.0
	2020	173	33.6	11.5	1.4	39.7	1.3	1.6	0.0	0.0
	平年	161	34.9	5.0	0.5	22.5	5.6	1.0	0.0	0.0
岩船	2021	107	15.7	3.7	0.0	52.5	1.7	2.0	0.0	0.0
	2020	111	11.5	2.8	0.0	37.2	1.5	2.9	0.0	0.0
	平年	137	13.5	1.4	1.7	26.3	2.9	4.3	0.0	0.0
新潟	2021	219	113.1	6.7	0.0	9.7	2.9	1.0	0.0	0.0
	2020	217	111.2	18.7	0.2	5.0	2.0	3.2	0.0	0.0
	平年	270	97.8	13.6	0.2	7.5	7.0	2.9	0.0	0.0
青海町	2021	291	128.0	98.6	120.7	68.6	5.3	7.0	0.1	0.1
	2020	323	140.4	83.7	132.8	73.1	5.1	3.4	0.0	0.1
	平年	271	170.5	94.4	92.8	60.3	4.4	11.6	0.3	0.1
糸魚川	2021	131	139.4	17.8	0.2	3.8	0.7	0.1	0.0	0.0
	2020	131	102.7	31.9	0.7	5.6	0.7	0.5	0.0	0.0
	平年	176	176.3	44.6	7.3	36.8	2.0	6.3	0.1	0.1
両津湾	2021	1,180	263.2	106.8	20.6	130.8	51.7	60.9	79.9	30.3
	2020	1,202	232.2	111.8	141.7	155.5	33.4	25.5	254.2	24.6
	平年	1,078	249.2	210.2	80.7	239.4	77.5	87.3	392.4	33.7
合計	2021	2,035	687.3	237.3	141.8	288.3	64.1	73.0	80.0	30.3
	2020	2,157	631.6	260.5	276.9	316.2	44.1	37.1	254.2	24.7
	平年	2,092	742.2	369.3	183.3	392.8	99.4	113.4	392.8	33.8

(単位：t)

地区	年	メジ	サワラ	サケ	サクラマス	スルメイカ	ヤリイカ	マダイ	その他	合計
山北	2021	0.0	1.2	23.5	1.1	0.0	0.0	0.3	28.1	112.8
	2020	0.0	6.3	104.4	0.5	0.0	0.0	0.3	28.3	228.8
	平年	0.0	5.0	128.4	2.4	0.0	0.0	0.3	15.3	220.9
岩船	2021	0.1	5.0	33.3	0.3	0.0	0.0	1.1	65.8	181.4
	2020	0.0	7.8	113.0	0.4	0.0	0.0	1.0	70.2	248.4
	平年	0.0	6.4	87.4	0.7	0.0	0.0	1.0	50.0	195.6
新潟	2021	0.0	0.7	0.3	0.0	0.0	0.0	3.1	30.2	167.8
	2020	0.0	1.1	1.1	0.0	0.0	0.0	3.0	23.6	169.1
	平年	0.0	0.9	0.8	0.0	0.0	0.0	2.6	25.9	159.3
青海町	2021	0.9	25.0	0.1	0.0	0.3	0.2	7.3	75.5	537.7
	2020	0.1	35.4	0.9	0.0	0.5	0.1	5.3	60.7	541.6
	平年	0.1	52.5	6.1	0.0	0.3	0.3	8.5	60.8	563.0
糸魚川	2021	0.0	22.5	1.0	0.0	0.1	2.1	1.1	17.1	205.8
	2020	0.2	23.4	3.7	0.0	0.3	1.0	1.1	19.6	191.4
	平年	0.2	28.8	7.8	0.0	0.4	0.7	5.4	38.9	355.6
両津湾	2021	46.5	6.6	0.0	0.0	75.5	6.2	33.1	304.1	1,216.0
	2020	44.7	12.8	0.1	0.1	149.0	3.9	27.6	335.0	1,552.1
	平年	36.2	14.8	1.5	0.1	219.6	4.1	20.6	356.3	2,023.7
合計	2021	47.6	61.0	58.2	1.4	75.9	8.5	46.0	520.8	2,421.6
	2020	45.0	86.8	223.1	1.0	149.7	5.0	38.4	537.3	2,931.5
	平年	36.5	108.4	232.0	3.3	220.3	5.1	38.4	547.2	3,518.2

(2) 底曳網

(単位： t)

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ヒレクロ	ムシガレイ	ヤギムシガレイ	アカガレイ	ソウハチ	マコガレイ
山北	2021	620	0.7	1.3	9.1	1.9	3.1	10.9	9.8	0.0
	2020	697	0.7	0.9	12.2	2.3	3.0	16.1	19.5	0.0
	平年	788	1.3	0.9	11.6	2.9	2.7	12.8	16.3	0.1
岩船	2021	255	0.9	0.4	1.7	3.4	0.4	2.8	1.6	0.0
	2020	247	0.6	0.1	1.1	3.5	0.4	2.1	1.6	0.0
	平年	310	0.9	0.4	1.5	3.3	0.9	2.3	2.7	0.1
新潟	2021	495	1.2	0.1	3.1	3.0	0.3	0.8	1.4	0.1
	2020	371	0.7	0.0	3.1	1.8	0.3	1.7	2.3	0.0
	平年	532	1.8	1.0	3.2	2.5	2.4	2.2	2.5	0.5
出雲崎	2021	369	0.8	1.0	2.8	3.6	0.7	1.8	27.9	0.1
	2020	366	0.9	0.6	2.5	3.0	0.6	1.9	29.0	0.2
	平年	483	1.5	1.6	3.5	2.8	1.9	2.2	21.6	0.3
名立	2021	219	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.1	0.0	0.0
	2020	249	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.5	0.0	0.0
	平年	182	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
筒石	2021	897	2.2	0.3	0.9	5.9	0.3	1.2	9.0	0.1
	2020	872	3.1	0.3	0.7	6.6	0.4	4.4	10.5	0.1
	平年	965	4.8	0.9	1.0	6.5	0.9	5.2	11.3	0.3
能生	2021	564	0.6	0.4	3.9	0.7	0.6	5.0	29.1	0.0
	2020	518	4.0	0.6	3.5	0.8	0.6	7.8	31.0	0.0
	平年	601	4.3	0.7	3.6	1.6	1.1	7.0	27.6	0.1
糸魚川	2021	296	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2020	293	0.0	0.0	0.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	平年	312	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	2021	3,715	6.5	3.4	21.8	18.6	5.4	23.7	78.8	0.4
	2020	3,613	10.0	2.6	23.5	18.0	5.2	35.5	93.9	0.4
	平年	4,175	14.8	5.6	24.6	19.6	9.9	32.7	81.9	1.5

(単位： t)

地区	年	その他カレイ	スケトウダラ	ホッケ	ニギス	ハタハタ	ホッコクアカヒ	マダラ	タコ	合計
山北	2021	0.0	0.2	6.7	10.7	33.1	6.1	78.1	3.5	175.3
	2020	0.1	0.3	9.0	4.8	119.6	5.2	92.5	4.6	290.8
	平年	0.1	0.7	4.6	24.8	73.0	6.2	99.9	5.2	263.1
岩船	2021	0.0	0.0	0.8	0.2	6.7	2.6	14.8	1.1	37.5
	2020	0.0	0.0	0.9	0.5	18.7	1.8	12.3	0.6	44.4
	平年	0.1	0.1	0.3	0.9	9.9	1.5	17.5	1.6	43.9
新潟	2021	1.1	0.0	6.9	14.1	1.2	86.6	10.2	0.6	130.8
	2020	1.1	0.0	1.1	1.1	2.5	102.4	13.7	0.4	132.2
	平年	1.4	0.1	0.4	14.7	2.2	111.6	17.6	1.1	165.3
出雲崎	2021	0.6	0.8	9.5	10.9	0.2	3.6	36.5	1.4	102.2
	2020	0.7	1.4	4.8	9.9	0.1	3.3	23.5	1.2	83.6
	平年	0.9	1.2	5.5	25.6	4.0	8.8	20.2	2.8	104.5
名立	2021	1.5	0.1	0.6	0.0	1.8	22.3	1.1	1.4	29.8
	2020	2.1	0.2	1.9	0.1	0.9	33.5	3.7	1.6	45.4
	平年	1.1	0.2	0.5	0.0	1.5	21.6	2.6	0.7	29.5
筒石	2021	0.4	0.0	17.9	117.9	0.1	0.7	6.7	1.3	165.0
	2020	0.2	0.0	10.0	150.7	0.1	1.5	7.7	1.1	197.6
	平年	0.5	0.2	20.6	200.2	4.0	2.1	14.1	2.1	274.6
能生	2021	0.6	1.1	3.5	75.2	7.1	20.5	11.6	1.4	161.3
	2020	0.6	1.5	3.0	91.9	16.8	23.0	8.8	1.5	195.3
	平年	0.5	1.0	3.5	83.3	62.6	38.6	11.5	2.2	249.2
糸魚川	2021	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	21.9	0.1	0.1	22.5
	2020	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	33.6	0.1	0.1	34.3
	平年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	28.2	0.2	0.1	29.0
合計	2021	4.3	2.2	45.9	229.1	50.4	164.3	159.2	10.7	824.5
	2020	4.7	3.6	30.6	259.0	158.9	204.3	162.3	11.0	1,023.7
	平年	4.5	3.6	35.4	349.5	157.4	218.8	183.6	15.7	1,159.1

(3) 板曳網

(単位: t)

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ムシガレイ	ヤギムシガレイ	マコガレイ	その他のガレイ	合計
山北	2021	1,122	35.5	5.0	17.7	7.1	0.2	9.8	75.3
	2020	1,132	29.6	3.8	17.0	11.3	0.5	8.2	70.5
	平年	1,449	47.0	11.5	27.1	41.2	2.1	9.6	138.4
岩船	2021	812	33.6	4.1	9.1	6.4	0.1	11.0	64.2
	2020	844	23.1	3.7	14.6	9.6	0.2	6.7	57.9
	平年	1,220	41.7	12.9	14.5	33.8	1.8	10.0	114.7
新潟	2021	452	14.9	0.5	7.2	0.8	0.1	6.0	29.5
	2020	456	15.4	0.6	8.9	1.7	0.2	6.4	33.1
	平年	580	23.0	1.5	6.8	5.3	0.4	5.6	42.5
合計	2021	2,386	83.9	9.5	34.0	14.3	0.5	26.7	168.9
	2020	2,432	68.0	8.1	40.5	22.7	0.9	21.3	161.4
	平年	3,249	111.7	25.8	48.5	80.2	4.3	25.2	295.7

(4) 旋網

(単位: t)

地区	年	隻数	アジ	サバ	イワシ	イナダ	ブリ	その他	合計
新潟	2021	3	0.0	0.0	0.0	28.3	0.4	3.5	32.2
	2020	7	0.0	594.6	0.0	0.0	0.0	0.0	594.6
	平年	93	1,236.5	784.8	12.5	16.2	375.1	15.9	2,441.0

(5) イカ釣り

(単位: t)

地区	年	隻数	スルメイカ(生)	隻数	スルメイカ(冷凍)	合計
山北	2021	7	0.0	-	-	0.0
	2020	27	8.7	-	-	8.7
	平年	23	5.3	-	-	-
岩船	2021	214	72.0	-	-	72.0
	2020	359	248.3	-	-	248.3
	平年	339	161.2	-	-	161.2
新潟	2021	304	119.0	-	-	119.0
	2020	472	429.0	-	-	429.0
	平年	487	301.0	-	-	301.0
両津	2021	1,074	286.0	-	-	286.0
	2020	1,513	687.3	-	-	687.3
	平年	1,189	442.2	-	-	442.2
合計	2021	1,599	477.0	-	-	477.0
	2020	2,371	1,373.3	-	-	1,373.3
	平年	2,039	909.7	-	-	904.4

資 料 編

海洋観測結果

- (1) 沿岸定線、沖合定線観測（越路丸）
- (2) 地先定線観測（越路丸）

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.70'	38° 08.33'	38° 14.29'	38° 26.09'	38° 32.14'	38° 43.89'	38° 55.97'	39° 08.01'
	E	138° 59.11'	138° 49.48'	138° 39.95'	138° 20.97'	138° 10.95'	137° 51.14'	137° 31.07'	137° 10.07'
観測日時	月 日	2021/4/8	2021/4/8	2021/4/5	2021/4/6	2021/4/6	2021/4/6	2021/4/6	2021/4/6
	開始時刻	12:35	11:33	14:35	6:26	7:52	9:57	12:02	14:05
	終了時刻	12:50	11:48	14:55	6:53	8:16	10:23	12:25	14:25
天 候		c	c	c	c	c	c	c	bc
気 温 (°C)		10.9	9.7	10.2	9.4	9.9	10.3	10	9.2
気 圧 (hps)		1015.5	1016.1	1018.1	1019.9	1020.2	1019.7	1018.8	1017.4
風 向		NNE	NNE	N	ENE	E	E	NE	NE
風 速		4.0	3.0	8.9	6.4	5.3	5.6	3.1	5.9
透 明 度 (m)		9	15	13	12	13	13	12	12
波 浪		1	2	3	1	2	1	1	1
ウネリ		1	1	3	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	12.30	11.90	11.70	11.70	12.30	10.90	10.80	13.20
	10	10.97	11.61	11.08	11.60	12.55	10.79	10.95	10.46
	20	11.10	11.99	10.74	11.61	12.55	10.72	11.01	10.41
	30	10.73	10.97	10.72	11.67	12.55	10.71	11.03	10.38
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.71	10.86	10.72	11.85	10.95	10.19	10.92	9.84
	75	10.86	11.04	10.67	11.53	10.64	9.54	10.75	9.70
	100	10.26	9.75	10.87	11.19	9.84	8.86	10.39	9.36
	150			10.17	9.96	7.81	5.67	8.64	8.82
	200			7.10	8.79	4.67	3.25	6.61	6.32
	250			2.93	2.31	2.51	2.01	3.54	4.72
	300			1.88	1.57	1.56	1.31	2.08	3.36
	400			1.15	1.07	0.98	0.89	1.13	1.39
	500			0.83	0.71	0.73	0.73	0.83	0.86
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	28.33	33.33	33.64	34.09	34.32	34.04	34.23	34.22
	10	33.32	33.40	33.57	34.06	34.31	34.02	34.26	34.03
	20	33.75	33.98	33.83	34.07	34.31	34.04	34.25	34.04
	30	33.76	33.84	33.86	34.12	34.31	34.05	34.26	34.05
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.90	33.96	33.87	34.24	34.04	34.11	34.26	34.04
	75	33.96	34.13	33.90	34.19	34.33	34.06	34.26	34.10
	100	34.02	34.00	34.01	34.20	34.08	34.01	34.24	34.07
	150			34.03	34.07	34.01	34.00	34.03	34.05
	200			34.01	34.02	34.03	34.05	33.99	33.95
	250			34.02	34.01	33.99	34.02	34.03	34.02
	300			34.05	34.05	34.04	34.04	34.04	34.01
	400			34.05	34.05	34.04	34.05	34.04	34.04
	500			34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 11'	39° 06. 32'	38° 48. 39'	38° 36. 31'	38° 24. 40'	38° 12. 39'	38° 00. 31'	37° 54. 39'
	E	136° 40. 21'	136° 03. 11'	136° 33. 43'	136° 53. 31'	137° 13. 70'	137° 33. 56'	137° 53. 59'	138° 03. 43'
観測日時	月 日	2021/4/6	2021/4/6	2021/4/6	2021/4/7	2021/4/7	2021/4/7	2021/4/7	2021/4/7
	開始時刻	17:04	20:20	23:14	1:17	3:17	5:14	7:19	8:27
	終了時刻	17:25	20:40	23:37	1:38	3:40	5:37	7:42	8:48
天 候		c	bc	bc	c	c	c	bc	bc
気 温 (°C)		8.9	8.7	8.8	9.1	9.4	9.4	10.6	11.1
気 圧 (hps)		1017.2	1016.4	1016.4	1016.5	1016.0	1016.3	1016.8	1016.6
風 向		ESE	NE	NNW	NW	NNW	WNW	NW	W
風 速		1	1.7	1.4	2.7	3.5	3.7	2.8	6.3
透 明 度 (m)		10						12	12
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	2
ウネリ		2	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	10.40	11.00	11.30	11.00	11.80	11.30	12.00	12.10
	10	10.06	11.06	11.11	11.29	11.62	11.49	11.99	11.79
	20	10.01	11.03	11.02	11.24	11.78	11.38	11.93	11.66
	30	9.94	11.01	10.93	11.25	11.74	10.88	11.57	11.24
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	9.66	10.05	10.40	10.43	11.46	10.88	11.39	11.11
	75	9.59	9.91	9.54	9.14	11.33	10.86	11.39	11.31
	100	9.44	9.29	8.97	8.30	10.70	10.54	11.35	11.28
	150	9.03	6.87	5.53	5.35	6.31	10.20	10.47	10.52
	200	8.00	3.66	2.86	2.37	3.61	7.94	7.08	6.62
	250	5.59	1.98	1.67	1.41	1.96	3.98	3.88	3.33
	300	3.00	1.33	1.20	1.07	1.37	1.60	1.90	1.78
	400	1.40	0.84	0.84	0.72	0.90	0.93	1.09	0.99
	500	0.98	0.68	0.68	0.62	0.67	0.75	0.76	0.79
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.03	34.13	34.04	34.04	33.81	33.74	33.46	33.50
	10	34.00	34.09	33.99	34.09	33.81	33.72	34.07	33.47
	20	34.00	34.09	34.01	34.13	34.06	33.70	34.06	33.58
	30	33.97	34.10	34.04	34.17	34.17	33.87	34.09	33.81
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.00	34.01	34.14	34.08	34.12	33.94	34.13	34.00
	75	34.01	34.09	34.02	34.00	34.16	34.08	34.18	34.13
	100	34.02	34.01	34.03	34.02	34.06	34.01	34.18	34.17
	150	34.01	33.98	34.02	34.04	34.02	34.11	34.13	34.10
	200	34.01	34.02	33.97	34.04	34.02	33.93	33.98	33.87
	250	33.89	34.04	34.02	34.04	34.02	33.99	34.00	34.00
	300	33.99	34.03	34.04	34.05	34.03	34.04	34.04	34.04
	400	34.02	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.04	34.05
	500	34.04	34.05	34.05	34.06	34.06	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.50'	37° 48.02'	37° 44.98'	37° 41.01'				
	E	138° 26.73'	138° 30.98'	138° 36.08'	138° 41.05'				
観測日時	月 日	2021/4/8	2021/4/8	2021/4/8	2021/4/8				
	開始時刻	8:37	7:55	7:09	6:31				
	終了時刻	8:50	8:17	7:32	6:45				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		10.9	10.9	10.2	8.6				
気 圧 (hps)		1017.0	1016.9	1017.2	1017.2				
風 向		ENE	ENE	NE	ESE				
風 速		5.3	6.4	6.1	1.8				
透 明 度 (m)		12	12	13	10				
波 浪		1	2	2	1				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	11.70	11.80	11.80	12.00				
	10	11.39	11.64	11.66	11.71				
	20	10.86	11.09	11.09	10.88				
	30	10.85	10.84	10.84	10.76				
	40	—	—	—	—				
	50	10.72	10.78	10.71	10.79				
	75		10.75	10.53	10.64				
	100		11.04	10.61	10.17				
	150		10.53	9.50					
	200		5.95	5.01					
	250		2.62	2.65					
	300		1.47	1.44					
	400		1.07	1.05					
	500		0.90	0.90					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.08	33.07	32.52	30.98				
	10	33.43	33.06	33.11	32.77				
	20	33.81	33.57	33.47	33.59				
	30	33.88	33.77	33.62	33.76				
	40	—	—	—	—				
	50	33.93	33.82	33.83	33.86				
	75		33.88	33.86	33.98				
	100		34.02	33.95	34.02				
	150		34.01	34.00					
	200		34.00	33.90					
	250		34.05	34.03					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	34.05					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 63'	38° 08. 27'	38° 14. 42'	38° 26. 14'	38° 32. 11'	38° 44. 02'	38° 56. 02'	39° 08. 10'
	E	138° 59. 14'	138° 49. 69'	138° 40. 09'	138° 20. 90'	138° 10. 91'	137° 51. 18'	137° 31. 15'	137° 09. 93'
観測日時	月 日	2021/4/29	2021/4/29	2021/4/26	2021/4/27	2021/4/27	2021/4/27	2021/4/27	2021/4/27
	開始時刻	12:09	11:10	14:45	6:19	7:35	9:31	11:30	13:28
	終了時刻	12:25	11:25	15:07	6:42	7:58	9:55	11:48	13:50
天 候		r	r	bc	b	b	b	bc	bc
気 温 (°C)		13.0	13.1	9.9	9.4	10.1	10.3	11.2	11.7
気 圧 (hps)		1009.3	1010.4	1022.3	1023.9	1023.9	1023.9	1022.4	1021.2
風 向		N	E	NNW	ESE	ESE	SE	SSE	SSE
風 速		6.5	5.1	8.1	4.5	3.8	2	4	3.8
透 明 度 (m)		10	9	10	10	10	10	11	10
波 浪		1	1	2	1	1	1	1	1
ウネリ		1	1	3	2	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	12.50	12.60	11.80	11.10	10.80	11.80	11.30	10.30
	10	12.42	12.37	11.95	11.28	11.12	11.60	10.55	9.83
	20	12.09	11.97	11.80	11.07	11.09	11.57	10.38	9.70
	30	11.90	11.72	11.15	10.61	10.86	11.63	9.58	8.31
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	11.47	11.32	11.01	10.55	10.52	11.41	7.55	6.06
	75	10.94	10.98	10.86	10.05	10.41	10.82	6.28	3.88
	100	10.04	10.65	10.61	9.48	9.69	10.08	4.95	3.22
	150			9.30	8.73	8.99	8.67	2.96	2.17
	200			6.38	6.77	7.27	5.55	1.88	1.49
	250			2.58	3.63	3.90	2.71	1.32	1.10
	300			1.76	2.30	2.19	1.56	1.04	0.94
	400			1.05	1.14	1.06	0.93	0.78	0.76
	500			0.79	0.81	0.84	0.77	0.62	0.62
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.20	32.93	33.99	34.15	34.14	34.12	34.12	34.07
	10	33.35	33.32	33.97	34.12	34.12	34.09	34.05	33.99
	20	33.75	33.50	33.94	34.04	34.12	34.11	34.05	34.00
	30	33.78	33.52	34.00	34.10	34.08	34.18	34.02	33.83
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.93	33.66	34.04	34.13	34.10	34.19	33.97	33.90
	75	33.98	33.93	34.07	34.09	34.13	34.06	34.02	33.97
	100	34.05	33.96	34.15	34.05	34.09	34.07	34.01	33.99
	150			34.11	34.05	34.06	34.05	34.01	34.03
	200			33.97	33.97	34.02	33.99	34.00	34.02
	250			34.02	33.99	33.98	34.02	34.04	34.03
	300			34.04	34.03	34.03	34.03	34.04	34.04
	400			34.04	34.05	34.04	34.04	34.05	34.05
	500			34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 12'	39° 06. 26'	38° 48. 33'	38° 36. 16'	38° 24. 32'	38° 12. 40'	38° 00. 19'	37° 54. 35'
	E	136° 40. 02'	136° 03. 01'	136° 33. 73'	136° 53. 75'	137° 13. 67'	137° 33. 59'	137° 53. 64'	138° 03. 51'
観測日時	月 日	2021/4/27	2021/4/27	2021/4/27	2021/4/28	2021/4/28	2021/4/28	2021/4/28	2021/4/28
	開始時刻	16:13	19:43	22:29	0:22	2:14	4:12	6:13	7:20
	終了時刻	16:35	20:02	22:50	0:43	2:35	4:46	6:38	7:40
天 候		bc	bc	bc	c	c	c	r	o
気 温 (°C)		12.4	11.5	11.6	12.2	12.8	13.4	14	13.8
気 圧 (hps)		1019.8	1018.4	1018.8	1018.4	1018.0	1017.6	1018.0	1018.1
風 向		S	S	SSE	S	S	S	SSE	SSE
風 速		5.8	9.2	7	7.4	7.7	5.8	5.5	5.2
透 明 度 (m)		9						14	9
波 浪		1	2	2	2	2	2	2	2
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	11.50	11.90	11.80	11.90	12.30	12.20	12.80	12.50
	10	11.35	12.08	11.63	11.78	12.20	12.05	12.60	12.36
	20	11.13	11.63	11.52	11.61	11.06	11.78	12.17	12.24
	30	10.38	11.28	11.39	11.50	10.79	11.41	11.73	11.95
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.05	10.63	10.91	10.67	10.55	10.77	11.42	11.77
	75	9.91	8.71	10.62	10.09	9.64	10.43	11.20	11.43
	100	9.74	7.77	9.93	9.13	8.48	8.78	11.32	10.84
	150	9.16	5.13	9.04	6.49	5.66	4.01	9.68	9.94
	200	8.61	2.75	7.25	3.27	3.32	2.18	5.53	6.07
	250	6.41	1.44	4.27	2.09	1.72	1.48	3.24	3.45
	300	3.68	1.21	1.97	1.32	1.17	1.08	1.92	2.01
	400	1.37	0.87	1.01	0.88	0.79	0.80	0.88	1.07
	500	0.84	0.71	0.81	0.69	0.64	0.65	0.69	0.79
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.03	34.16	34.14	34.01	33.89	34.18	33.98	34.05
	10	33.99	34.12	34.09	33.99	33.87	34.15	33.92	34.03
	20	33.97	34.08	34.11	34.06	34.09	34.12	34.05	34.12
	30	33.92	34.06	34.09	34.02	34.07	34.11	34.01	34.08
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.96	34.04	34.09	34.04	34.10	34.09	34.11	34.21
	75	33.97	33.99	34.18	34.09	34.09	34.12	34.13	34.08
	100	33.99	34.02	34.12	34.05	34.04	34.02	34.19	34.06
	150	34.01	34.00	34.06	34.01	33.95	34.02	34.12	34.09
	200	34.00	34.00	34.00	34.00	34.03	34.03	33.93	33.97
	250	33.97	34.03	34.00	34.02	34.03	34.03	34.03	33.96
	300	34.02	34.04	34.00	34.03	34.04	34.04	34.03	34.02
	400	34.03	34.05	34.05	34.04	34.05	34.05	34.05	34.04
	500	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.54'	37° 48.10'	37° 45.05'	37° 41.02'				
	E	138° 26.67'	138° 30.95'	138° 35.90'	138° 40.72'				
観測日時	月 日	2021/4/29	2021/4/29	2021/4/29	2021/4/28				
	開始時刻	8:25	7:44	6:58	14:48				
	終了時刻	8:35	8:05	7:22	15:00				
天 候		r	r	r	r				
気 温 (°C)		12.6	11.8	12.7	14.8				
気 圧 (hps)		1012.4	1013	1013.7	1016.9				
風 向		NE	NNE	N	N				
風 速		6.7	6	4.8	1				
透 明 度 (m)		9	10	9	7				
波 浪		1	1	1	1				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	12.80	12.50	12.70	13.00				
	10	12.41	12.39	12.26	12.31				
	20	12.20	12.17	12.16	11.53				
	30	11.57	11.59	11.74	11.08				
	40	—	—	—	—				
	50	11.16	11.31	11.21	10.85				
	75		11.33	11.06	10.72				
	100		10.50	10.87	10.36				
	150		9.26	9.94					
	200		6.61	5.12					
	250		2.61	2.29					
	300		1.57	1.46					
	400		1.05	1.04					
	500		0.89	0.89					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	32.54	31.99	31.01	30.61				
	10	33.53	32.93	33.26	33.23				
	20	33.65	33.39	33.50	33.54				
	30	33.75	33.64	33.55	33.83				
	40	—	—	—	—				
	50	34.01	33.83	33.71	33.98				
	75		34.08	34.01	34.07				
	100		34.06	34.07	34.06				
	150		34.02	34.04					
	200		33.97	33.99					
	250		34.01	34.00					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	34.05					
	600								
700									
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.70'	38° 08.33'	38° 14.38'	38° 26.16'	38° 32.11'	38° 44.05'	38° 55.92'	39° 08.08'
	E	138° 59.13'	138° 49.60'	138° 40.05'	138° 20.98'	138° 11.12'	137° 50.79'	137° 30.94'	137° 09.79'
観測日時	月 日	2021/6/3	2021/6/3	2021/5/31	2021/6/1	2021/6/1	2021/6/1	2021/6/1	2021/6/1
	開始時刻	15:47	14:48	14:58	7:38	8:56	11:26	13:30	15:36
	終了時刻	16:01	15:00	15:21	8:00	9:23	11:54	14:00	16:05
天 候		c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		22.3	20.7	16.3	15.5	15.4	14.4	15.9	15.4
気 圧 (hps)		1009.4	1009.3	1014.0	1017.8	1018.2	1018.1	1017.4	1016.3
風 向		WNW	NE	N	NE	NE	E	ENE	ENE
風 速		1.0	2.3	6.7	6.3	6.9	5.1	6.5	5.7
透 明 度 (m)		11	16	14	18	17	17	16	16
波 浪		1	1	2	2	2	2	2	2
ウネリ		1	1	2	2	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	19.10	19.20	16.10	15.40	15.70	15.70	15.90	15.40
	10	16.25	16.68	15.54	15.51	15.48	15.39	15.48	15.18
	20	15.88	16.23	15.50	15.62	15.11	13.48	14.36	14.74
	30	16.13	15.35	15.41	15.40	12.27	11.05	11.53	13.43
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	13.58	12.86	13.32	12.13	11.04	7.89	10.40	11.09
	75	12.95	12.00	11.90	11.40	9.64	6.34	8.86	9.89
	100	12.05	11.59	11.37	10.58	8.19	4.75	7.43	8.38
	150			9.88	9.20	5.36	2.87	3.49	5.50
	200			7.09	6.39	3.07	1.56	1.91	2.95
	250			3.15	3.22	1.89	1.19	1.50	1.80
	300			1.81	2.07	1.29	0.97	1.11	1.18
	400			1.09	1.11	0.90	0.71	0.80	0.80
	500			0.81	0.84	0.69	0.59	0.67	0.65
	600			0.65	0.63	0.55	0.51	0.54	0.55
	700					0.47	0.43	0.46	0.47
	800						0.37	0.40	0.40
	900						0.33	0.35	0.36
1000						0.30	0.31	0.32	
深度別 塩分	0m	31.57	33.37	33.98	34.04	34.12	34.07	34.02	33.95
	10	33.46	33.84	33.97	34.06	34.09	34.03	33.97	33.89
	20	33.80	34.18	33.99	34.18	34.07	33.73	33.66	33.91
	30	34.34	34.18	33.98	34.12	34.10	33.92	34.02	33.88
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.04	34.16	34.18	34.12	34.07	33.94	34.12	34.08
	75	34.13	34.17	34.11	34.17	34.09	33.97	34.03	34.06
	100	34.09	34.17	34.18	34.12	34.05	34.00	34.02	34.05
	150			34.10	34.02	33.97	34.01	34.00	33.89
	200			33.98	34.02	34.03	34.04	34.04	33.99
	250			34.00	33.97	34.03	34.04	34.04	34.01
	300			34.04	34.03	34.04	34.04	34.03	34.04
	400			34.04	34.04	34.05	34.05	34.05	34.05
	500			34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600			34.05	34.05	34.05	34.06	34.06	34.06
	700					34.06	34.06	34.06	34.06
	800						34.06	34.06	34.06
	900						34.06	34.06	34.06
1000						34.06	34.06	34.06	

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.09'	39° 06.40'	38° 48.18'	38° 36.30'	38° 24.43'	38° 12.24'	38° 00.40'	37° 54.30'
	E	136° 40.04'	136° 02.95'	136° 33.68'	136° 53.55'	137° 13.39'	137° 33.54'	137° 53.77'	138° 03.58'
観測日時	月 日	2021/6/1	2021/6/1	2021/6/2	2021/6/2	2021/6/2	2021/6/2	2021/6/2	2021/6/2
	開始時刻	18:34	22:06	1:17	3:23	5:26	7:18	9:28	10:49
	終了時刻	19:08	22:40	1:45	3:53	5:48	7:50	9:59	11:19
天 候		o	f	o	o	o	bc	bc	bc
気 温 (°C)		14.5	15.3	15.8	16.2	16.1	16.5	17.4	17.6
気 圧 (hps)		1017.5	1016.2	1016.0	1016.9	1016.7	1018.1	1017.9	1017.7
風 向		ENE	E	SE	E	ESE	E	ESE	ENE
風 速		4.1	6.7	4.9	3.4	4.8	2.8	2	2.1
透 明 度 (m)		15				17	20	21	17
波 浪		2	2	2	2	1	1	1	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	15.70	15.90	16.90	16.60	16.50	16.30	16.60	16.20
	10	15.11	15.66	16.70	16.76	16.37	16.13	16.30	16.15
	20	14.02	14.89	16.49	16.44	16.37	16.10	15.94	15.65
	30	11.02	13.33	16.36	15.06	15.85	15.63	15.47	14.32
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	9.65	11.01	14.91	14.30	14.22	13.98	13.31	12.65
	75	7.13	9.47	14.10	13.73	12.89	11.84	11.94	12.46
	100	5.17	7.28	12.84	12.22	11.95	10.06	10.10	11.55
	150	3.11	4.71	10.66	10.80	9.66	7.37	7.43	9.61
	200	1.93	3.15	9.06	8.62	7.12	4.06	4.06	5.79
	250	1.33	1.93	4.85	5.09	3.68	2.17	2.40	3.18
	300	1.04	1.40	2.36	2.84	2.18	1.48	1.57	1.96
	400	0.83	0.89	1.16	1.19	1.06	0.95	0.93	1.11
	500	0.67	0.72	0.82	0.84	0.73	0.68	0.70	0.77
	600	0.58	0.62	0.67	0.68	0.60	0.57	0.58	0.62
	700	0.50	0.52	0.57	0.56		0.49	0.49	0.51
	800	0.45	0.46	0.50	0.48		0.42	0.43	0.44
900	0.39	0.41	0.45	0.43		0.36	0.38	0.38	
1000	0.35	0.36	0.39	0.36		0.33	0.34	0.34	
深度別 塩分	0m	34.23	34.14	34.53	34.56	34.55	34.45	34.44	34.29
	10	34.08	34.15	34.50	34.54	34.54	34.42	34.41	34.27
	20	33.97	34.23	34.50	34.54	34.54	34.41	34.42	34.28
	30	33.87	34.07	34.47	34.53	34.37	34.38	34.23	34.23
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.09	34.15	34.57	34.51	34.54	34.41	34.46	34.29
	75	33.98	34.10	34.50	34.51	34.37	34.39	34.33	34.30
	100	33.95	33.96	34.38	34.28	34.36	34.15	34.11	34.25
	150	34.01	33.99	34.13	34.17	34.10	34.00	34.01	34.06
	200	34.02	34.02	34.07	33.99	33.99	33.99	33.93	33.98
	250	34.02	34.03	33.94	33.94	34.01	33.99	34.00	33.99
	300	34.03	34.03	34.02	34.03	34.03	34.03	34.03	34.04
	400	34.05	34.05	34.04	34.03	34.04	34.04	34.04	34.04
	500	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
700	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
800	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
900	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
1000	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.31'	37° 48.09'	37° 45.28'	37° 40.93'				
	E	138° 26.99'	138° 31.06'	138° 35.71'	138° 40.60'				
観測日時	月 日	2021/6/2	2021/6/2	2021/6/2	2021/6/3				
	開始時刻	15:09	14:30	13:48	10:55				
	終了時刻	15:20	14:50	14:10	11:09				
天 候		bc	b	b	bc				
気 温 (°C)		20.1	19.7	19.7	20.5				
気 圧 (hps)		1016.0	1016.3	1016.5	1011.9				
風 向		NE	NNE	NNE	N				
風 速		6.0	2.8	2.4	4.1				
透 明 度 (m)		17	17	22	23				
波 浪		1	1	1	1				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	16.60	19.80	16.90	18.30				
	10	16.07	16.12	16.50	16.52				
	20	15.59	14.55	15.75	16.05				
	30	13.98	13.70	14.80	15.11				
	40	—	—	—	—				
	50	12.55	12.39	12.98	13.23				
	75		11.60	12.30	12.36				
	100		11.35	11.57	12.11				
	150		10.60	10.41					
	200		7.62	8.34					
	250		3.40	3.25					
	300		1.75	1.79					
	400		1.04	1.03					
	500		0.88	0.89					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.79	33.79	34.17	33.54				
	10	33.75	33.81	34.18	34.07				
	20	33.73	33.64	34.14	34.18				
	30	33.94	33.98	34.20	34.17				
	40	—	—	—	—				
	50	34.18	34.17	34.22	34.14				
	75		34.15	34.21	34.17				
	100		34.16	34.18	34.19				
	150		34.15	34.07					
	200		33.96	34.05					
	250		34.00	33.98					
	300		34.01	34.02					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	34.05					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 85'	38° 08. 14'	38° 14. 49'	38° 26. 12'	38° 32. 13'	38° 44. 07'	38° 55. 96'	39° 07. 94'
	E	138° 59. 01'	138° 49. 57'	138° 40. 00'	138° 21. 16'	138° 10. 96'	137° 51. 14'	137° 31. 11'	137° 10. 04'
観測日時	月 日	2021/7/1	2021/7/1	2021/6/28	2021/6/29	2021/6/29	2021/6/29	2021/6/29	2021/6/29
	開始時刻	10:05	9:12	14:35	7:10	8:15	10:09	12:07	14:11
	終了時刻	10:20	9:25	14:55	7:30	8:35	10:30	12:25	14:32
天 候		bc	c	bc	o	c	c	c	bc
気 温 (°C)		24.3	23.8	24.8	23.0	22.9	23.0	23.6	23.9
気 圧 (hps)		1009.2	1009.4	1004.6	1002.7	1002.6	1002.9	1002.8	1003.2
風 向		E	ESE	N	SSE	SSE	ENE	E	E
風 速		1.8	4.8	6.2	4.9	0.6	1.9	4.2	6.0
透 明 度 (m)		20	15	15	18	20	18	16	19
波 浪		1	1	1	2	1	1	1	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	22.80	22.90	22.80	21.60	22.00	21.90	21.00	21.70
	10	22.33	21.59	21.45	20.79	21.31	20.60	21.01	20.80
	20	19.67	18.16	17.65	17.65	16.89	16.64	16.78	18.43
	30	17.76	17.06	16.44	16.64	15.44	14.12	14.05	17.41
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	16.20	15.62	13.87	14.25	14.04	11.08	11.58	16.05
	75	14.88	13.38	13.35	12.39	11.84	9.78	9.61	13.98
	100	13.36	12.74	11.71	11.29	10.40	7.71	7.75	12.42
	150			8.76	9.09	7.67	4.23	4.66	9.35
	200			5.21	6.27	4.25	2.29	2.59	5.36
	250			2.42	3.22	2.42	1.43	1.54	2.92
	300			1.53	1.68	1.46	1.09	1.16	1.80
	400			1.04	0.90	0.92	0.79	0.83	0.96
	500			0.76	0.67	0.71	0.64	0.67	0.75
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.78	33.60	33.88	34.45	34.40	34.02	34.00	34.29
	10	33.81	34.10	33.56	34.23	33.97	33.63	33.87	34.31
	20	34.24	34.20	34.17	34.33	34.11	34.08	33.86	34.37
	30	34.29	34.31	34.21	34.37	34.47	34.04	33.81	34.44
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.37	34.32	34.27	34.33	34.26	34.09	34.20	34.54
	75	34.36	34.31	34.31	34.17	34.20	34.15	34.07	34.46
	100	34.35	34.32	34.16	34.24	34.11	34.03	34.02	34.33
	150			34.03	34.06	34.04	34.02	34.00	34.09
	200			34.00	34.02	33.99	34.04	34.02	34.00
	250			34.00	34.00	34.01	34.04	34.03	34.01
	300			34.04	34.04	34.04	34.04	34.03	34.04
	400			34.04	34.05	34.05	34.05	34.04	34.04
	500			34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 12'	39° 06. 16'	38° 48. 62'	38° 36. 29'	38° 24. 26'	38° 12. 28'	38° 00. 42'	37° 54. 35'
	E	136° 40. 30'	136° 03. 00'	136° 33. 55'	136° 53. 54'	137° 13. 62'	137° 33. 57'	137° 53. 50'	138° 03. 73'
観測日時	月 日	2021/6/29	2021/6/29	2021/6/29	2021/6/30	2021/6/30	2021/6/30	2021/6/30	2021/6/30
	開始時刻	16:55	20:19	23:04	0:59	2:52	4:46	6:37	7:42
	終了時刻	17:15	20:40	23:25	1:20	3:13	5:05	6:55	8:00
天 候		bc	bc	f	c	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		22.5	21.2	21.6	21.3	21.5	21.6	22.3	22.8
気 圧 (hps)		1003.8	1005.2	1006.1	1006.3	1007.2	1007.8	1008.9	1009.6
風 向		N	NNE	WNW	WSW	WSW	WSW	SSW	NNE
風 速		2.6	2.1	6.8	7.5	5.6	2.1	1.2	0.2
透 明 度 (m)		16					19	17	18
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		2	2	2	2	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	20.90	21.10	21.40	21.90	21.50	21.50	22.10	22.00
	10	20.13	20.81	20.85	21.12	21.24	20.69	20.96	20.08
	20	18.36	19.21	19.36	18.67	16.58	16.67	17.33	18.24
	30	15.99	17.43	17.10	17.92	14.58	13.63	16.35	17.69
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	12.84	15.03	16.49	16.88	12.37	10.68	14.08	16.78
	75	9.08	12.15	15.40	15.83	11.68	8.92	11.95	16.19
	100	6.19	10.04	13.73	14.48	10.53	7.35	10.49	14.87
	150	3.03	6.13	10.90	11.11	6.66	3.87	7.26	9.71
	200	1.82	3.26	9.10	9.36	3.98	2.15	3.72	5.25
	250	1.25	1.82	5.23	5.53	2.25	1.39	1.96	2.50
	300	0.97	1.29	2.40	2.76	1.47	1.10	1.39	1.61
	400	0.75	0.95	1.01	1.19	0.88	0.81	0.90	0.97
	500	0.65	0.75	0.77	0.79	0.70	0.63	0.68	0.70
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.40	34.48	34.45	34.40	34.21	33.97	33.99	34.29
	10	34.04	34.45	34.30	34.11	33.95	33.77	33.67	34.40
	20	34.22	34.37	34.27	34.48	34.05	33.81	33.82	34.43
	30	34.15	34.52	34.43	34.49	33.86	34.16	33.98	34.52
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.30	34.50	34.64	34.60	34.17	34.03	34.43	34.59
	75	34.07	34.26	34.62	34.60	34.23	34.05	34.22	34.56
	100	33.95	34.20	34.38	34.48	34.16	34.02	34.14	34.47
	150	33.99	33.98	34.21	34.18	34.01	33.99	33.95	34.08
	200	34.04	34.00	34.03	34.11	34.02	34.01	33.98	33.98
	250	34.03	34.02	33.95	33.99	34.02	34.03	34.03	34.02
	300	34.04	34.02	33.99	34.00	34.04	34.04	34.04	34.04
	400	34.05	34.04	34.04	34.04	34.05	34.05	34.05	34.05
	500	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.43'	37° 48.16'	37° 45.13'	37° 40.99'				
	E	138° 26.81'	138° 30.93'	138° 35.92'	138° 40.66'				
観測日時	月 日	2021/6/30	2021/6/30	2021/6/30	2021/6/30				
	開始時刻	15:58	15:26	14:48	14:13				
	終了時刻	16:07	15:45	15:05	14:24				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		25.2	25.2	25	24.6				
気 圧 (hps)		1009.3	1009.3	1009.3	1009.1				
風 向		NE	NE	NNE	N				
風 速		7.7	8	6.4	5.5				
透 明 度 (m)		15	19	20	17				
波 浪		1	1	1	1				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	23.50	24.00	23.90	23.90				
	10	21.78	21.97	21.52	21.55				
	20	19.06	19.77	19.67	19.13				
	30	16.42	17.70	17.97	17.58				
	40	—	—	—	—				
	50	15.52	16.32	16.20	16.55				
	75		14.40	15.40	15.28				
	100		12.23	13.27	14.44				
	150		10.11	11.23					
	200		6.21	6.22					
	250		2.51	2.34					
	300		1.60	1.42					
	400		0.98	1.00					
	500		0.87	0.84					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	34.38	34.37	34.18	33.77				
	10	34.10	34.21	34.15	34.24				
	20	34.01	34.11	34.34	34.19				
	30	34.24	34.33	34.42	34.34				
	40	—	—	—	—				
	50	34.43	34.56	34.54	34.38				
	75		34.34	34.57	34.53				
	100		34.15	34.31	34.45				
	150		34.08	34.19					
	200		33.89	33.95					
	250		34.02	34.03					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	32.03					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 83'	38° 08. 20'	38° 14. 49'	38° 26. 25'	38° 32. 08'	38° 44. 00'	38° 56. 06'	39° 08. 08'
	E	138° 59. 20'	138° 49. 55'	138° 40. 09'	138° 21. 02'	138° 11. 06'	137° 51. 08'	137° 31. 12'	137° 09. 99'
観測日時	月 日	2021/8/5	2021/8/5	2021/8/2	2021/8/3	2021/8/3	2021/8/3	2021/8/3	2021/8/3
	開始時刻	10:04	8:58	14:53	6:41	7:45	9:43	11:45	13:54
	終了時刻	10:16	9:20	15:15	7:00	8:05	10:02	12:05	14:15
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		29.6	29.9	30.8	29.4	30.2	29.4	29.4	30.6
気 圧 (hps)		1008.2	1008.6	1006.2	1008.9	1009.3	1009.8	1009.8	1009.4
風 向		NNE	N	NNW	E	ESE	NE	NE	NE
風 速		0.8	1.6	5.6	1.2	1.3	1.4	2.9	0.9
透 明 度 (m)		17	29	24	28	25	28	27	25
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		1	1	1	1	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	30.50	29.30	29.30	27.90	28.40	28.50	28.90	29.80
	10	27.40	27.44	25.08	27.37	27.77	26.89	24.60	26.30
	20	24.24	23.91	21.32	21.93	21.01	21.76	20.58	22.07
	30	23.18	22.37	18.33	17.52	17.17	18.26	19.46	19.00
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	21.20	19.30	16.72	14.31	11.60	15.72	17.83	16.98
	75	18.11	16.33	14.13	11.64	8.90	13.69	15.66	15.24
	100	14.73	13.95	11.33	9.80	7.46	10.65	13.74	12.74
	150			7.82	5.26	3.75	6.45	9.73	8.83
	200			3.50	3.13	2.40	3.13	5.64	4.25
	250			1.89	1.88	1.54	1.85	2.80	2.24
	300			1.32	1.46	1.14	1.38	1.44	1.45
	400			0.92	0.89	0.81	0.92	0.90	0.92
	500			0.73	0.70	0.64	0.71	0.71	0.72
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.39	33.04	33.79	34.51	34.09	34.47	33.90	33.54
	10	33.37	33.68	33.49	34.26	33.81	34.25	33.85	33.67
	20	33.77	34.25	34.13	34.18	33.44	34.09	34.24	34.17
	30	34.11	34.28	34.31	33.97	33.70	34.12	34.36	34.36
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.22	34.36	34.52	34.34	33.82	34.43	34.50	34.57
	75	34.41	34.40	34.36	34.24	34.02	34.40	34.51	34.55
	100	34.44	34.42	34.18	34.15	34.03	34.14	34.41	34.33
	150			33.99	33.98	33.98	33.94	34.07	34.07
	200			34.00	34.00	34.03	34.00	33.97	33.97
	250			34.04	34.02	34.03	34.03	33.99	34.01
	300			34.04	34.04	34.04	34.04	34.02	34.02
	400			34.05	34.05	34.05	34.04	34.04	34.04
	500			34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.05'	39° 06.16'	38° 48.48'	38° 36.42'	38° 24.32'	38° 12.40'	38° 00.28'	37° 54.36'
	E	136° 40.00'	136° 02.82'	136° 33.56'	136° 53.52'	137° 13.56'	137° 33.48'	137° 53.56'	138° 03.53'
観測日時	月 日	2021/8/3	2021/8/3	2021/8/3	2021/8/4	2021/8/4	2021/8/4	2021/8/4	2021/8/4
	開始時刻	16:51	20:10	23:06	1:11	3:11	5:10	7:04	8:06
	終了時刻	17:15	20:30	23:30	1:30	3:30	5:30	7:27	8:25
天 候		bc	c	bc	c	c	c	bc	bc
気 温 (°C)		29.7	28.7	28.7	28.7	29	29.1	29.3	29.6
気 圧 (hps)		1010.0	1010.6	1010.8	1010.8	1010.6	1011	1011	1011.4
風 向		SW	N	E	ESE	E	SE	SSE	SE
風 速		1	2.8	3.7	2.9	2.1	2.1	1.8	1.1
透 明 度 (m)		25					26	24	26
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		2	2	2	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	28.50	28.50	28.90	28.40	28.50	29.00	28.90	29.10
	10	27.50	27.47	26.97	25.21	24.60	25.29	25.69	27.50
	20	22.07	21.39	22.79	20.96	21.17	22.07	22.08	23.13
	30	19.61	18.27	19.55	19.13	19.54	19.06	19.54	20.41
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	15.78	15.86	17.40	17.46	18.31	17.25	16.73	16.02
	75	12.04	13.44	15.37	15.63	16.28	15.51	14.91	13.92
	100	8.96	11.55	12.86	13.65	14.81	13.86	12.36	11.46
	150	4.12	7.57	9.58	11.72	12.10	10.83	8.45	7.71
	200	2.57	3.86	4.56	9.48	10.03	8.59	4.51	3.80
	250	1.65	2.21	2.11	5.16	7.64	4.63	2.47	2.26
	300	1.22	1.39	1.27	2.55	4.21	2.51	1.64	1.44
	400	0.83	0.90	0.81	1.03	1.20	1.11	0.92	0.99
	500	0.69	0.73	0.67	0.75	0.76	0.81	0.73	0.85
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.48	34.18	34.19	34.09	34.22	33.98	34.39	34.57
	10	34.27	33.98	33.83	33.79	33.83	33.82	33.66	34.37
	20	34.17	34.20	34.08	34.15	34.20	34.15	34.15	34.11
	30	34.11	34.34	34.27	34.38	34.41	34.36	34.27	33.92
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.44	34.47	34.56	34.52	34.44	34.53	34.49	34.40
	75	34.24	34.37	34.49	34.46	34.62	34.49	34.50	34.41
	100	33.88	34.24	34.22	34.39	34.48	34.44	34.28	34.19
	150	33.99	34.03	34.14	34.27	34.31	34.22	34.05	33.99
	200	34.02	33.99	33.98	34.07	34.12	34.07	33.93	33.97
	250	34.03	34.00	34.02	33.97	34.01	33.98	34.03	34.01
	300	34.03	34.03	34.03	34.02	33.96	34.03	34.04	34.03
	400	34.04	34.04	34.05	34.04	34.04	34.03	34.04	34.05
	500	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.47'	37° 48.08'	37° 45.00'	37° 41.03'				
	E	138° 26.73'	138° 30.99'	138° 36.07'	138° 40.63'				
観測日時	月 日	2021/8/4	2021/8/4	2021/8/4	2021/8/4				
	開始時刻	15:57	15:23	14:45	14:12				
	終了時刻	16:05	15:40	15:02	14:23				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		31.6	31	31.1	31.1				
気 圧 (hps)		1008.7	1008.7	1008.9	1009.3				
風 向		NE	NNE	WNW	WNW				
風 速		6	6.6	4.3	4.7				
透 明 度 (m)		23	29	24	25				
波 浪		1	1	1	1				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	30.20	29.80	29.40	29.80				
	10	26.97	28.18	28.21	28.29				
	20	22.36	23.15	23.67	23.75				
	30	19.78	20.49	21.40	22.74				
	40	—	—	—	—				
	50	16.73	17.51	18.06	19.79				
	75		14.89	16.13	16.92				
	100		12.16	13.32	15.74				
	150		7.90	10.37					
	200		4.00	4.49					
	250		2.17	1.95					
	300		1.40	1.30					
	400		0.96	0.95					
	500		0.86	0.83					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	34.29	34.13	33.99	33.00				
	10	33.54	33.58	34.09	33.14				
	20	34.10	34.22	34.09	33.90				
	30	34.21	34.21	34.20	34.08				
	40	—	—	—	—				
	50	34.34	34.15	34.36	34.32				
	75		34.36	34.48	34.42				
	100		34.16	34.21	34.48				
	150		33.97	34.13					
	200		34.00	33.89					
	250		34.02	34.03					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	33.78					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 85'	38° 08. 43'	38° 14. 33'	38° 26. 05'	38° 31. 97'	38° 44. 05'	38° 56. 06'	39° 08. 25'
	E	138° 59. 17'	138° 49. 62'	138° 39. 93'	138° 21. 03'	138° 10. 94'	137° 50. 97'	137° 31. 04'	137° 09. 99'
観測日時	月 日	2021/9/9	2021/9/9	2021/9/6	2021/9/7	2021/9/7	2021/9/7	2021/9/7	2021/9/7
	開始時刻	13:11	12:16	14:56	6:05	7:12	9:15	11:23	13:33
	終了時刻	13:25	12:27	15:15	6:27	7:35	9:45	11:55	14:00
天 候		c	c	c	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		25.2	24.7	23.6	22.1	23.3	23.5	23	23.6
気 圧 (hps)		1011.5	1011.7	1015.4	1015.6	1016	1015.8	1015.5	1014.5
風 向		SW	SW	E	ESE	E	ENE	E	E
風 速		5.5	6.2	5.2	7.3	5.4	7.4	7.2	5.8
透 明 度 (m)		9	18	20	25	23	25	25	24
波 浪		1	1	1	3	3	3	3	3
ウネリ		2	2	1	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	25.00	24.90	25.10	24.80	24.30	24.20	24.80	24.80
	10	24.68	24.86	24.98	24.69	24.47	24.34	24.71	24.63
	20	24.77	24.86	24.63	24.69	23.48	24.33	24.70	24.59
	30	24.75	23.35	19.62	19.26	18.66	19.70	22.78	22.66
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.82	19.83	16.12	12.81	15.19	17.48	18.55	16.69
	75	16.96	17.28	13.84	10.64	11.84	15.29	16.21	14.26
	100	14.71	14.73	11.47	8.38	9.70	13.51	14.01	12.20
	150			8.15	5.55	5.75	10.92	11.37	8.55
	200			5.73	3.87	2.80	8.32	8.48	3.71
	250			2.82	2.75	2.19	4.05	4.34	1.60
	300			1.49	1.73	1.57	2.08	2.22	1.16
	400			0.96	1.04	1.02	1.03	0.93	0.77
	500			0.73	0.80	0.81	0.75	0.69	0.63
	600			0.63	0.49	0.61	0.62	0.57	0.54
	700						0.53	0.49	0.45
	800						0.46	0.43	0.39
	900						0.40	0.39	0.35
1000						0.36	0.35	0.32	
深度別 塩分	0m	32.81	33.46	33.96	34.31	34.20	33.96	33.81	33.79
	10	32.95	33.46	34.07	34.23	34.17	33.89	33.77	33.71
	20	33.36	33.73	34.00	34.23	33.88	33.88	33.77	33.73
	30	33.88	33.83	34.07	33.70	34.15	34.16	33.83	33.91
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.11	34.31	34.43	34.06	34.38	34.43	34.36	34.40
	75	34.47	34.50	34.35	34.18	34.18	34.50	34.50	34.43
	100	34.50	34.50	34.19	34.05	34.09	34.37	34.39	34.29
	150			34.03	34.03	33.97	34.17	34.20	34.07
	200			33.98	34.04	34.01	34.04	34.08	33.97
	250			34.01	34.04	34.04	34.00	33.92	34.03
	300			34.04	34.01	34.04	34.03	34.02	34.04
	400			34.05	34.04	34.04	34.04	34.03	34.05
	500			34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600			34.05	34.05	34.05	34.05	34.06	34.06
	700						34.06	34.06	34.06
800						34.06	34.06	34.06	
900						34.06	34.06	34.06	
1000						34.06	34.06	34.06	

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 26.94'	39° 06.20'	38° 48.56'	38° 36.29'	38° 24.34'	38° 12.33'	38° 00.27'	37° 54.25'
	E	136° 40.13'	136° 02.80'	136° 33.89'	136° 53.72'	137° 13.60'	137° 33.57'	137° 53.70'	138° 03.65'
観測日時	月 日	2021/9/7		2021/9/7	2021/9/7	2021/9/8	2021/9/8	2021/9/8	2021/9/8
	開始時刻	16:27		20:22	22:31	0:42	2:46	4:59	6:13
	終了時刻	16:59		20:53	23:03	1:05	3:18	5:30	6:45
天 候		c		c	c	c	r	r	r
気 温 (°C)		22.6		23.7	24.4	24.5	23.1	21.8	20.5
気 圧 (hps)		1014.0		1011.6	1011.3	1010.5	1009.1	1008.7	1009.1
風 向		E		SE	SE	SE	SE	ESE	ESE
風 速		4.7		7.7	5.9	6.7	9.8	9.7	10.4
透 明 度 (m)		20							15
波 浪		2		2	2	2	2	4	4
ウネリ		2		2	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	23.90		24.70	25.00	24.70	24.30	24.50	24.70
	10	23.73		24.59	24.91	24.56	24.19	24.36	24.54
	20	23.74		24.50	24.90	24.54	22.99	24.37	24.34
	30	18.38		20.94	20.77	19.86	19.40	20.40	20.31
	40	—		—	—	—	—	—	—
	50	14.57		17.10	17.85	17.61	17.21	17.60	17.44
	75	11.24		14.63	15.99	15.98	15.70	15.57	15.27
	100	8.53		12.29	14.37	14.10	14.27	13.46	12.91
	150	4.49		7.33	10.83	11.66	11.87	9.75	9.72
	200	2.47		3.27	7.45	9.45	9.65	5.42	5.28
	250	1.60		1.78	2.84	5.93	5.57	2.98	2.67
	300	1.10		1.23	1.70	2.90	3.11	1.84	1.63
	400	0.80		0.85	0.95	1.16	1.14	0.96	0.96
	500	0.65		0.67	0.70	0.82	0.82	0.78	0.72
	600	0.56		0.56	0.60	0.58	0.65	0.64	0.58
	700	0.48		0.49	0.51		0.56	0.52	0.48
	800	0.42		0.43	0.46		0.46	0.44	0.41
900	0.37		0.38	0.41		0.41	0.39	0.36	
1000	0.33		0.34	0.38		0.38	0.34	0.33	
深度別 塩分	0m	34.00		33.46	33.80	34.18	34.18	34.07	33.19
	10	33.97		33.42	33.70	34.11	34.03	34.03	33.42
	20	34.12		33.85	33.71	34.10	33.58	34.04	34.00
	30	34.30		33.88	34.19	34.32	34.36	34.25	34.27
	40	—		—	—	—	—	—	—
	50	34.29		34.43	34.40	34.51	34.48	34.43	34.46
	75	34.20		34.49	34.57	34.54	34.56	34.52	34.51
	100	34.03		34.28	34.47	34.44	34.43	34.39	34.32
	150	33.99		34.00	34.17	34.22	34.26	34.15	34.14
	200	34.02		33.99	34.05	34.10	34.11	33.96	34.02
	250	34.02		34.03	33.99	33.99	34.00	33.99	34.02
	300	34.04		34.03	34.02	33.99	34.02	34.04	34.03
	400	34.05		34.05	34.04	34.04	34.04	34.04	34.04
	500	34.05		34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600	34.06		34.06	34.06	34.05	34.05	34.05	34.06
700	34.06		34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
800	34.06		34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
900	34.06		34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
1000	34.06		34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50. 71'	37° 48. 42'	37° 45. 48'	37° 41. 44'				
	E	138° 26. 41'	138° 30. 49'	138° 35. 58'	138° 40. 69'				
観測日時	月 日	2021/9/9	2021/9/9	2021/9/9	2021/9/9				
	開始時刻	5:34	6:01	6:43	7:29				
	終了時刻	5:45	6:20	7:02	7:40				
天 候		c	c	bc	bc				
気 温 (°C)		23. 2	23. 3	23. 4	23				
気 圧 (hps)		1011. 3	1011. 5	1011. 3	1011. 7				
風 向		SW	SW	SSW	SE				
風 速		9. 8	9. 0	6. 9	5. 9				
透 明 度 (m)		19	20	20	25				
波 浪		2	2	2	2				
ウネリ		2	2	2	2				
深度別 水温 (°C)	0m	24. 20	24. 00	24. 30	24. 70				
	10	24. 44	24. 17	24. 59	24. 87				
	20	23. 68	24. 41	24. 80	24. 94				
	30	18. 83	20. 91	22. 44	24. 34				
	40	—	—	—	—				
	50	15. 87	15. 81	16. 53	18. 28				
	75		12. 44	13. 88	15. 45				
	100		11. 43	11. 66	12. 41				
	150		8. 24	9. 03					
	200		3. 71	4. 78					
	250		2. 02	2. 30					
	300		1. 46	1. 42					
	400		0. 97	0. 96					
	500			0. 86					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33. 94	33. 77	32. 94	32. 85				
	10	34. 05	33. 73	33. 37	32. 80				
	20	33. 83	34. 02	34. 08	33. 61				
	30	34. 38	34. 00	33. 91	33. 73				
	40	—	—	—	—				
	50	34. 42	34. 35	34. 48	34. 38				
	75		34. 21	34. 34	34. 44				
	100		34. 19	34. 11	34. 27				
	150		34. 03	34. 08					
	200		33. 99	34. 00					
	250		34. 03	34. 04					
	300		34. 05	34. 05					
	400		34. 05	34. 05					
	500			33. 45					
	600								
700									
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 90'	38° 08. 18'	38° 14. 38'	38° 26. 07'	38° 31. 96'	38° 43. 92'	38° 56. 20'	39° 08. 20'
	E	138° 58. 87'	138° 49. 26'	138° 39. 98'	138° 20. 89'	138° 10. 86'	137° 50. 94'	137° 30. 80'	137° 09. 80'
観測日時	月 日	2021/10/5	2021/10/5	2021/10/4	2021/10/4	2021/10/4	2021/10/4		
	開始時刻	15:14	14:16	14:48	16:48	18:03	20:14		
	終了時刻	15:30	14:30	15:08	17:12	18:30	20:40		
天 候		c	c	bc	bc	bc	bc		
気 温 (°C)		25.0	24.4	24.6	24.7	24.0	23.8		
気 圧 (hps)		1017.2	1017.4	1022.2	1022.1	1022.3	1021.7		
風 向		SW	SSW	SSW	SSW	SW	WSW		
風 速		10.4	7.5	6.5	6.5	6.7	8.2		
透 明 度 (m)		18	16	21	17				
波 浪		2	2	2	2	2	2		
ウネリ		1	1	2	2	2	3		
深度別 水温 (°C)	0m	24.40	23.70	23.70	23.90	23.70	23.70		
	10	24.61	23.63	23.61	23.78	23.55	23.56		
	20	24.60	23.58	23.58	23.51	23.41	23.57		
	30	24.07	23.40	22.81	23.57	23.60	23.58		
	40	—	—	—	—	—	—		
	50	23.11	18.12	17.51	19.20	18.18	19.55		
	75	19.31	14.84	15.34	16.05	16.10	17.19		
	100	15.84	12.87	12.00	13.29	13.65	14.92		
	150			8.84	9.59	10.57	11.18		
	200			5.53	5.60	5.54	7.78		
	250			2.46	2.51	2.76	3.10		
	300			1.52	1.59	1.65	1.67		
	400			0.92	0.98	0.97	0.93		
	500			0.72	0.74	0.74	0.69		
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.90	33.38	28.98	33.26	33.30	33.24		
	10	32.88	33.36	33.46	33.23	33.28	33.20		
	20	32.88	33.50	33.81	33.56	33.39	33.21		
	30	33.09	33.69	33.87	33.80	33.77	33.29		
	40	—	—	—	—	—	—		
	50	33.75	34.31	34.34	34.27	34.38	34.26		
	75	34.36	34.39	34.22	34.45	34.50	34.42		
	100	34.43	34.23	34.13	34.36	34.36	34.51		
	150			34.06	34.10	34.17	34.19		
	200			34.01	34.00	33.96	34.03		
	250			34.02	34.03	34.01	34.00		
	300			34.04	34.04	34.03	34.03		
	400			34.05	34.05	34.05	34.05		
	500			34.05	34.05	34.05	34.05		
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 20'	39° 06. 20'	38° 48. 20'	38° 36. 20'	38° 24. 20'	38° 12. 09'	38° 00. 27'	37° 54. 37'
	E	136° 39. 80'	136° 02. 80'	136° 33. 80'	136° 53. 80'	137° 13. 80'	137° 33. 87'	137° 53. 38'	138° 03. 58'
観測日時	月 日						2021/10/4	2021/10/5	2021/10/5
	開始時刻						23:39	1:42	2:54
	終了時刻						12:05	2:05	3:13
天 候							bc	c	c
気 温 (°C)							24.0	24.0	23.8
気 圧 (hps)							1021.7	1021.9	1021.5
風 向							SSW	SW	SW
風 速							4.8	4.4	3.4
透 明 度 (m)									
波 浪							2	1	1
ウ ネ リ							3	2	2
深度別 水温 (°C)	0m						23.60	23.50	23.20
	10						23.50	23.22	23.36
	20						23.51	21.24	23.26
	30						23.51	18.09	22.83
	40						—	—	—
	50						21.03	15.23	17.40
	75						16.06	12.94	13.77
	100						13.99	11.21	11.71
	150						11.25	7.51	8.08
	200						8.26	5.03	4.91
	250						3.64	2.64	2.04
	300						2.17	1.57	1.37
	400						1.08	0.92	0.95
	500						0.80	0.71	0.72
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m						33.39	33.59	33.56
	10						33.36	33.57	33.51
	20						33.36	34.00	33.64
	30						33.37	34.28	33.86
	40						—	—	—
	50						34.07	34.40	34.30
	75						34.41	34.28	34.37
	100						34.40	34.21	34.18
	150						34.20	34.04	34.06
	200						34.00	34.03	33.97
	250						34.00	34.02	34.02
	300						34.04	34.02	34.04
	400						34.05	34.05	34.04
	500						34.05	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.46'	37° 48.12'	37° 45.13'	37° 40.91'				
	E	138° 26.86'	138° 31.03'	138° 35.95'	138° 40.72'				
観測日時	月 日	2021/10/5	2021/10/5	2021/10/5	2021/10/5				
	開始時刻	12:08	11:26	10:41	10:02				
	終了時刻	12:20	11:48	11:02	10:15				
天 候		c	c	c	c				
気 温 (°C)		25.0	25.5	25.5	25.4				
気 圧 (hps)		1018.9	1019.6	1020.1	1020.9				
風 向		WSW	SW	SW	SSW				
風 速		6.4	5.4	5.0	4.3				
透 明 度 (m)		23	26	27	19				
波 浪		2	2	2	2				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	23.90	24.30	24.40	24.30				
	10	23.50	24.07	24.54	24.52				
	20	23.41	23.84	24.49	24.58				
	30	23.12	23.51	24.77	25.02				
	40	—	—	—	—				
	50	17.53	19.96	22.11	23.48				
	75		16.72	18.18	19.41				
	100		13.21	15.55	16.46				
	150		9.75	9.97					
	200		4.59	5.13					
	250		2.31	2.55					
	300		1.37	1.50					
	400		0.96	0.91					
	500		0.81						
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.55	32.99	32.83	32.72				
	10	33.53	32.99	32.80	32.69				
	20	33.58	33.29	32.83	32.80				
	30	33.81	33.63	33.36	33.25				
	40	—	—	—	—				
	50	34.31	34.16	33.87	33.74				
	75		34.45	34.34	34.27				
	100		34.24	34.39	34.46				
	150		34.14	34.11					
	200		33.92	33.95					
	250		34.03	34.01					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05						
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 61'	38° 08. 00'	38° 14. 16'	38° 25. 93'	38° 31. 94'	38° 44. 03'	38° 56. 05'	39° 08. 01'
	E	138° 59. 41'	138° 50. 31'	138° 39. 88'	138° 21. 31'	138° 11. 10'	137° 51. 13'	137° 31. 08'	137° 10. 08'
観測日時	月 日	2021/11/1	2021/11/1	2021/11/1	2021/11/1	2021/11/1	2021/11/1	2021/11/1	2021/11/1
	開始時刻	8:47	9:43	10:47	12:41	13:53	15:55	18:01	20:11
	終了時刻	9:05	9:58	11:05	13:10	14:20	16:30	18:35	20:43
天 候		c	c	c	c	c	c	c	r
気 温 (°C)		15. 5	17. 5	18. 1	18. 5	18. 4	17. 7	17. 8	13. 9
気 圧 (hps)		1022	1021. 6	1020. 4	1019. 2	1018. 9	1018. 9	1018. 5	1018. 6
風 向		S	ESE	E	NE	NE	ENE	ESE	NNE
風 速		2. 9	1. 4	3. 7	5. 5	7. 2	4. 1	5. 1	5. 7
透 明 度 (m)		23	20	18	20	19	18		
波 浪		1	1	1	1	1	2	2	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	20. 60	21. 40	20. 70	19. 40	19. 30	20. 10	19. 30	19. 10
	10	21. 12	21. 22	20. 57	19. 06	19. 06	19. 98	19. 52	20. 19
	20	21. 13	21. 21	20. 35	18. 81	18. 85	19. 98	19. 51	19. 58
	30	21. 19	20. 69	19. 47	18. 76	18. 80	19. 98	19. 44	19. 51
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20. 59	19. 46	19. 04	18. 61	18. 66	19. 99	18. 33	19. 51
	75	18. 09	16. 03	15. 53	15. 68	16. 53	16. 95	16. 91	16. 88
	100	14. 78	13. 42	12. 28	13. 02	14. 36	15. 04	15. 77	15. 31
	150			8. 77	8. 73	10. 07	12. 13	12. 82	12. 04
	200			4. 96	4. 66	5. 39	9. 63	11. 09	9. 38
	250			2. 39	2. 45	2. 86	5. 57	7. 69	4. 52
	300			1. 46	1. 45	1. 67	2. 61	3. 70	2. 04
	400			0. 93	0. 98	1. 00	1. 22	1. 21	1. 00
	500			0. 73	0. 75	0. 73	0. 84	0. 81	0. 74
	600			0. 64	0. 56	0. 56	0. 62	0. 67	0. 60
	700						0. 51	0. 55	0. 50
	800						0. 44	0. 47	0. 44
900						0. 39	0. 40	0. 39	
1000						0. 35	0. 34	0. 36	
深度別 塩分	0m	33. 30	33. 16	33. 34	33. 83	33. 69	33. 54	33. 70	33. 08
	10	33. 25	33. 12	33. 30	33. 81	33. 67	33. 52	33. 66	33. 32
	20	33. 25	33. 12	33. 55	33. 84	33. 73	33. 51	33. 66	33. 64
	30	33. 28	33. 52	33. 79	33. 86	33. 85	33. 56	33. 67	33. 70
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33. 53	33. 95	33. 92	34. 07	33. 91	33. 86	34. 31	33. 72
	75	34. 21	34. 40	34. 40	34. 40	34. 47	34. 41	34. 58	34. 54
	100	34. 35	34. 35	34. 19	34. 29	34. 34	34. 48	34. 56	34. 53
	150			34. 04	34. 06	34. 09	34. 27	34. 32	34. 28
	200			34. 02	33. 95	33. 92	34. 07	34. 21	34. 10
	250			34. 00	34. 01	33. 98	34. 00	33. 99	33. 98
	300			34. 04	34. 03	34. 03	33. 99	33. 98	34. 03
	400			34. 05	34. 05	34. 04	34. 04	34. 04	34. 04
	500			34. 05	34. 05	34. 05	34. 05	34. 05	34. 05
	600			34. 05	34. 05	34. 06	34. 05	34. 05	34. 06
	700						34. 06	34. 06	34. 06
	800						34. 06	34. 06	34. 06
900						34. 06	34. 06	34. 06	
1000						34. 06	34. 06	34. 06	

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 12'	39° 06. 30'	38° 48. 43'	38° 36. 37'	38° 24. 35'	38° 12. 28'	38° 00. 42'	37° 54. 32'
	E	136° 39. 74'	136° 03. 18'	136° 33. 68'	136° 53. 29'	137° 13. 58'	137° 33. 41'	137° 53. 47'	138° 03. 57'
観測日時	月 日	2021/11/1	2021/11/2	2021/11/2	2021/11/2	2021/11/2	2021/11/2	2021/11/2	2021/11/2
	開始時刻	23:15	2:49	6:01	8:11	10:21	12:23	14:33	15:53
	終了時刻	23:45	3:20	6:36	8:40	10:45	12:57	15:08	16:20
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		16.2	15.7	16.5	18.2	19.0	19.6	20.2	18.7
気 圧 (hps)		1017.8	1017.4	1017	1017	1016.4	1015.4	1014.9	1015
風 向		W	N	W	WSW	W	WSW	WSW	N
風 速		4.6	1.2	1.7	6.4	5.6	6.9	6.5	0.9
透 明 度 (m)					18	20	20	20	17
波 浪		2	1	1	2	2	2	2	1
ウネリ		2	2	2	2	2	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	18.60	17.90	19.70	19.50	19.80	19.40	19.60	20.20
	10	18.35	18.10	20.14	19.54	19.63	19.28	19.42	20.02
	20	18.24	18.10	20.14	19.58	19.63	19.21	19.40	19.94
	30	18.29	18.11	19.93	19.59	19.64	19.05	19.40	19.91
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	17.97	11.60	18.60	19.60	19.64	18.79	19.22	18.47
	75	11.83	5.94	16.04	16.46	17.40	16.70	15.47	16.19
	100	7.23	4.09	13.38	15.05	15.07	14.14	13.41	13.81
	150	2.91	2.29	9.27	11.24	10.86	10.12	9.41	9.05
	200	1.96	1.44	4.46	8.74	6.74	5.12	4.68	4.48
	250	1.37	1.09	2.17	3.94	3.08	2.25	2.50	2.38
	300	1.03	0.93	1.49	1.76	1.75	1.34	1.57	1.50
	400	0.80	0.71	0.93	0.95	0.92	0.87	0.98	0.91
	500	0.66	0.58	0.72	0.72	0.70	0.67	0.72	0.72
	600	0.56	0.50	0.61	0.61	0.53	0.54	0.59	0.57
	700	0.48	0.44	0.54	0.53		0.46	0.51	0.49
	800	0.42	0.38	0.47	0.45		0.39	0.43	0.42
	900	0.38	0.34	0.41	0.39		0.35	0.38	0.37
1000	0.34	0.31	0.36	0.35		0.32	0.33	0.34	
深度別 塩分	0m	33.52	33.73	33.38	33.69	33.67	33.67	33.80	33.65
	10	33.54	33.69	33.30	33.64	33.55	33.70	33.75	33.63
	20	33.68	33.69	33.33	33.68	33.56	33.71	33.76	33.65
	30	33.71	33.69	33.68	33.70	33.56	33.77	33.80	33.77
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.66	33.73	34.36	33.74	33.61	33.98	33.93	34.22
	75	34.03	33.93	34.52	34.44	34.46	34.46	34.45	34.45
	100	33.92	33.96	34.30	34.45	34.45	34.37	34.35	34.34
	150	33.97	34.00	34.11	34.19	34.20	34.13	34.10	34.10
	200	34.03	34.03	34.01	34.10	34.03	33.92	34.00	33.97
	250	34.03	34.04	34.02	33.96	34.01	34.02	34.02	33.99
	300	34.04	34.04	34.04	34.02	34.02	34.04	34.04	34.03
	400	34.05	34.05	34.04	34.05	34.04	34.05	34.05	34.05
	500	34.05	34.06	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05	34.05
	600	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
700	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
800	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
900	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	
1000	34.06	34.06	34.06	34.06		34.06	34.06	34.06	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.42'	37° 48.09'	37° 45.28'	37° 40.90'				
	E	138° 26.86'	138° 31.25'	138° 35.96'	138° 40.59'				
観測日時	月 日	2021/11/3	2021/11/3	2021/11/3	2021/11/3				
	開始時刻	15:14	14:34	13:44	12:57				
	終了時刻	15:28	14:58	14:10	13:15				
天 候		c	c	c	c				
気 温 (°C)		17.5	17.5	18.1	17.0				
気 圧 (hps)		1013.6	1013.8	1013.6	1013.7				
風 向		WNW	NW	SE	NNE				
風 速		7.9	1.7	0.4	3.3				
透 明 度 (m)		13	17	13	15				
波 浪		2	1	1	2				
ウネリ		2	2	2	2				
深度別 水温 (°C)	0m	20.40	21.00	21.20	21.00				
	10	20.59	20.81	21.02	21.18				
	20	20.45	20.79	21.06	21.20				
	30	20.09	19.81	21.76	21.22				
	40	—	—	—	—				
	50	18.37	19.02	20.18	20.68				
	75		15.69	17.40	18.12				
	100		13.34	14.06	15.91				
	150		9.05	9.64					
	200		4.46	4.21					
	250		2.17	2.12					
	300		1.60	1.45					
	400		0.88	0.95					
	500		0.80	0.85					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.24	33.23	32.99	33.11				
	10	33.20	33.20	32.95	33.07				
	20	33.34	33.61	33.02	33.08				
	30	33.59	33.66	33.76	33.09				
	40	—	—	—	—				
	50	34.20	34.20	34.13	34.13				
	75		34.43	34.44	34.37				
	100		34.34	34.36	34.44				
	150		34.04	34.04					
	200		33.99	33.98					
	250		34.03	34.03					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	34.05					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 89'	38° 08. 34'	38° 13. 63'	38° 26. 29'	38° 31. 95'	38° 44. 06'	38° 56. 20'	39° 08. 20'
	E	138° 59. 05'	138° 49. 40'	138° 39. 62'	138° 21. 05'	138° 11. 07'	137° 50. 99'	137° 30. 80'	137° 09. 80'
観測日時	月 日	2021/11/30	2021/11/30	2021/11/30	2021/11/29	2021/11/29	2021/11/29		
	開始時刻	13:32	12:40	11:36	15:32	16:38	18:40		
	終了時刻	13:45	12:50	11:55	15:50	16:56	19:00		
天 候		bc	bc	bc	c	bc	bc		
気 温 (°C)		14. 5	13. 4	13. 5	13. 1	13. 6	13. 8		
気 圧 (hps)		1015. 5	1016. 6	1017. 9	1025. 4	1024. 8	1024. 3		
風 向		ESE	SSE	SSE	SW	WSW	SW		
風 速		2. 6	6. 6	7. 5	7. 1	7. 8	10. 3		
透 明 度 (m)		8	14	17	12				
波 浪		2	2	2	2	2	2		
ウ ネ リ		2	2	2	2	2	2		
深度別 水温 (°C)	0m	17. 30	16. 90	17. 30	16. 90	15. 80	15. 80		
	10	17. 64	17. 47	17. 65	17. 31	16. 29	16. 14		
	20	17. 64	17. 46	17. 58	16. 81	16. 29	16. 14		
	30	17. 65	17. 44	17. 42	16. 66	16. 30	16. 14		
	40	—	—	—	—	—	—		
	50	17. 65	17. 22	16. 93	16. 47	16. 30	16. 14		
	75	17. 65	16. 89	16. 78	16. 47	16. 26	16. 14		
	100	16. 81	16. 74	16. 85	14. 74	15. 04	14. 57		
	150			12. 03	11. 19	10. 33	11. 82		
	200			6. 88	5. 46	5. 66	8. 52		
	250			2. 70	2. 71	2. 88	4. 43		
	300			1. 54	1. 47	1. 80	2. 61		
	400			0. 98	0. 97	1. 00	1. 09		
	500			0. 73	0. 75	0. 74	0. 78		
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 46	33. 52	33. 58	33. 59	33. 98	33. 98		
	10	33. 41	33. 47	33. 52	33. 52	33. 92	33. 94		
	20	33. 41	33. 47	33. 54	33. 65	33. 92	33. 94		
	30	33. 41	33. 46	33. 57	33. 71	33. 92	33. 94		
	40	—	—	—	—	—	—		
	50	33. 41	33. 61	33. 66	33. 85	33. 92	33. 94		
	75	33. 41	33. 77	33. 77	33. 86	34. 05	34. 53		
	100	33. 75	34. 00	33. 85	34. 33	34. 43	34. 49		
	150			34. 27	34. 22	34. 13	34. 24		
	200			33. 81	33. 96	33. 97	34. 04		
	250			34. 00	34. 01	33. 99	33. 97		
	300			34. 04	34. 03	34. 04	34. 01		
	400			34. 05	34. 05	34. 04	34. 04		
	500			34. 05	34. 05	34. 05	34. 05		
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 20'	39° 06. 20'	38° 48. 20'	38° 36. 20'	38° 24. 20'	38° 12. 24'	38° 00. 33'	37° 54. 59'
	E	136° 39. 80'	136° 02. 80'	136° 33. 80'	136° 53. 80'	137° 13. 80'	137° 33. 92'	137° 53. 62'	138° 03. 42'
観測日時	月 日						2021/11/29	2021/11/29	2021/11/30
	開始時刻						21:58	23:50	0:56
	終了時刻						22:17	0:10	1:20
天 候							bc	bc	c
気 温 (°C)							14. 3	14. 1	14. 3
気 圧 (hps)							1024. 7	1024. 5	1024
風 向							SSW	SW	SW
風 速							5. 9	8. 3	8. 6
透 明 度 (m)									
波 浪							2	2	2
ウ ネ リ							2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m						16. 90	16. 10	17. 30
	10						16. 71	16. 41	17. 58
	20						16. 49	16. 40	17. 58
	30						16. 38	16. 40	17. 58
	40						—	—	—
	50						16. 40	16. 40	16. 88
	75						16. 47	16. 41	16. 69
	100						15. 80	15. 33	16. 62
	150						11. 59	10. 66	10. 70
	200						7. 19	6. 45	6. 38
	250						2. 99	3. 14	2. 95
	300						1. 71	1. 60	1. 67
	400						1. 04	0. 97	0. 95
	500						0. 75	0. 72	0. 71
	600								0. 59
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m						33. 68	33. 91	32. 90
	10						33. 66	33. 84	33. 48
	20						33. 78	33. 84	33. 48
	30						33. 85	33. 84	33. 51
	40						—	—	—
	50						33. 86	33. 84	33. 65
	75						33. 93	33. 85	33. 95
	100						34. 50	34. 47	34. 22
	150						34. 24	34. 20	34. 09
	200						33. 97	34. 02	34. 02
	250						34. 00	33. 97	34. 00
	300						34. 03	34. 03	34. 03
	400						34. 04	34. 05	34. 05
	500						34. 05	34. 05	34. 05
	600								34. 05
	700								
	800								
	900								
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.31'	37° 47.86'	37° 44.84'	37° 40.84'				
	E	138° 27.01'	138° 31.29'	138° 36.22'	138° 40.35'				
観測日時	月 日	2021/11/30	2021/11/30	2021/11/30	2021/11/30				
	開始時刻	9:22	8:48	8:12	7:38				
	終了時刻	9:34	9:08	8:30	7:50				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		14.0	13.4	11.1	10.9				
気 圧 (hps)		1022.1	1022.2	1022.4	1022.4				
風 向		SSW	SSE	SE	SE				
風 速		6.0	4.7	6.4	8.6				
透 明 度 (m)		18	16	15	8				
波 浪		2	2	2	2				
ウネリ		2	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	17.30	17.50	17.40	16.30				
	10	17.56	17.80	17.82	17.09				
	20	17.45	17.80	17.75	17.35				
	30	17.39	17.79	17.45	17.49				
	40	—	—	—	—				
	50	17.33	17.81	17.32	17.66				
	75		17.82	17.35	17.32				
	100		17.19	17.58	17.37				
	150		12.78	11.41					
	200		5.48	6.20					
	250		2.16	2.52					
	300		1.41	1.64					
	400		0.95	0.93					
	500		0.85						
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.53	33.48	33.47	32.95				
	10	33.49	33.44	33.43	33.26				
	20	33.48	33.43	33.40	33.24				
	30	33.48	33.43	33.40	33.29				
	40	—	—	—	—				
	50	33.67	33.44	33.48	33.48				
	75		33.46	33.55	33.56				
	100		34.02	34.13	34.13				
	150		34.20	34.19					
	200		33.99	33.98					
	250		34.02	34.00					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05						
	600								
700									
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 68'	38° 08. 24'	38° 14. 21'	38° 26. 32'	38° 32. 18'	38° 44. 06'	38° 56. 20'	39° 08. 20'
	E	138° 59. 32'	138° 49. 71'	138° 39. 71'	138° 20. 81'	138° 10. 66'	137° 50. 69'	137° 30. 80'	137° 09. 80'
観測日時	月 日	2022/2/9	2022/2/9	2022/2/9	2022/2/9	2022/2/9	2022/2/9		
	開始時刻	9:02	8:08	7:04	5:08	4:00	2:01		
	終了時刻	9:12	8:15	7:20	5:25	4:14	2:21		
天 候		c	c	s	c	c	c		
気 温 (°C)		4. 3	4. 4	4. 3	4. 4	4. 1	3. 6		
気 圧 (hps)		1026. 4	1026. 2	1026. 0	1025. 1	1024. 8	1025. 3		
風 向		WSW	NNW	NW	NW	NW	NW		
風 速		4. 5	4. 6	4. 8	5. 7	7. 4	8. 8		
透 明 度 (m)		9	12	15					
波 浪		2	2	2	2	3	3		
ウネリ		1	1	1	1	3	3		
深度別 水温 (°C)	0m	7. 90	9. 90	11. 00	10. 00	9. 90	10. 80		
	10	8. 43	9. 84	10. 94	10. 48	10. 47	10. 70		
	20	10. 17	9. 86	10. 94	10. 49	10. 48	10. 70		
	30	9. 96	10. 61	10. 95	10. 49	10. 48	10. 70		
	40	—	—	—	—	—	—		
	50	10. 69	10. 80	10. 95	10. 50	10. 48	10. 70		
	75	10. 73	10. 96	10. 94	10. 50	10. 44	10. 68		
	100	10. 72	11. 00	10. 95	10. 47	10. 33	10. 65		
	150			10. 69	10. 35	9. 04	10. 52		
	200			5. 56	6. 67	5. 01	7. 59		
	250			3. 19	3. 80	2. 58	3. 96		
	300			2. 06	2. 16	1. 68	1. 96		
	400			1. 10	1. 14	1. 00	1. 08		
	500			0. 80	0. 87	0. 77	0. 77		
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32. 28	33. 52	33. 92	34. 04	34. 04	34. 04		
	10	32. 92	33. 48	33. 90	34. 03	34. 03	34. 02		
	20	33. 49	33. 53	33. 90	34. 03	34. 03	34. 02		
	30	33. 44	33. 82	33. 90	34. 04	34. 03	34. 02		
	40	—	—	—	—	—	—		
	50	33. 83	33. 92	33. 91	34. 03	34. 03	34. 02		
	75	33. 81	33. 96	33. 90	34. 03	34. 04	34. 02		
	100	33. 82	33. 97	33. 90	34. 04	34. 04	34. 02		
	150			34. 08	34. 04	34. 08	34. 03		
	200			33. 97	34. 01	33. 94	33. 97		
	250			34. 03	34. 00	33. 98	33. 97		
	300			34. 04	34. 03	34. 04	34. 03		
	400			34. 05	34. 05	34. 05	34. 05		
	500			34. 06	34. 06	34. 06	34. 06		
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 20'	39° 06. 20'	38° 48. 20'	38° 36. 20'	38° 24. 20'	38° 12. 17'	38° 00. 10'	37° 54. 07'
	E	136° 39. 80'	136° 02. 80'	136° 33. 80'	136° 53. 80'	137° 13. 80'	137° 33. 85'	137° 53. 93'	138° 03. 75'
観測日時	月 日						2022/2/8	2022/2/8	2022/2/8
	開始時刻						22:36	20:37	19:32
	終了時刻						22:55	20:56	19:49
天 候							bc	c	c
気 温 (°C)							3. 4	3. 8	3. 8
気 圧 (hps)							1025. 3	1024. 8	1024. 5
風 向							N	NW	NW
風 速							6. 2	7. 6	8. 3
透 明 度 (m)									
波 浪							2	3	3
ウ ネ リ							3	3	2
深度別 水温 (°C)	0m						10. 00	10. 20	10. 10
	10						10. 62	10. 92	10. 80
	20						10. 62	10. 92	10. 80
	30						10. 62	10. 92	10. 80
	40						—	—	—
	50						10. 61	10. 91	10. 81
	75						10. 59	10. 86	10. 80
	100						10. 57	10. 85	10. 78
	150						8. 46	10. 77	10. 62
	200						4. 27	8. 15	6. 99
	250						2. 13	4. 08	4. 95
	300						1. 39	2. 16	2. 57
	400						0. 86	1. 02	1. 40
	500						0. 67	0. 75	0. 90
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m						34. 06	34. 02	34. 02
	10						34. 04	34. 01	34. 01
	20						34. 04	34. 01	34. 01
	30						34. 04	34. 01	34. 01
	40						—	—	—
	50						34. 03	34. 01	34. 01
	75						34. 04	34. 00	34. 01
	100						34. 04	34. 01	34. 01
	150						34. 01	34. 09	34. 04
	200						33. 97	34. 11	34. 07
	250						34. 01	33. 95	34. 02
	300						34. 04	34. 01	34. 04
	400						34. 05	34. 05	34. 05
	500						34. 06	34. 06	34. 06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.55'	37° 48.21'	37° 45.35'	37° 41.30'				
	E	138° 26.57'	138° 30.79'	138° 35.62'	138° 40.71'				
観測日時	月 日	2022/2/8	2022/2/8	2022/2/8	2022/2/8				
	開始時刻	11:06	11:32	12:10	12:52				
	終了時刻	11:13	11:48	12:28	13:02				
天 候		s	s	s	o				
気 温 (°C)		2.6	2.3	2.6	3.2				
気 圧 (hps)		1024.2	1023.9	1023.1	1022.8				
風 向		NE	ENE	NNE	ENE				
風 速		4.3	3.3	1.2	0.8				
透 明 度 (m)		16	18	16	10				
波 浪		2	2	1	0				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	11.00	10.90	10.00	10.10				
	10	10.89	10.82	10.55	10.66				
	20	10.90	10.83	10.80	10.88				
	30	10.90	10.83	10.86	10.99				
	40	—	—	—	—				
	50	10.87	10.81	10.88	11.00				
	75		10.81	10.92	11.00				
	100		10.82	10.95	11.01				
	150		10.77	10.98					
	200		6.97	10.33					
	250		3.49	3.41					
	300		1.68	1.60					
	400		0.96	0.97					
	500		0.84	0.85					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.02	34.02	34.06	33.46				
	10	33.91	33.97	33.83	33.91				
	20	33.92	33.98	33.95	33.90				
	30	33.92	33.97	33.95	33.92				
	40	—	—	—	—				
	50	33.91	33.97	33.95	33.92				
	75		33.98	33.96	33.92				
	100		33.98	33.97	33.94				
	150		34.04	33.99					
	200		33.93	34.07					
	250		33.99	33.97					
	300		34.04	34.04					
	400		34.05	34.06					
	500		34.06	34.02					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 70'	38° 08. 12'	38° 14. 12'	38° 26. 25'	38° 32. 22'	38° 44. 30'	38° 56. 07'	39° 08. 20'
	E	138° 59. 18'	138° 49. 88'	138° 39. 76'	138° 20. 71'	138° 10. 74'	137° 50. 70'	137° 30. 87'	137° 09. 80'
観測日時	月 日	2022/2/28	2022/2/28	2022/2/28	2022/3/2	2022/3/2	2022/3/2	2022/3/2	
	開始時刻	8:56	9:58	11:16	19:41	18:23	16:15	14:23	
	終了時刻	9:08	10:15	11:55	20:05	18:47	16:43	14:48	
天 候		r	o	c	bc	bc	bc	bc	
気 温 (°C)		8.4	7.2	7.1	6.4	6.2	7.0	6.8	
気 圧 (hps)		1019.7	1019.3	1019.4	1011.8	1011.7	1011.8	1011.8	
風 向		WSW	WSW	NW	WSW	SW	W	W	
風 速		9.9	7.3	7.9	3.7	3.4	4.8	3.3	
透 明 度 (m)		12	13	20			21	22	
波 浪		2	3	3	1	2	2	2	
ウネリ		3	3	3	2	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	9.70	9.70	10.10	9.60	9.50	9.50	9.60	
	10	10.00	10.01	10.03	10.02	9.95	9.81	9.79	
	20	10.00	10.02	10.04	10.02	9.91	9.76	9.67	
	30	10.00	10.02	10.04	10.00	9.90	9.74	9.62	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	10.00	10.03	10.03	9.90	9.90	9.69	9.50	
	75	10.02	10.03	10.04	9.66	9.89	9.62	9.18	
	100	10.03	10.03	10.04	9.60	9.89	9.59	9.02	
	150			10.03	8.85	9.76	9.22	8.27	
	200			6.26	8.21	8.40	7.85	6.64	
	250			2.95	6.11	7.08	5.74	3.76	
	300			1.92	2.19	2.79	3.29	1.85	
	400			1.10	1.15	1.24	1.30	1.04	
	500			0.77	0.94	0.93	0.84	0.75	
	600			0.63	0.71	0.70	0.67	0.66	
	700						0.55	0.54	
	800						0.47	0.47	
900						0.40	0.41		
1000						0.35	0.37		
深度別 塩分	0m	33.91	33.93	33.92	33.93	34.07	34.02	34.08	
	10	33.91	33.92	33.92	33.92	34.06	34.08	34.05	
	20	33.90	33.92	33.92	33.92	34.05	34.08	34.07	
	30	33.90	33.92	33.92	33.91	34.05	34.07	34.07	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	33.91	33.92	33.92	33.96	34.05	34.07	34.08	
	75	33.91	33.92	33.92	34.05	34.05	34.08	34.07	
	100	33.91	33.92	33.93	34.05	34.05	34.08	34.07	
	150			34.05	34.06	34.06	34.09	34.09	
	200			33.95	34.10	34.08	34.03	34.04	
	250			34.01	33.99	34.03	33.93	33.94	
	300			34.03	34.03	34.00	34.03	34.03	
	400			34.05	34.04	34.05	34.03	34.05	
	500			34.06	34.06	34.05	34.06	34.06	
	600			34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	
	700						34.06	34.06	
	800						34.07	34.07	
900						34.07	34.07		
1000						34.07	34.07		

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 20'	39° 06. 20'	38° 48. 20'	38° 36. 20'	38° 24. 03'	38° 12. 22'	37° 59. 46'	37° 54. 08'
	E	136° 39. 80'	136° 02. 80'	136° 33. 80'	136° 53. 80'	137° 14. 02'	137° 33. 86'	137° 55. 07'	138° 03. 93'
観測日時	月 日					2022/3/2	2022/3/2	2022/3/2	2022/3/2
	開始時刻					11:05	8:57	6:34	5:26
	終了時刻					11:27	9:30	7:14	5:53
天 候						bc	bc	bc	c
気 温 (°C)						5.9	5.7	6.2	6.6
気 圧 (hps)						1013.5	1013.2	1011.7	1011.8
風 向						NW	NW	NW	NNW
風 速						5.0	6.6	7.0	6.4
透 明 度 (m)						21	20	20	
波 浪						2	3	2	2
ウ ネ リ						2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m					9.80	10.00	10.00	10.20
	10					10.02	10.33	9.92	10.08
	20					10.00	10.33	9.94	10.09
	30					9.86	10.32	9.94	10.09
	40					—	—	—	—
	50					9.78	10.32	9.92	10.10
	75					9.59	10.31	9.90	10.10
	100					8.80	9.95	9.89	10.15
	150					5.43	9.11	9.08	9.96
	200					3.46	5.24	5.71	6.80
	250					2.35	2.76	3.35	3.62
	300					1.54	1.56	1.94	2.35
	400					0.95	0.88	1.15	1.20
	500					0.70	0.71	0.83	0.87
	600					0.55	0.57	0.66	0.68
	700						0.49	0.55	0.57
	800						0.42	0.47	0.47
	900						0.37	0.41	0.42
1000						0.33	0.36	0.37	
深度別 塩分	0m					33.45	34.04	34.07	33.99
	10					34.08	34.09	34.06	33.98
	20					34.10	34.10	34.06	33.98
	30					34.08	34.10	34.08	33.98
	40					—	—	—	—
	50					34.11	34.10	34.08	33.98
	75					34.13	34.11	34.09	33.98
	100					34.06	34.10	34.10	34.01
	150					33.90	34.06	34.14	34.05
	200					34.03	33.97	33.91	33.92
	250					34.03	34.02	34.04	34.00
	300					34.03	34.03	34.03	34.03
	400					34.05	34.05	34.05	34.04
	500					34.06	34.06	34.06	34.06
	600					34.06	34.06	34.06	34.06
700						34.06	34.07	34.06	
800						34.07	34.07	34.07	
900						34.07	34.07	34.07	
1000						34.07	34.07	34.07	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 50.64'	37° 48.38'	37° 45.18'	37° 41.25'				
	E	138° 26.57'	138° 30.88'	138° 35.86'	138° 40.97'				
観測日時	月 日	2022/2/28	2022/2/28	2022/3/1	2022/3/1				
	開始時刻	14:52	14:08	13:36	12:58				
	終了時刻	15:03	14:33	13:58	13:13				
天 候		c	c	r	c				
気 温 (°C)		9.6	10.0	10.9	10.9				
気 圧 (hps)		1019.4	1019.0	1008.9	1009.4				
風 向		NW	W	WNW	W				
風 速		1.5	5.9	3.9	1.3				
透 明 度 (m)		15	16	21	16				
波 浪		2	2	2	1				
ウネリ		2	3	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	10.00	10.10	10.40	10.30				
	10	9.93	10.10	10.25	10.12				
	20	9.92	10.09	10.19	10.12				
	30	9.92	10.08	10.17	10.14				
	40	—	—	—	—				
	50	9.93	10.12	10.17	10.16				
	75		10.13	10.17	10.16				
	100		10.13	10.18	10.15				
	150		10.14	10.22					
	200		9.12	10.07					
	250		3.45	3.50					
	300		1.81	1.83					
	400		0.95	1.02					
	500		0.85						
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.93	33.95	33.98	33.91				
	10	33.92	33.93	33.96	33.90				
	20	33.92	33.93	33.97	33.92				
	30	33.92	33.94	33.97	33.94				
	40	—	—	—	—				
	50	33.93	33.95	33.97	33.95				
	75		33.96	33.97	33.95				
	100		33.96	33.97	33.95				
	150		33.97	33.99					
	200		34.08	34.06					
	250		33.96	33.98					
	300		34.05	34.02					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06						
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.91'	38° 20.78'	38° 23.96'	38° 27.01'	38° 30.09'	37° 20.94'	37° 23.66'	37° 27.05'
	E	139° 21.27'	139° 16.68'	139° 11.67'	139° 06.53'	139° 01.43'	138° 22.92'	138° 18.25'	138° 12.75'
観測日時	月 日	2021/4/5	2021/4/5	2021/4/5	2021/4/5	2021/4/5	2021/4/7	2021/4/7	2021/4/7
	開始時刻	10:25	10:55	11:26	11:57	12:30	13:25	12:34	11:51
	終了時刻	10:35	11:05	11:36	12:08	12:43	13:36	12:50	12:08
天 候		c	c	c	c	c	bc	bc	bc
気 温 (°C)		10.3	10.0	9.9	9.3	9.5	12.8	12.4	12.2
気 圧 (hps)		1016.6	1017.0	1017.2	1017.3	1017.4	1015.7	1015.8	1015.8
風 向		NNW	WNW	NW	NW	NW	W	W	W
風 速		7.2	5.5	5.9	6.8	5.7	5.4	6.4	6.5
透 明 度 (m)		15	16	14	12	12	7	8	10
波 浪		2	2	2	2	2	2	2	2
ウネリ		2	2	2	3	3	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	11.80	11.90	11.90	11.70	12.00	12.60	12.60	12.40
	10	10.58	10.75	11.23	11.48	12.17	12.05	11.98	11.89
	20	10.68	10.96	10.85	10.92	11.93	11.53	11.10	10.98
	30	10.58	10.82	10.85	10.66	12.12	11.02	10.95	10.89
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.77	10.71	10.63	10.70	12.03	10.94	10.94	10.82
	75		10.71	10.64	10.63	11.96		11.05	10.73
	100				10.28	11.36		10.86	10.53
	150								9.84
	200								3.63
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	29.97	30.04	29.67	30.06	34.01	32.40	31.32	31.66
	10	33.00	32.89	32.84	33.17	33.99	33.19	33.37	33.42
	20	33.41	33.44	33.61	33.86	34.03	33.61	33.71	33.72
	30	33.58	33.58	33.73	33.89	34.26	33.74	33.79	33.83
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.82	33.79	33.79	33.94	34.28	33.98	33.89	33.91
	75		33.93	33.90	34.01	34.30		33.98	33.96
	100				34.04	34.12		34.06	34.00
	150								34.01
	200								34.02
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23						
観測地点	N	37° 30.40'	37° 33.37'						
	E	138° 07.61'	138° 03.13'						
観測日時	月 日	2021/4/7	2021/4/7						
	開始時刻	11:14	10:29						
	終了時刻	11:30	10:52						
天 候		bc	bc						
気 温 (°C)		12.1	11.9						
気 圧 (hps)		1015.8	1016.1						
風 向		WSW	WNW						
風 速		6.9	7.9						
透 明 度 (m)		10	10						
波 浪		2	2						
ウネリ		1	1						
深度別 水温 (°C)	0m	12.60	12.30						
	10	11.41	11.70						
	20	10.84	10.85						
	30	10.79	10.85						
	40	—	—						
	50	10.82	10.73						
	75	10.73	10.57						
	100	10.35	10.13						
	150	9.30	9.12						
	200	5.86	6.40						
	250		2.61						
	300		1.75						
	400		1.04						
	500		0.75						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.34	32.70						
	10	33.55	33.49						
	20	33.80	33.76						
	30	33.85	33.87						
	40	—	—						
	50	33.94	33.94						
	75	34.01	34.00						
	100	34.04	34.00						
	150	34.00	33.98						
	200	34.01	33.97						
	250		34.02						
	300		34.04						
	400		34.04						
	500		34.05						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.99'	38° 20.75'	38° 24.01'	38° 26.95'	38° 30.08'	37° 21.04'	37° 23.66'	37° 27.15'
	E	139° 21.39'	139° 16.73'	139° 11.64'	139° 06.62'	139° 01.47'	138° 22.79'	138° 18.28'	138° 12.82'
観測日時	月 日	2021/4/26	2021/4/26	2021/4/26	2021/4/26	2021/4/26	2021/4/28	2021/4/28	2021/4/28
	開始時刻	10:31	11:01	11:33	12:04	12:38	12:16	11:23	10:41
	終了時刻	10:43	11:12	11:44	12:17	12:48	12:27	11:35	10:57
天 候		c	c	c	c	c	r	o	o
気 温 (°C)		8.3	9.0	8.5	8.6	8.7	15.3	15.3	15.3
気 圧 (hps)		1021.8	1021.8	1021.5	1021.3	1021.5	1018.1	1018.1	1017.9
風 向		N	NW	NW	NNW	NW	WNW	W	S
風 速		7.5	6.8	6.9	7.3	6.5	3.0	6.6	3.9
透 明 度 (m)		10	11	11	10	10	14	10	10
波 浪		2	3	3	3	3	1	1	1
ウネリ		3	3	3	3	3	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	11.40	11.70	12.10	11.80	11.80	13.20	12.50	12.60
	10	11.68	11.85	11.97	11.95	12.00	12.30	12.25	12.45
	20	11.70	11.77	11.94	11.76	11.89	11.20	11.70	11.85
	30	11.26	11.70	11.11	11.33	11.24	11.05	11.45	11.51
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	11.01	10.98	10.97	10.99	11.08	10.88	11.17	11.38
	75		10.93	10.83	10.78	10.79		11.01	11.17
	100				10.44	10.58		10.77	11.01
	150								10.05
	200								4.46
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.12	33.21	33.07	33.23	33.54	32.34	33.14	32.97
	10	33.15	33.20	33.00	33.21	33.51	33.14	33.21	33.13
	20	33.31	33.32	33.15	33.39	33.52	33.82	33.56	33.66
	30	33.62	33.65	33.71	33.61	33.72	34.00	33.65	33.74
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.82	33.86	33.81	33.77	33.89	34.06	33.90	33.92
	75		33.90	33.92	33.91	34.03		34.06	34.00
	100				34.04	34.08		34.06	34.07
	150								34.03
	200								34.00
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23					
観測地点	N	37° 30.41'	37° 33.35'					
	E	138° 07.75'	138° 03.08'					
観測日時	月 日	2021/4/28	2021/4/28					
	開始時刻	10:05	9:20					
	終了時刻	10:18	9:41					
天 候		o	o					
気 温 (°C)		14.8	14.6					
気 圧 (hps)		1017.9	1017.9					
風 向		SE	SSE					
風 速		3.8	2.7					
透 明 度 (m)		10	12					
波 浪		1	1					
ウ ネ リ		1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	12.90	12.30					
	10	12.60	12.06					
	20	12.02	11.91					
	30	11.84	11.28					
	40	—	—					
	50	11.20	11.02					
	75	11.54	10.83					
	100	11.45	10.28					
	150	8.79	8.65					
	200	4.89	5.18					
	250		2.49					
	300		1.53					
	400		0.99					
	500		0.71					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.17	33.70					
	10	33.39	33.68					
	20	33.70	33.69					
	30	33.94	33.75					
	40	—	—					
	50	34.02	34.03					
	75	34.24	34.06					
	100	34.23	34.02					
	150	33.97	33.98					
	200	33.95	33.99					
	250		34.02					
	300		34.03					
	400		34.04					
	500		34.05					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.92'	38° 20.88'	38° 23.96'	38° 26.91'	38° 29.98'	37° 20.99'	37° 23.60'	37° 27.17'
	E	139° 21.61'	139° 16.59'	139° 11.63'	139° 06.66'	139° 01.55'	138° 22.92'	138° 18.43'	138° 12.74'
観測日時	月 日	2021/5/31	2021/5/31	2021/5/31	2021/5/31	2021/5/31	2021/6/3	2021/6/3	2021/6/3
	開始時刻	10:36	11:06	11:36	12:06	12:54	8:31	7:44	7:02
	終了時刻	10:45	11:14	11:47	12:16	13:05	8:40	7:57	7:19
天 候		bc	c	c	c	c	bc	bc	c
気 温 (°C)		16.9	16.4	16.8	16.6	16.4	18.9	18.4	18.3
気 圧 (hps)		1013.7	1013.9	1013.7	1013.7	1014	1013.5	1013.8	1014.7
風 向		NW	NNE	NE	NE	NNE	NE	E	ENE
風 速		2.9	5.2	6.8	8.1	6.5	3.8	2.4	1.0
透 明 度 (m)		10	15	16	14	15	25	29	18
波 浪		1	1	1	2	2	1	1	1
ウネリ		1	1	1	2	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	16.80	16.50	16.90	16.50	16.60	17.70	17.70	17.80
	10	15.77	16.01	15.96	15.73	15.16	17.21	16.70	16.92
	20	15.57	15.25	14.75	14.33	14.25	16.88	16.61	16.85
	30	15.30	14.43	12.72	13.42	12.72	16.15	16.49	16.04
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	13.69	12.70	12.21	12.18	11.94	15.08	15.54	14.46
	75		11.70	11.62	11.31	11.37		14.38	13.57
	100				11.21	11.20		12.77	12.65
	150								11.41
	200								7.57
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	29.87	33.62	33.63	33.13	32.62	33.62	33.84	33.95
	10	33.36	33.61	33.62	33.51	33.47	33.64	34.02	34.16
	20	33.79	33.76	33.69	33.70	33.62	33.84	34.05	34.18
	30	33.87	33.82	34.01	33.89	33.78	34.16	34.06	34.16
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.84	34.03	34.09	34.06	33.93	34.35	34.08	34.34
	75		33.99	34.05	34.03	34.07		34.33	34.32
	100				34.12	34.14		34.11	34.24
	150								34.16
	200								33.99
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23						
観測地点	N	37° 30.34'	37° 33.36'						
	E	138° 07.77'	138° 03.23'						
観測日時	月 日	2021/6/3	2021/6/3						
	開始時刻	6:29	5:45						
	終了時刻	6:42	6:08						
天 候		bc	bc						
気 温 (°C)		18.4	18.3						
気 圧 (hps)		1014.8	1014.5						
風 向		ENE	ENE						
風 速		1.6	1.7						
透 明 度 (m)		19	15						
波 浪		1	1						
ウ ネ リ		1	1						
深度別 水温 (°C)	0m	18.20	17.70						
	10	17.12	16.03						
	20	16.12	15.34						
	30	15.26	14.53						
	40	—	—						
	50	13.52	13.04						
	75	12.85	12.49						
	100	12.04	12.02						
	150	10.98	10.77						
	200	7.97	7.48						
	250		3.36						
	300		1.98						
	400		1.14						
	500		0.78						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.96	33.88						
	10	34.04	34.00						
	20	34.26	34.18						
	30	34.33	34.14						
	40	—	—						
	50	34.26	34.20						
	75	34.26	34.23						
	100	34.22	34.20						
	150	34.13	34.13						
	200	33.97	33.95						
	250		34.00						
	300		34.03						
	400		34.04						
	500		34.05						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.99'	38° 20.86'	38° 23.95'	38° 26.96'	38° 30.11'	37° 21.06'	37° 23.64'	37° 27.14'
	E	139° 21.40'	139° 16.60'	139° 11.71'	139° 06.57'	139° 01.46'	138° 22.78'	138° 18.31'	138° 12.62'
観測日時	月 日	2021/6/28	2021/6/28	2021/6/28	2021/6/28	2021/6/28	2021/6/30	2021/6/30	2021/6/30
	開始時刻	10:21	10:50	11:21	11:54	12:27	12:01	11:32	10:54
	終了時刻	10:30	11:00	11:32	12:04	12:40	12:10	11:45	11:08
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		23.9	23.1	23.1	23.2	23.4	25.1	24.5	23.8
気 圧 (hps)		1005.9	1005.9	1005.6	1005.6	1005.6	1009.7	1009.6	1010.0
風 向		WSW	WSW	W	W	WNW	NNE	NNE	NNE
風 速		1.0	2.8	2.7	3.9	3.1	4.3	4.7	2.4
透 明 度 (m)		9	10	8	7	13	20	19	21
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	22.40	22.40	23.50	23.80	23.50	23.70	24.10	23.80
	10	20.40	21.30	21.20	19.96	21.71	21.72	22.26	21.81
	20	18.20	18.15	17.46	17.45	17.60	20.71	20.35	19.76
	30	16.99	16.54	16.67	16.67	16.36	18.52	18.16	19.19
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	16.31	15.42	15.09	15.09	15.00	17.28	16.77	17.18
	75		13.97	13.39	12.93	13.56		16.34	16.07
	100				12.04	12.10		14.04	14.13
	150								10.73
	200								7.06
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.46	32.76	31.92	31.83	32.87	33.93	34.01	34.26
	10	34.01	33.92	33.90	33.48	33.96	34.28	34.21	33.95
	20	34.46	34.27	34.26	34.11	34.14	34.27	34.23	34.12
	30	34.25	34.28	34.24	34.20	34.34	34.27	34.33	34.45
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.32	34.30	34.22	34.26	34.42	34.43	34.44	34.29
	75		34.36	34.25	34.15	34.35		34.57	34.52
	100				34.17	34.23		34.36	34.39
	150								34.07
	200								33.97
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

2021年7月

地先定線 (越路丸)

観測地点		22	23						
観測地点	N	37° 30. 21'	37° 33. 41'						
	E	138° 07. 82'	138° 03. 04'						
観測日時	月 日	2021/6/30	2021/6/30						
	開始時刻	10:21	9:42						
	終了時刻	10:33	10:00						
天 候			c	bc					
気 温 (°C)		23.8	23.5						
気 圧 (hps)		1010.3	1010.1						
風 向		NE	E						
風 速		1.3	1.2						
透 明 度 (m)		24	23						
波 浪		1	1						
ウ ネ リ		1	1						
深度別 水温 (°C)	0m	23.80	23.00						
	10	22.74	22.60						
	20	20.14	19.98						
	30	18.66	18.29						
	40	—	—						
	50	17.56	16.93						
	75	16.56	16.09						
	100	14.80	15.47						
	150	10.88	12.24						
	200	6.78	6.33						
	250		2.17						
	300		1.64						
	400		1.22						
	500		0.98						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.37	34.37						
	10	34.26	34.25						
	20	34.28	34.27						
	30	34.40	34.36						
	40	—	—						
	50	34.51	34.32						
	75	34.52	34.39						
	100	34.39	34.46						
	150	34.10	34.13						
	200	33.98	33.97						
	250		34.04						
	300		34.05						
	400		34.05						
	500		34.04						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.99'	38° 20.83'	38° 23.97'	38° 26.99'	38° 30.01'	37° 21.09'	37° 23.69'	37° 27.08'
	E	139° 21.26'	139° 16.69'	139° 11.74'	139° 06.67'	139° 01.60'	138° 23.05'	138° 18.52'	138° 12.87'
観測日時	月 日	2021/8/2	2021/8/2	2021/8/2	2021/8/2	2021/8/2	2021/8/4	2021/8/4	2021/8/4
	開始時刻	10:33	11:03	11:36	12:09	12:41	12:14	11:47	11:12
	終了時刻	10:43	11:15	11:48	12:21	12:55	12:25	11:57	11:25
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	b	b
気 温 (°C)		29.1	28.7	29.3	29.6	29.7	31.4	31.3	31.0
気 圧 (hps)		1006.3	1006.2	1006.1	1006.2	1006.0	1010.5	1010.7	1011.0
風 向		N	N	ENE	WNW	NW	N	NNW	NW
風 速		3.0	2.5	0.5	1.1	1.9	3.3	4.2	2.6
透 明 度 (m)		20	25	24	28	25	29	27	27
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	27.90	29.00	29.50	29.80	30.00	29.60	29.90	30.00
	10	27.27	27.10	27.26	25.65	24.67	27.84	28.50	28.20
	20	23.88	23.76	23.31	23.19	21.69	24.31	24.66	23.54
	30	22.47	22.04	21.86	21.32	20.37	22.33	21.69	20.87
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.25	19.73	19.01	19.31	19.38	19.76	18.17	17.70
	75		18.02	17.95	17.57	17.55		16.68	15.87
	100				16.35	15.53		14.23	13.96
	150								10.16
	200								5.51
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.07	33.51	33.55	33.41	33.73	32.87	33.40	34.46
	10	33.68	33.38	33.48	33.57	33.83	33.03	34.31	34.37
	20	34.07	34.16	34.09	34.02	34.19	33.52	33.98	34.24
	30	34.22	34.17	34.16	34.22	34.32	34.04	34.20	34.19
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.27	34.34	34.45	34.34	34.39	34.36	34.43	34.54
	75		34.44	34.42	34.47	34.44		34.51	34.54
	100				34.50	34.47		34.33	34.39
	150								34.15
	200								33.95
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23						
観測地点	N	37° 30.39'	37° 33.35'						
	E	138° 07.69'	138° 03.17'						
観測日時	月 日	2021/8/4	2021/8/4						
	開始時刻	10:39	10:04						
	終了時刻	10:55	10:25						
天 候		b	b						
気 温 (°C)		31.0	30.4						
気 圧 (hps)		1011.3	1011.5						
風 向		NW	SW						
風 速		1.5	1.1						
透 明 度 (m)		27	30						
波 浪		1	1						
ウ ネ リ		1	1						
深度別 水温 (°C)	0m	29.20	29.30						
	10	28.01	28.18						
	20	23.79	23.39						
	30	20.46	20.49						
	40	—	—						
	50	17.50	17.47						
	75	15.93	15.84						
	100	13.83	13.53						
	150	9.99	9.96						
	200	5.43	5.42						
	250		2.07						
	300		1.55						
	400		1.20						
	500		0.89						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.45	34.42						
	10	34.31	34.09						
	20	34.27	34.21						
	30	34.18	34.14						
	40	—	—						
	50	34.50	34.53						
	75	34.52	34.56						
	100	34.39	34.36						
	150	34.12	34.15						
	200	33.93	33.96						
	250		34.03						
	300		34.04						
	400		34.05						
	500		34.05						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.84'	38° 20.85'	38° 24.00'	38° 26.92'	38° 30.08'	37° 21.00'	37° 23.63'	37° 27.13'
	E	139° 21.51'	139° 16.65'	139° 11.90'	139° 06.69'	139° 01.45'	138° 22.96'	138° 18.29'	138° 12.75'
観測日時	月 日	2021/9/6	2021/9/6	2021/9/6	2021/9/6	2021/9/6	2021/9/8	2021/9/8	2021/9/8
	開始時刻	10:38	11:07	11:37	12:08	12:41	10:40	10:12	9:36
	終了時刻	10:48	11:16	11:47	12:18	12:55	10:50	10:23	9:50
天 候		c	c	c	c	c	r	r	r
気 温 (°C)		22.9	22.9	23.8	23.7	23.1	20.5	20.7	20.2
気 圧 (hps)		1016.7	1016.6	1016.3	1016.2	1016.2	1009.5	1009.4	1009.7
風 向		ESE	E	SE	SE	SE	ENE	ENE	ESE
風 速		7.0	6.0	6.5	5.4	2.2	9.0	7.4	5.4
透 明 度 (m)		10	11	10	15	23	15	15	19
波 浪		2	2	2	2	2	3	3	3
ウネリ		1	1	1	1	1	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	25.20	25.30	25.30	24.50	25.00	25.00	25.20	25.30
	10	25.33	25.31	25.13	24.83	24.89	25.18	25.12	25.14
	20	25.33	25.28	25.16	25.26	24.97	25.40	25.23	25.22
	30	25.19	25.14	24.87	24.75	24.41	24.84	25.07	24.89
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	23.77	24.08	21.97	20.23	18.36	21.38	20.87	20.40
	75		18.77	18.02	17.49	15.73		17.04	17.20
	100				15.17	13.21		14.91	14.95
	150								10.83
	200								5.76
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.30	32.17	32.81	32.85	33.27	32.24	32.70	32.74
	10	32.79	33.10	32.78	32.86	33.25	32.71	32.68	32.74
	20	32.94	33.69	33.25	33.68	33.37	33.14	33.22	32.91
	30	33.25	33.72	33.71	33.83	33.80	33.44	33.81	33.75
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.92	33.82	34.00	34.22	34.40	34.15	34.16	34.18
	75		34.33	34.42	34.46	34.46		34.50	34.47
	100				34.47	34.37		34.46	34.47
	150								34.14
	200								33.97
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23					
観測地点	N	37° 30.26'	37° 33.42'					
	E	138° 07.86'	138° 03.27'					
観測日時	月 日	2021/9/8	2021/9/8					
	開始時刻	9:03	8:22					
	終了時刻	9:17	8:45					
天 候		r	r					
気 温 (°C)		20.3	20.9					
気 圧 (hps)		1009.2	1010					
風 向		ESE	ESE					
風 速		8.7	6.8					
透 明 度 (m)		17	15					
波 浪		3	3					
ウネリ		2	2					
深度別 水温 (°C)	0m	25.30	24.70					
	10	25.17	25.18					
	20	25.21	25.21					
	30	23.59	24.20					
	40	—	—					
	50	20.68	20.43					
	75	18.05	18.62					
	100	15.89	16.53					
	150	11.03	11.01					
	200	6.18	6.41					
	250		3.31					
	300		1.78					
	400		1.03					
	500		0.75					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	32.71	32.64					
	10	32.72	32.70					
	20	32.76	32.99					
	30	33.60	33.68					
	40	—	—					
	50	34.22	34.25					
	75	34.44	34.42					
	100	34.47	34.53					
	150	34.17	34.17					
	200	33.93	33.98					
	250		34.02					
	300		34.04					
	400		34.05					
	500		34.05					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 17.97'	38° 20.88'	38° 23.95'	38° 27.00'	38° 30.03'	37° 21.04'	37° 23.66'	37° 27.17'
	E	139° 21.26'	139° 16.74'	139° 11.81'	139° 06.54'	139° 01.56'	138° 22.89'	138° 18.44'	138° 12.68'
観測日時	月 日	2021/10/4	2021/10/4	2021/10/4	2021/10/4	2021/10/4	2021/10/5	2021/10/5	2021/10/5
	開始時刻	10:18	10:49	11:22	11:54	12:41	7:15	6:48	6:12
	終了時刻	10:30	11:00	11:35	12:06	12:53	7:25	7:00	6:25
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		23.5	24.4	25.2	25.3	25.4	22.3	22.9	23.3
気 圧 (hps)		1024.8	1024.5	1024	1023.6	1023.2	1021.7	1021.5	1021.4
風 向		S	S	S	S	SSW	S	S	SSE
風 速		3.1	4.9	5.7	6.5	6.7	3.6	5.7	4.6
透 明 度 (m)		21	23	22	14	15	17	19	20
波 浪		1	2	2	2	2	2	2	2
ウネリ		1	1	1	1	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	24.00	24.20	23.90	24.00	24.20	24.50	24.30	24.20
	10	23.86	23.77	23.64	23.87	24.03	24.38	24.41	24.38
	20	23.98	23.60	23.55	24.01	23.94	24.61	24.31	24.40
	30	23.87	23.45	23.47	23.64	23.91	24.81	24.54	24.44
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	22.87	23.02	21.11	19.85	20.68	23.66	23.15	22.56
	75		18.14	17.17	16.56	16.80		19.36	19.15
	100				14.06	13.67		16.63	16.98
	150								10.30
	200								5.17
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.01	33.08	33.40	32.99	33.05	32.65	26.55	32.75
	10	32.97	33.24	33.36	32.96	33.02	32.62	32.70	32.74
	20	33.23	33.42	33.37	33.33	33.03	32.82	32.76	32.79
	30	33.41	33.61	33.60	33.58	33.09	33.08	32.97	33.24
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.91	33.91	33.94	34.23	34.03	33.70	33.90	33.88
	75		34.42	34.47	34.37	34.34		34.15	34.37
	100				34.37	34.29		34.41	34.47
	150								34.12
	200								33.99
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23					
観測地点	N	37° 30. 26'	37° 33. 38'					
	E	138° 07. 92'	138° 03. 12'					
観測日時	月 日	2021/10/5	2021/10/5					
	開始時刻	5:40	5:01					
	終了時刻	5:54	5:20					
天 候		bc	bc					
気 温 (°C)		23.7	24.1					
気 圧 (hps)		1021.5	1021.5					
風 向		WSW	WSW					
風 速		5.0	4.5					
透 明 度 (m)		18						
波 浪		2	2					
ウネリ		1	2					
深度別 水温 (°C)	0m	24.70	24.60					
	10	24.58	24.47					
	20	24.53	24.38					
	30	24.27	23.64					
	40	—	—					
	50	22.11	21.46					
	75	18.88	18.22					
	100	16.14	15.76					
	150	9.87	9.67					
	200	5.07	4.83					
	250		2.50					
	300		1.42					
	400		0.88					
	500		0.66					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	32.80	32.68					
	10	32.78	32.73					
	20	32.75	33.54					
	30	33.45	33.74					
	40	—	—					
	50	33.99	34.06					
	75	34.37	34.41					
	100	34.41	34.50					
	150	34.09	34.03					
	200	33.98	33.93					
	250		34.04					
	300		34.03					
	400		34.05					
	500		34.05					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 18.35'	38° 21.25'	38° 24.25'	38° 27.34'	38° 30.07'	37° 20.99'	37° 23.71'	37° 27.15'
	E	139° 21.11'	139° 15.95'	139° 11.30'	139° 06.16'	139° 01.13'	138° 22.93'	138° 18.20'	138° 12.73'
観測日時	月 日	2021/11/4	2021/11/4	2021/11/4	2021/11/4	2021/11/4	2021/11/3	2021/11/3	2021/11/3
	開始時刻	12:03	11:33	11:04	10:29	9:57	10:54	10:24	9:48
	終了時刻	12:15	11:40	11:15	10:42	10:09	11:03	10:35	10:01
天 候		bc	bc	c	c	c	c	c	c
気 温 (°C)		16.9	17.0	16.5	16.0	14.8	15.7	17.6	18.1
気 圧 (hps)		1014.5	1014.9	1015.3	1015.5	1015.8	1015.2	1014.8	1015
風 向		SE	E	NNW	NW	NW	SSE	SE	NNE
風 速		4.3	2.4	4.2	3.5	2.5	4.6	4.1	4.5
透 明 度 (m)		11	14	13	12	19	16	17	18
波 浪		2	2	2	2	2	2	2	2
ウネリ		2	2	2	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	20.20	21.00	20.60	20.30	19.30	21.00	19.90	19.60
	10	20.07	20.88	20.87	20.64	19.82	21.16	20.15	19.80
	20	20.44	20.87	20.87	20.38	19.81	21.21	20.20	19.79
	30	20.53	20.87	20.88	19.46	19.71	20.78	20.44	19.79
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.69	20.43	20.27	19.31	17.89	19.82	19.59	19.51
	75		19.81	18.58	16.10	15.06		17.51	16.86
	100				14.02	12.31		14.27	15.09
	150								9.77
	200								4.94
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.38	33.22	33.24	33.18	33.70	32.89	33.49	33.72
	10	32.95	33.20	33.21	33.12	33.62	33.11	33.45	33.67
	20	33.14	33.20	33.22	33.24	33.62	33.19	33.52	33.67
	30	33.19	33.21	33.22	33.78	33.93	33.48	33.74	33.69
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.75	33.60	33.62	33.95	34.31	33.86	34.06	33.70
	75		33.77	34.33	34.42	34.39		34.44	34.41
	100				34.34	34.24		34.28	34.46
	150								34.10
	200								33.93
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23					
観測地点	N	37° 30.35'	37° 33.28'					
	E	138° 07.70'	138° 03.16'					
観測日時	月 日	2021/11/3	2021/11/3					
	開始時刻	9:14	8:36					
	終了時刻	9:25	8:55					
天 候		c	c					
気 温 (°C)		17.4	17.3					
気 圧 (hps)		1014.9	1015.2					
風 向		NNE	NNE					
風 速		6.6	5.0					
透 明 度 (m)		17	17					
波 浪		1	1					
ウ ネ リ		2	2					
深度別 水温 (°C)	0m	19.90	19.60					
	10	20.03	19.65					
	20	20.02	19.49					
	30	19.88	19.50					
	40	—	—					
	50	19.75	19.43					
	75	17.53	17.27					
	100	15.26	15.15					
	150	9.64	10.05					
	200	5.80	5.87					
	250		2.59					
	300		1.57					
	400		0.89					
	500		0.68					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.66	33.57					
	10	33.61	33.59					
	20	33.63	33.62					
	30	33.66	33.64					
	40	—	—					
	50	33.96	33.78					
	75	34.39	34.40					
	100	34.47	34.45					
	150	34.08	34.15					
	200	33.99	33.95					
	250		34.02					
	300		34.04					
	400		34.05					
	500		34.05					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 18.03'	38° 20.82'	38° 24.03'	38° 27.07'	38° 30.18'	37° 21.01'	37° 23.59'	37° 27.11'
	E	139° 21.26'	139° 16.51'	139° 11.62'	139° 06.78'	139° 01.50'	138° 22.91'	138° 18.43'	138° 12.80'
観測日時	月 日	2021/11/29	2021/11/29	2021/11/29	2021/11/29	2021/11/29	2021/11/30	2021/11/30	2021/11/30
	開始時刻	10:18	10:46	11:16	11:48	12:22	5:28	4:58	4:20
	終了時刻	10:25	10:55	11:25	12:00	12:33	5:35	5:10	4:31
天 候		c	c	c	c	c	bc	bc	bc
気 温 (°C)		8.9	9.7	10.9	11.6	12.7	9.6	10.8	11.7
気 圧 (hps)		1028.6	1027.9	1027.3	1026.6	1026.3	1022.9	1022.8	1023.0
風 向		SSE	SSE	S	S	SSW	SSW	SSW	SSE
風 速		7.1	6.3	6.7	8.1	7.1	7.4	9.4	9.2
透 明 度 (m)		3	7	7	15	14			
波 浪		2	2	2	3	3	2	2	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	11.20	15.10	15.70	17.80	17.70	15.60	16.20	16.00
	10	16.55	15.10	16.37	17.69	17.61	16.52	16.76	16.29
	20	17.03	16.91	16.98	17.69	17.36	17.01	16.76	16.31
	30	17.16	17.23	17.02	17.69	16.88	17.15	16.76	16.30
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	17.26	17.23	17.29	17.68	16.75	17.18	16.78	16.71
	75		17.21	17.37	17.52	16.75		16.73	16.59
	100				16.79	16.76		16.70	16.16
	150								10.62
	200								5.16
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	20.93	31.74	32.30	33.53	33.54	32.74	33.66	33.70
	10	33.14	31.97	33.21	33.48	33.48	33.06	33.62	33.66
	20	33.35	33.35	33.32	33.48	33.51	33.30	33.62	33.66
	30	33.41	33.60	33.33	33.48	33.65	33.48	33.62	33.66
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.53	33.60	33.47	33.48	33.69	33.56	33.64	33.82
	75		33.69	33.54	33.50	33.73		33.79	33.76
	100				33.71	33.74		34.14	34.42
	150								34.17
	200								33.93
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23						
観測地点	N	37° 30.46'	37° 33.28'						
	E	138° 07.68'	138° 03.05'						
観測日時	月 日	2021/11/30	2021/11/30						
	開始時刻	3:46	3:10						
	終了時刻	4:00	3:29						
天 候		bc	bc						
気 温 (°C)		13.4	13.8						
気 圧 (hps)		1023.2	1023.6						
風 向		SSE	S						
風 速		7.8	3.9						
透 明 度 (m)									
波 浪		2	2						
ウ ネ リ		2	2						
深度別 水温 (°C)	0m	16.90	17.00						
	10	17.39	17.62						
	20	17.39	17.63						
	30	17.32	17.62						
	40	—	—						
	50	16.65	16.52						
	75	16.66	16.56						
	100	15.88	14.89						
	150	10.02	10.18						
	200	5.42	5.09						
	250		2.84						
	300		1.61						
	400		0.91						
	500		0.69						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.51	33.57						
	10	33.48	33.52						
	20	33.49	33.53						
	30	33.50	33.52						
	40	—	—						
	50	33.78	33.70						
	75	33.94	33.90						
	100	34.47	34.45						
	150	34.10	34.14						
	200	33.96	33.97						
	250		33.96						
	300		34.04						
	400		34.05						
	500		34.05						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 18.03'	38° 20.92'	38° 24.08'	38° 27.07'	38° 30.21'	37° 20.99'	37° 23.40'	37° 26.98'
	E	139° 21.58'	139° 16.46'	139° 11.54'	139° 06.46'	139° 01.29'	138° 23.18'	138° 18.67'	138° 13.06'
観測日時	月 日	2022/2/1	2022/2/1	2022/2/1	2022/2/1	2022/2/1	2022/2/8	2022/2/8	2022/2/8
	開始時刻	10:22	10:56	11:28	12:02	12:37	15:12	15:42	16:18
	終了時刻	10:30	11:05	11:37	12:10	12:47	15:22	15:51	16:30
天 候		c	c	c	c	c	r	o	o
気 温 (°C)		4.9	3.7	3.4	3.7	4.0	3.6	3.7	4.3
気 圧 (hps)		1018.8	1018.6	1017.9	1016.9	1016	1022.5	1022.4	1022.6
風 向		W	W	W	WSW	WNW	SSE	N	NNW
風 速		9.7	6.5	6.9	6.2	3.7	1.6	5.6	6.3
透 明 度 (m)		9	16	14	14	19	11	19	15
波 浪		2	2	2	2	2	1	1	2
ウネリ		3	3	3	3	3	1	1	3
深度別 水温 (°C)	0m	9.70	11.10	11.00	11.50	10.70	10.50	10.30	10.40
	10	9.61	11.02	10.90	11.34	11.19	10.95	10.88	10.96
	20	10.05	11.03	10.90	11.34	11.18	10.95	10.88	10.96
	30	10.76	11.02	10.91	11.34	11.16	10.90	10.88	10.96
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	11.24	11.03	10.91	11.35	11.13	10.93	10.89	10.96
	75		11.02	11.30	11.36	11.15		10.89	10.95
	100				11.35	11.16		10.88	10.94
	150								10.86
	200								10.86
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.01	33.55	33.70	33.83	33.88	33.40	33.95	33.98
	10	33.02	33.68	33.68	33.82	33.86	33.78	33.94	33.97
	20	33.30	33.68	33.69	33.82	33.86	33.78	33.97	33.97
	30	33.56	33.68	33.69	33.82	33.87	33.79	33.98	33.97
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.71	33.69	33.69	33.82	33.87	33.80	33.99	33.97
	75		33.68	33.89	33.83	33.88		33.99	33.98
	100				33.82	33.89		33.99	33.99
	150								33.99
	200								34.04
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23						
観測地点	N	37° 30.16'	37° 33.25'						
	E	138° 08.10'	138° 03.20'						
観測日時	月 日	2022/2/8	2022/2/8						
	開始時刻	16:52	17:26						
	終了時刻	17:05	17:45						
天 候		o	o						
気 温 (°C)		3.8	3.8						
気 圧 (hps)		1023	1023.6						
風 向		N	NNW						
風 速		8.1	6.4						
透 明 度 (m)		14							
波 浪		3	3						
ウネリ		3	3						
深度別 水温 (°C)	0m	10.50	10.60						
	10	11.12	11.23						
	20	11.13	11.23						
	30	11.28	11.23						
	40	—	—						
	50	11.17	11.09						
	75	11.06	11.10						
	100	10.95	10.96						
	150	10.92	10.21						
	200	8.06	6.01						
	250		2.84						
	300		1.84						
	400		1.01						
	500		0.78						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.82	33.83						
	10	33.80	33.82						
	20	33.81	33.82						
	30	33.91	33.82						
	40	—	—						
	50	34.00	33.93						
	75	33.98	33.98						
	100	33.98	33.98						
	150	34.01	34.06						
	200	33.98	33.96						
	250		34.02						
	300		34.04						
	400		34.05						
	500		34.06						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	19	20	21
観測地点	N	38° 18.11'	38° 20.84'	38° 24.10'	38° 27.18'	38° 30.20'	37° 20.95'	37° 23.58'	37° 27.21'
	E	139° 21.38'	139° 16.60'	139° 11.39'	139° 06.18'	139° 01.06'	138° 22.91'	138° 18.47'	138° 13.00'
観測日時	月 日	2022/3/3	2022/3/3	2022/3/2	2022/3/2	2022/3/2	2022/3/1	2022/3/1	2022/3/1
	開始時刻	0:59	0:29	23:57	23:25	22:53	10:32	9:46	9:04
	終了時刻	1:10	0:39	0:06	23:35	23:04	10:40	9:57	9:18
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	c	c	bc
気 温 (°C)		5.0	5.5	6.2	6.8	6.9	9.1	9.2	9.3
気 圧 (hps)		1010.7	1010.6	1010.5	1010.7	1011.2	1012.2	1012.7	1013.7
風 向		SSE	SSW	SSE	S	S	NNE	SSE	S
風 速		5.3	8.0	5.4	6.1	4.4	1.2	1.7	3.8
透 明 度 (m)							14	20	23
波 浪		2	1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		2	2	2	2	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	7.30	9.20	9.40	9.70	9.70	10.10	10.10	10.20
	10	9.18	9.56	9.70	10.02	10.02	10.16	10.31	10.09
	20	9.17	9.57	9.70	10.04	10.01	10.26	10.31	10.09
	30	9.27	9.57	9.70	10.04	10.02	10.26	10.30	10.09
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	9.37	9.67	9.74	10.04	10.02	10.26	10.29	10.09
	75		9.65	9.75	10.03	10.02		10.28	10.10
	100				10.03	10.01		10.25	10.12
	150								10.18
	200								10.13
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	29.76	33.74	33.79	33.91	27.71	33.72	33.97	33.99
	10	33.51	33.76	33.78	33.91	33.91	33.87	33.95	33.98
	20	33.62	33.75	33.78	33.91	33.91	33.95	33.96	33.98
	30	33.67	33.74	33.78	33.91	33.91	33.95	33.96	33.98
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.70	33.79	33.80	33.91	33.93	33.95	33.96	33.98
	75		33.79	33.80	33.91	33.93		33.97	33.99
	100				33.91	33.93		33.97	34.00
	150								34.08
	200								34.11
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		22	23					
観測地点	N	37° 30. 32'	37° 33. 28'					
	E	138° 08. 08'	138° 03. 09'					
観測日時	月 日	2022/3/1	2022/3/1					
	開始時刻	8:30	7:40					
	終了時刻	8:40	8:05					
天 候		bc	bc					
気 温 (°C)		9.8	9.3					
気 圧 (hps)		1013.7	1014					
風 向		S	S					
風 速		3.7	3.4					
透 明 度 (m)		25	17					
波 浪		2	2					
ウ ネ リ		2	2					
深度別 水温 (°C)	0m	10.00	10.00					
	10	10.10	10.11					
	20	10.10	10.10					
	30	10.11	10.10					
	40	—	—					
	50	10.11	10.10					
	75	10.04	10.13					
	100	9.96	10.18					
	150	9.35	9.95					
	200	7.41	6.64					
	250		2.85					
	300		1.58					
	400		0.94					
	500		0.74					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.99	33.98					
	10	33.97	33.97					
	20	33.97	33.97					
	30	33.98	33.97					
	40	—	—					
	50	34.06	33.97					
	75	34.09	34.00					
	100	34.11	34.04					
	150	34.12	34.11					
	200	33.96	33.97					
	250		33.96					
	300		34.03					
	400		34.05					
	500		34.06					
	600							
	700							
	800							
900								
1000								