

新水海研資料

平成 29 年度

漁 況 海 況 結 果

平成 30 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

# 平成 29 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		海洋課長	大江 貢弘
担当者	総 括		専門研究員	早瀬 賢司
	海 況		専門研究員	吉澤 良輔
	漁 況	(スルメイカ・浮魚)	主任研究員	池田 怜
		(浮 魚)	専門研究員	早瀬 賢司
		(底 魚)	主任研究員	須藤 洋介
		(底 魚)	主任研究員	板橋 敏郎
		(統 計)	越路丸船長	岩原 英博
	海洋観測			

### 2. 海洋観測

#### (1) 観測定点

沿岸・沖合定線 20 点 (4~6 月、8 月~12 月、2 月、3 月)、地先定線 23 点 (4~12 月、2 月、3 月)、スルメイカ定線 18 点 (7 月) 及び両津湾内定点 8 点 (4~12 月、2 月、3 月) について、漁業指導船越路丸で概ね各月上旬に海洋観測を行った。図 1~4 に観測定線図を、表 1~4 に定点緯度経度一覧を示した。

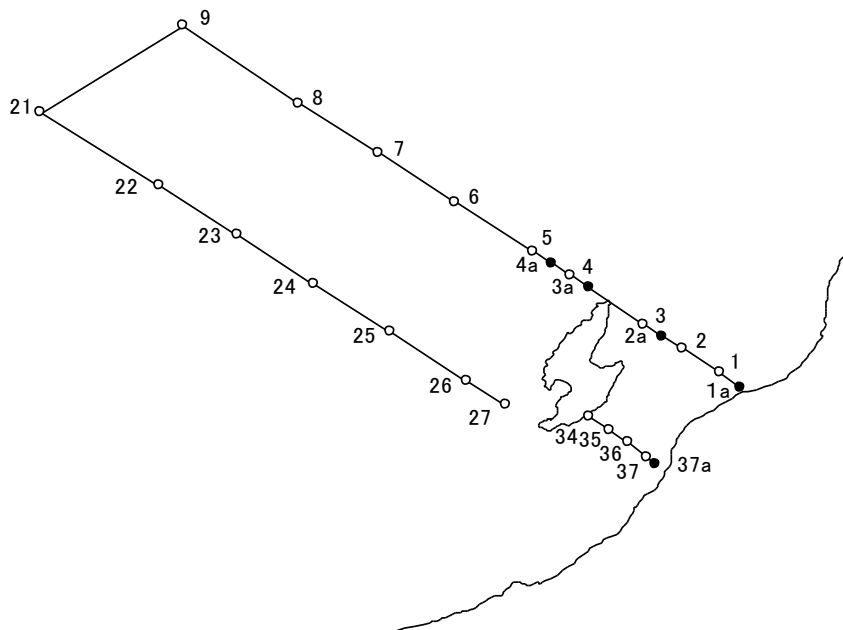


図1 沿岸沖合定線

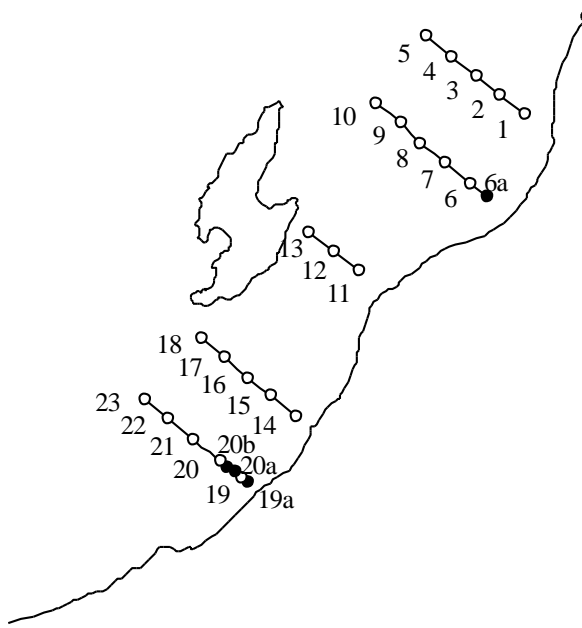


図2 地先定線

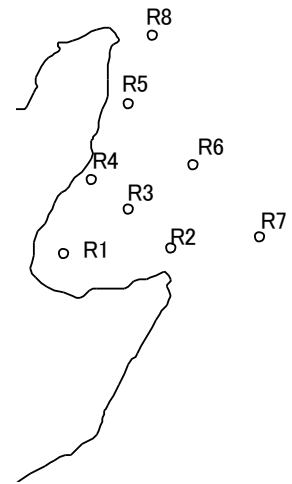


図3 両津湾定線

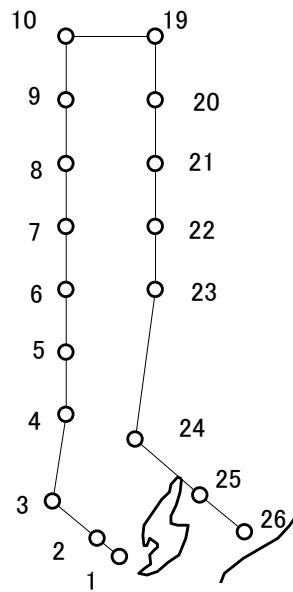


図4 スルメイカ漁場一斉調査定線

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'	
51	39° 46.2'	136° 09.8'	基点 (2) より NW	
52	39° 24.2'	135° 31.8'	基点 (3) より NW	
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 湊	
2	38° 21.0'	139° 16.4'	岩船 NW線 距岸距離 10.0 湊	
3	38° 24.1'	139° 11.5'	岩船 NW線 距岸距離 15.0 湊	
4	38° 27.1'	139° 06.4'	岩船 NW線 距岸距離 20.0 湊	
5	38° 30.2'	139° 01.3'	岩船 NW線 距岸距離 25.0 湊	
6a	38° 05.2'	139° 13.6'	藤塚浜 NW線 距岸距離 4.5 湊	○
6	38° 07.3'	139° 10.2'	藤塚浜 NW線 距岸距離 7.5 湊	○
7	38° 10.5'	139° 05.1'	藤塚浜 NW線 距岸距離 12.5 湊	○
8	38° 13.5'	139° 00.0'	藤塚浜 NW線 距岸距離 17.5 湊	
9	38° 16.7'	138° 55.8'	藤塚浜 NW線 距岸距離 22.5 湊	
10	38° 19.6'	138° 50.8'	藤塚浜 NW線 距岸距離 27.5 湊	
11	37° 53.5'	138° 47.2'	四ツ郷屋 NW線 距岸距離 5.0 湊	
12	37° 56.6'	138° 42.2'	四ツ郷屋 NW線 距岸距離 10.0 湊	
13	37° 59.6'	138° 37.1'	四ツ郷屋 NW線 距岸距離 15.0 湊	
14	37° 30.7'	138° 34.3'	椎谷 NW線 距岸距離 3.0 湊	
15	37° 33.8'	138° 29.3'	椎谷 NW線 距岸距離 8.0 湊	
16	37° 36.7'	138° 24.5'	椎谷 NW線 距岸距離 13.0 湊	
17	37° 39.8'	138° 19.5'	椎谷 NW線 距岸距離 18.0 湊	
18	37° 42.9'	138° 14.7'	椎谷 NW線 距岸距離 23.0 湊	
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 湊	○
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 湊	○
21	37° 27.0'	138° 13.0'	米山 NW線 距岸距離 13.0 湊	○
22	37° 30.2'	138° 08.0'	米山 NW線 距岸距離 18.0 湊	
23	37° 33.2'	138° 03.1'	米山 NW線 距岸距離 23.0 湊	○

表3 両津湾内定線観測位置

定点番号	緯度 (N)	経度 (E)
R-1	38° 06.1'	138° 28.0'
R-2	38° 06.5'	138° 34.5'
R-3	38° 08.8'	138° 31.9'
R-4	38° 10.7'	138° 29.7'
R-5	38° 15.3'	138° 31.9'
R-6	38° 11.6'	138° 35.8'
R-7	38° 07.1'	138° 39.8'
R-8	38° 19.5'	138° 33.4'

表4 スルメイカ漁場一斉調査点位置

定点番号	緯度 (N)	経度 (E)	備考
1	37° 54.2'	138° 03.8'	
2	38° 00.2'	137° 53.8'	
3	38° 12.2'	137° 33.8'	
4	38° 40.2'	137° 39.8'	
5	39° 00.2'	137° 39.8'	主操業点
6	39° 20.2'	137° 39.8'	
7	39° 40.2'	137° 39.8'	
8	40° 00.2'	137° 39.8'	
9	40° 20.2'	137° 39.8'	主操業点
10	40° 40.2'	137° 39.8'	
19	40° 40.2'	138° 19.8'	
20	40° 20.2'	138° 19.8'	
21	40° 00.2'	138° 19.8'	主操業点
22	39° 40.2'	138° 19.8'	
23	39° 20.2'	138° 19.8'	
24	38° 32.2	138° 10.8'	主操業点
25	38° 14.2'	138° 39.8'	
26	38° 02.2'	138° 59.8'	

## (2) 実施調査船

表5 調査船概要

船名	越路丸
船長名	岩原 英博
乗船員数	12名
総トン数	187 t
馬力	ディーゼル(1,500 PS)
巡航速力	13.00 ノット
観測海域	地先定線
	沿岸定線
	沖合定線
	両津湾定線
	スルメイカ定線
観測機器	CTD SBE-19(シーハート)
塩検機器	AUTOSAL 8400B (ギルトライン)

## (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

表6 沿岸・沖合・地先海洋観測及び両津湾海洋観測の実施年月日

観測月	船名	観測年月日	観測		調査員	備考	
			定点数	欠測定点数			
平成29年							
4月	越路丸	4月3日～4月7日	51	0	岩原 英博	沿岸・沖合及び両津湾定線	卵稚仔
5月	越路丸	4月24日～4月28日	51	0	〃	〃	〃
6月	越路丸	5月29日～6月1日	51	0	〃	〃	〃
7月	越路丸	6月19日～6月23日	18	0	〃	スルメイカ漁場一斉調査	
7月	越路丸	6月23日～6月30日	31	0	〃	地先及び両津湾定線	
8月	越路丸	7月31日～8月4日	51	0	〃	沿岸・沖合及び両津湾定線	
9月	越路丸	8月28日～9月1日	51	0	〃	〃	
10月	越路丸	10月2日～10月6日	51	0	〃	〃	
11月	越路丸	11月1日～11月7日	44	7	〃	〃	
12月	越路丸	11月27日～12月4日	50	1	〃	〃	
平成30年							
2月	越路丸	1月31日～2月2日	42	2	岩原 英博	沿岸・沖合及び両津湾定線	
3月	越路丸	2月26日～2月28日	51	0	〃	〃	卵稚仔

表7 スルメイカ漁場一斉調査点実施年月日

調査年月日	船名	調査定点		備考
		釣獲点	観測点	
6月19日～6月23日	越路丸	4	18	

## II. 結果

### 1. 海況(平成29年4月～平成30年3月)

#### (1) 水温

新潟県沿岸域(両津湾を除く平均)の表層水温は、4月に11.2℃と“やや高め”で、6月には18.8℃と“かなり高め”となった。その後、11月は18.6℃で“かなり低め”、12月は15.6℃、2月は10.3℃で“やや低め”、その他の月は“平年並み”であった。50m層では、7月に“やや高め”、8月に“かなり高め”となったが、9～10月は“平年並み”で11～12月は“やや低め”で2～3月は“平年並み”であった。100m層では、8月に“やや高め”となったが、11月には“やや低め”となって、その後は“平年並み”であった。

#### ○ 表層

4月は“やや高め”、6月は“かなり高め”で、5月、8～10月、3月は“平年並み”、7月、12月、2月は“やや低め”、11月は“かなり低め”で、前半はやや高め、後半はやや低めの水温で推移していた。

#### ○ 50m層

4～6月、9～10月、2～3月は“平年並み”で、7月は“やや高め”、8月は“かなり高め”、11～12月は“やや低め”で、表層と同様、前半はやや高め、後半はやや低めの水温で推移していた。

#### ○ 100m層

4～7月、9～10月、12～2月は“平年並み”で、8月は“やや高め”、11月は“やや低め”で、一般的に平年並みの水温で推移していた。

#### ○ 200m層

4～5月、2月は“やや低め”、11月は“かなり低め”で6～10月、12月、は“平年並み”、3月は“やや高め”、で一般的に平年並みの水温で推移していた。

#### (2) 水塊配置

#### ○ 暖水域

3月に佐渡北方で見られた暖水域は東に進み、5月には佐渡島北方で停滞。その後、佐渡島東方～津軽半島西方の暖水域と合体し、12月に勢力を弱めつつ定住した後に日本海から流失。2月に佐渡島東方～津軽半島西岸に暖水域が出現。

#### ○ 冷水塊

佐渡島沖の冷水塊は、3月は規模がやや小さくかなり離岸、4～5月はやや小さく離岸距離は平年並み、6月はやや小さくかなり離岸、7月はかなり小さくはなはだ離岸、8月はやや小さく接岸状況は平年並み、11月、12月は規模、接岸状況とも平年並み、2月はデータが少なく不明。

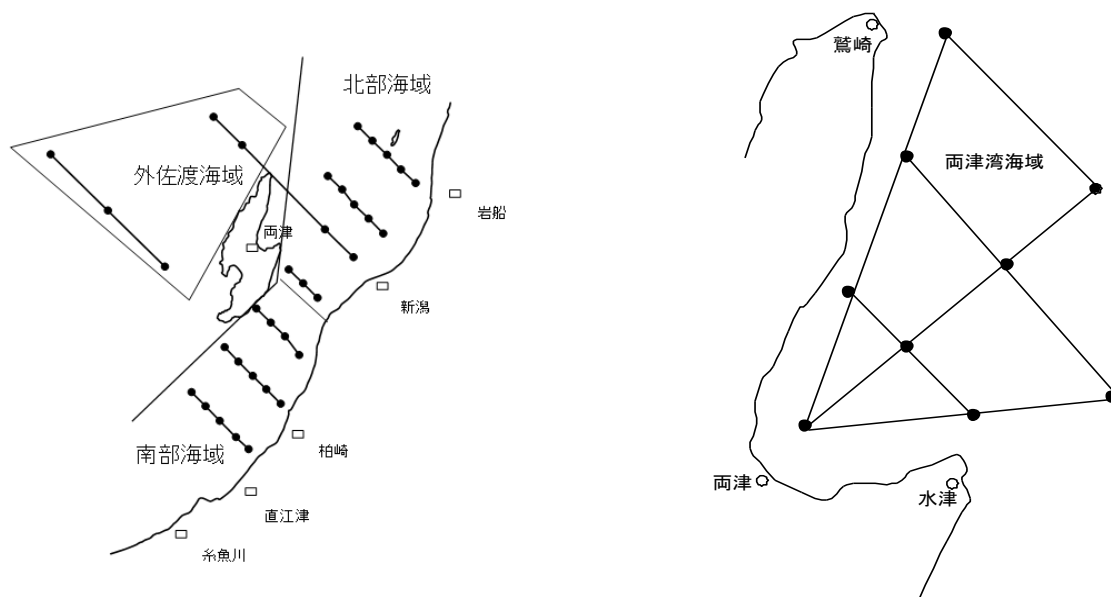


図5 沿岸3海域および両津湾海域の定点

表 8 平成29年度新潟県沿岸海域の水温と平年差(°C)

(1) 0m

	平成29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成30年2月	3月
新潟北部	11.21 +0.85	13.01 -0.11	18.65 +1.07	21.64 +0.25	26.65 +0.57	26.36 +0.22	23.21 +0.04	18.96 -0.90	15.46 -0.86	9.65 -0.95	9.61 +0.10
新潟南部	11.91 +1.30	13.51 +0.40	19.85 +2.34	21.02 -0.55	26.79 +0.55	26.89 +0.17	23.05 -0.28	18.94 -1.12	16.21 -0.48	10.62 -0.58	9.75 -0.24
外佐渡	10.44 -0.03	11.76 -0.66	17.74 +1.06	18.53 -2.16	27.02 +1.89	26.82 +0.71	21.90 -1.14	17.84 -1.63	15.14 -1.01	10.48 -0.80	9.68 -0.34

(2) 50m

	平成29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成30年2月	3月
新潟北部	9.97 +0.18	10.71 +0.71	12.00 +0.17	15.60 +1.33	18.85 +0.81	20.42 -0.09	21.32 +0.58	19.16 -0.71	16.38 -0.48	11.15 -0.09	9.88 -0.14
新潟南部	10.20 +0.25	10.56 -0.07	12.42 +0.29	16.01 +1.24	19.71 +1.86	19.93 -0.43	20.84 +0.39	18.64 -1.19	16.07 -0.60	10.94 -0.47	10.12 -0.02
外佐渡	9.51 -0.23	10.34 -0.11	11.71 -0.04	12.83 -0.96	15.90 +1.75	18.84 +0.38	18.74 -0.64	17.62 -1.19	15.24 -0.78	10.83 -0.34	9.93 +0.08

(3) 100m

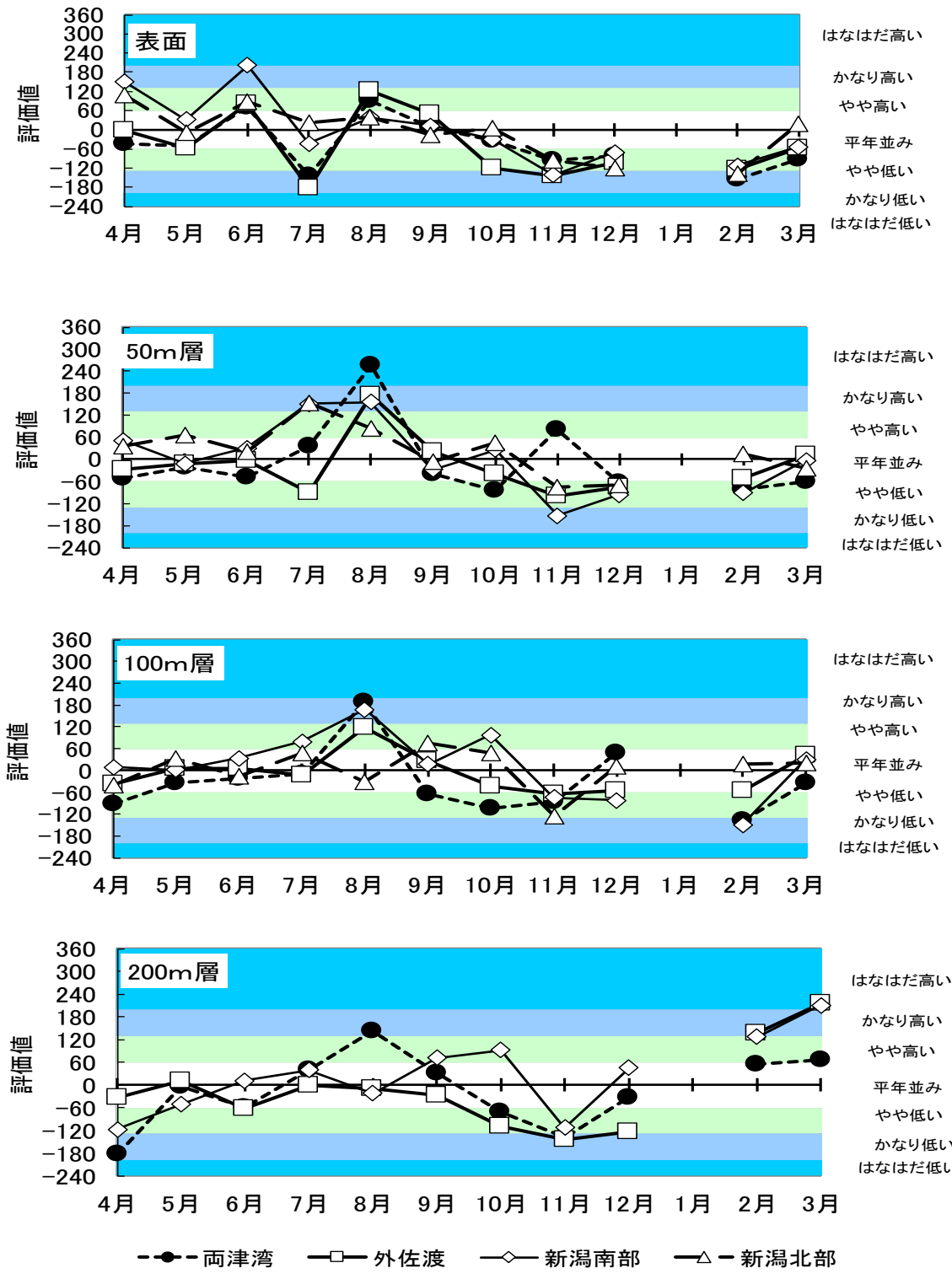
	平成29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成30年2月	3月
新潟北部	9.33 -0.21	10.11 +0.19	10.48 -0.09	11.53 +0.29	13.08 -0.27	15.32 +0.87	14.72 +0.65	14.10 -1.27	16.08 +0.12	11.14 +0.12	9.99 +0.11
新潟南部	9.73 +0.05	10.10 +0.01	10.98 +0.98	12.44 +0.55	15.45 +1.87	14.90 +0.19	15.61 +1.14	14.95 -0.64	15.50 -0.63	10.39 -0.85	10.10 +0.23
外佐渡	8.51 -0.41	9.33 +0.08	10.28 +0.06	10.82 -0.17	13.97 +1.66	13.96 +0.46	12.99 -0.71	12.84 -1.19	13.86 -0.77	10.38 -0.43	9.68 +0.46

(3) 200m

	平成29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成30年2月	3月
新潟南部	4.99 -1.63	6.53 -0.57	7.50 +0.12	7.63 +0.34	6.80 -0.28	6.80 +0.90	5.79 +0.95	3.85 -1.06	6.16 +0.69	7.80 +2.00	8.39 +2.82
外佐渡	4.65 -0.41	5.64 +0.13	5.56 -0.82	6.18 ±0.00	5.77 -0.14	5.24 -0.38	3.71 -1.26	2.86 -1.64	3.59 -1.36	6.50 +1.46	7.71 +2.55

表 9 平成29年度両津湾月別の水温と平年差(°C)

	平成29年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成30年2月	3月
0m	9.91 -0.35	11.89 -0.60	17.62 +0.93	18.88 -1.93	27.28 +1.61	26.68 +0.12	23.01 -0.35	18.98 -0.92	15.92 -0.69	10.43 -0.83	9.39 -0.48
10m	9.91 -0.11	11.29 -0.42	16.55 +1.13	18.27 -1.08	25.77 +1.97	26.53 +0.39	23.09 -0.28	19.16 -0.82	16.29 -0.45	10.84 -0.41	9.68 -0.24
20m	9.85 -0.02	10.78 -0.43	14.86 +0.89	17.68 +0.44	23.40 +1.92	25.15 +0.57	22.93 -0.36	19.15 -0.80	16.28 -0.50	10.88 -0.43	9.68 -0.32
30m	9.74 -0.09	10.54 -0.37	12.93 -0.03	16.87 +1.22	21.28 +2.05	21.75 -0.79	21.94 -0.74	19.13 -0.75	16.28 -0.49	10.87 -0.45	9.69 -0.33
50m	9.52 -0.27	10.37 -0.16	11.09 -0.50	13.98 +0.40	19.12 +2.62	19.54 -1.64	18.81 -1.39	18.56 -0.80	16.22 -0.49	10.85 -0.46	9.68 -0.35
75m	9.30 -0.38	10.12 -0.10	10.59 -0.32	11.92 -0.19	17.13 +2.61	16.14 -0.37	16.37 -0.51	16.48 -0.89	16.23 -0.18	10.69 -0.59	9.64 -0.30
100m	8.87 -0.60	9.65 -0.24	10.31 -0.18	11.09 -0.09	14.81 +2.12	13.06 -1.10	12.80 -1.54	13.80 -1.07	15.97 +0.47	10.25 -0.88	9.41 -0.27
150m	6.59 -1.98	8.56 -0.34	9.88 +0.31	10.18 +0.39	10.31 +0.02	9.92 -0.58	9.50 -0.31	8.16 -1.62	13.00 +1.99	9.12 -0.28	8.63 +0.25
200m	3.37 -2.86	6.42 -0.05	6.64 -0.59	7.53 +0.44	8.51 +1.80	6.87 +0.47	4.32 -0.80	3.43 -1.49	4.94 -0.45	6.20 +0.93	6.38 +0.99
300m	1.26 -0.61	1.87 +0.06	1.31 -0.57	1.52 -0.22	1.95 +0.34	1.48 -0.10	1.46 +0.01	1.32 -0.07	1.36 -0.11	1.83 +0.26	2.14 +0.56



+200以上	“はなはだ高め”	(出現率約20年以上に1回)
+130～+200未満	“かなり高め”	(出現率約10年に1回)
+60～+130未満	“やや高め”	(出現率約4年に1回)
±60以内	“平年並”	(出現率約2年に1回)
-60～-130未満	“やや低め”	(出現率約4年に1回)
-130～-200未満	“かなり低め”	(出現率約10年に1回)
-200以下	“はなはだ低め”	(出現率2約0年以上に1回)

図6 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)

平成29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 卵	ホタルイ カモドキ 稚仔	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	L	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	L	L										
3 4 コ-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	0.70	40	20	420
3 7 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	1.58	100	8	940
3 7 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	0.66	100	13	960
3 7 コ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.49	150	10	1380
3 7 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	0.55	150	6	1490
3 7 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	1.48	150	3	1530
3 7 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	1.78	150	2	1420
3 7 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	2.76	150	4	1420
3 7 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	1.32	150	3	1390
3 8 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	0.21	150	4	1410
3 8 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	0.25	150	1	1470
3 10 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	0.29	50	2	490
3 10 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	0.35	150	4	1390
3 10 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	0.41	150	1	1370
3 10 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	0.70	100	1	870
3 10 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	0.35	50	7	490
3 4 ナ-6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.80	50	15	510
3 4 ナ-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	0.58	50	2	470
3 4 ナ-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.61	75	7	720
3 9 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	0.17	35	6	350
3 9 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	0.21	50	4	490
3 9 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	0.42	85	10	825
3 9 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	0.30	100	6	975
3 9 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	0.89	100	1	960
3 9 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	0.29	150	3	1370
3 9 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	0.75	150	10	1400

平成29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 幼生	キュウリエソ			ホタルイ 卵	ホタルイ カモドキ 稚仔	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	L	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	L	L										
4 4 コ-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	3.61	40	12	560
4 4 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	17.57	100	4	910
4 4 コ-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	1.20	100	27	980
4 4 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	1.93	150	9	1340
4 5 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	3.38	150	1	1440
4 5 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	2.54	150	3	1380
4 5 コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.32	150	2	1325
4 5 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	3.70	150	2	1405
4 5 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	1.73	150	2	1380
4 6 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	3.33	150	9	1395
4 6 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	2.43	150	2	1445
4 7 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	5.16	50	3	480
4 7 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	1.34	150	1	1410
4 7 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	5.60	150	5	1405
4 7 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	1.48	100	8	985
4 7 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	2.62	50	4	500
4 8 ナ-6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.84	50	15	520
4 8 ナ-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	2.83	50	2	470
4 8 ナ-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.33	75	4	710
4 6 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	0.97	35	35	310
4 6 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	1.47	50	50	480
4 6 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	2.55	85	3	810
4 6 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	2.56	100	2	910
4 6 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	2.32	100	1	855
4 6 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	1.54	150	4	1335
4 6 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	3.06	150	1	1330

表9-2 卵稚仔分布調査結果 (主要魚種)  
平成29年 5月

月日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スズメバチ稚仔	キュウリエン			ホタルイカ卵	ホタルイカモドキ稚仔	プランクトンWet (g)	ワケ		濾水計回転数
		卵				前後	卵				前後	卵				前後		卵	卵	卵				長さ (m)	傾角	
		A	B	C	不		A	B	C	不		A	B	C	不											
4 25	コ-a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.43	40	23	425
4 25	コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.92	100	28	1090
4 25	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8.18	100	10	1160
4 25	コ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.48	150	16	1485
4 25	コ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	10.53	150	15	1295
4 25	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.08	150	2	1300
4 25	コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.95	150	6	1280
4 25	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.52	150	3	1280
4 25	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.62	150	4	1260
4 26	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.84	150	4	1345
4 27	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.38	150	2	1380
4 27	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.56	50	9	500
4 27	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5.50	150	3	1340
4 27	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.38	150	5	1375
4 27	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.42	100	4	1025
4 27	コ-37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.13	50	1	460
4 28	ナ-6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.49	50	3	540
4 28	ナ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.98	50	2	470
4 28	ナ-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.71	75	3	695
4 27	ナ-19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.95	35	6	310
4 27	ナ-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.45	50	4	560
4 27	ナ-20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.51	85	3	695
4 27	ナ-20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.35	100	4	914
4 27	ナ-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.65	100	10	1000
4 27	ナ-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.60	150	15	1410
4 27	ナ-23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.06	150	2	1385

平成29年 6月

月日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スズメバチ稚仔	キュウリエン			ホタルイカ卵	ホタルイカモドキ稚仔	プランクトンWet (g)	ワケ		濾水計回転数
		卵				前後	卵				前後	卵				前後		卵	卵	卵				長さ (m)	傾角	
		A	B	C	不		A	B	C	不		A	B	C	不											
6 6	コ-a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.38	40	10	400
6 6	コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.43	100	12	1040
6 6	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.46	100	1	965
6 6	コ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.34	150	3	1465
6 7	コ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.56	150	3	1530
6 7	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.73	150	7	1430
6 7	コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.45	150	11	1420
6 7	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.20	150	3	1510
6 7	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.10	150	2	1485
6 8	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.58	150	2	1450
6 8	コ-26	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	1525
6 9	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.97	50	6	500
6 9	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.57	150	5	1470
6 9	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.35	150	2	1490
6 9	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.94	100	2	1005
6 9	コ-37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.67	50	2	495
6 10	ナ-6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.94	50	9	520
6 10	ナ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.54	50	1	500
6 10	ナ-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.85	75	2	755
6 8	ナ-19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.42	35	6	340
6 8	ナ-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.46	50	6	450
6 8	ナ-20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.89	85	5	850
6 8	ナ-20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.65	100	4	1010
6 8	ナ-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.67	100	2	980
6 8	ナ-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.82	150	6	1510
6 8	ナ-23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.67	150	2	1425

表9-3 卵稚仔分布調査結果(主要魚種)

平成29年 10月

月日	定点	マイワシ				カタクチイワシ					ウルメイワシ					スズメハシ 稚仔	キュウリエン			ホタルイ カモドキ 稚仔	プランクトン Wet (g)	ワイヤ-		濾水計 回転数			
		卵		前後	La	L	卵		前後	La	La	卵		前後	La		La	卵	卵			卵	長さ (m)		傾角		
		A	B	C			不	A	B			C	不	A												B	C
9 26	コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1	0	1	1.27	100	20	1115	
9 26	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	0.76	100	2	1010
9 26	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.87	150	3	1400
9 26	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0.99	150	3	1445
9 26	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	6	0	2	0	0	0.81	150	2	1430
9 27	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0	0	0	1.06	150	3	1465
9 27	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	0	2	0	0	1.39	150	8	1530
9 28	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.38	50	10	530
9 28	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0.70	150	7	1555
9 28	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	4	0	1	1.31	150	2	1525
9 28	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.06	100	6	1105

平成29年 11月

月日	定点	マイワシ				カタクチイワシ					ウルメイワシ					スズメハシ 稚仔	キュウリエン			ホタルイ カモドキ 稚仔	プランクトン Wet (g)	ワイヤ-		濾水計 回転数				
		卵		前後	La	L	卵		前後	La	La	卵		前後	La		La	卵	卵			卵	長さ (m)		傾角			
		A	B	C			不	A	B			C	不	A												B	C	不
11 2	コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2	0	0	3.01	100	1	910
11 2	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1	2	0	0	0	2.30	100	10	950
11 14	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	4	0	0	0	1.60	150	14	1530
11 14	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0.91	150	8	1415
11 14	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	0.80	150	6	1405
11 14	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1.83	150	11	1480
11 14	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	1.57	150	11	1365
11 2	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	1.53	50	7	510
11 2	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1.25	150	5	1460
11 2	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1	0	0	0	2.01	150	1	1280
11 2	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	1.98	100	6	920

記)卵稚仔分布調査の全データについては、「新潟県水産海洋研究所年報(資料集)平成29年度」に掲載済み。

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-6a~23	100	3	962
4月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	5	956
5月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	1	945
6月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	2	972
10月	コ-1~37	100	4	1017
11月	コ-1~37	100	3	962

### 3. 漁況

#### (1) 浮魚類

平成29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（平成28年比）86%、平年比（過去5ヵ年平均）85%、県内まき網（新潟）の総漁獲量は前年比46%、平年比74%、県内主要港（山北、新潟、岩船、両津）のスルメイカ一本釣りの総漁獲量は前年比137%、平年比59%であった。

##### ・マアジ

平成29年の県内主要定置網漁獲量は755トンで前年比80%、平年比110%となり、前年及び平年を下回った。まき網の漁獲量は3,119トンで同46%、74%となり、前年及び平年を下回った。

##### ・マサバ

平成29年の県内主要定置網の漁獲量は242トンで前年比67%、平年比76%となり、前年及び平年を下回った。まき網の漁獲量は668トンで同27%、39%となり、前年及び平年を大きく下回った。

##### ・マイワシ

平成29年の県内主要定置網の漁獲量は6トンで前年比1%、平年比3%で、前年及び平年を大きく下回った。まき網での漁獲はなかった。

##### ・ブリ

平成29年の県内主要定置網の漁獲量は、イナダが455トンで前年比61%、平年比58%、小ブリが89トンで同50%、36%、中ブリが151トンで同130%、173%、大ブリが580トンで同273%、264%であった。イナダ、小ブリは平年を下回ったが、中ブリ、大ブリは平年を上回った。

##### ・サワラ

平成29年の県内主要定置網の漁獲量は、58トンで前年比24%、平年比40%となり、前年及び平年を大きく下回った。

##### ・クロマグロ

平成29年の県内主要定置網でのマグロの漁獲量は18トンで前年比64%、平年比22%となり、前年及び平年を下回った。また、メジ（20kg未満の若齢魚）の漁獲量は52トンで同290%、147%となり、前年及び平年を上回った。

##### ・スルメイカ（釣り）

平成29年の県内主要地区の漁獲量は1,059トンで、前年比137%、平年比59%となり、前年を下回ったが、平年を上回った。

#### (2) 底魚類

平成29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2,029トンで、前年比88%、平年比86%となり、前年及び平年を下回った。また、県内主要4地区（山北、岩船、新潟、二見）の板曳網の総漁獲量は576トンで、前年比92%、平年比74%となり、前年及び平年を下回った。

##### ・ヒラメ

平成29年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は158トンで、前年比90%、平年比95%で前年をやや下回り平年並みであった。

・マガレイ

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 25 トンで、前年比 60%、平年比 32%で前年を下回り、平年を大きく下回った。

・ヤナギムシガレイ

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 68 トンで、前年比 66%、平年比 40%で、前年を下回り、平年を大きく下回った。

・マダイ

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 302 トンで、前年比 89%、平年比 96%で前年をやや下回り、平年並みであった。

・スケトウダラ

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 3 トンで、前年比 49%、平年比 20%で前年、平年を大きく下回った。

・ニギス

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 415 トンで、前年比 78%、平年比 87%で前年を下回り、平年をやや下回った。

・ハタハタ

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 144 トンで、前年比 78%、平年比 66%で前年及び平年を下回った。

・ホッコクアカエビ

平成 29 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 245 トンで、前年比 100%、平年比 98%で、前年及び平年並みであった。

4. スルメイカ漁場一斉調査

平成 29 年 6 月下旬に漁業指導船「越路丸」による海洋観測、釣獲試験等を実施した。詳細は表 11 のとおりである。

スルメイカの分布密度の指標となる CPUE（釣り機 1 台 1 時間当たりの漁獲尾数）の平均値は 6.97 であった。これは前年の 11.50 及び過去 5 年間平均の 12.53 を下回った。

表10 スルメイカ漁場一斉調査結果

月日	操 業 位 置		水 温			漁獲尾数 (尾)	C P U E	外套長 範囲 (c m)	モード (c m)
	N	E	0m	50m	100m				
6/19	39° 00'	137° 40'	18.00	12.02	11.21	1,245	20.24	15~20	17
6/20	40° 20'	137° 40'	15.90	3.37	1.94	75	1.34	16~20	18
6/21	40° 00'	138° 20'	17.50	12.06	10.49	166	2.96	12~20	18
6/22	38° 32'	138° 11'	18.30	12.19	11.23	187	3.34	15~23	17

表 11 調査対象地区の漁業種類別漁獲量（平成29年1月～12月）  
 (1) 定置網

地区	年	統数	アジ	サバ	イワシ	イナダ	小ブリ	中ブリ	大ブリ	メジ
山北町	2017	119	39	2	0	23	10	1	0	0
	2016	195	45	1	0	24	9	1	0	0
	平年	188	22	1	0	43	12	1	0	0
岩船	2017	119	13	1	0	12	4	5	0	0
	2016	223	13	1	1	60	3	6	0	0
	平年	245	14	3	0	54	4	4	0	0
新潟	2017	321	77	13	0	14	10	1	0	0
	2016	265	98	15	1	12	13	2	0	0
	平年	270	107	16	1	20	10	1	0	0
青海町	2017	145	253	40	0	19	3	0	0	0
	2016	352	123	48	203	127	2	36	1	0
	平年	182	46	19	50	30	1	7	0	0
糸魚川	2017	326	155	103	0	114	2	30	0	0
	2016	172	206	30	30	39	5	1	0	1
	平年	182	143	47	34	45	2	0	0	1
両津湾	2017	987	218	83	6	274	59	114	579	51
	2016	1,038	458	286	199	487	144	71	211	17
	平年	1,073	272	168	60	501	220	67	218	35
合計	2017	2,017	755	242	6	455	89	151	580	52
	2016	2,245	943	381	433	749	177	116	212	18
	平年	2,139	604	254	145	693	248	81	218	36

(単位：t)

地区	年	マグロ	サワラ	サケ	サクラマス	スルメカ	ヤリカ	マダイ	その他	合計
山北町	2017	0	2	143	1	0	0	0	11	233
	2016	0	11	151	3	0	0	0	9	254
	平年	0	5	186	2	0	0	0	17	289
岩船	2017	0	4	117	0	0	0	1	50	206
	2016	0	15	84	1	0	0	1	44	228
	平年	0	15	132	1	0	0	1	41	268
新潟	2017	0	1	2	0	0	0	4	33	154
	2016	0	1	0	0	0	0	2	37	180
	平年	0	2	0	0	0	1	11	22	189
青海町	2017	0	9	22	0	0	1	3	24	374
	2016	0	130	3	0	1	0	12	93	781
	平年	0	31	3	0	1	1	3	37	230
糸魚川	2017	0	21	3	0	0	0	12	90	530
	2016	0	63	25	0	1	1	10	48	460
	平年	0	39	35	0	1	3	7	52	407
両津湾	2017	17	23	1	0	265	1	17	428	2,137
	2016	27	22	6	0	109	7	11	317	2,372
	平年	81	24	2	0	377	14	16	443	2,499
合計	2017	17	58	288	2	265	2	37	635	3,634
	2016	27	242	268	4	110	8	36	549	4,275
	平年	81	116	358	3	379	18	38	611	3,882

## (2) 底曳網

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ヒレグロ	ムシガレイ	ヤキムシガレイ	アカガレイ	ソウハチガレイ	マコガレイ
山北町	2017	792	1.5	0.3	10.5	2.5	1.3	10.8	12.6	0.1
	2016	830	1.4	0.8	9.6	3.7	1.8	13.3	20.0	0.0
	平年	890	1.1	1.0	10.3	2.8	1.9	12.8	10.3	0.1
岩船	2017	325	0.8	0.4	2.2	2.6	0.8	2.2	3.5	0.1
	2016	329	0.9	0.5	1.0	2.6	0.8	1.9	3.8	0.2
	平年	351	1.0	0.8	1.5	2.5	1.4	3.1	2.5	0.3
新潟	2017	486	2.1	0.4	3.1	1.6	1.1	3.2	4.3	0.1
	2016	672	2.9	3.5	3.2	3.5	6.4	2.8	3.1	2.2
	平年	-	2.7	3.4	3.3	3.4	7.8	3.1	3.0	1.5
出雲崎	2017	489	1.8	1.4	4.5	3.0	2.2	1.6	9.8	0.3
	2016	637	1.7	3.1	4.0	2.3	4.5	2.3	24.7	0.4
	平年	672	2.8	8.7	3.4	4.6	7.8	2.6	21.6	0.8
名立	2017	156	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	2016	186	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
	平年	156	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0
筒石	2017	970	4.0	0.8	0.8	5.9	0.9	5.9	11.3	0.3
	2016	914	5.1	2.0	1.0	4.7	1.6	5.8	13.6	0.2
	平年	1,015	6.6	6.2	1.4	10.5	3.6	5.9	14.5	0.5
能生	2017	594	2.8	0.6	3.4	1.6	1.1	6.8	25.7	0.1
	2016	634	3.3	0.5	2.8	1.3	1.3	6.7	26.0	0.1
	平年	693	3.2	1.5	4.0	1.4	2.9	5.5	25.7	0.2
糸魚川	2017	260	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2016	268	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	平年	320	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
合計	2017	3,812	13.2	4.0	20.3	17.1	7.4	31.5	29.0	0.2
	2016	4,202	15.3	10.3	18.0	18.1	16.5	33.5	45.2	0.3
	平年	3,777	17.4	21.6	21.1	25.1	25.4	33.4	41.6	0.4

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	ホッコクアカエビ	マダラ	タコ	合計
山北町	2017	1.7	0.8	0.1	33.0	41.3	6.0	90.9	4.5	217.9
	2016	2.6	1.7	0.6	50.1	56.2	6.5	131.9	6.4	306.6
	平年	2.6	7.4	1.7	32.9	82.8	6.8	101.3	8.9	284.7
岩船	2017	1.1	0.0	0.0	1.4	9.5	1.4	20.8	2.0	48.9
	2016	1.3	0.3	0.0	1.1	7.5	2.0	16.8	2.2	43.1
	平年	1.4	1.9	0.3	2.6	19.5	1.4	19.0	2.5	61.7
新潟	2017	2.8	0.1	0.0	12.3	3.5	119.8	15.5	1.1	171.1
	2016	3.2	0.5	0.2	24.0	1.9	134.2	31.2	1.7	224.4
	平年	3.7	0.5	8.2	36.8	6.6	141.2	23.1	2.6	250.9
出雲崎	2017	1.3	0.7	0.0	27.1	4.6	20.6	10.3	2.4	91.8
	2016	2.6	1.4	0.2	47.1	8.3	15.3	23.3	5.9	147.1
	平年	3.1	2.9	0.4	34.6	13.1	4.0	15.3	6.7	132.4
名立	2017	1.0	0.3	0.0	0.0	2.2	18.8	2.4	0.6	26.4
	2016	0.3	0.2	0.0	0.0	0.9	18.8	3.3	0.4	24.6
	平年	0.1	0.1	0.0	0.0	0.5	20.0	1.7	0.3	23.0
筒石	2017	2.6	0.1	0.0	246.7	5.5	1.4	15.6	2.6	304.4
	2016	2.3	0.7	0.0	304.4	12.1	2.5	18.1	3.0	377.0
	平年	4.5	0.4	1.0	279.5	9.3	2.8	22.2	5.4	374.2
能生	2017	0.9	0.4	0.0	86.2	77.1	41.9	14.5	2.6	265.8
	2016	0.8	0.5	0.1	94.8	96.0	39.8	11.4	2.3	287.6
	平年	1.2	0.6	0.0	85.7	86.7	43.4	7.8	3.4	273.1
糸魚川	2017	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	23.3	0.2	0.1	24.1
	2016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.2	0.1	14.8
	平年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	16.1	0.2	0.3	17.9
合計	2017	11.5	2.5	0.1	406.7	143.9	212.7	170.1	15.8	1,150.3
	2016	13.0	5.2	1.1	521.4	183.0	217.8	236.2	22.0	1,425.2
	平年	16.8	13.8	11.7	472.1	219.1	231.5	190.5	30.1	1,417.9

## (3) 板曳網

(単位：t)

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ムシガレイ	ヤキムシガレイ	マコガレイ	その他のカレイ	合計
山北町	2017	1,462	39.0	6.5	27.2	33.9	1.5	11.5	119.6
	2016	1,624	52.5	13.5	28.5	45.9	3.5	14.8	158.6
	平年	2,090	48.3	21.6	29.2	75.8	4.3	22.4	201.5
岩船	2017	1,284	42.7	10.9	17.7	21.6	0.9	16.3	110.1
	2016	1,425	43.9	12.9	17.2	32.3	4.1	11.6	121.8
	平年	1,634	43.5	26.9	15.7	59.6	4.0	15.4	165.1
新潟	2017	591	20.1	1.1	8.2	4.7	0.2	7.8	42.1
	2016	612	23.1	1.5	5.8	6.8	0.6	7.2	44.9
	平年	-	18.4	3.6	8.9	9.4	1.0	7.5	48.7
二見	2017	74	0.6	0.9	3.8	0.1	0.6	1.3	7.3
	2016	85	0.6	1.4	3.0	0.1	0.6	1.1	6.8
	平年	118	0.4	4.7	2.7	0.2	0.6	1.4	10.0
合計	2017	3,411	102.3	19.3	56.9	60.3	3.2	37.0	279.1
	2016	3,746	120.1	29.3	54.4	85.1	8.7	34.7	332.2
	平年	3,842	110.6	56.8	56.5	144.9	9.9	46.6	425.3

## (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	2017	151	1,961	668	0	19	457	14	3,119
	2016	265	3,887	2,515	62	53	291	6	6,814
	平年	-	1,189	1,646	725	406	167	46	4,179
寺泊	2017	-	-	-	-	-	-	-	0
	2016	-	-	-	-	-	-	-	0
	平年	-	-	-	-	-	-	-	0
柏崎	2017	-	-	-	-	-	-	-	0
	2016	-	-	-	-	-	-	-	0
	平年	-	-	-	-	-	-	-	0
合計	2017	151	1,961	668	0	19	457	14	3,119
	2016	265	3,887	2,515	62	53	291	6	6,814
	平年	-	1,189	1,646	725	406	167	46	4,179

## (5) イカ釣

(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
山北町	2017	29	6	-	-	6
	2016	27	5	-	-	5
	平年	48	18	-	-	18
岩船	2017	362	204	-	-	204
	2016	319	175	-	-	175
	平年	408	346	-	-	346
新潟	2017	573	327	-	-	327
	2016	574	316	-	-	316
	平年	1,136	1,029	-	-	1,029
両津	2017	1,306	519	-	-	519
	2016	969	278	-	-	278
	平年	925	412	-	-	412
合計	2017	2,270	1,056	-	-	1,056
	2016	1,889	773	-	-	773
	平年	2,518	1,806	-	-	1,806

# 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）
- (3) 両津湾観測（越路丸）
- (4) スルメイカ漁場一斉調査（7月越路丸）

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	4月3日	4月3日	4月4日	4月4日	4月4日	4月4日	4月4日	4月4日
	開始時刻	13:01	13:53	8:37	11:09	12:32	14:30	16:29	18:25
	終了時刻	13:18	14:18	9:10	11:50	13:08	15:05	17:00	18:55
天 候	o	r	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		9. 6	6. 6	10. 6	10. 3	10. 5	10. 6	10. 1	10. 2
風 向 (°)		202	184	180	225	275	260	202	181
風 力		4	5	2	2	2	2	2	4
気 圧 (hps)		1010	1014	1025	1026	1025	1025	1025	1024
透 明 度 (m)		9	8	10	10	9	10	10	-
波 浪		2	3	2	1	1	2	1	2
ウネリ		2	2	1	2	2	3	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	10. 4	9. 6	10. 4	9. 8	10. 3	10. 6	10. 9	10. 3
	10	10. 40	9. 89	10. 10	9. 14	9. 54	9. 90	10. 90	10. 31
	20	10. 40	9. 46	10. 07	9. 10	9. 30	9. 87	10. 29	10. 24
	30	10. 43	9. 51	10. 06	9. 07	9. 28	9. 82	10. 24	10. 19
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10. 48	9. 38	9. 77	8. 97	8. 80	9. 71	10. 14	9. 88
	75	10. 28	9. 27	9. 61	8. 39	8. 33	9. 51	10. 01	8. 30
	100	10. 01	9. 25	8. 85	7. 22	6. 67	9. 18	9. 95	6. 98
	150			6. 63	3. 92	3. 33	7. 97	9. 76	4. 12
	200			2. 91	2. 34	1. 86	5. 09	9. 15	2. 31
	250			1. 87	1. 68	1. 50	3. 62	4. 24	1. 58
	300			1. 32	1. 25	1. 13	2. 26	2. 10	1. 13
	400			0. 94	0. 89	0. 79	1. 08	1. 08	0. 83
	500			0. 69	0. 70	0. 65	0. 78	0. 79	0. 70
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 622	33. 876	33. 880	33. 982	34. 017	33. 815	34. 106	34. 170
	10	33. 61	33. 91	33. 86	33. 96	33. 93	33. 75	34. 06	34. 15
	20	33. 76	33. 97	33. 87	33. 98	33. 98	33. 83	34. 07	34. 15
	30	33. 92	33. 99	34. 02	34. 00	33. 99	33. 92	34. 08	34. 15
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 02	33. 98	34. 01	33. 99	33. 98	34. 03	34. 06	34. 15
	75	34. 01	34. 00	34. 02	33. 99	33. 99	34. 01	34. 06	34. 00
	100	34. 03	34. 01	33. 99	33. 97	33. 92	34. 00	34. 04	34. 02
	150			34. 01	33. 95	33. 96	34. 01	34. 02	33. 96
	200			33. 98	33. 99	34. 01	33. 91	34. 01	34. 01
	250			34. 03	34. 04	34. 04	33. 98	33. 99	34. 04
	300			34. 05	34. 05	34. 05	34. 02	34. 00	34. 04
	400			34. 06	34. 06	34. 06	34. 04	34. 04	34. 06
	500			34. 06	34. 06	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. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	4月4日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日
	開始時刻	21:07	0:25	3:04	4:56	6:47	8:36	10:27	11:37
	終了時刻	21:40	1:00	3:34	5:27	7:20	9:12	11:05	12:07
天 候	bc	b	bc	bc	bc	b	bc	c	
気 温 (°C)	10. 0	10. 5	10. 5	10. 6	10. 6	11. 0	10. 9	11. 9	
風 向 (°)	190	180	190	180	160	160	181	176	
風 力	4	4	4	4	4	4	4	4	
気 圧 (hps)	1024	1022	1012	1023	1024	1024	1024	1024	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	12	10	12	10	
波 浪	3	2	2	2	3	3	2	2	
ウネリ	2	2	2	2	1	2	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	9. 2	10. 4	10. 5	10. 2	10. 0	10. 8	10. 9	10. 4
	10	9. 27	10. 41	10. 56	10. 31	10. 55	10. 61	10. 80	10. 14
	20	9. 12	10. 41	10. 54	10. 16	10. 55	10. 49	10. 70	9. 94
	30	8. 84	10. 38	10. 52	10. 11	10. 55	10. 30	10. 33	9. 83
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	7. 26	10. 31	10. 51	10. 07	10. 51	10. 21	9. 98	9. 60
	75	5. 33	10. 24	10. 50	9. 98	10. 27	9. 98	9. 86	9. 18
	100	3. 98	10. 10	10. 48	9. 89	10. 05	9. 93	9. 74	8. 99
	150	2. 31	10. 06	10. 37	9. 72	9. 84	9. 85	8. 11	6. 53
	200	1. 44	7. 97	7. 26	8. 74	9. 77	9. 22	4. 80	5. 04
	250	1. 14	4. 67	3. 35	3. 71	8. 10	4. 84	2. 36	2. 60
	300	0. 94	2. 34	1. 99	1. 44	4. 80	2. 32	1. 60	1. 48
	400	0. 76	1. 12	1. 08	0. 94	1. 34	1. 13	0. 99	0. 91
	500	0. 62	0. 82	0. 81	0. 77	0. 95	0. 79	0. 75	0. 73
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 147	34. 101	34. 135	34. 061	34. 124	34. 121	34. 147	33. 960
	10	34. 13	34. 09	34. 13	34. 04	34. 12	34. 10	34. 13	33. 92
	20	34. 11	34. 09	34. 13	34. 04	34. 12	34. 08	34. 13	33. 95
	30	34. 06	34. 09	34. 14	34. 05	34. 12	34. 09	34. 06	34. 00
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 00	34. 08	34. 14	34. 06	34. 12	34. 08	34. 07	34. 00
	75	33. 97	34. 07	34. 14	34. 06	34. 07	34. 07	34. 04	33. 99
	100	33. 99	34. 06	34. 14	34. 07	34. 06	34. 06	34. 04	33. 99
	150	34. 00	34. 05	34. 19	34. 05	34. 04	34. 06	33. 97	33. 99
	200	34. 02	33. 95	33. 97	34. 00	34. 03	34. 04	33. 93	33. 93
	250	34. 05	33. 93	33. 94	33. 99	34. 03	33. 95	34. 00	34. 02
	300	34. 05	33. 98	34. 00	34. 04	33. 94	33. 99	34. 04	34. 04
	400	34. 06	34. 04	34. 04	34. 05	34. 04	34. 05	34. 06	34. 06
	500	34. 07	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	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° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	4月6日	4月6日	4月6日	4月6日				
	開始時刻	6:45	7:15	8:04	8:54				
	終了時刻	7:05	7:50	8:40	9:17				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		11.1	12.3	12.0	13.0				
風 向 (°)		12	240	140	281				
風 力		1	1	3	2				
気 圧 (hps)		1021	1021	1021	1020				
透 明 度 (m)		9	8	14	9				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	10.5	10.9	11.1	11.7				
	10	10.33	10.55	10.32	10.92				
	20	10.09	10.17	10.07	10.66				
	30	9.99	9.90	9.82	10.60				
	40	-	-	-	-				
	50	9.82	9.92	9.64	10.56				
	75		9.72	9.62	10.28				
	100		8.89	9.79	10.01				
	150		7.57	8.79					
	200		3.24	4.49					
	250		1.87	1.84					
	300		1.20	1.28					
	400		0.89	0.92					
	500		0.80						
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.009	34.000	34.034	34.000				
	10	33.99	33.94	33.99	33.99				
	20	33.98	34.01	33.99	34.01				
	30	33.99	34.04	33.98	34.02				
	40	-	-	-	-				
	50	34.00	34.06	33.99	34.03				
	75		34.03	34.00	34.04				
	100		34.01	34.07	34.03				
	150		34.01	34.01					
	200		34.02	33.95					
	250		34.04	34.04					
	300		34.05	34.05					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06						
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	4月28日	4月28日	4月28日	4月27日	4月27日	4月27日	4月27日	4月27日
	開始時刻	10:15	9:21	8:14	11:27	10:13	8:23	6:42	4:58
	終了時刻	10:37	9:48	8:43	12:03	10:45	9:00	7:11	5:28
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	12. 2	12. 0	11. 8	11. 0	10. 9	11. 0	10. 5	10. 7	
風 向 (°)	212	216	182	245	260	248	248	250	
風 力	4	3	3	4	4	3	4	4	
気 圧 (hps)	1008	1008	1008	1007	1007	1007	1007	1008	
透 明 度 (m)	10	11	8	8	7	8	8	8	
波 浪	3	2	2	2	3	2	2	2	
ウネリ	1	1	1	2	1	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	12. 7	12. 8	11. 6	11. 8	11. 6	12. 2	12. 2	11. 9
	10	12. 23	12. 23	11. 36	11. 28	11. 17	11. 98	12. 03	11. 96
	20	11. 57	11. 22	11. 26	11. 06	10. 71	11. 34	11. 93	11. 96
	30	11. 07	10. 90	10. 85	10. 45	10. 38	11. 25	10. 74	11. 94
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10. 81	10. 69	10. 35	10. 23	10. 25	11. 04	10. 48	10. 71
	75	10. 69	10. 52	10. 23	10. 07	10. 12	10. 94	10. 34	10. 42
	100	9. 92	10. 26	9. 46	9. 64	9. 94	10. 77	10. 29	10. 43
	150			8. 30	8. 98	9. 28	10. 13	10. 10	9. 83
	200			6. 81	7. 44	7. 09	8. 69	9. 63	7. 58
	250			4. 31	4. 01	3. 87	4. 77	5. 36	2. 82
	300			1. 81	1. 70	2. 10	2. 18	2. 50	1. 60
	400			0. 96	1. 02	1. 13	1. 24	1. 19	1. 04
	500			0. 74	0. 68	0. 83	0. 80	0. 86	0. 76
	600								
700									
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 452	33. 120	33. 887	33. 836	33. 989	34. 168	34. 167	34. 172
	10	33. 50	33. 70	33. 89	33. 86	33. 94	34. 15	34. 16	34. 17
	20	33. 83	33. 92	33. 92	33. 97	33. 98	34. 13	34. 12	34. 17
	30	34. 01	33. 98	34. 01	33. 98	34. 00	34. 15	34. 02	34. 15
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 03	34. 02	34. 00	34. 04	34. 04	34. 14	34. 06	34. 10
	75	34. 07	34. 01	34. 03	34. 05	34. 05	34. 15	34. 07	34. 07
	100	34. 05	34. 02	34. 00	34. 03	34. 04	34. 12	34. 07	34. 10
	150			34. 01	34. 01	34. 03	34. 09	34. 06	34. 05
	200			34. 01	34. 00	33. 97	34. 02	34. 04	33. 89
	250			33. 93	33. 93	33. 97	33. 93	33. 90	33. 99
	300			34. 03	34. 00	34. 01	34. 00	33. 95	34. 02
	400			34. 06	34. 05	34. 04	34. 04	34. 03	34. 05
	500			34. 07	34. 07	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. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	4月27日	4月26日	4月26日	4月26日	4月26日	4月26日	4月26日	4月26日
	開始時刻	2:26	23:34	20:55	19:15	17:29	15:33	13:35	12:28
	終了時刻	2:57	0:07	21:30	19:45	17:58	16:08	14:11	13:00
天 候		b	b	b	o	o	r	r	r
気 温 (°C)		10. 2	10. 3	10. 9	11. 4	11. 4	10. 9	11. 6	12. 5
風 向 (°)		246	295	352	275	250	285	297	266
風 力		4	2	2	3	2	2	3	3
気 圧 (hps)		1008	1011	1011	1011	1011	1011	1012	1013
透 明 度 (m)		-	-	-	-	6	10	8	8
波 浪		2	2	2	2	2	1	3	2
ウネリ		2	2	2	2	3	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	11. 6	11. 5	11. 8	11. 5	12. 3	11. 0	12. 1	12. 3
	10	11. 53	11. 50	11. 80	11. 53	12. 35	10. 89	12. 04	12. 05
	20	11. 47	11. 45	11. 77	11. 51	11. 60	10. 14	11. 77	11. 82
	30	11. 17	11. 42	11. 45	11. 45	10. 74	9. 87	11. 02	11. 61
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10. 97	11. 30	10. 91	11. 11	10. 55	9. 14	10. 59	11. 51
	75	9. 83	10. 84	10. 77	10. 54	10. 37	7. 94	10. 15	11. 30
	100	6. 95	9. 56	10. 26	10. 21	10. 26	6. 41	9. 82	10. 83
	150	3. 51	4. 25	4. 71	9. 93	9. 59	3. 44	8. 53	9. 56
	200	1. 91	2. 43	2. 44	8. 73	8. 22	1. 93	4. 68	7. 04
	250	1. 31	1. 58	2. 10	6. 98	3. 93	1. 29	2. 14	3. 01
	300	1. 02	1. 22	1. 50	3. 76	1. 79	1. 03	1. 38	1. 71
	400	0. 77	0. 79	0. 85	1. 12	0. 96	0. 76	0. 93	1. 03
	500	0. 62	0. 68	0. 65	0. 78	0. 74	0. 58	0. 73	0. 78
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 180	34. 226	34. 182	34. 078	34. 163	33. 734	33. 874	34. 005
	10	34. 18	34. 22	34. 18	34. 08	34. 15	33. 92	33. 88	33. 99
	20	34. 20	34. 21	34. 18	34. 21	33. 98	33. 89	33. 90	34. 02
	30	34. 18	34. 21	34. 11	34. 20	34. 02	33. 96	33. 98	34. 13
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 20	34. 20	34. 12	34. 15	34. 05	33. 94	34. 00	34. 16
	75	34. 12	34. 15	34. 14	34. 07	34. 04	34. 00	34. 02	34. 15
	100	33. 98	34. 12	34. 05	34. 06	34. 05	33. 94	34. 02	34. 11
	150	34. 00	33. 96	33. 97	34. 05	34. 03	33. 97	34. 01	34. 02
	200	34. 00	33. 97	34. 02	34. 02	34. 00	33. 99	33. 92	33. 92
	250	34. 03	34. 01	34. 03	33. 98	33. 93	34. 04	34. 01	33. 99
	300	34. 05	34. 04	34. 02	33. 96	34. 03	34. 04	34. 02	33. 99
	400	34. 06	34. 06	34. 06	34. 04	34. 05	34. 06	34. 05	34. 05
	500	34. 07	34. 07	34. 07	34. 06	34. 06	34. 07	34. 06	34. 06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	4月25日	4月25日	4月25日	4月25日				
	開始時刻	14:54	14:12	13:28	12:50				
	終了時刻	15:15	14:48	14:05	13:15				
天 候		c	c	c	bc				
気 温 (°C)		18.2	17.4	16.6	16.3				
風 向 (°)		248	290	320	8				
風 力		3	2	3	2				
気 圧 (hps)		1019	1020	1020	1021				
透 明 度 (m)		8	6	9	9				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	14.7	14.3	14.7	13.7				
	10	11.24	11.19	11.38	11.36				
	20	10.76	10.81	11.21	11.06				
	30	10.57	10.62	10.97	11.02				
	40	-	-	-	-				
	50	10.17	10.38	10.87	10.50				
	75		10.20	10.61	9.97				
	100		10.00	10.31	9.81				
	150		9.34	9.24					
	200		5.61	5.79					
	250		2.25	2.24					
	300		1.39	1.35					
	400		0.88	0.95					
	500		0.81	0.82					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.005	32.464	32.281	31.776				
	10	33.93	34.00	33.57	33.40				
	20	34.07	34.03	33.67	33.69				
	30	34.05	34.06	33.97	33.95				
	40	-	-	-	-				
	50	34.01	34.06	34.12	34.01				
	75		34.06	34.10	34.03				
	100		34.05	34.03	34.01				
	150		34.02	34.03					
	200		33.97	33.92					
	250		34.02	34.01					
	300		34.05	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	5月29日	5月29日	5月29日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日
	開始時刻	9:42	10:38	12:27	7:49	9:18	11:14	13:20	15:23
	終了時刻	10:05	11:02	13:00	8:30	9:57	12:05	14:05	16:12
天 候	b	b	bc	c	o	f	f	c	
気 温 (°C)	20.0	19.1	19.6	17.6	17.5	18.0	18.0	18.4	
風 向 (°)	179	155	117	236	203	192	205	213	
風 力	1	2	3	3	2	3	3	3	
気 圧 (hps)	1012	1012	1011	1010	1009	1009	1007	1006	
透 明 度 (m)	11	15	10	13	12	14	12	15	
波 浪	1	1	1	1	1	1	2	2	
ウネリ	1	1	1	1	2	1	3	2	
深度別 水温 (°C)	0m	18.2	17.0	17.2	16.2	16.7	17.1	17.1	16.3
	10	17.44	15.87	16.64	15.72	16.49	16.44	16.61	17.18
	20	16.29	13.22	14.67	14.85	14.21	15.56	14.81	14.72
	30	14.62	12.24	13.40	12.29	12.90	12.35	12.46	13.56
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	13.37	11.33	11.31	10.75	10.88	11.00	11.29	11.29
	75	11.83	10.74	10.51	10.16	10.21	10.42	10.58	9.60
	100	11.48	10.30	10.45	10.02	8.72	10.08	10.27	7.27
	150			9.92	8.87	5.70	9.14	9.68	3.92
	200			5.24	4.57	4.07	6.53	7.09	2.00
	250			1.99	2.30	1.92	3.65	3.30	1.36
	300			1.37	1.62	1.49	1.94	1.81	1.11
	400			0.86	1.00	0.96	1.17	1.06	0.80
	500			0.69	0.74	0.74	0.82	0.75	0.66
	600			0.61	0.55	0.56	0.65	0.52	0.54
	700					0.45	0.54	0.43	0.47
	800						0.45	0.37	0.39
900						0.38	0.33	0.34	
1000						0.34	0.30	0.31	
深度別 塩分	0m	32.677	33.800	33.735	34.016	34.036	34.189	34.015	34.211
	10	33.59	33.77	33.87	33.98	34.04	34.15	34.01	34.18
	20	33.51	33.90	33.75	33.88	33.93	33.88	33.77	34.13
	30	34.05	33.93	33.85	33.86	34.04	33.84	33.94	34.24
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.19	34.06	34.03	34.08	33.90	34.00	34.10	34.02
	75	33.95	34.07	34.03	34.05	34.11	34.03	34.09	33.95
	100	34.04	34.05	34.07	34.05	33.99	34.04	34.06	33.92
	150			34.05	34.05	33.95	34.05	34.06	33.94
	200			33.86	33.94	33.95	33.99	33.95	33.93
	250			34.02	34.00	33.99	33.95	33.94	34.03
	300			34.04	34.04	34.03	33.99	34.00	34.04
	400			34.06	34.06	34.05	34.05	34.05	34.06
	500			34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07
	600			34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07
	700					34.07	34.07	34.07	34.07
	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		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	5月30日	5月30日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日
	開始時刻	18:19	21:36	0:22	2:27	4:30	6:19	8:30	9:50
	終了時刻	19:04	22:22	1:08	3:15	5:05	7:10	9:15	10:40
天 候	o	c	o	c	c	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	17. 4	18. 4	18. 2	18. 1	18. 0	18. 6	19. 4	21. 1	
風 向 (°)	212	224	221	227	205	213	181	207	
風 力	3	4	4	3	3	3	3	2	
気 圧 (hps)	1005	1006	1006	1005	1005	1006	1006	1006	
透 明 度 (m)	10	-	-	-	15	18	14	18	
波 浪	2	3	2	3	2	2	1	1	
ウネリ	2	3	2	3	1	2	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	16. 0	17. 2	17. 2	17. 1	17. 0	17. 7	18. 3	19. 8
	10	15. 82	17. 20	17. 17	17. 06	16. 98	17. 47	17. 99	18. 16
	20	13. 46	15. 79	15. 80	16. 24	14. 84	16. 50	14. 92	14. 21
	30	11. 05	15. 03	13. 97	14. 47	13. 56	14. 15	13. 39	13. 28
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	8. 49	13. 40	13. 29	12. 70	10. 42	13. 21	11. 32	12. 39
	75	5. 88	12. 14	11. 78	11. 62	9. 75	12. 53	10. 63	11. 65
	100	4. 01	11. 27	11. 14	11. 28	8. 95	11. 56	10. 31	10. 80
	150	2. 22	10. 27	10. 25	10. 41	5. 78	9. 36	9. 68	9. 81
	200	1. 52	7. 45	7. 41	5. 98	2. 80	4. 32	7. 15	7. 69
	250	1. 18	3. 23	3. 24	2. 84	1. 71	2. 32	2. 83	2. 66
	300	0. 99	2. 08	1. 76	1. 70	1. 28	1. 63	1. 75	1. 61
	400	0. 76	1. 10	1. 04	0. 99	0. 86	1. 01	1. 04	0. 87
	500	0. 64	0. 76	0. 83	0. 75	0. 65	0. 74	0. 77	0. 66
	600	0. 53	0. 61	0. 67	0. 60	0. 48	0. 59	0. 63	0. 55
	700	0. 46	0. 52	0. 57	0. 50		0. 48	0. 51	0. 47
	800	0. 39	0. 44	0. 46	0. 43		0. 41	0. 43	0. 40
900	0. 35	0. 37	0. 40	0. 40		0. 35	0. 37	0. 35	
1000	0. 32	0. 33	0. 37	0. 36		0. 32	0. 34	0. 32	
深度別 塩分	0m	34. 073	34. 310	34. 288	34. 313	34. 031	34. 386	34. 129	33. 773
	10	34. 01	34. 26	34. 28	34. 31	34. 03	34. 38	34. 02	33. 81
	20	33. 85	34. 43	34. 21	34. 19	33. 90	34. 29	33. 86	34. 26
	30	33. 93	34. 52	34. 26	34. 21	33. 91	34. 24	34. 09	34. 14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33. 87	34. 47	34. 41	34. 22	33. 91	34. 52	34. 04	34. 28
	75	33. 87	34. 33	34. 23	34. 22	33. 97	34. 42	34. 06	34. 24
	100	33. 92	34. 23	34. 17	34. 21	33. 98	34. 22	34. 06	34. 09
	150	33. 93	34. 15	34. 06	34. 19	33. 92	34. 04	34. 04	34. 03
	200	34. 03	34. 00	34. 04	33. 88	33. 97	33. 97	33. 92	33. 92
	250	34. 04	33. 96	33. 93	33. 95	34. 02	34. 00	33. 94	33. 96
	300	34. 05	33. 99	33. 98	34. 01	34. 04	34. 03	34. 03	34. 05
	400	34. 06	34. 04	34. 05	34. 05	34. 06	34. 05	34. 05	34. 06
	500	34. 07	34. 06	34. 06	34. 06	34. 07	34. 06	34. 06	34. 07
	600	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07
	700	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07
	800	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07
900	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07	
1000	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日				
	開始時刻	5:25	5:53	6:35	7:22				
	終了時刻	5:50	6:25	7:10	7:45				
天 候		c	f	f	f				
気 温 (°C)		19.2	18.8	19.7	19.6				
風 向 (°)		225	0	330	2				
風 力		2	1	2	2				
気 圧 (hps)		1002	1002	1001	1002				
透 明 度 (m)		15	14	17	13				
波 浪		1	1	1	2				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	18.0	17.7	19.4	18.9				
	10	16.70	15.56	17.02	17.67				
	20	13.95	14.36	14.98	16.26				
	30	12.26	13.21	13.70	15.15				
	40	-	-	-	-				
	50	11.30	11.21	11.43	12.42				
	75		10.68	10.46	12.02				
	100		10.35	10.30	11.07				
	150		9.65	9.87					
	200		8.38	8.84					
	250		2.69	2.73					
	300		1.44	1.43					
	400		0.93	0.96					
	500		0.82	0.83					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.945	33.923	33.863	31.804				
	10	33.80	33.94	33.75	33.87				
	20	33.81	34.17	33.98	33.91				
	30	33.84	34.06	33.97	34.02				
	40	-	-	-	-				
	50	34.05	34.05	34.05	34.00				
	75		34.06	34.06	34.22				
	100		34.06	34.06	34.05				
	150		34.03	34.05					
	200		33.99	33.99					
	250		33.97	33.95					
	300		34.04	34.05					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日
	開始時刻	9:25	10:18	13:50	16:10	17:11	18:54	20:36	22:23
	終了時刻	9:46	10:35	14:20	16:36	17:45	19:25	21:05	22:51
天 候		b	bc	bc	bc	bc	c	c	c
気 温 (°C)		27. 4	27. 2	28. 6	27. 0	26. 6	26. 1	25. 7	29. 4
風 向 (°)		215	210	352	302	355	25	328	31
風 力		3	3	2	2	1	1	2	4
気 圧 (hps)		1009	1008	1008	1008	1008	1008	1009	1009
透 明 度 (m)		14	22	21	27	23	-	-	-
波 浪		2	3	1	1	1	2	2	3
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	26. 9	26. 7	27. 5	27. 0	27. 1	26. 3	26. 3	26. 1
	10	25. 95	25. 10	24. 70	26. 35	26. 13	25. 82	26. 07	25. 39
	20	23. 87	23. 19	22. 12	22. 69	22. 58	21. 46	22. 15	20. 65
	30	21. 60	20. 04	20. 81	20. 81	19. 95	18. 86	19. 40	19. 52
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	19. 62	17. 89	19. 27	18. 07	17. 93	17. 40	18. 12	17. 36
	75	16. 91	15. 15	16. 51	16. 26	16. 23	15. 73	16. 75	16. 11
	100	12. 61	12. 96	14. 85	14. 77	14. 19	14. 35	15. 81	14. 43
	150			10. 38	10. 85	10. 87	12. 21	11. 39	11. 67
	200			9. 11	8. 77	8. 60	9. 02	10. 28	6. 51
	250			3. 36	3. 10	3. 95	4. 29	5. 50	2. 56
	300			1. 63	1. 79	2. 21	2. 30	2. 33	1. 34
	400			1. 08	1. 03	1. 09	1. 09	1. 15	0. 86
	500			0. 87	0. 74	0. 84	0. 84	0. 85	0. 65
	600								
700									
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32. 971	33. 905	33. 737	33. 545	33. 501	33. 886	33. 722	33. 993
	10	33. 52	33. 93	33. 78	33. 46	33. 54	33. 92	33. 67	34. 05
	20	34. 04	34. 26	34. 25	33. 99	34. 02	33. 93	34. 10	34. 27
	30	34. 27	34. 10	34. 39	34. 31	34. 21	34. 28	34. 45	34. 42
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 50	34. 50	34. 49	34. 49	34. 56	34. 55	34. 54	34. 58
	75	34. 53	34. 47	34. 52	34. 55	34. 60	34. 55	34. 60	34. 60
	100	34. 26	34. 24	34. 53	34. 50	34. 36	34. 50	34. 57	34. 46
	150			34. 06	34. 10	34. 14	34. 33	34. 12	34. 30
	200			33. 96	33. 98	33. 97	33. 98	34. 11	33. 84
	250			33. 92	33. 90	33. 94	33. 94	33. 90	33. 91
	300			34. 03	34. 03	34. 02	34. 01	33. 98	34. 03
	400			34. 05	34. 05	34. 05	34. 05	34. 04	34. 05
	500			34. 06	34. 06	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. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日
	開始時刻	0:55	3:57	6:27	8:18	10:03	11:46	13:29	14:31
	終了時刻	1:25	4:26	6:59	8:46	10:30	12:15	13:55	14:56
天 候	c	c	c	c	c	c	bc	bc	
気 温 (°C)	24. 7	24. 7	25. 3	25. 5	26. 0	26. 1	26. 7	26. 6	
風 向 (°)	43	57	36	42	39	32	37	19	
風 力	4	3	3	3	3	3	4	3	
気 圧 (hps)	1010	1010	1009	1009	1010	1010	1009	1009	
透 明 度 (m)	-	-	24	22	20	23	23	23	
波 浪	2	2	2	2	2	3	2	2	
ウネリ	2	1	2	2	1	1	2	1	
深度別 水温 (°C)	0m	25. 4	25. 4	25. 9	26. 4	26. 3	26. 4	27. 0	27. 6
	10	25. 17	25. 43	25. 57	26. 46	25. 74	25. 45	26. 38	27. 42
	20	20. 90	22. 29	24. 43	23. 42	21. 05	21. 80	24. 02	24. 38
	30	15. 54	18. 35	20. 14	20. 28	18. 98	18. 53	21. 50	22. 90
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10. 53	15. 28	14. 29	17. 24	15. 86	14. 84	19. 24	20. 96
	75	6. 73	11. 65	11. 38	15. 27	13. 30	11. 08	17. 01	18. 92
	100	4. 08	7. 22	8. 92	12. 17	12. 10	9. 95	14. 15	16. 78
	150	2. 49	3. 26	3. 30	6. 84	9. 66	6. 12	10. 02	10. 65
	200	1. 58	2. 08	1. 75	3. 10	4. 28	2. 72	4. 21	4. 56
	250	1. 22	1. 49	1. 22	1. 67	2. 11	1. 51	1. 99	2. 09
	300	0. 99	1. 16	0. 99	1. 22	1. 55	1. 15	1. 46	1. 46
	400	0. 78	0. 81	0. 76	0. 84	0. 91	0. 82	0. 99	0. 94
	500	0. 67	0. 68	0. 63	0. 64	0. 70	0. 64	0. 77	0. 72
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 081	34. 198	34. 270	33. 206	34. 038	33. 931	33. 543	33. 283
	10	33. 98	34. 20	34. 24	33. 24	33. 82	34. 15	33. 49	33. 26
	20	33. 27	33. 86	34. 09	33. 96	34. 17	33. 73	33. 84	33. 64
	30	33. 79	34. 25	33. 84	34. 16	34. 21	34. 04	34. 29	33. 96
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33. 81	34. 33	33. 99	34. 45	34. 44	33. 94	34. 44	34. 40
	75	33. 92	34. 18	34. 20	34. 48	34. 36	34. 00	34. 50	34. 49
	100	33. 81	33. 88	33. 97	34. 15	34. 31	34. 11	34. 27	34. 48
	150	33. 98	33. 90	33. 95	33. 99	34. 11	33. 90	34. 13	33. 96
	200	34. 00	33. 99	33. 98	33. 96	33. 85	33. 99	33. 93	33. 82
	250	34. 03	34. 03	34. 04	34. 01	33. 99	34. 02	34. 00	33. 96
	300	34. 05	34. 04	34. 05	34. 04	34. 02	34. 04	34. 04	34. 03
	400	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 05	34. 06	34. 05	34. 05
	500	34. 06	34. 07	34. 07	34. 06	34. 06	34. 07	34. 06	34. 06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日				
	開始時刻	13:44	14:08	14:45	15:30				
	終了時刻	14:01	14:36	15:17	15:47				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		26.0	26.4	26.5	26.7				
風 向 (°)		65	23	30	20				
風 力		4	4	4	4				
気 圧 (hps)		1007	1007	1007	1007				
透 明 度 (m)		17	17	23	19				
波 浪		2	3	3	3				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	26.6	26.5	26.7	27.2				
	10	26.13	26.33	26.52	26.70				
	20	24.27	24.54	25.33	25.27				
	30	21.28	22.54	22.91	23.20				
	40	-	-	-	-				
	50	20.06	19.49	18.87	20.72				
	75		17.07	17.46	17.67				
	100		15.64	16.00	14.82				
	150		12.00	13.03					
	200		5.77	3.74					
	250		2.30	2.03					
	300		1.27	1.27					
	400		0.94	0.91					
	500		0.84	0.82					
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.867	33.774	33.513	33.081				
	10	33.82	33.86	33.70	33.37				
	20	33.60	33.83	33.96	33.90				
	30	34.33	34.17	34.17	34.11				
	40	-	-	-	-				
	50	34.46	34.27	34.44	34.46				
	75		34.50	34.58	34.54				
	100		34.50	34.56	34.45				
	150		34.18	34.38					
	200		33.82	33.96					
	250		33.99	34.02					
	300		34.04	34.05					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	8月28日	8月28日	8月28日	8月28日	8月28日	8月28日	8月28日	8月28日
	開始時刻	9:33	10:27	11:22	13:16	14:20	16:07	18:11	20:23
	終了時刻	9:52	10:50	11:52	13:50	14:50	16:55	18:55	21:10
天 候		c	c	c	c	c	c	o	o
気 温 (°C)		26. 2	26. 1	26. 6	27. 1	27. 1	27. 2	27. 2	26. 7
風 向 (°)		164	160	171	147	172	178	208	239
風 力		4	3	3	2	3	4	4	4
気 圧 (hps)		1013	1013	1012	1011	1010	1009	1008	1008
透 明 度 (m)		10	14	22	29	25	18	-	-
波 浪		2	3	2	1	1	1	3	3
ウネリ		2	1	1	1	1	1	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	27. 0	27. 2	27. 1	26. 8	26. 5	26. 9	27. 1	26. 8
	10	27. 08	27. 05	26. 80	26. 36	26. 13	26. 40	27. 00	26. 71
	20	27. 18	27. 07	23. 98	25. 28	25. 90	26. 10	23. 05	26. 21
	30	25. 65	23. 93	21. 24	20. 90	21. 41	23. 33	21. 48	20. 80
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	21. 36	20. 44	19. 36	18. 58	18. 56	19. 57	18. 95	16. 59
	75	18. 20	17. 40	16. 30	16. 89	16. 53	16. 93	16. 73	14. 31
	100	16. 83	15. 10	13. 82	15. 69	14. 87	15. 34	15. 55	11. 62
	150			10. 92	12. 61	11. 62	9. 98	11. 30	4. 51
	200			6. 58	3. 46	7. 21	4. 67	6. 41	2. 09
	250			2. 47	1. 38	2. 85	1. 86	2. 82	1. 46
	300			1. 39	1. 17	1. 61	1. 40	1. 73	1. 15
	400			0. 93	0. 89	0. 96	0. 88	1. 03	0. 81
	500			0. 71	0. 71	0. 74	0. 71	0. 74	0. 66
	600			0. 62	0. 60	0. 62	0. 57	0. 60	0. 54
	700					0. 49	0. 49	0. 50	0. 47
	800						0. 44	0. 43	0. 41
900						0. 40	0. 37	0. 36	
1000						0. 35	0. 33	0. 32	
深度別 塩分	0m	32. 394	32. 374	33. 409	33. 691	33. 766	33. 356	32. 949	33. 225
	10	32. 46	32. 91	33. 40	33. 67	33. 76	33. 62	32. 95	33. 21
	20	33. 03	33. 39	33. 87	33. 49	33. 64	34. 06	33. 47	33. 75
	30	33. 77	33. 83	34. 19	34. 38	34. 05	33. 86	33. 85	33. 99
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 32	34. 42	34. 45	34. 45	34. 49	34. 35	34. 22	34. 41
	75	34. 46	34. 37	34. 39	34. 59	34. 57	34. 47	34. 52	34. 40
	100	34. 55	34. 52	34. 40	34. 54	34. 47	34. 50	34. 48	34. 11
	150			34. 18	34. 35	34. 26	34. 06	34. 22	33. 97
	200			33. 88	33. 79	33. 91	33. 95	33. 82	33. 98
	250			33. 97	34. 03	33. 97	33. 95	33. 96	34. 02
	300			34. 04	34. 05	34. 02	34. 04	34. 02	34. 04
	400			34. 05	34. 06	34. 05	34. 06	34. 05	34. 06
	500			34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 07
	600			34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07
	700					34. 07	34. 07	34. 07	34. 07
	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		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	8月28日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日
	開始時刻	23:16	2:30	5:11	7:10	9:15	11:00	13:10	14:26
	終了時刻	23:58	3:10	5:57	7:59	9:45	11:45	13:53	15:10
天 候		c	c	o	c	c	o	c	o
気 温 (°C)		25. 7	25. 7	22. 8	23. 8	23. 6	24. 9	25. 1	25. 6
風 向 (°)		256	244	340	343	325	341	37	19
風 力		4	3	4	5	4	3	3	3
気 圧 (hps)		1008	1008	1008	1009	1009	1009	1008	1008
透 明 度 (m)		-	-	-	22	21	23	20	21
波 浪		3	3	3	3	2	3	3	3
ウネリ		2	1	2	2	2	1	2	3
深度別 水温 (°C)	0m	25. 9	25. 9	26. 6	27. 1	26. 5	26. 8	27. 0	27. 0
	10	25. 89	25. 83	26. 66	27. 18	26. 55	26. 78	26. 95	27. 00
	20	23. 58	23. 80	25. 72	26. 00	25. 57	26. 74	26. 82	26. 82
	30	15. 27	17. 46	20. 24	21. 10	21. 61	23. 23	22. 28	22. 61
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	8. 66	13. 11	16. 16	17. 94	19. 68	19. 58	18. 32	19. 17
	75	5. 92	9. 22	12. 87	16. 02	17. 63	17. 35	14. 72	15. 33
	100	3. 45	6. 43	9. 55	15. 18	16. 24	15. 22	11. 67	12. 34
	150	2. 19	2. 98	3. 18	10. 76	12. 64	10. 33	9. 33	9. 37
	200	1. 47	1. 56	1. 47	5. 09	10. 34	5. 25	4. 79	5. 48
	250	1. 17	1. 13	1. 06	1. 58	4. 39	1. 97	1. 96	2. 08
	300	1. 01	0. 93	0. 89	1. 07	2. 38	1. 39	1. 31	1. 29
	400	0. 79	0. 72	0. 73	0. 75	1. 08	0. 90	0. 89	0. 86
	500	0. 64	0. 59	0. 59	0. 64	0. 76	0. 71	0. 69	0. 68
	600	0. 54	0. 49	0. 52	0. 51	0. 63	0. 57	0. 55	0. 55
	700	0. 46	0. 43	0. 43	0. 47		0. 47	0. 48	0. 46
	800	0. 40	0. 37	0. 38	0. 42		0. 41	0. 42	0. 40
900	0. 35	0. 34	0. 33	0. 39		0. 37	0. 37	0. 35	
1000	0. 32	0. 31	0. 30	0. 32		0. 33	0. 33	0. 32	
深度別 塩分	0m	34. 031	33. 999	33. 345	33. 280	33. 035	33. 375	33. 343	33. 274
	10	34. 03	33. 98	33. 34	33. 27	33. 03	33. 36	33. 34	33. 27
	20	33. 08	33. 54	33. 62	33. 35	33. 01	33. 58	33. 52	33. 50
	30	33. 32	33. 98	33. 94	33. 98	33. 73	33. 94	34. 01	33. 94
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33. 81	34. 18	34. 49	34. 29	34. 15	34. 42	34. 30	34. 28
	75	33. 86	33. 96	34. 29	34. 53	34. 37	34. 49	34. 39	34. 37
	100	33. 90	33. 90	33. 96	34. 53	34. 50	34. 39	33. 96	34. 19
	150	33. 99	33. 95	33. 97	34. 18	34. 33	34. 10	34. 07	34. 07
	200	34. 02	34. 01	34. 01	33. 76	34. 13	33. 86	33. 85	33. 96
	250	34. 03	34. 03	34. 04	34. 01	33. 81	34. 01	33. 99	34. 00
	300	34. 04	34. 05	34. 05	34. 04	33. 99	34. 03	34. 04	34. 04
	400	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 04	34. 06	34. 06	34. 06
	500	34. 07	34. 07	34. 07	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06
	600	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07
	700	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07
	800	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07
900	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07	
1000	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日				
	開始時刻	13:38	14:03	14:43	15:23				
	終了時刻	13:55	14:35	15:08	15:40				
天 候		c	c	c	c				
気 温 (°C)		23.9	23.8	24.2	24.3				
風 向 (°)		110	43	23	9				
風 力		2	2	2	3				
気 圧 (hps)		1010	1009	1009	1009				
透 明 度 (m)		30	29	29	28				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	2	2	2				
深度別 水温  (°C)	0m	26.9	27.1	27.0	27.3				
	10	26.99	26.95	26.93	27.18				
	20	26.94	26.87	26.82	27.03				
	30	22.06	23.92	24.76	25.56				
	40	-	-	-	-				
	50	18.66	18.06	18.95	20.05				
	75		15.87	16.22	18.01				
	100		13.51	13.63	15.98				
	150		9.11	9.71					
	200		6.23	7.22					
	250		1.96	2.21					
	300		1.33	1.38					
	400		0.91	0.94					
	500		0.84	0.83					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.174	33.110	33.278	33.020				
	10	33.19	33.10	33.27	33.00				
	20	33.30	33.19	33.45	33.20				
	30	33.90	33.89	34.00	33.71				
	40	-	-	-	-				
	50	34.47	34.33	34.24	34.03				
	75		34.48	34.41	34.39				
	100		34.32	34.27	34.51				
	150		34.06	34.09					
	200		33.89	33.90					
	250		34.02	33.99					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	10月2日	10月2日	10月2日	10月6日	10月6日	10月6日	10月6日	10月5日
	開始時刻	9:38	16:55	17:48	6:22	5:13	3:17	1:23	23:34
	終了時刻	10:00	17:15	18:18	6:55	5:55	3:50	1:56	0:00
天 候	c	c	r	c	bc	bc	bc	b	
気 温 (°C)	22. 4	22. 5	22. 1	19. 4	19. 3	18. 7	18. 1	17. 2	
風 向 (°)	180	164	65	130	192	80	109	104	
風 力	4	2	1	2	2	4	3	3	
気 圧 (hps)	1016	1012	1012	1025	1024	1024	1025	1026	
透 明 度 (m)	18	19	-	23	-	-	-	-	
波 浪	3	1	1	2	2	3	2	1	
ウネリ	1	1	1	2	2	1	1	2	
深度別 水温 (°C)	0m	23. 2	23. 1	23. 1	21. 9	22. 2	21. 2	21. 1	21. 2
	10	23. 22	23. 18	23. 20	22. 09	22. 33	21. 55	21. 41	21. 48
	20	23. 19	22. 98	22. 80	22. 09	22. 33	21. 55	21. 41	21. 49
	30	23. 13	22. 63	22. 52	21. 96	21. 99	21. 56	21. 38	21. 49
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	21. 71	18. 95	17. 81	18. 90	19. 05	18. 83	19. 62	19. 60
	75	18. 54	16. 96	16. 04	17. 08	15. 93	17. 32	17. 95	17. 66
	100	15. 89	13. 71	13. 67	14. 55	13. 41	16. 09	16. 59	16. 08
	150			9. 37	9. 57	9. 61	11. 62	13. 55	12. 30
	200			3. 93	4. 93	5. 55	6. 61	10. 90	8. 42
	250			2. 21	2. 17	2. 04	2. 54	5. 75	3. 57
	300			1. 52	1. 40	1. 39	1. 54	3. 38	1. 64
	400			1. 03	1. 00	0. 97	0. 95	1. 23	1. 00
	500			0. 80	0. 80	0. 76	0. 77	0. 84	0. 76
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 348	33. 395	33. 323	33. 612	33. 510	33. 677	33. 654	33. 681
	10	33. 35	33. 45	33. 33	33. 61	33. 51	33. 67	33. 64	33. 68
	20	33. 40	33. 49	33. 58	33. 61	33. 51	33. 67	33. 64	33. 68
	30	33. 43	33. 69	33. 71	33. 64	33. 83	33. 67	33. 68	33. 68
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33. 96	34. 19	34. 40	34. 24	34. 39	34. 39	34. 32	34. 32
	75	34. 32	34. 42	34. 50	34. 49	34. 45	34. 55	34. 54	34. 48
	100	34. 42	34. 28	34. 37	34. 41	34. 39	34. 51	34. 59	34. 51
	150			34. 08	34. 01	34. 09	34. 20	34. 37	34. 27
	200			33. 95	33. 76	33. 82	33. 93	34. 23	33. 91
	250			34. 01	34. 03	33. 98	33. 96	33. 96	33. 92
	300			34. 04	34. 03	34. 03	34. 03	33. 97	34. 01
	400			34. 05	34. 06	34. 06	34. 06	34. 04	34. 06
	500			34. 06	34. 06	34. 07	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. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	10月5日	10月5日	10月5日	10月5日	10月5日	10月5日	10月5日	10月5日
	開始時刻	20:49	17:53	15:25	13:39	11:55	10:00	7:57	6:55
	終了時刻	21:20	18:20	15:52	14:10	12:22	10:30	8:40	7:19
天 候		bc	bc	b	bc	bc	b	bc	bc
気 温 (°C)		16. 9	17. 0	17. 1	16. 6	16. 8	16. 9	17. 0	17. 0
風 向 (°)		108	112	94	72	53	49	26	30
風 力		3	4	3	3	3	3	3	3
気 圧 (hps)		1027	1026	1026	1026	1027	1028	1027	1027
透 明 度 (m)		-	-	25	20	24	23	24	18
波 浪		2	2	1	2	2	2	2	2
ウネリ		2	3	3	3	3	3	3	3
深度別 水温 (°C)	0m	21. 4	20. 2	21. 2	22. 1	22. 0	21. 6	21. 9	21. 9
	10	21. 71	20. 32	21. 29	22. 13	22. 01	21. 75	22. 24	22. 44
	20	21. 71	20. 32	20. 94	22. 08	21. 91	21. 64	22. 25	22. 45
	30	21. 62	20. 28	20. 91	21. 79	21. 85	21. 59	22. 25	22. 44
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	15. 43	7. 88	15. 33	18. 38	16. 66	16. 33	19. 61	19. 81
	75	12. 29	5. 00	11. 31	15. 22	13. 24	12. 28	16. 21	16. 64
	100	7. 06	3. 85	6. 60	11. 00	9. 40	9. 55	13. 01	14. 45
	150	3. 63	2. 22	3. 12	4. 50	3. 47	3. 18	7. 00	9. 60
	200	2. 01	1. 45	1. 78	2. 16	1. 91	1. 74	2. 68	3. 66
	250	1. 30	1. 14	1. 15	1. 37	1. 40	1. 22	1. 63	2. 07
	300	1. 00	0. 95	0. 97	0. 99	1. 08	0. 97	1. 21	1. 53
	400	0. 75	0. 75	0. 76	0. 75	0. 79	0. 75	0. 86	0. 94
	500	0. 64	0. 63	0. 62	0. 61	0. 64	0. 61	0. 69	0. 75
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 679	33. 679	33. 823	33. 653	33. 619	33. 606	33. 535	33. 474
	10	33. 67	33. 68	33. 82	33. 62	33. 60	33. 60	33. 53	33. 47
	20	33. 68	33. 67	33. 86	33. 62	33. 61	33. 63	33. 53	33. 47
	30	33. 74	33. 62	33. 89	33. 60	33. 62	33. 65	33. 53	33. 47
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 26	33. 73	34. 30	34. 33	34. 29	33. 76	34. 21	34. 10
	75	34. 20	33. 85	34. 11	34. 48	34. 24	34. 19	34. 51	34. 45
	100	33. 78	33. 89	33. 88	34. 05	34. 03	33. 91	34. 24	34. 41
	150	33. 93	33. 98	33. 93	33. 85	33. 91	33. 96	33. 92	34. 05
	200	34. 01	34. 03	34. 01	33. 97	34. 02	34. 01	33. 99	33. 89
	250	34. 04	34. 04	34. 04	34. 04	34. 03	34. 04	34. 02	33. 98
	300	34. 05	34. 05	34. 05	34. 05	34. 05	34. 06	34. 05	34. 03
	400	34. 07	34. 07	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06
	500	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07	34. 06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	10月3日	10月3日	10月3日	10月3日				
	開始時刻	3:10	2:28	1:41	1:03				
	終了時刻	3:33	3:05	2:15	1:30				
天 候		r	r	r	r				
気 温 (°C)		19.6	19.7	19.4	20.1				
風 向 (°)		82	103	114	143				
風 力		2	2	3	2				
気 圧 (hps)		1010	1010	1010	1010				
透 明 度 (m)		-	-	-	-				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	22.9	22.9	23.0	23.4				
	10	23.03	23.06	22.99	23.58				
	20	22.90	23.06	22.97	23.58				
	30	21.33	23.01	22.95	23.58				
	40	-	-	-	-				
	50	18.62	19.87	21.20	23.05				
	75		16.82	18.33	19.01				
	100		14.47	16.43	15.92				
	150		9.57	10.82					
	200		4.90	5.26					
	250		2.48	1.83					
	300		1.56	1.36					
	400		0.89	0.96					
	500		0.83						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.408	33.412	33.405	33.281				
	10	33.42	33.42	33.46	33.29				
	20	33.52	33.43	33.48	33.29				
	30	33.79	33.48	33.49	33.30				
	40	-	-	-	-				
	50	34.42	34.19	34.01	33.57				
	75		34.35	34.30	34.15				
	100		34.38	34.52	34.32				
	150		34.11	34.14					
	200		33.90	33.86					
	250		34.01	34.02					
	300		34.02	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.07						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	11月7日	11月7日	11月7日	11月7日	11月7日	11月7日		
	開始時刻	21:30	20:35	19:31	17:35	16:24	14:15		
	終了時刻	21:48	20:59	20:00	18:18	17:05	15:08		
天 候		bc	bc	b	bc	bc	bc		
気 温 (°C)		17. 0	18. 3	17. 8	18. 2	18. 2	18. 7		
風 向 (°)		194	223	225	241	236	221		
風 力		4	3	3	3	4	5		
気 圧 (hps)		1019	1019	1019	1019	1019	1019		
透 明 度 (m)		-	-	-	-	13	9		
波 浪		2	2	2	3	3	3		
ウネリ		2	2	1	3	3	3		
深度別 水温 (°C)	0m	19. 1	19. 1	18. 7	17. 7	17. 9	18. 2	欠	欠
	10	19. 24	19. 23	18. 86	17. 75	17. 94	18. 15		
	20	19. 25	19. 13	18. 96	17. 68	17. 89	18. 13	測	測
	30	19. 28	19. 03	18. 93	17. 59	17. 63	18. 10		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	19. 33	19. 16	18. 43	17. 48	17. 59	18. 09		
	75	18. 88	16. 64	16. 00	16. 76	16. 17	17. 46		
	100	16. 11	13. 90	12. 80	14. 36	13. 46	15. 46		
	150			8. 17	7. 04	6. 87	8. 47		
	200			3. 18	2. 62	3. 08	3. 58		
	250			1. 66	1. 83	1. 77	1. 89		
	300			1. 29	1. 21	1. 50	1. 56		
	400			0. 96	0. 98	0. 94	1. 01		
	500			0. 74	0. 78	0. 74	0. 79		
	600			0. 63	0. 61	0. 60	0. 63		
	700						0. 52		
	800						0. 44		
900						0. 37			
1000						0. 34			
深度別 塩分	0m	33. 365	33. 616	33. 410	33. 910	33. 948	33. 990		
	10	33. 36	33. 61	33. 55	33. 91	33. 95	33. 98		
	20	33. 38	33. 60	33. 65	33. 88	33. 90	33. 98		
	30	33. 50	33. 61	33. 70	33. 91	33. 90	33. 98		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	33. 61	34. 13	34. 30	33. 94	33. 91	33. 98		
	75	34. 14	34. 41	34. 37	34. 48	34. 48	34. 50		
	100	34. 36	34. 38	34. 21	34. 31	34. 22	34. 46		
	150			34. 02	33. 93	33. 92	33. 89		
	200			33. 94	33. 96	33. 88	33. 90		
	250			34. 01	33. 99	33. 98	33. 96		
	300			34. 05	34. 05	34. 02	34. 02		
	400			34. 06	34. 06	34. 06	34. 05		
	500			34. 06	34. 06	34. 06	34. 06		
	600			34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		
	700						34. 07		
	800						34. 07		
900						34. 07			
1000						34. 07			

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	39° 06.2'	38° 48.2'	38° 36.2'	38° 24.2'	38° 12.2'	38° 00.2'	37° 54.2'
	E	136° 39.8'	136° 02.8'	136° 33.8'	136° 53.8'	137° 13.8'	137° 33.8'	137° 53.8'	138° 03.8'
観測日時	月 日						11月7日	11月7日	11月7日
	開始時刻						10:54	8:45	7:23
	終了時刻						11:43	9:30	8:05
天 候							b	bc	b
気 温 (°C)							18.1	17.8	17.5
風 向 (°)							215	210	190
風 力							4	3	3
気 圧 (hps)							1021	1022	1023
透 明 度 (m)							12	15	13
波 浪							3	3	2
ウネリ							3	3	3
深度別 水温  (°C)	0m	欠	欠	欠	欠	欠	18.0	18.1	17.5
	10						18.02	18.17	17.78
	20	測	測	測	測	測	18.02	18.14	17.74
	30						17.96	18.04	17.66
	40						-	-	-
	50						17.80	17.89	17.35
	75						15.59	15.58	15.30
	100						11.95	11.80	12.65
	150						5.67	5.03	7.44
	200						2.57	2.28	3.74
	250						1.63	1.53	2.07
	300						1.09	1.14	1.27
	400						0.84	0.79	0.88
	500						0.65	0.67	0.72
	600						0.54	0.56	0.51
	700						0.41	0.46	0.42
	800						0.36	0.40	0.35
900						0.34	0.35	0.32	
1000						0.31	0.32	0.29	
深度別 塩分	0m						33.733	33.731	33.758
	10						33.73	33.73	33.74
	20						33.73	33.73	33.74
	30						33.75	33.74	33.77
	40						-	-	-
	50						34.01	33.83	33.88
	75						34.39	34.33	34.33
	100						34.20	34.19	34.20
	150						33.82	33.92	34.00
	200						33.97	34.00	33.90
	250						34.03	34.04	34.00
	300						34.05	34.04	34.04
	400						34.06	34.06	34.06
	500						34.07	34.07	34.06
	600						34.07	34.07	34.07
	700						34.07	34.07	34.07
	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° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	11月1日	11月1日	11月1日	11月1日				
	開始時刻	12:25	11:44	10:59	10:23				
	終了時刻	12:40	12:16	11:35	10:50				
天 候		c	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		16.5	16.5	16.7	15.7				
風 向 (°)		215	214	194	172				
風 力		3	4	3	3				
気 圧 (hps)		1019	1019	1020	1020				
透 明 度 (m)		13	13	13	13				
波 浪		2	2	2	2				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	19.5	19.6	19.6	19.6				
	10	19.64	19.65	19.67	19.80				
	20	19.65	19.64	19.67	19.79				
	30	19.63	19.64	19.69	19.79				
	40	-	-	-	-				
	50	19.09	19.64	19.96	19.84				
	75		17.28	17.49	16.92				
	100		13.11	15.48	13.51				
	150		6.98	6.06					
	200		2.73	2.46					
	250		1.78	1.56					
	300		1.27	1.27					
	400		0.78	0.88					
	500		0.77	0.83					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.587	33.568	33.308	33.343				
	10	33.60	33.56	33.30	33.34				
	20	33.61	33.56	33.31	33.34				
	30	33.61	33.57	33.33	33.34				
	40	-	-	-	-				
	50	34.18	33.96	33.57	33.40				
	75		34.43	34.39	34.31				
	100		34.19	34.32	34.22				
	150		33.77	33.90					
	200		33.96	33.99					
	250		34.02	34.04					
	300		34.05	34.05					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日
	開始時刻	9:30	10:25	14:03	16:16	17:22	19:14	21:10	23:01
	終了時刻	9:55	10:42	14:30	16:44	17:55	19:43	21:37	23:25
天 候		c	c	bc	b	bc	b	b	b
気 温 (°C)		7. 0	6. 6	7. 6	7. 1	6. 8	6. 7	7. 8	8. 8
風 向 (°)		38	27	114	47	82	135	150	157
風 力		3	3	2	3	3	2	3	4
気 圧 (hps)		1030	1030	1028	1029	1029	1029	1028	1027
透 明 度 (m)		5	15	20	15	-	-	-	-
波 浪		3	3	1	2	2	1	2	2
ウネリ		3	3	2	3	2	3	3	2
深度別 水温 (°C)	0m	14. 3	16. 1	16. 0	14. 4	13. 5	12. 6	14. 8	15. 1
	10	16. 11	16. 71	16. 23	14. 75	13. 94	13. 05	15. 29	15. 34
	20	16. 58	16. 71	16. 20	14. 70	13. 96	12. 99	15. 29	15. 35
	30	16. 75	16. 71	16. 13	14. 53	13. 96	12. 63	15. 29	15. 35
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	16. 70	16. 71	16. 04	14. 32	13. 95	12. 20	15. 30	15. 35
	75	16. 57	16. 69	15. 95	14. 20	12. 79	11. 04	15. 30	15. 37
	100	16. 58	16. 56	15. 83	13. 89	11. 39	7. 81	15. 30	15. 35
	150			12. 84	8. 83	5. 14	3. 71	10. 60	12. 58
	200			4. 57	3. 62	3. 01	2. 33	4. 80	6. 59
	250			2. 58	2. 01	1. 80	1. 54	2. 10	2. 84
	300			1. 57	1. 39	1. 24	1. 19	1. 45	1. 65
	400			0. 91	1. 01	0. 91	0. 88	1. 05	1. 06
	500			0. 70	0. 80	0. 71	0. 71	0. 85	0. 79
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31. 826	33. 805	33. 920	34. 082	34. 150	34. 114	34. 256	34. 240
	10	33. 38	33. 80	33. 91	34. 07	34. 14	34. 10	34. 24	34. 23
	20	33. 58	33. 80	33. 91	34. 06	34. 14	34. 09	34. 24	34. 23
	30	33. 67	33. 80	33. 91	34. 09	34. 14	34. 10	34. 24	34. 23
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33. 74	33. 80	33. 93	34. 09	34. 15	33. 96	34. 25	34. 23
	75	33. 80	33. 85	33. 94	34. 09	34. 28	34. 03	34. 25	34. 23
	100	33. 82	33. 89	34. 00	34. 17	34. 20	33. 87	34. 25	34. 23
	150			34. 14	34. 05	33. 95	33. 86	34. 12	34. 30
	200			33. 85	33. 86	33. 92	34. 00	33. 89	33. 79
	250			33. 98	33. 99	34. 03	34. 02	33. 96	33. 97
	300			34. 03	34. 04	34. 04	34. 04	34. 00	34. 02
	400			34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 04	34. 05
	500			34. 06	34. 06	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. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	11月28日		11月28日	11月28日	11月28日	11月28日	11月28日	11月28日
	開始時刻	1:26		5:22	7:15	9:02	10:45	12:34	13:39
	終了時刻	1:57		5:50	7:43	9:30	11:15	13:00	14:08
天 候	b			bc	c	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	11. 1			12. 4	12. 8	12. 8	13. 9	13. 1	13. 6
風 向 (°)	176			172	170	177	150	160	154
風 力	5			4	3	3	5	5	3
気 圧 (hps)	1024			1024	1024	1024	1024	1023	1023
透 明 度 (m)	-			-	22	16	19	14	17
波 浪	2			3	2	1	3	3	2
ウネリ	2			2	1	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	14. 5	欠	15. 1	14. 7	15. 5	15. 3	15. 7	16. 8
	10	15. 12		15. 46	15. 35	15. 71	15. 49	15. 89	16. 88
	20	15. 12	測	15. 46	15. 35	15. 70	15. 49	15. 79	16. 83
	30	15. 12		15. 45	15. 35	15. 69	15. 49	15. 79	16. 79
	40	-		-	-	-	-	-	-
	50	15. 13		15. 45	15. 35	15. 68	15. 50	15. 66	16. 78
	75	14. 07		15. 40	15. 35	15. 62	15. 61	15. 60	16. 51
	100	10. 83		14. 78	14. 23	14. 34	15. 47	12. 51	16. 04
	150	5. 13		7. 16	9. 07	9. 44	10. 17	6. 43	9. 82
	200	2. 35		2. 86	3. 26	4. 19	4. 94	2. 96	3. 41
	250	1. 59		1. 50	1. 71	2. 20	2. 14	1. 83	2. 03
	300	1. 15		1. 12	1. 24	1. 46	1. 41	1. 37	1. 50
	400	0. 82		0. 78	0. 85	0. 91	0. 95	0. 90	0. 91
	500	0. 68		0. 65	0. 69	0. 71	0. 75	0. 71	0. 71
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 007		33. 983	33. 985	34. 007	34. 069	33. 883	33. 745
	10	33. 99		33. 97	33. 97	34. 00	34. 05	33. 88	33. 73
	20	33. 98		33. 96	33. 97	34. 02	34. 05	33. 97	33. 74
	30	33. 98		33. 97	33. 97	34. 02	34. 06	33. 99	33. 77
	40	-		-	-	-	-	-	-
	50	34. 00		33. 96	33. 97	34. 02	34. 07	34. 08	33. 76
	75	34. 21		33. 96	33. 97	34. 03	34. 12	34. 31	34. 04
	100	34. 14		34. 37	34. 33	34. 33	34. 21	34. 10	34. 40
	150	33. 86		33. 96	33. 91	34. 03	34. 01	33. 81	34. 02
	200	33. 98		33. 91	33. 93	33. 82	33. 89	33. 93	33. 94
	250	34. 02		34. 01	34. 00	33. 99	34. 01	33. 99	34. 02
	300	34. 04		34. 04	34. 02	34. 02	34. 03	34. 04	34. 04
	400	34. 06		34. 06	34. 06	34. 05	34. 06	34. 05	34. 06
	500	34. 07		34. 07	34. 06	34. 06	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° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	11月28日	11月28日	11月28日	11月29日				
	開始時刻	22:05	22:30	23:22	0:06				
	終了時刻	22:20	22:57	23:50	0:22				
天 候		b	b	bc	bc				
気 温 (°C)		14.4	14.2	13.9	13.2				
風 向 (°)		172	179	164	173				
風 力		4	4	4	5				
気 圧 (hps)		1021	1020	1019	1019				
透 明 度 (m)		-	-	-	-				
波 浪		1	1	1	2				
ウ ネ リ		2	2	2	1				
深度別 水温 (°C)	0m	16.7	16.6	16.2	14.9				
	10	16.94	16.84	16.77	16.76				
	20	16.94	16.86	16.93	17.00				
	30	16.92	17.08	17.06	16.99				
	40	-	-	-	-				
	50	16.87	16.96	17.05	16.25				
	75		16.90	16.85	15.84				
	100		16.32	16.62	15.61				
	150		12.96	13.39					
	200		6.92	6.28					
	250		2.80	2.96					
	300		1.52	1.76					
	400		0.93	1.02					
	500			0.83					
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.697	33.582	33.296	30.578				
	10	33.69	33.58	33.56	33.72				
	20	33.71	33.62	33.62	33.64				
	30	33.75	33.69	33.68	33.66				
	40	-	-	-	-				
	50	33.76	33.68	33.70	33.93				
	75		33.70	33.78	34.10				
	100		34.01	34.10	34.17				
	150		34.32	33.86					
	200		33.95	33.98					
	250		34.00	33.94					
	300		34.01	34.03					
	400		34.06	34.06					
	500			34.06					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'		
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'		
観測日時	月 日	1月31日	2月2日	2月1日	2月1日	2月1日			
	開始時刻	9:05	1:45	21:51	19:34	18:26			
	終了時刻	9:23	2:03	22:25	20:00	18:58			
天 候	s	c	bc	bc	bc				
気 温 (°C)	2. 2	3. 6	3. 2	2. 9	2. 9				
風 向 (° )	31	30	35	30	67				
風 力	3	4	3	3	3				
気 圧 (hps)	1021	1026	1027	1027	1027				
透 明 度 (m)	16	-	-	-	-				
波 浪	2	1	2	3	1				
ウネリ	2	1	1	1	2				
深度別 水温 (°C)	0m	11. 1	9. 9	10. 4	10. 3	10. 5	欠		
	10	11. 51	10. 26	10. 91	10. 80	11. 14	測		
	20	11. 51	11. 34	10. 92	10. 82	10. 76			
	30	11. 52	11. 40	10. 92	10. 83	10. 39			
	40	-	-	-	-	-			
	50	11. 51	11. 40	10. 80	10. 79	10. 07			
	75	11. 50	11. 41	10. 44	10. 62	9. 80			
	100	11. 49	11. 40	10. 09	10. 07	9. 48			
	150			8. 43	9. 37	7. 99			
	200			4. 64	8. 04	4. 50			
	250			2. 59	3. 53	2. 32			
	300			1. 78	2. 03	1. 55			
	400			1. 07	1. 13	0. 97			
	500			0. 84	0. 81	0. 76			
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 006	33. 710	33. 983	34. 083	34. 169			
	10	34. 01	33. 73	33. 98	34. 07	34. 15			
	20	34. 01	34. 06	33. 98	34. 07	34. 07			
	30	34. 01	34. 02	33. 98	34. 07	34. 14			
	40	-	-	-	-	-			
	50	34. 01	34. 03	34. 05	34. 07	34. 13			
	75	34. 01	34. 03	34. 08	34. 09	34. 15			
	100	34. 01	34. 03	34. 11	34. 11	34. 15			
	150			33. 98	34. 11	34. 11			
	200			34. 00	34. 06	33. 89			
	250			33. 99	33. 82	33. 95			
	300			34. 02	33. 97	34. 02			
	400			34. 05	34. 05	34. 05			
	500			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						38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E						137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日							2月1日	2月1日
	開始時刻							15:41	14:38
	終了時刻							16:06	15:07
天 候								bc	bc
気 温 (°C)								3. 9	4. 1
風 向 (° )								50	45
風 力								4	3
気 圧 (hps)								1026	1026
透 明 度 (m)								16	20
波 浪								2	3
ウ ネ リ								2	2
深度別 水温 (°C)	0m						欠	10. 3	10. 8
	10							11. 48	11. 07
	20						測	11. 48	11. 07
	30							11. 49	11. 08
	40							-	-
	50							11. 48	10. 98
	75							11. 47	10. 98
	100							11. 42	10. 53
	150							10. 13	9. 61
	200							6. 58	6. 89
	250							2. 58	3. 25
	300							1. 53	1. 97
	400							0. 97	1. 14
	500							0. 75	0. 81
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m							34. 162	34. 031
	10							34. 15	34. 01
	20							34. 15	34. 04
	30							34. 15	34. 08
	40							-	-
	50							34. 15	34. 14
	75							34. 15	34. 14
	100							34. 13	34. 11
	150							34. 08	34. 09
	200							34. 01	33. 97
	250							33. 97	33. 93
	300							34. 02	34. 01
	400							34. 05	34. 05
	500							34. 06	34. 06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	1月31日	2月1日	2月1日	2月1日				
	開始時刻	14:13	5:02	5:43	6:21				
	終了時刻	14:30	5:35	6:10	6:42				
天 候		o	c	c	c				
気 温 (°C)		5.9	2.4	3.4	2.4				
風 向 (°)		290	13	14	69				
風 力		6	4	4	3				
気 圧 (hps)		1020	1025	1025	1025				
透 明 度 (m)		15	-	-	-				
波 浪		3	2	2	2				
ウ ネ リ		3	2	2	2				
深度別 水温  (°C)	0m	11.0	10.7	10.8	10.8				
	10	11.47	11.34	11.15	11.22				
	20	11.47	11.35	11.16	11.23				
	30	11.48	11.34	11.23	11.30				
	40	-	-	-	-				
	50	11.53	11.34	11.16	11.10				
	75		11.33	11.23	11.04				
	100		11.20	11.15	10.67				
	150		10.45	11.06					
	200		8.82	9.99					
	250		3.49	4.60					
	300		2.01	1.82					
	400		1.11	1.03					
	500		0.83	0.83					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.989	33.995	34.048	33.926				
	10	33.98	33.98	34.04	33.92				
	20	33.98	33.98	34.04	33.92				
	30	33.98	33.98	34.07	34.03				
	40	-	-	-	-				
	50	34.01	33.98	34.08	34.07				
	75		34.06	34.13	34.11				
	100		34.10	34.13	34.14				
	150		34.09	34.14					
	200		33.95	34.13					
	250		34.00	33.79					
	300		34.02	34.02					
	400		34.05	34.05					
	500		34.06	34.01					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 56. 2'	39° 08. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 30. 8'	137° 09. 8'
観測日時	月 日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月27日	2月27日	2月27日
	開始時刻	16:35	8:59	4:36	2:02	0:40	22:35	20:35	18:32
	終了時刻	17:05	9:18	5:10	2:39	1:23	23:30	21:25	19:14
天 候	c	bc	c	bc	bc	c	c	r	
気 温 (°C)	7. 1	6. 6	5. 9	6. 9	6. 8	6. 3	6. 2	6. 2	
風 向 (° )	60	321	289	298	293	296	296	300	
風 力	4	4	4	6	5	5	6	6	
気 圧 (hps)	1020	1024	1023	1021	1020	1020	1019	1017	
透 明 度 (m)	13	15	-	-	-	-	-	-	
波 浪	2	2	3	3	3	4	4	3	
ウネリ	1	1	2	3	3	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	9. 4	9. 5	9. 3	9. 4	10. 0	9. 0	7. 7	8. 4
	10	9. 54	9. 62	9. 69	9. 57	10. 26	9. 30	7. 82	8. 55
	20	9. 52	9. 62	9. 70	9. 58	10. 26	9. 30	7. 76	8. 45
	30	9. 56	9. 63	9. 67	9. 57	10. 27	9. 30	7. 59	8. 11
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	9. 90	9. 68	9. 66	9. 57	10. 27	9. 30	6. 72	7. 72
	75	9. 96	9. 90	9. 63	9. 59	10. 33	9. 22	5. 81	6. 96
	100	9. 96	9. 89	9. 62	9. 07	10. 30	8. 93	4. 27	4. 83
	150			8. 09	8. 24	10. 11	7. 25	2. 26	2. 90
	200			5. 69	7. 53	8. 55	4. 07	1. 48	1. 55
	250			3. 87	4. 12	4. 94	2. 73	1. 07	1. 08
	300			2. 13	2. 36	2. 89	1. 47	0. 86	0. 91
	400			1. 26	1. 32	1. 45	0. 86	0. 67	0. 73
	500			0. 88	0. 89	0. 98	0. 66	0. 57	0. 60
	600			0. 68	0. 43	0. 73	0. 56	0. 49	0. 48
	700					0. 49	0. 49	0. 42	0. 43
	800						0. 42	0. 36	0. 35
900						0. 37	0. 32	0. 30	
1000						0. 33	0. 30	0. 28	
深度別 塩分	0m	33. 916	33. 993	34. 171	34. 189	34. 210	34. 262	34. 195	34. 212
	10	33. 90	33. 98	34. 16	34. 18	34. 20	34. 25	34. 18	34. 20
	20	33. 93	33. 98	34. 16	34. 18	34. 20	34. 25	34. 15	34. 17
	30	33. 98	33. 99	34. 15	34. 18	34. 20	34. 26	34. 16	34. 16
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 15	34. 01	34. 15	34. 18	34. 20	34. 26	34. 08	34. 14
	75	34. 18	34. 09	34. 15	34. 21	34. 23	34. 22	34. 02	34. 08
	100	34. 16	34. 14	34. 15	34. 17	34. 22	34. 21	33. 92	33. 92
	150			34. 11	34. 13	34. 23	34. 07	33. 99	33. 99
	200			34. 01	34. 13	34. 13	33. 98	34. 01	34. 01
	250			33. 95	33. 96	34. 04	33. 97	34. 04	34. 03
	300			34. 01	34. 02	33. 96	34. 01	34. 05	34. 05
	400			34. 04	34. 04	34. 03	34. 06	34. 06	34. 06
	500			34. 05	34. 05	34. 05	34. 06	34. 07	34. 06
	600			34. 06	34. 07	34. 05	34. 07	34. 07	34. 07
	700					34. 07	34. 07	34. 07	34. 07
	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		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27. 2'	39° 06. 2'	38° 48. 2'	38° 36. 2'	38° 24. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'	37° 54. 2'
	E	136° 39. 8'	136° 02. 8'	136° 33. 8'	136° 53. 8'	137° 13. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'	138° 03. 8'
観測日時	月 日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日	2月27日
	開始時刻	15:43	12:40	9:59	8:05	6:20	4:17	2:11	1:00
	終了時刻	16:30	13:17	10:40	8:45	6:50	5:06	3:05	1:43
天 候		o	r	s	s	c	c	c	bc
気 温 (°C)		3. 3	3. 0	2. 2	2. 9	3. 6	3. 6	4. 1	3. 9
風 向 (°)		150	111	78	69	80	50	39	52
風 力		4	4	4	4	3	3	2	4
気 圧 (hps)		1018	1020	1023	1024	1024	1024	1024	1024
透 明 度 (m)		17	15	19	19	-	-	-	-
波 浪		3	3	3	3	1	2	2	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	6. 3	8. 5	9. 7	9. 9	9. 9	10. 1	9. 8	9. 1
	10	6. 51	8. 85	10. 20	10. 25	10. 32	10. 37	10. 25	9. 46
	20	6. 43	8. 85	10. 20	10. 25	10. 32	10. 37	10. 25	9. 48
	30	5. 82	8. 82	10. 20	10. 26	10. 32	10. 37	10. 24	9. 48
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	5. 64	8. 44	10. 20	10. 26	10. 33	10. 38	10. 10	9. 33
	75	5. 41	7. 85	10. 20	10. 25	10. 33	10. 39	10. 02	9. 05
	100	5. 19	5. 24	10. 18	10. 23	10. 34	10. 39	9. 95	8. 67
	150	3. 87	3. 34	9. 70	9. 21	10. 34	10. 57	8. 50	6. 90
	200	3. 11	2. 11	6. 98	8. 67	10. 35	10. 26	7. 41	4. 82
	250	1. 87	1. 42	3. 81	7. 31	9. 85	8. 90	4. 88	2. 85
	300	1. 33	1. 03	2. 24	3. 11	6. 31	6. 65	2. 57	2. 21
	400	0. 90	0. 78	1. 07	1. 15	1. 55	1. 69	1. 27	1. 19
	500	0. 72	0. 64	0. 76	0. 83	0. 99	1. 00	0. 85	0. 83
	600	0. 61	0. 53	0. 65	0. 70	0. 76	0. 76	0. 68	0. 63
	700	0. 52	0. 48	0. 54	0. 63		0. 59	0. 57	0. 54
	800	0. 43	0. 41	0. 45	0. 50		0. 50	0. 50	0. 45
900	0. 36	0. 36	0. 40	0. 45		0. 44	0. 43	0. 39	
1000	0. 33	0. 33	0. 36	0. 40		0. 38	0. 38	0. 35	
深度別 塩分	0m	34. 150	34. 243	34. 222	34. 217	34. 191	34. 226	34. 231	34. 215
	10	34. 14	34. 23	34. 21	34. 20	34. 18	34. 22	34. 22	34. 20
	20	34. 10	34. 24	34. 21	34. 21	34. 18	34. 22	34. 22	34. 21
	30	34. 06	34. 23	34. 21	34. 21	34. 18	34. 22	34. 22	34. 21
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34. 11	34. 18	34. 21	34. 21	34. 18	34. 22	34. 21	34. 19
	75	34. 11	34. 14	34. 21	34. 21	34. 18	34. 22	34. 22	34. 17
	100	34. 08	33. 88	34. 21	34. 21	34. 18	34. 22	34. 20	34. 16
	150	33. 95	34. 00	34. 16	34. 14	34. 18	34. 29	34. 14	34. 11
	200	34. 02	33. 94	34. 04	34. 15	34. 18	34. 24	34. 07	33. 93
	250	34. 00	34. 02	33. 94	33. 99	34. 14	34. 08	33. 99	34. 02
	300	34. 02	34. 03	33. 96	33. 94	33. 97	34. 07	34. 00	34. 02
	400	34. 05	34. 06	34. 04	34. 03	34. 02	33. 99	34. 03	34. 05
	500	34. 06	34. 06	34. 05	34. 06	34. 05	34. 05	34. 06	34. 06
	600	34. 06	34. 07	34. 06	34. 06	34. 05	34. 06	34. 06	34. 06
	700	34. 07	34. 07	34. 07	34. 06		34. 06	34. 07	34. 06
	800	34. 07	34. 07	34. 07	34. 06		34. 07	34. 07	34. 07
900	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07	
1000	34. 07	34. 07	34. 07	34. 07		34. 07	34. 07	34. 07	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日				
	開始時刻	13:25	13:57	14:38	15:25				
	終了時刻	13:46	14:27	15:10	15:47				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		5.5	5.1	5.1	5.1				
風 向 (°)		47	40	36	25				
風 力		4	4	4	4				
気 圧 (hps)		1023	1022	1023	1023				
透 明 度 (m)		19	22	22	21				
波 浪		2	2	2	3				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	10.1	9.5	9.8	9.5				
	10	10.05	9.95	10.17	10.09				
	20	10.01	9.91	10.14	10.13				
	30	9.88	9.89	10.11	10.12				
	40	-	-	-	-				
	50	9.82	9.77	10.10	10.12				
	75		9.66	10.12	10.15				
	100		9.43	10.08	10.13				
	150		8.41	9.21					
	200		4.85	7.63					
	250		2.07	2.46					
	300		1.37	1.58					
	400		0.96	1.06					
	500		0.85	0.85					
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.196	34.193	34.173	34.058				
	10	34.18	34.18	34.17	34.19				
	20	34.18	34.18	34.17	34.16				
	30	34.18	34.18	34.16	34.16				
	40	-	-	-	-				
	50	34.19	34.18	34.17	34.17				
	75		34.18	34.17	34.18				
	100		34.17	34.18	34.17				
	150		34.13	34.16					
	200		33.91	34.10					
	250		34.00	33.87					
	300		34.03	34.03					
	400		34.06	34.05					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	4月6日	4月6日	4月6日	4月6日	4月6日	4月7日	4月7日	4月7日
	開始時刻	16:32	16:04	15:35	15:04	14:34	9:22	9:54	10:27
	終了時刻	16:49	16:22	15:53	15:21	14:55	9:40	10:16	10:45
天 候	r	o	o	o	c	r	r	r	
気 温 (°C)		17.6	13.9	13.5	13.4	12.6	11.5	12.1	12.2
風 向 (°)		185	195	170	190	157	170	170	159
風 力		5	2	2	2	3	3	2	2
気 圧 (hps)		1015	1016	1015	1016	1016	1015	1015	1014
透 明 度 (m)		5	5	9	9	7	9	9	5
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	12.1	11.8	11.2	11.0	11.0	11.0	11.3	11.2
	10	10.25	9.96	10.39	10.62	10.02	10.42	10.70	10.71
	20	10.04	10.05	10.24	10.55	9.67	10.47	10.46	10.34
	30	10.04	10.14	10.23	10.57	9.64	10.35	10.31	9.93
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.20	10.26	10.29	10.25	9.64	10.27	9.98	9.84
	75		10.14	10.16	10.07	9.47		9.85	9.86
	100				9.69	9.46			9.38
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	29.097	28.180	32.093	33.355	34.007	32.034	33.662	33.816
	10	31.81	32.42	32.96	33.51	33.93	33.42	33.79	33.93
	20	33.46	33.29	33.66	33.82	33.98	33.87	33.96	33.95
	30	33.70	33.76	33.78	33.93	34.00	33.90	33.98	34.03
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.89	33.92	33.90	34.02	34.00	33.97	34.01	34.04
	75		33.98	33.99	34.03	34.00		34.01	34.07
	100				34.00	34.01			33.97
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	4月6日	4月6日	4月6日	4月6日	4月6日	4月5日	4月5日	4月5日
	開始時刻	13:02	13:29	10:22	10:49	11:17	17:34	18:02	18:34
	終了時刻	13:18	13:47	10:40	11:07	11:37	17:50	18:21	18:53
天 候	c	c	c	o	o	c	bc	bc	
気 温 (°C)	13.3	13.2	15.4	14.3	13.8	15.9	14.3	13.8	
風 向 (°)	202	162	102	193	199	221	119	127	
風 力	2	1	2	2	2	1	2	2	
気 圧 (hps)	1018	1017	1020	1019	1019	1024	1024	1024	
透 明 度 (m)	10	9	8	7	9	10	6	-	
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	11.1	10.9	12.6	11.7	11.2	12.3	12.6	12.2
	10	10.61	10.31	11.70	10.95	10.21	10.75	10.78	10.82
	20	9.74	9.74	10.49	10.50	9.93	10.80	10.64	10.00
	30	9.63	9.55	10.45	10.37	9.98	10.52	10.60	9.81
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	9.46	9.35	10.22	10.09	9.91	10.59	10.57	9.75
	75	9.11	9.27		9.75	9.56		10.35	9.69
	100	8.94	8.78		9.45	9.02		10.23	9.44
	150					7.78		10.00	9.19
	200					4.19		4.04	3.12
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.944	33.932	33.719	34.057	34.033	32.760	34.042	34.022
	10	33.88	33.84	33.84	33.99	33.94	33.69	33.99	33.97
	20	33.97	33.92	34.00	34.01	34.00	33.94	34.02	33.98
	30	33.98	33.98	34.02	34.02	34.04	33.95	34.02	34.04
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.99	33.98	34.01	34.04	34.05	34.02	34.06	34.04
	75	33.99	33.99		34.02	34.01		34.05	34.02
	100	34.00	33.99		34.02	34.01		34.05	34.01
	150					33.97		34.03	34.02
	200					33.98		33.60	33.97
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日	4月5日
	開始時刻	19:10	19:42	16:21	15:33	14:50	14:16	13:30
	終了時刻	19:30	20:03	16:35	15:51	15:15	14:40	14:05
天 候	c	c	c	bc	c	c	c	
気 温 (°C)	13.6	13.4	15.7	13.8	13.9	14.1	13.4	
風 向 (°)	137	154	115	50	57	95	95	
風 力	2	2	2	2	2	2	2	
気 圧 (hps)	1024	1024	1023	1023	1023	1023	1023	
透 明 度 (m)	-	-	13	8	10	7	9	
波 浪	1	1	1	1	1	1	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	12.2	11.4	12.3	12.7	12.3	12.1	12.4
	10	10.52	10.06	10.60	10.60	10.60	10.68	10.85
	20	9.84	9.69	10.50	10.52	10.50	10.56	10.68
	30	9.83	9.65	10.48	10.50	10.52	10.51	10.54
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	9.81	9.66	10.53	10.52	10.53	10.40	10.49
	75	9.73	9.56		10.50	10.48	10.24	10.35
	100	9.59	8.86		9.50	10.35	10.20	10.13
	150	8.46	7.41			9.98	9.99	9.53
	200	5.28	4.30			8.35	7.32	4.76
	250							2.13
	300							1.36
	400							0.90
	500							0.69
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.012	34.018	32.210	33.109	34.029	34.026	34.023
	10	33.86	33.92	33.63	33.85	33.97	33.95	33.96
	20	34.03	34.03	33.69	33.90	33.99	33.98	33.98
	30	34.05	34.03	33.74	33.90	34.02	34.01	34.04
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.05	34.06	33.88	33.95	34.03	34.05	34.04
	75	34.06	34.08		33.98	34.05	34.05	34.03
	100	34.05	33.98		33.98	34.05	34.05	34.04
	150	34.00	34.01			34.03	34.04	34.01
	200	33.97	33.96			33.84	33.90	33.97
	250							34.02
	300							34.05
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	4月24日	4月24日	4月24日	4月24日	4月24日	4月24日	4月24日	4月24日
	開始時刻	12:34	13:00	13:28	14:04	14:34	10:13	10:45	11:18
	終了時刻	12:50	13:18	13:48	14:18	14:47	10:35	11:07	11:35
天 候	b	b	b	b	b	b	b	b	b
気 温 (°C)	15.0	14.5	15.0	15.1	14.4	12.9	13.8	13.7	
風 向 (°)	247	122	128	117	125	180	145	159	
風 力	1	1	1	2	2	1	2	2	
気 圧 (hps)	1024	1024	1023	1023	1023	1025	1025	1025	
透 明 度 (m)	4	9	8	7	8	5	2	6	
波 浪	1	0	0	0	0	1	1	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	13.0	13.6	13.6	13.4	12.4	12.6	12.7	12.6
	10	11.79	11.43	11.32	11.54	10.61	11.51	11.43	11.04
	20	11.11	10.99	10.98	10.60	10.26	11.21	10.92	10.96
	30	11.03	10.97	10.93	10.41	10.20	11.13	10.74	10.77
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.92	10.90	10.60	10.30	10.21	11.01	10.69	10.67
	75		10.62	10.34	10.08	10.22		10.39	10.49
	100				9.79	10.04			10.11
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	24.652	32.915	32.263	32.799	33.945	23.317	12.546	27.640
	10	33.20	33.59	33.59	33.55	33.90	33.19	33.90	34.00
	20	33.55	33.76	33.79	33.98	33.96	33.43	33.90	34.02
	30	33.68	33.80	33.85	33.96	33.98	33.50	33.98	34.03
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.84	33.84	33.84	34.02	34.01	33.71	34.05	34.05
	75		33.94	33.95	34.05	34.02		34.01	34.04
	100				34.03	34.02			34.04
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	4月24日	4月24日	4月25日	4月25日	4月25日	4月25日	4月25日	4月25日
	開始時刻	15:39	16:10	11:24	10:52	10:26	18:05	17:32	17:01
	終了時刻	16:00	16:30	11:45	11:10	10:43	18:25	17:55	17:21
天 候		b	b	bc	bc	bc	c	c	c
気 温 (°C)		14.4	14.8	16.1	16.5	16.0	16.1	15.3	16.1
風 向 (°)		340	7	267	259	242	182	201	212
風 力		3	3	3	3	1	3	2	2
気 圧 (hps)		1023	1022	1022	1022	1022	1020	1020	1019
透 明 度 (m)		9	11	10	7	6	7	6	6
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	13.2	13.4	13.4	13.0	12.7	14.3	13.5	14.0
	10	11.60	11.44	11.73	12.17	11.63	12.32	11.76	11.82
	20	11.17	10.69	11.23	11.58	11.07	10.80	10.89	10.85
	30	10.90	10.68	11.18	11.13	10.75	10.55	10.78	10.58
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.74	10.64	11.01	10.78	10.70	10.34	10.60	10.40
	75	10.76	10.32		10.74	10.13		10.23	10.36
	100	10.59	9.99		10.44	9.86		9.78	10.19
	150					9.13		9.48	9.00
	200					5.93		6.84	5.93
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.836	33.284	32.627	32.598	31.691	32.725	34.105	34.120
	10	33.79	33.75	33.21	32.80	33.20	32.94	33.90	33.94
	20	34.02	34.03	33.59	33.58	33.80	33.84	34.07	34.02
	30	34.09	34.05	33.70	33.76	33.90	33.97	34.09	34.08
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.10	34.07	33.76	34.00	34.08	34.02	34.08	34.08
	75	34.10	34.02		34.10	34.05		34.03	34.07
	100	34.07	34.05		34.06	34.02		34.03	34.06
	150					34.00		34.02	34.00
	200					33.95		33.85	33.98
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	4月25日	4月25日	4月26日	4月26日	4月26日	4月26日	4月26日
	開始時刻	16:26	15:57	7:56	8:39	9:16	9:56	10:29
	終了時刻	16:45	16:20	8:16	9:02	9:45	10:17	11:06
天 候	c	c	r	r	r	r	r	
気 温 (°C)	17.4	17.3	14.4	13.6	13.1	12.8	12.8	
風 向 (°)	268	268	201	281	176	235	208	
風 力	2	1	1	2	2	3	3	
気 圧 (hps)	1019	1019	1016	1015	1015	1015	1014	
透 明 度 (m)	6	6	8	7	8	7	8	
波 浪	1	1	1	1	1	3	3	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	13.6	13.4	13.0	12.9	12.5	12.5	12.0
	10	11.70	11.21	12.43	12.02	11.48	11.66	11.72
	20	10.72	10.85	11.36	11.42	11.28	11.16	11.49
	30	10.63	10.62	11.32	11.13	11.25	10.86	11.19
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.55	10.33	10.65	10.83	10.68	10.73	10.78
	75	10.38	10.23		10.35	10.52	10.60	10.55
	100	9.88	9.88		10.23	10.43	10.42	10.15
	150	8.97	8.66			9.16	9.56	9.55
	200	6.79	6.63			6.39	7.12	7.66
	250							3.51
	300							1.72
	400							1.01
	500							0.74
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.058	34.093	32.878	32.761	33.638	34.001	34.077
	10	34.12	34.04	33.16	33.55	34.07	34.02	34.07
	20	34.05	34.03	33.75	33.88	34.13	34.04	34.12
	30	34.09	34.06	33.84	33.92	34.13	34.13	34.11
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.09	34.07	33.91	33.92	34.09	34.11	34.11
	75	34.07	34.07		34.01	34.07	34.11	34.11
	100	34.03	34.06		34.03	34.10	34.08	34.05
	150	33.98	33.98			33.98	34.04	34.03
	200	33.95	33.84			33.95	33.97	34.00
	250							33.93
	300							34.04
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日
	開始時刻	15:57	15:29	15:00	14:29	13:59	17:43	18:15	11:50
	終了時刻	16:15	15:43	15:17	14:50	14:20	18:03	18:38	12:07
天 候	c	f	f	f	f	c	c	c	
気 温 (°C)	19.0	18.9	18.7	18.7	18.9	18.5	18.2	19.2	
風 向 (°)	7	13	0	0	0	11	32	29	
風 力	4	4	4	4	3	4	3	2	
気 圧 (hps)	997	998	998	998	998	997	997	999	
透 明 度 (m)	8	13	13	10	11	11	13	10	
波 浪	2	3	3	3	3	2	2	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	19.4	19.2	18.5	18.3	18.8	19.0	18.1	18.2
	10	17.77	16.81	17.18	17.18	17.57	17.95	18.13	17.61
	20	15.79	13.98	14.29	14.44	14.27	16.40	15.75	14.52
	30	14.62	13.65	12.42	12.18	13.15	15.06	13.99	12.79
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	14.08	11.86	11.39	10.73	11.18	13.04	11.50	10.95
	75		11.16	10.96	10.64	10.47		10.83	10.66
	100				10.32	10.12			10.41
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.207	33.024	33.455	33.673	33.683	32.903	33.837	33.816
	10	33.35	33.35	33.50	33.58	33.81	33.52	33.80	33.54
	20	33.69	33.86	33.60	33.70	33.88	33.81	33.90	33.58
	30	34.08	34.13	33.87	33.80	34.07	33.82	33.83	33.82
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.05	34.07	34.06	33.99	34.04	34.14	33.97	34.01
	75		34.00	34.07	34.10	34.10		34.06	34.06
	100				34.05	34.06			34.06
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	5月31日	5月31日	5月31日
	開始時刻	12:19	12:47	9:04	9:30	9:59	16:02	16:34	17:02
	終了時刻	12:40	13:10	9:23	9:47	10:19	16:16	16:50	17:25
天 候		c	c	c	c	c	c	c	c
気 温 (°C)		18.7	18.5	19.7	19.5	19.3	22.9	22.4	21.9
風 向 (°)		36	8	18	7	20	210	357	17
風 力		3	3	3	3	3	2	2	2
気 圧 (hps)		999	999	1001	1001	1000	1003	1003	1002
透 明 度 (m)		12	12	7	18	14	17	13	15
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	18.3	18.6	19.3	19.5	19.3	20.0	20.5	20.4
	10	17.67	16.67	19.00	18.63	18.07	18.17	18.02	17.38
	20	13.56	15.02	16.50	16.24	15.24	16.97	16.45	14.62
	30	12.23	12.60	14.31	14.52	13.93	15.72	15.04	13.41
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.24	12.03	13.18	12.03	12.03	12.62	12.50	12.44
	75	10.84	10.95		11.17	10.95		12.61	12.43
	100	10.41	10.40		10.43	10.44		11.43	11.51
	150					9.80		10.71	10.30
	200					7.72		8.43	8.25
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.747	34.000	32.395	33.861	33.800	33.704	33.890	33.872
	10	33.61	33.75	33.27	33.50	33.64	33.60	33.92	33.94
	20	33.81	33.82	33.65	33.81	34.11	33.93	34.12	34.10
	30	33.87	33.95	33.95	34.17	34.28	33.97	34.26	33.99
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.05	34.15	34.17	33.98	34.13	34.04	33.99	34.10
	75	34.08	34.07		34.03	34.07		34.21	34.29
	100	34.06	34.04		34.05	34.06		34.10	34.11
	150					34.03		34.08	34.05
	200					33.98		33.91	33.89
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日
	開始時刻	17:35	18:05	14:49	13:59	13:18	12:45	12:02
	終了時刻	17:54	18:27	15:03	14:20	13:45	13:09	12:35
天 候		c	c	c	c	f	f	f
気 温 (°C)		21.3	20.8	23.6	22.4	22.4	22.3	21.8
風 向 (°)		78	22	103	324	350	338	342
風 力		2	2	2	3	2	2	3
気 圧 (hps)		1002	1003	1003	1004	1004	1004	1005
透 明 度 (m)		14	15	7	13	8	14	15
波 浪		1	1	1	1	1	1	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	19.4	19.2	21.8	20.7	21.1	20.8	20.0
	10	16.82	16.98	17.85	19.54	17.36	17.13	18.20
	20	14.71	15.32	17.21	16.96	15.30	15.93	16.80
	30	13.48	13.36	16.82	15.52	14.07	13.95	13.57
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	12.50	11.88	12.94	14.22	13.26	13.03	12.16
	75	11.27	11.15		12.85	12.03	11.63	11.10
	100	10.74	10.49		11.92	11.79	10.60	10.56
	150	9.49	9.43			10.35	9.74	7.92
	200	8.36	6.93			8.68	6.18	3.41
	250							1.83
	300							1.27
	400							0.83
	500							0.64
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.037	34.038	32.466	33.365	33.004	33.750	33.885
	10	34.08	33.95	33.58	33.35	33.60	34.15	33.79
	20	34.05	33.80	33.91	33.70	33.92	34.03	33.82
	30	34.05	33.99	33.98	34.26	34.03	34.03	33.84
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.06	34.02	34.05	34.16	34.07	34.06	34.07
	75	34.07	34.11		34.20	34.17	34.11	34.07
	100	34.06	34.07		34.15	34.19	34.05	34.01
	150	34.03	34.01			34.03	34.03	33.97
	200	33.96	33.99			33.90	33.89	33.97
	250							34.01
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.07
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	6月29日	6月30日	7月1日	7月2日	7月3日	7月4日	7月5日	7月6日
	開始時刻	16:10	15:35	15:08	14:45	14:05	8:06	11:27	12:01
	終了時刻	16:26	15:55	15:25	14:57	14:40	8:21	11:47	12:18
天 候		bc	bc	c	c	c	r	bc	bc
気 温 (°C)		21.9	22.6	22.4	22.8	22.6	22.4	22.8	22.2
風 向 (°)		7	21	12	4	29	213	356	39
風 力		3	2	2	2	1	3	1	3
気 圧 (hps)		1012	1012	1012	1013	1013	1012	1013	1013
透 明 度 (m)		14	8	8	18	15	7	10	5
波 浪		1	1	1	1	1	2	1	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	21.3	21.6	22.4	22.0	21.7	21.8	22.5	23.0
	10	20.70	20.39	20.34	19.64	18.80	19.33	20.40	20.47
	20	18.11	19.25	19.15	18.17	17.58	18.86	19.07	19.25
	30	17.15	18.18	18.04	17.29	16.50	18.06	18.62	18.44
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	16.20	17.15	16.19	14.73	13.86	17.33	16.99	16.36
	75		13.43	12.72	12.81	11.70		15.32	13.20
	100				11.61	10.92			11.73
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.834	33.463	33.376	34.289	34.234	32.263	33.408	32.147
	10	33.76	33.97	34.28	34.17	34.10	34.16	34.29	34.22
	20	34.02	34.34	34.41	34.18	34.21	34.36	34.35	34.35
	30	34.19	34.37	34.26	34.28	34.20	34.40	34.38	34.37
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.28	34.43	34.42	34.09	34.33	34.46	34.39	34.26
	75		34.15	34.10	34.17	34.17		34.47	34.13
	100				34.13	34.13			34.10
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	6月29日	6月29日	6月29日	6月29日	6月29日	6月28日	6月28日	6月28日
	開始時刻	12:27	13:00	8:30	8:57	9:27	12:05	11:33	16:50
	終了時刻	12:45	13:14	8:45	9:15	9:48	12:25	11:57	17:10
天 候		bc	c	c	f	f	bc	c	bc
気 温 (°C)		22.5	22.1	20.7	20.6	21.3	21.2	20.5	21.3
風 向 (°)		57	44	44	36	66	18	36	48
風 力		2	2	1	3	2	3	4	2
気 圧 (hps)		1013	1013	1014	1015	1015	1013	1013	1012
透 明 度 (m)		16	16	20	20	21	17	18	15
波 浪		1	1	1	2	1	2	2	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	21.5	22.2	20.4	20.6	21.1	20.6	21.1	21.0
	10	19.71	19.93	20.37	20.35	19.45	20.06	20.74	19.58
	20	17.79	17.81	19.33	18.66	18.59	19.33	19.37	19.01
	30	16.82	16.11	18.35	17.31	17.05	19.11	18.52	18.15
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	14.28	13.61	16.44	13.65	14.18	17.45	17.56	16.47
	75	12.20	12.04		12.28	12.48		15.26	14.89
	100	11.19	11.72		11.48	11.34		12.46	12.17
	150					10.47		10.75	11.10
	200					7.75		8.23	8.05
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.189	33.759	34.372	34.308	34.278	34.380	34.252	34.125
	10	34.08	34.06	34.36	34.32	34.28	34.32	34.24	34.35
	20	34.14	34.16	34.31	34.25	34.34	34.42	34.39	34.50
	30	34.37	34.04	34.32	34.28	34.36	34.44	34.43	34.33
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.19	34.12	34.45	34.19	34.34	34.41	34.46	34.41
	75	34.15	34.18		34.16	34.32		34.48	34.40
	100	34.08	34.30		34.17	34.13		34.19	34.15
	150					34.07		34.09	34.10
	200					33.89		33.95	33.93
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	6月28日	6月28日	6月28日	6月28日	6月28日	6月28日	6月28日
	開始時刻	17:21	17:51	13:10	13:35	14:10	14:41	15:13
	終了時刻	17:40	18:10	13:28	13:55	14:30	15:02	15:42
天 候	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	20.6	20.6	22.4	21.1	20.9	20.9	20.9	21.7
風 向 (°)	53	64	30	39	43	53	53	40
風 力	4	3	3	3	4	3	3	3
気 圧 (hps)	1012	1012	1013	1012	1012	1012	1013	1013
透 明 度 (m)	16	17	13	15	14	14	14	16
波 浪	3	2	2	2	3	3	3	2
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	21.1	21.2	21.8	21.4	21.4	21.6	21.7
	10	19.95	20.35	20.52	20.49	20.64	20.28	20.18
	20	18.44	18.62	19.46	19.37	19.31	18.98	19.01
	30	17.52	17.41	18.87	18.69	18.43	17.82	17.59
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	16.09	15.69	17.60	16.93	16.77	15.82	15.58
	75	14.36	13.34		15.41	14.54	13.83	13.94
	100	12.94	12.53		14.02	12.68	12.11	12.08
	150	10.31	10.33			11.10	10.37	10.10
	200	7.65	8.41			6.18	7.60	6.82
	250							2.52
	300							1.52
	400							0.91
	500							0.70
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.123	33.994	33.907	34.047	33.948	33.800	33.922
	10	34.20	34.12	34.41	34.27	33.92	34.32	34.25
	20	34.36	34.35	34.57	34.49	34.32	34.31	34.41
	30	34.41	34.34	34.54	34.51	34.44	34.37	34.36
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.39	34.34	34.49	34.40	34.58	34.43	34.48
	75	34.42	34.29		34.50	34.36	34.32	34.33
	100	34.19	34.21		34.32	34.19	34.16	34.17
	150	34.06	34.07			34.12	34.05	34.06
	200	33.97	33.87			33.91	33.90	33.81
	250							34.00
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	8月3日	8月3日	8月3日	8月3日	8月3日	8月4日	8月3日	8月3日
	開始時刻	14:40	14:11	13:40	13:10	12:38	8:38	10:09	10:36
	終了時刻	14:55	14:27	13:58	13:30	12:58	8:54	10:25	10:53
天 候	bc	bc	b	b	b	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	27.4	27.1	27.2	27.4	26.6	26.5	26.0	25.7	
風 向 (°)	8	19	20	50	142	82	129	107	
風 力	3	3	2	2	2	3	3	3	
気 圧 (hps)	1008	1008	1008	1008	1009	1009	1009	1009	
透 明 度 (m)	6	10	18	21	23	5	25	21	
波 浪	3	3	2	1	1	2	2	2	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	27.3	27.2	27.1	27.0	27.0	26.4	26.5	25.9
	10	26.63	26.54	26.27	26.09	26.04	26.53	25.54	25.70
	20	24.76	25.46	24.79	23.30	23.95	24.65	23.43	23.43
	30	23.53	22.13	21.75	20.85	21.20	22.62	21.11	19.22
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	22.06	19.50	20.15	18.91	18.93	19.73	18.74	16.64
	75		16.36	16.63	17.04	16.27		16.11	14.51
	100				12.82	11.28			13.18
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.135	32.935	33.575	33.804	33.856	30.481	33.732	33.952
	10	33.00	32.96	33.58	33.78	33.82	33.35	33.94	33.94
	20	33.78	33.81	33.70	34.02	34.05	33.94	34.16	33.88
	30	34.11	34.25	34.23	34.41	34.30	34.17	34.33	33.87
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.24	34.51	34.46	34.45	34.50	34.40	34.46	34.45
	75		34.49	34.54	34.52	34.54		34.47	34.44
	100				34.10	34.07			34.34
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	1月0日	1月0日	7:15	7:41	8:09	1月0日	1月0日	1月0日
	開始時刻	11:20	11:53	7:30	8:00	8:30	11:25	11:56	12:28
	終了時刻	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
天 候	25.8	27	24.6	25.9	26.8	26.5	25.9	25.9	
気 温 (°C)	111.0	117.0	110.0	130.0	110.0	20.0	22.0	39.0	
風 向 (°)	3	3	4	3	3	4	4	4	
風 力	1009	1009	1009	1009	1009	1008	1008	1007	
気 圧 (hps)	20	27	19	18	25	16	18	20	
透 明 度 (m)	2	2	3	3	2	2	2	2	
波 浪	1	1	1	1	1	1	1	1	
ウネリ	25.9	26.5	26.7	26.1	26.5	27.2	27	27.1	
深度別 水温 (°C)	0m	25.6	26.1	26.6	26.1	26.3	26.7	26.8	26.3
	10	22.51	21.91	24.51	23.96	23.73	25.47	23.61	23.35
	20	19.41	19.34	22.34	21.63	21.50	23.89	22.76	22.18
	30	-	-	-	-	-	-	-	-
	40	16.37	16.39	19.39	19.07	19.40	21.24	20.20	19.48
	50	14.11	14.20		16.91	17.43		17.79	17.53
	75	12.28	12.64		14.15	15.81		15.15	16.05
	100					11.71		10.80	11.43
	150					6.42		7.21	6.89
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.781	33.660	33.236	33.819	33.590	32.500	33.535	33.545
	10	33.78	33.61	33.47	33.82	33.59	33.37	33.48	33.49
	20	33.72	33.90	33.78	34.01	34.11	33.84	33.87	34.01
	30	33.93	34.17	34.18	34.26	34.21	33.96	34.13	34.26
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.42	34.31	34.38	34.49	34.46	34.43	34.46	34.49
	75	34.41	34.41		34.55	34.45		34.49	34.62
	100	34.21	34.33		34.45	34.28		34.41	34.61
	150					34.11		34.09	34.21
	200					33.89		33.83	33.92
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日	8月2日
	開始時刻	12:41	6:45	10:10	9:38	9:03	8:30	7:50
	終了時刻	13:00	7:08	10:21	9:56	9:22	8:52	8:18
天 候	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc	b
気 温 (°C)	25.9	24.9	26.2	25.8	25.8	25.8	25.8	25.8
風 向 (°)	46	20	31	38	59	78	46	
風 力	4	2	4	3	2	2	3	
気 圧 (hps)	1008	1009	1009	1009	1009	1009	1009	
透 明 度 (m)	24	24	15	20	20	23	23	
波 浪	2	1	2	3	2	2	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	27.1	26.4	27.0	27.4	26.1	26.1	26.7
	10	26.52	25.98	26.79	27.17	26.71	26.53	26.04
	20	24.71	24.73	25.47	24.10	24.29	23.25	22.98
	30	21.13	21.65	24.85	22.21	22.06	21.09	20.79
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	18.39	18.96	21.12	20.26	19.45	18.76	18.98
	75	17.10	17.01		17.76	17.00	16.57	17.73
	100	15.78	15.90		14.84	15.20	14.89	15.66
	150	11.94	12.26			11.15	11.59	11.27
	200	6.68	6.09			5.69	9.28	9.87
	250							3.52
	300							1.73
	400							1.06
	500							0.76
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.522	33.576	32.991	32.965	32.910	32.924	33.366
	10	33.48	33.60	33.36	33.10	33.45	33.49	33.59
	20	33.75	34.02	33.84	33.97	33.79	33.98	34.01
	30	34.17	34.17	33.78	34.24	34.22	34.41	34.42
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.53	34.47	34.40	34.48	34.47	34.47	34.47
	75	34.56	34.52		34.51	34.52	34.54	34.59
	100	34.55	34.54		34.44	34.50	34.53	34.57
	150	34.23	34.28			34.20	34.28	34.14
	200	33.76	33.73			33.95	34.05	34.07
	250							33.96
	300							34.03
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	9月1日	9月1日	9月1日
	開始時刻	16:37	16:09	15:44	15:15	14:44	7:44	8:22	8:50
	終了時刻	16:55	16:28	16:00	15:34	15:05	8:00	8:39	9:06
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		23.3	22.9	22.8	23.0	22.9	21.6	22.3	22.9
風 向 (°)		7	15	22	25	50	76	73	55
風 力		3	3	4	4	4	3	3	3
気 圧 (hps)		1007	1007	1007	1007	1008	1009	1009	1009
透 明 度 (m)		21	19	12	11	16	8	12	16
波 浪		2	2	3	3	3	1	1	2
ウ ネ リ		1	2	1	1	1	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	26.6	26.5	26.6	26.5	26.5	24.6	25.9	26.7
	10	26.68	26.62	26.67	26.64	26.69	26.53	26.43	26.61
	20	26.96	26.62	26.70	26.64	26.70	26.48	26.63	26.65
	30	26.22	24.74	23.78	24.84	22.92	25.76	24.67	23.87
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	20.65	21.10	20.07	20.22	19.82	21.67	21.50	21.78
	75		17.47	17.86	18.01	16.77		18.62	18.32
	100				15.64	13.90			16.84
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.500	33.534	33.357	33.365	33.539	34.289	31.489	32.851
	10	33.00	33.04	32.87	32.87	33.03	32.90	32.83	32.84
	20	33.41	33.04	32.92	32.88	33.04	33.64	33.09	33.19
	30	33.61	33.64	33.63	33.52	33.81	33.72	33.82	33.85
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.34	34.34	34.44	34.40	34.45	34.17	34.27	34.25
	75		34.45	34.39	34.48	34.42		34.41	34.45
	100				34.43	34.40			34.57
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月30日	8月30日	8月30日
	開始時刻	13:35	13:07	7:14	7:40	8:07	11:02	11:30	12:03
	終了時刻	13:53	13:25	7:30	7:58	8:28	11:20	11:54	12:21
天 候	c		c	o	r	c	bc	bc	bc
気 温 (°C)	23.2	23.4	20.6	21.4	22.0	24.2	23.3	23.6	
風 向 (°)	20	35	80	90	95	44	52	55	
風 力	4	3	4	3	3	2	3	2	
気 圧 (hps)	1008	1008	1011	1010	1010	1011	1010	1010	
透 明 度 (m)	7	12	16	21	25	26	30	30	
波 浪	3	2	2	3	2	2	2	2	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	3	3	2
深度別 水温 (°C)	0m	25.7	26.3	26.3	26.4	26.6	26.8	27.0	26.9
	10	26.41	26.72	26.77	26.67	26.69	27.06	26.73	26.66
	20	26.89	26.10	26.89	26.82	26.68	27.04	26.72	26.67
	30	23.84	23.36	24.94	24.92	23.25	24.37	25.91	24.91
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	21.08	18.74	19.51	19.56	18.78	20.41	19.76	19.33
	75	17.82	16.69		16.46	16.34		16.92	16.19
	100	15.82	15.32		14.38	14.03		14.32	13.47
	150					8.67		11.40	10.78
	200					4.88		7.10	6.13
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.227	32.540	32.805	32.820	33.213	32.540	33.184	33.297
	10	31.93	32.99	32.80	33.21	33.21	32.93	33.35	33.31
	20	33.41	33.71	33.00	33.39	33.41	33.31	33.39	33.39
	30	33.93	33.82	33.48	33.79	33.75	33.57	33.80	33.56
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.33	34.36	34.13	34.43	34.30	34.26	34.23	34.15
	75	34.52	34.52		34.37	34.45		34.47	34.52
	100	34.48	34.52		34.43	34.40		34.46	34.34
	150					33.95		34.22	34.17
	200					33.81		33.88	33.95
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日
	開始時刻	12:37	6:42	10:02	9:35	9:01	8:29	7:50
	終了時刻	12:54	7:01	10:18	9:53	9:21	8:50	8:20
天 候		c	c	c	c	c	c	c
気 温 (°C)		23.6	23.0	23.3	22.9	22.9	22.7	23.3
風 向 (°)		41	311	83	116	124	116	39
風 力		3	2	2	2	2	2	2
気 圧 (hps)		1010	1012	1010	1011	1011	1011	1012
透 明 度 (m)		23	21	24	30	26	20	23
波 浪		2	1	2	2	2	2	1
ウ ネ リ		2	3	3	3	3	3	3
深度別 水温 (°C)	0m	27.2	26.7	26.6	26.8	26.8	26.7	26.7
	10	26.88	26.76	27.11	26.75	26.89	26.80	26.81
	20	26.78	26.68	27.07	26.76	27.02	27.03	26.93
	30	24.98	23.66	24.95	26.26	26.45	26.09	25.58
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.30	19.20	20.93	21.30	21.17	20.97	20.87
	75	16.21	15.82		18.09	18.43	18.11	17.90
	100	13.95	13.43		16.09	17.08	16.62	15.82
	150	9.96	10.35			11.66	11.87	11.23
	200	6.28	6.75			6.33	8.03	7.14
	250							2.14
	300							1.37
	400							1.00
	500							0.84
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.383	33.395	31.963	33.145	32.864	32.561	32.671
	10	33.36	33.39	33.02	33.14	32.86	32.58	32.66
	20	33.43	33.48	33.11	33.18	33.11	33.04	33.00
	30	33.69	33.74	33.68	33.51	33.71	33.69	33.77
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.30	34.25	34.14	34.19	34.12	34.08	34.13
	75	34.38	34.47		34.32	34.44	34.51	34.46
	100	34.32	34.21		34.48	34.50	34.56	34.48
	150	34.07	34.16			34.21	34.27	34.16
	200	33.91	33.93			33.79	33.96	33.80
	250							33.99
	300							34.03
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日
	開始時刻	12:07	12:27	12:57	13:26	13:54	10:55	10:25	16:02
	終了時刻	12:16	12:45	13:12	13:41	14:15	11:12	10:45	16:20
天 候	c	c	r	r	r	c	c	r	
気 温 (°C)	23.4	23.4	22.9	22.4	22.4	22.2	22.0	22.3	
風 向 (°)	42	194	221	212	232	208	25	305	
風 力	2	2	2	2	2	2	2	2	
気 圧 (hps)	1014	1013	1013	1013	1013	1015	1015	1012	
透 明 度 (m)	11	20	23	20	19	11	10	18	
波 浪	1	1	1	1	1	1	2	1	
ウネリ	1	1	2	2	2	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	22.9	23.4	23.4	23.4	23.4	23.3	23.3	23.2
	10	23.36	23.33	23.39	23.47	23.48	23.26	23.36	23.33
	20	23.40	23.33	23.38	23.47	23.48	23.47	23.53	23.19
	30	23.40	23.34	23.36	23.46	23.47	23.39	23.31	23.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	23.12	22.91	22.09	23.10	22.16	23.26	22.36	21.45
	75		18.78	18.66	17.78	17.69		19.06	18.13
	100				15.58	15.64			14.74
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.283	33.403	33.389	33.354	33.339	33.096	33.056	33.324
	10	33.35	33.40	33.39	33.35	33.34	33.13	33.16	33.34
	20	33.37	33.41	33.39	33.35	33.35	33.29	33.28	33.38
	30	33.37	33.43	33.44	33.35	33.36	33.26	33.39	33.41
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.46	33.64	33.90	33.63	33.82	33.41	33.79	34.03
	75		34.36	34.41	34.48	34.52		34.16	34.32
	100				34.36	34.54			34.26
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月3日	10月3日	10月3日
	開始時刻	15:30	15:05	23:52	23:20	22:45	9:28	9:55	10:25
	終了時刻	15:51	15:25	0:10	23:40	23:08	9:44	10:14	10:45
天 候	r	r	r	o	c	r	o	r	
気 温 (°C)	22.2	22.2	20.7	20.6	19.7	19.9	19.6	19.7	
風 向 (°)	321	315	126	340	275	190	240	50	
風 力	2	2	3	1	2	3	2	6	
気 圧 (hps)	1012	1012	1010	1010	1011	1011	1010	1011	
透 明 度 (m)	18	20	-	-	-	21	24	16	
波 浪	1	1	1	1	1	2	2	1	
ウネリ	2	2	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	23.2	23.4	23.3	22.9	22.7	23.3	23.1	23.3
	10	23.19	23.43	23.48	23.02	22.81	23.42	23.55	23.52
	20	23.17	23.26	23.27	22.98	22.70	23.43	23.57	23.53
	30	22.96	23.08	23.07	22.81	22.13	23.54	23.57	23.25
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	20.30	20.33	21.03	18.82	18.23	21.00	21.53	21.93
	75	17.00	17.44		17.31	16.91		18.34	18.52
	100	14.12	13.46		14.75	14.61		16.00	15.56
	150					9.64		10.91	10.82
	200					4.56		6.33	5.96
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.382	33.328	33.302	33.453	33.563	33.279	33.221	33.274
	10	33.39	33.33	33.31	33.46	33.57	33.28	33.23	33.28
	20	33.39	33.41	33.38	33.47	33.60	33.28	33.25	33.29
	30	33.47	33.49	33.42	33.63	33.72	33.36	33.28	33.38
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.06	34.32	33.94	34.39	34.30	33.92	33.89	33.85
	75	34.43	34.39		34.34	34.43		34.34	34.36
	100	34.37	34.30		34.45	34.41		34.42	34.35
	150					34.10		34.10	34.10
	200					33.95		33.95	33.95
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	10月3日	10月3日	10月3日	10月3日	10月3日	10月3日	10月3日
	開始時刻	10:56	4:18	7:44	7:18	6:42	6:13	5:30
	終了時刻	11:17	4:38	8:00	7:35	7:04	6:30	5:55
天 候	r	o	r	o	c	c	r	
気 温 (°C)	19.3	20.4	19.1	19.8	20.3	20.3	20.4	
風 向 (°)	318	108	199	194	191	190	113	
風 力	3	2	3	3	3	3	2	
気 圧 (hps)	1011	1009	1010	1010	1010	1009	1009	
透 明 度 (m)	19	-	16	15	14	21	23	
波 浪	3	1	2	2	2	1	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	2	1	
深度別 水温 (°C)	0m	23.0	22.8	23.3	23.3	22.2	23.3	22.9
	10	23.06	22.96	23.45	23.57	23.41	23.40	23.00
	20	23.09	23.00	23.46	23.59	23.48	23.55	23.00
	30	23.07	22.93	23.54	23.49	23.35	23.35	22.81
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	20.02	18.92	22.26	22.90	20.53	20.10	19.82
	75	17.79	17.27		18.51	18.56	17.84	18.04
	100	15.05	15.39		14.70	16.93	16.41	14.83
	150	9.45	9.05			10.65	11.59	11.05
	200	5.25	5.49			5.19	6.37	7.34
	250							3.24
	300							1.99
	400							0.96
	500							0.79
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.413	33.432	33.160	33.179	33.206	33.236	33.400
	10	33.42	33.44	33.16	33.28	33.23	33.25	33.40
	20	33.45	33.48	33.17	33.29	33.36	33.38	33.44
	30	33.47	33.53	33.29	33.35	33.53	33.59	33.51
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.06	34.24	33.86	33.81	34.21	34.22	34.10
	75	34.36	34.43		34.26	34.40	34.48	34.37
	100	34.37	34.52		34.39	34.44	34.51	34.29
	150	34.09	34.03			34.22	34.28	34.17
	200	33.96	33.89			33.90	33.89	33.93
	250							33.91
	300							34.02
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	11月2日	11月2日	11月2日	11月2日	11月2日	11月2日	11月2日	11月2日
	開始時刻	11:25	10:55	10:27	9:55	9:27	12:34	13:04	13:33
	終了時刻	11:40	11:15	10:45	10:14	9:45	12:50	13:20	13:50
天 候	c		c	c	c	bc	c	c	c
気 温 (°C)	17.6	17.4	17.6	18.2	18.4	17.7	18.1	18.4	
風 向 (°)	203	213	213	30	189	188	148	161	
風 力	3	4	4	1	1	1	2	2	
気 圧 (hps)	1019	1019	1019	1020	1020	1018	1018	1018	
透 明 度 (m)	7	16	13	12	13	3	14	14	
波 浪	2	2	2	1	1	1	2	2	
ウネリ	2	2	2	2	2	3	3	3	
深度別 水温 (°C)	0m	19.0	18.3	18.9	19.2	19.0	18.3	19.4	19.2
	10	19.23	18.32	19.01	19.22	19.06	19.06	19.41	19.28
	20	19.23	18.25	19.04	19.19	19.04	19.60	19.26	19.15
	30	19.28	18.18	19.06	19.18	19.05	19.76	19.25	19.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.01	18.14	19.04	18.85	19.32	19.73	19.23	19.19
	75		17.42	18.48	18.17	17.08		17.39	16.80
	100				16.42	13.54			13.29
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.160	33.860	33.541	33.581	33.684	32.460	33.586	33.629
	10	33.16	33.86	33.61	33.57	33.69	32.80	33.57	33.61
	20	33.19	33.87	33.65	33.59	33.70	33.15	33.61	33.64
	30	33.35	33.88	33.69	33.59	33.72	33.28	33.61	33.69
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.77	33.95	33.76	33.83	34.01	33.37	33.62	33.73
	75		34.39	33.91	33.89	34.41		34.46	34.45
	100				34.29	34.15			34.31
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	11月2日	11月2日	11月1日	11月1日	11月1日	11月6日	11月6日	11月6日
	開始時刻	14:00	8:21	9:12	13:32	14:00	13:07	12:35	12:05
	終了時刻	14:20	8:38	9:28	13:50	14:26	13:25	12:55	12:25
天 候		bc	c	c	c	bc	b	bc	bc
気 温 (°C)		18.5	18.8	13.2	16.8	17.2	16.7	16.3	16.3
風 向 (°)		154	6	130	213	189	230	233	241
風 力		2	1	4	4	4	3	3	2
気 圧 (hps)		1018	1020	1021	1018	1017	1023	1024	1024
透 明 度 (m)		11	14	5	6	12	10	9	14
波 浪		1	2	3	2	2	2	1	1
ウネリ		2	2	1	1	1	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	18.1	19.1	18.9	19.5	19.3	19.1	18.7	18.7
	10	19.18	19.20	19.44	19.66	19.54	19.09	19.23	18.34
	20	19.16	19.16	19.87	19.67	19.62	19.55	19.30	18.18
	30	19.20	19.18	19.89	19.83	19.71	19.61	19.26	18.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	18.88	18.99	19.92	20.21	18.47	19.05	18.96	18.06
	75	16.72	16.83		17.37	16.93		17.68	17.01
	100	11.31	13.34		13.16	15.83		15.40	15.04
	150					5.85		9.79	7.98
	200					3.12		3.51	4.15
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.563	33.439	32.570	33.010	33.203	32.941	32.564	33.657
	10	33.64	33.43	32.87	33.04	33.21	32.91	33.51	33.70
	20	33.73	33.47	33.34	33.19	33.51	33.28	33.53	33.74
	30	33.74	33.59	33.34	33.36	33.58	33.59	33.68	33.73
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.16	34.21	33.42	33.77	34.22	33.71	34.19	33.77
	75	34.40	34.43		34.38	34.40		34.42	34.28
	100	33.96	34.18		34.16	34.46		34.36	34.42
	150					33.89		33.99	33.97
	200					34.01		33.98	33.93
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日
	開始時刻	17:51	18:20	14:17	14:43	15:17	15:53	16:28
	終了時刻	18:11	18:45	14:34	15:00	15:38	16:15	16:55
天 候	bc	b	b	b	b	bc	b	
気 温 (°C)	17.2	17.2	17.0	17.2	17.4	17.6	17.5	
風 向 (°)	194	198	157	162	172	194	305	
風 力	2	2	1	2	2	3	1	
気 圧 (hps)	1022	1022	1023	1023	1023	1022	1022	
透 明 度 (m)	-	-	15	13	16	14	11	
波 浪	2	2	1	1	1	2	2	
ウネリ	3	3	1	1	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	18.1	17.7	19.5	19.2	19.3	18.5	18.1
	10	18.18	17.86	19.28	19.14	19.19	18.14	18.21
	20	17.99	17.82	19.28	19.99	18.25	18.06	18.00
	30	17.93	17.81	19.27	19.92	17.80	18.04	17.79
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	17.65	17.42	19.28	19.03	17.67	18.01	17.34
	75	15.81	16.01		17.92	17.46	17.00	16.17
	100	14.66	14.56		15.77	15.95	15.63	15.31
	150	8.78	7.57			9.62	10.39	9.56
	200	3.76	4.36			3.57	4.49	5.64
	250							3.99
	300							2.37
	400							1.21
	500							0.78
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.751	33.765	33.416	32.849	33.564	33.543	33.712
	10	33.75	33.76	33.50	33.04	33.51	33.72	33.70
	20	33.71	33.77	33.52	33.57	33.68	33.83	33.74
	30	33.77	33.77	33.54	33.62	33.73	33.83	33.74
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.92	33.81	33.59	33.72	33.77	33.84	34.07
	75	34.25	34.35		34.28	34.17	34.35	34.38
	100	34.34	34.36		34.36	34.46	34.38	34.36
	150	33.97	33.91			33.99	34.12	34.08
	200	33.94	33.99			33.99	33.90	33.96
	250							33.97
	300							34.00
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'	
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'	
観測日時	月 日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	12月4日	
	開始時刻	13:30	13:00	12:31	12:00	11:28	14:38	9:00	9:32	
	終了時刻	13:45	13:17	12:47	12:20	11:50	14:58	9:20	9:50	
天 候	o		o		c		c		o	
気 温 (°C)	10.7	11.9	10.9	10.1	9.7	12.3	10.3	10.5		
風 向 (°)	174	205	230	38	42	191	177	185		
風 力	4	4	2	2	3	4	3	2		
気 圧 (hps)	1011	1011	1012	1012	1013	1010	1015	1015		
透 明 度 (m)	12	15	20	14	13	11	19	15		
波 浪	3	3	1	1	1	3	1	1		
ウネリ	1	1	2	2	2	1	2	2		
深度別 水温 (°C)	0m	15.1	15.7	15.9	15.1	14.5	14.8	15.7	15.0	
	10	15.46	15.93	16.23	15.34	15.09	15.34	15.75	15.26	
	20	15.51	15.94	16.25	15.37	15.27	15.64	16.09	15.32	
	30	15.58	15.94	16.24	16.41	15.77	16.00	16.14	15.40	
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	
	50	16.18	15.97	16.22	16.67	15.99	16.10	15.89	16.05	
	75		16.44	16.20	16.49	16.55		16.02	15.92	
	100				15.98	15.65			16.03	
	150									
	200									
	250									
	300									
	400									
	500									
	600									
	700									
	800									
900										
1000										
深度別 塩分	0m	33.411	33.555	33.693	33.090	33.064	33.080	33.569	33.108	
	10	33.44	33.55	33.69	33.09	33.05	33.25	33.57	33.15	
	20	33.46	33.55	33.69	33.14	33.13	33.40	33.59	33.17	
	30	33.49	33.55	33.69	33.67	33.50	33.51	33.62	33.25	
	40	-	-	-	-	-	-	-	-	
	50	33.88	33.57	33.69	33.75	33.53	33.93	33.67	33.67	
	75		33.87	33.77	33.76	33.77		33.84	33.75	
	100				33.86	34.10			33.81	
	150									
	200									
	250									
	300									
	400									
	500									
	600									
	700									
	800									
900										
1000										

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	12月4日	12月4日	11月29日	11月29日	11月29日	11月28日	11月28日	11月28日
	開始時刻	9:58	10:26	1:10	1:35	2:05	18:59	19:26	19:56
	終了時刻	10:15	10:42	1:27	1:55	2:25	19:14	19:45	20:16
天 候	c		c	bc	bc	bc	bc	b	b
気 温 (°C)	9.8	10.1	15.7	15.5	14.7	12.8	13.5	14.1	
風 向 (°)	41	47	170	207	204	153	135	150	
風 力	2	2	4	3	3	3	3	2	
気 圧 (hps)	1015	1014	1008	1018	1018	1022	1022	1022	
透 明 度 (m)	13	14	-	-	-	-	-	-	
波 浪	1	1	1	2	2	1	1	2	
ウネリ	2	2	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	15.1	15.8	15.6	16.5	16.7	15.7	15.9	15.9
	10	15.44	16.23	16.56	16.65	16.83	16.61	16.13	16.05
	20	15.46	16.39	16.98	16.64	16.84	16.69	16.12	16.05
	30	15.56	16.42	16.98	16.87	16.84	16.70	16.10	16.05
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	15.77	16.53	17.03	16.87	16.95	16.44	15.93	16.03
	75	16.24	16.05		16.88	16.78		15.85	15.80
	100	15.71	15.73		16.64	15.84		15.25	14.74
	150					12.32		15.09	12.48
	200					5.41		6.57	7.54
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.260	33.346	33.064	33.590	33.676	33.922	33.898	33.944
	10	33.26	33.54	33.69	33.58	33.67	33.41	33.94	33.94
	20	33.27	33.66	33.65	33.57	33.66	33.41	33.94	33.94
	30	33.34	33.66	33.64	33.70	33.66	33.72	33.95	33.94
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.43	33.85	33.67	33.72	33.72	33.87	33.97	33.97
	75	33.65	33.97		33.75	33.81		34.06	34.00
	100	34.05	34.08		33.78	34.29		34.16	34.09
	150					34.27		34.17	34.29
	200					33.93		33.74	33.98
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	11月28日	11月28日	11月28日	11月28日	11月28日	11月28日	11月28日
	開始時刻	20:28	20:56	17:56	17:30	16:55	16:26	16:01
	終了時刻	20:48	21:17	18:13	17:47	17:20	16:46	16:23
天 候	b	b	bc	bc	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	14.4	14.6	13.7	14.6	14.6	14.6	14.6	14.7
風 向 (°)	150	178	125	285	254	229	155	
風 力	4	4	2	2	2	2	2	
気 圧 (hps)	1022	1021	1022	1022	1022	1022	1022	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	13
波 浪	2	1	1	1	1	1	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	16.5	16.3	15.8	16.2	16.8	16.7	16.8
	10	16.66	16.43	16.67	16.24	16.93	16.95	16.94
	20	16.75	16.43	16.82	16.08	16.74	16.93	16.95
	30	16.73	16.33	16.16	16.05	16.38	16.88	16.64
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	15.84	15.92	16.06	15.93	16.11	16.54	15.87
	75	15.35	16.45		15.75	16.10	16.28	15.61
	100	14.69	15.44		15.25	15.98	15.67	14.97
	150	11.39	8.80			14.20	11.15	9.44
	200	5.84	5.08			6.21	5.80	5.23
	250		2.80			2.36	2.21	2.50
	300							1.37
	400							0.96
	500							0.72
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.766	33.697	33.204	33.895	33.672	33.667	33.682
	10	33.76	33.69	33.78	33.89	33.67	33.66	33.67
	20	33.89	33.72	33.81	33.93	33.78	33.78	33.81
	30	34.08	33.80	33.85	33.94	33.88	33.85	33.83
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.01	33.97	33.99	34.01	33.95	33.90	33.95
	75	34.15	34.29		34.15	33.96	33.91	34.03
	100	34.14	34.32		34.18	34.14	34.02	34.06
	150	34.20	33.92			34.33	34.05	33.99
	200	33.84	33.87			33.98	33.93	33.89
	250		34.02			33.99	33.99	33.98
	300							34.03
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2月2日	2月2日	2月2日	2月2日	2月2日	2月2日	2月2日	2月2日
	開始時刻	6:47	6:15	5:45	5:15	4:45	8:05	8:29	2:40
	終了時刻	7:05	6:32	6:03	5:33	5:05	8:17	8:47	2:57
天 候		bc	bc	bc	c	c	bc	bc	c
気 温 (°C)		1.2	1.6	2.0	3.1	3.2	2.2	2.0	3.1
風 向 (°)		29	47	61	41	60	45	55	44
風 力		3	3	3	4	3	3	4	4
気 圧 (hps)		1027	1027	1026	1026	1026	1027	1026	1026
透 明 度 (m)		6	-	-	-	-	6	7	-
波 浪		1	2	3	3	3	2	2	1
ウネリ		1	1	1	1	1	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	8.0	8.6	8.2	10.4	10.4	8.7	8.5	10.8
	10	9.60	9.05	8.81	10.76	10.87	10.70	10.72	11.21
	20	11.02	9.63	9.32	10.76	10.87	10.73	11.17	11.22
	30	11.14	10.49	9.90	10.74	10.86	10.73	11.17	11.22
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.01	10.97	10.83	10.67	10.85	10.91	11.18	11.28
	75		11.02	10.73	10.66	10.83		11.08	11.38
	100				10.61	10.79			11.00
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.913	32.726	32.363	34.084	34.068	32.682	34.220	33.928
	10	33.12	32.96	33.03	34.08	34.06	33.94	33.90	33.91
	20	33.90	33.35	33.28	34.08	34.06	33.89	34.02	33.92
	30	33.95	33.86	33.53	34.08	34.05	33.90	34.03	33.91
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.00	34.00	34.03	34.09	34.05	33.98	34.02	33.96
	75		34.02	34.07	34.09	34.07		34.04	34.05
	100				34.09	34.09			34.05
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2月2日	2月2日	1月31日	1月31日	1月31日	2月1日	2月1日	2月1日
	開始時刻	3:07	3:36	11:34	11:10	10:35	8:38	8:07	7:33
	終了時刻	3:25	3:55	11:49	11:25	10:55	8:50	8:25	7:54
天 候	c	c	s	s	s	c	o	s	
気 温 (°C)	3.5	3.3	1.2	1.4	1.8	2.5	3.0	2.8	
風 向 (°)	40	50	218	201	146	80	63	42	
風 力	4	4	1	3	2	4	4	5	
気 圧 (hps)	1026	1026	1020	1021	1021	1026	1026	1026	
透 明 度 (m)	-	-	7	10	11	16	18	15	
波 浪	3	3	1	1	1	2	2	3	
ウネリ	1	1	2	2	2	3	3	2	
深度別 水温 (°C)	0m	11.0	11.1	8.9	9.3	9.8	10.4	10.5	10.2
	10	11.38	11.37	10.10	10.64	10.40	10.92	10.94	10.82
	20	11.38	11.38	10.73	10.88	10.97	10.95	10.94	10.83
	30	11.38	11.38	11.21	10.98	11.34	11.09	10.94	10.81
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.39	11.38	11.30	11.34	11.26	11.11	10.94	10.55
	75	11.45	11.38		11.25	11.08		10.83	10.34
	100	11.54	11.41		11.03	11.02		10.50	9.67
	150					10.56		10.24	9.31
	200					8.57		9.38	8.87
	250								6.15
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.972	34.006	33.760	33.358	33.586	33.797	34.142	34.138
	10	33.97	34.00	33.58	33.73	33.59	33.79	34.14	34.14
	20	33.96	34.00	33.86	33.76	33.77	33.92	34.14	34.14
	30	33.97	34.00	33.83	33.79	33.95	34.08	34.14	34.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.97	34.00	33.85	33.92	34.02	34.10	34.14	34.14
	75	34.01	34.00		34.13	34.14		34.14	34.13
	100	34.04	34.01		34.15	34.15		34.14	34.13
	150					34.12		34.15	34.15
	200					34.05		34.13	34.15
	250								33.84
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2月1日	2月1日	2月1日	2月1日	2月1日	2月1日	2月1日
	開始時刻	12:56	13:23	9:35	10:00	10:33	11:06	11:40
	終了時刻	13:17	13:47	9:52	10:20	10:55	11:26	12:12
天 候	bc	bc	c	c	c	o	o	
気 温 (°C)	4.3	4.0	3.1	3.4	3.5	2.8	3.4	
風 向 (°)	59	68	80	93	92	70	50	
風 力	3	4	4	4	4	4	4	
気 圧 (hps)	1025	1025	1027	1027	1027	1027	1026	
透 明 度 (m)	17	19	10	20	18	19	17	
波 浪	3	2	2	2	3	3	3	
ウネリ	2	2	2	3	3	3	3	
深度別 水温 (°C)	0m	10.0	10.5	10.5	10.5	10.9	10.9	11.0
	10	10.56	10.75	10.76	11.32	11.27	11.29	11.41
	20	10.39	10.47	10.81	11.32	11.29	11.29	11.41
	30	10.17	10.25	10.80	11.32	11.30	11.29	11.42
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	9.62	9.64	10.77	11.33	11.29	11.30	11.42
	75	9.27	9.22		11.33	11.33	11.27	10.76
	100	8.88	8.62		11.33	11.33	11.06	9.92
	150	7.93	7.26			10.44	9.24	8.15
	200	7.30	6.38			8.41	6.88	4.18
	250							2.07
	300							1.37
	400							0.91
	500							0.72
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.034	33.968	33.761	34.120	34.138	34.130	34.157
	10	34.04	33.97	33.82	34.11	34.13	34.12	34.15
	20	34.11	34.09	33.95	34.11	34.14	34.12	34.15
	30	34.09	34.13	33.99	34.11	34.14	34.13	34.15
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.13	34.10	34.02	34.11	34.13	34.12	34.15
	75	34.15	34.15		34.11	34.14	34.12	34.03
	100	34.07	34.14		34.11	34.14	34.14	34.12
	150	34.10	34.04			34.11	34.15	34.11
	200	34.06	34.04			34.08	33.94	33.95
	250							33.95
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日
	開始時刻	13:43	13:14	12:47	12:18	11:48	15:15	15:46	9:51
	終了時刻	14:00	13:32	13:04	12:35	12:06	15:35	16:06	10:12
天 候		bc	bc	c	c	c	c	c	bc
気 温 (°C)		7.1	6.9	6.9	6.3	6.4	6.4	6.3	7.0
風 向 (°)		46	298	254	93	173	45	40	89
風 力		1	1	2	2	1	3	3	3
気 圧 (hps)		1021	1022	1023	1023	1023	1020	1020	1024
透 明 度 (m)		11	15	19	24	23	11	12	21
波 浪		2	1	1	1	2	2	2	1
ウネリ		1	1	2	2	2	1	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	8.6	9.7	9.7	9.9	9.8	9.1	9.4	9.5
	10	8.42	9.47	9.80	9.88	9.88	9.19	9.44	9.70
	20	9.19	9.52	9.67	9.83	9.84	9.63	9.52	9.81
	30	9.33	9.52	9.63	9.83	9.84	9.74	9.62	9.83
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	9.68	9.59	9.72	9.83	9.83	9.77	9.79	9.92
	75		9.71	9.72	9.83	9.76		9.82	9.97
	100				9.84	9.72			9.98
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.739	33.884	33.943	34.118	34.138	32.744	33.355	33.967
	10	32.96	33.90	33.95	34.10	34.12	33.43	33.34	33.97
	20	33.67	33.92	33.99	34.11	34.13	33.96	33.80	34.05
	30	33.73	33.93	34.02	34.11	34.13	34.02	33.90	34.06
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.95	34.00	34.10	34.11	34.13	34.03	34.07	34.17
	75		34.07	34.09	34.11	34.13		34.08	34.17
	100				34.11	34.13			34.19
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2月28日	2月28日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日
	開始時刻	10:17	10:43	11:31	11:59	12:25	17:19	16:47	22:43
	終了時刻	10:33	10:58	11:50	12:15	12:43	17:40	17:08	23:03
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c
気 温 (°C)		5.7	5.8	3.5	3.7	4.2	4.9	5.1	4.7
風 向 (°)		58	55	50	45	43	83	42	53
風 力		2	3	3	4	4	4	3	2
気 圧 (hps)		1024	1024	1024	1024	1023	1024	1024	1025
透 明 度 (m)		23	22	18	29	23	11	23	-
波 浪		1	1	1	1	1	2	2	1
ウネリ		2	2	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	10.0	9.9	9.5	10.1	10.1	9.2	9.9	9.8
	10	10.10	9.95	9.83	10.26	10.26	9.61	10.16	10.14
	20	10.09	9.95	9.98	10.23	10.23	9.97	10.15	10.14
	30	10.09	9.97	9.99	10.22	10.22	10.00	10.15	10.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.08	10.01	9.99	10.22	10.21	10.01	10.12	10.15
	75	10.08	10.07		10.21	10.21		10.12	10.14
	100	10.07	10.05		10.22	10.21		10.12	10.12
	150					9.90		10.07	10.10
	200					6.79		9.88	10.06
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.183	34.128	33.961	34.187	34.186	33.695	34.161	34.191
	10	34.18	34.12	34.13	34.18	34.17	33.83	34.15	34.18
	20	34.18	34.12	34.11	34.18	34.18	34.03	34.15	34.18
	30	34.18	34.13	34.11	34.18	34.18	34.03	34.15	34.18
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.18	34.15	34.13	34.18	34.18	34.05	34.15	34.18
	75	34.18	34.17		34.18	34.18		34.15	34.18
	100	34.17	34.17		34.18	34.18		34.15	34.18
	150					34.16		34.18	34.18
	200					33.93		34.17	34.18
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日	2月26日
	開始時刻	23:15	23:47	18:39	19:15	19:53	20:31	21:02
	終了時刻	23:36	0:10	18:56	19:40	20:17	20:50	21:38
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c
気 温 (°C)	4.8	4.6	4.7	4.8	4.7	5.2	4.9	
風 向 (°)	66	40	83	78	92	74	74	
風 力	3	3	4	4	4	4	3	
気 圧 (hps)	1025	1024	1024	1024	1024	1024	1025	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	
波 浪	2	2	2	2	2	2	3	
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	9.8	10.0	9.6	9.7	9.8	10.0	9.8
	10	10.19	10.25	9.87	10.04	10.19	10.29	10.29
	20	10.19	10.25	10.08	10.14	10.19	10.30	10.29
	30	10.17	10.25	10.17	10.16	10.20	10.30	10.30
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.14	10.25	10.18	10.16	10.19	10.30	10.32
	75	10.12	10.26		10.17	10.09	10.30	10.31
	100	10.11	10.26		10.13	10.07	10.32	10.38
	150	9.13	9.09			10.05	10.30	9.81
	200	8.45	7.82			9.96	9.24	7.59
	250							3.37
	300							2.31
	400							1.15
	500							0.90
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.185	34.158	33.768	34.112	34.199	34.143	34.144
	10	34.18	34.15	33.76	34.15	34.19	34.14	34.14
	20	34.18	34.15	34.08	34.18	34.19	34.14	34.14
	30	34.18	34.15	34.17	34.18	34.19	34.14	34.14
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.18	34.15	34.17	34.18	34.19	34.14	34.15
	75	34.18	34.16		34.18	34.20	34.14	34.16
	100	34.18	34.19		34.19	34.19	34.15	34.18
	150	34.15	34.16			34.19	34.17	34.15
	200	34.11	34.09			34.18	34.12	34.10
	250							34.00
	300							33.95
	400							34.04
	500							34.05
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	4月3日	4月3日	4月3日	4月4日	4月4日	4月4日	4月3日	4月4日
	開始時刻	16:57	15:40	16:02	7:38	9:25	8:12	15:05	9:49
	終了時刻	17:15	15:58	16:30	7:53	9:45	8:30	15:30	10:10
天 候	o	bc	bc	bc	bc	bc	bc	r	bc
気 温 (°C)	5.4	5.2	5.5	9.3	10.7	9.8	4.4	10.6	
風 向 (°)	310	185	185	89	90	180	30	173	
風 力	2	1	2	2	1	2	3	2	
気 圧 (hps)	1014	1013	1013	1024	1025	1024	1013	1025	
透 明 度 (m)	8	8	12	19	12	10	8	12	
波 浪	1	2	1	1	1	2	2	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	2	1	
深度別 水温 (°C)	0m	9.8	9.6	9.8	9.4	10.5	9.9	9.7	10.1
	10	9.93	9.98	10.09	9.71	9.88	9.82	10.12	9.54
	20	9.73	9.99	10.03	9.58	9.76	9.91	10.08	9.53
	30	9.63	9.98	9.95	9.54	9.77	9.62	9.55	9.53
	40	9.49	9.73	9.77	9.45	9.77	9.59	9.50	9.54
	50	9.41	9.53	9.53	9.19	9.68	9.56	9.43	9.54
	75		9.34	9.21	8.85	9.20	9.48	9.20	9.52
	100		8.72	8.87	8.69	8.75	8.94	8.88	9.22
	150			5.50			7.34	7.84	5.62
	200			2.76			3.28	3.20	4.69
	250			1.58			1.95	1.86	
	300			1.14			1.29	1.28	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.626	33.710	33.699	33.679	33.960	33.913	33.895	33.973
	10	33.97	33.84	33.85	33.99	33.95	33.91	33.98	33.96
	20	34.00	33.90	33.92	34.00	33.98	33.99	33.98	33.98
	30	34.00	33.95	33.97	34.01	34.02	33.99	33.98	33.99
	40	34.00	33.96	34.01	34.00	34.04	34.01	33.98	33.99
	50	34.01	33.97	33.99	34.01	34.02	34.00	33.98	33.99
	75		33.98	34.00	34.00	34.00	34.01	33.99	34.02
	100		33.99	34.00	34.01	34.00	33.97	33.99	33.98
	150			33.87			34.01	34.01	34.00
	200			34.01			34.00	33.98	33.98
	250			34.04			34.01	34.01	
	300			34.05			34.04	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	4月24日	4月25日	4月25日	4月24日	4月24日	4月25日	4月25日	4月24日
	開始時刻	18:45	9:08	7:34	18:18	17:48	8:26	9:30	17:20
	終了時刻	19:02	9:20	8:03	18:35	18:05	8:51	9:55	17:46
天 候		b	bc	bc	b	b	bc	bc	b
気 温 (°C)		12.5	14.1	14.0	12.8	13.2	13.8	14.1	12.6
風 向 (°)		345	158	137	335	5	167	193	352
風 力		2	4	3	1	4	4	4	2
気 圧 (hps)		1023	1023	1023	1022	1022	1023	1023	1023
透 明 度 (m)		-	7	7	7	8	7	7	7
波 浪		1	3	1	1	1	2	2	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	12.1	11.8	12.0	12.1	11.8	11.6	12.5	11.5
	10	11.46	10.90	11.43	11.11	11.22	11.47	11.98	10.71
	20	10.55	10.86	10.90	10.67	10.78	10.73	11.11	10.19
	30	10.34	10.68	10.65	10.41	10.62	10.47	10.68	10.15
	40	10.23	10.74	10.47	10.35	10.48	10.38	10.69	10.15
	50		10.70	10.40	10.19	10.26	10.24	10.68	10.12
	75		9.80	10.17	9.86	10.22	10.43	10.14	10.14
	100		9.40	9.75	9.51	9.73	9.94	9.75	9.65
	150			8.76			8.35	9.07	8.30
	200			6.58			6.36	6.23	6.13
	250			4.60			3.48	4.09	
	300			1.87			1.78	2.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.765	33.940	33.924	33.982	34.013	34.009	32.690	34.002
	10	33.69	33.96	33.95	33.86	33.91	33.95	33.37	33.92
	20	33.89	34.01	33.98	33.91	33.99	33.99	34.04	33.99
	30	33.94	34.02	33.99	33.96	34.02	33.97	34.06	34.00
	40	33.95	34.05	33.99	33.96	34.01	34.00	34.07	34.00
	50		34.06	34.01	33.98	33.97	33.99	34.08	34.03
	75		33.99	34.04	34.00	34.03	34.07	34.02	34.04
	100		34.00	34.01	33.99	33.98	34.05	34.03	34.04
	150			33.98			34.00	34.01	34.01
	200			33.99			34.00	33.96	33.95
	250			33.98			33.98	33.94	
	300			34.02			34.03	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	5月29日	5月29日	5月29日	5月30日	5月30日	5月29日	5月29日	5月30日
	開始時刻	14:55	13:41	14:03	5:38	6:08	13:11	11:28	6:32
	終了時刻	15:10	14:01	14:35	5:55	6:29	13:32	11:47	6:55
天 候	c	bc	c	bc	bc	bc	bc	b	bc
気 温 (°C)	19.9	20.1	19.3	18.5	18.9	19.8	19.0	18.9	
風 向 (°)	34	111	40	211	172	54	142	168	
風 力	3	9	3	2	2	2	2	1	
気 圧 (hps)	1009	1010	1010	1010	1010	1010	1011	1010	
透 明 度 (m)	12	13	10	15	14	13	10	14	
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	18.3	17.7	18.5	17.7	16.8	17.9	17.7	16.8
	10	16.75	16.35	17.20	16.50	16.67	16.19	15.99	16.62
	20	15.86	14.62	13.95	14.73	15.83	14.63	13.30	16.14
	30	13.24	13.24	12.72	12.85	12.07	12.69	12.30	13.85
	40	10.98	12.27	11.35	10.98	11.27	11.74	11.68	11.43
	50		11.22	10.83	10.75	10.97	11.18	11.41	11.07
	75		10.43	10.44	10.42	10.74	10.65	10.86	10.63
	100		10.26	10.28	10.22	10.26	10.27	10.36	10.37
	150			9.86			9.51	9.92	10.21
	200			6.41			6.51	6.77	8.25
	250			2.01			2.31	1.77	
	300			1.31			1.39	1.17	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.916	33.794	33.918	33.917	34.051	33.756	33.871	34.052
	10	33.89	33.69	33.89	33.96	34.04	33.53	33.73	34.03
	20	33.91	33.92	33.73	33.75	33.90	33.69	33.82	34.00
	30	33.47	33.93	33.94	33.79	33.85	33.84	33.90	33.57
	40	33.95	33.85	33.92	33.99	33.92	33.93	33.97	33.97
	50		33.98	34.02	34.04	34.06	34.00	33.99	34.02
	75		34.05	34.06	34.07	34.10	34.05	34.07	34.08
	100		34.04	34.07	34.05	34.05	34.03	34.05	34.06
	150			34.06			34.02	34.03	34.08
	200			33.85			33.84	33.77	33.87
	250			34.02			33.98	34.02	
	300			34.05			34.04	34.05	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8	
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'	
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'	
観測日時	月 日	6月23日	6月23日	6月23日	6月23日	6月23日	6月23日	6月23日	6月23日	
	開始時刻	8:50	9:20	8:19	8:01	6:15	7:26	9:48	5:40	
	終了時刻	9:08	9:40	8:40	8:18	6:33	7:50	10:15	6:10	
天 候	c		c		c		c		b	
気 温 (°C)	19.6	19.6	19.1	18.9	19.0	19.6	19.5	18.5		
風 向 (°)	34	155	240	235	353	270	188	277		
風 力	1	3	2	1	1	1	3	1		
気 圧 (hps)	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008		
透 明 度 (m)	17	16	21	21	23	20	17	25		
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	18.1	19.5	19.2	18.0	18.3	19.6	19.9	18.3	
	10	17.03	18.94	18.71	17.61	17.72	18.82	18.57	18.23	
	20	16.71	18.16	17.74	17.22	17.62	18.13	17.90	17.84	
	30	16.32	16.84	17.08	16.93	17.34	17.29	16.14	17.15	
	40	14.79	14.42	16.15	16.78	16.67	15.91	14.26	15.85	
	50		13.14	13.65	14.76	15.39	13.26	13.27	15.21	
	75		12.03	12.09	12.06	12.06	11.27	11.60	12.21	
	100		10.81	11.13	11.79	11.33	10.69	10.95	11.11	
	150			10.39			10.02	10.18	10.27	
	200			7.54			7.72	6.96	7.93	
	250			2.54			2.66	2.28		
	300			1.54			1.58	1.45		
	400									
	500									
	600									
	700									
	800									
900										
1000										
深度別 塩分	0m	34.011	34.160	34.188	34.213	34.287	34.178	34.186	34.378	
	10	34.16	34.10	34.05	34.24	34.29	34.16	34.05	34.36	
	20	34.20	34.09	34.24	34.26	34.33	34.19	34.11	34.31	
	30	34.22	34.14	34.26	34.26	34.30	34.17	34.01	34.16	
	40	33.84	33.94	34.08	34.24	34.24	34.24	34.00	34.27	
	50		34.06	34.02	34.16	34.32	33.91	34.12	34.24	
	75		34.18	34.27	34.20	34.16	34.09	34.08	34.20	
	100		34.08	34.14	34.21	34.17	34.08	34.12	34.14	
	150			34.07			34.05	34.06	34.04	
	200			33.97			33.93	33.87	33.89	
	250			33.98			33.98	34.00		
	300			34.02			34.04	34.04		
	400									
	500									
	600									
	700									
	800									
900										
1000										

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日	1月0日
	開始時刻	12:40	11:50	12:16	13:10	14:51	13:45	11:25	15:19
	終了時刻	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
天 候	28.5	28.8	28.5	29.3	27.7	28.7	27.7	27.3	
気 温 (°C)	212.0	5.0	221.0	29.0	36.0	87.0	210.0	304.0	
風 向 (°)	4	1	2	2	2	3	2	3	
風 力	1007	1008	1008	1008	1008	1008	1008	1008	
気 圧 (hps)	17	26	20	20	20	24	24	20	
透 明 度 (m)	2	2	1	1	1	1	2	2	
波 浪	1	1	1	1	1	1	1	1	
ウネリ	26.8	27.6	27	28.5	27.8	27.4	26.8	26.1	
深度別 水温 (°C)	0m	26.3	25.5	25.7	25.9	25.9	26.2	26.0	25.9
	10	22.90	23.98	24.17	23.62	24.57	22.98	22.65	23.58
	20	20.95	21.23	21.52	21.64	21.73	21.86	21.01	20.77
	30	20.04	19.30	20.43	20.50	20.31	19.68	20.12	20.25
	40		18.96	19.29	19.66	19.23	18.64	18.99	18.89
	50		17.52	17.25	17.26	16.82	16.98	17.35	17.34
	75		15.79	14.92	13.96	14.50	15.23	14.20	14.99
	100			9.92			10.64	11.31	9.29
	150			8.51			8.57	7.68	8.70
	200			4.14			3.68	3.17	
	250			2.06			2.08	2.02	
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.780	33.935	33.437	33.749	33.706	33.655	33.862	33.745
	10	33.79	33.95	33.85	33.80	33.63	33.77	33.91	33.75
	20	33.90	33.93	33.82	34.06	33.90	34.19	34.03	33.86
	30	34.41	34.26	34.33	34.31	34.18	34.16	34.32	34.33
	40	34.40	34.42	34.33	34.33	34.39	34.43	34.42	34.42
	50		34.49	34.43	34.49	34.48	34.48	34.49	34.47
	75		34.52	34.54	34.53	34.50	34.55	34.56	34.59
	100		34.50	34.36	34.24	34.27	34.57	34.37	34.47
	150			34.04			34.09	34.12	34.05
	200			34.02			33.99	33.92	34.04
	250			33.92			33.95	33.99	
	300			34.01			34.02	34.02	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月31日	8月28日
	開始時刻	10:12	9:21	10:37	11:00	11:55	11:25	8:49	12:10
	終了時刻	10:28	9:40	10:58	11:14	12:17	11:52	9:14	12:30
天 候	c	r	c	c	c	c	r	c	
気 温 (°C)	22.0	22.3	22.5	22.5	22.5	22.6	22.4	27.0	
風 向 (°)	338	122	188	70	47	32	92	155	
風 力	2	2	1	2	3	1	4	3	
気 圧 (hps)	1010	1010	1010	1009	1009	1009	1010	1012	
透 明 度 (m)	29	24	20	25	26	29	24	20	
波 浪	1	2	1	1	1	1	2	2	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	26.2	26.7	26.5	26.6	26.5	26.7	26.7	27.1
	10	26.20	26.70	26.47	26.42	26.17	26.70	26.74	26.53
	20	26.16	26.25	24.52	24.06	23.44	25.96	26.79	25.21
	30	21.59	24.20	21.07	20.69	20.59	21.43	24.01	20.93
	40	19.80	19.24	19.56	19.54	18.66	19.72	20.49	19.32
	50	18.95	17.75	18.56	18.50	17.65	18.40	18.38	18.35
	75		15.17	16.51	16.57	15.82	16.36	15.63	16.76
	100		11.37	11.66	14.30	14.30	12.21	13.74	13.06
	150			9.17			10.03	10.16	9.31
	200			6.72			6.55	7.15	7.36
	250			2.36			2.50	3.42	
	300			1.38			1.47	1.69	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.341	33.156	33.301	33.206	33.266	33.195	33.191	33.521
	10	33.43	33.19	33.33	33.38	33.55	33.19	33.19	33.54
	20	33.54	33.50	33.82	33.45	33.66	33.92	33.31	33.55
	30	34.12	33.68	34.12	34.25	34.31	34.24	33.77	34.21
	40	34.41	34.31	34.40	34.38	34.41	34.38	34.17	34.34
	50	34.48	34.48	34.47	34.41	34.49	34.37	34.28	34.45
	75		34.50	34.45	34.56	34.50	34.56	34.53	34.58
	100		34.07	34.03	34.27	34.42	34.22	34.37	33.96
	150			34.06			34.10	34.06	34.10
	200			33.92			33.95	34.01	33.91
	250			33.96			34.00	33.98	
	300			34.03			34.03	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日
	開始時刻	20:59	21:29	20:24	20:08	19:07	19:34	21:55	18:40
	終了時刻	21:15	21:47	20:50	20:25	19:25	19:57	22:18	19:00
天候	c		c	c	c	c	c	r	0
気温 (°C)	20.7	21.0	21.0	20.8	20.7	21.3	20.8	21.3	
風向 (°)	334	172	262	269	327	301	195	152	
風力	1	3	3	1	2	2	5	1	
気圧 (hps)	1012	1011	1012	1012	1012	1012	1011	1012	
透明度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	
波浪	1	1	1	1	1	1	2	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	2	1	
深度別 水温  (°C)	0m	23.0	23.0	23.1	23.0	23.0	23.0	23.1	22.8
	10	23.11	23.11	23.11	23.07	22.97	23.09	23.18	22.93
	20	23.07	23.11	23.11	22.84	22.43	23.10	23.10	22.77
	30	22.53	22.70	22.42	21.59	20.27	22.47	22.57	20.41
	40	20.35	20.22	20.42	19.60	19.08	19.99	20.92	19.03
	50	19.26	19.42	19.18	18.80	18.44	18.27	19.56	18.52
	75		17.10	16.52	16.72	16.57	15.63	15.71	16.68
	100		12.10	12.63	13.30	12.83	12.91	12.47	12.49
	150			9.21			9.64	9.32	9.97
	200			3.73			4.17	5.71	4.05
	250			1.84			1.87	2.03	
	300			1.37			1.43	1.52	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.545	33.473	33.524	33.523	33.454	33.397	33.432	33.432
	10	33.55	33.51	33.52	33.55	33.52	33.40	33.43	33.45
	20	33.54	33.52	33.53	33.60	33.73	33.42	33.50	33.66
	30	33.75	33.68	33.68	33.89	34.20	33.71	33.69	34.26
	40	34.21	34.18	34.23	34.31	34.39	34.18	33.99	34.36
	50	34.32	34.37	34.35	34.41	34.46	34.34	34.25	34.41
	75		34.38	34.44	34.44	34.46	34.46	34.39	34.43
	100		34.16	34.29	34.33	34.24	34.33	34.24	34.27
	150			34.04			34.10	34.05	34.16
	200			33.91			33.93	33.94	33.90
	250			34.02			34.02	34.00	
	300			34.03			34.04	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月日	11月1日	11月1日	11月1日	11月2日	11月2日	11月2日	11月1日	11月2日
	開始時刻	16:34	15:20	15:40	5:40	6:40	6:06	14:45	7:03
	終了時刻	16:50	15:40	16:05	5:57	6:55	6:35	15:15	7:30
天候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気温 (°C)		17.3	17.6	17.7	16.2	17.3	17.0	17.6	17.5
風向 (°)		210	218	203	219	316	215	199	334
風力		3	3	4	2	2	3	4	1
気圧 (hps)		1018	1018	1017	1019	1019	1019	1018	1019
透明度 (m)		10	13	9	-	12	14	14	12
波浪		2	2	2	1	1	2	3	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	2
深度別 水温  (°C)	0m	19.0	19.1	19.2	19.0	19.0	18.9	19.1	18.8
	10	19.30	19.30	19.31	19.24	19.18	19.11	19.24	18.92
	20	19.32	19.34	19.33	19.24	19.19	19.11	19.23	18.62
	30	19.40	19.30	19.30	19.32	19.24	19.11	19.13	18.48
	40	19.03	19.28	19.28	18.63	18.98	19.11	19.09	18.37
	50	17.36	19.38	19.01	17.92	18.59	19.10	19.09	18.16
	75		16.11	15.57	16.57	16.83	16.33	16.77	17.69
	100		13.88	13.90	14.16	13.51	13.96	13.88	14.30
	150			9.21			8.09	7.90	7.41
	200			4.03			3.38	2.96	3.59
	250			2.09			1.81	1.66	
	300			1.39			1.31	1.28	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.604	33.634	33.637	33.665	33.707	33.744	33.758	33.794
	10	33.61	33.63	33.64	33.66	33.71	33.74	33.75	33.81
	20	33.67	33.68	33.65	33.67	33.71	33.74	33.75	33.84
	30	33.77	33.73	33.73	33.82	33.78	33.74	33.74	33.88
	40	34.03	33.74	33.74	33.90	33.92	33.74	33.76	33.90
	50	34.39	34.00	34.11	34.06	34.20	33.76	33.80	33.87
	75		34.42	34.43	34.42	34.33	34.39	34.46	33.95
	100		34.32	34.38	34.39	34.28	34.27	34.38	34.36
	150			34.08			33.83	34.05	34.04
	200			33.92			33.99	33.95	33.96
	250			33.99			34.01	34.02	
	300			34.03			34.04	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日
	開始時刻	12:34	11:43	12:14	13:02	14:47	13:31	11:05	15:09
	終了時刻	12:52	12:01	12:27	13:20	15:04	13:55	11:34	15:28
天 候		bc	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		6.9	6.7	6.7	7.4	7.3	7.5	6.7	17.4
風 向 (°)		16	40	52	320	83	160	42	140
風 力		3	3	2	1	2	2	2	2
気 圧 (hps)		1029	1030	1029	1029	1029	1029	1030	1029
透 明 度 (m)		17	18	16	22	18	20	18	14
波 浪		2	2	2	2	1	2	2	1
ウネリ		1	3	3	2	2	2	3	2
深度別 水温 (°C)	0m	15.9	16.0	15.9	15.8	15.8	15.8	16.2	15.9
	10	16.22	16.50	16.31	16.19	16.20	16.10	16.62	16.27
	20	16.22	16.50	16.32	16.20	16.15	16.04	16.63	16.26
	30	16.24	16.50	16.30	16.20	16.14	16.03	16.63	16.33
	40	16.27	16.49	16.32	16.21	16.04	16.02	16.63	16.28
	50	16.27	16.34	16.34	16.21	16.01	16.02	16.64	16.14
	75		16.30	16.41	16.41	16.17	15.92	16.42	16.27
	100		16.17	15.76	16.24	15.70	15.95	16.37	15.76
	150			14.30			14.25	12.32	11.27
	200			5.78			5.31	3.97	5.05
	250			2.31			2.24	1.41	
	300			1.46			1.42	0.97	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.861	33.833	33.862	33.883	33.874	33.909	33.817	33.888
	10	33.86	33.83	33.86	33.87	33.87	33.89	33.80	33.88
	20	33.86	33.83	33.86	33.87	33.87	33.89	33.80	33.88
	30	33.88	33.83	33.86	33.87	33.92	33.89	33.80	33.98
	40	33.89	33.86	33.86	33.87	33.91	33.89	33.80	33.99
	50	33.89	33.90	33.87	33.87	33.92	33.89	33.81	34.00
	75		34.18	33.96	34.09	34.09	33.96	33.90	34.12
	100		34.30	34.14	34.13	34.31	34.12	34.14	34.24
	150			34.28			34.36	34.20	33.93
	200			33.88			33.92	33.82	34.00
	250			33.98			33.99	34.02	
	300			34.03			34.03	34.05	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	2月2日	2月2日	2月1日	2月1日	2月1日	2月1日	2月2日	2月1日
	開始時刻	0:04	0:32	23:23	23:06	21:16	22:31	1:00	20:47
	終了時刻	0:15	0:49	23:55	23:21	21:35	22:55	1:23	21:10
天 候	c		c	c	c	bc	bc	c	bc
気 温 (°C)	3.6	4.2	3.8	3.6	3.5	3.8	4.0	3.4	
風 向 (°)	31	17	20	30	36	37	45	30	
風 力	3	3	4	4	4	4	3	3	
気 圧 (hps)	1027	1026	1027	1027	1028	1027	1026	1028	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
波 浪	2	2	1	1	2	2	1	2	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	9.9	10.8	10.3	10.4	10.4	10.8	10.4	10.5
	10	10.37	11.14	10.76	10.75	10.77	10.99	10.90	11.01
	20	10.37	11.13	10.95	10.81	10.83	10.98	10.89	11.02
	30	10.38	11.14	10.81	10.80	10.78	10.97	10.99	11.03
	40	10.45	11.18	10.78	10.81	10.73	10.86	11.12	11.00
	50	10.59	11.13	10.76	10.81	10.72	10.80	11.19	10.85
	75		10.89	10.70	10.71	10.26	10.79	11.07	10.62
	100		10.11	10.66	9.62	9.74	10.53	10.91	10.30
	150			8.57			9.40	10.20	9.00
	200			6.35			6.02	7.10	6.88
	250			3.78			3.99	3.46	
	300			2.15			1.67	1.72	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.979	33.975	33.906	34.008	33.878	33.897	33.821	34.046
	10	33.98	33.97	33.93	34.02	33.86	33.89	33.82	34.03
	20	33.98	33.97	34.06	34.07	34.05	33.89	33.82	34.04
	30	33.99	33.97	34.07	34.07	34.05	34.02	33.94	34.04
	40	34.07	34.05	34.07	34.07	34.07	34.04	34.05	34.05
	50	34.03	34.09	34.08	34.07	34.08	34.06	34.10	34.05
	75		34.12	34.08	34.08	34.08	34.08	34.14	34.07
	100		34.09	34.10	34.05	34.08	34.09	34.15	34.07
	150			34.06			34.04	34.14	34.12
	200			33.98			33.97	33.98	33.96
	250			33.92			33.95	33.90	
	300			34.01			34.03	34.02	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.8'	38° 08.8'	38° 10.6'	38° 15.4'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	38° 28.0'	38° 35.0'	38° 31.9'	38° 29.8'	38° 32.3'	38° 35.8'	38° 40.7'	38° 33.5'
観測日時	月 日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日	2月28日
	開始時刻	7:01	7:30	6:27	5:52	4:03	5:17	7:56	3:36
	終了時刻	7:17	7:50	6:50	6:11	4:20	5:42	8:20	3:57
天 候		bc	bc	bc	bc	c	bc	bc	c
気 温 (°C)		5.5	6.0	6.0	5.9	6.3	5.9	6.6	6.8
風 向 (°)		285	280	315	323	301	315	280	301
風 力		3	3	2	2	5	3	3	5
気 圧 (hps)		1024	1024	1024	1024	1021	1023	1024	1022
透 明 度 (m)		18	19	20	-	-	-	24	-
波 浪		2	2	1	1	2	2	2	3
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	9.3	9.4	9.5	9.2	9.3	9.3	9.7	9.5
	10	9.57	9.60	9.79	9.57	9.60	9.60	9.84	9.87
	20	9.58	9.60	9.75	9.57	9.62	9.60	9.84	9.87
	30	9.59	9.61	9.73	9.58	9.62	9.61	9.92	9.87
	40	9.60	9.60	9.73	9.58	9.62	9.61	9.92	9.87
	50	9.60	9.59	9.70	9.59	9.59	9.62	9.87	9.87
	75		9.65	9.62	9.59	9.51	9.62	9.80	9.73
	100		9.36	9.31	9.48	9.14	9.61	9.64	9.12
	150			8.62			8.60	9.04	8.81
	200			7.14			6.79	7.37	4.89
	250			3.38			4.25	4.11	
	300			1.60			2.08	2.73	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.255	34.146	34.171	34.163	34.170	34.175	34.175	34.200
	10	34.13	34.14	34.16	34.16	34.16	34.17	34.12	34.19
	20	34.13	34.14	34.16	34.16	34.17	34.17	34.18	34.19
	30	34.13	34.14	34.16	34.16	34.17	34.17	34.19	34.19
	40	34.14	34.14	34.16	34.16	34.18	34.17	34.19	34.19
	50	34.14	34.15	34.16	34.16	34.18	34.17	34.18	34.19
	75		34.16	34.15	34.16	34.17	34.17	34.18	34.14
	100		34.13	34.14	34.18	34.15	34.16	34.16	34.15
	150			34.11			34.13	34.15	34.13
	200			34.05			34.05	34.08	33.99
	250			33.94			33.85	33.98	
	300			34.02			34.00	34.00	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	37' 54.2	38' 0.2	38' 12.2	38' 40.2	39' 0.2	39' 20.2	39' 40.2	40' 0.2
	E	138' 3.8	137' 53.8	137' 33.8	137' 39.8	137' 39.8	137' 39.8	137' 39.8	137' 39.8
観測日時	月 日	6月19日	6月19日	6月19日	6月19日	6月19日	6月20日	6月20日	6月20日
	開始時刻	12:09	13:10	15:01	17:30	19:16	13:35	15:14	16:55
	終了時刻	12:35	13:50	15:30	17:55	19:45	14:03	15:45	17:25
天 候		c	c	c	bc	f	b	bc	bc
気 温 (°C)		18.7	18.9	17.5	18.5	18.1	18.0	18.5	17.5
風 向 (°)		290	302	1	1	124	116	112	102
風 力		2	2	2	2	1	3	2	2
気 圧 (hps)		1011	1010	1010	1009	1010	1010	1010	1010
透 明 度 (m)		17	18	17	20	-	19	20	18
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	19.3	18.5	18.0	18.7	18.0	19.4	19.0	19.0
	10	18.90	17.68	17.50	17.91	16.91	17.58	16.37	15.98
	20	17.80	17.11	17.01	17.08	16.78	17.09	14.79	13.97
	30	16.46	16.50	16.61	16.55	16.09	16.48	12.88	10.01
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	15.10	13.20	10.81	12.90	12.02	12.71	11.36	7.39
	75	12.38	12.37	9.69	11.98	11.42	11.14	8.29	4.90
	100	11.32	11.98	8.74	11.24	11.21	9.31	5.92	3.45
	150	10.12	10.61	5.30	9.83	9.40	3.99	2.69	2.01
	200	8.16	5.83	3.05	6.08	4.47	2.53	1.65	1.59
	250	3.53	2.64	1.67	2.92	2.42	1.50	1.25	1.16
	300	1.62	1.72	1.25	1.65	1.52	1.21	1.01	1.01
	400	0.99	0.98	0.85	1.00	0.95	0.88	0.75	0.79
	500	0.75	0.74	0.67	0.78	0.73	0.70	0.62	0.67
	600								
700									
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.423	34.466	34.097	34.224	34.390	34.387	34.228	34.091
	10	34.39	34.43	34.03	34.26	34.38	34.22	33.89	33.91
	20	34.39	34.34	34.22	34.27	34.38	34.41	34.03	33.66
	30	34.33	34.35	34.28	34.21	34.14	34.37	34.21	33.92
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.54	34.35	33.84	34.35	34.24	34.33	34.22	33.89
	75	34.13	34.36	33.95	34.29	34.20	34.22	33.94	33.89
	100	34.12	34.33	33.99	34.14	34.23	34.07	33.92	33.94
	150	34.05	34.22	33.88	34.03	34.11	33.89	33.96	33.97
	200	33.95	33.86	33.98	33.92	33.87	33.99	34.02	34.02
	250	33.90	33.98	34.02	33.98	33.96	34.03	34.04	34.03
	300	34.03	34.03	34.03	34.03	34.03	34.04	34.05	34.05
	400	34.05	34.05	34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	34.06
	500	34.06	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.07	34.07
	600								
700									
800									
900									
1000									

観測地点		9	10	19	20	21	22	23	24
観測地点	N	40' 20.2	40' 40.2	40' 40.2	40' 20.2	40' 0.2	39' 40.2	39' 20.2	38' 32.2
	E	137' 39.8	137' 39.8	138' 19.8	138' 19.8	138' 19.8	138' 19.8	138' 19.8	138' 10.8
観測日時	月 日	6月20日	6月21日	6月21日	6月21日	6月21日	6月22日	6月22日	6月22日
	開始時刻	18:42	12:55	15:26	17:16	19:14	12:45	14:38	18:42
	終了時刻	19:15	13:20	16:00	17:45	19:50	13:15	15:06	19:15
天 候	f	r	r	r	r	c	bc	bc	
気 温 (°C)	15.4	15.6	16.6	17.3	17.5	17.5	18.3	18.9	
風 向 (°)	83	15	55	81	126	275	26	303	
風 力	3	2	3	2	3	4	4	2	
気 圧 (hps)	1010	1004	1002	1000	998	1007	1007	1008	
透 明 度 (m)	16	15	11	12	-	14	15	15	
波 浪	1	2	2	2	3	3	3	2	
ウネリ	1	2	2	2	2	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	15.9	14.8	15.6	16.7	17.5	17.1	17.5	18.3
	10	14.35	13.50	14.33	14.98	16.65	17.08	17.33	18.02
	20	10.57	10.59	11.36	14.17	15.88	16.09	16.03	17.11
	30	5.32	6.11	6.14	9.96	13.88	12.00	13.76	15.72
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	3.37	2.78	2.92	6.97	12.06	11.09	11.06	12.19
	75	2.32	1.98	2.32	4.49	11.26	10.62	10.54	11.81
	100	1.94	1.72	1.91	2.71	10.49	10.28	10.08	11.23
	150	1.52	1.34	1.63	1.90	7.75	9.69	9.07	9.78
	200	1.28	1.15	1.30	1.35	4.20	7.86	5.87	7.68
	250	1.03	1.00	1.07	1.04	2.09	3.97	2.81	3.16
	300	0.94	0.89	0.93	0.90	1.60	2.04	1.82	1.46
	400	0.77	0.74	0.78	0.71	0.94	1.09	0.99	0.95
	500	0.64	0.61	0.67	0.61	0.75	0.76	0.76	0.72
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.739	33.748	33.683	33.797	33.898	33.770	33.957	34.401
	10	33.49	33.70	33.61	33.64	34.01	33.76	33.90	34.36
	20	33.32	33.20	33.05	33.83	34.07	33.64	33.94	34.35
	30	33.61	33.66	33.68	33.71	34.21	33.82	33.85	34.17
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.89	33.80	33.82	33.86	34.28	34.07	34.04	34.11
	75	33.97	33.96	33.98	33.85	34.19	34.07	34.06	34.39
	100	33.98	33.99	33.98	33.91	34.10	34.07	34.05	34.23
	150	34.01	34.02	34.00	34.03	33.99	34.04	34.01	34.10
	200	34.03	34.04	34.03	34.04	33.95	33.98	33.84	33.96
	250	34.04	34.05	34.04	34.05	33.99	33.89	33.95	33.94
	300	34.05	34.05	34.05	34.06	34.03	33.99	34.02	34.03
	400	34.06	34.07	34.06	34.07	34.06	34.05	34.05	34.06
	500	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		25	26						
観測地点	N	38' 14.2	38' 2.2						
	E	138' 39.8	138' 59.8						
観測日時	月 日	6月23日	6月23日						
	開始時刻	6:50	11:10						
	終了時刻	7:18	11:30						
天 候		b	bc						
気 温 (°C)		19.2	21.9						
風 向 (°)		231	17						
風 力		2	2						
気 圧 (hps)		1009	1007						
透 明 度 (m)		22	16						
波 浪		1	1						
ウ ネ リ		1	1						
深度別 水温  (°C)	0m	19.0	20.9						
	10	18.77	19.20						
	20	17.77	18.58						
	30	16.78	17.90						
	40	-	-						
	50	13.18	17.49						
	75	12.07	15.52						
	100	10.91	12.21						
	150	10.04							
	200	7.50							
	250	2.56							
	300	1.50							
	400	0.93							
	500	0.73							
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.184	34.385						
	10	34.18	34.30						
	20	34.24	34.40						
	30	34.23	34.43						
	40	-	-						
	50	34.13	34.42						
	75	34.19	34.14						
	100	34.09	34.17						
	150	34.06							
	200	33.89							
	250	34.01							
	300	34.03							
	400	34.06							
	500	34.07							
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	6月29日	6月29日	6月29日	6月28日				
	開始時刻	6:15	6:40	7:20	10:31				
	終了時刻	6:35	7:15	7:48	10:50				
天 候		c	c	c	c				
気 温 (°C)		20.4	20.2	20.3	19.9				
風 向 (°)		57	35	43	29				
風 力		2	2	2	4				
気 圧 (hps)		1014	1014	1015	1013				
透 明 度 (m)		17	16	19	15				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温  (°C)	0m	20.4	20.6	20.1	20.3				
	10	20.40	20.59	20.14	20.18				
	20	20.38	18.78	18.62	19.10				
	30	16.93	17.97	16.65	19.02				
	40	-	-	-	-				
	50	13.32	13.76	14.18	16.85				
	75		12.11	12.51	14.49				
	100		11.28	11.66	12.89				
	150		10.43	10.43					
	200		8.21	7.56					
	250		2.72	2.37					
	300		1.43	1.54					
	400		0.92	0.89					
	500		0.82	0.82					
	600								
	深度別 塩分	0m	34.377	34.364	34.372	34.294			
10		34.37	34.35	34.36	34.29				
20		34.36	34.34	34.21	34.37				
30		34.08	34.31	34.24	34.50				
40		-	-	-	-				
50		34.14	34.20	34.27	34.36				
75			34.19	34.19	34.13				
100			34.10	34.16	34.32				
150			34.07	34.06					
200			33.89	33.94					
250			33.99	33.99					
300			34.04	34.03					
400			34.06	34.06					
500			34.07	34.06					
600									
700									
800									
900									
1000									