

新水海研資料

平成 30 年度

漁 況 海 況 結 果

平成 31 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 30 年度 漁況海況結果

I. 調査実施状況

1. 実施機関及び担当者

実施機関	新潟県水産海洋研究所	
担当者	総 括	海 洋 課 長 大江 貢弘
	海 況	専 門 研 究 員 早瀬 賢司
	漁 況 (スルメイカ・浮魚)	専 門 研 究 員 吉澤 良輔
	(浮 魚)	主 任 研 究 員 池田 怜
	(底 魚)	専 門 研 究 員 早瀬 賢司
	(底 魚)	主 任 研 究 員 須藤 洋介
	(統 計)	主 任 研 究 員 早瀬 賢司
海洋観測		越路丸船長 岩原 英博

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、3 月)、地先定線 23 点 (4~12 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、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。

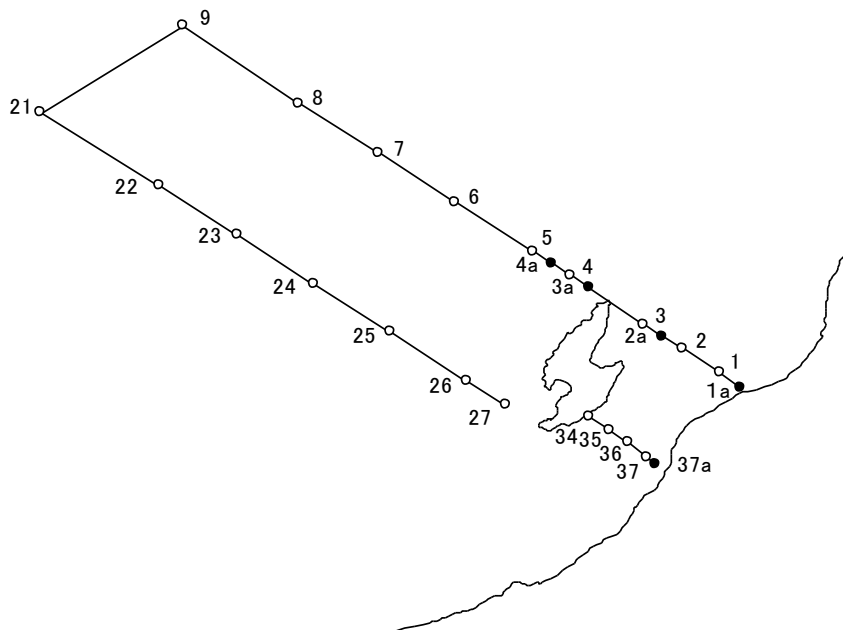


図1 沿岸沖合定線

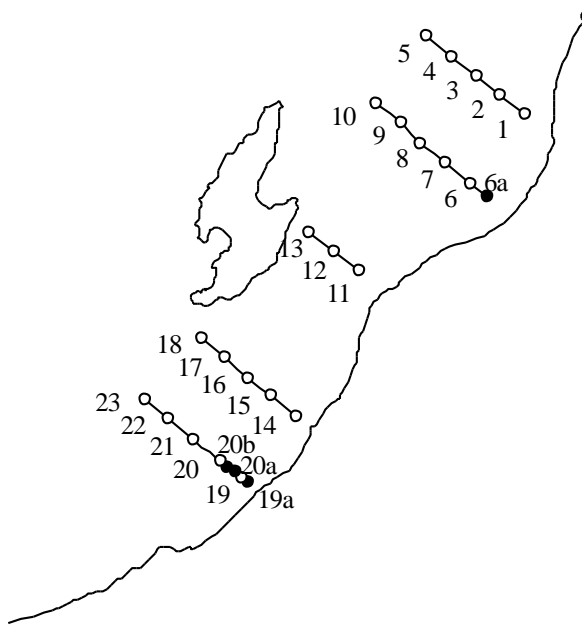


図2 地先定線

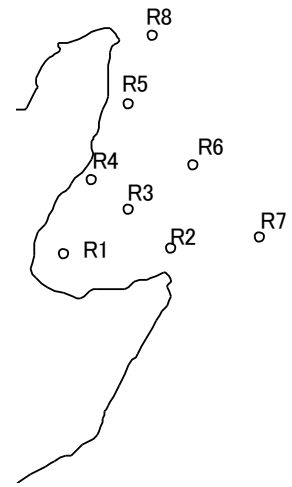


図3 両津湾定線

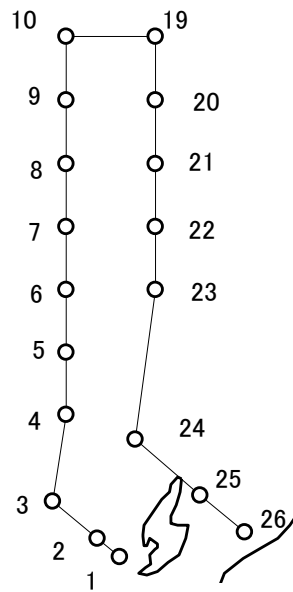


図4 スルメイカ漁場一斉調査定線

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'	
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	欠測	調査員	備考
			定点数	定点数		
平成30年						
4月	越路丸	4月9日～4月11日	38	6	岩原 英博	沿岸・沖合及び両津湾定線 卵稚仔
5月	越路丸	5月7日～5月11日	51	0	〃	〃
6月	越路丸	5月28日～6月1日	51	0	〃	〃
7月	越路丸	6月18日～6月22日	18	0	〃	スルメイカ漁場一斉調査
7月	越路丸	6月27日～6月29日	35	0	〃	地先及び両津湾定線
8月	越路丸	7月30日～8月1日	34	10	〃	沿岸・沖合及び両津湾定線
9月	越路丸	8月27日～9月4日	44	0	〃	〃
10月	越路丸	10月3日～10月5日	44	0	〃	〃 卵稚仔
11月	越路丸	11月2日～11月8日	51	0	〃	〃
12月	越路丸	11月27日～12月4日	34	10	〃	〃
平成31年						
2月	越路丸	欠測	0	44	岩原 英博	機器の都合により欠測
3月	越路丸	3月1日～3月7日	51	0	〃	沿岸・沖合及び両津湾定線 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18日～6月22日	越路丸	4	18	

II. 結果

1. 海況(平成30年4月～平成31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、4～7月まで“平年並み”が続き、8月には“やや高め”になった。その後、9～11月までは“平年並み”で、12月は“はなはだ高め”となり、3月は“かなり高め”であった。50m層では、4～9月までは6月に“やや高め”となった他は“平年並み”であった。その後、10～11月は“やや高め”で、12月は“はなはだ高め”となり、3月は“かなり高め”であった。100m層では、4～8月までは6月に“やや高め”となった他は“平年並み”であった。その後、9月が“やや高め”で、10～12月、3月は“かなり高め”であった。

○ 表層

4～7月、9～11月は“平年並み”、8月は“やや高め”で、12月は“はなはだ高め”、3月は“かなり高め”前半は平年並みで、後半は高めの水温で推移していた。

○ 50m層

4～5月、7～9月は“平年並み”で、6月、10～11月は“やや高め”、12月は“はなはだ高め”3月は“かなり高め”で、表層と同様、前半は平年並み、後半は高めの水温で推移していた。

○ 100m層

4～5月、7～8月は“平年並み”で、6月、9月は“やや高め”、10～12月、3月は“かなり高め”で、表層及び50m層同様の水温で推移していた。

○ 200m層

4、6～7月は“やや高め”で、5月は“かなり高め”、7～12月、3月は“平年並み”で前半はやや高く、後半は平年並みの水温で推移していた。

(2) 水塊配置

○ 暖水域

3月に富山湾～新潟沿岸に見られた暖水域は4月まで停滞し、5月に弱体化して富山湾のみに分布。6月に、富山湾～新潟沿岸に見られた暖水域は7月に東進し佐渡島北西に分布。11月に佐渡島北方に見られた暖水域は2月まで定住。

○ 冷水塊

佐渡島沖の冷水域は、3月、4月はやや小さくやや離岸、5月は規模が平年並みでやや接岸。6月はかなり小さくやや接岸、7月はかなり小さくやや離岸、8月はかなり小さくかなり離岸。11月は規模、接岸状況とも平年並み、12月、2月はやや小さく接岸状況は平年並み。

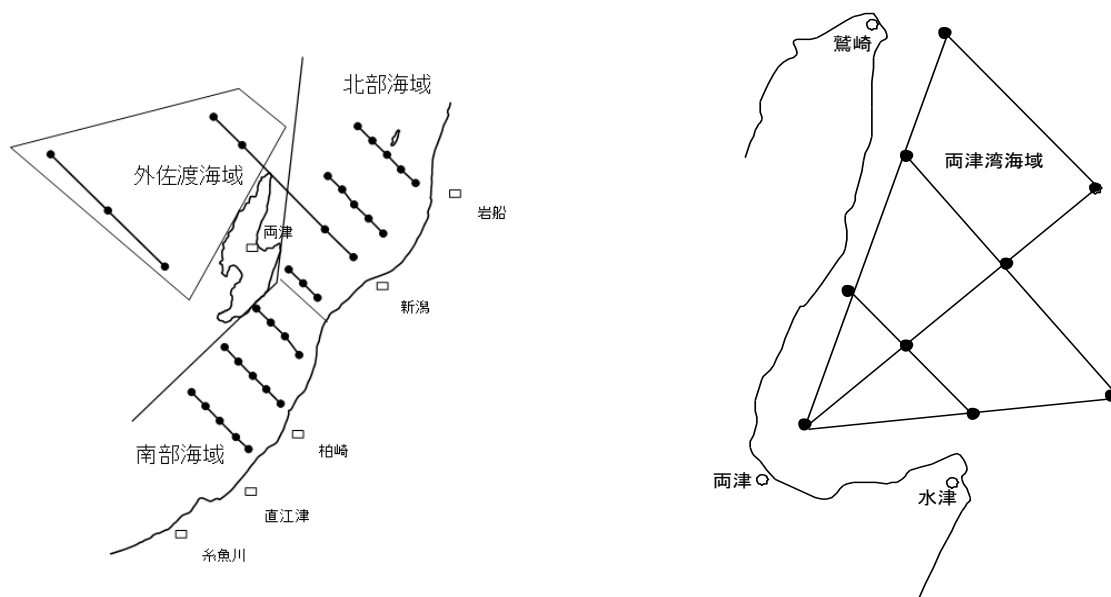


図5 沿岸3海域および両津湾海域の定点

表 8 平成30年度新潟県沿岸海域の水温と平年差(°C)

(1) 0m

	平成30年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成31年2月	3月
新潟北部	11.21 +0.85	13.33 +0.21	17.99 +0.41	21.63 +0.25	27.66 +1.58	26.00 -0.58	23.25 +0.08	20.25 +0.39	17.68 +1.36	—	9.21 -0.30
新潟南部	10.39 -0.22	13.72 +0.61	18.29 +0.78	20.99 -0.58	27.63 +1.39	27.06 +0.34	22.99 -0.34	19.79 -0.27	18.03 +1.34	—	11.33 +1.34
外佐渡	9.76 -0.71	13.46 +1.04	17.34 +0.66	20.20 -0.49	26.70 +1.57	26.04 -0.07	22.34 -0.70	19.92 +0.45	18.04 +1.89	—	10.92 +0.90

(2) 50m

	平成30年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成31年2月	3月
新潟北部	10.06 +0.11	11.14 +0.82	12.94 +1.11	14.77 +0.50	18.07 +0.03	20.24 -0.27	22.03 +1.29	20.39 +0.52	17.89 +1.03	—	10.73 +0.71
新潟南部	10.06 +0.11	10.99 +0.36	13.86 +1.73	14.99 +0.22	17.50 -0.35	20.34 -0.02	22.04 +1.59	20.06 +0.23	18.25 +1.35	—	11.08 +0.94
外佐渡	9.39 -0.35	10.52 +0.07	11.94 +0.19	13.81 +0.02	16.65 +0.51	19.49 +1.03	21.17 +1.82	19.76 +0.95	18.11 +2.09	—	10.96 +1.11

(3) 100m

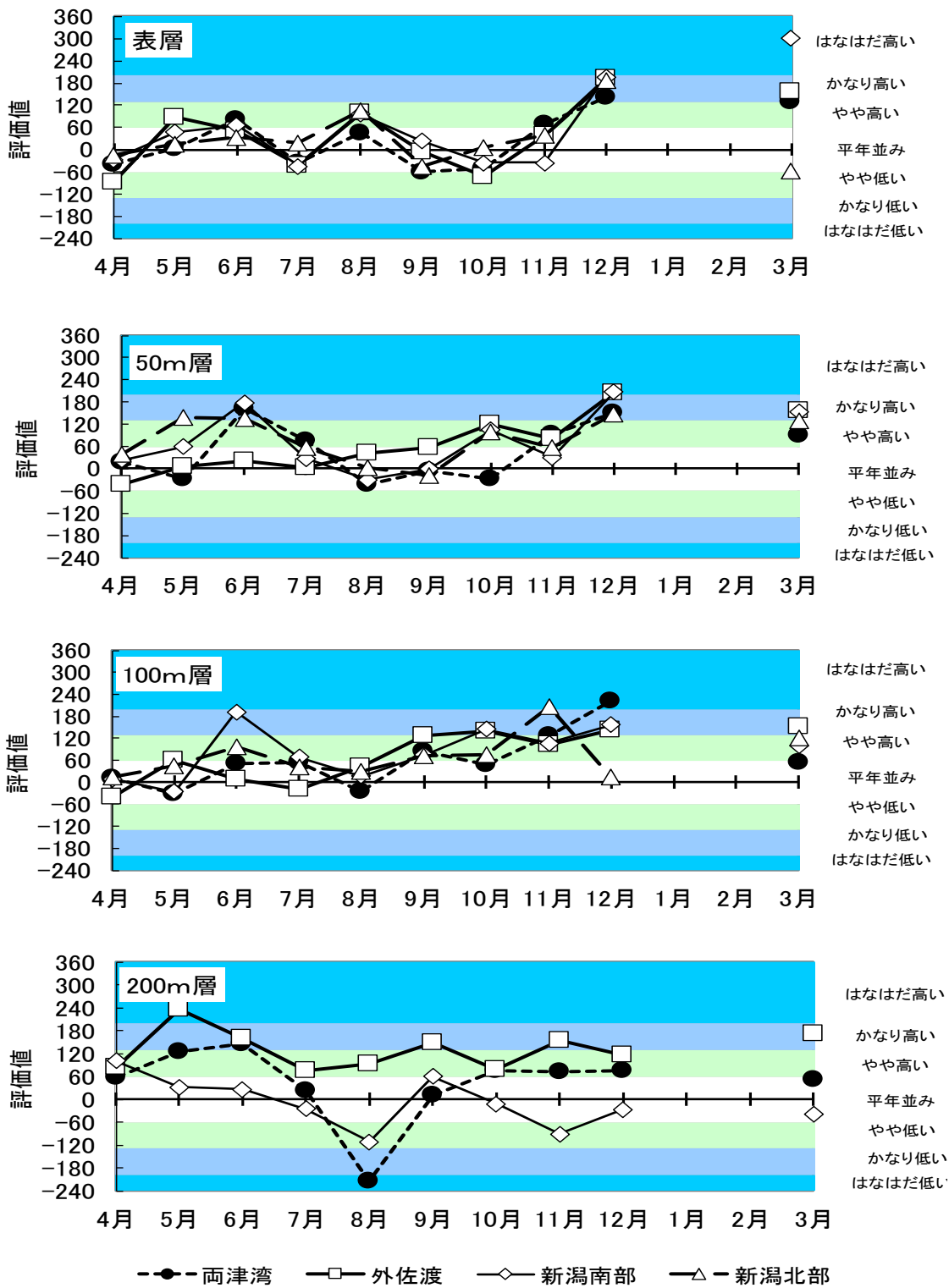
	平成30年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成31年2月	3月
新潟北部	9.61 +0.07	10.18 +0.26	11.13 +0.56	11.50 +0.26	13.61 +0.26	15.26 +0.81	15.08 +1.01	17.45 +2.08	16.09 +0.13	—	10.57 +0.69
新潟南部	9.73 +0.05	9.93 -0.16	12.03 +1.27	12.37 +0.48	13.77 +0.19	15.61 +0.90	16.18 +1.71	16.51 +0.92	17.32 +1.19	—	10.62 +0.75
外佐渡	8.46 -0.46	9.98 +0.73	10.30 +0.08	10.75 -0.24	12.91 +0.60	15.67 +2.17	15.94 +2.24	15.96 +1.93	16.57 +1.94	—	10.87 +1.65

(3) 200m

	平成30年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成31年2月	3月
新潟南部	8.00 +1.38	7.44 +0.34	7.64 +0.26	7.07 -0.22	5.68 -1.40	6.65 +0.75	16.18 +1.71	4.04 -0.87	5.04 -0.43	—	5.03 -0.54
外佐渡	6.12 +1.04	8.49 +2.98	8.44 +2.06	7.31 +1.13	7.14 +1.23	7.68 +2.06	5.88 +0.91	6.24 +1.74	6.24 +1.29	—	7.19 +2.03

表 9 平成30年度両津湾月別の水温和平年差(°C)

	平成30年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成31年2月	3月
0m	9.94 -0.32	12.53 +0.04	17.79 +1.10	20.36 -0.45	26.47 +0.80	25.70 -0.86	22.83 -0.53	20.56 +0.66	17.81 +1.20	—	10.56 +0.69
10m	10.04 +0.02	12.24 +0.53	16.41 +0.99	19.65 +0.30	23.50 -0.30	25.76 -0.38	22.84 -0.53	20.35 +0.37	17.89 +1.15	—	10.57 +0.65
20m	10.03 +0.16	11.76 +0.55	15.24 +1.27	17.63 +0.39	21.26 -0.22	24.91 +0.33	22.77 -0.52	20.31 +0.36	17.9 +1.12	—	10.59 +0.59
30m	10.02 +0.12	11.09 +0.18	14.67 +1.71	15.71 +0.06	19.71 +0.48	22.46 -0.08	22.74 +0.06	20.31 +0.43	17.90 +1.13	—	10.65 +0.63
50m	9.88 +0.09	10.34 -0.19	13.25 +1.66	14.44 +0.86	16.06 -0.44	19.13 -0.16	19.75 -0.45	20.30 +0.94	17.90 +1.19	—	10.56 +0.53
75m	9.72 +0.04	9.98 -0.24	11.90 +0.99	13.42 +1.31	13.92 -0.60	17.26 +0.75	17.17 +0.29	19.17 +1.80	17.89 +1.48	—	10.44 +0.50
100m	9.55 +0.08	9.69 -0.20	10.90 +0.41	11.63 +0.45	12.41 -0.28	15.58 +1.42	15.07 +0.73	16.44 +1.57	17.65 +2.15	—	10.11 +0.43
150m	8.65 +0.08	9.20 +0.30	9.98 +0.41	9.38 -0.41	9.75 -0.54	10.82 +0.32	10.37 +0.56	10.51 +0.73	10.88 -0.13	—	8.94 +0.56
200m	7.12 +0.89	7.96 +1.49	8.68 +1.45	7.36 +0.27	4.01 -2.70	6.56 +0.16	5.98 +0.86	5.69 +0.77	6.36 +0.97	—	6.17 +0.78
300m	3.21 +1.34	2.11 +0.30	2.29 +0.41	2.12 +0.38	1.37 -0.24	1.50 -0.08	1.46 +0.01	1.41 +0.02	1.88 +0.41	—	1.89 +0.31



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

図 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30年 3月

月	日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スズメバチ稚仔	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	卵				前後	卵				前後		卵	卵	長さ (m)			傾角			
			A	B	C	不		La	La	A	B		C	不	La	La									A		B
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	0.04	40	9	370
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	0.39	100	3	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	0.59	100	7	930
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	0.13	150	1	1370
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	0.37	150	4	1450
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	0.74	150	6	1410
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	0.69	150	2	1500
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	1.30	150	5	1405
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	1.49	150	10	1300
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	3.28	150	1	1275
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	0.79	150	5	1310
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	0.19	50	15	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	0.28	150	4	1290
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	0.25	150	14	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	0.66	100	22	930
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	0.11	50	10	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	0.13	50	8	480
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	0.05	50	7	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	0.27	75	8	750
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	0.17	35	13	360
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	0.31	50	22	520
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	0.17	85	23	850
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	0.47	100	13	960
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	2.15	100	3	890
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	1.51	150	1	1420
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	3.93	150	5	1310

平成30年 4月

月	日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スズメバチ稚仔	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	卵				前後	卵				前後		卵	卵	長さ (m)			傾角			
			A	B	C	不		La	La	A	B		C	不	La	La									A		B
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	0.14	40	7	465
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	0.27	100	6	1020
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	0.49	100	3	925
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	0.89	150	15	1605
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	1.31	150	1	1430
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	1.67	150	2	1290
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	3.53	150	2	1470
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	1.10	150	7	1315
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	2.81	150	10	1375
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	2.07	150	1	1440
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	1.24	150	1	1400
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	0.38	50	2	515
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	2.71	150	1	1395
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	3.93	150	9	1480
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	1.69	100	11	1025
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	0.41	50	17	565
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	0.12	50	8	500
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	0.10	50	5	490
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	0.37	75	5	750
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	0.72	35	4	350
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	0.74	50	7	530
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	2.54	85	7	780
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	2.51	100	8	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	4.03	100	4	940
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	5.09	150	8	1460
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	1.68	150	5	1430

表9-2 卵稚仔分布調査結果 (主要魚種)
平成30年 5月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スズメハコ 稚仔	キュウリエン 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	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La								
4 25 ヲ-a	0	1	0	0	21	1	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.54	40	15	380
4 25 ヲ-1	0	1	3	0	5	1	5	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.24	100	7	940
4 25 ヲ-2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.39	100	5	830
4 25 ヲ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.25	150	6	1320
4 25 ヲ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.49	150	14	1380
4 25 ヲ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.65	150	8	1285
4 25 ヲ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.84	150	18	1420
4 25 ヲ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.74	150	8	1510
4 25 ヲ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.32	150	13	1450
4 26 ヲ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.73	150	5	1440
4 27 ヲ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.91	150	4	1445
4 27 ヲ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.15	50	4	490
4 27 ヲ-35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.01	150	5	1460
4 27 ヲ-36	0	0	19	0	7	0	0	3	2	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.57	150	2	1485
4 27 ヲ-37	0	2	0	0	4	0	0	2	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.60	100	10	945
4 27 ヲ-37a	21	4	1	0	12	0	3	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.88	50	9	480
4 28 ナ-6a	7	0	10	0	8	1	17	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.27	50	13	485
4 28 ナ-6	1	1	11	0	3	2	17	11	0	0	1	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.24	50	10	500
4 28 ナ-7	7	1	8	0	7	2	55	11	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.39	75	4	755
4 27 ナ-19a	0	47	17	0	5	0	2	4	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.61	35	12	350
4 27 ナ-19	7	17	28	0	12	0	1	2	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.82	50	3	500
4 27 ナ-20b	0	4	18	0	1	0	5	3	4	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.88	85	5	830
4 27 ナ-20a	1	3	51	0	1	0	24	15	2	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.62	100	6	1005
4 27 ナ-20	0	3	3	0	0	0	0	3	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.99	100	11	975
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	0	1.09	150	1	1460
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	0	0.84	150	4	1360

平成30年 6月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スズメハコ 稚仔	キュウリエン 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	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La								
6 6 ヲ-a	0	0	0	0	0	0	1	7	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.85	40	5	400
6 6 ヲ-1	0	0	0	0	0	0	82	0	7	0	6	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.43	100	1	980
6 6 ヲ-2	0	0	0	0	0	0	0	13	8	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.75	100	2	990
6 6 ヲ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.11	150	3	1410
6 7 ヲ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.29	150	4	1510
6 7 ヲ-4	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	4	1450
6 7 ヲ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.62	150	10	1545
6 7 ヲ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	150	10	1465
6 7 ヲ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.55	150	9	1510
6 8 ヲ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.66	150	5	1355
6 8 ヲ-26	0	0	0	0	0	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.70	150	2	1405
6 9 ヲ-34	1	1	1	0	0	0	0	5	13	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.71	50	5	515
6 9 ヲ-35	0	0	0	0	0	0	1	2	29	0	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.49	150	6	1470
6 9 ヲ-36	0	0	0	0	0	0	8	1	12	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.13	150	7	1545
6 9 ヲ-37	0	0	0	0	0	0	59	3	49	0	44	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.64	100	6	1010
6 9 ヲ-37a	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09	50	3	505
6 10 ナ-6a	0	0	0	0	0	0	170	257	43	0	40	12	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0.54	50	12	495
6 10 ナ-6	0	0	0	0	0	0	99	54	42	0	12	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0.75	50	6	515
6 10 ナ-7	0	0	1	0	0	0	171	43	50	0	36	6	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1.13	75	8	740
6 8 ナ-19a	0	0	0	0	0	0	0	8	4	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.84	35	4	340
6 8 ナ-19	0	0	0	0	0	0	0	2	6	0	6	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.35	50	3	505
6 8 ナ-20b	0	0	0	0	0	0	0	1	12	0	19	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.58	85	2	800
6 8 ナ-20a	0	0	1	0	1	0	0	5	4	0	9	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.14	100	3	920
6 8 ナ-20	0	0	0	0	0	0	1	1	5	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.72	100	6	870
6 8 ナ-21	0	0	0	0	0	0	6	4	0	0	5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.53	150	1	1570
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	5.45	150	4	1350

表9-3 卵稚仔分布調査結果(主要魚種)
平成30年 10月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スルメイワシ 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)	ワイヤー		濾水計 回転数
	卵			前後			卵			前後			卵			前後				長さ (m)	傾角						
	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La									
9 26 コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.30	100	8	1045		
9 26 コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.13	100	2	950		
9 26 コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1.90	150	4	1510		
9 26 コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1.51	150	2	1490		
9 26 コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.03	150	18	1460		
9 27 コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2.96	150	2	1530		
9 27 コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10	2.01	150	5	1380		
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	2.15	50	11	460		
9 28 コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	1.66	150	6	1515		
9 28 コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	8	2.28	150	9	1480		
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	1.30	100	4	990		

平成30年 11月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スルメイワシ 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)	ワイヤー		濾水計 回転数
	卵			前後			卵			前後			卵			前後				長さ (m)	傾角						
	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La	A	B	C	不	La	La									
11 2 コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.12	100	1	960		
11 2 コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.64	100	3	880		
11 14 コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.07	150	2	1450		
11 14 コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.68	150	4	1275		
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	2.10	150	9	1505		
11 14 コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.32	150	3	1360		
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	2.81	150	2	1380		
11 2 コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.18	50	20	450		
11 2 コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	1.15	150	4	1400		
11 2 コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1.76	150	3	1465		
11 2 コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.83	100	11	905		

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

表9-4 卵稚仔分布調査無網試験結果

観測月	観測定点	ワイヤー長	平均傾角	平均濾水計回転数
3月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	3	928
4月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	1 3	925 935
5月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	3	860 945
6月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	3	959
10月	コ-1~37	100	3	951
11月	コ-1~37	100	4	955

3. 漁況

(1) 浮魚類

平成30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29年比）89%、平年比（過去5ヵ年平均）76%、県内まき網（新潟）の総漁獲量は前年比43%、平年比30%、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91%、平年比61%であった。

・マアジ

平成30年の県内主要定置網漁獲量は609トンで前年比81%、平年比85%となり、前年及び平年並みであった。まき網の漁獲量は30トンで同2%、2%となり、前年及び平年を大きく下回った。

・マサバ

平成30年の県内主要定置網の漁獲量は412トンで前年比170%、平年比129%となり、前年及び平年を上回った。まき網の漁獲量は132トンで同20%、8%となり、前年及び平年を大きく下回った。

・マイワシ

平成30年の県内主要定置網の漁獲量は97トンで前年比1,606%、平年比59%で、前年を上回ったが、平年を下回った。まき網での漁獲はなかった。

・ブリ

平成30年の県内主要定置網の漁獲量は、イナダが196トンで前年比43%、平年比25%、小ブリが73トンで同82%、33%、中ブリが171トンで同113%、183%、大ブリが428トンで同74%、139%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30年の県内主要定置網の漁獲量は、51トンで前年比88%、平年比36%となり、前年並みであったが、平年を大きく下回った。

・クロマグロ

平成30年の県内主要定置網でのマグロの漁獲量は72トンで前年比412%、平年比109%となり、前年を上回り、平年を下回った。また、メジ（20kg未満の若齢魚）の漁獲量は6トンで同12%、18%となり、前年及び平年を大きく下回った。

・スルメイカ（釣り）

平成30年の県内主要地区の漁獲量は965トンで、前年比91%、平年比61%となり、前年並みであったが、平年を下回った。

(2) 底魚類

平成30年1月から12月の県内主要8地区（山北、岩船、新潟、出雲崎、名立、筒石、能生、糸魚川）の底曳網等の総漁獲量は1,871トンで、前年比92%、平年比81%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596トンで、前年比103%、平年比83%となり、前年並みで平年を下回った。

・ヒラメ

平成30年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は181トンで、前年比115%、平年比107%で前年及び平年を上回った。

・マガレイ

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 30 トンで、前年比 120%、平年比 49%で前年を上回り、平年を大きく下回った。

・ヤナギムシガレイ

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 71 トンで、前年比 104%、平年比 47%で、前年並みで、平年を大きく下回った。

・マダイ

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 400 トンで、前年比 132%、平年比 125%で前年及び平年を上回った。

・スケトウダラ

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 5 トンで、前年比 167%、平年比 50%で前年を上回り、平年を下回った。

・ニギス

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 320 トンで、前年比 77%、平年比 68%で前年及び平年を下回った。

・ハタハタ

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 76 トンで、前年比 52%、平年比 39%で前年及び平年を大きく下回った。

・ホッコクアカエビ

平成 30 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 212 トンで、前年比 87%、平年比 83%で、前年及び平年を下回った。

4. スルメイカ漁場一斉調査

平成 30 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 1.80 であった。これは前年の 6.97 及び過去 5 年間平均の 12.10 を大きく下回った。

表11 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				
6/18	39° 00'	137° 40'	18.70	9.60	5.72	125	2.23	14~24	17
6/19	40° 20'	137° 40'	18.90	3.79	1.63	171	3.05	12~24	19
6/20	40° 00'	138° 20'	18.00	8.90	4.41	102	1.82	10~27	18
6/21	38° 32'	138° 10'	19.30	14.08	10.81	4	0.08	18~22	18

表 12 調査対象地区の漁業種類別漁獲量（平成30年1月～12月）

(2) 底曳網

(単位：t)

地区	年	統数	アジ	サバ	イワシ	イナダ	小ブリ	中ブリ	大ブリ	メジ
山北	2018	150	26	5	0	17	5	1	0	0
	2017	119	39	2	0	23	10	1	0	0
	平年	176	27	1	0	46	7	1	0	0
岩船	2018	116	18	2	8	9	4	3	0	0
	2017	119	13	1	0	12	4	5	0	0
	平年	219	15	3	0	53	3	4	0	0
新潟	2018	280	79	12	0	3	6	5	0	0
	2017	321	77	13	0	14	10	1	0	0
	平年	287	97	15	0	18	10	1	0	0
青海町	2018	262	145	122	57	55	1	15	0	0
	2017	145	253	40	0	19	3	0	0	0
	平年	180	91	25	49	32	1	7	0	0
糸魚川	2018	126	175	19	1	14	2	0	0	0
	2017	326	155	103	0	114	2	30	0	0
	平年	214	154	57	26	65	2	6	0	0
両津湾	2018	1,029	165	252	31	98	56	146	428	6
	2017	987	218	83	6	274	59	114	579	51
	平年	1,051	270	166	61	494	201	68	307	33
合計	2018	1,963	609	412	97	196	73	171	428	6
	2017	2,017	755	242	6	455	89	151	580	52
	平年	2,126	653	266	136	709	224	88	307	34

(単位：t)

地区	年	マグロ	サワラ	サケ	サラマシ	スルメ	ヤリカ	マダイ	その他	合計
山北	2018	0	2	140	2	0	0	1	12	210
	2017	0	2	143	1	0	0	0	11	233
	平年	0	5	195	2	0	0	0	13	298
岩船	2018	0	1	79	1	0	0	1	30	155
	2017	0	4	117	0	0	0	1	50	206
	平年	0	15	142	1	0	0	1	40	276
新潟	2018	0	1	1	0	0	0	2	13	122
	2017	0	1	2	0	0	0	4	33	154
	平年	0	2	1	0	0	1	8	25	177
青海町	2018	0	29	1	0	0	0	15	53	494
	2017	0	9	22	0	0	1	3	24	374
	平年	0	32	7	0	1	1	4	36	286
糸魚川	2018	0	10	3	0	0	0	1	19	245
	2017	0	21	3	0	0	0	12	90	530
	平年	0	40	34	0	1	2	8	60	455
両津湾	2018	72	8	0	0	194	4	25	377	1,863
	2017	17	23	1	0	265	1	17	428	2,137
	平年	66	23	3	0	376	12	16	426	2,521
合計	2018	72	51	223	3	195	4	45	504	3,089
	2017	17	58	288	2	265	2	37	635	3,634
	平年	66	117	381	3	378	15	37	600	4,013

(2) 底曳網

(単位：t)

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ヒレクロ	ムシガレイ	ヤキムシガレイ	アカガレイ	ソウハチガレイ	モコガレイ
山北	2018	805	1.2	0.7	13.4	2.2	3.1	15.1	15.4	0.0
	2017	792	1.5	0.3	10.5	2.5	1.3	10.8	12.6	0.1
	平年	872	1.2	0.8	10.8	2.7	1.9	12.7	12.1	0.1
岩船	2018	325	0.8	0.4	2.2	2.6	0.8	2.2	3.5	0.1
	2017	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	2018	576	2.4	1.0	3.3	3.4	2.6	1.5	1.7	0.2
	2017	486	2.1	0.4	3.1	1.6	1.1	3.2	4.3	0.1
	平年	-	2.9	3.0	3.4	3.1	7.1	2.9	3.4	1.4
出雲崎	2018	456	1.5	1.7	3.2	3.3	1.2	2.8	16.1	0.4
	2017	489	1.8	1.4	4.5	3.0	2.2	1.6	9.8	0.3
	平年	632	2.5	6.2	3.5	4.0	6.9	2.4	18.7	0.6
名立	2018	160	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.2	0.0	0.0
	2017	156	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	1.0	0.0	0.0
	平年	167	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0
筒石	2018	1,025	5.8	1.0	1.1	6.6	1.3	5.5	10.1	0.4
	2017	970	4.0	0.8	0.8	5.9	0.9	5.9	11.3	0.3
	平年	999	6.3	4.7	1.3	8.5	3.0	6.3	13.9	0.4
能生	2018	628	5.7	0.7	4.7	2.2	1.2	7.9	23.1	0.2
	2017	594	2.8	0.6	3.4	1.6	1.1	6.8	25.7	0.1
	平年	662	3.4	1.1	3.9	1.4	2.4	6.2	24.7	0.1
糸魚川	2018	370	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	2017	260	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
	平年	284	0.0	0.0	0.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
合計	2018	3,975	17.6	5.5	25.0	20.4	10.2	36.2	31.5	0.2
	2017	3,816	13.2	4.1	19.2	17.2	7.4	31.2	29.3	0.3
	平年	3,683	17.4	16.6	21.3	22.2	22.7	34.2	38.6	0.4

(単位：t)

地区	年	その他カレイ	スケトウダラ	ホッケ	ニギス	ハタハタ	ホッコクアカエビ	マダラ	タコ	合計
山北	2018	2.3	0.6	5.1	21.4	54.0	5.5	94.6	6.2	240.9
	2017	1.7	0.8	0.1	33.0	41.3	6.0	90.9	4.5	217.9
	平年	2.5	5.0	1.1	33.6	75.3	6.8	111.1	7.6	285.1
岩船	2018	1.1	0.0	0.0	1.4	9.5	1.4	20.8	2.0	48.9
	2017	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	2018	1.4	0.1	0.5	20.0	0.7	91.4	15.5	1.6	147.3
	2017	2.8	0.1	0.0	12.3	3.5	119.8	15.5	1.1	171.1
	平年	3.5	0.4	4.1	29.4	4.8	142.1	22.6	2.1	236.1
出雲崎	2018	1.4	1.6	4.4	23.0	1.3	1.9	21.9	2.1	87.7
	2017	1.3	0.7	0.0	27.1	4.6	20.6	10.3	2.4	91.8
	平年	2.7	2.0	0.3	34.2	10.5	8.0	14.8	5.7	123.0
名立	2018	1.1	0.3	0.7	0.1	0.6	17.5	2.4	0.6	24.4
	2017	1.0	0.3	0.0	0.0	2.2	18.8	2.4	0.6	26.4
	平年	0.4	0.1	0.0	0.0	1.0	20.8	2.1	0.4	25.2
筒石	2018	2.4	0.2	38.8	152.8	0.8	2.2	15.6	1.8	246.4
	2017	2.6	0.1	0.0	246.7	5.5	1.4	15.6	2.6	304.4
	平年	4.0	0.4	0.2	282.9	8.9	2.4	21.3	4.5	368.8
能生	2018	1.1	1.4	6.9	94.2	10.2	41.9	12.1	1.7	215.3
	2017	0.9	0.4	0.0	86.2	77.1	41.9	14.5	2.6	265.8
	平年	1.2	0.6	0.0	82.9	78.4	43.0	10.1	3.1	262.6
糸魚川	2018	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	34.2	0.2	0.2	35.1
	2017	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	23.3	0.2	0.1	24.1
	平年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	16.2	0.2	0.2	17.5
合計	2018	10.8	4.2	56.4	312.8	77.3	196.0	182.9	16.1	1,046.0
	2017	11.7	2.8	0.1	406.4	141.9	233.9	166.2	16.0	1,144.5
	平年	15.5	10.4	5.9	465.7	198.6	240.7	201.2	26.0	1,380.0

(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	その他のガレイ	合計
山北	2018	1,612	50.0	10.9	25.9	34.6	0.9	8.9	131.2
	2017	1,462	39.0	6.5	27.2	33.9	1.5	11.5	119.6
	平年	2,090	48.9	17.1	28.4	65.3	3.5	19.8	183.1
岩船	2018	1,335	40.0	10.2	15.0	21.0	0.6	12.6	99.5
	2017	1,284	42.7	10.9	17.7	21.6	0.9	16.3	110.1
	平年	1,527	43.1	21.1	15.8	54.8	3.0	14.8	152.6
新潟	2018	646	28.8	1.9	8.8	3.5	0.3	6.4	49.7
	2017	591	20.1	1.1	8.2	4.7	0.2	7.8	42.1
	平年	627	19.4	2.7	8.2	8.5	0.8	7.5	47.2
二見	2018	48	0.5	3.7	3.0	0.2	0.7	1.4	9.4
	2017	74	0.6	0.9	3.8	0.1	0.6	1.3	7.3
	平年	108	0.5	3.7	3.0	0.2	0.7	1.4	9.4
合計	2018	3,641	119.2	26.7	52.8	59.3	2.5	29.4	289.8
	2017	3,411	102.3	19.3	56.9	60.3	3.2	37.0	279.1
	平年	3,725	111.9	44.6	55.4	128.9	8.0	43.5	392.3

(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	2018	33	30	132	0	9	1,127	54	1,353
	2017	151	1,961	668	0	19	457	14	3,119
	平年	-	1,440	1,697	722	393	222	39	4,513
寺泊	2018	-	-	-	-	-	-	-	0
	2017	-	-	-	-	-	-	-	0
	平年	-	-	-	-	-	-	-	0
柏崎	2018	-	-	-	-	-	-	-	0
	2017	-	-	-	-	-	-	-	0
	平年	-	-	-	-	-	-	-	0
合計	2018	33	30	132	0	9	1,127	54	1,353
	2017	151	1,961	668	0	19	457	14	3,119
	平年	-	1,440	1,697	722	393	222	39	4,513

(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	2018	16	4	-	-	4
	2017	29	6	-	-	6
	平年	39	11	-	-	11
岩船	2018	466	242	-	-	242
	2017	362	204	-	-	204
	平年	391	297	-	-	297
新潟	2018	459	277	-	-	277
	2017	573	327	-	-	327
	平年	1,008	835	-	-	835
両津	2018	1,248	442	-	-	442
	2017	1,306	519	-	-	519
	平年	1,039	438	-	-	438
合計	2018	2,189	965	-	-	965
	2017	2,270	1,056	-	-	1,056
	平年	2,477	1,581	-	-	1,581

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）

(1) 沿岸定線、沖合定線観測(越路丸)

平成30年4月

観測定點		1	2	3	4	5	6	25	26
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'
観測日時	月 日	4月9日	4月9日	4月9日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日
	開始時刻	9:38	10:32	11:40	5:55	7:04	9:10	12:13	14:04
	終了時刻	9:58	10:58	12:10	6:20	7:45	9:45	12:40	14:39
天 候		r	o	c	b	b	bc	bc	c
気 温 (°C)		6.6	7.1	9.1	8.5	8.8	9.5	10.2	11
風 向 (°)		150	121	299	199	90	134	164	204
風 力		4	2	4	1	2	3	3	1
気 圧 (hps)		1014	1013	1013	1022	1023	1023	1022	1020
透 明 度 (m)		15	15	15	12	13	12	12	12
波 浪		1	2	3	1	2	2	1	1
ウ ネ リ		2	1	1	2	1	3	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	10.1	9.9	9.9	9.8	8.1	10.2	10.4	10.2
	10	10.33	10.15	10.08	9.91	8.12	10.14	10.28	10.14
	20	10.32	9.89	10.08	9.92	8.12	9.96	10.13	9.9
	30	10.14	9.88	10.07	9.92	8.11	9.84	10.11	9.93
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	9.88	9.89	9.86	9.92	7.46	9.63	10	9.74
	75	9.81	9.54	9.7	10.16	6.05	8.38	9.9	9.37
	100	9.75	9.55	9.57	9.7	4.37	7.05	9.89	9.03
	150			7.85	8.81	3.08	4.29	9.76	7.78
	200			6.23	7.05	1.85	2.67	8.62	6.31
	250			5.26	3.94	1.29	1.67	5.92	3.89
	300			3.64	1.56	1.06	1.21	4.73	1.94
	400			1.25	1.06	0.81	0.82	1.6	1.05
	500			0.88	0.85	0.67	0.67	0.95	0.76
	600								
	700								
	800								
	900								
	1000								
深度別 塩分	0m	33.58	33.91	33.80	34.18	34.16	34.34	34.20	34.11
	10	33.59	33.92	33.78	34.18	34.15	34.27	34.12	34.03
	20	33.65	34.08	33.78	34.18	34.15	34.28	34.18	34.1
	30	33.79	34.11	33.79	34.18	34.15	34.28	34.18	34.11
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.08	34.18	34.06	34.22	34.11	34.29	34.19	34.16
	75	34.14	34.18	34.15	34.32	34.03	34.1	34.2	34.19
	100	34.17	34.21	34.17	34.24	34	34.02	34.23	34.19
	150			34.14	34.26	33.99	33.99	34.2	34.15
	200			34.06	34.11	34.01	33.99	34.11	34.07
	250			34.06	33.96	34.04	34.01	34.09	33.98
	300			34	34	34.04	34.04	34.03	34
	400			34.04	34.05	34.06	34.06	34.01	34.05
	500			34.05	34.06	34.06	34.06	34.05	34.06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年4月

観測地点		27	34	35	36	37			
観測地点	N	37° 54.2'	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'			
	E	138° 03.8'	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'			
観測日時	月 日	4月10日	4月11日	4月11日	4月11日	4月11日			
	開始時刻	15:15	0:35	1:05	1:49	2:40			
	終了時刻	15:44	0:55	1:35	2:24	3:03			
天 候		o	bc	bc	bc	bc			
気 温 (°C)		12.6	12.5	11.9	11.7	11.3			
風 向 (°)		132	32	21	121	127			
風 力		2	2	2	1	3			
気 圧 (hps)		1019	1014	1013	1012	1011			
透 明 度 (m)		15							
波 浪		1	2	2	1	1			
ウ ネ リ		1	1	1	1	1			
深度別 水温 (°C)	0m	10.3	10.3	10.4	10.4	10.5			
	10	10.31	10.43	10.49	10.31	10.42			
	20	10.21	10.23	10.3	10.12	10.22			
	30	10.15	10.1	10.18	9.94	10.22			
	40	—	—	—	—	—			
	50	9.82	9.95	9.89	9.89	10.13			
	75	9.54		9.67	9.73	9.93			
	100	9.32		9.39	9.64	9.84			
	150	7.88		9.24	9.3				
	200	6.79		7.18	8.72				
	250	4.86		2.85	4.64				
	300	2		1.82	1.97				
	400	1.33		0.99	1.07				
	500	0.96		0.86	0.86				
	600								
	700								
	800								
	900								
	1000								
深度別 塩分	0m	33.96	33.74	33.78	33.94	32.91			
	10	33.94	33.74	33.81	33.9	33.86			
	20	34.07	34.03	34.04	34.03	33.96			
	30	34.1	34.11	34.09	34.06	33.96			
	40	—	—	—	—	—			
	50	34.22	34.16	34.17	34.11	34.01			
	75	34.22		34.19	34.17	34.13			
	100	34.21		34.2	34.18	34.22			
	150	34.07		34.18	34.21				
	200	34.1		34.03	34.16				
	250	34.01		33.92	33.91				
	300	34.01		34.02	34				
	400	34.02		34.05	34.05				
	500	34.05		34.06	34.06				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 5月

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7日	5月7日	5月7日	5月7日	5月7日	5月7日	5月7日	5月7日
	開始時刻	9:40	10:41	11:43	13:48	15:05	16:57	18:54	20:46
	終了時刻	10:04	10:55	12:05	14:20	15:38	17:30	19:21	21:15
天 候		c	c	c	c	c	c	c	bc
気 温 (°C)		14	13. 1	12. 8	13	12. 9	12. 9	11. 3	10. 3
風 向 (°)		64	48	54	54	52	25	33	30
風 力		3	4	3	4	4	4	4	4
気 圧 (hps)		1008	1007	1007	1006	1006	1005	1007	1008
透 明 度 (m)		10	13	11	15	10	10		
波 浪		2	1	1	3	3	3	2	3
ウ ネ リ		1	1	1	1	2	2	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	14	12. 7	12. 4	13. 1	13. 5	13. 5	11. 7	10. 2
	10	13. 82	12. 26	11. 92	12. 91	13. 43	13. 41	11. 54	10. 05
	20	13. 39	12. 03	11. 85	12. 8	13. 4	13. 4	11. 47	10. 05
	30	12. 94	11. 53	11. 68	12. 46	13. 32	13. 35	11. 17	9. 91
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	12. 38	10. 83	11. 06	10. 43	10. 44	11. 8	9. 33	7. 09
	75	11. 39	10. 95	10. 44	10. 02	10	11. 2	7. 85	4. 81
	100	10. 74	10. 42	9. 77	9. 77	9. 82	10. 61	6. 27	3. 14
	150			9. 26	9. 11	9. 26	10. 2	3. 42	1. 84
	200			7. 97	8. 09	8. 48	8. 56	1. 58	1. 26
	250			4. 26	5. 4	5. 62	5. 4	1. 18	0. 97
	300			2. 09	2. 44	2. 82	2. 46	1. 05	0. 85
	400			1. 07	1. 24	1. 28	1. 18	0. 78	0. 66
	500			0. 86	0. 91	0. 9	0. 83	0. 66	0. 55
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 45	33. 87	33. 96	24. 25	34. 44	34. 44	34. 22	34. 12
	10	33. 47	33. 88	33. 95	34. 24	34. 43	34. 43	34. 21	34. 11
	20	33. 67	34. 01	33. 95	34. 23	34. 43	34. 43	34. 2	34. 11
	30	33. 78	34. 13	33. 99	34. 14	34. 4	34. 42	34. 22	34. 09
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33. 9	34. 21	34. 02	34. 15	34. 17	34. 31	34. 12	34
	75	34. 01	34. 26	34. 21	34. 2	34. 18	34. 42	34. 15	33. 96
	100	34. 12	34. 25	34. 2	34. 23	34. 19	34. 34	34. 01	33. 93
	150			34. 22	34. 18	34. 26	34. 36	33. 98	34. 01
	200			34. 02	34. 1	34. 2	34. 16	33. 98	34. 03
	250			33. 97	33. 97	33. 99	33. 9	34. 03	34. 04
	300			34. 01	33. 93	33. 95	33. 96	34. 04	34. 05
	400			34. 04	34. 04	34. 03	34. 03	34. 05	34. 06
	500			34. 05	34. 04	34. 05	34. 05	34. 06	34. 06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 5月

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7日	5月8日	5月8日	5月8日	5月8日	5月8日	5月8日	5月8日
	開始時刻	23:25	2:33	5:04	6:55	8:41	10:31	12:23	13:30
	終了時刻	23:55	2:58	5:33	7:20	9:10	11:02	12:56	13:50
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		10.8	10.1	10.8	11.5	13.2	13.5	14.4	15
風 向 (°)		46	28	15	6	5	9	350	5
風 力		5	4	4	4	4	4	3	2
気 圧 (hps)		1009	1010	1010	1011	1011	1012	1012	1012
透 明 度 (m)				10	12	12	12	12	12
波 浪		3	3	3	3	3	2	2	1
ウ ネ リ		2	2	2	2	2	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	10.7	10.3	10.8	12.2	13.1	12.7	13.6	14.4
	10	10.66	10.23	10.74	12.08	12.95	12	12.62	12.72
	20	10.52	9.75	10.74	11.16	12.94	11.68	12.47	11.56
	30	10.06	9.12	10.73	10.98	12.95	10.7	12.38	11.08
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	8.35	6.29	9.6	10.47	11.34	10.28	10.81	10.62
	75	7.29	3.86	6.5	8.87	9.84	9.98	10.34	10.65
	100	5.38	2.98	6.02	7.44	9.76	9.97	10.09	10.24
	150	3.22	1.82	4.94	5.06	9.66	9.82	9.4	9.68
	200	1.93	1.32	3.36	2.49	8.36	9.03	8.71	8.13
	250	1.42	1.03	2.2	1.6	6.41	8.23	6.05	5.23
	300	1.16	0.93	1.57	1.24	3.61	5.94	3.35	2.63
	400	0.82	0.79	1.07	0.86	1.3	2.14	1.21	1.21
	500	0.66	0.71	0.82	0.67	0.9	0.99	0.86	0.91
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.19	34.18	34.18	34.34	34.29	34.15	34.07	33.81
	10	34.17	34.17	34.17	34.25	34.28	34.05	34	33.89
	20	34.13	34.01	34.17	34.19	34.3	34.1	34.02	33.89
	30	34.12	34.08	34.17	34.18	34.3	34.09	34.14	34.06
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.09	33.81	34.05	34.16	34.29	34.2	34.27	34.15
	75	34.11	33.99	34.06	34.12	34.13	34.22	34.25	34.29
	100	33.98	33.95	34.11	34.05	34.19	34.25	34.26	34.24
	150	34	34	34.02	33.96	34.26	34.24	34.21	34.21
	200	34	34.01	33.97	33.96	34.15	34.17	34.18	34.13
	250	34.02	34.04	33.99	34	34.06	34.13	33.98	33.95
	300	34.04	34.04	34.01	34.02	33.96	34.05	33.99	34
	400	34.05	34.05	34.04	34.05	34.04	33.97	34.02	34.04
	500	34.06	34.06	34.05	34.06	34.04	34.04	34.05	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年5月

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	5月9日	5月9日	5月9日	5月9日				
	開始時刻	14:27	14:53	15:35	16:25				
	終了時刻	14:48	15:28	16:10	16:50				
天 候		c	c	c	c				
気 温 (°C)		13.5	13.6	13.7	14.1				
風 向 (°)		30	31	15	3				
風 力		4	2	2	2				
気 圧 (hps)		1015	1015	1015	1015				
透 明 度 (m)		11	13	11	8				
波 浪		2	2	2	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	13.6	13.4	14.2	13.9				
	10	12.78	13.17	14.12	13.64				
	20	12.28	12.7	13.58	13.16				
	30	11.91	12.61	12.43	12.99				
	40	-	-	-	-				
	50	10.81	10.49	12.16	11.44				
	75		10.33	10.42	11.08				
	100		10.09	10.3	10.35				
	150		9.37	9.94					
	200		7.86	9.44					
	250		5.24	3.78					
	300		2.8	1.79					
	400		1.11	1.11					
	500		0.94	0.89					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.74	34.16	33.48	33.55				
	10	33.87	34.17	33.49	33.61				
	20	33.95	34.23	34.11	34.05				
	30	33.99	34.24	34.1	34.22				
	40	-	-	-	-				
	50	34.16	34.13	34.04	34.03				
	75		34.2	34.16	34.14				
	100		34.23	34.25	34.16				
	150		34.2	34.24					
	200		34.12	34.2					
	250		33.99	33.95					
	300		34.01	33.99					
	400		34.05	34.05					
	500		34.05	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年6月

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28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日
	開始時刻	9:35	10:31	11:39	13:52	15:13	17:12	19:25	21:30
	終了時刻	9:57	10:53	12:04	14:28	15:48	18:05	20:08	22:14
天 候	c	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	c
気 温 (°C)	18	18. 3	18. 4	18. 2	17. 6	17. 6	16. 6	15. 6	
風 向 (°)	223	186	162	228	118	151	152	103	
風 力	3	4	3	3	1	2	1	2	
気 圧 (hps)	1012	1012	1011	1011	1012	1011	1012	1013	
透 明 度 (m)	10	15	24	20	18	16			
波 浪	2	1	3	2	2	1	1	1	
ウネリ	2	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	17. 6	17. 3	16. 6	16	16. 3	17. 3	16. 5	15. 8
	10	16. 65	16. 84	15. 37	15. 3	15. 25	16. 24	15. 72	15. 04
	20	15. 31	14. 76	14. 55	13. 55	13. 61	15. 03	15. 13	12. 08
	30	14. 68	13. 07	13. 49	12. 73	12. 46	14. 47	13. 29	10. 48
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	13. 27	12. 94	12. 2	11. 2	10. 29	12. 14	11. 72	8. 34
	75	12. 46	12. 28	11. 29	10. 56	10. 03	11. 21	10. 63	6. 2
	100	12. 1	10. 93	10. 47	10. 39	9. 96	10. 29	9. 61	4. 2
	150			9. 8	9. 69	10. 14	9. 64	5. 96	2. 26
	200			9. 34	8. 9	9. 38	8. 69	2. 85	1. 51
	250			6. 27	5. 34	7. 1	5. 99	2. 1	1. 21
	300			2. 72	2. 1	5. 37	3. 04	1. 84	0. 97
	400			1. 16	1. 03	1. 65	1. 31	1. 35	0. 81
	500			0. 85	0. 79	0. 79	0. 88	0. 96	0. 66
	600			0. 66	0. 51	0. 55	0. 67	0. 7	0. 57
	700					0. 45	0. 54	0. 56	0. 5
	800						0. 48	0. 49	0. 44
	900						0. 41	0. 43	0. 39
	1000						0. 36	0. 38	0. 35
	深度別 塩分	0m	30. 38	33. 32	33. 92	34. 09	34. 20	34. 38	34. 37
10		33. 68	33. 54	33. 84	33. 97	34. 18	34. 29	34. 27	34. 08
20		34. 19	34. 17	33. 94	33. 97	33. 93	34. 27	34. 32	33. 8
30		34. 17	34. 16	34. 02	33. 99	34. 07	34. 3	34. 27	33. 84
40		—	—	—	—	—	—	—	—
50		34. 31	34. 46	34. 18	34. 17	34. 17	34. 32	34. 32	33. 97
75		34. 36	34. 43	34. 25	34. 23	34. 23	34. 33	34. 24	34. 03
100		34. 35	34. 29	34. 2	34. 27	34. 25	34. 25	34. 27	33. 96
150				34. 24	34. 23	34. 29	34. 23	33. 92	33. 99
200				34. 22	34. 18	34. 22	34. 21	34	34. 01
250				34	33. 83	34. 04	33. 99	34. 01	34. 03
300				33. 95	34	34. 04	33. 99	34. 01	34. 04
400				34. 04	34. 05	34. 01	34. 03	34. 02	34. 05
500				34. 05	34. 06	34. 05	34. 05	34. 05	34. 06
600				34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06
700						34. 07	34. 06	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	

平成30年6月

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29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日
	開始時刻	0:20	3:38	6:50	8:44	10:47	12:30	14:30	15:50
	終了時刻	1:03	5:00	7:30	9:26	11:16	13:14	15:16	16:30
天 候		f	f	f	bc	bc	c	bc	c
気 温 (°C)		13.5	15.5	15.9	17	18.5	19	19	19.7
風 向 (°)		320	160	75	53	74	75	32	11
風 力		2	1	2	3	2	1	2	2
気 圧 (hps)		1013	1013	1014	1014	1014	1014	1013	1013
透 明 度 (m)				24	20	18	18	19	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	14.6	17	16.7	16.6	17.9	17.4	18.1	18.9
	10	12.96	16.58	16.3	15.92	16.74	15.45	16.34	16.57
	20	11.99	15.81	16.21	15.23	16.37	14.93	14.69	15.24
	30	10.81	14.92	15.65	14.4	15.21	13.95	13.74	14.8
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	6.65	13.47	13.23	13.16	14.36	12.29	12.21	13.72
	75	4.81	11.77	12.2	11.95	13.59	10.7	10.73	11.85
	100	3.53	10.02	11.23	10.6	13.01	10.14	10.21	10.81
	150	1.96	7.06	9.66	9.74	10.33	9.82	9.62	9.63
	200	1.39	4.25	7.27	7.35	6.52	8.66	7.77	7.5
	250	1.19	2.17	4.83	3.28	3.55	5.69	5.05	4.2
	300	1.08	1.55	2.2	1.9	2.28	3.22	2.33	2.09
	400	0.81	0.92	1.07	0.98	1.06	1.24	1.14	1.13
	500	0.66	0.72	0.81	0.77	0.77	0.83	0.85	0.83
	600	0.54	0.6	0.65	0.67	0.61	0.66	0.69	0.65
	700	0.46	0.5	0.55	0.58		0.55	0.57	0.54
	800	0.4	0.43	0.46	0.51		0.47	0.47	0.44
	900	0.36	0.36	0.4	0.41		0.4	0.41	0.38
	1000	0.32	0.32	0.35	0.31		0.32	0.36	0.34
	深度別 塩分	0m	34.03	34.50	34.48	34.28	34.51	34.23	33.99
10		33.87	34.48	34.46	34.26	34.43	34.12	33.71	33.92
20		33.94	34.45	34.46	34.3	34.42	34.14	34.03	34.27
30		33.8	34.38	34.4	34.43	34.31	34.17	34.13	34.33
40		—	—	—	—	—	—	—	—
50		33.99	34.45	34.34	34.43	34.44	34.26	34.33	34.39
75		33.98	34.36	34.45	34.41	34.5	34.22	34.26	34.29
100		33.99	34.21	34.4	34.31	34.47	34.24	34.23	34.26
150		33.98	34.16	34.3	34.28	34.25	34.24	34.24	34.22
200		34.02	33.96	34.07	34.06	34.03	34.18	34.08	33.98
250		34.03	33.98	33.97	33.97	34	34.03	33.93	34.01
300		34.04	34.02	33.95	34	33.96	33.95	33.98	33.98
400		34.05	34.05	34.04	34.05	34.04	34.03	34.04	34.04
500		34.06	34.06	34.06	34.06	34.05	34.05	34.05	34.05
600		34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
700		34.07	34.07	34.07	34.06		34.06	34.06	34.06
800		34.07	34.07	34.07	34.07		34.07	34.07	34.07
900	34.07	34.07	34.07	34.06		34.07	34.07	34.07	
1000	34.07	34.07	34.07	34.07		34.07	34.07	34.07	

平成30年6月

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	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日				
	開始時刻	13:32	14:00	14:42	15:28				
	終了時刻	13:55	14:35	15:15	15:47				
天 候		c	c	c	o				
気 温 (°C)		19.1	18.7	19.3	20.6				
風 向 (°)		222	220	221	270				
風 力		2	3	3	2				
気 圧 (hps)		1011	1011	1010	1011				
透 明 度 (m)		18	18	19	15				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	18	17	17.8	18.1				
	10	16.19	16.73	17	16.89				
	20	15.82	15.04	16.48	15.25				
	30	14.99	14.18	15.73	14.63				
	40	—	—	—	—				
	50	12.12	12.57	15.03	14.02				
	75		11.27	14.43	13.68				
	100		10.33	12.12	13.38				
	150		9.74	10.48					
	200		8.71	9.34					
	250		5.36	3.8					
	300		1.94	1.83					
	400		0.98	1.07					
	500		0.88						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.77	33.92	34.21	33.46				
	10	33.87	33.92	34.13	33.63				
	20	34	34.3	34.12	34.06				
	30	34.19	34.25	34.26	34.18				
	40	—	—	—	—				
	50	34.29	34.44	34.34	34.26				
	75		34.26	34.35	34.4				
	100		34.21	34.33	34.46				
	150		34.23	34.25					
	200		34.18	34.21					
	250		34.02	33.9					
	300		33.97	34.02					
	400		34.05	34.05					
	500		34.06						
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年8月

観測地点		1	2	3	4	5	6	25	26
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'
観測日時	月 日	7月30日	7月30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	9:23	15:08	5:40	7:53	9:01	10:54	13:47	15:35
	終了時刻	9:41	15:25	6:08	8:25	9:28	11:23	14:13	16:05
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	b	b	bc
気 温 (°C)		29.1	27.9	26.3	26.4	27.6	28.6	29.1	28.3
風 向 (°)		173	329	342	97	142	191	350	7
風 力		2	3	1	2	1	1	2	4
気 圧 (hps)		1007	1006	1007	1007	1007	1007	1005	1004
透 明 度 (m)		10	20	26	30	31	22	26	32
波 浪		2	1	1	1	1	1	1	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	26.4	25.5	26.1	25.5	25.6	29.2	28	27.2
	10	25.47	23.72	25.08	24.41	24.49	24.42	24.79	25.55
	20	22.26	22.33	20.87	22.49	20.9	20.46	20.97	23.4
	30	21.18	21.31	18.06	19.5	19.22	18.91	19.01	19.94
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	18.5	18.54	15.92	16.21	16.89	15.77	16.05	16.46
	75	16.24	15.82	14.04	13.06	15.39	14.79	14.89	14.58
	100	15.05	14.89	13.16	10.29	13.43	13.78	14.17	13.14
	150			9.73	8.7	10.57	12.26	12.64	10.44
	200			3.27	4.09	7.83	10.21	10.16	8.66
	250			1.68	2.09	4.2	7.24	7.41	4.48
	300			1.32	1.29	2.25	3.61	4.85	2.26
	400			0.86	0.89	1.13	1.48	1.37	1.16
	500			0.73	0.72	0.87	0.98	0.98	0.82
	600								
	700								
	800								
	900								
	1000								
深度別 塩分	0m	33.00	33.72	33.58	34.01	34.00	34.01	34.14	34.03
	10	33.26	33.85	33.45	33.96	33.95	34.03	34.04	33.97
	20	33.98	33.92	33.74	33.75	33.96	34.12	33.84	33.65
	30	34.17	34.1	34.09	34.01	34.23	34.18	34.18	33.99
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.32	34.29	34.34	34.11	34.43	34.46	34.4	34.34
	75	34.41	34.47	34.34	34.27	34.4	34.49	34.5	34.4
	100	34.38	34.45	34.39	34.19	34.37	34.48	34.5	34.36
	150			34.09	34.19	34.24	34.43	34.36	34.23
	200			33.94	33.99	34.08	34.26	34.26	34.13
	250			34.01	33.98	33.95	34.06	34.1	33.96
	300			34.03	34.03	33.99	34.01	33.94	34
	400			34.05	34.05	34.03	34.01	34.02	34.03
	500			34.05	34.05	34.05	34.04	34.04	34.05
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年8月

観測地点		27	34	35	36	37			
観測地点	N	37° 54.2'	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'			
	E	138° 03.8'	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'			
観測日時	月 日	7月31日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日			
	開始時刻	16:40	11:28	10:48	10:11	9:41			
	終了時刻	17:05	11:40	11:20	10:36	9:57			
天 候		bc	b	b	b	bc			
気 温 (°C)		27.6	29.4	29	27.6	27.8			
風 向 (°)		1	123	91	49	26			
風 力		4	1	2	2	2			
気 圧 (hps)		1004	1004	1005	1004	1005			
透 明 度 (m)		25	30	34	30	32			
波 浪		3	1	1	1	1			
ウ ネ リ		1	1	1	1	1			
深度別 水温 (°C)	0m	27.2	28.8	28.4	28.1	27.5			
	10	25.46	27.51	27.1	26.13	26.34			
	20	22.86	21.76	23.85	23.12	23.2			
	30	20.2	19.61	19.11	20.41	21			
	40	—	—	—	—	—			
	50	17.66	15.88	15.98	16.88	18.34			
	75	15.02		14.51	15.06	15.46			
	100	13.5		12.6	13.42	13.45			
	150	7.87		9.19	9.13				
	200	4.97		4.5	5.72				
	250	2.63		2.12	2.17				
	300	1.57		1.5	1.51				
	400	0.99		0.97	1.01				
	500	0.74		0.88	0.87				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.02	33.64	33.66	33.93	33.48			
	10	33.7	33.65	33.77	33.88	33.58			
	20	33.93	33.73	33.32	33.65	33.65			
	30	34	34.04	34.15	34.11	34.09			
	40	—	—	—	—	—			
	50	34.3	34.26	34.38	34.31	34.16			
	75	34.39		34.37	34.42	34.41			
	100	34.3		34.3	34.31	34.34			
	150	33.98		34.22	34.02				
	200	33.96		33.91	34				
	250	33.96		34.01	33.97				
	300	34.01		34.03	34.02				
	400	34.04		34.05	34.04				
	500	34.05		34.05	34.05				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 9月

観測地点		1	2	3	4	5	6	25	26
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'
観測日時	月 日	9月4日	9月4日	9月4日	9月3日	9月3日	9月3日	9月3日	9月3日
	開始時刻	4:47	2:43	0:24	22:37	21:18	19:25	16:12	14:15
	終了時刻	5:00	3:05	0:53	23:02	21:53	20:05	16:53	14:56
天 候		bc	bc	bc	b	b	b	b	bc
気 温 (°C)		26. 3	26	26. 3	26. 1	25. 8	25. 6	26. 3	27. 6
風 向 (°)		138	155	178	117	125	113	124	139
風 力		3	3	3	4	3	4	2	2
気 圧 (hps)		1003	1004	1005	1006	1008	1007	1006	1007
透 明 度 (m)								25	27
波 浪		2	2	2	3	2	2	1	2
ウネリ		2	2	1	1	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	26. 6	25. 7	26	25. 4	25. 5	25. 6	26	26. 7
	10	26. 48	25. 53	25. 79	24. 97	24. 94	25. 08	25. 02	25. 65
	20	26. 21	24. 53	24. 33	24. 63	24. 79	23. 31	24. 95	25. 03
	30	24. 69	22. 33	21. 02	23. 4	23. 31	22. 03	24. 12	22. 79
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20. 94	19. 46	18. 33	19. 71	20. 05	19. 16	20. 01	19. 79
	75	18. 45	16. 9	16. 31	17. 85	17. 92	17. 97	17. 36	17. 1
	100	16. 97	15. 14	14. 64	15. 82	16. 87	16. 65	16. 08	15. 11
	150			10. 72	11. 81	12. 24	14. 21	13. 68	10. 58
	200			7. 69	6. 36	8. 28	10. 91	10. 14	6. 45
	250			2. 86	2. 58	3. 84	6. 22	5. 4	3. 07
	300			1. 61	1. 68	2. 08	2. 39	2. 6	1. 72
	400			1. 01	1. 1	1. 03	1. 12	1. 18	0. 99
	500			0. 76	0. 81	0. 8	0. 82	0. 8	0. 71
	600			0. 65	0. 64	0. 67	0. 64	0. 61	0. 59
	700					0. 52	0. 55	0. 49	0. 49
	800						0. 47	0. 43	0. 42
	900						0. 4	0. 37	0. 36
	1000						0. 35	0. 34	0. 33
深度別 塩分	0m	32. 13	33. 14	33. 43	33. 45	33. 52	33. 39	33. 51	33. 27
	10	32. 54	33. 09	33. 37	33. 38	33. 48	33. 38	33. 46	33. 37
	20	32. 97	33. 51	33. 61	33. 47	33. 53	33. 49	33. 6	33. 49
	30	33. 56	33. 85	33. 99	33. 62	33. 6	33. 64	33. 65	33. 74
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34. 11	34. 14	34. 24	34. 15	34. 06	34. 13	34. 01	34. 22
	75	34. 35	34. 43	34. 38	34. 35	34. 4	34. 27	34. 33	34. 31
	100	34. 4	34. 34	34. 42	34. 39	34. 44	34. 34	34. 43	34. 37
	150			34. 25	34. 2	34. 32	34. 46	34. 46	34. 23
	200			34. 06	34. 04	34. 11	34. 31	34. 17	34
	250			33. 98	33. 97	33. 97	33. 85	33. 95	33. 96
	300			34. 01	34. 01	33. 99	33. 99	33. 92	34
	400			34. 04	34. 04	34. 04	34. 03	34. 03	34. 04
	500			34. 05	34. 05	34. 05	34. 04	34. 05	34. 05
	600			34. 06	34. 05	34. 06	34. 05	34. 06	34. 06
	700					34. 06	34. 06	34. 06	34. 06
	800						34. 06	34. 06	34. 06
900						34. 06	34. 06	34. 06	
1000						34. 06	34. 06	34. 06	

平成30年9月

観測地点		27	34	35	36	37			
観測地点	N	37° 54.2'	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'			
	E	138° 03.8'	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'			
観測日時	月 日	9月3日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日			
	開始時刻	13:00	20:12	20:34	21:15	11:51			
	終了時刻	13:45	20:25	21:00	21:40	12:08			
天 候		bc	r	r	r	r			
気 温 (°C)		27.3	25.4	25.2	25.4	23.9			
風 向 (°)		150	53	18	23	85			
風 力		3	2	3	4	2			
気 圧 (hps)		1008	1013	1013	1013	1015			
透 明 度 (m)		29				20			
波 浪		2	1	1	2	1			
ウ ネ リ		1	1	1	2	1			
深度別 水温 (°C)	0m	26.6	27	26.8	27.2	27			
	10	26.1	26.85	27.08	26.84	26.99			
	20	25.52	26.08	25.65	26.25	26.49			
	30	22.3	23.75	23.52	24.34	25.63			
	40	—	—	—	—	—			
	50	17.88	19.95	19.8	20.96	21.01			
	75	15.92		17.06	17.8	18.38			
	100	14.46		15.54	15.52	16.57			
	150	10.17		10.79	10.9				
	200	7.16		6.62	7.15				
	250	3.47		3.34	2.68				
	300	1.87		1.57	1.48				
	400	0.97		0.98	0.98				
	500	0.83		0.89	0.87				
	600	0.68							
	700	0.58							
	800	0.49							
	900	0.41							
	1000	0.35							
深度別 塩分	0m	33.44	33.32	32.85	32.71	32.90			
	10	33.4	33.34	33.3	33.41	32.96			
	20	33.49	33.54	33.63	33.54	33.29			
	30	33.9	33.76	33.63	33.54	33.25			
	40	—	—	—	—	—			
	50	34.33	34.1	34.15	34.07	34.06			
	75	34.4		34.43	34.28	34.37			
	100	34.37		34.37	34.45	34.32			
	150	34.25		34.22	34.25				
	200	34.07		34.1	33.95				
	250	34.01		33.91	33.98				
	300	33.98		34.02	34.02				
	400	34.04		34.05	34.05				
	500	34.05		34.06	34.06				
	600	34.05							
	700	34.06							
	800	34.06							
900	34.06								
1000	34.06								

平成30年10月

観測地点		1	2	3	4	5	6	25	26
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'
観測日時	月 日	10月5日	10月3日	10月3日	10月3日	10月3日	10月4日	10月4日	10月4日
	開始時刻	12:47	15:46	19:25	21:43	22:55	0:46	3:48	5:44
	終了時刻	13:08	16:10	19:53	22:25	23:28	1:27	4:21	6:20
天 候		c	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		23.6	21.6	21	22.9	21	20.9	20.9	20.9
風 向 (°)		22	22	348	47	51	354	41	47
風 力		2	3	2	2	2	3	3	3
気 圧 (hps)		1021	1022	1023	1024	1023	1024	1024	1025
透 明 度 (m)		14	22						18
波 浪		2	1	1	1	1	1	1	2
ウ ネ リ		1	2	2	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	23	23.5	22.8	22.5	22.5	22.2	21.8	22.6
	10	22.75	23.19	22.82	22.51	22.54	22.18	22.59	22.82
	20	22.77	22.82	22.66	22.43	22.54	22.14	22.59	22.83
	30	23.04	22.74	22.65	22.43	22.53	22.13	22.5	22.82
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	21.45	20.4	20.12	21.13	20.11	20.13	22.07	22.7
	75	17.43	18.2	17.65	17.76	17.39	16.95	18.34	18.21
	100	15.25	14.82	15.93	16.32	16.23	15.94	15.64	15.53
	150			10.61	12.91	14.01	14.76	9.98	9.35
	200			4.67	5.32	9.1	13.57	5.22	4.44
	250			2.33	2.55	4.39	9.88	2.8	2.47
	300			1.52	1.55	2.04	5.61	1.67	1.55
	400			0.98	1.03	1.04	1.44	0.91	0.98
	500			0.76	0.73	0.82	0.9	0.76	0.73
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	32.80	33.26	33.42	33.49	33.37	33.48	33.45	33.43
	10	32.96	33.36	33.39	33.46	33.35	33.45	33.42	33.4
	20	33.09	33.4	33.42	33.47	33.35	33.46	33.43	33.4
	30	33.36	33.42	33.42	33.47	33.35	33.48	33.45	33.4
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.89	33.93	33.87	33.44	33.76	33.75	33.47	33.46
	75	34.32	34.29	34.25	34.25	34.29	34.45	34.2	34.21
	100	34.07	34.15	34.42	34.4	34.44	34.54	34.32	34.39
	150			34.14	34.31	34.4	34.51	34.09	33.94
	200			34	33.85	34.12	34.53	34.05	33.98
	250			33.98	34	33.99	34.24	34	34.01
	300			34.02	34.03	33.99	34.06	34.03	34.02
	400			34.05	34.05	34.05	34.03	34.05	34.05
	500			34.06	34.06	34.06	34.05	34.06	34.06
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									

平成30年10月

観測地点		27	34	35	36	37			
観測地点	N	37° 54. 2'	37° 51. 2'	37° 48. 2'	37° 45. 2'	37° 41. 2'			
	E	138° 03. 8'	138° 25. 8'	138° 30. 8'	138° 35. 8'	138° 40. 8'			
観測日時	月 日	10月4日	10月5日	10月5日	10月5日	10月5日			
	開始時刻	6:55	6:48	7:18	8:01	8:50			
	終了時刻	7:22	7:11	7:46	8:40	9:15			
天 候		bc	c	c	bc	bc			
気 温 (°C)		20.8	21.9	21.8	22	21.8			
風 向 (°)		25	141	117	93	120			
風 力		2	3	2	4	3			
気 圧 (hps)		1025	1024	1023	1023	1023			
透 明 度 (m)		20	15	14	16	9			
波 浪		1	2	2	2	2			
ウ ネ リ		2	1	1	1	1			
深度別 水温 (°C)	0m	22.3	22.8	23.2	23.1	22.9			
	10	22.18	22.87	23.06	22.99	22.84			
	20	21.83	22.87	23.2	23.06	23.19			
	30	21.38	22.77	23.2	23.09	23.19			
	40	—	—	—	—	—			
	50	19.86	22.67	22.76	23.09	23.07			
	75	17.93		18.9	19.25	19.08			
	100	15.99		17.03	16.96	16.89			
	150	10.29		12.92	7.9				
	200	5.33		4.25	4.67				
	250	2.25		2.07	2.48				
	300	1.41		1.28	1.53				
	400	0.95		0.96	1				
	500	0.79		0.9	0.88				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.41	33.15	33.04	33.06	32.78			
	10	33.43	33.12	33.02	33.04	32.83			
	20	33.6	33.24	33.12	33.09	33.2			
	30	33.76	33.22	33.23	33.11	33.24			
	40	—	—	—	—	—			
	50	34.13	33.33	33.53	33.58	33.32			
	75	34.3		34.06	34.03	34.21			
	100	34.41		34.31	34.28	34.4			
	150	34.14		34.36	34.16				
	200	33.99		33.89	34.03				
	250	33.97		34.03	34.01				
	300	34.03		34.03	34.03				
	400	34.06		34.05	34.05				
	500	34.06		34.06	34.06				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年11月

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5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日
	開始時刻	9:14	10:05	13:37	15:53	17:03	18:58	21:03	23:01
	終了時刻	9:33	10:33	14:05	16:30	17:50	19:45	21:45	23:50
天 候		bc	c	bc	b	bc	b	bc	bc
気 温 (°C)		16.3	17.4	18.3	17.4	16.9	16.6	16.5	15.8
風 向 (°)		118	90	23	49	54	35	33	34
風 力		2	3	2	3	3	3	2	2
気 圧 (hps)		1022	1022	1021	1021	1021	1022	1023	1023
透 明 度 (m)		10	15	11	11				
波 浪		2	2	2	1	2	2	2	2
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	20.1	20.4	20.5	20.1	19.8	19.5	19.5	19.6
	10	20.14	20.4	20.28	19.94	20.05	19.93	19.54	19.65
	20	20.43	20.4	20.24	19.86	19.88	19.94	19.54	19.65
	30	20.52	20.4	20.24	19.85	19.96	19.88	19.54	19.64
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.5	20.41	20.35	19.81	19.9	19.86	19.52	19.02
	75	20.35	20.43	19.65	18.97	19.75	19.65	17.63	15.76
	100	15.64	18	16.8	16.53	15.74	17.09	15.59	13.26
	150			10.66	11.08	10.72	12.44	10.86	6.74
	200			5.62	6.31	7.11	6.1	6.44	3.52
	250			2.43	2.57	4.69	2.72	2.7	1.83
	300			1.46	1.46	2.32	1.5	1.69	1.24
	400			1	0.95	1.02	0.95	0.98	0.84
	500			0.76	0.69	0.78	0.7	0.73	0.66
	600			0.64	0.52	0.59	0.58	0.61	0.56
	700						0.49	0.49	0.45
	800						0.43	0.41	0.41
	900						0.38	0.38	0.37
	1000						0.34	0.35	0.32
	深度別 塩分	0m	33.05	33.32	33.29	33.51	33.52	33.59	33.65
10		33.25	33.31	33.26	33.58	33.49	33.54	33.63	33.61
20		33.27	33.31	33.27	33.59	33.5	33.54	33.64	33.61
30		33.32	33.31	33.29	33.59	33.58	33.55	33.64	33.61
40		—	—	—	—	—	—	—	—
50		33.37	33.31	33.43	33.59	33.59	33.56	33.69	33.57
75		33.58	33.34	34.01	33.8	33.63	33.64	34.19	34.34
100		34.22	34.15	34.13	34.26	34.25	34.16	34.31	34.18
150				34.21	34.22	34.26	34.26	34.2	34.1
200				33.95	33.98	34.07	33.99	34.04	33.97
250				33.99	33.95	33.93	34.01	34	34.01
300				34.02	34.03	34.03	34.02	34.03	34.04
400				34.05	34.06	34.05	34.05	34.05	34.06
500				34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
600				34.06	34.07	34.06	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	

平成30年11月

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	11月6日
	開始時刻	1:51	5:01	7:45	9:39	11:43	13:26	15:34	16:49
	終了時刻	2:30	5:45	8:24	10:25	12:10	14:18	16:17	17:32
天 候		b	bc	b	bc	c	bc	c	c
気 温 (°C)		14.9	14.8	15.5	16.8	17.6	17.7	17.8	17.9
風 向 (°)		341	359	52	38	5	24	346	353
風 力		2	3	2	2	2	3	4	4
気 圧 (hps)		1023	1023	1023	1023	1022	1021	1022	1022
透 明 度 (m)				16	16	16	13	14	
波 浪		1	2	1	1	1	2	1	3
ウ ネ リ		2	2	1	1	1	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	16.4	16.2	17.8	19.6	19.7	19.8	19.9	20
	10	16.46	16.14	17.93	19.66	19.62	19.63	19.83	20.08
	20	16.46	15.79	17.93	19.65	19.52	19.62	19.77	20.08
	30	16.42	15.8	17.9	19.65	19.35	19.6	19.77	20.08
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	16.38	12.27	16.74	18.79	18.62	19.39	19.6	20.08
	75	6.23	7.9	12.41	15.28	17.71	18.01	17.93	19.72
	100	3.94	5.38	8.08	12.34	14.33	16.18	15.28	16.07
	150	1.88	1.88	4.18	6.38	9.03	10.93	11.03	11
	200	1.35	1.27	2.19	3.15	3.96	5.75	6.17	5.88
	250	0.99	1.08	1.35	2.2	2.38	2.95	2.76	2.66
	300	0.87	0.95	1.13	1.47	1.44	1.62	1.68	1.68
	400	0.7	0.75	0.85	0.86	0.88	0.94	1	0.94
	500	0.6	0.64	0.73	0.65	0.65	0.69	0.77	0.72
	600	0.54	0.55	0.58	0.54	0.54	0.58	0.63	0.59
	700	0.46	0.47	0.51	0.45		0.48	0.53	0.49
	800	0.39	0.41	0.44	0.41		0.4	0.43	0.43
	900	0.34	0.35	0.38	0.37		0.37	0.38	0.38
	1000	0.31	0.32	0.34	0.34		0.32	0.34	0.33
	深度別 塩分	0m	33.95	33.72	33.57	33.65	33.62	33.60	33.55
10		33.94	33.7	33.55	33.64	33.6	33.59	33.56	33.47
20		33.94	33.64	33.55	33.64	33.58	33.61	33.59	33.47
30		33.93	33.78	33.55	33.64	33.6	33.62	33.61	33.47
40		—	—	—	—	—	—	—	—
50		33.91	34.11	33.67	33.76	33.55	33.59	33.59	33.48
75		33.87	34.02	34.16	34.19	33.77	34.21	33.84	33.91
100		33.93	33.96	34.02	34.12	34.17	34.37	34.17	34.3
150		34.01	33.99	33.98	34	34.1	34.02	34.24	34.21
200		34.01	34.02	33.98	34.02	33.94	34	33.88	33.95
250		34.05	34.04	34.01	34.04	33.99	33.97	33.91	33.98
300		34.05	34.05	34.04	34.04	34	34.01	34.03	34.03
400		34.06	34.06	34.05	34.06	34.05	34.05	34.05	34.05
500		34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
600		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	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	

平成30年11月

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7日	11月7日	11月7日	11月7日				
	開始時刻	13:40	14:10	14:55	15:41				
	終了時刻	14:00	14:37	15:28	16:01				
天 候		c	bc	bc	c				
気 温 (°C)		16.3	16.4	16.6	16.7				
風 向 (°)		67	30	23	17				
風 力		4	5	4	4				
気 圧 (hps)		1024	1024	1024	1024				
透 明 度 (m)		13	13	8	7				
波 浪		3	3	3	2				
ウ ネ リ		2	2	2	2				
深度別 水温 (°C)	0m	19.7	19.7	19.9	19.7				
	10	19.68	20.05	19.98	19.83				
	20	19.68	20.06	20.35	19.86				
	30	19.7	20.08	20.42	20.13				
	40	—	—	—	—				
	50	20.23	20.28	20.42	20.31				
	75		20.24	20.19	18.65				
	100		17.04	16.87	16.84				
	150		10.85	8.52					
	200		4.1	3.29					
	250		2.1	2.04					
	300		1.42	1.43					
	400		0.98	1.02					
	500		0.87	0.87					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									
深度別 塩分	0m	33.22	33.36	32.89	33.07				
	10	33.2	33.31	32.92	33.05				
	20	33.2	33.32	33.33	33.08				
	30	33.22	33.33	33.34	33.22				
	40	—	—	—	—				
	50	33.49	33.46	33.42	33.27				
	75		33.68	33.75	34.12				
	100		34.25	34.28	34.23				
	150		34.02	33.8					
	200		33.97	33.96					
	250		34.01	34.01					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.05					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
	900								
1000									

平成30年12月

観測地点		1	2	3	4	5	6	25	26
観測地点	N	38° 02. 2'	38° 08. 2'	38° 14. 2'	38° 26. 2'	38° 32. 2'	38° 44. 2'	38° 12. 2'	38° 00. 2'
	E	138° 59. 8'	138° 49. 8'	138° 39. 8'	138° 20. 8'	138° 10. 8'	137° 50. 8'	137° 33. 8'	137° 53. 8'
観測日時	月 日	11月26日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月27日	11月26日	11月26日
	開始時刻	9:16	9:41	6:07	3:52	2:52	1:08	22:18	20:28
	終了時刻	9:37	9:55	6:33	4:23	3:20	1:35	22:44	20:58
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		13. 2	14. 3	14. 2	14. 8	14. 8	14. 5	14	13. 3
風 向 (°)		357	169	162	155	104	205	165	154
風 力		3	4	4	4	4	3	3	2
気 圧 (hps)		1025	1021	1021	1021	1021	1021	1023	1024
透 明 度 (m)		11	11						
波 浪		2	3	2	2	2	2	2	2
ウ ネ リ		3	1	1	2	2	2	3	3
深度別 水温 (°C)	0m	18. 1	17. 9	17. 6	17. 7	17. 7	17. 7	18. 2	18. 3
	10	18. 11	18. 05	17. 78	17. 75	17. 68	17. 79	18. 39	18. 33
	20	18. 11	18. 05	17. 79	17. 77	17. 69	17. 81	18. 39	18. 34
	30	18. 1	18. 07	17. 79	17. 76	17. 69	17. 81	18. 4	18. 36
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	18. 05	18. 1	17. 79	17. 77	17. 69	17. 81	18. 41	18. 35
	75	18. 08	18. 09	17. 8	17. 72	17. 67	17. 21	18. 37	18. 4
	100	18. 09	17. 4	17. 82	16. 85	16. 03	15. 07	15. 72	17. 09
	150			11. 95	11. 22	11. 32	11. 24	11. 32	9. 82
	200			5. 79	5. 83	7. 48	9. 21	6. 95	4. 89
	250			2. 57	3. 36	3. 92	5. 53	3. 32	2. 42
	300			1. 45	1. 75	2. 25	2. 74	1. 76	1. 55
	400			0. 97	1. 02	1. 03	1. 16	0. 95	1
	500			0. 77	0. 79	0. 71	0. 81	0. 72	0. 75
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 43	33. 48	33. 68	33. 69	33. 69	33. 71	33. 60	33. 65
	10	33. 43	33. 48	33. 68	33. 69	33. 68	33. 7	33. 57	33. 62
	20	33. 43	33. 49	33. 68	33. 69	33. 68	33. 7	33. 58	33. 62
	30	33. 43	33. 53	33. 68	33. 69	33. 68	33. 7	33. 58	33. 63
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33. 46	33. 56	33. 68	33. 69	33. 68	33. 7	33. 58	33. 65
	75	33. 53	33. 59	33. 68	33. 71	33. 7	34. 2	33. 94	33. 76
	100	33. 62	34. 02	33. 71	34. 19	34. 34	34. 36	34. 27	34. 16
	150			34. 22	34. 27	34. 12	34. 21	34. 16	34. 08
	200			33. 95	34. 01	34. 04	34. 24	34	33. 97
	250			33. 97	34. 02	33. 98	33. 97	33. 96	34
	300			34. 03	34. 02	34	33. 98	34. 02	34. 03
	400			34. 05	34. 05	34. 04	34. 04	34. 05	34. 05
	500			34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06	34. 06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年12月

観測地点		27	34	35	36	37			
観測地点	N	37° 54. 2'	37° 51. 2'	37° 48. 2'	37° 45. 2'	37° 41. 2'			
	E	138° 03. 8'	138° 25. 8'	138° 30. 8'	138° 35. 8'	138° 40. 8'			
観測日時	月 日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日			
	開始時刻	19:30	11:49	12:12	12:48	13:31			
	終了時刻	19:55	12:05	12:37	13:18	13:49			
天 候		bc	bc	bc	c	bc			
気 温 (°C)		13. 3	14. 2	13. 8	13. 7	13. 7			
風 向 (°)		93	80	51	65	63			
風 力		3	3	3	3	2			
気 圧 (hps)		1023	1025	1025	1024	1024			
透 明 度 (m)			17	19	16	16			
波 浪		2	2	2	2	2			
ウ ネ リ		3	2	2	2	2			
深度別 水温 (°C)	0m	18. 3	18. 2	18. 1	18	18			
	10	18. 39	18. 18	18. 09	18	18. 16			
	20	18. 39	18. 14	18. 09	17. 99	18. 15			
	30	18. 37	18. 13	18. 08	17. 98	18. 14			
	40	—	—	—	—	—			
	50	18. 33	18. 08	18. 08	17. 95	18. 13			
	75	18. 3		18. 07	17. 92	18. 17			
	100	17. 17		18. 03	17. 93	17. 96			
	150	10. 34		11. 14	9. 63				
	200	6. 07		4. 71	4. 15				
	250	3. 03		2. 23	2. 25				
	300	1. 63		1. 61	1. 36				
	400	1. 05		1. 02	0. 98				
	500	0. 77		0. 87	0. 86				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33. 59	33. 65	33. 67	33. 64	33. 60			
	10	33. 58	33. 6	33. 63	33. 62	33. 57			
	20	33. 57	33. 61	33. 63	33. 62	33. 59			
	30	33. 63	33. 61	33. 63	33. 62	33. 59			
	40	—	—	—	—	—			
	50	33. 63	33. 61	33. 63	33. 63	33. 59			
	75	33. 63		33. 63	33. 63	33. 61			
	100	34. 14		33. 92	33. 67	34. 06			
	150	34. 18		34. 22	34. 05				
	200	34. 03		33. 94	33. 98				
	250	34. 02		33. 96	34. 03				
	300	34. 03		34. 02	34. 04				
	400	34. 05		34. 05	34. 06				
	500	34. 06		34. 06	34. 06				
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成31年3月

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	3月4日	3月4日	3月5日	3月5日	3月5日	3月5日	3月5日	3月5日
	開始時刻	15:16	16:10	7:30	10:04	11:26	13:26	15:29	17:22
	終了時刻	15:38	16:28	8:05	10:38	12:05	14:14	16:15	18:09
天 候		c	o	c	bc	b	b	b	bc
気 温 (°C)		8.1	9	9	8.7	8.6	8.5	8.2	8.2
風 向 (°)		80	65	345	10	66	83	152	137
風 力		2	2	2	3	1	2	1	2
気 圧 (hps)		1005	1005	1018	1021	1021	1020	1021	1021
透 明 度 (m)		6	6	10	12	15	17	15	12
波 浪		1	2	2	2	1	1	1	1
ウ ネ リ		2	2	3	2	2	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	9.2	10.2	10.4	10.7	11.4	12.1	11.1	11
	10	10.76	10.45	10.43	10.65	11.1	11.64	10.58	10.74
	20	10.79	10.8	10.46	10.64	11.07	11.55	10.29	10.51
	30	10.78	10.81	10.69	10.63	11.11	11.54	10.26	10.51
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.65	10.76	10.75	10.64	11.14	11.53	10.12	10.36
	75	10.79	10.77	10.71	10.29	11.18	11.53	9.27	10.31
	100	10.69	10.5	10.41	10.2	11.31	10.45	7.6	10.15
	150			9.41	9.8	10.57	8.55	4.15	9.1
	200			4.82	6.97	8.87	4.25	2.36	5.72
	250			2.52	3.15	4.85	2.33	1.41	3.02
	300			1.72	1.59	2.56	1.38	1.1	1.8
	400			1.03	1	1.06	0.91	0.82	0.99
	500			0.78	0.75	0.79	0.7	0.64	0.75
	600			0.66	0.55	0.54	0.55	0.53	0.63
	700					0.41	0.47	0.46	0.53
	800						0.4	0.4	0.47
	900						0.35	0.36	0.42
	1000						0.31	0.32	0.37
	深度別 塩分	0m	32.41	33.10	33.71	33.94	34.11	34.24	34.20
10		33.69	33.62	33.7	33.92	34.09	34.24	34.19	34
20		33.78	33.87	33.74	33.93	34.1	34.22	34.19	34.08
30		33.8	33.87	33.87	33.93	34.13	34.23	34.18	34.1
40		—	—	—	—	—	—	—	—
50		33.82	33.9	33.88	33.94	34.13	34.23	34.18	34.08
75		33.95	33.97	34	34	34.14	34.23	34.16	34.07
100		33.97	33.98	34.03	34	34.2	34.19	34.07	34.04
150				34.07	34.05	34.1	34.19	34.02	34.16
200				34.05	34.06	34.12	33.96	34.04	34.03
250				34.03	34.01	34.02	34.02	34.03	34.03
300				34.04	34.04	34.02	34.03	34.04	34.03
400				34.05	34.06	34.05	34.05	34.06	34.05
500				34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06
600				34.07	34.06	34.06	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	

平成31年3月

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	3月5日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日
	開始時刻	20:08	23:29	2:21	4:23	6:23	8:18	10:20	11:35
	終了時刻	20:50	0:14	3:07	5:05	6:55	9:03	11:10	12:15
天 候		bc	bc	c	c	c	bc	o	bc
気 温 (°C)		6.9	9.2	9.7	9.9	10.3	10.3	10.7	11.3
風 向 (°)		157	169	200	204	207	205	202	186
風 力		2	4	4	4	3	4	4	3
気 圧 (hps)		1021	1019	1018	1017	1017	1017	1016	1015
透 明 度 (m)						16	20	9	9
波 浪		1	3	3	3	2	2	2	2
ウネリ		2	2	2	2	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	6.6	10.4	10.6	10.2	11.5	11.2	10.9	10.4
	10	6.29	10.47	10.6	10.21	11.59	11.1	10.69	11.21
	20	6.03	10.42	10.6	10.13	11.57	11.08	10.67	11.15
	30	5.24	10.39	10.58	10.12	11.57	11.08	10.68	11.15
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	4.12	10.39	10.57	9.82	11.57	11.03	10.73	11.25
	75	3.28	9.13	10.56	8.96	10.61	11.11	10.61	11.2
	100	2.32	7.61	10.48	6.47	9.57	11.16	10.38	11.28
	150	1.51	4.58	9.19	3.46	5.93	10.54	8.87	9.93
	200	1.15	2.43	5.45	1.7	3.33	8.48	5.19	6.46
	250	0.97	1.53	2.62	1.28	1.57	3.74	2.51	2.9
	300	0.86	1.18	1.78	1.04	1.18	2.01	1.48	1.51
	400	0.72	0.88	1	0.77	0.82	1.08	0.96	0.94
	500	0.62	0.7	0.78	0.65	0.62	0.79	0.73	0.68
	600	0.54	0.62	0.63	0.54	0.53	0.66	0.6	0.55
	700	0.47	0.5	0.54	0.45		0.53	0.49	0.46
	800	0.42	0.43	0.46	0.38		0.45	0.42	0.39
	900	0.37	0.38	0.39	0.35		0.39	0.37	0.34
	1000	0.33	0.33	0.34	0.31		0.35	0.33	0.31
	深度別 塩分	0m	34.18	34.12	34.16	34.21	34.23	34.09	33.91
10		34.13	34.09	34.14	34.2	34.22	34.07	33.91	33.91
20		34.1	34.11	34.14	34.2	34.22	34.08	33.91	33.92
30		33.95	34.11	34.14	34.21	34.23	34.09	33.93	33.94
40		—	—	—	—	—	—	—	—
50		33.97	34.12	34.14	34.19	34.23	34.08	33.97	34.03
75		34.01	34.08	34.14	34.09	34.23	34.11	33.99	34.07
100		33.99	34.05	34.11	34.05	34.16	34.13	34.02	34.11
150		34.03	34	34.22	33.99	34.08	34.08	34.07	33.99
200		34.04	34.03	33.96	34.02	33.99	34.11	34.03	34.04
250		34.05	34.02	34.02	34.04	34.01	34.01	34.02	34
300		34.05	34.03	34.01	34.05	34.05	34.01	34.04	34.03
400		34.06	34.05	34.05	34.06	34.06	34.05	34.05	34.05
500		34.07	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06
600		34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.06	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	

平成31年3月

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	3月7日	3月7日	3月7日	3月7日				
	開始時刻	5:51	6:18	7:03	7:50				
	終了時刻	6:11	6:54	7:38	8:10				
天 候		r	r	r	r				
気 温 (°C)		8.3	8.1	8.1	7.9				
風 向 (°)		352	358	2	169				
風 力		3	3	2	3				
気 圧 (hps)		1006	1006	1006	1006				
透 明 度 (m)			8	10	8				
波 浪		1	1	1	1				
ウ ネ リ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	10.9	10.9	10.9	10.5				
	10	11.12	10.95	10.86	10.74				
	20	11.01	11.11	11	10.83				
	30	10.99	11.05	11.15	10.85				
	40	—	—	—	—				
	50	10.63	10.9	11.15	10.9				
	75		10.75	11.24	10.81				
	100		10.35	10.88	9.5				
	150		9.08	9.44					
	200		7.01	4.69					
	250		2.51	2.43					
	300		1.5	1.68					
	400		1	0.92					
	500		0.87	0.85					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.84	33.66	33.50	33.81				
	10	34.05	33.72	33.55	33.26				
	20	33.9	33.88	33.86	33.81				
	30	33.9	33.94	33.93	33.85				
	40	—	—	—	—				
	50	33.97	33.87	33.91	33.87				
	75		33.96	34.03	33.85				
	100		34.02	34.02	33.97				
	150		34.11	34.08					
	200		34.1	34.07					
	250		34.01	34.03					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

(2) 地先定線観測(越路丸)

平成30年4月

観測定點		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11日	4月11日	4月11日	欠測	欠測	4月11日	4月11日	4月11日
	開始時刻	8:21	7:50	7:22			9:33	5:50	6:18
	終了時刻	8:35	8:08	7:38			9:52	6:12	6:34
天 候		o	o	o			c	bc	o
気 温 (°C)		12.4	12	11.3			13.6	12	12.1
風 向 (°)		168	179	164			185	207	170
風 力		3	4	4			2	3	4
気 圧 (hps)		1008	1008	1009			1007	1011	1010
透 明 度 (m)		7	9	13			13	10	13
波 浪		2	2	2			2	1	2
ウ ネ リ		1	1	1			1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	10.3	10.2	10.3			10.6	10.4	10.1
	10	10.37	10.36	10.33			10.47	10.44	10.14
	20	10.37	10.22	10.54			10.33	10.23	10.21
	30	10.39	9.88	10.08			10.32	10.14	9.9
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.29	9.86	9.87			10.22	10.01	9.85
	75		9.74	9.73				9.83	9.69
	100								9.54
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.10	32.11	32.93			33.04	33.82	33.77
	10	33.58	32.74	32.92			33.45	33.77	33.79
	20	33.63	33.86	33.73			33.55	33.82	33.92
	30	33.64	33.91	33.99			33.66	34.07	34.08
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.69	34.09	34.14			33.8	34.15	34.14
	75		34.13	34.16				34.2	34.17
	100								34.2
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 4月

観測定 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	欠測	欠測	4月11日	欠測	欠測	4月10日	4月10日	4月10日
	開始時刻			4:08			21:38	22:00	22:30
	終了時刻			4:23			21:50	22:20	22:50
天 候				bc			bc	bc	bc
気 温 (°C)				13.1			10.7	11	10.8
風 向 (°)				147			94	79	66
風 力				3			2	4	4
気 圧 (hps)				1011			1015	1015	1015
透 明 度 (m)									
波 浪				1			1	2	2
ウ ネ リ				2			2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m			10.4			10.5	10.5	10.3
	10			10.53			10.57	10.29	10.24
	20			10.13			10.39	10.22	10.11
	30			10.16			10.39	10.21	10.06
	40			—	—	—	—	—	—
	50			10.08			10.2	10.15	9.9
	75							10.14	9.85
	100							10.02	9.83
	150							9.68	9.67
	200							9.23	8.63
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m			32.87			32.93	34.05	34.10
	10			32.97			33.5	34.06	34.06
	20			33.95			33.79	34.07	34.09
	30			33.99			33.84	34.07	34.11
	40			—	—	—	—	—	—
	50			34.04			34.03	34.09	34.2
	75							34.1	34.22
	100							34.1	34.22
	150							34.23	34.22
	200							34.2	34.16
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 4月

観測定 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10日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	4月10日	
	開始時刻	23:03	23:31	20:17	19:29	18:47	17:58	17:13	
	終了時刻	23:23	23:50	20:36	19:50	19:13	18:18	17:46	
天 候		c	c	b	bc	bc	bc	bc	
気 温 (°C)		10.6	11.2	11.3	11.1	10.8	10.9	11.6	
風 向 (°)		66	80	64	89	67	73	63	
風 力		4	4	2	3	3	3	3	
気 圧 (hps)		1014	1014	1016	1017	1017	1018	1018	
透 明 度 (m)							12	13	
波 浪		2	2	1	2	2	2	2	
ウネリ		1	1	2	1	2	1	2	
深度別 水温 (°C)	0m	10	10	10.7	11	10.1	10.3	10.4	
	10	10.1	10.11	10.59	10.38	10.13	10.3	10.17	
	20	10.07	10.09	10.54	10.24	10	10.09	10.27	
	30	10.01	10.02	10.2	10.14	10.01	10.22	10.16	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	9.85	10.35	10.15	10.07	9.88	10.31	10.05	
	75	9.51	9.85		9.87	9.86	10.34	9.78	
	100	9.4	9.41		9.83	9.83	9.54	10.27	
	150	8.96	8.27			9.51	9.02	8.74	
	200	7.87	7.58			8.83	7.75	6.25	
	250							3.21	
	300							1.77	
	400							1.01	
	500							0.78	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.13	34.14	32.92	31.92	34.13	34.17	34.20	
	10	34.12	34.12	33.54	34.01	34.08	34.07	34.17	
	20	34.11	34.12	33.69	34.11	34.13	34.19	34.2	
	30	34.12	34.17	33.99	34.12	34.14	34.24	34.19	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	34.14	34.29	34.07	34.15	34.22	34.28	34.19	
	75	34.18	34.12		34.18	34.22	34.28	34.18	
	100	34.19	34.2		34.22	34.22	34.17	34.35	
	150	34.18	34.15			34.21	34.16	34.16	
	200	34.14	34.12			34.18	34.13	34.06	
	250							33.93	
	300							34.01	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 5月

観測定 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	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月11日	5月11日	5月11日
	開始時刻	16:34	16:03	15:33	15:03	14:32	7:25	8:01	8:32
	終了時刻	16:50	16:22	15:49	15:21	14:50	7:42	8:23	8:50
天 候		c	c	c	c	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		11	11.3	11.2	11.9	11.4	12	12.1	12.6
風 向 (°)		309	306	295	315	301	177	178	186
風 力		5	5	5	4	4	4	4	4
気 圧 (hps)		1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019
透 明 度 (m)		10	10	10	9	10	11	9	9
波 浪		3	3	3	3	3	2	3	3
ウ ネ リ		2	2	3	2	2	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	13.6	13.7	13.5	12.5	13.7	13.5	13.4	13
	10	13.63	13.72	12.53	12.37	12.61	13.5	13.4	12.84
	20	13.49	12.92	12.14	12.34	12.6	13.11	13.39	12.67
	30	12.56	12.16	11.66	11.96	12.58	12.96	13.38	12.05
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.96	11.02	10.58	10.49	11.07	12.6	12.08	10.79
	75		10.88	10.11	10.01	10.21		10.48	10.35
	100				9.87	9.87			10.21
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.25	33.07	33.13	33.97	33.98	33.54	33.48	33.89
	10	33.25	33.09	33.79	33.96	33.97	33.58	33.47	33.87
	20	33.39	33.75	33.98	33.95	33.97	33.77	33.49	33.86
	30	33.75	33.88	34.16	33.98	33.97	33.84	33.62	33.94
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.98	34.07	34.07	34.1	33.93	33.94	33.95	34.12
	75		34.22	34.15	34.21	34.21		34.18	34.25
	100				34.25	34.24			34.26
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 5月

観測定 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	5月11日	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月9日	5月9日	5月9日
	開始時刻	9:01	13:29	7:30	7:58	8:29	11:53	12:21	12:50
	終了時刻	9:20	13:43	7:45	8:15	8:49	12:10	12:40	13:13
天 候		bc	bc	c	c	c	c	c	c
気 温 (°C)		12.8	11.9	12.1	12.2	12.1	13.5	13	13.2
風 向 (°)		191	295	270	294	304	110	67	79
風 力		4	4	5	4	3	2	3	3
気 圧 (hps)		1018	1019	1018	1018	1019	1015	1015	1015
透 明 度 (m)		10	10	9	11	11	13	10	11
波 浪		3	2	3	3	2	2	2	2
ウ ネ リ		2	2	2	2	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	12.6	12.6	13.8	13.9	13.4	14.3	14.3	13.4
	10	12.28	12.38	13.85	13.9	12.06	13.54	13.58	12.88
	20	12.14	11.95	13.35	12.63	11.73	13.14	12.71	12.48
	30	10.94	10.85	13.2	12.28	10.95	12.79	11.95	11.98
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.6	10.81	11.51	10.84	10.54	11.81	11.53	10.13
	75	10.42	10.4		10.78	10.11		10.72	9.83
	100	10.13	10.17		10.25	9.98		10.42	9.65
	150					9.66		10.06	9.1
	200					9.15		9.31	8.43
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.98	33.96	33.32	33.60	33.81	33.28	33.41	34.02
	10	33.97	33.94	33.49	33.61	33.9	33.76	33.81	34.05
	20	33.9	34	34.25	34.14	33.98	33.98	34.06	34.12
	30	34.11	34.09	34.27	34.16	34.14	34.16	34.06	34.04
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.22	34.26	34.1	34.15	34.25	34.08	34.33	34.15
	75	34.27	34.27		34.29	34.24		34.24	34.21
	100	34.26	34.27		34.22	34.26		34.27	34.24
	150					34.24		34.26	34.16
	200					34.16		34.2	34.18
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 5月

観測定 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9日	5月9日	5月9日	5月9日	5月9日	5月9日	5月9日	
	開始時刻	13:23	6:45	10:42	9:52	9:12	8:42	7:55	
	終了時刻	13:41	7:07	10:56	10:15	9:37	9:02	8:30	
天 候		c	r	r	r	r	r	r	
気 温 (°C)		13	13.2	13.7	13.5	13.3	13.4	13.7	
風 向 (°)		57	95	85	75	336	245	27	
風 力		3	4	2	2	1	1	1	
気 圧 (hps)		1015	1014	1014	1014	1015	1015	1014	
透 明 度 (m)		11	12	11	9	12	10	13	
波 浪		2	2	2	2	2	2	2	
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	13.3	12.9	14.4	14.2	13.1	13.6	13.5	
	10	12.82	12.81	13.46	14.22	12.67	13.33	13.3	
	20	12.29	12.22	13.28	13.54	12.48	12.71	12.74	
	30	12.24	11.14	13.12	13.13	11.68	10.84	12.73	
	40	-	-	-	-	-	-	-	
	50	10.16	10.19	11.38	12.3	10.44	10.2	10.85	
	75	9.86	10.07		11.08	9.94	9.85	9.75	
	100	9.56	9.76		10.75	9.66	9.41	9.29	
	150	8.29	8.55			9.15	7.83	6.72	
	200	7.73	7.22			7.23	5.51	4.2	
	250							1.98	
	300							1.36	
	400							0.91	
	500							0.67	
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.04	33.77	32.38	31.82	33.73	33.81	33.74	
	10	34.01	34.11	33.86	33.7	34.06	33.91	33.86	
	20	34.14	34.07	33.92	34.23	34.1	33.96	34.05	
	30	34.14	33.84	33.97	34.17	33.85	33.95	34.14	
	40	-	-	-	-	-	-	-	
	50	34.16	34.17	34.09	34.37	34.18	34.11	34.11	
	75	34.22	34.19		34.3	34.19	34.24	34.18	
	100	34.21	34.25		34.28	34.2	34.21	34.19	
	150	34.15	34.14			34.21	34.13	34.04	
	200	34.16	34.13			34.09	34.02	33.98	
	250							34	
	300							34.03	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成30年 6月

観測定 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	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	6月1日	6月1日	6月1日
	開始時刻	16:30	16:03	15:34	15:05	14:36	8:18	8:48	9:28
	終了時刻	16:45	16:16	15:50	15:21	14:52	8:37	9:13	9:41
天 候		r	c	c	c	c	c	c	c
気 温 (°C)		18.6	18.5	18.5	18.1	18.7	16	16.3	16.2
風 向 (°)		276	271	272	251	212	315	342	344
風 力		3	3	2	3	3	3	3	3
気 圧 (hps)		1005	1004	1005	1005	1004	1012	1012	1012
透 明 度 (m)		11	8	8	19	19	6	11	14
波 浪		1	1	1	1	1	3	3	3
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	18.8	18.9	19.5	18.2	18.6	18	17.7	17.3
	10	16.17	17.67	17.46	16.86	16.35	15.69	17.02	17.15
	20	14.4	15.01	15.34	14.96	14.48	15.12	15.4	16.58
	30	13.76	13.8	14.41	13.74	13.42	14.53	14.48	14.96
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	13.39	13.07	12.98	12.13	11.32	13.92	13.53	12.71
	75		11.87	11.61	11.44	10.7		13.16	12.02
	100				10.91	10.16			11.43
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.56	31.85	31.12	33.77	33.80	30.83	33.43	33.68
	10	33.3	32.35	33.45	33.78	33.71	34.01	33.64	33.67
	20	34.17	33.92	34.13	34.03	34.08	34.3	34.06	33.81
	30	34.2	34.07	34.11	34.08	34.03	34.13	34.21	34
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.32	34.27	34.37	34.39	34.14	34.25	34.45	34.21
	75		34.23	34.19	34.15	34.24		34.49	34.35
	100				34.21	34.24			34.31
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 6月

観測定 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	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月31日	5月30日	5月30日
	開始時刻	9:50	13:29	7:25	7:54	8:22	11:07	11:33	12:04
	終了時刻	10:12	13:46	7:40	8:08	8:41	11:21	11:52	12:20
天 候		c	c	bc	bc	bc	c	c	c
気 温 (°C)		16.1	18.2	18.2	18.3	18.2	20.2	19.8	19.4
風 向 (°)		350	197	193	147	163	205	169	159
風 力		3	3	2	2	2	2	2	3
気 圧 (hps)		1012	1005	1008	1007	1007	1012	1012	1012
透 明 度 (m)		18	20	18	20	15	19	16	17
波 浪		3	1	1	1	1	1	1	1
ウ ネ リ		2	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	16.3	18.1	17.8	17.9	17.8	18.9	19.2	18.4
	10	16.18	15.73	17.04	17.32	16.75	17.27	16.66	16.91
	20	15.14	14.38	16.19	15.83	15.89	15.22	15.9	16.13
	30	14.33	13.45	14.81	15.32	15.36	14.73	15.23	15.5
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	12.3	11.41	13.95	13.99	13.22	14.19	13.97	15.01
	75	10.73	10.56		13.25	12.96		13.07	13.66
	100	10.3	10.28		12.38	11.66		12.79	12.85
	150					10.47		10.74	10.14
	200					7.99		8.79	8.15
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.08	34.07	32.93	34.12	33.51	31.82	32.69	33.74
	10	34.07	33.92	34	34.13	33.87	33.6	33.86	34.14
	20	33.87	33.94	34.17	34.21	34.27	34.13	33.86	34.12
	30	34.05	34.05	34.28	34.32	34.29	34.31	34.22	34.29
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.13	34.1	34.34	34.27	34.37	34.31	34.11	34.26
	75	34.15	34.21		34.48	34.49		34.3	34.36
	100	34.23	34.25		34.36	34.15		34.52	34.27
	150					34.25		34.12	34.2
	200					33.8		34.08	34.15
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 6月

観測定 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30日	5月30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	12:31	5:52	9:50	9:10	8:24	7:48	7:03	
	終了時刻	12:54	6:14	10:10	9:25	8:51	8:10	7:35	
天 候		c	bc	c	c	c	c	c	
気 温 (°C)		19.6	18.9	20	19.8	19.6	18.8	18.9	
風 向 (°)		177	75	229	303	240	140	107	
風 力		3	3	1	2	1	2	2	
気 圧 (hps)		1011	1012	1012	1012	1012	1012	1012	
透 明 度 (m)		15	18	16	13	20	24	18	
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	18.2	17.7	18.9	19.1	19	17.9	17.9	
	10	17.03	16.93	16.55	16.86	16.82	16.27	16.83	
	20	16.31	16.08	15.08	15.85	15.28	15.78	15.95	
	30	15.28	15.07	14.75	15.17	14.58	14.28	13.89	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	14.09	14.09	14.49	13.95	13.92	13.63	12.94	
	75	13.2	13.29		13.25	12.69	12.24	10.94	
	100	13.01	12.47		12.53	11.23	11.37	10.26	
	150	10.75	10.93			9.16	7.79	7.83	
	200	8.56	8.22			7.07	4.96	4.94	
	250							2.6	
	300							1.58	
	400							0.95	
	500							0.73	
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.89	34.06	32.82	32.59	32.99	33.97	34.07	
	10	34.09	34.19	33.62	33.88	33.9	33.96	34.1	
	20	34.12	34.15	34.07	34.21	33.97	34.03	34.12	
	30	34.2	34.32	34.24	34.32	34.14	34.12	34.1	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	34.35	34.43	34.35	34.25	34.27	34.29	34.12	
	75	34.31	34.45		34.41	34.33	34.32	34.31	
	100	34.38	34.48		34.42	34.25	34.28	34.22	
	150	34.27	34.25			34.16	34.13	34.03	
	200	34.09	34.11			33.98	33.98	33.98	
	250							33.98	
	300							34.02	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成30年 7月

観測定 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29日	6月29日	6月29日	6月29日	6月29日	6月29日	6月29日
	開始時刻	11:19	10:46	10:17	9:50	9:20	12:57	12:28	7:21
	終了時刻	11:30	11:03	10:34	10:07	9:36	13:14	12:45	7:36
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	c	bc
気 温 (°C)		25.4	25.8	25	24.5	24.5	23.5	23.2	22.7
風 向 (°)		2	317	315	324	165	325	335	141
風 力		4	2	2	2	2	4	4	2
気 圧 (hps)		1007	1006	1006	1006	1006	1007	1007	1005
透 明 度 (m)		6	19	21	27	29	15	19	27
波 浪		2	1	1	1	1	1	2	1
ウ ネ リ		1	2	2	2	2	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	24.2	22.6	22.4	22.4	22	22.3	22.4	20.8
	10	21.52	20.13	19.82	20.14	19.9	21.24	20.4	19.99
	20	19.48	18.6	17.62	18.8	18.76	18.66	19.95	19.67
	30	18.17	16.79	15.2	15.84	16.12	16.88	17.26	18.25
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	15.58	15.18	14.06	14.19	14.12	15.78	14.94	14.61
	75		13.83	13.34	12.79	12.93		13.51	13.72
	100				11.63	11.2			12.21
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.22	33.55	33.99	33.66	33.47	33.44	33.73	34.02
	10	32.82	34	34.02	33.82	33.82	33.71	33.98	34.02
	20	33.64	33.99	34.15	34.06	33.83	33.81	33.9	33.98
	30	34.06	34.07	34.14	34.17	34.17	34.25	34.09	34.13
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.3	34.29	34.32	34.33	34.33	34.26	34.26	34.23
	75		34.37	34.37	34.24	34.35		34.36	34.34
	100				34.27	34.31			34.31
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 7月

観測定 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28日	6月28日	6月28日	6月28日
	開始時刻	7:47	8:16	5:12	5:44	5:38	13:52	14:20	8:22
	終了時刻	8:04	8:33	5:28	6:00	5:56	14:07	14:40	8:42
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	c	c	r
気 温 (°C)		22. 5	23. 3	22. 2	22. 7	22. 9	23. 7	23	22. 1
風 向 (°)		115	136	206	98	243	143	108	196
風 力		3	3	2	2	4	2	2	2
気 圧 (hps)		1006	1006	1005	1005	1003	1006	1005	1004
透 明 度 (m)		28	25	22	22	15	15	19	20
波 浪		1	1	1	1	2	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	20. 4	20. 4	21. 4	21. 3	20. 3	22. 2	21. 4	21. 2
	10	19. 59	19. 66	20. 84	20. 88	19. 58	21. 41	20. 96	20. 83
	20	19. 3	19. 54	18. 73	17. 25	18. 85	20. 01	19. 89	19. 69
	30	18. 79	17. 55	16. 66	15. 79	15. 87	18. 39	17. 61	17. 35
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	14. 72	14. 58	15. 33	14. 58	14. 93	16. 01	15. 53	14. 76
	75	13. 01	12. 82		13. 86	13. 64		14. 36	13. 72
	100	10. 9	11. 61		12. 22	12. 46		13. 14	11. 96
	150					9. 81		9. 79	10. 17
	200					8. 23		7. 91	7. 57
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 11	34. 07	33. 53	33. 77	33. 80	33. 48	34. 05	33. 92
	10	34. 15	34. 07	33. 83	33. 79	33. 8	33. 53	34. 15	34. 01
	20	34. 15	34. 04	34. 05	34. 08	33. 74	33. 88	34. 02	33. 9
	30	34. 14	33. 9	34. 26	34. 28	34. 01	34. 04	33. 92	34. 2
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34. 27	34. 28	34. 36	34. 28	34. 25	34. 36	34. 3	34. 34
	75	34. 37	34. 4		34. 36	34. 32		34. 37	34. 38
	100	34. 24	34. 3		34. 37	34. 31		34. 37	34. 16
	150					34. 24		34. 15	34. 25
	200					34. 04		34. 06	34. 08
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年7月

観測定 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	8:56	9:27	12:48	12:24	11:49	11:17	10:42	
	終了時刻	9:16	9:46	13:04	12:40	12:08	11:35	11:05	
天 候		r	c	c	r	r	r	c	
気 温 (°C)		22.1	22.1	23.4	21.1	21.8	21.7	21.8	
風 向 (°)		210	214	189	181	184	200	205	
風 力		3	4	3	3	3	4	4	
気 圧 (hps)		1005	1005	1005	1005	1006	1005	1005	
透 明 度 (m)		18	15	19	17	17	17	15	
波 浪		2	2	2	2	2	3	2	
ウ ネ リ		2	2	2	1	1	1	2	
深度別 水温 (°C)	0m	20.4	20.4	21.1	21.1	20.9	21.1	20.9	
	10	20.64	20.36	21.35	20.73	20.63	20.73	20.62	
	20	18.34	18.94	20.8	19.14	19.03	17.86	17.4	
	30	16.03	15.2	19.45	17.26	17.13	16.15	15.49	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	14.56	12.99	16.18	16.4	14.87	14.59	14.6	
	75	13.13	12.51		15.44	13.64	13.07	13.7	
	100	11.46	11.27		14.65	12.13	10.76	11.8	
	150	9.41	9.89			10.75	9.88	9.93	
	200	7.77	7.83			7.44	8.14	5.47	
	250							3.08	
	300							1.95	
	400							0.99	
	500							0.76	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.90	33.88	33.32	33.95	34.03	33.95	33.97	
	10	33.94	34.04	33.42	34.04	34.05	33.91	33.96	
	20	33.88	33.71	33.64	33.91	34.03	34.05	34.07	
	30	34.21	34.3	33.82	34.4	34.11	34.32	34.26	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	34.33	34.28	34.34	34.49	34.32	34.36	34.46	
	75	34.34	34.37		34.42	34.29	34.34	34.33	
	100	34.21	34.3		34.4	34.35	34.25	34.31	
	150	34.22	34.21			34.26	34.22	34.22	
	200	34.05	34.07			33.97	34.05	33.86	
	250							34.03	
	300							34.02	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 8月

観測定 点		1	2	3	4	5	11	12	13
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'
観測日時	月 日	7月30日	7月30日	7月30日	7月30日	7月30日	8月1日	8月1日	8月1日
	開始時刻	11:15	11:41	12:10	12:39	13:08	13:30	13:01	12:27
	終了時刻	11:32	11:53	12:23	12:53	13:25	13:45	13:16	12:45
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		30	29.4	28.8	29.2	29.6	31.4	30.9	30.4
風 向 (°)		228	245	232	227	238	321	275	219
風 力		2	1	3	4	4	2	2	2
気 圧 (hps)		1007	1007	1006	1006	1006	1004	1004	1004
透 明 度 (m)		18	28	18	20	28	32	33	33
波 浪		1	2	1	2	2	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	26.8	27	26.7	26.9	27.2	29.6	30.8	29.7
	10	25.74	26.11	25.51	25.17	24.56	27.05	26.57	26.47
	20	23.7	22.54	23.28	23.33	21.71	21.92	22.79	22.15
	30	21.53	21.37	21.07	20.57	20.44	20.65	20.46	20.26
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	19.79	19.38	18.67	18.16	16.94	18.24	16.63	15.89
	75		17	16.56	15.84	15.45		14.79	13.24
	100				14.27	13.39		12.5	11.57
	150								9.06
	200								5.33
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.35	33.34	33.46	33.22	33.26	33.38	33.60	33.45
	10	33.37	33.3	33.44	33.49	33.5	33.77	33.77	33.67
	20	33.49	33.92	33.43	33.48	33.97	33.96	33.72	33.64
	30	34.11	34.13	34.13	34.07	34.23	34.14	34	34.07
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.19	34.27	34.27	34.28	34.36	34.29	34.24	34.24
	75		34.37	34.48	34.4	34.44		34.41	34.29
	100				34.36	34.25		34.33	34.21
	150								34.18
	200								33.95
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 8月

観測定 点		19	20	21	22	23			
観測地点	N	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'			
	E	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'			
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			
	開始時刻	7:50	7:25	6:50	6:20	5:44			
	終了時刻	8:05	7:40	7:11	6:42	6:20			
天 候		bc	b	bc	b	b			
気 温 (°C)		27	27.1	27.1	27	26.8			
風 向 (°)		50	87	70	85	87			
風 力		1	2	2	2	3			
気 圧 (hps)		1005	1005	1005	1005	1005			
透 明 度 (m)		35	29	33	32	30			
波 浪		1	1	1	1	1			
ウ ネ リ		1	1	1	1	1			
深度別 水温 (°C)	0m	27.4	27.5	27.3	27	26.7			
	10	26.6	27.33	26.91	26.46	26.42			
	20	24.29	22.69	22.47	23.89	22.52			
	30	21.4	20.63	20.74	20.79	20.15			
	40	—	—	—	—	—			
	50	19.37	17.98	18.08	17.62	17.36			
	75		16.17	15.99	15.44	15.59			
	100		14.26	13.96	14.31	14.42			
	150			10.52	10.03	9.99			
	200			5.81	6.1	6.27			
	250					3.14			
	300					1.64			
	400					0.99			
	500					0.83			
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.17	33.17	33.23	33.34	33.39			
	10	33.37	33.34	33.35	33.69	33.62			
	20	33.8	33.59	33.74	33.4	33.64			
	30	34.08	34.09	34.07	33.97	34.1			
	40	—	—	—	—	—			
	50	34.2	34.33	34.22	34.31	34.35			
	75		34.45	34.46	34.41	34.44			
	100		34.37	34.31	34.43	34.42			
	150			34.18	34.18	34.19			
	200			33.98	34.03	34.03			
	250					33.92			
	300					34.01			
	400					34.05			
	500					34.05			
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 9月

観測定 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	7:37	7:11	6:40	6:06	5:38	9:10	9:37	10:07
	終了時刻	7:50	7:25	6:57	6:25	5:55	9:27	9:59	10:25
天 候		c	c	c	c	c	r	r	r
気 温 (°C)		23.3	23.4	23.1	23.1	22.4	24.3	24.2	23.8
風 向 (°)		117	65	54	45	33	13	217	80
風 力		1	2	2	3	3	1	1	1
気 圧 (hps)		1012	1012	1012	1012	1011	1012	1012	1012
透 明 度 (m)		5	9	21	19	26	8	14	24
波 浪		1	1	1	2	2	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	2	2	1	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	25.5	26	26.1	26	25.2	26.4	26.5	25.7
	10	26.4	26.4	26.33	25.97	25.47	26.81	26.22	25.37
	20	24.95	23.78	25.63	25.64	25.3	25.98	25.34	25.29
	30	23.29	22.31	22.74	24.42	24.87	23.65	23.66	24.61
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.76	19.92	19.99	19.56	20.75	20.28	20.63	19.65
	75		17.45	17.7	17.74	17.66		17.39	16.98
	100				15.49	13.74			15
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	28.56	31.89	32.50	33.24	33.43	31.81	32.85	33.18
	10	33.23	33.16	33.2	33.39	33.51	33.06	33.07	33.55
	20	33.65	33.78	33.53	33.41	33.57	33.61	33.57	33.65
	30	33.82	33.91	33.8	33.65	33.66	33.51	33.61	33.63
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.17	34.17	34.18	34.17	34.12	34.05	34.15	34.08
	75		34.41	34.34	34.36	34.22		34.35	34.4
	100				34.36	34.11			34.29
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 9月

観測定 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28日	8月28日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日
	開始時刻	10:35	4:29	10:24	22:23	22:56	13:25	12:50	18:04
	終了時刻	10:55	4:44	10:43	22:40	23:15	13:40	13:10	18:21
天 候		r	r	r	c	r	c	c	c
気 温 (°C)		24.1	21.8	23.3	24.3	23.9	25.3	24.8	25.4
風 向 (°)		97	36	159	22	35	112	97	61
風 力		1	3	2	3	4	1	2	2
気 圧 (hps)		1012	1011	1014	1013	1012	1013	1014	1011
透 明 度 (m)		22		20			20	24	23
波 浪		1	1	1	2	1	1	1	2
ウネリ		1	1	1	2	2	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	25.6	25	26.4	26.9	26.4	27.6	26.8	27.2
	10	25.38	25.25	27.03	26.96	26.58	27.01	26.65	27.07
	20	25.36	25.2	25.94	26.02	24.89	26.72	26.21	24.99
	30	24.84	25.02	24.6	23.12	22.49	26.04	24.48	22.84
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.25	20.68	20.86	20.16	19.66	21.55	20.88	20.35
	75	17.52	17.83		17.81	17.37		18.46	17.59
	100	14.63	14.85		15.79	15.7		16.04	16.01
	150					10.88		11.16	9.73
	200					5.11		7.82	6.74
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.48	33.36	32.79	33.18	33.41	32.36	33.27	33.15
	10	33.51	33.57	33.3	33.27	33.43	33.15	33.38	33.22
	20	33.59	33.63	33.4	33.67	33.61	33.43	33.46	33.64
	30	33.67	33.7	33.49	33.78	33.93	33.53	33.75	33.87
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.13	34.11	34.14	34.12	34.22	34.09	34.1	34.18
	75	34.34	34.29		34.37	34.4		34.3	34.37
	100	34.33	34.36		34.26	34.45		34.44	34.4
	150					34.26		34.26	34.19
	200					33.96		34.07	34.01
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 9月

観測定 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27日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日	8月27日	
	開始時刻	18:33	19:03	14:30	14:59	15:31	16:03	16:30	
	終了時刻	18:52	19:25	14:46	15:15	15:50	16:20	16:55	
天 候		c	c	c	bc	bc	bc	bc	
気 温 (°C)		25.3	25.3	25.5	25.8	25.8	26.1	25.7	
風 向 (°)		50	61	11	70	87	102	83	
風 力		3	3	3	2	3	2	2	
気 圧 (hps)		1012	1012	1013	1012	1012	1012	1012	
透 明 度 (m)				11	18	25	24	20	
波 浪		2	2	1	1	1	2	1	
ウネリ		1	1	2	2	2	1	2	
深度別 水温 (°C)	0m	27	26.2	27.7	27.5	26.9	27.2	26.7	
	10	26.78	26.1	27.53	27.16	26.67	26.78	26.51	
	20	26.08	23.77	26.77	26.53	25.63	25.61	25.6	
	30	22.87	21.36	23.42	22.85	23.05	22	22.14	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	19.64	20.06	21.49	20.1	18.42	19.62	20.99	
	75	18.19	18.96		17.19	15.52	18.01	17.74	
	100	16.05	16.64		15.53	13.13	15.35	15.28	
	150	10.39	8.97			9.36	10.1	10.65	
	200	5.64	6.36			5.43	5.86	8.23	
	250		2.47					4.41	
	300							2.17	
	400							1.18	
	500							0.82	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.33	33.48	32.08	32.44	33.30	33.22	33.43	
	10	33.34	33.49	32.56	32.79	33.42	33.31	33.42	
	20	33.59	33.57	32.91	33.39	33.6	33.47	33.08	
	30	33.76	34.05	33.6	33.79	33.83	33.91	33.8	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	34.22	34.25	34.13	34.15	34.18	34.23	34.08	
	75	34.39	34.35		34.44	34.39	34.36	34.34	
	100	34.41	34.38		34.46	34.32	34.38	34.34	
	150	34.07	34.18			34.21	34.14	34.25	
	200	34.06	33.97			33.88	33.92	34.1	
	250		34					33.94	
	300							33.99	
	400							34.04	
	500							34.05	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年10月

観測定点		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	10月3日
	開始時刻	11:07	11:33	11:57	12:27	12:58	9:32	10:05	15:00
	終了時刻	11:22	11:47	12:15	12:45	13:15	9:48	10:19	15:16
天 候		b	b	b	b	b	bc	b	b
気 温 (°C)		21.3	20.8	21.2	21.2	21.1	20.4	20.2	21.5
風 向 (°)		7	46	340	90	76	104	82	0
風 力		2	2	2	1	1	2	2	3
気 圧 (hps)		1021	1021	1021	1021	1021	1022	1021	1021
透 明 度 (m)		13	16	25	25	25	6	16	20
波 浪		2	2	1	1	1	1	2	1
ウネリ		2	2	2	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	23.1	23.4	23.6	23	23.6	22.3	23.3	23.3
	10	23.26	23.2	23.14	22.8	22.76	23.57	23.44	23.2
	20	23.83	23.37	23.08	22.72	22.71	23.52	23.27	23.05
	30	23.11	23.1	22.92	22.68	22.69	23.54	23.02	23.05
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	22.81	23.05	22.05	20.74	21.24	23.29	22.71	22.3
	75		19.7	19.45	17.17	16.25		17.97	18.74
	100				13.4	14.81			13.94
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.68	32.88	33.16	33.37	33.41	29.64	32.82	33.24
	10	32.89	33.12	33.14	33.35	33.35	33.12	33.06	33.22
	20	33.35	33.19	33.2	33.37	33.37	33.13	33.17	33.3
	30	33.32	33.2	33.33	33.38	33.38	33.2	33.33	33.34
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.42	33.56	33.66	33.69	33.5	33.21	33.53	33.68
	75		34.11	33.99	34.28	34.32		34.04	33.95
	100				34.26	34.38			34.13
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年10月

観測定点		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3日	10月3日	10月5日	10月5日	10月5日	10月4日	10月4日	10月4日
	開始時刻	14:33	14:05	10:27	10:53	11:22	12:50	13:18	13:47
	終了時刻	14:49	14:18	10:40	11:10	11:43	13:07	13:36	14:05
天 候		b	b	bc	bc	bc	c	c	c
気 温 (°C)		21.5	21.3	23.3	23.9	23.6	21.7	21.6	21.6
風 向 (°)		347	7	124	115	111	54	45	48
風 力		2	2	3	3	3	3	4	4
気 圧 (hps)		1021	1021	1023	1022	1022	1025	1024	1024
透 明 度 (m)		22	28	18	15	17	10	14	14
波 浪		1	1	2	2	2	2	3	3
ウネリ		2	2	1	1	1	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	23.2	23.5	23.4	23.5	23.1	23	22.8	22.7
	10	22.9	23.11	23.14	23.12	22.66	23.05	22.91	23.13
	20	22.79	22.76	22.83	22.79	22.63	23.27	23.06	23.14
	30	22.76	22.74	22.81	22.75	22.22	23.13	22.91	23.16
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	22.67	22.15	22.64	22.66	20.32	22.59	22.21	21.82
	75	18.85	18.18		19.22	18.31		19.63	18.16
	100	14.4	15.26		16.82	17		17.23	16.36
	150					10.92		6.75	7.66
	200					4.64		3.73	5.6
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.46	33.48	33.06	32.92	33.29	32.46	32.62	33.07
	10	33.4	33.42	33.03	32.89	33.28	32.6	33.15	33.1
	20	33.43	33.43	33.26	33.33	33.41	33.12	33.28	33.11
	30	33.43	33.44	33.29	33.38	33.59	33.28	33.37	33.14
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.48	33.47	33.44	33.4	33.95	33.45	33.64	33.88
	75	34.05	34.23		33.97	34.25		34.19	34.1
	100	34.29	34.24		34.33	34.35		34.31	34.34
	150					34.03		33.87	34.09
	200					33.97		33.94	34.05
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年10月

観測定点		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4日	10月4日	10月4日	10月4日	10月4日	10月4日	10月4日	
	開始時刻	14:17	14:50	11:10	10:40	10:05	9:31	8:49	
	終了時刻	14:35	15:07	11:22	10:56	10:24	9:54	9:22	
天 候		c	c	c	c	bc	c	bc	
気 温 (°C)		21.7	21.5	20.5	21	21.3	21.4	21.4	
風 向 (°)		50	56	67	72	70	71	81	
風 力		4	5	3	3	3	4	4	
気 圧 (hps)		1024	1024	1025	1025	1025	1025	1026	
透 明 度 (m)		14	16	7	15	18	17	19	
波 浪		2	2	2	2	2	3	2	
ウネリ		2	2	1	2	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	23.2	23.2	22.8	22.6	23	23	23.5	
	10	23.22	23.03	22.79	23.13	22.94	23.05	23.06	
	20	23.23	23.03	23.09	23.19	22.94	23.05	23.06	
	30	23.16	23.11	23.06	23.18	22.81	23.04	23.08	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	21.17	20.68	22.21	22.7	22.12	21.11	20.3	
	75	17.34	17.8		18.49	19.05	17.09	16.91	
	100	16.11	15.6		15.78	15.98	15.28	14.73	
	150	11.19	12			9.34	10.46	10.53	
	200	4.44	4.7			3.69	5.24	6.07	
	250							2.63	
	300							1.62	
	400							0.94	
	500							0.71	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.08	31.12	32.15	32.61	33.28	33.28	33.18	
	10	33.04	33.03	32.26	33.38	33.27	33.25	33.16	
	20	33.05	33.03	33.31	33.41	33.27	33.26	33.16	
	30	33.05	33.16	33.31	33.41	33.36	33.28	33.22	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	33.64	33.67	33.48	33.5	33.62	34.03	34.16	
	75	34.29	34.23		34.24	34.21	34.33	34.34	
	100	34.34	34.4		34.32	34.32	34.25	34.32	
	150	34.14	34.29			34.13	34.16	34.23	
	200	33.92	33.98			33.99	34.02	33.99	
	250							33.92	
	300							34.01	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年11月

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	10:35	11:03	11:30	12:01	12:29	9:26	15:03	14:34
	終了時刻	10:51	11:19	11:47	12:18	12:45	9:45	15:18	14:53
天 候		r	c	c	bc	bc	r	c	bc
気 温 (°C)		13.5	14.4	15.3	16	15.8	13.5	16.7	17
風 向 (°)		170	145	1	317	309	195	309	315
風 力		4	4	12	2	2	4	3	3
気 圧 (hps)		1025	1025	1025	1025	1024	1025	1025	1025
透 明 度 (m)		8	14	12	15	17	11	14	18
波 浪		2	2	2	2	2	3	1	1
ウネリ		2	2	3	2	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	19.6	20.6	20.7	20.5	20.4	20.4	20.6	20.5
	10	19.98	20.65	20.68	20.58	20.53	20.53	20.65	20.54
	20	20	20.66	20.69	20.58	20.31	20.54	20.65	20.54
	30	20.08	20.66	20.69	20.57	20.32	20.54	20.65	20.53
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.57	20.64	20.7	20.6	20.28	20.57	20.63	20.26
	75		20.59	20.7	20.6	20.07		20.74	20.1
	100				19.21	17.43			17.58
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.90	33.37	33.37	33.42	33.42	33.33	33.31	33.41
	10	32.94	33.36	33.37	33.4	33.4	33.35	33.28	33.4
	20	32.95	33.36	33.36	33.4	33.44	33.36	33.28	33.4
	30	33	33.36	33.36	33.4	33.47	33.36	33.29	33.4
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.32	33.37	33.36	33.42	33.5	33.38	33.32	33.48
	75		33.38	33.36	33.45	33.55		33.46	33.55
	100				34.09	34.12			34.27
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年11月

観測定点		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8日	11月8日	11月8日	11月7日	11月7日	11月7日
	開始時刻	14:06	13:40	8:24	8:49	9:19	11:02	11:31	12:01
	終了時刻	14:20	13:53	8:40	9:07	9:36	11:20	11:52	12:20
天 候		bc	bc	b	b	b	r	r	o
気 温 (°C)		16.7	16.1	14.5	15.6	16.2	16	16.6	16.4
風 向 (°)		314	314	140	124	105	110	51	45
風 力		3	4	3	3	3	4	4	4
気 圧 (hps)		1025	1025	1024	1024	1024	1024	1024	1024
透 明 度 (m)		15	15	8	14	17	15	16	13
波 浪		2	2	1	1	1	2	2	3
ウ ネ リ		2	2	1	1	1	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	20.3	20.1	19.5	19.8	20.3	19.9	19.9	19.8
	10	20.4	19.87	19.71	20.13	20.2	20.07	19.91	19.91
	20	20.3	19.87	20.34	20.16	20.2	20.11	19.94	19.92
	30	20.16	19.86	20.46	20.17	20.2	20.11	19.95	19.93
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	20.12	19.82	20.32	20.19	20.2	20.01	19.87	19.9
	75	19.77	19.67		20.06	20.1		19.51	18.62
	100	16.72	16.93		18.25	17.33		16.2	16.14
	150					7.28		9.91	9.94
	200					3.42		5.11	4.45
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.42	33.57	33.89	33.12	33.34	33.36	33.42	33.46
	10	33.4	33.59	32.87	33.33	33.33	33.38	33.43	33.45
	20	33.5	33.61	33.36	33.33	33.33	33.39	33.44	33.45
	30	33.53	33.62	33.4	33.33	33.33	33.48	33.45	33.45
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.54	33.62	33.46	33.35	33.33	33.5	33.5	33.57
	75	33.8	33.73		33.56	33.51		34.08	34.1
	100	34.26	34.3		33.96	34.19		34.17	34.36
	150					33.62		34.17	33.73
	200					33.99		33.99	34.01
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年11月

観測定点		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7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	12:34	6:45	9:58	9:31	8:56	8:24	7:45	
	終了時刻	12:55	7:00	10:12	9:48	9:18	8:45	8:12	
天 候		c	bc	c	c	c	c	c	
気 温 (°C)		16.4	16.4	16.9	17.3	17.2	16.7	17.1	
風 向 (°)		53	22	214	42	73	122	20	
風 力		4	3	2	2	1	2	4	
気 圧 (hps)		1023	1025	1025	1025	1025	1025	1025	
透 明 度 (m)		13	19	12	13	15	16	19	
波 浪		3	2	1	1	1	2	2	
ウネリ		2	1	1	2	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	20.1	19	19.7	19.9	19.8	20.1	19.9	
	10	20.04	20.07	19.64	19.84	19.71	20.01	19.91	
	20	20.05	20.07	19.79	19.96	19.78	20	19.92	
	30	20.05	20.07	20.25	20.14	19.87	19.94	19.92	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	20.08	20.13	19.81	20.2	19.79	19.9	19.85	
	75	18.63	18.64		20.06	19.16	18.81	19.13	
	100	16.38	16.25		16.59	16.08	16.67	16.5	
	150	10.73	10.49			7.82	7.8	7.98	
	200	4.54	4.95			3.64	2.98	3.31	
	250							1.85	
	300							1.4	
	400							0.9	
	500							0.69	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.50	33.50	33.17	33.28	33.39	33.53	33.52	
	10	33.48	33.46	33.21	33.32	33.42	33.51	33.5	
	20	33.48	33.46	33.26	33.38	33.45	33.51	33.5	
	30	33.48	33.46	33.59	33.5	33.51	33.51	33.5	
	40	—	—	—	—	—	—	—	
	50	33.49	33.52	33.6	33.52	33.53	33.6	33.56	
	75	34.12	34.14		33.77	33.76	33.97	33.82	
	100	34.32	34.18		34.23	34.36	34.34	34.26	
	150	34.11	34.13			33.95	33.91	33.89	
	200	33.98	33.92			33.91	34	33.97	
	250							34.01	
	300							34.04	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年12月

観測地点		1	2	3	4	5	6	9	13
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 16.7'	37° 59.6'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	138° 55.8'	138° 37.1'
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26日
	開始時刻	13:33	13:05	12:36	12:06	11:35	14:44	10:27	10:45
	終了時刻	13:49	13:21	12:54	12:25	11:55	15:05	10:45	11:04
天 候		b	b	b	b	bc	b	bc	bc
気 温 (°C)		15.9	15.8	15.6	15.3	15.3	16.4	14.6	12.9
風 向 (°)		176	167	181	177	175	199	174	19
風 力		4	3	4	4	4	4	4	3
気 圧 (hps)		1018	1018	1018	1018	1018	1018	1020	1025
透 明 度 (m)		7	13	13	12	15	6	18	20
波 浪		2	3	3	3	3	2	2	2
ウネリ		1	2	2	2	2	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	15.7	17.9	18	18	17.7	17.6	17.9	18
	10	16.41	17.91	17.92	17.98	17.55	17.69	17.79	17.91
	20	17.12	17.97	17.84	18	17.55	18.17	17.79	17.91
	30	17.31	17.97	17.8	18.01	17.54	18.04	17.79	17.9
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	17.63	18	17.83	18.02	17.54	18.06	17.79	17.89
	75		17.99	17.82	18.02	16.85		17.83	17.87
	100				14.69	12.54		16.87	16.94
	150								9.1
	200								5.89
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.32	33.48	33.56	33.56	33.65	32.61	33.67	33.64
	10	32.11	33.48	33.58	33.55	33.64	33.01	33.66	33.63
	20	32.91	33.51	33.59	33.55	33.64	33.39	33.66	33.63
	30	33.13	33.51	33.66	33.55	33.64	33.45	33.66	33.63
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.32	33.52	33.69	33.56	33.64	33.53	33.66	33.63
	75		33.6	33.73	33.98	34.1		33.71	33.64
	100				34.16	34.21		34.21	34.26
	150								34.12
	200								34.01
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年12月

観測定点		19	20	21	22	23			
観測地点	N	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'			
	E	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'			
観測日時	月 日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日	11月26日			
	開始時刻	15:30	15:56	16:29	17:03	17:35			
	終了時刻	15:45	16:13	16:47	17:24	18:02			
天 候		bc	bc	bc	bc	bc			
気 温 (°C)		14.3	14.3	14.3	14.3	14.2			
風 向 (°)		32	59	60	78	101			
風 力		2	2	3	3	3			
気 圧 (hps)		1024	1024	1024	1023	1023			
透 明 度 (m)		8	17						
波 浪		1	2	2	2	1			
ウ ネ リ		2	2	2	2	2			
深度別 水温 (°C)	0m	16.9	18.4	18.1	18.3	18.3			
	10	18	18.56	18.54	18.41	18.38			
	20	18.52	18.56	18.54	18.37	18.38			
	30	18.51	18.57	18.54	18.31	18.37			
	40	—	—	—	—	—			
	50	18.44	18.55	18.47	18.25	18.34			
	75		18.45	18.36	18.17	18.2			
	100		16.26	16.34	16.87	17.82			
	150			9.15	9.89	10.52			
	200			5.52	5.39	5.44			
	250					2.42			
	300					1.53			
	400					0.99			
	500					0.77			
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.88	33.44	33.61	33.59	33.60			
	10	33.15	33.43	33.58	33.59	33.58			
	20	33.4	33.43	33.58	33.59	33.58			
	30	33.41	33.43	33.57	33.6	33.58			
	40	—	—	—	—	—			
	50	33.49	33.44	33.57	33.61	33.59			
	75		33.57	33.63	33.63	33.62			
	100		34.22	34.23	34.19	34.11			
	150			34.1	34.23	34.21			
	200			34.01	33.94	34.02			
	250					34.02			
	300					34.03			
	400					34.05			
	500					34.06			
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成31年 3月

観測定 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	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日
	開始時刻	13:02	12:37	12:09	11:40	11:11	14:15	8:35	9:08
	終了時刻	13:20	12:52	12:21	12:00	11:30	14:35	8:58	9:24
天 候		o	o	r	r	r	bc	c	c
気 温 (°C)		7.8	7.2	6.7	6.5	6.6	8.1	7.6	8.2
風 向 (°)		241	270	270	245	256	265	201	195
風 力		4	4	5	4	4	2	3	3
気 圧 (hps)		1016	1016	1016	1016	1017	1015	1017	1017
透 明 度 (m)		4	5	7	10	10	5	5	9
波 浪		2	2	2	2	2	2	2	2
ウ ネ リ		1	2	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	9.3	9.2	9.5	9.8	10	0	9	8.8
	10	9.81	10.24	10.39	10	9.89	10.23	10.7	10.77
	20	10.2	10.75	10.72	10.29	10.08	10.31	10.74	10.81
	30	10.46	10.84	10.73	10.11	10.09	10.51	10.78	10.81
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.87	10.83	10.84	10.16	10.28	10.75	10.85	10.87
	75		10.82	10.66	10.07	10.32		10.84	10.75
	100				9.98	10.23			10.61
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.07	30.27	30.79	33.24	33.95	29.78	29.22	30.80
	10	33.11	33.38	33.56	33.66	33.95	33.33	33.86	33.91
	20	33.45	33.72	33.67	33.98	34.02	33.41	33.85	33.92
	30	33.56	33.85	33.83	34.01	34.02	33.61	33.87	33.91
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.91	33.91	33.93	34.05	34.08	33.83	33.9	33.95
	75		33.98	34.01	34.04	34.08		33.93	33.98
	100				34.09	34.04			34
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成31年 3月

観測定 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	3月1日	3月1日	3月7日	3月7日	3月7日	3月6日	3月6日	3月6日
	開始時刻	9:36	10:04	9:27	9:52	10:22	17:47	18:12	19:02
	終了時刻	9:49	10:23	9:40	10:11	10:45	18:00	18:33	19:21
天 候		c	c	r	r	r	c	c	c
気 温 (°C)		8.4	8.8	8.3	8.1	8	12.3	11.9	11.8
風 向 (°)		229	225	35	39	52	242	296	220
風 力		3	3	3	4	4	2	2	1
気 圧 (hps)		1017	1017	1005	1005	1005	1012	1013	1013
透 明 度 (m)		14	14	7	9	8			
波 浪		2	2	1	2	2	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	10.8	10.9	10.4	10.5	10.5	11.6	11.5	11.3
	10	10.77	10.88	10.67	10.91	10.78	11.02	10.99	11.01
	20	10.77	10.88	10.86	10.9	10.79	11.24	10.99	11.01
	30	10.77	10.88	10.85	10.93	10.77	11.26	11	11.03
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	10.81	10.88	10.9	10.64	10.85	11.28	11.08	11.02
	75	10.77	10.9		10.77	10.84		11.21	11.1
	100	10.76	10.77		10.76	10.79		10.6	10.7
	150					7.85		6.46	6.92
	200					5.05		4.88	4.3
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.90	33.93	32.74	33.23	33.14	33.69	33.53	33.82
	10	33.9	33.92	33.49	33.85	33.72	33.66	33.78	33.85
	20	33.9	33.92	33.84	33.87	33.82	33.92	33.88	33.91
	30	33.9	33.92	33.85	33.88	33.85	33.94	33.89	33.92
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.94	33.92	33.88	33.83	33.88	34	33.92	33.92
	75	33.97	33.94		33.91	33.94		34	33.98
	100	33.98	33.93		33.98	33.98		33.99	34.05
	150					33.93		34.08	34.06
	200					34.02		34.09	34.05
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成31年 3月

観測定 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	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6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	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	33.57	33.94	33.76	33.47	33.68	33.73	33.92	
	10	33.63	33.92	33.44	33.44	33.63	33.77	33.96	
	20	33.87	33.92	33.85	33.77	33.87	33.95	34	
	30	33.91	33.93	33.87	33.82	33.94	34.01	34.02	
	40	-	-	-	-	-	-	-	
	50	33.93	33.93	33.92	33.98	34.03	34.06	34.02	
	75	34	33.96		34.04	34.13	34.2	34.04	
	100	34.04	34.09		34.11	34.14	34.18	34.12	
	150	34.08	34.08			33.97	34.1	34.1	
	200	34.04	34.09			34.01	34.05	34.04	
	250							34.03	
	300							34.05	
	400							34.05	
	500							34.06	
	600								
700									
800									
900									
1000									

(3) 両津湾観測(越路丸)

平成30年4月

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	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
観測日時	月 日	4月9日	4月9日	4月9日	4月9日	4月10日	4月9日	4月9日	4月10日
	開始時刻	14:57	13:30	13:49	14:13	4:05	12:21	12:57	4:29
	終了時刻	15:15	13:45	14:15	14:32	4:22	12:43	13:18	4:49
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	c	c	bc	
気 温 (°C)	10.3	10.2	10.3	10.8	8	8.9	9.8	7.6	
風 向 (°)	288	302	287	275	311	333	283	235	
風 力	4	4	2	3	1	4	4	2	
気 圧 (hps)	1015	1014	1014	1014	1022	1013	1014	1022	
透 明 度 (m)	15	17	17	15		19	15		
波 浪	2	3	2	2	1	2	3	1	
ウネリ	1	3	1	1	1	2	3	1	
深度別 水温 (°C)	0m	10.1	10.2	10.1	10	9.7	9.9	10	9.6
	10	10.04	10.1	10.09	10.1	10.05	10.02	10.09	9.79
	20	10.01	10.08	10.07	10.1	10.05	10.02	10.09	9.8
	30	9.84	10.08	10.09	10.05	10.03	10.04	10.15	9.8
	40	9.68	10.11	10.22	9.95	9.99	9.98	10.38	9.8
	50	9.64	9.97	9.85	9.91	9.8	9.94	10.16	9.8
	75		9.71	9.62	9.71	9.6	9.74	10.01	9.67
	100		9.4	9.52	9.64	9.53	9.53	9.67	9.56
	150			9.11			8.62	8.94	8.74
	200			7.75			6.81	7.26	7.57
	250			5.02			5.79	5.01	
	300			2.65			3.24	3.32	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.79	33.84	33.86	33.90	33.91	33.86	33.85	33.98
	10	33.81	33.82	33.84	33.88	33.89	33.86	33.84	33.97
	20	33.99	33.85	33.87	33.95	33.91	33.88	33.86	33.98
	30	34.08	33.89	33.89	34.01	33.98	33.89	33.9	33.98
	40	34.14	33.94	33.96	34.03	34.04	33.98	34.06	33.98
	50	34.18	34.06	34.14	34.05	34.14	34.04	34.08	34
	75		34.15	34.19	34.16	34.2	34.18	34.14	34.16
	100		34.19	34.2	34.18	34.21	34.19	34.18	34.21
	150			34.2			34.14	34.17	34.16
	200			34.09			34.11	34.09	33.95
	250			33.99			34.08	33.99	
	300			33.97			33.91	33.98	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成30年 5月

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	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
観測日時	月 日	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月10日	5月7日
	開始時刻	10:40	9:47	10:10	11:05	12:06	11:33	9:15	12:27
	終了時刻	10:52	10:03	10:30	11:21	12:25	11:55	9:38	12:48
天 候		c	c	c	c	c	c	c	c
気 温 (°C)		11.8	11.6	12.1	12.1	11.4	11.9	12.1	13.3
風 向 (°)		316	328	325	264	293	291	309	68
風 力		4	4	2	1	4	5	4	2
気 圧 (hps)		1019	1019	1019	1019	1019	1019	1019	1006
透 明 度 (m)		10	9	11	9	12	10	9	11
波 浪		2	2	2	2	2	2	3	1
ウネリ		1	1	1	1	2	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	12.6	12.4	12.3	12.6	12.4	12.6	12.5	13
	10	12.29	12.32	12.2	12.11	12.29	12.41	12.42	12.18
	20	11.04	11.26	11.92	11.84	11.83	11.98	12.19	11.95
	30	10.59	10.8	10.6	10.4	10.78	11.73	11.33	11.88
	40	10.24	10.3	10.43	10.26	10.53	11.06	10.7	11.67
	50	10.04	10.16	10.12	10.11	10.29	10.54	10.34	10.38
	75		9.91	9.74	9.91	9.77	10.13	10.05	9.92
	100		9.57	9.62	9.62	9.63	10.01	9.7	9.62
	150			9.23			9.2	8.92	9.39
	200			8.15			7.38	7.72	8.59
	250			4.23			4.33	4.32	
	300			1.93			2.03	2.38	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.84	33.93	33.93	33.80	33.90	33.92	33.94	33.92
	10	33.86	33.93	33.92	33.9	33.89	33.91	33.91	33.94
	20	34.03	33.96	33.91	33.95	33.95	33.93	33.91	33.94
	30	34.11	34.08	34.01	34.02	34.06	34	34.02	33.96
	40	34.14	34.15	34.16	34.18	34.16	34.21	34.07	33.83
	50	34.19	34.17	34.15	34.17	34.13	34.2	34.14	34.13
	75		34.24	34.19	34.22	34.2	34.26	34.23	34.19
	100		34.22	34.22	34.22	34.22	34.26	34.23	34.2
	150			34.2			34.22	34.19	34.22
	200			34.11			34.02	34.08	34.17
	250			33.91			34.01	33.88	
	300			34			33.97	33.96	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年6月

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	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
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	5月28日
	開始時刻	10:27	9:36	10:56	11:16	11:45	12:19	9:06	12:23
	終了時刻	10:43	9:53	11:15	11:32	12:03	12:37	9:27	12:45
天 候		c	c	c	c	c	c	c	bc
気 温 (°C)		19.5	18.5	18.8	19.3	18.7	18.6	18.8	21.3
風 向 (°)		117	177	146	140	182	196	191	170
風 力		1	2	2	2	3	3	3	3
気 圧 (hps)		1007	1007	1006	1006	1006	1006	1007	1011
透 明 度 (m)		20	17	15	18	24	15	18	17
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	18.1	18.2	18.7	18	18.2	18.1	17.9	16.3
	10	16.86	16.54	16.84	16.78	17.26	16.79	16.35	14.91
	20	15.85	14.99	15.11	15.73	16.16	15.99	14.98	13.81
	30	15.53	14.77	14.37	14.8	15.69	15.55	14.21	13.62
	40	14.33	14.57	14.41	13.84	14.23	14.41	13.62	12.42
	50	13.41	13.66	13.8	13.45	13.75	13.99	12.88	12.08
	75		12.13	12.43	12.58	12.47	11.82	11.3	11.16
	100		10.68	11.1	10.98	11.51	11.1	10.29	11.09
	150			9.91			9.96	9.66	10.58
	200			8.5			8.5	8.27	8.77
	250			4.78			5.04	4.85	
	300			2.19			2.15	2.09	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.75	33.30	33.27	33.95	34.03	34.03	33.69	34.09
	10	33.87	33.69	33.54	33.9	33.95	34.05	33.75	33.93
	20	33.94	33.93	34.08	33.89	33.98	33.97	34.06	34.19
	30	34.03	34.3	34	33.91	33.99	34.1	34.2	34.13
	40	33.95	34.28	34.32	34.01	34.08	34.13	34.3	34.19
	50	34.1	34.3	34.21	34.16	34.26	34.3	34.3	34.32
	75		34.33	34.38	34.23	34.08	34.24	34.24	34.3
	100		34.22	34.25	34.2	34.29	34.25	34.22	34.31
	150			34.22			34.24	34.23	34.25
	200			34.16			34.12	34.12	34.19
	250			34			33.95	33.95	
	300			34			34.01	33.99	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 7月

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'	3811.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
観測日時	月 日	6月27日	6月28日	6月27日	6月27日	6月27日	6月27日	6月27日	6月27日
	開始時刻	12:41	4:58	12:10	11:52	11:18	10:09	9:28	10:50
	終了時刻	13:00	5:14	12:35	12:08	11:35	10:24	9:47	11:15
天 候	r	c	r	r	r	r	c	r	
気 温 (°C)	25.7	21.5	26.3	26.5	26.6	24	22.7	26.9	
風 向 (°)	252	235	244	252	247	208	165	235	
風 力	6	5	6	6	7	4	2	6	
気 圧 (hps)	1001	1002	1001	1001	1000	1001	1001	1000	
透 明 度 (m)	15	15	14	15	15	20	20	13	
波 浪	4	2	4	4	4	4	1	4	
ウネリ	2	1	2	2	2	1	1	2	
深度別 水温 (°C)	0m	20.4	20.4	20.6	20.2	20.1	20.9	21.3	20.2
	10	19.73	20.11	19.86	19.48	19.4	20	19.9	19.62
	20	16.69	18.21	17.07	16.64	16.5	18.51	18.4	18.39
	30	15.5	15.83	15.66	15.22	15.55	15.88	15.72	15.44
	40	14.91	15.03	14.85	14.98	15.11	14.69	14.88	15.15
	50	14.57	14.7	14.28	14.38	14.78	14.32	14.59	14.66
	75		13.69	12.98	13.5	13.95	13.59	13.05	14.02
	100		12.64	11.41	12.17	11.55	11.49	11.61	11.23
	150			9.23			9.17	9.08	9.7
	200			7.23			7.95	7.3	6.74
	250			4.61			4.39	5.53	
	300			2.26			2.07	2.2	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.05	33.92	34.01	34.03	34.07	33.86	33.40	34.08
	10	34.01	33.92	33.87	33.98	33.94	33.88	34.04	34.03
	20	34	33.65	33.88	34	34.1	34.17	34.07	33.89
	30	34.17	34.09	34.14	34.25	34.23	34.13	34.12	34.24
	40	34.28	34.23	34.24	34.32	34.32	34.32	34.29	34.26
	50	34.3	34.24	34.29	34.33	34.36	34.33	34.29	34.39
	75		34.28	34.31	34.36	34.41	34.39	34.34	34.44
	100		34.39	34.28	34.2	34.26	34.23	34.28	34.22
	150			34.2			34.21	34.15	34.26
	200			34.11			34.18	34.15	34.04
	250			33.97			33.9	33.97	
	300			33.98			34	34	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 8月

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	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
観測日時	月 日	7月30日	7月30日	7月30日	7月31日	7月31日	7月31日	7月30日	7月31日
	開始時刻	17:18	16:27	16:48	4:41	6:21	5:17	15:51	6:43
	終了時刻	17:35	16:42	17:08	4:56	6:36	5:33	16:13	7:04
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	31.3	28.7	29.9	26.1	26.6	26.5	28.5	26.8	
風 向 (°)	336	6	28	209	193	357	357	113	
風 力	3	4	3	3	3	2	4	1	
気 圧 (hps)	1005	1005	1005	1006	1007	1007	1005	1007	
透 明 度 (m)	21	20	24	31	30	26	15	29	
波 浪	2	3	2	2	1	2	3	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	27.6	27.9	28.1	25.8	25	26.4	26.2	25.1
	10	21.27	21.9	21.63	25.07	24.49	24.29	24.48	23.25
	20	20.02	20.96	20.72	23.44	22.13	20.56	20.96	21.71
	30	18.96	19.82	20	21.4	21.43	17.37	19.73	20.61
	40	17.43	16.99	17.84	18.72	19.06	16.16	18.43	18.99
	50	16.3	16.15	15.77	16.54	16.04	15.43	16.41	15.94
	75		14.14	13.9	13.6	13	14.01	14.83	13.85
	100		13.01	12.66	11.61	11.47	12.48	13.31	11.56
	150			10			9.83	10.15	9.03
	200			3.4			3.82	5.45	4.13
	250			1.85			1.73	1.91	
	300			1.42			1.35	1.37	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.03	33.40	34.01	34.04	34.06	33.55	33.51	34.05
	10	34.06	34.06	34	34.02	34.06	33.36	33.53	33.94
	20	34.16	34.13	34.13	33.92	33.98	33.92	34.03	34.07
	30	34.25	34.08	34.16	34.06	34.13	34.19	34.12	34.13
	40	34.28	34.18	34.15	34.2	33.33	34.38	34.16	34.15
	50	34.4	34.39	34.28	34.24	34.32	34.36	34.32	34.35
	75		34.32	34.38	34.26	34.35	34.38	34.43	34.29
	100		34.37	34.3	34.34	34.28	34.27	34.33	34.33
	150			34.2			34.22	34.24	34.1
	200			33.89			33.93	33.83	33.88
	250			34.01			33.99	33.99	
	300			34.02			34.03	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年9月

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'	3811.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
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27日	8月28日
	開始時刻	0:57	0:13	0:34	1:47	2:50	2:15	23:35	3:15
	終了時刻	1:15	0:27	0:53	2:05	3:07	2:40	0:00	3:35
天 候		r	r	r	r	r	r	r	r
気 温 (°C)		22.7	22.7	22.6	21.6	21.6	21.6	23.3	21.9
風 向 (°)		21	18	45	255	286	264	63	43
風 力		3	3	3	1	1	2	2	3
気 圧 (hps)		1012	1013	1012	1012	1012	1011	1012	1012
透 明 度 (m)									
波 浪		2	1	1	1	1	1	1	2
ウネリ		1	2	2	1	1	1	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	25.4	25.9	25.8	25.4	25.7	25.5	26.1	25.5
	10	25.65	25.72	25.84	25.72	25.76	25.55	26	25.83
	20	25.24	25.01	25.06	24.93	24.36	25.01	25.39	24.84
	30	23.93	23.74	23.16	22.25	20.96	23.4	22.89	20.83
	40	20.08	20.48	20.79	20.24	20.21	20.76	20.9	19.12
	50		19.81	18.94	18.87	18.8	19.52	20.03	18.71
	75		17.49	17.06	16.74	17.47	17.45	17.99	17.59
	100		15.88	15.44	15.45	15.75	15.99	15.74	15.71
	150			11.21			10.09	10.75	11.32
	200			7.16			6.49	6.17	5.27
	250			2.25			2.71	1.72	
	300			1.36			1.69	1.33	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.33	33.08	33.40	33.15	33.23	32.97	33.24	33.25
	10	33.42	33.44	33.44	33.42	33.4	33.51	33.36	33.49
	20	33.56	33.61	33.6	33.67	33.43	33.58	33.5	33.65
	30	33.55	33.7	33.74	33.71	34	33.73	33.68	33.9
	40	33.97	34.06	34.01	34.18	34.13	33.99	34.06	34.16
	50		34.06	34.26	34.24	34.25	34.2	34.13	34.33
	75		34.38	34.4	34.38	34.42	34.37	34.36	34.46
	100		34.43	34.43	34.41	34.43	34.38	34.35	34.43
	150			34.16			34.09	34.24	34.23
	200			33.96			34.06	34.05	33.67
	250			33.98			33.99	33.98	
	300			34.03			34.02	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年10月

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'	3811.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
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	10月3日
	開始時刻	18:06	17:11	17:34	18:27	20:08	18:56	16:33	20:32
	終了時刻	18:19	17:30	17:56	18:50	20:25	19:21	17:00	20:55
天 候	b	bc	bc	b	b	b	bc	b	
気 温 (°C)	20.2	21.1	21	19.1	20.3	20.8	21.4	20.3	
風 向 (°)	340	4	11	308	346	325	23	342	
風 力	3	3	3	2	2	2	3	2	
気 圧 (hps)	1022	1022	1022	1022	1023	1023	1022	1023	
透 明 度 (m)		20					22		
波 浪	1	2	2	1	2	1	2	1	
ウネリ	2	1	1	2	1	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	22.9	22.9	22.9	22.7	22.8	22.7	23.1	22.7
	10	22.91	22.91	22.85	22.89	22.82	22.84	22.65	22.83
	20	22.97	22.82	22.75	22.78	22.82	22.79	22.6	22.76
	30	22.79	22.83	22.7	22.76	22.78	22.77	22.59	22.78
	40	22.7	22.82	22.4	22.66	22.44	22.32	22.53	22.14
	50	19.43	20.4	20.5	19.24	19.01	19.79	20.34	18.94
	75		16.93	17.2	16.76	16.39	17.82	17.75	16.87
	100		15.06	14.5	14.4	14.79	15.64	14.91	15.29
	150			10.11			9.98	9.27	11.89
	200			6.03			5.4	5.65	8.13
	250			2.52			2.26	2.23	
	300			1.42			1.59	1.29	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.29	33.49	33.37	33.36	33.46	33.51	33.40	33.47
	10	33.28	33.46	33.38	33.34	33.45	33.49	33.4	33.44
	20	33.39	33.48	33.42	33.4	33.44	33.5	33.42	33.44
	30	33.46	33.48	33.43	33.42	33.45	33.49	33.42	33.46
	40	33.59	33.48	33.5	33.54	33.48	33.47	33.45	33.5
	50	33.83	33.96	33.72	33.94	34.06	34.03	33.96	34.08
	75		34.29	34.28	34.42	34.31	34.32	34.3	34.39
	100		34.43	34.34	34.27	34.37	34.39	34.26	34.44
	150			34.24			34.23	34.13	34.35
	200			33.86			33.92	33.94	34.07
	250			33.97			34	33.99	
	300			34.02			34.02	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年11月

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	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
観測日時	月 日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日
	開始時刻	12:13	11:22	11:42	12:40	14:21	13:08	10:50	14:45
	終了時刻	12:28	11:39	12:05	12:56	14:41	13:28	11:12	15:10
天 候	c	bc	c	bc	bc	bc	bc	bc	b
気 温 (°C)		18.4	17.9	17.8	18.4	17.7	18.5	17.8	18.1
風 向 (°)		36	57	44	126	21	71	53	110
風 力		2	3	2	1	3	2	3	3
気 圧 (hps)		1021	1021	1022	1021	1021	1021	1022	1021
透 明 度 (m)		14	14	16	14	13	14	11	16
波 浪		1	2	1	1	1	2	2	1
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	20.6	20.6	20.6	20.6	20.7	20.5	20.4	20.5
	10	20.35	20.29	20.33	20.41	20.48	20.31	20.22	20.46
	20	20.31	20.24	20.26	20.39	20.43	20.28	20.23	20.42
	30	20.26	20.23	20.33	20.39	20.43	20.28	20.23	20.38
	40	20.25	20.22	20.32	20.39	20.4	20.37	20.23	20.36
	50	20.2	20.24	20.31	20.33	20.37	20.32	20.22	20.35
	75		19.07	18.95	19.49	19.02	19.36	19.35	18.47
	100		16.4	16.41	17.01	16.53	15.33	16.92	16.12
	150			10.64			10.25	10.45	10.54
	200			5.81			5.95	4.99	6.07
	250			2.32			2.33	2.21	
	300			1.34			1.58	1.27	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.40	33.42	33.45	33.42	33.39	33.45	33.29	33.43
	10	33.38	33.41	33.41	33.4	33.36	33.43	33.33	33.41
	20	33.39	33.44	33.42	33.4	33.39	33.43	33.37	33.41
	30	33.42	33.49	33.49	33.42	33.42	33.44	33.4	33.41
	40	33.42	33.49	33.49	33.44	33.43	33.49	33.44	33.43
	50	33.41	33.57	33.55	33.43	33.45	33.59	33.47	33.44
	75		34.02	34.06	33.9	34.1	34.02	33.99	34.15
	100		34.23	34.35	34.3	34.38	34.22	34.26	34.35
	150			34.16			34.21	34.17	34.25
	200			33.98			33.96	33.88	33.97
	250			33.98			33.96	33.96	
	300			34.03			34.02	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年12月

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	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 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	8:01	8:31	7:31	7:15	5:33	6:41	8:56	5:07
	終了時刻	8:17	8:47	7:52	7:32	5:49	7:06	9:22	5:28
天 候		bc	bc	b	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		12.8	13.9	13.1	13.3	13.5	14	14.9	14
風 向 (°)		211	254	223	272	136	192	201	293
風 力		2	2	2	1	3	3	3	3
気 圧 (hps)		1021	1021	1021	1022	1021	1021	1021	1021
透 明 度 (m)		18	18	20	18		15	16	
波 浪		1	2	1	1	2	2	2	2
ウネリ		1	1	1	1	1	1	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	17.7	17.9	17.9	17.8	17.7	17.8	18.2	17.7
	10	17.89	17.98	17.9	17.88	17.74	17.85	18.12	17.87
	20	17.9	17.95	17.91	17.91	17.74	17.89	18.15	17.87
	30	17.91	17.95	17.91	17.92	17.75	17.88	18.15	17.87
	40	17.92	17.95	17.92	17.92	17.76	17.87	18.11	17.87
	50	17.92	17.95	17.92	17.93	17.76	17.86	18.09	17.87
	75		17.92	17.84	18.02	17.77	17.86	18.04	17.87
	100		17.54	17.78	17.83	17.79	17.58	17.13	17.69
	150			10.49			10.97	10.59	10.38
	200			7.43			6.51	6.32	5.74
	250			3.95			3.27	3.19	
	300			2.3			1.95	1.83	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.63	33.62	33.65	33.63	33.67	33.63	33.56	33.65
	10	33.62	33.62	33.64	33.62	33.67	33.61	33.54	33.64
	20	33.63	33.62	33.63	33.62	33.66	33.63	33.57	33.64
	30	33.63	33.62	33.63	33.62	33.67	33.62	33.58	33.64
	40	33.63	33.62	33.63	33.62	33.67	33.62	33.58	33.64
	50	33.62	33.62	33.64	33.63	33.67	33.62	33.59	33.64
	75		33.62	33.65	33.69	33.67	33.62	33.6	33.65
	100		34.11	33.8	33.79	33.71	34.28	34.17	33.89
	150			34.19			34.24	34.12	34.22
	200			34.04			34.02	34.03	34.01
	250			34.01			33.98	33.96	
	300			34			32.67	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成31年3月

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'	3811.6'	38° 07.1'	38° 19.1'
	E	138° 28.0'	138° 35.0'	138° 31.9'	138° 29.8'	138° 32.3'	138° 35.8'	138° 40.7'	138° 33.5'
観測日時	月 日	3月4日	3月4日	3月5日	3月5日	3月5日	3月5日	3月4日	3月5日
	開始時刻	18:30	17:54	6:07	6:33	8:19	7:02	17:19	8:43
	終了時刻	18:45	18:13	6:32	6:50	8:37	7:28	17:42	9:05
天 候	c	c	bc	bc	bc	bc	c	bc	
気 温 (°C)	9.5	9.9	8.4	8.9	9.1	9	9.7	9	
風 向 (°)	10	17	307	130	350	351	18	332	
風 力	4	5	3	1	2	3	5	2	
気 圧 (hps)	1007	1006	1017	1017	1019	1018	1006	1020	
透 明 度 (m)			9	8	8	11	7	10	
波 浪	1	1	2	2	2	2	1	2	
ウネリ	2	3	2	3	2	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	10.6	10.8	10.6	10.5	10.6	10.5	10.3	10.7
	10	10.59	10.77	10.67	10.55	10.57	10.57	10.38	10.62
	20	10.59	10.71	10.66	10.6	10.58	10.57	10.57	10.61
	30	10.6	10.69	10.67	10.62	10.56	10.58	10.85	10.61
	40	10.8	10.7	10.71	10.63	10.5	10.61	10.77	10.5
	50		10.78	10.55	10.69	10.51	10.48	10.75	9.99
	75		10.19	10.33	10.56	10.33	10.43	10.76	10.21
	100		9.73	10.03	10.13	9.92	10.13	10.25	10.27
	150			8.76			8.88	8.48	9.16
	200			7.07			5.22	6.7	7.02
	250			4.06			3.19	3.78	
	300			2.15			1.91	1.77	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.86	33.90	33.94	33.82	33.91	33.97	33.43	33.93
	10	33.84	33.91	33.91	33.81	33.9	33.95	33.53	33.93
	20	33.85	33.91	33.92	33.84	33.92	33.97	33.74	33.93
	30	33.86	33.91	33.94	33.88	33.98	33.97	33.85	33.98
	40	33.97	33.92	33.95	33.94	34.01	33.99	33.9	34.01
	50		33.98	33.98	33.98	34.02	33.99	33.92	33.99
	75		34.01	34.03	34.01	34.03	34.01	33.98	34.04
	100		34.07	34.04	33.88	34.08	34.03	34.02	34.09
	150			34.11			34.07	34.1	34.11
	200			34.09			34.05	34.11	33.99
	250			34.01			34.03	33.96	
	300			34.02			34.03	34.02	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

(4) スルメイカ漁場一斉調査 (7月越路丸)

平成30年7月

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	37° 54.2'	38° 00.2'	38° 12.2'	38° 40.2'	39° 00.2'	39° 20.2'	39° 40.2'	40° 00.2'
	E	138° 03.8'	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18日	6月18日	6月18日	6月18日	6月18日	6月19日	6月19日	6月19日
	開始時刻	11:44	12:47	14:34	16:58	18:43	13:20	14:59	16:59
	終了時刻	12:12	13:15	15:05	17:27	19:15	13:47	15:29	17:25
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	20.4	21.2	20.4	19.4	18.8	21.1	19.8	19.8	19.8
風 向 (°)	104	201	81	80	76	81	126	122	122
風 力	3	1	2	3	3	2	2	2	2
気 圧 (hps)	1009	1009	1008	1008	1007	1007	1007	1007	1006
透 明 度 (m)	18	25	22	19	23	23	16	19	19
波 浪	1	1	1	2	2	1	1	1	1
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	19.5	21.5	20.5	19	18.7	20.8	19.6	19.8
	10	18.74	18.58	18.51	18.07	18.06	17.22	15.94	16.09
	20	17.36	18	16.62	17.87	17.62	13.25	10.8	10.93
	30	16.01	15.19	14.56	17.52	13.91	8.6	8.36	7.87
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	14.54	14.1	12.5	12.7	9.6	6.52	4.68	5.89
	75	12.94	12.51	11.03	10.77	7.22	4.69	2.76	4.19
	100	11.36	10.48	10.34	8.93	5.72	3.42	2.16	3.13
	150	9.79	9.03	9.27	5.85	3.44	1.95	1.42	1.77
	200	7.98	6.6	6.71	3.16	2.02	1.4	1.17	1.28
	250	2.95	3.03	3.32	1.74	1.33	1.1	0.99	1.04
	300	1.56	1.59	1.79	1.31	1.07	0.92	0.88	0.93
	400	1	1.02	1.01	0.87	0.82	0.73	0.7	0.73
	500	0.73	0.75	0.75	0.73	0.64	0.61	0.58	0.61
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.08	33.86	34.13	34.40	34.39	33.99	33.96	33.99
	10	34.18	34.07	33.99	34.33	34.3	33.89	33.83	33.6
	20	34.16	33.97	33.83	34.37	34.36	33.51	33.46	33.55
	30	34.33	34.37	34.11	34.16	33.95	34.05	33.66	33.96
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	34.3	34.39	34.34	34.05	34.17	34.06	33.82	34.02
	75	34.45	34.34	34.28	34.28	34.06	33.98	33.98	33.99
	100	34.23	34.19	34.27	34.2	34.06	33.98	33.99	33.95
	150	34.25	34.2	34.22	34.02	34.01	34	34.02	34
	200	34.08	34	33.98	33.99	34	34.03	34.04	34.03
	250	33.99	33.98	33.96	33.98	34.02	34.04	34.04	34.04
	300	34.02	34.02	34.01	34.04	34.04	34.05	34.05	34.05
	400	34.05	34.05	34.05	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	500	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 7月

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° 00.2'	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19日	6月20日	6月20日	6月20日	6月20日	6月21日	6月21日	6月21日
	開始時刻	18:45	12:30	15:03	16:58	18:47	12:25	14:13	18:52
	終了時刻	19:15	12:58	15:40	17:26	19:18	12:55	14:45	19:20
天 候		bc	r	r	r	f	bc	bc	bc
気 温 (°C)		19.3	17.3	18.2	18.7	18.6	19.2	19.7	19.5
風 向 (°)		133	160	186	169	268	233	246	275
風 力		2	4	3	4	1	3	5	5
気 圧 (hps)		1006	999	999	999	999	1000	1000	1003
透 明 度 (m)		18	15	17	19	17	20	18	15
波 浪		1	3	3	3	2	2	2	3
ウネリ		1	2	2	2	2	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	18.9	15.6	16.6	18.7	18	20.6	19.4	19.3
	10	15.37	12.82	14.49	17.91	17.23	16.85	19.15	19.04
	20	14.33	10.76	12.93	15.07	13.02	12.39	16.74	16.8
	30	8.37	7.2	7.84	13.09	10.56	9.72	15.54	15.73
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	3.79	3.57	4.22	9.86	8.9	7.06	14.45	14.08
	75	2.16	2.25	2.78	7.97	6.98	5.18	11.72	12.44
	100	1.63	1.79	2.16	5.68	4.41	3.67	9.7	10.81
	150	1.16	1.36	1.44	3.06	2.09	1.97	5.97	9.71
	200	1.01	1.2	1.26	1.71	1.48	1.4	3.25	7.95
	250	0.91	1.02	1.12	1.22	1.18	1.08	1.92	4.27
	300	0.85	0.94	0.98	0.98	1.01	0.9	1.29	2.38
	400	0.69	0.76	0.79	0.77	0.72	0.72	0.92	1.02
	500	0.6	0.68	0.7	0.63	0.6	0.6	0.69	0.75
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.90	33.74	33.95	34.28	33.98	34.04	34.29	34.30
	10	33.58	33.7	33.45	34.21	34.02	33.94	34.25	34.28
	20	33.43	33.22	33.55	34.12	33.78	33.64	34.36	34.29
	30	33.71	33.66	33.41	34.16	34.07	33.63	34.35	34.36
	40	—	—	—	—	—	—	—	—
	50	33.89	33.85	33.88	34.09	34.16	34.03	34.49	34.46
	75	33.98	34.06	33.95	34.11	34.05	33.97	33.9	34.29
	100	34.01	34.02	33.98	33.95	33.95	33.92	34.22	34.27
	150	34.03	34.02	34.04	33.99	34	33.99	34.04	34.23
	200	34.05	34.04	34.03	34.01	34.03	34.03	34	34.13
	250	34.05	34.04	34.04	34.03	34.04	34.04	34.01	33.91
	300	34.06	34.04	34.04	34.04	34.05	34.05	34.03	33.97
	400	34.06	34.05	34.05	34.06	34.06	34.06	34.05	34.04
	500	34.07	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成30年 7月

観測地点		25	26						
観測地点	N	38° 14. 2'	38° 02. 2'						
	E	137° 39. 8'	138° 59. 8'						
観測日時	月 日	6月22日	6月22日						
	開始時刻	6:20	8:43						
	終了時刻	6:48	9:00						
天 候		bc	bc						
気 温 (°C)		19. 1	19. 7						
風 向 (°)		220	221						
風 力		4	4						
気 圧 (hps)		1008	1009						
透 明 度 (m)		23	12						
波 浪		3	2						
ウ ネ リ		1	2						
深度別 水温 (°C)	0m	19. 1	19. 9						
	10	18. 78	18. 72						
	20	18. 24	16. 22						
	30	16. 55	15. 15						
	40	—	—						
	50	13. 67	14. 15						
	75	12. 6	12. 9						
	100	10. 9	9. 8						
	150	9. 73							
	200	7. 56							
	250	3. 56							
	300	1. 95							
	400	1. 08							
	500	0. 77							
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34. 16	32. 97						
	10	34. 12	33. 22						
	20	34. 09	34. 1						
	30	33. 95	34. 2						
	40	—	—						
	50	34. 31	34. 28						
	75	34. 31	34. 35						
	100	34. 18	34. 2						
	150	34. 23							
	200	34. 09							
	250	33. 89							
	300	34. 01							
	400	34. 04							
	500	34. 06							
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成30年 7月

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28日	6月28日	6月28日	6月28日				
	開始時刻	6:44	7:08	15:22	16:02				
	終了時刻	7:03	7:32	15:48	16:18				
天 候	o	o	c	bc					
気 温 (°C)		21	21	23.1	23.7				
風 向 (°)		286	208	159	92				
風 力		4	3	4	2				
気 圧 (hps)		1004	1003	1005	1005				
透 明 度 (m)		17	20	15	19				
波 浪		1	1	2	1				
ウネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	19.4	20.7	21.4	21.6				
	10	18.86	20.38	21.05	20.86				
	20	16.95	19.61	20.46	19.84				
	30	15.34	16.55	17.13	18.58				
	40	—	—	—	—				
	50	14.27	14.57	14.86	15.68				
	75		13.44	13.57	14.14				
	100		12.56	12.89	13.5				
	150		10.07	10.94					
	200		5.98	5.51					
	250		2.6	2.35					
	300		1.45	1.5					
	400		0.95	0.99					
	500		0.88	0.89					
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.88	33.70	33.60	33.92				
	10	33.85	33.63	33.6	33.88				
	20	34.08	33.66	33.41	34.04				
	30	34.21	33.93	33.83	33.94				
	40	—	—	—	—				
	50	34.3	34.19	34.21	34.33				
	75		34.33	34.29	34.39				
	100		34.34	34.38	34.41				
	150		34.21	34.24					
	200		33.83	33.82					
	250		33.98	33.99					
	300		34.03	34.01					
	400		34.05	34.05					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
800									
900									
1000									