

新水海研資料

平成 28 年度

漁 況 海 況 結 果

平成 29 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 28 年度 漁況海況結果

I. 調査実施状況

1. 実施機関及び担当者

実施機関	新潟県水産海洋研究所		海洋課長	河村 智志
担当者	総 括		専門研究員	早瀬 賢司
	海 況		専門研究員	吉澤 良輔
	漁 況	(スルメイカ・浮魚)	主任研究員	池田 怜
		(浮 魚)	専門研究員	早瀬 賢司
		(底 魚)	主任研究員	須藤 洋介
		(底 魚)	主任研究員	板橋 敏郎
		(統 計)	越路丸船長	岩原 英博
	海洋観測			

2. 海洋観測

(1) 観測定点

沿岸・沖合定線 20 点 (4~6 月、8 月、9 月、10 月、3 月)、13 点 (11 月、12 月、2 月)、地先定線 23 点 (4~12 月、2 月、3 月)、スルメイカ定線 18 点 (7 月) 及び両津湾内定点 8 点 (4~12 月、2 月、3 月) について、漁業指導船越路丸で概ね各月上旬に海洋観測を行った。図 1~4 に観測定線図を、表 1~4 に定点緯度経度一覧を示した。

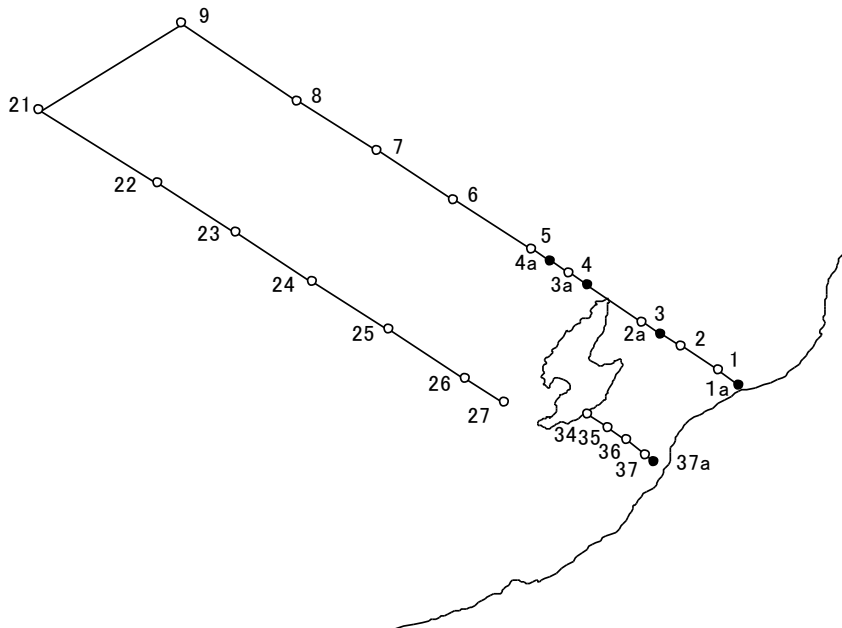


図1 沿岸沖合定線

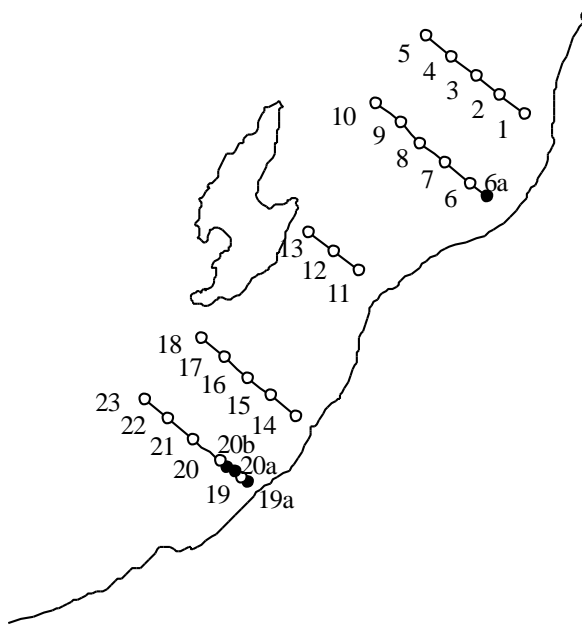


図2 地先定線

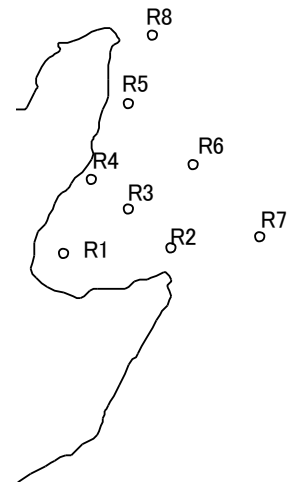


図3 両津湾定線

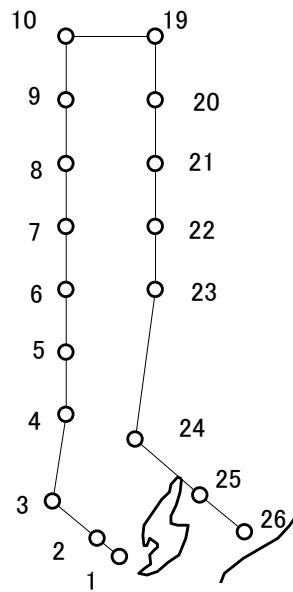


図4 スルメイカ漁場一斉調査定線

表1 沿岸と沖合定線観測位置

定点番号	緯度 (N)	経度 (E)	位 置	卵稚仔採集点
a	37° 58.7'	139° 04.8'	阿賀野川 NW 2'	○
1	38° 02.2'	138° 59.8'	基点 (1) 阿賀野川 NW 10'	○
2	38° 08.2'	138° 49.8'	基点 (1) より NW 10'	○
2a	38° 11.2'	138° 44.8'	基点 (1) より NW 15'	○
3	38° 14.2'	138° 39.8'	基点 (1) より NW 20'	
3a	38° 23.2'	138° 25.8'	弾埼 より NW 5'	○
4	38° 26.2'	138° 20.8'	基点 (2)	○
4a	38° 29.2'	138° 15.8'	基点 (2) より NW 5'	○
5	38° 32.2'	138° 10.8'	基点 (2) より NW 10'	○
6	38° 44.2'	137° 50.8'	基点 (2) より NW 30'	○
7	38° 56.2'	137° 30.8'	基点 (2) より NW 50'	
8	39° 08.2'	137° 09.8'	基点 (2) より NW 70'	
9	39° 27.2'	136° 39.8'	基点 (2) より NW 100' 阿賀野川 NW 145'	
51	39° 46.2'	136° 09.8'	基点 (2) より NW	
52	39° 24.2'	135° 31.8'	基点 (3) より NW	
21	39° 06.2'	136° 02.8'	基点 (3) より NW 120' 沢崎 NW 130'	
22	38° 48.2'	136° 33.8'	基点 (3) より NW 90'	
23	38° 36.2'	136° 53.8'	基点 (3) より NW 70'	
24	38° 24.2'	137° 13.8'	基点 (3) より NW 50'	
25	38° 12.2'	137° 33.8'	基点 (3) より NW 30'	○
26	38° 00.2'	137° 53.8'	基点 (3) より NW 5'	○
27	37° 54.2'	138° 03.8'	基点 (3) 沢崎 NW 8'	
34	37° 51.2'	138° 25.8'	基点 (4) 赤泊 SE 2'	○
35	37° 48.2'	138° 30.8'	基点 (4) より SE 5'	○
36	37° 45.2'	138° 35.8'	基点 (4) より SE 10'	○
37	37° 41.2'	138° 40.8'	基点 (4) より SE 15'	○
37a	37° 39.7'	138° 43.0'	基点 (4) より SE 17'	○

表2 地先定線観測位置

定点番号	緯度 (N)	経度 (E)	位 置	卵稚仔採集点
1	38° 18.1'	139° 21.5'	岩船 NW線 距岸距離 5.0 湊	
2	38° 21.0'	139° 16.4'	岩船 NW線 距岸距離 10.0 湊	
3	38° 24.1'	139° 11.5'	岩船 NW線 距岸距離 15.0 湊	
4	38° 27.1'	139° 06.4'	岩船 NW線 距岸距離 20.0 湊	
5	38° 30.2'	139° 01.3'	岩船 NW線 距岸距離 25.0 湊	
6a	38° 05.2'	139° 13.6'	藤塚浜 NW線 距岸距離 4.5 湊	○
6	38° 07.3'	139° 10.2'	藤塚浜 NW線 距岸距離 7.5 湊	○
7	38° 10.5'	139° 05.1'	藤塚浜 NW線 距岸距離 12.5 湊	○
8	38° 13.5'	139° 00.0'	藤塚浜 NW線 距岸距離 17.5 湊	
9	38° 16.7'	138° 55.8'	藤塚浜 NW線 距岸距離 22.5 湊	
10	38° 19.6'	138° 50.8'	藤塚浜 NW線 距岸距離 27.5 湊	
11	37° 53.5'	138° 47.2'	四ツ郷屋 NW線 距岸距離 5.0 湊	
12	37° 56.6'	138° 42.2'	四ツ郷屋 NW線 距岸距離 10.0 湊	
13	37° 59.6'	138° 37.1'	四ツ郷屋 NW線 距岸距離 15.0 湊	
14	37° 30.7'	138° 34.3'	椎谷 NW線 距岸距離 3.0 湊	
15	37° 33.8'	138° 29.3'	椎谷 NW線 距岸距離 8.0 湊	
16	37° 36.7'	138° 24.5'	椎谷 NW線 距岸距離 13.0 湊	
17	37° 39.8'	138° 19.5'	椎谷 NW線 距岸距離 18.0 湊	
18	37° 42.9'	138° 14.7'	椎谷 NW線 距岸距離 23.0 湊	
19a	37° 20.2'	138° 24.3'	米山 NW線	○
19	37° 20.9'	138° 23.1'	米山 NW線 距岸距離 3.0 湊	○
20a	37° 21.8'	138° 21.6'	米山 NW線	○
20b	37° 22.7'	138° 20.1'	米山 NW線	○
20	37° 23.5'	138° 18.6'	米山 NW線 距岸距離 8.0 湊	○
21	37° 27.0'	138° 13.0'	米山 NW線 距岸距離 13.0 湊	○
22	37° 30.2'	138° 08.0'	米山 NW線 距岸距離 18.0 湊	
23	37° 33.2'	138° 03.1'	米山 NW線 距岸距離 23.0 湊	○

表3 両津湾内定線観測位置

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

表4 スルメイカ漁場一斉調査点位置

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

(2) 実施調査船

表5 調査船概要

船名	越路丸
船長名	岩原 英博
乗船員数	15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 (ジ-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	観測定点数	欠測定点数	調査員	備	考
平成28年							
4月	越路丸	4月4日～4月8日	51	0	岩原 英博	沿岸・沖合、地先及び両津湾定線	卵稚仔
5月	越路丸	4月25日～4月28日	51	0	〃	〃	〃
6月	越路丸	6月6日～6月10日	51	0	〃	〃	〃
7月	越路丸	6月20日～6月24日	18	0	〃	スルメイカ漁場一斉調査	
〃	越路丸	6月24日～6月29日	31	0	〃	地先及び両津湾定線	
8月	越路丸	7月25日～7月29日	51	0	〃	沿岸・沖合、地先及び両津湾定線	
9月	越路丸	8月29日～9月6日	51	0	〃	〃	
10月	越路丸	9月26日～9月29日	51	0	〃	〃	
11月	越路丸	10月31日～11月14日	44	7	〃	〃	
12月	越路丸	11月30日～12月8日	44	0	〃	〃	
平成29年							
2月	越路丸	1月30日～2月9日	44	0	岩原 英博	沿岸・沖合、地先及び両津湾定線	
3月	越路丸	2月27日～3月2日	51	0	〃	〃	卵稚仔

表7 スルメイカ漁場一斉調査点実施年月日

調査年月日	船名	調査定點		備考
		釣獲点	観測点	
6月20日～6月24日	越路丸	4	18	

II. 結果

1. 海況(平成27年4月～平成28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、5月に14.9℃と“かなり高め”となって、6月には19.5℃と“はなはだ高め”となった。その後、9月、10月はそれぞれ25.0、22.1℃と“やや低め”で、その他の月は“平年並み”であった。50m層では、6月に“かなり高め”となったが、その後“平年並み”で推移し、2月、3月は“やや高め”となった。一方、100m層は、11月まで“平年並み”で推移し、12月に“やや低め”となったが、2月、3月は“やや高め”であった。

○ 表層

4月、7～8月、11月、2～3月は“平年並み”、9月、10月、12月は“やや低め”、5月は“かなり高め”6月は“はなはだ高め”で、全般的にやや高めの水温で推移していた。

○ 50m層

4～5月、8～12月は“平年並み”で、6月は“かなり高め”、7月、2～3月は“やや高め”で、全般的に高めの水温で推移していた。

○ 100m層

4～11月は“平年並み”、12月は“かなり低め”、2～3月は“やや高め”で、全般的に平年並みの水温で推移していた。

○ 200m層

5月、10～12月、2～3月は“平年並み”、4月、6月、9月は“やや高め”、7月は“かなり低め”、8月は“やや低め”で、10～2月にかけて平年並みの水温が続いた。

(2) 水塊配置

○ 暖水域

3月に佐渡西方で見られた暖水域は、東進し4月に佐渡東方～津軽半島沿いの暖水域と合体後、5月には能登半島～津軽半島に分布したが、7月に消滅した。6月に佐渡島北西でみられた暖水域は、東進した後佐渡島北方に移動し、12月に消滅した。11月に佐渡東方～津軽半島沿岸に見られた暖水域は、12月にかけて東進し3月まで分布した。

○ 冷水塊

佐渡島沖の冷水塊は、3月から8月にかけて、規模・接岸状況とも平年並み。11月は、規模は平年並みでやや離岸し、12月は規模はやや小さく接岸は平年並み。2月はデータが少なく不明で、3月も規模はやや小さく接岸状況は平年並みであった。

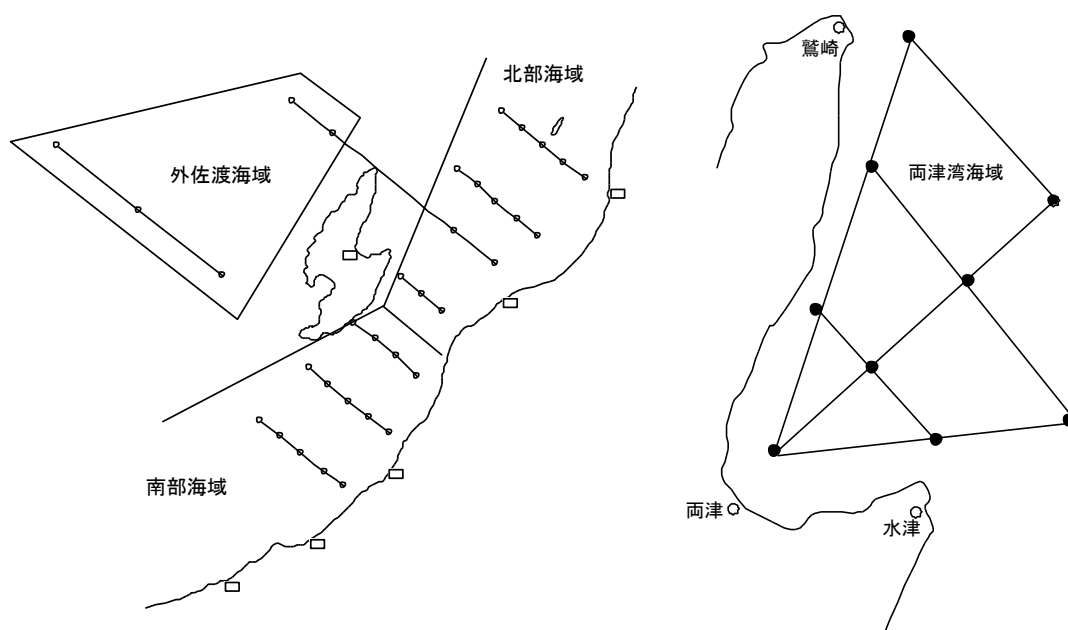


図5 沿岸3海域および両津湾海域の定点

表8 平成28年度新潟県沿岸海域の水温と平年差(°C)

(1) 0m

	平成28年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成29年2月	3月											
新潟北部	11.43	+1.07	13.30	+0.18	19.89	+2.31	21.66	+0.27	25.98	-0.10	26.99	+0.41	23.95	+0.78	19.47	-0.39	15.47	-0.85	10.57	-0.03	9.35	-0.16
新潟南部	12.26	+1.65	13.12	+0.01	20.74	+3.23	21.59	+0.02	25.16	-1.08	26.59	-0.13	24.19	+0.86	19.54	-0.52	15.42	-1.27	11.14	-0.06	10.29	+0.30
外佐渡	11.64	+1.17	13.20	+0.78	18.82	+2.14	21.68	+0.99	24.96	-0.17	27.20	+1.09	24.38	+1.34	17.86	-1.61	14.76	-1.39	10.56	-0.72	9.76	-0.26

(2) 50m

	平成28年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成29年2月	3月											
新潟北部	10.94	+1.15	11.25	+0.93	12.95	+1.12	14.85	+0.58	18.48	+0.44	19.34	-1.17	19.62	-1.12	19.73	-0.14	16.30	-0.56	11.23	+0.17	10.39	+0.37
新潟南部	11.15	+1.20	11.59	+0.96	13.28	+1.15	15.74	+0.97	17.89	+0.04	19.61	-0.75	18.78	-1.67	20.05	+0.22	16.82	-0.08	11.72	+0.31	10.42	+0.28
外佐渡	10.96	+1.22	11.60	+1.15	13.43	+1.68	14.36	+0.57	16.86	+0.72	18.71	+0.25	18.29	-1.06	17.64	-1.17	15.56	-0.46	10.92	-0.25	10.08	+0.23

(3) 100m

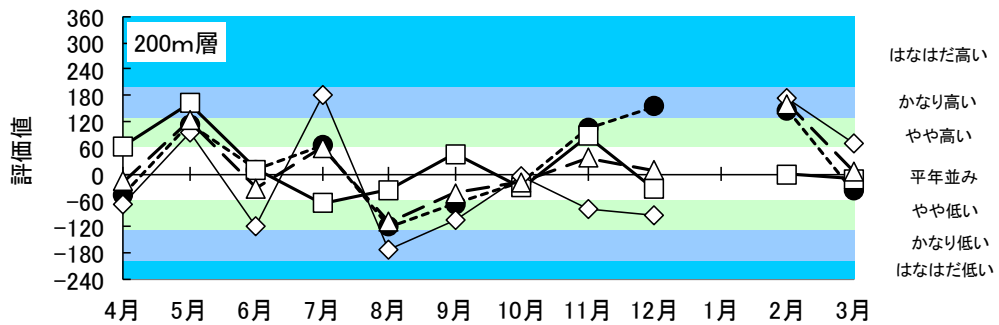
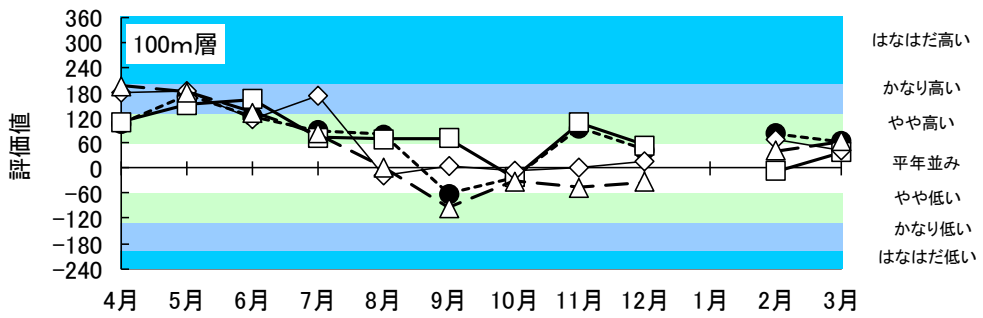
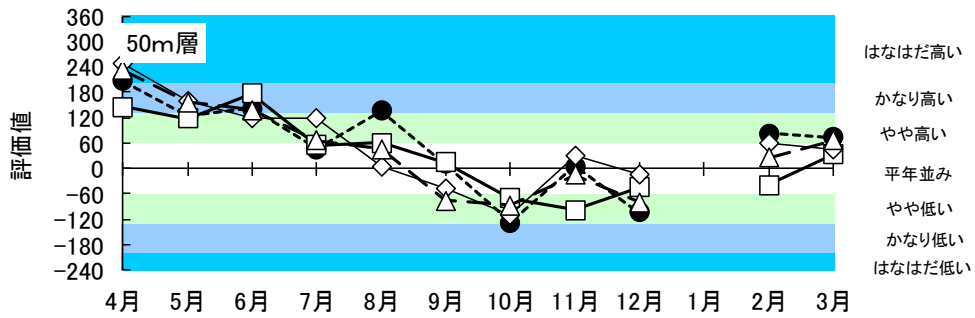
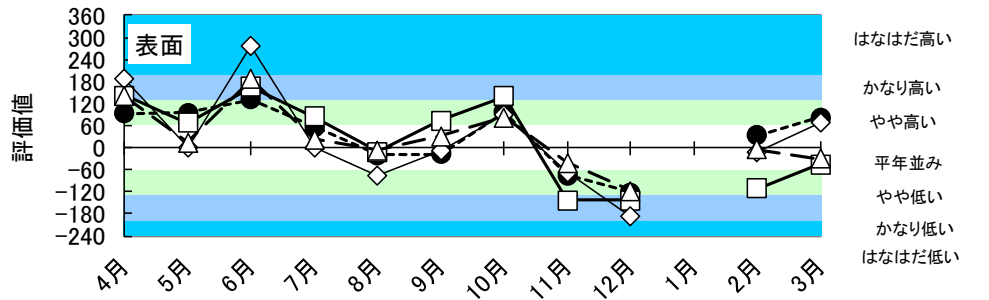
	平成28年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成29年2月	3月											
新潟北部	10.59	+1.05	10.94	+1.02	10.94	+1.02	11.73	+0.49	13.37	+0.02	13.37	-1.08	13.63	-0.44	14.89	-0.48	15.62	-0.34	11.31	+0.29	10.24	+0.36
新潟南部	10.65	+0.97	11.19	+1.10	11.53	+0.77	13.09	+1.20	13.37	-0.21	14.75	+0.04	14.39	-0.08	15.59	±0.00	16.26	+0.13	11.62	+0.38	10.18	+0.31
外佐渡	10.18	+1.26	11.07	+1.82	11.72	+1.50	11.90	+0.91	13.28	+0.97	14.73	+1.23	13.33	-0.37	16.04	+2.01	15.37	+0.74	10.75	-0.06	9.63	+0.41

(4) 200m

	平成28年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成29年2月	3月											
新潟南部	5.67	-0.95	8.16	+1.06	6.15	-1.23	8.86	+1.57	4.90	-2.18	2.07	-0.55	4.79	-0.05	4.16	-0.75	4.02	-1.45	8.53	+2.73	6.51	+0.94
外佐渡	5.89	+0.81	7.54	+2.03	6.52	+0.14	5.17	-1.01	5.42	-0.49	6.26	+0.64	4.61	-0.36	5.47	+0.97	4.56	-0.39	5.04	±0.00	5.03	-0.13

表9 平成28年度両津湾月別の水温と平年差(°C)

	平成28年4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	平成29年2月	3月											
0m	11.03	+0.77	13.63	+1.14	18.44	+1.75	21.56	+0.75	25.33	-0.34	26.31	-0.25	24.39	+1.03	19.18	-0.72	15.58	-1.03	11.44	+0.18	10.30	+0.43
10m	11.22	+1.20	12.70	+0.99	17.91	+2.49	20.90	+1.55	24.24	+0.44	25.70	-0.44	25.70	+0.88	19.59	-0.39	16.02	-0.72	11.80	+0.55	10.46	+0.54
20m	11.17	+1.30	12.02	+0.81	16.58	+2.61	16.87	-0.37	22.53	+1.05	25.48	+0.90	23.50	+0.21	19.58	-0.37	15.99	-0.79	11.82	+0.51	10.45	+0.45
30m	11.04	+1.21	11.64	+0.73	14.70	+1.74	15.02	-0.63	21.13	+1.90	24.13	+1.59	21.21	-1.47	19.59	-0.29	15.94	-0.83	11.80	+0.48	10.45	+0.43
50m	10.86	+1.07	11.41	+0.88	13.03	+1.44	14.11	+0.53	17.89	+1.39	19.53	+0.24	18.10	-2.10	19.42	+0.06	15.89	-0.82	11.78	+0.47	10.46	+0.43
75m	10.46	+0.78	11.22	+1.00	11.81	+0.90	12.63	+0.52	15.28	+0.76	15.97	-0.54	15.81	-1.07	18.06	+0.69	16.00	-0.41	11.73	+0.45	10.41	+0.47
100m	10.15	+0.68	11.05	+1.16	11.47	+0.98	11.93	+0.75	13.60	+0.91	13.12	-1.04	13.98	-0.36	16.06	+1.19	15.92	+0.42	11.66	+0.53	10.19	+0.51
150m	9.05	+0.48	10.38	+1.48	10.47	+0.90	10.65	+0.86	11.33	+1.04	9.81	-0.69	9.32	-0.49	11.08	+1.30	12.15	+1.14	10.81	+1.41	9.65	+1.27
200m	5.49	-0.74	7.83	+1.36	7.34	+0.11	7.85	+0.76	5.20	-1.51	5.38	-1.02	4.92	-0.20	6.04	+1.12	7.38	+1.99	7.75	+2.48	4.80	-0.59
300m	1.71	-0.16	1.98	+0.17	1.81	-0.07	1.68	-0.06	1.59	-0.02	1.52	-0.06	1.49	+0.04	1.50	+0.11	1.78	+0.31	1.88	+0.31	1.35	-0.23



--●-- 両津湾 □ 外佐渡 ◇ 新潟南部 △ 新潟北部

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

平成28年 3月

月日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スルメイ 稚仔	キュウリエソ			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 La La	卵				前後 La La	卵				前後 La La		卵	前後 La La	長さ (m)			傾角		
		A	B	C	不		A	B	C	不		A	B	C	不									A		B	C	不
3	4	コ-a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.39	40	10	390
3	7	コ-1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.90	100	19	1010
3	7	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	16.21	100	4	960
3	7	コ-2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.53	150	12	1485
3	7	コ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.42	150	8	1490
3	7	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.12	150	3	1450
3	7	コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.23	150	13	1540
3	7	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.09	150	4	1530
3	7	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	10.46	150	11	1535
3	8	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	150	3	1515
3	8	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.64	150	2	1465
3	10	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.43	50	4	500
3	10	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25	150	5	1385
3	10	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.46	150	4	1465
3	10	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.94	100	2	960
3	10	コ-37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.37	50	10	450
3	4	ナ-6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.57	50	10	525
3	4	ナ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.80	50	6	485
3	4	ナ-7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.49	75	3	760
3	9	ナ-19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.48	35	15	355
3	9	ナ-19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.39	50	24	560
3	9	ナ-20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.52	85	17	865
3	9	ナ-20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.40	100	4	990
3	9	ナ-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6.14	100	4	1010
3	9	ナ-21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.41	150	5	1520
3	9	ナ-23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.38	150	10	1565

平成28年 4月

月日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スルメイ 幼生	キュウリエソ			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 La La	卵				前後 La La	卵				前後 La La		卵	前後 La La	長さ (m)			傾角		
		A	B	C	不		A	B	C	不		A	B	C	不									A		B	C	不
4	4	コ-a	0	0	8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.95	40	9	510
4	4	コ-1	0	1	10	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.63	100	9	1075
4	4	コ-2	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.54	100	7	1295
4	4	コ-2a	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.61	150	13	1470
4	5	コ-3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.69	150	6	1400
4	5	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.73	150	5	1440
4	5	コ-4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.51	150	3	1450
4	5	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27.78	150	4	1470
4	5	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.58	150	2	1530
4	6	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.59	150	1	1360
4	6	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.33	150	1	1440
4	7	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.81	50	14	485
4	7	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.46	150	1	1460
4	7	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.14	150	1	1430
4	7	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.89	100	8	980
4	7	コ-37a	9	0	3	0	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.72	50	4	495
4	8	ナ-6a	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.20	50	40	690
4	8	ナ-6	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.72	50	23	510
4	8	ナ-7	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.57	75	8	755
4	6	ナ-19a	6	5	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	35	2	335
4	6	ナ-19	1	1	17	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.32	50	3	500
4	6	ナ-20b	0	3	5	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.71	85	17	820
4	6	ナ-20a	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0.98	100	4	900
4	6	ナ-20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1.92	100	3	960
4	6	ナ-21	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	0	1.21	150	3	1470
4	6	ナ-23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.60	150	3	1400

表10-2 卵稚仔分布調査結果

平成28年 5月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スルメイ 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	La	卵			前	後	La	卵			前	後	La		長さ (m)	傾角								
	A	B	C	不	A		B	C	不	A	B		C	不	A	B	C					不							
4 25 コーa	129	5	2	1	10	0	15	0	7	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.27	40	3	410	
4 25 コー1	1	2	2	0	5	0	3	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.38	100	2	990	
4 25 コー2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.01	100	4	970	
4 25 コー2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.80	150	1	1450	
4 25 コー3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.24	150	6	1330	
4 25 コー4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4.22	150	3	1380	
4 25 コー4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.56	150	5	1515	
4 25 コー5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3.58	150	9	1460	
4 25 コー6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.41	150	2	1450	
4 26 コー25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.07	150	3	1310	
4 27 コー26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.47	150	13	1410	
4 27 コー34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.46	50	21	530	
4 27 コー35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.44	150	18	1260	
4 27 コー36	0	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	2.59	150	8	1545	
4 27 コー37	18	3	17	0	28	4	0	2	19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1.93	100	14	975	
4 27 コー37a	31	0	17	0	59	7	0	1	38	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.55	50	6	455	
4 28 ナー6a	58	7	1	7	1	0	103	7	4	0	3	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.25	50	1	500
4 28 ナー6	4	39	8	0	2	0	25	18	6	0	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.60	50	1	480
4 28 ナー7	0	0	2	0	2	3	0	2	4	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	1.72	75	9	710
4 27 ナー19a	0	0	2	0	27	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0.88	35	7	365
4 27 ナー19	0	0	0	0	46	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	1.17	50	29	500
4 27 ナー20b	1	0	5	0	35	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	2.75	85	13	990
4 27 ナー20a	0	0	2	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	2.98	100	10	1000
4 27 ナー20	0	0	1	0	16	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2.29	100	13	960
4 27 ナー21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.75	150	7	1470
4 27 ナー23	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	150	6	1435

平成28年 6月

月 日 定点	マイワシ						カタクチイワシ						ウルメイワシ						スルメイ 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	La	卵			前	後	La	卵			前	後	La		長さ (m)	傾角								
	A	B	C	不	A		B	C	不	A	B		C	不	A	B	C					不							
6 6 コーa	0	0	0	0	0	0	0	1	3	0	2	0	0	0	1	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	1.54	40	7	400
6 6 コー1	0	0	0	0	0	0	3	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.99	100	5	950
6 6 コー2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09	100	3	940
6 6 コー2a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7.71	150	8	1220
6 6 コー3a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.74	150	8	1390
6 7 コー4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.36	150	5	1360
6 7 コー4a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	14.37	150	2	1285
6 7 コー5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.94	150	11	1500
6 7 コー6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.43	150	4	1415
6 8 コー25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.95	150	2	1390
6 8 コー26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.00	150	8	1350
6 9 コー34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.54	50	8	460
6 9 コー35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.60	150	3	1350
6 9 コー36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.78	150	3	1390
6 9 コー37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	0	0.66	100	4	900
6 9 コー37a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	0	1.11	50	11	495
6 10 ナー6a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.29	50	16	515
6 10 ナー6	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	2	15	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.87	50	11	510
6 10 ナー7	0	0	0	0	0	0	28	10	32	0	23	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.18	75	5	680
6 8 ナー19a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.74	35	16	355
6 8 ナー19	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	2.22	50	30	555
6 8 ナー20b	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	1	1.01	85	10	830
6 8 ナー20a	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7	0	2.04	100	15	985
6 8 ナー20	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	11	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	4	5	3.01	100	12	990
6 8 ナー21	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	9	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	2	2.42	150	11	1450
6 8 ナー23	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.11	150	2	1270

表10-3 卵稚仔分布調査結果

平成28年		10月																												
月	日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スルメイカ 稚仔	キュウリエソ			ホタルイカ 卵	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	0	0	0.91	100	5	930	
9	26	コ-2	0	0	0	0	0	0	0	0	21	0	0	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.16	100	3	965
9	26	コ-4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.11	150	4	1400	
9	26	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.21	150	8	1420	
9	26	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1.19	150	2	1435		
9	27	コ-25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.66	150	3	1495	
9	27	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0.90	150	6	1385		
9	28	コ-34	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.35	50	1	485	
9	28	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.82	150	7	1445	
9	28	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0.72	150	5	1335	
9	28	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.09	100	2	925	

平成28年		11月																											
月	日	定点	マイワシ					カタクチイワシ					ウルメイワシ					スルメイカ 稚仔	キュウリエソ			ホタルイカ 卵	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	0	0	1.58	100	3	940
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	1.09	100	8	885	
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	0	0	1.72	150	10	1460
11	14	コ-5	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.53	150	4	1265
11	14	コ-6	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2.64	150	4	1405
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	0	0	2.50	150	3	1310
11	14	コ-26	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.10	150	14	1310
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	0	0	1.13	50	3	490
11	2	コ-35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.20	150	3	1385
11	2	コ-36	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.64	150	7	1490
11	2	コ-37	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1.23	100	3	995

表10-4 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	4	951
4月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	2	952
5月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	4	930
6月	コ-a~37 a ナ-6a~23	100	2	933
10月	コ-1~37	100	2	918
11月	コ-1~37	100	2	922

2. 漁況

(1) 浮魚類

平成28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27年比）82%、平年比（過去5ヵ年平均）98%、県内まき網（新潟、柏崎、寺泊）の総漁獲量は前年比202%、平年比196%、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39%、平年比55%であった。

・マアジ

平成28年の県内主要定置網漁獲量は943トンで前年比123%、平年比145%となり、前年及び平年を上回った。まき網の漁獲量は3,887トンで同1,035%、690%となり、前年及び平年を上回った。

・マサバ

平成28年の県内主要定置網の漁獲量は381トンで前年比87%、平年比133%となり、前年を下回ったが平年を上回った。まき網の漁獲量は2,515トンで同113%、160%となり、前年及び平年を上回った。

・マイワシ

平成28年の県内主要定置網の漁獲量は434トンで前年比218%、平年比458%で、前年及び平年を上回った。まき網の漁獲量は62トンで同30%、9%で、前年及び平年を下回った。

・ブリ

平成28年の県内主要定置網の漁獲量は、イナダが376トンで前年比64%、平年比104%、小ブリが177トンで同49%、60%、中ブリが116トンで同176%、91%、大ブリが212トンで同94%、64%であった。イナダは平年を上回ったが、小ブリ、中ブリ、大ブリは平年を下回った。

・サワラ

平成28年の県内主要定置網の漁獲量は、135トンで前年比90%、平年比101%となり、前年を下回ったが平年を上回った。

・クロマグロ

平成28年の県内主要定置網でのマグロの漁獲量は27トンで前年比54%、平年比30%となり、前年及び平年を下回った。また、メジ（20kg未満の若齢魚）の漁獲量は18トンで同77%、42%となり、前年及び平年を下回った。

・スルメイカ（釣り）

平成28年の県内主要地区の漁獲量は773トンで、前年比55%、平年比39%となり、前年及び平年を下回った。

(2) 底魚類

平成28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）の底曳網の総漁獲量は2,072トンで前年比92%、平年比95%となり、前年及び平年をやや下回った。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625トンで前年比82%、平年比76%となり、前年及び平年を下回った。

・ヒラメ

平成28年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は176トンで、前年比93%、平年比106%で前年をやや下回り、平年をやや上回った。平成26級群は、高い水準であったが、漁獲への加入はそれほど多くなかった。

・マガレイ

平成28年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は42トンで、前年比72%、平年比48%で前年及び平年を下回った。平成20年以降、新規加入が少なく資源状況は低調となっている。

・ヤナギムシガレイ

平成28年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は103トンで、前年比、平年比ともに59%で、前年及び平年を下回った。平成23年以降の新規加入が少なく、平成20～22年生まれの漁獲が主体であった。

・マダイ

平成 28 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 340 トンで、前年比 113%、平年比 117% で前年及び平年を上回る豊漁であった。近年の資源水準は高位であり、平成 14 年以降の漁獲量も高位で推移している。

・スケトウダラ

平成 28 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 6 トンで、前年比 67%、平年比 23% で前年を下回り、平年を大きく下回った。平成 4 年以降、漁獲量は低迷している。

・ニギス

平成 28 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 536 トンで、前年比 95%、平年比 118% で前年をやや下回り、平年を上回ったが、平成 9 年以降、漁獲量は緩やかに減少している。

・ハタハタ

平成 28 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 184 トンで、前年比 77%、平年比 72% で前年及び平年を下回った。例年ほど春季にまとまった漁獲はなく、秋季に上越で漁場が形成された。

・ホッコクアカエビ

平成 28 年の県内主要地区の漁獲量（全漁法）は 246 トンで、前年比 94%、平年比 97% で、前年及び平年並みであった。平成 22 年級群は極めて高水準であったが、漁獲量は増加していない。

3. スルメイカ漁場一斉調査

平成 28 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 11.50 であった。これは前年の 19.24 及び過去 5 年間平均の 11.53 を下回った。

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				
6/20	39° 00'	137° 40'	20.4	12.53	8.16	171	3.05	14~24	19
6/21	40° 20'	137° 40'	18.9	8.57	4.15	1,422	25.39	13~24	19, 21
6/22	40° 00'	138° 20'	20.3	11.97	8.96	764	13.64	15~22	19
6/23	38° 32'	138° 11'	21.8	14.89	13.53	219	3.91	12~20	15

表12 調査対象地区の漁業種類別漁獲量（平成28年1月～12月）

(1) 定置網

地区	年	統数	アジ	サバ	イワシ	イナダ	小ブリ	中ブリ	大ブリ	マグロ
山北町	2016	195	45	1	0	24	9	1	0	0
	2015	192	10	0	0	113	9	1	0	0
	平年	193	16	1	0	45	10	1	0	0
岩船	2016	223	13	1	1	60	3	6	0	0
	2015	275	19	1	0	74	3	3	0	0
	平年	255	14	3	0	52	4	3	0	0
新潟	2016	265	98	15	1	12	13	2	0	0
	2015	275	116	16	1	27	6	1	0	0
	平年	-	106	6	2	18	4	1	0	0
青海町	2016	352	123	48	203	127	2	36	1	0
	2015	-	144	48	51	38	2	1	0	0
	平年	-	130	88	42	141	2	7	1	1
糸魚川	2016	172	206	30	30	39	5	1	0	0
	2015	203	144	48	51	38	2	1	0	0
	平年	184	135	53	28	53	1	0	0	0
両津湾	2016	1,038	458	286	199	487	144	71	211	27
	2015	993	298	273	31	628	338	46	224	50
	平年	1,137	250	136	22	441	272	114	332	91
合計	2016	1,980	943	381	433	749	177	116	212	27
	2015	1,928	712	385	134	904	367	52	224	50
	平年	1,769	651	286	95	749	294	127	333	92

(平年;新潟、青海町を除いた)

(単位: t)

地区	年	メジ	サワラ	サケ	サクラマ	スルメイカ	ヤリカ	マダイ	その他	合計
山北町	2016	0	11	151	3	0	0	0	9	254
	2015	0	7	364	1	0	0	0	8	513
	平年	0	188	2	0	0	0	20	5	290
岩船	2016	0	15	84	1	0	0	1	44	228
	2015	0	22	261	0	0	0	1	26	410
	平年	0	132	1	0	0	1	42	14	266
新潟	2016	0	1	0	0	0	0	2	37	180
	2015	0	4	0	0	0	2	19	6	198
	平年	0	3	0	0	0	3	22	9	174
青海町	2016	0	130	3	0	1	0	12	93	781
	2015	0	9	0	0	1	0	0	6	300
	平年	1	5	0	3	1	17	110	44	593
糸魚川	2016	1	63	25	0	1	1	10	48	460
	2015	0	69	86	0	0	2	5	51	498
	平年	0	31	0	1	3	6	52	39	404
両津湾	2016	17	22	6	0	109	7	11	317	2,373
	2015	22	14	2	0	520	9	20	391	2,866
	平年	41	1	0	406	18	17	460	36	2,638
合計	2016	18	242	268	4	110	8	36	549	4,095
	2015	23	123	713	1	521	11	29	519	4,587
	平年	42	361	4	411	22	44	706	146	4,190

(2) 底曳網

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ヒレグロ	ムシガレイ	ヤギムシガレイ	アカガレイ	ソウハチガレイ	マコガレイ
山北町	2016	830	1.4	0.8	9.6	3.7	1.8	13.3	20.0	0.0
	2015	899	1.2	0.4	10.4	1.9	1.1	12.8	11.3	0.1
	平年	920	1.1	1.1	10.6	2.6	1.8	13.9	7.2	0.1
岩船	2016	329	0.9	0.5	1.0	2.6	0.8	1.9	3.8	0.2
	2015	384	1.3	0.4	1.3	1.7	0.9	3.0	2.9	0.4
	平年	357	1.1	0.9	1.7	2.4	1.5	4.3	2.1	0.2
新潟	2016	965	2.9	3.5	3.2	3.5	6.4	2.8	3.1	2.2
	2015	840	3.5	1.9	3.6	2.8	5.5	3.4	3.8	2.4
	平年	-	2.6	3.1	3.2	3.3	7.2	3.5	2.8	1.1
出雲崎	2016	637	1.7	3.1	4.0	2.3	4.5	2.3	24.7	0.4
	2015	684	2.8	5.4	3.7	3.7	7.6	3.6	21.3	0.5
	平年	689	3.2	10.2	3.5	5.6	8.0	3.0	22.6	0.9
名立	2016	186	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0
	2015	196	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.4	0.0	0.0
	平年	136	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0	0.0
筒石	2016	914	5.1	2.0	1.0	4.7	1.6	5.8	13.6	0.2
	2015	1,016	9.6	5.2	1.4	6.2	3.2	5.3	14.6	0.3
	平年	1,037	6.8	7.1	1.7	12.7	3.9	6.7	15.8	0.7
能生	2016	634	3.3	0.5	2.8	1.3	1.3	6.7	26.0	0.1
	2015	696	3.1	1.3	4.2	1.3	2.8	7.6	31.0	0.2
	平年	718	3.2	1.9	4.7	1.3	3.1	5.5	27.6	0.2
糸魚川	2016	268	0.0	0.0	0.3	0.0	0.0	0.0	0.1	0.0
	2015	299	0.0	0.0	0.8	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
	平年	372	0.0	0.0	0.7	0.0	0.0	0.1	0.1	0.0
合計	2016	4,495	15.3	10.3	18.0	18.1	16.5	33.5	45.2	0.3
	2015	4,715	21.4	14.6	21.7	17.6	21.1	36.2	42.6	0.5
	平年	3,857	17.9	24.3	22.5	27.8	25.5	37.2	43.3	0.3

(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	ホコックアカビ	マダラ	タコ	合計
山北町	2016	2.6	1.7	0.6	50.1	56.2	6.5	131.9	6.4	306.6
	2015	2.6	4.6	0.2	30.9	108.8	6.6	165.8	7.2	365.8
	平年	2.5	14.9	4.2	29.2	99.3	7.1	97.2	10.4	303.3
岩船	2016	1.3	0.3	0.0	1.1	7.5	2.0	16.8	2.2	43.1
	2015	1.7	0.5	0.1	4.0	26.0	1.5	16.8	1.8	64.3
	平年	1.4	4.4	0.7	3.3	28.1	1.3	22.4	3.2	79.0
新潟	2016	3.2	0.5	0.2	24.0	1.9	134.2	31.2	1.7	224.4
	2015	2.9	0.5	1.1	41.1	10.7	154.0	33.0	1.8	272.1
	平年	3.6	1.8	17.4	36.8	9.1	141.6	20.1	3.1	260.2
出雲崎	2016	2.6	1.4	0.2	47.1	8.3	15.3	23.3	5.9	147.1
	2015	2.8	2.0	0.1	42.0	17.2	3.2	13.7	4.0	133.4
	平年	3.3	3.4	1.0	30.2	13.3	1.1	15.6	6.8	131.7
名立	2016	0.3	0.2	0.0	0.0	0.9	18.8	3.3	0.4	24.6
	2015	0.2	0.0	0.0	0.0	1.2	25.5	2.0	0.4	29.9
	平年	0.1	0.1	0.0	0.0	0.4	18.8	1.1	0.3	20.8
筒石	2016	2.3	0.7	0.0	304.4	12.1	2.5	18.1	3.0	377.0
	2015	3.8	0.5	0.1	353.7	8.1	2.4	17.0	3.2	434.6
	平年	4.9	0.4	4.8	271.7	9.8	2.7	22.7	6.0	378.3
能生	2016	0.8	0.5	0.1	94.8	96.0	39.8	11.4	2.3	287.6
	2015	1.0	0.7	0.0	80.7	65.4	43.2	11.4	3.0	257.0
	平年	1.4	0.7	0.1	80.5	96.2	45.1	5.9	3.6	280.9
糸魚川	2016	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	14.0	0.2	0.1	14.8
	2015	0.0	0.0	0.0	0.0	0.2	14.6	0.3	0.3	16.3
	平年	0.0	0.1	0.0	0.0	0.8	19.1	0.1	0.3	21.2
合計	2016	13.0	5.2	1.1	521.4	183.0	217.8	236.2	22.0	1,425.2
	2015	15.0	8.8	1.6	552.4	237.6	247.8	260.0	21.6	1,573.4
	平年	17.2	25.7	28.2	451.7	256.9	235.6	185.1	33.7	1,475.4

(3) 板曳網

(単位: t)

地区	年	隻数	ヒラメ	マガレイ	ムシガレイ	ヤギムシガレイ	マコガレイ	その他のカレイ	合計
山北町	2016	1,624	52.5	13.5	28.5	45.9	3.5	14.8	158.6
	2015	2,036	56.5	17.9	24.4	67.9	3.6	20.0	190.2
	平年	2,227	48.0	23.5	30.9	79.4	4.5	25.2	211.4
岩船	2016	1,425	43.9	12.9	17.2	32.3	4.1	11.6	121.8
	2015	1,631	48.5	22.5	13.9	75.2	2.9	14.1	177.1
	平年	1,732	42.6	30.2	16.3	60.5	4.2	17.6	171.4
新潟	2016	1,149	23.1	1.5	5.8	6.8	0.6	7.2	44.9
	2015	1,149	19.8	1.6	6.3	8.9	0.8	6.7	44.1
	平年	-	17.8	4.7	10.7	9.7	1.0	7.9	51.9
二見	2016	85	0.6	1.4	3.0	0.1	0.6	1.1	6.8
	2015	104	0.5	1.6	1.7	0.1	0.3	1.4	5.6
	平年	141	0.4	5.5	3.0	0.2	0.7	1.5	11.3
合計	2016	4,283	120.1	29.3	54.4	85.1	8.7	34.7	332.2
	2015	4,920	125.3	43.6	46.3	152.0	7.6	42.2	417.0
	平年	4,100	108.7	63.9	61.0	149.7	10.4	52.2	446.0

(4) 旋網

(単位: t)

地区	年	隻数	アジ	サバ	イワシ	イナダ	小ブリ	その他	合計
新潟	2016	265	3,887	2,515	62	53	291	6	6,814
	2015	-	375	2,229	205	506	2	63	3,381
	平年	-	564	1,572	713	447	112	75	3,482
寺泊	2016	-	-	-	-	-	-	-	0
	2015	-	-	-	-	-	-	-	0
	平年	-	-	-	-	-	-	-	0
柏崎	2016	-	-	-	-	-	-	-	0
	2015	-	-	-	-	-	-	-	0
	平年	-	-	-	-	-	-	-	0
合計	2016	265	3,887	2,515	62	53	291	6	6,814
	2015	-	375	2,229	205	506	2	63	3,381
	平年	-	564	1,572	713	447	112	75	3,482

(5) イカ釣

(単位: t)

地区	年	隻数	スルメイカ(生)	隻数	スルメイカ(冷凍)	合計
山北町	2016	27	5	-	-	5
	2015	41	9	-	-	9
	平年	53	20	-	-	20
岩船	2016	319	17	-	-	17
	2015	439	317	-	-	317
	平年	422	366	-	-	366
新潟	2016	574	316	-	-	316
	2015	850	666	-	-	666
	平年	1,251	1,156	-	-	1,156
両津	2016	969	278	-	-	278
	2015	950	418	-	-	418
	平年	897	418	-	-	418
合計	2016	1,889	616	-	-	616
	2015	2,280	1,409	-	-	1,409
	平年	2,623	1,960	-	-	1,960

資 料 編

海洋観測結果

- (1) 沿岸定線、沖合定線観測（越路丸）
- (2) 地先定線観測（越路丸）
- (3) 両津湾観測（越路丸）
- (4) スルメイカ漁場一斉調査（7月越路丸）

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/4/4	2016/4/4	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/5
	開始時刻	10:17	11:14	6:46	9:07	10:22	12:14	14:09	16:03
	終了時刻	10:38	11:33	7:10	9:35	10:52	12:45	14:35	16:26
天 候	r	r	bc	b	b	b	bc	bc	
気 温 (°C)	9.1	9.1	9.3	10.4	10.8	10.8	11.0	10.6	
風 向 (°)	10	5	165	125	200	187	217	224	
風 力	5	5	3	2	2	3	4	5	
気 圧 (hps)	1009	1009	1015	1015	1015	1013	1012	1011	
透 明 度 (m)	13	8	8	10	10	11	8	10	
波 浪	3	3	2	2	1	1	2	3	
ウ ネ リ	3	3	2	1	1	1	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	11.1	11.4	10.6	11.5	12.3	11.6	10.8	11.2
	10	11.21	11.35	11.21	11.15	11.47	11.11	10.65	11.02
	20	11.22	11.36	11.22	11.09	11.45	10.61	10.50	10.95
	30	11.23	11.20	10.99	11.09	11.41	10.18	10.16	10.59
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.95	11.04	10.81	11.10	10.34	9.29	9.57	10.15
	75	10.85	10.81	10.56	11.01	9.27	8.24	7.85	9.12
	100	10.65	10.71	9.75	10.15	8.03	6.80	5.63	7.45
	150			8.75	7.69	5.39	3.49	2.57	3.21
	200			4.98	4.58	2.82	2.01	1.61	1.82
	250			2.24	2.72	1.75	1.30	1.25	1.35
	300			1.58	1.84	1.29	1.01	1.02	1.02
	400			1.08	1.15	0.90	0.74	0.74	0.77
	500			0.78	0.87	0.72	0.59	0.61	0.61
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	...	...	...	...	...	...	...	...
	10	33.48	33.71	33.77	34.01	34.10	34.07	34.01	33.99
	20	33.50	33.76	33.86	34.01	34.11	34.07	34.03	33.98
	30	33.76	33.95	34.02	34.01	34.11	34.08	33.97	34.05
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.92	34.04	34.04	34.01	34.10	34.06	34.05	34.01
	75	33.95	34.01	34.01	34.10	34.07	34.05	33.96	34.01
	100	34.03	34.05	34.02	34.06	34.05	34.04	33.99	33.99
	150			34.02	34.03	34.02	34.00	33.99	33.90
	200			34.02	33.97	33.96	34.03	34.03	34.02
	250			34.04	34.00	34.02	34.04	34.04	34.04
	300			34.04	34.04	34.05	34.05	34.05	34.05
	400			34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	34.06
	500			34.06	34.06	34.06	34.07	34.07	34.07
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	39° 06.2'	38° 48.2'	38° 36.2'	38° 24.2'	38° 12.2'	38° 00.2'	37° 54.2'
	E	136° 39.8'	136° 02.8'	136° 33.8'	136° 53.8'	137° 13.8'	137° 33.8'	137° 53.8'	138° 03.8'
観測日時	月 日	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6
	開始時刻	18:44	22:12	0:40	2:22	4:08	5:53	7:45	8:53
	終了時刻	19:10	22:37	1:05	2:47	4:33	6:25	8:15	9:17
天 候		bc	bc	bc	bc	b	b	bc	bc
気 温 (°C)		10.9	11.1	11.6	10.2	10.0	10.3	10.8	11.3
風 向 (°)		255	330	350	10	359	0	18	30
風 力		5	4	3	3	3	2	4	3
気 圧 (hps)		1011	1014	1016	1016	1017	1018	1020	1020
透 明 度 (m)		-	-	-	-	-	10	9	10
波 浪		3	3	2	3	1	1	2	2
ウ ネ リ		3	3	2	1	1	2	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	9.9	11.6	11.4	11.0	11.6	11.3	11.4	11.7
	10	9.89	11.74	11.48	11.24	11.74	11.41	11.37	11.33
	20	9.89	11.74	11.48	11.20	11.75	11.41	11.36	11.28
	30	9.83	11.69	11.38	10.84	11.58	11.39	11.35	11.19
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	8.00	11.45	11.11	10.36	11.59	11.21	11.15	10.99
	75	6.59	11.12	10.91	8.85	11.84	11.12	11.07	10.84
	100	5.03	11.15	10.47	6.95	11.96	11.04	10.98	10.72
	150	2.91	9.42	6.32	3.63	10.42	11.01	9.88	8.89
	200	2.07	3.49	3.27	2.28	4.36	9.09	6.75	6.21
	250	1.69	2.33	1.97	1.65	2.28	4.79	3.88	3.35
	300	1.30	1.93	1.58	1.18	1.59	2.14	1.96	2.08
	400	0.88	1.08	0.94	0.86	0.93	1.09	1.13	1.18
	500	0.72	0.87	0.76	0.69	0.70	0.82	0.81	0.86
	600								
700									
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	...	...	...	...	...	...	...	...
	10	34.07	34.05	34.02	34.13	34.03	34.02	34.01	33.81
	20	34.07	34.05	34.02	34.11	34.03	34.02	34.00	33.91
	30	34.05	34.04	33.98	34.10	33.99	34.02	34.00	33.95
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.03	34.04	34.03	34.07	34.16	34.02	34.02	33.99
	75	33.98	34.03	34.01	34.10	34.25	34.02	34.05	34.05
	100	33.97	34.07	34.06	34.01	34.29	34.01	34.07	34.07
	150	33.97	34.00	33.98	33.98	34.07	34.06	34.10	34.07
	200	34.00	33.90	33.96	33.99	33.96	34.03	33.99	34.03
	250	34.02	33.99	33.99	34.03	34.02	33.98	33.95	34.00
	300	34.04	33.99	34.03	34.03	34.03	34.01	34.02	33.98
	400	34.06	34.04	34.05	34.06	34.06	34.05	34.04	34.05
	500	34.07	34.05	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	600								
700									
800									
900									
1000									

平成28年4月

沿岸・沖合定線（越路丸）

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	2016/4/7	2016/4/7	2016/4/7	2016/4/7				
	開始時刻	5:27	5:57	6:43	7:31				
	終了時刻	5:43	6:27	7:12	7:52				
天 候	c	c	o	r					
気 温 (°C)	13.1	12.7	12.5	12.9					
風 向 (°)	50	31	38	190					
風 力	3	3	3	3					
気 圧 (hps)	1015	1015	1015	1015					
透 明 度 (m)	7	10	10	9					
波 浪	2	2	2	2					
ウ ネ リ	1	1	1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	11.8	11.8	11.6	11.5				
	10	11.80	11.61	11.56	11.56				
	20	11.54	11.37	11.40	11.14				
	30	11.41	11.33	11.21	11.05				
	40	-	-	-	-				
	50	11.18	11.24	10.99	11.23				
	75		11.04	10.97	10.85				
	100		10.78	10.89	10.48				
	150		9.64	9.86					
	200		5.21	5.12					
	250		2.25	2.10					
	300		1.49	1.48					
	400		0.97	0.99					
	500		0.85	0.86					
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	...	...	...	...
	10	33.73	33.66	33.69	33.89				
	20	33.84	33.71	33.86	33.96				
	30	-	-	-	-				
	40	33.95	33.83	33.93	34.06				
	50		34.05	34.03	34.08				
	75		34.04	34.06	34.07				
	100		34.02	34.07					
	150		34.01	33.94					
	200		34.03	34.02					
	250		34.05	34.05					
	300		34.06	34.06					
	400		34.06	34.06					
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/26
	開始時刻	10:09	11:05	15:53	18:17	19:33	21:25	23:17	1:03
	終了時刻	10:28	11:23	16:18	18:47	20:03	21:57	23:42	1:26
天 候	bc	bc	b	b	b	b	b	b	b
気 温 (°C)	13.9	14.1	14.7	13.6	12.7	11.9	12.1	11.8	11.8
風 向 (°)	270	260	5	50	70	105	75	108	108
風 力	1	2	3	4	3	3	2	3	3
気 圧 (hps)	1020	1020	1018	1019	1018	1020	1020	1018	1018
透 明 度 (m)	10	19	19	13	-	-	-	-	-
波 浪	1	1	2	2	2	2	2	2	2
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	14.4	14.6	13.2	13.0	12.8	12.2	12.4	11.8
	10	12.69	12.68	12.62	12.95	12.54	11.01	10.96	11.03
	20	11.72	11.65	12.13	11.63	12.03	10.71	10.10	10.58
	30	11.59	11.37	11.62	11.61	11.91	10.30	9.80	10.21
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.43	11.09	11.27	11.58	11.71	10.06	8.87	9.65
	75	11.25	10.95	10.99	11.51	11.31	8.21	6.58	7.63
	100	11.18	10.80	11.03	11.24	10.71	6.15	5.29	4.89
	150			10.35	10.13	8.50	3.52	2.98	2.60
	200			6.85	7.19	5.27	1.88	2.00	1.61
	250			3.12	2.90	2.47	1.30	1.35	1.28
	300			1.81	1.91	1.37	1.10	1.14	1.01
	400			1.14	1.28	0.93	0.81	0.83	0.78
	500			0.80	0.88	0.74	0.66	0.65	0.63
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	28.93	33.47	33.57	33.77	34.15	34.07	34.07	34.07
	10	33.56	33.52	33.53	33.72	34.01	33.97	33.98	33.93
	20	33.66	33.75	33.58	33.82	34.08	34.00	33.98	34.03
	30	33.73	33.86	33.68	33.90	34.10	34.04	34.06	34.01
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.90	33.95	33.88	34.01	34.09	34.02	33.93	34.04
	75	33.96	34.04	33.97	34.06	34.09	33.96	34.02	33.96
	100	34.03	34.05	34.08	34.06	34.02	34.01	33.98	33.98
	150			34.06	34.07	34.02	34.01	34.00	34.00
	200			33.97	33.98	33.98	34.01	34.02	34.03
	250			34.00	34.00	34.00	34.04	34.04	34.04
	300			34.03	34.04	34.02	34.04	34.05	34.05
	400			34.06	34.04	34.06	34.06	34.06	34.06
	500			34.06	34.06	34.06	34.07	34.07	34.07
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	39° 06.2'	38° 48.2'	38° 36.2'	38° 24.2'	38° 12.2'	38° 00.2'	37° 54.2'
	E	136° 39.8'	136° 02.8'	136° 33.8'	136° 53.8'	137° 13.8'	137° 33.8'	137° 53.8'	138° 03.8'
観測日時	月 日	2016/4/26	2016/4/26	2016/4/26	2016/4/26	2016/4/26	2016/4/26	2016/4/26	2016/4/26
	開始時刻	3:31	6:32	9:02	10:45	12:31	14:15	16:08	17:17
	終了時刻	3:56	6:55	9:26	11:10	12:53	14:47	16:40	17:43
天 候	b	b	b	b	bc	bc	b	bc	
気 温 (°C)	11.5	14.1	13.6	14.6	15.7	15.1	14.7	15.0	
風 向 (°)	150	167	100	20	27	72	349	1	
風 力	3	1	1	1	1	2	3	3	
気 圧 (hps)	1018	1018	1018	1018	1018	1017	1016	1016	
透 明 度 (m)	-	10	10	11	23	12	13	11	
波 浪	2	1	1	1	1	2	2	2	
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	12.3	12.7	13.3	13.4	14.4	13.0	13.7	13.5
	10	12.23	12.21	12.56	11.03	13.15	12.32	12.79	12.86
	20	11.71	11.69	11.89	10.50	12.60	12.08	12.13	12.06
	30	11.75	11.55	11.85	10.29	12.16	11.86	11.74	11.73
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.43	11.40	11.64	10.04	12.08	11.58	11.57	11.54
	75	10.23	11.33	10.90	9.58	11.96	11.46	11.45	11.12
	100	9.12	11.30	9.94	8.00	11.78	11.37	11.19	10.85
	150	4.55	11.14	6.63	4.35	10.27	11.01	10.74	10.32
	200	2.43	9.83	3.49	2.34	4.18	8.49	8.05	8.68
	250	1.81	4.06	1.76	1.63	2.14	3.94	4.07	4.52
	300	1.44	2.41	1.36	1.10	1.47	2.32	2.16	2.26
	400	0.96	1.23	0.91	0.81	0.94	1.02	1.27	1.16
	500	0.73	0.90	0.72	0.63	0.77	0.77	0.84	0.85
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.20	34.10	34.15	34.08	34.09	34.02	33.91	33.70
	10	34.06	34.00	34.11	34.00	34.01	33.93	33.97	33.59
	20	34.06	33.99	34.08	34.02	33.98	33.98	33.99	33.72
	30	34.14	34.02	34.13	34.05	33.99	33.97	33.98	33.74
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.14	34.03	34.15	34.05	34.10	34.01	34.01	33.91
	75	34.10	34.03	34.15	34.05	34.17	34.02	34.02	34.01
	100	34.03	34.03	33.98	33.93	34.17	34.03	34.04	34.06
	150	34.00	34.05	33.98	34.01	34.12	34.08	34.08	34.07
	200	33.98	34.02	33.97	34.03	33.82	33.95	33.96	34.00
	250	33.99	33.95	34.02	34.03	34.00	33.97	33.97	33.96
	300	34.02	33.98	34.04	34.05	34.02	34.01	34.01	34.02
	400	34.05	34.03	34.06	34.06	34.05	34.05	34.04	34.05
	500	34.06	34.05	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27				
	開始時刻	15:48	15:07	14:20	13:43				
	終了時刻	16:04	15:37	14:50	14:01				
天 候		bc	bc	bc	bc				
気 温 (°C)		13.3	13.0	12.8	12.8				
風 向 (°)		50	40	15	45				
風 力		5	5	5	4				
気 圧 (hps)		1009	1010	1010	1010				
透 明 度 (m)		9	12	12	10				
波 浪		3	3	3	3				
ウ ネ リ		2	2	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	13.3	13.4	13.4	12.4				
	10	13.31	13.22	13.12	12.23				
	20	12.65	11.80	11.83	11.57				
	30	11.78	11.72	11.72	11.76				
	40	-	-	-	-				
	50	11.58	11.58	11.54	11.61				
	75		11.39	11.43	11.39				
	100		10.99	11.17	11.20				
	150		10.35	10.63					
	200		8.22	8.26					
	250		4.31	3.39					
	300		1.86	1.86					
	400		1.03	1.04					
	500		0.86	0.87					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.35	33.58	33.31	33.57				
	10	33.33	33.54	33.35	33.60				
	20	33.57	33.81	33.77	33.82				
	30	33.77	33.89	33.84	33.94				
	40	-	-	-	-				
	50	33.95	33.94	33.96	33.97				
	75		34.00	34.00	34.01				
	100		34.05	34.05	34.08				
	150		34.08	34.08					
	200		34.00	34.04					
	250		33.94	34.00					
	300		34.03	34.03					
	400		34.06	34.06					
	500		34.07	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/6/6	2016/6/6	2016/6/6	2016/6/7	2016/6/7	2016/6/7	2016/6/7	2016/6/7
	開始時刻	10:08	11:03	12:12	7:57	9:21	11:19	13:23	15:27
	終了時刻	10:30	11:25	12:40	8:32	9:58	12:04	14:05	16:05
天 候	bc	c	o	bc	bc	c	c	c	
気 温 (°C)	17.7	16.9	17.0	20.5	21.1	22.4	18.7	18.5	
風 向 (°)	20	28	30	61	180	153	210	150	
風 力	3	3	3	1	1	2	1	3	
気 圧 (hps)	1016	1016	1016	1013	1013	1013	1012	1011	
透 明 度 (m)	19	20	22	24	26	15	15	19	
波 浪	1	1	2	1	1	2	1	1	
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	19.1	17.7	18.2	17.5	18.2	19.1	17.5	17.6
	10	18.48	17.22	17.59	16.97	17.50	17.83	16.61	16.96
	20	14.63	16.58	17.36	16.83	17.23	17.91	16.39	14.80
	30	13.99	13.36	15.77	13.62	15.84	14.39	14.31	12.92
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	13.16	12.95	12.49	12.12	13.30	13.87	11.33	10.62
	75	12.32	11.72	11.68	11.77	11.46	12.48	9.79	8.66
	100	11.22	11.19	11.50	11.55	11.83	11.80	7.52	6.88
	150			10.58	10.94	10.45	9.83	3.78	3.57
	200			7.02	6.82	9.24	5.16	2.02	2.24
	250			2.98	2.59	4.53	2.42	1.37	1.53
	300			1.78	1.61	2.01	1.40	1.15	1.19
	400			1.08	0.93	1.07	0.89	0.84	0.93
	500			0.77	0.71	0.79	0.70	0.65	0.74
	600			0.64	0.49	0.55	0.57	0.54	0.61
	700						0.47	0.45	0.51
800						0.39	0.39	0.42	
900						0.35	0.34	0.37	
1000						0.31	0.30	0.33	
深度別 塩分	0m	33.56	33.85	33.93	33.89	34.40	34.13	34.18	34.14
	10	33.51	33.83	33.86	33.87	34.37	34.21	34.12	34.09
	20	33.73	33.99	33.88	34.19	34.30	34.37	34.15	33.75
	30	33.99	33.62	33.49	33.92	34.28	34.02	33.76	33.96
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.99	33.93	33.87	33.89	33.88	34.41	34.06	33.99
	75	33.98	34.00	34.06	34.09	34.00	34.22	34.06	34.03
	100	34.03	34.02	34.07	34.07	34.24	34.19	33.96	33.99
	150			34.09	34.11	34.12	34.07	34.00	33.97
	200			33.91	33.86	34.09	33.95	34.01	34.01
	250			34.00	33.99	34.01	34.01	34.03	34.01
	300			34.03	34.03	34.01	34.03	34.04	34.03
	400			34.05	34.05	34.05	34.05	34.06	34.06
	500			34.06	34.06	34.06	34.06	34.07	34.06
	600			34.07	34.07	34.07	34.07	34.07	34.07
	700						34.07	34.07	34.07
800						34.07	34.07	34.07	
900						34.07	34.07	34.07	
1000						34.07	34.07	34.07	

観測地点		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	2016/6/7	2016/6/7	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8
	開始時刻	18:13	21:31	0:12	2:10	4:10	5:56	8:02	9:23
	終了時刻	18:52	22:08	0:55	2:51	4:40	6:38	8:47	10:10
天 候	o	c	r	c	c	bc	c	bc	
気 温 (°C)	17.5	18.5	18.4	18.2	18.6	19.2	20.3	21.3	
風 向 (°)	126	155	205	165	94	43	27	270	
風 力	2	2	3	3	2	0	1	2	
気 圧 (hps)	1011	1011	1011	1011	1010	1011	1011	1011	
透 明 度 (m)	19	-	-	-	-	20	21	28	
波 浪	1	1	1	2	1	1	1	1	
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	16.7	18.1	18.3	18.3	17.8	19.0	19.3	20.1
	10	15.89	17.70	18.03	18.28	17.26	17.89	18.75	18.86
	20	13.73	15.01	17.65	17.33	16.53	17.55	15.70	17.76
	30	11.98	13.51	15.46	16.15	14.67	15.10	15.05	14.83
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	9.12	11.90	14.20	15.65	13.03	14.38	13.86	13.51
	75	6.45	9.55	13.01	13.66	11.46	12.69	12.38	12.42
	100	4.37	7.37	11.80	12.87	10.25	11.74	11.65	11.82
	150	2.40	4.02	11.44	10.11	7.26	9.53	10.14	10.89
	200	1.62	1.89	8.15	5.96	3.44	4.39	5.50	6.65
	250	1.32	1.30	3.56	2.96	2.01	2.22	2.72	2.95
	300	1.03	1.07	1.93	1.64	1.23	1.36	1.55	1.68
	400	0.81	0.81	1.11	0.99	0.81	0.95	0.95	1.01
	500	0.70	0.67	0.88	0.75	0.62	0.66	0.72	0.77
	600	0.59	0.57	0.72	0.61	0.53	0.55	0.61	0.62
	700	0.52	0.47	0.58	0.53		0.45	0.50	0.49
	800	0.43	0.40	0.47	0.45		0.39	0.42	0.42
900	0.37	0.34	0.41	0.39		0.33	0.36	0.36	
1000	0.33	0.30	0.35	0.34		0.30	0.32	0.32	
深度別 塩分	0m	34.02	34.31	34.45	34.42	34.19	34.07	33.61	33.87
	10	33.95	34.25	34.42	34.43	34.14	34.05	33.62	33.94
	20	33.80	33.91	34.33	34.42	34.21	34.06	33.66	33.67
	30	34.02	34.15	34.41	34.48	33.99	33.91	34.35	34.00
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.97	34.14	34.38	34.56	34.18	34.27	34.19	34.11
	75	33.97	33.99	34.24	34.33	34.15	34.15	34.11	34.06
	100	33.94	33.98	34.08	34.36	34.12	34.09	34.07	34.08
	150	33.98	33.96	34.17	34.10	33.97	34.02	34.04	34.10
	200	34.01	34.00	33.94	33.98	33.93	33.91	33.98	33.90
	250	34.03	34.02	34.00	34.00	34.03	34.00	34.00	33.96
	300	34.04	34.04	34.00	34.02	34.04	34.04	34.02	34.02
	400	34.06	34.06	34.04	34.05	34.06	34.05	34.05	34.05
	500	34.06	34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	600	34.07	34.07	34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06
	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28年6月

沿岸・沖合定線（越路丸）

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	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/9				
	開始時刻	7:53	8:20	9:04	9:50				
	終了時刻	8:07	8:48	9:33	10:09				
天 候	o	o	o	o					
気 温 (°C)	20.3	20.5	20.5	20.7					
風 向 (°)	63	28	348	342					
風 力	3	2	2	3					
気 圧 (hps)	1009	1010	1010	1009					
透 明 度 (m)	17	19	17	20					
波 浪	1	2	2	2					
ウ ネ リ	1	1	1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	19.7	20.2	20.0	20.6				
	10	19.02	19.75	18.53	19.87				
	20	15.70	16.25	15.98	15.63				
	30	13.84	14.53	14.09	14.35				
	40	-	-	-	-				
	50	12.45	13.84	13.04	12.82				
	75		11.85	12.07	11.61				
	100		11.54	11.82	11.26				
	150		10.88	11.00					
	200		5.11	4.33					
	250		2.61	2.15					
	300		1.52	1.40					
	400		0.95	0.99					
	500		0.87	0.87					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.33	33.42	33.47	33.11				
	10	33.54	33.35	33.55	33.27				
	20	33.68	33.86	33.58	33.78				
	30	33.95	33.97	33.83	33.86				
	40	-	-	-	-				
	50	33.96	34.21	33.97	33.92				
	75		33.96	33.98	34.00				
	100		34.02	34.02	34.04				
	150		34.09	34.03					
	200		33.96	33.95					
	250		34.03	34.03					
	300		34.04	34.05					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.05					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

測定点		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	2016/7/25	2016/7/25	2016/7/25	2016/7/25	2016/7/25	2016/7/25	2016/7/25	2016/7/25
	開始時刻	9:38	10:26	11:21	13:17	14:17	16:02	17:45	19:36
	終了時刻	9:57	10:48	11:50	13:50	14:45	16:33	18:15	20:10
天候		c	c	c	c	c	o	c	c
気温 (°C)		27.1	26.6	26.9	26.6	26.0	24.9	25.3	25.0
風向 (°)		81	113	140	209	225	185	200	220
風力		2	2	2	3	2	2	3	3
気圧 (hps)		1013	1012	1012	1011	1011	1011	1011	1010
透明度 (m)		11	11	20	21	23	18	21	-
波浪		1	1	1	1	1	3	1	2
ブネリ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	25.5	25.2	25.3	25.3	24.7	24.5	24.8	25.3
	10	24.37	24.48	24.18	23.67	23.72	24.00	23.18	24.18
	20	22.74	22.99	21.14	20.91	21.02	19.79	20.20	21.42
	30	22.07	21.62	20.41	19.75	18.22	18.38	17.74	19.34
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	21.09	18.37	17.60	15.56	16.55	16.84	16.91	15.90
	75	15.56	16.55	15.54	13.68	15.56	15.63	15.94	14.41
	100	11.65	14.28	13.92	11.88	14.23	14.49	14.41	13.30
	150			11.46	10.30	11.85	11.75	11.63	11.15
	200			4.08	6.58	7.10	11.35	11.54	7.59
	250			2.17	3.21	3.75	7.75	6.19	2.97
	300			1.55	1.74	2.05	3.53	3.19	1.62
	400			0.92	1.03	1.10	1.39	1.30	0.99
	500			0.69	0.77	0.78	0.95	0.88	0.76
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.84	33.06	33.82	34.09	34.06	34.11	34.13	33.74
	10	33.45	33.62	33.68	34.01	33.99	33.98	34.03	33.97
	20	33.92	33.92	34.09	34.06	34.08	34.16	34.19	34.15
	30	34.07	34.06	34.26	34.19	34.28	34.39	34.45	34.20
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.19	34.17	34.35	34.28	34.50	34.50	34.52	34.47
	75	34.27	34.40	34.39	34.25	34.50	34.49	34.50	34.33
	100	34.04	34.22	34.23	34.13	34.38	34.44	34.40	34.29
	150			34.09	34.14	34.22	34.12	34.09	34.13
	200			33.93	34.00	34.00	34.16	34.20	33.96
	250			34.02	33.96	33.97	34.00	33.99	33.97
	300			34.04	34.03	34.01	33.96	33.97	34.02
	400			34.06	34.06	34.05	34.03	34.04	34.05
	500			34.07	34.06	34.06	34.05	34.05	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

測定点		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	2016/7/25	2016/7/26	2016/7/26	2016/7/26	2016/7/26	2016/7/26	2016/7/26	2016/7/26
	開始時刻	22:12	1:12	3:46	5:33	7:25	9:16	11:07	12:08
	終了時刻	22:38	1:47	4:18	6:08	7:53	9:50	11:35	12:42
天候		r	r	r	r	r	r	r	r
気温 (°C)		23.6	23.8	23.2	23.8	24.0	24.0	23.5	23.6
風向 (°)		168	171	203	176	185	131	150	160
風力		3	4	4	5	4	5	4	4
気圧 (hps)		1010	1008	1008	1007	1008	1008	1008	1008
透明度 (m)		-	-	-	15	20	21	19	20
波 浪		2	3	3	3	3	3	3	3
ブネリ		1	2	2	2	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	23.2	22.6	22.6	24.1	24.4	24.7	25.0	25.1
	10	21.52	20.98	20.58	23.69	23.38	24.11	24.21	25.03
	20	17.57	17.18	18.32	21.78	19.94	21.80	23.16	23.02
	30	13.02	11.38	14.91	19.85	18.40	20.12	21.34	21.40
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	7.56	6.78	12.40	15.62	16.70	16.33	17.39	18.49
	75	4.96	4.97	8.36	13.71	14.79	13.92	15.44	15.85
	100	3.47	3.17	5.52	11.97	13.35	12.20	13.73	14.36
	150	2.12	1.82	2.27	8.04	11.25	7.90	8.25	11.23
	200	1.59	1.38	1.58	3.06	7.01	4.16	3.81	5.45
	250	1.21	1.10	1.11	1.63	3.04	1.92	2.08	2.95
	300	0.97	0.94	0.97	1.18	1.64	1.28	1.44	1.72
	400	0.77	0.75	0.79	0.82	1.04	0.91	0.97	1.07
	500	0.64	0.64	0.67	0.67	0.77	0.74	0.72	0.77
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.75	33.78	33.75	33.85	34.02	33.86	33.62	33.73
	10	33.56	33.46	33.70	33.79	34.04	33.75	33.83	33.71
	20	33.64	33.58	33.68	33.96	34.17	33.90	33.80	33.91
	30	33.52	33.73	34.27	34.02	34.37	33.97	34.09	34.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.80	33.93	34.13	34.37	34.39	34.38	34.18	34.23
	75	33.88	33.96	33.94	34.29	34.41	34.18	34.48	34.42
	100	33.96	33.98	33.91	34.19	34.28	34.03	34.16	34.36
	150	33.98	33.99	33.96	34.03	34.16	33.99	33.89	34.07
	200	34.03	34.03	34.01	33.95	33.99	33.98	33.96	33.96
	250	34.04	34.04	34.03	34.02	33.98	34.00	33.99	34.00
	300	34.05	34.05	34.05	34.05	34.01	34.04	34.04	34.03
	400	34.06	34.06	34.06	34.06	34.04	34.06	34.05	34.05
	500	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

測定点		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	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27				
	開始時刻	15:14	14:39	14:02	13:32				
	終了時刻	15:30	15:08	14:32	13:55				
天候		c	o	o	o				
気温 (°C)		26.0	26.3	26.7	26.2				
風向 (°)		156	109	130	152				
風力		2	1	2	2				
気圧 (hps)		1007	1008	1008	1008				
透明度 (m)		22	21	19	15				
波 浪		1	1	1	2				
ブネリ		1	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	25.6	25.6	25.4	25.5				
	10	24.86	24.87	25.01	25.30				
	20	21.80	22.82	23.49	23.82				
	30	20.68	21.48	22.04	23.01				
	40	-	-	-	-				
	50	16.41	18.26	19.66	20.87				
	75		15.38	15.82	16.52				
	100		13.56	13.67	14.15				
	150		11.95	10.97					
	200		4.42	4.90					
	250		2.23	2.15					
	300		1.42	1.46					
	400		0.98	0.97					
	500		0.88	0.88					
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.65	33.71	33.44	33.29				
	10	33.70	33.68	33.56	33.58				
	20	34.03	33.93	33.80	33.85				
	30	34.16	34.13	34.11	33.98				
	40	-	-	-	-				
	50	34.27	34.14	34.15	34.16				
	75		34.31	34.29	34.34				
	100		34.19	34.24	34.19				
	150		34.15	34.07					
	200		33.93	33.97					
	250		34.03	34.01					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/8/31	2016/8/31	2016/8/31	2016/9/6	2016/9/6	2016/9/6	2016/9/6	2016/9/6
	開始時刻	10:35	11:26	12:19	14:03	12:56	10:52	8:52	6:56
	終了時刻	11:03	11:45	12:55	14:36	13:35	11:37	9:36	7:37
天 候	b	bc	bc	c	c	bc	bc	o	
気 温 (°C)	28.5	27.5	27.3	25.8	25.6	25.8	25.5	24.2	
風 向 (°)	69	150	170	285	290	300	315	313	
風 力	2	3	3	3	4	4	5	4	
気 圧 (hps)	997	998	998	1008	1008	1007	1006	1004	
透 明 度 (m)	20	10	20	25	17	20	25	28	
波 浪	1	2	2	3	3	3	3	3	
ウ ネ リ	1	2	2	2	3	3	3	2	
深度別 水温 (°C)	0m	27.0	26.5	26.5	26.5	26.5	26.4	26.5	26.0
	10	26.36	25.76	26.02	26.28	26.26	26.13	26.24	26.03
	20	26.30	26.05	26.10	26.00	25.52	26.01	25.66	25.51
	30	24.28	22.75	24.70	22.33	21.53	22.56	22.55	23.30
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	20.63	17.71	19.33	18.34	18.31	18.20	18.60	18.62
	75	16.69	14.33	14.97	16.16	15.71	16.18	16.27	15.19
	100	14.43	12.08	12.05	14.84	13.91	14.61	14.57	11.96
	150			9.36	11.30	11.52	12.04	11.77	5.94
	200			4.45	4.91	6.36	8.08	7.72	2.41
	250			1.99	2.28	3.17	3.26	3.49	1.47
	300			1.51	1.42	1.61	1.80	2.00	1.12
	400			1.01	0.96	0.99	1.06	1.07	0.82
	500			0.79	0.75	0.78	0.77	0.82	0.67
	600			0.65	0.52	0.63	0.59	0.67	0.55
	700						0.49	0.56	0.46
	800						0.42	0.49	0.39
900						0.37	0.41	0.35	
1000						0.32	0.37	0.31	
深度別 塩分	0m	33.51	33.03	33.58	33.58	33.60	33.65	33.57	32.85
	10	33.49	33.14	33.63	33.57	33.58	33.63	33.58	33.15
	20	33.51	33.71	33.69	33.51	33.45	33.62	33.41	33.37
	30	33.71	33.96	33.70	33.80	33.99	33.97	33.80	33.65
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.13	34.18	34.17	34.29	34.32	34.33	34.29	34.29
	75	34.35	34.22	34.27	34.44	34.40	34.43	34.41	34.18
	100	34.30	34.09	34.15	34.32	34.34	34.39	34.36	34.15
	150			33.98	34.15	34.14	34.19	34.19	33.91
	200			33.91	33.84	34.00	33.99	33.98	33.99
	250			34.03	34.01	33.97	33.93	33.92	34.01
	300			34.04	34.03	34.02	34.01	34.00	34.03
	400			34.05	34.06	34.05	34.05	34.04	34.06
	500			34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	600			34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07
	700						34.07	34.07	34.07
	800						34.07	34.07	34.07
900						34.07	34.07	34.07	
1000						34.07	34.07	34.07	

観測地点		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	2016/9/6	2016/9/6	2016/9/5	2016/9/5	2016/9/5	2016/9/5	2016/9/5	2016/9/5
	開始時刻	4:15	1:08	22:19	20:22	18:33	16:33	14:28	13:12
	終了時刻	5:01	1:50	23:05	21:10	19:11	17:13	15:15	13:55
天 候		r	r	c	r	c	r	c	c
気 温 (°C)		23.1	25.1	25.9	26.5	25.9	27.9	28.9	29.1
風 向 (°)		207	180	180	165	165	296	300	180
風 力		3	3	4	3	4	2	2	1
気 圧 (hps)		1005	1007	1010	1010	1010	1010	1010	1010
透 明 度 (m)		-	-	-	-	-	28	25	29
波 浪		1	3	2	1	2	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	24.8	24.5	25.8	26.4	26.5	27.0	27.8	28.2
	10	24.85	24.37	25.72	25.53	25.99	26.39	25.73	26.46
	20	23.96	23.83	24.49	25.00	23.79	25.38	24.91	26.05
	30	15.81	18.67	19.87	21.23	20.63	23.96	22.22	23.90
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.06	9.41	16.67	18.25	18.54	18.18	19.20	19.53
	75	7.03	5.64	14.55	16.35	16.11	15.63	16.81	17.09
	100	4.79	3.71	11.87	14.82	14.77	13.53	15.96	15.41
	150	2.41	2.07	6.13	9.88	10.80	9.03	12.77	11.92
	200	1.59	1.48	2.42	4.22	5.52	4.30	8.33	7.42
	250	1.19	1.21	1.46	2.10	2.58	2.31	3.09	2.52
	300	0.98	1.08	1.20	1.31	1.76	1.38	1.80	1.53
	400	0.77	0.82	0.86	0.82	0.97	0.93	1.03	0.95
	500	0.62	0.69	0.68	0.66	0.71	0.76	0.76	0.74
	600	0.52	0.59	0.56	0.57	0.55	0.62	0.59	0.60
	700	0.45	0.49	0.48	0.50		0.49	0.48	0.49
	800	0.39	0.42	0.41	0.44		0.41	0.41	0.42
900	0.35	0.37	0.35	0.38		0.33	0.35	0.36	
1000	0.32	0.32	0.31	0.34		0.31	0.33	0.33	
深度別 塩分	0m	32.49	33.29	33.66	33.38	33.24	33.26	33.23	33.45
	10	33.49	33.28	33.62	33.56	33.26	33.27	33.39	33.40
	20	33.34	33.34	33.57	33.67	33.36	33.70	33.51	33.42
	30	33.37	33.42	34.07	33.89	33.92	33.67	34.01	33.62
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.77	33.71	34.37	34.27	34.21	34.20	34.32	34.21
	75	33.93	33.95	34.32	34.42	34.39	34.36	34.40	34.35
	100	33.92	33.92	34.11	34.35	34.41	34.18	34.47	34.35
	150	33.99	33.99	33.83	34.06	34.10	33.98	34.25	34.11
	200	34.03	34.01	33.95	33.87	33.94	34.00	33.87	33.87
	250	34.04	34.03	34.02	34.01	34.00	34.00	33.98	34.00
	300	34.05	34.05	34.03	34.03	34.01	34.04	34.02	34.03
	400	34.06	34.06	34.06	34.06	34.05	34.05	34.05	34.05
	500	34.07	34.06	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	34.07	34.06
	700	34.07	34.07	34.07	34.07		34.07	34.07	34.07
	800	34.07	34.07	34.07	34.07		34.07	34.07	34.07
900	34.07	34.07	34.07	34.07		34.07	34.07	34.07	
1000	34.07	34.07	34.07	34.07		34.07	34.07	34.07	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/2	2016/9/2				
	開始時刻	8:51	8:15	6:41	6:08				
	終了時刻	9:10	8:45	7:08	6:22				
天 候	bc	bc	bc	b					
気 温 (°C)	26.3	26.0	24.9	23.8					
風 向 (°)	160	170	57	140					
風 力	1	2	3	3					
気 圧 (hps)	1008	1008	1012	1017					
透 明 度 (m)	25	21	25	17					
波 浪	1	1	2	2					
ウネリ	2	2	1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	26.5	26.4	26.0	26.1				
	10	26.07	26.03	25.98	26.06				
	20	24.56	24.84	25.72	26.03				
	30	22.67	22.95	24.28	25.88				
	40	-	-	-	-				
	50	20.25	19.97	20.96	21.65				
	75		16.96	18.08	17.62				
	100		14.92	16.04	15.60				
	150		9.03	11.80					
	200		3.51	4.38					
	250		1.83	2.03					
	300		1.29	1.34					
	400		0.94	0.93					
	500		0.87	0.86					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.53	33.42	33.54	33.43				
	10	33.54	33.40	33.52	33.45				
	20	33.71	33.59	33.61	33.52				
	30	33.93	33.94	33.65	33.57				
	40	-	-	-	-				
	50	34.13	34.13	34.15	34.09				
	75		34.38	34.30	34.35				
	100		34.31	34.36	34.42				
	150		33.98	34.03					
	200		33.92	33.92					
	250		34.01	34.02					
	300		34.05	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26
	開始時刻	9:56	10:49	14:24	16:36	17:41	19:34	21:23	23:10
	終了時刻	10:20	11:15	14:53	17:08	18:15	20:10	21:54	23:39
天 候		o	o	c	o	o	o	r	r
気 温 (°C)		23.7	24.6	24.3	24.7	24.2	24.1	23.8	23.5
風 向 (°)		73	71	154	120	80	90	95	98
風 力		3	2	2	2	2	3	3	3
気 圧 (hps)		1020	1020	1019	1018	1018	1019	1019	1019
透 明 度 (m)		5	14	17	15	-	-	-	-
波 浪		1	1	1	1	1	1	2	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	24.2	24.7	24.3	24.3	24.1	23.9	23.8	23.4
	10	24.36	24.54	24.25	23.82	24.04	23.75	23.70	23.31
	20	24.39	24.33	23.28	23.57	23.84	23.60	23.67	23.14
	30	22.28	23.97	21.31	20.49	21.37	21.80	23.45	22.81
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.68	19.72	18.08	17.56	18.02	18.59	18.89	17.80
	75	16.07	16.48	15.59	15.83	15.71	16.16	16.88	15.76
	100	12.40	13.37	13.39	14.33	14.45	14.73	15.14	11.81
	150			9.38	10.33	10.86	10.43	10.70	5.46
	200			4.86	5.07	5.93	7.35	5.25	2.33
	250			2.21	1.87	2.60	2.87	2.40	1.44
	300			1.42	1.23	1.57	1.74	1.45	1.05
	400			0.99	0.91	1.00	1.04	0.89	0.76
	500			0.78	0.71	0.73	0.76	0.70	0.63
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.09	32.98	32.96	33.53	33.51	33.56	33.63	33.10
	10	33.03	32.97	33.34	33.47	33.51	33.55	33.73	33.10
	20	33.66	33.11	33.84	33.52	33.53	33.55	33.73	33.09
	30	33.85	33.47	34.09	34.08	34.06	33.84	33.65	33.19
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.21	34.13	34.30	34.32	34.33	34.23	34.23	33.87
	75	34.31	34.36	34.36	34.42	34.43	34.26	34.42	34.27
	100	34.14	34.16	34.18	34.30	34.30	34.32	34.38	34.05
	150			34.06	34.08	34.10	34.10	34.12	33.91
	200			33.92	33.82	33.91	33.92	33.90	33.98
	250			34.00	34.01	33.96	33.98	33.97	34.02
	300			34.04	34.03	34.01	33.99	34.02	34.04
	400			34.05	34.06	34.05	34.04	34.05	34.06
	500			34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測定点		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	2016/9/27	2016/9/27	2016/9/27	2016/9/27	2016/9/27	2016/9/27	2016/9/27	2016/9/27
	開始時刻	1:38	4:38	7:08	8:55	10:39	12:26	14:16	15:23
	終了時刻	2:10	5:08	7:38	9:23	11:10	13:03	14:50	15:53
天 候		r	r	r	r	r	c	c	c
気 温 (°C)		23.1	23.3	23.6	23.9	24.4	25.1	25.4	25.4
風 向 (°)		180	108	184	170	135	190	195	275
風 力		2	3	3	4	3	3	2	2
気 圧 (hps)		1018	1017	1016	1017	1016	1015	1014	1014
透 明 度 (m)		-	-	19	23	23	18	25	25
波 浪		1	2	2	3	2	2	2	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	1.0	2.0	2.0	3.0	2.0	2.0	2.0	1.0
	10	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00	1.00
	20	22.70	22.80	22.60	23.50	24.10	24.30	24.60	24.60
	30	22.89	22.64	22.32	23.34	24.00	24.15	24.21	24.19
	40	22.95	22.51	21.95	22.83	23.99	24.13	24.11	24.17
	50	16.88	21.89	17.38	22.69	21.69	24.04	24.05	23.21
	75	-	-	-	-	-	-	-	-
	100	11.60	17.33	15.21	17.92	18.53	19.07	18.84	17.94
	150	7.71	15.38	12.12	16.04	15.98	13.54	15.75	15.79
	200	5.32	11.41	8.97	14.22	14.39	10.81	13.44	13.60
	250	2.32	4.89	3.62	8.87	10.67	5.91	9.92	10.63
	300	1.50	1.95	2.03	3.27	4.95	2.60	4.39	5.06
	400	1.17	1.64	1.43	1.59	2.31	1.67	2.10	2.49
	500	0.99	1.24	1.14	1.17	1.45	1.18	1.39	1.43
	600	0.77	0.96	0.82	0.85	0.98	0.84	0.91	1.03
	700	0.66	0.77	0.68	0.69	0.67	0.71	0.72	0.76
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.90	32.64	33.14	33.15	33.57	33.60	33.20	33.23
	10	33.34	32.71	33.17	33.15	33.57	33.60	33.43	33.30
	20	33.41	32.76	33.12	33.29	33.57	33.60	33.53	33.43
	30	33.93	33.24	33.78	33.31	33.90	33.62	33.52	33.55
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.89	34.28	34.30	34.20	34.26	33.67	34.13	34.26
	75	33.96	34.19	34.17	34.31	34.41	33.71	34.29	34.33
	100	33.93	34.02	34.02	34.24	34.28	33.93	34.16	34.15
	150	33.99	33.91	33.91	33.95	34.07	33.89	34.02	34.03
	200	34.02	33.90	33.98	33.83	33.92	33.99	33.94	33.91
	250	34.04	34.00	34.02	34.00	33.98	34.01	34.00	33.96
	300	34.05	34.01	34.04	34.03	34.01	34.04	34.04	34.03
	400	34.06	34.05	34.06	34.06	34.05	34.06	34.06	34.05
	500	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28				
	開始時刻	13:46	14:12	14:55	15:44				
	終了時刻	14:05	14:44	15:30	16:05				
天 候	o	o	o	o					
気 温 (°C)	23.9	23.5	23.8	23.9					
風 向 (°)	234	240	259	257					
風 力	3	2	2	3					
気 圧 (hps)	1011	1011	1011	1012					
透 明 度 (m)	5	4	7	15					
波 浪	2	2	1	1					
ウ ネ リ	1	1	1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	24.3	24.3	24.2	24.4				
	10	24.21	24.46	24.68	24.28				
	20	23.85	23.46	24.00	24.03				
	30	21.52	21.77	21.96	22.51				
	40	-	-	-	-				
	50	17.61	18.97	19.43	19.52				
	75		16.74	17.03	16.83				
	100		15.22	15.59	14.99				
	150		8.82	9.83					
	200		4.02	2.90					
	250		1.83	1.67					
	300		1.25	1.24					
	400		0.92	0.92					
	500		0.83	0.84					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.22	30.38	30.62	29.45				
	10	32.88	33.00	33.23	33.12				
	20	33.46	33.66	33.43	33.37				
	30	34.03	33.90	33.93	33.86				
	40	-	-	-	-				
	50	34.37	34.21	34.25	34.15				
	75		34.41	34.38	34.37				
	100		34.32	34.38	34.32				
	150		33.80	33.70					
	200		33.92	33.98					
	250		34.01	34.02					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/14	2016/11/14	2016/11/14		
	開始時刻	23:45	22:47	21:39	23:12	21:57	19:53		
	終了時刻	0:08	23:15	22:11	23:50	22:38	20:40		
天 候	bc	bc	c	bc	o	bc			
気 温 (°C)	13.3	14.3	14.2	17.6	19.7	17.5			
風 向 (°)	157	160	90	201	205	201			
風 力	3	4	3	4	4	4			
気 圧 (hps)	1016	1018	1019	1012	1013	1014			
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-			
波 浪	2	2	3	3	2	2			
ウ ネ リ	1	1	1	2	2	1			
深度別 水温 (°C)	0m	19.0	18.9	19.3	17.5	17.4	17.6		
	10	19.43	19.53	19.48	17.58	17.39	17.66		
	20	19.45	19.70	19.49	17.56	17.38	17.67		
	30	19.38	19.58	19.60	17.55	17.34	17.66		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	19.19	19.54	19.37	17.27	17.25	17.62		
	75	17.68	17.58	16.78	17.51	17.20	17.37		
	100	13.61	14.93	15.33	15.48	15.34	15.64		
	150			11.02	10.97	11.52	10.18		
	200			5.52	5.49	6.40	3.87		
	250			2.92	2.65	2.85	2.04		
	300			1.80	1.49	1.72	1.38		
	400			0.99	0.89	0.98	0.93		
	500			0.74	0.69	0.76	0.68		
	600			0.62	0.45	0.54	0.56		
	700					0.40	0.46		
	800						0.38		
900						0.34			
1000						0.32			
深度別 塩分	0m	33.50	33.33	33.37	33.82	33.92	33.59		
	10	33.49	33.35	33.35	33.80	33.92	33.58		
	20	33.52	33.48	33.36	33.81	33.91	33.58		
	30	33.56	33.53	33.50	33.81	33.92	33.59		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	33.56	33.58	34.17	33.84	33.93	33.57		
	75	34.35	34.31	34.37	34.28	34.21	34.31		
	100	34.16	34.30	34.39	34.36	34.39	34.41		
	150			34.07	34.11	34.12	34.06		
	200			33.92	33.90	33.93	33.98		
	250			33.99	33.95	33.97	34.01		
	300			34.03	34.02	34.01	34.03		
	400			34.06	34.06	34.05	34.06		
	500			34.06	34.06	34.06	34.06		
	600			34.07	34.06	34.07	34.07		
	700					34.07	34.07		
	800						34.07		
900						34.07			
1000						34.07			

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	39° 06.2'	38° 48.2'	38° 36.2'	38° 24.2'	38° 12.2'	38° 00.2'	37° 54.2'
	E	136° 39.8'	136° 02.8'	136° 33.8'	136° 53.8'	137° 13.8'	137° 33.8'	137° 53.8'	138° 03.8'
観測日時	月 日						2016/11/14	2016/11/14	2016/11/14
	開始時刻						16:48	14:42	13:30
	終了時刻						17:40	15:30	14:12
天 候							c	bc	b
気 温 (°C)							18.2	18.0	18.2
風 向 (°)							170	150	140
風 力							4	4	4
気 圧 (hps)							1015	1016	1016
透 明 度 (m)							-	16	18
波 浪							2	3	2
ウ ネ リ							2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m						17.5	18.4	18.5
	10						17.55	18.30	18.06
	20						17.75	18.27	18.01
	30						17.87	18.26	18.00
	40						-	-	-
	50						17.81	18.25	17.60
	75						18.01	18.06	17.60
	100						16.18	16.43	16.76
	150						11.62	11.06	11.09
	200						6.33	4.12	5.01
	250						2.29	2.02	2.15
	300						1.83	1.43	1.43
	400						1.06	0.95	0.93
	500						0.77	0.77	0.71
	600						0.64	0.58	0.56
	700						0.54	0.47	0.48
	800						0.44	0.42	0.40
900						0.37	0.37	0.36	
1000						0.33	0.32	0.32	
深度別 塩分	0m						33.63	33.64	33.72
	10						33.64	33.63	33.71
	20						33.76	33.63	33.71
	30						33.80	33.63	33.75
	40						-	-	-
	50						33.84	33.64	33.86
	75						34.34	34.19	33.88
	100						34.37	34.36	34.32
	150						34.09	34.13	34.05
	200						33.90	33.96	33.96
	250						33.97	34.03	34.00
	300						34.02	34.04	34.04
	400						34.05	34.05	34.05
	500						34.06	34.06	34.06
	600						34.06	34.07	34.06
	700						34.07	34.07	34.07
	800						34.07	34.07	34.07
900						34.07	34.07	34.07	
1000						34.07	34.07	34.07	

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2				
	開始時刻	15:05	14:24	13:41	5:29				
	終了時刻	15:25	14:55	14:15	5:53				
天 候		bc	bc	bc	c				
気 温 (°C)		14.0	13.9	13.6	11.0				
風 向 (°)		161	48	100	169				
風 力		2	3	1	1				
気 圧 (hps)		1022	1023	1023	1025				
透 明 度 (m)		16	17	12	-				
波 浪		1	2	2	2				
ウネリ		2	1	1	1				
深度別 水温 (°C)	0m	20.2	19.6	19.4	18.4				
	10	19.96	19.74	19.63	19.66				
	20	19.86	19.70	19.67	19.68				
	30	19.78	19.72	19.78	19.89				
	40	-	-	-	-				
	50	19.88	20.11	20.10	19.81				
	75		17.82	18.40	17.10				
	100		14.95	15.84	14.45				
	150		9.60	8.11					
	200		4.00	3.51					
	250		2.23	2.00					
	300		1.31	1.41					
	400		0.93	0.97					
	500		0.82	0.85					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.36	33.17	33.09	33.13				
	10	33.36	33.17	33.09	33.12				
	20	33.36	33.16	33.22	33.13				
	30	33.44	33.17	33.31	33.30				
	40	-	-	-	-				
	50	33.62	33.82	33.80	34.14				
	75		34.36	34.29	34.30				
	100		34.32	34.36	34.18				
	150		34.04	33.93					
	200		33.92	33.94					
	250		34.01	34.02					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	33.94					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2016/12/1	2016/11/30	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8		
	開始時刻	6:44	22:56	14:02	16:16	17:19	19:10		
	終了時刻	7:03	23:16	14:32	16:45	17:47	19:39		
天 候	r	bc	bc	bc	bc	b			
気 温 (°C)		13.2	12.0	10.0	7.2	6.8	7.0		
風 向 (°)		165	160	305	303	0	191		
風 力		5	5	1	2	1	2		
気 圧 (hps)		1017	1023	1018	1018	1018	1017		
透 明 度 (m)		14	-	20	13	-	-		
波 浪		4	3	1	1	1	1		
ウ ネ リ		2	2	2	3	3	3		
深度別 水温 (°C)	0m	14.4	15.9	15.6	15.0	14.3	15.2		
	10	16.35	16.64	15.98	15.60	15.74	15.70		
	20	16.34	16.64	15.98	15.59	15.73	15.70		
	30	16.34	16.66	15.98	15.60	15.61	15.70		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	16.32	16.66	15.99	15.62	15.47	15.70		
	75	16.20	16.67	16.21	15.47	15.48	15.68		
	100	16.00	16.42	15.83	15.67	15.47	15.71		
	150			11.87	11.45	11.83	11.62		
	200			6.60	3.24	5.41	8.35		
	250			2.89	1.79	2.29	3.03		
	300			1.69	1.29	1.66	1.61		
	400			1.06	0.89	0.94	0.96		
	500			0.81	0.70	0.68	0.73		
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.01	33.83	33.73	33.84	33.87	33.94		
	10	33.75	33.73	33.72	33.83	33.84	33.92		
	20	33.75	33.73	33.72	33.84	33.84	33.92		
	30	33.75	33.73	33.72	33.84	33.83	33.92		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	33.75	33.73	33.73	33.86	33.88	33.92		
	75	33.74	33.74	33.91	33.84	33.90	33.92		
	100	33.81	33.89	34.35	34.27	34.27	34.07		
	150			34.14	34.12	34.17	34.19		
	200			33.73	33.94	33.79	34.01		
	250			33.95	34.02	33.99	34.01		
	300			34.02	34.04	34.03	34.01		
	400			34.05	34.06	34.05	34.05		
	500			34.06	34.06	34.06	34.06		
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	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						2016/12/8	2016/12/9	2016/12/9
	開始時刻						22:07	23:55	0:57
	終了時刻						22:40	0:28	1:27
天 候							c	o	c
気 温 (°C)							9.9	11.1	10.7
風 向 (°)							180	196	180
風 力							4	5	4
気 圧 (hps)							1015	1013	1012
透 明 度 (m)							-	-	-
波 浪							3	3	3
ウ ネ リ							2	3	1
深度別 水温 (°C)	0m						14.6	15.1	14.8
	10						15.36	15.54	15.72
	20						15.36	15.54	15.73
	30						15.37	15.58	15.73
	40						-	-	-
	50						15.37	15.59	15.73
	75						15.37	15.88	15.78
	100						15.59	14.27	15.83
	150						11.04	9.38	10.91
	200						6.53	3.59	4.03
	250						2.62	1.94	1.93
	300						1.65	1.32	1.34
	400						0.97	0.89	0.94
	500						0.74	0.71	0.71
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m						33.93	33.93	33.96
	10						33.92	33.91	33.89
	20						33.92	33.93	33.90
	30						33.92	33.97	33.89
	40						-	-	-
	50						33.92	33.97	33.90
	75						33.95	34.38	33.93
	100						34.32	34.28	34.29
	150						34.13	33.92	34.01
	200						33.97	33.94	33.94
	250						33.97	34.01	34.02
	300						34.03	34.04	34.04
	400						34.05	34.05	34.05
	500						34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 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	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30				
	開始時刻	20:17	19:43	10:30	11:12				
	終了時刻	20:34	20:10	11:00	11:31				
天 候	o	o	c	c					
気 温 (°C)	11.1	10.9	9.3	9.4					
風 向 (°)	71	115	132	60					
風 力	3	3	1	2					
気 圧 (hps)	1025	1026	1033	1032					
透 明 度 (m)	-	-	17	5					
波 浪	1	3	2	2					
ウ ネ リ	1	1	1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	16.4	16.6	16.6	13.0				
	10	16.73	16.84	16.87	16.66				
	20	16.74	16.87	16.87	16.86				
	30	16.75	16.85	16.87	16.86				
	40	-	-	-	-				
	50	16.75	16.84	16.87	16.83				
	75		16.95	16.87	17.39				
	100		16.51	17.32	16.44				
	150		7.34	9.14					
	200		3.58	2.33					
	250		1.79	1.66					
	300		1.29	1.22					
	400		0.95	0.92					
	500		0.85	0.83					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.65	33.63	33.61	29.51				
	10	33.65	33.62	33.61	33.69				
	20	33.65	33.63	33.61	33.62				
	30	33.65	33.63	33.61	33.62				
	40	-	-	-	-				
	50	33.65	33.63	33.62	33.62				
	75		33.74	33.62	34.21				
	100		33.84	34.21	34.35				
	150		33.90	33.67					
	200		34.01	34.00					
	250		34.03	34.04					
	300		34.05	34.05					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06	34.06					
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	38° 56.2'	39° 08.2'
	E	138° 59.8'	138° 49.8'	138° 39.8'	138° 20.8'	138° 10.8'	137° 50.8'	137° 30.8'	137° 09.8'
観測日時	月 日	2017/1/30	2017/1/30	2017/1/30	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9		
	開始時刻	9:25	10:13	12:06	5:13	4:09	2:25		
	終了時刻	9:45	10:37	12:37	5:46	4:45	2:57		
天 候	r	r	o	c	bc	bc			
気 温 (°C)	7.3	8.7	8.7	5.1	4.8	4.3			
風 向 (°)	190	245	290	275	276	280			
風 力	4	4	4	3	4	4			
気 圧 (hps)	1003	1002	1002	1008	1008	1010			
透 明 度 (m)	9	15	9	-	-	-			
波 浪	3	3	3	3	2	2			
ウ ネ リ	1	1	1	3	2	2			
深度別 水温 (°C)	0m	10.7	11.5	11.6	10.3	10.1	10.0		
	10	10.97	11.65	11.74	10.68	10.23	10.49		
	20	11.51	11.67	11.75	10.65	10.23	10.49		
	30	11.59	11.72	11.75	10.61	10.23	10.49		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	11.71	11.81	11.78	10.58	10.14	10.49		
	75	11.79	11.84	11.73	10.52	9.84	10.49		
	100		11.69	11.74	10.26	9.78	10.41		
	150			11.45	8.52	5.76	7.60		
	200			6.91	4.77	2.92	3.54		
	250			2.81	2.10	1.58	1.94		
	300			1.65	1.42	1.18	1.36		
	400			1.09	0.98	0.85	0.90		
	500			0.79	0.75	0.67	0.69		
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.40	33.82	33.90	34.04	34.00	34.01		
	10	33.45	33.83	33.90	34.03	34.01	33.99		
	20	33.60	33.83	33.91	34.03	34.01	34.00		
	30	33.63	33.85	33.91	34.02	34.01	34.00		
	40	-	-	-	-	-	-		
	50	33.68	33.88	33.92	34.03	34.01	34.00		
	75	33.73	33.89	33.93	33.99	34.00	34.00		
	100		33.94	33.93	33.98	34.00	33.93		
	150			34.04	33.85	33.88	33.95		
	200			34.02	33.95	33.99	33.92		
	250			33.98	34.03	34.05	34.01		
	300			34.04	34.05	34.05	34.03		
	400			34.06	34.06	34.06	34.06		
	500			34.06	34.07	34.07	34.07		
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	39° 06.2'	38° 48.2'	38° 36.2'	38° 24.2'	38° 12.2'	38° 00.2'	37° 54.2'
	E	136° 39.8'	136° 02.8'	136° 33.8'	136° 53.8'	137° 13.8'	137° 33.8'	137° 53.8'	138° 03.8'
観測日時	月 日						2017/2/8	2017/2/8	2017/2/8
	開始時刻						23:20	21:28	20:25
	終了時刻						23:52	22:00	20:57
天 候							bc	bc	bc
気 温 (°C)							4.6	4.9	5.1
風 向 (°)							300	275	314
風 力							3	3	4
気 圧 (hps)							1012	1014	1014
透 明 度 (m)							-	-	-
波 浪							3	3	2
ウ ネ リ							3	3	3
深度別 水温 (°C)	0m						11.1	10.2	11.1
	10						11.38	10.97	11.54
	20						11.38	10.97	11.53
	30						11.37	10.98	11.54
	40						-	-	-
	50						11.37	10.98	11.55
	75						11.29	10.98	11.55
	100						11.18	10.99	11.55
	150						10.36	10.01	11.03
	200						7.29	4.54	5.69
	250						3.39	2.57	2.09
	300						1.63	1.51	1.49
	400						1.04	0.98	1.01
	500						0.80	0.71	0.78
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m						33.96	33.96	33.91
	10						33.95	33.95	33.89
	20						33.95	33.96	33.90
	30						33.95	33.96	33.90
	40						-	-	-
	50						33.95	33.96	33.90
	75						33.95	33.96	33.91
	100						33.96	33.96	33.91
	150						34.00	34.04	33.97
	200						34.03	33.96	33.95
	250						33.88	33.99	34.03
	300						34.03	34.04	34.05
	400						34.06	34.06	34.05
	500						34.06	34.06	34.19
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		34	35	36	37				
観測地点	N	37° 51.2'	37° 48.2'	37° 45.2'	37° 41.2'				
	E	138° 25.8'	138° 30.8'	138° 35.8'	138° 40.8'				
観測日時	月 日	2017/1/31	2017/1/31	2017/1/31	2017/2/1				
	開始時刻	13:40	13:05	12:23	6:10				
	終了時刻	13:55	13:40	12:53	6:28				
天 候	c	c	bc	bc					
気 温 (°C)	0.8	-0.1	-0.1	4.8					
風 向 (°)	287	326	297	175					
風 力	3	3	5	4					
気 圧 (hps)	1023	1023	1023	1018					
透 明 度 (m)	15	15	14	-					
波 浪	2	2	3	3					
ウ ネ リ	1	2	2	1					
深度別 水温 (°C)	0m	11.0	11.4	11.6	10.9				
	10	11.59	11.61	11.71	11.75				
	20	11.59	11.62	11.71	11.75				
	30	11.59	11.62	11.71	11.75				
	40	-	-	-	-				
	50	11.62	11.59	11.72	11.73				
	75		11.59	11.73	11.71				
	100		11.59	11.75	11.68				
	150		11.46	11.54					
	200		7.65	11.03					
	250		3.15	2.99					
	300		1.62	1.44					
	400		0.92	0.95					
	500		0.82						
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.91	33.91	33.89	33.91				
	10	33.92	33.90	33.89	33.90				
	20	33.92	33.90	33.89	33.89				
	30	33.92	33.90	33.89	33.89				
	40	-	-	-	-				
	50	33.94	33.90	33.89	33.90				
	75		33.91	33.89	33.90				
	100		33.91	33.93	33.92				
	150		33.96	33.96					
	200		33.98	33.98					
	250		34.00	34.01					
	300		34.05	34.03					
	400		34.06	34.06					
	500		34.06						
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 02.2'	38° 08.2'	38° 14.2'	38° 26.2'	38° 32.2'	38° 44.2'	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	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/28
	開始時刻	10:15	11:12	15:34	18:03	19:31	21:30	23:30	1:16
	終了時刻	10:40	11:38	16:06	18:44	20:10	22:11	0:02	1:48
天 候		o	bc	bc	bc	bc	b	b	b
気 温 (°C)		2.8	2.9	3.6	3.1	2.6	2.5	2.6	3.1
風 向 (°)		320	290	9	320	20	55	52	60
風 力		2	2	3	3	3	3	3	3
気 圧 (hps)		1028	1028	1027	1028	1028	1029	1028	1028
透 明 度 (m)		14	24	18	-	-	-	-	-
波 浪		2	2	2	1	2	2	2	2
ウ ネ リ		3	3	2	3	2	2	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	10.2	10.0	10.2	9.6	9.9	9.7	10.0	9.3
	10	10.34	10.44	10.56	10.29	10.06	10.04	10.18	9.92
	20	10.35	10.44	10.53	10.27	10.01	10.05	10.18	9.92
	30	10.36	10.44	10.52	10.23	9.97	10.05	10.19	9.93
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.42	10.44	10.51	10.17	9.97	10.06	10.21	9.93
	75	10.46	10.45	10.50	9.81	9.91	10.02	10.21	9.91
	100	10.45	10.56	10.49	9.75	9.86	10.02	10.21	9.91
	150			9.98	9.31	9.68	10.01	10.23	9.89
	200			4.40	5.16	9.07	8.34	10.20	8.62
	250			2.19	2.42	3.51	5.26	7.42	4.20
	300			1.44	1.65	1.92	2.33	3.37	2.20
	400			0.95	0.97	1.19	1.07	1.34	1.11
	500			0.74	0.71	0.83	0.82	0.89	0.82
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.73	33.87	33.93	34.00	34.03	34.04	34.04	34.03
	10	33.73	33.87	33.93	33.99	34.04	34.03	34.04	34.03
	20	33.74	33.87	33.93	33.99	34.02	34.03	34.04	34.03
	30	33.74	33.87	33.92	33.99	34.03	34.03	34.04	34.03
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.81	33.88	33.92	34.00	34.03	34.03	34.04	34.03
	75	33.87	33.89	33.94	33.99	34.03	34.02	34.04	34.03
	100	33.87	33.95	34.01	34.01	34.03	34.02	34.04	34.03
	150			34.01	33.97	34.03	34.02	34.04	34.02
	200			33.98	33.98	33.86	33.94	34.03	33.94
	250			34.01	34.03	33.97	33.97	33.97	33.96
	300			34.04	34.04	34.00	33.99	33.96	33.99
	400			34.06	34.06	34.05	34.05	34.04	34.05
	500			34.07	34.07	34.07	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		9	21	22	23	24	25	26	27
観測地点	N	39° 27.2'	39° 06.2'	38° 48.2'	38° 36.2'	38° 24.2'	38° 12.2'	38° 00.2'	37° 54.2'
	E	136° 39.8'	136° 02.8'	136° 33.8'	136° 53.8'	137° 13.8'	137° 33.8'	137° 53.8'	138° 03.8'
観測日時	月 日	2017/2/28	2017/2/28	2017/2/28	2017/2/28	2017/2/28	2017/2/28	2017/2/28	2017/2/28
	開始時刻	3:48	6:51	9:20	11:07	12:55	14:43	16:46	17:57
	終了時刻	4:20	7:20	9:50	11:40	13:24	15:21	17:24	18:27
天 候	bc	bc	c	c	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	3.4	3.8	4.7	4.9	5.5	5.1	5.6	5.6	5.6
風 向 (°)	351	77	80	12	45	15	295	236	236
風 力	2	2	2	2	2	2	1	2	2
気 圧 (hps)	1028	1027	1027	1027	1025	1024	1024	1024	1025
透 明 度 (m)	-	18	19	20	21	18	18	-	-
波 浪	2	1	2	1	2	2	1	1	1
ウ ネ リ	1	1	1	2	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	7.8	8.6	8.4	10.1	8.8	10.0	10.0	9.3
	10	8.10	9.68	8.73	10.48	9.03	9.95	10.23	10.27
	20	8.09	9.51	8.72	10.47	9.01	9.94	10.21	10.16
	30	8.09	8.90	8.70	10.46	8.98	9.93	10.20	10.16
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	8.07	8.15	8.69	10.46	8.98	9.91	10.19	10.16
	75	8.03	6.31	8.61	10.34	8.97	9.84	10.17	10.10
	100	6.86	5.98	7.23	10.31	8.05	9.39	9.83	9.32
	150	3.09	2.94	4.64	9.45	4.59	6.37	7.14	7.59
	200	1.68	1.74	1.84	4.31	2.26	2.88	3.86	4.17
	250	1.28	1.16	1.34	2.42	1.39	1.61	1.87	1.86
	300	0.99	0.94	1.02	1.45	1.08	1.20	1.35	1.49
	400	0.75	0.76	0.78	0.93	0.81	0.86	0.92	1.08
	500	0.62	0.62	0.62	0.71	0.64	0.68	0.72	0.78
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.03	34.07	34.06	34.08	34.01	33.00	33.99	33.88
	10	34.03	34.06	34.06	34.07	34.00	34.01	33.98	33.95
	20	34.03	33.96	34.05	34.07	34.00	34.01	33.98	33.96
	30	34.03	34.02	34.05	34.07	34.01	34.02	33.98	33.96
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.03	34.02	34.06	34.07	34.01	34.02	33.98	33.96
	75	34.03	33.95	34.03	34.05	34.00	34.02	33.98	33.99
	100	33.99	33.98	33.88	34.05	33.85	33.99	34.00	34.00
	150	33.98	34.00	33.93	33.91	33.94	33.92	34.04	33.98
	200	34.03	34.03	34.00	33.89	33.99	34.00	33.99	33.99
	250	34.04	34.04	34.03	33.98	34.03	34.03	34.03	34.04
	300	34.05	34.05	34.04	34.03	34.05	34.04	34.05	34.05
	400	34.06	34.06	34.06	34.05	34.06	34.06	34.06	34.05
	500	34.07	34.07	34.07	34.06	34.07	34.07	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成29年3月

沿岸・沖合定線（越路丸）

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	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1				
	開始時刻	15:10	15:38	16:22	17:10				
	終了時刻	15:30	16:15	16:55	17:31				
天 候	c	c	o	bc					
気 温 (°C)	7.4	7.6	7.4	7.7					
風 向 (°)	60	60	40	357					
風 力	3	2	3	3					
気 圧 (hps)	1018	1018	1018	1017					
透 明 度 (m)	15	16	15	8					
波 浪	1	1	2	2					
ウネリ	1	1	1	1					
深度別 水温 (°C)	0m	10.3	10.5	10.5	9.8				
	10	10.48	10.54	10.64	9.85				
	20	10.51	10.53	10.56	10.55				
	30	10.34	10.52	10.53	10.52				
	40	-	-	-	-				
	50	10.25	10.52	10.50	10.45				
	75		10.30	10.47	10.41				
	100		10.10	10.45	10.14				
	150		9.66	10.02					
	200		5.36	6.64					
	250		2.03	2.37					
	300		1.40	1.57					
	400		0.95	0.90					
	500		0.83						
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.92	33.94	33.79	33.14				
	10	33.93	33.92	33.90	33.36				
	20	33.98	33.93	33.93	33.92				
	30	33.94	33.94	33.94	33.92				
	40	-	-	-	-				
	50	33.96	33.95	33.95	33.93				
	75		33.96	33.95	33.96				
	100		33.97	33.95	33.99				
	150		34.02	34.01					
	200		33.82	33.79					
	250		34.04	34.00					
	300		34.04	34.04					
	400		34.06	34.06					
	500		34.07						
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 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	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/8
	開始時刻	13:01	12:33	12:05	11:36	11:06	14:11	8:21	8:52
	終了時刻	13:13	12:43	12:18	11:48	11:20	14:27	8:36	9:15
天 候	c	c	c	c	c	o	bc	c	
気 温 (°C)	12.2	12.0	11.8	11.8	12.2	12.3	11.9	11.8	
風 向 (°)	180	180	195	262	260	223	165	240	
風 力	2	2	3	5	5	4	2	2	
気 圧 (hps)	1011	1011	1012	1012	1012	1011	1012	1012	
透 明 度 (m)	10	9	8	10	9	10	9	13	
波 浪	2	2	2	2	2	2	1	1	
ウ ネ リ	1	1	1	2	2	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	11.5	11.5	11.5	11.2	11.1	11.4	11.1	11.4
	10	10.89	11.09	10.86	11.00	10.92	10.97	10.98	11.28
	20	10.77	10.76	10.78	10.61	10.60	10.83	10.92	11.23
	30	10.84	10.75	10.72	10.55	10.71	10.93	11.04	11.11
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.95	10.75	10.86	10.58	10.57	10.99	10.88	10.95
	75		10.80	10.57	10.27	10.29		10.97	11.04
	100				9.96	10.23			10.90
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	...	...	...	...	...	...	...	...
	10	32.04	32.13	32.58	31.77	32.01	32.86	32.74	33.29
	20	33.47	32.71	33.09	33.42	33.46	33.67	33.37	33.70
	30	33.82	33.27	33.54	33.69	33.69	33.87	33.89	33.80
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.93	33.89	33.87	33.87	33.84	33.94	33.92	33.93
	75		33.91	33.87	33.86	33.87		34.00	33.99
	100				33.88	33.91			34.01
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/4/8	2016/4/8	2016/4/7	2016/4/7	2016/4/7	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6
	開始時刻	9:31	9:59	9:21	9:47	10:15	14:52	15:20	15:51
	終了時刻	9:45	10:12	9:33	10:01	10:30	15:02	15:36	16:05
天 候		c	c	r	r	r	bc	bc	bc
気 温 (°C)		12.5	12.4	11.5	11.7	11.6	12.7	11.8	11.7
風 向 (°)		295	307	110	85	69	40	29	80
風 力		2	2	4	4	4	2	4	4
気 圧 (hps)		1012	1012	1012	1010	1010	1019	1019	1019
透 明 度 (m)		13	11	12	14	10	10	9	9
波 浪		1	1	2	2	2	2	1	1
ウ ネ リ		2	2	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	11.5	11.6	11.8	11.6	11.7	12.2	12.4	12.4
	10	11.30	11.49	11.57	11.59	11.80	11.80	11.92	11.75
	20	11.32	11.30	11.35	11.16	11.48	11.19	11.56	11.31
	30	10.99	11.14	11.07	11.33	11.41	11.14	11.49	11.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.97	11.04	11.06	11.26	11.25	11.06	11.32	11.04
	75	10.90	10.97		11.11	10.90		11.13	11.03
	100	10.78	10.82		10.54	10.72		10.95	10.80
	150					9.78		10.41	10.25
	200					3.91		7.21	7.23
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	...	...	...	...	...	...	...	...
	10	32.47	33.50	32.73	33.35	33.78	33.47	33.81	33.71
	20	33.66	33.72	33.64	33.68	33.99	33.79	33.95	33.70
	30	33.88	33.83	33.86	33.91	34.02	33.86	34.01	33.81
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.97	33.99	33.95	34.04	34.03	34.02	34.04	33.91
	75	34.01	34.05		34.05	34.05		34.06	33.99
	100	34.04	34.05		34.05	34.06		34.06	34.03
	150					34.02		34.09	34.06
	200					34.00		33.99	33.97
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6	2016/4/6
	開始時刻	16:22	16:54	13:32	12:45	12:05	11:31	10:47
	終了時刻	16:33	17:10	13:45	13:00	12:27	11:45	11:14
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		11.7	11.7	13.1	13.4	13.9	13.8	12.1
風 向 (°)		43	57	20	5	1	41	50
風 力		4	4	3	3	2	2	2
気 圧 (hps)		1019	1019	1020	1019	1020	1021	1021
透 明 度 (m)		10	9	12	10	11	10	10
波 浪		2	2	2	1	1	1	2
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	12.2	12.1	12.5	12.7	13.5	12.8	12.2
	10	11.61	11.55	11.48	11.78	11.45	11.62	11.65
	20	11.39	11.39	11.21	11.48	11.18	11.53	11.34
	30	11.35	11.42	11.22	11.39	11.05	11.50	11.22
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.36	11.23	11.15	11.02	11.05	11.41	10.79
	75	10.65	10.62		10.91	11.07	11.17	10.58
	100	10.47	10.38		10.96	10.62	10.69	10.17
	150	8.68	8.21			9.13	8.93	7.68
	200	5.51	5.43			5.58	5.16	4.56
	250							2.12
	300							1.37
	400							0.95
	500							0.72
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	...	...	...	...	...	...	...
	10	33.91	33.99	33.73	33.56	33.62	34.02	33.76
	20	33.99	34.00	33.93	33.76	33.72	34.02	33.79
	30	34.01	34.03	34.05	33.94	33.84	34.03	33.87
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.03	34.07	34.04	34.02	33.95	34.05	34.03
	75	34.04	34.06		34.05	34.01	34.13	34.04
	100	34.11	34.09		34.08	34.07	34.10	34.08
	150	33.99	34.03			34.03	34.06	33.93
	200	33.98	34.00			34.02	33.95	33.97
	250							34.02
	300							34.03
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/28
	開始時刻	7:45	8:12	8:41	9:09	9:39	6:33	12:18	11:47
	終了時刻	7:56	8:25	8:53	9:29	9:55	6:48	12:36	12:00
天 候	c	r	r	r	r	r	r	r	r
気 温 (°C)	13.1	13.7	13.0	13.1	13.0	12.9	13.2	13.5	13.5
風 向 (°)	119	120	110	30	65	83	85	33	4
風 力	4	4	2	3	2	5	5	4	
気 圧 (hps)	1004	1004	1003	1003	1003	1004	997	998	
透 明 度 (m)	15	12	11	10	10	12	10	8	
波 浪	2	3	2	2	2	2	2	2	
ウ ネ リ	2	1	1	1	1	2	2	1	
深度別 水温 (°C)	0m	12.3	12.8	13.0	13.2	13.2	12.7	13.1	13.5
	10	12.19	12.64	12.98	13.03	13.01	12.47	12.90	12.57
	20	12.17	12.16	11.77	11.71	11.53	12.25	11.91	12.10
	30	12.07	11.29	11.43	11.68	11.60	11.13	11.68	11.90
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.03	11.02	11.04	10.99	11.56	11.22	11.00	11.06
	75		10.89	10.80	10.83	11.44		10.92	11.14
	100				10.78	11.20			10.77
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.50	32.50	32.29	32.52	32.65	32.90	32.58	32.27
	10	33.51	32.74	32.39	32.48	32.91	33.23	32.83	33.07
	20	33.53	33.48	33.07	33.34	33.63	33.56	33.59	33.59
	30	33.55	33.82	33.73	33.86	33.80	33.66	33.80	33.65
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.90	33.94	33.89	33.91	34.01	33.99	33.86	33.84
	75		33.94	33.97	33.97	34.01		33.94	33.99
	100				34.04	34.07			34.05
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/4/28	2016/4/28	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27
	開始時刻	11:18	10:48	18:05	17:30	16:56	11:06	11:34	12:06
	終了時刻	11:30	11:02	18:18	17:47	17:13	11:18	11:50	12:23
天 候		r	o	o	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		13.4	13.5	13.3	13.4	12.8	13.9	13.0	12.9
風 向 (°)		34	70	24	22	350	30	35	45
風 力		4	4	3	4	4	4	5	4
気 圧 (hps)		999	1000	1010	1010	1010	1012	1012	1012
透 明 度 (m)		8	15	10	10	15	12	13	13
波 浪		2	2	3	3	3	3	3	3
ウ ネ リ		1	1	2	2	2	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	13.5	13.3	13.1	13.7	13.1	13.4	13.0	13.3
	10	12.64	12.50	12.96	13.06	13.16	13.12	13.01	13.19
	20	11.89	11.84	12.08	11.90	12.03	11.88	12.05	11.92
	30	11.61	11.93	11.82	11.76	11.78	11.77	11.58	11.72
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.32	11.22	11.63	11.63	11.50	11.54	11.50	11.60
	75	10.91	11.03		11.24	11.37		11.31	11.32
	100	10.72	10.90		11.06	11.06		11.07	11.14
	150					10.54		10.88	10.71
	200					8.34		9.15	8.38
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.19	32.48	32.86	31.49	33.61	33.48	33.48	33.46
	10	33.06	33.08	33.40	33.17	33.51	33.37	33.45	33.44
	20	33.50	33.67	33.65	33.72	33.71	33.67	33.75	33.91
	30	33.57	33.86	33.73	33.77	33.83	33.79	33.89	33.95
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.88	33.90	33.92	33.84	33.88	33.91	33.97	34.00
	75	33.98	33.97		33.97	33.96		34.00	34.00
	100	34.02	34.02		34.04	34.03		34.06	34.05
	150					34.06		34.10	34.09
	200					33.97		34.03	34.02
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27	2016/4/27
	開始時刻	5:27	4:52	9:41	8:48	8:04	7:31	6:42
	終了時刻	5:44	5:10	9:55	9:05	8:25	7:45	7:14
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	13.1	12.7	13.6	13.3	13.3	13.3	13.3	13.7
風 向 (°)	57	60	48	50	65	60	53	
風 力	4	4	3	4	5	5	4	
気 圧 (hps)	1015	1015	1013	1013	1014	1014	1014	
透 明 度 (m)	10	-	17	13	10	12	7	
波 浪	3	3	2	3	3	3	3	
ウ ネ リ	2	2	1	1	1	1	2	
深度別 水温 (°C)	0m	12.8	12.7	13.0	13.1	13.4	13.3	13.2
	10	12.87	12.80	12.77	12.35	13.21	12.91	13.09
	20	12.31	12.18	11.93	11.86	12.71	12.44	12.02
	30	11.67	11.83	11.82	11.80	12.32	11.88	11.73
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.56	11.74	11.49	11.68	11.69	11.74	11.43
	75	11.49	11.63		11.55	11.56	11.65	11.51
	100	11.27	11.35		11.11	11.35	11.36	11.10
	150	10.47	10.56			10.65	10.79	10.19
	200	8.98	8.44			8.77	7.77	5.49
	250							2.76
	300							1.67
	400							1.03
	500							0.75
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.70	33.93	33.34	33.32	33.26	33.71	33.82
	10	33.71	33.88	33.33	33.47	33.87	33.78	33.78
	20	33.83	33.91	33.72	33.70	33.83	33.91	33.60
	30	33.89	33.98	33.77	33.76	33.88	33.95	33.88
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.93	34.00	33.89	33.79	34.00	34.02	33.96
	75	34.02	34.02		33.93	34.01	34.03	34.01
	100	34.03	34.01		34.04	34.05	34.04	34.04
	150	34.11	34.11			34.07	34.08	33.96
	200	34.02	34.00			34.04	34.01	33.98
	250							33.99
	300							34.02
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/6/10	2016/6/10	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/10	2016/6/10	2016/6/10
	開始時刻	8:43	8:16	17:03	16:34	16:04	10:31	11:01	11:32
	終了時刻	8:55	8:28	17:17	16:45	16:20	10:45	11:18	11:47
天 候	bc	bc	r	r	r	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	18.8	19.0	19.6	19.5	19.4	19.6	19.0	18.9	
風 向 (°)	25	15	309	306	215	69	30	30	
風 力	2	2	1	1	0	2	3	2	
気 圧 (hps)	1015	1015	1010	1010	1009	1015	1015	1015	
透 明 度 (m)	21	21	18	20	21	19	15	24	
波 浪	1	1	1	1	1	1	1	1	
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	19.9	20.3	20.3	20.1	19.5	20.9	21.0	20.7
	10	19.34	18.52	19.47	18.58	18.42	19.15	18.99	18.44
	20	14.71	16.79	16.86	15.23	16.22	15.15	15.02	14.64
	30	14.02	14.39	14.62	13.60	13.54	14.42	14.00	13.55
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	13.43	13.54	12.75	11.99	12.17	13.33	13.02	12.02
	75		11.98	11.54	11.38	11.41		11.58	11.67
	100				11.21	11.23			11.47
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.61	32.33	32.33	33.05	32.99	32.52	32.21	33.37
	10	32.68	33.32	32.57	33.48	33.34	33.14	33.47	33.49
	20	33.70	33.69	33.53	33.54	33.67	33.75	33.78	33.80
	30	33.79	33.82	34.12	33.81	33.84	34.06	33.80	33.89
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.00	34.03	33.85	33.90	34.01	34.05	34.07	33.95
	75		33.94	33.95	33.98	33.99		33.99	33.98
	100				34.04	34.02			34.05
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/9	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8
	開始時刻	14:25	14:54	11:28	11:58	12:29	15:38	16:06	16:37
	終了時刻	14:38	15:10	11:45	12:15	12:45	15:52	16:25	16:56
天 候	r	r	c	r	r	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	19.1	19.3	20.9	20.3	20.2	23.0	22.9	21.4	
風 向 (°)	333	20	338	359	26	120	72	137	
風 力	3	3	3	3	3	3	3	1	
気 圧 (hps)	1010	1010	1010	1010	1010	1010	1009	1009	
透 明 度 (m)	18	25	20	23	19	25	24	19	
波 浪	2	2	1	1	1	1	1	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	19.0	19.2	20.4	20.1	20.1	21.1	21.3	20.7
	10	17.70	18.33	19.59	19.58	18.58	19.00	18.80	18.63
	20	14.83	14.47	15.66	16.40	15.12	15.42	14.59	15.29
	30	13.00	13.28	14.57	14.66	14.25	14.85	13.46	13.16
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	12.50	12.39	13.99	13.26	13.70	13.60	12.35	11.78
	75	11.84	11.63		12.02	12.21		11.60	11.45
	100	11.30	11.30		11.50	11.62		11.29	11.35
	150					9.70		10.44	11.19
	200					5.66		7.50	6.97
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.68	33.31	32.66	33.02	33.35	33.17	33.71	33.57
	10	33.61	33.23	33.17	33.11	33.50	33.70	33.60	33.31
	20	33.60	33.61	33.72	33.54	33.67	34.02	33.86	33.77
	30	33.69	33.87	33.87	33.79	33.76	34.15	33.84	33.90
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.11	33.96	34.12	33.91	34.15	34.06	33.95	33.94
	75	34.04	34.04		33.94	33.98		34.02	34.04
	100	34.04	34.09		34.05	33.99		34.08	34.05
	150					34.01		34.06	34.07
	200					33.99		33.92	34.04
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8	2016/6/8
	開始時刻	17:10	17:40	14:18	13:20	12:40	12:09	11:25
	終了時刻	17:25	17:55	14:33	13:36	13:02	12:25	11:55
天 候	bc		bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	20.8	20.8	22.4	22.3	22.5	23.1	21.2	
風 向 (°)	60	70	340	5	329	304	237	
風 力	2	2	2	2	2	3	2	
気 圧 (hps)	1010	1010	1010	1010	1011	1011	1011	
透 明 度 (m)	21	20	23	23	26	22	21	
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	20.2	19.7	22.0	21.7	21.4	20.9	20.9
	10	18.85	18.40	18.99	19.56	19.64	18.79	18.19
	20	15.96	17.69	16.34	18.17	18.09	15.57	15.12
	30	14.37	15.24	15.10	15.15	14.68	14.32	15.20
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	12.78	13.06	14.04	14.32	13.85	13.65	14.40
	75	11.76	11.62		13.12	11.82	12.41	13.01
	100	11.39	11.47		11.76	11.48	11.73	11.76
	150	10.81	10.94			10.26	10.11	10.53
	200	7.21	5.80			5.22	6.32	6.88
	250							2.70
	300							1.82
	400							1.07
	500							0.76
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.57	33.54	32.87	32.83	32.92	33.10	33.37
	10	33.40	33.52	33.54	32.98	32.95	33.43	33.47
	20	33.50	33.60	33.70	33.87	33.92	34.01	33.84
	30	33.94	33.88	34.10	33.99	33.99	34.20	34.37
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.05	34.06	34.05	34.22	34.12	34.31	34.40
	75	34.04	34.03		34.13	33.94	34.10	34.17
	100	34.05	34.08		33.99	34.06	34.13	34.07
	150	34.08	34.08			34.09	34.06	34.06
	200	33.94	33.74			34.00	33.96	33.96
	250							34.00
	300							34.01
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/6/29	2016/6/29	2016/6/28	2016/6/28	2016/6/28	2016/6/29	2016/6/29	2016/6/29
	開始時刻	9:12	8:45	16:20	15:48	15:16	11:33	11:05	10:36
	終了時刻	9:25	8:56	16:38	16:03	15:30	11:46	11:17	10:57
天 候		bc	bc	o	c	c	bc	bc	bc
気 温 (°C)		23.7	24.4	22.3	22.0	21.6	23.0	24.3	23.9
風 向 (°)		333	12	9	30	15	4	13	45
風 力		2	2	3	5	3	3	2	2
気 圧 (hps)		1014	1015	1011	1011	1011	1013	1013	1014
透 明 度 (m)		10	11	19	12	20	11	16	22
波 浪		1	1	1	3	3	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	22.1	22.0	21.7	21.1	20.7	22.3	22.1	22.3
	10	21.33	21.33	21.45	20.29	20.35	21.33	21.28	20.56
	20	20.78	19.99	20.07	18.60	18.26	20.93	20.57	19.88
	30	19.53	17.65	15.24	15.31	15.93	19.51	16.19	16.12
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	16.37	14.96	14.63	12.84	13.13	16.28	15.34	14.37
	75		13.83	13.66	11.88	12.10	14.55	13.98	12.55
	100				11.60	11.46			11.93
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.71	34.12	34.25	34.05	34.09	33.77	33.70	33.62
	10	33.51	33.62	33.70	33.54	33.54	33.86	33.76	33.69
	20	33.82	34.04	33.72	33.54	33.69	34.23	34.17	33.67
	30	34.04	34.22	33.97	33.93	33.56	33.93	34.21	34.01
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.24	34.18	34.28	33.99	33.93	34.36	34.32	34.20
	75		34.17	34.19	34.00	34.11	34.14	34.16	33.96
	100				34.08	33.99			33.96
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/6/28	2016/6/28	2016/6/28	2016/6/28	2016/6/28	2016/6/27	2016/6/27	2016/6/27
	開始時刻	13:34	14:05	10:46	11:13	11:41	12:53	12:21	17:34
	終了時刻	13:47	14:20	11:00	11:29	12:00	13:12	12:40	17:50
天 候	o	c	c	c	c	c	bc	bc	bc
気 温 (°C)	21.6	21.3	21.9	21.6	21.8	24.0	22.2	22.0	22.0
風 向 (°)	8	15	80	50	30	18	21	40	40
風 力	3	4	4	4	3	3	3	3	3
気 圧 (hps)	1011	1011	1010	1010	1010	1013	1014	1013	1013
透 明 度 (m)	15	21	15	20	22	16	20	17	17
波 浪	2	3	2	2	2	1	1	3	3
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	21.0	20.7	21.5	21.4	21.9	22.1	21.9	21.4
	10	20.44	20.23	21.15	21.14	20.52	21.33	20.78	20.43
	20	19.72	20.14	20.73	19.68	18.46	21.02	20.60	18.73
	30	17.88	19.51	20.08	17.07	16.90	20.63	19.68	16.61
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	14.35	14.14	16.15	15.50	14.29	18.01	16.16	15.57
	75	12.34	12.42		13.54	12.83		15.03	14.22
	100	11.74	11.57		12.01	11.80		14.21	13.70
	150					10.92		11.87	11.32
	200					7.97		8.34	9.30
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.64	33.56	33.53	33.58	33.65	33.99	34.02	33.88
	10	33.70	33.90	33.91	34.06	33.72	33.85	34.08	34.01
	20	33.74	34.05	34.26	34.12	33.88	33.89	34.28	34.23
	30	33.77	34.00	34.19	34.23	33.96	34.00	34.18	34.46
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.06	33.93	34.31	34.47	34.12	34.29	34.48	34.41
	75	34.01	34.05		34.08	34.11		34.35	34.30
	100	34.03	34.04		34.07	34.08		34.36	34.29
	150					34.09		34.15	34.14
	200					33.87		33.91	34.07
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/6/27	2016/6/27	2016/6/27	2016/6/27	2016/6/27	2016/6/27	2016/6/27
	開始時刻	18:09	18:42	14:02	14:28	15:01	15:32	16:02
	終了時刻	18:25	18:56	14:15	14:42	15:20	15:52	16:29
天 候	c	c	bc	bc	c	bc	bc	
気 温 (°C)	21.5	21.3	23.4	21.5	21.4	21.5	21.5	
風 向 (°)	50	55	30	35	45	45	54	
風 力	4	4	4	4	4	4	4	
気 圧 (hps)	1013	1013	1013	1012	1012	1012	1013	
透 明 度 (m)	17	15	8	18	17	17	17	
波 浪	3	3	3	3	3	3	3	
ウ ネ リ	1	1	1	1	2	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	21.8	21.6	22.5	21.6	21.2	21.2	21.4
	10	21.40	21.15	21.60	20.77	20.65	20.19	20.72
	20	19.43	19.75	21.15	20.27	19.72	18.27	18.69
	30	16.50	16.95	20.78	17.37	16.82	16.28	17.16
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	15.05	15.37	17.91	15.38	16.01	15.65	15.95
	75	13.73	14.02		14.05	14.94	15.19	14.66
	100	12.01	12.41		12.80	13.60	14.48	13.89
	150	10.75	11.02			11.28	11.75	11.21
	200	8.99	9.01			8.90	9.58	10.16
	250							4.15
	300							1.85
	400							1.12
	500							0.81
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.09	33.96	33.90	33.79	33.96	33.62	33.43
	10	34.07	34.05	33.71	34.11	34.25	34.21	34.00
	20	34.07	34.00	33.89	34.07	34.09	34.21	34.19
	30	34.42	34.38	33.98	34.31	34.40	34.44	34.38
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.46	34.45	34.19	34.27	34.47	34.52	34.50
	75	34.32	34.33		34.25	34.44	34.51	34.30
	100	34.04	34.14		34.11	34.26	34.44	34.28
	150	34.13	34.10			34.15	34.12	34.07
	200	34.02	34.05			33.99	34.00	34.08
	250							33.99
	300							34.03
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/29	2016/7/28	2016/7/28
	開始時刻	16:40	16:12	15:46	15:15	14:44	8:12	12:14	12:42
	終了時刻	16:57	16:28	16:07	15:37	15:03	8:32	12:30	13:00
天 候		bc	bc	c	c	c	bc	c	c
気 温 (°C)		28.0	29.2	29.6	28.9	28.0	27.1	27.4	28.2
風 向 (°)		15	30	247	222	100	241	127	50
風 力		3	2	1	2	2	1	2	1
気 圧 (hps)		1010	1010	1010	1010	1010	1012	1010	1010
透 明 度 (m)		15	17	20	22	22	21	23	12
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	25.8	26.5	26.7	26.9	26.3	26.0	25.7	26.2
	10	24.60	24.68	24.47	24.42	24.45	25.08	24.54	24.28
	20	23.92	23.43	24.22	21.89	21.25	24.03	23.07	23.21
	30	21.97	21.25	20.99	21.07	19.49	22.68	21.61	22.34
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.86	17.52	17.56	17.76	15.79	20.40	20.02	19.60
	75		15.26	15.05	15.37	13.23		16.36	17.02
	100				13.16	12.34			14.51
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.92	33.50	33.58	33.75	33.91	33.75	33.82	33.53
	10	33.66	33.46	33.85	33.68	33.80	33.83	33.88	33.58
	20	33.78	33.85	33.91	34.08	34.00	33.92	33.91	33.88
	30	34.09	34.07	34.05	34.12	34.20	34.03	34.14	34.03
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.26	34.33	34.26	34.20	34.31	34.18	34.10	34.23
	75		34.15	34.35	34.36	34.08		34.33	34.33
	100				34.07	34.09			34.27
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27
	開始時刻	13:10	13:39	16:30	16:57	17:27	11:28	11:55	12:24
	終了時刻	13:28	14:00	16:47	17:22	17:50	11:50	12:18	12:47
天 候	c	c	c	o	o	o	o	o	o
気 温 (°C)	28.1	28.8	26.4	26.4	26.0	25.9	26.7	26.9	26.9
風 向 (°)	115	130	140	200	231	155	145	150	150
風 力	1	1	3	3	2	3	2	2	2
気 圧 (hps)	1010	1010	1007	1008	1008	1008	1008	1008	1007
透 明 度 (m)	20	19	17	20	18	19	21	24	24
波 浪	1	1	1	1	1	2	2	2	2
ウ ネ リ	1	1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	25.8	26.6	25.6	25.5	25.4	25.4	25.1	25.0
	10	24.64	24.87	25.01	24.79	25.07	25.00	24.77	24.67
	20	23.70	22.75	24.16	18.96	21.57	23.70	24.20	21.39
	30	22.11	21.58	22.53	16.91	19.61	22.54	21.00	19.30
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.38	19.02	19.21	15.01	16.58	19.67	17.40	15.94
	75	17.15	16.27		14.23	14.21		14.57	13.52
	100	14.86	14.72		12.25	12.57		12.70	12.16
	150					10.81		10.31	10.91
	200					6.91		4.24	5.15
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.62	33.70	33.76	33.76	33.79	32.97	32.99	33.36
	10	33.75	33.56	33.72	33.65	33.77	33.40	33.53	33.90
	20	33.85	33.95	33.74	34.08	33.94	33.87	33.77	33.93
	30	34.02	34.12	33.96	34.26	34.15	33.96	33.99	34.15
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.19	34.24	34.19	34.28	34.33	34.08	34.30	34.31
	75	34.36	34.45		34.32	34.26		34.29	34.17
	100	34.34	34.37		34.13	34.14		34.14	34.09
	150					34.08		34.05	34.05
	200					33.92		33.98	33.91
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27	2016/7/27
	開始時刻	7:00	6:30	10:27	10:00	9:25	8:47	8:12
	終了時刻	7:20	6:50	10:51	10:20	9:45	9:17	8:44
天 候	o	r	o	o	o	o	o	
気 温 (°C)	23.9	24.0	25.7	25.0	24.8	25.1	25.3	
風 向 (°)	180	186	200	178	181	200	195	
風 力	3	3	3	4	5	5	3	
気 圧 (hps)	1008	1007	1008	1008	1008	1008	1008	
透 明 度 (m)	19	17	14	20	23	22	20	
波 浪	3	3	1	2	2	2	3	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	24.7	25.0	25.3	25.1	24.8	24.9	24.8
	10	24.63	24.96	25.18	24.94	24.63	24.72	24.80
	20	22.31	23.54	24.26	24.10	21.41	21.31	23.13
	30	20.47	20.88	22.33	20.61	18.62	19.68	20.33
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	17.22	17.98	18.58	17.80	16.17	16.86	17.57
	75	14.86	15.20		14.93	14.14	14.83	15.78
	100	13.61	13.76		12.74	12.84	13.46	14.40
	150	11.17	11.42			10.77	10.94	11.92
	200	5.00	4.72			4.60	5.57	5.52
	250							2.59
	300							1.54
	400							1.15
	500							0.86
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.64	33.60	31.81	33.23	33.53	33.55	33.67
	10	33.69	33.64	33.69	33.66	33.54	33.60	33.73
	20	33.90	33.73	33.75	33.81	34.11	34.02	33.81
	30	34.18	34.07	33.95	34.17	34.18	34.18	34.13
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.24	34.38	34.22	34.38	34.39	34.32	34.30
	75	34.33	34.38		34.34	34.28	34.33	34.39
	100	34.18	34.17		34.16	34.15	34.24	34.32
	150	34.08	34.11			34.08	34.08	34.10
	200	34.00	33.95			33.91	33.92	33.96
	250							33.96
	300							34.04
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/8/29	2016/8/29	2016/8/29	2016/8/29	2016/8/29	2016/8/29	2016/8/29	2016/8/29
	開始時刻	14:30	14:02	13:35	13:06	12:37	15:40	10:04	10:33
	終了時刻	14:53	14:20	13:53	13:31	13:02	16:00	10:28	10:58
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		30.8	29.8	29.1	28.7	28.9	30.1	28.4	28.2
風 向 (°)		295	300	332	6	41	105	130	130
風 力		1	1	2	3	2	6	4	4
気 圧 (hps)		991	991	992	992	992	990	994	994
透 明 度 (m)		7	9	10	12	14	4	4	5
波 浪		1	2	2	3	3	4	3	4
ウ ネ リ		1	1	1	2	2	1	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	28.3	27.5	27.4	27.4	27.5	27.1	27.0	27.2
	10	26.65	26.73	26.69	26.96	27.04	26.67	25.77	25.83
	20	24.71	24.72	25.66	26.43	26.62	23.27	23.49	22.74
	30	22.92	23.41	23.71	23.44	22.70	21.51	21.30	21.13
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.47	20.16	20.79	20.30	19.31	18.14	18.44	17.87
	75		17.51	16.22	16.29	16.15		15.23	15.40
	100				12.82	13.63			13.02
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.86	32.42	32.76	32.67	33.06	31.07	31.43	32.54
	10	32.48	32.55	32.73	32.70	33.04	33.32	33.50	33.70
	20	33.74	33.70	33.43	33.15	33.20	33.81	33.90	33.93
	30	33.92	33.92	33.94	33.87	33.95	34.09	34.03	34.13
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.19	34.24	34.16	34.18	34.14	34.26	34.22	34.34
	75		34.23	34.23	34.30	34.38		34.31	34.36
	100				34.08	34.14			34.19
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/8/29	2016/8/29	2016/9/2	2016/9/2	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1
	開始時刻	11:02	11:31	8:18	7:50	7:09	16:04	15:32	15:02
	終了時刻	11:21	11:50	8:35	8:09	7:30	16:24	15:53	15:20
天 候		bc	bc	bc	bc	b	bc	bc	bc
気 温 (°C)		28.9	28.7	25.9	26.1	25.8	28.0	27.9	27.8
風 向 (°)		125	125	35	78	200	15	33	65
風 力		5	4	3	2	2	3	3	2
気 圧 (hps)		993	993	1012	1012	1007	1008	1008	1008
透 明 度 (m)		13	18	7	10	26	15	27	30
波 浪		4	4	2	2	1	2	1	1
ウ ネ リ		2	2	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	27.0	26.8	25.9	26.3	26.0	27.0	26.8	27.2
	10	25.47	26.42	25.86	25.99	25.67	26.18	26.05	25.73
	20	22.94	23.79	25.73	24.73	24.61	26.08	25.95	25.13
	30	21.00	21.40	25.14	23.12	23.22	26.14	24.09	22.83
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	17.44	16.88	21.46	20.89	20.64	20.65	20.66	20.52
	75	15.01	14.19		16.95	17.24		17.38	16.75
	100	12.31	12.11		14.63	15.32		15.59	14.65
	150					8.92		11.30	10.11
	200					3.72		4.29	3.70
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.30	33.71	32.35	32.71	33.70	33.41	33.44	33.54
	10	33.34	33.70	33.28	33.38	33.66	33.45	33.43	33.58
	20	33.87	33.98	33.58	33.65	33.73	33.52	33.52	33.49
	30	34.09	34.06	33.56	33.87	33.71	33.59	33.68	33.93
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.38	34.21	34.07	34.12	34.13	33.95	34.10	34.21
	75	34.36	34.33		34.28	34.45		34.35	34.40
	100	34.16	34.18		34.21	34.44		34.40	34.36
	150					34.00		34.01	34.08
	200					33.99		33.92	33.99
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1	2016/9/1
	開始時刻	9:51	10:22	13:46	13:20	12:45	12:10	11:30
	終了時刻	10:13	10:45	14:05	13:40	13:03	12:32	12:00
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	26.3	26.8	28.4	28.7	28.0	27.7	27.0	
風 向 (°)	151	139	10	190	90	130	134	
風 力	2	3	2	1	2	2	2	
気 圧 (hps)	1008	1009	1008	1008	1009	1008	1008	
透 明 度 (m)	21	21	6	25	23	27	21	
波 浪	2	2	2	1	1	1	2	
ウ ネ リ	2	3	1	1	3	3	2	
深度別 水温 (°C)	0m	26.2	26.4	26.7	26.9	26.6	26.6	26.8
	10	25.47	26.07	26.20	25.69	25.85	26.02	26.02
	20	24.05	24.01	26.14	25.50	25.40	21.29	24.53
	30	22.07	22.06	26.02	23.08	21.42	19.74	21.16
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.29	18.88	19.30	19.46	18.23	17.29	17.45
	75	16.18	16.31		16.62	16.05	15.55	15.33
	100	14.52	14.44		14.93	14.66	14.12	12.77
	150	10.18	10.93			11.21	8.78	9.60
	200	5.58	5.55			4.89	4.26	4.98
	250							2.35
	300							1.49
	400							0.99
	500							0.76
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.50	33.40	32.76	33.62	33.42	33.59	33.43
	10	33.36	33.41	33.23	33.62	33.39	33.55	33.45
	20	33.66	33.64	33.33	33.64	33.36	34.07	33.53
	30	34.08	33.93	33.46	33.80	34.09	34.27	33.88
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.29	34.27	33.90	34.23	34.33	34.35	34.31
	75	34.38	34.43		34.26	34.38	34.39	34.29
	100	34.34	34.26		34.35	34.28	34.28	34.16
	150	34.05	34.15			34.11	33.97	34.01
	200	33.94	33.93			33.92	33.91	33.99
	250							34.01
	300							34.03
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29
	開始時刻	13:54	13:26	12:56	12:23	11:51	15:40	15:07	9:49
	終了時刻	14:10	13:45	13:15	12:40	12:10	15:59	15:23	10:07
天 候		o	o	o	r	r	c	c	o
気 温 (°C)		19.2	18.4	18.1	17.7	17.8	20.4	20.1	19.9
風 向 (°)		283	287	321	310	330	300	320	348
風 力		3	2	1	3	2	3	3	3
気 圧 (hps)		1014	1014	1014	1014	1014	1015	1015	1013
透 明 度 (m)		5	13	14	14	15	3	7	4
波 浪		2	2	2	2	3	2	2	3
ウ ネ リ		2	2	2	3	3	2	2	3
深度別 水温 (°C)	0m	23.4	24.1	24.0	24.1	24.0	23.7	23.8	23.6
	10	24.28	24.22	24.13	24.17	24.13	24.23	24.19	23.31
	20	24.20	24.40	24.21	24.25	24.26	23.97	23.77	22.06
	30	23.45	23.91	23.88	23.86	23.39	22.68	21.76	21.27
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	20.48	21.11	21.44	20.96	19.29	19.27	19.70	18.68
	75		16.85	17.58	17.76	16.23		16.56	16.59
	100				12.03	13.66			14.70
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.04	32.89	32.94	33.01	33.09	30.27	31.98	30.72
	10	33.07	32.87	33.00	33.01	33.08	32.96	32.40	33.52
	20	33.33	33.27	33.31	33.16	33.26	33.37	33.59	34.01
	30	33.84	33.77	33.74	33.80	33.81	33.81	33.99	34.15
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.18	34.09	34.05	34.08	34.19	34.22	34.18	34.26
	75		34.34	34.26	34.37	34.39		34.32	34.39
	100				34.13	34.18			34.31
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/29	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28
	開始時刻	10:16	10:45	6:50	7:19	7:49	11:11	11:42	12:11
	終了時刻	10:34	11:03	7:09	7:40	8:10	11:30	12:05	12:30
天 候		o	o	r	r	r	r	r	c
気 温 (°C)		19.5	19.3	21.2	20.7	20.2	22.8	22.8	23.2
風 向 (°)		353	358	9	17	10	180	155	156
風 力		3	4	5	5	5	3	3	3
気 圧 (hps)		1014	1014	1011	1012	1012	1013	1012	1011
透 明 度 (m)		3	12	10	6	7	15	15	21
波 浪		3	3	3	4	4	1	1	1
ウ ネ リ		3	3	3	2	2	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	23.8	24.1	24.0	24.1	23.6	23.9	24.3	24.3
	10	24.36	24.23	24.18	24.08	24.32	24.34	24.13	24.18
	20	23.14	24.50	23.80	24.14	24.15	23.97	23.99	24.03
	30	21.80	22.39	22.28	21.49	22.30	22.95	22.00	21.85
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	18.65	18.15	19.06	18.73	19.40	19.86	19.19	18.56
	75	16.07	16.16		16.53	16.47		16.81	16.03
	100	13.68	14.22		14.30	14.35		14.12	14.43
	150					9.49		10.15	10.21
	200					5.12		5.14	5.30
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	31.17	32.93	30.98	32.08	31.85	29.62	29.91	32.16
	10	33.09	32.92	33.19	33.07	33.14	33.15	33.35	33.15
	20	33.83	33.20	33.40	33.41	33.66	33.44	33.46	33.37
	30	34.02	33.83	33.68	33.93	33.91	33.57	33.75	33.91
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.17	34.23	34.26	34.27	34.21	34.14	34.22	34.28
	75	34.36	34.40		34.41	34.35		34.33	34.38
	100	34.27	34.29		34.28	34.27		34.10	34.31
	150					34.07		34.07	34.07
	200					33.92		33.90	33.93
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28	2016/9/28
	開始時刻	12:42	6:47	10:09	9:44	9:09	8:39	7:57
	終了時刻	13:00	7:10	10:25	10:01	9:31	9:00	8:30
天 候	c	r	r	r	r	r	r	
気 温 (°C)	23.5	23.6	23.0	22.8	23.1	22.9	23.5	
風 向 (°)	154	21	270	90	60	195	251	
風 力	2	2	2	2	2	1	2	
気 圧 (hps)	1011	1013	1014	1014	1014	1014	1013	
透 明 度 (m)	10	8	14	11	12	27	25	
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	24.3	24.2	23.8	23.7	24.2	24.3	24.4
	10	24.23	24.27	24.12	24.16	24.30	24.33	24.38
	20	24.10	24.13	23.87	24.05	24.03	23.90	24.05
	30	22.02	22.50	22.35	21.56	21.96	21.94	23.51
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	18.50	18.04	18.84	18.75	18.65	18.25	18.70
	75	16.16	15.90		16.42	16.20	16.71	16.12
	100	14.20	13.96		14.03	14.01	14.33	13.38
	150	10.01	9.81			11.26	10.36	10.26
	200	4.69	4.74			5.89	5.69	4.78
	250							2.02
	300							1.38
	400							0.88
	500							0.68
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	31.56	32.05	25.79	28.50	30.21	31.74	32.12
	10	32.83	33.10	33.26	33.15	32.96	33.06	33.15
	20	33.42	33.44	33.39	33.32	33.34	33.23	33.41
	30	33.89	33.81	33.82	33.90	33.99	33.71	33.51
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.25	34.33	34.24	34.21	34.20	34.20	34.26
	75	34.41	34.42		34.36	34.35	34.36	34.32
	100	34.25	34.25		34.21	34.20	34.17	34.20
	150	34.01	33.95			34.11	33.98	34.01
	200	33.98	33.90			33.89	33.91	33.86
	250							34.02
	300							34.03
	400							34.05
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/10/31	2016/10/31	2016/10/31	2016/10/31	2016/10/31	2016/10/31	2016/10/31	2016/10/31
	開始時刻	14:50	14:23	13:50	13:20	12:45	16:34	16:07	10:39
	終了時刻	15:08	14:40	14:12	13:40	13:10	16:55	16:28	10:56
天 候		r	r	r	r	r	c	c	c
気 温 (°C)		15.5	15.7	16.4	16.6	17.8	18.0	18.0	15.5
風 向 (°)		245	200	201	240	220	250	240	184
風 力		4	4	4	4	5	5	4	5
気 圧 (hps)		1021	1020	1020	1020	1020	1020	1020	1024
透 明 度 (m)		10	12	14	11	12	8	11	10
波 浪		3	3	3	3	3	3	3	3
ウ ネ リ		3	3	3	3	3	3	3	2
深度別 水温 (°C)	0m	19.0	19.0	19.7	19.6	19.8	19.5	19.6	20.0
	10	19.49	19.31	20.03	19.88	19.94	19.67	20.04	20.10
	20	19.55	19.32	20.04	19.89	19.95	19.45	19.80	20.10
	30	19.78	19.31	19.96	19.89	19.95	19.43	19.60	20.10
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	18.68	19.30	19.66	19.93	20.40	19.46	19.55	20.50
	75		16.48	18.59	17.91	17.08		17.31	17.92
	100				14.71	15.38			14.56
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	32.93	33.55	33.26	33.26	33.31	33.23	33.24	33.19
	10	32.93	33.54	33.27	33.28	33.31	33.23	33.22	33.18
	20	32.98	33.54	33.27	33.29	33.32	33.33	33.31	33.18
	30	33.19	33.55	33.32	33.29	33.35	33.35	33.44	33.18
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.26	33.57	33.72	33.38	34.03	33.91	33.52	34.11
	75		34.17	34.18	34.28	34.37		34.29	34.29
	100				34.31	34.38			34.13
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/10/31	2016/10/31	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2
	開始時刻	11:07	11:36	4:24	16:13	16:42	6:34	12:35	12:06
	終了時刻	11:25	11:55	4:40	16:35	17:03	6:50	12:58	12:23
天 候	o	c	c	bc	bc	c	bc	bc	
気 温 (°C)	16.3	17.8	12.4	16.3	13.5	10.5	14.1	14.0	
風 向 (°)	180	215	308	100	65	140	180	215	
風 力	5	5	4	2	3	4	1	1	
気 圧 (hps)	1022	1021	1024	1022	1022	1025	1023	1024	
透 明 度 (m)	10	13	-	18	-	13	16	17	
波 浪	3	3	3	1	1	2	2	1	
ウ ネ リ	3	3	1	2	2	3	1	3	
深度別 水温 (°C)	0m	19.9	19.8	19.2	19.1	19.9	19.5	19.8	20.0
	10	19.98	19.86	19.42	19.59	19.87	19.78	19.92	19.93
	20	19.99	19.88	19.41	19.66	19.87	19.84	19.91	19.92
	30	20.00	19.99	19.42	19.66	19.76	19.84	19.90	19.90
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	20.43	20.00	19.94	19.66	19.69	20.41	20.45	19.84
	75	17.88	17.18		18.17	17.82		18.53	18.82
	100	14.63	15.39		14.87	15.96		15.99	16.53
	150					7.17		8.55	8.88
	200					2.54		3.99	2.88
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.22	33.27	33.09	33.28	33.52	33.20	33.18	33.20
	10	33.22	33.26	33.09	33.39	33.51	33.18	33.16	33.19
	20	33.22	33.28	33.09	33.50	33.51	33.20	33.17	33.18
	30	33.23	33.34	33.10	33.52	33.49	33.20	33.16	33.28
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.07	34.15	33.99	33.57	33.49	33.90	33.84	33.46
	75	34.32	34.38		34.18	34.33		34.26	34.22
	100	34.29	34.36		34.15	34.38		34.36	34.39
	150					33.98		33.97	34.02
	200					33.95		33.85	33.98
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2
	開始時刻	11:33	11:03	7:40	8:05	8:38	9:11	9:43
	終了時刻	11:54	11:25	7:57	8:26	8:57	9:33	10:20
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	13.6	14.0	11.6	12.0	12.4	12.8	12.9	
風 向 (°)	251	227	138	160	150	175	130	
風 力	3	2	4	3	3	2	2	
気 圧 (hps)	1024	1025	1025	1026	1025	1025	1025	
透 明 度 (m)	18	21	15	20	18	18	20	
波 浪	1	1	2	2	2	2	2	
ウネリ	2	2	3	3	3	3	3	
深度別 水温 (°C)	0m	19.4	19.7	19.5	19.7	19.5	19.6	19.3
	10	19.93	19.94	19.81	20.01	19.86	19.84	20.11
	20	19.93	19.92	19.81	20.00	19.86	19.87	20.11
	30	19.91	19.94	19.81	20.00	19.85	19.87	20.11
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	19.89	19.99	19.82	20.11	20.09	20.03	20.13
	75	18.40	17.93		18.04	17.24	17.44	17.44
	100	16.04	15.94		14.86	15.69	15.47	15.72
	150	11.12	11.98			10.95	10.33	10.14
	200	5.15	4.71			3.90	4.82	4.49
	250							2.31
	300							1.29
	400							0.88
	500							0.68
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.39	33.38	33.40	33.40	33.45	33.39	33.42
	10	33.38	33.37	33.35	33.40	33.45	33.41	33.40
	20	33.40	33.38	33.35	33.40	33.45	33.44	33.40
	30	33.40	33.40	33.35	33.40	33.45	33.45	33.40
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.42	33.50	33.36	33.63	34.10	34.06	33.45
	75	34.30	34.26		34.22	34.32	34.32	34.37
	100	34.38	34.38		34.28	34.38	34.38	34.38
	150	34.13	33.98			33.99	34.08	34.10
	200	33.79	33.90			34.02	33.95	34.01
	250							34.00
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2016/12/1	2016/12/1	2016/12/1	2016/12/1	2016/12/1	2016/12/1	2016/12/1	2016/11/30
	開始時刻	3:58	3:27	2:55	2:23	1:53	5:18	5:49	23:46
	終了時刻	4:16	3:45	3:15	2:40	2:08	5:33	6:08	0:05
天 候	o	o	o	o	o	o	o	o	bc
気 温 (°C)	12.6	12.0	12.3	12.3	12.4	12.9	12.9	13.7	12.0
風 向 (°)	152	165	165	160	161	185	150	140	140
風 力	4	5	5	6	5	4	5	4	4
気 圧 (hps)	1020	1020	1020	1020	1021	1018	1017	1023	1023
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	-
波 浪	2	3	4	4	2	2	3	3	3
ウ ネ リ	1	1	1	1	2	1	2	2	2
深度別 水温 (°C)	0m	14.0	15.2	15.2	15.6	15.5	15.1	15.8	15.8
	10	15.80	16.05	15.77	15.99	15.99	16.02	15.91	15.95
	20	15.98	16.20	15.79	16.12	16.00	16.13	15.92	15.95
	30	16.95	16.28	16.66	16.19	16.10	16.01	15.93	15.95
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	16.88	16.39	16.58	16.20	15.80	15.99	15.94	15.95
	75		16.62	16.60	16.58	15.64		16.12	16.03
	100				14.26	14.81			15.36
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	30.60	33.20	33.19	33.59	33.67	33.45	33.73	33.74
	10	33.06	33.28	33.14	33.62	33.65	33.61	33.72	33.73
	20	33.12	33.56	33.14	33.71	33.66	33.73	33.73	33.73
	30	33.66	33.71	33.72	33.73	33.69	33.72	33.74	33.73
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.84	33.76	33.78	33.75	33.69	33.76	33.75	33.76
	75		33.94	34.02	34.22	33.88		33.89	33.88
	100				34.29	34.27			34.27
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2016/12/1	2016/12/1	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30
	開始時刻	0:14	0:43	9:25	21:51	21:15	12:46	12:14	18:38
	終了時刻	0:34	1:03	9:42	22:08	21:42	13:02	12:35	18:58
天 候	o	o	bc	c	c	c	c	c	o
気 温 (°C)	12.4	12.7	8.4	11.1	11.4	9.8	9.5	10.5	
風 向 (°)	153	157	203	120	173	64	90	90	
風 力	3	5	1	4	3	3	2	4	
気 圧 (hps)	1023	1022	1033	1024	1024	1030	1030	1027	
透 明 度 (m)	-	-	18	-	-	5	15	-	
波 浪	2	2	2	2	2	2	2	3	
ウ ネ リ	2	2	2	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	15.7	15.4	16.0	16.2	16.3	14.0	16.6	16.3
	10	15.90	16.02	16.90	16.60	16.55	16.02	16.85	16.88
	20	15.91	16.03	16.90	16.60	16.56	16.45	16.85	16.88
	30	16.01	15.98	16.90	16.60	16.57	16.64	16.85	16.88
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	15.88	15.82	16.90	16.68	16.54	16.71	16.85	16.89
	75	15.86	15.80		16.45	16.70		16.86	16.95
	100	15.68	16.07		16.22	15.78		17.20	16.27
	150					12.34		11.92	9.61
	200					2.32		3.78	4.48
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.69	33.78	33.62	33.62	33.64	31.68	33.55	33.59
	10	33.68	33.75	33.61	33.62	33.63	33.25	33.54	33.59
	20	33.69	33.75	33.61	33.62	33.63	33.45	33.54	33.59
	30	33.77	33.74	33.61	33.63	33.63	33.46	33.54	33.58
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.75	33.71	33.61	33.68	33.65	33.49	33.54	33.58
	75	33.75	33.74		33.78	33.84		33.54	33.64
	100	34.35	34.33		34.10	34.24		34.39	34.30
	150					34.15		34.17	33.96
	200					33.96		33.97	33.92
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30	2016/11/30
	開始時刻	18:01	17:15	13:55	14:21	14:54	15:25	15:57
	終了時刻	18:20	17:35	14:12	14:37	15:14	15:47	16:27
天 候	o	o	o	o	o	o	o	
気 温 (°C)	10.6	10.0	10.2	10.1	10.5	10.7	10.7	
風 向 (°)	100	108	75	90	85	90	87	
風 力	4	4	4	3	4	4	4	
気 圧 (hps)	1027	1027	1028	1028	1027	1028	1027	
透 明 度 (m)	-	-	4	14	16	15	12	
波 浪	3	3	2	2	2	3	3	
ウ ネ リ	1	2	2	2	3	3	3	
深度別 水温 (°C)	0m	16.5	10.5	14.6	16.2	15.9	16.2	16.5
	10	16.90	17.01	16.82	16.73	16.62	16.58	16.87
	20	16.92	17.01	16.96	16.81	16.63	16.59	16.88
	30	16.91	17.01	16.96	16.79	16.69	16.59	16.88
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	16.91	17.01	16.98	16.74	16.70	16.58	16.88
	75	16.96	17.28		17.14	17.39	16.98	17.40
	100	16.07	16.25		16.63	15.84	15.21	15.16
	150	11.08	10.89			11.53	9.21	10.16
	200	3.85	5.09			3.50	4.71	4.87
	250							1.94
	300							1.35
	400							0.84
	500							0.68
	600							
	700							
800								
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.58	33.64	31.50	33.58	33.70	33.70	33.62
	10	33.57	33.63	33.57	33.61	33.68	33.69	33.62
	20	33.57	33.63	33.61	33.70	33.70	33.69	33.62
	30	33.57	33.63	33.60	33.70	33.73	33.70	33.62
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.57	33.63	33.62	33.71	33.74	33.74	33.62
	75	33.63	33.96		34.20	34.37	34.36	34.32
	100	34.34	34.36		34.38	34.33	34.30	34.32
	150	34.08	34.01			34.03	34.09	33.96
	200	33.91	33.90			34.01	33.98	34.00
	250							34.03
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
800								
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/9
	開始時刻	11:06	10:35	10:06	9:35	9:02	13:32	13:02	12:33
	終了時刻	11:24	10:54	10:23	9:57	9:23	13:53	13:20	12:53
天 候	o	o	o	o	o	o	o	o	o
気 温 (°C)	4.6	4.3	4.2	3.9	4.5	5.4	5.4	5.4	5.2
風 向 (°)	141	170	180	115	150	80	90	90	96
風 力	2	3	3	3	4	3	3	3	3
気 圧 (hps)	1005	1006	1006	1007	1007	1001	1001	1001	1002
透 明 度 (m)	5	9	15	17	17	7	15	15	17
波 浪	2	2	2	2	2	3	3	3	2
ウ ネ リ	2	2	2	2	2	1	1	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	8.2	9.2	10.6	10.7	10.9	10.1	10.8	10.9
	10	8.95	9.67	10.71	10.92	11.17	10.80	10.88	11.13
	20	10.45	9.96	10.76	10.93	11.17	11.05	10.90	11.12
	30	11.05	10.04	10.78	10.96	11.17	11.04	10.91	11.14
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.07	10.66	10.76	11.05	11.18	11.03	10.93	11.15
	75		11.10	10.78	11.18	11.18		10.95	11.14
	100				11.14	11.19			11.14
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	29.13	31.56	33.64	33.80	33.94	33.47	33.77	33.88
	10	32.06	33.19	33.66	33.82	33.93	33.86	33.77	33.88
	20	33.42	33.31	33.67	33.82	33.93	33.82	33.78	33.88
	30	33.59	33.36	33.68	33.83	33.93	33.81	33.78	33.88
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.60	33.69	33.67	33.85	33.94	33.82	33.79	33.89
	75		33.77	33.71	33.89	33.94		33.80	33.91
	100				33.89	33.93			33.92
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2017/2/9	2017/2/9	2017/2/1	2017/1/31	2017/1/31	2017/2/1	2017/2/1	2017/2/1
	開始時刻	7:50	7:21	7:13	11:11	10:36	3:59	4:28	5:00
	終了時刻	8:13	7:40	7:30	11:30	11:00	4:15	4:48	5:20
天 候	o	o	bc	bc	bc	bc	b	b	
気 温 (°C)	4.3	4.6	5.4	3.3	2.5	2.1	5.1	5.3	
風 向 (°)	159	215	190	295	315	164	156	304	
風 力	4	2	4	4	3	4	4	4	
気 圧 (hps)	1007	1007	1017	1024	1024	1019	1019	1019	
透 明 度 (m)	17	22	5	15	15	-	-	-	
波 浪	2	2	3	3	2	2	2	2	
ウネリ	2	2	1	2	2	1	2	2	
深度別 水温 (°C)	0m	10.9	10.6	10.3	11.4	11.7	10.8	11.5	10.9
	10	11.14	10.89	11.68	11.61	11.70	11.61	11.82	11.58
	20	11.14	10.90	11.68	11.71	11.70	11.75	11.81	11.58
	30	11.13	10.90	11.68	11.69	11.70	11.81	11.80	11.59
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.13	10.90	11.69	11.68	11.70	11.88	11.65	11.59
	75	11.13	10.90		11.58	11.71		11.61	11.52
	100	11.13	10.90		11.56	11.71		11.64	11.52
	150					11.32		11.49	11.45
	200					4.97		11.23	9.64
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.95	33.97	33.90	33.85	33.91	33.49	33.87	33.93
	10	33.93	33.96	33.88	33.86	33.90	33.65	33.87	33.93
	20	33.94	33.96	33.88	33.90	33.90	33.72	33.88	33.93
	30	33.94	33.97	33.88	33.90	33.91	33.81	33.88	33.93
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.94	33.97	33.89	33.91	33.91	33.84	33.92	33.93
	75	33.94	33.96		33.93	33.91		33.93	33.93
	100	33.94	33.96		33.96	33.91		33.94	33.94
	150					33.99		33.97	33.97
	200					33.97		33.95	34.02
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2017/1/31	2017/1/31	2017/2/1	2017/2/1	2017/2/1	2017/2/1	2017/2/1
	開始時刻	23:21	22:48	2:56	2:27	1:52	1:20	0:40
	終了時刻	23:43	23:10	3:14	2:43	2:12	1:45	1:14
天 候	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	2.2	2.1	1.4	1.4	2.3	2.0	2.0	2.0
風 向 (°)	285	280	180	185	240	290	223	
風 力	3	3	4	4	3	2	2	
気 圧 (hps)	1022	1023	1021	1021	1022	1021	1022	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-
波 浪	3	3	2	2	2	3	3	
ウネリ	3	3	2	2	2	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	11.4	11.3	9.8	11.4	11.3	11.6	11.1
	10	11.54	11.65	11.73	11.76	11.84	11.91	11.41
	20	11.53	11.65	11.93	11.85	11.85	11.91	11.41
	30	11.53	11.65	11.97	11.86	11.84	11.91	11.42
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	11.55	11.65	11.96	11.87	11.85	11.92	11.46
	75	11.45	11.61		11.87	11.76	11.91	11.46
	100	11.29	11.46		11.83	11.72	11.86	11.45
	150	9.78	10.20			11.58	11.68	11.31
	200	6.32	6.26			10.13	7.97	6.55
	250							2.63
	300							1.45
	400							1.02
	500							0.74
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	33.93	33.92	33.10	33.78	33.90	33.90	33.91
	10	33.94	33.90	33.67	33.81	33.90	33.90	33.91
	20	33.94	33.91	33.79	33.90	33.90	33.89	33.91
	30	33.94	33.91	33.80	33.90	33.90	33.89	33.91
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.97	33.91	33.81	33.91	33.90	33.89	33.93
	75	33.98	33.95		33.91	33.92	33.89	33.93
	100	33.98	33.96		33.92	33.92	33.89	33.93
	150	34.06	34.01			33.96	33.96	34.00
	200	33.99	34.03			33.96	33.96	33.97
	250							34.01
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 18.1'	38° 21.0'	38° 24.1'	38° 26.9'	38° 30.2'	38° 07.3'	38° 10.5'	38° 13.5'
	E	139° 21.5'	139° 16.4'	139° 11.5'	139° 06.6'	139° 01.3'	139° 10.2'	139° 05.1'	139° 00.0'
観測日時	月 日	2017/3/2	2017/3/2	2017/3/2	2017/3/2	2017/3/1	2017/3/2	2017/3/2	2017/3/1
	開始時刻	2:10	1:35	1:00	0:22	23:47	4:39	3:56	21:36
	終了時刻	2:26	1:52	1:15	0:40	0:05	4:57	4:15	21:48
天 候	b	b	bc	bc	c	b	b	o	
気 温 (°C)	6.7	7.3	7.7	7.9	7.9	7.4	7.2	7.7	
風 向 (°)	105	231	150	220	145	100	102	117	
風 力	2	2	1	2	1	3	3	2	
気 圧 (hps)	1012	1013	1013	1014	1014	1010	1010	1016	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	-	-	-	
波 浪	1	1	1	2	1	1	2	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	7.4	7.2	9.2	10.2	10.0	8.4	8.3	9.7
	10	9.75	9.65	9.85	10.36	10.17	10.07	10.26	10.15
	20	10.00	10.16	10.40	10.38	10.17	10.06	10.33	10.25
	30	10.08	10.34	10.26	10.39	10.14	10.33	10.43	10.33
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.44	10.26	10.41	10.36	10.06	10.40	10.43	10.41
	75		10.42	10.36	10.32	9.91		10.43	10.48
	100				10.31	9.66			10.38
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	29.75	30.14	33.15	33.90	33.97	29.57	27.70	33.66
	10	33.24	33.60	33.74	33.89	33.95	33.61	33.82	33.88
	20	33.58	33.72	33.80	33.90	33.96	33.70	33.88	33.83
	30	33.62	33.74	33.82	33.90	33.97	33.76	33.90	33.86
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.80	33.78	33.90	33.90	34.00	33.83	33.90	33.87
	75		33.91	33.93	33.93	34.00		33.90	33.90
	100				33.94	34.00			33.88
	150								
	200								
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		9	10	11	12	13	14	15	16
観測地点	N	38° 16.7'	38° 19.6'	37° 53.5'	37° 56.6'	37° 59.6'	37° 30.7'	37° 33.8'	37° 36.7'
	E	138° 55.8'	138° 50.8'	138° 47.2'	138° 42.2'	138° 37.1'	138° 34.3'	138° 29.3'	138° 24.5'
観測日時	月 日	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1
	開始時刻	22:03	22:33	18:42	19:10	19:40	11:38	12:07	13:35
	終了時刻	22:17	22:48	18:59	19:28	20:03	11:56	12:28	14:47
天 候	c	c	o	c	c	bc	bc	bc	
気 温 (°C)	7.8	7.7	7.5	7.4	7.3	7.9	6.9	6.8	
風 向 (°)	20	350	57	59	53	100	49	52	
風 力	1	1	2	2	3	3	2	3	
気 圧 (hps)	1015	1015	1017	1017	1016	1020	1020	1019	
透 明 度 (m)	-	-	-	-	-	10	14	20	
波 浪	1	1	2	2	2	2	1	1	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	10.1	10.1	9.5	9.9	10.0	10.1	10.6	10.8
	10	10.40	10.36	10.13	10.70	10.60	10.28	10.60	10.55
	20	10.38	10.31	10.12	10.66	10.69	10.56	10.59	10.44
	30	10.36	10.26	10.24	10.65	10.67	10.63	10.53	10.38
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.42	10.19	10.43	10.63	10.56	10.57	10.44	10.45
	75	10.29	10.11		10.44	10.34		10.42	10.27
	100	10.15	10.06		10.43	10.20		10.39	10.19
	150					9.88		10.16	9.56
	200					5.25		6.83	4.34
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.88	33.94	33.09	33.54	33.50	32.81	33.70	33.93
	10	33.86	33.93	33.48	33.91	33.89	33.43	33.93	33.95
	20	33.87	33.94	33.52	33.91	33.91	33.72	33.94	33.94
	30	33.88	33.95	33.67	33.91	33.91	33.92	33.93	33.97
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.92	33.97	33.85	33.92	33.92	33.92	33.97	33.99
	75	33.94	33.99		33.93	33.94		34.00	33.99
	100	33.98	34.02		33.97	33.96		34.02	34.00
	150					34.02		34.02	34.00
	200					33.90		33.75	33.91
	250								
	300								
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

観測地点		17	18	19	20	21	22	23
観測地点	N	37° 39.8'	37° 42.9'	37° 20.9'	37° 23.5'	37° 27.0'	37° 30.2'	37° 33.2'
	E	138° 19.5'	138° 14.7'	138° 23.1'	138° 18.6'	138° 13.0'	138° 08.0'	138° 03.1'
観測日時	月 日	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1	2017/3/1
	開始時刻	14:05	6:23	10:16	9:36	8:50	8:17	7:32
	終了時刻	14:25	6:44	10:36	9:55	9:20	8:36	8:10
天 候	c	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)	6.8	5.6	7.0	6.2	5.9	6.1	6.1	6.1
風 向 (°)	45	267	37	205	160	160	110	
風 力	2	1	2	3	3	3	2	
気 圧 (hps)	1018	1023	1022	1022	1023	1023	1023	
透 明 度 (m)	16	19	11	15	16	17	15	
波 浪	1	1	2	3	3	2	2	
ウネリ	1	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	10.4	9.5	10.0	10.2	10.4	10.4	10.6
	10	10.19	10.09	10.74	10.50	10.58	10.69	10.73
	20	10.13	10.09	10.68	10.54	10.57	10.65	10.77
	30	10.13	10.09	10.67	10.56	10.55	10.62	10.70
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	10.17	10.17	10.72	10.47	10.40	10.40	10.39
	75	10.14	9.85		10.36	10.41	10.40	10.28
	100	9.83	9.71		10.18	10.43	10.33	10.23
	150	8.27	8.47			10.06	9.93	9.84
	200	6.27	6.89			7.39	7.43	7.41
	250							3.45
	300							1.69
	400							1.00
	500							0.74
	600							
	700							
	800							
900								
1000								
深度別 塩分	0m	34.01	34.00	33.26	33.66	33.90	33.88	33.88
	10	33.97	33.98	33.78	33.89	33.90	33.90	33.87
	20	33.99	33.98	33.84	33.93	33.90	33.91	33.90
	30	34.00	33.99	33.86	33.94	33.93	33.92	33.90
	40	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.03	34.03	33.90	33.96	33.94	33.95	33.96
	75	34.02	34.01		33.99	33.97	33.97	34.00
	100	34.00	34.01		34.01	34.02	34.02	34.04
	150	34.02	33.99			33.98	33.98	34.01
	200	33.93	33.94			33.76	33.86	33.88
	250							33.98
	300							34.04
	400							34.06
	500							34.06
	600							
	700							
	800							
900								
1000								

平成28年4月

両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/4/4	2016/4/4	2016/4/4	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/5	2016/4/4	2016/4/5
	開始時刻	14:21	13:18	13:39	5:48	7:32	6:16	12:38	7:53
	終了時刻	14:35	13:28	14:01	6:00	7:43	6:35	12:59	8:10
天 候		o	o	o	bc	bc	bc	o	bc
気 温 (°C)		10.2	15.6	11.0	13.6	9.7	8.9	9.5	9.8
風 向 (°)		3	345	351	260	171	265	0	140
風 力		5	4	4	2	2	2	4	3
気 圧 (hps)		1009	1009	1009	1014	1015	1015	1009	1015
透 明 度 (m)		9	9	14	8	10	9	7	9
波 浪		3	3	3	1	1	2	3	1
ウ ネ リ		2	3	3	1	1	2	3	1
深度別 水温 (°C)	0m	11.4	11.1	11.1	10.7	11.2	10.7	11.3	11.2
	10	11.27	11.19	11.15	11.21	11.20	11.17	11.35	11.24
	20	11.15	11.09	11.13	11.22	11.20	10.98	11.34	11.24
	30	11.03	10.76	11.08	11.22	11.20	10.85	11.31	10.94
	40	11.02	10.68	10.90	11.24	11.30	10.74	11.23	10.90
	50		10.59	10.63	10.92	11.28	10.77	11.04	10.82
	75		10.45	10.57	10.26	10.48	10.23	10.58	10.51
	100		10.23	10.62	9.96	10.04	10.07	10.27	10.28
	150			9.59			8.95	9.11	8.86
	200			4.50			5.41	7.68	4.90
	250			2.27			2.63	3.06	
	300			1.59			1.78	1.88	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	...	...	...	...	...	...	...	...
	10	33.72	33.82	33.88	33.80	33.84	33.81	33.85	33.88
	20	33.78	33.87	33.87	33.80	33.84	33.97	33.85	33.90
	30	33.87	33.94	33.91	33.80	33.84	33.92	33.86	33.99
	40	33.88	33.96	33.88	33.85	33.96	33.98	33.89	34.03
	50		33.95	33.94	33.93	34.02	34.02	33.94	34.04
	75		33.97	34.01	33.99	33.98	34.04	34.04	34.11
	100		34.02	34.08	34.00	33.99	34.04	34.05	34.10
	150			34.01			34.01	34.04	34.05
	200			33.96			33.97	33.91	34.01
	250			34.03			34.02	34.01	
	300			34.04			34.05	34.02	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成28年5月

両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25	2016/4/25
	開始時刻	13:53	12:42	13:03	14:52	16:37	15:22	12:10	17:03
	終了時刻	14:05	12:56	13:25	15:07	16:51	15:42	12:30	17:18
天 候		bc	bc	bc	bc	b	bc	bc	b
気 温 (°C)		14.2	13.5	13.7	14.7	14.2	14.3	14.5	14.4
風 向 (°)		25	50	45	25	350	20	10	100
風 力		4	3	4	3	3	3	3	2
気 圧 (hps)		1019	1019	1019	1018	1019	1018	1020	1018
透 明 度 (m)		18	20	15	15	19	21	21	18
波 浪		2	1	2	3	1	2	1	2
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	13.4	13.9	13.9	13.6	14.4	13.5	13.3	13.5
	10	12.68	12.53	12.99	12.61	13.03	13.04	12.51	12.31
	20	12.19	12.27	11.74	12.11	12.26	11.70	11.73	12.05
	30	11.70	11.73	11.48	11.77	11.64	11.43	11.58	11.81
	40	11.74	11.47	11.39	11.71	11.49	11.50	11.33	11.59
	50	11.59	11.40	11.40	11.60	11.30	11.42	11.23	11.50
	75		11.33	11.28	11.39	11.13	11.08	11.12	11.45
	100		11.18	11.19	10.86	11.03	11.11	11.16	10.87
	150			10.35			10.31	10.23	10.65
	200			7.99			7.58	7.89	8.83
	250			3.32			3.58	4.16	
	300			1.96			1.98	2.17	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.68	33.92	33.97	33.65	33.74	33.52	33.62	33.80
	10	33.73	33.83	33.79	33.62	33.57	33.37	33.56	33.78
	20	33.78	33.87	33.87	33.75	33.61	33.67	33.69	33.79
	30	33.91	33.96	33.96	33.85	33.72	33.84	33.73	33.95
	40	33.98	33.97	33.99	33.97	33.79	33.96	33.79	33.93
	50	33.99	34.00	34.01	34.00	33.84	33.97	33.82	33.96
	75		34.02	34.02	34.01	33.99	33.97	33.91	33.95
	100		34.08	34.06	34.07	34.03	34.07	34.02	34.01
	150			34.08			34.07	34.04	34.09
	200			34.03			33.98	33.98	34.03
	250			34.02			34.00	33.98	
	300			34.03			34.04	34.01	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成28年6月

両津湾観測 (越路丸)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/6/6	2016/6/6	2016/6/6	2016/6/7	2016/6/7	2016/6/6	2016/6/6	2016/6/7
	開始時刻	15:12	14:00	14:21	5:46	6:16	12:50	13:29	6:39
	終了時刻	15:24	14:15	14:40	6:00	6:30	13:10	13:50	6:57
天 候		bc	o	o	bc	bc	o	o	bc
気 温 (°C)		18.6	17.4	17.4	17.7	19.7	17.4	19.8	21.0
風 向 (°)		69	24	42	145	78	25	15	105
風 力		3	3	3	1	1	3	3	1
気 圧 (hps)		1014	1015	1015	1013	1013	1015	1015	1014
透 明 度 (m)		20	19	21	17	22	19	18	21
波 浪		2	2	2	1	1	2	2	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	18.7	18.6	18.8	17.3	18.3	19.3	18.5	18.3
	10	17.99	18.00	18.18	18.11	18.13	18.13	17.83	17.24
	20	17.82	17.37	16.82	16.09	14.76	17.53	16.97	14.47
	30	14.95	14.77	13.83	13.84	13.44	15.85	15.28	14.58
	40	13.30	13.29	12.70	13.22	13.09	14.76	14.96	13.86
	50		12.59	12.13	12.80	12.32	13.81	14.00	14.08
	75		11.56	11.43	11.80	11.95	11.73	12.43	11.88
	100		11.40	11.19	11.54	11.49	11.61	11.45	11.55
	150			10.37			10.53	10.56	10.32
	200			7.53			7.25	7.12	7.77
	250			3.16			3.11	2.93	
	300			1.73			1.93	1.81	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.64	33.65	33.70	33.65	33.63	33.65	33.70	33.61
	10	33.64	33.58	33.63	33.64	33.59	33.69	33.75	33.65
	20	33.69	33.75	33.63	34.00	33.75	33.85	33.94	33.95
	30	33.76	33.56	33.77	33.94	33.93	34.46	34.25	34.29
	40	33.88	33.84	33.92	34.00	34.02	34.20	34.33	34.43
	50		34.05	34.01	33.98	33.90	34.20	34.30	34.43
	75		34.04	34.05	33.99	34.08	34.04	34.12	34.05
	100		34.08	34.08	34.08	34.07	34.13	34.03	34.10
	150			34.09			34.11	34.10	34.10
	200			34.00			33.97	33.98	34.03
	250			33.97			34.00	34.02	
	300			34.03			34.04	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成28年7月

両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/6/24	2016/6/24	2016/6/24	2016/6/24	2016/6/24	2016/6/24	2016/6/24	2016/6/24
	開始時刻	9:31	10:02	9:01	8:44	7:03	8:11	10:30	6:34
	終了時刻	9:45	10:17	9:18	8:57	7:18	8:30	10:50	6:54
天 候		o	o	o	r	c	o	o	c
気 温 (°C)		23.7	23.3	23.2	22.4	22.4	22.5	22.2	21.3
風 向 (°)		350	140	18	132	190	325	80	295
風 力		2	2	2	1	1	2	2	2
気 圧 (hps)		1008	1007	1008	1008	1008	1008	1006	1007
透 明 度 (m)		24	21	25	20	22	24	22	23
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	21.5	21.6	21.7	21.6	21.6	21.6	21.9	21.4
	10	21.19	20.69	21.40	21.40	20.72	20.23	21.57	19.94
	20	16.30	17.08	17.18	15.64	15.53	17.20	17.58	16.07
	30	14.18	15.14	14.76	14.40	14.69	15.24	15.93	15.20
	40	14.14	14.72	14.67	14.48	14.55	14.70	14.61	14.50
	50		14.32	13.80	14.40	14.37	14.05	13.61	14.75
	75		12.23	12.21	13.47	13.36	12.36	11.88	13.63
	100		11.82	11.48	12.27	12.39	11.88	11.60	12.46
	150			10.84			10.33	11.04	10.61
	200			8.41			7.85	7.68	7.41
	250			3.14			3.12	3.05	
	300			1.61			1.70	1.68	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.96	33.70	33.75	34.15	33.91	33.48	33.63	32.82
	10	33.76	33.68	33.67	33.63	33.27	33.46	33.50	33.53
	20	33.56	33.88	33.90	33.87	34.12	33.95	34.13	34.06
	30	34.15	34.06	33.98	34.09	34.22	33.89	33.95	34.12
	40	34.25	34.23	34.28	34.19	34.31	34.13	34.14	34.22
	50		34.21	34.21	34.33	34.30	34.18	34.02	34.42
	75		34.06	34.00	34.24	34.26	34.14	34.01	34.33
	100		34.13	34.00	34.09	34.07	34.09	34.05	34.17
	150			34.06			34.06	34.11	34.08
	200			33.95			33.94	33.97	33.96
	250			34.00			33.96	34.00	
	300			34.03			34.04	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成28年8月

両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/7/28	2016/7/27	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/28	2016/7/25
	開始時刻	8:08	18:10	8:32	8:55	9:25	9:53	10:35	12:08
	終了時刻	8:30	18:30	8:54	9:15	9:45	10:25	11:05	12:30
天 候		bc	o	bc	c	c	bc	bc	c
気 温 (°C)		27.3	25.7	27.1	27.1	26.9	27.1	27.1	27.0
風 向 (°)		90	173	120	145	180	272	204	145
風 力		2	3	1	1	2	1	1	1
気 圧 (hps)		1009	1007	1009	1010	1010	1010	1010	1012
透 明 度 (m)		21	17	15	21	18	17	20	21
波 浪		1	1	1	1	1	1	1	1
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	24.9	24.9	25.4	24.9	25.2	25.5	25.8	26.1
	10	23.71	23.88	24.54	24.35	23.80	25.08	24.68	23.92
	20	22.91	22.34	22.20	23.07	21.95	23.08	23.04	23.01
	30	22.27	21.10	20.90	21.45	20.89	21.42	21.23	20.54
	40	20.84	18.79	19.59	19.82	19.89	19.91	20.43	18.74
	50		17.91	17.67	17.60	17.68	18.13	19.19	17.32
	75		15.14	15.33	14.80	15.03	15.20	15.76	15.44
	100		13.99	13.70	13.70	12.84	13.85	13.80	13.01
	150			11.46			11.67	11.39	10.69
	200			5.56			5.31	5.52	5.52
	250			2.70			2.28	2.62	
	300			1.76			1.58	1.47	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.71	33.77	33.62	33.74	33.68	33.68	33.75	33.61
	10	33.88	33.89	33.72	33.75	33.77	33.67	33.75	33.92
	20	33.98	34.02	34.09	33.89	34.10	33.94	33.88	34.03
	30	34.10	34.16	34.10	34.08	34.19	34.13	34.18	34.05
	40	34.14	34.28	34.13	34.13	34.21	34.23	34.18	34.32
	50		34.36	34.22	34.26	34.25	34.30	34.20	34.43
	75		34.29	34.36	34.34	34.35	34.37	34.37	34.36
	100		34.28	34.22	34.25	34.15	34.30	34.20	34.16
	150			34.11			34.15	34.01	34.12
	200			33.96			34.01	33.93	33.96
	250			33.98			34.01	33.99	
	300			34.03			34.04	34.04	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成28年9月

両津湾観測 (越路丸)

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/8/31	2016/9/1	2016/8/31	2016/8/31	2016/8/31	2016/8/31	2016/9/1	2016/8/31
	開始時刻	15:55	5:53	15:00	14:37	13:37	14:05	6:21	13:10
	終了時刻	16:12	6:15	15:23	14:59	13:55	14:31	6:47	13:32
天 候		b	b	b	b	bc	b	b	bc
気 温 (°C)		27.4	25.1	28.3	27.9	28.0	28.7	25.7	28.2
風 向 (°)		38	180	62	76	215	140	193	158
風 力		3	3	2	2	2	2	3	3
気 圧 (hps)		998	1007	997	998	998	998	1007	998
透 明 度 (m)		30	24	32	20	21	22	28	23
波 浪		1	1	1	1	2	1	1	2
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	2	1	2
深度別 水温 (°C)	0m	26.5	25.6	26.4	26.6	26.1	26.5	26.0	26.6
	10	25.70	25.70	25.61	25.55	25.54	25.81	25.95	25.46
	20	25.56	25.39	25.03	25.36	25.32	25.67	25.49	25.37
	30	25.03	23.77	23.82	24.36	24.45	23.76	23.64	23.66
	40	23.28	21.13	22.37	22.25	21.70	21.96	21.49	21.07
	50		18.94	20.12	20.28	19.13	20.16	18.98	19.32
	75		15.71	16.73	16.39	16.53	16.31	15.39	15.73
	100		13.02	13.82	13.47	13.77	13.11	12.56	13.19
	150			10.05			10.15	9.50	9.99
	200			5.64			5.43	4.94	6.46
	250			2.31			2.24	2.54	
	300			1.41			1.42	1.74	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.63	33.55	33.66	33.62	33.61	33.66	33.57	33.41
	10	33.58	33.58	33.59	33.62	33.59	33.64	33.56	33.53
	20	33.61	33.61	33.68	33.64	33.57	33.60	33.53	33.57
	30	33.67	33.81	33.84	33.77	33.70	33.74	33.81	33.68
	40	33.88	34.00	33.99	33.87	33.92	33.96	34.04	34.11
	50		34.27	34.04	34.12	34.24	34.10	34.17	34.16
	75		34.39	34.40	34.28	34.40	34.42	34.29	34.42
	100		34.11	34.27	34.18	34.26	34.23	34.07	34.16
	150			34.12			34.10	34.08	34.12
	200			33.96			33.95	33.95	34.00
	250			33.99			33.98	34.02	
	300			34.03			34.04	34.02	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成28年10月 両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26	2016/9/26
	開始時刻	12:59	12:07	12:28	13:26	15:08	13:55	11:34	15:32
	終了時刻	13:17	12:25	12:52	13:46	15:25	14:17	12:00	15:52
天 候	c	c	c	c	c	c	c	o	c
気 温 (°C)	24.7	24.5	24.4	24.5	24.7	24.4	24.4	24.2	24.4
風 向 (°)	45	165	60	115	109	107	145	127	
風 力	3	2	2	2	2	1	1	2	
気 圧 (hps)	1019	1020	1019	1019	1019	1019	1020	1018	
透 明 度 (m)	17	17	13	14	18	15	14	17	
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	24.5	24.5	24.4	24.4	24.5	24.3	24.2	24.4
	10	24.14	24.16	24.31	24.33	24.29	24.09	24.55	24.09
	20	23.07	23.65	23.52	23.73	23.67	22.82	24.50	23.27
	30	21.04	21.05	20.90	21.28	20.90	20.47	22.35	21.62
	40	19.10	18.73	19.51	19.18	19.42	19.24	20.45	19.29
	50	18.06	17.99	18.09	18.08	17.69	18.33	18.65	17.96
	75		15.77	16.03	15.74	15.73	16.23	15.78	15.63
	100		14.51	13.75	14.20	14.01	14.42	13.48	14.05
	150			9.14			9.55	9.39	9.13
	200			5.31			4.98	4.75	4.68
	250			2.56			2.25	3.04	
	300			1.51			1.44	1.60	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.10	33.15	32.95	33.03	33.10	33.27	32.90	33.10
	10	33.30	33.27	33.01	33.18	33.26	33.35	32.98	33.32
	20	33.67	33.50	33.60	33.55	33.66	33.79	33.26	33.64
	30	34.08	33.96	34.12	34.03	34.03	34.11	33.92	33.94
	40	34.22	34.22	34.16	34.27	34.23	34.22	34.10	34.22
	50	34.27	34.35	34.27	34.27	34.32	34.29	34.25	34.32
	75		34.39	34.39	34.37	34.38	34.37	34.40	34.37
	100		34.28	34.22	34.31	34.27	34.19	34.18	34.19
	150			34.08			34.01	33.96	34.08
	200			33.80			33.91	33.87	33.94
	250			34.00			34.00	34.01	
	300			34.03			34.03	34.02	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成28年11月 両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2	2016/11/2
	開始時刻	19:08	18:02	18:23	19:33	20:34	20:01	17:30	20:57
	終了時刻	19:25	18:20	18:50	19:50	20:51	20:25	17:55	21:23
天 候		bc	bc	bc	bc	c	bc	bc	c
気 温 (°C)		16.8	17.5	14.3	16.5	14.0	15.5	13.8	14.0
風 向 (°)		71	76	74	92	100	90	70	90
風 力		3	3	3	2	3	3	3	4
気 圧 (hps)		1022	1022	1022	1021	1020	1021	1022	1020
透 明 度 (m)		-	-	-	-	-	-	-	-
波 浪		1	2	2	1	2	1	2	3
ウネリ		1	1	1	1	1	1	2	1
深度別 水温 (°C)	0m	18.1	19.3	19.2	19.8	19.3	19.0	19.4	19.2
	10	19.95	19.50	19.83	19.65	19.55	19.41	19.53	19.44
	20	19.97	19.50	19.82	19.65	19.51	19.41	19.46	19.44
	30	19.98	19.51	19.73	19.66	19.47	19.44	19.47	19.44
	40	19.97	19.51	19.65	19.75	19.48	19.45	19.47	19.45
	50		19.49	19.44	19.73	19.31	19.47	19.52	19.03
	75		18.63	19.75	19.04	17.82	18.01	17.25	17.20
	100		16.40	16.38	17.18	16.08	15.83	15.95	15.36
	150			11.17			10.84	10.36	12.02
	200			6.18			6.74	4.45	7.29
	250			3.11			2.76	1.55	
	300			1.51			1.61	1.07	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.61	33.56	33.58	33.52	33.57	33.55	33.54	33.62
	10	33.59	33.55	33.57	33.51	33.57	33.54	33.53	33.61
	20	33.59	33.55	33.57	33.51	33.55	33.54	33.51	33.60
	30	33.59	33.55	33.54	33.51	33.58	33.59	33.53	33.60
	40	33.59	33.55	33.53	33.57	33.61	33.61	33.53	33.62
	50		33.54	33.50	33.57	33.89	33.69	33.76	34.06
	75		34.04	34.20	34.08	34.32	34.31	34.40	34.37
	100		34.27	34.34	34.37	34.42	34.31	34.40	34.34
	150			34.10			34.06	34.00	34.24
	200			34.01			33.97	33.96	33.87
	250			33.99			34.00	34.03	
	300			34.02			34.04	34.05	
	400								
	500								
	600								
	700								
	800								
900									
1000									

平成28年12月 両津湾観測 (越路丸)

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8	2016/12/8
	開始時刻	12:36	11:36	12:06	13:03	14:45	13:32	10:58	15:10
	終了時刻	12:53	11:55	12:30	13:17	15:04	13:53	11:23	15:33
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		8.9	8.8	9.1	10.5	8.4	11.1	9.6	9.4
風 向 (°)		37	344	40	115	30	345	329	349
風 力		1	3	1	2	2	2	3	1
気 圧 (hps)		1018	1018	1018	1018	1018	1018	1019	1018
透 明 度 (m)		19	20	20	20	18	19	18	19
波 浪		1	2	1	2	1	1	3	1
ウ ネ リ		1	2	2	2	2	2	3	3
深度別 水温 (°C)	0m	15.7	15.9	15.9	15.5	15.5	15.5	15.8	14.8
	10	15.73	16.12	15.98	15.93	15.87	16.10	16.34	16.16
	20	15.72	15.93	15.97	15.90	15.89	16.10	16.35	16.11
	30	15.72	15.81	15.97	15.87	15.90	16.03	16.36	15.84
	40	15.71	15.76	15.96	15.82	15.86	15.97	16.36	15.65
	50		15.77	15.96	15.81	15.75	15.89	16.35	15.58
	75		16.10	16.11	15.97	15.64	15.84	16.54	15.59
	100		16.05	16.10	15.89	15.40	16.24	16.20	15.67
	150			11.89			12.10	12.60	12.28
	200			9.64			7.90	8.27	4.47
	250			3.59			3.00	3.27	
	300			1.93			1.73	1.77	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.71	33.68	33.72	33.72	33.75	33.74	33.72	33.76
	10	33.71	33.68	33.72	33.71	33.74	33.73	33.73	33.72
	20	33.71	33.69	33.71	33.71	33.76	33.73	33.73	33.71
	30	33.72	33.71	33.71	33.70	33.78	33.72	33.74	33.75
	40	33.72	33.73	33.71	33.69	33.82	33.73	33.73	33.78
	50		33.74	33.72	33.69	33.83	33.73	33.73	33.84
	75		33.98	33.90	33.83	33.82	33.74	33.99	33.99
	100		34.04	34.00	34.13	33.98	34.17	34.29	34.11
	150			34.03			34.18	34.01	34.19
	200			34.11			34.00	34.02	33.78
	250			33.89			33.96	33.95	
	300			34.02			34.03	34.03	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測定点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2017/1/30	2017/1/31	2017/1/30	2017/1/30	2017/1/30	2017/1/30	2017/1/30	2017/1/30
	開始時刻	14:56	9:53	14:25	13:53	13:21	11:35	10:54	12:52
	終了時刻	15:15	10:10	14:54	14:25	13:40	11:59	11:20	13:16
天 候	r	s	r	r	r	o	o	r	
気 温 (°C)	5.2	0.9	5.6	6.1	6.9	8.8	8.7	7.8	
風 向 (°)	5	310	330	320	300	290	255	310	
風 力	2	3	3	3	5	5	4	5	
気 圧 (hps)	1006	1024	1005	1004	1003	1002	1003	1002	
透 明 度 (m)	12	12	14	13	14	12	12	13	
波 浪	2	2	2	2	3	3	3	4	
ウ ネ リ	1	2	1	1	1	1	1	1	
深度別 水温 (°C)	0m	11.2	10.8	11.5	11.6	11.6	11.6	11.5	11.6
	10	11.82	11.67	11.80	11.90	11.88	11.73	11.78	11.86
	20	11.90	11.67	11.85	11.93	11.89	11.73	11.78	11.85
	30	11.91	11.67	11.87	11.90	11.90	11.73	11.75	11.75
	40	11.91	11.67	11.85	11.85	11.85	11.74	11.69	11.73
	50	11.92	11.67	11.85	11.79	11.83	11.77	11.68	11.70
	75		11.68	11.83	11.72	11.69	11.78	11.67	11.70
	100		11.69	11.77	11.57	11.64	11.74	11.43	11.68
	150			10.22			10.23	10.69	11.44
	200			8.92			6.22	8.46	8.22
	250			2.45			3.56	4.78	
	300			1.52			1.68	2.66	
	400								
	500								
	600								
700									
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.45	33.87	33.79	33.76	33.76	33.86	33.85	33.86
	10	33.84	33.87	33.85	33.87	33.84	33.87	33.92	33.88
	20	33.87	33.87	33.87	33.88	33.85	33.89	33.92	33.88
	30	33.87	33.88	33.89	33.88	33.88	33.90	33.91	33.90
	40	33.87	33.88	33.89	33.88	33.88	33.91	33.92	33.91
	50	33.87	33.88	33.90	33.89	33.89	33.91	33.93	33.93
	75		33.88	33.91	33.89	33.92	33.92	33.93	33.94
	100		33.89	33.97	33.90	33.94	33.93	33.98	33.94
	150			34.02			33.97	34.05	33.92
	200			33.90			33.96	34.01	33.94
	250			33.99			34.00	33.91	
	300			34.04			34.03	34.04	
	400								
	500								
	600								
700									
800									
900									
1000									

平成29年3月

両津湾観測（越路丸）

観測地点		1	2	3	4	5	6	7	8
観測地点	N	38° 06.1'	38° 06.5'	38° 08.8'	38° 10.7'	38° 15.3'	38° 11.6'	38° 07.1'	38° 19.5'
	E	138° 28.0'	138° 34.5'	138° 31.9'	138° 29.7'	138° 31.9'	138° 35.8'	138° 39.8'	138° 33.4'
観測日時	月 日	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27	2017/2/27
	開始時刻	14:08	12:58	13:20	14:35	16:20	15:03	12:23	16:45
	終了時刻	14:24	13:17	13:49	14:53	16:40	15:25	12:47	17:08
天 候		bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc	bc
気 温 (°C)		3.8	2.8	3.0	3.9	3.1	3.7	2.7	3.4
風 向 (°)		20	15	35	12	6	11	340	5
風 力		4	4	4	4	3	4	3	2
気 圧 (hps)		1027	1027	1027	1027	1027	1027	1028	1028
透 明 度 (m)		15	18	15	15	17	20	25	15
波 浪		3	3	3	3	2	3	2	2
ウ ネ リ		2	2	2	2	2	2	3	2
深度別 水温 (°C)	0m	10.5	10.3	10.4	10.3	10.3	10.3	10.3	10.1
	10	10.37	10.44	10.44	10.46	10.48	10.46	10.55	10.39
	20	10.35	10.45	10.43	10.53	10.46	10.44	10.53	10.32
	30	10.36	10.44	10.45	10.54	10.44	10.42	10.53	10.32
	40	10.52	10.45	10.46	10.50	10.43	10.42	10.53	10.32
	50		10.48	10.45	10.50	10.44	10.43	10.53	10.32
	75		10.49	10.36	10.36	10.28	10.51	10.58	10.22
	100		10.24	10.22	10.00	9.94	10.45	10.46	9.71
	150			9.88			9.15	10.10	9.13
	200			4.82			4.29	5.29	5.20
	250			2.26			2.39	2.02	
	300			1.37			1.40	1.19	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.87	33.92	33.91	33.86	33.91	33.91	33.92	33.90
	10	33.86	33.92	33.91	33.88	33.91	33.91	33.92	33.88
	20	33.86	33.92	33.91	33.92	33.90	33.91	33.92	33.89
	30	33.87	33.92	33.92	33.92	33.91	33.91	33.92	33.89
	40	33.95	33.93	33.92	33.93	33.91	33.91	33.92	33.89
	50		33.94	33.92	33.94	33.91	33.91	33.92	33.89
	75		33.96	33.98	33.97	33.99	33.95	33.96	33.99
	100		34.00	34.00	33.98	34.00	33.99	33.98	34.01
	150			33.97			33.98	34.02	33.97
	200			33.90			33.95	33.97	34.01
	250			34.01			34.04	34.02	
	300			34.04			34.05	34.05	
	400								
	500								
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測定点		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	2016/6/20	2016/6/20	2016/6/20	2016/6/20	2016/6/20	2016/6/21	2016/6/21	2016/6/21
	開始時刻	12:57	14:05	15:53	18:25	20:11	13:39	15:23	17:04
	終了時刻	13:28	14:32	16:17	18:52	20:37	14:01	15:47	17:27
天 候		c	c	bc	c	bc	bc	c	o
気 温 (°C)		23.3	22.6	22.3	21.5	20.8	20.7	20.9	19.0
風 向 (°)		290	289	280	259	230	30	100	330
風 力		3	4	3	2	2	4	2	3
気 圧 (hps)		1007	1007	1007	1007	1007	1007	1007	1008
透 明 度 (m)		15	15	22	18	-	12	19	17
波 浪		3	3	3	2	2	3	3	2
ウ ネ リ		3	3	3	3	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	21.9	21.3	21.7	21.1	20.4	21.6	20.4	20.3
	10	21.51	21.08	21.27	19.96	20.26	20.17	18.86	19.78
	20	18.14	18.02	19.73	16.94	17.32	16.37	15.59	16.46
	30	16.94	16.18	17.46	15.72	14.65	13.92	13.79	14.65
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	14.67	14.59	13.29	14.54	12.53	10.63	12.11	11.80
	75	13.22	12.96	11.18	12.99	10.21	8.67	10.26	10.94
	100	12.38	12.18	9.51	11.81	8.16	6.70	8.44	7.45
	150	9.42	9.30	6.25	9.24	4.28	3.63	3.99	3.81
	200	5.16	5.13	2.99	4.70	2.07	1.89	2.30	2.15
	250	2.22	2.25	1.89	2.31	1.54	1.39	1.69	1.37
	300	1.48	1.52	1.34	1.47	1.15	1.12	1.35	1.15
	400	0.97	0.99	0.87	0.99	0.86	0.84	0.91	0.84
	500	0.76	0.74	0.68	0.76	0.69	0.69	0.75	0.67
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.47	32.84	33.70	33.62	33.55	31.18	33.69	33.68
	10	33.98	34.00	33.81	33.95	33.96	33.78	33.62	33.91
	20	34.16	34.10	33.65	34.14	34.14	33.94	33.98	33.97
	30	34.04	34.25	33.49	34.32	34.12	33.96	34.08	34.27
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	34.14	34.26	33.70	34.40	34.08	33.99	34.08	34.15
	75	34.25	34.27	33.91	34.26	34.08	34.01	34.07	34.17
	100	34.22	34.17	34.07	34.20	33.97	33.92	34.00	33.87
	150	34.06	34.01	34.01	34.04	34.01	33.99	33.95	33.92
	200	34.01	33.95	33.99	33.95	34.00	33.99	33.99	34.01
	250	34.02	33.99	34.02	34.00	34.02	34.02	34.01	34.02
	300	34.03	34.03	34.03	34.03	34.04	34.03	34.03	34.04
	400	34.06	34.05	34.05	34.05	34.06	34.06	34.05	34.06
	500	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.06	34.07
	600								
	700								
800									
900									
1000									

観測定点		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	2016/6/21	2016/6/22	2016/6/22	2016/6/22	2016/6/22	2016/6/23	2016/6/23	2016/6/23
	開始時刻	18:45	12:26	14:58	16:53	18:43	12:12	14:08	18:43
	終了時刻	19:10	12:51	15:25	17:19	19:08	12:34	14:35	19:08
天 候		o	bc	c	bc	bc	c	bc	bc
気 温 (°C)		17.2	18.7	20.2	20.4	19.4	20.3	24.3	20.7
風 向 (°)		345	10	300	265	334	355	359	320
風 力		2	3	3	2	2	4	3	3
気 圧 (hps)		1009	1009	1008	1008	1008	1004	1004	1006
透 明 度 (m)		16	17	15	19	18	15	23	16
波 浪		2	2	2	2	2	2	2	3
ウ ネ リ		1	1	1	1	1	1	1	1
深度別 水温 (°C)	0m	18.9	17.7	20.3	20.9	20.3	21.6	21.6	21.8
	10	16.83	13.65	19.60	19.98	18.71	20.97	21.18	21.62
	20	13.96	10.27	16.72	17.47	17.20	17.37	18.67	17.89
	30	10.96	5.68	13.74	15.12	14.65	14.78	16.20	15.72
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	8.57	3.41	12.49	12.47	11.97	12.77	14.35	14.89
	75	5.90	2.67	10.89	11.56	10.43	11.92	13.01	14.49
	100	4.15	2.01	10.18	10.17	8.96	11.30	11.71	13.53
	150	2.19	1.49	5.93	6.57	4.76	8.16	9.30	11.35
	200	1.63	1.23	3.31	3.11	2.45	3.76	3.42	7.41
	250	1.12	1.06	1.88	1.89	1.45	2.06	1.96	3.42
	300	0.96	0.93	1.38	1.39	1.22	1.54	1.34	1.90
	400	0.78	0.78	0.99	0.97	0.84	1.03	0.95	1.03
	500	0.68	0.66	0.77	0.72	0.67	0.79	0.74	0.79
	600								
	700								
800									
900									
1000									
深度別 塩分	0m	33.71	33.77	33.60	34.08	33.70	33.81	34.10	34.09
	10	33.31	33.36	33.94	33.73	33.79	34.07	33.97	33.56
	20	33.60	33.43	34.02	34.07	33.94	34.03	34.00	34.01
	30	33.91	33.77	34.03	33.93	33.93	34.19	34.11	34.42
	40	-	-	-	-	-	-	-	-
	50	33.97	33.95	34.14	34.07	34.12	33.98	34.37	34.47
	75	33.86	33.98	34.08	34.16	34.07	34.05	34.19	34.45
	100	33.92	33.98	34.12	34.06	33.97	34.08	34.19	34.29
	150	34.00	34.02	34.00	33.98	33.98	33.92	34.07	34.11
	200	34.03	34.03	34.01	33.99	34.01	33.95	33.96	33.96
	250	34.03	34.04	34.01	34.02	34.03	33.99	34.00	33.92
	300	34.05	34.05	34.02	34.03	34.05	34.02	34.03	34.02
	400	34.06	34.06	34.04	34.06	34.06	34.05	34.05	34.05
	500	34.07	34.07	34.06	34.06	34.07	34.06	34.06	34.06
	600								
	700								
800									
900									
1000									

平成28年7月

スルメイカ漁場一斉調査（越路丸）

観測地点		25	26						
観測地点	N	38° 14.2'	38° 02.2'						
	E	138° 39.8'	138° 59.8'						
観測日時	月 日	2016/6/24	2016/6/24						
	開始時刻	7:37	11:53						
	終了時刻	8:01	12:07						
天 候		o	o						
気 温 (°C)		22.6	23.7						
風 向 (°)		260	220						
風 力		1	2						
気 圧 (hps)		1008	1005						
透 明 度 (m)		21	12						
波 浪		2	1						
ウ ネ リ		1	1						
深度別 水温 (°C)	0m	21.1	22.4						
	10	20.94	22.03						
	20	19.26	17.76						
	30	15.68	16.47						
	40	-	-						
	50	13.60	15.49						
	75	11.88	13.91						
	100	11.52							
	150	10.43							
	200	7.89							
	250	3.09							
	300	1.74							
	400	1.04							
	500	0.74							
	600								
	700								
	800								
900									
1000									
深度別 塩分	0m	34.09	34.14						
	10	33.76	33.27						
	20	33.72	33.67						
	30	33.92	34.34						
	40	-	-						
	50	34.00	34.39						
	75	33.99	34.24						
	100	34.06							
	150	34.06							
	200	33.97							
	250	33.99							
	300	34.03							
	400	34.05							
	500	34.06							
	600								
	700								
	800								
900									
1000									