

3月沿岸定線海洋観測結果

平成30年3月16日

岩手県水産技術センター

TEL : 0193-26-7915 FAX : 0193-26-7910

Email : CE0012@pref.iwate.jp

親潮系冷水の南下は確認できたが 県南部の沿岸域では黒潮系暖水の波及により水温は高め

1. 水温分布（図1、図2、別表）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内の表面水温は5～9℃台。なお、前月は6～9℃台、前年は7～9℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面では黒埼定線の10～30海里沖から尾埼定線の30海里沖にかけて、100m深では黒埼定線の10～50海里沖から尾埼定線の30海里沖にかけて分布していた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、表面では県南部の20～30海里沖と県中部の50海里沖に、100m深では県中部の50海里沖に分布していた。

2. 平年偏差（図3）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、県南部において表面及び100m深で2℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県南部の10～30海里沖及び県北部から中部の40～50海里沖で2～5℃程度高めであった。
- 3) 100m深水温は、県南部の5～20海里沖及び県中部の40～50海里沖で2～4℃程度高めであった。

3. 水温の鉛直分布（図4、別表）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒埼定線で4～6℃台、トドヶ埼定線で3～6℃台、尾埼定線で5～8℃台、椿島定線で8～9℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では10～50海里沖の0～300m深に、トドヶ埼定線では10～30海里沖の100m以深に、尾埼定線では20～30海里沖の0～150m深及び10～50海里沖の100m以深に、椿島定線では40～50海里沖の0～300m深に分布していた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、黒埼定線では認められず、トドヶ埼定線では40～50海里沖の0～100m深に、尾埼定線では40海里沖の0～30m深に、椿島定線では10～30海里沖の0～100m深に分布していた。

4. 統計的手法を用いた翌月の水温予測（添付資料）

4月は、100m深及び各0海里定点の10m深は、全域で平年並みと予測

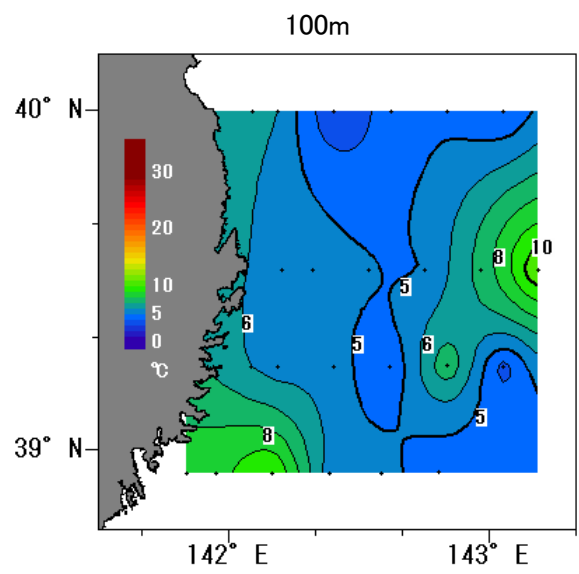
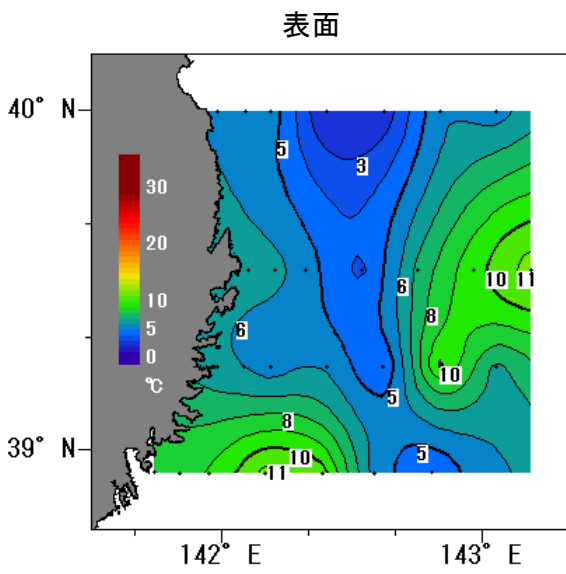


図1 水温の分布(平成30年3月12~14日)

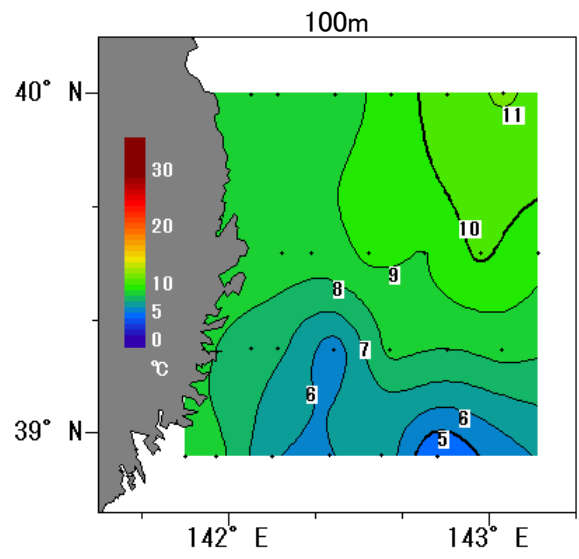
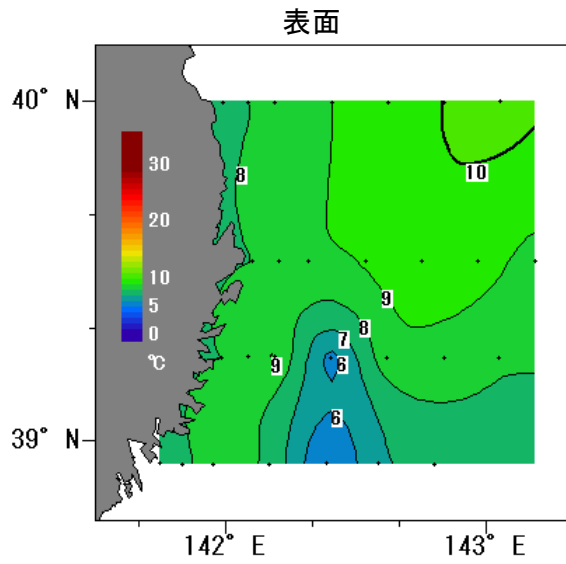


図2 水温の分布(平成29年3月1~2日)

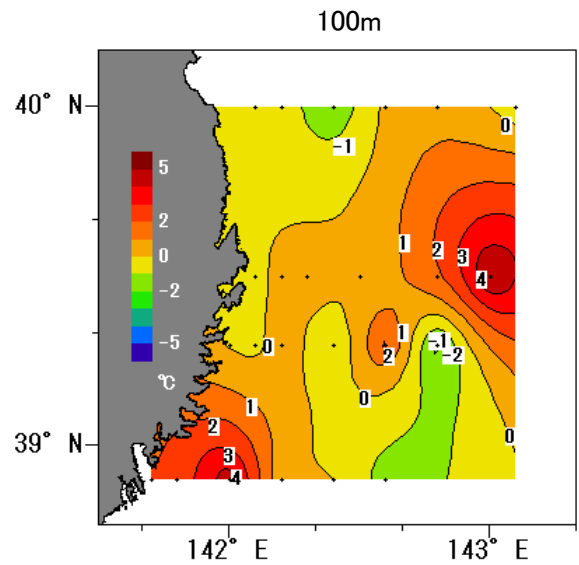
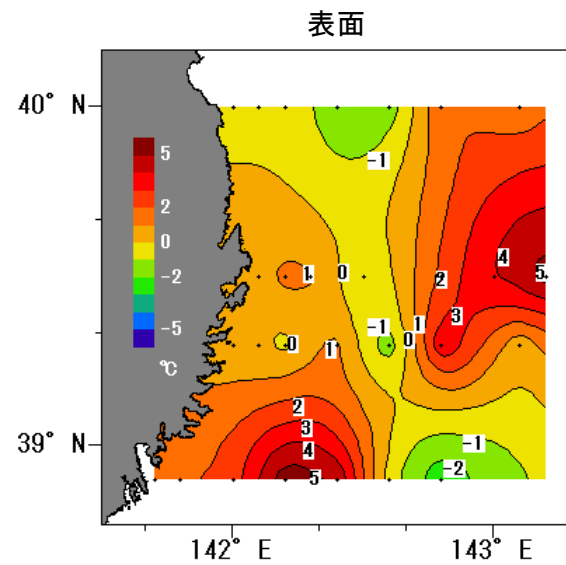


図3 水温の年間偏差

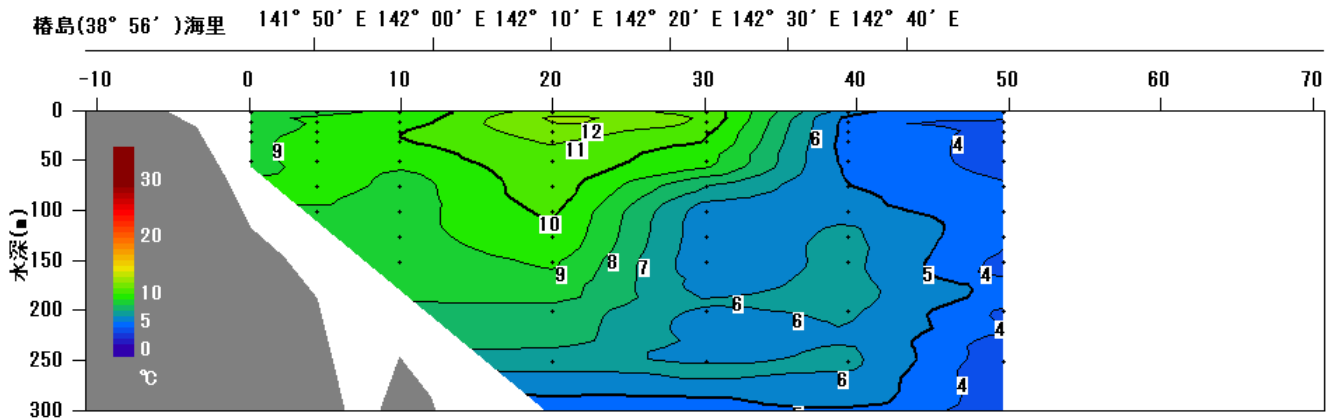
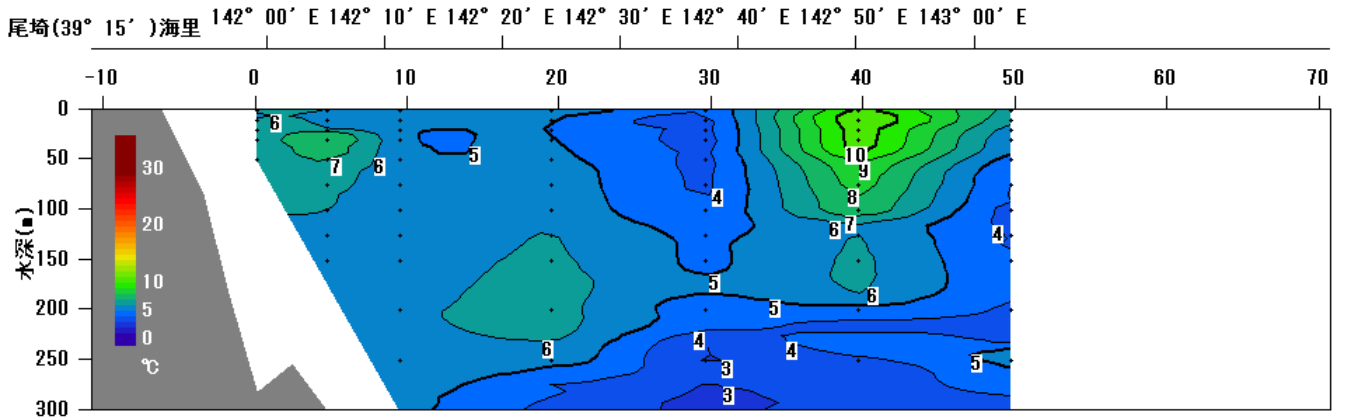
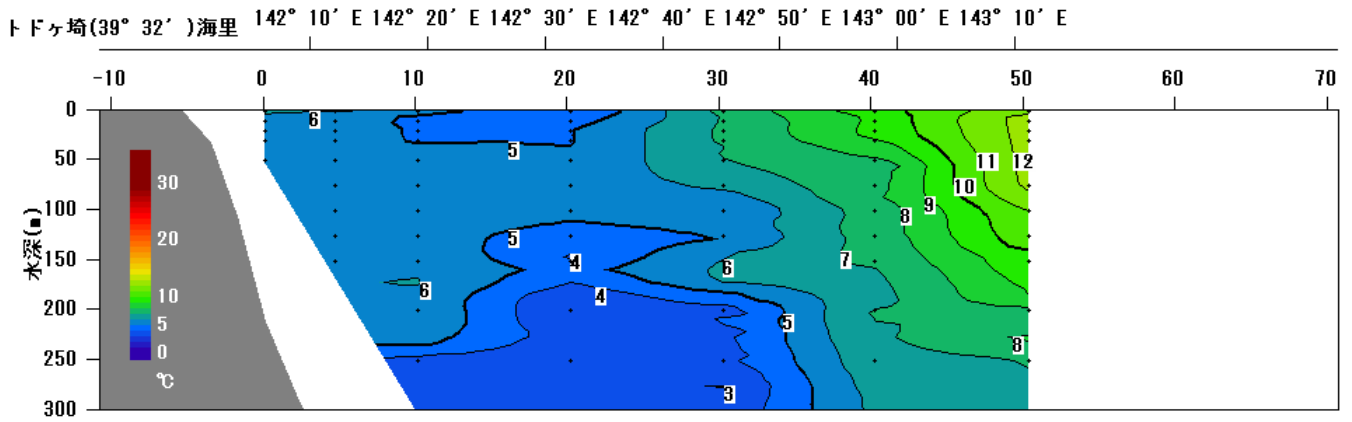
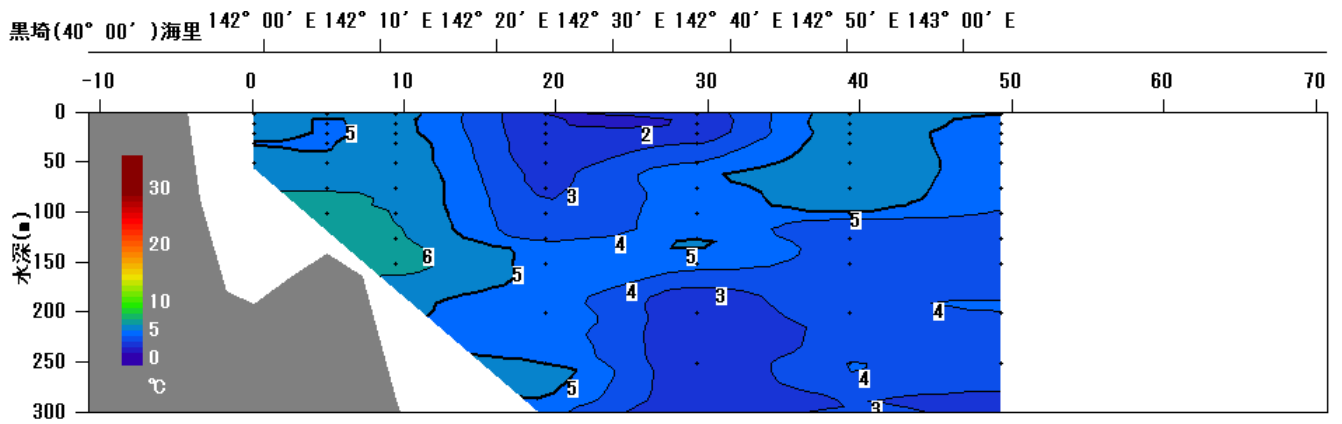


図4 水温の鉛直分布(平成30年3月12~14日)

2018年3月沿岸定線海洋観測結果

調査船:岩手丸

調査員:児玉琢哉、瀬川叡

5℃以下

10℃以上

親潮&沿岸親潮

塩分<33.7

津軽暖流&黒潮 33.7≤塩分

黒埼

STN_NAME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50
LAT	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03
DATE	3月14日	3月14日	3月14日	3月14日	3月14日	3月13日	3月13日
START_TIME	3:23	2:46	2:10	1:06	0:00	22:49	21:42
STOP_TIME	3:26	2:50	2:16	1:16	0:09	23:00	21:50
WATER_COLOR							
TRANSP							
AIR_TEMP	12.9	12.3	11.6	6.7	5.9	7.3	8.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A							
WIND_D	WNW	SW	SSW	SSW	SSW	SSW	SW
WIND_F	5.4	2.9	3.2	6.1	5.3	7.5	7.8
A_PRESS	1012.3	1012.6	1013.1	1013.7	1013.8	1014.3	1014.5
TEMP							

トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50
LAT	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32
LONG	142-06	142-12	142-19	142-32	142-45	142-58	143-11
DATE	3月12日	3月12日	3月12日	3月14日	3月14日	3月14日	3月13日
START_TIME	13:00	12:28	11:48	6:44	7:47	8:50	19:07
STOP_TIME	13:05	12:34	11:58	6:52	7:55	8:59	19:15
WATER_COLOR	5	4	4	4	4	4	
TRANSP	11	23	27	26	24	21	
AIR_TEMP	8.2	8.4	7.9	8.7	9.8	11.4	11.9
WEATHER	BC	BC	BC	O	C	C	BC
CLOUD_A	4	4	4	10	9	9	
WIND_D	N	ENE	SSW	SW	SW	SW	SW
WIND_F	3.2	3.4	2.1	7.7	7	7.7	6.9
A_PRESS	1019.0	1019.4	1019.8	1014.3	1015.2	1015.8	1016.3
TEMP							

0m	5.8	5.4	5.6	1.9	2.3	5.9	5.5
10m	5.64	4.91	5.26	2.19	2.25	5.73	4.39
20m	5.58	4.92	5.27	2.26	2.39	5.73	4.38
30m	4.96	4.94	5.55	2.28	2.98	5.73	4.39
50m	5.61	5.35	5.57	2.39	4.12	5.72	4.55
75m		5.77	5.86	2.77	4.61	5.65	4.43
100m		6.43	6.01	3.01	4.52	4.85	3.96
150m			6.41	4.67	4.32	3.65	3.83
200m				4.87	2.15	3.73	3.91
300m				4.31	2.13	3.50	2.53

0m	6.4	6.3	5.6	3.8	7.3	9.7	11.6
10m	5.60	5.22	4.91	4.63	7.11	9.24	12.36
20m	5.31	5.25	4.95	4.93	7.14	9.22	12.36
30m	5.19	5.27	4.93	4.95	7.14	8.97	12.37
50m	5.31	5.38	5.36	5.07	6.96	7.87	12.36
75m		5.44	5.60	5.08	6.24	7.70	12.18
100m		5.70	5.60	5.09	5.03	7.40	10.99
150m		5.77	5.79	4.08	5.99	7.19	9.69
200m			5.81	3.06	3.37	7.11	7.55
300m			3.71	3.16	3.38	6.19	6.52

SAL

0m	33.498	33.499	33.500	33.043	33.071	33.629	33.454
10m	33.558	33.499	33.500	33.044	33.069	33.628	33.451
20m	33.566	33.500	33.504	33.063	33.091	33.627	33.450
30m	33.492	33.507	33.600	33.070	33.197	33.627	33.452
50m	33.626	33.611	33.629	33.112	33.389	33.625	33.477
75m		33.714	33.725	33.197	33.451	33.617	33.463
100m		33.856	33.774	33.263	33.474	33.483	33.415
150m			33.876	33.514	33.496	33.387	33.427
200m				33.566	33.331	33.456	33.484
300m				33.579	33.419	33.661	33.552

SAL

0m	33.238	33.452	33.464	33.442	33.800	34.085	34.486
10m	33.237	33.481	33.467	33.450	33.803	34.085	34.483
20m	33.399	33.498	33.478	33.498	33.810	34.081	34.482
30m	33.450	33.503	33.470	33.503	33.808	34.036	34.483
50m	33.500	33.536	33.561	33.524	33.777	33.897	34.482
75m		33.560	33.611	33.526	33.658	33.933	34.450
100m		33.631	33.611	33.526	33.511	33.900	34.296
150m		33.678	33.648	33.464	33.733	33.930	34.151
200m			33.689	33.454	33.451	33.989	33.868
300m			33.546	33.622	33.665	34.013	33.912

2018年3月沿岸定線海洋観測結果

調査員: 児玉琢哉、瀬川叡

尾崎

STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50
LAT	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03
DATE	3月12日	3月12日	3月12日	3月14日	3月14日	3月14日	3月13日
START_TIME	8:57	9:27	10:02	13:02	11:52	10:44	17:28
STOP_TIME	9:00	9:33	10:12	13:12	12:01	10:54	17:36
WATER_COLOF	6	4	4	4	4	4	
TRANSP	6	12	22	20	22	20	
AIR_TEMP	4.9	4.7	5.3	13.5	8.1	11.8	9.8
WEATHER	B	B	B	C	C	C	BC
CLOUD_A	1	1	1	9	9	9	
WIND_D	NW	WNW	WNW	W	WSW	SW	SSW
WIND_F	8.9	10.2	7.4	4.6	5.9	7.5	6.2
A_PRESS	1020.0	1019.9	1019.7	1016.6	1015.9	1015.9	1016.6
TEMP							

0m	6.3	6.0	5.4	5.9	4.0	10.2	6.7
10m	6.78	5.78	5.22	5.05	3.82	10.56	6.35
20m	6.15	6.61	5.22	5.01	3.67	10.55	5.56
30m	6.34	8.01	5.29	5.03	3.51	10.53	5.22
50m	6.15	7.02	5.33	5.24	3.73	9.13	4.53
75m		6.33	5.35	5.52	3.79	8.46	4.04
100m		6.00	5.58	5.54	4.14	7.87	3.60
150m		5.41	5.64	6.16	4.78	6.19	4.05
200m			5.88	6.34	4.41	4.90	3.88
300m			5.28	3.72	2.86	3.43	3.66

SAL

0m	33.066	33.498	33.476	33.427	33.348	34.296	33.668
10m	33.526	33.493	33.476	33.442	33.327	34.297	33.654
20m	33.596	33.682	33.480	33.474	33.313	34.296	33.553
30m	33.684	33.922	33.499	33.482	33.303	34.291	33.520
50m	33.669	33.758	33.515	33.541	33.341	34.082	33.432
75m		33.666	33.529	33.593	33.354	34.006	33.377
100m		33.650	33.586	33.597	33.421	33.943	33.346
150m		33.616	33.605	33.709	33.534	33.727	33.442
200m			33.669	33.747	33.536	33.553	33.479
300m			33.617	33.525	33.483	33.648	33.645

椿島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50
LAT	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56
LONG	141-44	141-50	141-57	142-10	142-23	142-35	142-48
DATE	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日
START_TIME	10:23	10:52	11:25	12:20	13:17	14:16	15:24
STOP_TIME	10:30	10:57	11:31	12:30	13:27	14:26	15:34
WATER_COLOF	5	4	4	4	4	4	4
TRANSP	11	12	13	25	17	20	20
AIR_TEMP	7.7	8.4	9.0	10.6	11.9	10.1	8.3
WEATHER	BC	BC	BC	C	C	C	BC
CLOUD_A	5	5	5	9	9	9	8
WIND_D	WSW	SW	SSW	SSW	SW	SW	SW
WIND_F	2	4.1	4.8	6.3	7.6	6	5.6
A_PRESS	1020.9	1020.4	1019.9	1018.8	1017.9	1017.6	1017.3
TEMP							

0m	8.8	8.7	9.1	11.4	10.6	5.6	4.0
10m	8.80	9.03	9.37	12.06	10.62	4.73	4.02
20m	8.76	9.17	9.93	11.46	10.16	4.66	3.73
30m	8.86	9.32	9.89	11.08	10.01	4.64	3.71
50m	8.47	9.69	9.44	10.69	9.32	4.74	3.67
75m		9.49	8.73	10.53	7.03	5.02	4.08
100m		8.60	8.66	10.18	5.53	5.39	4.35
150m			8.19	9.19	5.33	6.24	3.73
200m				7.52	5.81	6.12	3.85
300m				4.62	4.63	4.63	3.53

SAL

0m	33.910	33.856	33.946	34.451	34.292	33.391	33.359
10m	33.924	33.861	33.987	34.448	34.270	33.390	33.356
20m	34.032	33.912	34.141	34.382	34.180	33.388	33.324
30m	34.084	33.958	34.158	34.339	34.187	33.391	33.330
50m	34.029	34.074	34.131	34.303	34.124	33.420	33.330
75m		34.136	34.064	34.281	33.773	33.485	33.404
100m		34.041	34.055	34.236	33.563	33.568	33.453
150m			33.992	34.118	33.537	33.716	33.392
200m				33.907	33.639	33.696	33.426
300m					33.565	33.527	33.578

2018年3月沿岸定線海洋観測結果

黒埼

STN_NAME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50
LAT	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03
DATE	3月14日	3月14日	3月14日	3月14日	3月14日	3月13日	3月13日
20m 流向	340	193	75	200	158	55	63
20m 流速	0.3	0.5	0.2	0.3	0.8	1.1	0.7
30m 流向	16	204	111	176	157	63	36
30m 流速	0.2	0.4	0.3	0.4	0.5	0.8	0.6
50m 流向	335	158	63	168	172	58	36
50m 流速	0.2	0.3	0.3	0.2	0.6	0.7	0.7
75m 流向		194	87	202	170	67	19
75m 流速		0.3	0.3	0.4	0.5	0.7	0.7
100m 流向		185	8	209	169	61	49
100m 流速		0.3	0.4	0.3	0.5	1.0	0.7
150m 流向			137	212	168	50	18
150m 流速			0.5	0.3	0.7	0.7	0.7
200m 流向				227	175	64	34
200m 流速				0.1	0.6	0.8	0.7

トドヶ崎

流向(°)、流速(ノット/時)

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50
LAT	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32
LONG	142-06	142-12	142-19	142-32	142-45	142-58	143-11
DATE	3月12日	3月12日	3月12日	3月14日	3月14日	3月14日	3月13日
20m 流向	310	307	200	182	125	346	346
20m 流速	1.6	0.9	0.6	1.0	1.2	0.4	0.9
30m 流向	284	333	182	175	136	339	325
30m 流速	0.8	0.4	0.5	1.0	1.0	0.4	1.0
50m 流向	253	331	167	168	147	299	331
50m 流速	0.3	0.3	0.6	0.7	0.8	0.1	1.2
75m 流向		324	155	177	139	350	320
75m 流速		0.2	0.5	0.7	0.8	0.2	1.0
100m 流向		258	158	181	144	38	319
100m 流速		0.3	0.6	0.9	0.8	0.3	1.0
150m 流向		222	148	177	140	45	327
150m 流速		0.3	0.6	0.8	0.8	0.2	0.9
200m 流向			170	176	143	64	327
200m 流速			0.6	0.8	0.9	0.2	0.7

尾埼

STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50
LAT	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03
DATE	3月12日	3月12日	3月12日	3月14日	3月14日	3月14日	3月13日
20m 流向	106	260	11	124	148	144	39
20m 流速	0.9	0.3	0.7	0.8	0.5	0.8	0.3
30m 流向	78	280	17	126	145	157	328
30m 流速	0.3	0.2	0.7	0.7	0.5	0.8	0.1
50m 流向	100	249	312	135	140	188	33
50m 流速	0.6	0.3	0.7	0.7	0.5	0.7	0.2
75m 流向		260	257	150	132	190	75
75m 流速		0.3	0.3	0.5	0.6	0.8	0.1
100m 流向		354	335	138	138	198	119
100m 流速		0.3	0.3	0.5	0.4	1.0	0.1
150m 流向		102	6	165	136	196	64
150m 流速		3.7	0.4	0.6	0.5	1.0	0.3
200m 流向			2	151	150	192	23
200m 流速			0.3	0.5	0.2	1.0	0.2

椿島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50
LAT	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56
LONG	141-44	141-50	141-57	142-10	142-23	142-35	142-48
DATE	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日	3月13日
20m 流向	36	356	97	75	90	165	109
20m 流速	0.7	0.1	0.6	1.1	0.8	0.7	0.5
30m 流向	38	354	94	91	105	194	121
30m 流速	0.4	0.3	0.5	0.7	1.1	0.5	0.6
50m 流向	329	353	116	97	131	186	171
50m 流速	0.3	0.3	0.5	0.5	0.8	0.7	0.5
75m 流向		201	103	55	135	160	145
75m 流速		0.1	0.2	0.4	0.8	0.8	0.6
100m 流向		126	112	88	85	151	119
100m 流速		0.2	0.1	0.3	0.6	0.7	0.6
150m 流向			93	45	89	136	120
150m 流速			0.3	0.1	0.5	0.9	0.6
200m 流向				345	135	140	113
200m 流速				0.1	0.4	0.8	0.8

統計的手法を用いた翌月の水温予測

4月は、100m深及び各0海里定点の10m深は、全域で平年並みと予測

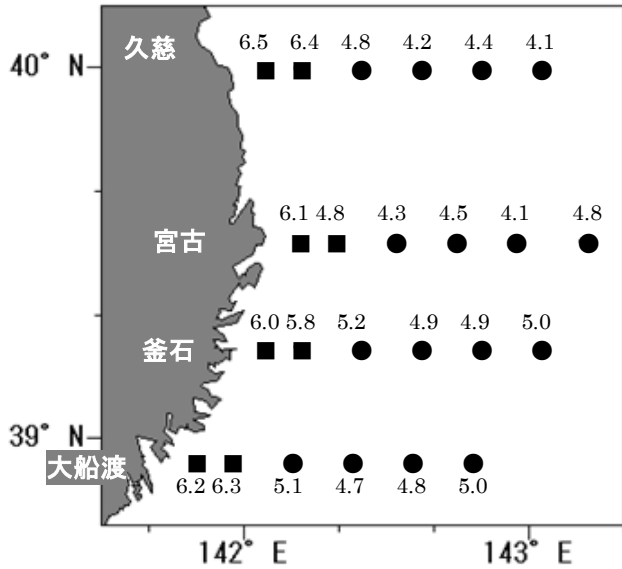


図1 4月の100m深平年値

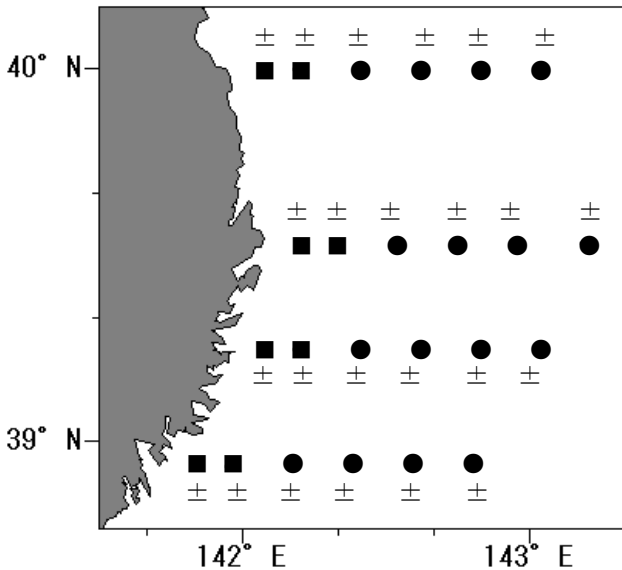


図2 4月の100m深予測結果

1 予測時期

- ・4月上旬

2 予測海域

- ・100m深水温は、黒埼定線、トドヶ埼定線、尾埼定線、椿島定線の距岸5、10、20、30、40、50海里（合計24定点）。
- ・10m深水温は、各定線の0海里定点（合計4定点）

3 予測結果

- ・100m深水温の平年値は、沿岸10海里以内4～6℃台、沖合4～5℃台（図1）で、全域で平年並みと予測（図2）。
- ・各0海里定点における10m深水温の平年値は、6℃台であり、全て平年並みと予測（表1）。

図2の記号の凡例

階級(出現率)	平年値との差		
	10m深	100m深	
	0海里定点	距岸10海里内 ■	距岸10海里以東 ●
極めて高い(2.5%) +++	+2.5℃～	+3.7℃～	+5.8℃～
高い(7.5%) ++	+1.6～+2.4℃	+2.4～+3.6℃	+3.8～+5.7℃
やや高い(20%) +	+0.6～+1.5℃	+1～+2.3℃	+1.5～+3.7℃
平年並(40%) ±	+0.5～-0.5℃	+0.9～-0.9℃	+1.4～-1.4℃
やや低い(20%) -	-0.6～-1.5℃	-1～-2.3℃	-1.5～-3.7℃
低い(7.5%) --	-1.6～-2.4℃	-2.4～-3.6℃	-3.8～-5.7℃
極めて低い(2.5%) ---	-2.5℃～	-3.7℃～	-5.8℃～

表1 4月上旬の各0海里定点における10m深水温予測（単位:℃）

	黒埼	トドヶ埼	尾埼	椿島
予測値	6.7	6.7	6.8	6.9
平年値	6.7	6.4	6.6	6.6
平年値との差	0.0	0.3	0.2	0.3

※これらの水温予測は、農林水産省「食料生産地域再生のための先端技術展開事業」において開発した統計的予測モデルにより行っています。