

3月沿岸定線海洋観測結果

平成29年3月6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

全域で平年より水温は高めであり、特に県北部沖合では4～6℃程度高め

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7～9℃台。なお、前月は7～8℃台、前年は7～11℃台であった。
- 2) 5℃以下の水帯は、表面では樺島沖 30 海里定点に、100m 深では樺島沖 50 海里に分布していた。
- 3) 10℃以上の水帯は、表面では黒崎沖の 40～50 海里に、100m 深では黒崎沖の 40～50 海里からトドヶ崎沖の 40 海里にかけて分布していた。

2. 平年偏差 (図3)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面ではトドヶ崎沖の 10 海里で4℃程度高めのほかは全域で2～3℃程度高め、100m 深ではトドヶ崎沖の 10 海里で3℃程度高めのほかは全域で1～2℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県北部の 20 海里以東で5～6℃程度高めであり、県中部以南では1～4℃程度高めであった。
- 3) 100m 深水温は、県北部～県中部の 20 海里以東で4～6℃程度高めであった。また、樺島 50 海里で1℃程度低めであった。

3. 水温の鉛直分布 (図4、別表)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒崎定線で7～8℃台 (150m 深まで観測)、トドヶ崎定線で5～9℃台 (300m 深まで観測)、尾崎定線で3～9℃台 (300m 深まで観測)、樺島定線で7～9℃台 (150m 深まで観測) であった。
- 2) 5℃以下の水帯は、黒崎定線及びトドヶ崎定線では分布が見られず、尾崎定線では 30 海里以西の 200m 以深に分布しており、樺島定線では 30 海里沖のごく表層と 20～50 海里沖の 75～200m 以深に分布していた。
- 3) 10℃以上の水帯は、黒崎定線の 30～40 海里沖で 0～100 深に、50 海里沖で 0～300m 深に分布していた。また、トドヶ崎定線の 30～40 海里沖の 10～150m 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 深では樺島沖 20 海里定点を除く全域でやや高め、各 0 海里定点の 10m 深ではやや高めと予測

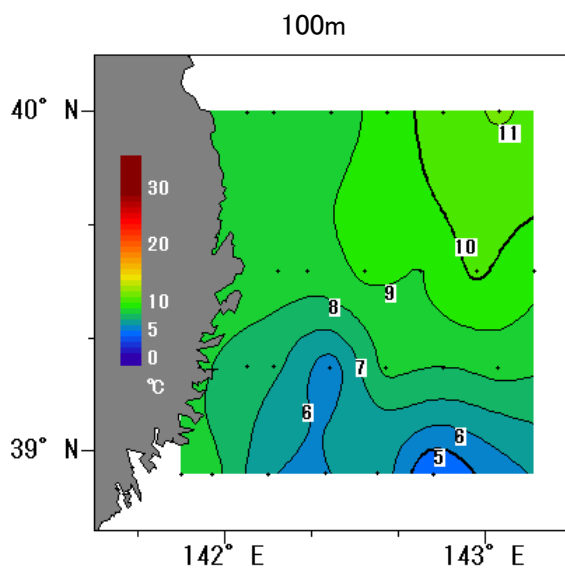
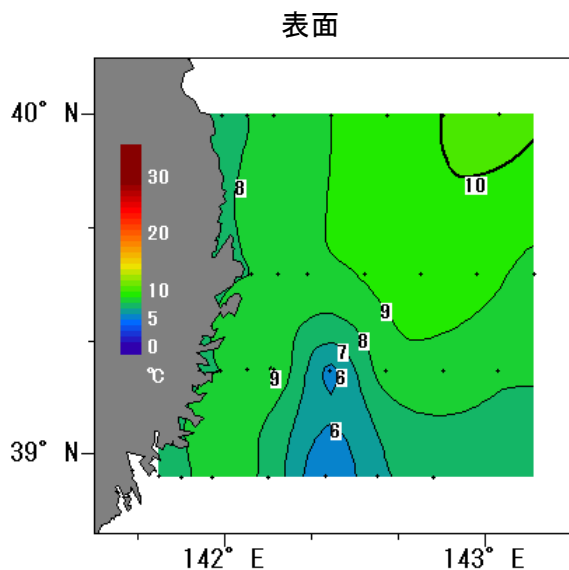


図1 水温の分布(平成29年3月1~2日)

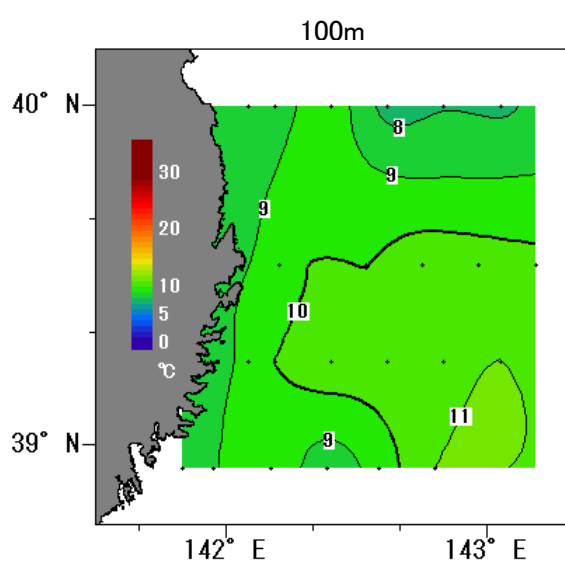
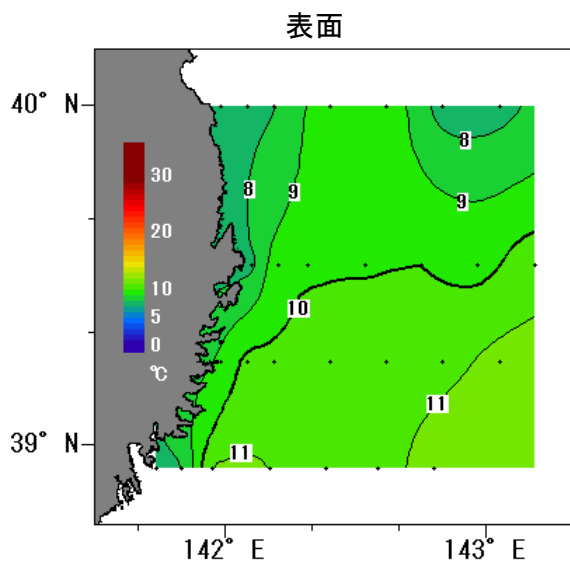


図2 水温の分布(平成28年3月8~9日)

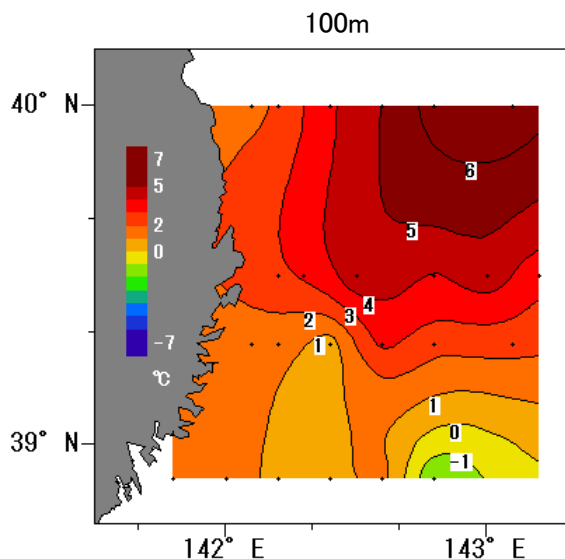
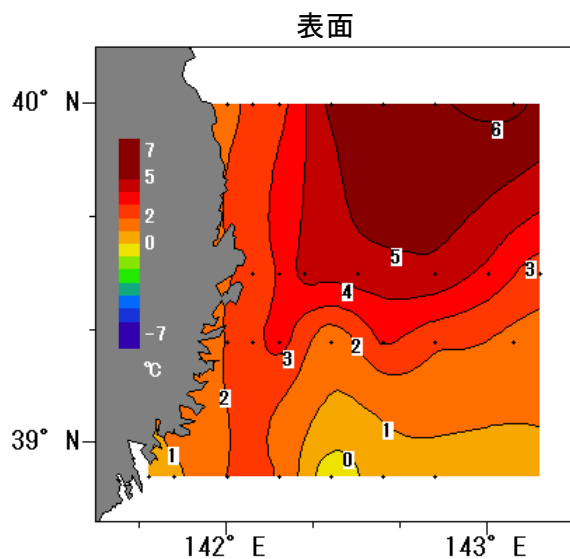
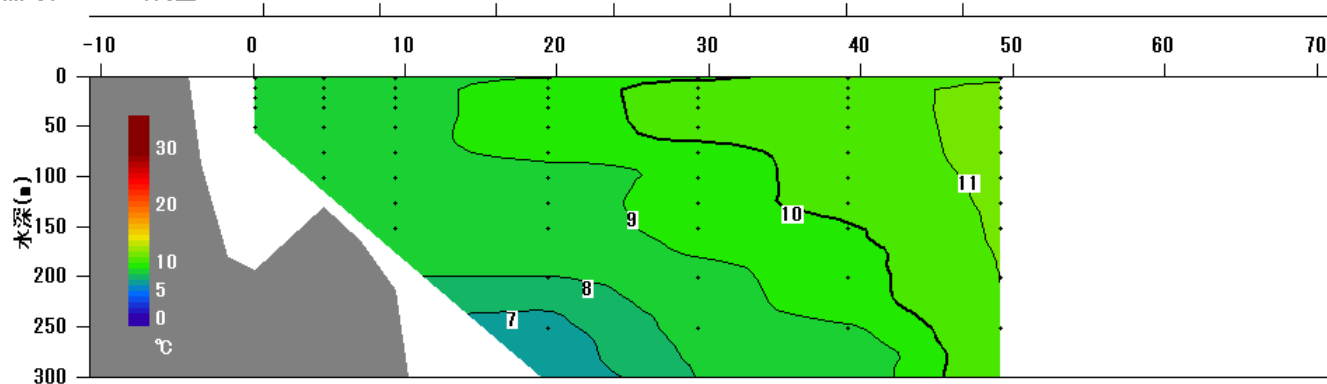
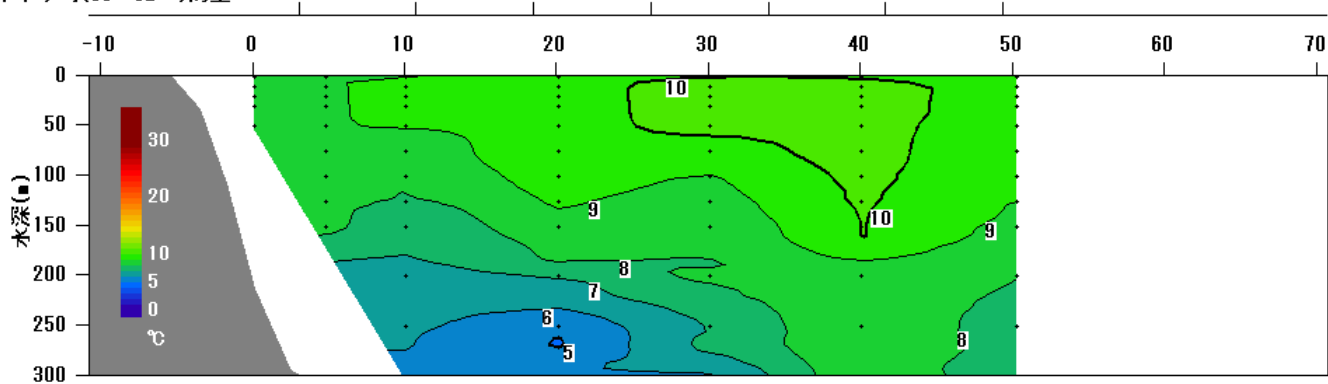


図3 水温の年間偏差

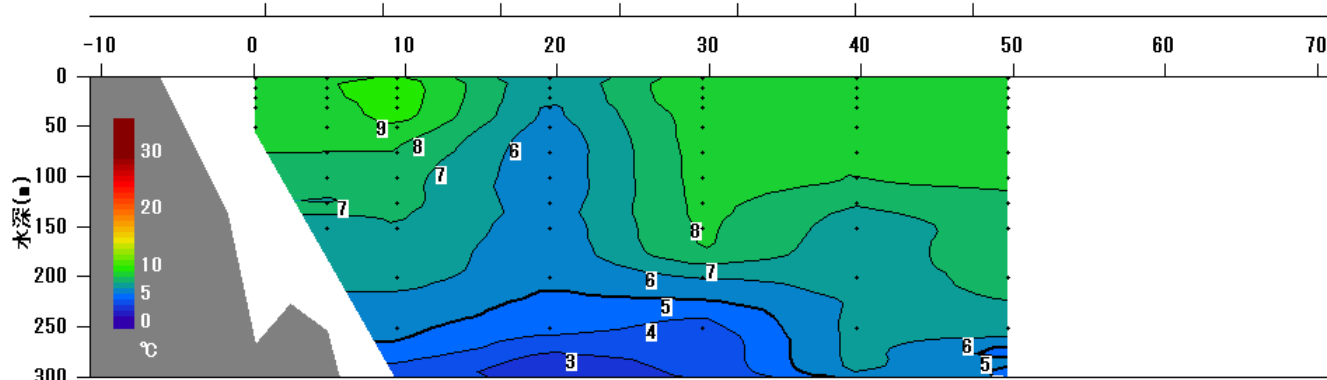
黒埼(40° 00')海里 142° 00' E 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E 142° 50' E 143° 00' E



トドヶ埼(39° 32')海里 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E 142° 50' E 143° 00' E 143° 10' E



尾埼(39° 15')海里 142° 00' E 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E 142° 50' E 143° 00' E



椿島(38° 56')海里 141° 50' E 142° 00' E 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E

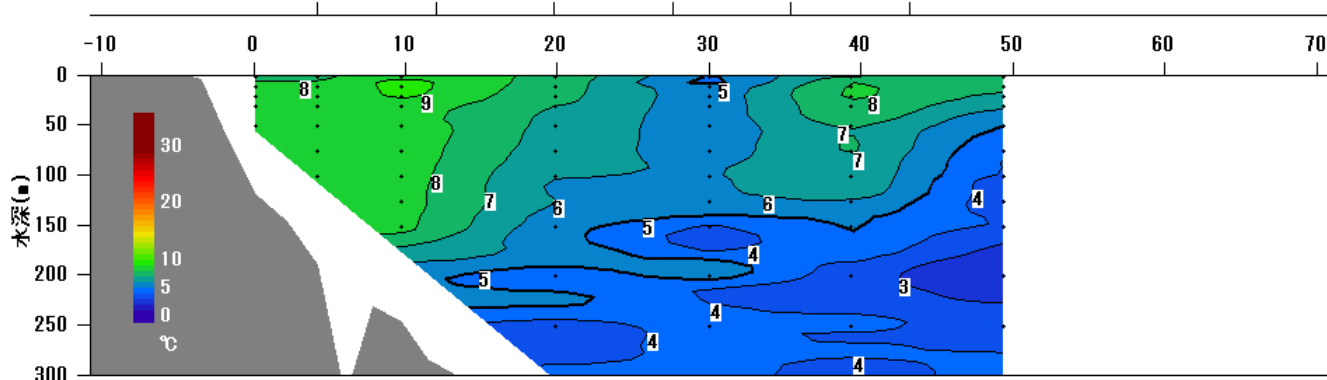


図4 水温の鉛直分布(平成29年3月1~2日)

2017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

5°C以下

10°C以上

親潮 33.0 ≤ 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2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月1日	3月1日
START_TIME	3:54	3:18	2:46	1:40	0:34	23:27	22:20
STOP_TIME	3:57	3:22	2:51	1:50	0:44	23:37	22:30
WATER_COLOR							
TRANSP							
AIR_TEMP	6.3	6.5	7.2	7.5	7.8	8.1	7.6
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	C	C
CLOUD_A							
WIND_D	S	S	S	S	S	S	SSE
WIND_F	5.5	6.5	6.7	6.9	4.7	7	6.2
A_PRESS	1013.4	1014.0	1014.5	1015.9	1017.1	1018.2	1018.8
TEMP							
0m	7.9	8.0	8.1	9.0	9.6	10.0	10.4
10m	8.13	8.27	8.56	9.63	10.38	10.84	11.11
20m	8.14	8.27	8.56	9.65	10.35	10.84	11.12
30m	8.14	8.27	8.56	9.63	10.34	10.83	11.12
50m	8.14	8.26	8.65	9.63	10.28	10.82	11.12
75m		8.24	8.67	9.24	9.27	10.78	11.12
100m		8.24	8.65	8.57	9.33	10.63	11.11
150m			8.28	8.29	9.48	9.92	11.10
200m				8.08	8.64	9.64	11.00
300m				6.04	8.05	8.24	10.94
SAL							
0m	33.909	33.925	33.977	34.153	34.250	34.310	34.327
10m	33.909	33.927	33.975	34.150	34.250	34.310	34.326
20m	33.910	33.927	33.973	34.155	34.242	34.309	34.327
30m	33.910	33.927	33.974	34.151	34.240	34.308	34.327
50m	33.911	33.926	33.988	34.152	34.226	34.307	34.327
75m		33.924	33.999	34.072	34.027	34.301	34.327
100m		33.928	33.992	33.956	34.055	34.281	34.327
150m			33.932	33.917	34.112	34.182	34.326
200m				33.879	33.971	34.148	34.318
300m				33.568	33.888	33.919	34.314

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2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月1日
START_TIME	6:26	6:54	7:29	8:34	9:39	10:45	19:48
STOP_TIME	6:29	7:00	7:39	8:45	9:48	10:55	19:58
WATER_COLOR							
TRANSP		4	4	4	4	4	
AIR_TEMP	6.1	6.4	7.3	7.6	8.5	9.0	7.0
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A		4	4	4	6	4	
WIND_D	SSW	SW	S	S	S	SSW	SSE
WIND_F	5.3	4.6	4.9	4.5	5.4	6.4	6.1
A_PRESS	1012.6	1012.7	1012.7	1012.1	1011.6	1010.7	1020.3
TEMP							
0m	8.0	8.2	8.9	9.1	9.8	9.5	8.6
10m	8.40	8.87	9.38	9.72	10.34	10.36	9.58
20m	8.32	8.86	9.40	9.72	10.34	10.34	9.58
30m	8.32	8.85	9.41	9.71	10.33	10.33	9.58
50m	8.30	8.83	9.34	9.71	10.31	10.32	9.42
75m		8.79	8.55	9.57	9.67	10.31	9.25
100m		8.77	8.43	9.30	8.94	10.20	9.21
150m		8.25	7.24	8.64	8.16	10.03	8.71
200m			6.61	7.09	8.24	8.90	8.01
300m			5.20	5.88	5.93	8.76	7.38
SAL							
0m	33.968	34.039	34.099	34.158	34.250	34.245	34.135
10m	33.966	34.037	34.097	34.158	34.249	34.245	34.136
20m	33.954	34.033	34.100	34.158	34.249	34.244	34.136
30m	33.955	34.032	34.102	34.158	34.247	34.244	34.136
50m	33.951	34.027	34.070	34.157	34.245	34.243	34.106
75m		34.021	33.947	34.133	34.149	34.242	34.078
100m		34.017	33.930	34.087	34.012	34.217	34.072
150m		33.940	33.737	33.980	33.879	34.193	33.977
200m			33.639	33.708	33.918	34.001	33.852
300m			33.448	33.641	33.573	34.005	33.779

2017年3月沿岸定線海洋観測結果

調査員: 児玉琢哉

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1日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月1日
START_TIME	8:22	16:20	15:43	14:38	13:36	12:36	18:02
STOP_TIME	8:25	16:25	15:54	14:48	13:46	12:46	18:12
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	
TRANSP	27	23	22	18	18	23	
AIR_TEMP	1.9	7.4	7.3	6.5	7.2	8.2	5.7
WEATHER	B	BC	C	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	1	7	9	7	7	5	
WIND_D	WNW	SSW	SSE	SSE	S	S	SSE
WIND_F	2.8	2	5.7	4.1	4.7	3.5	5.6
A_PRESS	1024.1	1004.4	1005.3	1006.3	1007.2	1008.1	1021.3
TEMP							
0m	8.0	8.4	9.1	5.6	8.7	8.5	8.1
10m	8.55	8.89	9.54	6.08	8.91	8.68	8.62
20m	8.53	8.84	9.51	6.03	8.84	8.67	8.57
30m	8.49	8.58	9.47	5.81	8.71	8.67	8.56
50m	8.44	8.37	8.81	5.58	8.43	8.59	8.55
75m		7.99	7.96	5.32	8.37	8.21	8.50
100m		7.57	7.33	5.36	8.33	7.98	8.39
150m		7.03	7.00	5.44	8.13	6.62	7.34
200m			6.35	5.28	6.03	6.22	7.44
300m			3.73	2.49	3.02	5.37	5.00
SAL							
0m	33.995	34.011	34.129	33.554	34.018	33.994	33.979
10m	33.996	34.011	34.129	33.549	34.018	33.993	33.983
20m	33.993	34.000	34.132	33.553	34.021	33.995	33.978
30m	33.986	33.974	34.126	33.528	33.988	33.996	33.976
50m	33.979	33.940	34.002	33.500	33.951	33.982	33.975
75m		33.872	33.861	33.476	33.941	33.914	33.966
100m		33.802	33.766	33.485	33.936	33.879	33.948
150m		33.741	33.705	33.520	33.907	33.665	33.767
200m			33.609	33.509	33.559	33.611	33.799
300m			33.445	33.271	33.302	33.507	33.580

樁島

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1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日
START_TIME	10:29	10:58	11:33	12:33	13:39	14:41	15:54
STOP_TIME	10:33	11:02	11:39	12:43	13:49	14:51	16:05
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4
TRANSP	21	20	25	22	23	20	23
AIR_TEMP	5.0	5.6	6.0	6.2	5.2	5.1	5.1
WEATHER	B	B	B	B	BC	BC	BC
CLOUD_A	1	1	1	1	5	5	5
WIND_D	SSW	SSW	SSW	SSW	S	SSE	SSE
WIND_F	3.6	3.9	4.9	3.5	4.6	4.7	4
A_PRESS	1023.6	1023.3	1022.9	1022.0	1021.3	1021.0	1020.8
TEMP							
0m	7.7	7.7	8.6	7.8	4.9	6.8	7.4
10m	8.03	8.04	9.35	7.51	5.01	8.12	7.60
20m	8.02	8.02	9.18	7.27	5.36	8.32	6.52
30m	8.02	8.02	8.61	7.03	5.42	7.87	6.40
50m	8.02	8.03	8.62	6.76	5.42	7.05	5.01
75m		8.04	8.49	6.51	5.50	7.11	4.05
100m		8.05	8.40	6.05	5.94	6.75	3.78
150m			8.24	5.38	3.87	5.07	3.81
200m				4.46	5.53	3.44	1.90
300m				4.02	4.65	3.15	4.73
SAL							
0m	33.932	33.929	34.092	33.777	33.377	33.829	33.800
10m	33.932	33.928	34.097	33.774	33.430	33.879	33.800
20m	33.933	33.929	34.068	33.743	33.487	33.940	33.650
30m	33.933	33.929	33.963	33.695	33.496	33.861	33.628
50m	33.934	33.932	33.992	33.662	33.496	33.711	33.441
75m		33.933	33.977	33.621	33.509	33.744	33.329
100m		33.937	33.970	33.549	33.582	33.685	33.290
150m			33.968	33.445	33.346	33.461	33.360
200m				33.399	33.713	33.278	33.198
300m				33.540	33.787	33.571	33.769

2017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2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月1日	3月1日
20m 流向	212	273	32	16	357	6	25
20m 流速	0.2	0.3	0.4	0.6	1.7	2.1	1.7
30m 流向	141	234	66	17	9	11	20
30m 流速	0.2	0.3	0.1	0.6	1.3	1.9	1.6
50m 流向	238	188	103	24	4	10	20
50m 流速	0.2	0.2	0.1	0.3	1.4	1.9	1.7
75m 流向		243	98	351	8	15	28
75m 流速		0.1	0.4	0.4	1.4	1.7	1.5
100m 流向		2	68	359	2	8	26
100m 流速		0.4	0.2	0.3	1.4	1.7	1.3
150m 流向			349	14	4	10	24
150m 流速			0.5	0.4	1.3	1.5	1.6
200m 流向				47	358	9	19
200m 流速				0.4	1.3	1.5	1.5

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2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月1日
20m 流向	267	25	18	295	310	324	298
20m 流速	0.4	0.6	0.5	1.0	1.2	2.6	1.2
30m 流向	265	21	243	307	254	309	305
30m 流速	0.6	0.3	0.4	0.6	1.4	1.7	1.0
50m 流向	228	202	212	240	133	303	295
50m 流速	0.2	0.2	0.4	0.7	0.3	1.6	1.1
75m 流向		353	317	234	52	304	295
75m 流速		0.2	0.1	0.6	0.3	1.4	1.2
100m 流向		110	319	267	52	302	301
100m 流速		0.3	0.4	0.5	0.3	1.5	1.0
150m 流向		68	355	278	56	300	293
150m 流速		0.2	0.2	0.4	0.2	1.2	1.0
200m 流向			12	294	88	295	285
200m 流速			0.3	0.4	0.4	1.1	1.2

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1日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月2日	3月1日
20m 流向	165	11	92	237	250	308	36
20m 流速	0.3	0.5	0.7	0.4	0.6	1.8	0.6
30m 流向	217	89	24	219	272	301	318
30m 流速	0.3	0.3	0.4	0.6	0.8	1.5	0.4
50m 流向	229	250	38	211	258	289	313
50m 流速	0.3	0.3	0.4	0.5	0.8	1.0	0.4
75m 流向		300	327	237	253	278	325
75m 流速		0.2	0.1	0.4	0.8	1.3	0.4
100m 流向		351	266	208	260	285	288
100m 流速		0.2	0.1	0.4	0.7	1.2	0.5
150m 流向		107	194	232	265	276	302
150m 流速		0.2	0.1	0.3	0.5	1.0	0.3
200m 流向			94	262	258	275	310
200m 流速			0.2	0.3	0.7	1.1	0.4

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1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日	3月1日
20m 流向	62	105	289	134	248	233	103
20m 流速	0.2	0.2	0.3	0.2	0.5	0.3	0.5
30m 流向	74	90	252	213	197	216	132
30m 流速	0.2	0.3	0.4	0.8	0.7	0.2	0.4
50m 流向	84	140	239	188	192	206	121
50m 流速	0.1	0.1	0.4	0.8	0.7	0.3	0.4
75m 流向		121	226	184	203	181	132
75m 流速		0.2	0.3	0.8	0.9	0.2	0.4
100m 流向		262	199	190	201	189	78
100m 流速		0.1	0.2	0.9	0.9	0.3	0.3
150m 流向			212	187	202	168	101
150m 流速			0.4	0.8	0.7	0.5	0.4
200m 流向				190	201	189	75
200m 流速				0.5	0.7	0.4	0.3

統計的手法を用いた翌月の水温予測

4月は、100m深では樺島沖20海里定点を除く全域でやや高め
各0海里定点の10m深ではやや高めと予測

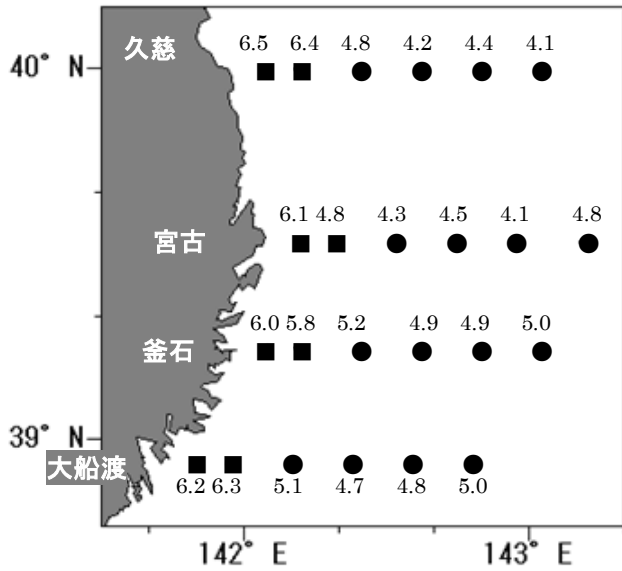


図1 4月の100m深平年値

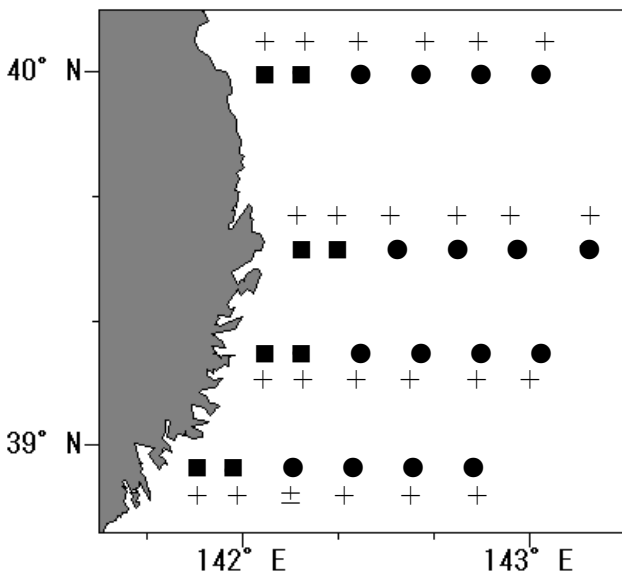


図2 4月の100m深予測結果

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、樺島定線の距岸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、樺島沖20海里定点を除く全域でやや高めと予測（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、黒埼で1.2℃、トドヶ埼で1.5℃、尾埼で1.5℃、樺島で1.3℃高めと予測された（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	樺島
予測値	7.9	7.9	8.1	7.9
平年値	6.7	6.4	6.6	6.6
平年値との差	1.2	1.5	1.5	1.3

※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。