

4月沿岸定線海洋観測結果

令和2年4月10日

岩手県水産技術センター

TEL : 0193-26-7915 FAX : 0193-26-7920

Email : CE0012@pref.iwate.jp

本県 10 海里以内の表面水温は2～3℃程度高め、100m深は2～4℃程度高め

1. 水温分布（図1、図2、付表）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内の表面水温は8～9℃台。前年は4～8℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面、100m深ともに分布がみられなかった。
- 3) 10℃以上の水温帯は、表面では県北部沖から県南部沖の20～70海里に、100m深では県北部沖の30～50海里に分布していた。

2. 平年偏差（図3）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面は2～3℃程度高めであった。100m深は2～4℃程度高めであった。
- 2) 表面水温、100m深水温ともに、沖合域に行くにつれて高めとなっており、特に県北部沖から県中部沖の30海里以遠では5～6℃程度高めであった。

3. 水温の鉛直分布（図4、付表）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒埼定線で8～9℃台、トドヶ埼定線で4～9℃台、尾埼定線で5～9℃台、椿島定線で7～8℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では50～70海里の250m以深に、トドヶ埼定線では10～70海里の250m以深に、尾埼定線では30～70海里の250m以深に、椿島定線では20～70海里の250m以深に分布していた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、黒埼定線では20～50海里の150m以浅に、トドヶ埼定線及び尾埼定線では30～70海里の100m以浅に、椿島定線では30海里と50～70海里の100m以浅に分布していた。

4. 統計的手法を用いた翌月の水温予測（添付資料）

予測される5月の水温は、100m深は全域でやや高め、各0海里定点の10m深は黒埼、トドヶ埼、椿島の定点でやや高め、尾埼定点で高め。

表面

100m

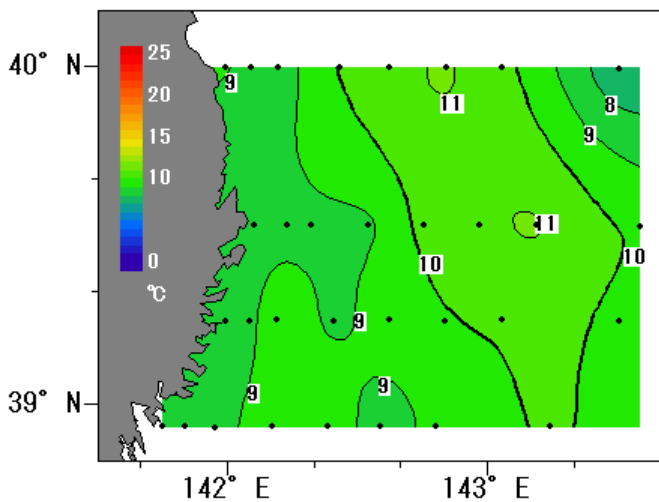


図1 水温の分布(令和2年4月7~9日)

表面

100m

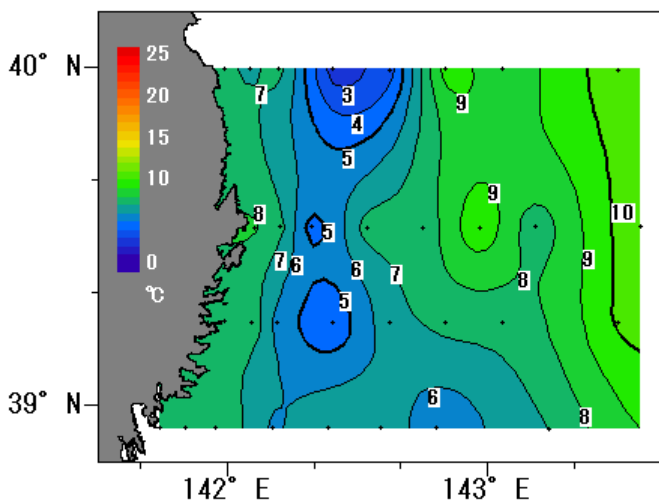


図2 水温の分布(平成31年4月8~9日)

表面

100m

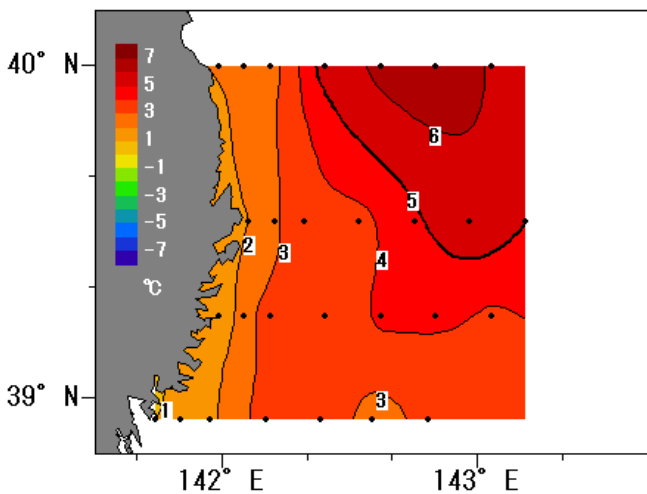


図3 水温の年間偏差

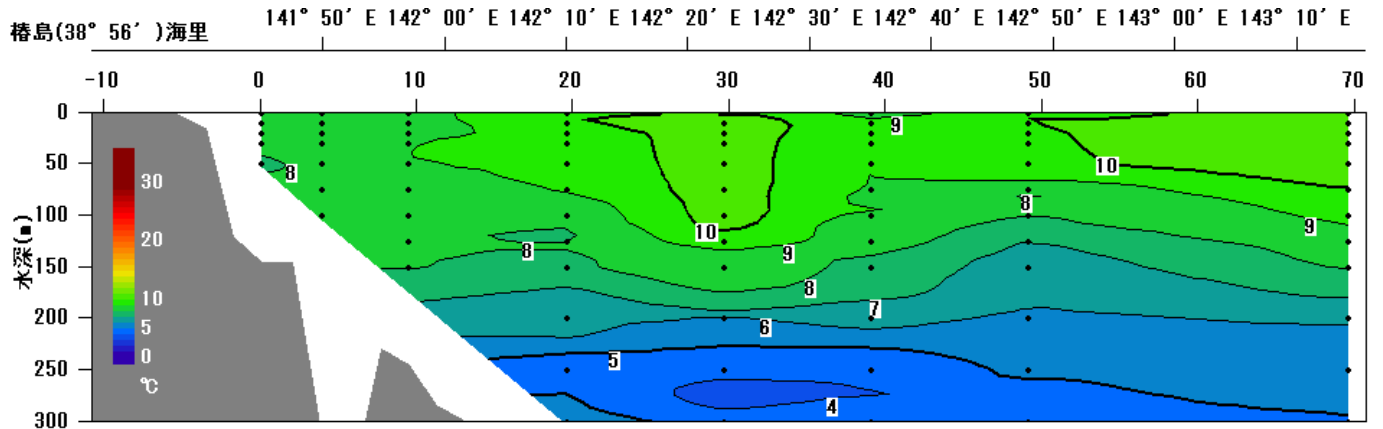
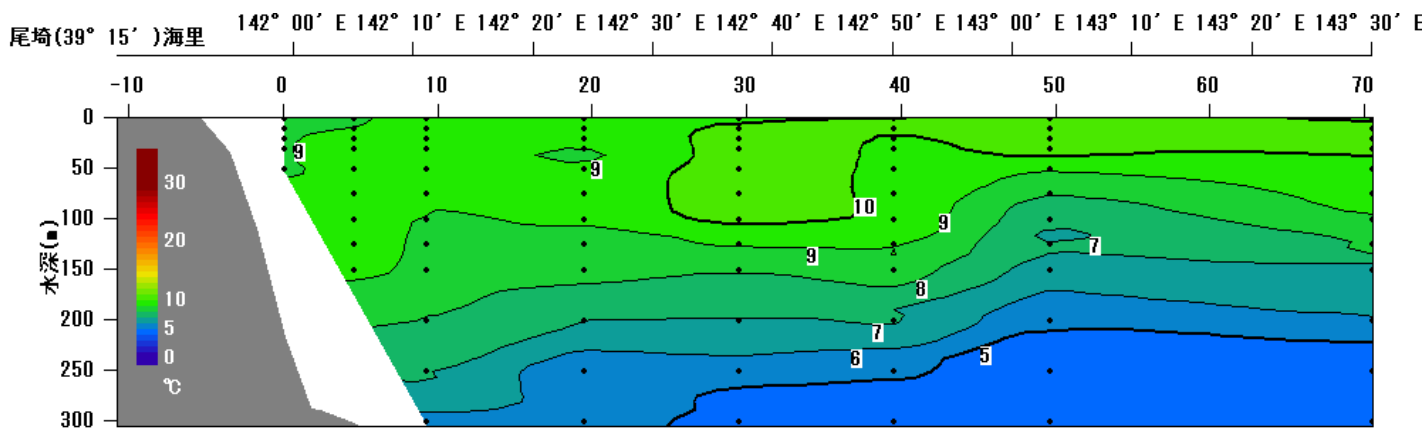
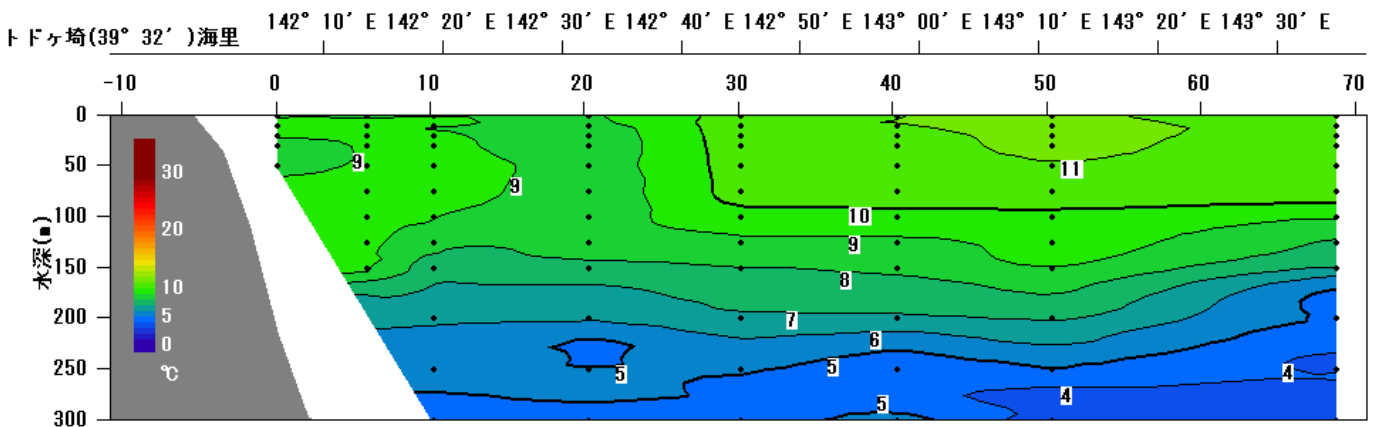
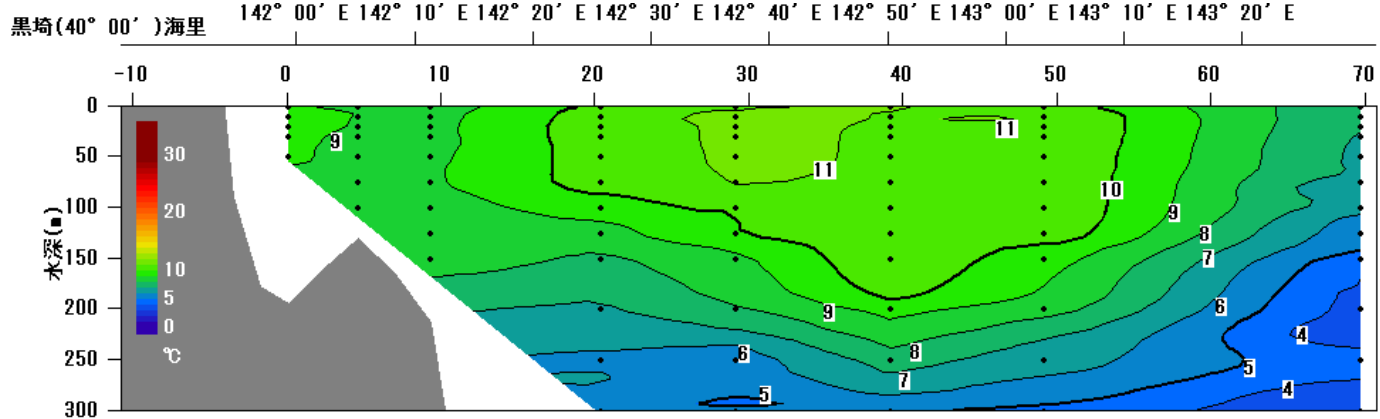


図4 水温の鉛直分布(令和2年4月7~9日)

付表:2020年4月沿岸定線海洋観測結果

調査船:岩手丸

調査員:佐藤 俊昭

5°C以下

10°C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	KR70
LAT	40-00	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	143-30
DATE	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日
START_TIME	9:17	8:47	8:13	7:02	6:06	5:02	3:56	2:00
STOP_TIME	9:20	8:52	8:18	7:12	6:16		4:06	2:10
WATER_COLOF	5	5	5	6	6			
TRANSP	15	23	21	16	20			
AIR_TEMP	10.2	10.0	9.8	10.8	10.7	10.9	11.0	9.4
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	7	4	4	4	4	5		
WIND_D	SSE	S	S	SSW	SSW	SW	WSW	W
WIND_F	3	3	3	3	3	3	3	3
A_PRESS	1013.0	1012.8	1012.6	1012.5	1012.1	1012.1	1011.6	1011.6

トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50	TD70
LAT	39-32	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	143-35
DATE	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月7日
START_TIME	11:45	12:26	12:58	14:02	15:03	16:08	17:10	23:18
STOP_TIME	11:50	12:33	13:08	14:12	15:13	16:18	17:20	23:28
WATER_COLOF	5	5	5	6	5	5		
TRANSP	9	16	16	10	19	17		
AIR_TEMP	11.4	11.6	11.7	12.2	12.6	12.6	12.1	11.2
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	B	
CLOUD_A	5	5	5	3	3	4	0	
WIND_D	S	S	S	SSE	SSE	SE	SE	W
WIND_F	5	4		3	3	3	3	4
A_PRESS	1012.4	1012.6	1012.6	1012.9	1013.1	1013.5	1013.8	1012.1

TEMP	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
TEMP	9.1	8.6	8.5	10.1	10.8	11.1	10.3	7.1		
TEMP	9.33	8.97	8.80	10.51	11.17	10.96	10.89	7.14		
TEMP	9.29	8.94	8.84	10.49	11.17	10.93	10.89	7.04		
TEMP	9.19	8.84	8.78	10.49	11.18	10.92	10.90	6.92		
TEMP	9.18	8.70	8.84	10.41	11.16	10.92	10.80	6.82		
TEMP		8.63	8.88	10.40	11.03	10.93	10.80	6.22		
TEMP		8.47	8.62	9.39	10.29	10.91	10.78	6.30		
TEMP			8.55	7.79	8.76	10.82	9.46	4.28		
TEMP				6.87	7.85	9.22	8.42	3.63		
TEMP				5.33	5.21	5.14	4.65	3.14		

TEMP	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
TEMP	8.9	8.9	8.9	8.8	10.3	10.9	11.1	9.9		
TEMP	9.18	9.08	9.09	8.56	10.54	10.89	11.31	10.69		
TEMP	9.02	9.05	9.13	8.31	10.51	10.83	11.19	10.70		
TEMP	8.76	9.05	9.19	8.28	10.46	10.80	11.15	10.70		
TEMP	8.77	9.12	9.56	8.42	10.38	10.39	10.89	10.72		
TEMP		9.62	9.53	8.31	10.36	10.23	10.86	10.68		
TEMP		9.54	9.03	8.48	9.81	9.73	9.92	9.02		
TEMP		9.04	7.38	7.64	7.92	8.24	9.05	6.84		
TEMP			6.16	6.23	6.67	6.82	7.11	4.83		
TEMP			4.54	4.74	4.39	5.45	3.43	3.48		

SAL	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
SAL	33.901	33.855	33.842	34.229	34.341	34.343	34.342	33.632		
SAL	33.917	33.858	33.844	34.229	34.342	34.343	34.342	33.629		
SAL	33.923	33.868	33.854	34.228	34.343	34.344	34.342	33.619		
SAL	33.917	33.855	33.838	34.228	34.343	34.344	34.342	33.609		
SAL	33.923	33.851	33.856	34.220	34.340	34.345	34.327	33.596		
SAL		33.858	33.882	34.223	34.320	34.345	34.328	33.643		
SAL		33.875	33.880	34.075	34.199	34.342	34.325	33.753		
SAL			33.884	33.861	34.011	34.326	34.127	33.571		
SAL				33.778	33.913	34.082	33.996	33.568		
SAL				33.741	33.695	33.595	33.587	33.699		

SAL	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
SAL	33.543	33.808	33.849	33.842	34.223	34.238	34.336	33.927		
SAL	33.557	33.814	33.832	33.835	34.262	34.253	34.339	34.265		
SAL	33.679	33.871	33.960	33.815	34.262	34.259	34.343	34.265		
SAL	33.787	33.874	33.975	33.818	34.258	34.258	34.339	34.266		
SAL	33.830	33.897	34.083	33.858	34.248	34.207	34.302	34.269		
SAL		34.056	34.089	33.933	34.245	34.237	34.300	34.267		
SAL		34.062	34.017	33.983	34.170	34.142	34.184	34.014		
SAL		33.994	33.792	33.858	33.902	33.957	34.062	33.793		
SAL			33.694	33.701	33.765	33.761	33.807	33.606		
SAL			33.732	33.765	33.641	33.817	33.501	33.703		

付表:2020年4月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤 俊昭

5°C以下									10°C以上								
尾埼									樁島								
STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50	OZ70	STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50	TS70
LAT	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	LAT	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03	143-30	LONG	141-44	141-50	141-57	142-10	142-23	142-35	142-48	143-14
DATE	4月9日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月7日	DATE	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日
START_TIME	0:29	23:56	23:21	22:13	21:07	20:03	18:57	21:33	START_TIME	12:18	12:43	13:18	14:21	15:23	16:23	17:25	19:23
STOP_TIME	0:35	0:03	23:32	22:23	21:17	20:13	19:07	21:43	STOP_TIME	12:22	12:48	13:28	14:32	15:35	16:34	17:35	19:33
WATER_COLOR									WATER_COLOF	4	4	4	4	4	7		
TRANSP									TRANSP	21	19	16	23	15	10		
AIR_TEMP	9.2	9.5	10.4	11.1	11.4	11.4	11.5	10.7	AIR_TEMP	12.5	12.7	12.3	11.7	11.1	10.7	10.6	11.1
WEATHER	R	R	R	BC	BC	BC	BC	BC	WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A							2		CLOUD_A	8	8	7	5	5	5	6	
WIND_D	ENE	NW	NW	ESE	SE	ESE	ESE	SW	WIND_D	WNW	W	SSW	S	SSW	SW	SW	WSW
WIND_F	3	3	3	3	4	4	3	4	WIND_F	4	3	3	4	4	4	4	4
A_PRESS	1013.0	1013.9	1013.8	1013.6	1013.7	1014.2	1014.2	1012.6	A_PRESS	1011.7	1011.7	1011.4	1011.1	1011.3	1011.4	1011.7	1012.6
TEMP									TEMP								
0m	8.1	8.8	9.6	8.8	9.5	9.9	10.1	9.7	0m	8.3	8.3	8.7	9.5	9.9	8.3	9.4	10.1
10m	8.76	9.07	9.82	9.03	10.38	10.34	10.26	10.19	10m	8.26	8.29	8.61	9.68	10.60	9.30	9.99	10.75
20m	8.89	9.59	9.47	9.03	10.42	9.93	10.19	10.17	20m	8.13	8.27	8.64	9.45	10.52	9.18	9.92	10.75
30m	8.91	9.61	9.41	8.98	10.41	9.90	10.13	10.14	30m	8.07	8.27	8.95	9.41	10.49	9.10	9.90	10.68
50m	8.74	9.58	9.33	9.46	10.39	9.88	9.16	9.62	50m	7.87	8.24	8.82	9.34	10.47	8.99	9.86	10.51
75m		9.56	9.19	9.49	10.43	9.86	8.05	9.32	75m		8.25	8.52	9.03	10.47	8.86	8.08	9.89
100m		9.57	8.95	9.39	10.24	9.90	7.18	8.76	100m		8.38	8.25	8.29	10.45	8.60	7.98	9.15
150m		9.42	8.62	8.45	8.07	8.49	6.53	6.61	150m			8.02	7.85	8.62	7.77	6.49	8.08
200m			7.98	6.99	6.88	7.06	4.97	5.81	200m				6.39	5.74	6.59	5.69	6.38
300m			5.43	5.84	4.36	4.54	4.68	4.36	300m				5.63	4.30	4.60	4.10	4.91
SAL									SAL								
0m	33.758	33.730	34.088	33.870	34.086	34.183	34.192	34.165	0m	33.675	33.635	33.689	34.099	34.275	34.013	34.112	34.260
10m	33.758	33.807	34.083	33.868	34.237	34.183	34.168	34.166	10m	33.669	33.637	33.693	34.069	34.277	34.018	34.111	34.260
20m	33.805	34.039	34.036	33.869	34.248	34.154	34.184	34.162	20m	33.666	33.638	33.747	34.045	34.275	34.016	34.116	34.258
30m	33.825	34.093	34.043	33.871	34.248	34.157	34.174	34.160	30m	33.666	33.652	33.874	34.041	34.275	34.008	34.116	34.256
50m	33.830	34.101	34.057	34.086	34.248	34.155	34.024	34.114	50m	33.665	33.733	33.887	34.028	34.275	33.989	34.114	34.239
75m		34.109	34.038	34.093	34.260	34.154	33.899	34.057	75m		33.750	33.868	33.999	34.275	33.965	33.880	34.160
100m		34.110	34.002	34.076	34.232	34.163	33.785	33.988	100m		33.793	33.849	33.932	34.270	33.939	33.914	34.088
150m		34.082	33.969	33.967	33.900	33.984	33.730	33.697	150m			33.820	33.872	34.011	33.876	33.709	33.967
200m			33.880	33.792	33.787	33.797	33.583	33.665	200m				33.711	33.639	33.762	33.640	33.750
300m			33.684	33.867	33.579	33.616	33.720	33.678	300m				33.894	33.697	33.669	33.628	33.757

2020年4月沿岸定線海洋観測結果

黒埼

STN_NAME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50	KR70
LAT	40-00	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	143-30
DATE	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日
20m 流向	292	250	186	270	53	200	244	344
20m 流速	0.5	0.5	0.7	2.4	0.6	1.0	1.6	1.1
30m 流向	272	219	175	276	36	210	242	335
30m 流速	0.2	0.2	0.5	1.8	0.5	1.3	1.7	1.0
50m 流向	304	290	186	288	41	212	243	331
50m 流速	0.1	0.2	0.5	1.7	0.3	1.1	1.7	1.2
75m 流向		249	205	279	22	189	241	345
75m 流速		0.4	0.6	1.8	0.4	1.1	1.6	1.1
100m 流向		229	188	273	16	213	248	347
100m 流速		0.6	0.5	1.8	0.4	0.8	1.6	1.3
150m 流向			147	272	32	215	250	345
150m 流速			2.1	1.6	0.2	0.7	1.3	1.1
200m 流向				278	84	233	252	356
200m 流速				1.5	0.2	0.6	1.5	1.1

トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50	TD70
LAT	39-32	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	143-35
DATE	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月7日
20m 流向	164	98	113	73	354	113	75	123
20m 流速	1.0	0.7	1.1	0.6	0.1	0.6	2.3	0.7
30m 流向	162	172	120	62	58	79	6	126
30m 流速	1.0	0.6	0.9	0.3	0.2	0.1	0.8	0.6
50m 流向	188	191	115	61	60	87	355	110
50m 流速	0.7	0.7	0.8	0.3	0.2	0.3	0.8	0.6
75m 流向		175	111	48	338	116	233	92
75m 流速		0.6	0.9	0.3	0.1	0.6	0.9	0.8
100m 流向		159	113	62	86	85	301	130
100m 流速		0.6	0.7	0.3	0.2	0.8	0.8	0.6
150m 流向		199	117	62	82	88	264	70
150m 流速		0.6	0.7	0.2	0.1	0.4	0.9	0.5
200m 流向			106	23	322	110	272	97
200m 流速			0.7	0.3	0.1	0.4	0.9	0.6

流向(°)、流速(ノット/時)

尾埼

STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50	OZ70
LAT	39-15	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	143-30
DATE	4月9日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月8日	4月7日
20m 流向	249	214	228	206	132	252	10	283
20m 流速	0.4	1.1	0.5	0.7	1.0	1.4	0.9	0.8
30m 流向	272	252	202	232	142	254	14	311
30m 流速	0.5	1.0	0.3	0.8	0.7	1.5	1.1	0.8
50m 流向	227	148	230	219	169	236	15	219
50m 流速	0.1	0.9	0.4	0.8	0.8	1.1	0.9	1.0
75m 流向		211	256	227	127	252	8	249
75m 流速		0.6	0.4	0.7	0.9	1.2	1.0	1.1
100m 流向		211	234	246	118	254	3	257
100m 流速		0.5	0.5	0.7	1.0	1.3	0.8	0.9
150m 流向		205	255	242	141	238	9	293
150m 流速		0.7	0.4	1.0	1.1	1.5	0.7	1.0
200m 流向			295	230	172	255	353	279
200m 流速			0.4	0.7	1.0	1.5	0.9	0.9

椿島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50	TS70
LAT	38-56	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	143-14
DATE	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日	4月7日
20m 流向	242	149	151	213	3	67	61	301
20m 流速	0.5	0.5	1.0	0.3	0.9	1.2	1.7	0.9
30m 流向	259	181	202	191	297	63	349	285
30m 流速	0.3	0.2	0.7	0.4	0.8	1.2	1.1	1.0
50m 流向	229	215	186	218	288	60	350	256
50m 流速	0.2	0.3	0.5	0.4	0.8	1.1	1.2	0.9
75m 流向		207	204	169	286	62	352	261
75m 流速		0.2	0.7	0.5	0.9	1.0	1.1	1.0
100m 流向		232	165	165	295	79	348	249
100m 流速		0.4	0.1	0.5	0.8	1.2	1.1	1.0
150m 流向			160	186	281	73	343	261
150m 流速			0.4	0.5	0.7	1.0	1.1	0.9
200m 流向				192	293	75	315	262
200m 流速				0.7	0.7	1.0	1.1	0.9

統計的手法を用いた翌月の水温予測

5月は、100m深は全域でやや高め

各0海里定点の10m深はやや高め～高めと予測。

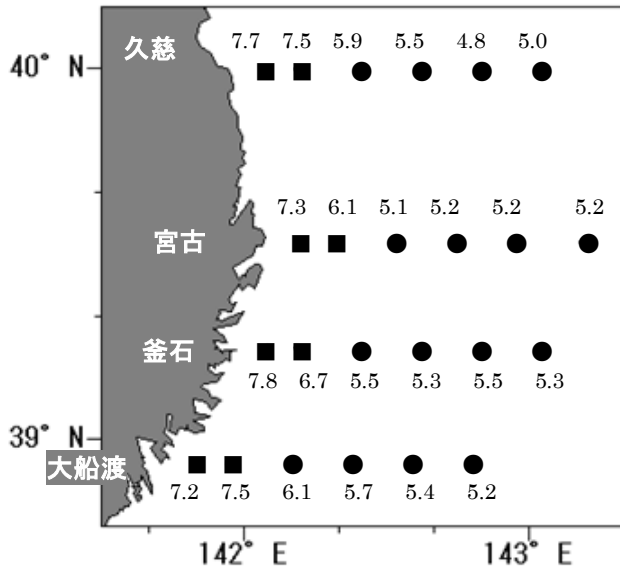


図1 5月の100m深平年値

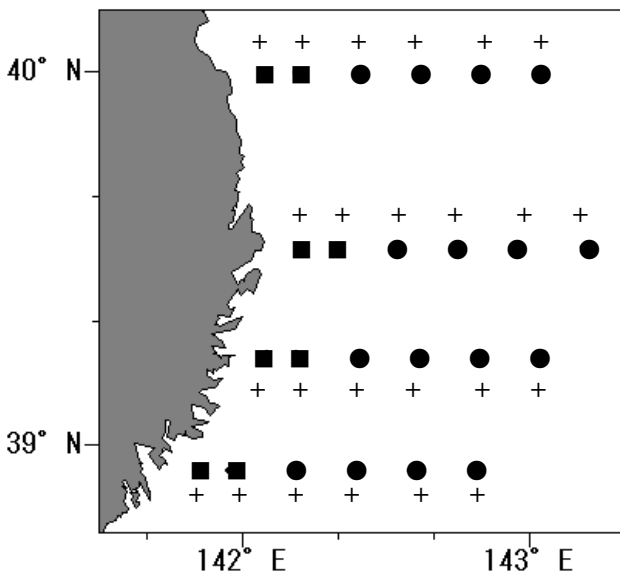


図2 5月の100m深予測結果

1 予測時期

- ・ 5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6～7℃台、沖合4～6℃台（図1）で、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、8～9℃台であり、黒埼、トドヶ埼、椿島でやや高め、尾埼で高めと予測された（表1）。

図2の記号の凡例

階級(出現率)	平年値との差		
	10m深 0海里定点	100m深	
		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 5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	10.2	10.3	10.2	10.0
平年値	9.1	8.8	8.6	8.5
平年値との差	1.1	1.5	1.6	1.5

※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。