

# 3月沿岸定線海洋観測結果

令和3年3月16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6～7℃台で、平年より1～2℃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6～7℃台。前年は7℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面、100m深ともに県北部沖の20～50海里に分布がみられた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、表面及び100m深には分布がみられなかった。

### 2. 平年偏差（図3）

- 1) 本県沿岸10海里以内は、表面では県北部沖から県南部沖で1～2℃程度高めであった。100m深では県北部沖から県南部沖で1℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県北部沖20～50海里で1～2℃程度低め、県中部沖の5～30海里で2℃程度高めであった。
- 3) 100m深水温は、県中部沖の20～50海里で1～2℃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7～8℃台、トドヶ埼定線で5～8℃台、尾埼定線で4～7℃台、椿島定線で7℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線の20～50海里の表層から300m以深まで分布していた。トドヶ埼定線では、20海里の300m以深に分布していた。尾埼定線では、10～20海里の300m以深に分布していた。椿島定線では20～50海里の150m以深に分布していた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、分布がみられなかった。

### 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4月の水温は、100m深は全域で平年並み、各0海里定点の10m深は、全ての定点で平年並みと予測。

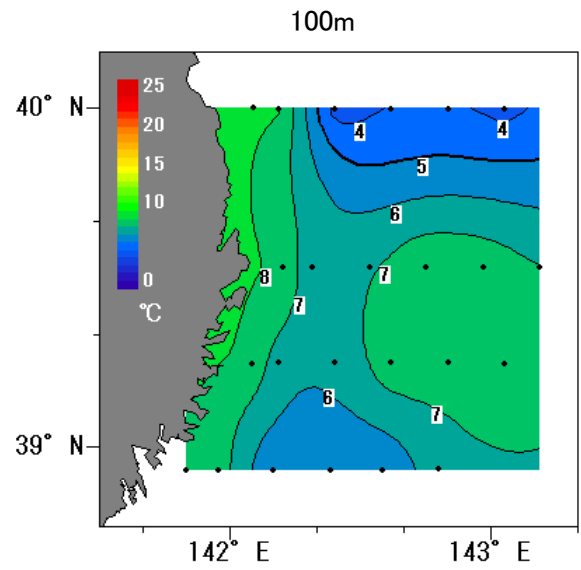
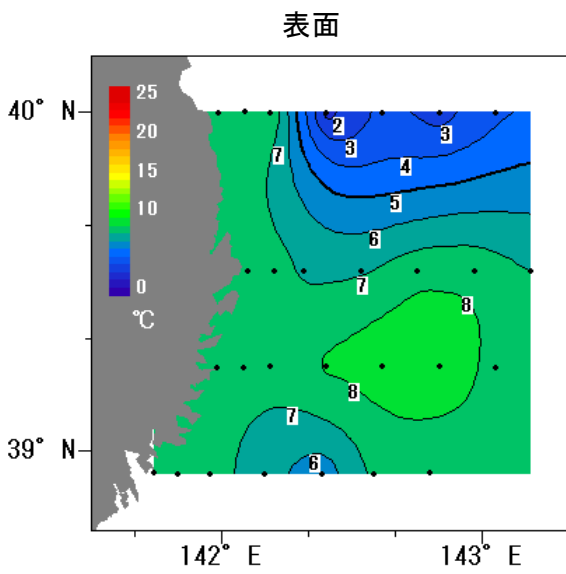


図1 水温の分布(令和3年3月11~12日)

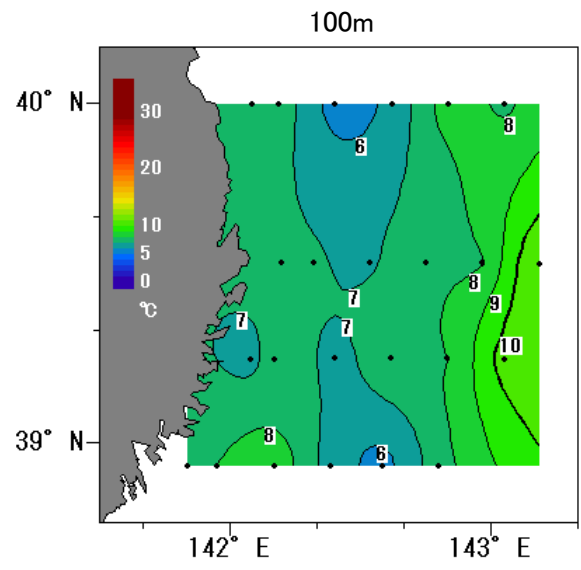
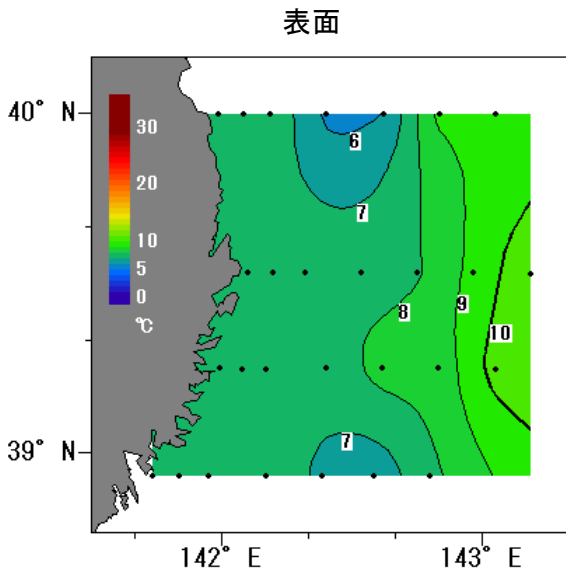


図2 水温の分布(令和2年3月17~19日)

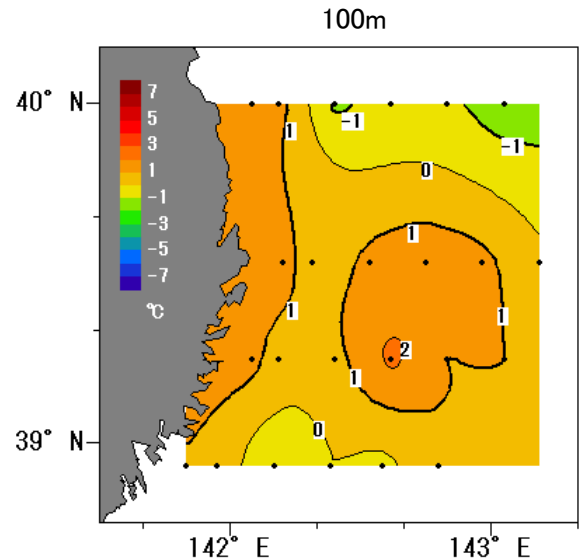
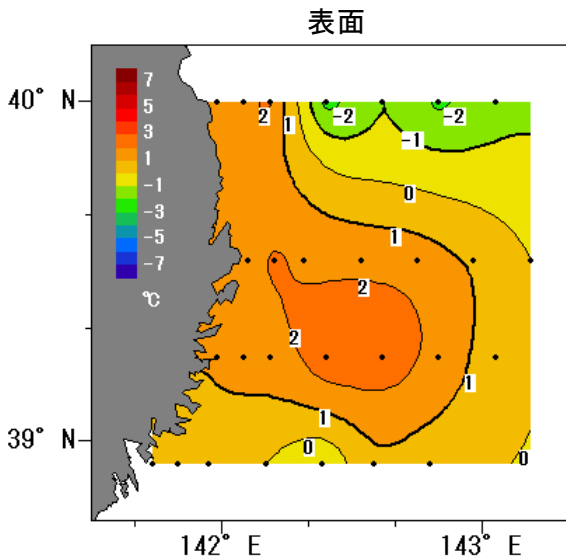
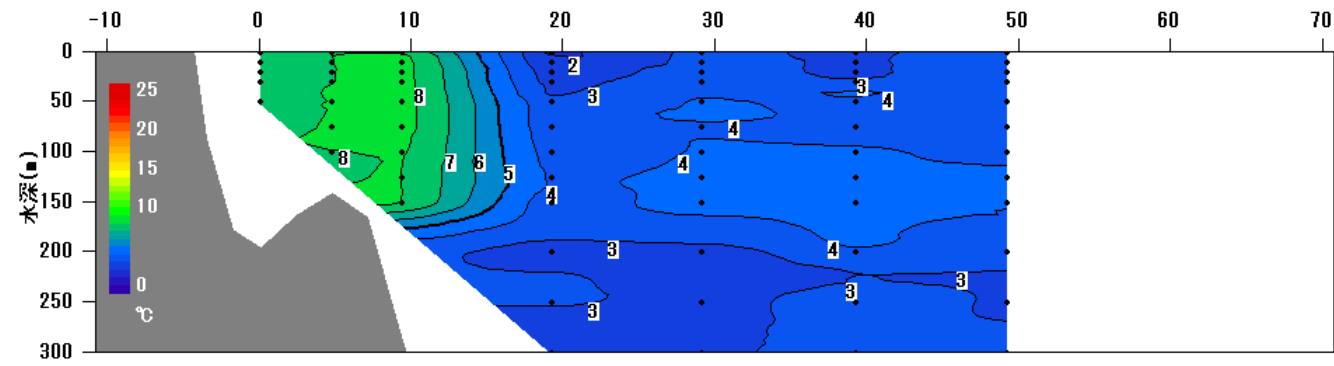


図3 水温の年平均偏差

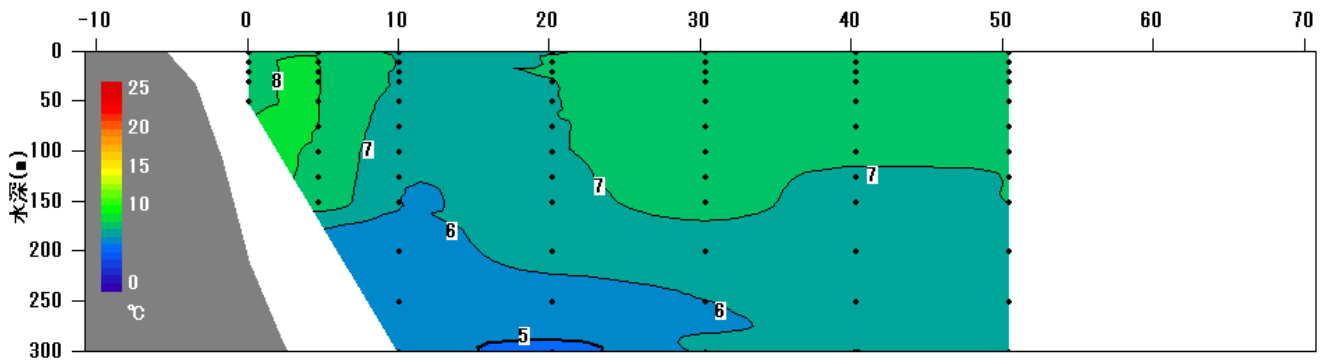
黒埼(40° 00' )海里

142° 00' E 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E 142° 50' E 143° 00' E



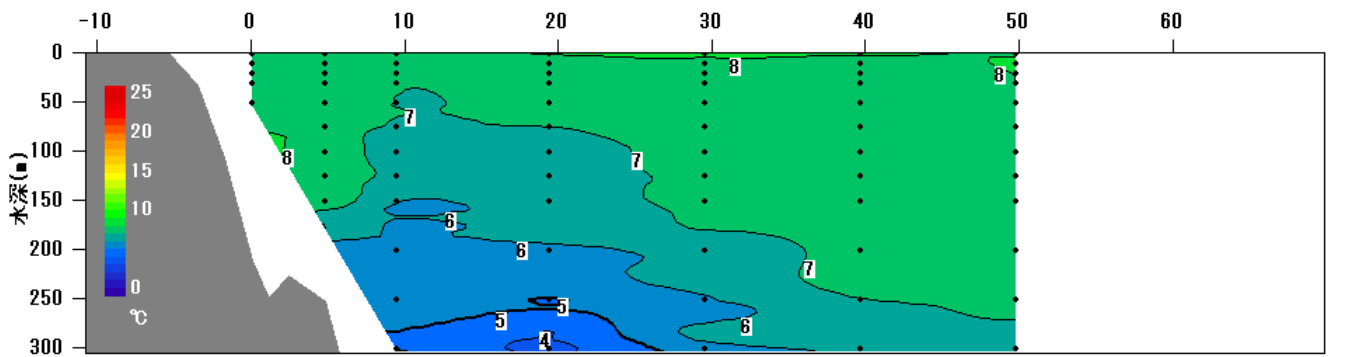
トドヶ埼(39° 32' )海里

142° 00' E 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E 142° 50' E 143° 00' 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

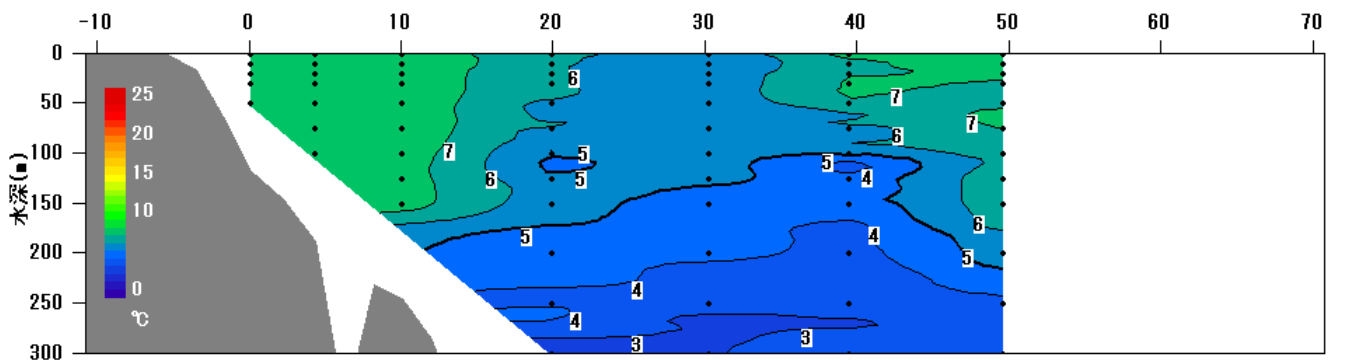


図4 水温の鉛直分布(令和3年3月11~12日)

付表:2021年3月沿岸定線海洋観測結果

調査船:岩手丸

調査員:佐藤、中村、村上

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
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12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月11日	3月11日
START_TIME	3:48	3:16	2:34	1:29	0:23	23:12	22:04
STOP_TIME	3:58	3:20	2:41	1:39	0:33	23:22	22:14
WATER_COLOR							
TRANSP							
AIR_TEMP	5.8	6.6	6.5	4.4	4.6	4.8	5.2
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A							
WIND_D	NW	NNW	SSW	SSE	SSE	S	SSW
WIND_F	2	2	2	2	2	2	3
A_PRESS	1023.9	1023.9	1024.1	1024.8	1025.0	1025.6	1026.5
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12日	3月12日	3月12日	3月11日
START_TIME	6:15	6:45	7:19	8:23	9:25	10:23	19:23
STOP_TIME	6:20	6:50	7:29	8:33	9:35	10:33	19:33
WATER_COLOR			4	4	4	4	
TRANSP			24	23	27	30	
AIR_TEMP	6.1	6.8	7.0	7.4	7.7	8.4	6.5
WEATHER	C	BC	C	C	BC	BC	BC
CLOUD_A		4	7	9	6	7	
WIND_D	NW	NNW	NNW	N	N	NNE	SSW
WIND_F	1	3	2	2	2	2	3
A_PRESS	1024.6	1024.7	1024.6	1024.8	1024.8	1024.6	1026.9
TEMP							

0m	7.4	7.9	7.9	1.7	3.3	2.6	3.8
10m	7.74	7.98	8.28	2.26	3.40	2.88	3.71
20m	7.73	7.99	8.28	2.43	3.41	2.78	3.78
30m	7.74	8.00	8.28	2.68	3.75	3.42	3.82
50m	7.77	8.03	8.29	3.29	4.09	3.83	3.76
75m		8.03	8.30	3.38	3.82	3.82	3.89
100m		8.00	8.10	3.63	4.05	4.10	3.72
150m			8.00	3.41	4.46	4.44	4.15
200m				2.48	2.41	3.55	3.38
300m				2.53	2.72	3.56	3.32

0m	7.4	7.6	6.8	6.9	7.7	7.7	7.0
10m	7.90	7.99	6.95	7.04	7.82	7.72	7.19
20m	7.91	8.01	6.85	7.03	7.88	7.72	7.19
30m	7.91	8.01	6.86	6.98	7.89	7.72	7.16
50m	7.86	8.00	6.56	6.95	7.96	7.72	7.10
75m		7.98	6.41	6.89	7.97	7.71	7.09
100m		7.80	6.23	6.89	7.85	7.65	7.03
150m		7.64	6.02	6.74	7.40	6.57	7.01
200m			5.54	6.40	6.63	6.60	6.93
300m			5.60	4.59	6.12	5.99	6.26

SAL

0m	33.810	33.851	33.881	33.038	33.325	33.194	33.457
10m	33.810	33.848	33.882	33.090	33.344	33.199	33.439
20m	33.809	33.850	33.882	33.147	33.358	33.215	33.453
30m	33.811	33.855	33.882	33.201	33.431	33.369	33.463
50m	33.852	33.856	33.884	33.333	33.473	33.461	33.459
75m		33.856	33.885	33.348	33.475	33.480	33.491
100m		33.839	33.852	33.408	33.521	33.537	33.486
150m			33.845	33.417	33.606	33.593	33.539
200m				33.370	33.415	33.509	33.590
300m				33.493	33.601	33.722	33.721

SAL

0m	33.847	33.856	33.720	33.743	33.825	33.814	33.763
10m	33.848	33.856	33.719	33.743	33.821	33.817	33.763
20m	33.848	33.856	33.703	33.740	33.835	33.818	33.764
30m	33.848	33.856	33.708	33.735	33.838	33.818	33.762
50m	33.845	33.854	33.664	33.731	33.855	33.818	33.757
75m		33.851	33.643	33.718	33.856	33.817	33.757
100m		33.833	33.619	33.726	33.852	33.809	33.748
150m		33.811	33.588	33.705	33.801	33.673	33.744
200m			33.525	33.651	33.685	33.679	33.731
300m			33.606	33.498	33.640	33.596	33.646

付表:2021年3月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤、中村、村上

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

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11日	3月12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月11日
START_TIME	8:12	15:44	15:07	14:08	13:09	12:10	17:40
STOP_TIME	8:19	15:50	15:17	14:18	13:19	12:20	17:50
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	3	
TRANSP	20	25	24	24	25	32	
AIR_TEMP	4.8	9.0	9.4	9.9	10.5	10.1	6.5
WEATHER	B	C	C	C	BC	BC	BC
CLOUD_A	0	9	9	9	5	5	
WIND_D	NNE	NE	E	ENE	ENE	N	SSW
WIND_F	1	2	1	2	1	1	4
A_PRESS	1028.5	1023.1	1023.2	1023.1	1023.5	1024.2	1026.5
TEMP							
0m	7.3	7.5	7.3	8.1	8.5	8.6	7.7
10m	7.57	7.75	7.36	7.62	7.78	7.43	8.08
20m	7.58	7.76	7.10	7.58	7.76	7.42	8.01
30m	7.59	7.73	7.05	7.48	7.75	7.41	8.00
50m	7.60	7.72	6.96	7.41	7.74	7.40	7.99
75m		7.72	6.81	7.00	7.68	7.39	7.82
100m		7.71	6.40	6.27	7.65	7.36	7.67
150m		7.66	6.08	6.57	7.23	7.35	7.42
200m			5.79	5.73	6.26	7.35	7.41
300m			4.97	3.72	5.72	6.15	6.46
SAL							
0m	33.733	33.824	33.751	33.809	33.818	33.817	33.850
10m	33.775	33.827	33.744	33.808	33.828	33.809	33.850
20m	33.784	33.827	33.733	33.807	33.830	33.808	33.848
30m	33.792	33.828	33.730	33.788	33.830	33.808	33.849
50m	33.794	33.829	33.711	33.782	33.828	33.808	33.848
75m		33.830	33.694	33.709	33.820	33.806	33.836
100m		33.830	33.626	33.601	33.817	33.801	33.822
150m		33.825	33.584	33.687	33.780	33.800	33.807
200m			33.566	33.580	33.628	33.798	33.805
300m			33.587	33.486	33.643	33.636	33.667

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11日	3月11日	3月11日	3月11日	3月11日	3月11日	3月11日
START_TIME	10:14	10:47	11:21	12:22	13:28	14:28	15:35
STOP_TIME	10:21	10:52	11:29	12:32	13:38	14:38	15:45
WATER_COLOF	4	4	4	3	4	3	4
TRANSP	23	25	23	23	23	22	22
AIR_TEMP	8.3	8.5	7.6	7.0	6.3	6.7	6.8
WEATHER	B	B	B	B	BC	BC	BC
CLOUD_A	0	0	1	0	4	2	4
WIND_D	W	SSW	SSW	S	S	S	S
WIND_F	2	3	4	4	3	3	4
A_PRESS	1028.0	1027.7	1027.4	1026.9	1026.3	1025.9	1025.8
TEMP							
0m	7.6	7.5	7.5	6.3	5.4	7.2	7.2
10m	7.65	7.72	7.69	6.21	5.38	6.66	7.35
20m	7.64	7.69	7.65	6.09	5.39	6.97	7.08
30m	7.63	7.69	7.64	6.09	5.38	7.10	6.96
50m	7.63	7.69	7.59	5.72	5.41	6.79	6.40
75m		7.69	7.56	5.59	5.48	5.55	6.98
100m		7.66	7.46	5.01	5.37	5.14	6.50
150m			7.37	5.39	4.40	4.20	6.47
200m				4.71	4.36	3.64	5.37
300m				2.26	2.93	3.50	3.70
SAL							
0m	33.827	33.826	33.821	33.585	33.394	33.667	33.746
10m	33.827	33.827	33.822	33.582	33.466	33.664	33.750
20m	33.827	33.827	33.821	33.577	33.473	33.727	33.713
30m	33.828	33.828	33.821	33.580	33.473	33.754	33.699
50m	33.828	33.828	33.815	33.530	33.477	33.687	33.613
75m		33.828	33.812	33.497	33.518	33.531	33.726
100m		33.823	33.799	33.471	33.543	33.517	33.668
150m			33.788	33.564	33.477	33.496	33.702
200m				33.561	33.539	33.475	33.596
300m				33.386	33.545	33.571	33.488

付表:2021年2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12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月11日	3月11日
20m 流向	253	180	187	187	117	135	114
20m 流速	0.4	0.4	1.2	0.9	0.8	0.8	1.1
30m 流向	231	163	178	172	143	122	131
30m 流速	0.4	0.4	1.1	1.0	0.6	0.9	1.2
50m 流向	247	160	173	173	172	128	138
50m 流速	0.3	0.5	0.9	0.8	0.5	0.6	1.3
75m 流向		124	179	162	157	134	135
75m 流速		0.4	1.0	0.8	0.6	0.6	1.3
100m 流向		189	176	145	157	131	140
100m 流速		0.5	0.8	0.7	0.7	0.5	1.3
150m 流向			185	134	183	127	151
150m 流速			0.5	0.6	0.8	0.6	1.2
200m 流向				136	171	111	164
200m 流速				0.7	0.8	0.4	1.1

**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12日	3月12日	3月12日	3月11日
20m 流向	182	93	188	53	41	184	84
20m 流速	1.1	1.7	0.5	1.4	0.8	0.7	1.1
30m 流向	176	93	182	22	25	200	94
30m 流速	0.8	0.5	0.3	1.4	0.8	0.6	1.0
50m 流向	166	120	316	11	26	203	98
50m 流速	0.6	0.5	0.2	1.3	0.7	0.4	0.9
75m 流向		98	318	16	30	244	77
75m 流速		0.6	0.1	1.4	0.7	0.3	1.0
100m 流向		115	204	12	29	198	87
100m 流速		0.4	0.2	1.4	0.8	0.4	1.1
150m 流向		114	104	2	29	185	93
150m 流速		0.6	0.1	1.3	0.7	0.5	1.0
200m 流向			11	10	35	177	87
200m 流速			0.1	1.4	0.6	0.4	0.9

**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11日	3月12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月12日	3月11日
20m 流向	176	242	207	326	306	299	223
20m 流速	0.2	0.4	0.5	1.1	1.1	0.9	0.7
30m 流向	208	235	223	320	315	323	233
30m 流速	0.2	0.4	0.6	1.1	1.1	0.8	2.1
50m 流向	196	200	220	324	318	331	229
50m 流速	0.3	0.3	0.4	0.5	0.8	0.9	2.1
75m 流向		213	217	336	317	321	235
75m 流速		0.7	0.4	0.4	0.9	0.9	2.1
100m 流向		213	215	299	334	318	223
100m 流速		0.6	0.4	0.1	0.7	0.8	2.0
150m 流向		229	209	298	331	324	229
150m 流速		0.7	0.4	0.4	0.8	0.7	1.9
200m 流向			222	349	340	320	227
200m 流速			0.5	0.2	0.8	0.7	1.7

**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11日	3月11日	3月11日	3月11日	3月11日	3月11日	3月11日
20m 流向	171	184	182	182	108	322	5
20m 流速	0.5	0.4	0.4	0.4	0.3	0.4	2.6
30m 流向	190	207	212	173	109	295	2
30m 流速	0.2	0.4	0.5	0.3	0.2	0.6	2.1
50m 流向	209	189	218	128	88	282	355
50m 流速	0.2	0.4	0.6	0.3	0.2	0.5	1.7
75m 流向		188	212	206	72	299	359
75m 流速		0.3	0.8	0.4	0.2	0.5	1.7
100m 流向		197	202	234	72	287	356
100m 流速		0.4	0.5	0.5	0.3	0.8	1.5
150m 流向			208	214	104	269	4
150m 流速			0.5	0.6	0.3	0.4	1.6
200m 流向				213	109	276	10
200m 流速				0.5	0.3	0.3	1.7

# 統計的手法を用いた翌月の水温予測

4月は、100m深は全域で平年並み、  
各0海里定点の10m深は、全ての定点で平年並みと予測

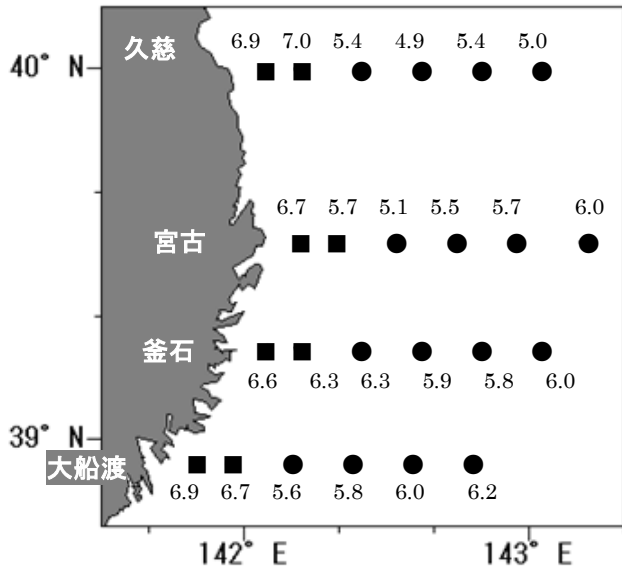


図1 4月の100m深平年値

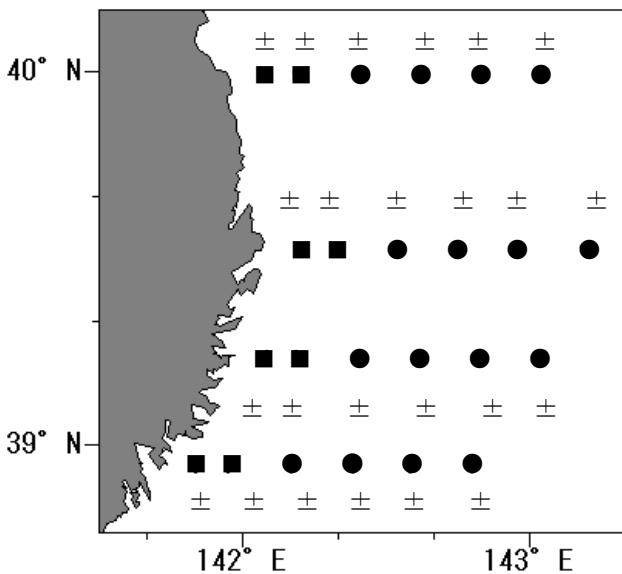


図2 4月の100m深予測結果

- 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5～6℃台、沖合4～6℃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、6～7℃台であり、全ての定点で平年並みと予測された（表1）。

図2の記号の凡例

	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%) +++	+3.1℃～	+3.8℃～	+6.1℃～
高い(7.5%) ++	+2～+3℃	+2.4～+3.7℃	+3.9～+6℃
やや高い(20%) +	+0.8～+1.9℃	+1～+2.3℃	+1.6～+3.8℃
平年並(40%) ±	+0.7～-0.7℃	+0.9～-0.9℃	+1.5～-1.5℃
やや低い(20%) -	-0.8～-1.9℃	-1～-2.3℃	-1.6～-3.8℃
低い(7.5%) --	-2～-3℃	-2.4～-3.7℃	-3.9～-6℃
極めて低い(2.5%) ----	-3.1℃～	-3.8℃～	-6.1℃～

表1 4月の各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	6.6	6.7	6.8
平年値	7.1	7.0	7.1	6.9
平年値との差	-0.4	-0.4	-0.3	-0.1

※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。