

## 2 月沿岸定線海洋観測結果

平成 28 年 2 月 12 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

### 親潮系冷水の波及弱く、沿岸域では最大 1°C 程度高めで推移 沖合域では 1~3°C 程度高め

#### 1. 水温分布 (図 1、2)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内の表面水温は 7~8°C 台。なお、前月は 8~9°C 台、前年は 0~7°C 台であった。
- 2) 5°C 以下の水帯は、表面及び 100m 深では分布が見られなかった。
- 3) 15°C 以上の水帯は、表面及び 100m 深では分布が見られなかった。

#### 2. 平年偏差 (図 3)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面では県中部以北の 10 海里付近で平年より 1°C 程度高めとなっていた。100m 深では概ね全域で 1°C 程度高めとなっていた。
- 2) 表面水温は、県中部以北の 20 海里以東で 1~3°C 程度高めとなっており、特に県北部沖の 40 海里付近で 3°C 以上高くなっていた。
- 3) 100m 深水温は、県中部以北の 10 海里以東で 1~3°C 程度高めとなっており、特に県中部以北の 20~40 海里で最大 3°C 以上高くなっていた。

#### 3. 水温の鉛直分布 (図 4)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒埼定線で 7~9°C 台、トドヶ埼定線及び尾埼定線で 6~9°C 台、椿島定線で 8~9°C 台となっていた。
- 2) 5°C 以下の水帯は、黒埼定線では分布が見られず、トドヶ埼定線の 40~50 海里の 200m 以深、尾埼定線の 30 海里以東の 300m 以深、椿島定線の 50 海里の 300m 以深に分布が見られた。
- 3) 15°C 以上の水帯は、いずれの定線でも分布が見られなかった。

#### 4. ADCP (多層式超音波流速計) による流向・流速 (附表)

沿岸 10 海里以内(20m 深)は、黒埼定線で南南東~北西 0.2~0.5 ノット、トドヶ埼定線で北北東~南南東 0.1~0.9 ノット、尾埼定線で南~南西 0.3~0.9 ノット、椿島定線で東~南南西 0.1~0.4 ノットとなっていた。

#### 5. 統計的手法を用いた翌月の水温予測 (添付資料)

3 月は、100m 深では県北部及び県南部沖 20 海里以内で平年並みのほかは、概ね全域でやや高め、各 0 海里定点の 10m 深では、平年よりやや高めと予測。

表面

100m

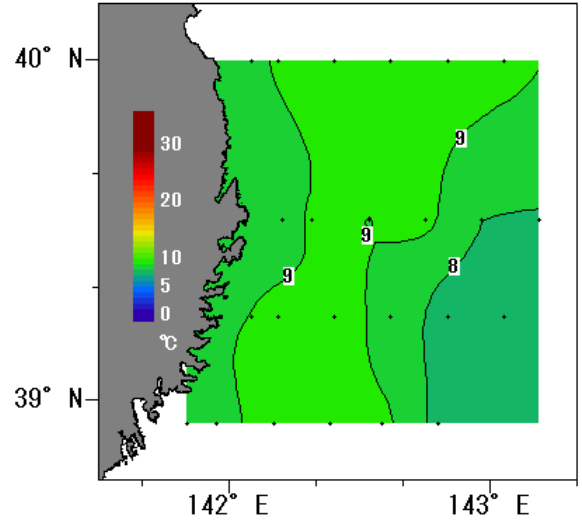
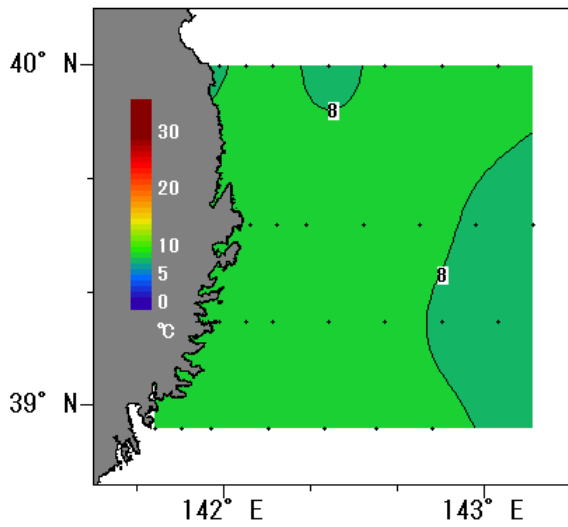


図1 水温の分布(2016年2月8~9日)

表面

100m

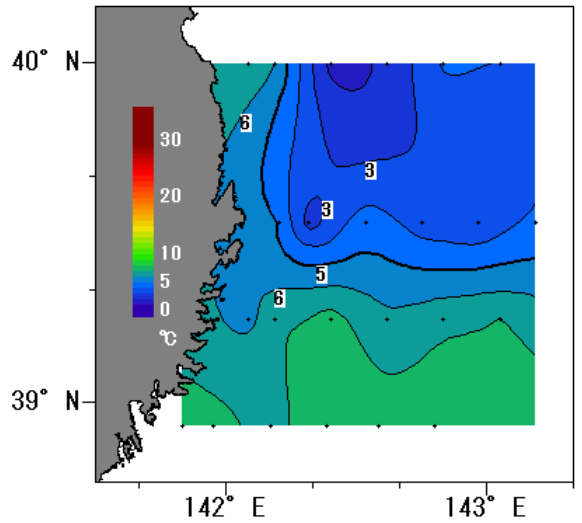
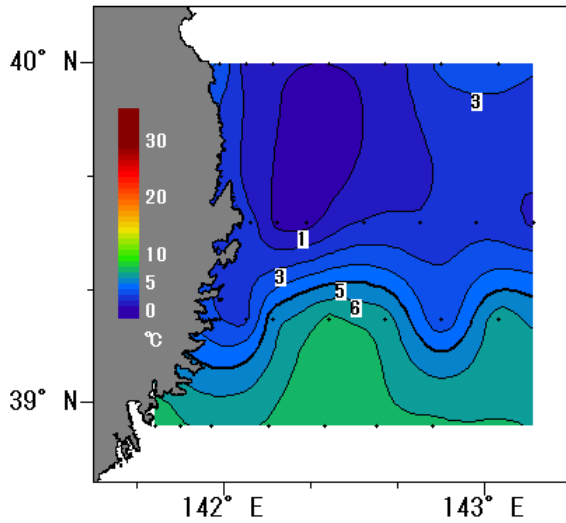


図2 水温の分布(2015年2月17~18日)

表面

100m

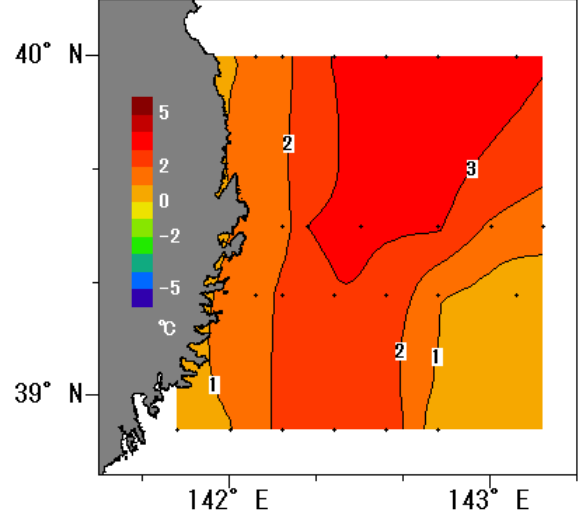
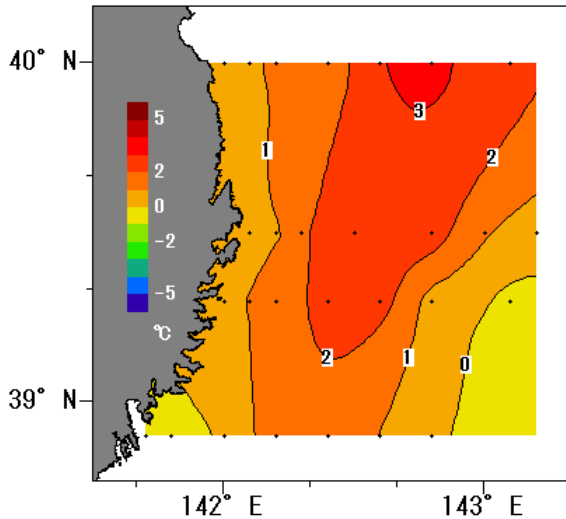


図3 水温の年平均偏差

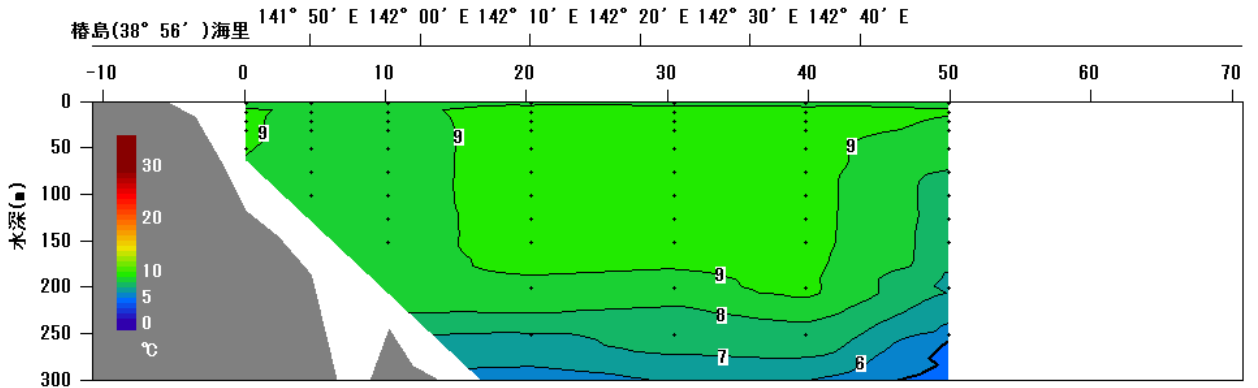
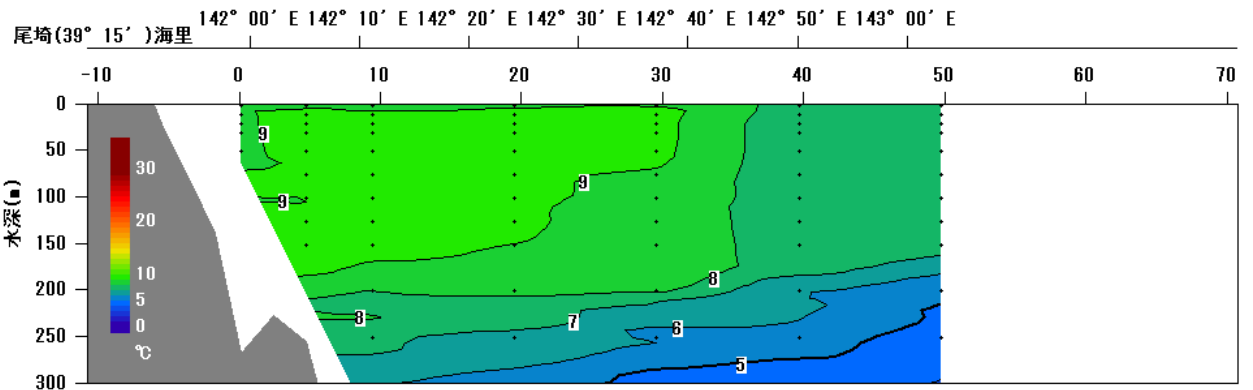
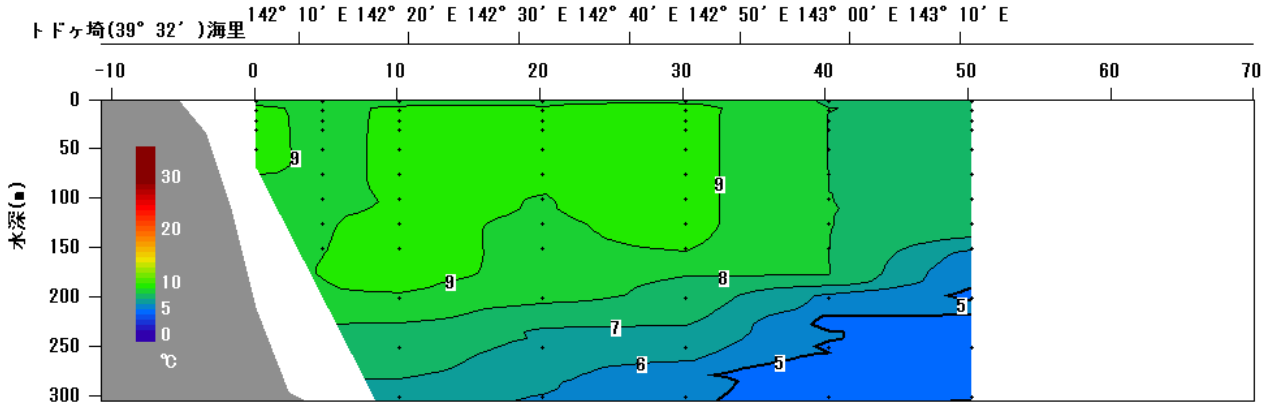
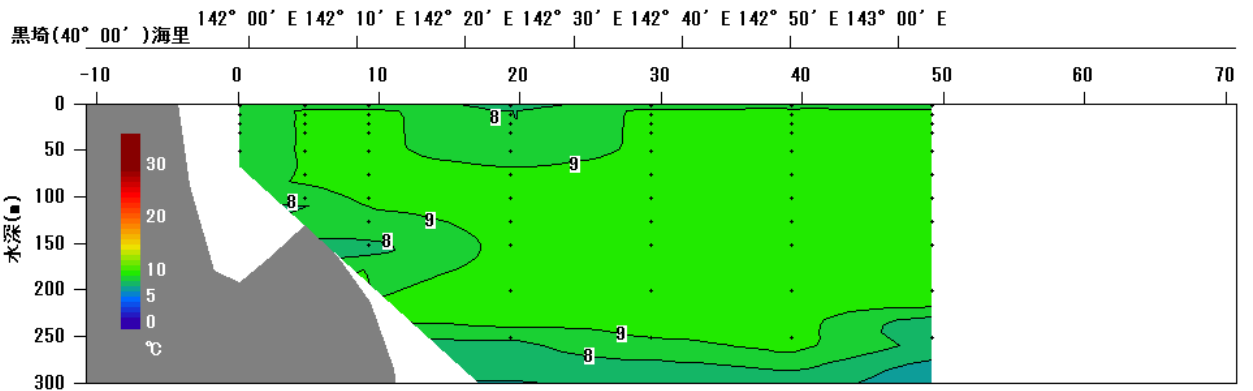


図4 水温の鉛直分布(2016年2月8~9日)

2016年2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 15°C以上

沿岸親潮 32.0‰ ≤ 塩分 < 33.0‰

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	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月8日	2月8日
START_TIME	4:13	3:34	2:55	1:50	0:40	23:35	22:30
STOP_TIME	4:19	3:42	3:02	2:03	0:55	23:50	22:45
WATER_COLOR							
TRANSP							
AIR_TEMP	5.7	6.4	6.7	6.5	6.0	5.9	5.4
WEATHER	C	C	C	S	BC	BC	S
CLOUD_A							
WIND_D	S	S	S	S	SSE	S	S
WIND_F	8.3	8.7	7.1	6.6	8.1	6.1	6.8
A_PRESS	1008.3	1009.3	1009.7	1011.0	1013.1	1014.8	1016.3
TEMP							
0m	7.8	8.5	8.5	7.5	8.3	8.5	8.5
10m	8.17	9.10	9.28	7.96	9.20	9.32	9.23
20m	8.15	9.12	9.29	7.97	9.21	9.32	9.23
30m	8.13	9.11	9.29	8.01	9.21	9.32	9.23
50m	8.10	9.12	9.29	8.26	9.21	9.32	9.27
75m		9.10	9.24	9.16	9.21	9.32	9.28
100m		8.75	9.12	9.26	9.22	9.32	9.29
150m			7.79	9.27	9.23	9.34	9.29
200m				9.25	9.24	9.35	9.27
300m				6.86	7.30	7.53	6.33

SAL

0m	33.684	33.780	33.809	33.667	33.960	33.978	33.951
10m	33.685	33.780	33.809	33.666	33.960	33.978	33.951
20m	33.678	33.782	33.809	33.667	33.960	33.978	33.951
30m	33.673	33.780	33.810	33.676	33.961	33.978	33.952
50m	33.671	33.780	33.809	33.738	33.961	33.978	33.958
75m		33.776	33.800	33.950	33.960	33.978	33.960
100m		33.717	33.779	33.968	33.961	33.978	33.961
150m			33.577	33.968	33.962	33.980	33.962
200m				33.964	33.964	33.981	33.964
300m				33.595	33.696	33.754	33.697

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	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月8日
START_TIME	6:50	7:26	8:06	9:11	10:18	11:25	19:45
STOP_TIME	7:05	7:36	8:21	9:26	10:32	11:41	20:00
WATER_COLOR							
TRANSP	4	4	4	4	4	4	
AIR_TEMP	5.9	6.3	6.9	7.5	8.6	8.6	4.8
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	7	7	7	5	6	4	
WIND_D	SW	SW	SW	W	W	WNW	S
WIND_F	3.5	5.4	5.5	4.5	5.3	3.5	4.1
A_PRESS	1007.4	1007.2	1007.0	1006.2	1005.3	1004.1	1018.1
TEMP							
0m	8.5	8.3	8.5	8.7	8.7	7.7	7.4
10m	9.22	8.77	9.13	9.11	9.27	8.00	7.78
20m	9.22	8.79	9.14	9.12	9.27	7.99	7.77
30m	9.22	8.79	9.14	9.12	9.26	7.99	7.77
50m	9.24	8.79	9.15	9.12	9.27	7.99	7.81
75m		8.79	9.16	9.02	9.27	8.00	7.88
100m		8.54	9.16	8.98	9.27	8.00	7.91
150m		8.99	9.16	8.89	9.00	8.00	5.92
200m			8.93	8.55	7.53	5.85	4.79
300m			6.46	5.94	5.23	4.32	4.05

SAL

0m	33.833	33.736	33.954	33.951	33.970	33.823	33.776
10m	33.834	33.736	33.954	33.952	33.970	33.821	33.778
20m	33.834	33.741	33.953	33.952	33.970	33.822	33.775
30m	33.837	33.742	33.954	33.952	33.970	33.822	33.777
50m	33.842	33.742	33.955	33.952	33.972	33.822	33.783
75m		33.741	33.956	33.935	33.972	33.824	33.796
100m		33.709	33.957	33.928	33.971	33.825	33.804
150m		33.847	33.957	33.915	33.941	33.824	33.512
200m			33.917	33.847	33.790	33.548	33.531
300m			33.718	33.673	33.722	33.638	33.679

2016年2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	2月8日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月8日
START_TIME	8:26	17:11	16:34	15:24	14:18	13:11	17:58
STOP_TIME	8:30	17:20	16:49	15:39	14:34	13:27	18:10
WATER_COLOF	4		4	4	4	4	
TRANSP	26			23	27	27	
AIR_TEMP	1.6	7.9	8.3	8.4	7.9	8.0	4.9
WEATHER	BC	O	C	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	3		9	7	6	4	
WIND_D	SW	NW	NW	SW	WSW	W	S
WIND_F	2.3	7.5	7.4	6.8	3.3	4	2.9
A_PRESS	1020.4	1004.0	1003.4	1002.8	1003.0	1003.4	1018.3
TEMP							
0m	8.1	8.7	8.4	8.7	8.9	7.6	7.1
10m	8.92	9.24	9.03	9.16	9.31	7.45	7.39
20m	8.92	9.24	9.09	9.14	9.26	7.29	7.36
30m	8.92	9.19	9.08	9.13	9.25	7.29	7.35
50m	8.92	9.14	9.11	9.13	9.21	7.30	7.35
75m		9.09	9.19	9.13	8.90	7.34	7.34
100m		9.02	9.19	9.11	8.81	7.35	7.32
150m		9.14	9.11	9.01	8.72	7.46	7.28
200m			7.96	8.47	8.18	6.04	5.71
300m			6.11	5.39	4.81	4.75	3.91
SAL							
0m	33.814	33.841	33.874	33.953	33.976	33.727	33.715
10m	33.813	33.841	33.896	33.953	33.972	33.704	33.716
20m	33.813	33.840	33.929	33.952	33.970	33.681	33.711
30m	33.814	33.831	33.926	33.951	33.971	33.686	33.710
50m	33.814	33.826	33.935	33.952	33.969	33.689	33.709
75m		33.848	33.955	33.953	33.916	33.696	33.708
100m		33.851	33.956	33.954	33.927	33.700	33.704
150m		33.933	33.940	33.940	33.925	33.722	33.698
200m			33.759	33.849	33.825	33.610	33.642
300m			33.702	33.698	33.649	33.706	33.662

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	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日
START_TIME	14:41	11:01	11:37	12:37	13:37	14:38	15:43
STOP_TIME	10:39	11:10	11:46	12:52	13:55	14:53	15:58
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4
TRANSP	16	21	28	28	25	27	23
AIR_TEMP	35.9	4.8	5.6	5.6	5.9	5.8	5.9
WEATHER	B	B	B	B	B	B	B
CLOUD_A	1	1	1	1	1	1	1
WIND_D	S	SW	SSW	SW	SW	S	SW
WIND_F	3.2	3.3	2.6	3.7	4.8	4	2.1
A_PRESS	1020.4	1020.1	1019.6	1019.0	1018.4	1018.0	1018.2
TEMP							
0m	8.5	8.4	8.3	8.7	8.5	8.4	8.5
10m	9.06	8.87	8.84	9.25	9.24	9.38	9.01
20m	9.05	8.86	8.81	9.23	9.19	9.32	8.94
30m	9.05	8.85	8.80	9.23	9.15	9.31	8.87
50m	9.01	8.88	8.80	9.23	9.02	9.31	8.23
75m		8.88	8.81	9.23	9.03	9.31	7.81
100m		8.95	8.80	9.24	9.08	9.31	7.69
150m			8.81	9.21	9.13	9.28	7.66
200m				8.54	8.80	9.19	6.92
300m				5.28	6.05	5.95	4.54
SAL							
0m	33.910	33.876	33.839	33.958	33.941	33.957	33.941
10m	33.909	33.877	33.838	33.954	33.939	33.957	33.939
20m	33.910	33.878	33.837	33.954	33.935	33.955	33.932
30m	33.910	33.877	33.837	33.955	33.929	33.955	33.924
50m	33.907	33.882	33.836	33.955	33.900	33.955	33.841
75m		33.882	33.837	33.955	33.906	33.956	33.766
100m		33.898	33.835	33.956	33.914	33.955	33.759
150m			33.837	33.950	33.924	33.952	33.754
200m				33.874	33.882	33.948	33.753
300m				33.633	33.719	33.697	33.664

## 2016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	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月8日	2月8日
20m 流向	272	316	164	32	337	266	226
20m 流速	0.2	0.5	0.3	0.5	0.5	0.4	0.3
30m 流向	231	253	188	31	251	268	244
30m 流速	0.3	0.3	0.5	0.4	0.2	0.4	0.3
50m 流向	213	224	188	39	219	199	227
50m 流速	0.2	0.3	0.3	0.4	0.1	0.4	0.3
75m 流向		152	182	29	146	209	209
75m 流速		0.3	0.4	0.6	0.2	0.3	0.6
100m 流向		15	182	31	147	197	206
100m 流速		0.8	0.3	0.6	0.2	0.4	0.5
150m 流向			334	25	157	209	228
150m 流速			0.1	0.7	0.2	0.3	0.4
200m 流向				13	193	222	210
200m 流速				0.7	0.4	0.4	0.7

### 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	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月8日
20m 流向	156	138	29	111	112	347	134
20m 流速	0.1	0.9	0.4	0.5	0.6	0.6	0.4
30m 流向	227	138	38	212	204	342	206
30m 流速	0.2	0.9	0.3	0.4	0.9	0.8	0.3
50m 流向	212	147	276	184	174	248	218
50m 流速	0.5	1.1	0.3	0.2	0.8	0.9	0.3
75m 流向		142	230	325	175	258	138
75m 流速		1.1	0.3	0.1	0.6	0.7	0.2
100m 流向		152	200	197	179	254	192
100m 流速		1.0	0.2	0.3	0.7	0.7	0.3
150m 流向		156	279	202	191	265	174
150m 流速		0.8	0.3	0.1	0.6	0.5	0.3
200m 流向			279	267	203	288	230
200m 流速			0.3	0.2	0.6	0.5	0.6

### 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	2月8日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月9日	2月8日
20m 流向	179	223	208	276	257	256	244
20m 流速	0.3	0.9	0.7	0.3	0.7	0.4	0.2
30m 流向	139	199	94	241	243	214	192
30m 流速	0.3	0.8	0.7	0.6	0.8	0.3	0.4
50m 流向	195	206	43	219	228	247	206
50m 流速	0.2	0.6	0.6	0.5	1.1	0.3	0.4
75m 流向		201	329	227	245	251	213
75m 流速		0.5	0.7	0.6	0.9	0.3	0.4
100m 流向		173	17	235	231	241	204
100m 流速		0.5	0.6	0.8	0.7	0.4	0.4
150m 流向		156	46	232	230	254	213
150m 流速		0.5	0.6	0.8	0.8	0.4	0.4
200m 流向			40	218	236	218	200
200m 流速			0.9	0.5	0.8	0.5	0.5

### 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	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日	2月8日
20m 流向	210	79	130	155	217	180	165
20m 流速	0.1	0.2	0.4	0.4	0.6	0.5	0.9
30m 流向	236	233	186	139	149	183	166
30m 流速	0.4	0.2	0.3	0.3	0.3	0.5	0.9
50m 流向	188	217	197	152	150	180	180
50m 流速	0.6	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.9
75m 流向		194	197	150	133	206	194
75m 流速		0.1	0.4	0.5	0.4	0.5	0.6
100m 流向		162	180	156	143	195	197
100m 流速		0.5	0.4	0.6	0.5	0.6	0.6
150m 流向			170	134	142	182	196
150m 流速			0.2	0.5	0.4	0.5	0.6
200m 流向				165	120	170	186
200m 流速				0.5	0.2	0.7	0.6

## 統計的手法を用いた翌月の水温予測

3月は、100m深では県北部及び県南部沖20海里以内で平年並みのほかは、概ね全域でやや高め、各0海里定点の10m深では、平年よりやや高めと予測

### 1 予測時期

- ・3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、黒埼定線0～20海里で平年並みのほか、概ね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、5～6℃台であり、黒埼で0.69℃、トドヶ埼で0.92℃、尾埼で0.96℃、椿島で0.77℃高めと予測された（表1）。

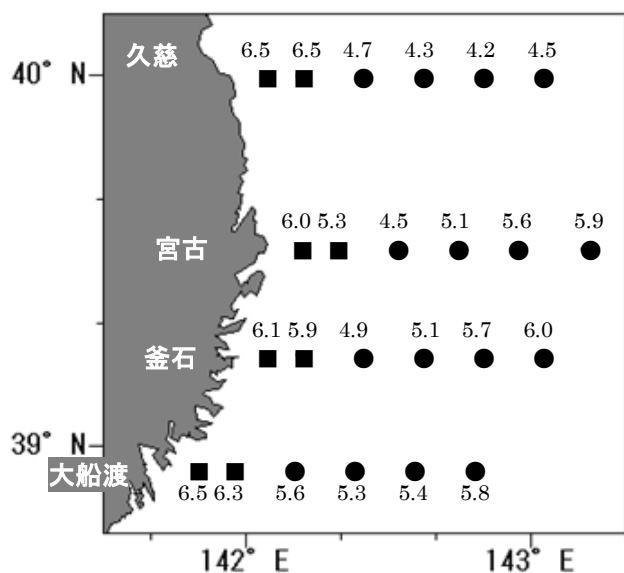


図1 3月の100m深平年値

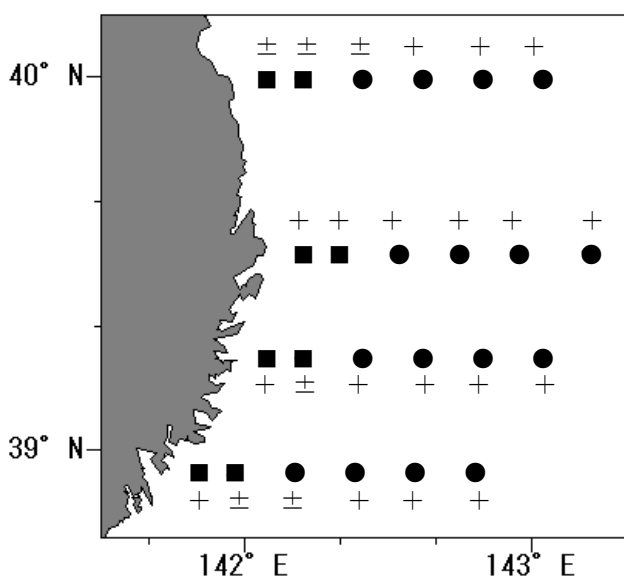


図2 3月の100m深予測結果

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 3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
平年値	6.15	5.80	6.00	6.89
予測値	6.84	6.72	6.96	7.66
平年値との差	0.69	0.92	0.96	0.77

※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。