

# 1 月沿岸定線海洋観測結果

平成 29 年 1 月 30 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

## 本県沖合から親潮系冷水の波及を確認

### 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 8～9℃台。なお、前月は 12～13℃台、前年は 8～9℃台であった。
- 2) 5℃以下の水帯は、表面では分布が見られず、100m 深ではトドヶ埼沖 50 海里に分布していた。
- 3) 10℃以上の水帯は、表面では分布が見られず、100m 深では椿島沖 5 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、表面では全域で 1～2℃程度低め、100m 深では概ね平年並みであった。
- 2) 表面水温は、黒埼沖 30 海里及び 50 海里付近で 1～2℃程度高めであった。
- 3) 100m 深水温は、黒埼沖 20～30 海里から尾埼沖 20 海里付近にかけて 1～2℃程度高め、トドヶ埼沖 50 海里では 4℃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、黒埼定線で 8～9℃台 (150m 深まで観測)、トドヶ埼定線で 8～9℃台 (300m 深まで観測)、尾埼定線で 8～9℃台 (300m 深まで観測)、椿島定線で 8～10℃台 (150m 深まで観測) であった。
- 2) 5℃以下の水帯は、黒埼定線では 30～50 海里沖の 200m 以深に、トドヶ埼定線では 40～50 海里沖の 50m 以深に、尾埼定線では 30～50 海里沖の 300m 深に分布しており、椿島定線では 30 海里沖の 200m 以深及び 50 海里沖の 250m 深に分布していた。
- 3) 10℃以上の水帯は、椿島定線の 5 海里以西の 10m 以深に分布していた。

### 4. 統計的手法を用いた翌月の水温予測 (添付資料)

2 月は、100m 深がトドヶ埼沖 10 海里でやや高めのほかは平年並み、各 0 海里定点の 10m 深は全定点で平年並みと予測。

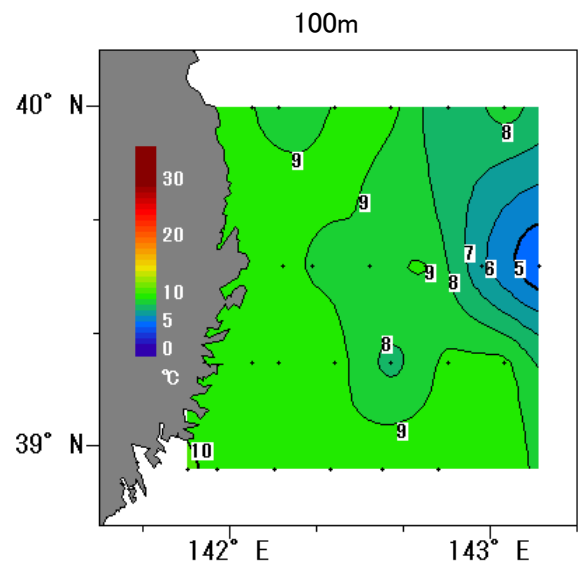
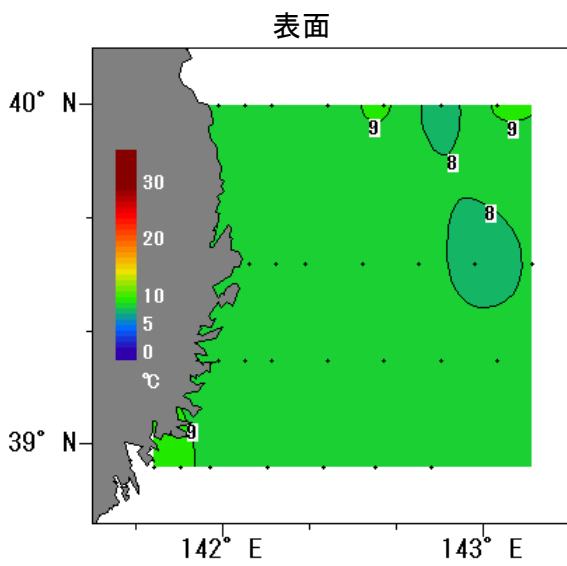


図1 水温の分布(平成29年1月25~26日)

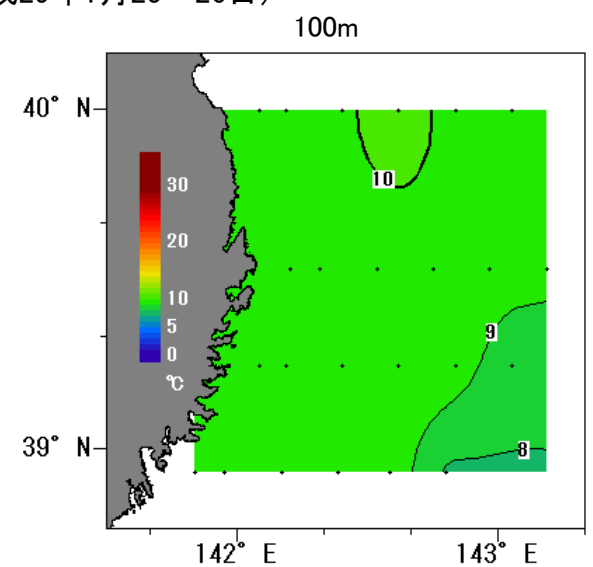
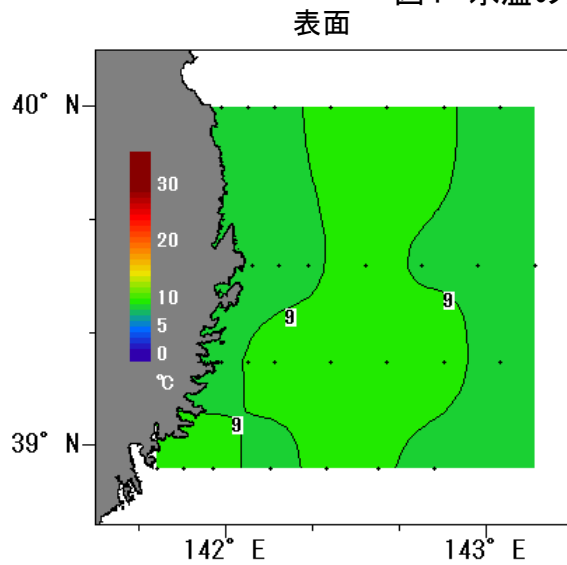


図2 水温の分布(平成28年1月26~27日)

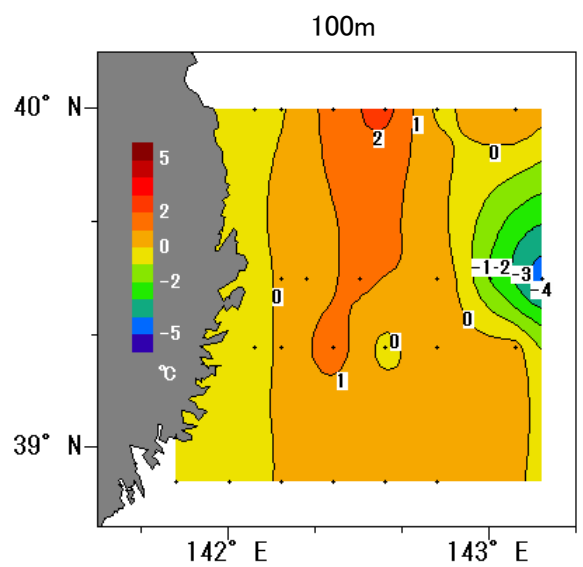
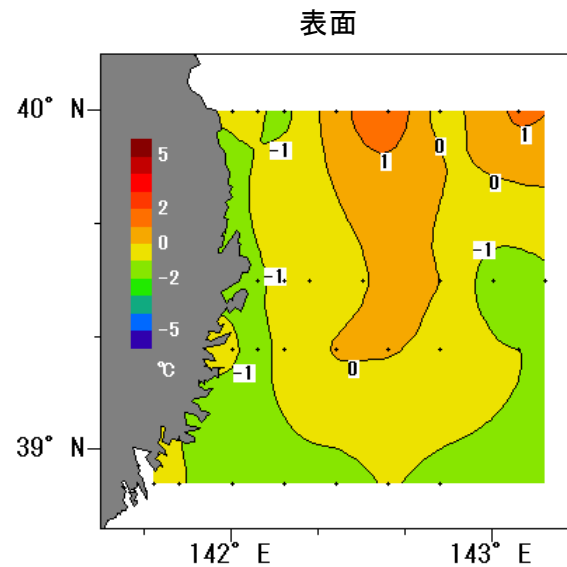
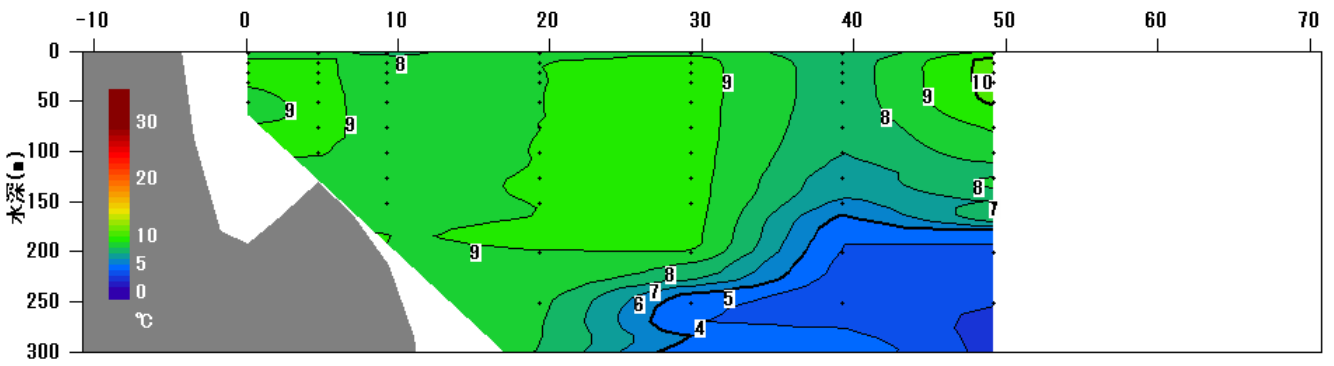
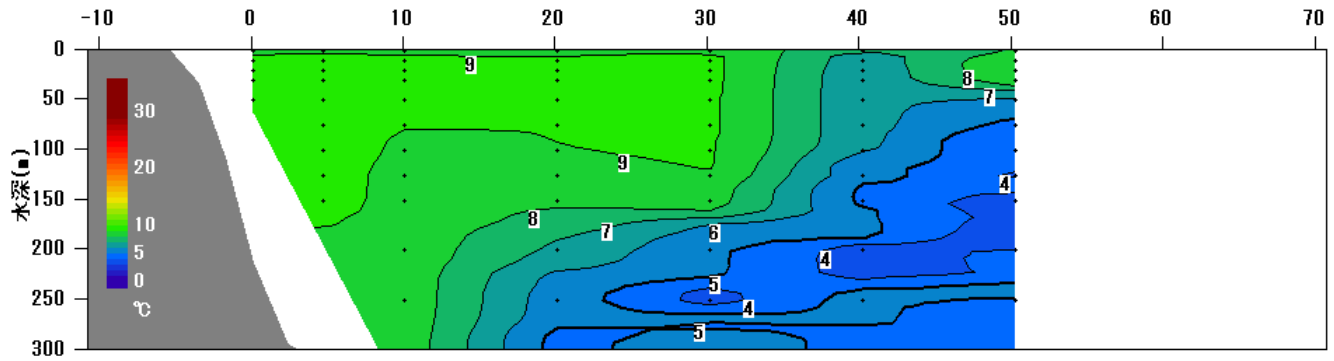


図3 水温の平年偏差

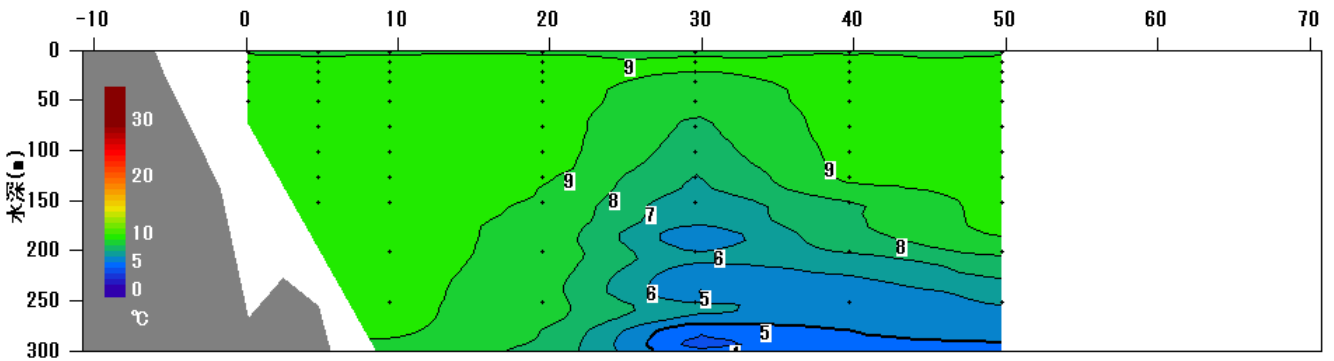
黒埼(40° 00' )海里 142° 00' E 142° 10' E 142° 20' E 142° 30' E 142° 40' E 142° 50' E 143° 00' E



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



尾崎(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

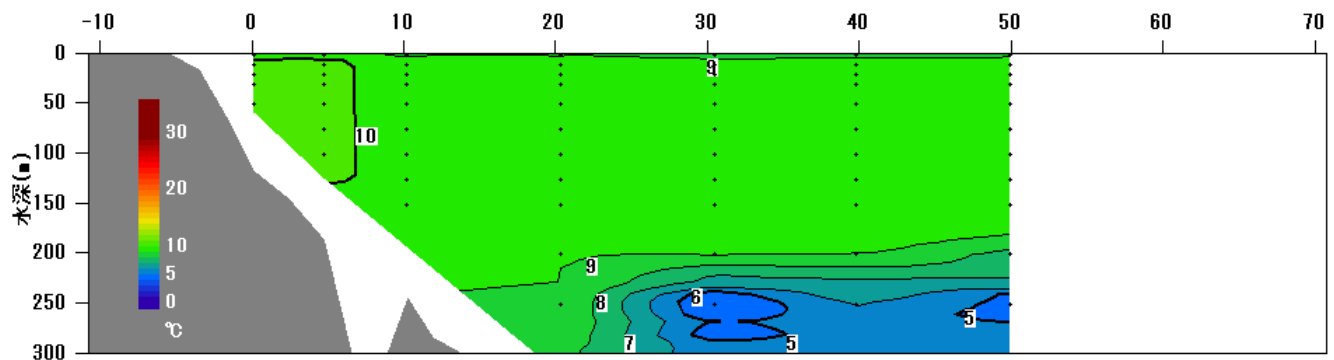


図4 水温の鉛直分布(平成29年1月25~26日)

2017年1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	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月25日	1月26日	1月25日
START_TIME	5:45	5:07	4:29	3:25	2:08	0:55	23:25
STOP_TIME	5:52	5:15	4:38	3:38	2:23	1:07	23:37
WATER_COLOR							
TRANSP							
AIR_TEMP	3.1	3.2	3.1	3.3		3.1	3.1
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	C	C
CLOUD_A							
WIND_D	WSW	WSW	WNW	WNW		WNW	WNW
WIND_F	1.7	2.2	3.6	5.4		11	10.3
A_PRESS	1022.6	1022.1	1022.5	1022.2		1022.2	1022.3
TEMP							
0m	8.4	8.6	8.1	8.7	9.2	7.4	9.2
10m	9.09	9.11	8.71	8.99	9.34	7.49	10.33
20m	9.08	9.11	8.71	8.99	9.35	7.48	10.31
30m	9.06	9.13	8.72	8.98	9.34	7.47	10.32
50m	8.84	9.12	8.80	8.99	9.34	7.44	10.08
75m		9.12	8.81	9.00	9.33	7.30	9.07
100m		9.03	8.82	9.01	9.33	6.97	8.54
150m			8.88	9.00	9.34	5.66	7.11
200m				8.99	8.89	3.92	3.41
300m				8.03	4.32	4.79	2.72

SAL

0m	33.967	33.961	33.878	33.907	33.962	33.652	34.113
10m	33.967	33.965	33.877	33.910	33.966	33.648	34.108
20m	33.966	33.967	33.875	33.907	33.963	33.644	34.107
30m	33.961	33.963	33.886	33.908	33.963	33.641	34.107
50m	33.933	33.963	33.903	33.908	33.957	33.639	34.037
75m		33.962	33.904	33.909	33.961	33.604	33.860
100m		33.957	33.906	33.911	33.960	33.557	33.754
150m			33.953	33.913	33.961	33.359	33.732
200m				33.972	33.913	33.285	33.293
300m				33.934	33.565	33.667	33.432

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	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月25日
START_TIME	8:19	8:50	9:28	10:31	11:35	12:38	20:04
STOP_TIME	8:26	9:00	9:43	10:46	11:50	12:50	20:16
WATER_COLOR							
TRANSP	23	25	30	25	33	22	
AIR_TEMP	4.2	4.8	5.9	6.9	6.5	5.9	3.4
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	3	3	3	3	3	4	
WIND_D	SW	W	W	W	W	WNW	NW
WIND_F	2	2.7	3.2	4.3	3.8	3.9	8.9
A_PRESS	1024.3	1024.1	1024.1	1023.9	1023.2	1023.0	1023.0
TEMP							
0m	8.5	8.7	8.5	8.5	8.6	7.4	8.1
10m	9.33	9.37	9.17	9.04	9.19	6.48	8.66
20m	9.33	9.37	9.17	9.03	9.20	6.30	8.82
30m	9.32	9.37	9.17	9.02	9.19	6.30	8.67
50m	9.23	9.38	9.16	9.02	9.14	6.29	5.79
75m		9.38	9.04	9.01	9.13	6.29	4.76
100m		9.39	8.87	8.99	9.07	6.11	4.00
150m		9.42	8.60	8.24	8.39	4.83	3.30
200m			8.54	6.82	5.18	3.61	4.34
300m			8.49	4.72	5.56	4.67	4.30

SAL

0m	33.953	33.952	33.954	33.967	33.951	33.492	33.872
10m	33.953	33.951	33.953	33.967	33.951	33.481	33.924
20m	33.953	33.951	33.953	33.966	33.955	33.459	33.907
30m	33.952	33.951	33.953	33.966	33.950	33.469	33.813
50m	33.950	33.952	33.953	33.965	33.941	33.468	33.221
75m		33.952	33.951	33.966	33.940	33.472	33.213
100m		33.959	33.959	33.964	33.927	33.421	33.245
150m		33.963	33.968	33.922	33.835	33.344	33.172
200m			33.968	33.833	33.460	33.412	33.511
300m			33.965	33.804	33.836	33.775	33.699

2017年1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	1月25日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月25日
START_TIME	8:25	18:34	17:53	16:42	15:33	14:25	18:10
STOP_TIME	8:32	18:42	18:07	16:55	15:48	14:37	18:25
WATER_COLOF	4			4	4	4	
TRANSP	24			23	28		
AIR_TEMP	1.9	6.4	6.8	7.4	7.6	7.1	3.1
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	3			4	3	4	
WIND_D	WNW	WSW	NW	WNW	NW	NW	WNW
WIND_F	1.7	3.9	4.6	6.1	2.4	2.9	2.8
A_PRESS	1023.6	1025.0	1024.8	1024.1	1023.5	1023.2	1022.9
TEMP							
0m	8.7	8.3	8.7	8.8	8.5	8.7	8.5
10m	9.50	9.19	9.42	9.44	9.09	9.42	9.31
20m	9.50	9.20	9.41	9.44	9.04	9.41	9.31
30m	9.50	9.18	9.43	9.44	8.63	9.39	9.31
50m	9.50	9.17	9.43	9.43	8.36	9.39	9.32
75m		9.13	9.43	9.43	7.86	9.37	9.32
100m		9.12	9.43	9.41	7.55	9.26	9.32
150m		9.11	9.44	8.94	6.29	7.98	9.33
200m			9.43	8.67	6.01	7.09	8.35
300m			8.65	7.81	4.31	4.51	4.63
SAL							
0m	33.985	33.964	33.967	33.963	33.941	33.970	33.943
10m	33.985	33.960	33.968	33.962	33.935	33.971	33.943
20m	33.986	33.959	33.966	33.962	33.916	33.967	33.942
30m	33.985	33.954	33.968	33.963	33.805	33.968	33.942
50m	33.986	33.954	33.968	33.962	33.795	33.969	33.942
75m		33.953	33.967	33.962	33.689	33.966	33.942
100m		33.953	33.968	33.961	33.642	33.945	33.942
150m		33.953	33.967	33.946	33.440	33.721	33.942
200m			33.966	33.962	33.723	33.801	33.853
300m			33.938	33.917	33.714	33.789	33.792

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	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日
START_TIME	10:35	11:04	11:40	12:43	13:50	14:55	16:04
STOP_TIME	10:45	11:12	11:52	12:57	14:04	15:07	16:17
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4
TRANSP	21	23	23	28	33	29	25
AIR_TEMP	2.6	2.7	3.5	4.1	3.8	3.5	3.1
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	5	5	5	5	5	4	3
WIND_D	NW	NW	WNW	NW	WNW	NNE	WNW
WIND_F	7.8	4.5	5.7	3.5	1.5	1.3	1
A_PRESS	1023.2	1023.2	1022.7	1022.0	1022.1	1022.3	1022.5
TEMP							
0m	9.3	9.5	8.5	8.7	8.2	8.7	8.7
10m	10.09	10.25	9.52	9.41	9.36	9.67	9.55
20m	10.08	10.25	9.52	9.41	9.37	9.66	9.56
30m	10.08	10.25	9.55	9.41	9.40	9.66	9.55
50m	10.06	10.24	9.57	9.40	9.36	9.65	9.56
75m		10.25	9.58	9.40	9.34	9.67	9.55
100m		10.25	9.59	9.40	9.33	9.66	9.55
150m			9.56	9.40	9.30	9.57	9.53
200m				9.10	9.13	8.90	7.55
300m				8.28	5.20	5.06	5.15
SAL							
0m	34.067	34.012	33.968	33.963	33.959	33.981	33.968
10m	34.066	34.070	33.968	33.962	33.955	33.981	33.966
20m	34.064	34.069	33.970	33.962	33.964	33.981	33.967
30m	34.065	34.067	33.979	33.962	33.970	33.981	33.967
50m	34.062	34.067	33.983	33.963	33.963	33.981	33.969
75m		34.067	33.986	33.963	33.976	33.985	33.968
100m		34.068	33.985	33.963	33.973	33.986	33.969
150m			33.978	33.967	33.971	33.969	33.965
200m				33.955	33.878	33.884	33.664
300m				33.941	33.758	33.736	33.823

# 2017年1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	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月25日	1月26日	1月25日
20m 流向	120	171	206	163		275	268
20m 流速	0.6	0.5	0.6	0.5		1.3	4.3
30m 流向	90	166	195	187		271	270
30m 流速	0.4	0.3	0.5	0.6		1.0	3.9
50m 流向	116	161	177	190		249	275
50m 流速	0.5	0.2	0.4	0.4		1.0	2.7
75m 流向		176	198	188		247	272
75m 流速		0.3	0.4	0.4		0.9	2.8
100m 流向		163	186	197		262	273
100m 流速		0.6	0.5	0.5		0.7	2.7
150m 流向			114	189		294	269
150m 流速			0.6	0.6		0.5	2.5
200m 流向				178		339	269
200m 流速				0.7		0.3	2.6

## 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	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月25日
20m 流向	80	197	71	149	84	129	335
20m 流速	0.6	0.5	0.9	1.0	0.9	0.6	1.6
30m 流向	80	197	176	174	37	130	313
30m 流速	0.6	0.5	0.7	1.2	0.6	0.4	1.6
50m 流向	197	197	200	166	35	145	309
50m 流速	0.5	0.5	0.7	1.1	0.4	0.4	1.6
75m 流向		187	175	173	96	156	314
75m 流速		0.4	0.9	1.2	0.4	0.5	1.5
100m 流向		195	176	171	95	172	306
100m 流速		0.3	1.1	1.2	0.4	0.5	1.6
150m 流向		195	175	164	126	186	282
150m 流速		0.5	1.0	0.9	0.4	0.6	1.7
200m 流向			176	146	4	230	287
200m 流速			1.0	0.7	0.2	0.4	1.8

## 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	1月25日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月26日	1月25日
20m 流向	180	136	101	125	103	122	85
20m 流速	0.5	0.5	0.6	1.4	1.0	0.5	0.8
30m 流向	177	176	121	153	68	116	86
30m 流速	0.5	0.7	0.4	1.1	1.0	0.9	0.8
50m 流向	109	192	128	177	126	202	75
50m 流速	0.4	0.5	0.2	0.9	0.7	0.8	0.5
75m 流向		229	59	175	116	159	135
75m 流速		0.3	0.2	0.9	0.7	0.4	0.4
100m 流向		160	143	164	101	177	88
100m 流速		0.6	0.3	1.1	0.8	0.5	0.4
150m 流向		215	138	171	79	185	108
150m 流速		0.7	0.4	0.8	0.8	0.6	0.5
200m 流向			209	176	31	201	89
200m 流速			0.3	0.9	0.7	0.5	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	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日	1月25日
20m 流向	93	335	134	174	167	166	23
20m 流速	1.7	0.7	0.4	1.4	0.8	0.6	0.4
30m 流向	63	333	80	179	196	142	28
30m 流速	0.6	0.6	0.3	1.5	0.7	0.3	0.4
50m 流向	128	305	142	195	183	147	43
50m 流速	0.3	0.3	0.3	1.2	0.3	0.2	0.3
75m 流向		339	190	187	175	304	48
75m 流速		0.4	0.3	1.7	0.4	0.3	0.3
100m 流向		4	134	192	203	334	59
100m 流速		0.3	0.6	1.3	0.4	0.1	0.4
150m 流向			181	191	196	36	50
150m 流速			0.3	1.2	0.5	0.3	0.3
200m 流向				178	197	64	76
200m 流速				1.1	0.6	0.1	0.2

## 統計的手法を用いた翌月の水温予測

2月は、100m深がトドヶ埼沖10海里でやや高めのほかは平年並み、各0海里定点の10m深は全定点で平年並みと予測。

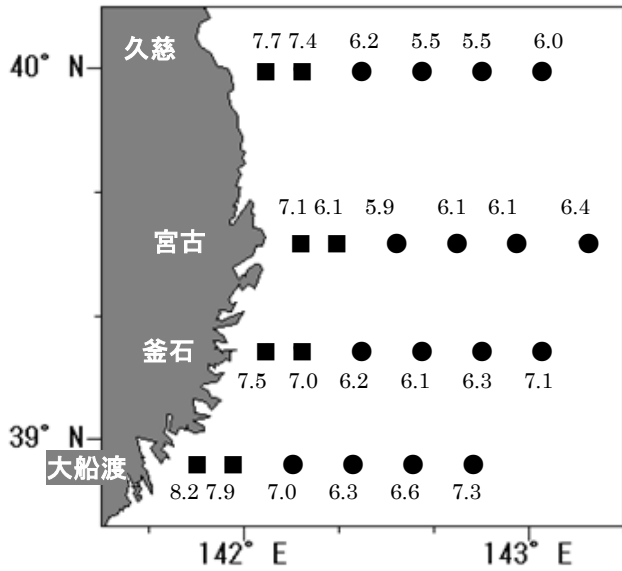


図1 2月の100m深平年値

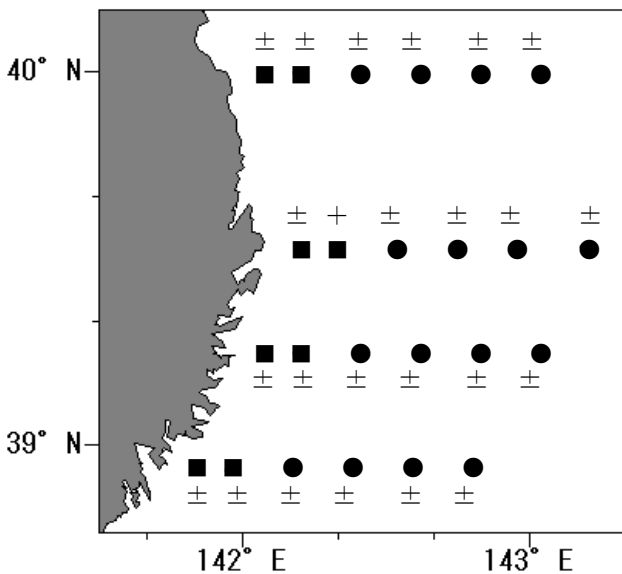


図2 2月の100m深予測結果

### 1 予測時期

- ・ 2月中旬

### 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6～8℃台、沖合5～7℃台（図1）で、トドヶ埼沖10海里地点でやや高めのほかは、平年並みと予測された（図2）。
- ・ 各0海里定点における10m深水温の平年値は、7～8℃台であり、黒埼で-0.2℃、トドヶ埼で-0.1℃、尾埼で-0.1℃、椿島で-0.2℃低めと予測された（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 2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	7.6	7.7	7.8	8.4
平年値	7.8	7.8	7.9	8.6
平年値との差	-0.2	-0.1	-0.1	-0.2

※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。