

12 月沿岸定線海洋観測結果

平成 30 年 12 月 4 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

県北部から県中部の沖合域の 100m 深水温は、平年より最大 7℃程度低めとなっている。

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 13～17℃台。なお、前月は 16～19℃台、前年は 12～13℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面には分布がなく、100m 深では黒埼定線の 30 海里以遠、トドヶ埼定線の 20～30 海里、尾埼定線の 30 海里にそれぞれ分布がみられた。
- 3) 15℃以上の水温帯は、表面ではトドヶ埼定線の 0 海里定点、尾埼定線の 0～10 海里、椿島定線の全域に分布しており、100m 深では尾埼定線の 5～10 海里及び椿島定線の 5～30 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 1～3℃程度高めであった。100m 深では県南部で最大 4℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県北部から県中部の 20 海里以遠で最大 4℃程度低めであった。県南部の 40～50 海里では最大 4℃程度高めであった。
- 3) 100m 深水温は、県北部から県中部の 20 海里以遠で 2～7℃程度低めであった。

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 9～14℃台、トドヶ埼定線で 3～15℃台、尾埼定線で 3～16℃台、椿島定線で 13～18℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では 20 海里以遠の 100m 以深に、トドヶ埼定線では 10 海里以遠の 75m 以深に、尾埼定線では 10 海里以遠の 100m 以深に、椿島定線では分布がみられなかった。
- 3) 15℃以上の水温帯は、トドヶ埼定線では 0 海里定点の 50m 以浅に、尾埼定線では 10 海里以内の 100m 以浅に、椿島定線では全域の 150m 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 1 月の水温は、各 0 海里定点の 10m 深では平年並み、100m 深では県南部の沿岸域でやや高めのほかは平年並みとなる。

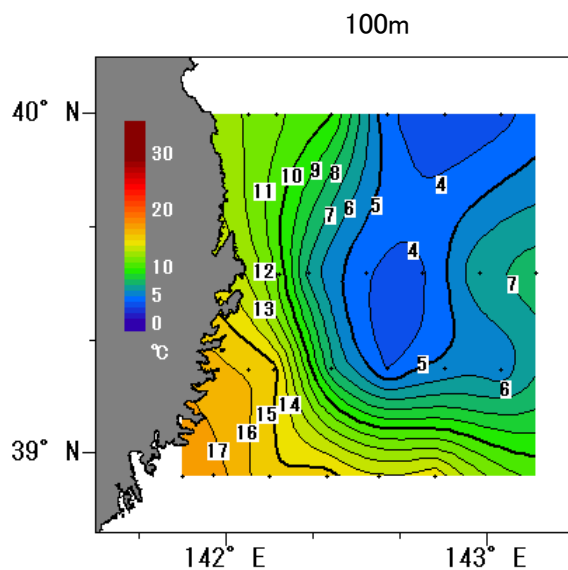
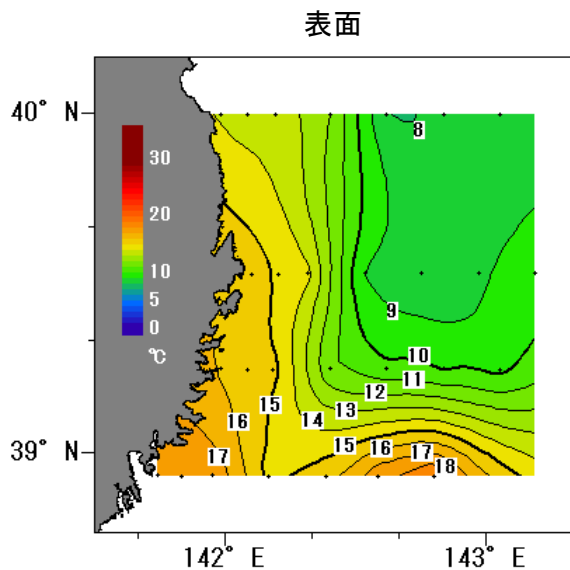


図1 水温の分布(平成30年11月26日~12月3日)

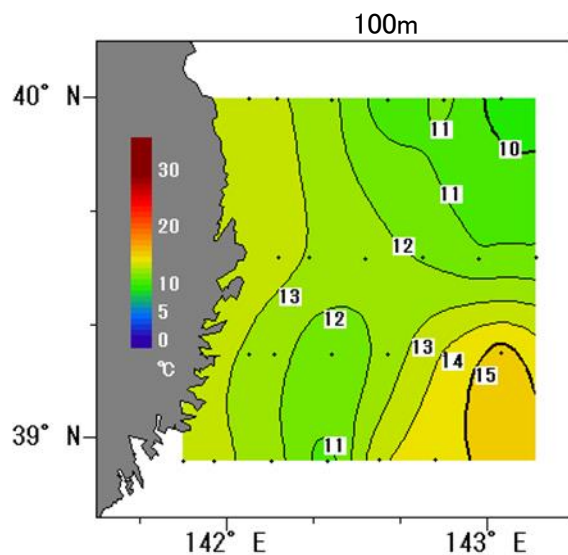
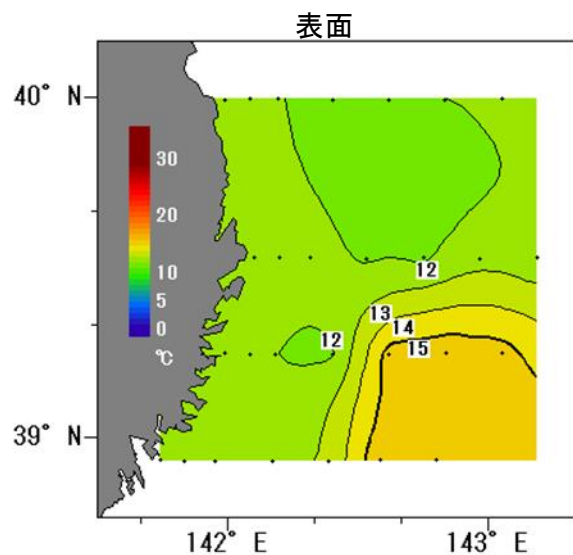


図2 水温の分布(平成29年11月27日~11月28日)

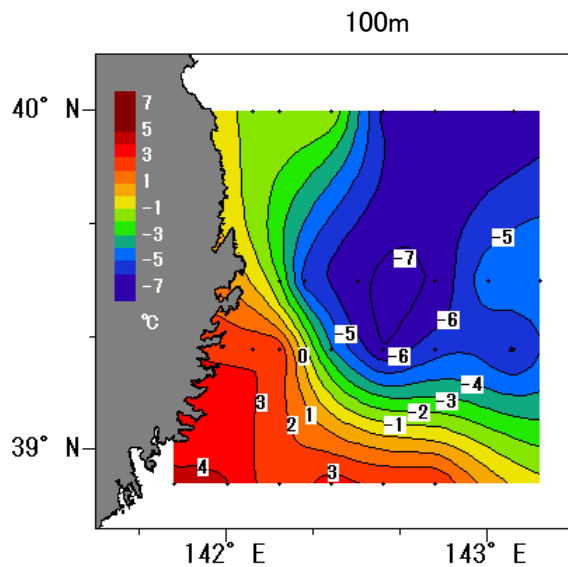
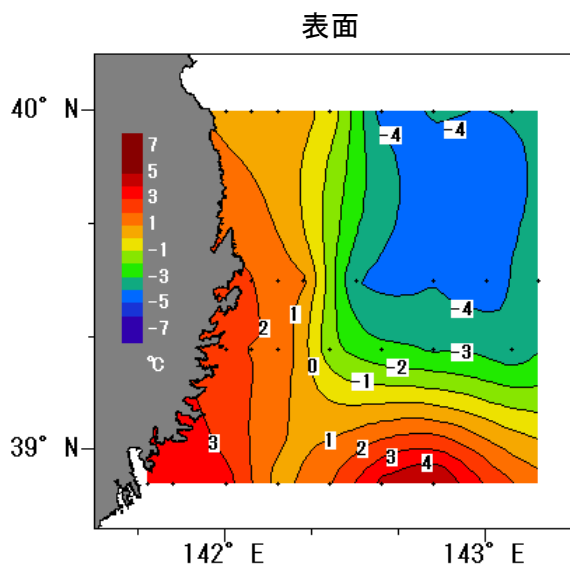


図3 水温の年間偏差

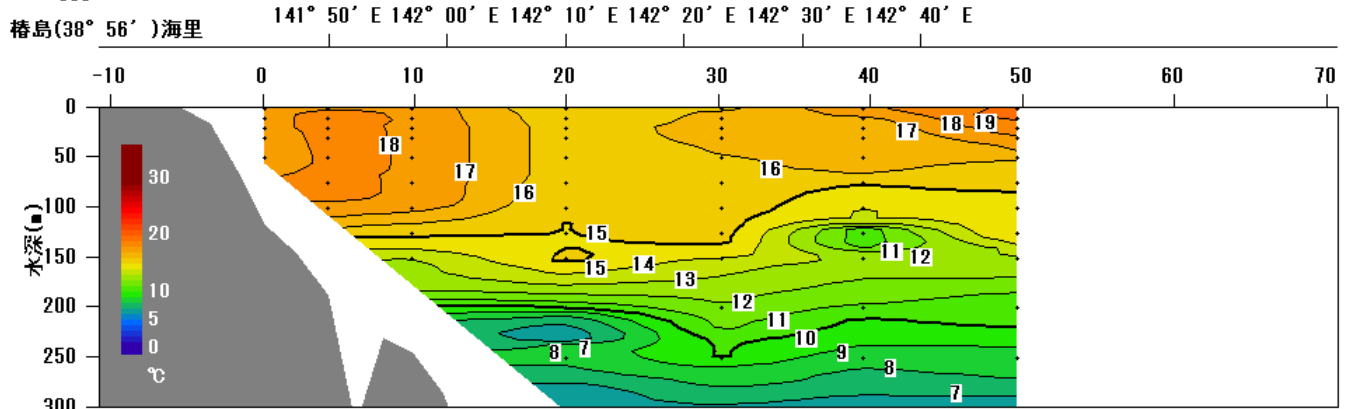
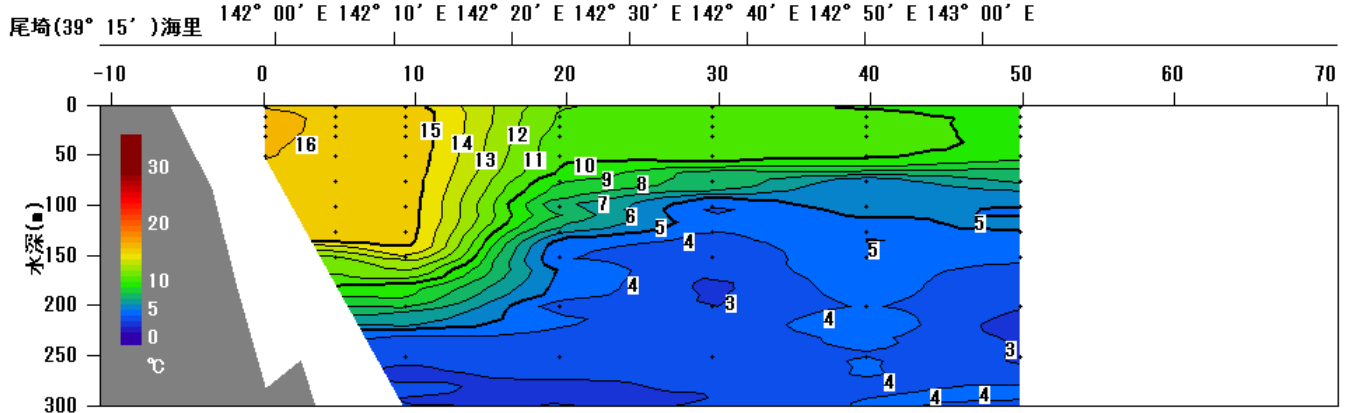
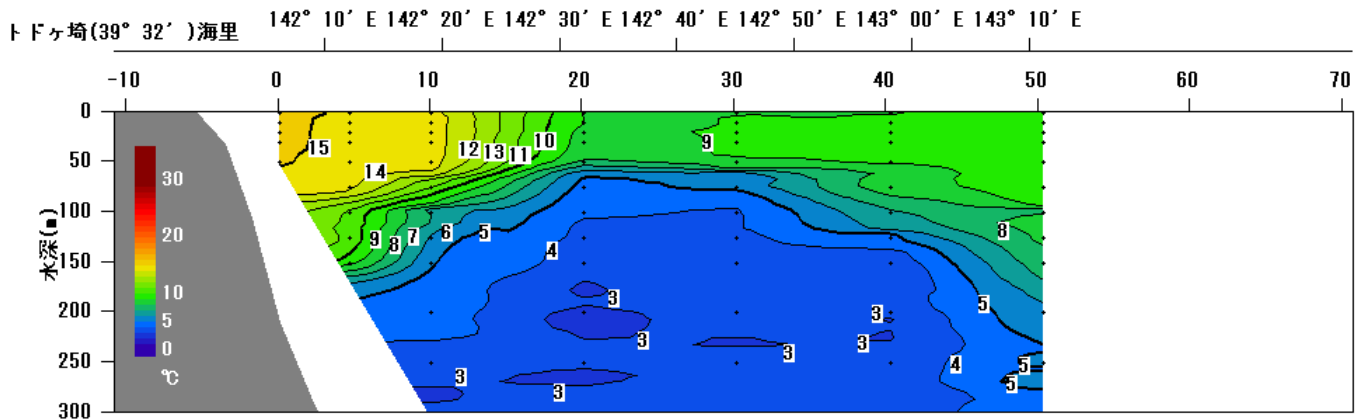
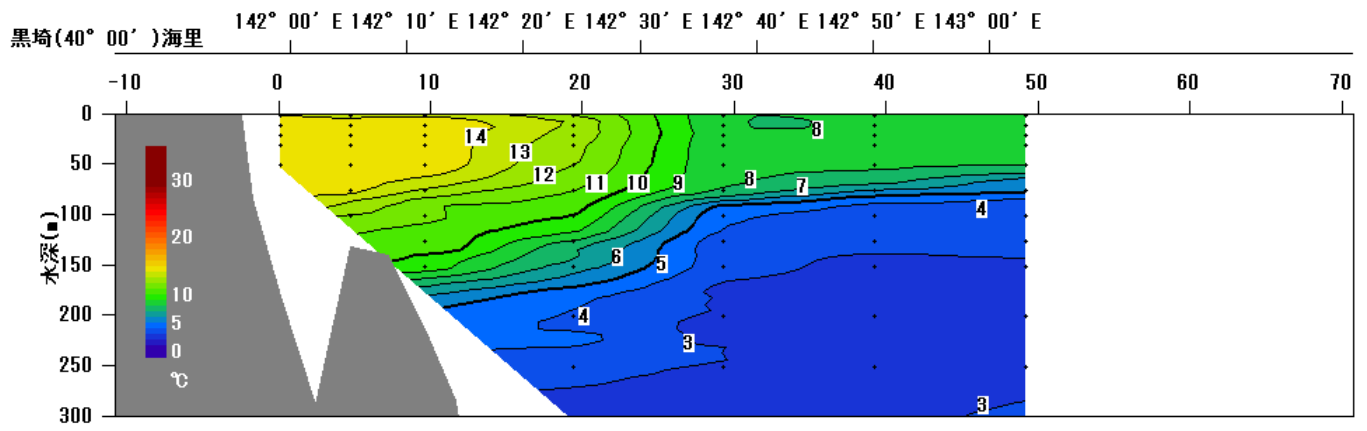


図4 水温の鉛直分布(平成30年11月26日～12月3日)

付表:2018年12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

15°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	12月3日	12月3日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日
START_TIME	0:51	0:19	23:46	22:42	21:46	20:46	19:46
STOP_TIME	0:54	0:23	23:50	22:52	21:56	20:56	19:56
WATER_COLOR							
TRANSP							
AIR_TEMP	9.0	9.7	10.0	10.0	9.4	8.6	7.9
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A							
WIND_D	N	NNE	W	WSW	SW	SE	SE
WIND_F	1	1.7	1.9	3.8	3.2	4.8	3.7
A_PRESS	1026.5	1026.5	1027.2	1027.6	1027.7	1028.3	1029.0
TEMP							
0m	13.9	13.4	13.7	12.0	8.0	8.1	8.3
10m	14.50	14.48	14.62	12.73	8.24	8.27	8.31
20m	14.50	14.48	14.63	12.68	8.20	8.27	8.31
30m	14.50	14.47	14.62	12.33	8.14	8.28	8.32
50m	14.44	14.47	14.62	12.06	8.14	8.19	8.03
75m		14.31	12.72	11.03	7.85	5.94	5.53
100m		11.85	11.22	10.05	4.20	3.43	3.69
150m			9.57	6.53	3.49	2.66	2.98
200m				3.94	2.76	2.40	2.42
300m				2.71	2.49	2.70	3.21

SAL

0m	33.857	33.872	33.886	33.726	33.038	33.027	32.993
10m	33.863	33.872	33.881	33.715	33.038	33.027	32.995
20m	33.864	33.873	33.882	33.715	33.037	33.033	32.998
30m	33.865	33.873	33.882	33.666	33.034	33.028	32.994
50m	33.857	33.873	33.882	33.617	33.035	33.008	32.985
75m		33.834	33.581	33.473	32.983	33.004	33.354
100m		33.548	33.532	33.304	33.242	33.245	33.340
150m			33.366	33.222	33.362	33.333	33.354
200m				33.296	33.355	33.381	33.413
300m				33.404	33.513	33.596	33.676

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	11月27日	11月27日	11月27日	12月3日	12月3日	12月3日	12月2日
START_TIME	12:08	11:25	10:41	4:14	5:14	6:17	17:00
STOP_TIME	12:12	11:31	10:51	4:22	5:23	6:27	17:09
WATER_COLOF	4	4	4				
TRANSP	24	24	24				
AIR_TEMP	16.5	16.1	15.2	10.5	10.5	10.2	8.4
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	1	1	1				
WIND_D	SSW	SSW	SW	WNW	WNW	NW	S
WIND_F	6.9	4.4	4.3	2.1	3	3.1	2.3
A_PRESS	1017.0	1018.3	1019.4	1026.0	1026.3	1026.2	1029.5
TEMP							
0m	15.5	14.8	14.3	8.9	8.9	8.9	9.7
10m	15.33	14.63	14.42	8.97	9.10	9.13	9.97
20m	15.32	14.61	14.41	8.62	9.10	9.13	9.94
30m	15.31	14.59	14.40	8.54	9.11	9.19	9.91
50m	15.12	14.55	14.34	7.76	8.40	9.25	9.87
75m		14.05	10.98	4.59	5.39	8.58	9.33
100m		10.86	6.53	4.15	3.89	6.92	7.57
150m		9.37	5.20	3.57	3.87	3.48	7.56
200m			4.52	2.67	3.55	3.25	5.78
300m			3.20	3.25	3.58	3.43	4.40

SAL

0m	33.813	33.834	33.868	33.294	33.102	33.108	33.267
10m	33.813	33.832	33.871	33.296	33.100	33.109	33.265
20m	33.814	33.831	33.871	33.229	33.103	33.109	33.257
30m	33.812	33.830	33.869	33.232	33.122	33.144	33.259
50m	33.848	33.826	33.842	33.209	33.195	33.578	33.252
75m		33.758	33.231	33.249	33.320	33.919	33.538
100m		33.402	33.382	33.269	33.385	33.744	33.806
150m		33.438	33.422	33.380	33.532	33.417	33.917
200m			33.425	33.369	33.536	33.414	33.794
300m			33.528	33.580	33.710	33.689	33.953

付表:2018年12月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤 俊昭

5°C以下

15°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

樁島

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	11月26日	11月26日	11月26日	12月3日	12月3日	12月3日	12月2日
START_TIME	10:34	11:03	11:36	10:14	9:08	8:04	15:10
STOP_TIME	10:36	11:07	11:46	10:24	9:18	8:13	15:20
WATER_COLOF	6	5	5	6	3	3	7
TRANSP	25	26	30	17	17	17	17
AIR_TEMP	13.0	12.8	13.4	12.7	11.0	11.6	10.0
WEATHER	B	B	B	BC	BC	BC	B
CLOUD_A	1	1	1	5	5	5	1
WIND_D	WNW	NW	N	NE	NE	NNE	NNW
WIND_F	6.4	4.9	3.4	3.6	3.5	3.3	1.3
A_PRESS	1023.2	1023.3	1023.0	1025.9	1026.3	1026.1	1029.4
TEMP							

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	11月26日	11月26日	11月26日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日
START_TIME	14:21	14:48	15:27	10:08	11:12	12:09	13:12
STOP_TIME	14:24	14:52	15:31	10:17	11:22	12:20	13:23
WATER_COLOF	4	4	4	6	6	6	6
TRANSP	20	25	23	24	26	25	27
AIR_TEMP	13.9	14.0	14.1	8.5	9.5	10.6	11.0
WEATHER	B	B	B	B	B	B	B
CLOUD_A	1	1	0	1	1	1	1
WIND_D	WNW	WNW	ENE	W	WSW	WSW	WSW
WIND_F	4.2	5.9	2.2	5.6	4	5.2	3.3
A_PRESS	1023.6	1023.8	1024.1	1031.0	1030.5	1029.8	1029.1
TEMP							

0m	15.9	15.4	15.4	11.2	10.3	9.9	9.7
10m	16.14	15.89	15.75	10.91	10.11	10.09	9.93
20m	16.14	15.89	15.74	10.80	10.36	10.10	9.92
30m	16.10	15.87	15.73	10.55	10.34	10.15	9.91
50m	16.03	15.85	15.65	10.34	10.42	10.18	9.28
75m		15.86	15.55	9.02	7.84	5.32	7.44
100m		15.80	15.54	7.26	3.96	5.39	5.34
150m		11.81	13.87	4.10	3.40	4.56	4.50
200m			8.08	3.47	2.97	4.09	3.07
300m			3.04	3.02	3.06	4.09	3.68

0m	17.8	17.8	17.8	14.7	15.6	17.7	19.1
10m	17.71	18.26	17.81	15.48	16.38	17.28	19.23
20m	17.71	18.26	17.83	15.49	16.37	16.17	18.71
30m	17.37	18.26	17.83	15.50	16.28	16.18	17.70
50m	16.92	18.26	17.84	15.49	15.95	16.18	16.20
75m		18.26	17.85	15.33	15.73	15.39	15.51
100m		17.75	17.48	15.11	15.52	14.16	14.80
150m			13.22	15.32	14.13	12.72	12.83
200m				10.03	11.90	10.53	10.43
300m				6.23	6.90	6.10	6.60

SAL

SAL

0m	33.836	33.825	33.796	33.551	33.224	33.204	33.147
10m	33.845	33.824	33.796	33.548	33.223	33.203	33.157
20m	33.847	33.823	33.795	33.533	33.303	33.205	33.169
30m	33.843	33.818	33.797	33.501	33.291	33.228	33.190
50m	33.844	33.817	33.830	33.474	33.419	33.231	33.192
75m		33.820	33.842	33.229	33.610	33.206	33.273
100m		33.828	33.842	33.328	33.201	33.481	33.319
150m		33.989	33.952	33.265	33.336	33.508	33.456
200m			33.850	33.433	33.455	33.502	33.388
300m			33.569	33.497	33.587	33.744	33.642

0m	34.107	34.214	34.179	33.844	34.047	33.964	34.453
10m	34.110	34.215	34.186	33.848	34.027	34.105	34.235
20m	34.111	34.215	34.194	33.845	34.037	33.962	34.252
30m	34.029	34.215	34.195	33.847	33.983	33.992	34.048
50m	33.929	34.216	34.199	33.845	33.927	34.044	33.959
75m		34.216	34.202	33.816	33.882	33.909	33.982
100m		34.481	34.432	33.842	33.847	33.768	34.077
150m			34.273	34.422	34.167	34.286	34.405
200m				33.988	34.342	34.226	34.217
300m				33.893	33.949	33.803	33.925

付表:2018年12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	12月3日	12月3日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日
20m 流向	284	274	223	252	271	266	265
20m 流速	0.3	0.6	1.0	1.6	1.7	1.2	2.0
30m 流向	311	246	236	242	269	270	250
30m 流速	0.5	0.5	1.0	1.8	1.9	1.2	1.7
50m 流向	309	242	234	242	273	268	251
50m 流速	0.7	0.4	1.1	1.8	2.0	1.2	1.6
75m 流向			230	246	273	270	233
75m 流速			0.6	1.6	1.9	1.0	1.4
100m 流向		316	199	251	268	252	233
100m 流速		0.2	0.6	1.6	1.5	0.8	1.4
150m 流向			222	245	267	269	233
150m 流速			0.4	1.4	1.2	0.8	1.4
200m 流向				214	267	260	234
200m 流速				0.7	1.0	0.6	1.3

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	11月27日	11月27日	11月27日	12月3日	12月3日	12月3日	12月2日
20m 流向	179	248	71	153	97	113	11
20m 流速	0.8	2.2	1.4	0.8	1.9	2.0	1.6
30m 流向	186	172	83	138	99	93	2
30m 流速	1.0	1.6	1.3	0.8	2.0	1.8	1.4
50m 流向	184	168	84	151	104	95	5
50m 流速	1.0	1.6	1.3	0.9	2.1	1.6	1.4
75m 流向		169	77	180	106	82	355
75m 流速		1.8	1.5	0.7	1.6	1.1	1.6
100m 流向		166	68	181	98	81	4
100m 流速		1.4	1.1	0.8	1.3	1.1	1.9
150m 流向		204	56	159	104	89	10
150m 流速		1.1	1.3	0.6	1.4	1.0	1.7
200m 流向			45	174	96	87	13
200m 流速			1.4	0.5	1.5	1.0	1.5

流向(°)、流速(ノット/時)

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	11月26日	11月26日	11月26日	12月3日	12月3日	12月3日	12月2日
20m 流向	21	43	306	359		169	114
20m 流速	0.9	0.3	0.3	0.3		1.4	1.1
30m 流向	29	36	1		344	171	106
30m 流速	0.8	0.3	0.4		0.6	1.0	1.2
50m 流向	20	24	4	160	6	155	103
50m 流速	0.6	0.3	0.4	0.6	0.5	0.9	1.1
75m 流向		345	38	130	28	126	107
75m 流速		0.4	0.4	0.5	0.7	0.8	1.3
100m 流向			46	58	349	137	109
100m 流速			0.4	0.3	0.5	0.9	0.8
150m 流向		31	31	243	344	138	99
150m 流速		0.5	0.4	0.2	0.4	0.7	0.8
200m 流向			58	317	2	145	107
200m 流速			0.4	0.2	0.6	0.8	0.6

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	11月26日	11月26日	11月26日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日
20m 流向	356	150	325	328	15	101	103
20m 流速	0.3	0.3	0.4	0.3	0.9	1.8	0.4
30m 流向	44	109	323	339	5	104	106
30m 流速	0.2	0.1	0.5	0.3	0.9	1.9	0.3
50m 流向	117	59	325	273	18	110	190
50m 流速		0.1	0.4	0.2	0.9	2.0	0.2
75m 流向		58	333	277	110	112	192
75m 流速		0.2	0.3	0.3	0.9	1.6	0.4
100m 流向		167	53	239	136	126	231
100m 流速			0.6	0.4	0.9	1.3	0.4
150m 流向			58	218	310	126	283
150m 流速			0.4	0.6	1.1	0.9	0.3
200m 流向				254	301	113	252
200m 流速				0.8	1.4	1.0	0.4

統計的手法を用いた翌月の水温予測

1月は、100m 深が県南部の沿岸でやや高め
各〇海里定点の 10m 深は全定点で平年並みと予測

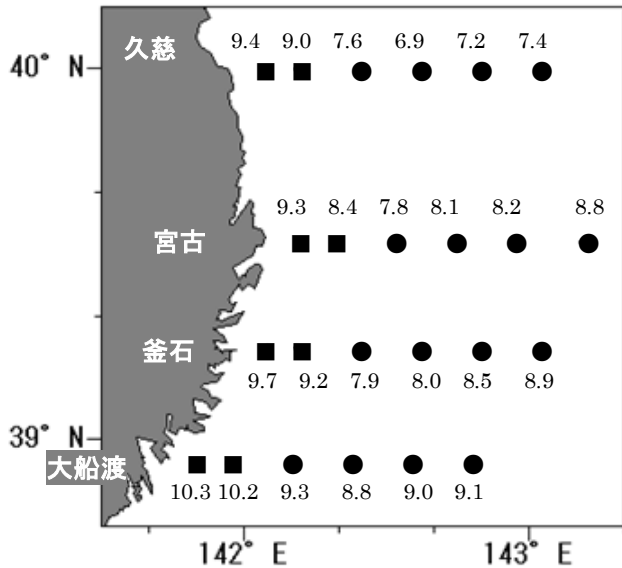


図1 1月の100m 深平年値

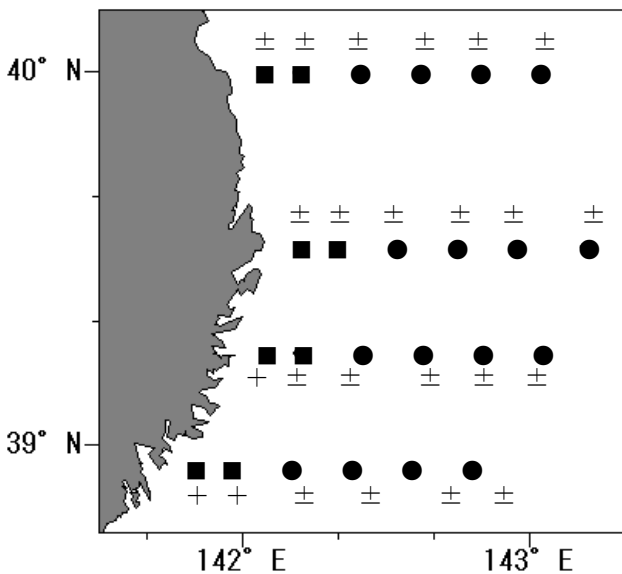


図2 1月の100m 深予測結果

1 予測時期

- ・ 1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 8～10℃台、沖合 7～9℃台（図1）で、県南部の沿岸域でやや高めと予測（図2）。
- ・ 各〇海里定点における10m深水温の平年値は、9～11℃台であり、全定点で平年並みと予測された（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 1月上旬の各〇海里定点における10m深水温予測（単位：℃）

	黒埼	トドヶ埼	尾埼	椿島
予測値	9.9	10.3	10.5	11.0
平年値	9.7	9.8	10.0	10.4
平年値との差	0.2	0.5	0.5	0.6

※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。