

11 月沿岸定線海洋観測結果

平成 30 年 11 月 14 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

県中部～南部の表面水温は、平年より最大 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 16～19℃台。なお、前月は 18～21℃台、前年は 14～16℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面及び 100m 深ともに分布がなかった。
- 3) 15℃以上の水温帯は、表面では全域に広く分布しており、100m 深では尾崎定線の 5～10 海里及び椿島定線の 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、表面では全域で 1～2℃程度高めであった。100m 深では全域で 1～2℃程度低めであった。
- 2) 表面水温は、全域で高めとなっており、特に県南部の 50 海里以遠では最大 4℃程度高めとなっていた。
- 3) 100m 深水温は、県北部及び県南部の沿岸 10 海里以内で最大 2℃程度低めのほかは高めとなっており、特に県中部から南部沖の 10 海里以遠では最大 5℃程度高めとなっていた。

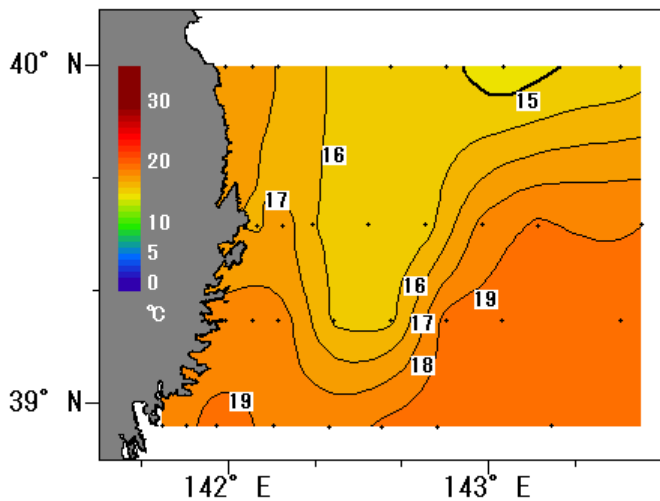
3. 水温の鉛直分布（図 4、付表）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒崎定線で 9～17℃台、トドヶ崎定線で 5～17℃台、尾崎定線で 5～19℃台、椿島定線で 10～20℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒崎定線では 20～50 海里の 200m 以深に、トドヶ崎定線では 20 海里以遠の 200m 以深に、尾崎定線では 20 海里及び 50 海里の 300m 以深に、椿島定線では 30 海里の 300m 以深に分布がみられた。
- 3) 15℃以上の水温帯は、全域の 100m 以浅に広く分布していた。

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 12 月の水温は、各 0 海里定点の 10m 深では平年並み、100m 深では県南部の沖合域でやや高めのほかは平年並みとなる。

表面



100m

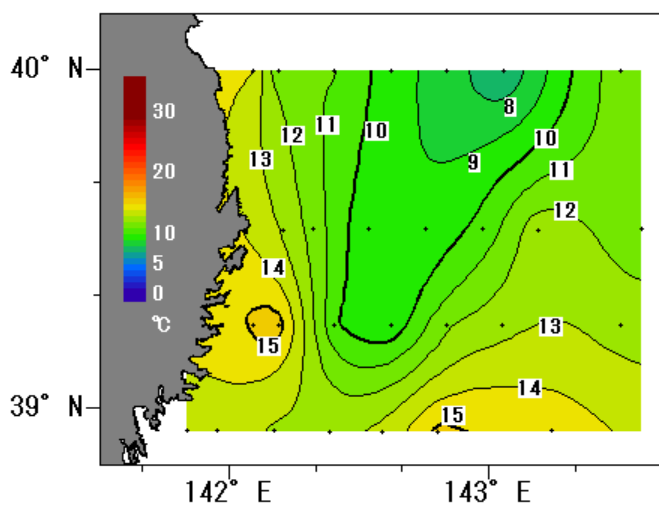
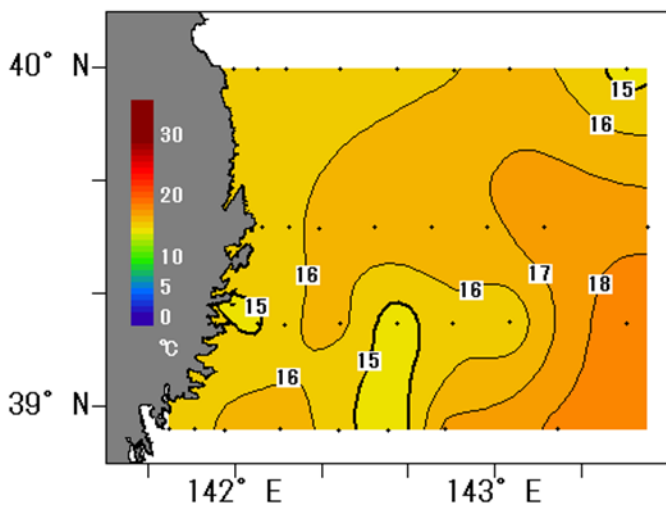


図1 水温の分布(平成30年10月30日~11月6日)

表面



100m

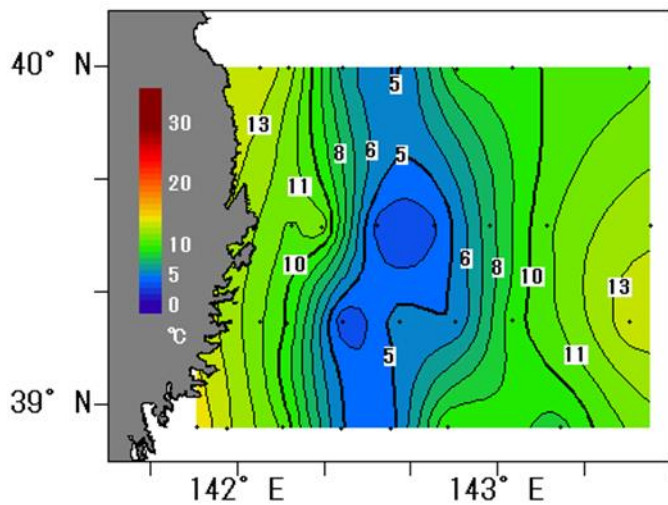
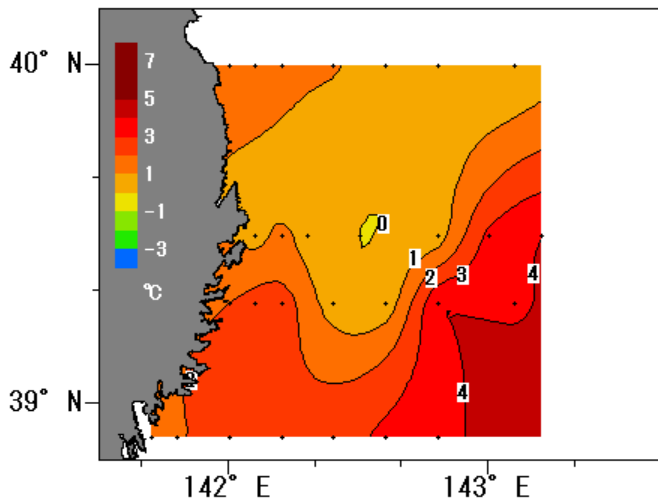


図2 水温の分布(平成29年10月31日~11月8日)

表面



100m

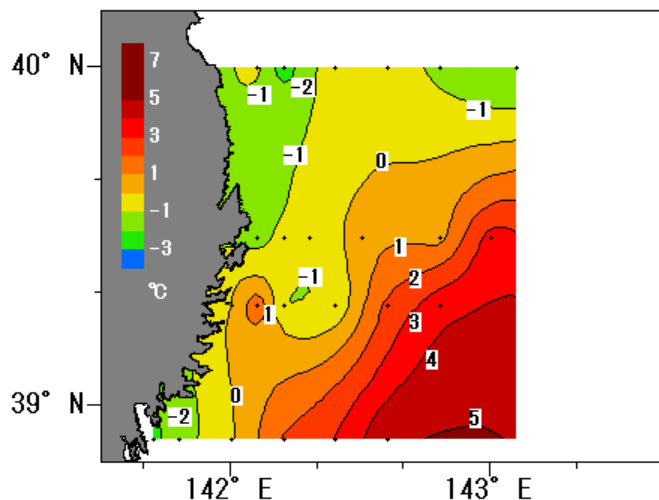


図3 水温の平年偏差

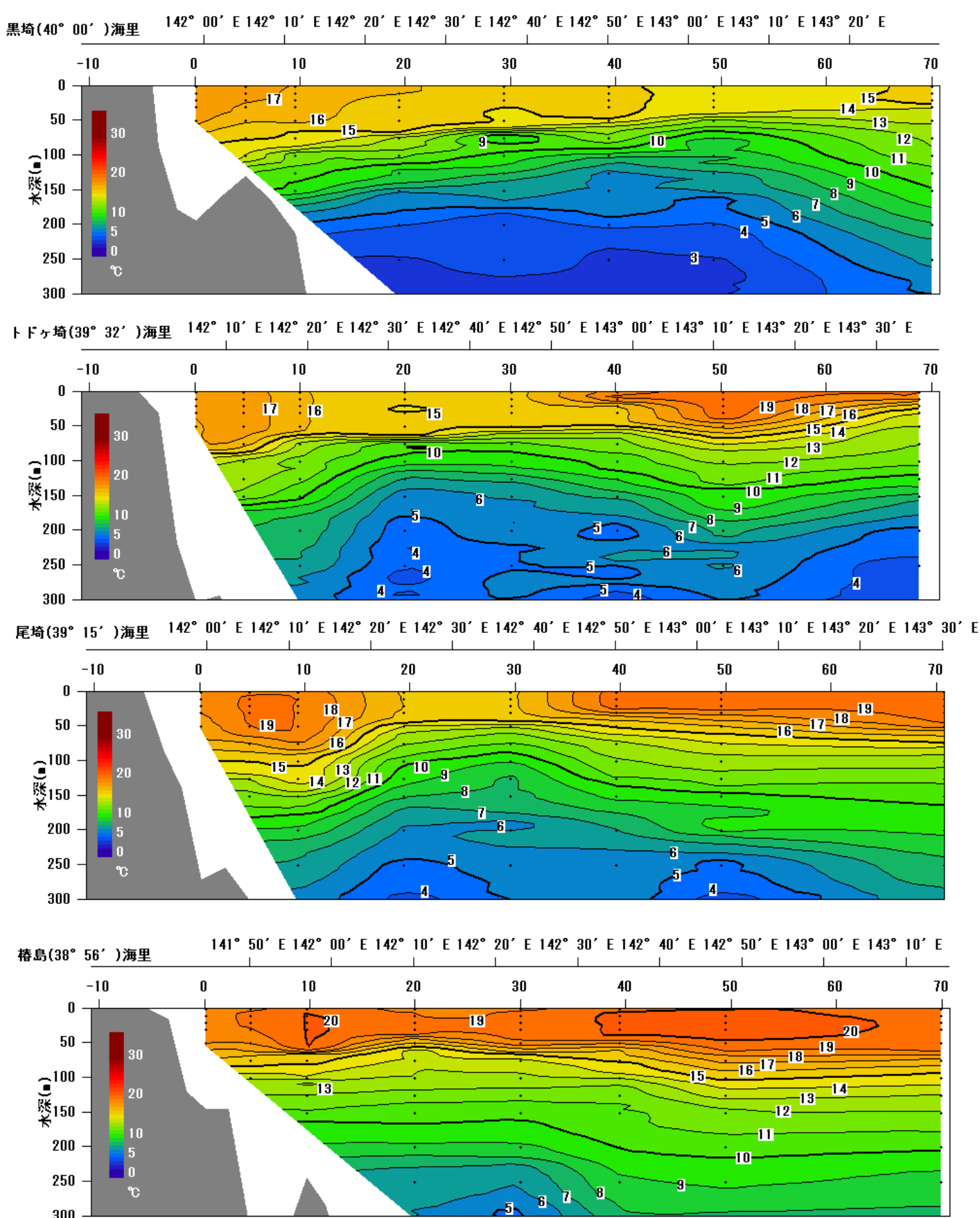


図4 水温の鉛直分布(平成30年10月30日～11月6日)

付表:2018年11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	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	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月5日	11月5日
START_TIME	4:55	4:19	3:46	2:43	1:38	0:32	23:30	21:23
STOP_TIME	5:00	4:24	3:52	2:53	1:48	0:42	23:40	21:33
WATER_COLOR								
TRANSP								
AIR_TEMP	14.2	15.3	15.5	15.8	15.6	15.8	15.9	16.7
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	O
CLOUD_A								
WIND_D	NW	NNW	NNW	NNW	NNW	NW	W	W
WIND_F	4.2	7.6	5.1	3.9	2.8	3.2	2	1.8
A_PRESS	1022.7	1022.3	1022.2	1022.3	1022.4	1022.0	1021.8	1022.5
TEMP								
0m	17.5	17.6	16.9	16.0	15.1	15.3	14.7	15.2
10m	17.48	17.55	16.77	16.31	15.05	15.21	14.77	15.12
20m	17.44	17.08	16.65	15.57	15.04	15.30	14.46	15.32
30m	17.38	16.88	16.45	15.50	15.01	15.25	14.44	14.44
50m	17.28	16.20	16.20	15.47	14.92	14.47	11.80	13.33
75m		15.18	14.76	12.56	8.88	11.66	8.98	12.13
100m		14.06	11.20	11.09	9.48	8.56	7.15	11.63
150m			9.77	6.31	6.31	5.79	6.05	9.89
200m				4.02	3.32	4.22	3.79	7.80
300m				2.74	2.62	2.58	2.92	5.04
SAL								
0m	33.784	33.801	33.810	33.845	33.722	33.760	33.274	33.604
10m	33.787	33.802	33.802	33.814	33.722	33.764	33.262	33.653
20m	33.768	33.774	33.808	33.803	33.720	33.858	33.265	33.741
30m	33.750	33.782	33.810	33.835	33.725	33.858	33.283	33.416
50m	33.763	33.829	33.844	33.853	33.753	33.747	33.369	34.137
75m		33.869	33.921	33.670	33.280	33.860	33.502	34.282
100m		34.058	33.914	33.802	33.933	33.612	33.554	34.263
150m			34.021	33.436	33.666	33.633	33.654	34.079
200m				33.398	33.363	33.428	33.431	33.858
300m				33.466	33.473	33.452	33.558	33.619

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	10月31日	10月31日	10月31日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月5日
START_TIME	9:24	9:52	10:29	8:05	9:10	10:20	11:27	18:46
STOP_TIME	9:27	9:58	10:39	8:15	9:20	10:30	11:37	18:56
WATER_COLOF	6	5	5	5	4	4	3	
TRANSP	16	17	20	13	14	19	23	
AIR_TEMP	12.9	13.9	14.9	15.5	15.5	16.1	17.1	18.3
WEATHER	BC	BC	BC	C	BC	BC	BC	R
CLOUD_A	2	2	4	9	5	7	7	
WIND_D	W	WSW	WSW	N	NNW	N	N	S
WIND_F	10.3	7	6	4	6	5.7	3.9	6.9
A_PRESS	1008.5	1009.1	1009.5	1023.9	1023.4	1023.1	1022.4	1022.2
TEMP								
0m	16.8	17.6	16.1	15.1	15.5	18.3	19.2	19.0
10m	17.35	17.60	16.23	15.15	15.65	19.30	19.65	18.51
20m	17.22	17.59	16.19	14.92	15.57	19.98	19.61	15.23
30m	17.04	17.59	16.13	15.01	15.57	19.58	19.58	14.17
50m	16.88	17.53	16.14	14.98	15.51	14.55	17.21	13.12
75m		16.40	12.84	9.64	10.77	11.58	13.92	12.13
100m		12.88	11.61	9.30	9.28	10.32	12.63	11.35
150m		11.60	10.32	5.38	6.26	7.37	9.70	7.77
200m			7.63	4.41	5.67	4.58	7.23	4.14
300m			5.45	4.52	5.02	3.57	5.03	2.75
SAL								
0m	33.726	33.770	33.598	33.583	33.529	34.083	34.203	34.073
10m	33.722	33.766	33.596	33.583	33.528	34.063	34.203	33.607
20m	33.696	33.762	33.564	33.506	33.567	33.541	34.193	33.568
30m	33.695	33.763	33.572	33.632	33.581	33.557	34.189	33.405
50m	33.697	33.753	33.574	33.603	33.612	33.597	34.460	33.429
75m		33.843	34.013	33.381	33.744	34.064	34.381	34.099
100m		33.909	34.075	33.916	33.855	33.976	34.346	34.221
150m		34.011	34.099	33.578	33.777	33.744	34.119	33.745
200m			33.884	33.569	33.686	33.525	33.847	33.407
300m			33.706	33.735	33.854	33.615	33.739	33.434

付表:2018年11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

尾崎

樫島

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	10月30日	10月30日	10月30日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日
START_TIME	8:08	8:38	9:12	9:50	10:56	12:02	13:06	17:01
STOP_TIME	8:13	8:44	9:22	10:00	10:06	12:12	13:16	17:11
WATER_COLOF	5	5	5	5	5	5	5	
TRANSP	12	18	24	14	18	17	14	
AIR_TEMP	14.9	16.1	16.5	15.9	16.0	17.9	18.7	17.9
WEATHER	BC	BC	BC	C	BC	BC	R	R
CLOUD_A	4	4	4	9	4	6	10	
WIND_D	WSW	W	WSW	N	N	SSE	SW	S
WIND_F	4	5.6	6.6	3.8	4.6	0.7	1.7	7
A_PRESS	1008.0	1007.9	1008.2	1023.5	1022.4	1022.0	1021.7	1021.9
TEMP								
0m	18.2	18.6	18.7	15.8	15.7	19.5	19.3	19.0
10m	18.44	19.11	19.00	15.92	15.81	19.50	19.35	19.31
20m	18.54	19.09	19.00	15.91	15.76	19.44	19.33	19.33
30m	18.04	19.11	19.00	15.76	15.76	18.01	18.43	19.32
50m	17.33	18.98	19.00	13.71	13.20	15.11	15.90	18.36
75m		16.83	18.03	12.04	10.86	12.78	13.90	14.74
100m		15.07	15.51	10.08	9.25	11.87	12.62	12.54
150m		11.85	11.83	8.03	7.75	9.28	9.68	10.39
200m			8.86	5.83	6.08	6.98	9.14	9.16
300m			5.83	3.77	5.02	5.63	3.58	6.99
SAL								
0m	33.590	33.844	33.820	33.700	33.563	34.136	34.151	34.112
10m	33.690	33.837	33.822	33.697	33.579	34.135	34.158	34.110
20m	33.729	33.836	33.822	33.703	33.571	34.153	34.162	34.140
30m	33.768	33.841	33.823	33.664	33.570	34.049	34.305	34.144
50m	34.008	33.812	33.821	33.587	33.825	34.448	34.458	34.197
75m		34.059	33.838	33.822	33.839	34.272	34.468	34.404
100m		34.250	34.254	33.962	33.828	34.383	34.400	34.385
150m		34.192	34.171	33.786	33.914	34.069	34.095	34.300
200m			33.971	33.645	33.805	33.810	34.273	34.255
300m			33.844	33.513	33.842	33.843	33.600	34.164

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	10月30日	10月30日	10月30日	10月30日	11月1日	11月1日	11月1日	11月5日
START_TIME	13:26	12:50	12:12	11:06	10:26	11:29	12:49	15:08
STOP_TIME	13:29	12:55	12:18	11:14	10:35	11:39	12:51	15:18
WATER_COLOF	6	5	5	4	4	3	3	3
TRANSP	15	23	27	22	21	22	19	14
AIR_TEMP	15.1	15.3	15.9	16.6	14.1	14.0	15.2	17.2
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	R
CLOUD_A	3	4	4	4	5	5	7	10
WIND_D	WNW	WNW	WNW	W	NNW	NNW	NNW	SSE
WIND_F	7.8	10.9	9.4	8.9	5.6	7.5	6.2	5.5
A_PRESS	1008.9	1008.7	1008.9	1008.6	1017.3	1017.1	1016.4	1021.7
TEMP								
0m	18.6	18.7	19.5	18.7	18.7	19.2	19.8	19.3
10m	18.69	19.18	20.04	19.03	19.23	20.23	20.50	19.83
20m	18.68	19.18	20.04	19.03	19.23	20.15	20.51	19.83
30m	18.67	18.95	20.05	19.04	19.23	20.14	20.46	19.83
50m	17.81	17.99	20.05	15.78	18.65	18.04	19.83	19.78
75m		15.34	15.26	13.76	13.71	15.13	17.16	16.70
100m		13.05	13.36	12.86	12.81	13.32	15.30	14.64
150m			10.21	10.53	10.32	10.71	11.92	11.89
200m				8.65	8.65	10.03	10.44	10.16
300m				6.07	4.78	7.67	7.74	7.64
SAL								
0m	33.794	33.853	34.056	33.639	33.988	34.124	33.911	34.151
10m	33.782	33.848	34.050	33.643	33.990	34.156	34.096	34.157
20m	33.781	33.849	34.053	33.643	33.990	34.168	34.096	34.156
30m	33.789	33.828	34.054	33.644	33.986	34.179	34.085	34.158
50m	33.775	33.842	34.054	33.691	34.145	34.324	34.168	34.148
75m		34.066	34.114	34.296	34.197	34.223	34.361	34.495
100m		34.128	34.084	34.275	34.309	34.316	34.498	34.468
150m			34.070	34.185	34.155	34.219	34.349	34.391
200m				33.913	34.001	34.305	34.307	34.298
300m				33.894	33.676	34.206	34.149	34.190

付表:2018年11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	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月5日	11月5日
20m 流向	152	189	208	200	234	18	278	254
20m 流速	1.0	1.1	0.8	0.5	0.4	0.4	0.5	0.4
30m 流向	160	180	210	232	264	2	302	280
30m 流速	0.7	1.0	1.0	0.3	0.8	0.3	0.5	0.3
50m 流向	170	164	197	291	247	273	271	290
50m 流速	0.8	0.7	0.9	0.2	0.6	0.4	0.5	0.4
75m 流向		155	188	236	232	295	261	314
75m 流速		0.8	0.7	0.6	0.4	0.6	0.6	0.4
100m 流向		179	187	207	218	5	278	321
100m 流速		0.6	0.5	0.4	0.6	0.4	0.5	0.2
150m 流向			275	199	241	15	304	306
150m 流速			2.6	0.2	0.6	0.5	0.5	0.2
200m 流向				186	252	48	301	321
200m 流速				0.4	0.8	0.6	0.5	0.2

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	10月31日	10月31日	10月31日	11月6日	11月6日	11月6日	11月6日	11月5日
20m 流向	174	184	152	192	93	67	286	175
20m 流速	2.0	2.2	0.9	0.5	0.9	0.3	0.4	1.0
30m 流向	170	186	149	193	326	93	277	223
30m 流速	2.1	2.1	0.8	0.4	0.8	0.2	0.4	1.0
50m 流向	176	189	139	133	294	77	213	259
50m 流速	2.1	2.1	0.6	0.5	0.9	0.2	0.2	1.1
75m 流向		177	135	178	305	168	284	269
75m 流速		1.6	1.0	0.5	0.9	0.1	0.5	1.3
100m 流向		164	116	177	56	280	265	275
100m 流速		1.5	0.6	0.2	0.8	0.1	0.3	1.3
150m 流向		204	116	162	350	201	274	261
150m 流速		0.7	0.4	0.1	0.8	0.1	0.6	1.3
200m 流向			106	203	307	166	270	269
200m 流速			0.3	0.3	0.8	0.3	0.5	1.2

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	10月30日	10月30日	10月30日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日	11月5日
20m 流向	80	50	91	162	44	354	113	37
20m 流速	0.3	0.7	0.6	0.8	1.0	0.8	1.0	0.9
30m 流向	149		112	163	347	22	111	26
30m 流速	0.8		0.5	0.9	1.0	0.9	0.7	1.0
50m 流向	150	73	114	163	342	300	126	6
50m 流速	0.6	0.6	0.7	1.0	1.0	0.9	0.6	0.9
75m 流向		145	125	196	283	322	116	344
75m 流速		0.4	0.6	1.3	1.0	0.8	0.8	1.0
100m 流向		256	246	178	251	301	112	347
100m 流速		0.5	0.4	1.2	1.1	0.8	0.9	1.0
150m 流向		333	148	188	254	338	108	272
150m 流速		0.3	0.3	0.9	1.1	0.9	0.9	1.1
200m 流向			81	199	306	284	111	289
200m 流速			0.4	0.8	1.1	0.8	0.9	1.1

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	10月30日	10月30日	10月30日	10月30日	11月1日	11月1日	11月1日	11月5日
20m 流向	103	217	220	242	181	36	346	56
20m 流速	0.3	1.0	1.1	0.8	0.5	0.6	1.1	1.1
30m 流向	113	232	230	246	212	28	346	65
30m 流速	0.2	0.9	1.1	0.7	0.3	0.7	1.0	0.9
50m 流向	44	224	226	279	226	31	347	59
50m 流速	0.4	0.9	1.1	0.6	0.3	0.8	1.2	1.0
75m 流向		270	255	150	197	39	346	69
75m 流速		0.3	0.8	0.2	0.2	0.7	1.3	0.7
100m 流向		230	185	146	13	33		64
100m 流速		0.4	0.6	0.1	0.1	0.7		0.8
150m 流向			140	317	217	53	341	52
150m 流速			0.6	0.2	0.2	0.8	1.2	0.3
200m 流向				327	340	34	352	36
200m 流速				0.3	0.2	0.8	1.2	0.2

統計的手法を用いた翌月の水温予測

12月は、100m深が県南部の沖合域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

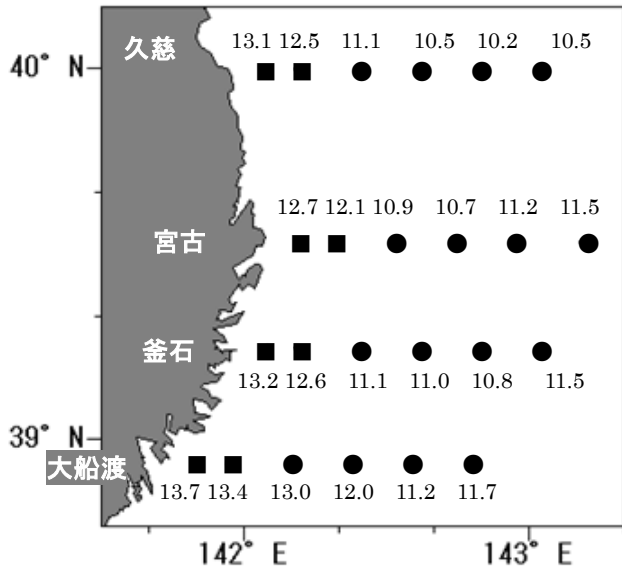


図1 12月の100m深平年値

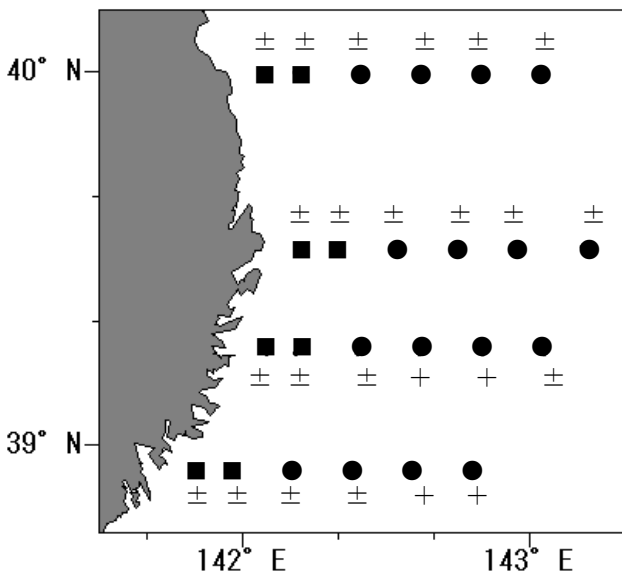


図2 12月の100m深予測結果

1 予測時期

- ・12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12～13℃台、沖合10～13℃台（図1）で、県南部の沖合域でやや高めのほかは平年並みと予測（図2）。
- ・各0海里定点における10m深水温の平年値は、13～14℃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 12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	13.7	14.2	14.1	14.7
平年値	13.5	13.7	13.7	14.2
平年値との差	0.2	0.5	0.3	0.5

※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。