

10 月沿岸定線海洋観測結果

平成 29 年 10 月 6 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

本県沖合の表面水温は平年より 1～3℃程度低め

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 17～19℃台。なお、前月は 18～20℃台、前年は 17～22℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面では分布が見られず、100m 深では県中南部の 20～40 海里沖及び県北部の 70 海里沖に分布していた。
- 3) 20℃以上の水温帯は、表面では県南部の 70 海里沖に分布しており、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、表面は概ね平年並みであり、100m 深は県中部の 10 海里沖で 5℃程度低めのほかは 1～3℃程度低めであった。
- 2) 表面水温は、10～50 海里沖で 1～3℃程度低めとなっていた。
- 3) 100m 深水温は、県中南部の 20～50 海里沖付近で 1～6℃程度低め、県北部の 10～40 海里沖では 1～4℃程度高めであった。

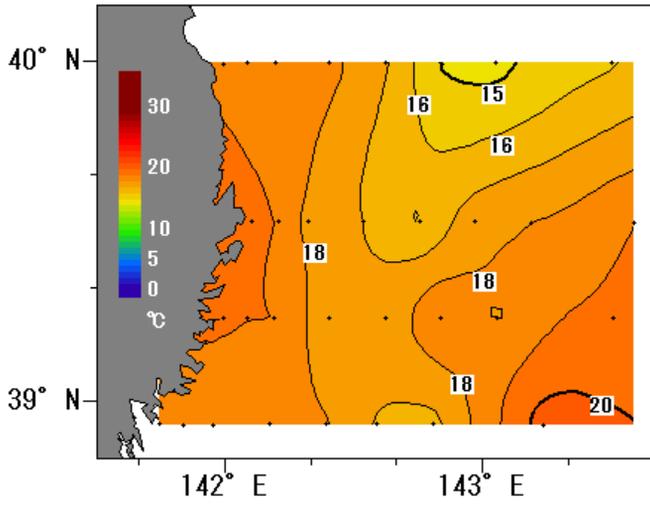
3. 水温の鉛直分布 (図 4、別表)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒埼定線 (150m 深まで観測) で 11～19℃台、トドヶ埼定線 (300m 深まで観測) で 2～19℃台、尾埼定線 (300m 深まで観測) で 3～19℃台、椿島定線 (150m 深まで観測) で 11～18℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、全定線の 100m 以深に広く分布しており、黒埼定線では 40～70 海里沖に、トドヶ埼定線は 10～50 海里沖に、尾埼定線は 20～40 海里沖に、椿島定線では 30～50 海里沖を中心に分布していた。
- 3) 20℃以上の水温帯は、椿島定線の 70 海里沖の 30m 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)

11 月は、100m 深が全域で平年並み、各 0 海里定点の 10m 深は全定点でやや低めと予測

表面



100m

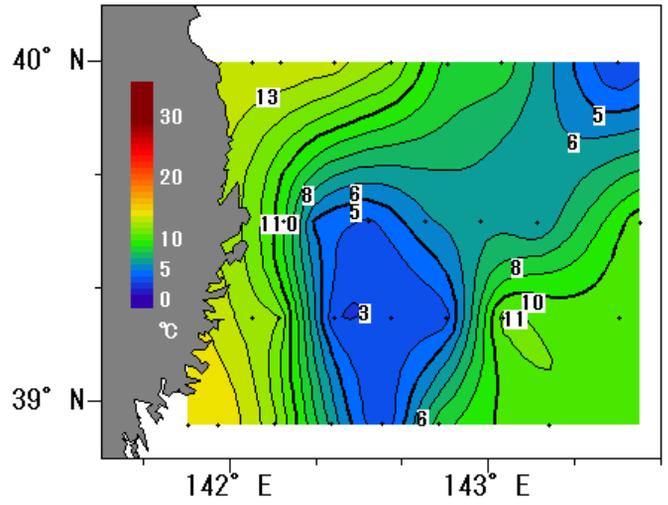
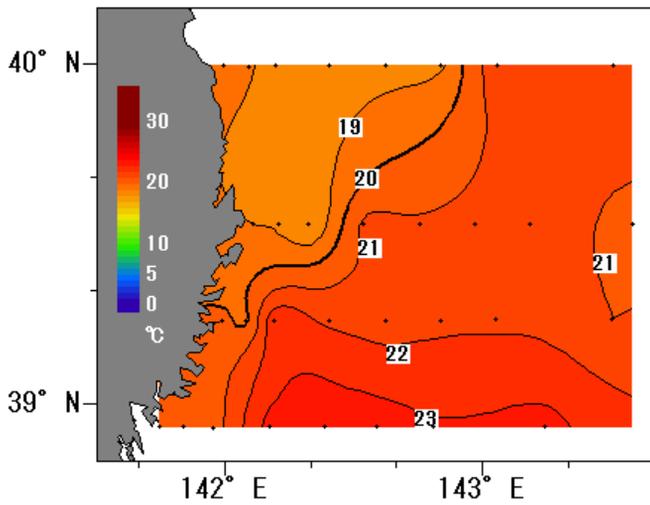


図1 水温の分布(平成29年10月2~5日)

表面



100m

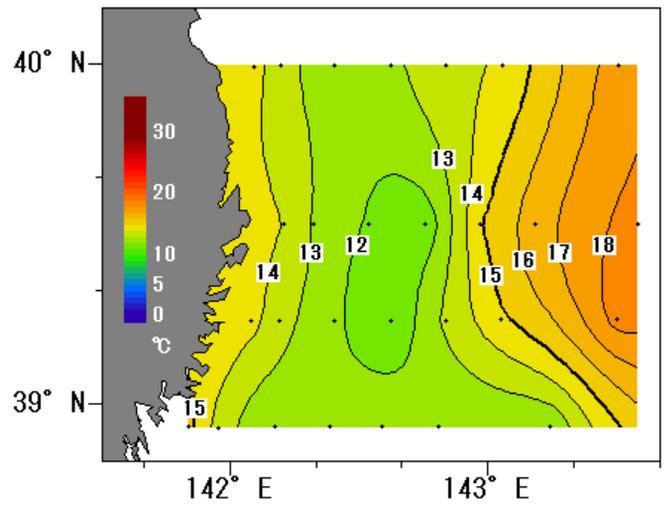
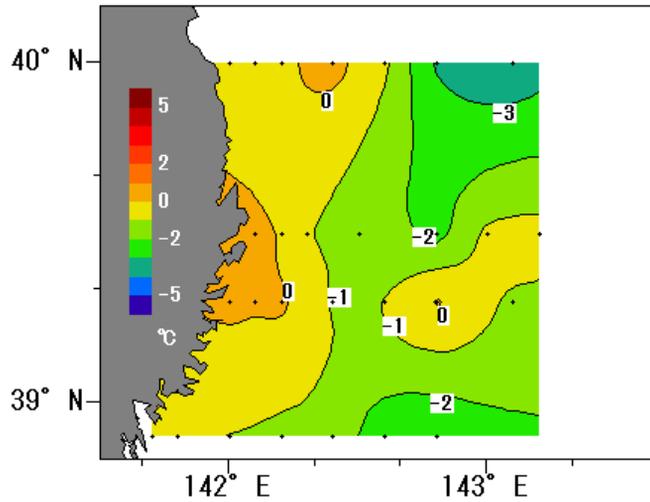


図2 水温の分布(平成28年10月3~11日)

表面



100m

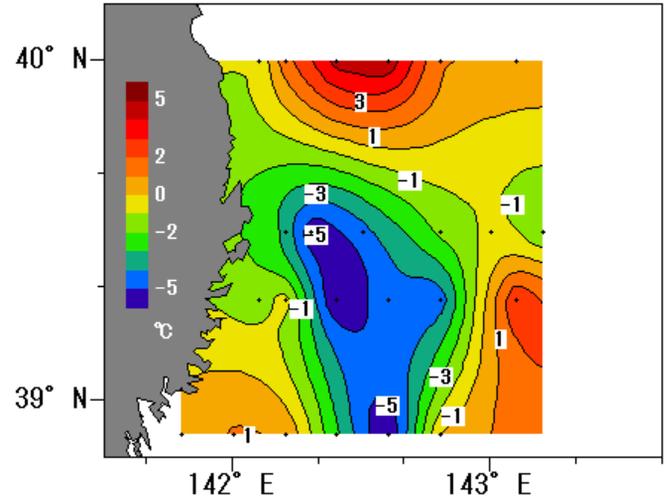


図3 水温の平年偏差

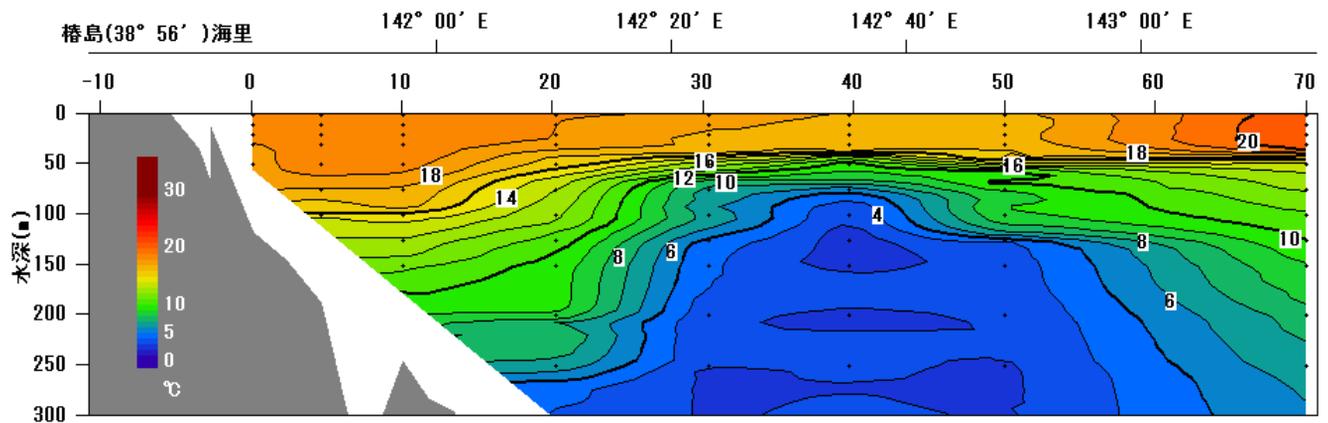
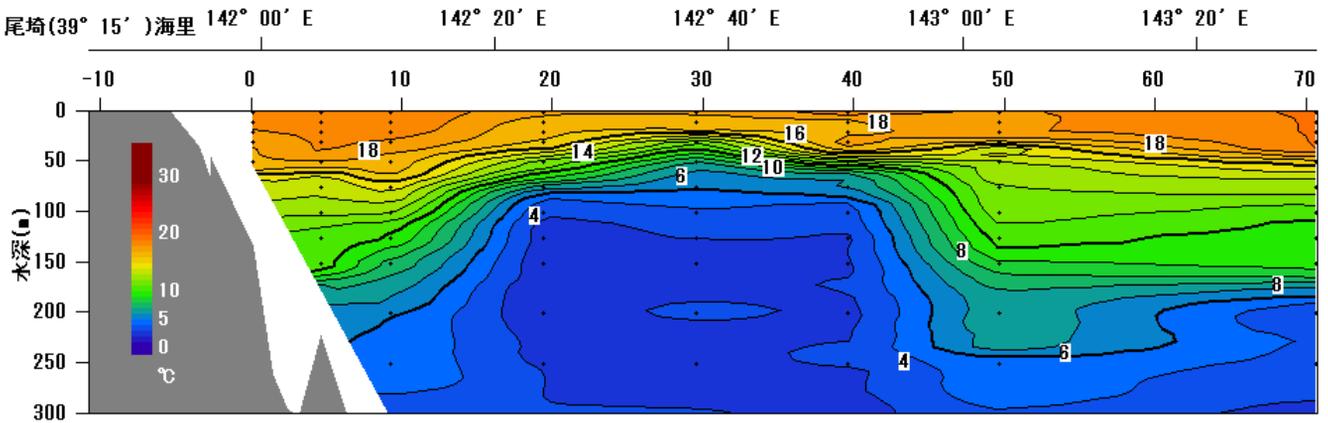
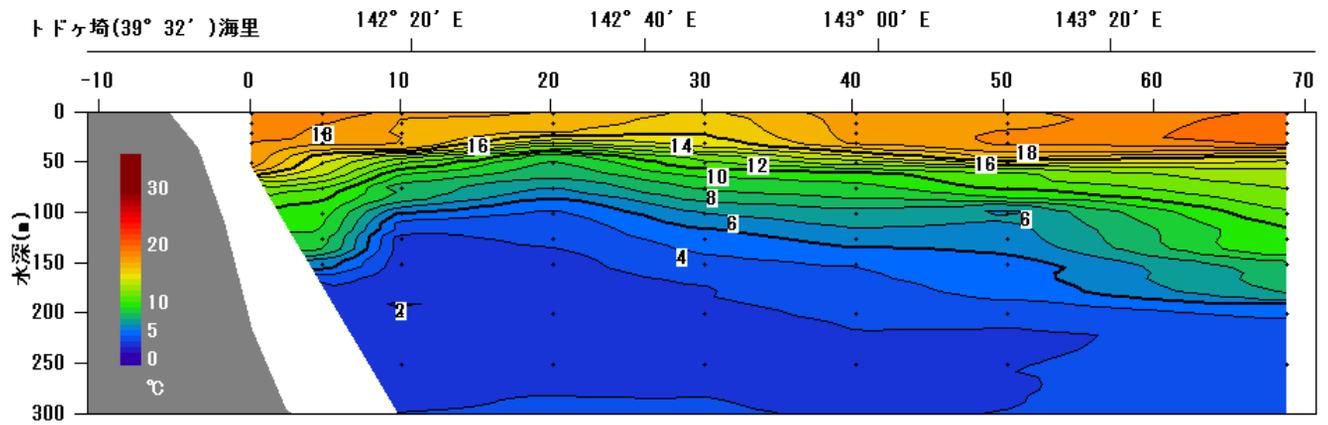
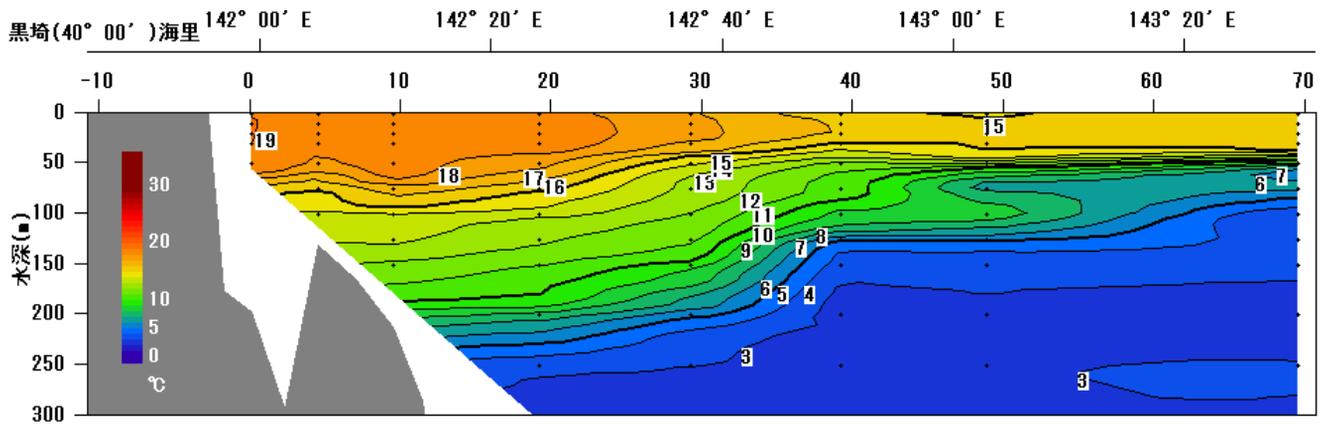


図4 水温の鉛直分布(平成29年10月2~5日)

2017年10月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 児玉琢哉

20°C以上 5°C以下

親潮系冷水

塩分<33.7

津軽暖流&黒潮系暖水

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	10月5日							
START_TIME	9:00	8:22	7:45	6:39	5:30	4:24	3:11	0:50
STOP_TIME	9:03	8:26	7:51	6:49	5:40	4:31	3:21	1:00
WATER_COLOF	4	4	4	4				
TRANSP	18	17	17	14				
AIR_TEMP	15.7	15.3	15.1	14.0	13.5	13.3	13.2	13.0
WEATHER	BC							
CLOUD_A	3	4	6	6				
WIND_D	NW	NNW						
WIND_F	2.1	5	4.6	4.1	3.7	9	10.3	9.2
A_PRESS	1027.1	1027.0	1026.5	1025.8	1025.4	1024.3	1023.2	1022.4
TEMP								
0m	18.9	18.3	18.4	18.3	17.1	14.9	14.7	15.9
10m	19.06	18.36	18.41	18.75	17.22	15.92	15.10	16.03
20m	19.05	18.31	18.41	18.75	17.25	15.96	15.11	16.04
30m	18.98	18.25	18.41	18.75	16.65	15.00	15.03	16.04
50m	18.86	17.79	18.41	17.28	14.04	11.65	12.00	8.80
75m		15.06	16.38	15.28	12.76	10.58	6.75	6.28
100m		13.68	13.91	13.49	11.96	8.68	8.69	2.78
150m			11.86	10.96	9.58	3.54	3.87	3.30
200m				7.63	5.37	2.52	2.40	2.53
300m				2.14	2.44	2.37	2.86	2.80

SAL

0m	33.875	33.854	33.848	33.887	33.667	33.399	32.909	33.256
10m	33.875	33.855	33.848	33.887	33.676	33.401	32.909	33.257
20m	33.876	33.856	33.847	33.888	33.695	33.478	32.909	33.257
30m	33.884	33.858	33.847	33.889	34.051	34.031	32.934	33.256
50m	33.910	33.900	33.848	34.054	34.094	33.936	33.078	33.037
75m		34.018	34.014	34.079	34.142	34.056	33.460	33.515
100m		34.065	34.025	34.084	34.122	33.806	33.841	33.127
150m			34.028	34.018	33.878	33.310	33.343	33.316
200m				33.665	33.443	33.261	33.283	33.342
300m				33.261	33.294	33.407	33.529	33.560

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2日	10月4日						
START_TIME	12:12	12:41	13:17	14:22	15:24	16:25	17:31	21:36
STOP_TIME	12:14	12:47	13:27	14:32	15:34	16:35	17:40	21:46
WATER_COLOF	3	3	4	3	3	4		
TRANSP	16	16	14	13	15	14		
AIR_TEMP	21.1	20.4	19.6	19.0	18.3	19.2	19.7	14.8
WEATHER	C	C	C	O	O	O	O	BC
CLOUD_A	9	9	9	10	10	10		
WIND_D	SSW	NW						
WIND_F	5.5	6.3	4.8	6	5	6.2	4.3	10.2
A_PRESS	1014.9	1014.7	1014.4	1014.3	1014.4	1014.2	1014.0	1021.3
TEMP								
0m	19.4	18.9	17.7	17.0	15.9	17.7	18.0	19.0
10m	18.90	18.15	16.95	16.59	15.42	17.33	17.55	19.65
20m	18.91	17.67	16.84	16.03	15.03	17.27	18.09	19.68
30m	17.74	17.16	17.14	13.07	14.32	17.20	18.19	19.67
50m	17.57	14.04	11.01	7.71	10.73	12.14	14.89	13.45
75m		11.11	7.35	6.00	8.14	8.61	10.15	11.98
100m		9.47	4.90	3.81	5.88	6.77	6.04	10.74
150m		5.77	2.47	2.67	3.75	4.18	4.47	7.30
200m			2.10	2.62	2.72	3.20	3.48	4.08
300m			3.00	3.08	3.26	2.77	3.03	3.08

SAL

0m	33.803	33.810	33.365	33.081	33.081	32.930	32.736	34.088
10m	33.803	33.810	33.372	33.076	33.080	32.932	32.751	34.091
20m	33.814	33.818	33.405	33.075	33.074	32.974	33.783	34.089
30m	33.991	33.714	33.688	33.041	33.093	32.997	33.862	34.089
50m	33.994	34.103	33.236	33.242	33.375	33.347	33.943	34.071
75m		33.980	33.336	33.429	33.515	33.396	33.868	34.074
100m		33.892	33.279	33.278	33.400	33.449	33.463	33.997
150m		33.467	33.187	33.306	33.319	33.327	33.363	33.658
200m			33.277	33.417	33.325	33.310	33.430	33.396
300m			33.607	33.681	33.698	33.502	33.562	33.352

2017年10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	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2日	10月3日	10月3日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月4日
START_TIME	10:26	0:50	0:11	22:59	21:49	21:36	19:31	19:44
STOP_TIME	10:29	0:57	0:21	23:09	21:59	21:46	19:41	19:54
WATER_COLOF	3							
TRANSP	14							
AIR_TEMP	21.1	20.5	20.0	19.4	18.9	19.7	20.4	14.7
WEATHER	C	O	O	O	O	O	O	R
CLOUD_A	9							
WIND_D	SSW	S	SSW	SSW	SW	SSW	SSW	NW
WIND_F	5.9	3.4	4.7	7	5.6	5.8	5.3	4.3
A_PRESS	1016.8	1009.7	1010.2	1011.2	1012.6	1013.5	1013.4	1020.8
TEMP								
0m	19.1	19.0	19.0	17.3	17.5	19.0	17.9	19.2
10m	18.26	18.51	18.83	16.53	16.52	17.06	17.73	19.05
20m	18.00	18.20	18.61	16.17	15.89	16.62	17.86	19.05
30m	17.27	18.13	17.94	15.93	11.18	17.49	15.59	19.05
50m	16.85	16.41	16.60	11.45	6.90	10.83	12.53	15.42
75m		13.22	14.53	6.40	5.07	5.99	11.97	12.81
100m		12.28	12.17	3.07	3.72	3.47	11.52	10.54
150m		10.50	7.70	2.33	2.48	2.86	8.77	9.44
200m			5.18	2.27	3.32	2.70	6.66	3.17
300m			3.33	3.12	3.20	2.61	3.96	2.56
SAL								
0m	33.792	33.842	33.819	33.138	33.007	33.141	33.534	33.820
10m	33.832	33.857	33.820	33.081	33.013	33.132	33.767	33.820
20m	33.861	33.882	33.794	33.064	32.970	33.214	33.849	33.820
30m	33.893	33.885	33.828	33.076	33.215	33.631	33.895	33.821
50m	33.902	33.956	33.976	33.104	33.383	33.012	34.042	34.428
75m		34.017	34.079	33.294	33.334	33.338	34.289	34.334
100m		34.070	34.066	33.159	33.286	33.258	34.281	34.006
150m		33.861	33.637	33.206	33.266	33.311	34.030	34.092
200m			33.370	33.333	33.473	33.390	33.815	33.282
300m			33.409	33.674	33.669	33.531	33.636	33.294

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4日							
START_TIME	10:26	10:57	11:33	12:33	13:36	14:34	15:39	17:33
STOP_TIME	10:29	11:03	11:38	12:43	13:46	14:44	15:49	17:43
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4	
TRANSP	16	14	14	15	15	15	17	
AIR_TEMP	16.1	16.8	16.5	16.2	16.1	16.2	16.3	16.7
WEATHER	BC							
CLOUD_A	6	6	8	8	8	8	8	
WIND_D	WSW	SW	W	WNW	WNW	WNW	W	WNW
WIND_F	2.9	4.9	2.9	6.1	4.7	4.6	2.8	7.3
A_PRESS	1018.2	1017.8	1018.0	1017.7	1017.5	1018.0	1018.1	1019.0
TEMP								
0m	18.6	18.8	18.6	18.2	18.1	16.9	16.7	20.5
10m	18.78	18.68	18.66	18.01	17.07	16.76	16.38	20.88
20m	18.25	18.66	18.65	18.00	16.80	16.74	16.78	20.89
30m	17.94	18.66	18.65	17.85	16.91	16.72	16.48	20.89
50m	17.70	18.61	18.37	15.45	12.24	9.65	13.35	13.79
75m		16.95	16.82	13.02	6.63	5.39	9.12	11.98
100m		14.89	15.01	12.24	6.71	3.09	8.73	10.78
150m			11.21	9.66	4.12	2.43	3.53	8.96
200m				8.77	3.34	2.72	3.19	7.44
300m				3.96	2.92	3.18	2.88	5.83
SAL								
0m	33.705	33.849	33.842	33.743	33.597	33.326	33.225	33.956
10m	33.839	33.848	33.841	33.741	33.510	33.331	33.246	33.957
20m	33.806	33.848	33.841	33.743	33.439	33.448	33.533	33.956
30m	33.788	33.849	33.841	33.816	33.488	33.463	33.628	33.955
50m	33.811	33.865	33.870	33.873	33.178	33.279	33.656	34.152
75m		33.901	33.936	34.026	33.398	33.196	33.802	34.197
100m		33.901	33.979	34.059	33.566	33.129	33.935	34.131
150m			33.937	33.883	33.311	33.213	33.363	34.036
200m				33.807	33.272	33.349	33.387	33.919
300m				33.471	33.390	33.638	33.462	33.934

2017年10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	10月5日							
20m 流向	152	141	130	167	163	169	171	330
20m 流速	0.9	0.9	0.4	1.0	1.7	0.9	0.5	0.4
30m 流向	152	131	109	169	161	152	145	290
30m 流速	0.8	0.9	0.2	1.0	1.7	0.7	0.5	0.3
50m 流向	153	136	140	156	154	159	116	41
50m 流速	0.5	0.8	0.3	1.0	1.3	0.7	0.5	0.4
75m 流向		227	343	168	152	157	132	3
75m 流速		0.2	0.2	1.1	1.0	0.8	0.6	0.4
100m 流向		197	243	137	144	145	86	27
100m 流速		0.7	0.1	0.5	0.9	0.8	0.8	0.3
150m 流向			169	108	160	160	119	23
150m 流速			0.5	0.3	0.7	0.9	0.6	0.5
200m 流向				54	152	152	116	21
200m 流速				0.5	0.3	0.6	0.6	0.5

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2日	10月4日						
20m 流向	170	164	149	172	106	168	12	24
20m 流速	2.0	1.1	1.0	0.9	0.6	0.3	1.3	1.5
30m 流向	170	173	163	174	161	188	14	21
30m 流速	2.0	1.1	1.4	1.0	0.4	0.6	1.5	1.5
50m 流向	166	180	176	175	161	257	31	15
50m 流速	1.9	1.3	1.2	0.8	0.4	0.4	1.7	1.3
75m 流向		148	176	195	212	202	25	8
75m 流速		1.3	1.3	0.6	0.4	0.1	1.7	1.3
100m 流向		194	187	204	183	75	18	4
100m 流速		1.3	1.1	1.0	0.4	0.3	1.2	1.6
150m 流向		206	179	189	165	346	23	13
150m 流速		1.0	0.8	0.4	0.5	0.3	1.3	1.3
200m 流向			178	196	178	12	19	349
200m 流速			1.0	0.3	0.5	0.2	1.1	1.3

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2日	10月3日	10月3日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月4日
20m 流向	145	180	194	139	93	187	14	326
20m 流速	0.4	0.8	1.6	0.6	0.7	0.4	1.3	0.7
30m 流向	341	172	189	181	93	276	14	335
30m 流速	0.4	0.7	1.3	1.0	0.7	0.6	1.3	0.6
50m 流向	31	164	178	161	128	12	22	302
50m 流速	0.1	0.8	1.6	0.9	0.4	0.8	1.2	0.7
75m 流向		195	187	149	107	61	20	310
75m 流速		0.5	1.5	0.9	0.4	0.5	1.3	0.9
100m 流向		185	209	161	214	94	21	312
100m 流速		0.8	1.2	0.9	0.3	0.5	1.2	0.8
150m 流向		171	241	153	191	66	30	298
150m 流速		0.4	0.8	0.8	0.3	0.5	1.2	1.1
200m 流向			236	141	162	78	40	294
200m 流速			0.8	1.0	0.5	0.5	1.0	1.2

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4日							
20m 流向	220	214	173	164	148	94	39	313
20m 流速	0.6	0.3	0.2	1.8	1.1	0.8	1.0	0.4
30m 流向	239	216	197	167	161	89	49	272
30m 流速	0.6	0.3	0.3	1.9	0.6	0.7	1.0	0.5
50m 流向	235	227	219	169	230	75	85	204
50m 流速	0.7	0.4	0.2	1.9	0.6	0.5	0.9	0.6
75m 流向		200	184	179	158	83	87	183
75m 流速		0.5	0.3	1.5	0.8	0.5	1.0	0.4
100m 流向		234	171	189	148	73	88	194
100m 流速		0.9	0.1	0.9	1.5	0.5	0.9	0.5
150m 流向			218	261	153	73	104	214
150m 流速			0.4	0.5	1.3	0.6	0.5	0.5
200m 流向				179	146	100	117	218
200m 流速				0.2	1.0	0.5	0.5	0.7

統計的手法を用いた翌月の水温予測

11月は、100m深が全域で平年並み

各0海里定点の10m深は全定点でやや低めと予測

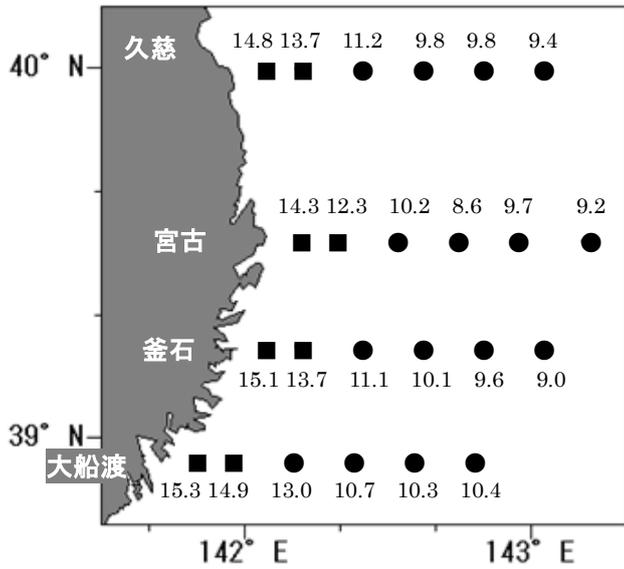


図1 11月の100m深平年値

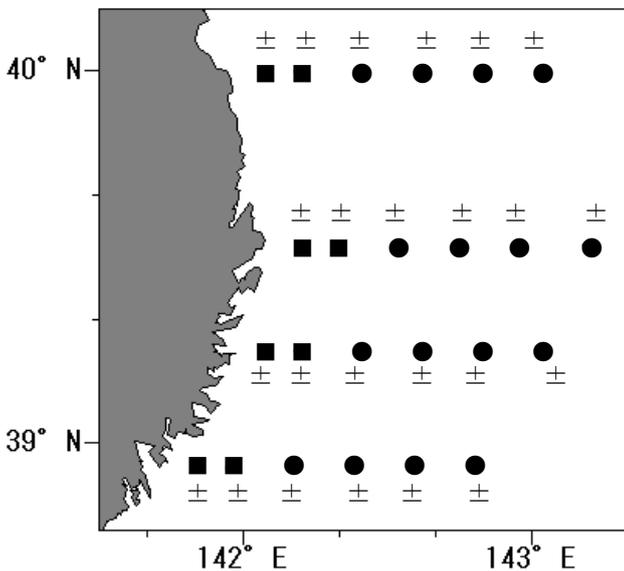


図2 11月の100m深予測結果

- 1 予測時期
 - ・11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12～15℃台、沖合8～13℃台（図1）で、全域で平年並み予測（図2）。
 - ・各0海里定点における10m深水温の平年値は、15℃台であり、全定点でやや低めと予測された（表1）。

図2の記号の凡例

階級(出現率)	平年値との差		
	10m深 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 11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	15.6	15.7	15.5	15.8
平年値	16.3	16.4	16.3	16.7
平年値との差	-0.7	-0.7	-0.8	-0.9

※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。