

6月沿岸定線海洋観測結果

平成29年6月2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

5°C以下の冷水が県北部から県中部の距岸10海里付近まで接近している

1. 水温分布 (図1、2)

- 1) 本県沿岸10海里以内の表面水温は10~14°C台。なお、前月は5~8°C台、前年は11~15°C台であった。
- 2) 5°C以下の水帯は、表面では分布が見られなかった。100m深では黒埼沖20~50海里、トドヶ埼沖10~20海里、尾埼及び椿島沖70海里に分布していた。
- 3) 15°C以上の水帯は、表面ではトドヶ埼沖30海里以東、尾埼沖30~50海里、椿島沖50海里以東に分布していた。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、表面では県中部沖で平年より1~2°C程度高め、100m深では県中部沖で3°C程度低めとなっていた。
- 2) 表面水温は、県中部以南の30海里以東で平年より1~3°C程度高め、県北部沖20~30海里及び50海里、県中部以南の20海里で1~2°C程度低めとなっていた。
- 3) 100m深水温は、県中部以南の30海里以東で平年より1~2°C程度高め、県北部沖20海里以東及び県中部沖20海里で1~4°C程度低めとなっていた。

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7~13°C台(150m深まで観測)、トドヶ埼定線で1~14°C台(300m深まで観測)、尾埼定線で2~13°C台(300m深まで観測)、椿島定線で8~12°C台(150m深まで観測)となっていた。
- 2) 5°C以下の水帯は、黒埼定線では20海里以東の30m以深に、トドヶ埼定線では10~20海里の75m以深及び30海里以東の200m以深に、尾埼定線では10~20海里の150m以深及び70海里の50m以深に、椿島定線では20~50海里の200m以深及び70海里の30m以深に分布していた。
- 3) 15°C以上の水帯は、トドヶ埼定線では30海里以東の30m以浅に、尾埼定線では30~50海里の20m以浅に、椿島定線では50海里以東の20m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)

7月は、100m深では全域で平年並み、各0海里定点の10m深では椿島定点を除きやや低めと予測。

表面

100m

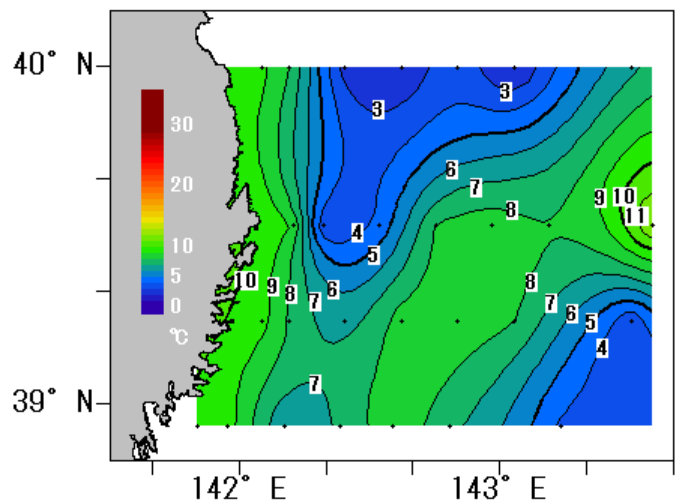
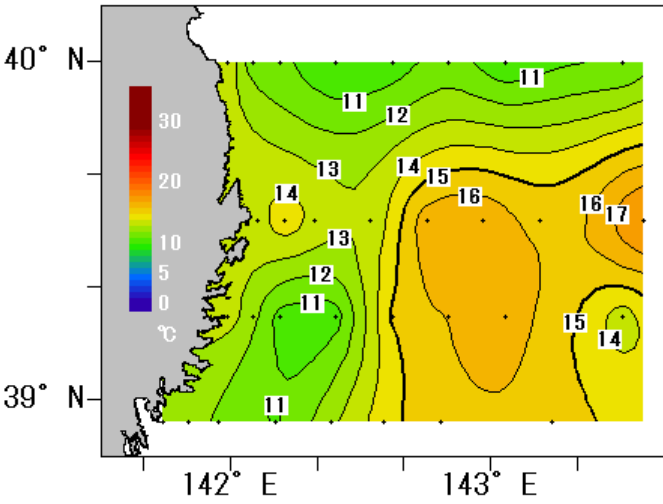


図1 水温の分布(平成29年5月29日~31日)

表面

100m

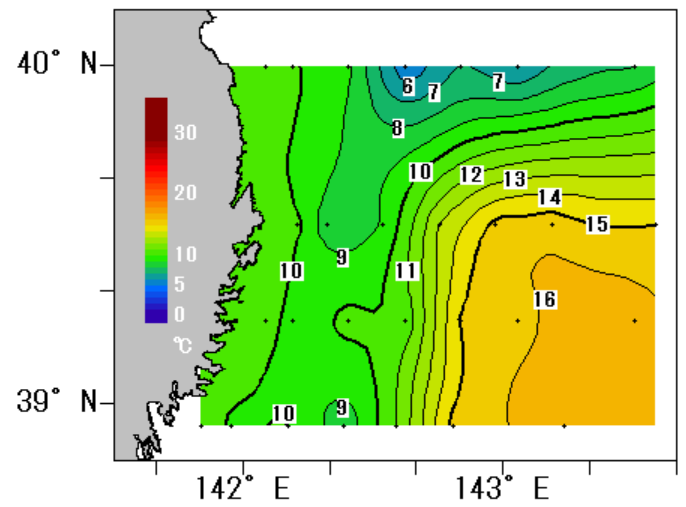
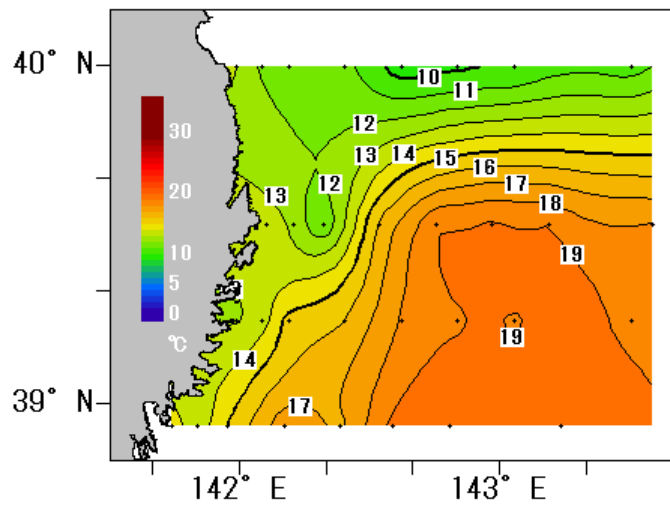


図2 水温の分布(平成28年5月30日~6月3日)

表面

100m

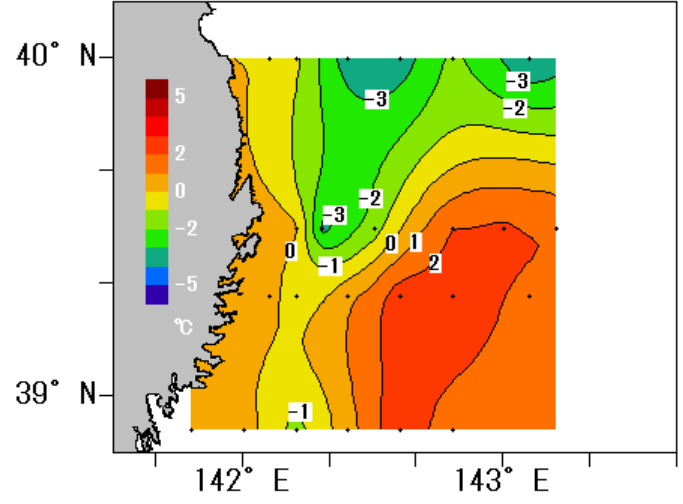
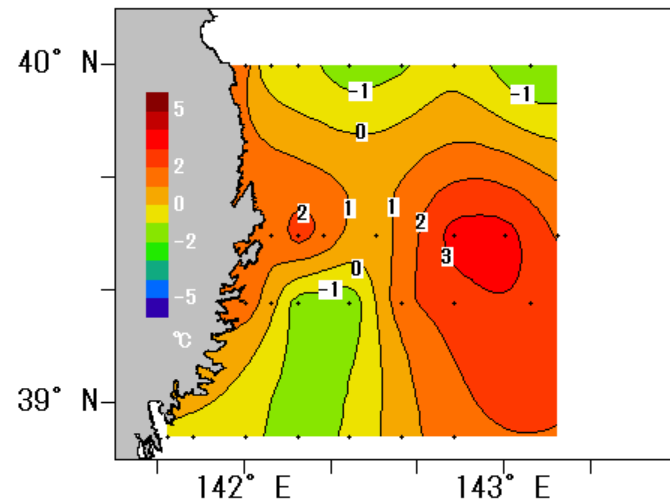


図3 水温の年平均偏差

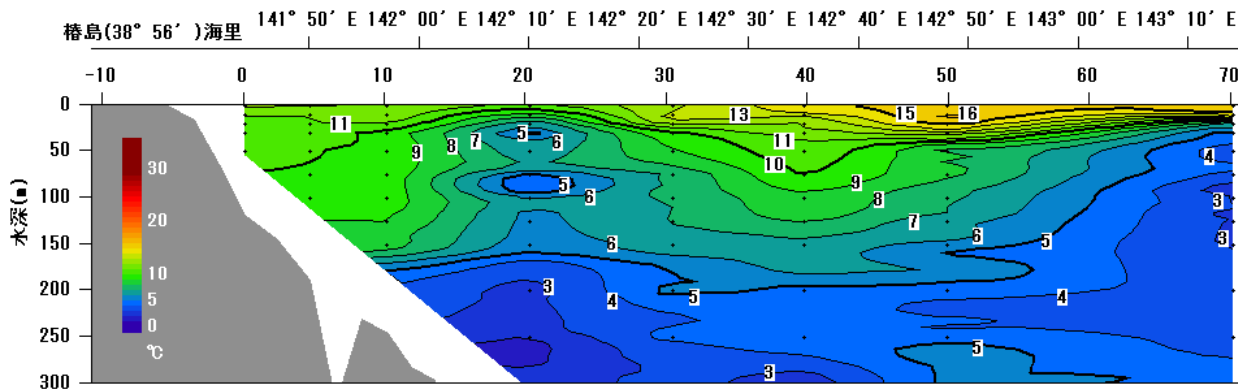
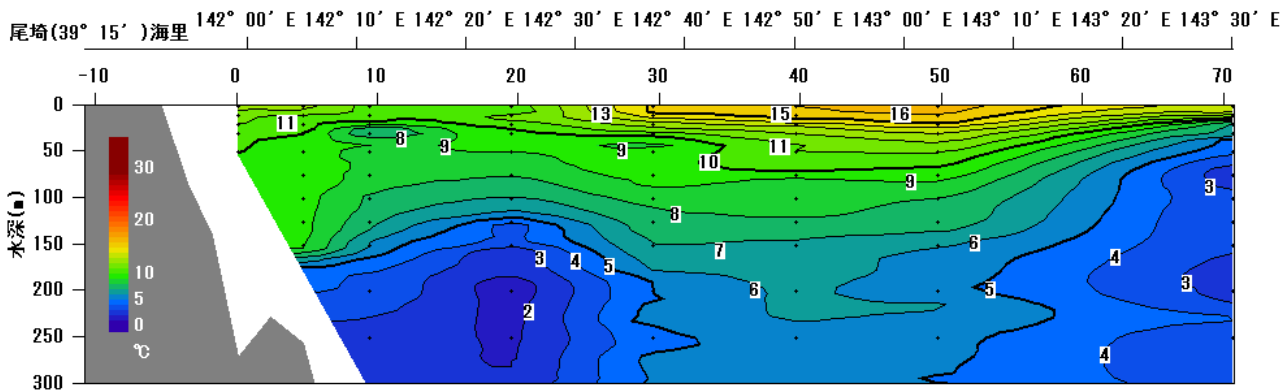
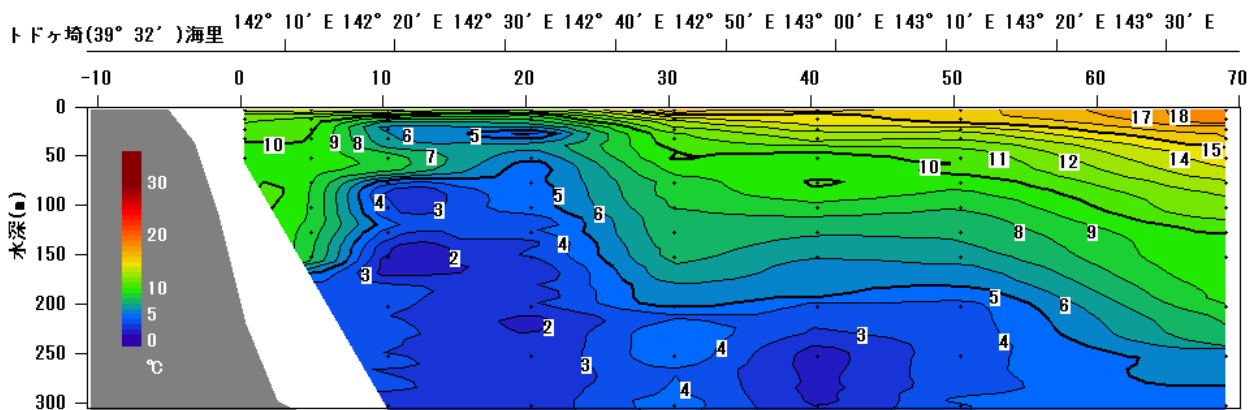
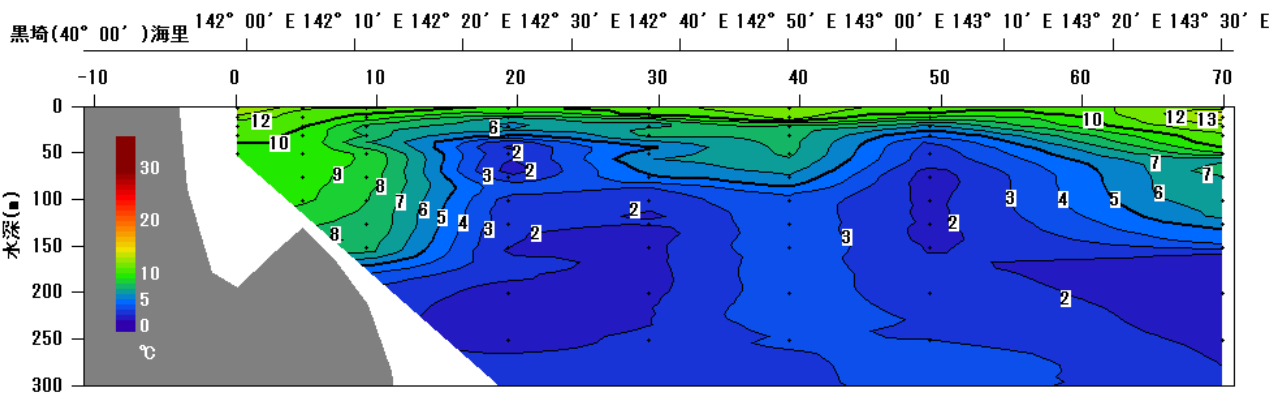


図4 水温の鉛直分布(平成29年5月29日~31日)

2017年6月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 児玉琢哉 川島拓也

15°C以上 5°C以下

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	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	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日
START_TIME	9:52	9:17	8:45	7:42	6:39	5:35	4:30	2:24
STOP_TIME	9:54	9:21	8:49	7:51	6:48	5:44	4:41	2:34
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4	
TRANSP	14	14	15	22	23	20		
AIR_TEMP	15.6	15.4	15.0	13.9	12.3	13.1	12.5	13.7
WEATHER	O	C	BC	B	B	F	F	B
CLOUD_A	10	9	7	0	0			
WIND_D	S	SSW	NNE	ESE	WSW	S	SSW	SW
WIND_F	3.7	1.2	1	0.9	1.8	3.2	3.5	3.7
A_PRESS	1008.1	1008.3	1008.3	1008.8	1008.6	1008.3	1008.2	1008.8
TEMP								
0m	13.9	11.1	11.3	9.9	10.4	11.5	10.1	10.9
10m	11.65	10.38	9.85	7.19	10.27	11.45	9.60	13.78
20m	10.64	9.99	7.57	5.81	5.95	7.81	6.05	12.02
30m	10.14	9.77	8.06	5.19	7.39	7.40	4.16	10.77
50m	9.82	9.68	8.81	2.24	5.93	7.14	2.44	8.78
75m		9.38	8.55	2.27	5.00	5.80	1.57	6.97
100m		9.18	8.10	2.54	2.30	3.64	1.82	6.78
150m			7.36	2.00	1.77	3.85	1.91	3.75
200m				1.71	1.82	3.67	2.42	1.54
300m				2.50	2.35	2.61	3.24	2.25

SAL

0m	33.444	32.993	33.009	32.398	32.880	33.319	32.735	33.701
10m	33.489	33.214	33.026	32.480	32.996	33.385	32.758	33.972
20m	33.597	33.603	32.916	32.903	32.859	33.322	32.845	34.135
30m	33.667	33.737	33.267	33.129	33.603	33.605	32.850	34.013
50m	33.695	33.789	33.798	33.018	33.607	33.732	33.038	33.835
75m		33.788	33.789	33.185	33.522	33.566	33.036	33.714
100m		33.775	33.749	33.190	33.232	33.342	33.124	33.715
150m			33.669	33.215	33.257	33.452	33.254	33.381
200m				33.246	33.322	33.547	33.442	33.252
300m				33.459	33.504	33.583	33.765	33.472

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	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月29日
START_TIME	12:16	12:44	13:19	14:22	15:26	16:29	17:31	23:51
STOP_TIME	12:20	12:49	13:30	14:33	15:38	16:39	17:41	0:00
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4	
TRANSP	13	15	14	14	13	11	12	
AIR_TEMP	17.9	18.8	19.3	17.7	18.9	19.0	17.9	18.0
WEATHER	C	C	C	BC	BC	BC	BC	B
CLOUD_A	9	9	9	7	5	7	4	
WIND_D	WNW	WSW	SSE	SSW	SSE	SSE	S	SW
WIND_F	0.7	0.8	2.6	3.8	3.4	2.7	2.3	4.3
A_PRESS	1007.7	1007.7	1007.2	1007.2	1007.2	1006.9	1007.5	1009.8
TEMP								
0m	13.5	14.7	13.7	13.1	16.7	16.9	15.6	18.6
10m	11.16	10.37	8.98	8.35	12.44	14.38	15.75	18.70
20m	10.68	10.27	5.39	5.12	11.66	13.29	13.04	15.98
30m	10.31	9.90	6.24	4.71	10.74	12.31	12.03	15.97
50m	9.72	9.53	8.62	5.16	10.18	9.56	10.33	14.44
75m		9.13	4.04	4.33	8.30	10.13	8.98	12.59
100m		8.92	3.06	4.28	8.12	8.60	8.03	12.06
150m		8.15	1.79	2.97	7.38	5.99	6.44	10.16
200m			3.11	2.70	5.35	3.77	3.58	8.81
300m			2.34	2.37	4.40	1.99	3.84	4.50

SAL

0m	33.525	33.386	33.108	32.688	33.987	33.928	34.168	34.574
10m	33.543	33.426	32.982	32.683	34.139	33.923	34.241	34.574
20m	33.554	33.495	32.816	32.831	34.083	34.145	34.181	34.365
30m	33.594	33.587	33.173	33.173	34.130	34.192	34.195	34.649
50m	33.664	33.776	33.789	33.330	34.144	33.892	34.123	34.510
75m		33.757	33.106	33.324	33.876	34.179	33.982	34.355
100m		33.770	33.150	33.371	33.894	33.960	33.875	34.417
150m		33.741	33.134	33.267	33.804	33.602	33.690	34.290
200m			33.364	33.334	33.542	33.400	33.412	34.211
300m			33.421	33.471	33.658	33.352	33.621	33.725

2017年6月沿岸定線海洋観測結果

調査員: 児玉琢哉 川島拓也

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	5月29日	5月31日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月29日
START_TIME	10:45	0:22	23:46	22:36	21:30	20:24	19:16	22:09
STOP_TIME	10:48	0:27	23:56	22:47	21:40	20:33	19:25	22:18
WATER_COLOF	4							
TRANSP	14							
AIR_TEMP	19.9	14.1	13.0	14.0	16.8	17.7	18.3	15.5
WEATHER	B	C	C	C	C	C	C	B
CLOUD_A	0							
WIND_D	S	SSW	S	SSW	SSW	SW	SW	S
WIND_F	6.9	3.2	1.6	7.1	5.8	6.8	6.2	5.6
A_PRESS	1011.2	1006.3	1006.3	1006.7	1006.9	1007.5	1007.4	1010.9
TEMP								
0m	13.5	12.3	10.6	10.5	15.2	16.0	16.5	13.4
10m	11.22	10.84	10.68	10.89	15.05	15.72	15.80	13.10
20m	11.04	10.36	8.55	10.45	12.65	13.76	15.00	6.74
30m	10.27	10.01	7.06	9.67	10.67	12.06	13.18	7.26
50m	10.03	9.25	8.79	9.02	9.69	10.98	11.20	3.99
75m		9.56	8.65	8.09	9.48	9.39	9.51	2.42
100m		9.35	7.86	6.65	8.49	8.52	8.06	3.18
150m		9.12	5.95	3.30	7.08	6.81	6.15	3.07
200m			3.94	1.42	5.01	6.22	5.10	2.69
300m			2.67	2.32	5.16	5.43	5.06	3.49
SAL								
0m	33.315	33.421	33.091	32.699	33.674	33.918	34.134	32.700
10m	33.387	33.356	33.119	33.039	33.753	34.001	34.148	32.693
20m	33.514	33.357	32.889	33.970	34.095	34.209	34.288	32.949
30m	33.596	33.363	33.192	33.963	33.888	34.127	34.288	33.455
50m	33.630	33.599	33.766	33.931	34.020	34.238	34.179	33.207
75m		33.724	33.784	33.890	34.058	34.027	34.037	33.128
100m		33.769	33.733	33.686	33.919	33.961	33.849	33.291
150m		33.805	33.596	33.287	33.781	33.721	33.651	33.362
200m			33.415	33.181	33.539	33.741	33.567	33.388
300m			33.429	33.440	33.820	33.866	33.864	33.663

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	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日
START_TIME	12:54	13:21	13:56	14:55	15:57	16:56	18:02	19:57
STOP_TIME	12:57	13:25	14:01	15:04	16:06	17:06	18:12	20:07
WATER_COLOF	4	4	4	4	5	5	4	
TRANSP	16	18	15	15	12	8	17	
AIR_TEMP	15.1	15.7	15.8	15.5	16.1	17.4	17.8	16.9
WEATHER	B	B	B	B	B	B	B	B
CLOUD_A	1	1	1	1	1	1	1	
WIND_D	S	SSW	SW	SSW	SW	SSW	SW	SSW
WIND_F	6.3	5.4	7	8.5	6.6	6	5	4.2
A_PRESS	1011.3	1010.9	1010.3	1009.9	1009.6	1010.0	1010.3	1011.2
TEMP								
0m	12.5	12.2	11.9	10.9	12.8	14.6	15.6	15.7
10m	11.02	11.10	11.75	9.39	13.41	13.94	15.72	15.48
20m	10.66	10.96	10.78	6.05	12.34	12.05	15.47	7.01
30m	10.88	10.84	9.51	4.61	9.77	11.43	12.34	4.24
50m	10.53	10.09	9.56	6.48	8.93	10.85	8.13	3.41
75m		9.81	9.54	4.88	7.08	10.09	8.05	2.95
100m		9.69	9.42	6.06	7.18	8.73	7.26	3.80
150m			8.43	5.36	6.51	6.69	5.50	2.89
200m				2.69	5.32	4.87	4.58	3.82
300m				2.21	3.51	2.48	5.18	4.79
SAL								
0m	33.235	33.262	33.351	32.639	33.371	33.975	33.822	33.260
10m	33.246	33.309	33.351	32.620	33.755	33.951	33.932	33.432
20m	33.246	33.383	33.314	32.790	33.970	34.154	34.535	32.863
30m	33.546	33.533	33.359	32.844	33.882	34.168	34.070	33.011
50m	33.572	33.583	33.700	33.450	33.908	34.250	33.739	33.089
75m		33.696	33.802	33.276	33.685	34.145	33.832	33.169
100m		33.794	33.842	33.605	33.768	33.956	33.757	33.420
150m			33.773	33.569	33.737	33.691	33.550	33.365
200m				33.342	33.651	33.510	33.529	33.547
300m				33.448	33.570	33.394	33.846	33.883

2017年6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	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日
20m 流向	161	177	209	325	201	149	297	60
20m 流速	0.6	0.7	0.9	0.6	0.5	0.7	0.4	0.9
30m 流向	164	173	191	324	195	163	97	30
30m 流速	0.5	0.8	1.0	0.4	0.5	0.6	0.3	0.7
50m 流向	160	172	176	333	161	157	121	15
50m 流速	0.8	0.8	1.1	0.4	0.5	0.6	0.4	0.5
75m 流向		184	180	329	177	158	356	30
75m 流速		0.5	1.2	0.3	0.6	0.7	0.5	0.4
100m 流向		143	167	309	172	156	50	34
100m 流速		0.6	1.1	0.3	0.4	0.8	0.6	0.4
150m 流向			184	275	156	166	95	12
150m 流速			0.6	0.2	0.5	0.5	0.4	0.4
200m 流向				285	138	151	53	34
200m 流速				0.3	0.6	0.7	0.4	0.3

トドヶ埼

流向(°)、流速(ノット/時)

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	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月29日
20m 流向	158	177	210	35	346	106	191	330
20m 流速	0.9	0.8	0.8	0.8	0.2	0.2	0.2	0.9
30m 流向	173	153	213	14	358	127	182	322
30m 流速	0.9	0.7	0.8	0.6	0.3	0.3	0.3	1.0
50m 流向	190	178	190	13	288	124	227	311
50m 流速	1.1	0.6	0.9	0.3	0.6	0.2	0.3	0.9
75m 流向		168	194	8	312	204	192	346
75m 流速		0.7	0.8	0.4	0.5	0.5	0.2	0.8
100m 流向		196	187	347	344	204	169	327
100m 流速		0.4	0.4	0.4	0.3	0.8	0.2	0.7
150m 流向		190	218	347	347	214	187	294
150m 流速		0.4	0.3	0.3	0.3	0.5	0.2	0.4
200m 流向			213	311	333	210	206	264
200m 流速			0.3	0.3	0.2	0.4	0.2	0.3

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	5月29日	5月31日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月30日	5月29日
20m 流向	175	220	206	330	169	180	159	309
20m 流速	0.3	0.6	0.6	0.3	0.3	0.4	0.4	0.5
30m 流向	210	224	209	342	191	181	180	295
30m 流速	0.4	0.5	0.8	0.4	0.2	0.5	0.5	0.5
50m 流向	164	210	183	352	233	205	201	316
50m 流速	0.3	0.6	0.7	0.4	0.3	0.5	0.4	0.4
75m 流向		216	183	301	200	189	227	288
75m 流速		0.8	0.7	0.4	0.3	0.6	0.5	0.5
100m 流向		209	176	290	210	202	237	305
100m 流速		0.7	0.6	0.2	0.2	0.6	0.5	0.5
150m 流向		184	209	241	162	208	187	284
150m 流速		0.6	0.4	0.1	0.2	0.5	0.3	0.4
200m 流向			141	193	248	208	208	284
200m 流速			0.5	0.1	0.3	0.5	0.4	0.5

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	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日
20m 流向	341	300	214	188	100	99	7	257
20m 流速	0.3	0.5	0.6	0.3	0.3	0.3	0.4	0.2
30m 流向	6	275	216	203	134	122	58	256
30m 流速	0.3	0.2	0.4	0.5	0.4	0.3	0.2	0.2
50m 流向	329	239	202	216	174	181	146	248
50m 流速	0.3	0.3	0.4	0.8	0.4	0.2	0.3	0.5
75m 流向		272	211	204	214	192	158	248
75m 流速		0.3	0.3	0.7	0.6	0.2	0.3	0.5
100m 流向		213	206	192	92	283	196	230
100m 流速		0.2	0.2	0.6	0.3	1.0	0.4	0.3
150m 流向			161	167	141	243	204	258
150m 流速			0.4	0.6	0.4	0.5	0.3	0.3
200m 流向				159	219	246	204	253
200m 流速				0.4	0.4	0.3	0.3	0.3

統計的手法を用いた翌月の水温予測

7月は、100深では全域で平年並み、
各0海里定点の10m深では樺島定点を除きやや低めと予測

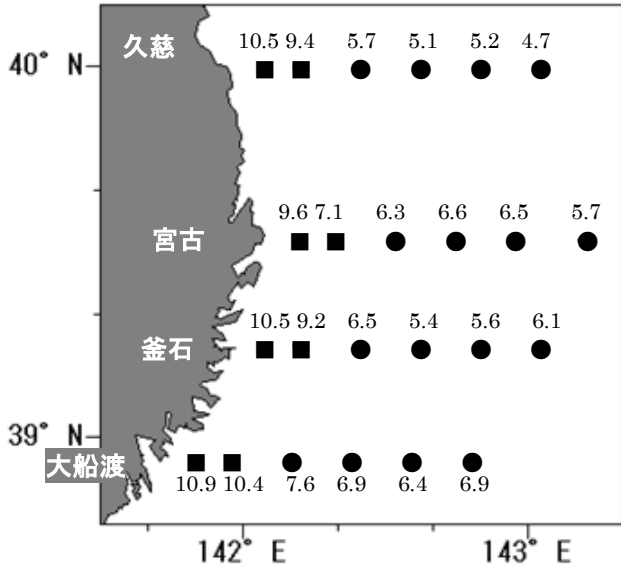


図1 7月の100m深平年値

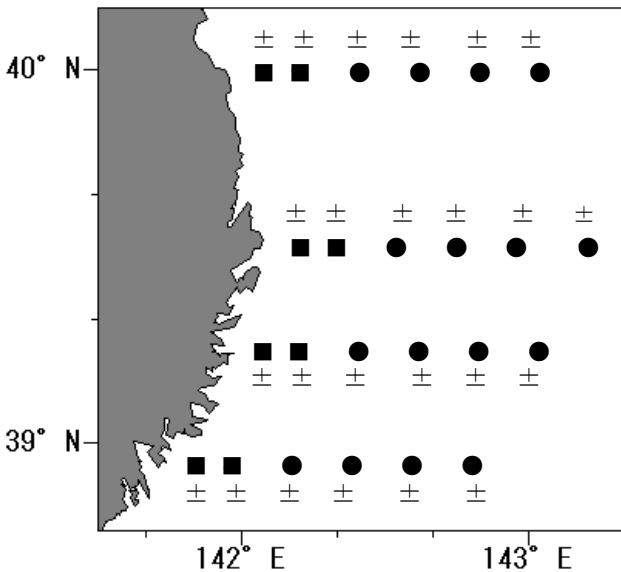


図2 7月の100m深予測結果

1 予測時期

- 7月上旬

予測海域

- 100m深水温は、黒埼定線、トドヶ埼定線、尾埼定線、樺島定線の距岸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）

予測結果

- 100m深水温の平年値は、沿岸10海里以内7~10℃台、沖合4~7℃台（図1）で、全域で平年並みと予測（図2）。
- 各0海里定点における10m深水温の平年値は、14℃台であり、黒埼、トドヶ埼、尾埼で0.6℃、樺島で0.3℃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 7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	樺島
予測値	13.7	13.4	13.5	14.0
平年値	14.3	14.0	14.1	14.3
平年値との差	-0.6	-0.6	-0.6	-0.3

※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。