

8月沿岸定線海洋観測結果

平成30年8月7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

全定線で顕著な水温躍層が形成されている。

1. 水温分布 (図1、図2、附表)

- 1) 本県沿岸10海里以内の表面水温は18~23℃台。なお、前月は16~21℃台、前年は18~24℃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) 20℃以上の水温帯は、表面では全域に広く分布しており、100m深では分布がなかった。

2. 平年偏差 (図3)

- 1) 本県沿岸10海里以内は、表面では県南部で1~3℃程度高めであった。100m深では県中部から県南部で1~2℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県北部沖30~50海里で1℃程度高め、県中部沖30~50海里で1~5℃程度高め、県南部沖10~50海里で3~4℃程度高めであった。
- 3) 100m深水温は、県北部沖20~50海里で2℃程度高め、県中部から県南部沖30~50海里では4~5℃程度高めであった。

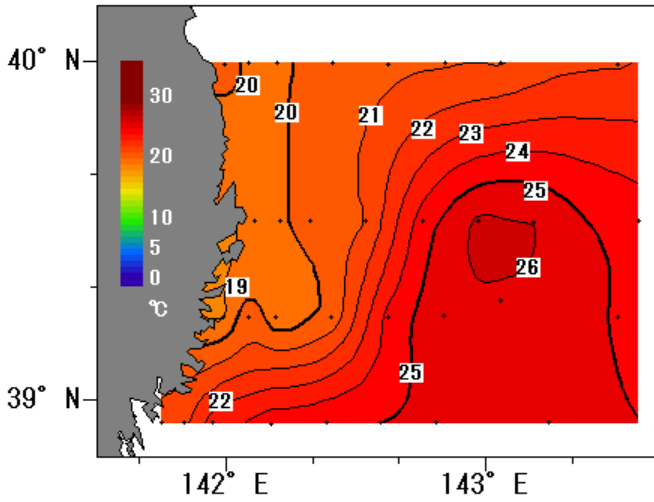
3. 水温の鉛直分布 (図4、附表)

- 1) 本県沿岸10海里以内は、黒埼定線で8~20℃台、トドヶ埼定線で4~20℃台、尾埼定線で3~21℃台、椿島定線で10~23℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では20~70海里の150m以深に分布があったが、トドヶ埼定線、尾埼定線、椿島定線ではほとんど分布がなかった。
- 3) 20℃以上の水温帯は、黒埼定線では20~70海里の表面に、トドヶ埼定線では10~70海里の表面に、尾埼定線では5海里及び20~70海里の表面~20m深に、椿島定線では0~70海里の表面~20m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)

予測される9月の水温は、10m深では全ての0海里定点で平年並み、100m深では沿岸域で平年並み、沖合でやや高めとなる。

表面



100m

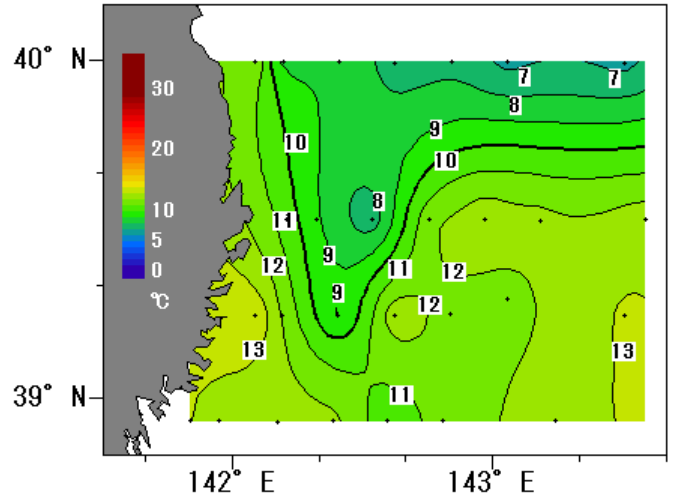
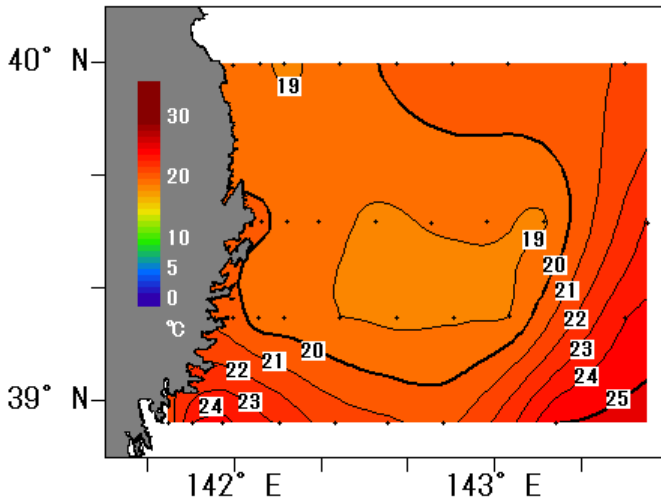


図1 水温の分布(平成30年7月31日~8月1日)

表面



100m

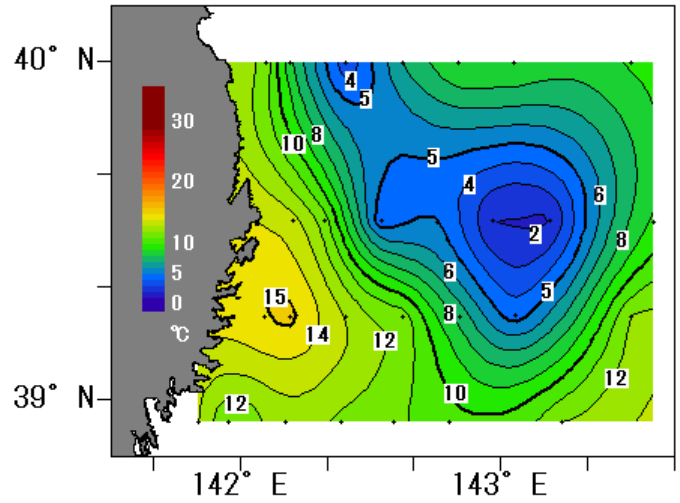
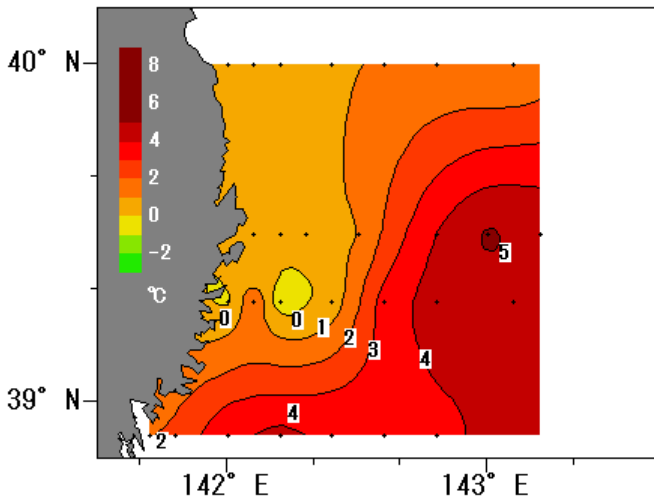


図2 水温の分布(平成29年7月31日~8月2日)

表面



100m

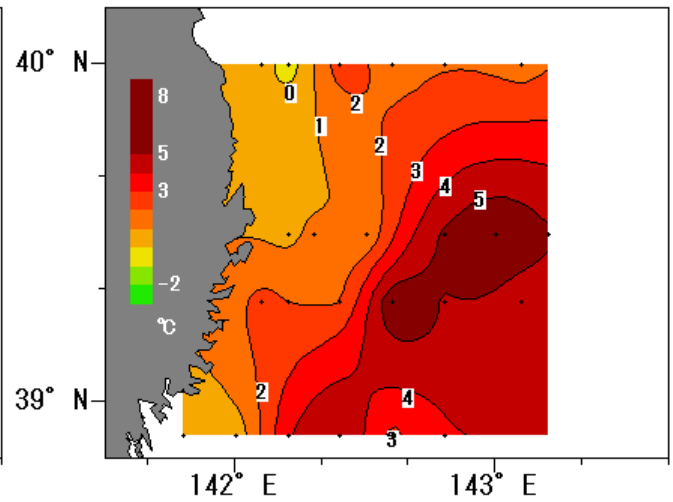


図3 水温の平年偏差

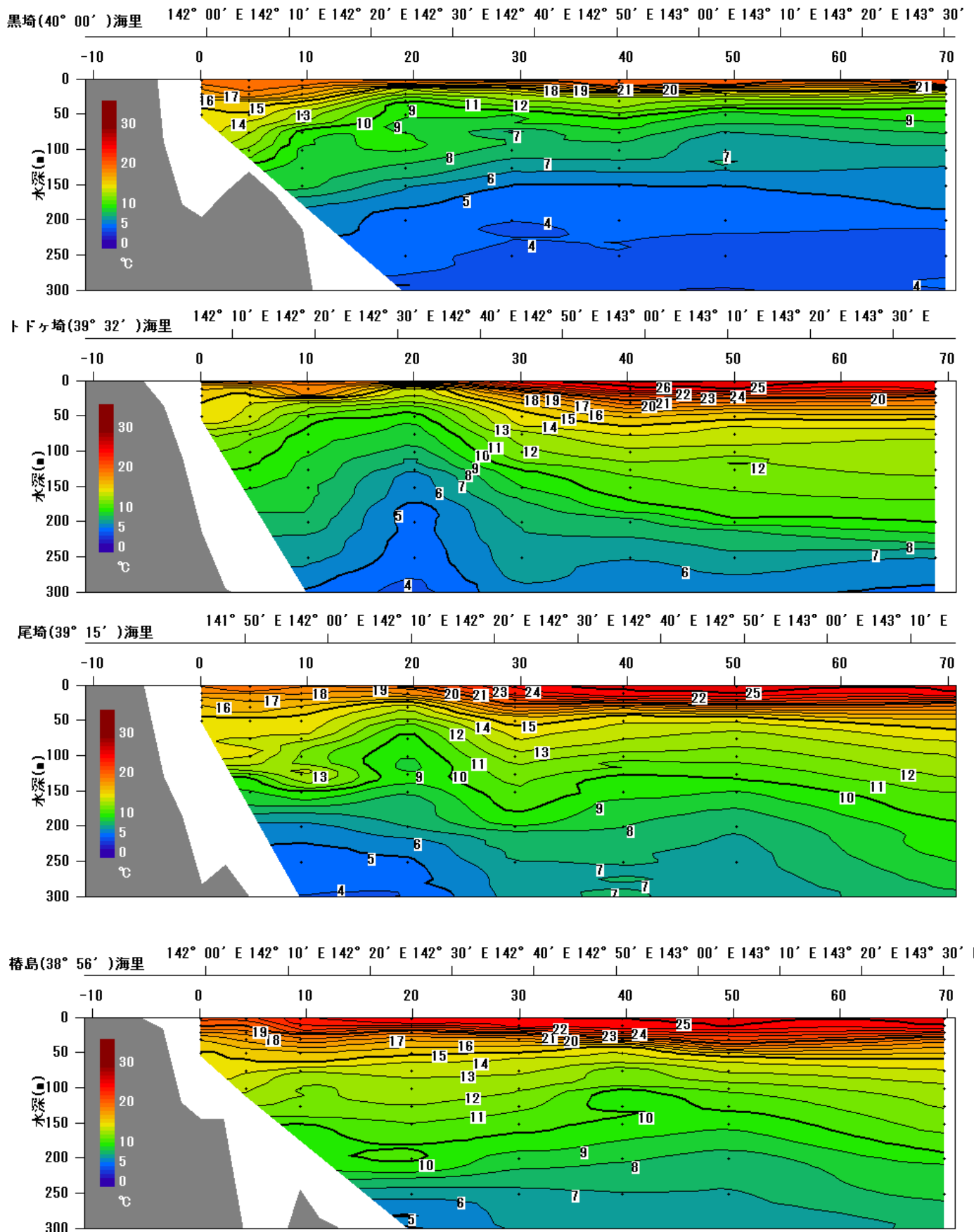


図4 水温の鉛直分布(平成30年7月31日~8月1日)

2018年8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

20°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	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日
START_TIME	8:09	7:35	7:00	5:54	4:51	3:38	2:32	0:26
STOP_TIME	8:12	7:39	7:05	6:02	5:00	3:46	2:41	0:35
WATER_COLOF	4	4	4	4				
TRANSP	11	13	14	11				
AIR_TEMP	22.9	22.2	22.2	21.8	21.9	22.1	22.9	23.7
WEATHER	BC	BC	BC	BC		BC		BC
CLOUD_A	2	2	2	2				
WIND_D	SSE	S	S	SSW	WSW	SW	SW	SSW
WIND_F	0.8	0.6	1.4	1.7	3	3.3	5.7	4.1
A_PRESS	1002.5	1002.8	1003.0	1002.8	1003.0	1003.1	1002.7	1003.6
TEMP								

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	7月31日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	7月31日
START_TIME	10:36	11:04	11:45	12:51	13:55	15:00	16:05	21:42
STOP_TIME	10:38	11:09	11:54	13:00	14:04	15:09	16:14	21:52
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	3	2	
TRANSP	8	14	15	13	30	31	28	
AIR_TEMP	23.1	23.2	23.4	24.8	26.9	28.5	28.1	25.7
WEATHER	BC	BC		BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	3	3	2	2	4	8	8	
WIND_D	S	S	S	S	SSW	SW	W	SSW
WIND_F	3.6	4.6	4.5	3.4	3.1	0.9	1.4	6.5
A_PRESS	1001.8	1001.7	1001.5	1000.9	1000.6	1001.0	1001.1	1005.2
TEMP								

0m	20.4	19.8	19.9	20.3	20.7	20.9	20.9	21.9
10m	18.39	19.48	18.13	15.19	15.44	20.85	18.10	17.14
20m	17.04	18.86	17.21	12.13	12.97	14.89	14.01	13.04
30m	15.46	15.68	15.28	10.13	11.72	12.60	11.54	10.99
50m	14.61	14.84	12.62	9.38	9.04	10.67	8.46	9.87
75m		13.24	9.52	9.07	6.93	8.47	7.12	8.11
100m		11.72	8.74	9.10	7.51	7.73	6.69	6.67
150m			8.37	6.12	4.97	4.95	5.01	5.20
200m				4.781	4.06	4.45	4.39	4.37
300m				3.84	3.38	3.23	2.78	3.86

0m	19.1	19.8	20.5	21.0	24.5	26.2	26.0	24.5
10m	16.16	15.67	18.80	13.37	21.03	24.85	25.00	24.61
20m	15.35	14.89	18.06	12.89	17.44	21.30	20.71	20.19
30m	15.00	14.19	13.21	11.84	16.14	19.67	19.04	18.63
50m	14.80	13.51	10.53	9.67	14.63	16.13	15.21	15.52
75m		11.42	9.57	8.40	12.62	14.04	13.66	13.55
100m		10.61	9.17	7.41	11.80	12.70	12.33	12.64
150m		9.13	8.22	5.40	8.95	10.78	11.14	11.75
200m			7.53	4.52	7.16	7.73	9.59	10.06
300m			4.92	3.56	5.86	5.52	5.12	4.70

SAL

0m	33.799	33.735	33.454	32.615	32.571	32.369	32.287	33.174
10m	33.774	33.751	33.485	32.257	32.686	32.335	32.376	33.259
20m	33.853	33.756	33.934	33.219	33.016	32.834	33.113	33.480
30m	33.920	33.917	34.133	33.226	33.128	33.377	33.137	33.754
50m	33.965	33.988	33.980	33.737	33.373	33.446	33.605	34.088
75m		34.010	33.675	34.027	33.613	33.725	33.572	33.871
100m		33.959	33.783	34.030	33.790	33.756	33.671	33.704
150m			33.864	33.684	33.558	33.516	33.510	33.626
200m				33.537	33.510	33.531	33.544	33.569
300m				33.602	33.552	33.517	33.470	33.709

SAL

0m	33.784	33.973	33.176	32.913	34.261	34.230	34.359	34.405
10m	33.768	33.798	33.442	32.903	34.155	34.247	34.349	34.402
20m	33.820	33.865	33.550	33.281	34.581	34.167	34.187	34.544
30m	33.793	33.852	33.471	33.360	34.509	34.356	34.323	34.596
50m	33.806	33.900	33.776	33.650	34.553	34.411	34.445	34.579
75m		33.799	33.856	33.685	34.412	34.467	34.457	34.481
100m		33.795	33.887	33.754	34.384	34.430	34.296	34.479
150m		33.886	33.891	33.535	34.014	34.346	34.303	34.379
200m			33.840	33.536	33.844	33.935	34.219	34.172
300m			33.597	33.555	33.847	33.774	33.661	33.589

2018年8月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤 俊昭

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	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	7月31日
START_TIME	23:26	22:47	22:08	20:57	19:52	18:48	17:39	20:02
STOP_TIME	23:28	22:52	22:17	21:07	20:02	18:58	17:49	20:12
WATER_COLOR							3	
TRANSP							27	
AIR_TEMP	25.3	24.2	24.0	23.8	26.1	27.0	26.9	25.5
WEATHER	BC	BC	BC	C	C	BC	BC	BC
CLOUD_A							3	
WIND_D	WNW	NNW	NE	NW	NNW	E	SE	S
WIND_F	3.3	4.1	2.1	2.2	2	1.8	0.8	6.5
A_PRESS	1003.4	1003.2	1003.0	1002.8	1002.5	1001.8	1001.6	1005.6
TEMP								
0m	18.7	21.1	19.1	20.3	24.3	25.7	25.8	24.9
10m	18.23	17.69	18.40	18.28	23.69	24.73	25.01	24.99
20m	16.49	17.15	16.83	15.78	21.09	22.05	22.47	20.81
30m	15.83	16.47	15.90	13.28	19.10	17.29	19.11	18.58
50m	14.47	14.63	14.69	11.30	15.82	14.14	14.16	15.69
75m		13.93	13.23	9.49	14.05	13.05	12.35	14.26
100m		13.84	11.86	8.89	12.68	11.60	11.39	13.07
150m		8.98	9.74	8.02	10.85	9.69	8.98	11.22
200m			5.44	6.95	8.92	8.01	7.21	9.71
300m			3.90	4.07	6.34	7.19	6.17	8.12
SAL								
0m	33.888	33.957	33.761	33.501	34.045	34.299	34.302	34.258
10m	33.846	33.783	33.793	33.528	34.272	34.293	34.246	34.257
20m	33.844	33.893	33.857	33.276	34.482	33.889	34.208	33.963
30m	33.876	33.882	33.753	33.482	34.437	33.551	34.230	34.246
50m	33.781	33.682	33.766	33.584	34.445	34.118	34.339	34.432
75m		33.740	33.686	33.760	34.486	34.412	34.298	34.495
100m		34.435	33.759	33.851	34.425	34.279	34.283	34.442
150m		33.929	33.958	33.899	34.340	34.175	34.052	34.158
200m			33.627	33.810	33.946	33.996	33.842	34.150
300m			33.577	33.584	33.905	34.143	33.989	34.201

樁島

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	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日
START_TIME	10:47	11:14	11:53	12:57	14:03	15:05	16:11	18:02
STOP_TIME	10:49	11:18	11:58	13:07	14:13	15:14	16:21	18:12
WATER_COLOF	4	4	4	2	2	2	2	3
TRANSP	13	15	20	20	28	28	26	24
AIR_TEMP	23.9	24.3	24.9	26.2	26.6	26.9	26.3	26.1
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	3	3	3	3	3	3	2	3
WIND_D	SW	SSW	SSW	S	S	S	S	S
WIND_F	3.8	5.8	4.3	4.6	6.4	5.3	6.2	6.9
A_PRESS	1007.2	1006.9	1006.5	1006.0	1005.7	1005.4	1004.9	1005.1
TEMP								
0m	21.5	21.7	23.6	24.6	24.9	25.0	25.1	25.1
10m	20.17	19.92	23.08	23.94	24.49	24.75	25.12	25.12
20m	17.60	18.32	21.31	19.22	20.63	22.21	22.97	22.22
30m	16.20	17.44	18.67	17.23	17.50	19.51	21.60	19.08
50m	14.96	15.27	15.79	15.37	14.87	13.97	15.52	15.87
75m		14.41	13.54	13.30	13.26	11.46	12.96	13.88
100m		13.10	12.12	12.57	12.30	10.32	11.30	12.76
150m			10.10	10.98	10.38	9.63	9.22	11.42
200m				10.16	8.25	8.18	7.42	9.52
300m				4.85	6.10	6.44	6.13	7.36
SAL								
0m	33.603	33.678	34.196	34.272	34.272	34.307	34.290	34.283
10m	33.582	33.676	34.128	34.198	34.243	34.293	34.281	34.233
20m	33.618	33.633	34.212	34.245	34.291	34.175	34.246	34.213
30m	33.692	33.627	34.363	34.509	34.432	34.244	34.280	34.323
50m	33.873	33.901	34.477	34.483	34.432	33.764	34.237	34.437
75m		34.029	34.236	34.437	34.410	34.117	34.212	34.474
100m		34.067	34.260	34.442	34.417	33.850	34.242	34.363
150m			34.093	34.265	34.237	34.129	34.110	34.316
200m				34.314	34.000	34.013	33.947	34.067
300m				33.591	33.909	33.999	33.996	33.976

2018年8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	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日
20m 流向	157	185	172	149	248	254	286	147
20m 流速	1.4	0.7	0.7	0.9	0.7	0.9	1.1	0.5
30m 流向	148	205	154	153	249	271	268	188
30m 流速	1.0	1.2	0.5	0.6	1.0	0.8	1.3	0.3
50m 流向	155	198	182	145	226	281	269	164
50m 流速	0.6	1.0	0.6	0.5	0.9	0.8	1.1	0.4
75m 流向		180	183	130	239	257	271	163
75m 流速		0.9	0.6	0.3	0.5	0.7	1.3	0.4
100m 流向		140	187	102	273	266	265	117
100m 流速		0.7	0.4	0.3	0.4	0.5	1.2	0.4
150m 流向			115	99	256	246	283	221
150m 流速			0.2	0.3	0.4	0.4	0.8	0.5
200m 流向				104	262	248	281	211
200m 流速				0.3	0.4	0.4	0.9	0.3

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	7月31日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	7月31日
20m 流向	143	154	144	68	76	19	41	130
20m 流速	1.6	1.4	1.2	0.6	0.9	0.4	0.5	0.7
30m 流向	151	154	137	92	83	13	58	127
30m 流速	1.9	1.2	1.3	0.6	1.0	0.2	0.4	0.5
50m 流向	158	159	138	111	70	320	61	142
50m 流速	1.0	1.0	1.3	0.4	0.8	0.2	0.3	0.4
75m 流向		150	122	116	96	306	64	135
75m 流速		0.8	1.2	0.3	0.7	0.1	0.4	0.2
100m 流向		113	119	126	68	301	39	101
100m 流速		0.5	1.1	0.7	0.6	0.1	0.3	0.4
150m 流向		96	91	154	82	349	35	103
150m 流速		0.4	1.2	0.7	0.8	0.2	0.3	0.5
200m 流向			95	145	76	299	37	122
200m 流速			1.1	0.6	0.5	0.1	0.3	0.4

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	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	8月1日	7月31日
20m 流向	20	85	164	133	205	283	237	54
20m 流速	0.1	0.5	1.3	0.7	0.6	0.9	1.8	0.7
30m 流向	164	85	160	157	254	264	235	55
30m 流速	0.1	0.6	1.1	0.9	0.3	0.7	2.1	0.8
50m 流向	246	127	182	175	235	263	229	54
50m 流速	0.3	0.3	1.2	0.3	0.3	1.0	2.2	1.0
75m 流向		308	174	147	217	262	223	47
75m 流速		0.8	0.6	0.6	0.3	1.0	2.1	1.0
100m 流向		232	84	91	221	257	217	40
100m 流速		0.5	0.4	0.4	0.4	1.0	1.9	0.8
150m 流向		310	186	136	203	262	222	43
150m 流速		0.5	0.5	0.3	0.4	1.0	2.3	0.5
200m 流向			191	205	147	273	224	42
200m 流速			0.6	0.1	0.3	1.0	2.2	0.8

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	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日	7月31日
20m 流向	10	99	213	70	106	105	91	56
20m 流速	0.1	0.5	0.8	0.3	0.6	0.5	0.7	2.1
30m 流向	130	135	212	308	154	144	85	51
30m 流速	0.1	0.1	0.9	0.3	0.7	0.5	0.7	2.3
50m 流向	210	213	207	259	153	133	74	45
50m 流速	0.2	0.1	0.9	0.4	0.6	0.3	0.7	2.4
75m 流向		117	214	105	173	211	64	57
75m 流速		0.2	0.7	0.4	0.4	0.3	1.0	2.5
100m 流向		14	166	75	167	163	82	54
100m 流速		0.3	0.5	0.3	0.3	0.3	0.9	2.2
150m 流向			93	238	174	168	104	50
150m 流速			0.2	0.3	0.5	0.5	0.8	2.2
200m 流向				265	173	180	91	41
200m 流速				0.4	0.6	0.3	0.6	2.0

統計的手法を用いた翌月の水温予測

予測される9月の水温は、10m深では全ての0海里定点で平年並み、100m深では沿岸域は平年並み、沖合でやや高めとなる。

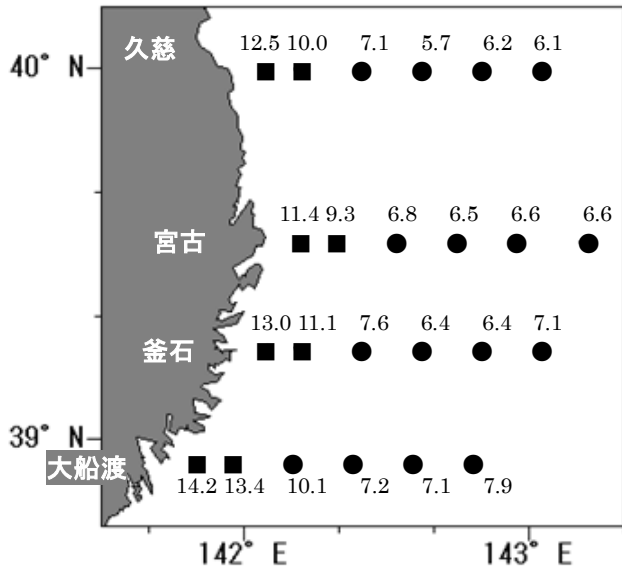


図1 9月の100m深平年値

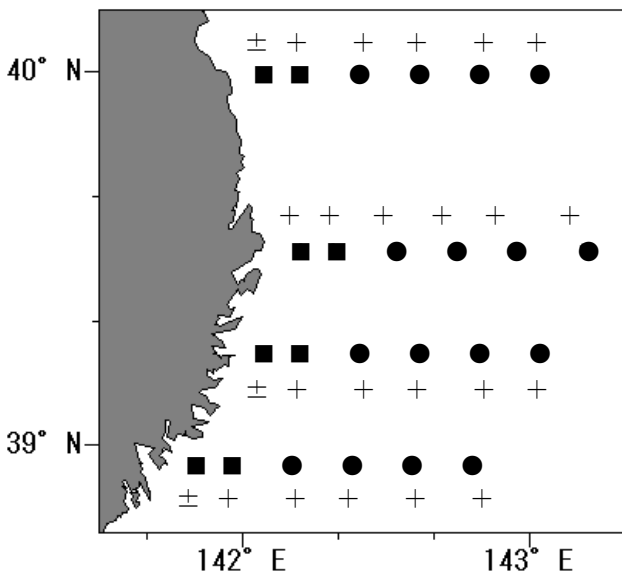


図2 9月の100m深予測結果

1 予測時期

- ・ 9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海里以内は9～14℃台、沖合5～10℃台（図1）で、沿岸域は平年並み、沖合はやや高めと予測（図2）。
- ・ 各0海里定点における10m深水温の平年値は、19～20℃台であり、全定点で平年並みと予測（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海里以上 ●
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 9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	19.9	19.8	20.0	20.4
平年値	20.4	20.2	20.3	20.5
平年値との差	-0.5	-0.3	-0.3	-0.1

※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。