

10 月沿岸定線海洋観測結果

令和2年10月7日

岩手県水産技術センター

TEL : 0193-26-7915 FAX : 0193-26-7920

Email : CE0012@pref.iwate.jp

本県沿岸 10 海里以内の表面水温は 18～20℃台で、平年並み～1℃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 18～20℃台。前年は 20～21℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面、100m深ともに分布がみられなかった。
- 3) 20℃以上の水温帯は、表面では主に県中部沖 40～70 海里に分布がみられた。また、県北部沖及び県南部沖の 10 海里以内にも分布していた。100m深には分布がみられなかった。

2. 平年偏差（図3）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面では県北部及び県南部沖 5～10 海里で 1℃程度高めであったほかは±1℃未満であった。100m深では県北部沖から県中部沖で 1～3℃程度低め、県南部沖で 1～2℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県中部沖から県南部沖 5～70 海里で 1～2℃程度高めであった。
- 3) 100m深水温は、県北部沿岸 20 海里以内で 2～3℃程度低め、県中部沿岸 10 海里以内で 1～2℃程度低め、県中部沖 40 海里で最大 4℃程度高めであった。

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 7～20℃台、トドヶ埼定線で 3～19℃台、尾埼定線で 3～20℃台、椿島定線で 10～20℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線の 20～70 海里の 150m以深に、トドヶ埼定線の 10～40 海里の 150m以深及び 50～70 海里の 300m以深に、尾埼定線の 10～40 海里の 200m以深及び 50～70 海里の 300m以深に分布していた。椿島定線では 20～50 海里の 200m以深に分布していた。
- 3) 20℃以上の水温帯は、黒埼定線の 10 海里以内、トドヶ埼定線の 40～70 海里、尾埼定線のごく沿岸～40 海里及び 70 海里、椿島定線の沿岸 10 海里以内及び 50～70 海里の 30m以浅に分布がみられた。

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 11 月の水温は、100m深、各 0 海里定点の 10m深ともに平年並み。

表面

100m

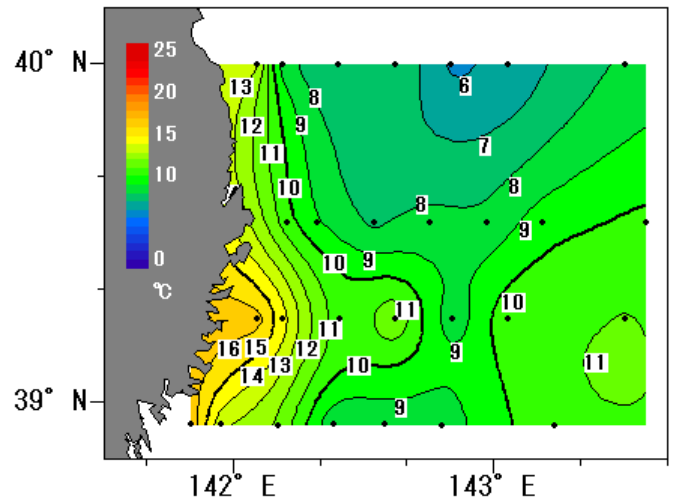
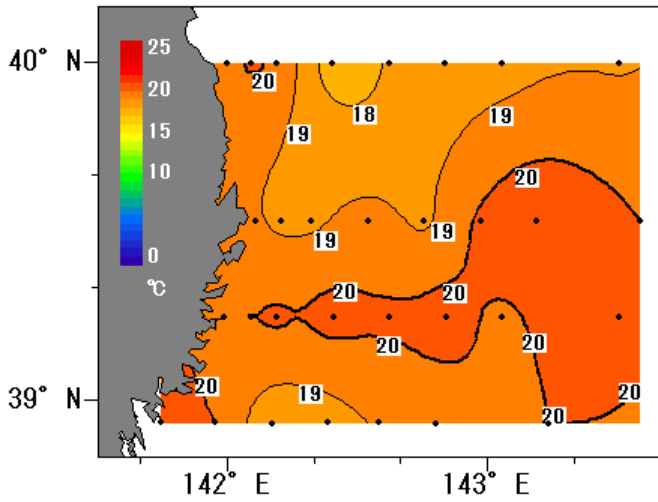


図1 水温の分布(令和2年9月29日~10月2日)

表面

100m

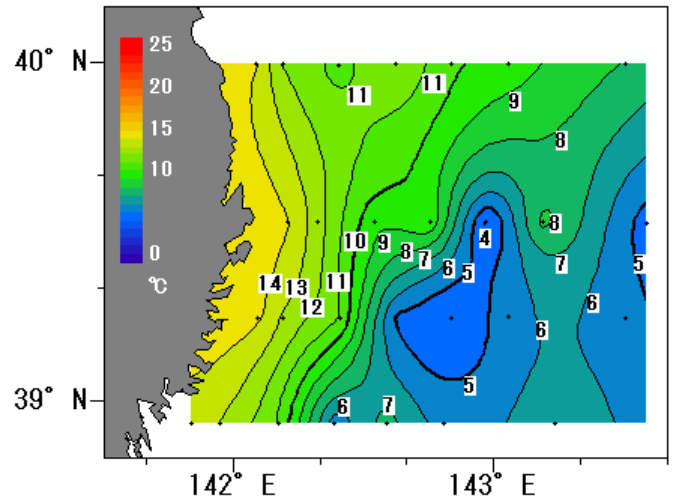
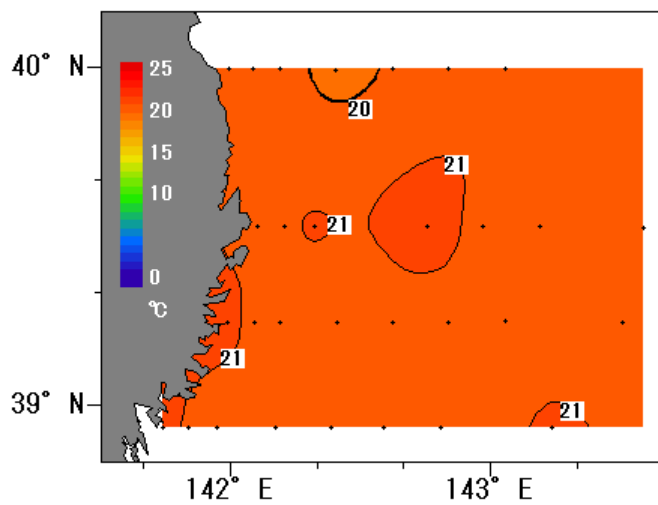


図2 水温の分布(令和元年9月30日~10月1日)

表面

100m

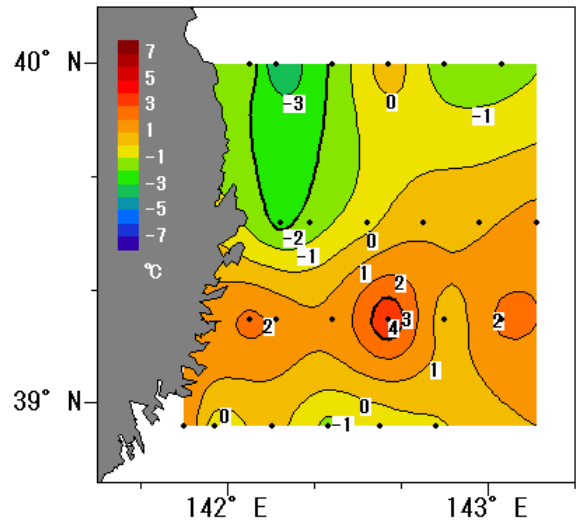
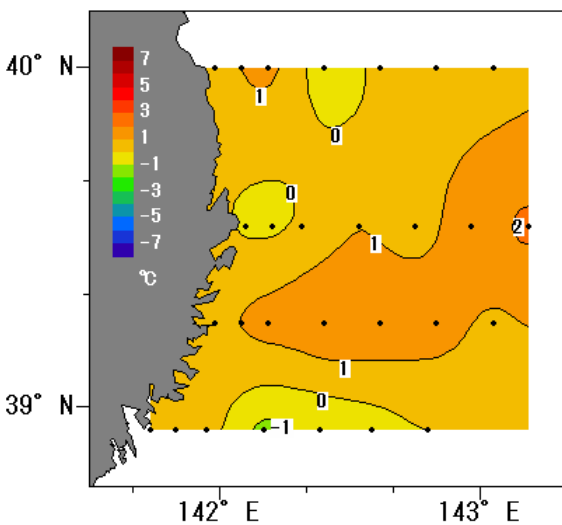


図3 水温の平年偏差

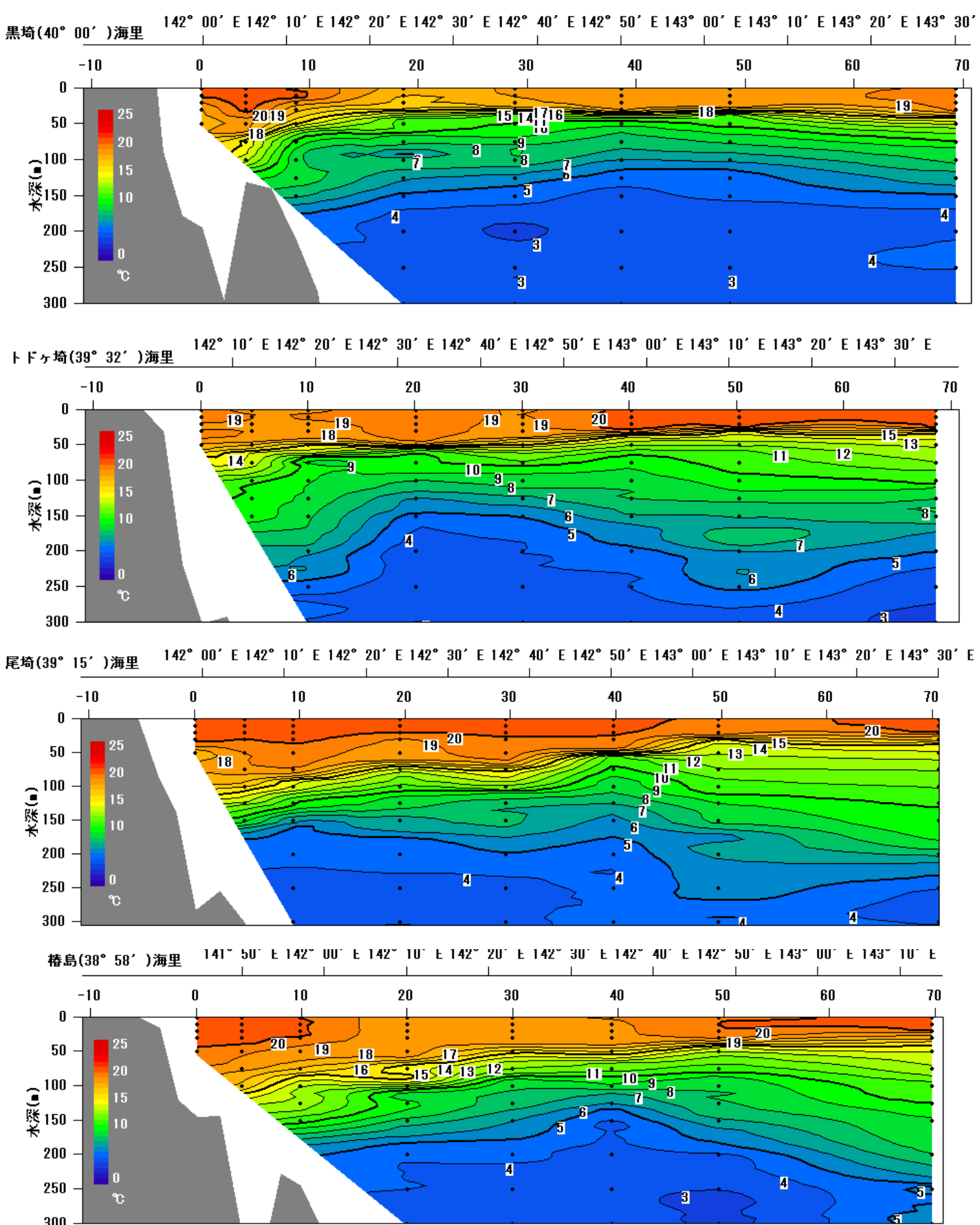


図4 水温の鉛直分布(令和2年9月29日~10月2日)

附表: 2020年10月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 佐藤

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	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日
START_TIME	8:00	7:33	6:58	5:53	4:47	3:46	2:39	0:36
STOP_TIME	8:05	7:35	7:03	6:05	4:57	3:56	2:49	0:46
WATER_COLOF	5	5	5					
TRANSP	18	18	17					
AIR_TEMP	18.5	19.1	18.5	17.9	18.1	17.9	17.9	17.5
WEATHER	BC	C	BC	BC	O	O	O	O
CLOUD_A	4	9	3	3				
WIND_D	S	ESE	ESE	E	E	ENE	ENE	ENE
WIND_F	3	3	3	3	3	3	3	4
A_PRESS	1017.0	1016.4	1016.4	1015.9	1015.3	1014.7	1014.1	1013.3
TEMP								
0m	19.7	20.1	19.9	17.4	18.1	18.5	18.6	18.9
10m	20.11	20.32	20.30	17.11	18.22	18.74	18.75	19.37
20m	18.76	20.35	18.51	16.67	17.51	18.74	18.47	19.35
30m	17.90	20.29	17.30	15.89	16.15	18.02	16.73	19.21
50m	17.32	18.42	14.79	10.80	10.11	8.97	10.50	13.10
75m		14.71	9.51	8.08	8.20	7.31	8.11	9.67
100m		13.21	8.36	7.29	7.95	5.82	6.24	8.19
150m			7.24	4.62	4.30	3.61	4.51	4.86
200m				3.87	2.73	3.69	3.37	3.79
300m				3.79	3.76	3.88	3.37	3.76

SAL

0m	33.530	33.484	33.531	33.230	33.321	33.277	33.304	33.437
10m	33.483	33.490	33.531	33.221	33.321	33.277	33.243	33.437
20m	33.435	33.525	33.271	33.380	33.285	33.278	33.189	33.431
30m	33.414	33.517	33.170	33.261	33.250	33.289	33.383	33.410
50m	33.433	33.606	33.152	33.718	33.783	33.527	33.954	33.925
75m		33.897	33.265	33.715	33.767	33.749	33.858	33.870
100m		33.864	33.662	33.764	33.872	33.615	33.655	33.848
150m			33.690	33.501	33.483	33.469	33.540	33.521
200m				33.535	33.420	33.603	33.522	33.516
300m				33.698	33.773	33.853	33.740	33.718

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	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	10月1日
START_TIME	20:49	20:15	19:33	18:28	17:23	16:20	15:17	21:56
STOP_TIME	20:52	20:18	19:43	18:38	17:33	16:30	15:27	22:06
WATER_COLOR						5	5	
TRANSP							30	
AIR_TEMP	18.8	18.8	18.8	18.9	18.9	19.1	20.6	18.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A				5	4	3		
WIND_D	SSE	SSE	SSE	SE	SE	SE	SE	NE
WIND_F	3	3	3	3	3	3	3	3
A_PRESS	1012.6	1012.6	1012.6	1012.8	1013.1	1013.4	1013.5	1012.3
TEMP								
0m	19.1	18.8	18.8	19.4	18.8	20.2	20.9	20.0
10m	19.47	19.00	19.06	19.58	18.93	20.47	20.96	20.42
20m	18.80	18.97	18.83	19.22	18.79	20.41	20.68	20.43
30m	19.17	18.96	18.74	19.18	18.78	20.14	14.46	15.74
50m	17.63	16.77	14.50	17.16	14.85	12.16	11.88	13.24
75m		13.49	9.14	10.04	10.76	9.29	10.79	11.86
100m		10.36	9.10	7.80	8.38	8.29	9.55	10.25
150m		9.65	8.12	4.55	5.02	6.77	7.25	7.18
200m			6.33	3.10	4.03	4.58	6.00	4.92
300m			3.88	2.97	3.37	3.55	3.49	2.77

SAL

0m	33.269	33.343	33.181	33.446	33.351	33.728	33.719	33.713
10m	33.270	33.348	33.178	33.441	33.351	33.713	33.703	33.713
20m	33.184	33.388	33.131	33.429	33.345	33.713	33.745	33.714
30m	33.489	33.387	33.113	33.441	33.345	33.715	34.292	34.329
50m	33.751	33.919	33.519	33.429	33.994	33.926	33.950	34.351
75m		33.582	33.740	33.958	33.964	33.697	34.153	34.285
100m		33.575	33.866	33.811	33.836	33.801	34.001	34.132
150m		33.818	33.826	33.496	33.543	33.761	33.797	33.803
200m			33.648	33.460	33.526	33.563	33.720	33.574
300m			33.593	33.600	33.662	33.672	33.623	33.491

附表: 2020年10月沿岸定線海洋観測結果

調査員: 佐藤

5°C以下									20°C以上								
尾崎									樁島								
STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50	OZ70	STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50	TS70
LAT	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	LAT	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03	143-30	LONG	141-44	141-50	141-57	142-10	142-23	142-35	142-48	143-14
DATE	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	10月1日	DATE	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日
START_TIME	8:18	8:50	9:21	10:24	11:23	12:28	13:33	20:08	START_TIME	10:15	10:45	11:23	12:32	13:41	14:46	15:53	17:54
STOP_TIME	8:20	8:55	9:30	10:34	11:34	12:38	13:43	20:18	STOP_TIME	10:20	10:50	11:30	12:42	13:51	14:56	16:05	18:05
WATER_COLOF	6	6	6	6	5	5	5		WATER_COLOF	6	6	5	5	5	5	5	
TRANSP	9	12	11	11	15	25	16		TRANSP	9	15	14	13	13	13		
AIR_TEMP	16.9	18.2	18.9	20.2	20.3	20.3	19.9	17.8	AIR_TEMP	18.6	18.4	18.3	18.4	18.7	18.5	18.6	18.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	R	WEATHER	O	O	O	O	O	O	O	O
CLOUD_A	3	3	5	4	3	5	5		CLOUD_A	10	10	10	10	10	10	10	
WIND_D	SW	SW	SSW	S	S	S	SE	E	WIND_D	NE	NE	NNE	N	NE	NNE	N	NNE
WIND_F	2	2	2	2	2	2	2	3	WIND_F	3	3	3	2	2	2	2	3
A_PRESS	1016.1	1016.3	1015.9	1014.9	1014.0	1013.5	1013.3	1012.0	A_PRESS	1011.7	1011.6	1011.5	1011.3	1011.1	1011.2	1011.6	1011.2
TEMP									TEMP								
0m	19.8	20.0	20.1	20.3	20.1	20.3	19.8	20.1	0m	20.1	20.0	20.0	18.1	18.5	19.1	19.6	20.0
10m	20.38	20.35	20.58	20.34	20.40	20.30	19.51	20.60	10m	20.46	20.33	20.19	18.13	18.60	18.79	20.00	20.54
20m	20.45	20.17	20.43	20.18	20.36	20.23	19.45	20.60	20m	20.53	20.21	20.13	18.11	18.64	18.76	19.99	19.93
30m	20.34	19.94	20.30	18.79	19.93	19.80	15.03	17.57	30m	20.49	20.21	19.83	18.08	18.67	18.75	18.93	17.28
50m	17.35	19.06	19.24	18.60	19.62	16.19	13.15	13.75	50m	19.98	19.02	18.57	18.55	15.48	16.07	12.42	13.88
75m		18.43	18.74	13.53	15.23	9.63	11.94	12.10	75m		18.02	16.42	14.38	12.41	11.72	10.26	12.60
100m		16.39	14.42	10.48	11.90	8.45	10.77	11.04	100m		16.72	13.13	11.75	8.13	8.45	8.49	10.75
150m		9.13	6.08	6.92	7.19	5.66	8.30	9.95	150m			10.49	7.61	6.01	3.97	6.72	8.84
200m			4.30	4.36	4.96	4.27	6.21	7.03	200m				4.35	4.25	3.48	3.64	7.85
300m			3.52	3.75	3.78	4.33	4.46	3.93	300m				3.55	3.15	3.85	2.78	5.59
SAL									SAL								
0m	32.793	33.492	32.981	33.288	33.453	33.678	33.795	33.757	0m	33.083	33.483	33.410	33.100	33.191	33.198	33.630	33.668
10m	33.168	33.496	33.225	33.274	33.454	33.698	33.797	33.753	10m	33.158	33.480	33.379	33.098	33.206	33.339	33.630	33.668
20m	33.312	33.474	33.399	33.240	33.490	33.728	33.800	33.754	20m	33.446	33.493	33.406	33.093	33.226	33.343	33.641	33.714
30m	33.355	33.413	33.419	33.181	33.501	33.743	34.370	34.118	30m	33.449	33.493	33.428	33.107	33.240	33.348	33.573	34.134
50m	33.796	33.291	33.289	33.462	33.534	33.370	34.359	34.356	50m	33.524	33.406	33.598	33.502	33.637	33.929	33.667	34.317
75m		33.731	33.693	33.899	33.956	33.879	34.312	34.321	75m		33.793	33.727	33.485	33.895	34.002	33.809	34.294
100m		33.932	34.017	33.879	33.964	33.897	34.267	34.253	100m		33.962	33.523	33.456	33.822	33.797	33.769	34.109
150m		33.846	33.595	33.742	33.777	33.628	33.950	34.213	150m			33.872	33.793	33.655	33.435	33.688	33.968
200m			33.456	33.528	33.609	33.589	33.796	33.822	200m				33.465	33.528	33.493	33.416	33.952
300m			33.564	33.677	33.743	33.826	33.775	33.622	300m				33.569	33.592	33.736	33.562	33.861

附表:2020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2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日	10月2日
20m 流向	160	175	166	20	171	258	264	131
20m 流速	1.2	1.1	1.6	0.9	0.2	0.3	1.1	1.0
30m 流向	※	137	162	320	240	217	274	121
30m 流速	※	1.1	1.4	1.0	0.3	0.5	1.1	1.3
50m 流向	166	193	164	282	232	222	267	112
50m 流速	1.0	1.3	1.2	1.0	0.4	0.4	1.2	1.1
75m 流向	※	172	165	251	251	220	273	136
75m 流速	※	1.0	1.0	1.0	0.5	0.3	1.5	1.1
100m 流向	※	183	170	251	350	253	271	137
100m 流速	※	0.5	1.0	1.0	0.4	0.4	1.4	1.0
150m 流向	※	※	6	274	322	282	274	139
150m 流速	※	※	0.8	1.1	0.2	0.5	1.6	0.9
200m 流向	※	※	※	251	350	278	273	162
200m 流速	※	※	※	1.1	0.1	0.4	1.4	0.9

※ 機器不調により観測できず

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	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	10月1日
20m 流向	176	177	177	167	327	161	292	357
20m 流速	1.9	1.4	0.8	0.5	0.7	0.1	0.5	1.0
30m 流向	170	188	172	196	328	50	318	1
30m 流速	1.9	1.2	0.8	0.7	0.8	0.1	0.3	1.3
50m 流向	171	178	197	147	338	16	50	354
50m 流速	1.6	1.5	1.1	0.9	1.1	0.3	0.3	1.6
75m 流向	※	175	191	143	322	2	49	359
75m 流速	※	1.3	1.0	0.7	1.0	0.3	0.5	1.6
100m 流向	※	177	186	159	321	1	35	357
100m 流速	※	0.9	0.9	0.6	0.8	0.1	0.3	1.3
150m 流向	※	209	173	134	305	4	24	3
150m 流速	※	0.3	0.6	0.6	1.0	0.2	0.2	1.5
200m 流向	※	※	172	162	307	353	360	0
200m 流速	※	※	0.3	0.5	0.9	0.4	0.3	1.6

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	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	9月29日	10月1日
20m 流向	172	172	141	122	140	124	150	168
20m 流速	1.4	0.3	0.9	1.8	0.9	0.8	0.4	0.5
30m 流向	182	127	131	129	183	108	352	170
30m 流速	1.1	0.4	1.0	1.4	0.6	0.9	0.3	0.8
50m 流向	190	99	128	120	163	99	96	202
50m 流速	1.2	0.4	0.9	1.4	0.5	0.9	0.3	0.7
75m 流向	※	169	145	118	177	77	120	219
75m 流速	※	0.6	0.6	1.3	0.6	0.6	0.2	0.5
100m 流向	※	203	177	110	191	71	97	175
100m 流速	※	0.9	0.9	0.8	0.4	1.1	0.2	0.3
150m 流向	※	172	223	102	187	62	43	219
150m 流速	※	0.6	0.6	0.5	0.5	1.0	0.4	0.3
200m 流向	※	※	228	119	190	66	43	218
200m 流速	※	※	0.4	0.4	0.6	1.0	0.3	0.3

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1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日	10月1日
20m 流向	275	44	170	189	275	99	184	8
20m 流速	0.5	0.8	0.9	1.7	0.6	0.9	0.2	0.7
30m 流向	267	46	164	189	267	93	89	332
30m 流速	0.5	0.7	1.0	1.4	0.6	0.7	0.1	0.6
50m 流向	345	63	162	195	313	100	150	286
50m 流速	0.4	0.5	0.8	1.3	0.7	0.7	0.2	0.7
75m 流向	※	22	148	198	309	81	245	293
75m 流速	※	0.6	0.9	1.6	0.6	0.7	0.1	0.9
100m 流向	※	46	133	189	269	100	250	276
100m 流速	※	0.5	0.8	1.3	0.6	0.6	0.1	1.1
150m 流向	※	※	171	212	265	110	301	290
150m 流速	※	※	1.0	0.9	0.8	0.4	0.3	0.8
200m 流向	※	※	※	141	※	105	260	287
200m 流速	※	※	※	0.5	※	0.5	0.4	1.1

※ 機器不調により観測できず

統計的手法を用いた翌月の水温予測

11月は、100m深、各0海里定点の10m深ともに平年並みと予測。

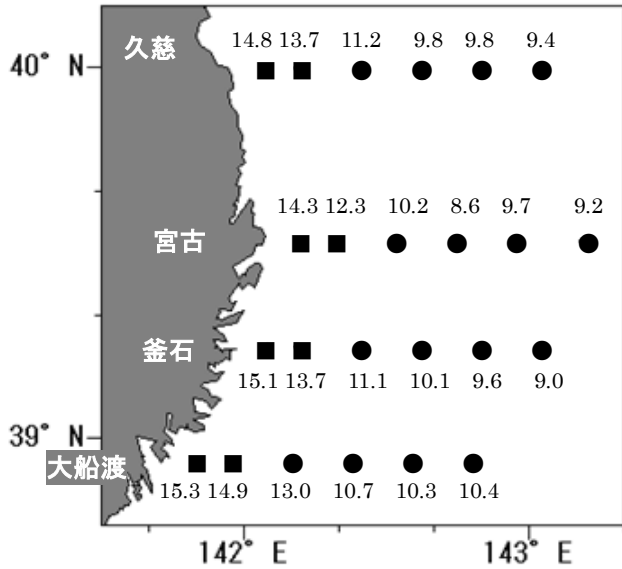


図1 11月の100m深平年値

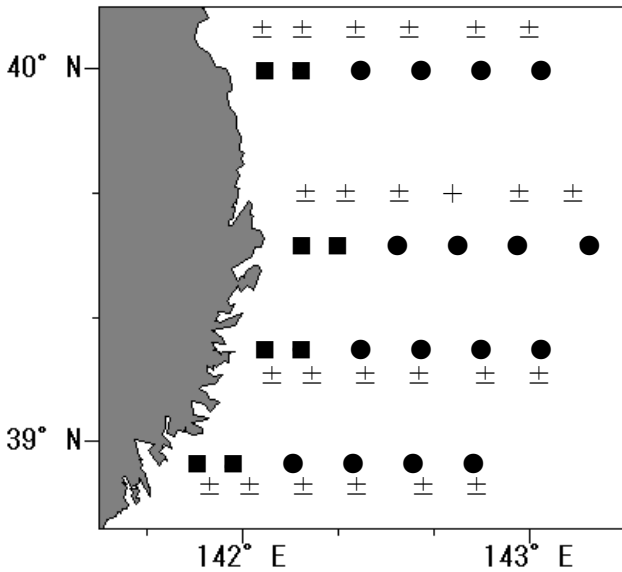


図2 11月の100m深予測結果

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、トドヶ埼の30海里定点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、16℃台であり、全域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 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	16.1	16.4	16.4	16.7
平年値	16.3	16.4	16.3	16.7
平年値との差	-0.2	0.0	0.1	0.0

※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。