

# 9月沿岸定線海洋観測結果

令和4年9月6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 10 海里以内の表面水温は 21～22℃台で、平年並み

### 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 21～22℃台。前年は 20～25℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面、100m深ともに分布がなかった。
- 3) 20℃以上の水温帯は、表面では各定線の 0～50 海里に分布していた。100m深には分布がなかった。

### 2. 平年偏差（図 3）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面では全域で概ね平年並みであった。100m深水温は、黒埼定線及び椿島定線で 1℃程度高めであった。
- 2) 10 海里以遠の表面水温は、黒埼定線及びトドヶ埼定線の 30～50 海里、尾埼定線の 40～50 海里、椿島定線の 50 海里で 1～2℃程度高めであった。
- 3) 10 海里以遠の 100m深水温は、黒埼定線の 30～50 海里、トドヶ埼定線の 40～50 海里、尾埼定線の 50 海里で 1℃程度高め、トドヶ埼定線の 10～20 海里、尾埼定線の 20 海里、椿島定線の 20～50 海里で 1℃程度低めであった。

### 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 6～22℃台、トドヶ埼定線で 3～22℃台、尾埼定線で 3～22℃台、椿島定線で 10～22℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では 20～50 海里の 200～300m深に分布していた。トドヶ埼定線では 10～30 海里の 150～300m深、30～50 海里の 200～300m深に分布していた。尾埼定線では 10 海里及び 50 海里の 200～300m深、20～40 海里の 150～300m深に分布していた。椿島定線では 20 海里及び 50 海里の 200～300m深、30～40 海里の 150～300m深に分布していた。
- 3) 20℃以上の水温帯は、全ての定線の 0～50 海里の 30m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 10 月の水温は、100m深は全ての定点で「平年並み」、各 0 海里定点の 10m 深は全ての定点で「やや低め」と予測。

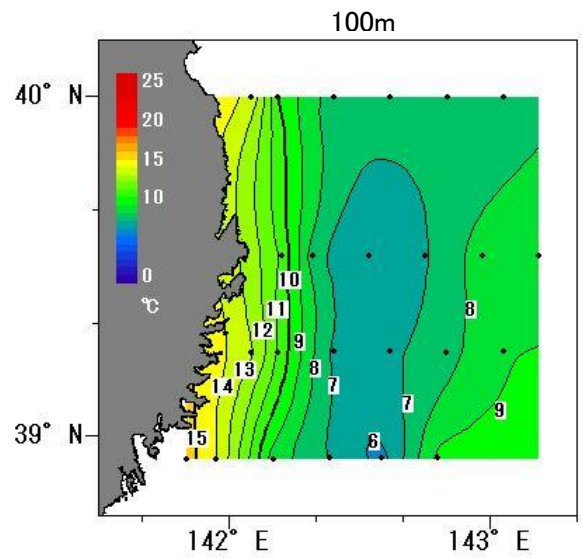
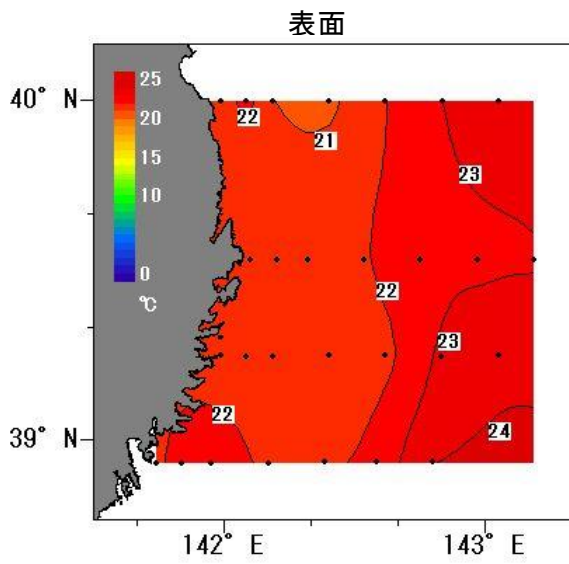


図1 水温の分布(令和4年8月29~30日)

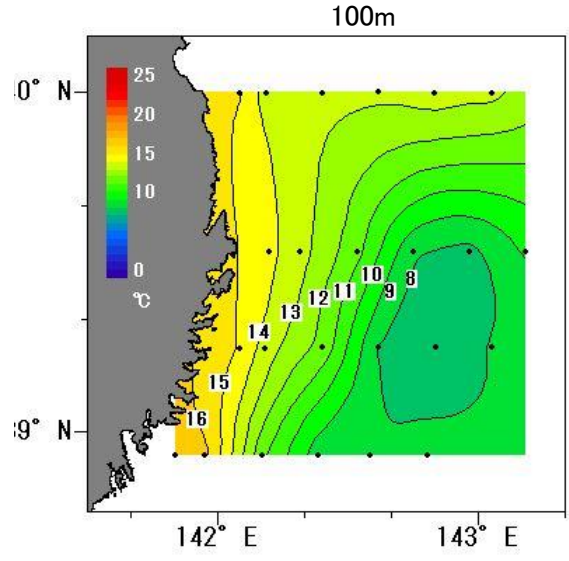
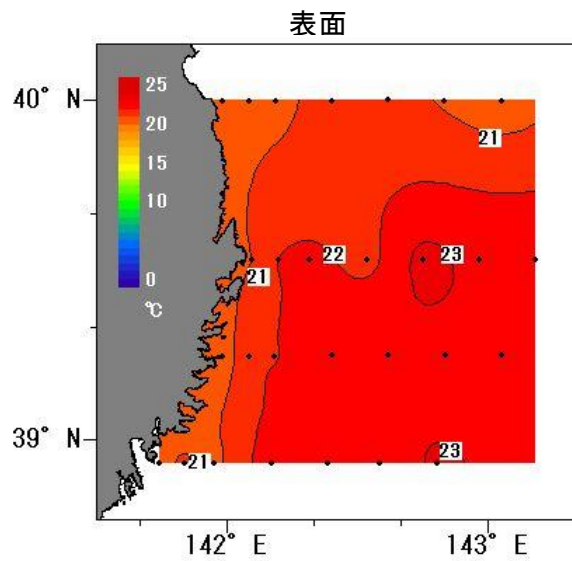
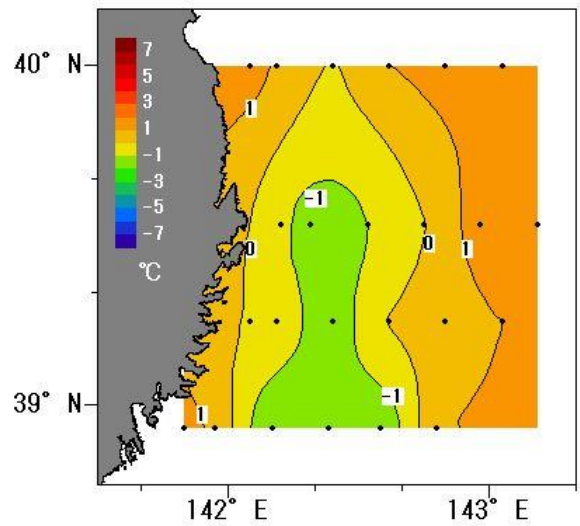
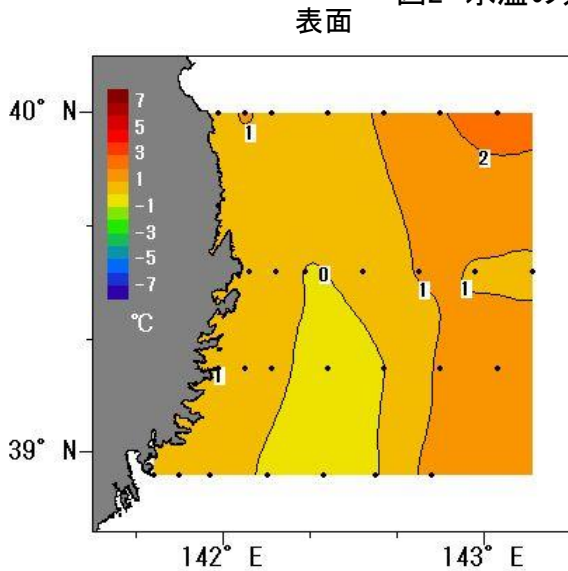


図2 水温の分布(令和3年8月31~9月3日)



※ 5海里より沿岸は水深が100m未満。Kriging法により外挿して表示。

図3 水温の平年偏差

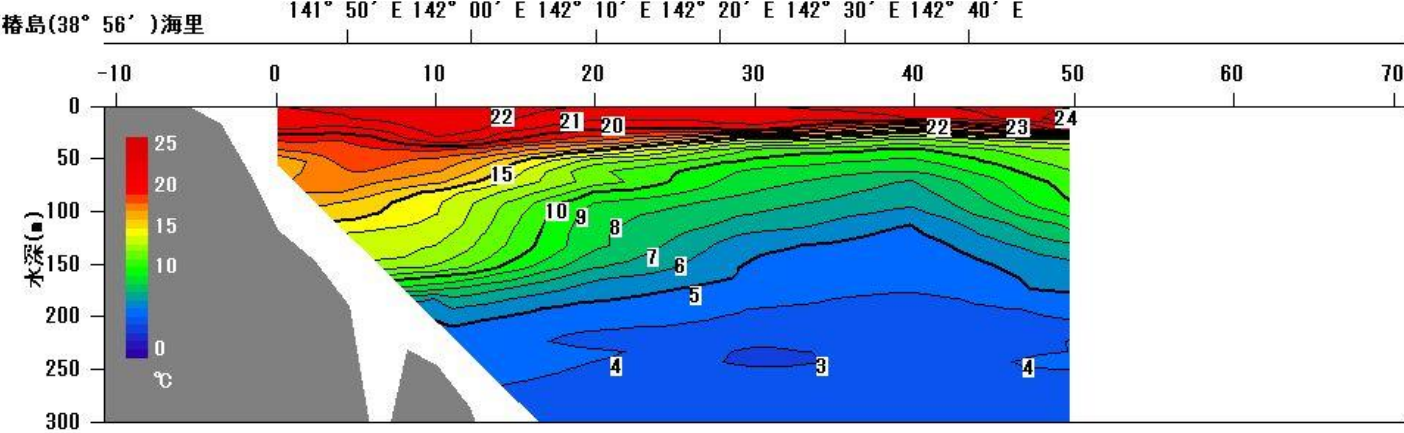
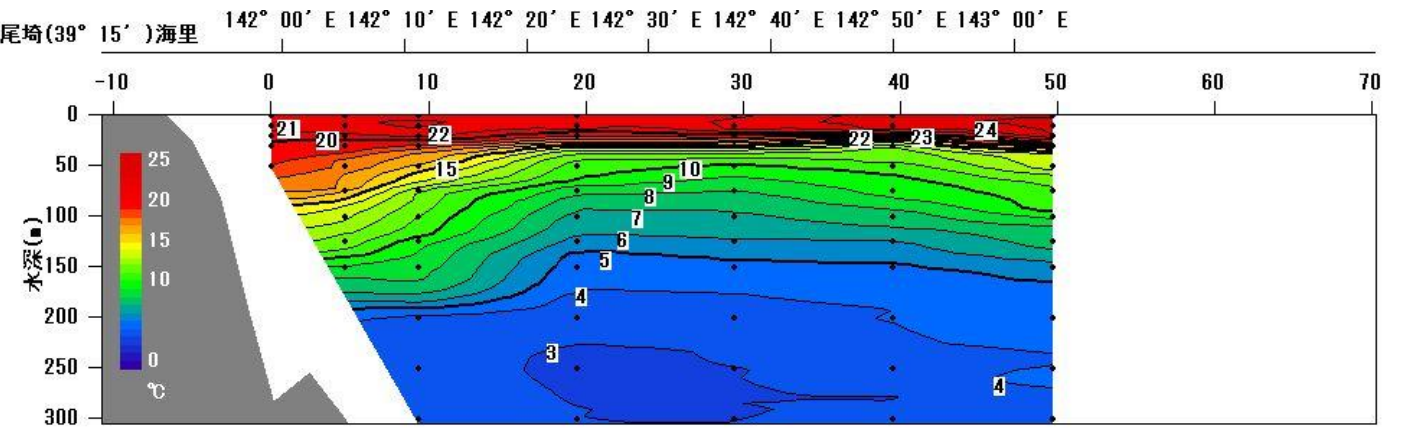
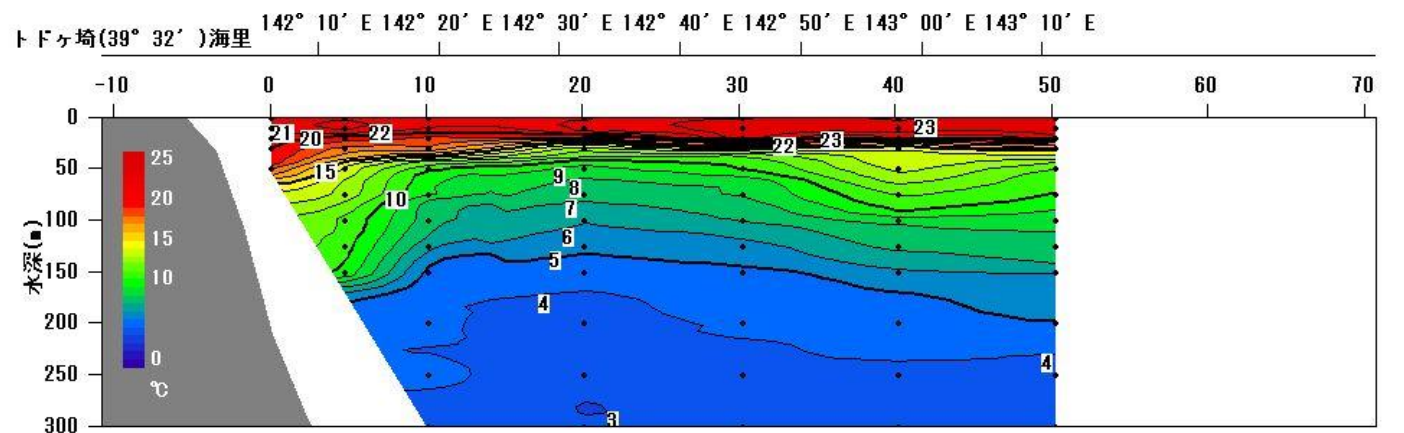
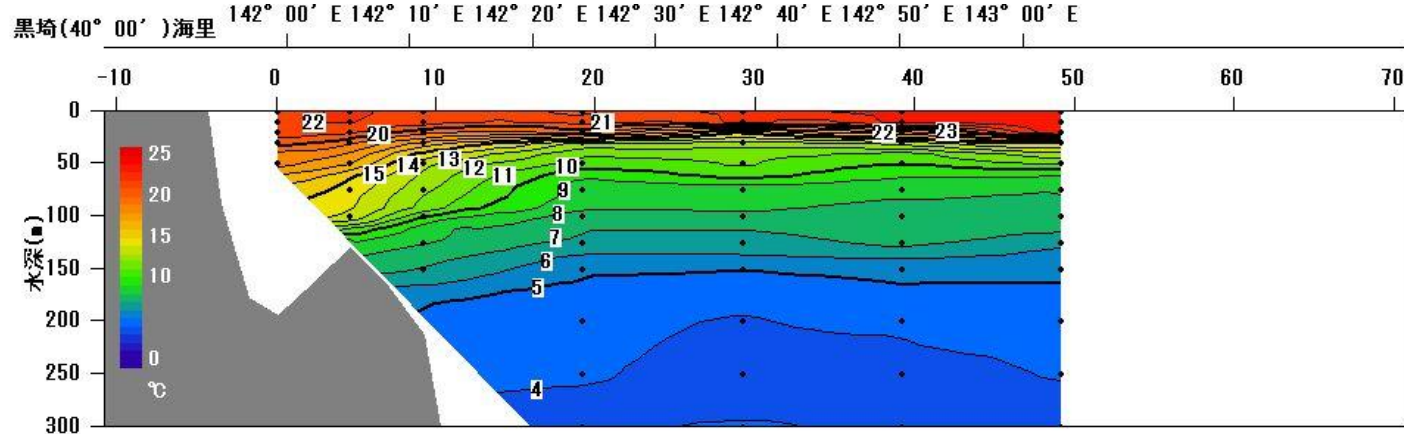


図4 水温の鉛直分布(令和4年8月29~30日)

2022年9月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 佐藤、村上、中村

5°C以下

20°C以上

津軽暖流 & 黒潮 33.7 ≤ 塩分

黒埼

STN_NAME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50
LAT	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
DATE	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日
START_TIME	7:43	7:08	6:31	5:19	4:02	2:52	1:35
STOP_TIME	7:46	7:11	6:35	5:30	4:15	3:02	1:50
WATER_COLOF	6	6					
TRANSP	13	15	15				
AIR_TEMP	21.5	21.2	22.0	21.8	22.9	23.3	23.1
WEATHER	BC	O	BC	C	C	C	BC
CLOUD_A	8	10	9				
WIND_D	SSE	S	SSE	SSE	S	SSE	SSE
WIND_F	3	4	5	4	3	3	4
A_PRESS	1015.9	1016.3	1016.1	1017.3	1017.4	1017.8	1018.7
TEMP							

0m	21.3	22.4	21.0	20.8	22.0	23.0	23.6
10m	21.83	22.02	21.54	21.31	22.46	23.48	24.07
20m	21.46	21.20	19.32	19.68	15.04	17.99	24.05
30m	20.50	19.14	16.97	12.73	12.80	13.48	14.96
50m	18.22	16.98	13.28	10.47	11.06	9.93	11.15
75m		14.57	12.36	8.45	8.49	8.32	8.01
100m		13.78	9.98	7.42	7.64	7.64	7.68
150m			6.93	5.16	5.08	5.28	5.30
200m				4.17	3.91	4.38	4.49
300m				3.85	4.19	3.68	3.62

SAL

0m	33.426	33.502	33.338	33.062	33.054	33.346	33.342
10m	33.481	33.507	33.335	33.066	33.055	33.351	33.628
20m	33.720	33.560	33.482	33.165	33.728	33.593	33.633
30m	33.819	33.915	33.919	33.566	33.887	33.875	33.640
50m	33.980	34.076	34.048	33.937	34.090	33.893	33.853
75m		34.076	34.022	33.837	33.797	33.900	33.770
100m		34.051	33.844	33.794	33.833	33.897	33.874
150m			33.696	33.601	33.589	33.599	33.626
200m				33.578	33.530	33.590	33.602
300m				33.687	33.740	33.675	33.683

トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50
LAT	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
DATE	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月29日
START_TIME	10:09	10:40	11:19	12:23	13:26	14:32	23:00
STOP_TIME	10:12	10:50	11:26	12:33	13:36	14:42	23:10
WATER_COLOF	5	5	5	4	4	3	
TRANSP	13	15	15	13	13	20	
AIR_TEMP	22.7	22.7	22.8	22.5	22.5	23.3	23.1
WEATHER	O	O	O	R	R	O	BC
CLOUD_A	10	10	10	10		10	
WIND_D	SW	S	S	SSW	S	SSW	SE
WIND_F	2	4	4	3	4	3	3
A_PRESS	1016.1	1015.7	1015.7	1015.7	1015.1	1014.9	1019.9
TEMP							

0m	21.2	21.9	21.2	21.9	22.9	22.8	22.9
10m	21.45	22.13	21.12	22.26	23.73	23.31	23.37
20m	20.41	19.08	18.47	17.32	22.86	20.38	22.57
30m	19.96	17.59	17.77	12.26	14.17	14.10	15.30
50m	17.84	13.74	10.45	8.59	9.74	13.17	10.93
75m		12.50	9.00	7.28	8.06	11.13	9.76
100m		10.79	7.49	6.02	6.93	8.50	8.56
150m		9.51	4.73	4.62	4.38	5.74	6.02
200m			4.08	3.65	3.97	4.48	4.83
300m			3.87	3.27	3.14	4.01	3.83

SAL

0m	33.581	33.419	33.218	32.734	33.099	33.144	33.239
10m	33.620	33.492	33.205	32.779	33.163	33.140	33.241
20m	33.763	33.912	33.368	33.143	33.320	33.265	33.285
30m	33.814	33.996	33.457	33.556	33.360	33.996	33.813
50m	33.946	34.066	33.616	33.690	33.817	34.400	33.802
75m		34.027	33.804	33.708	33.792	34.197	33.998
100m		33.957	33.735	33.649	33.736	33.840	33.946
150m		33.861	33.533	33.549	33.508	33.650	33.679
200m			33.559	33.525	33.530	33.548	33.619
300m			33.734	33.640	33.646	33.707	33.657

2022年9月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤、村上、中村

5°C以下

20°C以上

尾碕

STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50
LAT	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
DATE	8月29日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月29日
START_TIME	11:20	20:18	19:43	18:34	17:30	16:25	21:17
STOP_TIME	11:25	20:25	19:53	18:45	17:40	16:35	21:32
WATER_COLOF	6					3	
TRANSP	15					16	
AIR_TEMP	22.6	22.4	22.2	22.1	22.4	22.6	23.4
WEATHER	BC	C	C	C	O	R	BC
CLOUD_A	6			9	10	10	
WIND_D	ESE	SW	SSW	S	SE	NW	SSE
WIND_F	3	2	3	2	3	3	3
A_PRESS	1020.6	1015.3	1014.9	1014.5	1014.3	1015.6	1020.8
TEMP							

0m	21.8	21.3	21.5	21.0	21.7	23.2	23.8
10m	21.28	21.74	22.07	21.24	22.28	23.90	24.22
20m	20.49	20.57	21.20	19.12	19.49	19.15	24.03
30m	19.93	19.77	18.56	15.14	14.53	12.85	18.44
50m	18.86	17.72	15.79	10.37	9.83	10.32	13.64
75m		16.28	11.87	8.21	7.93	9.30	10.57
100m		13.13	10.91	6.71	6.89	7.61	8.92
150m		8.61	8.19	4.49	4.74	4.85	5.50
200m			3.85	3.50	3.48	4.08	4.76
300m			3.64	3.04	2.99	3.28	3.80

SAL

0m	33.207	33.469	33.429	33.065	32.783	33.133	33.500
10m	33.415	33.503	33.459	33.174	32.791	33.179	33.493
20m	33.626	33.762	33.638	33.334	33.086	33.518	33.508
30m	33.751	33.807	33.793	33.541	33.291	33.687	33.608
50m	33.849	33.957	34.033	33.813	33.531	33.856	34.302
75m		33.985	33.907	33.765	33.685	34.021	34.040
100m		34.049	33.951	33.708	33.685	33.850	33.930
150m		33.772	33.741	33.533	33.546	33.566	33.625
200m			33.529	33.501	33.496	33.551	33.605
300m			33.779	33.679	33.660	33.645	33.688

樁島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50
LAT	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
DATE	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日
START_TIME	13:28	13:59	14:35	15:43	16:54	18:01	19:02
STOP_TIME	13:32	14:05	14:42	15:55	17:10	18:11	19:17
WATER_COLOF	6	6	6	6	6		
TRANSP	15	13	14	15	12		
AIR_TEMP	22.5	23.4	23.7	23.7	23.3	23.3	23.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C
CLOUD_A	5	5	6	5	6	6	
WIND_D	ESE	SE	SE	SE	SE	SE	SE
WIND_F	2	2	3	2	2	2	2
A_PRESS	1020.2	1020.1	1019.6	1019.9	1020.2	1020.3	1021.0
TEMP							

0m	21.9	22.2	22.6	21.8	21.8	22.4	24.0
10m	21.48	21.97	22.94	21.16	21.57	22.01	24.40
20m	21.14	20.74	22.46	20.16	20.75	15.78	22.97
30m	19.29	19.11	21.79	18.37	13.85	11.79	13.86
50m	16.17	18.42	17.62	12.49	9.68	8.81	11.73
75m		17.29	15.06	11.43	8.16	6.76	10.41
100m		15.43	14.03	8.51	6.93	5.70	9.35
150m			11.96	7.11	4.78	4.25	5.57
200m				4.30	3.87	3.76	4.04
300m				3.87	3.53	3.45	3.44

SAL

0m	33.331	33.363	33.599	33.325	32.753	32.685	33.432
10m	33.387	33.383	33.595	33.288	32.780	32.679	33.426
20m	33.506	33.539	33.605	33.420	33.164	33.408	33.299
30m	33.656	33.707	33.669	33.661	33.501	33.666	33.632
50m	33.911	33.836	33.993	33.821	33.781	33.673	34.226
75m		33.996	33.955	34.036	33.791	33.623	34.176
100m		34.024	34.050	33.708	33.733	33.603	34.101
150m			34.025	33.766	33.541	33.514	33.678
200m				33.504	33.487	33.529	33.583
300m				33.708	33.656	33.697	33.732

## 2022年9月沿岸定線海洋観測結果

### 黒埼

STN_NAME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50
LAT	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
DATE	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日
20m 流向	167	151	170	欠	359	62	179
20m 流速	0.8	1.5	1.8	欠	0.1	0.7	0.9
30m 流向	182	145	176	319	15	84	126
30m 流速	0.9	1.5	1.9	0.6	0.1	0.7	1.0
50m 流向	163	148	欠	241	154	221	84
50m 流速	0.7	1.2	欠	0.4	0.2	0.2	0.8
75m 流向		131	165	213	221	0	151
75m 流速		0.9	1.5	0.5	0.2	0.2	0.9
100m 流向		104	171	242	192	261	244
100m 流速		0.7	1.3	0.4	0.3	0.2	0.8
150m 流向			179	224	221	329	194
150m 流速			1.1	0.3	0.2	0.2	1.0
200m 流向				229	219	342	165
200m 流速				0.4	0.2	0.1	1.2

### 尾埼

STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50
LAT	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
DATE	8月29日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月29日
20m 流向	61	204	184	190	209	152	251
20m 流速	0.8	1.7	2.4	1.5	1.1	0.4	0.4
30m 流向	72	194	185	187	185	148	327
30m 流速	0.8	1.5	2.3	1.6	1.1	0.8	0.3
50m 流向	85	190	173	181	172	170	350
50m 流速	0.7	1.3	2.1	1.6	1.2	1.1	0.4
75m 流向		194	183	183	161	178	310
75m 流速		0.9	1.9	1.4	1.1	1.0	0.3
100m 流向		154	184	185	152	178	328
100m 流速		0.3	1.6	1.5	1.1	1.2	0.4
150m 流向		200	177	168	182	181	276
150m 流速		0.4	1.2	1.5	1.1	1.1	0.2
200m 流向			177	174	135	180	252
200m 流速			0.6	1.5	1.0	1.2	欠

### トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50
LAT	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
DATE	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月30日	8月29日
20m 流向	185	185	132	126	271	295	347
20m 流速	1.7	1.7	1.2	0.3	0.5	0.4	1.6
30m 流向	186	180	139	280	271	265	355
30m 流速	1.7	1.9	1.2	0.5	0.4	0.4	1.4
50m 流向	184	190	128	121	245	244	12
50m 流速	1.3	1.4	1.1	0.2	0.4	0.3	1.3
75m 流向		206	119	131	214	267	3
75m 流速		1.2	1.2	0.3	0.4	0.3	1.2
100m 流向		220	111	182	232	302	1
100m 流速		0.7	0.9	0.2	0.3	0.3	1.2
150m 流向		213	94	344	235	253	4
150m 流速		0.5	0.7	0.1	0.4	0.3	1.0
200m 流向			86	340	223	333	348
200m 流速			0.6	2.3	0.4	0.2	1.0

### 椿島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50
LAT	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
DATE	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日	8月29日
20m 流向	206	136	197	162	219	92	99
20m 流速	0.5	0.4	1.1	1.3	0.7	1.4	0.4
30m 流向	223	146	197	154	201	108	159
30m 流速	0.8	0.4	1.2	1.4	0.5	0.9	0.2
50m 流向	229	163	203	145	195	120	183
50m 流速	0.8	0.4	1.3	0.7	0.5	0.9	0.2
75m 流向		155	211	130	204	128	269
75m 流速		0.6	1.4	1.1	0.5	0.6	0.3
100m 流向		158	219	125	195	95	294
100m 流速		0.7	1.1	1.1	0.5	0.6	0.3
150m 流向			58	128	186	134	153
150m 流速			0.6	0.9	0.4	0.7	0.3
200m 流向				123	223	101	295
200m 流速				1.0	0.5	0.6	0.3

## 統計的手法を用いた翌月の水温予測

10月は、100m深は全ての定点で「平年並み」、各0海里定点の10m深は全ての定点で「やや低め」と予測。

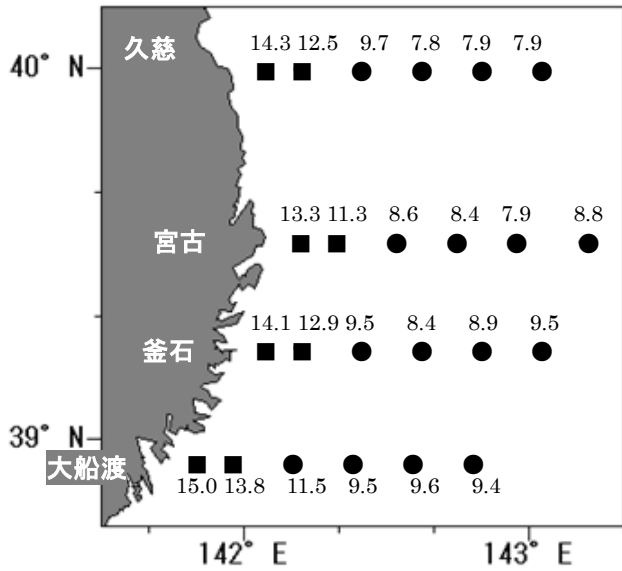


図1 10月の100m深平年値

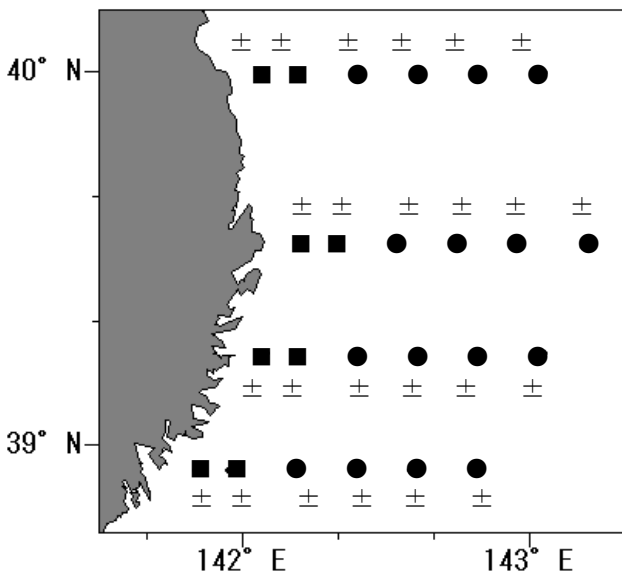


図2 10月の100m深予測結果

### 1 予測時期

- ・10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11～15℃台、沖合7～11℃台（図1）で、全ての定点で「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18℃台であり、全ての定点で「やや低い」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 10月の各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	18.6	18.5	18.3	18.7
平年値	19.6	19.5	19.4	19.6
平年値との差	-1.0	-1.0	-1.1	-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。