

# 10 月沿岸定線海洋観測結果

令和4年10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

## 10 海里以内の表面水温は 18～21℃台で、概ね平年並み。

### 1. 水温分布 (図 1、図 2、付表)

- 1) 10 海里以内の表面水温は 18～21℃台。前年は 19～20℃台であった。100m深水温は 10～13℃台。前年は 12～16℃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 0～70 海里に広く分布していた。100m深には分布がなかった。

### 2. 平年偏差 (図 3)

- 1) 10 海里以内の平年偏差は、表面ではトドヶ埼定線で 1～2℃程度高め、椿島定線で 1℃程度高めのほかは、概ね平年並であった。100m深では、トドヶ埼定線の 10 海里で 1℃程度高めのほかは、平年並～1℃程度低めであった。
- 2) 10 海里以遠の平年偏差は、表面では黒埼定線の 20～50 海里、トドヶ埼定線の 10～50 海里、尾埼定線の 20～50 海里、椿島定線の 10～50 海里で 1～4℃程度高めであった。特に黒埼定線の 30～50 海里、トドヶ埼定線の 40 海里では 3～4℃高めであった。  
100m深では、沖合ほど高水温傾向となっており、特に黒埼定線及びトドヶ埼定線の 40～50 海里では 3℃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 9～20℃台、トドヶ埼定線で 4～22℃台、尾埼定線で 3～20℃台、椿島定線で 10～21℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では 30～40 海里の 200～300m深及び 70 海里の 300m深に分布していた。トドヶ埼定線では 10～20 海里及び 50 海里の 300m深、30～40 海里の 200～300m深に分布していた。尾埼定線では 10～20、40、及び 70 海里の 300m深、30 海里の 200～300m深に分布していた。椿島定線では 20～40 海里の 200～300m深、50～70 海里の 300m深に分布していた。
- 3) 20℃以上の水温帯は、全ての定線の 0～70 海里の 50m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 11 月の水温は、100m深は黒埼定線の沖合域で「やや高い」、各 0 海里定点における 10m深は黒埼及びトドヶ埼で「高い」、尾埼及び椿島で「極めて高い」と予測。

表面

100m

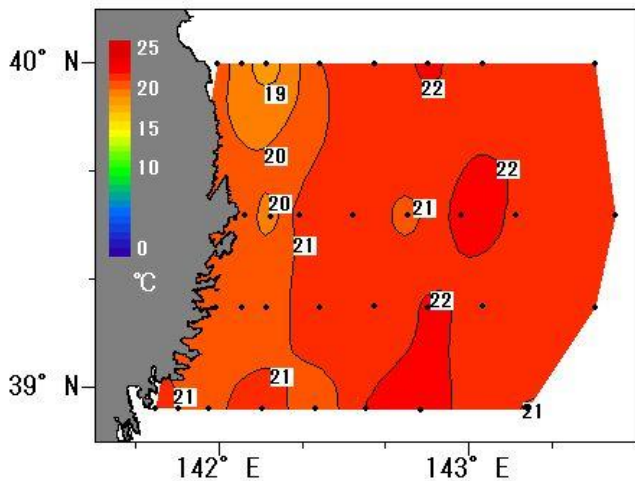


図1 水温の分布(令和4年9月27日~9月30日) ※70海里までの観測

表面

100m

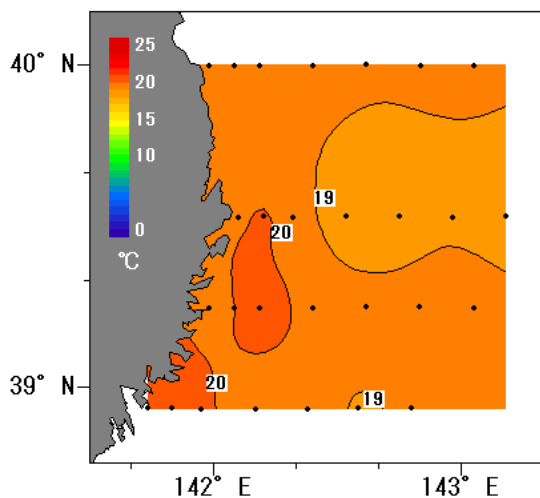


図2 水温の分布(令和3年10月5日~10月12日) ※シケにより50海里までの観測

表面

100m

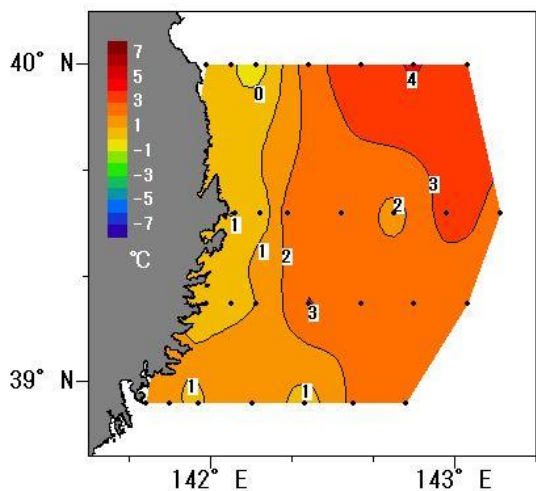


図3 水温の年平均偏差 ※50海里まで

※ 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。

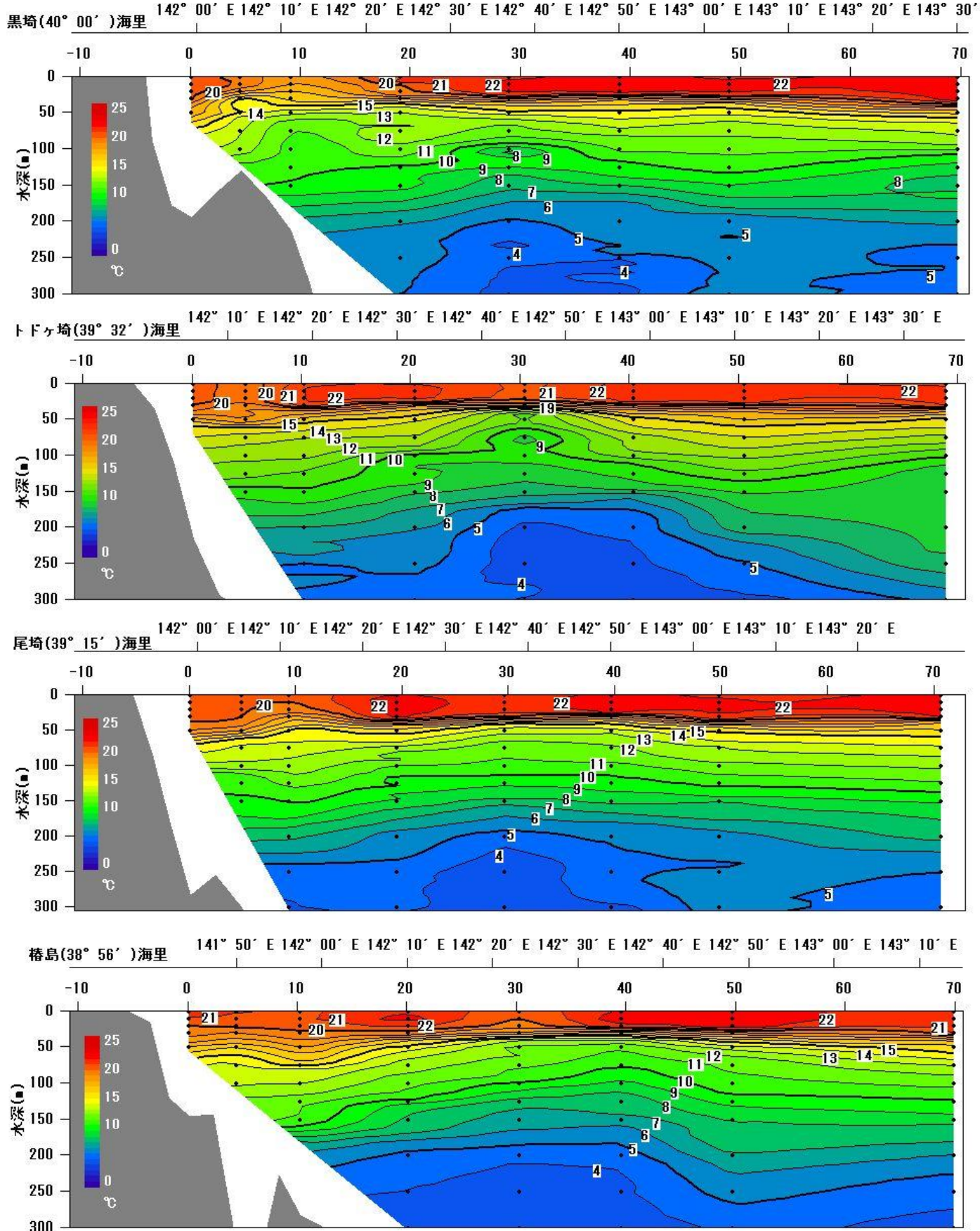


図4 水温の鉛直分布(令和4年9月27日~9月30日)

2022年10月沿岸定線海洋観測結果 調査船:岩手丸

調査員:佐藤、中村、村上

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	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日
START_TIME	9:23	8:51	8:16	7:02	5:56	4:53	3:50	1:53
STOP_TIME	9:26	9:05	8:20	7:12	6:06	5:03	4:00	2:03
WATER_COLOF	5	5	5	5	5			
TRANSP	15	17	17	18				
AIR_TEMP	20.0	19.8	19.8	20.6	20.7	21.4	21.1	21.0
WEATHER	O	O	O	O	O	O	O	O
CLOUD_A	10	10	10	10	10			
WIND_D	NNW	NNW	N	ENE	NNE	NE	ENE	NNE
WIND_F	3	3	3	4	4	4	3	4
A_PRESS	1013.8	1014.2	1014.5	1013.9	1013.8	1013.7	1013.3	1014.7

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28日	9月28日	9月28日	9月30日	9月30日	9月29日	9月29日	9月27日
START_TIME	11:41	12:16	12:56	1:40	0:31	23:23	22:12	23:12
STOP_TIME	11:43	12:26	13:06		0:41	23:33	22:22	23:22
WATER_COLOF	6	6	4					
TRANSP	13		20					
AIR_TEMP	21.7	20.2	20.6	22.1	22.1	22.4	22.1	21.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C
CLOUD_A	5	5	6					
WIND_D	NNW	NNW	N	S	SSE	S	S	NE
WIND_F	5	5	5	1	2	3	3	4
A_PRESS	1010.9	1010.2	1009.5	1015.6	1015.4	1015.4	1015.7	1014.2

TEMP	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
TEMP	20.5	19.5	18.3	21.0	21.7	22.1	21.7	21.9		
TEMP	20.88	19.73	18.17	20.00	22.25	22.72	22.29	22.57		
TEMP	20.43	17.91	17.12	19.70	22.25	22.72	22.27	22.57		
TEMP	20.21	14.99	16.24	17.61	19.45	17.28	18.98	22.57		
TEMP	17.72	15.04	13.13	12.52	14.84	14.80	14.28	15.96		
TEMP		13.09	11.00	12.69	11.63	12.84	12.16	13.19		
TEMP		12.44	10.70	11.66	8.09	10.97	11.25	10.73		
TEMP			9.90	9.33	7.20	7.97	8.97	7.27		
TEMP				6.26	4.73	5.83	5.43	6.27		
TEMP				5.02	3.68	3.71	5.68	3.77		

TEMP	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
TEMP	20.6	19.4	21.5	21.9	20.3	22.4	21.9	21.7		
TEMP	20.76	19.21	22.04	22.45	20.77	22.65	22.38	22.28		
TEMP	20.72	19.14	22.04	22.22	20.49	22.65	22.38	22.29		
TEMP	19.85	18.32	21.74	17.13	17.13	19.20	20.81	22.26		
TEMP	16.27	17.83	15.41	14.17	11.03	14.58	15.95	14.84		
TEMP		13.39	12.90	12.53	8.70	12.39	13.88	12.59		
TEMP		12.37	12.28	9.68	9.12	11.21	12.33	10.03		
TEMP		9.22	9.78	8.14	7.18	7.11	9.17	8.27		
TEMP			6.78	6.15	3.74	4.35	7.57	8.23		
TEMP			4.63	4.13	4.01	3.67	3.62	5.17		

SAL

SAL	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
SAL	33.642	33.552	33.069	33.631	33.655	33.708	33.535	33.740		
SAL	33.659	33.553	33.047	33.678	33.654	33.714	33.540	33.712		
SAL	33.676	33.502	33.172	33.688	33.654	33.718	33.549	33.712		
SAL	33.756	33.427	33.667	33.851	33.835	34.103	33.705	33.712		
SAL	33.958	34.002	33.942	33.799	34.283	34.293	34.233	34.150		
SAL		34.024	33.970	34.334	34.063	34.313	34.206	34.299		
SAL		34.023	34.031	34.273	33.613	34.211	34.274	34.052		
SAL			33.998	34.126	33.837	33.925	34.044	33.748		
SAL				33.754	33.573	33.781	33.666	33.756		
SAL				33.795	33.619	33.676	33.955	33.624		

SAL

SAL	0m	10m	20m	30m	50m	75m	100m	150m	200m	300m
SAL	33.656	33.317	33.529	33.679	33.371	33.646	33.744	33.777		
SAL	33.682	33.266	33.533	33.703	33.354	33.642	33.744	33.776		
SAL	33.715	33.270	33.533	33.650	33.333	33.645	33.747	33.776		
SAL	33.787	33.193	33.650	33.994	33.374	34.028	33.694	33.784		
SAL	33.914	33.902	34.120	34.253	33.839	34.155	34.399	34.403		
SAL		34.210	34.076	34.205	33.671	34.185	34.395	34.303		
SAL		34.288	34.229	33.891	34.002	34.189	34.250	34.074		
SAL		33.991	34.141	33.931	33.913	33.796	34.031	34.034		
SAL			33.839	33.822	33.526	33.528	33.897	34.027		
SAL			33.766	33.738	33.751	33.644	33.547	33.639		



# 2022年10月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤、中村、村上

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

## 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	9月27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	9月27日
START_TIME	8:22	15:35	16:07	17:15	18:19	19:24	20:29	21:15
STOP_TIME	8:25	15:47	16:17	17:25	18:29	19:34	20:39	21:25
WATER_COLOF	6	5	5	5				
TRANSP	14	12	17					
AIR_TEMP	18.9	23.7	23.2	23.0	22.3	22.6	22.4	21.4
WEATHER	BC	B	B	B	BC	B	BC	BC
CLOUD_A	6	0	0	0				
WIND_D	W	S	S	S	S	S	S	NNE
WIND_F		3	3	3	3	4	3	4
A_PRESS	1017.7	1011.4	1011.6	1012.4	1013.3	1014.0	1014.9	1015.0
TEMP								

## 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	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日
START_TIME	10:27	10:57	11:38	12:42	13:51	14:57	16:43	18:55
STOP_TIME	10:30	11:02	11:45	12:52	14:01	14:07	16:53	19:05
WATER_COLOF	6	5	5	5	5	5	5	
TRANSP	12	12	13	20	20	20	20	
AIR_TEMP	21.5	21.4	21.1	21.4	21.1	21.3	21.4	21.5
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C
CLOUD_A	6	6	6	6	6	6	8	
WIND_D	E	ENE	NE	NNE	NNE	N	N	N
WIND_F	2	2	3	3	3	4	4	4
A_PRESS	1017.3	1017.1	1016.8	1016.5	1015.6	1015.1	1014.9	1015.9
TEMP								

0m	20.2	20.1	20.3	22.0	21.1	22.2	21.6	21.9
10m	20.41	20.33	20.04	22.58	21.36	22.72	22.13	22.46
20m	20.32	20.07	19.64	22.34	21.23	22.64	22.05	22.46
30m	20.30	20.05	17.96	22.27	19.93	18.01	21.86	22.18
50m	18.80	17.81	14.68	15.87	13.61	13.76	14.96	15.76
75m		13.70	13.59	12.45	11.21	11.88	12.95	13.72
100m		12.57	12.45	10.87	10.76	10.64	11.52	12.22
150m		9.29	10.06	8.90	7.51	8.09	7.88	9.06
200m			7.22	5.63	4.53	5.24	5.81	7.32
300m			3.94	4.28	3.22	3.36	5.47	3.88

0m	21.5	21.0	20.7	21.8	20.1	22.1	22.4	20.9
10m	20.83	20.87	20.86	22.30	20.05	22.64	22.94	21.24
20m	19.91	20.29	20.36	21.06	19.45	21.71	22.88	21.23
30m	19.36	18.89	19.85	19.89	18.29	16.90	18.61	21.20
50m	16.67	16.02	17.97	14.56	11.71	11.22	13.51	15.25
75m		13.97	14.80	12.48	11.21	9.86	11.18	12.83
100m		13.11	12.98	11.15	9.87	8.73	10.75	11.38
150m			10.68	7.81	6.42	6.40	8.09	8.30
200m				4.82	4.42	4.56	6.80	5.87
300m				3.40	3.92	3.32	4.12	3.64

## SAL

0m	33.711	33.714	33.572	33.657	33.497	33.657	33.752	33.636
10m	33.719	33.716	33.559	33.657	33.528	33.653	33.751	33.762
20m	33.726	33.718	33.581	33.636	33.499	33.648	33.747	33.763
30m	33.728	33.745	33.748	33.639	33.313	34.010	33.712	33.825
50m	33.821	33.859	33.985	34.214	33.856	34.210	34.084	34.391
75m		33.980	34.353	34.073	34.102	34.198	34.242	34.378
100m		33.957	34.272	33.998	34.131	34.164	34.172	34.296
150m		33.966	34.163	34.069	33.807	33.958	33.812	34.028
200m			33.867	33.711	33.551	33.647	33.634	33.859
300m			33.624	33.774	33.650	33.632	33.869	33.532

## SAL

0m	33.588	33.556	33.647	33.551	33.296	33.584	33.635	33.521
10m	33.600	33.673	33.648	33.550	33.274	33.585	33.634	33.519
20m	33.785	33.767	33.732	33.489	33.307	33.478	33.634	33.515
30m	33.827	33.865	33.791	33.574	33.543	33.826	34.157	33.526
50m	33.890	33.939	33.906	34.031	33.793	33.642	34.214	34.279
75m		33.879	33.914	34.166	34.159	33.797	34.113	34.294
100m		33.999	33.986	34.194	34.022	33.795	34.197	34.194
150m			33.917	33.761	33.703	33.693	33.962	33.942
200m				33.559	33.562	33.559	33.910	33.692
300m				33.573	33.725	33.609	33.720	33.586

## 2022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	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日	9月28日
20m 流向	167	165	144	102	288	289	118	326
20m 流速	1.3	1.2	0.7	1.1	0.4	0.4	0.3	0.9
30m 流向	157	193	161	116	252	337	261	324
30m 流速	1.2	0.9	0.5	1.1	0.4	0.1	0.2	0.8
50m 流向	179	177	175	125	267	280	202	355
50m 流速	0.9	0.7	0.6	1.1	0.7	0.2	0.3	0.4
75m 流向		162	170	147	267	266	72	358
75m 流速		0.7	0.5	1.1	0.8	0.3	0.3	0.7
100m 流向		199	200	137	欠測	316	194	347
100m 流速		0.4	0.5	1.4	欠測	0.3	0.4	0.6
150m 流向			239	159	274	25	191	347
150m 流速			0.9	1.1	0.9	0.4	0.4	0.6
200m 流向				161	280	346	158	347
200m 流速				1.0	1.0	0.3	0.5	0.7

### 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28日	9月28日	9月28日	9月30日	9月30日	9月29日	9月29日	9月27日
20m 流向	183	131	154	185	326	18	3	86
20m 流速	1.8	1.9	0.6	0.6	0.2	0.9	0.9	0.4
30m 流向	182	123	187	184	342	8	360	88
30m 流速	1.5	2.2	0.6	0.5	0.4	0.8	1.1	0.3
50m 流向	191	125	180	195	33	8	11	335
50m 流速	1.3	2.0	0.5	0.4	0.5	0.9	1.0	0.2
75m 流向		113	157	150	29	9	1	305
75m 流速		1.9	0.4	0.4	0.4	0.7	1.2	0.2
100m 流向		109	188	141	287	37	12	343
100m 流速		1.7	0.5	0.5	0.3	0.7	0.8	0.6
150m 流向		110	169	164	350	21	22	349
150m 流速		1.9	0.5	0.5	0.6	0.6	0.7	0.6
200m 流向			173	欠測	6	19	25	347
200m 流速			0.3	欠測	0.3	0.3	0.7	0.8

流向(°)、流速(ノット/時)

### 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27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	9月27日
20m 流向	143	180	218	230	130	67	339	250
20m 流速	1.1	1.6	0.8	0.5	0.2	0.4	0.6	0.5
30m 流向	144	179	220	209	67	46	338	250
30m 流速	1.0	1.7	0.8	0.7	0.3	0.5	0.7	0.4
50m 流向	114	195	172	185	86	48	2	255
50m 流速	1.2	1.5	1.1	1.3	0.5	0.6	0.5	0.5
75m 流向		195	195	211	12	10	337	266
75m 流速		1.1	0.6	0.7	0.4	0.3	0.5	0.6
100m 流向		193	200	204	30	32	338	285
100m 流速		0.6	0.6	0.5	0.4	0.1	0.3	0.5
150m 流向		202	219	182	45	73	18	303
150m 流速		0.2	0.6	0.6	0.7	0.2	0.5	0.7
200m 流向			179	202	27	102	12	273
200m 流速			0.4	0.7	0.4	0.2	0.3	0.7

### 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	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日	9月27日
20m 流向	226	222	126	129	66	358	34	20
20m 流速	0.1	0.8	0.6	1.6	0.9	1.8	1.3	0.5
30m 流向	212	163	131	125	295	350	28	87
30m 流速	0.3	0.8	0.6	1.8	0.9	1.7	1.3	0.1
50m 流向	225	348	55	112	228	5	33	240
50m 流速	0.3	0.7	0.2	1.5	1.0	1.6	1.2	0.3
75m 流向		337	170	120	291	4	27	278
75m 流速		0.7	0.4	1.1	1.1	1.6	1.2	0.4
100m 流向		320	210	119	254	358	25	261
100m 流速		0.8	0.3	1.1	1.0	1.5	1.2	0.3
150m 流向			244	94	293	357	14	240
150m 流速			0.4	1.1	0.9	1.3	1.0	0.5
200m 流向				88	欠測	354	43	248
200m 流速				1.2	欠測	1.4	1.1	0.6

# 統計的手法を用いた11月の水温予測

100m 深水温は黒埼定線の沖合域で「やや高い」、各0海里定点における10m 深水温は黒埼及びトドヶ埼で「高い」、尾埼及び椿島で「極めて高い」と予測された。

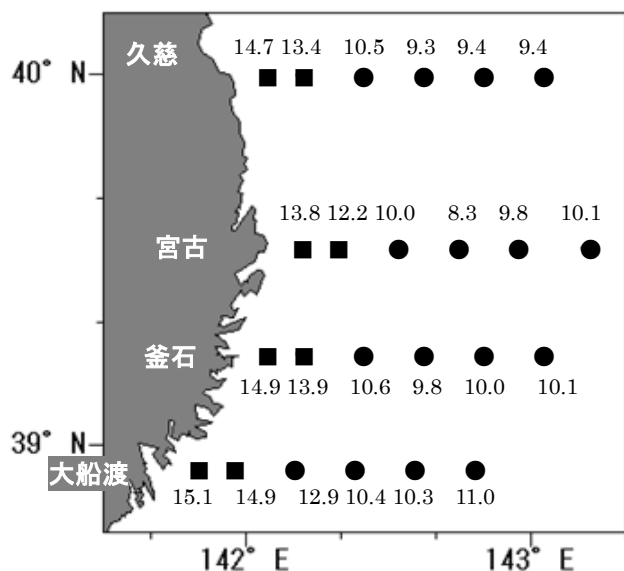


図1 11月の100m 深平年値

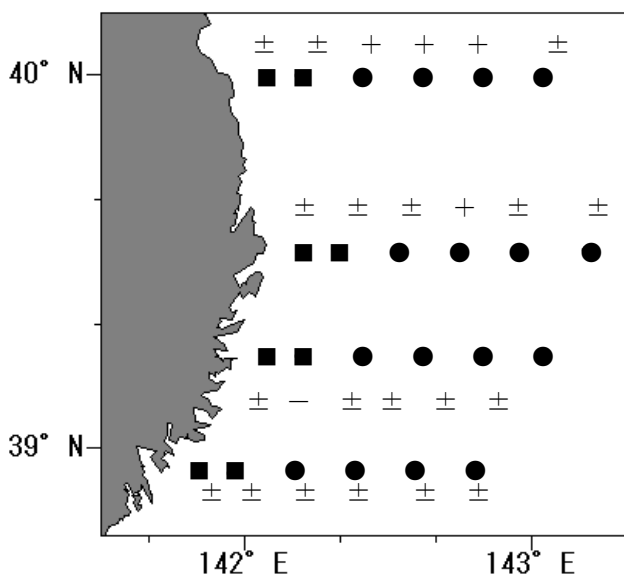


図2 11月の100m 深予測結果

## 1 予測時期

・11月

## 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8～12℃台（図1）で、黒埼定線の沖合域で「やや高い」、トドヶ埼及び尾埼並びに椿島定線で概ね「平年並」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、黒埼及びトドヶ埼で「高い」、尾埼及び椿島で「極めて高い」と予測された（表1）。

図2の記号の凡例

	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%) +++	+3.1℃～	+3.8℃～	+6.1℃～
高い(7.5%) ++	+2～+3℃	+2.4～+3.7℃	+3.9～+6℃
やや高い(20%) +	+0.8～+1.9℃	+1～+2.3℃	+1.6～+3.8℃
平年並(40%) ±	+0.7～-0.7℃	+0.9～-0.9℃	+1.5～-1.5℃
やや低い(20%) -	-0.8～-1.9℃	-1～-2.3℃	-1.6～-3.8℃
低い(7.5%) --	-2～-3℃	-2.4～-3.7℃	-3.9～-6℃
極めて低い(2.5%) ---	-3.1℃～	-3.8℃～	-6.1℃～

表1 11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	19.7	20.1	20.5
平年値	16.6	16.8	16.6	16.9
平年値との差	2.1	3.0	3.5	3.6

※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。