

# 12 月沿岸定線海洋観測結果

令和2年12月4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

## 本県沖の表面水温は、10 海里以内では平年並み、20～50 海里では1～3℃程度低め

### 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11～13℃台。前年は13～17℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面では分布がみられず、100m深では県北部沖の40～50海里に分布がみられた。
- 3) 15℃以上の水温帯は、表面及び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、表面では県北部沖から県南部沖で平年値±1℃未満であった。100m深では県中部沖で1～3℃程度低め、県北部沖及び県南部沖で平年値±1℃未満であった。
- 2) 表面水温は、本県沖20～50海里で1～3℃程度低めであった。
- 3) 100m深水温は、県北部沖30～50海里で2～7℃程度低め、県南部沖20～50海里で2～4℃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9～13℃台、トドヶ埼定線で2～14℃台、尾埼定線で3～14℃台、椿島定線で11～14℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線の30～40海里の150m以深及び50海里の75m以深に、トドヶ埼定線の10～40海里の200m以深に、尾埼定線の10～30海里の200m以深及び50海里の200m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) 15℃以上の水温帯は、黒埼定線、トドヶ埼定線、尾埼定線、椿島定線のいずれにも分布がみられなかった。

### 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1月の水温は、100m深、各0海里定点の10m深ともに全ての定点で平年並み。

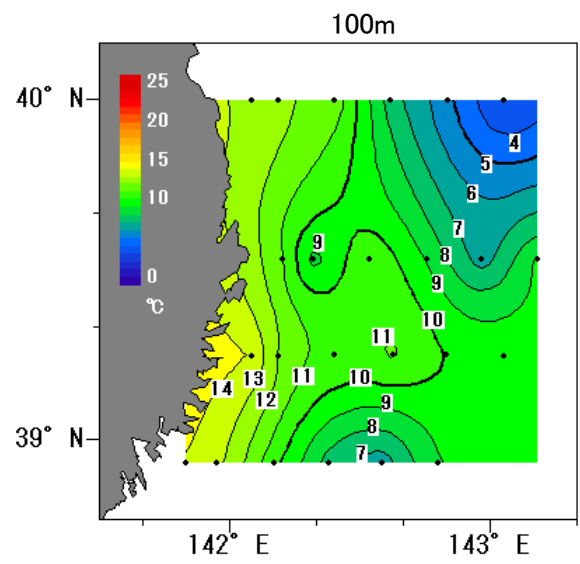
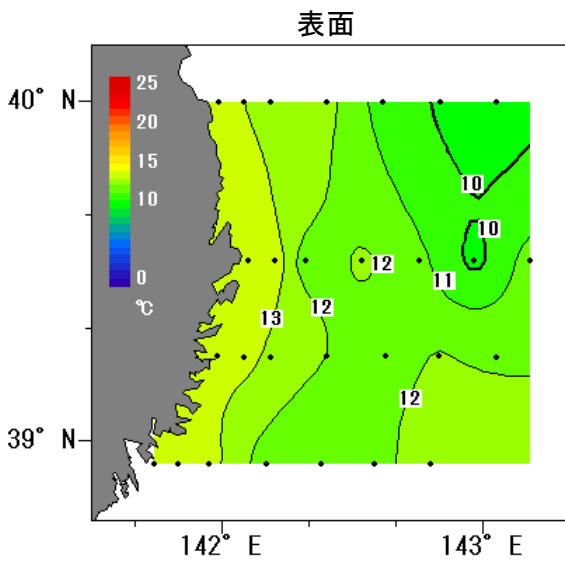


図1 水温の分布(令和2年11月30日~12月3日)

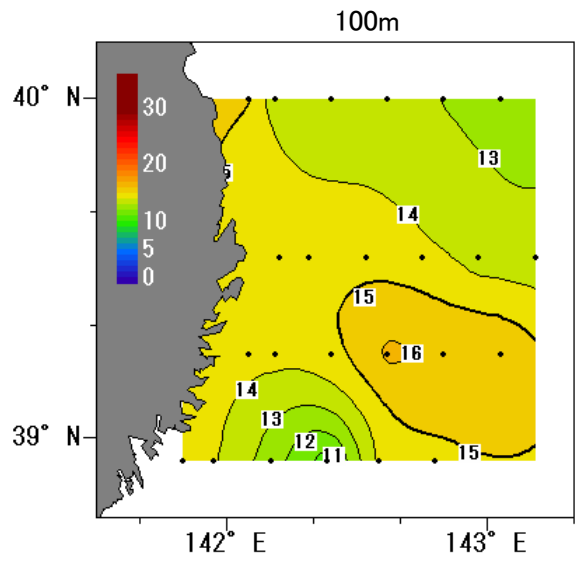
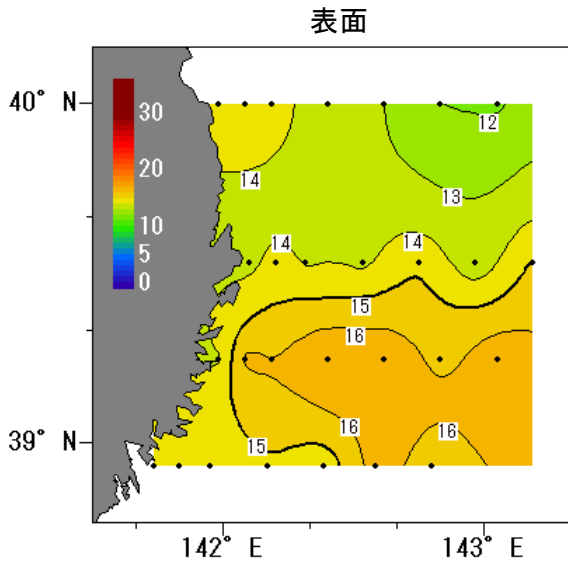


図2 水温の分布(令和元年11月26日~11月27日)

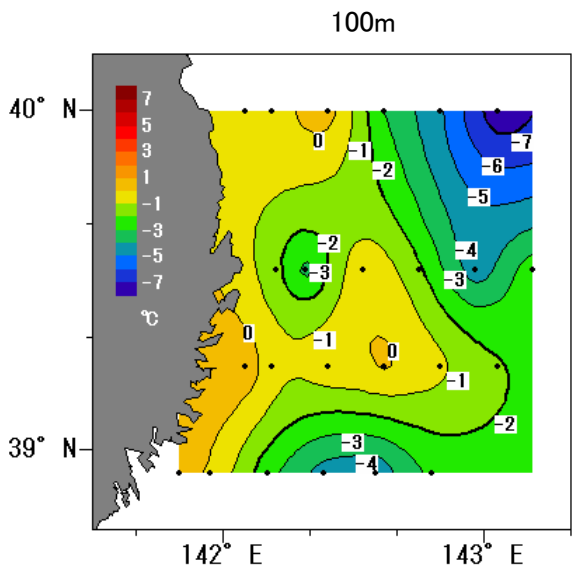
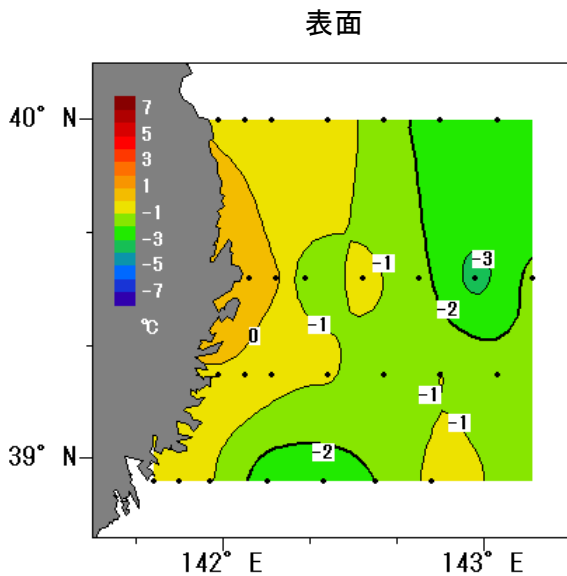


図3 水温の平年偏差

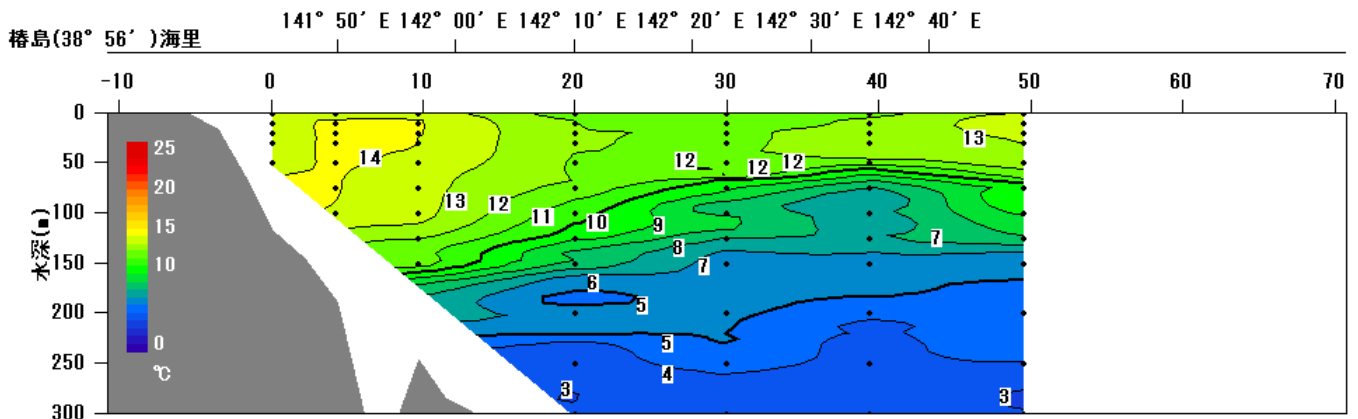
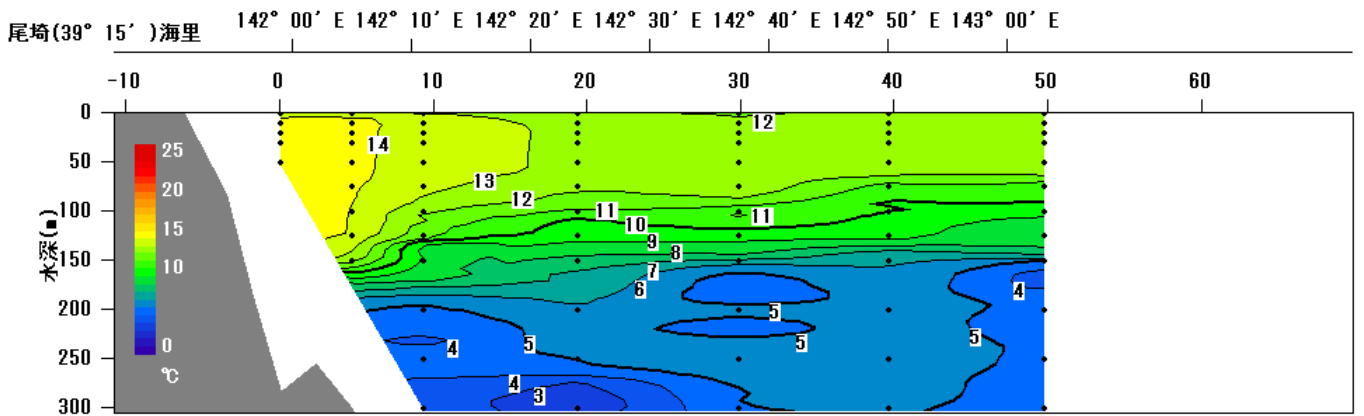
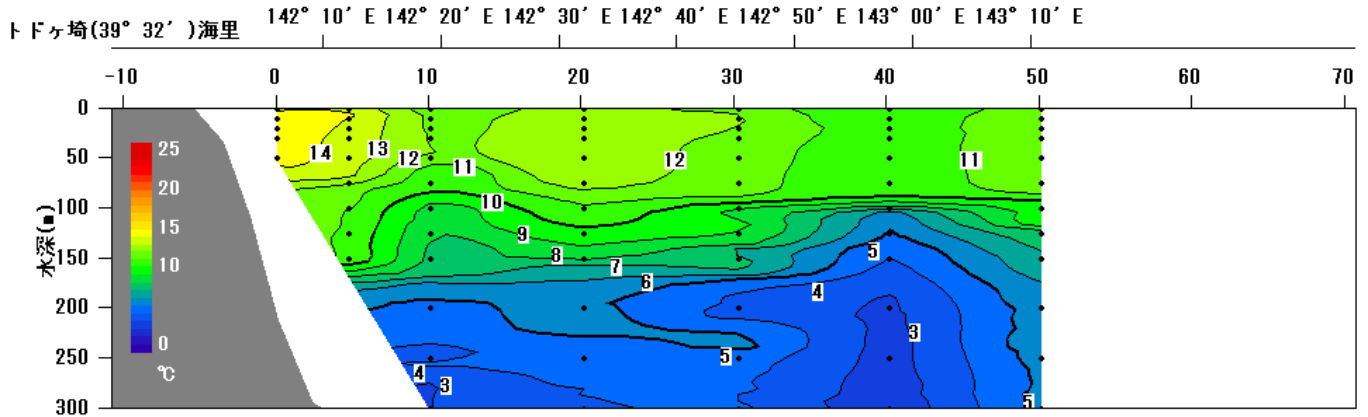
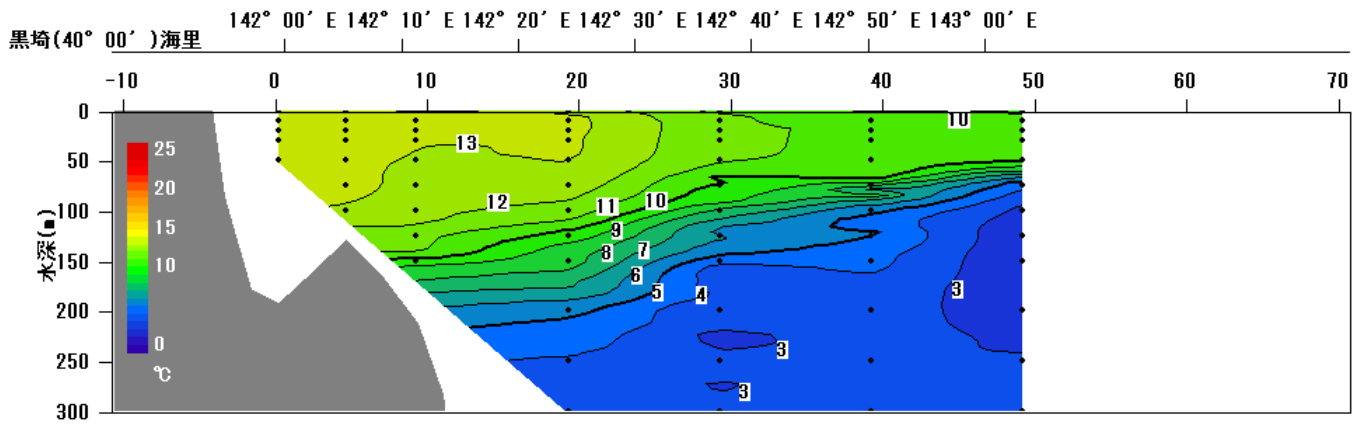


図4 水温の鉛直分布(令和2年11月30日~12月3日)

附表:2020年12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

15°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
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	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日
START_TIME	8:12	7:39	7:04	5:56	4:50	3:45	2:40
STOP_TIME	8:14	7:45	7:10	6:06	5:00	3:55	2:50
WATER_COLOF	6	6					
TRANSP	24	23					
AIR_TEMP	5.9	6.3	6.8	7.2	7.0	6.6	6.8
WEATHER	C	C	C	C	C	C	C
CLOUD_A		10					
WIND_D	WNW	WNW	NW	NNW	WNW	WNW	W
WIND_F	2	3	4	3	3	3	2
A_PRESS	1019.9	1020.1	1020.1	1019.9	1020.6	1021.2	1021.4
TEMP							
0m	13.1	13.0	12.7	12.3	10.5	9.9	9.5
10m	13.81	13.87	13.78	13.26	11.27	10.70	10.52
20m	13.83	13.87	13.44	13.26	11.25	10.70	10.51
30m	13.83	13.82	13.17	13.15	11.23	10.70	10.52
50m	13.84	13.71	12.73	13.04	11.05	10.69	10.51
75m		13.49	12.50	12.56	9.92	7.86	4.34
100m		12.79	12.22	11.60	7.48	5.28	2.82
150m			9.58	8.41	4.28	4.26	2.21
200m				5.32	3.02	3.37	2.57
300m				3.06	3.33	3.49	3.26

SAL

0m	33.866	33.903	33.905	33.962	33.734	33.600	33.491
10m	33.868	33.904	33.908	33.961	33.734	33.598	33.492
20m	33.873	33.905	33.919	33.961	33.728	33.598	33.493
30m	33.873	33.908	33.920	33.962	33.726	33.597	33.492
50m	33.875	33.911	33.905	33.962	33.682	33.595	33.492
75m		33.915	33.907	33.952	33.866	33.358	33.185
100m		33.899	33.913	33.950	33.707	33.462	33.166
150m			33.806	33.900	33.445	33.526	33.251
200m				33.558	33.474	33.606	33.478
300m				33.469	33.681	33.773	33.796

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	11月30日	11月30日	11月30日	11月30日	12月2日	12月2日	12月2日
START_TIME	14:50	14:19	13:38	12:35	21:45	22:48	23:50
STOP_TIME	14:55	14:26	13:48	12:45	21:55	22:58	0:00
WATER_COLOF	4	4	4	4			
TRANSP	24	23	20	20			
AIR_TEMP	10.8	10.3	10.2	9.1	7.9	7.7	8.0
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	C	C
CLOUD_A	3	4	5	5			
WIND_D	ESE	SE	SE	W	E	S	WNW
WIND_F	3	3	2	2	1	1	2
A_PRESS	1023.2	1023.1	1023.4	1023.6	1024.1	1024.1	1023.3
TEMP							
0m	13.8	13.7	11.3	12.2	11.3	9.7	11.5
10m	14.37	14.06	11.82	12.94	12.08	10.25	12.24
20m	14.42	13.76	11.84	12.93	11.94	10.25	11.80
30m	14.43	13.64	11.92	12.93	11.67	10.25	11.83
50m	14.42	13.47	11.56	12.92	11.40	10.24	11.87
75m		12.00	10.29	12.43	11.28	10.14	11.86
100m		11.07	8.66	10.79	8.94	6.52	9.20
150m		10.74	7.78	7.99	7.01	3.91	6.70
200m			4.74	5.36	3.73	2.86	5.39
300m			2.99	3.83	4.14	2.50	5.24

SAL

0m	33.848	33.889	33.730	33.869	33.862	33.515	33.743
10m	33.844	33.889	33.755	33.870	33.862	33.516	33.741
20m	33.867	33.902	33.782	33.869	33.849	33.517	33.719
30m	33.885	33.907	33.809	33.869	33.821	33.517	33.811
50m	33.886	33.928	33.753	33.868	33.789	33.536	33.839
75m		33.739	33.768	34.163	33.771	33.607	33.855
100m		33.698	33.765	34.214	33.684	33.368	33.774
150m		33.785	33.722	33.909	33.690	33.362	33.749
200m			33.559	33.688	33.360	33.340	33.692
300m			33.590	33.659	33.701	33.489	33.936

附表:2020年12月沿岸定線海洋觀測結果

調查員:佐藤

5°C以下

15°C以上

親潮&沿岸親潮 塩分<33.7

津軽暖流&黒潮 33.7≤塩分

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	11月30日	11月30日	11月30日	11月30日	12月2日	12月2日	12月2日
START_TIME	8:35	9:05	9:38	10:43	19:55	18:55	17:50
STOP_TIME	8:40	9:10	9:48	10:53	20:05	19:05	18:00
WATER_COLOF	4	4	4	4			
TRANSP	27	28	27	27			
AIR_TEMP	6.1	7.1	7.9	9.1	8.5	8.2	7.5
WEATHER	C	C	C	BC	C	C	BC
CLOUD_A	9	9		8			
WIND_D	WNW	WNW	SW	SSW	SSE	E	SSE
WIND_F	2	2	2	1	1	1	1
A_PRESS	1024.8	1025.0	1025.0	1024.7	1024.6	1024.6	1025.0
TEMP							
0m	13.3	13.3	12.8	12.0	11.5	12.1	11.8
10m	14.26	14.18	13.66	12.75	12.43	12.98	12.59
20m	14.26	14.18	13.64	12.74	12.44	12.98	12.59
30m	14.21	14.18	13.63	12.74	12.45	12.85	12.58
50m	14.21	14.17	13.59	12.74	12.46	12.14	12.58
75m		14.08	13.27	11.92	12.53	10.76	10.81
100m		13.97	11.95	10.80	11.12	9.95	9.62
150m		12.18	8.87	7.53	6.57	6.14	5.17
200m			4.88	6.03	5.23	5.58	4.71
300m			3.67	2.40	4.80	5.42	3.46
SAL							
0m	33.887	33.887	33.897	33.831	33.806	33.752	33.684
10m	33.889	33.889	33.900	33.832	33.807	33.752	33.683
20m	33.888	33.890	33.902	33.832	33.808	33.754	33.682
30m	33.884	33.892	33.907	33.832	33.808	33.737	33.680
50m	33.885	33.896	33.902	33.832	33.829	33.662	33.681
75m		33.905	33.887	33.865	33.863	33.921	33.957
100m		33.906	33.739	34.144	34.162	34.124	34.018
150m		33.855	33.852	33.841	33.624	33.614	33.526
200m			33.519	33.764	33.639	33.731	33.671
300m			33.609	33.520	33.842	33.942	33.665

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	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日
START_TIME	10:13	10:58	11:32	12:36	13:39	14:41	15:47
STOP_TIME	10:17	11:03	11:38	12:46	13:50	14:51	16:00
WATER_COLOF	6	6	6	6	6	6	6
TRANSP	19	25	23	23	20	21	
AIR_TEMP	7.0	7.6	8.3	8.1	9.0	8.4	8.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	6	8	8	7	7	7	6
WIND_D	WSW	W	WSW	W	W	WNW	W
WIND_F	2	3	3	3	3	3	3
A_PRESS	1028.4	1027.6	1027.0	1026.0	1024.9	1024.9	1024.9
TEMP							
0m	13.0	13.2	13.4	11.4	11.1	11.4	13.0
10m	13.81	14.07	14.05	12.03	11.95	12.19	13.77
20m	13.82	14.07	14.03	12.03	11.94	12.18	13.26
30m	13.83	14.07	14.02	12.02	11.95	12.15	12.99
50m	13.77	14.06	13.79	11.90	11.93	11.49	12.58
75m		14.04	13.32	11.53	8.95	6.78	9.36
100m		13.91	13.30	10.33	7.52	6.41	8.97
150m			11.34	7.73	5.58	5.85	5.78
200m				5.68	5.18	4.19	4.23
300m				3.32	3.09	4.03	3.21
SAL							
0m	33.767	33.877	33.872	33.844	33.704	33.692	33.855
10m	33.799	33.878	33.870	33.842	33.692	33.693	33.846
20m	33.835	33.879	33.872	33.840	33.690	33.692	33.762
30m	33.860	33.880	33.872	33.838	33.699	33.690	33.725
50m	33.860	33.881	33.878	33.816	33.715	33.609	33.667
75m		33.888	33.907	33.756	33.615	33.316	33.740
100m		33.899	33.911	33.770	33.788	33.629	34.015
150m			33.877	33.689	33.663	33.728	33.732
200m				33.678	33.744	33.599	33.632
300m				33.648	33.653	33.788	33.688

附表:2020年12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	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日	12月3日
20m 流向	179	155	138	48	198	216	0
20m 流速	0.8	1.1	1.4	0.2	0.6	0.5	2.3
30m 流向	178	161	153	306	188	212	351
30m 流速	0.8	1.2	1.0	0.3	0.8	0.5	2.2
50m 流向	175	160	160	311	179	170	355
50m 流速	0.9	1.2	0.5	0.3	0.5	0.5	2.1
75m 流向		165	184	318	162	161	354
75m 流速		1.0	0.4	0.4	0.6	0.4	1.9
100m 流向		180	163	343	157	171	338
100m 流速		0.9	0.4	0.6	0.5	0.5	2.0
150m 流向			143	299	178	159	356
150m 流速			1.0	0.5	0.3	0.5	1.8
200m 流向				348	147	173	4
200m 流速				0.6	0.5	0.5	1.7

**トドヶ埼**

流向(°)、流速(ノット/時)

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	11月30日	11月30日	11月30日	11月30日	12月2日	12月2日	12月2日
20m 流向	203	186	188	1	158	121	319
20m 流速	1.2	1.8	1.5	1.3	0.4	0.4	0.6
30m 流向	193	185	165	346	158	121	296
30m 流速	1.3	1.7	1.6	1.0	0.4	0.5	0.5
50m 流向	186	185	167	334	193	77	310
50m 流速	1.2	1.7	1.6	1.0	0.3	0.2	0.3
75m 流向		201	175	334	249	141	285
75m 流速		1.3	1.5	1.0	0.4	0.3	0.5
100m 流向		192	167	349	265	210	283
100m 流速		1.2	1.4	0.9	0.4	0.1	0.3
150m 流向		194	168	328	247	357	290
150m 流速		0.9	1.3	1.0	0.5	0.2	0.1
200m 流向			152	314	254	329	253
200m 流速			1.1	1.0	0.6	0.2	0.3

**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	11月30日	11月30日	11月30日	11月30日	12月2日	12月2日	12月2日
20m 流向	184	214	188	203	227	300	265
20m 流速	0.4	1.2	1.8	1.2	1.0	0.6	0.7
30m 流向	220	216	185	211	227	290	272
30m 流速	0.3	1.3	1.5	0.8	0.6	0.5	0.7
50m 流向	186	200	182	201	246	194	254
50m 流速	0.3	1.5	1.3	0.7	0.9	0.5	0.7
75m 流向		198	184	203	238	265	274
75m 流速		1.4	1.3	0.8	0.8	0.4	0.6
100m 流向		200	181	201	234	261	264
100m 流速		0.8	1.1	0.9	0.7	0.4	0.4
150m 流向		155	185	220	208	233	282
150m 流速		0.2	0.8	0.7	0.6	0.5	0.5
200m 流向			174	211	217	234	239
200m 流速			0.5	0.5	0.5	0.5	0.5

**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	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日	12月2日
20m 流向	276	158	203	190	183	169	12
20m 流速	0.2	0.3	1.0	1.8	0.6	1.0	0.5
30m 流向	2	318	206	188	204	167	320
30m 流速	0.1	0.1	1.2	1.5	0.9	0.9	0.4
50m 流向	39	17	220	190	206	170	3
50m 流速	0.3	0.1	1.4	1.4	1.0	0.7	0.3
75m 流向		61	225	193	189	185	323
75m 流速		0.2	1.0	1.3	0.7	0.8	0.4
100m 流向		103	209	185	182	176	299
100m 流速		0.4	0.8	1.5	0.6	0.8	0.4
150m 流向			206	178	211	148	290
150m 流速			0.4	1.3	0.4	0.9	0.3
200m 流向				176	201	145	334
200m 流速				1.2	0.3	0.8	0.3

# 統計的手法を用いた翌月の水温予測

1月は、100m深、各0海里定点の10m深ともに平年並みと予測

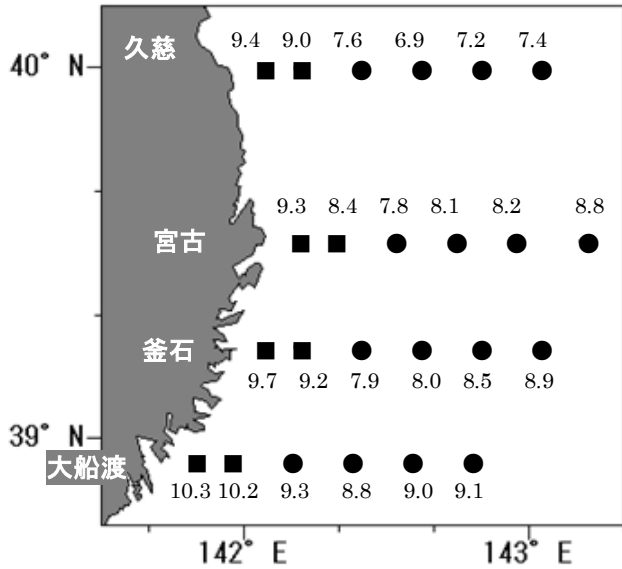


図1 1月の100m深平年値

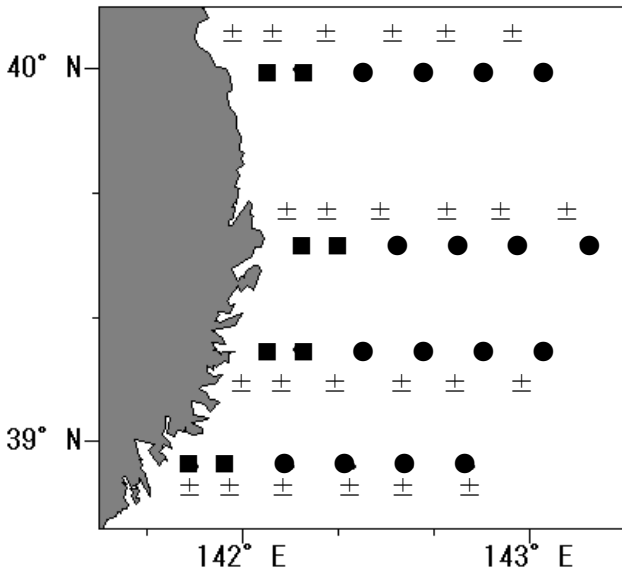


図2 1月の100m深予測結果

## 1 予測時期

- ・ 1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8～10℃台、沖合7～9℃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、9～11℃台であり、全ての0海里定点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	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 1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	9.6	9.9	10.0	10.5
平年値	9.7	9.8	10.0	10.4
平年値との差	-0.1	0.1	0.0	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。