５月沿岸定線海洋観測結果

令和５年５月 25 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

１．水温分布（図１、図２、付表）

1)　10 海里以内の表面水温は９～12℃台。前年は８～11℃台であった。100m深水温は６～９℃台。前年は７～８℃台であった。

2)　５℃以下の水温帯は、表面では分布がなく、100m深では黒埼 50 海里とトドヶ埼 40～50 海里に分布していた。

3)　10℃以上の水温帯は、表面では黒埼定線の 0～10 海里と 40～50 海里、トドヶ埼定線及び尾埼定線の 0～５海里と 30～50 海里、椿島定線の 0～10 海里と 30～50 海里に分布していた。100m深では椿島定線の 50 海里に分布していた。

２．平年偏差（図３）

1)　10 海里以内の表面水温は１～３℃程度高め、100m深水温は１～２℃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 40～50 海里で２～４℃程度高め、尾埼定線の 50 海里と椿島定線の 40～50 海里で５～10℃程度高めであった。100m深水温は、椿島定線の 20～50 海里で３～６℃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８～12℃台、トドヶ埼定線で２～12℃台、尾埼定線で３～11℃台、椿島定線で９～11℃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 100m以深に分布していた。トドヶ埼定線では 10～30 海里の 150m以深、40～50 海里の 100m以深に分布していた。尾埼定線では 10 海里の 250m以深、20～50 海里の 100m以深に分布していた。椿島定線では 20～50 海里の 250m深以深に分布していた。

3)　10℃以上の水温帯は、黒埼定線の 20～30 海里、尾埼定線の 20 海里を除き、観測海域の 100m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）

６月の沿岸 50 海里内の 100m 深水温は広く「平年並み」。各０海里定点の 10m 深は黒埼で「高い」、トドヶ埼、尾埼、椿島で「やや高め」と予測。

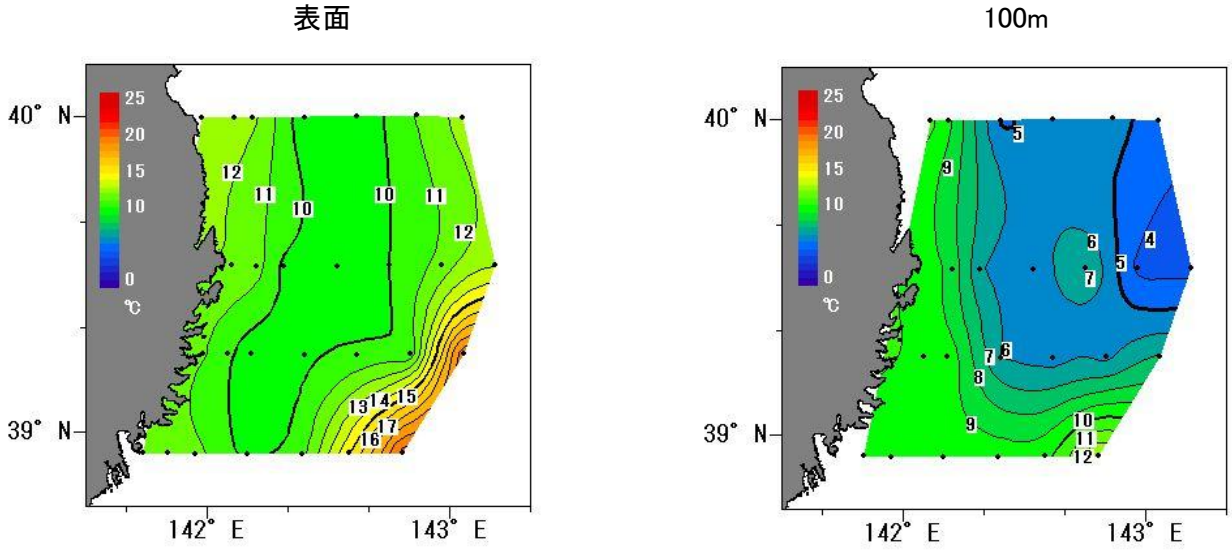


図1　水温の分布（令和5年5月16～19日）

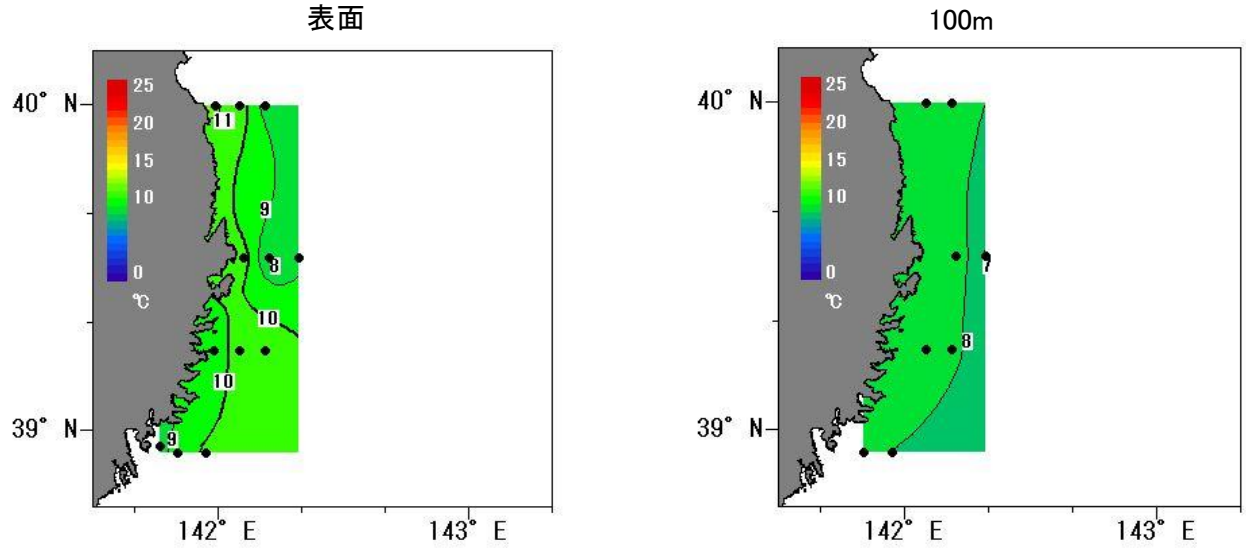
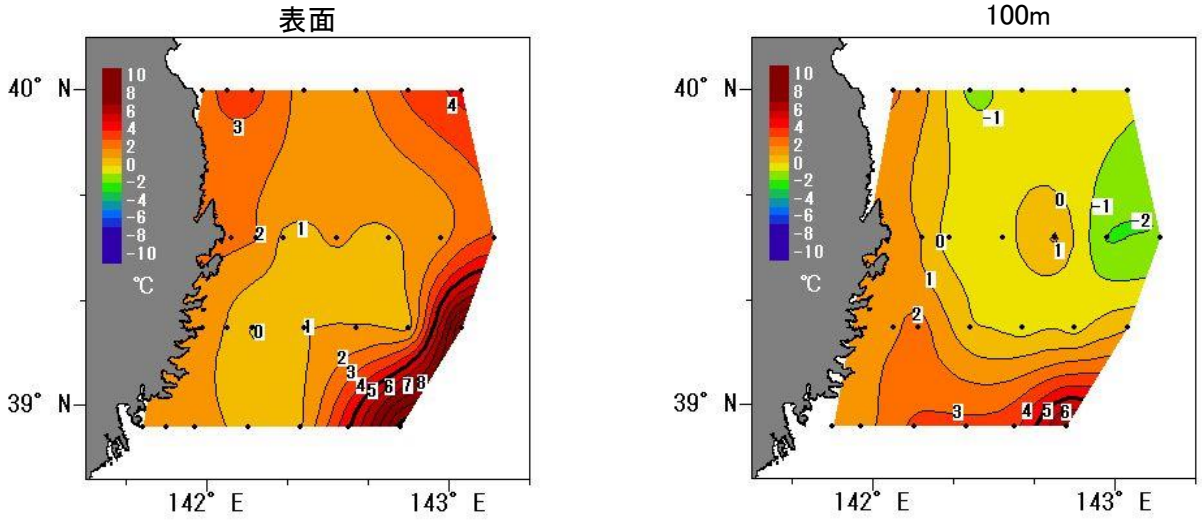


図2　水温の分布（令和4年5月10、17日）



※　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

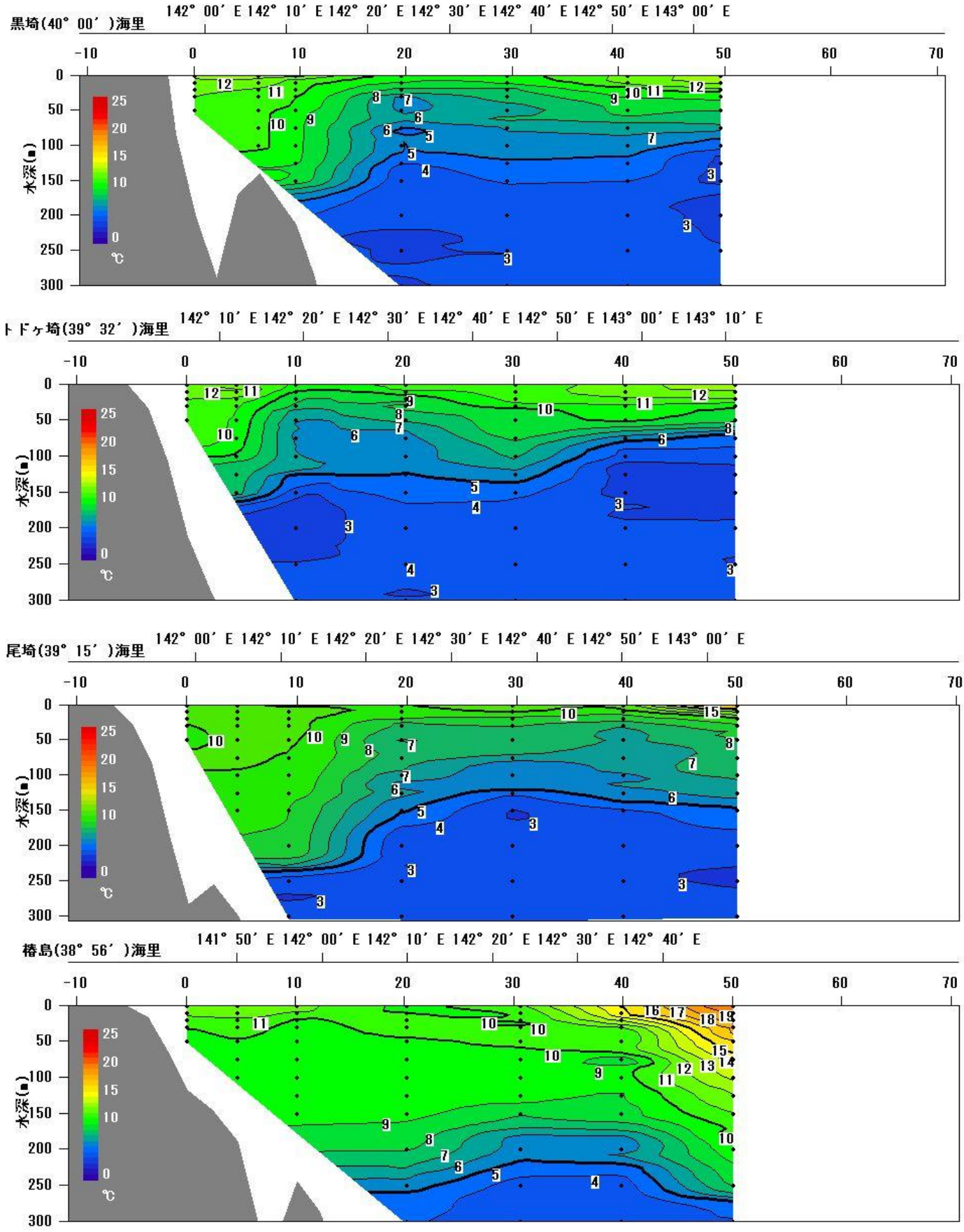


図4　水温の鉛直分布（令和5年5月16～19日）

2023年5月沿岸定線海洋観測結果　　調査船:岩手丸　　調査員:森、太田

5℃以下　10℃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	5月19日	5月18日	5月18日	5月18日	5月18日	5月18日	5月18日	
START_TIME	0:28	23:51	23:23	22:15	21:07	19:52	18:50	
STOP_TIME	0:31	23:57	23:33	22:25	21:17	20:02	19:00	
WATER_COLOR								
TRANSP								
AIR_TEMP	16.1	16.0	16.0	14.0	13.9	16.0	16.4	
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	
CLOUD_A								
WIND_D	NNE	NNE	NNE	SW	SW	SSW	SSW	
WIND_F	1	2	2	2	3	4	4	
A_PRESS	1011.6	1011.7	1011.7	1011.6	1011.8	1011.6	1012.0	
TEMP								
0m	12.6	12.4	12.3	9.3	9.3	11.1	12.5	
10m	11.19	11.55	10.46	8.86	9.57	11.31	12.07	
20m	11.15	10.80	10.26	7.57	7.75	9.48	10.63	
30m	10.99	10.55	10.04	5.75	7.29	9.07	9.55	
50m	10.61	10.27	9.49	5.88	6.31	8.25	7.94	
75m		10.26	9.28	4.52	6.05	6.37	6.66	
100m		10.25	9.27	4.85	5.51	5.46	4.39	
150m			8.66	3.37	4.12	4.03	2.62	
200m				3.27	3.06	3.85	2.71	
300m				2.88	3.68	3.64	3.25	
SAL								
0m	33.769	33.820	33.919	32.977	33.032	33.465	33.699	
10m	33.822	33.836	33.965	33.153	33.036	33.446	33.735	
20m	33.899	33.928	33.990	33.074	33.077	33.422	33.805	
30m	33.926	33.958	33.991	33.079	33.248	33.569	33.684	
50m	33.952	33.967	33.944	33.467	33.375	33.667	33.647	
75m		33.967	33.938	33.413	33.628	33.661	33.647	
100m		33.966	33.937	33.530	33.604	33.599	33.492	
150m			33.883	33.397	33.485	33.482	33.370	
200m				33.473	33.442	33.591	33.483	
300m				33.543	33.715	33.799	33.801	

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	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月18日	
START_TIME	2:51	3:23	4:00	5:10	6:21	7:30	16:05	
STOP_TIME	2:56	3:30	4:10	5:20	6:31	7:40	16:15	
WATER_COLOR				5	3	3	4	
TRANSP				12	13	14	13	
AIR_TEMP	16.5	15.0	13.6	13.4	13.7	14.7	20.4	
WEATHER	C	C	O	BC	BC	BC	B	
CLOUD_A				6	7	7	1	
WIND_D	NNW	NNW	NNW	NNW	NE	NE	SSW	
WIND_F	4	4	3	4	4	4	4	
A_PRESS	1010.8	1011.7	1011.9	1011.9	1011.6	1011.6	1011.6	
TEMP								
0m	11.9	11.5	9.7	10.0	10.1	11.4	12.9	
10m	11.29	12.00	9.19	9.57	10.59	11.85	11.68	
20m	10.99	10.60	8.15	8.33	10.25	10.76	10.97	
30m	10.93	10.09	7.74	8.14	9.79	9.69	9.15	
50m	10.59	9.73	6.22	7.35	8.70	9.08	8.17	
75m		9.56	5.87	5.75	8.02	5.46	4.22	
100m		8.68	6.10	5.51	7.13	3.72	3.73	
150m		7.30	3.51	4.33	4.37	2.66	2.65	
200m			2.18	4.01	3.72	3.52	3.16	
300m			3.47	3.07	3.40	3.65	3.23	
SAL								
0m	33.872	33.927	33.034	33.139	33.390	33.549	33.645	
10m	33.923	33.916	33.149	33.198	33.396	33.600	33.642	
20m	33.934	33.914	33.334	33.349	33.568	33.717	33.650	
30m	33.938	33.963	33.407	33.511	33.661	33.633	33.420	
50m	33.945	33.949	33.502	33.758	33.860	33.650	33.466	
75m		33.946	33.647	33.621	33.923	33.360	33.292	
100m		33.858	33.714	33.621	33.845	33.377	33.374	
150m		33.731	33.388	33.524	33.514	33.389	33.380	
200m			33.298	33.555	33.524	33.607	33.557	
300m			33.602	33.606	33.653	33.831	33.779	

2023年5月沿岸定線海洋観測結果

調査員：森、太田

5℃以下　10℃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	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	5月16日	5月16日	5月16日	5月19日	5月19日	5月19日	5月18日	
START_TIME	8:03	8:35	9:10	11:22	10:16	9:14	14:22	
STOP_TIME	8:07	8:42	9:20	11:32	10:26	9:24	14:32	
WATER_COLOF	4	4	4	5	4	4	4	
TRANSP	12	11	10	11	13	10	13	
AIR_TEMP	14.5	13.2	13.0	14.1	13.8	15.5	24.4	
WEATHER	BC	BC	BC	O	BC	C	BC	
CLOUD_A	7	8	6	10	7	9	4	
WIND_D	NE	NNE	N	NNW	NNW	N	SSW	
WIND_F	3	3	4	5	4	4	4	
A_PRESS	1013.1	1013.3	1013.3	1012.2	1013.5	1012.1	1012.0	
TEMP								
0m	11.1	10.2	9.4	9.8	10.3	10.3	20.0	
10m	10.48	10.52	10.80	9.64	10.01	9.19	11.79	
20m	10.05	10.33	10.26	8.74	8.50	8.32	9.71	
30m	9.97	10.18	10.35	7.79	7.98	7.00	8.67	
50m	9.73	10.27	10.16	7.05	7.66	6.96	7.37	
75m		10.16	9.92	7.45	6.46	6.21	7.60	
100m		9.87	9.76	5.98	5.58	5.73	7.18	
150m		9.80	9.02	5.09	2.91	3.82	4.93	
200m			8.91	3.10	3.09	3.33	3.11	
300m			3.85	3.30	3.83	3.24	3.49	
SAL								
0m	33.375	33.638	33.694	33.160	33.161	33.099	33.507	
10m	33.465	33.643	33.685	33.143	33.173	33.132	33.343	
20m	33.801	33.804	33.822	33.248	33.244	33.154	33.208	
30m	33.806	33.802	33.932	33.333	33.368	33.235	33.230	
50m	33.834	33.977	33.967	33.459	33.572	33.535	33.238	
75m		33.982	33.974	33.647	33.514	33.562	33.677	
100m		33.961	33.957	33.599	33.626	33.588	33.688	
150m		33.979	33.931	33.569	33.359	33.437	33.544	
200m			33.925	33.396	33.453	33.507	33.396	
300m			33.605	33.589	33.749	33.645	33.617	

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	5月16日	5月16日	5月16日	5月16日	5月18日	5月18日	5月18日	
START_TIME	13:06	12:37	12:01	10:58	10:35	11:30	12:32	
STOP_TIME	13:11	12:42	12:11	11:08	10:45	11:40	12:42	
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	5	3	
TRANSP	11	12	12	14	16	16	20	
AIR_TEMP	14.6	13.9	13.3	13.2	16.8	18.1	22.7	
WEATHER	BC	BC	BC	BC	B	B	B	
CLOUD_A	5	5	5	5	1	1	1	
WIND_D	ENE	NE	NNE	NNE	W	WSW	SW	
WIND_F	4	3	4	3	4	3	3	
A_PRESS	1011.2	1011.5	1011.4	1012.3	1013.5	1013.4	1013.2	
TEMP								
0m	11.6	11.5	11.3	9.7	10.6	15.0	20.5	
10m	11.28	11.74	10.93	10.05	10.20	14.78	19.21	
20m	10.42	10.52	9.93	10.31	9.47	13.00	18.35	
30m	10.03	10.24	9.81	10.20	10.18	10.93	17.20	
50m	9.79	9.96	9.65	9.89	10.10	10.29	15.90	
75m		9.68	9.56	9.76	9.79	8.28	14.38	
100m		9.64	9.45	9.58	9.64	9.64	13.18	
150m			9.22	9.24	8.12	8.63	10.94	
200m				8.01	5.52	5.46	9.55	
300m				4.19	3.11	3.87	3.90	
SAL								
0m	33.521	33.737	33.764	33.388	33.254	34.009	34.563	
10m	33.621	33.736	33.748	33.583	33.291	34.011	34.557	
20m	33.745	33.752	33.810	33.797	33.317	33.764	34.531	
30m	33.799	33.774	33.832	33.817	33.770	33.482	34.467	
50m	33.828	33.800	33.845	33.920	33.946	33.746	34.484	
75m		33.854	33.896	33.949	33.979	33.573	34.474	
100m		33.922	33.918	33.968	33.983	33.964	34.442	
150m			33.925	33.952	33.889	33.903	34.323	
200m				33.827	33.627	33.601	34.281	
300m				33.579	33.484	33.580	33.603	

2023年5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		5月19日	5月18日	5月18日	5月18日	5月18日	5月18日	5月18日	
20m	流向	173	181	159	169	201	172	113	
	流速	0.5	1.1	1.0	1.2	0.6	0.6	0.9	
30m	流向	160	179	157	166	204	178	106	
	流速	0.6	1.2	1.1	1.2	0.6	0.6	0.9	
50m	流向	154	191	178	191	204	169	148	
	流速	0.9	1.1	0.9	1.1	0.5	0.6	0.2	
75m	流向		187	173	179	172	167	125	
	流速		0.9	0.9	1.0	0.4	0.8	0.2	
100m	流向		182	165	180	199	174	150	
	流速		1.0	1.0	0.6	0.5	0.8	0.3	
150m	流向			176	171	190	168	180	
	流速			0.5	0.9	0.4	0.9	0.2	
200m	流向				206	196	170	136	
	流速				1.0	0.5	0.7	0.2	

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		5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月19日	5月18日	
20m	流向	188	181	170	221	184	107	123	
	流速	0.8	1.7	1.6	0.6	0.8	0.4	0.6	
30m	流向	204	180	162	200	196	106	158	
	流速	1.0	1.6	1.5	0.6	0.7	0.2	0.5	
50m	流向	199	184	174	206	204	123	178	
	流速	1.1	1.8	0.9	0.5	0.8	0.6	0.4	
75m	流向		191	174	219	197	156	151	
	流速		1.6	0.8	0.4	0.7	0.7	0.3	
100m	流向		203	214	222	181	134	202	
	流速		1.5	0.5	0.3	0.5	0.9	0.2	
150m	流向		191	187	220	184	135	124	
	流速		1.2	0.9	0.4	0.6	0.8	0.2	
200m	流向			185	207	198	128	163	
	流速			0.9	0.4	0.5	0.8	0.2	

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		5月16日	5月16日	5月16日	5月19日	5月19日	5月19日	5月18日	
20m	流向	349	199	219	176	110	261	83	
	流速	0.6	0.7	0.9	1.0	0.5	0.4	1.6	
30m	流向	308	219	199	164	102	277	81	
	流速	0.6	0.7	0.6	1.1	0.9	0.6	1.4	
50m	流向	299	163	224	158	94	261	76	
	流速	0.5	0.5	0.7	0.9	0.5	0.5	1.2	
75m	流向		171	233	183	108	258	82	
	流速		0.5	0.9	1.0	0.3	0.6	1.1	
100m	流向		164	218	182	208	249	85	
	流速		0.6	1.0	1.0	0.1	0.8	1.0	
150m	流向		181	233	168	111	238	71	
	流速		0.5	0.5	0.9	0.2	0.6	1.0	
200m	流向			236	173	122	248	75	
	流速			0.7	0.9	0.2	0.5	0.5	

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		5月16日	5月16日	5月16日	5月16日	5月18日	5月18日	5月18日	
20m	流向	0	343	161	156	112	51	32	
	流速	0.2	0.2	0.4	0.5	0.3	0.5	1.8	
30m	流向	344	347	169	161	196	71	31	
	流速	0.2	0.2	0.3	0.5	0.1	0.1	1.6	
50m	流向	260	293	198	165	222	292	27	
	流速	0.2	0.2	0.4	0.4	0.5	0.3	1.2	
75m	流向		261	188	145	214	311	39	
	流速		0.2	0.5	0.5	0.2	0.1	0.9	
100m	流向		195	209	66	186	66	24	
	流速		0.1	0.5	0.3	0.4	0.2	0.8	
150m	流向			264	102	219	264	335	
	流速			0.3	0.3	0.2	0.1	0.4	
200m	流向				324		234		
	流速				0.2		0.5		

統計的手法を用いた翌月の水温予測

６月は、100m 深は広く「平年並み」。各０海里定点の 10m 深は、黒埼で「高い」、トドヶ埼、尾埼、椿島で「やや高い」と予測

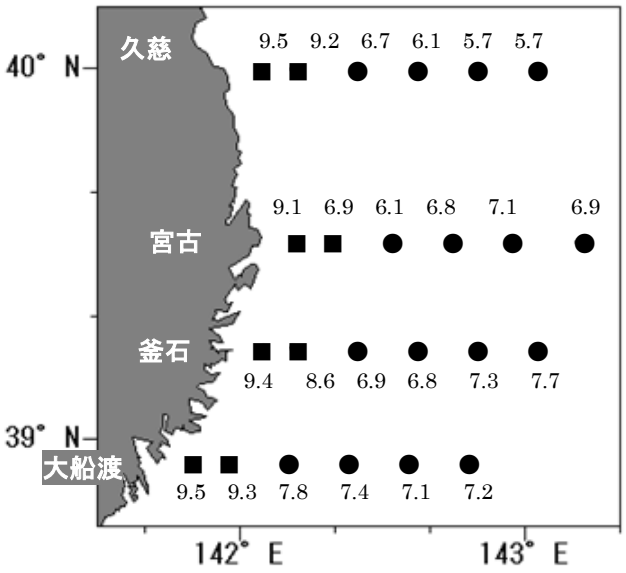


図１　６月の 100m 深平年値

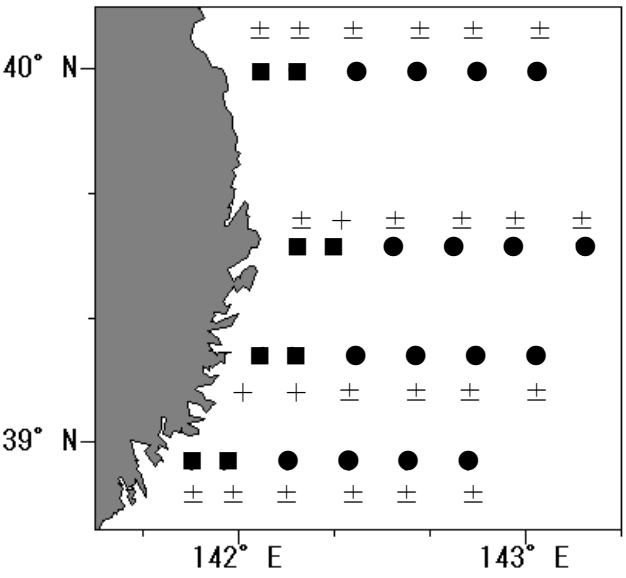


図２　６月の 100m 深予測結果

１　予測時期

・６月中旬

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６～９℃台、沖合５～７℃台（図１）で、トドヶ埼10海里と尾埼10海里内で「やや高い」ほかは、「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、11℃台であり、黒埼定点で「高い」、トドヶ埼、尾埼、椿島定点で「やや高い」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　6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	13.7	12.8	13.1	13.2
平年値	11.6	11.2	11.2	11.5
平年値との差	2.1	1.6	1.9	1.7

※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。