８月沿岸定線海洋観測結果

令和５年８月１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

70 海里以内の表面水温は広く 20℃以上となっており、平年より１～３℃程度高い。

１．水温分布（図１、図２、付表）

1)　10 海里以内の表面水温は 19～24℃台。前年は 20～21℃台であった。100m深水温は９～13℃台。前年は９～12℃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、表面では観測海域の全域に分布していた。100m深には分布がなかった。

２．平年偏差（図３）

1)　10 海里以内の表面水温は１～４℃程度高め。特にトドヶ埼、椿島沖で４℃程度高めであった。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、１～３℃程度高めで、特にトドヶ埼定線の 50 海里では３℃程度高めであった。

100m深水温は、黒埼定線の 10～40 海里で４～６℃程度、トドヶ埼定線の 40～50 海里で３～５℃程度、尾埼定線の 50 海里で３℃程度、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９～22℃台、トドヶ埼定線で２～24℃台、尾埼定線で３～22℃台、椿島定線で 10～24℃台であった。

2)　５℃以下の水温帯は、黒埼定線では 20～40 海里の 300m以深、50～70 海里の 150m以深に分布していた。トドヶ埼定線では 10～20 海里の 200m以深、30～70 海里の 300m以深に分布していた。尾埼定線では 10～40 海里の 200m以深に点在する形で分布していた。椿島定線では 20～50 海里の 300m以深に分布していた。

3)　20℃以上の水温帯は、黒埼定線では 0～70 海里の 10m以浅、トドヶ埼定線では 0～50 海里の 10m以浅、70 海里の 30m以浅に分布していた。尾埼定線では５～50 海里の 10m以浅、70 海里の 50m以浅に分布していた。椿島定線では 0～50 海里の 10m以浅、70 海里の 75m以浅に分布していた。

４．統計的手法を用いた翌月の水温予測（添付資料）

９月上旬の 100m 深水温は広く「やや高い」、各０海里定点の 10m 深は全ての０海里定点で「平年並」と予測された。

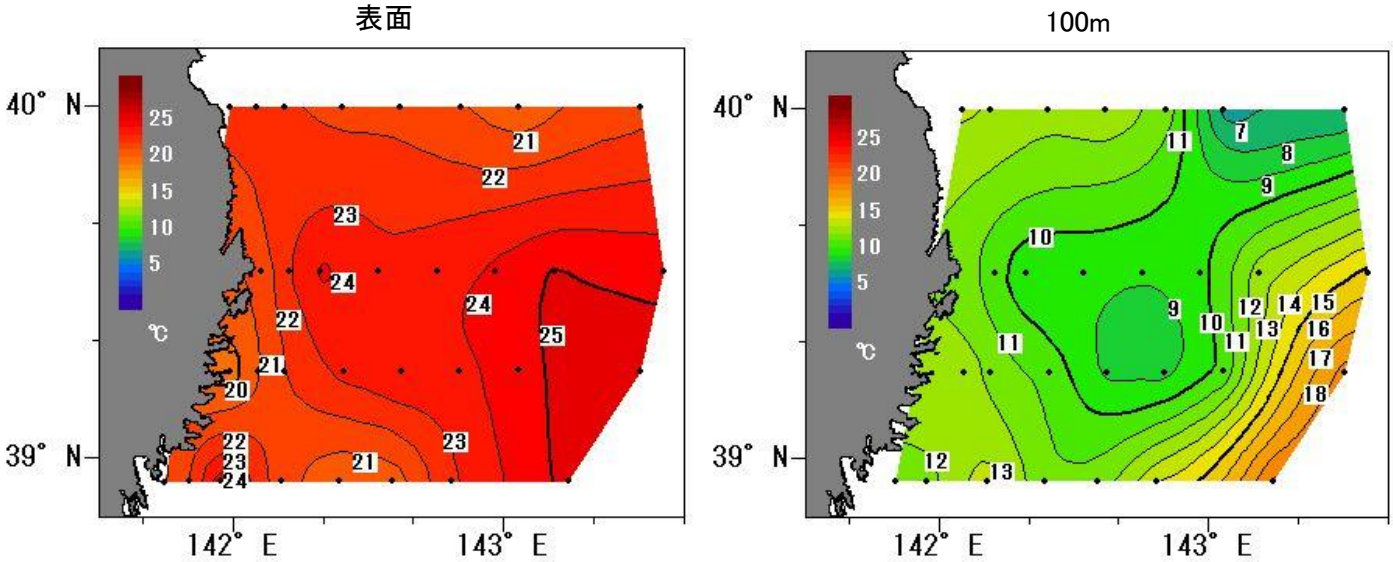


図1　水温の分布（令和5年7月24～26日）

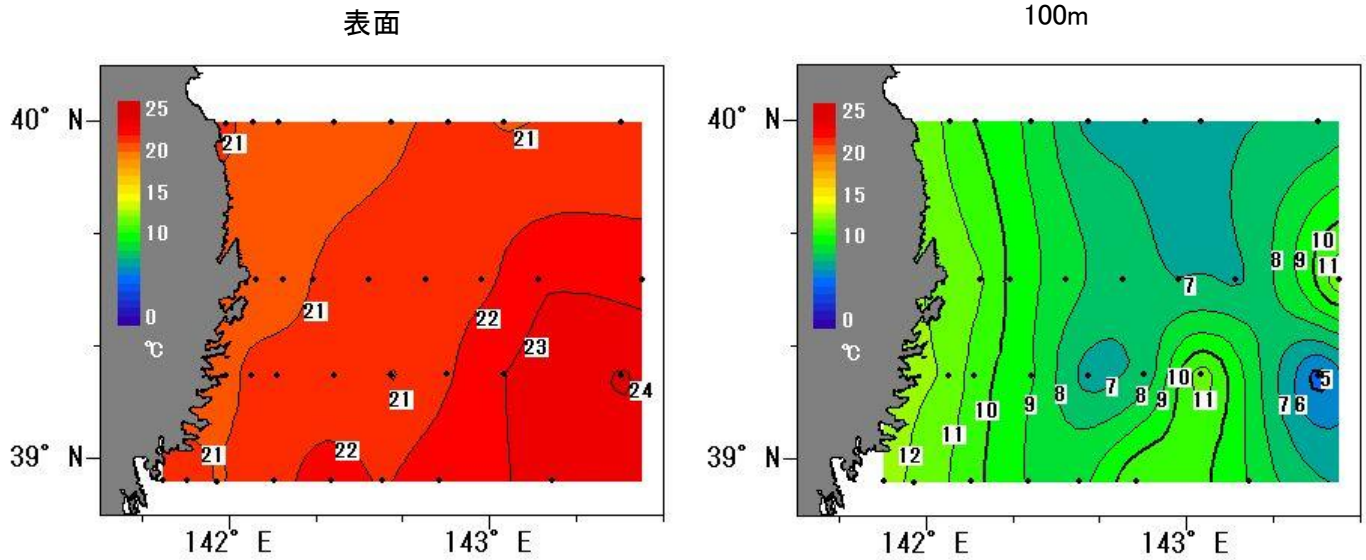
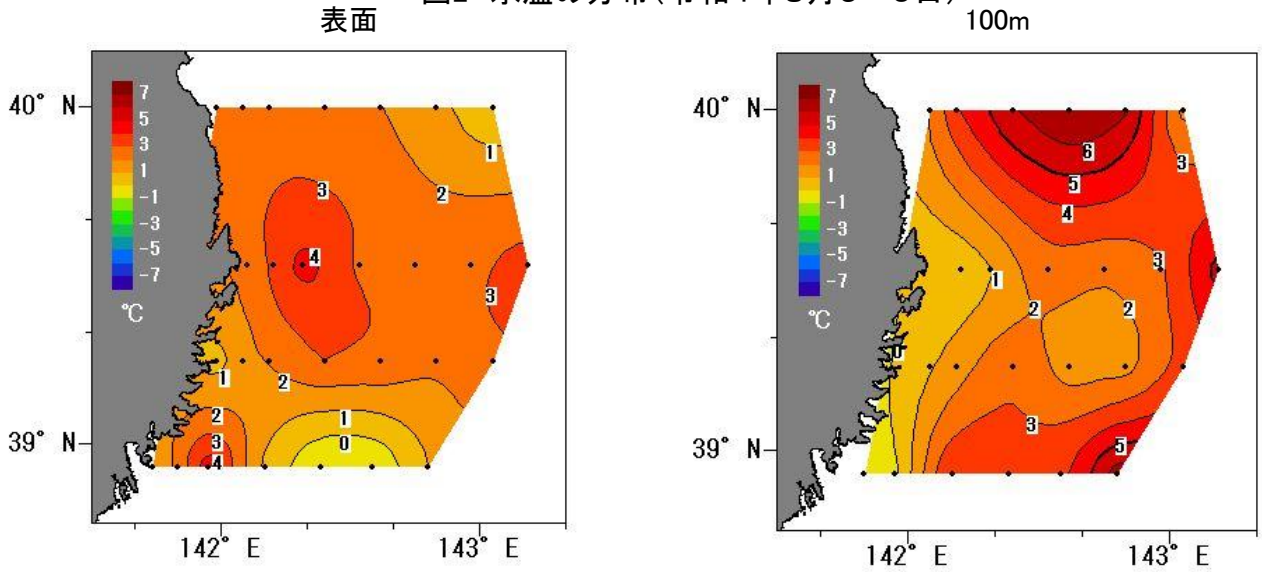


図2　水温の分布（令和4年8月5～9日）



※　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

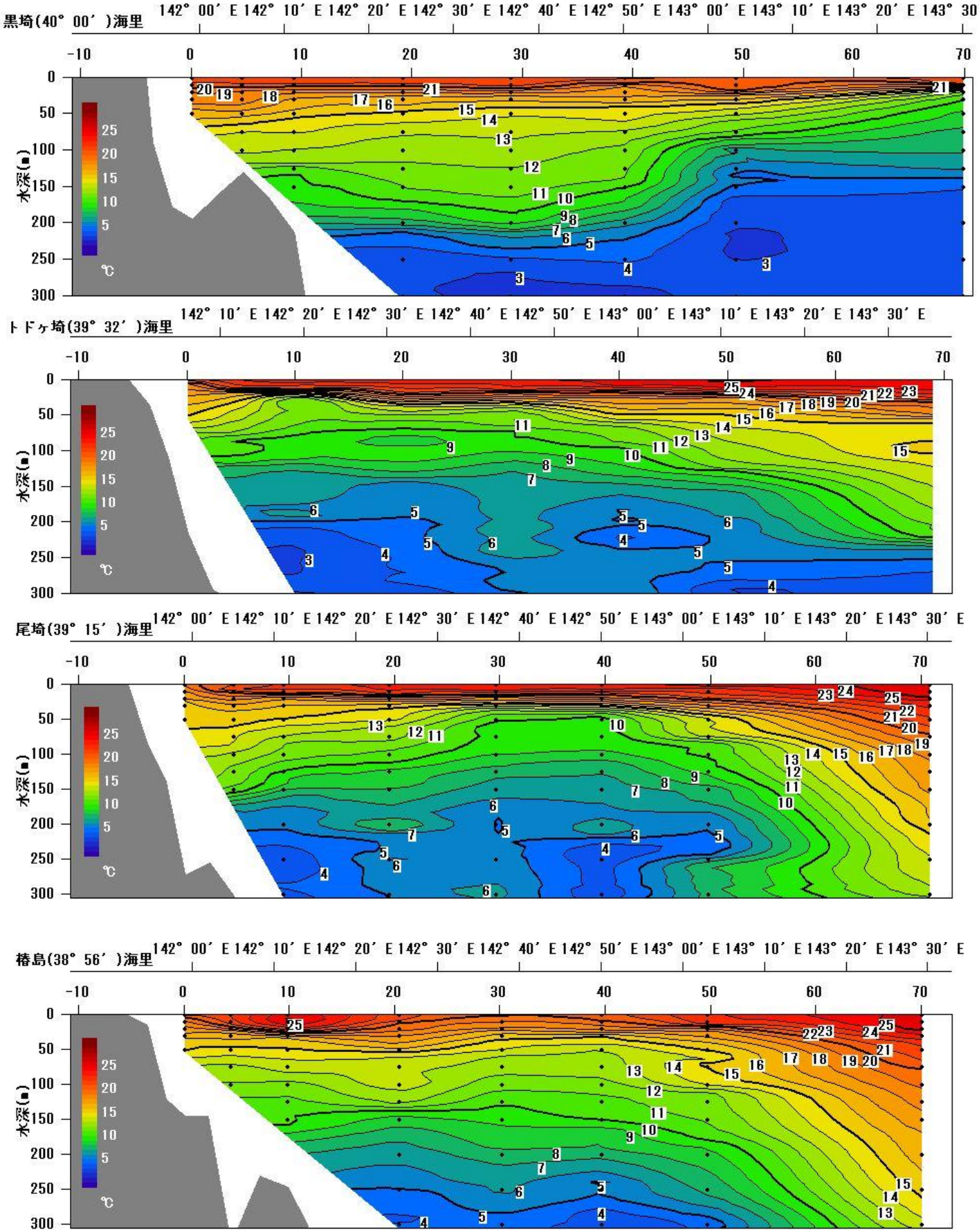


図4　水温の鉛直分布（令和5年7月24～26日）

2023年8月沿岸定線海洋観測結果　　調査船:岩手丸　　調査員:佐藤、村上(涼)

5℃以下　15℃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	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日
START_TIME	10:30	10:00	9:30	8:24	7:19	6:07	4:30	2:18
STOP_TIME	10:35	10:05	9:37	8:34	7:30	6:14	4:38	2:25
WATER_COLOF	5	4	4	5	5	4		
TRANSP	16	20	20	20	19	15		
AIR_TEMP	24.6	24.1	24.2	23.8	23.0	22.7	22.2	23.6
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	2	3	3	2	2	4	4	
WIND_D	E	SE	S	S	S	S	SSW	SSW
WIND_F	1	3	3	2	2	3	3	3
A_PRESS	1014.3	1014.0	1014.2	1014.3	1014.7	1014.5	1014.3	1014.3
TEMP								
0m	22.4	22.0	22.1	21.7	21.7	21.1	20.3	21.6
10m	20.44	20.60	20.86	20.52	21.43	18.26	20.76	20.36
20m	18.86	18.84	18.05	18.05	18.11	17.42	18.28	11.83
30m	18.54	18.50	16.78	16.17	16.09	16.64	15.91	10.14
50m	16.46	16.39	15.41	14.70	14.15	14.29	13.30	8.73
75m		13.90	14.03	13.02	13.18	12.80	10.79	7.51
100m		13.15	12.91	12.27	12.61	11.71	6.62	7.12
150m			9.69	11.05	11.50	10.23	4.55	4.19
200m				7.37	9.04	6.31	3.18	3.70
300m				3.16	2.76	2.81	3.26	3.63
SAL								
0m	33.418	33.443	33.334	33.300	33.372	33.409	33.370	32.943
10m	33.451	33.451	33.348	33.384	33.370	33.555	33.370	32.864
20m	33.511	33.519	33.569	33.591	33.568	33.632	33.479	32.849
30m	33.541	33.550	33.652	33.714	33.699	33.699	33.797	33.379
50m	33.708	33.704	33.776	33.733	33.812	33.839	33.877	33.755
75m		33.841	33.842	33.898	33.892	33.909	33.867	33.681
100m		33.887	33.912	33.951	33.911	33.956	33.481	33.692
150m			33.837	33.952	33.979	33.887	33.483	33.587
200m				33.675	33.833	33.647	33.438	33.690
300m				33.607	33.436	33.454	33.603	33.815

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	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月24日
START_TIME	13:18	13:49	14:26	15:31	16:38	17:44	18:50	23:36
STOP_TIME	13:21	13:55	14:33	15:38	16:44	17:55	19:00	23:50
WATER_COLOF	5	5	5	4	4			
TRANSP	10	17	15	18	15			
AIR_TEMP	24.5	25.9	27.0	27.5	27.2	26.7	26.3	26.0
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	B	BC	BC
CLOUD_A	3	3	3	3	2	1	3	
WIND_D	SE	S	SSE	SW	S	S	SSW	SSW
WIND_F	3	2	2	2	2	2	2	4
A_PRESS	1013.7	1013.8	1014.0	1014.3	1014.0	1014.2	1014.5	1014.4
TEMP								
0m	21.4	22.9	24.2	23.1	23.6	24.2	25.1	24.6
10m	18.08	21.89	21.85	22.62	22.47	23.71	24.67	24.69
20m	17.24	16.21	13.14	20.40	19.02	19.48	19.88	22.74
30m	16.48	14.91	10.97	16.23	15.48	17.62	17.25	20.64
50m	15.00	13.48	11.20	11.89	11.08	14.88	14.96	17.32
75m		11.18	10.11	9.16	9.74	11.37	13.54	14.79
100m		10.51	9.18	9.44	9.13	9.68	12.60	15.30
150m		6.48	6.57	5.48	6.73	6.61	7.78	13.04
200m			4.99	4.23	6.38	4.95	5.25	11.05
300m			2.90	3.19	4.80	5.76	3.12	3.53
SAL								
0m	33.371	33.365	33.272	33.413	33.406	33.931	34.153	34.131
10m	33.559	33.367	33.297	33.406	33.351	34.037	34.138	34.149
20m	33.658	33.282	32.983	33.547	33.879	34.321	34.252	34.251
30m	33.717	33.812	33.301	33.827	33.666	34.463	34.457	34.337
50m	33.792	33.956	33.874	33.916	33.817	34.484	34.502	34.283
75m		33.647	33.858	33.733	33.859	33.938	34.465	33.949
100m		33.923	33.877	34.098	33.927	33.805	34.406	34.499
150m		33.630	33.724	33.549	33.755	33.651	33.789	34.437
200m			33.646	33.548	33.844	33.566	33.614	34.305
300m			33.542	33.613	33.878	33.925	33.557	33.461

2023年8月沿岸定線海洋観測結果

調査員：佐藤、村上（涼）

5℃以下　15℃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	7月24日	7月26日	7月26日	7月26日	7月25日	7月25日	7月25日	7月24日
START_TIME	10:59	1:54	1:20	0:11	23:02	21:53	20:43	22:13
STOP_TIME	11:05	1:59	1:27	0:18	23:09	22:03	20:53	22:23
WATER_COLOF	5							
TRANSP	13							
AIR_TEMP	25.4	24.1	24.6	24.8	25.2	25.4	26.1	26.3
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	5							
WIND_D	S	SSW	SSW	SSW	SSW	S	S	SSW
WIND_F	4	2	2	2	2	3	2	4
A_PRESS	1014.2	1014.7	1014.5	1014.8	1015.0	1015.1	1015.3	1015.0
TEMP								
0m	19.4	21.0	22.0	23.3	23.9	23.7	24.6	25.6
10m	17.71	20.72	21.66	22.94	23.45	21.37	22.19	26.02
20m	16.92	18.51	17.14	17.92	16.91	18.68	20.61	24.53
30m	15.72	16.63	15.94	15.76	14.21	14.81	18.02	23.21
50m	15.43	15.33	14.93	14.26	10.17	9.62	13.78	21.66
75m		14.09	12.94	12.25	9.59	9.14	12.87	19.74
100m		12.77	11.60	10.73	8.81	8.72	10.27	18.42
150m		10.72	8.24	7.66	6.57	6.57	7.24	17.23
200m			5.29	7.94	4.92	6.35	5.02	15.69
300m			3.66	5.04	6.09	3.48	7.20	12.15
SAL								
0m	33.238	33.392	33.386	33.623	33.520	33.618	33.460	34.198
10m	33.532	33.418	33.395	33.642	33.497	33.681	33.442	34.198
20m	33.591	33.549	33.618	33.883	33.631	33.803	33.664	34.356
30m	33.733	33.692	33.739	34.252	33.543	33.861	33.669	34.429
50m	33.761	33.781	33.835	34.450	33.790	33.684	33.966	34.433
75m		33.823	33.946	34.217	33.966	33.896	34.204	34.526
100m		33.896	33.948	34.192	33.949	33.948	33.930	34.616
150m		33.885	33.738	33.817	33.790	33.772	33.662	34.641
200m			33.573	34.096	33.705	33.924	33.541	34.550
300m			33.594	33.884	34.122	33.676	34.184	34.348

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	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日
START_TIME	13:13	14:00	14:34	15:38	16:43	17:40	18:37	20:32
STOP_TIME	13:18	14:05	14:40	15:46	16:50	17:50	18:47	20:42
WATER_COLOF	5	5	3	4	5	4		
TRANSP	13	12	23	13	13	13		
AIR_TEMP	24.9	25.6	25.8	25.6	24.4	24.2	25.3	26.2
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	5	5	5	5	5	5	4	
WIND_D	S	S	S	S	SSW	SSW	SSW	SSW
WIND_F	2	4	4	4	3	3	4	4
A_PRESS	1014.1	1013.9	1013.8	1013.9	1014.2	1014.3	1014.5	1015.2
TEMP								
0m	20.9	22.0	24.7	21.3	20.3	20.4	22.8	25.3
10m	18.98	21.60	24.63	20.33	18.87	19.85	22.56	25.73
20m	17.61	18.59	22.38	19.53	17.50	18.53	18.29	25.44
30m	16.46	16.53	16.25	18.02	15.69	14.93	17.20	23.83
50m	15.05	14.53	14.55	15.85	13.93	12.97	15.07	21.92
75m		12.66	13.39	13.12	12.59	12.38	15.02	20.34
100m		11.82	11.64	13.54	11.27	11.49	13.98	19.20
150m			10.10	8.50	9.30	9.91	11.06	17.55
200m				6.32	7.69	7.21	8.66	16.44
300m				4.45	4.78	3.45	4.39	13.60
SAL								
0m	33.156	33.286	34.173	33.400	33.485	33.418	33.220	34.244
10m	33.335	33.306	34.197	33.400	33.496	33.440	33.639	34.249
20m	33.537	33.564	34.228	33.465	33.621	33.549	33.544	34.299
30m	33.668	33.735	33.651	33.593	33.727	33.777	33.621	34.435
50m	33.803	33.804	33.986	34.181	33.870	33.916	33.795	34.475
75m		33.904	34.081	33.945	33.925	33.945	34.495	34.543
100m		33.948	33.909	34.437	33.946	33.920	34.412	34.657
150m			33.878	33.790	33.855	33.887	33.931	34.678
200m				33.641	33.741	33.695	33.783	34.574
300m				33.608	33.519	33.449	33.491	34.470

2023年8月沿岸定線海洋観測結果

流向(°)、流速(ノット／時)

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		7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日
20m	流向	289	245	27	281	243	200	200	111
	流速	0.4	0.6	0.4	1.0	0.4	1.3	1.8	0.9
30m	流向	295	244	82	281	240	212	205	101
	流速	0.4	0.7	0.4	1.1	0.5	1.0	1.7	0.8
50m	流向	292	234	59	283	285	213	222	108
	流速	0.2	0.5	0.3	1.1	0.6	1.2	1.6	0.7
75m	流向		269	123	289	273	229	238	115
	流速		0.3	0.1	0.9	0.8	1.4	1.3	1.0
100m	流向		203	222	303	280	230	249	108
	流速		0.1	0.1	0.9	0.6	1.4	1.3	0.8
150m	流向			20	316	262	244	262	106
	流速			0.5	0.9	0.6	1.2	1.4	0.8
200m	流向				313	256	236	262	101
	流速				1.1	0.6	1.8	1.4	0.9

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		7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月25日	7月24日
20m	流向	162	161	144	97	302	296	32	61
	流速	1.7	1.0	0.3	0.6	0.7	1.3	0.8	3.2
30m	流向	167	203	158	103	337	301	8	59
	流速	1.4	1.2	0.4	0.7	0.8	1.3	1.0	2.7
50m	流向	178	169	133	119	3	298	346	56
	流速	1.1	0.8	0.3	0.8	0.8	1.2	0.9	2.6
75m	流向		188	120	100	22	302	357	60
	流速		0.7	0.4	0.6	0.8	1.2	1.0	2.8
100m	流向		106	167	103	24	288	302	59
	流速		0.7	0.4	0.8	0.8	1.0	0.9	2.1
150m	流向		180	171	89	31	311	299	51
	流速		0.6	0.3	0.9	0.9	1.1	0.9	1.6
200m	流向			155	85	59	321	315	56
	流速			0.3	1.0	0.8	1.1	0.9	1.4

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		7月24日	7月26日	7月26日	7月26日	7月25日	7月25日	7月25日	7月24日
20m	流向	251	228	170	188	252	146	98	46
	流速	0.7	1.0	1.3	1.6	1.0	0.8	0.9	2.8
30m	流向	202	206	158	205	258	138	118	46
	流速	0.7	0.9	1.2	1.8	1.0	0.5	0.9	3.0
50m	流向	195	229	159	207	255	166	145	45
	流速	0.7	0.6	1.2	1.8	1.1	0.5	0.6	3.1
75m	流向		254	135	215	248	151	156	47
	流速		0.1	0.8	1.8	1.1	0.5	0.8	3.1
100m	流向		108	125	215	242	154	159	44
	流速		0.3	0.8	1.6	1.0	0.7	0.8	3.2
150m	流向		210	欠測	224	252	184	182	43
	流速		0.3	欠測	1.2	1.2	0.4	0.8	3.2
200m	流向			311	欠測	欠測	172	186	43
	流速			0.3	欠測	欠測	0.6	1.2	2.4

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		7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日	7月24日
20m	流向	26	220	302	349	128	86	52	72
	流速	0.3	0.3	0.2	0.7	1.6	2.3	3.2	3.5
30m	流向	78	208	195	334	137	84	51	70
	流速	0.1	0.4	0.2	0.5	1.4	2.5	3.0	3.4
50m	流向	246	202	21	319	114	75	45	70
	流速	0.2	0.5	0.3	0.4	1.3	2.4	2.7	3.2
75m	流向		140	325	4	111	81	51	68
	流速		0.2	0.3	0.4	1.4	2.4	2.5	3.2
100m	流向		110	228	20	101	88	53	61
	流速		0.2	0.3	0.6	1.4	2.3	1.9	3.4
150m	流向			227	11	115	97	58	58
	流速			0.5	1.2	1.5	2.1	2.0	3.6
200m	流向				12	107	89	60	60
	流速				1.0	1.3	1.9	1.9	3.6

統計的手法を用いた翌月の水温予測

９月上旬の 100m 深水温は「やや高い」、各０海里定点の 10m 深は「平年並」と予測。

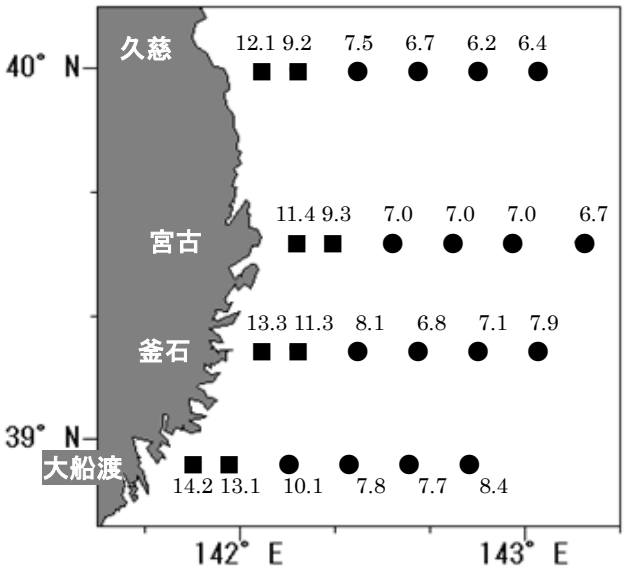


図１　９月の 100m 深平年値

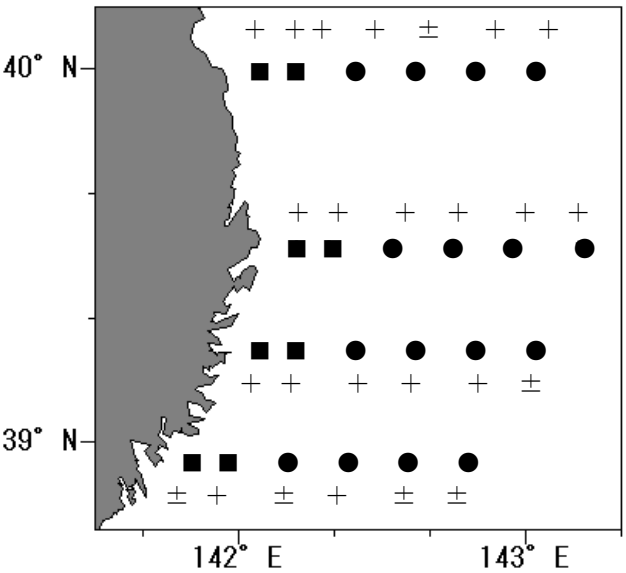


図２　９月の 100m 深予測結果

１　予測時期

・９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９～14℃台、沖合６～10℃台（図１）で、沿岸域、沖合域ともに概ね「やや高い」と予測（図２）。

・各０海里定点における10m深水温の平年値は、20℃台であり、全ての定点で「平年並」と予測（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　9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	21.0	20.6	20.5	20.4
平年値	20.9	20.3	20.4	20.7
平年値との差	0.1	0.3	0.1	-0.3

※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。