6月沿岸定線海洋観測結果

令和2年6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 10 海里以内の表面水温は 11~13℃台で、平年並みとなっている。

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11~14℃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深では県北部沖から県南部沖の70海里に分布がみられた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、表面では本県沖に広く分布していた。100m深では県中部沖の 30~40海里に分布していた。

2. 平年偏差(図3)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面では平年差 1 \mathbb{C} 未満であった。100m深では $1 \sim 2$ \mathbb{C} 程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県北部沖から県中部沖の 50 海里以遠、県南部沖の 40 海里以遠で1℃ 程度低めであった。
- 3) 100m深水温は、沖合域ほど高めとなっており、特に県北部沖から県中部沖の20~50海里で3~4℃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 $9\sim13$ °C台、トドヶ埼定線で $3\sim12$ °C台、尾埼 定線で $3\sim13$ °C台、椿島定線で $9\sim13$ °C台であった。
- 2) 5 ℃以下の水温帯は、黒埼定線では 30~50 海里の 200m以深及び 70 海里の 75m以深 に、トドヶ埼定線では 70 海里の 50m以深に、尾埼定線では 10~40 海里の 250m以深及 び 70 海里の 50m以深に、椿島定線では 20~70 海里の 200m以深に分布していた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、沿岸域から沖合域までの表層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7月の水温は、100m深は県南部沖の10海里以内で平年並みのほかはやや高め、各0海里定点の10m深は全ての定点でやや高め。

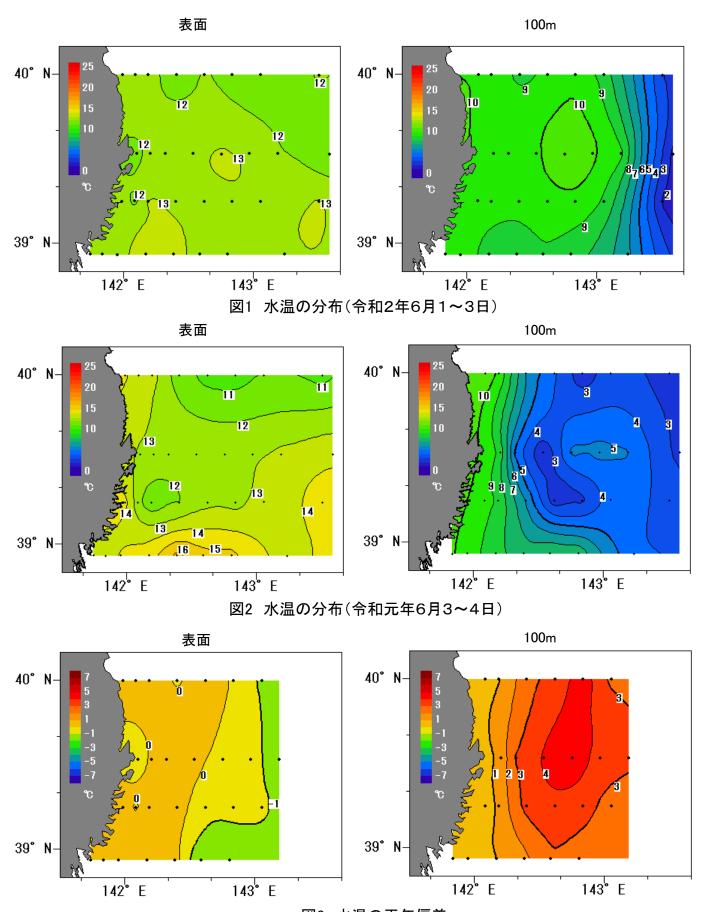


図3 水温の平年偏差

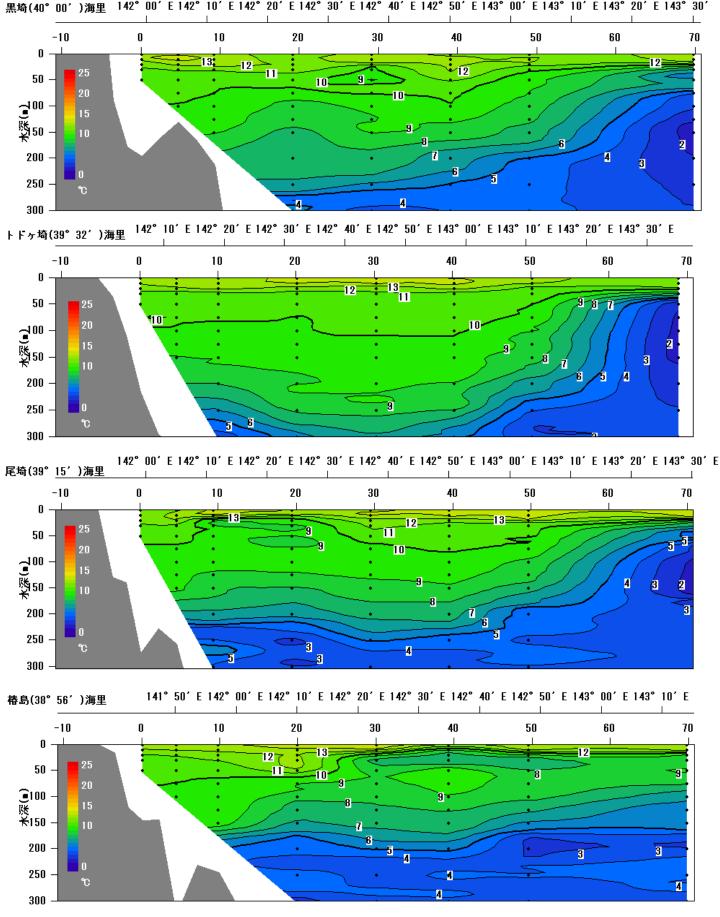


図4 水温の鉛直分布(令和2年6月1~3日)

調査員:佐藤・瀬川 調査船: 岩手丸 付表 2020年6月沿岸定線海洋観測結果 親潮&沿岸親潮 塩分<33.7 10℃以上 津軽暖流&黒潮 33.7≤塩分 5℃以下 黒埼 トドヶ埼 STN NAME KR00 KR10 KR20 KR30 KR40 KR50 KR70 STN NAME TD00 **TD70** KR05 TD05 TD10 TD20 **TD30** TD40 TD50 LAT 40-00 LAT 39-32 39-32 40-00 40-00 40-00 40-00 40-00 40-00 40-00 39-32 39-32 39-32 39-32 39-32 39-32 143-30 LONG LONG 141-59 142-05 142-11 142-24 142-37 142-50 143-03 142-06 142-12 142-19 142-32 142-45 142-58 143-11 143-35 DATE 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 DATE 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月2日 6月1日 START TIME START TIME 10:26 9:45 9:12 8:05 7:00 5:54 4:45 2:40 13:01 13:31 14:06 15:11 16:16 17:19 18:21 23:54 STOP TIME STOP TIME 10:29 9:49 9:18 8:15 7:07 6:03 4:55 2.50 13:03 13:41 14:16 15:22 16:26 17:28 18:31 0:04 WATER COLOF 4 5 5 5 5 5 WATER COLOF 5 5 5 5 5 5 **TRANSP TRANSP** 17 18 17 16 14 13 12 12 15 17 16 AIR TEMP 15.1 AIR TEMP 15.3 15.0 14.6 14.4 14.7 14.5 14.3 15.8 15.6 15.7 15.8 16.5 16.2 15.2 15.8 **WEATHER** F BC F F 0 R 0 С **WEATHER** BC BC F BC BC F BC CLOUD A 7 10 10 10 9 CLOUD A 5 5 2 3 WIND D S SSE SSE SSE SSW SSE SSE S WIND D S SSW SSW SSW SSW S S S WIND F WIND F 3 4 4 3 4 4 4 3 3 4 4 4 4 4 4 4 A PRESS 1005.7 1005.6 1005.4 1006.3 1006.6 1006.5 1007.1 1009.1 A PRESS 1005.1 1005.5 1005.5 1005.5 1006.0 1006.4 1006.9 1009.8 **TEMP TEMP** 12.8 12.4 12.5 12.6 12.9 12.9 12.1 0m 12.4 11.4 12.1 11.6 11.1 12.1 0m 11.7 13.1 11.1 10m 12.36 13.45 12.61 11.82 12.83 12.17 12.06 12.62 10_m 11.99 12.72 12.78 13.04 13.22 13.07 12.43 11.71 20m 11.23 12.06 12.27 11.88 10.93 12.13 11.83 9.64 20m 11.38 11.38 12.37 1141 11.08 12.41 10.53 10.58 30m 10.72 12.07 6.74 30m 10.96 10.69 10.74 10.78 10.85 11.12 11.12 11.54 9.85 10.23 10.95 10.51 7.34 50m 10.35 11.19 6.94 50m 10.26 10.31 10.32 10.04 10.46 10.26 10.29 8.83 9.17 10.38 10.38 10.46 2.30 75m 75m 10.20 9.99 9.72 10.14 10.11 8.97 4.35 10.12 10.72 9.96 10.36 10.39 9.81 1.81 100m 9.93 8.70 9.91 8.52 3.07 100m 9.85 9.54 9.87 10.65 10.09 9.29 1.69 9.81 9.20 150m 150m 8.90 9.33 9.03 7.58 9.00 8.86 7.55 1.50 8.96 9.56 9.68 8.46 1.55 200m 6.46 2.11 200m 2.31 7.66 7.74 4.80 7.97 8.93 9.41 8.57 6.47 300m 5.19 3.42 4.06 4.22 3.34 300m 3.55 5.62 6.52 5.15 3.35 3.35 SAL SAL 0m 33.679 33.687 33.789 33.576 33.748 33.847 33.640 33.650 0m 33.773 33.748 33.566 33.776 33.816 33.853 33.467 33.086 10m 33,771 33.739 33,790 33.615 33.745 33.847 33.637 33,700 10_m 33.769 33.752 33.584 33.829 33.842 33.841 33.516 33,406 20m 33.851 33.841 33.809 33.650 33,360 33.851 33.590 33.232 20m 33.808 33.737 33.738 33.885 33.856 33.799 33.717 33.663 30m 33.503 30m 33.821 33.864 33.796 33.770 33.851 33.645 32.989 33.844 33.751 33.895 33.913 33.857 33.891 33.893 33.342 50m 33.936 33,932 33.958 33.903 33.595 33.762 33.695 33.729 50m 33.936 33.928 33.918 33.965 33.865 33.932 33.878 33.094 75m 33.945 33.975 33,910 33,960 33.925 33.864 33.353 75m 34.035 34,118 33.971 33,960 33,988 34.006 33.135 100m 33.926 33.963 33.879 33.939 33.939 33.900 33.292 100m 34.096 34.000 33.981 34.107 33.967 34.004 33.142 150m 150m 33.947 33.821 34.017 33.924 33.831 33.187 34.001 33,973 33.984 33,996 33.984 33,967 33.232 200m 33.889 33,717 33.612 200m 33.978 33.925 33.878 33.413 33.913 34.021 33.752 33,461 300m 33.785 33.424 300m 33.659 33.752 33.592 33.522 33.617 33.732 33.772 33.436 33.758

付表 2020年6月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤•瀬川

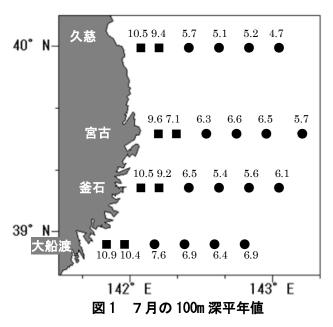
1130 2020 10717日7 72487年71日277		1 1470100114-1					±= >+= - :	.v. 44 4 5 +5 16 /\			\-h + 						
5℃以下			10℃以上				親潮&沿岸親潮 塩分<33.7			建軽暖流&黒潮 33.7≦塩分							
尾埼									椿島								
STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50	OZ70	STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50	TS70
LAT	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15		LAT	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56
LONG	141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03	143-30		141-44	141-50	141-57	142-10	142-23	142-35	142-48	143-14
DATE	6月1日	6月3日	6月3日	6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	6月1日		6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日	6月1日
START_TIME	10:48	0:54	0:16	23:13	22:09	21:08	20:05	22:16	START_TIME	12:57	13:26	13:58	14:58	16:01	17:03	18:08	20:05
STOP_TIME	10:53	1:04	0:26	23:23	22:18	21:17	20:15	22:24	STOP_TIME	13:00	13:29	14:03	15:08	16:12	17:13	18:17	20:14
WATER_COLOF									WATER_COLOF	5	5	5	5	6	6	4	
TRANSP	11								TRANSP	11	13	12	25	20	11		
AIR_TEMP	19.8	15.1	15.2	14.7	14.7	15.0	15.2	16.2	AIR_TEMP	16.1	16.6	16.8	16.8	16.5	15.8	15.8	16.3
WEATHER	вс	0	0	0	F	F	F	С	WEATHER	С	С	вс	BC	С	С	0	С
CLOUD_A	5								CLOUD_A	9	9	8	8		9	10	
WIND_D	SSW	W	W	SW	SSW	S	SSE	SSE	WIND_D	S	S	S	S	S	S	SSE	SSE
WIND_F	5	3	2	2	3	3	3	4	WIND_F	4	3	3	4	4	4	3	4
A_PRESS	1012.4	1006.3	1006.7	1007.0	1007.3	1007.6	1007.2	1011.1	A_PRESS	1012.1	1012.1	1011.9	1011.4	1011.3	1011.0	1011.6	1012.1
TEMP									TEMP								
0m	12.5	11.7	13.1	12.7	12.7	12.9	12.9	13.1	0m	13.1	12.7	12.6	13.7	13.9	12.1	12.5	12.9
10m	11.54	12.18	13.26	10.80	13.24	13.14	13.35	13.50	10m	11.89	11.93	12.18	13.02	12.58	8.65	12.05	13.29
20m	11.45	11.63	8.95	9.66	11.51	11.32	11.79	8.91	20m	10.88	11.11	11.52	12.16	9.27	7.30	8.73	9.02
30m	10.68	10.80	8.99	8.60	11.15	10.83	10.17	7.24	30m	10.47	10.47	10.98	12.27	7.33	7.22	7.59	8.14
50m	10.22	10.43	9.21	8.97	10.32	10.54	10.10	4.71	50m	10.31	10.23	10.25	11.38	8.48	9.54	8.19	9.32
75m		9.61	9.54	9.34	9.79	10.12	9.62	2.87	75m		9.99	9.93	8.91	8.84	9.36	8.60	8.05
100m		9.50	9.51	9.24	9.61	9.73	8.81	1.78	100m		9.91	9.88	8.39	8.36	8.91	8.38	6.20
150m		9.20	8.18	7.75	8.56	8.77	7.32	1.59	150m			9.43	6.64	7.59	7.87	5.78	5.30
200m			6.41	6.15	7.44	7.32	4.51	3.34	200m				4.08	5.10	5.19	2.88	3.18
300m			3.93	3.03	3.20	3.54	3.78	3.13	300m				2.81	3.36	3.58	3.27	3.92
SAL	00.704	00.000	00745	00.550	00.000	00.045	00000	00 500	SAL	00.050	00.704	00.700	00.000	00.705	00.050	00.407	00.407
0m	33.794	33.808	33.745	33.556	33.682	33.845	33.826	33.526	0m	33.656	33.764	33.792	33.689	33.725	32.959	33.467	33.137
10m	33.798	33.810	33.690	33.156	33.699	33.835	33.824	33.624	10m	33.682	33.753	33.805	33.656	33.552	33.081	33.198	33.123
20m	33.805	33.800	33.173	33.424	33.862	33.855	33.506	32.949	20m	33.786	33.855	33.832	34.112	33.045	33.137	33.131	33.207
30m	33.873	33.871	33.458	33.471	33.921	33.895	33.592	33.031	30m	33.834	33.904	33.864	34.173	33.245	33.228	33.258	33.264
50m	33.929	34.031	33.967	33.733	33.936	33.923	33.849	33.271	50m	33.941	33.935	33.965	34.045	33.820	34.069	33.753	34.057
75m		33.968	34.101	34.057	33.966	33.957	33.965	33.243	75m		33.950	33.970	33.853	33.984	34.097	33.991	33.871
100m		33.977	34.110	34.096	33.974	33.965	33.924	33.139	100m		33.956	33.964	33.899	33.929	34.044	33.965	33.660
150m		34.004	33.952	33.857	33.979	33.933	33.816	33.208	150m			33.957	33.734	33.883	33.915	33.619	33.669
200m			33.702	33.690	33.844	33.832	33.496	33.591	200m				33.470	33.575	33.577	33.351	33.468
300m			33.534	33.483	33.414	33.487	33.607	33.745	300m				33.502	33.568	33.596	33.614	33.769

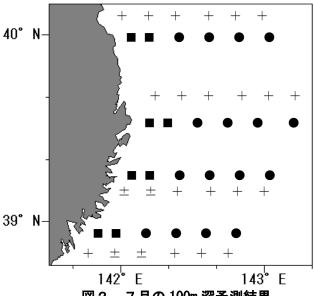
付表 2020年6月沿岸定線海洋観測結果

黒埼	2020	о) ј/ш/ .	VC 43/14-7	1 1-76/2/11/11	171					トドケ	埼					流	向(°)、	流速(ノ)	小/時)
STN_N	AME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50	KR70	STN_N	-	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50	TD70
LAT		40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00	LAT		39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32	39-32
LONG		141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03	143-30	LONG		142-06	142-12	142-19	142-32	142-45	142-58	143-11	143-35
DATE		6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	DATE		6月2日	6月1日						
20m	流向	×	×	311	284	312	276	94	213	20m	流向	142	135	187	82	33	×	102	136
	流速	×	×	0.7	1.0	0.9	1.5	0.4	1.0		流速	0.7	0.9	0.7	1.1	0.3	×	1.1	0.9
30m	流向	×	×	294	273	286	264	101	208	30m	流向	153	124	192	90	44	99	×	126
	流速	×	×	0.3	0.9	0.5	1.2	0.6	8.0		流速	0.9	0.7	0.7	0.9	0.3	1.4	×	1.5
50m	流向	181	265	111	266	281	261	83	191	50m	流向	156	139	181	72	339	103	105	140
	流速	0.3	0.7	0.3	1.0	0.5	0.7	8.0	0.7		流速	0.9	0.7	0.6	0.9	0.2	1.6	1.0	0.9
75m	流向		253	17	262	223	286	76	198	75m	流向		111	187	77	117	99	98	145
	流速		0.7	0.3	1.0	0.5	0.6	8.0	0.6		流速		0.6	0.6	0.7	0.1	1.5	0.9	0.7
100m	流向		290	233	269	172	242	83	196	100m	流向		113	196	96	141	99	89	152
	流速		1.2	0.5	0.9	0.7	0.5	0.7	0.6		流速		0.5	0.5	0.9	0.1	1.6	0.9	8.0
150m	流向			310	265	171	293	72	189	150m	流向		105	188	86	137	89	98	130
	流速			1.8	1.1	0.4	0.6	0.6	0.7		流速		0.4	0.7	8.0	0.1	1.5	1.0	8.0
200m	流向				273		274	72	213	200m	流向			201	82	81	88	98	135
	流速				1.0		0.6	0.6	0.6		流速			0.4	1.0	0.2	1.5	0.9	0.6
尾埼										椿島									
STN_N	AME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50	OZ70	STN_N	AME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50	TS70
LAT		39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	39-15	LAT		38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56	38-56
LONG		141-59	142-05	142-11	142-24	142-37	142-50	143-03	143-30	LONG		141-44	141-50	141-57	142-10	142-23	142-35	142-48	143-14
DATE		6月1日	6月3日	6月3日	6月2日	6月2日	6月2日	6月2日	6月1日	DATE		6月1日							
20m	流向	151	186	313	176	276	246	250	120	20m	流向	345	98	144	129	337	252	234	276
	流速	2.8	0.5	0.5	0.6	2.6	2.7	0.7	0.7		流速	0.2	1.9	1.3	0.6	0.1	0.7	1.3	0.6
30m	流向	159	180	327	156	268	243	256	65	30m	流向	283	112	202	121	104	251	246	269
	流速	2.3	0.9	0.5	0.6	2.4	2.5	0.7	0.8		流速	0.1	0.4	0.9	0.3	0.1	0.6	1.2	0.9
50m	流向	158	183	301	127	263	245	251	97	50m	流向	162	144	185	150	159	249	236	223
	流速	1.8	0.7	0.6	0.7	2.6	2.6	8.0	0.9		流速	0.2	0.3	8.0	0.3	0.2	0.6	1.2	0.7
75m	流向		189	320	143	266	244	261	98	75m	流向		116	187	198	113	235	246	240
	流速		0.7	0.6	0.6	2.7	2.5	0.7	1.2		流速		0.1	0.7	0.4	0.2	0.6	1.1	0.6
100m	流向		203	307	142	271	240	262	117	100m	流向		65	191	171	77	270	242	260
	流速		0.5	0.5	0.7	2.4	2.4	8.0	0.8		流速		0.1	0.7	0.3	0.2	0.6	1.3	0.7
150m	流向		205	305	160	264	237	255	120	150m	流向			152	153	47	237	248	260
	流速		0.4	0.6	0.7	2.4	2.5	0.7	0.8		流速			0.5	0.4	0.3	0.5	1.2	8.0
200m	流向			320	164	262	240	265	136	200m	流向				155	85	255	244	264
مامل بال	流速			0.7	0.6	2.5	2.4	0.5	0.7		流速				0.3	0.3	0.5	1.1	8.0
※ 磯	が小調に	より計測	でさす																

統計的手法を用いた翌月の水温予測

7月は、100m深は県南部沖10海里以内で平年並みのほかはやや高め、各0海里定点の10m深は平年よりやや高めと予測。





1 予測時期

•7月上旬

2 予測海域

- ・100m深水温は、黒埼定線、トドケ埼定線、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 $7\sim10$ ℃台、沖合 $5\sim7$ ℃台(図1)で、県南部沖10海里以内で平年並みのほかはやや高めと予測(図2)。
- ・各0海里定点における10m深水温の平年値は、14℃台であり、全定点で平年よりやや高めと予測(表1)。

図2の記号の凡例

	平年値との差							
階級(出現率)	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°C∼	+3.7°C∼	+5.8°C∼					
高い(7.5%) ++	+1.6~+2.4°C	+2.4∼+3.6°C	+3.8∼+5.7°C					
やや高い(20%) +	+0.6∼+1.5°C	+1~+2.3℃	+1.5~+3.7°C					
平年並(40%) ±	+0.5∼-0.5°C	+0.9∼-0.9°C	+1.4~-1.4°C					
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°C					
極めて低い(2.5%)	-2.5°C∼	-3.7°C∼	-5.8°C~					

図2 7月の100m深予測結果

表1 7月上旬の各0海里定点における10m深水温予測 (単位:°C)

	黒埼	トドヶ埼	尾埼	椿島
予測値	15.0	14.8	15.0	15.2
平年値	14.3	14.0	14.1	14.3
平年値との差	8.0	0.8	8.0	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。