

# 6月沿岸定線海洋観測結果

平成30年6月5日

岩手県水産技術センター

TEL : 0193-26-7915 FAX : 0193-26-7910

Email : CE0012@pref.iwate.jp

暖水の波及により、県南部沖 10 海里以東では、表面水温は最大 4℃程度、100m深水温は最大 5℃程度、平年より高めとなっている。

## 1. 水温分布（図1、図2、「6月沿岸定線海洋観測結果」）

- 1) 本県沿岸 10 海里以内の表面水温は 9～13℃台。なお、前月は 8～12℃台、前年は 10～14℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、表面では分布が認められず、100m 深では県北部沖 30～70 海里及び県中部沖 40 海里に分布していた。
- 3) 10℃以上の水温帯は、表面では全域に広く分布しており、100m 深では県南部沖 40～70 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、表面では全域で平年並みであった。100m深では全域で 1～2℃程度高めであった。
- 2) 表面水温は、県北部沖から県中部沖 5～50 海里で 1～2℃程度低く、県南部沖 10～50 海里では、1～4℃程度高めとなっていた。
- 3) 100m深水温は、県北部沖から県中部沖 50 海里で 1～2℃程度低く、県北部沖 10～20 海里、県中部沖 5～40 海里、県南部沖 10～70 海里で 1～5℃程度高めとなっていた。

## 3. 水温の鉛直分布（図4、「6月沿岸定線海洋観測結果」）

- 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 5～13℃台、尾埼定線で 6～12℃台、椿島定線で 9～13℃台であった。
- 2) 5℃以下の水温帯は、黒埼定線では 20～70 海里の 100～300m 深に、トドヶ埼定線では 20～70 海里の 300m深に分布していた。尾埼定線及び椿島定線では分布がなかった。
- 3) 10℃以上の水温帯は、黒埼定線では 0～50 海里の 0～100m深に、トドヶ埼定線では 0～70 海里の表面に、尾埼定線及び椿島定線では 0～70 海里の 0～150m深に広く分布しており、特に椿島定線の 70 海里では 300m深まで分布していた。

## 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、10m深では全ての0海里定点で平年並み、100m深では県中部から県南部の沖合域でやや高めとなる。

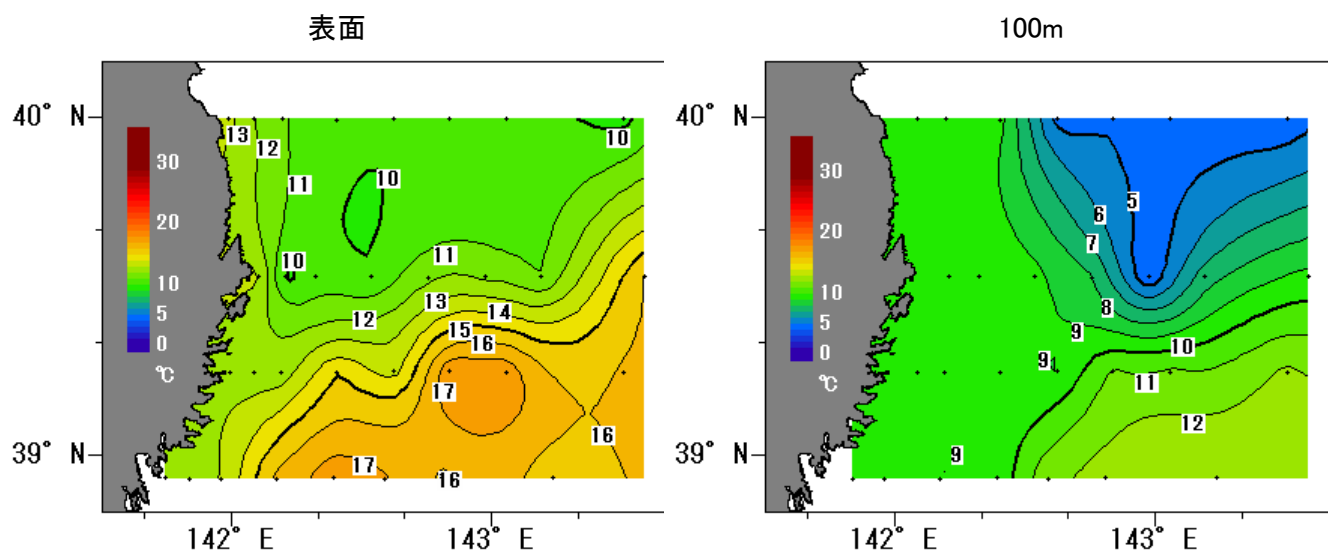


図1 水温の分布(平成30年5月28~29日)

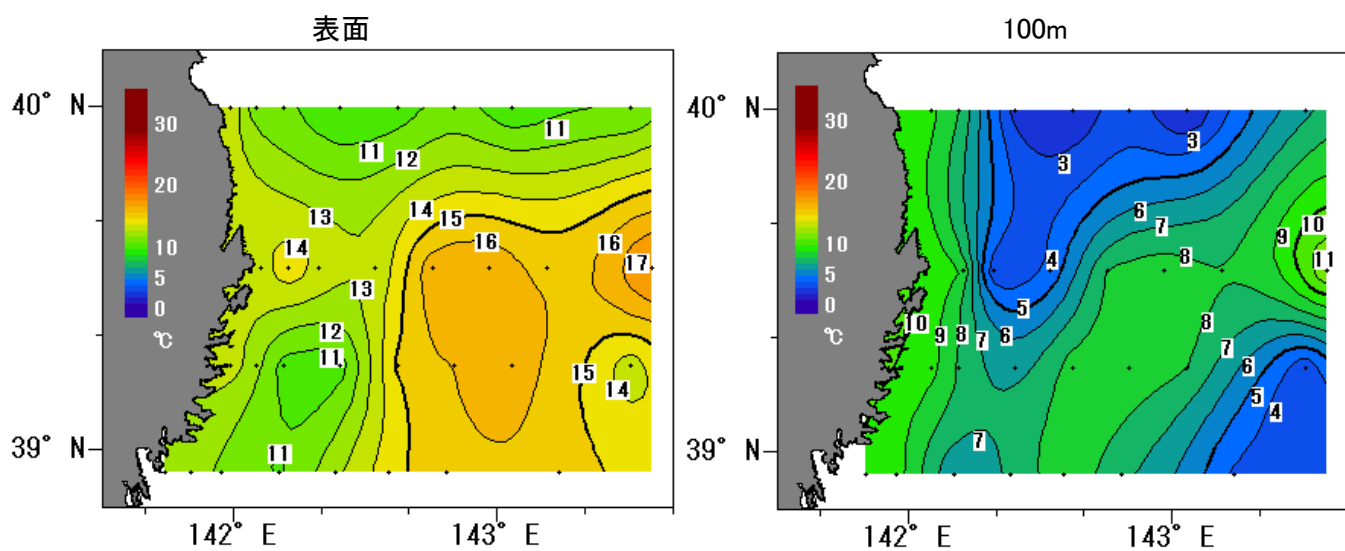


図2 水温の分布(平成29年5月29~31日)

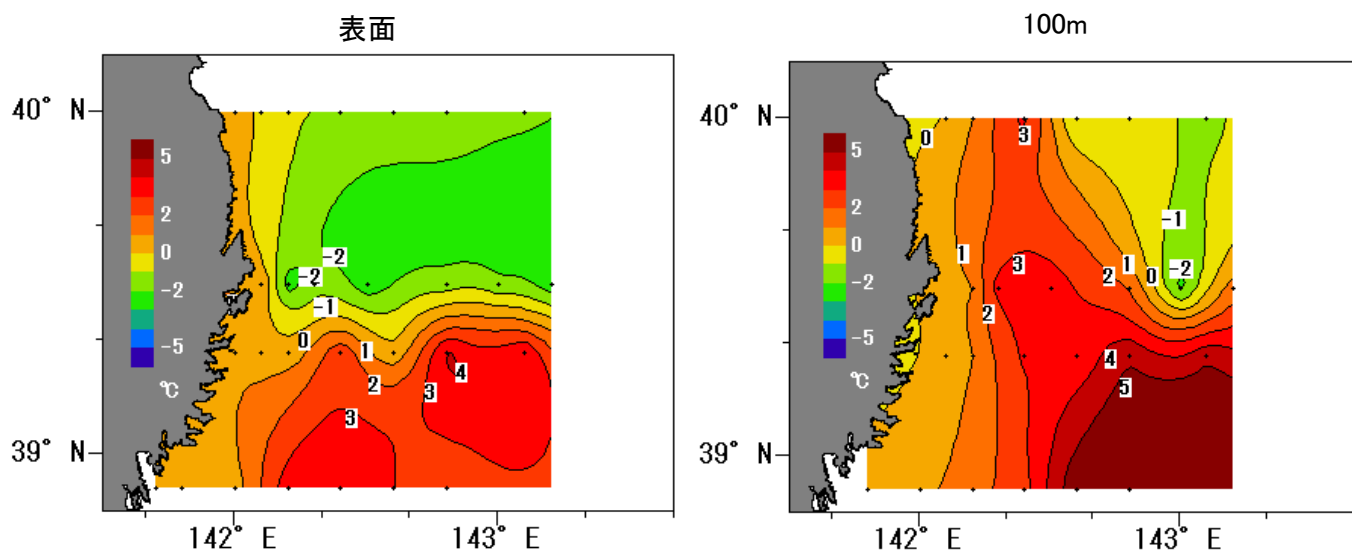


図3 水温の年間偏差

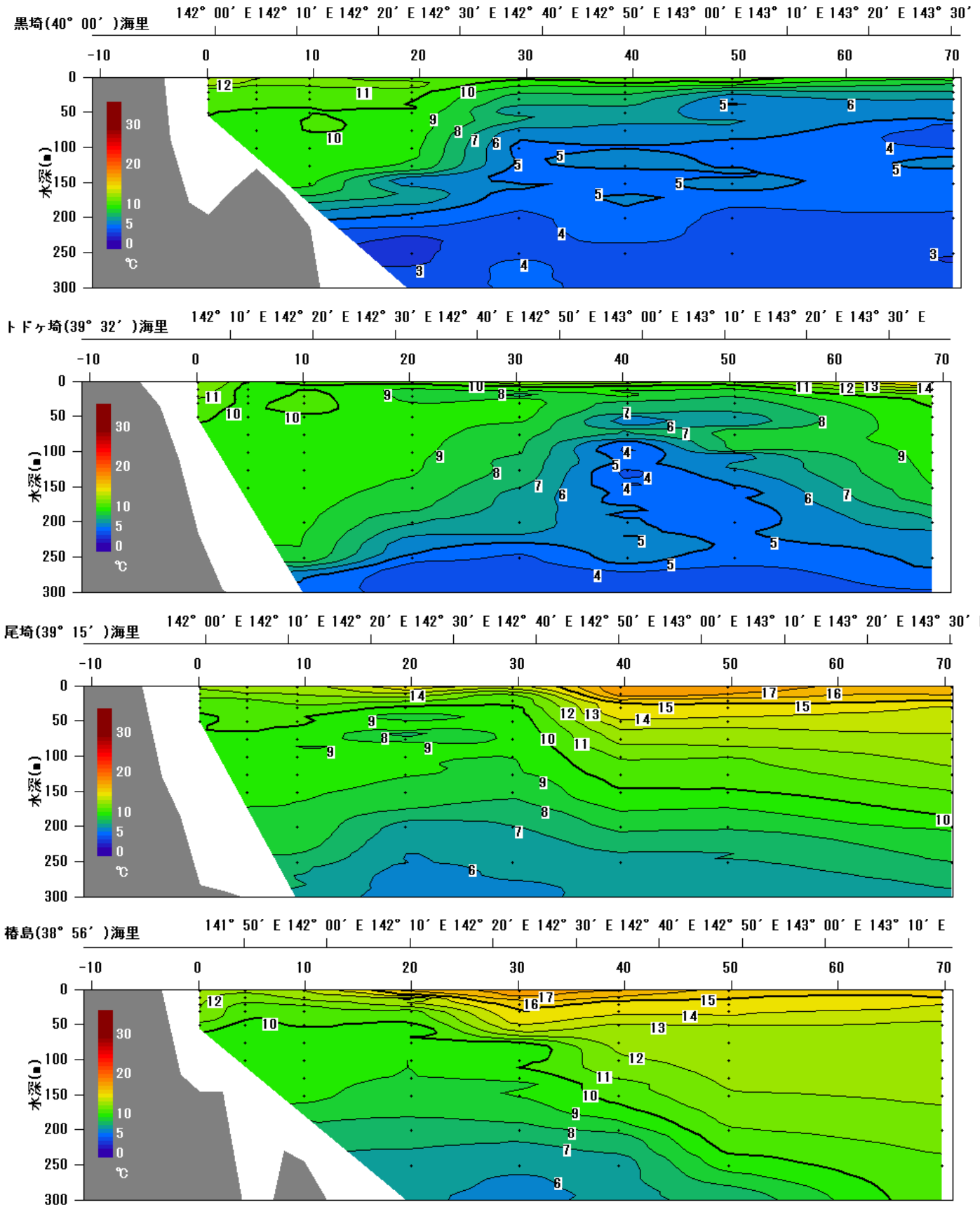


図4 水温の鉛直分布(平成30年5月28~29日)

2018年6月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 佐藤 俊昭

5°C以下

10°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	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日
START_TIME	8:51	8:18	7:45	6:41	5:36	4:34	3:27	1:20
STOP_TIME	8:52	8:20	7:48	6:49	5:43	4:41	3:35	1:28
WATER_COLOF	5	4	4	4				
TRANSP	8	10	10	9				
AIR_TEMP	12.6	12.1	11.8	12.1	12.6	13.1	13.7	13.9
WEATHER	F	F	F	F	F	F	F	F
CLOUD_A								
WIND_D	E	SE	NE	NW	NNW	NNW	S	SW
WIND_F	1.7	1.4	2.2	1.6	2.2	1.7	0.7	0.9
A_PRESS	1015.9	1015.7	1015.6	1015.6	1014.9	1014.3	1014.0	1013.5
TEMP								

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29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月28日
START_TIME	11:14	11:46	12:35	13:35	14:43	15:42	16:43	22:45
STOP_TIME	11:15	11:53	12:45	13:45	14:48	15:50	16:51	22:55
WATER_COLOF	5	5	5	5	5	5	5	
TRANSP	8	11	10	14	7	6	11	
AIR_TEMP	12.2	12.7	13.4	13.5	14.1	14.0	12.9	17.1
WEATHER	F	F	F	F	F	F	F	BC
CLOUD_A								
WIND_D	NE	NE	E	SE	E	ENE	ENE	S
WIND_F	2.4	2.1	1.9	1.2	1.1	2.1	3.2	2.2
A_PRESS	1016.1	1015.9	1015.4	1015.4	1015.4	1015.4	1015.4	1013.7
TEMP								

0m	13.3	12.0	11.1	10.3	10.1	10.4	10.5	9.7
10m	12.30	11.36	10.99	11.32	9.07	9.26	8.89	8.00
20m	10.49	10.35	10.69	9.79	7.99	8.34	6.29	6.90
30m	10.32	10.15	10.20	10.09	7.63	7.39	5.51	5.99
50m	10.04	9.81	9.98	9.56	6.51	6.58	5.73	5.76
75m		9.46	10.06	9.59	5.70	5.75	5.70	3.76
100m		9.36	9.87	9.34	4.69	5.00	4.62	4.34
150m			9.15	5.45	5.01	4.96	5.19	4.84
200m				4.79	3.58	4.84	3.74	3.84
300m				3.15	4.19	3.64	3.73	3.34

0m	13.2	9.7	10.6	10.1	11.8	11.8	11.0	16.1
10m	12.14	9.56	9.87	8.60	9.77	9.53	8.70	13.08
20m	11.56	9.68	10.25	8.89	7.97	9.23	8.15	10.28
30m	10.47	9.90	10.35	9.05	9.35	7.26	7.65	10.15
50m	10.17	9.71	9.71	9.35	9.33	5.83	6.41	9.83
75m		9.56	9.68	9.43	8.28	6.58	8.29	9.39
100m		9.55	9.88	9.24	8.09	4.11	7.55	9.29
150m		9.53	9.35	8.80	6.98	4.57	4.85	8.67
200m			9.17	7.07	6.48	5.11	4.56	6.83
300m			5.11	3.25	3.59	3.84	3.34	3.87

SAL

0m	33.169	33.490	33.628	33.491	33.047	33.092	33.060	32.806
10m	33.194	33.494	33.648	33.581	33.061	33.101	33.053	32.829
20m	33.636	33.662	33.681	33.437	33.136	33.227	33.072	33.073
30m	33.696	33.702	33.682	33.750	33.160	33.280	33.165	33.010
50m	33.729	33.746	33.734	33.802	33.672	33.516	33.557	33.338
75m		33.779	33.843	33.926	33.633	33.637	33.654	33.324
100m		33.777	33.881	33.956	33.561	33.596	33.536	33.514
150m			33.837	33.511	33.672	33.634	33.687	33.622
200m				33.598	33.538	33.723	33.570	33.563
300m				33.568	33.840	33.769	33.785	33.676

SAL

0m	33.386	33.121	33.090	32.935	33.280	33.176	33.120	33.923
10m	33.368	33.169	33.125	32.793	33.447	33.221	33.116	33.952
20m	33.573	33.396	33.368	33.322	33.453	33.487	33.116	33.704
30m	33.626	33.856	33.513	33.528	33.864	33.251	33.290	33.820
50m	33.716	33.904	33.720	33.836	33.936	33.290	33.299	33.893
75m		33.914	33.827	33.941	33.846	33.690	33.996	33.946
100m		33.917	33.900	33.945	33.884	33.463	33.820	33.961
150m		33.920	33.920	33.956	33.825	33.596	33.569	33.888
200m			33.937	33.816	33.793	33.677	33.607	33.783
300m			33.649	33.541	33.525	33.677	33.669	33.515

2018年6月沿岸定線海洋観測結果

調査員:佐藤 俊昭

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	5月28日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月28日
START_TIME	10:16	23:47	23:11	22:05	20:59	19:50	18:36	21:06
STOP_TIME	10:18	23:52	23:20	22:13	21:08	19:59	18:45	21:16
WATER_COLOF	5						5	
TRANSP	8							
AIR_TEMP	16.5	13.6	13.9	15.6	16.3	16.8	16.4	17.2
WEATHER	C	F	F	F	F	F	F	F
CLOUD_A	9							
WIND_D	S	N	NNE	NNW	SE	ESE	ESE	S
WIND_F	8.8	1	0.8	2.6	1.9	3.4	3.8	1.7
A_PRESS	1013.3	1015.9	1016.2	1016.6	1016.5	1016.0	1016.1	1014.1
TEMP								
0m	12.7	12.5	12.4	15.0	13.6	17.8	17.7	16.1
10m	11.38	11.74	12.13	12.39	11.08	17.71	17.00	16.06
20m	10.59	10.69	11.27	10.58	9.94	15.58	15.09	14.92
30m	10.21	10.51	10.79	9.81	9.48	14.95	14.59	13.90
50m	9.91	10.14	10.08	9.25	9.27	13.66	13.62	13.57
75m		9.74	9.59	8.60	9.08	12.34	12.35	12.84
100m		9.45	9.19	9.05	8.98	11.13	11.18	12.24
150m		9.22	9.16	8.62	8.11	9.90	9.88	10.92
200m			8.78	6.55	6.89	8.20	8.20	9.17
300m			6.74	5.54	5.57	6.50	6.32	6.77
SAL								
0m	33.430	33.583	33.556	33.815	33.405	34.311	34.458	34.265
10m	33.489	33.595	33.586	33.705	33.408	34.303	34.470	34.264
20m	33.599	33.655	33.651	33.591	33.470	34.320	34.507	34.275
30m	33.656	33.742	33.743	33.503	33.574	34.515	34.546	34.338
50m	33.713	33.804	33.754	33.661	33.869	34.494	34.493	34.383
75m		33.874	33.775	33.842	33.925	34.428	34.411	34.360
100m		33.848	33.778	33.962	33.959	34.299	34.293	34.390
150m		33.916	33.894	34.003	33.912	34.162	34.156	34.270
200m			33.923	33.738	33.800	33.936	33.944	34.031
300m			33.772	33.705	33.708	33.819	33.812	33.798

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	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日
START_TIME	12:21	12:49	13:24	14:24	15:26	16:23	17:27	19:10
STOP_TIME	12:22	12:51	13:27	14:32	15:35	16:32	17:35	19:20
WATER_COLOF	5	5	5	5	4	4	4	
TRANSP	10	12	13	10	9	10	9	
AIR_TEMP	15.5	15.8	15.8	17.4	18.0	18.0	17.6	17.4
WEATHER	C	C	C	BC	C	C	C	F
CLOUD_A	9	9	9	4	9	9	9	
WIND_D	S	SSE	S	SSW	S	S	SSW	SW
WIND_F	2.9	4.2	3.3	4	4.4	3.7	4.3	2.6
A_PRESS	1013.6	1013.0	1012.8	1012.4	1012.3	1012.1	1012.0	1012.6
TEMP								
0m	12.8	12.5	13.0	16.3	17.6	17.1	15.8	15.4
10m	12.15	11.70	12.23	13.02	16.91	15.83	15.07	14.92
20m	12.05	10.67	11.43	13.49	15.35	14.43	14.50	14.03
30m	12.06	10.26	10.51	10.60	15.08	14.23	14.13	13.82
50m	10.50	9.69	10.18	9.74	13.92	12.88	12.95	12.58
75m		9.48	9.85	9.45	9.75	12.39	12.57	12.50
100m		9.53	9.65	9.00	9.29	11.78	12.40	12.43
150m			9.19	8.48	9.03	10.38	11.95	12.12
200m				7.49	7.62	8.24	10.92	11.44
300m				6.43	5.39	6.80	7.15	10.75
SAL								
0m	33.534	33.653	33.696	34.133	34.250	34.326	34.395	34.416
10m	33.557	33.637	33.706	33.552	34.184	34.317	34.395	34.405
20m	33.569	33.647	33.708	34.045	34.387	34.341	34.406	34.413
30m	33.570	33.704	33.794	33.572	34.579	34.365	34.419	34.420
50m	33.673	33.696	33.746	33.745	34.488	34.294	34.464	34.481
75m		33.811	33.845	33.950	33.732	34.457	34.486	34.481
100m		33.867	33.896	33.926	33.853	34.377	34.471	34.477
150m			33.882	33.947	34.031	34.215	34.423	34.447
200m				33.858	33.872	33.913	34.298	34.365
300m				33.815	33.686	33.846	33.802	34.295

## 2018年6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29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日
20m 流向	161	154	29	225	138	188	206	265
20m 流速	0.8	0.4	0.1	2.3	1.1	0.5	0.4	0.6
30m 流向	167	164	150	216	138	103	186	272
30m 流速	0.8	0.6	0.3	1.7	1.3	1.3	0.7	0.5
50m 流向	160	153	110	223	131	286	178	275
50m 流速	0.6	0.5	0.6	1.7	1.5	0.5	0.9	0.4
75m 流向		148	151	222	135	62	185	288
75m 流速		0.5	0.3	1.6	1.4	0.4	0.8	0.4
100m 流向		192	121	222	140	111	188	282
100m 流速		0.1	0.2	1.4	1.0	0.7	0.8	0.3
150m 流向			226	248	154	27	191	268
150m 流速			0.2	1.5	0.9	0.9	0.8	0.4
200m 流向				261	161	138	204	278
200m 流速				1.4	0.7	0.3	1.0	0.5

### 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29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月28日
20m 流向	186	334	11	101	158	100	74	67
20m 流速	1.0	0.5	1.2	1.0	0.6	0.8	1.0	1.9
30m 流向	185	348	2	111	171	106	78	78
30m 流速	0.7	0.4	0.8	0.9	0.7	0.8	1.0	1.9
50m 流向	196	339	351	122	124	121	71	67
50m 流速		0.4	1.0	1.3	1.1	0.7	1.1	1.4
75m 流向		340	352	100	124	109	78	65
75m 流速		0.5	1.0	1.1	1.2	0.8	1.2	1.3
100m 流向		13	359	104	126	92	75	70
100m 流速		0.3	0.9	1.0	1.0	0.6	1.2	1.4
150m 流向		331	8	106	154	116	86	51
150m 流速		0.2	0.9	0.9	0.7	0.5	1.1	1.4
200m 流向			354	101	151	98	81	85
200m 流速			1.0	0.7	0.5	0.6	1.0	1.2

### 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28日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月29日	5月28日
20m 流向	114	208	322	274	20	282	71	85
20m 流速	0.2	0.5	0.2	0.2	0.4	1.0	1.5	1.7
30m 流向	212	235	181	214	23	280	73	79
30m 流速	0.3	0.6	0.2	0.4	0.6	1.1	1.7	1.5
50m 流向	211	235	194	265	18	275	76	81
50m 流速	0.5	0.4	0.5	0.3	0.6	1.2	1.7	1.5
75m 流向		218	196	267	24	280	74	87
75m 流速		0.6	0.5	0.4	0.8	1.3	1.7	1.8
100m 流向		213	219	294	43	273	70	83
100m 流速		0.7	0.2	0.3	0.9	1.3	1.7	1.9
150m 流向		210	222	271	7	270	78	85
150m 流速		0.3	0.3	0.5	0.7	1.3	1.4	1.6
200m 流向			34	321	30	263	66	85
200m 流速			0.2	0.3	0.5	1.3	1.2	1.5

### 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28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日	5月28日
20m 流向	91	163	167	358	32	62		61
20m 流速	0.4	0.4	0.7	1.2	1.4	1.9		1.4
30m 流向	65	146	159	339	32	64		61
30m 流速	0.1	0.4	0.5	1.2	1.3	2.0		1.5
50m 流向	290	144	175	341	34	57		59
50m 流速		0.4	0.5	1.3	1.3	2.1		1.5
75m 流向		162	184	3	37	59		56
75m 流速		0.2	0.6	1.3	0.9	1.9		1.4
100m 流向		239	206	338	48	64		57
100m 流速		0.3	0.7	1.4	0.8	2.0		1.5
150m 流向			210	1	47	70		56
150m 流速			0.7	1.3	0.6	1.8		1.3
200m 流向				339	34	65		58
200m 流速				1.4	0.5	1.8		1.3

## 統計的手法を用いた翌月の水温予測

予測される7月の水温は、10m深では全ての0海里定点で平年並み、100m深では県中部から県南部の沖合域でやや高めとなる。

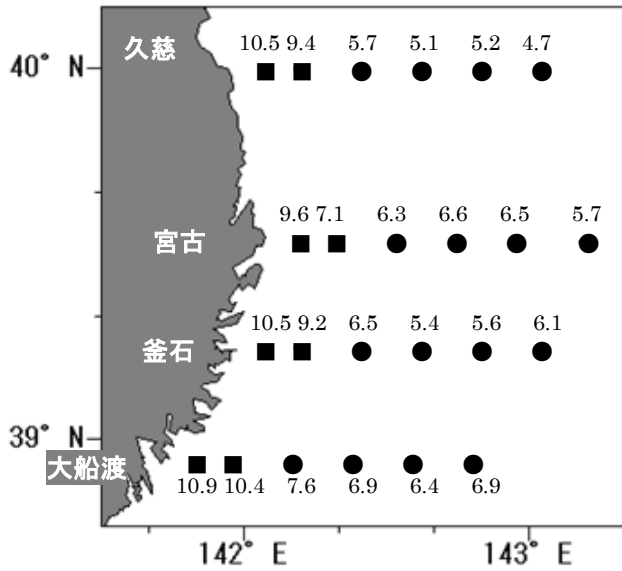


図1 7月の100m深平年値

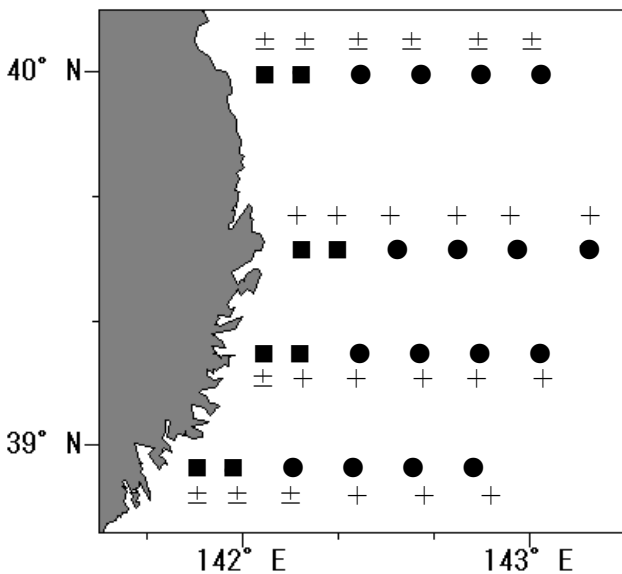


図2 7月の100m深予測結果

### 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7～10℃台、沖合5～7℃台（図1）で、県中部及び県南部の沖合域でやや高めと予測（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、全定点で平年並みと予測（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海里以内 ■	距岸10海里以东 ●
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 7月上旬の各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	14.0	13.8	13.9	14.4
平年値	14.3	14.1	14.1	14.3
平年値との差	-0.3	-0.3	-0.2	0.2

※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。