

5 月沿岸定線海洋観測結果

平成 27 年 5 月 7 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

親潮系冷水が後退、県北部沿岸域に津軽暖流が波及

1. 水温分布 (図 1、2)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内の表面水温は 6~9°C 台。なお、前月は 5~7°C 台、前年同期は 8~11°C 台であった。
- 2) 5°C 以下の水帯は、表面では分布が見られず、100m 深では県中部沖 10~20 海里付近、県北部沖 50 海里~県中部沖 30 海里以東、県南部沖 20 海里付近、40 海里付近に分布していた。
- 3) 10°C 以上の水帯は、表面では県南部沖 70 海里付近に分布し、100m 深では分布が見られなかった。

2. 平年偏差 (図 3)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、表面及び 100m 深ともに県北部と県南部で平年並み、県中部で平年より 1~2°C 程度低めとなっている。
- 2) 表面水温は、県中部沖 20~40 海里付近で平年より 2°C 程度低めとなっている。
- 3) 100m 深水温は、県中部沖の 20 海里以西と 40~50 海里付近、県南部 20 海里付近で平年より 1~2°C 程度低め、県北部沖 30~40 海里付近及び県中部沖 40 海里付近で平年より 1°C 程度高めとなっている。

3. 水温の鉛直分布 (図 4)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内は、黒埼定線で 7~9°C 台、トドヶ埼定線で 2~7°C 台、尾埼定線で 3~8°C 台、椿島定線で 5~8°C 台となっている。
- 2) 5°C 以下の水帯は、黒埼定線では沖合 10~50 海里の 200m 以深及び 50 海里以東の 50m 以深に、トドヶ埼定線では沖合 5 海里以東の 50m 以深に、尾埼定線では沖合 20~30 海里の 10m 以深、30 海里以東の 150m 以深、60~70 海里の 50~100m 深に、椿島定線では沖合 10~40 海里及び 50~60 海里の 200m 以深と 20 海里の 50~150m 深、40~50 海里の 30~150m 深に分布していた。
- 3) 10°C 以上の暖水は、椿島定線の沖合 60~70 海里の 100m 以浅に分布していた。

4. ADCP (多層式超音波流速計) による流向・流速 (附表)

沿岸 10 海里以内(20m 深)は、黒埼定線で南東~北北西 0.3~0.7 ノット、トドヶ埼定線で東南東~南 0.7~1.2 ノット、尾埼定線で東北東~南南東 0.3~1.0 ノット、椿島定線で東北東~南東 0.4~0.5 ノットとなっていた。

5. 統計的手法を用いた翌月の水温予測 (添付資料)

6 月は、100m 深及び各 0 海里定点の 10m 深ともに、全域で平年並みと予測。

表面

100m

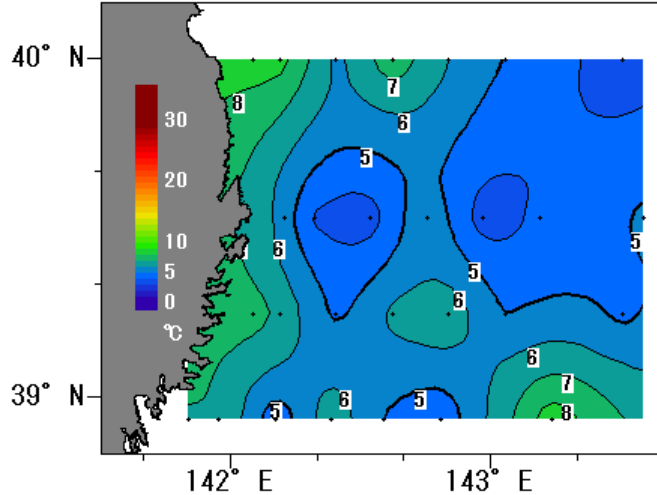
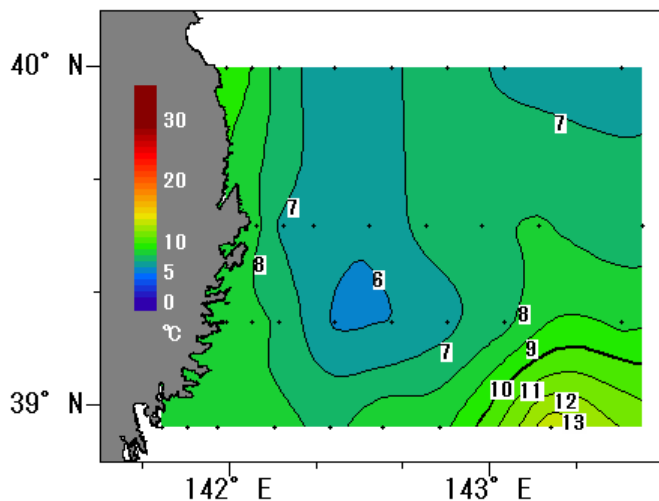
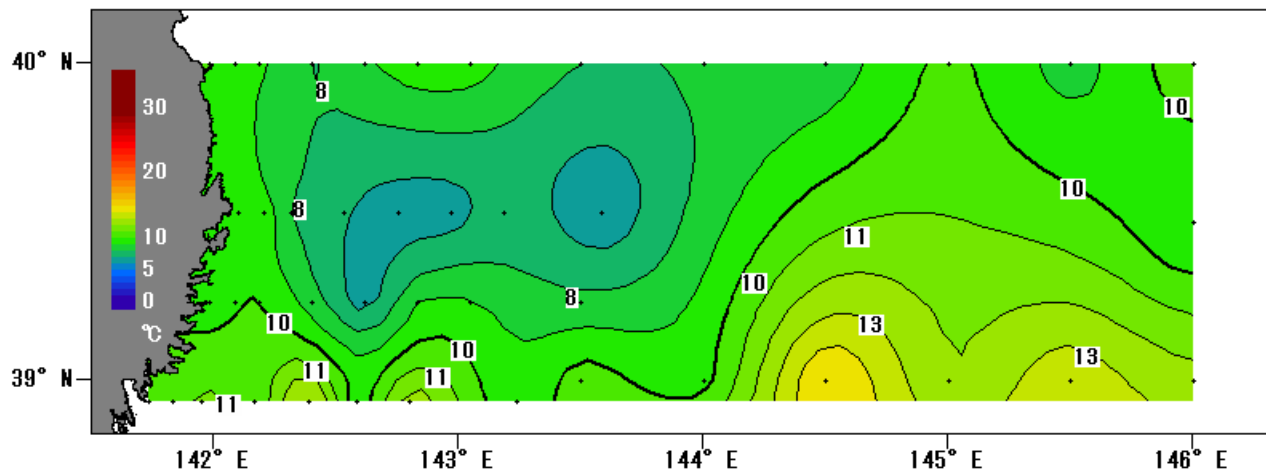


図1 水温の分布(観測日 2015年4月27~29日)

表面



100m

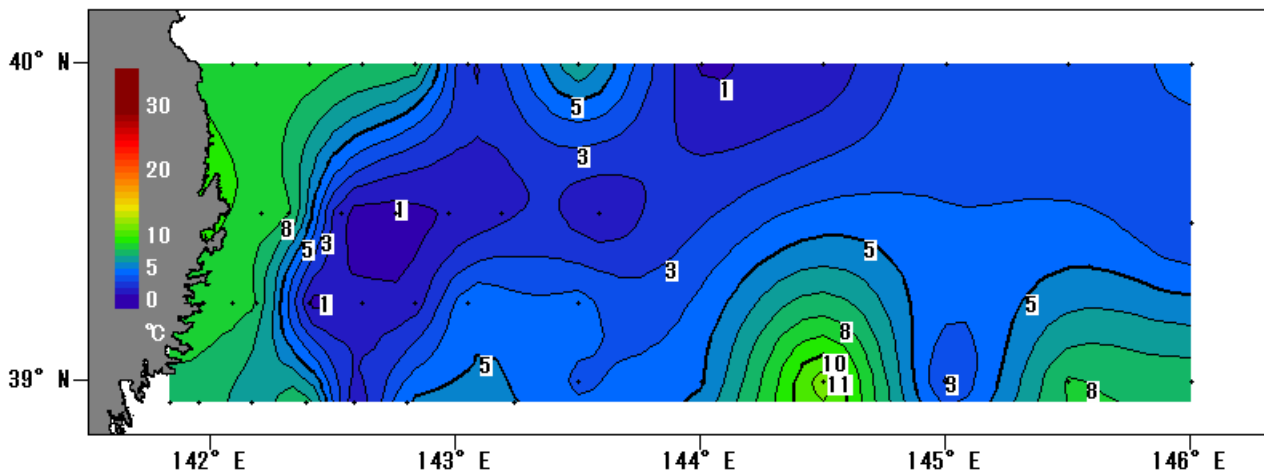
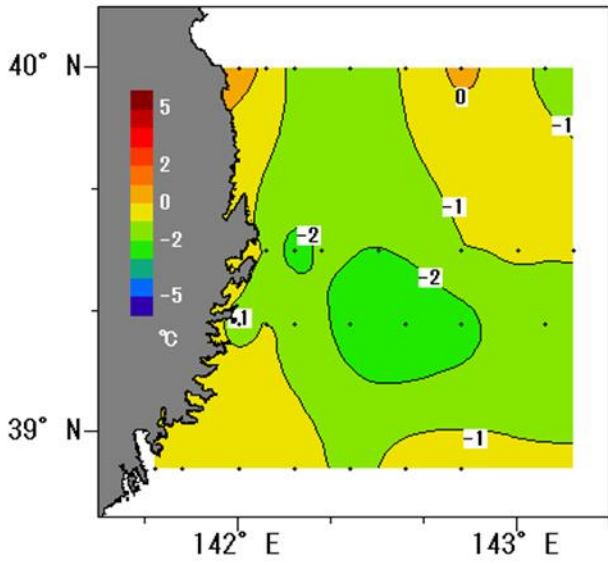


図2 前年の水温の分布(観測日 2014年5月19~25日)

表面



100m

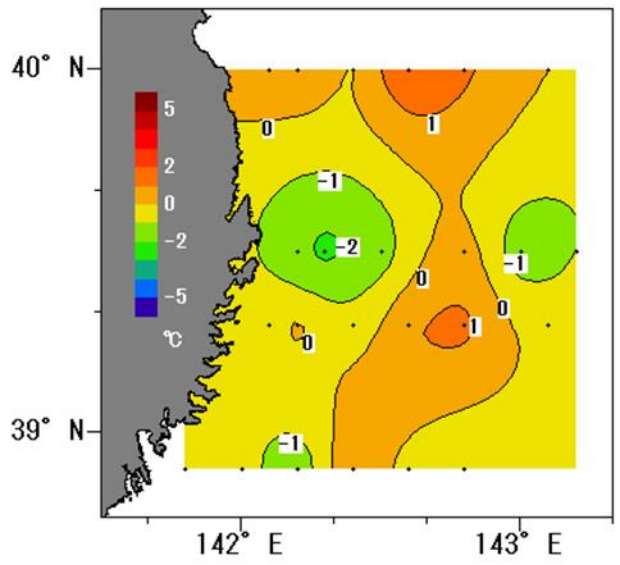


図3 水温の平年偏差

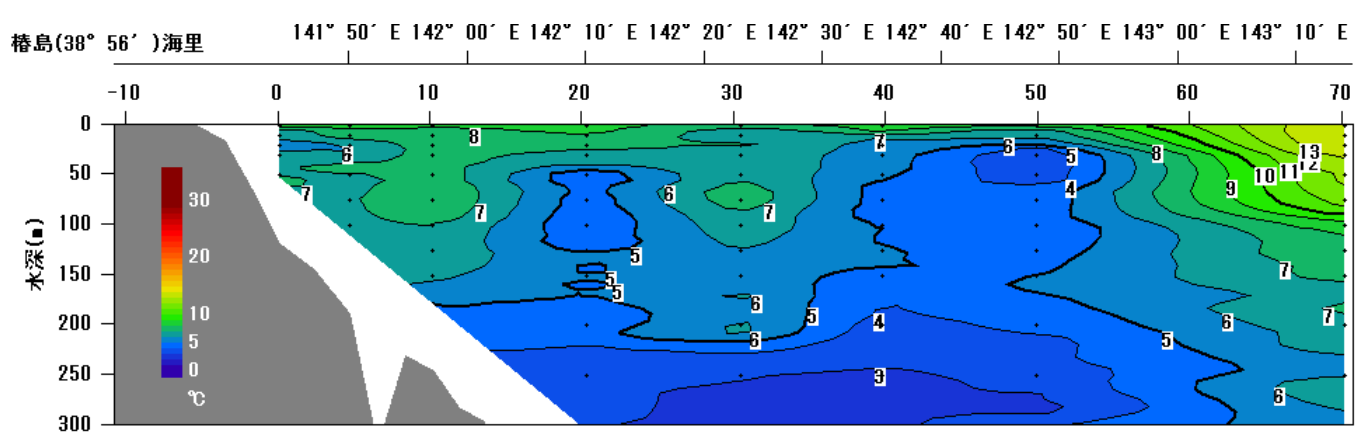
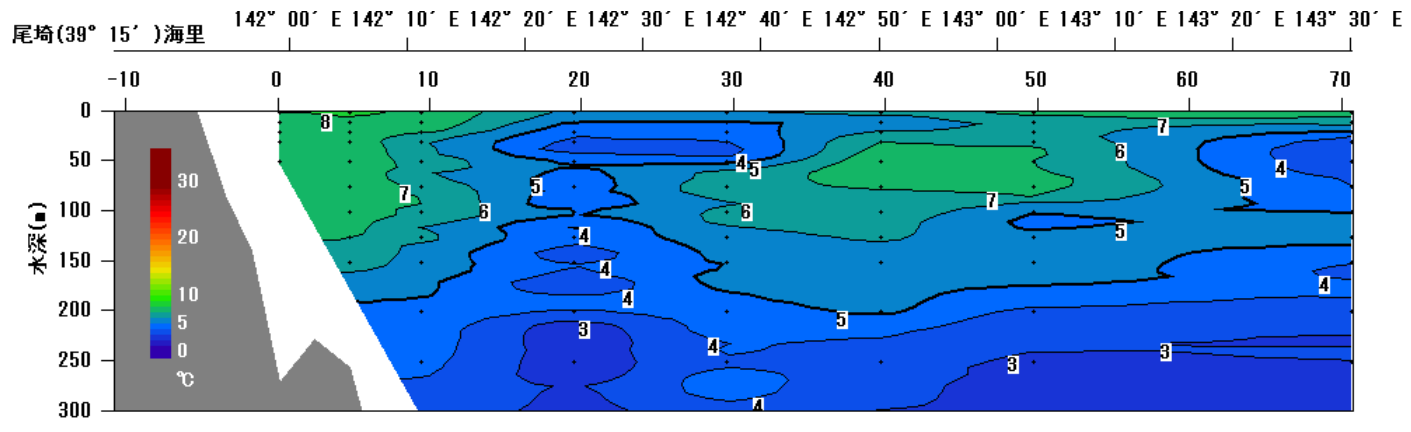
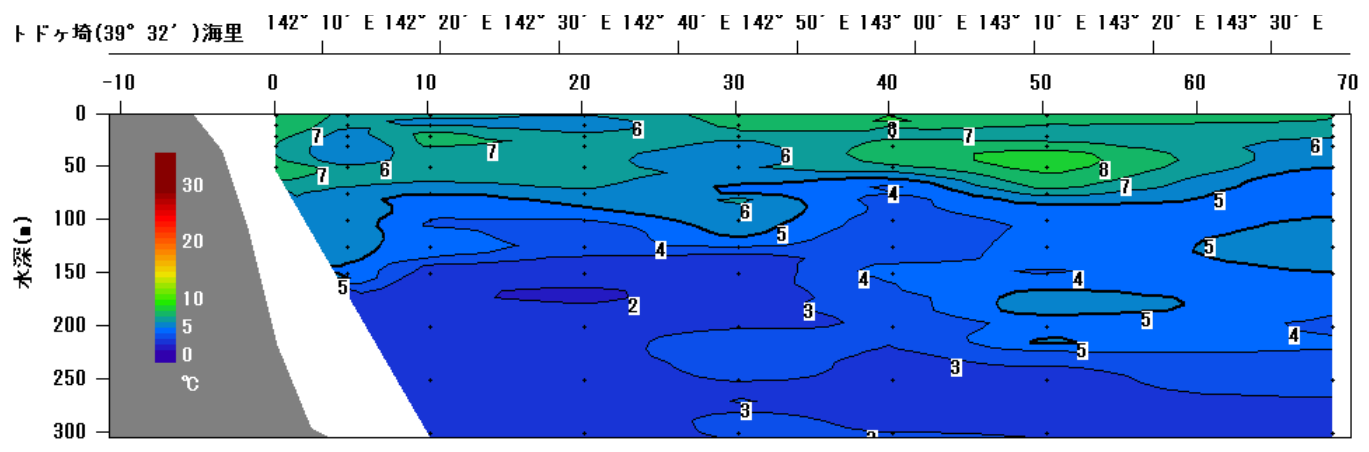
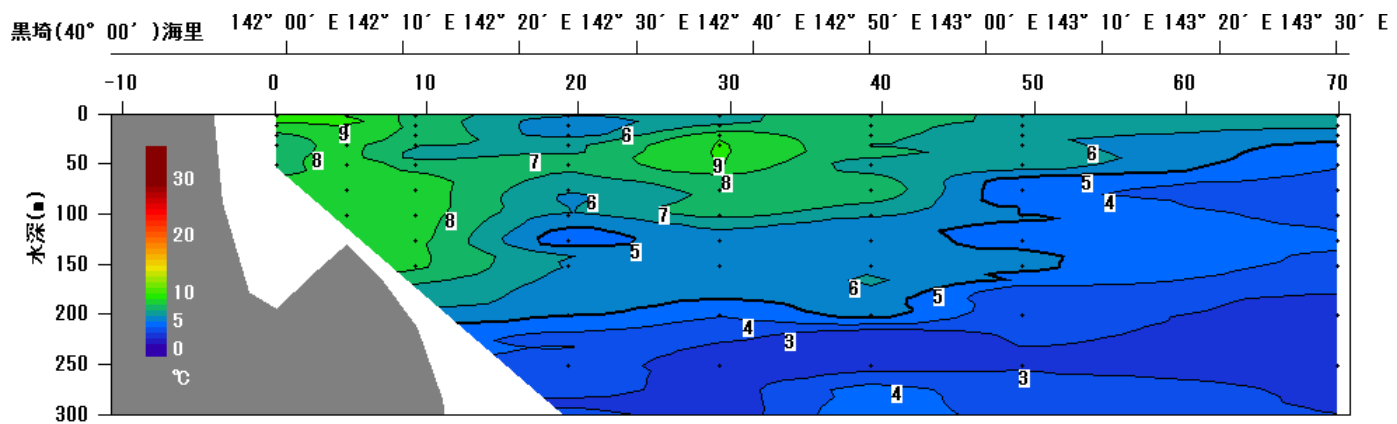


図3 水温の鉛直分布(観測日 2015年4月27~29日)

2015年5月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 児玉琢哉

5°C以下 10°C以上

沿岸親潮

32.0‰ ≤ 塩分 < 33.0‰

親潮

33.0‰ ≤ 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	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月28日
START_TIME	7:13	6:32	5:59	4:56	3:56	2:52	1:51	23:51
STOP_TIME	7:22	6:38	6:04	5:05	4:06	3:02	2:02	0:01
WATER_COLOR			4					
TRANSP	10	11	11					
AIR_TEMP	6.8	6.3	6.3	6.6	6.6	6.4	6.2	6.7
WEATHER	F	F	F	F	F	F	F	F
CLOUD_A								
WIND_D	E	ESE	ENE	E	E	ENE	ENE	ENE
WIND_F	1.6	2.2	3.1	2.2	4.9	5.8	4.7	4.2
A_PRESS	1019.4	1019.6	1019.4	1019.1	1018.5	1018.5	1018.5	1019.0
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	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月28日
START_TIME	9:46	10:18	10:55	12:02	13:10	14:24	15:32	21:16
STOP_TIME	9:49	10:23	11:05	12:11	13:20	14:34	15:43	21:26
WATER_COLOR								
TRANSP	10	5	5	5	5	6	6	
AIR_TEMP	7.1	6.7	7.4	7.4	8.1	9.2	9.9	10.0
WEATHER	F	F	F	F	F	F	F	BC
CLOUD_A								
WIND_D	NE	N	NNE	NNE	NNE	E	E	ENE
WIND_F	3.6	4	2.1	3.7	4	2.9	1.7	4.3
A_PRESS	1019.5	1019.2	1018.7	1017.8	1017.0	1016.3	1016.0	1018.9
TEMP								

0m	10.0	8.9	7.6	6.2	6.8	7.8	6.7	6.6
10m	8.43	9.11	7.69	5.36	6.75	7.18	6.80	6.24
20m	7.79	8.49	7.76	5.27	8.51	7.22	6.10	5.25
30m	7.53	8.34	7.05	6.80	9.10	6.95	6.20	4.77
50m	7.67	8.44	7.87	7.26	9.05	6.36	6.99	4.07
75m		8.48	8.50	6.04	7.28	7.79	4.14	3.59
100m		8.32	8.44	5.77	7.65	5.99	4.96	3.53
150m			8.17	5.88	5.39	5.44	5.34	3.77
200m				4.90	4.02	5.32	3.15	2.78
300m				3.54	2.33	4.73	3.44	3.01

0m	8.3	6.6	6.7	6.1	7.5	8.0	8.1	7.5
10m	8.46	5.98	5.93	5.12	7.29	7.82	6.86	6.38
20m	7.34	5.46	7.46	6.24	6.94	6.83	6.44	6.31
30m	6.96	4.88	7.10	7.09	5.53	7.48	7.55	5.35
50m	8.30	6.35	7.05	6.13	6.05	6.66	8.42	4.97
75m		5.66	5.05	5.69	4.89	4.04	6.20	4.20
100m		5.62	3.87	3.55	5.71	3.46	4.19	5.20
150m		4.85	2.49	2.32	2.25	4.16	3.71	4.90
200m			2.07	2.36	2.77	3.21	4.60	3.91
300m			2.43	2.33	3.21	3.05	2.96	2.97

SAL

0m	33.345	33.623	33.411	32.781	33.108	33.425	33.048	33.021
10m	33.443	33.654	33.480	32.824	33.206	33.429	33.047	33.018
20m	33.578	33.718	33.570	33.152	33.811	33.464	33.126	32.978
30m	33.650	33.739	33.547	33.492	33.950	33.452	33.175	32.976
50m	33.745	33.853	33.787	33.677	33.940	33.453	33.414	33.077
75m		33.901	33.931	33.502	33.685	33.806	33.242	33.122
100m		33.889	33.940	33.515	33.784	33.548	33.400	33.182
150m			33.922	33.606	33.529	33.541	33.613	33.406
200m				33.549	33.457	33.701	33.528	33.504
300m				33.596	33.460	33.824	33.787	33.779

SAL

0m	33.557	32.933	32.953	32.899	33.238	33.465	33.287	33.078
10m	33.565	32.941	33.246	32.889	33.263	33.423	33.279	33.078
20m	33.528	32.956	33.634	33.389	33.302	33.345	33.344	33.098
30m	33.507	33.004	33.607	33.634	33.158	33.583	33.569	33.084
50m	33.890	33.500	33.707	33.501	33.440	33.492	33.811	33.198
75m		33.428	33.421	33.456	33.327	33.258	33.478	33.270
100m		33.440	33.331	33.227	33.502	33.258	33.275	33.474
150m		33.408	33.278	33.214	33.200	33.461	33.339	33.519
200m			33.307	33.340	33.373	33.510	33.667	33.564
300m			33.523	33.524	33.674	33.720	33.731	33.670

2015年5月沿岸定線海洋観測結果

調査員: 児玉琢哉

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	4月27日	4月27日	4月27日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月28日
START_TIME	8:15	8:43	9:22	21:21	20:02	18:45	17:29	19:40
STOP_TIME	8:18	8:49	9:32	21:30	20:12	18:55	17:39	19:50
WATER_COLOF	6	6	6					
TRANSP	14	13	12				7	
AIR_TEMP	18.3	14.2	12.6	6.0	5.8	6.6	8.7	12.1
WEATHER	BC	BC	BC	BC	F	F	F	BC
CLOUD_A	2	2	2					
WIND_D	WSW	SSW	SSW	S	SSW	SSW	WSW	E
WIND_F	5.1	9.4	8.4	4.2	3.5	4.1	2	3
A_PRESS	1014.2	1013.9	1013.8	1016.4	1017.0	1016.0	1015.8	1018.5
TEMP								
0m	8.1	8.2	7.9	5.8	6.0	6.7	7.6	8.7
10m	7.63	7.92	7.70	5.20	4.76	5.10	6.40	6.20
20m	7.45	7.53	7.04	4.30	4.68	6.10	6.30	5.03
30m	7.49	7.68	6.08	3.78	4.01	6.98	6.60	3.52
50m	7.46	7.71	6.54	4.82	4.82	7.71	7.01	3.32
75m		7.81	6.74	4.35	6.58	7.20	7.13	3.97
100m		7.30	6.84	4.84	6.22	6.70	4.98	4.77
150m		6.64	5.54	4.19	5.05	5.72	5.56	4.27
200m			4.73	3.83	4.62	5.14	3.64	3.62
300m			3.58	2.61	3.61	2.97	2.88	2.89
SAL								
0m	33.495	33.484	33.411	32.762	32.763	32.825	33.060	32.758
10m	33.549	33.485	33.410	32.754	32.765	32.832	33.075	32.763
20m	33.592	33.530	33.326	32.756	32.843	33.243	33.278	32.744
30m	33.654	33.628	33.247	32.779	32.931	33.526	33.424	32.827
50m	33.684	33.732	33.451	33.265	33.305	33.713	33.539	33.019
75m		33.787	33.635	33.284	33.635	33.709	33.681	33.192
100m		33.724	33.665	33.416	33.617	33.661	33.400	33.375
150m		33.656	33.539	33.450	33.528	33.558	33.577	33.366
200m			33.456	33.488	33.609	33.577	33.511	33.378
300m			33.394	33.571	33.692	33.580	33.639	33.555

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	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日
START_TIME	10:28	10:57	11:32	12:33	13:36	14:37	15:45	17:38
STOP_TIME	10:32	11:01	11:38	12:43	13:46	14:47	15:55	17:48
WATER_COLOF	5	5	5	5	6	5	6	
TRANSP	7	11	11	12	4	4	5	
AIR_TEMP	14.5	14.8	15.0	15.2	13.6	14.0	13.2	15.5
WEATHER	B	B	B	B	B	B	B	B
CLOUD_A	0	0	0	0	0	0	0	
WIND_D	S	S	SSW	SW	SW	SW	SSW	SSW
WIND_F	5.6	5	7.7	7.4	5.1	5	3.4	0.6
A_PRESS	1016.4	1016.4	1016.2	1015.8	1015.7	1015.5	1016.1	1016.8
TEMP								
0m	9.1	8.7	8.3	8.6	7.6	9.2	8.7	13.9
10m	6.44	7.49	7.52	7.72	5.98	6.79	6.27	14.29
20m	5.18	6.28	7.52	7.43	6.96	5.71	4.91	14.07
30m	6.44	6.29	7.41	6.52	6.84	5.45	3.17	13.31
50m	6.84	6.77	7.55	4.06	6.93	5.09	3.29	12.21
75m		6.89	7.95	4.53	7.51	4.62	4.35	11.43
100m		6.85	6.96	4.29	6.66	4.94	4.18	8.67
150m			6.17	5.10	5.66	4.55	5.02	7.40
200m				4.48	6.14	3.53	4.26	6.71
300m				3.01	2.52	2.77	3.97	5.66
SAL								
0m	32.988	33.000	33.258	33.394	32.953	33.282	32.881	34.452
10m	33.091	33.031	33.268	33.367	32.960	33.157	32.852	34.457
20m	33.154	33.189	33.303	33.340	33.388	33.156	32.783	34.443
30m	33.438	33.325	33.405	33.219	33.421	33.199	32.839	34.306
50m	33.554	33.520	33.605	33.030	33.499	33.241	32.998	34.319
75m		33.580	33.785	33.234	33.730	33.256	33.194	34.289
100m		33.609	33.674	33.242	33.625	33.377	33.200	33.812
150m			33.565	33.454	33.540	33.421	33.443	33.726
200m				33.454	33.711	33.425	33.439	33.693
300m				33.493	33.512	33.610	33.736	33.821

2015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	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月28日
20m 流向	138	343	250	241	234	272	229	123
20m 流速	0.6	0.7	0.3	0.2	0.5	0.9	0.7	0.6
30m 流向	164	316	261	272	45	267	220	121
30m 流速	0.3	0.4	0.4	0.4	0.5	0.6	0.9	0.6
50m 流向	179	294	209	277	24	259	225	144
50m 流速	0.4	0.3	0.5	0.2	0.6	0.6	0.9	0.4
75m 流向		252	202	138	120	247	221	158
75m 流速		0.2	0.5	0.2	0.4	0.8	1.0	0.7
100m 流向		350	221	165	220	268	223	159
100m 流速		0.7	0.4	0.2	0.5	0.7	0.8	0.5
150m 流向			302	201	345	260	212	152
150m 流速			1.2	0.3	0.4	0.8	0.9	0.5
200m 流向				247	215	276	258	183
200m 流速				0.4	0.6	0.6	1.1	1.4

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	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月28日
20m 流向	180	187	121	209	193	64	253	44
20m 流速	0.8	0.7	1.2	0.5	0.7	0.2	0.5	0.7
30m 流向	184	199	90	167	198	317	274	57
30m 流速	0.7	0.8	1.2	0.2	0.7	0.3	0.3	0.9
50m 流向	184	191	156	222	177	304	291	48
50m 流速	0.6	0.7	0.9	0.5	0.6	0.3	0.2	0.9
75m 流向		189	139	207	164	309	245	341
75m 流速		0.6	0.8	0.5	0.5	0.4	0.2	1.0
100m 流向		179	160	176	174	97	200	242
100m 流速		0.6	0.8	0.4	0.3	9.0	0.3	1.0
150m 流向		178	171	114	175	314	153	295
150m 流速		0.9	0.8	0.2	0.3	0.5	0.4	0.9
200m 流向			192	203	164	339	139	305
200m 流速			1.0	0.5	0.5	0.4	0.4	1.0

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	4月27日	4月27日	4月27日	4月29日	4月29日	4月29日	4月29日	4月28日
20m 流向	75	130	157	116	273	18	107	66
20m 流速	0.3	0.6	1.0	0.7	0.6	0.4	0.2	0.8
30m 流向	154	133	167	151	222	178	70	60
30m 流速	0.1	0.6	0.8	0.7	0.5	0.2	0.2	0.8
50m 流向	139	154	168	114	211	302	118	58
50m 流速	0.3	0.6	1.0	0.4	0.3	0.2	0.4	1.0
75m 流向		176	181	113	243	269	83	72
75m 流速		0.6	0.9	0.3	0.5	0.3	0.4	0.9
100m 流向		136	190	112	271	282	67	60
100m 流速		0.4	0.8	0.4	0.3	0.3	0.4	0.8
150m 流向		168	188	145	223	342	116	56
150m 流速		0.4	0.9	0.7	0.3	0.3	0.4	0.8
200m 流向			180	67	240	319	127	61
200m 流速			1.0	0.3	0.3	0.2	0.2	0.7

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	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日	4月28日
20m 流向	135	71	121	129	264	134	202	38
20m 流速	0.4	0.4	0.5	0.7	0.3	0.5	0.4	1.2
30m 流向	144	69	151	124	293	215	166	8
30m 流速	0.8	0.2	0.2	0.5	0.2	0.5	0.4	0.8
50m 流向	131	48	99	171	315	165	93	312
50m 流速	0.4	0.4	0.3	0.5	0.2	0.3	0.4	0.7
75m 流向		22	77	151	10	194	142	39
75m 流速		0.3	0.3	0.7	0.2	0.4	0.4	0.6
100m 流向		55	135	193	229	210	126	36
100m 流速		0.4	0.3	0.4	0.3	0.3	0.2	0.6
150m 流向			116	146	277	203	107	52
150m 流速			0.5	0.7	0.2	0.4	0.4	0.8
200m 流向				125	161	325	104	16
200m 流速				0.6	0.4	0.5	0.4	0.6

統計的手法を用いた翌月の水温予測

6月は、100m深及び各0海里定点の10m深ともに、全域で平年並みと予測

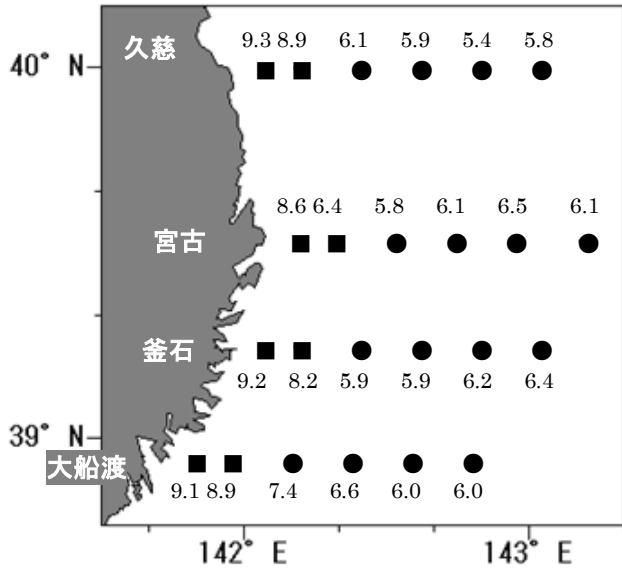


図1 6月の100m深平年値

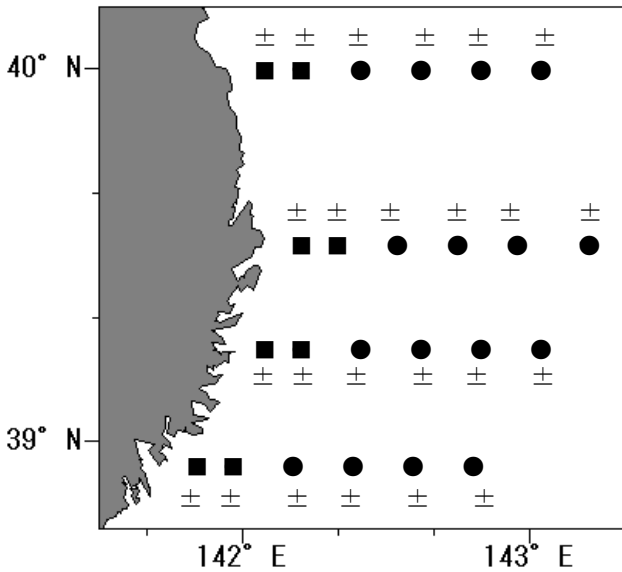


図2 6月の100m深予測結果

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6～9℃台、沖合5～7℃台（図1）で、全域で平年並みと予測された（図2）。
- ・ 10m深水温の各0海里定点における平年値は、黒埼で11℃台、トドヶ埼及び尾埼で10℃台、椿島で11℃台であり、全定点で平年並みと予測された（表1）。

図2の記号の凡例

階級区分(出現率)	平年値との差	
	距岸10海里内 ■	距岸10～70海里 ●
極めて高い(2.5%) + + +	+4.0℃～	+6.0℃～
高い (7.5%) + +	+2.5～+3.9℃	+4.0～+5.9℃
やや高い (20%) +	+1.0～+2.4℃	+1.5～+3.9℃
平年並 (40%) ±	+0.9～-0.9℃	+1.4～-1.4℃
やや低い (20%) -	-1.0～-2.4℃	-1.5～-3.9℃
低い (7.5%) - -	-2.5～-3.9℃	-4.0～-5.9℃
極めて低い(2.5%) - - -	-4.0℃～	-6.0℃～

表1 6月の各0海里定点における10m深水温予測

	黒埼	トドヶ埼	尾埼	椿島
平年値	11.4	11.0	10.9	11.2
予測値	11.4	10.8	10.9	11.1
平年値との差	0.0	-0.2	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。