

3月沿岸定線海洋観測結果

平成27年3月12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

親潮系冷水が本県全域に接岸 100m以浅には低温・低塩分の沿岸親潮水^{*}が分布

1. 水温分布 (図1、2)

- 1) 本県沿岸10海里以内の表面水温は1~4℃台。なお、前月は0~7℃台、前年は1~7℃台であった。
- 2) 5℃以下の水帯は、表面では、全域に分布している。100m深でも、概ね全域に分布している。なお、前年の同水帯は、表面では、黒崎沖合全域、トドヶ崎沿岸0海里に分布していた。100m深では、黒崎沖合10~50海里に分布していた。
- 3) 15℃以上の水帯は、表面、100m深とも分布が見られなかった。

2. 平年偏差 (図3)

- 1) 表面水温は、県北部では1~2℃程度低め、県中部から県南部では2~4℃程度低めとなっている。
- 2) 100m深水温は、県北部から県中部の30~50海里を除き、概ね1~4℃程度低めとなっている。

3. 水温の鉛直分布 (図4)

- 1) 本県沿岸10海里以内は、黒崎定線で3~6℃台、トドヶ崎定線で1~4℃台、尾崎定線で2~6℃台、椿島定線で2~4℃台となっている。
- 2) 5℃以下の水帯は、黒崎定線では20海里以西の100m以深および50海里100~200m深を除く全域、トドヶ崎定線では30海里の50~200mおよび50海里の100~150m深を除く全域、尾崎定線では20海里以西の100~250m深および40~50海里の150m深を除く全域、椿島定線では全域に分布している。
- 3) 15℃以上の暖水は、各定線とも分布が認められなかった。

4. 統計的手法を用いた翌月の水温予測 (添付資料)

4月は100m深が県中部沿岸で平年よりやや低く、各0海里定点の10m深は1.3~1.6℃程度平年より低いと予測。

^{*} オホーツク海の海水が融けて生じた低温・低塩分の水を起源としている海水。1~3月頃に千島列島南部の海峡を通して北海道南部沿岸に分布するが、強勢な年には東北沿岸にまで流入する。本県海域における沿岸親潮水は、水温2℃以下・32.0≦塩分<33.0と定義される。

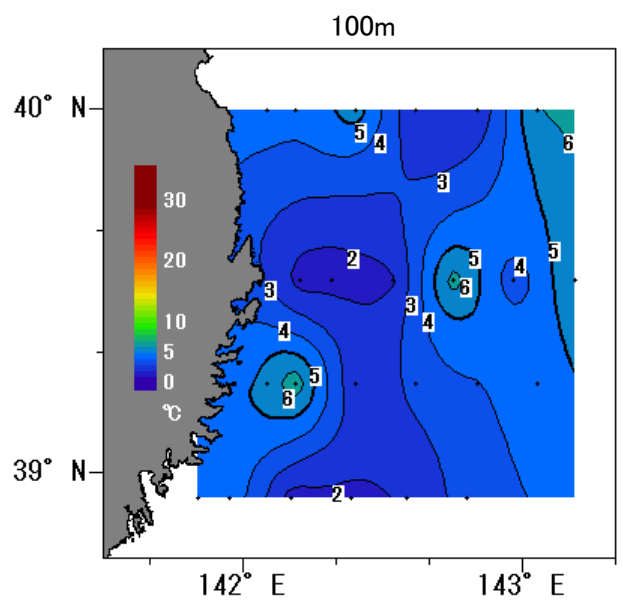
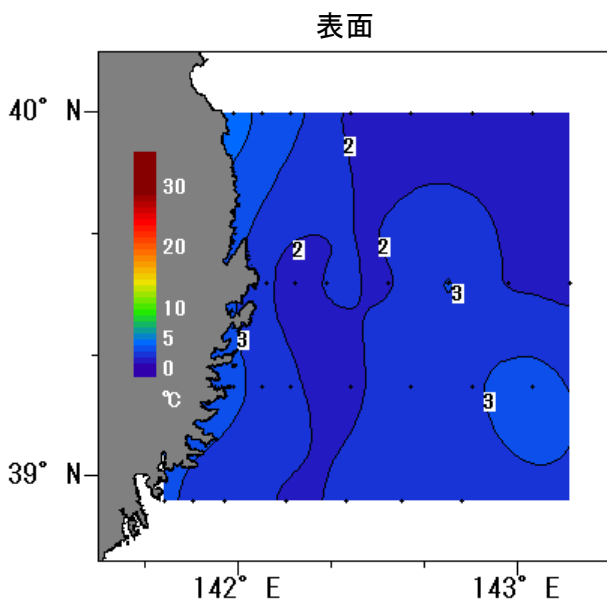


図1 水温の分布(2015年3月3~6日)

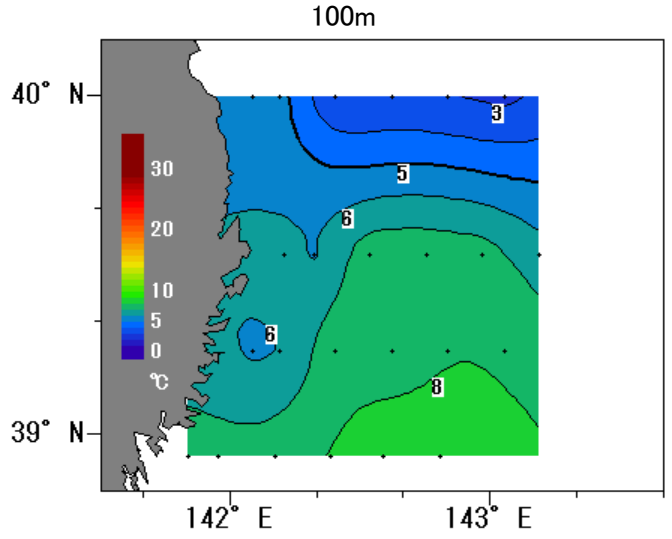
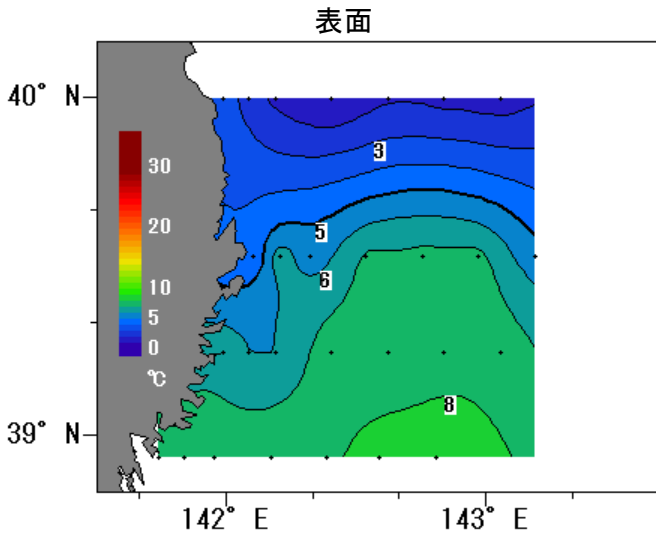


図2 水温の分布(2014年3月3~4日)

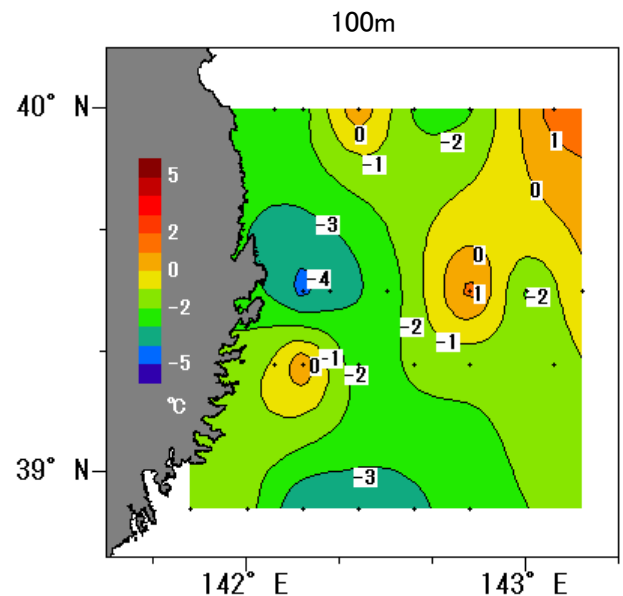
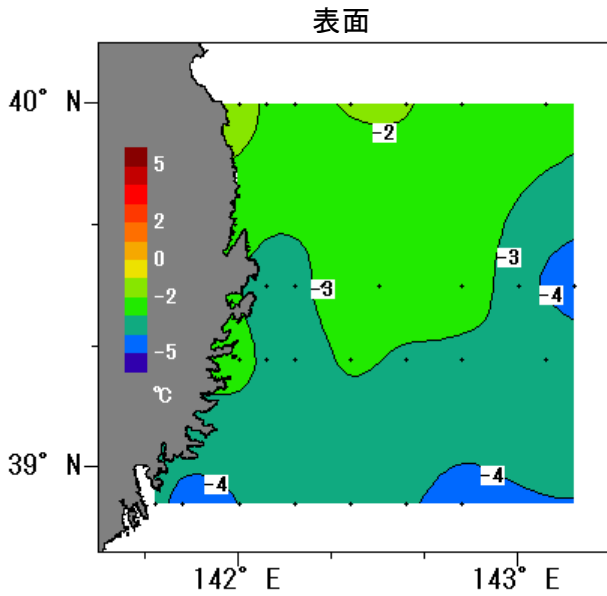


図3 水温の年間偏差

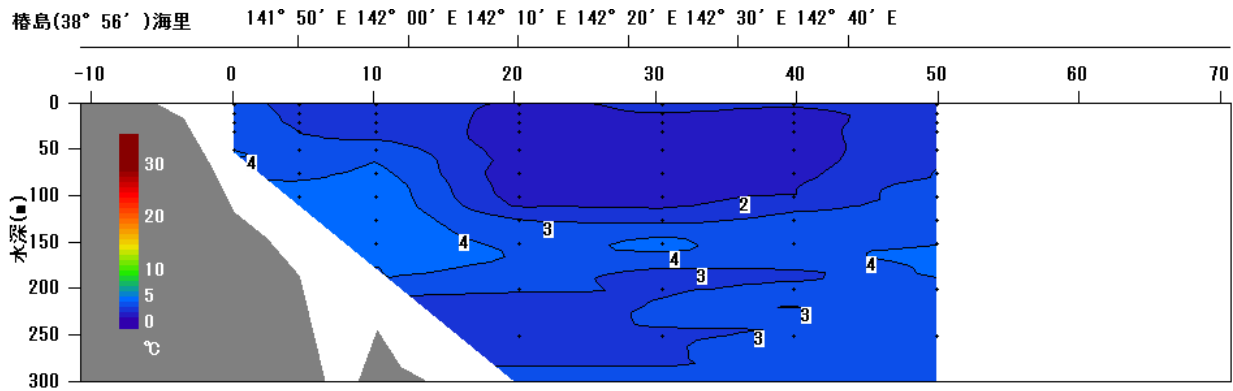
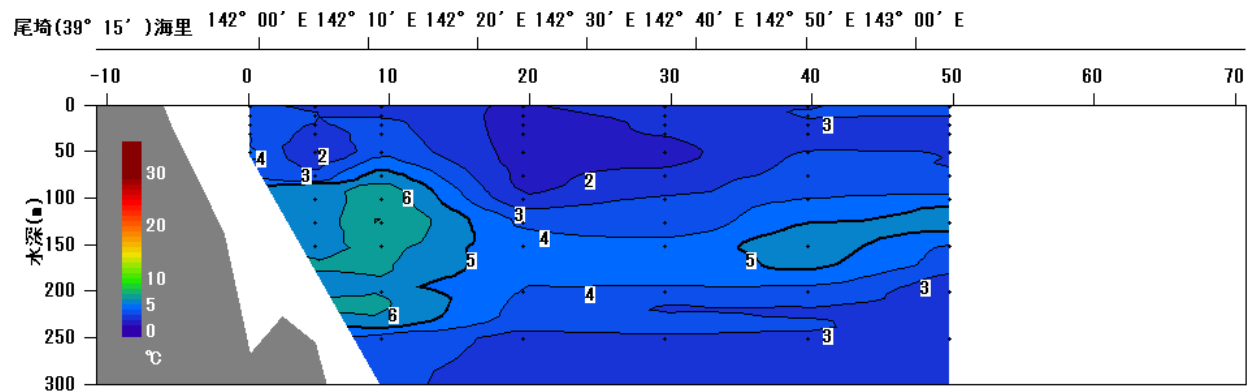
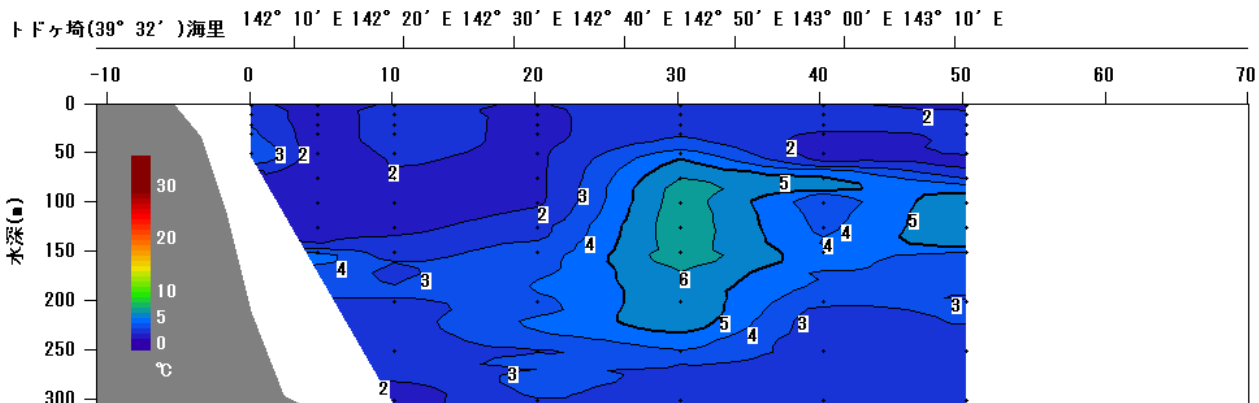
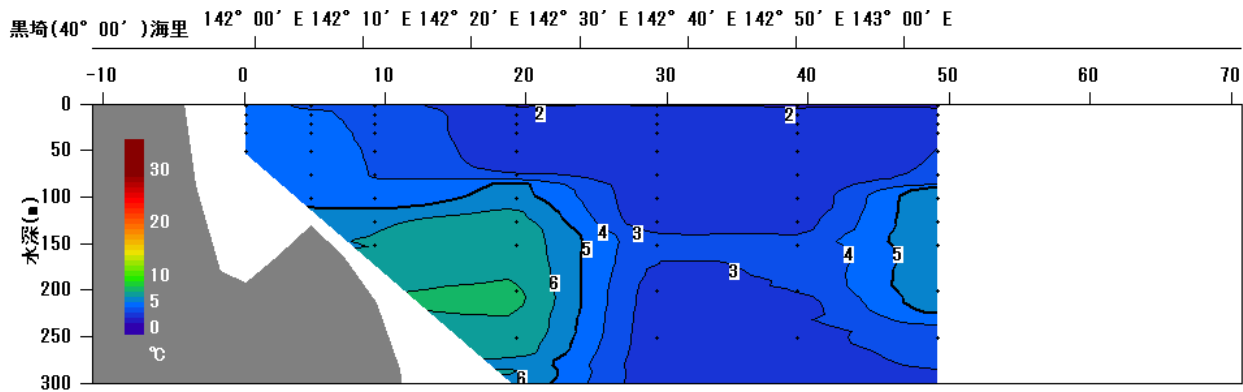


図4 水温の鉛直分布(2015年3月3~6日)

2015年3月沿岸定線海洋観測結果

調査船: 岩手丸

調査員: 児玉琢哉

2°C以下 2~5°C

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
LAT	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
DATE	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日
START_TIME	22:14	21:36	21:03	19:57	18:55	17:51	16:50
STOP_TIME	22:17	21:40	21:09	20:07	19:05	18:01	17:00
WATER_COLOR							5
TRANSP							18
AIR_TEMP	3.0	2.4	2.9	3.2	2.9	2.9	3.8
WEATHER	O	O	O	O	O	O	O
CLOUD_A							10
WIND_D	SSE	SSE	S	SSE	SE	SSE	SSE
WIND_F	5	5	5	4	4	4	4
A_PRESS	1017.4	1018.2	1018.7	1019.4	1020.1	1020.4	1021.1
TEMP							

トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50
LAT	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
DATE	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日
START_TIME	8:27	8:55	9:30	10:35	11:42	12:48	13:51
STOP_TIME	8:30	9:00	9:40	10:45	11:52	12:58	14:01
WATER_COLOR	4	5	4	4	4	4	4
TRANSP	21	20	21	22	19	18	23
AIR_TEMP	3.6	3.7	3.6	4.3	4.7	4.2	3.8
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	BC	C
CLOUD_A	5	4	4	4	3	6	9
WIND_D	W	WNW	E	S	SSW	SSE	S
WIND_F	1	1	1	2	2	2	2
A_PRESS	1021.0	1021.4	1021.3	1021.7	1021.5	1021.5	1021.5
TEMP							

0m	4.7	3.6	3.4	1.8	1.9	1.7	1.9
10m	4.75	4.10	3.78	2.28	2.24	2.22	2.11
20m	4.79	4.26	3.77	2.27	2.16	2.14	2.16
30m	4.80	4.39	3.80	2.30	2.14	2.14	2.43
50m	4.89	4.43	3.90	2.40	2.13	2.11	3.02
75m		4.45	3.96	3.38	2.13	2.11	3.23
100m		4.52	4.17	5.52	2.09	2.11	5.98
150m			6.03	6.67	3.17	3.20	5.78
200m				7.15	2.46	3.01	5.73
300m				5.71	2.29	2.28	2.76

0m	2.4	1.0	2.2	1.9	3.1	1.9	1.7
10m	2.66	1.45	2.48	1.77	2.89	2.14	2.04
20m	2.89	1.45	2.46	1.76	2.88	2.14	2.06
30m	3.20	1.44	2.46	1.76	2.93	1.84	2.06
50m	4.34	1.38	2.15	1.84	4.49	1.56	2.14
75m		1.51	1.95	1.79	6.01	5.14	3.16
100m		1.66	1.78	1.84	6.47	3.40	5.85
150m		3.82	2.57	3.42	6.54	4.48	3.92
200m			2.54	3.75	5.74	3.36	3.23
300m			1.51	2.92	2.56	2.72	2.47

SAL

0m	33.309	33.172	33.108	32.800	32.783	32.787	32.784
10m	33.310	33.173	33.109	32.801	32.783	32.787	32.785
20m	33.317	33.209	33.108	32.802	32.782	32.788	32.801
30m	33.321	33.241	33.114	32.816	32.782	32.789	32.855
50m	33.330	33.248	33.134	32.836	32.782	32.789	32.975
75m		33.252	33.153	33.025	32.782	32.789	33.012
100m		33.269	33.199	33.446	32.786	32.789	33.538
150m			33.578	33.650	33.144	33.121	33.542
200m				33.746	33.200	33.164	33.562
300m				33.546	33.253	33.285	33.444

SAL

0m	32.903	32.809	32.898	32.864	32.928	32.861	32.856
10m	32.902	32.809	32.897	32.864	32.927	32.862	32.848
20m	32.945	32.810	32.898	32.865	32.928	32.866	32.884
30m	33.004	32.812	32.899	32.866	32.938	32.839	32.891
50m	33.221	32.829	32.881	32.883	33.280	32.859	32.904
75m		32.856	32.890	32.890	33.551	33.431	33.168
100m		32.893	32.909	32.925	33.630	33.210	33.582
150m		33.293	33.111	33.237	33.669	33.396	33.347
200m			33.180	33.314	33.581	33.378	33.422
300m			33.316	33.457	33.426	33.539	33.571

2015年3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
LAT	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
DATE	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日
START_TIME	6:51	21:00	20:22	19:18	18:18	17:15	16:13
STOP_TIME	6:54	21:05	20:33	19:28	18:28	17:25	16:23
WATER_COLOF	5						4
TRANSP	12						23
AIR_TEMP	2.4	3.0	3.1	2.9	3.2	4.0	4.8
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	B	B
CLOUD_A	6						0
WIND_D	N	NNW	S	ESE	E	E	ENE
WIND_F	3	1	1	3	3	3	3
A_PRESS	1025.3	1027.6	1027.6	1027.2	1026.9	1026.7	1026.2
TEMP							

樁島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50
LAT	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
DATE	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日
START_TIME	8:50	9:15	9:51	10:48	11:55	12:55	14:06
STOP_TIME	8:55	9:20	10:01	10:58	12:05	13:05	14:16
WATER_COLOF	5	5	4	4	4	4	4
TRANSP	20	16	18	19	19	22	20
AIR_TEMP	5.1	4.3	3.8	3.9	3.8	3.7	3.6
WEATHER	BC	BC	C	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	4	5	9	5	4	3	2
WIND_D	ESE	ENE	NE	NNE	NNE	NNE	NNE
WIND_F	1	1	2	2	2	2	2
A_PRESS	1026.9	1027.0	1027.0	1026.9	1026.5	1026.0	1025.9
TEMP							

0m	3.4	2.5	2.1	1.9	2.4	2.9	3.5
10m	3.69	3.01	2.93	1.64	2.34	3.06	2.96
20m	3.77	2.92	3.30	1.62	2.11	2.77	2.92
30m	4.10	2.56	3.39	1.60	2.06	2.72	2.99
50m	4.24	1.87	3.63	1.65	1.65	3.06	2.99
75m		3.34	5.57	1.74	2.62	3.29	3.16
100m		5.20	6.76	2.29	3.38	3.96	4.53
150m		5.53	6.41	4.25	4.35	5.65	3.89
200m			5.92	3.94	3.56	3.76	2.47
300m			3.31	2.34	2.69	2.84	2.82

0m	3.6	2.4	2.6	1.9	2.1	2.2	2.4
10m	3.61	2.69	2.72	1.69	1.96	1.68	2.47
20m	3.75	2.82	2.73	1.64	1.94	1.65	2.64
30m	4.03	2.96	2.76	1.59	1.91	1.64	2.81
50m	4.05	3.29	3.58	1.55	1.75	1.53	2.92
75m		3.76	4.19	1.40	1.62	1.82	3.02
100m		4.51	4.68	1.60	1.80	2.09	3.45
150m			4.82	3.76	4.13	3.55	3.91
200m				3.27	2.90	3.49	3.95
300m				3.37	3.57	3.18	3.35

SAL

0m	32.929	32.903	32.881	32.762	32.813	32.993	33.022
10m	33.040	32.904	32.965	32.762	32.807	32.995	33.018
20m	33.120	32.904	33.023	32.765	32.812	32.990	33.028
30m	33.185	32.919	33.032	32.773	32.817	32.993	33.061
50m	33.220	32.906	33.082	32.822	32.855	33.093	33.069
75m		33.154	33.452	32.926	33.020	33.147	33.122
100m		33.449	33.668	33.060	33.191	33.256	33.389
150m		33.509	33.616	33.341	33.357	33.553	33.397
200m			33.599	33.372	33.325	33.415	33.427
300m			33.346	33.414	33.451	33.584	33.694

SAL

0m	33.053	32.836	32.886	32.807	32.835	32.812	32.909
10m	33.061	32.851	32.885	32.806	32.832	32.816	32.933
20m	33.097	32.897	32.889	32.804	32.834	32.819	32.967
30m	33.131	32.942	32.903	32.803	32.836	32.822	33.008
50m	33.203	33.051	33.107	32.827	32.848	32.823	33.047
75m		33.150	33.214	32.852	32.862	32.921	33.088
100m		33.296	33.307	32.936	32.938	33.001	33.194
150m			33.337	33.291	33.340	33.259	33.327
200m				33.267	33.341	33.390	33.527
300m				33.555	33.589	33.596	33.636

2015年3月沿岸定線海洋観測結果

黒埼

STN_NAME	KR00	KR05	KR10	KR20	KR30	KR40	KR50
LAT	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
DATE	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日
20m 流向	161	24	29	4	322	75	205
20m 流速	1.1	0.2	0.5	1.2	0.3	0.6	1.9
30m 流向	151	325	48	354	206	89	203
30m 流速	1.0	0.2	0.5	0.9	0.2	0.4	2.1
50m 流向	132	246	73	2	192	95	195
50m 流速	0.9	0.2	0.4	1.0	0.2	1.1	1.9
75m 流向		197	87	14	140	96	195
75m 流速		0.1	0.2	0.7	0.2	0.8	1.7
100m 流向		328	100	359	193	78	192
100m 流速		0.6	0.3	0.8	0.4	0.7	1.5
150m 流向			9	343	153	68	200
150m 流速			0.5	0.7	0.1	0.8	1.6
200m 流向				358	311	72	189
200m 流速				0.6	0.2	0.9	1.7

トドヶ埼

STN_NAME	TD00	TD05	TD10	TD20	TD30	TD40	TD50
LAT	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
DATE	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日	3月3日
20m 流向	152	164	207	230	208	197	175
20m 流速	0.4	0.9	0.5	0.6	1.3	0.8	0.9
30m 流向	171	187	219	291	218	200	196
30m 流速	0.4	0.6	0.7	0.9	1.3	1.0	0.8
50m 流向	195	200	217	274	208	196	185
50m 流速	0.5	0.5	0.6	0.8	1.4	0.7	0.9
75m 流向		195	222	258	212	192	180
75m 流速		0.5	0.6	0.7	1.0	0.9	0.7
100m 流向		211	209	267	219	197	152
100m 流速		0.5	0.5	0.6	0.9	0.9	0.6
150m 流向		189	192	259	205	200	176
150m 流速		0.6	0.7	0.8	1.0	0.7	0.6
200m 流向			216	250	199	207	174
200m 流速			0.4	0.7	1.1	0.7	0.6

流向(°)、流速(ノット/時)

尾埼

STN_NAME	OZ00	OZ05	OZ10	OZ20	OZ30	OZ40	OZ50
LAT	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
DATE	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日
20m 流向	147	185	183	233	354	201	145
20m 流速	0.8	0.4	0.7	0.4	0.5	0.5	0.5
30m 流向	140	193	189	185	13	201	133
30m 流速	0.3	0.5	1.0	0.3	0.6	0.4	0.7
50m 流向	121	196	200	158	6	174	141
50m 流速	0.3	0.3	0.9	0.4	0.3	0.5	0.7
75m 流向		214	196	171	10	200	153
75m 流速		0.4	0.8	0.5	0.4	0.5	0.6
100m 流向		229	190	146	355	182	145
100m 流速		0.5	0.7	0.5	0.5	0.5	0.5
150m 流向		215	199	156	2	174	147
150m 流速		0.5	0.8	0.5	0.4	0.5	0.6
200m 流向			209	169	358	197	150
200m 流速			0.7	0.9	0.5	0.6	0.4

椿島

STN_NAME	TS00	TS05	TS10	TS20	TS30	TS40	TS50
LAT	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
DATE	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日	3月6日
20m 流向	123	59	146	209	216	292	210
20m 流速	0.4	0.2	0.4	0.6	0.4	0.8	1.1
30m 流向	111	108	161	220	206	298	197
30m 流速	0.3	0.1	0.4	1.0	0.3	0.8	0.7
50m 流向	87	304	191	229	187	304	210
50m 流速	0.5	0.1	0.3	0.5	0.2	0.8	0.8
75m 流向		257	273	226	182	294	189
75m 流速		0.2	0.3	0.8	0.4	0.7	1.0
100m 流向		125	233	214	161	290	211
100m 流速		0.1	0.3	0.8	0.6	0.7	0.8
150m 流向			306	258	164	299	219
150m 流速			0.1	0.8	0.5	0.5	0.9
200m 流向				219	161	296	211
200m 流速				0.5	0.4	0.9	0.7

統計的手法を用いた翌月の水温予測

4月は100m深が県中部沿岸で平年よりやや低く、各0海里定点の10m深は1.3~1.6℃程度平年より低いと予測

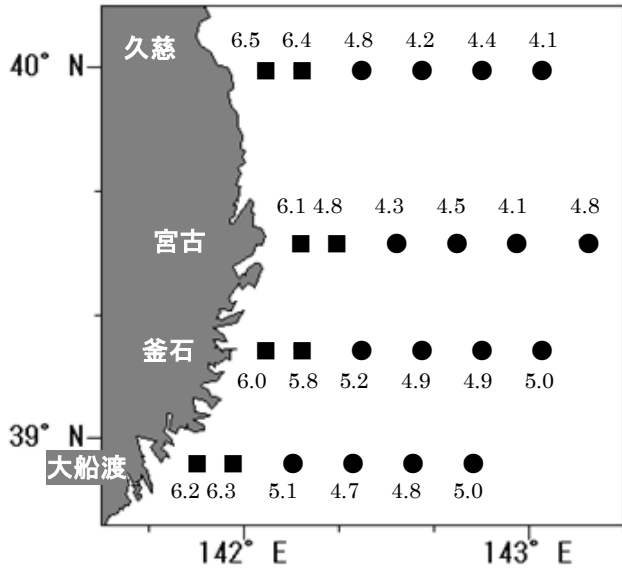


図1 4月の100m深平年値

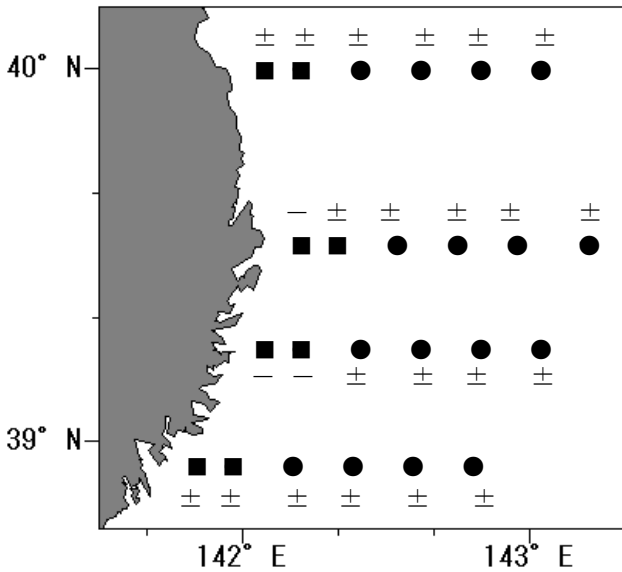


図2 4月の100m深予測値

- ・ 予測時期
4月上旬から中旬
- ・ 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）
- ・ 4月の100m深水温の平年値は、沿岸10海里以内4~6℃台、沖合4~5℃台。（図1）
- ・ 100m深における水温区分は表1のとおり
- ・ 48年の海洋観測データを統計処理し、1ヶ月後の100m深および10m深の水温予測を実施。

表1 100m深における水温区分

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2 4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	6.7	6.4	6.6	6.6
予測値	5.4	5.0	5.0	5.1
平年値との差	-1.3	-1.4	-1.6	-1.5

※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。