

# 9月沖合定線海洋観測結果

平成25年9月19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

各定線で水温躍層が顕在化。東経143°以西の50m以深に親潮系冷水が波及。

## 1. 水温分布 (図1)

- 1) 本県沿岸10海里以内の表面水温は21~23℃台。なお、前月は18~20℃台、前年は23~25℃台であった。
- 2) 5℃以下の親潮系冷水は、表面では分布が見られず、100m深では黒埼沖30~50海里付近から尾埼沖20~50海里付近および黒埼沖からトドヶ埼沖にかけての145°50'以東に分布している。なお、前年の同水帯は、表面では分布が見られず、100m深では黒埼沖40~50海里、黒埼沖東経144°50'~145°20'および樺島沖146°付近を除くトドヶ埼沖から樺島沖にかけての145°30'以東に分布していた。
- 3) 20℃以上の暖水は、表面では本県沖全域に分布し、100m深では分布が見られなかった。なお、前年も同様であった。

## 2. 平年偏差 (図2)

- 1) 表面水温は、尾埼沖を除く本県沿岸10海里以内および県中部から県南部にかけての40~50海里付近が1~2℃高めのほかは概ね平年並みとなっている。
- 2) 100m深水温は、県北部沖合20海里以西および県南部沿岸10海里以内が平年並みのほかは概ね1~4℃低めとなっている。

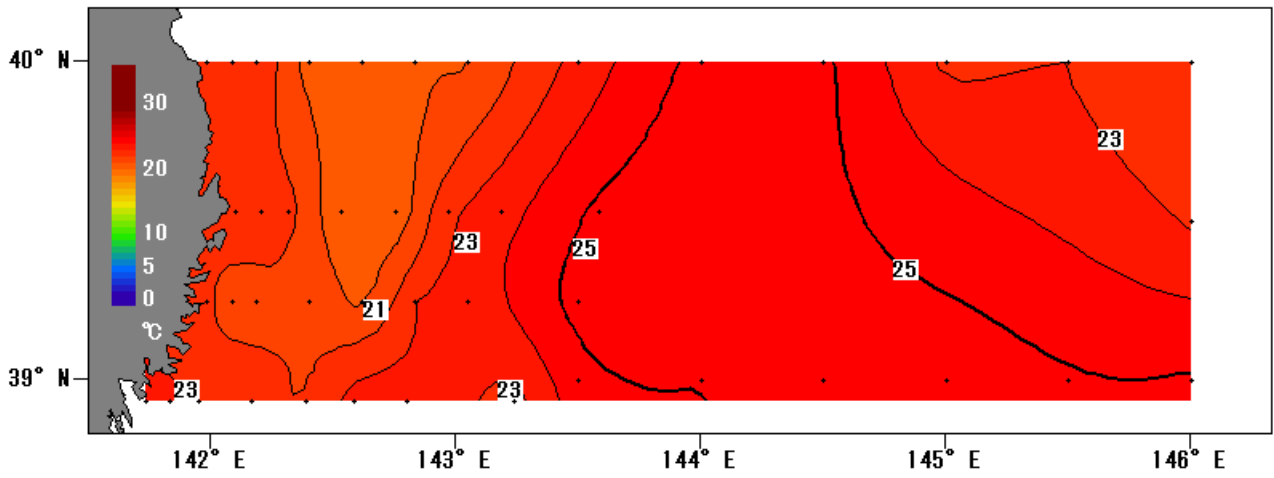
## 3. 水温の鉛直分布 (図3)

- 1) 本県沿岸10海里以内は、黒埼定線で3~22℃台、トドヶ埼定線で2~22℃台、尾埼定線で2~21℃台、樺島定線で4~22℃台となっている。
- 2) 5℃以下の親潮系冷水は、黒埼定線では東経143°30'~145°00'付近が300m以深のほかは50m以深に、トドヶ埼定線では東経143°以西の50m以深に、尾埼定線では143°以西が50m以深のほかは300m以深に、樺島定線では東経144°以東が300m以深のほかは100m以深に分布している。
- 3) 15℃以上の暖水は、黒埼、樺島定線では概ね100m以浅、トドヶ埼、尾埼定線は概ね50m以浅に分布している。

## 4. 10月の100m深水温予測 (添付資料)

10月は、県北部および県中南部沿岸がやや低めのほかは平年並みと予測。

表面



100m

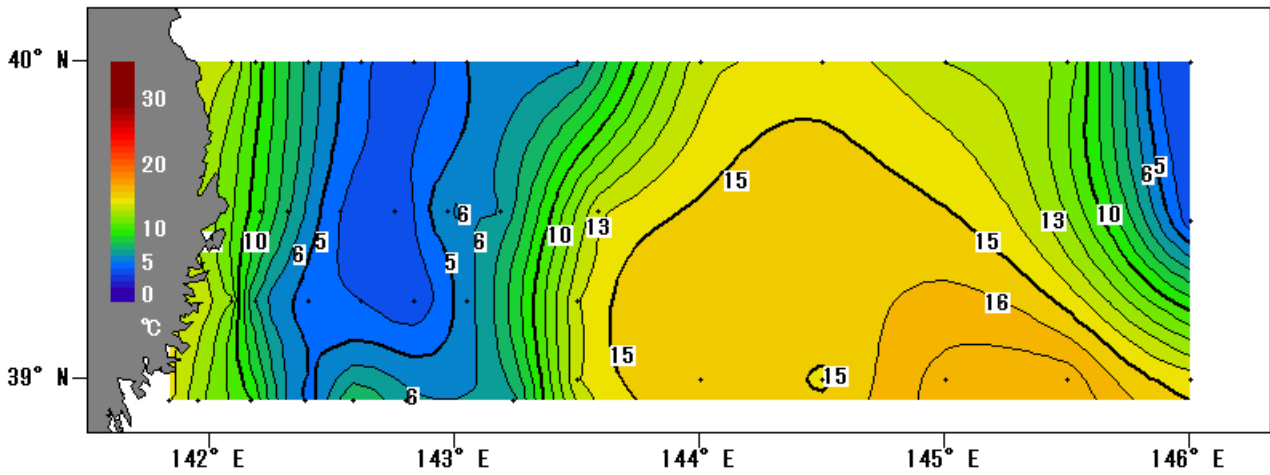
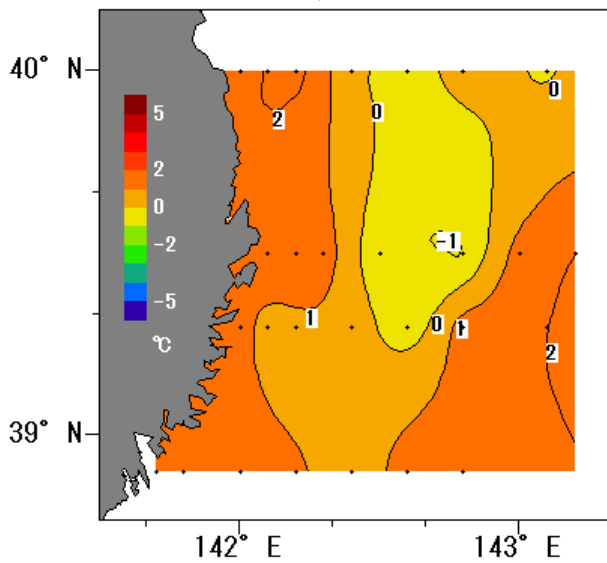


図1 水温の分布(観測日 2013年9月9~12日)

表面



100m

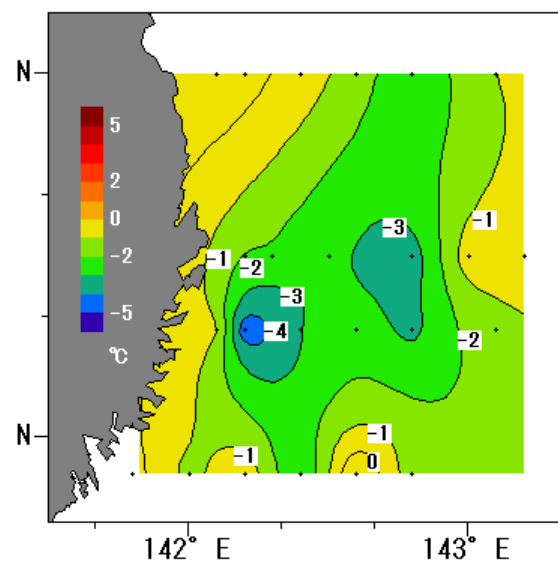


図2 水温の平年偏差

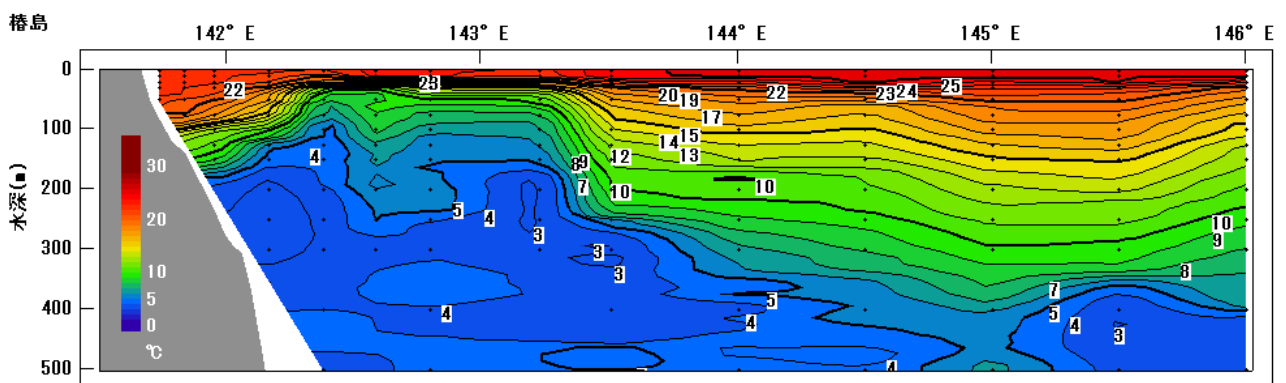
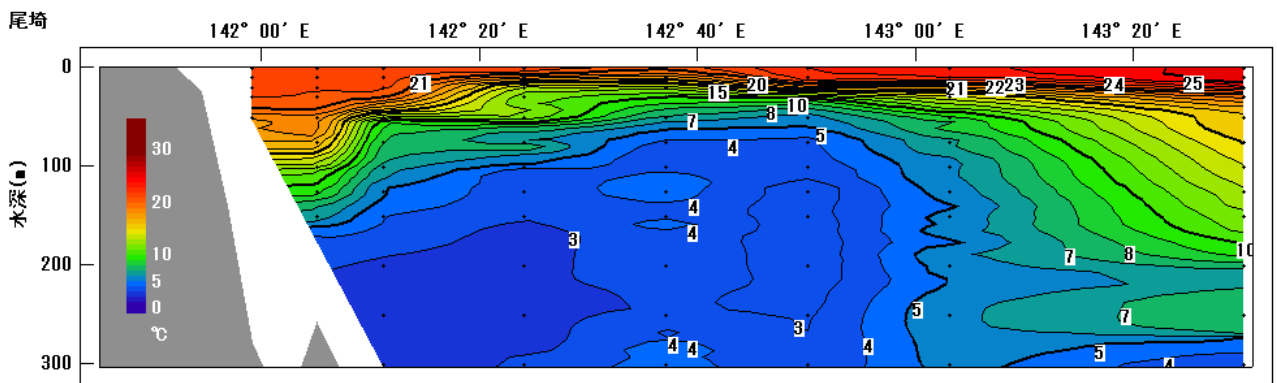
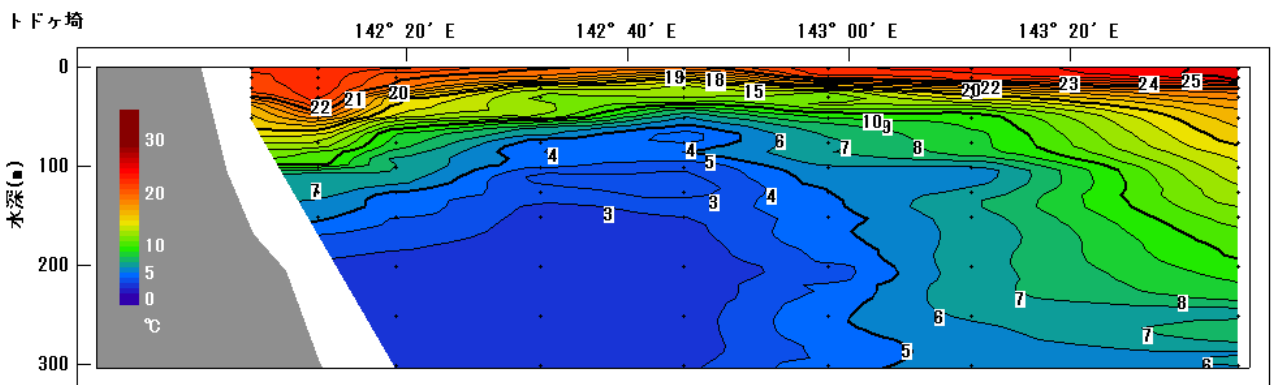
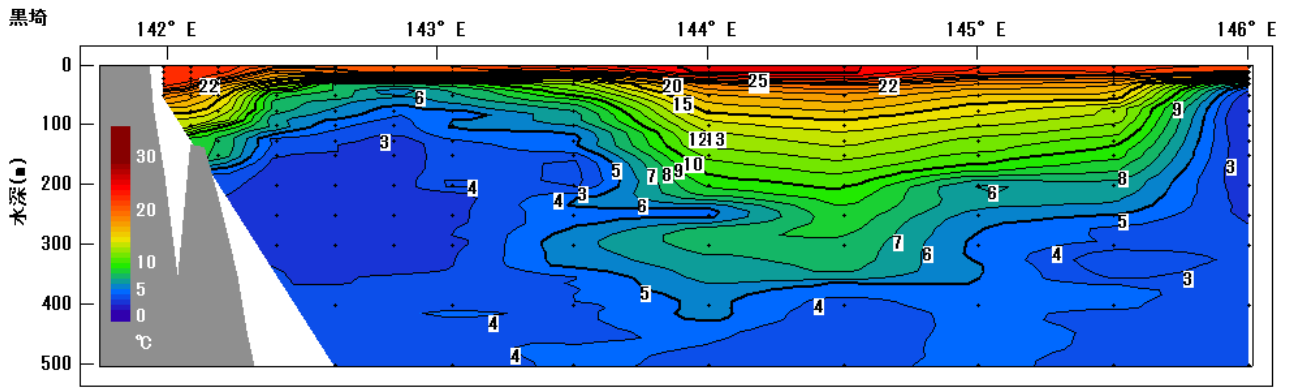


図3 水温の鉛直分布(観測日 2013年9月9~12日)  
 黒埼及び椿島定線は200海里まで、トドヶ埼、尾埼定線は70海里まで観測。

2013年9月沿岸定線海洋観測結果

調査船:岩手丸

調査員:山野目 健

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	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日
START_TIME	10:03	9:27	8:52	7:48	6:35	5:29	4:20	2:05
STOP_TIME	10:07	9:31	8:57	7:55	6:46	5:36	4:31	2:16
WATER_COLOF	3	3	4	4	4	4		
TRANSP	16	19	17	17	20	26		
AIR_TEMP	23.1	22.9	23.1	21.8	21.4	22.0	22.0	23.9
WEATHER	C	C	BC	BC	BC	BC	BC	BC
CLOUD_A	9	9	5	5	5	5		
WIND_D	SSE	S	S	SSE	SSE	SSE	SSE	S
WIND_F	4	4	5	4	3	3	3	3
A_PRESS	1017.2	1017.5	1017.7	1017.9	1017.9	1017.9	1017.7	1017.7
TEMP								
0m	22.7	22.7	22.9	20.5	20.3	21.0	20.9	23.3
10m	22.69	22.71	22.69	18.26	19.66	20.98	20.90	21.78
20m	22.63	22.69	21.13	16.46	13.42	13.01	16.19	13.71
30m	22.60	21.44	18.48	13.99	7.57	7.33	8.71	12.15
50m	18.58	17.27	15.78	8.08	7.51	6.19	6.78	9.76
75m		15.37	14.17	7.10	5.81	4.43	4.97	6.84
100m		13.18	10.47	6.64	4.25	3.33	5.14	5.86
150m			7.96	2.90	2.82	2.12	3.54	3.44
200m				2.44	2.44	2.33	4.27	2.77
300m				2.46	2.60	2.67	2.73	5.75
SAL								
0m	33.520	33.539	33.489	33.209	32.973	33.028	32.894	32.973
10m	33.518	33.539	33.489	33.003	33.003	33.027	32.894	33.041
20m	33.516	33.551	33.615	33.449	33.221	32.933	33.076	33.355
30m	33.527	33.349	33.663	33.724	33.098	33.016	33.228	33.778
50m	33.893	33.967	34.069	33.464	33.710	33.509	33.564	33.748
75m		34.085	34.060	33.601	33.576	33.457	33.422	33.586
100m		33.948	33.685	33.709	33.437	33.377	33.577	33.595
150m			33.658	33.358	33.369	33.346	33.485	33.431
200m				33.401	33.415	33.461	33.680	33.488
300m				33.536	33.607	33.611	33.647	34.108

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	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日	9月11日
START_TIME	12:29	12:58	13:33	14:34	15:37	16:38	17:41	19:25
STOP_TIME	12:32	13:02	13:40	14:41	15:44	16:45	17:48	19:32
WATER_COLOF	3	4	4	4	4	4		
TRANSP	18	13	16	19	15	19		
AIR_TEMP	23.9	24.2	24.1	23.0	22.7	23.5	24.4	25.2
WEATHER	C	C	C	C	O	O	BC	C
CLOUD_A	9	9	9	8	10	10		
WIND_D	S	SSE	S	S	SSE	S	S	S
WIND_F	5	5	5	4	3	3	4	5
A_PRESS	1017.0	1017.1	1016.9	1017.1	1017.1	1017.6	1017.6	1018.0
TEMP								
0m	22.6	22.9	22.3	20.2	20.2	22.8	23.6	25.2
10m	21.68	22.77	20.11	18.91	15.14	22.15	22.53	25.53
20m	21.18	22.71	19.72	12.78	12.87	15.14	16.75	20.58
30m	19.44	22.55	15.16	11.86	12.03	10.83	14.41	18.19
50m	15.87	18.45	12.64	11.70	5.97	9.25	9.02	16.51
75m		12.82	8.56	4.50	4.00	6.84	8.61	15.21
100m		9.34	7.17	3.89	3.03	6.18	5.96	13.80
150m		5.17	3.95	2.72	3.03	4.37	6.56	11.52
200m			2.63	2.69	2.23	3.50	6.67	9.57
300m			2.78	2.67	2.85	4.73	5.53	6.10
SAL								
0m	33.561	33.526	33.029	32.881	32.931	32.987	33.207	33.744
10m	33.564	33.526	32.908	32.978	33.220	32.966	33.080	33.744
20m	33.605	33.528	32.946	33.199	33.788	33.334	33.221	34.173
30m	33.797	33.506	33.069	33.606	33.982	33.281	33.732	34.351
50m	33.869	33.941	33.584	33.930	33.207	33.635	33.563	34.564
75m		33.994	33.487	33.173	33.314	33.554	33.819	34.521
100m		33.520	33.563	33.301	33.309	33.611	33.500	34.455
150m		33.427	33.388	33.368	33.411	33.563	33.867	34.328
200m			33.354	33.458	33.453	33.591	34.057	34.244
300m			33.568	33.610	33.663	33.949	34.136	33.973

2013年9月沿岸定線海洋観測結果

調査員:山野目 健

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	9月9日	9月9日	9月9日	9月12日	9月12日	9月12日	9月11日	9月11日
START_TIME	8:09	8:36	9:15	2:48	1:43	0:39	23:33	21:29
STOP_TIME	8:11	8:40	9:23	2:55	1:50	0:46	23:40	21:37
WATER_COLOF	4	4	4					
TRANSP	15	16	15					
AIR_TEMP	20.8	21.3	22.4	22.7	22.9	24.1	24.4	25.2
WEATHER	B	B	B	O	O	O	BC	BC
CLOUD_A								
WIND_D	W	NNW	NNE	S	SSE	S	SSE	S
WIND_F	2	1	2	4	4	4	4	5
A_PRESS	1015.7	1015.7	1015.9	1016.4	1016.1	1017.0	1017.6	1018.4
TEMP								
0m	22.3	21.2	21.7	21.9	20.7	23.0	23.6	25.4
10m	22.16	21.10	21.37	18.73	18.25	22.71	23.58	25.60
20m	21.65	21.09	21.35	12.61	12.25	18.19	17.05	22.42
30m	20.97	20.86	19.96	11.63	9.84	10.54	13.57	19.36
50m	18.21	18.91	11.49	11.85	6.82	5.62	8.68	15.76
75m		16.87	7.61	6.62	3.52	3.92	6.58	14.99
100m		12.24	6.38	4.55	4.05	3.14	5.65	13.93
150m		6.54	3.95	3.10	3.72	2.54	5.44	11.70
200m			2.87	2.56	3.99	2.27	5.35	7.16
300m			2.49	3.10	4.55	3.08	5.41	2.98
SAL								
0m	33.526	33.561	33.240	33.101	32.907	32.985	33.144	33.760
10m	33.531	33.559	33.240	33.725	32.993	33.018	33.130	33.790
20m	33.662	33.560	33.241	33.343	33.481	32.904	33.305	33.962
30m	33.712	33.581	33.132	33.439	33.539	33.275	33.790	34.065
50m	33.865	33.749	33.171	33.880	33.457	33.246	33.642	34.128
75m		33.748	33.475	33.390	33.191	33.313	33.515	34.505
100m		33.743	33.401	33.284	33.392	33.334	33.518	34.453
150m		33.464	33.359	33.349	33.520	33.405	33.737	34.359
200m			33.366	33.419	33.640	33.460	33.859	33.819
300m			33.475	33.669	33.880	33.733	34.124	33.571

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	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日	9月9日
START_TIME	11:54	12:23	13:04	14:04	15:16	16:21	17:35	19:44
STOP_TIME	11:57	12:26	13:09	14:12	15:26	16:28	17:45	19:51
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4	
TRANSP	13	18	18	18	24	19	15	
AIR_TEMP	23.4	23.9	23.8	23.8	23.7	23.3	23.1	22.6
WEATHER	BC	BC	BC	BC	BC	B	B	BC
CLOUD_A	3	4	4	4	4	1	1	
WIND_D	SE	SE	SE	E	ENE	NE	NNE	NNE
WIND_F	3	3	3	2	3	3	3	3
A_PRESS	1015.0	1015.0	1014.8	1014.8	1014.7	1014.8	1014.9	1015.8
TEMP								
0m	23.2	23.2	22.9	22.9	21.8	23.5	23.5	22.6
10m	22.78	22.10	22.20	21.44	20.10	23.43	23.67	22.38
20m	22.43	22.07	22.33	21.03	18.98	16.30	16.92	17.62
30m	21.91	22.05	21.64	19.44	10.75	10.08	13.51	13.88
50m	21.52	20.61	20.00	17.11	7.67	8.73	9.68	10.23
75m		20.01	18.13	14.30	5.86	9.10	7.61	7.74
100m		14.53	12.13	10.07	4.13	8.25	6.32	6.48
150m			9.02	4.30	4.20	6.21	5.10	5.13
200m				2.71	3.75	5.95	5.66	2.54
300m				2.45	3.28	3.32	3.57	3.14
SAL								
0m	33.382	33.394	33.434	33.220	32.871	33.100	32.886	33.102
10m	33.484	33.404	33.434	33.224	32.745	33.101	32.903	33.089
20m	33.536	33.413	33.553	33.171	32.909	33.326	33.516	33.291
30m	33.368	33.416	33.692	33.100	33.110	33.321	33.907	33.303
50m	33.669	33.473	33.827	33.834	33.384	33.747	33.855	33.329
75m		33.840	33.943	33.927	33.383	34.030	33.679	33.449
100m		33.890	33.845	33.672	33.281	33.954	33.596	33.453
150m			33.586	33.316	33.467	33.804	33.618	33.527
200m				33.336	33.524	33.871	33.870	33.541
300m				33.510	33.637	33.718	33.800	33.846

2013年9月沖合定線海洋観測表

測点番号	ST04	ST05	ST06	ST07	ST08	ST09	ST10	ST11	ST12	ST13	ST14	ST15
緯度	39-00	39-00	39-00	39-00	39-00	39-00	39-30	40-00	40-00	40-00	40-00	40-00
経度	143-30	144-00	144-30	145-00	145-30	146-00	146-00	146-00	145-30	145-00	144-30	144-00
観測月日	9月9日	9月9日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日	9月10日
観測開始	21:02	23:18	1:32	3:45	6:04	8:20	11:29	14:24	16:40	18:54	21:13	23:35
観測終了	21:13	23:28	1:42	3:55	6:15	8:31	11:39	14:34	16:50	19:05	21:24	23:46
天候	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC	BC
雲形					Ac・Sc	Ci・Cu	Ci・Cu	Ci・Cu	Cu			
雲量					5	5	7	5	4			
気温	23.2	22.9	22.9	23.1	23.2	23.3	24.1	24.6	22.4	22.3	23.0	23.9
気圧	1016.0	1015.7	1015.5	1015.6	1016.6	1017.0	1017.2	1017.3	1017.5	1018.2	1018.1	1017.8
風向	N	NNW	NNW	NW	NNW	E	E	SSE	SE	SSE	SE	SE
風力	2	2	2	2	2	2	2	2	3	2	3	3
水色					3	4	3	3	4			
透明度					29	22	18	19	21			
水温												
0m	24.7	25.0	25.3	25.6	25.1	25.1	22.9	21.9	23.0	22.8	25.2	25.3
10m	25.11	25.36	25.48	25.81	25.26	25.26	22.36	20.62	22.45	23.13	25.42	25.69
20m	21.58	22.22	25.45	23.57	25.21	22.00	17.23	14.48	18.99	19.66	23.55	21.88
30m	19.19	20.32	21.73	22.19	22.31	19.58	14.68	5.70	17.65	17.88	20.19	18.93
50m	17.00	18.35	18.40	20.30	20.21	17.52	9.29	2.11	15.73	15.77	17.58	16.74
75m	15.20	17.05	15.92	18.55	18.54	15.81	4.39	1.53	12.84	14.30	15.94	15.19
100m	13.96	15.70	14.83	17.44	17.66	14.55	3.33	1.57	11.75	13.00	14.53	13.59
150m	11.44	13.13	12.59	14.83	15.11	12.37	2.77	2.10	9.46	10.24	12.39	11.19
200m	9.96	10.87	10.71	12.73	13.28	10.82	4.17	2.34	6.89	5.91	10.26	9.28
300m	3.31	6.80	8.14	9.97	9.54	8.01	3.66	3.14	3.36	4.73	7.90	7.41
400m	3.44	3.60	5.11	6.24	3.11	4.98	4.52	3.47	4.23	4.63	3.50	5.27
500m	5.07	4.45	4.05	6.34	3.50	3.59	4.34	3.44	3.38	4.42	3.59	3.76
塩分												
0m	33.679	33.863	34.067	34.229	34.241	34.091	33.283	32.602	33.678	33.386	34.127	33.942
10m	33.679	33.863	34.074	34.229	34.241	34.091	33.304	32.723	33.801	33.472	34.128	33.943
20m	34.252	34.035	34.116	34.403	34.249	34.180	34.115	32.809	34.399	34.199	34.266	34.239
30m	34.311	34.056	34.252	34.495	34.577	34.361	34.094	32.844	34.490	34.521	34.450	34.484
50m	34.547	34.500	34.366	34.648	34.676	34.546	33.614	32.930	34.504	34.530	34.528	34.546
75m	34.518	34.578	34.543	34.654	34.668	34.503	33.181	33.052	34.185	34.480	34.540	34.516
100m	34.469	34.559	34.495	34.641	34.658	34.495	33.242	33.156	34.181	34.429	34.493	34.448
150m	34.338	34.425	34.328	34.518	34.540	34.346	33.327	33.355	34.069	34.160	34.392	34.323
200m	34.274	34.260	34.220	34.406	34.420	34.287	33.619	33.520	33.803	33.601	34.277	34.142
300m	33.555	33.860	34.150	34.262	34.227	34.188	33.750	33.797	33.568	33.724	34.172	34.177
400m	33.775	33.647	33.867	33.961	33.477	33.889	34.017	33.973	33.882	33.905	33.739	34.084
500m	34.210	33.950	33.901	34.202	33.722	33.843	34.142	34.115	33.928	34.037	33.918	33.997

# 今後の水温変動の傾向（図2 10月の100m深水温予測\*）

10月は県北部および県中南部沿岸がやや低めと予測

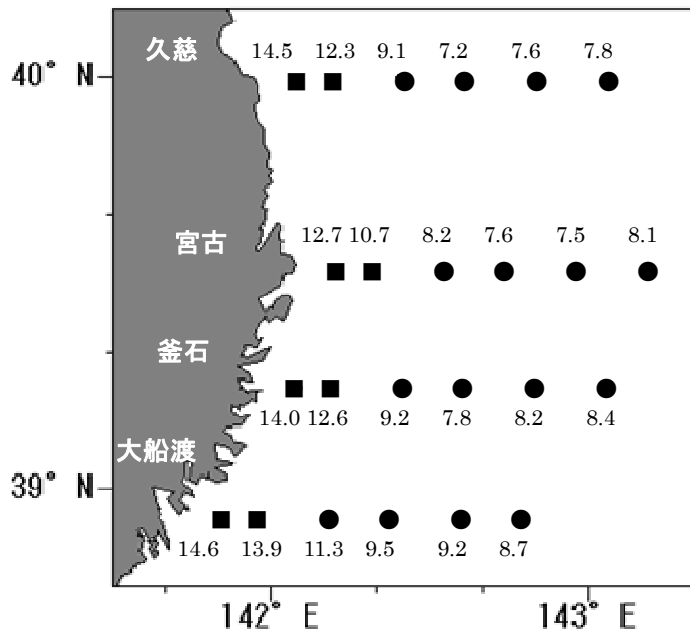


図1 10月の100m深平年値

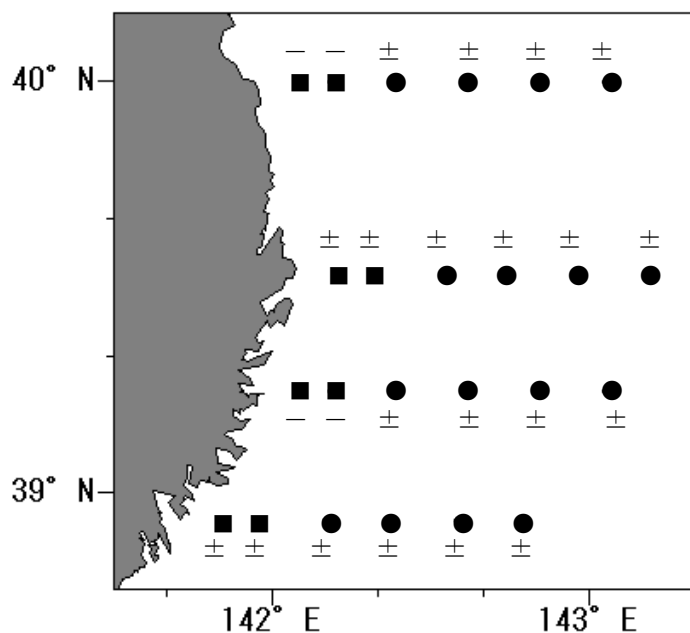


図2 10月の100m深予測値

- ・ 予測時期  
定線海洋観測実施月の翌月上旬から中旬
- ・ 予測海域  
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）
- ・ 予測は表1により極めて低い（---）～平年並（±）～極めて高い（+++）で表しています
- ・ 10月の100m深水温の平年値は、沿岸10海里以内10～14℃台、沖合7～11℃台。（図1）
- ・ 各海域における水温区分は表1のとおり
- ・ 47年の海洋観測データを統計処理し、1ヶ月後の100m深水温偏差予測を実施。

表1 各海域における水温区分

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℃～

※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る。