

# 7月沖合定線海洋観測結果

平成 22 年 7 月 13 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。県中北部以北の 100m 深に冷水が分布。**

## 1. 水温分布 (図 1)

- 1) 本県沿岸 10 海里以内の表面水温は 16~19℃ 台であり、前月と比べると 6℃ 高めとなっている。また、前年と比べると、前年並となっている。
- 2) 5℃ 以下の親潮系冷水は、表面では分布が見られず、100 m 深では黒埼沖合東経 142° 20' ~144° 40' からトドヶ埼沖合東経 142° 20' ~143° 40' にかけてと、全県沖合の東経 145° 50' 以東に分布している。なお、前年の同水帯は、100 m 深では、全県沖合の東経 143° から 144° 付近に分布していたほか、黒埼沖合 145° 30' 以東に分布していた。
- 3) 15℃ 以上の北上暖水は、表面では全県海域に広く分布し、100m 深では分布が見られなかった。なお、昨年、表面では尾埼沖 50 海里を除く海域に広く分布し、100m 深では分布が見られなかった。

## 2. 平年偏差 (図 2)

- 1) 表面水温は、尾埼定線 30~40 海里で 1℃ 程度低めの他は、全域で概ね平年並~7℃ 程度高めとなっている。
- 2) 100m 深水温は、黒埼定線 20 海里以東、トドヶ埼定線 10 海里以東、尾埼定線 40 海里で 2~5℃ 程度低め、黒埼定線 5~10 海里、トドヶ埼定線 5 海里、尾埼定線 5~20 海里及び 50 海里、椿島定線 20~50 海里で 1~5℃ 高めの他は、平年並となっている。

## 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 1~18℃ 台、トドヶ埼定線で 2~18℃ 台、尾埼定線で 3~16℃ 台、椿島定線で 5~19℃ 台となっている。
- 2) 5℃ 以下の親潮系冷水は、黒埼定線、トドヶ埼定線では 50m 以深、尾埼定線では 200m 以深、椿島定線では東経 145° 30' 以西は 300m 以深、東経 146° 付近では 100m 以深に分布している。
- 3) 15℃ 以上の暖水は黒埼、トドヶ埼、尾埼定線では概ね 10m 以浅に、椿島定線では概ね 50m 以浅に分布している。また各定線で水温躍層が形成されている。

## 4. 8月の100m深水温予測 (添付資料)

県南部の沖合でやや高めのほかは、平年並と予測。

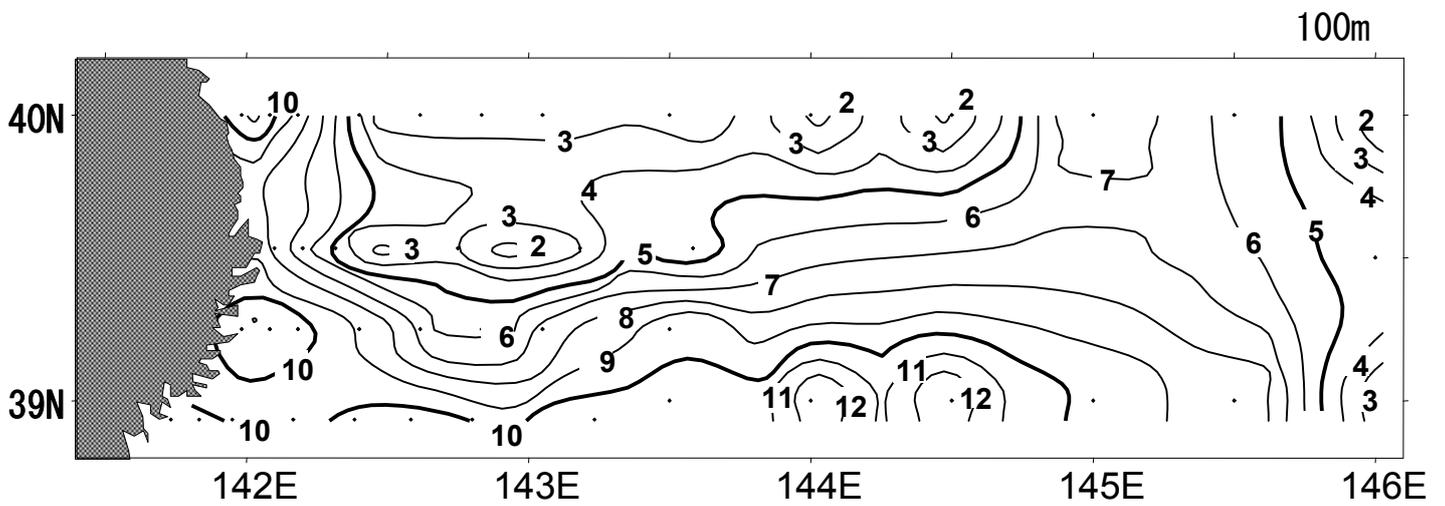
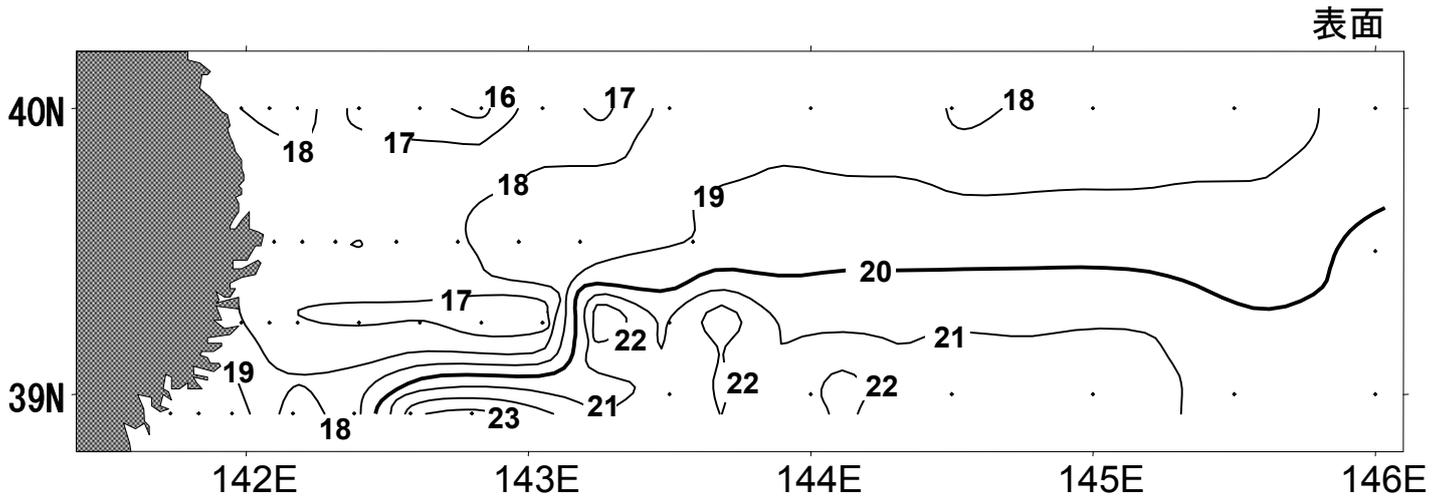


図1 水温の分布(観測日2010年7月6日~9日)

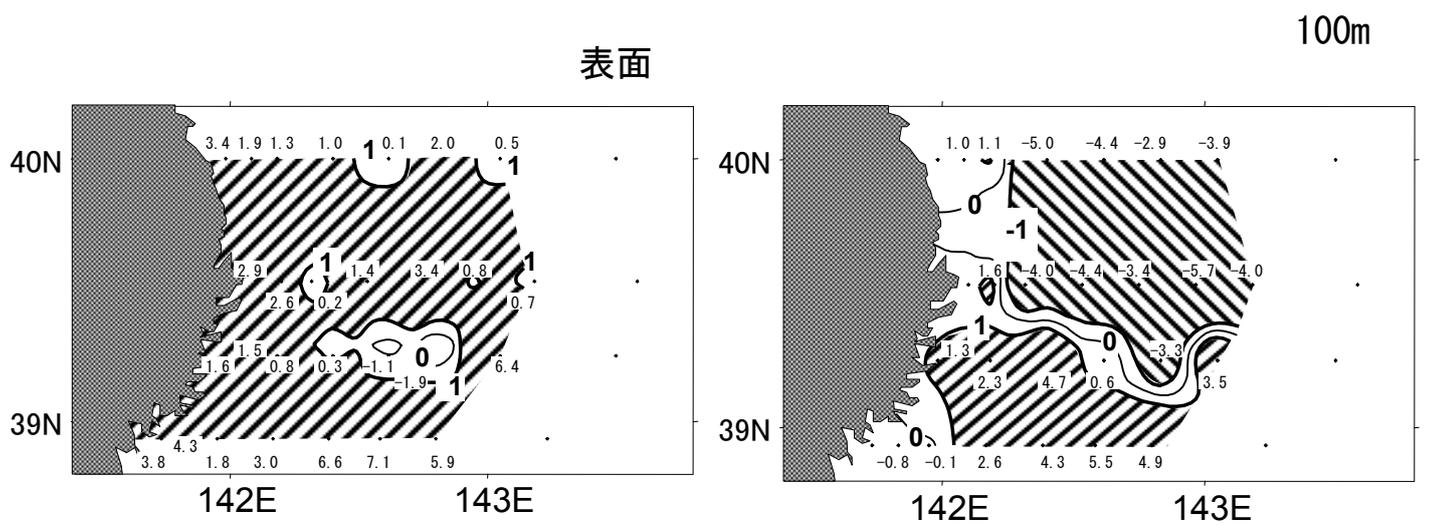


図2 水温の平年偏差 1°C以上高め 1°C以上低め

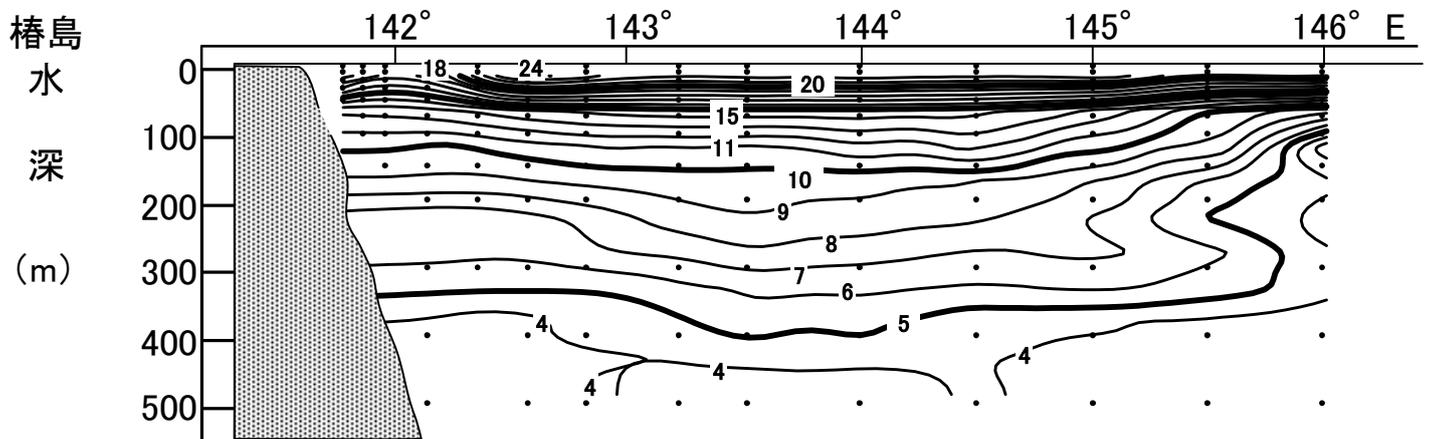
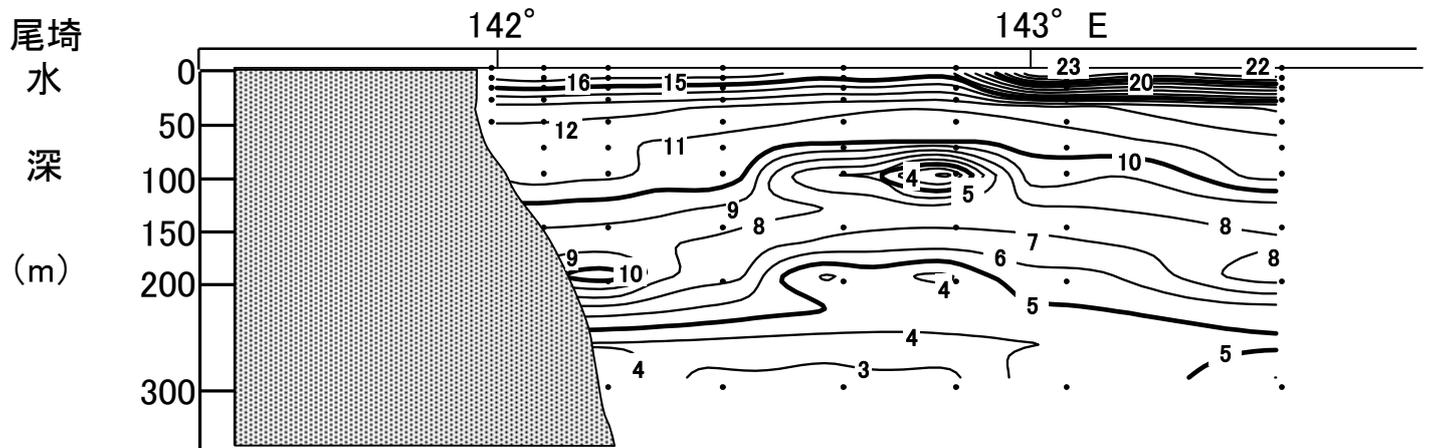
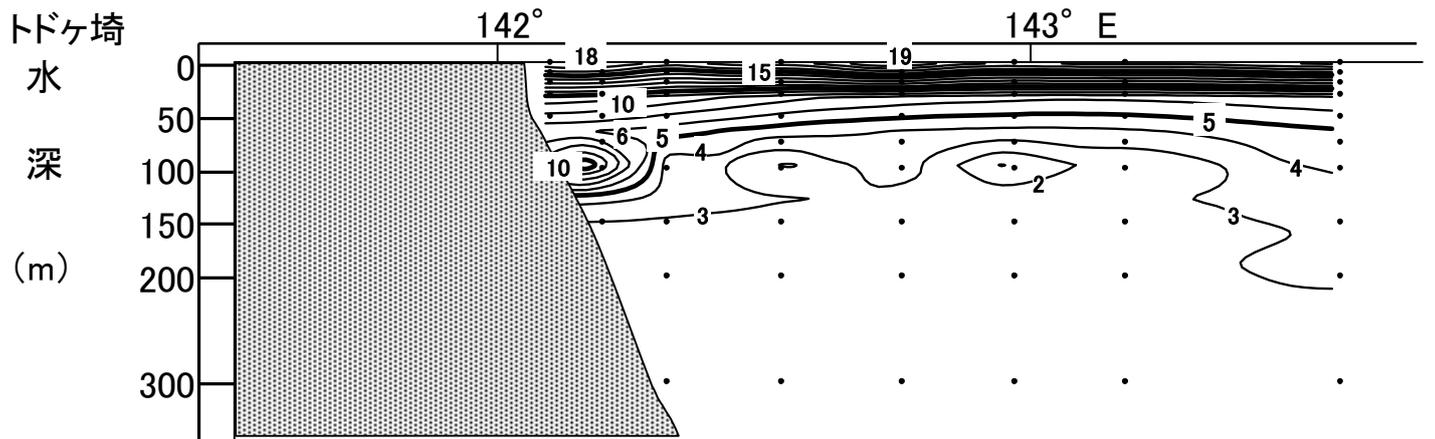
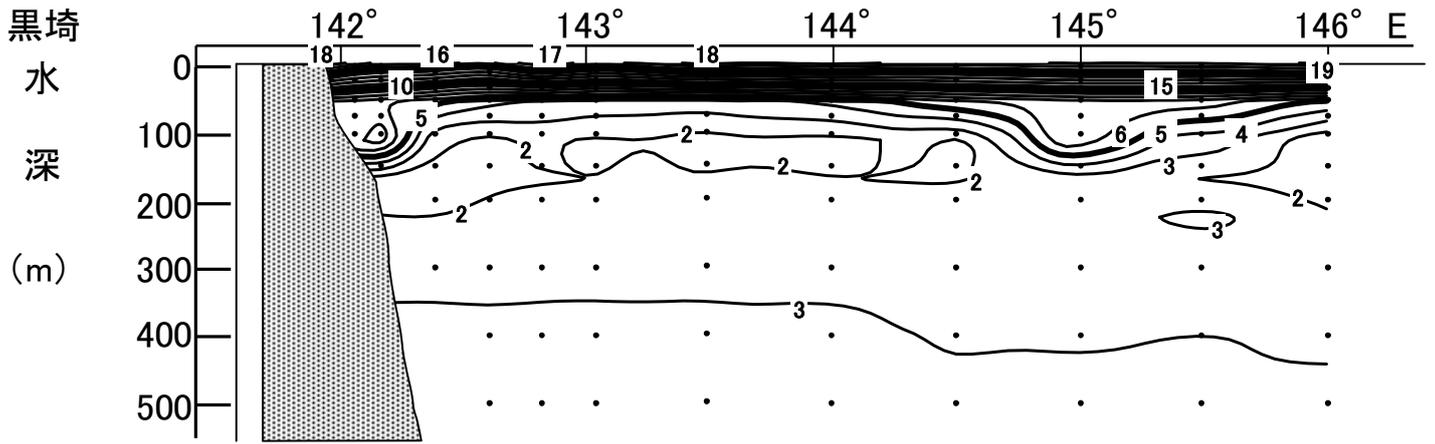


図3 水温の鉛直分布図(2010年7月)

## 2010年 7月沿岸定線海洋観測結果

調査船:岩手丸

調査員:横澤 祐司

## 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	7月8日	7月7日						
START_TIME	7:15	6:45	6:09	5:08	3:57	2:54	1:49	23:40
STOP_TIME	7:20	6:50	6:15	5:17	4:14	3:05	2:05	23:55
WATER_COLOF	4	4	4	4				
TRANSP	8	10	15					
AIR_TEMP	19.0	18.6	17.9	18.4	18.1	18.9	18.9	20.0
WEATHER	F	F	F	F	F	F	F	F
CLOUD_A								
WIND_D	NNW	N	NW	SSW	SE	SE	ESE	SE
WIND_F	2	2	2	1	3	3	4	2
A_PRESS	1008.7	1008.4	1008.3	1007.7	1007.4	1007.4	1007.9	1009.1
TEMP								
0m	18.7	17.3	16.6	16.4	15.6	17.8	16.6	18.3
10m	15.05	14.72	13.74	12.14	12.25	7.72	15.90	9.50
20m	13.35	12.94	12.15	7.86	8.03	5.34	10.14	5.79
30m	12.76	12.40	12.22	5.50	5.35	4.40	6.10	3.58
50m	12.49	11.91	11.63	2.47	2.36	2.12	2.87	2.91
75m		11.69	10.77	1.63	1.35	3.12	1.59	1.36
100m		11.57	10.46	1.01	1.14	2.39	1.34	1.33
150m			10.13	1.27	1.17	2.60	1.93	2.28
200m				1.49	2.38	2.69	2.24	2.30
300m				2.00	2.93	2.82	2.92	3.28
SAL								
0m	33.225	33.068	33.396	32.427	32.190	32.771	32.270	32.664
10m	33.348	33.512	33.821	32.575	32.469	32.807	32.300	32.733
20m	33.718	33.811	33.853	32.839	32.808	32.873	32.678	32.825
30m	33.756	33.893	33.918	32.878	32.885	32.980	32.824	32.916
50m	33.807	33.938	33.973	32.960	32.963	33.041	32.945	33.131
75m		34.011	34.033	33.089	33.047	33.253	33.064	33.083
100m		34.012	34.032	33.104	33.090	33.226	33.112	33.176
150m			34.012	33.261	33.210	33.422	33.354	33.394
200m				33.351	33.415	33.569	33.517	33.497
300m				33.522	33.671	33.723	33.757	33.812

## 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	7月8日							
START_TIME	9:39	10:07	10:45	12:08	13:11	14:15	15:17	16:55
STOP_TIME	9:42	10:14	10:55	12:17	13:21	14:25	15:26	17:05
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	4	4	4
TRANSP	7	10	11	18	19	14	13	10
AIR_TEMP	20.6	19.7	19.7	20.9	22.6	22.8	22.8	20.2
WEATHER	F	F	F	F	C	BC	BC	F
CLOUD_A					9	7	5	
WIND_D	N	ENE	E	ESE	NE	S	SW	WNW
WIND_F	2	2	2	2	1	2	2	3
A_PRESS	1008.2	1008.3	1008.6	1009.1	1008.8	1009.9	1009.5	1010.7
TEMP								
0m	17.8	18.1	16.3	17.4	19.9	17.8	18.1	19.1
10m	15.26	13.93	15.14	8.08	13.34	12.43	13.28	13.59
20m	13.71	13.00	10.98	5.81	7.26	6.68	7.94	7.32
30m	12.97	12.67	8.03	4.05	5.49	5.11	5.26	7.58
50m	12.41	12.30	9.25	2.17	3.13	3.18	3.37	6.98
75m		11.30	5.80	1.59	3.38	1.69	2.43	6.19
100m		11.00	3.27	1.75	3.31	0.94	2.13	4.17
150m		8.30	2.24	1.72	1.71	1.85	1.85	4.52
200m			2.26	2.54	2.30	2.32	2.45	3.60
300m			2.36	2.69	2.98	2.84	2.98	2.41
SAL								
0m	32.903	33.671	32.480	32.322	32.544	32.476	32.457	32.820
10m	33.312	33.790	32.491	32.573	32.630	32.671	32.557	33.147
20m	33.622	33.853	32.504	32.907	32.838	32.746	32.792	32.636
30m	33.788	33.924	32.742	32.999	32.892	32.893	32.863	33.335
50m	33.881	33.958	33.657	33.084	33.051	32.947	32.963	33.511
75m		33.980	33.234	33.120	33.285	33.065	33.128	33.574
100m		34.000	33.101	33.202	33.338	33.069	33.180	33.368
150m		33.821	33.197	33.342	33.343	33.342	33.323	33.563
200m			33.328	33.567	33.534	33.507	33.528	33.517
300m			33.550	33.715	33.770	33.744	33.772	33.555

## 2010年 7月沿岸定線海洋観測結果

調査船:岩手丸

調査員:横澤 祐司

## 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	7月9日	7月9日	7月9日	7月9日	7月8日	7月8日	7月8日	7月8日
START_TIME	2:51	2:20	1:41	0:36	23:25	22:16	20:58	18:43
STOP_TIME	2:55	2:26	1:51	0:46	23:35	22:26	21:09	18:53
WATER_COLOR								
TRANSP								
AIR_TEMP	18.5	19.2	19.3	18.7	19.5	21.1	24.1	22.5
WEATHER	F	F	F	F	F	B	BC	BC
CLOUD_A								
WIND_D	SSW	SSW	S	S	SW	SSW	SSW	E
WIND_F	3	3	4	4	3	4	4	3
A_PRESS	1010.4	1010.6	1010.8	1011.0	1011.2	1011.5	1011.4	1010.2
TEMP								
0m	16.7	17.0	16.5	16.5	15.6	15.2	23.9	22.9
10m	15.19	16.37	15.36	14.82	11.75	11.39	19.56	21.48
20m	14.07	15.24	13.83	12.73	10.24	7.42	16.12	18.63
30m	13.64	13.72	13.16	12.35	10.38	6.32	12.77	17.04
50m	12.77	12.78	12.35	11.65	10.15	4.37	11.15	15.20
75m		11.94	11.76	11.13	8.67	5.03	9.96	13.75
100m		11.56	11.28	10.90	6.05	2.46	9.68	11.40
150m		11.06	10.91	10.47	4.03	4.45	7.29	9.57
200m			10.57	7.49	3.87	3.75	5.70	8.58
300m			4.75	2.70	2.57	2.69	4.49	6.01
SAL								
0m	33.232	33.257	33.446	33.562	32.845	32.479	33.997	34.140
10m	33.456	33.288	33.461	33.688	33.256	32.516	34.122	34.440
20m	33.533	33.436	33.595	33.878	33.792	32.795	34.245	34.539
30m	33.604	33.687	33.838	33.927	33.973	32.882	33.923	34.518
50m	33.653	33.744	33.895	33.955	33.980	32.923	33.978	34.522
75m		33.875	33.937	33.973	33.850	33.330	33.919	34.438
100m		33.902	33.959	34.003	33.550	33.107	33.992	34.149
150m		33.954	33.971	33.991	33.427	33.528	33.790	34.020
200m			33.977	33.777	33.504	33.512	33.694	33.980
300m			33.762	33.459	33.542	33.572	33.740	33.828

## 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	7月6日							
START_TIME	10:17	10:48	11:24	12:24	13:27	14:31	15:35	17:29
STOP_TIME	10:21	10:52	11:30	12:34	13:43	14:40	15:48	17:39
WATER_COLOF	4	4	4	4	4	3	3	3
TRANSP	13	12	11	12	21	22	19	19
AIR_TEMP	21.7	21.7	22.1	23.4	25.4	25.7	24.2	23.2
WEATHER	F	F	F	F	BC	BC	C	C
CLOUD_A					5	5	8	10
WIND_D	SW	SSW	SSW	SSW	S	SE	ESE	E
WIND_F	2	1	1	1	2	2	3	4
A_PRESS	1000.9	1001.0	1000.9	1000.7	1000.7	1000.5	1000.4	1000.7
TEMP								
0m	19.4	20.0	17.3	18.9	23.2	24.3	23.0	22.1
10m	17.00	17.08	14.74	15.27	21.02	22.21	21.50	21.38
20m	13.56	14.06	13.50	13.82	17.34	19.08	18.57	18.35
30m	11.63	12.55	12.07	12.41	15.90	17.05	17.10	17.17
50m	10.59	11.52	11.31	10.23	14.60	15.53	15.52	15.62
75m		10.28	10.73	10.37	11.75	13.36	13.29	13.86
100m		10.13	10.29	9.81	10.69	11.91	11.52	12.42
150m			10.06	9.50	8.06	8.92	9.99	10.08
200m				7.27	6.06	7.08	9.12	9.92
300m				5.09	4.57	4.97	6.21	6.78
SAL								
0m	32.999	33.459	33.126	33.348	33.973	34.189	33.942	34.025
10m	33.172	33.476	33.370	33.401	33.972	34.279	34.066	34.200
20m	33.460	33.503	33.562	33.629	34.261	34.508	34.286	34.542
30m	33.632	33.596	33.691	33.672	34.518	34.529	34.519	34.533
50m	33.731	33.627	33.822	33.732	34.509	34.528	34.427	34.518
75m		33.743	33.888	33.940	34.123	34.406	34.264	34.487
100m		33.828	33.912	33.893	34.110	34.284	34.185	34.364
150m			33.938	34.023	33.839	33.889	34.110	34.127
200m				33.765	33.697	33.808	34.030	34.110
300m				33.725	33.707	33.684	33.806	33.783

2010年 7月沖合定線海洋観測表

測点番号	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
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	7月6日	7月6日	7月6日	7月7日								
観測開始	18:44	20:58	23:19	1:40	3:53	6:05	8:56	11:50	14:05	16:26	18:57	21:23
観測終了	19:02	21:13	23:34	1:56	4:10	6:19	9:10	12:06	14:20	16:41	19:14	21:38
水温												
0m	22.4	22.5	22.2	22.5	20.1	20.4	20.3	19.3	18.2	18.1	17.6	18.4
10m	21.88	21.94	21.64	22.14	14.88	20.55	11.29	10.02	11.34	13.75	12.22	11.53
20m	19.01	20.98	19.34	19.02	9.96	19.18	7.50	8.18	8.51	11.18	7.86	7.51
30m	17.93	18.72	18.42	16.75	8.32	12.73	7.48	5.82	8.28	10.40	10.76	4.70
50m	16.41	16.37	16.72	14.20	7.33	5.48	8.45	1.62	8.79	8.14	9.00	2.40
75m	14.72	14.68	15.22	10.69	9.49	3.98	5.85	1.02	6.58	8.96	3.17	1.69
100m	11.19	13.32	13.31	10.29	9.04	1.81	4.54	0.92	5.86	8.31	1.66	1.59
150m	10.06	9.89	10.85	10.02	7.84	1.84	5.78	1.05	1.52	5.73	1.53	1.85
200m	10.04	9.30	9.48	8.01	3.44	2.46	3.42	1.51	2.54	2.20	2.22	2.26
300m	8.10	7.27	6.11	7.76	6.60	2.89	2.61	2.12	2.93	1.90	2.80	2.80
400m	4.89	4.89	4.15	3.67	3.58	3.11	3.30	2.42	3.22	2.88	2.74	3.70
500m	3.46	3.10	4.26	3.46	3.22	3.31	3.24	3.11	3.26	3.25	3.29	3.55
塩分												
0m	34.344	34.363	34.271	34.435	33.292	33.663	33.052	32.734	32.805	32.814	32.779	32.429
10m	34.386	34.406	34.293	34.419	33.068	33.627	33.051	32.762	32.759	32.969	32.738	32.665
20m	34.577	34.466	34.533	34.245	33.042	33.555	33.088	32.800	33.141	33.503	32.771	32.812
30m	34.601	34.489	34.579	34.471	33.194	33.566	33.358	32.837	33.473	33.805	33.924	32.884
50m	34.533	34.457	34.537	34.376	33.308	32.944	33.728	32.961	33.766	33.520	33.706	33.019
75m	34.482	34.517	34.477	33.867	33.915	33.210	33.509	33.028	33.535	33.838	33.084	33.056
100m	34.055	34.405	34.409	33.885	33.920	33.099	33.446	33.113	33.633	33.844	33.061	33.123
150m	34.130	33.982	34.210	34.038	33.895	33.253	33.763	33.252	33.233	33.610	33.192	33.306
200m	34.128	33.977	34.058	33.819	33.398	33.446	33.551	33.389	33.433	33.283	33.391	33.487
300m	33.877	33.841	33.760	34.147	34.083	33.662	33.652	33.607	33.664	33.487	33.595	33.722
400m	33.623	33.682	33.658	33.727	33.811	33.841	33.899	33.763	33.863	33.749	33.750	33.968
500m	33.653	33.654	33.870	33.866	33.909	33.978	34.017	33.982	34.012	33.931	33.944	34.074
天候	C	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F	F
雲形												
雲量												
気温	23.0	23.0	23.2	23.4	22.3	21.8	20.8	20.9	20.8	20.1	19.2	19.4
気圧	1001.3	1002.4	1002.1	1001.4	1001.8	1002.7	1003.8	1004.9	1006.2	1006.5	1008.6	1009.2
風向	E	SE	SSE	SSE	ESE	NW	WNW	N	NW	N	N	ESE
風力	3	4	2	3	2	3	3	2	3	2	1	1
水色						4	4	4	4	4		
透明度						21	17	20	17	17		

## 岩手県 100m深水温予測情報(平成 22 年 8 月予想)

今後の水温変動の傾向 (図 1. 8 月の 100m 深水温予測)

8 月は、県南部沖合でやや高めのほかは平年並と予測。

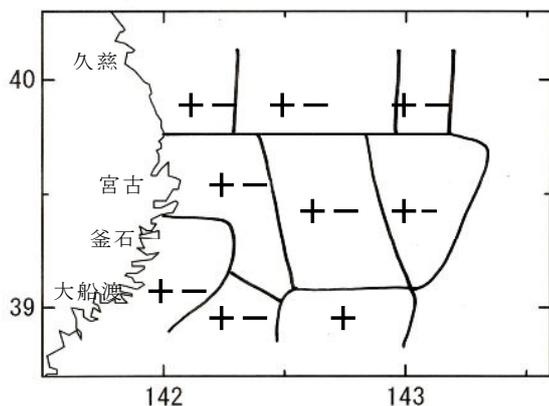


図 1. 8 月の 100m 深水温予測

- ・ 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  
本県海域を 8 海区に区分した海域  
(図 2: 県北および県南の沿岸部を同一海域としています。)
- ・ 平成 17 年 2 月からの予測的中率は 68.0%
- ・ 予測は表 1 により低め (--) ~ 高め (++) で表しています。

### 補足資料

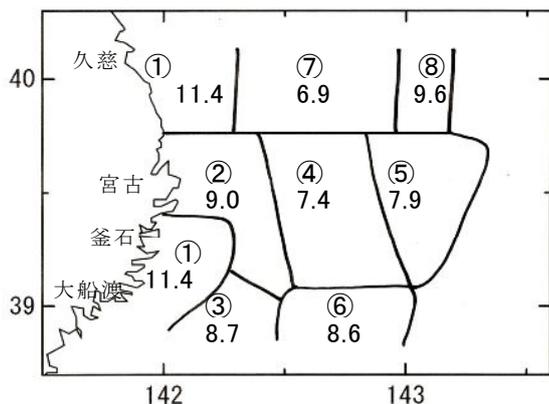


図 2. 8 月の 100m 深水温平年値

- ・ 8 月の 100m 深水温の平年値は沿岸 9~11℃ 台、沖合 6~9℃ 台。(図 2)
- ・ 各海域における水温区分は表のとおり (表 1)
- ・ 約 40 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

	低め (--)	やや低め (-)	平年並 (+-)	やや高め (+)	高め (++)
①	~-2.4	-1.2~-2.4	-1.2~1.2	1.2~2.4	2.4~
②	~-4.2	-2.1~-4.2	-2.1~2.1	2.1~4.2	4.2~
③	~-5.0	-2.5~-5.0	-2.5~2.5	2.5~5.0	5.0~
④	~-5.4	-2.9~-5.4	-2.9~2.9	2.9~5.4	5.4~
⑤	~-6.4	-3.2~-6.4	-3.2~3.2	3.2~6.4	6.4~
⑥	~-6.6	-3.3~-6.6	-3.3~3.3	3.3~6.6	6.6~
⑦	~-5.4	-2.7~-5.4	-2.7~2.7	2.7~5.4	5.4~
⑧	~-3.4	-1.7~-3.4	-1.7~1.7	1.7~3.4	3.4~