

昭和61年度 陸奥湾海況予報確立調査

II 茂浦沿岸定置観測

今井美代子・三津谷 正

陸奥湾の海況特性を把握するための一助となる基礎的なデータを蓄積する目的で実施した。

観測方法

- (1) 観測時刻 午前9時(ただし、日曜・休日を除く)
- (2) 観測項目
 気象 気温・気圧・風向・風力
 海象 表面水温・比重

観測結果

観測結果を、各観測項目ごとに第1～第3表に示した。
観測結果からみた気温と水温の推移は次のとおりであった。

気 温

第1図に半月別平均値とその年間偏差の推移を、第4表に旬別平均値の年間偏差と月ごとの最高、最低値を示した。

年間を通してみると、7月の低温が目立った。

月ごとの旬別年間比は次のとおりであった。

1月は上・中旬が年間並み、下旬はかなり低めであった。2月は上旬が低め、中旬はやや低めで、下旬以降4月中旬まで年間並みで推移した。4月下旬はやや低めであった。5月は、上旬がやや高め、中旬は低め、下旬がやや低めであった。6月は、上・中旬が年間並み、下旬は低めであった。7月は、上旬がかなり低め、中・下旬は低めであった。8月は、上旬がやや低めで、中旬以降10月上旬まで年間並みで推移した。10月中旬は低め、下旬はかなり低めであった。11月は、やや低め、12月は、年間並みで推移した。

年最高気温は、8月13日の28.7℃(観測史上高い方から10位)、年最低気温は1月23日の-8.7℃(観測史上低い方から2位)であった。

なお、桜(ソメイヨシノ)の開花は、陸奥湾沿岸では青森市で5月1日(年間より3日遅い)、むつ市で5月3日(年間より2日遅い)であった。梅雨入りは、6月17日で年間より2日遅く、梅雨明けは、7月28日で年間より2日遅かった。

水 温

第2図に半月別平均値とその年間偏差の推移を、第5表に旬別平均値の年間偏差と月ごとの最高、

最低値を示した。

年間を通してみると、7月の低温が目立った。

月ごとの旬別平年比は次のとおりであった。

1月は、上旬が平年並み、中旬はやや低め、下旬は低めであった。2月は、上・中旬がやや低め、下旬は低めであった。3月は、上旬が低め、中旬はやや低め、下旬は平年並みであった。4月は、上・中旬がやや低め、下旬は平年並みであった。5月は、上旬が平年並み、中・下旬は低めであった。6月は、上・中旬が平年並み、下旬は低めであった。7月は、上・中旬が低め、下旬はかなり低めであった。8月上旬はやや低め、中旬以降9月上旬まで平年並みで推移した。9月中旬は、やや高め、下旬は平年並みであった。10月は、上旬がやや高め、中旬は平年並み、下旬は低めであった。11月上旬以降12月上旬まではやや低め、中・下旬は平年並みであった。

年最高水温は、8月15日の24.7℃（観測史上高い方から14位）、年最低水温は、1月24日、2月8日の1.6℃（観測史上低い方から4位）であった。

第1表 氣 温

昭和 61 年

日 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	-	-3.8	1.3	4.8	11.9	-	11.9	26.0	24.2	18.3	1.9	3.5
2	-	-	-	3.7	9.5	15.9	12.3	25.8	21.1	18.5	-	2.6
3	-	-3.8	-0.2	4.3	-	15.1	12.7	-	23.0	20.6	-	3.5
4	6.3	-5.4	-3.0	9.7	-	15.6	14.7	22.6	20.8	15.5	10.9	4.1
5	-	-5.0	-0.8	6.3	-	14.1	18.6	18.3	20.8	-	9.3	4.6
6	-4.7	-4.9	-0.4	-	14.5	16.2	-	20.4	20.9	18.2	7.7	5.0
7	1.0	-3.1	1.6	5.1	9.4	14.4	18.5	21.3	-	15.4	9.1	-
8	-1.5	-1.2	3.1	6.7	16.9	-	17.5	21.5	20.0	13.7	7.1	4.5
9	2.4	-	-	12.8	23.5	15.7	18.1	22.5	22.5	17.3	-	7.7
10	-0.9	-4.7	3.2	8.0	11.1	17.8	17.4	-	22.3	-	11.8	5.9
11	-0.8	-	1.9	7.3	-	16.0	18.0	22.6	23.1	14.9	5.2	5.3
12	-	-2.5	1.9	4.9	9.4	18.0	16.4	25.4	21.8	-	8.1	7.5
13	0.1	1.5	1.2	-	13.0	20.5	-	28.7	20.8	12.1	10.9	4.9
14	-5.1	-0.2	3.1	8.6	12.3	19.5	17.4	27.9	-	16.9	14.8	-
15	-	-2.2	2.2	5.2	9.9	-	17.9	24.8	-	15.9	1.8	3.3
16	0.8	-	-	4.4	10.4	19.0	17.5	23.5	21.6	11.6	-	-1.0
17	-1.2	-1.9	1.5	6.6	8.5	15.4	17.0	-	20.1	6.0	4.5	-1.4
18	0.4	0.1	1.2	9.4	-	15.4	19.2	24.0	21.1	9.0	5.9	0.6
19	-	-1.2	2.1	14.0	13.5	15.9	17.9	22.4	20.1	-	3.6	5.7
20	0.8	-1.2	0.9	-	9.5	12.5	-	18.0	19.3	11.8	5.2	0.0
21	-3.8	-3.1	-	8.6	10.8	15.0	18.0	19.0	-	13.9	5.8	-
22	-5.4	-2.7	3.8	9.2	9.7	-	15.1	19.4	21.2	11.5	5.4	-4.1
23	-8.7	-	-	10.1	10.9	17.3	16.1	19.5	-	7.6	-	3.1
24	-5.6	-0.5	2.7	8.3	11.2	16.4	16.4	-	16.9	13.0	-	4.6
25	-5.1	-2.4	5.1	8.2	-	16.5	18.1	23.6	18.9	14.1	8.2	3.7
26	-	-0.9	4.8	9.3	11.6	15.4	20.0	22.0	18.3	-	0.5	-1.2
27	-5.8	1.7	4.3	-	10.6	15.1	-	22.8	18.8	9.0	1.7	-4.1
28	-3.2	0.8	3.7	7.3	17.0	17.0	25.0	24.6	-	11.0	5.7	-
29	-4.1	-	3.9	-	17.5	-	25.9	22.1	19.3	8.9	2.4	-
30	-3.4	-	-	13.0	14.8	13.1	24.3	24.2	17.8	7.0	-	-
31	-1.1	-	5.6	-	11.9	-	27.7	-	-	7.5	-	-
第1半旬平均	6.30	-4.50	-0.68	5.76	10.70	15.18	14.04	23.18	21.98	18.23	10.70	3.66
第2半旬平均	-0.74	-3.48	1.88	8.15	15.08	16.03	17.88	21.43	21.43	16.20	8.93	5.78
第3半旬平均	-1.93	-0.85	2.06	6.50	11.15	18.50	17.43	25.88	21.90	14.95	8.16	5.25
第4半旬平均	0.20	-1.10	1.43	8.60	10.48	15.64	17.90	21.98	20.44	9.60	4.80	0.78
第5半旬平均	-5.72	-2.18	3.87	8.88	10.65	16.30	16.74	20.38	19.00	12.02	6.47	1.83
第6半旬平均	-3.52	0.53	4.46	9.87	13.90	15.15	24.58	23.14	18.55	8.68	2.58	-2.65
上旬平均	0.43	-3.99	0.60	6.82	13.83	15.60	15.74	22.30	21.73	17.20	9.69	4.60
中旬平均	-0.71	-0.95	1.78	7.55	10.81	16.91	17.66	24.14	20.99	12.28	6.67	2.77
下旬平均	-4.62	-1.01	4.24	9.25	12.60	15.73	20.66	21.91	18.74	10.35	4.24	1.70
月平均	-2.11	-2.03	2.19	7.83	12.37	16.11	18.13	22.80	20.61	13.05	6.85	3.19

第2表 水 温

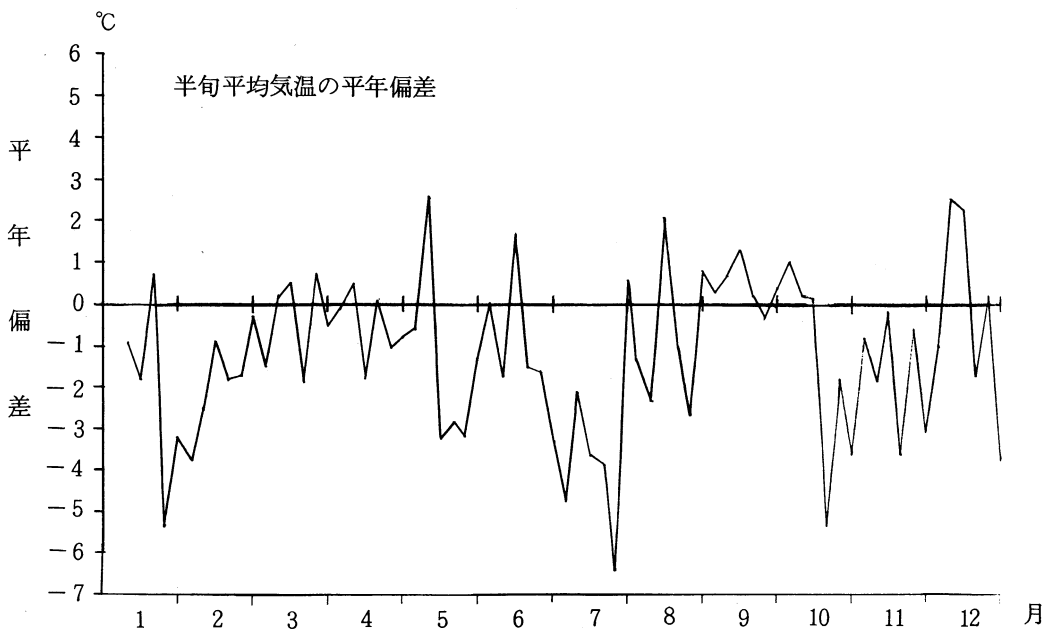
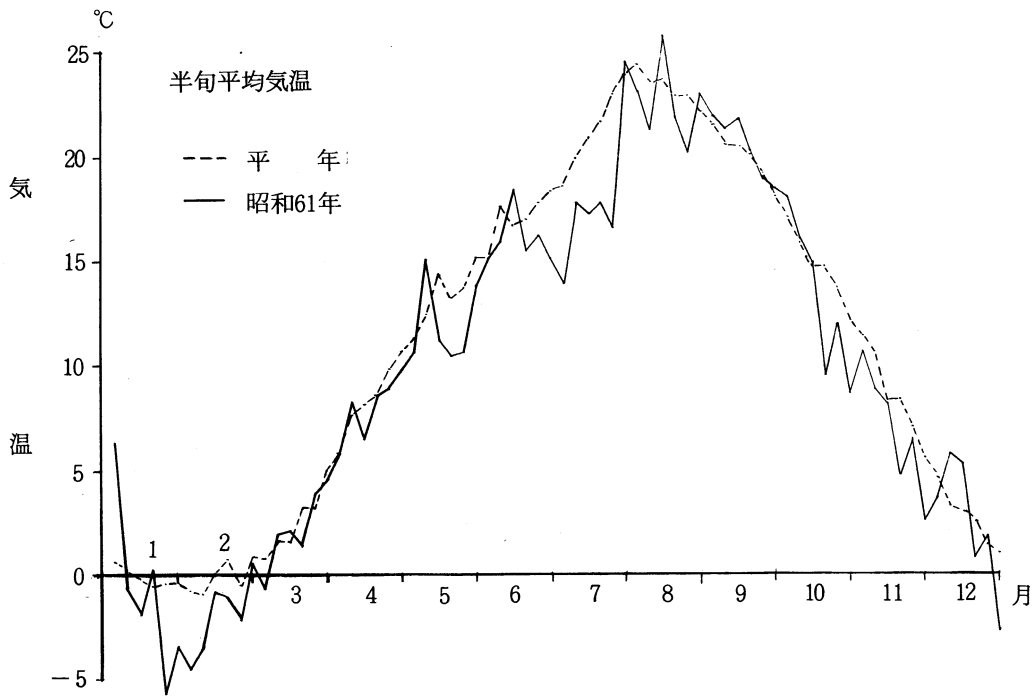
昭和 61 年

日 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	—	4.6	3.5	5.3	9.6	—	12.1	22.0	23.4	20.5	13.3	9.1
2	—	—	—	5.2	9.1	13.4	11.9	22.1	22.9	20.6	—	8.7
3	—	2.7	3.0	5.1	—	14.5	13.8	—	22.7	21.0	—	7.7
4	7.0	3.6	1.8	5.6	—	12.4	13.8	23.0	22.0	20.6	14.7	8.7
5	—	3.5	3.0	5.3	—	12.6	16.1	20.9	22.7	—	14.1	8.9
6	6.0	3.4	2.9	—	10.8	13.2	—	19.3	21.8	20.7	14.3	8.9
7	5.4	3.1	3.2	5.9	8.9	13.6	14.9	20.9	—	20.1	13.9	—
8	4.9	1.6	3.3	5.7	10.6	—	16.6	21.4	22.5	19.6	13.5	9.9
9	6.9	—	—	6.3	11.7	15.3	18.1	22.2	22.7	19.6	—	9.3
10	5.7	3.1	3.3	6.4	11.8	16.0	16.6	—	22.4	—	14.0	8.0
11	5.5	—	3.1	6.6	—	16.0	17.4	22.0	22.5	18.8	13.0	8.9
12	—	2.9	3.2	5.9	10.1	16.1	16.8	22.9	22.5	—	13.3	8.7
13	3.5	3.1	3.3	—	11.4	16.3	—	24.6	22.9	19.0	12.8	8.2
14	4.9	3.1	3.7	6.1	9.9	17.0	17.8	24.4	—	18.8	13.2	—
15	—	3.9	3.1	6.1	9.7	—	18.0	24.7	—	18.5	12.4	8.3
16	2.3	—	—	6.5	9.1	17.6	15.8	24.3	22.1	17.9	—	9.2
17	4.2	3.9	3.6	5.6	10.3	13.2	17.5	—	21.8	17.5	10.7	8.5
18	4.2	3.7	3.6	6.7	—	15.2	17.3	23.1	21.8	16.5	11.4	8.1
19	—	3.4	3.7	8.1	10.9	16.3	18.1	22.5	22.2	—	11.0	8.3
20	4.6	3.7	3.3	—	10.7	14.9	—	22.9	22.1	16.2	11.1	8.9
21	4.9	3.1	—	8.5	10.7	15.2	16.6	22.1	—	16.1	10.9	—
22	3.9	2.8	4.3	7.9	10.9	—	16.6	20.9	21.7	15.9	10.6	8.5
23	3.1	—	—	9.4	10.6	15.7	15.8	20.1	—	15.7	—	6.8
24	1.6	3.0	4.6	9.0	11.4	15.7	17.2	—	21.1	15.6	—	7.5
25	4.4	2.8	5.2	8.7	—	16.2	17.6	21.9	20.3	15.1	10.9	5.9
26	—	2.4	5.0	8.5	11.1	16.1	19.4	22.4	20.3	—	10.7	6.7
27	3.5	2.4	5.3	—	11.1	15.8	—	22.8	20.9	14.8	9.8	7.2
28	3.7	3.2	4.9	7.8	12.3	14.9	20.3	22.9	—	14.3	8.6	—
29	4.0	—	5.0	—	11.7	—	21.0	22.3	20.6	14.5	9.2	—
30	2.9	—	—	8.8	13.3	12.1	20.8	22.7	20.4	14.8	—	—
31	3.4	—	5.4	—	11.1	—	19.8	—	—	14.2	—	—
第1半旬平均	7.00	3.60	2.83	5.30	9.35	13.23	13.54	22.00	22.74	20.68	14.03	8.62
第2半旬平均	5.78	2.80	3.18	6.08	10.76	14.53	16.55	20.95	22.35	20.00	13.93	9.03
第3半旬平均	4.63	3.25	3.28	6.18	10.28	16.35	17.50	23.72	22.63	18.78	12.94	8.53
第4半旬平均	3.83	3.68	3.55	6.73	10.25	15.44	17.18	23.20	22.00	17.01	11.05	8.60
第5半旬平均	3.58	2.93	4.70	8.70	10.90	15.70	16.76	21.25	21.03	15.68	10.80	7.18
第6半旬平均	3.50	2.67	5.12	8.37	11.77	14.73	20.26	22.62	20.55	14.52	9.58	6.95
上旬平均	5.98	3.20	3.00	5.64	10.36	13.88	14.88	21.48	22.57	20.30	13.97	8.80
中旬平均	4.17	3.46	3.40	6.45	10.26	15.84	17.34	23.49	22.24	17.90	12.10	8.57
下旬平均	3.54	2.81	4.96	8.58	11.42	15.21	18.51	22.01	20.76	15.10	10.17	7.10
月平均	4.37	3.17	3.77	6.84	10.75	15.01	16.95	22.36	21.93	17.57	12.08	8.29

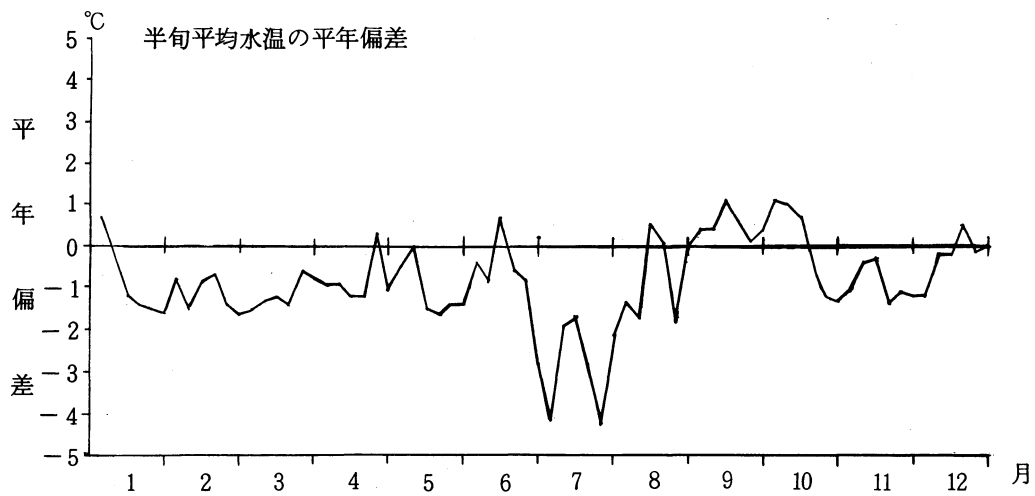
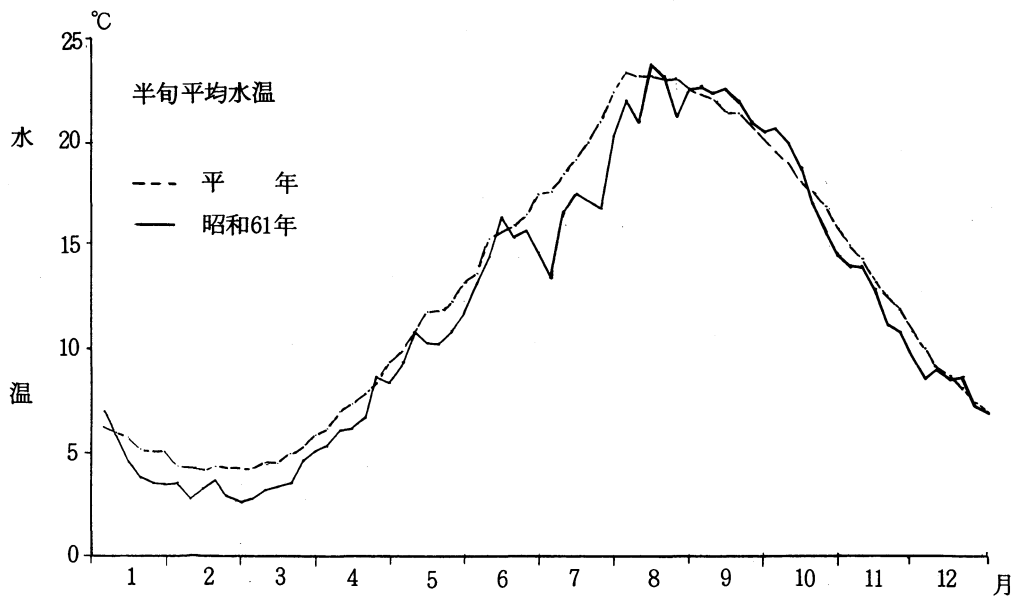
第3表 比 重

昭和 61 年

日 \ 月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	—	25.14	24.91	23.59	20.45	—	25.34	24.62	24.98	25.22	24.47	24.62
2	—	—	—	21.75	22.33	23.42	25.27	25.02	25.23	24.56	—	24.16
3	—	24.47	25.08	24.09	—	23.38	24.99	—	25.20	25.35	—	24.15
4	24.98	25.10	24.65	24.35	—	24.62	24.83	25.43	25.07	25.08	24.43	24.20
5	—	24.69	25.08	22.62	—	24.68	25.37	25.17	24.72	—	24.32	24.40
6	25.23	24.50	25.11	—	19.44	24.55	—	23.35	22.61	25.32	24.36	24.25
7	25.03	24.69	25.09	22.77	24.39	24.89	25.08	23.81	—	25.06	24.14	—
8	24.42	24.08	25.11	23.26	23.39	—	24.36	23.63	24.36	25.02	24.75	25.08
9	25.16	—	—	23.15	21.96	24.32	24.53	23.43	24.99	24.94	—	24.55
10	25.23	25.06	25.11	22.72	23.55	24.46	24.95	—	24.84	—	24.41	23.94
11	23.18	—	24.89	19.95	—	24.36	24.31	25.05	24.77	24.91	24.55	24.60
12	—	24.59	25.11	21.62	24.22	24.70	25.01	24.78	24.79	—	24.55	24.40
13	24.14	24.89	24.90	—	23.26	24.74	—	24.80	24.88	25.05	24.09	24.95
14	24.80	24.89	23.96	22.61	24.50	24.28	24.17	24.64	—	25.36	24.30	—
15	—	25.12	24.22	23.86	24.96	—	24.07	24.36	—	24.91	24.44	24.16
16	22.93	—	—	23.21	24.42	24.83	25.03	24.59	25.15	24.81	—	25.10
17	24.57	24.74	24.92	20.81	24.26	25.05	25.12	—	25.50	24.74	24.61	24.94
18	24.38	24.92	24.91	24.06	—	24.16	25.16	24.73	24.74	25.17	24.66	24.88
19	—	24.71	24.54	20.85	23.57	24.08	23.94	25.20	25.38	—	24.46	24.84
20	24.77	24.72	24.51	—	22.34	24.40	—	25.13	25.17	24.60	24.32	24.62
21	25.18	25.07	—	19.20	22.24	25.31	25.05	25.17	—	24.77	24.67	—
22	25.32	24.86	23.82	24.20	22.34	—	25.25	25.30	25.50	24.46	24.63	25.00
23	24.89	—	—	20.15	24.10	24.62	23.68	25.76	—	24.44	—	24.95
24	24.43	24.69	25.00	20.80	23.48	24.62	24.46	—	24.87	24.46	—	24.83
25	25.12	25.07	25.27	22.26	—	24.30	24.37	25.17	25.15	24.28	24.49	24.01
26	—	25.06	24.46	—	24.19	24.44	23.01	25.08	24.97	—	24.61	24.76
27	24.88	24.87	23.79	—	23.37	24.79	—	25.23	25.17	24.21	24.19	22.80
28	24.90	25.09	23.87	23.33	24.20	25.93	22.57	25.02	—	24.02	23.88	—
29	24.91	—	24.66	—	24.71	—	23.89	25.13	25.25	24.06	24.36	—
30	24.78	—	—	21.81	23.94	25.16	24.19	24.98	25.15	24.21	—	—
31	25.10	—	23.90	—	25.14	—	24.41	—	—	24.29	—	—
第 1 半旬平均	24.98	24.85	24.93	23.28	21.39	24.03	25.16	25.06	25.04	25.05	24.41	24.31
第 2 半旬平均	25.01	24.58	25.11	22.98	22.55	24.56	24.73	23.56	24.20	25.10	24.42	24.46
第 3 半旬平均	24.04	24.87	24.62	22.01	24.24	24.52	24.39	24.73	24.81	25.06	24.39	24.53
第 4 半旬平均	24.16	24.77	24.72	22.23	23.65	24.50	24.81	24.91	25.19	24.83	24.51	24.88
第 5 半旬平均	24.99	24.92	24.70	21.32	23.04	24.71	24.56	25.35	25.17	24.48	24.60	24.70
第 6 半旬平均	24.91	25.01	24.14	19.49	24.26	25.08	23.61	25.09	25.14	24.16	24.26	23.78
上 旬 平 均	25.01	24.72	25.02	23.14	22.22	24.29	24.97	24.31	24.67	25.10	24.41	24.37
中 旬 平 均	24.11	24.82	24.66	22.12	23.94	24.51	24.60	24.81	25.05	24.94	24.44	24.72
下 旬 平 均	24.95	24.96	24.35	20.64	23.77	24.90	24.09	25.20	25.15	24.32	24.40	24.39
月 平 均	24.71	24.83	24.67	22.01	23.39	24.56	24.53	24.79	24.94	24.74	24.42	24.51



第1図 半旬平均気温と半旬平均気温の平年偏差の推移



第2図 半旬平均水温と半旬平均水温の平年偏差の推移

第4表 気温の旬平均年間偏差と月ごとの最高・最低値

(昭和61年)

月	旬 平 年 偏 差			月 最 高 値		月 最 低 値	
	上 旬	中 旬	下 旬	値 (°C)	日 付	値 (°C)	日 付
1	+0.11	-0.42	-4.27	6.3	4	-8.7	23
2	-3.09	-1.32	-1.00	1.7	27	-5.4	4
3	-0.64	-0.62	+0.01	5.6	31	-3.0	4
4	+0.04	-0.83	-1.02	14.0	19	3.7	2
5	+1.85	-3.04	-1.96	23.5	9	8.5	17
6	-0.81	-0.06	-2.46	20.5	13	12.5	20
7	-3.58	-3.69	-2.94	27.7	31	11.9	1
8	-1.80	+0.75	-0.70	28.7	13	18.0	20
9	+0.57	+0.59	+0.07	24.2	1	16.9	24
10	+0.55	-2.64	-2.57	20.6	3	6.0	17
11	-1.41	-1.64	-2.05	14.8	14	0.5	26
12	+0.60	+0.03	+0.36	7.7	9	-4.1	22, 27

第5表 表面水温の旬平均年間偏差と月ごとの最高、最低値

(昭和61年)

月	旬 平 年 偏 差			月 最 高 値		月 最 低 値	
	上 旬	中 旬	下 旬	値 (°C)	日 付	値 (°C)	日 付
1	-0.11	-1.29	-1.55	7.0	4	1.6	24
2	-1.11	-0.88	-1.52	4.6	1	1.6	8
3	-1.39	-1.33	-0.67	5.4	31	1.8	4
4	-0.94	-1.19	-0.16	9.4	23	5.1	3
5	±0	-1.62	-1.38	13.3	30	8.9	7
6	-0.54	-0.01	-1.82	17.6	16	12.1	30
7	-3.13	-2.27	-3.25	21.0	29	11.9	2
8	-1.79	+0.33	-0.82	24.7	15	19.3	6
9	+0.40	+0.80	+0.23	23.4	1	20.3	25, 26
10	+1.00	+0.05	-1.18	21.0	3	14.3	28
11	-0.62	-0.70	-1.11	14.7	4	8.6	28
12	-0.83	+0.16	-0.06	9.9	8	5.9	25

* 気温、水温とも昭43~57年の15年平均値より算出