

## 沿岸定置観測(茂浦)

永峰 文洋・相馬 光博・蝦名 琢也

### 1 昭和53年観測結果表

気 温

日	月	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1		欠	-6.2	1.3	0.6	14.1	16.6	20.3	26.4	21.7	欠	11.8	8.9
2		欠	-5.8	0.1	欠	11.4	17.8	欠	29.9	20.7	19.7	7.6	7.8
3		欠	-3.2	1.4	3.7	欠	17.4	23.0	28.5	欠	20.7	欠	欠
4		欠	-3.6	2.9	5.7	14.8	欠	22.8	25.9	21.9	15.4	10.4	3.8
5		-3.1	欠	欠	7.9	欠	14.7	24.6	26.5	20.5	15.9	欠	-1.3
半旬平均		-3.10	-4.70	1.43	4.48	13.43	16.63	22.68	27.44	21.2	17.93	9.93	5.45
6		-2.3	-3.6	2.0	7.8	13.2	14.6	22.9	欠	21.3	14.2	14.7	-1.3
7		0.1	-0.6	2.4	5.4	欠	16.3	23.1	28.9	20.3	12.9	12.3	4.6
8		欠	-2.6	3.5	8.2	12.6	18.4	21.4	25.3	20.7	欠	11.3	8.4
9		0.6	-0.2	2.4	欠	16.7	21.9	欠	24.0	20.2	18.0	10.8	7.5
10		1.1	-0.3	1.1	5.8	11.2	18.5	25.6	22.0	欠	欠	9.0	欠
半旬平均		-0.13	-1.46	2.28	6.80	13.43	17.94	23.25	25.05	20.63	15.03	11.62	4.80
旬平均		-0.72	-2.90	1.90	5.64	13.43	17.36	22.96	26.38	20.91	16.69	10.99	5.13
11		2.0	欠	-0.2	6.6	15.0	欠	28.6	28.3	20.2	15.4	11.3	0.9
12		-0.1	欠	欠	8.0	12.4	18.6	25.8	25.1	20.2	10.4	欠	5.7
13		2.9	-3.2	-2.4	6.0	13.9	13.1	27.8	欠	20.2	7.9	6.9	11.4
14		2.7	-6.2	-2.1	5.9	欠	15.6	25.6	25.1	20.5	13.4	11.7	8.3
15		欠	-6.5	-1.2	7.1	15.5	17.7	26.4	25.8	欠	欠	10.7	7.2
半旬平均		1.88	-5.30	-1.48	6.72	14.20	16.25	26.84	26.08	20.28	11.78	10.15	6.70
16		欠	-7.2	-1.4	欠	13.3	21.1	欠	22.0	19.7	16.6	7.1	6.0
17		-2.8	-2.9	2.5	6.5	17.8	20.8	26.9	22.3	欠	13.0	6.7	欠
18		1.1	-2.1	5.4	10.8	11.9	欠	23.6	22.6	21.2	13.4	9.7	0.3
19		3.5	欠	欠	7.8	13.8	21.7	22.8	22.5	23.6	14.5	欠	-0.5
20		2.3	-2.7	6.9	7.2	14.3	22.5	24.9	欠	20.3	15.1	13.9	-0.6
半旬平均		1.03	-3.73	3.35	8.08	14.22	21.53	24.55	22.35	21.20	14.52	9.35	1.30
旬平均		1.45	-4.40	0.94	7.32	14.21	18.89	25.82	24.21	20.74	13.3	9.75	4.30
21		2.1	-2.2	欠	10.9	欠	18.6	24.8	25.9	19.8	11.0	4.1	0.0
22		欠	-2.7	2.1	10.9	11.5	18.9	23.9	25.4	20.3	欠	6.6	6.1
23		-2.0	-2.9	1.2	欠	13.4	21.0	欠	26.7	欠	13.9	欠	4.2
24		-0.1	-3.3	2.5	11.9	15.1	22.0	26.4	23.7	欠	18.0	6.6	欠
25		-5.4	-1.4	8.7	13.1	14.0	欠	28.9	23.3	22.8	18.0	6.0	3.1
半旬平均		-1.35	-2.50	3.63	11.70	13.50	20.13	26.00	25.0	20.97	15.23	5.83	3.35
26		-2.6	欠	欠	11.9	13.9	22.6	28.5	23.6	23.6	15.6	10.0	9.2
27		0.3	-0.2	10.1	9.1	15.2	20.9	27.9	欠	18.1	8.9	9.7	6.7
28		5.7	0.5	7.8	7.9	欠	18.2	26.2	24.4	20.2	7.6	6.7	5.0
29		欠		6.4	欠	11.9	24.3	26.5	23.0	18.2	欠	8.8	欠
30		4.7		0.9	欠	9.1	23.1	欠	23.1	20.4	10.6	欠	欠
31		5.7		0.9		10.1		27.5	22.1		13.8		欠
半旬平均		2.76	0.15	5.2	9.6	12.04	21.82	27.32	23.24	20.10	11.30	8.8	6.97
旬平均		0.93	-1.74	4.51	10.81	12.69	21.07	26.73	24.12	20.43	13.04	7.31	4.90
月平均		0.75	-3.00	2.51	7.78	13.44	19.11	25.26	24.90	20.69	14.16	9.35	4.75

昭和 53 年

水

温

日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	欠	4.7	4.9	5.5	11.5	11.9	19.7	25.8	24.2	欠	15.4	11.5
2	欠	4.1	4.6	欠	10.7	13.7	欠	25.9	23.9	21.0	14.9	11.3
3	欠	3.6	4.6	5.9	欠	13.0	20.5	25.9	欠	20.9	欠	欠
4	欠	4.6	4.9	6.7	11.5	欠	21.5	26.2	23.2	20.7	14.4	10.0
5	5.0	欠	欠	6.8	欠	12.4	21.5	25.7	23.1	20.2	欠	9.8
半旬平均	5.00	4.25	4.75	6.23	11.23	12.75	20.80	25.90	23.60	20.70	14.90	10.65
6	4.8	4.1	5.6	7.3	10.9	14.0	22.9	欠	22.8	20.0	14.1	8.7
7	4.7	4.2	5.5	6.9	欠	14.7	20.9	25.3	22.8	19.2	14.3	8.0
8	欠	4.1	5.2	6.8	10.9	15.3	22.2	25.8	22.7	欠	13.9	9.1
9	4.4	3.9	5.9	欠	12.0	15.7	欠	25.1	22.6	19.4	14.0	9.0
10	7.6	3.7	5.1	6.8	12.6	16.4	22.4	23.7	欠	欠	13.6	欠
半旬平均	5.38	4.00	5.46	6.95	11.60	15.22	22.10	24.98	22.73	19.53	13.98	8.70
旬平均	5.30	4.11	5.14	6.59	11.44	14.12	21.45	25.49	23.16	20.20	14.33	9.68
11	7.1	欠	5.1	6.4	13.3	欠	23.7	24.9	22.3	18.6	13.7	9.3
12	6.3	欠	欠	6.9	12.8	15.9	23.3	25.4	21.8	18.4	欠	9.1
13	6.1	4.5	4.5	6.7	11.9	14.3	23.4	欠	22.1	17.7	12.8	9.8
14	5.6	4.0	4.8	7.0	欠	12.9	23.7	25.2	21.8	17.2	13.1	8.9
15	欠	3.7	4.6	7.2	13.2	16.2	24.6	25.3	欠	欠	13.2	10.2
半旬平均	6.28	4.07	4.75	6.84	12.80	14.83	23.74	25.20	22.00	17.98	13.20	9.46
16	欠	3.2	4.2	欠	13.9	18.1	欠	24.9	21.8	17.4	13.4	10.1
17	5.1	2.9	5.3	7.7	15.3	17.8	24.6	23.5	欠	17.2	12.2	欠
18	4.9	4.3	5.2	7.7	12.8	欠	23.6	23.5	22.0	17.2	12.7	9.0
19	6.5	欠	欠	7.4	13.7	19.1	23.2	23.8	22.0	17.4	欠	8.6
20	6.3	4.1	5.9	8.3	13.8	20.4	23.2	欠	21.9	17.1	11.7	8.4
半旬平均	5.70	3.63	5.15	7.78	13.90	18.85	23.65	23.93	21.92	17.26	12.50	9.03
旬平均	5.99	3.81	4.95	7.26	13.41	16.84	23.70	24.56	21.96	17.58	12.85	9.27
21	4.8	4.6	欠	8.1	欠	17.4	22.8	25.3	21.7	17.0	11.6	7.9
22	欠	4.0	6.1	8.5	13.6	17.9	22.6	25.1	21.5	欠	11.4	8.0
23	5.6	4.0	5.8	欠	13.1	18.3	欠	25.1	欠	16.2	欠	8.6
24	5.1	3.9	6.0	9.9	13.6	19.3	24.6	24.4	欠	16.4	10.9	欠
25	5.1	5.0	6.7	10.6	13.7	欠	25.4	23.9	21.7	16.5	10.9	9.4
半旬平均	5.15	4.30	6.15	9.28	13.50	18.22	23.85	24.76	21.63	16.53	11.20	8.48
26	5.8	欠	欠	10.1	13.2	19.7	25.9	24.6	21.9	15.9	欠	9.2
27	5.2	4.9	7.5	9.4	14.7	19.1	26.4	欠	20.8	15.8	11.1	9.2
28	5.7	4.6	7.6	9.2	欠	15.9	26.1	24.7	20.4	15.4	10.8	9.4
29	欠		6.2	欠	14.5	19.9	24.8	24.5	20.3	欠	11.2	欠
30	4.7		6.5	欠	12.1	20.4	欠	24.6	20.5	15.3	11.7	欠
31	5.7		6.3		9.9		26.2	23.9		15.2		欠
半旬平均	5.42	4.75	6.82	9.57	12.88	19.00	25.88	24.46	20.78	15.52	11.20	9.27
旬平均	5.30	4.43	6.52	9.40	13.16	18.66	24.98	24.61	20.10	15.97	11.20	8.81
月平均	5.55	4.12	5.56	7.66	12.77	16.53	23.45	24.89	22.08	17.73	12.79	9.27

昭和 53 年

比

重

月 日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	欠	25.01	24.74	24.71	19.45	24.35	24.68	24.61	25.18	欠	25.22	25.28
2	欠	24.32	24.40	欠	24.03	22.47	欠	25.01	25.75	25.52	25.27	25.32
3	欠	24.21	24.22	25.13	欠	24.38	23.53	24.97	欠	25.32	欠	欠
4	欠	24.25	24.72	25.62	22.31	欠	22.89	24.41	24.86	25.33	24.98	25.16
5	23.21	欠	欠	25.11	欠	24.81	23.75	25.20	24.53	25.03	欠	25.01
半旬平均	23.21	24.45	24.52	25.14	21.93	24.00	23.71	24.84	25.08	25.30	25.16	25.19
6	23.19	24.71	24.68	25.67	24.41	23.47	23.22	欠	25.13	25.23	25.05	24.87
7	23.22	23.53	24.62	24.06	欠	23.44	23.18	25.17	25.40	25.22	25.05	24.84
8	欠	24.28	25.02	25.23	19.45	23.32	21.55	25.43	25.51	欠	25.38	24.13
9	23.19	24.67	25.40	欠	22.16	23.86	欠	25.26	26.12	25.56	25.16	24.81
10	24.61	24.74	24.42	25.64	21.83	23.40	24.95	25.13	欠	欠	25.24	欠
半旬平均	23.55	24.39	24.83	25.15	21.96	23.50	23.22	25.25	25.54	25.34	25.18	24.66
旬平均	23.48	24.41	24.69	25.15	21.95	23.72	23.47	25.02	25.31	25.32	25.17	24.93
11	24.52	欠	24.51	23.95	22.44	欠	24.12	25.57	24.54	25.54	25.21	25.28
12	24.49	欠	欠	25.06	21.79	24.16	24.48	24.97	24.51	25.53	欠	24.71
13	23.82	24.75	25.23	21.99	23.02	24.91	24.03	欠	25.22	25.19	25.37	25.33
14	23.60	24.92	25.42	24.90	欠	25.11	23.95	25.27	25.45	25.33	25.62	24.66
15	欠	24.33	25.33	24.39	22.78	23.30	23.35	24.90	欠	欠	25.21	24.71
半旬平均	24.11	24.67	25.12	24.06	22.51	24.37	23.99	25.18	24.93	25.40	25.35	24.94
16	欠	24.22	24.78	欠	23.18	21.52	欠	25.08	25.38	25.49	25.67	24.72
17	24.28	24.71	25.46	21.99	23.42	21.39	24.51	25.50	欠	25.25	25.13	欠
18	23.71	24.56	24.90	23.01	24.63	欠	24.63	22.36	25.38	25.47	25.10	24.74
19	24.54	欠	欠	25.59	25.19	16.63	24.37	25.21	25.07	25.11	欠	24.50
20	24.54	25.20	25.42	20.01	24.99	19.67	24.55	欠	22.25	25.53	25.14	25.09
半旬平均	24.27	24.67	25.14	22.65	24.28	19.80	24.52	24.53	25.27	25.37	25.26	24.76
旬平均	24.19	24.67	25.13	23.43	23.49	22.09	24.22	24.86	25.10	25.38	25.31	24.86
21	23.81	24.73	欠	21.89	欠	22.76	24.67	24.30	25.02	25.19	25.32	25.04
22	欠	24.54	24.93	22.30	24.33	20.66	24.99	24.37	23.15	欠	25.15	25.28
23	24.55	24.36	25.66	欠	24.12	18.79	欠	24.29	欠	25.75	欠	24.98
24	24.32	24.23	25.43	22.51	23.90	19.00	24.51	24.92	欠	25.69	25.43	欠
25	24.01	24.74	25.02	22.81	23.82	欠	24.58	24.55	25.45	25.55	25.23	25.42
半旬平均	24.17	24.52	25.26	22.38	24.04	20.30	24.69	24.49	24.54	25.55	25.28	25.18
26	24.46	欠	欠	23.11	22.97	21.90	24.95	26.66	25.25	25.65	欠	25.34
27	24.71	24.23	23.53	24.33	23.08	23.32	24.66	欠	25.17	25.20	25.51	25.07
28	24.25	24.50	24.41	24.61	欠	24.85	24.47	26.48	25.10	25.36	25.48	25.09
29	欠		22.36	欠	23.47	24.61	24.59	25.43	25.43	欠	25.08	欠
30	23.87		22.59	欠	24.67	24.87	欠	25.23	25.40	25.52	24.95	欠
31	24.43		23.57		24.91		24.88	25.44		25.20		欠
半旬平均	24.34	24.37	23.29	24.02	23.82	23.91	24.71	25.85	25.27	25.39	25.26	25.17
旬平均	24.27	24.48	24.17	23.08	23.91	22.31	24.70	25.17	24.91	25.46	25.27	25.17
月平均	24.06	24.51	24.65	23.90	23.21	22.73	24.16	25.03	25.14	25.39	25.25	24.97

2 茂浦気温平年値（昭和43年～昭和52年の平均値）表

月 日	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	1.4	-1.2	0.1	5.9	11.2	14.7	18.9	24.8	21.4	17.4	11.3	4.2
2	0.8	-0.9	-0.3	5.6	10.8	14.8	19.8	24.8	22.9	16.5	12.3	6.0
3	-0.6	-0.9	-1.4	6.1	12.0	14.3	18.5	24.4	22.6	16.7	11.9	5.0
4	-0.6	0.2	0.2	6.9	11.7	15.0	19.1	25.6	22.3	17.7	12.1	2.5
5	0.4	0.3	1.1	6.5	13.0	15.7	19.6	24.5	22.3	16.9	10.4	4.0
半旬平均	0.15	-0.46	0.00	6.16	11.58	14.87	19.19	24.78	22.36	17.06	11.54	4.38
6	-1.1	-0.1	0.9	7.6	11.0	16.8	18.6	25.2	21.4	15.7	9.9	3.4
7	0.2	0.2	1.0	6.9	11.1	16.2	19.2	23.8	21.3	15.6	11.5	3.8
8	0.5	-1.5	2.6	6.3	13.0	17.7	19.0	24.6	20.5	15.7	10.6	2.2
9	0.5	-1.5	2.4	8.1	12.5	18.0	19.7	24.1	20.8	16.1	11.5	3.3
10	1.3	-0.4	0.5	6.9	13.8	18.6	19.1	23.6	20.2	15.5	13.4	2.2
半旬平均	0.30	-0.63	1.42	7.12	12.30	17.46	19.13	24.30	20.84	15.70	11.34	3.02
旬平均	0.24	-0.54	0.71	6.63	11.98	16.15	19.16	24.54	21.58	16.40	11.44	3.70
11	1.6	0.0	0.9	7.6	15.0	16.9	19.8	23.7	19.7	14.5	8.3	2.9
12	0.9	-0.5	1.2	8.3	16.1	16.9	19.9	24.5	20.8	14.1	7.2	4.5
13	-0.5	1.4	1.4	9.5	15.6	16.4	20.0	23.9	20.9	15.1	8.9	0.4
14	-0.5	0.6	2.5	10.2	13.6	16.7	21.3	23.6	21.0	15.2	9.9	2.5
15	-1.2	0.7	3.1	8.5	14.5	16.2	20.7	24.5	23.2	14.5	7.6	3.1
半旬平均	0.17	0.44	1.80	8.78	14.90	16.67	20.34	24.06	20.80	14.65	8.38	2.65
16	-0.8	0.9	2.4	9.4	14.4	15.9	21.9	22.9	21.3	14.5	8.0	2.6
17	0.1	0.9	2.7	10.1	13.6	17.3	22.4	22.9	20.5	14.5	9.1	4.7
18	0.7	2.3	3.0	8.8	13.7	15.6	22.3	23.4	19.6	14.7	7.3	3.2
19	-0.2	2.3	3.5	8.7	14.2	17.1	21.5	23.3	20.5	13.7	8.3	-0.3
20	-1.2	1.0	4.1	9.9	13.0	16.9	21.9	22.3	20.2	15.2	8.9	0.8
半旬平均	-0.27	1.51	3.14	9.36	13.75	16.57	21.99	22.97	20.40	14.51	8.26	2.22
旬平均	-0.06	0.99	2.43	9.07	14.33	16.62	21.17	23.51	20.59	14.58	8.30	2.43
21	-0.7	-0.6	5.8	9.6	13.1	16.7	21.8	23.5	19.8	14.8	8.5	1.2
22	-0.6	-0.4	2.5	9.6	12.5	16.1	22.2	23.3	19.5	13.4	8.2	0.5
23	0.4	1.4	2.8	10.7	13.2	17.4	23.7	23.2	19.4	14.6	7.5	0.2
24	-0.3	-1.7	3.9	9.7	14.3	17.8	23.6	21.9	18.5	13.7	8.3	0.7
25	0.8	-0.5	2.6	8.9	14.3	17.8	24.7	22.9	18.9	13.2	5.3	1.6
半旬平均	-0.13	-0.41	3.27	9.71	13.49	17.17	23.15	22.96	19.17	14.36	7.48	0.81
26	0.3	0.8	5.4	10.5	15.4	18.8	24.2	23.0	17.9	13.1	6.6	0.6
27	-0.7	1.9	4.8	10.2	15.9	18.3	25.3	23.6	18.2	11.2	7.2	-1.4
28	-0.7	0.8	4.4	11.4	14.7	18.9	25.3	23.2	18.3	11.4	5.8	-0.7
29	-0.8	2.1	5.1	11.2	14.9	18.5	24.9	22.2	17.8	12.1	3.7	1.7
30	-1.0		5.1	11.8	15.9	17.9	25.5	22.5	18.0	12.0	2.1	1.8
31	-0.5		4.3		15.1		24.4	21.2		13.1		0.9
半旬平均	-0.57	1.19	4.86	10.99	15.30	18.51	24.91	22.66	18.04	12.12	5.10	0.10
旬平均	-0.37	0.24	4.17	10.30	14.47	17.81	24.10	22.79	18.57	13.14	6.22	0.47
月平均	-0.09	0.22	2.44	8.63	13.68	16.86	21.55	23.58	20.26	14.63	8.66	2.24

（半旬平均、旬平均、月平均、年平均は観測値から直接算出された値） 年平均 11.21

### 3 茂浦水温平年偏差累積曲線（半旬平均）

茂浦沿岸定置観測結果のうち、昭和43年1月から昭和53年12月までの水温の半旬平均値と半旬平均の平年値との偏差を各年毎に積算したものを図に示す。累積曲線が上向きの間は半旬平均水温は平年より高かったことを、下向きの場合は低かったことを表わしている。なお、平年値については本誌第8号P.201に掲載済みである。







