

江津観測所

- 1-1 風況測得率一覧表
- 1-2 平均風速一覧表
- 1-3 風速出現回数一覧表
- 1-4 風速別風向頻度図

1-1 風況測得率表(%)

622 江津観測所

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年	100.0	100.0	100.0	96.8	100.0	92.8	85.3	98.1	95.7	100.0	100.0	100.0	97.4
1985年	94.3	100.0	93.8	100.0	100.0	93.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5
1986年	62.6	0.0	14.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5	100.0	100.0	81.3
1987年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1988年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1989年	100.0	100.0	100.0	98.9	100.0	100.0	77.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.0
1990年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1991年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1992年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1993年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1994年	100.0	93.2	100.0	100.0	99.9	100.0	99.5	52.6	92.5	95.2	94.0	70.6	91.5
1995年	79.7	86.9	77.7	52.7	64.4	83.2	88.1	96.3	100.0	100.0	99.5	98.1	85.6
1996年	99.5	97.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8
1997年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1998年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1999年	99.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9
2000年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2001年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	81.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5
2002年	99.9	99.0	99.6	97.7	99.9	100.0	98.9	100.0	99.3	100.0	100.0	99.4	99.5
2003年	99.4	90.7	93.1	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.6
'79-'03(25年間)	96.7	93.4	94.0	97.3	98.2	98.5	96.5	97.4	99.4	99.7	99.7	98.4	97.4

1-2 平均風速表(m/s)

622 江津観測所

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年	6.4	5.7	4.7	3.4	3.1	2.4	2.7	2.4	3.0	4.3	3.3	5.8	3.9
1985年	6.0	5.3	3.9	3.1	2.3	2.1	3.0	2.2	2.9	3.2	6.1	6.0	3.8
1986年	6.7		3.0	2.7	3.2	2.8	2.2	2.4	2.6	3.8	3.8	5.2	3.5
1987年	6.4	5.9	4.4	3.3	2.6	3.0	2.8	2.5	3.5	3.5	3.5	5.1	3.9
1988年	5.8	5.4	4.5	3.8	2.8	2.6	2.9	2.4	2.6	3.2	6.3	5.8	4.0
1989年	3.8	4.1	4.5	3.2	3.2	2.9	2.8	3.3	2.7	3.7	4.7	5.2	3.7
1990年	5.8	3.7	4.0	4.3	3.5	3.1	2.9	2.7	2.7	2.9	4.3	6.5	3.9
1991年	6.3	6.3	3.5	2.9	3.6	2.8	3.8	2.8	2.7	3.4	3.8	4.5	3.9
1992年	5.1	5.3	2.7	3.7	3.4	2.3	3.6	2.3	2.4	3.4	3.9	5.7	3.7
1993年	4.8	6.2	3.6	4.5	2.8	2.9	2.7	2.0	2.4	3.7	3.9	5.6	3.8
1994年	4.8	4.8	4.4	3.2	3.7	2.5	3.0	1.8	2.9	3.2	3.9	5.3	3.6
1995年	6.8	4.3	4.3	3.6	2.8	2.6	3.5	3.3	3.3	3.1	5.4	6.1	4.1
1996年	5.4	5.4	4.8	3.8	3.2	3.5	3.6	3.1	3.0	3.4	4.7	5.7	4.1
1997年	6.9	5.5	3.8	3.7	4.1	3.0	4.0	3.4	3.8	5.1	4.4	5.5	4.4
1998年	6.1	4.8	4.6	3.2	3.3	3.8	4.1	4.0	3.1	3.3	5.5	5.1	4.2
1999年	6.7	6.0	4.2	4.2	4.2	2.9	3.1	3.0	3.1	3.3	4.7	6.4	4.3
2000年	5.0	6.3	5.2	4.8	3.7	2.9	4.0	2.9	3.6	3.1	4.1	5.6	4.3
2001年	6.6	4.7	5.7	4.2	3.5	3.9	3.1	3.1	3.1	3.7	4.9	5.5	4.3
2002年	7.3	5.0	5.1	4.2	3.2	3.1	3.3	3.8	3.2	4.4	6.1	5.3	4.5
2003年	6.6	4.0	3.9	3.8	3.1	3.3	2.9	2.9	3.4	4.1	4.1	6.8	4.1
'79-'03(25年間)	6.0	5.2	4.2	3.7	3.3	2.9	3.2	2.8	3.0	3.6	4.6	5.6	4.0

1-3 風向・風速別頻度表(1979~2003)

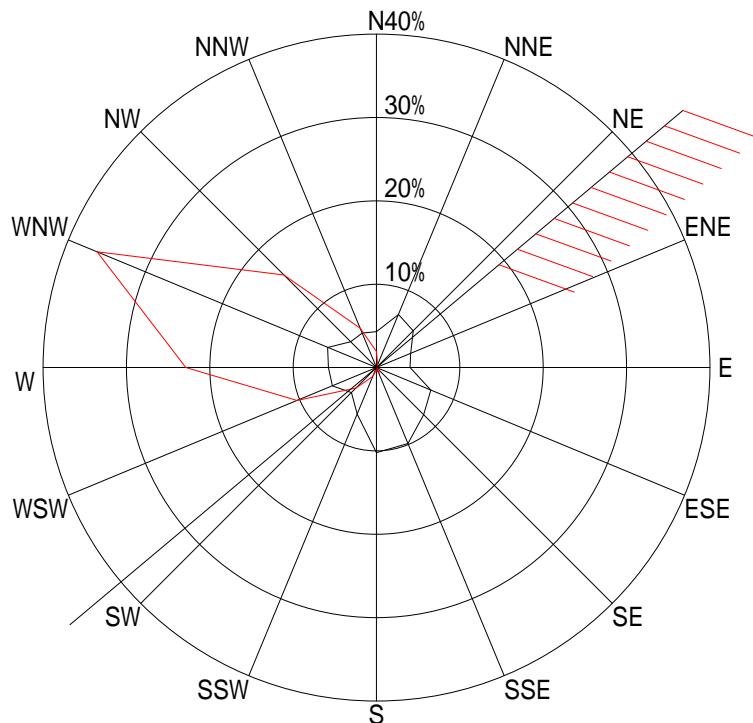
622 江津観測所

風向 風速 (m/s)	0.5 以下	0.6 ~4.9	5.0 ~9.9	10.0 ~14.9	15.0 ~19.9	20.0 ~24.9	25.0 ~29.9	30.0 以上	計 (%)	強風 (%) (10m/s以上)
N	597	16,604	6,566	520	18	0	0	0	24,305 (4.3)	538 (1.9)
NNE	317	28,400	10,129	105	4	0	0	0	38,955 (6.9)	109 (0.4)
NE	447	27,169	7,535	43	1	0	0	0	35,195 (6.2)	44 (0.2)
ENE	589	21,517	2,952	22	0	0	0	0	25,080 (4.4)	22 (0.1)
E	785	20,982	978	7	0	0	0	0	22,752 (4.0)	7 (0.0)
ESE	768	35,325	3,754	15	0	0	0	0	39,862 (7.0)	15 (0.1)
SE	1,229	41,018	2,757	127	2	0	0	0	45,133 (8.0)	129 (0.5)
SSE	1,284	51,939	2,428	214	2	1	0	0	55,868 (9.9)	217 (0.8)
S	1,249	49,920	6,495	71	2	0	0	0	57,737 (10.2)	73 (0.3)
SSW	520	20,492	12,972	309	7	1	0	0	34,301 (6.1)	317 (1.1)
SW	305	9,144	13,618	944	22	1	0	0	24,034 (4.2)	967 (3.5)
WSW	175	8,943	20,398	2,701	185	0	0	0	32,402 (5.7)	2,886 (10.3)
W	235	11,611	14,328	5,950	447	0	0	0	32,571 (5.8)	6,397 (22.9)
WNW	221	9,941	15,505	9,597	555	1	0	0	35,820 (6.3)	10,153 (36.3)
NW	267	9,699	10,503	4,202	189	1	0	0	24,861 (4.4)	4,392 (15.7)
NNW	266	15,557	8,068	1,377	50	0	0	0	25,318 (4.5)	1,427 (5.1)
風向欠測	1,134	5,218	2,258	273	0	0	0	0	8,883 (1.6)	273 (1.0)
静穏	2,434	0	0	0	0	0	0	0	2,434 (0.4)	0 (0.0)
計	12,822	383,479	141,244	26,477	1,484	5	0	0	565,511 (100.0)	27,966 (100.0)

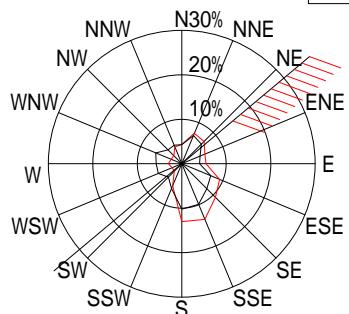
1-4 風速別風向頻度図

(1979年～2003年)

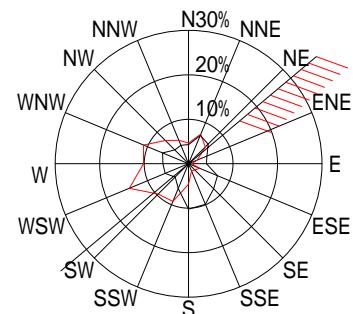
江津観測所(観測点標高 16.00m)



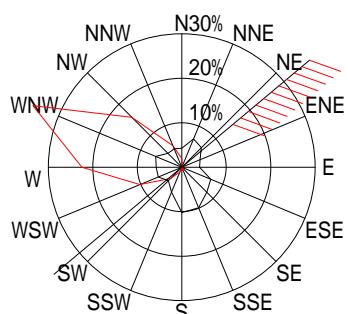
—— 全風速 —— 強風



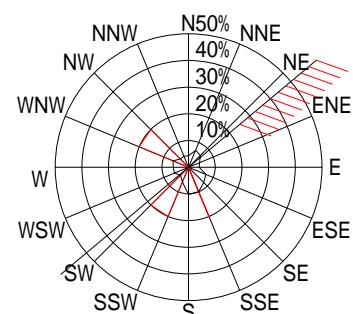
—— 全風速 —— 4.9m/s以下



—— 全風速 —— 5.0～9.9m/s



—— 全風速 —— 10.0～19.9m/s



—— 全風速 —— 20.0m/s以上

郷 田 観測所

- 2-1 波浪測得率一覧表
- 2-2 平均波高一覧表
- 2-3 最大波高一覧表
- 2-4 波高別周期別頻度表
- 2-5 波高別周期別分布図
- 2-6 月別日最大有義波高一覧表
- 2-7 月別日最大有義波高日数図

2-1 波浪測得率表(%)

623 郷田観測所

年	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年	80.1	96.6	78.5	80.0	82.8	83.3	89.2	68.8	78.3	75.8	76.7	80.1	80.9
1985年	96.8	73.7	7.0	97.8	96.8	86.7	15.1	53.8	100.0	98.4	100.0	100.0	77.2
1986年	99.5	99.5	100.0	100.0	100.0	99.5	100.0	99.5	96.1	76.9	50.6	99.5	93.4
1987年	37.6	0.0	46.8	96.1	98.4	99.4	100.0	99.5	95.0	96.8	93.9	92.5	79.7
1988年	91.7	94.8	96.2	96.9	97.8	97.2	93.3	100.0	100.0	99.5	100.0	99.5	97.2
1989年	100.0	100.0	99.7	100.0	97.8	98.3	99.7	100.0	100.0	96.0	100.0	74.7	97.2
1990年	100.0	100.0	95.7	11.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	25.6
1991年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	57.2	78.2	99.7	100.0	27.9
1992年	99.7	99.7	46.5	100.0	100.0	100.0	100.0	99.5	91.7	89.5	100.0	99.7	93.9
1993年	78.8	94.3	86.6	96.1	100.0	100.0	84.7	100.0	78.9	79.0	0.0	19.6	76.5
1994年	92.7	100.0	99.5	100.0	100.0	100.0	99.5	99.7	100.0	100.0	96.1	100.0	99.0
1995年	76.9	37.2	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.7	98.9	99.7	98.9	92.6
1996年	99.7	99.7	58.9	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.5
1997年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	82.4	78.3	72.5	77.1	76.7	76.0	70.1	72.9	78.4	77.8	72.6	76.0	75.9

2-2 平均波高表(H1/3) (m)

623 郷田観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年	1.30	1.16	0.84	0.35	0.17	0.04	0.08	0.29	0.19	0.22	0.52	1.35	0.54
1985年	1.38	1.36	1.29	0.50	0.27	0.39	0.38	0.32	0.72	1.03	1.73	1.91	0.94
1986年	1.93	1.11	0.77	0.19	0.15	0.10	0.13	0.09	0.25	1.34	1.24	1.91	0.77
1987年	2.23		1.42	0.66	0.43	0.36	0.26	0.29	0.83	0.88	1.33	1.89	0.96
1988年	1.92	2.01	1.57	0.81	0.43	0.21	0.15	0.09	0.29	0.97	2.19	1.88	1.04
1989年	1.56	1.25	1.26	0.51	0.24	0.37	0.13	0.34	0.58	0.90	1.61	1.55	0.86
1990年	1.93	1.18	1.23	0.11									1.11
1991年									1.49	1.48	1.07	1.59	1.41
1992年	1.71	1.38	0.51	0.43	0.09	0.05	0.01	0.09	0.10	1.09	1.42	1.72	0.72
1993年	1.65	1.91	0.99	0.85	0.25	0.33	0.45	0.38	0.43	1.06		1.76	0.91
1994年	1.66	1.97	1.21	0.65	0.53	0.48	0.28	0.40	0.90	1.04	1.25	1.63	1.00
1995年	2.02	1.36	1.43	0.97	0.59	0.62	0.40	0.48	0.86	0.87	1.77	2.19	1.13
1996年	1.88	1.88	1.59										1.78
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	1.76	1.51	1.18	0.55	0.32	0.30	0.23	0.28	0.60	0.99	1.41	1.76	0.91
'84/1-'85/5	1.34	1.26	1.07	0.43	0.22	0.04	0.08	0.29	0.19	0.22	0.52	1.35	0.54
85/6-'96/12	1.85	1.56	1.20	0.58	0.34	0.32	0.24	0.28	0.65	1.07	1.51	1.80	1.05

観測開始年月	観測機器
1984年01月	水圧式ストレンジージ型
1985年06月	差動トランス型

2-3 最大波高表(H1/3)(m)

623 郷田観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年	3.97	2.77	2.80	2.10	1.45	0.51	0.78	2.23	1.16	1.01	3.58	2.82	3.97
1985年	4.04	3.45	2.28	2.71	1.59	2.06	1.55	2.77	2.95	3.64	5.54	4.85	5.54
1986年	5.64	3.83	3.43	1.59	0.96	1.19	0.66	1.14	2.45	4.31	3.76	7.28	7.28
1987年	3.81		5.93	3.62	3.28	1.81	2.28	4.84	3.44	3.76	4.44	5.79	5.93
1988年	5.28	5.17	4.78	2.88	2.33	1.32	0.74	0.47	1.06	5.88	5.56	5.72	5.88
1989年	4.99	3.99	5.10	2.69	1.99	1.37	0.88	1.96	1.68	3.77	5.90	3.56	5.90
1990年	5.05	3.11	4.22	1.31									5.05
1991年									9.03	4.85	3.79	5.97	9.03
1992年	5.40	5.23	1.84	2.90	0.55	0.39	0.34	0.65	0.98	3.21	5.01	4.81	5.40
1993年	6.23	5.33	4.05	3.16	1.94	2.71	1.24	2.97	2.06	3.52		4.43	6.23
1994年	5.24	5.67	4.49	3.31	2.98	2.63	0.86	1.85	3.58	4.11	3.86	4.26	5.67
1995年	5.11	3.09	6.38	3.76	3.23	2.18	1.85	3.03	4.19	3.36	6.13	5.92	6.38
1996年	5.83	5.77	4.41										5.83
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	6.23	5.77	6.38	3.76	3.28	2.71	2.28	4.84	9.03	5.88	6.13	7.28	9.03
'84/1-'85/5	4.04	3.45	2.80	2.71	1.59	0.51	0.78	2.23	1.16	1.01	3.58	2.82	3.97
85/6-'96/12	6.23	5.77	6.38	3.76	3.28	2.71	2.28	4.84	9.03	5.88	6.13	7.28	9.03

観測開始年月	観測機器
1984年01月	水圧式ストレンジゲージ型
1985年06月	差動トランス型

2-4 波高別周期別頻度表(H1/3)(1979~2003)

623 郷田観測所

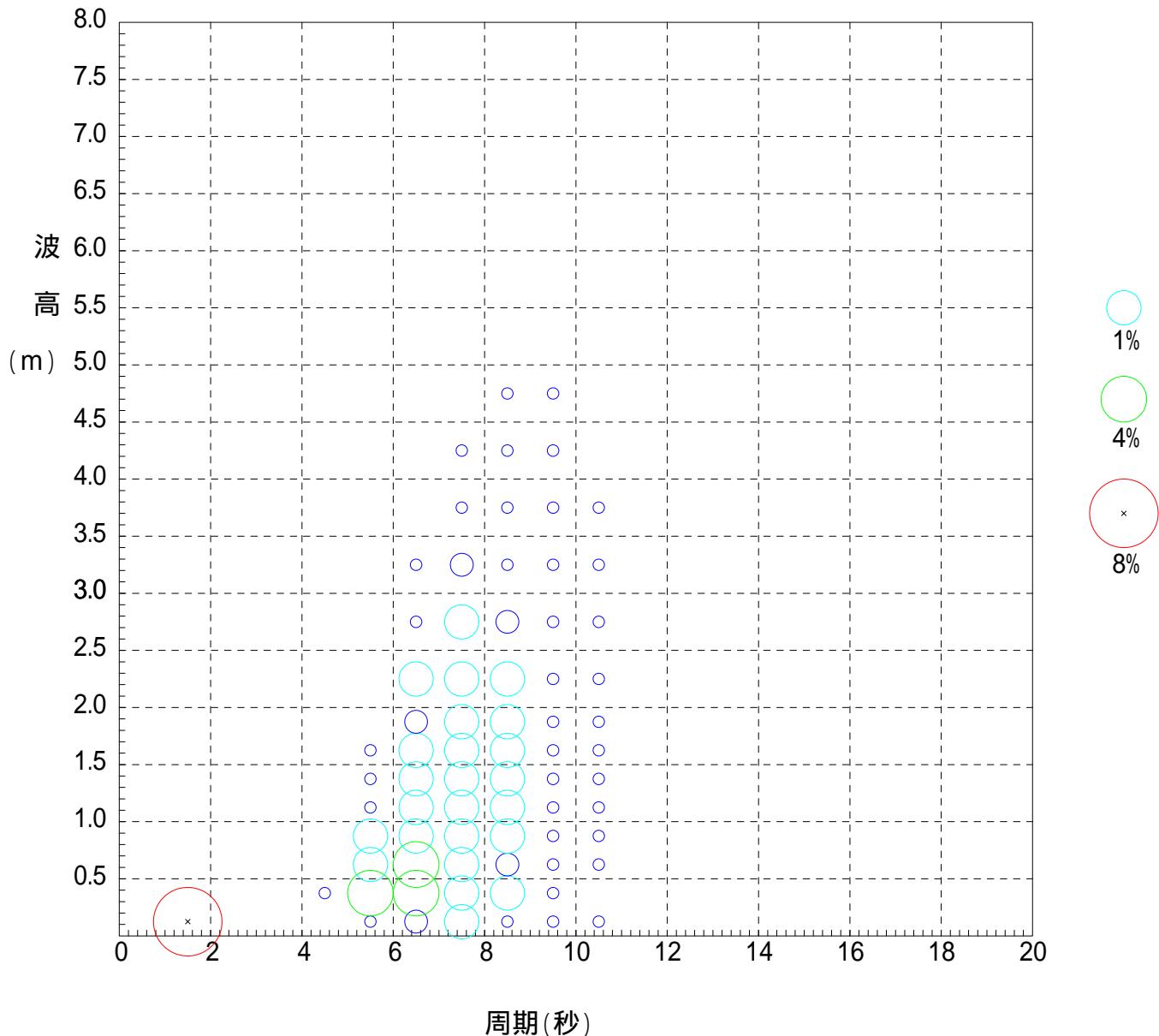
波高(m)\ 周期(秒)	0~3	3~4	4~5	5~6	6~7	7~8	8~9	9~10	10~11
0.00~0.25	7,969		1	44	325	437	237	112	56
0.26~0.50			49	1,557	2,602	1,011	468	173	25
0.51~0.75			8	838	1,809	854	326	147	45
0.76~1.00				444	1,293	830	372	122	58
1.01~1.25				209	962	787	380	117	52
1.26~1.50					94	674	691	357	94
1.51~1.75					47	473	570	392	143
1.76~2.00					17	348	489	373	145
2.01~2.50					4	446	760	546	253
2.51~3.00						141	513	338	191
3.01~3.50						37	287	225	135
3.51~4.00						6	110	179	112
4.01~4.50			1			1	48	113	53
4.51~5.00							9	56	40
5.01~5.50								14	21
5.51~6.00								8	11
6.01~6.50							1		2
6.51~7.00									1
7.01~7.50									1
7.51~8.00									
8.01~8.50									
8.51~9.00									
9.01~9.50									
9.51~10.00									
10.01以上									
計	7,969		59	3,254	9,117	7,397	4,384	1,870	657

規定回数	48,222回
測得回数	34,933回
欠測回数	13,289回 (27.6%)

11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17	17～18	18～19	19～20	20以上	計
23	13	4	3	3						9,227
7	4	4	2							5,902
14	4	1	2	1						4,049
13	2									3,134
14	2									2,523
10	1									1,962
12	2									1,679
11	4									1,435
12										2,099
14										1,250
10										741
11										466
10										245
1	1									124
7	1									61
1										29
1										4
										1
										1
1										34,933
172	34	9	7	4						

2 - 5 波高別周期別分布図 (1979年～2003年)

郷田観測所(沖合距離 1100m, 水深 16.00m)



波高 規定回数 48,222 回
測得回数 34,933 回
欠測回数 13,289 回

2-6 月別日最大有義波高表(H1/3)

623 郷田観測所

波高(m) \	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
≤0.25	0	1	6	58	106	110	117	110	67	17	9	2	603
>0.25	3	8	21	58	88	82	77	95	52	36	13	8	541
>0.50	25	43	68	70	61	56	72	57	87	80	45	17	681
>1.00	48	60	55	42	31	32	9	17	57	66	47	41	505
>1.50	67	47	45	36	12	8	3	11	16	41	41	55	382
>2.00	111	79	62	28	8	6	1	3	20	49	64	105	536
>3.00	53	33	28	8	2	0	0	1	5	26	32	49	237
>4.00	20	10	10	0	0	0	0	1	1	6	25	17	90
>5.00	11	10	2	0	0	0	0	0	0	1	8	10	42
>6.00	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	5
>7.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
>8.00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
日最大H1/3平均	2.31	2.22	2.15	1.16	0.73	0.61	0.41	0.51	1.28	1.50	2.34	2.49	1.48

2-6 月別日最大有義波高表(H1/3)

623 郷田観測所

機種:水圧式ストレンジゲージ型

波高(m) \	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
≤0.25	0	0	1	11	17	21	16	14	14	9	8	0	111
>0.25	0	1	3	6	4	6	8	7	2	9	4	3	53
>0.50	4	9	10	3	7	1	5	2	9	8	7	2	67
>1.00	7	6	8	1	1	0	0	0	1	1	2	8	35
>1.50	7	4	3	3	0	0	0	3	0	0	1	2	23
>2.00	7	9	5	2	0	0	0	1	0	0	3	12	39
>3.00	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	3
>4.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>5.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>7.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>8.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日最大H1/3平均	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

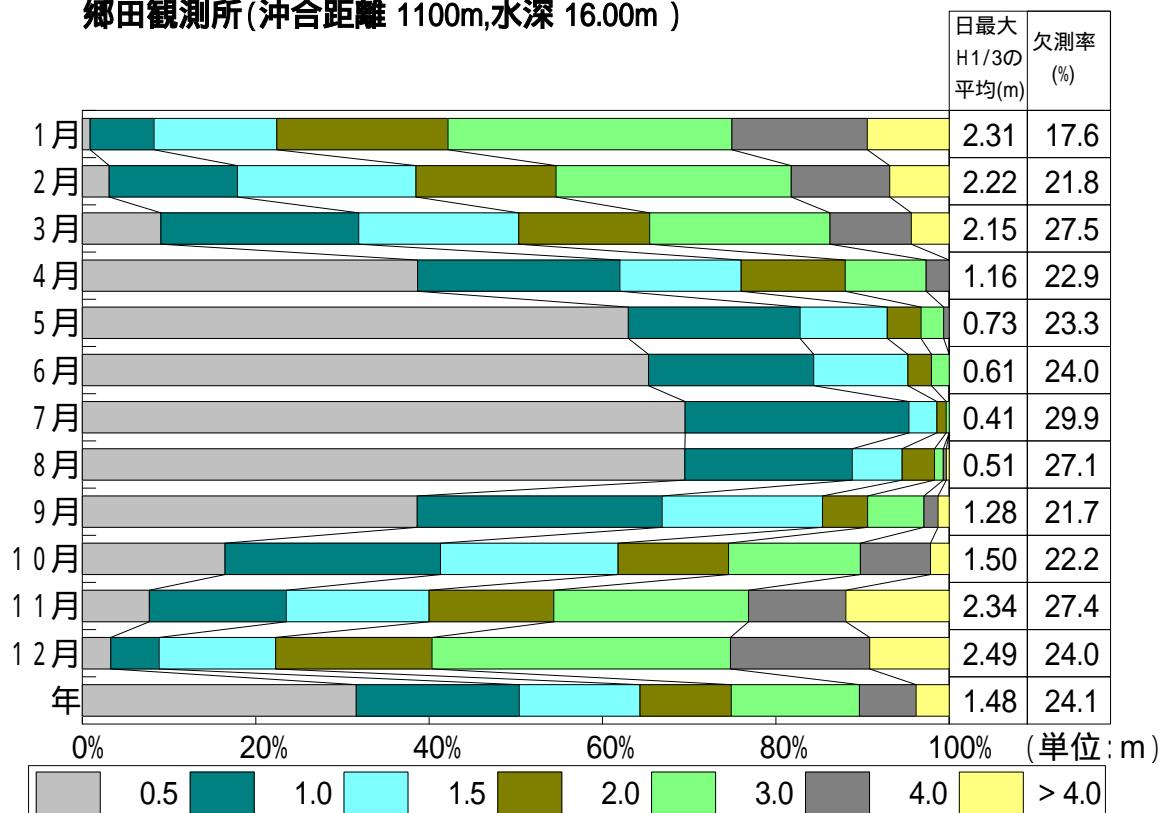
623 郷田観測所

機種:差動トランジスタ型

波高(m) \	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
≤0.25	0	1	5	47	89	89	101	96	53	8	1	2	492
>0.25	3	7	18	52	84	76	69	88	50	27	9	5	488
>0.50	21	34	58	67	54	55	67	55	78	72	38	15	614
>1.00	41	54	47	41	30	32	9	17	56	65	45	33	470
>1.50	60	43	42	33	12	8	3	8	16	41	40	53	359
>2.00	104	70	57	26	8	6	1	2	20	49	61	93	497
>3.00	51	33	28	8	2	0	0	1	5	26	31	49	234
>4.00	20	10	10	0	0	0	0	1	1	6	25	17	90
>5.00	11	10	2	0	0	0	0	0	0	1	8	10	42
>6.00	1	0	1	0	0	0	0	0	2	0	1	0	5
>7.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1
>8.00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1
日最大H1/3平均	2.31	2.22	2.15	1.16	0.73	0.61	0.41	0.51	1.28	1.50	2.34	2.49	1.48

2-7月別日最大有義波高日数図 (1979年~2003年)

郷田観測所(沖合距離 1100m,水深 16.00m)



菊間観測所

- 1-1 風況測得率一覧表
- 1-2 平均風速一覧表
- 1-3 風速出現回数一覧表
- 1-4 風速別風向頻度図
- 2-1 波浪測得率一覧表
- 2-2 平均波高一覧表
- 2-3 最大波高一覧表
- 2-4 波高別周期別頻度表
- 2-5 波高別周期別分布図
- 2-6 月別日最大有義波高一覧表
- 2-7 月別日最大有義波高日数図
- 4-1 潮位測得率一覧表
- 4-2 平均潮位一覧表
- 4-3 最高潮位一覧表
- 4-4 最低潮位一覧表
- 4-5 朔望平均満潮位一覧表
- 4-6 潮位図（平均、最高、最低、朔望平均満潮位）
- 4-7 潮位図（月別朔望平均満潮位）

1-1 風況測得率表(%)

701 菊間觀測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年	100.0	100.0	78.0	29.4	94.2	72.9	100.0	98.0	100.0	100.0	82.1	100.0	87.9
1980年	100.0	100.0	100.0	64.7	95.0	78.1	82.4	92.3	99.0	99.5	99.9	99.9	92.6
1981年													
1982年	100.0	100.0	99.7	100.0	27.8	74.2	100.0	77.6	78.8	96.2	87.6	100.0	86.8
1983年	83.6	82.6	81.0	23.9	0.0	88.5	86.8	99.7	83.7	86.2	68.6	6.6	65.9
1984年	76.9	13.5	0.0	67.9	81.7	96.0	99.9	100.0	37.4	99.7	54.4	100.0	69.0
1985年	63.4	22.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	90.5
1986年	100.0	99.6	56.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	21.3
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	89.1	74.1	73.5	55.1	57.0	72.8	81.3	81.1	71.3	83.1	70.4	72.4	73.4

1-2 平均風速表(m/s)

701 菊間観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年	6.0	6.3	5.6	4.6	4.4	3.0	3.2	3.4	3.7	3.9	4.4	4.3	4.4
1980年	7.0	6.1	4.5	4.1	3.2	2.8	2.4	2.8	2.9	4.2	3.4	6.9	4.2
1981年													
1982年	5.0	3.3	3.4	3.8	2.4	0.7	1.5	2.5	4.3	3.0	4.6	4.5	3.3
1983年	4.9	5.2	5.2	4.7		2.6	3.6	3.5	2.9	4.4	7.6	5.7	4.6
1984年	5.6	4.0		3.4	3.0	2.9	2.6	2.6	4.1	4.7	4.0	5.7	3.9
1985年	5.0	6.5	4.6	3.8	3.1	3.1	3.3	2.5	3.7	3.8	5.0	5.6	4.2
1986年	5.9	3.4	1.6										3.6
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	5.6	5.0	4.2	4.1	3.2	2.5	2.8	2.9	3.6	4.0	4.8	5.5	4.0

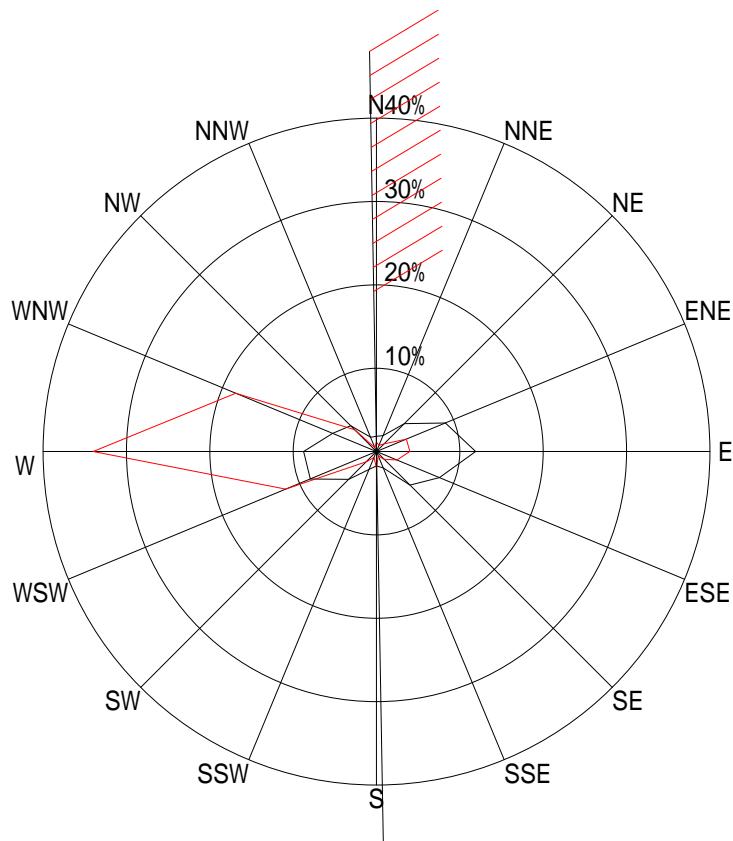
1-3 風向・風速別頻度表(1979~2003)

701 菊間観測所

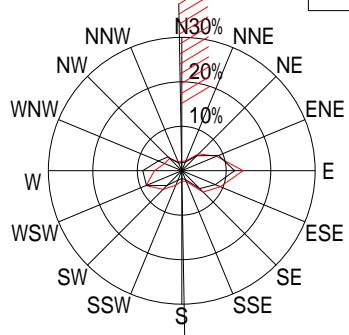
風向 風速 (m/s)	0.5 以下	0.6 ~4.9	5.0 ~9.9	10.0 ~14.9	15.0 ~19.9	20.0 ~24.9	25.0 ~29.9	30.0 以上	計 (%)	強風 (%) (10m/s以上)
N	82	445	180	27	0	0	0	0	734 (1.8)	27 (1.1)
NNE	80	513	221	19	0	0	0	0	833 (2.1)	19 (0.8)
NE	159	1,121	603	31	0	0	0	0	1,914 (4.7)	31 (1.3)
ENE	203	1,787	1,535	90	2	0	0	0	3,617 (9.0)	92 (3.9)
E	357	2,906	1,446	95	0	0	0	0	4,804 (11.9)	95 (4.0)
ESE	359	1,977	902	63	0	0	0	0	3,301 (8.2)	63 (2.7)
SE	246	1,428	600	31	0	0	0	0	2,305 (5.7)	31 (1.3)
SSE	100	548	200	12	1	0	0	0	861 (2.1)	13 (0.5)
S	73	498	81	25	20	2	0	0	699 (1.7)	47 (2.0)
SSW	71	743	106	15	3	0	0	0	938 (2.3)	18 (0.8)
SW	121	1,249	489	40	1	0	0	0	1,900 (4.7)	41 (1.7)
WSW	144	1,824	1,226	267	10	0	0	0	3,471 (8.6)	280 (11.8)
W	168	1,294	1,305	723	44	2	0	0	3,536 (8.8)	807 (34.0)
WNW	124	879	874	356	65	5	0	0	2,303 (5.7)	434 (18.3)
NW	129	825	689	85	49	0	0	0	1,777 (4.4)	88 (3.7)
NNW	77	455	202	12	3	0	0	0	749 (1.9)	12 (0.5)
風向欠測	321	2,555	1,609	235	34	8	0	0	4,762 (11.8)	277 (11.7)
静穏	1,889	0	0	0	0	0	0	0	1,889 (4.7)	0 (0.0)
計	4,703	21,047	12,268	2,126	232	17	0	0	40,393 (100.0)	2,375 (100.0)

1-4 風速別風向頻度図 菊間観測所

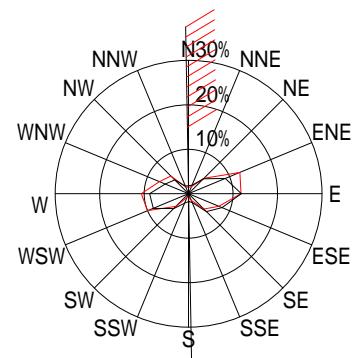
(1979年～2003年)



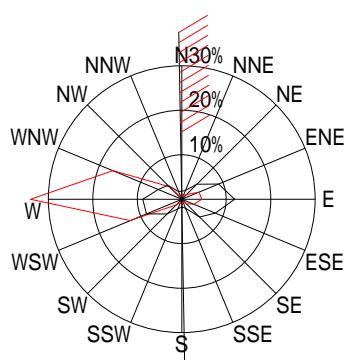
— 全風速 — 強風



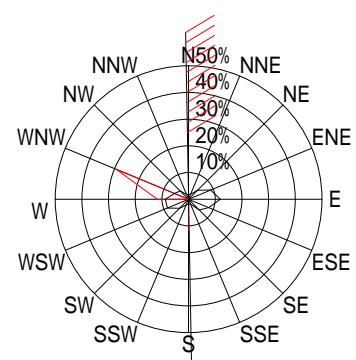
— 全風速 — 4.9m/s以下



— 全風速 — 5.0~9.9m/s



— 全風速 — 10.0~19.9m/s



— 全風速 — 20.0m/s以上

2-1 波浪測得率表(%)

701 菊間觀測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	63.1	8.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	47.6
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年													
1985年	0.0	0.0	0.0	85.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	73.8
1986年	100.0	100.0	100.0	100.0	70.2	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	63.6	91.3
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	66.7	66.7	66.7	95.0	90.1	87.6	69.4	66.7	66.7	66.7	54.5	53.9	70.9

2-2 平均波高表(H1/3) (m)

701 菊間観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年	1.00	0.82											0.91
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年													
1985年				0.12	0.11	0.12	0.12	0.12	0.13	0.13			0.12
1986年				0.19	0.18	0.21	0.20	0.21					0.20
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	1.00	0.82		0.16	0.15	0.17	0.16	0.17	0.13	0.13			0.32

2-3 最大波高表(H1/3) (m)

701 菊間観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年	1.25	1.05											1.25
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年													
1985年				0.30	0.27	0.28	0.29	0.29	0.30	0.28	1.06	0.74	1.06
1986年	0.95	0.62	0.51	0.29	0.26	0.52	0.29	0.30	0.46	0.47	0.48	0.76	0.95
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	1.25	1.05	0.51	0.30	0.27	0.52	0.29	0.30	0.46	0.47	1.06	0.76	1.25

2-4 波高別周期別頻度表(H1/3)(1979~2003)

701 菊間観測所

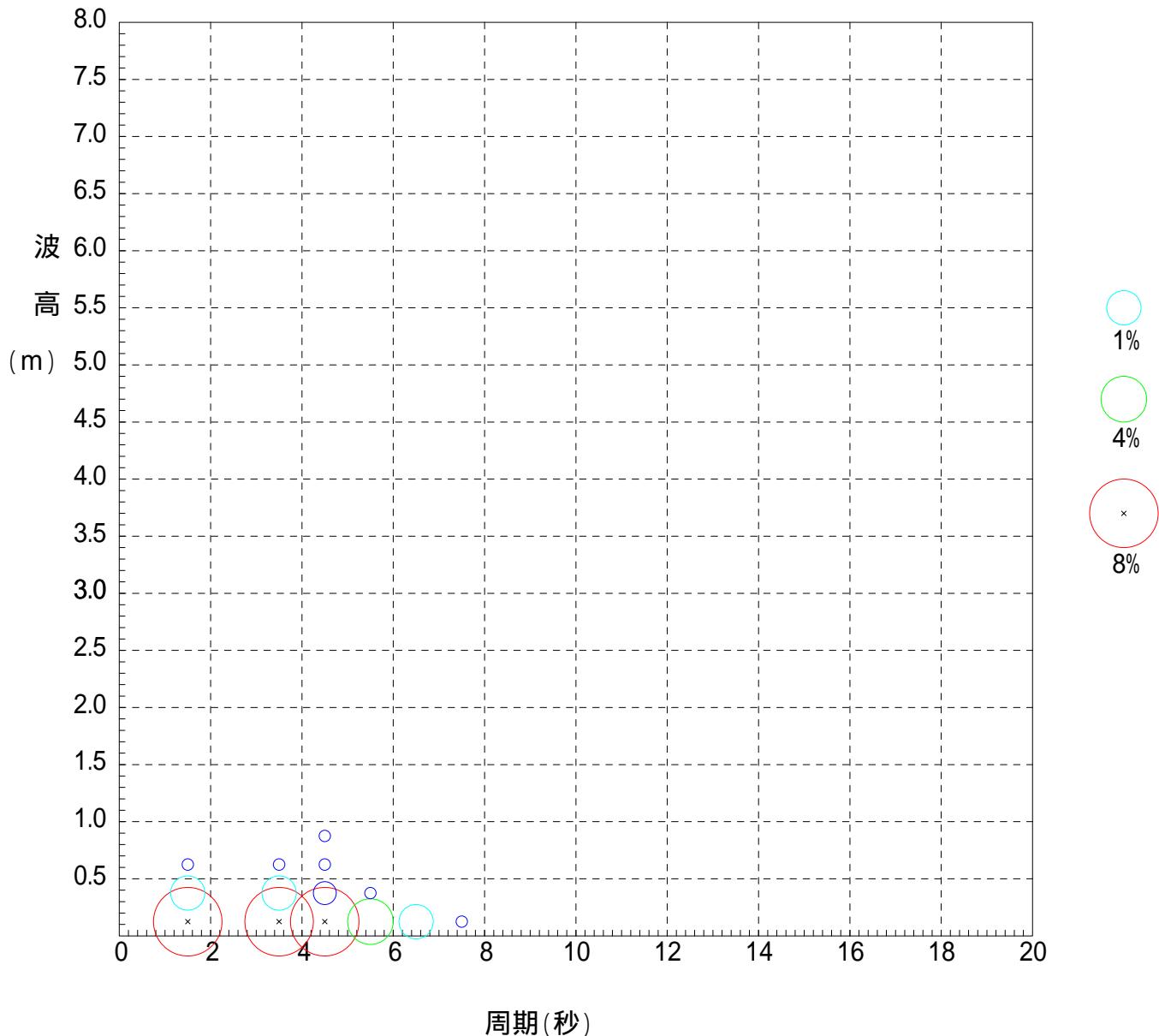
波高(m)\ 周期(秒)	0~3	3~4	4~5	5~6	6~7	7~8	8~9	9~10	10~11
0.00~0.25	1,839	3,658	2,371	490	119	10	3		
0.26~0.50	155	159	77	11	3				
0.51~0.75	21	17	20						
0.76~1.00		2	17						
1.01~1.25			7						
1.26~1.50									
1.51~1.75									
1.76~2.00									
2.01~2.50									
2.51~3.00									
3.01~3.50									
3.51~4.00									
4.01~4.50									
4.51~5.00									
5.01~5.50									
5.51~6.00									
6.01~6.50									
6.51~7.00									
7.01~7.50									
7.51~8.00									
8.01~8.50									
8.51~9.00									
9.01~9.50									
9.51~10.00									
10.01以上									
計	2,015	3,836	2,492	501	122	10	3		

規定回数	13,140回
測得回数	8,979回
欠測回数	4,161回 (31.7%)

11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17	17～18	18～19	19～20	20以上	計
										8,490 405 58 19 7 8,979

2 - 5 波高別周期別分布図 (1979年～2003年)

菊間観測所



波高 規定回数 13,140 回
測得回数 8,979 回
欠測回数 4,161 回

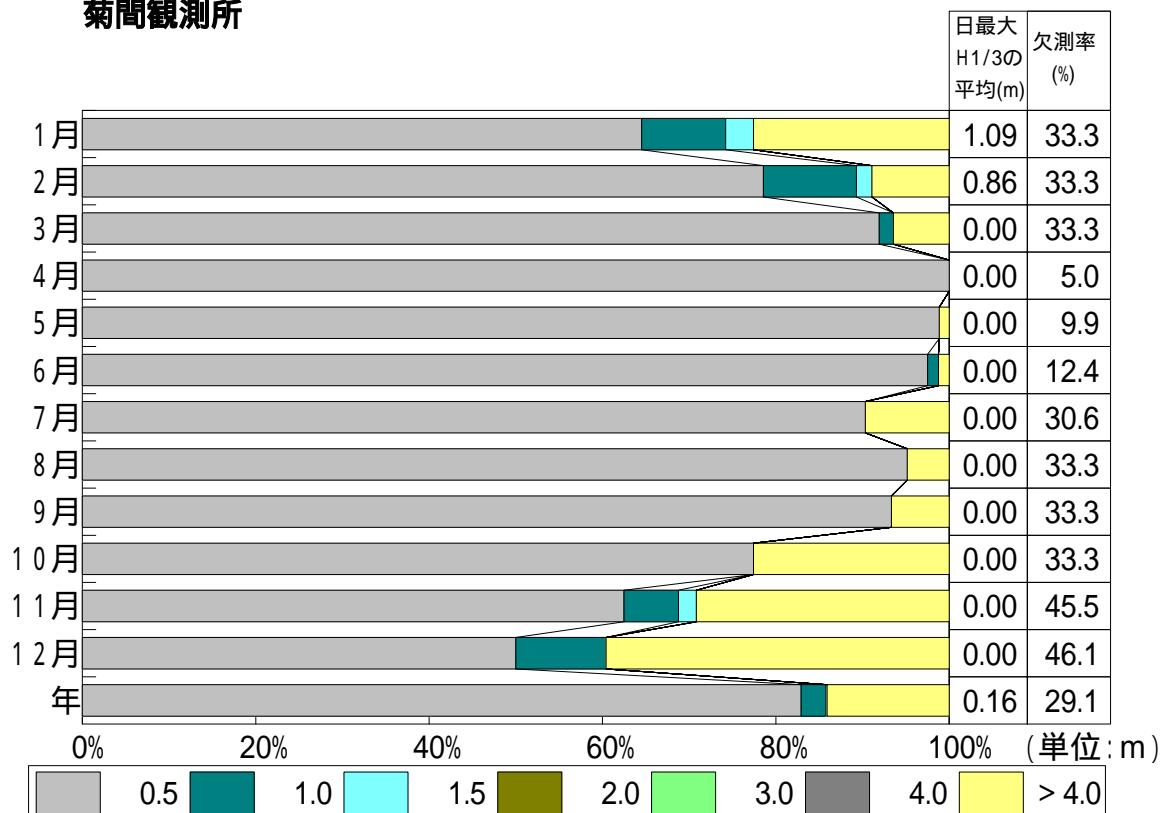
2-6 月別日最大有義波高表(H1/3)

701 菊間観測所

波高(m) \	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
≤0.25	21	30	42	71	82	73	43	49	44	37	19	16	527
>0.25	19	14	15	14	4	5	13	10	12	11	11	8	136
>0.50	6	6	1	0	0	1	0	0	0	0	3	5	22
>1.00	2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	4
>1.50	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>2.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>3.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>4.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>5.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>6.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>7.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
>8.00	14	5	4	0	1	1	6	3	4	14	14	19	85
日最大H1/3平均	1.09	0.86	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.16

2-7 月別日最大有義波高日数図 (1979年 ~ 2003年)

菊間観測所



4-1 潮位測得率表(%)

701 菊間觀測所

年	通年
1979年	
1980年	
1981年	
1982年	50.7
1983年	13.6
1984年	77.7
1985年	69.6
1986年	87.8
1987年	
1988年	
1989年	
1990年	
1991年	
1992年	
1993年	
1994年	
1995年	
1996年	
1997年	
1998年	
1999年	
2000年	
2001年	
2002年	
2003年	
'79-'03(25年間)	59.9

4-2 平均潮位表(T. P. cm)

701 菊間觀測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年													
1983年													
1984年							25	22					24
1985年							27	19	18				21
1986年		4			5	18	38				11	21	16
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)		4			5	18	30	21	18		11	21	16

4-3 最高潮位表(T. P. cm)

701 菊間観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年	380	365	361	385	399	414	406						414
1983年							213						213
1984年		194	194		209	204	210	216	204	217	210	190	217
1985年	166	186		182	186	200	214	200	200	214	232		232
1986年	164	172		192	197	208	234	226		192	197	214	234
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	380	365	361	385	399	414	406	226	204	217	232	214	414

4-4 最低潮位表(T. P. cm)

701 菊間観測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年						-4							-4
1983年							-206						-206
1984年		-223	-195		-189	-184	-193	-194	-182	-191	-199	-203	-223
1985年	-150				-224	-212	-188	-206	-183	-189	-207		-224
1986年		-218		-215	-225	-205	-175	-166		-182	-211	-207	-225
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	-150	-223	-195	-215	-225	-212	-206	-206	-183	-191	-211	-207	-225

4-5 朔望平均満潮位表(T. P. cm)

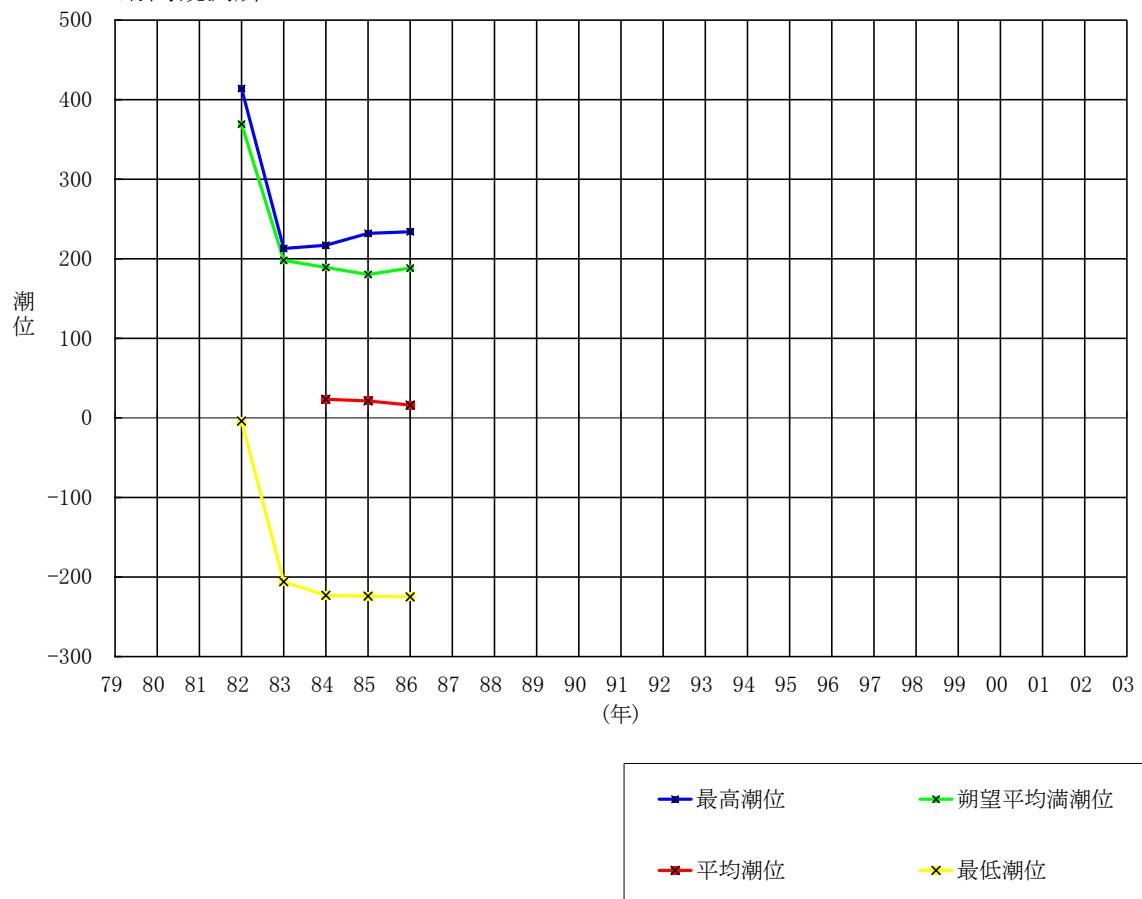
701 菊間觀測所

	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年													
1980年													
1981年													
1982年	350	355	345	371	386	386	392						369
1983年							198						198
1984年			176		194	200	205	199	186	184	188	170	189
1985年	158			161	176	188	203	182	188		186		180
1986年		168		173	180	192	206	224			173	191	188
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年													
1999年													
2000年													
2001年													
2002年													
2003年													
'79-'03(25年間)	254	262	261	235	234	242	241	202	187	184	182	181	222

T.P.(cm)

4-6 潮位図(平均、最高、最低、朔望平均満潮位)

菊間観測所



T.P.(cm)

4-7 潮位図(月別朔望平均満潮位)

菊間観測所

