

桑 名 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(%)

422 桑名観測所

	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	100.0	85.3	95.4	99.3	100.0	95.3	99.7	93.2	91.1	96.8	99.3	100.0	96.3
1980年	99.8	100.0	91.5	95.3	100.0	84.6	76.0	81.7	90.0	57.9	77.9	92.3	87.3
1981年	98.8	100.0	99.3	95.6	78.2	100.0	75.8	82.8	64.7	73.7	83.1	84.9	86.4
1982年	72.3	72.0	79.0	75.6	45.7	74.4	87.8	74.3	78.5	71.9	80.7	78.2	74.2
1983年	82.5	92.6	85.1	92.6	81.9	88.3	78.9	64.1	73.2	89.4	87.5	85.8	83.5
1984年	82.0	94.0	82.0	91.0	92.0	89.0	84.0	76.0	87.0	88.0	96.0	89.0	87.5
1985年	98.0	93.6	95.4	97.1	94.9	97.6	89.2	97.4	99.4	98.9	99.9	100.0	96.8
1986年	100.0	100.0	100.0	99.6	80.0	100.0	99.7	96.9	100.0	100.0	99.6	84.3	96.7
1987年	88.7	94.5	99.2	99.6	99.6	98.1	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	69.2	95.7
1988年	89.5	100.0	90.9	92.8	100.0	95.1	97.3	98.5	97.2	100.0	100.0	100.0	96.8
1989年	91.3	75.6	68.7	91.1	98.9	79.7	100.0	100.0	91.4	100.0	94.7	100.0	91.0
1990年	100.0	97.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.2	100.0	99.9	99.2	99.5
1991年	99.1	100.0	99.2	100.0	81.7	100.0	100.0	100.0	94.7	91.9	100.0	100.0	97.2
1992年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	96.8	100.0	97.8	100.0	96.7	100.0	99.3
1993年	98.9	100.0	96.8	96.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.1	99.3
1994年	72.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.7
1995年	90.3	94.6	94.6	87.5	72.6	95.7	89.7	94.8	94.7	93.1	85.8	92.1	90.5
1996年	16.7	16.6	44.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	81.5
1997年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	68.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.4
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	100.0	100.0	100.0	41.3	0.0	0.0	0.0	0.0	11.7	100.0	100.0	100.0	54.4
2000年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	98.6	100.0	83.3	100.0	98.5
2001年	100.0	15.6	0.0	0.0	0.0	61.4	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	64.7
2002年	0.0	0.0	0.0	0.0	72.2	100.0	100.0	100.0	100.0	90.3	100.0	100.0	63.5
2003年	100.0	99.7	93.3	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.4
'79-'03(25年間)	87.2	85.3	84.6	86.2	83.9	89.1	91.0	90.4	90.7	94.1	95.4	95.0	89.4

1-2 平均風速表(m/s)

422 桑名観測所

	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	1.3	1.7	1.7	1.9	1.8	1.3	1.3	1.5	1.3	0.9	1.2	1.3	1.4
1980年	1.6	1.8	1.9	2.0	1.7	1.3	1.4	1.3	1.4	1.3	1.4	1.8	1.6
1981年	1.8	1.6	1.6	1.8	1.7	1.2	1.4	1.7	1.5	1.4	1.3	1.0	1.5
1982年	1.9	1.9	2.0	1.8	1.9	1.6	1.5	1.7	1.3	1.2	1.5	1.3	1.6
1983年	1.3	1.8	1.8	1.6	1.8	1.9	1.2	1.7	1.4	1.3	1.5	1.3	1.6
1984年	1.5	1.8	1.7	1.8	1.7	1.8	1.4	1.6	1.3	1.5	1.3	1.8	1.6
1985年	1.6	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.3	1.8	1.3	1.4	1.5	1.4	1.5
1986年	1.6	1.8	2.0	1.7	1.7	1.5	1.2	1.7	1.3	1.4	1.3	1.5	1.6
1987年	1.8	2.0	2.1	1.9	1.9	1.8	1.5	1.5	1.2	1.5	1.2	1.3	1.6
1988年	2.0	1.7	1.9	1.7	1.8	1.5	1.3	1.3	1.3	1.4	1.5	1.4	1.6
1989年	1.6	1.8	2.0	1.8	1.4	1.7	1.6	1.7	1.4	1.3	1.0	1.4	1.6
1990年	1.8	1.6	2.0	1.9	1.8	1.7	1.5	1.8	1.6	1.3	1.3	1.4	1.6
1991年	1.9	1.9	1.9	2.1	1.9	1.5	1.6	2.0	1.9	1.7	1.7	1.5	1.8
1992年	1.6	1.9	2.0	2.2	1.9	1.7	1.5	2.2	2.2	1.5	1.6	1.8	1.8
1993年	1.5	2.2	2.1	2.0	1.9	2.2	1.8	1.7	1.7	1.7	1.5	1.9	1.9
1994年	1.8	2.6	2.3	2.1	2.2	1.9	1.9	2.3	2.0	1.7	1.6	1.9	2.0
1995年	2.1	2.5	2.5	2.3	2.5	2.1	1.8	1.9	2.5	2.0	2.1	1.9	2.2
1996年	2.1	2.4	2.3	2.1	2.0	1.5	1.6	1.8	1.5	1.4	1.5	1.3	1.8
1997年	1.9	2.0	2.0	1.7	1.7	1.7	1.5	1.4	1.6	1.4	1.4	1.4	1.6
1998年	1.6	1.7	2.1	1.6	1.7	1.5	1.6	1.4	1.5	1.4	1.5	1.4	1.6
1999年	1.6	1.8	1.9	2.1					1.5	1.4	1.5	1.4	1.7
2000年	1.7	2.0	2.1	2.0	1.8	1.3	1.7	1.8	1.7	1.2	1.4	1.5	1.7
2001年	2.1	2.0				1.2	1.6	1.7	1.6	1.4	1.3	1.6	1.6
2002年					1.8	1.6	1.6	1.8	1.5	1.4	1.6	1.4	1.6
2003年	1.8	1.8	2.9	2.9	2.7	2.3	2.2	2.4	2.5	2.2	1.8	2.5	2.3
'79-'03(25年間)	1.7	1.9	2.0	1.9	1.9	1.6	1.5	1.7	1.6	1.5	1.5	1.5	1.7

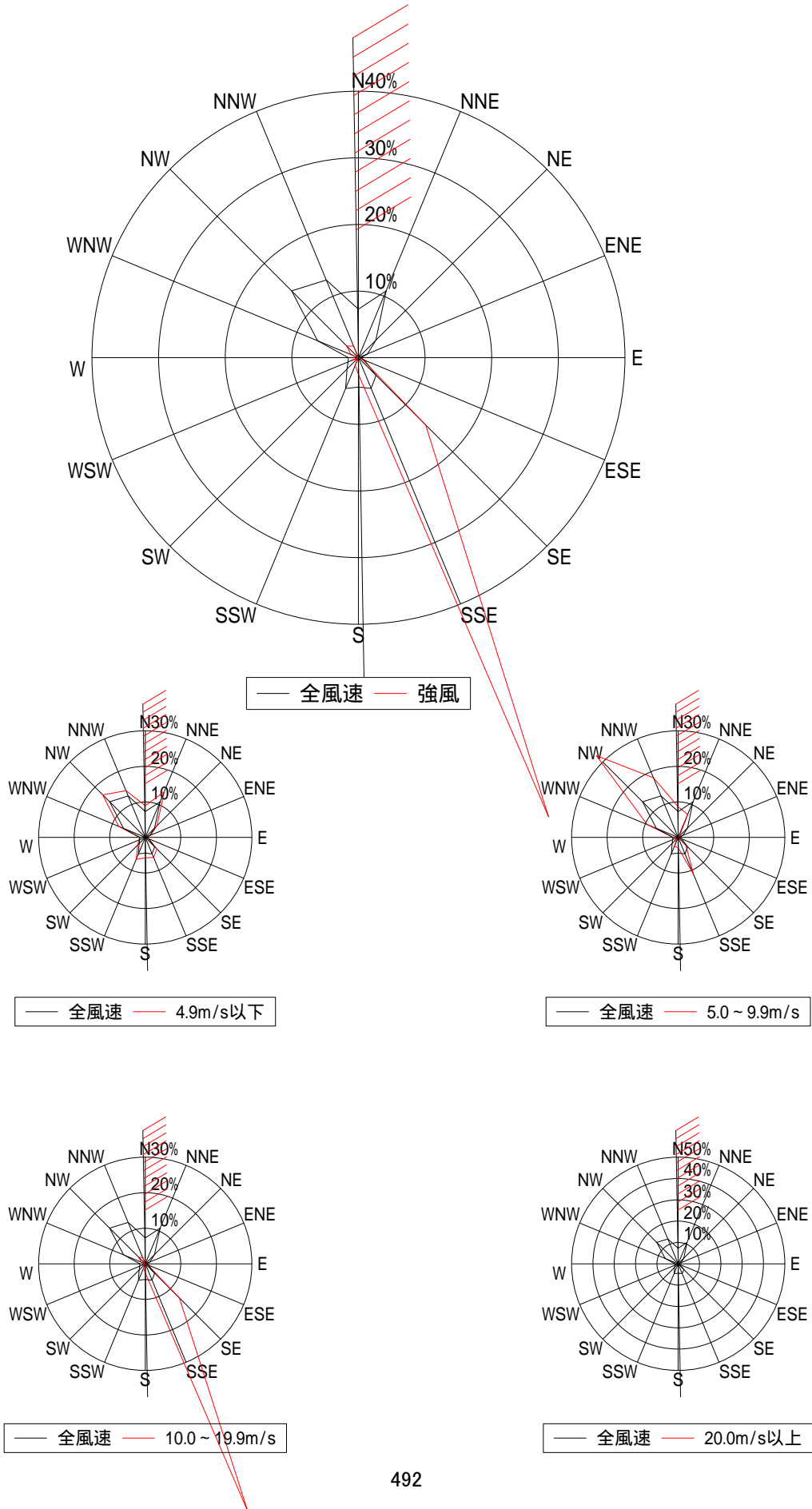
1-3 風向・風速別頻度表(1979~2003)

422 桑名観測所

風速 (m/s) 風向	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	3,479	30,106	1,308	0	0	0	0	0	34,893 (7.3)	0 (0.0)
NNE	3,997	47,007	1,061	0	0	0	0	0	52,065 (10.9)	0 (0.0)
NE	2,228	15,391	70	0	0	0	0	0	17,689 (3.7)	0 (0.0)
ENE	1,304	5,562	20	0	0	0	0	0	6,886 (1.4)	0 (0.0)
E	447	1,348	2	0	0	0	0	0	1,797 (0.4)	0 (0.0)
ESE	973	3,741	49	1	0	0	0	0	4,764 (1.0)	1 (0.6)
SE	1,769	15,601	462	21	2	0	0	0	17,855 (3.7)	23 (14.3)
SSE	1,548	20,537	1,706	117	3	0	0	0	23,911 (5.0)	120 (74.5)
S	1,270	19,427	439	4	0	0	0	0	21,140 (4.4)	4 (2.5)
SSW	1,099	22,510	408	2	0	0	0	0	24,019 (5.0)	2 (1.2)
SW	1,411	10,046	100	0	0	0	0	0	11,557 (2.4)	0 (0.0)
WSW	1,436	6,516	156	1	1	0	0	0	8,110 (1.7)	2 (1.2)
W	1,351	5,605	219	0	0	0	0	0	7,175 (1.5)	0 (0.0)
WNW	3,246	27,109	1,433	2	0	0	0	0	31,790 (6.6)	2 (1.2)
NW	5,950	57,092	4,944	4	0	0	0	0	67,990 (14.2)	4 (2.5)
NNW	9,863	47,900	2,755	3	0	0	0	0	60,521 (12.6)	3 (1.9)
風向欠測	66,826	1,588	53	0	0	0	0	0	68,467 (14.3)	0 (0.0)
静穏	18,821	0	0	0	0	0	0	0	18,821 (3.9)	0 (0.0)
計	127,018	337,086	15,185	155	6	0	0	0	479,450 (100.0)	161 (100.0)

1-4 風速別風向頻度図 (1979年～2003年)

桑名観測所(観測点標高 12.01m)



浜 田 観測所

- 1-1 風況測得率一覽表
- 1-2 平均風速一覽表
- 1-3 風速出現回数一覽表
- 1-4 風速別風向頻度図
- 2-1 波浪測得率一覽表
- 2-2 平均波高一覽表
- 2-3 最大波高一覽表
- 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覽表
- 2-7 月別日最大有義波高日数図
- 3-1 月別波向頻度表
- 3-2 月別波向頻度図
- 3-3 波高別波向頻度表
- 3-4 波高別波向頻度図

1-1 風況測得率表(%)

423 浜田観測所

	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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年	16.7	16.7	16.7	90.1	99.5	99.9	99.9	99.7	99.0	88.0	16.7	16.7	63.3
1996年	0.0	0.0	62.1	41.7	100.0	98.7	91.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	74.5
1997年	100.0	100.0	99.7	98.1	59.8	52.9	42.6	100.0	100.0	99.9	100.0	77.3	85.9
1998年	0.0	0.0	31.2	100.0	99.9	100.0	99.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	77.6
1999年	99.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9
2000年	86.1	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	99.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.8
2001年	99.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	14.7	0.0	28.6	100.0	78.6
2002年	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	4.6	0.0	0.0	26.9	100.0	100.0	69.3
2003年	100.0	99.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	100.0	100.0	100.0	99.9
'79-'03(25年間)	66.9	68.5	78.9	92.2	95.5	94.6	81.8	88.9	79.2	79.4	82.8	88.2	83.1

1-2 平均風速表(m/s)

423 浜田観測所

	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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年	6.1	6.0	5.4	4.3	4.5	3.9	3.2	3.5	4.2	3.9	5.4	5.9	4.7
1996年			5.9	3.9	4.3	3.6	3.6	3.9	4.1	4.2	4.8	4.8	4.3
1997年	6.1	6.1	5.3	4.3	4.4	3.9	4.5	3.4	4.5	4.1	4.8	4.9	4.7
1998年			10.4	4.0	4.1	4.2	3.8	3.3	4.1	3.8	4.5	4.9	4.7
1999年	5.8	5.5	5.0	5.1	3.9	3.6	3.4	4.3	3.6	4.1	4.6	5.2	4.5
2000年	5.3	6.2	5.7	4.8	3.9	3.3	3.6	3.4	4.2	3.9	4.1	5.0	4.5
2001年	6.5	5.5	5.3	4.3	4.0	3.4	3.4	4.3	2.9		4.1	5.6	4.5
2002年	5.8	4.8	4.9	4.5	3.9	3.9	1.8			4.8	5.0	5.1	4.5
2003年	5.7	5.5	6.0	4.5	4.0	3.4	3.5	3.4	4.2	4.0	4.0	5.7	4.5
'79-'03(25年間)	5.9	5.7	6.0	4.4	4.1	3.7	3.4	3.7	4.0	4.1	4.6	5.2	4.6

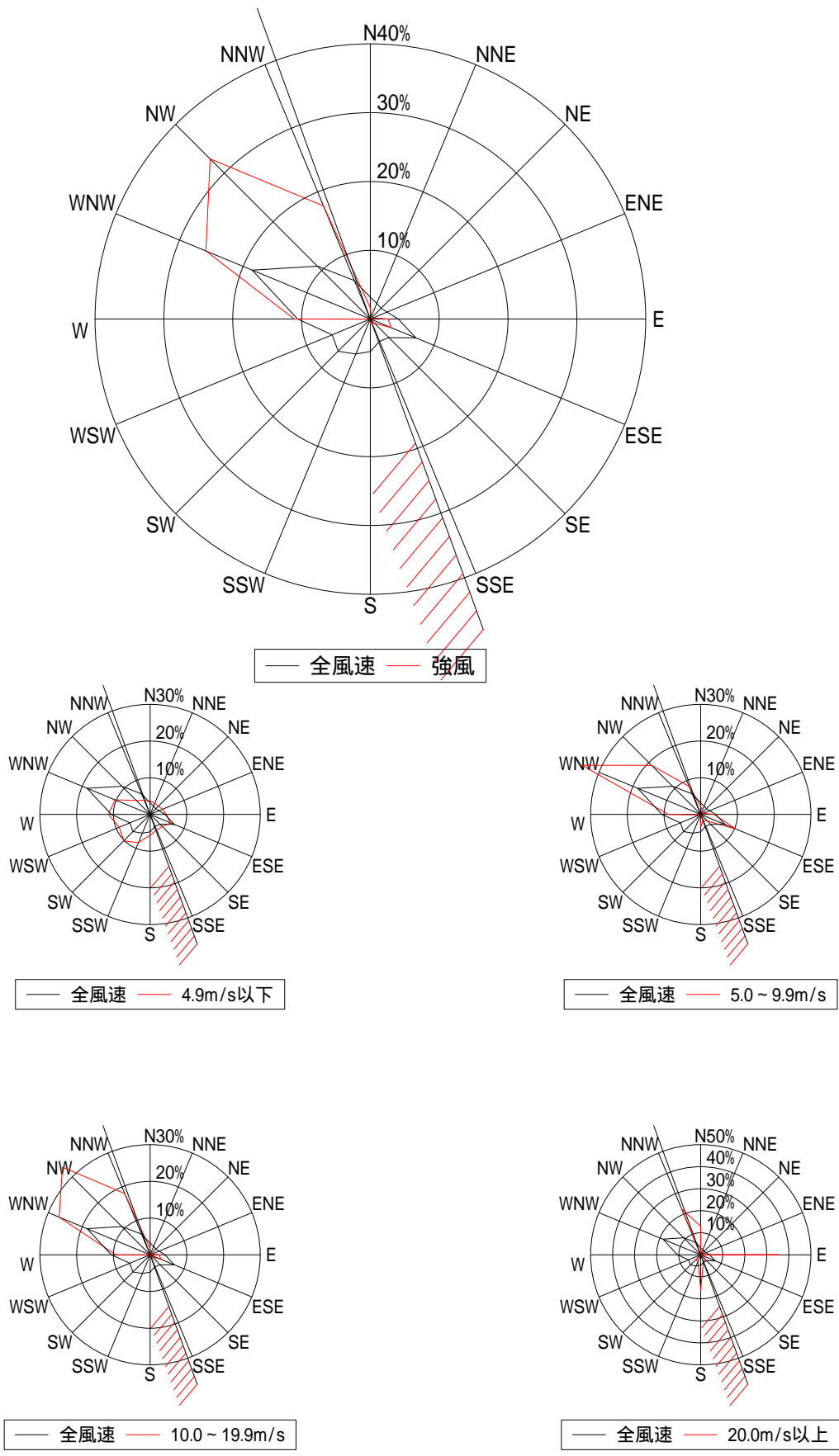
1-3 風向・風速別頻度表(1979~2003)

423 浜田観測所

風向	風速 (m/s)								計 (%)	強風 (%) (10m/s以上)
	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		
N	25	7,676	2,247	245	12	4	0	0	10,209 (3.2)	261 (1.7)
NNE	20	6,833	1,064	50	2	0	0	0	7,969 (2.5)	52 (0.3)
NE	19	6,617	483	17	2	0	0	0	7,138 (2.2)	19 (0.1)
ENE	10	7,620	797	67	2	0	0	0	8,496 (2.6)	69 (0.4)
E	10	9,129	3,574	354	42	11	0	0	13,120 (4.1)	407 (2.6)
ESE	18	12,536	10,073	490	25	0	0	0	23,142 (7.2)	515 (3.3)
SE	24	9,715	2,491	123	12	1	0	0	12,366 (3.8)	136 (0.9)
SSE	24	9,540	1,683	71	2	1	1	0	11,322 (3.5)	75 (0.5)
S	14	11,797	3,369	71	14	5	1	0	15,271 (4.7)	91 (0.6)
SSW	21	17,366	403	11	2	1	0	0	17,804 (5.5)	14 (0.1)
SW	29	21,228	57	1	0	1	0	0	21,316 (6.6)	2 (0.0)
WSW	21	18,990	331	7	0	0	0	0	19,349 (6.0)	7 (0.0)
W	33	23,776	8,629	1,390	19	0	0	340	34,187 (10.6)	1,749 (11.1)
WNW	33	21,617	34,322	4,016	70	0	0	0	60,058 (18.6)	4,086 (25.9)
NW	20	11,373	18,535	5,053	150	0	0	0	35,131 (10.9)	5,203 (32.9)
NNW	13	8,684	8,078	2,706	99	7	0	0	19,587 (6.1)	2,812 (17.8)
風向欠測	8	4,441	1,817	289	12	0	0	0	6,567 (2.0)	301 (1.9)
静穏	35	0	0	0	0	0	0	0	35 (0.0)	0 (0.0)
計	377	208,938	97,953	14,961	465	31	2	340	323,067 (100.0)	15,799 (100.0)

1-4 風速別風向頻度図 (1979年～2003年)

浜田観測所(観測点標高 16.10m)



2-1 波浪測得率表(%)

423 浜田観測所

	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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年	100.0	100.0	99.3	100.0	99.9	100.0	99.9	100.0	99.2	100.0	100.0	100.0	99.9
1996年	0.0	0.0	60.8	13.2	0.0	97.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	64.3
1997年	100.0	100.0	99.7	98.1	59.9	53.2	42.2	100.0	100.0	99.9	100.0	77.3	85.9
1998年	0.0	0.0	23.7	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	77.0
1999年	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9
2000年	86.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.3	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.8
2001年	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	14.7	0.0	28.8	100.0	78.6
2002年	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	99.9	4.6	0.0	0.0	27.0	100.0	100.0	69.3
2003年	100.0	98.5	99.9	100.0	99.1	100.0	99.7	99.1	98.6	100.0	100.0	100.0	99.6
'79-'03(25年間)	76.2	77.6	87.0	90.1	84.3	94.5	82.8	88.8	79.2	80.8	92.1	97.5	85.9

2-2 平均波高表(H1/3) (m)

423 浜田観測所

	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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年	0.44	0.44	0.43	0.22	0.17	0.15	0.10	0.10	0.17	0.20	0.46	0.45	0.28
1996年			0.43	0.13		0.30	0.27	0.34	0.37	0.38	0.44	0.37	0.34
1997年	0.49	0.48	0.42	0.31	0.33	0.32	0.42	0.25	0.40	0.33	0.43	0.39	0.38
1998年			0.28	0.31	0.36	0.36	0.30	0.23	0.40	0.35	0.38	0.40	0.34
1999年	0.43	0.41	0.42	0.44	0.29	0.28	0.26	0.37	0.31	0.36	0.40	0.38	0.36
2000年	0.45	0.48	0.44	0.37	0.28	0.26	0.25	0.26	0.39	0.38	0.39	0.41	0.36
2001年	0.54	0.41	0.43	0.33	0.33	0.24	0.23	0.38	0.29		0.34	0.43	0.36
2002年	0.49	0.36	0.35	0.37	0.34	0.29	0.16			0.39	0.41	0.40	0.36
2003年	0.46	0.43	0.52	0.36	0.36	0.29	0.30	0.27	0.34	0.36	0.38	0.44	0.38
'79-'03(25年間)	0.47	0.43	0.41	0.32	0.31	0.28	0.25	0.28	0.33	0.34	0.40	0.41	0.35

2-3 最大波高表(H1/3) (m)

423 浜田観測所

	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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年	1.23	1.24	1.55	1.28	0.95	0.66	0.28	0.31	0.86	1.36	1.33	1.32	1.55
1996年			1.71	0.16		7.24	0.90	1.27	1.78	1.34	1.59	1.48	7.24
1997年	1.99	1.65	1.30	1.20	1.38	1.22	2.97	0.67	2.18	1.38	1.79	1.29	2.97
1998年			0.92	1.22	1.47	1.51	1.23	0.59	3.84	3.08	1.17	1.22	3.84
1999年	1.21	1.70	1.85	2.05	1.30	1.37	0.75	1.16	1.16	1.34	1.53	1.37	2.05
2000年	1.24	1.44	1.53	1.40	0.87	0.83	1.20	1.04	1.26	1.14	1.30	1.31	1.53
2001年	1.39	1.15	1.47	1.32	1.14	0.80	0.68	2.55	1.59		0.89	1.26	2.55
2002年	1.69	1.23	1.28	1.46	1.38	0.93	0.28			0.99	1.17	1.85	1.85
2003年	1.52	1.57	2.19	1.61	2.65	1.15	0.91	1.76	1.42	1.21	1.86	1.29	2.65
'79-'03(25年間)	1.99	1.70	2.19	2.05	2.65	7.24	2.97	2.55	3.84	3.08	1.86	1.85	7.24

2-4 波高別周期別頻度表(H1/3)(1979~2003)

423 浜田観測所

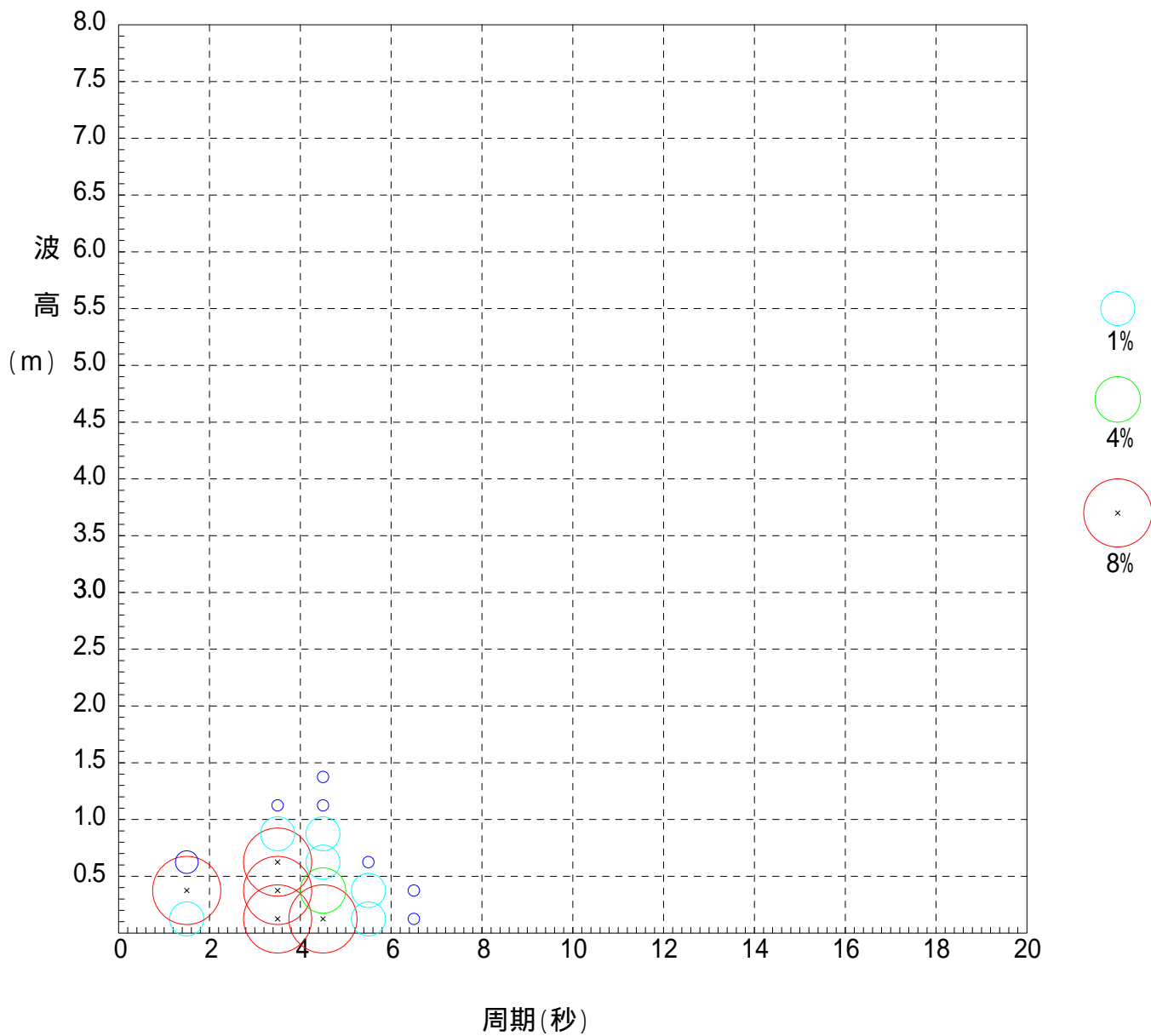
周期(秒) 波高(m)	0~3	3~4	4~5	5~6	6~7	7~8	8~9	9~10	10~11
0.00~0.25	2,058	14,579	10,434	2,622	351	51	53	40	14
0.26~0.50	6,723	11,430	3,293	1,874	496	42			
0.51~0.75	616	7,186	792	187	44	1			
0.76~1.00		2,617	707	57					
1.01~1.25		507	530	33	2				
1.26~1.50		14	231	41	1				
1.51~1.75			34	36		2			
1.76~2.00			4	28	4				
2.01~2.50				9	5	2		1	
2.51~3.00				1	4	1	1		1
3.01~3.50								1	
3.51~4.00								1	
4.01~4.50									
4.51~5.00								1	
5.01~5.50									
5.51~6.00									
6.01~6.50							1		
6.51~7.00									
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	9,397	36,333	16,025	4,888	907	99	56	44	15

規定回数	78,888回
測得回数	67,771回
欠測回数	11,117回 (14.1%)

11~12	12~13	13~14	14~15	15~16	16~17	17~18	18~19	19~20	20以上	計
5	1									30,208
										23,858
										8,826
										3,381
										1,072
										287
										72
										36
										17
										8
										1
1										2
										1
										1
										1
6	1									67,771

2 - 5 波高別周期別分布図 (1979年 ~ 2003年)

浜田観測所(沖合距離 3800m,水深 20.00m)



波高	規定回数	78,888 回
	測得回数	67,771 回
	欠測回数	11,117 回

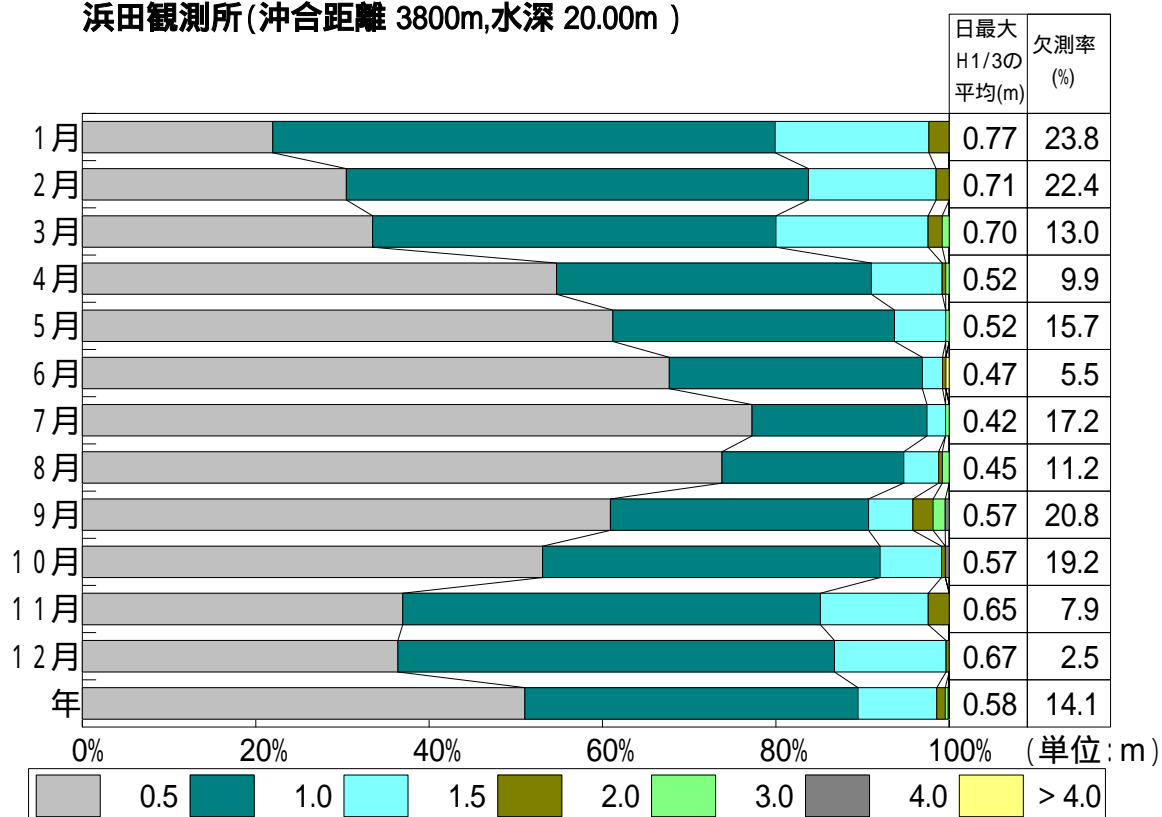
2-6 月別日最大有義波高表(H1/3)

423 浜田観測所

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	2	10	11	35	32	46	54	46	27	22	12	3	300
>0.25	45	50	71	99	113	128	126	137	104	98	80	96	1147
>0.50	124	105	114	89	77	75	47	52	64	88	120	137	1092
>1.00	38	29	43	20	14	6	5	10	11	16	31	35	258
>1.50	5	3	4	1	0	1	0	1	5	1	6	1	28
>2.00	0	0	2	1	1	0	1	2	3	0	0	0	10
>3.00	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	0	2
>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	1	0	0	0	0	0	0	1
>8.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日最大H1/3平均	0.77	0.71	0.70	0.52	0.52	0.47	0.42	0.45	0.57	0.57	0.65	0.67	0.58

2-7 月別日最大有義波高日数図 (1979年～2003年)

浜田観測所(沖合距離 3800m,水深 20.00m)



3-1 月別波向頻度表(1979~2003)

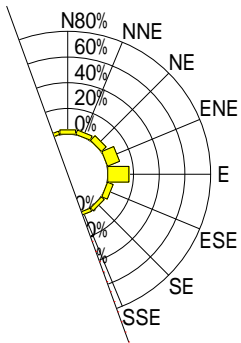
423 浜田観測所

波向 月	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SWS	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静穏	不明 欠測	計
1月	220 (3.3)	235 (3.5)	344 (5.1)	672 (10.0)	1100 (16.4)	308 (4.6)	196 (2.9)	171 (2.6)	182 (2.7)	240 (3.6)	379 (5.7)	251 (3.7)	193 (2.9)	226 (3.4)	213 (3.2)	173 (2.6)	0 (0.0)	1593 (23.8)	6696 (8.5)
2月	189 (3.1)	240 (3.9)	326 (5.3)	704 (11.5)	1088 (17.8)	268 (4.4)	185 (3.0)	143 (2.3)	158 (2.6)	218 (3.6)	389 (6.4)	228 (3.7)	126 (2.1)	146 (2.4)	130 (2.1)	181 (3.0)	0 (0.0)	1377 (22.6)	6096 (7.7)
3月	231 (3.4)	214 (3.2)	398 (5.9)	1205 (18.0)	2052 (30.6)	317 (4.7)	148 (2.2)	101 (1.5)	98 (1.5)	163 (2.4)	403 (6.0)	177 (2.6)	56 (0.8)	61 (0.9)	81 (1.2)	132 (2.0)	0 (0.0)	859 (12.8)	6696 (8.5)
4月	503 (7.8)	176 (2.7)	260 (4.0)	1056 (16.3)	2683 (41.4)	289 (4.5)	123 (1.9)	97 (1.5)	183 (2.8)	94 (1.5)	97 (1.5)	87 (1.3)	25 (0.4)	28 (0.4)	41 (0.6)	98 (1.5)	0 (0.0)	640 (9.9)	6480 (8.2)
5月	477 (7.1)	88 (1.3)	168 (2.5)	999 (14.9)	3029 (45.2)	343 (5.1)	131 (2.0)	84 (1.3)	174 (2.6)	48 (0.7)	20 (0.3)	18 (0.3)	9 (0.1)	6 (0.1)	18 (0.3)	41 (0.6)	0 (0.0)	1043 (15.6)	6696 (8.5)
6月	453 (7.0)	120 (1.9)	192 (3.0)	1087 (16.8)	2937 (45.3)	588 (9.1)	201 (3.1)	111 (1.7)	181 (2.8)	102 (1.6)	19 (0.3)	24 (0.4)	18 (0.3)	18 (0.3)	29 (0.4)	41 (0.6)	0 (0.0)	359 (5.5)	6480 (8.2)
7月	344 (5.1)	96 (1.4)	144 (2.2)	1107 (16.5)	2659 (39.7)	407 (6.1)	173 (2.6)	115 (1.7)	214 (3.2)	83 (1.2)	64 (1.0)	29 (0.4)	26 (0.4)	19 (0.3)	19 (0.3)	56 (0.8)	0 (0.0)	1141 (17.0)	6696 (8.5)
8月	335 (5.0)	109 (1.6)	129 (1.9)	1059 (15.8)	3207 (47.9)	411 (6.1)	173 (2.6)	115 (1.7)	185 (2.8)	82 (1.2)	25 (0.4)	22 (0.3)	12 (0.2)	9 (0.1)	20 (0.3)	57 (0.9)	0 (0.0)	746 (11.1)	6696 (8.5)
9月	371 (5.7)	73 (1.1)	109 (1.7)	777 (12.0)	2604 (40.2)	295 (4.6)	114 (1.8)	81 (1.3)	155 (2.4)	65 (1.0)	37 (0.6)	36 (0.6)	44 (0.7)	24 (0.4)	21 (0.3)	29 (0.4)	0 (0.0)	1645 (25.4)	6480 (8.2)
10月	59 (0.9)	91 (1.4)	171 (2.6)	820 (12.2)	2085 (31.1)	315 (4.7)	139 (2.1)	104 (1.6)	100 (1.5)	202 (3.0)	145 (2.2)	148 (2.2)	126 (1.9)	69 (1.0)	44 (0.7)	44 (0.7)	0 (0.0)	2034 (30.4)	6696 (8.5)
11月	308 (4.8)	188 (2.9)	294 (4.5)	1000 (15.4)	2170 (33.5)	309 (4.8)	175 (2.7)	123 (1.9)	104 (1.6)	540 (8.3)	266 (4.1)	100 (1.5)	64 (1.0)	60 (0.9)	77 (1.2)	93 (1.4)	0 (0.0)	609 (9.4)	6480 (8.2)
12月	173 (2.6)	296 (4.4)	432 (6.5)	911 (13.6)	1530 (22.8)	439 (6.6)	276 (4.1)	220 (3.3)	198 (3.0)	604 (9.0)	574 (8.6)	188 (2.8)	140 (2.1)	163 (2.4)	207 (3.1)	175 (2.6)	0 (0.0)	170 (2.5)	6696 (8.5)
計	3663 (4.6)	1926 (2.4)	2967 (3.8)	11397 (14.4)	27144 (34.4)	4289 (5.4)	2034 (2.6)	1465 (1.9)	1932 (2.4)	2441 (3.1)	2418 (3.1)	1308 (1.7)	839 (1.1)	829 (1.1)	900 (1.1)	1120 (1.4)	0 (0.0)	12216 (15.5)	78888 (100.0)

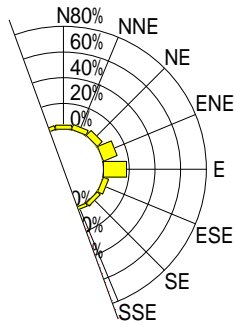
回
%

3 - 2 月別波向頻度図 (1979年 ~ 2003年)

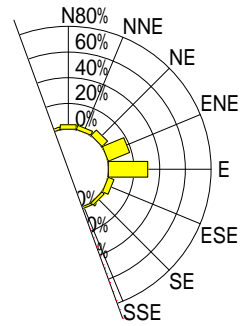
浜田観測所 (沖合距離 3800m, 水深 20.00m)



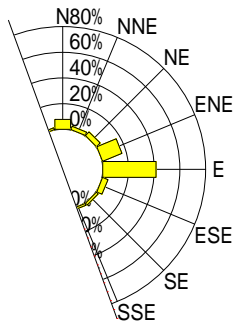
1月



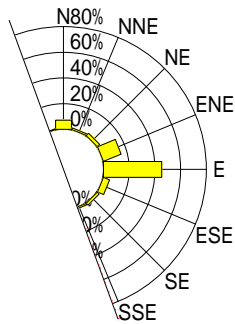
2月



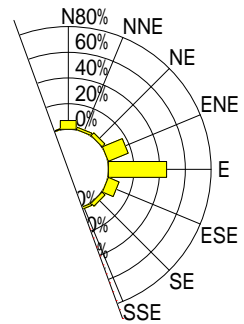
3月



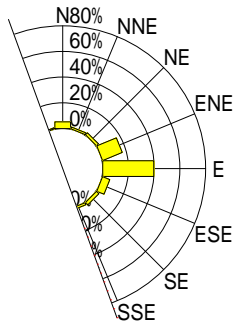
4月



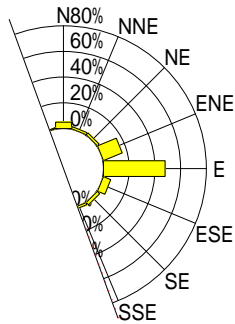
5月



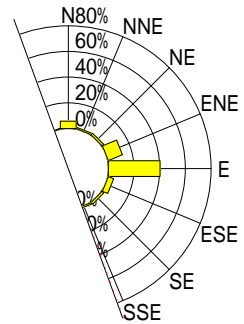
6月



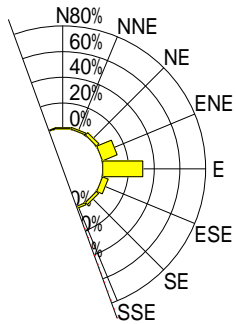
7月



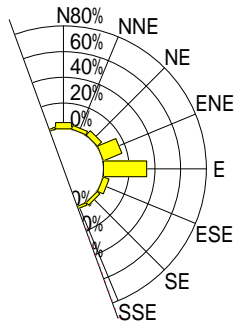
8月



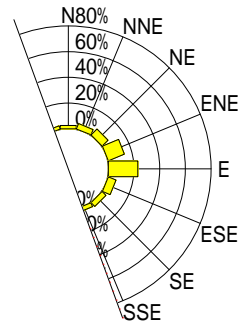
9月



10月



11月



12月

3-3 波高(H1/3)別波向頻度表(1979~2003)

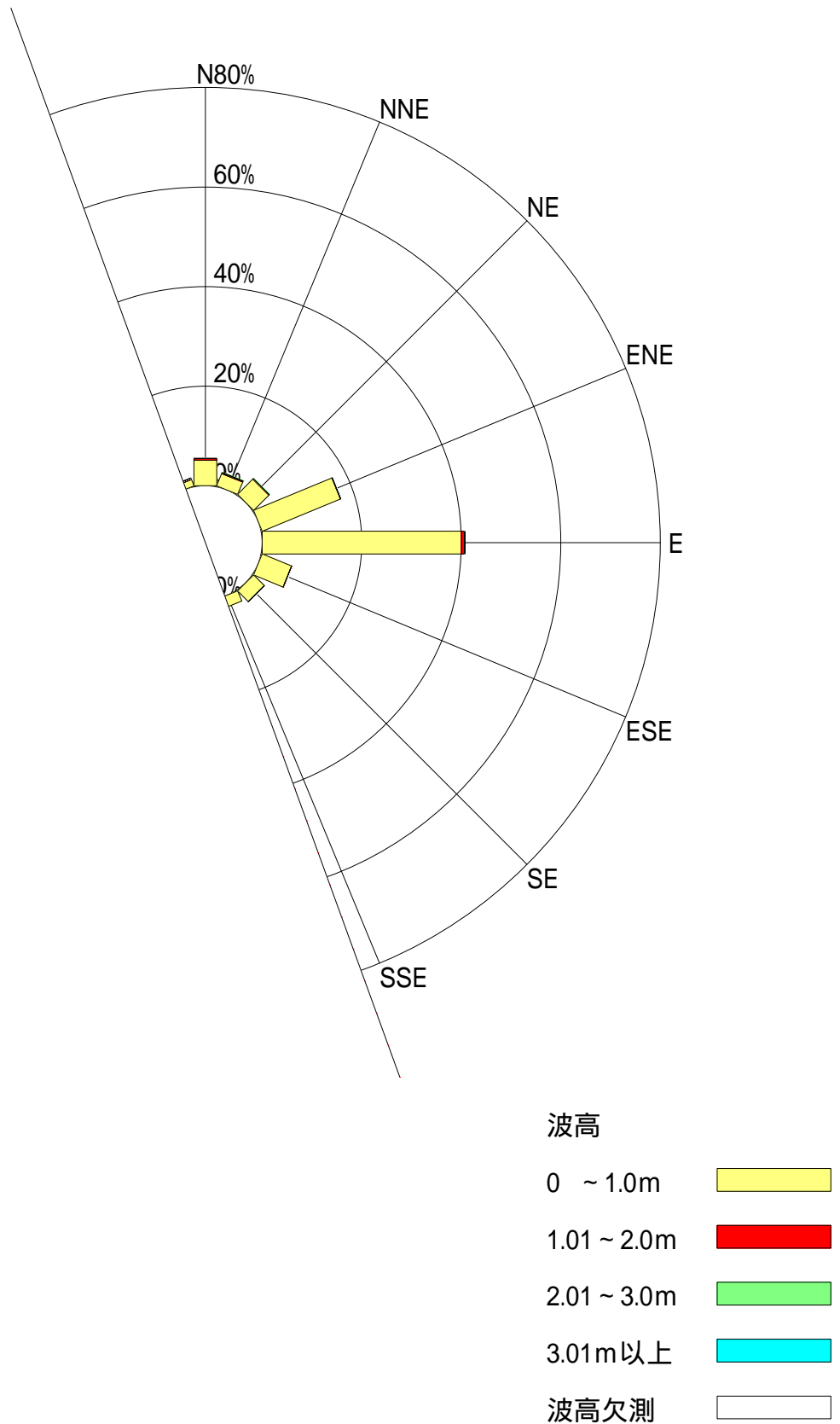
423 浜田観測所

波向 波高(m)	N	NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SWS	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	静穏	不明 欠測	計
0.00~1.00 (%)	3422 (5.2)	1775 (2.7)	2902 (4.4)	11354 (17.1)	26690 (40.3)	4284 (6.5)	2033 (3.1)	1465 (2.2)	1927 (2.9)	2399 (3.6)	2360 (3.6)	1292 (1.9)	821 (1.2)	736 (1.1)	767 (1.2)	920 (1.4)	0 (0.0)	1126 (1.7)	66273 (84.0)
1.01~2.00 (%)	240 (16.4)	150 (10.2)	64 (4.4)	37 (2.5)	406 (27.7)	2 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	35 (2.4)	50 (3.4)	15 (1.0)	15 (1.0)	92 (6.3)	130 (8.9)	198 (13.5)	0 (0.0)	32 (2.2)	1467 (1.9)
2.01~3.00 (%)	0 (0.0)	1 (3.6)	1 (3.6)	2 (7.1)	24 (85.7)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	28 (0.0)
3.01~4.00 (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (100.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.0)
4.01~5.00 (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
5.01~6.00 (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (50.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.0)
6.01以上 (%)	1 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	2 (0.0)	24 (0.2)	3 (0.0)	1 (0.0)	0 (0.0)	4 (0.0)	7 (0.1)	8 (0.1)	1 (0.0)	3 (0.0)	1 (0.0)	3 (0.0)	1 (0.0)	0 (0.0)	11058 (99.5)	11117 (14.1)
波高欠測 (%)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)
計	3663 (4.6)	1926 (2.4)	2967 (3.8)	11397 (14.4)	27144 (34.4)	4289 (5.4)	2034 (2.6)	1465 (1.9)	1932 (2.4)	2441 (3.1)	2418 (3.1)	1308 (1.7)	839 (1.1)	829 (1.1)	900 (1.1)	1120 (1.4)	0 (0.0)	12216 (15.5)	78888 (100.0)

回
%

3 - 4 波高波向頻度図 (1979年 ~ 2003年)

浜田観測所(沖合距離 3800m,水深 20.00m)



由 比 観測所

- 4-1 潮位測得率一覽表
- 4-2 平均潮位一覽表
- 4-3 最高潮位一覽表
- 4-4 最低潮位一覽表
- 4-5 朔望平均満潮位一覽表
- 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）

4-1 潮位測得率表(%)

424 由比觀測所

	通年
1979年	98.7
1980年	97.8
1981年	96.9
1982年	99.8
1983年	98.5
1984年	96.1
1985年	97.2
1986年	32.9
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)	89.7

4-2 平均潮位表(T. P. cm)

424 由比観測所

	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	16	20	6	6	9	35	27	23	27	33	29	42	23
1980年	53	9	14	33	41	27	30	22	45	40	35	45	33
1981年	46	47	42	50	47	55	15	18	1	12	14	-3	29
1982年	4	-4	-9	-3	12	13	7	15	22	29	11	-8	7
1983年	-9	-9	-5	-3	11	-2	-20	14	20	17	10	10	3
1984年		-7	-9	-3	11	12	11	7	8	23	23	11	8
1985年	-4	-4	-8	-5	2	15	19	9	10	20	21	6	7
1986年	11	12	17	6									12
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)	17	8	6	10	19	22	13	15	19	25	20	15	16

4-3 最高潮位表(T. P. cm)

424 由比観測所

	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	80	80	80	80	72	145	105	90	98	129	100	108	145
1980年	145	100	90	120	120	105	110	137	118	120	130	135	145
1981年	118	118	120	145	118	123	118	90	75	102	99	80	145
1982年	74	68	65	75	88	85	80	90	97	112	95	76	112
1983年	67	60	73	70	89	83	68	83	88	88	82	84	89
1984年	72	68	76	68	79	84	71	83	89	100	94	82	100
1985年	64	70	73	61	72	78	115	74	90	98	106	85	115
1986年	79	77	95	76									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)	145	118	120	145	120	145	118	137	118	129	130	135	145

4-4 最低潮位表(T. P. cm)

424 由比観測所

	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	-132	-110	-78	-90	-97	-100	-76	-85	-66	-53	-73	-70	-132
1980年	-68	-108	-80	-80	-108	-70	-80	-126	-48	-55	-60	-60	-126
1981年	-92	-60	-59	-32	-58	-45	-99	-95	-128	-127	-85	-144	-144
1982年	-106	-110	-98	-101	-100	-88	-98	-84	-68	-55	-84	-128	-128
1983年	-124	-117	-110	-95	-90	-110	-120	-93	-74	-79	-81	-107	-124
1984年	-118	-122	-109	-102	-87	-87	-98	-91	-75	-69	-75	-95	-122
1985年	-110	-111	-115	-102	-99	-99	-90	-85	-79	-75	-80	-97	-115
1986年	-111	-91	-81	-96									-111
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)	-132	-122	-115	-102	-108	-110	-120	-126	-128	-127	-85	-144	-144

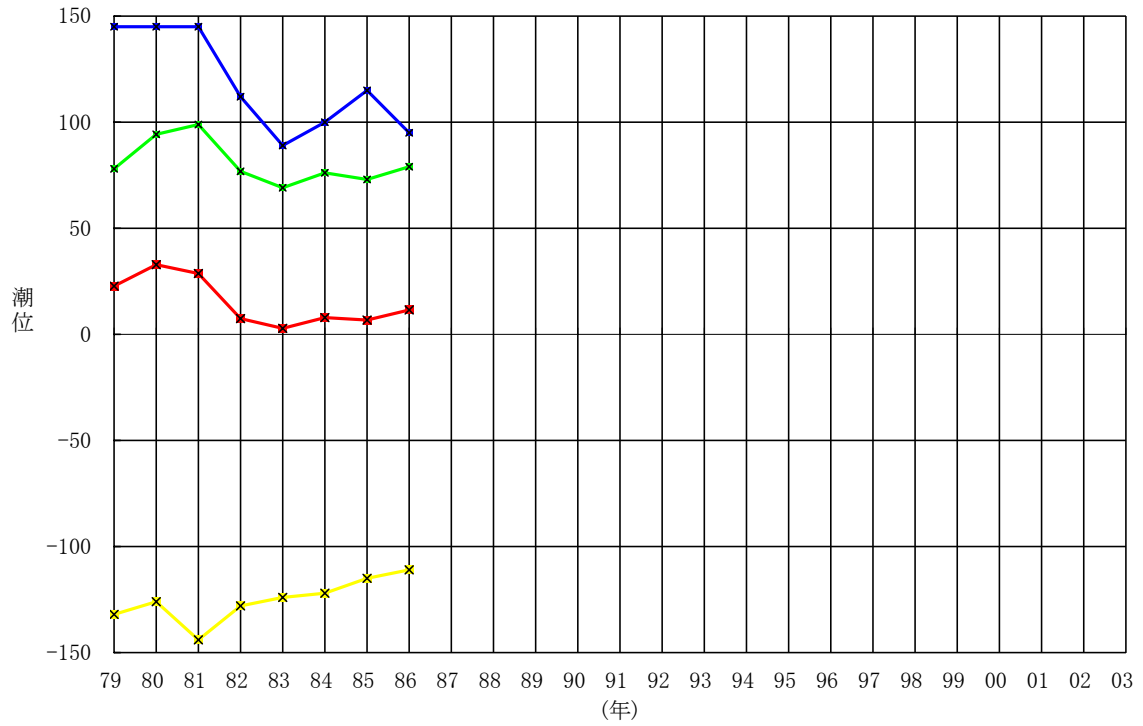
4-5 朔望平均満潮位表(T. P. cm)

424 由比観測所

	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	49	55	66	60	66	89	88	84	88	115	82	94	78
1980年		85	82	100	112	91	89	72	96	87	121	102	94
1981年		117	112	138	109	119	87	77		75	83	72	99
1982年	74	67	56	70	76	75	73	79	96	104	86	66	77
1983年	59	56	72	65	81	57	60	75	86		80		69
1984年		65		63		82	70	71	80	98		80	76
1985年	62	68	64	60	66	75	80	71		92	86	79	73
1986年	76	76	88	76									79
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)	64	74	77	79	85	84	78	76	89	95	90	82	81

T.P.(cm)

4-6 潮位図 (平均、最高、最低、朔望平均満潮位)
由比観測所



T.P.(cm)

4-7 潮位図 (月別朔望平均満潮位)

由比観測所

