

生 地 觀測所

- 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）

4-1 潮位測得率表(%)

322 生地観測所

	通年
1979年	98.9
1980年	100.0
1981年	99.0
1982年	100.0
1983年	98.6
1984年	98.9
1985年	99.4
1986年	100.0
1987年	100.0
1988年	86.6
1989年	94.1
1990年	99.2
1991年	94.2
1992年	91.7
1993年	91.2
1994年	92.0
1995年	90.7
1996年	96.5
1997年	99.6
1998年	100.0
1999年	89.5
2000年	90.8
2001年	99.9
2002年	99.3
2003年	100.0
'79-'03(25年間)	96.4

【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

4-2 平均潮位表(T. P. cm)

322 生地観測所

	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	10	10	8	5	18	25	41	43	41	36	24	17	23
1980年	22	9	4	6	17	27	35	39	37	35	28	40	25
1981年	23	16	12	16	21	34	41	49	46	46	38	26	31
1982年	21	10	10	16	26	28	30	39	34	32	23	19	24
1983年	14	18	13	14	18	29	40	42	41	31	29	25	26
1984年	21	13	11	8	18	29	36	39	41	39	28	25	26
1985年	14	14	1	5	17	26	41	41	36	36	42	23	25
1986年	15	6	11	12	14	21	33	47	46	32	25	33	25
1987年	24	18	12	11	20	27	43	49	42	36	27	30	28
1988年	24	16	14	18	21	32	38	39	33	37	33		28
1989年	9	6	11	13	20	24	32	46	48	37	37	38	27
1990年	25	7	15	25	23	38	44	52	46	36	37	32	32
1991年	26	23	11	13	21	30	47	50	42	44	34	29	31
1992年	23	19	13	28	28	32	44	38	48	45	42	33	33
1993年	26	25	17	28	26	28	35	41	43	42	28	29	31
1994年	30	22	15	26	25	27	38	50	52	42	29	30	32
1995年	30	25	21	21	30	33	44	52	47	43	41	39	36
1996年	30	17	15	20	30	40	43	46	41	39	35	29	32
1997年	27	20	13	15	27	38	49	52	43	40	31	28	32
1998年	22	16	21	18	28	42	50	53	45	42	45	30	34
1999年	28	18	18	24	26	37	40	57	52	54	49	37	37
2000年	29	28	28	24	27	33	47	50	51	38	32	34	35
2001年	30	15	22	15	21	31	39	45	40	38	28	22	29
2002年	25	15	16	18	29	36	47	51	45	44	39	27	33
2003年	24	23	18	18	26	42	42	48	50	52	40	40	35
'79-'03(25年間)	23	16	14	17	23	32	41	46	44	40	34	30	30

【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、
生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

4-3 最高潮位表(T. P. cm)

322 生地観測所

	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	35	37	53	45	50	49	65	78	66	67	57	43	78
1980年	48	46	29	44	48	59	58	68	62	75	63	64	75
1981年	63	44	52	43	52	63	62	82	87	72	78	54	87
1982年	49	33	40	46	46	58	51	85	56	58	48	50	85
1983年	46	55	42	43	50	59	65	71	73	60	54	51	73
1984年	47	35	42	41	38	56	60	78	74	69	53	51	78
1985年	38	38	26	31	46	49	72	69	65	68	71	53	72
1986年	46	26	40	38	38	48	62	81	65	53	48	65	81
1987年	66	52	44	57	47	50	68	84	68	59	56	57	84
1988年	63	51	48	44	45	58	66	59	62	60	66		66
1989年	39	36	43	46	46	53	57	65	76	66	65	65	76
1990年	59	44	53	49	45	64	74	78	69	54	72	80	80
1991年	57	58	42	60	54	61	95	68	71	64	60	51	95
1992年	59	47	36	55	64	55	72	71	84	71	69	70	84
1993年	53	64	43	56	51	49	71	65	76	68	61	59	76
1994年	57	56	42	62	48	50	58	76	82	67	61	57	82
1995年	60	57	45	51	53	55	72	76	74	68	72	68	76
1996年	55	56	46	54	52	81	74	67	67	65	58	62	81
1997年	60	49	40	45	56	61	77	79	79	64	64	53	79
1998年	55	53	54	47	58	74	76	75	77	77	77	58	77
1999年	50	49	50	57	57	67	66	84	79	86	80	62	86
2000年	54	52	55	52	45	52	73	75	84	61	58	68	84
2001年	64	41	56	41	45	57	64	76	66	61	62	64	76
2002年	57	48	45	49	59	68	76	78	79	72	71	58	79
2003年	56	47	52	51	55	68	69	81	86	74	66	76	86
'79-'03(25年間)	66	64	56	62	64	81	95	85	87	86	80	80	95

【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

4-4 最低潮位表(T. P. cm)

322 生地観測所

	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	-27	-22	-16	-27	-8	-3	14	12	16	10	1	-12	-27
1980年	-7	-24	-20	-20	-15		12	12	12	11	2	7	-24
1981年	-9	-15	-21	-16	-8	1	8	13	20	21	2	-8	-21
1982年	-6	-17	-21	-17	-2	2	7	15	4	3	-6	-12	-21
1983年	-18	-13	-15	-12	-11	5	12	14		5	-8	-11	-18
1984年	8	-13	-14	-13	-7	-1	6	9	12	12	-4	-2	-14
1985年	-12	-15	-31	-25	-11	-2	15	18	3	11	8	-7	-31
1986年	-13	-15	-20	-15	-15	-7	7	17	24	5	1	3	-20
1987年	-10	-8	-13	-17	-4	-1	16	20	16	8			-17
1988年	-12	-11	-20	-13	-5	1	6	12	3	8	5		-20
1989年	-22	-21	-23	-14	-11	-8	-3	19	19	14	-4	5	-23
1990年	-12	-17			-1	1	16	32	25	4	4	-2	-17
1991年	-8	-3	-21	-13	-5	-1	15	21	11	18	-6	-4	-21
1992年	-5	-9	-18	-17	-5	2	21	5	18	17	7	6	-18
1993年	-1	-7	-7	-1	3	6	2	16	22	8	1	-11	-11
1994年		-12	-8	-9	-2	1	16	20	26	17			-12
1995年	-3	3	-7		1	2	17	31	21	15	14	4	-7
1996年	1	-21	-19	-6	4	11	16	19	18	11	8	-2	-21
1997年	-10	-8	-18	-11	-3	12	18	17	-4	14	7		-18
1998年	-13	-16	-9	-11	-10	13	22	30	22	15	11	-1	-16
1999年	-4	-18	-14	-8	-8	12	22	37	26	23	24	8	-18
2000年	11		-3	-4	3	4	14	25	15	13	2	3	-4
2001年	-7	-9	-7	-11	-9	1	12	18	5	7	-1	-7	-11
2002年	-7	-15	-12	-16		7	21	23	16	12	7	-10	-16
2003年	-6	-15	-16	-9	-8	15	10	18	10	27	6	3	-16
'79-'03(25年間)	-27	-24	-31	-27	-15	-8	-3	5	-4	3	-8	-12	-31

【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

4-5 朔望平均満潮位表(T. P. cm)

322 生地観測所

	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	21	21	23	17	32		52	49	51	40	35	27	33
1980年	45	37	20	25	42	58	55	63	57	65	57	57	48
1981年	40	34	36	39	38	53	58	66	59	61	64	50	50
1982年	45	28	27	38	39	50	47	54	52	50	42	48	43
1983年	43	39	38	38	44	54	55	55	58		48	49	47
1984年	35	38	34	34	53	56		63	60	52	47	47	47
1985年	35	36	19	26	44	48	63	56	55	50	66	51	46
1986年	35	23	31	36	37	43	49	68	60	53	45	61	45
1987年	43	38	28	36	39	50	62	68	60	51	54	55	49
1988年	50	42	32	44	40	58	48	55	53	59			48
1989年	35	30	27	33	46	46	37	61	69	59	57	63	47
1990年	46	38	44	45	41	70	63	73	59	52	63	62	55
1991年	50	48	38	41	42	58	71	63	57	57	53	48	52
1992年	44	44		47	50	47	64	72	66	66	66	64	57
1993年	45	59	35	52	48		52	55	71	65	56	48	53
1994年	49	41	31		50	49	57	65	77	60	61	48	53
1995年	53	51	44			52	65	73	67	60	69	65	60
1996年	55	33	36	46	51	76		65	53	57	57	46	52
1997年	42	42	34	32	54	59	67	74	64	54	55	52	52
1998年	32	37	4	42	49	70	74	69	69	55	64	50	51
1999年	46	43	45	44	49	57	66	80	77	76	75	60	60
2000年		50	51	43	43	46	58	68	75	49	55	57	54
2001年	50	40	37	36	43	55	63	68	62	56	48	53	51
2002年	49	36	38	47	50	58	68	76	60	63	61	48	55
2003年	50	45	43	37	50	63	68	68	78	72	59	67	58
'79-'03(25年間)	43	39	33	38	45	55	59	65	63	58	57	53	51

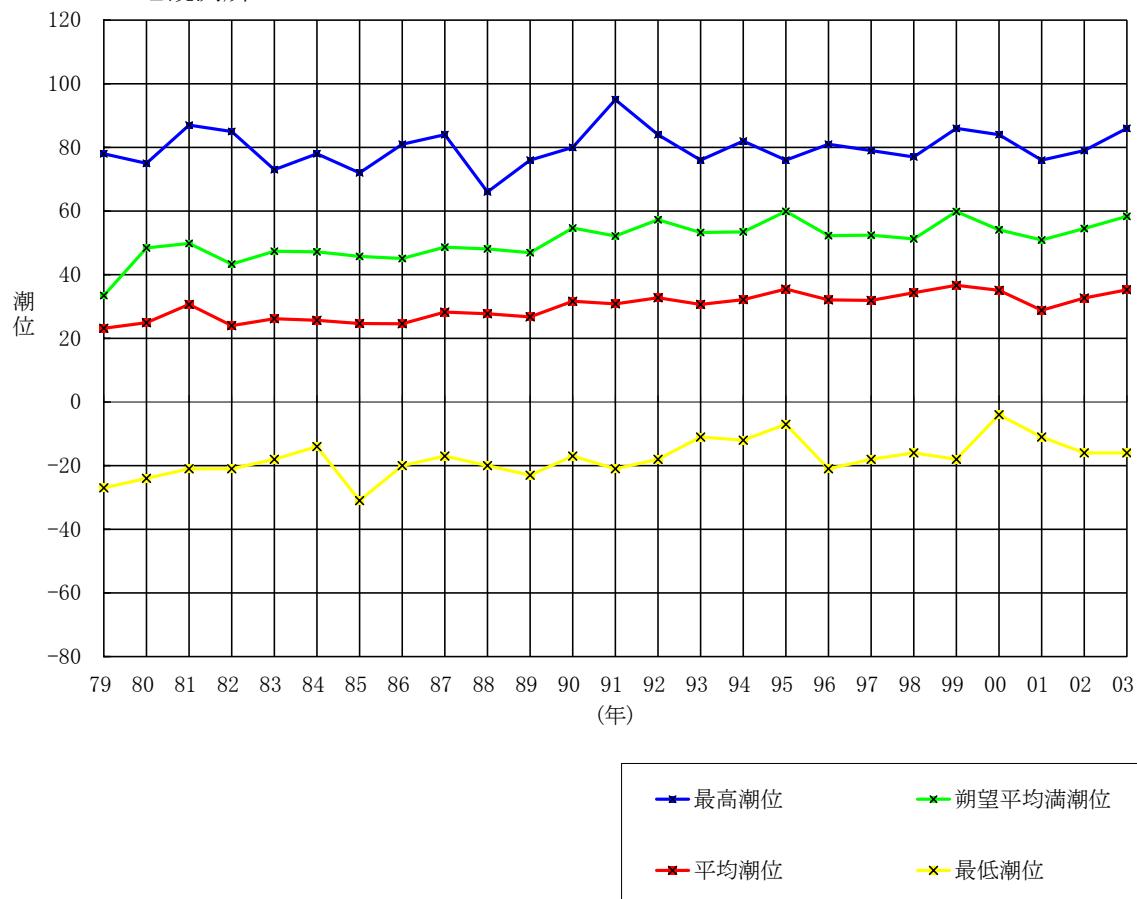
【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、
生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

T.P.(cm)

4-6 潮位図(平均、最高、最低、朔望平均満潮位)

生地観測所



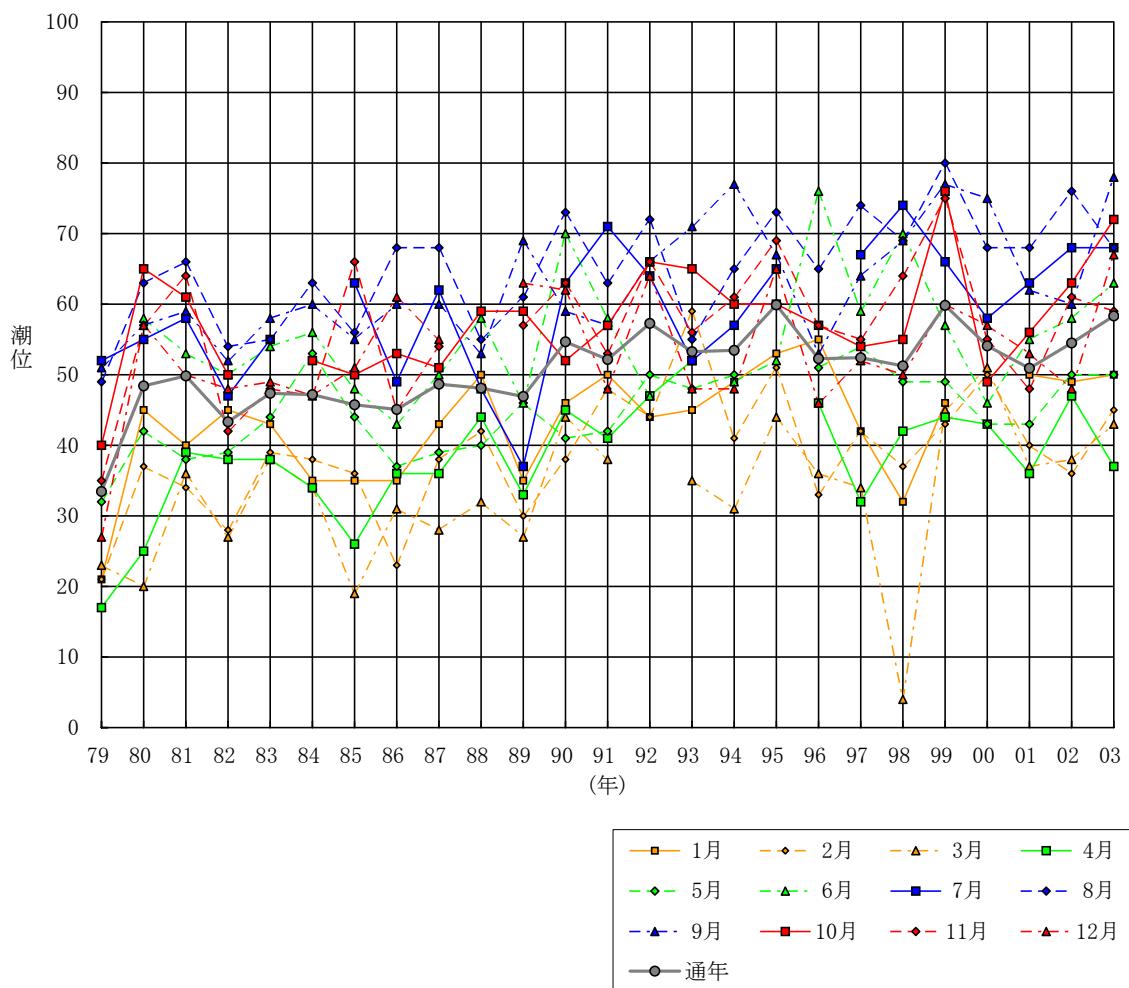
【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、
生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

T.P.(cm)

4-7 潮位図(月別朔望平均満潮位)

生地観測所



【補足】

昭和61年海象年表に記載されている田中観測所の「月別潮位表」は、
生地観測所の「月別潮位表」と考えられるため転記した。

石 田 觀測所

- 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
- 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(%)

323 石田観測所

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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	7.4	100.0	100.0	92.3
1999年	99.6	98.2	100.0	99.9	99.8	100.0	99.9	99.9	99.8	99.9	99.7	98.9	99.6
2000年	99.6	99.1	98.3	99.9	100.0	98.8	100.0	100.0	99.8	99.8	96.2	97.2	99.1
2001年	97.7	99.8	95.5	99.9	98.7	99.2	99.9	99.8	98.2	99.6	100.0	99.8	99.0
2002年	98.2	99.0	100.0	100.0	99.2	99.8	99.5	100.0	99.1	99.8	99.9	96.2	99.2
2003年	96.8	100.0	86.4	100.0	99.9	99.7	95.1	99.9	95.1	99.9	100.0	99.8	97.7
'79-'03(25年間)	98.7	99.4	96.7	100.0	99.6	99.6	99.1	99.9	98.7	84.4	99.3	98.7	97.8

1-2 平均風速表(m/s)

323 石田観測所

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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年										3.8	4.2	4.0	4.0
1999年	3.8	3.9	4.0	3.5	3.6	2.7	2.6	3.0	3.3	3.2	3.5	4.1	3.4
2000年	4.2	4.5	4.3	4.3	3.3	2.6	3.0	2.9	3.1	2.9	3.5	4.2	3.6
2001年	4.7	4.0	4.2	3.9	3.3	3.4	3.4	3.3	3.3	3.5	3.7	4.4	3.8
2002年	4.7	3.9	4.6	3.9	3.4	3.2	3.3	3.7	3.2	3.9	4.6	4.0	3.9
2003年	4.8	3.4	4.2	3.9	3.3	3.1	3.4	3.0	3.9	3.5	3.7	4.8	3.8
'79-'03(25年間)	4.4	3.9	4.3	3.9	3.4	3.0	3.1	3.2	3.4	3.5	3.9	4.3	3.7

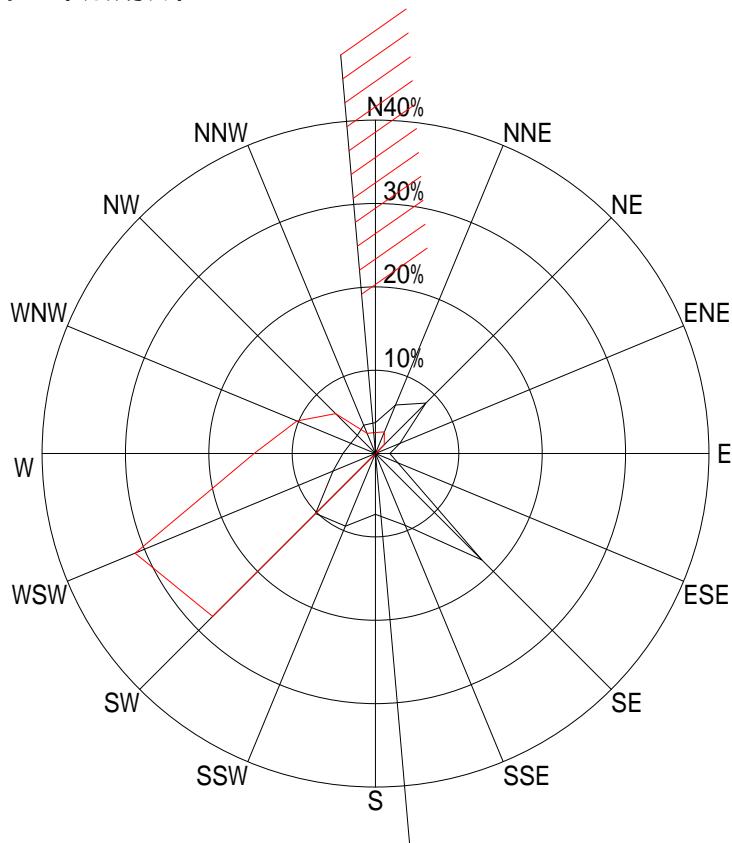
1-3 風向・風速別頻度表(1979~2003)

323 石田観測所

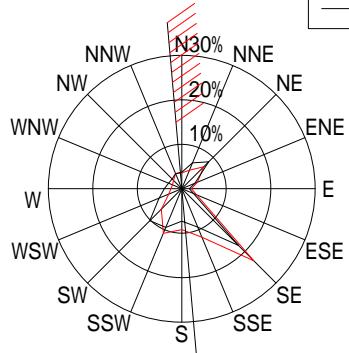
風向 風速 (m/s)	0.5 以下	0.6 ~4.9	5.0 ~9.9	10.0 ~14.9	15.0 ~19.9	20.0 ~24.9	25.0 ~29.9	30.0 以上	計 (%)	強風 (%) (10m/s以上)
N	45	7,547	2,137	263	3	1	0	0	9,996 (3.7)	267 (2.5)
NNE	39	9,500	7,152	278	4	4	6	4	16,987 (6.3)	296 (2.8)
NE	39	14,798	8,057	148	1	2	2	6	23,053 (8.6)	159 (1.5)
ENE	45	8,076	369	5	0	0	0	0	8,495 (3.2)	5 (0.0)
E	45	4,563	8	0	0	0	0	0	4,616 (1.7)	0 (0.0)
ESE	63	7,717	25	0	0	0	0	0	7,805 (2.9)	0 (0.0)
SE	69	48,451	81	1	0	0	0	0	48,602 (18.1)	1 (0.0)
SSE	49	24,978	33	1	0	0	0	0	25,061 (9.3)	1 (0.0)
S	54	19,507	86	2	0	0	0	0	19,649 (7.3)	2 (0.0)
SSW	38	22,954	2,363	6	0	0	0	0	25,361 (9.4)	6 (0.1)
SW	50	13,717	10,673	2,537	366	16	2	1	27,362 (10.2)	2,922 (27.6)
WSW	51	6,764	4,728	2,527	716	58	0	0	14,844 (5.5)	3,301 (31.2)
W	60	5,148	3,768	1,317	215	8	0	0	10,516 (3.9)	1,540 (14.6)
WNW	48	4,744	2,766	1,027	53	0	0	0	8,638 (3.2)	1,080 (10.2)
NW	60	5,607	1,918	658	54	1	1	1	8,300 (3.1)	715 (6.8)
NNW	43	7,791	1,803	271	5	1	1	0	9,915 (3.7)	278 (2.6)
風向欠測	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)
静穏	14	0	0	0	0	0	0	0	14 (0.0)	0 (0.0)
計	812	211,862	45,967	9,041	1,417	91	12	12	269,214 (100.0)	10,573 (100.0)

1-4 風速別風向頻度図 石田観測所

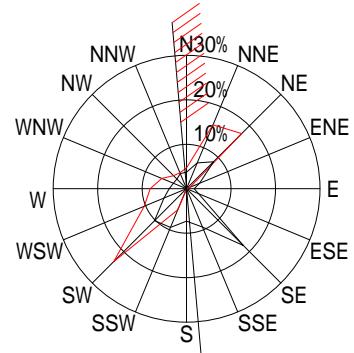
(1979年～2003年)



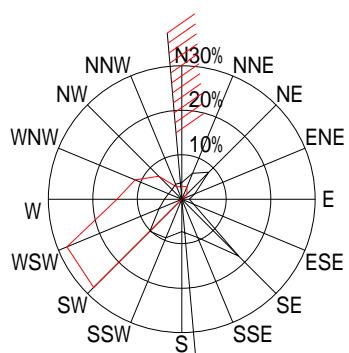
—— 全風速 —— 強風



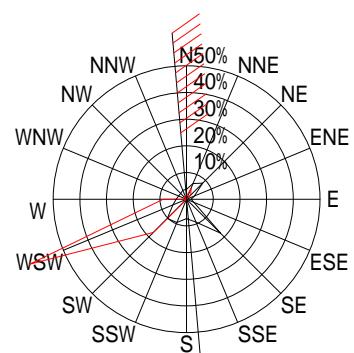
—— 全風速 —— 4.9m/s以下



—— 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(%)

323 石田観測所

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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	7.5	100.0	100.0	92.3
1999年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	99.9	100.0	100.0
2000年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2	100.0	99.9	100.0	96.4	96.4	97.4	99.1
2001年	99.7	100.0	96.6	100.0	99.1	99.3	100.0	100.0	98.9	100.0	100.0	100.0	99.5
2002年	99.9	99.9	99.7	100.0	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	97.7	99.7
2003年	99.7	100.0	86.6	100.0	98.7	99.9	95.4	100.0	95.3	100.0	100.0	100.0	98.0
'79-'03(25年間)	99.9	100.0	97.2	100.0	99.6	99.7	99.2	100.0	99.0	84.0	99.4	99.2	98.1

2-2 平均波高表(H1/3) (m)

323 石田観測所

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													
1985年													
1986年													
1987年													
1988年													
1989年													
1990年													
1991年													
1992年													
1993年													
1994年													
1995年													
1996年													
1997年													
1998年										0.31	0.50	0.45	0.42
1999年	0.51	0.52	0.45	0.30	0.25	0.19	0.21	0.22	0.27	0.32	0.37	0.50	0.34
2000年	0.54	0.54	0.52	0.30	0.22	0.17	0.20	0.16	0.35	0.25	0.44	0.50	0.35
2001年	0.66	0.46	0.42	0.26	0.21	0.23	0.23	0.26	0.30	0.32	0.36	0.60	0.36
2002年	0.59	0.41	0.38	0.27	0.22	0.23	0.20	0.35	0.25	0.41	0.53	0.50	0.36
2003年	0.57	0.39	0.42	0.34	0.22	0.20	0.26	0.23	0.32	0.33	0.37	0.55	0.35
'79-'03(25年間)	0.57	0.46	0.44	0.29	0.22	0.20	0.22	0.24	0.30	0.32	0.43	0.52	0.35

2-3 最大波高表(H1/3) (m)

323 石田観測所

	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													
1996年													
1997年													
1998年										0.88	1.80	1.50	1.80
1999年	1.37	1.76	1.66	1.43	1.91	1.23	0.75	1.11	1.80	1.50	1.32	1.60	1.91
2000年	2.41	2.52	1.62	1.41	1.20	0.58	1.00	0.65	1.72	1.37	1.57	1.91	2.52
2001年	2.06	1.59	1.72	1.41	1.01	0.86	0.79	0.81	1.26	1.36	1.47	2.18	2.18
2002年	2.45	1.98	1.57	1.64	0.73	0.92	0.83	1.45	0.87	1.47	1.83	1.59	2.45
2003年	2.28	1.48	1.72	1.39	1.16	1.57	1.68	0.99	1.35	1.22	1.54	2.22	2.28
'79-'03(25年間)	2.45	2.52	1.72	1.64	1.91	1.57	1.68	1.45	1.80	1.50	1.83	2.22	2.52

2-4 波高別周期別頻度表(H1/3)(1979~2003)

323 石田観測所

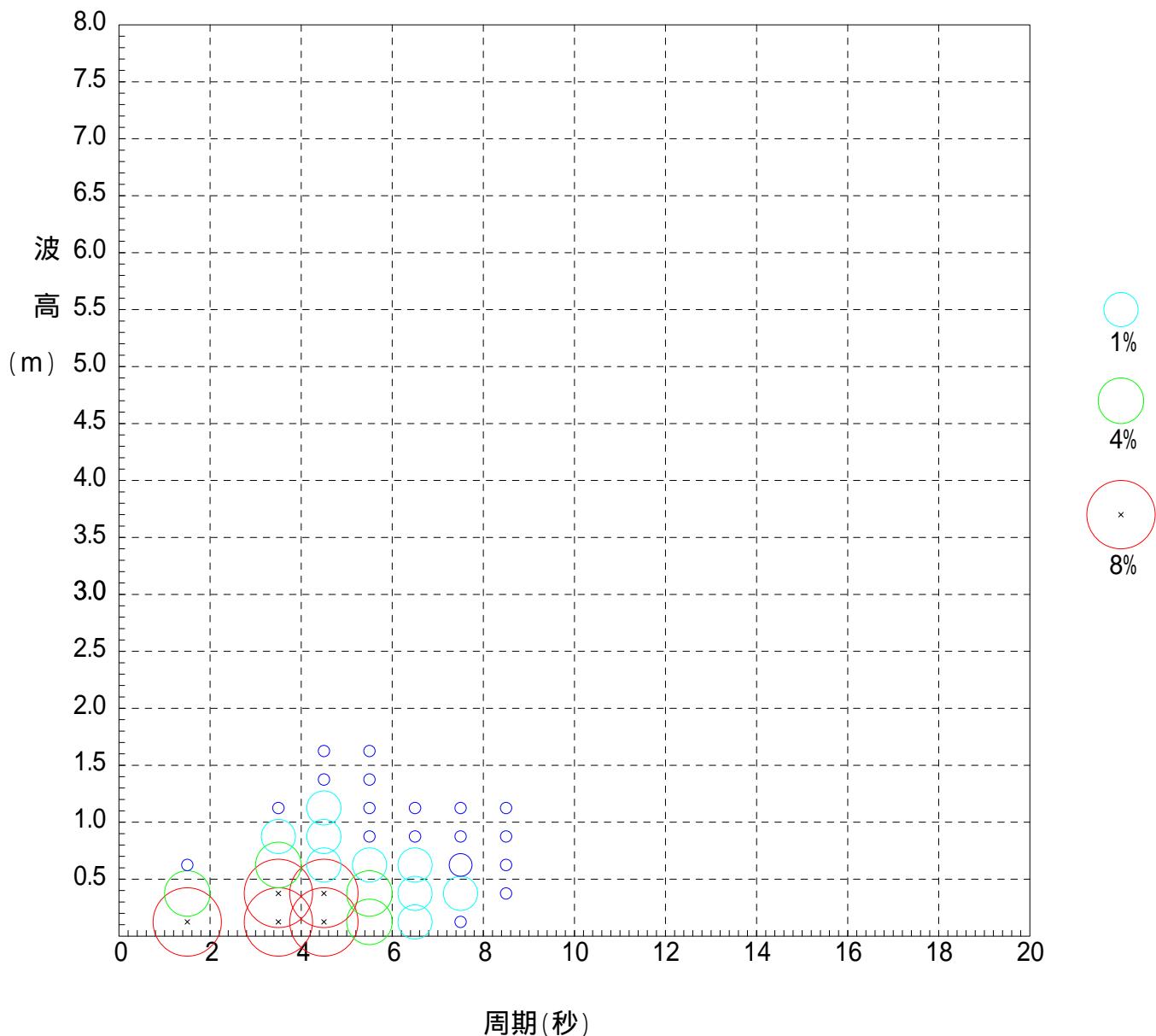
波高(m) \ 周期(秒)	0~3	3~4	4~5	5~6	6~7	7~8	8~9	9~10	10~11
0.00~0.25	4,039	8,649	5,207	2,277	649	150	30	5	8
0.26~0.50	2,606	3,791	3,904	2,376	1,406	524	130	26	6
0.51~0.75	120	1,917	1,127	848	635	400	152	43	7
0.76~1.00		677	717	327	202	152	120	42	15
1.01~1.25		72	558	150	89	60	51	39	17
1.26~1.50		1	235	107	29	21	18	15	16
1.51~1.75			69	60	5	6	3	1	6
1.76~2.00			3	27	3	3	5		1
2.01~2.50				13	4	1	3	2	
2.51~3.00					1				
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	6,765	15,107	11,820	6,185	3,023	1,317	512	173	76

規定回数	46,032回
測得回数	45,005回
欠測回数	1,027回 (2.2%)

11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17	17～18	18～19	19～20	20以上	計
1										21,015
3										14,772
	2									5,249
4	2				1					2,254
2	4									1,043
3	1									448
4										154
										46
										23
										1
17	9				1					45,005

2 - 5 波高別周期別分布図 (1979年～2003年)

石田観測所(沖合距離 470m, 水深 17.87m)



波高 規定回数 46,032 回
測得回数 45,005 回
欠測回数 1,027 回

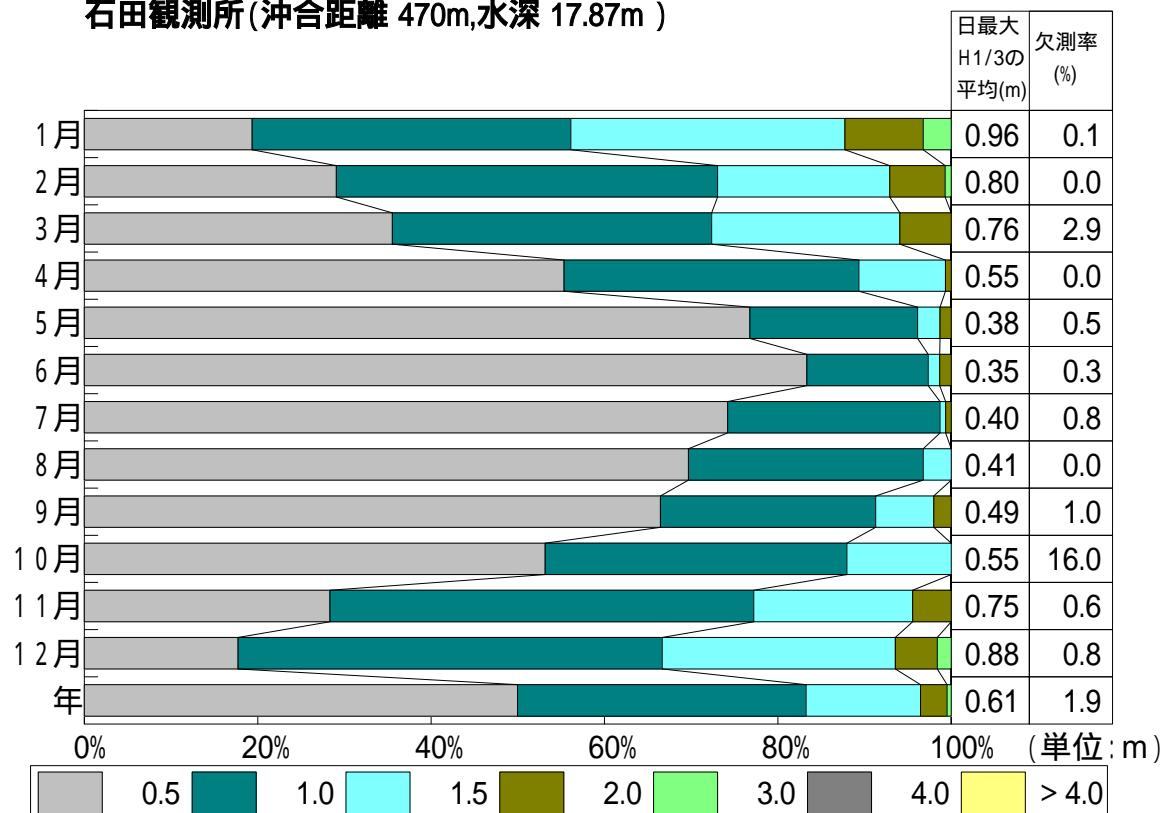
2-6 月別日最大有義波高表(H1/3)

323 石田観測所

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	6	12	32	60	63	47	48	30	18	16	1	333
>0.25	30	35	42	51	59	62	68	60	69	66	35	32	609
>0.50	57	62	56	51	30	21	38	42	37	55	88	91	628
>1.00	49	28	33	15	4	2	1	5	10	19	33	50	249
>1.50	14	9	9	1	2	2	1	0	3	0	8	9	58
>2.00	5	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	9
>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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日最大H1/3平均	0.96	0.80	0.76	0.55	0.38	0.35	0.40	0.41	0.49	0.55	0.75	0.88	0.61

2-7 月別日最大有義波高日数図 (1979年～2003年)

石田観測所(沖合距離 470m,水深 17.87m)



3-1 月別波向頻度表(1979~2003)

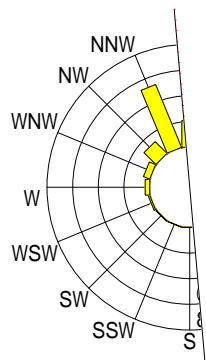
323 石田観測所

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	769 (20.7)	57 (1.5)	23 (0.6)	5 (0.1)	6 (0.2)	5 (0.1)	3 (0.1)	4 (0.1)	3 (0.1)	4 (0.1)	12 (0.3)	46 (1.2)	131 (3.5)	198 (5.3)	482 (13.0)	1968 (52.9)	0 (0.0)	4 (0.1)	3720 (8.1)
2月	939 (27.7)	114 (3.4)	32 (0.9)	16 (0.5)	8 (0.2)	2 (0.1)	7 (0.2)	7 (0.3)	9 (0.3)	10 (0.5)	17 (0.7)	24 (1.9)	63 (3.3)	111 (9.8)	332 (50.0)	1693 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3384 (7.4)
3月	799 (21.5)	129 (3.5)	59 (1.6)	37 (1.0)	35 (0.9)	23 (0.6)	22 (0.6)	15 (0.4)	28 (0.8)	37 (1.0)	47 (1.3)	66 (1.8)	125 (3.4)	225 (6.0)	450 (12.1)	1498 (40.3)	0 (0.0)	125 (3.4)	3720 (8.1)
4月	784 (21.8)	221 (6.1)	122 (3.4)	76 (2.1)	57 (1.6)	58 (1.6)	46 (1.3)	56 (1.8)	63 (1.9)	69 (2.5)	91 (2.5)	121 (3.4)	206 (5.7)	306 (8.5)	445 (12.4)	879 (24.4)	0 (0.0)	0 (0.0)	3600 (7.8)
5月	842 (22.6)	318 (8.5)	174 (4.7)	96 (2.6)	94 (2.5)	67 (1.8)	76 (2.0)	76 (1.9)	70 (2.6)	96 (2.6)	98 (3.6)	144 (3.9)	185 (5.0)	245 (6.6)	383 (10.3)	739 (19.9)	0 (0.0)	17 (0.5)	3720 (8.1)
6月	902 (25.1)	288 (8.0)	147 (4.1)	101 (2.8)	96 (2.7)	87 (2.4)	84 (2.3)	75 (2.1)	81 (2.3)	79 (2.2)	116 (3.2)	127 (3.5)	187 (5.2)	225 (6.3)	307 (8.5)	688 (19.1)	0 (0.0)	10 (0.3)	3600 (7.8)
7月	804 (21.6)	290 (7.8)	178 (4.8)	103 (2.8)	97 (2.6)	82 (2.2)	55 (1.5)	69 (1.9)	94 (2.5)	89 (2.4)	132 (3.5)	155 (4.2)	207 (5.6)	248 (6.7)	380 (10.2)	703 (18.9)	0 (0.0)	34 (0.9)	3720 (8.1)
8月	990 (26.6)	266 (7.2)	126 (3.4)	79 (2.1)	59 (1.6)	71 (1.9)	60 (1.6)	69 (1.9)	67 (1.8)	67 (1.8)	103 (2.8)	142 (3.8)	175 (4.7)	219 (5.9)	336 (9.0)	891 (24.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	3720 (8.1)
9月	922 (25.6)	223 (6.2)	104 (2.9)	49 (1.4)	33 (0.9)	33 (0.9)	29 (0.8)	36 (1.0)	31 (0.9)	35 (1.0)	72 (2.0)	96 (2.7)	170 (4.7)	202 (5.6)	387 (10.8)	1169 (32.5)	0 (0.0)	9 (0.3)	3600 (7.8)
10月	991 (22.2)	183 (4.1)	78 (1.7)	30 (0.7)	28 (0.6)	16 (0.4)	21 (0.5)	20 (0.4)	20 (0.8)	36 (0.8)	34 (1.6)	72 (3.2)	144 (4.7)	210 (9.4)	418 (33.0)	1473 (0.0)	0 (0.0)	690 (15.5)	4464 (9.7)
11月	967 (22.4)	148 (3.4)	80 (1.9)	32 (0.7)	31 (0.7)	19 (0.4)	19 (0.4)	19 (0.6)	25 (1.3)	27 (1.3)	55 (1.3)	54 (3.5)	153 (5.2)	224 (12.8)	555 (43.7)	1886 (0.0)	0 (0.0)	26 (0.6)	4320 (9.4)
12月	1073 (24.0)	101 (2.3)	24 (0.5)	14 (0.3)	10 (0.2)	8 (0.2)	8 (0.1)	4 (0.2)	9 (0.2)	10 (0.4)	20 (0.9)	40 (3.2)	141 (5.4)	239 (12.0)	535 (49.5)	2209 (0.0)	0 (0.0)	19 (0.4)	4464 (9.7)
計	10782 (23.4)	2338 (5.1)	1147 (2.5)	638 (1.4)	554 (1.2)	471 (1.0)	430 (0.9)	450 (1.0)	500 (1.1)	559 (1.2)	797 (1.7)	1087 (2.4)	1887 (4.1)	2652 (5.8)	5010 (10.9)	15796 (34.3)	0 (0.0)	934 (2.0)	46032 (100.0)

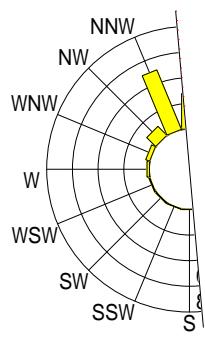
回
%

3 - 2 月別波向頻度図 (1979年～2003年)

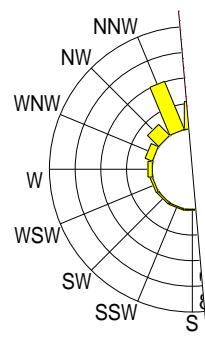
石田観測所(沖合距離 470m,水深 17.87m)



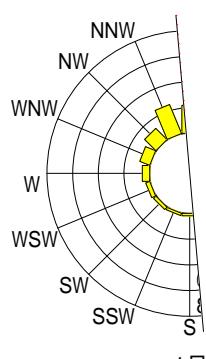
1月



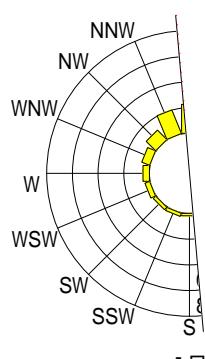
2月



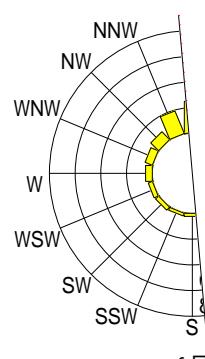
3月



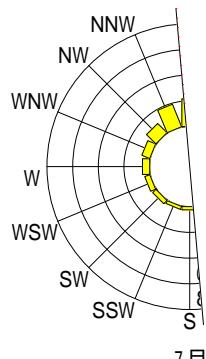
4月



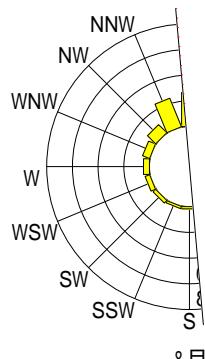
5月



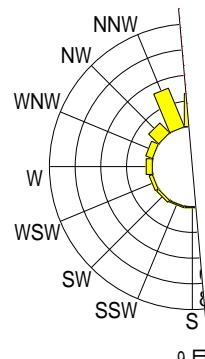
6月



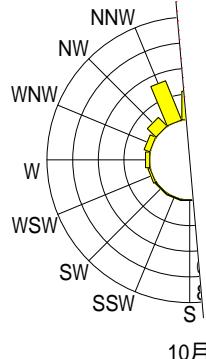
7月



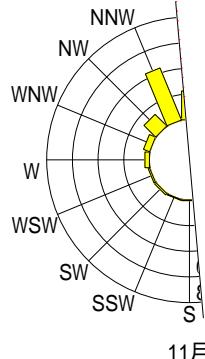
8月



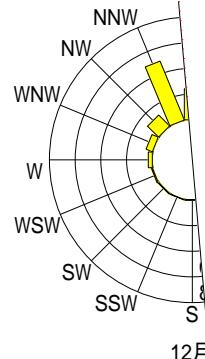
9月



10月



11月



12月

3-3 波高(H1/3)別波向頻度表(1979~2003)

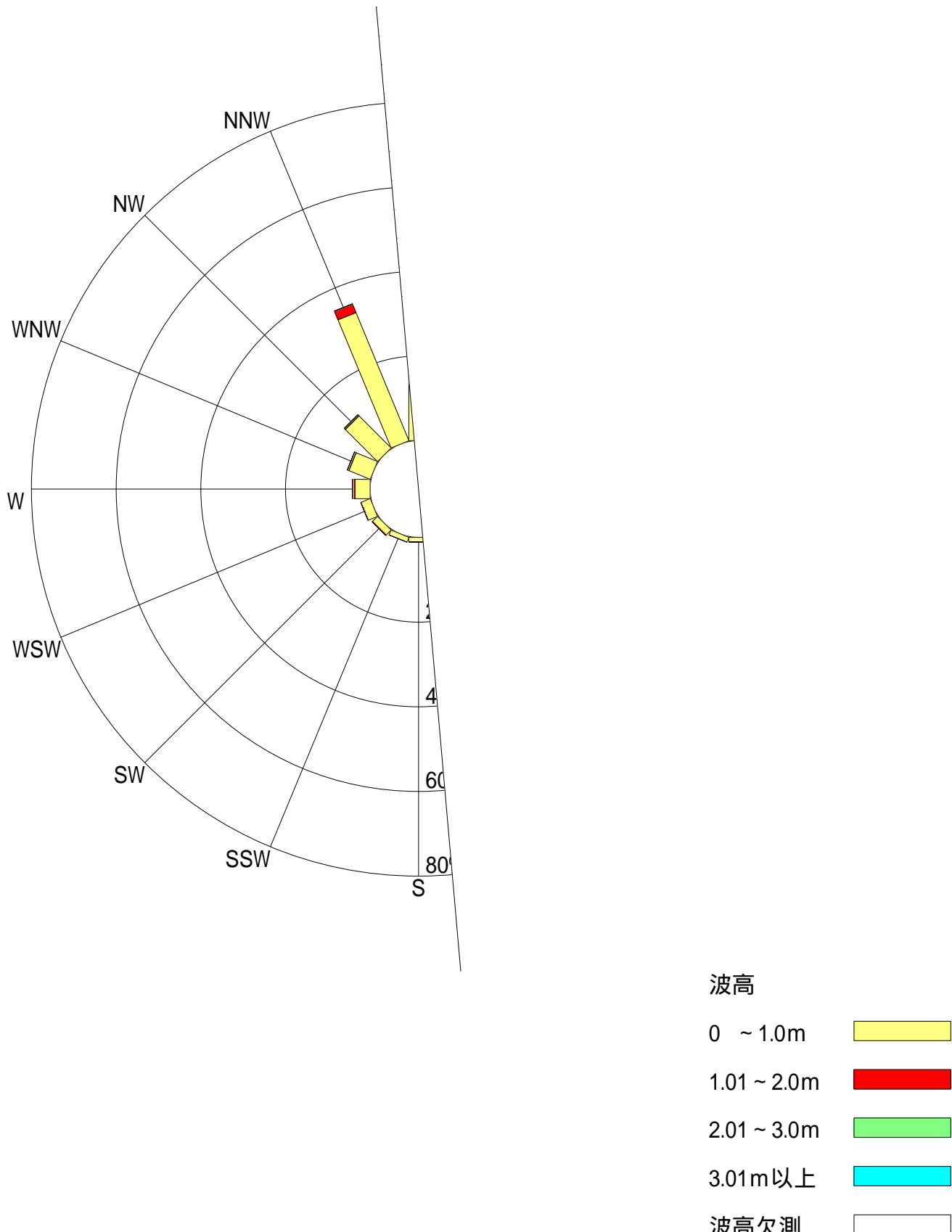
323 石田観測所

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 (%)	10680 (24.7)	2338 (5.4)	1146 (2.6)	638 (1.5)	553 (1.3)	470 (1.1)	429 (1.0)	450 (1.0)	498 (1.2)	554 (1.3)	795 (1.8)	1029 (2.4)	1636 (3.8)	2459 (5.7)	4844 (11.2)	14775 (34.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	43294 (94.1)
1.01~2.00 (%)	100 (5.9)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)	1 (0.1)	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.1)	2 (0.0)	0 (0.1)	2 (3.0)	50 (14.5)	245 (10.2)	172 (9.3)	158 (56.7)	959 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1691 (3.7)
2.01~3.00 (%)	1 (4.0)	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)	4 (16.0)	4 (16.0)	4 (32.0)	8 (32.0)	8 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	25 (0.1)
3.01~4.00 (%)	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)	
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)	
5.01~6.00 (%)	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)	
6.01以上 (%)	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	0 (0.0)	1 (0.1)	0 (0.0)	0 (0.0)	5 (0.5)	0 (0.0)	8 (0.8)	2 (0.2)	17 (1.7)	0 (0.0)	54 (5.3)	0 (0.0)	934 (91.4)	1022 (2.2)
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)	
計	10782 (23.4)	2338 (5.1)	1147 (2.5)	638 (1.4)	554 (1.2)	471 (1.0)	430 (0.9)	450 (1.0)	500 (1.1)	559 (1.2)	797 (1.7)	1087 (2.4)	1887 (4.1)	2652 (5.8)	5010 (10.9)	15796 (34.3)	0 (0.0)	934 (2.0)	46032 (100.0)

回
%

3 - 4 波高波向頻度図 (1979年～2003年)

石田観測所(沖合距離 470m, 水深 17.87m)



相川新　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(%)

324 相川新観測所

	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	99.9	98.5	97.8	93.0	96.4	100.0	100.0	100.0	98.5	97.0	93.5	100.0	97.9
1980年	98.5	100.0	99.5	100.0	100.0	95.1	98.7	88.0	100.0	100.0	100.0	84.9	97.1
1981年	100.0	80.1	81.9	100.0	100.0	87.1	100.0	99.6	94.6	100.0	99.3	100.0	95.2
1982年	98.1	92.7	100.0	99.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2
1983年	100.0	100.0	77.8	100.0	100.0	100.0	1.5	94.6	100.0	100.0	100.0	100.0	89.5
1984年	93.3	100.0	99.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.5	100.0	100.0	99.4
1985年	100.0	100.0	100.0	100.0	93.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.5
1986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
1987年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	77.2	98.7	98.0
1988年	100.0	100.0	100.0	100.0	94.8	86.7	98.8	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.4
1989年	85.9	100.0	99.9	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	99.6	99.1	86.4	99.9	97.6
1990年	97.0	100.0	97.7	100.0	100.0	100.0	99.5	99.9	99.4	99.2	100.0	100.0	99.4
1991年	75.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	22.0	45.6	84.0	98.0	86.0	76.1	82.3
1992年	92.2	87.6	100.0	85.6	90.6	89.4	6.0	100.0	95.8	81.7	69.6	69.4	80.7
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)	95.8	97.1	96.7	98.4	98.3	97.0	80.5	94.8	98.0	98.2	93.7	94.9	95.3

1-2 平均風速表(m/s)

324 相川新観測所

	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	6.5	6.0	6.3	6.7	4.8	3.4	4.4	4.3	4.2	4.8	5.8	6.1	5.3
1980年	8.5	7.9	5.3	5.8	5.2	4.6	4.1	4.2	4.2	6.7	5.1	9.3	5.9
1981年	8.5	6.2	6.6	5.9	5.6	3.4	3.7	5.2	5.1	6.8	6.5	7.6	5.9
1982年	8.1	5.2	6.6	5.3	5.4	4.9	3.8	5.8	6.7	6.2	7.7	8.5	6.2
1983年	8.3	9.2	7.5	5.2	4.7	4.5	3.0	4.4	4.3	4.7	6.3	6.9	5.8
1984年	6.3	7.3	5.9	4.3	4.0	3.5	3.8	3.7	4.6	5.3	4.9	7.3	5.1
1985年	7.3	7.1	5.4	4.5	4.2	3.6	3.8	3.3	4.2	4.6	6.7	6.4	5.1
1986年	7.1	6.2	5.1	4.7	4.6	3.9	3.6	3.8	4.1	4.7	5.1	6.0	4.9
1987年	6.7	6.7	5.4	4.1	3.9	3.8	4.1	4.1	5.1	4.9	6.1	6.9	5.2
1988年	7.8	6.6	5.9	5.2	5.0	4.1	4.1	3.1	4.1	5.0	6.7	6.2	5.3
1989年	5.3	5.8	6.3	5.9	4.9	4.2	3.9	4.6	4.7	5.1	5.2	4.7	5.1
1990年	5.7	4.3	4.9	4.6	3.5	4.0	3.2	3.8	4.2	3.7	4.7	7.0	4.5
1991年	6.0	7.7	4.4	3.9	4.1	3.5	3.3	3.3	3.9	4.3	4.4	5.0	4.5
1992年	5.2	5.2	4.2	4.3	3.6	2.7	3.8	3.0	4.0	3.2	4.2	4.3	4.0
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)	7.0	6.5	5.7	5.0	4.5	3.9	3.8	4.0	4.5	5.0	5.7	6.6	5.2

1-3 風向・風速別頻度表(1979~2003)

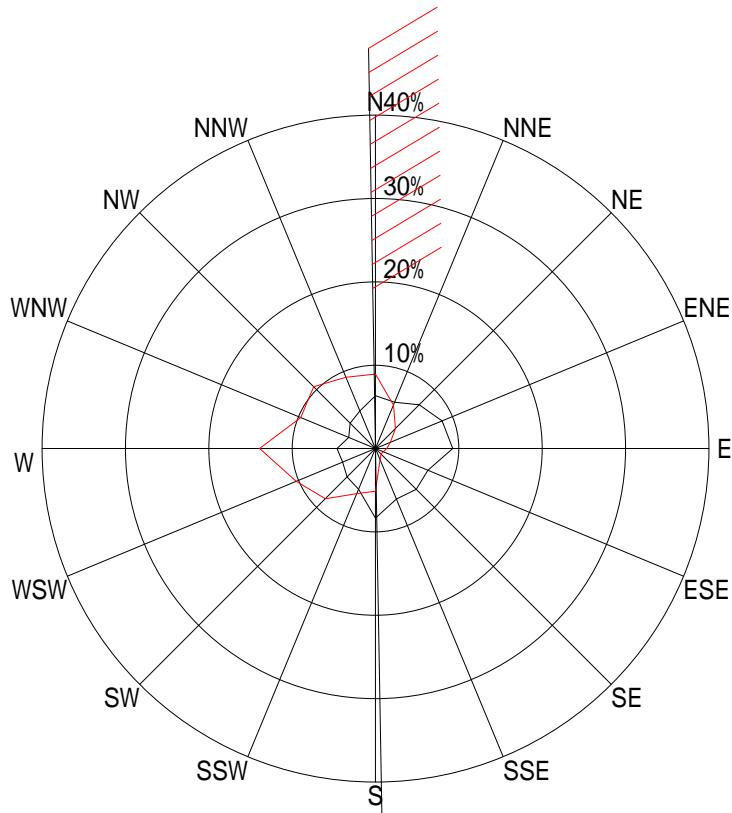
324 相川新観測所

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	90	2,907	2,737	905	161	11	0	0	6,811 (6.3)	1,080 (8.9)
NNE	68	3,062	2,637	568	94	16	4	0	6,449 (6.0)	682 (5.6)
NE	97	4,347	3,109	323	63	17	3	0	7,959 (7.4)	406 (3.4)
ENE	85	6,252	2,723	136	72	21	2	0	9,291 (8.7)	231 (1.9)
E	150	8,051	1,584	115	47	3	0	0	9,950 (9.3)	165 (1.4)
ESE	137	6,486	565	96	25	1	0	0	7,310 (6.8)	122 (1.0)
SE	146	6,523	653	91	23	1	0	0	7,437 (6.9)	115 (1.0)
SSE	152	5,246	1,471	162	10	1	0	0	7,042 (6.6)	173 (1.4)
S	155	5,347	2,823	551	59	8	0	0	8,943 (8.3)	618 (5.1)
SSW	55	2,461	2,451	632	63	9	3	0	5,674 (5.3)	707 (5.9)
SW	69	1,959	2,124	797	182	37	10	0	5,178 (4.8)	1,026 (8.5)
WSW	54	1,734	1,553	735	370	120	12	7	4,585 (4.3)	1,244 (10.3)
W	64	1,738	1,481	874	535	216	45	8	4,961 (4.6)	1,678 (13.9)
WNW	75	1,462	1,018	722	356	85	10	0	3,728 (3.5)	1,173 (9.7)
NW	69	2,123	1,152	912	315	38	1	0	4,610 (4.3)	1,266 (10.5)
NNW	89	2,257	1,785	827	258	31	1	0	5,248 (4.9)	1,117 (9.3)
風向欠測	17	424	357	146	75	36	11	0	1,066 (1.0)	268 (2.2)
静穏	1,078	0	0	0	0	0	0	0	1,078 (1.0)	0 (0.0)
計	2,650	62,379	30,223	8,592	2,708	651	102	15	107,320 (100.0)	12,071 (100.0)

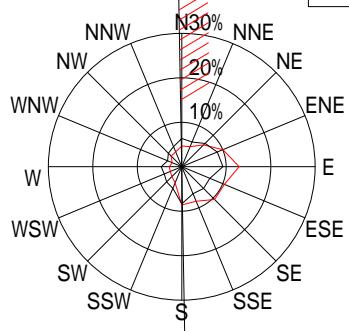
1-4 風速別風向頻度図

(1979年～2003年)

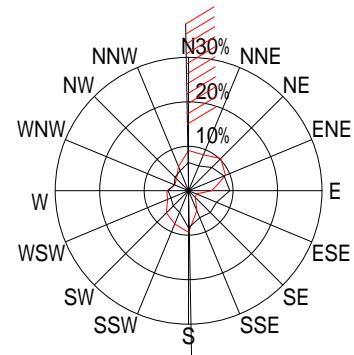
相川新観測所(観測点標高 13.08m)



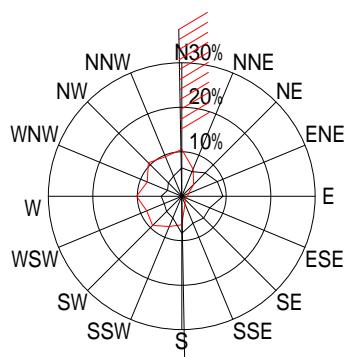
—— 全風速 —— 強風



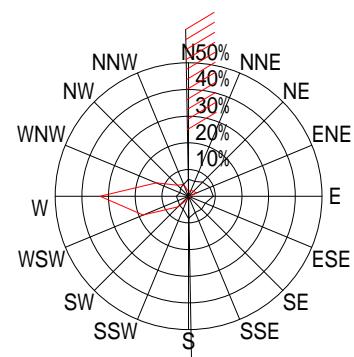
—— 全風速 —— 4.9m/s以下



—— 全風速 —— 5.0 ~ 9.9m/s



—— 全風速 —— 10.0 ~ 19.9m/s



—— 全風速 —— 20.0m/s以上