沖ノ鳥島　観測所

1-1 風況測得率表
1-2 平均風速表
1-3 風速出現回数表
1-4 風速別風向頻度図
2-1 波浪測得率表
2-2 平均波高表
2-3 最大波高表
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表
2-7 月別日最大有義波高日数図
4-1 潮位測得率表
4-2 平均潮位表
4-3 最高潮位表
4-4 最低潮位表
4-5 朔望平均満潮位表
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(%)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	100.0	99.3	100.0	98.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.8
1999年	100.0	94.6	96.5	92.1	16.8	48.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	87.4
2000年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5	91.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.2
2001年	100.0	98.5	100.0	100.0	100.0	97.2	99.7	100.0	99.9	95.0	99.6	98.7	99.1
2002年	99.7	98.1	99.1	96.9	94.8	92.4	33.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.2
2003年	0.0	37.4	100.0	73.3	100.0	75.0	100.0	98.9	99.9	99.9	99.6	100.0	82.0
'79-'03(25年間)	83.3	88.0	99.3	93.5	85.3	85.3	87.5	83.2	83.3	82.5	83.2	83.1	86.4

1－2 平均風速表(m／s)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	6.3	5.4	6.4	5.8	7.7	5.3	3.8	4.9	5.8	5.6	6.6	7.8	6.0
1999年	8.2	8.7	5.4	6.2	9.1	4.0	7.0	5.8	5.5	4.8	7.3	8.1	6.7
2000年	6.7	6.6	7.4	4.9	5.6	4.8	6.3	6.0	5.2	6.1	6.1	6.2	6.0
2001年	6.9	6.8	5.1	4.2	4.3	5.1	4.7	4.9	3.4	6.1	7.2	6.4	5.4
2002年	5.5	6.0	5.0	5.1	4.4	4.5	6.9						5.3
2003年		7.8	7.4	7.0	5.4	4.8							6.5
'79-'03(25年間)	6.7	6.9	6.1	5.5	6.1	4.8	5.7	5.4	5.0	5.7	6.8	7.1	6.0

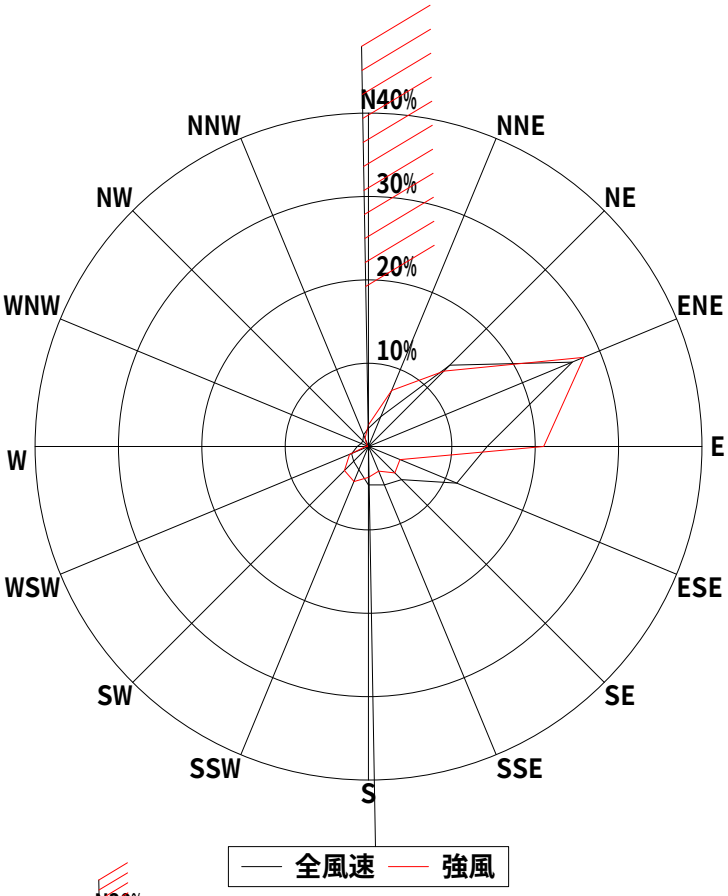
1－3 風向・風速別頻度表(1979～2003)

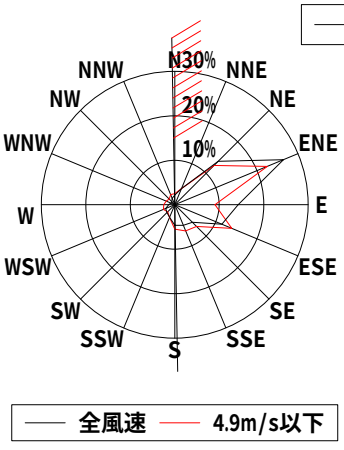
001 沖ノ鳥島観測所

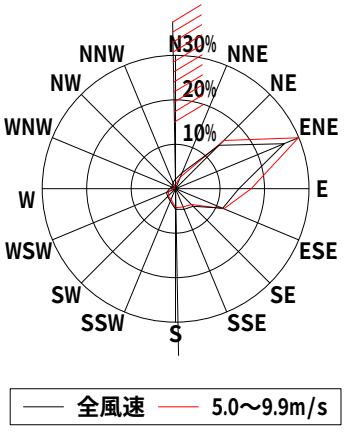
風速(m/s) / 風向	0.5 以下	0.6 ～4.9	5.0 ～9.9	10.0 ～14.9	15.0 ～19.9	20.0 ～24.9	25.0 ～29.9	30.0 以上	計 (%)	強風 (%) (10m/s以上)
N	209	428	217	119	25	0	0	0	998 (2.2)	144 (2.6)
NNE	65	672	629	348	52	5	1	0	1,772 (3.9)	406 (7.3)
NE	33	2,165	3,365	659	53	2	0	0	6,277 (13.8)	714 (12.8)
ENE	24	3,895	6,549	1,471	81	4	1	1	12,026 (26.5)	1,558 (28.0)
E	12	1,566	3,727	1,098	70	0	0	2	6,475 (14.2)	1,170 (21.0)
ESE	9	2,395	2,582	211	13	3	1	0	5,214 (11.5)	228 (4.1)
SE	11	1,199	1,094	199	43	7	1	0	2,554 (5.6)	250 (4.5)
SSE	19	1,103	967	142	35	1	0	0	2,267 (5.0)	178 (3.2)
S	12	947	931	151	50	5	0	0	2,096 (4.6)	206 (3.7)
SSW	12	535	573	184	52	17	0	0	1,373 (3.0)	253 (4.5)
SW	13	390	507	152	57	16	2	0	1,137 (2.5)	227 (4.1)
WSW	17	478	369	97	35	4	1	0	1,001 (2.2)	137 (2.5)
W	36	426	130	20	0	0	0	0	612 (1.3)	20 (0.4)
WNW	49	361	16	3	0	0	0	0	429 (0.9)	3 (0.1)
NW	40	305	70	11	3	1	0	1	431 (0.9)	16 (0.3)
NNW	46	424	166	51	7	2	1	0	697 (1.5)	61 (1.1)
風向欠測	3	0	0	0	0	0	0	0	3 (0.0)	0 (0.0)
静穏	89	0	0	0	0	0	0	0	89 (0.2)	0 (0.0)
計	699	17,289	21,892	4,916	576	67	8	4	45,451 (100.0)	5,571 (100.0)

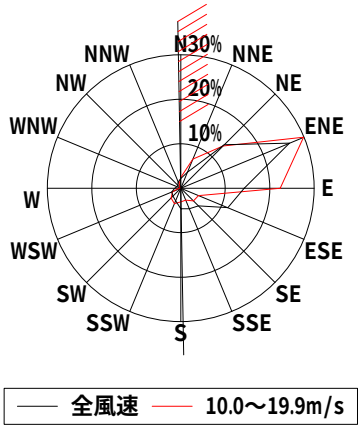
1-4 風速別風向頻度図　　(1979年～2003年)

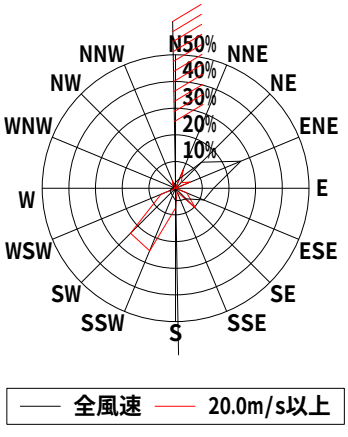
沖ノ鳥島観測所 (観測点標高　D.L20.05m)











2－1 波浪測得率表(%)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	100.0	97.5	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	82.1	0.0	0.0	81.6
1999年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	51.4	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	99.7	54.3
2000年	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	84.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.7
2001年	100.0	100.0	100.0	99.7	99.9	79.2	84.1	77.7	60.0	71.2	88.9	96.4	88.1
2002年	95.7	96.4	78.9	71.0	58.5	62.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	88.6
2003年	100.0	88.8	100.0	100.0	100.0	93.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.5
'79-'03(25年間)	82.6	80.5	79.8	78.5	76.4	81.1	94.8	96.3	93.3	92.2	81.5	82.7	85.0

2－2 平均波高表(H1/3)(m)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	0.48	0.39	0.38	0.37	0.43	0.37	0.38	0.44	0.54	0.57			0.44
1999年						0.43	0.52	0.46	0.46	0.47	0.51	0.56	0.49
2000年	0.51	0.47	0.50	0.50	0.56	0.37	0.48	0.45	0.44	0.42	0.53	0.49	0.48
2001年	0.49	0.54	0.52	0.44	0.43	0.52	0.54	0.61	0.52	0.51	0.57	0.57	0.52
2002年	0.48	0.48	0.51	0.50	0.48	0.44	0.57	0.52	0.51	0.56	0.63	0.51	0.52
2003年	0.53	0.54	0.57	0.51	0.48	0.52	0.45	0.45	0.53	0.57	0.65	0.58	0.53
'79-'03(25年間)	0.50	0.48	0.50	0.46	0.48	0.44	0.49	0.49	0.50	0.52	0.58	0.54	0.50

2－3 最大波高表(H1/3)(m)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	0.82	0.78	0.67	0.66	0.75	0.70	0.77	0.85	0.89	0.90			0.90
1999年						0.73	0.88	0.90	0.90	0.85	0.83	0.94	0.94
2000年	0.87	0.90	0.97	0.83	1.04	0.74	1.35	0.91	0.84	0.80	0.90	0.91	1.35
2001年	0.88	0.95	0.97	0.85	0.76	0.76	1.28	1.38	0.86	0.90	1.00	0.92	1.38
2002年	0.88	0.80	0.84	0.88	0.80	0.74	1.97	0.98	1.14	0.95	1.64	0.85	1.97
2003年	0.92	0.94	0.93	0.89	0.88	0.90	0.88	0.84	1.07	1.22	1.34	1.18	1.34
'79-'03(25年間)	0.92	0.95	0.97	0.89	1.04	0.90	1.97	1.38	1.14	1.22	1.64	1.18	1.97

2－4 波高別周期別頻度表(H1／3)(1979～2003)

001 沖ノ鳥島観測所

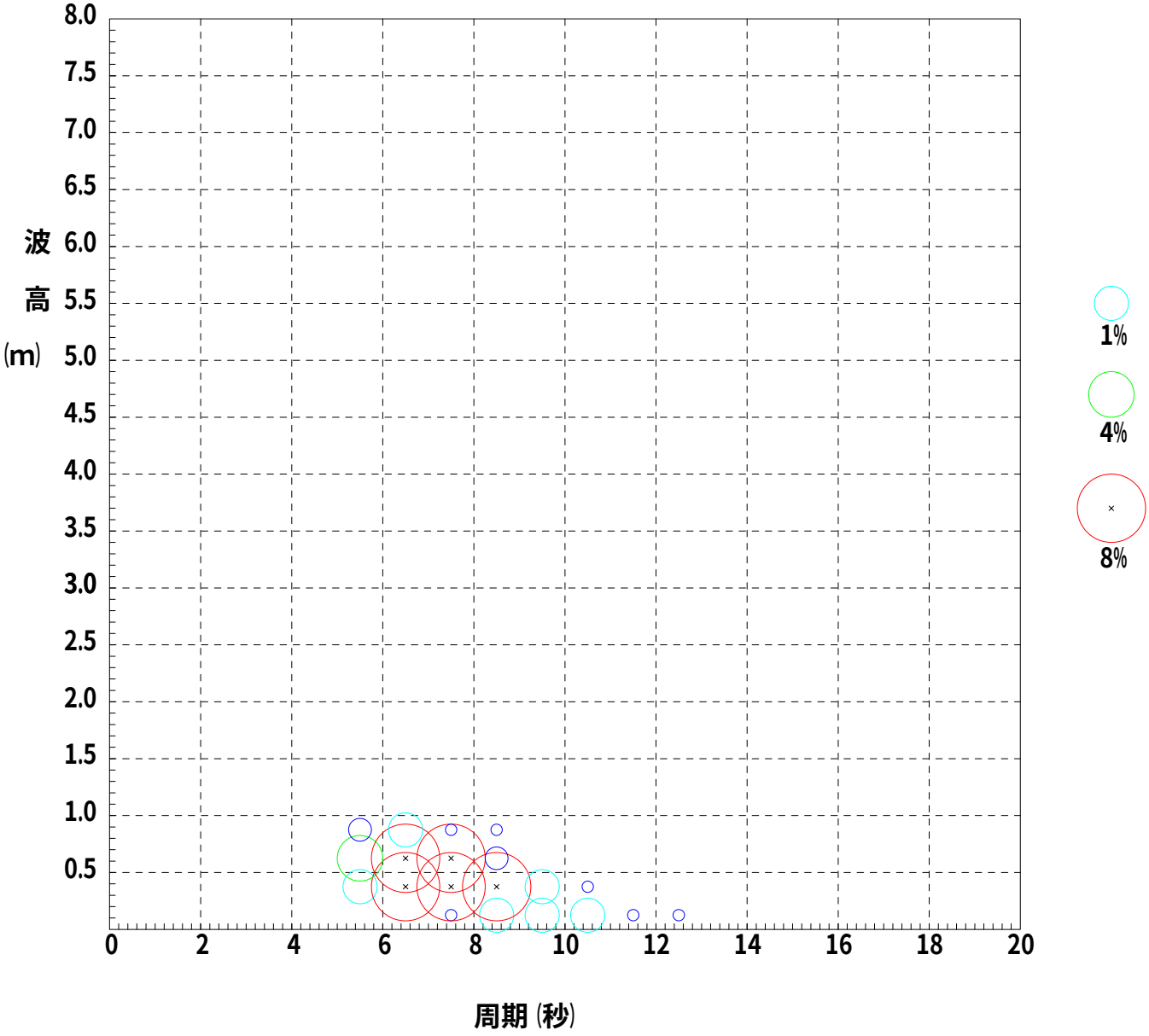
周期(秒) / 波高(m)	0～3	3～4	4～5	5～6	6～7	7～8	8～9	9～10	10～11
0.00～0.25					9	219	721	996	664
0.26～0.50			2	440	5,922	7,687	3,296	971	196
0.51～0.75	1	1	5	1,989	10,436	3,836	351	26	1
0.76～1.00				392	1,158	232	73	20	
1.01～1.25				8	24	37	16	2	
1.26～1.50				1	12	11	7		
1.51～1.75						6	2		
1.76～2.00						1	2		
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	1	1	7	2,830	17,561	12,029	4,468	2,015	861

規定回数	52,584回
測得回数	40,175回
欠測回数	12,409回 (23.6%)

11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17	17～18	18～19	19～20	20以上	計
253	91	15	2					1		2,971
30	5	1		1				1		18,552
	1		1							16,648
										1,875
										87
										31
										8
										3
283	97	16	3	1				2		40,175

2－5　波高別周期別分布図　(1979年～2003年)

沖ノ鳥島観測所



波高	規定回数	52,584	回
	測得回数	40,175	回
	欠測回数	12,409	回

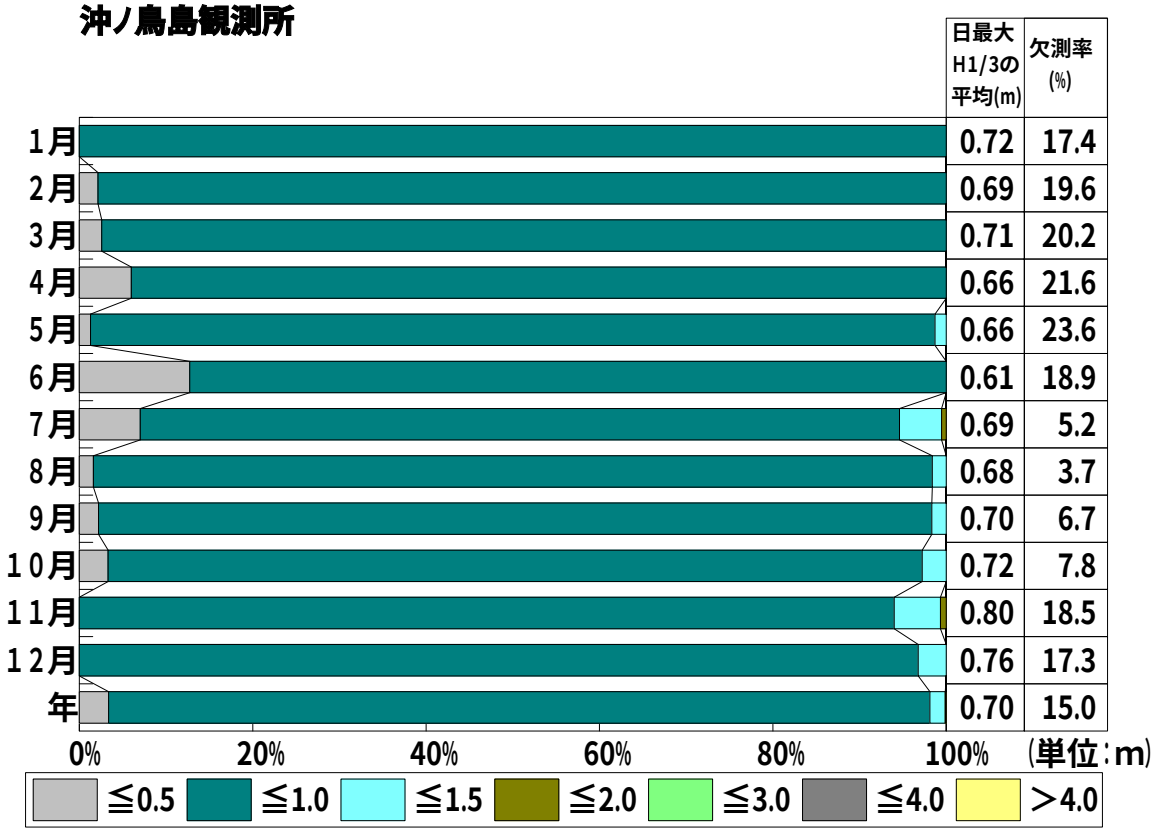
2－6 月別日最大有義波高表(H1／3)

001 沖ノ鳥島観測所

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＞0.25	0	3	4	9	2	21	13	3	4	6	0	0	65
＞0.50	155	136	151	141	151	144	162	180	173	170	141	150	1854
＞1.00	0	0	0	0	2	0	9	3	3	5	8	5	35
＞1.50	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	2
＞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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日最大H1/3平均	0.72	0.69	0.71	0.66	0.66	0.61	0.69	0.68	0.70	0.72	0.80	0.76	0.70

2-7 月別日最大有義波高日数図　(1979年～2003年)

沖ノ鳥島観測所



4－1 潮位測得率表(%)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	81.3
1999年	55.8
2000年	77.7
2001年	59.8
2002年	79.0
2003年	86.0
'79-'03(25年間)	73.3

4－2 平均潮位表(D. L. cm)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	47	26	19	30	45	20	22	48	58	59	48	47	39
1999年							122	102	102	99	103	113	107
2000年	83	78	87	90	100								88
2001年											95		95
2002年	71	75	80	69	74	68	95	89	81	97	104		82
2003年			108	100	93	112	103	90	93	97	112	94	100
'79-'03(25年間)	67	60	74	72	78	67	86	82	83	88	92	85	78

4－3 最高潮位表(D. L. cm)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	118	94	94	118	130	88	96	112	132	132	126	112	132
1999年							194	184	182	176	174	190	194
2000年	150	142	164	162	208	156							208
2001年											174		174
2002年	160	152	152	156	146	130	246	152	188				246
2003年			188	185	168	192	171	174	170	198	209	175	209
'79-'03(25年間)	160	152	188	185	208	192	246	184	188	198	209	190	246

4－4 最低潮位表(D. L. cm)

001 沖ノ鳥島観測所

	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	-54	-56	-58	-50	-36	-86	-66	-30	-36	-28	-44	-52	-86
1999年							32	12	18	18	8	32	8
2000年	2	-10	14	14	12	-24							-24
2001年													
2002年	-18	-4	-18	-8	-34	-32	14	-10	6				-34
2003年			29	25	-8	8	12	-4	27	21	25	2	-8
'79-'03(25年間)	-54	-56	-58	-50	-36	-86	-66	-30	-36	-28	-44	-52	-86

4－5 朔望平均満潮位表(D. L. cm)

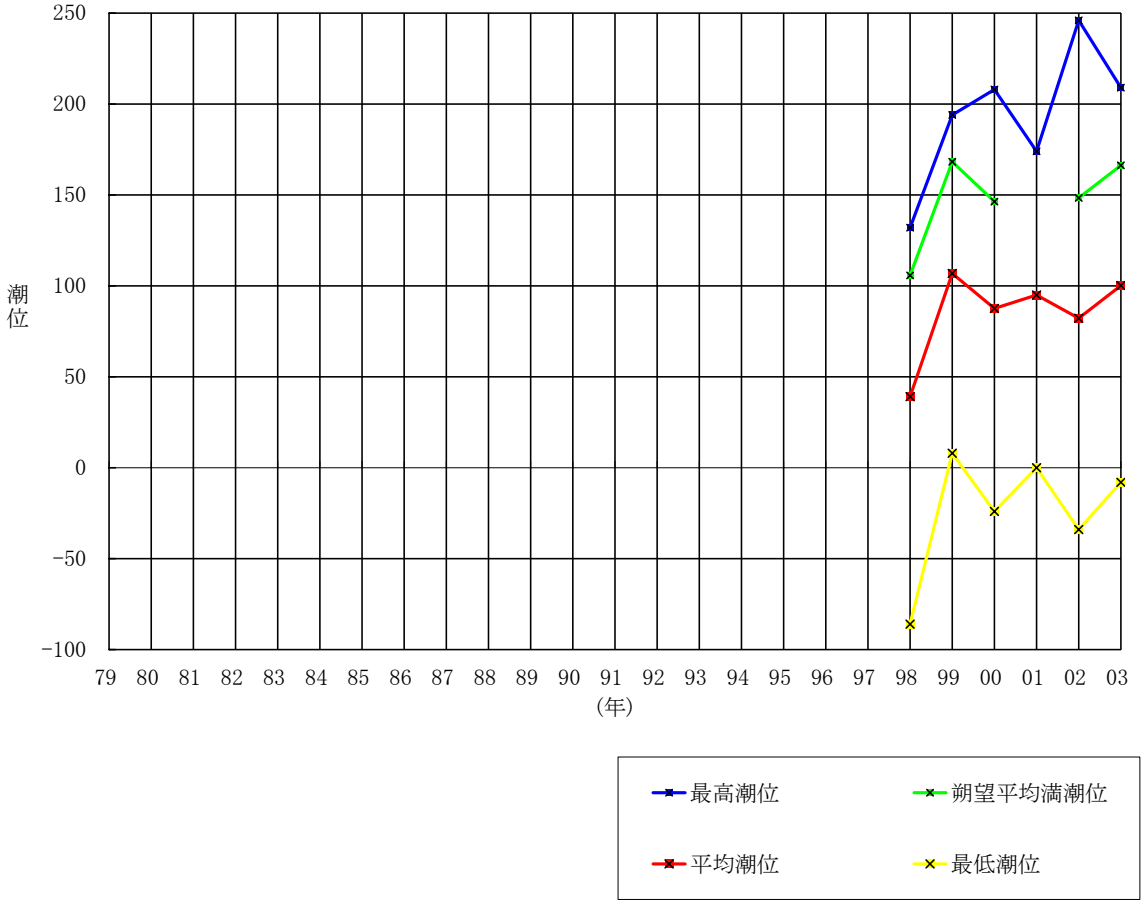
001 沖ノ鳥島観測所

	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				92		82	84	112	123	128	117	108	106
1999年								164	170	171	168		168
2000年	144	139	157	158	168	112							146
2001年													
2002年	133	142	138	141		124	205	152	152				148
2003年			181	171	163	171	160	159	161	166	183	148	166
'79-'03(25年間)	139	141	159	141	166	122	150	147	152	155	156	128	146

D.L.(cm)

4-6 潮位図（平均、最高、最低、朔望平均満潮位）

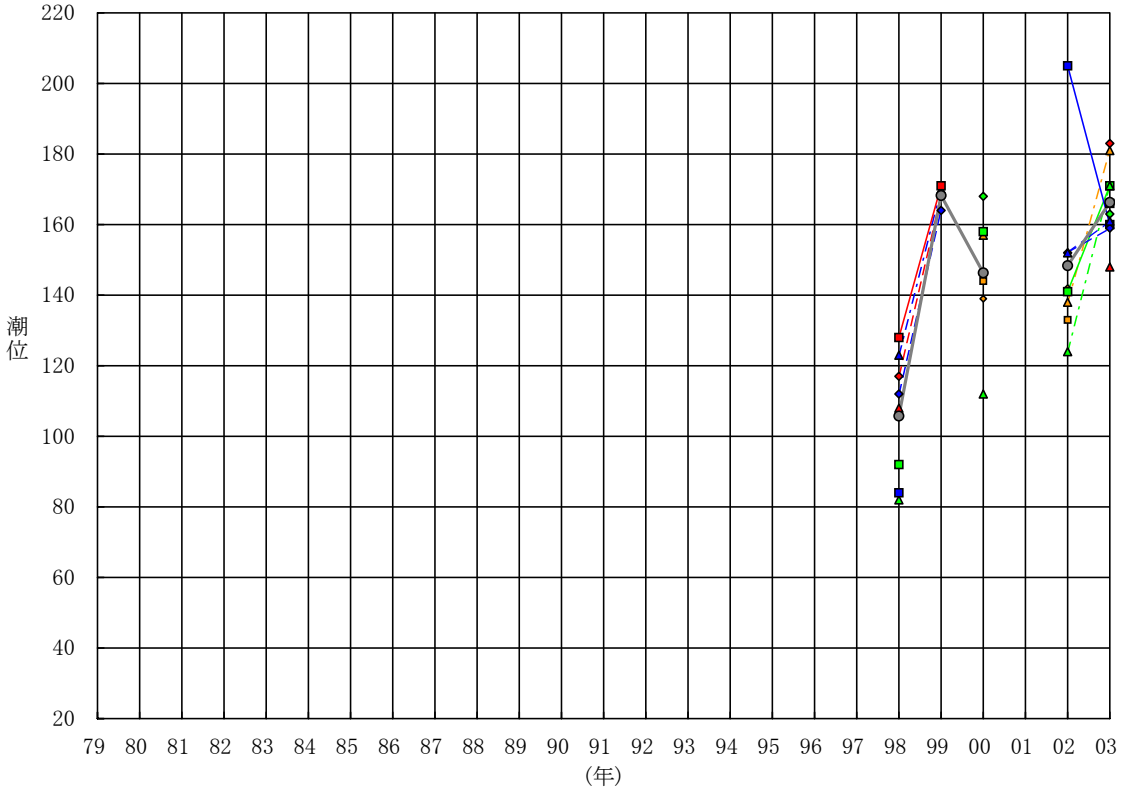
沖ノ鳥島観測所



D.L.(cm)

4-7 潮位図（月別朔望平均満潮位）

沖ノ鳥島観測所



九十九里　観測所

1-1 風況測得率表
1-2 平均風速表
1-3 風速出現回数表
1-4 風速別風向頻度図
2-1 波浪測得率表
2-2 平均波高表
2-3 最大波高表
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(%)

011 九十九里観測所

	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													
1999年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	50.7	99.1	98.9	94.4	100.0	100.0	100.0	53.6
2000年	100.0	100.0	100.0	99.7	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	99.9	65.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.1
2002年	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0
2003年	100.0	100.0	25.5	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.8
'79-'03(25年間)	80.0	80.0	65.1	59.9	53.1	70.1	79.8	79.8	78.9	80.0	80.0	80.0	73.9

1－2 平均風速表(m／s)

011 九十九里観測所

	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													
1999年						4.2	4.3	3.9	3.6	3.6	3.1	3.1	3.7
2000年	3.3	3.7	4.2	4.0	3.6	3.7	3.9	3.2	3.3	3.1	3.6	3.2	3.6
2001年	3.8	3.5	4.1	4.0	3.8	3.2	3.9	3.6	3.5	3.4	3.0	3.2	3.6
2002年	3.9	3.1	4.0	4.2	3.7	3.5	4.0	3.8	3.1	3.4	3.5	3.5	3.6
2003年	3.8	3.4	5.1										4.1
'79-'03(25年間)	3.7	3.4	4.4	4.1	3.7	3.7	4.0	3.6	3.4	3.4	3.3	3.3	3.7

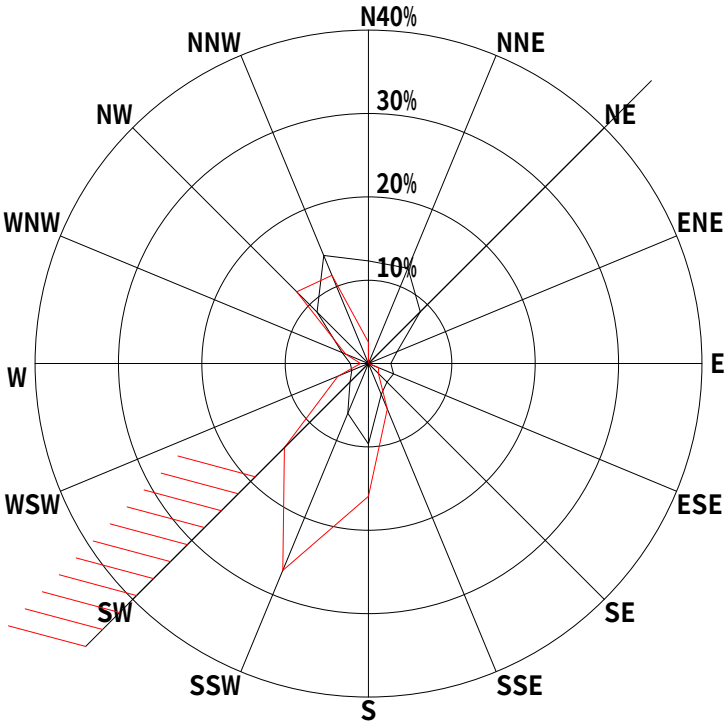
1－3 風向・風速別頻度表(1979～2003)

011 九十九里観測所

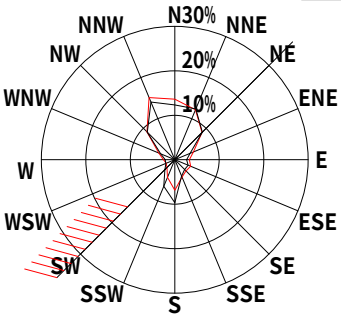
風速(m/s) / 風向	0.5 以下	0.6 ～4.9	5.0 ～9.9	10.0 ～14.9	15.0 ～19.9	20.0 ～24.9	25.0 ～29.9	30.0 以上	計 (%)	強風 (%) (10m/s以上)
N	6	21,186	2,704	43	0	0	0	0	23,939 (12.3)	43 (2.6)
NNE	2	18,962	5,050	0	0	0	0	0	24,014 (12.4)	0 (0.0)
NE	5	13,442	3,620	0	0	0	0	0	17,067 (8.8)	0 (0.0)
ENE	4	7,077	121	0	0	0	0	0	7,202 (3.7)	0 (0.0)
E	6	5,138	40	0	0	0	0	0	5,184 (2.7)	0 (0.0)
ESE	3	6,016	274	22	0	0	0	0	6,315 (3.3)	22 (1.3)
SE	2	5,557	510	26	2	0	0	0	6,097 (3.1)	28 (1.7)
SSE	0	6,596	1,067	91	7	1	0	0	7,762 (4.0)	99 (5.9)
S	4	10,682	7,796	245	20	2	1	0	18,750 (9.7)	268 (15.9)
SSW	5	6,662	5,435	427	20	4	1	0	12,554 (6.5)	452 (26.9)
SW	2	3,858	1,982	240	0	0	0	0	6,082 (3.1)	240 (14.3)
WSW	4	3,233	892	67	0	0	0	0	4,196 (2.2)	67 (4.0)
W	1	3,972	233	16	0	0	0	0	4,222 (2.2)	16 (1.0)
WNW	2	5,955	632	49	1	0	0	0	6,639 (3.4)	50 (3.0)
NW	6	13,772	2,992	204	1	0	0	0	16,975 (8.7)	205 (12.2)
NNW	6	23,577	3,469	193	0	0	0	0	27,245 (14.0)	193 (11.5)
風向欠測	0	0	0	0	0	0	0	0	0 (0.0)	0 (0.0)
静穏	0	4	0	0	0	0	0	0	4 (0.0)	0 (0.0)
計	58	155,689	36,817	1,623	51	7	2	0	194,247 (100.0)	1,683 (100.0)

1-4 風速別風向頻度図　　(1979年～2003年)

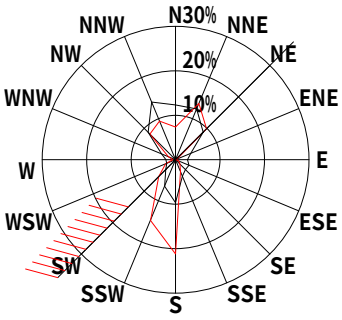
九十九里観測所 (観測点標高　16.06m)



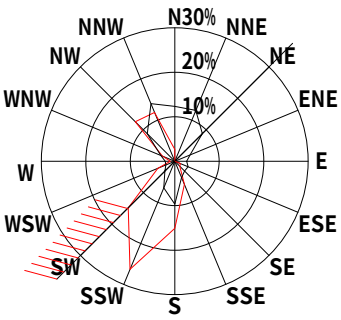
全風速　強風



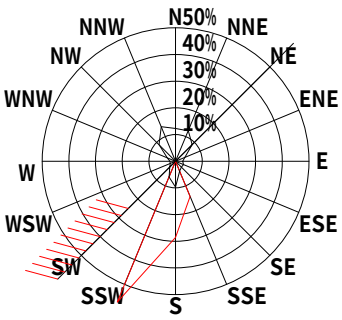
全風速　4.9m/s以下



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(%)

011 九十九里観測所

	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													
1999年	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	28.2	85.6	91.3	91.9	88.7	98.2	100.0	48.7
2000年	100.0	93.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	95.4	71.5	100.0	96.7
2001年	100.0	100.0	100.0	100.0	65.6	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	97.1
2002年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0
2003年	100.0	99.7	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	99.3	100.0	100.0	99.9
'79-'03(25年間)	80.0	78.5	80.0	80.0	73.1	85.6	97.1	98.3	98.4	96.7	93.9	100.0	88.5

2－2 平均波高表(H1/3)(m)

011 九十九里観測所

	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													
1999年						1.14	1.10	1.00	0.96	1.10	1.15	0.93	1.05
2000年	1.31	1.14	1.33	1.35	1.11	0.93	1.03	1.07	1.14	1.04	1.26	0.88	1.13
2001年	1.31	0.96	1.46	1.19	1.34	0.89	0.96	1.19	1.57	1.36	0.97	0.96	1.18
2002年	1.30	0.94	1.22	1.49	1.02	0.94	1.33	1.19	1.19	1.28	1.35	1.13	1.20
2003年	1.19	1.24	1.38	1.36	1.22	0.97	0.99	0.98	1.10	1.36	1.38	1.12	1.19
'79-'03(25年間)	1.28	1.07	1.35	1.35	1.17	0.97	1.08	1.09	1.19	1.23	1.22	1.00	1.17

2－3 最大波高表(H1/3)(m)

011 九十九里観測所

	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													
1999年						2.01	2.14	2.36	2.25	6.02	3.72	1.67	6.02
2000年	3.10	2.84	5.27	3.41	2.93	3.17	7.02	3.47	3.46	2.08	4.03	2.16	7.02
2001年	4.98	1.57	4.40	2.81	4.08	1.82	2.65	4.58	5.36	4.49	3.26	3.74	5.36
2002年	5.88	2.10	3.92	4.36	2.22	2.55	4.85	3.41	2.36	7.21	4.76	3.52	7.21
2003年	5.27	3.30	5.56	3.70	3.62	3.00	2.71	3.52	4.58	2.67	4.21	4.17	5.56
'79-'03(25年間)	5.88	3.30	5.56	4.36	4.08	3.17	7.02	4.58	5.36	7.21	4.76	4.17	7.21

2－4 波高別周期別頻度表(H1／3)(1979～2003)

011 九十九里観測所

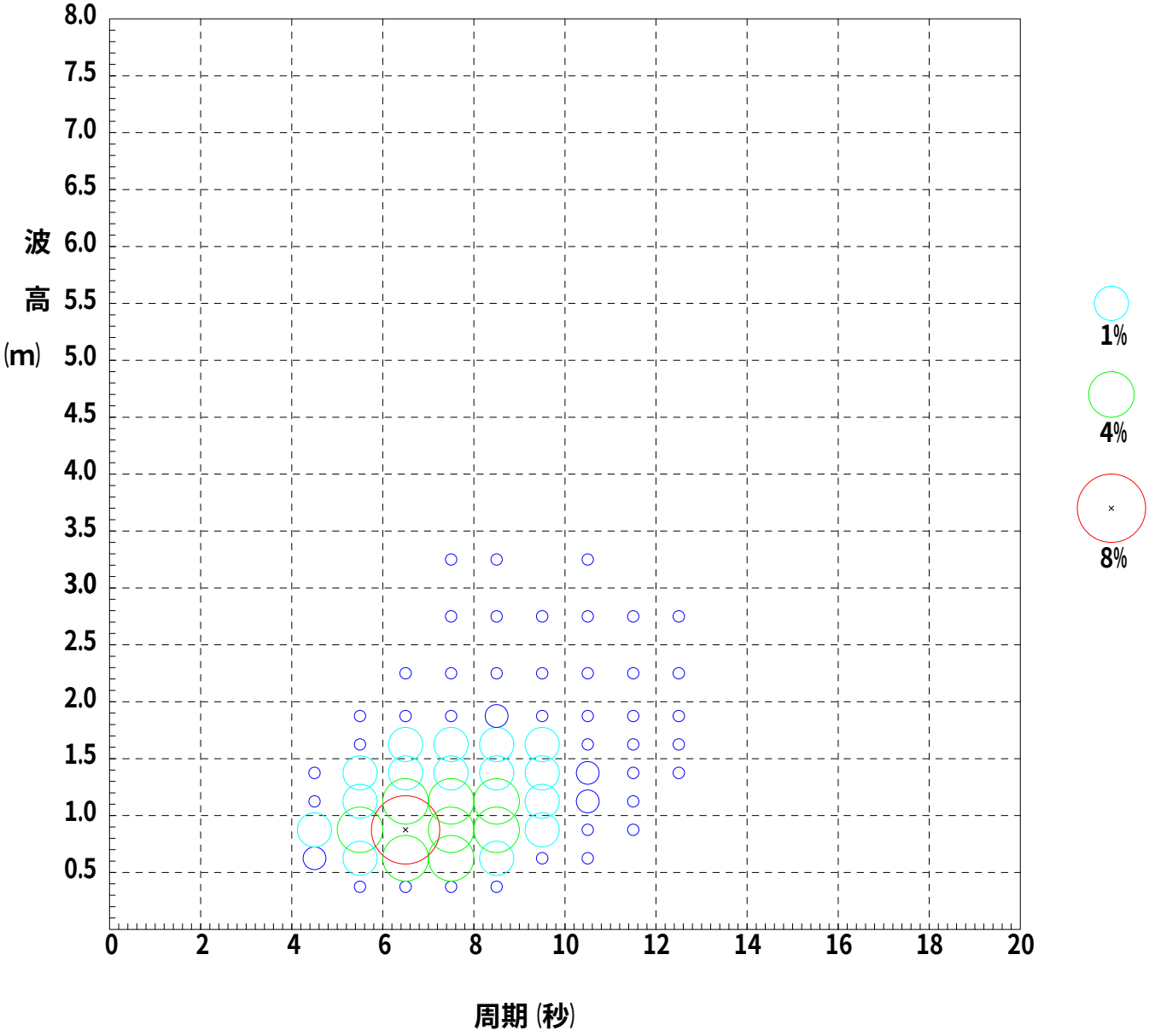
周期(秒) / 波高(m)	0～3	3～4	4～5	5～6	6～7	7～8	8～9	9～10	10～11
0.00～0.25									
0.26～0.50		4	15	90	114	90	41	7	
0.51～0.75		14	370	1,461	2,255	1,929	873	240	59
0.76～1.00		16	527	1,932	3,136	2,896	1,785	603	219
1.01～1.25		1	267	1,290	1,907	1,893	1,592	878	340
1.26～1.50			55	614	993	1,086	943	674	350
1.51～1.75			5	220	453	561	526	398	229
1.76～2.00				50	182	283	329	301	169
2.01～2.50				15	148	207	271	306	212
2.51～3.00					30	98	98	134	101
3.01～3.50					1	39	42	36	49
3.51～4.00						18	38	28	29
4.01～4.50						1	19	26	27
4.51～5.00							7	9	10
5.01～5.50							1	6	6
5.51～6.00								4	3
6.01～6.50									1
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		35	1,239	5,672	9,219	9,101	6,565	3,650	1,804

規定回数	43,824回
測得回数	38,802回
欠測回数	5,022回　(11.5%)

11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17	17～18	18～19	19～20	20以上	計
										361
8	2									7,211
53	18	8	1		1					11,195
132	35	10	3							8,348
157	59	6								4,937
117	47	13	7							2,576
97	60	15	2							1,488
170	96	28	10							1,463
52	69	21	6	1						610
33	22	37	8	5						272
14	12	12	9							160
7	13	9	4							106
11	2	4								43
2	2		1							18
1			1							9
										1
		1	1							2
	1			1						2
854	438	164	53	7	1					38,802

2－5　波高別周期別分布図　(1979年～2003年)

九十九里観測所 (沖合距離 8000m,水深 22.00m)



波高	規定回数	43,824 回
	測得回数	38,802 回
	欠測回数	5,022 回

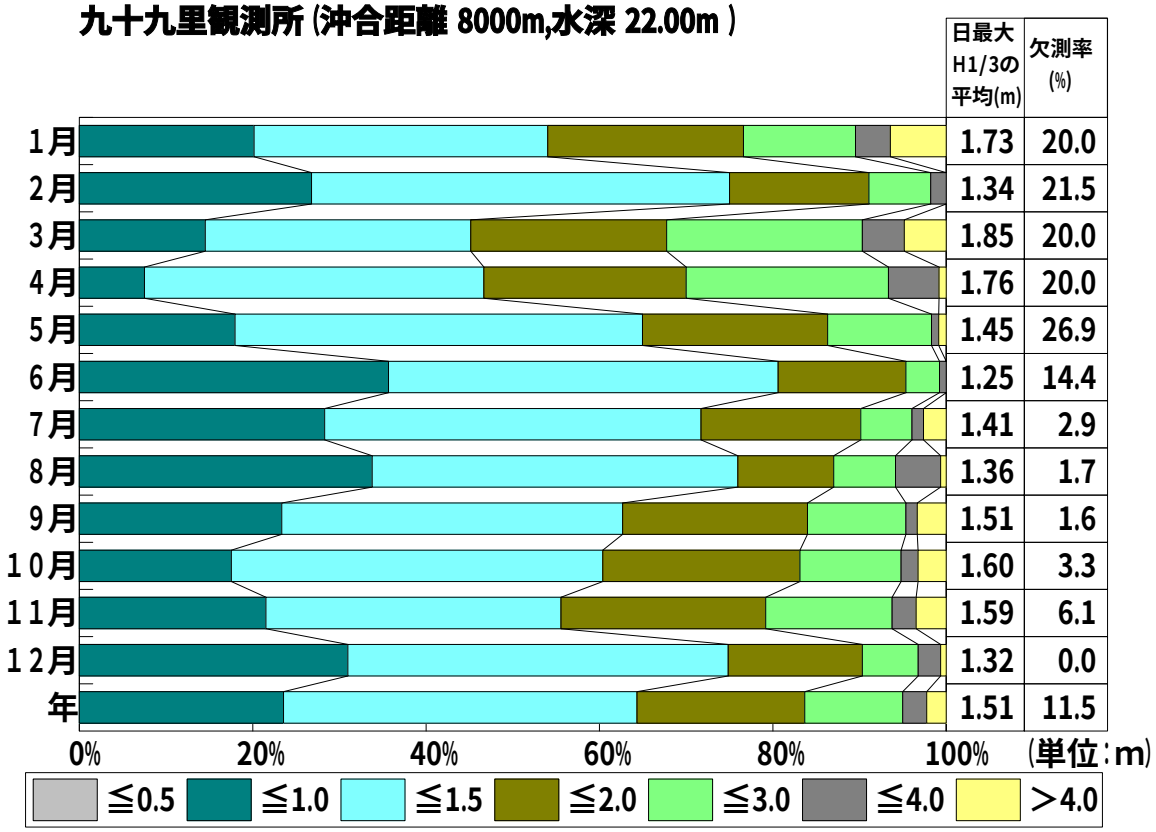
2－6 月別日最大有義波高表(H1／3)

011 九十九里観測所

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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＞0.25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
＞0.50	25	30	18	9	21	46	43	52	35	27	31	48	385
＞1.00	42	54	38	47	55	58	66	65	59	66	49	68	667
＞1.50	28	18	28	28	25	19	28	17	32	35	34	24	316
＞2.00	16	8	28	28	14	5	9	11	17	18	21	10	185
＞3.00	5	2	6	7	1	1	2	8	2	3	4	4	45
＞4.00	5	0	4	1	1	0	3	1	3	3	5	1	27
＞5.00	3	0	2	0	0	0	0	0	2	0	0	0	7
＞6.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1
＞7.00	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	2
＞8.00	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
日最大H1/3平均	1.73	1.34	1.85	1.76	1.45	1.25	1.41	1.36	1.51	1.60	1.59	1.32	1.51

2-7 月別日最大有義波高日数図　(1979年～2003年)

九十九里観測所 (沖合距離 8000m,水深 22.00m)



3－1 月別波向頻度表(1979～2003)

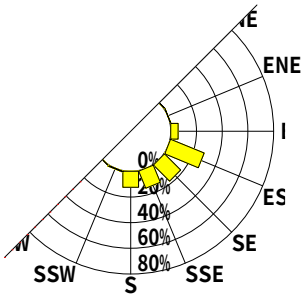
011 九十九里観測所

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	2	1	7	8	215	1051	660	535	462	25	5	0	0	0	1	4	0	744	3720
	(0.1)	(0.0)	(0.2)	(0.2)	(5.8)	(28.3)	(17.7)	(14.4)	(12.4)	(0.7)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.0)	(20.0)	(8.5)
2月	1	1	3	25	237	1378	602	286	110	9	3	3	2	1	0	0	0	723	3384
	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.7)	(7.0)	(40.7)	(17.8)	(8.5)	(3.3)	(0.3)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(21.4)	(7.7)
3月	2	2	3	9	239	894	860	582	375	3	0	0	0	1	4	2	0	744	3720
	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.2)	(6.4)	(24.0)	(23.1)	(15.6)	(10.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(20.0)	(8.5)
4月	0	0	1	8	262	807	934	566	299	0	0	0	0	0	0	2	0	721	3600
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.2)	(7.3)	(22.4)	(25.9)	(15.7)	(8.3)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.0)	(20.0)	(8.2)
5月	0	0	1	4	156	973	1197	312	75	2	0	0	0	0	0	0	0	1000	3720
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(4.2)	(26.2)	(32.2)	(8.4)	(2.0)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(26.9)	(8.5)
6月	0	0	0	12	123	862	1003	707	374	0	0	0	0	0	0	0	0	519	3600
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.3)	(3.4)	(23.9)	(27.9)	(19.6)	(10.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(14.4)	(8.2)
7月	0	0	0	1	129	677	1185	1355	263	0	0	0	0	0	0	0	0	110	3720
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(3.5)	(18.2)	(31.9)	(36.4)	(7.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(3.0)	(8.5)
8月	0	0	0	1	85	803	1510	1025	231	0	0	0	0	0	0	0	0	65	3720
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(2.3)	(21.6)	(40.6)	(27.6)	(6.2)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(1.7)	(8.5)
9月	0	0	1	19	240	1204	1320	595	151	4	0	0	0	0	0	0	0	66	3600
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.5)	(6.7)	(33.4)	(36.7)	(16.5)	(4.2)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(1.8)	(8.2)
10月	0	0	0	6	317	1842	939	388	103	0	0	0	0	1	0	0	0	124	3720
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.2)	(8.5)	(49.5)	(25.2)	(10.4)	(2.8)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(3.3)	(8.5)
11月	0	1	3	11	342	1335	974	396	310	9	0	0	0	0	0	0	0	219	3600
	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.3)	(9.5)	(37.1)	(27.1)	(11.0)	(8.6)	(0.3)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(6.1)	(8.2)
12月	2	2	2	8	415	1377	873	573	409	31	8	1	4	5	4	5	0	1	3720
	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.2)	(11.2)	(37.0)	(23.5)	(15.4)	(11.0)	(0.8)	(0.2)	(0.0)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(8.5)
計	7	7	21	112	2760	13203	12057	7320	3162	83	16	4	6	8	9	13	0	5036	43824
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.3)	(6.3)	(30.1)	(27.5)	(16.7)	(7.2)	(0.2)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(11.5)	(100.0)

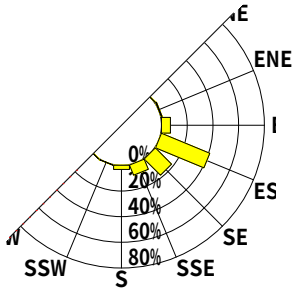
回
%

3－2　月別波向頻度図　(1979年～2003年)

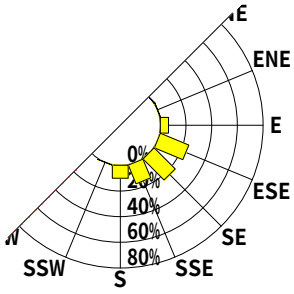
九十九里観測所 (沖合距離 8000m,水深 22.00m)



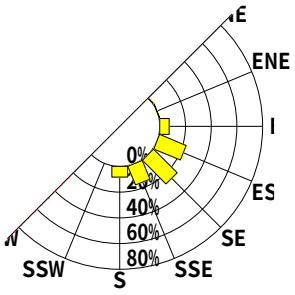
1月



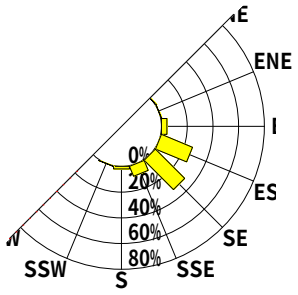
2月



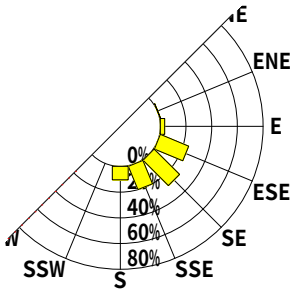
3月



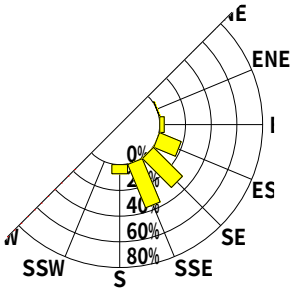
4月



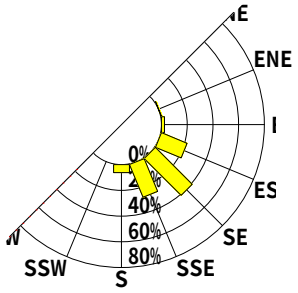
5月



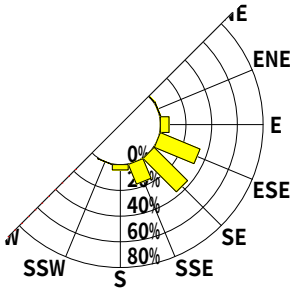
6月



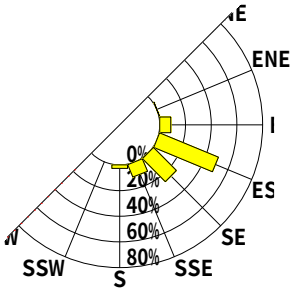
7月



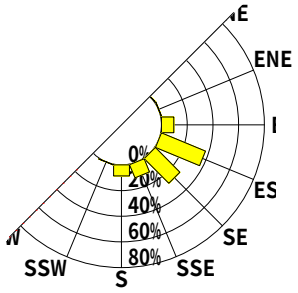
8月



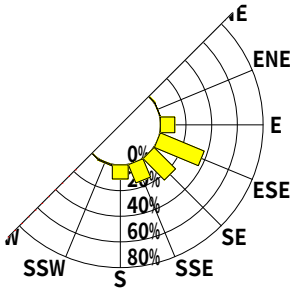
9月



10月



11月



12月

3－3 波高(H1／3)別波向頻度表(1979～2003)

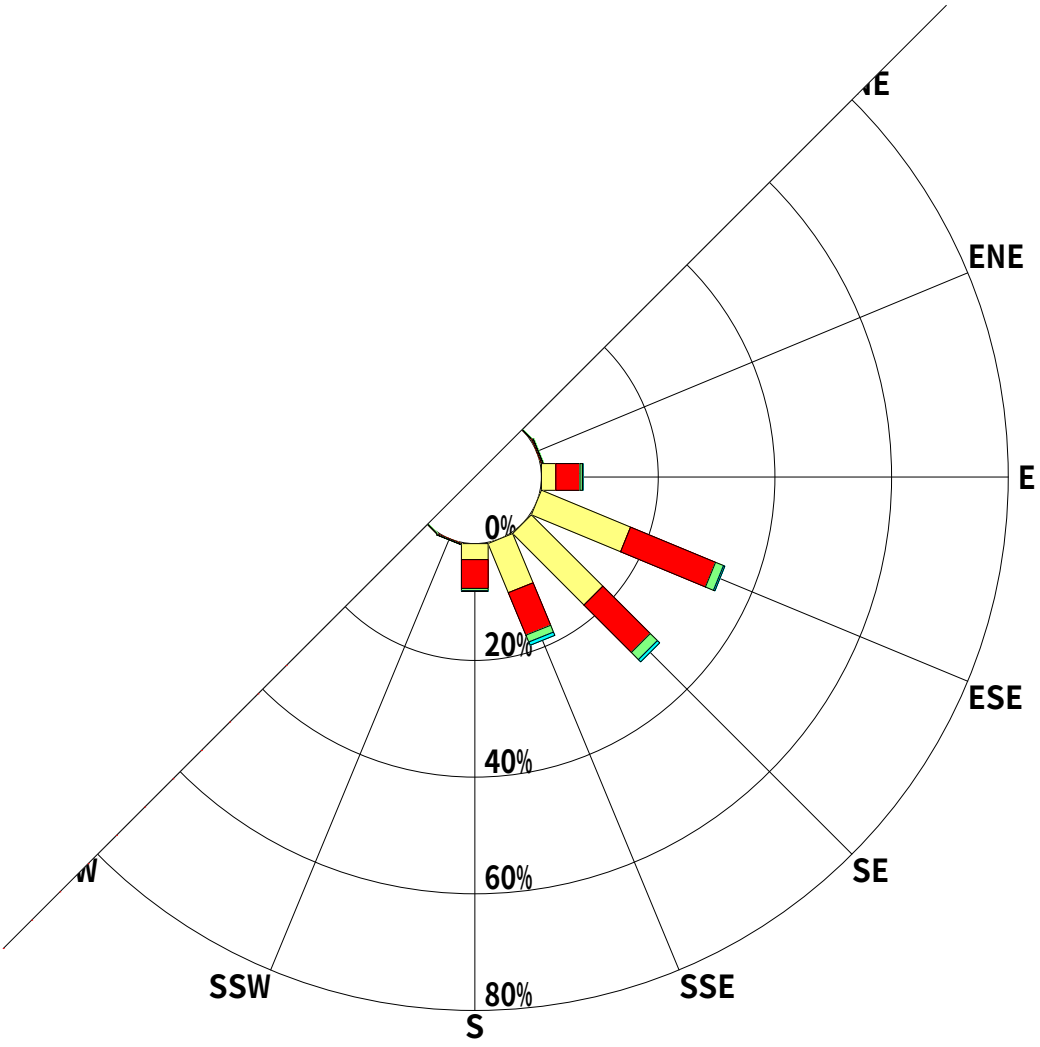
011 九十九里観測所

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	1	3	8	27	953	6416	6723	3540	1051	12	7	2	2	3	4	4	0	11	18767
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(5.1)	(34.2)	(35.8)	(18.9)	(5.6)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(42.8)
1.01～2.00	6	4	11	82	1613	6116	4456	3051	1917	57	8	2	4	5	5	9	0	3	17349
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.5)	(9.3)	(35.3)	(25.7)	(17.6)	(11.0)	(0.3)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.0)	(0.0)	(39.6)
2.01～3.00	0	0	2	3	186	662	798	648	191	14	1	0	0	0	0	0	0	0	2505
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.1)	(0.1)	(7.4)	(26.4)	(31.9)	(25.9)	(7.6)	(0.6)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(5.7)
3.01～4.00	0	0	0	0	8	9	65	64	3	0	0	0	0	0	0	0	0	0	149
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(5.4)	(6.0)	(43.6)	(43.0)	(2.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.3)
4.01～5.00	0	0	0	0	0	0	12	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	27
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(44.4)	(55.6)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.1)
5.01～6.00	0	0	0	0	0	0	3	2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(60.0)	(40.0)	(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	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5022	5022
(%)	(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)	(100.0)	(11.5)
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)
計	7	7	21	112	2760	13203	12057	7320	3162	83	16	4	6	8	9	13	0	5036	43824
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.3)	(6.3)	(30.1)	(27.5)	(16.7)	(7.2)	(0.2)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(11.5)	(100.0)

回
%

3－4　波高波向頻度図　(1979年～2003年)

九十九里観測所 (沖合距離 8000m,水深 22.00m)



波高

0 ～1.0m

1.01～2.0m

2.01～3.0m

3.01m以上

波高欠測

中の沢　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
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(%)

101 中の沢観測所

	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	97.8	100.0	99.5	100.0	98.1	100.0	40.2	0.0	0.0	17.3	99.6	100.0	71.0
1980年	97.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	1.5	11.2	99.3	84.1
1981年	98.0	100.0	99.6	100.0	100.0	100.0	100.0	97.4	99.0	96.2	99.7	99.6	99.1
1982年	68.4	76.9	51.5	0.0	0.0	0.0	36.8	100.0	96.2	15.1	0.0	0.0	37.1
1983年	81.9	24.9	0.0	98.6	100.0	99.9	99.3	98.8	100.0	100.0	100.0	53.0	79.7
1984年	100.0	98.1	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.7	100.0	99.6	99.8
1985年	66.0	0.0	76.1	100.0	100.0	91.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	86.2
1986年	98.4	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	66.9	97.1
1987年	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	99.6	100.0	100.0	99.5	99.9
1988年	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	99.9	100.0	100.0	100.0	100.0
1989年	95.4	100.0	99.9	99.9	100.0	100.0	62.0	99.7	81.8	65.1	99.7	91.0	91.2
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)	91.2	81.8	84.2	90.8	90.7	90.2	85.3	90.5	88.8	72.3	82.7	82.6	85.9

1－2 平均風速表(m／s)

101 中の沢観測所

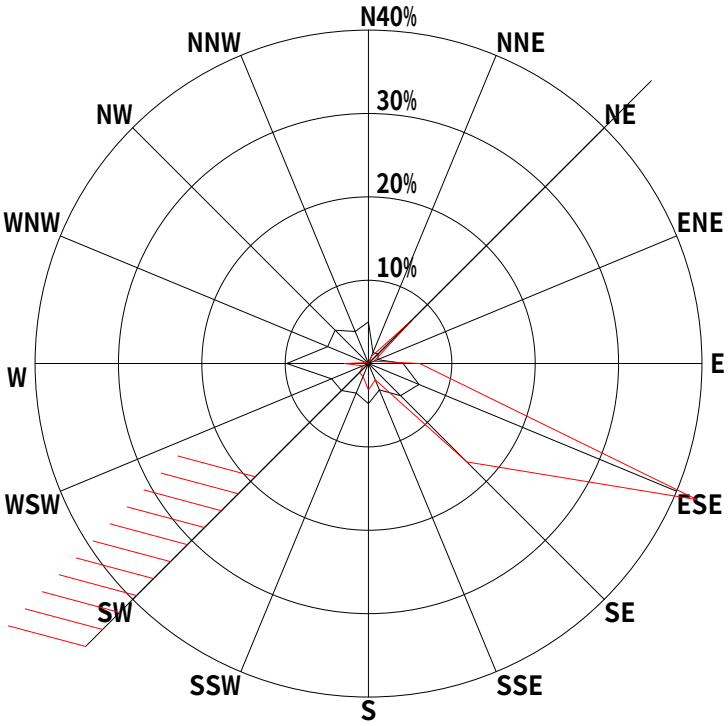
	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	通年
1979年	1.7	2.2	2.1	2.4	2.5	1.9	1.9			2.0	1.9	1.9	2.1
1980年	2.6	2.2	2.7	2.6	2.4	2.0	2.3	4.4	2.6	1.9	1.8	2.5	2.5
1981年	2.6	2.7	3.4	2.8	3.6	3.1	1.7	5.0	2.8	4.4	3.9	3.3	3.3
1982年	2.7	1.7					3.9	3.1	2.6				2.8
1983年	2.0	1.0		3.2	2.6	3.5	2.4	2.7	3.2	2.2	1.6	1.9	2.4
1984年	2.3	2.5	3.0	2.4	1.8	2.1	1.9	3.3	2.2	2.7	1.7	1.5	2.3
1985年	2.8		2.2	1.9	2.6	2.5	2.0	2.1	2.5	2.6	2.2	2.0	2.3
1986年	2.2	1.8	3.2	2.8	2.3	1.8	2.7	1.9	2.4	1.8	1.9	1.9	2.2
1987年	2.6	2.2	2.0	2.1	1.8	2.0	2.6	3.1	2.2	1.8	1.2	1.5	2.1
1988年	1.2	1.7	1.6	1.4	1.6	1.2	1.6	1.3	1.5	1.9	1.6	2.1	1.6
1989年	1.7	1.7	1.8	2.0	2.2	1.8	1.5	1.8	1.6	1.7	1.8	1.8	1.8
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)	2.2	2.0	2.4	2.4	2.3	2.2	2.2	2.9	2.4	2.3	2.0	2.0	2.3

1－3 風向・風速別頻度表(1979～2003)

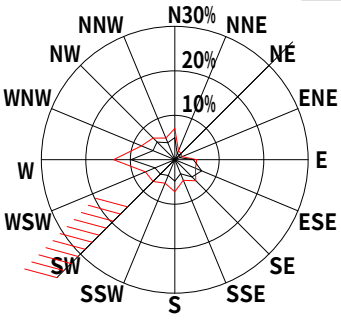
101 中の沢観測所

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	1,092	2,593	212	0	0	0	0	0	3,897 (5.0)	0 (0.0)
NNE	246	798	52	10	2	1	0	0	1,109 (1.4)	13 (0.9)
NE	263	737	184	79	24	0	0	0	1,287 (1.6)	103 (7.3)
ENE	198	651	87	8	1	1	0	0	946 (1.2)	10 (0.7)
E	401	1,826	937	87	0	0	0	0	3,251 (4.2)	87 (6.1)
ESE	319	1,849	2,349	588	18	0	0	0	5,123 (6.6)	606 (42.7)
SE	470	2,471	1,086	234	3	0	0	0	4,264 (5.5)	237 (16.7)
SSE	593	1,842	206	30	0	0	0	0	2,671 (3.4)	30 (2.1)
S	589	2,645	479	42	3	0	0	0	3,758 (4.8)	45 (3.2)
SSW	340	2,105	522	23	1	0	0	0	2,991 (3.8)	24 (1.7)
SW	526	2,544	472	22	0	0	0	0	3,564 (4.6)	22 (1.5)
WSW	439	2,633	669	10	0	0	0	0	3,751 (4.8)	10 (0.7)
W	678	5,078	1,879	39	2	0	0	0	7,676 (9.8)	41 (2.9)
WNW	646	3,001	502	4	0	0	0	0	4,153 (5.3)	4 (0.3)
NW	1,627	2,551	234	0	0	0	0	0	4,412 (5.6)	0 (0.0)
NNW	1,193	1,944	115	0	0	0	0	0	3,252 (4.2)	0 (0.0)
風向欠測	4,648	1,575	420	159	21	9	0	0	6,832 (8.7)	188 (13.2)
静穏	15,188	0	0	0	0	0	0	0	15,188 (19.4)	0 (0.0)
計	29,456	36,843	10,405	1,335	75	11	0	0	78,125 (100.0)	1,420 (100.0)

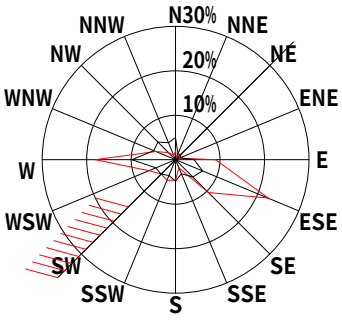
1-4 風速別風向頻度図　　(1979年～2003年)
中の沢観測所



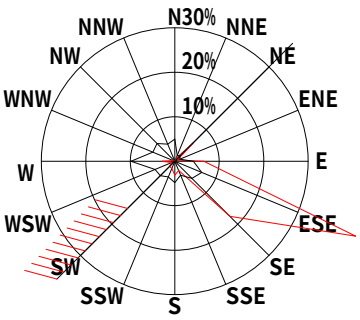
全風速　強風



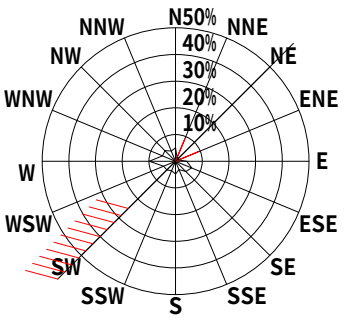
全風速　4.9m/s以下



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(%)

101 中の沢観測所

	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	74.2	89.3	80.6	90.0	100.0	83.3	83.9	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	91.8
1980年	100.0	86.2	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	98.9
1981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
1982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
1983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
1984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
1985年	74.2	85.7	100.0	100.0	100.0	100.0	100.0	93.5	93.3	100.0	100.0	100.0	95.6
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													
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)	93.6	95.2	97.6	98.8	100.0	97.9	98.0	99.2	99.2	100.0	100.0	100.0	98.3

2－2 平均波高表(H1/3)(m)

101 中の沢観測所

	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	0.20	0.20	0.31	0.37	0.25	0.34	0.30	0.33	0.29	0.63	0.62	0.58	0.37
1980年	0.65	0.62	0.64	0.66	0.25	0.31	0.39	0.75	0.32	0.61	0.38	0.39	0.50
1981年	0.34	0.50	0.47	0.66	0.32	0.36	0.47	0.69	0.35	0.42	0.41	0.26	0.44
1982年	0.36	0.26	0.55	0.30	0.29	0.26	0.48	0.28	0.50	0.31	0.28	0.39	0.36
1983年	0.29	0.39	0.30	0.28	0.37	0.32	0.51	0.28	0.47	0.29	0.28	0.39	0.35
1984年	0.28	0.38	0.36	0.30	0.29	0.26	0.47	0.28	0.50	0.31	0.28	0.39	0.34
1985年	0.27	0.37	0.30	0.27	0.36	0.29	0.47	0.27	0.49	0.30	0.27	0.36	0.34
1986年	0.28	0.38	0.30	0.27	0.36	0.31	0.45	0.27	0.49	0.32	0.27	0.38	0.34
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)	0.33	0.39	0.40	0.39	0.31	0.31	0.44	0.39	0.43	0.40	0.35	0.39	0.38

2－3 最大波高表(H1/3)(m)

101 中の沢観測所

	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	0.50	0.30	0.60	0.70	0.50	0.50	0.40	0.50	0.40	0.80	0.75	0.75	0.80
1980年	0.80	0.80	0.90	0.80	0.70	0.60	0.80	1.40	1.00	2.10	1.20	0.90	2.10
1981年	0.85	0.80	1.25	0.80	0.70	0.70	0.70	1.30	0.60	0.70	0.90	0.50	1.30
1982年	0.90	0.35	2.90	0.50	0.35	0.35	1.30	0.40	1.40	1.10	0.35	1.80	2.90
1983年	0.40	1.20	0.75	0.40	1.50	1.40	1.80	0.40	0.80	0.35	0.35	1.80	1.80
1984年	0.40	1.20	1.65	0.50	0.35	0.35	1.30	0.40	1.40	0.80	0.35	1.80	1.80
1985年	0.40	1.12	0.75	0.40	1.10	1.40	1.80	0.40	1.40	0.80	0.35	1.80	1.80
1986年	0.40	1.20	0.75	0.40	1.50	1.40	1.30	0.40	1.40	1.10	0.35	1.80	1.80
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)	0.90	1.20	2.90	0.80	1.50	1.40	1.80	1.40	1.40	2.10	1.20	1.80	2.90

※平均波の月最大値

2－4 波高別周期別頻度表(H1／3)(1979～2003)

101 中の沢観測所

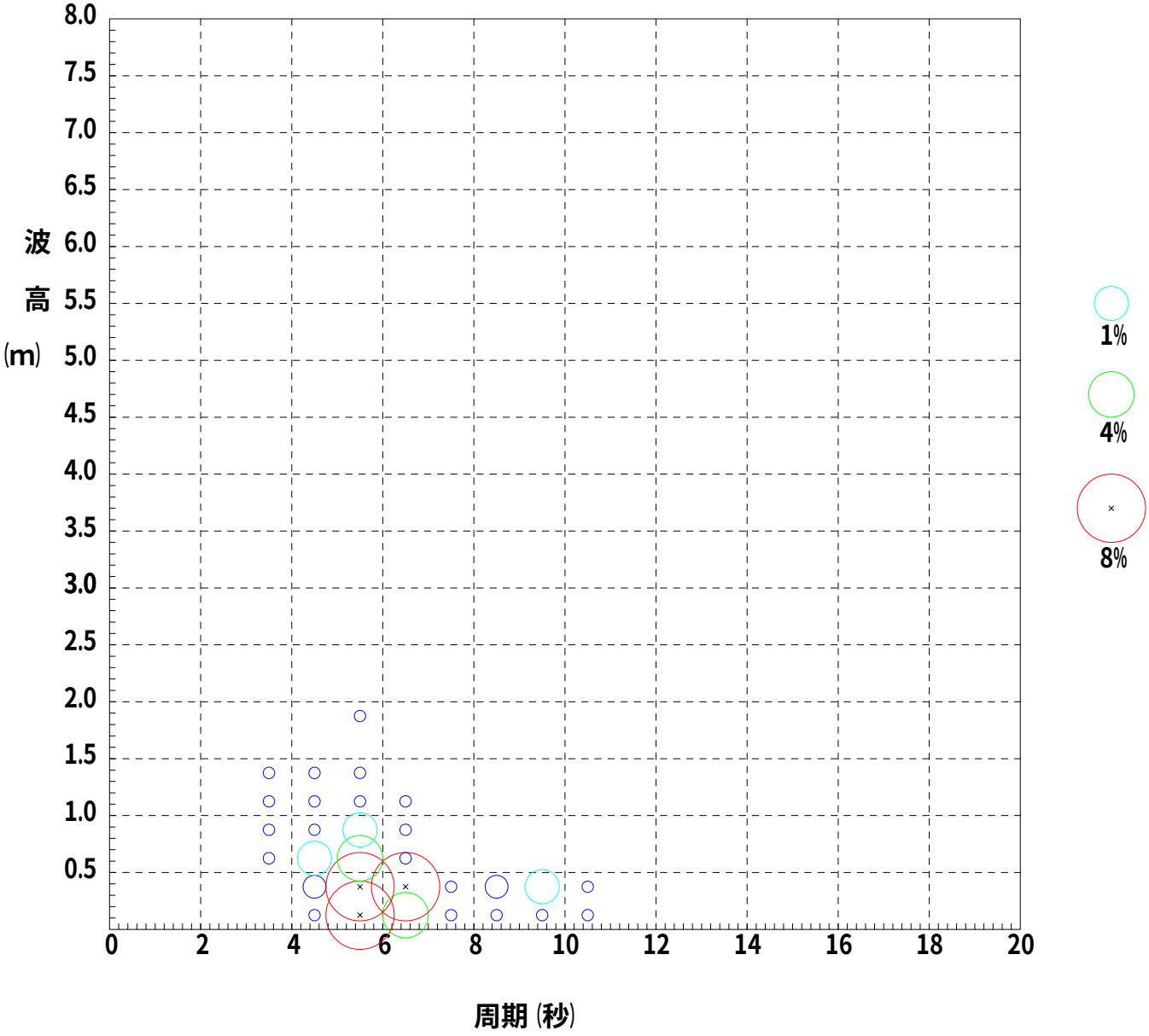
周期(秒) / 波高(m)	0～3	3～4	4～5	5～6	6～7	7～8	8～9	9～10	10～11
0.00～0.25			11	1,393	304	15	33	34	16
0.26～0.50		3	49	2,130	453	23	47	64	30
0.51～0.75		9	75	426	27		1	3	
0.76～1.00		11	33	137	20				
1.01～1.25		14	29	36	6				
1.26～1.50		7	11	24	5				
1.51～1.75			1	3	1				
1.76～2.00			2	6	1				
2.01～2.50			3						
2.51～3.00			4						
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		44	218	4,155	817	38	81	101	46

規定回数	5,571回
測得回数	5,500回
欠測回数	71回 (1.3%)

11～12	12～13	13～14	14～15	15～16	16～17	17～18	18～19	19～20	20以上	計
										1,806
										2,799
										541
										201
										85
										47
										5
										9
										3
										4
										5,500

2－5　波高別周期別分布図　(1979年～2003年)

中の沢観測所 (沖合距離 500m,水深 10.0m)



波高	規定回数	5,571	回
	測得回数	5,500	回
	欠測回数	71	回

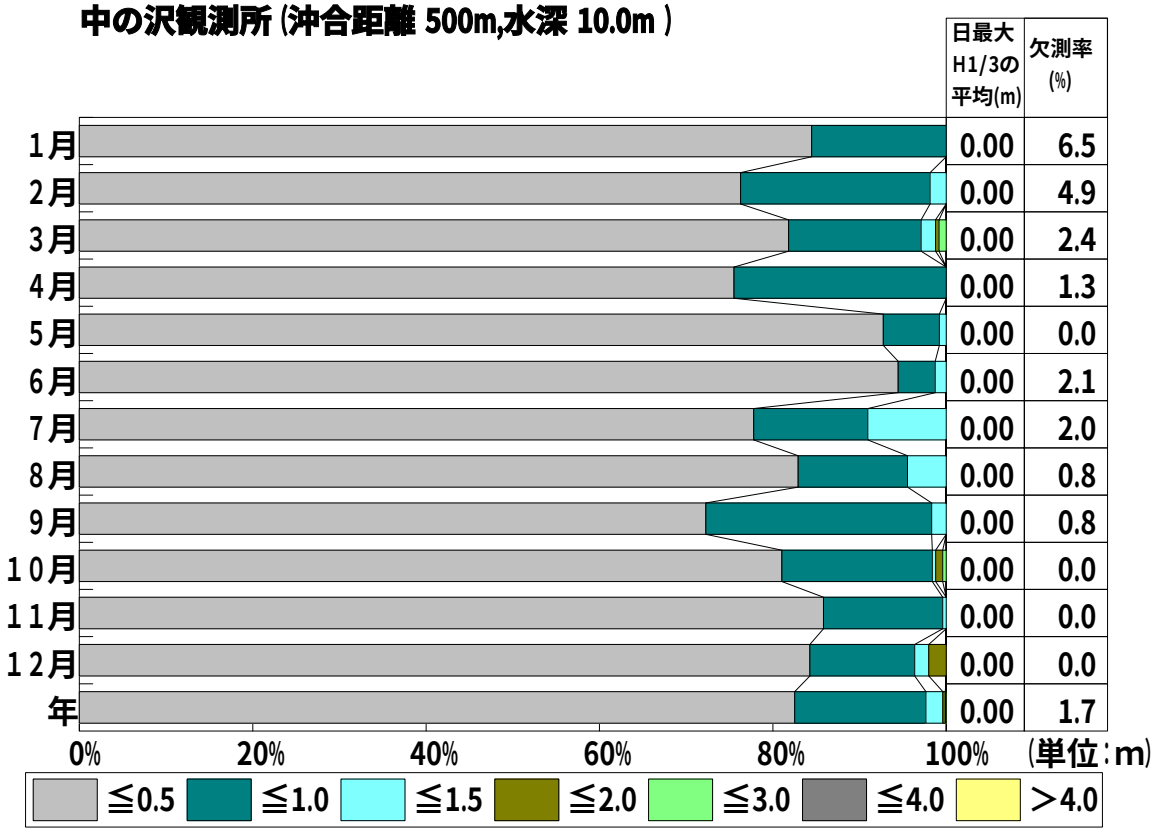
2－6 月別日最大有義波高表(H1／3)

101 中の沢観測所

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	67	48	72	50	92	101	50	55	44	58	60	56	753
＞0.25	129	116	126	129	138	121	139	149	128	143	146	153	1617
＞0.50	36	47	37	58	16	10	32	31	62	43	33	30	435
＞1.00	0	4	4	0	2	3	22	11	4	1	1	4	56
＞1.50	0	0	1	0	0	0	0	0	0	2	0	5	8
＞2.00	0	0	2	0	0	0	0	0	0	1	0	0	3
＞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	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

2-7 月別日最大有義波高日数図　(1979年～2003年)

中の沢観測所 (沖合距離 500m,水深 10.0m)



3－1 月別波向頻度表(1979～2003)

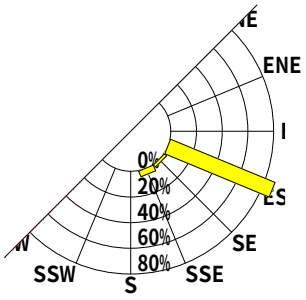
101 中の沢観測所

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	0	0	0	0	0	409	10	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	24	465
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(88.0)	(2.2)	(4.7)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(5.2)	(8.3)
2月	0	0	0	0	0	370	35	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	19	424
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(87.3)	(8.3)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(4.5)	(7.6)
3月	0	0	0	0	0	415	44	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	6	465
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(89.2)	(9.5)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(1.3)	(8.3)
4月	0	0	0	0	0	438	11	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	452
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(96.9)	(2.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.7)	(8.1)
5月	0	0	0	0	0	434	29	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	463
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(93.7)	(6.3)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(8.3)
6月	0	0	0	0	0	425	20	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	450
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(94.4)	(4.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(1.1)	(8.1)
7月	0	0	0	0	0	435	25	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5	465
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(93.5)	(5.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(1.1)	(8.3)
8月	0	0	0	0	0	437	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	465
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(94.0)	(5.2)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.9)	(8.3)
9月	0	0	0	0	0	431	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	4	450
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(95.8)	(3.3)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.9)	(8.1)
10月	0	0	0	0	0	481	15	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	496
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(97.0)	(3.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(8.9)
11月	0	0	0	0	0	467	13	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	480
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(97.3)	(2.7)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(8.6)
12月	0	0	0	0	0	486	10	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	496
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(98.0)	(2.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(8.9)
計	0	0	0	0	0	5228	251	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	70	5571
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(93.8)	(4.5)	(0.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(1.3)	(100.0)

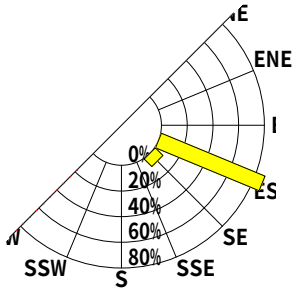
回
%

3－2　月別波向頻度図　(1979年～2003年)

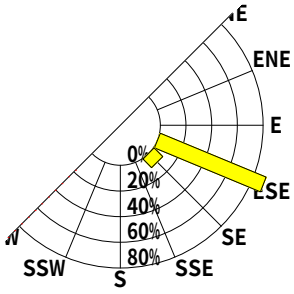
中の沢観測所 (沖合距離 500m,水深 10.0m)



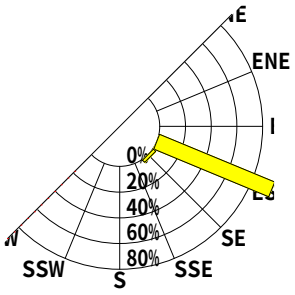
1月



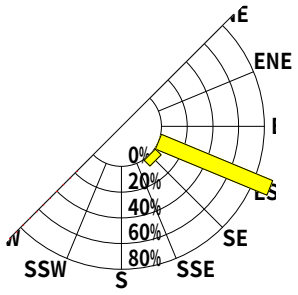
2月



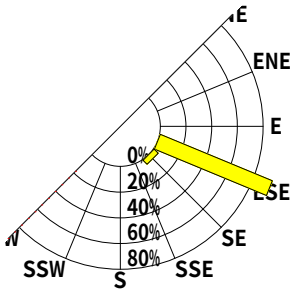
3月



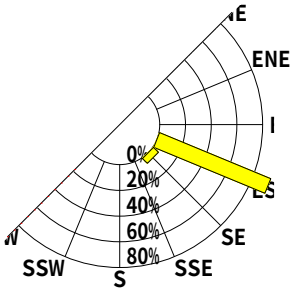
4月



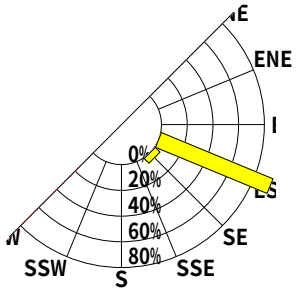
5月



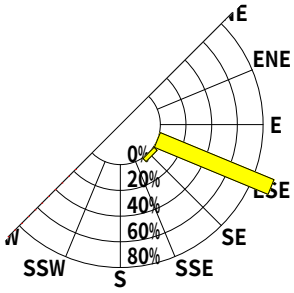
6月



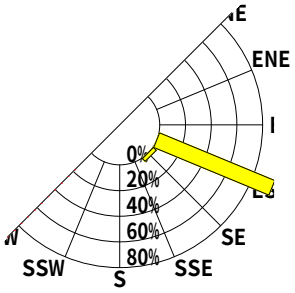
7月



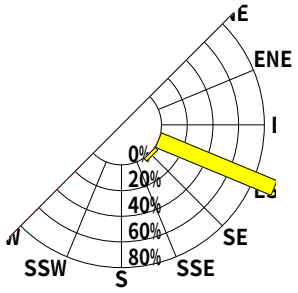
8月



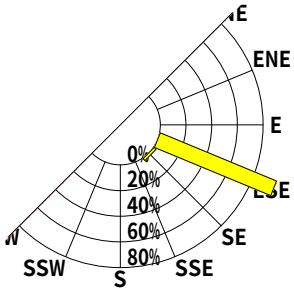
9月



10月



11月



12月

3－3 波高(H1／3)別波向頻度表(1979～2003)

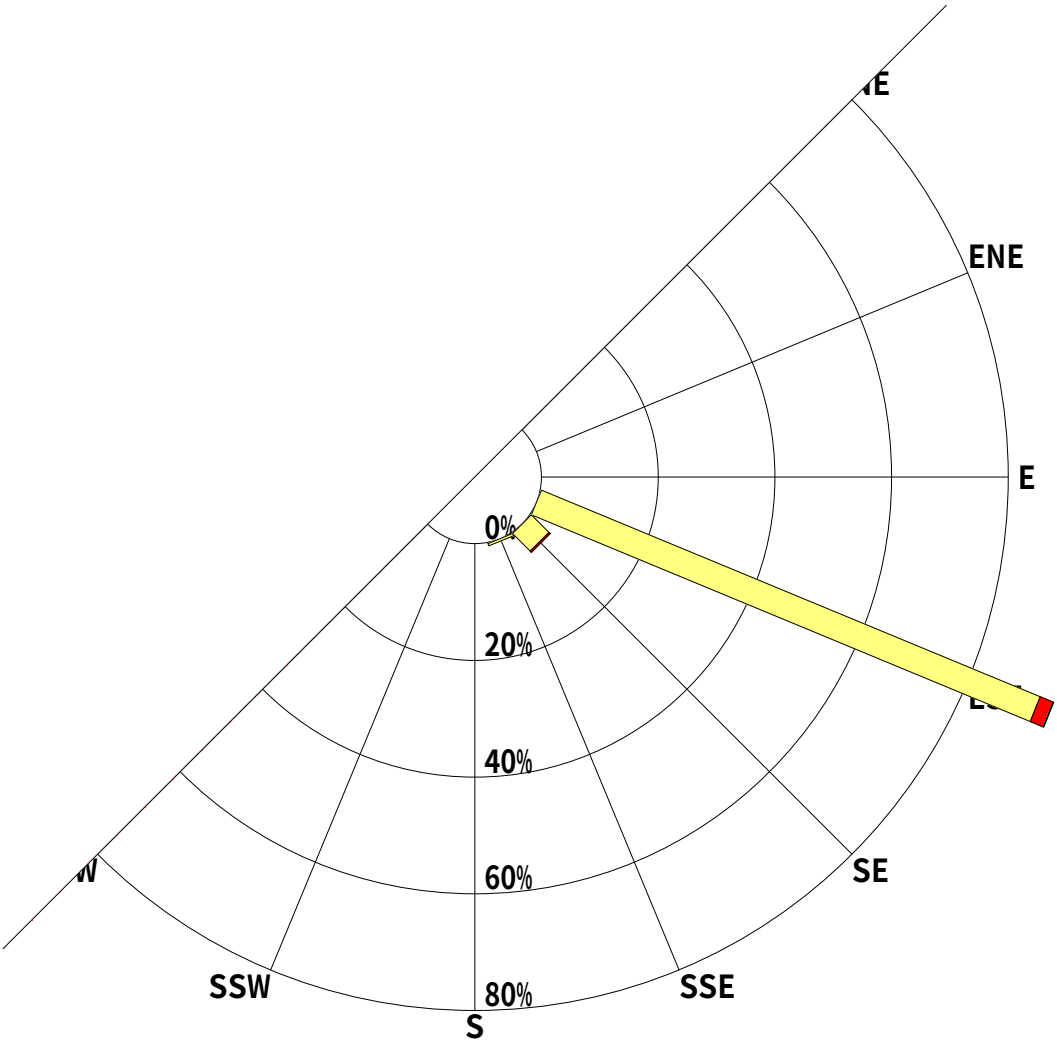
101 中の沢観測所

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	0	0	0	0	0	5091	235	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	5348
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(95.2)	(4.4)	(0.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(96.7)
1.01～2.00	0	0	0	0	0	130	16	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	146
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(89.0)	(11.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(2.6)
2.01～3.00	0	0	0	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	7
(%)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(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)	(0.1)
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)	(0.0)	(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)	(0.0)	(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)	(0.0)	(0.0)
6.01以上	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	32
(%)	(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)	(100.0)	(0.6)
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)
計	0	0	0	0	0	5228	251	22	0	0	0	0	0	0	0	0	0	32	5533
	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(94.5)	(4.5)	(0.4)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.0)	(0.6)	(100.0)

回
%

3－4　波高波向頻度図　(1979年～2003年)

中の沢観測所 (沖合距離 500m,水深 10.0m)



波高

0 ～1.0m

1.01～2.0m

2.01～3.0m

3.01m以上

波高欠測