

気象・海象データ 1990 年

定時観測は毎日 9 時に山本善万・興田喜久男両技官が、天気・雲形・風向および風力を目視観測し、百葉箱中の最高・最低気温および乾球・湿球温度を読み取った。また実験所北浜の田辺湾に面した船着場先端で表面海水を採取し、水温を測定した。塩分は山本善万が鶴見精機 KK の E2 型電磁誘導方式の塩分計で測定した。他の実験所職員も、両技官による欠測をさけるべく観測を補った。

連続測定・自記記録は気温・水温・湿度・気圧・風向・風速および雨量について自動化されている。田名瀬英朋技官はそのシステムの点検・調整・自記記録の読み取り等を行い、このデータをまとめた。

—表について—

最大風速は研究棟屋上に設置した風車型風向・風速計による 0～24 時の自記記録の結果による。風速は 10 分毎の平均値 m/sec で、その時の風向を 16 方位で示す。5 m/sec 以上の NW の風は番所山のかげになって NNW ～N を示している。

降水量は実験所研究棟屋上に設置した転倒マス式雨量計による自記記録の 0～24 時の総雨量である。+ は一時的な小雨を、- は記載不要を示す。

—天気記号について—

○：快晴，雲量 0～1

①：晴，雲量 2～8

◎：曇，雲量 9～10

●：雨

水温の最高・最低値は、実験所北浜の船着場突堤先海底に設置したサーミスター水温センサーの自記記録による底層水温を示す。そのため、定時の表層水温値が、底層水温の最高・最低値の範囲内におさまらない場合がある。

空欄は欠測を示す。

—1990 年の集計結果について—

毎日午前 9 時の天気は、快晴が 94 回、晴が 98 回、曇が 127 回、雨が 46 回年間に観測された。月別内訳は下表のとうり。

最高気温は 8 月 28 日 34.9℃，最低気温は 1 月 24 日 -0.7℃。

最低相対湿度は 1 月 21 日，2 月 20 日に 32%。

最大平均風速は 9 月 30 日に NE 22.7 m。

海水温の最高は 7 月 30 日 28.47℃，最低は 1 月 27 日 10.90℃。

塩分の最高は 1 月 1 日 34.880，最低は 9 月 30 日 23.501。

年間の総雨量は 1,499.5 mm。

日間最多雨量は 9 月 19 日に 155.5 mm。

(田名瀬英朋)

月別午前 9 時の天気

月	快晴	晴	曇	雨
1	6	13	6	6
2	6	1	17	4
3	12	5	9	5
4	6	7	13	4
5	8	4	13	6
6	6	4	14	6
7	6	7	16	2
8	8	17	6	
9	6	9	12	3
10	9	9	8	5
11	10	8	7	5
12	11	14	6	
計	94	98	127	46

1990年 1月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度% 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分S 定時
1	☉	6.8	10.4	4.6	75 38	—	NNW 11.8	15.42	16.1	14.0	34.880
2	①	6.5	12.8	5.4	76 48	—	NNW 10.9	16.13	16.2	14.7	34.465
3	○	7.4	9.6	4.0	78 38	—	NNW 13.2	14.73	15.0	14.0	34.114
4	①	6.4	9.5	3.5	73 40	—	N 12.0	14.67	15.1	13.8	34.226
5	○	6.0	13.5	1.3	76 34	—	NNW 5.2	14.71	15.5	13.4	34.119
6	①	13.4	16.1	3.7	82 38	—	NNW 14.9	14.58	15.2	13.3	34.257
7	①	7.7	10.6	6.2	68 37	—	N 12.4	14.27	15.1	12.8	34.306
8	○	6.8	11.8	0.7	72 34	—	N 8.7	14.31	15.3	13.4	34.277
9	①	9.8	17.1	5.6	72 43	—	E 3.9	14.90	15.7	14.1	34.266
10	●	16.8	19.5	8.9	89 52	30.5	SSW 15.4	16.26	16.5	14.5	34.233
11	①	10.6	13.2	9.2	76 42	+	NNW 15.4	15.51	15.9	14.2	34.256
12	●	9.7	11.4	5.5	87 71	4.0	NNW 8.2	15.77	15.9	14.0	34.313
13	①	9.6	9.7	8.7	86 44	+	NNW 13.8	15.51	15.9	14.0	34.420
14	☉	4.5	11.4	0.6	84 36	+	N 10.2	15.94	17.1	14.0	34.408
15	○	7.2	10.4	4.0	80 38	0.5	N 9.5	15.53	15.9	14.3	34.649
16	●	4.2	9.2	3.4	91 47	17.0	N 11.8	14.56	16.2	13.6	33.680
17	①	8.4	12.2	3.5	78 35	+	NNW 12.0	15.44	15.8	14.8	34.490
18	☉	11.4	16.5	2.6	81 51	—	SW 9.4	15.43	16.4	14.3	34.520
19	●	11.8	14.0	10.4	90 61	39.0	NNW 13.8	16.31	16.7	15.3	33.441
20	①	7.1	9.1	5.2	71 41	+	N 15.5	14.98	16.0	13.8	34.504
21	☉	5.8	10.2	1.0	74 32	—	N 9.2	13.93	14.3	12.3	34.112
22	☉	5.0	10.8	0.1	74 37	—	NNW 10.3	12.91	13.1	11.0	33.468
23	☉	5.8	6.2	4.5	64 41	—	NNW 13.2	12.59	13.4	10.7	34.320
24	①	2.4	6.5	-0.7	85 36	+	N 15.2	13.49	14.6	11.6	34.353
25	①	2.8	4.9	0.0		—	NNW 13.2	11.78	13.0	9.8	34.287
26	①	2.8	6.2	0.1		—	N 10.9	12.13	12.8	10.4	34.065
27	①	4.0	7.0	2.5		—	NNW 11.8	10.90	11.5	9.7	33.958
28	○	5.1	12.3	2.0		—	N 10.9	11.83	13.3	10.6	33.936
29	●	12.2	17.0	4.2		18.0	SSW 13.0	12.81	13.4	11.6	33.625
30	○	10.4	10.8	4.8		+	N 13.3	14.21	15.4	12.5	34.370
31	●	5.8	7.5	5.0		6.0	NNW 8.8	12.91	13.1	11.6	33.784
合 計						115.0					
平 均		7.6					11.5	14.34			34.197
最 高		16.8	19.5		91	39.0	N 15.5	16.31	17.1		34.880
最 低		2.4		-0.7	32		E 3.9	10.90		9.7	33.441

1990年 2月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分 S 定時
1	☉	6.6	8.4	5.2		10.5	N 9.4	12.28	12.3	10.2	32.588
2	○	6.8	12.6	3.7		+	N 10.0	11.41	12.5	10.4	33.585
3	●	10.0	10.7	5.5		4.0	N 8.2	12.29	12.8	11.6	33.798
4	☉	7.7	9.0	6.7		2.0	N 6.7	12.70	12.8	11.6	33.663
5	☉	8.6	13.5	6.6		+	NNW 9.7	11.52	13.2	11.2	33.245
6	☉	8.0	10.8	3.8		1.5	NNE 4.0	12.03	12.7	11.2	33.634
7	☉	10.4	14.5	7.4		+	N 7.4	13.67	15.8	12.5	33.947
8	①	8.8	11.6	5.9		0.5	NNW 8.0	13.63	14.3	12.3	34.100
9	○	8.4	13.5	5.5		+	NNW 8.9	13.28	14.4	12.1	34.269
10	☉	10.0	18.1	3.5		—	SSE 5.9	13.27	14.2	12.3	34.074
11	☉	17.4	18.0	9.3		9.0	SSW 17.2	15.52	16.5	14.6	34.239
12	☉	10.9	14.2	7.4		+	NNW 12.2	14.73	15.1	13.2	34.481
13	○	7.8	11.9	5.0		—	N 11.3	13.54	14.6	12.3	34.236
14	☉	8.6	10.4	4.1		—	NNE 4.9	13.45	13.7	13.0	34.048
15	☉	9.8	10.5	7.3		2.0	N 7.0	13.67	15.2	13.0	34.081
16	☉	9.0	13.0	7.2		3.0	N 15.0	14.02	15.0	13.4	34.232
17	○	9.6	14.7	6.5	84 34	—	N 10.1	13.28	15.7	12.6	34.270
18	○	9.9	15.4	4.0	83 56	—	SW 4.0	14.63	15.5	12.9	34.536
19	☉	13.2	17.0	9.0	96 56	13.5	SSE 8.4	15.44	15.5	14.1	34.523
20	☉	14.6	18.3	12.2	100 32	31.5	SW 13.2	15.59	16.8	14.3	33.015
21	○	12.6	16.2	9.4	91 48	—	N 5.2	13.99	16.1	13.7	32.076
22	☉	11.8	17.9	7.8	83 58	—	S 6.7	15.47	16.8	15.2	34.267
23	●	14.2	18.4	14.0	100 76	19.0	S 14.0	15.91	16.4	15.6	34.363
24	☉	13.1	15.7	11.6	100 63	17.5	SSW 14.2	16.04	16.6	14.4	33.869
25	●	11.7	12.8	10.2	93 69	0.5	N 8.3	14.57	16.6	14.4	31.041
26	☉	11.0	12.2	9.6	96 72	1.0	N 5.8	13.69	15.8	12.6	31.463
27	●	10.6	12.3	9.8	82 66	—	N 11.0	13.19	15.4	12.5	30.902
28	☉	8.0	13.6	3.9	87 51	+	N 11.5	11.85			32.039
合 計						115.5					
平 均							9.2	13.74			33.521
最 高							SSW 17.2	16.04	16.8		34.536
最 低							SW 4.0	11.41		10.2	30.902

1990年 3月

	天氣 定時	氣 溫 定時 最高 最低	°C 最高 最低	濕 度% 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 風向 風速	水 溫 定時 最高 最低	°C 最高 最低	塩分S 定時
1	●	12.8 14.8	7.1	100 74	5.0	NE 8.5	14.58 15.2	14.4	34.112
2	●	12.4 12.7	10.6	100 85	7.0	N 8.1	15.44 15.6	14.6	34.320
3	◎	12.8 14.2	9.8	99 73	10.0	N 13.0	14.83 15.7	14.5	34.225
4	○	10.0 13.0	7.4	84 45	+	N 14.0	14.03 15.0	13.5	34.455
5	①	8.9 13.6	6.2	71 37	—	N 9.7	14.47 15.7	14.1	34.263
6	○	9.5 13.4	6.6	79 36	—	N 9.7	13.94 15.4	13.7	34.204
7	○	11.4 10.6	4.8	88 37	—	N 14.0	14.08 15.6	12.9	34.145
8	◎	6.2 9.6	2.6	86 43	+	N 14.5	13.36 13.9	12.0	34.427
9	○	8.4 14.0	5.6	92 32	—	N 8.1	14.19 15.5	12.4	34.350
10	○	12.2 17.6	4.6	87 27	—	NNW 9.2	13.65 15.5	11.7	34.227
11	◎	13.2 19.9	5.6	81 37	—	S 11.4	14.34 15.6	13.8	34.395
12	◎	16.2 16.5	11.8	100 36	10.0	SSW 17.5	14.89 15.4	12.7	34.112
13	①	9.1 13.5	5.4	69 38	—	N 15.0	13.01 14.3	11.6	34.164
14	○	10.6 17.9	2.8	82 38	—	SSW 10.7	13.57 16.0	12.9	34.103
15	①	17.8 18.0	9.4	100 43	9.0	N 14.9	14.81 15.8	13.6	34.117
16	○	12.0 16.0	8.4	67 34	—	NNW 9.5	13.48 15.3	12.8	34.053
17	①	11.0 14.9	5.2	91 36	—	NNW 6.8	13.57 15.6	12.9	33.912
18	○	14.4 15.3	5.7	85 38	—	N 14.7	13.93 15.7	13.2	34.003
19	○	10.0 16.0	6.8	77 26	—	N 13.0	13.14 15.0	12.1	34.240
20	◎	12.8 19.4	7.8	86 35	—	N 8.3	13.97 15.6	13.5	34.168
21	○	14.8 16.5	9.4	82 32	—	N 8.3	13.92 15.9	13.5	34.093
22	○	14.2 17.4	9.2	82 42	—	SSW 6.6	14.54 15.6	14.2	34.396
23	◎	16.4 20.0	10.0	93 53	—	SSW 4.7	14.99 15.6	14.5	34.233
24	●	16.2 19.0	12.7	99 76	5.5	NNW 10.0	15.54 15.9	14.5	34.112
25	◎	11.5 14.8	9.3	81 37	+	N 13.8	14.43 15.5	12.4	34.281
26	○	10.8 16.6	6.7	66 28	+	NNW 11.0	14.35 16.2	12.2	34.323
27	①	11.3 14.2	2.5	75 37	—	SSW 6.5	14.28 15.4	12.8	34.416
28	●	10.8 14.9	8.0	100 68	14.0	SSE 5.0	14.62 14.7	14.0	34.391
29	●	14.8 16.9	10.0	100 66	20.5	NNW 6.9	14.68 15.4	14.0	34.019
30	◎	14.5 18.8	11.6	92 63	+	ENE 5.0	15.25 16.9	14.7	33.911
31	◎	16.4 17.4	13.6	100 73	7.0	NNW 4.9	15.53 15.8	15.2	33.943
合 計					88.0				
平 均		12.4				10.1	14.30		34.197
最 高		17.8 20.0		100	20.5	SSW 17.5	15.54 16.9		34.455
最 低		6.2	2.5	26		SSW 4.7	13.01	11.6	33.911

1990年 4月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分 S 定時
1	☉	16.2	19.5	12.4	99 68	0.5	NNW 7.5	15.92	17.9	15.1	33.730
2	○	17.4	21.8	13.6	79 40	—	NNW 11.3	15.90	17.9	15.5	34.276
3	①	19.8	21.5	10.2	79 46	—	S 10.4	16.16	16.9	15.5	34.232
4	●	14.8	18.7	13.5	96 63	4.0	NNW 11.7	16.35	16.8	15.1	34.329
5	①	8.2	13.6	6.5	84 47	+	N 12.5	15.07	15.8	14.2	34.250
6	①	13.6	16.2	2.8	86 39	—	SW 5.8	15.23	15.9	13.7	34.311
7	☉	16.4	17.0	8.5	90 58	—	S 12.7	15.14	15.5	14.6	34.353
8	●	13.4	16.7	12.4	100 36	13.5	SSW 18.7	15.64	16.4	14.9	34.199
9	○	15.9	19.5	7.6	86 36	+	N 8.2	15.46	17.5	14.8	34.325
10	☉	15.4	20.8	10.2	82 40	—	N 3.9	15.56	17.1	15.5	33.878
11	☉	18.0	23.2	10.0	76 26	—	S 9.7	16.28	17.2	15.7	34.170
12	☉	19.6	22.0	13.6	76 28	—	SE 7.4	15.89	17.4	15.7	34.040
13	●	17.8	19.5	14.4	100 70	28.0	S 11.6	15.68	16.2	15.6	33.805
14	☉	15.4	19.3	14.1	100 50	+	NNW 10.5	15.43	17.7	15.3	33.798
15	①	17.0	19.5	12.0	79 35	—	N 10.7	15.44	16.7	14.9	33.511
16	○	16.2	18.6	7.2	91 41	0.5	N 5.5	15.63	16.5	13.8	33.269
17	☉	14.8	17.5	9.5	90 50	+	NNW 9.3	15.72	18.3	14.4	33.756
18	①	13.6	16.7	9.2	74 40	—	NNW 11.7	15.58	17.2	14.7	34.157
19	○	12.9	16.5	7.5	79 44	—	N 9.4	15.38	15.9	14.7	34.172
20	☉	16.2	16.6	8.9	88 48	—	NW 4.9	15.54	15.6	14.9	34.297
21	●	14.0	19.0	11.6	96 69	+	NNW 3.5	15.76	16.9	15.6	34.168
22	☉	16.0	20.0	12.5	97 76	2.0	SE 4.0	16.30	16.6	15.7	34.092
23	☉	19.0	19.5	14.4	100 54	1.0	N 15.5	16.67	17.0	15.8	33.732
24	①	15.4	17.5	10.6	82 34	—	NNW 13.2	15.50	16.9	14.4	33.849
25	○	14.8	19.0	5.2	82 17	—	SSW 7.3	16.54	19.3	15.1	34.017
26	☉	18.2	22.0	10.4	93 57	—	S 6.8	15.92	18.2	15.2	34.167
27	○	20.9	21.7	13.0	95 62	—	S 7.0	17.12	20.3	16.7	34.213
28	①	21.7	21.8	13.2	96 66	—	SSW 6.4	18.52	19.3	16.8	34.424
29	☉	17.8	22.5	14.4	98 42	+	NNE 13.8	18.50	20.0	17.4	34.552
30	☉	14.2	22.2	10.5	72 30	—	NNW 11.2	17.72	19.0	17.3	34.540
合 計						49.5					
平 均		16.2					9.4	16.05			34.087
最 高		21.7	23.2		100	28.0	SSW 18.7	18.52	20.3		34.552
最 低		8.2		2.8	17		NNW 3.5	15.07		13.7	33.269

1990年 5月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	°C 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 風向 風速 m/s	水 定時	溫 最高	°C 最低	塩分 S 定時
1	○	15.1	20.6	11.6	69 27	—	NNW 12.6	16.63	18.8	15.4	34.642
2	☉	14.0	18.5	11.2	92 61	+	NE 5.6	16.90	17.8	16.5	34.473
3	☉	18.2	18.9	13.1	99 71	19.0	S 6.6	17.16	17.5	16.8	34.463
4	●	17.8	19.6	14.8	100 87	67.5	S 12.4	17.12	17.6	16.7	34.341
5	●	16.2	19.2	15.4	100 72	32.5	NNW 7.5	16.72	17.3	16.1	24.282
6	○	17.1	21.4	10.0	99 68	+	S 9.6	17.11	18.9	16.5	29.215
7	●	17.4	21.0	13.4	100 70	12.0	S 10.9	17.08	17.8	16.9	32.180
8	○	20.4	22.9	14.6	100 61	+	NNW 6.7	18.31	20.6	17.9	32.637
9	○	19.1	23.2	12.4	98 57	—	NE 3.6	18.17	21.2	17.8	32.481
10	☉	22.4	23.0	14.7	93 73	—	SSW 5.9	18.61	19.7	18.2	32.789
11	☉	20.4	22.5	17.4	97 62	+	S 7.0	18.60	19.4	17.9	32.980
12	☉	19.6	22.2	16.0	98 82	+	SW 2.0	19.14	21.0	18.7	32.727
13	☉	20.1	22.6	16.4	99 74	—	S 9.0	18.74	19.2	17.9	32.754
14	●	19.6	20.6	17.4	100 88	10.5	NNW 6.7	18.00	18.8	17.4	32.378
15	①	19.0	22.4	15.6	100 48	+	NNW 11.5	18.32	20.7	17.7	32.650
16	①	19.0	21.8	13.4	79 50	—	N 9.0	18.15	19.9	16.8	32.820
17	☉	19.9	22.3	13.9	81 44	—	S 10.5	17.92	18.4	17.4	33.257
18	☉	18.6	23.2	14.3	94 56	3.5	S 8.0	17.96	18.0	17.1	33.617
19	●	19.8	22.0	17.6	100 72	30.0	S 15.2	17.92	19.2	17.3	33.720
20	☉	19.9	23.5	23.7	97 60	+	SSW 6.5	17.91	19.2	17.6	33.204
21	●	19.2	22.0	16.8	99 75	5.0	SW 4.8	18.39	19.4	17.7	32.574
22	①	20.0	22.9	12.8	98 52	+	NNE 3.4	19.14	20.4	18.1	32.616
23	☉	17.8	21.2	15.6	88 57	—	NNW 9.4	18.82	20.4	18.3	32.634
24	☉	17.6	20.1	13.6	88 56	—	SSE 3.1	18.36	19.6	17.7	32.745
25	○	19.4	21.5	11.4	98 48	—	NNW 7.6	18.75	20.7	18.2	32.829
26	○	19.7	20.8	11.4	87 43	—	NNW 6.9	18.55	21.4	18.0	33.181
27	○	20.0	22.0	10.7	90 56	—	SSW 5.2	18.31	21.0	17.8	33.729
28	☉	20.2	22.5	10.8	84 50	—	SSW 8.4	18.22	20.3	17.4	33.214
29	○	21.0	22.6	12.5	91 63	—	SSW 8.5	19.28	20.4	18.5	34.200
30	①	22.4	23.8	13.6	93 59	—	S 11.3	19.73	20.3	18.5	34.177
31	☉	21.4	25.2	17.6	96 52	+	S 9.5	19.70	20.5	19.4	32.881
合 計						180.0					
平 均		19.1					7.9	18.18			32.787
最 高		22.4	25.2		100	67.5	S 15.2	19.73	21.4		34.642
最 低		14.0		10.0	27		SW 2.0	16.63		15.4	24.282

1990年 6月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分 S 定時
1	☉	22.4	23.7	19.6	100 68	35.5	S 9.4	19.34	19.6	18.4	33.498
2	☉	21.3	26.6	18.2	100 45	1.5	NNW 7.5	20.14	22.2	19.8	33.070
3	☉	23.3	26.5	15.4	97 60	+	NNW 4.2	20.14	20.6	19.6	33.337
4	●	20.0	22.6	16.8	100 46	5.5	NE 7.0	19.73	20.6	19.4	33.174
5	☉	20.2	22.8	17.8	100 78	6.5	NNW 6.2	20.20	20.9	19.8	32.008
6	○	22.6	24.0	16.0	100 58	—	SW 3.2	20.08	21.7	19.0	33.099
7	☉	23.3	26.5	15.6	98 56	—	N 5.6	20.29	22.2	19.7	33.397
8	①	24.2	26.5	15.2	94 48	—	SE 5.5	21.14	22.8	20.3	33.501
9	●	23.0	24.2	19.2	100 76	25.0	S 15.8	20.75	21.1	20.6	33.052
10	☉	23.7	24.8	20.0	98 64	+	N 7.1	21.88	23.0	20.9	32.196
11	○	23.0	25.6	17.2	97 68	—	S 6.0	20.12	21.1	19.3	32.963
12	☉	24.2	27.7	16.8	97 76	+	NE 7.4	22.80	24.4	22.1	33.190
13	☉	25.2	25.7	20.3	96 71	—	SSW 8.8	23.17	24.1	22.5	33.373
14	○	25.8	26.8	19.2	98 64	—	S 8.8	23.20	24.1	22.6	33.449
15	●	24.8	26.3	21.8	100 85	21.0	S 10.5	23.11	23.5	23.0	33.533
16	●	24.4	25.0	23.2	100 85	3.5	SSW 12.3	22.56	23.3	22.4	33.574
17	①	25.1	25.5	17.5	100 64	+	NNW 6.1	23.11	24.4	22.2	33.238
18	○	25.2	27.4	16.4	94 47	—	S 6.3	23.13	24.1	22.2	33.216
19	①	26.0	27.1	17.9	92 68	—	S 6.2	23.07	23.6	22.2	33.429
20	☉	26.4	27.5	20.6	94 77	—	SSW 6.1	23.03	23.7	22.2	33.073
21	☉	26.6	28.2	23.9	98 75	—	SSW 8.3	23.76	24.5	23.2	33.187
22	○	26.4	28.3	24.2	100 79	—	SW 6.4	24.32	26.9	23.6	33.126
23	○	28.0	28.4	22.9	98 75	—	SSW 5.9	24.64	26.8	23.8	33.023
24	☉	26.7	28.0	23.6	95 75	—	S 8.2	24.54	26.2	24.1	33.173
25	①	27.8	27.8	23.5	98 75	—	S 5.0	23.78	25.9	23.7	33.152
26	☉	26.0	27.5	24.2	98 84	+	SSW 8.4	23.38	25.1	22.7	33.306
27	☉	26.8	27.6	24.4	96 76	+	SSW 5.8	23.93	24.6	23.3	33.364
28	●	23.6	23.7	22.5	98 76	1.0	NNW 6.3	24.32	24.4	23.9	33.333
29	●	21.2	23.5	19.4	100 87	3.5	ENE 3.6	22.16	23.6	19.6	33.554
30	☉	22.2	23.4	20.3	97 76	4.0	NE 4.7	21.16	22.3	19.5	33.567
合 計						107.0					
平 均							7.1	22.23			33.205
最 高							S 15.8	24.64	26.9		33.574
最 低							SW 3.2	19.34		18.4	32.008

1990年 7月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分 S 定時
1	☉	22.3	26.0	18.6	98 74	4.0	NE 6.8	22.17	23.2	21.9	33.846
2	●	21.6	23.3	20.0	97 83	20.0	E 4.9	22.31	22.5	22.0	34.042
3	●	23.2	25.9	19.7	99 81	16.0	NNE 2.9	22.43	23.2	22.3	33.697
4	☉	25.9	27.2	22.1	97 77	+	ENE 2.9	23.52	25.4	22.7	33.647
5	○	26.2	27.8	20.2	99 64	—	NNW 9.0	23.48	24.9	22.3	33.825
6	①	25.2	26.8	17.6	95 63	—	NNW 9.3	23.89	24.9	21.9	33.670
7	☉	25.4	27.8	19.9	45 64	—	SW 3.9	22.50	24.1	21.9	33.443
8	☉	27.5	29.5	22.5	94 69	—	S 7.7	23.52	24.6	23.4	33.396
9	☉	27.4	29.2	23.6	95 72	—	SW 4.3	24.11	25.3	23.5	33.073
10	☉	26.0	28.5	22.4	97 78	—	SSW 4.7	24.40	25.5	23.9	33.209
11	☉	28.4	29.3	22.6	98 70	—	S 7.5	24.86	26.9	24.5	33.078
12	☉	25.1	28.8	24.5	97 77	4.0	S 8.8	24.70	25.0	23.7	33.046
13	①	28.4	30.6	23.4	100 67	+	NNE 6.4	24.89	27.3	24.9	33.239
14	☉	28.6	30.6	22.7	98 68	—	S 7.6	25.56	26.6	25.4	33.296
15	☉	29.2	30.8	25.5	99 78	+	S 7.7	24.72	25.7	24.2	33.439
16	☉	28.4	29.9	26.0	98 77	—	S 11.0	25.14	25.6	25.0	33.488
17	☉	28.2	30.0	25.8	100 78	—	SSW 6.9	25.47	26.0	25.3	33.544
18	○	28.8	29.8	26.4	98 76	—	SSW 7.4	26.09	26.6	25.6	33.543
19	○	29.4		26.4	99 80	—	SSW 4.5	26.61	27.5	25.8	33.485
20	○	29.5	31.2		98 70	—	S 8.8	26.89	27.6	22.7	33.541
21	○	29.0	30.9	23.7	97 71	—	S 7.8	27.24	28.4	25.2	33.580
22	①	30.1	30.7	23.2	99 75	—	SSW 4.4	27.21	29.2	26.1	33.499
23	☉	30.1	32.4	25.1	97 62	—	SW 4.4	28.11	30.2	27.1	33.426
24	☉	29.0	31.3	24.5	99 72	2.5	S 7.5	27.23	28.3	26.7	33.536
25	①	29.2	30.8	23.0	99 70	8.1	SSW 8.1	26.84	28.2	26.2	33.289
26	○	30.8	32.5	24.6	97 60	—	SW 3.9	28.04	30.2	27.3	33.203
27	①	28.8	31.0	23.8	96 66	—	SW 4.4	27.67	28.7	26.2	33.170
28	①	29.0	32.0	23.5	96 71	—	SW 4.4	28.14	29.1	27.7	33.293
29	☉	28.8	31.5	24.5	96 68	—	SSW 4.2	28.10	28.6	27.4	33.053
30	☉	29.0	32.0	20.4	97 63	—	S 6.4	28.47	29.5	27.9	33.009
31	①	30.2	32.4	23.0	97 57	—	S 7.2	27.95	29.3	27.1	33.194
合 計						54.5					
平 均		27.7					6.3	25.56			33.413
最 高		30.8	32.5		100	20.0	S 11.0	28.47	30.2		34.042
最 低		21.6		17.9	57		NNE 2.9	22.17		21.9	33.009

1990年 8月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度% 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分S 定時
1	○	29.9	30.4	23.1	95 66	—	SSW 8.5	28.19	28.6	27.0	33.262
2	○	30.2	30.5	22.0	95 63	—	SW 6.7	27.52	28.4	27.1	33.344
3	○	29.2	31.2	22.4	95 67	—	SSW 5.0	27.60	29.0	26.8	33.282
4	○	29.9	32.6	23.5	94 62	—	W 5.4	28.19	29.2	27.5	33.332
5	○	30.2	33.1	24.3	97 45	—		27.58	29.3	27.1	33.362
6	○	29.8	32.4	23.2	98 62	—	S 6.2	27.36	29.8	25.2	33.414
7	○	30.2	32.1	23.0	96 61	—	S 4.5	27.68	29.4	25.4	33.495
8	☉	29.6	32.5	22.8	91 62	—	S 7.5	27.24	28.9	26.6	33.437
9	①	31.0	32.6	24.1	97 52	8.0	NE 9.9	27.74	28.6	27.4	33.476
10	①	30.4	33.2	24.1	97 68	+	NNW 7.8	27.36	28.4	26.7	33.474
11	☉	29.2	31.5	27.3	98 77	—	SSW 8.0	27.21	28.0	26.9	33.581
12	①	30.8	31.8	25.0	100 78	1.0	SSW 5.2	27.81	28.1	26.9	33.571
13	☉	27.2	30.0	25.2	100 81	12.5	SSW 12.2	27.17	28.2	26.6	33.255
14	①	30.0	31.0	24.8	100 73	42.0	SSW 7.5	27.33	27.8	26.5	33.573
15	①	29.7	31.0	24.2	100 72	+	S 6.4	27.78	28.6	27.1	33.465
16	①	30.8	33.3	24.0	95 58	—	S 8.2	27.95	29.0	27.2	33.568
17	①	30.2	31.8	25.2	97 63	6.0	S 8.5	27.84	28.4	27.3	33.207
18	①	29.5	31.2	23.0	99 65	+	S 10.6	28.14	29.5	27.3	33.500
19	①	30.2	31.6	23.0	82 63	—	S 8.9	28.05	28.7	27.7	33.560
20	①	30.6	32.4	23.8	89 61	+	S 9.1	27.79	29.4	27.0	33.387
21	①	31.2	34.4	23.6	96 52	—	SE 6.1	27.89	29.4	27.2	33.460
22	①	31.0	31.0	27.4	92 62	0.5	S 13.9	27.56	27.8	27.5	33.200
23	☉	28.8	31.0	26.8	94 77	0.5	SSW 12.0	27.33	28.2	27.2	33.589
24	☉	28.2	32.5	26.5	100 56	+	SSW 10.0	27.34	28.3	27.2	33.635
25	①	29.6	32.5	22.0	90 44	—	NNW 5.5	27.89	28.5	27.9	33.569
26	①	28.4	31.2	21.4	87 53	—	S 4.9	27.39	27.8	27.2	33.521
27	①	28.6	34.9	20.4	93 36	—	N 8.5	27.06	27.2	26.9	33.634
28	○	27.8	30.4	19.2	92 57	—	NNW 3.0	26.76	27.5	26.7	33.648
29	①	30.6	31.5	26.5	95 59	—	NE 5.1	26.33	26.9	26.2	33.809
30	☉	30.6	32.2	24.2	92 63	—	S 6.8	26.79	27.8	26.8	33.840
31	①	30.4	30.9	25.3	99 74	1.0	S 5.8	27.50	28.6	27.0	32.234
合 計						71.5					
平 均		29.8					7.6	27.53			33.441
最 高		31.2	34.9		100	42.0	S 13.9	28.19	29.8		33.840
最 低		27.2		19.2	36		NNW 3.0	26.33		25.2	32.234

1990年 9月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	°C 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	°C 最低	塩分 S 定時
1	☉	28.8	31.8	25.0	92 60	—	S 9.8	27.70	28.2	26.8	32.665
2	①	30.6	34.7	21.4	92 44	—	S 8.8	27.60	28.8	26.9	32.933
3	☉	27.9	28.6	22.1	98 72	8.5	SSW 13.5	27.29	27.6	27.1	33.180
4	○	28.2	30.2	20.9	97 62	+	N 6.0	27.31	29.0	26.9	33.230
5	○	28.0	31.1	20.2	93 58	—	S 5.2	27.38	29.5	27.0	33.300
6	○	29.4	30.7	21.4	92 62	—	S 11.0	26.97	28.1	26.0	33.442
7	①	30.6	31.2	22.5	94 62	—	NNW 4.6	26.89	28.6	26.5	33.640
8	○	29.5	31.7	22.0	98 47	—		27.14	28.0	26.3	33.582
9	○	27.8	29.8	19.5	92 45	—		26.02	27.1	25.5	33.603
10	①	29.6	31.8	20.5	90 61	—		26.50	27.6	25.9	33.539
11	①	30.4	30.5	22.6	93 69	—	SSW 5.7	26.28	27.1	25.9	33.620
12	○	29.2	30.2	25.5	95 71	—	SSW 6.3	26.07	26.7	25.4	33.659
13	①	28.9	29.7	26.4	96 75	—	SSW 7.5	26.40	26.7	26.0	33.621
14	☉	25.8	30.8	24.1	100 67	28.5	S 8.9	26.82	27.7	26.6	32.897
15	☉	27.7	29.0	24.1	99 75	2.0	SSW 9.3	27.31	28.0	26.6	33.461
16	☉	24.9	28.0	22.5	99 73	1.0	SW 4.6	26.68	28.5	26.6	33.403
17	●	24.0	29.9	22.4	100 88	109.0	S 9.6	26.08	27.2	25.6	32.881
18	☉	29.8	30.4	26.3	100 68	12.0	S 12.4	26.57	27.3	25.8	32.140
19	☉	27.0	28.4	24.2	100 69	155.5	ENE 20.5	26.40	26.4	25.6	32.634
20	☉	23.2	25.5	20.6	96 65	2.0	N 13.0	24.30	25.3	22.5	27.824
21	①	23.0	26.7	13.5	93 58	—	N 8.5	23.46	24.9	21.1	28.269
22	①	25.2	29.4	18.2	96 51	—	NE 5.3	24.78	25.6	24.2	31.296
23	☉	25.1	29.9	19.6		—	ENE 7.9	24.50			32.255
24	①	26.8	28.7	20.5		—	S 8.1	24.48			30.903
25	☉	23.8	26.0	21.4		+	NNW 5.9	24.26			30.491
26	☉	24.6	25.5	20.6		+	NNE 6.3	24.77			31.395
27	①	24.6	27.4	20.2		+	NE 7.2	24.48			31.597
28	☉	25.2	26.2	21.5		—	ENE 5.3	24.40			32.156
29	●	22.2	23.5	20.2	100 85	32.0	ENE 7.4	24.41	25.1	23.8	32.285
30	●	23.2	25.5	19.2	100 77	121.0	NE 22.7	24.06	24.8	22.3	23.501
合 計						471.5					
平 均		26.8					8.9	25.91			32.113
最 高		30.6	34.7		100	155.5	NE 22.7	27.70	29.5		33.659
最 低		22.2		13.5	44		SW 4.6	23.46		21.7	23.501

1990年 10月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度% 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分S 定時
1	①	24.8	29.0	17.4	100 56	+	NNW 6.8	23.78	25.1	22.0	25.489
2	☉	22.8	27.8	18.9	92 42	—	NNW 7.2	23.98	25.5	23.9	28.998
3	①	25.7	29.0	16.7	84 55	—	ENE 4.1	25.10	26.2	24.3	32.455
4	☉	26.2	27.9	21.8	100 72	18.0	S 6.5	25.12	25.6	24.8	32.801
5	☉	24.6	27.8	21.4	99 82	+	SW 2.9	24.76	25.1	24.6	32.698
6	①	27.8	29.5	21.9	100 69	7.5	S 7.8	25.36	26.5	25.1	32.422
7	●	21.4	29.6	19.5	100 81	11.0	NE 6.6	25.02	25.1	24.0	32.060
8	●	24.0	24.4	19.6	100 68	5.5	NNW 18.6	24.46	24.8	23.1	32.287
9	○	21.7	24.4	17.3	83 50	+	NW 9.5	24.62	25.5	23.9	32.608
10	○	19.4	22.5	15.5	75 44	+	N 11.0	22.40	22.5	21.3	32.822
11	①	22.1	23.2	11.5	86 55	—	ENE 4.4	22.87	24.8	22.4	32.743
12	●	20.2	22.7	17.4	98 71	9.0	ENE 7.4	22.20	22.9	21.9	32.890
13	●	20.2	25.4	17.1	99 83	7.0	NE 5.5	22.47	22.9	22.1	32.802
14	①	25.3	26.5	18.8	97 73	+	NNW 6.7	23.58	24.2	23.2	32.970
15	☉	23.0	23.4	19.4	96 74	9.5	NNE 5.3	23.32	23.4	22.5	33.088
16	①	20.8	24.3	15.2	98 64	—	SSW 6.5	22.85	23.8	22.2	33.094
17	①	21.0	25.0	15.0	98 60	+	SW 3.3	23.02	24.2	22.4	33.174
18	○	21.2	23.4	14.4	97 45	—	NNW 8.8	22.69	23.6	21.8	32.701
19	○	19.1	21.7	14.5	81 52	—	N 18.0	22.05	22.9	20.9	32.819
20	○	19.1	24.5	10.8	85 36	—	NNW 4.2	22.22	23.5	21.3	32.998
21	①	20.0	24.6	12.0	90 56	—	NNW 5.1	22.29	23.6	21.6	33.086
22	☉	18.8	23.1	15.0	94 57	—	NNW 3.5	22.47	23.0	22.0	33.357
23	☉	17.6	19.4	14.6	94 68	0.5	NE 5.9	21.95	22.1	21.4	33.022
24	○	17.8	23.5	10.4	91 43	+	NNW 5.5	21.79	22.8	20.7	32.881
25	☉	18.6	20.2	13.3	97 70	7.0	S 4.5	21.77	21.9	20.6	33.276
26	○	19.0	21.7	14.4	97 54	6.5	NNW 13.5	21.48	22.2	20.1	33.330
27	①	19.4	20.7	15.3	79 46	+	N 11.2	20.97	22.1	20.3	33.504
28	○	17.8	21.1	13.2	84 45	—	N 8.6	19.96	21.0	19.2	33.375
29	☉	16.4	21.0	14.0	91 63	—	E 3.6	20.47	21.5	20.1	33.231
30	●	17.4	19.6	13.4	97 80	2.0	N 6.5	20.26	21.7	20.2	33.330
31	○	19.6	22.4	14.5	92 54	+	N 9.6	21.60	22.6	20.6	33.845
合 計						83.5					
平 均							7.4	22.80			32.586
最 高						18.0	NNW 18.6	25.36	26.5		33.845
最 低						36	SW 2.9	19.96		19.2	25.489

1990年 11月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	°C 最低	濕 度 % 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	°C 最低	塩分 S 定時
1	①	18.0	21.8	10.3	90 43	—	E 3.3	20.75	22.1	19.9	33.903
2	①	18.0	23.3	10.5	90 44	—	NNW 6.6	21.31	22.5	19.9	33.684
3	☉	18.3	24.0	11.7	89 42	—	NE 5.0	21.10	21.6	19.9	33.697
4	●	20.2	22.2	15.4	100 73	37.5	SSE 15.4	21.06	21.6	20.0	32.933
5	①	20.0	22.3	15.8	89 58	+	NNW 9.0	20.87	22.0	19.6	33.724
6	①	17.6	24.0	16.8	92 49	—	E 3.5	20.76	21.9	19.9	33.606
7	○	18.6	23.4	12.2	96 50	—	N 12.8	21.53	22.3	20.1	33.760
8	○	18.8	23.1	13.6	82 39	—	N 7.5	20.54	21.9	19.5	33.684
9	●	17.8	23.2	13.8	100 61	9.5	S 16.0	20.56	20.8	20.2	33.587
10	☉	15.3	15.5	12.6	87 46	0.5	N 18.2	19.35	20.2	17.9	33.928
11	①	12.2	15.2	7.2	85 46	—	N 11.0	17.84	18.9	17.2	33.832
12	○	15.1	19.5	6.6	94 54	—	N 6.8	18.61	20.1	18.3	33.575
13	○	14.3	20.8	7.4	92 48	—	E 4.0	19.58	20.8	19.3	33.782
14	○	15.6	21.9	10.2	92 46	—	NNW 5.0	19.91	21.2	19.5	33.748
15	○	15.8	21.9	8.8	96 47	—	NNW 10.0	20.29	21.3	19.6	33.856
16	○	14.0	20.5	7.6	94 42	—	SW 3.2	20.66	21.9	20.1	33.944
17	☉	17.1	21.5	11.0	91 51	—	NNW 5.0	20.03	20.9	18.8	34.020
18	○	15.1	21.4	9.6	92 61	—	S 6.5	19.22	20.2	18.0	33.895
19	☉	15.6	22.3	12.4	88 63	—	E 3.4	19.64	20.4	18.9	33.247
20	●	17.8	22.0	14.8	100 85	27.0	NNW 7.5	19.63	20.0	18.6	33.056
21	①	16.2	16.7	14.4	94 50	0.5	N 14.3	19.03	19.4	17.4	33.322
22	①	14.2	15.0	7.6	78 45	—	N 9.8	16.89	17.7	15.8	33.473
23	○	12.5	17.1	6.5	89 47	—	N 13.9	17.32	18.8	17.0	33.427
24	○	10.9	18.5	4.4	88 35	—	S 7.0	16.90	18.1	15.7	33.606
25	①	16.4	20.2	9.5	94 57	2.0	ENE 4.4	17.43	18.6	15.9	33.805
26	●	16.5	20.6	13.9	98 78	2.0	NNW 4.1	17.21	18.2	16.7	33.948
27	☉	15.8	19.9	10.2	98 66	3.0	NE 5.5	18.69	20.0	18.4	33.918
28	☉	16.8	19.6	13.6	97 75	1.0	NNW 5.5	19.53	20.1	19.1	34.045
29	☉	16.7	18.8	14.4	97 72	4.5	N 6.7	19.45	19.7	19.2	34.135
30	●	18.6	20.2	14.5	98 78	27.5	NNW 21.2	18.98	19.7	18.6	33.627
合 計						115.0					
平 均							8.4	19.49			33.692
最 高						100	NNW 21.2	21.53	22.5		34.135
最 低						35	SW 3.2	16.89	15.7		32.933

1990年 12月

	天氣 定時	氣 定時	溫 最高	℃ 最低	濕 度% 最高 最低	降水量 日間 mm	最大風速 m/s 風向 風速	水 定時	溫 最高	℃ 最低	塩分 S 定時
1	☉	18.9	20.6	15.0	90 50	+	NNE 8.2	18.75	19.3	17.9	33.547
2	☉	12.6	15.6	10.0	79 45	—	N 11.0	18.01	18.8	16.6	33.960
3	○	10.2	12.4	8.3	68 43	—	NNW 12.8	17.55	18.0	15.7	34.025
4	①	10.8	15.0	7.4	83 45	—	N 8.8	17.19	17.7	15.1	33.977
5	○	9.6	15.9	4.4	90 43	—	NNE 6.2	16.71	16.9	14.4	33.775
6	○	10.4	17.7	4.1	90 40	—	NNW 4.5	16.62	17.5	14.6	33.816
7	○	10.8	19.2	4.4	78 39	—	NNW 4.2	16.80	17.8	14.8	33.857
8	○	9.6	18.6		83 40	—	SSE 3.6	16.38	17.8	15.1	33.983
9	①	12.2	18.7	6.5	99 65	3.0	E 4.5	16.19	16.5	15.8	33.861
10	①	15.8	18.5	10.6	100 60	17.5	NNW 8.7	16.88	17.7	16.5	32.380
11	○	13.2	18.4	9.4	92 44	2.0	NNW 19.5	17.18	17.9	15.9	33.659
12	①	10.2	11.7	8.4	71 51	+	NNW 16.9	15.31	15.7	13.9	34.084
13	○	10.3	14.2	7.0	83 46	+	N 11.0	14.76	15.6	14.2	34.046
14	☉	10.8	14.7	6.7	93 66	—	E 4.5	16.31	16.6	13.6	34.240
15	○	13.2	15.9	9.5	97 42	0.5	N 9.5	16.97	18.0	15.6	34.416
16	①	10.8	12.2	8.2	70 38	—	NNW 13.5	15.88	16.8	14.6	34.545
17	○	8.2	11.1	4.8	94 44	1.0	NNW 9.5	16.20	16.8	15.2	34.530
18	☉	9.6	11.5	5.0	99 50	1.0	NNW 12.5	16.28	16.6	14.3	34.472
19	①	9.2	12.2	3.8	80 44	+	N 14.6	15.58	16.1	14.3	34.534
20	①	6.5	14.6	3.4	98 44	9.5	NE 11.5	16.59	17.2	13.8	34.554
21	①	12.6	16.5	4.0	100 49	6.5	N 9.5	15.51	16.4	15.1	34.546
22	①	11.1	17.8	7.0	93 44	+	SW 10.0	15.94	17.3	15.2	34.161
23	①	10.9	11.6	9.6	84 40	—	N 15.1	15.24	16.0	14.2	34.114
24	①	8.3	10.4	6.7	65 42	—	N 14.3	14.41	14.7	13.7	33.719
25	○	7.8	13.7	5.2	76 44	—	NNW 8.3	14.91	15.2	14.2	34.426
26	☉	11.8	14.2	4.8	100 43	1.0	NNW 18.0	15.13	15.9	13.8	34.340
27	☉	6.8	8.8	3.3	84 46	—	NNW 18.1	13.45	14.5	12.3	34.518
28	①	6.0	11.4	3.4	84 45	—	NNW 7.6	14.50	15.2	13.1	34.350
29	①	9.2	11.8	4.8	82 43	—	N 11.9	13.23	14.1	12.2	34.163
30	○	8.2	12.2	6.6	81 44	—	N 12.2	13.46	14.3	12.6	34.266
31	①	8.6	14.6	3.8	99 57	6.5	E 4.0	13.91	15.2	11.9	34.327
合 計						48.5					
平 均		10.5					10.5	15.87			34.103
最 高		18.9	20.6		100	17.5	NNW 19.5	18.75	19.3		34.554
最 低		6.0		3.3	38		SSE 3.6	13.23		11.9	32.380