

気象・海象データ 1988

定時観測を山本善万および興田喜久男両技官が毎日9時に天気、雲形、雲量、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・湿球温度を読み取り、また実験所北浜の田辺湾に面した船着場突堤で表面海水を採取し、水温を測定。塩分を山本善万が鶴見精機KKのE2型電磁誘導方式の塩分系で測定。他の実験所職員全員は2技官による欠測をさけるべく毎日の観測を補っている。

連続測定・自記記録は気温、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。布施は自動観測システムの点検・調整、計器の検定等を行い、このデータをまとめた。一表について—

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。5m/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。

—天気記号について—

- ：快晴，雲量0～1。
- ①：晴，雲量2～8。
- ◎：雲，雲量9～10。
- ：雨。
- _ニ：にわか雨。
- *：霧雨。
- ⊗：雪。
- ⊙：みぞれ。

なお空欄は欠測。—は記載不要。

—1988年の集計結果について—

船着場突堤先端に設置された水温センサーは1987年10月23日に底砂に埋没したまま復旧せず、本年中欠測。

9月26日以後自記湿度計の故障のために欠測、10～12月には定時観測時の乾湿計による湿度を記載した。

毎日9時の天気は、年間快晴は76回、晴は121回、雲は131回、雨は36回、雪は2回観測された。月別内訳は下表。

最高気温は9月14日32.4℃、最低気温は2月22日に-1.6℃。

最低相対湿度は5月14日に22%。

最大平均風速は3月12日にS21.2m

9時の海水温の最高は8月25日28.66℃、最低は2月3日11.26℃。

9時の塩分の最高は3月11日34.910最低は9月25日18.386。

年間の総雨量は2012.0mm。

日間最多雨量は9月25日に189mm。

月	快晴	晴	曇	雨	雪
1	5	13	10	2	1
2	9	11	6	2	1
3	5	9	8	9	
4	8	7	10	5	
5	5	9	17		
6	4	8	10	8	
7	1	7	20	3	
8	4	16	11		
9	4	6	15	5	
10	7	12	11	1	
11	11	12	6	1	
12	13	11	7		
計	76	121	131	36	2

月別9時の天気

気象・海象データ 1987 の訂正

年報第 3 巻 55 頁を次のように訂正

- 1) 左欄 28 行目 “最低値は” の次に挿入
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
- 2) 左欄 31, 32 及び 33 行目, 雨を雲に訂正
- 3) 右欄 15 行目, 最低は 4 月 7 日 12.25°C を, 最低は 3 月 3 日 10.8°C に訂正

(布施慎一郎)

1988年 1月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度 %		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分 S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	①	8.5	16.9	3.6	85	31	—	ENE	3.6	15.51			34.304
2	①	12.2	16.9	9.2	95	57	—	NNW	6.3	15.61			34.728
3	●	13.2	15.3	8.4	85	48	—	N	8.7	15.54			34.704
4	●	13.6	17.5	8.4	95	66	24.5	NNE	11.1	16.49			34.536
5	◎	10.2	10.5	5.8	75	55	+	NNE	10.6	15.44			34.625
6	○	6.7	11.1	2.5	70	40	—	N	11.8	15.41			34.632
7	◎	9.4	12.2	2.5	98	52	18.5	NNE	6.4	16.27			34.639
8	◎	9.8	13.9	8.8	96	49	—	NNE	11.1	18.38			34.748
9	◎	11.0	11.7	5.1	62	40	—	NNW	15.6	17.69			34.849
10	◎	5.2	7.9	4.6	72	44	—	NNW	13.3	15.49			34.204
11	⊗	5.0	8.8	4.2	72	42	—	NNW	12.8	14.31			34.704
12	①	3.8	11.1	0.7	83	44	+	N	8.1	14.98			34.677
13	○	9.2	12.5	3.9	78	42	—	N	9.3	15.39			34.748
14	○	7.6	16.8	3.1	79	38	—	E	3.8	16.21			34.644
15	①	13.0	15.6	8.8	99	63	12.0	NNW	6.9	16.68			34.690
16	①	12.5	14.6	10.1	88	48	—	N	11.4	16.80			34.714
17	①	9.3	11.5	7.7	79	44	—	N	12.8	15.94			34.764
18	①	8.8	9.9	4.4	68	48	—	NNW	13.5	14.69			34.765
19	◎	4.4	12.5	2.4	74	46	—	N	9.3	15.54			34.543
20	○	9.4	15.3	5.9	82	42	—	NNE	4.3	15.63			34.676
21	◎	12.5	17.6	7.0	99	61	16.0	N	12.5	16.11			34.746
22	◎	15.0	18.9	12.2	100	57	1.0	N	7.9	17.94			34.639
23	◎	9.3	13.4	1.6	93	45	—	N	17.2	16.28			34.638
24	①	3.0	5.9	1.8	66	48	—	NNW	14.6	12.34			34.759
25	①	7.8	9.1	3.8	69	52	—	NNW	9.6	15.24			34.777
26	①	8.6	10.0	6.1	67	41	—	N	13.4	14.04			34.464
27	①	7.3	10.3	5.8	61	40	—	NNW	13.1	14.15			34.769
28	①	6.8	11.6	3.4	74	43	—	N	10.0	13.55			34.404
29	◎	9.4	15.3	5.0	80	47	+	N	12.0	13.46			34.406
30	○	9.8	13.5	8.2	63	38	—	N	10.3	13.63			34.517
31	①	9.0	10.5	7.5	67	38	—	N	12.2	12.56			34.555
合 計							72.0						
平 均		9.1	12.9	5.6	80	47				15.40			34.631
最 高		15.0	18.9	12.2	100	66		N	17.2	18.38			34.849
最 低		3.0	5.9	0.7	61	31			3.6	12.34			34.204

1988年 2月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度%		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	○	6.5	11.8	4.2	70	33	—	N 9.4	12.64				34.387
2	☉	7.2	12.8	3.7	71	34	—	N 15.1	12.77				34.148
3	①	2.4	3.9	1.4	73	36	—	NNW 16.9	11.26				34.338
4	○	3.8	9.3	1.3	72	43	—	NNW 11.0	11.65				34.203
5	①	12.0	18.3	3.2	100	60	15.0	SSW 14.3	13.55				34.411
6	☉	13.6	14.2	5.2	96	40	—	N 14.6	13.28				34.315
7	⊗	3.2	5.5	1.6	72	36	—	NNW 16.3	12.05				34.346
8	①	4.9	8.0	2.3	72	38	—	NNW 10.7	11.88				34.322
9	①	5.6	8.7	3.1	68	35	—	N 13.4	12.16				34.413
10	☉	5.2	8.2	3.0	75	43	—	N 12.4	11.48				34.374
11	○	4.8	9.4	2.3	70	39	—	N 9.2	11.45				34.384
12	○	6.6	11.4	4.3	91	41	+	N 12.8	13.16				34.567
13	○	7.8	11.5	5.8	74	38	—	N 11.8	13.52				34.685
14	☉	5.6	8.2	1.8	74	40	—	NNW 7.1	13.43				34.710
15	①	6.9	9.4	4.7	71	33	—	N 10.4	13.83				34.764
16	①	6.4	9.2	3.2	70	44	—	N 13.6	13.26				34.757
17	①	4.8	10.1	3.7	62	37	—	N 8.3	13.15				34.750
18	①	6.2	8.2	4.0	80	42	—	NNW 13.8	13.44				34.769
19	①	5.7	9.6	3.1	69	37	—	NNW 11.1	12.57				34.722
20	①	8.6	12.3	1.7	70	35	—	N 8.9	13.58				34.677
21	○	7.8	10.6	5.3	62	39	—	N 14.7	12.94				34.703
22	○	6.0	11.2	-1.6	83	36	—	N 11.0	13.06				34.715
23	●	10.2	13.1	6.2	100	72	4.5	NNW 7.6	13.35				34.636
24	①	10.1	14.1	8.8	75	39	—	N 10.3	14.02				34.758
25	○	9.6	13.4	4.6	75	36	—	N 9.0	13.83				34.821
26	☉	8.9	11.1	8.8	90	36	5.0	N 8.4	13.62				34.858
27	●	7.6	7.6	6.5	96	57	7.5	N 9.7	13.96				34.799
28	○	7.3	12.6	4.6	74	32	—	N 10.4	13.26				34.840
29	☉	7.7	12.4	4.2	94	52	—	NNE 6.5	13.88				34.826
30													
31													
合 計							32.0						
平 均		7.0	10.6	3.9	78	41				12.97			34.586
最 高		13.6	18.3	8.8	100	72		NNW 16.9		14.02			34.858
最 低		2.4	3.9	-1.6	62	32				11.26			34.148

1988年 3月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度%		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	●	11.6	14.6	10.3	100	74	19.0	NNW	8.3	14.72			34.356
2	◎	11.4	13.4	8.8	86	48	—	NNW	9.0	14.61			34.720
3	◎	9.1	10.5	3.0	74	39	—	N	16.6	13.74			34.822
4	①	5.4	9.3	2.4	70	33	—	NNW	10.6	13.53			34.809
5	●	5.7	8.8	1.6	74	31	—	N	8.2	14.27			34.813
6	○	8.4	12.1	2.2	84	31	—	NNW	9.0	16.10			34.840
7	①	9.2	10.3	4.2	88	43	+	NNW	14.2	15.81			34.908
8	◎	5.2	11.1	3.0	78	35	—	NNW	11.1	15.28			34.905
9	○	7.6	12.5	2.9	86	39	—	NNW	10.0	15.23			34.903
10	○	9.9	12.9	3.5	84	39	—	NNW	9.4	15.27			34.869
11	①	13.6	16.6	5.7	91	49	1.0	S	11.4	15.05			34.910
12	◎	15.4	18.2	10.9	100	54	30.0	S	21.2	15.62			34.713
13	①	12.7	16.9	7.2	80	36	—	N	7.6	15.34			34.759
14	◎	14.8	16.9	10.1	100	63	13.5	S	6.2	15.64			34.807
15	①	12.9	19.1	5.4	100	30	—	N	17.1	15.55			34.620
16	○	6.1	8.8	2.6	84	36	—	N	16.5	13.75			34.733
17	●	10.2	13.7	6.9	97	73	10.5	N	7.7	14.45			34.399
18	◎	9.8	12.4	8.0	95	56	—	N	14.0	14.80			34.689
19	①	12.2	16.8	5.3	86	40	—	N	9.7	14.97			34.818
20	①	11.6	14.9	8.8	72	37	—	NNW	9.4	15.54			34.862
21	●	12.6	13.9	10.2	93	58	2.0	NE	10.6	15.71			34.769
22	●	12.8	15.8	11.5	97	60	2.0	NNW	13.0	15.32			34.708
23	◎	10.9	13.4	9.3	75	48	—			13.95			34.750
24	◎	10.3	12.3	7.2	65	37	—			13.54			34.796
25	●	9.7	13.0	9.3	98	57	6.0	ESE	3.5	14.44			34.709
26	●	12.0	13.0	8.0	100	63	14.0	NNW	12.8	15.39			34.398
27	○	10.4	12.3	7.7	73	42	—	N	13.4	15.02			34.810
28	①	11.8	15.7	3.2	91	39	3.0	N	8.2	17.12			34.274
29	①	13.0	16.9	8.6	97	43	7.0	N	10.8	17.27			34.624
30	●	13.2	13.0	9.5	80	53	1.0	N	11.0	17.14			34.803
31	●	10.5	17.6	8.6	95	50	3.0	N	9.8	16.22			34.725
合 計							112.0						
平 均		10.6	13.8	6.6	87	46				15.17			34.730
最 高		15.4	19.1	11.5	100	74		S	21.2	17.27			34.910
最 低		5.2	8.8	1.6	65	30				13.53			34.274

1988年 4月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度 %		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分 S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	☉	12.8	16.1	4.8	86	50		SW	6.0	17.73			34.773
2	☉	14.8	17.1	12.5			+	N	5.6	18.00			34.781
3	☉	16.1	19.4	12.4			—	N	5.1	17.76			34.632
4	☉	14.9	17.1	10.4	100	63	3.0	S	10.1	17.47			34.696
5	☉	15.6	21.4	10.4	99	51	—	S	10.4	17.43			34.718
6	①	16.8	18.6	11.8	89	39	—	N	11.2	17.08			34.804
7	●	10.8	13.5	9.0	95	51	25.5	NNW	13.9	16.30			34.692
8	①	11.4	15.2	8.1	95	48	—	N	13.9	14.74			34.751
9	○	12.6	15.8	7.7	74	37	—	NNW	9.8	15.84			34.754
10	○	14.5	18.1	4.8	73	33	—	SW	4.2	16.42			34.731
11	①	16.6	19.5	7.9	77	45	—	SSW	6.6	16.81			34.767
12	☉	17.7	19.6	16.2	80	50	—	SSE	10.6	17.87			34.718
13	●	15.8	20.9	16.1	99	54	59.0	S	17.1	16.85			34.274
14	①	17.7	20.7	9.8	95	40	—	NNW	12.2	16.79			33.950
15	○	15.4	20.5	10.1	73	30	—	N	9.8	16.56			34.154
16	○	16.8	20.7	9.8	83	34	—	NNW	9.7	17.02			33.917
17	①	19.4	24.1	12.5	77	33	—	S	9.1	17.09			34.403
18	●	17.2	19.1	9.8	100	54	29.0	SSE	9.6	16.44			34.617
19	○	15.8	20.6	13.0	98	42	—	NNW	12.5	16.42			34.588
20	☉	19.4	24.0	13.7	94	59	—	NNE	6.7	17.27			34.564
21	●	18.3	23.0	17.4	100	70	4.0	S	7.1	17.58			34.543
22	☉	17.4	21.5	14.5	94	45	—			17.67			34.411
23	○	14.7	18.3	11.3	71	28	—	N	10.5	16.45			34.408
24	①	13.9	19.0	9.0	92	33	3.0	NNW	9.1	16.39			34.385
25	○	17.2	19.6	8.0	82	41	—	SW	4.9	16.41			34.520
26	○	18.8	21.5	10.8	85	42	—	SSW	4.5	17.47			34.607
27	☉	18.4	21.9	14.1	100	70	9.0	S	8.4	17.75			34.610
28	①	18.0	23.6	13.2	100	55	—	S	6.5	17.57			34.591
29	●	17.4	25.5	16.2	100	69	12.0	NNW	7.3	17.49			34.196
30	☉	20.9	24.3	17.5	95	58	—	N	7.4	18.10			34.091
31													
合 計							144.5						
平 均		16.2	20.0	11.4	84	44				17.03			34.522
最 高		20.9	25.5	17.5	100	70		S	17.1	18.10			34.804
最 低		10.8	13.5	4.8	71	28				14.47			33.917

1988年 5月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度%		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	☉	24.8	25.4	17.1	98	73	—			19.57			34.106
2	①	22.8	27.4	16.0	99	34	—	N	9.6	20.53			34.343
3	①	20.5	23.2	12.5	95	24	10.0	S	9.1	19.90			34.474
4	☉	19.7	22.1	17.5	100	79	26.0	S	7.3	18.70			34.326
5	①	17.2	21.8	14.7	95	50	—	NNW	7.6	18.64			34.595
6	①	17.8	24.0	11.2	96	41	—	SW	4.4	18.66			34.124
7	☉	20.8	22.2	14.7	100	69	27.5	N	13.2	18.47			34.171
8	①	15.8	19.7	11.8	81	42	—	N	16.0	17.36			34.172
9	○	16.1	19.9	7.6	85	35	—	S	8.2	17.82			34.116
10	☉	17.1	22.6	16.6	80	44	—	SSE	5.8	17.09			34.216
11	☉	21.0	22.9	17.9	100	62	6.5	S	9.8	17.98			34.223
12	①	18.8	23.4	16.0	100	39	11.5	NNW	14.6	18.27			34.061
13	○	18.0	23.3	8.2	66	33	—	NNW	10.8	17.67			34.122
14	☉	18.4	23.4	11.2	74	22	—	NE	10.3	17.88			34.092
15	☉	16.3	20.4	16.4	98	68	3.0	S	9.8	17.82			34.170
16	☉	18.4	22.9	15.7	98	64	—	NNW	7.6	18.38			34.097
17	☉	20.6	23.5	14.8	87	65	—	SSW	5.7	18.62			34.060
18	○	22.2	27.6	17.6			—	NNW	6.0	19.10			34.088
19	①	23.1	23.8	15.6			—	SW	4.4	19.76			34.162
20	☉	21.2	22.0	19.2			5.5	S	5.4	19.52			34.218
21	☉	20.8	25.0	14.7			—	NE	4.8	19.84			34.141
22	☉	20.2	22.1	17.9	100	87	18.0	NNW	8.3	19.73			34.144
23	☉	17.7	21.0	15.3	100	56	—	NNW	13.7	19.46			34.058
24	☉	16.5	20.5	13.9	91	47	—	NNW	9.5	18.75			34.139
25	☉	21.8	24.3	16.1	100	61	—	NE	7.3	19.99			34.110
26	☉	21.5	23.5	16.4	96	66	1.0	S	5.2	19.84			34.191
27	①	24.5	25.3	15.4	97	63	—	S	6.9	20.11			34.328
28	☉	22.1	26.6	17.9	84	59	—	S	5.8	19.93			34.396
29	○	23.2	24.1	15.7	98	32	—	SSW	5.6	20.33			34.224
30	○	23.1	26.6	16.2	100	46	—	S	10.8	20.03			33.458
31	①	21.8	25.6	15.3	95	45	—	S	10.0	19.86			33.783
合 計							109.0						
平 均		20.1	23.4	15.1	81	45				19.02			34.158
最 高		24.8	27.6	19.2	100	87		N	16.0	20.53			34.595
最 低		15.8	19.7	7.6	66	22				17.09			33.458

1988年 6月

	天氣	氣 溫 °C			濕 度 %		降水量	最大風速 m/s		水 溫 °C			鹽分 S
	定時	定時	最高	最低	最高	最低	日間 mm	風向	風速	定時	最高	最低	定時
1	☉	22.0	22.9	17.8	92	55	—	ESE	3.4	19.65			33.961
2	●	20.6	24.4	19.6	100	90	66.0	S	15.8	19.68			33.985
3	●	24.9	25.2	20.5	100	100	72.5	S	15.1	20.35			34.079
4	①	23.7	25.4	18.5	100	65	—	NNW	6.8	21.07			24.356
5	○	23.3	25.9	16.8	95	61	—	NNW	8.8	21.19			30.828
6	○	24.8	25.1	15.5	95	51	—	S	7.7	21.71			32.780
7	○	24.9	25.8	19.9	100	72	—	SW	5.9	22.14			32.675
8	☉	25.9	27.9	20.2	100	65	38.0	SW	11.7	21.70			32.771
9	●	24.9	24.9	20.4	100	94	12.0	NW	5.0	21.13			32.050
10	①	21.8	24.7	19.7	100	64	0.5	NNW	8.6	21.50			31.231
11	①	22.3	25.6	16.1	97	68	—	SW	4.1	21.69			32.363
12	●	17.8	22.7	18.8	100	97	55.0	NE	5.8	21.65			29.773
13	①	21.3	25.8	20.3	100	76	0.5	SSW	5.7	21.31			31.596
14	○	22.8	25.2	18.8	100	82	—	SSW	8.1	21.03			33.324
15	①	27.9	28.1	21.1	98	72	—	S	7.6	22.69			33.015
16	①	26.6	27.2	20.8	100	77	—	SSW	8.9	23.47			33.309
17	☉	23.8	25.6	20.3	99	75	—	SSW	6.6	23.16			33.235
18	☉	25.3	27.2	21.5	100	79	—	SSW	5.4	22.33			32.139
19	☉	22.0	26.2	19.7	100	70	—	S	4.1	22.35			32.062
20	☉	25.7	27.0	21.1	100	74	—	S	6.7	23.05			32.367
21	●	21.7	26.3	19.8	100	74	—	SSW	3.9	22.80			32.458
22	①	24.9	28.1	21.0	100	65	—	S	8.9	23.57			32.518
23	☉	23.4	26.2	20.8	100	59	14.5	E	5.3	22.64			32.738
24	●	20.4	23.3	20.4	100	88	66.5	ENE	5.5	22.28			32.403
25	●	23.2	28.0	22.9	100	82	31.5	NE	5.2	21.85			32.366
26	☉	24.3	25.5	22.5	100	91	3.5	SSW	3.8	22.68			32.199
27	●	22.0	24.0	20.4	100	98	25.0	NNW	7.6	22.53			31.379
28	①	25.1	26.8	20.3	100	79	—	S	6.6	23.23			31.696
29	☉	25.0	26.6	22.0	100	74	42.0	NE	7.2	23.40			32.308
30	☉	26.2	27.0	21.5	100	68	—	NNW	10.8	23.53			32.585
31													
合 計							427.5						
平 均		23.6	25.8	20.0	99	76				22.05			32.152
最 高		27.9	28.1	22.9	100	100		S	15.8	23.57			34.079
最 低		17.8	22.7	15.5	92	51				19.65			24.356

1988年 7月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度 %		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分 S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	①	25.0	27.0	21.6	93	63	—	NNW	10.1	23.56			32.177
2	☉	24.8	27.9	20.4	100	66	—	SSW	5.0	23.47			32.046
3	☉	25.6	27.8	22.5	95		—	S	3.7	23.64			32.456
4	☉	23.6	28.0	23.1	100	80	2.5	S	5.1	22.45			32.292
5	☉	25.4	27.6	22.0	100	74	—	SW	5.1	23.53			32.580
6	①	24.6	26.1	20.9	100	79	—	SSW	4.4	23.35			32.530
7	☉	26.4	27.2	21.8	100	76	—	S	5.8	23.57			32.726
8	①	27.3	28.7	24.4	98	80	—	SSW	4.5	24.18			32.644
9	☉	27.2	28.6	24.9	100	81	—	S	5.7	24.45			32.724
10	①	27.6	28.7	25.6	100	78	—	S	6.6	24.60			32.786
11	☉	27.8	31.8	24.3	100	63	—	NNW	5.5	25.58			32.638
12	☉	28.4	30.8	23.3	100	69	—	NNW	4.8	25.47			32.636
13	☉	27.0	26.7	23.7	100	43	30.0	S	5.1	25.62			32.544
14	●	23.6	27.5	22.7	100	84	59.5	S	6.5	24.42			31.205
15	☉	27.0	29.5	23.1	100	83	0.5	SW	6.1	24.56			34.765
16	①	27.1	28.2	23.5	100	76	16.0	S	6.7	25.23			30.097
17	☉	26.7	27.4	22.8	100	84	1.0	NNW	4.8	25.25			31.624
18	☉	24.8	27.3	23.2	100	88	47.0	NNW	4.5	25.27			29.895
19	☉	23.7	26.8	22.5	100	76	1.5	S	4.7	25.00			30.159
20	☉	27.4	29.7	22.5	100	77	+	S	6.2	24.43			31.456
21	☉	27.8	29.5	24.6	100	82	+	NW	3.9	25.55			31.364
22	①	27.4	29.5	23.7	100	80	—	SW	5.5	25.70			31.591
23	☉	23.8	28.0	22.9	100	77	21.5	NE	6.2	25.00			31.607
24	☉	25.1	28.0	24.1	87	76	—	NE	7.2	24.96			31.722
25	☉	25.4	27.9	22.5	88	69	+	NE	7.8	24.72			31.807
26	☉	25.6	27.2	20.3	95	71	—	NE	8.5	24.20			32.310
27	☉	24.3	28.5	22.8	91	74	—	NE	7.6	24.06			31.620
28	●	25.1	29.4	24.3	100	85	2.5	NNW	4.6	24.30			31.904
29	●	25.2	28.1	23.2	100	83	30.0	NE	4.7	24.88			31.156
30	①	26.2	27.2	22.6	100	77	+	SSW	7.6	25.19			32.149
31	○	27.0	27.8	20.2	100	71	—	NNW	4.6	25.15			32.417
合 計							212.0						
平均		25.9	28.2	22.9	98	73				24.56			31.891
最高		28.4	31.8	25.6	100	88		NNW	10.1	25.70			32.786
最低		23.6	26.1	20.2	87	43				22.45			29.895

1988年 8月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度%		降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分S 定時
		定時	最高	最低	最高	最低		風向	風速	定時	最高	最低	
1	○	27.4	29.6	20.8	97	51	—	NE	4.3	24.98			32.604
2	①	28.9	31.5	24.6	86	61	—	NNW	10.5	25.93			32.636
3	①	26.2	30.1	25.5	95	67	2.5	NNW	7.1	25.84			32.987
4	☉	27.8	30.2	24.0	100	70	21.0	SSW	10.3	26.55			32.911
5	①	28.3	30.2	24.3	100	69	2.0	S	10.1	26.81			33.509
6	☉	27.8	31.1	23.5	99		+	S	8.0	26.06			32.914
7	☉	28.9	31.4	23.3			—	S	5.7	26.16			32.315
8	①	30.2	31.8	23.6	92	72	—	S	6.6	26.45			32.253
9	①	29.9	30.4	23.3	100	67	12.0	NE	6.2	27.42			32.207
10	☉	25.2	27.0	22.4	100	82	74.0	NE	8.7	26.47			32.041
11	☉	28.0	31.1	23.9	100	71	14.0	S	8.5	26.24			32.669
12	☉	28.7	30.3	23.9	100	71	3.0	S	9.3	26.63			32.645
13	☉	25.1	29.3	22.1	100	80	151.0	NE	7.0	26.28			29.653
14	○	29.0	31.6	24.7	99	71	—	S	7.1	27.16			31.557
15	①	29.6	30.9	24.6	100	69	2.5	N	11.1	27.67			31.748
16	☉	25.6	29.6	24.3	100	76	2.0	SW	12.2	27.09			32.558
17	☉	28.2	29.6	24.7	100	79	27.5	SSW	8.8	27.05			32.732
18	①	29.3	31.0	23.4	99	70	—	S	9.4	27.60			32.564
19	☉	27.7	30.2	23.6	100	73	21.5	SSW	5.1	27.46			32.521
20	①	28.8	29.8	23.9	99	77	—	SSW	3.1	27.27			32.333
21	①	29.5	30.4	23.4	100	79	—	S	5.7	27.74			32.696
22	①	30.1	30.5	25.0	100	86	—	SSW	4.2	28.10			32.092
23	①	30.2	31.4	25.1	100	82	—	SW	3.7	28.22			32.182
24	①	31.2	31.5	25.0	100	80	—	NE	3.2	28.53			32.032
25	①	28.0	29.7	24.3	100	82	5.0	NNW	7.9	28.66			32.249
26	①	29.4	30.5	24.1	100	72	—	N	11.9	28.32			31.947
27	①	27.6	30.8	22.6	97	72	—	NNW	6.2	27.64			31.895
28	☉	28.1	30.4	22.1	100	68	—	SW	3.7	26.97			32.546
29	○	29.2	30.8	22.7	99	53	—	NNW	7.7	26.88			32.852
30	①	27.4	29.8	20.8	96	43	—	NNW	6.8	26.52			33.028
31	○	26.1	28.1	19.3	95	62	—	W	4.6	26.68			33.055
合 計							338.0						
平 均		28.3	30.3	23.5	95	66							32.385
最 高		31.2	31.8	25.5	100	86	SW 12.2						33.509
最 低		25.1	27.0	19.3	86	43			24.98				29.653

1988年 9月

	天氣	氣 溫 °C			濕 度%		降水量	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分S
	定時	定時	最高	最低	最高	最低	日間 mm	風向	風速	定時	最高	最低	定時
1	☉	25.6	29.5	19.3	96	62	—	SW	2.7	25.16			33.186
2	○	26.8	29.5	19.2	100	66	—	SW	3.7	25.66			33.426
3	○	27.4	30.2	21.5	96	67	—	E	2.9	25.09			33.477
4	☉	27.3	28.8	22.7	99	70	—	NNW	3.6	25.03			33.062
5	●	22.8	24.3	22.2	100	87	17.0	E	3.7	25.45			32.519
6	●	24.6	29.1	22.6	100	86	20.0	NNW	5.3	25.08			32.322
7	①	27.4	30.1	23.9	100	71	—	NNW	6.5	26.36			32.235
8	①	26.1	30.1	21.5	99	67	—	NNW	5.3	26.20			32.404
9	☉	25.2	29.1	21.9	100	68	—	SW	3.4	26.47			32.294
10	☉	25.8	27.9	22.5	100	75	9.5	S	3.7	26.15			32.497
11	☉	26.6	27.3	23.2	100	86	48.0	SSW	12.0	25.96			32.546
12	☉	28.4	29.7	21.5	100	58	—	SSW	11.6	26.58			32.361
13	○	27.8	29.8	21.1	94	57	—	NNW	7.3	25.78			31.437
14	①	29.4	32.4	21.2	95	56	—	NE	7.0	25.97			32.103
15	①	27.0	30.6	20.6	100	60	—	NNW	11.3	25.39			32.832
16	①	26.4	29.0	23.2	91	69	—	NNW	8.6	25.28			33.250
17	①	27.4	29.1	23.6	98	69	—	NNW	7.1	25.54			33.218
18	☉	25.5	27.8	22.5	100	73	+	NE	6.3	25.43			33.265
19	☉	26.0	31.2	22.4	100	66	3.0	S	7.5	25.52			33.400
20	●	25.4	28.9	22.8	100	82	25.5	SSW	5.5	25.63			33.068
21	☉	25.2	27.0	23.1	100	80	+	NNW	5.2	25.67			33.137
22	☉	24.1	25.5	21.4	100	90	5.0	NNE	2.6	25.56			33.047
23	☉	23.3	26.0	20.6	100	82	7.0	NNE	4.7	25.31			32.876
24	●	23.8	24.7	21.0	100	93	75.5	SSE	5.7	25.07			33.080
25	●	22.7	24.9	21.0	100		189.0	SSW	18.2	23.65			18.386
26	○	24.4	28.8	19.8			—	NNW	6.6	24.25			24.013
27	☉	24.6	27.4	20.2			—	NNW	5.3	24.53			26.660
28	☉	24.4	26.7	21.3			—	N	4.7	25.08			30.033
29	☉	22.0	26.3	20.4			6.5	N	4.9	24.88			31.728
30	☉	22.3	28.4	20.7			1.0	N	6.2	24.96			32.304
31													
合 計							407.0						
平 均		25.5	28.3	21.6	82	58				25.42			31.672
最 高		29.4	32.4	23.9	100	93		SSW	18.2	26.58			33.477
最 低		22.0	24.3	19.2	91	56				23.65			18.386

1988年 10月

	天氣	氣 溫 °C			濕 度%	降水量	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分S
	定時	定時	最高	最低	定時	日間 mm	風向	風速	定時	最高	最低	定時
1	①	22.8	26.5	17.1	77	—	NNW	5.3	24.34			32.892
2	☉	20.4	21.9	17.2	78	—	NNE	3.0	24.37			32.860
3	☉	20.2	24.6	17.2	71	—	ENE	2.9	23.85			32.874
4	①	21.7	25.8	15.9	73	—	ESE	2.4	24.30			33.086
5	☉	20.9	23.0	19.3	89	38.5	ENE	6.5	24.49			32.920
6	●	23.9	24.3	21.0	94	7.5	SSW	6.8	24.54			33.243
7	☉	21.8	22.0	16.7	73	—	N	8.0	24.01			33.101
8	☉	21.5	23.5	17.0	65	+	N	11.5	23.70			33.492
9	①	20.1	25.5	14.3	71	—	NNW	10.4	23.67			33.412
10	○	22.0	24.5	15.2	59	—	N	9.0	22.83			33.530
11	○	21.3	25.8	13.7	76	—	SSW	6.4	23.95			33.684
12	☉	21.7	26.0	19.0	86	1.0	NNW	5.1	24.01			33.846
13	①	16.9	18.5	14.0	59	—	N	15.5	21.70			34.008
14	○	17.4	20.9	12.2	55	—	N	8.6	21.64			33.998
15	☉	17.0	24.0	11.9	77	—	N	4.8	22.39			34.006
16	①	20.5	25.2	13.0	71	—	NNW	4.2	22.50			33.881
17	☉	19.8	25.3	15.6	81	—	N	5.2	22.68			33.840
18	☉	19.4	20.4	18.5	79	—	N	6.5	22.64			33.890
19	○	20.8	24.6	14.1	48	—	NNW	11.2	22.05			33.900
20	①	18.1	24.0	11.3	72	—	S	6.3	22.06			33.765
21	☉	20.0	21.3	17.7	82	17.0	S	4.5	23.09			33.955
22	①	20.5	25.3	14.2	61	—	N	9.8	23.36			34.087
23	○	18.0	24.2	11.0	58	—	N	5.8	23.94			34.308
24	☉	18.4	22.1	15.5	73	17.5	E	3.4	23.40			34.383
25	①	20.0	23.0	15.6	74	8.5	NNW	8.5	22.54			33.608
26	○	20.1	24.0	12.6	63	—	NNW	8.7	22.67			34.142
27	①	19.8	23.0	13.6	67	—	E	3.2	22.61			34.308
28	①	21.4	23.4	14.4	66	—	NNW	9.5	22.76			34.270
29	①	14.8	16.0	12.0	58	—	N	15.0	21.32			33.981
30	①	14.8	17.0	11.2	63	+	N	13.2	21.21			34.365
31	○	15.3	19.0	8.7	59	+	N	10.8	20.90			34.372
合 計						90.0						
平 均		19.7	23.1	14.9	70				23.02			33.742
最 高		23.9	26.5	21.0	94		N	15.5	24.54			34.383
最 低		14.8	16.0	8.7	48				20.90			32.860

1988年 11月

	天氣	氣 溫 °C			濕 度%	降水量	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分 S
	定時	定時	最高	最低	定時	日間 mm	風向	風速	定時	最高	最低	定時
1	○	15.6	20.4	7.4	51	—	E	4.3	21.01			34.426
2	①	19.2	21.2	14.9	57	—	NNW	11.5	22.76			34.471
3	○	16.5	18.9	12.3	55	—	NNW	11.4	21.77			34.537
4	○	15.0	18.3	10.6	50	—	NNE	8.8	21.75			34.640
5	○	17.3	19.6	12.6	70	14.0	NNW	12.4	21.15			34.305
6	○	14.4	19.5	9.5	64	—	NNW	7.6	21.73			34.477
7	①	17.3	20.5	9.0	66	+	N	11.4	20.92			34.278
8	○	13.0	19.5	6.0	56	—	N	7.3	21.13			34.506
9	①	16.7	21.7	10.1	70	—	E	3.4	21.17			34.427
10	①	18.5	19.6	10.1	61	—	N	16.0	18.96			34.476
11	①	12.2	15.0	10.3	52	—	NNW	14.7	19.46			34.532
12	①	15.0	18.0	8.4	62	—	NNW	8.9	20.11			34.558
13	①	16.8	21.5	9.4	65	—	N	3.3	19.34			34.364
14	①	18.6	20.3	10.0	49	—	NNW	10.4	18.95			34.279
15	①	16.2	18.4	10.0	58	—	N	10.1	19.36			34.239
16	◎	14.9	20.8	9.6	72	—	SSW	8.6	19.34			33.958
17	◎	15.8	16.6	10.8	69	9.5	N	7.0	21.41			34.203
18	◎	13.1	17.8	10.5	88	2.5	NNW	11.6	20.45			34.317
19	○	13.1	14.9	8.6	60	+	N	16.8	19.43			34.517
20	○	11.2	15.4	7.3	63	—	N	9.3	19.40			34.541
21	○	13.0	16.7	7.6	62	—	N	9.3	19.43			34.517
22	○	12.3	17.8	6.6	69	—	NNW	5.8	19.26			34.533
23	◎	13.9	19.2	9.1	66	23.0	SSW	14.0	22.64			34.611
24	◎	13.4	18.5	8.8	65	19.0	SSW	17.8	19.44			34.478
25	①	10.1	13.2	8.3	47	—	NNW	12.0	16.98			34.656
26	①	10.7	13.7	7.3	57	—	N	11.6	18.87			34.547
27	①	9.3	12.0	5.9	83	+	NNW	11.1	18.90			34.541
28	◎	8.4	14.1	6.4	67	—	N	8.6	17.73			34.299
29	●	10.4	13.1	7.6	82	+	N	12.3	17.15			34.074
30	○	11.0	13.7	6.6	61	—	N	12.0	17.09			34.220
合 計						68.0						
平 均		14.1	17.7	9.1	63				19.84			34.418
最 高		19.2	21.7	14.9	88		SSW	17.8	22.76			34.656
最 低		8.4	12.0	5.9	47				16.98			33.958

1988年 12月

	天氣 定時	氣 溫 °C			濕 度 %	降水量 日間 mm	最大風速 m/s		水 溫 °C			塩分 S 定時
		定時	最高	最低	定時		風向	風速	定時	最高	最低	
1	①	10.2	15.0	6.5	61	—	NNW	17.2	18.24			34.158
2	○	12.0	16.4	6.8	62	—	NNW	12.5	18.27			34.507
3	①	10.8	17.1	6.1	63	—	E	3.0	17.87			34.498
4	◎	12.9	16.0	9.7	81	+	N	8.3	18.71			34.558
5	①	12.5	12.7	6.4	67	+	NNW	15.7	17.10			34.594
6	①	8.9	13.0	4.1	60	—	NNW	10.3	17.22			34.599
7	○	9.3	15.5	4.0	68	—	NNW	6.6	18.23			34.592
8	○	9.7	16.7	4.4	56	—	E	4.1	18.07			34.618
9	◎	14.0	17.9	7.0	71	—	NNW	15.2	18.16			34.607
10	①	8.3	10.1	6.6	47	+	NNW	13.2	17.10			34.660
11	○	9.4	13.0	5.6	57	—	NNE	13.8	16.82			34.652
12	○	9.0	14.8	4.1	59	—	N	6.0	16.35			34.556
13	◎	8.5	13.8	4.8	65	—	E	3.0	17.50			34.602
14	○	9.8	17.7	3.8	69	—	N	8.3	16.54			34.335
15	①	8.0	9.5	4.4	59	—	NNW	14.1	15.12			34.304
16	①	5.6	6.3	1.4	58	—	NNW	14.4	12.70			34.373
17	①	7.4	9.5	4.6	46	—	NNW	12.3	13.43			34.355
18	○	6.5	12.9	4.0	65	—	N	6.4	13.70			33.926
19	◎	8.1	15.5	3.6	69	—	SW	11.5	14.05			33.899
20	○	12.5	15.8	8.5	60	—	N	12.8	14.33			33.744
21	○	12.5	14.7	7.8	60	—	NNW	12.8	14.85			33.801
22	○	9.6	12.0	6.4	61	—	N	12.5	13.75			33.972
23	○	5.3	14.9	0.6	60	—	N	14.1	14.29			34.024
24	◎	8.2	13.8	3.8	78	—	N	4.5	14.45			34.028
25	◎	11.2	12.2	5.8	55	—	N	14.4	13.56			34.332
26	①	8.3	11.2	4.5	61	—	N	11.6	13.04			34.176
27	○	7.0	14.0	2.0	59	—	NNW	9.0	14.35			34.255
28	①	9.8	11.6	5.2	61	—	NNW	10.5	14.67			34.618
29	①	6.3	10.1	4.2	55	—			14.25			34.447
30	○	8.0	13.2	5.0	57	—	NNW	8.2	12.16			34.573
31	◎	6.4	12.5	3.0	65	—	E	3.3	14.33			34.264
合 計						+						
平 均		9.2	13.5	5.0	62				15.59			34.343
最 高		14.00	17.9	9.7	81		NNW	17.2	18.71			34.660
最 低		5.30	6.3	0.6	46				12.16			33.744