

資 料

## 筑波大学農林技術センター演習林気象報告

—井川演習林の気象観測データ (1997年) —

大坪 輝夫・杉山 昌典・遠藤 徹

### はじめに

農林技術センター井川演習林では従来から総合気象観測装置（気温、湿度、降水量、日射、風向、風速の6要素）により気象観測業務を実施しているが、観測精度の向上と取りまとめの簡素化を目的としたデータログ方式の導入に伴い、1992年9月1日より全要素の観測はデータログ方式に切り替わった。今回は1997年1月より12月までの1年間の観測資料を取りまとめたので報告する。

本年の観測において、風向と降水量に関しては内部電池の電圧低下やコードを動物にかじられる等の異常事態が発生し、正常なデータをとることができず、長期欠測扱いとなった。このため、降水量については、本演習林内の直線距離で約2 kmの位置に在る総合気象II（標高1,587m）のデータを参考値として記載した。

観測場所および取りまとめ方針等については次に示す通りである。

### I 観測場所

井川演習林：静岡県静岡市田代字東河内1246-1

東経138°13.9′, 北緯35°19.7′, 標高1,100m

### II 観測機器 (データログ コーナシステム KK)

項目	形式	受 感 部	開始時期
気 温	KADEC-ST14	KDC-S2 (ロトロニック社 MP-100)	1992.9～
湿 度	KADEC-ST14	(気温・湿度一体型)	1992.9～
降水量	KADEC-UP	中浅式転倒マス型	1990.4～
日 射	KADEC-UP	KDC-IKS35 (小糸製作所)	1990.1～
風 向	KADEC-U	KDC-S4 (ヤング社ウィンドモニター5103)	1990.4～
風 速	KADEC-UP	(風向・風速一体型)	1990.4～

### III 集計基準

1) 日 界：24時

2) インターバル：10分間隔

3) 気 温

最 高：当日の0時～24時における最高を当日の値

最 低：当日の0時～24時における最低を当日の値

平 均：最高と最低の算術平均値

平均気温：3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24各時の値の8回平均値

4) 相対湿度

日 最 大：当日の0時～24時における最大値

日 最 小：当日の0時～24時における最小値

平 均：3, 9, 15, 21各時の値の4回平均値

5) 降 水 量

当日の0時～24時の日合計値

但し、1月～3月の冬期間は転倒マスの凍結による破損防止のため観測を休止

6) 日 射 量

当日の0時～24時の日合計値で、積算値はメガジュール ( $\text{MJ} \cdot \text{m}^{-2}$ ) に統一

7) 風 向

0時～24時における最多風向とし、16方位で表示

8) 風 速

日 平 均：0時～24時の全風程を24時間の秒数で除した値

日 最 大：0時～24時における最大瞬間風速値

#### IV データログの回収はパソコン

#### V 計算および平均値の取扱い

1) 計算はすべて四捨五入法による（負数の場合は5以下は切り捨て、5を越える値は切り上げ）

2) 日平均は、20%以上記録が欠けている場合は欠測とし、一の記号を記入。

3) 旬、月平均は20%以上の欠測日数がある場合は一の記号を記入し、それ以下の場合は欠測日数を除いた日数による平均値を（ ）内に記入

観測地点 総合気象 I

1997年 1月

井川演習林

日	9時 気温	気温			平均 気温	降水 量	日照 時間	水平面 日照量	相対湿度			日最大 風速	風向	記事
		最高	最低	平均					最大	最小	平均			
	℃	℃	℃	℃	mm	h	MJ/m <sup>2</sup>	%	%	%	m/sec			
1	1.3	9.9	-1.6	4.2	3.7	6.42	100	17	61	0.6	3.7	E	降水なし	
2	1.8	6.4	4.3	1.1	-0.1	4.80	100	40	66	2.2	5.2	E	降水なし	
3	-3.0	-1.0	-4.0	-2.5	-3.0	3.07	88	22	52	2.4	4.3	NNE	降水なし	
4	-4.0	4.4	-4.9	-0.2	-1.9	7.67	85	36	55	0.7	3.6	E	降水なし	
5	-5.5	1.2	-6.8	-2.8	-2.7	2.91	100	64	88	0.2	1.4	NE	降水なし	
6	-2.6	0.8	-3.7	-1.4	-2.3	6.08	100	59	73	1.2	3.5	E	降水なし	
7	-3.3	4.9	-5.1	-0.1	1.5	8.97	80	46	69	0.7	3.2	NNE	降水なし	
8	-6.2	2.6	-7.4	-2.4	-2.7	6.38	82	28	56	0.4	2.5	E	降水なし	
9	-8.6	2.5	-9.6	-3.5	-4.8	8.12	84	44	60	0.5	2.2	ESE	降水なし	
10	-8.0	3.1	-9.4	-3.1	-4.6	8.09	88	54	75	0.3	2.0	E	降水なし	
計	-38.1	34.8	-56.8	-10.7	-20.9	62.51	887	410	655	9.2	31.6			
平均	-3.8	3.5	-5.7	-1.1	-2.1	6.25	89	41	66	0.9	3.2			
11	-7.2	4.0	-8.4	-2.2	-3.3	8.22	89	53	74	0.3	1.7	ESE	降水なし	
12	-6.8	3.8	-7.8	-2.0	-3.0	8.10	90	56	78	0.4	2.3	E	降水なし	
13	-6.9	10.9	-8.0	1.5	-2.1	8.35	89	42	79	0.3	2.1	E	降水なし	
14	-3.6	3.7	-6.9	-1.6	-1.0	5.06	87	46	70	1.0	2.9	ESE	降水なし	
15	-2.2	4.7	-2.8	1.0	-0.2	8.50	98	26	60	0.8	2.6	E	降水なし	
16	-4.4	3.9	-5.2	-0.6	-2.0	7.48	90	63	78	0.5	2.8	ESE	降水なし	
17	-4.4	6.1	-5.4	0.4	-1.6	8.61	89	44	70	0.2	2.1	NNE	降水なし	
18	-1.4	5.2	-4.0	0.6	0.4	7.75	76	37	56	1.3	3.6	ESE	降水なし	
19	-3.2	5.7	-3.5	-1.1	-0.1	8.48	94	27	58	0.9	2.9	E	降水なし	
20	-2.5	6.0	-5.2	0.4	-0.1	8.95	87	28	53	1.1	3.5	NNE	降水なし	
計	-39.8	54.0	-57.2	-1.4	-13.0	79.50	889	422	676	6.8	26.5			
平均	-4.0	5.4	-5.7	-0.1	-1.3	7.95	89	42	68	0.7	2.7			
21	-0.7	0.6	-1.5	-5.4	-3.5	2.33	98	38	63	2.5	5.8	E	降水なし	
22	-11.5	-3.3	-14.1	-8.7	-10.2	6.41	71	24	47	1.4	4.2	ESE	降水なし	
23	-6.5	4.3	-9.3	-2.5	-2.8	8.63	64	30	50	0.7	4.0	E	降水なし	
24	0.0	3.0	-2.4	0.3	-0.5	3.46	100	55	79	0.3	1.4	E	降水なし	
25	-3.7	-2.0	-5.1	-3.5	-3.6	7.46	100	35	43	1.6	3.8	NNE	降水なし	
26	-2.9	1.7	-5.7	-2.0	-2.9	8.01	70	34	51	1.3	3.4	NNE	降水なし	
27	-2.7	4.5	-5.5	-0.5	-1.5	9.30	73	36	50	1.3	3.7	ESE	降水なし	
28	-2.8	4.4	-3.6	0.4	-1.2	7.96	87	29	46	1.3	4.4	E	降水なし	
29	-5.7	-3.6	-7.3	-5.4	-6.0	2.14	97	59	77	0.8	3.1	E	降水なし	
30	-7.1	0.4	-8.8	-4.2	-6.1	10.28	86	29	55	0.7	3.2	NNE	降水なし	
31	-7.4	0.9	-9.8	-4.4	-5.4	6.85	88	64	76	0.5	2.3	ESE	降水なし	
計	-51.0	10.9	-43.1	-35.9	-43.7	72.83	934	433	637	12.4	39.3			
平均	-4.6	1.0	-7.5	-3.3	-4.0	6.62	85	39	58	1.1	3.6			
合計	-128.9	99.7	-197.1	-48.0	-77.6	214.84	2710	1265	1968	28.4	97.4			
平均	-4.1	3.2	-6.3	-1.5	-2.5	6.93	87	41	63	0.9	3.1			

観測地点 総合気象 I

1997年 2月

井川演習林

日	9時 気温	気温			平均 気温	降水 量	日照 時間	水平面 日照量	相対湿度			日最大 風速	風向	記事
		最高	最低	平均					最大	最小	平均			
	℃	℃	℃	℃	mm	h	MJ/m <sup>2</sup>	%	%	%	m/sec			
1	-6.5	2.5	-8.9	-3.2	-5.1	7.62	100	30	56	0.5	3.5	NNE	降水なし	
2	-6.6	1.0	-9.0	-4.0	-4.2	6.83	100	60	78	0.5	2.0	ESE	降水なし	
3	-2.9	8.8	-5.4	1.7	-0.9	8.14	100	27	74	0.7	3.4	E	降水なし	
4	-4.6	2.2	-7.5	-2.6	-4.1	10.33	69	20	42	1.5	4.7	NNE	降水なし	
5	-7.1	3.5	-8.3	-2.4	-3.5	8.95	97	57	77	0.4	2.2	ESE	降水なし	
6	-3.0	3.1	-4.6	-0.7	-1.9	7.70	100	9	64	0.8	3.2	ESE	降水なし	
7	-5.4	5.5	-6.3	-0.4	-1.8	9.89	86	33	55	0.6	2.3	ESE	降水なし	
8	-1.7	7.2	-2.7	2.3	0.6	10.81	87	47	72	0.5	2.6	NNE	降水なし	
9	-2.1	7.7	-3.7	2.0	0.1	10.94	88	42	60	0.5	2.4	ESE	降水なし	
10	-2.6	7.1	-4.4	1.4	0.5	8.96	69	14	36	0.7	3.6	E	降水なし	
計	-42.5	48.6	-60.8	-5.9	-20.3	90.17	873	339	614	6.7	29.9			
平均	-4.2	4.9	-6.1	-0.6	-2.0	9.02	87	34	61	0.7	3.0			
11	-0.9	1.6	-5.9	-2.1	-3.3	4.73	97	46	64	1.1	4.4	ESE	降水なし	
12	-3.7	1.1	-8.7	-4.9	-4.3	8.40	57	27	39	1.1	3.7	NNE	降水なし	
13	-9.0	4.1	-10.7	-3.3	-5.0	11.76	78	35	54	0.7	2.6	ESE	降水なし	
14	-7.5	5.3	-9.7	-2.2	-3.7	11.20	79	32	55	0.5	2.3	NNE	降水なし	
15	-3.8	4.6	-6.6	-1.0	-1.3	8.78	100	38	68	0.8	2.6	E	降水なし	
16	0.0	7.8	-1.9	3.0	1.0	8.61	100	32	74	0.5	4.7	NNE	降水なし	
17	-1.1	4.6	-3.1	0.8	-0.1	10.68	98	38	72	0.7	2.9	E	降水なし	
18	-3.7	2.1	-5.9	-1.9	-3.2	12.05	100	28	53	0.9	4.0	ESE	降水なし	
19	-6.7	0.8	-7.4	-3.3	-5.1	12.98	76	31	49	0.8	3.7	NNE	降水なし	
20	-5.9	7.0	-8.3	-0.6	-2.0	12.05	65	17	46	0.8	2.9	ESE	降水なし	
計	-42.3	36.8	-68.2	-15.5	-27.0	101.24	850	324	574	7.9	33.8			
平均	-4.2	3.7	-6.8	-1.5	-2.7	10.12	85	32	57	0.8	3.4			
21	-3.3	-1.7	-10.6	-6.1	-5.4	8.42	100	34	63	2.8	6.2	ESE	降水なし	
22	-9.9	-3.1	-11.2	-7.1	-8.9	12.99	57	20	41	1.4	3.6	NNE	降水なし	
23	-8.9	6.5	-11.8	-2.6	-4.1	12.58	69	26	52	0.3	1.7	ESE	降水なし	
24	-2.7	8.5	-5.0	1.8	0.0	11.36	75	38	54	0.4	1.9	ESE	降水なし	
25	-0.6	10.7	-2.9	3.9	3.8	12.35	100	33	59	0.8	2.5	ESE	降水なし	
26	7.6	14.5	2.6	8.6	7.6	9.65	99	18	71	1.8	4.1	ESE	降水なし	
27	2.2	9.3	-1.0	4.2	2.7	13.18	96	62	83	0.5	2.5	E	降水なし	
28	-0.2	7.9	-1.5	3.2	2.6	6.60	100	49	88	1.0	4.4	ESE	降水なし	
29														
30														
31														
計	-15.8	52.6	-41.4	5.9	-1.7	87.13	696	280	511	9.0	26.9			
平均	-2.0	6.6	-5.2	0.7	-0.2	10.89	87	35	64	1.1	3.4			
合計	-100.6	138.0	-170.4	-15.5	-49.0	278.54	2419	943	1699	23.6	90.6			
平均	-3.6	4.9	-6.1	-0.5	-1.7	9.95	86	34	61	0.8	3.2			

観測地点 総合気象 I

1997年3月

井川演習林

日	9時 気温			気 温			降水量 mm	日照時間 h	氷平量 日積算 Mm <sup>2</sup>	相対湿度			日最大 風速 m/sec	日最大 風速 m/sec	日最大 風速 m/sec	風向	記 事
	℃	℃	℃	最低	平均	最高				%	最小	最大					
1	5.6	11.9	1.5	6.7	5.7	7.7	4.30	4.50	100	27	77	1.0	4.1	E	暖気流入 5月 下旬の高気圧		
2	1.1	6.5	-1.7	2.4	1.3	10.90	98	27	61	1.2	3.1	E	気圧の谷接近				
3	-0.9	2.2	-3.5	-0.6	-1.0	6.25	95	42	69	0.5	2.8	ESE	前線・低気圧の 通過				
4	-3.9	8.4	-5.9	1.3	-0.4	13.57	93	28	63	0.8	2.9	NNE	移動性高気圧				
5	-1.2	11.5	-2.7	4.4	2.3	13.41	70	25	41	0.5	2.7	E					
6	0.3	11.0	-2.0	4.5	3.4	13.56	90	49	65	0.9	2.6	E					
7	8.2	12.1	1.7	6.9	7.5	10.47	100	42	68	1.9	4.0	ESE	前線・低気圧 通過				
8	2.0	10.0	-1.8	4.1	3.1	14.17	63	17	41	1.3	4.6	E	強風注意報				
9	2.2	8.4	-1.7	3.4	2.5	13.72	61	27	41	1.3	3.9	NNE					
10	-1.3	9.9	-2.8	3.6	2.8	10.87	100	43	68	1.2	3.7	E	気圧の谷接近				
計	12.1	91.9	-18.9	36.7	27.2	111.72	870	326	595	10.5	34.4						
平均	1.2	9.2	-1.9	3.7	2.7	11.17	87	33	60	1.1	3.4						
11	7.8	13.2	1.2	7.2	7.1	14.56	100	11	52	1.1	3.6	NNE	暖気流入 6月 月上旬の高気圧				
12	0.7	10.5	-0.8	4.9	2.8	14.36	97	55	81	0.6	2.8	ESE					
13	0.5	10.4	-1.8	4.3	2.7	10.39	94	58	83	0.5	2.1	ESE					
14	4.8	18.1	1.9	10.0	8.1	12.67	100	40	77	0.3	2.0	ESE	停滯前線				
15	5.4	6.2	1.4	3.8	3.2	1.71	100	96	100	0.3	2.2	E	停滯前線の東進				
16	1.5	2.6	-0.5	1.1	1.0	3.19	100	100	100	0.4	1.7	ESE	停滯前線				
17	0.0	5.3	-1.7	1.8	0.6	7.41	100	82	97	0.8	2.1	ESE					
18	-0.9	7.2	-3.0	2.1	1.3	12.34	100	52	88	0.7	2.3	ESE					
19	6.7	9.0	1.2	5.1	4.7	5.62	100	25	60	1.1	3.5	E					
20	2.6	5.0	0.2	2.6	1.9	7.13	100	78	93	0.5	2.0	ESE	低気圧の東進				
計	29.1	87.5	-1.9	42.9	33.4	89.38	991	597	831	6.3	24.3						
平均	2.9	8.8	-0.2	4.3	3.3	8.94	99	60	83	0.6	2.4						
21	0.2	10.3	-2.5	3.9	2.9	12.87	100	57	86	0.5	2.9	ESE					
22	3.8	13.5	1.7	7.6	5.7	14.42	100	67	94	0.8	2.2	ESE	南岸を通過した 低気圧東進				
23	3.6	8.0	-1.7	3.2	2.5	11.11	100	52	81	1.0	3.2	ESE					
24	-2.5	7.0	-3.4	1.8	-0.3	16.58	90	33	55	0.9	2.8	ESE	冬型気圧配置				
25	-1.4	12.2	-4.2	4.0	3.3	15.85	78	11	47	0.9	4.2	E	本日の降水 は前線が停滞				
26	5.5	11.8	1.8	6.8	5.2	12.09	76	26	43	0.7	2.8	ESE					
27	0.4	7.3	-0.7	3.3	1.8	6.88	100	74	92	0.2	1.4	NNE	発達した低気圧				
28	0.8	10.5	-2.0	4.3	2.7	13.51	94	60	81	0.8	2.5	ESE					
29	4.0	8.5	-0.1	4.2	3.6	45.0	5.21	100	57	91	0.4	2.6	NNE	発達した低気圧 停滞			
30	9.2	12.7	4.5	8.6	8.6	17.18	100	2	45	2.0	5.4	E	冬型気圧配置				
31	1.0	12.6	-1.4	5.6	4.4	17.86	64	7	40	1.4	5.1	ESE	夕方より降雪 盛				
計	24.6	114.4	-8.0	53.3	40.4	(62.5)	143.56	1002	446	754	9.4	35.1					
平均	2.2	10.4	-0.7	4.8	3.7	13.05	91	41	68	0.9	3.2						
合計	65.8	293.8	-28.8	132.9	101.0	(60.5)	344.86	2863	1369	2171	26.2	93.8					
平均	2.1	9.5	-0.9	4.3	3.3	11.12	92	44	70	0.8	3.0						

観測地点 総合気象 I

1997年4月

井川演習林

日	9時 気温			気 温			降水量 mm	日照時間 h	氷平量 日積算 Mm <sup>2</sup>	相対湿度			日最大 風速 m/sec	日最大 風速 m/sec	日最大 風速 m/sec	風向	記 事
	℃	℃	℃	最低	平均	最高				%	最小	最大					
1	1.7	13.0	-1.0	6.0	4.7	16.37	96	28	61	0.9	2.3	ESE	移動性高気圧				
2	7.3	14.9	2.4	8.7	6.0	8.49	100	15	59	4.0	ESE	前線					
3	9.2	11.2	5.9	8.6	9.5	2.89	100	100	100	0.1	1.3	ESE					
4	10.2	13.8	8.0	11.4	11.1	3.0	4.41	100	96	100	0.1	0.8	ESE	南岸沿いの前線			
5	11.3	12.6	10.3	11.5	11.4	76.5	2.24	100	100	0.3	1.5	E	停滞前線・低気 圧通過				
6	11.3	12.0	8.7	10.4	11.0	72.0	0.88	100	96	100	0.4	2.6	ESE				
7	8.0	9.6	2.7	6.2	6.2	18.5	3.35	100	75	95	0.4	3.4	E	暖気流入 本気 圧不安定			
8	7.9	17.9	2.8	10.4	9.5	0.5	16.25	93	50	78	0.6	2.3	ESE	気圧の谷 5月中 不変			
9	8.2	17.3	5.1	11.2	10.1	12.89	85	32	57	1.0	3.8	ESE					
10	5.5	14.9	3.3	9.1	7.5	18.30	69	12	36	1.2	3.0	E	冬型気圧配置				
計	80.6	187.2	49.1	93.5	88.6	187.5	86.07	943	604	786	5.6	25.0					
平均	8.1	13.7	4.9	9.4	8.9	8.61	94	60	79	0.6	2.5						
11	8.0	13.8	2.8	8.3	6.5	18.05	51	15	34	1.1	4.4	E	霧注意報				
12	4.1	14.1	-0.3	6.9	5.5	18.71	51	17	35	0.8	3.1	NNE					
13	8.3	15.7	3.1	9.4	8.8	19.14	60	14	33	1.1	4.4	E					
14	8.9	16.2	5.3	10.8	9.8	17.17	45	14	26	0.9	3.6	E					
15	9.9	10.7	2.6	6.7	7.0	6.89	100	24	62	1.0	2.5	ESE	南岸上の低気圧				
16	2.4	7.0	-0.6	3.2	2.0	7.37	100	62	89	0.6	2.6	ESE	大気不安定 新 三陸沖の高気圧 天気不安定				
17	2.0	11.0	-1.7	4.7	3.7	0.5	12.69	100	50	85	0.5	2.6	E				
18	9.6	10.6	4.0	7.3	7.1	3.0	6.25	100	53	75	1.2	3.9	E	気圧の谷			
19	6.5	11.8	4.0	7.9	6.4	2.5	11.13	100	70	92	1.0	2.9	ESE				
20	6.2	13.1	3.2	8.2	6.2	15.44	100	61	88	0.9	2.3	ESE	北日本の高気圧				
計	65.9	124.0	22.4	73.4	63.2	6.0	132.84	807	380	619	9.1	32.3					
平均	6.6	12.4	2.2	7.3	6.3	13.28	81	38	62	0.9	3.2						
21	5.5	10.8	3.4	7.1	6.0	8.50	100	63	86	0.6	2.1	ESE					
22	5.8	8.6	4.0	6.3	6.1	3.55	100	89	99	0.2	1.4	NNE	気圧の谷				
23	11.4	18.0	1.9	10.0	9.1	0.5	18.66	100	24	65	0.7	3.2	E				
24	3.5	10.7	-0.7	5.0	3.5	10.30	88	50	72	0.6	3.0	ESE	霧注意報				
25	4.1	12.6	-0.6	6.0	4.0	14.56	91	35	62	0.8	2.6	ESE	移動性高気圧				
26	5.2	16.0	-0.4	7.8	6.7	18.90	85	28	54	0.8	2.7	ESE					
27	8.4	19.8	3.6	11.7	10.4	18.99	55	19	41	0.7	2.9	ESE	初夏の低気 圧通過				
28	5.8	8.5	5.6	7.1	7.4	2.32	100	42	87	0.1	1.0	NNE	本州南岸を低気 圧通過				
29	12.1	22.7	7.2	15.0	14.2	19.84	100	22	57	1.1	3.4	—					
30	16.4	17.8	9.0	13.4	12.5	8.32	100	38	69	0.8	4.2	—					
31																	
計	78.2	145.5	33.0	89.4	79.9	129.34	919	410	692	6.4	26.5						
平均	7.8	14.6	3.3	8.9	8.0	12.39	92	41	69	0.6	2.7						
合計	224.7	406.7	104.5	256.3	231.7	342.85	2669	1394	2097	21.1	83.8						
平均	7.5	13.6	3.5	8.5	7.7	11.43	88	46	70	0.7	2.8						

観測地点 総合気象 I

1997年5月

井川演習林

Table with 16 columns: 日, 9時気温, 気温 (最高, 最低, 平均), 日照時間, 水平面日射量, 降水量, 平均気温, 相対湿度 (最大, 最小, 平均), 日最大風速, 風向, 記事. Contains monthly weather data for May 1997.

観測地点 総合気象 I

1997年6月

井川演習林

Table with 16 columns: 日, 9時気温, 気温 (最高, 最低, 平均), 日照時間, 水平面日射量, 降水量, 平均気温, 相対湿度 (最大, 最小, 平均), 日最大風速, 風向, 記事. Contains monthly weather data for June 1997.

観測地点 総合気象 I

1997年7月

井川演習林

日	9時 気温 ℃	気 温			平均 気温 ℃	降水量 mm	日照 時間 h	水平面 日射量 MJ/m <sup>2</sup>	相対湿度			日最大 風速 m/sec	風向	記 事
		最高	最低	平均					最大	最小	平均			
1	17.1	25.7	13.2	19.5	18.2	5.40	20.98	99	64	87	0.3	1.7	—	高気圧
2	17.0	19.6	14.6	17.1	17.4	9.5	5.40	100	66	90	0.2	1.4	—	低気圧日本海を 通過
3	22.0	24.0	18.0	21.0	21.5	2.5	10.65	100	66	80	0.6	2.4	—	太平洋高気圧
4	22.5	29.1	19.6	24.4	22.9	—	19.27	76	37	61	0.8	2.2	—	真夏日
5	22.0	24.4	20.0	22.2	22.6	—	7.14	74	60	65	2.4	4.8	—	—
6	22.1	26.4	17.7	22.1	22.0	—	15.01	91	53	67	1.1	3.1	—	前線通過本州上 空
7	18.9	21.1	16.1	18.6	18.6	4.5	7.48	100	79	96	0.6	2.3	—	—
8	20.9	22.3	17.5	19.9	19.7	5.5	5.26	100	72	84	1.6	3.4	—	—
9	18.5	19.9	16.3	18.1	18.1	21.5	4.58	100	82	98	0.5	3.1	—	前線通過の活動 が激化
10	17.3	19.1	15.6	17.4	16.9	53.0	3.27	100	98	100	0.2	1.9	—	大雨・洪水注意 警
計	198.3	231.6	168.5	200.3	197.9	96.5	99.04	940	677	828	8.3	26.3	—	—
平均	19.8	23.2	16.9	20.0	19.8	—	9.90	94	68	83	0.8	2.6	—	—
11	16.5	18.7	15.5	17.1	16.8	30.5	3.87	100	100	100	0.1	0.7	—	前線通過本州上 空
12	16.2	18.5	15.6	17.1	17.0	61.0	2.71	100	100	100	0.1	0.7	—	大雨・洪水注意 警
13	17.6	18.9	17.0	18.0	17.8	28.5	2.46	100	100	100	0.1	1.0	—	—
14	18.6	26.4	15.6	21.0	19.3	—	16.41	100	58	79	0.3	1.8	—	太平洋高気圧
15	19.0	27.7	14.9	21.3	20.5	—	17.81	88	38	67	0.5	2.8	—	—
16	22.5	24.6	19.8	22.2	22.0	—	15.57	81	56	66	1.3	3.7	—	—
17	17.6	20.9	15.3	18.1	18.1	12.5	3.01	100	67	93	0.6	2.2	—	前線通過本州上 空
18	17.7	20.4	14.0	17.2	16.6	—	10.85	100	85	97	0.5	2.1	—	—
19	15.8	24.3	12.9	18.6	17.3	—	20.10	100	62	87	0.6	2.2	—	梅雨明け
20	15.9	25.4	12.0	18.7	17.6	—	20.28	100	66	82	0.6	2.4	—	—
計	177.4	225.8	152.6	189.3	183.0	132.5	113.07	969	732	871	4.7	19.6	—	—
平均	17.7	22.6	15.3	18.9	18.3	—	11.31	97	73	87	0.5	2.0	—	—
21	16.9	25.1	13.9	19.5	18.3	—	15.19	98	69	90	0.4	1.7	—	太平洋高気圧 大気不安定
22	17.8	25.4	14.4	19.9	18.4	—	16.85	94	54	79	0.2	1.6	—	—
23	17.7	26.1	14.1	20.1	18.0	0.0	16.16	98	65	89	0.4	2.2	—	—
24	18.2	25.9	14.7	20.3	18.7	—	18.06	98	69	87	0.5	2.4	—	—
25	17.7	23.3	13.8	18.6	18.4	—	12.84	96	61	86	0.2	1.6	—	—
26	16.5	18.8	15.6	17.2	17.4	107.5	2.49	100	79	96	1.4	3.3	—	前線通過本州上 空
27	17.4	17.9	16.5	17.2	17.2	122.0	2.70	100	100	100	1.0	3.8	—	大雨・洪水警 戒
28	16.3	17.4	15.5	16.5	16.4	44.5	1.30	100	100	100	0.2	1.9	—	前線通過本州上 空
29	16.7	19.8	15.3	17.6	17.3	14.5	6.87	100	88	100	0.2	1.1	—	太平洋高気圧
30	18.6	24.6	15.6	20.1	19.2	—	12.87	100	71	92	0.3	1.6	—	—
計	18.6	21.5	17.3	19.4	18.8	0.5	5.77	100	93	99	0.1	1.1	—	東海沖の低気圧
平均	17.6	22.3	15.2	18.8	18.0	—	111.10	1084	849	1018	4.9	22.3	—	—
合計	569.1	703.2	487.8	596.0	579.0	518.0	303.21	2993	2258	2717	17.9	66.2	—	—
平均	18.4	22.7	15.7	19.2	18.7	—	10.43	97	73	88	0.6	2.2	—	—

観測地点 総合気象 I

1997年8月

井川演習林

日	9時 気温 ℃	気 温			平均 気温 ℃	降水量 mm	日照 時間 h	水平面 日射量 MJ/m <sup>2</sup>	相対湿度			日最大 風速 m/sec	風向	記 事
		最高	最低	平均					最大	最小	平均			
1	18.4	25.1	16.1	20.6	19.7	—	13.39	100	82	97	0.2	1.9	—	太平洋高気圧
2	19.5	28.7	17.2	23.0	21.4	—	17.97	100	77	93	0.5	2.1	—	大気不安定
3	19.3	28.0	16.5	22.3	20.9	—	17.48	99	75	88	0.4	2.0	—	—
4	19.6	27.8	16.8	22.3	20.6	—	15.58	100	64	87	0.6	2.4	—	—
5	18.2	23.8	15.2	19.5	18.4	58.0	4.62	100	85	100	0.4	3.8	—	前線通過本州上 空
6	17.2	23.8	15.2	19.5	18.4	—	11.63	100	73	97	0.5	2.0	—	—
7	19.2	24.9	16.7	20.8	19.5	2.5	8.83	100	65	92	0.3	2.3	—	—
8	21.6	24.2	18.0	21.1	20.4	—	7.09	100	63	88	0.6	2.0	—	大気不安定
9	20.4	21.3	17.5	19.4	19.3	16.5	5.64	100	76	99	0.8	2.5	—	低気圧北東進
10	20.4	24.1	18.9	21.5	20.8	11.0	7.01	100	83	98	0.7	2.2	—	低気圧北東進 大気不安定
計	193.9	247.4	168.2	207.9	198.3	88.0	109.24	999	743	939	5.0	23.2	—	—
平均	19.4	24.7	16.8	20.8	19.8	—	10.92	100	74	94	0.5	2.3	—	—
11	19.9	27.5	18.3	22.9	22.0	0.5	15.39	100	79	96	0.5	1.7	—	太平洋高気圧 大気不安定
12	20.0	28.4	17.6	23.0	21.0	—	16.09	100	77	91	0.4	2.0	—	—
13	20.2	28.6	17.0	22.8	21.5	—	15.84	99	71	88	0.2	1.1	—	前線通過 本州上
14	20.6	22.3	17.6	20.0	19.6	18.5	5.12	100	92	99	0.2	1.4	—	—
15	17.6	20.5	16.1	18.3	17.7	53.0	4.18	100	98	100	0.2	1.6	—	本州上に前線 が近づいた
16	18.0	22.6	14.5	18.6	16.4	—	8.21	100	89	100	0.4	1.7	—	本州上に前線 が近づいた
17	16.6	24.0	14.1	19.1	17.3	2.0	11.16	100	79	98	0.2	2.0	—	—
18	16.6	24.0	14.1	19.1	17.3	—	9.55	100	82	99	0.3	1.8	—	—
19	17.3	23.6	15.9	19.8	18.3	—	13.26	100	76	93	0.2	1.3	—	太平洋高気圧
20	18.7	26.8	15.7	21.3	20.3	2.5	109.01	999	827	964	3.0	16.7	—	—
計	185.5	246.6	161.5	204.3	191.3	78.0	109.01	999	827	964	3.0	16.7	—	—
平均	18.6	24.7	16.2	20.4	19.1	—	10.90	100	83	96	0.3	1.7	—	—
21	19.3	26.9	17.5	22.2	21.3	—	14.23	100	83	96	0.4	1.6	—	—
22	19.2	28.4	17.9	23.2	21.3	—	17.41	100	72	91	0.4	2.0	—	—
23	20.4	29.8	17.5	23.7	21.2	0.5	19.61	100	44	80	0.4	1.7	—	—
24	17.9	27.3	15.5	21.4	19.5	—	16.22	99	70	89	0.5	2.4	—	—
25	17.2	24.9	14.2	19.6	18.1	—	12.28	99	71	86	0.4	2.2	—	大気不安定 雷 注意
26	16.7	25.4	13.4	19.4	17.8	1.0	13.20	100	67	87	0.4	2.0	—	大気不安定 雷 注意
27	17.7	26.6	13.6	20.1	18.4	—	17.91	100	37	77	0.5	2.0	—	—
28	16.3	27.4	13.8	20.6	18.9	—	17.68	95	66	79	0.5	2.1	—	太平洋高気圧
29	16.9	27.4	14.4	20.9	19.0	—	13.45	96	67	83	0.4	2.1	—	—
30	17.6	25.7	15.2	20.5	18.1	1.5	12.96	98	67	88	0.5	1.9	—	大気不安定 雷
計	196.7	283.9	168.0	231.2	212.2	3.5	166.64	1087	716	946	4.8	21.8	—	—
平均	17.9	26.7	15.3	21.0	19.3	—	15.15	99	65	86	0.4	2.0	—	—
合計	576.1	787.9	497.7	643.4	601.8	169.5	384.89	3085	2286	2845	12.8	61.7	—	—
平均	18.6	25.4	16.1	20.8	19.4	—	12.42	100	74	92	0.4	2.0	—	—

観測地点 総合気象 I 1997年10月 井川演習林

日	9時 気温	気温			平均 気温	降水量 mm	日照 時間 h	相対湿度		日最大 風速 m/sec	風向	記事	
		最高	最低	平均				最大	最小				
1	8.2	17.9	6.0	12.0	10.6	12.43	100	63	88	0.4	2.2	—	
2	8.9	12.2	5.7	9.0	8.4	10.0	5.03	100	73	9.4	0.2	1.1	
3	9.3	18.3	7.9	13.1	10.8	10.92	100	72	95	0.3	1.9	—	
4	10.4	14.0	7.4	10.2	10.1	10.5	4.23	100	84	99	0.1	0.7	—
5	9.4	19.8	8.0	13.9	12.8	2.0	11.24	100	80	97	0.3	2.2	—
6	10.5	19.0	8.3	13.7	11.6		13.98	100	69	95	0.6	2.6	—
7	10.8	16.7	8.6	12.7	11.4	1.0	6.41	100	60	89	0.4	3.1	—
8	11.5	15.9	5.7	11.8	10.5		13.12	99	42	68	0.7	3.1	—
9	6.6	16.7	3.9	10.3	8.7		9.69	98	64	87	0.5	2.4	—
10	8.7	19.9	6.5	13.2	11.2		13.22	93	41	76	0.5	2.2	—
計	94.3	171.4	68.0	119.9	106.1	23.5	100.27	990	648	888	4.0	21.5	—
平均	9.4	17.1	6.8	12.0	10.6		10.03	99	65	89	0.4	2.2	—
11	12.7	17.1	8.6	12.9	12.2		12.31	72	40	58	1.4	3.3	—
12	8.1	14.6	3.5	9.1	8.2		12.10	80	34	54	1.2	3.2	—
13	5.1	17.1	2.6	9.9	7.5		12.82	74	22	55	0.5	2.5	—
14	7.4	17.1	3.9	10.5	10.8		11.23	73	23	55	1.4	3.5	—
15	9.8	20.4	7.0	13.7	11.6		12.51	89	27	52	0.8	3.4	—
16	6.7	18.2	4.7	11.5	8.9		11.15	96	57	86	0.6	2.1	—
17	6.8	15.7	4.5	10.1	8.2		7.37	97	65	87	0.2	1.9	—
18	9.3	20.4	4.4	12.4	10.8		11.84	71	28	55	0.5	2.3	—
19	7.3	19.3	5.5	12.4	10.3		11.18	90	36	58	0.5	2.3	—
20	13.0	23.2	8.4	15.8	13.9		11.45	65	18	42	0.6	3.2	—
計	86.2	183.1	53.1	118.3	102.4		113.96	807	350	602	7.7	27.7	—
平均	8.6	18.3	5.3	11.8	10.2		11.40	81	35	60	0.8	2.8	—
21	13.0	24.6	8.1	16.4	14.7		11.41	48	21	35	0.3	2.3	—
22	11.8	23.6	9.0	16.3	13.9		10.94	90	33	56	0.3	2.0	—
23	8.9	20.3	6.3	13.3	11.4		9.71	93	58	76	0.3	1.9	—
24	10.1	21.8	8.0	14.9	13.0		10.24	99	58	75	0.4	1.9	—
25	12.2	21.2	9.8	15.5	14.1		10.94	95	7	53	1.0	3.8	—
26	7.4	14.7	2.7	8.7	8.2		10.81	63	5	34	1.1	3.2	—
27	5.7	8.7	0.7	4.7	4.3		5.67	67	34	54	1.1	3.2	—
28	2.5	15.7	0.0	7.9	5.5		10.12	94	50	73	0.5	2.3	—
29	4.6	16.7	1.4	9.1	7.0		10.24	96	40	69	0.5	2.5	—
30	8.4	13.2	3.6	8.4	7.9		7.02	75	31	52	1.0	2.9	—
31	8.6	13.9	1.1	7.5	6.8		10.09	62	21	42	1.4	4.0	—
計	93.2	194.4	50.7	122.7	106.8		107.19	882	358	621	8.5	31.6	—
平均	8.5	17.7	4.6	11.2	9.7		9.74	80	33	56	0.8	2.9	—
合計	273.7	548.9	171.8	360.9	315.3	23.5	321.42	2679	1356	2111	20.2	80.8	—
平均	8.8	17.7	5.5	11.6	10.2		10.37	86	44	68	0.7	2.6	—

観測地点 総合気象 I 1997年9月 井川演習林

日	9時 気温	気温			平均 気温	降水量 mm	日照 時間 h	相対湿度		日最大 風速 m/sec	風向	記事	
		最高	最低	平均				最大	最小				
1	17.3	27.4	15.6	21.5	19.7	12.28	100	70	92	0.4	1.9	—	
2	17.9	28.8	16.1	22.5	20.9	15.80	100	68	91	0.3	2.0	—	
3	18.6	29.2	16.6	22.9	21.4	15.29	100	66	87	0.5	1.9	—	
4	20.2	28.1	16.2	22.2	20.4	17.29	90	52	71	0.7	2.8	—	
5	15.8	24.8	13.7	19.3	17.7	12.87	96	63	87	0.6	2.2	—	
6	16.9	21.5	13.5	17.5	17.0	20.5	6.64	100	76	94	0.2	1.6	—
7	19.0	25.4	16.6	21.0	19.5	1.5	12.41	100	67	93	0.7	3.4	—
8	16.7	21.7	16.7	19.2	18.3	16.5	4.23	100	97	100	0.2	1.5	—
9	18.3	25.9	16.7	21.3	19.4	18.0	13.26	100	79	96	0.4	1.8	—
10	17.2	26.4	15.0	20.7	18.7		13.21	100	71	91	0.5	2.5	—
計	177.9	252.2	156.7	208.1	195.0	56.5	123.28	966	704	902	4.5	21.6	—
平均	17.8	25.9	15.7	20.8	19.3		12.33	99	70	90	0.5	2.2	—
11	16.7	26.0	14.9	20.5	18.6		15.54	100	65	90	0.6	2.3	—
12	16.2	26.1	13.9	20.0	17.6	1.0	11.92	100	67	94	0.5	2.0	—
13	16.9	22.3	14.1	18.2	17.4	0.5	9.17	100	84	99	0.2	1.5	—
14	17.5	20.9	15.6	18.3	17.5	7.0	6.09	100	90	99	0.2	1.2	—
15	15.1	16.4	13.2	14.8	14.7	30.0	3.27	100	96	100	0.2	1.8	—
16	14.5	16.0	13.3	14.7	14.3	13.5	4.39	100	94	100	0.1	1.1	—
17	16.8	18.9	14.7	16.8	17.4	24.5	3.74	100	100	100	0.9	3.2	—
18	17.2	24.8	16.2	20.5	19.4	0.5	12.97	100	65	93	0.4	2.0	—
19	19.3	28.4	14.6	21.5	20.3		14.52	99	59	85	0.7	2.5	—
20	15.0	22.2	11.5	16.9	15.4		14.11	100	66	88	0.4	2.3	—
計	165.2	222.0	142.0	182.2	172.6	77.0	95.72	959	786	948	4.2	19.9	—
平均	16.5	22.2	14.2	18.2	17.3		9.57	100	79	95	0.4	2.0	—
21	15.1	24.1	12.2	18.2	16.1		11.07	100	65	88	0.4	2.3	—
22	15.7	19.7	13.1	16.4	15.0	1.5	7.31	100	78	96	0.5	1.7	—
23	11.4	13.4	11.3	12.4	12.4	26.5	1.59	100	100	100	0.2	1.6	—
24	11.8	18.4	10.6	14.5	13.1	2.0	9.28	100	82	96	0.3	1.7	—
25	11.5	18.1	9.0	13.6	12.2	5.0	8.83	100	76	97	0.2	1.3	—
26	11.4	14.6	10.0	12.3	12.0	24.5	3.46	100	76	97	0.2	1.3	—
27	12.1	13.5	8.8	11.2	11.8	0.5	2.40	94	61	71	2.0	4.7	—
28	9.8	19.1	7.6	13.4	11.3		10.93	98	57	79	0.5	2.7	—
29	7.8	20.2	4.7	12.5	10.6		14.85	100	62	90	0.5	2.3	—
30	7.5	19.6	5.5	12.6	10.5		14.47	100	61	87	0.5	2.3	—
31													—
計	114.1	180.7	92.8	137.1	125.0	60.0	84.19	992	718	900	5.8	22.6	—
平均	11.4	18.1	9.3	13.7	12.5		8.42	99	72	90	0.6	2.3	—
合計	457.2	661.9	391.5	527.4	490.6	193.5	303.19	2977	2208	2750	14.5	64.1	—
平均	15.2	22.1	13.1	17.6	16.4		10.11	99	74	92	0.5	2.1	—

観測地点 総合気象 I

1997年11月

井川演習林

日	9時 気温			気 温			相対湿度			日平均 日陰量	日平均 風速	日最大 風速	風向	記 事
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最大	最小	平均					
1	2.6	14.1	-1.1	6.5	4.1	10.27	65	29	49	0.6	2.8	—	冬型気圧配置	
2	2.4	15.2	-0.7	7.3	5.7	8.94	94	47	71	0.5	2.4	—	弱気圧配置	
3	4.1	17.4	2.0	9.7	7.6	9.89	93	45	75	0.5	2.5	—	弱気圧配置	
4	4.3	16.8	2.3	9.6	6.9	8.73	91	50	76	0.5	2.4	—		
5	5.8	18.3	2.5	10.4	8.0	9.90	79	32	60	0.5	1.9	—		
6	4.4	14.6	2.3	8.5	6.2	9.02	91	57	74	0.5	2.3	—		
7	2.4	14.6	0.8	7.7	6.2	9.49	90	53	76	0.5	2.5	—	大気の高気圧	
8	2.5	14.6	1.0	7.8	5.8	9.15	95	47	76	0.4	2.0	—		
9	2.9	15.5	0.8	8.2	6.4	9.19	88	46	67	0.5	2.3	—	前線を伴った低気圧	
10	2.9	16.5	0.8	8.7	6.5	9.01	92	40	65	0.5	2.8	—		
計	34.3	157.6	10.7	84.4	63.4	93.59	878	446	689	5.0	23.9			
平均	3.4	15.8	1.1	8.4	6.3	9.36	88	45	69	0.5	2.4			
11	7.9	18.2	4.5	11.4	9.5	9.15	76	27	54	0.8	2.6	—		
12	4.5	19.2	2.4	10.8	9.1	8.49	89	22	51	0.4	2.6	—	気圧の急激な低下	
13	9.1	13.9	7.3	10.6	9.9	2.87	100	53	97	0.3	2.3	—	前線を伴った低気圧	
14	9.6	10.2	9.0	9.6	9.6	0.89	100	100	100	0.1	1.0	—		
15	11.0	12.9	8.6	10.8	10.4	3.79	100	88	98	0.4	1.5	—		
16	8.1	12.3	6.5	9.4	8.6	4.26	100	84	96	0.4	1.4	—		
17	8.5	10.7	6.9	8.8	9.0	0.89	100	60	92	0.8	3.7	—	前線上の発達した低気圧	
18	2.6	6.6	-1.1	2.8	2.3	7.55	81	45	67	0.8	3.4	—	強い冬型気圧配置	
19	1.2	11.7	-2.3	4.7	2.3	8.73	88	35	56	0.4	2.1	—	冬型気圧配置	
20	3.1	6.0	0.1	3.1	4.1	12.0	1.51	100	78	96	0.1	1.2	—	冬型気圧配置
計	63.2	121.7	41.9	82.0	74.8	94.5	48.13	934	593	809	4.5	21.8		
平均	6.3	12.2	4.2	8.2	7.5	4.81	93	59	81	0.5	2.2			
21	6.4	13.1	4.7	8.9	8.0	4.57	100	80	99	0.1	1.2	—	気圧の急激な低下	
22	9.1	10.5	8.1	9.3	9.1	1.19	100	95	100	0.1	1.1	—	前線の発達した低気圧	
23	5.7	14.3	1.9	8.1	6.9	8.55	96	59	81	0.6	3.3	—	冬型気圧配置	
24	0.6	11.1	-1.4	4.9	4.1	9.50	98	57	85	0.4	2.2	—	移動性高気圧	
25	8.7	14.4	4.9	9.7	10.0	6.42	100	64	82	0.4	1.8	—	発達した低気圧	
26	12.3	18.1	6.1	12.1	11.7	7.97	85	29	54	1.2	4.3	—	発達した低気圧	
27	6.4	12.6	5.0	8.8	7.3	4.71	100	72	91	0.4	2.5	—	発達した低気圧	
28	7.6	12.0	5.7	8.9	8.9	0.40	100	100	100	0.2	1.7	—	発達した低気圧	
29	11.1	17.4	6.0	11.7	11.2	7.82	100	31	82	1.0	3.5	—	発達した低気圧	
30	6.8	13.4	4.1	8.8	8.1	5.17	979	675	874	6.0	25.8			
計	166.3	414.2	93.6	254.5	218.7	183.45	2791	1774	2372	15.5	71.5			
平均	5.5	13.8	3.1	8.5	7.3	6.45	93	57	79	0.5	2.4			

観測地点 総合気象 I

1997年12月

井川演習林

日	9時 気温			気 温			相対湿度			日平均 日陰量	日平均 風速	日最大 風速	風向	記 事
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最大	最小	平均					
1	5.4	9.3	3.1	6.3	6.0	3.41	100	69	80	0.3	2.1	—	低気圧通過	
2	3.0	6.4	-4.6	0.9	0.9	6.01	95	45	61	1.5	4.2	—	冬型気圧配置	
3	-5.4	4.4	-6.5	-1.0	-3.1	7.88	75	34	50	0.9	2.6	—	冬型気圧配置	
4	-6.1	7.7	-7.4	0.0	-2.0	7.71	86	38	69	0.3	1.8	—		
5	-1.7	11.0	-4.2	3.4	1.1	7.63	79	30	51	0.2	1.1	—	弱気圧配置	
6	1.8	13.4	-1.0	6.2	4.4	7.52	100	28	38	0.3	1.4	—	低気圧接近	
7	8.9	11.1	3.3	7.2	8.9	1.60	100	100	100	0.2	2.0	—	前線を伴った低気圧	
8	10.0	10.2	8.3	9.3	9.3	0.72	100	100	100	0.2	1.3	—	冬型気圧配置	
9	7.1	11.3	1.7	6.5	6.1	3.95	100	19	62	0.5	2.1	—	冬型気圧配置	
10	-1.3	2.3	-4.9	-1.3	-1.7	4.27	89	35	58	1.0	3.5	—	冬型気圧配置	
計	21.7	86.9	-12.2	37.5	29.9	50.70	924	492	679	5.6	22.7			
平均	2.2	8.7	-1.2	3.8	3.0	5.07	92	49	68	0.6	2.3			
11	-5.3	5.1	-6.3	-0.6	-1.8	7.68	79	22	45	2.1	6.4	—	強風注意報	
12	-3.6	6.0	-5.1	0.5	-0.6	7.64	63	22	41	1.4	3.9	—		
13	-2.5	7.5	-3.2	2.2	0.1	7.50	91	39	62	0.8	2.2	—	移動性高気圧	
14	-2.9	8.0	-4.0	2.0	0.4	7.56	94	56	77	0.4	1.9	—	弱い気圧の谷	
15	2.0	4.1	-2.0	1.1	1.9	4.23	73	37	53	1.7	4.3	—	一時的な冬型気圧配置	
16	-0.7	9.2	-1.6	3.8	1.4	6.89	88	47	66	0.3	1.7	—		
17	0.2	7.0	-1.3	2.9	2.0	3.76	100	51	86	0.1	1.3	—	前線上の低気圧	
18	4.4	13.6	0.5	7.1	4.5	7.71	100	43	80	0.3	2.1	—	低気圧通過	
19	-0.1	11.8	-1.0	5.4	3.5	7.41	92	48	80	0.2	1.7	—	移動性高気圧	
20	8.3	12.7	3.0	7.9	7.9	4.46	65	17	40	0.5	2.0	—	気圧の谷	
計	-0.2	85.0	-21.0	32.3	19.3	64.84	845	392	690	7.8	27.5			
平均	0.0	8.5	-2.1	3.2	1.9	6.48	85	38	63	0.8	2.8			
21	3.8	11.6	1.7	6.7	5.6	7.09	96	30	67	0.6	2.7	—	冬型気圧配置	
22	-0.1	4.1	-1.3	1.4	1.8	3.89	97	62	82	0.6	3.0	—	前線上の低気圧	
23	2.5	7.1	0.1	3.6	3.0	3.67	98	70	83	0.2	1.5	—		
24	-1.2	8.5	-2.2	3.2	1.0	7.09	92	51	73	0.4	2.2	—	移動性高気圧	
25	-1.5	5.9	-3.3	1.3	0.7	7.55	67	23	41	0.3	1.8	—		
26	2.3	11.0	-0.3	5.4	3.2	5.84	100	78	95	0.1	1.4	—	前線上の低気圧	
27	0.9	10.2	-1.0	4.6	2.5	6.73	95	27	86	0.4	2.3	—		
28	-2.5	7.4	-2.8	2.3	0.3	7.67	96	56	79	0.4	2.1	—	移動性高気圧	
29	-1.1	1.5	-1.1	0.2	-0.1	0.79	100	84	100	0.1	0.7	—	発達した低気圧	
30	-0.2	6.3	-3.5	1.4	0.1	7.62	100	40	66	0.6	2.5	—	冬型気圧配置	
計	0.9	83.3	-16.7	35.5	18.8	61.98	1041	552	833	3.9	21.3			
平均	0.1	7.6	-1.5	3.0	1.7	5.63	95	50	76	0.4	1.9			
合計	22.4	255.2	-49.9	103.3	68.0	177.52	2810	1426	2142	17.3	71.5			
平均	0.7	8.2	-1.6	3.3	2.2	5.73	91	46	69	0.6	2.3			