

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 (2002年)—

井波 明宏・大坪 輝夫

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）による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をデータログ方式に切りえた。その後センサー、データログの老朽化等により欠測が頻繁にたびたび生じるようになったため、2002年5月24日にセンサーとデータログを更新した。しかし気温と湿度については新旧センサーによるデータ較差と統計処理を考慮して切り替えを2003年1月1日とした。今回は2002年1月から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。

気温は1月～4月及び7月～8月は平年値よりも0.1～2.3℃高温であった。逆に5月～6月及び9月～12月は0.1～3.9℃低温で、特に11月は3～4℃も低く寒かった。

降水量の年合計値は平年値より約430ミリも少なかった。県内に影響のあった台風は4号（6/11～12）、6号（7/9～10）、7号（7/15～16）、13号（8/19）、21号（10/1）であったが、台風6号による日雨量367ミリ以外は予想よりも少なかった。

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 1,175m

II 観測機器（データログ：コーナシステム KK, ルフト社）

要 素	データログ	受 感 部
気 温	KADEC-HTV	白金測温抵抗式
湿 度	KADEC-HTV	（気温・湿度一体型）
降水量	OPUS II	転倒マス型0.5ミリ/パルス 2002.05.24～
日 射	OPUS II	8346.OP (Luft社) 2002.05.24～

風 向 OPUS II 8352.10P (Luft社) 2002.05.24～
風 速 OPUS II (セパレート型風向風速計)

III 集計基準

1) 日 界：24時

2) 気 温

最 高：当日の1時～24時の毎正時の最高

最 低：当日の1時～24時の毎正時の最低

平 均：最高と最低の算術平均値

平均気温：1時～24時の毎正時の24回平均値

3) 相対湿度

日 最 大：当日の1時～24時の毎正時の最大値

日 最 小：当日の1時～24時の毎正時の最小値

日 平 均：1時～24時の毎正時の24回平均値

4) 降 水 量

当日の0時～24時の日合計値

但し、1～3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

5) 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 (MJ/m²) に統一

6) 風 向

1時～24時の毎正時の風向の平均、16方位で表示

7) 風 速

日 平 均：1時～24時の毎正時の24回平均値

日 最 大：1時～24時の毎正時値の最大値

IV データログのデータ回収はハンディカードプロ及びパソコン

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、－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－の記号を記入、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

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平通日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	最大					最小	日平均	日最大				
1	1.3	4.4	-3.3	0.6	0.5			5.17	71	26	52				降水量、冬期間は観測を休止 冬型気圧配置
2	-2.4	-0.5	-10.1	-5.3	-5.5			3.01	92	54	74				上空に寒気 降雪 風向風速計故障
3	-7.8	-5.1	-10.1	-7.6	-7.3			5.17	84	55	65				この冬一番の寒気 真冬日
4	-4.0	0.2	-5.0	-2.4	-2.5			4.38	92	53	71				冬型気圧配置
5	-2.6	-1.2	-6.6	-3.9	-3.6			1.72	86	57	77				
6	-8.7	4.6	-9.3	-2.3	-5.1			7.74	73	40	59				
7	-7.4	2.1	-8.9	-3.4	-3.9			5.33	100	68	85				
8	-0.4	1.6	-7.2	-2.8	-2.9			5.36	100	34	69				強い冬型気圧配置 降雪
9	-3.4	1.8	-6.0	-2.1	-2.5			7.80	68	39	53				
10	-2.4	5.5	-3.8	0.9	0.3			7.69	69	38	59				南海上を低気圧東進
小計	-37.8	13.4	-70.3	-28.3	-32.5	0.0	0.0	53.37	835	464	664	0.0	0.0		
平均	-3.8	1.3	-7.0	-2.8	-3.2		0.0	5.34	84	46	66	0.0	0.0		
11	2.0	2.7	0.1	1.4	1.5			2.53	81	39	70				南から暖気流入
12	7.5	12.1	1.5	6.8	6.7			7.76	67	12	33				移動性高気圧 3月中旬並みの陽気
13	-0.1	9.0	-0.4	4.3	2.3			7.90	90	65	75				気圧の谷接近中
14	-1.0	8.6	-1.9	3.4	1.6			7.24	97	63	82				低気圧接近中
15	5.9	13.4	-0.1	6.7	7.2			5.78	94	56	74				低気圧・前線 降雨
16	8.8	9.2	6.0	7.6	8.0			1.76	100	80	92				
17	3.6	7.5	-0.7	3.4	3.7			6.19	100	62	86				冬型気圧配置に移行
18	-2.1	5.3	-3.4	1.0	-0.6			8.13	100	66	89				上空に寒気流入
19	-4.6	5.2	-5.1	0.1	-1.6			6.07	97	52	76				
20	-4.7	7.1	-5.1	1.0	-1.0			7.09	97	56	81				
小計	15.3	80.1	-9.1	35.7	27.8	0.0	0.0	60.45	923	551	758	0.0	0.0		
平均	1.5	8.0	-0.9	3.6	2.8		0.0	6.05	92	55	76	0.0	0.0		
21	0.6	5.3	-0.7	2.3	2.0			0.39	100	80	100				発達中の低気圧接近 天気大荒れ
22	-1.0	2.3	-5.7	-1.7	-1.3			7.90	74	51	61				冬型気圧配置 吹雪
23	-5.4	0.3	-6.4	-3.0	-4.6			8.52	64	48	57				強い冬型気圧配置 天気流れ模様
24	-5.9	4.1	-8.1	-2.0	-3.8			8.78	68	37	57				寒気南下
25	-5.9	6.8	-6.1	0.4	-2.1			8.75	86	42	62				移動性高気圧
26	-5.3	0.7	-6.8	-3.0	-2.6			2.78	100	69	86				発達した低気圧東進 降雪
27	-0.4	2.7	-1.9	0.4	-0.1			3.00	100	51	84				
28	-2.6	1.5	-4.6	-1.5	-2.0			7.84	83	43	56				冬型気圧配置 夕方から吹雪
29	-7.7	-1.4	-7.8	-4.6	-5.2			8.47	83	39	63				
30	-7.5	0.7	-8.8	-4.0	-5.1			9.04	69	45	59				放射冷却
31	-7.7	1.8	-8.4	-3.3	-4.3			9.61	93	45	68				
小計	-48.8	24.8	-65.3	-20.0	-29.1	0.0	0.0	75.08	920	550	753	0.0	0.0		
平均	-4.4	2.3	-5.9	-1.8	-2.6		0.0	6.83	84	50	68	0.0	0.0		
合計	-71.3	118.3	-144.7	-12.6	-33.8	0.0	0.0	188.90	2678	1565	2175	0.0	0.0		
平均	-2.3	3.8	-4.7	-0.4	-1.1		0.0	6.09	86	50	70	0.0	0.0		

井川演習林

2002年 2月 気象月報

観測地点：総合気象 I

日	9時気温 ℃	気温		平均℃	日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%		風速 m/s		風 向	記 事
		最高℃	最低℃						最 大	最 小	日平均	日最大		
1	-8.3	3.6	-8.3	-2.3	-3.6			9.53	93	49	75			降水量、冬期間は観測を休止 帯状高気圧
2	-1.4	5.0	-3.6	0.7	-0.2			7.21	96	28	56			
3	-0.5	1.9	-1.1	0.4	0.1			1.57	100	98	100			低気圧通過 雨・雪
4	-0.4	3.7	-1.2	1.3	0.2			5.87	100	87	100			
5	-1.5	2.0	-2.6	-0.3	-0.5			3.58	100	79	92			弱い低気圧通過 降雪
6	-1.2	7.0	-1.2	2.9	1.3			10.12	100	71	96			
7	-1.9	4.4	-2.6	0.9	-0.2			7.55	96	37	70			
8	-2.4	8.9	-2.9	3.0	2.3			8.03	60	13	34			高気圧圏内
9	0.2	3.3	-5.1	-0.9	-0.1			9.76	74	31	47			冬型気圧配置 真冬並みの寒気流入
10	-4.9	0.8	-5.7	-2.4	-4.0			6.11	84	41	60			
小計	-22.3	40.6	-34.3	3.3	-4.7	0.0	0.0	69.33	903	534	730	0.0	0.0	
平均	-2.2	4.1	-3.4	0.3	-0.5		0.0	6.93	90	53	73	0.0	0.0	
11	-7.3	-1.2	-8.7	-4.9	-5.8			8.68	83	42	62			真冬並みの寒気流入 真冬日 降雪
12	-7.6	1.9	-8.7	-3.4	-4.8			10.49	71	34	54			放射冷却
13	-5.3	2.5	-7.8	-2.6	-4.0			9.65	70	34	58			
14	-8.1	2.8	-9.5	-3.3	-5.0			11.67	79	33	57			
15	-9.1	4.3	-9.8	-2.7	-4.6			10.77	78	41	65			
16	-7.7	6.9	-8.3	-0.7	-2.7			10.67	90	48	75			気圧の谷接近
17	1.5	4.0	-2.9	0.6	0.3			3.40	100	33	67			雨・雪
18	0.8	1.4	-6.2	-2.4	-1.1			7.45	87	46	58			冬型気圧配置と移行
19	-6.3	2.5	-7.2	-2.3	-4.2			11.28	58	33	47			
20	-5.5	9.1	-6.7	1.2	-0.8			11.09	66	30	51			移動性高気圧
小計	-54.6	34.2	-75.8	-20.5	-32.7	0.0	0.0	95.15	782	374	594	0.0	0.0	
平均	-5.5	3.4	-7.6	-2.0	-3.3		0.0	9.52	78	37	59	0.0	0.0	
21	-0.1	11.6	-1.7	5.0	3.3			11.24	72	31	48			南岸寄りに前線・低気圧、3月中旬～下旬並みの曇気
22	3.2	11.8	2.7	7.3	4.9			6.99	92	31	57			
23	0.5	9.3	-0.6	4.4	3.2			9.24	94	22	68			
24	0.0	7.0	-1.0	3.0	1.1			10.53	96	61	84			高気圧圏内
25	-2.7	8.7	-2.9	2.9	0.7			10.92	98	57	83			
26	3.1	11.2	-2.3	4.5	3.5			11.13	91	41	57			
27	0.6	9.3	-0.8	4.3	2.9			9.80	97	54	80			南岸沿いに前線・低気圧
28	3.1	9.2	1.7	5.5	4.7			1.81	100	70	99			雨 雪崩注意報
29														
30														
31														
小計	7.7	78.1	-4.9	36.9	24.3	0.0	0.0	71.66	740	367	576	0.0	0.0	
平均	1.0	9.8	-0.6	4.6	3.0		0.0	8.96	93	46	72	0.0	0.0	
合計	-69.2	152.9	-115.0	19.7	-13.1	0.0	0.0	236.14	2425	1275	1900	0.0	0.0	
平均	-2.5	5.5	-4.1	0.7	-0.5		0.0	8.43	87	46	68	0.0	0.0	

観測地点：総合気象 I

2002年 3月 気象月報

井川演習林

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%		風速 m/s		風 向	事 記
	最高℃	最低℃	平均℃	平均℃					最大	最小	日平均	日最大		
1	3.9	7.9	2.4	5.2	4.4			4.84	100	84	97			降水量、冬期間は観測を休止 南海上の前線・低気圧
2	0.5	11.7	-0.3	5.7	4.6			8.77	100	22	80			上空に寒気流入
3	2.4	6.7	-3.0	1.9	2.3			10.88	100	57	87			移動性高気圧
4	-2.7	9.7	-5.1	2.3	0.0			11.97	96	30	71			
5	-0.4	5.4	-2.6	1.4	0.8			4.73	100	45	74			発達した低気圧の接近
6	8.3	10.7	-0.2	5.3	5.9			8.58	100	48	76			
7	-1.7	1.2	-4.4	-1.6	-1.6			8.13	79	55	65			上空に貫冬並みの寒気流入
8	-3.5	13.9	-5.1	4.4	-0.9			13.51	71	33	53			移動性高気圧
9	-3.5	13.3	2.8	8.1	7.0			13.31	75	11	45			3月下旬～4月上旬並みの陽気
10	5.4	13.3	2.8	8.1	7.0			12.99	93	8	33			寒冷前線通過
小計	8.3	88.8	-21.9	33.7	24.7	0.0	0.0	97.71	914	393	681	0.0	0.0	
平均	0.8	8.9	-2.2	3.4	2.5		0.0	9.77	91	39	68	0.0	0.0	
11	2.0	14.2	2.0	8.1	6.5			13.54	87	23	41			高気圧圏内
12	5.4	14.7	2.4	8.6	7.4			13.34	62	21	40			
13	-0.5	11.6	-1.6	5.0	3.1			13.53	89	41	64			
14	-0.3	13.5	-2.1	5.7	4.0			11.46	87	34	61			
15	6.3	9.3	3.1	6.2	5.7			2.50	100	64	91			低気圧通過
16	3.9	10.4	0.9	5.7	4.8			8.51	90	49	66			移動性高気圧
17	5.4	13.3	-0.4	6.5	6.6			14.35	79	15	36			
18	5.9	9.6	-0.2	4.7	4.5			6.87	93	21	46			日本海の低気圧東進 午後強い雨
19	0.8	9.6	-2.0	3.8	3.3			14.46	53	28	41			移動性高気圧
20	4.7	15.5	2.2	8.9	6.4			14.31	68	19	37			
小計	33.6	121.7	4.3	63.2	52.3	0.0	0.0	112.87	808	315	523	0.0	0.0	
平均	3.4	12.2	0.4	6.3	5.2		0.0	11.29	81	32	52	0.0	0.0	
21	7.3	11.0	1.9	6.5	6.8			5.21	100	35	65			南北に伸びる寒冷前線の東進 南風強し
22	9.4	9.8	4.6	7.2	7.1			4.47	100	28	70			本州南側の前線が北上 雨
23	2.1	4.7	-2.9	0.9	1.3			9.88	100	35	60			冬型気圧配置 降雪
24	-1.0	3.4	-0.4	-1.1	-1.1			11.52	66	45	55			雪崩・霜注意報
25	-2.1	8.2	-4.2	2.0	0.8			11.64	79	49	63			
26	2.8	8.2	0.0	4.1	3.9			5.73	100	86	96			低気圧接近 午後雨
27	3.6	10.3	1.7	6.0	4.3			3.86	100	42	87			南岸を低気圧通過
28	2.2	8.6	-0.6	4.0	3.0			8.35	96	53	81			
29	4.9	6.9	2.2	4.6	5.3			1.73	100	88	100			発達した低気圧通過 大雨・洪水強風・雪崩注意報
30	6.5	17.4	5.4	11.4	9.9			14.14	100	63	89			4月上旬～中旬の陽気
31	5.8	15.4	3.8	9.6	8.0			14.70	97	44	74			日本海に寒気を伴った低気圧東進中
小計	41.5	103.9	7.6	55.9	49.3	0.0	0.0	91.23	1038	568	840	0.0	0.0	
平均	3.8	9.5	0.7	5.1	4.5		0.0	8.29	94	52	76	0.0	0.0	
合計	83.4	314.4	-10.0	152.8	126.3	0.0	0.0	301.81	2760	1276	2044	0.0	0.0	
平均	2.7	10.1	-0.3	4.9	4.1		0.0	9.74	89	41	66	0.0	0.0	

日	9時気温 ℃			気温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	最高℃	最低℃					最 大	最 小	日平均	日平均	日最大		
1	3.9	17.2	1.7	9.5	7.6				13.42	94	55	70				本日より降水量の観測再開、移動性高気圧
2	11.3	21.6	6.1	13.9	12.3					67	25	44	0.7	2.3	SSE	6月下旬並みの暖かさ
3	7.6	20.5	5.4	13.0	11.4					70	25	50	0.8	2.0	SSE	
4	5.0	14.0	3.8	8.9	8.1					63	8	28	2.3	3.9	SE	冬型気圧配置 強風・乾燥注意報
5	2.9	16.6	1.1	8.9	7.5					51	13	32	0.5	1.2	SSE	オホーツク高気圧
6	7.2	15.9	3.5	9.7	7.7		2.5			100	26	52	0.7	1.9	S	気圧の谷
7	6.2	11.7	4.0	7.9	7.9		7.0			100	92	100	0.3	1.0	SSE	前線・低気圧
8	11.6	21.9	9.2	15.6	14.1					100	43	75	0.9	2.9	SSE	
9	14.4	16.0	5.2	10.6	11.7					87	33	62	1.2	2.9	S	大陸の寒気南下
10	5.6	10.7	3.0	6.9	5.9					88	34	63	0.6	1.6	SSE	気圧の谷接近
小計	75.7	166.1	43.0	104.9	94.2	9.5	9.5	0.0	13.42	820	354	576	8.0	19.7		
平均	7.6	16.6	4.3	10.5	9.4	1.0	1.0	0.0	—	82	35	58	(0.9)	(2.2)		
11	4.4	12.1	3.1	7.6	6.1	8.0	8.0			100	48	82	0.5	1.7	S	太平洋側の前線北上
12	5.6	14.8	3.5	9.2	7.2	16.5	16.5			100	76	96	0.3	1.4	S	
13	2.2	9.7	0.1	4.9	4.7					98	46	69	1.2	3.2	S	大気不安定
14	6.1	20.1	2.1	11.1	10.2					51	17	37	1.1	2.6	SSE	南の高気圧圏内
15	13.8	21.3	8.9	15.1	14.1					68	20	38	1.5	3.4	S	
16	11.4	13.6	10.8	12.2	12.0					97	50	76	1.6	3.1	S	日本海に発達中の低気圧 過剰大気流入
17	12.4	13.9	10.1	12.0	12.3	29.5	29.5			100	62	99	1.2	2.9	S	寒冷前線通過
18	7.4	15.7	5.7	10.7	9.5					85	24	55	0.6	1.7	S	
19	6.5	11.3	3.1	7.2	6.9					95	63	83	0.6	1.8	S	気圧の谷接近
20	5.5	9.7	4.8	7.3	6.5	3.5	3.5			100	87	99	0.2	0.8	SSE	低気圧
小計	75.3	142.2	52.2	97.3	89.5	57.5	57.5	0.0	0.00	894	493	734	8.8	22.6		
平均	7.5	14.2	5.2	9.7	9.0	5.8	5.8	0.0	0.00	89	49	73	0.9	2.3		
21	7.2	8.0	5.8	6.9	6.6	51.5	51.5			100	98	100	1.8	4.0	SE	
22	8.8	18.5	6.8	12.7	11.2	0.5	0.5			99	52	83	1.0	3.2	SSE	移動性高気圧
23	10.0	20.6	6.5	13.6	12.3					100	42	74	0.5	1.8	SSE	
24	10.9	19.7	6.9	13.3	12.1					94	48	64	0.3	1.3	S	
25	13.0	14.7	8.5	11.6	11.4	0.5	0.5			100	88	98	0.3	1.0	S	南海上を低気圧・前線東進
26	7.1	8.1	4.8	6.5	6.7	3.0	3.0			100	91	100	0.3	1.1	SSW	日本海に中心を持つ寒冷高気圧
27	5.7	9.8	4.0	6.9	6.1					100	86	96	0.4	1.8	S	北に偏った高気圧
28	5.8	11.4	3.1	7.3	6.1					100	75	91	0.4	1.9	S	
29	4.9	15.4	2.5	9.0	7.5					100	64	91	0.7	2.2	S	
30	7.5	10.5	6.2	8.4	8.4	2.5	2.5			100	100	100	0.2	0.5	S	日本海へ前線・低気圧が東進
31																
小計	80.9	136.7	55.1	96.2	88.4	58.0	58.0	0.0	0.00	993	744	897	5.9	18.8		
平均	8.1	13.7	5.5	9.6	8.8	5.8	5.8	0.0	0.00	99	74	90	0.6	1.9		
合計	231.9	445.0	150.3	298.4	272.1	125.0	125.0	0.0	13.42	2707	1591	2207	22.7	61.1		
平均	7.7	14.8	5.0	9.9	9.1	4.2	4.2	0.0	—	90	53	74	(0.8)	(2.1)		

日	9時気温 ℃	気温			日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
		最高℃	最低℃	平均℃					最大	最小	日平均	日平均	日最大		
1	11.7	15.6	9.3	12.5	11.9	4.0			100	95	100	0.4	1.0		本州南岸に前線
2	10.2	17.8	7.9	12.9	11.5				100	74	92	0.4	1.8		
3	9.0	19.0	6.5	12.8	11.0				100	34	71	0.5	1.6		
4	10.2	11.8	6.2	9.0	9.7				100	73	92	0.1	0.4		寒冷前線日本海へ南下
5	15.4	25.2	10.5	17.9	16.6	0.5			100	42	80	0.8	3.1		寒冷前線抜けて暖気流入、今年一番の暑さ
6	11.5	15.0	8.3	11.7	11.4				99	73	88	0.5	1.2		気圧の谷接近
7	9.5	11.3	7.9	9.6	10.0	18.5			100	95	100	0.1	0.4		
8	13.2	18.1	11.4	14.8	14.2	7.5			100	69	91	0.6	1.7		
9	12.4	16.6	9.0	12.8	11.9				100	80	93	0.5	1.4		本州南岸に前線停滞
10	10.6	12.4	9.5	11.0	10.2	48.5			100	100	100	0.2	0.5		前線北上 低気圧東進
小計	113.7	162.8	86.5	125.0	118.4	79.0	0.0	0.00	999	735	907	4.1	13.1		
平均	11.4	16.3	8.7	12.5	11.8	7.9	0.0	0.00	100	74	91	0.4	1.3		
11	12.7	14.5	9.4	12.0	12.0	26.5			100	100	100	0.3	0.9		
12	11.7	17.1	8.5	12.8	12.1				100	78	98	0.5	1.8		
13	10.4	17.2	8.7	13.0	11.5	3.0			100	73	96	0.5	1.4		気圧の谷
14	12.5	21.1	8.4	14.8	13.6				100	38	72	0.7	2.1		
15	12.1	17.5	9.2	13.4	12.5	1.5			100	71	89	0.6	1.7		前線の活動活発化
16	9.8	10.6	7.9	9.3	9.5	16.5			100	100	100	0.1	0.3		梅雨前線北上中
17	9.2	9.6	7.7	8.7	8.7	29.5			100	100	100	0.2	0.4		深い気圧の谷
18	10.7	13.3	7.8	10.6	10.5	20.0			100	100	100	0.2	0.5		梅雨の走りのような天気
19	8.9	14.1	5.5	9.8	9.2	4.0			100	80	95	0.4	1.3		上空に寒気を伴った低気圧
20	7.3	14.1	5.1	9.6	9.0				100	78	98	0.6	1.9		大気不安定
小計	105.3	149.1	78.2	114.0	108.6	101.0	0.0	0.00	1000	818	948	4.1	12.3		
平均	10.5	14.9	7.8	11.4	10.9	10.1	0.0	0.00	100	82	95	0.4	1.2		
21	8.3	17.3	6.3	11.8	10.5				100	66	88	0.6	1.7		
22	11.3	21.7	6.8	14.3	13.0				92	43	66	0.2	1.0		高気圧
23	12.2	18.1	9.6	13.9	12.9				96	67	79	0.3	1.1		
24	11.9	19.0	8.1	13.6	12.6				96	56	79	0.4	1.7		日射計・風向風速計を交換
25	10.3	20.9	6.6	13.8	12.7			22.35	68	31	45	1.1	4.7	ESE	
26	12.6	16.8	7.0	11.9	11.2	3.5		10.81	100	42	64	0.8	3.6	ESE	寒気を伴った低気圧 大気不安定 雷雨
27	9.5	14.3	5.6	10.0	8.9	15.0		8.37	100	80	98	0.1	0.6	SSE	雷雨 雷注意報 降雹
28	7.4	17.4	3.9	10.7	9.7			19.89	100	48	88	0.6	2.6	ESE	高気圧
29	10.1	17.6	6.6	12.1	11.0			15.54	90	56	78	0.5	2.1	ESE	大気不安定
30	11.7	19.2	7.4	13.3	12.1	1.5		13.21	100	62	84	0.4	1.4	ESE	南海上に東西に伸びる前線
31	10.4	14.8	9.5	12.2	11.3	0.5		6.31	100	93	100	0.2	1.0	SSE	
小計	115.7	197.1	77.4	137.6	125.9	20.5	0.0	96.48	1042	644	869	5.2	21.5		
平均	10.5	17.9	7.0	12.5	11.5		0.0		95	59	79	0.5	2.0		
合計	334.7	509.0	242.1	376.6	352.9	200.5	0.0	96.48	3041	2197	2724	13.4	46.9		
平均	10.8	16.4	7.8	12.1	11.4		0.0		98	71	88	0.4	1.5		

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	平均℃					最 大	最 小	日平均	日平均	日最大		
1	12.4	21.2	8.8	15.0	14.3			18.35	99	54	81	0.6	2.5	SE	強い雨射し 大気不安定
2	15.5	23.7	11.0	17.4	16.5			18.64	94	34	62	0.8	2.1	SE	
3	16.3	19.9	9.8	14.9	14.3			12.34	95	49	73	0.8	3.3	SE	
4	15.5	21.9	9.3	15.6	15.7			14.09	94	58	75	0.7	2.5	SSE	大気不安定
5	14.0	22.7	10.4	16.6	14.9	29.5		16.19	100	53	78	0.7	2.4	E	雷雨
6	14.1	18.5	11.1	14.8	14.3	0.5		12.48	100	77	93	0.3	1.4	SE	
7	13.4	23.4	10.1	16.8	16.0			18.77	100	56	85	0.5	2.6	SE	帯状高気圧
8	15.2	23.8	12.1	18.0	16.3			16.46	97	58	80	0.7	2.9	ESE	
9	14.1	23.7	11.4	17.6	16.0			20.91	81	44	64	0.7	2.2	ESE	
10	12.9	24.8	9.7	17.3	15.5			16.76	70	41	56	0.3	1.3	SE	台風4号奄美諸島西方海上を北上中
小計	143.4	223.6	103.7	164.0	153.8	30.0	0.0	164.99	930	524	747	6.1	23.2		
平均	14.3	22.4	10.4	16.4	15.4		0.0	16.50	93	52	75	0.6	2.3		
11	15.4	18.8	12.0	15.4	16.1	39.5		4.45	100	63	90	0.5	2.5	SE	台風4号熱低に変わり高知県東部に上陸 梅雨入り
12	18.6	21.4	15.0	18.2	18.4	7.5		10.05	100	71	95	0.3	1.0	ESE	熱帯低気圧紀伊半島に上陸
13	14.7	18.8	12.9	15.9	15.8	2.5		10.74	100	68	91	0.2	1.4	SE	本州南岸に梅雨前線
14	14.6	19.8	11.8	15.8	15.5			13.80	100	73	89	0.3	1.5	SE	県下全域に霜注意報
15	15.6	23.1	12.9	18.0	16.6	18.0		21.87	100	65	87	0.6	2.5	SE	梅雨前線上を低気圧通過 激しい雷雨
16	15.1	17.7	12.4	15.1	14.9			8.83	100	38	74	0.2	1.2	SE	
17	15.5	18.8	11.5	15.2	15.1			10.15	100	45	74	0.2	0.9	SE	
18	12.7	13.8	8.8	11.3	12.2	16.0		5.14	100	36	76	0.7	4.7	ENE	梅雨前線南岸沿いに停滞
19	11.6	22.8	7.4	15.1	13.8			21.27	99	37	68	0.5	2.8	ESE	
20	13.5	14.0	11.0	12.5	12.3	24.5		2.94	100	37	80	0.1	1.6	E	梅雨前線上 低気圧の東進
小計	147.3	189.0	115.7	152.5	150.7	108.0	0.0	109.24	999	533	824	3.6	20.1		
平均	14.7	18.9	11.6	15.3	15.1		0.0	10.92	100	53	82	0.4	2.0		
21	13.8	25.4	12.0	18.7	16.7			22.10	100	53	82	0.2	0.9	SE	前線南下し、天気回復 夏日
22	13.0	21.3	10.8	16.1	14.7			15.73	100	40	76	0.6	2.1	SSE	
23	14.1	17.8	12.1	15.0	14.0			13.29	100	32	87	0.4	2.3	S	肌寒い曇気
24	13.0	15.1	9.3	12.2	12.2	9.0		6.22	100	69	92	0.2	1.0	SSE	西から低気圧東進中 南海上に前線停滞
25	11.5	15.6	9.3	12.5	12.0	15.0		7.16	100	38	79	0.0	0.2	SSE	南岸を低気圧通過
26	12.4	13.7	11.4	12.6	12.4	18.0		3.35	100	88	100	0.1	0.6	S	前線南海上に停滞 梅雨寒
27	12.4	16.5	11.1	13.8	12.9	15.0		8.35	100	79	100	0.1	0.6	SSE	低気圧通過
28	12.4	19.2	10.4	14.8	14.2			16.49	100	37	85	0.3	1.3	SE	梅雨の「中休み」
29	14.0	16.5	11.7	14.1	14.0	18.5		5.43	100	38	78	0.1	0.5	SSE	低気圧接近 梅雨前線北上中
30	15.5	18.9	13.1	16.0	15.7	9.0		6.96	100	41	86	0.2	1.5	SE	梅雨前線本州上に停滞、前線の活動活発化
31															台風5号・6号発生
小計	132.1	180.0	111.2	145.8	138.8	84.5	0.0	105.08	1000	515	865	2.2	11.0		
平均	13.2	18.0	11.1	14.6	13.9		0.0	10.51	100	52	87	0.2	1.1		
合計	422.8	592.6	330.6	462.3	443.3	222.5	0.0	379.31	2929	1572	2436	11.9	54.3		
平均	14.1	19.8	11.0	15.4	14.8		0.0	12.64	98	52	81	0.4	1.8		

観測地点：総合気象 I

2002年 7月 気象月報

井川演習林

日	9時気温 ℃	気温		平均℃	日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平日照量 MJ/m ²	相対湿度%		風速 m/s	風向	記 事
		最高℃	最低℃						最 大	最 小	日平均	日最大	
1	16.6	21.3	14.7	18.0	18.0	15.5		9.74	100	38	89	3.7	SE 梅雨前線
2	18.9	25.0	15.3	20.2	18.9	2.5		11.33	99	31	62	0.7	ESE 太平洋高気圧 梅雨前線日本海まで北上
3	19.3	26.3	15.2	20.8	19.9	1.5		11.52	98	18	63	0.3	ESE
4	19.7	26.1	16.5	21.3	20.6			16.13	99	40	75	0.4	ESE
5	19.1	26.2	16.7	21.5	20.4			20.17	93	40	68	0.2	SE 大気不安定
6	17.1	22.9	14.8	18.9	17.8			16.09	99	49	84	0.2	ESE 南から湿潤大気流入
7	19.5	20.2	16.1	18.2	18.2			7.09	100	80	92	0.3	S 南から湿潤大気流入
8	18.0	26.3	15.4	20.9	20.3			16.28	100	74	94	0.3	ESE 雨から暖気流入
9	19.2	26.8	17.1	22.0	21.0	21.5		17.41	100	76	91	0.2	SSE 夜中に御前崎沖を通過 大雨・雷・洪水・強風警報
10	18.6	19.0	17.9	18.5	18.5	367.0		1.30	100	100	100	0.5	ESE 夜中に御前崎沖を通過 大雨・雷・洪水・強風警報
小計	186.0	240.1	159.7	200.3	193.6	408.0	0.0	127.06	988	546	818	3.8	21.5
平均	18.6	24.0	16.0	20.0	19.4		0.0	12.71	99	55	82	0.4	2.2
11	19.0	29.1	16.0	22.6	20.8	1.5		22.54	100	43	79	0.3	2.7 ESE 太平洋高気圧
12	17.5	28.3	15.7	22.0	20.3			22.79	81	59	71	0.6	2.2 ESE 湿潤大気流入 大気不安定 雷雨
13	16.1	21.0	16.1	18.6	18.3	26.0		6.16	100	33	73	0.3	2.1 ESE ぐづついた天気
14	19.1	21.9	17.5	19.7	19.6	0.5		6.56	100	61	83	1.1	5.9 SSE 台風7号東海方面に接近中 県下到大雨洪水暴風警報
15	19.5	21.9	18.7	20.3	19.5	21.5		6.30	100	91	100	0.4	1.5 SSE 新伊豆半島南部を横断し房総半島へ
16	17.5	24.9	17.1	21.0	19.8	37.0		12.87	100	61	89	0.8	3.4 SSE 大気不安定
17	19.3	21.2	16.3	18.8	19.0	1.0		6.25	100	68	90	0.4	4.4 SE 雷雨
18	17.0	26.1	14.8	20.5	19.2	29.5		17.31	100	72	94	0.4	2.6 SE 大気不安定
19	18.8	20.2	16.4	18.3	18.6	79.5		5.13	100	100	100	0.4	2.7 SSE 高気圧 大気不安定 真夏日
20	17.8	30.1	15.9	23.0	21.3			21.44	100	70	96	0.3	2.0 SE 高気圧 大気不安定 真夏日
小計	181.6	244.7	164.5	204.8	196.4	196.5	0.0	127.35	981	658	875	5.0	29.5
平均	18.2	24.5	16.5	20.5	19.6		0.0	12.74	98	66	88	0.5	3.0
21	19.4	28.4	17.3	22.9	21.4			18.26	100	79	94	0.4	2.1 ESE 太平洋高気圧 梅雨明け
22	18.5	26.3	16.7	21.5	20.7			16.51	100	82	96	0.2	1.2 SE 大気不安定
23	18.4	27.9	16.7	22.3	20.9			15.53	100	77	95	0.4	1.8 SE 大気不安定
24	19.9	27.4	17.7	22.6	21.5			21.48	100	45	76	1.2	4.0 ENE 大気不安定
25	21.2	24.1	18.0	21.1	21.2	1.0		9.90	99	82	90	1.2	6.1 SE 大気不安定
26	17.0	29.4	15.7	22.6	20.9			21.87	100	59	86	0.5	1.9 ESE 太平洋高気圧
27	18.6	30.0	16.8	23.4	22.2			19.61	99	58	86	0.1	0.6 SE 真夏日
28	19.4	27.6	17.9	22.8	21.7			13.44	100	77	94	0.3	1.7 SSE 大気不安定 雷雨
29	20.7	23.5	18.3	20.9	20.7	11.5		10.08	100	93	100	0.2	1.2 SE 大気不安定
30	17.9	27.0	16.6	21.8	21.1			15.88	100	82	97	0.2	1.1 SE 大気不安定
31	18.9	27.9	17.3	22.6	22.1			16.78	100	78	94	0.2	1.4 SE 大気不安定
小計	209.9	299.5	189.0	244.5	234.4	12.5	0.0	179.34	1098	812	1008	4.9	23.1
平均	19.1	27.2	17.2	22.2	21.3		0.0	16.30	100	74	92	0.5	2.1
合計	577.5	784.3	513.2	649.6	624.4	617.0	0.0	433.75	3067	2016	2701	13.7	74.1
平均	18.6	25.3	16.6	21.0	20.1		0.0	13.99	99	65	87	0.4	2.4

井川演習林

2002年 8月 気象月報

観測地点：総合気象 I

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	最高℃	最低℃					最 大	最 小	日平均	日平均	日最大		
1	20.1	30.6	18.3	24.5	22.8			17.58	100	59	85	0.5	1.4	ESE	太平洋高気圧 真夏日
2	20.2	27.7	17.0	22.4	20.7			14.75	92	70	86	0.4	1.6	E	寒冷前線日本海に南下
3	17.5	25.4	15.6	20.5	19.7			16.35	100	79	93	0.2	1.6	ESE	大気不安定
4	18.8	26.3	17.7	22.0	21.0	2.0		14.60	100	80	95	0.4	1.9	SE	
5	17.8	30.0	15.4	22.7	21.1			20.52	100	54	85	0.5	2.6	ESE	太平洋高気圧 真夏日
6	19.4	29.8	16.4	23.1	21.9			18.35	93	62	78	0.4	1.8	ESE	
7	19.1	29.9	17.2	23.6	22.2			19.04	95	60	80	0.5	2.5	SE	
8	17.4	29.6	15.6	22.6	21.2			20.55	98	56	83	0.5	3.4	SSE	
9	19.5	24.0	16.9	20.5	19.6			10.33	100	87	98	0.2	1.1	SE	
10	18.1	28.4	15.8	22.1	20.7			20.22	100	54	86	0.5	4.4	ESE	
小計	187.9	281.7	165.9	224.0	210.9	2.0	0.0	172.29	978	661	869	4.1	22.3		
平均	18.8	28.2	16.6	22.4	21.1		0.0	17.23	98	66	87	0.4	2.2		
11	17.9	29.6	16.1	22.9	21.1			13.08	99	59	85	0.3	1.3	ESE	
12	18.9	28.4	16.8	22.6	21.3			12.73	98	65	89	0.3	1.5	SE	
13	18.1	28.4	16.3	22.4	20.9			18.76	97	64	86	0.5	2.8	SE	
14	17.1	25.5	15.5	20.5	20.0			11.87	99	68	89	0.4	2.5	SE	県下全域に雷注意報
15	18.6	25.9	17.0	21.5	20.2			6.18	100	70	91	0.3	2.2	ESE	
16	18.1	27.6	16.5	22.1	20.4	1.5		10.09	100	68	91	0.3	1.9	ESE	局地的な雷雨
17	17.6	27.1	17.2	22.2	20.9	35.5		16.71	100	69	91	0.4	1.5	SE	台風13号小笠原諸島近海を北上中
18	20.3	21.9	16.5	19.2	19.4	15.5		6.53	100	82	93	1.3	5.1	E	東海方面へ接近中 大雨注意報
19	18.6	19.4	16.6	18.0	18.2	82.0		2.42	100	84	100	1.3	6.0	ENE	伊豆諸島に接近し関東の東海上へ 大雨洪水警報
20	17.9	26.8	16.6	21.7	19.9			14.97	99	67	88	0.3	1.4	SE	太平洋高気圧 上空に寒気流入
小計	182.1	260.6	165.1	213.1	202.3	134.5	0.0	113.34	992	696	903	5.4	26.2		
平均	18.3	26.1	16.5	21.3	20.2		0.0	11.33	99	70	90	0.5	2.6		
21	16.2	21.6	13.3	17.5	16.9			10.86	100	74	92	0.2	1.5	SSE	冷氣流入
22	15.5	19.1	12.9	16.0	15.3			9.76	100	79	93	0.2	0.9	SSE	
23	15.2	15.7	13.2	14.5	14.7	5.5		2.56	100	99	100	0.1	0.8	ESE	気圧の谷 雷雨
24	15.0	19.4	13.5	16.5	16.1	0.5		11.55	100	94	100	0.1	0.9	ESE	
25	15.1	24.2	13.5	18.9	18.4			12.04	100	73	92	0.2	1.6	SE	太平洋高気圧
26	16.3	25.4	14.9	20.2	19.2			14.71	100	70	92	0.3	2.8	SE	海潮大気流入
27	17.3	24.9	15.5	20.2	19.3			10.84	97	73	91	0.1	1.3	SE	
28	19.3	26.0	15.9	21.0	20.1			15.17	98	71	89	0.2	1.4	SE	
29	16.1	27.9	13.7	20.8	19.7			17.47	98	59	85	0.2	1.3	SE	
30	16.0	28.3	14.8	21.6	20.0			17.01	98	59	85	0.4	1.8	ESE	
31	16.0	27.3	14.6	21.0	19.4			16.29	100	59	87	0.3	2.0	ESE	
小計	178.0	259.8	155.8	208.2	199.1	6.0	0.0	138.26	1091	810	1006	2.3	16.3		
平均	16.2	23.6	14.2	18.9	18.1		0.0	12.57	99	74	91	0.2	1.5		
合計	549.0	802.1	486.8	645.3	612.3	142.5	0.0	423.89	3061	2167	2778	11.8	64.8		
平均	17.7	25.9	15.7	20.8	19.8		0.0	13.67	99	70	90	0.4	2.1		

日	9時気温 ℃			気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%		風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	最高℃	最低℃					最 大	最 小	日平均	日最大		
1	16.3	28.0	21.2	14.4	19.5	17.54			17.54	99	58	85	0.4	ESE	太平洋高気圧 厳しい残暑
2	14.8	28.2	20.5	12.8	19.4	17.74			17.74	97	61	76	0.3	SSE	
3	17.2	27.3	22.0	16.6	20.5	14.01			14.01	99	63	89	0.3	SE	
4	17.6	28.3	22.5	16.6	20.7	12.79	1.0		12.79	100	63	91	0.2	SE	雷雨
5	17.5	22.2	17.2	17.2	19.0	6.06	5.5		6.06	100	88	98	0.2	ESE	湿潤大気流入
6	16.5	19.1	15.4	17.3	16.9	4.79	24.5		4.79	100	90	100	0.2	SE	大気不安定 県下全域に雷注意報
7	17.1	20.8	15.5	18.2	17.4	27.5	27.5		7.05	100	95	100	0.1	ESE	南から湿潤大気流入 大気不安定 雷雨
8	16.4	22.5	14.7	18.6	18.1	2.0			13.02	100	85	100	0.2	SE	
9	17.0	22.1	15.3	18.7	18.3				8.01	100	85	99	0.1	SE	
10	15.7	23.4	13.3	18.4	17.2				14.52	100	72	94	0.3	SE	日本海を低気圧通過
小計	166.1	241.9	151.8	197.1	187.0	60.5	0.0	0.0	115.53	995	760	932	2.3		
平均	16.6	24.2	15.2	19.7	18.7	0.0			11.55	100	76	93	0.2		
11	16.0	20.5	13.2	16.9	15.9	0.5			6.14	100	85	98	0.1	E	
12	15.6	25.4	13.7	19.6	17.8				10.07	100	66	93	0.2	ESE	太平洋高気圧の縁 寒冷前線通過
13	17.3	21.7	14.8	18.3	17.5				8.43	99	79	91	0.1	ESE	秋雨前線日本海に南下
14	15.8	16.1	13.2	14.7	15.0	1.5			1.17	100	99	100	0.0	SSE	秋雨前線南岸に停滞
15	14.2	15.5	12.7	14.1	13.8				3.32	100	100	100	0.0	SSE	
16	13.5	15.5	13.0	14.3	14.1	13.0			2.03	100	100	100	0.0		
17	15.9	16.5	13.9	15.2	15.2	36.0			1.74	100	100	100	0.1	SE	南岸の秋雨前線 南北に伸びる寒冷前線の東進 前線の活動活発化
18	12.5	20.2	10.9	15.6	14.2				11.95	100	80	99	0.3	E	移動性高気圧張り出し
19	9.0	21.6	8.7	15.2	13.2				13.72	100	61	88	0.4	E	北から寒冷前線南下
20	9.0	23.7	7.7	15.7	13.3				14.57	99	42	82	0.2	ESE	放射冷却
小計	138.8	196.7	121.8	159.6	150.0	51.0	0.0	0.0	73.14	998	812	951	1.4		
平均	13.9	19.7	12.2	16.0	15.0				7.31	100	81	95	0.1		
21	11.4	21.3	9.6	15.5	14.1				10.98	94	59	84	0.1	ESE	
22	14.7	16.1	12.7	14.4	13.6	3.0			3.40	100	86	96	0.2	ENE	南岸の秋雨前線
23	13.5	19.1	11.6	15.4	14.3				12.60	100	81	97	0.2	SSE	上空に寒気流入
24	11.4	19.3	9.1	14.2	12.7				15.34	100	67	92	0.2	ESE	
25	8.5	18.9	7.2	13.1	11.8				10.76	100	68	93	0.3	SE	低気圧接近
26	11.9	14.6	9.5	12.1	11.6				5.66	100	87	98	0.1	SE	気圧の谷接近 寒気流入
27	8.8	11.8	7.9	9.9	9.9	5.0			3.59	100	97	100	0.1	SE	
28	12.7	16.6	10.9	13.8	14.0	83.5			3.86	100	100	100	0.1	ESE	秋雨前線を伴った低気圧、前線の活動活発化
29	15.3	21.3	13.4	17.4	15.7				7.84	100	79	92	0.4	ENE	
30	13.0	14.0	12.1	13.1	13.3	4.5			2.72	100	85	100	0.1	ESE	台風21号外側の雲、秋雨前線の活動活発化、 雷・大雨注意報
31															
小計	121.2	173.0	104.0	138.9	131.0	96.0	0.0	0.0	76.75	994	809	952	1.8		
平均	12.1	17.3	10.4	13.9	13.1				7.68	99	81	95	0.2		
合計	426.1	611.6	377.6	495.6	468.0	207.5	0.0	0.0	265.42	2987	2381	2835	5.5		
平均	14.2	20.4	12.6	16.5	15.6			0.0	8.85	100	79	95	0.2		

井川演習林

観測地点：総合気象 I 2002年 10月 気象月報

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	平峰℃					最 大	最 小	日平均	日平均	日最大		
1	13.7	14.4	12.7	13.6	13.6	105.0		1.62	100	100	100	1.5	6.8	ENE	台風21号夕方に県内を暴風域に巻き込み北上、大雨・洪水・暴風警報
2	13.8	23.2	9.5	16.4	14.5	0.5		13.97	100	40	74	0.5	3.0	ENE	
3	10.9	18.7	8.5	13.6	12.0			9.82	89	72	79	0.1	0.6	ESE	
4	12.7	23.6	10.4	17.0	14.6			12.88	82	32	62	0.7	7.0	E	移動性高気圧
5	11.7	23.6	9.8	16.7	14.6			12.98	97	36	74	0.5	3.0	ESE	気圧の谷接近中
6	10.1	19.7	8.6	14.2	13.1	10.0		7.87	100	66	89	0.2	3.0	SE	深い気圧の谷接近、寒冷前線南下、大気不安定
7	16.7	21.1	11.3	16.2	15.2	42.0		8.34	100	41	77	0.9	4.7	ESE	日本海の発達中の低気圧に向かって暖湿大気流入
8	11.3	13.7	8.9	11.3	11.0	6.0		3.15	100	50	75	0.1	0.3	E	秋雨前線南海上に停滞
9	9.9	14.4	8.5	11.5	10.7	2.0		9.20	100	85	99	0.1	0.1	S	南岸の秋雨前線
10	7.0	17.6	6.3	12.0	10.5			10.04	100	68	92	0.3	2.5	ESE	大陸の高気圧日本海へ南下
小計	117.8	190.0	94.5	142.5	129.8	165.5	0.0	89.87	968	590	821	4.9	31.0		
平均	11.8	19.0	9.5	14.3	13.0		0.0	8.99	97	59	82	0.5	3.1		
11	5.4	17.1	4.7	10.9	9.7			10.07	100	72	93	0.2	1.5	SE	冷たい空気を持った移動性高気圧
12	6.5	19.2	5.1	12.2	9.8			10.55	100	58	86	0.2	1.3	E	帯状高気圧
13	7.4	21.7	5.6	13.7	11.0			10.51	86	39	66	0.2	1.4	E	
14	9.2	20.4	8.0	14.2	12.6			9.60	90	28	67	0.2	1.4	SE	
15	10.4	16.7	8.7	12.7	12.0	6.5		6.53	100	28	61	0.2	0.6	SE	寒冷前線通過
16	8.8	21.6	7.8	14.7	12.2			10.50	96	43	73	0.5	2.6	ESE	帯状高気圧
17	7.2	19.6	6.3	13.0	11.2			9.83	99	36	72	0.3	1.2	E	
18	11.3	19.3	9.1	14.2	12.6			13.34	98	54	85	0.1	1.2	SSE	
19	11.3	14.8	9.5	12.2	11.1	5.5		4.57	100	42	89	0.1	0.4	ESE	気圧の谷、低気圧南海上を東進
20	11.9	14.0	9.4	11.7	11.6	13.5		4.28	100	94	100	0.1	0.3	E	南岸沿いの低気圧
小計	89.4	184.4	74.2	129.5	113.8	25.5	0.0	89.78	969	494	792	2.1	11.9		
平均	8.9	18.4	7.4	13.0	11.4		0.0	8.98	97	49	79	0.2	1.2		
21	11.4	12.1	8.8	10.5	10.8	30.0		1.54	100	100	100	0.0	0.1	ESE	前線 upper 低気圧東進
22	6.4	17.1	5.0	11.1	9.9	0.5		9.62	100	70	90	0.3	2.0	SE	大陸の高気圧張り出し
23	8.0	13.6	7.2	10.4	9.2			10.87	100	47	91	0.2	1.3	SSE	
24	7.0	11.7	5.0	8.4	7.8	5.5		5.02	100	71	95	0.1	0.3	SE	ぐずついた天気
25	4.9	16.0	3.2	9.6	7.9			11.22	100	64	88	0.2	1.0	E	移動性高気圧 西から低気圧東進中
26	6.2	12.6	4.3	8.5	8.0	1.5		3.29	100	40	88	0.2	0.8	ESE	前線・低気圧 雷雨
27	6.1	10.9	3.3	7.1	6.7			9.71	87	28	54	1.2	4.8	ESE	冬型気圧配置 上空に寒気流入
28	3.9	6.9	1.6	4.3	3.6			6.26	71	47	57	1.4	4.4	SE	寒い一日、雪舞う
29	3.0	13.5	0.2	6.9	4.1			9.78	79	14	46	0.3	1.5	SE	冬型気圧配置 高所は降雪
30	1.3	14.6	-0.5	7.1	4.3			9.30	89	12	58	0.3	1.6	ESE	この秋一番の冷え込み
31	2.0	10.2	0.4	5.3	4.9			5.21	96	41	73	0.2	1.3	E	気圧の谷接近
小計	60.2	139.2	38.5	89.2	77.2	37.5	0.0	81.82	1022	534	840	4.4	19.1		
平均	5.5	12.7	3.5	8.1	7.0		0.0	7.44	93	49	76	0.4	1.7		
合計	267.4	513.6	207.2	361.2	320.8	228.5	0.0	261.47	2959	1618	2453	11.4	62.0		
平均	8.6	16.6	6.7	11.7	10.4		0.0	8.43	95	52	79	0.4	2.0		

観測地点：総合気象 I

2002年 11月 気象月報

井川演習林

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	最大					最小	日平均	日最大				
1	5.8	7.7	4.9	6.3	6.0	2.0		1.78	100	59	92	0.3	4.4	E	太平洋側と日本海側の低気圧
2	2.4	10.1	0.9	5.5	3.8			8.32	71	21	46	0.7	3.2	SE	冬型気圧配置
3	2.0	5.9	0.6	3.3	2.3			6.53	64	22	46	1.5	5.3	SSE	寒気の吹き出し、雪舞う
4	1.0	2.0	-1.6	0.2	0.5			3.94	76	48	62	0.4	2.9	S	強い寒気の流入、雪荒れ
5	0.2	5.7	-1.8	2.0	0.7			9.23	74	15	54	0.5	2.9	SE	雪荒れ
6	-0.6	9.8	-2.1	3.9	1.7			9.03	91	20	61	0.5	2.6	E	
7	0.4	11.4	-1.6	4.9	2.7			9.46	93	19	73	0.3	1.6	ESE	気圧の谷接近
8	6.5	9.9	0.0	5.0	5.8	2.0		6.73	100	47	72	1.3	4.0	SSE	太平洋側の前線・低気圧 強風注意報
9	0.1	4.6	-0.4	2.1	1.2	0.5		8.43	83	38	55	1.3	5.0	S	強い冬型気圧配置 上空に真冬並みの寒気
10	1.4	12.5	0.2	6.4	4.0			8.48	72	10	50	0.7	3.0	ESE	
小計	19.2	79.6	-0.9	39.6	28.7	4.5	0.0	71.93	824	299	611	7.5	34.9		
平均	1.9	8.0	-0.1	4.0	2.9		0.0	7.19	82	30	61	0.8	3.5		
11	1.1	12.5	-0.2	6.2	4.5	3.0		7.81	100	61	79	0.2	1.0	SE	寒冷前線南下
12	8.7	12.7	4.8	8.8	8.0	12.5		5.87	100	44	75	1.4	9.4	SSE	寒冷前線通過、雷雨
13	5.3	7.4	-0.3	3.6	3.1	0.5		6.57	71	41	55	0.9	2.7	SSE	冬型気圧配置、寒気吹き出し、夜雪舞う
14	0.5	5.0	-1.8	1.6	1.5			6.10	63	30	51	1.6	5.4	S	
15	5.0	12.3	3.1	7.7	6.4			7.73	72	3	35	0.7	2.0	SE	
16	1.8	8.9	1.3	5.1	3.4			8.32	99	64	86	0.2	2.7	SE	
17	-0.2	11.1	-0.6	5.3	3.3			8.21	96	42	81	0.3	1.7	E	
18	6.8	13.3	1.4	7.4	6.4			7.28	80	24	47	1.2	5.4	SSE	寒冷前線通過、上空に寒気流入
19	1.6	10.1	-1.0	4.6	2.8			8.21	86	46	66	0.2	2.2	ESE	
20	2.3	10.4	-0.2	5.1	3.5			6.17	95	50	75	0.1	1.3	ESE	
小計	32.9	103.7	6.5	55.4	42.9	16.0	0.0	72.27	862	405	650	6.8	33.8		
平均	3.3	10.4	0.7	5.5	4.3		0.0	7.23	86	41	65	0.7	3.4		暖気流入
21	8.5	14.9	1.7	8.3	7.9			6.91	97	21	55	0.6	3.9	SE	
22	4.0	9.9	1.5	5.7	4.7			6.04	93	64	85	0.1	0.7	SSE	
23	5.3	9.7	1.5	5.6	5.4	1.0		4.22	100	76	91	0.1	0.6	ESE	南海上の前線
24	5.4	11.7	4.1	7.9	6.7			4.49	100	75	90	0.2	1.8	ESE	
25	7.5	8.2	5.5	6.9	6.5	23.0		1.64	100	72	92	0.1	0.1	ESE	気圧の谷
26	2.0	9.7	0.2	5.0	3.8			8.06	100	40	72	0.3	2.5	SE	強い冬型気圧配置、強い寒気流入
27	-0.8	-0.4	-2.4	-1.4	-1.1	0.5		1.50	86	32	67	0.8	2.9	S	真冬日、雪荒れ
28	-3.5	7.9	-4.0	2.0	-0.3			7.66	72	36	55	0.6	5.6	E	高気圧圏内
29	-2.5	8.5	-3.3	2.6	0.7			6.82	94	58	81	0.2	1.1	ESE	
30	5.9	9.3	-0.5	4.4	5.3			6.84	79	36	57	0.5	3.4	ESE	気圧の谷接近
31															
小計	31.8	89.4	4.3	47.0	39.6	24.5	0.0	54.18	921	510	745	3.5	22.6		
平均	3.2	8.9	0.4	4.7	4.0		0.0	5.42	92	51	75	0.4	2.3		
合計	83.9	272.7	9.9	142.0	111.2	45.0	0.0	198.38	2607	1214	2006	17.8	91.3		
平均	2.8	9.1	0.3	4.7	3.7		0.0	6.61	87	40	67	0.6	3.0		

井川演習林

2002年 12月 気象月報

観測地点：総合気象 I

日	9時気温 ℃	気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%			風速 m/s		風 向	記 事	
		最高℃	最低℃					平均℃	最大	最小	日平均	日平均			日最大
1	3.4	6.2	3.3	4.8	4.2	1.5	2.80	100	72	92	0.0	0.1	ESE	南海上を低気圧通過	
2	1.0	9.8	0.2	5.0	3.3	1.0	7.63	100	49	84	0.4	4.4	ESE	弱い気圧の谷	
3	-0.6	9.7	-1.2	4.3	2.9		7.04	94	47	74	0.2	1.2	SE		
4	4.5	9.4	3.7	6.6	5.4	26.5	1.33	100	81	99	0.7	6.6	SE	日本海沿岸と太平洋側の低気圧	
5	5.0	12.8	4.5	8.7	7.2		7.06	96	67	84	0.3	1.7	ESE	冬型気圧配置	
6	4.0	8.5	2.8	5.7	4.8		5.60	100	77	92	0.2	1.1	SE	前線東進	
7	3.8	6.5	2.6	4.6	4.2	7.0	2.42	100	77	95	0.2	1.5	SE	南岸を低気圧東進, 上空に寒気流入	
8	3.1	3.8	-1.1	1.4	1.6	6.0	1.07	100	96	100	0.1	0.4	SE	真冬並みの一日, 早朝降雪	
9	-0.7	-0.2	-3.6	-1.9	-1.3		0.21	100	97	100	0.1	0.4	SE	冬型気圧配置に移行, 寒気南下中	
10	-4.3	0.2	-5.6	-2.7	-3.4	3.0	1.11	100	51	76	0.6	3.6	E		
小計	19.2	66.7	5.6	36.5	28.9	45.0	0.0	36.27	990	714	896	2.8	21.0		
平均	1.9	6.7	0.6	3.7	2.9		0.0	3.63	99	71	90	0.3	2.1		
11	-5.9	-2.4	-6.7	-4.6	-4.8		3.78	70	30	55	0.8	3.3	SE	この冬一番の冷え込み, 日中小雪舞う	
12	-4.5	4.1	-6.1	-1.0	-2.9	1.0	6.75	74	34	57	0.5	2.4	ESE	放射冷却	
13	-6.2	1.7	-6.9	-2.6	-4.0		7.79	77	39	57	0.3	2.5	E	強霜	
14	-7.4	4.7	-8.2	-1.8	-3.5	1.5	7.16	91	48	76	0.1	0.3	ESE	強霜, 朝晩冷え込む	
15	4.4	10.5	-4.3	3.1	3.2	4.5	6.36	85	21	46	0.3	1.2	E	放射冷却, 乾燥注意報	
16	3.5	9.9	2.5	6.2	5.0	15.0	6.76	100	31	58	0.8	5.3	SE	日本海に低気圧, 寒冷前線が東進 夕方から雨	
17	2.4	8.7	-0.9	3.9	3.3	12.0	8.42	100	34	66	1.6	6.0	E	強い冬型気圧配置, 低気圧接近	
18	2.4	9.2	-1.3	4.0	2.9		7.09	87	20	70	0.3	2.0	ESE		
19	4.9	5.6	0.4	3.0	2.6		2.40	—	—	—	0.2	1.5	SE	本日より冬期間の降水量の観測を休止 雨・雪	
20	-0.9	7.1	-0.9	3.1	1.3		5.27	—	—	—	0.2	2.3	SE	南岸沿いに前線, 低気圧東進中	
小計	-7.3	59.1	-32.4	13.3	3.1	34.0	61.78	684	257	485	5.1	26.8			
平均	-0.7	5.9	-3.2	1.3	0.3	0.0	6.18	(86)	(32)	(61)	0.5	2.7			
21	2.2	2.5	-0.4	1.1	1.0		0.19	—	—	—	0.5	7.2	ESE	雨, 高所は降雪	
22	1.5	4.1	1.0	2.6	1.9		2.63	—	—	—	0.1	0.2	SSE	南岸の前線, 終日雨	
23	-1.6	4.8	-1.8	1.5	0.6		7.33	—	—	—	0.1	0.2	ESE	北に偏った高気圧	
24	0.2	7.2	-0.5	3.4	2.3		4.22	—	—	—	0.9	5.3	SE		
25	3.8	5.4	-3.0	1.2	0.9		4.99	—	—	—	1.2	5.2	SSE	気圧の谷, 後に冬型気圧配置 晴荒れ, 午後から雨	
26	-5.6	-1.6	-6.0	-3.8	-4.4		7.50	—	—	—	0.9	6.6	ESE	強い冬型気圧配置, 真冬日 新履雪 2～5 cm	
27	-4.3	3.8	-7.0	-1.6	-3.5		7.26	—	—	—	0.9	4.4	ESE	寒気吹き出し	
28	-6.7	5.4	-8.6	-1.6	-3.3		7.74	—	—	—	0.4	4.2	SE	強い冷え込み	
29	-0.5	6.7	-4.3	1.2	-0.2		7.54	—	—	—	0.7	4.6	ESE		
30	-3.7	4.0	-5.6	-0.8	-2.2		7.62	—	—	—	0.3	1.8	ESE	移動性高気圧	
31	-3.7	6.0	-3.9	1.1	-1.0		7.43	—	—	—	0.3	1.0	ESE	南海上の低気圧接近, 上空に寒気流入	
小計	-18.4	48.3	-40.1	4.3	-7.9	0.0	64.45	0	0	0	6.3	40.7			
平均	-1.7	4.4	-3.7	0.4	-0.7	0.0	5.86	0	0	0	0.6	3.7			
合計	-6.5	174.1	-66.9	54.1	24.1	79.0	162.50	1674	971	1381	14.2	88.5			
平均	-0.2	5.6	-2.2	1.7	0.8	0.0	5.24	—	—	—	0.5	2.9			