

資 料

筑波大学農林技術センター演習林気象報告

ー井川演習林の気象データ (2004年) ー

大坪 輝夫・藤岡 正博

はじめに

農林技術センター井川演習林では1967年より総合気象観測装置による気象観測業務を実施し、1983年分からは月報を毎年演習林報告に掲載している。観測項目は、自記記録計を用いていた初期には気温、湿度、降水量、日照時間、風向、風速の6要素であったが、1990年より日照に代わって日射量を記録している。観測精度の向上と取りまとめの簡素化を目的として1990年より順次データログ方式（コーナシステム KK の KADEC）に切り替え、1992年9月1日より全測定項目の切り替えを終了した（演習林報告10号, p.125）。さらに、2002年5月24日にセンサーとデータログをドイツ Lufft 社の OPUS II システム（代理店有限会社セネコム）に更新した（演習林報告21号, p.81）。なお、気温と湿度については、欠測発生に備えて、同一百葉箱内で従来の KADEC-UV による観測を継続している。

今回は、2004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。観測データの回収は大坪が担当し、月報の作成は藤岡が担当した。

1月27日から5月19日の観測データは、OPUS II からのデータ回収時に問題が発生して回収できなかった。この間の気温と湿度については、KADEC のデータで補ったが、OPUS II の記録値とは元々若干の違いがあるため、あくまで参考値として見られたい。両ログから並行して回収できた期間のデータは、求めに応じて提供可能である。また、降水量は2004年当初から欠測状態が続いていた。5月12日より別途米国 Onset 社の HOBO イベントログを導入して記録を再開した（ただし、10月6日～10月14日は電圧低下のため欠測）。さらに、風向・風速については、9月17日に点検が行われた後に明らかな異常値となったため、月報に掲載していない。それまでのデータは掲載したが、西寄りの風がまったく記録されていないなど、不自然な点があり、信頼性は低いと思われる。

観測場所および取りまとめ方針等は次に示すとおりである。

I 観測場所

井川演習林：静岡県静岡市葵区田代字東河内1246-1

東経 138° 13.6' , 北緯 35° 19.9' , 標高1,175m

※2002年測量法改正による世界測地系に基づく値で、昨年までと違っている

Ⅱ 観測機器

項 目	センサ	ロガ	サンプル方法
気温・湿度	8150.TFF10 (Lufft 社)	OPUS II (Lufft 社)	1 時間平均
気温・湿度	KDC - S2 (ロトロニック社)	KADEC-UV	1 時間平均
降 水 量	転倒マス型0.5mm / パルス	HOB0 H07 (Onset 社)	1 時間積算
日 射	8346.OP	OPUS II (Lufft 社)	1 時間平均
風向・風速	セパレート型風向風速計	OPUS II (Lufft 社)	ベクトル平均

Ⅲ 気象月報取りまとめ方法

- 1) 日 界：24時
- 2) 気 温
 - 最 高：当日の毎正時の最大値
 - 最 低：当日の毎正時の最小値
 - 平 均：最高と最低の算術平均値
 - 日平均：当日毎正時の値の算術平均値
- 3) 相対湿度
 - 最 高：当日の毎正時の最大値
 - 最 低：当日の毎正時の最小値
 - 日平均：当日毎正時の値の算術平均値
- 4) 降 水 量
 - 当日の日合計値
- 5) 日 射 量
 - 当日の日合計値をメガジュール (MJ/m²) 単位に変換。
- 6) 風 向
 - 毎正時の値の算術平均値を16方位で表示。
- 7) 風 速
 - 日平均：当日毎正時の値の算術平均値
 - 日最大：当日の毎正時の最大値

Ⅳ データログのデータ回収はパソコンによる

Ⅴ 計算および平均値の取り扱い

- 1) 計算はすべて四捨五入法による
- 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、月合計・平均は20% 以上記録が欠けている場合は「－」の記号を記入、それ以下
の場合は欠測日を除いた日による合計値・平均値を記入し、観測日数を () 内に記入
- 4) 昨年まであった「日照」の列は、削除した

觀測地点：綜合気象 I

2004年

1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	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℃					最 大	最 小	日平均	日最大			
1	-1.4	9.2	-1.7	3.8	1.6	-	7.4	77.5	33.0	60.5	0.5	5.2	ESE		
2	2.0	9.6	-0.3	4.7	4.0	-	7.3	76.5	6.0	31.6	1.1	5.9	ESE		
3	0.5	9.2	-0.4	4.4	2.3	-	7.4	54.5	20.0	42.2	0.5	3.1	E		
4	-0.2	7.8	-1.3	3.3	1.4	-	8.1	81.0	36.5	56.5	0.2	1.1	SE		
5	-3.1	6.4	-3.3	1.6	-0.1	-	6.0	81.0	46.0	68.5	0.2	1.1	ESE		
6	-4.3	5.7	-4.7	0.5	-1.0	-	7.2	71.5	34.5	56.4	0.2	1.6	ESE		
7	-3.7	6.5	-4.2	1.2	-0.4	-	7.6	72.5	29.5	52.3	0.4	1.8	SE		
8	-2.8	5.6	-4.7	0.5	-0.8	-	7.7	76.5	9.5	41.4	1.1	5.7	SE		
9	-5.9	5.0	-6.3	-0.7	-2.4	-	6.9	70.0	25.0	43.6	0.2	1.4	ESE		
10	-1.5	2.6	-4.8	-1.1	-0.8	-	3.4	71.5	36.5	56.3	0.8	4.2	SE		
小計	-20.4	67.6	-31.7	18.0	3.9	-	68.9	732.5	276.5	509.2	5.2	31.1			
平均	-2.0	6.8	-3.2	1.8	0.4	-	6.9	73.3	27.7	50.9	0.5	3.1			
11	-2.6	6.5	-2.8	1.9	0.2	-	7.8	64.0	26.5	44.9	0.4	2.6	ESE		
12	-4.5	6.6	-5.1	0.8	-0.8	-	7.8	66.0	40.5	53.2	0.3	2.3	ESE		
13	-0.2	0.2	-4.9	-2.4	-2.4	-	2.4	88.0	43.0	69.2	1.1	9.2	ESE		
14	-5.6	-2.2	-6.0	-4.1	-4.3	-	7.7	46.0	15.0	29.5	2.6	7.5	SE		
15	-3.3	3.0	-6.1	-1.6	-2.6	-	8.1	48.0	16.0	26.9	1.7	7.3	ESE		
16	-6.8	2.9	-7.3	-2.2	-3.6	-	7.3	69.5	36.0	53.9	0.3	1.4	E		
17	-3.1	-0.6	-3.5	-2.1	-2.2	-	0.2	89.0	67.0	81.1	0.1	0.1	SE		
18	-5.4	1.3	-5.5	-2.1	-2.2	-	4.9	89.0	75.0	83.0	0.1	0.5	ESE		
19	-0.6	5.5	-3.2	1.2	-0.2	-	7.1	89.5	42.5	71.9	0.2	1.6	E		
20	-5.2	5.4	-6.1	-0.4	-2.0	-	8.5	64.5	36.5	55.6	0.3	1.6	E		
小計	-37.3	28.6	-50.5	-11.0	-20.1	-	61.9	713.5	398.0	569.3	7.0	34.1			
平均	-3.7	2.9	-5.1	-1.1	-2.0	-	6.2	71.4	39.8	56.9	0.7	3.4			
21	-0.1	1.6	-5.4	-1.9	-1.4	-	3.5	70.5	25.5	56.1	0.4	3.0	SSE		
22	-7.7	-2.4	-10.9	-6.7	-6.9	-	8.2	61.5	21.5	40.7	0.6	3.7	S		
23	-6.7	-3.1	-10.5	-6.8	-6.4	-	6.4	77.0	43.5	54.1	0.7	3.2	SSE		
24	-3.6	0.8	-5.8	-2.5	-3.5	-	8.8	57.0	17.5	33.2	1.0	6.2	SSE		
25	-8.0	2.6	-8.2	-2.8	-4.9	-	9.0	59.5	15.0	40.1	0.3	1.7	E		
26	-8.4	2.9	-9.4	-3.3	-4.7	-	8.8	66.0	18.0	46.4	0.2	1.0	ESE		
27	-5.2	1.9	-7.1	-2.6	-4.2	-	-	71.0	37.0	60.0	-	-	-	14:00～OPUS2欠測	
28	-7.9	5.8	-8.8	-1.5	-3.9	-	-	66.0	25.0	49.0	-	-	-		
29	-3.6	7.7	-4.8	1.5	-1.3	-	-	80.0	33.0	60.0	-	-	-		
30	-5.8	6.2	-6.3	0.0	-2.0	-	-	91.0	50.0	74.0	-	-	-		
31	-5.9	5.4	-6.5	-0.6	-2.4	-	-	87.0	53.0	78.0	-	-	-		
小計	-62.9	29.4	-83.7	-27.2	-41.6	-	-	786.5	339.0	591.5	-	-	-		
平均	-5.7	2.7	-7.6	-2.5	-3.8	-	-	71.5	30.8	53.8	-	-	-		
合計	-120.6	125.6	-165.9	-20.2	-57.8	-	180.9 (26)	2232.5	1013.5	1670.0	15.8 (26)	85.9 (26)			
平均	-3.9	4.1	-5.4	-0.7	-1.9	-	6.7 (26)	72.0	32.7	53.9	0.6 (26)	3.2 (26)			

井川演習林

2004年 2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	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度 %		日平均 風速 m/s	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	最低℃	平均℃				最大	最小			
1	-2.8	5.7	-4.2	0.8	-1.1	-	-	93.0	53.0	81.0	-	-
2	0.6	4.6	-2.4	1.1	1.0	-	-	100.0	54.0	91.0	-	-
3	0.7	7.3	-3.9	1.7	1.9	-	-	88.0	27.0	58.0	-	-
4	-5.5	2.8	-7.6	-2.4	-3.8	-	-	71.0	35.0	55.0	-	-
5	-5.9	-3.9	-7.9	-5.9	-5.8	-	-	96.0	49.0	65.0	-	-
6	-9.5	1.4	-10.2	-4.4	-6.0	-	-	80.0	30.0	60.0	-	-
7	-7.1	-3.5	-8.7	-6.1	-6.5	-	-	74.0	45.0	57.0	-	-
8	-7.5	4.2	-9.7	-2.8	-4.6	-	-	67.0	16.0	50.0	-	-
9	-4.9	3.4	-6.4	-1.5	-2.5	-	-	74.0	33.0	57.0	-	-
10	-7.1	4.5	-7.8	-1.7	-3.2	-	-	100.0	35.0	78.0	-	-
小計	-49.0	26.5	-68.8	-21.2	-30.6	-	-	843.0	377.0	652.0	-	-
平均	-4.9	2.7	-6.9	-2.1	-3.1	-	-	84.3	37.7	65.2	-	-
11	-3.4	6.0	-4.6	0.7	-1.2	-	-	97.0	30.0	69.0	-	-
12	-3.5	7.4	-4.5	1.5	-0.6	-	-	71.0	26.0	53.0	-	-
13	-5.6	5.4	-6.1	-0.4	-1.7	-	-	98.0	41.0	61.0	-	-
14	-2.2	7.8	-4.1	1.9	0.4	-	-	100.0	26.0	74.0	-	-
15	-2.8	1.2	-4.5	-1.7	-2.3	-	-	87.0	44.0	63.0	-	-
16	-5.8	7.3	-6.4	0.5	-1.7	-	-	62.0	29.0	46.0	-	-
17	2.8	3.6	-5.3	-0.9	-0.9	-	-	85.0	25.0	58.0	-	-
18	0.6	9.9	-3.2	3.4	1.4	-	-	70.0	16.0	44.0	-	-
19	-2.7	12.7	-4.1	4.3	1.9	-	-	75.0	41.0	59.0	-	-
20	1.8	13.2	0.2	6.7	4.4	-	-	95.0	32.0	58.0	-	-
小計	-20.8	74.5	-42.6	16.0	-0.3	-	-	840.0	310.0	585.0	-	-
平均	-2.1	7.5	-4.3	1.6	0.0	-	-	84.0	31.0	58.5	-	-
21	2.0	14.6	-0.9	6.9	4.9	-	-	95.0	28.0	64.0	-	-
22	5.0	9.2	1.3	5.3	5.8	-	-	100.0	64.0	91.0	-	-
23	1.2	7.1	-3.9	1.6	0.4	-	-	97.0	37.0	56.0	-	-
24	-4.0	8.3	-5.2	1.6	0.6	-	-	65.0	13.0	42.0	-	-
25	5.1	12.3	1.0	6.7	5.5	-	-	57.0	16.0	33.0	-	-
26	3.3	5.0	-4.8	0.1	1.6	-	-	72.0	41.0	56.0	-	-
27	-4.3	6.1	-5.7	0.2	-2.0	-	-	64.0	28.0	43.0	-	-
28	-4.7	8.0	-6.4	0.8	-0.8	-	-	75.0	41.0	61.0	-	-
29	0.1	11.0	-1.4	4.8	3.3	-	-	100.0	29.0	71.0	-	-
小計	3.7	81.6	-26.0	27.8	19.3	-	-	725.0	297.0	517.0	-	-
平均	0.4	9.1	-2.9	3.1	2.1	-	-	80.6	33.0	57.4	-	-
合計	-66.1	182.6	-137.4	22.6	-11.6	-	-	2408.0	984.0	1754.0	-	-
平均	-2.3	6.3	-4.7	0.8	-0.4	-	-	83.0	33.9	60.5	-	-

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	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	2.3	3.9	-2.2	0.9	1.4	-	-	100.0	33.0	84.0	-	-	-	
2	-3.2	4.2	-4.8	-0.3	-1.4	-	-	100.0	36.0	70.0	-	-	-	
3	-3.4	2.5	-3.9	-0.7	-1.7	-	-	88.0	19.0	61.0	-	-	-	
4	-2.4	4.3	-5.7	-0.7	-2.0	-	-	90.0	27.0	57.0	-	-	-	
5	-5.6	3.9	-8.3	-2.2	-3.1	-	-	72.0	23.0	46.0	-	-	-	
6	-2.1	-1.5	-7.3	-4.4	-3.9	-	-	100.0	51.0	77.0	-	-	-	
7	-7.7	-2.9	-9.9	-6.4	-6.8	-	-	81.0	34.0	56.0	-	-	-	
8	-8.6	4.9	-11.0	-3.1	-4.9	-	-	72.0	30.0	53.0	-	-	-	
9	-2.6	8.3	-5.9	1.2	-0.3	-	-	72.0	36.0	55.0	-	-	-	
10	-1.9	11.6	-3.5	4.1	2.7	-	-	91.0	30.0	61.0	-	-	-	
小計	-35.2	39.2	-62.5	-11.7	-20.0	-	-	866.0	319.0	620.0	-	-	-	
平均	-3.5	3.9	-6.3	-1.2	-2.0	-	-	86.6	31.9	62.0	-	-	-	
11	8.4	10.3	6.9	8.6	8.8	-	-	86.0	44.0	72.0	-	-	-	
12	7.1	10.1	0.9	5.5	5.4	-	-	98.0	22.0	63.0	-	-	-	
13	-0.4	11.4	-1.5	5.0	3.3	-	-	98.0	20.0	53.0	-	-	-	
14	3.0	11.1	0.5	5.8	3.9	-	-	53.0	20.0	34.0	-	-	-	
15	3.9	12.2	0.2	6.2	4.5	-	-	89.0	29.0	62.0	-	-	-	
16	0.8	13.9	-1.5	6.2	4.7	-	-	92.0	46.0	75.0	-	-	-	
17	5.6	15.5	1.4	8.5	8.4	-	-	94.0	40.0	70.0	-	-	-	
18	8.6	11.5	3.1	7.3	8.1	-	-	100.0	63.0	92.0	-	-	-	
19	0.3	9.0	-1.5	3.8	1.9	-	-	100.0	32.0	92.0	-	-	-	
20	-0.3	1.5	-2.4	-0.5	-0.2	-	-	100.0	59.0	93.0	-	-	-	
小計	37.0	106.5	6.1	56.3	48.8	-	-	910.0	375.0	706.0	-	-	-	
平均	3.7	10.7	0.6	5.6	4.9	-	-	91.0	37.5	70.6	-	-	-	
21	-2.8	4.7	-4.5	0.1	-0.9	-	-	97.0	42.0	81.0	-	-	-	
22	-2.1	-0.9	-2.1	-1.5	-1.5	-	-	100.0	83.0	97.0	-	-	-	
23	0.0	5.1	-1.8	1.7	0.4	-	-	100.0	85.0	100.0	-	-	-	
24	-0.2	4.0	-1.1	1.5	0.9	-	-	100.0	84.0	100.0	-	-	-	
25	2.9	7.4	0.3	3.9	3.4	-	-	100.0	79.0	96.0	-	-	-	
26	2.9	8.3	-2.4	3.0	2.8	-	-	100.0	43.0	93.0	-	-	-	
27	-2.1	10.6	-3.4	3.6	2.1	-	-	91.0	42.0	70.0	-	-	-	
28	2.1	13.4	0.1	6.8	4.8	-	-	88.0	46.0	61.0	-	-	-	
29	3.5	16.6	0.5	8.6	6.7	-	-	91.0	31.0	64.0	-	-	-	
30	5.4	7.1	2.4	4.8	5.1	-	-	100.0	55.0	94.0	-	-	-	
31	10.8	18.4	4.1	11.3	9.9	-	-	100.0	5.0	54.0	-	-	-	
小計	20.4	94.7	-7.9	43.4	33.7	-	-	1067.0	595.0	910.0	-	-	-	
平均	1.9	8.6	-0.7	3.9	3.1	-	-	97.0	54.1	82.7	-	-	-	
合計	22.2	240.4	-64.3	88.1	62.5	-	-	2843.0	1289.0	2236.0	-	-	-	
平均	0.7	7.8	-2.1	2.8	2.0	-	-	91.7	41.6	72.1	-	-	-	

井川演習林

観測地点：総合気象 I

2004年 4月 気象月報

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	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℃	最低℃				最大	最小	日平均	日最大		
1	3.2	14.0	1.1	7.6	6.2	—	—	95.0	53.0	80.0	—	—	
2	2.7	12.7	1.5	7.1	5.7	—	—	100.0	7.0	69.0	—	—	
3	4.3	12.0	2.6	7.3	6.0	—	—	65.0	13.0	46.0	—	—	
4	2.4	5.0	0.1	2.6	2.0	—	—	100.0	33.0	—	—	—	
5	1.1	9.7	0.1	4.9	3.1	—	—	100.0	39.0	93.0	—	—	
6	2.2	14.8	-0.3	7.3	5.5	—	—	100.0	56.0	84.0	—	—	
7	6.6	17.9	1.2	9.6	9.5	—	—	99.0	40.0	63.0	—	—	
8	7.5	12.6	2.5	7.6	6.4	—	—	100.0	35.0	83.0	—	—	
9	2.2	15.7	0.1	7.9	6.6	—	—	100.0	36.0	72.0	—	—	
10	6.8	18.9	3.3	11.1	9.3	—	—	78.0	33.0	58.0	—	—	
小計	39.0	133.3	12.2	72.8	60.3	—	—	937.0	345.0	741.0	—	—	
平均	3.9	13.3	1.2	7.3	6.0	—	—	93.7	34.5	74.1	—	—	
11	7.7	18.0	4.6	11.3	9.6	—	—	86.0	40.0	67.0	—	—	
12	9.3	20.9	6.0	13.5	12.0	—	—	78.0	41.0	62.0	—	—	
13	9.2	16.5	6.3	11.4	9.7	—	—	96.0	56.0	77.0	—	—	
14	7.2	10.1	5.9	8.0	7.7	—	—	100.0	92.0	100.0	—	—	
15	5.0	13.8	2.3	8.1	7.0	—	—	100.0	64.0	87.0	—	—	
16	6.3	18.1	3.7	10.9	9.4	—	—	99.0	31.0	67.0	—	—	
17	13.0	18.4	6.4	12.4	12.6	—	—	61.0	27.0	42.0	—	—	
18	9.1	20.0	6.5	13.3	12.2	—	—	92.0	45.0	63.0	—	—	
19	10.9	11.7	7.0	9.4	9.0	—	—	100.0	49.0	74.0	—	—	
20	13.8	21.7	9.4	15.6	14.4	—	—	100.0	45.0	70.0	—	—	
小計	91.5	169.2	58.1	113.7	103.6	—	—	912.0	490.0	709.0	—	—	
平均	9.2	16.9	5.8	11.4	10.4	—	—	91.2	49.0	70.9	—	—	
21	9.0	21.0	7.3	14.2	12.7	—	—	82.0	43.0	65.0	—	—	
22	17.5	24.9	11.9	18.4	17.8	—	—	58.0	14.0	30.0	—	—	
23	12.3	18.1	6.7	12.4	13.6	—	—	92.0	18.0	45.0	—	—	
24	4.5	11.6	-0.6	5.5	5.1	—	—	82.0	21.0	48.0	—	—	
25	4.3	13.6	-1.4	6.1	6.1	—	—	62.0	15.0	33.0	—	—	
26	6.9	16.8	2.7	9.8	9.0	—	—	100.0	32.0	48.0	—	—	
27	5.6	14.2	4.7	9.5	8.8	—	—	100.0	75.0	100.0	—	—	
28	6.3	12.4	2.4	7.4	7.0	—	—	83.0	44.0	59.0	—	—	
29	5.4	18.4	1.3	9.9	8.7	—	—	71.0	30.0	50.0	—	—	
30	10.0	20.5	4.8	12.7	12.2	—	—	76.0	36.0	58.0	—	—	
小計	81.8	171.5	39.8	105.7	101.0	—	—	806.0	328.0	536.0	—	—	
平均	8.2	17.2	4.0	10.6	10.1	—	—	80.6	32.8	53.6	—	—	
合計	212.3	474.0	110.1	292.1	264.9	—	—	2655.0	1163.0	1986.0	—	—	
平均	7.1	15.8	3.7	9.7	8.8	—	—	88.5	38.8	66.2	—	—	

観測地点：総合気象 I

2004年 5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	水平面日降水量 MJ/m ²	相対湿度%			風 向		事 記
	最高℃	最低℃	平均℃	最高℃	最低℃				最 大	最 小	日平均	日平均	出最大	
1	13.6	23.5	8.1	15.8	14.6	—	—	—	89.0	39.0	61.0	—	—	—
2	8.9	15.4	6.1	10.8	9.2	—	—	—	97.0	63.0	85.0	—	—	—
3	8.9	10.7	6.2	8.5	8.7	—	—	—	100.0	94.0	100.0	—	—	—
4	11.7	15.0	7.9	11.5	12.3	—	—	—	100.0	93.0	100.0	—	—	—
5	12.3	13.7	7.9	10.8	10.9	—	—	—	100.0	100.0	100.0	—	—	—
6	5.8	17.7	2.9	10.3	9.4	—	—	—	100.0	46.0	88.0	—	—	—
7	12.9	23.5	6.0	14.8	13.6	—	—	—	91.0	19.0	56.0	—	—	—
8	10.5	20.0	7.5	13.8	12.4	—	—	—	98.0	58.0	83.0	—	—	—
9	11.2	11.4	9.0	10.2	10.0	—	—	—	100.0	90.0	99.0	—	—	—
10	13.5	14.4	11.0	12.7	13.0	—	—	—	100.0	73.0	100.0	—	—	—
小計	109.3	165.3	72.6	119.0	114.1	—	—	—	975.0	675.0	872.0	—	—	—
平均	10.9	16.5	7.3	11.9	11.4	—	—	—	97.5	67.5	87.2	—	—	—
11	13.4	25.0	11.1	18.1	16.5	—	—	—	99.0	46.0	79.0	—	—	—
12	13.6	21.4	11.3	16.4	15.3	—	—	—	100.0	62.0	87.0	—	—	14:00～ホボロカ (降水量)
13	13.7	18.9	9.8	14.4	13.6	19.0	—	—	100.0	64.0	92.0	—	—	—
14	14.3	24.7	10.9	17.8	16.7	0.5	—	—	100.0	25.0	77.0	—	—	—
15	11.2	20.3	7.5	13.9	12.9	0.5	—	—	99.0	45.0	73.0	—	—	—
16	14.0	18.1	9.8	14.0	14.7	65.5	—	—	100.0	72.0	100.0	—	—	—
17	17.1	21.0	15.1	18.1	17.7	5.5	—	—	100.0	60.0	84.0	—	—	—
18	14.2	18.5	8.1	13.3	13.7	—	—	—	91.0	30.0	65.0	—	—	—
19	11.8	13.5	8.0	10.8	10.1	—	—	—	100.0	64.0	87.0	—	—	—
20	12.6	14.1	9.9	12.0	12.1	25.5	2.9	2.9	91.5	89.0	90.5	0.3	1.9	SE
小計	135.9	195.5	101.5	148.5	143.3	116.5 (8)	—	—	980.5	557.0	834.5	—	—	—
平均	13.6	19.6	10.2	14.9	14.3	—	—	—	98.1	55.7	83.5	—	—	—
21	12.6	20.2	10.2	15.2	14.7	49.5	18.8	18.8	93.0	67.5	84.0	0.5	4.1	ESE
22	14.1	17.4	10.4	13.9	13.2	0.5	6.6	6.6	88.0	70.5	79.1	0.1	0.9	SE
23	13.3	13.6	11.1	12.4	12.1	19.5	2.8	2.8	93.0	88.5	91.2	0.1	0.9	SE
24	8.0	18.2	6.0	12.1	11.3	—	16.2	16.2	91.0	57.5	79.7	0.5	2.4	ESE
25	9.8	17.8	7.2	12.5	11.5	—	14.5	14.5	87.0	57.0	71.4	0.4	1.8	SE
26	10.2	20.9	8.5	14.7	13.2	—	17.0	17.0	86.0	47.5	76.2	0.3	2.1	SE
27	13.8	21.0	11.8	16.4	15.1	—	14.5	14.5	88.0	50.0	76.8	0.3	1.7	S
28	12.7	20.3	10.8	15.6	14.5	—	13.7	13.7	87.0	53.0	77.3	0.3	2.7	SE
29	12.0	23.4	9.9	16.7	16.4	—	14.1	14.1	86.5	51.0	72.5	0.2	2.4	SSE
30	18.6	23.5	15.8	19.7	18.8	2.5	6.3	6.3	89.5	64.0	76.5	0.3	1.0	SE
31	18.3	19.4	17.4	18.4	18.2	28.0	3.4	3.4	92.0	90.5	91.2	0.3	1.9	SSE
小計	143.4	215.7	119.1	167.4	158.9	100.0	127.9	127.9	981.0	697.0	875.7	3.2	21.9	—
平均	13.0	19.6	10.8	15.2	14.4	20.0	11.6	11.6	89.2	63.4	79.6	0.3	2.0	—
合計	388.6	576.5	293.2	434.9	416.3	—	—	—	2936.5	1929.0	2582.3	—	—	—
平均	12.5	18.6	9.5	14.0	13.4	—	—	—	94.7	62.2	83.3	—	—	—

観測地点：総合気象 I 2004年 6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	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	日平均	日最大		
1	14.0	18.5	13.1	15.8	15.4	11.0	9.6	93.0	76.0	89.1	0.2	1.2	SSE	
2	13.5	18.9	11.0	15.0	13.9		16.5	92.5	59.0	80.3	0.2	1.5	SSE	
3	12.8	17.4	9.3	13.4	12.8		15.7	88.0	55.5	76.3	0.2	1.0	ESE	
4	10.1	23.4	7.2	15.3	13.5		22.5	88.0	29.5	62.8	0.2	1.7	SE	
5	12.8	23.9	9.5	16.7	15.2		22.4	71.0	19.0	49.1	0.4	2.4	SE	
6	14.2	18.1	12.5	15.3	15.2	12.0	7.0	88.0	56.5	77.9	0.0	0.2	ESE	
7	18.1	20.4	16.3	18.4	17.5	41.5	8.7	91.0	83.0	89.0	0.1	0.7	SE	
8	18.0	19.1	14.2	16.7	16.7	2.5	4.9	93.0	85.5	90.6	0.2	1.6	SE	
9	15.6	18.2	13.7	16.0	15.6		5.8	91.0	81.0	86.1	0.1	1.1	SE	
10	16.4	21.1	13.6	17.4	16.7		12.0	86.5	50.0	71.4	0.3	2.9	ESE	
小計	145.5	199.0	120.4	159.7	152.5	67.0	125.1	882.0	595.0	772.7	2.0	14.3		
平均	14.6	19.9	12.0	16.0	15.2		12.5	88.2	59.5	77.3	0.2	1.4		
11	15.7	16.2	13.8	15.0	15.2	55.0	4.8	92.0	71.0	85.3	0.0	0.5	SSE	
12	16.5	20.8	15.2	18.0	17.2	2.5	11.3	93.5	74.5	87.4	0.4	1.4	SSE	
13	15.8	18.4	12.0	15.2	15.4		9.0	88.0	70.0	81.8	0.2	2.8	SE	
14	12.3	19.4	10.4	14.9	14.3		12.7	87.5	58.0	79.3	0.2	1.8	SE	
15	12.8	22.4	10.3	16.4	15.7		20.0	86.5	44.5	71.7	0.3	2.0	ESE	
16	13.9	22.2	11.1	16.7	15.4		13.0	88.5	54.5	70.6	0.4	3.4	SE	
17	15.2	21.3	13.8	17.6	16.5		15.0	91.0	62.0	82.4	0.2	1.4		
18	14.5	23.3	13.6	18.5	17.6		20.0	90.0	47.5	71.9	0.3	1.3	SSE	
19	14.8	24.1	12.4	18.3	17.5		21.5	86.0	52.5	72.1	0.3	2.1	ESE	
20	17.1	20.6	15.2	17.9	18.0	6.0	6.8	90.5	82.5	88.4	0.0	0.6	SE	
小計	148.6	208.7	127.8	168.3	162.8	63.5	134.2	893.5	617.0	791.0	2.4	17.3		
平均	14.9	20.9	12.8	16.8	16.3		13.4	89.4	61.7	79.1	0.2	1.7		
21	19.2	19.5	18.6	19.1	19.0	152.5	2.2	94.0	90.5	92.8	1.6	5.2	S	
22	16.6	26.7	15.8	21.3	19.6	0.5	22.9	94.5	38.5	72.4	0.4	2.6	SE	
23	17.8	24.0	14.5	19.3	18.4		15.0	84.0	60.0	75.6	0.1	0.8	ESE	
24	16.8	23.6	14.6	20.1	18.9		17.4	85.5	54.0	69.0	0.2	1.0	SSE	
25	17.2	19.1	15.8	17.5	17.9	26.0	3.4	91.5	79.0	88.6	0.2	2.0	SE	
26	21.2	21.9	18.4	20.2	20.6	0.5	4.5	78.0	61.5	68.7	0.9	4.6	ESE	
27	18.6	24.9	16.6	20.8	19.9		10.0	86.0	56.5	77.2	0.2	1.1	ESE	
28	19.2	24.4	15.8	20.1	19.4		12.8	84.5	50.0	73.7	0.3	2.6	ESE	
29	17.8	25.4	15.1	20.3	19.3		7.4	86.0	57.0	76.8	0.3	2.2	SE	
30	16.5	20.2	16.1	18.2	17.6	20.5	7.4	91.5	84.5	88.9	0.1	0.7	ESE	
小計	180.9	231.7	161.3	196.5	190.4	200.0	115.9	875.5	631.5	783.6	4.2	22.8		
平均	18.1	23.2	16.1	19.7	19.0		11.6	87.6	63.2	78.4	0.4	2.3		
合計	475.0	639.4	409.5	524.5	505.7	330.5	375.2	2651.0	1843.5	2347.4	8.6	54.4		
平均	15.8	21.3	13.7	17.5	16.9	27.5	12.5	88.4	61.5	78.2	0.3	1.8		

觀測地点：総合気象 I

2004年 7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	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	17.3	26.2	15.2	20.7	19.4	0.5	17.0	92.0	60.5	82.9	0.1	1.0	SE	
2	17.8	24.5	16.8	20.7	19.6	0.5	16.9	92.5	66.5	84.0	0.2	1.3	SSE	
3	17.6	27.2	15.4	21.3	20.0		19.4	88.5	59.5	79.8	0.2	1.9	SSE	
4	17.0	27.0	15.4	21.2	20.4		21.6	89.5	55.5	77.5	0.2	1.8	SE	
5	18.3	21.8	16.9	19.4	19.0	13.5	7.7	91.5	82.0	88.0	0.1	1.4	SE	
6	18.7	27.8	17.1	22.5	21.2	4.5	18.7	91.5	63.5	83.2	0.1	1.0	SE	
7	19.6	27.9	16.0	22.0	21.3		21.4	87.5	61.0	76.0	0.2	1.2	SE	
8	19.6	28.0	18.4	23.2	22.3		13.6	87.5	62.0	79.1	0.3	1.4	SE	
9	19.0	28.4	17.5	23.0	21.8		20.0	87.5	60.5	79.1	0.2	1.5	SE	
10	19.8	22.4	16.3	19.4	18.8	8.0	8.2	90.5	76.5	86.0	0.1	1.5	ESE	
小計	184.0	261.2	165.0	213.1	204.0	27.0	164.5	898.5	647.5	815.5	1.7	14.0		
平均	18.4	26.1	16.5	21.3	20.4		16.5	89.9	64.8	81.6	0.2	1.4		
11	18.1	27.1	15.8	21.5	19.8		20.1	90.5	40.5	68.2	0.3	1.7	ESE	
12	17.0	21.8	15.1	18.5	18.1		10.4	86.5	61.5	75.1	0.2	1.7	SE	
13	23.1	27.0	17.7	22.4	22.2		11.2	76.5	46.0	59.6	1.0	3.7	SE	
14	22.3	31.1	19.4	25.3	23.9		22.5	65.0	29.5	50.4	0.8	3.6	ESE	
15	19.7	30.0	17.9	24.0	22.7		21.0	67.0	34.5	55.4	0.4	2.5	ESE	
16	21.1	28.7	18.6	23.7	23.2		20.2	65.0	38.0	51.7	0.5	2.1	SSE	
17	20.6	25.2	19.7	22.5	22.1		13.1	66.0	44.0	52.5	1.1	8.3	SE	
18	17.7	23.0	16.1	19.6	19.3	15.0	5.6	89.5	51.0	77.6	0.6	3.2	E	
19	19.5	27.9	17.3	22.6	21.1		16.6	80.5	52.5	71.3	0.2	1.6	ESE	
20	21.8	31.5	19.2	25.4	23.6		18.9	72.0	36.0	58.0	0.4	2.5	E	
小計	200.9	273.3	176.8	225.1	216.0	15.0	159.6	758.5	433.5	619.7	5.7	30.9		
平均	20.1	27.3	17.7	22.5	21.6		16.0	75.9	43.4	62.0	0.6	3.1		
21	20.8	30.0	18.6	24.3	22.2	3.5	13.0	88.5	40.5	65.2	0.1	1.2	ESE	
22	20.6	26.3	17.3	21.8	20.6		13.7	90.5	59.5	79.6	0.3	1.3	SE	
23	20.1	26.8	17.9	22.4	21.3		15.8	86.5	53.0	76.1	0.3	1.9	SSE	
24	18.8	28.8	17.3	23.1	21.8		19.9	86.0	50.0	74.3	0.4	1.7	SE	
25	20.9	26.3	17.3	21.8	20.8		14.2	87.0	57.5	79.0	0.3	1.7	ESE	
26	16.7	20.4	15.9	18.2	17.7	20.5	10.2	91.0	82.5	87.8	0.1	1.6	SE	
27	16.5	27.5	15.4	21.5	20.1		14.9	92.5	48.5	80.0	0.3	3.4	ESE	
28	19.1	29.0	17.0	23.0	22.0		19.6	87.0	39.5	65.6	0.9	2.7	ENE	
29	19.8	22.4	18.5	20.5	20.2	17.5	6.2	89.5	58.0	79.0	1.1	3.3	ENE	
30	18.5	20.3	18.0	19.2	18.9	48.0	3.8	92.5	76.5	87.2	0.8	2.9	E	
31	19.2	20.9	18.1	19.5	19.0	34.0	4.7	93.0	88.0	91.3	0.1	0.6	ESE	
小計	211.0	278.7	191.3	235.0	224.5	123.5	136.0	984.0	653.5	865.1	4.5	22.3		
平均	19.2	25.3	17.4	21.4	20.4	24.7	12.4	89.5	59.4	78.6	0.4	2.0		
合計	595.9	813.2	533.1	673.2	644.5	165.5	460.2	2641.0	1734.5	2300.3	11.8	67.2		
平均	19.2	26.2	17.2	21.7	20.8	15.0	14.8	85.2	56.0	74.2	0.4	2.2		

井川演習林

2004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	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	17.8	24.7	14.9	19.8	19.2	1.0	17.4	93.0	57.5	81.1	0.3	1.1	ESE	
2	15.2	25.8	12.9	19.4	17.9		17.1	89.0	51.5	74.7	0.4	2.7	ESE	
3	16.8	21.3	13.3	17.3	17.6		8.7	85.0	61.0	74.0	0.0	0.4	ESE	
4	16.9	26.2	16.1	21.2	20.1	1.0	15.8	85.5	48.5	71.8	0.2	1.3	ESE	
5	20.1	22.5	18.5	20.5	20.2	47.0	7.3	91.0	86.5	89.2	0.2	1.0	SE	
6	17.9	28.1	16.6	22.4	21.2	4.0	19.2	93.0	61.0	83.0	0.2	0.8	SSE	
7	19.2	25.4	17.6	21.5	20.1	27.5	8.3	91.5	72.0	86.4	0.2	1.0	E	
8	17.1	24.8	15.9	20.4	19.5	0.5	15.1	93.5	69.0	86.0	0.1	0.9	SE	
9	17.3	27.3	16.4	21.9	20.7		13.4	91.0	54.0	80.2	0.2	1.3	SE	
10	17.9	23.6	17.0	20.3	19.8		7.8	89.5	72.5	84.9	0.1	0.9	ESE	
小計	176.2	249.7	159.2	204.5	196.4	81.0	130.1	902.0	633.5	811.3	1.8	11.4		
平均	17.6	25.0	15.9	20.4	19.6		13.0	90.2	63.4	81.1	0.2	1.1		
11	18.8	26.7	17.0	21.9	20.6		15.7	91.5	58.5	82.0	0.3	2.2	SE	
12	16.4	26.8	15.4	21.1	20.3		14.4	89.5	50.0	75.6	0.1	1.0	ESE	
13	15.9	28.0	14.6	21.3	20.2		18.3	88.0	45.0	73.0	0.2	1.4	SE	
14	16.6	28.1	14.6	21.4	20.5		15.1	82.5	47.5	69.0	0.1	1.0	ESE	
15	18.2	21.7	15.1	18.4	18.8	0.5	6.8	89.5	73.0	83.6	0.3	2.7	ESE	
16	14.8	25.1	10.4	17.8	16.7		15.4	84.0	47.5	64.5	0.2	1.1	ESE	
17	18.1	20.8	16.6	18.7	18.7	48.5	4.6	91.0	70.5	85.1	0.1	1.2	ESE	
18	20.9	25.6	18.9	22.3	21.2	17.5	11.1	93.5	52.5	79.4	0.8	3.3	SE	
19	20.3	24.7	18.7	21.7	21.2	6.0	9.3	88.5	59.0	76.3	0.9	6.8	SSE	
20	21.3	29.2	19.0	24.1	22.8	3.0	17.6	82.5	33.0	57.5	0.9	4.1	SE	
小計	181.3	255.7	160.3	208.5	200.9	75.5	128.1	880.5	536.5	746.0	4.0	24.8		
平均	18.1	25.7	16.0	20.9	20.1		12.8	88.1	53.7	74.6	0.4	2.5		
21	17.9	22.9	16.0	19.5	18.7		10.0	84.0	57.0	73.9	0.1	1.0	SE	
22	18.0	23.6	15.2	19.4	18.4	0.5	9.8	87.5	61.5	79.8	0.3	3.0	SE	
23	17.2	18.4	16.5	17.5	17.5	33.0	3.2	93.0	87.5	91.5	0.1	0.5	SSE	
24	18.8	25.7	17.1	21.4	20.4	1.5	16.0	93.5	50.5	75.8	0.3	2.8	S	
25	18.9	24.6	17.6	21.1	20.4		17.6	85.0	58.5	71.2	0.4	2.2	SSE	
26	15.7	22.4	13.7	18.1	18.2		10.3	87.5	67.5	78.2	0.1	0.6	SE	
27	17.9	25.4	16.0	20.7	19.0	3.5	9.5	88.0	56.0	80.5	0.1	1.0	SE	
28	17.8	20.0	15.9	18.0	17.5		6.6	89.5	68.0	78.5	0.7	2.6	E	
29	17.6	19.9	16.5	18.2	18.3	32.0	3.9	92.5	77.5	89.6	0.0	0.5	ESE	
30	19.9	21.1	18.9	20.0	19.9	117.5	4.5	94.0	92.0	92.9	1.0	7.5	SSE	
31	19.6	24.8	14.7	19.8	19.8	49.0	9.6	93.5	59.0	76.9	2.4	8.4	SE	
小計	199.3	248.8	178.1	213.5	208.0	237.0	97.9	988.0	735.0	888.8	5.4	30.1		
平均	18.1	22.6	16.2	19.4	18.9	33.9	8.9	89.8	66.8	80.8	0.5	2.7		
合計	556.8	755.2	497.6	626.4	605.3	393.5	356.2	2770.5	1905.0	2446.1	11.2	66.3		
平均	18.0	24.4	16.1	20.2	19.5	21.9	11.5	89.4	61.5	78.9	0.4	2.1		

観測地点：総合気象 I

2004年

9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	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	18.2	24.8	14.7	19.8	19.6	19.6	1.0	12.4	85.0	54.0	73.2	0.3	2.3	ESE	
2	18.7	21.2	17.7	19.5	19.2	19.2		5.4	91.0	71.5	85.2	0.1	1.4	SE	
3	16.8	21.4	15.4	18.4	18.0	18.0		6.2	90.0	73.0	83.4	0.0	0.8	ESE	
4	17.9	22.7	16.4	19.6	18.5	18.5	31.5	6.7	92.0	78.5	88.4	0.1	1.6	ESE	
5	17.5	20.6	17.0	18.8	18.3	18.3	15.5	5.7	93.5	87.5	91.8	0.1	0.6	SSE	
6	18.4	22.3	16.6	19.5	19.1	19.1		8.4	94.5	79.5	89.9	0.0	0.5	SE	
7	18.6	19.5	17.6	18.6	18.4	18.4	58.5	4.3	94.0	89.0	91.9	1.6	7.2	SSE	
8	18.9	24.8	15.6	20.2	19.7	19.7	15.5	15.5	94.0	37.5	70.0	2.2	7.4	SE	
9	15.6	25.5	13.8	19.7	18.6	18.6		14.2	83.0	50.0	73.6	0.2	1.9	ESE	
10	16.5	22.6	14.4	18.5	18.2	18.2	5.0	8.1	91.0	72.0	83.3	0.0	0.3	SE	
小計	177.1	225.4	159.2	192.3	187.8	187.8	127.0	86.9	908.0	692.5	830.7	4.8	24.0		
平均	17.7	22.5	15.9	19.2	18.8	18.8		8.7	90.8	69.3	83.1	0.5	2.4		
11	17.8	24.6	16.4	20.5	19.0	19.0	1.0	14.7	93.0	61.5	83.8	0.2	1.0	SSE	
12	15.8	23.7	14.9	19.3	18.4	18.4		9.6	90.5	66.0	83.6	0.2	1.2	SSE	
13	15.9	24.3	14.8	19.6	18.8	18.8		10.2	91.5	64.5	82.4	0.1	1.0	ESE	
14	20.3	26.2	16.0	21.1	19.4	19.4		9.0	87.0	54.5	75.2	0.0	0.4	SSE	
15	15.5	23.9	13.8	18.9	16.7	16.7	0.5	9.9	93.0	62.5	85.3	0.2	1.3	SSE	
16	13.3	21.4	13.1	17.3	15.8	15.8		12.8	93.5	61.5	84.6	0.0	0.1	SE	
17	15.8	24.1	13.2	18.7	17.7	17.7	10.0	9.8	89.5	61.5	82.3	—	—	—	セネコムによる点検後異常値
18	16.8	21.9	15.0	18.5	17.3	17.3	2.0	7.6	93.5	72.0	87.4	—	—	—	
19	16.0	24.5	14.2	19.4	17.7	17.7		12.3	93.5	54.0	82.6	—	—	—	
20	16.7	21.8	15.6	18.7	17.9	17.9		8.5	91.0	71.0	83.5	—	—	—	
小計	163.9	236.4	147.0	191.7	178.8	178.8	13.5	104.5	916.0	629.0	830.9	—	—	—	
平均	16.4	23.6	14.7	19.2	17.9	17.9		10.4	91.6	62.9	83.1	—	—	—	
21	16.6	20.7	15.8	18.3	17.5	17.5	3.5	3.1	92.5	60.0	87.9	—	—	—	
22	17.1	23.4	15.7	19.6	18.5	18.5		10.7	94.0	67.5	86.3	—	—	—	
23	17.3	21.5	15.8	18.7	18.0	18.0		8.3	91.0	71.5	85.1	—	—	—	
24	16.6	18.0	15.7	16.9	16.8	16.8	18.0	2.6	93.0	85.0	90.9	—	—	—	
25	15.7	22.9	14.6	18.8	17.6	17.6	0.5	8.2	94.5	71.5	89.7	—	—	—	
26	17.1	20.5	15.7	18.1	17.7	17.7		6.6	92.5	80.0	89.0	—	—	—	
27	15.4	16.9	15.0	16.0	15.7	15.7	40.0	2.2	94.5	92.0	93.2	—	—	—	
28	13.6	22.0	13.9	18.0	16.8	16.8		13.6	95.5	71.5	89.5	—	—	—	
29	13.6	16.5	13.2	14.9	14.8	14.8	62.5	1.1	95.5	87.5	92.7	—	—	—	
30	16.1	24.6	12.1	18.4	17.3	17.3	16.0	13.6	95.5	35.5	74.9	—	—	—	
小計	160.8	207.0	147.5	177.3	170.7	170.7	140.5	70.0	938.5	722.0	879.3	—	—	—	
平均	16.1	20.7	14.8	17.7	17.1	17.1		7.0	93.9	72.2	87.9	—	—	—	
合計	501.8	668.8	453.7	561.3	537.3	537.3	281.0	261.4	2762.5	2043.5	2540.8	—	—	—	
平均	16.7	22.3	15.1	18.7	17.9	17.9		8.7	92.1	68.1	84.7	—	—	—	

井川演習林

気象月報

2004年 10月

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	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		
1	10.6	23.7	9.2	16.5	14.4		13.7	84.5	43.0	64.9	—	
2	11.6	19.4	10.2	14.8	14.3		7.4	91.5	68.5	83.9	—	
3	15.3	15.6	14.7	15.2	15.2	53.5	2.0	93.5	91.5	92.6	—	
4	15.4	16.5	14.4	15.5	15.3	27.0	4.1	94.5	92.0	93.3	—	
5	13.3	14.5	11.9	13.2	13.2	116.5	1.3	95.0	92.0	94.3	—	
6	10.6	18.7	9.2	14.0	12.7	—	8.3	96.0	65.0	84.7	—	ホボロガ電圧低下で欠測
7	9.4	19.4	7.8	13.6	12.1	—	9.7	89.5	63.5	81.0	—	
8	7.8	11.8	7.6	9.7	9.9	—	1.9	95.0	74.0	89.7	—	
9	14.4	17.9	12.2	15.1	15.2	—	1.6	96.0	93.5	95.3	—	
10	15.5	17.2	14.4	15.8	15.7	—	4.0	96.0	89.5	94.1	—	
小計	123.9	174.7	111.6	143.2	138.0	—	54.1	931.5	772.5	873.7	—	
平均	12.4	17.5	11.2	14.3	13.8		5.4	93.2	77.3	87.4	—	
11	13.7	20.9	12.9	16.9	15.3	1.0	11.4	95.5	71.0	89.3	—	
12	13.4	17.2	11.9	14.6	14.2	—	4.9	94.0	80.5	89.8	—	
13	13.8	19.5	12.7	16.1	14.8	—	10.1	95.5	73.0	89.6	—	
14	11.2	15.8	6.3	11.1	11.5	—	8.6	93.5	54.0	77.6	—	ホボイベントロガ回復
15	5.3	18.4	4.0	11.2	8.7		10.7	80.0	34.5	64.4	—	
16	7.7	13.3	6.1	9.7	8.7		6.4	82.0	64.0	74.6	—	
17	6.2	19.3	4.7	12.0	9.5		10.5	76.0	35.5	57.6	—	
18	6.3	17.4	5.2	11.3	9.2		10.3	82.5	38.5	57.5	—	
19	10.3	12.2	7.9	10.1	10.6	26.5	2.3	94.0	78.0	88.8	—	台風23号
20	13.3	18.1	11.4	14.8	14.0	218.0	1.1	96.0	93.0	94.7	—	台風23号
小計	101.2	172.1	83.1	127.6	116.5	—	76.4	889.0	622.0	783.9	—	
平均	10.1	17.2	8.3	12.8	11.7		7.6	88.9	62.2	78.4	—	
21	11.8	18.9	9.7	14.3	13.4	2.0	8.5	95.0	59.5	83.6	—	
22	7.8	20.4	5.4	12.9	10.9		10.2	89.5	12.5	58.4	—	
23	8.2	14.3	7.1	10.7	10.1		8.1	87.0	44.0	74.7	—	
24	6.3	16.2	5.2	10.7	9.5		7.4	89.5	62.0	81.6	—	
25	10.8	21.4	9.7	15.6	12.8		10.2	91.0	39.5	70.3	—	
26	9.8	10.2	8.6	9.4	9.6	12.0	1.9	93.0	62.0	86.0	—	
27	7.8	8.6	4.1	6.4	6.7		2.4	95.0	88.0	92.8	—	
28	2.9	12.8	2.2	7.5	6.1		8.6	94.5	64.5	84.0	—	
29	2.9	15.9	1.2	8.6	7.0		9.5	85.0	46.0	67.0	—	
30	8.1	10.1	6.7	8.4	8.5	35.0	1.7	94.0	81.5	88.5	—	
31	11.6	17.4	9.8	13.6	12.7	32.5	6.5	95.0	77.0	91.5	—	
小計	88.0	166.2	69.7	118.0	107.2	81.5	75.0	1008.5	636.5	878.4	—	
平均	8.0	15.1	6.3	10.7	9.7		6.8	91.7	57.9	79.9	—	
合計	313.1	513.0	264.4	388.7	361.7	—	205.5	2829.0	2031.0	2536.0	—	
平均	10.1	16.5	8.5	12.5	11.7		6.6	91.3	65.5	81.8	—	

観測地点：総合気象 I 2004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	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℃	平均℃				最大	最小	日平均	日平均	日最大		
1	12.2	15.2	8.7	12.0	12.2	22.5	3.9	95.0	82.0	91.6	—	—	—	
2	8.2	18.0	7.2	12.6	10.6		7.5	80.0	55.0	70.5	—	—	—	
3	8.9	16.2	7.4	11.8	10.0		9.4	81.5	39.5	61.5	—	—	—	
4	5.5	16.5	4.8	10.7	8.7		9.0	80.0	36.5	59.2	—	—	—	
5	4.9	16.1	4.1	10.1	8.4		9.1	82.5	45.0	72.2	—	—	—	
6	7.7	17.5	7.0	12.3	10.2		9.5	88.0	48.0	73.8	—	—	—	
7	7.3	17.3	6.1	11.7	10.1	1.0	9.1	89.0	46.5	68.6	—	—	—	
8	7.5	13.3	6.0	9.7	8.7		4.8	90.5	72.5	85.3	—	—	—	
9	5.7	17.9	4.1	11.0	8.9		8.7	82.5	39.5	63.9	—	—	—	
10	6.9	16.7	5.7	11.2	9.2		7.6	71.0	32.0	58.8	—	—	—	
小計	74.8	164.7	61.1	112.9	96.9	23.5	78.6	840.0	496.5	705.5	—	—	—	
平均	7.5	16.5	6.1	11.3	9.7		7.9	84.0	49.7	70.5	—	—	—	
11	10.7	14.1	7.8	11.0	10.6	15.0	3.5	93.0	55.0	76.4	—	—	—	
12	12.0	15.1	10.4	12.8	12.5	13.0	3.1	94.0	45.0	75.6	—	—	—	
13	6.1	12.6	5.5	9.1	8.0		6.6	87.0	46.5	65.8	—	—	—	
14	8.2	11.7	5.8	8.8	8.2		4.8	83.0	61.5	76.5	—	—	—	
15	7.6	13.7	6.7	10.2	8.9	23.5	2.8	94.5	32.5	72.2	—	—	—	
16	6.3	14.3	3.5	8.9	7.4		8.4	67.0	20.0	42.3	—	—	—	
17	3.2	13.9	1.3	7.6	5.8		7.5	75.5	41.5	60.4	—	—	—	
18	7.0	10.1	4.8	7.5	6.9	20.5	2.2	93.0	50.0	68.0	—	—	—	
19	9.4	10.3	8.0	9.2	9.4	5.0	1.2	95.0	93.0	93.5	—	—	—	
20	3.9	12.5	3.9	8.2	7.4	0.5	7.7	95.0	62.5	85.5	—	—	—	
小計	74.4	128.3	57.7	93.0	85.0	77.5	47.9	877.0	507.5	716.1	—	—	—	
平均	7.4	12.8	5.8	9.3	8.5		4.8	87.7	50.8	71.6	—	—	—	
21	3.1	12.8	2.4	7.6	5.3		7.9	80.0	32.0	60.0	—	—	—	
22	3.1	13.1	1.9	7.5	5.4		7.3	77.5	40.0	60.4	—	—	—	
23	2.3	14.9	1.3	8.1	5.6		7.9	75.0	35.5	51.0	—	—	—	
24	5.7	16.1	4.1	10.1	8.0		7.8	54.0	30.5	45.0	—	—	—	
25	4.8	14.7	4.2	9.5	7.5		7.3	78.5	37.5	56.4	—	—	—	
26	4.4	13.9	3.9	8.9	7.8	2.0	6.4	84.5	51.5	72.9	—	—	—	
27	5.2	15.1	3.7	9.4	8.5	2.5	7.8	84.5	26.5	48.6	—	—	—	
28	2.9	12.1	2.6	7.4	5.5		7.4	79.5	51.0	69.3	—	—	—	
29	1.1	11.1	0.9	6.0	4.4		7.2	84.5	52.0	72.5	—	—	—	
30	5.1	11.5	2.4	7.0	5.5		7.5	82.0	32.5	61.2	—	—	—	
小計	37.7	135.3	27.4	81.4	63.5	4.5	74.5	780.0	389.0	597.3	—	—	—	
平均	3.8	13.5	2.7	8.1	6.3		7.5	78.0	38.9	59.7	—	—	—	
合計	186.9	428.3	146.2	287.3	245.4	105.5	201.0	2497.0	1393.0	2018.9	—	—	—	
平均	6.2	14.3	4.9	9.6	8.2		6.7	83.2	46.4	67.3	—	—	—	

観測地点：総合気象 I 2004年 12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	水平面日射量 MJ/m ²	相対湿度%		日平均	風速 m/s		風 向	記 事
		最高℃	最低℃					最大	最小		日平均	日平均		
1	1.1	10.3	0.7	5.5	3.6		7.6	82.0	41.0	69.8	—	—	—	
2	1.2	12.1	0.5	6.3	3.9			7.1	70.0	30.0	—	—	—	
3	1.5	12.3	0.4	6.4	4.6		7.3	66.0	33.5	51.4	—	—	—	
4	7.3	12.1	4.9	8.5	8.3	49.5	4.3	92.5	47.5	66.9	—	—	—	
5	13.3	16.3	4.0	10.2	10.3	95.0	3.0	95.0	35.5	62.9	—	—	—	
6	2.0	8.7	0.6	4.7	3.3		7.6	57.5	21.0	45.8	—	—	—	
7	1.0	9.2	-0.8	4.2	3.3		7.0	70.0	24.5	49.6	—	—	—	
8	4.6	12.9	2.2	7.6	6.1		7.4	65.0	18.0	42.3	—	—	—	
9	1.0	8.6	0.6	4.6	3.9		4.4	72.5	51.0	66.3	—	—	—	
10	4.1	14.8	2.9	8.9	7.1		7.4	77.5	22.5	47.7	—	—	—	
小計	37.1	117.3	16.0	66.7	54.5	144.5	63.0	748.0	324.5	554.2	—	—	—	
平均	3.7	11.7	1.6	6.7	5.4		6.3	74.8	32.5	55.4	—	—	—	
11	6.3	13.2	4.9	9.1	7.7		7.3	77.5	11.0	37.7	—	—	—	
12	2.8	11.9	2.5	7.2	5.8	0.5	5.0	88.5	38.5	70.7	—	—	—	
13	2.7	12.3	2.4	7.4	5.8	0.5	7.6	90.0	48.5	76.9	—	—	—	
14	3.4	10.1	2.0	6.1	4.7		7.6	83.5	33.0	62.6	—	—	—	
15	3.3	13.5	1.1	7.3	5.2		6.5	65.0	37.5	49.9	—	—	—	
16	9.5	12.6	2.7	7.7	7.3		7.9	35.5	3.0	23.9	—	—	—	
17	1.5	11.4	0.7	6.1	3.8		7.1	76.0	21.5	46.2	—	—	—	
18	1.3	13.6	0.3	7.0	5.4		6.4	81.0	7.5	51.8	—	—	—	
19	3.4	9.1	3.1	6.1	5.2	0.5	5.5	89.5	52.0	65.7	—	—	—	
20	5.4	11.6	4.5	8.1	7.3		4.7	92.0	46.0	74.2	—	—	—	
小計	39.6	119.3	24.2	71.8	58.3	1.5	65.4	778.5	298.5	559.6	—	—	—	
平均	4.0	11.9	2.4	7.2	5.8		6.5	77.9	29.9	56.0	—	—	—	
21	4.5	10.5	2.4	6.5	5.9		6.6	80.0	8.0	44.8	—	—	—	
22	0.4	9.0	0.4	4.7	3.6		7.2	84.0	5.0	38.1	—	—	—	
23	-0.8	8.1	-0.8	3.7	1.9		7.4	76.5	12.0	39.1	—	—	—	
24	-2.9	4.0	-3.0	0.5	-0.1		6.5	79.5	50.5	68.6	—	—	—	
25	-3.0	7.8	-3.1	2.4	1.0		7.8	75.0	19.0	55.3	—	—	—	
26	1.5	5.2	-1.2	2.0	1.6		8.4	54.0	27.0	42.2	—	—	—	
27	-0.1	5.9	-2.3	1.8	0.7		7.1	64.5	24.0	46.9	—	—	—	
28	-3.0	5.2	-3.4	0.9	-0.6		7.5	69.0	41.5	55.3	—	—	—	
29	-2.1	0.7	-3.2	-1.3	-1.5	0.5	0.3	88.5	54.0	77.1	—	—	—	
30	-3.6	1.5	-4.8	-1.7	-2.9		7.6	76.5	29.5	45.9	—	—	—	
31	-3.1	1.5	-4.6	-1.6	-2.1		0.3	92.0	47.5	71.0	—	—	—	
小計	-12.2	59.4	-23.6	17.9	7.7	0.5	66.6	839.5	318.0	584.2	—	—	—	
平均	-1.1	5.4	-2.1	1.6	0.7	0.5	6.1	76.3	28.9	53.1	—	—	—	
合計	64.5	296.0	16.6	156.3	120.5	146.5	195.1	2366.0	941.0	1698.0	—	—	—	
平均	2.1	9.5	0.5	5.0	3.9		6.3	76.3	30.4	54.8	—	—	—	