

資 料

## 筑波大学農林技術センター演習林気象報告

### —筑波苗畑の気象観測データ (2004年) —

佐藤 美穂・遠藤 好和

#### はじめに

農林技術センター演習林・筑波苗畑では従来から総合気象観測装置(気温, 湿度, 降水量, 風向, 風速, 日射, 日照, 蒸発の8要素)による気象観測業務を実施している。

これまで気象観測資料取りまとめの簡素化を目的にM-702ウエザーステーション(中浅測器株)を導入し観測を継続してきたが, 2000年3月にM5021-00-00フィールドマックス(横河電子機器株)に更新した。

したがって, 2000年4月からは観測データをフィールドマックスにて収集し, これをパソコンの解析プログラムにより回収している。観測場所と観測データの処理方法については下記の通りである。

#### 1. 観測場所

筑波苗畑 茨城県つくば市天王台1-1-1  
東経140°06.2', 北緯36°06.8', 標高25m

#### 2. 観測データの処理方法

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

5) 日照時間

当日の0時～24時の日合計値

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) 蒸発量

当日の0時～24時の日合計値

8) 風 向

1時～24時の毎正時の最多風向を16方位で表示

風向の表示 C(catm) は静穏

9) 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時の毎正時の最大値

3. 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：20% 以上記録が欠けている場合は欠測とし、－の記号を記入した。

3) 旬・月平均：20% 以上の欠測日数がある場合は、－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平均値を ( ) 内に記入した。

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 1月

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・㎡	蒸発 mm	相対湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	最低						最大					
1	6.3	10.8	-1.3	4.8	4.7	0.0	4.5	8.4	-	91	42	70	0.4	C	蒸発量測定停止
2	5.4	12.5	-0.4	6.1	6.8	0.0	4.8	8.3	-	87	44	67	0.7	1.3 東北東	
3	4.2	13.1	0.9	7.0	5.1	0.0	5.4	8.6	-	88	41	73	0.5	1.0 C	
4	5.2	9.4	-1.8	3.8	3.1	0.0	4.1	7.9	-	87	38	69	0.5	1.1 C	
5	1.1	8.1	-2.4	2.9	2.5	0.0	5.0	8.3	-	87	52	74	0.5	1.4 C	
6	2.8	8.7	-2.6	3.1	2.4	0.0	5.0	8.4	-	89	49	75	0.4	1.1 C	
7	0.2	6.6	-3.1	1.8	1.2	0.0	3.4	6.7	-	87	43	70	0.3	1.1 C	
8	4.6	5.9	-3.2	1.4	1.7	0.0	5.4	9.4	-	81	27	53	1.3	4.0 西北西	
9	2.9	7.7	-3.6	2.1	1.4	0.0	5.5	9.6	-	79	29	55	0.6	1.8 C	
10	-0.7	8.2	-5.3	1.5	0.5	0.0	5.4	8.9	-	81	45	69	0.4	0.9 西南西	
計	32.0	91.0	-22.8	34.1	29.3	0.0	48.5	84.5	-	858	409	675	5.6	14.7	
平均	3.2	9.1	-2.3	3.4	2.9	-	4.9	8.4	-	86	41	68	0.6	1.5	
11	4.6	7.4	-2.7	2.4	2.9	0.0	5.6	9.8	-	80	25	43	1.4	3.2 北西	
12	-0.7	6.9	-6.2	0.4	1.4	0.5	5.3	9.3	-	90	37	64	0.5	0.9 C	
13	2.5	7.9	2.1	5.0	4.2	2.0	0.6	4.0	-	95	38	71	0.9	1.8 南西	
14	2.5	5.1	-0.4	2.4	2.3	0.0	5.7	9.8	-	53	24	39	1.8	3.6 南西	
15	2.8	6.5	-1.1	2.7	2.5	0.0	5.6	9.9	-	50	26	38	1.6	2.4 南西	
16	1.7	5.9	-4.2	0.9	0.7	0.0	5.7	10.2	-	70	30	48	0.7	1.6 北北東	
17	-0.3	4.7	-2.3	1.2	1.4	0.0	0.0	3.9	-	70	46	57	0.6	1.4 C	
18	3.5	8.4	0.6	4.5	3.3	0.0	5.8	9.9	-	80	35	60	0.6	1.1 C	
19	2.8	6.5	-1.3	2.6	2.4	1.5	0.0	2.3	-	93	71	87	0.5	1.5 C	
20	3.3	9.6	-3.1	3.3	3.3	0.0	5.9	10.3	-	92	33	67	0.5	1.4 C	
計	22.7	68.9	-18.6	25.2	24.6	4.0	40.2	79.3	-	773	365	573	9.0	18.9	
平均	2.3	6.9	-1.9	2.5	2.5	-	4.0	7.9	-	77	37	57	0.9	1.9	
21	4.6	9.3	0.6	5.0	5.3	0.0	2.1	6.0	-	92	54	73	0.5	1.1 C	
22	1.2	7.2	-3.9	1.7	1.4	0.0	5.6	10.4	-	92	19	51	1.0	2.3 西南西	
23	3.0	8.0	-4.6	1.7	1.1	0.0	6.1	10.9	-	70	25	45	0.7	2.1 C	
24	-0.8	6.3	-4.3	1.0	-0.2	0.0	0.2	6.0	-	77	31	64	0.3	0.7 C	
25	1.1	8.3	-4.6	1.9	0.8	0.0	6.0	11.2	-	85	27	60	0.7	1.8 C	
26	1.6	8.2	-5.5	1.4	1.0	0.0	6.4	11.7	-	82	24	56	0.4	1.4 C	
27	0.3	7.9	-3.1	2.4	1.5	0.0	1.2	7.6	-	77	38	62	0.5	1.3 C	
28	2.8	10.0	-5.1	2.5	2.5	0.0	6.4	11.8	-	82	24	57	0.7	2.0 西南西	
29	6.8	11.7	-2.6	4.6	4.2	0.0	6.2	11.8	-	82	27	59	0.6	1.5 C	
30	4.7	9.1	-0.3	4.4	4.3	0.5	4.9	9.2	-	89	47	69	0.5	1.1 C	
31	2.4	10.2	-2.9	3.7	2.5	0.0	6.5	11.8	-	91	26	64	0.5	1.8 C	
計	27.7	96.2	-36.3	30.0	24.4	0.5	51.6	108.2	-	919	341	662	6.5	17.1	
平均	2.5	8.7	-3.3	2.7	2.2	-	4.7	9.8	-	84	31	60	0.6	1.6	
合計	82.4	256.1	-77.7	89.2	78.3	4.5	140.3	272.0	-	2550	1115	1910	21.2	50.7	
平均	2.7	8.3	-2.5	2.9	2.5	-	4.5	8.8	-	82	36	62	0.7	1.6	

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 2月

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・㎡	蒸発 mm	相対湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風向	記	事	
		最高℃	最低℃						最大	最小						
1	1.4	9.5	-4.9	2.3	0.0	6.4	11.7	-	84	31	61	0.5	1.4	C		
2	3.8	5.1	1.6	3.4	4.0	0.0	0.9	-	93	64	81	0.5	1.0	C		
3	5.5	9.2	1.7	5.5	0.0	0.0	3.0	-	97	70	87	0.7	1.9	C		
4	4.3	8.9	-1.7	3.6	0.0	6.7	13.3	-	92	29	63	0.7	1.6	C		
5	4.6	8.8	-0.9	4.0	0.0	6.0	12.1	-	67	31	46	1.0	2.1	南南西		
6	3.6	8.1	-3.3	2.4	0.0	6.8	13.7	-	81	24	51	0.7	2.0	C		
7	4.0	7.6	-3.8	1.9	0.0	6.6	12.7	-	79	23	51	0.7	1.6	南西		
8	2.0	9.1	-6.0	1.6	0.0	7.0	13.4	-	87	34	64	0.6	1.6	C		
9	3.0	10.2	-2.4	3.9	0.0	5.7	11.5	-	86	26	50	0.8	1.6	北西		
10	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-		保守点検実施のため欠測
計	32.2	76.5	-19.7	28.4	4.0	45.2	92.1	-	75	331	553	6.1	14.8			
平均	3.6	8.5	-2.2	3.2	3.1	5.0	10.2	-	85	37	61	0.7	1.6			
11	2.3	8.1	-4.6	1.8	0.0	5.0	10.5	-	94	51	77	0.4	1.0	C		
12	2.5	12.5	-1.9	5.3	4.8	0.0	7.3	13.6	95	26	68	0.8	1.8	西北西		
13	5.1	10.5	-2.7	3.9	4.2	0.0	7.1	13.8	91	32	63	0.6	1.4	C		
14	5.9	14.1	1.6	7.9	8.3	0.0	6.3	12.6	86	36	64	0.9	2.2	南南西		
15	8.1	12.2	2.1	7.2	6.9	0.0	6.8	13.7	67	24	44	1.6	3.1	北西		
16	6.1	11.3	-1.2	5.1	5.0	0.0	7.7	14.3	66	23	42	1.1	2.6	北西		
17	3.3	12.0	-1.1	5.5	6.7	0.0	7.7	13.3	74	28	50	0.7	1.7	南西		
18	7.9	11.3	0.6	6.0	6.1	0.0	7.7	15.7	53	16	37	1.2	3.2	西北西		
19	5.6	13.7	-2.6	5.6	5.6	0.0	7.6	13.3	89	41	65	0.6	1.6	C		
20	7.6	10.7	3.6	7.2	6.1	0.0	6.1	13.1	88	59	74	1.0	1.5	東		
計	54.4	116.4	-6.2	55.1	55.6	0.0	69.3	133.8	801	336	583	9.1	20.1			
平均	5.4	11.6	-0.6	5.5	5.6	6.9	13.4	-	80	34	58	0.9	2.0			
21	8.0	17.4	2.4	9.9	9.2	0.0	6.0	12.7	96	32	76	0.5	1.2	C		
22	7.1	20.9	3.2	12.1	12.6	0.5	7.0	13.3	98	50	77	1.2	3.2	南南西		
23	12.6	15.8	-0.1	7.9	9.5	7.0	7.8	16.7	91	26	47	2.2	4.0	西北西		
24	6.1	11.9	-3.1	4.4	5.4	0.0	6.4	13.9	88	36	62	0.6	1.3	南		
25	6.0	15.8	1.6	8.7	8.0	0.0	5.9	12.4	90	22	62	0.5	1.0	南		
26	10.2	17.6	0.8	9.2	8.6	0.0	7.2	14.6	92	26	53	1.2	2.3	西北西		
27	5.9	10.7	-1.0	4.9	4.6	0.0	7.7	16.7	82	21	45	1.0	2.4	北西		
28	5.9	12.1	-2.1	5.0	4.8	0.0	7.0	15.4	91	41	68	0.5	1.2	C		
29	7.9	14.5	3.2	8.9	7.9	0.0	0.9	8.0	93	57	77	0.5	1.1	C		
30																
31																
計	69.7	136.7	4.9	70.8	70.7	7.5	55.9	123.7	820	331	567	8.0	17.7			
平均	7.7	15.2	0.5	7.9	7.9	6.2	13.7	-	91	37	63	0.9	2.0			
合計	156.3	329.6	-21.0	154.3	154.2	11.5	170.4	349.6	2386	997	1703	23.2	52.6			
平均	5.6	11.8	-0.8	5.5	5.5	6.1	12.5	-	85	36	61	0.8	1.9			

觀測地点：筑波苗畑

2004年 3月

演習林本部

日	9時氣溫 ℃		氣 溫		平均℃	日平均氣溫 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日照量 MJ·m <sup>2</sup>	蒸發 mm	相對濕度%		日平均 mm/sec	日最大風速 m/sec	風 向	記 事	
	最高℃	最低℃	最高	最低													
1	4.7	6.3	-0.7	2.7	2.8	2.7	0.0	0.0	2.7	-	95	60	83	0.7	1.5	東	
2	3.0	7.0	-3.0	2.0	2.3	2.3	0.0	1.7	8.6	-	93	49	75	0.6	1.3	C	
3	5.0	7.9	-1.9	3.0	3.0	2.8	0.0	2.9	11.3	-	83	28	55	1.0	1.7	東北東	
4	3.7	10.4	-1.8	4.3	3.9	3.9	0.0	4.4	12.8	-	80	37	65	0.9	2.9	C	
5	4.8	11.2	-5.3	3.0	3.5	3.5	0.0	7.1	16.1	-	86	26	53	0.8	2.1	南南西	
6	3.5	13.0	2.3	7.7	6.0	6.0	0.5	6.1	14.6	-	93	21	55	1.5	3.3	北西	
7	3.8	8.6	-4.6	2.0	2.5	2.5	0.0	8.2	18.2	-	80	14	42	1.1	3.0	西北西	
8	4.8	10.2	-5.2	3.1	3.1	3.1	0.0	8.5	18.9	-	72	18	41	0.8	2.0	C	
9	4.7	14.7	-1.3	6.7	5.5	5.5	0.0	7.0	17.0	-	70	22	46	0.5	1.2	C	
10	7.7	16.8	-1.1	7.9	8.7	8.7	0.0	8.4	17.3	-	88	32	62	0.7	1.5	南南西	
計	45.7	106.1	-22.6	41.8	41.2	41.2	0.5	54.3	137.6	-	839	307	576	8.6	20.5		
平均	4.6	10.6	-2.3	4.2	4.1	4.1	0.5	5.4	13.8	-	84	31	58	0.9	2.1		
11	18.4	21.4	8.0	14.7	13.7	13.7	0.0	6.3	15.3	-	85	47	63	1.3	2.8	南南西	
12	7.8	9.2	2.6	5.9	7.5	7.5	0.0	0.0	2.8	-	91	57	69	0.7	1.3	東	
13	6.7	15.1	-1.0	7.1	6.6	6.6	0.0	7.5	16.2	-	94	28	63	0.7	1.5	南南西	
14	8.6	14.7	-1.9	6.4	7.7	7.7	0.0	8.1	17.3	-	82	25	55	0.9	1.8	東	
15	10.1	15.3	5.1	10.2	9.1	9.1	0.0	7.6	17.0	-	81	41	62	1.2	1.9	東	
16	9.6	16.5	3.3	9.9	9.6	9.6	0.0	7.2	16.8	-	88	46	68	0.6	1.2	C	
17	13.9	21.9	5.0	13.5	14.5	14.5	0.0	7.9	16.2	-	94	44	67	1.2	2.3	南南西	
18	18.3	19.2	3.4	11.3	10.7	10.7	8.5	0.0	2.1	-	95	32	81	1.5	2.5	南南西	
19	4.7	10.0	2.0	6.0	5.2	5.2	0.0	8.8	20.5	-	80	39	58	0.9	1.8	東北東	
20	6.0	6.0	0.7	3.4	3.0	3.0	19.5	0.0	1.7	-	97	59	83	0.6	1.4	C	
計	104.1	149.3	27.2	88.3	87.6	87.6	28.0	53.4	126.0	-	888	447	670	9.4	18.5		
平均	10.4	14.9	2.7	8.8	8.8	8.8	5.3	5.3	12.6	-	89	45	67	0.9	1.9		
21	2.2	12.0	-0.2	5.9	4.8	4.8	0.5	7.4	18.2	-	100	37	74	0.6	1.2	C	
22	4.7	7.3	1.4	4.4	3.8	3.8	6.5	0.0	2.9	-	93	72	85	0.9	2.1	北東	
23	5.2	7.9	2.4	5.2	5.2	5.2	1.0	0.4	6.2	-	93	68	82	0.9	1.4	北北西	
24	7.4	11.2	0.1	5.7	6.1	6.1	1.5	2.4	10.6	-	94	55	79	0.7	2.0	東	
25	8.7	12.3	5.7	9.0	9.1	9.1	3.0	0.0	6.5	9.5	97	73	89	0.4	0.9	C	蒸發量測定開始
26	7.5	13.7	1.1	7.4	8.0	8.0	6.5	2.9	11.1	4.4	98	36	68	0.8	2.3	C	
27	9.4	15.7	-1.4	7.2	7.8	7.8	0.0	9.4	21.9	5.3	87	25	55	0.8	1.6	C	
28	9.5	18.1	0.5	9.3	9.3	9.3	0.0	9.4	21.0	3.3	85	23	55	0.6	1.2	C	
29	12.7	20.2	5.1	12.7	12.9	12.9	0.0	8.0	19.2	3.0	83	36	64	0.8	2.0	南南西	
30	17.2	19.1	11.0	15.1	15.1	15.1	32.0	1.8	11.0	1.3	96	55	75	1.1	2.1	南南西	
31	18.9	21.1	10.5	15.8	15.0	15.0	31.5	4.9	15.5	16.1	96	34	68	1.0	2.3	北西	
計	103.4	158.6	36.2	97.4	97.1	97.1	82.5	46.6	144.0	42.9	1022	513	795	8.6	19.1		
平均	9.4	14.4	3.3	8.9	8.8	8.8	4.2	4.2	13.1	6.1	93	47	72	0.8	1.7		
合計	253.2	414.0	40.8	227.4	225.8	225.8	111.0	154.3	407.5	42.9	2749	1267	2041	26.6	58.1		
平均	8.2	13.4	1.3	7.3	7.3	7.3	5.0	5.0	13.1	6.1	89	41	66	0.9	1.9		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 4月

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 <sup>2</sup>	蒸発 mm	相対湿度%		日平均風速 m/sec	日最大風速 m/sec	風 向	事 記	
	最高℃	最低℃	最高	最小												
1	11.6	17.9	4.0	11.0	12.2	0.0	9.0	21.6	2.7	91	24	55	0.8	1.4	南南西	
2	13.1	19.3	9.6	14.5	14.0	23.5	2.1	5.7	11.8	98	22	73	1.0	2.7	西北西	
3	15.2	19.1	7.9	13.5	13.2	0.0	8.4	20.8	3.4	67	26	41	1.3	2.2	北西	
4	6.0	8.2	2.5	5.4	5.1	8.0	0.0	1.3	0.2	94	66	86	1.2	1.7	北東	
5	9.6	15.0	3.1	9.1	8.1	0.0	9.3	22.6	3.7	93	41	70	0.9	1.5	北北西	
6	12.5	18.4	2.8	10.6	11.3	0.0	7.2	20.3	2.2	93	43	69	0.8	1.6	南南西	
7	15.1	20.8	7.3	14.1	14.5	0.0	8.8	20.2	2.8	93	39	68	0.7	1.5	南	
8	8.7	16.6	5.0	10.8	10.0	9.0	6.6	18.0	3.1	95	37	73	0.9	1.7	東	
9	13.4	19.4	6.8	13.1	12.9	0.0	9.1	21.9	2.8	94	31	64	0.7	1.2	南南西	
10	16.1	21.4	7.4	14.4	14.0	0.0	9.6	22.9	3.6	95	31	66	0.7	1.8	C	
計	121.3	176.1	56.4	116.3	115.4	40.5	70.1	175.1	36.3	912	361	664	8.9	17.3		
平均	12.1	17.6	5.6	11.6	11.5	0.0	7.0	17.5	3.6	91	36	66	0.9	1.7		
11	15.2	22.2	8.7	15.5	14.0	0.0	4.5	16.6	3.2	90	46	74	0.7	1.3	東南東	
12	18.9	25.3	8.4	16.9	17.0	0.0	8.5	20.9	2.5	94	29	65	0.6	1.4	南南西	
13	9.6	11.4	8.0	9.7	9.5	0.0	0.0	6.4	4.1	81	62	72	1.5	2.3	東北東	
14	12.8	15.6	8.4	12.0	12.0	3.0	0.9	8.8	1.1	96	59	77	0.5	1.2	北西	
15	12.5	19.1	7.5	13.3	12.4	0.0	9.3	22.7	1.6	100	41	68	0.6	1.5	C	
16	17.2	22.3	8.1	15.2	15.3	0.0	9.8	23.2	4.1	87	28	59	0.7	1.5	南南西	
17	19.5	28.1	9.8	19.0	17.9	0.0	9.1	20.2	7.9	95	21	56	0.9	2.1	C	
18	14.3	23.2	7.5	15.4	15.2	0.0	9.6	23.3	2.2	90	34	64	0.8	1.6	南南西	
19	15.6	20.3	12.3	16.3	16.9	0.0	0.0	3.6	1.1	94	69	82	0.7	1.7	C	
20	17.9	26.3	14.7	21.5	20.4	10.5	8.4	21.3	1.7	95	16	58	1.3	3.9	南西	
計	153.5	215.8	93.4	154.6	150.6	13.5	60.1	166.9	29.5	922	404	676	8.1	18.5		
平均	15.4	21.6	9.3	15.5	15.1		6.0	16.7	3.0	92	40	68	0.8	1.9		
21	19.3	25.2	7.2	16.2	17.2	0.0	10.0	24.6	1.3	86	18	46	0.9	1.8	南南西	
22	18.9	27.5	11.9	19.7	18.9	0.0	9.0	22.4	8.6	94	38	69	0.6	1.5	C	
23	14.8	15.8	9.4	12.6	12.6	0.0	1.5	10.3	3.0	88	67	79	1.2	2.3	東	
24	13.8	17.1	3.7	10.4	10.2	0.0	6.4	21.5	1.4	90	19	59	0.9	3.2	C	
25	13.1	18.8	3.5	11.2	11.6	0.0	10.1	25.8	1.2	90	19	46	1.0	2.1	南南西	
26	16.9	21.8	5.7	13.8	13.0	0.0	8.5	21.1	1.7	89	26	65	1.0	2.1	東	
27	14.8	21.4	10.9	16.2	16.8	4.5	0.0	1.8	0.6	95	60	84	1.4	3.2	南南西	
28	17.0	18.6	6.9	12.8	12.9	0.5	4.6	15.7	1.1	92	64	81	0.9	2.0	東	
29	16.8	23.7	7.2	15.5	14.3	0.0	10.3	26.7	1.9	93	24	58	0.7	1.8	C	
30	17.7	25.9	6.7	16.3	16.5	0.0	7.2	21.8	2.2	91	35	63	0.4	1.0	C	
31																
計	163.1	215.8	73.1	144.5	144.1	5.0	67.6	191.8	23.0	910	369	649	8.9	21.0		
平均	16.3	21.6	7.3	14.4	14.4		6.8	19.2	2.3	91	37	65	0.9	2.1		
合計	437.9	607.7	222.9	415.3	410.1	59.0	197.8	533.8	88.8	2744	1134	1989	25.9	56.8		
平均	14.6	20.3	7.4	13.8	13.7		6.6	17.8	3.0	91	38	66	0.9	1.9		

演習林本部

觀測地点：筑波苗圃 2004年 5月

日	9時氣溫 ℃		氣 溫		日平均氣溫 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ·m <sup>2</sup>	蒸發 mm	相對濕度%		日平均風速 m/sec	日最大風速 m/sec	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	最高℃	最低℃						最大	最小				
1	20.2	22.9	9.1	16.0	15.4	0.0	7.7	22.4	8.6	89	40	65	1.3	2.2	東北東
2	11.1	15.5	9.0	12.3	11.2	0.0	6.0	20.0	0.3	82	43	60	1.0	1.9	北東
3	10.4	18.7	9.0	13.9	13.7	0.0	0.0	4.6	—	92	72	83	0.7	1.2	北西
4	21.9	25.9	15.4	20.7	20.6	1.0	2.4	15.1	—	94	61	76	1.4	2.6	南南西
5	11.4	14.3	9.6	12.0	11.7	8.5	0.0	6.0	—	94	69	84	1.0	2.0	東北東
6	13.9	15.2	7.8	11.5	12.4	0.0	0.7	11.6	—	92	65	76	0.6	1.2	東
7	17.3	23.6	10.5	17.1	16.4	0.0	9.2	24.3	—	92	49	73	0.6	1.2	C
8	19.1	22.5	12.5	17.5	17.5	0.0	8.7	23.5	—	91	31	57	0.8	1.6	東
9	20.1	21.1	13.2	17.2	16.2	10.5	0.0	5.6	—	95	64	86	0.4	1.0	C
10	16.3	21.2	14.9	18.1	17.4	12.0	0.0	5.2	—	96	88	93	0.6	1.4	西北西
計	161.7	200.9	111.0	156.0	152.5	32.0	34.7	138.1	—	91.6	58.2	75.4	8.4	16.3	
平均	16.2	20.1	11.1	15.6	15.2	—	3.5	13.8	—	92	58	75	0.8	1.6	
11	22.6	30.3	15.6	23.0	22.3	0.0	8.7	25.2	2.5	95	34	65	0.8	1.7	西北西
12	18.6	22.2	14.5	18.4	18.3	0.0	3.2	16.4	6.1	76	45	56	0.7	1.5	東
13	21.2	24.4	15.0	19.7	20.5	3.0	0.0	8.7	1.9	92	64	72	1.1	2.0	南南西
14	24.2	26.4	13.5	20.0	19.9	2.5	3.9	17.6	0.7	96	55	78	0.7	1.6	東
15	19.7	23.5	11.3	17.4	17.5	0.0	9.0	25.1	1.1	88	45	69	0.8	1.4	東
16	17.1	18.4	15.2	16.8	17.2	12.5	0.0	2.3	0.5	95	87	94	0.2	0.6	C
17	19.3	23.4	18.1	20.8	20.1	0.0	0.0	5.2	0.9	95	83	90	0.4	1.0	C
18	19.7	21.7	14.9	18.3	18.5	0.0	0.6	10.1	0.8	91	62	76	0.6	1.1	東南東
19	19.8	20.9	13.9	17.4	16.8	16.5	0.1	6.3	0.8	94	69	85	0.4	0.9	C
20	15.7	16.9	13.6	15.3	15.0	15.0	0.0	3.4	0.4	95	90	93	0.6	1.0	東北東
計	197.9	228.1	145.6	186.9	186.0	49.5	25.5	120.1	15.7	91.7	63.4	77.8	6.3	12.8	
平均	19.8	22.8	14.6	18.7	18.6	—	2.6	12.0	1.6	92	63	78	0.6	1.3	
21	15.0	25.3	11.7	18.5	16.5	55.5	7.1	21.7	1.1	93	55	78	1.3	2.6	北北東
22	11.8	11.9	10.7	11.3	11.3	0.0	0.0	3.8	0.5	94	80	88	0.7	1.2	東南東
23	13.3	13.7	10.6	12.2	12.0	2.0	0.0	4.0	0.2	95	82	89	0.5	0.9	東南東
24	14.9	22.5	11.3	16.9	15.5	6.0	7.0	23.3	1.0	99	42	80	0.7	1.3	東
25	18.6	23.9	9.8	16.9	17.0	0.0	10.9	26.3	1.1	98	36	70	0.5	1.3	C
26	21.3	26.7	13.0	19.9	19.7	0.0	7.4	23.0	8.6	90	45	70	0.6	1.2	南南西
27	23.1	26.0	16.8	21.4	21.0	0.0	2.6	17.8	4.0	92	56	77	0.6	1.3	C
28	24.3	26.5	17.1	21.8	21.5	0.0	4.3	19.8	4.1	91	55	72	0.7	1.5	南
29	24.5	28.1	16.1	22.1	22.4	0.0	7.9	23.8	5.4	91	48	70	0.7	1.1	南南西
30	27.3	31.7	18.5	25.1	25.2	0.0	8.6	24.7	6.7	93	44	71	0.9	1.7	南南西
31	27.7	29.5	16.3	22.9	24.5	2.5	10.3	25.6	1.8	93	62	75	1.7	2.9	南南西
計	221.8	265.8	151.9	208.9	206.5	66.0	66.1	213.8	34.5	102.7	60.4	84.2	8.9	17.0	
平均	20.2	24.2	13.8	19.0	18.8	—	6.0	19.4	3.1	93	55	77	0.8	1.5	
合計	581.4	694.8	408.5	551.7	544.9	147.5	126.3	472.0	59.1	286.0	182.0	237.4	23.6	46.1	
平均	18.8	22.4	13.2	17.8	17.6	—	4.1	15.2	2.6	92	59	77	0.8	1.5	

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 6月

日	9時気温 ℃		气温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ・㎡	蒸発 mm		相对湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	最高℃					最低℃	最大	最小					
1	15.6	18.2	13.0	15.6	15.8	19.5	0.3	7.9	0.8	95	82	90	0.6	1.0	東北東	
2	19.2	24.3	12.8	18.6	17.8	0.0	6.7	23.9	1.8	95	39	69	0.5	1.0	C	
3	22.2	24.3	10.8	17.6	17.7	0.0	9.1	24.3	1.5	90	33	61	0.5	1.2	C	
4	-	27.9	9.6	18.8	18.7	0.0	12.8	29.5	2.2	89	28	57	0.6	1.4	C	
5	22.9	27.7	12.0	19.9	21.0	0.0	12.8	30.1	2.0	92	33	66	0.6	1.2	南南西	
6	23.9	23.9	17.4	20.7	20.2	4.0	0.6	7.9	1.3	95	73	90	0.4	0.7	C	
7	20.1	25.8	18.4	22.1	22.0	9.5	0.4	8.6	1.7	97	76	89	0.5	1.0	南南西	
8	21.3	23.9	14.3	19.1	19.2	4.0	0.1	9.6	0.9	93	75	84	0.9	1.7	南南西	
9	16.6	19.3	14.3	16.8	16.8	1.5	0.0	6.5	0.9	94	77	86	0.5	0.9	南東	
10	21.0	24.9	16.0	20.5	20.6	0.5	0.3	10.8	1.6	95	71	85	0.3	0.7	C	
計	182.8	240.2	138.6	189.4	189.8	39.0	43.1	159.2	14.7	933	588	777	5.4	10.8		
平均	20.3	24.0	13.9	18.9	19.0		4.3	15.9	1.5	93	59	78	0.5	1.1		
11	22.1	22.1	15.6	18.9	18.4	15.5	0.0	9.0	1.1	93	62	84	0.6	1.2	C	
12	21.5	25.4	15.6	20.5	20.1	6.0	2.8	14.0	1.6	97	71	84	0.7	1.0	西北西	
13	18.3	23.5	14.8	19.2	19.0	14.5	2.1	12.6	1.1	97	65	85	0.4	0.9	C	
14	22.2	26.7	13.5	20.1	19.9	0.0	12.4	29.5	1.7	92	35	67	0.4	1.0	C	
15	23.6	30.5	14.5	22.5	22.2	0.0	12.1	28.1	1.6	91	29	62	0.6	1.5	C	
16	21.9	23.1	13.3	18.2	18.2	0.0	12.7	29.5	1.3	88	51	67	0.8	1.4	東	
17	18.7	25.5	11.8	18.7	19.2	0.0	2.0	16.8	1.0	92	59	76	0.5	1.0	C	
18	24.9	28.3	17.6	23.0	23.8	0.0	6.0	23.0	6.7	88	52	69	0.7	1.2	南南西	
19	26.4	28.7	21.3	25.0	24.8	0.0	8.8	24.2	6.2	80	42	64	0.8	1.4	南南西	
20	27.2	30.0	23.2	26.6	26.3	0.0	6.0	22.2	5.7	82	62	74	1.2	2.0	南南西	
計	226.8	263.8	161.2	212.5	211.8	36.0	64.9	208.8	28.0	900	528	732	6.7	12.6		
平均	22.7	26.4	16.1	21.3	21.2		6.5	20.9	2.8	90	53	73	0.7	1.3		
21	26.1	28.0	23.2	25.6	25.6	9.0	0.0	7.9	1.7	92	65	80	1.5	2.8	南	
22	29.0	31.1	22.4	26.8	26.9	0.0	12.1	28.5	0.9	80	52	67	1.1	2.3	南南西	
23	28.8	30.7	20.8	25.8	26.1	0.0	6.4	22.7	2.4	85	53	65	0.6	1.2	南南東	
24	28.6	32.7	20.8	26.8	26.4	0.0	8.3	22.7	9.0	89	51	70	0.6	1.1	南	
25	25.8	26.1	20.4	23.3	24.4	5.0	0.0	5.1	1.9	93	77	86	0.6	0.8	南	
26	20.1	26.4	18.0	22.2	20.8	0.5	1.5	14.3	1.8	94	73	85	0.8	1.3	南南東	
27	22.4	27.3	17.8	22.6	21.8	0.0	2.6	16.9	2.0	89	62	78	0.7	1.0	南南東	
28	20.8	28.4	19.2	23.8	22.7	0.0	2.4	14.1	2.5	89	66	81	0.7	1.2	東	
29	25.2	30.4	20.7	25.6	25.4	0.0	5.0	20.8	7.4	89	57	75	0.8	1.5	南	
30	24.0	28.1	22.7	25.4	24.8	2.5	5.0	12.8	2.5	90	63	80	0.5	1.2	南南西	
31																
計	250.8	289.2	206.0	247.6	244.9	17.0	43.3	165.7	32.1	891	618	768	7.8	14.4		
平均	25.1	28.9	20.6	24.8	24.5		4.3	16.6	3.2	89	62	77	0.8	1.4		
合計	660.4	793.2	505.8	649.5	646.5	92.0	151.3	533.8	74.8	2723	1733	2277	19.8	37.8		
平均	22.8	26.4	16.9	21.7	21.6		5.0	17.8	2.5	91	58	76	0.7	1.3		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 7月

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 <sup>2</sup>	蒸発 mm	相对湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風向	記 事	
	最高℃	最低℃	最高℃	最低℃						最大	最小					
1	27.9	17.3	22.6	23.6	20.7	0.0	12.0	26.8	1.9	90	38	65	0.8	1.6	東	
2	23.4	26.2	15.5	20.9	20.7	0.0	12.4	28.5	1.2	77	48	59	0.8	1.4	東	
3	22.6	26.3	14.6	20.5	20.1	0.0	11.8	27.6	1.1	87	45	65	0.7	1.6	東	
4	24.1	30.6	15.1	22.9	23.7	0.0	11.7	27.1	1.7	88	38	63	0.7	1.3	南	
5	26.0	30.4	23.5	27.0	26.6	0.0	2.1	15.5	0.8	83	60	74	1.0	1.7	南南西	
6	27.7	32.8	24.1	28.5	27.8	0.0	5.1	18.6	0.8	89	58	76	0.6	1.2	南	
7	30.4	34.7	22.4	28.6	28.4	0.0	11.1	26.3	2.1	89	45	68	0.6	1.2	C	
8	27.6	34.3	22.9	28.6	27.3	0.0	9.2	24.7	1.8	83	55	72	0.7	1.2	東南東	
9	28.7	34.5	22.1	28.3	28.0	0.0	9.3	23.5	1.9	86	53	71	0.7	1.1	南	
10	28.4	32.7	24.3	28.5	27.1	0.0	2.7	15.0	1.8	83	51	71	0.7	1.5	南南西	
計	266.8	310.4	201.8	256.1	253.2	0.0	87.4	233.5	15.1	855	490	685	7.2	13.8		
平均	26.7	31.0	20.2	25.6	25.3		8.7	23.4	1.5	85	49	69	0.7	1.4		
11	28.8	30.4	20.6	25.5	25.3	0.0	6.3	20.3	1.5	89	51	71	0.6	1.3	C	
12	25.6	28.4	20.2	24.3	23.4	0.0	5.6	20.5	1.4	87	59	75	0.7	1.4	東	
13	26.3	34.8	20.2	27.5	25.1	0.0	6.7	22.8	1.6	89	46	72	0.7	1.3	東	
14	22.7	31.0	20.0	25.5	24.1	0.0	2.9	18.2	0.9	86	55	72	0.7	1.3	東	
15	27.9	31.8	20.3	26.1	24.6	35.0	8.6	23.6	2.0	95	58	81	0.7	1.6	C	
16	25.5	31.8	22.0	26.9	25.1	35.5	2.5	15.4	1.4	95	56	85	0.6	1.0	C	
17	27.2	33.2	21.7	27.5	26.8	0.0	3.9	18.6	1.5	97	57	80	0.5	1.0	C	
18	27.8	34.2	21.3	27.8	27.1	6.5	9.3	25.2	1.3	94	39	71	0.5	1.2	C	
19	27.3	32.8	21.8	27.3	27.1	0.0	4.4	17.9	1.2	89	44	70	0.4	1.0	C	
20	29.9	37.3	22.4	29.9	29.3	0.0	10.1	25.0	8.5	91	37	68	0.6	1.5	C	
計	269.0	325.7	210.5	268.1	258.0	77.0	60.3	207.5	21.3	910	502	746	5.9	12.6		
平均	26.9	32.6	21.1	26.8	25.8		6.0	20.8	2.1	91	50	75	0.6	1.3		
21	32.4	34.5	23.9	29.2	29.0	0.0	8.1	21.6	5.7	88	47	66	0.6	1.3	C	
22	28.6	29.5	22.0	25.8	25.6	0.0	7.5	22.7	6.4	88	57	72	0.8	1.5	東北東	11:00露点計感部交換
23	27.9	31.8	22.6	27.2	26.9	0.0	6.4	20.4	5.6	94	45	73	0.6	1.1	南	
24	29.0	33.7	23.6	28.7	28.5	0.0	6.7	21.3	7.1	95	50	75	0.6	1.0	南南西	
25	29.2	32.7	24.2	28.5	28.3	0.0	4.8	18.9	8.0	95	55	75	0.8	1.4	南南西	
26	28.8	31.3	23.0	27.2	27.1	0.5	4.9	20.0	4.6	95	54	77	0.6	1.4	南	
27	28.9	32.6	23.2	27.9	27.1	0.0	8.4	21.8	2.8	95	55	78	0.7	1.6	北東	
28	28.7	31.2	22.6	26.9	26.7	0.0	7.9	23.9	6.3	96	60	81	1.0	2.0	東北東	
29	24.2	29.5	24.0	26.8	25.7	50.5	1.7	10.8	0.7	98	79	93	0.8	1.4	東	
30	27.8	30.5	24.0	27.3	26.4	24.0	3.9	15.7	1.9	99	73	91	0.7	1.4	東北東	
31	27.8	31.0	23.5	27.3	26.9	10.5	6.6	19.9	1.4	100	64	83	0.7	1.4	南	
計	313.3	348.3	256.6	302.5	298.2	85.5	66.9	216.9	50.5	1042	639	865	7.8	15.5		
平均	28.5	31.7	23.3	27.5	27.1		6.1	19.7	4.6	95	58	79	0.7	1.4		
合計	849.1	984.4	668.9	826.7	809.4	162.5	214.6	657.9	86.9	2807	1631	2297	20.8	41.9		
平均	27.4	31.8	21.6	26.7	26.1		6.9	21.2	2.8	91	53	74	0.7	1.4		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 8月

日	9時気温		気 温		日平均気温		降水量	日照時間	水平面日射量	蒸発	相対湿度%		日平均風速	日最大風速	風 向	事 記
	℃	最高℃	最低℃	平均℃	℃	mm					h	MJ・m <sup>2</sup>				
1	28.7	31.6	22.1	26.9	26.8	0.0	9.3	23.6	1.7	96	55	75	0.7	1.1	南南西	
2	29.0	31.7	21.4	26.6	26.4	0.0	9.4	24.3	1.8	97	54	75	0.8	1.3	南南西	
3	28.7	30.3	21.7	26.0	26.2	0.0	3.9	15.4	1.4	95	62	79	0.6	1.0	南	
4	28.6	31.7	22.7	27.2	26.9	0.0	6.6	20.4	1.5	97	58	79	0.6	1.3	C	
5	28.9	31.1	23.7	27.4	27.5	0.0	3.0	16.3	1.8	96	60	77	0.8	1.4	南	
6	27.9	32.6	25.6	29.1	28.4	0.0	5.6	18.8	3.8	87	58	75	0.6	1.0	南南西	
7	28.9	31.4	22.3	26.9	26.4	11.5	1.8	12.6	1.2	99	65	85	0.5	1.2	C	
8	27.9	32.1	22.4	27.3	26.5	0.0	6.5	19.8	1.5	99	53	79	0.5	1.0	C	
9	26.9	33.0	21.7	27.4	26.9	0.0	7.4	20.2	1.8	96	46	76	0.5	0.9	南南西	
10	28.2	33.0	23.1	28.1	27.5	0.0	8.6	22.3	2.0	96	54	76	0.6	1.1	南西	
計	283.7	318.5	226.7	272.6	269.5	11.5	62.1	193.7	18.5	957	566	776	6.1	11.3		
平均	28.4	31.9	22.7	27.3	27.0		6.2	19.4	1.9	96	57	78	0.6	1.1		
11	26.6	30.2	21.7	26.0	25.6	0.0	5.4	18.4	1.3	93	53	74	0.5	1.2	C	
12	26.3	32.1	20.2	26.2	26.1	0.0	7.8	21.7	1.7	94	55	77	0.5	1.0	C	
13	28.9	33.7	22.3	28.0	27.5	0.0	7.9	20.7	1.8	97	54	77	0.5	1.1	C	
14	29.0	33.4	21.8	27.6	27.1	0.0	5.9	18.7	7.4	96	48	75	0.6	0.9	東	
15	17.2	24.1	16.2	20.2	18.7	48.5	0.0	4.5	0.8	100	79	94	0.4	1.3	C	
16	21.9	29.0	15.4	22.2	22.4	0.0	8.2	23.0	1.7	100	48	80	0.4	1.7	C	
17	23.8	26.3	21.1	23.7	23.3	0.5	0.5	9.5	1.4	99	76	88	0.6	1.1	東北東	
18	28.4	34.6	22.1	28.4	27.9	4.0	7.4	21.2	2.2	100	57	81	0.6	1.2	南南西	
19	31.3	33.5	23.5	28.5	28.6	0.0	10.0	24.1	2.2	97	58	77	1.1	2.0	南南西	
20	32.2	34.5	20.9	27.7	28.6	0.0	9.9	24.2	4.0	82	32	57	1.2	2.4	南南西	
計	265.6	311.4	205.2	258.3	255.8	53.0	63.0	186.0	24.5	957	558	780	6.4	13.9		
平均	26.6	31.1	20.5	25.8	25.6		6.3	18.6	2.5	96	56	78	0.6	1.4		
21	24.6	27.7	19.7	23.7	23.5	0.0	7.0	19.3	4.9	90	52	71	0.6	1.0	C	
22	26.5	27.3	19.8	23.6	22.9	0.0	0.8	13.1	3.9	97	61	76	0.5	1.2	東	
23	19.1	22.1	18.0	20.1	20.1	9.0	0.0	4.5	1.0	100	81	91	0.5	1.1	C	
24	21.9	30.0	19.0	24.5	23.8	0.5	2.4	13.9	1.7	100	72	90	0.5	0.9	C	
25	25.5	27.3	19.8	23.6	23.1	0.0	5.2	17.7	1.9	98	60	80	0.5	1.3	C	
26	24.3	27.6	19.4	23.5	23.0	6.5	2.9	14.5	2.1	98	64	83	0.5	1.0	東	
27	23.9	27.2	20.0	23.6	22.4	1.5	2.6	14.4	1.2	100	74	88	0.8	1.6	東北東	
28	22.3	23.5	19.9	21.7	21.0	0.0	0.0	7.5	0.8	89	73	81	1.2	1.6	北東	
29	19.8	20.6	19.0	19.8	20.0	13.0	0.0	3.7	0.4	100	82	95	0.8	1.6	北東	
30	21.7	30.1	19.8	25.0	24.5	1.0	2.5	10.9	1.2	100	72	91	0.6	1.4	C	
31	28.9	33.3	24.1	28.7	28.3	7.0	6.7	16.7	0.8	100	61	79	1.5	3.2	南南西	
計	258.5	296.7	218.5	257.6	252.7	38.5	30.1	136.2	19.9	1070	752	925	8.0	15.9		
平均	23.5	27.0	19.9	23.4	23.0		2.7	12.4	1.8	97	68	84	0.7	1.4		
合計	807.8	926.6	650.4	788.5	777.9	103.0	155.2	515.9	62.9	2985	1876	2481	20.5	41.1		
平均	26.1	29.9	21.0	25.4	25.1		5.0	16.6	2.0	96	61	80	0.7	1.3		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 9月

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 <sup>2</sup>	蒸発 mm	相対湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風向	記	事
	最高℃	最低℃	最高℃	最低℃						最大	最小					
1	28.3	32.9	21.1	27.0	26.7	0.0	8.1	20.5	1.9	96	51	78	0.5	1.0	南南東	
2	25.8	27.9	22.2	25.1	24.7	0.0	4.8	17.3	1.4	93	68	79	0.7	1.4	東	
3	24.3	29.0	21.3	25.2	24.1	0.0	4.2	16.1	4.5	93	56	76	0.6	1.1	東南東	
4	23.0	25.3	19.6	22.5	22.6	42.0	0.0	5.6	1.4	100	85	92	0.5	1.1	C	
5	21.6	22.4	19.6	21.0	20.9	10.0	0.0	4.3	0.7	100	92	99	0.4	1.0	C	
6	23.1	28.3	20.8	24.6	24.0	0.0	0.4	8.1	1.2	100	75	93	0.4	0.8	C	
7	29.0	30.2	23.0	26.6	27.1	0.0	4.9	15.3	2.9	99	67	83	1.3	2.4	南南西	
8	29.5	32.6	22.9	27.8	28.4	0.0	7.8	19.9	5.7	85	50	70	1.5	3.0	南南西	
9	25.8	29.4	20.4	24.9	23.9	0.5	7.9	19.5	5.0	98	56	75	0.8	1.2	東	
10	25.2	28.3	20.4	24.4	22.8	0.5	5.3	14.9	1.6	100	67	83	0.4	1.0	C	
計	255.6	286.3	211.3	248.8	245.3	53.0	43.4	141.4	26.3	964	668	828	7.0	14.0		
平均	25.6	28.6	21.1	24.9	24.5		4.3	14.1	2.6	96	67	83	0.7	1.4		
11	24.2	25.6	19.4	22.5	21.8	0.0	5.5	16.6	6.7	93	62	79	0.8	1.4	東北東	
12	23.3	27.5	17.4	22.5	22.0	0.0	8.9	20.1	4.6	96	59	77	0.5	1.3	C	
13	26.3	29.9	19.5	24.7	24.5	0.0	6.9	17.1	4.7	96	61	78	0.6	1.1	南南西	
14	26.9	33.5	19.8	26.7	25.6	0.0	6.5	16.1	4.6	100	41	76	0.7	1.6	C	
15	23.1	25.9	14.2	20.1	19.7	0.0	9.3	21.1	5.6	96	49	73	0.8	1.4	東北東	
16	20.8	25.8	12.3	19.1	18.9	0.0	9.1	19.9	4.0	99	49	76	0.4	1.0	C	
17	23.7	27.8	15.8	21.8	22.1	0.0	3.0	11.3	3.0	98	60	82	0.3	1.0	C	
18	24.2	29.1	20.1	24.6	24.4	0.0	4.3	13.2	3.9	100	62	81	0.8	1.4	南南西	
19	28.1	30.2	22.2	26.2	25.8	0.0	6.5	15.8	1.6	95	57	75	0.8	1.2	南南西	
20	24.9	28.0	21.8	24.9	24.8	0.0	2.1	9.8	—	97	69	86	0.5	1.1	南	
計	245.5	283.3	182.5	232.9	229.5	0.0	62.1	160.9	38.7	969	568	783	6.3	12.5		
平均	24.6	28.3	18.3	23.3	23.0		6.2	16.1	4.3	97	57	78	0.6	1.3		
21	29.1	31.3	22.3	26.8	26.6	0.0	6.5	15.6	0.0	98	55	77	0.9	1.9	南南西	
22	26.9	28.9	19.9	24.4	23.0	50.5	1.8	7.1	1.1	100	72	94	0.6	1.3	東	
23	23.6	25.9	19.0	22.5	21.8	0.0	2.7	11.2	1.8	100	64	86	0.8	1.2	東北東	
24	21.1	25.1	19.6	22.4	21.7	0.0	1.5	8.5	2.2	97	78	86	0.7	1.1	東北東	
25	22.2	25.7	20.6	23.2	22.2	9.0	0.9	5.7	0.1	100	85	97	0.5	1.0	東北東	
26	20.1	20.4	18.4	19.4	19.6	16.0	0.0	2.4	0.0	100	80	95	0.9	1.5	北東	
27	18.8	19.4	17.6	18.5	18.5	16.0	0.0	2.0	0.0	100	94	99	0.4	1.0	C	
28	20.4	24.5	17.3	20.9	20.1	0.5	1.8	9.0	0.0	100	78	92	0.6	0.9	東北東	
29	22.2	22.8	18.8	20.8	20.4	16.0	0.1	5.1	0.0	100	81	94	0.9	1.5	東北東	
30	25.4	28.5	16.3	22.4	23.8	12.0	4.6	14.4	8.0	100	46	71	1.4	2.6	北	
31																
計	229.8	252.5	189.8	221.2	217.7	120.0	19.9	81.0	13.2	995	733	891	7.7	14.0		
平均	23.0	25.3	19.0	22.1	21.8		2.0	8.1	1.3	99	73	89	0.8	1.4		
合計	730.9	822.1	583.6	702.9	692.4	173.0	125.4	383.4	78.2	2928	1969	2501	20.9	40.5		
平均	24.4	27.4	19.5	23.4	23.1		4.2	12.8	2.7	98	66	83	0.7	1.4		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 10月

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 <sup>2</sup>	蒸発 mm	相対湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風 向	記 事	
	最高℃	最低℃	平均℃	最高						最小						
1	22.3	26.1	13.1	19.6	18.5	0.0	8.4	18.2	3.0	98	49	80	0.6	1.4	C	
2	21.0	26.4	13.8	20.1	20.3	0.0	8.3	16.2	2.7	100	57	82	0.4	1.0	C	
3	17.2	20.9	15.6	18.3	17.5	50.0	0.0	1.7	6.4	100	95	99	0.6	1.1	東北東	
4	15.4	17.8	14.8	16.3	16.0	2.5	0.0	1.9	15.4	100	98	100	0.6	1.1	北西	
5	15.9	16.8	15.2	16.0	16.1	64.5	0.0	1.3	14.1	100	96	99	0.9	1.8	北	
6	18.5	23.6	13.2	18.4	17.4	2.0	5.5	13.3	17.6	100	62	89	0.7	2.3	北西	
7	18.3	22.9	10.9	16.9	16.3	0.0	7.1	16.4	4.2	100	54	84	0.3	0.9	C	
8	15.4	17.3	10.7	14.0	14.7	29.0	0.0	2.8	1.0	100	87	98	0.5	1.4	C	
9	15.9	18.6	15.8	17.2	17.1	118.0	0.0	1.8	36.8	100	91	97	1.5	4.9	北東	台風22号接近中
10	18.7	19.9	16.7	18.3	17.7	0.0	0.0	3.6	26.7	98	81	91	0.4	0.7	C	
計	178.6	210.3	139.8	175.1	171.6	266.0	29.3	77.3	127.9	996	769	920	6.5	16.6		
平均	17.9	21.0	14.0	17.5	17.2		2.9	7.7	12.8	100	77	92	0.6	1.7		
11	17.5	19.3	16.4	17.9	17.9	3.0	0.0	3.0	3.0	100	94	99	0.2	0.8	C	
12	18.7	22.4	17.1	19.8	19.1	13.5	0.5	5.7	1.6	100	75	97	0.2	1.0	C	
13	18.0	18.7	14.7	16.7	17.7	12.0	0.0	2.9	10.5	100	80	96	0.4	1.0	C	
14	16.6	17.9	10.8	14.4	15.1	1.0	0.6	6.5	9.8	99	66	83	0.8	1.7	北東	
15	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	9:00-15:15停電のため欠測
16	12.7	16.1	10.1	13.1	12.5	0.0	0.0	4.7	2.3	100	77	93	0.3	0.8	C	
17	15.8	19.3	7.4	13.4	12.7	0.0	7.8	15.8	2.4	100	43	80	0.5	1.4	C	
18	15.8	19.5	7.1	13.3	13.4	0.0	6.5	13.4	2.1	100	58	85	0.4	1.1	C	
19	14.5	15.8	13.5	14.7	14.8	21.0	0.0	2.0	0.7	100	84	95	0.3	0.7	C	
20	16.4	19.8	15.2	17.5	16.4	130.0	0.0	1.0	0.1	100	100	100	1.0	2.5	東北東	台風23号接近中
計	146.0	168.8	112.3	140.6	139.6	180.5	15.4	54.9	32.5	899	676	827	4.0	11.0		
平均	16.2	18.8	12.5	15.6	15.5		1.7	6.1	3.6	100	75	92	0.4	1.2		
21	14.9	19.7	11.3	15.5	15.6	12.0	0.8	4.8	43.8	100	63	92	0.8	1.9	北北西	
22	15.0	21.6	10.7	16.2	15.6	0.0	4.7	11.1	9.1	100	72	93	0.3	1.3	C	
23	16.5	18.9	10.9	14.9	14.4	0.0	4.9	12.0	2.9	100	59	86	0.4	0.9	C	
24	14.6	16.8	7.1	12.0	12.7	0.0	7.6	13.8	2.7	100	50	78	0.5	1.1	C	
25	15.0	19.7	13.2	16.5	15.2	0.0	2.1	7.4	1.8	100	70	86	0.4	0.7	西北西	
26	16.0	16.0	11.3	13.7	13.3	13.0	0.0	1.8	1.6	100	87	98	0.5	1.3	C	
27	11.9	14.7	7.0	10.9	10.6	0.0	2.2	7.3	6.0	100	50	73	0.8	1.6	北東	
28	11.5	14.9	3.3	9.1	8.4	0.0	7.3	13.7	2.3	100	42	80	0.4	0.9	C	
29	12.5	17.0	3.4	10.2	10.2	0.0	7.3	13.3	1.8	100	59	85	0.4	1.1	C	
30	10.8	14.0	8.4	11.2	11.6	19.5	0.0	1.9	0.6	100	91	98	0.5	1.1	北西	
31	15.4	20.7	13.8	17.3	16.9	31.5	2.3	6.4	16.1	100	81	97	0.5	1.5	C	
計	154.1	194.0	100.4	147.2	144.5	76.0	39.2	93.5	88.7	1100	725	964	5.4	13.4		
平均	14.0	17.6	9.1	13.4	13.1		3.6	8.5	8.1	100	66	88	0.5	1.2		
合計	478.7	573.1	352.5	462.8	455.7	522.5	83.9	225.7	249.1	2994	2170	2711	15.9	41.0		
平均	16.0	19.1	11.8	15.4	15.2		2.8	7.5	8.3	100	72	90	0.5	1.4		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 11月

日	9時気温 ℃		気温		湿度		平均℃	日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日射量 MJ・m <sup>2</sup>	蒸発 mm		相对湿度%		日平均 m/sec	日最大風速 m/sec	風向	記	事
	最高℃	最低℃	最高℃	最低℃	最大	最小						最大	最小							
1	17.4	19.2	16.5	17.9	17.7	6.0	0.0	2.9	13.6	100	97	100	100	0.4	0.9	東北東				
2	17.1	21.2	14.9	18.1	17.4	0.0	2.6	7.2	6.8	100	75	94	94	0.5	0.9	C				
3	19.3	21.4	12.9	17.2	17.2	0.0	3.2	8.6	3.7	100	65	90	90	0.6	1.1	東北東				
4	15.8	20.1	8.3	14.2	14.4	0.0	6.7	12.6	2.8	100	43	79	79	0.5	1.5	C				
5	14.6	20.1	8.3	14.2	13.7	0.0	6.6	12.0	1.9	100	45	82	82	0.4	0.9	C				
6	18.9	20.1	11.7	15.9	15.2	0.0	2.3	7.4	1.8	100	74	92	92	0.4	1.1	C				
7	13.7	20.0	9.6	14.8	14.4	0.0	6.4	10.2	1.9	100	66	87	87	0.7	1.3	C				
8	16.7	18.4	10.2	14.3	14.2	0.0	3.7	8.3	2.1	100	63	83	83	0.5	1.2	C				
9	14.4	19.9	8.0	14.0	12.9	0.0	6.4	10.4	1.8	100	61	90	90	0.2	1.1	C				
10	14.1	20.1	7.4	13.8	13.3	0.0	6.0	9.6	2.2	100	62	90	90	0.3	0.8	C				
計	162.0	200.5	107.8	154.2	150.3	6.0	43.9	89.1	38.6	1000	650	888	888	4.5	10.8					
平均	16.2	20.1	10.8	15.4	15.0		4.4	8.9	3.9	100	65	89	89	0.5	1.1					
11	16.2	20.9	10.8	15.9	16.0	1.0	1.6	6.6	1.5	100	76	93	93	0.4	0.9	C				
12	15.6	18.9	12.9	15.9	16.2	30.0	0.0	2.9	7.5	100	89	99	99	0.4	1.0	C				
13	13.7	15.5	8.1	11.8	12.5	0.0	3.1	8.2	10.7	96	41	69	69	0.8	1.8	北西				
14	10.9	12.3	9.9	11.1	11.2	0.0	0.0	2.1	1.8	100	80	89	89	0.5	0.9	北西				
15	10.7	12.4	7.5	10.0	10.7	23.0	0.0	1.2	10.2	100	87	97	97	0.5	1.4	C				
16	9.7	15.4	5.5	10.5	9.6	0.0	3.3	7.7	7.8	100	52	90	90	0.4	0.8	C				
17	9.1	16.6	3.6	10.1	8.9	0.0	3.9	8.3	2.4	100	53	90	90	0.4	1.1	C				
18	10.1	13.2	7.2	10.2	10.4	19.0	0.0	2.2	1.0	100	72	92	92	0.6	1.4	北西				
19	12.3	13.6	10.6	12.1	12.1	12.0	0.0	1.0	6.0	100	99	100	100	0.5	1.0	北西				
20	13.7	16.8	10.5	13.7	12.6	2.5	4.9	9.1	4.7	100	54	91	91	0.4	1.1	C				
計	122.0	155.6	86.6	121.1	120.1	87.5	16.8	49.1	53.6	996	704	910	910	4.8	11.4					
平均	12.2	15.6	8.7	12.1	12.0		1.7	4.9	5.4	100	70	91	91	0.5	1.1					
21	10.0	16.4	5.6	11.0	11.1	1.0	5.0	8.5	5.1	100	64	88	88	0.5	1.3	C				
22	11.8	16.6	6.6	11.6	10.6	0.5	5.5	9.3	4.0	100	48	85	85	0.4	0.8	C				
23	8.8	17.0	4.3	10.7	9.4	0.0	5.5	9.0	1.9	100	59	90	90	0.3	0.8	C				
24	9.7	17.3	5.3	11.3	9.6	0.0	4.4	8.2	1.6	100	58	89	89	0.4	1.1	C				
25	12.6	17.6	3.8	10.7	9.8	0.0	5.4	8.6	1.6	100	40	76	76	0.6	1.8	C				
26	7.9	16.3	2.2	9.3	8.2	0.0	0.1	4.0	1.5	99	56	84	84	0.4	1.3	C				
27	14.4	18.2	4.7	11.5	11.9	0.0	5.4	9.5	1.6	96	30	60	60	1.1	2.2	西北西				
28	8.1	16.1	2.5	9.3	8.3	0.0	5.4	8.7	1.0	100	35	76	76	0.5	1.1	C				
29	7.8	13.3	2.9	8.1	7.6	0.0	4.1	8.1	1.0	99	49	81	81	0.4	0.8	C				
30	7.9	11.5	1.5	6.5	5.7	0.0	2.6	6.2	1.0	100	60	86	86	0.4	1.3	C				
31																				
計	99.0	160.3	39.4	99.9	92.3	1.5	43.4	80.0	20.3	994	499	815	815	5.0	12.5					
平均	9.9	16.0	3.9	10.0	9.2		4.3	8.0	2.0	99	50	82	82	0.5	1.3					
合計	383.0	516.4	233.8	375.1	362.8	95.0	104.1	218.2	112.5	2990	1853	2613	2613	14.3	34.7					
平均	12.8	17.2	7.8	12.5	12.1		3.5	7.3	3.8	100	62	87	87	0.5	1.2					

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2004年 12月

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 <sup>2</sup>	蒸発 mm	相対湿度%		日平均風速 m/sec	日最大風速 m/sec	風 向	事 記	
	最高	最低	最高	最低						最大	最小					
1	6.7	13.0	-0.3	6.4	5.5	0.0	5.5	8.9	0.8	100	43	84	0.3	0.8	C	
2	7.9	13.7	0.6	7.2	5.9	0.0	5.4	8.4	1.1	100	38	78	0.4	0.8	北西	
3	4.8	13.3	-1.2	6.1	5.0	0.0	5.3	8.6	0.9	96	50	81	0.4	0.8	C	
4	5.6	12.6	0.8	6.7	7.0	3.0	0.4	5.4	0.7	100	59	87	0.4	1.1	C	
5	13.4	24.8	9.6	17.2	15.8	26.5	3.0	7.3	12.1	100	33	70	1.2	2.9	南南西	
6	10.1	12.2	3.6	7.9	8.1	0.0	5.4	8.9	1.4	92	36	61	0.8	2.4	南南西	
7	5.9	11.0	1.4	6.2	5.1	0.0	1.1	4.2	0.4	99	62	87	0.4	1.1	C	
8	5.3	15.5	0.7	8.1	7.4	0.0	5.3	8.2	0.7	100	52	85	0.5	1.0	C	
9	9.0	9.8	4.5	7.2	8.4	0.0	0.2	3.4	1.7	97	66	74	1.1	2.1	東北東	
10	9.6	15.2	6.3	10.8	9.9	0.0	2.7	6.0	0.7	100	66	81	0.6	1.9	C	
計	78.3	141.1	26.0	83.6	78.0	29.5	34.3	69.3	20.5	98.4	50.5	78.8	6.2	14.9		
11	7.4	16.4	4.2	10.3	8.9	0.0	4.5	7.6	2.1	98	51	79	0.6	1.5	西北西	
12	6.3	8.1	3.1	5.6	5.9	1.5	0.0	1.3	1.1	100	79	93	0.5	1.0	C	
13	7.8	15.6	5.0	10.3	8.7	0.0	5.4	8.2	1.0	100	45	74	0.6	1.2	西南西	
14	7.3	10.3	1.9	6.1	5.7	0.0	3.0	6.6	1.0	97	47	73	0.4	1.0	C	
15	6.4	11.8	5.1	8.5	8.6	0.0	0.0	3.1	0.9	92	59	77	0.5	1.1	北西	
16	10.1	16.6	6.2	11.4	10.9	0.0	5.3	7.9	1.3	98	40	67	1.0	2.8	北西	
17	8.0	11.7	2.1	6.9	6.5	0.0	5.2	8.3	1.2	84	33	57	0.7	1.8	北西	
18	6.9	12.4	2.6	7.5	6.5	0.0	3.3	6.8	0.9	100	59	78	0.5	0.9	C	
19	6.5	11.6	0.3	6.0	6.8	0.0	4.7	7.3	0.9	100	46	75	0.7	1.3	東北東	
20	8.0	11.0	6.6	8.8	8.7	0.0	0.0	2.5	0.8	91	73	82	0.9	1.7	北西	
計	74.7	125.5	37.1	81.3	77.3	1.5	31.4	59.5	9.9	96.1	52.0	75.8	6.3	13.7		
平均	7.5	12.6	3.7	8.1	7.7		3.1	6.0	1.0	96	52	76	0.6	1.4		
21	9.4	12.2	4.1	8.2	8.3	0.0	5.1	8.5	1.7	99	31	54	1.1	3.2	南西	
22	5.6	11.7	-0.3	5.7	5.4	0.0	1.8	5.6	0.7	90	37	63	0.4	1.1	C	
23	6.3	9.7	-1.9	3.9	3.2	0.0	5.2	8.7	0.9	95	25	63	0.8	2.7	C	
24	1.7	8.7	-4.0	2.4	2.3	0.0	5.2	8.6	2.3	94	42	72	0.3	0.9	C	
25	2.1	9.7	-2.1	3.8	3.0	0.0	5.0	8.1	1.2	96	43	79	0.4	1.1	C	
26	3.2	9.4	-1.6	3.9	3.0	0.0	3.3	6.7	2.2	97	39	78	0.4	1.2	C	
27	2.1	9.8	-2.5	3.7	3.0	0.0	5.2	8.3	-	91	39	72	0.4	1.3	C	蒸発量測定停止
28	4.0	9.4	-2.1	3.7	4.1	0.0	5.3	8.3	-	84	30	59	0.8	3.0	C	
29	3.0	5.5	0.0	2.8	2.0	16.0	0.0	0.2	-	100	65	92	0.8	2.4	C	
30	0.5	6.3	-3.1	1.6	0.6	0.0	5.2	9.0	-	100	37	82	0.4	1.4	C	
31	-0.2	2.4	-2.4	0.0	-0.1	12.0	0.0	1.4	-	100	78	93	0.6	2.4	C	
計	37.7	94.8	-15.9	39.5	34.9	28.0	41.3	73.5	9.0	104.6	46.6	80.6	6.4	20.7		
平均	3.4	8.6	-1.4	3.6	3.2		3.8	6.7	1.5	95	42	73	0.6	1.9		
合計	190.7	361.4	47.2	204.3	190.2	59.0	107.0	202.3	39.4	299.1	149.1	235.1	18.9	49.3		
平均	6.2	11.7	1.5	6.6	6.1		3.5	6.5	1.5	96	48	76	0.6	1.6		