

## 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 (2003年)—

佐藤 美穂・砂坂 元幸・遠藤 徹

### 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 2003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・m <sup>2</sup>	蒸発量 mm	相対湿度%		日平均風速 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事	
		最高℃	最低℃	平均℃					最 大	最 小	日平均				
1	3.8	5.5	-1.2	2.2	2.8	0.0	0.7	5.0	86	46	66	0.7	1.8	C	蒸発量測定停止
2	1.9	4.9	-2.2	1.4	1.2	0.0	5.5	9.3	99	33	63	1.2	3.3	西北西	
3	-1.3	1.8	-5.8	-2.0	-1.0	16.0	0.0	2.7	100	52	76	0.6	1.6	北西	
4	2.3	10.3	-0.9	4.7	3.5	7.0	5.2	8.9	100	30	71	0.6	1.4	南南西	
5	2.9	5.5	-1.5	2.0	1.8	0.0	5.2	8.9	62	35	49	1.1	2.2	西北西	
6	2.1	6.5	-4.5	1.0	0.5	0.0	5.7	9.5	85	29	53	1.0	2.2	南南西	
7	-2.3	6.2	-5.1	0.6	-0.7	0.0	3.8	7.6	92	41	74	0.4	1.2	C	
8	1.5	6.9	-5.5	0.7	0.0	0.0	5.7	9.5	97	34	74	0.4	1.1	C	
9	-0.3	8.1	-5.3	1.4	0.7	0.0	4.9	8.3	97	53	83	0.4	0.8	C	
10	2.9	9.8	-2.3	3.8	3.3	0.0	5.7	9.1	96	43	75	0.4	1.0	C	
小計	13.5	65.5	-34.3	15.6	12.1	23.0	42.4	78.7	913	395	683	6.7	16.6		
平均	1.4	6.6	-3.4	1.6	1.2		4.2	7.9	91	39	68	0.7	1.7		
11	3.6	8.8	-2.1	3.4	3.3	0.0	5.0	8.2	94	38	73	0.4	1.0	C	
12	3.1	11.5	-4.4	3.6	2.7	0.0	5.7	9.6	96	33	65	0.7	1.5	C	
13	3.0	10.3	-2.0	4.2	3.6	0.0	4.5	8.6	97	50	73	0.4	0.9	南西	
14	1.7	12.5	-2.5	5.0	4.7	0.0	5.7	9.2	98	36	70	0.6	1.7	南南西	
15	2.7	5.9	-4.5	0.7	1.4	0.0	5.3	10.4	68	27	45	1.2	2.9	西北西	
16	-1.3	4.4	-7.6	-1.6	-1.7	0.0	4.4	8.4	89	36	68	0.3	0.9	C	
17	3.1	12.8	-4.7	4.1	2.2	0.0	5.9	9.8	88	35	68	0.5	1.3	南南西	
18	5.9	7.5	-2.2	2.7	2.6	0.0	5.6	8.4	95	56	78	0.8	2.1	東北東	
19	2.4	5.7	-1.4	2.2	2.7	2.5	0.0	1.8	100	76	90	0.6	2.2	C	
20	3.2	7.9	0.5	4.2	3.9	1.5	5.9	9.8	100	50	82	0.5	1.1	C	
小計	27.4	87.3	-30.9	28.2	25.4	4.0	48.0	84.2	924	436	711	6.0	15.6		
平均	2.7	8.7	-3.1	2.8	2.5		4.8	8.4	92	44	71	0.6	1.6		
21	2.2	7.7	0.5	4.1	3.4	2.5	5.9	10.5	100	33	66	1.5	2.8	西北西	
22	2.8	7.9	-2.4	2.8	3.2	0.0	6.1	10.3	74	29	49	0.8	1.9	南西	
23	1.0	4.1	-2.7	0.7	1.2	15.5	0.0	1.0	100	76	92	0.8	2.1	北西	
24	5.3	7.1	-0.6	3.3	3.2	0.0	6.2	11.7	98	31	57	1.4	3.2	西南西	
25	3.7	7.9	-3.4	2.3	2.0	0.0	5.7	10.7	88	32	60	0.8	2.0	西北西	
26	2.5	7.0	-5.1	1.0	1.8	0.0	5.8	10.6	92	41	69	0.7	1.2	東北東	
27	1.8	4.7	1.6	3.2	2.8	27.5	0.0	1.2	100	95	100	0.7	1.5	西北西	
28	7.1	11.2	3.3	7.3	6.4	0.0	5.5	11.6	100	23	62	1.2	3.1	西北西	
29	4.1	7.3	-3.2	2.1	1.0	0.0	4.5	10.0	79	26	48	1.3	3.7	西北西	
30	2.0	6.8	-3.3	1.8	1.7	0.0	6.7	12.1	50	27	38	1.4	2.6	南南西	
31	2.1	10.0	-3.3	3.4	2.2	0.0	6.5	12.5	77	27	55	0.8	2.1	西	
小計	34.6	81.7	-18.6	31.6	28.8	45.5	52.9	102.2	958	438	694	11.4	26.2		
平均	3.1	7.4	-1.7	2.9	2.6		4.8	9.3	87	40	63	1.0	2.4		
合計	75.5	234.5	-83.8	75.4	66.3	72.5	143.3	265.1	2795	1269	2087	24.0	58.4		
平均	2.4	7.6	-2.7	2.4	2.1		4.6	8.6	90	41	67	0.8	1.9		

## 演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2003年 2月

日	9時気温 ℃	最高℃	最低℃	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 <sup>2</sup>	蒸発量 mm	最大	最小	相対湿度%	日平均 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
1	2.8	7.4	-4.2	1.6	1.7	0.0	6.8	12.6	-	76	29	53	1.0	1.9	北北西	
2	-0.2	5.6	-7.2	-0.8	-0.2	0.0	3.9	9.3	-	91	33	65	0.5	1.0	C	
3	0.7	7.9	-3.3	2.3	1.5	0.0	6.9	12.6	-	94	36	69	0.4	1.2	C	
4	1.6	4.4	-4.3	0.1	0.2	0.0	0.2	4.4	-	98	63	87	0.5	1.0	南西	
5	2.0	7.6	-1.3	3.2	2.6	0.0	3.3	8.9	-	97	48	74	0.7	1.1	東北東	
6	2.2	8.0	-3.5	2.3	1.6	0.0	6.1	11.9	-	96	28	65	0.7	1.7	C	
7	1.5	10.1	-5.1	2.5	1.9	0.0	7.2	13.3	-	96	35	67	0.5	1.2	C	
8	2.8	11.3	-4.3	3.5	4.5	1.0	4.6	9.8	-	100	35	73	0.3	0.9	C	
9	5.5	13.7	2.7	8.2	7.3	11.5	6.1	12.1	-	100	66	89	0.8	1.5	東北東	
10	7.7	13.0	2.0	7.5	8.0	0.5	4.2	9.9	-	100	54	82	0.5	1.2	C	
小計	26.6	89.0	-28.5	30.3	29.0	13.0	49.3	104.9	-	949	428	724	5.7	12.7		
平均	2.7	8.9	-2.9	3.0	2.9		4.9	10.5	-	95	43	72	0.6	1.3		
11	7.2	8.2	6.5	7.4	7.3	6.0	0.0	1.9	-	100	100	100	0.4	0.9	北東	
12	5.5	7.0	1.3	4.2	5.2	0.0	0.0	4.0	-	100	41	66	0.6	1.3	北北西	
13	2.3	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	保守点検実施のため欠測
14	4.5	10.9	-3.2	3.9	3.3	0.0	6.9	13.7	-	94	30	67	0.7	2.1	C	
15	2.7	10.1	-4.3	2.9	3.0	0.0	7.8	15.3	-	92	31	68	0.5	1.0	C	
16	4.1	5.8	-0.8	2.5	3.0	11.5	0.0	1.4	-	100	82	93	0.4	2.0	C	
17	4.4	11.4	-2.0	4.7	4.0	0.0	7.7	14.9	-	100	28	71	0.5	1.7	C	
18	3.9	5.9	0.4	3.2	3.0	0.5	0.0	2.9	-	94	57	75	0.8	1.7	東北東	
19	4.1	8.1	-1.3	3.4	3.8	0.0	6.3	13.2	-	97	43	73	0.9	1.8	北北西	
20	4.8	7.6	1.8	4.7	4.8	0.0	0.4	4.3	-	89	65	76	1.4	2.3	北北東	
小計	43.5	75.0	-1.6	36.7	37.4	18.0	29.1	71.5	-	866	476	690	6.3	14.8		
平均	4.4	8.3	-0.2	4.1	4.2		3.2	7.9	-	96	53	77	0.7	1.6		
21	5.5	9.4	-2.5	3.5	3.8	0.0	7.7	16.1	-	85	31	62	0.8	1.4	東	
22	4.3	6.4	0.4	3.4	3.8	0.5	0.2	6.0	-	97	61	81	0.5	1.0	北東	
23	5.9	8.8	3.1	6.0	5.1	0.5	2.3	9.5	-	98	63	78	1.2	2.3	東北東	
24	2.5	3.5	-0.6	1.5	1.7	10.0	0.0	0.0	1.7	99	74	90	0.7	1.5	C	
25	-1.0	8.3	-2.9	2.7	1.8	0.0	5.5	12.8	-	100	55	87	0.4	1.4	C	
26	4.9	11.3	-0.5	5.4	5.2	0.0	5.4	13.0	-	96	52	80	0.4	1.0	C	
27	7.1	11.3	-2.0	4.7	4.8	0.0	7.3	16.8	-	98	27	55	0.9	2.1	北	
28	2.8	10.0	-4.1	3.0	2.2	0.0	8.2	17.9	-	77	23	54	0.6	1.4	西	
29																
30																
31																
小計	32.0	69.0	-9.1	30.0	28.3	11.0	36.6	93.8	-	749	386	588	5.6	12.1		
平均	4.0	8.6	-1.1	3.7	3.5		4.6	11.7	-	94	48	73	0.7	1.5		
合計	102.1	233.0	-39.2	96.9	94.8	42.0	115.0	270.1	-	2564	1290	2002	17.6	39.6		
平均	3.6	8.6	-1.5	3.6	3.5		4.3	10.0	-	95	48	74	0.7	1.5		

演習林本部

觀測地点：筑波苗畑 2003年 3月

日	9時気温 ℃		気 温		日平均気温 ℃	降水量 mm	日照時間 h	水平面日照量 MJ・m <sup>2</sup>	蒸発量 mm	相對濕度%			日平均風速 m/s	最大風速 m/s	風 向	事 記
	最高℃	最低℃	平均℃	最低℃						最大	最小	日平均				
1	3.7	6.7	2.6	-1.5	3.4	31.0	0.0	2.3	-	100	64	84	0.4	1.5	C	
2	9.0	12.8	7.7	2.6	8.2	10.5	5.7	15.2	-	100	30	61	1.4	3.2	西北西	
3	3.9	12.4	7.1	6.9	5.0	1.6	8.0	8.0	-	100	57	78	0.7	1.5	西北西	
4	3.6	6.0	2.0	-2.1	3.0	0.0	8.0	18.1	-	84	26	43	1.8	3.3	西北西	
5	2.1	7.6	1.8	-4.1	1.4	0.0	6.7	15.6	-	84	35	60	0.6	1.4	C	
6	5.2	8.0	2.9	-2.3	3.2	2.0	0.5	6.8	-	98	56	75	0.8	1.5	東	
7	6.5	10.7	7.3	3.8	6.9	37.5	0.0	2.3	-	100	92	98	1.4	2.6	北東	
8	11.5	14.0	8.5	8.2	0.0	4.4	12.6	-	-	85	33	58	1.2	1.9	北西	
9	6.7	9.5	4.0	-1.6	3.9	0.0	4.8	14.7	-	95	31	61	0.8	1.7	C	
10	4.8	10.0	3.0	-4.0	2.7	0.0	7.4	18.7	-	93	30	59	0.7	1.6	C	
小計	57.0	97.7	46.7	-4.4	47.8	86.0	39.1	114.3	-	939	452	678	9.7	20.2		
平均	5.7	9.8	4.7	-0.4	4.8	11.4	3.9	11.4	-	94	45	68	1.0	2.0		
11	3.0	7.8	1.6	-4.7	1.6	0.0	6.5	17.0	-	87	25	54	0.8	1.9	C	
12	3.1	9.6	2.3	-5.0	1.9	0.0	8.5	18.9	-	88	30	59	0.7	1.8	C	
13	2.7	9.8	2.5	-4.8	2.2	0.0	8.5	18.5	-	89	31	65	0.6	1.4	C	
14	4.8	10.6	3.7	-3.2	4.1	0.0	7.1	16.4	-	93	43	71	0.5	1.4	C	
15	6.2	9.9	6.4	2.9	5.9	0.0	0.1	7.1	-	87	62	74	0.9	2.1	東	
16	8.0	12.2	0.8	6.5	6.7	5.0	6.1	15.4	-	100	45	76	0.6	1.2	C	
17	4.1	6.0	3.0	0.0	4.1	4.5	0.0	3.8	-	98	82	92	1.0	2.5	北東	
18	6.3	9.5	4.5	-0.5	4.4	0.0	4.4	14.1	-	99	52	76	0.7	1.3	C	
19	7.7	12.2	6.8	1.4	6.8	0.0	7.1	18.1	-	91	28	65	0.8	1.7	北北西	
20	7.7	12.1	6.2	0.3	5.7	0.0	8.7	20.4	-	88	25	47	1.3	2.4	西	
小計	53.6	99.7	43.5	-12.8	42.9	9.5	57.0	149.7	-	920	423	679	7.8	17.7		
平均	5.4	10.0	4.3	-1.3	4.3	0.0	5.7	15.0	-	92	42	68	0.8	1.8		
21	5.9	11.0	4.1	-2.9	4.2	0.0	8.9	20.8	-	85	30	58	0.6	1.5	東	
22	6.3	8.3	4.6	0.9	5.2	0.0	0.0	6.9	-	96	57	72	0.8	1.9	C	
23	9.0	14.8	7.9	8.1	0.0	7.9	7.9	17.9	-	100	47	76	0.6	1.2	C	
24	12.1	17.9	10.8	3.7	11.5	0.0	8.6	18.9	-	93	40	71	0.7	1.3	南	
25	10.1	10.4	8.5	9.5	9.4	14.0	0.0	3.0	-	100	96	99	0.6	1.9	C	
26	12.8	18.2	5.5	11.9	11.7	0.0	9.0	19.8	-	100	31	66	0.9	1.7	東北東	
27	12.0	18.5	7.0	12.8	13.4	0.0	5.3	16.6	-	89	54	73	1.2	2.8	南南西	
28	13.0	17.1	13.3	9.4	12.6	0.0	9.2	20.8	-	90	23	40	1.3	2.6	北西	
29	7.8	12.5	7.3	2.1	7.4	0.0	0.8	8.1	-	87	55	68	0.6	2.0	C	
30	8.7	13.2	6.0	-1.2	6.6	0.0	6.1	17.1	-	92	44	68	0.7	1.7	C	
31	12.3	21.0	11.3	1.5	11.2	0.0	8.5	20.2	-	99	29	67	0.6	1.3	C	
小計	110.0	162.9	99.2	35.4	101.4	14.0	64.3	170.1	-	1030	506	758	8.6	19.9		
平均	10.0	14.8	9.0	3.2	9.2	5.8	5.8	15.5	-	94	46	69	0.8	1.8		
合計	220.6	360.3	189.3	18.2	192.1	109.5	160.4	434.1	-	2888	1381	2116	26.0	57.8		
平均	7.1	11.6	6.1	0.6	6.2	5.2	5.2	14.0	-	93	45	68	0.8	1.9		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑

2003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>	蒸発量 mm	相対湿度%		日平均風速 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事		
		最高℃	最低℃	平均℃					最 大	最 小	日平均					
1	13.9	16.0	4.9	10.5	10.2	0.0	8.9	21.1	—	97	32	66	1.0	1.8	南東	
2	9.0	9.8	7.8	8.8	8.9	16.0	0.0	2.9	—	100	67	89	0.6	1.4	C	
3	10.4	13.1	5.1	9.1	8.9	0.0	7.9	20.3	—	93	36	63	1.8	2.8	東北東	
4	10.0	13.7	2.3	8.0	8.2	1.5	7.6	19.3	—	98	49	70	1.0	1.6	東北東	
5	6.6	7.3	4.7	6.0	6.1	41.5	0.0	1.0	—	100	78	93	1.7	2.9	北	
6	12.0	15.1	3.7	9.4	9.5	0.5	9.5	23.3	—	100	33	59	1.2	2.6	西北西	
7	11.5	20.4	0.6	10.5	11.0	0.0	7.7	21.5	—	90	26	64	0.7	1.2	東北東	
8	15.5	19.9	11.1	15.5	15.6	9.0	0.3	7.4	—	100	59	82	1.3	2.6	南	
9	17.6	20.2	6.4	13.3	13.3	1.0	6.4	19.8	—	100	26	64	1.2	2.7	南西	
10	8.9	15.2	1.9	8.6	8.1	0.0	8.7	23.4	—	82	29	57	0.8	1.9	C	
小計	115.4	150.7	48.5	99.6	99.7	69.5	57.0	159.8	—	958	434	707	11.3	21.5		
平均	11.5	15.1	4.9	10.0	10.0		5.7	16.0	—	96	43	71	1.1	2.2		
11	10.8	15.6	2.3	9.0	10.8	0.0	3.2	13.4	—	90	45	65	0.9	1.7	南南西	
12	18.1	19.6	13.0	16.3	15.8	10.0	2.4	10.4	1.0	100	61	86	0.9	2.2	南南西	蒸発量測定開始
13	16.7	23.7	12.0	17.9	16.7	0.0	8.4	20.1	3.1	100	59	82	0.9	1.5	東北東	
14	15.7	17.2	10.1	13.7	13.1	0.0	3.2	14.0	2.5	88	48	63	1.0	1.7	東	
15	10.6	11.8	9.5	10.7	10.6	4.0	0.0	3.7	0.3	99	74	89	0.4	1.2	C	
16	15.2	19.7	8.8	14.3	13.4	1.0	7.8	21.3	2.3	100	62	85	0.7	1.5	C	
17	16.5	23.6	7.8	15.7	15.4	0.0	7.5	21.2	2.6	99	52	79	0.6	1.5	C	
18	20.4	25.0	9.7	17.4	17.3	0.0	8.9	22.7	3.0	100	48	76	0.7	1.5	東北東	
19	19.8	26.1	12.4	19.3	18.4	0.0	3.6	16.0	2.5	100	42	77	0.6	1.7	南南西	
20	11.7	15.9	8.5	12.2	11.1	0.0	0.0	3.2	1.0	100	80	93	1.2	2.6	東	
小計	155.5	198.2	94.1	146.2	142.5	15.0	45.0	146.0	18.3	975	570	796	7.9	17.1		
平均	15.6	19.8	9.4	14.6	14.3		4.5	14.6	2.0	97	57	80	0.8	1.7		
21	10.2	18.9	5.9	12.4	10.9	3.0	3.9	10.1	1.2	100	32	77	1.1	3.0	西北西	
22	13.2	16.8	4.3	10.6	10.7	0.0	10.1	26.0	2.7	84	37	60	0.8	1.5	東南東	
23	14.2	16.2	8.9	12.6	13.7	0.0	0.0	4.3	0.9	95	69	79	1.0	1.7	南南西	
24	17.1	19.8	13.9	16.9	16.0	0.0	0.0	4.8	0.9	96	78	85	0.7	1.3	東	
25	14.8	17.0	12.9	15.0	14.7	0.0	0.0	4.5	0.6	99	72	85	0.5	1.1	東南東	
26	14.8	25.6	12.6	19.1	17.7	4.5	0.9	11.5	1.4	100	67	86	0.9	2.2	東	
27	13.0	21.4	10.1	15.8	14.6	1.5	7.1	19.6	2.0	99	52	81	0.7	1.3	東	
28	17.8	23.4	8.3	15.9	15.8	0.0	9.8	24.5	3.0	98	34	73	0.6	1.3	C	
29	20.1	24.4	10.6	17.5	18.1	0.0	8.9	23.9	4.2	98	48	73	1.2	2.1	南南西	
30	22.6	22.6	11.2	16.9	17.2	12.0	0.9	6.4	0.5	100	70	89	1.4	3.3	南南西	
31																
小計	157.8	206.1	98.7	152.4	149.3	21.0	41.6	135.7	17.4	969	559	788	8.7	18.8		
平均	15.8	20.6	9.9	15.2	14.9		4.2	13.6	1.7	97	56	79	0.9	1.9		
合計	428.7	555.0	241.3	398.2	391.6	105.5	143.6	441.5	35.7	2902	1562	2291	27.9	57.4		
平均	14.3	18.5	8.0	13.3	13.1		4.8	14.7	1.9	97	52	76	0.9	1.9		

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>	蒸発量 mm	相対湿度%			日平均 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
		最高℃	最低℃	平均℃					最 大	最 小					
1	14.6	18.7	7.9	13.3	12.7	0.0	10.5	26.3	100	26	54	0.8	1.8	北	
2	16.9	21.7	7.0	14.4	15.0	0.0	7.8	21.4	96	55	73	0.6	1.3	南南西	
3	19.0	25.7	13.8	19.8	18.7	0.0	7.3	21.7	99	61	83	0.6	1.2	C	
4	18.5	26.1	14.6	20.4	19.9	0.0	3.8	16.9	100	49	81	0.5	1.1	C	
5	19.7	23.0	12.7	17.9	17.2	0.0	9.5	24.0	95	45	63	1.0	1.6	東南東	
6	18.5	23.7	12.2	18.0	18.2	0.0	6.3	21.1	94	58	72	0.7	1.3	東南東	
7	21.0	24.9	16.0	20.5	21.3	0.0	1.5	12.6	94	67	81	1.0	1.9	南南西	
8	24.4	24.9	9.8	17.1	19.0	12.0	0.1	4.9	100	78	92	1.1	1.9	南南西	
9	12.3	16.6	6.5	11.6	11.6	0.0	6.7	22.2	92	45	63	0.8	1.5	C	
10	15.0	20.1	4.9	12.5	12.9	0.0	7.8	22.2	95	39	68	0.6	1.4	C	
小計	179.9	224.9	105.4	165.2	166.5	12.0	61.3	193.2	964	521	730	7.7	15.0		
平均	18.0	22.5	10.5	16.5	16.7		6.1	19.3	96	52	73	0.8	1.5		
11	18.0	21.8	10.1	16.0	16.1	0.0	2.4	14.6	90	51	71	0.6	1.5	C	
12	15.7	18.8	13.2	16.0	16.0	4.0	0.0	6.1	100	80	91	0.3	1.0	C	
13	20.4	23.9	11.7	17.8	17.9	0.0	5.5	21.2	98	52	78	0.7	1.5	南南西	
14	21.8	24.6	12.8	18.7	18.6	0.0	2.9	16.2	97	53	76	0.8	1.6	南南西	
15	16.2	17.1	14.5	15.8	16.1	19.0	0.0	4.8	100	95	98	0.5	1.4	C	
16	16.4	17.5	12.7	15.1	15.4	2.0	0.1	8.2	100	76	89	0.6	1.6	東北東	
17	13.6	15.6	12.0	13.8	13.7	0.0	0.0	5.7	96	66	81	0.8	1.4	北東	
18	17.6	18.8	13.1	16.0	16.0	0.0	0.3	12.8	93	63	78	0.7	1.5	東北東	
19	15.9	16.8	12.9	14.9	15.3	3.5	0.0	5.0	99	90	94	0.3	0.9	C	
20	18.8	22.0	12.4	17.2	17.3	35.5	0.8	10.9	99	72	90	0.4	0.9	C	
小計	174.4	196.9	125.4	161.2	162.3	64.0	12.0	105.3	972	698	845	5.7	13.3		
平均	17.4	19.7	12.5	16.1	16.2		1.2	10.5	97	70	84	0.6	1.3		
21	16.2	22.7	12.8	17.8	17.2	9.0	3.4	18.2	100	57	84	0.6	1.6	C	
22	18.3	20.0	10.6	15.3	15.3	0.0	9.2	23.7	98	63	79	0.9	1.7	東	
23	16.0	20.5	13.7	17.1	15.9	0.0	0.2	12.2	84	63	72	0.5	1.2	東南東	
24	19.1	22.3	11.7	17.0	16.8	0.0	2.2	18.3	94	57	77	0.6	1.1	東	
25	17.6	21.2	12.5	16.9	16.1	0.0	5.1	21.0	87	59	73	1.0	1.5	北東	
26	16.8	19.5	13.1	16.3	16.2	1.0	0.0	8.8	99	68	84	0.5	1.4	C	
27	18.7	22.0	14.3	18.2	18.2	0.0	0.7	13.1	94	64	83	0.4	1.2	C	
28	22.8	26.9	14.6	20.8	20.5	0.0	7.6	23.1	97	51	75	0.5	1.1	C	
29	22.4	26.6	14.0	20.3	20.1	0.0	8.6	21.1	96	44	72	0.6	1.1	C	
30	23.3	25.9	13.4	19.7	20.1	0.0	4.8	20.7	95	49	71	0.7	1.5	南南東	
31	19.0	22.6	18.4	20.5	19.9	39.5	0.0	3.2	100	77	91	0.8	1.4	南南東	
小計	210.2	250.2	149.1	199.7	196.3	49.5	41.8	183.3	1043	650	860	7.2	14.8		
平均	19.1	22.7	13.6	18.2	17.8		3.8	16.7	95	59	78	0.7	1.3		
合計	564.5	672.0	379.9	526.0	525.2	125.5	115.1	481.8	2980	1868	2435	20.6	43.1		
平均	18.2	21.7	12.3	17.0	16.9		3.7	15.5	96	60	79	0.7	1.4		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2003年 6月

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 <sup>2</sup>	蒸発量 mm	相対湿度%			日平均風速 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
		最高℃	最低℃							最大	最小	日平均				
1	25.3	25.3	14.7	20.0	21.4	3.0	0.1	10.9	2.2	100	75	90	0.7	1.2	南南西	
2	21.1	25.5	11.5	18.5	19.3	0.0	9.8	26.1	6.5	100	40	69	0.6	1.1	南南西	
3	19.1	25.3	15.4	20.4	19.6	0.0	5.7	20.3	4.4	95	63	80	0.6	1.1	南 東	
4	20.4	22.3	15.9	19.1	18.8	2.0	0.0	6.7	1.8	98	73	90	0.4	0.8	C	
5	22.8	27.1	14.8	21.0	20.3	0.5	9.3	25.9	5.0	99	46	75	0.7	1.2	北 西	
6	17.2	23.6	14.3	19.0	17.7	0.0	3.4	18.1	3.5	96	71	86	0.9	1.3	南 東	
7	20.3	23.7	16.2	20.0	18.9	0.0	0.1	12.3	2.3	96	77	89	0.7	1.1	南南東	
8	17.8	23.8	16.0	19.9	18.7	1.0	4.6	18.2	2.6	100	68	88	0.8	1.5	東	
9	19.2	22.1	14.5	18.3	17.7	0.0	4.3	21.8	3.7	98	67	83	0.8	1.4	東	
10	19.1	23.5	13.6	18.6	19.0	0.0	2.1	17.8	2.8	95	63	79	0.7	1.3	C	
小計	202.3	242.2	146.9	194.6	191.5	6.5	39.4	178.1	34.8	975	643	829	6.8	12.0		
平均	20.2	24.2	14.7	19.5	19.1		3.9	17.8	3.5	98	64	83	0.7	1.2		
11	23.2	24.7	16.9	20.8	20.0	0.0	1.7	10.8	2.6	96	59	80	0.5	1.3	C	
12	20.7	24.2	18.1	21.2	21.1	2.5	0.0	8.7	0.6	100	88	96	0.5	1.0	C	
13	23.1	27.1	21.6	24.4	23.8	0.0	1.0	11.4	2.4	99	79	91	0.7	1.3	南南西	
14	26.9	28.6	19.4	24.0	24.0	3.0	2.1	12.5	3.1	98	64	86	0.6	1.4	C	
15	21.0	23.6	19.1	21.4	21.0	0.5	0.0	7.2	1.4	99	74	89	0.4	0.7	C	
16	20.9	25.9	18.9	22.4	21.3	0.0	0.7	10.8	2.7	96	72	89	0.6	0.8	南 東	
17	20.5	24.4	18.6	21.5	21.4	6.0	0.0	7.4	0.9	100	86	94	0.3	0.7	C	
18	24.8	26.2	20.0	23.1	22.8	0.0	0.0	8.5	1.7	97	76	89	0.5	1.1	C	
19	26.2	29.8	20.5	25.2	25.2	0.0	4.7	18.9	4.0	96	64	82	0.8	1.9	南南西	
20	29.3	30.7	21.1	25.9	26.5	0.0	7.4	23.2	4.9	92	58	75	1.0	1.9	南南西	
小計	236.6	265.2	194.2	229.7	227.1	12.0	17.6	119.2	24.3	972	721	871	5.8	12.1		
平均	23.7	26.5	19.4	23.0	22.7		1.8	11.9	2.4	97	72	87	0.6	1.2		
21	28.5	33.4	19.0	26.2	25.5	0.0	11.0	26.3	6.2	95	37	69	0.5	1.4	C	
22	26.4	28.4	17.8	23.1	22.9	0.0	5.2	20.6	5.0	94	54	74	0.8	1.4	東	
23	20.3	22.9	18.4	20.7	20.5	0.0	0.0	8.4	2.4	87	77	83	0.7	1.1	東北東	
24	23.2	23.2	19.0	21.1	20.8	4.0	0.5	7.1	1.2	99	82	95	0.5	0.9	東南東	
25	20.8	24.0	18.1	21.1	20.4	57.0	1.4	4.9	9.7	99	83	95	0.7	2.4	東	
26	19.5	22.1	15.8	19.0	18.6	6.0	0.3	12.9	11.2	100	71	88	0.7	1.3	東	
27	22.0	27.7	15.2	21.5	21.6	0.0	4.0	20.5	3.2	100	61	82	0.5	0.8	南南西	
28	19.5	24.6	18.5	21.6	20.2	3.0	0.0	7.3	1.5	99	84	93	0.6	1.0	東	
29	24.7	28.9	19.2	24.1	23.1	3.5	4.3	19.7	3.4	99	63	84	0.6	1.1	C	
30	24.8	28.6	18.9	23.8	23.3	17.0	5.4	21.3	10.0	100	60	85	0.6	1.2	南	
31																
小計	229.7	263.8	179.9	221.9	216.8	90.5	32.1	148.9	53.8	971	672	848	6.1	12.6		
平均	23.0	26.4	18.0	22.2	21.7		3.2	14.9	5.4	97	67	85	0.6	1.3		
合計	668.6	771.2	521.0	646.1	635.3	109.0	89.1	446.2	112.9	2918	2035	2548	18.7	36.7		
平均	22.3	25.7	17.4	21.5	21.2		3.0	14.9	3.8	97	68	85	0.6	1.2		



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>	蒸発量 mm	相対湿度%			日平均風速 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
		最高℃	最低℃	平均℃					最 大	最 小	日平均				
1	20.3	22.0	18.1	20.1	20.0	1.0	7.3	12.6	100	80	91	0.6	1.0	東北東	
2	22.3	25.4	17.1	21.3	20.4	0.0	4.1	18.9	5.5	98	84	0.8	1.4	北西	
3	19.0	24.3	17.1	20.7	20.4	5.5	0.0	9.5	2.2	74	88	0.6	1.0	南東	
4	23.2	28.1	20.3	24.2	22.9	13.5	1.9	13.8	8.8	100	90	0.7	1.2	南	
5	24.4	27.4	17.5	22.5	21.4	0.0	6.1	21.7	8.3	98	82	0.8	1.3	東	
6	18.7	23.1	17.1	20.1	19.6	0.5	0.0	10.0	2.6	98	87	0.6	1.0	南南東	
7	19.8	20.6	18.8	19.7	19.7	15.5	0.0	2.2	0.4	100	96	0.6	1.2	東南東	
8	19.3	19.9	17.8	18.9	19.1	0.0	0.0	4.6	2.7	98	91	0.9	1.7	東北東	
9	19.7	23.0	17.8	20.4	19.7	0.5	0.0	11.4	1.8	96	85	0.6	1.1	東	
10	20.4	23.8	18.5	21.2	21.1	8.0	0.0	2.6	1.6	100	90	0.4	1.1	C	
小計	207.1	237.6	180.1	208.9	204.4	44.5	12.1	102.0	46.5	988	893	6.6	12.0		
平均	20.7	23.8	18.0	20.9	20.4		1.2	10.2	4.7	99	89	0.7	1.2		
11	25.5	30.2	21.3	25.8	24.6	16.0	1.1	13.9	8.8	100	92	0.6	1.1	北東	
12	23.8	29.1	20.3	24.7	23.2	3.5	3.5	16.4	5.4	100	90	0.7	1.4	東北東	
13	18.6	20.0	17.1	18.6	18.8	7.0	0.0	4.1	1.3	99	91	0.7	1.2	東北東	
14	18.4	21.3	16.7	19.0	18.3	4.5	0.1	6.5	3.1	98	90	1.0	1.7	北東	
15	19.8	26.1	16.3	21.2	20.6	0.0	3.0	18.3	2.6	95	81	0.6	1.2	南南西	
16	22.0	23.7	17.9	20.8	20.6	0.0	0.0	10.8	2.9	96	81	0.6	1.2	東北東	
17	22.7	25.5	17.0	21.3	20.7	0.0	5.3	21.8	4.3	90	81	0.8	1.5	東南東	
18	20.7	23.4	18.2	20.8	20.5	0.0	0.0	8.7	3.0	91	83	0.6	1.0	南東	
19	19.9	22.9	19.2	21.1	20.3	0.0	0.0	6.8	1.6	93	89	0.6	1.2	南東	
20	22.3	26.3	19.2	22.8	22.6	0.0	0.0	10.0	2.6	93	87	0.5	1.0	南東	
小計	213.7	248.5	183.2	215.9	210.3	31.0	13.0	117.2	35.6	955	869	6.7	12.5		
平均	21.4	24.9	18.3	21.6	21.0		1.3	11.7	3.6	96	87	0.7	1.3		
21	21.1	24.8	19.0	21.9	21.5	43.0	0.2	8.5	2.2	100	94	0.6	0.9	南	
22	20.5	22.1	17.1	19.6	19.5	0.5	0.2	8.2	2.9	97	86	0.7	1.5	東	
23	19.0	21.2	16.6	18.9	18.1	6.5	0.0	8.0	1.3	97	85	0.5	0.9	東	
24	19.6	24.1	17.2	20.7	20.5	16.5	0.0	7.1	2.2	99	94	0.4	0.7	C	
25	22.5	25.9	18.1	22.0	21.5	7.0	0.3	10.1	3.4	96	87	0.6	1.0	北西	
26	20.6	23.4	17.9	20.7	20.3	2.0	0.0	8.4	3.2	96	81	1.4	2.3	北	
27	21.9	27.3	16.3	21.8	20.7	0.0	7.1	23.2	5.6	88	73	1.1	1.6	北	
28	20.8	25.1	16.0	20.6	20.5	0.0	2.8	17.1	3.3	89	80	0.6	1.1	東南東	
29	25.7	25.7	18.5	22.1	22.7	0.0	1.5	10.0	3.8	95	88	0.5	0.9	C	
30	24.1	26.0	22.4	24.2	24.0	5.5	0.0	5.6	1.3	99	93	0.4	0.7	C	
31	27.6	29.7	20.6	25.2	24.5	0.0	5.9	20.7	4.3	96	82	0.7	1.1	東南東	
小計	243.4	275.3	199.7	237.5	233.9	81.0	18.0	127.1	33.5	1050	942	7.3	12.7		
平均	22.1	25.0	18.2	21.6	21.3		1.6	11.6	3.0	95	86	0.7	1.2		
合計	664.2	761.4	563.0	662.2	648.6	156.5	43.1	346.3	115.6	2993	2703	20.6	37.2		
平均	21.4	24.6	18.2	21.4	20.9		1.4	11.2	3.7	97	87	0.7	1.2		

## 演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2003年 8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>	蒸発量 mm	相対湿度%		日平均風速 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事		
		最高℃	最低℃	平均℃					最 大	最 小	日平均					
1	23.0	27.5	20.1	23.8	22.8	0.0	14.9	4.3	94	75	86	0.7	1.2	南南東		
2	25.0	31.6	20.9	26.3	26.0	0.0	18.0	5.1	95	60	81	0.7	1.1	南		
3	28.5	32.5	23.1	27.8	27.3	0.0	7.5	5.9	94	63	79	0.6	1.1	南南西		
4	29.3	33.4	22.9	28.2	27.8	0.0	8.1	19.8	6.0	62	80	0.5	0.9	C		
5	29.4	32.7	23.4	28.1	26.6	2.5	6.6	18.9	4.9	96	85	0.5	1.5	C		
6	26.7	29.5	22.4	26.0	25.2	0.0	3.9	16.1	4.4	97	87	0.7	1.3	南南東		
7	23.4	29.9	22.0	26.0	25.2	0.0	2.6	13.8	3.9	94	73	0.7	1.1	南南東		
8	28.5	31.5	21.8	26.7	26.3	2.0	3.4	15.6	6.3	97	85	0.7	1.3	南南東		
9	26.8	28.6	24.7	26.7	26.1	13.5	0.0	4.6	1.3	94	86	1.5	2.6	南		
10	27.8	33.1	23.3	28.2	27.6	0.0	7.3	21.2	96	60	78	0.6	1.0	南東		
小計	268.7	310.3	224.6	267.5	260.7	18.0	163.3	48.2	952	652	832	7.2	13.1			
平均	26.9	31.0	22.5	26.7	26.1		4.5	16.3	4.8	95	83	0.7	1.3			
11	28.9	31.0	24.3	27.7	27.3	0.0	9.1	22.5	6.1	89	73	0.9	1.6	南南西		
12	26.1	28.5	19.7	24.1	23.9	0.0	0.4	9.9	4.2	92	75	0.7	1.0	南		
13	22.0	27.2	19.4	23.3	22.4	1.5	1.8	14.0	3.0	97	64	0.6	0.9	東北東		
14	19.7	20.1	18.7	19.4	19.5	0.0	0.0	0.0	96	88	93	0.8	1.3	—		
15	18.7	19.8	17.6	18.7	18.8	0.0	2.1	22.0	99	95	96	0.4	0.8	北北西		
16	20.9	21.1	17.7	19.4	18.9	24.5	0.0	5.8	3.8	97	81	0.7	1.2	北東		
17	20.0	21.3	17.8	19.6	19.5	10.5	0.0	5.1	14.7	97	92	0.4	0.9	C		
18	20.3	24.2	18.5	21.4	20.5	0.0	6.8	3.7	94	81	88	0.5	0.8	東		
19	21.5	23.8	19.8	21.8	21.3	0.0	6.8	4.1	91	78	85	0.6	1.0	北東		
20	22.7	25.6	19.8	22.7	22.5	0.0	0.0	10.5	2.8	91	84	0.5	0.9	東		
小計	220.8	242.6	193.3	218.0	214.4	131.5	11.3	83.4	64.4	942	773	869	6.0	10.4		
平均	22.1	24.3	19.3	21.8	21.4		1.1	8.3	6.4	94	77	0.6	1.0			
21	25.3	30.8	21.6	26.2	25.5	0.0	4.7	17.4	4.2	91	65	81	0.4	0.9	C	
22	27.2	32.1	21.8	27.0	26.6	0.0	6.6	18.1	5.7	93	61	82	0.4	0.9	C	
23	27.9	33.1	22.7	27.9	27.3	0.0	7.6	18.2	6.8	94	60	80	0.4	0.8	C	
24	29.0	33.8	22.9	28.4	27.5	0.0	9.1	21.3	6.6	93	59	78	0.6	1.2	C	
25	27.9	32.5	23.9	28.2	27.4	0.0	5.7	16.6	4.6	91	57	77	0.6	1.3	南南西	
26	26.5	30.3	23.2	26.8	26.0	6.5	0.8	8.7	4.1	95	72	86	0.4	0.9	C	
27	22.1	27.4	20.3	23.9	23.1	36.0	3.8	11.1	10.6	97	87	0.7	1.1	東		
28	22.3	24.4	20.4	22.4	22.5	0.0	0.0	7.0	2.8	89	84	0.6	1.0	東南東		
29	27.0	32.8	21.4	27.1	26.6	0.0	7.6	19.9	5.7	92	78	0.5	1.0	南		
30	24.8	24.8	19.6	22.2	22.6	0.0	0.2	9.3	3.2	92	62	0.6	1.3	東		
31	21.7	25.0	18.3	21.7	21.0	0.5	0.0	6.6	2.3	93	73	0.7	1.2	東		
小計	281.7	327.0	236.1	281.6	275.9	43.0	46.1	154.2	56.6	1019	716	896	5.9	11.6		
平均	25.6	29.7	21.5	25.6	25.1		4.2	14.0	5.1	93	65	81	0.5	1.1		
合計	771.2	879.9	654.0	767.0	751.0	192.5	102.5	401.0	169.2	2913	2140	2597	19.2	35.1		
平均	24.9	28.4	21.1	24.7	24.2		3.3	12.9	5.5	94	69	84	0.6	1.1		

觀測地点：筑波苗畑

2003年 9月

演習林本部

日	9時気温 ℃		氣 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>	蒸発量 mm		相対湿度%		日平均風速 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	平均℃					最大	最小	最大	最小				
1	20.2	22.9	18.7	20.8	20.6	0.5	0.0	5.6	1.5	97	83	90	0.5	0.9	C	
2	24.6	27.8	20.2	24.0	23.8	0.0	1.6	11.4	3.2	92	72	83	0.4	0.8	C	
3	28.3	32.2	22.1	27.2	25.9	8.5	6.3	16.1	6.0	94	65	83	0.6	1.1	北北東	
4	21.8	27.9	18.3	23.1	23.0	2.0	5.7	16.3	4.1	94	57	79	0.6	1.1	南	
5	24.7	28.2	17.1	22.7	22.3	0.0	9.2	21.0	5.4	92	47	75	0.6	1.3	東南東	
6	24.5	31.4	19.2	25.3	24.8	0.0	5.7	16.8	5.8	95	53	79	0.5	1.1	C	
7	20.6	21.8	19.1	20.5	20.4	0.0	0.0	4.4	2.4	87	74	81	0.9	1.4	東北東	
8	22.1	26.1	19.3	22.7	22.3	0.0	1.4	9.5	4.0	88	69	81	0.4	1.0	C	
9	25.8	32.3	20.5	26.4	26.0	0.0	9.3	19.1	6.9	91	57	74	0.6	1.3	C	
10	29.3	31.7	22.3	27.0	27.2	0.0	5.7	15.8	5.8	94	58	77	0.8	1.4	南南西	
小計	241.9	282.3	196.8	239.6	236.3	11.0	44.9	136.1	45.1	922	634	802	5.8	11.4		
平均	24.2	28.2	19.7	24.0	23.6		4.5	13.6	4.5	92	63	80	0.6	1.1		
11	28.8	32.7	22.9	27.8	27.2	0.0	5.2	13.7	5.9	92	58	78	0.5	0.9	南	
12	28.1	31.7	22.7	27.2	26.3	0.0	7.9	19.1	6.3	91	63	81	0.7	1.3	南	
13	25.9	32.2	23.7	28.0	26.9	0.0	4.0	12.0	4.8	91	61	80	0.6	1.3	南	
14	29.4	32.3	20.8	26.6	26.1	0.0	6.8	17.6	5.2	91	33	67	0.6	1.2	C	
15	27.2	31.5	20.1	25.8	24.7	0.0	8.6	18.9	5.6	88	45	68	0.8	1.5	C	
16	23.2	26.5	19.0	22.8	22.4	0.0	5.7	15.2	3.3	85	58	70	0.8	1.5	北東	
17	25.9	29.8	18.6	24.2	24.0	0.0	8.6	18.9	—	90	54	76	0.6	1.2	C	蒸発量欠測
18	26.8	30.0	20.3	25.2	24.5	0.0	6.5	15.0	—	91	61	80	0.5	1.1	C	"
19	26.1	30.4	20.6	25.5	25.1	0.0	5.2	14.7	—	93	55	77	0.6	1.1	南南西	"
20	19.5	23.5	16.0	19.8	18.9	24.0	0.0	1.2	—	93	87	91	0.7	1.5	東	"
小計	260.9	300.6	204.7	252.7	245.9	24.0	58.5	146.3	31.1	905	575	769	6.3	12.6		
平均	26.1	30.1	20.5	25.3	24.6		5.9	14.6	—	90	57	77	0.6	1.3		
21	15.4	16.1	13.5	14.8	15.2	66.0	0.0	1.6	3.6	94	87	92	0.7	1.3	北	
22	13.8	18.7	9.9	14.3	14.7	1.0	2.3	8.7	4.7	92	58	73	1.5	2.6	北	
23	18.1	21.6	8.8	15.2	16.0	0.0	6.5	18.0	3.1	91	55	70	0.9	1.8	東北東	
24	19.1	20.4	14.2	17.3	16.9	10.0	0.0	5.5	1.5	92	62	76	0.7	1.4	北東	
25	16.6	17.6	14.9	16.3	16.6	4.5	0.0	2.6	3.8	94	89	92	0.5	1.4	北北西	
26	19.0	23.4	17.3	20.4	19.9	1.5	0.4	7.3	2.2	94	74	87	0.7	1.2	東	
27	22.7	25.2	16.2	20.7	20.0	0.0	5.9	14.8	3.0	91	57	73	0.6	1.3	東北東	
28	21.2	24.0	15.6	19.8	19.2	0.0	6.8	15.9	3.2	88	59	73	0.6	1.6	東北東	
29	20.2	24.8	14.1	19.5	18.3	0.0	3.9	13.2	2.5	90	49	74	0.6	1.1	東北東	
30	19.8	23.9	9.3	16.6	16.6	0.0	8.5	19.3	3.9	91	34	59	0.9	2.3	C	
31																
小計	185.9	215.7	133.8	174.8	173.4	83.0	34.3	106.9	31.5	916	624	769	7.8	16.0		
平均	18.6	21.6	13.4	17.5	17.3		3.4	10.7	3.2	92	62	77	0.8	1.6		
合計	688.7	798.6	535.3	667.0	655.6	118.0	137.7	389.2	107.7	2743	1833	2339	19.9	40.0		
平均	23.0	26.6	17.8	22.2	21.9		4.6	13.0	(4.1)	91	61	78	0.7	1.3		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2003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>	蒸発量 mm	相対湿度%		日平均 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	8.4	16.3	平均℃						最 大	最 小				
1	17.2	24.2	8.4	16.3	16.4	0.0	7.0	15.3	3.3	86	48	69	0.5	1.0	南南東	16時：全項目欠測
2	20.2	27.2	13.6	20.4	19.2	0.0	5.2	12.4	3.1	85	39	66	0.5	1.7	C	
3	20.7	22.7	11.3	17.0	16.8	0.0	4.1	13.5	3.7	85	45	67	0.5	1.0	C	
4	15.4	20.9	11.0	16.0	15.6	0.0	5.9	14.4	3.4	88	46	69	0.5	0.9	C	
5	16.7	20.9	9.8	15.4	15.3	0.0	6.6	15.9	3.8	92	45	70	0.5	1.2	C	
6	17.8	17.8	10.6	14.2	14.6	0.0	0.0	4.6	1.1	91	65	77	0.3	0.8	C	
7	17.8	19.6	10.9	15.3	15.4	0.0	3.1	11.0	2.5	90	55	70	0.8	1.6	東北東	
8	16.6	18.3	11.4	14.9	14.4	0.0	0.2	8.0	1.8	86	54	72	0.6	1.6	C	
9	16.5	19.8	9.3	14.6	14.1	0.0	5.2	13.9	2.7	87	51	71	0.8	1.6	北東	
10	14.6	22.0	8.8	15.4	14.9	0.0	3.0	11.7	2.8	89	59	76	0.7	1.3	北西	
小計	173.5	213.4	105.1	159.3	156.8	0.0	40.3	120.8	28.2	879	506	707	5.6	12.7		
平均	17.4	21.3	10.5	15.9	15.7		4.0	12.1	2.8	88	51	71	0.6	1.3		
11	17.5	21.6	11.0	16.3	16.9	0.0	0.4	7.9	2.8	91	56	76	0.4	0.9	C	
12	17.2	22.7	16.5	19.6	19.1	3.0	0.8	7.2	2.1	93	77	88	0.4	0.9	C	
13	26.1	27.4	16.4	21.9	20.4	28.5	1.3	6.2	4.3	94	67	86	0.6	1.8	C	
14	15.4	16.3	11.1	13.7	13.8	26.0	0.0	2.0	1.7	92	68	82	0.5	0.7	北東	
15	13.5	18.6	11.7	15.2	14.4	2.0	4.0	11.3	4.0	92	66	84	0.5	1.5	北西	
16	17.9	20.2	11.4	15.8	14.9	0.0	5.7	12.8	3.2	91	55	78	0.4	1.0	C	
17	16.1	22.6	8.3	15.5	13.7	0.0	7.1	14.9	2.6	—	—	—	0.6	1.6	東北東	湿度欠測
18	13.8	18.0	9.2	13.6	13.2	0.0	2.2	8.6	1.6	96	58	83	0.5	1.2	C	
19	16.6	19.9	8.1	14.0	14.1	0.0	7.7	15.1	3.0	97	51	78	0.5	0.9	C	
20	15.2	18.6	8.4	13.5	12.9	0.0	5.4	13.3	2.5	—	—	—	0.5	1.1	C	
小計	169.3	205.9	112.1	159.0	153.4	59.5	34.6	99.1	27.8	747	497	655	4.9	11.6		湿度欠測
平均	16.9	20.6	11.2	15.9	15.3		3.5	9.9	2.8	93	62	81	0.5	1.2		
21	15.0	21.0	7.8	14.4	14.7	0.0	5.6	12.3	2.8	95	57	80	0.5	0.9	C	
22	15.4	16.9	14.6	15.8	15.7	33.5	0.0	2.4	6.6	98	90	96	0.6	1.1	C	
23	16.8	21.3	10.6	16.0	16.0	3.0	3.1	9.5	4.5	99	57	86	0.7	1.3	西北西	
24	14.4	18.7	8.4	13.6	12.9	0.0	7.7	15.4	2.7	88	33	63	0.7	1.6	C	
25	11.8	16.3	10.0	13.2	13.2	0.0	0.0	4.0	1.2	94	71	84	0.4	0.9	C	
26	16.5	19.7	11.0	15.4	14.4	0.0	5.7	11.8	2.3	95	49	76	0.7	1.4	北北東	
27	14.5	17.1	11.5	14.3	14.1	0.0	1.2	6.5	2.1	84	60	69	0.6	1.1	東北東	
28	13.3	16.1	13.1	14.6	14.3	22.0	0.0	0.0	1.5	5.8	98	79	0.4	0.8	C	
29	17.6	23.3	9.3	16.3	16.0	0.0	6.9	12.1	3.7	100	63	87	0.5	1.4	C	
30	15.3	20.5	6.3	13.4	13.0	0.0	7.3	13.6	2.5	97	41	79	0.3	0.7	C	
31	13.8	19.4	5.7	12.6	13.4	0.0	7.0	12.6	2.4	97	59	79	0.5	1.0	C	
小計	164.4	210.3	108.3	159.3	157.5	58.5	44.5	101.5	36.6	1043	659	891	5.8	12.2		
平均	14.9	19.1	9.8	14.5	14.3		4.0	9.2	3.3	95	60	81	0.5	1.1		
合計	507.2	629.6	325.5	477.6	467.7	118.0	119.4	321.5	92.6	2668	1662	2252	16.3	36.5		
平均	16.4	20.3	10.5	15.4	15.1		3.9	10.4	3.0	92	57	78	0.5	1.2		

觀測地点：筑波苗畑

2003年 11月

演習林本部

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>	蒸発量 mm		相対湿度 %		日平均 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
	最高℃	最低℃	平均℃	平均℃					最大	最小	最大	最小				
1	13.8	17.6	11.3	14.5	14.9	0.0	0.0	3.5	1.0	95	79	90	0.2	0.6	C	
2	17.0	21.9	12.6	17.3	16.3	0.0	7.1	11.5	2.4	96	67	84	0.5	1.2	西南西	
3	13.8	17.5	11.1	14.3	15.0	1.5	0.0	3.4	0.9	97	85	94	0.3	0.9	C	
4	17.1	20.2	11.6	15.9	15.7	0.0	2.8	8.0	1.8	98	52	81	0.4	1.0	C	
5	15.8	19.6	10.9	15.3	15.5	8.5	3.3	8.7	1.6	95	55	77	0.4	1.1	C	
6	15.3	20.0	13.1	16.6	15.5	13.0	1.7	5.7	6.8	98	74	92	0.4	1.0	C	
7	16.5	19.8	12.5	16.2	16.2	0.0	3.0	7.9	2.4	98	75	88	0.4	1.0	C	
8	17.4	21.1	12.7	16.9	16.0	0.0	4.8	8.8	2.6	95	66	84	0.6	1.0	C	
9	14.5	15.3	11.1	13.2	13.6	0.0	0.0	1.1	0.3	93	80	87	0.6	1.0	東	
10	10.7	11.2	9.0	10.1	10.3	9.5	0.0	2.1	0.2	96	83	90	0.9	1.5	北東	
小計	151.9	184.2	115.9	150.1	148.9	32.5	22.7	60.5	20.0	959	716	867	4.8	10.3		
平均	15.2	18.4	11.6	15.0	14.9		2.3	6.1	2.0	96	72	87	0.5	1.0		
11	9.4	11.1	8.7	9.9	10.1	9.5	0.0	1.6	5.9	97	92	95	0.8	2.1	北北西	
12	13.1	15.9	9.7	12.8	12.1	2.0	4.5	9.3	3.1	95	57	82	0.7	1.0	北北西	
13	12.4	14.2	6.3	10.3	11.1	0.0	1.2	5.8	1.9	90	65	77	0.6	1.3	C	
14	9.9	14.4	3.5	9.0	8.0	0.0	6.3	10.9	1.4	93	46	77	0.3	0.9	C	
15	9.8	14.1	4.6	9.4	10.4	0.0	0.4	4.7	1.4	94	66	82	0.4	1.1	C	
16	16.2	24.0	10.6	17.3	16.1	0.5	6.0	10.2	2.1	96	58	80	0.6	1.3	西南西	
17	12.9	15.4	2.6	9.0	9.6	0.0	6.3	11.3	2.1	88	31	59	1.1	3.3	C	
18	7.8	13.9	-0.2	6.9	7.6	0.0	5.8	10.2	1.5	92	43	72	0.3	1.0	C	
19	8.8	15.9	6.1	11.0	10.1	0.0	3.0	6.7	1.9	89	50	77	0.4	0.8	C	
20	9.1	11.2	9.1	10.2	9.9	8.0	0.0	1.4	0.4	96	85	92	0.5	0.9	北西	
小計	109.4	150.1	61.0	105.6	104.9	20.0	33.5	72.1	21.7	931	592	791	5.7	13.7		
平均	10.9	15.0	6.1	10.6	10.5		3.4	7.2	2.2	93	59	79	0.6	1.4		
21	14.5	20.9	10.8	15.9	15.1	5.5	4.4	9.1	6.2	88	66	88	0.6	1.3	西北西	
22	14.8	16.9	4.7	10.8	11.5	0.0	5.4	10.0	2.0	96	30	65	0.8	2.5	C	
23	9.6	11.3	3.9	7.6	7.6	0.0	3.6	8.1	1.4	85	46	64	0.5	1.0	C	
24	9.8	11.8	5.9	8.9	9.3	0.0	0.0	2.8	1.1	89	66	74	0.7	1.3	北北西	
25	10.3	12.7	7.9	10.3	10.6	46.0	0.0	0.9	14.8	96	83	92	0.8	2.0	北西	
26	10.4	14.5	5.1	9.8	8.9	0.5	5.7	9.7	5.5	96	43	74	0.6	1.3	北東	
27	7.7	11.3	4.5	7.9	8.1	0.0	0.3	4.3	1.2	84	58	69	0.7	1.3	北	
28	9.5	12.7	6.9	9.8	10.0	0.0	0.4	4.7	1.5	78	62	70	0.9	1.6	北	
29	9.5	14.8	8.9	11.9	11.3	18.5	0.0	1.5	1.1	97	76	91	0.7	1.5	北西	
30	14.4	16.9	12.6	14.8	14.7	33.5	0.0	1.8	16.1	97	88	94	0.5	1.8	C	
31																
小計	110.5	143.8	71.2	107.5	107.1	104.0	19.8	52.9	50.9	914	619	782	6.7	15.6		
平均	11.1	14.4	7.1	10.8	10.7		2.0	5.3	5.1	91	62	78	0.7	1.6		
合計	371.8	478.1	248.1	363.1	360.9	156.5	76.0	185.5	92.6	2804	1927	2440	17.2	39.6		
平均	12.4	15.9	8.3	12.1	12.0		2.5	6.2	3.1	93	64	81	0.6	1.3		

演習林本部

観測地点：筑波苗畑 2003年 12月

日	9時気温 ℃	最高℃	最低℃	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 <sup>2</sup>	蒸発量 mm	相対湿度%			日平均 m/s	日最大風速 m/s	風 向	記 事
											最 大	最 小	日平均				
1	12.4	14.3	10.3	12.3	12.3	12.0	19.5	0.0	0.6	7.4	95	75	90	1.1	2.0	北	
2	12.5	16.6	5.5	11.1	11.4	11.4	1.5	5.5	9.5	4.5	91	43	70	0.9	2.0	C	
3	8.7	12.0	2.5	7.3	7.3	6.6	0.0	2.8	6.3	1.2	91	49	78	0.4	0.9	C	
4	6.8	13.1	1.1	7.1	7.1	6.2	0.0	5.5	8.8	1.2	93	39	71	0.4	1.1	C	
5	4.4	8.9	-0.1	4.4	4.4	5.0	0.0	0.0	3.2	0.8	90	48	76	0.4	1.1	C	
6	6.8	10.5	6.4	8.5	8.5	7.9	0.0	0.0	2.4	0.3	89	66	81	0.7	1.2	北北西	
7	13.7	15.8	2.0	8.9	8.5	8.5	0.0	5.4	9.0	1.7	91	30	60	0.8	2.3	北西	
8	6.3	11.2	1.5	6.4	5.4	5.4	0.0	3.0	7.1	0.8	89	48	68	0.4	0.9	C	
9	7.2	11.9	-0.1	5.9	4.9	4.9	0.0	5.4	9.0	1.3	88	27	62	0.9	2.9	C	
10	4.6	9.1	-1.3	3.9	3.4	3.4	0.0	5.4	8.7	1.7	86	40	68	0.3	1.1	C	
小計	83.4	123.4	27.8	75.6	71.2	71.2	21.0	33.0	64.5	20.9	904	465	724	6.3	15.5		
平均	8.3	12.3	2.8	7.6	7.1	7.1		3.3	6.5	2.1	90	47	72	0.6	1.6		
11	3.1	5.9	-1.0	2.5	3.2	3.2	5.5	0.0	1.0	2.8	93	64	85	0.4	1.3	C	
12	6.0	9.2	2.7	6.0	6.0	6.0	7.0	0.0	2.1	3.0	95	88	92	0.6	1.2	北西	
13	8.2	13.2	0.1	6.7	6.1	6.1	0.5	5.4	9.2	1.2	91	30	61	0.7	1.7	西南西	
14	5.7	11.2	-1.5	4.9	3.8	3.8	0.0	5.3	8.8	2.1	88	39	72	0.3	1.1	C	
15	3.7	12.4	-1.0	5.7	4.4	4.4	0.0	4.5	7.6	1.6	91	59	81	0.3	1.0	C	
16	4.6	12.0	-1.3	5.4	3.9	3.9	0.0	2.8	6.9	2.7	92	36	69	0.7	1.8	C	
17	1.4	7.3	-2.2	2.6	1.9	1.9	0.0	0.0	2.3	3.7	92	73	85	0.3	1.1	C	
18	7.2	11.2	-1.4	4.9	5.1	5.1	0.0	5.3	8.9	1.7	91	32	61	1.0	3.0	西北西	
19	4.6	10.6	1.9	6.3	5.5	5.5	0.0	4.3	7.5	0.6	77	42	62	0.6	1.6	C	
20	3.7	5.9	-1.1	2.4	2.9	2.9	0.0	5.0	8.9	1.3	83	25	54	1.5	2.6	西北西	
小計	48.2	98.9	-4.8	47.1	42.7	42.7	13.0	32.6	63.2	20.7	892	488	720	6.6	16.4		
平均	4.8	9.9	-0.5	4.7	4.3	4.3		3.3	6.3	2.1	89	49	72	0.7	1.6		
21	3.7	9.2	-2.4	3.4	2.5	2.5	0.0	5.2	8.9	2.5	91	29	64	0.9	2.6	C	
22	-0.1	11.4	-3.0	4.2	3.0	3.0	0.0	4.3	8.1	6.3	86	39	67	0.5	1.1	南西	
23	6.6	14.4	-0.8	6.8	5.4	5.4	0.0	5.2	8.3	2.3	88	39	67	0.4	1.3	C	
24	3.9	13.1	-1.2	6.0	4.6	4.6	0.0	5.2	8.3	1.9	90	44	76	0.4	1.2	C	
25	4.9	12.6	-0.8	5.9	4.5	4.5	0.0	3.1	6.2	5.8	93	41	76	0.4	1.3	C	
26	5.9	10.3	-0.8	4.8	5.1	5.1	4.0	3.0	6.0	—	92	50	74	0.8	1.9	東	蒸発量測定停止
27	0.5	5.0	-3.2	0.9	1.0	1.0	7.5	4.3	7.8	—	96	39	73	0.7	2.4	C	
28	1.0	9.0	-5.6	1.7	0.3	0.3	0.0	5.3	9.0	—	87	39	70	0.4	1.0	C	
29	0.2	9.9	-3.0	3.5	1.7	1.7	0.0	3.9	7.6	—	89	46	75	0.4	0.9	C	
30	6.0	11.4	-0.7	5.4	5.0	5.0	0.0	5.3	8.9	—	88	27	58	0.9	3.1	C	
31	3.8	9.1	0.8	5.0	4.6	4.6	0.0	2.9	6.1	—	86	56	68	0.4	0.9	北北西	
小計	36.4	115.4	-20.7	47.4	37.7	37.7	11.5	47.7	85.2	18.8	987	449	769	6.2	17.7		
平均	3.3	10.5	-1.9	4.3	3.4	3.4		4.3	7.7	—	90	41	70	0.6	1.6		
合計	168.0	337.7	2.3	170.0	151.6	151.6	45.5	113.3	213.0	60.4	2782	1402	2213	19.0	49.6		
平均	5.4	10.9	0.1	5.5	4.9	4.9		3.7	6.9	(2.4)	90	45	71	0.6	1.6		