

研究資料

鹿児島大学農学部附属高隈演習林気象報告(2004年)

松野 嘉昭¹⁾・芦原 誠一¹⁾・井倉 洋二¹⁾・地頭菌 隆²⁾

- 1) 鹿児島大学農学部附属演習林
2) 鹿児島大学農学部生物環境学科

Meteorological Observation in the Takakuma Experimental Forest, Kagoshima University (2004)

MATSUNO Yoshiaki¹⁾, ASHIHARA Seiichi¹⁾, INOKURA Youji¹⁾ and JITOUSONO Takashi²⁾

- 1) University Forests, Faculty of Agriculture, Kagoshima University, Kagoshima 890-0065
2) Department of Environmental Sciences and Technology, Faculty of Agriculture, Kagoshima University, Kagoshima 890-0065

キーワード：高隈演習林，気象観測，2004年

1. はじめに

鹿児島大学高隈演習林では、1999年1月より気象観測機器を更新し、管理棟における気温・湿度・降水量・風向・風速および気圧について観測を開始した。ここでは、2004年に得られた気象データを整理・報告する。

2. 観測方法

2.1. 観測システム

高隈演習林管理棟の北西側に隣接する空き地にコーナシステム株式会社製の気象データ伝送・収録システム「マメダス」を設置した。このシステムは、総合気象観測ステーションとして、風向風速・外気温度・湿度・日照・日射・雨量・気圧・積雪深等のデータをそれぞれのセンサーからデータターミナルに収録し、パソコンに伝送して日報、月報、年報等の帳票出力やグラフ表示などを処理するシステムである。今回設置したシステムの観測項目は、風向風速・温湿度・雨量および気圧である。パソコンのディスプレイ上ではリアルタイムのデータをいつでも見ることができるが、収集は全項目とも1時間単位で行っている。以下に各項目の観測方法を示す。

2.2. 気温および湿度

温湿度計は、湿度センサーとして静電容量式高分子箔体センサーを、温度検出器には100Ω白金抵抗素子を使用し、地上1.5mの高さに設置した強制通風筒の中に収納している。強制通風筒のファンは常に回しており、毎正時のデータを収集している。

2.3. 降水量

雨量計は口径200mm、1回転倒0.5mmの転倒ます型雨量計を使用している。測定は1時間毎の積算値を収集する。

2.4. 風向および風速

地上高10mのポールの上に取り付けた風向風速計により測定している。風向はポテンシオメータによる抵抗出力、風速はコイルによる非接触式の周波数出力により検出される。測定は1秒間隔で、毎正時の平均風速（正時前10分間の値を平均したもの）および平均風向（正時前10分間に測定された風向の最多方位）と1時間毎の瞬間最大風速（正時前60分間に測定した風速の最大値）およびその時の風向が記録される。

2.5. 日射

マメダスシステムとは別に演習林管理棟の屋上（地上高13m）に設置した全天日射計で測定している。10分単位の積算値（単位はKW/m²）をデータロガー（コーナシステム製、KADEC-UP）に記録している。

2.6. 気圧

標高542mの現地気圧を測定している。センサから電圧信号に変換され、毎正時の値を記録する。

2.7. 天気

午前9時の天気を目視により観測している。天気は雲量により快晴（○，雲量0～2），晴れ（⊕，雲量3～7），曇（◎，雲量8～10），雨（●）の4つに区分した。

3. 集計方法

3.1. 月表

- (1) 天気：当日の午前9時の天気を表示。
- (2) 降水量
 - ・日降水量：日界を24時とした1日の降水量。
 - ・1時間最大降水量：日間における毎正時間の60分間あたりの最大降水量。
- (3) 気温
 - ・日平均気温：1～24時の毎正時の気温の平均値。
 - ・日最高・日最低気温：1～24時の毎正時の気温に現れた最高値および最低値。
- (4) 湿度
 - ・日平均湿度：1～24時の毎正時の相対湿度の平均値。
 - ・日最小湿度：1～24時の毎正時の湿度に現れた最小値。
- (5) 日射量
 - ・日合計日射量：10分単位で記録された全天日射量を日間で合計した値。
- (6) 気圧
 - ・日平均気圧：1～24時の毎正時の現地気圧の平均値。
- (7) 風向風速
 - ・日平均風速：1～24時の毎正時の平均風速の日平均値。
 - ・最大風速・風向：毎時24回の平均風速の日最大値およびその時の平均風向。
 - ・瞬間最大風速・風向：瞬間最大風速の日間における最大値およびその時の風向。
 - ・最多風向：毎時24回の平均風向の最多方位。
- (8) 集計欄：気温・湿度・日射量・気圧および風速については平均値を、日降水量については合計値を示した。
- (9) 最大・最低（最小）値：各項目について、月間の最大値には を、最低（最小）値には をつけた。
- (10) 欠測：欠測はXとし、集計欄では欠測値を除いて求めた値に) をつけた。
- (11) 風向別頻度：毎正時の平均風向の年間における出現割合。ただし風速0.2m/s以下は無風とする。
- (12) 階級別日数
 - ・気温：日平均気温，日最高気温および日最低気温について，0℃未満，25℃以上，30℃以上の年間における日数。
 - ・降水量：日降水量0.5mm以上，1.0mm以上，10mm以上および30mm以上の年間における日数。
 - ・最大風速：最大風速10m/s以上，15m/s以上，20m/s以上および30m/s以上の年間における日数。

3.2. 年表

- (1) 降水量
 - ・月降水量：日降水量の月間合計値。
 - ・日最大降水量：年間における日降水量の最大値。

- ・1時間最大降水量：年間における毎正時間の60分間あたりの最大降水量。
- (2) 気温
 - ・月平均気温：日平均気温の月間平均値。
 - ・月最高・月最低気温：年間における毎正時の気温に現れた最高値および最低値。
- (3) 湿度
 - ・月平均湿度：日平均湿度の月間平均値。
 - ・月最小湿度：年間における毎正時の湿度に現れた最小値。
- (4) 日射量
 - ・月平均日射量：日合計日射量の月間平均値。
- (5) 気圧
 - ・月平均気圧：日平均気圧の月間平均値。
- (6) 風向風速
 - ・月平均風速：日平均風速の月間平均値。
 - ・最大風速・風向：最大風速の年間における最大値およびその時の平均風向。
 - ・瞬間最大風速・風向：瞬間最大風速の年間における最大値およびその時の風向。
 - ・最多風向：毎正時の平均風向の年間における最多方位。
- (7) 集計欄：平均気温・平均湿度・日射量・気圧および平均風速については平均値を，月降水量については合計値を，日最大降水量・1時間最大降水量・最高気温・最低気温・最小湿度・最大風速および瞬間最大風速についてはそれぞれ極値を示した。
- (8) 風向別頻度：毎正時の平均風向の年間における出現割合。ただし風速0.2m/s以下は無風とする。
- (9) 階級別日数
 - ・気温：日平均気温，日最高気温および日最低気温について，0℃未満，25℃以上，30℃以上の年間における日数。
 - ・降水量：日降水量0.5mm以上，1.0mm以上，10mm以上および30mm以上の年間における日数。
 - ・最大風速：日最大風速10m/s以上，15m/s以上，20m/s以上および30m/s以上の年間における日数。

4. 観測結果

表-1(1)～(12)に気象月表を，表-2に気象年表を示す。

表-1 (1) 気象月表 (2004年1月)

日	天気	降水量		気温		湿度		気圧		風		速度		風向別頻度		
		日1時間最大		平均	最高	最低	平均	最低	最高	平均	最大	瞬間最大	最多			
		mm	mm	°C	°C	°C	%	%	hPa	m/s	m/s	m/s	16方位		16方位	頻度
1	①	-	-	5.9	10.7	3.6	69	54	955	1.4	3.1	7.0	W	NNW	NNE	31.0
2	①	0.5	0.5	6.7	9.8	4.0	76	64	952	1.4	2.8	7.0	W	WNW	NE	6.5
3	①	-	-	5.2	8.8	3.1	63	48	956	1.7	2.5	8.2	NNE	NNW	ENE	8.1
4	①	-	-	5.6	9.5	2.8	55	47	959	1.3	1.9	6.8	NNW	NNE	E	4.3
5	②	-	-	5.5	9.2	2.8	59	34	958	0.8	2.0	3.6	ENE	S	ESE	0.7
6	②	-	-	6.0	9.7	3.2	74	56	956	1.0	2.2	4.4	ENE	ENE	SE	0.5
7	②	-	-	6.5	10.5	4.2	50	38	958	1.7	3.1	9.2	NNW	N	SSE	0.5
8	②	-	-	5.0	9.3	2.0	55	33	960	1.6	3.0	8.6	NE	ENE	S	2.0
9	②	-	-	5.4	8.9	1.9	75	60	960	1.2	2.4	5.2	ENE	ENE	SSW	2.3
10	②	-	-	7.6	10.1	5.9	67	48	958	1.6	2.8	9.4	NNW	NNW	SW	2.6
11	②	-	-	5.4	10.0	2.8	68	51	955	1.2	2.5	6.7	NNE	NNE	WSW	4.2
12	①	0.5	0.5	6.0	11.8	1.8	72	26	953	1.0	2.1	6.6	NW	SSW	W	4.8
13	②	2.0	1.0	2.1	6.0	-0.2	74	59	951	2.7	4.3	10.5	W	WNW	WNW	5.2
14	①	-	-	1.2	5.5	-1.1	59	45	950	2.4	4.4	11.2	NNW	N	NW	4.4
15	②	-	-	3.7	7.6	-0.5	58	47	957	1.2	2.8	7.5	NNW	NNW	NNW	21.5
16	●	19.5	3.0	3.0	10.0	2.1	93	58	953	3.5	6.4	13.5	ENE	ENE	N	0.4
17	②	13.0	4.5	4.4	7.9	1.9	94	74	951	1.9	6.0	14.4	E	ENE	無風	0.8
18	②	9.0	3.0	5.9	10.8	2.4	88	54	953	1.2	3.4	8.1	NNW	NE	欠測	0.1
19	●	2.0	1.0	2.7	5.5	1.1	79	59	951	2.9	4.6	10.6	NNE	NNW	計	100.0
20	①	-	-	2.6	5.9	0.5	57	48	952	1.8	3.3	8.5	NNW	NNE		
21	②	1.5	0.5	0.8	4.4	-2.5	84	57	948	2.3	5.0	12.9	NNE	NNW		
22	②	2.5	1.5	3.8	-2.1	-5.3	78	71	952	3.1	4.3	11.4	N	NNE		
23	①	-	-	-0.5	3.5	-3.4	69	56	953	1.6	2.6	8.6	NNE	NNE		
24	●	2.0	1.5	-0.1	4.4	-2.2	69	51	949	1.8	3.9	11.2	NNE	NNE		
25	②	-	-	-1.3	1.1	-2.8	72	52	953	3.0	4.1	10.9	NNE	NNE		
26	①	-	-	0.2	4.2	-2.3	62	49	955	2.2	3.2	8.9	NNE	NNE		
27	①	-	-	0.9	4.5	-1.5	58	50	951	2.3	4.4	12.4	NNE	NNE		
28	②	-	-	1.6	7.5	-2.3	56	43	952	1.7	3.1	9.1	NNE	W		
29	①	-	-	4.7	9.5	0.8	60	44	951	1.2	2.4	6.6	W	NNW		
30	②	-	-	4.8	9.9	2.4	52	32	951	1.3	2.3	6.1	NNE	NNE		
31	①	-	-	6.0	12.8	0.0	56	31	955	1.3	2.6	5.2	W	SW		
月		52.5		3.5	7.7	0.8	68	50	954	1.8	3.3	8.7				

階級	日最大風速 m/s		日降水量 mm		日最大風速 m/s	
	平均	最高	平均	最高	平均	最高
階級	<0.5	≥0.5	<1.0	≥1.0	<10	≥10
日数	4	1	11	0	0	0

高隈演習林管理棟

表-1 (2) 気象月表 (2004年2月)

高限演習林管理棟

日	天気	降水量		気温		湿度		気圧		風		速		風向別頻度	
		日	時間	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最大	平均	瞬間最大	風向	頻度
		mm	mm	°C	°C	°C	%	hPa	m/s	m/s	m/s	m/s	16方位	%	
1	☉	1.0	0.5	7.8	10.4	3.9	81	951	1.5	2.6	ESE	6.3	SE	NNE	16.1
2	☉	3.5	1.0	8.0	10.9	3.7	91	946	2.2	3.2	WNW	7.6	NNW	NE	2.9
3	☉	-	-	2.4	4.9	0.4	60	947	2.9	4.7	NNW	14.3	N	ENE	7.5
4	☉	-	-	0.9	4.1	-1.0	67	951	2.5	3.3	NNW	9.2	NNW	E	4.0
5	☉	1.5	1.5	0.3	2.6	-2.2	72	954	2.6	3.7	NNW	12.2	NW	ESE	1.3
6	☉	-	-	-0.4	2.0	-1.8	82	956	2.3	4.0	NNW	9.1	NNE	SE	0.4
7	☉	1.5	1.5	-0.5	1.4	-1.5	82	958	2.1	3.3	NNW	13.0	NNE	SSE	0.4
8	☉	-	-	1.4	4.5	-1.6	59	959	1.7	2.8	NNE	7.5	NNE	S	1.4
9	☉	-	-	3.4	4.9	1.2	57	959	1.5	2.8	NNE	8.9	NE	SSW	4.3
10	☉	-	-	3.2	8.7	0.1	55	960	1.4	3.7	W	7.8	W	SW	8.3
11	☉	-	-	5.5	11.4	0.3	44	960	1.4	2.8	NNW	7.3	NNW	WSW	7.8
12	☉	-	-	7.1	12.4	3.4	52	959	2.0	4.2	W	9.9	WNW	W	11.6
13	☉	-	-	5.6	10.7	1.5	48	955	1.7	3.8	W	8.4	WNW	WNW	7.8
14	☉	-	-	8.3	15.1	4.0	63	950	3.3	7.7	W	16.0	W	NW	4.2
15	☉	-	-	4.8	9.6	1.5	45	953	3.0	5.5	NNE	10.9	NNW	NNW	19.8
16	☉	-	-	6.2	12.6	1.6	50	957	2.0	3.7	NNE	8.9	NNE	N	0.1
17	☉	-	-	8.4	12.3	4.6	76	953	2.4	4.3	W	8.7	W	無風	2.0
18	☉	-	-	8.6	16.0	3.3	59	954	1.2	2.2	ESE	4.8	ESE	欠測	0.0
19	☉	0.5	0.5	9.0	12.9	6.2	74	957	0.8	2.1	ENE	4.4	ENE	計	100.0
20	☉	-	-	11.7	17.8	7.9	78	961	1.8	3.0	E	6.2	ESE		
21	☉	-	-	13.0	17.8	9.5	74	958	1.7	3.4	ENE	6.8	ENE		
22	●	10.0	2.5	12.1	16.0	5.5	89	946	2.8	5.3	SSW	13.4	SSW		
23	☉	-	-	5.3	8.9	1.4	55	952	2.7	4.6	NNW	11.5	NNW		
24	☉	-	-	7.5	13.4	1.8	64	956	1.5	2.9	WSW	6.3	WSW		
25	☉	0.5	0.5	8.8	11.7	7.1	69	950	1.6	2.4	W	5.3	W		
26	☉	-	-	7.7	11.5	2.8	49	950	2.4	4.0	NNE	10.2	NW		
27	☉	-	-	5.4	10.9	2.2	56	954	2.2	5.2	W	10.4	W		
28	☉	-	-	9.5	14.9	1.9	67	953	2.3	4.4	SSW	13.3	S		
29	●	32.0	15.5	13.7	16.8	11.3	89	946	2.5	5.4	WSW	13.7	WSW		
月		50.5		6.4	10.6	2.7	66	954	2.1	3.8		9.4			

階級別日数

階級	降水		湿度		風速	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低
日数	<0	<0	≥25	≥25	≥10	≥15
	2	0	0	0	0	0
			≥0.5	≥1.0	≥30	≥30
			8	6	2	0

表-1(4) 気象月表 (2004年4月)

日	天気	降水量		气温		相对湿度		全天日射量		气压		風		瞬間最大風速		風向別頻度		
		日1時間最大	mm	平均	最高	最低	平均	最低	最高	平均	最低	平均	最大	風向	m/s	16方位	風向	頻度 %
1	☉	6.0	2.0	11.0	14.2	6.3	64	36	15.4	952	2.8	4.9	ENE	12.0	S	ENE	NNE	10.6
2	☉	12.0	9.5	10.6	14.8	5.7	64	33	29.1	950	2.9	7.3	W	15.3	WNW	NNW	NE	5.1
3	☉	-	-	11.0	15.9	7.1	58	30	21.0	955	2.5	3.8	W	8.3	W	W	ENE	10.4
4	☉	0.5	0.5	7.9	11.3	4.4	71	45	18.6	952	2.4	4.3	NNW	10.1	NNW	NNW	E	6.5
5	☉	-	-	8.3	15.4	1.4	55	24	30.5	954	1.6	2.8	SW	8.3	NNE	SW	ESE	1.4
6	☉	-	-	11.6	17.9	5.8	69	46	25.7	955	1.4	2.7	SSW	6.3	SW	SSW	SE	1.5
7	☉	-	-	14.6	19.9	10.7	78	52	16.6	953	2.2	4.3	W	8.7	WNW	W	SSE	1.0
8	☉	1.5	0.5	11.4	16.3	7.3	77	46	17.6	951	1.6	3.4	NNW	8.9	NNE	SSW	S	3.6
9	☉	-	-	12.1	18.9	6.4	57	27	29.5	953	1.3	2.4	WSW	6.1	SSW	SW	SSW	13.3
10	☉	-	-	14.0	20.2	8.4	56	36	25.2	954	1.2	2.2	E	4.8	WSW	SSW	SW	12.1
11	☉	-	-	13.6	16.7	10.7	83	61	8.7	951	1.1	2.0	ENE	4.3	E	SSW	WSW	11.4
12	☉	-	-	17.2	23.0	13.0	80	50	22.6	950	1.3	2.8	W	6.4	WSW	WSW	W	10.1
13	●	12.0	1.5	13.6	14.5	12.8	98	86	3.6	949	1.8	2.8	ENE	6.3	NE	ENE	WNW	2.1
14	☉	3.5	1.5	15.6	18.8	13.7	98	90	7.0	947	1.4	1.9	ENE	4.1	NNW	ENE	NW	2.1
15	☉	-	-	15.3	21.0	11.4	63	42	27.0	948	2.1	3.7	ENE	7.7	E	ENE	NNW	6.7
16	☉	-	-	15.9	21.8	11.9	53	18	24.8	949	1.0	2.2	WSW	7.2	WSW	NNE	N	0.4
17	☉	-	-	16.9	23.5	12.2	44	23	27.4	951	1.3	3.0	ENE	6.7	SSE	E	無風	1.7
18	☉	0.5	0.5	15.4	16.9	14.1	89	71	4.0	952	2.5	4.8	E	14.1	E	E	欠測	0.0
19	●	75.0	24.5	16.6	19.2	13.0	89	71	3.9	945	4.3	6.4	SSW	15.6	WSW	WSW	計	100.0
20	☉	2.0	1.0	15.6	21.6	12.1	75	46	24.7	948	2.6	6.2	W	12.0	WSW	W		
21	☉	-	-	19.3	26.1	14.6	37	27	27.9	950	1.6	2.4	WSW	6.8	NNW	SW		
22	☉	-	-	19.1	23.6	14.0	55	24	26.1	947	1.9	3.7	W	7.8	WSW	SSW		
23	☉	-	-	18.4	23.6	10.7	69	29	19.1	945	2.7	4.0	NNE	9.9	NNE	NNE		
24	☉	-	-	11.4	17.9	7.3	47	26	29.6	952	1.6	3.1	NNE	6.9	NNE	NNE		
25	☉	-	-	12.0	18.7	6.6	60	34	26.2	956	1.4	2.3	SSW	5.5	WSW	SW		
26	☉	15.0	7.0	14.1	18.5	8.6	75	53	13.5	950	2.4	6.0	SSW	15.7	SSW	S		
27	☉	106.0	45.0	12.1	19.0	8.3	92	78	1.9	940	4.7	7.1	SSW	18.7	S	W		
28	☉	-	-	10.9	16.5	7.0	60	36	31.6	950	2.2	3.7	NNE	10.5	N	NNE		
29	☉	-	-	14.0	22.1	7.1	48	29	31.1	954	1.3	2.5	SW	6.1	WSW	SW		
30	☉	-	-	15.6	22.1	10.0	72	43	27.6	954	1.3	2.5	SW	6.2	SW	SW		
月		234.0		13.8	19.0	9.4	68	44	20.6	951	2.0	3.7		8.9				

階級別日数	气温			日降水量 mm			日最大風速 m/s			
	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	
平均	<0	<0	≥25	≥0.5	≥1.0	≥10	≥30	≥10	≥20	≥30
階級	0	0	0	11	9	5	2	0	0	0
日数	0	0	0	1	0	0	0	0	0	0

表-1 (5) 気象月表 (2004年5月)

日	天気	降水量		気温		相对湿度		全天日射量		気圧		風		風速		風向別頻度	
		日1時間最大	mm	平均	最高	最低	平均	最小	MJ/m ²	hPa	平均	最大	瞬間最大	風向	最大	風向	頻度
		mm	mm	°C	°C	°C	%	%	hPa	m/s	m/s	m/s	16方位	m/s	16方位	%	%
1	☉	-	-	15.5	18.2	13.6	78	59	9.3	955	2.0	6.2	N	11.3	E	ENE	7.3
2	●	-	-	16.5	19.2	14.3	86	63	11.3	956	2.9	3.9	ENE	10.6	ENE	ENE	5.6
3	●	1.5	0.5	17.8	19.3	15.9	95	87	4.9	951	2.2	4.0	SSW	10.1	SSW	SSW	15.5
4	☉	46.0	35.5	15.5	20.3	9.8	99	95	4.2	945	3.1	4.7	SW	13.0	WSW	WSW	14.1
5	☉	-	-	12.9	18.2	9.6	72	49	19.1	948	1.7	3.5	W	8.1	WNW	NNW	2.7
6	☉	-	-	15.1	22.1	9.0	46	X	31.8	953	1.5	2.5	WSW	5.8	WSW	NNE	0.1
7	☉	-	-	18.0	23.6	12.6	40	29	27.2	955	1.7	3.3	E	6.2	ENE	E	0.8
8	●	2.5	1.0	15.8	20.1	13.2	64	34	11.3	952	2.8	5.2	ENE	13.9	ENE	ENE	0.9
9	☉	163.0	21.0	18.0	20.6	14.5	99	88	2.1	947	2.3	4.3	ENE	11.3	ENE	SSW	11.6
10	●	1.0	0.5	17.2	20.4	14.8	91	61	16.5	946	3.3	5.9	W	11.4	WNW	W	14.0
11	☉	-	-	18.3	24.5	13.9	79	50	28.8	948	1.4	2.6	WSW	6.3	WNW	SSW	11.6
12	☉	-	-	18.7	23.3	14.0	82	56	26.1	948	1.4	3.5	WSW	7.4	WSW	SW	9.5
13	●	41.0	12.5	19.5	20.9	17.3	98	78	1.6	945	3.0	4.6	SSW	12.9	SW	SW	0.5
14	☉	0.5	0.5	17.9	23.7	11.8	72	32	24.7	950	1.3	2.2	NNE	4.8	NNE	ENE	0.7
15	☉	12.5	4.0	17.0	21.0	12.6	91	70	7.3	951	2.6	3.8	SSW	10.8	E	E	3.1
16	●	35.5	14.5	21.2	21.7	20.7	100	98	2.6	947	3.8	4.8	WSW	13.0	SW	SW	0.3
17	☉	0.5	0.5	16.9	20.5	13.8	84	57	13.9	949	2.6	4.2	W	9.8	W	W	1.7
18	●	20.0	4.0	12.8	14.7	11.2	85	49	5.2	949	1.1	2.1	SSW	4.7	E	SSW	0.0
19	●	59.5	7.0	13.3	15.7	11.6	99	97	5.1	943	1.7	3.4	ENE	8.8	ENE	ENE	0.0
20	●	53.5	7.5	14.5	16.1	12.9	100	98	3.8	939	1.6	2.6	ENE	6.0	ENE	NE	0.0
21	●	0.5	0.5	17.6	22.6	12.8	84	49	19.3	939	1.4	2.3	W	4.9	SSW	SW	0.0
22	☉	1.5	1.0	18.2	22.4	15.8	90	62	13.0	942	1.5	2.3	W	5.6	WNW	WSW	0.0
23	☉	-	-	17.4	24.1	12.3	64	26	27.9	945	1.4	3.0	NNE	6.6	NNE	NNE	0.0
24	☉	-	-	17.3	23.2	12.6	50	26	31.7	948	1.6	3.2	W	6.9	WSW	NNE	0.0
25	☉	-	-	17.9	24.1	12.6	62	41	29.8	951	1.2	2.5	E	5.8	E	ENE	0.0
26	☉	-	-	17.8	22.1	13.5	77	53	15.6	953	1.2	2.1	ENE	5.0	E	ENE	0.0
27	☉	-	-	19.1	23.3	15.2	71	49	27.9	955	2.6	3.5	E	8.8	ESE	E	0.0
28	☉	-	-	19.8	23.5	16.3	80	56	23.0	952	2.8	3.6	E	8.8	E	E	0.0
29	●	6.0	3.0	21.6	25.3	19.1	97	74	12.8	950	1.7	3.1	W	6.2	WNW	SSW	0.0
30	☉	0.5	0.5	23.3	27.7	21.1	89	58	19.2	950	1.7	2.4	SSW	5.9	SW	SW	0.0
31	●	60.0	21.0	20.2	22.0	16.4	100	98	2.1	949	2.6	5.2	WSW	11.7	W	SW	0.0
月		505.5	17.5	21.4	14.0	14.0	81	61	15.5	949	2.1	3.6		8.5			

階級別日数		日降水量 mm		日最大風速 m/s	
平均	最高	最低	最高	最低	最高
<0	<0	<0	≥0.5	≥1.0	≥10
0	0	0	18	14	0
0	0	0	9	7	0
0	0	0	≥30	≥20	≥30
0	0	0	≥10	≥15	≥20
0	0	0	≥30	≥30	≥30

表-1 (6) 気象月表 (2004年6月)

高隈演習林管理棟

日	天気	降水量		気温			相对湿度		全天日射量		気圧		風		風向別頻度			
		日	1時間最大	平均	最高	最低	平均	最小	MJ/m ²	hPa	m/s	平均	最大	m/s	瞬間最大	風向	頻度	%
1	☉	1.5	0.5	17.8	23.4	14.3	52	22.5	953	1.4	2.4	NE	5.9	E	ENE	NNE	4.7	
2	●	47.5	6.5	15.2	16.0	14.3	92	4.2	951	4.1	6.2	ENE	16.0	ENE	ENE	NE	7.1	
3	☉	0.5	0.5	15.9	19.2	14.2	89	14.5	951	3.5	5.2	ENE	12.7	ENE	ENE	ENE	23.2	
4	☉	-	-	17.9	22.7	13.9	74	26.8	951	3.4	5.1	ENE	13.2	ENE	ENE	E	13.8	
5	☉	1.0	0.5	16.7	18.9	13.5	88	5.8	947	3.2	4.4	ENE	11.8	NE	ENE	ESE	4.0	
6	●	2.0	1.0	20.1	25.1	17.1	93	13.5	945	2.4	4.4	ENE	11.3	E	ENE	SE	1.4	
7	☉	-	-	21.3	25.1	19.0	86	20.9	944	1.8	3.5	W	7.5	WSW	WSW	SSE	0.7	
8	☉	7.0	2.5	18.1	19.2	16.8	98	4.2	946	2.1	4.1	WSW	9.2	WSW	WSW	S	1.0	
9	☉	0.5	0.5	18.9	24.1	16.7	87	19.9	948	1.2	2.8	WSW	6.5	W	SSW	SSW	7.9	
10	☉	5.0	3.0	16.8	18.9	14.7	87	7.0	950	1.5	3.5	ENE	7.6	ENE	ENE	SW	12.5	
11	☉	88.5	14.0	18.3	21.4	15.1	94	10.9	947	3.1	7.3	ENE	15.7	NE	ENE	WSW	12.5	
12	☉	-	-	20.0	24.7	16.9	81	24.1	949	1.5	3.0	NNE	6.5	NNE	NNE	W	6.8	
13	☉	-	-	19.9	25.7	15.1	75	24.4	950	1.5	3.0	W	6.7	W	ENE	WNW	1.0	
14	☉	-	-	18.9	23.9	14.1	72	27.9	951	1.3	2.5	ENE	6.2	E	ENE	NW	0.7	
15	☉	-	-	18.8	24.2	14.7	72	26.4	952	1.5	3.1	ENE	6.5	ENE	ENE	NNW	1.5	
16	☉	-	-	19.7	24.5	15.5	71	28.3	952	3.3	4.7	ENE	10.4	E	E	N	0.0	
17	☉	6.0	2.5	19.5	21.7	17.5	97	9.3	951	3.4	5.0	E	12.0	E	E	無風	1.3	
18	☉	1.5	0.5	21.8	25.3	19.5	84	28.8	949	3.2	5.9	E	15.4	E	E	欠測	0.0	
19	●	27.0	4.0	22.0	24.3	20.0	98	7.3	944	2.7	4.0	E	11.3	SE	ESE	計	100.0	
20	●	105.5	15.5	22.4	22.9	22.0	98	2.8	934	4.9	8.6	ENE	17.5	E	E			
21	☉	30.0	19.0	20.7	22.0	19.2	99	4.3	932	3.4	7.7	NNE	18.1	NNE	W			
22	☉	-	-	21.6	26.0	18.3	82	24.3	943	1.7	2.4	W	5.5	W	WSW			
23	☉	19.5	7.0	20.6	25.5	17.0	87	21.9	944	1.8	3.0	ENE	8.3	E	ENE			
24	●	64.5	15.0	21.2	22.9	18.9	100	2.8	943	1.9	3.4	SSW	10.9	SSW	SW			
25	☉	11.0	4.0	23.1	23.7	22.8	100	3.4	942	3.0	3.9	SW	11.1	SW	SW			
26	●	10.0	3.0	23.0	23.8	22.3	100	5.4	944	2.5	3.7	W	9.9	W	SW			
27	☉	-	-	23.6	27.1	21.5	90	21.1	946	1.7	2.7	SW	6.4	WSW	SW			
28	☉	0.5	0.5	23.0	27.4	18.9	84	23.0	944	1.4	3.0	W	6.2	WSW	WSW			
29	☉	-	-	23.2	28.3	18.5	79	24.3	942	1.3	2.3	SW	5.4	W	SSW			
30	☉	-	-	24.1	28.5	21.4	83	21.3	944	1.1	1.9	SW	4.7	SSW	WSW			
月		429.0		20.1	23.5	17.5	87	16.0	946	2.4	4.1		9.9					

階級別日数

階級	最高		最低		最高		最低		最高		最低	
	<0	0	<0	0	≥25	≥25	≥25	≥25	≥30	≥30	≥30	≥30
日数	0	0	0	0	0	0	0	0	19	16	9	5
					≥0.5	≥1.0	≥10	≥30				
									≥10	≥15	≥20	≥30
									0	0	0	0

表-1 (7) 気象月表 (2004年7月)

日	天気	降水量		気温			湿度			気圧			風			風向別頻度		
		日	1時間最大	平均	最高	最低	平均	最小	日射量	全天	平均	最大	瞬間最大	平均	最大	風向	頻度	風向
		mm	mm	°C	°C	°C	%	%	MJ/m ²	hPa	m/s	m/s	m/s	m/s	16方位	16方位	16方位	%
1	⊙	-	-	24.5	29.7	20.4	75	52	26.8	944	1.3	3.0	6.8	W	W	SSW	7.3	
2	⊙	5.0	2.5	24.0	28.5	20.9	88	59	18.1	944	1.4	2.2	6.0	WSW	WSW	SW	1.3	
3	⊙	0.0	0.0	26.0	30.9	22.8	77	54	25.6	944	1.6	2.2	6.9	WSW	WSW	WSW	4.3	
4	⊙	26.0	12.5	23.8	26.7	21.5	85	65	6.8	941	3.1	5.9	15.3	SSW	SSW	SSW	3.6	
5	⊙	-	-	22.4	27.5	19.3	85	57	21.8	944	1.9	3.2	8.2	WSW	SW	WSW	0.3	
6	⊙	-	-	23.2	28.9	17.8	73	46	27.6	947	1.3	2.3	5.3	E	ENE	E	0.3	
7	⊙	2.5	2.5	24.5	29.8	21.2	89	60	19.7	948	1.5	2.9	6.9	SW	SSW	SW	0.7	
8	⊙	2.5	1.5	24.3	26.4	23.2	93	78	11.8	947	2.6	3.5	9.4	SSW	SW	SSW	1.9	
9	⊙	43.0	37.0	22.8	25.9	19.9	87	63	11.6	948	1.6	2.4	10.4	WSW	W	SW	18.1	
10	⊙	46.0	38.0	22.2	26.4	19.1	87	65	20.1	946	1.9	3.2	8.1	W	WSW	WSW	18.0	
11	⊙	-	-	23.3	27.4	20.0	81	57	24.5	947	2.0	2.9	6.2	W	WNW	W	22.8	
12	⊙	-	-	24.1	27.5	21.8	88	68	15.2	948	2.0	3.2	8.0	SW	W	SW	12.1	
13	⊙	-	-	24.2	27.7	22.3	88	70	11.4	950	2.0	2.8	8.3	WSW	WSW	WSW	2.2	
14	⊙	-	-	24.9	29.7	20.8	80	54	28.0	952	1.4	2.3	6.0	WSW	SW	SSW	2.2	
15	⊙	1.0	0.5	24.8	29.0	22.5	85	63	20.4	954	1.6	2.8	6.3	SW	WSW	SW	3.9	
16	⊙	-	-	24.9	29.4	21.9	82	57	24.4	953	1.8	3.1	6.6	W	W	WSW	0.0	
17	⊙	-	-	24.4	27.9	21.4	82	60	21.1	951	2.0	3.1	7.7	WSW	WSW	SW	0.9	
18	●	2.5	2.0	24.5	28.6	21.6	85	61	21.4	950	2.3	4.0	8.1	W	WSW	WSW	0.9	
19	⊙	-	-	25.0	29.2	22.9	83	63	20.0	952	1.7	2.4	5.9	WSW	W	WSW	0.1	
20	⊙	-	-	25.3	29.8	22.1	81	55	25.8	954	2.2	4.3	8.1	W	WNW	W	0.0	
21	⊙	-	-	25.4	29.4	22.3	78	56	27.5	954	1.8	3.0	7.9	NNW	NNW	NNW	0.0	
22	⊙	-	-	25.1	29.5	21.9	82	58	26.0	951	1.9	3.2	7.7	NNE	NNE	NNE	0.9	
23	⊙	-	-	24.8	27.7	22.8	86	69	11.9	942	0.9	1.8	4.1	WSW	NNE	NNE	0.9	
24	⊙	-	-	24.9	29.2	22.2	84	55	17.0	947	1.1	2.1	5.2	E	E	ENE	0.3	
25	⊙	-	-	24.3	28.3	20.6	82	56	24.1	947	1.8	3.3	7.8	SSW	SW	ENE	0.3	
26	⊙	14.5	4.5	23.5	27.1	21.6	90	66	13.6	950	1.4	2.2	5.3	SSW	WSW	SSW	0.3	
27	⊙	-	-	24.2	29.5	21.0	83	59	17.7	951	0.9	2.2	5.7	SW	SW	SSW	0.7	
28	⊙	-	-	25.0	29.5	20.8	81	56	21.5	950	1.1	2.3	4.8	E	WSW	E	0.3	
29	⊙	-	-	26.2	30.5	22.7	78	53	25.8	949	1.3	3.4	6.9	W	WSW	NNE	0.3	
30	⊙	-	-	26.3	31.1	23.0	73	51	26.8	946	1.4	2.7	6.2	W	N	SSW	0.3	
31	⊙	-	-	25.6	30.1	23.2	75	53	26.8	941	3.2	4.2	12.4	NNW	N	NNE	0.3	
月		143.0		24.5	28.7	21.5	83	59	20.7	948	1.7	3.0	7.4				0.1	

階級別日数	気温			日降水量 mm			日最大風速 m/s		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低
階級	<0	<0	<0	≥0.5	≥1.0	≥10	≥10	≥15	≥30
日数	0	0	0	9	9	4	4	0	0

表-1 (8) 気象月表 (2004年8月)

高隈演習林管理棟

日	天気	降水量		気温			相对湿度		全天日射量		風		瞬間最大風速		風向別頻度				
		mm	日1時間最大	平均	最高	最低	平均	最小	hPa	m/s	平均	最大	m/s	16方位	16方位	頻度	%		
1	☉	-	-	24.9	29.2	22.5	82	60	21.1	944	2.4	3.9	W	9.3	W	WSW	NNE	3.8	
2	☉	2.0	1.5	23.6	27.5	20.8	89	71	10.3	947	1.3	2.9	E	6.1	E	ENE	NE	9.8	
3	☉	-	-	23.0	28.5	20.5	85	53	20.1	947	2.1	3.6	ENE	9.1	ENE	ENE	ENE	28.6	
4	☉	7.5	2.0	22.9	27.0	20.6	92	72	14.0	945	1.8	2.8	ENE	6.0	E	ENE	E	22.2	
5	☉	-	-	24.2	28.5	21.0	87	65	15.9	948	1.6	2.7	E	6.8	ENE	E	ESE	3.6	
6	☉	37.5	28.5	24.5	28.1	23.1	93	72	16.8	951	1.8	2.9	ENE	5.9	ENE	ENE	SE	0.8	
7	☉	0.5	0.5	24.7	30.6	22.5	88	58	22.3	949	1.2	2.3	E	4.4	SSW	ENE	SSE	2.0	
8	☉	-	-	24.9	30.2	21.4	83	55	25.6	947	1.4	3.0	ENE	6.0	E	ENE	S	3.0	
9	☉	-	-	23.6	28.1	20.5	83	63	19.9	947	1.5	2.6	E	7.0	E	ENE	SSW	7.9	
10	☉	0.5	0.5	24.1	28.8	21.3	82	58	23.2	946	2.2	3.1	E	9.1	ENE	E	SW	3.4	
11	☉	-	-	24.0	28.3	20.7	80	58	22.1	947	3.0	4.4	ENE	9.2	E	E	WSW	5.4	
12	☉	-	-	24.2	28.2	21.7	78	54	26.0	948	3.1	4.3	E	10.4	ENE	E	W	2.7	
13	☉	-	-	24.4	30.3	21.0	81	53	27.1	949	2.1	3.1	E	6.8	E	ENE	WNW	0.3	
14	☉	-	-	24.5	29.9	20.5	79	52	25.1	949	1.3	2.7	ENE	6.1	E	ENE	NW	0.4	
15	☉	-	-	24.5	29.7	21.8	83	60	13.0	948	1.2	2.4	ENE	5.9	F	SSW	NNW	0.8	
16	☉	-	-	24.8	29.2	21.9	79	54	25.4	948	2.5	3.7	E	10.1	ENE	E	N	0.3	
17	●	36.5	21.5	25.8	30.2	23.7	84	57	15.2	948	2.1	3.8	ESE	10.9	SE	SSE	無風	0.8	
18	☉	10.5	8.5	25.9	28.8	23.8	71	59	13.4	946	4.2	7.2	SSW	17.6	SSW	S	欠測	4.3	
19	●	24.5	13.0	23.6	24.5	22.4	90	70	3.4	945	4.0	7.3	SSW	17.0	W	SW	計	100.0	
20	☉	0.5	0.5	23.9	27.5	21.8	85	63	13.0	948	1.3	2.4	WSW	6.7	WSW	WSW	※29日~30日台風16号通過		
21	☉	0.5	0.5	24.2	30.3	21.3	85	55	18.3	950	1.0	1.7	W	4.9	W	SSW	※30日7:00~24:00		
22	☉	7.0	6.0	24.4	28.6	21.5	84	58	22.5	951	2.4	4.3	E	9.9	E	E	停電による欠測		
23	☉	2.0	1.5	25.3	29.7	22.3	85	58	19.7	948	1.5	2.8	SW	6.9	WSW	WSW	(降水量・日射量は除く)		
24	☉	-	-	24.3	28.9	21.9	89	67	15.9	948	1.6	2.9	ENE	6.2	ENE	ENE	※31日1:00~14:00		
25	☉	-	-	24.9	29.6	21.4	85	59	17.2	947	1.6	2.7	E	6.4	E	E	停電による欠測		
26	☉	-	-	24.5	29.0	22.1	84	58	18.3	945	2.2	4.2	E	9.0	ESE	ENE	(降水量・日射量は除く)		
27	☉	-	-	24.5	28.2	22.0	81	61	19.8	941	4.0	5.2	ENE	13.1	E	ENE			
28	☉	8.5	3.0	22.9	23.8	22.4	96	87	3.8	939	4.7	5.9	NE	14.6	ENE	ENE			
29	☉	150.5	26.5	23.2	23.4	22.9	99	91	1.1	931	6.5	9.4	E	27.8	ESE	E			
30	●	396.5	60.5	X	X	X	X	98	96	0.9	914	7.8	9.6	ESE	31.5	ESE	ESE		
31	☉	-	-	X	X	X	X	86	62	20.6	944	1.7	2.4	W	5.4	W	SW		
月		685.0		24.3	28.4	21.8	85	63	17.1	945	2.5	3.9		9.9					

階級別日数

階級	気温			日降水量 mm			日最大風速 m/s												
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低										
日数	<0	<0	<0	3	26	0	15	11	6	4	≥0.5	≥1.0	≥10	≥20	≥30	≥10	≥15	≥20	≥30
	0	0	0	0	3	26	0	5	0	5	15	11	6	4	0	0	0	0	0

表-1 (9) 気象月表 (2004年9月)

日	天気	降水量		気温			相对湿度		全天日射量		風			風向別頻度			
		日	1時間最大	平均	最高	最低	平均	最小	MJ/m ²	hPa	m/s	平均	最大	瞬間最大	風向	頻度	
		mm	mm	°C	°C	°C	%	%			m/s	m/s	m/s	m/s	16方位	%	
1	⊙	-	-	22.1	25.4	17.9	80	63	15.3	946	1.2	2.2	5.8	NNE	W	7.8	
2	●	6.0	1.5	18.7	21.5	16.6	95	77	6.8	949	0.9	1.6	5.0	W	NNE	6.8	
3	⊙	-	-	21.1	27.1	15.3	82	55	26.0	950	2.3	3.6	8.1	ENE	ENE	25.6	
4	⊙	2.5	2.0	22.6	25.8	20.1	94	72	10.7	948	2.8	4.6	10.9	E	E	19.3	
5	●	12.0	2.5	22.8	23.6	22.5	97	89	2.7	944	4.7	6.1	18.3	ESE	E	5.8	
6	●	208.0	29.5	23.0	23.7	22.4	93	85	3.8	938	4.9	7.1	21.0	SSE	SSE	3.5	
7	●	124.5	17.0	X	X	20.2	94	85	0.9	931	7.1	14.3	28.5	SSW	S	2.5	
8	⊙	-	-	21.6	26.3	17.8	79	48	21.7	946	1.8	3.5	7.3	W	W	2.5	
9	⊙	5.5	2.5	20.7	25.6	16.8	79	59	11.7	950	1.3	2.3	6.0	E	ENE	5.3	
10	⊙	1.5	1.5	22.2	26.0	19.9	91	67	18.2	952	2.0	3.0	7.2	E	ENE	5.1	
11	●	32.0	8.0	22.3	24.3	21.0	93	78	10.1	953	2.4	3.6	11.9	SE	SE	5.6	
12	⊙	20.0	10.0	22.8	25.0	21.4	94	79	10.0	954	1.8	2.9	11.6	E	ESE	4.0	
13	⊙	-	-	23.6	28.3	21.4	88	64	20.2	954	1.8	3.2	7.4	ENE	ESE	1.3	
14	⊙	-	-	23.3	26.9	20.8	87	65	16.4	947	1.8	3.4	6.8	ENE	E	0.0	
15	⊙	1.5	1.5	23.2	27.3	21.2	88	65	18.6	954	1.9	3.3	8.7	ENE	E	2.9	
16	⊙	0.5	0.5	22.7	25.9	20.8	92	70	11.0	957	1.3	2.2	5.5	E	ENE	0.1	
17	⊙	39.0	25.5	21.7	25.3	20.5	95	73	10.0	956	1.5	2.3	7.3	SSW	ENE	0.3	
18	⊙	1.5	1.5	22.6	27.7	20.4	89	60	16.8	954	1.5	2.6	5.6	WSW	ENE	0.3	
19	⊙	4.0	3.0	22.8	25.7	20.8	90	68	14.7	953	1.4	2.0	5.8	SSW	SW	1.7	
20	⊙	1.5	1.5	22.9	27.9	19.2	84	61	19.9	953	1.5	2.9	6.4	WSW	SW	100.0	
21	⊙	1.0	0.5	22.1	26.6	18.5	87	63	15.5	951	2.1	3.7	7.7	W	WSW	※6日~7日 台風18号通過	
22	⊙	-	-	20.1	25.3	17.8	84	59	16.1	951	1.4	2.3	6.1	NNW	ENE	※28日~29日 台風21号通過	
23	⊙	1.5	0.5	20.0	22.0	18.6	97	79	6.8	951	1.4	2.8	5.6	E	ENE	※7日10:00~18:00	
24	●	7.5	2.5	20.3	23.5	18.6	95	78	9.3	952	1.8	3.0	8.2	ENE	ENE	停電による欠測	
25	⊙	-	-	21.2	26.0	17.6	88	66	19.5	953	2.6	3.8	8.6	E	ENE	(降水量・日射量は除く)	
26	⊙	-	-	22.3	25.9	20.0	89	67	14.1	952	2.8	3.9	10.2	ENE	ENE		
27	⊙	-	-	22.9	26.8	20.9	91	70	11.9	949	1.3	1.9	5.1	E	ENE		
28	⊙	23.0	14.5	21.7	25.3	20.2	97	81	7.5	947	2.5	3.7	11.9	ESE	ENE		
29	●	108.0	43.5	20.0	22.5	16.9	87	71	5.2	939	4.6	11.4	29.0	SSW	NNW		
30	⊙	-	-	18.6	24.1	14.8	69	51	24.5	952	1.6	2.8	10.6	NNE	NNE		
月		601.0		21.1	24.6	19.4	89	69	13.2	950	2.3	3.9	9.9				
階級別日数																	
平均				最低	平均	最高	最高	最低	最高								
階級		<0	<0	<0	≥25	≥25	≥25	≥25	≥30								
日数		0	0	0	0	21	0	0	0	≥0.5	≥1.0	≥10	≥30	≥10	≥15	≥20	≥30
										20	19	8	5	2	0	0	0

表-1 (10) 気象月表 (2004年10月)

高隈演習林管理棟

日	天気	降水量		気温			湿度		気圧		風		速		風向別頻度			
		日1時間最大	mm	平均	最高	最低	平均	最小	全天日射量	hPa	m/s	平均	最大	瞬間最大	風向	頻度	風向	頻度
		mm	mm	°C	°C	°C	%	MJ/m2		m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	16方位	%	16方位	%
1	○	-	-	18.9	25.0	14.9	74	16.3	952	1.1	2.3	E	4.6	E	NNE	18.5		
2	○	-	-	18.6	23.5	15.9	84	16.5	951	1.4	2.4	NNW	6.1	NNW	NE	11.7		
3	◎	0.5	0.5	18.6	23.8	15.5	82	18.0	950	1.2	1.8	NNE	4.7	NNW	ENE	33.2		
4	①	10.0	5.5	17.4	22.2	15.2	88	8.0	950	2.0	3.8	ENE	9.3	NE	E	14.0		
5	①	24.0	12.5	17.6	22.1	15.1	84	18.3	947	1.6	2.5	ENE	9.1	ENE	ESE	0.9		
6	○	-	-	16.9	22.6	12.9	70	23.8	950	1.4	2.3	NNE	5.8	ESE	SE	0.5		
7	①	-	-	18.2	23.7	12.8	77	22.1	951	2.9	4.7	E	10.4	E	SSE	0.8		
8	◎	3.5	1.0	17.9	18.9	17.0	98	4.3	943	3.2	4.1	ENE	10.7	E	S	1.3		
9	◎	-	-	18.1	21.9	16.7	91	7.8	941	1.6	2.7	W	8.3	N	SSW	1.7		
10	○	-	-	17.9	22.4	15.1	81	20.1	948	2.1	3.4	NNE	8.6	NNE	SW	1.7		
11	①	-	-	17.7	22.6	13.3	78	19.6	950	1.3	2.2	SW	5.0	WSW	WSW	2.2		
12	◎	-	-	17.4	22.7	14.7	70	20.6	950	1.7	3.5	NNE	8.7	NNW	W	2.0		
13	①	-	-	15.6	20.7	12.6	68	21.8	952	2.0	3.4	NNE	8.3	NNW	WNW	1.2		
14	①	-	-	13.6	18.6	10.1	58	22.6	955	2.4	3.6	NNE	10.6	NNW	NW	0.7		
15	○	-	-	12.0	17.4	6.8	56	21.9	956	1.5	3.5	E	6.6	F	NNW	9.1		
16	○	-	-	14.7	21.6	9.8	63	22.9	954	2.5	4.1	ENE	8.8	ENE	N	0.0		
17	○	-	-	16.1	20.0	13.0	63	15.6	955	3.2	5.7	ENE	15.1	ENE	無風	0.3		
18	◎	-	-	17.1	18.2	15.7	88	7.0	953	5.8	8.1	E	17.3	E	欠測	0.0		
19	●	109.0	30.5	18.1	18.8	17.4	99	1.7	944	2.7	4.0	E	11.3	ESE	計	100.0		
20	●	223.0	33.5	17.6	21.4	14.6	87	8.3	929	5.1	10.8	NNE	27.0	NNF				
21	①	-	-	15.8	20.9	13.4	63	22.3	950	2.2	4.4	NNE	10.5	NNE				
22	○	-	-	15.6	21.0	12.2	61	21.6	955	1.4	3.7	NNE	8.1	NE				
23	○	-	-	14.4	20.5	11.0	82	15.9	959	1.5	2.6	E	5.5	E				
24	○	-	-	15.5	21.0	10.3	76	17.1	961	2.0	3.2	E	6.7	ENE				
25	◎	-	-	16.8	20.4	14.0	89	10.7	959	2.1	4.1	ENE	9.3	ENE				
26	●	114.0	16.0	13.3	15.2	10.3	99	1.8	950	3.1	5.0	NE	12.1	E				
27	○	-	-	11.4	16.9	8.3	71	21.6	955	1.7	3.0	E	7.0	ENE				
28	①	-	-	12.3	18.6	7.5	70	19.7	959	2.0	3.6	E	6.9	ENE				
29	◎	44.5	6.0	13.7	15.0	11.6	96	2.3	957	4.1	6.5	E	17.1	ENE				
30	◎	3.0	1.0	15.0	17.5	14.2	90	8.0	953	4.4	7.4	E	14.8	E				
31	◎	17.0	7.0	15.3	19.3	13.1	89	10.5	949	1.9	3.2	ENE	10.3	ENE				
月		548.5		16.1	20.5	13.1	79	15.1	951	2.4	4.1		9.8					

※19,20日 台風27号通過

階級別日数

階級	降水		風速	
	平均	最高	平均	最高
日数	<0	0	≥25	≥30
	0	0	0	0
	<0.5	≥1.0	≥10	≥30
	10	9	7	4
	≥0.5	≥1.0	≥10	≥30
	1	0	0	0
	≥10	≥15	≥20	≥30
	1	0	0	0

表-1 (11) 気象月表 (2004年11月)

日	天気	降水量		気温			相对湿度		全天日射量	気圧		風		風速		風向別頻度	
		日	1時間最大	平均	最高	最低	平均	最小		hPa	m/s	m/s	最大	瞬間最大	風向	頻度	風向
		mm	mm	°C	°C	°C	%	%	MJ/m ²	m/s	m/s	m/s	m/s	m/s	16方位	16方位	%
1	⊙	-	-	13.9	18.7	10.3	79	53	19.5	948	1.7	3.7	NNE	9.2	NE	NNE	19.2
2	⊙	1.0	1.0	14.3	18.8	12.1	75	54	13.7	951	2.0	3.7	W	8.0	W	WNW	9.0
3	⊙	-	-	12.4	16.8	9.2	65	42	15.9	954	1.7	2.5	WNW	8.3	WNW	NNW	15.1
4	⊙	-	-	11.8	16.5	8.5	68	51	20.0	957	1.1	2.5	NNE	5.6	N	NNE	9.3
5	⊙	-	-	12.5	18.7	8.7	75	54	13.0	956	1.1	2.2	E	4.8	WSW	ESE	1.7
6	⊙	-	-	13.9	19.4	9.7	69	39	19.7	955	1.2	2.1	NNE	4.5	NNE	SE	1.4
7	⊙	-	-	15.3	20.9	12.2	69	48	17.3	957	1.0	2.0	E	4.1	ESE	SSE	0.3
8	⊙	0.5	0.5	15.0	20.2	12.0	87	58	11.1	959	1.4	3.0	E	5.3	ENE	S	1.7
9	⊙	-	-	15.1	18.7	12.5	84	65	10.5	960	2.5	5.4	E	11.8	E	SSW	4.3
10	⊙	5.0	2.0	16.9	20.9	13.6	90	64	7.6	957	2.0	3.7	ESE	10.0	ESE	SW	3.1
11	⊙	47.0	9.0	19.0	21.4	17.3	96	82	5.6	953	2.2	4.0	SSW	11.8	WSW	WSW	4.6
12	⊙	-	-	14.6	18.7	9.1	80	52	17.1	955	2.1	3.8	W	12.0	N	W	4.0
13	⊙	-	-	11.2	17.5	6.0	81	57	18.2	957	1.8	3.1	ENE	6.8	NNE	WNW	4.4
14	●	32.0	19.0	14.0	17.2	11.6	95	77	4.9	952	1.3	2.5	ENE	4.9	E	NW	4.0
15	⊙	20.0	14.5	13.0	17.6	9.2	81	51	11.1	950	2.6	4.4	NNW	11.2	SW	NNW	16.5
16	○	-	-	9.4	14.2	6.2	64	46	19.3	956	2.1	3.5	NNE	11.5	NE	N	0.3
17	⊙	-	-	9.8	14.8	5.3	80	59	13.4	958	1.5	2.4	E	5.5	ENE	NNE	1.1
18	●	28.5	3.5	9.7	10.5	7.6	96	81	1.7	954	2.5	4.2	ENE	10.1	ENE	無風	0.0
19	⊙	5.0	2.5	11.7	15.8	8.9	82	54	15.3	952	1.4	2.5	NNE	6.6	NNE	欠測	0.0
20	⊙	-	-	10.4	15.0	7.3	75	51	15.5	954	1.5	3.0	NNE	6.4	NNE	計	100.0
21	⊙	-	-	9.5	13.6	6.0	63	45	18.0	957	1.7	2.6	NNW	8.4	NNW		
22	⊙	-	-	9.8	16.5	5.8	62	46	17.6	961	1.3	2.4	E	4.7	E		
23	⊙	-	-	11.4	17.0	8.1	72	50	13.0	962	1.2	2.2	E	4.6	ESE		
24	⊙	-	-	11.8	15.6	9.1	79	59	6.0	963	1.2	2.0	NE	4.4	ENE		
25	○	-	-	12.4	18.1	7.6	76	58	14.7	963	1.6	3.0	E	6.6	ENE		
26	⊙	6.5	5.5	13.2	19.9	8.2	85	55	11.3	958	2.0	3.4	NNW	12.3	SW	NNW	
27	○	-	-	7.6	11.5	5.0	66	51	18.0	956	2.1	4.4	NNE	13.2	N	NNE	
28	⊙	-	-	9.4	14.9	7.1	70	50	18.0	955	1.3	2.1	WSW	8.5	NNE	NNE	
29	○	-	-	8.9	13.6	6.2	68	51	12.5	955	1.3	2.4	NNW	6.2	NNW	NNW	
30	⊙	-	-	8.9	15.0	5.9	56	23	17.9	959	1.6	2.6	NNE	8.3	NNE	NNE	
月		145.5		12.2	16.9	8.9	76	54	13.9	956	1.7	3.0		7.9			

階級別日数

階級	気温		日降水量 mm		日最大風速 m/s	
	最高	最低	最高	最低	最高	最低
平均	<0	<0	≥0.5	≥1.0	≥10	≥30
日数	0	0	9	8	4	2
	0	0	≥25	≥25	≥15	≥20
	0	0	0	0	0	0
	0	0	≥30	≥30	0	0

表-1 (12) 気象月表 (2004年12月)

高限演習林管理棟

日	天気	降水量		气温			相对湿度		全天日射量		气压		風		速		風向別頻度				
		日	1時間最大	平均	最高	最低	平均	最低	最高	平均	最大	hPa	m/s	m/s	平均	最大	瞬間最大	風向	頻度	風向	頻度
		mm	mm	°C	°C	°C	%	%	MJ/m2	MJ/m2		m/s	m/s	16方位	16方位	m/s	16方位	16方位	%	16方位	%
1	☉	-	-	9.7	15.1	6.1	64	50	13.1	963	1.1	1.4	NE	SW	NE	4.2	SW	NE	NNE	15.6	
2	☉	-	-	9.9	15.9	5.8	70	54	16.5	965	2.2	3.6	E	E	E	7.2	E	ENE	NE	8.5	
3	☉	-	-	12.1	16.3	7.3	77	57	12.3	962	2.4	3.5	ENE	ENE	ENE	11.1	ENE	ENE	ENE	17.5	
4	●	117.5	20.0	15.6	20.0	10.0	96	90	1.5	943	3.6	7.8	SSW	SSW	SSW	23.9	SSW	SSW	E	14.9	
5	☉	1.0	0.5	8.8	13.9	6.0	68	48	9.2	945	3.5	5.0	WNW	NNW	NNW	12.8	NNW	NNW	ESE	1.7	
6	☉	-	-	7.1	12.4	4.2	60	33	18.0	960	1.9	4.1	NNE	NE	NNE	10.8	NE	NNE	SE	0.9	
7	☉	-	-	9.1	15.4	5.2	68	45	10.5	960	1.1	2.0	WSW	N	SSW	4.5	N	SSW	SSE	0.4	
8	☉	-	-	9.5	15.0	6.4	75	43	13.1	959	1.2	1.9	E	NE	NNE	3.5	NE	NNE	S	1.1	
9	☉	-	-	9.9	14.2	6.9	76	58	9.9	959	2.1	3.3	ENE	ENE	ENE	7.0	ENE	ENE	SSW	2.6	
10	☉	-	-	11.6	17.2	8.3	73	45	16.2	959	1.3	2.2	NNW	NNE	NNE	5.5	NNE	NNE	SW	2.3	
11	☉	-	-	10.4	17.1	7.2	59	45	16.0	960	1.5	2.0	ESE	ENE	ENE	4.6	ENE	ENE	WSW	4.4	
12	☉	4.5	1.0	10.4	15.4	6.8	81	66	5.4	957	2.0	4.5	NNE	NNE	ENE	11.9	NNE	ENE	W	5.2	
13	☉	-	-	9.1	14.0	5.6	64	38	17.3	958	1.5	2.5	ENE	E	ENE	5.6	E	ENE	WNW	3.2	
14	☉	-	-	8.5	14.4	5.0	69	37	16.6	959	1.0	2.3	E	ENE	ENE	4.6	ENE	ENE	NW	4.4	
15	☉	-	-	10.0	16.0	6.1	64	39	16.2	956	1.2	1.8	SW	W	E	4.3	W	ENE	NNW	11.7	
16	☉	-	-	11.6	16.0	8.0	63	45	15.1	955	2.2	4.3	W	NW	NNW	8.4	NW	NNW	N	5.0	
17	☉	-	-	9.4	14.8	4.6	79	53	16.0	957	1.6	3.2	E	E	ENE	6.5	E	ENE	無風	0.1	
18	●	4.0	2.5	11.5	14.6	8.1	87	61	7.3	953	1.2	1.9	NNW	ENE	ENE	4.5	ENE	ENE	欠測	0.4	
19	☉	-	-	10.9	15.1	8.5	91	68	7.1	952	1.1	1.8	ENE	ENE	ENE	3.6	ENE	ENE	計	100.0	
20	☉	-	-	11.6	16.4	8.0	80	57	9.0	951	1.8	3.7	W	NNE	WSW	8.2	NNE	WSW			
21	☉	-	-	8.8	13.8	4.2	72	55	14.8	952	1.2	2.4	NNE	NNW	E	5.4	NNW	E			
22	☉	-	-	7.5	11.5	5.0	64	45	14.0	950	1.4	2.3	NNW	N	NNW	7.6	N	NNW			
23	☉	-	-	7.0	10.3	5.2	62	50	9.4	952	1.3	2.6	NNE	NNE	NNE	5.9	NNE	NNE			
24	☉	-	-	6.3	7.0	4.6	79	63	2.5	954	0.7	1.9	W	WNW	W	3.9	WNW	W			
25	☉	-	-	6.9	9.1	4.5	70	55	5.2	953	1.9	3.2	WNW	NNW	NNW	7.6	NNW	NNW			
26	☉	-	-	5.6	8.8	3.9	69	56	11.8	954	1.8	2.6	NNE	NNE	NNW	8.7	NNE	NNW			
27	☉	-	-	5.4	9.2	2.6	63	53	11.9	953	2.0	3.2	NNE	ENE	NNW	8.3	ENE	NNW			
28	☉	13.0	5.0	4.3	9.9	1.1	63	35	13.2	953	1.4	2.1	ENE	N	NE	6.4	N	NE			
29	☉	10.5	3.5	2.8	6.8	1.0	74	47	14.2	952	2.8	5.5	NNE	NNE	NNE	12.5	NNE	NNE			
30	☉	-	-	3.2	7.1	-0.2	62	50	10.1	957	1.8	5.2	ENE	ENE	NNW	11.0	ENE	NNW			
31	☉	22.5	7.5	3.4	9.1	-0.4	84	63	7.3	948	3.4	5.7	NNE	NW	NNE	14.1	NW	NNE			
月		173.0		8.6	13.3	5.3	72	52	11.6	955	1.8	3.2				7.9					

階級	气温			日降水量 mm			日最大風速 m/s		
	平均	最高	最低	平均	最高	最低	平均	最高	最低
階級	<0	<0	<0	≥25	≥25	≥25	≥10	≥15	≥20
日数	0	0	2	7	7	4	0	0	0

表-2 気象年表 (2004年)

月	降水量		気温		相对湿度		全天日射量		気圧		風		風速		風向別頻度		
	月	日	平均	最高	最低	平均	最低	平均	最低	平均	最高	最大	瞬間最大	風向	頻度	風向	頻度
	mm	mm	°C	°C	°C	%	%	MJ/m ²	hPa	m/s	m/s	m/s	m/s	16方位	%	16方位	%
1	52.5	19.5	3.5	12.8	-5.3	68	26	12.7	954	1.8	6.4	ENE	14.4	ENE	13.7	NNE	13.7
2	50.5	32.0	6.4	17.8	-2.2	66	17	14.3	954	2.1	7.7	W	16.0	W	7.0	ENE	17.4
3	179.5	31.0	8.8	19.2	-2.4	70	25	15.9	953	2.1	6.4	E	15.4	ENE	11.1	E	11.1
4	234.0	106.0	13.8	26.1	1.4	68	18	20.6	951	2.0	7.3	W	18.7	S	0.9	ESE	2.3
5	505.5	163.0	17.5	27.7	9.0	81	26	15.5	949	2.1	6.2	N	13.9	ENE	1.9	SE	1.0
6	429.0	105.5	20.1	28.5	13.5	87	46	16.0	946	2.4	8.6	ENE	18.1	ENE	7.4	SSE	0.9
7	143.0	46.0	24.5	31.1	17.8	83	46	20.7	948	1.7	5.9	SSW	15.3	SSW	7.3	S	1.9
8	685.0	396.5	24.3	30.6	20.5	85	52	17.1	945	2.5	9.6	ESE	31.5	ESE	7.4	SSW	7.4
9	601.0	208.0	21.1	28.3	14.8	89	48	13.2	950	2.3	14.3	SSW	29.0	SSW	8.1	SW	7.3
10	548.5	223.0	16.1	25.0	6.8	79	36	15.1	951	2.4	10.8	NNE	27.0	NNE	6.4	WSW	8.1
11	145.5	47.0	12.2	21.4	5.0	76	23	13.9	956	1.7	5.4	E	13.2	N	2.7	WNW	2.7
12	173.0	117.5	8.6	20.0	-0.4	72	33	11.6	955	1.8	7.8	SSW	23.9	SSW	2.0	W	6.4
年	3747.0	396.5	14.8	31.1	-5.3	77	17	15.5	951	2.1	14.3		31.5		2.0	NNW	9.1
																N	0.2
																無風	1.0
																欠測	0.6
																計	100.0

階級別日数	気温		日降水量		日最大風速	
	最高	最低	平均	最高	平均	最高
平均	≥25	≥25	≥10	≥30	≥10	≥20
階級	<0	<0	≥10	≥30	≥10	≥20
日数	1	24	67	33	3	0
最高	7	1	153	33	3	0
最低	1	24	130	33	0	0
平均	12	73	67	33	3	0
最高	≥25	≥25	≥10	≥30	≥10	≥20
最低	<0	<0	≥10	≥30	≥10	≥20
日数	7	1	67	33	3	0