

東京大学演習林気象報告

（自2012年1月至2012年12月）

東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林基盤データ整備委員会気象部門

Annual Report of Meteorological Observations in the University of Tokyo Forests,
The University of Tokyo (Jan.2012 Dec.2012)

Meteorology Division, Fundamental Data Development Committee,
The University of Tokyo Forests

- 目 次 -

・まえがき.....	164
・観測法ととりまとめ法および観測地の位置.....	164
・観測結果.....	171
・演習林 気象報告 再修正	186

ま え が き

東京大学演習林の15観測地において収集された2012年の気象観測値を年報で報告する。15地点のうち5地点は基盤データ整備委員会気象部門で責任をもつI種観測地、10地点は各地方演習林で責任をもつII種観測地である。本年中の観測項目の変更点として、2月23日から北海道演習林山部の日射量、2月27日から秩父演習林小赤沢の日射量の報告を新たに開始した。

資料の取りまとめは、観測データ管理総括である生態水文学研究所の蔵治光一郎、教育研究センターの教育研究センターデータ管理担当の近澤静恵・米道学が演習林気象観測担当者および各地方演習林の観測担当者と協力して行った。統括、管理担当者、各地方演習林の担当者は表-1のとおりである。

表 - 1 統括，管理担当，各地方演習林の担当者

担 当	氏 名
全体総括	山田利博
観測データ管理総括	蔵治光一郎
観測機器管理総括	藤原章雄・田中延亮
教育研究センターデータ管理担当	近澤静恵・米道学
教育研究センター機器管理担当	米道学
千葉演習林	塚越剛史・里見重成・阿達康真・山中千恵子
北海道演習林	芝野博文・大川あゆ子
秩父演習林	相川美絵子・丹羽悠二
田無演習林	楠本 大・栗田直明
生態水文学研究所	田中延亮・五名美江・松井理生
富士癒しの森研究所	西山教雄・村瀬一隆
樹芸研究所	井上広喜・辻 和明

観測法ととりまとめ法および観測地の位置

観測標準センサーを表-2にまとめた。

観測地の位置，観測項目および観測機器を表-3に示した。

観測法とそのとりまとめ法は以下のとおり。気象庁の観測と異なる点があることに注意。

日界は0:00とする。

温度，湿度，風向については10秒に1回の計測を行い6分に1回（生態水文学研究所では5分に1回）それらの平均値を観測値として記録する。

温度，湿度の最大値・最小値は10秒に1回の計測値を元に，その最大値・最小値を示す。地温については6分に1回（生態水文学研究所では5分に1回）の計測を行いその値を観測値として記録する。

日射量については10秒に1回の計測を行い6分に1回（生態水文学研究所では5分に1回）それらの平均値を観測値として記録する。

風速については10秒間の平均風速を測定し，6分に1回（生態水文学研究所では5分に1回）それらの平均値を観測値として記録する。観測結果の表で風速の最大欄は日平均風速の月間最大値を示す。

降水量については10秒に1回積算値を測定し，6分に1回（生態水文学研究所では5分に1回）積算値を観測値として記録する。

最大積雪深，積雪日数，降雪および積雪の初日，終日については，一部の11種観測地のみで観測されている項目であり，観測法と取りまとめ法の詳細は，各観測地が所在する地方演習林に問い合わせいただきたい。

月平均・合計値は10秒ごと（ただし地温のみ5分あるいは6分ごと）の全観測値から求めた日平均・合計値を用いて求めた。

年平均・合計値は年間の日平均・合計値（365日分，ただし閏年は366日分）を用いて求めた。

測定を行っていない項目については「-」を記載した。

各月において欠測日が6日以上のおときは月平均あるいは合計値の欄を空欄とした。各月において欠測日が5日以下の場合は，その日を除いて月平均あるいは合計値を求め表に記載した。

各年において欠測日が6日以上のおときは，その項目の年平均・合計値の欄は空欄とした。

全ての欠測の月日を該当する観測地の表の最下段に記載した。

なお，6分ないし5分間隔で記録された生データはデジタルデータとして，教育研究センターに保管してある。また，ホームページ上で公開している気象観測月報は，バックアップとして印刷製本し，各地方演習林と教育研究センターで1部ずつ保管している。

表 - 2 . 標準センサー一覧 Table-2 . The list of standard sensors for observation

観測項目 Observation factors	センサー名および精度 Names and resolutions of sensors
気温・湿度 Air temperature and relative humidity	CS500 (キャンベル社) 温度 1000 Ω PRT 誤差: ±0.6°C 湿度 バイサラ社センサー 誤差: ±2.0%~±3.0%
地温 Soil temperature	3線式白金測温抵抗体 TPT100S-10 (タマヤ計測システム株) 誤差: ±0.35°C
風向・風速 Wind direction and velocity	03002-47A (Young社) 三杯式風速計および矢羽根式風向計 起動風速: 0.5m/s
日射量 Solar Radiation	LI200X (キャンベル社, 誤差±5%)
降水量 Precipitation	転倒ます雨量計 No.34-T(大田計器株) 1転倒0.5mm 誤差: ±3%

- 以下の期間は、観測機器の故障による欠測などのため代替機器による観測がなされた。

代替機器による観測の詳細は各地方演習林に問い合わせのこと。

北海道演習林前山 降水量 : 10月18~31日

秩父演習林小赤沢 降水量 : 11月1~30日

秩父演習林栃本 降水量: 4月3日

秩父演習林大血川 降水量 : 10月3~7日

生態水文学研究所白坂 降水量: 7月30~31日, 8月1~8日, 12月11~15日

生態水文学研究所東山 降水量: 5月1~3日, 12月17日

生態水文学研究所穴の宮 降水量: 6月16~30日, 7月1, 7日

表 - 3 . 観測地の位置および観測法 Table-3 . Station list and observation system

地方演習林名 Univ. Forest	観測地名 Station	緯度 Latitude 経度 Longitude 標高 Altitude	観測項目 Observation Factors	センサー The sensors
千葉演習林 Chiba	札郷 Fudago I種	35° 12'N	気温	標準センサー
		140° 9'E	湿度	標準センサー
		206m	降水量	標準センサー
			日射量	標準センサー
			風速	標準センサー
	清澄 Kiyosumi II種	35° 9'N	気温	標準センサー
		140° 9'E	湿度	標準センサー
		300m	降水量	標準センサー
			日射量	標準センサー
北海道演習林 Hokkaido	前山 Maeyama I種	43° 18'N	気温	HMP45A (バイサラ社, 誤差: ±0.2°C)
		142° 36'E	湿度	HMP45A (バイサラ社, 誤差: ±3%)
		610m	降水量	標準センサー
			日射量	PY-44174(LI-COR)
			風速	標準センサー
	山部 (注1) Yamabe II種	43° 13'N	気温	標準センサー
		142° 23'E	湿度	標準センサー
		230m	降水量	転倒ます雨量計 No.34-HT-BP (ヒータ付) (大田計器㈱, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)
			日射量	PY-61562(LI-COR)
			風速	標準センサー
		風向	標準センサー	
		降雪(注2)		
		積雪(注2)		
		積雪深(注3)		

(注1)気温, 湿度, 降水量, 日射量, 風速, 風向は樹木園(緯度経度は表中に示す), 降雪, 積雪, 積雪深は山部事務所(緯度43° 15'N, 経度142° 23'E, 標高220m)で観測

(注2)初日と終日を記録

(注3)観測回数1日1回8:30AM

表 - 3 . つづき Table-3. Continued

地方演習林名 Univ. Forest	観測地名 Station	緯度 Latitude 経度 Longitude 標高 Altitude	観測項目 Observation Factors	センサー The sensors
秩父演習林 Chichibu	小赤沢 Koakasawa I種	35° 56'N 138° 49'E 1210m	気温	標準センサー
			湿度	標準センサー
			降水量	標準センサー
			日射量	標準センサー
			風速	05103 (Young社, プロペラ式, 起動風速: 1.0m/s, 誤差: ±0.3m/s)
			風向	05103 (Young社, 矢羽根式, 起動風速: 1.1m/s, 誤差: ±3°)
	栃本 Tochimoto II種	35° 56'N 138° 52'E 740m	気温	標準センサー
			地温	標準センサー
			湿度	深度:0.0, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0m 標準センサー
			降水量	転倒ます雨量計 No.34-HT-P(ヒータ付) (大田計器㈱, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)
			日射量	標準センサー
			風速	標準センサー
			風向	標準センサー
			降雪深(注)	
大血川 Oochigawa II種	35° 55'N 138° 59'E 650m	気温	標準センサー	
		湿度	標準センサー	
		降水量	転倒ます雨量計 No.34-HT-P(ヒータ付) (大田計器㈱, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)	
		気温	標準センサー	
		湿度	標準センサー	
		降水量	転倒ます雨量計 No.34-HT-P (大田計器㈱, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)	
ワサビ沢 Wasabisawa II種	35° 54'N 138° 49'E 1080m	気温	標準センサー	
		日射量	標準センサー	

(注)観測は平日のみ1日1回8:30AM(降雪中の場合は止んだ後, 勤務時間中の8:30~17:00に行う)

表 - 3 . つづき Table-3. Continued

地方演習林名 Univ. Forest	観測地名 Station	緯度 Latitude 経度 Longitude 標高 Altitude	観測項目 Observation Factors	センサー The sensors
生態水文学研究所(注3) Ecohydrology Research Institute	白坂 Shirasaka I種	35° 12'N 137° 10'E 304m	気温	標準センサー
			地温	標準センサー
				深度:0.0, 0.05, 0.1, 0.2, 0.5, 1.0, 2.0m
			湿度	標準センサー
			降水量	標準センサー
			日射量	標準センサー
			風速	標準センサー
	東山 Higashiyama II種	35° 14'N 137° 08'E 352m	風向	標準センサー
			気温	標準センサー
			地温	107温度センサー(キャンベル社)
				深度:0.0, 0.05, 0.1, 0.5, 1.0, 2.0m
			湿度	標準センサー
			降水量	標準センサー
			日射量	標準センサー
穴の宮 Ananomiya II種	35° 15'N 137° 06'E 148m	風速	03101-5 (Young社, 三杯式, 起動風速:0.5 m/s, 誤差:±0.5m/s)	
			03301-5 (Young社, 矢羽根式, 起動風速:0.8m/s 10° , 1.8m/s 5° , 誤差:±5°)	
		風向		
		気温	標準センサー	
		湿度	標準センサー	
		降水量	標準センサー	
		日射量	標準センサー	
風速	03101-5 (Young社, 三杯式, 起動風速:0.5 m/s, 誤差:±0.5m/s)			
	03301-5 (Young社, 矢羽根式, 起動風速:0.8m/s 10° , 1.8m/s 5° , 誤差:±5°)			
風向				

(注3)5分間隔の記録

表 - 3 . つづき Table-3. Continued

地方演習林名 Univ. Forest	観測地名 Station	緯度 Latitude 経度 Longitude 標高 Altitude	観測項目 Observation Factors	センサー The sensors
樹芸研究所 Arboricultural Research Institute	青野 Aono I種	34° 41'N 138° 51'E 105m	気温	標準センサー
			地温	標準センサー
				深度: 0.1, 0.2, 0.5m
			湿度	標準センサー
			降水量	標準センサー
	加納 Kanou II種	34° 39'N 138° 51'E 10m	日射量	標準センサー
			風速	標準センサー
			風向	標準センサー
			気温	標準センサー
			湿度	標準センサー
田無演習林 Tanashi	第一苗畑 1st Nursery II種	35° 44'N 139° 32'E 60m	降水量	標準センサー
			気温	標準センサー
			地温	標準センサー
				深度: 0.1, 0.2, 0.3m
富士癒しの森研究所 Forest Therapy Research Instiute	山中湖 Yamanakako II種	35° 24'N 138° 52'E 996m	湿度	標準センサー
			気温	標準センサー
			降水量	転倒ます雨量計 No.34-HT-P(ヒータ付) (大田計器㈱, 一転倒0.5mm, 誤差: ±3%)

千葉演習林札郷

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Fudago in 2012

月 Month	気温 Air temperature (°C)		平均地温 (°C)					湿度 Hum.* (%)		日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec)			
	平均 Mean	最低* Min.	月最高 Max.	月最低 Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	平均 Mean	最大* Max.	
1 Jan.	1.7	7.8	-2.4	12.9	-5.5	—	—	—	—	—	—	—	7.5	0.5	1.5
2 Feb.	2.9	8.7	-1.1	15.7	-5.8	—	—	—	—	—	—	—	7.3	0.6	1.2
3 Mar.	6.7	12.2	2.1	20.0	-2.6	—	—	—	—	—	—	—	10.7	0.7	1.5
4 Apr.	11.9	17.3	7.0	24.6	-0.6	—	—	—	—	—	—	—	15.0	0.7	1.5
5 May	16.7	22.2	11.9	26.8	5.5	—	—	—	—	—	—	—	17.1	0.6	1.2
6 June	18.6	23.0	15.1	28.2	10.3	—	—	—	—	—	—	—	14.0	0.6	1.3
7 July	23.6	28.5	20.1	33.6	15.1	—	—	—	—	—	—	—	15.7	0.5	1.3
8 Aug.	25.6	31.2	21.8	33.9	17.4	—	—	—	—	—	—	—	18.1	0.5	0.8
9 Sep.	22.8	27.7	19.5	32.1	14.7	—	—	—	—	—	—	—	12.2	0.5	1.2
10 Oct.	16.3	21.8	12.2	29.0	6.7	—	—	—	—	—	—	—	9.5	0.5	0.9
11 Nov.	9.8	15.8	5.0	20.2	0.2	—	—	—	—	—	—	—	7.2	0.4	0.8
12 Dec.	4.6	10.9	-0.4	17.4	-4.6	—	—	—	—	—	—	—	6.5	0.5	1.3
年 Year	13.5	19.0	9.3	33.9	-5.8	—	—	—	—	—	—	—	11.8	0.6	1.5

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

観測結果

月 Month	日降水量 (mm)		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)		積雪日数 No. of snow days		初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	Date	0.5 ≦	1.0 ≦	5.0 ≦	10 ≦	50 ≦	100 ≦	(mm)	Max. snow depth (cm)		
1 Jan.	103.5	33.0	22	7	6	4	3	0	0	—	—	—	—
2 Feb.	194.0	57.0	23	13	11	7	6	1	0	—	—	—	—
3 Mar.	315.5	100.0	5	14	12	8	8	2	1	—	—	—	—
4 Apr.	259.5	64.5	23	14	11	8	5	2	0	—	—	—	—
5 May	310.0	105.0	3	12	12	7	5	2	1	—	—	—	—
6 June	304.0	89.0	19	16	15	9	8	1	0	—	—	—	—
7 July	168.5	97.5	3	14	14	4	3	1	0	—	—	—	—
8 Aug.	21.0	4.5	11	12	9	0	0	0	0	—	—	—	—
9 Sep.	243.0	69.5	23	18	15	12	10	1	0	—	—	—	—
10 Oct.	359.0	79.0	23	15	14	10	8	2	0	—	—	—	—
11 Nov.	262.5	55.0	6	12	10	7	6	3	0	—	—	—	—
12 Dec.	182.5	70.5	30	11	11	7	5	1	0	—	—	—	—
年 Year	2723.0	105.0	158	140	140	83	67	16	2	—	—	—	—

欠測月日 (Not measured date) 積雪 (Mean relative humidity), 平均日射量 (Mean daily solar radiation), 風速 (Wind velocity) : 8月16日,9月7日 (Aug. 16, Sep. 7)

千葉演習林清澄

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Kivoumi in 2012

月 Month	気温 Air temperature (°C)		平均地温 (°C)					湿度 Hum.* (%)		風速 (m/sec)			
	平均 Mean	最高* Max.	月最高 Max.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	平均 Mean	最大* Max.
1 Jan.	2.9	7.5	14.1	-	-	-	-	-	-	-	-	8.5	-
2 Feb.	3.4	8.3	15.2	-4.7	-	-	-	-	-	-	-	9.0	-
3 Mar.	7.0	11.7	18.5	-1.0	-	-	-	-	-	-	-	11.1	-
4 Apr.	11.7	16.3	23.4	1.2	-	-	-	-	-	-	-	15.1	-
5 May	16.4	20.7	24.9	7.4	-	-	-	-	-	-	-	16.9	-
6 June	18.0	21.7	25.3	10.8	-	-	-	-	-	-	-	13.9	-
7 July	22.7	26.7	32.4	14.4	-	-	-	-	-	-	-	15.2	-
8 Aug.	25.0	29.5	32.3	18.0	-	-	-	-	-	-	-	18.0	-
9 Sep.	22.6	26.8	31.9	14.4	-	-	-	-	-	-	-	13.0	-
10 Oct.	16.6	21.1	27.5	8.7	-	-	-	-	-	-	-	10.9	-
11 Nov.	11.1	15.6	20.8	2.1	-	-	-	-	-	-	-	8.7	-
12 Dec.	5.8	10.7	15.7	-3.0	-	-	-	-	-	-	-	7.8	-
年 Year	13.6	18.1	32.4	-4.7	-	-	-	-	-	-	-	12.4	-

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm)		量別降水日数					最大積雪深		積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≦	1.0 ≦	5.0 ≦	10 ≦	50 ≦	100 ≦ (mm)	Max. snow depth (cm)			
1 Jan.	90.5	28.0	22	7	6	4	3	0	0	-	-	-
2 Feb.	183.5	60.0	23	12	9	7	3	1	0	-	-	降雪 Snow fall
3 Mar.	263.0	94.5	5	14	12	8	7	1	0	-	-	-
4 Apr.	225.0	65.0	27	14	12	7	5	1	0	-	-	-
5 May	236.5	77.5	3	12	12	6	5	2	0	-	-	積雪 Snow cover
6 June	261.5	61.5	9	17	13	9	7	2	0	-	-	-
7 July	211.0	136.0	3	13	11	5	3	1	1	-	-	-
8 Aug.	24.5	7.0	4	8	6	1	0	0	0	-	-	-
9 Sep.	187.5	57.0	23	19	16	12	7	1	0	-	-	-
10 Oct.	370.0	84.5	23	17	15	9	8	3	0	-	-	-
11 Nov.	241.0	57.0	26	11	10	8	6	2	0	-	-	-
12 Dec.	158.5	49.0	22	11	11	6	5	0	0	-	-	-
年 Year	2452.5	136.0	155	133	82	59	14	1	-	-	-	-

欠測月日 (Not measured date)

北海道演習林前山

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Maeyama in 2012

月 Month	気温 Air temperature (°C)			平均地温 (°C)					湿度 Hum.* (%)		日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec)	
	平均 Mean	最高 Max.	最低* Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	平均 Mean	最大* Max.	
1 Jan.	-9.8	-5.0	-13.7	—	—	—	—	—	—	—	—	2.7	87.4	
2 Feb.	-9.8	-4.7	-14.0	3.9	-18.8	—	—	—	—	—	—	3.9	87.6	
3 Mar.	-4.4	1.5	-9.6	10.5	-15.8	—	—	—	—	—	—	7.3	79.9	
4 Apr.	3.3	9.7	-1.5	20.5	-11.2	—	—	—	—	—	—	9.3	76.7	
5 May	9.9	16.7	4.9	26.1	-2.0	—	—	—	—	—	—	10.6	77.1	
6 June	14.6	21.6	9.2	31.4	4.1	—	—	—	—	—	—	12.7	76.5	
7 July	19.0	25.1	14.2	30.5	8.0	—	—	—	—	—	—	11.1	80.4	
8 Aug.	20.6	26.4	16.2	30.8	11.4	—	—	—	—	—	—	9.5	83.8	
9 Sep.	18.3	23.9	14.4	31.2	8.1	—	—	—	—	—	—	8.5	82.9	
10 Oct.	7.9	13.0	3.8	19.6	-1.1	—	—	—	—	—	—	5.6	85.5	
11 Nov.	0.4	3.8	-2.2	12.3	-9.3	—	—	—	—	—	—	1.8	94.2	
12 Dec.	-7.4	-3.1	-11.0	3.0	-19.0	—	—	—	—	—	—	1.6	91.6	
年 Year	5.3	10.8	0.9	31.4	-20.0	—	—	—	—	—	—	7.1	83.6	

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.:Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm)		量別降水日数 Number of precipitation days in each range				最大積雪深 Max. snow depth (cm)		積雪日数 No. of snow days		初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≦	1.0 ≦	5.0 ≦	10 ≦	50 ≦	100 ≦	(mm)	降雪 Snow fall	積雪 Snow cover	
1 Jan.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 Feb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 Mar.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 Apr.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 May	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 June	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 July	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 Aug.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 Sep.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 Oct.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 Nov.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 Dec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
年 Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)
 風速 (Wind velocity): 1月1日～11月5, 15～16, 18～28日, 12月5～10,31日 (Jan. 1～Nov. 5, 15～16, 18～28, Dec. 5～10,31), 降水量 (Precipitation): 1月1日～10月17日, 11月1日～12月31日 (Jan. 1～Oct. 17, Nov. 1～Dec. 31)

北海道演習林山部

気象年報

2012年
Annual report of meteorological data at Yamabe in 2012

月 Month	平均 Mean		最高 Max.		最低 Min.		平均地温 (°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.*		日平均日射量 Mean daily solar radiation		風速 (m/sec) Wind velocity	
	最高* Max.	最低* Min.	最高 Max.	最低 Min.	最高 Max.	最低 Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	(MJ/m ²)	平均 Mean	最大* Max.
1 Jan.	-9.5	-5.0	-14.6	0.6	-21.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84.8	0.8	2.0
2 Feb.	-8.7	-4.1	-13.6	1.8	-20.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83.5	0.9	1.9
3 Mar.	-3.1	2.0	-8.4	10.5	-17.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78.5	9.2	2.3
4 Apr.	4.3	10.5	-0.7	22.9	-9.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76.4	13.8	1.2
5 May	11.9	18.6	6.5	27.6	0.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	73.7	15.6	0.9
6 June	16.2	23.5	10.4	32.2	6.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76.1	18.4	0.6
7 July	20.9	27.2	15.6	33.2	8.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76.7	16.9	0.6
8 Aug.	22.0	27.9	17.4	32.6	11.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	83.6	13.7	0.6
9 Sep.	19.3	25.1	15.1	32.5	9.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85.5	11.3	0.5
10 Oct.	9.4	14.9	5.3	21.3	0.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85.8	6.8	0.8
11 Nov.	2.4	5.3	-0.4	12.0	-10.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89.2	2.2	0.6
12 Dec.	-6.5	-2.8	-10.9	2.4	-21.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	84.6	1.5	0.9
年 Year	6.6	12.0	1.8	33.2	-21.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81.5	—	—

* Remarks 最高: 日最高気温の月平均値 最低: 日最低気温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大: 日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)		積雪日数 No. of snow days		初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	5.0 ≦	1.0 ≦	0.5 ≦	10 ≦	50 ≦	100 ≦	(mm)	Max. snow depth (cm)	No. of snow days	The first day	The last day
1 Jan.	42.5	10.5	22	14	10	3	1	0	0	66	31	降雪 Snow	—
2 Feb.	88.5	15.5	15	15	13	8	3	0	0	98	29	降雪 Snow	Oct.3,11
3 Mar.	50.0	12.0	7	16	15	3	1	0	0	88	31	fall	Apr.8,12
4 Apr.	101.0	19.5	4,27	17	17	6	4	0	0	78	20	—	—
5 May	63.5	16.5	6	13	11	4	2	0	0	0	0	積雪 Snow	Nov.15,11
6 June	63.5	17.5	17	9	8	5	3	0	0	0	0	積雪 Snow	Apr.20,12
7 July	43.0	31.5	12	8	5	1	1	0	0	0	0	cover	—
8 Aug.	88.5	57.0	10	6	6	3	2	1	0	0	0	—	—
9 Sep.	74.5	25.5	25	10	7	4	3	0	0	0	0	—	—
10 Oct.	205.5	38.5	1	17	17	10	7	0	0	0	0	—	—
11 Nov.	163.5	20.0	17	19	18	10	7	0	0	24	10	—	—
12 Dec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	53	31	—	—
年 Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)

平均日射量 (Mean daily solar radiation): 1月1日～2月23日 (Jan.1～Feb.23), 風速 (Wind velocity): 2月10, 24, 26日, 11月18～19, 25～26日, 12月5, 16, 18, 21日 (Feb. 10, 24, 26, Nov. 18～19, 25～26, Dec. 5, 16, 18, 21), 降水量 (Precipitation): 12月18～31日 (Dec. 18～31)

秩父演習林小赤沢

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Koakasawa in 2012

月 Month	平均気温 (Mean temperature) (°C)		月最高 月最低 Max. Min.		平均地温 (°C)					湿度 Hum.* (%)		日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec)		
	平均 Mean	最低* Min.	最高 Max.	最低 Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	平均 Mean	最大* Max.		
1 Jan.	-4.2	0.7	-7.7	5.1	-11.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 Feb.	-3.3	1.9	-7.3	12.2	-12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 Mar.	0.7	5.4	-3.3	16.0	-9.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 Apr.	6.3	11.7	2.2	23.5	-6.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
5 May	11.2	16.2	7.3	21.0	2.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
6 June	13.7	16.8	11.1	25.9	8.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
7 July	18.9	22.6	15.9	30.2	12.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
8 Aug.	20.4	24.8	16.8	28.3	14.1	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
9 Sep.	16.9	20.8	14.1	25.8	9.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
10 Oct.	10.0	13.8	7.0	20.2	2.4	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
11 Nov.	4.1	9.4	0.3	13.7	-4.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
12 Dec.	-1.2	3.6	-5.4	13.4	-11.5	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
年 Year	7.8	12.3	4.3	30.2	-12.6	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

* Remarks 最高:日最高気温の月平均値 最低:日最低気温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range				最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	生起日 Date	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤				
1 Jan.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
2 Feb.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3 Mar.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4 Apr.	156.0	62.0	3	13	13	7	3	1	0	—
5 May	175.0	40.5	2	15	11	7	4	0	0	—
6 June	210.0	105.5	19	16	12	7	5	1	1	—
7 July	185.0	56.5	12	16	15	8	6	1	0	—
8 Aug.	81.5	31.5	17	7	6	4	3	0	0	—
9 Sep.	212.5	54.0	30	15	13	10	7	1	0	—
10 Oct.	166.9	31.5	18	12	10	9	6	0	0	—
11 Nov.	115.6	48.0	17	8	4	4	3	0	0	—
12 Dec.	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
年 Year	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)
 風速 (Wind velocity): 1月1日～12月31日 (Jan. 1～Dec. 31), 降水量 (Precipitation): 1月1日～3月31日, 12月1日～31日 (Jan. 1～Mar. 31, Dec. 1～31), 日射量日合計 (Mean daily solar radiation): 8月22日, 11月30日 (Aug. 22, Nov. 30)

秩父演習林栃本

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Tochimoto in 2012

月 Month	気温 Air temperature (°C)		平均地温 (°C)					湿度 Hum.* (%)	日平均日射量 solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec)			
	平均 Mean	最低* Min.	最高 Max.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	平均 Mean	最大* Max.	
1 Jan.	-1.3	-5.8	10.4	-9.3	1.5	2.0	3.0	—	5.0	7.8	12.3	9.3	0.8	1.8
2 Feb.	-0.5	-5.3	14.6	-10.5	1.9	2.1	2.7	—	3.7	5.6	9.8	10.8	0.8	2.4
3 Mar.	3.1	-1.4	19.0	-6.1	4.5	4.5	4.8	—	5.0	5.5	8.1	12.2	0.8	2.9
4 Apr.	9.0	15.5	4.0	27.1	-5.0	9.8	9.8	—	8.9	7.5	8.0	14.9	0.9	3.3
5 May	14.1	20.6	8.6	25.5	2.9	14.9	15.0	—	14.0	11.5	9.7	17.2	0.6	1.2
6 June	16.7	21.5	13.0	29.0	10.1	17.7	17.9	—	17.1	14.6	12.2	13.0	0.4	0.7
7 July	21.8	27.1	17.9	33.6	14.1	22.1	22.2	—	20.9	17.7	14.6	15.2	0.4	1.0
8 Aug.	23.4	30.2	18.4	32.5	16.1	24.6	24.9	—	24.0	21.0	17.5	19.1	0.4	0.6
9 Sep.	19.9	25.7	16.0	30.2	10.5	22.5	23.4	—	23.6	22.0	19.4	13.9	0.4	0.9
10 Oct.	12.8	19.1	8.6	26.0	3.5	16.6	17.9	—	19.3	19.6	19.5	11.2	0.4	1.1
11 Nov.	6.2	13.5	1.3	18.2	-2.5	9.8	11.1	—	13.3	15.2	17.4	10.0	0.6	1.9
12 Dec.	1.1	7.7	-3.3	17.8	-8.9	4.0	5.3	—	7.7	10.6	14.5	8.1	0.8	2.0
年 Year	10.5	16.9	6.0	33.6	-10.5	12.5	12.6	13.2	13.6	13.2	13.6	12.9	0.6	3.3

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm)		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大降雪深 Max. Snowfall depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	100 ≤ (mm)	降雪 Snow fall	積雪 Snow cover		
1 Jan.								23	—	—	—
2 Feb.								15	—	—	—
3 Mar.								25	—	—	—
4 Apr.	117.5	44.5	3	13	13	6	3	0	0	0	—
5 May	214.0	53.5	29	17	12	8	5	1	0	0	—
6 June	204.5	98.5	19	14	12	8	3	1	0	0	—
7 July	165.5	35.5	28	20	13	8	6	0	0	0	—
8 Aug.	141.0	79.5	11	8	5	4	3	1	0	0	—
9 Sep.	270.5	62.5	30	14	14	9	8	2	0	0	—
10 Oct.	151.0	32.5	18	10	10	7	5	0	0	0	—
11 Nov.	71.0	27.0	17	5	4	3	3	0	0	0	—
12 Dec.	52.5	26.5	30	9	7	2	2	0	0	0	—
年 Year								—	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)
降水量 (Precipitation): 1月1日~3月31日 (Jan. 1 ~ Mar. 31)

秩父演習林大血川

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Oochigawa in 2012

月 Month	平均 Mean		最高* Max.		最低* Min.		平均地温 (°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.*		日平均日射量 Mean daily solar radiation		風速 (m/sec) Wind velocity		
	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Max.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	Hum.* (%)	(MJ/m ²)	Mean	Max.
1 Jan.	-2.8	0.9	-5.4	4.2	-8.8	—	—	—	—	—	—	—	—	—	76.2	—	—	—
2 Feb.	-1.9	2.1	-4.9	6.9	-10.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	78.6	—	—	—
3 Mar.	2.0	6.1	-1.2	16.7	-5.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	81.2	—	—	—
4 Apr.	8.6	13.6	4.3	24.6	-3.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	77.4	—	—	—
5 May	13.4	18.9	9.1	23.7	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80.3	—	—	—
6 June	15.6	19.5	13.0	25.7	10.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92.4	—	—	—
7 July	20.0	24.5	17.3	30.6	13.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	92.4	—	—	—
8 Aug.	21.6	26.4	18.3	28.7	16.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	89.0	—	—	—
9 Sep.	18.4	22.0	15.9	25.5	11.3	—	—	—	—	—	—	—	—	—	94.2	—	—	—
10 Oct.	11.5	14.8	8.7	20.7	3.0	—	—	—	—	—	—	—	—	—	93.3	—	—	—
11 Nov.	4.6	8.6	1.5	12.3	-1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	—	90.5	—	—	—
12 Dec.	-0.3	3.3	-3.1	3.6	-1.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	80.4	—	—	—
年 Year	9.3	13.4	6.2	30.6	-10.2	—	—	—	—	—	—	—	—	—	85.5	—	—	—

* Remarks 最高: 日最高气温の月平均値 最低: 日最低气温の月平均値 Hum.: 平均湿度の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	生起日 Date	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤				
1 Jan.	34.0	11.5	20	5	5	3	2	0	0	—	降雪 Snow fall
2 Feb.	83.5	32.5	7	8	8	4	4	0	0	—	—
3 Mar.	126.5	35.5	5	14	12	6	5	0	0	—	—
4 Apr.	101.0	29.0	14	13	13	5	3	0	0	—	—
5 May	226.5	63.5	2	14	13	7	4	2	0	—	—
6 June	251.0	143.0	19	14	13	7	5	1	1	—	積雪 Snow cover
7 July	148.0	30.5	7	16	14	8	6	0	0	—	—
8 Aug.	98.0	32.0	11	7	6	4	4	0	0	—	—
9 Sep.	293.0	73.5	30	17	15	11	9	1	0	—	—
10 Oct.	218.0	73.0	3	14	11	8	6	2	0	—	—
11 Nov.	79.5	35.0	11	6	5	4	3	0	0	—	—
12 Dec.	54.5	31.0	30	9	6	2	2	0	0	—	—
年 Year	1713.5	143.0	137	121	69	53	6	1	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)
湿度 (Mean relative humidity): 10月3~7日 (Oct. 3~7)

生態水文学研究所白坂

気象年報

2012年 Annual report of meteorological data at Shirasaka in 2012

月 Month	平均 Mean		最高* Max.		最低* Min.		平均地温(°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.*		日平均日射量 Mean daily solar radiation		風速(m/sec) Wind velocity		
	Mean	Max.	Mean	Min.	Max.	Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	(MJ/m ²)	Mean	Max.	
1 Jan.	1.0	6.7	-2.9	11.5	-6.2	2.3	4.4	5.1	5.6	—	—	6.8	9.1	12.1	80.9	7.1	0.4	1.0
2 Feb.	1.2	6.8	-3.3	14.2	-10.1	2.9	4.2	4.6	5.0	—	—	5.8	7.6	10.0	81.2	7.8	0.5	1.2
3 Mar.	5.6	11.3	0.1	17.6	-5.6	8.4	8.1	8.1	8.1	—	—	8.2	8.5	9.5	79.3	10.8	0.6	1.3
4 Apr.	11.0	17.8	5.3	28.1	-4.2	14.2	12.6	12.2	11.8	—	—	11.4	10.5	10.2	80.6	13.6	0.6	1.8
5 May	15.7	22.7	9.5	26.8	2.1	20.7	18.2	17.6	17.1	—	—	16.3	14.6	12.7	77.1	16.8	0.5	1.2
6 June	19.1	24.6	14.6	29.3	11.8	23.0	21.0	20.5	20.0	—	—	19.3	17.5	15.3	86.6	13.2	0.3	1.0
7 July	24.0	29.3	20.0	35.2	15.9	29.0	25.6	24.9	24.3	—	—	23.3	21.0	18.2	86.3	15.1	0.3	1.0
8 Aug.	25.1	31.8	20.5	34.5	17.3	31.3	27.8	27.2	26.7	—	—	25.9	23.8	20.9	83.2	16.5	0.3	0.7
9 Sep.	22.0	28.8	17.8	32.7	11.8	26.8	25.0	24.8	24.8	—	—	24.6	23.8	21.9	86.1	13.3	0.2	0.8
10 Oct.	15.0	22.4	9.9	28.5	4.6	18.6	18.9	19.2	19.5	—	—	20.1	20.8	20.9	84.7	11.5	0.2	0.6
11 Nov.	8.0	14.3	2.9	20.7	-2.3	9.4	11.2	11.8	12.5	—	—	13.6	15.7	17.7	83.6	7.5	0.3	1.0
12 Dec.	2.5	7.7	-2.1	13.6	-5.7	3.4	5.8	6.5	7.2	—	—	8.5	11.0	14.0	85.7	6.2	0.4	1.2
年 Year	12.6	18.7	7.7	35.2	-10.1	15.9	15.3	15.2	15.3	—	—	15.3	15.4	15.3	82.9	11.6	0.4	1.8

* Remarks 最高:日最高気温の月平均値 最低:日最低気温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量(mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	50 ≤				
1 Jan.	41.0	19.5	20	5	4	3	2	0	—	—	降雪 Snow
2 Feb.	122.0	28.0	7	13	11	7	5	0	—	—	fall
3 Mar.	204.5	62.0	31	11	10	9	7	1	—	—	—
4 Apr.	166.0	63.5	11	12	12	6	4	1	—	—	—
5 May	72.5	27.0	15	8	6	4	2	0	—	—	積雪 Snow cover
6 June	192.0	50.0	22	13	10	7	6	1	—	—	—
7 July	246.5	79.0	12	11	11	9	7	1	—	—	—
8 Aug.	91.0	45.5	13	7	6	4	3	0	—	—	—
9 Sep.	216.5	56.0	30	11	10	9	7	1	—	—	—
10 Oct.	104.5	36.5	23	8	5	4	4	0	—	—	—
11 Nov.	86.5	42.0	17	7	7	3	3	0	—	—	—
12 Dec.	106.5	32.0	30	14	12	5	3	0	—	—	—
年 Year	1649.5	79.0	120	104	70	53	5	0	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)

生態水文学研究所東山

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Higashiyama in 2012

月 Month	平均 Mean		最高* Max.		最低* Min.		平均地温 (°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.*		日平均日射量 Mean daily solar radiation		風速 (m/sec) Wind velocity		
	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	Hum. (%)	(MJ/m ²)	Mean	Max.
1 Jan.	0.1	5.3	-3.7	10.3	-6.6	0.3	2.2	2.2	2.4	—	—	6.5	8.4	11.3	83.3	2.3	0.4	0.7
2 Feb.	0.2	5.7	-4.4	13.0	-11.2	1.2	2.6	2.7	—	—	—	5.4	6.9	9.2	83.8	2.7	0.4	0.9
3 Mar.	4.7	10.2	-0.6	16.7	-6.2	6.4	7.0	6.9	—	—	—	7.0	7.5	8.3	81.5	4.1	0.5	1.0
4 Apr.	10.2	16.8	4.7	27.1	-4.0	12.5	12.5	12.1	—	—	—	9.8	9.6	9.1	81.7	5.4	0.5	1.1
5 May	14.5	21.7	8.2	25.9	1.3	18.1	17.9	17.5	—	—	—	14.5	13.6	11.4	79.5	7.2	0.4	0.9
6 June	18.1	23.5	13.9	28.0	10.9	22.1	21.4	20.9	—	—	—	17.6	16.6	13.8	89.6	5.4	0.2	0.6
7 July	23.0	28.2	19.3	33.7	15.0	27.6	26.3	25.6	—	—	—	21.4	20.0	16.7	89.4	6.1	0.2	0.6
8 Aug.	24.0	30.7	19.8	33.1	16.0	28.8	27.4	27.2	—	—	—	23.6	22.2	18.5	87.0	6.6	0.1	0.3
9 Sep.	20.9	27.4	17.2	31.6	11.4	24.2	24.0	23.9	—	—	—	22.9	22.3	19.6	89.7	4.7	0.2	0.6
10 Oct.	13.7	21.1	9.0	27.2	4.1	16.0	16.8	16.9	—	—	—	19.0	19.6	19.1	88.8	3.6	0.2	0.5
11 Nov.	7.0	13.0	2.1	19.1	-2.6	7.7	9.0	9.3	—	—	—	13.5	14.9	16.5	86.1	2.3	0.3	0.7
12 Dec.	1.6	6.5	-2.8	12.5	-7.2	3.6	3.8	4.1	—	—	—	8.7	10.6	14.2	87.4	1.8	0.3	0.8
年 Year	11.5	17.5	6.9	33.7	-11.2	14.1	14.3	14.2	—	—	—	14.2	14.4	14.0	85.7	4.3	0.3	1.1

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.:Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	100 ≤ (mm)				
1 Jan.	40.5	19.5	20	5	4	3	0	—	—	—	降雪 Snow
2 Feb.	118.5	27.5	7	14	12	7	4	0	—	—	fall
3 Mar.	189.0	48.0	31	11	10	9	7	0	—	—	—
4 Apr.	162.5	55.5	11	12	11	6	5	1	0	—	—
5 May	61.0	24.5	15	7	6	4	3	0	0	—	積雪 Snow
6 June	189.0	45.0	22	12	11	9	6	0	0	—	—
7 July	203.0	47.5	12	13	11	8	7	0	0	—	—
8 Aug.	137.5	60.0	13	10	7	5	4	1	0	—	—
9 Sep.	226.0	67.0	30	10	10	9	8	1	0	—	—
10 Oct.	100.5	32.0	23	9	7	4	4	0	0	—	—
11 Nov.	81.0	36.0	17	10	6	3	3	0	0	—	—
12 Dec.	114.0	31.5	30	13	12	6	5	0	0	—	—
年 Year	1622.5	67.0	126	107	73	58	3	0	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)
 平均地温 (Soil temperature) <0m, 0.05m, 0.1m, 0.5m, 1.0m, 2.0m>, 平均気温 (Mean air temperature), 湿度 (Mean relative humidity), 日射量日合計 (Mean daily solar radiation), 風速 (Wind velocity), 気温 (Air temperature), 湿度 (Mean relative humidity), 平均日射量 (Mean daily solar radiation), 風速 (Wind velocity): 5月1~3日 (May 1~3)

生態水文学研究所の宮

気象年報

2012年 Annual report of meteorological data at Ananomiya in 2012

月 Month	平均 Mean		最高* Max.		最低* Min.		平均地温 (°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.*		日平均日射量 Mean daily solar radiation		風速 (m/sec) Wind velocity	
	Mean	Max.	Mean	Max.	Mean	Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	(MJ/m ²)	Mean	Max.
1 Jan.	1.3	8.1	-3.3	11.9	-6.0	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.4	0.2	0.4
2 Feb.	1.5	7.9	-3.7	14.8	-9.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	6.1	0.2	0.4
3 Mar.	5.8	12.5	-0.3	19.7	-6.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.1	0.2	0.5
4 Apr.	11.5	19.1	5.3	29.5	-3.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.9	0.2	1.0
5 May	16.1	23.7	9.5	27.7	1.8	-	-	-	-	-	-	-	-	-	12.3	0.3	0.7
6 June	19.3	25.5	14.5	30.2	11.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.8	0.2	0.8
7 July	24.1	30.0	19.7	36.0	15.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	10.9	0.2	1.0
8 Aug.	25.2	32.6	20.3	34.8	16.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	11.7	0.2	0.5
9 Sep.	22.3	29.9	17.9	33.7	12.7	-	-	-	-	-	-	-	-	-	9.8	0.2	0.7
10 Oct.	15.3	23.2	9.7	29.8	4.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.5	0.2	0.4
11 Nov.	8.2	15.0	2.8	21.3	-2.9	-	-	-	-	-	-	-	-	-	5.7	0.2	0.7
12 Dec.	2.5	8.5	-2.4	13.9	-6.1	-	-	-	-	-	-	-	-	-	4.7	0.3	0.8
年 Year	12.8	19.7	7.5	36.0	-9.6	-	-	-	-	-	-	-	-	-	8.6	0.2	1.0

* Remarks 最高: 日最高気温の月平均値 最低: 日最低気温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大: 日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	100 ≤ (mm)				
1 Jan.	37.5	17.0	20	4	3	2	0	0	-	-	降雪 Snow fall
2 Feb.	114.5	26.5	23	11	11	7	3	0	-	-	-
3 Mar.	167.5	34.0	31	13	10	10	7	0	-	-	-
4 Apr.	126.5	47.5	11	12	12	6	4	0	-	-	積雪 Snow cover
5 May	59.5	24.0	15	8	6	4	3	0	-	-	-
6 June	180.5	47.0	22	11	9	7	6	0	-	-	-
7 July	190.0	37.5	6	15	12	9	7	0	-	-	-
8 Aug.	193.0	71.5	13	10	9	6	4	2	-	-	-
9 Sep.	229.0	73.5	30	12	11	8	7	1	-	-	-
10 Oct.	102.5	34.5	23	7	4	4	4	0	-	-	-
11 Nov.	75.0	34.0	17	8	6	3	3	0	-	-	-
12 Dec.	107.0	32.0	30	13	11	5	3	0	-	-	-
年 Year	1582.5	73.5	124	104	72	53	3	0	-	-	-

欠測月日 (Not measured date)

樹芸研究所青野

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Aono in 2012
気温 Air temperature (°C)

月 Month	平均 Mean		最高* Max.		最低* Min.		平均地温 (°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.* (%)		日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec) Wind velocity	
	Mean	Max.	Mean	Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	Mean	Max.	Mean	Max.	
1 Jan.	5.0	10.7	0.7	14.5	-2.3	—	—	5.7	6.7	—	8.7	—	77.4	8.1	0.6	2.2	
2 Feb.	5.8	11.1	1.6	17.0	-4.9	—	—	6.5	7.0	—	7.9	—	77.6	9.1	0.8	2.3	
3 Mar.	9.0	13.6	4.5	20.0	-0.6	—	—	9.9	9.8	—	9.9	—	80.3	11.6	0.8	2.2	
4 Apr.	13.3	18.6	8.7	24.4	1.2	—	—	14.6	14.1	—	13.3	—	82.4	14.4	0.7	2.1	
5 May	17.3	22.8	12.9	26.4	8.6	—	—	20.0	19.6	—	18.6	—	85.5	14.7	0.5	1.1	
6 June	20.0	24.5	16.5	27.9	12.8	—	—	22.4	21.9	—	20.9	—	89.3	12.4	0.5	1.7	
7 July	24.3	28.2	21.5	32.6	17.0	—	—	25.7	24.9	—	23.4	—	90.6	12.3	0.5	1.9	
8 Aug.	26.0	31.0	22.4	33.2	20.2	—	—	28.3	27.6	—	25.6	—	87.8	15.4	0.3	1.1	
9 Sep.	23.7	28.8	20.2	32.5	15.0	—	—	25.9	25.7	—	25.0	—	89.4	12.9	0.2	1.4	
10 Oct.	17.8	23.9	13.6	28.8	9.2	—	—	20.3	20.6	—	21.1	—	87.9	11.0	0.3	1.2	
11 Nov.	12.0	17.7	7.9	21.1	3.3	—	—	13.4	13.9	—	15.3	—	85.4	8.2	0.3	1.1	
12 Dec.	6.9	12.3	3.1	17.1	-1.1	—	—	7.8	8.5	—	10.3	—	82.9	7.2	0.4	1.1	
年 Year	15.1	20.3	11.2	33.2	-4.9	—	—	16.7	16.7	—	16.7	—	84.7	11.5	0.5	2.3	

* Remarks 最高: 日最高気温の月平均値 最低: 日最低気温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大: 日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)		積雪日数 No. of snow days		初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	50 ≤	100 ≤	Max. snow depth (cm)	No. of snow days			
1 Jan.	26.5	7.5	21	9	8	2	0	0	—	—	降雪 Snow	—	
2 Feb.	225.5	61.0	23	9	8	7	6	1	0	—	fall	—	
3 Mar.	268.5	84.0	17	14	12	9	6	1	0	—	積雪 Snow cover	—	
4 Apr.	285.0	96.0	23	12	11	7	5	3	0	—	—	—	
5 May	375.5	207.5	2	9	9	7	6	1	1	—	—	—	
6 June	285.0	119.0	19	16	12	9	7	1	1	—	—	—	
7 July	83.5	26.5	6	14	8	4	3	0	0	—	—	—	
8 Aug.	104.5	40.5	11	13	12	4	3	0	0	—	—	—	
9 Sep.	230.0	42.5	18	11	11	8	7	0	0	—	—	—	
10 Oct.	228.5	67.5	28	9	8	6	5	3	0	—	—	—	
11 Nov.	282.5	89.0	26	10	9	6	5	3	0	—	—	—	
12 Dec.	163.0	66.0	30	11	10	6	4	1	0	—	—	—	
年 Year	2558.0	207.5	137	118	75	57	14	2	—	—	—	—	

欠測月日 (Not measured date)

樹芸研究所加納

気象年報

2012年

Annual report of meteorological data at Kanou in 2012

月 Month	平均 Mean		月最高 Max.		月最低 Min.		平均地温(°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.*		日平均日射量 Mean daily solar radiation		風速(m/sec) Wind velocity	
	平均 Mean	最高* Max.	最低* Min.	最高 Max.	最低 Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	(%)	(MJ/m ²)	平均 Mean	最大* Max.
1 Jan.	5.8	10.9	0.3	16.1	-4.8	—	—	—	—	—	—	—	—	71.2	—	—	—
2 Feb.	6.6	11.0	2.1	17.6	-7.1	—	—	—	—	—	—	—	—	72.1	—	—	—
3 Mar.	10.0	14.2	5.1	21.4	-1.9	—	—	—	—	—	—	—	—	73.8	—	—	—
4 Apr.	13.9	18.4	9.2	24.4	0.2	—	—	—	—	—	—	—	—	78.9	—	—	—
5 May	18.0	22.8	13.2	25.2	7.7	—	—	—	—	—	—	—	—	83.1	—	—	—
6 June	20.7	24.2	17.3	27.6	12.9	—	—	—	—	—	—	—	—	84.6	—	—	—
7 July	25.2	28.5	22.4	33.0	18.1	—	—	—	—	—	—	—	—	86.4	—	—	—
8 Aug.	26.7	30.8	23.2	33.0	20.6	—	—	—	—	—	—	—	—	84.8	—	—	—
9 Sep.	24.3	28.8	20.7	31.6	15.4	—	—	—	—	—	—	—	—	86.6	—	—	—
10 Oct.	18.5	23.8	13.5	28.2	7.8	—	—	—	—	—	—	—	—	83.1	—	—	—
11 Nov.	12.8	17.8	7.9	21.4	1.1	—	—	—	—	—	—	—	—	79.0	—	—	—
12 Dec.	7.7	12.7	3.0	17.7	-3.4	—	—	—	—	—	—	—	—	77.3	—	—	—
年 Year	15.9	20.4	11.5	33.0	-7.1	—	—	—	—	—	—	—	—	80.1	—	—	—

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量(mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	生起日 Date	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤				
1 Jan.	14.0	7.0	21	8	5	1	0	0	—	—	降雪 Snow
2 Feb.	220.5	59.0	25	10	9	7	5	2	0	—	—
3 Mar.	241.0	69.0	17	14	13	8	6	1	0	—	—
4 Apr.	282.5	100.5	23	13	9	8	6	2	1	—	—
5 May	355.5	175.0	2	10	10	7	6	2	1	—	—
6 June	250.0	92.5	19	16	13	10	8	1	0	—	—
7 July	84.0	25.5	1	9	8	4	3	0	0	—	—
8 Aug.	111.0	67.5	11	9	8	3	3	1	0	—	—
9 Sep.	239.5	42.5	2	12	11	9	7	0	0	—	—
10 Oct.	197.5	70.5	28	8	7	5	5	2	0	—	—
11 Nov.	287.0	78.0	6	9	9	6	5	3	0	—	—
12 Dec.	162.5	59.0	30	11	10	5	4	1	0	—	—
年 Year	2445.0	175.0	129	112	73	58	15	2	—	—	—

欠測月日 (Not measured date)
最低気温 (Min. air temperature): 5月10日 (May 10)

気象年報

田無演習林第一苗畑

2012年

Annual report of meteorological data at Tanashi in 2012

月 Month	気温 Air temperature (°C)			平均地温 (°C)					湿度 Hum.* (%)		日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec)		
	平均 Mean	最高 Max.	最低* Min.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	平均	最大*	Mean	Max.
1 Jan.	1.9	8.4	-3.0	-6.7	—	5.3	6.6	7.8	—	—	—	—	—	—	—
2 Feb.	3.2	9.2	-1.8	-7.7	—	5.8	6.5	7.2	—	—	—	—	—	—	—
3 Mar.					—				—	—	—	—	—	—	—
4 Apr.	12.9	18.8	7.3	27.3	-0.3	—	13.0	12.7	12.4	—	—	—	—	—	—
5 May	17.8	23.7	12.5	27.5	6.0	—	17.8	17.6	17.4	—	—	—	—	—	—
6 June	20.2	25.0	16.2	29.4	12.9	—	20.4	20.3	20.1	—	—	—	—	—	—
7 July	25.4	30.4	21.5	35.9	15.9	—	24.8	24.3	23.9	—	—	—	—	—	—
8 Aug.	27.5	33.3	22.8	35.9	19.8	—	27.2	26.7	26.1	—	—	—	—	—	—
9 Sep.	24.1	29.6	20.2	34.1	14.9	—	25.5	25.5	25.5	—	—	—	—	—	—
10 Oct.	17.0	23.1	12.3	31.4	6.4	—	20.3	21.0	21.7	—	—	—	—	—	—
11 Nov.	9.4	15.9	4.6	21.4	-1.4	—	13.1	14.4	15.6	—	—	—	—	—	—
12 Dec.	3.8	10.5	-1.3	18.2	-5.0	—	7.4	8.8	10.1	—	—	—	—	—	—
年 Year															

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量 (mm)		量別降水日数 Number of precipitation days in each range					最大積雪深 Max. snow depth (cm)		積雪日数 No. of snow days		初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≦	1.0 ≦	5.0 ≦	10 ≦	50 ≦	100 ≦	(mm)	Max. snow depth (cm)	No. of snow days	The first day	The last day
1 Jan.	69.0	27.5	21	6	6	4	3	0	0	—	—	—	—
2 Feb.	68.0	23.0	7	7	6	3	3	0	0	—	—	—	—
3 Mar.										—	—	—	—
4 Apr.	126.5	34.0	14	13	10	8	5	0	0	—	—	—	—
5 May	227.0	111.0	3	15	12	8	5	1	1	—	—	—	—
6 June	197.5	85.0	19	12	10	7	4	2	0	—	—	—	—
7 July	93.0	47.5	14	10	9	4	2	0	0	—	—	—	—
8 Aug.	22.5	9.0	17	7	6	2	0	0	0	—	—	—	—
9 Sep.	152.0	54.5	2	12	11	9	5	1	0	—	—	—	—
10 Oct.	86.5	20.0	18	10	9	7	4	0	0	—	—	—	—
11 Nov.	92.0	30.5	17	9	7	4	4	0	0	—	—	—	—
12 Dec.	51.0	36.5	30	6	5	2	0	0	0	—	—	—	—
年 Year													

欠測月日 (Not measured date)

気温 (Air temperature), 平均地温 (Soil temperature) <0.1m, 0.2m, 0.3m>, 湿度 (Mean relative humidity): 3月6~11日, 12月2~6日 (Mar. 6~11, Dec. 2~6), 降水量 (Precipitation): 3月6~11日, 9月21~23日, 12月2~6日 (Mar. 6~11, Sep. 21~23, Dec. 2~6)

富士癒しの森研究所山中湖

気象年報

2012年 Annual report of meteorological data at Yamanakako in 2012

月 Month	平均気温(°C) Average air temperature (°C)		月最高月最低 Monthly maximum and minimum		平均地温(°C) Soil temperature (Mean)					湿度 Hum.* (%)		日平均日射量 Mean daily solar radiation (MJ/m ²)		風速 (m/sec) Wind velocity		
	平均 Mean	最高* Max.	最低* Min.	Max.	0.0	0.05	0.1	0.2	0.3	0.5	1.0	2.0m deep	Mean	最大* Max.	Mean	最大* Max.
1 Jan.	-4.5	1.8	-9.8	5.4	-16.2	-	-	-	-	-	-	-	81.4	-	-	-
2 Feb.	-2.7	2.9	-7.7	9.7	-18.3	-	-	-	-	-	-	-	83.7	-	-	-
3 Mar.	1.3	7.1	-3.5	15.7	-10.8	-	-	-	-	-	-	-	82.7	-	-	-
4 Apr.	7.4	13.9	1.9	24.4	-5.6	-	-	-	-	-	-	-	81.3	-	-	-
5 May	12.2	18.4	6.5	23.1	0.2	-	-	-	-	-	-	-	82.5	-	-	-
6 June	15.2	19.4	11.7	24.6	8.4	-	-	-	-	-	-	-	92.2	-	-	-
7 July	20.2	25.2	16.5	30.3	13.4	-	-	-	-	-	-	-	91.1	-	-	-
8 Aug.	20.7	26.8	16.3	29.1	14.1	-	-	-	-	-	-	-	89.7	-	-	-
9 Sep.	17.7	22.3	14.2	26.6	9.8	-	-	-	-	-	-	-	93.6	-	-	-
10 Oct.	11.0	16.1	6.2	22.0	0.1	-	-	-	-	-	-	-	93.1	-	-	-
11 Nov.	4.4	10.3	-1.1	14.0	-4.4	-	-	-	-	-	-	-	86.9	-	-	-
12 Dec.	-0.7	4.6	-5.6	12.9	-10.3	-	-	-	-	-	-	-	81.8	-	-	-
年 Year	8.5	14.1	3.8	30.3	-18.3	-	-	-	-	-	-	-	86.7	-	-	-

* Remarks 最高:日最高气温の月平均値 最低:日最低气温の月平均値 Hum.: Mean relative humidity 最大:日平均風速の月間最大値

月 Month	日降水量(mm) Precipitation		量別降水日数 Number of precipitation days in each range						最大積雪深 Max. snow depth (cm)	積雪日数 No. of snow days	初日 The first day	終日 The last day
	合計 Total	最大 Max.	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	50 ≤	100 ≤				
1 Jan.	68.5	21.5	21	8	7	4	2	0	0	-	-	降雪 Snow
2 Feb.	337.5	159.0	7	12	11	6	5	2	1	-	-	fall
3 Mar.	354.0	81.5	5	14	13	10	8	3	0	-	-	積雪 Snow
4 Apr.	280.5	123.5	3	11	9	7	7	1	1	-	-	積雪 Snow
5 May	302.5	128.0	2	15	12	8	5	2	1	-	-	積雪 Snow
6 June	482.0	295.0	19	18	14	8	6	2	1	-	-	積雪 Snow
7 July	293.0	121.5	12	13	13	9	5	2	1	-	-	積雪 Snow
8 Aug.	54.5	21.5	6	9	8	3	2	0	0	-	-	積雪 Snow
9 Sep.	387.5	135.5	30	13	13	10	9	1	1	-	-	積雪 Snow
10 Oct.	190.0	63.5	23	9	8	5	5	1	0	-	-	積雪 Snow
11 Nov.	237.5	82.0	17	10	9	5	4	2	0	-	-	積雪 Snow
12 Dec.	135.5	48.0	30	12	10	7	3	0	0	-	-	積雪 Snow
年 Year	3123.0	295.0	144	127	82	61	16	6	6	-	-	-

欠測月日 (Not measured date)

. 演習林 気象報告 修正

演習林52号掲載の「東京大学演習林気象報告(自2010年1月至2010年12月)」
348ページの一部を以下の通り修正する」

2006年 気象年報(降水量 再修正版) 愛知演習林東山
Annual Report of Meteorological data at Higashiyama in 2006 (revision of precipitation)

月 Month	日降水量(mm) Precipitation			量別降水日数 Number of precipitation days in each range					
	合計 Total	最大 Max.	生起日 Date	0.5 ≤	1.0 ≤	5.0 ≤	10 ≤	50 ≤	100 ≤ (mm)
	1 Jan.	75.5	38.5	14	14	11	3	2	0
2 Feb.	131.0	56.5	26	13	9	5	3	1	0
3 Mar.	136.0	41.0	16	13	11	7	4	0	0
4 Apr.	138.5	51.5	11	12	10	5	4	1	0
5 May	242.5	115.5	7	17	16	9	6	1	1
6 June	260.0	76.0	16	11	10	8	7	2	0
7 July	337.0	54.0	18, 19	21	18	12	10	2	0
8 Aug.	89.5	34.5	12	10	7	4	4	0	0
9 Sep.	191.5	46.0	13	15	12	9	6	0	0
10 Oct.	101.0	24.5	6	11	10	8	4	0	0
11 Nov.	65.0	20.0	20	9	8	5	2	0	0
12 Dec.	117.5	79.5	26	9	8	4	2	1	0
Year	1885.0	115.5	May. 7	155	130	79	54	8	1

* の部分が修正された。

Modifications are shown by shaded figures.