

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 (1993年) —

内田 煌二・羽生 充・村上 勇夫

はじめに

筑波大学農林技術センター演習林の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, 日照, 日射, 蒸発の8要素)による気象観測業務を行っている。

尚, 気象観測資料取りまとめの簡素化を目的にウェザーステーションを導入している。観測場所と気象月報取りまとめ方法については下記の通りである。

I. 観測場所

筑波苗畑: 茨城県つくば市天王台1-1-1

東経 $140^{\circ}06.2'$, 北緯 $36^{\circ}06.8'$, 標高25m

II. 気象月報取りまとめ方法

1. 日 界: 24時

2. 気 温

最 高: 当日の0時~24時における最高を当日の値

最 低: 当日の0時~24時における最低を当日の値

平 均: 最高と最低の算術平均値

平均気温: 3, 6, 9, 12, 15, 18, 21, 24各時の読み取り値の8回平均値

3. 相対湿度

日 最 大: 当日の0時~24時における最大値

日 最 小: 当日の0時~24時における最小値

平 均: 3, 9, 15, 21各時の読み取り値の4回平均値

4. 降 水 量

当日の0時~24時の日合計値

5. 風 向

0時~24時における風向頻度による最多風向で, 16方位で表示

6. 風 速

平 均: 0時~24時の全風程を24時間の秒数で除した値

最 大: 0時~24時の最大瞬間風速

7. 日照時間

0時～24時の日合計値

8. 日射量

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

9. 蒸発量

0時～24時の日合計値

※冬期間の蒸発量は凍結・融解による上下変動量を除いた値である。

Ⅲ. 計算および平均値の取扱い

1. 計算は全て四捨五入法による（負数の場合は5以下は切り捨て、5をこえる値は切り上げ）
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
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よる平均値を（ ）内に記入

觀測地点 筑波苗畑

1993年3月

演習林本部

Table with 17 columns: 日, 9時 気温, 最高 気温, 最低 気温, 平均 気温, 降水 量, 積雪 量, 積雪 深度, 新雪音, 積雪音, 日照 時間, 水面 日射量, 最大 日射量, 最小 日射量, 平均 日射量, 日最大 日射量, 風速, 風向, 記事. Contains weather data for March 1993 at Tsukuba Naohata.

觀測地点 筑波苗畑

1993年4月

演習林本部

Table with 17 columns: 日, 9時 気温, 最高 気温, 最低 気温, 平均 気温, 降水 量, 積雪 量, 積雪 深度, 新雪音, 積雪音, 日照 時間, 水面 日射量, 最大 日射量, 最小 日射量, 平均 日射量, 日最大 日射量, 風速, 風向, 記事. Contains weather data for April 1993 at Tsukuba Naohata.

觀測地點 筑波苗畑

1993年 5 月

演習林本部

Table with 20 columns: 日, 9時 気温, 最高, 最低, 平均, 降水量, 新降雪, 積雪, 霧雪, 霧量, 日照 時間, 水面 日積雪, 相對湿度 (最大, 最小, 平均), 日平均 日風速, 日風向, 記事. Rows 1-30 with monthly summary and total.

觀測地點 筑波苗畑

1993年 6 月

演習林本部

Table with 20 columns: 日, 9時 気温, 最高, 最低, 平均, 降水量, 新降雪, 積雪, 霧雪, 霧量, 日照 時間, 水面 日積雪, 相對湿度 (最大, 最小, 平均), 日平均 日風速, 日風向, 記事. Rows 1-30 with monthly summary and total.

觀測地點 筑波苗畑

1993年 7月

演習林本部

Table with 15 columns: 日, 9時 気温, 最高, 最低, 平均, 湿度, 降水量, 新機高, 積雪, 日照, 水平面, 相對湿度, 日最大, 日平均, 風速, 風向, 記事. Contains 31 rows of daily data and summary statistics.

觀測地點 筑波苗畑

1993年 8月

演習林本部

Table with 15 columns: 日, 9時 気温, 最高, 最低, 平均, 湿度, 降水量, 新機高, 積雪, 日照, 水平面, 相對湿度, 日最大, 日平均, 風速, 風向, 記事. Contains 31 rows of daily data and summary statistics.

觀測地点 筑波苗圃

1993年11月

観測地点 筑波苗圃

1993年12月

観測地点 筑波苗圃

1993年12月

観測地点 筑波苗圃

Table with 17 columns: 日, 9時 気温, 最高, 最低, 平均, 湿度, 日照時間, 水平面日照量, 霜雪, 新降雪, 積雪, 降水量, 平均 気温, 最高, 最低, 平均, 湿度, 日照時間, 水平面日照量, 霜雪, 新降雪, 積雪, 降水量, 平均 風速, 最大, 平均, 最小, 日最大風速, 風向, 記事

Table with 17 columns: 日, 9時 気温, 最高, 最低, 平均, 湿度, 日照時間, 水平面日照量, 霜雪, 新降雪, 積雪, 降水量, 平均 気温, 最高, 最低, 平均, 湿度, 日照時間, 水平面日照量, 霜雪, 新降雪, 積雪, 降水量, 平均 風速, 最大, 平均, 最小, 日最大風速, 風向, 記事