

琉球大学学術リポジトリ

西表島の農業気象環境の概要(資料)(農業工学科)

メタデータ	言語: 出版者: 琉球大学農学部 公開日: 2008-02-14 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 城間, 理夫, Shiroma, Michio メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/20.500.12000/4033

城間理夫*

Michio SHIROMA: Brief Data on Agrometeorological Environment of Iriomote Island, Okinawa.

1. まえがき

西表島にある琉球大学農学部附属熱帯農学研究施設では農学各分野の研究が行われている。これらの各研究に何らかの役に立つことを願って、西表島に関連のある農業気象資料を若干収集したので、取り急ぎ当座の利用に供するために資料の概要を報告したい。なお、上記研究施設(琉大熱研)では、長年月の平均値などを算出するに足るほどの気象観測がまだ十分に行われていないので、以下に示す西表島に関する資料は特記するもの以外は西表島測候所(琉大熱研の西南西約7km)の値である。西表島の気象環境特性をみる一つの方法として本報告では、同島と同様に熱帯に近い亜熱帯にある他の地点についても若干の資料を示して西表島の値と比較した。

2. 各気象要素の平均値、最高値および最低値

表1は西表島についておもな気象要素の平均値、最高値および最低値を示す。

表1. 西表島の気候略表, 西表島測候所(琉大熱帯農学研究施設の西南西方約7km)における観測値,
(沖縄気象台資料より転載)

要素	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年	統計期間
月平均気温℃	17.5	18.1	19.9	22.7	25.3	27.2	28.4	27.9	27.0	24.8	22.1	19.4	23.4	1955-1980
日最高気温の月最高値℃	27.5	27.7	28.5	31.0	33.1	33.6	34.8	34.2	34.3	33.0	30.5	29.1	34.8	1954.2月-1980
日最低気温の月最低値℃	6.7	8.3	7.5	10.4	14.0	17.9	22.3	21.8	17.8	14.0	13.3	8.9	6.7	"
日最高気温の月平均値℃	20.0	20.8	22.8	25.8	28.2	29.9	31.4	31.0	29.9	27.2	24.5	21.9	26.1	1955-1980
日最低気温の月平均値℃	15.2	15.6	17.4	20.0	22.9	24.9	25.8	25.3	24.4	22.4	19.9	17.1	20.9	"
月間降水量の平均値mm	173.3	154.2	148.4	148.6	224.6	210.7	200.3	247.7	269.2	249.2	212.1	168.2	2406.5	"
月間日照時間の平均値h	72.8	81.1	108.7	140.5	146.8	179.4	233.8	203.1	181.0	138.5	87.8	78.6	1652.1	1959-1980
月間日照率の平均値%	22	25	29	37	36	44	56	51	49	39	27	24	37	"
月平均湿度%	78	80	81	82	85	85	83	85	84	79	78	78	82	1955-1980 (1968を除く)
月平均風速 m/s	5.4	5.3	4.6	4.3	3.6	4.3	3.5	3.3	3.3	4.8	6.3	5.1	4.5	1975-1980

注 年の値は年平均値, 年合計値, または年最高値か年最低値である。

3. 気温

(1) 気温からみた他の類似地点との比較

有名なケッペンの気候区分によると西表島はCfa気候区に相当する。一方、一般に同島は亜熱帯に属するといわれている。しかし、このような区分はやや大まかに過ぎると思われる。たとえば、鹿児島市もCfa気候区に属するが、同市の気温は西表島とかなりの差がある。

* 琉球大学農学部農業工学科

表2aによると次のことが分かる。

- a. 南端を除く台湾南東部（花蓮港付近）と南西部（台南付近）は、各月平均気温が1℃以内の差で西表島に類似している。
- b. 月平均気温差2℃という値はかなり大きい値ではあるが、その範囲内で西表島に似ている地域は香港西方から大陸沿岸沿いにベトナム北部に至る沿岸地域である。
- c. 台湾南端部、海南島、ビン以南のベトナム各地、フィリッピン、タイおよびラオスなどの各地は熱帯である（各月の平均気温18.0℃以上。ケッペンの一区分法による熱帯）

なお、西表島では霜はほとんど降りないが、東南アジアの亜熱帯各地において長期間平均からみた無霜地帯は、ほぼ上記のbの地帯のみであることは注目に値する。

(2) 気温較差

西表島は海洋上の小島であって、しかも大陸から若干離れているために気温較差は小さいほうである。表3は、比較のために数地点の気温較差平均値（日最高気温月平均値と日最低気温月平均値の差）を示す。

表3. 各地における気温較差の平均値（日最高気温月平均値と日最低気温月平均値の差），℃

地名	1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	統計期間
西表島	4.8	5.2	5.4	5.8	5.3	5.0	5.6	5.7	5.5	4.8	4.6	4.8	1955 - 1980
花蓮港	6.8	6.9	6.8	7.2	7.0	7.4	8.0	8.0	7.9	7.6	7.2	6.8	1911 - 1940
ホンコン	4.7	4.4	4.2	4.4	4.4	4.3	4.6	4.9	4.7	4.7	5.0	5.0	1884 - 1948
チャンチャン	6.6	5.5	5.6	6.1	6.1	6.7	6.7	6.1	6.7	7.8	7.7	7.8	1914 - 1938
ハノイ	6.8	5.9	5.9	6.9	8.4	7.8	7.1	7.1	6.9	7.6	6.7	7.4	文献に記載ない

（ページ数制限の都合上、以下続編に続く）。