

## 筑後における梅雨季の降雨

船橋 義成  
(九州農業試験場)

FUNAHASHI, Y.

Some Characters of Precipitation in Bai-u Season at Chikugo

## 1. はじめに

5～7月の梅雨を中心とした期間の雨は、農作業や農作物に重大な影響をおよぼす。しかして雨は他の気象要素にくらべて非常に変動が大きく、単なる平均雨量とか平均降雨日数では片付かない。そこである量以上の雨は平均して何年(何日)に1回ぐらいの割合で降るか(再現期間)、○月○日頃は雨が降りやすいか否か、またその雨や無降雨は続きやすいかなどを筑後の例についてしらべた。

## 2. 日降水量の再現期間

1) 降雨の再現期間を求める方法は種々あるが、ここでは1929～1962年の日雨量を月別に5mm階級に区分し、各階級以上の雨の出現率を対数方眼紙に書き、

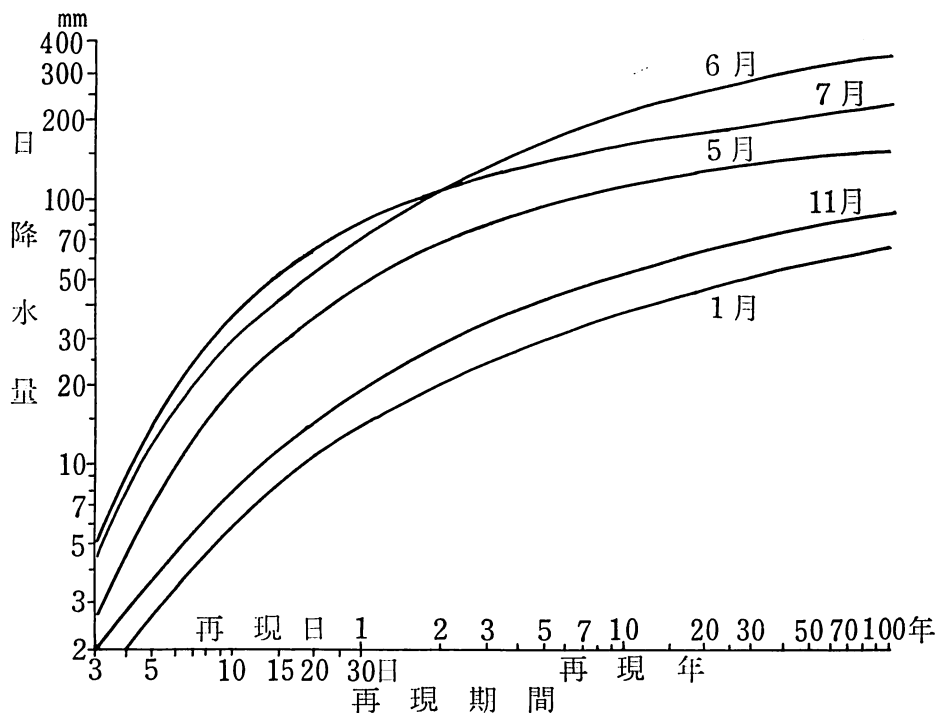
この曲線を平滑化延長し、読取値を再現年や再現日に換算した。この再現期間と日雨量の関係が第1図で、比較のため冬半期の11月と1月も併記した。

なお本報記載の雨量mmとあるのは、すべて日雨量mm/日のことである。

2) 0.1mm以上の雨は2～2.5日に1回の割合で降り、年間通じて大差ない。50mm以上の雨は梅雨季は15～30日に1回(1年に2～1回)降り、100mm以上の雨でも2～6年に1回と、この期間は多量の雨が頻繁に降る。

見方を変えれば、6、7月は毎年70～80mm以上の雨が降り、10年に1回は150～200mm以上、特に6月においては40年に1回は300mmを越す大雨の降る危

第1図 日降水量とその再現期間



険がある。

なお、図にみるように100mm ぐらいの雨までは、7月が6月より再現期間が短い、それ以上の大雨は6月が短く、降りやすい。

3) 再現期間は Gumbel など他の 5 方法でも求めたが、それぞれ特徴があり、一般に雨量が大きいほど、再現期間が長くなるほど、各種の方法間の差が大きくなる。本報の出現率から求めたものは、これも含めた 6 法の平均と僅か数mmから20mm前後の差にすぎなかった。

4) 以上の結果は平均して何年に 1 回降るかということなので、実際の雨の降る間隔との適合程度を 50mm 以上の雨についてしらべた。50mm 以上の雨が降ったのは、5月が統計年数34年中19年、6、7月はそれぞれ27年で、6、7月はほとんど毎年降るとみてよい。更に同一年に 2 回以上降ったことが 5 月は 9 年、6 月 14 年、7 月は 20 年もあり、これらを考慮に入れば本報で求めた再現期間はほぼ妥当であろう。

以上によれば 5 月は毎年あるいは 2 年に 1 回は 50mm 以上の雨が降り、しかもその半数の年は 2 回降る。また 6 月や 7 月は大部分の年にこのような雨が降り、かつ同一年に 2 回またはそれ以上降ることが非常に多い。

### 3. 暦日に関する降雨・無降雨日の出現

1) 農作業その他の計画には、月や旬などより更に細かい区分が便利なことがあるので、降雨や無降雨あるいはその連続についての出現頻度を、1929~1963年の資料から求めた。

第 2 図は各暦日について無降雨の出現頻度を、移動平均により平滑化したものを示す。

2) 無降雨の出現しやすいのは 5 月第 3・4 半旬、第 6 半旬、6 月の 10 日前後、7 月下旬である。これら

の期間は無降雨が連続しやすく、約 30%以上の年は 3 日以上、また 20%程度は 5 日以上無降雨が連続する。

なお 1mm 以下とか 5mm 以下の雨は、農作業への支障も少ないので、これらの日も無降雨に加えると、実質的無降雨の出現率は当然高くなるが、傾向はほぼ同様である。

3) 降雨頻度の高いのは第 2 図の無降雨頻度の低い 6 月下旬から 7 月上旬で、その雨は数日間続くことが多く、当日から 5 日以上降雨が連続することが統計期間の 30%前後もある。しかし他の期間は数日間連続降雨の出現は少く、5 日以上も降り続くことは稀である。

4) なお降雨・無降雨とも連続性が認められ、6 月末を除けば一般に無降雨日の翌日が引続いて無降雨であることが 70%前後ある。また降雨日の翌日が雨であることも、無降雨の連続ほど顕著ではないが、降雨の翌日が無降雨となることより出現率が高い。

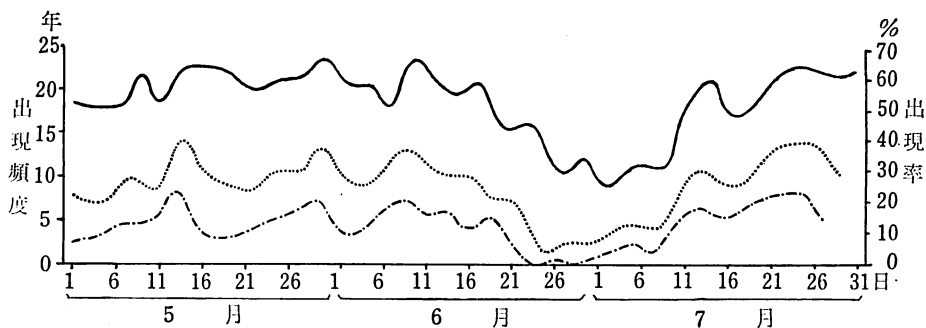
### 4. むすび

1 年中の最多雨期で農業上も極めて重要な 5~7 月の筑後の雨についてしらべた。

毎年 1 回程度降る雨は 50~80mm、10 年に 1 回は覚悟せねばならぬ雨は 100~200mm である。50mm 以上の雨は各月とも 1 年に 2 回以上降ることも多く、6 月と 7 月は 100mm 以上の雨が同一月内に 2~4 回降ることもある。

無降雨およびその連続は 5 月半ばと末、6 月 10 日前後、7 月下旬に多く、雨の降りやすいのは 6 月下旬と 7 月上旬で、この頃は雨が 5 日以上も連続することが珍らしくない。

第 2 図 特定暦日が無降雨であることおよびその連続の出現状態 (1929~1963年の35カ年)



注) — : 各暦日が無降雨    ..... : 各暦日から 3 日以上無降雨連続  
 - · - · - : 各暦日から 5 日以上無降雨連続