

法政大学

正会員 ○西谷 隆彦

東京都水道局

正会員 石川 恒男

## 1. はじめに

気候傾向は、近年、異常気象や食糧問題と関連して論議されていて、地球規模での気候の寒冷化が心配されている。気候は生活環境の構成要素であり、その中で極めて重要な位置を占めている。気候の示標の一つである降水量の身近な場所での最近の傾向を調べることは、上述の意味で、大切なことであろう。

本稿では、水資源の動向を支配する降水量の長期傾向について、多摩川上流域に於ける1920年代以降の資料整理により得られた結果を報告する。

## 2. 降水量の経年変化

多摩川水系小河口ダム上流の丹波山、下流の氷川および山間部から平野部への出口に位置する羽村の三地区の降水量の経年変化について考察する。

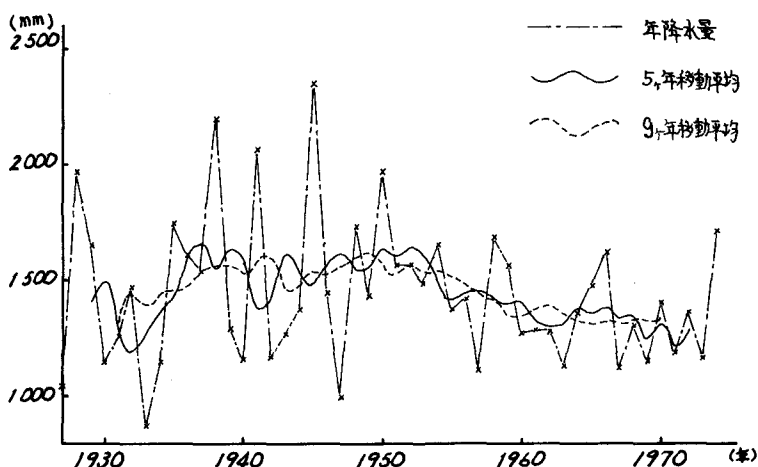
## 1) 年降水量の経年変化

羽村地区の年降水量の経年変化、5年移動平均および9年移動平均が第1図に描かれている。それによると、1930年代の増加傾向と1950年代を境にしての顕著な減少傾向が見られる。一方、高橋浩一郎、朝倉正などによる第5回日本全国

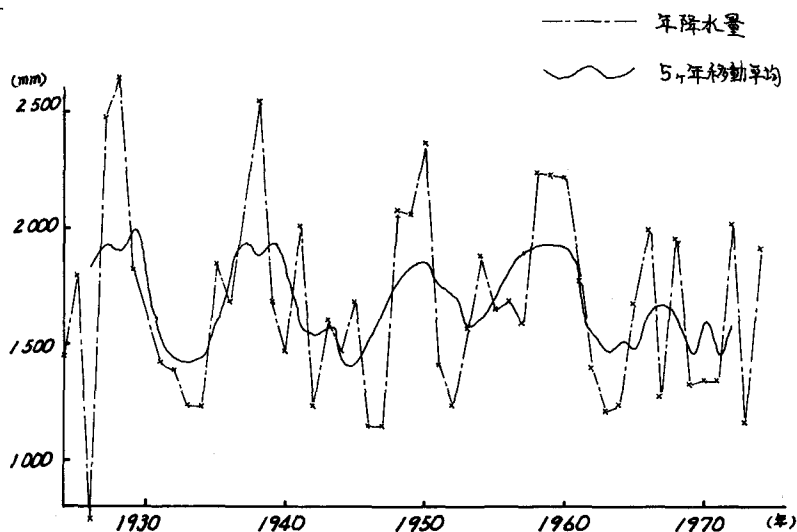
年降水量の経年変化<sup>2)</sup>には、フリックナー周期を認めることができるが、第1図では明瞭な周期は認め難く、周期が存在するとしても、フリックナー周期の2倍以上のものであろう。これは藤原咲平の81年回歸<sup>2)</sup>を想わせる。

第2図は氷川地区での第1図と同様なものである。減少傾向は顕著ではないが、太陽活動の周期に対応する約10年の短周期が見受けられる。

同様な第3図は丹波山地区のものであるが、減少傾向は前二者の中間にあり、第2図と同様、



第1図 羽村地区での年降水量の経年変化



第2図 氷川地区での年降水量の経年変化

10年前後の短周期が見られる。(mm)  
 氷川、丹波山は山間部に位置し、  
 局地的影響が大きい為、羽村地  
 点の傾向とは異なると思われる。

三者を通じて、1960年代にな  
 ると、変動の振巾が小となり、変  
 動周期も小さくみであり、気候  
 に何らかの変化のあることを想  
 像させる。

2) 月降水量の経年変化  
 顕著な減少傾向を示している  
 羽村地点での6月と9月の月降水  
 量の経年変化が第4図に示され  
 ている。減少傾向そのものは、年降  
 水量のように明瞭に出ていない。

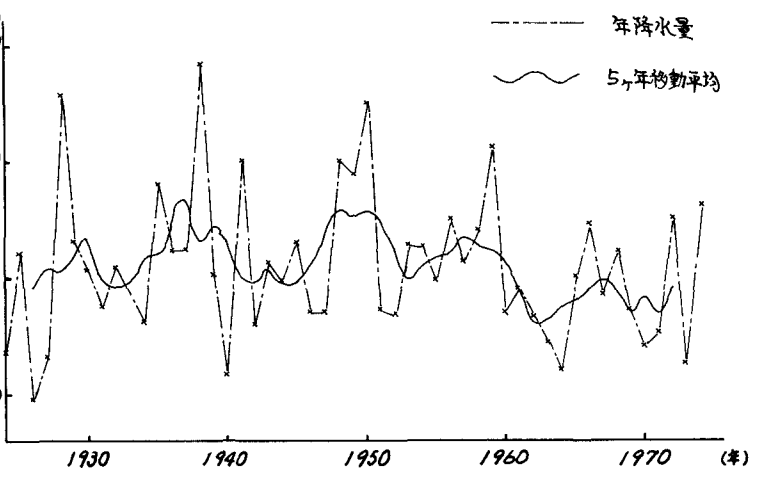
関東地方の降雨は第6図に見られ  
 るように「梅雨期に少(少)いと秋霖  
 期に少(多)の」という逆な変化をして  
 いる<sup>1)</sup>が、第4図では1965年以降は  
 その傾向が完全に薄れて、同位相の  
 変化をしているのがわかる。

3. おわりに  
 根本によれば、第5図から1970年  
 代は温水期にあたる<sup>2)</sup>といわれている  
 が、1950年代からの減少傾向が1970  
 年代では、僅かに上向きになっている感じを第1~3図からは受  
 ける。しかし、この事に関しては結論的なことは、まだ、言えな  
 いけれども、第1~4図に見られる1965年以降の気候変化は注目  
 する必要がある。

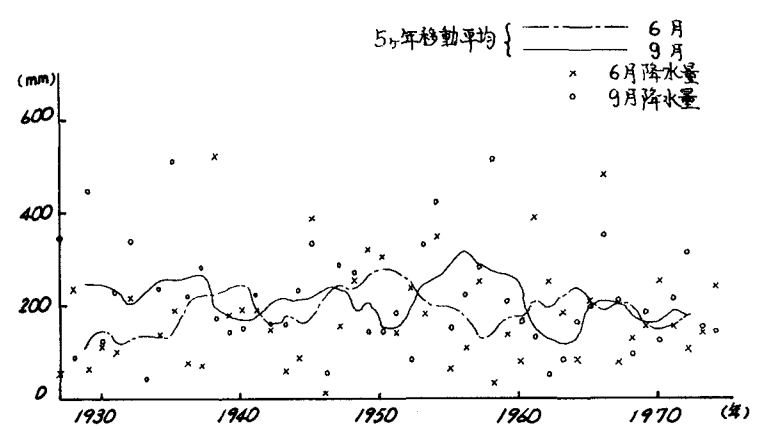
末筆ながら資料整理に協力してくれた法政大学卒業生森実一弘  
 君(大都工業勤務)に謝意を表する。

参考文献

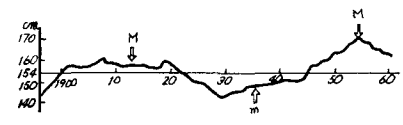
- 1) 和田英夫 他4名共著「異常気象(天明異常は再来するか)」  
 講談社(フルーバックS-B-45)、昭和40年8月
- 2) 根本順吉著「異常気象を追って(11年間の記録)」  
 中央公論社(中公新書 371)、昭和49年9月



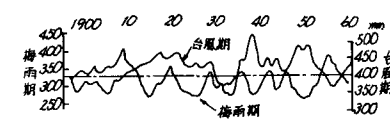
第3図 丹波山地点での年降水量の経年変化



第4図 羽村地点での月降水量の経年変化



第5図 日本全国年降水量の経年変化  
 (朝倉による、5年移動平均。矢印は高橋浩一郎  
 の指摘したフリスツナー周期による極大(M)および極小(m)を示す)<sup>2)</sup>



第6図 東京における台風期と梅雨期  
 との雨量の比較<sup>1)</sup>