

アジアの季節風と梅雨

荒川 秀俊*

近頃、梅雨の現象が広範囲に亘る現象として、具体的にいえばチベット高原のジェット気流に及ぼす影響として論ぜられている。その論説は、気象力学の背景をもって説得力を誇っているように思われる。また朝倉 正氏 (1955) は梅雨の入りとモンスーン (インドの南西季節風) の入りとの相関を論じ、1930年から1944年までの都合のよい15箇年の資料だけを採り、梅雨とモンスーンの入りの日が年々ほとんど一致していることを指摘している。

Ramdas (1949, 1954) は1891年から1950年まで60年間にわたるインド半島の西海岸にある4地点における南西季節風の入り (establishment) の起日表をあげている。その二地点 (Travancore-Cochin と Kolaba) 分の起日表を第1表に筆写しておいた。インドは広いから、この二地点における南西季節風の入りの日でさえ、平均10日 (Travancore-Cochin 5月29日±6.8日, Kolaba 6月8日±5.9日) のちがいがあるのである。

年次	インド西海岸における南西季節風の入りの起日		東京における梅雨の走りの起日	ジャワ西部における乾期の初日
	Travancore-Cochin	Kolaba		
1891	V 27	VI 21	VI 1	
1892	V 22	V 31	V 22	
1893	V 22	VI 10	V 17	
1894	VI 1	VI 7	V 7	
1895	VI 8	VI 15	V 25	
1896	V 30	VI 1	V 19	
1897	V 30	VI 7	VI 10	
1898	VI 2	VI 8	VI 10	
1899	V 23	VI 10	V 22	
1900	VI 6	VI 9	VI 4	
1901	VI 1	VI 7	V 4	
1902	V 31	VI 12	V 12	
1903	VI 8	VI 12	V 19	
1904	V 29	VI 8	VI 15	
1905	VI 6	VI 10	VI 10	
1906	VI 3	VI 8	VI 8	
1907	V 31	VI 11	VI 4	
1908	VI 8	VI 11	V 27	
1909	VI 1	VI 3	V 11	
1910	V 28	VI 3	V 28	
1911	VI 1	VI 4	V 18	
1912	VI 4	VI 12	V 22	
1913	V 24	VI 7	V 25	
1914	V 28	VI 13	V 28	
1915	VI 3	VI 18	V 8	V 14
1916	V 26	VI 1	V 17	IV 18
1917	V 26	VI 5	VI 3	IV 27
1918	V 7	V 25	V 17	IV 12
1919	V 16	VI 6	VI 9	V 9
1920	V 27	VI 6	IV 30	IV 18

1921	VI 1	VI 12	V 30	IV 16
1922	V 25	VI 12	V 12	V 6
1923	VI 4	VI 13	V 14	V 12
1924	V 31	VI 12	V 19	IV 30
1925	V 27	V 29	V 10	III 30
1926	V 28	VI 10	V 12	IV 20
1927	V 23	VI 10	VI 22	V 4
1928	V 31	VI 7	V 24	IV 22
1929	V 29	VI 6	V 12	IV 1
1930	V 21	VI 9	V 12	IV 30
1931	V 23	VI 14	VI 2	V 6
1932	V 14	VI 3	V 12	V 6
1933	V 22	VI 1	V 17	V 7
1934	VI 6	VI 10	V 28	IV 19
1935	VI 10	VI 14	V 26	IV 19
1936	V 20	VI 1	V 15	IV 27
1937	VI 3	VI 12	VI 1	V 14
1938	VI 1	VI 4	VI 15	V 14
1939	VI 6	VI 9	V 21	V 7
1940	VI 7	VI 18	VI 5	V 9
1941	V 23	VI 16	VI 1	
1942	VI 4	VI 13	VI 6	
1943	V 12	V 21	V 14	
1944	V 29	VI 10	VI 13	
1945	VI 1	VI 13	V 18	
1946	V 29	VI 2	V 17	
1947	V 31	VI 8	V 29	
1948	V 25	VI 8	VI 1	
1949	V 23	V 25	V 23	
1950	V 26	VI 10	V 24	
平均起日	V 29	VI 8	V 24	IV 28
標準偏差 (単位日)	6.8	5.9	11.6	12.5
最も早い起日	V 7	V 21	IV 30	III 30
最も遅い起日	VI 10	VI 21	VI 22	V 14

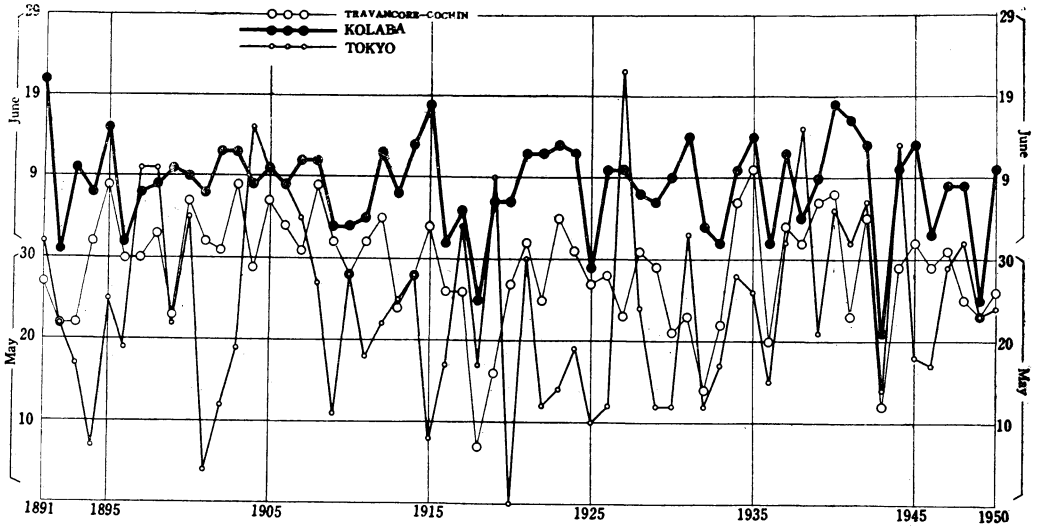
(IIIは3月, IVは4月, Vは5月, VIは6月を表わす)

東京における梅雨の走り (onset) の起日表は佐々木 (1937), 杉本 (1951) 両氏によって与えられているが、それも第1表の4行目に筆写してある。いま第1表に示すところにしたがって、東京における梅雨の走りの起日と、インド西海岸の二地点における南西季節風の入りとの間の相関係数 (1891年から1950年まで) を計算してみると、

$$\begin{aligned} \text{Travancore-Cochin と} & +0.16 \\ \text{Kolaba と} & -0.24 \end{aligned}$$

となつて、東京の梅雨の走りの起日と、インドの南西季節風の入りとの起日とは殆んど無関係におこっていると結論せざるを得ないであろう。第1図には、第1表の資料をグラフ化したものであるが、梅雨の走りの起日と南西

* 気象研究所 —1957年12月5日受理—

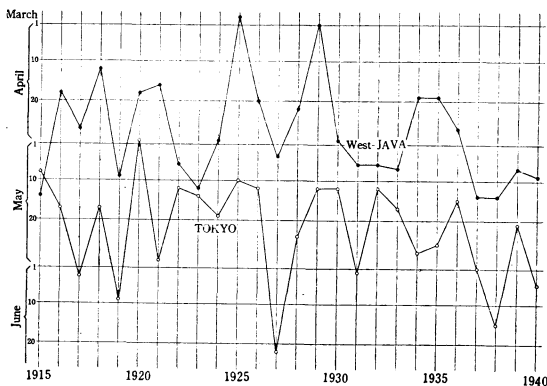


第1図 インド西岸の南西季節風の入りの起日と、東京の梅雨の走りの起日

季節風の入りの起日との間には、なんの平行性も認め
 ことはできないと思う。たゞ、朝倉氏の指摘した1930年
 から1944年の15年についての分だけは不思議と両者が平
 行しておっているように見えるだけである。(同じ資料
 を用いながら、反対の結果に注目されたい。)

東亜における顕著な季節風としては、この外にインド
 ネシアにおける季節風がある。SchmidtとVecht(1952)
 により1915年から1940年までの東の季節風(乾期の始
 まり)の初日の表が与えられている。そのうちジャワ西
 部の分を第1表の終りの行に筆写しておいた。この資料に
 もとづいて、東京における梅雨の走りの起日と、ジャワ
 各地の東の季節風の初日との相関係数を計算してみ
 ると、

ジャワ西部と+0.35, ジャワ中部と+0.31, ジャ
 ワ南東部と+0.20, ジャワ北東部と+0.23
 となる。



第2図 ジャワ西岸の東の季節風の初日と、東京の
 梅雨の走りの起日

第2図には東京における梅雨の走りの起日と、ジャワ西
 部の東の季節風の初日とを1915年から1940年までグラフ
 化して示しておいた。第1図と第2図とを比較してみ
 ると、梅雨とインドの南西季節風とが関係があるといわれ
 ている以上に、梅雨とインドネシアの東の季節風との方
 が密接な関係があると結論せざるを得ない。すなわち、
 季節変動の問題を1日単位の日付で論ずる点に問題が残
 ると思われるが、チベット高原と偏西風とを媒介として
 インドの季節風が梅雨に対して影響をもつといわれてい
 るけれども、それと同程度若しくはそれ以上に、南北両
 半球の大気の干渉を通してインドネシアの東の季節風が
 梅雨に対して影響をもつといっは過言であろうか。

文 献

朝倉 正, 1955: 梅雨の入りとモンスーンの入り,
 天気第2巻第7号18頁; もしくは高橋浩一郎, 朝
 倉 正, 1955: 梅雨はなぜ起るか, 科学第25巻第
 8号 382—387頁。
 Ramdas, L. A., 1949: Rainfall of India, A br-
 ief review, Indian Journal of Agricultural
 Science, vol. 19, pt. 1, 1—19.
 Ramdas, L. A., Jagannathan, P., and Rao, S.
 Gopal, 1954: Prediction of the date of estab-
 lishment of southwest monsoon along the West
 Coast of India, Indian Journal of Meteorology
 and Geophysics, vol. 5, 305—314.
 佐々木孝一, 1937: 東京地方の梅雨予想, 測候時報
 第8巻第12号 195—199頁, なお杉本氏がその後
 の資料を追補している。
 Schmidt, F. H., and J. van der Vecht, 1952:
 East monsoon fluctuations in Java and Ma-
 dura during the period 1880—1940, Verhand-
 elingen edited by the Djawatan Meteorologi
 dan Geofisik of Indonesia, No. 43.