

# 月齢と各気象値との関係\*

安井 豊 日高武恒\*\*

## 1. はしがき

間野浩氏は1931年(昭和6年)に「東京、松本、旭川では望付近において曇りがち」と発表<sup>1)</sup>された。間野氏は日平均雲量を資料とされているが、筆者は井無田正三氏の協力によって、宮崎の75年間の資料から次の結論を得た。すなわち「昼間雲量は月齢と無関係であるが、夜間雲量は望前後においてかなり大きくなっている。したがって間野氏の結果は望前後の夜間雲量の増大値を使用されたため、真の雲量は月齢と無関係と思う。一方筆者の統計結果は夜間雲量観測の不正確さを示すもので無理に夜間雲量を観測することの意義の少なさを示唆するものであろう<sup>2)</sup>」。

一方伊集院(茶屋道)久吉氏は1956年(昭和31年)に枕崎の資料から「満月前後で気温の低下が著しい」と結論<sup>3)</sup>され、藤原咲平先生らは「月の朔望月(月齢)週期をとっても交点月週期をとっても約6~7日週期で気圧が1~2mbの変化を生じ、その現われる位相は場所によって異なる」と発表<sup>4)</sup>されている。

筆者は宮崎でも枕崎と同様に望前後の気温低下があるかどうか、宮崎でも月齢による気圧変化があればいかなる位相で変化するか、そしてそれが天気予報に役立つかどうかを調べる目的で、1947年(昭和22年)から1960年(昭和35年)までの宮崎の観測値を用いて調査したのが本稿である。

なお同期間内の日向灘一帯の地震の発生数は月齢とは無関係であったことを付記する。

## 2. 気温と月齢

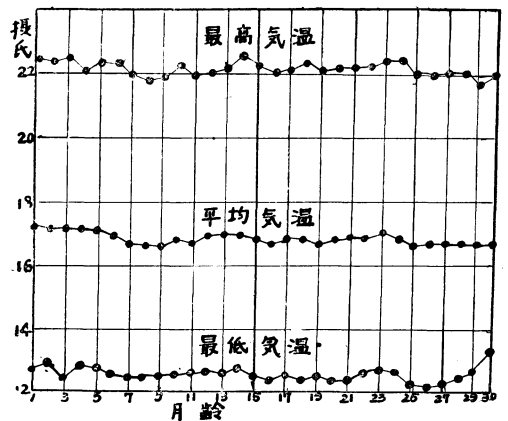
第1図は1947—1960年の宮崎の月齢別の平均気温、最高気温、最低気温を示したものである。

平均気温について各月別の統計値を見ればかなりの高低があるが、これは統計年数が少ないため、不連続線の通過などによりある年のある日に異常な高温あるいは低

温が現われると統計値の数字にその影響が大きく現われるためであろう。それにしても各月のうち望前後に気温が低下しているのは3月と10月だけであり、全年統計値をみれば月齢による差はごく少なく、望前後で気温が特に低下するという事は認められない。

最高気温については各月別の統計値をみれば、平均気温に比べさらに不規則になっているが、やはり平均気温について述べたのとほぼ同じことがいえる。

最低気温についても各月の表を見ればさらに不規則な高低の度が大きいが、全年統計値では月齢による差は小さく、特に満月前後で最低気温が著しく低下することは認められない。



第1図 月齢別平均最高最低気温(全年)1947—1960

第1表は上述期間内の宮崎の月齢14, 15, 16日の平均気温が前数日に比べてどのように変っているかを統計したものであり、枕崎の場合とは異なり特に望前後で気温が低下するという傾向は認められなかった。3月, 10月で、ある程度望前後に気温が急降した回数が多いようだが、これはたまたまその場所が移動性高気圧の去来回数が多いことによるものであろう。

次に伊集院氏の重視された早朝気温、すなわち最低気温について第1表と同様のものを作ったのが第2表である。

これによれば望前後で気温が急降する割合は第1表よ

\* On the Relationship Moon Age and Meteorological Data

\*\* Y. Yasui, T. Hidaka 宮崎地方気象台  
—1963年5月20日受理—

第1表 満月前後の気温変化傾向回数 (1947-1960)

月	急上昇	やや上昇	ほとんど変化なし	やや下降	急下降
1	3	4	0	4	3
2	5	5	0	3	1
3	1	2	3	2	6
4	3	4	1	4	2
5	2	4	3	4	1
6	2	1	6	4	1
7	2	7	5	0	0
8	0	1	8	5	0
9	2	2	4	4	2
10	1	1	3	3	6
11	3	3	2	3	3
12	4	3	2	3	2
全年	28	37	37	39	27

第2表 満月前後の最低気温変化傾向回数 (1947-1960)

月	急上昇	やや上昇	ほとんど変化なし	やや下降	急下降
1	2	3	2	1	6
2	3	4	0	3	4
3	1	3	1	4	5
4	4	2	1	4	3
5	2	6	2	2	2
6	0	5	7	2	0
7	0	7	6	1	0
8	0	3	9	2	0
9	2	1	8	3	0
10	0	5	1	7	2
11	4	0	2	5	3
12	1	4	1	1	4
全年	19	43	40	38	29

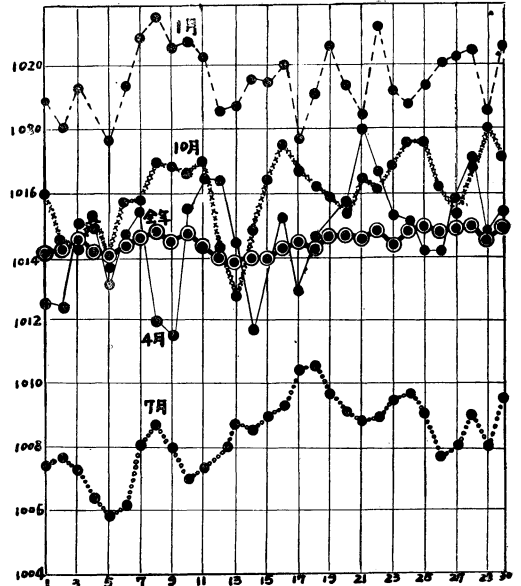
りはいくぶん多くなるが、それでも望前後で最低気温が急降する確率は  $\frac{29}{169}$ 、すなわち17%に過ぎないから、望前後で特に気温が低下するとはいえないであろう。

なお同期間中での毎日の平均気温の前日に対する変化量別回数は次のとおりで第2表とだいたい似たものである。したがって満月前後の気温の昇降は他の日とあまり異ならないものとみられよう。

第3表・月齢別の気圧統計値 (現地)

月齢	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
全年	142	144	146	142	140	144	146	148	145	147	143	140	138	139	139	142	145	142	146	146	145	148	143	148	149	147	148	148	144	149

	平均気温 3°C 以上上昇	3°C未滿 上昇	3°C未滿 下降	3°C以上 下降
日数	470	2190	1961	489



第2図 月齢別の気圧図 1947-1960

3. 気圧と月齢

第2図および第3表は1947-1960年の宮崎における月齢別の平均気圧の統計値のうち1, 4, 7, 10月の統計値および全年値を图示したものである。

これによれば統計年数が短かいためか各月の月齢別統計値にはかなりの変動があるが、全年をとってみればわかるように月齢8, 25が最高極、月齢13, 29が最低極、最大振幅約1mbで、周期は約半月の変化と、藤原先生、大谷先生が前に認められた周期約1週間の小変化<sup>4)</sup>とが重なっているようにみられる。

位相としては望日ころが上がりはじめとみてよいであろう。

第4表は第1表と同様上述期間内の宮崎における月齢14, 15, 16日の平均気圧が前数日に比べてどのように変化しているかを統計したもので、いづれか満月前後には気圧が上昇するということが認められた以外には特別な結果は得られなかった。

1947-1960

第4表 満月前後の気温変化傾向回数 (1947~1960)

月	急上昇	やや上昇	ほとんど 変化なし	やや下降	急下降
1	2	4	3	3	2
2	2	2	5	2	3
3	6	4	2	1	1
4	6	3	3	1	1
5	2	4	3	2	3
6	2	6	3	1	2
7	0	6	5	3	0
8	0	5	2	5	2
9	3	4	2	3	2
10	4	4	2	3	1
11	3	5	3	2	1
12	2	1	6	2	3
全年	32	48	39	28	21

なお同期間中で、毎日の平均気圧の前日に対する変化量別回数は次のとおりである。つまり

	平均気圧 5 mb以上上昇	5 mb 未 満上昇	5 mb 未 満下降	5 mb 以 上下降
日数	860	2164	1921	517

満月前後の気圧の昇降は他の日とあまり異ならないものとみられよう。

## 4. むすび

1. 宮崎においては平均気温、最高気温、最低気温のいずれも月齢によると思われる顕著な変化は認められない。すなわち望前後で気温が急降するという現象は宮崎では統計的には現われていない。

2. 宮崎においても藤原、大谷先生らの認められたような月齢別の気圧変化があるように認められる。望前後ではやや上昇きみである。

しかし各月別の変化は不規則であるから、また天気予報上の参考となりうる程度ではない。

3. 今回の統計は1947~1960年の短期間のものであった。これをさらに長い期間について行なうとあるいはさらに有益な結果が出るかもしれない。

## 参考文献

- 1) 間野浩 (1931): 満月の天気について, 気象集誌 9巻2号, 68~78.
- 2) 安井豊 (1962): 宮崎における夜間雲量の観測値について 天気 9, 59~61.
- 3) 伊集院久吉 (1956): 満月と気温との関係について 研究時報 8, 307~312.
- 4) 藤原咲平等 (1930・1931): 月の気圧に及ぼす影響, 気象集誌 2輯 8巻, 221~231, 419~424, 2輯 9巻, 125~128.

## 国際電波科学連合 (URSI) 第14回総会

国際電波科学連合 (URSI) 第14回総会の中、気象に関係ある部分については、本誌の本年2月号にその概要を記しておいたが、その後若干の変更があったので、ここに再び記しておきたい。

第1セッション (9月10日午後) 対流圏モデル (変更なし)

第2セッション (9月11日午後) 電波気候学

1, 2, 変更なし

3, 海上および島との連絡の場合の電波気候的影響: スピーカーは池上文夫博士 (通研) にきまった。

第3セッション (9月13日午前) 伝播に対する土地起伏および植物生育の影響 (旧第5セッションの内容そのまま)

第4セッション (9月13日午後) 宇宙通信に影響をおよぼ

す対流圏伝播の諸問題 (変更なし)

第5セッション (9月16日午前) 気象レーダーと雲物理

1. レーダーによる気象研究と雲物理: アトラス博士 (米国)

2. 日本のレーダー気象と雲物理: 今井一郎博士および内藤恵吉博士 (ともに気象研)

3. パークレーでの電波気象学シンポジウム: マーンヤル博士 (カナダ)

第6セッション (9月17日午後) guided waves (変更なし)

第7セッション (9月18日午前) 題目なし (時刻だけ変更になった)

(畠山久尚)