

## 太陰曆日上における二三のシンギュラリティー\*

吉 持 昭\*\*

## 1. まえがき

わが国の曆は、1873年までいわゆる旧曆、つまり太陰曆を使っていた。かつて筆者はこの曆日上にもシンギュラリティーのあることを統計的に証明した。

ここでは、同じく太陰曆上のシンギュラリティーを、伝承などを手がかりとして、1880年代以降、近代気象観測が行われるようになってからの、各地の資料を使って調べてみた。

## 2. 太陰曆について

わが国の曆は、初めは朝鮮あるいはシナ（古代中国）からそのままの形で移入されたものであるという。永らく使われたのは宣明曆で、これは862年から1684年まで実に823年間も使っていた。これが実際の天象と2日以上も違うことから、貞享の改曆が行われた。その後、西洋の学問の影響を受けて、たびたび改曆が行なわれている（寛曆、寛政、天保改曆）。しかし貞享以後の改曆はそれほど大きな違いはなかったようである。

1873年以前の曆は天保曆であって、これは太陽年を365.24223日、歳差0.01412、近点月27.55456日、太陰月29.530588日、交点月27.212217日とせる。

太陽と太陰の黄経の等しい時刻を朔とする。（定朔）各宮の初点に太陽のある時刻を中気とする。（定気）曆日は京都における地方真太陽時の午前0時に始まる。曆日は朔を含む曆日に始まる。曆月中、冬至を含むものを11月、春分を含むものを2月、夏至を含むものを5月、秋分を含むものを8月とする。閏は中気を含まない曆月におく、ただし中気を含まない曆月が必ずしも閏月とはならない。

ここで中気の採り方であるが、これは二十四節気は、天保曆以前にはいわゆる平気と呼ばれ、すなわち1回帰年の長さ365.242日を24等分した15.2184日間隔を、冬至を起点としていた。それ以後の天保曆では、太陽の経度15度の間隔でやはり冬至に起点をおいた（定気）

\* Some Examples of Singularity in Lunar Calendar.

\*\* 広島地方気象台, A. Yoshimochi. —1961年5月10日受理—

この報告に使った曆は1889年以降の神宮曆にのっている中気と朔であるから、太陰曆の月日の採り方は天保曆のそれになっている。また、時刻の始まりは東経135度の中央標準時である。昔の曆とは朔を含むかどうかで日付けは1日違うであろうし、また月や閏月も違うであろうが、月のほうは年間に19回ぐらいと思われるのでここでは大きな問題にはしないことにする。

## 3. 資料

使った資料は目録は第1表に掲げてある。このほか気象庁月表からも採った。

第1表 資料出典表

書名	発行日	発行所	編集責任者
高知県気象70年報	1953年11月1日	高知測候所	種村 郁三
伏木気象累年報	1954年4月1日	伏木測候所	小林 清次
75年の天気	1957年2月	京都防災気象連絡会	内田 泰
東京都の気候	1957年3月10日	財団法人気象協会	小平 吉男
80年の天気	1959年11月1日	和歌山地方気象台	一木 茂

それぞれの資料を太陰曆に並べ変えて集計した。

出現確率の信頼限界を求めるには、気象統計懇話会が1954年に発行した気象と統計4. 5～6付録「統計解析図表シリーズをII」使った。

## 4. 太陰曆5月28日東京の雨

太陰曆5月28日<<虎が雨>>である。5月28日は曾我兄弟のあだ討ちの日である。歳事記によると、曾我祐成と契った大磯の遊君虎御前が、彼との別れを惜しんで流した涙が雨になるという。

川留の伊東どのやな虎が雨 (太祇句集)

とらが袖そこに有るやら降泪 (七車) (故続五百)

虎が雨など軽んじて濡れにけり (一茶) (おらが春)

芝居筋京は京にて曾我の雨 (旨原)

岡田武松<sup>2)</sup>は隨筆で「虎が雨を測候式に調べ上げちや面白くも面黒くも無くなる。誰だ誰だ5月28日は梅雨期の最中だ降るのは当たり前だなんていうのは、ツマランこ

第2表 東京の日降水量の出現ひん度(%) 括弧のなかは60%の信頼上限あるいは下限。N=72。

日降水量	太陰暦 5月20日	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
mm														
≥ 0.1	58.3	55.6	52.7	48.6	50.0	50.0	59.7	50.0	51.3	56.9	50.0	50.0	55.6	50.0
≥ 1.0	34.7	40.3	41.7	41.7	40.3	41.7	41.7	37.5	40.3	37.5	36.1	40.3	38.9	41.7
≥ 10.0	16.7	18.1	18.1	18.1	16.7	16.7	18.1	12.5	15.3	5.6 (9.0)	6.9	22.2 (17.0)	16.7	16.7
≥ 20.0	11.1	4.2	6.9	12.5 (8.0)	6.9	9.7	8.3	6.9	12.5 (8.0)	4.2 (7.5)	5.6	12.5	6.9	8.3
≥ 30.0	6.9	4.2	4.2	6.9	4.2	4.2	4.2	1.4	9.7 (5.9)	4.2	4.2	8.3	5.6	4.2
≥ 50.0	5.6	0.0	1.4	4.2	0.0	4.2	1.4	0.0	1.4	0.0	1.4	4.2	2.8	1.4

第3表 高知の日降水量の出現ひん度%, 括弧のなかは2表に同じ。N=71。

日降水量	太陰暦 8月 20日	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30
≥ 0.1	40.8	56.3	54.9	46.5	39.5	45.1	47.9	43.7	36.6	46.5	40.9
≥ 1.0	31.0 (39.0)	40.9	53.6 (46.6)	38.0	35.2	39.4	43.7	38.0	32.4	39.4	35.2
≥ 10.0	19.7 (26.4)	19.7 (26.4)	32.4 (26.0)	21.1	21.1	22.5	21.1	22.5	18.3	18.3	19.7
≥ 20.0	12.7	14.1	16.9	12.7	11.3 (16.6)	18.3 (13.6)	15.5	14.1	11.3	11.3	12.7
≥ 30.0	8.5	13.7	11.3	8.5	7.0 (11.0)	15.5 (10.5)	12.7	9.9	8.5	8.5	11.3
≥ 50.0	5.6	8.5	8.5	2.8	2.8	7.0	5.6	4.2	5.6	5.6	2.8

というのはよしねい」といっているが、調査したものはまだないようである。

第2表に太陰暦5月28日前後の、それぞれの日の東京の日降水量の出現確率が出てある。括弧のなかは、60%の信頼上限あるいは信頼下限を示す。雨量の少ないものにははっきりしないが、20.0mm以上あるいは30.0mm以上の出現確率は前後の日に比べて大きく、20.0mm以上のものは29日の出現確率よりも大きいということは4%の有意水準で棄却されない。

ここで、曾我のあだ討ちのあったのは1194年というから、貞享改暦の1684年よりはるかに前から信ぜられていたとするならば、改暦の際日付けを2日早くしたのであるから、26日に多くなりそうであるが、この方面の事情はわからない。

### 5. 太陰暦8月25日高知の面

田口克敏<sup>3)</sup>によると、土佐(高知県)では「8月の馬場洗い」といって、太陰暦8月25日土佐神社の祭礼に雨がよく降るといふ。

第3表に示すように、数字だけかきみると、25日には20.0mmまたは30.0mm以上をとると多いが、60%の

信頼限界から検定すると、24日の確率よりも多いということは4%の有意水準で棄却される。

22日の1.0mm以上または10.0mm以上をみると1日おいた20日に比べて大きくなっている。これは前の筆者<sup>1)</sup>の報告のように貞享改暦の影響として説明すれば23日になる。また殿村清人<sup>4)</sup>の研究にあるように、太陽暦11月3日の天気は1921年以降では晴天が特に増加しているから、シンギュラリティーの経年変化かも知れないが、詳しいことは何もわからず結論はだしにくい。

### 6. 太陰暦9月中旬ごろの東京の雨

毎年9月11日より21日日まで、芝大神宮(神明社)で行なれた祭には「めくされ祭」といって、道路がぬかるみになることが多かった。特に16日に参詣人が多かったという。

古川柳にも

葉生姜をちぎってはねた泥をふき

(柳多留四・19・第一)

といっている。この例祭には「しょうが市」といって、葉の付いたしょうがを売る市が立ったという。

第4表に9月1日から25日までのそれぞれの日の雨量

第4表 東京の日降水量の出現ひん度(%) 括弧のなかは2表に同じ。N=70.

日降水量	太陽曆	9月1日	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
mm														
≥ 0.1		54.3	54.3	57.1	45.7	51.4	51.4	44.3	45.7	47.1	42.9	42.9	41.4	35.7
≥ 1.0		40.0	48.6	40.0	37.1	44.3	38.6	31.4	35.7	35.7	38.6	34.3	27.2	30.0
≥ 10.0		20.0	24.3	17.1	22.9	27.2 (21.2)	20.0	17.1	17.1	15.7 (21.8)	24.3 (18.6)	17.1	15.7 (21.8)	20.0
≥ 20.0		10.0	18.6 (13.6)	11.4	10.0	15.7	12.9	8.6 (13.4)	10.0 (15.0)	10.0 (15.0)	17.1 (12.2)	12.9	11.4	15.7
≥ 30.0		7.1	10.0	8.6	5.7	12.7	10.0	7.1	4.3 (7.8)	4.3 (7.8)	15.7 (10.6)	8.6	5.7	10.0
≥ 50.0		2.9	5.7	5.7	2.9	5.7	4.3	5.7	2.9	1.4	10.0	4.3	2.0	7.1
日降水量		14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
≥ 0.1		37.1	37.1	45.7	41.4	41.4	38.6	35.7	31.4	38.6	40.0	27.1	37.1	
≥ 1.0		34.3	31.4	35.7	30.0	25.7	30.0	21.4	25.7	28.6	32.9	24.3	27.1	
≥ 10.0		15.7	14.3	18.6	14.3	14.3	8.6	14.3	11.4	11.4	12.9	10.0	11.4	
≥ 20.0		7.1	4.3	11.4	5.7	5.7	4.3	7.1	2.9	4.3	7.1	2.9	4.3	
≥ 30.0		4.3	1.4	8.6	5.7	4.3	4.3	4.3	2.9	1.4	4.3	2.9	4.3	
≥ 50.0		1.4	0.0	1.4	2.9	1.4	0.0	1.4	1.4	0.0	0.0	1.4	1.4	

の降水確率が示してあるが、16日に必ずしも雨が降りやすいということはなさそうで、むしろ10日に多くなっている。道がぬかるむならば、当日よりも前にかなりの雨が降っておればよいわけで、曇天も含めてのなが雨が続くか、あるいは多量の降水のあった場合であろうが、太陰曆の10日には日量 30.0mm 以上の雨の降る確率は100回のうち16回である、このころに降った雨のため、数日も道が悪くなっていたと解釈できる。

太陰曆の9月中旬といえば、年によって違うけれども、太陽曆の10月中旬から11月上旬にかけてである。《めくされ祭》の説明を、秋りんのため雨が降りやすいというように解説したのものもあるが、高橋浩一郎<sup>5)</sup>の季節の分類によると秋りんの終りは太陽曆10月10日±9日としてあり、場合によっては10日から30日くらいおそくなるので、はたして秋りんて説明できるであろうか。それぞれの太陰曆9月10日前後の雨の現因について総観的に調べておく必要があるが、これは別の機会を待ちたい。

7. 太陰曆11月23日および28日の京都、和歌山の天気

太陰曆11月23日は新嘗祭でもあるが、大師講(だいしこう)が行われた日でもある。弘法大師、一説には元三大師ともいうが尋ねてくる日であるといい、大師をもてなすために畑からだいこんを盗んだ、貪しい老母の足跡を隠すために雪が降ると信じられた。《大師講吹雪》

《あとかくしの雪》あるいは《でんほかくしの雪》という。平凡社の百科事典<sup>6)</sup>によると、関東、東北から北陸山陰にかけて広く伝わる伝承というが、ここでは資料の関係から京都と和歌山の天気を使う。

太陰曆11月28日は浄土真宗の開祖親鸞上人の正忌である。現在西本願寺派では太陽曆に推定した1月に行なうが、もともとは太陽曆11月22日から28日まで「報恩講」を開く。

歳事記の季題に《御講日和》《お講風》というのがみえ

聞法に食者は篤し御講風 (大谷勾仏)

また古川柳には

おふみさんやおかうさんがどうろ

(川傍柳四・32・ウ・三)

四五年もお講に目立ツ縁遠さ

(柳多留四・7・ウ・五)

があり、この日は例年天気が良く江戸では男は肩衣(かたぎぬ)をつけ、女は角隠(つのかくし)をかむって、多くの参詣者がでた。この人出を利用して縁談の見合も行なったという。

第5表および第6表に京都と和歌山のそれぞれの日付けの天気の出現確率を示す。

この表で、京都の晴れとは日照時数が昼間時数の4割以上あるもの、曇りは4割以下のもので降水日量30.0

第5表 京都の天気の出現ひん度 (%) 括弧のなかは2表に同じ。N=66.

天気	太陰曆 11月18日	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
晴	66.7	51.5	56.1	68.3	54.6	62.1	63.6	59.1	65.1	54.5	56.0	56.0	53.1	53.0	63.4	53.0
曇	30.3	40.8	37.9	24.3	36.4	31.8	30.3	36.4	29.0	39.4	39.4	37.9	37.8	39.4	31.8	56.0
雨	27.2	24.2	27.2	21.3	25.8 (19.6)	10.6 (23.0)	19.7	15.1	22.7	22.7	13.6 (19.8)	15.2	28.8 (22.2)	28.8 (22.2)	18.2	28.8

第6表 和歌山の天気の出現ひん度 (%) 括弧のなかは表に同じ。N=69.

天気	太陰曆 1月18日	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33
快晴	4.3	5.8	7.2	13.0	4.3	13.0	7.2	10.1	10.1	15.9	11.6	15.9	13.0	7.2	10.1	7.2
晴	43.5	37.7	30.4	46.4	44.9	53.7	50.7	43.5	49.3	47.8	49.3	44.9	42.0	44.9	50.7	43.5
曇	20.3	17.4	23.2	5.8	17.4	14.5	4.3	13.0	11.6	5.8	11.6	11.6	5.8	7.2	7.2	13.0
雨	31.9	39.1	39.1 (32.0)	34.8	33.3	18.7 (25.4)	37.7 (30.6)	33.3	29.0	30.4	27.5 (35.2)	27.5 (35.2)	39.1 (32.0)	40.6 (33.6)	31.9	36.2

第7表 伏木の日降水量の出現ひん度 (%) 括弧のなかは表に同じ。N=71.

日降水量 mm	太陰曆 12月1日	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
≥ 0.1	91.6	81.7	84.5	90.2	87.3	90.2	84.5	85.9	88.7	81.7	84.5	87.3	68.8
≥ 1.0	77.5	66.2	71.8	76.1	80.3	77.5	76.1	76.1	78.8	64.8	73.2	80.3	73.2
≥ 10.0	38.0	31.0	31.0 (39.0)	32.4 (40.2)	38.1 (45.9)	42.3 (34.2)	33.8	35.2	33.8	18.3	33.8	33.8	40.9
≥ 20.0	14.1	9.9	12.7	11.3	7.0 (11.0)	19.7 (14.2)	12.7	18.3	14.1	8.4	9.9	16.9	8.4
≥ 30.0	2.8	4.2	0.0	2.8	4.2	12.7	7.0	9.9	5.6	0.0	4.2	4.2	2.8
≥ 50.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	1.4	2.8	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0

mm以上のものを除く、また雨とは晴曇にかかわらず日量 1.0mm 以上の降水のあったものをいう。和歌山では、日量 1.0mm 以上の降水のあったものを雨とし、それ以外のものについては日平均曇曇で晴曇を分けてある。

これら2つの表から、太陰曆11月23日は、前後の日に比べて雨になることが少ない。ここでいう「ふぶき」とは冬の裏日本の北西季節風に伴うものであって、表日本の京都や和歌山ではかえって晴れるものらしい。

太陰曆11月28日もやはり前後の日に比べて雨が降りにくい。

8. 太陰曆12月28日の伏木の雨

田口克敏<sup>9)</sup>によると、越中(富山県)では12月8日「はりせんば」となえ針供養を行なうが、この頃「はりせんば荒」があるという。この行事は加賀(石川県)でもみられるという。

第7表に伏木の日雨量の生起確率を示すが、10.0mm以上のものについては、8日よりむしろ6日に多い。

これは筆者の前の報告<sup>9)</sup>のように貞享改曆の影響として説明がつきそうである。あるいはやはりシンギュラリティーの経年変化かも知れないが詳しいことは別に譲りたい。

9. むすび

太陰曆5月28日、8月25日、9月中旬ごろ、11月23日および28日、そして12月8日の天気を調べた。

原因はわからないが、日付けによっては太陰曆3月13日(梅若の涙雨)同様シンギュラリティーのあのことがわかった。

手もとにある資料を使った関係で、東京、伏木、京都和歌山および高知のもののみについて調べたが、もっと他の地点も調べて、シンギュラリティーの地理的な広がりを知る必要があろう。また田口克敏<sup>9)</sup>によると信濃(長野県)では「十三夜に曇りなし」とか、加賀(石川県)越中(富山県)では「雪の果ては涅槃」という<sup>9)</sup>。「ねはん」(太陰曆2月15日)は歳事記によると「ねはんに

し」というのが、伊勢、鳥羽（三重県）、伊豆（静岡県）の船乗りの言葉だという。また《ねはん》吹雪の伝承は愛知県にもあるという。同じく田口<sup>10)</sup>によると近江（滋賀県）では《比良八講は荒れじまい》があるという。

伝承に関係なく、このほかにもシンギュラリティーがあるかもしれない。年間を通じて、太陰曆におき変えた天気その他も調査しておくならば、あるいは長期予報の参考になるかもしれない。

広島地方気象台予報課長藤本成男氏からは歳事記の他からの伝承をご指摘いただき、また本文をご一読いただいた。記して感謝を申し上げる。

参考文献

1) 吉持昭, 1960: 太陰曆 3月15日東の天気について

て, 天気, 7, 142~145.

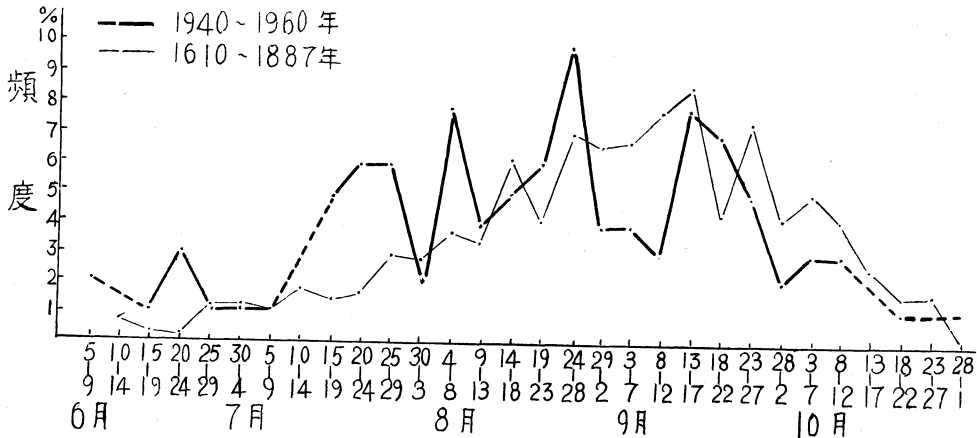
2) 岡田武松, 1933: 測候鎖談. 鉄塔書院. p. 236.  
 3) 田口克敏, 1959: 気象のことわざ. 関西気象協会. p. 85.  
 4) 殿村清人, 1956: 11月3日の天気について. 天気, 3, 195~196, 223~227.  
 5) 高橋浩一郎, 1955: 動気候学. 岩波書店. p. 62.  
 6) 世界大百科事典, 1959: 平凡社. 18, p. 167.  
 7) 田口克敏, 1959: 気象のことわざ. 関西気象協会. p. 89.  
 8) 田口克敏, 1959: 気象のことわざ. 関西気象協会. p. 86.  
 9) 田口克敏, 1959: 気象のことわざ. 関西気象協会. p. 93.  
 10) 田口克敏, 1959: 気象のことわざ. 関西気象協会. p. 94.

台風上陸の時期

藤井幸雄

日本に台風が襲来する最も多い時期は210日がよく知られている。日本気象資料より1610~1887年の半旬別台風襲来数を高橋（浩）博士が調べられており台風の来やすい時期として7月25日、8月16日、8月26日、9月15日、9月25日頃があげられている。これと最近21年間1940~1960年の上陸（九州~北海道）した台風（弱い熱低を含む）を半旬ごとに、頻度で示した。1887年までは6月より徐々に多くなり、9月15日頃を頂点として10月に少なくなっている。最近21年間では頻度変化の較差が大きく、7月27日、8月6日、8月26日、9月15日頃に台風が来やすいようである。即ち205日頃が最も多

く、次が225日と185日頃と云える。前者とは最高の時期が、9月15日頃より8月26日頃に移っていること、9月の2つの頂点が9月15日頃に集まっていることが大きな違いである。1940年以後における台風上陸日のシンギュラリティを調べたが、非常にバラツキが多く特に集中した日はないが、7月15日、8月7、25、27日、9月26日にそれぞれ3個づつ上陸しており、7月29日は4個も上陸し特異日と云えよう。このうち3個は980mb以下で九州の南部に、あとの1個は紀伊半島に上陸している。1961年には225日にあたる9月16日に第2室戸台風が上陸し近畿地方に大被害をあたえた。



襲来（1610—1887年 556個）上陸（1940—1960年 102個）の頻度図