

特集

近世の天象予報の評価

～繰り返される予想外れと、明察の比率は？～

谷川 政敏（川越天文同好会他）

1. はじめに

近世の天文現象に付き、規模が予想され、それが一般の認識とどれほどズレていたかを記録に残っている資料から読み解き、統計的なまとめ方をしたので今後役に立てて頂きたい。専門的な立場と、一般での評価の違いもご覧頂きたい。

ここで言う近世とは日本の近代天文学の夜明けともいえるAD1900年頃からを指してお

り、天文台・望遠鏡などの設備が充実する切っ掛けとなった時代である。

前材料として江戸時代の歴学者他の渋川春海が活躍する『天地明察』（角川映画社 2012年）をベースに後日の天文と一般の方々の評判、現象の実際を私の記憶とインターネットで検索して求めた情報をまとめた。

特に現象は彗星と流星に付き、近世以降の結果をまとめた。

表 1 彗星の評価

No.	年号	名称	評価	参照
1	1910 明治 43 年 (1 月)	(昼光彗星) ※1 C/1910A1	△	白昼に太陽近辺で見え、金星並みに明るくハレー彗星と混同多数。
2	1910 明治 43 年 (春)	ハレー彗星 1P/Halley	△	地球危機説が流布し、観測は小数。
3	1965 昭和 40 年	池谷・関彗星 ※2 C/1965 S1	○	明け方の大彗星となったが、冬の明け方となり、一般の目撃者は案外に少ない。
4	1972 昭和 47 年	ジャコビニ・ツインナー彗星 21P/G-Z	×	一般の認識は彗星よりも流星群であったので注目されず。
5	1974 昭和 49 年	コホーテク彗星 C/1973 E1	×	3 等級にしかならず肉眼でやっと。
6	1976 昭和 51 年	ウェスト彗星 C/1975 V1	○	予想に違わぬ大彗星となった。
7	1983 昭和 58 年	IRAS・荒貴・オルコック彗星 C/1983 H1	△	地球に接近したが 4 等級にとどまり、短期間の出現で残念。
8	1986 昭和 61 年	ハレー彗星(春) 1P/Halley	△	一般の認識との差がかなりあった。
9	1990 平成 2 年	オースチン彗星 C/1989 X1	×	世相から地球危機説が流布された。

No.	年号	名称	評価	参照
10	1994 平成 6 年	シューメーカー・レヴィ第 9 彗星 D/1993 F2	○	事前に木星衝突予報がなされ、事後の現象も良く見えた。
11	1996 平成 8 年	百武彗星 C/1996 B2	○	細長い尾が印象的、日々運動量も大きくて注目された。
12	1997 平成 9 年	ヘール・ボップ彗星 C/1995 O1	○	予想通りの大彗星になった。
13	2004 平成 16 年	ブラッドフィールド彗星 C/2004 F4	○	明け方の空で明るく見えたが一般受けしなかった。
14	2007 平成 19 年	マクノート彗星 C/2006 P1	△	近年に無い大彗星だが、南天すぎて日本ではほぼ見えなかった。
15	2007 平成 19 年	ホームズ彗星 17P/Holmes	△	事前に過去の現象が流布されていれば観測者のためになった。
16	2013 平成 25 年	アイソン彗星 C/2012 S1	×	遠方の彗星からの予報光度を元にした事により期待されたが、明るくならず消滅の憂き目に。

※1)表中 1 の昼光彗星は後日に命名した略称である。

※2)主として日本人の関与した彗星は漢字で表記、外国名は主にカタカナで表記した。

2. 彗星の認識と世相

古来、彗星はその出現が突然で災いをもたらす不吉な星として認識されて来た歴史があり、客星（新星、超新星）と共に不幸にして歓迎されない風潮があったと思われる。

しかして、案外に悪い事は一般には記憶に残ると言う心理状態が存在するので、文書にも書かれたのはかえって幸運とも言える。

観察方法としては望遠鏡の普及が一般的でない事から 1950 年頃迄は肉眼観察の印象が残る結果になったと思われる。

また、1910 年～1950 年頃に掛けての記録が乏しいのは 2 つの世界大戦が災いしている可能性が高く、この間の天象の記録が多く残らなかったのは残念である。

これを現象全体に占める割合で図示すると図 1 を得る。

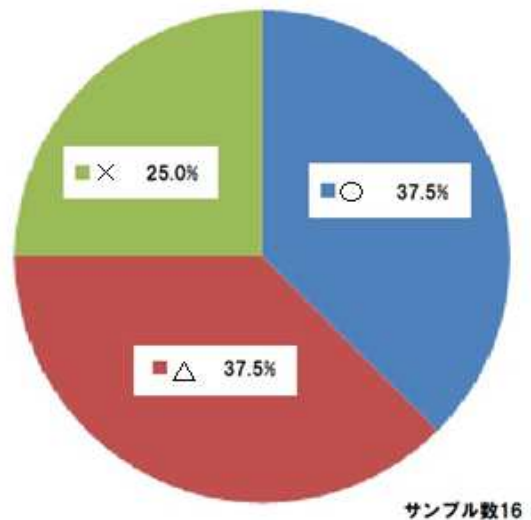


図 1 彗星の明察率

この図からは完全とまでは行かないが、評価の良い物（○）とまずまずの物（△）を合わせ、75%の明察率（正答率）を得る。

一方、流星雨については確かな記録のある9例を用いるが、アッシャー・マクノート理論により彗星・小惑星起源の流星があるが、ここで言う流星雨の定義からは外れるので除

外した。

しかして、他の現象（突発流星雨等）について現時ではサンプル数があまりに少なく、解析に至っておらず、今後の待たれる。

表2 流星雨の評価

No.	年号	名称	評価	参照
1	1956 昭和 31 年	ほうおう座流星群	—	南極観測船宗谷の見た流星雨。
2	1966 昭和 42 年	しし座流星群	×	アメリカ西海岸で大出現。
3	1967 昭和 43 年	群名不明	—	旧姓須田ちか子らによる昼間の流星雨。
4	1972 昭和 47 年	ジャコビニ流星群	×	不発となった著名な流星雨。
5	1985 昭和 60 年	ジャコビニ流星群	○	日本での出現多数。
6	1992 平成 4 年	ペルセウス座流星群	×	突発的な出現。
7	1999 平成 11 年	しし座流星群	○	主にヨーロッパで多数。
8	2001 平成 13 年	しし座流星群	○	主に西米～東洋で多数。
9	2013 平成 25 年	アンドロメダ座流星群	○	ビエラ彗星起源、電波で多数。

※表2は主にZHR（全天時間平均数）1000個程度以上の出現と思われる例を挙げた。

文 献

[1] 野尻 抱影

<https://blog.goo.ne.jp/oldtelescope/e/925f44888756e20df640dc8579b4ac3e>

[2] 富田 弘一郎

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefin dmkaj/https://www.asj.or.jp/geppou/archive_open/1964/pdf/19641012.pdf

[3] 高橋 彰

chrome-extension://efaidnbmnnnibpcajpcgclefin dmkaj/<http://southerncross.na.coocan.jp/kaihou/40year.pdf>

[4] 『彗星年表』彗星年表編集委員会編

<https://www.comet-web.net/~chb/chb.html>

[5] ネット抽出・マスコミ報道

Wikipedia、サイエンスZERO Eテレ、『江戸の科学者』（吉田 光邦）、天文ガイド、星ナビ他

※貴重な資料をHPにup下さった皆様、ご協力ありがとうございます。