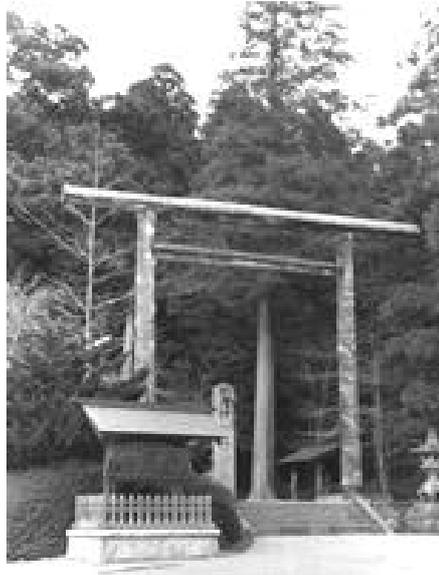


# 赤城神社「年代記」にみる天文の記録

大島 修 (群馬星の会)

関東一円をながめる赤城山麓の勢多郡宮城村に赤城神社がある。この三夜沢にある赤城神社は、農耕神として、また上杉謙信や北条氏康等の信仰もあり、延喜式目の名社大神の一つでもある。ここには、宮司さんによって記録された赤城神社「年代記」が保管されている。これには、貞和元年(1345年)から明治5年(1872年)までの間の赤城神社を中心とした世の中の時勢が記されており、群馬の歴史を探る上で重要である。さらに、この中には、下に示す天文現象に関する記録があり、特に彗星について実際に起こった現象であるかどうか西洋の記録や古事類苑や日本天文史料等で比較し、またCATALOGUE OF COMETARY ORBITS(BRIAN G.MARSDEN)の軌道要素を用い、ステラナビゲータで計算し、明らかにした。



赤城神社



年代記

## 1 彗星と考えられる記録

貞治元年(1362年)

今年 ホウキ星出

日本では、「太平記第三十八巻」などに、2月都には、「彗星、客星同時二出タリ」と記録が残っている。年代記の記録が2月のものであるならば、この彗星は西洋でも観測されている『1362年大彗星』であろう。

軌道計算では、2月1日には、西南西に1362年大彗星が見えている。

永正三年(1506年春)

今年春ホラキ星出ル同年諸国麻疹時行

日本では、「皇年代略記」などにも記録されており、4月に見えた『1506年の大彗星』であると考えられる。

軌道計算では、4月1日に北西方向に1506年大彗星が見えているが光度が暗い。

天正五年（1577年11月19日）  
四月朔日ヨリ十五日迄又五月一日迄震動スル  
同年九月二八日ヨリ彗星出ル

日本では、「兼見卿記」「家忠日記」等多数の古文書に9月28日頃彗星が夕方見えたと言われている。核が光り、大の字に尾が見え、月光の如く輝いた。また翌年正月まで見えたと言われている。西洋でも多くの記録があり1577年大彗星だあると考えられる。軌道計算では、西南西の方向わし座に1577年大彗星が見えている。

元和四年（1618年10月23日、11月22日）  
九月九日ヨリ十月二十日迄東方二白ハタノ如キ雲三本立  
十月九日ヨリ東二火ノ如光ノ星十七日迄出ル

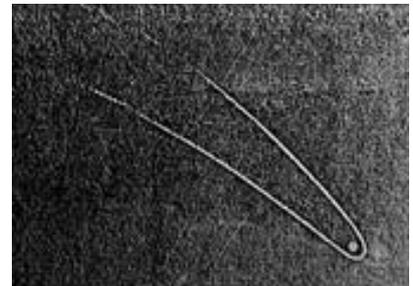
調査文献に記録は見つからず。軌道計算では、10月下旬明け方、東南東方の地平線下に1618年大彗星があり、尾は地平線より出ていると思われ、11月下旬には東南東の天秤座に明るい彗星として見えている。尾が100度にもおよぶという西洋の記録があり、この彗星であると考えられる。また、シサタスは明らかに核の分裂を観測している。

文化八年（1811年8月18日より）  
同年八月ヨリホウキ星出ル戌ノ方鍋割山ノ方二見ル御光星共云  
一星ヨリ辰巳ノ方エ光ヲ放ツ

日本では、「春波楼筆記」「続視聴草」等にこの時期の彗星の記録がある。赤城神社年代記同様に尾が長く天頂付近まで及んでいたとある。西洋の記録もあり、フロエルギウス彗星であると考えられる。

軌道計算では、このころ北西(戌)の低空に1811年フロエルギウス彗星が見えている。方向と時期などからこの彗星である。

西洋の記録フロエルギウス彗星

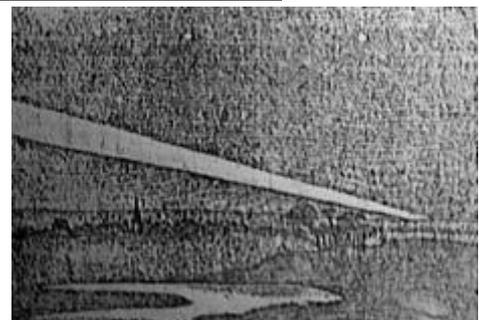


天保十四年（1843年3月3日過ぎ）  
二月寒シ此月二入未申ノ方日没方ヨリ東工向テ白氣棚引ク申ノ方ヨリ未方迄長シ

「百草露」「息軒遺稿」等に二月に彗星の記録がある。それに記録にも白い尾がたなびいていたと書かれており、尾に特徴があったことが分かる。年代記でも尾を「白気」と表現している。「百草露」にも「白気」という表現があるため同じ彗星であろう。

軌道計算でも、西の空に存在し、西洋でも2ヶ月以上観測されている1843年グレートマーチ彗星と考えられる。

西洋のグレートマーチ彗星の記録



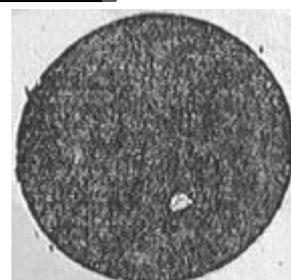
弘化四年（1847年3月15日から4月13日～）  
今年二三月大白星ニツナラヒ出ル

調査文献に記録なし。

1847年3月30日、西洋では白昼の彗星が発見されている。

この時期1847年 彗星と金星が角度にして約30度離れている。記録は、彗星の核が2つ見えたものと、金星といっしょに見えたものとも考えられる。

西洋の白昼の彗星の記録1847年



嘉永六年（1853年7月2日過ぎ、秋）  
六月大將軍御他界 同月早魃甚シ彗星西ニ出ル  
当秋西方ニ彗星出ル

6月の彗星について、「嘉永明治年間録」等に6・7月に西の方向に彗星が見えたという記録がある。西洋でも同時期の記録がある。

軌道計算では、7月上旬西北西方向こじし座に1853 クリカーフェス彗星が見えており、9月上旬には、北北西方向やまねこ座にブルーンズ彗星が見えている。方向と時期よりこの2つの彗星であろう。

秋の彗星について、日本での記録は現在のところ見つからない。しかし、西洋では1853 ブルーンズ彗星が北西の方向に見えている。

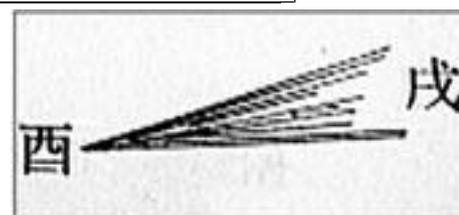
軌道計算では、9月2日頃北北西に1853 ブルーンズ彗星が見えており、西の方向に近いためこの彗星であろう。

安政五年（1858年9月8日過ぎ）  
八月戌亥ニ彗星出ル五丈斗ニ見丑方ニモ出天年ニ見

「嘉永明治年間録」に乾の方向に彗星が見えたとある。

軌道計算では、9月上旬北西(戌亥)方向のおおぐま座にドナチ彗星が見えており、この彗星であろう。

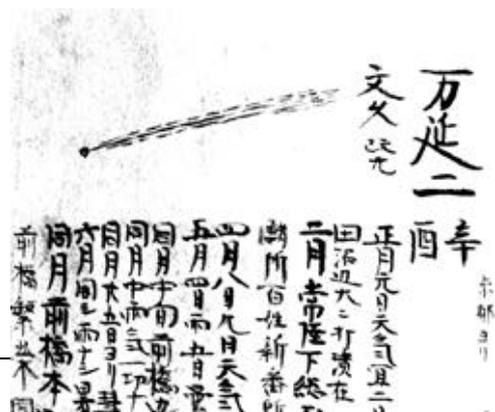
年代記の記録



万延二年 文久改元年（1861年6月29日）  
五月二十五日ヨリ彗星出ル戌亥ノ中天ニ在テ辰巳ノ中天マテニ余光在テ長シ  
六月同雨ナシ暑益々強・・・

「武江年表」等に戌亥の方向に彗星の記録がある。明るく尾も長かったため詳しい記録が残っている。軌道計算では、6月下旬に1861年テュバト彗星が明るく観測されている。よって、この彗星であろう。

年代記の記録



## 2 流星と思われる記録

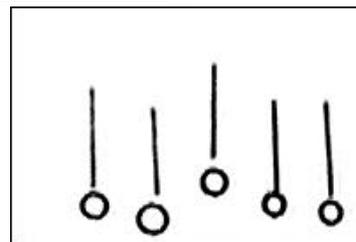
万延二年 文久改元年（1861年3月18日）  
二月十一日西ヨリ東へ飛物在光日ノ如声地震ノ如シ

他の記録なし、火球？

文久二年（1862年8月10日）

七月十五日夜北東ヨリ西南へ流星ノ如キモノ空中ヲ飛コト数千大キナルハ三二寸ノ光モノナリ一夜ニシテ止世上皆見ル 同月ヨリ麻疹ハヤリ人大ニ煩フ死者モ多シ

ペルセウス群の流星と考えられる。この時期各地で観測されている。



## 3 日食と思われる記録

天明六年（1786年1月30日）  
正月朔日午刻日蝕皆既

位置計算によると、1月30日12時17分にこの地方に金環日食が起こっている。金環日食を皆既と記載したのであろう。赤城神社の位置と時間から記録は正しいと考える。

## 4 天文現象とも考えられる記録

天保三年（1833年1月20日過ぎ）  
辰巳方二十二月怪星見ル 松茸ノ形ノ如シ

該当文献なし。 該当の彗星なし。

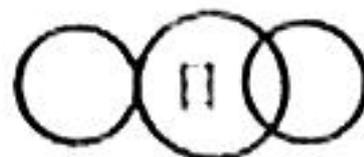
天保九年（1838年11月4日）  
九月十七日午刻天変在リ日輪三ツ出ルカ如シ漸々晴失又  
空ウス曇リ大輪小輪組合テ合ル日ノ左右ニ或其所日光ノ如シ中八本体ナリ

該当文献なし。 該当の日食などなし。

安政六年(1859年2月26日)

正月二十四日天変在四時輪ノ合目日ノ如光ル日四ツノ如シ

該当文献なし。 該当の日食などなし。



慶応元年(1865年5月20日)

四月二八日ヨリ天気今夜辰巳方ヨリ北二向テ大彗星在リ大サ俵程ナル物也

該当文献なし。

軌道計算では、5月下旬南南西方向の地平線下に1865年グレートサザン彗星があった。明るさは暗いので彗星の可能性は低い。また、西北西にはエンケ彗星が地球に近いいため明るく(2.6等)で見えているが、尾の表現に合わずちがうと考えられる。

## 5 まとめ

この研究により、年代記に記された彗星が実際に存在し、以下に示す彗星であると考えられる。また、彗星や流星等の記録と異常気象や疫病とを結びつけているものが多いことも分かった。

### 彗星と考えられる記録

貞治元年(1362年)	1362年大彗星
永正三年(1506年)	1506年大彗星
天正五年(1577年)	1577年大彗星
元和四年(1618年2件)	1618年 大彗星
文化八年(1811年)	1811年 フロエルギウス彗星
天保十四年(1843年)	1843年グレートマーチ彗星
弘化四年(1847年)	1847年 彗星?
嘉永六年(1853年2件)	1853年 クリンカーフェス彗星 1853年 ブルーンズ彗星
安政五年(1858年)	1858年ドナチ彗星
文久元年(1861年)	1861年テュバト彗星

### 流星と考えられる記録

文久元年(1861年)	火球?
文久二年(1862年)	ペルセウス座流星雨

### 日食の記録

天明六年(1786年)	1786年1月30日12時17分の金環日食
-------------	-----------------------

### 天文現象とも考えられる記録

天保三年(1833年)	該当なし
-------------	------

天保九年(1838年)	該当なし
安政六年(1859年)	該当なし
慶応元年(1865年)	1865年グレートサザン彗星??

**【討議】**

栗田和実：弘化四年の「二つの星」とは、金星と木星ではなかったですか。

大島 修：3月中旬から4月にかけては、木星は近くにはありませんでした。