**OAA名古屋支部11月例会報告**

**2023年11月18日 (土)**

**小牧市　今枝 優**

**１　最近発見された彗星の軌道要素（前回からの続き）**



* **彗星二つ紹介**

**(1) P/2023 T1 (PANSTARRS)**

2023年5月24（UT）日に、ハワイ　マウナケア山のPan-STARRS 2望遠鏡を使用した観測から発見された新彗星。

**P/2023 T1 (PANSTARRS)**

ダイアグラム, 概略図

自動的に生成された説明 　 Epoch 2024 May 10.0 TT

= JTD 2460440.5

T = 2024 May 22.7965 TT

e = 0.333883

q = 2.817789 au

ω= 202.8280 °

Ω= 249.5773 °

**γ**

i = 6.6117 °

P= 8.70 年

**×**

　　 r(Ω) = 5.43 au

**昇**

r(℧ ) = 2.87 au

50 observations from 2023July 16 to 2023 Oct. 17

mean residual = 0.43″ 　※水星から海王星までの8惑星の摂動を含む。

**○木星への接近の可能性**

前述の軌道要素によると、この彗星は2019年5月17日前後に木星に0.1au程度まで接近した可能性がある。



**(2) C/2023 S3 (Lemmon)**

東京都の佐藤英貴氏によって10月10日にiTelescopeを使用して行われた観測から、地球接近小惑星候補天体に彗星活動が見つかり、彗星として登録された。

**C/2023S3 (Lemmon)**

ダイアグラム

自動的に生成された説明T = 2024 Jan. 19.6334 TT

e = 0.970590

q = 0.829967 au

ω= 281.5891 °

Ω= 233.8314 °

**γ**

i = 140.4946 °

　　 　　P=150 年

**×**

r(Ω) = 1.37 au

**降**

r(℧ ) = 2.03 au

326 observations from 2023

Sept. 25 to 2023 Nov.1

mean residual = 0.42″

軌道図はNASA/JPL Small-Body Database Lookup の Orbit Viewerにて作成

**２　10月25日　みずがめ座Ψ1星の星食観望**

　　10月25日21時10分ごろ8cm屈折望遠鏡（64倍）を使用してみずがめ座Ψ1星の星食を観望した。潜入の瞬間を見ることができた。

**３　その他　おおざっぱな話し・・・西村彗星の前回の地球接近時は？（その２）**

　(1) 今回出現時の軌道要素を元に、前回出現時の軌道要素を計算した。

今回の近日点通過時刻　 T =2023 Sept. 17.7 ①

　　 　　　　　前回出現時の近日点通過時刻 　 　Tp =1590 Dec. 9.4　 　②

(2) 前回出現時の軌道要素を元に今回の出現時の軌道要素を逆算した。

今回の近日点通過時刻 　 T´=2023 Aug. 29.2 　③

　　①と③の間に18日ほどの差が生じた。そのためため、前回の近日点通過時刻としてTp、Tp±10日の３日を仮定して位置推算を行ってみた。その結果が別紙の通りである。近日点通過時刻以外の軌道要素は同じ値を使用した。

《計算に使用した今回地球接近時の軌道要素》

Epoch 2023 Jan. 19.0 TT

T=2023 Sept. 17.6505 TT ω=116.3039°　Ω=66.8349° i=132.4750°

q=0.225137 au 　e=0.996050 P=430年

《前回地球接近時の軌道要素》

　Epoch 1590 Nov. 8.0 TT

T=1590 Dec. 9.41 TT ω=116.27°　Ω=66.63° i=132.47°

q=0.223 au 　e=0.996

《伊賀さんからのメールより》

　　1589年5月の西村彗星、神田茂『日本天文資料(下)』によりますと

1577年からは、

1577年11月8日「天正五年九月28日」、夕彗星坤ニ見はる、・・・

「信長記」九月二十九日、戌亥国西に當て希に有之ほうき星出來也、

ほか多数

1580年10月9日「天正八年九月一日」數日彗星見ハル

1582年5月13日「天正十年四月二十1日」宵彗星乾ニ見ハル

1585年10月18日「天正十三年閏八月二十五日」彗星巽及□ニ見ハル(□は良に良く似た漢字)

1593年8月3日「文禄二年七月七日」彗星夜半後彗星□ニ見ハル

1596年5月から6月「慶長元年五から七月」戌亥国彗星乾ニ見ハル

などとあります。