**OAA名古屋支部４月例会報告**

**2023年 4月 8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/2021 PE20 (ATLAS)**

小惑星2021PE20に彗星活動が確認されたため、彗星として登録された。

スポーツ, スポーツゲーム が含まれている画像

自動的に生成された説明Epoch 2021 May26.0TT

=JTD2459360.5

T = 2021 June 7.1900 TT

e = 0.670800

q = 1.233420 au

ω= 210.4525 °

Ω= 99.6310 °

**×**

i = 20.0183 °

**降**

**γ**

　　 P= 7.3 年

　r(Ω)=4.9 r(℧)=1.3 au

101 observations from 2021

Aug. 9 to 2021 Nov. 12

　mean residual = 0.49″ 　 　計算には８惑星の摂動が含まれている

※ATLAS: Asteroid Terrestrial-impact Last Alert System

**(2) C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS :紫金山－アトラス)**

地球接近小惑星候補天体の、発見前の画像（2022年12月12日にPaloma Mountain-ZTFによって得られた）から彗星活動が見つかり彗星として登録された。

ダイアグラム, 概略図

自動的に生成された説明

Epoch 2024 Oct. 17.0 TT

=JTD 2460600.5

T = 2024 Sept. 27.7469 TT

e = 1.000088

q = 0.391397 au

**×**

**降**

ω= 308.4951 °

**γ**

Ω= 21.5602 °

**C/2023 A3**

i = 139.1093 °

1/a= -0.0002240

L=65.1°　B=-30.8°

449 observations from 2022 Apr.9 to 2023 Mar.28 　 mean residual = 0.32″

　計算には８惑星の摂動が含まれている

※右上二つの軌道図は、共にNASA/JPL Small-Body Database Lookup の Orbit Viewerにて作成

**２　C/2023 A3 (Tsuchinshan－ATLAS) 紫金山―アトラス彗星　明るくなるか！？**

**日時(地方標準時) 赤経・赤緯(J2000) 　方位・高度 等級 地心距離 日心距離**

AD 2024/09/01 4:00:00 10h43.4m -03ﾟ16' 255.3ﾟ -25.3ﾟ 5.2 1.747au 0.785au

AD 2024/09/06 4:00:00 10h40.9m -03ﾟ59' 259.6ﾟ -21.3ﾟ 4.5 1.647au 0.688au

AD 2024/09/11 4:00:00 10h38.2m -04ﾟ43' 263.6ﾟ -17.2ﾟ 3.7 1.525au 0.593au

AD 2024/09/16 4:00:00 10h35.9m -05ﾟ23' 267.5ﾟ -13.2ﾟ 2.7 1.377au 0.506au

AD 2024/09/21 4:00:00 10h35.4m -05ﾟ55' 270.9ﾟ - 9.4ﾟ 1.8 1.200au 0.435au

AD 2024/09/26 4:00:00 10h41.2m -06ﾟ07' 273.0ﾟ - 6.6ﾟ 1.0 0.993au 0.395au

AD 2024/10/01 4:00:00 11h02.4m -05ﾟ47' 272.5ﾟ - 6.7ﾟ 0.5 0.776au 0.400au

AD 2024/10/06 4:00:00 11h53.6m -04ﾟ37' 267.0ﾟ -12.5ﾟ 0.4 0.588au 0.448au

AD 2024/10/11 4:00:00 13h26.0m -02ﾟ12' 253.5ﾟ -25.6ﾟ 0.6 0.481au 0.524au

AD 2024/10/16 4:00:00 15h14.6m +00ﾟ42' 232.8ﾟ -39.8ﾟ 1.4 0.496au 0.614au

AD 2024/10/21 4:00:00 16h34.7m +02ﾟ31' 214.1ﾟ -46.7ﾟ 2.4 0.608au 0.709au

AD 2024/10/26 4:00:00 17h23.5m +03ﾟ20' 203.7ﾟ -48.8ﾟ 3.5 0.764au 0.806au

AD 2024/10/31 4:00:00 17h53.9m +03ﾟ40' 199.6ﾟ -49.3ﾟ 4.4 0.935au 0.903au

**日時(地方標準時) 赤経・赤緯(J2000) 　方位・高度 等級 地心距離 日心距離**

AD 2024/09/01 21:00:00 10h43.0m -03ﾟ22' 118.6ﾟ -39.1ﾟ 5.1 1.734au 0.771au

AD 2024/09/06 21:00:00 10h40.5m -04ﾟ06' 123.2ﾟ -43.5ﾟ 4.4 1.631au 0.674au

AD 2024/09/11 21:00:00 10h37.8m -04ﾟ49' 128.5ﾟ -47.8ﾟ 3.5 1.506au 0.581au

AD 2024/09/16 21:00:00 10h35.6m -05ﾟ28' 134.6ﾟ -51.7ﾟ 2.6 1.354au 0.495au

AD 2024/09/21 21:00:00 10h35.7m -05ﾟ58' 140.9ﾟ -54.8ﾟ 1.6 1.172au 0.427au

AD 2024/09/26 21:00:00 10h42.9m -06ﾟ07' 145.5ﾟ -56.4ﾟ 0.9 0.962au 0.393au

AD 2024/10/01 21:00:00 11h07.4m -05ﾟ41' 144.0ﾟ -55.5ﾟ 0.4 0.747au 0.405au

AD 2024/10/06 21:00:00 12h04.1m -04ﾟ21' 132.5ﾟ -49.3ﾟ 0.4 0.567au 0.458au

AD 2024/10/11 21:00:00 13h41.6m -01ﾟ47' 115.6ﾟ -34.2ﾟ 0.7 0.476au 0.536au

AD 2024/10/16 21:00:00 15h28.2m +01ﾟ02' 102.7ﾟ -15.7ﾟ 1.5 0.508au 0.627au

AD 2024/10/21 21:00:00 16h43.2m +02ﾟ41' 　 95.7ﾟ - 3.2ﾟ 2.6 0.628au 0.723au

AD 2024/10/26 21:00:00 17h28.7m +03ﾟ24' 92.6ﾟ + 2.4ﾟ 3.6 0.788au 0.820au

AD 2024/10/31 21:00:00 17h57.3m +03ﾟ42' 91.6ﾟ + 4.3ﾟ 4.5 0.960au 0.917au

・光度式　m1 = 5.0 + 5log(Δ) + 10.0log(r)

　　※出典　吉田誠一 氏のホームページ「吉田誠一のホームページ」

・位置推算表の計算はステラナビゲータVere.11を使用