**OAA名古屋支部１月例会報告**

**2023年 1月14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/2013 W3(PANSTARRS) (= P/2022 U5)**

2022年10月28日に、PANSTARRS 2 　 **P/2022 U5(PANSTARRS)**

ダイアグラム, 概略図

自動的に生成された説明望遠鏡の観測により発見された地球

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。

**×**

**昇**

Epoch 2023 Feb.25.0 TT

= JTD 2460000.5

T = 2022 July 26.0193 TT

**γ**

e = 0.361353

q = 2.685772 au

ω= 20.0005 °

Ω= 54.5877 °

i = 19.8125 °

　　 P= 8.6 年

r(Ω)=2.7 r(℧)=5.5 au

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

78 observations from 2013

Nov. 25 to 2022 Nov. 24

mean residual = 0.23″

　　　※８惑星の摂動を含む

**(2) P/2022 S1(PANSTARRS)**

2022年9月23日に、ハワイ、ハレアカラ天文台のPan-STARRs 2 望遠鏡を使ったサー

ベイ観測によって発見された新彗星。

**C/2022 S1(PANSTARRS)**

ダイアグラム

自動的に生成された説明Epoch 2022 Aug.9.0 TT

= JED 2459800.5

T = 2022 Aug. 19.0307 TT

**昇**

e = 0.508567

**×**

q = 3.151332 au

ω= 262.7226 °

Ω= 136.0966 °

**γ**

i = 34.5819 °

　　 P = 16.2 年

r(Ω)=5.1 au

r(℧) =4.5 au

68 observations from 2022

Sept.14 to 2022 Dec. 14

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

mean residual = 0.30″

※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1991年7月下旬に木星に0.2au程度まで、また2021年2下旬には同じく木星に0.5au程度まで接近した可能性がある。



**２**　**P/2022 E3 (ZTF) 位置推算表**

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

2023/01/09 21:00:00 15h50.2m +35ﾟ58' 186.7ﾟ -18.5ﾟ 7.0 0.800au 1.114au

2023/01/11 21:00:00 15h48.9m +37ﾟ38' 188.4ﾟ -16.6ﾟ 6.8 0.743au 1.112au

2023/01/13 21:00:00 15h47.2m +39ﾟ36' 190.0ﾟ -14.4ﾟ 6.6 0.686au 1.112au

2023/01/15 21:00:00 15h44.9m +41ﾟ55' 191.5ﾟ -11.7ﾟ 6.5 0.630au 1.113au

2023/01/17 21:00:00 15h41.8m +44ﾟ43' 192.8ﾟ - 8.5ﾟ 6.3 0.574au 1.115au

2023/01/19 21:00:00 15h37.4m +48ﾟ08' 193.9ﾟ - 4.5ﾟ 6.1 0.519au 1.118au

2023/01/21 21:00:00 15h30.7m +52ﾟ21' 194.8ﾟ + 0.6ﾟ 5.8 0.466au 1.121au

2023/01/23 21:00:00 15h20.1m +57ﾟ35' 195.3ﾟ + 6.2ﾟ 5.6 0.417au 1.126au

2023/01/25 21:00:00 15h00.8m +64ﾟ05' 195.4ﾟ +13.4ﾟ 5.4 0.371au 1.131au

2023/01/27 21:00:00 14h18.3m +71ﾟ50' 194.8ﾟ +22.4ﾟ 5.2 0.333au 1.138au

2023/01/29 21:00:00 12h09.2m +79ﾟ14' 193.0ﾟ +33.2ﾟ 5.0 0.304au 1.145au

2023/01/31 21:00:00 07h49.1m +77ﾟ37' 189.1ﾟ +45.7ﾟ 4.9 0.287au 1.153au

2023/02/02 21:00:00 06h00.0m +66ﾟ53' 181.0ﾟ +58.4ﾟ 4.9 0.285au 1.162au

2023/02/04 21:00:00 05h22.6m +54ﾟ52' 163.4ﾟ +69.2ﾟ 5.1 0.298au 1.172au

2023/02/06 21:00:00 05h05.1m +44ﾟ00' 129.6ﾟ +74.6ﾟ 5.3 0.325au 1.182au

2023/02/08 21:00:00 04h55.3m +34ﾟ59' 95.2ﾟ +72.9ﾟ 5.6 0.362au 1.194au

2023/02/10 21:00:00 04h49.3m +27ﾟ45' 77.0ﾟ +67.9ﾟ 5.9 0.406au 1.206au

2023/02/12 21:00:00 04h45.3m +22ﾟ00' 68.5ﾟ +62.6ﾟ 6.2 0.456au 1.218au

2023/02/14 21:00:00 04h42.6m +17ﾟ26' 64.2ﾟ +57.9ﾟ 6.4 0.510au 1.232au

2023/02/16 21:00:00 04h40.8m +13ﾟ46' 62.0ﾟ +53.7ﾟ 6.7 0.566au 1.246au

2023/02/18 21:00:00 04h39.6m +10ﾟ46' 60.9ﾟ +50.0ﾟ 7.0 0.623au 1.260au

2023/02/20 21:00:00 04h38.8m +08ﾟ18' 60.5ﾟ +46.8ﾟ 7.2 0.682au 1.275au

2023/02/22 21:00:00 04h38.3m +06ﾟ13' 60.4ﾟ +43.8ﾟ 7.5 0.742au 1.291au

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

2023/01/09 3:00:00 15h50.6m +35ﾟ25' 242.9ﾟ +24.6ﾟ 7.0 0.822au 1.114au

2023/01/11 3:00:00 15h49.5m +36ﾟ59' 242.2ﾟ +26.9ﾟ 6.9 0.765au 1.113au

2023/01/13 3:00:00 15h47.9m +38ﾟ49' 241.2ﾟ +29.4ﾟ 6.7 0.708au 1.112au

2023/01/15 3:00:00 15h45.9m +41ﾟ00' 239.7ﾟ +32.0ﾟ 6.5 0.651au 1.113au

2023/01/17 3:00:00 15h43.1m +43ﾟ37' 237.6ﾟ +34.7ﾟ 6.3 0.595au 1.114au

2023/01/19 3:00:00 15h39.2m +46ﾟ47' 234.5ﾟ +37.6ﾟ 6.1 0.539au 1.116au

2023/01/21 3:00:00 15h33.6m +50ﾟ40' 230.2ﾟ +40.6ﾟ 5.9 0.486au 1.120au

2023/01/23 3:00:00 15h24.7m +55ﾟ30' 224.0ﾟ +43.5ﾟ 5.7 0.435au 1.124au

2023/01/25 3:00:00 15h09.6m +61ﾟ30' 215.3ﾟ +46.2ﾟ 5.5 0.388au 1.129au

2023/01/27 3:00:00 14h39.0m +68ﾟ49' 203.3ﾟ +47.7ﾟ 5.2 0.346au 1.135au

2023/01/29 3:00:00 13h16.9m +76ﾟ49' 188.1ﾟ +47.1ﾟ 5.1 0.313au 1.142au

2023/01/31 3:00:00 09h17.4m +79ﾟ53' 171.7ﾟ +43.2ﾟ 4.9 0.292au 1.150au

2023/02/02 3:00:00 06h26.5m +71ﾟ17' 156.9ﾟ +36.0ﾟ 4.9 0.284au 1.159au

2023/02/04 3:00:00 05h33.0m +59ﾟ18' 145.5ﾟ +26.6ﾟ 5.0 0.292au 1.168au

2023/02/06 3:00:00 05h10.4m +47ﾟ52' 137.3ﾟ +17.0ﾟ 5.2 0.314au 1.178au

2023/02/08 3:00:00 04h58.4m +38ﾟ08' 131.5ﾟ + 8.3ﾟ 5.5 0.347au 1.189au

2023/02/10 3:00:00 04h51.3m +30ﾟ15' 127.5ﾟ + 1.1ﾟ 5.7 0.389au 1.201au

2023/02/12 3:00:00 04h46.6m +24ﾟ00' 124.8ﾟ - 5.6ﾟ 6.0 0.437au 1.213au

2023/02/14 3:00:00 04h43.5m +19ﾟ02' 122.9ﾟ -10.9ﾟ 6.3 0.489au 1.227au

2023/02/16 3:00:00 04h41.4m +15ﾟ03' 121.6ﾟ -15.3ﾟ 6.6 0.544au 1.240au

《彗星の位置図》

グラフ

自動的に生成された説明

○光度式：m1=7.0+5logΔ+10.0logr ：　吉田誠一さんのホームページにある光度式を利用させていただきました。

○位置推算表及び位置図はステラナビゲータVer.11を使用。

○位置推算に使用した軌道要素はMPEC2022-Y114による。