

OAA 名古屋支部 8 月例会報告

2024 年 8 月 10 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)

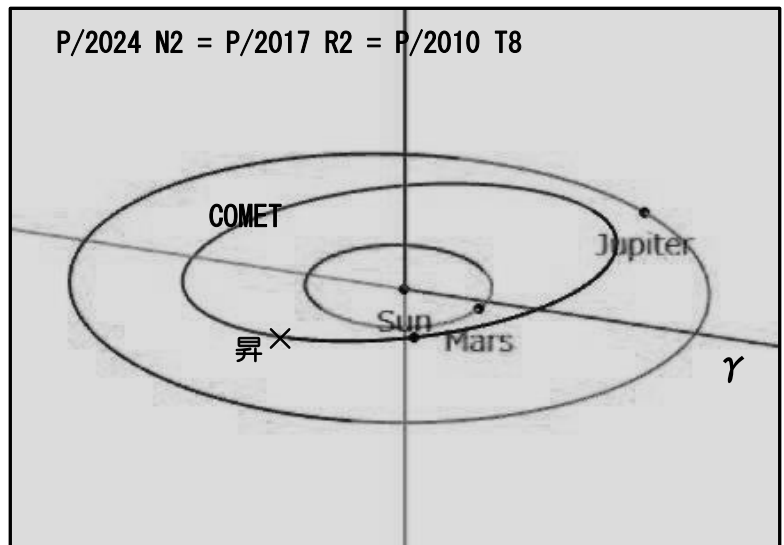
No.	天体名 (仮符号)	T(TT)	e	q (au)	ω (°)	Ω (°)	i (°)	観測期間	観測数	発見観測 (UT)
31	C/2024L3	2023/11/25.70	1.0	6.86	59.18	294.95	111.58	2024/5/29 2024/7/8	- 31	2024 6/7
32	P/2024L4	2024/4/14.29	0.70	0.67	53.71	139.77	10.06	2024/6/15 2024/7/8	- 67	2024 6/15
33	C/2024N1	2025/10/18.94	1.0	4.40	91.24	323.00	88.76	2024/6/6 2024/7/5	- 20	2024 7/1
34	P/2024N2 =P/2017R2 =P/2010T8	E2024/6/19.0 2024/5/31.21	0.36	2.44	48.89	245.05	7.79	2010/10/8 2024/7/9	- 32	2024 7/3
35	C/2024N3	E2025/3/26.0 2025/4/11.38	1.00	5.01	86.88	82.61	88.73	2023/10/9 2024/7/17	- 99	2024 7/8
36	C/2024L5	E2025/3/26.0 2025/3/10.44	1.04	3.43	290.52	139.18	166.57	2024/6/14 2024/7/31	- 172	2024 6/14
37	C/2024M1	E2024/11/26.0 2024/11/20.03	0.94	1.70	345.60	76.22	73.71	2022/5/10 2024/7/19	- 120	2024 6/29
38	C/2024N4	2025/1/6.34	1.0	5.40	116.27	339.63	49.78	2024/7/14 2024/7/22	- 72	2024 7/14
39	P/2024N5=P /2012US27	E2024/10/17.0 2025/10/20.65	0.65	1.81	0.87	49.21	39.37	2012/10/17 2024/7/25	- 335	2024 7/5
40	C/2024O1	E2023/1/16.0 2023/1/29.16	1.00	6.61	349.93	303.33	59.05	2023/6/18 2024/8/1	- 34	2024 7/28

○ 彗星二つ紹介

1 P/2024 N2 = P/2017 R2 = P/2010 T8 (PANSTARRS)

R. Weryk 氏によって、2024 年 7 月 3 日にハレアカラ山の Pan-STARRS1 1.8-m Ritchey-Chretien reflector を使用した観測から発見された。

Epoch 2024 June 19.0 TT
= JTD 2460480.5
T = 2024 May 31.2136 TT
e = 0.357127
q = 2.440413 au
 $\omega = 48.8867^\circ$
 $\Omega = 245.0462^\circ$
i = 7.7898° } 2000.0
P = 7.4 年
32 observations from 2010
Oct. 8 to 2024 July 9

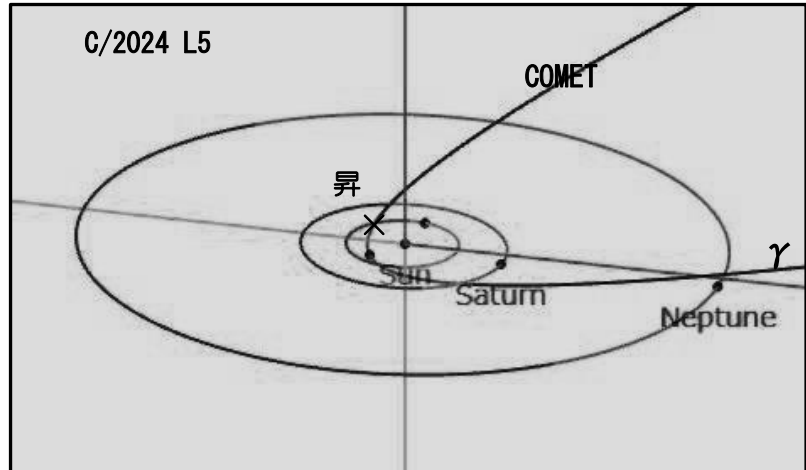


mean residual = 0.19" 水星から海王星までの8惑星の摂動を含む

2 C/2024 L5 (ATLAS)

Asteroid Terrestrial-Impact Last Alert System(ATLAS)によって発見され、小惑星地球接近天体確認ページに掲載された地球接近候補天体に彗星活動が見つかったため、彗星としての認識符号が付けられた。

Epoch 2025 Mar. 26.0 TT
 = JTD 2460760.5
 T = 2025 Mar. 10.4421 TT
 e = 1.037085
 q = 3.432073 au
 $\omega = 290.5244^\circ$
 $\Omega = 139.1755^\circ$
 $i = 166.5731^\circ$ } 2000.0



172 observations from 2024 June 14 to 2024 July 31

mean residual = 0.36" 水星から海王星までの8惑星の摂動を含む

※両軌道図とも NASA/JP Small-Body Database Lookup の Orbit Viewer にて作成

中野主一氏の計算によると、この彗星は2022年の1月24日(UT)に土星に0.0034auまで接近した。(CBET No. 5418)

C/2024 L5 2022年1月の土星接近の前後での軌道要素の比較							
***	T(TT)	e	q(au)	$\omega(^{\circ})$	$\Omega(^{\circ})$	$i(^{\circ})$	P(年)
土星接近前	1883 July11	0.738	7.240	250.8	137.4	157.6	145.4
今回発見時	2025 Mar. 10.39265	1.0373672	3.4323213	290.51680	139.17750	166.57327	

軌道要素は中野主一氏の計算による(CBET No. 5418)

土星接近前の 軌道長半径 a=27.65 au 遠日点距離 Q =48.0 au ケンタウルス族天体?

《ケンタウルス族》

木星の軌道の外側にあり、他の巨大惑星である土星、天王星、海王星のどれかと軌道交差する小惑星のグループをケンタウルス族と呼ぶ。ケンタウルス族は太陽系外縁天体が摂動を受けて軌道が内側に移動したものであると考えられている。巨大惑星と軌道交差しているために軌道は安定ではなく、数百万年から数千万年の間に軌道不安定となり、一部は短周期彗星となると考えられている。最終的には太陽や惑星に衝突、あるいは惑星からの重力散乱により太陽系外へ放出されると考えられる。(日本天文学会 天文学辞典より)