

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, May 2024

課長：佐藤 裕久 H. Sato

幹事：下元 繁男 S. Shimomoto

○ 5月の状況 (佐藤)

彗星課メーリングリスト (oaa-comet ML、以下同じ) などに次のような報告があった。

☆ C/2021 S3 (PANSTARRS) (写真 a)

高橋俊幸氏(栗原:D95)は、5月2.59日、4.61日、9.59日、14.60日 UT、0.25-m f/4.2 反射+CCD(以下同じ)でそれぞれ全光度を11.1等、11.1等、11.2等、11.2等と観測した。集光した4.7'~4.9'のコマと p. a. 241°~269° に向かって45'~22'の広くかすかな尾があるとのこと。

門田健一氏(上尾:349)は、5月2.69日、23.68日 UT、0.25-m f/5.0 反射+ CCD(以下同じ)でそれぞれ全光度を11.0等、11.8等と観測したとのこと。

私(須賀川:Q23)は、5月3.58日、11.59日 UT、0.25-m f/4 反射+CCD(以下同じ)でそれぞれ全光度を11.3等、11.5等と測定した。3日は強く集光した2.3'のコマと259° に向かって12.4'を超える(視野の外に伸びている)の広い尾が見えた。11日は強く集光した1.3'のコマと251° に向かって4.7'の広い尾が見えた。

吉見政義氏(福知山:903)は、5月10.71日 UT、0.25-m f/6.3 Schmidt-Cassegrain+ CCD(以下同じ)で全光度を11.5等と観測したとのこと。

5月7日、吉田誠一氏(神奈川県横浜市)から「群馬県・北軽井沢での彗星観測です。GWは素晴らしい天気恵まれました。C/2021 S3: 明るく見やすいです」とのコメントとともに他の彗星と併せて光度観測報告があった。

6月2日、張替 憲氏(千葉県船橋市)から「晴天が多かったものの多用に阻まれ3夜のみの観測です。10日未明(日本時間)に11.3等、11日に11.8等、17日に11.4等、集光のある白いコマから南西にごく短い尾が伸びています」とのコメントとともに他の彗星と併せて光度観測報告があった。

5月中、国内で位置観測したのは他に、安部裕史氏(島根県松江市八束:367)、井狩康一氏(滋賀県守山市:900)、吉本勝巳氏(山口県平生町:P87)、野原秀憲氏(栃木県宇都宮市:Q21)であった。

☆ C/2022 E2 (ATLAS)

高橋氏は、5月3.47日 UT、全光度を13.8等と観測した。集光した1.5'のコマがあるとのこと。

吉見氏は、5月3.48日 UT、全光度を13.1等と観測したとのこと。

門田氏は、5月29.47日 UT、全光度を13.5等と観測したとのこと。

5月中、国内で位置観測したのは他に、安部氏(八束:367)、井狩氏(守山:900)、吉

本氏(平生:P87)であった。

☆ C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS) (写真 b、c)

高橋氏は、2.51日、4.52日、9.50日、14.49日、29.53日 UT、それぞれ全光度を11.3等、11.0等、10.8等、10.7等、10.9等と観測した。集光した3.8'~4.4'のコマと p. a. 93°~101° に向かって6.1'~10.4'の尾があるとのこと。

門田氏は、5月2.58日、14.53日、23.65日、24.56日、29.49日 UT、それぞれ全光度を10.2等、10.2等、10.2等、10.3等、10.1等と観測したとのこと。

私(須賀川:Q23)は、5月2.60日、11.58日 UT、それぞれ全光度を、10.4等、10.5等と測定した。強く集光した1.7'~1.9'のコマと p. a. 97°~100° に向かって4.9'~5.2'の尾が見えた。

織部隆明氏(佐治:867)は、3.58日 UT、1.03-m 反射望遠鏡 + CMOS で V 光度を10.6等と観測した。コマ直径80"、p. a. 107° に95"伸びたところから曲がって p. a. 92° に300"の尾があるとのこと。「何とも変わった姿をしています。ダストテイルのシミュレーションをしますと、450日くらい前から噴き出した光圧比 $\beta=0.01\sim0.02$ のダストという条件で良く合います。色も白っぽく、主にダストの反射光で光っているように見えます。日心距離も3天文単位を切ってきましたので、本格的に水の昇華が始まれば彗星特有のエメラルド・グリーンのような色も出てくるでしょうか」とのコメントがあった。

吉見氏は、5月10.60日、25.54日 UT、

それぞれ全光度を10.4等、10.2等と観測したとのこと。

5月10日、私から「ここにきてC/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)の光度がやや落ちてきているようです。海外のcomets-mlにThomas Lehmannは、5月2日に、明るさの上昇が止まっている。この14日間で0.5等明るくなったが、0.2等落ちたとのこと。色々反応がありました。BAAのNick Jamesは、観測キャンペーンの中で、5月6日、最近の光度曲線は明らかに明るさが落ちている。4月中旬の彗星は非常に位相角が小さかったので、おそらくオポジション効果による明るさの増加と、尾による寄与が含まれていると思われる。彗星は非常に塵っぽい」とコメントした。

5月中、国内で位置観測したのは他に、安部氏(八束:367)、井狩氏(守山:900)、杉山行浩氏(神奈川県平塚市:D88)、吉本氏(平生:P87)、山口義昭氏(大阪府堺市:Q02)、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

☆ 13P/Olbers (写真 d)

門田氏は、5月3.44日、9.44日、14.45日、29.46日 UT、それぞれ全光度を9.1等、8.6等、8.2等、7.6等と観測したとのこと。

吉見氏は、5月3.45日 UT、全光度を8.7等と観測したとのこと。

高松覚氏(神奈川県横浜市:XX4 と表記)は、300-mm f/4 lens+CCD で、平均V光度を11.5等と観測した(明るい空のため参考値)とのこと。

5月中、国内で位置観測したのは他に、安部氏(八束:367)、山口氏(堺:Q02)であった。

☆ 62P/Tsuchinshan

高橋氏は、5月2.47日、29.54日 UT、それぞれ全光度を 13.5 等、15.6 等と観測したとのこと。

私は、5月3.50日 UT、全光度を 13.8 等と測定した。拡散した 2.1' のコマが見えた。

吉見氏は、5月3.52日 UT、全光度を 13.8 等と観測したとのこと。

門田氏は、5月29.54日 UT、全光度を 16.3 等と観測したとのこと。

5月中、国内で位置観測したのは他に、井狩氏(守山:900)、杉山氏(平塚:D88)であった。

☆ 144P/Kushida

高橋氏は、5月3.52日 UT、全光度を 12.6 等と観測した。6.4' の拡散したコマがあるとのこと。

池村俊彦氏(新城:Q11)が、5月4.52日 UT、0.38-m f/4.2 反射で撮った CCD 画像から、私は全光度を 13.4 等と測定した。強く集光した 1.1' の内側のコマと拡散した 4.9' の外側のコマが見えた。

吉見氏は、5月25.50日 UT、全光度を 14.3 等と観測したとのこと。

5月中、国内で位置観測したのは他に、井狩氏(守山:900)、杉山氏(平塚:D88)であった。

○ 5月に発見・検出が確認された彗星

符号、名前、発見・検出日(UT)、光度等は次のとおり。詳細は MPEC、CBET を参照。

彗星名の後につけた MPC コードは、日本人の確認者のコードで、Q62-1、U94-0:佐藤英貴氏である。* は、佐藤(英)氏は恒星状にしか見えなかった。

- C/2024 G4 (PANSTARRS) U94-0
2024年4月10.5日、21.1等
(MPEC 2024-J123、CBET 5390)
- C/2024 G5 (Leonard) U94-0 *
2024年3月21.6日、21.0等
(MPEC 2024-J126、CBET 5391)
- C/2024 G6 (ATLAS) Q62-1
2024年4月10.3日、19.1等
(MPEC 2024-J134、CBET 5392)
- P/2024 J1 (PANSTARRS) Q62-1
2024年5月1.3日、20.8等
(MPEC 2024-J133、CBET 5393)
- C/2024 G7 (ATLAS) Q62-1
2024年4月3.3日、19.4等
(MPEC 2024-K41、CBET 5397)
- C/2024 J3 (ATLAS) Q62-1
2024年5月6.3日、17.6等
(MPEC 2024-K118、CBET 5398)
- C/2024 J4 (Lemmon) U94-0 *
2024年5月11.4日、20.1等
(MPEC 2024-K128、CBET 5399)
- P/2018 L5 = 2024 H1 (Leonard)
検出 E. Schwab (Z84)
2024年4月18.1日、20.7等
(MPEC 2024-K145、CBET 5400)

○ 主な光度等視測報告

2024	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2021 G2 (ATLAS)											
May	9.51	13.3	0.8'	-	3.0'	250°	4/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
C/2021 S3 (PANSTARRS) (写真 a)											
May	3.72	11.0	1.9'	3/	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	③①
	4.62	11.2	1.6	4	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	③①
	9.70	11.3	1.5	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑥
	9.74	11.3	2.0	-	>15.0'	260°	4/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	10.69	11.8	1.5	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑥
	16.69	11.4	1.9	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑥
C/2022 E2 (ATLAS)											
May	4.47	12.0	1.8'	4/	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	③②
	10.49	13.9	0.5	-	3.0'	120°	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
C/2022 L2 (ATLAS)											
May	9.50	13.2	0.15'	-	-	-	4/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS) (写真 b、c)											
May	3.52	10.8	0.9'	7/	2.5'	100°	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	③③
	3.52	10.5	2.3	7	-	-	-	-	36×40-cmL	吉田誠一	③③
	4.49	11.1	1.0	7/	4.2	110	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	③③
	4.49	10.8	2.3	7	-	-	-	-	36×40-cmL	吉田誠一	③③
	7.54	8.3	1.0	-	10.0	105	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	9.53	8.8	1.0	-	10.0	105	4/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	9.69	10.9	1.5	-	2.5	112	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑦
	10.58	8.8	1.0	-	10.0	100	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	10.69	10.5	1.8	-	2.6	100	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑦
	16.69	11.1	1.2	-	1.3	92	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑦
13P/Olbers (写真 d)											
May	3.45	8.9	3.3'	5	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	③④
	4.45	9.3	2.0	5/	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	③④
	9.46	8.0	3.0	-	>11.0'	95°	4/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②⑧
	10.47	8.0	2.0	-	>3.0	95	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②⑨
	11.45	8.9	2.0	-	>3.0	95	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②⑨
29P/Schwassmann-Wachmann											
May	10.52	14.5	1.2'	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
32P/Comas Sola											
May	10.48	14.1	0.15'	-	0.8'	95°	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②

2024	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
144P/Kushida											
May	10.55	13.9	0.8'	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
479P/Elenin											
May	3.46	13.2	0.7'	3	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	③⑤
	4.46	13.0	0.8	3	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	③⑤
	9.48	14.2	0.3	-	0.5'	100°	4/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②

* 40-cm F8.0 (レデューサー使用 F6.5) リッチークレティアン反射+FLI ML8300 (2x2 bin, -10°C)。
 ** 15-cm F4 (レデューサー使用 F2.5) 反射+デジタル一眼 Canon EOS 6D。

① 観測地:長野県富士見町 五藤光学八ヶ岳観測所。② コマと尾は10~30×60秒露出スタックから、光度はAstrometrica UCAC-4で測定。③ 観測地:群馬県・北軽井沢。④ 15cm F2.5反射+Canon EOS6DのG画像をMakali`iVer1.4aとGuide9.1にて測光。観測地は千葉県横芝光町の九十九里海岸。⑤ 露出40秒(20秒×2)。⑥ 集光のある白いコマから南西にごく短い尾が伸びている。⑦ 白いコマから伸びる細い尾が東南東から東に日ごとに向きを変えている。⑧ ion tail over frame ⑨ in cloud
 ① 明るく見やすい。② ほどほどに集光して、良く見える。③ 非常に集光が鋭い。長い尾が伸びて格好良い姿。④ すっかり明るくなった。⑤ 意外とあっさり見えた。ただ、10等台と報告されていたが、かなり暗く感じる。中心部しか見えていないかもしれない。

※ 全ての光度等観測は、次を参照。

https://www.comet-web.net/~oaa-comet-ml/comet_mag_report.htm

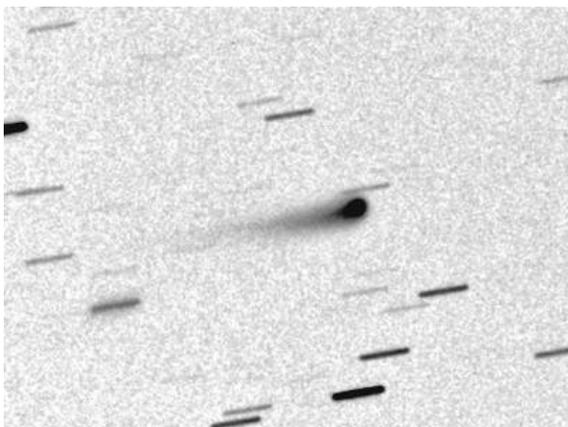
※ 光度等の観測報告は、佐藤裕久宛て e-mail : hirohisa-sato@hi-ho.ne.jp に送付ください。



(写真 a) C/2021 S3 (PANSTARRS)
2024, 05, 03 22h35. 2m-54. 8m (JST)
exp. 30s×30 0.25-m f/4 反射 + CCD
福島県須賀川市 佐藤裕久



(写真 b) C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)
2024, 05, 04 00h15. 8m-25. 8m (JST)
exp. 60s×10 TOA130 + ASI 2600D
三重県名張市 田中利彦氏



(写真 c) C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)
2024, 05, 16 22h57. 5m-23h58. 1m (JST)
exp. 60s×60 Sky90 400-mm ASI 2600P
三重県名張市 田中利彦氏



(写真 d) 13P/Olbers
2024, 05, 14 19h57. 7m-20h18. 0m (JST)
exp. 30s×40 Sky90 400-mm ASI 2600P
三重県名張市 田中利彦氏