

# 彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, December 2023

課長：佐藤 裕久 H. Sato

幹事：下元 繁男 S. Shimomoto

## ○ 12月の状況 (佐藤)

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

### ☆ C/2017 K2 (PANSTARRS) (写真 a)

私(須賀川:Q23)は「12月8.56日 UT、0.25-m f/4 反射+CCD(以下同じ)で全光度を12.3等と測定しました。強く集光した2.3'のコマが見えます」。

高橋俊幸氏(栗原:D95)は「12月8.56日、18.52日 UT、0.25-m f/4.2 反射+CCD(以下同じ)で全光度をそれぞれ12.2等と観測しました」。

門田健一氏(上尾:349)は「12月20.50日 UT、0.25-m f/5.0 反射+CCD(以下同じ)で全光度を12.3等と観測しました」。

12月31日、張替 憲氏(千葉県船橋市)から「C/2017 K2 は白い恒星状です」とのコメントとともに他の彗星と併せ光度観測報告があった。

12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)であった。

### ☆ 12P/Pons-Brooks (写真 b)

私は、「12月2.35日 UT、全光度を9.3等と測定しました。強く集光した1.0'の内側のコマと拡散した7.6'の外側のコマが

見え、p. a. 30° に向かって7.2'の尾があります」。

高橋氏は「12月4.40日、11.36日、13.38日 UT、それぞれ全光度を9.1等、9.6等、9.4等と観測しました。集光した6.6'~10.3'のコマ、13日はp. a. 30° に向かって10.6'の広い尾があるとのこと」。

吉見政義氏(福知山:903)は「12月4.49日、13.40日 UT、0.25-m f/6.3 Schmidt-Cassegrain+CCD でそれぞれ全光度を8.9等と観測しました」。

12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)、山口義昭氏(大阪府堺市:Q02)、野原秀憲氏(栃木県宇都宮市:Q21)であった。

### ☆ 13P/Olbers

門田氏は「12月3.57日、17.48日 UT、それぞれ全光度を17.2等、16.6等と観測しました」。

高橋氏は「12月8.50日、9.58日、18.48日 UT、それぞれ全光度を16.7等、16.5等、15.7等と観測しました」。

池村俊彦氏(新城:Q11)は「12月8.62日 UT、0.38-m f/4.2 反射で撮った CCD 画像(以下同じ)から、私は全光度を16.8等と測定しました。強く集光した0.3'のコマが見えます」。

12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)、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

☆ 62P/Tsuchinshan (写真 c)

池村氏は「12月8.70日 UT、私は全光度を9.3等と測定しました。強く集光した5.9'のコマと p. a. 290° に向かって11.9'の尾が見えます」。

高橋氏は「12月8.72日、18.72日 UT、それぞれ全光度を9.5等、9.6等と観測しました。8日は集光した11.1'のコマがあるとのこと」。

12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)、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

☆ 103P/Hartley (写真 d)

高橋氏は「12月8.73日、18.73日 UT、それぞれ全光度を12.2等、12.5等と観測しました。集光した4.0'~4.4'のコマと18日は p. a. 299° に向かって4.8'の尾があるとのこと」。

池村氏は「12月8.76日 UT、私は全光度を11.1等と測定しました。強く集光した2.0'のコマと p. a. 290° に向かって4.9'の尾が見えます」。

12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)、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

## ○ 12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、X07, U94: 佐藤英貴, P87: 吉本勝巳, D88: 杉山行浩, Q11: 池村俊彦である。(敬称略)

- C/2023 RN<sub>3</sub> (ATLAS) X07  
2023年9月4.5日、17.5等  
(MPEC 2023-X85、CBET 5321)
- C/2023 X1 (Leonard) U94, P87, D88  
2023年12月4.4日、17.3等  
(MPEC 2023-X225、CBET 5322)
- C/2023 X2 (Lemmon)  
2023年12月4.4日、19.7等  
(MPEC 2023-X226、CBET 5323)
- P/2001 Q6 = 2023 W1 (NEAT) Q11  
検出者 X07 佐藤英貴(東京都文京区)  
2023年11月29.0日、17.6等、  
(MPEC 2023-X258、CBET 5325)
- P/2023 X3 (PANSTARRS) U94  
2023年12月7.4日、21.1等  
(MPEC 2023-X269、CBET 5326)
- C/2023 X4 (Hogan)  
2023年12月13.3日、19.8等  
(MPEC 2023-X272、CBET 5327)
- P/2023 Y1 (Gibbs)  
2023年12月17.5日、20.4等  
(MPEC 2023-Y60、CBET 5328)

## ○ 主な光度等観測報告

	2023	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2017 K2 (PANSTARRS) (写真 a)												
Dec.	8.69	12.8	1.2'	-	3.5'	210°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②③
	9.70	12.6	1.2	-	3.0	210	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②③
	9.76	12.5	1.5	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲		④⑤⑥
	10.67	13.2	1.2	-	3.0	210	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②③
	13.65	12.7	1.2	-	3.0	210	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②③
	16.76	12.9	1.7	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲		④⑤⑥
	17.76	12.6	1.6	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲		④⑤⑥
	21.76	11.9	1.4	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲		④⑤⑥
C/2019 U5 (PANSTARRS)												
Dec.	8.77	12.3	0.5'	-	4.5'	50°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
C/2020 V2 (ZTF)												
Dec.	8.43	11.7	0.8'	-	>7.0'	45°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
C/2021 G2 (ATLAS)												
Dec.	8.08	13.2	0.35'	-	-	-	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
C/2021 S3 (PANSTARRS)												
Dec.	9.85	9.7	0.8'	-	10.0'	240°	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
	21.85	11.5	1.3	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲		④⑤⑦
C/2021 T4 (Lemmon)												
Dec.	8.84	14.6	0.25'	-	-	-	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
C/2022 E2 (ATLAS)												
Dec.	9.72	13.6	0.5'	-	3.0'	165°	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
C/2023 A3 (Tsuchinshan-ATLAS)												
Dec.	8.83	13.3	0.2'	-	0.3'	310°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
	9.85	13.6	0.2	-	0.3	310	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
	12.87	13.5	0.2	-	0.3	310	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
C/2023 H2 (Lemmon)												
Dec.	8.42	12.1	3.5'	-	>2.0'	75°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
	10.43	12.5	3.0	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
12P/Pons-Brooks (写真 b)												
Dec.	8.36	11.5	4.0'	-	>8.0'	30°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
	10.38	12.2	4.5	-	>10.0	30	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
	13.38	11.2	5.5	-	>10.0	25	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②
26P/Grigg-Skjellerup												
Dec.	12.85	13.7	0.6'	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博		①②

2023	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
29P/Schwassmann-Wachmann											
Dec.	9.77	13.2	1.0'	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②⑧
	13.76	12.4	0.8	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②⑨
	17.78	12.4	1.4	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
	21.76	12.3	1.8	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
32P/Comas Sola											
Dec.	8.60	14.3	0.55'	-	2.0'	75°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	10.68	14.2	0.4	-	1.0	75	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	12.64	13.9	0.4	-	1.5	80	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
62P/Tsuchinshan (写真 c)											
Dec.	8.75	11.4	7.0'	-	>11.0'	290°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	9.77	9.1	6.6	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
	9.82	11.7	7.0	-	>13.0	290	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	12.78	12.2	7.0	-	>13.0	290	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	13.83	11.8	7.0	-	>13.0	290	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	16.77	8.7	7.3	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
	17.78	8.7	7.8	-	10.0	287	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
	21.77	9.0	7.2	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
103P/Hartley (写真 d)											
Dec.	8.72	13.0	0.45'	-	>8.0'	305°	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	9.76	12.6	1.2	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
	9.79	13.7	0.45	-	>7.0	300	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	16.77	12.0	2.2	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑩
	17.78	12.2	2.1	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑩⑬
	21.76	12.3	2.4	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑩⑬
144P/Kushida											
Dec.	8.57	15.6	0.35'	-	-	-	3/5	4/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	9.67	14.1	0.35	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	10.69	15.4	0.3	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②
	12.60	15.0	0.6	-	-	-	3/5	3/5	0.4m-RC*	嶋邦博	①②

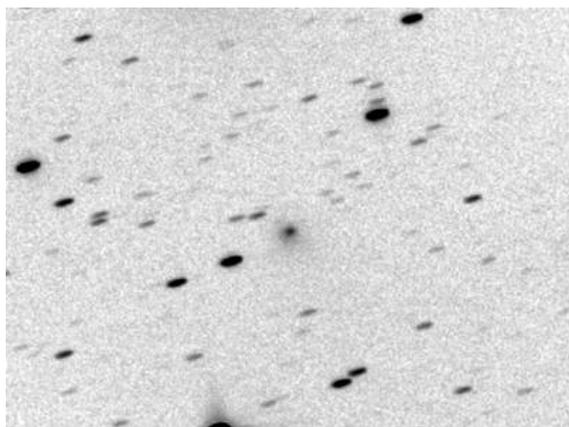
\* 40-cm F8.0 (レデューサー使用 F6.5) リッチークレティアン反射+FLI ML8300 (2x2 bin, -10°C)。  
 \*\* 15-cm F4 (レデューサー使用 F2.5) 反射+デジタル一眼 Canon EOS 6D。

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10×60秒露出スタックから、光度はAstrometrica UCAC-4で測定。③ curved tail ④ 15cm F2.5反射+Canon EOS6DのG画像をMakali i Ver1.4a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 白い恒星状。⑦ 薄明開始後の南天の高度8度、恒星状の白いコマから西にごく短い尾が伸びているように見える。⑧ half coma ⑨ strong conden. ⑩ 白い惑星状星雲のようなきれいな円形をしている。⑪ 強い集光のある青いコマが7'前後に広がっている。⑫ コマは青く中央集光が見られる。  
 ⑬ 露出20秒。

※ 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](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/2017 K2 (PANSTARRS)  
2023, 12, 02 22h54.7m-23h24.9m (JST)  
exp. 60s×27 Q150P 520-mm ASI 2600  
三重県名張市 田中利彦氏



(写真 b) 12P/Pons-Brooks  
2023, 12, 13 19h26.2m-46.0m (JST)  
exp. 30s×38 Q150P 520-mm ASI 2600  
三重県名張市 田中利彦氏



(写真 c) 62P/Tsuchinshan  
2023, 12, 09 01h48.9m-02h14.6m (JST)  
exp. 60s×25 0.38-m f/4.2 反射 + CCD  
愛知県名古屋市 池村俊彦氏  
(観測地:愛知県新城市)



(写真 d) 103P/Hartley  
2023, 12, 09 02h51.5m-03h20.4m (JST)  
exp. 60s×28 0.38-m f/4.2 反射 + CCD  
愛知県名古屋市 池村俊彦氏  
(観測地:愛知県新城市)