

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, August 2021

課長：佐藤 裕久 H. Sato

幹事：下元 繁男 S. Shimomoto

○ 8月の状況 (佐藤)

☆ C/2021 01 (Nishimura)

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。

8月2日 01:26、筆者から「久しぶりのSWAN画像の更新です。最新(7月29日) C/2021 01 (Nishimura)が明るいです。7月17日から移動が確認できます」とのコメントとSWAN画像を紹介した。

3日 11:54、筆者から「8月1.78日 UT、門田健一氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCDで全光度を10.8等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

7日 12:59、筆者から「8月4.78日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCDで全光度を11.4等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

10日 02:31、筆者から「8月5.78日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCDで全光度を11.5等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

その後、国内外の位置観測者による観測はなかった。

☆ C/2017 K2 (PANSTARRS) (写真 a)

4日 16:56、筆者から「8月3.56日 UT、私(Q23)は、0.25-m f/4 反射+CCDで全光度を12.4等と測定しました」とのコメントと画像を紹介し改良軌道要素を報告した。

27日 14:28、筆者から「8月18.54日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCDで全光度を12.5等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

31日 23:31、筆者から「8月29.54日 UT、池村俊彦氏(新城:Q11)が0.35-m f/5 反射で撮ったCCD画像から、私は全光度を12.2等と測定しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

8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)、吉本勝己氏(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/2019 L3 (ATLAS)

7日 12:42、筆者から「8月1.75日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCDで全光度を11.5等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

23日 10:03、筆者から「8月18.78日 UT、高橋俊幸氏(栗原:D95)は0.25-m f/4.2 反射+CCDで全光度11.2等と観測しました。『集光度が強く現在明け方に見られる彗星の中で一番明るいのでは、と思います。測光範囲は直径319"です』とのコメントがありました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

8月中、国内で位置観測したのは他に、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

☆ C/2020 PV₆ (PANSTARRS) (写真 b)

4日 17:15、筆者から「8月 3.60日 UT、私(Q23)は、0.25-m f/4 反射+CCD で全光度を 14.0 等と測定しました。中央やや右上に写っているものは下に見える輝星(TYC 2625-2541-1:5.72 等)のゴーストです。モニターを見ていて、この位置に銀河らしいものはないはずなのにずっと写っているの、赤経と赤緯を少し動かすと位置が変わり、やはりゴーストだと確認できました」とのコメントと画像を紹介し改良軌道要素を報告した。とのコメントと改良軌道要素を報告した。

27日 14:43、筆者から「7月 18.60日、8月 18.52日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCD でそれぞれ全光度を 13.9 等、14.0 等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

31日 23:56、筆者から「8月 27.49日、28.50日 UT、池村氏(新城:Q11)が0.35-m f/5 反射で撮った CCD 画像から、私はそれぞれ全光度を 13.9 等と測定しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

8月中、国内で位置観測したのは他に、安部氏(八束:367)、井狩康一氏(滋賀県守山市:900)、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

☆ C/2020 T2 (Palomar) (写真 c)

27日 14:47、筆者から「7月 31.47日、8月 18.46日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCD でそれぞれ全光度を 11.0 等、11.1 等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

9月 11日 12:54、筆者から「8月 28.46日 UT、門田氏(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCD で全光度を 11.4 等と観測しました」とのコメント

と改良軌道要素を報告した。

8月中、国内で位置観測したのは他に、安部氏(八束:367)、山口義昭氏(大阪府堺市:Q02)であった。

☆ 4P/Faye (写真 d)

23日 10:13、筆者から「8月 18.74日 UT、高橋氏(栗原:D95)は0.25-m f/4.2 反射+CCD で全光度 11.6 等と観測しました。『測光範囲は丁度直径 300"です。西 (PA=263°) に長さ 0.3° ほどの淡い尾が見られます』とのコメントと画像を紹介されました」とのコメントと画像を紹介し改良軌道要素を報告した。

9月 19日 07:50、筆者から「8月 28.75日 UT、高橋氏(栗原:D95)は0.25-m f/4.2 反射+CCD で全光度 11.5 等と観測しました。『8月 18日 UT よりも尾がはっきりしません』とのコメントがありました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

8月中、国内で位置観測したのは他に、吉本氏(平生:P87)、野原氏(南宇都宮:Q21)であった。

○ 8月に発見・検出が確認された彗星

☆ C/2021 P4 (ATLAS) 8月 10日 UT、ハワイ Haleakala にある小惑星地球衝突最終警報システム Asteroid Terrestrial-impact Last Alert System (ATLAS) 調査プログラムのコースに 0.5-m f/2 Schmidt 反射望遠鏡で得た CCD 画像から彗星が発見された。小惑星センターの PCCP webpage に投稿が続き、L. Buzzi (Varese, イタリア: 測定は A. Aletti と彼, 8月 15.0日 UT、60秒露出 30枚のスタック, 0.84-m f/3.5 反射望遠鏡, 良い条件で、全光度 19.4 等の非常に集光した 5" 幅のコマが見え、p. a. 235°

に向かってわずかに伸びている)が書き込んだ(MPEC 2021-Q42、CBET 5024)。

☆ P/2014 W12 = 2021 Q1 (Gibbs) E. Schwab (Egelsbach, ドイツ)の通報によると、8月16日と17日 UT、Calar Alto のプログラム (協力者: D. Koschny, M. Micheli と E. Petrescu) の 0.8-m f/3 Schmidt 望遠鏡で得た CCD 画像から P/2014 W12 (CBET 4032 参照)を検出した。二夜それぞれ、60秒露出12枚のスタックに、p. a. 250° に向かって約10"の尾が見えた。佐藤英貴氏(東京都文京区, 8月7.5日 UT, 60秒露出12枚のスタック, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 米国, 遠隔操作: 強く集光した8"のコマが見えるが尾はない。4".9 の円形範囲で測定した光度は19.6等であった)の検出前の観測が確認された。中野主一氏は、2008年11月30日の Catalina スカイサーベイの観測と同定した。NK 2976 および ICQ's 2015, 2020 & 2021 Comet Handbook の中野氏の予報に対し、Delta(T)は、-37.6 days であった。MPC 114605 の Williams の予報に対して、Delta(T)は、-35.6 days であった。彗星年表 2021 の佐藤裕久の予報に対する修正値は、Delta(T) = -34.6 days であった (MPEC 2021-Q47、CBET 5025、oaa-comet 2122)。

☆ C/2021 Q3 (ATLAS) 8月26日 UT、ハワイ Haleakala にある ATLAS 調査プログラムのコースに 0.5-m f/2 Schmidt 反射望遠鏡で得た CCD 画像から彗星が発見された。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、L. Buzzi (Varese, イタリア: 測定は A. Aletti と彼, 8月26.9日 UT、30秒露出75枚のスタック, 0.84-m f/3.5

反射望遠鏡, 4".5 のシーイングで、集光した7"幅のコマが見え、かすかな19.4等で p. a. 95° に10"のまっすぐな尾がある)や佐藤(英)氏(8月29.18日, 60秒露出10枚のスタック, 0.43-m f/6.8 アストログラフ, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 米国, 遠隔操作: 強く集光した10"のコマが見え、p. a. 95° に向かって6"の尾がある。5".7 の円形範囲で測定した光度は18.9等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (MPEC 2021-Q97、CBET 5027)。

☆ P/2021 Q5 (ATLAS) P. Veres (小惑星のセンター)によると、8月29.6日 UT、L. Denneau は、ハワイ Haleakala にある ATLAS 調査プログラムのコースに 0.5-m f/2 Schmidt 反射望遠鏡で得た CCD 画像から彗星を発見したと通報した。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、J.-F. Soulier (Maisonnelles, フランス, 9月1.09-1.15日 UT, 30秒露出200枚 フィルターなし CCD, 0.30-m f/3.8 ニュートン反射望遠鏡: 23"×17"の拡散したコマが見えるが尾はない。5".7 の範囲の光度は17.1等であった。9月2.12-2.15日, 30秒露出130枚: 20"×12"の拡散したコマが見えるが尾はない。5".7 の範囲の光度は17.1等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (MPEC 2021-R98、CBET 5029)。

その他 8月に発見・検出が確認された彗星は次のとおり。

- ・ C/2021 O3 (PANSTARRS) 発見光度 19.8 等
- ・ P/2019 A7 = 2021 K4 (PANSTARRS) 検出光度 22.2 等
- ・ P/2017 S5 = 2021 L6 (ATLAS) 検出光度 24.0

等

- P/2021 N4 発見光度 22.3 等
- C/2021 P1 (PANSTARRS)* 発見光度 20.9 等
- C/2021 P2 (PANSTARRS) 発見光度 21.6 等
- P/2021 P3 (PANSTARRS)* 発見光度 21.2 等
- P/2011 A2 = 2021 Q2 (Scotti) 検出光度 18.5 等

等

- P/2015 Q1 = 2021 P5 (Scotti) 検出光度 20.3 等
- C/2021 Q4 (Fuls)** 発見光度 20.0 等

なお、佐藤(英)氏 (*Q62, **H06)は、C/2021 P1、P/2021 P3 と C/2021 Q4 についても確認観測を行った。

○ 主な光度等観測報告

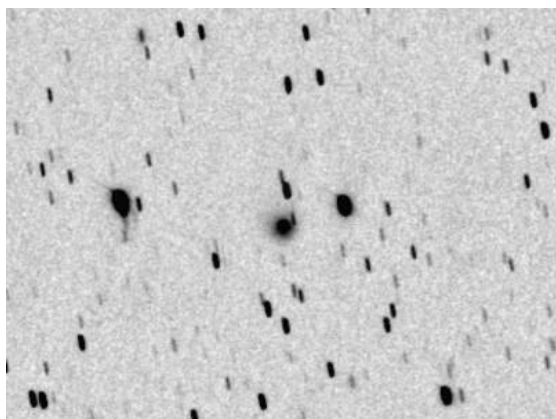
2021	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2017 K2 (PANSTARRS) (写真 a)											
Aug.	10.60	12.8	1.0'	-	-	-	3/5	-	10-cmR*	中村祐二	①②
	25.55	12.3	0.8	-	-	-	3/5	-	10-cmR*	中村祐二	①③
C/2020 PV ₆ (PANSTARRS) (写真 b)											
Aug.	10.60	14.0	0.4'	-	-	-	3/5	-	10-cmR*	中村祐二	①②
	28.58	13.9	0.8	-	-	-	3/5	-	10-cmR*	中村祐二	①③
	29.55	13.8	0.7	-	-	-	3/5	-	10-cmR*	中村祐二	①③
4P/Faye (写真 d)											
Aug.	7.76	12.5	0.9'	-	>2.0'	-	4/5	-	10-cmR*	中村祐二	①③
	10.72	12.6	1.5	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑥⑦
	18.71	12.2	1.8	-	3.5	265°	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑥⑦⑧
15P/Finlay											
Aug.	10.75	12.7	1.5'	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑥⑨
	19.78	13.3	1.8	-	-	-	-	-	EOS6D**	張替憲	④⑧⑨⑩
67P/Churyumov-Gerasimenko											
Aug.	7.71	13.2	0.5'	-	>3.5'	-	4/5	-	10-cmR*	中村祐二	①③
	10.79	13.5	0.7	-	>3.0	-	3/5	-	10-cmR*	中村祐二	①③

* 10-cm F3(レデューサー) 屈折+CMOS。

** 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 10 cm F3.0 屈折 (レデューサー使用) + CMOS カメラ、観測地は三重県亀山市、ステライメージで測光 (GSC カタログ光度使用)。② 露出 20 秒。③ 露出 60 秒。④ 15 cm F2.5 反射+ Canon EOS6D の G 画像を Makali iVer1.4a と Guide9.1 にて測光。⑤ 観測地は茨城県坂東市。⑥ 露出 60 秒(30 秒×2)。⑦ 青く集光のある円盤状のコマから西に 3.5 分の尾が伸びている。⑧ 観測地は千葉県九十九里海岸。⑨ コマは集光の弱い円盤状。⑩ 露出 50 秒(25 秒×2)。

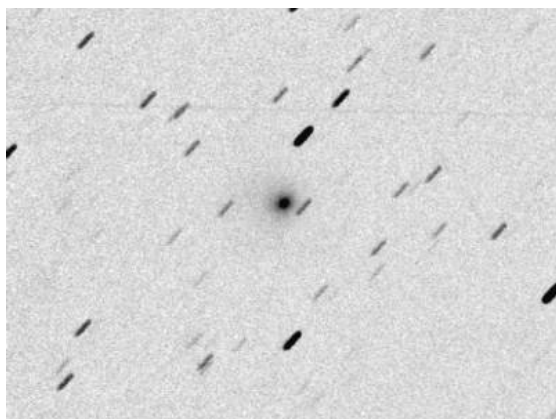
※ 光度等の観測報告は、佐藤裕久宛て e-mail : hirohisa-sato@hi-ho.ne.jp に送付ください。



(写真 a) C/2017 K2 (PANSTARRS)
2021, 08, 27 21h 12.0m-56.0m (JST)
exp. 120s×21 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 b) C/2020 PV₆ (PANSTARRS)
2021, 08, 28 21h02.9m- 27.3m (JST)
exp. 60s×25 0.35-m f/5 反射 + CCD
愛知県名古屋市 池村俊彦氏
(撮影地:愛知県新城市)



(写真 c) C/2020 T2 (Palomar)
2021, 08, 04 21h10.0m-33.0m (JST)
exp. 120s×11 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) 4P/Faye
2021, 08, 19 02h24.5m- 41.3m (JST)
exp. 60s×16 0.25-m f/4.2 反射 + CCD
宮城県栗原市 高橋俊幸氏