

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, August 2013

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 8月の状況（佐藤）

☆ C/2012 S1 (ISON) (写真 a)

彗星課メーリングリスト (oaa-comet ML、以下同じ。)等に寄せられた報告は次のとおり。

8月17日 14:04、吉田誠一氏（神奈川県横浜市）から「C/2012 S1 (ISON) が再観測されましたので、光度グラフを更新しました。

<http://www.aerith.net/comet/catalog/2012S1/2012S1-j.html> 概ね、順調だろうと思います」との案内があった。

21日 05:36、筆者から「C/2012 S1 (ISON) の軌道改良です。8月16日、18日 UT、門田さんは 0.25-m 反射+CCD で全光度をそれぞれ 13.9 等、13.7 等と観測しました」と門田健一氏（埼玉県上尾市）が再観測したことをコメントし改良した軌道要素を報告した。

25日 21:01、大島雄二氏（長野県長野市）から「8月17日に（8月13日 UT の観測を）参考程度として C/2012 S1 の精測を報告しましたが、測定の際の時間に誤りが生じまして、対象としたものは別物でした。…なお、18日 (JST) も STL-11000M で撮影しました。(写真 a) こちらの環境では、存在はわかるのですが、芯を捉えきれず、精測には至りませんでした。ただ、光度は、13.7 等と計測しました」とのコメントがあった。

筆者も大島氏から送付された 13日 UT の画像を見たが、予想される位置にはそれらしい

イメージは確認できなかった。

その後、大島氏が 17日 UT の画像を改めて測定した結果、残差は 1" 以下に収まっていることがわかった。

その後全光度は、8月25日 UT に高橋俊幸氏（宮城県栗原市）が 13.8 等、門田氏が同日および 30日 UT に、それぞれ 13.3 等、31日 UT に 13.2 等と観測した。

☆ C/2012 F6 (Lemmon) (写真 b)

18日 11:04、関勉 OAA 顧問から「C/2012 F6 の画像です。一頃より小さくシャープなコマとなりました。尾は極めて幽か。70cm F7 3分の露出です。70cm では視野の関係で光度比較星が取れません。まだかなり明るいですね。…」とのコメントがあった。

27日 17:51、張替憲氏（千葉県船橋市）から「一カ月ぶりに観測した C/2012 F6 は依然集光が強く 10 等台を維持しています。コマは青みが薄くなりましたが条件のよかった 19日未明には淡い尾が認められました。デジタル一眼の RAW 画像の G 画像のみで測光、観測地は九十九里海岸です」とのコメントと光度観測報告があった。

光度は、芸西チームが 8月5日 UT:核光度 14.1 等、9日 UT:全光度 9.9 等、以下全て全光度、27日 UT: 14.2 等、門田氏が 9日 UT: 10.4 等、18日 UT: 10.7 等、高橋氏が 12日 UT:10.9 等、15日:10.8 等、安部裕史氏（島

根県松江市八束) が 9 日 UT:11.0 等とそれぞれ観測した。

○ 8 月に発見された彗星

☆ P/2013 N5 (PANSTARRS) Bryce Bolin, Richard Wainscoat と Larry Denneau の通報によると、7 月 14.58 日 UT、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって得た画像から拡散した非恒星状で、p. a. 240° に約 $3''.6$ の尾のある 21.4 等の彗星を発見した。Richard Wainscoat と Marco Micheli が、7 月 15.6 日 UT、3.6-m Canada-France-Hawaii Telescope (CFHT) によるフォローアップイメージは、ほとんど恒星状の集光と南西に $6''$ の広い尾が見え、8 月 1.6 日と 3.6 日の追加のイメージには、広く拡散状で南西に $6''$ の尾が見えた (CBET 3617, 2013 August 3)。

☆ P/2013 P1 (PANSTARRS) Bryce Bolin, Marco Micheli, Henry Hsieh と Peter Veres の通報によると、8 月 1.54 日 UT、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって得た画像から拡散した非恒星状で、p. a. 250° に約 $8''$ - $10''$ の尾のある 19.8 等の彗星を発見した。Marco Micheli と Richard Wainscoat が、8 月 3.5 日 UT、3.6-m Canada-France-Hawaii Telescope (CFHT) によるフォローアップイメージは、p. a. 260° に $20''$ の細い尾とシーイング $1''.0$ に FWHM が約 $1''.4$ のコマが見え、r 光度は 19.3-19.5 等と測定した。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、佐藤英貴氏(東京都大田区, iTelescope 天

文台, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, 輝度フィルター付, f/4.5 レデューサー付, Siding Spring, 遠隔操作)によって彗星状と観測された。p. a. 240° に $10''$ の尾が伸び強い集光ある $8''$ のコマと円形開口半径 $6''.5$ の中で光度は 18.8 等と測定した (CBET 3618, 2013 August 3)。

☆ C/2013 P2 (PANSTARRS) 8 月 4 日、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって外見上の小惑星状天体が発見された。後に発見前の 7 月 26 日の観測が P. Veres によって見出された。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、佐藤英貴氏(東京都大田区, iTelescope 天文台, 0.43-m f/6.8 アストログラフ, f/4.5 レデューサー付, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 遠隔操作, 8 月 5.3 日 UT、完全に頭部は恒星状で p. a. 260° に微かな $10''$ の尾が伸びている)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3621, 2013 August 7)。

☆ C/2013 P3 (Palomar) Adam Waszczak (カリフォルニア工科大学)の通報によると、8 月 9 日と 10 日にパロマー山自動サーベイプロジェクト、Palomar Transient Factory (PTF) サーベイの 1.2-m f/2.4 Oschin Schmidt 望遠鏡により核状集光で p. a. 330° に約 $15''$ の微かな尾のある 18.9-19.2 等の彗星を発見した。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、T. Lister (Las Cumbres 天文台 Global Telescope Network; 8 月 11.4 日 UT、McDonald 天文台の 1.0-m f/8 Ritchey-

Chretien 望遠鏡で約 6" のコマと北西に約 19" の微かな尾を見ている) や佐藤英貴氏 (東京都大田区, iTelescope 天文台, 0.32-m f/8 アストログラフ, Nerpio 近郊, スペイン 遠隔操作; 8月12.1日、強い集光の 6"-8" のコマ、p. a. 310° に 10" の尾の気配がある) ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3630, 2013 August 16)。

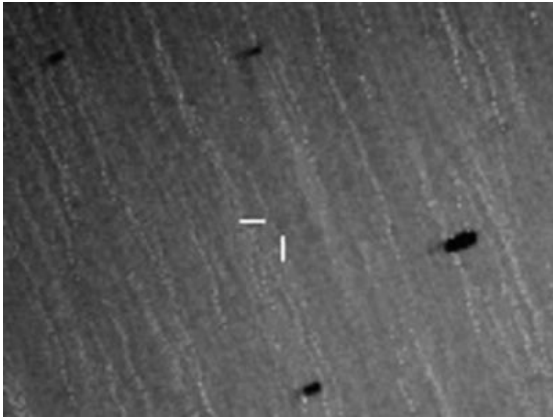
☆ C/2013 P4 (PANSTARRS) R. Wainscoat, P. Veres, M. Micheli, L. Denneau と B. Bolin の通報によると 8月15.49日 UT、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって得た画像から 20.8 等の彗星を発見した。この天体は明らかに非恒星状で約 5" のコマが見え、不均質なコマか p. a. およそ 190° に伸びた尾らしいものがあるように思われた。8月16.46日、2.24-m ハワイ大学の反射望遠鏡でフォローアップ観測が Micheli (測定は D. J. Tholen) によって行われ、この天体ははっきりとした拡散状であった。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、佐藤英貴氏 (東京都大田区, iTelescope 天文台, 0.43-m f/6.8 アストログラフ, f/4.5 レデューサー付, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, f/4.5 レデューサー付, Siding Spring, N. S. W. 遠隔操作) らによって彗星状と観測された (CBET 3638, 2013 August 26)。

☆ P/2013 P5 (PANSTARRS) Bryce Bolin, Larry Denneau, Marco Micheli と Richard Wainscoa の通報によると 8月15.50日 UT、

Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって得た画像から 20.9 等の彗星を発見した。この天体は恒星状に見える核状の集光があり、p. a. およそ 255° に伸びるおよそ 30" の細い尾がある。8月16.5日、Mauna Kea にある 2.24-m ハワイ大学の反射望遠鏡でフォローアップ観測が Micheli (測定は D. J. Tholen) によって行われ、この彗星の頭部はかなり恒星状だが p. a. 238° に少なくとも 90" の尾がある。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、T. Liste は 1.0-m f/8 Ritchey-Chretien telescope, (Sutherland, 南アフリカ) によって約 4" のコマと p. a. 約 238° に約 17" の尾を観測した (CBET 3639, 2013 August 27)。

○ 他の明るい彗星

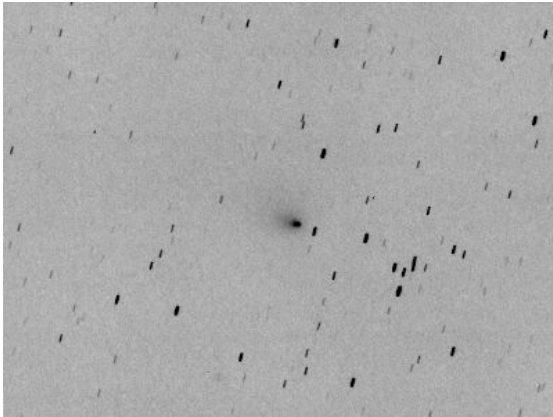
比較的明るい彗星は、C/2010 S1 (LINEAR)、C/2011 L4 (PANSTARRS) (写真 c)、C/2011 S3 (PANSTARRS)、P/2012 F2 (PANSTARRS)、P/2013 J2 (McNaught)、C/2012 K1 (PANSTARRS)、C/2012 S3 (PANSTARRS)、C/2013 A2 (LINEAR)、C/2013 E2 (Iwamoto) (写真 d)、98P/Takamizawa、29P/Schwassmann-Wachmann、290P/Jäger、154P/Brewington 等であった。



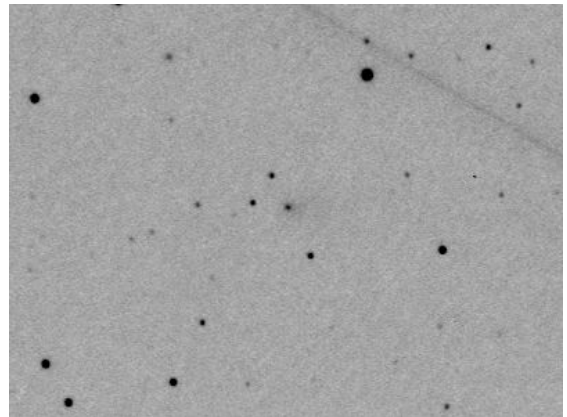
(写真 a) C/2012 S1 (ISON)
2013, 08, 18 03h52.4m-04h14.1m (JST)
exp. 20s×50 30cm L + CCD
長野県長野市 大島雄二氏



(写真 b) C/2012 F6 (Lemmon)
2013, 08, 13 00h40m-43m (JST)
exp. 180s 70-cm L + Nikon D700 (ISO 1600)
(c) 芸西天文学習館



(写真 c) C/2011 L4 (PANSTARRS)
013, 08, 02 20h48.0m-21h09.9m (JST)
exp. 60s×20 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2013 E2 (Iwamoto)
2013, 08, 14 03h00.0m-16.4m (JST)
exp. 60s×15 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

● 光度等觀測報告

C/2012 F6 (Lemmon) (写真 b)

2013	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Aug.	7.67	10.4	2.3'	5	-	-	2/5	-	EOSX3*	張替憲	①②
	10.68	10.9	2.2	4	-	-	1/5	-	EOSX3*	張替憲	①②
	14.70	11.1	2.6	4	-	-	2/5	-	EOSX3*	張替憲	①②
	18.72	10.6	3.0	5	11'	150°	3/5	-	EOSX3*	張替憲	①②

*200-mm f/2.8 lens

① 觀測地：九十九里海岸 ② 105 秒露出