

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, October 2012

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 10月の状況 (佐藤)

☆ P/2012 T1 (PANSTARRS)

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。

10月11日13:30、佐藤英貴氏(東京都大田区)から「NEOCPに掲載されているP104kFNは、おそらくメインベルト彗星の一員と思われます。Luca Buzzi氏も同じような形状を確認しているので、彗星として公表される公算が大きいです」との情報と位置観測報告があった。

同日15:49、筆者から「NEOCPにはかなりの数が掲載されていますね」とコメントし、18個の観測から周期5.4年となる楕円軌道を報告した。

翌12日03:41着のCBET 3252に、Richard Wainscoat, Henry HsiehとLarry Denneausの通報によると、10月6日と8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20.7等の彗星を発見し、Hsiehは、近くの恒星の点拡散関数PSFsは近くの恒星のFWHMが1".07に対し、この彗星のFWHMは1".5であるのに気がついたと報じられた。

☆ P/2012 T2 (PANSTARRS)他

11日13:30、佐藤英貴氏から「明け方の低空にC/2012 F6が明るく見えてきました。高く上ってくれば眼視でも観測できそうに思います。この彗星は来春南半球では期待の彗星です。C/2011 L4とともに肉眼彗星になればよいです

ね。NEOCPは最近サーバートラブルが続いていましたが、いくつか興味深い天体が追跡待ちになっています。P104rWaは2夜の観測でともに彗星状に写りました。珍しいTrojan cometでしょうか。いったん2012 T0₇₉と符号された後に、NEOCPに差し戻されています。P104sbxは50センチ、16分露出で限界です。TT57224は夕空の低空でシーイングが悪く、精度はよくないようです」と6月14日以来4ヶ月ぶりに再観測し、明るくなったC/2012 F6 (Lemmon)やNEOCPの情報と位置観測報告があった。

17日01:04から01:40にかけてCBET 3254から3256が発行され、P/2012 T2 (PANSTARRS) = P104rWa、P/2012 T3 (PANSTARRS) = P104sbx、C/2012 T4 (McNaught) = TT57224となった。

☆ C/2012 T5 (Bressi) 他

18日01:03、佐藤英貴氏から「今月は彗星の当たり月のようなようです。Spacewatchで発見されたSW40nUは、来春楽しみな彗星です。CSS発見のTT377B9も明るい彗星です。TOV7DDは微かな彗星です」との情報と位置観測報告があった。

同日06:18、筆者から「ほんと、多いですね」とコメントし、これら放物線軌道を報告した。

19日04:03から05:30にかけてCBET 3258から3261が発行され、C/2012 T5 (Bressi) = SW40nU、C/2012 T6 (Kowalski) = TT377B9、P/2012 T7 (Vorobjov) = TOV7DDとなった。

☆ 168P/Hergenrother (写真 a)

5日 04:11、高尾明氏（福岡県北九州市）から「168P は急速に明るくなって、望遠レンズでも 10.0 等で写っています。望遠レンズでは恒星状で、新星と間違えそうになります。ところで、今年の彗星会議にイギリスから参加されていた Dr. Geraint H. Jones (University College London) が彗星の写真の提供を要望されていました。彗星のイオンテイルの歪みから太陽活動の研究をしている、どのような彗星の、どの時期の写真も参考になるので送って欲しいというようなことでした」と 168P の近況と、彗星画像の提供を呼びかけた。協力できる方は、是非高尾氏に問い合わせしてほしい。

19日 18:23、関勉 OAA 会長から「168P の写真です。260P は暗くなりましたが、これは依然、立派な姿です。70cm で 1 分 30 秒と 2 分の露出です。尾が美しいですね。台風上がりで猛烈な風。そのためにシーイングが最悪で 18 等星が限界でした。しかし空は漆黒の暗さ。惜しいですね」のコメントと画像の紹介があった。

21日 07:53、筆者から「久しぶりの眼視観測です。自宅で観測しました。日中は青空が広がって大気も安定していましたが、夜から少し薄曇りが張ってきました。尾はわずかにのびていました。先日、16日に自宅で見よう 7cm の双眼鏡で眺めました。それらしい光芒はありましたが、視野全体が白っぽく確認はできませんでした」とのコメントと眼視観測の報告をした。

26日 23:48、筆者から oaa-comet ML と国内彗星観測者メーリングリスト (comet-obs ML) に Nick Howes, Giovanni Sostero と Ernesto Guido は、2.0-m Faulkes Telescopes North を使用して 10月 26.4日 UT、168P/Hergenrother の分裂核を確認しました。… P. Clay Sherrod

が 24 日分裂核を観測したというのは別物です。15"~20"ほど南東にズレています。安部さん、井狩さん、高橋さんが観測したところは分裂が始まったところかも知れません」と 168P に分裂核が見つかったことを案内した。

28日 22:26、筆者から「Faulkes Telescope Project の公開画像を拡大しました。10月 26日 UT に分裂核が現れたのがわかります」と 10月 9日、16日、21日、26日の FTN 公開画像の核近傍を拡大したイメージを案内した。続けて「27日 UT、この核の撮影に挑戦して、Rolando Ligustri が New Mexico の iTelescope (iT11) で捉えています。…フランスの Soulier Jean-François (C10)、ベルギーの Erik Bryssinck (G96) や Alfons Diepvens (C23) の画像にはまだ捉えられていないようです」とコメントした。

11月 6日 16:16、張替憲氏（千葉県船橋市）から「168P はコマが明確で中央集光があり、南東に約 7 分のすっと伸びた尾が認められましたが 24 日には尾が幅広くなってきました。260P は暗いながら明瞭なコマがあり南西に淡い尾が伸びています。機材はデジタル一眼の CANON EOS Kiss X3 に 200mm F2.8 レンズ、RAW 画像の G 画像のみで測光、観測地はすべて千葉県九十九里海岸です」とのコメントと 168P と 260P の光度等の観測報告があった。

○ 10月に発見・検出された他の彗星

☆ P/2012 TK₈ (Tenagra) 10月 6.32日 UT、Michael Schwartz (Nogales, アリゾナ州) は、P. R. Holvorcem とともに 0.41-m f/3.75 アストログラフで得た画像から 19.7 等の小惑星状天体を発見し、仮符号 2012 TK₈ がつ

けられた。Richard Wainscoat と Marco Micheli (ハワイ大学)は、10月9日 UT、Haleakala の 1.8-m Pan-STARRS1 望遠鏡で見たとこ、付近の恒星と比較して少し拡散して、非常に微かな尾が南西に延びていると報告した (CBET 3262, 2012 October 18)。

☆ C/2012 U1 (PANSTARRS) Richard Wainscoat と Marco Micheli (ハワイ大学)の通報によると 10月18.32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 21.0 等の彗星を発見した。この天体は、付近の視野内の恒星と比較して少し延びているようであった。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, RAS 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)ら位置観測者によって彗星状として観測された (CBET 3264, 2012 October 22)。

☆ P/2012 U2 (PANSTARRS) Richard Wainscoat, Henry Hsie と Bryce Bolin (ハワイ大学)の通報によると 10月21.55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 20.7 等の彗星を発見した。この天体も、付近の視野内の恒星と比較して少し延びているようであった。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、L. Buzzi (Varese, イタリア; 0.60-m f/4.64 反射)や佐藤英貴氏 (東京都大田区, RAS 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)ら位置観測者によって彗星状として観測された (CBET 3268, 2012 October

25)。

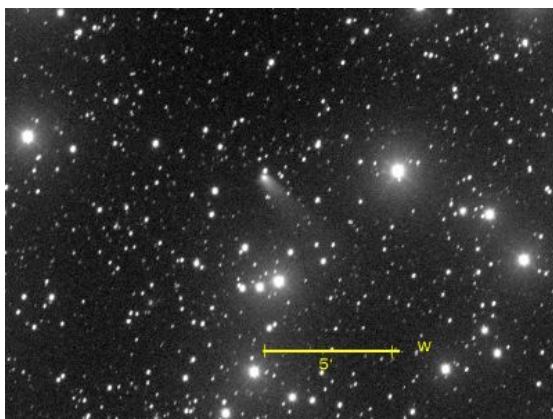
☆ 271P/1960 S1 (van Houten-Lemmon) 10月5.29日 UT、S. M. Larson によって、Mt Lemmon サーベイのコース上に 19.9 等の外見上の小惑星状天体が発見され、2012 TB₃₆ と仮符号がつけられた。Marco Micheli と Richard Wainscoat の報告によると、10月9日 UT、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1"望遠鏡で見ると、近くの恒星の点拡散関数 PSF は近くの視野内の恒星の FWHM が約 0".8 であるのに対し、約 1".25 あり、p. a. 約 225° に 4" の微かな尾があった。Maik Meyer (Limburg, ドイツ)は、P/2012 TB₃₆ が長い間見失われていた彗星 D/1960 S1 (van Houten = 1961 X) と同一であるかも知れないと指摘した。小惑星センターの Gareth V. Williams は、1960年9月24日から 2012年10月14日の 28 個の観測を結合し、同一性を確認した (CBET 3269, 2012 October 25)。

○ 他の明るい彗星

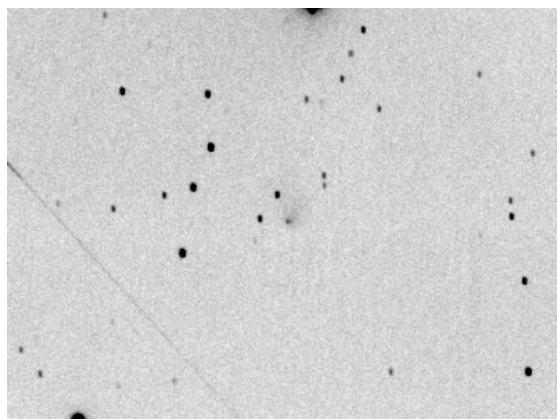
明るい彗星は、260P/McNaught (写真 b)、C/2006 S3 (LONEOS)、C/2009 P1 (Garradd)、C/2011 F1 (LINEAR)、C/2011 UF₃₀₅ (LINEAR) (写真 c)、C/2010 S1 (LINEAR)、C/2012 J1 (Catalina)、C/2012 K5 (LINEAR) (写真 d)、C/2012 K6 (McNaught) 等であった。



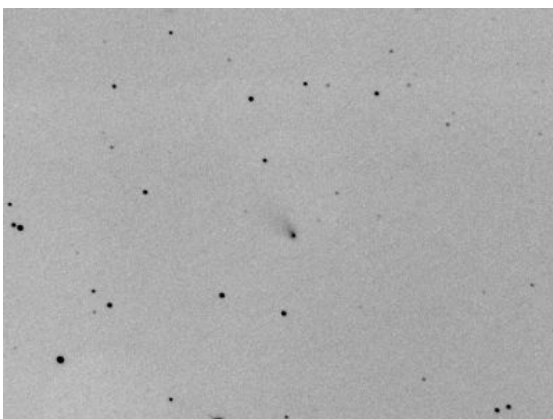
(写真 a) 168P/Hergenrother
2012, 10, 19 01h00.0m-02.0m (JST)
exp. 120s 70-cmL + Nikon D700
(c) 2012 芸西天文学習館



(写真 b) 260P/McNaught
2012, 10, 13 14h24.8m-36.0m (JST)
exp. 90s×6 ε-250 astrograph + CCD
宮城県大崎市 遊佐徹氏, Mayhill, 遠隔操作



(写真 c) C/2011 UF₃₀₅ (LINEAR)
2012, 10, 21 03h00.0m-20.5m (JST)
exp. 60s×14 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2012 K5 (LINEAR)
2012, 10, 19 18h40.0m-19h00.5m (JST)
exp. 60s×14 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

● 光度等観測報告

168P/Hergenrother (写真 a)

2012	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Oct.	15.70	8.7	1.6'	6	7.6'	140°	2/5	3/5	EOSX3*	張替憲	①
	16.47	9.9	1.5	6	-	-	3/5	-	40×20-cmL	上原貞治	②
	20.59	9.9	1.7	5	2	137	3/5	3/5	66×25-cmL	佐藤裕久	③
	20.70	9.7	1.6	7	7.2	137	3/5	3/5	EOSX3*	張替憲	④
	21.71	10.5	2.3	4/	-	-	4/5	-	61×30-cmL	永島和郎	⑤
	23.70	10.2	1.9	7	7.1	140	4/5	3/5	EOSX3*	張替憲	④

260P/McNaught (写真 b)

2012	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Oct.	15.71	12.1	1.1'	5	4.3'	225°	2/5	3/5	EOSX3*	張替憲	①
	16.70	12.5	1.0	5	4.0	225	3/5	3/5	EOSX3*	張替憲	④
	19.72	12.2	1.1	4	-	-	3/5	2/5	EOSX3*	張替憲	④
	20.71	12.3	0.7	5	3.2	228	3/5	3/5	EOSX3*	張替憲	⑥
	23.70	12.1	1.1	4	2.0	223	4/5	3/5	EOSX3*	張替憲	④

*200-mm f/2.8 lens

- ① 119 秒露出 ② 快晴 尾見えず、比較的フラットな明るさの小さな中央集光。核光度 11~12 等
 ③ 自宅 薄曇り ④ 100 秒露出 ⑤ 観測地：三重県 高見山東 H=630m ごく短い尾あり
 ⑥ 130 秒露出