

# 彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, November 2012

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

## ○ 11月の状況 (佐藤)

☆ 168P/Hergenrother (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。

11月9日 11:25、関勉 OAA 会長から「168P の 70cm による画像です。すこし拡大してみるとコマの下側 (南) に幽かな突起があります。これが分裂した核かどうかは分かりませんが、複数の写真でも同じようなイメージです。感度は ISO 1200 ですが、これ以上感度を上げると主のコマに飲み込まれます。…主核の光度はかなり落ちたようです。夕方の天頂にあって観測の条件としては最高です。260P も小さくなりました。依然、尾を引いている姿は可憐です」との報告と 11月8日の画像案内があった。

なお、8日の画像に見えた突起は後日調査の結果、分裂核ではないことがわかった。

14日 01:40、筆者から「CBET 3295 の掲載のように分裂核 B, C, E, F が確認されました。芸西チームは 10月29日 UT、70-cm 反射で得たスタック画像から B 核を確認しました。…核光度は 17.0 等ほどでした。」との画像紹介と B 核の軌道要素を報告した。

☆ 262P/McNaught-Russell

14日 21:00、佐藤英貴氏 (東京都大田区) から「262P が夕空で急増光してきました。眼視では 12 等くらいでしょうか。淡く大きなコマが写るようになりました。C/2012 T5 は、大方

の予想では消滅するとの見方ですが、こちらも急増光中です」との情報と位置観測報告があった。

24日、吉田誠一氏 (神奈川県横浜市) は、群馬県北軽井沢で、ほぼ一晩中、快晴に恵まれた中、多くの彗星の眼視観測を行ったが、夕方は大きな月があり、月明の影響が強く、C/2012 J1 (Catalina) を含め見えなかったとのことであった。

☆ C/2012 K5 (LINEAR) (写真 c)

12月6日 12:51、張替憲氏 (千葉県船橋市) から、「未明の東天、うしかい座を北西に移動中の C/2012 K5 は 10.8 等、集光の強い白いコマから約 4' のはっきりした尾が北北西に伸びています」と千葉県九十九里海岸で撮影した 200-mm f/2.8 レンズ+EOS X3 の RAW 画像の G 画像のみで測光した光度観測の報告があった。

他に吉田誠一氏と永島和郎氏 (奈良県生駒市) から眼視報告があった。

## ○ 11月に発見・検出された彗星

☆ C/2012 V1 (PANSTARRS) Larry Denneau, Richard Wainscoat と Henry Hsieh の通報によると 11月3.34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 20.4 等の彗星を発見した。この天体は、かすかであるが拡散した非恒星の外観があり、近くの恒星の点拡散関数 PSF は近くの

視野内の恒星と比較して伸びているようである。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、他の CCD 位置観測者達によって彗星状と観測された。S. Foglia は、11 月 5.3 日 UT、R. Holmes (Ashmore, イリノイ州; 0.81-m f/4 アストログラフ) が得た 60 秒露出 30 個のスタックイメージから、コマと 11" x 7" 東西に細長くなっているのを見ている (CBET 3289, 2012 November 6)。

☆ C/2012 V2 (LINEAR) 11 月 5.08 日 UT、LINEAR サーベイによって 19.0 等の小惑星状の天体が発見された。NEO Confirmation Page に掲載後、W. H. Ryan と E. V. Ryan (Magdalena Ridge 天文台, 2.4-m f/8.9 反射; 11 月 7.15-7.18 日 UT、17.0 等のコマと p. a 約 90° に尾が見える) 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) から位置観測者によって彗星状として観測された (CBET 3290, 2012 November 8)。

☆ P/2004 F1 = 2012 V3 (NEAT) 11 月 12.49 日 UT、E. J. Christensen は、Mt Lemmon 1.5-m 反射望遠鏡で得た画像から 20.9 等の P/2004 F1 (NEAT) を検出した。11 月 12 日はシーイングが乏しい中行われたため彗星状には観測されなかった。11 月 13 日、およそ 2" のシーイングで得た 60 秒 4 枚のイメージは、約 5" の大きさで北西方向に伸びていた。MPC 69909 の B. G. Marsden の予報に対し、 $\Delta(T) = -1.01$  day であった。また、ICQ 2012 Comet Handbook (p. H11) の中野圭一氏の予報に対しては、 $\Delta(T) = -0.59$  day

であった (CBET 3298, 2012 November 13)。その後 272P/NEAT となった。

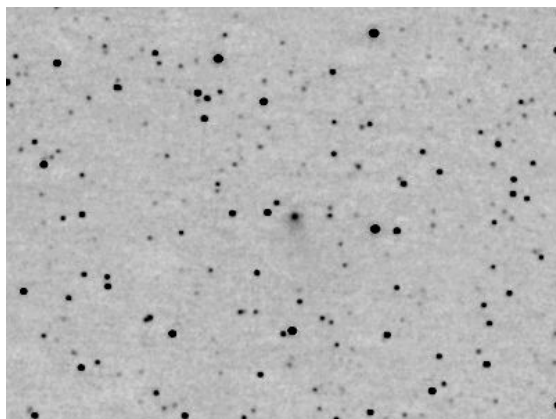
☆ P/2012 US<sub>27</sub> (Siding Spring) 10 月 17.58 日 UT、R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から外見上 19.1 等の小惑星状天体が発見され、仮符号 2012 US<sub>27</sub> がつけられた。11 月 21.5 日 UT、McNaught は同じ望遠鏡で得た画像から V 光度 17.5-17.7 等と目だって明るくなり彗星状を呈したことを見つけた。p. a. 70° に 10" のハッキリとしない尾があると示唆した。この天体は、付近の類似の明るさの恒星 (FWHM = 4".1) より少し大きく (FWHM = 4".9)、11 月 24.5 日は、FWHM は彗星が 5".7 で恒星は 4".5 だった。11 月 22.5 日の彼のフォローアップイメージは、再び東に尾があるように見え、11 月 25.5 日に得た画像から、彼は再び p. a. 70° に 10" の尾があると示唆した (CBET 3310, 2012 November 25)。

## ○ 他の明るい彗星

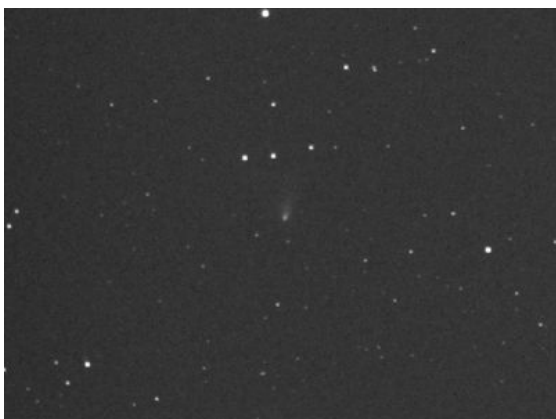
明るい彗星は、260P/McNaught (写真 b)、C/2009 P1 (Garradd)、C/2009 F4 (McNaught)、C/2011 UF<sub>305</sub> (LINEAR)、C/2010 S1 (LINEAR)、C/2012 J1 (Catalina)、C/2012 F6 (Lemmon)、29P/Schwassmann-Wachmann 等であった。



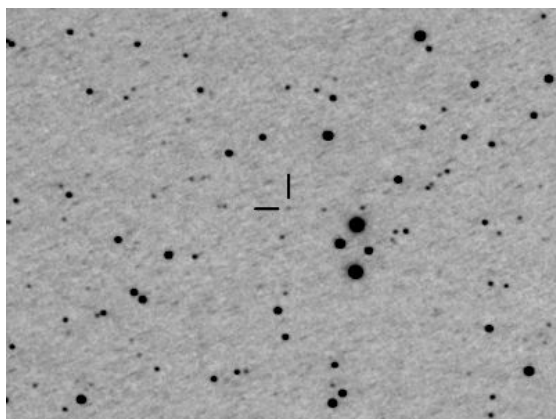
(写真 a) 168P/Hergenrother  
2012, 11, 19 21h07m-08m (JST)  
exp. 60s 70-cmL + Nikon D700  
(c) 2012 芸西天文学習館



(写真 b) 260P/McNaught  
2012, 11, 11 22h40.6m-50.5m (EST)  
exp. 55s×9 Sky90 + EOS X6i  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏  
撮影地: S17° 20'.55 E144° 40'.73 h 499m



(写真 c) C/2012 K5 (LINEAR)  
2012, 11, 25 05h03m (JST)  
exp. 100s 200-mm f/2.8 lens + EOS X3  
千葉県船橋市 張替憲氏  
撮影地: 千葉県九十九里海岸



(写真 d) C/2012 S1 (ISON)  
2012, 11, 14 04h22.1m-29.6m (EST)  
exp. 60s×7 Sky90 + EOS X4ir  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏  
撮影地: S16° 22'.23 E143° 58'.68 h 160m

● 光度等観測報告

C/2009 P1 (Garradd)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	24.78	13.0	1.4'	3	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	①

C/2011 UF<sub>305</sub> (LINEAR)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	24.81	12.9	1.2'	1/	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	②

C/2012 A2 (LINEAR)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	24.83	13.7	0.7'	3/	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	③

C/2012 F6 (Lemmon)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	24.80	11.9	1.7'	5	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④

C/2012 K5 (LINEAR) (写真 c)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	19.79	10.8	2.0'	6	3.7'	354°	3/5	3/5	EOSX3*	張替憲	⑤
	24.78	9.9	6	6/	-	-	-	-	36×40-cmL	吉田誠一	⑥
	24.84	10.8	2.1	7	4.0	350	3/5	3/5	EOSX3*	張替憲	⑤
	24.84	10.7	1.1	7	2	340	4/5	-	61×30-cmL	永島和郎	⑦

168P/Hergenrother (写真 a)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	24.39	10.8	2.8'	4/	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	⑧

260P/McNaught (写真 b)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Nov.	24.77	12.7	1.6'	4	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	⑨

\*200-mm f/2.8 lens

- ① 1年ぶりの再会。集光は弱く、暗くなった ② 相変わらず拡散状。暗くなった ③ かろうじて、かすかに存在が分かるだけ ④ 意外にも、良く集光していて、とても良く見える  
 ⑦ 観測地：三重県 高見山東 H=630m コマの明るさ（暗さ）の割りに中央集光度がとても強い  
 ⑧ 大きな月がすぐ近くにあるが、それでも見えている。かなり明るい ⑨ まだまだ明るく、良く見える。夕方の月明の中でも見えている