

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, July, 2011

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 7月の状況（佐藤）

☆ 27P/Crommelin (写真 a, b)

7月2日 2:21、東京都大田区の佐藤英貴氏から、彗星課メーリングリスト(以下 oaa-comet ML という。)に「…27P は急速に明るくなりました。J. J. Gonzalez 氏は 3.5' のコマ、10.3 等と眼視観測していますが、大きなコマは写りません…」とのコメントと位置観測報告があった。

3日 9:15、関勉 OAA 会長から、oaa-comet ML に「27P は確かに増光しているようです。残差にばらつきがあるのは非重力効果ではなく、恐らく自転に伴う中央集光部(或いは核)の移動では無いか?と思ったりしますが、分かりません。不思議な傾向です。…」とのコメントと芸西チームによる6月29日の位置観測報告があった。

6日 12:43、関会長から、同じく oaa-comet ML に、「クロムメリン彗星がドカンと来ました。何回か挑戦して 70cm の眼視ではまだ見えていなかったのですが、7月6日の朝 70cm を向けると、そこに爛々と輝くクロムメリンが居ました!明らかな急増光です。CCD 画像では蒼の強い拡散像で、中心はそれほど強くない雲状です。コマは 3'以上に拡がっていますが、眼では 3'位でしょうか。なにしろ梅雨の雲間で透明度が悪く完璧な観測ではありません。夜が明けてから雨がザーッと来ました。増光を見せ始めたところで、残念これから薄明のなかに低くなって行きます。クロムメリンよ、そして 1928 年の”

山崎彗星よ”さらばじゃ、また 28 年後へ!…」とのコメントと眼視観測報告があった。

7日 14:04、佐藤英貴氏から同じく「27P は 7/4 から 7/5 にかけて 1 等級増光しました。しかしリモートではもう限界です。短波長域の感度が高い KAI カメラなどでは碧い大きなコマが写りそうですが、KAF-3200 では中心部 2' 程度が燦々と輝いて写ります…」とのコメントと位置観測報告があった。

同日 17:20、関会長から、同じく「佐藤英貴さんいつもスピーディな情報を有難う御座います。27P は大変に低くなりましたので、観測が難しいですが、できる限り追跡します。確かに急増光中のようですね。どのくらいまで明るくなるか、薄明中での勝負です。芸西は地上 5 度くらいまで向きますが、東に山や森があつて 15 度くらいにけられます」とのコメントがあった。

11日 22:38、関会長から、oaa-comet ML に、「皆さん、クロムメリン彗星は明け方の東北天で低くなりました。薄明の中での眼視観測で、コマは意外と拡がっているように見えます。8月3日の近日点を過ぎてから何か躍動がありそうな気がしますが、残念その頃は見えなんでしょう。…」とのコメントと眼視観測報告があった。

同日 22:48、千葉県船橋市の張替憲氏から、oaa-comet ML に「昨日 10 日の日曜日明け方、薄明の始まった低空、ぎょしゃ座ιの南にクロ

ムメリン彗星をデジカメと 200mm 望遠で捉えました。測光と詳しい報告はこれからですが、光度は約 10 等、霧の影響もあって 70mm 双眼鏡では確認できませんでした。条件があまり良くないですが眼視をやっている人は是非挑戦してほしい彗星ですね。…関勉様、27P クロムメリン彗星については 45 年前に、ご著書「未知の星を求めて」(初版、関記念出版会)を拝読して初めてその存在を知りました。以来、私の中ではずっと「山崎・クロムメリン彗星」でした。前回の回帰は観測できる環境になく、今回初めてその姿を捉えることができ、とてもうれしく思いました」とコメントと画像の報告があった。

☆ P/2011 NO₁

7月14日13:06、佐藤英貴氏から、oaa-comet ML に「ロシアの Leonid Elenin 氏がニューメキシコ州 Mayhill のリモート観測所で発見した NEOCP 天体 MG27A07 は彗星のようです。Mayhill は悪天候が続いていて、観測できないので、スペインで何とか写すことができました。満月に近い月明りのもとの 18 等台の彗星は、困難な対象ですね。月明かりが去った後にまた観測します。おそらくコマはもう少し拡がっていきそうです」との情報と位置観測の報告があった。

15日04:40、筆者から、oaa-comet ML に「この天体は短周期彗星のようです」とのコメントと軌道要素を報告した。

18日22:29、筆者から、同じく oaa-comet ML に「NEOCP MG27A07 が 2011 NO₁ として MPEC 2011-009 に公表されました。…679、H21 ではコマなどの彗星状には見えなかったのでしょ

うか」とのコメントをした。

19日01:09、佐藤英貴氏から、oaa-comet ML に「Elenin の NEOCP 天体 MG27A07 についてですが、…少なくとも、H15、H21 (7/9+11) と 204 では彗星状であったようですが、この天体は小惑星になってしまいましたね。I89 の観測は、拡散していたので悪い残差でした。F65 や E10 での観測が小惑星状だったのでしょいか。いずれにせよ、月明かりがなくなったら再度観測をしてみます」とのコメントと他の位置観測報告があった。

19日13:59、CBET 2768 が発行され、Comet P/2011 NO₁ となったことが伝えられた。しかし、名前はついていなかった。

同日17:32、佐藤英貴氏から、同じく「どうやら Dan Green 氏の CBET の発行が(日本に来ていたせいで?)遅れている間に、Tim Spahr 氏が MPECs を発行してしまったというオチのようでした。PK11NO10 と PK11NO10 があって、紛らわしいです。この報を見ていれば、悪条件下で観測などしなかったのですが、彗星活動の証拠を得るために 51 センチで NO₁ を観測しました。集光はちゃんとあり、コマは淡いです。月明かりのもとなので 6" 程度までしかわかりません。今後観測が増えないと次回帰の検出が大変そうです」とのコメントと位置観測報告があった。

20日04:46、筆者より、同じく「P/2011 NO₁ の誕生はちょっとお粗末ですね。彗星とわかっていて小惑星の符号を振るとは。MPC と CBAT で連絡は取らなかったのでしょうか。…」とのコメントをした。

25日17:32、佐藤英貴氏から、同じく「P/2011 NO₁ は、やはり月明かりがない状態では淡く広がったコマが写ります。16" 程度のコマと、扇

状に広がった尾があるようです。全光度は明るく測定されましたが、核光度は19等です。…」

さらに30日17:32、「…P/2011 NO₁はまだ名前が付いていません。発見者はElenin-Molotovとしたいようですが、中央局は難色を示しているのでしょうか。…」とのコメントと位置観測報告があった。

○ 7月に発見された彗星

☆ P/2011 N1 7月1.36日 UT、Ignacio de la Cueva (Ibiza, スペイン)の通報によると、J. L. Ortiz, P. Santos-Sanz, N. Morales と彼は、San Pedro de Atacama の0.40-m f/3.7 反射よって19.9等の小惑星状天体を発見した。小惑星センターの'NEOCP' webpage に掲載後、T. Linder, V. Hoette と R. Holmes (Ashmore, イリノイ州, 0.41-m f/11 反射)や N. Howes, G. Sostero と E. Guido (Haleakala の2.0-m f/10 "Faulkes Telescope South") ら CCD 位置観測者たちによって彗星状と観測された (IAUC 9219, 2011 July 7)。

☆ C/2011 N2 (McNaught) R. H. McNaught は、7月4.46日 UT、Siding Spring の0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から、集光した10"の丸いコマのある17.9等の彗星を発見した。小惑星センターの'NEOCP' webpage に掲載後、N. Howes, G. Sostero と E. Guido (Haleakala の2.0-m f/10 "Faulkes Telescope South") によって彗星状と観測された (IAUC 9220, 2011 July 7)。

☆ C/2011 O1 (LINEAR) 7月31.16日 UT、LINEAR サーベイによって小惑星状天体が発見された。小惑星センターの'NEOCP'に掲載後、L. Buzzi (Varese, イタリア, 0.38-m

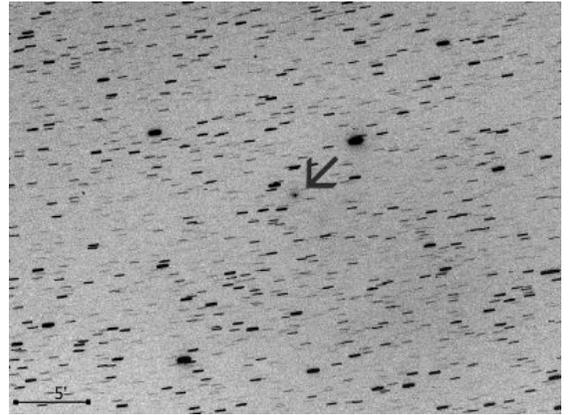
f/6.8 反射望遠鏡)や佐藤英貴氏(東京都大田区, RAS 天文台, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 0.51-m f/4.5 反射望遠鏡の遠隔操作)ら CCD 位置観測者たちによって彗星状と観測された (CBET 2775, 2011 August 2)。

その他明るい彗星は、C/2009 F4 (McNaught)、29P/Schwassmann-Wachmann、213P/Van Ness 等であった。



(写真 a) 27P/Crommelin 2011, 07, 11
3h28m-37m (JST) exp. 3m+5m 70cmL+Nikon D700

© 2011 芸西天文学習館



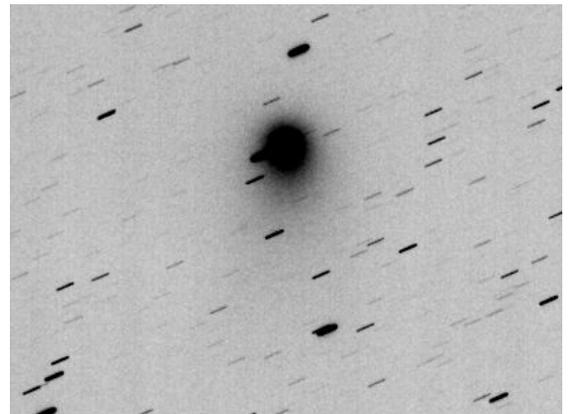
(写真 b) 27P/Crommelin 2011, 07, 11
2h40.9m-53.4m (JST) exp. 90s×8 18cmL+CCD

宮城県栗原市 高橋俊幸氏



(写真 c) C/2010 X1 (Elenin) 2011, 07, 02
20h45.1m-53.7m (EST) exp. 60s×8 Sky90+EOS 50D
オーストラリア (S 17° 09' E 144° 32')

三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2009 P1 (Garradd) 2011, 07, 29
23h00.0m-18.7m (JST) exp. 40s×19 TOA130+CCD

三重県伊賀市上野 田中利彦氏

● 眼視等観測報告（6月からの続き）

C/2009 P1 (Garradd) (写真 d)

2011	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
July	9.68	9.5	3.7'	6	5.0'	230°	4/5	4/5	EOSX3*	張替憲	①
	9.75	9.3	2.0	6/	2.5	135	5/5	-	61×30-cmL	永島和郎	②
	10.67	9.5	2.5	6	5	230	2/5	4/5	EOSX3*	張替憲	①

C/2010 X1 (Elenin) (写真 c)

2011	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
June	29.49	12.5	2'	6	-	-	3/5	5/5	127×70-cmL	関勉	

27P/Crommelin (写真 a. b)

2011	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
July	5.78	9.9	3'	5	-	-	3/5	4/5	127×70-cmL	関勉	③
	9.75	11.1	1.3	7	-	-	4/5	4/5	EOSX3*	張替憲	①
	10.78	9.1	4	6	-	-	4/5	3/5	127×70-cmL	関勉	

29P/Schwassmann-Wachmann

2011	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
June	29.50	11.0	3'	6	-	-	3/5	5/5	127×70-cmL	関勉	

*200-mm f/2.8 lens

① 110秒露出 ② 観測地：奈良県 上北山村（北）H=1160m

③ 尾は幽か