

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, April 2013

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 4月の状況 (佐藤)

☆ C/2011 L4 (PANSTARRS) (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。

4月20日00:19、関勉 OAA 顧問から「北天カシオペア座に、ようやくパンスターズ彗星が見えてきました。15cm のファインダーでは、約6等星です。無論尾もよく見えています。70cm 鏡の中では雄大です。Nikon のデジカメ D-700 のモノクロモードで撮りました。これから朝方の北天に見やすくなりますが、間もなく7等級に落ちるでしょう。一方 273P (ポン・ガンバル彗星) は夜半の天頂付近に見えています。コマは淡くなって恒星状の核のみが鋭く写ります。14等級でしょうか。また岩本 (C/2013 E2) 彗星は依然 13等級で夜明け前の東天に低く輝いています。短周期の期待は消えたようです。70cm 127×で12等級に見ましたが、20cm 以上の中倍率で、この程度の彗星を狙えば、まだ夜明け前の空にチャンスは残されているでしょう」とのコメントがあった。

9日00:19、吉田誠一氏 (神奈川県横浜市) から「筑波山での彗星観測です。爆弾低気圧が通過して、透明度の良い快晴となりました。ただ、風が強くて、高倍率では微光星のピントが合いません。…C/2011 L4 : 話題のパンスターズ彗星を、ようやく見ることができました。ずいぶん小さな姿ですが、幅広い尾が広がっていて、格好良い姿です。アンドロメダ大銀河と同

じ視野に見えていて、楽しめました」とのコメントと他の彗星を含めて眼視光度等の観測報告があった。

5月1日21:44、張替憲氏 (千葉県船橋市) から「C/2011 L4 (PANSTARRS) は明るい円盤状のコマからほぼ真北に向かって太い尾が湾曲しながら伸び、東側に淡いダストが扇状に広がっています」とのコメントとデジタル一眼レフカメラによる光度等の観測の報告と画像紹介があった。

☆ C/2013 E2 (Iwamoto) (写真 b)

6日08:10、佐藤英貴氏 (東京都大田区) から「C/2013 E2 はなかなか軌道が決まりません。コマが南西の方向に延びています」と他の彗星を含むコメントと彗星の位置観測報告があった。

23日20:54、村上茂樹氏 (新潟県十日町市) から「久々の光度観測 (岩本彗星) です。透明度が良いために良く見えるのかと思ったら、どうやらそうではなくて増光しているようです。観測精度は悪いですが、11等級であることは間違いないです」とのコメントと、光度観測はしなかったが、C/2011 L4 (PANSTARRS) は46cm で約1度の尾が見え、ダストの尾とイオンの尾が約120度の角度をなしている姿が見事であったことが追記されていた。

5月1日21:44、張替憲氏からC/2011 L4 のコメントの他に「C/2013 E2 岩本彗星は暗い恒

星状の集光があり非常に淡いコマが広がっています」とのコメントが加えられていた。

○ 4月に発見された彗星

☆ C/2013 G1 (Kowalski) 4月 2.43 日 UT、R. A. Kowalski は、Mt Lemmon の 1.5-m 反射望遠鏡で得た CCD 画像から明るく 6" の集光したコマと、p. a. 285° に真直ぐに延びたおよそ 15" の尾のある 18.5 等の彗星を発見した。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, 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 3454, 2013 April 4)。

☆ C/2013 G2 (McNaught) 4月 8.72 日 UT、R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た CCD 画像から、適度に集光した 14" のコマと p. a. 230° に拡散した 0'.4 の尾のある 17.0 等の彗星を発見した。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、E. J. Christensen, S. M. Larson と T. Lister (Cerro Tololo-LCOGT A.) や佐藤英貴氏(東京都大田区, iTelescope 天文台, 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 3462, 2013 April 10)。

☆ C/2013 G3 (PANSTARRS) Richard Wainscoat (ハワイ大学天文学研究所) の通報によると 4月 10.42 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。Marco Micheli と Wainscoat は、4月 13.35 日 UT、Mauna Kea にある Canada-France-Hawaii Telescope に

よるフォローアップ観測により、p. a. 約 200° に延びた限界に近い姿を検出した (CBET 3472, 2013 April 14)。

☆ P/2013 G4 (PANSTARRS) Peter Veres, Larry Denneau, Henry Hsieh と Richard Wainscoat (ハワイ大学天文学研究所) の通報によると 4月 12.49 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 20.7 等の彗星を発見した。この天体は拡散した非恒星状で非常に暗く、p. a. およそ 300° に広がった尾があった。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, 遠隔操作) は、適度に集光した 10" のコマ、V バンド光度を 20.1 等と観測した (CBET 3473, 2013 April 16)。

☆ C/2013 G5 (Catalina) 4月 13.46 日 UT、R. A. Kowalski は、Catalina スカイサーベイの 0.68-m Schmidt 望遠鏡で得た画像から 19.3 等の外見上の小惑星状天体を発見した。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、Felix Hormuth (Calar Alto) や佐藤英貴氏(東京都大田区, iTelescope 天文台, 遠隔操作) ら他の CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3474, 2013 April 16)。

☆ C/2013 G6 (Lemmon) 4月 13.48 日 UT、J. A. Johnson は、Mt. Lemmon サーベイのコース上に、1.5-m 反射望遠鏡により 18.7 等の外見上の小惑星状天体を発見した。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, 遠隔操作) ら他の CCD 位置観測者によって彗星状と観

測された (CBET 3475 , 2013 April 16)。

☆ C/2013 G7 (McNaught) 4月 13.65 日 UT、R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た CCD 画像から、少し拡散した 18.1 等の彗星を発見した。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、R. Holmes と T. Linder (Cerro Tololo) や佐藤英貴氏 (東京都大田区, iTelescope 天文台, 遠隔操作) ら他の CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3476 , 2013 April 16)。

☆ C/2013 G8 (PANSTARRS) Bryce Bolin, Peter Veres, Richard Wainscoat と Marco Micheli の通報によると 4月 14.60 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 20.1 等の彗星を発見した。この天体は密集した星野内で隣接した恒星と比較して少し延びているように思われた。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、Felix Hormuth (Calar Alto) や佐藤英貴氏 (東京都大田区, iTelescope 天文台, 遠隔操作) ら他の CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3477, 2013 April 19)。

☆ C/2013 G9 (Tenagra) 4月 15.38 日 UT、Tenagra 天文台の 0.41-m f/3.75 アストログラフで得た CCD 画像から 19.6 等の外見上の小惑星状天体を発見したことが M. Schwartz と P. R. Holvorcem により報告された。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、P. Campbell, N. Howes と E. Guido (2.0-m "Faulkes Telescope North", Haleakala, ハワイ州, 4月 18.4 日 UT、約 5" のこじんまり

とした 18.8-19.1 等のコマと p. a. 110° に延びている) によって彗星状であることがわかった (CBET 3478 , 2013 April 19)。

☆ C/2013 H1 (La Sagra) 4月 19 日、最初、J. Nomen から La Sagra サーベイのコースに 0.45-m f/2.8 反射望遠鏡による画像から彗星らしい天体の報告があった。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、4月 21.04-21.06 日 UT、Nomen によってこの天体は拡散状で p. a. 240° に 16" に延びた尾が見えるとの報告や、J. Lacruz (La Canada, スペイン)、佐藤英貴氏 (東京都大田区, iTelescope 天文台, 遠隔操作) ら CCD 位置観測者による観測によって彗星状あることが決定的となった (CBET 3485, 2013 April 22)。

☆ C/2012 OP (Siding Spring) 2012 年 7 月下旬、R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た CCD 画像から、20.0 等の外見上の小惑星状天体を発見した。その後、佐藤英貴氏 (東京都大田区, iTelescope 天文台, 遠隔操作) によって彗星状であることがわかった (CBET 3488, 2013 April 23)。

☆ C/2013 H2 (Boattini) 4月 22.45 日 UT、A. Boattini は、Catalina スカイサーベイの 0.68-m Schmidt 望遠鏡で得た画像から 17.6 等の彗星を発見した。4月 23.3-23.5 日 UT、Mt Lemmon 1.5-m 反射による Boattini のフォローアップ観測では、強い中央集光の 10" のコマと p. a. $140-165^\circ$ に 40" の非常に暗い扇型の尾が見えた。NEO Confirmation Page に掲載後、佐藤英貴氏 (東京都大田区、

iTelescope 天文台, 遠隔操作)ら他の CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3495, 2013 April 25)。

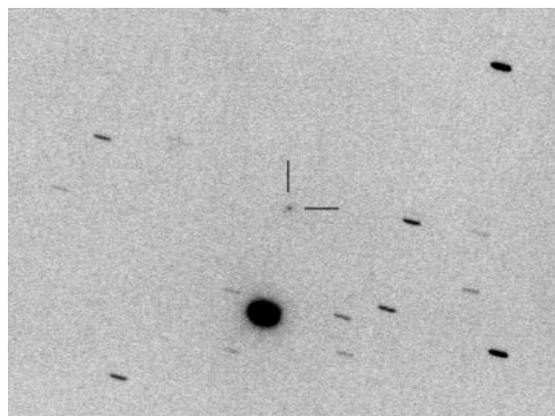
○ 他の明るい彗星

比較的明るい彗星は、C/2006 S3 (LONEOS)、

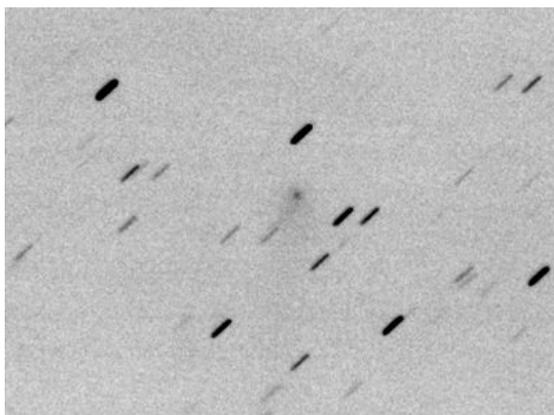
C/2009 P1 (Garradd)、C/2011 J1 (LINEAR)、C/2011 R1 (McNaught) (写真 c)、P/2012 B1 (PANSTARRS)、C/2012 F6 (Lemmon)、C/2012 S1 (ISON) (写真 d)、29P/Schwassmann-Wachmann、117P/Helin-Roman-Alu、273P/Pons-Gambart、63P/Wild 等であった。



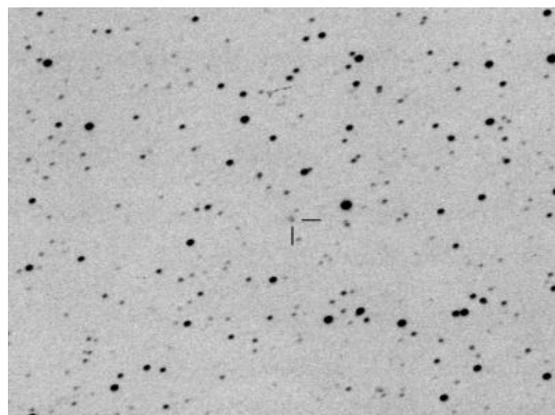
(写真 a) C/2011 L4 (PANSTARRS) と M31
2013, 04, 05 04h29.0m-37.7m (JST)
exp. 60s×8 80-mm F4.0 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 b) C/2013 E2 (Iwamoto)
2013, 04, 16 04h13.0m-28.3m (JST)
exp. 60s×14 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 c) C/2011 R1 (McNaught)
2013, 04, 22 23h45.0m-00h06.9m (JST)
exp. 60s×20 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2012 S1 (ISON)
2013, 04, 28 20h30.0m-21h02.9m (JST)
exp. 60s×30 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

● 光度等観測報告

C/2006 S3 (LONEOS)

2013	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Apr.	7.75	13.6	0.7'	4	-	-	-	-	144×40cmL	吉田誠一	①

C/2011 L4 (PANSTARRS) (写真 a)

2013	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Apr.	3.80	5.2	4.4'	7	90'	5°	4/5	-	EOSX3*	張替憲	②
	7.79	5.2	6	7	0.4°	0	-	-	10×7cmR	吉田誠一	③
	7.80	6.4	3.4	7	66'	1	3/5	-	EOSX3*	張替憲	②
	12.79	6.1	3.2	7	56	355	2/5	-	EOSX3*	張替憲	④
	13.79	6.4	2.7	7	0.4°	354	2/5	3/5	10×7cmB	佐藤裕久	⑤
	13.79	6.8	3.1	7	50'	358	2/5	-	EOSX3*	張替憲	②
	14.75	6.5	4.1	7	0.5°	359	3/5	3/5	10×7cmB	佐藤裕久	⑥
	15.80	6.0	5	4	8'	330	2/5	-	10×5cmB	永島和郎	⑦
	17.79	6.9	3.7	7	42	355	3/5	-	EOSX3*	張替憲	②
	21.79	6.8	3.9	6	33	340	3/5	-	20×10cmR	永島和郎	⑧

C/2013 E2 (Iwamoto) (写真 b)

2013	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Apr.	7.79	12.8	1.6'	3	-	-	3/5	-	EOSX2*	張替憲	⑨
	10.81	13.0	1.0'	3	-	-	4/5	3/5	127×70cmL	関勉	⑩
	17.78	12.8	2.0	3	-	-	3/5	-	EOSX2*	張替憲	⑨
	22.76	11.3:	2.3	2	-	-	-	-	157×46cmL	村上茂樹	⑪

273P/Pons-Gambart

2013	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Apr.	7.76	13.6	1.2'	2	-	-	-	-	144×40cmL	吉田誠一	⑫

*200-mm f/2.8 lens

① 小さい姿が、意外に分かりやすい ② 10秒露出 ③ ずいぶん小さな姿だが、幅広い尾が広がっていて、格好良い姿 ④ 14秒露出 ⑤ 観測地：自宅 Alt. 16.4° ⑥ 観測地：自宅 Alt. 22.1° ⑦ 観測地：奈良県 上北山村 (東) H=630m ⑧ 観測地：奈良県 十津川村 玉置山 H=950m ⑨ 45秒露出 ⑩イメージが崩れて非常に貧弱。中央集光弱く尾はなし ⑪ 観測地：新潟県十日町市 標高370m 増光しているようだ ⑫ もう見えないと思っていたが、意外にもまだ見えた。回転花火星雲 M101 に大接近していた