

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, February 2012

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 2月の状況（佐藤）

☆ C/2009 P1 (Garradd) (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。

2月6日 13:17、関勉 OAA 会長から「今明け方の空に明るく見えている C/2009 P1 の姿です。軌道の上では非重力効果が現れ始めたようですが、近日点を過ぎた今も 8 等級の勢力を保っています。尾はほとんど見えなくなりました。…彗星は東北天に日ごとに高くなって、観望の好機です」とのコメントと画像の案内があった。

13日 13:10、張替憲氏（千葉県船橋市）から「1月下旬から2月上旬の九十九里海岸での観測です。ヘラクレス座を北上中の C/2009 P1 は強く集光したコマから「逆くの字」型に東西に尾が伸びています。尾は東側がやや明るく明瞭です」とのコメントと光度等観測報告があった。

☆ C/2012 C2 (Bruenjes) (写真 b)

12日 12:14、佐藤英貴氏（東京都大田区）から「昨日米国で明るく発見された夕空の天体です。おそらく彗星と思いますが、本日のリモート観測所は曇空で確認観測ができませんでした。国内で観測可能な方は筒を向けてみてください」との情報が寄せられた。

同日 20:14、筆者から「放物線軌道です。木星の北北西 7° のところですね」とのコメントと C/2012 C2? = T0003C とした暫定放物線軌道

要素を報告した。

その後、国内彗星観測者メーリングリスト (comet-obs ML) に井狩康一氏（滋賀県守山市）と安部裕史氏（島根県八束町）から位置観測報告があった。

13日 08:35 着の CBET 3019 に発見が報じられた。Manfred Bruenjes (Warrensburg, MO, USA) は、2月11日と12日 UT、0.36-m f/2.0 Schmidt-Cassegrain 望遠鏡で得た画像から、60"のコマのある 15.3 等の彗星を発見した。尾は確認できなかった。小惑星センターの NEOCP に掲載後、井狩康一氏（滋賀県守山市、0.26-m f/7 反射、2月12.4日 UT、全光度 R 等級 12.9-13.1 等、 $1'.5-1'.7$ のコマがある）、安部裕史氏（島根県八束町、0.26-m f/6 反射、2月12.45日 UT、全光度 12.3 等、 $2'.5$ のコマがある。中野主一氏報告）や浦川聖太郎氏と橋本就安氏（美星スペースガードセンター、1.0-m f/3 反射、2月12.5日 UT、東側に 10" の微かな尾が存在する。中野氏報告）ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された。

13日 20:14、佐藤英貴氏から「昨晚、国内から多数の確認観測が報告された C/2012 C2 は、コマ直径 $3.3'$ 、全光度 11.7 等と測定しました。1月末に、月の無い衝の闇夜を 9 等級で駆け抜けていたはずですが、発見されなかったのは不思議です。近日点距離 1 AU 付近で急に活発になる、古参の周期彗星なのかもしれません。ドイツの Maik Mayer 氏は C/1943 R1 (Daimaca)

との軌道類似性を指摘しています」とのコメントと位置観測報告があった。

16日00:46、筆者から「放物線軌道と楕円軌道を求めました。Maik Mayer が指摘した C/1943 R1 (Daimaca) との類似性は真実味を帯びてきました。今後 C/2012 C2 の観測が増え軌道が安定すればよりハッキリするかもしれません」とのコメントと軌道要素を報告した。

その後、遊佐徹氏（宮城県大崎市）や高橋俊幸氏（宮城県栗原市）から位置観測報告があった。

18日04:21、筆者から「その後の観測を加えましたところ周期は 353 年とだいぶ延びてしまいました。C/1943 R1 との同一性は何ともいえない状況です。今後どう変化するか注視したいと思います」更に 19日06:27、「Orbit-2 ではやや双曲線軌道になりました。この軌道はまだ不安定です。C/1943 R1 との同一性は遠のいたように見えます。Maik Meyer は自分の提案は周期がまだ不確実なため証明されるとは思っていないとのことでした」とのコメントと軌道要素を報告した。

21日22:02、大島雄二氏（長野県長野市）から「…遅ればせながら C/2012 C2 を撮ってみました。光害の影響をモロに受ける夕方の西の空ということもあって彗星の芯を捉えることが厳しいです」とのコメントと位置観測報告があった。

同日22:12、佐藤英貴氏から「C/2012 C2 は、リモート観測では、伸びた核と依然 2' 程度に広がったコマが写ります。核は分裂しているのかもしれませんが。ただ、集光が弱くなった感じではなく、遠くなって暗くなった感じです」とのコメントと位置観測報告があった。

☆ C/2012 CH₁₇ (MOSS)

2月13日20:14、佐藤英貴氏から「…本日、スペインのリモート観測所で特異小惑星 2012 CH₁₇ を観測しました。恒星状の核の周りを薄いコマが取り巻いているような姿で、淡い尾のような構造も写ります。先ほど Spacewatch-II (291) で追跡観測が行われたようなので、彗星かどうかははっきりすると思います。条件は悪いですが、彗星であれば、夏に夕空低空で明るくなると思われます」との情報と位置観測報告があった。

14日12:20 着の CBET 3020 に公表された。

Claudine Rinner は、2月7日と8日 UT、Marrakesh の南 80km の Cadi Ayyad 大学から操作し、Morocco Oukaimeden Sky Survey (MOSS) のコースから 0.5-m f/3 反射望遠鏡で得た画像から、小惑星状天体を発見した。小惑星センターでは、小惑星の仮符号 2012 CH₁₇ を割り当て 2月12日付け MPEC 2012-C43 の“Daily Orbit Update” に掲載し、MPC オンラインの特異天体リストに公表した。2月12.93日 UT、佐藤英貴氏（東京都大田区、RAS 天文台、Nerpio, スペイン、0.43-m f/6.8 アストログラフの遠隔操作）は、強い中央集光のある 15" のコマがあり、p. a. 225° と 315° に分かれた 30" の尾の気配があると観測した。2月13.45-13.46日 UT、J. V. Scotti は、激しい月光の中、Spacewatch 1.8-m f/2.7 反射で 10" のコマと p. a. 264° に 0'.33 の拡張した尾を観測した。

19日10:41、佐藤英貴氏から「C/2012 CH₁₇ は、私の報告から1日足らずで彗星として公表されました。集光強く、明るくなりそうな姿です。熱心な彗星観測者である発見者の Claudine Rinner 氏が彗星として報告していないのは少し奇妙ですが、ロボットサーベイだったのでし

ようか」とのコメントと位置観測報告があった。

彼女のホームページには発見した小惑星や彗星の画像があり、先に発見した P/2011 W2 (Rinner) は、4 枚の発見したコンポジット画像で、ハッキリと彗星と判断がつくが、C/2012 CH₁₇ の画像だけはその後 2 月 13 日に撮影された 120 秒露光 33 枚のコンポジット画像が使われているのを見ると、彼女が Oukaimeden 遠隔制御天文台の反射望遠鏡を遠隔操作し画像を調査した時は彗星と気づかず報告したのだと思われる。

○ 他の 2 月に発見された彗星

☆ C/2012 C1 (McNaught) 2 月 5.56 日 UT、R. H. McNaught は Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から、少し拡散状で 10" の視直径の 18.8 等の彗星を発見した。小惑星センターの NEOCP に掲載後、N. Howes、E. Guido と G. Sostero (Siding Spring、2.0-m f/10 "Faulkes Telescope

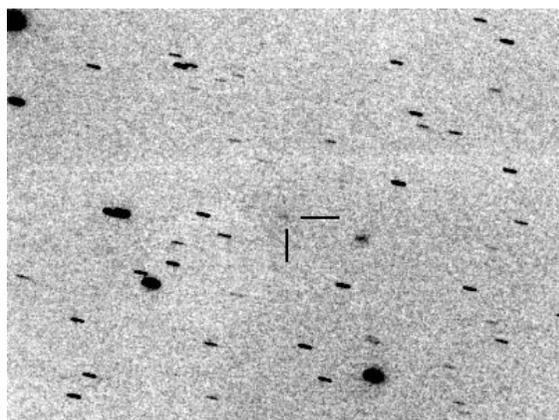
South" 使用し約 5" のコマ、弱い中央集光とコマが少し南西に延びている) ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 3016, 2012 Feb. 11)。

☆ P/2012 C3 (PANSTARRS) Larry Denneau と Richard Wainscoat (IfA、ハワイ大学天文学研究所) の通報によると、2 月 15.35 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、21.6 等の彗星を発見した。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、2 月 16.6 日 UT、G. Sostero、N. Howes と E. Guido は Siding Spring、2.0-m f/10 Ritchey-Chretien "Faulkes Telescope South" を使用し p. a. 284° に 6" に近い扇状の尾が見えると観測した (CBET 3021, 2012 Feb. 16)。

他に明るい彗星は、C/2010 G2 (Hill)、78P/Gehrels、P/2011 W2 (Rinner) 等であった。



(写真 a) C/2009 P1 (Garradd)
 2012, 02, 22 03h38m00s (JST)
 exp. 180s 26-cm F3.8 L + EOS Kiss X4
 岩手県奥州市 酒井 栄氏



(写真 b) C/2012 C2 (Bruenjes)
 2012, 02, 20 19h30.0m-50.5m (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

C/2009 P1 (Garradd) (写真 a)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Feb.	1.79	6.4	5.9'	7	22.0'	115°	4/5	3/5	EOSX3*	張替憲	①
	3.85	7.1	6.6	7	22.0	108	4/5	3/5	EOSX3*	張替憲	②
	18.74	7.2	6.8	7	25.0	110	2/5	3/5	EOSX3*	張替憲	③

C/2011 F1 (LINEAR)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Feb.	18.76	13.9	0.9'	3	-	-	2/5	3/5	EOSX3*	張替憲	④

C/2012 C2 (Bruenjes) (写真 b)

2012	UT	m1	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Feb.	18.43	14.0	0.7'	3	-	-	4/5	2/5	EOSX3*	張替憲	⑤

*200-mm f/2.8 lens

- ① 60秒露出、p. a. 304° にも 14' の尾あり ② 60秒露出、p. a. 306° にも 17' の尾あり
 ③ 59秒露出、p. a. 290° にも 9' の尾あり ④ 119秒露出 ⑤ 100秒露出