

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, January 2012

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 1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。

1月10日 00:43、張替憲氏 (千葉県船橋市)から「九十九里海岸での観測です。年末、年始、房総半島は冬型の気候が強まりよく晴れましたが、夜半過ぎの東天で明るい彗星は C/2009 P1 だけとなりました。集光が強く南東と北北西に淡い尾が見えています」とのコメントと画像の案内があった。

21日 01:08、高橋俊幸氏 (宮城県栗原市)から「今回も C/2009 P1 の赤経残差が+方向に少し大きいようです。原因はよく分かりませんが、非重力効果でも働いているのでしょうか」との問いと位置観測報告があった。

22日 00:25、筆者から「C/2009 P1 はおっしゃるとおり 12月頃から赤径が+側に大きくなっていました。非重力効果を加味して見るとご覧のとおり残差は小さくなりました」とのコメントに摂動のみの残差と非重力効果を加味した残差をつけて回答した。

28日 19:16、関勉 OAA 会長から「近日点をとくに過ぎていますが、依然として明けの空に明るく輝いています。写真は1月23日の午前5時、70cmで5分間の露出を行いました。ISO感度は1600、幽かに尾が感じられるようです。これから東北天に次第に高くなりますが、光度は減じて行くでしょう」とのコメントと画像報

告があった。

☆ P/2003 HT₁₅ = 2012 B2 (LINEAR) (写真 b)

1月28日 11:50、筆者から「1月26日 UT、芸西チームは、芸西天文台の 70-cm 反射+CCD で P/2003 HT₁₅ (LINEAR) を検出しました。…26日 UT、中程度の集光で 7" のコマがあり、尾はありませんが、コマは南西方向にやや延びているように見えます。フォローアップ観測が可能な方はよろしく願いいたします。来月発行予定の「彗星年表 2012」の初期予報による Delta T は +0.26 day でした」とのコメントと連結軌道要素を報告した。

29日 06:21 着の CBET 3000 に P/2012 B2 (LINEAR) として Gareth V. Williams の連結軌道要素とともに報じられた。

同日 23:13、佐藤英貴氏 (東京都大田区) から「P/2003 HT₁₅ の検出おめでとうございます。昨日の米国は曇っていましたが、今日は悪くない空のもと、月明かりがありましたが確認ができました。…次に検出されるのは、P/2004 H3 か P/2005 JY₁₂₆ でしょうか。P/2005 JY₁₂₆ はまだ、50 センチでは写りません。写野内にはいるはずですが…」とのコメントとフォローアップ位置観測報告があった。

☆ P/2012 A3 = P/2003 T12 (SOHO)

29日 11:21 着の CBET 3001 によると、Karl Battams (海軍研究所) が、STEREO-B で得ら

れたイメージのウェブサイトから Alan Watson が見つけた新彗星の自動測定位置を転送し、Rainer Kracht によって C/2003 T12 とリンクできると示唆した (IAUC 8344 参照)。Battams は、この彗星が一般的に拡散し短い尾を持っており、COR-2B のイメージでは約 6 等でピークに達したと指摘した。

30 日 18:46、佐藤英貴氏から「先日、STEREO 画像から発見され、話題になっていた彗星 P/2012 A3 は、P/2003 T12 (SOHO) とリンクされました。近日点 ($q=0.58$ AU) を 1/26 に通過したばかりの彗星を今夕、リモート観測でねらいました。9 等くらいの明るい彗星と思っていたのですが、モーションが一致する拡散状の 15 等の天体が予報位置から 5' 離れた位置に写りました。再度観測を試みてみますが、もうしばらく夕空の超低空にへばりついています。国内で観測を試みてくださる方はいらっしゃいませんか」とのコメントと位置観測報告があった。

31 日 15:00、同氏から「P/2003 T12 の 2 夜目の観測ができました。少し高くなっただけで、格段に写りが良くなりました。実際はコマがもっと広がっていて、13 等台くらいでしょうか。眼視では Dan Machholz 氏ならば見つけられるくらいの明るさかもしれません」と位置観測とともに報告された。

○ 1 月に発見された彗星

☆ C/2012 A1 (PANSTARRS) 1 月 2.45 日 UT、Richard Wainscoat と David J. Tholen (ハワイ大学天文学研究所) の通報によると、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって得た画像から、彗星を発見した。2 つの画像が近くの恒星に比較して明らか

に拡がりがあった。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、R. Holmes (Ashmore, イリノイ州, 0.81-m f/4 アストログラフ、測定:T. Vorobjov, L. Buzzi, S. Foglia) ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 2966, 2012 Jan. 6)。

☆ C/2012 A2 (LINEAR) 1 月 15.41 日 UT、LINEAR サーベイにより小惑星状天体が発見され、小惑星センターの NEOCP ウェブページに掲載後、P. Birtwhistle (Great Shefford, Berkshire, 英国; 0.40-m f/6 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 2977, 2012 Jan. 18)。

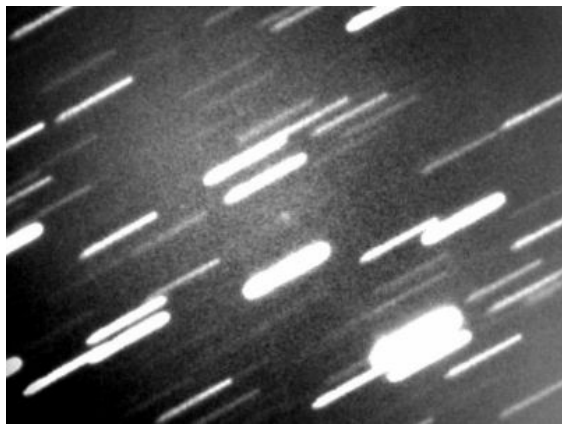
☆ P/2012 B1 (PANSTARRS) 1 月 25.52 日 UT、Richard Wainscoat, Henry Hsieh, Bryce Bolin と Larry Denneau (ハワイ大学天文学研究所) は、1 月 25.52 日 UT、Haleakala にある 1.8-m "Pan-STARRS 1" 望遠鏡によって得た画像から、19.7 等の彗星を発見した。ソフトな核状の集光があり、p. a. 約 280° に核状の集光部から少なくとも $10''$ に伸びた明確な尾が見える。1 月 26 日、M. Micheli と R. Wainscoat は Canada-France-Hawaii Telescope のストック画像から p. a. 280° におよそ $18''$ 伸びている尾が見えるとのこと。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、T. H. Bressi (Spacewatch 1.8-m f/2.7 反射) ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 2999, 2012 Jan. 27)。

他に明るい彗星は、C/2010 G2 (Hill) (写真

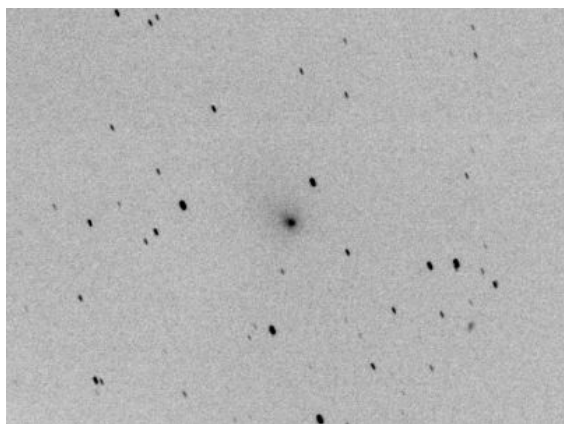
c)、78P/Gehrels、C/2011 W3 (Lovejoy) (写真 d)等であった。



(写真 a) C/2009 P1 (Garradd)
2012, 01, 26 04h11m57s (JST)
exp. 150s 26-cm F3.8 L + EOS Kiss X4
岩手県奥州市 酒井 栄氏



(写真 b) P/2003 HT₁₅ = 2012 B2 (LINEAR)
2012, 01, 26 21h02m-23h13m (JST)
exp. 10m×14 70-cmL + CCD
(c) 2012 芸西天文学習館



(写真 c) C/2010 G2 (Hi11)
2012, 01, 17 19h35.0m-55.5m (JST)
exp. 60s×14 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2011 W3 (Lovejoy)
2012, 01, 05 03h31m-37m (UT)
exp. 60s×5 18-mm F/4 lens + EOS Kiss 改
三重県伊賀市上野 田中利彦氏
撮影場所: Mundubbera, Queensland, Australia

● 眼視等観測報告

C/2009 P1 (Garradd) (写真 a)

2012	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Jan.	2.85	7.8	3.6'	7	5.0'	104°	4/5	2/5	EOSX3*	張替憲	①
	25.79	6.1	5.1	7	21.0	106	3/5	2/5	EOSX3*	張替憲	②

C/2010 G2 (Hill) (写真 c)

2012	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Jan.	14.47	10.7	2.2'	5	-	-	3/5	2/5	EOSX3*	張替憲	③

78P/Gehrels

2012	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Jan.	14.47	11.7	1.7'	3	-	-	3/5	2/5	EOSX3*	張替憲	④

*200-mm f/2.8 lens

① 50 秒露出 ② 60 秒露出、p. a. 304° にも 17' の尾あり ③ 160 秒露出 ④ 100 秒露出