

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, September, 2011

課長：佐藤 裕久 *H. Sato*

幹事：下元 繁男 *S. Shimomoto*

○ 9月の状況（佐藤）

☆ 45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková (写真 a)

9月に入って急速に明るくなり、各地から眼視等による観測報告が寄せられた。

9月11日の明け方、熊本県南小国町の宇都宮章吾氏は、もやがある薄明の中 15cm 双眼鏡で8等のこの彗星を捉えた。以下は、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のコメントである。

9月24日 06:11、筆者から「夜半過ぎから快晴になり久しぶりに透明度の良い空でした。3時10頃に地平線から見えることになりませんが、当地は東側に阿武隈の山がありますので30分まで待ちました。35分向かいの電信柱の右側に見え始めりましたが高度は5°とまだ低く、また、電線などが込みいっている中で非常に見づらく、そこから抜け出すのを待ちました。3時53分、比較星などが取れました。非常に集光が強く確りしています」と報告した。

同日 12:12、張替憲氏（千葉県船橋市）は、「九十九里海岸から45Pを初めて見ました。しし α のすぐ南、月明の中でも明るく輝いています。西 p. a. 282° に 0.5° の立派なイオンテイルがすーっと伸びています」と報告された。

同日 15:06、松本幸久氏（岐阜県大野町）は、「…レグルスの近傍にあり、青緑色の繭のようにはっきりと集光した姿が美しいです。月が近くにあったので尾はわかりませんでしたが、月が細くなれば尾も見えそうです。本田さんの発

見した彗星だと思いと、観測していても感慨がひとしおです」と報告された。

25日 22:45、高橋俊幸氏（宮城県栗原市）は、「明が始まってからの撮影でしたが、筒を向けると明るい姿が写野に飛び込んできました。画像をスタックすると細く綺麗な尾が15'程伸びています。カラーで撮ってみたいと思わせる美しい姿でした」と他の彗星の位置観測とともに報告された。

29日 05:39、上原貞治氏（茨城県つくば市）は、「ずっと以前から見たかった本田先生の彗星を、観測にトライして37年目（7回帰目）にして初めて観測できて感激です」とHPの天文掲示板に報告された。

☆ C/2011 Q4 (SWAN) (写真 b)

9月4日 22:22、筆者から、oaa-comet MLのRecent SWAN image updateに「…Rob Matsonが画像から彗星らしい天体を発見しました。Siding Spring Surveyで観測されています。2011 Sept. 04.3 UT. R. A. = 14 13.2, Decl. = -21 49, V = 12.8 C/2010 X1より暗いです…」とSOHO/SWAN imageに明るい新彗星が発見されたことを通知した。

6日 1:36、CBET 2809が発行され、SOHO/SWANの紫外線イメージ (Aug. 23~Sept. 1) から、目に見える彗星らしいものが、Vladimir Bezugly (Dnepropetrovsk, ウクライナ)とRobert D. Matson (Irvine, カリフォルニア州)

によって発見されたことが報じられた。

同日、21:06、Michael Mattiazzo (ビクトリア州, オーストラリア)から C/2011 Q2 とともに C/2011 Q4 の位置観測報告が寄せられ、軌道を改良すると 200 年ぐらいの楕円軌道が計算された。

10 日には北半球で最初に門田健一氏 (埼玉県上尾市) が CCD 全光度 12.9 等のこの彗星を捉えた。

14 日 22:15、佐藤英貴氏 (東京都大田区) から「C/2011 Q4 は急速に西に低くなり、南半球でもあと 1~2 週間で視界を去ります…」と、16 日 21:11 にも、「C/2011 Q4 は一昨日よりも大きく、集光強くなりました。近日点付近で急に活発になる古参の周期彗星なのでしょうね。…」のコメントと位置観測報告があった。

17 日 21:10、同氏から「MPC からも新しい C/2011 Q4 の楕円軌道が発表されましたね。日本からは門田さんと安部さんの観測が報告されていましたが、北半球からはこの両氏のみですね。すばらしいことです」とのコメントがあった。

同日 21:41、筆者から「C/2011 Q4 は次第に高度が低くなるので国内のお二人は良くぞ観測しましたね。流星です」とコメントした。

その後、佐藤英貴氏が「既に太陽離角は 40 度を切り、数日以内に E03 でも観測が不可能になります」とコメントし 20 日と 22 日の二夜観測した。

最終観測は 24 日の井狩康一氏 (滋賀県守山市) の観測であった。

○ 9月に発見された彗星

☆ C/2011 Q3 (McNaught) 8月 29.74 日 UT、

R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から、p. a. 240° に $0'.3$ の尾の気配ある 18.5 等の彗星を発見した (CBET 2803, 2011 Sept. 1)。

☆ C/2011 R1 (McNaught) 9月 3.72 日 UT、R. H. McNaught は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡で得た画像から、 $12''$ の丸いコマのある、北西方向に約 $0'.2$ 延びた尾、強い集光のある 16.5 等の彗星を発見した。小惑星センターの 'NEOCP' webpage に掲載後、P. Birtwhistle (Great Shefford, 英国, 0.40-m f/6.0 Schmidt-Cassegrain) から CCD 位置観測者たちによって彗星状と観測された (CBET 2810, 2011 Sept. 5)。

☆ P/2011 R2 (PANSTARRS) Larry Denneau と Richard Wainscoat (ハワイ大学天文学研究所) の通報によると、9月 4.51 日 UT、ハワイ Haleakala の 1.8-m Ritchey-Chretien "Pan-STARRS 1" 望遠鏡で得た 2 枚の i-バンド Pan-STARRS 画像から天体を発見した。Richard Wainscoat と Marco Micheli は、9月 6 日 UT、Canada-France-Hawaii 望遠鏡で得た r-バンド観測から明らかに恒星ではなく、約 p. a. 257° に $15''$ 延びる尾を見ている。小惑星センターの 'NEOCP' webpage に掲載後、多数の CCD 位置観測者たちによって彗星状と観測された (CBET 2811, 2011 Sept. 7)。

☆ P/2011 R3 (Novichonok) 9月 7.02 日 UT、Artyom Novichonok は、Ka-Dar 天文台 TAU 観測所 (Nizhniy Arkhyz 近郊, ロシア) の 0.4-m "Jigit" 望遠鏡で得た画像から小さく集光した $12''$ のコマと p. a. 261° に $0'.6$ の尾のある彗星を発見した。小惑星センターの 'NEOCP' webpage に掲載後、G. Sosterо と E.

Guido (Haleakala の 2.0-m f/10 "Faulkes Telescope North") ら CCD 位置観測者たちによって彗星状と観測された (CBET 2812, 2011 Sept. 9)。

その後、Vladimir V. Gerke (Moscow) が得たイメージによる発見であったことから、P/2011 R3 (Novichonok-Gerke) となった (IAUC 9232, 2011 Sept. 12)。

☆ C/2011 S1 (Gibbs) 9月18.27日 UT、A. R. Gibbs は、彼と S. F. Tornero が Mt. Lemmon の 1.5-m 反射望遠鏡で得た CCD 画像から 21.2 等の彗星を発見した。恒星状の集光でコマはなかったが、p. a. 260° に延びた 7" の尾が見えた。小惑星センターの 'NEOCP' webpage に掲載後、Miller, P. Roche, A. Tripp, R. Miles, R. Holmes, L. Buzzzi, と S. Foglia (Haleakala の 2.0-m f/10 "Faulkes Telescope North") ら CCD 位置観

測者たちによって彗星状と観測された (CBET 2822, 2011 Sept. 21)。

「天界」2011年10月号の「彗星課月報」7月の状況に記載した P/2011 NO₁ は、その後彗星名が P/2011 NO₁ (Elenin) となった (IAUC 9227, 2011 Sept. 12)。

同じく、「彗星課月報」7月に発見された彗星に記載した P/2011 N1 は、その後彗星名が P/2011 N1 (ASH) となった。ASH は "Astrograph Southern Hemisphere No. 2 (アストログラフ南半球 No. 2)" の頭文字をとったものである (IAUC 9228, 2011 Sept. 12)。

その他明るい彗星は、78P/Gehrels、213P/Van Ness、C/2011 R1 (McNaught)、P/2010 JC₈₁ (WISE) 等であった。



(写真 a) 45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková
2011, 09, 24 04h04m37s (JST)
exp. 24.19s 300mm f/2.8 lens + Pentax K10
岩手県奥州市 酒井 栄氏



(写真 b) C/2011 Q4 (SWAN)
2011, 09, 23 19h02.0m-09.0m (JST)
exp. 60s×5 80-200mm f/2.8 (140mm) lens + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

● 眼視等観測報告

C/2009 P1 (Garradd)

2011	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Sept.	5.53	7.5	5'	6	9'	130°	3/5	3/5	20×10-cmB	小川祥昭	①
	6.51	7.5	5	6	10	130	4/5	4/5	20×10-cmB	小川祥昭	①
	14.53	8.0	3	6	-	-	2/5	2/5	20×10-cmB	小川祥昭	①
	15.47	8.0	3	6	-	-	2/5	2/5	20×10-cmB	小川祥昭	①
	22.47	7.0	5	6	0.1°	-	4/5	3/5	16×7-cmB	宇都宮章吾	②
	23.47	7.0	5	6	-	-	2/5	3/5	20×10-cmB	小川祥昭	③
	23.51	7.0	6	6	0.1°	-	5/5	4/5	25×15-cmB	松本幸久	
	23.58	7.7	4.1	6	6'	100	4/5	-	26×10-cmB	永島和郎	④
	27.51	7.8	5	6	-	-	2/5	3/5	25×10-cmB	佐藤裕久	⑤⑥
	28.49	8.1	3	6	-	-	2/5	2/5	25×10-cmB	佐藤裕久	⑤⑦

C/2010 G2 (Hill)

2011	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Sept.	6.79	10.3	3.0'	6	-	-	3/5	3/5	EOSX3*	張替憲	⑧
	9.79	10.0	3.1	6	-	-	4/5	4/5	EOSX3*	張替憲	⑧
	22.80	10.3	4	3	-	-	4/5	3/5	25×15-cmB	宇都宮章吾	①
	23.70	12.1	0.55	3/	-	-	3/5	-	100×30-cmL	永島和郎	⑨
	23.71	10.8	3.1	5	-	-	3/5	4/5	EOSX3*	張替憲	⑧

45P/Honda-Mrkos-Pajdušáková (写真 a)

2011	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Sept.	10.82	8.0	3'	8	-	-	2/5	2/5	25×15-cmB	宇都宮章吾	⑩
	22.81	7.0	3	8	-	-	4/5	2/5	16×7-cmB	宇都宮章吾	①②
	23.79	7.1	2.5	8	-	-	4/5	4/5	25×10-cmB	佐藤裕久	⑤⑪
	23.80	6.7	3.6	7	39'	284°	3/5	4/5	EOSX3*	張替憲	⑫
	23.81	7.0	3	8	-	-	5/5	4/5	25×15-cmB	松本幸久	①
	23.81	7.3	2.0	7	-	-	4/5	-	26×10-cmB	永島和郎	⑨
	23.82	6.3	3	8	10	280	4/5	4/5	25×15-cmB	関勉	⑬
	28.81	6.0	3	6	-	-	4/5	-	40×20-cmL	上原貞治	⑭

*200-mm f/2.8 lens

- ① 月明り ② 25×15-cmB 併用 ③ バックが白っぽく尾は確認できない
 ④ 観測地：三重県松坂市栢谷 H=550m ⑤ 観測場所：自宅 ⑥ 視野のバックが白っぽい
 ⑦ 頻繁にレンズが曇る ⑧ 155秒露出 ⑨ 観測地：三重県 高見山東 H=630m
 ⑩ モヤ・薄明 ⑪ Alt 9° ⑫ 95秒露出 ⑬ 筋の細い直線的な尾 ⑭ 円形、尾見えず