

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, September 2018

課長：佐藤 裕久 H. Sato

幹事：下元 繁男 S. Shimomoto

○ 9月の状況 (佐藤)

☆ 21P/Giacobini-Zinner (写真 a)

彗星課メーリングリスト (oaa-comet ML、以下同じ) に次のように報告があった。

9月17日 22:25、筆者から「8月11.49日、17.73日 UT、高橋俊幸さん(栗原:D95)は0.25-m f/4.2反射+CCDでそれぞれ全光度を7.5等、7.3等と観測しました。8月25.68日、9月5.76日 UT、門田健一さん(上尾:349)は0.25-m f/5.0反射+CCDでそれぞれ全光度を7.8等、7.4等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

18日 22:21、吉田誠一氏(神奈川県横浜市)から「群馬県・北軽井沢での彗星観測です。昼間は曇や雨でしたが、夜は良く晴れました。但し、湿気が多く、低空はあまり良く見えませんでした。…21P：明るいです！永井さんも書かれていましたが、集光が強いですが、淡いコマがかなり大きく広がっています。尾が伸びて、とても格好良い姿です」とのコメントと他の彗星と共に眼視光度観測報告があった。

29日 11:13、筆者から「9月22.79日 UT、芸西チーム(372)は、0.70-m f/10反射 + レデュースー(f/5)で全光度7.9等と観測しました。芸西天文台通信<2018年9月23日号>をご覧ください」とのコメントと改良軌道要素を報告した。

☆ 29P/Schwassmann-Wachmann (写真 b)

21日 23:59、筆者から「29P/Schwassmann-Wachmann 1が新たなアウトバーストを起こしたようです。PROJET "29PRemote" (L27 = old A77)のJean-François Soulierは、新たなアウトバーストを捉えました」とのコメントと画像を紹介し改良軌道要素を報告した。

29日 12:47、筆者から「9月27.50日 UT、池村俊彦さん(新城観測所: Q11)が0.35-m f/5反射で撮った CCD 画像から、私は全光度を11.8等と測定しました。今後コマは前回のバーストの後と同様、中心核の東側に扇形に広がっていくでしょう。画像には明るい Hungaria の(2577) Litva と Main Belt の(5142) Okutama も写っています」とのコメントと画像を紹介し改良軌道要素を報告した。

9月中、国内で位置観測したのは他に、安部裕史氏(島根県松江市八束: 367)、高橋俊幸氏(宮城県栗原市:D95)であった。

☆ 64P/Swift-Gehrels (写真 c)

18日 00:20、筆者から「8月17.67日 UT、高橋俊幸さん(栗原:D95)は0.25-m f/4.2反射+CCDで全光度を13.2等と観測しました」とコメントし改良軌道要素を報告した。

29日 11:26、筆者から「9月22.81日 UT、芸西チーム(372)は、0.70-m f/10反射 + レデュースー(f/5)で全光度12.6等と観測しました。28.56日 UT、私(Q23)は、0.25-m f/4反射+CCDで全光度を12.5等と測定しました」とのコメ

ントと画像を紹介し改良軌道要素を報告した。

9月中、国内で位置観測したのは他に、門田健一氏(埼玉県上尾市: 349)、安部裕史氏(島根県松江市八束: 367)、野原秀憲氏(栃木県宇都宮市:Q21)であった。

○ 9月に検出・発見された彗星

☆ P/2001 R6 = 2018 R1 (LINEAR-Skiff) E. Schwab (Egelsbach, ドイツ)の通報によると、9月7-8日 UT、D. AbreuがスペインのTenerifeにある ESA(欧州宇宙機関)の光学地上局の1.0-m f/4.4 反射望遠鏡で得た画像から P/2001 R6 (IAUC 7723 を参照)を検出した。露出合計600秒スタックのイメージにコマ、尾ともなかった。測定の補助には、M. Micheli, D. Koschny, A. Knoefel と M. Busch があつた。MPEC 2013-A29 の G. V. Williams の予報に対して、Delta(T)は、+0.36 day であつた (CBET 4552、2018 September 8)。

☆ P/2008 02 = 2018 P6 (McNaught) G. V. Williams (小惑星センター)の通報によると、8月8.5日 UT、Pan-STARRS1 チームが Haleakala の1.8-m 反射望遠鏡で観測(リストされた観測者は: J. Bulger, T. Lowe, A. Schultz, と M. Willman)された小惑星状天体と9月6.1日、M. Altmann と T. Prusti が Cerro Paranal の2.6-m f/5.5 反射望遠鏡で得たイメージから P/2008 02 (IAUC 8963, 8965 参照)の検出を確認した。MPC 94681 の G. V. Williams の予報に対して、Delta(T)は、-0.52 day であつた (CBET 4554、2018 September 16)。

☆ P/2011 W2 = 2018 R2 (Rinner) K. Sarneczky と R. Szakats (Konkoly 天文台)の通報による

と、9月14.1日と16.1日 UT、Konkoly 天文台 Piszkesteto 観測所の0.60-m Schmid 望遠鏡で得たフィルターなしの CCD 露出から P/2011 W2 (IAUC 9244 参照)を検出した。また、G. V. Williams の報告(MPEC 2018-S3 参照)によると、J. F. Soulier (Maisoncelles, フランス)は9月9日と12日 UT、0.3-m f/3.8 反射望遠鏡で得た画像から独立して検出した。MPC 102105 の G. V. Williams の予報に対して、Delta(T)は、-0.52 day であつた。また、ICQ's 2018 Comet Handbook の中野主一氏の予報に対して、Delta(T)は、-0.40 day であつた (CBET 4555、2018 September 16)。

☆ C/2018 R3 (Lemmon) 9月7日、B. M. Africano が Mt Lemmon サーベイの1.5-m 反射望遠鏡で得た画像から外見上の小惑星状天体を発見した。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏(東京都文京区, iTelescope 天文台, 9月8.45日 UT, 16枚のスタック, 0.43-m f/6.8 アストログラフ, Siding Spring, 遠隔操作: 強い集光と8"のコマがある(FWHM(半値全幅)は近傍の恒星が3".6であるのに対し5".1)が尾はない。5".0の円形範囲で測定した全光度は19.3等であつた)ら CCD 観測者によって彗星状と観測された (CBET 4556、2018 September 16)。

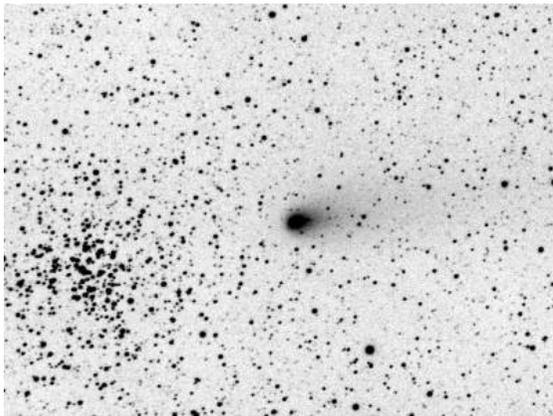
☆ C/2018 R4 (Fuls) D. C. Fuls の通報によると、9月9.3日 UT、Catalina スカイサーベイの0.68-m Schmidt 望遠鏡で得た CCD 画像から拡散した18"のコマと p. a. 280° に非常に短い尾のある彗星を発見した。また、8月14日、H. B. Zhao 他 (紫金山天文台 XuYi 観測所, 1.04-m Schmidt 望遠鏡)と9月9日、A. D.

Graue (Mt Lemmon, 1.5-m 反射望遠鏡)による発見前の観測(明らかに小惑星状)があった。小惑星センターの NEOCP webpage に公表後、R. A. Kowalski (Steward 天文台, 1.0-m 反射望遠鏡) や佐藤英貴氏 (iTelescope Sierra Remote 天文台, 0.61-m f/6.5 アストログラフ, Auberry, カリフォルニア州, 遠隔操作; 9月9.5日と11.3日 UT、スタックでは、強い集光で8"のコマと p. a. 280° に10"の尾がある。5".0の円形範囲で測定したこの彗星の全光度はそれぞれ 19.6等と19.2等であった)ら CCD 位置観測者によって彗星状と観測された (CBET 4557、2018 September 16)。

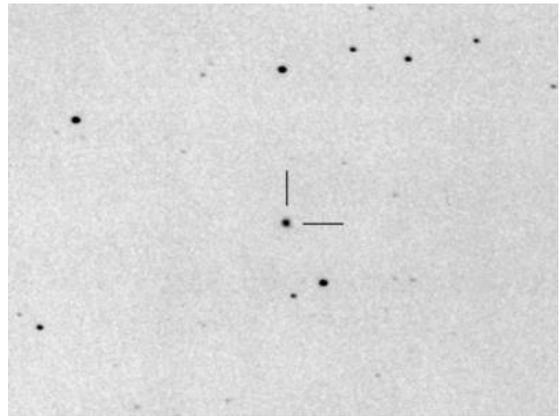
☆ P/2007 V1 = 2018 S1 (Larson) K. Sarneczky と R. Szakats (Konkoly 天文台)の通報によると、9月18.0日 UT、Konkoly 天文台 Piszkesteto 観測所の 0.60-m Schmidt 望遠鏡で得たフィルターなしの CCD 露出から P/2007 V1 (IAUC 8893 参照)を検出した。この彗星は、120 秒露出 6 枚で恒星状に近いコマと p. a. 110-120° に約 20"の尾が見える。後に確認された同じ望遠鏡によるより早い 8月18日 (観測者: B. Ignacz) と 9月14日 (観測者: Szakats)のイメージがあった。MPC 102104 の G. V. Williams の予報に対して、Delta(T)は、-1.33 days であった (CBET 4558、2018 September 18)。

☆ C/2018 R5 (Lemmon) 9月8.2日 UT、A. D. Grauer が Mt Lemmon サーベイの 1.5-m 反射望遠鏡で得た画像から外見上の小惑星状天体を発見した。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏 (iTelescope Sierra Remote 天文台, 0.61-m f/6.5 アストログラフ, Auberry, カリフォルニア州, 遠隔操作; 9月

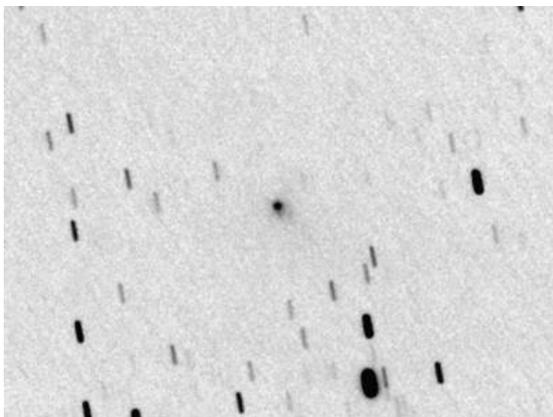
9.5日 UT、60 秒露出 12 枚のスタック、強い集光と 8"のコマがある (FWHM (半値全幅)は近傍の恒星が 2".9 であるのに対し 4".4)が尾はない。5".0の円形範囲で測定した全光度は 19.6等であった)ら CCD 観測者によって彗星状と観測された。7月5日、8月1日と15日の Pan-STARRS1 1.8-m 反射望遠鏡による発見前の観測があった (CBET 4559、2018 September 18)。



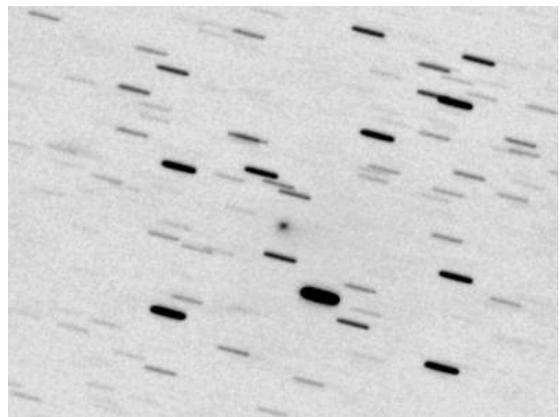
(写真 a) 21P/Giacobini-Zinner & M37
2018, 09, 11 00h12.0m-16.3m (JST)
exp. 60s×4 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 b) 29P/Schwassmann-Wachmann
2018, 09, 22 21h11.0m-27.4m (JST)
exp. 60s×15 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 c) 64P/Swift-Gehrels
2018, 09, 10 23h34.0m-24h08.0m (JST)
exp. 60s×31 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) 38P/Stephan-Oterma
2018, 09, 23 01h10.0m-44.0m (JST)
exp. 60s×31 TOA130 + CCD
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

○ 主な光度等観測報告

2018	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2016 A1 (PANSTARRS)											
Sept. 16.74		16.5	0.2'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2017 M4 (ATLAS)											
Sept. 16.46		14.7	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②③
		17.46	[13.7 ! 0.4	-	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④①
21P/Giacobini-Zinner (写真 a)											
Sept. 3.58		7.3	6.5'	5	-	-	3/5	3/5	10× 7-cmB	佐藤裕久	
		16.67	8.1	6	7	8.5'	275°	-	36×40-cmL	吉田誠一	④②
		16.67	6.9	11	6	-	-	-	10× 7-cmR	吉田誠一	④②
		16.72	7.8	6.5	8	25.0	280	3/5	EOS6D**	張替憲	⑤⑥⑦
		16.76	9.3	2.0	-	>10.0	275	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑧
		17.70	7.7	8	7	13	275	-	36×40-cmL	吉田誠一	④②
		17.71	6.8	13	6	-	-	-	10× 7-cmR	吉田誠一	④②
		22.81	8.1	6	5/	-	-	4/5	29× 8-cmR	佐藤裕久	⑨
29P/Schwassmann-Wachmann (写真 b)											
Sept. 16.58		9.3	0.3'	-	0.8'	160°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
37P/Forbes											
Sept. 16.74		[13.5 ! 0.6'	-	-	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④③
		17.75	[13.1 ! 0.7	-	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④③
38P/Stephan-Oterma (写真 d)											
Sept. 16.69		11.4	2.3'	4/	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	④④
		16.70	12.5	0.3	-	>1.5'	240°	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
		16.72	11.6	3.8	5	5.6	252	3/5	EOS6D**	張替憲	⑤⑩⑪
		17.68	11.5	1.3	6	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④④
46P/Wirtanen											
Sept. 16.63		14.2	0.2'	-	>1.0'	270°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
		16.70	[13.6 ! 0.6	-	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④③
		16.70	[13.4 ! 0.6	-	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④③
48P/Johnson											
Sept. 16.60		12.7	0.4'	-	>1.0'	330°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
		17.65	13.3	1.0	4	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④⑤
64P/Swift-Gehrels (写真 c)											
Sept. 16.68		13.2	0.8'	6	-	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④⑥
		17.67	12.2	1.6	5	-	-	-	144×40-cmL	吉田誠一	④⑥
65P/Gunn											
Sept. 16.61		16.5	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
78P/Gehrels											
Sept. 16.56		15.5	0.2'	-	0.4'	75°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
		17.66	[13.8 ! 0.6	-	-	-	-	-	257×40-cmL	吉田誠一	④③
364P/PANSTARRS											
Sept. 16.64		16.4	0.1'	-	>5.0'	245°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑫

* 45-cm F12 (レデューサー使用 F4.6) カセグレン反射+FLI ML8300.
 ** 15-cm F4(レデューサー使用 F2.5) 反射+デジタル一眼 Canon EOS 6D.

① 観測地:長野県富士見町 五藤光学八ヶ岳観測所。② 60秒露出をAstrometrica UCAC-4で測定。
③ Through cloud ④ 観測地:群馬県・北軽井沢 ⑤ 15-cm F4(自作レデューサ使用 F2.5)反射+
Canon EOS 6DのG画像をGUIDE9.0を使用してMakali`i Ver1.4aにて測光。観測地は千葉県九十九里
海岸。⑥ 150秒露出(25秒×6) ⑦ 強い集光のある円盤状の青いコマから約0.5度の幅広い尾が西北
西に伸びている。⑧ tail frame out ⑨ 薄明中。⑩ 50秒露出(25秒×2) ⑪ 恒星状の中央集光のあ
る広がったコマから約6分の淡い尾が西南西に伸びている。⑫ Strange tail
⑬ 強い月明かりのため、見えなかった。⑭ 明るい!集光が強いが、淡いコマがかなり大きく広がっ
ている。尾が伸びて、とても格好良い姿だ。⑮ 見えなかった。⑯ かなり明るく、良く見える。遂に
この彗星を観測する日がやってきたと思うと、感慨深い。⑰ 小さい。かなり暗くなったように感じ
たが、低空のもやのせいのような。⑱ 良く集光している。思ったより明るい。

※ 全ての光度等観測は、次を参照。

http://www.comet-web.net/~oaa-comet-ml/comet_mag_report.htm

※ 光度等の観測報告は、佐藤裕久宛て e-mail : hirohisa-sato@hi-ho.ne.jp に送付ください。