

# 彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, January 2018

課長：佐藤 裕久 H. Sato

幹事：下元 繁男 S. Shimomoto

## ○ 1月の状況 (佐藤)

☆ C/2016 R2 (PANSTARRS) (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。

1月7日 17:19、吉田誠一氏(神奈川県横浜市)から「茨城県常陸大宮市・花立山自然公園での彗星観測です。…この他に、散開星団 NGC 188 の縁を通過中の C/2017 01 も狙いましたが、すぐ近くに 14.5 等星の二重星があり、彗星は分かりませんでした。C/2016 R2：明るく良く見えます。ヒアデス星団に接近中でした」とのコメントと光度観測報告があった。

9日 22:32、筆者から「1月 3.54 日 UT、門田健一さん(上尾:349)は 0.25-m f/5.0 反射+CCD で全光度を 11.0 等と観測しました。位置推算表の光度は主に CCD 観測を基にした全ての期間によるものを m1 a とし、主に眼視による短期間によるものを m1 b としています。これらによると m1 a は今が最大光度で、m1 b は2月の初旬から4月の中旬までが最大光度 10.8 等となります。もちろんこれらは平均値でこれよりも 1 等以上も明るく観測される場合や暗く観測される場合もあるでしょう」とのコメントと改良軌道要素および位置推算表を報告した。

24日 13:50、筆者から「1月 9.44 日、11.50 日 UT、大島雄二さん(長野:D81)は 0.30-m f/4.6 反射+CCD でそれぞれ全光度を 11.7 等、11.9 等と観測しました。9.47 日 UT、芸西チーム(372)は、0.70-m f/10 反射 + レデューサー(f/5)で

全光度を 10.5 等と観測しました。12.61 日、14.57 日、15.55 日、18.54 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、私はそれぞれ全光度を 9.9 等、9.9 等、9.8 等、9.8 等と測定しました。12.60 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 10.5 等と観測しました。『東(PA=89~108°)に伸びた複数の尾が複雑な様相を呈しています。尾の長さは 20~30' 余りです(写野が広ければもっと長く写っているかも)』とのこと。南が上になります。上の輝星は TYC1255-873-1 (Tycho-2) 6.1 等です(写真 a:北を上修正)。1月 14.59 日 UT、私(X75)は、0.2-m f/4.0 反射+CCD で全光度を 10.9 等と測光しました。画像があまり良くないので複雑な尾が浮かび上がりませんでした。」とのコメントと改良軌道要素を報告し、画像を紹介した。

1月中、国内で位置観測したのは、門田健一氏、大島雄二氏、野原秀憲氏(栃木県宇都宮市:Q21, 0.4-m f/3.8 アストログラフ)、芸西チーム、高橋俊幸氏、池村俊彦氏、杉山行浩氏(神奈川県平塚市:D88, 0.25-m f/5.0 反射)であった。

☆ C/2017 T1 (Heinze) (写真 b)

7日 17:19、吉田誠一氏から「C/2017 T1：明るいですが、かなり拡散状です」とのコメントと光度観測報告があった。

9日 17:43、筆者から「12月 25.64日、26.66日、29.75日 UT、芸西チーム(372)は、0.70-m f/10 反射 +レデューサー(f/5)でそれぞれ全光度を12.1等、11.6等、11.3等と観測しました。1月 1.64日 UT、門田健一さん(上尾:349)は0.25-m f/5.0 反射+CCDで全光度を10.6等と観測しました」とのコメントと改良軌道要素および位置推算表を報告した。

1月中、国内で位置観測したのは、門田健一氏、芸西チーム、大島雄二氏、池村俊彦氏であった。

#### ☆ 62P/Tsuchinshan (写真 c)

3日 22:30、筆者から「12月 14.77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12.0等と観測しました。25.71日、26.73日 UT、芸西チーム(372)は、0.70-m f/10 反射 +レデューサー(f/5)でそれぞれ全光度を12.8等、12.9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。

24日 01:08、筆者から「12月 23.78日 UT、大島雄二さん(長野:D81)は0.30-m f/4.6 反射+CCDで全光度を11.1等と観測しました。1月 12.79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12.3等と観測しました。18.82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13.1等と測定しました」とコメントし改良軌道要素を報告した。

1月中、国内で位置観測したのは、野原秀憲氏、高橋俊幸氏、大島雄二氏、池村俊彦氏、門田健一氏であった。

#### ○ 1月に発見・検出された彗星

☆ C/2018 A1 (PANSTARRS) E. Lilly, R. J.

Wainscoat と R. Weryk の通報によると、1月6日、Haleakala にある 1.8-m Pan-STARRS1 望遠鏡で得た 4 枚の i-バンド露出から他の彗星を発見した。この天体は、1".25-1".75 のシーイングで近傍の恒星に比べ非常にソフトで FWHM (半値全幅)は2"で、非対称の北西に低表面輝度のかすかな尾が見える。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、P. Birtwhistle (Great Shefford, Berkshire, 英国, 0.40-m f/6 Schmidt-Cassegrain 望遠鏡; 1月 7.83-7.84日 と 7.93-7.94日 UT、彗星状で最大 22" のコマがあり光度は 18.4-19.2 等、おそらく南西にわずかに伸びていると観測した (CBET 4471, 2018 January 11)。

☆ P/2013 CU<sub>129</sub> = 2018 A2 (PANSTARRS) Erwin Schwab, Egelsbach (ドイツ)は、1月 16.9日 UT、スペイン Calar Alto にある 0.8-m f/3 Schmidt 望遠鏡で得た画像から P/2013 CU<sub>129</sub> を検出した。コマと尾はない。G. V. Williams は、D. C. Fuls による、1月 12.4日の Mt Lemmon の観測と同定した。ICQ's 2018 Comet Handbook の中野圭一氏の予報に対して、Delta(T)は、+0.02 day であった (CBET 4475, 2018 January 17)。

☆ C/2018 A3 (ATLAS) 1月 10.6日 UT、小惑星地球衝突最終警報システム Asteroid Terrestrial-impact Last Alert System (ATLAS) 調査プログラムのコースに、ハワイ、Mauna Loa にある ATLAS 0.5-m f/2 Schmidt 望遠鏡で得た CCD 画像から小惑星らしい天体を発見した。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 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; 1月 13.53 日 UT, 60 秒露出 8 枚スタックでは、8" のコマが見える。5".0 の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド全光度は 18.6 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 4476, 2018 January 17)。

☆ P/2018 A4 (PANSTARRS) R. J. Wainscoat の通報によると、1月 12 日、Haleakala にある 1.8-m Pan-STARRS1 Ritchey-Chretien 望遠鏡で得た CCD 画像から他の彗星を発見した。M. Micheli と R. J. Wainscoat の書込みによると、1月 15.3 日 UT、Mauna Kea にある 3.6-m Canada-France-Hawaii Telescope で得た 3 枚の 60 秒の gri-フィルターによるフォローアップ CCD 露出で、コマは FWHM (半値全幅) がシーイング 0".8 で約 1".0 あり、かすかで、北東に幅広く伸びている。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏 (iTelescope 天文台, 1月 13.08 日 UT, 60 秒露出 12 枚のスタック, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 遠隔操作: 強い集光のある 6" のコマがあるが明らかな尾はない。4".9 の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド光度は 19.7 等であった) によって彗星状と観測された (CBET 4477, 2018 January 17)。

☆ P/2018 A5 (PANSTARRS) R. J. Wainscoat の通報によると、1月 13.5 日、Haleakala にある 1.8-m Pan-STARRS1 Ritchey-Chretien 望遠鏡で得た CCD 画像から他の彗星を発見した。2017 年 11 月と 12 月一夜の早期観測があり、その後同定された。この彗星は近傍の恒星と比

べ少しぼやけて見え、1月 13 日の画像では尾の気配があるようである。M. Micheli と R. J. Wainscoat の書込みによると、1月 15.5 日 UT、Mauna Kea にある 3.6-m Canada-France-Hawaii Telescope で得た 3 枚の 60 秒の gri-フィルターによるフォローアップ CCD 露出で、恒星状の核と p. a. 約 250° に 15" の尾が見える。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏 (iTelescope 天文台, 1月 15.3 日 UT, 60 秒露出 12 枚のスタック, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, Mayhill 近郊, ニューメキシコ州, 遠隔操作: 強い集光のある 10" のコマがあるが明らかな尾はない。5".7 の円形範囲で測定したこの彗星の w-バンド光度は 19.8 等であった) によって彗星状と観測された (CBET 4478, 2018 January 17)。

☆ C/2018 A6 (Gibbs) Alex R. Gibb の通報によると、1月 15.4 日 UT、Mt Lemmon の 1.5-m 反射望遠鏡で得た CCD 画像から彗星を発見した。15.38-15.39 日、60 秒露出 4 枚を重ねると細い巻雲状で、彼は拡散した 6" × 7" のコマ、幅 30°、p. a. 320° に 13" の尾が伸びていると注記した。1月 15.40-15.43 日の間に得た 4 枚の 60 秒のフォローアップ CCD 露出では、拡散した 7" × 8" のコマ、p. a. 340° に 12" の尾が伸びている。小惑星センターの PCCP webpage に公表後、佐藤英貴氏 (iTelescope 天文台, 1月 16.71 日 UT, 60 秒露出 10 枚のスタック, 0.51-m f/6.8 アストログラフ, Siding Spring, 遠隔操作: 適度な集光ある 10" のコマと p. a. 110-170° にわたって 15" の扇形のような尾が見え、6".5 の円形範囲で測定した w-バンド全光度は 18.8 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 4479, 2018

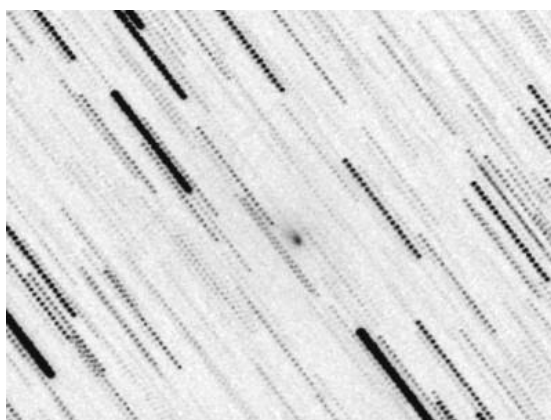
January 24)。

上記の他、次の彗星が発見された。



(写真 a) C/2016 R2 (PANSTARRS)  
2018, 01, 12 23h26.5m-43.3m (JST)  
exp. 60s×16 0.25-m f/4.2 L + CCD  
宮城県栗原市 高橋俊幸氏

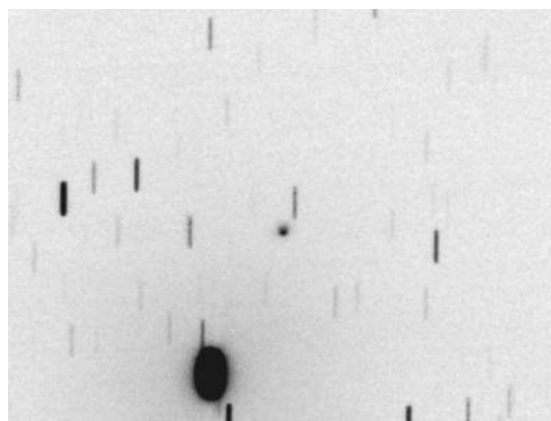
C/2018 B1 (Lemmon)、 1月 25日、19.4等。



(写真 b) C/2017 T1 (Heinze)  
2018, 01, 12 20h15.0m-38.0m (JST)  
exp. 60s×21 TOA130 + CCD  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 c) 62P/Tsuchinshan  
2018, 01, 19 04h39.2m-05h04.9m (JST)  
exp. 60s×25 0.35-m L + CCD  
愛知県名古屋市 池村俊彦氏 (撮影地:新城)



(写真 d) C/2016 N6 (PANSTARRS)  
2018, 01, 21 03h27.0m-04h23.0m (JST)  
exp. 60s×51 TOA130 + CCD  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏

## ○ 主な光度等視測報告

2018	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2010 U3 (Boattini)											
Jan.	13.72	17.1	0.2'	-	0.5'	200°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	19.75	16.4	0.2	-	0.3	200	2/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2015 ER <sub>61</sub> (PANSTARRS)											
Jan.	15.48	17.4	0.1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②③
C/2015 01 (PANSTARRS)											
Jan.	26.78	13.9	1.2'	2	-	-	4/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑤⑥
C/2015 V1 (PANSTARRS)											
Jan.	15.46	16.3	0.2'	-	0.3'	50°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	20.44	16.6	0.2	-	0.5	45	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2016 A1 (PANSTARRS)											
Jan.	12.72	16.1	0.2'	-	1.2'	170°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	14.70	15.3	0.2	-	1.5	160	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	15.66	15.3	0.2	-	1.5	160	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	20.66	16.2	0.2	-	2.0	160	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2016 M1 (PANSTARRS)											
Jan.	26.85	13.2	0.9'	2	-	-	4/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑦⑧
C/2016 N4 (MASTER)											
Jan.	14.43	16.2	0.2'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2016 R2 (PANSTARRS) (写真 a)											
Jan.	1.56	13.3	1.0'	-	>1.0'	70°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑨
	6.48	11.1	2.6	5	-	-	-	-	75×40-cmL	吉田誠一	⑩⑪
	12.65	13.1	1.0	-	>8.0	115	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	13.67	13.2	1.0	-	>8.0	115	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	14.51	13.5	1.0	-	>8.0	95	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	15.48	13.4	1.0	-	>8.0	80	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	16.51	13.1	1.0	-	>8.0	90	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑫
	18.58	14.0	1.0	-	>6.0	120	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	20.50	13.5	1.0	-	>6.0	70	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2017 K6 (Jacques)											
Jan.	14.50	14.1	0.2'	-	>1.0'	65°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	15.40	13.8	0.2	-	>1.0	80	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	20.45	14.9	0.2	-	>1.0	100	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
C/2017 01 (ASASSN)											
Jan.	13.76	14.9	0.2'	-	>2.0'	140°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②

2018	UT	ml	Dia	DC	Tail	p. a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
C/2017 T1 (Heinze) (写真 b)											
Jan.	1. 59	11. 4	0. 8'	-	>9. 0'	200°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑨
	6. 51	10. 3	4	1	-	-	-	-	36×40-cmL	吉田誠一	⑩②
	14. 45	13. 7	0. 2	-	>1. 0	40	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	15. 45	13. 9	0. 2	-	>1. 5	45	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	20. 40	13. 8	0. 5	-	>2. 0	45	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
24P/Schaumasse											
Jan.	12. 77	12. 5	2. 5'	2	-	-	3/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑬⑭
	13. 78	12. 7	2. 5	2	-	-	4/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑬⑭
	18. 86	14. 1	0. 3	-	>4. 0'	300°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	20. 84	14. 0	0. 3	-	>4. 0	300	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26. 78	12. 8	3. 2	1	-	-	4/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑬⑮
62P/Tsuchinshan (写真 c)											
Jan.	12. 77	12. 2	3. 3'	4	-	-	3/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑭⑯
	13. 78	12. 0	3. 4	4	-	-	4/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑭⑯
	18. 84	14. 6	0. 8	-	>5. 0'	300°	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
	26. 77	12. 5	3. 1	4	-	-	4/5	-	EOS6D**	張替憲	④⑧⑯
74P/Smirnova-Chernykh											
Jan.	13. 86	16. 8	0. 1'	-	0. 3'	290°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
174P/Echeclus											
Jan.	1. 53	15. 7	1. 5'	-	-	-	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑨
	14. 48	16. 0	0. 8	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑰
	15. 47	17. 5	0. 8	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑰
	20. 49	15. 5	1. 5	-	-	-	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑰
217P/LINEAR											
Jan.	15. 64	16. 4	0. 1'	-	-	-	3/5	3/5	45-cmC*	嶋邦博	①②
240P/NEAT											
Jan.	1. 40	16. 3	0. 2'	-	>0. 5'	90°	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②⑨
	20. 45	15. 5	0. 1	-	>0. 6	90	4/5	4/5	45-cmC*	嶋邦博	①②

\* 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 faint tail ④ 15-cm F4(自作レデューサー使用 F2.5)反射+Canon EOS 6DのG画像をGUIDE9.0  
 を使用してMakali iVer1.4aにて測光。観測地は千葉県九十九里海岸。⑤ 暗い恒星状に見える。  
 ⑥ 25秒露出 ⑦ 集光のある恒星状。⑧ 50秒露出(25秒×2) ⑨ moonlight ⑩ 茨城県常陸大宮市・  
 花立山自然公園。⑪ fan tail ⑬ 朦朧と拡散してきた。⑭ 100秒露出(25秒×4) ⑮ 75秒露出  
 (25秒×3) ⑯ 依然、青い円盤状の集光が見られる。⑰ faint coma  
 ⑱ 明るく良く見える。ヒアデス星団に接近中。⑳ 明るい、かなり拡散状。

※ 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](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。