

# 彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, October, 2006

課長 関 勉 T. Seki

幹事 松本敏一 T. Matsumoto 幹事 佐藤裕久 H. Sato

## 10月の状況 (佐藤)

P/2006 T1 (Levy)(写真 a, b)

10月3日 21:36、筆者から OAA 彗星メーリングリスト(以下 oaa-comet ML)に「...NJ01E42 という天体が NEO CP に掲載されました。」と報じた。J01E42 [2006 Oct. 02.5 UT. R.A. = 09 41.4, Decl. = +15 19, V = 12.5]と明るい天体が発見されており、位置推算表からの暫定放物線軌道に「しし座を東進します。現在土星の近くです。」とコメントをつけた。

海外で J01E42 は誰だろうと憶測が飛び交った。Charles Juels と Paulo Holvorcem だろうかとか、いや符号から HJ を使うはず Bill Yeung だろうかとか。しかし、夜半過ぎに発行された IAUC 8757 には、アリゾナ州 Tucson の David H. Levy が 41cm f/5 反射で発見し、すぐに 36cm 反射により CCD 位置観測をしたことが報じられた。

日本では、新潟県十日町市の村上茂樹氏が oaa-comet ML に「今朝の 4:01、捜索中に下記の天体を捕らえました。昨夜の佐藤さんからのメールは読んでおらず、新彗星と思って国立天文台の留守電に伝言しました。明るいです。発見とならず、大変残念です。」と発見を報告した。なんということだ!! 一日早かったら独立発見が認められたかもしれないと ML メンバーも残念がった。一番ショックなのは村上氏だろう。しかし、村上氏のこと、気を取り直して今後も捜索に励むだろう。今回、自動掃天プログラムや SWAN の画像から発見されずにいたことは、今後も明け方の東天や夕方の西天を、少し大きな望遠鏡で捜索することが有効であると、ある程度は実証されたのではないだろうか。

報告された P/2006 T1 (Levy) の眼視観測は次のとおり。

2006	UT	m1	Dia	DC	Tail	p.a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Oct.	3.79	9.5	5	-	-	-	-	-	68×46cmL	村上茂樹	
	6.82	11.0	3	3	-	-	4/5	2/5	60×20cmR	関 勉	
	9.80	10.5	1.7	3	-	-	-	-	75×40cmL	吉田誠一	
	15.80	9.7	2.5	7	-	-	4/5	3/5	60×20cmR	関 勉	
	18.83	10.3	2	4	-	-	4/5	5/10	25×15cmB	宇都宮章吾	
	23.80	11.3	2	5	-	-	4/5	3/5	60×20cmR	関 勉	
	25.82	11.5	1.5	6	30	290°	4/5	4/5	60×20cmR	"	
	31.80	11.6	1.1	3/	-	-	-	-	144×40cmL	吉田誠一	

C/2006 M4 (SWAN) (写真 c, d, e)

月の初めは明け方の北東の空と夕方の北西の空に見えていたが、夕方の西天に移り高度も高くなり観測しやすくなった。しかし、光度は次第に暗くなって中旬頃には 6 等近くまで落ちていった。ところが、海外の彗星メーリングリスト (comets-ml) に投稿したオランダの Reinder Bouma によると、10月 24.77 日 UT に 7×50 双眼鏡で 4.4 等まで急増光していることが伝えられた。dia 8、DC 8 であった。

その後の情報では、オランダの Peter Bus が 10月 24.75 日 UT に 10×56 双眼鏡で、4.4

等、dia 10、DC 8、Tail 2.5° p.a.30°と観測し、ベルギーの Alfons Diepvens が 24.77 日 UT に 20×50 双眼鏡で、4.0 等、dia 7、p.a.20°に尾あり、肉眼でも見えると報告した。また、スペインの Juan Jose González は、24.82 日 UT に、肉眼で 4.3 等、dia 10、DC 8 と観測した。

前日の 10 月 23.76 日 UT に、Peter Bus が 20×50 双眼鏡で、5.8 等と観測しており、24 時間の間にアウトバーストが起こったものと考えられる。なお、10 月 24 日 UT (24.0 から 24.5 日 UT までに撮られた画像であろう) の SWAN 画像ではその兆候が見えないことから、おそらく 10 月 24.5 日から 24.75 日の間にアウトバーストが起きたのだろう。

国内では、oaa-comet ML に、10 月 25 日、熊本県の宇都宮章吾氏が、「佐藤さん、いつも最新情報ありがとうございます。夕方、西から雲がなくなりだしたので、手持ちの防振双眼鏡 (12×3.6cm) で、ヘルクレス座の M13 がやっと見え出したのを確認して、SWAN 彗星の方向に向けると、明るくなっているのがすぐにわかりました。肉眼でも確認できました。急いで観測小屋に登り、15cm 双眼鏡を向けると、青白いまん丸のコマと中心部分が明るく輝いています。尾はイオンテイルが 1.2°、ダストテイルが 3°ほど伸びています。」と報告した。また、新潟県十日町市の村上茂樹氏は、「10 月 28 日夕方撮影の C/2006 M4 SWAN の写真をアップしました。尾は 5°以上あります。」と月明かりの中で撮った「C/2006 M4 スワン彗星と M13」の画像を披露した。(写真 e)

報告された C/2006 M4 (SWAN) の眼視観測は次のとおり。

2006	UT	m1	Dia	DC	Tail	p.a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Oct.	8.40	5.5	6	-	20	-	4/5	3/5	60×20cmR	関 勉	
	9.82	6.1	-	8	-	-	-	-	10×7cmR	吉田誠一	
	9.82	6.3	5.5	7/	-	-	-	-	36×40cmL	"	
	14.40	6.4	2	7	-	-	3/5	-	10×7cmB	上原貞治	快晴
	16.41	6.3	4	6	-	-	3/5	-	10×7cmB	"	快晴
	16.42	5.7	5	5	8	-	2/5	5/10	16×7cmB	宇都宮章吾	
	16.45	6.4	5	7	-	-	1/5	3/10	25×10cmB	佐藤裕久	Alt. 9°
	18.42	6.0	8	6	1.2°	-	4/5	5/10	16×7cmB	宇都宮章吾	
	21.42	6.0	10	6	1.0°	-	3/5	4/10	16×7cmB	"	
	25.38	4.0	12	7	50	40°	4/5	-	10×7cmB	上原貞治	
	25.42	4.5	12	8	3°	-	3/5	4/10	12×3.6cmB	宇都宮章吾	
	26.39	4.3	10	6	-	-	1/5	-	10×7cmB	上原貞治	
	27.39	5.8	-	-	-	-	-	-	60×20cmR	関 勉	
	27.46	5.2	6	6	-	-	1/5	1/10	25×10cmB	佐藤裕久	
	28.37	4.8	6	6	-	-	2/5	-	10×7cmB	上原貞治	
	28.43	5.7	-	-	-	-	-	-	60×20cmR	関 勉	
	28.45	5.3	6	6	0.6°	35°	1/5	2/10	25×10cmB	佐藤裕久	
	29.42	5.0	-	-	-	-	4/5	4/10	12×3.6cmB	宇都宮章吾	
	29.42	-	12	7	3°	-	4/5	4/10	25×15cmB	"	
	31.39	5.3	13	7	-	-	-	-	10×2.4cmB	吉田誠一	
	31.39	5.3	14	7	-	-	-	-	10×7cmR	"	
	31.43	5.3	8	6	-	-	2/5	-	10×7cmB	上原貞治	晴、
											晴または薄曇り
											薄曇り
											薄明中
											月明あり
											25×15cmB を併用

#### C/2006 L1 (Garradd)(写真 f)

神奈川県平塚市の杉山行浩氏が 10 月 8.81 日 UT CCD 全光度 12.9 等と捉えたことから、門田氏、下元氏、関課長が相次いで観測した。眼視では関課長が 10 月 15.80 日 UT に 11.5 等と観測した。その後続々と眼視観測がされ、オランダの Reinder Bouma と Edwin van Dijk それにニューメキシコ州の Alan Hale が 11-11.5 等と観測した。

報告された C/2006 L1 (Garradd)の眼視観測は次のとおり。

2006	UT	m1	Dia	DC	Tail	p.a.	Trans.	Seeing	Instru.	Observer	Note
Oct.	15.80	11.5	1	8	-	-	4/5	2/5	60×20cmR	関 勉	
	20.79	11.0	2	7	-	-	4/5	4/5	60×20cmR	"	
	20.83	10.8	3.5	3	-	-	3/5	4/10	25×15cmB	宇都宮章吾	
	23.79	10.2	3	6	-	-	4/5	3/5	60×20cmR	関 勉	
	31.77	9.8	5	3	-	-	-	-	36×40cmL	吉田誠一	

その他の発見・検出彗星は次のとおり。

#### C/2005 YW (LINEAR)

2005年12月21.27日 UT、LINEAR サーベイによって発見され、2005 YW と仮符号のついた小惑星状の天体が、その後の観測によって彗星状であることがわかった。(IAUC 8760, 2006 Oct. 12)

#### P/2006 U1 (LINEAR)

10月19.40日 UT、LINEAR サーベイにより小惑星状天体が報告された。NEO Confirmation Page に掲載され数人の観測者の CCD イメージから彗星状であることがわかった。(IAUC 8763, 2006 Oct. 21)

#### P/2006 U2 (Jedicke) = P/1995 A1

10月22.19日 UT、アリゾナ大学の J. V. Scotti は、Kitt Peak の Spacewatch II 望遠鏡によって P/1995 A1 を検出した。MPC 51823 の予報に対し  $T = -0.1$  day である。(IAUC 8764, 2006 Oct. 23)

#### P/2006 U3 (NEAT) = P/2001 K1

10月23.13日 UT と 24.03日 UT、J. L. Ortiz と A. Mora は、La Palma の 2.5-m Isaac Newton 望遠鏡によって得られた CCD 画像から P/2001 K1 (NEAT) を検出した。MPC 54169 の予報に対し  $T = -0.4$  day である。(IAUC 8765, 2006 Oct. 24)

#### P/2006 U4 (Shoemaker-Levy 6) = P/1991 V1 = 1991b1 = 1991 XVIII

10月26.47日 UT、R. H. McNaught と D. M. Burton は、Siding Spring の 0.5-m Uppsala Schmidt 望遠鏡から得た画像から Shoemaker-Levy 彗星 P/1991 V1 を検出した。MPC 48384 の予報に対し  $T = +8.0$  day である。(IAUC 8767, 2006 Oct. 27)

#### C/2006 U5 (Christensen)

10月27.39日 UT、Eric J. Christensen は、Catalina Sky サーベイの 0.68-m Schmidt 望遠鏡で得た合成画像から 15 のコマと p.a. 260-290° に及んでいる扇型の尾のある彗星を発見した。(IAUC 8768, 2006 Oct. 29)

高知市の村岡健治氏は、10月31日の門田健一氏の観測を加え、7年余りの短周期彗星であることを示唆した。

#### C/2006 U6 (Spacewatch)

10月19.13日 UT、Spacewatch プログラムによって小惑星状の天体が発見され、NEO Confirmation Page に掲載後、他の観測者によってかろうじて彗星状であることが報告された。(IAUC 8769, 2006 Oct. 30)

#### C/2006 U7 (Gibbs)

10月28.30日 UT、Alex R. Gibbs は、Mt. Lemmon サーベイの 1.5-m 反射により得た画像から彗星を発見した。(IAUC 8769, 2006 Oct. 30)

その他比較的明るい彗星は、4P/Faye、C/2005 B1 (Christensen)、73P-C/Schwassmann-Wachmann 3、29P/Schwassmann-Wachmann 1 などであった。



(写真 a) P/2006 T1 (Levy) 2006,10,09  
4h 36.0m ~ 41.9m (JST) exp.60s x4 MN61 + CCD  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



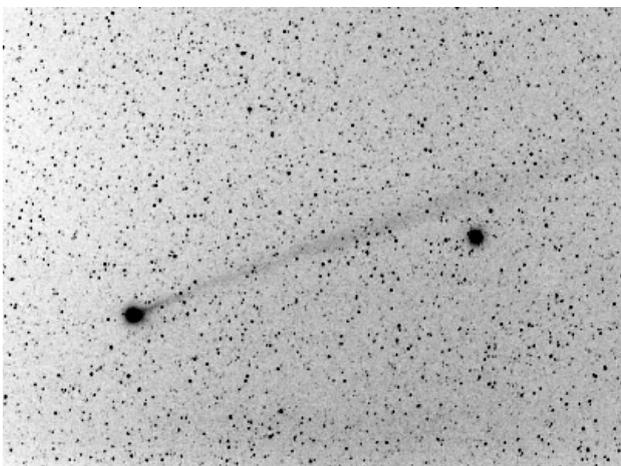
(写真 b) P/2006 T1 (Levy) 2006,10,18  
3h 35m(UT) 160s x4 20cm 20cm Astrograph + CCD  
© 2006 Michael Jäger + Gerald Rhemann



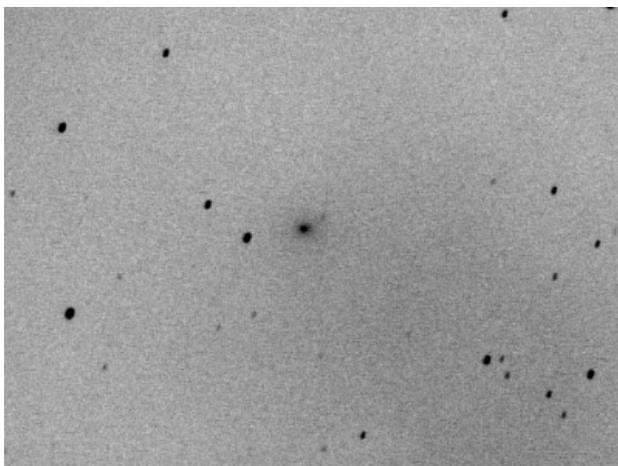
(写真 c) C/2006 M4 (SWAN) 2006,10,25  
18h 37.7m ~ 39.7m (JST) exp.20s x4 50mm f2.8 + 20Da  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏



(写真 d) C/2006 M4 (SWAN) 2006,10,25  
17h 45m(UT) LRGB 90 30:30:30s 20cm Astrograph + CCD  
© 2006 Michael Jäger + Gerald Rhemann



(写真 e) C/2006 M4 (SWAN) & M13 2006,10,28  
18h 15.8m (JST) exp.180s 200mm f2.8 + 20Da ƒ/加変換  
新潟県十日町市 村上茂樹氏



(写真 f) C/2006 L1 (Garradd) 2006,10,22  
4h 10.0m ~ 21.5m (JST) exp.60s x8 MN61 + CCD  
三重県伊賀市上野 田中利彦氏