

# 彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, June, 2005

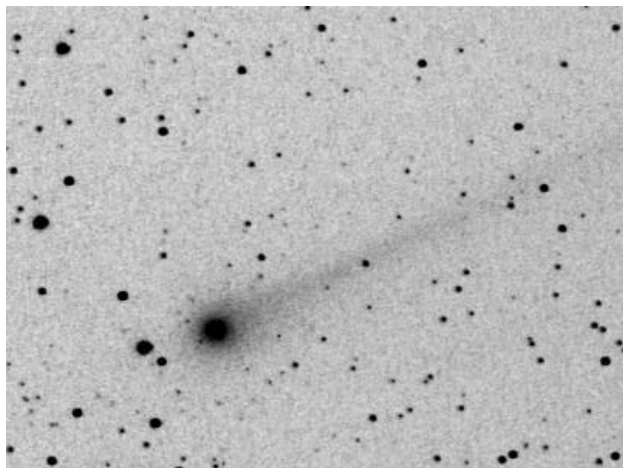
課長 関 勉 T. Seki                    幹事 佐藤裕久 H. Sato  
幹事 松本敏一 T. Matsumoto        幹事 江崎裕介 Y. Ezaki

## 6月の状況 (佐藤)

C/2004 Q2 (Machholz)

C/2004 Q2 の光度は、6 月中は 9 等台前半から 10 等台半ばの明るさに推移した。全光度眼視観測は、スペインの Jose Carvajal が、6 月 8.95 日 UT、9.7 等、dia 4 DC 4 (26cm 反射 x60) と観測し、スペインの Juan José González は 6 月 26.98 日 UT、10.6 等、dia 3.5 DC 4 (20 cm SCT x77) と観測した。

伊賀上野の田中利彦氏は、最新のデジタル一眼レフカメラを使ってオーストラリアで撮影した。画像には尾がくっきりと写っている(写真 a)。



(写真 a) C/2004 Q2 (Machholz) 2005,06,07  
22h 07.9m ~ 11.0m (AEST) exp.60s x4 f1.300mmF2 + 20Da  
Georgetown QLD Australia で撮影  
三重県上野市 田中利彦氏



(写真 b) 9P/Tempel 1 2005,06,25  
21h 13m ~ 14m (JST) exp.60s 20cm SCT + CCD  
CCD total magnitude 12.6  
高知市 下元繁男氏

## 9P/Tempel 1 (写真 b)

衝突 1 ヶ月前の 6 月中の光度は、7 月 5 日の近日点通過を前にやや落ち始めバラツキはあるが概ね 10 等台を保っている。しかし集光度(DC)は落ちてきた。

全光度眼視観測は、スペインの Juan José González (20 cm SCT x77) が、6 月 2.09 日 UT、10.2 等、dia 2.5 DC 4; スペインの Jose Carvajal (12.5cm 双眼鏡 x20) が、6 月 4.99 日 UT、10.0 等、dia 2.5 DC 4 と観測。

アフリカ ジンバブエの Mike Begbie (6cm 双眼鏡 x15) は、6 月 9.81 日 UT、10.5 等、dia 5.5 DC 5; 6 月 12.87 日 UT、10.8 等、dia 6 DC 4; 6 月 25.72 日 UT、9.9 等、dia 8 DC 4; 6 月 30.83 日 UT、10.0 等、dia 5 DC 3 と観測した。

## C/2005 K2 (LINEAR) (写真 c、d)

5 月 19 日の発見時の CCD 光度は 18 等台であったが、5 月末には 13 等台に急増光し、その

後も増光し続け6月9日頃にはアウトバーストを起こした可能性がある。

全光度眼視観測は、スペインの Jose Carvajal (45cm 反射 x100)が、6月 4.94 日 UT、11.7 等、dia 1.5 DC 2; スペインの Juan José González (20 cm SCT x77)が、6月 6.10 日 UT、11.6 等、dia 2.5 DC 2; 6月 9.08 日 UT、9.8 等、dia 4 DC 3 (10cm 双眼鏡 x25); 6月 9.95 日 UT、8.9 等、dia 6 DC 4 (8cm 双眼鏡 x11); ロシアの Valery Korneev が、6月 11.94 日 UT、8.7 等、dia 7.5 DC 5 (34cm 反射 x80)と観測。

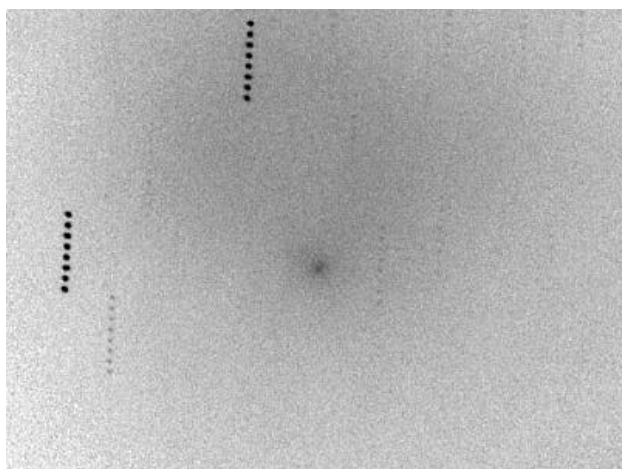
その後は9等台の観測が続き、González (20 cm SCT x77)は、6月 17.91 日 UT、9.2 等、dia 3 DC 3 と観測した。

その間、IAUC 8543 などで報じられたとおり、C/2005 K2 が分裂し6月12日 UT には、M. Kidger (Instituto de Astrofisica de Canarias)が J. A. Reyes と S. Pastor (Murcia, スペイン) によって得られた CCD 画像から検出した。

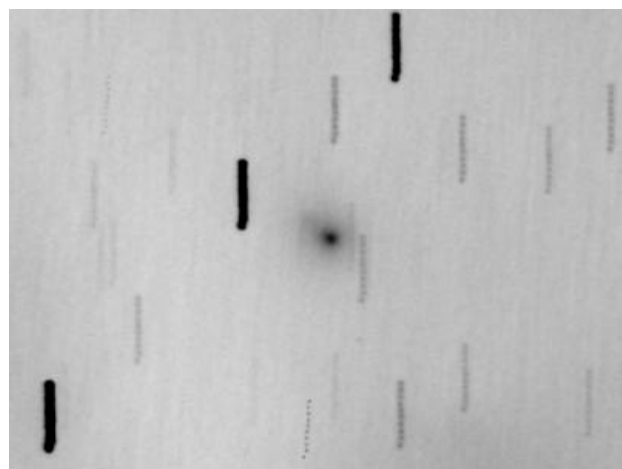
また、M. Meyer も、M. Jaeger and G. Rhemann の画像から短い尾の方向に第二の集光したものがあることを指摘した。

国立天文台の福島英雄氏は、6月以降の画像を見て過去の消滅した彗星の共通する特徴であるコマが三角のような形状をしていることと増光が異常なこともあり、核がバラバラになって消滅する可能性があるとは指摘した (comet-obs ML)。

IAUC 8545 によると、Z. Sekanina (JPL)は、6月初旬の急増光はこの分裂とは直接には関係ないとのこと。 はたして、8月下旬の明け方の東天に無事観測されるだろうか。



(写真 c) C/2005 K2 (LINEAR) 2005,06,13  
20h 40.0m ~ 55.0m (JST) exp.60s x8 MN61 + CCD  
三重県上野市 田中利彦氏



(写真 d) C/2005 K2 (LINEAR) 2005,06,13  
11h 10m (UT) exp.60s x10 30cm f/6 L + CCD  
大阪府豊中市 江崎裕介

2005年6月に発見された彗星は次のとおり。

P/2005 K3 (McNaught)

5月 20.79 日 UT、Siding Spring サーベイのプログラムコースで R. H. McNaught が発見した。西に狭い尾のある短周期彗星である。(IAUC 8535, 2005 June 7)

P/2005 L1 (McNaught)

6月 2.66 日 UT、Siding Spring サーベイのプログラムコースで R. H. McNaught が発見した。西に拡散した尾のある短周期彗星である。(IAUC 8535, 2005 June 7)

C/2005 L2 (McNaught)

6月 2.56 日 UT、Siding Spring サーベイのプログラムコースで R. H. McNaught が発見し

た。(IAUC 8536, 2005 June 7)

C/2005 L3 (McNaught)

6月 3.68日 UT、Siding Spring サーベイのプログラムコースで R. H. McNaught が発見した。(IAUC 8536, 2005 June 7)

P/2005 JY<sub>126</sub> (Catalina)

6月 7.32日 UT、Catalina スカイサーベイのプログラムコースで発見された。すでに 5月 12.31日 UT に小惑星状として発見されていた 2005 JY<sub>126</sub> と同定された。(IAUC 8537, 2005 June 7)

P/2005 L4 (Christensen)

6月 13.35日 UT、Mt. Lemmon サーベイのプログラムコースで Eric J. Christensen が発見した。西側に尾のある短周期彗星である。(IAUC 8543, 2005 June 14)

167P/2004 PY<sub>42</sub> (CINEOS)

2004年 8月 10.87日 UT、CINEOS (Campo Imperatore Near Earth Objects Survey)の掃天コースに Centaur 型の小惑星状として発見された 2004 PY<sub>42</sub> が、その後の CCD 観測から彗星であることが判明。短周期彗星として番号登録された。(IAUC 8545, 2005 June 17)

P/2005 M1 (Christensen)

6月 17.41日 UT、Mt. Lemmon サーベイのプログラムコースで Eric J. Christensen が発見した。西側に尾のある短周期彗星である。(IAUC 8547, 2005 June 20)

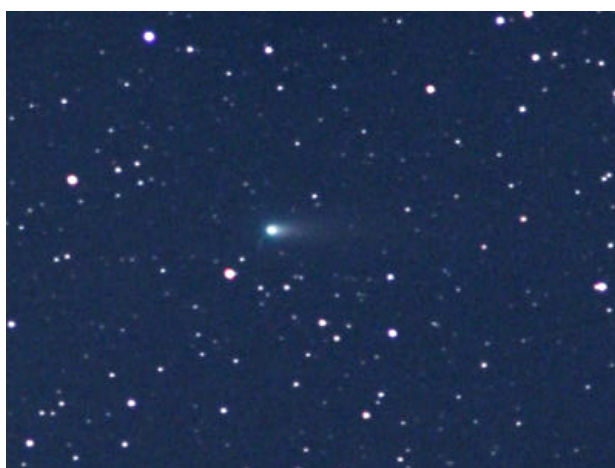
P/2005 JD<sub>109</sub> (Catalina-NEAT)

6月 28.40日 UT、NEAT サーベイのプログラムコースで西に扇型の尾のある彗星が発見したが、5月 12.43日 UT に Catalina スカイサーベイのプログラムコースで発見された小惑星状の 2005 JD<sub>109</sub> と同定された。(IAUC 8554, 2005 June 30)

その他比較的明るい彗星は、C/2005 A1 (LINEAR) (写真 e)、21P/Giacobini-Zinner(写真 f)、37P/Forbes、117P/Helin-Roman-Alu 1、P/2005 JQ<sub>5</sub> (Catalina)などであった。



(写真 e) C/2005 A1 (LINEAR) 2005,06,08  
5h 08.4m ~ 12.3m (AEST) exp. 30s x5 f1.300mmF2 + 20Da  
Georgetown QLD Australia で撮影  
三重県上野市 田中利彦氏



(写真 f) 21P/Giacobini-Zinner 2005,06,08  
5h 29.5m ~ 34.0m (AEST) exp. 30s x6 f1.300mmF2 + 20Da  
Georgetown QLD Australia で撮影  
三重県上野市 田中利彦氏

9P/Tempel 1 へ「ディーブインパクト」の衝突機が見事衝突

7月 4日、14時 52分(JST)、インパクターが 9P/Tempel 1 の核への衝突に成功した。