

彗星課月報

Monthly Report of the Comet Section, April, 2004

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

4月の状況 (佐藤)

4月12日、ビックニュースが飛びこんで来た。IAUC 8319 は、William A. Bradfield (Yankalilla、南オーストラリア州)が彗星を発見したと伝えていた。彼は、3月23.4日 UT、薄明中の西の地平線近くを25cm 反射望遠鏡で太陽を掠める彗星を搜索中、8等の彗星らしい天体を眼視発見した。翌24.4日 UTにも存在を確認したが、その後数日間観測を試みたが失敗した。観測スケッチと星図とのマッチングが困難であったため報告が遅れてしまった。しかし、4月に入った8.4日 UTにBradfield自らが確認し、9.3日 UTには、Siding Spring 天文台のRobert H. McNaught と T. M. Smith が20x12cm 双眼鏡で確認した。青っぽい0.5のコマがあり、地平線から上に向っている尾があるように見受けられた。さらに、4月11.3日 UTと12.3日 UTには、Terry Lovejoy (Thornlands、クィーンズランド州、オーストラリア)が、Canon 300D + 100-mm f/4 でキャッチした。



W. A. Bradfield と 25cm 反射望遠鏡
© Reinder J. Bouma

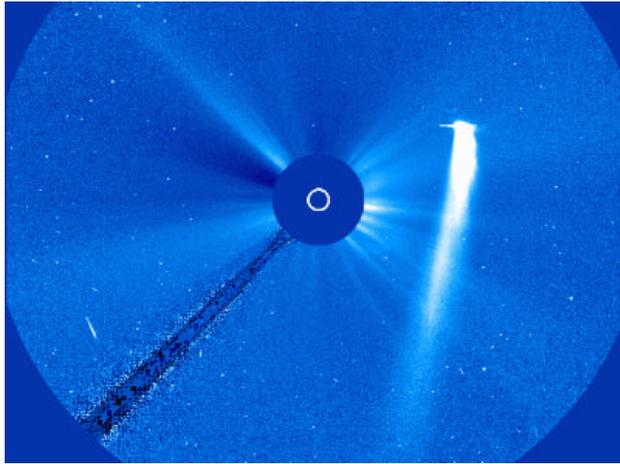
中央局はこれらの観測から近日点通過日2004年4月17.1日 UT、近日点距離0.169 AU、軌道傾斜角63.2°の暫定放物線軌道を求めた。この軌道から4月15日 UTにはSOHO/LASCO C3 コロナグラフに入ってくると予想された。実際に15日20:18 UTの画像に見えてきた。

LASCO C3に入ったC/2004 F4(写真a)は次第に光度を増した。ブルーミングの強さを2003年3月26日の水星のブルーミングと比較すると、18日04:57 UTには-1.8等に達したものと見られる。また、C/2002 V1に続いてシンクロニック・バンドも見えていた。

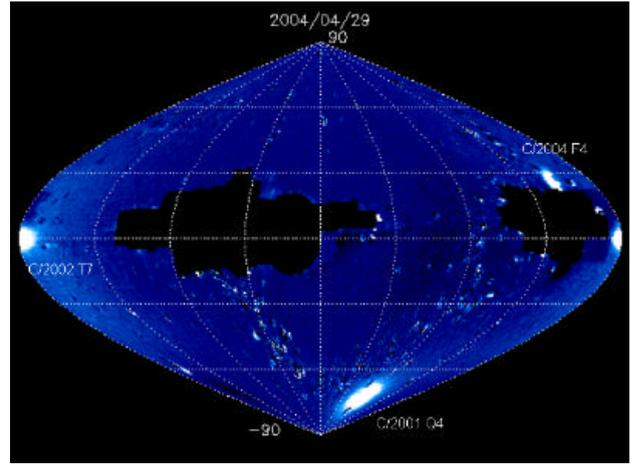
SWANの画像には4月14日から見え始め、4月29日の画像(写真b)に、3彗星が明るく写っている。

オーストリアのMichael Jägerは4月22日2h50m UTに近日点通過後、地上で初めて明け方の東天で捉えることに成功した。その後各地で観測された。当初危惧された崩壊は避けられ、逆に大化けし細長い尾を見せてくれた(写真c)。また、上尾市の門田健一氏は、4月25.795日 UTに、C/2003 T3と12.1まで近づく様子を捉えた(写真d)。その直前、ドイツのKonrad Hornなどは、C/2004 F4の尾の中にC/2003 T3が見えるといった珍しい光景を撮影した。

その後、4月28日 UTには、江崎幹事や門田氏がアンチテイルの存在を確認した(写真e)。



(写真 a) C/2004 F4 (Bradfield) 2004,04,18
22h 54m (UT) SOHO LASCO-C3 coronagraph



(写真 b) C/2004 F4, C/2002 T7 & C/2001 Q4
2004,04,29 (UT) SOHO/SWAN image

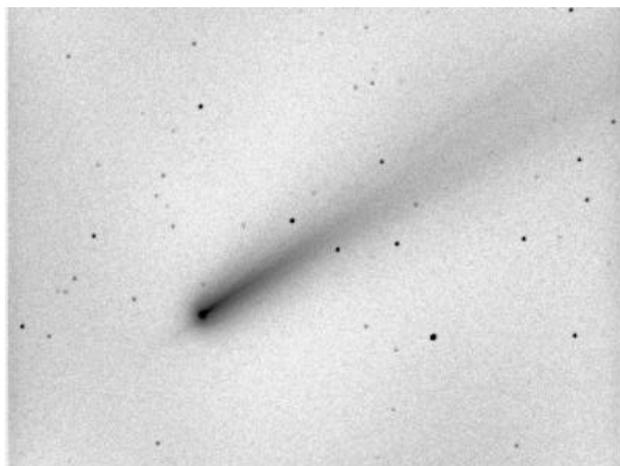
The pictures is courtesy of SOHO - a project of international collaboration between ESA and NASA



(写真 c) C/2004 F4 (Bradfield) 2004,04,29
3h 43m ~ 3h 47m (JST) exp.60s x4 S2Pro + 50mm f/4
三重県上野市 田中利彦氏



(写真 d) C/2004 F4 & C/2003 T3 2004,04,25
19h 04m (UT) exp.40s x4 18cm L + CCD
埼玉県上尾市 門田健一氏



(写真 e) C/2004 F4 (Bradfield) 2004,04,28.79 (UT)
Cousins R filter exp.60s x3 30cm L + CCD
大阪府豊中市 江崎裕介



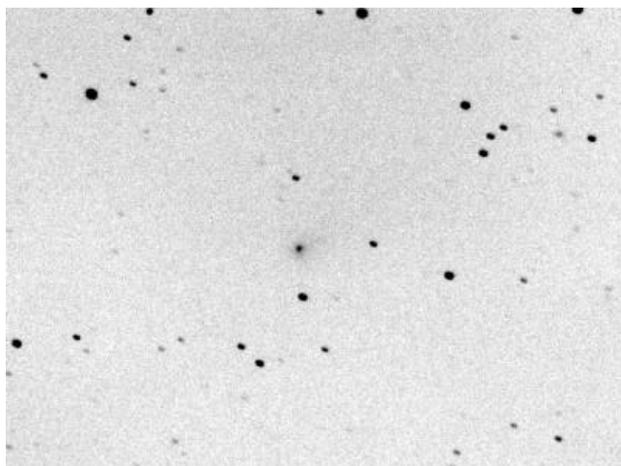
(写真 f) C/2002 T7 (LINEAR) 2004,04,21
4h 19.3m ~ 4h 25.7m (JST) exp.30s x6 SKY-90 + CCD
三重県上野市 田中利彦氏

一方、C/2002 T7 (LINEAR)は、東天に低く、光度も予想されたほどの明るさになっていな

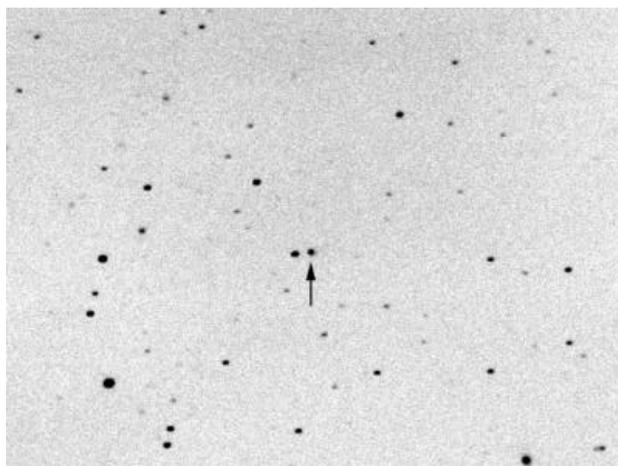
い。C/2004 F4 以上の尾を期待していたが肩透かしになるかもしれない。ただアンチテイルは印象的であった(写真 f)。

C/2001 Q4 (NEAT)は、まだ南半球のみしか観測されていない。5月初旬に北半球でも観測可能となるが光度は増していない。C/2004 F4 のように大化けしないものであろうか。

その他比較的明るい彗星は、88P/Howell、C/2003 K4 (LINEAR)、C/2003 H1 (LINEAR)、123P/West-Hartley (写真 g)、C/2004 F3 (NEAT) (写真 h)などであった。



(写真 g) 123P/West-Hartley 2004,04,25
0h 05.0m~0h 19.0m (JST) exp.120s x5 25cm L + CCD
三重県上野市 田中利彦氏



(写真 h) P/2004 F3 (NEAT) 2004,04,25
0h 25.0m~0h 39.0m (JST) exp.120s x5 25cm L + CCD
三重県上野市 田中利彦氏

その他 2004 年 4 月に発見された彗星は次のとおり、

C/2004 G1 (LINEAR)

LINEAR サーベイのプログラムコースで発見された逆行の彗星。(IAUC 8318, 2004 Apr. 12)

C/2004 DZ61 (Catalina-LINEAR)

Catalina と LINEAR サーベイのプログラムコースで発見された小惑星状の天体が他の観測者によって彗星と判明。(IAUC 8321, 2004 Apr. 14)

P/2004 EW38 (Catalina-LINEAR)

Catalina と LINEAR サーベイのプログラムコースで発見された小惑星状の天体が他の観測者によって彗星と判明。(IAUC 8322, 2004 Apr. 15)

C/2004 H1 (LINEAR)

LINEAR サーベイのプログラムコースで発見された小惑星状の天体が他の観測者によって彗星と判明。(IAUC 8325, 2004 Apr. 18)

P/2004 H2 (Larsen)

J. A. Larsen (LPL)が Spacewatch サーベイのプログラムコースで発見した短周期彗星。(IAUC 8328, 2004 Apr. 21)

P/2004 HC18 (LINEAR)

LINEAR サーベイのプログラムコースで発見された小惑星状の天体が他の観測者によって彗星と判明。(IAUC 8333, 2004 Apr. 30)