

発行：〒656-0011 兵庫県洲本市炬口1-3-19 東亜天文学会速報部

郵便振替口座：00980-8-189107 加入者名：東亜天文学会速報部 購読料1部130円

Published by the Department of Yamamoto Circular, Oriental Astronomical Association

Collaborating with the Computing and Minor Planet Sections

P. O. Box No.32, Sumoto, Hyogo-Ken, 656-8691 JAPAN

e-Mail address: (Subscription) URL: <http://www.oaa.gr.jp/~oaacs/yc.htm>

編集：中野 主一 ☎ 0799-22-3747 Fax: 23-1104 e-Mail address:

Editor: *Syuichi Nakano*, 3-19, Takenokuchi 1 Chome, Sumoto, Hyogo-Ken, 656-0011 JAPAN**レモン・サイディング スプリング新彗星 C/2008 FK₇₅ (Lemmon-Siding Spring)**

サイディング・スプリングで 50-cm ウプサラ・シュミットを使用して行なわれているスカイ・サーベイで、2008年7月1日におとめ座を撮影した搜索フレーム上の次の位置に発見された 18 等級の小惑星が報告された。7月3日に 61-cm 反射でこの小惑星を観測したカリフォルニアのヤング (*J. Young, Table Mountain*) は、この天体には 6" の拡散したコマが見られることが報告された。ヤングは、彗星が低空で光害のある空に位置しているため、尾があるかどうか、わからなかったが、彼からの報告では、ヒック (*M. Hicks*) が、7月7日に同所で撮影した画像上にも、天体には約 6" の丸いコマがあって、拡散していることが報告された。米国のホームズ (*R. Holmes, Charleston*) からも、81-cm f/4.0 アストログラフで7月6日にこの天体を観測したところ、天体は、周囲の同程度の恒星より大きく、恒星状ではないことが報告され、この小惑星は、彗星であることが判明した。小惑星センターでは、これらの確認観測から得られた軌道から、この天体は、すでにレモン山サーベイから 2008年3月31日にてんびん座に発見され、仮符号 2008 FK₇₅ が与えられていた小惑星と同じ天体であることが判明した (IAUC 8958)。

| 2008 UT | α | (2000) | δ | Mag. | Observer |
|---------------|---|----------------|----------|---------------|----------|
| Mar. 31.39920 | 14 ^h 23 ^m 35. ^s 16 | -18° 28' 59.3" | 19.4 | Mt. Lemmon | |
| July 1.43226 | 13 56 58.34 | -11 44 19.0 | 18.9 | Siding Spring | |

OAA 計算課では、2008年3月31日から7月7日までに行なわれた 70 個の観測から、次の軌道を決した。平均残差は 0".52。天体は、準放物線軌道上を動く彗星であった。

Epoch = 2010 Oct. 11.0 TT。

| | | | |
|---------------------------|---------------------|------------|-----------------------|
| T = 2010 Sept. 29.7519 TT | $\omega = 80.4079$ | } (2000.0) | (1/a)org. = +0.000197 |
| e = 1.001768 | $\Omega = 218.2674$ | | (1/a)fut. = +0.000079 |
| q = 4.513677 AU | i = 61.1905 | | (Q = 5) |

ホームズ新彗星 C/2008 N1 (Holmes)

米国のホームズ (*Robert E. Holmes, Jr., Charleston*) は、40-cm f/5.8 シュミット・カセグレインで 2008年7月1日にペガサス座を撮影した CCD フレーム上の次の位置に 20 等級の小惑星状天体を発見した。英国のバートホイスル (*P. Birtwhistle, Berkshire*) が7月4日に 40-cm シュミット・カセグレインでこの天体の観測を行なったところ、天体には、西南に 5" ほどに伸びた 4" の小さく集光したコマが見られることが報告された。また、イタリーのブッジ (*L. Buzzi, Varese*) が 60-cm 反射で行なった7月5日の観測でも、南南西に 10" ほどに伸びた恒星状のコマが見られた。さらに、スペインのラクルス (*J. Lacruz, La Canada*) の 30-cm 反射による7月5日の観測でも、南西に伸びた 12" の拡散したコマが見られるなど、この天体は、彗星であることが判明した (IAUC 8959)。

| 2008 UT | α | (2000) | δ | Mag. |
|--------------|---|----------------|----------|------|
| July 1.32643 | 23 ^h 44 ^m 50. ^s 01 | +14° 16' 12".3 | 20.2 | |

OAA 計算課では、2008年7月1日から7月29日までに行なわれた 85 個の観測から、次の軌道を決した。

| | | |
|---------------------------|---------------------|------------|
| T = 2009 Sept. 25.2133 TT | $\omega = 100.7577$ | } (2000.0) |
| | $\Omega = 357.4727$ | |
| q = 2.782698 AU | i = 115.5347 | |

周期彗星 (6P, 15P, 19P) が増光

6P が8月1日に 10.8 等、2日に 9.6 等 (ゴンザレス)、15P が7月13日に 9.8 等 (ゴイアト)、19P が7月13日に 9.5 等 (同)、27日に 10.7 等 (門田, CCD) と増光していることに注意。

ハリントン周期彗星 51P/Harrington - A

今年6月に近日点を通じたこの彗星が2008年7月28日にカテナ、7月29日にクレットで再観測された。彗星の CCD 全光度は、カテナでは 15.8 等、クレットでは 14.8 等と報告されている。彗星の再観測の位置には、予報軌道 (NK 961) から赤経方向に +0°.36, 赤緯方向に +0°.14 のずれが見られ、近日点通過の補正值にして $\Delta T = -0.93$ 日であった。 ΔT が大きかったのは、彗星は、1994年にB核とC核、2001年にD核に分裂しており、さらに2003年10月24日に木星に0.37 AUまで接近した影響によるものだろう。なお、D核は、2001年の分裂時には15等級（そのときのA核とほぼ同程度）と明るく観測されており、もし、このD核が生き残っているならば、その近日点通過（予報値 $T=2008$ 年6月19.168日TT）には、A核と同程度のずれが推測され、6月18.24日TTくらいの位置を動いていることになる。彗星は、7月30日に上尾の門田健一氏 (K. Kadota, Ageo) と伊賀の田中利彦氏 (T. Tanaka, Iga-Ueno) によって捕らえられた。 CCD 全光度は、それぞれ、15.5等と15.1等であった。なお、8月2日の門田氏の観測では、彗星の CCD 全光度は15.2等であった。

OAA 計算課では、1994年から2008年までに行なわれた366個の観測から、次の連結軌道を計算した。平均残差は $0''.98$ (<http://www.oaa.gr.jp/~oaacs/nk/nk1655.htm>) .

| | | | |
|----------------------------|---------------------------|------------------|--------------|
| T = 2008 June 18.43402 TT | Epoch = 2008 June 23.0 TT | | |
| $\omega = 269^\circ.19040$ | } (2000.0) | e = 0.5443271 | A1 = +1.74 |
| $\Omega = 83.76204$ | | a = 3.7034448 AU | A2 = +0.2737 |
| i = 5.42889 | | n = 0.13829143 | |
| q = 1.6875593 AU | | P = 7.127 年 | |

| 2008/2009 | α (2000) | δ | Δ | r | Daily motion | Elong. | Phase | m1 |
|-----------|-----------------|----------|----------|-------|--------------|--------|-------|------|
| Oh TT | h m | ° , | AU | AU | , ° | ° | ° | 等 |
| Aug. 2 | 03 24.91 | +13 14.5 | 1.648 | 1.742 | 31.0/ 76 | 77.8 | 34.7 | 15.3 |
| 12 | 03 45.13 | +14 24.5 | 1.592 | 1.769 | 28.1/ 77 | 82.3 | 34.6 | 15.4 |
| 22 | 04 03.53 | +15 21.4 | 1.537 | 1.799 | 24.8/ 79 | 87.3 | 34.2 | 15.6 |
| Sept. 1 | 04 19.73 | +16 06.3 | 1.481 | 1.834 | 20.9/ 80 | 92.9 | 33.3 | 15.8 |
| 11 | 04 33.31 | +16 41.2 | 1.425 | 1.873 | 16.6/ 80 | 99.3 | 32.0 | 15.9 |
| 21 | 04 43.85 | +17 08.0 | 1.371 | 1.915 | 11.7/ 79 | 106.4 | 30.2 | 16.1 |
| Oct. 1 | 04 50.94 | +17 28.8 | 1.320 | 1.959 | 6.3/ 74 | 114.5 | 27.7 | 16.4 |
| 11 | 04 54.20 | +17 45.6 | 1.275 | 2.007 | 1.5/ 15 | 123.5 | 24.5 | 16.6 |
| 21 | 04 53.49 | +18 00.0 | 1.240 | 2.056 | 5.3/284 | 133.5 | 20.6 | 16.9 |
| 31 | 04 48.96 | +18 12.6 | 1.219 | 2.108 | 10.1/277 | 144.5 | 15.9 | 17.1 |
| Nov. 10 | 04 41.24 | +18 23.9 | 1.217 | 2.161 | 13.4/275 | 156.2 | 10.6 | 17.5 |
| 20 | 04 31.50 | +18 34.1 | 1.238 | 2.215 | 14.8/274 | 168.4 | 5.1 | 17.8 |
| 30 | 04 21.21 | +18 43.6 | 1.285 | 2.270 | 13.9/274 | 176.9 | 1.3 | 18.2 |
| Dec. 10 | 04 11.89 | +18 54.2 | 1.358 | 2.327 | 11.1/277 | 166.2 | 5.8 | 18.7 |
| 20 | 04 04.72 | +19 07.4 | 1.458 | 2.383 | 7.4/283 | 154.5 | 10.2 | 19.1 |
| 30 | 04 00.35 | +19 24.8 | 1.580 | 2.441 | 3.7/305 | 143.4 | 13.9 | 19.6 |
| Jan. 9 | 03 58.98 | +19 47.0 | 1.722 | 2.498 | 2.8/ 24 | 133.0 | 16.7 | 20.1 |

$$m1 = 7.0 + 5 \log \Delta + 30.0 \log r$$

ヒル周期彗星 P/2008 L2 (Hill)

山本速報No.2588でその発見を紹介したこの彗星は、その後の追跡観測から、周期が15年ほどの新周期彗星であることが判明した (cf. YC 2588) .

OAA 計算課では、2008年6月12日から8月2日までに行なわれた96個の観測から、次の軌道を決定した。軌道改良に使用した最終観測は、上尾の門田健一氏 (K. Kadota, Ageo) によるもので、氏の彗星の CCD 全光度は、6月30日に18.0等、7月12日に17.8等、8月2日に17.6等、守山の井狩康一氏 (Y. Ikari, Moriyama) による7月27日のそれは17.7等であった。なお、彗星の周期は、まだ、少し動くだろう。

| | |
|---------------------------|-----------------|
| T = 2008 Aug. 18.7084 TT | |
| $\omega = 141^\circ.3667$ | } (2000.0) |
| $\Omega = 217.9641$ | |
| i = 25.8629 | |
| q = 2.316628 AU | |
| | e = 0.612553 |
| | a = 5.979207 AU |
| | n = 0.06741222 |
| | P = 14.6 年 |

明るい彗星 C/2005 L3, C/2006 OF₂, C/2007 B2, C/2007 K3

8月には、2005 L3, 2006 OF₂, 2007 B2 が12等級前後までの明るくなっている。また、昨年以來、観測されていない2007 K3も明るくなっているはず。予報位置は、天文ガイド9月号にある。