

## 2008年3月の観測指針

佐藤 幹哉

2月に続いて3月も、主要な流星群が存在しない月です。今月も小流星群の紹介となってしまいます。

表 3月のおもな流星群

	流星群	出現期間	極大	輻射点		出現数 毎時・最大	備考
				赤経	赤緯		
小 流 星 群	しし座 $\chi$	2 / 25 ~ 3 / 23	3 / 13	167°	+4°	ごく少ない	黄道群
	じょうぎ座 $\gamma$	2 / 25 ~ 3 / 22		239	-50	少ない	南天・高速
	へび座 北	3 / 15 ~ 4 / 4		231	+20	少ない	速い
	へび座 南	3 / 20 ~ 3 / 29		238	+10	少ない	速い
	おとめ座	3 月 ~ 4 月		185	0	少ない	黄道群・火球

### ■しし座 $\chi$ 群

日本では古くから観測されている群で、2月のしし座群 ( $\alpha$ ・ $\beta$  群など: 前号参照のこと) に続く黄道群です。ただし、昨今の Antihelion Source (ANT: 反太陽方向からの流星源) という面から見ると、2月のしし座群から3~4月のおとめ群(後述)へと引き渡される時期のANTが、この群として分類されていたと考えるのが素直ではないでしょうか。活動時期は2月下旬から3月とされ、おとめ群に比べると火球が少ないようです。

### ■おとめ座群

黄道群のひとつで、3月~4月の長期間に渡って観測されます。もともと、おとめ座が広いというのが長期間観測される理由のひとつなのかもしれません。放射点分布は、典型的なANTの様相を示して広い分布が見られ、Kronkのweb (Kronk 2008 No.1) では、 $\eta$  群(2月24日~3月27日)、 $\pi$  群(2月13日~4月8日)、 $\zeta$  群(3月10日~4月21日)がリストアップされています。

ちなみに、2月~3月に活動するしし座  $\chi$  群よりも火球が多いとされることもあります(出典不明)、出現数は近年低調です。もともと、これまで火球の多い流星群としてピックアップされてきた以上、活発な年があったことが想像でき、今後も、例えば火球が活発に出現する年に遭遇する可能性はあるでしょう。このような観点で見ると、このとらえどころのない巨大な(?)黄道群をまとめるヒントが出てくるのかもしれません。

### ■じょうぎ座 $\gamma$ 流星群 (GNO)

IMOの2008年の流星群カレンダー (IMO 2008 No.1) で、唯一3月の流星群としてリストアップされているのが、この南天のじょうぎ座  $\gamma$  群です。KronkのWeb (Kronk 2008 No.2) によれば、この群は1929年に発見され、その後ほとんど観測されていみせんでしたが、1950年代に再確認されました。その後1970~80年代に低調ながら活動が確認され、1979、80、83年などにはZHR=8~10程度が観測されています。とは言っても、現在も非常に低調の流星群で、IMOの

Visual Meteor Database (VMDB)(IMO 2008 No.2)をチェックしたところ、2002年にHR=1程度で観測されたのが最後で、その後は観測されていませんでした。今後生き残る流星群なのかどうか、危うい感じがします。速度は60m/s台で、高速群です。

ちなみに南天の流星群ということで、日本から全く観測不可能だと思っていましたが、実はそうでもなく、放射点はこちらで低空に見られます(昨年の内山さんの観測指針で知りました)。東京で放射点が昇るのは2時頃で、4時頃高度約4度で南中します。もちろん活動自体が低調ですので、国内での観測例は無いようですが、記憶しておいた方がよいかもかもしれません。

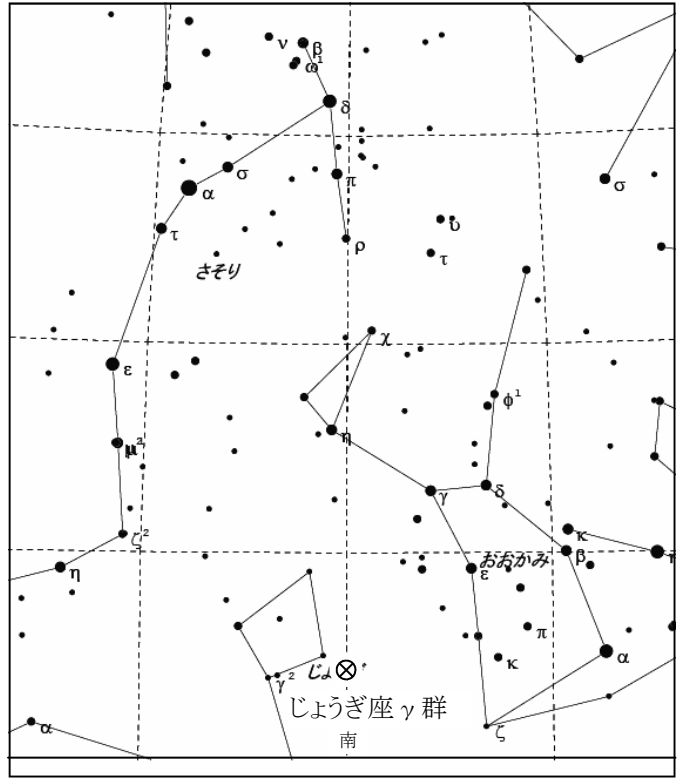


図 じょうぎ座γ群の放射点

東京:3月13日4時15分頃の空 (放射点南中)

※目盛りは地平高度・方位。

図は、ステラナビゲーターにより作成。

### ■へび座流星群 (北/南群)

McCrosky & Posen 1959に「seven new radiants」の中の「κ Serpentids」として紹介されている群で、日本

では1969年から観測されているようです。天界1970年6月号(Yabu 1970)によれば、1969年に片山氏と渡辺美和氏によって認められ、1970年には3月26日~3月31日にCHR=10~30程度で観測されています。「Meteor Showers and Their Parent Comets」(Jenniskens 2006)では、ζ-Serpentidsと掲載されているのがこの群でしょうか。また放射点は広く分

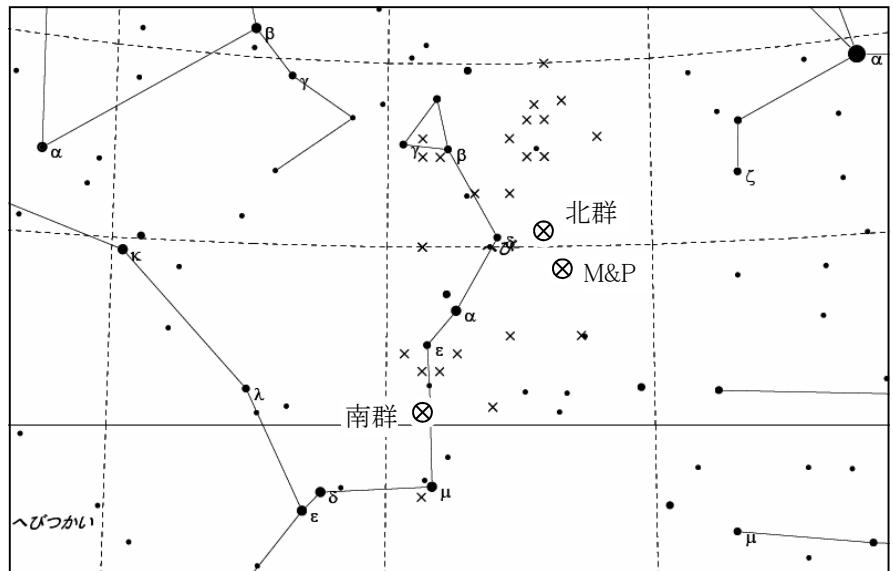


図 へび座群の放射点

北群・南群 (Hashimoto 2008 No.1)

M&P (McCrosky & Posen 1959)

各×:1998~2001年に観測された放射点の位置 (Hashimoto 2008 No.2)

図は、ステラナビゲーターにより作成。

布しているようで、1980年代頃には北・南の両群に分かれるのではないかと報告されています。図に、1998～2001年に報告された放射点の位置(Hashimoto 2008 No.2)を示しましたが、確かにそのように見えます。

ただし近年は非常に低調で、少なくともUFOキャプチャーによる2007年の観測データ(Sonotaco 2008)には、該当する流星はひとつも観測されていませんでした。もっとも近年は出現しても微光のようですので、検出には条件の良い眼視観測が求められるかもしれません。

### ★次号以降の予告（ダスト・トレイル理論の視点から）

2月、3月と小流星群ばかりの月が続いたため、当方は、内容に対して少し門外漢だったかと思えます。一方で、次号4月以降は、以下のように母天体がわかっている流星群が続きます。一般的な流星群の紹介に加えて、極力独自のダスト・トレイルの計算結果等を交え、その状況などをご紹介できればと考えております(※注:本年に出現が期待されない群も含む)。よろしくお願い致します。

表 ダスト・トレイルの計算が可能な主要な流星群

流星群	極大(概略)	母天体
こと座群	4月22日頃	C/1861 G1 (Thatcher)
とも座 $\pi$ 群	4月24日頃	26P/Grigg-Skjellerup
みずがめ座 $\eta$ 群	5月6日頃	1P/Halley
ヘルクレス座(うしかい座)群	5月31日頃	73P/Schwassmann-Wachmann 3
6月のうしかい座群	6月23日頃	7P/Pons-Winnecke
ペルセウス座 $\gamma$ 群	8月13日頃	109P/Swift-Tuttle
ぎょしゃ座群	8月31日頃	C/1911 N1 (Kiess)
ジャコビニ群	10月8日頃	21P/Giacobini-Zinner
オリオン座群	10月21日頃	1P/Halley
ほうおう座群	11月8日頃	D/1819 W1 (Blanpain) = 2003 WY25
アンドロメダ座群	11月	3D/Biela
しし座群	11月17日頃	55P/Tempel-Tuttle
いっかくじゅう座群	11月23日頃	不明
Wirtanen彗星関連群	12月15日頃	46P/Wirtanen
こぐま座 $\beta$ 群	12月22日頃	8P/Tuttle

#### 参考文献:

Hashimoto 2008 No.1 (Web), [http://www.din.or.jp/~thashi/OG1993\\_03.htm](http://www.din.or.jp/~thashi/OG1993_03.htm)

Hashimoto 2008 No.2 (Web), <http://www.din.or.jp/~thashi/Rpr.htm>

IMO 2008 No.1 (Web), <http://www.imo.net/calendar/2008>

IMO 2008 No.2 (Web), <http://www.imo.net/data/visual>

Jenniskens 2006, Meteor Showers and their Parent Comets (Cambridge University Press), p.698

Kronk 2008 No.1 (Web), [http://meteorshowersonline.com/march\\_radiants.html](http://meteorshowersonline.com/march_radiants.html)

Kronk 2008 No.2 (Web), [http://meteorshowersonline.com/showers/gamma\\_normids.html](http://meteorshowersonline.com/showers/gamma_normids.html)

McCrosky & Posen 1959, Astron. J, 1959, vol.64, p.25

Sonotaco 2008 (Web), <http://sonotaco.jp/forum/viewforum.php?f=21>

Yabu 1970, 天界, vol.541, p.162