

## INFORMATION

### プラネタリウム一般番組

#### 「すばる」夢の望遠鏡

いよいよ動き出した日本の「すばる」望遠鏡。その全貌と、「すばる」が見た最新の宇宙の姿をご紹介します。ハワイから見た今夜の星空生解説もあります。

12月18日(土)→4月9日(日)

平日	18:00
冬・春休み平日	11:30 15:30
土曜日	11:30 13:30 17:30
日祝日	11:30 15:30

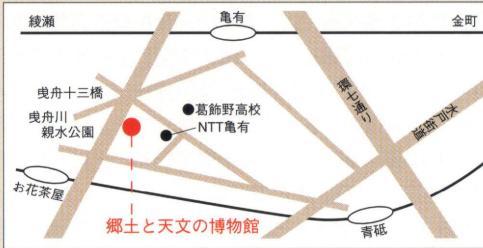
\*1 第2・第4土曜日は子ども番組「キッズ・アワー」になります。

### 星空ライブトーク

今夜見える星や星座、最新の天文ニュースやトピックスなどを当館の天文スタッフが生解説でわかりやすく紹介します。解説の内容は毎月かわります。

土曜日	15:30
日曜日	13:30
冬・春休み平日	18:00

#### 交通のごあんない



インターネット・ホームページ <http://www.obs.misato.wakayama.jp/~katusika/index-j.html>

葛飾区郷土と天文の博物館  
〒125-0063 東京都葛飾区白鳥3-25-1  
TEL 03(3838)1101

### MUSIC PLANET ミュージック・プラネット

土曜の夜だけの特別プログラム。最新鋭プラネタリウムによる満天の星空と心地よいサウンド、そして宇宙の話題が繰りなすファンタジックなひとときをお楽しみください。

土曜日	19:00
	12月25日
	1月8・22・29日
	2月5・19・26日
	3月4・18・25日

#### ■料金（入館料を含みます）

大人400円／小・中学生150円／幼児50円  
第2・4土曜日は小・中学生以下無料\*

\*学校休業期間をのぞく

#### ■休館日・休演日

月曜日（祝日は開館）／第2・4火曜日  
年末年始（12月27日～1月4日）  
4月12日(水)～14日(金)(番組入替えのため)

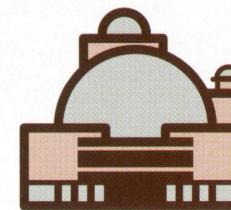
#### ■上映15分前までにご来館ください。



# PLANETARIUM

### 「すばる」夢の望遠鏡

Vol. 35 2000・冬-春



KATSUSHIKA CITY MUSEUM

2000年・冬の星空より

## 青白くきらめく「すばる」の星たち。



三つ星



国立天文台

### ■星空の7人姉妹

冬の宵の空高くに輝く『おうし座』の背中にあるプレアデス星団を探してみましょう。

まず、オリオン座の三つ星を見つけ、その並びを西の方にずっと伸ばしていきます。するとオレンジ色の1等星・アルデバランの近くを通り、さらに延ばしていくと星が6つほど集まつたプレアデス星団が見つかります。

プレアデスとは、ギリシャ神話に登場する7人の姉妹です。それなのに星は6つなのは、姉妹の一人・エレクトラが自分の息子が建てたトロイヤの城が攻め滅ぼされるのを見て、悲しみのあまり彗星になって姿を消してしまったからなのだそうです。

日本では、この星団のことを『すばる』と

呼んで古くから親しまれてきました。

### ■『すばる』の星たち

このプレアデス星団を双眼鏡で見ると、6つどころか数十個の星が集まっていることがわかります。見えているのはいずれも青白く輝く星たちばかりです。

青白い星はとても明るく輝くために寿命がとても短く、すぐに最期をむかえてしまします。そんな星がまだ輝いているぐらいですから、この星団はとても若い星団だということになります。

さらに大きな望遠鏡で観測すると、星たちのまわりもほんやりと青白く光っています。星団をとりまくガスやチリが、星の光に照らしだされているのです。



## 『すばる』が挑む宇宙の謎

日本の大型望遠鏡『すばる』がいよいよ動き始めました。ハワイ島・マウナケア山の素晴らしい星空のもと、直径8.2mという大きな反射鏡で宇宙からやってくる天体の光を集め、それを最新の技術を使って観測する『すばる』。私たちは『すばる』を使って、何を調べようとしているのでしょうか。

### ■太陽系の外に惑星はあるのだろうか

私たちの地球は、太陽のまわりを回っている惑星の一つです。では宇宙にたくさんある他の太陽のような星のまわりには、同じように惑星があるのでしょうか。

最近、惑星をもつていうような星が次々と見つかりました。しかし、その姿を直接見ることはとても難しく、まだ成功していません。

『すばる』には、他の星の惑星を探すための装置があります。中心の星の光をかくして、そのすぐ近くにある暗い惑星の姿を浮かび上がらせるといふものです。

ひょっとしたら『すばる』は、他の星のまわりにも惑星が回っているようすを私たちに見てくれるかも知れません。そしてその中に地球のような惑星もあるかも知れませんね。



国立天文台

『すばる』が撮影したおうし座T星。生まれたばかりのこの星のまわりにも惑星がつくられているのかも知れない。

### ■宇宙の歴史をさかのぼる

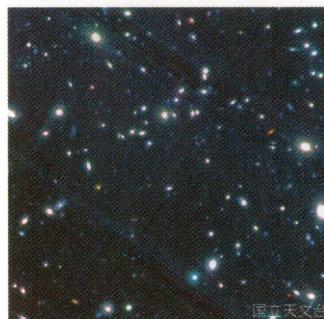
私たちの宇宙は、今から百数十億年前に、ピッグバンと呼ばれる爆発によって生まれ、今も膨張を続けています。しかし、これが正確にいつのことなのか、また、宇宙が生まれてから、どのような歴史をたどって今のような宇宙の姿になったのかなどはつきりわかつていないこともあります。

宇宙の歴史を調べるには、遠くの天体を見る必要があります。遠くを見れば見るほど、昔の宇宙の姿を見ることがあるからです。1999年、『すばる』は50億光年、そして140億光年彼方の天体の光をとらえました。これはそれぞれ50億年前、140億年前の宇宙の姿を見ていることになります。

宇宙の彼方からのいかすかな光をとらえることができる『すばる』は、宇宙がいつ生まれたのか、そして銀河や星がどのように生まれてきたのかなど、宇宙の歴史の謎にも挑戦します。

ほかにも、冥王星の外をまわる天体、星の誕生、見えない物質『ダークマター』の正体など、『すばる』が挑もうとしている宇宙の謎はまだまだたくさんあります。

『すばる』が、これから私たちにどんな宇宙を見せてくれるのか、楽しみですね。



国立天文台

『すばる』が撮影した50億光年彼方の銀河の群れ。今から50億年前の宇宙の姿である。