

INFORMATION

プラネタリウム春の番組

電波で見た宇宙

宇宙からやってくる電波をとらえる『電波天文学』によって明らかになった新しい宇宙の姿を紹介します。

4月13日(土)→7月14日(日)

平 日	16:00
土曜日	13:30 17:30
日祝日	11:30 15:30

今夜の星空と天文ニュース

今夜の星空の見どころと天文の最新情報。

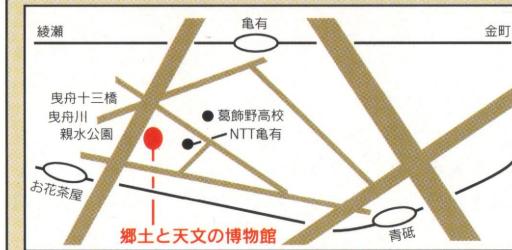
土曜日	15:30
日祝日	13:30

キッズアワー

幼児～小学校低学年向け番組。

土曜日	11:30 (上映日に注意)
4月6・13・20・27日	「ドームくん わくせいりょこう」
5月11日	「ドームくん わくせいりょこう」

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

プラネタリウムが映し出す満天の星空と心地よいサウンドが織りなすファンタジックなひとときをどうぞ。

4月・5月「ゴスペラーズ特集」
6月・7月「鬼束ちひろと羽田丈史特集」

土曜日	19:00
	4月 6・13・27日
	5月 11・25日
	6月 1・8・22・29日
	7月 6・20・27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
土曜日は小・中学生以下無料

■ 休館日・休演日

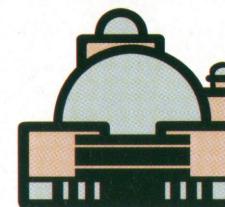
月曜日（祝日は開館）／第2・4火曜日
5月21日(火)～22日(水)（機器保守点検のため）
6月26日(水)
7月16日(水)～19日(金)（番組入替えのため）



写真提供：国立天文台

PLANETARIUM

電波で見た宇宙 Vol.44 2002・春



KATSUSHIKA CITY MUSEUM

2002年・春の星空より



■西の空に輝く金星と銀星

ふたご座と言えば冬の星座ですが、春になってしまいしばらくは宵の西の空に見えています。ギリシャ神話では、この二人は大神ゼウスとスバルタの王妃レダの間に生まれた双子の兄弟、カストルとポルックスです。二人の頭に輝いている星も彼らの名前をとって、それぞれカストルとポルックスといいます。

2つの星を見くらべてみると、カストルは白っぽく、ポルックスはオレンジ色に見えます。これはポルックスの表面温度がカストルよりも低いためですが、その色の違いから、日本のある地方ではカストルを『銀星』、ポルックスを『金星』と呼んでいたそうです。

今年は、このふたご座の中に木星がやってきて、彩りを添えています。

■火・水・木・金・土が勢ぞろい

ところで今年の5月上旬、木星の輝くふたご座の足元で、惑星が勢ぞろいします。

まず、木星の下でひときわ明るく輝いているのが、宵の明星の金星。そのすぐ近くには、赤い火星の姿もあります。5月10日、11日にはこの二つの星が接近している様子を見ることができるでしょう。さらにその少し下には、土星も輝いています。

そして5月初旬には、地平線近くに、普段なかなか見ることができない水星の姿も見えています。

これだけの惑星が同じ方向で一度に見られるということはなかなかありません。西の地平線まで良く見えるところで、これら5つの惑星を探してみましょう。

巨大電波望遠鏡計画が動き出す！

南米チリの標高5000mのアンデス高原に、巨大電波望遠鏡を建設する計画が、日本、アメリカ、ヨーロッパによって進められています。いろいろな国々が協力しているこの大プロジェクトで、いったい何を探ろうとしているのでしょうか。



ALMAの完成予想図

写真提供：
ヨーロッパ南天天文台

■大阪の1円玉を東京から見分ける

電波望遠鏡はアンテナの直径が大きければ大きいほど、解像力（くわしく観測する能力）は高くなります。

ALMA（アルマ）と呼ばれるこの計画では、14km四方の範囲に、直径12mのアンテナ64台を設置します。これらのアンテナを同じ方向に向けると、直径14kmの電波望遠鏡（山手線がすっぽり入る！）で観測したのと同じ解像力になります。これは、あのハッブル宇宙望遠鏡の10倍の性能で、大阪に落ちている1円玉を東京から見分けられるほどの解像力です。

■ALMAが挑む宇宙の謎

ALMAは、この驚異的な解像力で、宇宙のさまざまな謎に挑みます。

たとえば、宇宙の果てに見える生まれたての銀河。こうした銀河は塵に覆われているので、これまで、どんな望遠鏡を使っても銀河の誕生の現場を見ることができませんでしたが、ALMAならここから出ているミリ波やサブミリ波という電波を観測し、銀河の誕生の謎を解くことができると期待されています。

また、塵やガスのペールに隠されて見ることができなかった、星や惑星が誕生している現場からやってくる電波を観測することもできるはずです。

さらに、宇宙に漂うガスや塵が出す電波から、それがどんな物質からできているかを詳しく調べることもできます。ひょっとしたら、生命のもととなる物質も見つかるかも知れません。

他にも、太陽系から宇宙の果てまで、ALMAによって私たちの宇宙のイメージを大きく変えるような発見があるかも知れません。