

## 【巻頭グラビア説明】

# 世界の鏡から 天の鏡から

### 兵庫県立大学西はりま天文台 なゆた望遠鏡（表ページ）

兵庫県立大学西はりま天文台には、口径2 mを誇る日本国内最大の望遠鏡「なゆた望遠鏡」があります。一般の方が日常的に見学したり、星を直接のぞくことができる望遠鏡としては世界最大の望遠鏡です。10億光年ほど離れた銀河の姿も見ることができます。可視冷却CCDカメラや可視分光器のほか、超高感度高画質カラーカメラや3波長同時観測近赤外線カメラも装備しており、研究を行ううえでもその威力を発揮します。100億光年彼方にあるクエーサーを撮像することも可能です。西はりま天文台では、一般の方を対象とした観望会と研究のための夜間観測が毎晩行われています。教育と研究の両立を胸に日々進化しています。西はりま天文台の外観（写真上、左：南館、右：北館、同右下）となゆた望遠鏡（同左下）。右中はなゆた望遠鏡で見た土星。

### 大学VLBI連携観測網（Japanese VLBI Network = JVN）⑤（裏ページ）

#### 情報通信研究機構 鹿島34 m電波望遠鏡

情報通信研究機構の運用する鹿島34 m電波望遠鏡は、1988年に西太平洋電波干渉計システムの一環として建設された。測地VLBIによる地球の回転軸の運動や遠隔周波数比較などを主な目的としながらも、観測周波数としてL-band (1.4–1.7 GHz)、S-band (2.3 GHz)、C-band (4.8 GHz)、X-band (8.4 GHz)、K-band (22 GHz)、Ka-band (32 GHz)、Q-band (43 GHz) の多くの受信機を搭載しており、天文観測でも活躍している。国立天文台との共同研究に基づいて国内の大学VLBI連携観測（JVN）や国立天文台のVERA共同利用観測に参加し、22 GHz帯や8 GHz帯の観測で使用されている。