

【巻頭グラビア説明】

世界の鏡から 天の川の精測

大学 VLBI 連携観測網 (Japanese VLBI Network=JVN) ⑩ (表ページ)

国立天文台水沢 VLBI 観測所 VERA 入来観測局 20 m 電波望遠鏡

国道328号線の入来峠バス停を左折し、ゴルフ場を通り過ぎると、鹿児島大学入来牧場内にある巨大な電波望遠鏡が姿を現す。2001年から鹿児島大学の学生、院生、スタッフが国立天文台と協力して運営してきた国立天文台VERA入来望遠鏡である。水沢、小笠原、石垣島の3局の電波望遠鏡と同時にVLBI観測することで口径2,300 kmの望遠鏡を構築し、月面上に置かれた1円玉が見えるような性能で、星までの距離を三角測量し世界で初めて天の川銀河の精密立体地図作りを目指すVERA計画を推進してきた。背後に見えるドームは鹿児島大学1 m 光・赤外線望遠鏡の観測棟である。

大学 VLBI 連携観測網 (Japanese VLBI Network=JVN) ⑪ (裏ページ)

国立天文台水沢 VLBI 観測所 VERA 石垣島観測局 20 m 電波望遠鏡

国内で最西南端(北緯24度、東経124度)の亜熱帯の島、石垣島にある電波望遠鏡。VERA望遠鏡が、風速 90 m s^{-1} に耐えられるように設計されているのは、石垣島に設置することを考慮したものである。VERA計画に必要な基線長2,300 kmを実現するために、石垣島観測局は不可欠で、ほかの3局よりも1年遅れで予算が認められ、2002年に完成した。石垣島では、南十字星やケンタウルス α, β , カノープスなど21個の一等星のすべてが見られ、6月末には梅雨が明け、晴天が秋まで続き、美しい天の川が見える。石垣島局の完成を契機に始まった、「伝統的七夕」にライトダウンをして天の川を見ようという「南の島の星まつり」は、「星のイベントとしては日本最大」(環境省)といわれるまでになっている。

※ VERA: VLBI Exploration of Radio Astrometry (天文広域精測望遠鏡)