

S25a **MAGNUM プロジェクト (2) 全自動天文台、その運用と観測**

小林行泰 (国立天文台)、吉井謙、峰崎岳夫、青木勉、内一・勝野由夏、坂田悠、菅原章太 (東大天セ)、塩谷圭吾、菅沼正洋 (JAXA)、越田進太郎 (東大理天文)、富田浩行、B.A.Peterson

全自動天文台としてのMAGNUM天文台の8年間の観測・運用の現状を総括する。MAGNUM天文台は多数の活動銀河核の可視赤外線を用いた長期モニター観測を実現するために、ハワイ・マウイ島ハレアカラ山頂に設置された全自動天文台であり、日本の光学赤外線望遠鏡としてはすばる望遠鏡に次ぐ大口径(202cm)を有する。無人全自動運用の望遠鏡としては世界最大のものと思われる。

MAGNUM天文台では雲モニターを始めとする気象モニターシステムやその他の環境モニターシステムを備え、これらとドーム、望遠鏡や自動観測装置を結合することにより、年数回の保守作業を除いて、無人での全自動観測を実現した。これにより、長期間継続した観測が可能となり、高精度で均質なデータを取得することができた。講演では全自動天文台の運用概念を述べ、8年間の運用の実績について報告する。