

S04a MAGNUMプロジェクト 1. 現状報告

小林 行泰 (国立天文台)、吉井 謙、峰崎 岳夫、青木 勉 (東大天文センター)、菅沼 正洋 (国立天文台)、塩谷 圭吾 (JAXA/ISAS)、富田 浩行、越田 進太郎、山内 雅浩 (東大理天文 / 国立天文台)、B. A. Peterson (ANU)

少し時間が開いたので MAGNUM プロジェクトの現状を報告する。試験観測開始より4年目となった。

MAGNUM プロジェクトは可視赤外波長域で長期に多数の活動銀河核をモニター観測することにより、紫外可視光の赤外反響効果を測定し、これら天体までの距離を決定、最終的には宇宙論パラメータの決定を目指すものである。プロジェクトは活動銀河核に一般的にダストによる円盤構造が存在し、中心核付近の可視紫外光の光度変動がダストディスクの幾何学的物理的構造へ一定の時間遅延をもって反映されることを仮定して進められており、活動銀河核の内部構造の研究も同時に進めている。

無人による自動観測がほぼ確立した。不具合いからの自動復帰ができない機会の減少、不具合発生に対応してより正確な警報を自動発行することなどを目標に、さらに自動観測システムの整備を進めている。最大の問題は老朽化した観測ドームに関連したトラブルが多いことであり、これについても現状を報告する。