

R48a                    **MAGNUMプロジェクト 6 . 可視近赤外域におけるクエーサーの変光観測**

塩谷圭吾、吉井謙、峰崎岳夫(東大天文センター)、小林行泰(国立天文台)、菅沼正洋、富田浩行(東大理)、青木勉(東大天文センター木曾観測所)、B. A. Peterson (ANU)、土居 守、本原 顕太郎(東大天文センター)

MANGUM 計画の最終的な目的を達成する、し、とためには NGC4151 などに代表される近傍のセイファート銀河を詳細にモニター観測して距離決定の原理を確認する一方、より遠方のクエーサーを観測の対象とすることが不可欠である。

我々はこれまでに、ハワイ州ハレアカラ観測所に設置した MAGNUM 望遠鏡および Multi-color Imaging Photometer (MIP) を用いて、IRASF21256+0219( $z=0.257$ )、RXJ2138.2+0112( $z=0.35$ )、RXJ2156.7+1426( $z=0.356$ ) の 3 つのクエーサーを可視近赤外域の多波長で撮像測光観測してきた。これらの天体は、試験的なクエーサーのモニター観測を開始するにあたって、赤緯、赤経、絶対等級、赤方偏移の他に、強電波天体でないこと、近傍に光度測定の基準となる参照星があることを条件に選出したものの一部である。

これらの天体の観測期間は 100 日程度にわたっており、観測波長域 ( $B \sim K$  バンド)、観測の頻度などの点でこれまでにない良質のデータが得られている。これらの天体の視直径は MIP の視野に比べて十分小さいため、同一視野内の参照星と比較して光度曲線を求めることが可能であった。その結果これまでに  $B$ 、 $V$ 、 $R$  バンドにおいて数 10 日程度の time scale の変光を検出することに成功している。

相関など、