

## S03a      MAGNUM プロジェクト (1) Mrk 744 の可視・赤外モニター結果と変光遅延

越田 進太郎 (東大理天文/国立天文台)、吉井 譲、峰崎 岳夫、青木 勉、(東大天文センター)、小林 行泰 (国立天文台)、塩谷 圭吾 (宇宙機構)、菅沼 正洋、富田 浩行 (東大理天文国立天文台)、B. A. Peterson (ANU)、土居 守、本原 顕太郎、大藪 進喜 (東大天文センター)

MAGNUM プロジェクトでは、赤方偏移 1.0 までの活動銀河核を中心に可視紫外および赤外の各波長帯で測光モニター観測を行なって来た。観測期間は3年を超えており、すでにいくつかの高精度かつ高観測頻度の多色変光曲線が得られている。その中で Mrk 744 (NGC3786) の変光及び可視・赤外変光遅延に関する報告を行なう。

Mrk 744 は後退速度  $\sim 3,000$  km/s の 1.8 型 Seyfert 銀河である。我々は2002年3月からこの天体の測光モニター観測を行っており、2003年7月までに可視紫外・赤外共に有意な変光を検出し、更に赤外変光が可視紫外変光に対してある遅延時間をもって追従する様子を探ることができた。この現象は、銀河核中心の降着円盤から可視紫外線が放射され、ダストの蒸発温度で決まるある一定の距離を以ってそれをとりまいているダストオーラに到達し、ダストが温められて赤外放射が行なわれる、という描像で解釈することができる。Cross Correlation Function (CCF) を用いた解析から、赤外線可視紫外光に対する変光遅延は  $\sim 20$  日であることが判った。

Mrk744 に関しては過去にも紫外可視・赤外間の変光遅延が検出されている (Nelson 1996) が、今回は過去にない精度で遅延を検出することができた。年会では、過去の報告と比較しながら、現在も継続中のモニター観測結果と合わせて報告する予定である。