

## S04a 電波銀河 NGC 1275 の X 線と可視でのモニター観測

志岐健成, 深沢泰司, 田中康之, 植村誠, 川端弘治, 高木勝俊, 川端美穂, 中岡竜也, 安部太晴, 河原直貴, 廣地諄 (広島大学), 伊藤亮介 (東工大)

NGC 1275 はペルセウス銀河団の中に位置する電波銀河である。この天体は電波からガンマ線領域まで広い帯域で輝いていることが知られており、広帯域 SED はブレーザーよく似た構造を示す。特にガンマ線領域では短期間の激しい光度変動が報告されており (例えば ATel#8219 など)、これは中心に存在する活動銀河核のジェットに起因するものだと考えられている。一方で可視光・X 線の領域では輝線の存在が確認されており、これらの領域では降着円盤からの放射が支配的である。過去の研究では可視光・X 線領域における明確な光度変動はないとされてきたが (e.g. Yamazaki et al. 2013)、近年の研究では銀河核ジェットに起因する X 線とガンマ線の同期した光度変動が指摘されている (Fukazawa et al. 2016)。このことから可視光域を含む広い波長帯域に渡って銀河核ジェットに由来する増光が期待される。

広島大学が所有するかなた望遠鏡は可視光と近赤外線 of 撮像・偏光撮像が可能である。我々はかなた望遠鏡を用いて NGC 1275 の可視光領域の長期的なモニター観測を行っている。さらに 2015 年 10 月に Fermi 衛星が検出したガンマ線の増光時には可視・近赤外領域の偏光観測を連続して行った。また Swift 衛星と Fermi 衛星の X 線・ガンマ線のアーカイブデータとこれらの結果を比較した。その結果、NGC 1275 の X 線光度は 2015 年以降も上昇傾向にあり、X 線光度とガンマ線光度の間に相関の兆候がみられた。本公演では NGC 1275 の可視・近赤外の光度変動と偏光度変動の結果を報告するとともに、X 線・ガンマ線との相関を議論する。