

S19b

## 全天 X 線監視装置 MAXI による活動銀河核の X 線強度変動の観測

橘優太郎, 河合誠之 (東京工業大学), 上野史郎 (JAXA), 佐藤良祐, 上田佳宏, 廣井和雄, 林田将明, 志達めぐみ, 川室太希 (京都大学), 磯部直樹 (JAXA), 三原建弘 (理研), 杉本樹梨 (理研/立教大学), ほか MAXI チーム

活動銀河核 (AGN) は銀河中心に存在する超大質量なブラックホール (BH) であると考えられており、その X 線強度の変動は複雑で、かつそのタイムスケールは数時間から数年と非常に広範囲に渡る。しかしそのような X 線強度の変動のメカニズムや変動の種類による差異、または系の状態との関係性は未だ十分には理解されていない。

国際宇宙ステーション (ISS) の日本実験棟「きぼう」に搭載されている X 線検出装置 MAXI は、2009 年 8 月の観測開始から 4 年以上の間多くの X 線天体の高精度な観測を行っており、そのデータは複雑な X 線強度の変動を示す AGN の研究に最適である。

今回我々は MAXI/GSC によって得られた 2 - 20 keV の観測データを用い、相互相関関数を用いた異なるエネルギーバンド間での Time Lag の解析を複数の AGN 天体に対して行った。相互相関関数の計算には、非等間隔なデータセットに対しても適用可能な Edelson and Krolic Algorithm を用いた。

本ポスターでは、Time Lag 解析を中心とした時系列解析の結果から推測される AGN の X 線強度変動のメカニズムや幾何学的構造に関する議論を行う。