

## S16a ガンマ線を発する電波銀河のX線統計解析

眞武寛人、深沢泰司 (広島大学)

Fermi 衛星によりブレイザー天体に加え電波銀河もガンマ線を発する天体であることがわかった。Fermi 衛星は1年目で10個の電波銀河を検出し、X線の統計的な調査 (Fukazawa et al. 2015) も報告されている。2019年3月に4番目の preliminary なカタログが発表された。1年目にカタログにリストされた電波銀河の10個に比べて、このカタログでは約50個と大幅に増加し、統計的な議論を行うことが可能となった。

本研究で用いる電波銀河は活動銀河核 (AGN) の一つであり、電波の弱い AGN に比べてジェット放射が明るい。ガンマ線では、ジェットをほぼ正面から受けるブレイザーが多数検出されている。このようなビーミング効果によりジェットのコアの部分が極めて明るいブレイザーに対して、ビーミングの弱い電波銀河はジェットのコア以外の構造を探る上で重要な天体である。

本研究では Fermi によりガンマ線で検出された電波銀河について X 線で解析し、ガンマ線で検出された電波銀河の X 線帯域がジェット放射であるのか降着関連の放射であるのかを区別することを目指している。X 線の解析には Swift 衛星の XRT (The X-ray Telescope) を用いる。Fermi により検出された電波銀河において Swift に観測データが存在するものは 40 程度ある。これらの電波銀河でのスペクトルフィット、時間変動、光度曲線による解析を行うことで、その結果をセイファート銀河のものと比較し電波銀河の構造を分析し報告する。