

S25a 電波銀河のトラスによる光電吸収量

木村 俊介 (JAXA 宇宙研)、田代 信 (埼玉大)、満田 和久 (JAXA 宇宙研)、山崎典子 (JAXA 宇宙研)

活動銀河核は中心に巨大ブラックホールがあり、その周りに輝く降着円盤が存在し、更にその周りには狭輝線領域 NLR、分子雲トラス、広輝線領域 BLR があるという統一モデルで表現されると考えられている。活動銀河核の中でも電波領域で明るく、母銀河をはるかに上回る巨大なジェットやローブをもつものは電波銀河と呼ばれる。この電波銀河の構造を理解するためには、中心核領域の解明が必要不可欠である。

X 線で活動銀河核を観測することで、角度に制限のついている天体についてトラスの光電吸収量を正確に求める事を行なった。しかし電波によるジェットの観測により、幾何学的効果を分離する必要がある。本研究ではそのために、角分解能が 0.5 秒角である X 線天文衛星 Chandra のアーカイブデータを用いて、電波領域で特に明るく光っている電波銀河のトラスによる光電吸収量の解析を行ない、その値に新たな制限を加えた。