

S25a 「あすか」による2型セイファート銀河の観測

栗木久光、上野史郎（京大理）

セイファート銀河の統一モデルが提唱されてから10年以上立つ。その間、いろいろな観測で検証が行なわれ、多くの観測結果が、このモデルでうまく説明できることがわかった。セイファート銀河からの強い吸収を受けたX線スペクトルもその1つである。このモデルでは、2型銀河が見かけ上暗いことを中心核の周りを覆っている物質による減光のためであると考えられる。しかし、本当に、2型セイファート銀河はすべて明るい中心核を持っているのであろうか？また、どのような物質で隠されているのであろうか？我々は、この疑問を解くために、X線天文衛星「あすか」を用いて観測を行なった。

これまでに「あすか」衛星で観測されてきた2型セイファート銀河は主に「ぎんが」衛星で検出された明るいものばかりであり、X線強度でバイアスがかかっていた。我々は、[OIII]5007輝線の強度を選択基準にし、X線でバイアスのかからないサンプルを作った。また、偏光分光観測との関連を調べるために、偏光観測でbroad lineが見つかった天体を選んだ。

10数個の天体を観測した結果、

1) すべて、X線で明るい ($L_x > 10^{42}$ ergs s^{-1}) 中心核を持っている。

2) 視線方向の吸収量 (NH) が 10^{23} cm^{-2} 台で揃っている。

ことがわかった。この2つの結果は、先の問題を解く鍵となる。本講演では、観測結果について詳細に報告したい。