

**S10b Chandra 衛星による 超大光度赤外線銀河 PKS 1345+125 の X 線観測**

穴吹 直久、藤本 龍一、米徳 大輔、中川 貴雄、井上 一 (宇宙研)

PKS 1345+125 (IRAS 13451+1232) は可視分光観測で Seyfert2 型に分類されている超大光度赤外線銀河 ( $L_{\text{IR}} > 10^{12} L_{\odot}$ ) である。また可視、近赤外の imaging 観測からは、約 2 秒角 ( $\sim 4$  kpc) 離れた 2 つ中心核が存在していることが明らかになっている。その内の北西成分 (PKS1345NW) は非常にコンパクトな電波ジェット、幅の広い  $P\alpha$  輝線が検出されるなど、AGN 活動の兆候を示していることが知られている。我々はこれまでに、1996 年 7 月の「あすか」によって観測された X 線データを解析し、X 線スペクトルが  $N_{\text{H}} \sim 3 \times 10^{22} \text{cm}^{-2}$  という大きな吸収を受けた AGN からの硬 X 線輻射 ( $L_{2-10\text{keV}} \sim 5 \times 10^{43} \text{erg s}^{-1}$ ) と starburst 起源と考えられる軟 X 線輻射で説明できること、PKS 1345+125 における AGN と Starburst の遠赤外輻射に対する寄与は同程度であることを明らかにしてきた (本学会 2000 年秋季年会)。

今回、我々は Chandra 衛星によって 2000 年 2 月に行なわれた X 線観測のアーカイブデータを用いて、強い吸収を受けた硬 X 線がどちらの中心核に由来するものであるか、また、軟 X 線の放射領域が空間的にどのような広がりを持っているかを調べた。その結果、「あすか」で得た結果と同程度の吸収、光度を持った硬 X 線と軟 X 線の 2 成分の輻射が存在することを確認すると同時に、これらの X 線輻射が全て PKS1345NW 起源であることが明らかになった。硬 X 線と軟 X 線の大半は 0.5 秒角 (1 kpc) 以内の領域から放射されていた。本ポスター発表では、「あすか」と Chandra の観測結果の比較をするとともに、Chandra で得られたデータの詳細なイメージ解析を他波長の結果と比較し、これらの解釈について議論していく。