

S33c

Asca Study of Giant Low Surface Brightness Galaxies

鳥居研一、林田清、今吉拓哉 (阪大理)

我々は、最近相次いで発見されている可視光で表面輝度が低い円盤銀河のうち、距離 $138/h$ [Mpc] にある 巨大な face on 銀河、F568-06 を X 線で観測した。これらは可視光の観測によると極めて星生成の活動が低く重元素組成も低い巨大円盤を持っているが、中心核には Seyfert1/2 の活動性を持つものもある。ASCA により得られた画像は空間的に広がっており、フラックスは $\sim 9 \times 10^{-14}$ [ergs/s/cm²] で、エネルギースペクトルはべき関数を仮定すると $\Gamma \sim 2$ 、光学的に薄い熱的プラズマを仮定すると $kT > 2.6$ keV となった。また、Sprayberry ら (1995) のリストに載っている他の 8 個の銀河について ROSAT の全天カタログ等と比較すると、2327-0244 が検出されておりこれも空間的に広がっている。いずれも $H\alpha$ に対する 2-10keV の X 線強度は 10 倍程度であり、典型的な値 40 より小さいようである。本発表では ASCA の解析結果を報告する。