

**T09c Abell 2029 の XMM-Newton データの解析：中心領域のスペクトル特性**  
田中 伸広、三好 蕃 (京都産大理)、古澤 彰浩、田原 譲、山下廣順 (名古屋大理)

A2029 は赤方偏移  $z=0.0767$  の銀河団であり、中心には巨大 cD 銀河 (UGC 9752=IC 1101) が存在している。A2029 については、これまで ROSAT、ASCA、Chandra 等による観測結果の報告が数多くなされているが、今回我々は XMM-Newton の観測データを解析し、主に中心領域に関して、Chandra の観測結果との比較検討を行った。

我々は以前に、ASCA データの解析から、A2029 の中心部に厚いガスに埋もれた BL Lac object が存在する可能性を示唆したが (Tanioka and Miyoshi. 2001, NEW CENTURY OF X-RAY ASTRONOMY, ASP Conf.Series, Vol.251, 470)、Chandra の観測では中心部にポイントソースが見つからなかったことが報告されている (Lewis et al. 2002, ApJ, Vol.573, L13)。一方、hard X 線側の感度が Chandra よりも高い XMM-Newton の観測データから作った hardness ratio のマップを見ると、中心部にハード成分が強い領域が確かに存在するものの、それが即ポイントソースの存在を示す程一点に集中しているわけではない。これが中心領域のどのような物理的構造・状況を反映しているかについて調べるために、Chandra の観測結果を参考にしながら、XMM-Newton の観測スペクトルを多面的に解析した結果について報告する。