

T05a 「あすか」による巨大銀河団 Abell 3627 の観測

田村隆幸、出沢恵理子、金田英宏、深沢泰司、田代信、牧島一夫 (東大理物理)

「あすか」による 銀河団 Abell 3627 ($z=0.016$) の観測結果について報告する。

この銀河団は、南天の銀河面近くに位置するため以前から確認されていながら、詳しい研究はされていなかった。最近の観測により、南天では最も近くにある巨大な銀河団であることが発見された (Krann-Korteweg et al.)。興味深いことに、この天体は、「グレートアトラクター」の中心を思われる点の近くに位置している。ROSAT 衛星による観測で、この銀河団は X 線でも非常に明るく、全天で 6 番目の明るさ (@0.1-2.4 keV) を持っていることがわかった (Bohringer et al.)。銀河団の規模としては、「コマ」銀河団 に匹敵する。

「あすか」はこの銀河団を 2 ポインティングで、合計 60 ksec 観測した。「あすか」のエネルギーバンドでも非常に明るく、視野 (~ 1 度 ~ 1.5 Mpc) いっぱいに X 線放射が広がっていた。観測の主な目的は、「あすか」で温度分布を求め、プラズマと重力質量を求めることである。このため、まずは「コマ」銀河団 (Honda et al.) に見られたような温度構造がないかどうか調べた。講演では、この銀河団の X 線での性質について、特に「コマ」銀河団と比べながら報告をおこなう。

References

- Krann-Korteweg et al. 1996 Nature, vol.379, 519
- Bohringer et al. 1996 APJ submitted
- Honda et al. 1996 APJ submitted
- <http://janus.phys.s.u-tokyo.ac.jp/~ttamura/cluster.html>