

## S13b SXDS 領域における X 線選択の活動銀河中心核探査

秋山正幸 (東北大)、上田佳宏 (京都大) 他すばる XMM-Newton 深探査グループ

我々のグループではすばる XMM-Newton 深探査 (以下 SXDS) 領域で見つかった X 線源の可視赤外線波長での追求観測により X 線選択による AGN の探査を行っている。特に X 線によって隠された活動銀河中心核を選択し、降着による巨大ブラックホールの成長のうち、塵によって隠された成分の寄与がどの程度あるのか、その赤方偏移進化はどうなっているのかを明らかにすることが目的である。

SXDS 領域のすばる/Suprime-Cam 深撮像がカバーする領域内には 788 個の 0.5-2.0keV バンド X 線源、589 個の 2.0-10.0keV バンド X 線源が検出されている。その多くは GALEX による紫外線探査、UKIRT/WFCAM による深赤外線探査 (UKIDSS UDS) や Spitzer/IRAC による深赤外線探査 (SWIRE, SpUDS) によってカバーされており、15 バンドの測光データが存在する。これまでにすばる/FOCAS の他、AAT/2dF、Magellan/IMACS、VLT/VIMOS などを用いた可視多天体分光観測を進め、60%を超える X 線源についてはスペクトルによってその正体が明らかになった。また残りの X 線源については上記の測光データを用いて測光赤方偏移の推定を行った。

このサンプルを用いて X 線選択の AGN の中に隠された種族の AGN がどの程度存在するのかについて議論する。また隠された種族の AGN の測光データを用いることにより、それらの母銀河の性質についても議論する。さらにすばる/FMOS の試験観測の際に検出限界評価としていくつかの天体を観測しており、すばる/MOIRCS の共同利用観測により行った近赤外線分光探査と合わせてその結果を報告し、今後の赤外線多天体分光観測による AGN 探査の見通しについても触れる。