

**R16a**            **IRAS 衛星によって観測された 4248 個の赤外線銀河の可視光波長での性質**  
後藤友嗣 (ISAS/JAXA)

我々は赤外線での全天サーベイを行った IRAS 衛星と可視光での大規模赤方偏移サーベイであるスローンデジタルスカイサーベイのデータを組み合わせることにより、過去最大の 4248 個の銀河について赤外線と赤方偏移を含む可視光線の情報を手に入れた。このデータは過去最大数の 178 個の超光度赤外線銀河を含んでいる。詳細な解析により我々は以下のような知見を得た。

- より低光度の赤外線銀河は低密度領域に存在する。
- 赤外線光度の増加とともに AGN の存在比率は増加する。
- AGN において赤外線光度と [OIII] 光度の間にはよい相関関係が存在し、両者とも AGN の強度の良い指標となっている。
- 星形成銀河について赤外線光度と H $\alpha$  線に基づく星形成率との間には良い相関が存在する。
- 赤外線でより明るい銀河は中心集中度が高い傾向がある。
- SED モデルとの比較によると、多数の赤外線銀河はポストスターバースト期にあると考えて矛盾しない。

なお、以上の結果は Goto, T. 2005, MNRAS, 360, 322 にまとめられている。