

## T13b 近傍銀河団の形態別光度関数

八木雅文、柏川伸成（国立天文台）、嶋作一大、土居守、安田直樹、小宮山裕、川崎涉、岡村定矩（東大理天文）、関口真木（東大宇宙線研）

我々はモザイク CCD カメラを用いて、近傍銀河団を多色撮像観測してきた。このデータを用い、近傍銀河団の赤方偏移  $z < 0.1$  の近傍 10 銀河団について銀河の光度関数を求めた。光度関数は全銀河を合わせた場合、および、バルジ光度全光度比 (B/T) の大きい銀河、B/T の小さい銀河の 2 つの大きなタイプに分けた場合の光度関数を求めた。この B/T の大きい銀河を「早期型」とし、B/T の小さい銀河を「晩期型」と分類した場合、矮小銀河を除く明るい銀河では、従来行なわれてきた「目による銀河形態の分類」と比較して、人間の主観に由来する誤差の範囲内で一致する事を確かめた。光度関数は、距離による系統誤差を消すために銀河団の距離で同じ物理的大きさのデータで議論する。その結果、以下の結果を得た。

- 銀河団ではフィールドに比べ、暗い ( $R > -19$ ) 銀河が多く存在する。
- 銀河団の B/T の小さい銀河の光度関数は Schechter 関数で良く記述される。
- 銀河団の B/T の大きい銀河の光度関数は  $R$  バンドの絶対等級で  $-18$  等付近を境に明るい側と暗い側で 2 つの成分に分かれていて、それぞれの成分の相対数が違えば統一的に理解でき、明るい側は従来行なわれているように、 $R$  の絶対等級で  $-19$  等付近を中心にした正規分布で近似できる。