

T02b かみのけ座銀河団の矮小銀河：分光分類に基づく測光的性質の研究

小宮山裕 (国立天文台)、モザイク CCD グループ

我々はモザイク CCD カメラ 2 号機をカナリア諸島ラパルマ島にあるウィリアムハーシェル望遠鏡に取り付け、かみのけ座銀河団 2.2 deg^2 領域の測光観測を行った。またこの測光データに基づいて選択された銀河約 500 個について、ファイバー多天体分光器を用いた分光観測を行い、銀河の赤方偏移情報のみならず、銀河を構成する星の情報を表す吸収線強度を得ることができた。

この分光データに基づき、銀河団内での銀河光度関数の場所ごとの違いの研究、銀河団内での銀河の力学的構造の研究、矮小銀河の金属量分布関数の二極化分布の発見、矮小銀河の測光的分光的性質が銀河団中心からの距離によって変化するかという環境効果の研究、など様々な研究が行われてきている。

本研究では、銀河団メンバーの矮小銀河 ($R > 16.5$) 206 個について分光観測を通して得られた金属量・年齢に基づいて分類し、分類ごとの測光的性質 (表面輝度などの形状パラメーター、色、色勾配) の特徴を取り上げるとともに分類間の比較を行い、これらの性質と測光的性質の間の相関を求めた。