

**R32b 近傍孤立銀河周辺部の矮小銀河探策 III**

西浦慎悟 (東京学芸大・教育)、中田好一 (東大・センター・木曾)、伊藤信成 (三重大・教育)、塩谷泰広 (東北大・理・天文)、富田晃彦 (和歌山大・教育)、八木雅文 (国立天文台・光赤外)

一般に矮小銀河はガスプアで赤い矮小「楕円」銀河とガスリッチで青い矮小「不規則」銀河に大別される。そして前者はリッチな銀河団のように、密な環境、後者はプアな銀河団や銀河群、フィールドのように疎な環境に多く分布すると考えられている。局部銀河群における矮小銀河の棲み分けについては、Milky Way や M31 に近い領域には赤い矮小銀河、遠い領域には青い矮小銀河が多いという報告 (van den Bergh 1994, ApJ, 428, 617; Grebel 1999, IAU Symp., 192, 17; Ikuta et al. 2003, Ap&SS, 284, 589) がなされる一方で、そのような棲み分けは無いという主張もなされている (Mateo 1998, ARA&A, 36, 435)。本観測研究の目的は、局部銀河群よりも簡単な系である孤立銀河環境における矮小銀河の性質を調べることで、矮小銀河の棲み分けの効果を検証することにある。

近傍の孤立銀河から NGC628、NGC6946 などをサンプルとして選出し、東京大学木曾観測所の 105cm シュミット望遠鏡と 2K-CCD カメラを用いて、この領域の V および I バンドの深撮像観測を行った。この結果、NGC628 の領域 (東西 2 度角 × 南北 1 度角) では 124 個、NGC6946 の領域 (東西 2 度角 × 南北 1 度角) からは 61 個の非点源天体が検出された。これらに対して  $(V - I)_0 = 0.80$  を目安に赤い天体と青い天体を分けた所、NGC628 領域については青い天体と赤い天体の棲み分けは見出だせなかったが、NGC6946 領域については棲み分けの傾向を見出だすことが出来た。ポスターでは、現在解析中の他のデータも交えて、より詳細な分析結果を報告する。