

R57a OHS による $2.0 < z < 2.6$ Radio Galaxy の近赤外分光

岩室史英 (京大理)、本原顕太郎 (国立天文台・ハワイ観測所)、舞原俊憲 (京大理)、すばる望遠鏡チーム

赤方偏移 $z > 0.6$ で非常に強い電波を出す銀河、高赤方偏移電波銀河 (HzRGs) は、中心に大質量ブラックホールを持つ巨大銀河で、クェーサーを中心核が直接見えない横方向から見た状態と考えられる天体である。また HzRGs は、宇宙の各時代に於て最も巨大な銀河である事が多いため、現在の巨大楕円銀河の形成途中の天体とも考えられている。

我々は、すばる望遠鏡第一期観測装置の一つである OH 夜光除去分光器 (OHS) の試験観測期間中に、同装置を用いて赤方偏移 $2.0 < z < 2.6$ に位置する HzRGs 13 天体の近赤外分光観測を行なった。全ての HzRGs から強い [O II]3727, [O III]4959/5007 輝線が検出され、その他の弱い輝線や連続スペクトル等も数多く検出された。広い波長範囲、高い S/N、天体数の多さ、全てにおいてこれまでの HzRGs の観測を上回る OHS での観測結果を用いて、壮年期の HzRGs の性質を調査した結果を報告する。