

## R18b OASIS による Blue Compact Galaxy の近赤外線撮像観測

小山 陽平 (東北大理)、澤田 真知子 (東北大理)、山田 亨 (国立天文台)

我々は、国立天文台・岡山観測所の 1.88 m 望遠鏡及び OASIS を用いて、近傍の Blue Compact Galaxy (BCG) について近赤外線撮像観測を行った。今回、主として観測した銀河は、II Zw 40 (JH)、III Zw 102 (JHK'), Halo 20 (H)、MKn 314 (JHK'), Mkn 86 (JH) の 5 天体である。このうち、II Zw 40 を除く 4 天体については、中心核部の表面輝度の高い激しい星形成領域の外側に、楕円形状に広がったレギュラーな形態のハローが明確に検出された。これらは、現在の BCG の母体を成す古い星からできた系であると考えられる。ところが、II Zw 40 については、近赤外線ハローは、同程度の表面輝度検出限界に置いて全く検出されず、他の BCG と大きく異なる過去の星形成史を持つことが示唆される。おそらく、II Zw 40 は銀河全体が最近になって形成された非常に「若い」銀河であると言えるのではないだろうか。本ポスター発表に置いては、これらの BCG の近赤外表面測光観測から得られた、近赤外光度分布、星形成領域やハロー成分の色分布、銀河間の類似性/相違などについてまとめて報告する。