

청색왜소은하에 대한 근적외선 측광관측 연구

강미주¹, 성연창², 김용하¹

¹충남대학교 천문우주과학과

²한국천문연구원

폭발적인 별탄생이 이루어지고 있는 청색왜소은하는 별탄생의 물리적 기원에 따라 1) 독립적으로 존재하는 Isolated 형, 2) 다른 은하와 상호작용으로 폭발적인 별탄생이 유도된 Detached Interaction형, 3) 두 은하가 병합과정에 있는 Merger in Progress형, 그리고 4) 병합이 끝나 타원형의 주변부를 갖는 후기병합 (Post Merger)형 등 4가지로 분류된다 (Sung et al. 2001). 이 연구는 위 분류형에 따른 청색왜소은하의 배경 종족 특성에 대한 근적외선 영역에서의 측광적 특성을 조사하여 물리적 기원과 종족의 관계를 밝히려 한다. 이를 위하여 각 분류형에 속한 7개의 청색왜소은하를 호주국립대 2.3m 망원경과 CASPIR을 이용하여 근적외선 J($1.24\mu\text{m}$), H($1.65\mu\text{m}$), K_n($2.22\mu\text{m}$) 대역에 대한 영상 관측을 수행하였다. 여기에서는 1차적인 결과를 제시하고 논의하려 한다.