

타원은하의 구상성단 측광

신현주, 변용익

연세대학교 천문우주학과

외부 은하 안에 있는 구상성단들을 연구하기 위해 14개 타원은하에 대한 CCD 자료를 분석하였다. 타원 은하 안에 있는 구상성단들은 대부분 은하 밝기에 가려져 개개의 성단들로 분해되어 보이지 않는다. 따라서 본 연구에서는 먼저 타원 은하의 광도 분포를 근사적으로 구해서 이상적인 모형 은하를 만든 후 원래의 타원은하의 영상에서 빼어주는 방법을 이용하였다. 이러한 과정을 통하여 얻어진 차등영상을 사용하면 구상성단의 식별과 정확한 측광이 가능해진다. 본 발표에서는 타원은하의 광도 분포와 위치각, 타원율의 반경에 따른 변화, 그리고 구상성단들의 광도함수와 특성을 보고하고자 한다.