

## 접촉식쌍성의 질량비 분포에 따른 일반적 특성

오규동

전남대학교 지구과학교육과

식쌍성의 관측된 여러 인자 ( 주기, 분광형, 질량, 반경, 온도, 질량비 등 등 ) 들에 대한 통계적 분포에 따른 분석은 식쌍성의 형성과 진화과정에 대한 일반적인 성질을 이해 할 수 있는 가장 유용한 정보를 제공하게 된다. 그 가운데서도 식쌍성의 질량비( $q=m_2/m_1$ ) 분포에 따른 분석은 쌍성의 초기와 현재의 진화과정을 직접적으로 해석하게 해주는 중요한 인자이다. 이번 분석에서는 868개의 접촉식쌍성에 대한 질량비에 관한 여러 가지 인자들의 분포와 그 특성을 분석하여 보았다. 그 결과 분광형에 따라 질량비의 분포가 서로 다른 분포를 보이고 있으며, 또한 질량비에 따른 두 별의 반경( $r_1, r_2$ ), 온도차( $\Delta T = |T_1 - T_2|$ ) 및 밝기의 비( $L_2/L_1$ )에 있어서도 특별한 상관관계를 보이고 있음을 확인하였다.