

질량비가 작은 접촉식쌍성

오규동¹, 김천희²

¹전남대학교 지구과학교육과

²충북대학교 천문우주학과

Leung(1992)은 접촉식쌍성을 1) Late-type Contact System or W UMa Systems, 2) Early-type Contact System, 3) Mixed- or Intermediate Contact Systems, 4) Supergiant Contact Systems, 5) Double Contact Systems으로 분류하고 있다. 한편, 이러한 분류와 함께 Svechnikov & Kuznetsova 목록에 등재 접촉식쌍성들을 조사하여 보면 질량비($q=m_2/m_1$)가 매우 작은 접촉식쌍성들이 위에서 제시된 분류외에 또 다른 물리적 특성을 보인다는 점에서 질량비가 작은 접촉식쌍성들을 접촉쌍성의 새로운 그룹으로서 제시하고자 한다. 그리고 질량비가 작은 접촉쌍성들의 물리적 특성을 비교 조사하였다. 그 결과 새로운 그룹의 질량비가 0.2 이하 접촉쌍성들은 분광형이 대부분 A형의 매우 좁은 범위 속하며 공전주기(P)도 0.15~0.17와사이에 놓이며 상대적으로 같은 질량을 같은 접촉쌍성에 비교하여 두별의 질량의 합 질량의 합($m=m_1+m_2$)이 가장 작게 나타나고 있다($0.25 < \log m/m_\odot < 0.40$).