

쌍성 RZ Cas의 광도곡선과 시선속도곡선의 분석

이용삼, 정장해, 권수진
충북대학교 천문우주학과

충북대학교의 35-cm 망원경을 사용하여 RZ Cas ($m_v=6.^m3$, $P=1.^d19524755$, $Sp.=A2+G6$ IV)의 UBV 광도곡선을 완성하였다. 제 1식심의 광도곡선들을 살펴본 결과, 제 1식심은 18분(min)간의 개기식이 있음을 확인하였다. Roche 모델에 기초를 둔 Wilson-Devinney 방법으로 우리의 UBV 광도곡선을 분석하였다. 이때, RZ Cas의 일관성있는 질량비를 산출하기 위하여 소위 q-search 방법 (Li and Leung 1987)을 사용하여 광도곡선의 해를 구하였다. 그 결과는 Chambliss (1976)와 Hegedüs et al. (1991)이 부분적으로 분석하여 발표한 값과는 상이하다. 또한, UBV 광도곡선과 Duerbeck & Hanĕl (1979)의 시선속도 곡선을 동시 사용하여 RZ Cas의 측광해와 절대 크기를 산출하였다.

MEMO