

격변변광성 SU UMa와 V795 Her의 CCD 측광 관측

권수진 · 이용삼
충북대학교 천문우주학과

소백산 천문대의 61cm 망원경과 중국 상해 천문대의 1.56m 망원경을 사용하여 격변변광성 SU UMa와 V795 Her의 CCD 측광 관측을 1994년 5월부터 1995년 5월까지 총 5일 밤동안 수행하여 V 광도곡선을 얻었다. 1995년 2월과 5월에 3일 밤동안 SU UMa를 관측하여 111점의 관측점으로 그림 1과 같은 광도곡선을 만들었다. 그림에서 보는 바와 같이, 3일 간의 관측 기간동안 각 관측일의 광도를 서로 비교해 볼 때, 각각 서로 다른 변광폭이 있었다. 최근 AAVSO (Mattei 1996)에서 수집한 관측 자료와 우리의 광도곡선을 비교한 결과, 그림 1의 JD2449771의 광도곡선이 superoutburst 상태에 있음을 확인하였다. 우리의 광도곡선을 가지고 SU UMa의 superhump의 형태와 광도곡선상에서의 미세한 변광에 대해서 비교, 검토하고자 한다. V795 Her의 관측을 1994년 4월과 7월에 각각 1일밤씩 관측하여 102점의 관측점을 얻었고 4월과 7월의 광도곡선에서 4월보다 7월이 약 0.15등급 더 밝아졌음을 확인하였다. Zhang *et al.* (1991)의 광도요소와 Shafter *et al.* (1990)의 자전주기를 사용하여 V795 Her 쌍성계의 위상별 광도 변화를 살펴보았다.

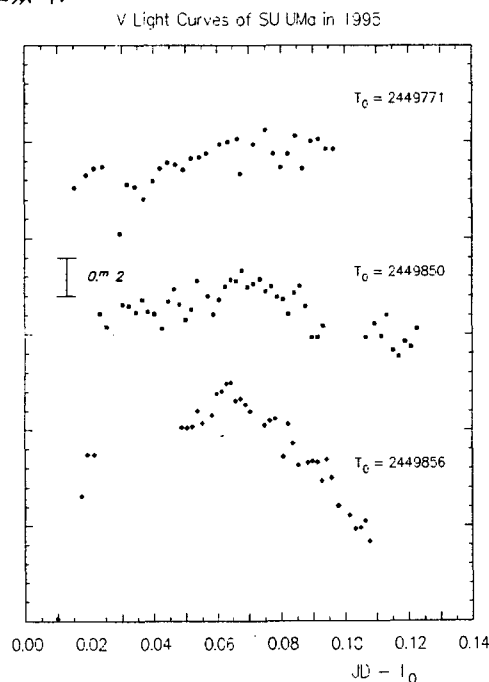


그림 1. SU UMa의 광도곡선.