

UBVI photometry(Park et al., 1997, in preparation), we found that they are located at the δ Scuti instability strip in a color-magnitude diagram and obey the empirical period-luminosity relation of δ Scuti stars(Fernie, 1994, MNRAS, 271, L19). The period of the binary star is estimated to be $0^d.678$.

산개성단 Mel 71의 CCD UBVI 측광관측

박병곤^{1,2}, 천무영¹, 김승리¹, 이시우³, 강용희⁴

¹보현산천문대/천문대

²경북대학교 천문대기학과

³서울대학교 천문학과

⁴경북대학교 지구과학교육과

보현산천문대의 1.8m 망원경과 CCD 카메라를 이용하여 산개성단 Mel 71에 대한 UBVI 측광 관측을 수행하였다. 색-등급도와 색-색도에 대하여 영년 주계열 맞추기 방법을 적용한 결과 Mel 71의 거리지수 $(m-M)_0=11.4\pm 0.1$, 성간적색화량 $E(B-V)=0.20\pm 0.03$, 나이 7.9×10^8 년을 추정하였다.

이러한 관측 결과의 해석을 통한 보다 자세한 연구 결과에 대하여 논의할 예정이다.

구상성단 NGC6397의 UBVI CCD 측광관측

전영범

천문대 보현산천문대

이시우

서울대학교 천문학과

호주국립대 1m망원경을 이용하여 남반구 구상성단인 NGC6397에 대해 CCD 측광 관측을 수행했다. NGC6397은 전항점이 16등급보다 밝은 가까운 구상성단으로서 많은 BHB 별과 다수의 청색낙오성이 있으며 최근에 여러 개의 식쌍성이 발견되기도 하였다.

표준화를 위해 E-region 표준성(Menzies 등, South African Astron. Obs. Circ no. 13, pp.1-13, 1989)을 이용하였다. NGC6397의 중심부를 포함한 $20' \times 20'$ 영역을 측광하여 약 20,000개별에 대해 등급과 색지수를 얻었다. 색등급도와 색색도등으로부터 성단의 거리와 나이를 추정하였다. 성단의 중심거리에 따른 C-n 도의 변화 등을 논의할 것이다.