

산개성단 NGC7654의 BVI CCD 측광  
(Photometry of open cluster NGC7654)

강용우, 안홍배

부산대학교 지구과학과

산개성단 NGC7654 ( $23^{\text{h}}22^{\text{m}}00^{\text{s}}$ ,  $+61^{\circ} 19'$  (1950.0),  $15'$ )에 대하여 보현산 1.8m 망원경 ('97.9.1-'97.9.5)을 이용한 BVI CCD 측광을 수행하였다. 전체 약  $16' \times 16'$  영역의 별들에 대한 측광을 하였고, 성단의 밀집 지역과 외곽영역에 대하여서  $V = \sim 22^{\text{m}}$  정도의 흐린 별까지 관측을 하였다. 이 성단에 대하여 색-등급도를 얻고, 거리와 나이를 구하였다. Padova 등연령선을 사용하여 성간적색화량  $E(B-V)=0.56$ , 중원소함량  $[Fe/H]=0.07$ , 거리지수  $(V-M_v)_0 = 10.9$ , 나이  $10^{7.9} \sim 10^{8.1}$ 년으로 구하였다. 또한 별들의 공간 분포와 광도함수를 조사하고 이들의 특징에 대하여 논의한다.