

秋季學術大會

日時：1996年 10月 11日, 12日

場所：경북 과학교육원

<研究論文>

보현산 천문대 CCD 카메라 제어 프로그램 개발

육인수, 박병곤

천문대, 보현산천문대

기존의 CCD 카메라 제어 프로그램은 Next에서 실행되는 것인데 Next의 단종과 더불어 사용상의 불편함이 많아, Sun SPARC에서 운용되는 CCD카메라 제어 프로그램을 자체 개발하였다.

개발환경은 SunOS4.1.3, X11R5, motif2.0이며 CCD컨트롤러와의 통신은 SBUS를 통하여 이루어진다.

개발된 프로그램은 기존 프로그램의 단점을 상당부분 보완하였으며 새로운 기능을 포함하고 있다. 뿐만아니라 이 프로그램은 1K CCD, 2K CCD를 모두 제어할 수 있는 장점을 갖는다.

이 프로그램은 현재 1K CCD를 이용한 관측에 사용되고 있다.

1.8미터 광학망원경 부경 조정장치 개발

육인수, 장정균, 성현철

천문대, 보현산천문대

1.8미터 광학망원경은 두 개의 부경($f/8$, $f/15$)을 장착하고 있다. 그 중 $f/8$ 부경은 $f/15$ 부경의 앞단에 위치하고 있으며 탈부착이 가능하다. 부경 교체시 $f/8$ 부경의 광축을 맞추는 일은 최적의 관측을 위해서 필수적이거나, 기존의 시스템은 부경의 위치를 손으로 조작하도록 되어 있어서 광축을 맞추는데 소요되는 시간이 하루 이상 걸리는 문제를 안고 있다. 이에따라 3개의 모터를 이용하여 부경의 위치를 제어하는 장치를 개발하였으며, 현재 1.8미터 망원경에 설치되어 운용되고 있다. 개발된 장치로 부경의 광축 조정을 하는데 걸리는 시간은 1-2시간으로 단축되었으며 조정의 정밀도 또한 향상되었다.

부경조정장치의 구성과 제어 시스템에 관하여 논의할 것이다.