

Hale-Bopp 혜성(C/199501)의 C₂ 영상 관측

김주현, 이동욱, 김상준, 장민환
경희대학교 우주과학과
김호일, 성언창
표준과학연구원 천문대

경희대학교 천문대에서 보유한 30 inch 리치크레티앙 망원경($f/13.5$)과 Photometrics Ltd. 의 CCD를 이용하여 지난 3월 7일부터 Hale-Bopp 혜성을 관측하였다. 이번 관측에 사용하기 위해 Barr Associates, Inc.에서 5종(C₃, CO⁺, Blue continuum, C₂, Green continuum) 의 Narrow Band Filter를 구입하였다. 이 filter들을 사용한 결과 이번 관측에서는 노출시간을 가장 짧게 할 수 있는 C₂ 와 Green continuum filter를 사용하는 관측만이 유용한 관측이라는 것이 밝혀졌다.

이 C₂ 관측 결과로부터 Hale-Bopp혜성의 C₂ 광도, C₂ Jet의 변화등을 연구할 계획이다.

MILLIMETER WAVE OBSERVATIONS TO COMET C/1995 O1

B.G. Kim, H.R. Kim, and S.H. Cho
Korea Astronomy Observatory

S.J. Kim

Department of Astronomy and Space Science, Institute of
Natural Sciences, Kyunghee University

We observed the comet C/1995 O1(Hale-Bopp) to search for HCN(88.6 GHz), CH₃OH(145.1 GHz) and H₂CO(145.6 GHz) transition lines using the 14-m radio telescope of TRAO. The HCN transition line was detected with a 0.03 K peak antenna temperature on Nov. 25, 1996 using a 0.9 km/s velocity resolution, and with a 0.14 K peak antenna temperature on Dec. 8, 1996 using a 0.3 km/s resolution. However, no emission lines were detected for CH₃OH and H₂CO in early March, 1997.

시리즈용 250kHz-256채널 필터뱅크

김광동, 김태성, 김효령
천문대, 대덕전파천문대

대덕전파천문대의 14 m 전파망원경의 전파분광기 시스템의 국산화와 성능향상을 위하여 제작된 250kHz-256채널 필터뱅크를 시리즈용으로 사용할 수 있도록 그 기능을 확장하였다. 시리즈