

우주용 적외선카메라 개발 및 로켓관측을 통한 적외선우주배경복사 연구

이대희¹, 남옥원¹, 이성호¹, 김건희², 박수종³

¹한국천문연구원

²한국기초과학지원연구원

³경희대학교

CIBER(Cosmic Infrared Background ExpeRiment) 프로젝트는 미국의 제트추진연구소(JPL), 일본의 우주과학연구소(ISAS), 그리고 한국의 한국천문연구원이 공동으로 참여하는 국제공동 프로젝트로써, 2008년에 NASA의 사운드 로켓에 근적외선 카메라 및 분광기를 탑재, 발사하여 적외선우주배경복사를 관측하는 목표를 갖고 있다. CIBER는 4개의 기기로 이루어져있는데 2기의 광시야적외선카메라는 적외선우주배경복사의 공간섭동을, 1기의 저분산분광기는 적외선우주배경복사의 스펙트럼을, 그리고 1기의 고분산분광기는 태양계 내의 황도광 배경잡음 관측을 목표로 하고 있다. 이 프로젝트에서 KASI는 CIBER의 전자부 및 GSE, 데이터 분석을 담당하고 있으며, 협동연구로서 한국기초과학지원연구원(KBSI)는 고분산분광기의 제작 및 시험을, 경희대학교는 자료분석 소프트웨어 개발을 담당하고 있다.