

The Ichon Radio Spectrograph for Monitoring Solar Radio Burst

조경석 · 이근호

정보통신부 전파연구소 이천분소

김갑성 · 최성환

경희대학교 우주과학과

태양 채층에서의 플레어 발생 후 방출되는 강력하고 복잡한 형태의 폭발성 전파는 U/VHF 통신의 장애요인으로 작용할 뿐 아니라 우주환경 변화를 일으키는 태양활동을 감지하는데 중요한 관측자료가 된다. 이에 1995년 전파연구소에서는 우주환경예보를 위한 태양전파 관측 시설로서 30~2900MHz 대역의 태양전파를 관측할 수 있는 광대역 전파 분광시스템을 설치하였다. 그러나 그 동안 태양전파를 수집 분석할 수 있는 S/W가 없어서 실질적인 관측은 이루어지지 않았으나 1997년 10월에 태양전파 데이터를 취득, 처리 및 분석을 위한 S/W가 개발됨에 따라 본격적인 태양전파관측을 시작하였다. 본 논문에서는 전파연구소 이천분소의 광대역 전파 분광시스템을 소개하고 태양전파 데이터를 취득, 처리 및 분석을 위해 개발한 S/W에 대하여 설명한다.