

New Nobeyama Radioheliograph

최용석
한국전자통신연구소

노베야마(野邊山) 전파관측소에서는 1989년부터 태양 Flare 또는 Corona를 2차원적으로 관측할 수 있는 「태양전파사진의(radioheliograph)」의 건설을 개시하였다. 1991년 4월, 공간 분해능 10 arcsec와 50 msec의 시간분해능으로 태양전면을 17 GHz 전파관측하는데 성공하였으며 「YOHKOH」 태양 X선 관측위성과 함께 태양물리학의 새로운 장을 열어놓았다. 이 전파 헬리오그래프는 높은시간, 공간분해능 외에도 dynamic한 영상 그리고 관측주파수가 optically thin하므로 flare의 핵심부분을 볼 수 있고, 좌우 원편파의 관측이 가능하다. flare의 물리과정을 밝히는데 중요한 요소들을 관측과 모델을 이용하여 gyrosynchrotron의 가정 아래 계산한 결과를 발표하게 된다.

MEMO