

한반도 전리층 관측 시스템 기획 워크숍

우리 연구원 태양우주환경그룹은 2007년부터 2012년까지 5년 동안 우주환경예보센터 구축 프로젝트를 진행 중이다. 2007년 상기 사업의 일환으로 지난 2월 27일 우주환경감시소를 개소하였고, 2007년 2월부터 9월까지 우주환경예보센터 구축 과제의 기획연구의 일환으로 “한반도 전리층 관측 시스템 구축을 위한 기반 연구”를 (주)에스이랩과 공동으로 진행하고 있다. 이 연구 기간 중에 국내외 관련 연구자 및 전문가를 초빙하여 “한반도 전리층 관측 시스템 기획 워크숍”을 2007년 6월 21일과 22일 양일간 우리 연구원에서 개최하였다. 이 자리에는 미국의 존스 홉킨스 대학, 응용 물리학 실험실에서 온 길효섭 박사, 극지연구소의 지건화 박사, 충남대학교의 김용하 교수, 한국과학기술원의 민경욱 교수를 패널로 초빙하고, 한반도의 전리층 관측 시스템의 선정을 위한 심도 깊은 토의가 이루어졌다. 이들 동안에 걸친 이번 기획 워크숍에는 15명의 발표 연사를 비롯하여, 약 40명의 참가자들이 참석하여 자리를 빛내 주었다. 이번 워크숍을 통해서 태양우주환경그룹은 우주환경 예보센터 프로젝트의 기획연구인 전리층 관측 시스템 구축을 위한 유익한 정보들을 확실하게 획득할 수 있었다.

● 발표 연구 분야

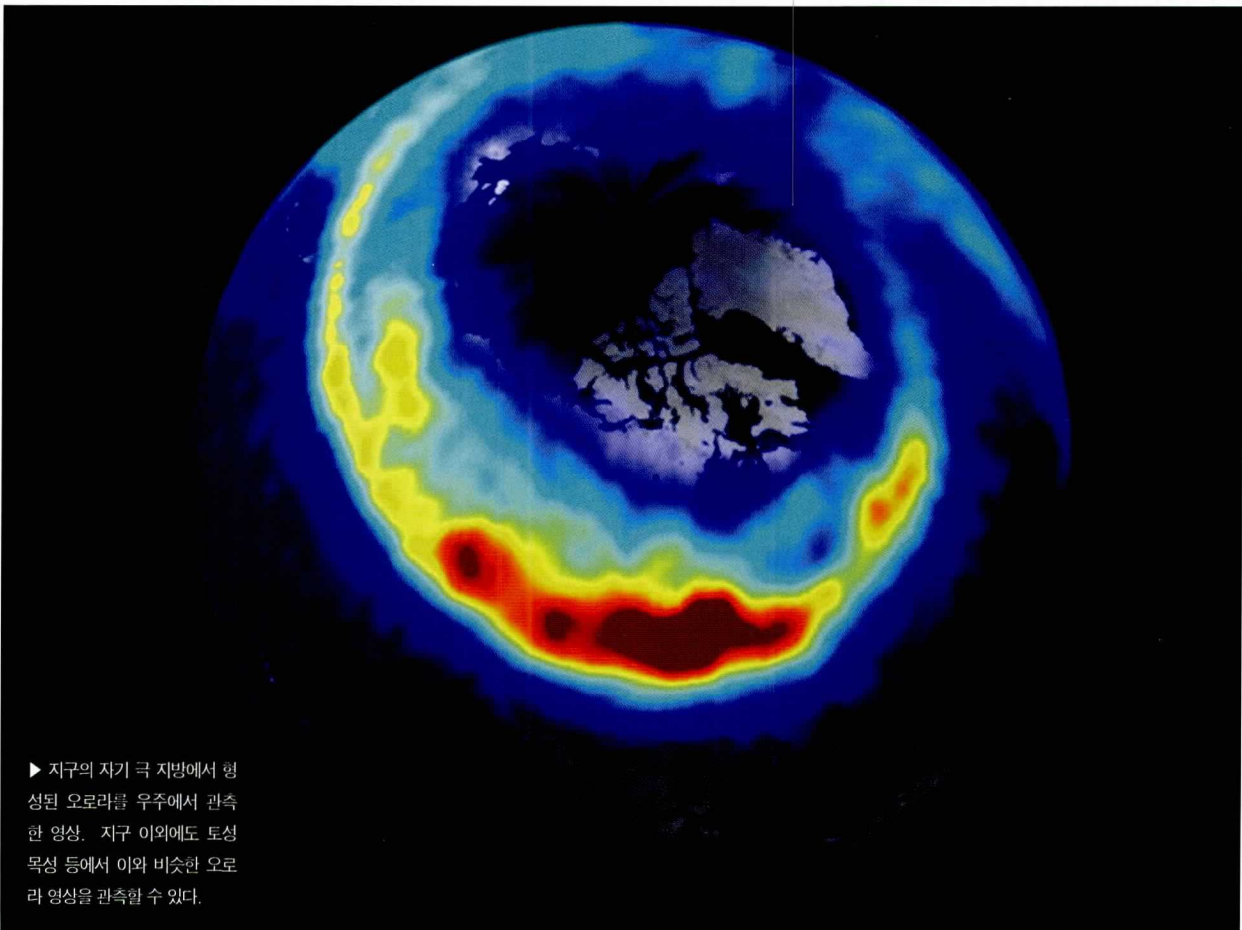
- 한반도 전리층 관측 시스템 구축을 위한 기반 연구
- 전리층 및 상층대기의 관측 자료 분석 연구 및 모형 계산 연구
- 전리층 및 상층대기의 관측 기기 연구
- 원격탐사를 이용한 상층대기 연구
- 전리층의 변화에 따른 통신 영향 연구
- 기타 우주 환경 예보와 관련된 자료 분석 연구 등



- 일정 : 2007년 6월 21일~22일
- 장소 : 한국천문연구원 1층 세미나실

● 발표자 및 발표 주제

- 조경석(한국천문연구원) : 우주환경 예보센터 구축 프로젝트
- 길효섭(Johns Hopkins, APL) : Overview of the Earth's ionosphere and outstanding science questions
- 황정아(한국천문연구원) : 일본의 전리층 관측기기 review
- 최병규(한국천문연구원) : GPS 기준국망을 활용한 한반도 상공의 전리층 감시 연구
- 오승준(에스이랩) : 한반도 전리층 관측기기 기획연구 정리
- 김용하(충남대학교) : 한반도 및 남극 세종기지에서의 고층대기 관측 사례 소개
- 지건화(극지연구소) : On the Sensitivity of Total Electron Content (TEC) to Upper Atmospheric/Ionospheric Parameters
- 정종갑(한국천문연구원) : Atmospheric Profiling using GPS Radio Occultation Data
- 나자경(한국천문연구원) : Optical Instruments for the Upper Atmosphere Observation
- 이상우(에스이랩) : Ionospheric variations observed by ionosonde in Anyang during 1 solar cycle.
- 민경욱(한국과학기술원) : KOMPSAT-1 Measurements of the Low Latitude Nighttime Upper Ionosphere
- 이재진(인공위성연구센터) : 이온층 관측 장치로써의 랑뮈어 탐침
- 박재홍 (한국과학기술원) : High-temperature plasma bubbles



▶ 지구의 자기 극 지방에서 형성된 오로라를 우주에서 관측한 영상. 지구 이외에도 토성 목성 등에서 이와 비슷한 오로라 영상을 관측할 수 있다.