



미래창조과학부

<http://www.msip.go.kr>

## 보 도 자 료



대한민국 재도약의 힘,  
창조경제

|      |  |      |                      |
|------|--|------|----------------------|
| 보도일시 | 2016. 4. 29.(금) 석간(온라인 4. 29. 06:00)부터 보도해 주시기 바랍니다. |      |                      |
| 배포일시 | 2016. 4. 28.(목) 16:00                                | 담당부서 | 국립전파연구원<br>우주전파센터    |
| 담당팀장 | 한영근사무관(064-797-7010)                                 | 담당자  | 장혜숙주무관(064-797-7011) |

## 우주전파센터, 우주환경 체험 프로그램 운영

### - 자유학기제 활동 지원 프로그램 병행-

- 미래창조과학부 소속 국립전파연구원(원장 유대선) 우주전파센터(제주 소재)는 5월 1일 제주도의 제주항공우주박물관에서 개최되는 제1회 제주항공우주과학 축제에 참여하여 「우주환경 체험 프로그램」을 운영한다.
- 체험 프로그램은 태양흑점 폭발 현상 소개, 태양흑점 관측 안경 만들기 및 태양관측 체험활동 등으로 진행되며, 이번 행사를 통해 태양흑점 폭발로 인한 지구영향 등 우주환경에 대한 흥미와 관심을 높일 수 있는 기회가 될 것으로 기대된다.
- 아울러, 우주전파센터는 청소년들의 우주환경에 대한 관심과 이해도를 높이고 진로탐색 활동 지원을 위해 자유학기제를 활용하여 우주전파센터 견학 프로그램을 운영하고 있다.
- 센터 견학을 희망하는 학교는 우주전파센터 홈페이지(spaceweather.rra.go.kr) 또는 우주전파센터 지원팀(064-797-7011)으로 신청하면 된다.

☐ 앞으로도 우주전파센터는 과학축전 등 다양한 행사를 통해 청소년 및 일반인을 대상으로 태양흑점 폭발 영향 등 우주환경에 대한 이해확산 활동을 지속해 나갈 계획이다.

- 붙임 1. 우주환경 체험 프로그램 홍보(안) 1부.  
2. 태양흑점 폭발 및 우주전파센터 역할 1부.  
3. 제주항공우주과학축제 개요 1부. 끝.



이 자료에 대하여 더욱 자세한 내용을 원하시면  
미래창조과학부 국립전파연구원 장혜숙 주무관☎ (064-797-7011)에게 연락 주시기 바랍니다.

## 태양은?

태양계의 3차원 추계

우리가 해라고 부르는 태양은 스스로 빛을 내는 별 (항성)



지구

지구보다 109배가 더 크고  
33만배가 더 무겁습니다.

태양계의 크기

### 1억 4960km!

지구에서 태양까지 비행기를 타고는 17년이나 걸리는 먼 거리지만




태양 빛은 8분 20초만에 도착하여 지구에 영향을 줍니다.




## 태양흑점은?

태양흑점은 태양표면에서 주변과 온도보다 낮아 쉽게 보이는 현상으로 거의 매일 흑점이 발생하여 목격하고 있습니다.




태양흑점이 폭발할 때  
흑점으로부터 X선, 고에너지 입자방출(전자, 양성자)이 방출됩니다.



## 태양흑점이 폭발할 경우?

지구를 둘러싼 전자기권이나 지구 자기장이 교란되어 통신 장애, 정전, 방사선 노출 등이 발생하여 우리의 일상생활에 심각한 피해를 유발할 수 있습니다.




## 우주전파센터

2017년부터 우주전파센터(미래창조과학부)가 태양활동을 24시간 감시하고 있습니다.

우주환경에 대한 예보와 경보 심화의 이해를 돕기 위해 SMS를 통하여 알려드립니다.

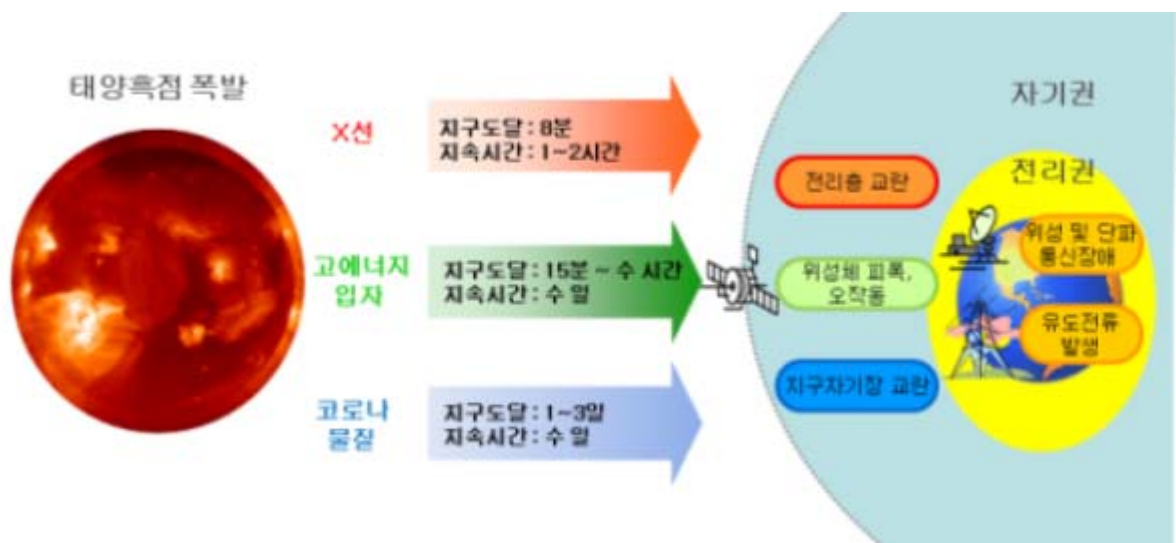
자율 비파괴 실험실에서  
**우주환경 예보발령 서비스**를 신청하세요



## 붙임 2 태양흑점 폭발 및 우주전파센터 역할

### □ 개요

- 태양 흑점폭발, 코로나 홀 등 태양활동에 따라 X선·고에너지입자·코로나물질 등 다양한 물질들이 우주공간으로 방출
- 방출된 물질들이 지구에 도달하면 전리층·지구자기장 등 지구환경의 변화를 유발하여 때로는 위성 및 단파통신 장애 발생



### □ 국립전파연구원 우주전파센터

- 미래창조과학부(국립전파연구원)은 태양흑점 폭발에 따른 피해를 최소화 하기 위해 2011.8월 우주전파환경 전담기관으로 우주전파센터를 설립(제주)
- 우주전파센터는 전파법 등에 따라 태양활동을 미리 예측하여 알려 주는 예보 서비스와 태양흑점 폭발 상황을 즉시 전파하는 정보 서비스를 제공 중
- 또한, 우주전파센터는 태양활동 관측데이터 및 분석정보를 공유하는 국제기구인 국제우주환경서비스기구(Int'l Space Environment Service, ISES)의 정회원이며,
  - 우리나라를 대표하는 지역정보센터(Regional Warning Center, RWC)로서 전세계 국제우주환경서비스기구 회원국들과 긴밀한 공조를 유지

**□ 행사 개요**

- 목적: 제주도내 최대 항공우주 과학박물관으로서 대표적 과학행사 개최를 통해 과학문화 확산의 선도적 역할 수행
- 사업명: 제1회 제주항공우주과학 축제
- 주제: 하늘과 우주로 향한 꿈이 펼쳐지는 시간
- 주최: 제주국제자유도시개발센터(JDC)
- 주관: 제주항공우주박물관, (사) 제주과학문화협회
- 일시: 2016. 5.1.(일) 10:00 ~ 17:00
- 장소: 제주항공우주박물관 내부 및 야외 잔디광장(서귀포시 안덕면)
- 참석대상: 제주도내 · 외 초 · 중 · 고등학생 및 일반인 3,000여명 예상

**□ 주요 프로그램**

| 구 분                    | 장 소              | 내 용   |
|------------------------|------------------|---|
| 항공우주과학<br>체험 부스 운영     | 야외광장             | · 항공/우주 특화분야 중심으로 체험부스 운영(20개동)<br>· 유관기관 홍보 및 체험부스 운영(8개동)<br>· 항공우주박물관 홍보 및 체험프로그램 부스 운영(2개동) |
| 항공우주 특화<br>경연대회 개최     | 박물관 3층<br>및 야외광장 | · 가족과 함께하는 에어로켓 대회 개최<br>· 청소년 대상 드론대회 개최<br>· '내가 그린 하늘과 우주의 꿈' 사생대회 개최                        |
| 축사 및<br>명사 초청 특강<br>시행 | 1층 대강당<br>(아르케홀) | · 축사<br>· 로봇과학자 데니스홍 특강 진행  |
| 기타 프로그램<br>추진          | 박물관 일원           | · 행사 사전행사<br>· 무한상상실 특별 프로그램 기획 및 운영(무한상상실 內)<br>· 수시 이벤트 진행(경품행사, 핀버튼 만들기, 부근 학교 공연단 초청 등-예정)  |