

보도자료

2011년 9월 10일(토) 배포시점부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 국립전파연구원 우주전파센터 예보팀 김영규 팀장(064-797-7030)
우주전파센터 예보팀 김재훈 연구사(064-797-7033) snowqee@kcc.go.kr

코로나질량방출로 인한 지자기 폭풍 발생

방송통신위원회 국립전파연구원(원장 임차식)는 오늘(9월 10일) 새벽 3시경 코로나질량방출로 인한 G3급(주의) 지자기 교란이 시작되어 방송통신, 항공사, 인공위성 사업자 등의 각별한 주의가 요망된다고 하였다.

이번 지자기 교란은 지난번 흑점번호 11283에서 발생한 태양흑점 폭발에 동반한 코로나질량방출이 지구에 영향을 미친 결과로 인공 위성에 표면전하현상이 발생할 수 있으며 저궤도위성의 경우 끌림 현상이 증가하므로 자세보정이 필요할 수 있다.

2013년 태양활동이 극대기가 다가오면서 최근 잦은 태양흑점폭발로 인한 지구주변의 우주전파환경이 급격하게 변하는 현상이 발생하므로 방송통신사, 항공, 해상항해사, 군기관 등에서는 이에 대한 각별한 주의가 필요하다.

붙임 : 1. 태양활동에 따른 정보발령 기준 1부

2. 코로나질량방출에 의한 Kp-index 관측결과 1부. 끝.

[붙임1]

태양활동에 따른 정보발령 기준

단계	상황	지자기 활동 (Kp지수)	예상되는 주요 장애 현상
5	심각	K _p =9	2~3시간 이상 HF통신 두절 항법 오차 발생 및 위성 통제 장애 발생
4	경계	K _p =8	1시간 이상 HF통신, LF항법 장애 위성위치 추적 장애 발생
3	주의	K _p =7	인공위성의 표면전화현상 및 위성추적에 문제 발생 가능, 위성자세제어 필요
2	관심	K _p =6	고위도 HF통신 및 LF항법 장애 발생 위성 고도 조절 필요
1	일반	K _p =5	극지방 통신 장애 가능성 저고도 위성 궤도 수정 가능성

※ 지자기 활동 : 지구자기장 변화를 Kp지수로 10단계(0~9)로 등급화하여, Kp지수가 5이상일 경우 경보 발령

[붙임2]

<9월 9일 코로나질량방출에 의한 Kp-index 관측결과>

