

보도자료

2011년 5월 13일(금) 배포 시점부터 보도하여 주시기 바랍니다.

문의 : 전파연구소 전파환경안전과 위규진 과장(☎710-6500)
전파환경안전과 조성태 사무관(☎710-6510) stcho@kcc.go.kr

2011 아·태지역 전자파적합성(APEMC) 심포지엄 개최

방송통신위원회 전파연구소(소장 임차식)는 한국전자과학회(회장 윤영중)와 공동으로 2011 아태지역 전자파적합성(APEMC) 심포지엄을 5월 16일부터 4일간 제주 라마다 프라자 호텔에서 개최한다고 밝혔다.

2011 APEMC 심포지엄은 미국, 일본, 중국, 호주 등 아태지역의 전자파적합성(EMC) 전문가들이 전자파 역기능 대책 등에 관한 연구 결과를 발표하고 상호 관심사를 논의하는 행사로서 방송통신, 가전제품 등에 대한 연구개발이 아태지역에 집중되고 있음에 따라 아태지역에서 개최되는 APEMC 심포지엄 행사는 매년 중요성이 증가되고 있다.

APEMC 심포지엄은 2008년 싱가포르를 시작으로 매년 아태지역 국가에서 개최되고 있으며 북미지역 IEEE EMC, EU EMC와 함께 세계 3대 EMC 행사 중의 하나이다. 이번 행사에는 20여 개국에서 300여명의 EMC 전문가들이 참여할 예정이며 자동차 EMC, 전자파 인체안전(EMF)에 관한 주제발표와 방송통신, 전기·전자제품에서 발생하는 전자파에 의한 방송통신서비스 영향, EMC 측정기술 등에

관하여 150여 편의 연구 논문 발표가 있을 예정이다. 또한 EMC 분야 계측기, 소자 부품 등에 관한 전시회도 함께 된다.

우리나라는 이번 행사에 전파연구소, 한국전자과학회, 산업체 등에서 전자파 역기능 방지대책, 측정기술 등에 대한 50여 편의 논문을 발표하게 된다. 특히 KAIST에서 개발한 무선전력전송방식 전기자동차에 관한 기본 이론 및 전자파 측정결과에 대한 발표 및 토의가 이루어져 우리나라 기술을 세계에 알려 해외진출을 지원하게 될 예정이다.

또한 이번 행사는 고출력 전자파 영향 및 대책에 관한 국제표준을 개발하는 IEC(국제전기기술위원회) TC77C(고출력 전자파 영향) 회의와 함께 개최되어 태양폭발 및 인위적 고출력 전자파 대책 표준(안)을 논의하게 된다.

전파연구소와 한국전자과학회는 향후 전자파적합성 분야의 학술교류와 국제표준화 회의에 적극적으로 참여하여 우수한 우리나라 기술을 소개하고 전자파 환경을 보호하여 우리나라 산업체 해외진출을 지원할 수 있는 기반을 마련해 나갈 방침이다.

붙임 : 2011 APEMC 심포지엄 개요 1부. 끝.

[붙임]

2011 APEMC 심포지엄 개요

□ 2011 APEMC¹⁾ 심포지엄 개요

- 일 시 : 2011.5.16(월) ~ 5.19(목)
- 장 소 : 제주 라마다 프라자 호텔
- 주 관 : 한국전자과학회, 전파연구소
- 참석자 : 국내·외 EMC 전문가 300여명 참석
- 주요내용 : 20여국에서 EMC 분야 150여편 논문발표 및 전시회

<APEMC 심포지엄 소개>

APEMC는 아태지역 EMC 분야 학술행사로 2008년 싱가포르를 시작으로 매년 국가별로 돌아가면서 심포지엄을 개최하고 있음

※ 북미(IEEE EMC), 유럽(EU EMC)과 함께 세계3대 EMC 학술행사 중 하나임

□ 2011 APEMC 심포지엄 일정

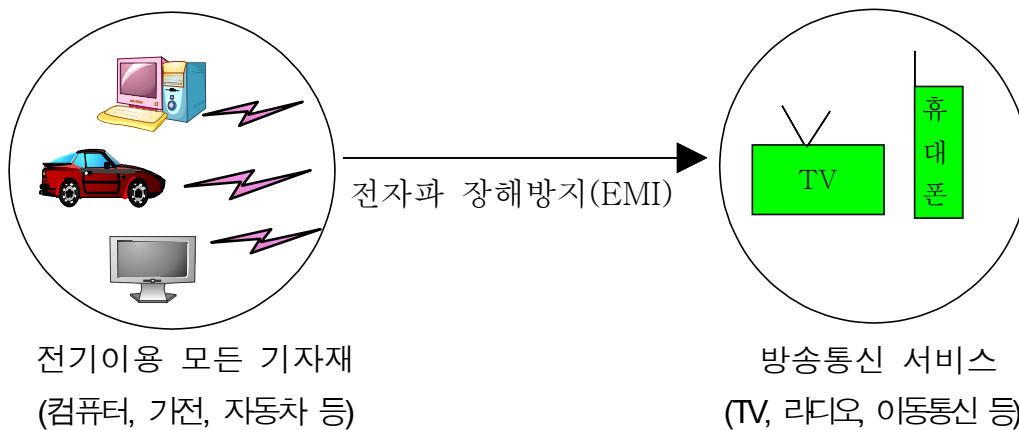
- 제1일차 : 5.16(월)
 - 무선전력전송 전기자동차 기술 및 EMC 등에 대한 주제발표
- 제2일차 : 5.17(화)
 - 자동차 EMC, 전자파 인체안전(EMF)에 관한 기초강연, 논문발표
- 제3, 4일차 : 5.18(수) ~ 5.19(목)
 - 논문발표, EMC 모델링에 관한 워크샵, 전시회 개최

1) APEMC : Asia Pacific EMC

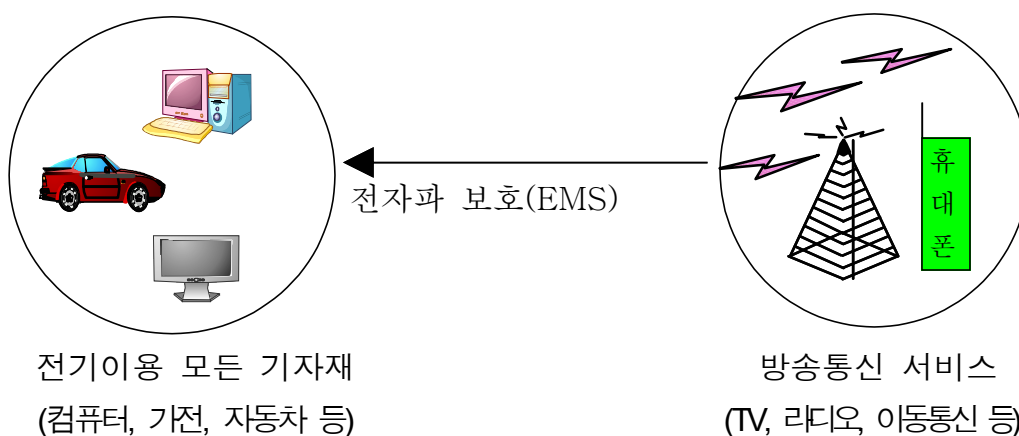
<용어설명>

- 전자파적합성(EMC²⁾)은 전기를 이용하는 모든 기자재에서 발생하는 전자파(EMI³)로부터 방송통신 서비스를 보호하고, 외부 전자파(EMS⁴) 영향으로부터 기자재의 안정된 사용을 보장 하는 것을 의미

< 전자파 장애방지 개념도 >



< 전자파 보호 개념도 >

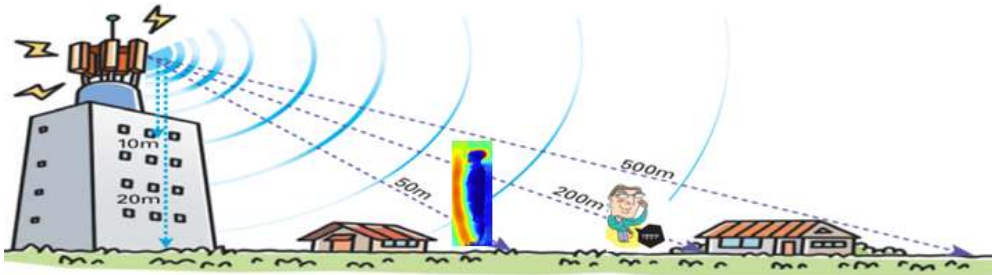


2) EMC (Electro Magnetic Compatibility) : 전자파적합성

3) EMI (Electro Magnetic Interference) : 전자파 장애

4) EMS (Electro Magnetic Susceptibility) : 전자파 보호(내성)

- 전자파 인체안전(EMF⁵⁾)은 무선통신기기에서 발사되는 전자파가 사람의 건강에 영향을 주지 않도록 하는 정책과 기준을 의미



〈 일상 생활에서의 전자파 노출 환경 〉

- 일반적으로 고출력 무선국에서 발사되는 전자파가 사람이 거주하는 지역에서 일정 수준의 전자파 강도를 초과하지 않도록 규제
- 또한, 휴대폰과 같이 우리 몸에 밀착하여 사용하는 무선통신 기기로부터 나오는 전자파가 인체에 흡수되는 양(전자파 흡수율)을 규제

〈 전자파 인체영향 연구 개념도 〉



5) EMF(Electromagnetic field) : 전자기장