



분야	제목	저자	소속
공학-6	무선충전 전기 자동차의 EMF 인체 노출량 특성	이종일	국립전파연구원
공학-7	150 MHz 대역의 전자파 흡수율 유효성 평가 방법 연구	장주동	국립전파연구원
공학-8	메타재질구조 기반 LTE통신 소형 MIMO 안테나와 SAR 저감효과	강승택, Muhammad Kamran Khattak, 전진수, 김현수, 유선웅	국립인천대학교
공학-9	단말용 요소 안테나의 메타재질구조 설계 의한 소형화와 SAR 저감	김현수, Muhammad Kamran Khattak, 전진수, 유선웅, 강승택	국립인천대학교
공학-10	수치해석용 머리 모델의 해부학적 비교	이애경, 홍선의, 권중화	한국전자통신연구원
공학-11	영유아 및 어린이 대상 전자파 인체 노출량 측정방법	황태욱, 김완기, 이영수	한국방송통신전파진흥원
공학-12	선박 실내의 전자파 환경 조사 및 분석	김완기 ¹ , 박창현 ¹ , 이영수 ¹ , 김종우 ² , 정삼영 ³	¹ 한국방송통신전파진흥원 ² 한국조선해양기자재연구원 ³ 국립전파연구원
공학-13	무선충전 시스템의 자동 매칭에 따른 SAR 계산	박상욱	자동차부품연구원
공학-14	저항전기로 직업인의 전자파 노출량 측정 및 분석	채희준, 홍윤표, 안준오	미래전파공학연구소
공학-15	ELF 전자기장과 대중의 관심	김태용, 이태호	한국전력공사

행사장 안내



KIEES

제19회 전자기장의 생체영향에 관한 워크숍

19th Workshop on the Bio-Effects and Environment of EMF

등록안내 및 문의처

- 제한된 좌석으로 인하여 사전등록을 받습니다 -

▶ 사전등록

- 등록기간 : 2015년 8월 25일(화)까지
- 등록방법 : 학회 계좌로 사전등록비를 입금하신 후 학회 홈페이지 (www.kiees.or.kr)에서 등록 신청 (성명, 소속, 연락처, 입금 내역)
- 계좌번호 : 208-017491-04-059 기업은행 (예금주: 한국전자파학회)
- ※ 학회 회원은 홈페이지에서 로그인 후 카드 결제 가능, 비회원은 학회사무국으로 문의바랍니다.

▶ 등록비 (발표자료집, 사은품 및 중식 제공)

- 사전등록 : 회원 100,000원/대학원생 60,000원/학부생 30,000원/비회원 120,000원
- 현장등록 : 회원 120,000원/대학원생 80,000원/학부생 40,000원/비회원 140,000원
- ※ 계산서를 신청하시면 행사 개최 후 전자계산서로 발행되어 알려주신 이메일 주소로 발송됩니다. (계좌이체 및 현금결제 시에만 발급 가능)

▶ 현장등록

- 2015년 8월 27일(목) 09:30 ~
- 장소 : 더케이서울호텔 본관 3층 거문고홀
- ※ 당일 계산서를 발급 받으시려면 사업자 등록증 사본을 지참하시기 바랍니다.

▶ 문의처 : 한국전자파학회 사무국 (www.kiees.or.kr)

- Tel : (02)337-9666/332-9665
- Fax : (02)325-4753 - E-mail : kees@kiees.or.kr

▶ 지하철 이용시

- 셔틀버스 : 양재역9번 출구 → 서초구민회관 앞 → 셔틀버스 신분당선 양재시민의숲(매한)역 5번 출구 → 횡단보도 건너편 → 셔틀버스
- 마을버스 : 양재역 11번 출구 → 마을버스(서초08번) 이용

▶ 무료셔틀 시간표

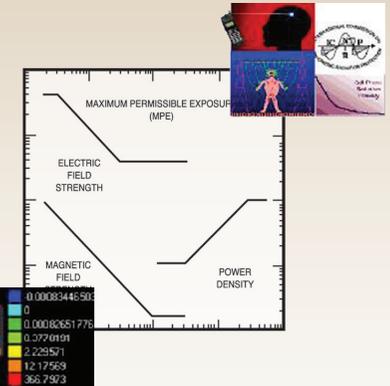
시간	호텔→양재역	서초구민회관→호텔
05:00	40분	50분
06:00	20, 50분	30분
07:00	10, 30, 55분	00, 20, 40분
08:00	15, 35분	10, 30, 50분
09:00	10, 30, 50분	20, 40분
10:00~19:00	10, 30, 50분	00, 20, 40분
20:00~21:00	20, 50분	00, 30분
22:00	20분	00, 30분
23:00	00분	10분

▶ 버스 이용시

- 간선(파랑) : 140, 470, 471, 408, 462, 641
- 지선(초록) : 3412, 4426, 4432, 4433
- 광역(빨강) : 3409, 6800, 9503, 9711

▶ 자가용 이용시

- 강남방면 - 양재역 사거리에서 분당, 성남 방향 2km 직진 후 우측 율봉길 기림관에서 우회전
- 분당방면 - 양재C에서 과천방향으로 나와 이마트 끼고 우회전 2~3분 가량 직진
- 사당방면 - 서초C 진입로 옆 우면동길로 7~8분 가량 직진
- ※ 종일 주차 할인 제공 (₩2,000 본인부담)



일시 2015년 8월 27일 (목) 09:30 ~ 18:00

장소 더케이서울호텔 본관 3층 거문고홀

주최 미래창조과학부

주관 한국전자파학회 전자장과 생체관계 연구회

후원 국립전파연구원, 한국전력, 한국전자통신연구원, KCA, SKT, KT, LGU+, 담스테크, 탐계측기, EMF Safety





초대의 말씀

회원님의 건승하심을 항상 기원합니다.

여름의 한복판에 있습니다. 더위가 맹공을 떨치고 있습니다.

항상 그래왔듯이 한 해 동안 다양한 분야에서 연구하시는 분들의 결과를 공유할 수 있는 '전자기장의 생체영향에 관한 워크숍' 이 다가오고 있습니다. 전자파에 대한 관심과 사회적인 이슈로 본 워크숍은 매년 큰 관심을 받고 있으며, 발표된 연구 결과의 질도 향상되고 있음을 실감합니다. 이번 워크숍은 벌써 19회를 맞이하고 있고 내년이면 20년을 바라보게 되었습니다. 그 동안 국내의 전자파 생체영향 연구 분야에도 큰 변화가 되어 특히 올해는 국제적인 전자파 생체영향분야 학회인 Bioelectromagnetic Society (BEMS) 회장으로 김 남 교수님이 선출되는 영광을 누리게 되었습니다. 초기에 미국이나 일본, 유럽 등의 국가에서 연구되는 내용을 답습하기에 바빴다면, 지금은 그들과 어깨를 나란히 할 수 있는 수준을 갖춰 세계적인 경쟁력을 보유하게 되었습니다.

이번 워크숍은 BEMS 회장인 김 남 교수님과 한림대 김윤원 교수님의 기조강연을 비롯하여 다양한 분야의 우수한 연구자 분들의 초청강연과 전자파 생체 및 공학 연구 분야에서 10편의 구두발표 및 26편의 포스터 발표가 있습니다. 많이 오셔서 훌륭한 결과를 내주시는 분들을 격려해주시고 최신의 연구결과를 공유해 주시기 바랍니다.

이번 워크숍은 미래창조과학부 주관, 한국전자파학회 전자장과 생체관계 연구회 주최, 국립전파연구원, 한국전력, 한국전자통신연구원, KCA, SKT, KT, LGU+, 담스테크, 탐계측기 그리고 EMF Safety 후원으로 진행됩니다.

소중한 연구결과를 발표해 주시는 모든 연구자들에게 진심으로 감사드리며, 본 워크숍을 통해 더욱 다양하고 중요한 연구가 진행될 수 있도록 큰 관심과 성원을 부탁드립니다. 또한, 학자들 간의 정보 교류, 폭 넓은 토론, 향후 연구방향 모색 등이 이루어질 수 있는 밑거름이 될 수 있는 워크숍이 되길 희망합니다. 행사를 위해 적극적으로 후원해주신 스폰서 여러분과 단국대학교 김학림 준비위원장님을 비롯한 모든 준비위원들께 진심으로 감사의 말씀 전합니다.



2015년 8월

한국전자파학회 회장 구 경 현
전자장과 생체관계 연구회 위원장 이 윤 실

제19회 전자기장의 생체영향에 관한 워크숍 프로그램

■ 초청강연 및 구두발표

시간	제목	발표자/좌장(소속)
09:30 ~10:00	등 록	
10:00 ~10:20	개회사: 전자기장과생체관계연구회 위원장 이윤실 교수 (이화여자대학교) 인사말: 한국전자파학회 회장 구경현 교수 (국립인천대학교)	
Session 1 초청 강연 (Invited Speech)		좌장: 김학림 교수 (단국대학교)
10:20 ~11:00	최근 전자파 생체영향 연구 동향과 RC 방안	김 남 교수 (충북대학교)
11:00 ~11:40	극저주파 자기장의 정자 형성 생식 세포에 대한 세포 자멸사 유도	김윤원 교수 (한림대학교)
11:40 ~13:00	점 심	
Session 2 전자파 생체 및 공학 연구 (I)		좌장: 권중화 실장 (ETRI)
13:00 ~13:20	배(Bar) 형태 휴대전화의 전자파흡수율	이애경 박사 (ETRI)
13:20 ~13:40	전자파흡수율의 표준신호원에 대한 자동전력제어 기술	김기희 연구사 (RRA)
13:40 ~14:00	RF 나노 바이오센서 연구동향과 전망	이희조 교수 (대구대학교) 육종관 교수 (연세대학교)
14:00 ~14:20	전자파의 규범적 의미: 손해배상 청구 가능성을 중심으로	장준영 변호사 (법무법인 태평양)
14:20 ~14:40	Effects of ELF MF on Oxidative Stress, Cell Proliferation and Gene Expression	이재선 교수 (인하대학교)
14:40 ~16:00	Poster Session with Coffee Break	
Session 3 전자파 생체 및 공학 연구 (II)		좌장: 이병윤 박사 (KERI)
16:00 ~16:20	835 MHz RF 전자파 노출에 의한 마우스 뇌에서 오토파지의 유도	김주환 박사 (단국대학교) 김학림 교수 (단국대학교)
16:20 ~16:40	A Study of Amyloid Beta Pathology in 5xFAD Mice Following Chronic Exposure to 1950 MHz RF Electromagnetic Fields	이해준 박사 (한국원자력의학원) 이윤실 교수 (이화여대)
16:40 ~17:00	915 MHz RFID 전자파가 흰쥐의 폴리아민 대사에 미치는 영향 연구	안영환 교수 (아주대학교)
17:00 ~17:20	송전선로 건설 전·후에 따른 꿀벌과 우렁의 생태변화	홍승철 교수 (인제대학교)
17:20 ~17:40	60 Hz 전자파가 세포생장에 미치는 영향과 조건 연구	송기원 교수 (연세대학교)
17:40 ~18:00	질의 및 토론	
18:00	폐 회	

■ 포스터 논문 - 생체 관련

분야	제목	저자	소속
생체-1	휴대전화 사용과 두통 영향	조용민, 최재욱	고려대학교
생체-2	HT22 Mouse Hippocampal 세포주의 DNA 손상 반응에 대한 60 Hz의 자기장의 영향	문길임 ¹ , 이승우 ² , 김 남 ² , 이윤실 ¹	¹ 이화여자대학교 ² 충북대학교
생체-3	915 MHz RFID 전자파가 흰쥐의 T 림프구 아형에 미치는 영향 연구	김혜선 ¹ , 진영배 ² , 이윤실 ³ , 최형도 ⁴ , 백정기 ⁵ , 김 남 ⁶ , 안영환 ¹	¹ 아주대학교 ² 한국생명공학연구원 ³ 이화여자대학교 ⁴ 한국전자통신연구원 ⁵ 충남대학교 ⁶ 충북대학교
생체-4	임신 중 무선주파수 전자파 노출 평가: MOCEH 연구	최경화 ¹ , 허미나 ² , 하은희 ³ , 박혜숙 ³ , 김양호 ⁴ , 홍운철 ⁵ , 김봉년 ⁶ , 이애경 ⁷ , 권중화 ⁸ , 최형도 ⁹	¹ 한림대학교 ² 단국대학교 ³ 이화여자대학교 ⁴ 울산대학교 ⁵ 서울대학교 ⁶ 한국전자통신연구원 ⁷ 한국원자력의학원 ⁸ 한국전자통신연구원 ⁹ 충남대학교
생체-5	Morphological Alterations in Adult Mouse Brain by Radiofrequency Electromagnetic Fields: Sub-chronic Exposure	손영훈 ¹ , 정예지 ² , 권중화 ² , 최형도 ² , 백정기 ³ , 김 남 ⁴ , 이윤실 ⁵ , 이해준 ¹	¹ 한국원자력의학원 ² 한국전자통신연구원 ³ 충남대학교 ⁴ 충북대학교 ⁵ 이화여대
생체-6	Effect of mobile phone radiofrequency radiation on cytotoxicity of glutamate in HT22 cells	이종순 ¹ , 김정엽 ² , 김 남 ² , 박명진 ¹	¹ 한국원자력의학원 ² 충북대학교
생체-7	이동전화 전자파에 노출된 노화생쥐의 시상하부에서 FOXO 유전자 발현	이혜령, 유다현, 김주환, 김학림, 김명주, 이진구	단국대학교
생체-8	Endonuclease G is upregulated and required in testicular germ cell apoptosis after exposure to 60 Hz at 200 μT	박성만, 김윤원	한림대학교
생체-9	60 Hz ELF-EMF Accelerates the Proliferation of NF2-deficient Vestibular Schwann Cell Line	윤여준 ¹ , 박관수 ² , 이해준 ¹ , 문인석 ¹ , 송기원 ¹	¹ 연세대학교 ² 부산대학교
생체-10	전기장, RF, 초음파 등에 의해 발생된 Surgical Smoke	김현준	아주대학교
생체-11	Association between mobile phone use and parotid gland pleomorphic adenoma	문인석	연세대학교

■ 포스터 논문 - 공학 및 기준·정책 관련

분야	제목	저자	소속
공학-1	고속 SAR 측정 시스템과 로봇 Scanning SAR 측정 SAR 측정치 비교 분석	이권홍, 김준희, 김윤영	단국대학교
공학-2	1850 MHz 전자파에 노출된 0.9 % 염수의 SAR 측정	이광식, 김윤영, 김학림, 김명주	단국대학교
공학-3	휴대용 유방암 조기진단장치 구현 연구	이국진 ¹ , 강우진 ² , 전순익 ² , 김희재 ² , 최형도 ² , 백정기 ²	¹ 충남대학교 ² 한국전자통신연구원
공학-4	전력설비 종사자 전자계 관리 대책 수립을 위한 국내 연구 현황	이병윤, 명성호, 조연구	한국전기연구원
공학-5	의료기기 전자파 노출량 측정 및 분석	이승우, 강준석, 김중찬, 김 남	충북대학교