

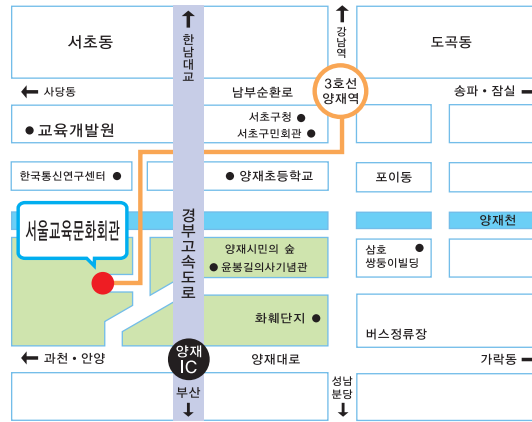
Dosimetry / Engineering

Chair: Prof. Seung Cheol Hong (Inje University)

- Channel Modeling and SAR Analysis in the WBAN System
Taehong Kim¹, Junhurk Oh¹, Jaehwan Kim², Hyungsoo Lee², and Jeong-Ki Park¹
(¹Chungnam Nat'l University, ²ETRI)
- Characteristics of the Current Density Induced Inside Worker Near Neutral Ground Reactor In an Indoor Substation
Suk Won Min, Sung Ho Lee (Soonchunhyang University)
- ElectroMagnetic Fields Environment around Base Stations in Korea
Hag-Bong Kim, Jum-Mo Jung, Jong-Soo Lee and Wan-Ki Kim
(Korea Radio Management Agency)
- Assessment of Charged Aerosol Emission Level of Various Indoor Environment
Keun Young Kim¹, Myoung Duck Han¹, Seung Cheol Hong¹, Joon Min Jeun², and Yoon Shin Kim³ (¹Inje University, ²Sunchon First College, ³Hanyang University)
- Measurement Time Reduction for Evaluating Human Exposure to EMFs from Base Stations
Kim Byung Chan (ETRI)
- The Design and SAR Analysis of the Multiband Planar Monopole Antenna
Liu Yu Lin, Seungwoo Lee, Nam Kim (Chungbuk Nat'l University)
- Development of an Antenna Using High-impedance Surface for the SAR Reduction
Seungwoo Lee, Nam Kim, and Sung-Hun Lee (Chungbuk Nat'l University)
- Design and Implementation of Several Tesla Power Line Frequency Magnetic Field Generator in the Incubator for *In Vitro* Experiments
Yoon-Myoung Gimm^{1,2}, Jong-Uk Wang¹, Geun Mee Seo¹, Yun-Sil Lee³, and Seong-ho Myoung⁴
(¹EMF Safety Inc., ²Dankook University, ³Korea Institute of Radiological & Medical Sciences, ⁴Korea Electrotechnology Research Institute)
- Two-Dimensional Microwave Imaging System for the Breast Tumor Detection
Seong-Ho Son, Nikolai Simonov, Hyuk-Je Kim, Jong-Moon Lee and Soon-Ik Jeon (ETRI)

행사장 안내

약도 (http://temf.co.kr/com_02.asp)



http://www.temf.co.kr/com_02.asp

교통편 안내

▶ 무료셔틀버스

양재역 ⑦번 출구(성남 방면) → 서초구민회관 앞 → 무료셔틀버스 이용

▶ 마을버스

양재역 ⑦번 출구(성남 방면) → 환승주차장 앞 마을버스 승차장 → 서초08번(식유촌행) 이용 서울교육문화회관 후문 하차

▶ 자가용

양재 1C에서 과천방향으로 나와 첫 번째 신호등(E-MART 입구)에서 우회전 후 삼거리에서 좌회전하여 정문으로 진입

※ 종일 주차 할인권 제공 (₩2,000 본인부담)

Poster 세션 안내

- 14:50-15:30 한강홀
- 포스터 부착 : 09:00-10:00
14:30-15:30

등록안내

- 제한된 좌석으로 인하여 사전등록을 받습니다 -

■ 사전등록

- 기간 : 2009년 9월 1일(화)까지
- 방법 : 아래 계좌로 송금 후, 학회 홈페이지에서 등록
Homepage www.kiees.or.kr "사전등록"
계좌번호 208-017491-04-059 기업은행
예금주 : (사)한국전자파학회
신용카드 학회회원은 홈페이지에서 로그인 후 카드 결제 가능

■ 등록비

- 사전등록 : 회원 60,000원/학생 40,000원/비회원 70,000원
- 현장등록 : 회원 70,000원/학생 50,000원/비회원 80,000원
등록비에는 자료집, 증식, 주차할인권(2,000원/1일) 포함
※ 계산서 발급을 원하시면 사업자등록증 사본 지참 요망

■ 현장등록

- 일시 : 2009년 9월 3일(목) 09:30-
- 장소 : 서울교육문화회관 별관 1층 한강홀 로비

■ 문의처

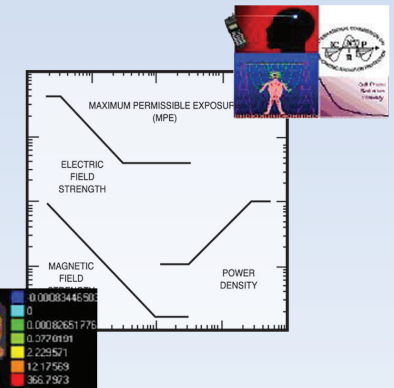
- 한국전자파학회 사무국
• Tel : (02)337-9666/332-9665 • Fax : (02)325-4753
• E-mail : kees@kiees.or.kr



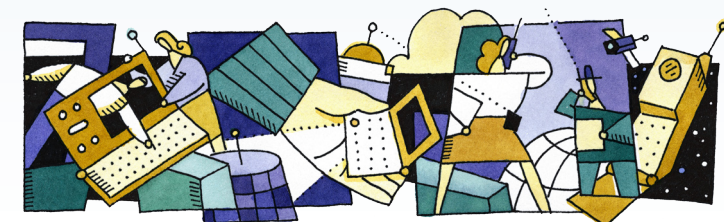
제13회

전자기장의 생체영향에 관한 워크샵

13th Workshop on Health Effects of EMF and Bioelectromagnetic Environment



- 일시 2009년 9월 3일(목) 09:30-17:30
- 장소 서울교육문화회관 별관 1층 한강홀
- 주최 한국전자파학회(전자장과 생체관계 연구회)
- 후원 KCC, ETRI, KORPA, 충남대 EMERC
- 협찬 Dymstec, EMF SAFETY, 세모코퍼레이션, 에코마이크로시스템, 이레테크, 종로계측기, 한국전력공사





모시는 글

회원님의 건승하심을 항상 기원합니다.

유난히 길었던 장마를 지나 폭염이 온 나라를 휩쓸고 있지만 계절의 계절은 이제 멀리 있지 않습니다. 1997년 5월 제1회로 시작한 "전자기장의 생체영향에 관한 워크샵"이 올해로 어느덧 제13회를 맞이하여 오는 9월 3일(목), 서울 교육문화회관에서 열리게 되었습니다. 본 워크샵은 최근 국·내외적으로 일반인과 전문가들의 지속적인 관심 대상이 된 생체에 대한 전자기장의 영향에 관한 국내 유일의 워크샵으로 오랫동안 그 위상을 공고히 해오고 있습니다.

현대 문명의 눈부신 발전과 가속화되는 도시화에 수반된 가정용, 산업용 전기 사용 급증 및 수년전부터 전방위적으로 확산되는 첨단 융·복합 무선기술은 우리 주변에 미증유의 전자기파 환경을 낳고 있습니다. 이에 따라 전자기장의 인체영향에 대한 일반인들의 관심이 고조되는 것이 현실입니다. 더욱이 최근의 추세는 인체에 이식 또는 부착되어 작용하는 다양한 형태의 전자기장 발생 장치들의 인체위해성이 관심을 끌기 시작하고 나아가 전자기장의 생체영향의 범위가 인체에 국한되지 않고 동·식물을 포함한 자연 생태계까지 확장되고 있는 상황입니다.

본 전자기장의 생체영향에 관한 워크샵은 전문가들의 과학적 연구 접근을 통해서 이러한 사회적 우려를 최대한 객관적이고 합리적인 자세로 고찰하려는 목적과 함께 문제 해결의 해법을 제시하려는 하나의 장으로서 중대한 역할을 수행해왔습니다. 이러한 노력은 본 학회와 국내외의 여러 우수 연구기관들을 중심으로 생물학, 의학, 공학 등 다양한 학문 분야들 간의 활발한 학제간 연구로 결집되고 있으며 그 대표적인 학문적 성과가 이 분야 최고 권위의 국제학회인 BEMS (The Bioelectromagnetics Society)의 2010년 서울 개최라고 할 수 있겠습니다. 올해 워크샵에서는 ELF 및 RF 대역 전자기장 노출의 생체영향에 대한 Chiyoji Ohkubo 박사의 초청 강연 및 국내 전문가들의 연구 내용 등 폭넓고 다양한 연구결과의 발표가 예정되어 있습니다. 바쁘시겠지만 자리를 함께 하시면 최신 연구결과와 향후 연구 동향을 파악할 수 있는 유익한 시간이 되시리라 확신합니다.

이번 제13회 전자기장의 생체영향에 관한 워크샵이 학교, 연구소, 산업체, 그리고 정부 등각계에서 활약하는 여러분 모두가 다양한 관심사와 의견을 상호교환하며 유익한 정보와 통찰을 획득하는 발전적 기회가 되기를 진심으로 기대하면서 여러분의 많은 성원과 참여를 바라마지 않습니다.

2009년 9월

전자장과 생체관계연구회 위원장 김 남
2009 워크샵 준비위원장 이재선, 채권석



PROGRAM

09:30~	Registration
Opening Ceremony	
10:00~10:10	Opening address Prof. Nam Kim (Chairman, Committee)
	Welcome address Prof. Jeong-Ki Pack (President, KIEES)
Plenary Session Prof. Mina Ha (Dankook University)	
10:10~10:50	Plenary Lecture I Health Risk Assessment on RF-EMF by WHO Chiyoji Ohkubo (Japan EMF Information Center)
10:50~11:30	Plenary Lecture II Biomedical Applications of Broadband Microwaves Young Woo Kwon (Seoul National University)
11:30~12:00	Plenary Lecture III Animal Studies of 20 kHz EMF : 7 Years Experience in Korea Yun-Sil Lee (Korea Institute of Radiological & Medical Sciences)
12:00~13:00	Luncheon
Session I Prof. Yoon-Won Kim (Hallym University)	
13:00~13:15	Effects of Continuous Exposure to 60 Hz Magnetic Field on Testis and Sperm in Mice for 20 Weeks Hee-Sung Kim ^{1,2} , Jin-Sook Kim ² , Hye-Jin Kim ¹ , Young-Jin Kim ¹ , Sang-Kon Lee ³ , Moon-Koo Chung ⁴ , Sung-Ho Myung ² , Nam Kim ⁶ , Yoon-Myoung Gimm ⁷ , and Yoon-Won Kim ^{1,2} (¹ Department of Microbiology, ² Institute of Medical Science, ³ Department of Urology, School of Medicine, Hallym University, ⁴ Korea Institute of Toxicology(KIT), ⁵ Korea Electrotechnology Research Institute, ⁶ Chungbuk Nat'l University, ⁷ Dankook University)
13:15~13:30	Lack of Teratogenicity for Combined Exposure of CDMA and WCDMA Radiofrequency Electromagnetic Fields in Pregnant Mice Hae-June Lee ¹ , Jae-Seon Lee ¹ , Jeong-Ki Pack ² , Hyung-Do Choi ³ , Nam Kim ⁴ , Sung-Ho Kim ⁵ and Yun-Sil Lee ¹ (¹ KIRAMS, ² Chungnam Nat'l University, ³ ETRI, ⁴ Chungbuk Nat'l University, ⁵ Chonnam Nat'l University)
13:30~13:45	A Preliminary Study of an Imprinting of Magnetic Field-induced Cell Growth Suppression Kwon-Seok Chae, Balamurugan Kanjamalai (Kyungpook Nat'l University)
13:45~14:00	Effects of Simultaneous Exposure of MCF10A Cells to Multiple Radio Frequency Electromagnetic Fields on Stress Response Han-Na Kim ¹ , Yun-Sil Lee ¹ , Taehong Kim ² , Hyoung-Do Choi ³ , Nam Kim ⁴ , Jeong-Ki Pack ² , and Jae-Seon Lee ¹ (¹ KIRAMS, ² Chungnam Nat'l University, ³ ETRI, ⁴ Chungbuk Nat'l University)
14:00~14:15	Mobile Phone Use and Neurobehavioral Test in Children Mina Ha (Dankook University Medical College)
14:15~14:30	Characterization of Biological Effect of 1,763 MHz Radiofrequency Exposure on Auditory Hair Cells Eun-Hye Kim, Tai-Qin Huang, and Woong-Yang Park (Seoul Nat'l University College of Medicine)
14:30~14:50	Coffee Break
Poster Session (HANKANG Hall) 14:50 ~ 15:30	
Session II Prof. Yoon Shin Kim (Hanyang University)	
15:30~15:45	Investigating the Effect of the Electromagnetic Field from a Mobile Phone on the Hearing Aid Dong-Geun Choi ¹ , Hak-Tae Oh ¹ , Sung-Tek Kahng ² , Do-Hwan Kwon ³ , Chan-Ho Jeong ⁴ , and Sun-Goo Kim ⁵ (¹ Radio Research Agency, ² University of Incheon, ³ EPIK, ⁴ LG Electronics, ⁵ SATIMO)
15:45~16:00	Exposure Measurement and Guideline of Magnetic Field on the Induction Heaters and Cooking Devices Dae-Hoon Lee (Korea Consumer Agency)
16:00~16:15	Development of Jelly Type Mammary Phantom at 900 MHz Yoon-Myoung Gimm ¹ , Ohyoung Kim ¹ , Jeong-Ki Pack ² , Taehong Kim ² , and Soonik Jeon ¹ (¹ Dankook University, ² Chungnam Nat'l University, ³ ETRI)

16:15~16:30	A study on Magnetic Field Reduction Effects of Passive Loop for Customer Sung-Ho Myung, Byeong-Yoon Lee, and Gyn-Yeun Cho (KERI)
16:30~16:45	KEPCO's ELF EMF Risk Communication Method & Activity Case Byeong-wook Min, Jeong-ill Hwang, and Boung-Hee Kang (KEPCO)
16:45~17:00	SAR Comparison of Child Head Models and SAM Phantom Ae-Kyoung Lee (ETRI)
17:00~17:15	Calculation Program KMAGEXPO for Personal Magnetic Field Exposure of Korea in Living Environments Kwang Ho Yang, Mun No Ju and Sung Ho Myung (Korea Electrotechnology Research Institute)
17:15~17:30	Closing Address Prof. Nam Kim (Chairman, Committee)

Poster Session 14:50 ~ 15:30

Bioeffect

Chair: Dr. Jae-Seon Lee (KIRAMS)

- Effects of 915 MHz Radiofrequency Identification(RFID) Exposure on the Immune System in Animal - Preliminary Report
Yeon-Ju Kim¹, Jin Young Shin¹, Man-Jung Paik¹, Gwang Lee¹, Young Ae Lim¹, Jae-Seon Lee², Yun-Sil Lee², Yeung-Bae Jin², Hae-June Lee², Nam Kim³, and Young Hwan Ahn¹ (¹Ajou university School of Medicine, ²KIRAMS, ³Chungbuk Nat'l University)
- Effects of Radiofrequency Identification (RFID) Exposure on the Secretion of Melatonin and Serotonin in Animal - Preliminary Report
Yeon-Ju Kim¹, Jin Young Shin¹, Man-Jung Paik¹, Gwang Lee¹, Young Ae Lim¹, Jae-Seon Lee², Yun-Sil Lee², Yeung-Bae Jin², Hae-June Lee², Nam Kim³, and Young Hwan Ahn¹ (¹Ajou university School of Medicine, ²KIRAMS, ³Chungbuk Nat'l University)
- Effects of Combined Radio Frequency Radiation Exposure on Cell Cycle and Its Regulatory Proteins
Kwan Yong Lee¹, Na-Kyung Han¹, Yun-Sil Lee¹, Taehong Kim², Hyung-Do Choi³, Nam Kim⁴, Jeong-Ki Pack², and Jae-Seon Lee¹ (¹KIRAMS, ²Chungnam Nat'l University, ³ETRI, ⁴Chungbuk Nat'l University)
- Effects of 835 MHz Radiofrequency Radiation on Calcium Binding Proteins in Mouse Brain after Short-term Exposure
Bijay Aryal¹, Dhiraj Maskey², Minsoo Kim¹, Hyung-Gun Kim¹, and Myung-Joo Kim² (¹Dept. of Pharmacology, ²Dept. of Anatomy, Dankook University College of Medicine, ³Minjok Leadership Academy)
- The Analysis of Oncogene Expression in Murine Testes Exposed to Microwave in Utero
Jong Yun Hwang (Kangwon Nat'l University)
- Generation Accumulation of Gene Expression in Offspring of Mice Radiated by 1.765 GHz Microwave.
Jong Yun Hwang, Hee Jae Lee, and Hee Yong Hwang (Kangwon Nat'l University)
- The Effect of Electromagnetic Wave on Mucociliary Transport in Human Airway
Hyun Jun Kim, Ha Neul Lee (Ajou University, School of Medicine)
- Chronic Exposure of Sprague-Dawley Rats to 20 kHz Triangular Magnetic Fields
Hae-June Lee¹, Yoon-Myoung Gimm², Hyung-Do Choi³, Nam Kim⁴, Sung-Ho Kim⁵ and Yun-Sil Lee¹ (¹KIRAMS, ²Dankook University, ³ETRI, ⁴Chungbuk Nat'l University, ⁵Chonnam Nat'l University)
- ELF-MF Modulated Movement Activity of Common Cutworm, *Spodoptera litura*
Jeong-Min Ryu, Kwon-Seok Chae (Kyungpook Nat'l University)
- A Study on EMF of Risk Perception of Elementary School Students in Seoul
Yoon Shin Kim, Hyung Jin Jeon, Cheol Min Lee, Joung Hun Suhk, and Seung Cheol Hong (Institute of Environmental and Industrial Medicine, Hanyang University)
- Effect of Corona Ions on Reactive Oxygen Species and Detoxification Enzymes in Asthmatic Mice Lung
DurgaBhavani Konga¹, YoonShin Kim¹, YoungMan Roh¹, CheolMin Lee¹, Seung-Chul Hong², and SoMin Lee² (¹Hanyang University, ²Inje University)
- Long-term Mobile Phone Use and Audiology System
Eun Joo Song, Jae Wook Choi (Korea University)