

등록안내 및 문의처

개최 방법 및 확인 사항

[2023 안테나 기술 워크숍은 오프라인(현장) 진행과 온라인(웹사이트 실시간 방송)으로 동시 진행됩니다.]

- 해당 워크숍의 참석 예정자는 사전등록 시 오프라인 & 온라인 참석 방식을 선택한 후 참석 바랍니다.

※ 실내 마스크 착용에 대한 법적 의무가 권고로 전환되었지만, 다수가 밀집한 장소에 모이므로 오프라인 참석자는 마스크를 개별적으로 준비하시어 기금적 착용하시길 바랍니다.

※ 발열 증상 등 코로나19 의심 증상이 있으신 분은 온라인으로 참석해 주시기 바랍니다.

※ 워크숍 개최 후 온/오프라인 참석자에게 참가확인증 등 증빙 서류 일괄 발급 예정입니다.

오프라인 진행 방식

- 등록 확인 → 책자 및 명찰 수령 → 워크숍 장소 입장

온라인 진행 방식

- 온라인 사전등록한 자에 한해 워크숍 개최일자 전일 ① 웹 사이트(URL),

② 로그인 정보 제공 예정

- 워크숍 개최 당일 프로그램 일정대로 웹 사이트(URL) 접속 및 로그인 후 온라인 시청

- 강연자들의 요청에 따라 동영상 녹화는 절대 불가합니다.

동영상 녹화 시 법적 책임을 받을 수 있습니다.

사전 등록

• 등록기간 : 2023년 4월 14일(금)까지

• 등록방법 : 학회 홈페이지를 통해 사전등록 후 등록비 결제

• 결제방법

계좌이체 기업은행 208-017491-04-131 (예금주: 한국전자파학회)

카드결제 학회 홈페이지를 통하여 카드결제 가능(비회원 포함)

(카드 수기 결제를 원하시는 경우 워크숍 담당자 이메일로 문의)

- 계산서를 신청하시면 기재하신 이메일 주소로 전자계산서가 발송됩니다.

(계좌이체 및 현금결제 시에만 발급 가능)

- 행사당일 원활한 진행을 위하여 사전등록 시 결제까지 완료한 자에 한하여 사전등록을 인정함을 양지바랍니다.

현장 등록

• 일시 : 2023년 4월 21일(금), 09:00~ (여분 좌석에 한함)

• 장소 : 더케이호텔서울 가야금 AB홀 로비 (본관 2층)

※ 현장 등록은 오프라인 참석에 한합니다.

등록비

	구분	사전등록	현장등록
회원	일반	20만원	22만원
	학생	15만원	17만원
비회원	일반	23만원	25만원
	학생	18만원	21만원

문의처

• 전자파학회 사무국 이유진 대리

Tel: 02-337-9666(내선 2) Fax: 02-6390-7550 E-mail: youzhen@kiees.or.kr

• 안테나 및 전파전자연구회 부위원장 윤익재 교수 (충남대학교)

TEL: 042-821-5658 E-mail: ijyoon@cnu.ac.kr

• 안테나 및 전파전자연구회 위원장 정재영 교수 (서울과학기술대학교)

TEL: 02-970-6445 E-mail: jychung@seoultech.ac.kr

행사장 안내

• 주 소: 서울특별시 서초구 바우로 12길 70

• 홈페이지: <http://www.thek-hotel.co.kr>



대중교통 이용안내



버스

일반(간선, 광역)

일반 간선 버스(파랑): 405, 421, 140, 470, 441 → 양재꽃시장 정류장 하차 (도보 10분)

마을버스(08번, 20번)

양재역(3호선) 10번, 11번 출구 → 마을버스 이용(08번, 20번) → 호텔 후문 하차



지하철

도보: 신분당선 양재시민의 숲(매한역)

5번 출구 (도보 5분)

서대문로: 3호선 양재역 9번 출구

서초문화예술회관 앞

마을버스: 3호선 양재역 10번, 11번 출구

→ 서초08번, 20번 마을버스 이용 → 호텔 후문 하차



공항버스

6009번 리무진 버스 이용

[제1여객터미널]

리무진 버스 이용 인천공항 1층 4A, 4B 정류장 승차

[제2여객터미널]

리무진 버스 이용 인천공항 지하 1층 14, 15, 16

정류장 승차

양재역 5번 출구 하차 후 서초문화예술회관

(양재역 9번 출구) 앞 서울버스 이용

운행시간

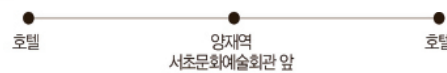
공항방향: [제1, 2여객터미널] 04:00~20:30

도심방향: [제2여객터미널] 05:20~22:45

[제1여객터미널] 05:40~23:06

서울버스 이용안내

노선도



※ 평일은 운행하지 않으나 예식 및 대형 행사가 있을 시 양재역 노선 시간에 맞춰

양재시민의 숲역도 운행합니다. (양재시민의 숲역 운행 시: 5번 출구 건너편 공영주차장 서울 버스 이용)

3호선 양재역 이용 시 9번 출구 → 서초문화예술회관 앞 서울버스 이용

11번 출구 → 마을버스 08번 이용

운행 시간

시간	호텔	양재역
07:00	30분	45분
08:00	정시, 30분	15분, 45분
09:00~16:00	10분	20분
17:00	35분	45분
18:00	10분, 40분	20분, 50분
19:00~21:00	10분	20분

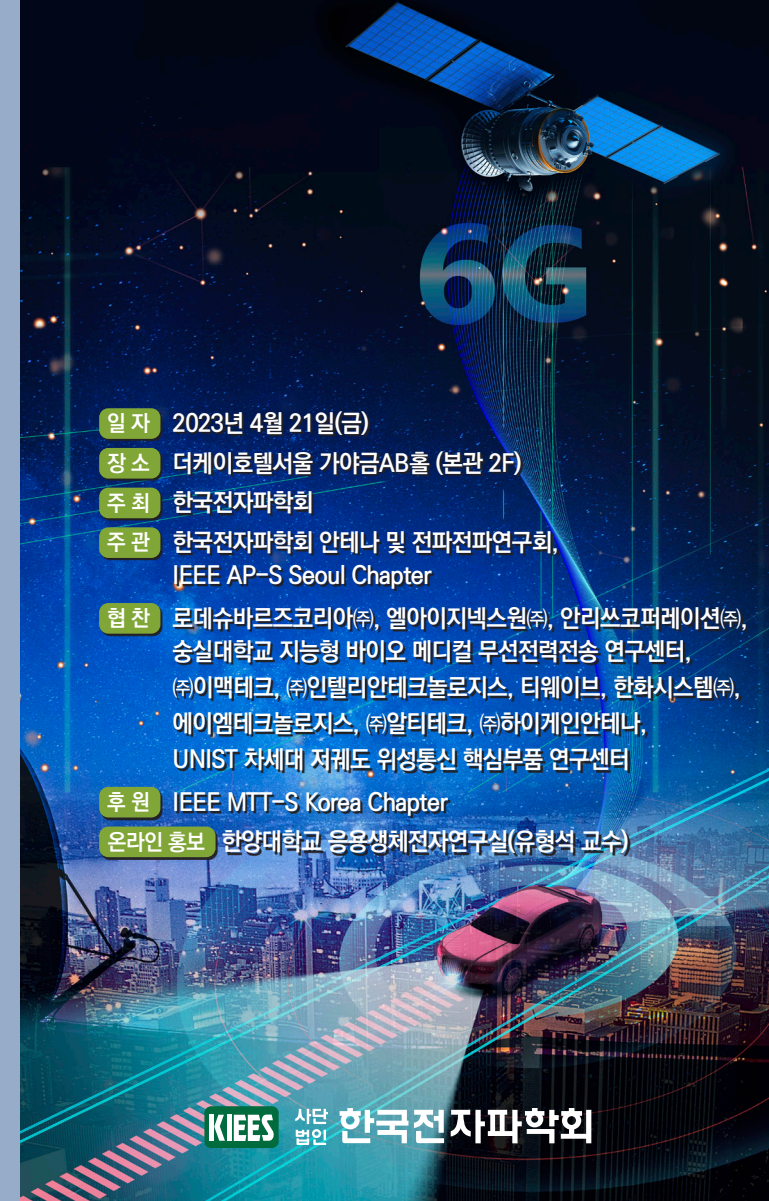
※ 종일주차 할인권 제공 3,000원 (개별부담)

온/오프라인 동시 병행

www.kiees.or.kr

2023 안테나 기술 워크숍

2023 Antenna Technology Workshop



일자 2023년 4월 21일(금)

장소 더케이호텔서울 가야금AB홀 (본관 2F)

주최 한국전자파학회

주관 한국전자파학회 안테나 및 전파전자연구회, IEEE AP-S Seoul Chapter

협찬 로데슈바르츠코리아(주), 엘아이테크닉스(주), 안리쓰코퍼레이션(주), 숭실대학교 지능형 바이오 메디컬 무선전력전송 연구센터, (주)이맥테크, (주)인텔리안테크놀로지스, 티웨이브, 한화시스템(주), 에이엠테크놀로지스, (주)알티테크, (주)하이게인안테나, UNIST 차세대 저궤도 위성통신 핵심부품 연구센터

후원 IEEE MTT-S Korea Chapter

온라인 홍보 한양대학교 응용생체전자연구실(유형석 교수)

KIEES 상단 법인 한국전자파학회

초대의 글

초연결사회(hyper-connected society)로의 진입이 가속화되면서 전자파를 기반으로 한 무선통신과 무선센싱 기술이 나날이 발전하고 있습니다. 이와 함께, 전파응용기기의 최전방에 위치한 “안테나”의 중요도는 더욱 커질 것입니다. 무선통신의 서비스품질과 무선센싱의 탐지성능을 가장 효율적으로 그리고 가장 직관적으로 향상시킬 수 있는 방법은 잘 설계된 안테나를 사용하는 것입니다. 예를 들어, 무선기기의 송수신율을 10% 개선하는 여러 가지 방법 중, 안테나의 이득이나 방사효율을 0.4dB 올리는 것이 가장 효과적입니다. 눈이 나빠지면 수술을 하기보다 안경이나 콘택트렌즈를 사용하는 것이 손쉽고, 위험요소가 적으며, 경제적인 것과 같은 이치라고 생각합니다.

하지만 좋은 안테나 설계는 결코 쉬운 일이 아닙니다. 특히, 안테나의 다중대역 및 광대역화, 소형화 및 플랫폼 일체화 등 복합적인 니즈를 충족해야 하는 오늘 날에는 더욱 그렇습니다. 안테나는 반도체처럼 공정기술에 힘입어 매년 집적률을 높이는 것이 불가능합니다. 물리적 법칙에 의해 안테나 소형화는 동작 대역폭과 방사효율의 감소를 동반할 수 밖에 없으며, 안테나의 성능은 설치 환경과 사용 환경에 따라 수시로 변할 수 밖에 없습니다. 그렇기 때문에 최적의 안테나 설계를 위해서는 탄탄한 전자기 이론뿐 아니라 hands-on 개발경험이 무엇보다 중요합니다.

과거에는 안테나가 금속과 플라스틱의 조합으로 이루어진 단순 수동소자로 여겨졌지만, 무선시스템이 고도화되면서 안테나가 시스템화/지능화되고 있습니다. 최근 배열 안테나는 특정 방향으로 높은 전파에너지를 집중시키는 beam steering뿐 아니라 beam splitting, null steering, beam focusing, 편파변환 등의 기능을 갖춘 설계안이 제안되고 있으며, 이러한 기능이 무선채널 환경에 따라 선택적으로 운용될 수 있도록 하는 안테나 시스템의 지능화가 화두입니다. 즉, 안테나 시스템 개발을 위해 통신, 네트워크, 신호처리, 재료, 공정 등 다양한 분야의 지식 융합이 요구되고 있습니다.

이번 워크숍에서는 국내 최고 전문가 10분을 모시고 최신 안테나 기술 동향과 개발 사례들을 청해듣고자 합니다. 프로그램의 발표제목에서 볼 수 있듯이 최근 많은 관심을 받고 있는 위성 및 국방용 안테나, 차량 및 미래 모빌리티용 안테나, 지능형 표면과 6G 안테나 기술에 대한 발표들로 구성되어 있습니다. 한국전자파학회 안테나및전파전파 연구회에서 성심껏 준비한 이번 워크숍이 국내외 안테나 기술의 현주소와 발전 방향에 대한 안목을 넓힐 수 있는 기술교류의 장이 될 것으로 확신합니다. 많은 참여 부탁드립니다.

2023년 4월

한국전자파학회 회장 육종관 교수 (연세대학교)

안테나 및 전파전파 연구회 위원장 정재영 교수 (서울과학기술대학교)

2023 안테나 기술 워크숍 프로그램

더케이호텔서울 2층 가야금 AB홀

4월 20일 (목)

16:00~18:00	워크숍 점검회의 및 산학연 간담회
-------------	--------------------

4월 21일 (금)

시간	세션명 / 발표 제목	작장/발표자 (소속기관)
세션 1	위성 및 국방 안테나 기술	작장: 변강일 교수(UNIST)
09:40~10:20	Origami folding reflectarray and space multiplexing antennas for 6G	Prof. Takashi Tomura (Tokyo Institute of Technology)
10:20~11:00	위성용 반사판 안테나 개발동향 및 개발기술	서창원 선임 (한화시스템)
11:00~11:40	국방무기체계 적용 안테나 설계, 분석 및 시험 검증	김영완 수석 (LIG넥스원)
11:40~11:55	개회사: 정재영 안테나 및 전파전파 연구회 위원장 (서울과학기술대학교) 인사말: 육종관 한국전자파학회 회장 (연세대학교) 축 사: 서성일 원장 (국립전파연구원)	사회: 윤익재 교수 (충남대학교)
11:55~13:20	점심 및 전시관람	
세션 2	차량 및 모빌리티 안테나 기술	작장: 김상길 교수(부산대학교)
13:20~13:50	Recent Studies on Antennas for Railway Communications	김상혁 교수 (경희대학교)
13:50~14:20	자율주행 레이더 센서의 이해	김종국 책임 (LG이노텍)
14:20~14:50	Microstrip Comb-Line Array Antennas for Millimeter-Wave Applications	이재호 교수 (국립군산대학교)
14:50~15:20	차량용 인포테인먼트 안테나 기술 동향	이상훈 파트장 (현대자동차)
15:20~15:40	전시관람 및 휴식	
세션 3	5G/6G 지능형 표면 및 안테나 기술	작장: 오정석 교수(서울대학교)
15:40~16:20	밀리미터파 5G 안테나 일체형 필터 개발	홍영표 팀장 (한국표준과학연구원)
16:20~16:50	Glass RIS for 5G/6G wireless communications	강병관 그룹장 (코닝정밀소재)
16:50~17:20	Researches on Reconfigurable Intelligent Surface for 5G-Advanced/6G	위상혁 프로 (삼성리서치)
17:20	경품 추첨 및 폐회식	

2023년 안테나기술 워크숍 준비위원

• 준비위원장: 정재영 교수(서울과학기술대학교)

• 준비위원: Takashi Tomura 교수 (Tokyo Institute of Technology), 강병관 그룹장(코닝정밀소재), 강진섭 책임연구원(한국표준과학연구원), 김동호 교수(세종대), 김상길 교수(부산대), 김상혁 교수(경희대학교), 김영완 수석연구원(LIG넥스원), 김진표 대표(에이티코디), 김정환 고문(교정기술원), 김종국 책임연구원(LG이노텍), 민경식 교수(한국해양대), 박익모 교수(아주대), 변강일 교수(UNIST), 서창원 선임연구원(한화시스템), 오정석 교수(서울대), 위상혁 프로(삼성리서치), 유종인 책임연구원(한국전자기술연구원), 유형석 교수(한양대), 윤영중 교수(연세대), 윤익재 교수(충남대), 이상훈 파트장(현대자동차), 이왕상 교수(국립경상대), 이재호 교수(국립군산대), 임종혁 연구사(국립전파연구원), 정경영 교수(한양대), 채성철 사무관(국립전파연구원), 최재훈 교수(한양대), 홍영표 팀장(한국표준과학연구원), 홍원빈 교수(POSTECH)