

개최 방법 및 확인 사항

[2025 안테나 기술 워크숍은

오프라인(현장)진행과 온라인(웹사이트 실시간 방송)으로 진행됩니다.
본 워크숍 참석 예정자는 사전등록 시 오프라인&온라인 참석 방법을 선택한 후 참석해 주시기 바랍니다.

※ 워크숍 개최 후 참석자에게 참가확인증 등 증빙 서류 일괄 발급 예정

- 오프라인 진행 방식
 - 등록 확인 → 책자 및 명찰 수령 → 워크숍 장소 입장
- 온라인 진행 방식
 - 온라인 사전등록자에 한해 워크숍 개최 일자 전날 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.

사전등록

- 등록기간 : 2025년 4월 11일(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)
- ※ 계좌이체 및 현금결제 시, 계산서를 신청하시면 기재하신 이메일로 전자계산서가 발송됩니다.
- ※ 행사당일 원활한 진행을 위해 사전등록 시 결제까지 완료한 자에 한해 사전등록을 인정함을 양지하시기 바랍니다.

현장 등록

- 일시 : 2025년 4월 18일(금), 09:00~ (여분 좌석에 한함)
- 장소 : aT센터 그랜드홀 5층
- ※ 현장 등록은 오프라인 참석에 한합니다.

등록비

구분	일반	학생
사전등록	22만원	17만원
현장등록	24만원	19만원

문의처

- 한국전자파학회 사무국 노서연 과장
Tel: 02-337-9666(내선2) E-mail: synoh@kiees.or.kr
- 안테나 및 전파전파 연구회 위원장 충남대학교 윤익재 교수
Tel: 042-821-5658 E-mail: ijyoon@cnu.ac.kr

aT센터 그랜드홀(5층)

- 주소: 서울특별시 서초구 강남대로 27 (양재동 232 aT센터)
- 홈페이지: <http://www.atcenter.at.or.kr>



교통편 안내

- ◎ 지하철을 이용하실 경우
 - 신분당선 "양재시민의 숲"역 4번 출구, 신분당선 "양재시민의 숲"역에서 하차 후 4번 출구로 나오셔서, 약 50m 직진하면 aT센터
 - ◎ 버스를 이용하실 경우
 - 간선버스 (파랑): 140, 405, 407, 408, 421, 440, 441, 462, 470, 471
 - 지선버스 (초록): 4432
 - 광역버스 (빨강): 9404, 9408, 9500, 9501
 - ◎ 강남 고속버스터미널에서 오는 방법
 - 강남 고속버스터미널에서 간선버스 462번 탑승(약 7.06km 버스로 이동, 버스정류장 11개) → aT센터 정류장 하차
 - ◎ 동서울 버스터미널에서 오는 방법
 - 동서울버스터미널 2호선 강변역에서 강남역방향 지하철 탑승 → 2호선 강남역에서 하차 → 강남역에서 140, 407, 408, 421, 440, 441, 462, 470, 471 탑승 후 aT센터 하차
- ※ 주차비용은 개별 부담이므로 가급적 대중교통 이용해 주시기 바랍니다.
(종일 주차권은 36,000원, 시간당 주차권은 4,200원)

2025 안테나 기술 워크숍

2025 Antenna Technology Workshop

온/오프라인 동시 병행



- 일자** 2025년 4월 18일(금)
- 장소** aT센터 그랜드홀(5층)
- 주최** 한국전자파학회
- 주관** 한국전자파학회 안테나 및 전파전파 연구회
IEEE AP-S Seoul Chapter
- 후원** IEEE MTT-S Korea Chapter
- 협찬** 국립전파연구원 전파시험인증센터, 안리쓰코퍼레이션(주), (주)알티테크, LIG넥스원(주), 조선대학교 초고주파 및 안테나 연구실, 코모텍(주), (주)하이게인안테나, 한화시스템(주)

초대의 글

빠른 데이터 전송과 초연결 사회 구축을 목표로 하였던 4G/5G 이동통신 기술은 이제 저궤도 위성 통신 기술의 발전에 힘입어 공간마저 뛰어넘는 초공간 6G 이동통신으로 발전하고 있습니다. 미래사회의 모습을 대변하는 자율주행 기술의 핵심 개념 중 하나인 V2X는 철도·항공·해상 등 모빌리티 전 영역으로 확대되고 있으며, 어느덧 익숙해진 무선전력전송 기술은 오랜 세월 논의되어 오던 우주태양광발전 구현의 한 축을 담당할 정도로 발전하였습니다. 미세한 동작 인식부터 미사일 탐색기, 그리고 SAR 인공위성의 눈이 되기까지, 레이더 또한 민군을 가리지 않고 넓은 범위에서 활용되고 있습니다.

이와 같은 무선 기술의 성장과 확대는 전자파를 송수신하는 장치인 안테나 기술의 발전과 그 궤를 같이할 수밖에 없습니다. 즉, 무선 기술의 성공은 안테나가 얼마나 효율적으로 에너지를 주고 정보를 원하는 방향으로 송수신할 수 있는가에 달려있다고 해도 과언이 아닙니다. 안테나 자체는 수동소자로 정의되지만, 최근 beam-forming, beam-splitting, polarization conversion 등 보다 많은 기능을 수행하고, 다양한 무선 채널 환경에서 선택적으로 운용될 수 있는 지능형 안테나 시스템 설계에 대한 요구가 높아지는 이유입니다.

안테나 개발 환경은 변화하고 있습니다. 새로운 소재의 적용이 필요하고, 전에 없던 제조·공정 과정이 성능에 미치는 영향을 분석해야 합니다. 정교한 모델링이 필요한 능동·비선형 소자의 수가 늘어나며, 이들의 효과적인 제어 방식을 파악할 수 있어야 합니다. 사용 주파수의 다양화, 무선 채널 및 적용 플랫폼의 다변화에 따른 설계의 노하우를 쌓아나가는 것도 빼놓을 수 없습니다. 다행히 컴퓨팅 파워는 날이 갈수록 향상되고 있으며, 안테나 설계와 해석에 도움을 줄 수 있는 AI, 기계학습 등의 기술 영역도 놀랍도록 빠르게 발전하고 있습니다.

이러한 배경에서, 이번 워크숍은 국내 최고 전문가 10분을 모시고 안테나 설계 및 모델링, 그리고 시스템 통합과 적용 기술에 대해 청해 듣고자 합니다. 활발한 연구 활동을 하시는 교수님 6분과 다양한 실무경험을 갖춘 산업체·연구소 연구원님 4분을 모셨습니다. 국방, 위성, 통신, 측정 등 비롯한 다양한 안테나 신기술 영역에서 안테나 설계 이론, 해석 및 시스템 통합 기술에 대해 학습하고 깊이 있게 논의할 좋은 기회라고 생각합니다.

본 워크숍이 안테나 관련 최신 연구 동향 및 혁신 기술의 진화 방향에 대한 안목을 넓히는 데 보탬이 되고 학교·연구소·기업에서 진행되고 계신 연구개발 과제에 도움이 되었으면 합니다. 이번 워크숍을 준비하는 과정에서 시간과 열정을 쏟아주신 준비위원님들, 최신 기술을 기꺼이 공개하고 발표해 주시는 연사분들, 성공적인 워크숍 개최를 위해 후원해 주신 업계 관계자 여러분들, 그리고 본 워크숍에 참석해서 자리를 빛내주시는 참석자 여러분께 깊은 감사의 말씀을 드립니다.

2025년 4월
 한국전자파학회 회장 이재성 교수 (고려대학교)
 안테나 및 전파전자 연구회 위원장 윤익재 교수 (충남대학교)

2025 안테나 기술 워크숍 프로그램

aT센터 그랜드홀(5층)

4월 17일 (목)		
16:00~18:00	워크숍 점검회의 및 산학연 간담회	
4월 18일 (금)		
시간	세션명/발표제목	좌장/발표자 (소속기관)
세션 1	국방/위성	좌장: 오정석 교수 (서울대학교)
9:20~10:00	조립식 cube 기반의 편파 가변 위상 배열 안테나	김동호 교수 (세종대학교)
10:00~10:40	다가능 레이더용 능동위상배열안테나를 위한 보정	김건우 수석 (한화시스템)
10:40~11:20	위성용 안테나 설계, 검증 및 시험분석	박종민 수석 (LIG넥스원)
11:20~11:35	개회사: 윤익재 안테나 및 전파전자 연구회 위원장 (충남대학교) 인사말: 이재성 한국전자파학회 회장 (고려대학교) 축 사: 정창림 원장 (국립전파연구원)	사회: 오정석 교수 (서울대학교)
11:35~13:00	점심 및 전시관람	
세션 2	통신/측정	좌장: 이왕상 교수 (경상국립대학교)
13:00~13:30	차세대 통신을 위한 저손실 소재 기반 AiP/AoP 배열 안테나 연구	유종인 수석 (한국전자기술연구원)
13:30~14:00	Streamlined mm-Wave/sub-THz Antenna Metrology Techniques	이재영 선임 (한국전자통신연구원)
14:00~14:30	음영지역 개선을 위한 저전력 지능형 반사표면	민병욱 교수 (연세대학교)
14:30~15:00	빔피크 서치를 위한 Fresnel 존 평면파 합성기 개발	오순수 교수 (조선대학교)
15:00~15:20	전시관람 및 휴식	
세션 3	신기술	좌장: 변강일 교수 (UNIST)
15:20~16:00	Integrated Sensing and Communication for 6G: from Algorithms to Hardware Development	김선우 교수 (한양대학교)
16:00~16:40	케비티 및 도파관 메타표면 안테나	김민석 교수 (홍익대학교)
16:40~17:20	양자 annealing/ 기계학습 기반 메타표면	이응규 교수 (경희대학교)
17:20	경품 추첨 및 폐회식	

2025년 안테나 기술 워크숍 준비위원

- **준비위원장**: 윤익재 교수(충남대학교)
- **준비위원**: 강진섭 책임(한국표준과학연구원), 김건우 수석(한화시스템), 김동호 교수(세종대학교), 김민석 교수(홍익대학교), 김상길 교수(부산대학교), 김선우 교수(한양대학교), 김성수 대표(에이엠테크놀로지스), 김영완 수석(LIG넥스원), 김의선 책임(LG전자), 김정표 대표(에이티코디), 김정환 고문(교정기술원), 김철기 교수(숭실대학교), 민병욱 교수(연세대학교), 박익모 명예교수(아주대학교), 박종국 단장(LIG넥스원), 박종민 수석(LIG넥스원), 변강일 교수(UNIST), 서동욱 교수(한국해양대학교), 오순수 교수(조선대학교), 오정석 교수(서울대학교), 왕성식 교수(한양사이버대학교), 유종인 수석(한국전자기술연구원), 유형석 교수(한양대학교), 윤영섭 이사(안리쓰코퍼레이션), 윤영중 명예교수(연세대학교), 이왕상 교수(경상국립대학교), 이응규 교수(경희대학교), 이재석 책임(한국산업기술시험원), 이재영 선임(한국전자통신연구원), 이재호 교수(국립군산대학교), 이정안 연구사(국립전파연구원), 이학관 대표(알티테크), 임종혁 연구사(국립전파연구원), 임태홍 교수(국립금오공과대학교), 정경영 교수(한양대학교), 정윤권 전문연구원(한화시스템), 정재영 교수(서울과학기술대학교), 주재물 교수(국립경국대학교), 채성철 사무관(국립전파연구원), 최재훈 명예교수(한양대학교), 한승구 부장(Mathworks), 한정훈 교수(한국항공대학교), 홍원빈 교수(POSTECH), 홍윤석 소장(한화시스템)