

2020년 한국전자파학회

동계종합학술대회

2020년 2월 19일(수)~22일(토)

강원도 정선 하이원리조트

PROGRAM >>>

KIEES 사단
법인 한국전자파학회

목 차

- 01 • 2020년 한국전자파학회 동계종합학술대회 준비위원
- 02 • 2020년 한국전자파학회 학술위원회
- 03 • 학술대회 등록안내
- 04 • 종합일정표
- 05 • URSI 100주년 기념 'KNC-URSI' Invited Paper 발표
- 06 • Tutorial Program&Workshop
- 08 • 발표자 및 좌장 숙지사항
- 07 • 학술대회 장소 층별 안내
- 09 • 학술대회 장소 안내
- 10 • 동계종합학술대회 개최 기념 하늘길 걷기대회

2020년 동계종합학술대회 준비위원

- | | |
|--------------------------------|-----------------------|
| • 학술대회장 (학회장) | 민경식 (한국해양대학교 교수) |
| • 학술대회 부대회장 (수석부회장) | 강진섭 (한국표준과학연구원 책임연구원) |
| • 학술대회 준비위원장 (사업부회장) | 박성욱 (한국과학기술원 교수) |
| • 학술대회 운영위원장 (학술I 위원장) | 박영철 (한국외국어대학교 교수) |
| (학술II위원장) | 추호성 (홍익대학교 교수) |
| • 학술대회 운영부위원장 | 구현철 (건국대학교 교수) |
| • TPC 위원장 | 이용식 (연세대학교 교수) |
| | 전상근 (고려대학교 교수) |
| | 이문규 (서울시립대학교 교수) |
| • Tutorial/Workshop 위원장 및 준비위원 | 유종원 (한국과학기술원 교수) |
| | 임승욱 (전자부품연구원 본부장) |
| | 김동호 (세종대학교 교수) |
| • Special session 위원장 준비위원 | 변우진 (한국전자통신연구원 본부장) |
| | 김형석 (대영유비텍 부사장) |
| • 대외협력 위원장 및 준비위원 | 유형석 (한양대학교 교수) |
| | 변영재 (울산과학기술원 교수) |
| • 국제협력 위원장 및 준비위원 | 이재성 (고려대학교 교수) |
| • 전시 위원장 | 안승영 (한국과학기술원 교수) |
| • 재무 위원장 | 홍익표 (공주대학교 교수) |
| | 김진국 (울산과학기술원 교수) |
| | 변강일 (울산과학기술원 교수) |
| • 포상 위원장 및 준비위원 | 조춘식 (한국항공대학교 교수) |
| | 윤익재 (충남대학교 교수) |
| • Local 위원장 및 준비위원 | 이재곤 (경남대학교 교수) |
| • Local 자문위원 | 황희용 (강원대학교 교수) |
| • 출판 위원장 | 심동하 (서울과학기술대학교 교수) |
| • 홍보 위원장 | 최형도 (한국전자통신연구원 책임연구원) |
| | 김상길 (부산대학교 교수) |
| • 학부생유치 위원장 | 최상조 (울산대학교 교수) |
| • 자문위원 (전임 학술II위원장) | 장병준 (국민대학교 교수) |

- | | |
|---------------------|-----------------------|
| • 학술위원회 I 위원장 | 박영철 (한국외국어대학교 교수) |
| • 학술위원회 II 위원장 | 추호성 (홍익대학교 교수) |
| • EMC기술 연구회 | 박현호 (수원대학교 교수) |
| • 스펙트럼 연구회 | 김창주 (한국전자통신연구원 책임연구원) |
| • 마이크로파 연구회 | 장병준 (국민대학교 교수) |
| • 안테나 및 전파전파 연구회 | 정경영 (한양대학교 교수) |
| • 전자파측정기술 연구회 | 김정환 (한국표준과학연구원 책임연구원) |
| • 전자장과 생체관계 연구회 | 안영환 (아주대학교 교수) |
| • 고속인터커넥트 및 패키징 연구회 | 감동근 (아주대학교 교수) |
| • 지능형 IoT 디바이스 연구회 | 표철식 (한국전자통신연구원 책임연구원) |
| • 정보전자 연구회 | 이병남 (국방과학연구소 단장) |
| • CR/SDR 연구회 | 박승근 (한국전자통신연구원 선임연구원) |
| • 테라헤르츠파 및 광파 연구회 | 심동하 (서울과학기술대학교 교수) |
| • 전파교육 연구회 | 이행선 (서강대학교 교수) |
| • 레이더 연구회 | 추호성 (홍익대학교 교수) |
| • 전자파보안 연구회 | 권종화 (한국전자통신연구원 책임연구원) |
| • 미래전파기술 연구회 | 변우진 (한국전자통신연구원 책임연구원) |
| • 우주전파 연구회 | 이동훈 (경희대학교 교수) |
| • 전파정책특별위원회 | 윤현보 (동국대학교 명예교수) |

등 록 안 내

사전등록

등록기간	2020년 1월 30일(목) ~ 2월 12일(수) (학회) 홈페이지를 통하여 [사전등록] 신청 후 등록하시길 바랍니다.
등록방법	※사전등록 시, 행사 당일 원활한 진행을 위하여 결제까지 완료한 자에 한하여 사전등록을 인정함을 양지 바랍니다.
결제방법	· 계좌이체: 기업은행 208-017491-04-059 (예금주: 한국전자파학회) *등록자 성함으로 입금 요망* · 카드결제: 학회 홈페이지를 통하여 카드결제 가능합니다.

현장등록

등록기간	2020년 2월 20일(목) 09:00 ~ 2월 21일(금) 16:00
등록장소	하이원리조트 컨벤션타워 5층 로비

등록비

구분		사전등록	현장등록	비고
학술대회	학부	12만원	17만원	
	회원 대학원	18만원	23만원	
	일반	25만원	30만원	
	비회원 학부	15만원	20만원	
	비회원 대학원	24만원	28만원	희망자에 한하여 연간회원 혜택을 제공 합니다.
	비회원 일반	32만원	36만원	희망자에 한하여 연간회원 혜택을 제공 합니다.
1) URSI 100주년 기념 KNC-URSI, 2) Tutorial Program&Workshop		무료 (학술대회 등록자에 한함)		

등록혜택

등록비구성	· KNC-URSI Commission 무료 참석 (2월 20일) · Tutorial Program&Workshop 무료 참석 (2월 20일) · 프로그램북 1개 · 논문집다운로드 (행사 개최일로부터 2개월간) · 리셉션 (2월 20일) · 중식 (2월 20일, 21일) ※2/20 중식은 KNC-URSI Commission에 참석자에 한해 제공됩니다.
-------	---

참고사항

- 논문발표자는 한국전자파학회 회원임을 원칙으로 합니다.
- 제출 논문 한편 당 저자 한분 이상은 반드시 참가등록을 원칙으로 합니다.
- 홈페이지카드결제 및 계좌이체와 함께 사전등록을 반드시 부탁드립니다.
- *홈페이지 사전등록을 하지 않고 계좌입금 혹은 홈페이지 카드결제만 완료할 경우 등록 확인 불가능*
- 비회원 참가자가 홈페이지 회원가입을 하시면 연간회원 혜택을 제공합니다. (요청 시)
- 계산서가 필요하신 분들은 사전등록 시 혹은 (학회) 홈페이지 계산서 신청을 부탁드립니다.
(계좌이체 및 현금결제 시에만 발급 가능)
- 환불 안내: 사전등록기간 이후의 등록비 환불은 불가함을 양지 바랍니다.

문의처 (한국전자파학회 사무국)

주소	(04376) 서울특별시 용산구 새창로 217 토투밸리 706호
전화	02-337-9666
팩스	02-6390-7550
이메일	kees@kiees.or.kr
홈페이지	(학회) http://www.kiees.or.kr

숙박 예약 안내

- 2월 19(수)~2월 22일(토), 강원도 하이원리조트에서 개최되는 동계종합학술대회 참가자는 하이원그랜드호텔(컨벤션타워), 마운틴콘도, 힐콘도를 저렴한 비용으로 이용 가능합니다.
- 자세한 객실 안내 및 숙박 예약 방법은 학회 홈페이지에서 확인 부탁드립니다.
- 객실문의 하이원리조트(Tel. 1588-7789)
- 동계종합학술대회 등록자는 리조트 내 부대시설 할인 혜택이 제공됩니다. (이용 기간: 2020년 2월 20일(목)~2월 22(토)까지)
 - 명찰1개당 동반자 포함 4인까지 1일 1회 할인
 - 리프트/렌탈, 워터파크, 관광곤도라 50% 할인

종 합 일 정 표

■ 첫째날-2020년 2월 19일(수)

시 간	내 용	장 소
13:00~18:00	산·학·연 간담회	컨벤션홀

■ 둘째날-2020년 2월 20일(목)

시 간	내 용	장 소
09:00~17:00	등 록	컨벤션타워 5층 로비
URSI 100주년기념 'KNC-URSI' (Korean National Committee-URSI)		
09:40~11:40	Commission A Electromagnetic Metrology	-
	Commission B Fields and waves	-
	Commission D Recent progress in mm-wave and sub-mm-wave electronic devices	-
	Commission F Wave Propagation and Remote Sensing	-
	Commission H Waves in Plasmas	-
	Commission J Radio Astronomy	-
	Commission K Electromagnetics in Biology and Medicine	-
11:40~11:55	Opening Address I/Congratulatory address I.Ⅱ	-
12:00~13:30	중 식	그랜드볼룸 (4층)
특별강연		
13:30~14:00	5G의 적용사례 및 웰컴의 비전	박영완 이사 (퀄컴)
14:00~14:30		이종식 인프라연구소 소장 (KT)
14:30~14:40	휴식 및 산업체 전시 탐방	컨벤션홀 L (5층)
Tutorial Program/Workshop		
14:40~18:30	Tutorial/Workshop #1 다가오는 미래 mmWave/THz 공학	-
	Tutorial/Workshop #2 소프트한 당신을위한 SDR 기기 활용 기술	-
	Tutorial/Workshop #3 왕기초! Smith Chart를 활용한 매칭 뽀개기	-
	Tutorial/Workshop #4 레이다 시스템 기술 이해 및 응용	-
	Tutorial/Workshop #5 강원도는 전파를 싣고	-
	Tutorial/Workshop #6 전자파 보안 기술 이해하기	-
	Tutorial/Workshop #7 함께 사는 세상, EMC 공학	-
18:30~20:00	리셉션	컨벤션홀 K, W (5층)

■ 셋째날-2020년 2월 21일(금)

시 간	내 용	장 소
08:30~16:00	등 록	컨벤션타워 5층 로비
08:45~10:30	구두 발표 I (스페셜, 일반논문)	컨벤션타워 (5, 6층)
09:30~10:50	포스터 발표 I (학부생, 제1회 창의설계 경진대회 논문, 일반논문)	컨벤션타워 5층 로비
10:30~11:00	휴식 및 산업체 전시 탐방	컨벤션홀 L (5층)
11:00~12:30	개회식 사회: 박영철 운영위원장 (한국외국어대학교)	컨벤션홀 K, W (5층)
	- 개 회 사 : 박성욱 사업부회장 (한국과학기술원 교수)	
	- 대회장환영사 : 민경식 대회장 (한국해양대학교 교수)	
	- 축 사 : 서석진 원장 (한국방송통신전파진흥원)	
	- 축 사 : 남상욱 교수 (KNC-URSI 대표, 서울대학교 교수)	
	- 축 사 : 노웅래 위원장 (과학기술정보통신위원회)	
	기조강연	
	11:30~12:00 전자전-미래전쟁의 시작 류시찬 본부장 (국방과학연구소)	
	12:00~12:30 - 최성호 PM (IITP)	
12:30~14:00	중 식	그랜드볼룸 (4층)
14:00~16:00	구두 발표 II (스페셜, 일반논문)	컨벤션타워 (5층)
15:00~16:20	포스터 발표 II (일반논문)	컨벤션타워 5층 로비
16:00~16:30	휴식 및 산업체 전시 탐방	컨벤션홀 L (5층)
16:30	학부우수논문 시상 및 폐회식	컨벤션홀 L (5층)

■ 넷째날-2020년 2월 22일(토)

시 간	내 용
09:30~13:30	2020 동계종합학술대회 기념 체육행사 (하늘길 걷기대회)
14:00~18:00	전문연구회 회의

특 별 강 연

발표시간		내 용					
13:30~14:00		5G의 적용사례 및 웰컴의 비전				박영완 이사 (퀄컴)	
14:00~14:30		-				이종식 인프라연구소 소장 (KT)	
14:30~14:40		휴식 및 전시장 탐방 (컨벤션홀 L (5층))					
구분	T&W #1	T&W #2	T&W #3	T&W #4	T&W #5	T&W #6	T&W #7
	-	-	-	-	-	-	-
발표 시간	다가오는 미래 mmWave/THz 공학 Organizer 심동하 교수 (서울과학기술대학교)	소프트한 당신을 위한 SDR기기 활용기술 Organizer 장병준 교수 (국민대학교)	왕기초! Smith Chart를 활용한 매칭 뽀개기 Organizer 이문규 교수 (서울시립대학교)	레이다 시스템 기술 이해 및 응용 Organizer 추호성 교수 (홍익대학교)	강원도는 전파를 싣고 Organizer 조춘식 교수 (한국항공대학교)	전자파 보안 기술 이해하기 Organizer 권종화 실장 (한국전자통신연구 원)	함께 사는 세상, EMC 공학 Organizer 박현호 교수 (수원대학교)
14:40~ 14:50	강좌 및 테라헤르츠 및 광파연구회 소개	강좌 및 마이크로파 연구회 소개	강좌 및 마이크로파 연구회 /IEEE MTT 소개	강좌 및 레이다 연구회 소개	강좌 및 강원지부 소개	강좌 및 전자파보안 연구회 소개	강좌 및 EMC기술 연구회 소개
14:50~ 15:20	mmWave : 설계 접근법 및 최신 기술 동향 홍원빈 교수 (포항공과대학교)	MATLAB/Simulink 기반 SDR 기초교육 장병준 교수 (국민대학교)	분포소자,MLCC 등가모델이해 이문규 교수 (서울시립대학교)	레이다 시스템 기본 곽영길 교수 (레이다인스티튜트)	Satellite and Ground-Based Synthetic Aperture Radar - Systems and Applications 이훈열 교수 (강원대학교)	전자파 보안 기술 개요 박수영 연구사 (국립전자연구원)	EMI/EMC 기본이론 박현호 교수 (수원대학교)
15:20~ 15:50					전자파이론을통 한대지귀로평행 선전원의통신선 전자유도현상해 석 최 경 교수 (강원대학교)		
15:50~ 16:20	Component Test with VNA in mmW / sub-mmW Frequency 금종환 부장 (키사이트테크놀로지스)	MATLAB/Simulink와 RTL-SDR 연동 실습 윤현구 교수 (명지전문대학교)	반사계수, 전송선로 이해 전상근 교수 (고려대학교)	ISAR 영상을 이용한 효율적인 표적 식별 기술 김경태 교수 (포항공과대학교)	60Hz자기장노출 과고환생식세포 김윤원 교수 (한림대학교)	전자파 기반 암호해독 기술 동향 한동욱 교수 (국민대학교)	시스템 패키징 기술 한기진 교수 (동국대학교)
16:20~ 16:50					안테나공진SOM 도플러레이다FEM 황희용 교수 (강원대학교)		
16:50~ 17:00	휴식 및 전시장 탐방 (컨벤션홀 L (5층))						
17:00~ 17:30	mmWave/THz 진공전자소자 기술 김정일 박사 (한국전기연구원)	RTL-SDR 이용 수신기 구현 실습 장병준 교수(국민대학교)	Smith Chart 및 활용 이용식 교수 (연세대학교)	차량용레이다기 본원리 유한열 박사 (만도)		고출력전자파방 호시설측정x평가 기술 김봉석 연구사 (국립전자연구원)	전력전자 EMC 기술 김지성 교수 (수원과학대학교)
17:30~ 18:00			임피던스 매칭 이용식 교수 (연세대학교)	레이다안테나이 론및설계 추호성 교수 (홍익대학교)		IEMI위험및방호 기술 박현호 교수 (수원대학교)	
18:00~ 18:30				레이다 전파전송 이론 박용배 교수 (아주대학교)			

학술발표 세션별 논문 발표 시간표

[셋째날] 2020년 2월 21일 (금)

발표자 및 좌장 숙지사항

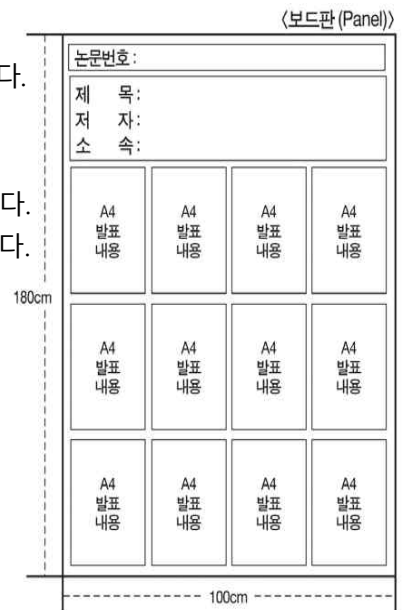
* 각 논문 발표자는 발표시간과 장소를 확인하여 주시기 바랍니다.*

구두 발표

- 일반발표 : 발표 10분, 질의 및 응답 5분을 포함하여 총 15분 입니다.
- 특별세션 : 발표 10분, 질의 및 응답 5분을 포함하여 총 15분 입니다
- 각 발표장에는 Beam Projector와 노트북이 준비되어 있사오니
발표 20분전까지 발표자료를 USB로 해당 세션 담당조교에게 제출 하시기 바랍니다.

포스터 발표

- 발표시작 10분전까지 포스터를 부착 바랍니다.
- 저자 중 1명은 반드시 포스터 앞에서 질문에 답변해야 합니다.
- 포스터 발표시간은 80분입니다.
- 판넬 상단에 논문번호가 부착되어 있사오니, 프로그램의 논문번호를 확인인하시고 해당 자리에 부착하시기 바랍니다.
- 논문 발표 후 5분 이내에 포스터를 제거해 주시기 바랍니다.
- o 포스터 발표 준비 방법
 - 1) 판넬 크기: 100cm(가로)x180cm(세로)
 - 2) 논문내용은 A0사이즈 또는 A4용지 12장 이내
 - 3) 발표자료와 함께 논문 제목, 소속, 저자명 표시
 - 4) 내용은 간결하고 분명할 것
 - 5) 발표자료는 미리 인쇄하여 준비 바랍니다.
(행사장에서는 발표자료 인쇄가 어렵습니다.)
 - 6) 부착방법: 압정 및 테이프 사용



제1회 대학생 창의설계 경진대회

- '제1회 대학생 창의설계 경진대회' 포스터발표 방식은 위의 동일합니다.
- 경진대회 포스터발표와 학부생논문 포스터발표 시간은 동일합니다.
- *유의사항* 같은 저자일 경우 반드시 공저자가 포스터 앞에서 질문에 답변해주시길 바랍니다.

좌장 숙지 사항

- 발표 10분전까지는 발표장에 입실하여 주십시오.
- 좌장 진행 시 평가서 양식을 각 세션 담당조교에서 수령하신 후 평가서를 작성하시어 해당 조교에게 전달하여 주시기 바랍니다.
- 각 발표자의 발표시간은 15분(발표 10분, 질의응답 5분)이오니 진행시간 관리를 철저히 준수하여 주시기 바랍니다.

우수 논문상 안내

- 각 구두/포스터 세션(일반, 학부생)에서 논문내용과 논문발표 결과를 바탕으로 우수논문 발표자를 선정하여 시상합니다.
- 우수논문 신청 논문은 1차 일반세션 구두발표, 2차 포스터 발표로 심사가 진행 됩니다.
- 시상식: 2월 21일(금), 16:30, 컨벤션홀 L(5층)

**자세한 논문발표시간은
추후 공개예정인 세션분류표(excel)
파일로 참고 부탁드립니다.**

5층



6층



하이원 그랜드호텔 컨벤션타워

홈페이지: <http://www.high1.com/>

강원도 정선군 사북읍 하이원길 265 (강원도 정선군 사북읍 사북리 424)

TEL. 1588-7789

하이원 리조트 내 주요 목적지 주소

- 하이원 그랜드호텔 컨벤션타워 : 강원도 정선군 사북읍 하이원길 265 (사북리 424)
- 마운틴 콘도 : 강원도 정선군 사북읍 하이원길 265-1 (고한리 438)
- 힐콘도 : 강원도 정선군 고한읍 하이원길 424 (고한리 산 1-239)

자가용 차량 이용시 (서울 -> 하이원리조트)

- 하남/신길 -> 여주 -> 감곡IC -> 제천 -> 영월 -> 사북(강원랜드) -> 고한(하이원 리조트)
- 서울 -> 호법 JCT -> 진부IC -> 정선 -> 사북(강원랜드) -> 고한(하이원 리조트)
- 서울 -> 호법 -> 진부IC -> 사북(강원랜드) -> 고한(하이원 리조트)
- 서울 -> 호법 -> 장평IC -> 평창 -> 정선 -> 사북(강원랜드) -> 고한(하이원 리조트)

셔틀버스 이용 시

지역	업체명	고객센터	편도	당일왕복	일반왕복
서울/경기	경기대원	02-2201-7710	18,000	32,000	36,000
인천/수원/일산	굿버스하나레저	1899-0344	20,000	35,000	40,000
부산	뉴부산관광	051-806-8811	30,000	50,000	60,000
대전	금남관광	042-252-7780	25,000	35,000	50,000
전주/논산	뉴여행나라	063-226-4100	35,000	40,000	70,000

고속버스 이용 시

동서울터미널 -> 신고한 버스터미널 (소요 시간 : 02:50)

*요금 안내 : 일반 21,900원

고한 버스터미널 -> 동서울 버스터미널 (소요 시간 : 03:00)

*요금 안내 : 일반 21,900원

동서울터미널 Tel. 1688-5979 / 고한 터미널 Tel. 033-591-2860

기차 이용 시

청량리 -> 고한 역 (소요 시간 : 약 3시간)

*요금 안내 : 일반 14,300원

2020년 한국전자파학회 동계종합학술대회 기념 KIEES Hi 2nd ~ Let,s Go! 걷기대회 개최안내

안녕하십니까? 2020년도 동계종합학술대회의 체육행사인 **하늘길 걷기대회**를 2월 22일(토)에 개최하고자 합니다.

[하늘길 운탄고도]는 만항에서 함백역까지 '40km로 석탄을 운반하던 길', '구름이 양탄자처럼 펼쳐진 길'이라고 해서 운탄고도라고 합니다.

[하늘길 운탄고도] 트래킹코스 중 <고원숲길>은 하이원탑(1,340m)에서 백운산 마천봉(1,426m)까지 세계적인 명상대가들이 걸었던 명상길과 명상대가 네 분의 핸드 프린팅을 설치한 명상쉼터로 유명한 곳입니다.

2020년 동계종합학술대회 하늘길 걷기대회는 관광 곤돌라를 이용해 탁 트인 전망, 발 아래 가득 펼쳐지는 백운산의 숨은 절경들을 만끽하고 명상쉼터에서 잠시 숨을 고른 후 천천히 걸으며 고원숲길을 만끽하는 코스로 진행이 됩니다.

학회 많은 회원 분들이 참여하시어 아름다운 자연경관과 함께 명상과 힐링의 시간을 가져보시길 바랍니다. 참여를 희망하시는 분께서는 2월 17일(월)까지 첨부 신청서를 학회로 제출하여 주시기 바랍니다. 현장접수는 20일 오후부터 21일 오전까지 등록데스크에서 가능합니다.

산행에 필요한 물과 약간의 간식 그리고 중식은 학회에서 제공합니다.

(일정 안내) 09:00 | 컨벤션타워 그랜드호텔1층 출입구 단체버스 출발, 하산지점에 단체버스 대기예정
12:30 | 정선 소재 식당에서 중식 후 호텔로 이동 후 해산(14시 예정)

- * 단체로 신청하실 경우 대표자 1인이 신청 가능하며, 참석자 전원의 정보를 기입하여 주세요.
- * **개 최 일 시** : 2020년 2월 22일(토), 09:00~14:00
- * **참 가 비 용** : 1만원 (왕복버스, 하이원탑 곤돌라 이동, 점심, 산행간식 제공)
- * **신청서 제출** : e-mail) kees@kiees.or.kr 2/14(금)까지 제출 (현장접수: 21일(금) 오전까지)
- * **관 련 문 의** : 학회사무국 전해영 과장 02-337-9666 #4, kees@kiees.or.kr

<하늘길 걷기대회 신청서>

NO.	성명	소속	연락처 (휴대전화 & e-mail)	차량 이용
1				
2				
3				

* 인원 추가 별지 가능