



<http://www.kiees.or.kr>

2020 한국전자파학회 하계종합학술대회 PROGRAM

2020년 8월 19일(수) ~ 8월 22일(토)

라마다 프라자 제주 호텔

주최/주관  한국전자파학회

후원



한국정보통신기술협회
Telecommunications Technology Association



고려대학교 테라헤르츠연구사업단, UNIST 무전원 모바일 트랙커 시스템 연구센터

협찬

광주과학기술원 마이크로파이미징연구실, 그린텍아이앤씨, 담스텍, 대신정보통신, 대영유비텍,
동우화인켐, 리차드슨 일렉트로닉스 코리아, 모아소프트, 삼보에드텍, 성원포밍, 센서뷰,
송실대 지능형 바이오메디컬 무선전력전송센터, 스마트레이더시스템, 씨앤지마이크로웨이브,
안리쓰코퍼레이션, 알트소프트, 알티테크, 에스비솔루션, 에스제이정보통신, 에이티코디, 엘지히다찌,
엠코전자, 올포랜드, 요다정보기술, 이너트론, 이앤알, 창우통상, 태진티엔에스, 텔콤인터내셔널,
투와시스템즈, 팬옵틱스, 하이게인안테나, 한국교통안전공단 자동차안전연구원, 한국전파진흥협회 전자파기술원,
한국켈컴, 한국표준과학연구원 전자파물질상수데이터센터, 한화시스템, Cadence Design Systems, HCT,
LIG넥스원, LDK Korea, SK Telecom, WAVICE

 사단 법인 한국전자파학회

종합일정표

■ 첫째 날-2020년 8월 19일(수)

시 간	내 용	장 소
13:00~17:00	등 록	라마다볼룸 로비 (2층)
특별초청강연		라마다볼룸 2, 3, 4 (2층)
13:00~13:30	웰컴이 바라보는 5G의 확산	박영완 이사 (웰컴)
13:30~14:15	URSI 100주년기념 개회식 행사 사회 : 오정석 교수 (서울대) Opening Address I : 남상욱 교수 (URSI 한국측 위원장, 서울대) Congratulatory Address I : 나정웅 명예교수 (URSI 한국측 초대 위원장,) Congratulatory Address II : 민경식 교수 (한국전자파학회장, 한국해양대) URSI General Lecture : 최성호 PM (IITP) 6G 국가 R&D 추진 전략 및 저궤도 위성 대응 방향	라마다볼룸 2, 3, 4 (2층)
14:00~14:20	휴식 및 산업체 전시 탐방	라마다볼룸 1 (2층)
Workshop & Tutorial		
14:20~18:00	Tutorial #1 함께 사는 세상, EMC 공학	라마다볼룸 3 (2층)
	Tutorial #2 강원도는 전파를 싣고	마라홀 (2층)
	Workshop #1 레이더 시스템 기술 이해 및 응용	우도홀 (2층)
	Workshop #2 무선전력전송기술	라마다볼룸4 (2층)
	Workshop #3 통신전파 표준화 전략	라마다볼룸2 (2층)
URSI 100주년 기념 KNC-URSI 특별세션		
14:20~15:20	Commission K- I Electromagnetics in Biology and Medicine	추자홀 (2층)
	Commission D- I Electronics and Photonics	비양홀 (2층)
	Commission J- I Radio Astronomy	아라홀 (8층)
	Commission G&H- I Ionospheric Radio and Propagation & Waves in Plasmas	한라홀 (8층)
	Commission B- I Fields and Waves	탐라홀 (8층)
15:20~15:30	휴식 및 산업체 전시 탐방	라마다볼룸 1 (2층)
15:30~16:30	Commission K- II Electromagnetics in Biology and Medicine	추자홀 (2층)
	Commission D- II & E- II Electronics and Photonics &: Electromagnetic Noise and Interference	비양홀 (2층)
	Commission F- II Wave Propagation and Remote Sensing	아라홀 (8층)
	Commission G&H- II Ionospheric Radio and Propagation & Waves in Plasmas	한라홀 (8층)
	Commission B- II Fields and Waves	탐라홀 (8층)
16:30~16:40	휴식 및 산업체 전시 탐방	라마다볼룸 1 (2층)
16:40~18:00	Commission J- III Radio Astronomy	추자홀 (2층)
	Commission E- III Electromagnetic Noise and Interference	비양홀 (2층)
	Commission F- III Wave Propagation and Remote Sensing	아라홀 (8층)
	Commission B- IV Fields and Waves	한라홀 (8층)
	Commission B- III Fields and Waves	탐라홀 (8층)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission B : Fields and waves- I

〈구두 I〉 발표시간: 14:20~15:20

- B-I-01** 14:20~14:40 **밀리미터파/Sub-THz 안테나 및 전파 표면: 난제와 가능성 (Invited Paper)**
이재영°, 최재현, 박준호, 윤영노, Ahmed Abdelmottaleb Omar, 홍원빈 (포항공과대학교)
- B-I-02** 14:40~15:00 **V-band Leaky-wave Antenna with Tunable Frequency Band for Millimeter-Wave Applications (Invited Paper)**
Anirban Sarkar°, Aqeel Hussain Naqvi, 임성준 (중앙대학교)
- B-I-03** 15:00~15:20 **광각 주사 특성을 지닌 광대역 스파이럴 배열 안테나 (Invited Paper)**
윤영중° (연세대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission B : Fields and waves- II

〈구두 II〉 발표시간: 15:30~16:30

- B-II-01** 15:30~15:50 **Metasurface-enhanced Phased Array Antennas for Next Generation mmWave Beamforming (Invited Paper)**
오정석° (서울대학교)
- B-II-02** 15:50~16:10 **밀리미터파 통신을 위한 능동위상 배열 안테나 시스템 연구 (Invited Paper)**
유종원° (한국과학기술원)
- B-II-03** 16:10~16:30 **High-Performance Miniaturized Crossed-Dipole Antenna (Invited Paper)**
박익모° (아주대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission B : Fields and waves-III

〈구두 III〉 발표시간: 16:40~17:40

- B-III-01** 16:40~17:00 **방위각 6채널 Retrodirective Metagrating (Invited Paper)**
이선규°, 이정해* (홍익대학교 전자전기공학과, 홍익대학교 전자전기공학부*)
- B-III-02** 17:00~17:20 **Deployable Antennas for Satellite and SAR Applications (Invited Paper)**
이택경° (한국항공대학교)
- B-III-03** 17:20~17:40 **미사일 탑재용 안테나 (Invited Paper)**
우종명° (충남대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission B : Fields and waves-IV

〈구두IV〉 발표시간: 16:40~18:00

- B-IV-01** 16:40~17:00 **유전체 반공간에 대한 조모펄트적분의 새로운 수식 (Invited Paper)**
고일석^o (인하대학교)
- B-IV-02** 17:00~17:20 **Novel Technique to Implement Ultra-wideband Low SCS Using Polarization Convertor (Invited Paper)**
김성중^o, 남상욱 (서울대학교)
- B-IV-03** 17:20~17:40 **Theoretical Model for Resonant Frequency of Rectangular Microstrip Patch Antenna on Liquid Crystal Substrate (Invited Paper)**
김태완, 박진기, 박성욱^o (한국과학기술원)
- B-IV-04** 17:40~18:00 **동일 영역 개념을 사용한 끝이 잘린 PEC 뺨기의 회절 (Invited Paper)** Online
조용희^o (목원대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission D : Electronics and Photonics- I

〈구두 I〉 발표시간: 14:20~15:20

- D-I-01 14:20~14:40 **300GHz Wide-band High-power VCOs (Invited Paper)** Online
김동교, 전상근^o (고려대학교)
- D-I-02 14:40~15:00 **Development of a Compact 300 GHz Traveling-Wave Tube Using a Sheet Electron Beam (Invited Paper)**
최원진, 신진우*, 최은미^o (울산과학기술원, 국방과학연구소*)
- D-I-03 15:00~15:20 **밀리미터파 HE11 모드 확장 도파관 설계 (Invited Paper)** Online
이경민^o, 조준녕, 김문일 (고려대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission D : Electronics and Photonics- II

Commission E : Electromagnetic Noise and Interference- II

〈구두 II〉 발표시간: 15:30~16:30

- D-II-01 15:30~15:50 **테라헤르츠 집적회로 도파관 패키지 연구 (Invited Paper)**
최원석, 두지훈, 정진호^o (서강대학교)
- D-II-02 15:50~16:10 **600 GHz 대역 테라헤르츠 발진기 개발 (Invited Paper)**
김정수, 윤종원*, 이재성^o (고려대학교, 삼성전자*)
- E-II-01 16:10~16:30 **고고도 전자기 펄스의 복사 및 전도성 결합신호 해석 방법 (Invited Paper)**
육종관^o (연세대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission E : Electromagnetic Noise and Interference-III

〈구두 III〉 발표시간: 16:40~18:00

- E-III-01 16:40~17:00 **기능 안전을 고려한 전자파적합성 엔지니어링 연구 (Invited Paper)**
권종화^o, 황정환, 형창희 (한국전자통신연구원)
- E-III-02 17:00~17:20 **케이블 전류에 의한 도체판 위 슬롯의 전자기장 방사 모델 (Invited Paper)**
박현호^o (수원대학교)
- E-III-03 17:20~17:40 **RF 간섭 노이즈 측정을 위한 고감도 근역장 프로브 설계기술 (Invited Paper)**
송익환^o (광운대학교)
- E-III-04 17:40~18:00 **무선전력전송 EMC를 위한 자기장 차폐 기술 (Invited Paper)**
안승영^o, 박재형 (한국과학기술원)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission F : Wave Propagation and Remote Sensing-Ⅱ

〈구두Ⅱ〉 발표시간: 15:30~16:30

- F-Ⅱ-01 15:30~15:50 **바이스테틱 SAR 운용에 있어 안테나 자세가 영상에 끼치는 영향의 분석 (Invited Paper)**
정채린^o, 김수민, 김정배, 이의민, 가민호 (연세대학교)
- F-Ⅱ-02 15:50~16:10 **SAR remote sensing for real-time disaster monitoring (Invited Paper)**
김덕진^o, 김준우, 전현균, 송주영, 수레시크리쉬난 (서울대학교)
- F-Ⅱ-03 16:10~16:30 **초소형 SAR 영상 시스템을 통한 표적 정보 획득 및 활용 (Invited Paper)**
이우경^o (한국항공대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission F : Wave Propagation and Remote Sensing-Ⅲ

〈구두Ⅲ〉 발표시간: 16:40~17:40

- F-Ⅲ-01 16:40~17:00 **4차 산업기술과 인지 레이더 (Invited Paper)**
곽영길^o (레이더 인스티튜트)
- F-Ⅲ-02 17:00~17:20 **차세대 원격탐사기술에 대한 전망 (Invited Paper)**
김경태^o (포항공과대학교)
- F-Ⅲ-03 17:20~17:40 **최신 레이더 응용 기술과 그 연구 동향 (Invited Paper)**
김병관^o (충남대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

**Commission G : Ionospheric Radio and Propagation- I
Commission H : Waves in Plasmas- I**

〈구두 I〉 발표시간: 14:20~15:20

- G&H- I -01 14:20~14:40 **Poloidal Alfvén Wave with High Azimuthal Wavenumber in the Earth's Magnetosphere (Invited Paper)**
최지원^o, 이동훈 (경희대학교)
- G&H- I -02 14:40~15:00 **우주전파센터 현재와 미래 (Invited Paper)**
조정희^o (우주전파센터)
- G&H- I -03 15:00~15:20 **극지 우주환경 및 오로라 연구 - 극지연구소 (Invited Paper)**
지건화^o (극지연구소)

**KNC-URSI
특별세션**

**Commission G : Ionospheric Radio and Propagation- II
Commission H : Waves in Plasmas- II**

〈구두 II〉 발표시간: 15:30~16:30

- G&H- II -01 15:30~15:50 **Ion-scale plasma waves in the inner heliosphere (Invited Paper)**
서정준^o (한국천문연구원)
- G&H- II -02 15:50~16:10 **Particle-in-cell simulations of magnetosonic waves in the dipole magnetic field (Invited Paper)**
민경국^o (충남대학교)
- G&H- II -03 16:10~16:30 **정지궤도위성 천리안 2A호를 통해 관측한 Outer Radiation Belt 연구 (Invited Paper)**
선종호^o, 신유철, 이찬행, 설우형, 나고운, 채규성 (경희대학교)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission K : Electromagnetics in Biology and Medicine- I

〈구두 I〉 발표시간: 14:20~15:20

- K- I -01 14:20~14:40 **5G NR 기지국의 전자파 인체노출량 평가방법 (Invited Paper)**
김기회*^o, 최동근*, 문성원**(*국립전파연구원, **아고스)
- K- I -02 14:40~15:00 **밀리미터파 대역 기지국에 대한 인체영향 평가에 사용되는 전력밀도 측정 프로브 연구 (Invited Paper)**
황정환^o, 권덕수, 형창희, 최형도 (한국전자통신연구원)
- K- I -03 15:00~15:20 **RF Safety: SAR and Temperature at MRI System (Invited Paper)**
오석훈(한국기초과학지원연구원)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission K : Electromagnetics in Biology and Medicine- II

〈구두 II〉 발표시간: 15:30~16:30

- K- I -04 15:30~15:50 **Effects of incidence polarization, angle, and spacing on SARs of rats (Invited Paper)**
장욱^o, 전상봉*, 이애경*, 최형도*, 김동호 (세종대학교, 한국전자통신연구원*)
- K- I -05 15:50~16:10 **전자파 노출과 어린이 인지기능 (Invited Paper)**
배상혁^o, 주현주*, 권호장* (가톨릭대학교의과대학예방의학교실, 단국대학교의과대학예방의학교실*)
- K- I -06 16:10~16:30 **휴대전화 전자파 장기 노출 영향: 마우스의 기억행동 및 해마 유전자 발현 (Invited Paper)**
이해준^{1o}, 최형도², 김남³, 이윤실⁴(한국원자력의학원¹, 한국전자통신연구원², 충북대학교³, 이화여자대학교⁴)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission J : Radio Astronomy- I

〈구두 I〉 발표시간: 14:20~15:20

- J- I -01 14:20~14:40 **Design of a quasi-optical circuit for millimeter/THz waves (Invited Paper)**
한석태^o (한국천문연구원)
- J- I -02 14:40~15:00 **Atacama Submillimeter Telescope Experiment(ASTE) 275-500 GHz 수신기 개발 (Invited Paper) ^{Online}**
이정원^o, 제도흥, 이방원, 김승래 (한국천문연구원, 서울대학교*)
- J- I -03 15:00~15:20 **IF impedance measurement for the millimeter SIS mixer (Invited Paper)**
강지만^o, 이정원* (한국천문연구원/과학기술연합대학원, 한국천문연구원*)

**KNC-URSI
특별세션**

Commission J : Radio Astronomy-III

〈구두 III〉 발표시간: 16:40~18:00

- J-III-01 16:40~17:00** 초전도 공진기 내부 마이크로파 광자와 초전도 큐비트의 상호작용을 이용한 양자 상태 측정 및 제어 (Invited Paper)
최가현^o, 정연욱* (한국표준과학연구원, 성균관대학교*)
- J-III-02 17:00~17:20** Measurement of Quasi-optics for a 275–500GHz Wideband Radio Astronomy Receiver (Invited Paper) Online
이방원^o, 이정원*, 제도흥* (서울대학교/천문연구원, 천문연구원*)
- J-III-03 17:20~17:40** 한국우주전파관측망(Korean VLBI Network)을 활용한 블랙홀 관측 (Invited Paper)
정태현^o (한국천문연구원)
- J-III-04 17:40~18:00** Millimeter파 영역에서의 우주배경복사 분극 측정 연구를 위한 GroundBIRD 망원경 개발 (Invited Paper) Online
최지훈^o, R. T. Génova-santos*, M. Hattori**, M. Hazumi***, S. Honda****, T. Ikemitsu****, H. Ishida**, H. Ishitsuka***, 조용길*****, K. Karatsu*****, K. Kiuchi*****, J. Komine*****, H. Kutsuma**, 이경민*****, S. Mima*****, M. Minowa*****, 문준혁*****, M. Nagai*****, T. Nagasaki*****, M. Naruse*****, S. Oguri*****, C. Otani*****, M. Peel*, R. Rebolo*, J. Rubiño-Martin*, Y. Sekimoto*****, J. Suzuki*****, T. Taino*****, O. Tajima****, N. Tomita*****, T. Uchida***, 원은일*****, M. Yoshida*** (한국천문연구원, Instituto de Astrofísica de Canarias*, Tohoku University**, High Energy Accelerator Research Organization***, Kyoto University****, 고려대학교 물리학과*****, Delft University of Technology*****, RIKEN*(7), University of Tokyo*(8), NAOJ*(9), Saitama University*(10), Japan Aerospace Exploration Agency*(11))

학술대회 장소 안내

라마다프라자 제주호텔

홈페이지: <http://www.ramadajeju.co.kr>

제주특별자치도 제주시 탑동로 66 라마다 프라자 제주호텔

TEL. 064-729-8100

〈제주국제공항 출발〉

용문로타리 방면→ 한천교→ 서문시장→ 서문사거리에서 좌회전→ 탑동로 방향 직진

총 거리 : 3.8km | 소요시간 : 약 10분 | 택시 이용 시 5,000원 내외

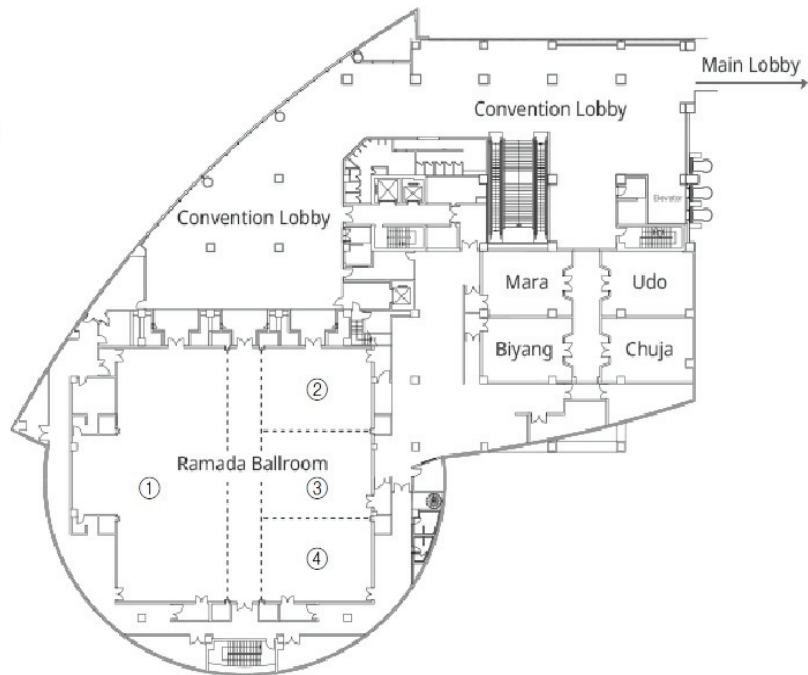


학술대회 장소 층별 안내

2층

■ 2F

- Ramada Ballroom
- Mara Hall
- Biyang Hall
- Chuja Hall



8층

■ 8F

- Halla Hall
- Tamna Hall
- Ora Hall
- Ara Hall

