한국통신학회 동계종합학술발표회 특별세션

5G Forum

일시 2021년 2월 3일(수) 14:00~16:30　**장소** 사파이어룸(1F)

특별세션 개요 5G 이동통신시스템은 2019년 세계최초 상용화 후에, 전세계적으로 망의 구축과 서비스 보급 속도가 지난 2년간 가속화 되고 있습니다. 특히 한국은 2021년에 통신3사가 45,000개 이상의 28GHz 5G 기지국 구축을 추진하기 때문에, eMBB 뿐 아니라 산업적인 적용사례들이 한층 더 심화될 것으로 기대합니다. 때 마침 작년부터 시작된 디지털 뉴딜 사업으로, 올해는 5G 네트워크 기반의 공공 망의 스마트 화, 5G MEC 및 클라우드 기반의 다양한 공공 사업들이 추진될 예정입니다. 또한 2021년 은 5G 경제의 선점을 위한 전세계적인 패권 시작이 되었다고 할 수 있습니다. 5G포럼은 전세계적으로 14개 단체와 같이 2013년부터 5G 민관 프로모션을 하고 있습니다. 차량 산업, 공장 산업, 스마트 시티 산업 등, 글로벌 5G 버티컬 단체와도 주파수, 기술, 서비스 및 표준화 개발을 위한 정책 지원 및 디지털 뉴딜과 관련해서도, 다양한 5G+ 보급과 확산의 역할을 하고 있습니다. 이번 특별세션에서는 5G 융합 산업과 공공 5G 산업에 대한 5G포럼 전문위원회의 활동을 공유하고자 합니다. 많은 분들이 참여해 주셔서, 좋은 의견을 주시면 감사하겠습니다.

좌장 : 김동구 (연세대) / 5G포럼 집행위원장

번호	발표 주제	발표자(소속)
1	6G 서비스와 기술 동향	고영조 (ETRI) / 기술위원장
2	5G 주파수 스펙트럼 이슈	황승훈 (동국대) / 주파수위원장
3	5G 산업 융합 생태계 활성화 방안	박동주 (Ericsson LG) / 생태계전략위원장
4	5G-V2X자율주행 및 사회 비용 분석	장경희 (인하대) / 교통융합위원장
5	5G 스마트 공장: 왜 5G가 식품공장으로 갔을까?	김성륜 (연세대) / 스마트공장위원장
6	5G 스마트시티: 이제 진정한 5G시티의 시작	김재현 (아주대) / 스마트시티위원장
7	5G 공공융합서비스 추진 현황 및 방향	나성욱 (NIA) / 공공융합위원장

강연 소개

6G 서비스와 기술 동향

고영조 실장(ETRI) / 5G포럼 기술전문위원회 위원장

2030년 무렵 상용화가 예상되는 6G 이동통신에 대한 연구개발이 본격화되고 있다. 본 발표에서는 이동통신과 밀접한 관련이 있는 미래 서비스, 이를 실현하기 위한 6G 이동통신 기술적 특징, 성능지표 및 핵심 기술에 대해 알아 본다.

5G 주파수 스펙트럼 이슈

황승훈 교수(동국대) / 5G포럼 주파수위원회 위원장

5G는 면허, 비 면허, 공유 주파수 스펙트럼 등 이전 세대에 비해서 매우 다양하고, 산업에서는 또한 산업에 맞는 주파수 활용 기술을 요구 한다. 이러한 5G 주파수 현황과 향후 5G포럼 주파수 위원회의 활동계획에 대해 간략히 소개한다.

5G 산업 융합 생태계 활성화 방안

박동주 Technical Director(에릭슨LG) / 5G포럼 생태계전략 전문위원회 위원장

5G 산업융합과 관련된 여러 기술과 사업모델을 5G 생태계 관점에서 살펴보고 견실한 5G 생태계 구축을 통해 산업 활성화를 촉진하기 위한 방안에 대해 소개한다.

5G-V2X자율주행 및 사회 비용 분석

장경희 교수(인하대) / 5G포럼 교통융합 전문위원회 위원장

C-V2X의 Rel.14 LTE-V2X, Rel.15 LTE-eV2X, 그리고 Rel.16 5G-V2X 의 Use Case와 기술을 설명한다. 이러한 C-V2X 기술 활용에 의한 교통사고 감소효과를 사회비용으로 전환하고, 이를 비교/분석한다.

5G 스마트 공장: 왜 5G가 식품공장으로 갔을까?

김성륜 교수(연세대) / 5G포럼 스마트공장위원회 위원장

2020년 5G포럼 스마트 공장위원회를 중심으로 진행되었던, 5G 스마트 공장 실증 사례들을 소개한다. 특히 식품 공장의 사례를 들어서, 현재 5G의 한계점, 장점 및 2021년 스마트 공장의 전망, 그리고 6G등에서 고려해야할 주요 기술적 및 제도적인 이슈들을 소개하고자 한다.

5G 스마트시티: 이제 진정한 5G시티의 시작

김재현 교수(아주대) / 5G포럼 스마트시티 전문위원회 위원장

5G포럼 스마트시티전문위원회 활동과 스마트시티에서 5G 기술의 활용에 대하여 설명한다. 5G 스마트시티의 정의, 서비스 특성, 기술적인 이슈들, 국내외 사례를 5G포럼 백서를 중심으로 설명하고, 새롭게 진행되고 있는 다양한 프로젝트의 사례를 다루면서 2021년부터 진정한 5G 기술을 활용한 스마트시티의 기술들에 대하여 살펴본다.

5G 공공융합서비스 추진현황 및 방향

나성욱 팀장(NIA) / 5G포럼 공공 융합 전문위원회 위원장

2020년도 디지털뉴딜 사업의 일환으로 추진된 5G 융합서비스 테스트베드, 5G 국가망, 5G MEC 공공선도 사업에 대한 추진 현황과 주요 결과를 설명하고, 2021년도 추진방향과 민간 확산 방안에 대하여 간략히 소개한다.

KICS
한 국 통 신 학 회