

위성통신 포럼 특별세션

일시 2022년 11월 17일(목) 16:00~17:20 장소 라한셀렉트 경주 베가

[특별 세션 개요]

위성통신 포럼은 2021년 7월 21일 창립 총회를 시작으로 활동한 포럼으로 위성통신 관련 산업체 및 부처와의 위성통신 사업 육성과 발전을 위해 기술전문위원회, 주파수 전문위원회, 산업체 전문위원회, 대외협력 및 서비스 전문위원회 등의 전문위원회를 운영하고 있습니다. 특히 근래에 외국에서의 위성통신 시범서비스들이 시작하고 있고, 3GPP 표준내에서도 비지상망 표준이 시작되어 활발히 연구가 진행되고 있습니다. 이러한 시점에서 국내에서도 위성통신의 기초연구, 기술개발, 서비스 개발, 부품 소재 수출 등 위성통신 산업의 생태계를 조성하고 활성화를 목표로 다양한 활동을 시작하였습니다.

이번 특별세션에서는 위성통신 포럼 및 다양한 전문위원회의 활동에 대해서 설명하고, 포럼의 회원사 소개 및 위성통신 관련 이슈들에 대한 회원사의 사업 활동 내용을 공유하고자 합니다. 관심있는 전문가 및 산업체의 참여를 부탁드립니다.

〈위성통신 포럼 특별세션 프로그램〉 16:00~17:20 (80분)

번호	발표 주제	발표자 (소속)
	좌장 : 강충구 교수 (고려대) / 위성통신 포럼 집행위원장	
1	인사말(5분)	강충구 교수 (고려대) 위성통신 포럼 집행위원장
2	위성통신 포럼 활동 현황 (10분)	
3	국내 독자 6G 위성통신망 구축 방안 (10분)	김기영 팀장 KT SAT
4	통신위성 설계 고려사항 및 개발현황 (10분)	이재우 전문위원 한국항공우주산업
5	저궤도 위성을 활용한 사업 추진 (10분)	조용완 수석 한화시스템
6	군/민간 위성통신 상호 보완적 발전방안 (10분)	송충호 연구소장 LIG넥스원
7	패널토의 (20분)	집행위원장, 연사자 등
8	wrap-up (5분)	강충구 집행위원장

강연 소개

위성통신 포럼 활동 현황

강충구 교수 (고려대) / 위성통신 포럼 집행위원장



2021년도에 결성된 위성통신 포럼(SatCom Forum)은 6G 시대에 대비한 위성통신 기술 개발 및 관련 정책 수립을 논의하기 위해 산학관연 협력 플랫폼으로서, 6G 위성통신 관련 연구 개발 활성화를 위한 국내외 기술 교류 및 정책적 지원을 수행하고 있다. 본 포럼의 활동 현황을 발표하고, 현재 논의되고 있는 주요 정책적 이슈들에 대해서 공유한다.

국내 독자 6G 위성통신망 구축 방안

김기영 팀장 / KT SAT GNOC팀



6G 이전 각자 별개의 시스템으로 구축되고 운영되던, 산업자동화, 정밀농업, 원격의료 헬스케어, 자율주행 등에 포함하여 UAM, UV, 우주통신에 이르기까지 모든 시스템들이 하나로 합쳐져서 서로 유기적으로 소통할 수 있는 시스템이 6G가 지향하는 바이다.

위성통신 시스템은 6G 시대에서는 필수 불가결한 요소이며, 하늘 공간을 선점하기 위해 유럽/중국/인도 등이 경쟁적으로 시스템 구축 추진중인 상황에서, 한국도 뒤쳐지지 않기 위한 노력이 필요한 시점이다.

통신위성 설계 고려사항 및 개발현황

이재우 전문위원 / 한국항공우주산업 (KAI)



통신위성 시스템 설계를 위한 주요 설계기술 및 생산기술 등 설계 시 고려해야 할 주요 사항에 대한 설명과 KAI가 진행하고 있는 통신위성 관련 개발현황을 공유한다.

저궤도 위성을 활용한 사업 추진

조용완 수석 / 한화시스템 위성시스템 4팀



저궤도 위성통신 변화 및 산업의 향후 시장 규모에 대해서 알아보고 한화시스템이 저궤도 위성통신 사업을 위해 헤리티지 및 기술 확보를 위한 추진 계획과 한화시스템의 투자 회사인 원웹의 저궤도 위성망을 활용한 우주 인터넷 사업 등 한화시스템의 사업 추진 방향에 대해 전망해본다.

군/민간 위성통신 상호 보완적 발전방안

송충호 연구소장 / LIG 넥스원



초연결 네트워크에 기반한 전장환경의 변화속에 위성통신의 역할이 중요해지고 있다. 군 위성통신 분야의 개발현황으로 상용 위성의 군 활용 및 저궤도 위성군 개발에 대한 해외 사례를 소개하고 한국 군위성통신체계 개발 현황 및 발전 방향에 대하여 전망해본다. 또한, 상용·군용 위성통신 분야 간 기술개발 및 인프라 활용 등 상호 협력 방안과 필요사항에 대한 의견을 제시한다.