

UHD 5G Conference 성황리에 개최

UHD 5G의 현재와 미래



한국방송기술인연합회, 방송기술교육원, KBS 기술본부가 주최 및 주관하고, 과학기술정보통신부 방송통신발전기금의 후원으로 지난 11월 20일 KBS 본관 2층 TV 스튜디오-4에서 UHD 5G CONFERENCE가 개최되었다.

17년 5월 세계 최초로 한국에서 지상파 UHD 방송이 개시되었지만, 현재 고화질 정책 위주의 지상파 UHD 방송은 경쟁력을 잃고 있으며, 방송사에는 인프라 구축, 프로그램 제작 등에 큰 부담이 되고 있는 실정이다. 'UHD 5G의 현재와 미래'라는 주제로 개최된 이번 행사는 이러한 현실을 극복하고자 적극적으로 ATSC 3.0 서비스와 5G와의 연동 서비스 계획, 세계 5G Broadcast 동향, 국내 지상파 UHD 방송의 부가서비스 개발동향 등을 살펴보고자 기획되었다. 이날 컨퍼런스는 MBC 등 지상파 방송사 관계자, KBS 사내 공청 채널을 통해서 생중계되어 전국 각지의 방송기술인뿐만 아니라 관심 있는 분들이 시청하였다.

행사의 시작에 앞서 축사에서 이창형 KBS 기술본부장은 "세계 최초 지상파 UHD 본방송과 5G 상용 서비스 개시하는 선도국가임에도 일반 국민이 체감하기 어려운 상태로 활성화가 더디게 진행되고 있다."라고 지적하면서, "비록 상황 여건이 어렵다고 하더라도 관련 기관들의 협력을 통해 ATSC 3.0과 5G 융합을 위한 기술 검증은 지속해나가야 한다."라며 성공적인 지상파 UHD 방송에 대한 굳은 의지를 드러냈다.



박경모 Cast.Era CTO는 방송방식은 통신방식에 비해, 대략 1,000배 정도 저렴한 전송단가를 지원하기 때문에 그 자체로도 경쟁력이 있으며, 방송 서비스 커버리지와 통신 커버리지 간의 차이가 서로 상호보완적으로 연동될 경우, 시너지를 낼 수 있고 이는 곧 수익화로 연결될 것으로 내다봤다. 미국 최대 방송 네트워크 사업자 싱클레어와 세계 최대 자동차 전장 사업자인 삼성하만과의 협력을 지속하는 한편, 국내에서는 현대모비스와 ATSC 3.0-5G 연동 서비스에 대한 기술 검증을 통해 가시적인 성과를 보여줄 수 있는 단계라고 전했다.

*** 캐스트닷에라(Cast.era) : SK텔레콤과 미국 지상파 방송사 싱클레어(社)와의 합작법인**



박성일 Qualcomm 상무는 최근 표준화가 완료된 3GPP Release 16 표준서에서 지상파 방송을 위한 요소 기술들이 대거 채택되면서, 지상파 방송사가 스마트폰 사용자들에게 방송콘텐츠를 직접적으로 침투시킬 수 있는 기반이 마련되었다고 내다봤다. 이미 북미시장에서는 600/700MHz 수신안테나가 신규 출시되는 5G 스마트폰에 내장되어 팔리고 있어, 우리나라의 경우 UHD 주파수 대역(700MHz)에서 5G-Broadcast 방송을 시작할 경우, 스마트폰에서의 별도의 비용 증가 없이 지상파 직접수신이 가능해 모바일 서비스에 유리한 상황으로 평가했다.

중국에서는 2022년 베이징 동계올림픽을 목표로 5G-Broadcast 시범방송을 시작하기 위해 3/4분기부터 송수신 정합 작업이 한창이며, 퀄컴에서 수신기 정합에 적극적으로 참여하고 있다고 밝혔다.



전성호 KBS 팀장은 ‘ATSC 3.0 = UHD’라는 등식을 깨고, 본래 UHD를 시작으로 서비스하려고 했던 다채널, 모바일방송, 양방향방송 등 ATSC 3.0의 고유한 장점을 살릴 수 있도록 방송사의 공동 노력에 정부가 부응해줄 것을 요청했다.

제주 건월악실험국을 통해서 KBS-SKT 간의 협력을 통해 ATSC 3.0-5G 연동 기술 검증을 꾸준히 지속하고 있으며, 좋은 비즈니스 모델 발굴을 통해서 시청자들이 체감할 수 있도록 상용 서비스로의 확대를 위해 노력하고 있음을 공유하였다.

5G-Broadcast 기술도 현재 KBS와 ETRI가 주축이 되어 국책과제 일환으로 올해 4월부터 4년간 기술개발 중이며, 특히 KBS 경기감악산실험국 정식허가를 받아 개발 결과물에 대한 고출력 송신 및 수신 정합 검증을 추진할 예정이라고 밝혔다.