



KBS 신뢰·창의·혁신을 바탕으로 대한민국 대표 공영미디어로 나아가다

KBS는 3·1운동 및 대한민국 임시정부 수립 100주년을 맞는 뜻깊은 해인 2019년 시청자의 신뢰와 사랑을 받는 공영미디어, 창의와 혁신을 바탕으로 디지털시대를 선도하는 방송사의 모습을 KOBA 2019 현장에서 선보였다. 이번 전시회에서는 UHD 시대를 맞는 미디어 소비자들에게 UHD와 연관된 다양한 차세대 방송서비스와 기술을 시연했다. 또한 보편적 공익서비스와 다양한 신기술 체험을 선보이며 공영미디어로서의 책무이자 의무를 충실히 수행했다. 전시관은 크게 3개 Zone으로 구성됐으며, 전시 내용은 다음과 같다.



UHD ESG 서비스



UHD HDR Trailer

UHD Zone

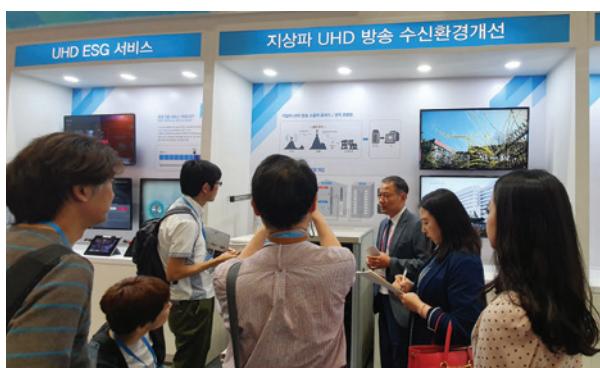
'이제, 모든 곳이 UHD'인 시대를 맞아 KBS는 UHD 방송망을 활용한 미래형 디지털 재난 경보 방송인 'UHD 방송 재난경보 서비스'를 시연했다. 또한 UHD 방송망의 수신환경 분석과 난시청 해소를 위한 'UHD 방송망 통합정보시스템', ESG 서비스를 TV 및 모바일에서 활용하는 방법을 보여주는 'UHD ESG 서비스', 눈으로 바라보는 것과 같은 자연 그대로의 밝기, 색, 명암비를 표현하는 'UHD HDR Trailer'를 선보여 많은 관심을 얻었다.

공적 책무 Zone

국산 방송 장비 산업의 활성화와 수출 확대를 위해 2015년부터 운영 중인 'KBS 방송장비인증센터'는 Lab 기반의 표준규격 인증과 실제 방송환경에서 필드테스트를 통한 현장 적합성 시험을 모두 시행할 수 있는 국내 유일의 방송 장비 인증기관이다. 국내 방송장비 제조사를 대상으로 기술지원, 협력개발, 산업교육 등 실질적인 지원을 수행하며, 이번 KOBA 전시 현장에서는 인증센터와 관련한 절차나 신청 방법 등에 대한 상담을 진행했다.

한편, '지상파 UHD 방송 수신환경개선' 부스에서는 UHD 소출력 동일채널 중계기와 공동주택 UHD 수신환경 개선을 소개하며 지상파 방송사가 수행하는 공적책무에 대해 홍보했다.

'UHD KOREA'에서는 '지상파 UHD 방송 이렇게 시청할 수 있습니다!'라는 주제로 전용 부스 운영했다. 범용 UHD 셋톱박스를 통해서 각 가정에서 개인이 유럽식(DVB-T2), 해외(직구), 중소기업 UHDTV에서 지상파 UHD 방송을 시청할 수 있는 방법을 소개했고, 공동주택 헤드엔드 시스템 설명을 통해 지상파 UHD 방송을 위한 솔루션을 제시했다.



UHD 방송 수신환경개선 부스를 방문한 NHK 관계자



UHD Korea 전시

연구·체험 Zone

연구·체험존에서는 AI 기술을 활용해 기존 영상을 세로형 영상으로 변환하는 'VERTIGO - AI 기반 세로형영상 편집시스템'이 소개됐고, KBS 프로그램인 '끌잼퀴즈방'에 사용된 TV와 스마트기기와의 Delay를 맞춘 기술도 선보였다. 또한 KBS의 다양한 프로그램을 VR로 체험할 수 있는 'KBS 콘텐츠 VR 체험관'을 운영했고, KBS의 오픈이노베이션 플랫폼인 [KBS Labs]의 AI Voice 기반 재난 방송시스템을 시연했다. ☺



KBS 콘텐츠 VR 체험 모습



VERTIGO - AI 기반 세로형 영상 시스템

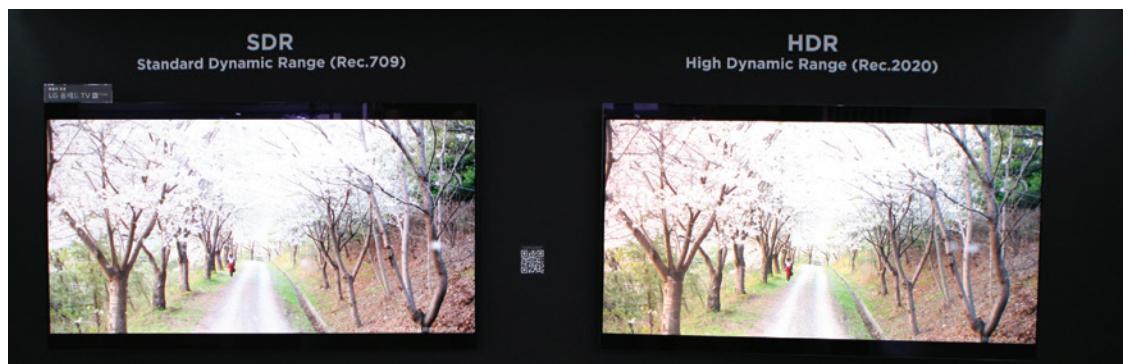
**MBC**

콘텐츠 중심의 글로벌 미디어 그룹

MBC 부스에서는 UHD HDR, 오브젝트 오디오, eXerverPLUS 및 RTK(실시간 이동 측위 기술) 4가지 Zone으로 전시가 이루어졌다.

UHD HDR Zone

UHD HDR Zone에서는 MBC의 UHD HDR 콘텐츠를 SDR 콘텐츠와 비교할 수 있도록 구성하여 UHD HDR의 우수성을 한눈에 비교할 수 있게 하였다. MBC에서는 2018년부터 드라마 ‘이리와 안아줘’와 ‘시간’ 32부 전편 및 2019년 창사 특집 다큐멘터리 ‘곰’을 UHD HDR로 제작해 국내 HDR 콘텐츠 제작에 선도적 역할을 해 오고 있다. 특히, ‘곰’은 국내 최초로 지상파방송을 통해 송출한 UHD HDR 프로그램으로서, 2019년도가 본격적 지상파 HDR 방송의 원년으로 자리매김하는데 큰 기여를 했다. 이번 MBC 부스에서 볼 수 있는 HDR 콘텐츠는 Rec.2020(ITU-R BT.2020) 컬러스페이스로 제작해, 과거 Rec.709 컬러스페이스로 제작했던 HDR 콘텐츠에 비해 훨씬 풍부하고 생동감 있는 색감을 느껴볼 수 있었다.



SDR과 HDR 영상을 비교하여 HDR 콘텐츠의 우수성을 시연한 UHD HDR Zone

Object Audio Zone

오브젝트 오디오 Zone에서는 UHD 방송으로 가능해진 실감 오디오 서비스를 체험해볼 수 있도록 구성했다. 시청자가 해설 오디오, 현장 효과음 등 여러 음원 중에서 원하는 음원을 선택해 청취할 수 있는 차세대 오디오 서비스 기술을 선보인다. 올해에는 메이저리그 중계, 음악예능 '복면가왕', 다큐멘터리 '곰' 콘텐츠로 구성되어 기존보다 몰입감이 강한 콘텐츠를 체험해볼 수 있게 하였다.



사용자가 특정 음원을 선택하여 시청하는 Object Audio(선택형 오디오) 서비스 시연



특화된 기능의 UHD 제작 솔루션, eXerver PLUS

eXerver PLUS Zone

eXerver PLUS Zone에서는 MBC 기술연구소에서 자체 개발한 eXerver를 활용한 다양한 UHD 제작 솔루션을 선보인다. eXerver PLUS는 최대 18채널 동기 녹화를 지원하며, UHD 파일과 HD 프록시 파일의 동시 녹화가 가능하다. 현재 Take 녹화 중에도 이전 Take 녹화 파일을 FTP 프로토콜로 전송할 수 있고, 간이 컷 편집까지 지원하는 특수 기능을 제공해서 제작 효율성 극대화한다. eXerver PLUS는 UHD와 HD를 모두 지원하며, 간단한 설정 변경으로 UHD 또는 HD로 녹화 방식 변경이 가능하다. 이 시스템은 녹화 전송을 제어하는 eXerverDirector, 녹화를 담당하는 eXerverRecorder, 클립 재생을 위한 eXerverPlayer, 서버 성능 모니터링을 위한 eXerverTools, 녹화 파일의 고속 전송을 담당하는 eXerverTransfer, 간이 컷 편집을 위한 eXerverCut으로 구성된다.



MBC RTK 서비스 수신기인 MRD-1000T를 통한 (주)동양물산의 자율주행 트랙터



MBC RTK 서비스 설명

MBC RTK Zone

MBC의 RTK(Real Time Kinematic, 실시간 이동 측위 기술) Zone에서는 세계 최초의 RTK 상용 서비스를 볼 수 있다. 자동차, 드론, 농기계 등의 자율주행을 위해 필요한 정밀 측위 기술을 MBC 기술연구소가 수년간의 연구·개발 끝에 단방향의 모바일 방송을 통해 제공하는 서비스이다. 이 서비스는 DMB, UHD 모바일과 같은 이동방송과 IP 네트워크를 통해

전송돼 전국 어디서나 편리하게 센터미터급의 정밀한 위치 데이터를 사용할 수 있어서 다방면에 활용이 가능하다. 올해에는 MBC가 자체 개발한 MBC RTK 지원 수신기 4종과 함께 RTK 기술의 실제 구현 사례를 전시했다. ☺