

한국방송기술인연합회, 광고주 초청 세미나 개최

글. 이진범 방송과기술 기자



한국방송기술인연합회가 지난 10월 19일 수요일 목동 방송회관 10층 방송기술교육원 교육장에서 ‘월간 방송과기술’의 광고주 20여 명을 초청하여 ‘국내 방송제작 인프라의 최신 구축 사례’를 주제로 세미나를 개최했다.

이번 행사는 업체별 광고담당자 및 관련 직원에게 국내 방송사의 인프라 구축에 대해 강의를 통해 현재와 미래를 살펴볼 수 있도록 기획되었으며, 방송사와 방송장비업체가 고객과 공급사가 아닌 서로를 알고, 현실의 문제를 같이 협력하여 최적의 효과를 낼 수 있는 시너지를 창출하기 위한 목적도 있었다. 이에 강의 중간중간 강사들은 현재의 구축 진행 상황과 관련 트렌드 등을 설명하며, 구체적으로 어떤 점이 문제이고, 보완이 필요한지에 대해 참석자들의 의견을 구하기도 하고, 좀 더 개선된 방향으로 나아가길 희망했다. 초빙된 KBS, MBC, SBS의 강사들은 각각 XR 제작 사례, 제작시설 이전, UHD 스튜디오 구축에 대해 설명하며, 구축 방향과 목표, 관련 사례에 대해 설명하며, 각사의 최신 인프라 구축에 대해 공유했다. 또한, 평소 의견을 구하고, 같이 일을 하는 전문가분들에게 강의를 하니 상당히 새로운 느낌이라고도 전했다. 강의 도중에도 참석자들의 질문을 통해 보다 풍부한 사례와 설명에 대한 답변이 오고 갔으며, 방송사와 장비업체에서 같이 해결해야 할 방향과 목표에 대해 세미나 종료 후 저녁 자리에서도 서로의 의견을 경청하는 고무적인 자리가 되었다.

행사의 첫 시작은 이종하 한국방송기술인연합회 회장의 인사말로 시작되었다. 이종하 회장은 “KOBANA 여러 전시회를 통해 서로 인사하는 자리는 매번 있었지만, 서로 시간을 정하고 만나 서로 간의 얘기를 진솔하게 하는 경우는 없었다.”면서 세미나 개최의 의의를 설명했고, “앞으로도 자주 오늘과 같은 자리를 통해 방송사와 업체 간 공동 목표와 방향, 개선점 등을 허심탄회하게 얘기할 수 있었으면 한다.”라며 참석자들에게 감사를 표했다. 이어서 전체 진행을 맡은 김재훈 한국방송기술인연합회 사무처장은 서로 안면은 있지만 보다 서로를 알아간다는 의미에서 참석자와 사명을 호명하며 인사를 권했고, 본격적인 세미나가 시작되었다.



인사말 중인 이종하 한국방송기술인연합회 회장



이번 세미나를 기획하고 진행한 김재훈 한국방송기술인연합회 사무처장

정태민 KBS 후반제작부 팀장 <KBS XR 제작 사례 및 향후 스튜디오 구축 계획>

정태민 팀장은 KBS의 XR 제작과 스튜디오 구축에 대해 설명하며 경험했던 문제점들과 극복 방안에 대해 설명했다. 먼저 nDisplay 플러그인을 활용한 시스템 제조사별 비교를 통해 Disguise와 Pixotope 각 방식의 차이에 대해 언급하였다. 이어서 'KBS TV 온택트 동물원'을 제작 사례로 들며 LED 세팅과 보정, 카메라 및 조명 세팅, 캘리브레이션 등 스튜디오에 대한 개요를 설명했고, 제작 시 나타난 문제점에 대해 하나씩 설명했다. 카메라와 LED 간의 미세한 플리커링이 발생했는데, AJA의 컨버터를 사용하여 이를 극복했다고 한다. 또한, 글로벌 셔터와 롤링 셔터의 카메라 셔터 방식에 대해서도 고민을 해보아야한다고 하면서 LED 간 다른 스펙과 특성으로 톤이 맞지 않는 경우와 AR 합성 시 엣지 부분의 비현실성이 생기는 문제, MC와 AR의 그림자 문제 등 현실적으로 경험하고, 극복했던 XR 제작 시의 문제와 해결 방안에 대해 공유했다. 이어서 언리얼 제작 과정과 비용 등을 설명했고, 지난 '2022 대통령선거 개표방송 XR'에 대해 설명하며 발생했던 문제점들에 대해 언급했다. 또한 새로 구축 중인 TS-6 XR 스튜디오에 대해 구축 방향과 인프라에 대해 소개했다. 강의를 통해 XR 제작에서 현실적으로 발생할 수밖에 없는 문제들이 공유되었고, 이를 어떻게 서로 해결하고, 보완해야 할지에 대한 논의도 이루어졌다.



설명 중인 정태민 KBS 후반제작부 팀장

이재영 SBS 미디어기술기획팀 부장 <SBS 예능 제작시설 상암 이전>

SBS 예능 제작시설 상암 이전은 오랜 고민 끝에 자체 역량으로 시행보다는 외부 전문업체 의뢰로 진행하였으며, 주요 시설의 이전 구축이 아닌 신규 구축으로 결정되었다. 제작시설 무중단 이전을 위해 최소한의 Downtime을 계획하여 총 30시간의 소요시간을 예상하였고, 48시간 이내로 모든 이전을 완료한다는 목표로 진행되었다. 기존 스토리지를 이전하기 위해 랙 분해 없이 800kg이 넘는 각 스토리지를 무진동 차량을 통해 이전했고, 네트워크는 과감히 이더넷과 SAN으로 구성하여 신규로 사전 설치하였다. 주요 시스템 구축에서 Ingest는 기존의 맥 프로와 SBS가 개발한 트랜스코딩 팜을 외주 운영을 하기로 하였고, NLE는 프리미어로 전부 전환하였다. 또한, AI 편집비서를 도입하고, NLE실의 모바일 예약시스템을 구축하였으며, 편집&시사실, FD 사무실을 새로이 신설했다. CG의 경우 작업자들이 이 목동과 상암에서 동시 근무를 할 수 있도록 조치하였으며, PDS CG는 규모를 확대하여 자막확인실과 자막실을 분리하였다. 종편에서는 Virtual VCR과 DAW, Mix&Mastering Room 등을 도입하여 확대될 UHD 제작에 대비하였다. 향후 프리미어 버추얼 VCR에서 SBS 자체 개발 시스템의 안정화를 진행하고, AI를 활용하여 편집비서 시스템을 개선하며, 프리뷰를 자동화할 계획이다. 또한, 통합 전송시스템을 통해 Cloud를 활용하여 편집과 외부 연계를 강화할 예정이다.



향후 SBS 인프라 구축의 방향에 대해 설명 중인 이재영 SBS 미디어기술기획팀 부장

김선국 MBC 보도기술팀 부장 <MBC 뉴스센터 UHD 전환 - 스튜디오 변화와 주요 고민 공유>

MBC는 2023년 뉴스센터 A와 스튜디오의 리뉴얼을 진행할 예정이다. 이번 리뉴얼을 계획하면서 고민되었던 내용과 변화에 대해 발표되었다. UHD 방송의 편성 비율이 완화된 순차적으로 UHD 전환을 시행하고 있는데, 스튜디오의 UHD 전환 시 모든 부분을 한 번에 바꿀 수는 없기에 HD와 UHD로 동시 방송을 하기 위한 화질 이슈가 발생하게 된다. UHD는 59.94P로 방송하는 반면, HD는 59.94i로 방송하므로 시설 간 P↔I 화질 변환이 필요하기 때문이다. 적합한 화질 보정 장비를 찾는 것이 필요해 보인다.

또한, MBC는 뉴스센터 B에 지상파 최초로 LED Wall을 도입했으며, 2023년 뉴스센터 구축에도 LED Wall을 확대하여 도입할 예정이다. 이때 기존 HD LED Wall에서는 Bust Shot까지 충분히 사용할 수 있었지만 UHD 방송을 위해선 화질 문제로 어느 정도까지 화면 구성을 할 수 있을지 고민하였다. 필수적으로 발생하는 모아레 현상을 제거하기 위해 LED Dot Pitch를 더 작게 하면 해결되었지만 비용이 올라가기 때문에 현실적이지 않다. 이 때문에 인물과 LED Wall의 거리를 다양하게 촬영하여 비교해보기도 하였고, 결과적으로 Anti-Moire 필터를 장착하여 눈에 띄지 않을 정도의 해상도 감소만으로 문제를 해결하였다. 또한, 로보틱 카메라도 전면 확대할 예정이다. 기존의 레일 카메라가 아닌 페데스탈 로보틱 형태로 자유롭게 이동할 수 있도록 도입을 계획하고 있다.

마지막으로 장비공급사와 같이 고민해야 할 문제에 대한 발표가 진행되었는데, 먼저 12G-SDI와 IP로의 전환 문제이다. IP로의 전환은 간단히 생각해보면, 기존의 장비들에서 시스템관리와 통합관제, 방송신호 흐름제어, 장비 및 네트워크 제어의 부분으로까지 확대가 된다. 언젠간 가야 할 방향이고, 많은 선례들도 현재 나와 있지만 HD와 UHD 동시 방송, 기존 시설을 순차적으로 전환하는 비용의 증가, UHD 데이터양을 처리하기 위한 대역폭 문제 등은 현실적으로 따져봐야 할 문제이다. 이점에 있어 방송사와 장비공급사 간에 보다 활발한 교류와 협력이 필요하며, 비슷한 문제로 전자큐시트를 통한 통합제어시스템의 도입이 있다. 외국에서는 이미 널리 사용되고 있지만 국내에서는 외산 장비와 국산 장비 간의 통합제어 연동이 어렵고, 그래픽 MAM의 부재로 아직 도입하고 있지 못한 실정이다. 이 부분 역시 장비 개발에 있어 협력이 필요한 부분이다. 📺



방송시설 구축의 현실적인 고민과 개선에 대해 설명한 김선국 MBC 보도기술팀 부장



세미나 참석자들 단체사진

KOC 2022

혼돈의 시대, 생존전략

Future
Survival Strategy

ICT
Media
Human

주최 및 주관 |

한국방송기술인연합회

방송기술교육원

후원 |

NS홈쇼핑

일시: 11월 15일[화] 10:30 - 17:00

장소: 한국방송회관 3층 회관강

program

KOC I 10:40 - 12:00

급변하는 4차 산업혁명 시대
키워드는 '생존'



디지털 시대, 인간이란 무엇인가

장 동 선 | 뇌과학자
"알콜신경2, 이리다 예쁜, 예쁜의 전등"

KOC II 13:00 - 14:10

미리 준비하는 자가 승자...
미디어도 '전략'이 필요하다



고유성-종요의 시대, 필연적 진화

송 길 연 | 빅데이터 전문가 / 박사
"가이디는 올라스", "아미디 어론"

KOC III 14:20 - 15:30

ICT·미디어도 결국 중요한 건 '사람'...
우리에게 필요한 건 '생존전략'



100세 시대, 인생설계 지금부터

강 창 희 | 트라스트자산운용 연금보험 대표
"저바사" 노후설계 전문가, 전 미래유망 부원장

KOC IV 15:45 - 16:55 방송기술인 특별세션 방송기술인, '미래'를 꿈꾸다



은퇴 방송기술인
이 상 길 | 동아방송예술대학교 교수



은퇴 방송기술인
정 호 준 | 해달별천문대 관장



은퇴 방송기술인
원 홍 호 | 안세기술 상무이사



은퇴 방송기술인
조 병 홍 | MK청호 이사



은퇴 방송기술인
김 동 호 | 더다온 대표이사