

# KOBA 2019

## 국제 방송기술 컨퍼런스 Review

글. 컨퍼런스 좌장 / 사진 : 이진범 방송과기술 기자

KOBA 2019 국제 방송기술 컨퍼런스는 KOBA 기간인 5월 23일~24일까지 양일간 코엑스 컨퍼런스룸 3층 317호, 318호, 327호에서 개최되었다. 올해는 지난해와 비교해 내·외부적으로 변화가 있었는데 우선 4개의 강의실이 아닌 3개의 강의실에서 보다 심도있는 내용으로 개최되었다는 것과 현장에서 등록 시 배포되었던 자료집이 PDF 파일 형태로 KOBA 기간에 컨퍼런스 등록 홈페이지에서 다운을 받아 사전에 강의를 준비할 수 있었으며, 추후에도 강의 내용을 리뷰하는데 도움이 되었다는 사실이다. 실제로 많은 컨퍼런스 등록자들은 해당 강의 시 자료 내용을 본인의 노트북 등으로 확인하며 강의를 듣는 경우가 다수였고, 무엇보다 무거운 자료집에서 해방되었다는 것에 만족도가 높았다.

컨퍼런스 내적으로 보면 방송기술을 포함해 미디어 방면으로 다루는 주제가 넓어졌다는 사실이다. UHD, HDR, IP의 주제를 기본으로 하여 미디어 플랫폼과 4차 산업혁명으로 불리는 기반 기술인 5G, 블록체인, AI 등에 대해 알아보고 이를 미디어에 어떻게 접목하며, 응용할 것인지에 대한 사례와 관련 기술, 서비스 개발 현황 등이 발표되어 관련 지식을 궁금해했던 많은 참석자에게 큰 도움이 되었다. 특히 AI를 이용한 미디어 서비스에 대한 참여도가 높았는데, 빅데이터, 클라우드 등을 통해 방송과 미디어에 미치는 영향력이 그 어느 때보다 클 것으로 예상되기에 관련 현업 기술인과 일반인이 많은 관심을 보였다. 또한, 국내 방송환경을 광고시장과 법제도 등을 통해 되짚어 보는 강의와 데이터 저널리즘을 통한 방송 콘텐츠 제작을 살펴보는 강의도 신설되었다. 그 밖에 국민을 포함해 정부에서도 관심이 높은 재난 방송의 추진 현황과 방향을 살펴보는 강의를 통해서는 우리에게 꼭 필요한 방송의 순기능을 확인하는 자리가 되었다. 이밖에 하이브리드 라디오와 시청률 조사, AM 고효율변조 방송기술에 대한 강의를 통해서도 관련 기술과 서비스를 알리고, 공유에서도 의미 있는 진행이었다고 참석자들은 평했다. 지상파를 통한 UHD 방송이 표준화와 현실상의 이유 등으로 활발히 진행되지 못 하는 시점이지만 이는 2020년 도쿄올림픽을 전환점으로 하여 반등의 변화가 있을 것으로 전문가들이 예상하는 상황에서 올해 KOBA 컨퍼런스는 잠시 다채널 방송을 표현했다고 평가하고 싶다. 컨퍼런스를 진행한 좌장이 직접 강의를 듣고 써 내려간 리뷰를 통해 올해 국제 방송기술 컨퍼런스에서 이슈가 되었던 내용을 살펴보도록 하자.



1  
DAY

5월 23일 목요일

자율주행차의 정밀 측위를 위한 MBC RTK 서비스

이승호 MBC 기술정보사업팀 차장

MBC RTK 서비스는 정밀 측위 정보를 지상파 DMB망 및 LTE망을 통해 자율주행차에 무인운행 서비스를 제공하는 것이다. RTK는 ‘Real Time Kinematic, 실시간 정밀 측위’의 약자로 센티미터급 고정밀 위치 측정을 가능하게 하는 위성보정항법 기술이다. RTK 기술 개요는 MBC에서 구축한 네트워크 RTK 시스템과 차량에 부착되는 RTK 수신기가 실시간으로 측위 정보를 통신하는 것이다. RTK 수신기는 RTK 기준국(MBC 구축, 전국 30여 개소)에서 생성하는 위치보정 정보를 위성 신호와 연산하여 정확한 위치 정보를 획득한다. 네트워크 RTK 시스템은 여러 개의 단일 기준국에서 생성하는 보정 정보를 통합, 수집하여 RTK 수신기에서 제공한다. 기존 VRS(Virtual Reference Station) 방식에 비해 최초 망접속 소요 시간은 짧아지고 접속 장애는 적어지고 수신기 비용은 저렴하며 망 사용료가 무료이다. MBC는 2017년 8월부터 RTK 서비스망을 기반으로 RTK 디바이스 판매 및 종합 서비스 사업을 추진하였다. 수신기 모델은 DMB 모델과 LTE 모델로 나뉘며 적용 분야는 자율주행차에 더해 정밀농업, 스마트 건설 등 의 산업 분야에 적용될 수 있다.

매체 지형 변화와 방송광고시장 현황

최지웅 KOBACO 주임연구원

미디어 산업에서 광고비 변화 추이가 중요한 이유는 광고비의 이동을 통해 매체의 트렌드 파악이 가능하기 때문이다. 현재 한국 광고 시장은 온라인의 성장과 방송의 하락, PC에서 모바일로 이동, 지상파에서 유료방송으로의 이동 추세로 변화하고 있다. 광고는 제로섬 시장이다. 광고의 총량은 물리적으로 제도적으로 제한되어 있다. 지상파가 광고 매출이 정체되고 하락하는 것은 사실이지만 콘텐츠 제작의 인프라가 잘 갖추어져 있고, 고급 인력도 많이 보유하고 있기 때문에 쉽게 무너지지는 않을 것이라고 예상된다.

## 미디어 환경 변화에 따른 법제도 개선의 의미 - 기술발전과 사회변동을 중심으로

박상호 공공미디어연구소 연구실장

기술의 발전은 사회의 변화를 가져오고 사회의 변화는 인간의 변화를, 인간은 다시 기술을 발전시키는 선순환 관계를 가진다. 미디어 영역도 기술의 발전을 근간으로 성장해 왔으며, 법, 제도를 근간으로 체제 또는 시스템이 확립되었다. 모바일 미디어 중심의 콘텐츠 소비가 증가하는 추세가 이어지면서 TV는 라디오처럼 낡은 과거의 유물로 전락할 처지이다. 우리나라의 경우 대체로 레거시 미디어화된 매체의 경우 법·제도 개선에 배제되어 있다. 방송통신 융합환경, 스마트 미디어 시대의 도래 등 변화된 시대상을 반영한 통합방송법이 조속히 마련되어야 하는 상황이다. 이에 방송기술인들이 정부의 정책에 대해서 항상 관심을 가지고 꾸준한 문제 제기와 의견을 정부에 전달할 필요가 있다.



## UHD ATSC 3.0 송신기술

이재권 KBS 미디어기술연구부 선임연구원

2017년 5월 개국된 ATSC 3.0 기반 지상파 UHDTV는 현재 5대 광역시권 및 평창동계올림픽 개최지역까지 범위가 확장되어 서비스되고 있으며, 현재 KBS는 UHD 방송 수신환경 개선 및 방송망 확장 사업을 추진 중이다. ATSC 3.0 기반의 UHDTV 특징을 살펴보면 우선 Full HD 대비 4배 선명한 화질로 시청할 수 있어 기존의 HD보다 현장감과 몰입감이 증가하였고, IP 기반의 기술이기 때문에 양방향·맞춤형 서비스를 제공할 수 있다. 수신환경 역시 개선되어 고정형 디바이스나 이동형 디바이스를 통해 직접수신이 용이해졌다. 송신기술의 관점에서 조금 더 깊게 관찰해 보면 ATSC 3.0의 경우 SFN 구현이 가능하여 주파수를 HD 대비 7개 정도의 주파수를 절약할 수 있는데 이를 위해 3가지의 기술적 조건(동일콘텐츠, 동일주파수, 동일발사시각)을 충족시켜야 한다. 때문에 STLTP 전송과정에서 발생하는 오류를 복원하거나 PTP 및 GPS를 통해 각 송신기의 동기를 맞추고 오프셋을 설정하는 등의 기술에 대해 많은 연구 중이며, 이를 적용해 UHD 방송을 시청자에게 전달하고 있다.

## 현실로 다가온 차세대 네트워크 - SDN

서영석 나임네트워크 대표

4차산업혁명 이후의 과학기술은 네트워크를 빼놓고 말할 수 없다. 그만큼 네트워크의 중요성이 커지고 있으며, 네트워크에서 처리하는 데이터양은 기하급수적으로 증가하고 있다. 초창기 네트워크는 하드웨어 중심으로 설계되었고 스위치와 라우터를 트리 형태로 배치한 클라이언트-서버 중심의 디자인이었다. 때문에 네트워크 확장의 제약, 높

은 Human Error, 장애처리 어려움, 복잡한 하드웨어 구성, 높은 도입비용 등의 단점이 있었다. 하지만 현재에는 데이터센터의 트래픽이 증가하고 있고, 그 패턴 역시 급격하기 변화하고 있다. 이 문제점을 해결하기 위해 나온 것이 SDN이다. SDN 구성을 하게 되면 스위치 추가/교체가 용이해지며, 가상머신 및 물리서버 이동에도 즉시 서비스가 가능하다. 또한 네트워크 장애에 대해 바로 대처가 가능하며, 네트워크 구성을 편리하게 할 수 있다는 장점이 있다.

## **블록체인 기반 탈중앙 디지털 콘텐츠 유통 플랫폼 기술 및 응용 사례 소개**

김익순 ETRI 책임연구원

2008년 비트코인과 함께 등장한 블록체인 기술은 현재 금융 영역을 넘어서, 유통 추적, 의료, 저작권, 디지털 콘텐츠 등 다양한 분야에 적용되고 있다. 다양하고 여러 방면에서 관심을 받는 실정이며, 이 기술을 통하여 여러 회사들이 발전 사례를 경쟁하고 있다. 투명하고 신뢰성 있는 탈중앙화된 시스템을 구축하는 데에 필수적인 블록체인 기술은 경제, 기업, 사회에까지 큰 파급 효과를 줄 수 있는 4차 산업혁명의 핵심 기술로 자리매김하려고 많은 노력을 하고 있다. 이번 세미나는 블록체인 플랫폼의 구성 요소 및 핵심 기술을 살펴보고, 블록체인 기반의 탈중앙화된 디지털 콘텐츠 유통 플랫폼의 필요성과 발전 방향, 그리고 블록체인 기술의 탈중앙 유통 플랫폼 응용 사례를 소개하는 자리였다. 블록체인 기술의 장점은 불투명 계약 참여자 주도 스마트 계약서에 의한 공정 투명 계약, 중계 수수료 판매자/구매자 직거래로 중계 수수료가 없다. 또한 공유경제 기반의 저가의 운영비가 소요되며 새로운 지불 방식 개발이 가능하다. 문화 콘텐츠 생산자, 소비자가 직거래할 수 있는 투명하고 신뢰성 있는 콘텐츠 유통 생태계 구축하는데 방송산업 발전이 이루어져야 한다.

## **5G 기술과 서비스**

최창순 SK텔레콤 팀장

5G 속도는 LTE에 비해 20배 이상 빠르다고 알려졌지만, 현재는 그 정도 수준이 아니다. 처음 4G가 시작되었을 때도 제 속도를 구현하지 못했다. 당시 4G는 최고 속도가 1GB 수준이 나왔었는데, 5G 역시 어느 정도의 시간이 지나



야 제 속도가 나을 것이라고 예상된다. 속도가 강조되기 위해서는 주파수가 중요한데, 이 부분은 정부의 주파수 할당 이슈와 관련 있기에 두고 봄야 한다. 현재 속도는 LTE와 5G가 장소에 따라 상호 보완적으로 사용되고 있다. 또한 5G의 초연결성은 아직 지원되지 못하는데 국제 정보 통신 연합회에서는 모바일 브로드밴드를 구축해서 IoT와 덧붙이는 작업을 진행하고 있다.

국내에서는 이동통신의 상용화가 먼저 시행되는 추세인데, 다른 나라에 비해 멀티미디어의 트래픽 양이 상당히 높은 수준이다. 즉, 국내에서는 10GB 수준으로 1위를 보이는 반면에 2순위 국가에서는 4GB 수준으로 차이를 나타낸다. 따라서 지하철과 같은 대중교통에서는 속도를 지원하기가 어렵고 한정된 망에서 데이터를 수용해야 하는 상황이기 때문에 현재 LTE만으로는 한계를 느낄 것이다.

5G는 자동차 등의 사물들과 커넥팅하고 새로운 서비스를 제공하는 것에 용이할 것이다. 특히 커넥티드 카에서 자동차 트래픽과 미디어 트래픽을 분리하는 준비를 하고 있다. 5G에서 AR, VR, 클라우드 게임이 키러 콘텐츠가 될 것이다. 각 가정에는 더 이상 값비싼 X박스 같은 기기가 필요 없고 클라우드 형태로 제공되는 것이 최종 목적이다. 또한 현실은 가상으로, 가상은 현실로 만들어 주는 부분에 주목하고 있다. 예컨대, 3D로 워커힐 호텔을 VR과 AR 형태의 가상현실로 재구성해서 서비스하는 것이다. 마치 이용자가 실제로 워커힐 호텔에 있는 것 같은 사실감을 부여할 수 있다. 이러한 기술은 콘텐츠 제작에서 새로운 기회를 만들 수 있을 것이며 방송 콘텐츠 제작 부서에서 활용할 수 있을 것으로 보인다.





## 데이터 저널리즘의 선도 사례와 향후의 도전과제

김도훈 아르스 프락시아 대표

데이터 저널리즘은 시각적/직관적인 것이 중요하다. 어떠한 데이터가 정량화되는지에 따라 사회적 특성이 중요하게 나타나기 때문이다. 기존 데이터 저널리즘은 소셜미디어 분석에 국한되어 지나치게 의존적인 모습을 보였다. 하지만 대체로 사회적 어려움을 겪는 사람들은 온라인에 데이터를 올리지 않거나 온라인 활동을 하지 않는다. 즉 데이터 저널리즘은 온라인과 오프라인을 모두 포함할 수 있는 정보여야 한다.

최근에는 종이 신문 등의 기존 미디어의 수치가 하락하는 점을 볼 때, 데이터 저널리즘에 대한 근본적인 고민이 필요한 시점이다. 새로운 플랫폼에서는 어떤 것들이 공유되고 있는지를 파악하는 것이 중요한데, 일례로 1인 미디어가 부흥하고 있는 것은 세대와 문화의 패턴이 변화하고 있는 것을 보여준다. 본사는 시사인과 협업하여 데이터 분석을 비롯해 공정성 등에 문제를 제기하며 대/내외적으로 알려졌고 KBS 추적60분, KBS 다큐스페셜, MBC PD수첩, JTBC 뉴스 등 다수 방송 매체와 데이터 저널리즘을 협업하였다. 특히 사회/심리학적 관점에서 정치/사회 분야에서는 대선, 지방선거, 북한 김정은 신년사, 비즈니스/경영 분야에서는 싸이의 강남스타일의 인기, BTS의 팬덤 현상을 분석한 바가 있다.

데이터 저널리즘은 방송에서는 핵심 키워드의 맥락을 이야기하는 것이 어렵다. 텍스트 마이닝은 수천 개, 수백 개를 정량적으로 도출하는데 이것을 다 보여줄 수가 없다. 방송에서 초창기 데이터 저널리즘은 시청자에게 시각화 자료로 활용되었기 때문에 핵심을 짚어주지 못했다. 또한 방송에서는 단 몇 초 사이에 핵심 연관어를 설명하는 것이 어렵고, 키워드 중심의 몇몇 단어들만 나열되어 데이터 저널리즘이 지난 날카로운 분석을 보여주지 못했다. 데이터 저널리즘은 방송에서 활용하는데 여전히 한계를 보이고 고민되는 부분이 있지만, 일부분은 이전에 비해 향상되었다.

2  
DAY

5월 24일 금요일

## 미디어는 전쟁 中 - 미디어산업의 갈등과 분쟁 사례를 중심으로

이창훈 MBC 국내유통사업부장

지난 40년간 독과점 체제에 안주했던 지상파들은 서서히 몰락하는 상황 가운데, 현재 미디어 시장은 종합편성채널, 포털, 유료방송, OTT 등 수많은 콘텐츠 사업자들과 무한경쟁으로 마치 춘추전국시대와 같다.

2009년 즈음을 기준으로 아이폰의 등장, 미디어법의 제정 등 기술적 혁신과 제도적 변화로 미디어 생태계에서 대분기가 발생한다. 종합편성채널과 IPTV 개국으로 방송계에서 큰 전환이 이뤄진다. 대 분기(Great Divergence)란



산업혁명으로 근대 동서양의 격차가 크게 벌어지는 시점을 지칭하는 용어다.

최근 5년간 방송산업에서 많은 분쟁이 발생했다. 그 분쟁의 중심에는 지상파가 자리 잡고 있다. 재송신료와 VOD 공급을 두고 10여 년 넘게 유료방송과 분쟁을 벌였고, 디지털 플랫폼 확보를 위한 OTT 시장에 진출하면서 티빙과 이동통신사들과도 전쟁을 벌였다. 하지만 이 같은 싸움은 국지전에 불과했다. 넷플릭스의 등장으로 방송의 패러다임이 바뀌고 있고, 전쟁의 양상은 완전히 뒤집혀 전면전이 되어가고 있다. 이 같은 상황에서 콘텐츠 사업자들은 이 합집산, 합종연횡을 이루며 각자 생존을 모색하고 있다.

보통 선발주자가 주저앉는 이유를 ‘붉은 여왕 효과(Red Queen Effect)’로 설명한다. ‘이상한 나라의 앤리스’에 나오는 ‘레드 퀸’은 체스판 위에서 “같은 곳에 있으려면 쉬지 않고 달려야 하고 다른 데로 가고 싶으면 두 배는 빨리 달려야 한다.”고 앤리스에게 충고한다. 레드퀸의 이러한 충고는 현재 미디어 시장에서 어려움에 처한 지상파에 경종을 울리는 메시지 같다.

## 미디어와 개인화 추천 기술

백승국 데이블 CSO & Co-founder

개인화 추천기술은 미디어 소비가 각 개인에게 적합한 콘텐츠를 추천 소개해 주는 기술이다. 현재 넷플릭스에서 대여되는 영화의 70%가 추천으로부터 발생하고 있으며 아마존 판매 매출의 35%가 추천으로부터 발생하고 있고, 구글 뉴스의 38% 이상의 조회가 추천에 의해 발생하고 있다.

최근 기하급수적으로 증가하고 있는 정보 페이지에 대하여 사용자의 과거 패턴과 관심사를 통해 좋아할 만한 콘텐츠를 제안하는 미디어 추천기술이 각광받고 있고 실제 콘텐츠 소비의 향상을 가져올 수 있는 기술임이 분석된 데이터를 통해 확인되고 있다. 이미 유명한 콘텐츠 회사들은 대규모의 개인화 추천팀을 구성해 운영 중이며 콘텐츠 소비를 확장할 수 있는 여러 가지 아이디어들을 산출해 내고 있다. 강사가 개인화 추천을 도입하기 위한 가장 중요한 시작점으로 이야기하고 있는 것은 AB 테스트와 같은 실험을 많이 해야 한다는 것이다. 즉, 업체마다 콘텐츠의 특성이 다르기에 상이한 콘텐츠의 특성을 파악하는 것이 먼저이고 특성이 파악된 후에는 이에 적합한 전략을 구상해야

한다는 것이다. 실제로 개인화 추천에 성공했다고 평가받는 많은 업체는 고도의 AI 기술을 이용해 개인별 맞춤 콘텐츠를 추천하는 것이 아닌 사람이 수작업으로 직접 키워드를 추출하거나 교차 기록 검색을 통해 콘텐츠 특성에 적합한 추천 방식을 결정하는 경우도 많았다. 이와 같은 내용 이외에 여러 가지 개인화 추천기법들을 소개하고 UX/UI의 중요성도 알게 된 유익한 강의였다.

## AI와 방송 미디어

오주현 KBS 미디어기술연구소 팀장

AI(Artificial Intelligence)가 어떤 것이고 Perceptron의 개념에서부터 시대별로 발전해오는 과정과 최근의 AI의 상황이 소개되었다. 특히 AI와 Machine Learning의 구분 즉, AI의 범주 안에서 기계에 사람과 같이 학습하고 판단할 수 있는 능력을 부여하고 싶어 만든 기술임을 알게 되었고 이러한 Machine Learning의 범주 안에 세부 주제로 Deep Learning이 있으며 Fully Connected Network 속에서 기계 스스로가 해답을 찾을 방법을 제시했다는 부분이 흥미로웠다. 또한, 여러 가지 AI의 적용점이 될 수 있는 영역들에 대한 소개도 이루어졌다.

영상 개선을 위한 Quality Control 분야의 수준을 알 수 있었으며, Robot Journalism의 실례를 통해서 현재까지의 기술발전 상황이 어느 정도인지를 살펴볼 수 있었다. 또한 Speech Recognition과 메타데이터 추출에 대한 기법들의 실례에 대한 설명도 좋은 경험이었다. 외국 방송사에서 AI를 이용한 제작환경의 예를 통해서 우리나라의 방송기술이 어떤 방향으로 발전할 수 있는지에 대해서도 방안을 제시한 부분도 좋았다. 현재 우리나라의 방송사들은 광고 수입이 점차 감소하고 있는 시점이다. 이에 방송사에서 적용할 수 있는 새로운 개념의 AI 산출 메타데이터를 이용한 광고 적용사례를 새로운 방향을 제시했다.

## 중국 방송 제작 현황과 트렌드 - 조명감독으로 참여한 6년간의 기록

김원영 소정 조명 디자인랩 수석 디자이너

중국 방송시장은 CCTV 16개, 위성TV 35개의 대형 채널과 수많은 로컬 채널로 이루어진다. 중국 방송시장은 지속적으로 성장하고 있으며, 전통적인 광고와 케이블 시청료에 비해 뉴미디어와 콘텐츠 판매 수익이 증가하는 추세이다. 중국 온라인 콘텐츠 시장의 경우 온라인 콘텐츠 이용자가 6억 이상, 전체 인구의 40%에 육박하는 상황이다.





2018년의 경우 전년 대비 26.6% 성장 결과를 보여주었다. 2014년 이전에는 무료 온라인 콘텐츠가 대부분이었으나, 2014년 이후 유료 콘텐츠에 대한 인식이 달라지고 있으며 이용 회원 수가 급증하고 있다.

중국 예능 시장은 인터넷 예능의 폭발적인 성장세 속에서, 제작 인력의 이동과 프로그램 포맷의 다양화, 제품과 콘텐츠의 결합 등

큰 변화들이 일어나고 있다. 2018년의 경우 아이돌 오디션(창조 101, 우상연습생 등), 연애 관찰 예능(하트시그널 등) 등이 큰 인기를 끌었다. 2019년 역시 큰 성장이 예상되었으나 1Q 기간에는 예상과 다르게 저조한 모습을 보이고 있다. 전반적인 투자가 줄어든 것으로 보인다. 앞으로 많은 변화가 있을 것으로 예상하고 있다.

## 국가 재난경보 시스템 - 과거 20년의 경험 및 향후 방향

최성종 서울시립대학교 교수

국가 재난경보는 국민의 피해를 줄이기 위한 자료를 수집/분석하여 경보를 적시에 국민에게 전달하기 위한 시스템이다. 재난 정보는 기상청에서 자료를 수집하여 행안부에서 발령 유/무 결정한 후 해당 정보를 방송/통신망을 통해 전달하여 TV/핸드폰/옥외 전광판 등으로 표출한다. 미국의 경우 통합 경보 시스템을 연방법으로 제정하여 연방 정부가 재난 정보를 표준(CAP)에 따라 관리하고 있으며, 일본에서는 실제 지진이 발생하기 전에 재난 정보를 제공해 줄 정도로 빠른 경보 전달 시스템을 가지고 있다. 국내는 DMB를 통해 2009년부터 재난 송출을 시작하였으나, 통합 재난 제공 망을 아직 구축하지 못하고 있는 안타까운 상황이다. 신속/정확한 재난 정보 제공을 위해서는 법 제도를 보완하고 통합 경보 시스템을 구축하여야 하며, 지상파를 비롯한 재난 전달 매체를 효율적으로 활용할 수 있는 기술이 개발되어야 한다.

## 새로운 재난방송 모델

곽천섭 KBS 미디어기술연구소 차장

19년 4월 강원 산불 재난방송에서 재난 주관방송사인 KBS에 대한 질책이 이어졌다. KBS의 잘못도 물론 있었지만, 재난방송 가이드라인 자체의 문제점도 무시할 수 없다. 즉, 더 효율적인 재난 정보 안내를 받을 수 있도록 재난 방송 시스템도 달라질 필요가 있다. 재난 정보 전달의 핵심은 ‘신속 + 정확’이다. 신속하기 위해서는 시스템화된 ‘기술’ 중심으로 발전시켜야 하고, 정확한 정보 제공을 위해서는 ‘보도’를 통해 해결해야 한다. 발전된 UHD 기술을 통해서 기존에 할 수 없었던 새로운 재난 정보를 제공할 수 있으나, 표준화/운영 매뉴얼 개편 등 풀어야 할 숙제가 많다. 설문 조사를 통한 분석 결과, 반복적인 미세먼지 경보에 대한 불만 등 재난 기술 종사자의 생각과 다른 다양한

의견들을 들을 수 있었다. 새로운 정보를 폭넓게 전달하는 것도 중요하지만 사용자의 요구사항을 잘 파악해서 기술과 융합해 나가는 노력이 더욱 필요하다.

## 5G-방송망 융합서비스 - 북미지역 사례 중심

박경모 SK텔레콤 ICT R&D 센터 팀장

ATSC 3.0은 기존 방송 서비스의 고품질의 미디어 데이터를 다수의 사용자에게 실시간으로 동시에 전달하는 기본적인 장점 이외에, 기존 방송 서비스의 약점으로 지적되어온 유연한 서비스 구성 및 개인형 서비스를 시청자들에게 효율적으로 제공하기 위한 기술들이 포함되어 있다. ATSC 3.0 표준 기술을 이용하면 고품질 실감형 서비스, 하이브리드 서비스, 멀티뷰/멀티스크린 서비스, 차세대 재난방송 서비스, 개인형 양방향 서비스를 할 수 있다.

SK텔레콤은 지난 CES 2019에서 미국 최대 규모의 지상파 방송사인 싱글레이어 방송 그룹과 합작회사를 설립하여 미국 차세대 방송 솔루션 시장을 공략하기로 하였다. 하만과 함께 북미 방송망 기반 전장용 기술 개발을 위한 MOU를 체결하고 관련 기술을 개발하고 있으며, 5G 및 Digital Transformation 서비스 및 인프라 등과 관련해 많은 연구 및 기술 개발을 하고 있고, ATSC 3.0과의 Convergence 서비스 기술에 노력을 기울이고 있다. 이외에 ATSC 3.0 표준 기반의 Broadcast-Broadband Hybrid 서비스 기술 또한 활발히 연구 및 개발 중이다.

또한, AI를 이용한 Quality Upscaling, Personalized Service, Auto keyword generation, Search/Discovery, Ad/Commerce 등의 서비스 기반 기술을 개발하고 있고, 다양한 실제 서비스에 적용하려 노력 중이다. SK텔레콤은 ATSC 3.0, 5G, AI 등 관련 기술을 선도적으로 개발하고 있고, 특히 북미 시장에서의 상용화에 현재 지속적인 노력을 하고 있어, 좋은 결과가 있을 것으로 예상한다.



## 모바일 중심 시대, 영상 서비스 경쟁 전략

이성춘 KT 상무

4차 산업혁명 시대, 미디어 산업 세션은 기술의 변화에 따라 우리들의 생활이 지금까지 어떻게 변해왔고, 그리고 앞으로 어떻게 변해갈 것인지를 알기 쉽게 훑어볼 수 있는 시간이었다. 먼저 “4차 산업에서는 ‘플랫폼’이라는 키워드를 중심으로 이 플랫폼을 구축하거나 활용하는 기업만이 주인공이 될 수 있다.”고 간략하게 설명한다. 4차 산업에 대한 해석과 설명이 넘쳐나고 있기 때문에 구구절절 디테일한 기술이나 약자로 가득한 도식보다 오히려 이 한 줄의 요약이 훨씬 깊게 와 닿았다. 사실 우리 모두 페이스북이나 트위터, 아마존 등이 이전부터 이슈화되면서 ‘플랫폼’이라는 개념은 기술이나 산업에 관심이 있는 사람으면 누구나 알고 있을 것이다. 하지만 과연 우리나라의 얼마나 많은 기업이 이것을 우리의 이야기라고 생각하고 준비하고 있을까? 이 세션에서는 여러 가지 예를 들어 플랫폼이 우리의 이야기임을 강조했다. 특히 중국의 위챗의 예를 통해 궁극적인 목표를 보여준 것이 인상적이었는데 가스비 납부까지 생활의 모든 것을 위챗을 통해 할 수 있다고 한다. 중국의 경우 아무래도 중앙 집중적인 사회구조 때문에 이런 것이 빠르게 가능했을 것이라고 생각하지만 우리나라의 다음 카카오나 NHN 등에서 시도하고 있는 수많은 서비스도 결국 이러한 것을 목표로 하고 있을 것이다. 사실 우리나라는 오랜 시간 대기업 중심의 사회구조가 이루어져 왔기 때문에 플랫폼을 제공하는 업체가 생태계를 제공하고 그 위에 수많은 업체들이 상생할 수 있는 구조에 적응하는 데에는 시간이 걸리리라 생각한다. 하지만 이 세션에서 이야기하는 바대로 이미 국경이 의미 없어진 4차 산업 시대에서는 새로운 구조에 적응하는 것만이 살길로 보이니 우리 모두 잘 대비해나갈 수 있기를 바란다.



## 시청률 조사의 현황과 발전

황성연 닐슨컴퍼니코리아 부장

이번에 들은 컨퍼런스 강의 중 가장 흥미가 있었던 시간 중 하나가 바로 이 시청률 조사의 현황과 발전이었다. 사실 방송사에서 가장 많이 듣는 단어 중의 하나가 시청률이며 근무중인 직장의 게시판에도 매일매일, 이 시청률이라는 것이 올라오는데 정작, 이 시청률이 어떻게 집계되고 얼마만큼 의미가 있는지에 대해서는 정확하게 알지 못하고 있었다. 특히 요즘같이 VOD 사이트에서 수십 수백만 뷰에 대해 이야기하는 상황에서는 더욱더 시청률에 얼마만큼 연연 해야 하는지, 이 데이터를 얼마나 믿을 수 있는지 헷갈린다. 닐슨컴퍼니 코리아에서는 우리의 이러한 고민과 궁금증을 충분히 알고 훨씬 더 많은 고민을 하고 있음이 틀림없다. 이 세션에서는 시청률에 대한 조사 방법부터 시작해서 데이터의 의미, 해외의 조사 방법, 그리고 이를 통해 우리가 생각해야 할 것들에 대한 모든 이야기를 들을 수 있었다.

조사 방법은 생각보다 아날로그 한 방식이었는데 인구 총조사 등을 통해 모집단을 뽑고 이에 부합하는 패널을 선정하여 피플미터를 설치, 교육을 통해 각 가구원이 TV를 볼 때마다 나에게 해당하는 버튼을 누르게 하는 것이다. 여기서 우리 모두가 궁금했던 “왜 내 주변에는 패널이 없지?”에 대한 답변을 해주셨는데 방송사나 광고 관계자는 집 안에 관계된 시계나 달력 하나만 있어도 배제한단다. 이러한 원시적인 조사 방법의 이유에 대한 설명도 있었는데 역시나 방송사의 협력 부재였다. 캐나다의 옥외시청률 방식만 보더라도 콘텐츠에 워터마크가 들어가 있어야 가능한 방식이기 때문에 대부분의 방송사들이 협력하지 않으면 불가능하다. 이제는 CATV나 IPTV뿐만 아니라 훨씬 다양한 형태로 콘텐츠를 소비하는 만큼 방송사와 조사기관이 협력해서 좀 더 정확한 데이터를 얻을 방법을 모색할 필요가 있을 것 같다.

시청률을 분석하는 것에서도 생각해야 할 것들이 여러 가지 있었는데 먼저 시청률의 모집단을 조사하는 단위가 1년 단위이고 급속도로 가구 분리 현상이 일어나고 있는 만큼 작년의 5% 시청률이 올해의 5% 시청률과 같지 않다는 것이다. 또한 VOD 사이트에서 계속 걸려있으면서 카운트하는 뷰 카운트와 실시간 분 단위로 조사하는 시청률과는 근본적인 차이가 있는데 최근 엄청난 숫자의 뷰 카운트로 마치 작은 시청률은 얼마 본 사람이 없는 것처럼 보이는 현상에 대해서도 주의가 필요할 것 같다. 하지만 여전히 남아있는 우리들의 숙제는 세션에서 얘기한 대로 실시간 방송이라는 유전자를 전혀 갖고 있지 않은 요즘 아이들이 주요 소비층이 되는 10년 후에 어떻게 할 것인가에 대한 고민일 것이다. 『』