

2024 KOBA World Media Forum Review

‘NextGen TV Worldwide’

한국방송기술인연합회와 방송기술교육원이 주최 및 주관하는 KOBA 월드 미디어 포럼(World Media Forum, WMF)이 ‘NextGen TV Worldwide’를 주제로 5월 21일 오후 2시부터 5시까지 컨퍼런스룸 402호에서 개최됐다. 이번 WMF는 전 세계 ATSC 3.0 지상파 방송 도입 현황과 활용 사례를 탐구하여, 국내 UHD 방송 활성화에 필요한 인사이트 모색을 위해 기획되었다.





개회사 중인 김승준 한국방송기술인연합회 회장

김승준 한국방송기술인연합회 회장은 개회사에서 “미국에서는 ATSC 3.0을 적용한 차세대 방송을 새로운 시대의 TV라는 의미의 ‘NextGen TV’라고 명명하고 서비스를 개발·시행하고 있으며 해당 서비스는 현재 미국 가구의 최소 75%가 시청할 수 있는 커버리지를 가지고 있다”라고 강조한 뒤 “‘NextGen TV Worldwide’를 주제로 개최되는 이번 월드 미디어 포럼에서는 지난 NAB Show에서도 많은 관심을 받은 ATSC 3.0 지상파 방송 도입 현황과 활용 사례를 탐구해 국내 UHD 방송 활성화에 필요한 방안을 모색하고자 한다”라고 WMF의 기획 의도를 설명했다.

Keynote.

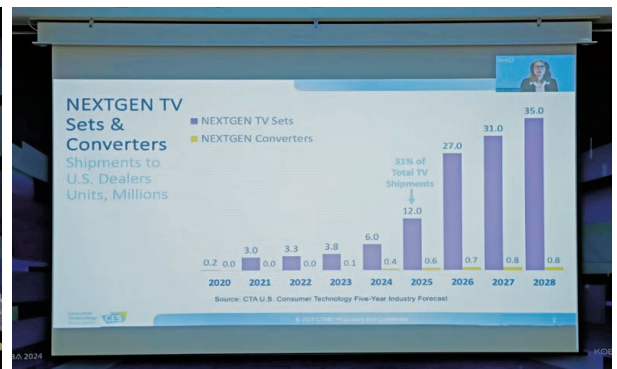
ATSC 3.0 Evolution and Revolution

Madeleine Noland, ATSC

WMF의 첫 키노트는 미국 디지털 TV 표준화 단체(Advanced Television Systems Committee, ATSC) 의장인 Madeleine Noland가 맡았다. Madeleine Noland 의장은 불가피한 상황으로 현장 참석이 어려워 미리 촬영한 동영상으로 대체했다.



미국의 ATSC 3.0에 대해 소개한 Madeleine Noland 의장



Madeleine Noland 의장은 우리나라와 미국의 ATSC 3.0 커버리지 수치를 이야기하며 강연을 시작했다. 그는 “한국의 ATSC 3.0 커버리지는 80%이고, 미국은 전국적으로 75%에 도달했다. 또 미국 성인의 25~26%가 ATSC를 사용하고 있다”라며 “미국에서는 이 수치가 매우 중요하데 이전에는 관심을 보이지 않았던 유료 방송사가 관련 애플리케이션을 출시하는 행보를 보이고 있고, NextGen 수신기 판매량이 증가하고 있다”라고 최근 미국의 ATSC 3.0 근황을 설명했다. 그에 따르면 미국에서는 2028년까지 약 3,500만 세트의 수신기에 NextGen 서비스가 탑재돼 판매될 것이라는 예측이 나오고 있다. 여기서 중요한 것 중 하나는 NextGen 서비스로 일별, 시간별, 서비스별, 디바이스별로 시청자들이 어떤 콘텐츠를 얼마나 많이 시청하고 있는지 파악할 수 있다는 것이다. 이후 Madeleine Noland 의장은 자메이카와 브라질, 캐나다, 인도 등 다른 나라의 ATSC 3.0 적용 사례들을 구체적으로 설명했다. 자메이카의 경우 전국 가구의 65% 이상에 ATSC 3.0 서비스를 제공할 수 있는데 지형적으로 산악 지역이 많아 100% 수신까지는 조금 더 많은 준비가 필요한 상황이라고 전했다.

Session I. NextGen TV Worldwide

Inter-Tower Communications Network(ITCN)

: Enabling Inter-Tower Connectivity, Local Content Inspection and Local Datacasting/IoT

Yiyan Wu, ATSC



ITCN의 개념과 가능성에 대해 설명한 Yiyan Wu 박사

두 번째 강연자인 Yiyan Wu 박사는 ITCN(Inter-Tower Communications Network)의 개념과 관련 기술, 신호 구조, 기술 과제 및 가능한 비즈니스에 대해 설명했다. 먼저, ITCN은 모든 방송 타워를 연결하고 방송 신호를 사용하는 지상파 방송 인프라에 내장된 확장 가능하고 재구성 가능한 IP 기반 무선 네트워크로 기타 통신망 및 시스템과 상호 연결될 수 있다. 방송 타워를 메시 네트워크로 변환함으로써 로컬 콘텐츠 삽입 및 현지화된 데이터 캐스팅 서비스가 가능해지게 된다.

관련 및 필요 기술로는 ITCN 관련 기술 IDL(Wireless in-band distribution link), SIC(Self-interference cancellation), bcNB(broadcast-Node) 등이 언급되었고, ITCN/IDL은 TV 표준에 구애받지 않으며, 모든 DTV 표준은 LDM을 사용하여 ITCN/IDL을 구현하는 동시에 레거시 수신기와의 역호환성을 유지할 수 있다고 설명되었다.

Monetizing High Value Broadcast Data Services

John Hane, BitPath



방송 데이터 서비스 수익화에 대해 강의한 John Hane 대표

미국 통신 회사인 BitPath의 대표인 John Hane는 고부가 가치 방송 데이터 서비스 수익화에 대한 이야기를 했다. 그는 기술적인 이슈에 앞서 규제적인 이슈를 먼저 언급했다. John Hane 대표는 “미국의 방송규제기관인 연방통신위원회(Federal Communications Commission, FCC)는 방송국을 신뢰하지 않고 있다”면서 “규제기관에서는 방송국들이 수익을 더 가져가게 하지 않고 있기 때문에 방송국 입장에서는 상업적인 세력들에 서비스를 제공해야 이익을 창출할 수 있다”고 밝혔다. John Hane 대표는 방송과 통신에 대해 “어떤 사람들은 방송이 모바일보다 더 저렴하고 효율적이라고 말하는데 사실 그게 맞다. 방송의 경우 경합이 없다. 하지만 통신은 모든 커버리지에 동일한 서비스를 제공한다는 측면에서 더 안정적이고 강력한 보안을 제공하기 때문에 조금 더 신뢰를 받을 수 있다”면서 각각의 플랫폼 성격에 대해 설명한 뒤 DER 솔루션 등 다양한 서비스 방안에 대해 말했다.

Session II. Panel Discussion



패널 토의에선 ITCN이 ATSC 3.0의 전 세계적인 확산에 어떤 기여를 할 수 있을지에 대한 논의가 이어졌다. 전성호 한국방송 기술인연합회 정책실장은 Yiyang Wu 박사에게 “우리나라에선 SFN 네트워크를 위해 전용 마이크로웨이브 링크나 비싼 IP 회선을 사용하고 있는데 ITCN이 이러한 비용 절감에 도움이 될 수 있을 것 같다”라며 ITCN의 적용 방안에 대해 질의했다.

이어서 전 실장은 John Hane 대표에게 이후 “ATSC 3.0이 IP 표준을 사용하고 인터넷 서비스를 쉽게 제공할 수 있음에도 불구하고 미국에서는 수익성 있는 데이터 서비스가 많이 나타나고 있지 않다”라며 데이터 서비스가 성장하고 큰 수익을 창출하기 위한 필요조건이 무엇인지 질의했다. John Hane 대표는 Datacasting 활성화 관련해서, “명확한 ATSC 3.0 도입 일정이 없다 보니 서비스 도입 주체들, 즉 방송사와 시청자들의 필요성이 부족한 측면이 있어 보인다”라며, 몇 년에 걸친 검증과 도입 노력 끝에 비로소 서비스를 하게 된 MBC RTK 사례와 같이 “목표가 타당하다면 꾸준히 추진하는 것이 필요하다”라고 답변했다.

마지막으로 싱글레어 방송 그룹의 Delbert R. Parks 기술 부분 대표는 ATSC 3.0 활성화를 위해서 한국 방송사들에게 해주고 싶은 조언에 대해 “한국은 미국보다 오히려 상황이 더 좋다”라는 의외의 답변을 했다. 그 이유로 “2027년이라는 ATSC 1.0 DTV 종료 계획이 있다는 점이 가장 큰 힘으로 북미는 아직도 전환 일정을 잡지 못하고 있고, NAB와 FCC가 Task Force를 만들어 논의를 계속하는 단계이다.”라고 설명했다.

이어서 한국에는 방송기술에 전문성을 가진 열정적인 한국 방송사 엔지니어들이 있고, 세계적인 자동차 제조사도 있고, NextGen TV를 주도하는 가전사도 두 군데나 있어, 사실상 ATSC 3.0 본방송을 미국보다 먼저 시작한 한국이 혁신을 주도해야 했고, 충분히 할 수 있는 여건은 미국보다도 더 좋은 상황이라고 말하며, 관련 기관들의 협력(Cooperation)을 거듭 강조했다. 또한, “관련 기관들이 협력하면서, 서비스 모델을 발굴하고 서로 검증하는 모든 과정에 협력을 한다면 NextGen TV가 한국에서보다 더 활성화되고, 전환도 성공적으로 완료할 수 있을 것”이라고 말했다. 마지막으로 강조한 것은 “시청자들에게 어떤 가치(Value)를 제공할 수 있는지 ‘한 시’도 잊지 말 것”을 당부했다. 