

지상파 UHD 방송에서 가능해진 양방향 IBB 부가서비스 골라볼 수 있는 새로운 지상파 콘텐츠

글. 이진범 방송과기술 기자 / 자료 제공 : KBS

지상파 UHD 방송은 지난 2017년 시작된 후 고화질 UHD 해상도에 치중하여 서비스되어 왔다. 우리나라의 UHD 방송 표준인 ATSC 3.0 방식은 고화질뿐만 아니라 다채널, 모바일, 고음질, HDR, 양방향 서비스 등 다양한 부가서비스가 가능하다. 이미 다양한 시도가 지상파 방송사에서 진행되고 있고, 기존 레거시 미디어의 중요 단점 중의 하나로 단방향의 방송 시청이 지속해서 거론되었다. 단순히 방송되는 채널만이 아닌 시청자가 보고 싶은 콘텐츠를 바로 볼 수 있게 된다는 것은 기존의 방송 시청 포맷에서 한 단계 더 나아갔다는 것을 의미한다. 레거시가 아닌 진화한 미디어로의 변화일 것이다.

지난 7월 KBS는 진정한 UHD 방송에서 가능한 서비스를 'UHD 혁신서비스'라는 명칭으로 실시했다. 하나의 주파수 대역에서 여러 콘텐츠를 시청할 수 있는 다채널 서비스와 TV 수상기가 아닌 기기에서 시청하는 모바일 서비스로 고정수신이 아닌 이동수신이 가능해졌다. 그리고 또 하나 양방향 IBB 부가서비스이다. IBB(Integrated Broadcast Broadband)는 사용자가 지상파 UHD 실시간 방송을 시청하면서, 방송망(Broadcast)과 브로드밴드(Broadband)를 통해 다양한 부

가서비스를 제공하기 위한 서비스 표준이다. 지상파 UHD 방송이 IP 방식으로 서비스가 가능해졌기에 인터넷을 통해 기존 방송 이외의 콘텐츠를 즐길 수 있게 된 것이다. 인터넷 스트리밍을 통해 서비스되다 보니, 채널 증가의 제한이 없고, 현재 시청하는 콘텐츠와 관련된 추가적인 내용을 볼 수도 있으며, 정식 송출이 아닌 콘텐츠도 볼 수 있게 되었다.

이런 IBB 서비스를 KBS는 지난 2020년 4월부터 시작해오고 있다. 바로 재난정보 부가서비스로 각종 재난상황을 대비하고, 관련 정보를 제공할 수 있도록 서비스 중이다. 코로나 상황인 현재 코로나 현황과 24시간 뉴스 채널, 보이는 라디오 1 Radio를 9-1 채널에서 서비스를 받을 수 있다. 올해 3월부터는 다양한 스포츠 종목의 중계방송에서 멀티캠 서비스를 송출했는데, 정규 방송에

20. 4월	'재난정보 부가서비스' 온에어 송출 시작
21. 3월~6월	스포츠 중계방송 특화 멀티캠 서비스 송출
21. 6월	중계기술국과 올림픽/패럴림픽 부가서비스 기획 및 개발
21. 7월 21일 ~8월 8일	7-1, 7-2, 9-2 UHD 채널에 올림픽 IBB 부가서비스 '골라보는 나만의 올림픽' 운영
21. 8월 25일 ~9월 5일	7-1, 7-2, 9-2 UHD 채널에 패럴림픽 IBB 부가서비스 '골라보는 나만의 패럴림픽' 운영
21. 9월 6일	패럴림픽 부가서비스 인증샷 이벤트 당첨자 상품 발송

표 1. IBB 부가서비스 추진 경과

서 균일하게 보이는 화면이 아닌 경기장 곳곳에 설치한 카메라를 통해 새로운 화면을 서비스한 것이다.

그리고 이번 2020 도쿄 올림픽과 패럴림픽 기간에는 한층 더 서비스의 내용이 업그레이드되었다. 7-1, 7-2, 9-2채널에서 올림픽 전용 IBB 부가서비스를 실시해 정규방송에서 편성되지 않는 경기를 제공한다거나 올림픽 라이브 편성표, 전일 경기 하이라이트 VoD를 제공했으며, 패럴림픽 기간에는 인증샷 이벤트를 통해 당첨자에게 상품도 선사하는 등 기존 방송에서는 생각하지 못한 서비스가 시청자에게 선사되었다.

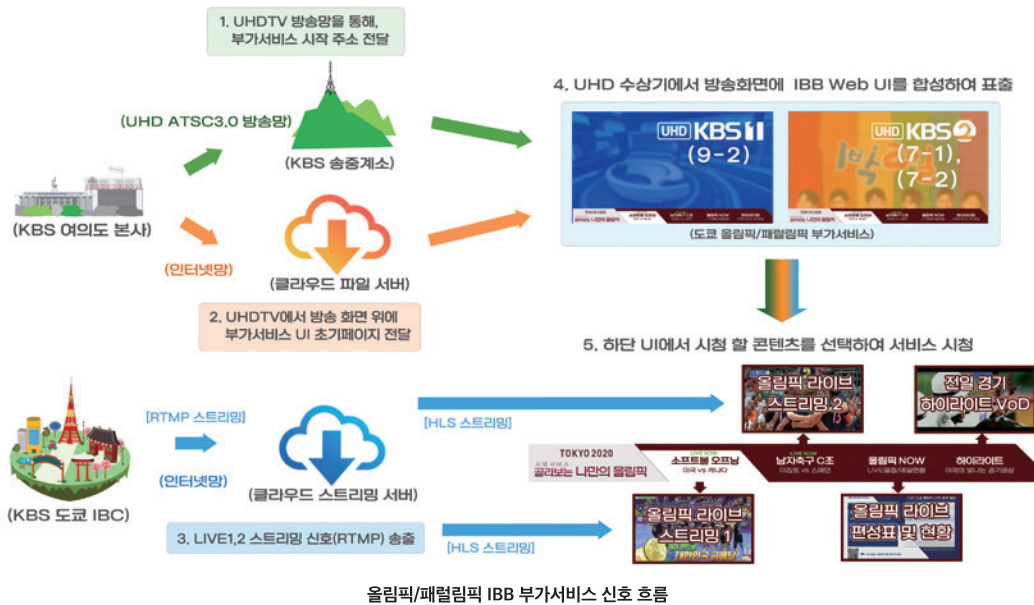


올림픽 방송 하단 IBB 서비스 UI



패럴림픽 방송 하단 IBB 서비스 UI

이를 위해 KBS는 IBB 서비스 UI 디자인 변경, 관련 로고 제작뿐만 아니라 성공적인 서비스를 위해 만반의 준비를 거쳤다. 서비스명은 친근하게 ‘골라보는 나만의 올림픽/패럴림픽’으로 정해 시청자의 채널 선택 가능성을 담았다. 하단 바의 UI를 보면 4개의 채널을 선택할 수 있었는데, 경기를 생방송으로 스트리밍하는 ‘LIVE 1, 2의 두 채널’과 올림픽 일정, 메달 현황을 보여주는 ‘NOW 채널’, 그리고 지난 경기 영상의 ‘하이라이트 VoD’로 올림픽/패럴림픽의 다양한 콘텐츠로 구성했다.



서비스는 KBS 여의도 본사에서 UHD 방송망을 통해 부가서비스 시작 주소가 전달되고, 인터넷망을 통해 방송 화면 위의 부가서비스 UI 초기페이지가 전달된다. KBS 도쿄 IBC에서는 RTMP 스트리밍을 통해 인터넷망으로 클라우드 스트리밍 서버(CDN)에 LIVE 1, 2 스트리밍 신호를 송출하고 UHD 수상기에서는 방송화면에 채널을 선택할 수 있는 IBB

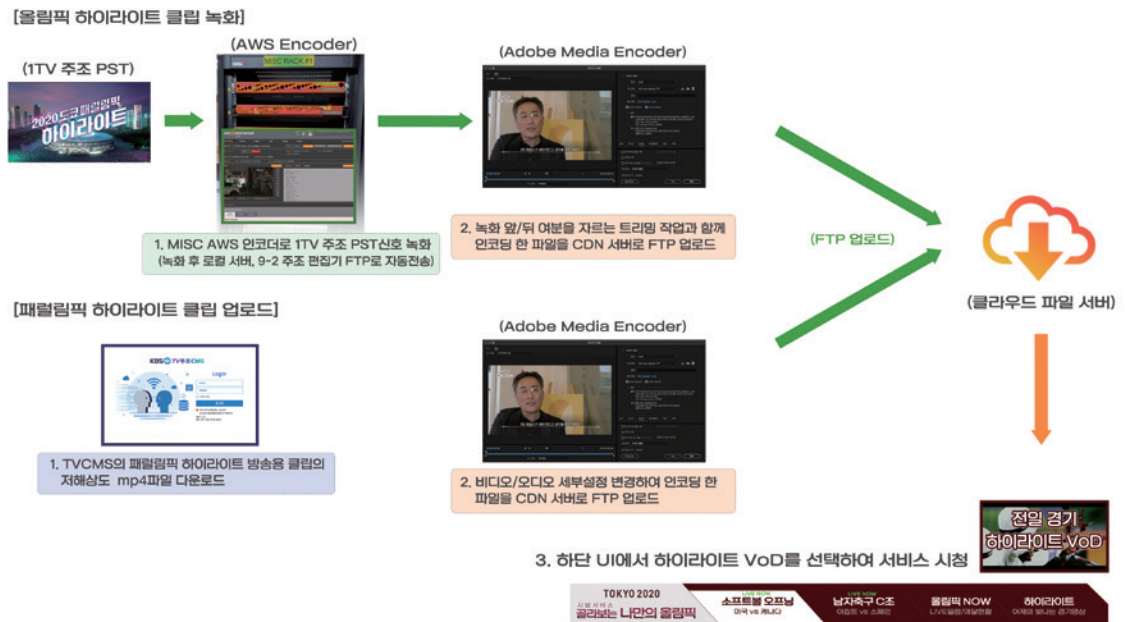
Web UI가 합성되어 표출되게 된다. 이로써 시청자는 보고 싶은 콘텐츠를 선택하여 시청할 수 있게 된다. 이때 하단 UI에는 현재 경기 제목과 ‘LIVE NOW’의 아이콘으로 생방송 여부를 표출하여 시청자의 관심을 높이는 효과를 보였다.



올림픽 NOW - 메달 순위표 화면

패럴림픽 NOW - LIVE 중계 일정 화면

올림픽/패럴림픽 NOW 채널은 Live 중계 일정을 확인할 수 있어 어떤 경기가 정규방송 외에 IBB 서비스를 통해 중계되는지 보여줬고, 메달 순위표는 IOC 공식 메달 순위 페이지와 연동하여 실시간 순위를 착오 없이 제공했다. 화면 하단에는 KBS 공식 올림픽/패럴림픽 웹페이지와 이벤트 설문지의 QR 코드를 삽입해 시청자에게 추가적인 정보를 제공했다.



올림픽/패럴림픽 하이라이트 VoD 업로드 워크플로우

하이라이트 VoD는 KBS 1TV의 올림픽 하이라이트 방송을 AWS 인코더로 녹화한 후 Adobe Media Encoder로 녹화 앞/뒤 여분을 자르는 트리밍 작업을 거쳐 CDN 서버로 FTP 업로드되어 서비스가 운영되었다. 전일 경기들의 하이라이트이다 보니, 분량도 1시간이 넘어가게 되는데 시청자의 편의를 위해 TV 리모컨을 통해 뒤로 가기(RW)와 빨리 감기 (FF) 기능을 추가했다. 상/하 버튼으로 +5/-5분씩, 좌/우 버튼으로 +1/-1분씩 플레이 시 이동할 수 있도록 했으며, 플레이 시작 시 버튼 조작 안내 아이콘을, 버튼을 누를 때마다 버튼 조작 안내 아이콘과 하단 진행바(Bar)가 나타나도록 구성하여 시청 편의를 강화했다.



하이라이트 영상에 표시되는 버튼 조작안내



버튼 조작 시 나타나는 아이콘

패럴림픽 IBB 부가서비스 인증샷 이벤트는 새로운 운영으로서 시청자의 관심과 참여를 높였다. 올림픽 대비 낮은 이용을 고려하여 실시한 이벤트에서는 Google 로그인을 통해 응모 가능했고, 전반적으로 IBB 서비스의 운영 노하우에 도움이 되었다.



패럴림픽 NOW 페이지에 공지한 인증샷 이벤트 안내문

양방향 IBB 부가서비스는 UHD 방송에서 가능하게 된 서비스로 지상파 방송의 영역을 확대하고, 시청자의 선택성을 높였다는 평을 받고 있다. IBB 서비스를 통해 다채널, 양방향의 방송을 선보임으로써 시청자는 정규방송뿐만 아니라 그 밖의 다른 콘텐츠도 즐길 수 있게 되고, 관련 추가 정보를 얻는데도 검색이 아닌 버튼 1번만 누르면 되기에 편의성을 높일 수 있게 되었다. 또한, 시청하는 콘텐츠와 관련된 이벤트 참여를 통해 보다 복합적인 방송 시청으로 또 다른 시너지 효과를 불러일으킨다.

IBB 서비스는 지상파 방송의 한계를 극복하고, 새로운 콘텐츠의 제공과 시청자의 능동적 시청을 독려하여 보다 나은 방송 시청을 가능하게 한다. 주파수 대역폭의 현실적 특성으로 부족한 채널을 스트리밍으로 극복하여 새롭고, 다양한 서비스를 가능하게 한다. 앞으로 라이브 채널뿐만 아니라 방송 프로그램에 크게 구애받지 않고, 제작 과정과 후기, 에피소드 등을 보여줄 수도 있다. 하지만 아무리 좋은 서비스라도 지상파 방송사의 의지가 필요한 부분이며, 시청자의 지속적인 관심과 참여도 필요하다. 또한, 현실적으로 보다 원활한 서비스를 위한 인프라 구축과 추가 운영인력 확보, 새로운 콘텐츠로의 시도와 차질 없는 콘텐츠 수급, IBB 서비스에 대한 시청자의 인식 변화 등 서비스가 정상 궤도로 안착하기 위한 많은 시간과 제작 운영이 필요해 보인다. 그럼에도 이제 걸음마를 댄 IBB 서비스의 역할과 새로움으로의 도전, 그리고 성장에 대한 귀추가 주목된다.

KBS UHD 양방향 IBB 부가서비스, 현황과 전망



김동환 KBS 중계기술국 · 정다운 KBS 미디어송출부

IBB 부가서비스의 실무 담당자를 만나 지난 과정과 현황에 대해 물어보았다. 미디어송출부의 정다운 사원은 IBB 플랫폼의 개발과 전반적인 운영을 책임지고 있고, 중계기술국의 김동환 사원은 중계 콘텐츠 기획과 수급을 주로 담당하고 있다. 열과 성의를 다해 IBB 서비스를 시작했고, 많은 실천 경험과 시도를 하며 무엇보다 ‘재미’를 느낀다는 그들의 이야기에서 지상파 방송의 미래를 살펴볼 수 있었다.

작년부터 서비스되고 있는 IBB 부가서비스의 현황에 대해 설명 부탁드립니다.

정다운 : 양방향 IBB 부가서비스는 UHD 방송 표준 내에 있는 정식 규격을 사용하는 양방향 서비스로 코로나 국면을 맞아 재난방송 관련 서비스를 하였습니다. 그러던 중 KBS 스포츠 중계 부서와의 연계로 스포츠 중계를 위한 많은 소스들을 조금만 가공하면 시청자분들이 즐겁게 즐길 수 있는 콘텐츠로 탈바꿈 할 수 있을 것으로 생각하였습니다. 지난 3월부터 농구, 축구, 야구, 배구 등의 종목에서 11차례 정도 스포츠 멀티캠 서비스 등을 진행했고, 많은 시행착오를 거쳤습니다. 이런 경험과 노하우를 바탕으로 얼마 전 도쿄올림픽과 도쿄패럴림픽에서 시청자분들을 위한 IBB 서비스를 무사히 마칠 수 있었습니다.

서비스는 모든 UHD TV에서 가능한지?

정다운 : KBS의 양방향 IBB 부가서비스는 기본적으로 안테나를 통한 직접수신을 하는 UHD TV에서만 서비스를 받을 수 있습니다. 삼성전자의 UHD TV는 2017년과 2021년 모델에서 정상 동작을 확인했고, 그 사이의 2018년~2020년 모델에서는 현재 동작이 되지 않고 있습니다. LG전자의 UHD TV는 2021년 이전 모델에서 정상 확인되었고, 올해 모델에 관하여 협의 중입니다. UHD 방



UHD IBB 멀티주소

송 표준의 사항 모두를 가전사에서 수용하지는 않기에 이 부분이 좀 안타까운 상황이긴 합니다. 가전사에서는 사용할 만한 기능에 대해서만 활성화를 진행합니다. 저희가 잘 모르는 가전사의 입장이 있으므로 이를 잘 조율하여 지속적인 협의와 협상 과정 중에 있습니다.

IPTV의 셋톱박스에서도 IBB 서비스의 구현이 기술적으로 충분히 가능하고, 이에 대한 시청자분들의 꾸준한 요청이 있다면 서비스를 할 수 있을 것입니다. 서비스를 찾는 사람이 있어야 그 서비스가 유지될 수 있기에 큰 이벤트성 방송에서 계속 IBB 서비스를 알리고, 홍보할 예정입니다.

설명 잘 들었습니다. 중계기술국에서 IBB 서비스에 콘텐츠를 제공하게 된 계기로는?

김동환 : 작년에 IBB 서비스에 대해 소개된 내용을 보며, 저희 부서 내에서 IBB 플랫폼을 이용한 콘텐츠를 만들어보자는 의견이 있었습니다. 도쿄올림픽에서의 서비스 활성화를 목표로, 올해 3월부터 스포츠 경기를 IBB 채널에서 멀티캠 형식의 부가서비스로 진행하기로 했습니다. 제가 스포츠 중계를 나가, 중계가 되는 방송 외에 각각의 카메라 신호를 받아 멀티캠 서비스를 진행했는데, 농구 경기를 시작으로 축구, 야구, 배구 등

11개의 경기에서 테스트겸 진행을 했습니다. 직접수신의 제약으로 보시는 분들이 많지 않더라도, 인터넷 커뮤니티를 통해 보시는 분들이 있다는 사실이 증명되어 고무적이었습니다.

이번 2020 도쿄올림픽에서 어떤 IBB 서비스를 선보였는지?

김동환 : 도쿄올림픽을 목표로 삼았던 이유는 올림픽 때 열리는 경기가 총 380여 개가 됩니다. 방송을 통해 시청 가능한 경기는 한정되어 있고, 이외에 보고 싶은 경기를 원하는 시청자가 있을 수 있으니 정규 방송 이외의 경기를 비록 자세한 자막이나 코멘터리는 없지만 IBB 서비스로 제공하기 위해 편성하였습니다.

또한, UHD TV가 없어, 보시지 못하는 분들을 위해 myK를 통해 모바일을 통해서도 서비스하기로 했고, myK를 관장하는 부서와 협업하여 3월부터 IBB와 같이 동시 송출하였습니다. 이번 도쿄올림픽에서 6채널을 운영하는 myK에서 2채널을 IBB 콘텐츠로 운영했고, 비트레이트의 차이만 있을 뿐 서비스의 내용은 동일했습니다. 이런 영향인지 정식으로 중계를 안해주는 종목이나 경기의 경우 myK의 조회 수도 덩달아 올라갔습니다. 올해 마지막 올림픽 참가였던 태권도의 이대현 선

수의 경기가 축구 경기로 인해 지상파 3사에서 볼 수 없게 되자 경기를 보고자 많은 분들이 myK에 접속하였고, 많은 조회수를 이끌어냈습니다.

이러한 IBB 콘텐츠는 부가서비스로 운영되다 보니 자막이나 코멘타리를 넣지 못하고 그대로 서비스하게 되어 제가 간단히 시청에 관한 자막을 넣거나 혹은 QR 코드를 통해 보고 싶은 경기에 대한 설문 형식의 진행도 하였습니다. 일반적인 편성이 아닌 시청자의 요구를 수용한 편성을 해보고자 한 것입니다. 투표율은 저조했지만 작은 희망을 보았습니다. 또 올해 IBB의 콘텐츠를 직접 관장하면서 이 서비스가 스트리밍으로 되다 보니 라이브 방송의 모든 콘텐츠에서 서비스될 수 있을 확장성과 가능성을 느꼈습니다.

IBB 서비스의 시청자 반응과 요청 사항 등은 어떠한지요?

정다운 : 시청률은 재난방송, 일반적인 스포츠 경기에서는 보통 1,000명 내외로 집계되었으며, 이번 도쿄올림픽에서는 주말에 3~4,000명까지 나왔습니다. 시청률이 저조할 것으로 판단된 패럴림픽 기간에는 인증샷 이벤트를 했었고, 시청자분들께서 '생각보다 화질이 괜찮았다.' '방송되지 않는 경기를 서비스해줘서 고맙다'라는 의견이 있었고, 선수들에 대한 응원의 메시지도 있었습니다. 화면 해설에 대해 부가 설명이 없다 보니 '보기가 좀 심심하다'라는 의견도 확인하였습니다.

또, IBB 서비스 시청 시 화면 우상단에 UHD라는 로고가 있었는데, IBB 서비스가 UHD 화질로 되고 있는지에 대한 문의가 가전사를 통해 왔었고, 이를 해결하기도 했습니다. 서비스 초기에 삼성전자와 MOU를 맺은 바 있고, 서비스되지 않는 수상기 모델에 대한 피드백을 받아 수정하는 등 긴밀히 서비스를 위한 모니터링과 의견을 주고받고 있습니다.

김동환 : 이러한 시청자의 의견을 보았을 때 IBB 서비스가 차차 나아질 것으로 보는 것이 웹, 스트리밍 기반이다 보니 할 수 있는 기능은 더 많습니다. 채팅 기능이든 멀티 화면이든 채널의 제약이 없다 보니 시청자분들과 같이 호흡할 수 있는 플랫폼으로 발전할 수 있을 것으로 보고 있습니다.

IBB 서비스를 통한 시청률의 활용은?

정다운 : IBB 서비스의 시청률에 대해 저희 부서에서도 집계를 하고 있고, KBS 미디어연구소에서도 연구를 진행하고 있습니다.

다. 시청률이 가장 높을 때를 뽑아서, AI를 통해 핫클립을 제작해볼 수도 있고, HD 방송 대비 UHD 방송의 차이를 알 수도 있습니다. HD에서 시청률이 저조한데 UHD 채널에서 시청률이 보다 높을 경우 IBB 서비스의 덕도 있을 것으로 분석하고 있습니다.

IBB 서비스를 가능하게 하는 장비와 시스템 구성에 대한 간단한 소개

정다운 : 스트리밍을 안정적이고, 자유롭게 사용할 수 있는 장비들로 구성되며 평소에 스트리밍되는 뉴스24 채널, 보이는 라디오, 파노라마 카메라 등 송출부의 여러 소스를 통해 서비스 중에 있습니다. 최근 방송 트렌드를 보면 대규모의 방송국을 위한 장비보다는 소규모의 방송사가 사용할 만한 스트리밍을 제공하는 간단한 장비가 많이 출시되고 있습니다. IBB 서비스도 이런 흐름에 맞추어 최적의 장비와 인력 구성을 통해 운영되고 있다고 보시면 되겠습니다. 실제로 2~3명이 IBB 서비스의 콘텐츠 수급과 기획, 송출을 맡아 운영하고 있습니다.

김동환 : IBB 서비스는 CDN 망을 통해 RTMP 방식으로 송출하게 되며, RTMP를 송출할 수 있는 엔코더 기능을 지원하는 제작 장비로 구성됩니다. vMix라는 소프트웨어 기반의 PC에서 운영되는 엔코더를 통해 운영하기도 하고, Teradek이나 AWS의 Elemental 등의 인코딩 소프트웨어와 장비를 통해 안정적인 송출을 하고 있습니다.

IBB 서비스를 위한 콘텐츠 수급과 확장성에 대해

김동환 : 말씀드렸다시피 IBB 서비스는 라이브 방송에 적합한 플랫폼입니다. 제가 있는 중계기술국은 스포츠 중계만 하는 것이 아니라 음악 방송이나 기타 다양한 현장의 콘텐츠를 다룰 수 있어 그만큼 IBB 콘텐츠로 제작할 수 있는 선택지가 넓다고 볼 수 있습니다. 음악회 공연 중 방송에는 나가지 못하는 멋진 내용이 있을 때 바로 IBB 서비스를 통해 콘텐츠의 다양성 추구하고 시청자의 만족도를 높일 수 있고, 아이돌 공연의 직캠 영상도 바로 송출할 수가 있어 그 범위는 무궁무진하다고 할 수 있겠습니다.

한 번 해보면 계속 아이디어가 나옵니다. 해보면 응용력이 생기게 되어 전보다 쉽게, 그리고 신속하게 일을 처리할 수가 있게 되는 것이죠. 어떤 이벤트성 방송 제작이 있을 때 저희 중계기술국에서는 멀티플랫폼을 운영해보려는 기획을 지속해서

하고 있습니다. IBB 플랫폼에 대한 지원과 부서 간의 협의도 충분히 이루어지고 있어 콘텐츠 수급은 원활하게 진행될 것으로 보며, IBB 서비스가 더욱 자리를 잡아갈 것으로 봅니다. 지금보다 더 나은 모습을 보여준다면 현재의 중계기술국을 넘어 KBS 내의 TV기술국, 보도기술국에서도 관련 콘텐츠를 제공해 보다 활성화될 것으로 예상하고 있습니다. 예능, 선거방송 등의 콘텐츠도 IBB 서비스를 통해 송출할 수 있는 날이 곧 올 것으로 생각합니다.

새로운 것을 하기 위해선 관심 있는 사람의 노력과 희생(?)이 필요하다고 생각하는데, 저의 경우 무엇보다 재미를 느끼고 있습니다. 저의 역량에 따라 시청자들의 선택권과 만족도에 변화를 줄 수 있다고 생각하니 굉장히 매력을 느끼고 있고, IBB 서비스가 더욱 빛을 볼 수 있게 최선을 다하고자 합니다.

IBB에 대한 관심과 의지가 느껴집니다. 조만간 IBB 서비스로 선보일 콘텐츠로는?

김동환 : 새롭게 선보일 콘텐츠로는 10월 말로 한국형 발사체 누리호 발사가 예정되어 있어, 이때 멀티캠이나 뷰티샷의 형식들을 사용할 예정입니다. 한국항공우주연구원과의 협의와 협조도 필요하겠지만 개인적으로 뷰티샷으로 IBB 서비스를 한다면 약간의 음악과 시청자분들께 함께 보시면서 힐링할 수 있는 방면도 추구하고자 합니다.

더욱 확장된 IBB 서비스를 위해 필요한 사항

김동환 : IBB의 상징을 대표할 수 있는 캐릭터 제작 등의 요소도 필요하겠지만 모든 라이브 영상에 있어 IBB 서비스가 제공된다면 어느 정도의 시간이 흐른 후 아마 자동적으로 IBB 서비스를 찾으실 것으로 보고 있습니다.

추가로 IBB 콘텐츠는 현재 HD 화질로 송출되고 있습니다. 시청자가 보유하고 계신 TV가 UHD 화질을 지원하더라도 HD로 볼 수밖에 없는 것입니다. 비록 UHD 방송 표준에 HD로 서비스하게 되어 있지만 가전사와 협의와 개선을 거친다면 IBB 서비스에서도 UHD 화질을 경험해볼 수 있을 것으로 보고 있습니다. 그리고 IBB 서비스가 스트리밍이다 보니 더 나은 화질을 제공하는 것도 기술적으로 가능할 것으로 생각합니다. 대역폭의 제약을 받지 않다 보니, 지상파에서 하기 힘든 8K 화질의 영상을 언젠가 서비스할 수 있게 된다면 이러한 사항도 필히 IBB 서비스의 특징이 될 것으로 봅니다.

정다운 : 2022년인 내년에 대형 이벤트들이 많습니다. 베이징 동계올림픽, 대통령선거, 카타르 월드컵, 항저우 아시안게임, 전국동시지방선거 등에서 지속해서 IBB 서비스를 노출할 수 있다면 자연스럽게 홍보도 되고, IBB 서비스에 대해 많은 분들이 알게 되실 것으로 생각합니다. 또한, 보다 서비스가 확장하려면 여러 지원이 필요할 것으로 보입니다. 서비스의 원활한 이용과 시스템 구축의 필요성에 따른 업체의 연계와 추가 인력이 보강된다면 보다 활성화하는데 도움이 될 것입니다.

프로야구 등 스포츠 콘텐츠에서 멀티채널 서비스의 진행 시 어려운 점

김동환 : 스포츠 경기의 경우 저희가 직접 카메라를 설치하는 경우도 있고, 아닌 경우도 있습니다. KBS 중계차에서 중계를 위해 이미 설치된 카메라의 신호를 받아 IBB 콘텐츠로 사용할 때는 추가로 카메라를 설치하지 않습니다. 따로 설치할 때는 야구의 경우 더그아웃에서의 선수를 모습, 농구의 경우 골 밑 캠을 설치해 그 영상을 멀티캠으로 사용하기도 하고, 반대로 중계차에 제공을 하기도 합니다.

한번은 야구 경기 중 지고 있는 팀의 더그아웃에 설치된 카메라를 소속 선수가 쳐버린 일도 있었습니다. 그리고 IBB 서비스가 인터넷 기반의 RTMP 송출을 하기에 인터넷 설치가 안 돼 있거나 상태가 안 좋을 경우 회선 구성을 위해 발 빠르게 움직여야 합니다. 신호의 세기가 떨어질 때는 추가적인 조치가 필수입니다. 프로야구의 경우 저작권 문제로 모바일의 myK에서는 서비스가 어렵지만 IBB 서비스는 지상파로 송출된다고 말씀드려 진행이 가능했던 일도 있습니다.

원활한 서비스 제공을 위한 고민

정다운 : 스포츠 이벤트를 스트리밍으로 서비스하다 보니 딜레이 문제를 완벽히 없애지 못했습니다. 스포츠 경기에서 보통 10초 정도의 딜레이가 일어나는데 이를 해결하기 위한 운영 문제도 고민 중입니다.

또한, 콘텐츠의 수급이 가장 중요한데, 현재는 올림픽도 끝나고, 이렇다 할 새로운 콘텐츠가 없어 시청률도 저조한 편입니다. 그리고 이벤트의 일정이 항상 촉박하게 진행되다 보니, 관련 영상을 사용하려고 해도 현실적으로 어려운 경우가 있습니다. 모든 것을 제가 챙길 수는 없다 보니, 서비스 운영에 약간의 차질이 있는 경우가 생겨나 쉽지는 않은 상황입니다. 아



IBB 서비스 운영 장비를 점검 중인 정다운 사원



직 웹 UI 등이 완전하지 않고, 소스코드 선에서 일을 처리하다 보니 현실적인 어려움이 있습니다.

말씀 감사합니다. IBB 서비스에 대한 기대와 전망에 대해 한 말씀 부탁드립니다.

김동환 : 네, 모든 라이브 채널에 IBB 서비스가 필수 사항이 되어 시청자가 궁금증을 일으킬 수 있게 되었으면 합니다. IBB 서비스가 부가서비스이지만 채널의 확장면에서도 생각을 할 수 있습니다. 지상파 방송 직접수신의 이점으로 고화질도 있겠지만 다채널적인 것도 있을 것입니다. RF를 통한 다채널도 있겠지만 스트리밍의 장점을 살려 IBB 서비스를 통한 다채널도 충분히 생각해볼 수 있다고 봅니다.

직접수신만으로 전 지상파 방송사의 다채널 서비스가 가능해 진다면 직접수신의 장점과 함께 또 다른 수신료의 가치도 체험할 수 있을 것으로 생각합니다. 공익적인 채널과 재난방송의 채널을 통해 수신료의 가치를 논할 수도 있겠지만 시청자분들이 피부로 더 느낄 수 있는 것은 더욱 풍성한 채널의 제공이 아닌가 합니다. 안테나 하나로 유료방송의 효과를 느낄 수 있는 것입니다.

정다운 : 제가 신입사원 면접을 준비할 때, 지상파가 새롭게 선보일 수 있는 서비스에 대해 생각해 본 적이 있습니다. 당시 인 기리에 방송되었던 '1박 2일'에서 강호동 씨가 "재! 밥시다"라고 외치면, 360도 카메라의 화면이 나온다든지, 다른 영상이 나온다든지 하는 것과 같은 서비스 구상했었습니다. 지금 이 일을 하며 느끼는 것은 제가 예전에 생각만 했던 서비스의 구현이 '과연, 될까?'라는 생각이 컸다면, 이제는 '가능하겠구나'로 바뀐 것입니다. 기술의 발전, TV의 발전 등 주어진 상황을 보면 '충분히 가능하고, 할 수 있겠다'라는 생각이 듭니다. 아울러 이런 일을 하고 있고, 이런 상황이 '재미있다'라는 느낌이 들어 고무적이며 IBB 서비스를 더욱 친숙하고, 안정적으로 만들어보고자 합니다. 🍷