

SBS 2022 베이징 동계올림픽 중계방송 제작기

글. 조영훈, 강동민, 배준경·SBS 기술국



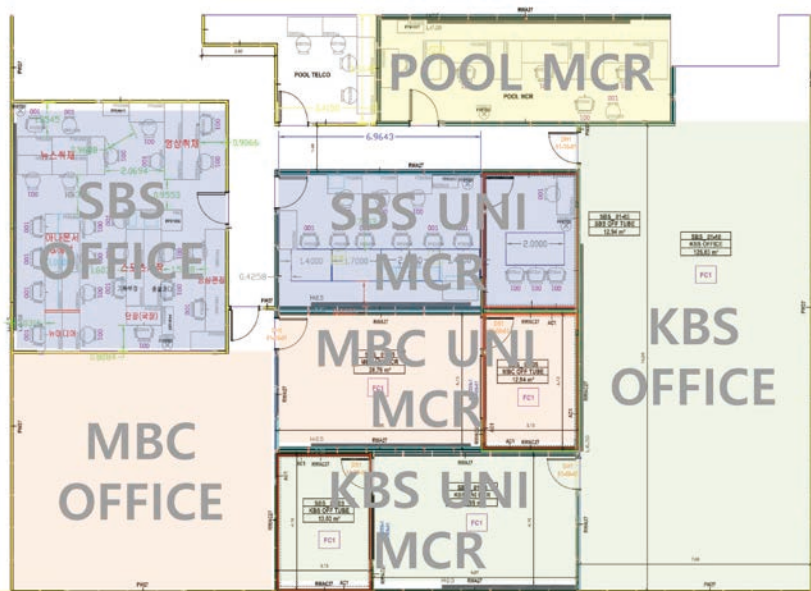
대회 개요

올림픽이라는 전 세계 최대 규모의 스포츠 이벤트를 준비하는데 있어서는 참가하는 국가대표 선수들뿐만 아니라 취재진, 스포츠 제작진들도 준비에 힘을 쏟는다. 방송기술인 또한 주기적으로 다가오는 이벤트마다 기술적 발전에 많은 시도와 노력을 기울이고 있음은 물론이다.

보통 올림픽 준비에 있어 최대 2년 전부터 올림픽 조직위를 통한 세계 중계 방송사 회의(WBM, World Broadcaster Meeting)가 열리고 현장 답사 등을 통해 올림픽 준비를 시작하지만, 2020년 초에 발생한 코로나19로 인해 모든 이벤트가 중단되고 도쿄 하계올림픽마저 최소한의 인프라로 행사를 마무리 짓게 되었다.

따라서 지상파 3사는 이번 동계올림픽을 준비하면서 방송시설 규모를 축소하고 비용을 절감하기 위해 역대 국제 스포츠 빅이벤트에서 시도하지 않았던 지상파 3사 공동 MCR(Master Control Room, 주조정실)을 구축했다.

이런 과정에서 POOL-MCR, UNI-MCR이라는 2가지 종류의 MCR과 MTX(Multilateral TX), UTX(Unilateral TX)라는 2가지 종류의 송출 회선이 분류되었다. POOL-MCR에서 송출을 담당하면 MTX, UNI-MCR에서 송출을 담당하면 UTX이다. 그렇다면 어떤 신호가 MTX로 송출되고, 또 어떤 신호는 UTX로 송출되는지 POOL-MCR, UNI-MCR, VENUE COMMENTARY 3개의 파트로 설명하고자 한다.



IBC 국제방송센터 3사 공간 구성도

SBS

POOL MCR



POOL MCR

국제 회선의 3사 공동 송출

이번 올림픽에서도 올림픽 주관 방송사인 OBS가 제공한 국제신호를 중계권료를 지급한 방송사들, 즉 RHB(Rights Holding Broadcasters)가 송출하는 형태로 진행하였으며, 비디오와 오디오가 합쳐진 VandA 패키지로 총 43개의 채널을 제공받았다.

POOL MCR에서는 OBS에서 직접 제작하여 제공한 43개 채널의 국제신호, 즉 MTX 신호(Multilateral feeds TX)를 3사가 합의한 송출 계획에 따라 통신사와 계약한 5개 회선을 통해 한국으로 송출하는 역할을 하였다. 또한, 해당 회선을 통해 경기 생중계뿐만 아니라 하이라이트 클립(MCF), 항공 클립(aerial feed), 시상식 메달리스트의 인터뷰 등을 경기가 없는 시간대에 송출함으로써 보도, 뉴미디어 콘텐츠 등에서 활용할 수 있게 하는 역할을 하였다.

국제 회선 송출 외에도 MTX 신호를 실시간으로 체크하면서 간헐적으로 발생하는 Quality 이슈(타임 스케줄과 맞지 않는 채널 송출, 비디오/오디오 노이즈 등)에 대해 대응할 수 있도록 OBS와 상황에 맞게 커뮤니케이션하는 역할 또한 수행하였다.

	VIDEO	AUDIO	Color gamut	HDR
HD	1080i/50Hz, 1485Mbps, SMPTE 292M	8 Embedded Channels (5.1.4 surround)	BT.709	
UHD	2160p/50Hz, 12Gbps, SMPTE 2036-1		BT.2020	HLG

제작 포맷

UHD 회선은 공용 채널로 1채널이 송출되었다. 올림픽 제작 자체가 UHD로 제작되기 때문에 UHD HDR 규격으로 회선을 제공받았으며 주요 경기(쇼트트랙/스피드스케이팅/컬링) 시에 지상파 3사의 UHD 채널에서 동시 편성되어 송출되었다.

2022 베이징 3사 공용5회선 송출계획 - 2/15(화) v3

2022.02.14 작성

경기시간(베이징)	경기시간(서울)	종목	내용	송출채널	OBS	UHD
8:20 - 12:00	9:20 - 13:00	컬링	컬링 MCF			
8:45 - 10:50	9:45 - 11:50	스노보드	빅에어 MCF	MTX-4	DX+30	
8:45 - 11:00	9:45 - 12:00	프리스타일 스키	슬로프스타일 MCF	MTX-5	DX+28	
9:05 - 12:00	10:05 - 13:00	컬링	남자 예선			
9:30 - 10:50	10:30 - 11:50	스노보드	여자 빅에어 결선	MTX-1	DX06	
9:30 - 11:00	10:30 - 12:00	프리스타일 스키	여자 슬로프스타일 결선	MTX-2	DX04	
10:15 - 13:10	11:15 - 14:10	알파인 스키	활강 MCF			
11:00 - 13:10	12:00 - 14:10	알파인 스키	여자 활강	MTX-3	DX01	
11:25 - 14:25	12:25 - 15:25	아이스하키	아이스하키 MCF			
11:25 - 14:25	12:25 - 15:25	아이스하키	아이스하키 MCF			
11:45 - 14:35	12:45 - 15:35	프리스타일 스키	슬로프스타일 MCF		DX+28	
12:10 - 14:25	13:10 - 15:25	아이스하키	남자 예선 플레이오프			
12:10 - 14:25	13:10 - 15:25	아이스하키	남자 예선 플레이오프			

POOL MCR 송출 계획표

OBS가 제작한 경기 영상을 3사가 합의한 편성표에 맞게 한국어로 송출한다

믹스드존, 유니 카메라 청약 포지션 운영



쇼트트랙 경기장 믹스드존 풍경

Mixed Zone Positions					
The Equipped Mixed Zone Position offers a 10-minute, live interview slot for R4Bs to conduct an interview. The camera operator will be shared with the OCN. The Un-equipped Mixed Zone Positions are lockable by sessionwatch and R4Bs now have the option of booking a Vackit circuit or internet access for broadcast transmission. R4Bs must bring their own camera operator and reporter for interviews in un-equipped positions.					
	Mixed zone position equipped	Mixed zone position un-equipped (TX over Vackit)	Mixed zone position un-equipped (TX over Internet)		
	S.MZ11	S.MZ12	S.MZ13		
One HD camera, one microphone and OBS operator	✓	✗	✗		
Lighting provision for interview	✓	✓	✓		
HD SDI Vackit Circuit to the BGC2BC	✓	✓	✗		
Broadcast transmission over IP	✗	✗	✓		
Space for up to 3 persons	✗	✓	✓		
Single Phase Technical Power hook up and cabling (up to 2 Wires provided at 16A 2P+N, IEC 60320 3 connector)	✗	✓	✓		
Full Duplex Audio Circuit to BGC2BC (terminated in XLR connector)	✗	✓	✗		

믹스드존 포지션 Rate table. 장비 제공/공간 크기에 따라 금액이 다르다

국제신호 송출 외에도 3사가 같이 공동 운영하게 된 것이 있는데 바로 믹스드존(DMZ, Dedicated Mixed Zone)과 유니 카메라 포지션이다.

믹스드 존이란 경기가 끝난 뒤 선수가 퇴장하는 통로를 따라 인터뷰를 할 수 있게 만들어놓은 공간을 말하며, 조직위에 비용을 내면 해당 공간의 특정 포지션(공간)을 청약하여 선수를 인터뷰할 수 있는 공간으로 사용할 수 있다. 유니 카메라는 중립적으로 제작되는 OBS 국제신호 외에 우리 국가대표 선수들을 중점적으로 잡기 위해서 직접 준비한 EFP 카메라 포지션을 말한다. 해당 카메라 포지션 또한 조직위에 비용을 내면 경기장의 특정 위치에 3사가 직접 준비한 카메라를 설치할 수 있도록 전원 및 신호 케이블을 제공한다.

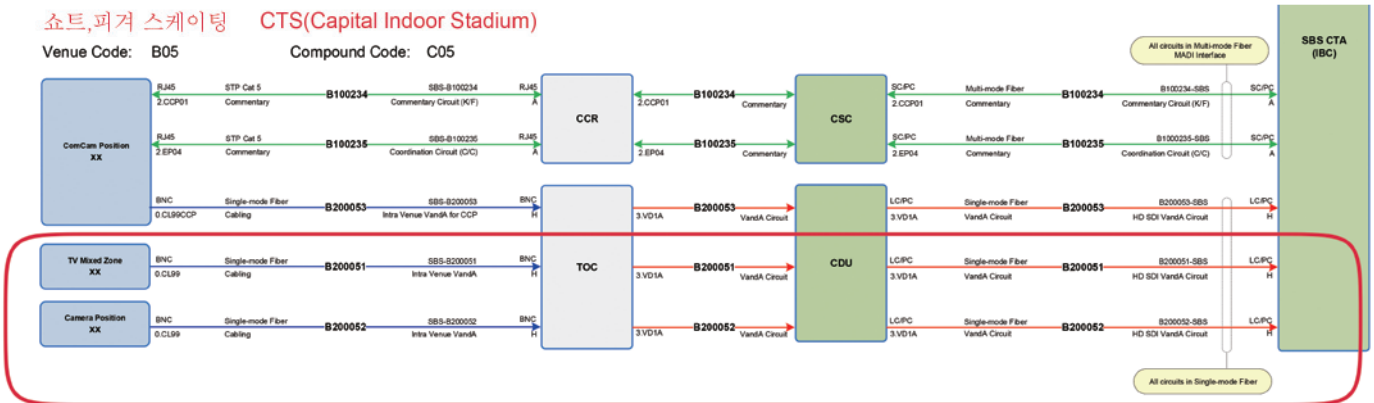
믹스드존과 유니 카메라 포지션에서 제작한 신호가 OBS가 제공한 BNC 케이블을 통해 해당 경기장에 위치한 기술운영센터(TOC, Technology Operations Center)에 도착하면, 다시 광회선을 통해 IBC 기계실로 전달되어 POOL MCR에서 수신을 확인할 수 있다. 다만 전달 과정에서 문제가 생긴다면 해당 문제는 OBS 내부 회선의 문제이기 때문에 OBS 엔지니어가 해당 회선을 복구할 때까지 기다릴 수밖에 없는 단점이 있다.

믹스드존은 대한민국의 주요 종목인 피겨/쇼트트랙 경기장, 스피드스케이팅 경기장, 봅슬레이/슬라이딩 경기장 내에 설치되었으며, 유니 카메라는 피겨/쇼트트랙 경기장에 설치되어 국가대표 쇼트트랙 및 피겨 선수들의 모습을 더욱 더 중점적으로 담을 수 있었다.

쇼트,피겨 스케이팅 CTS(Capital Indoor Stadium)

Venue Code: B05

Compound Code: C05



믹스드존/유니 카메라 포지션 - IBC 신호 구성도, 경기장-TOC를 거쳐 IBC로 수신된다

POOL-MCR 운영의 의의

시작은 비용 절감 및 규모 축소의 이유였지만, 유례없는 지상파 3사 공용 POOL-MCR 운영은 여러 가지 고민을 남겼다. 5채널의 MTX 송출 외에 UTX 송출라인이 별도로 존재하다 보니, 3사는 각각 다양한 용도로 5채널을 이용할 수 있었는데, SBS의 경우 주요 경기는 UTX를 통해 전송하고 MTX 신호는 계열사 스포츠 채널 중계에 사용하거나 뉴미디어 콘텐츠 제작용으로 사용하는 등 총 9개 채널을 효율적으로 운영할 수 있었다. 타사의 경우에는 UTX와 해당 채널을 중복으로 편성하여 메인/백업 채널로 사용하거나, 자사 애플리케이션을 통해 비인기 종목을 코멘트 없이 편성하여 송출하기도 했다.

이처럼 3사가 다양한 방법으로 회선을 할당하여 사용하는 긍정적인 면도 있었으나, 주요 메인 경기에서는 3사가 모두 공동 신호, 공동 유니 카메라 포지션, 믹스드존을 공유하게 되면서 시청자들에게 3사 모두 동일한 화면을 제공하게 되어 단조로운 느낌을 주게 된 점은 아쉬움을 남겼다고 생각한다.



SBS UNI-MCR

SBS UNI-MCR

UNI MCR에서 담당하는 UTX 신호는 각 사의 특화 소스이다. 경기장 현장 중계가 MUX 된 국제신호, 중계석 카메라, IBC 내 OFF-TUBE 제작물, OFF-TUBE 카메라 등이다. 그 외에도 현장에서 직접 촬영한 영상이나 IBC에서 편집한 영상을 송출하기도 한다.

다. UNI-MCR에서는 위와 같은 소스를 ‘일일 송출 계획표’에 따라 송출, 모니터링, QC 하며, 별도 오디오 믹서를 통해 경기장 중계석에서 오는 오디오에 Delay, EQ, COMP 등을 적용하여 송출한다. IBC 내 OFF-TUBE 제작인 경우에는 오디오 믹싱 외에도 OFF-TUBE실 안의 카메라, 조명, 세트를 함께 운용하였다.

필자 입장에서 베이징 올림픽이 2020 도쿄 하계올림픽(이하 도쿄올림픽) 대비 가장 달랐던 점은 FRC(Frame Rate Converter)의 유무였다. 특히 이 부분은 세계적인 반도체 부족 이슈와 겹쳐 장비 수급에 지연이 생겼고 결국 개막 이후까지도 관련 시스템 수정이 있었다. FRC 장비에 따라 안정성과 딜레이, 변환된 영상의 품질에 차이가 꽤 있다. 특히 SBS에서 별도로 운용하였던 IP 코덱, MNG를 위한 FRC는 자체적으로 관리해야 했기 때문에 FRC에 대한 스테디가 필요했다.

FRC는 Frame의 비디오 변형 없이 단순히 Frame을 반복하거나 제외하는 방식으로 개수를 맞추는 Frame Sampling 방식이 있다. 24p로 촬영한 영상을 59.94i로 변환할 때 사용하는 3:2 Pull-down이 대표적인 예이다. 별도의 연산이나 버퍼가 필요하지 않은 방식으로 안정성은 가장 높을 수 있겠으나 피사체와 카메라의 움직임이 많은 스포츠 영상을 변환하면 부자연스러운 영상으로 표현된다.

좀 더 좋은 품질의 FRC 결과물을 위해서는 Frame 그림 자체를 그대로 사용하기보다는 적절한 변형이 필요하다. 문제는 어떤 방식의 변형이 적절한가이다. 가장 떠올리기 쉬운 변형법은 Frame Blending이다. 프레임을 추가시켜야 할 때, 보간 할 Frame의 앞/뒤 Frame을 섞어서 사용하는 방법이다. 단순히 2장의 그림을 혼합하는 작업이기 때문에 요구되는 연산량이나 버퍼의 크기가 크지 않다. 재생되는 영상을 보면 자연스럽게 보이지만 개별 Frame은 2장의 그림이 Blending 되기 때문에 후편집하거나 아카이브 할 영상으로 사용하기에는 아쉬운 점이 있다.

또 다른 FRC 방법은 완전히 새로운 그림을 생성하는 방식이다. 보간을 위해 추가할 Frame 앞/뒤 그림의 중간값을 다양한 알고리즘과 연산을 통해 생성한다. 다양한 크기의 Block 단위로 변화를 인식하는 방법, 픽셀의 휘도 값 변화를 통해 움직임을 인식하는 방법 등이 있다. 이와 함께 복합적으로 고려해야 하는 부분은 Scene의 변경이다. VMU 등의 장비로 인해 Scene이 의도적으로 변경되면 더 이상 시공간 상으로 연속된 그림이 아니기 때문에 중간값의 영상을 생성하기보다는 오히려 Scene의 변화를 정확하게 인지하여 나눠주어야 한다. 이러한 작업을 실시간으로 처리하기 위해서는 상당한 연산량과 연산속도, 버퍼가 필요하다. 어떤 중간값 생성 알고리즘을 적용하는가에 따라 변환된 영상 퀄리티 차이가 나타난다.

물론 베이징에서 겪었던 가장 큰 FRC 이슈는 상술한 이론적 내용과는 다른, FRC 장비에 입력되는 신호의 지터 문제였고 외부 Sync 설정을 통해 해결되었다. 하지만 이런 FRC 기술에 대한 이해를 기반으로 FRC 장비 선택 기준을 만들어 나갈 수 있고, 리턴 모니터링 채널 등 비방송용 소스를 위해 자체 운영하는 IP 코덱이나 MNG에 적용할 FRC 장비를 선택함에 있어 안정성, 비용, 퀄리티 등을 적절하게 고려할 수 있다. 올해 예정된 항저우 아시안 게임과 카타르 월드컵 역시 50i 표준을 사용하기 때문에 계속 유효한 고민거리이다.

도쿄올림픽과 또 달랐던 상황은 회선이었다. 도쿄올림픽과 베이징올림픽에서는 OBS 국제회선을 주/예비 각각 1Gbps를 청약하였다. 3사의 모든 영상/오디오/전화/인터넷은 이 망을 통해 각 사 회선관리실로 보내진다. 결국 1Gbps의 대역폭을 3사가 나눠쓰는 구성인데 통신사의 관리/모니터용 트래픽도 함께 포함이기 때문에 충분하진 않은 대역폭이다. 특히 도쿄올림픽을 떠올려보면 당시에는 POOL-MCR 구성이 아니었기 때문에 3사의 총 TX 회선 수가 많았고 대역폭 부족으로 일부 송출회선은 Hitless(무중단) 구성을 하지 못하였다. 각 사로 배정된 인터넷 대역폭도 부족하였다.

하지만 베이징올림픽에서는 POOL-MCR을 통해 3사가 중복으로 사용하는 트래픽을 공통으로 국제회선에 실으면서 각 사에 배정할 수 있는 인터넷 대역폭이 늘었다. 늘어난 트래픽을 어떻게 활용할지 고민이 되는 부분이었다. 주/예비 2개의 국제회선에서 각각 100Mbps씩을 할당받았는데 한 회선(100Mbps)은 SBS 목동 OA망과 연동하였다. IBC에서 인터넷에 접속하는 클라이언트들은 모두 VPN 없이 OA망에 있는 것과 마찬가지로 되어 사내 보도정보시스템, ERP, 웹하드 등을 자유롭게 사용할 수 있게 되었다. 대륙의 Great Firewall에 막힌 카카오톡, 구글, 유튜브, 웨이브도 사용할 수 있었다.

나머지 100Mbps로는 IP 회선을 구축하였다. 베이징올림픽에서 SBS는 IBC 기준 TX 4채널, RX 6채널의 별도 IP 회선을 구축하였는데 TX 1채널을 제외한 나머지는 바로 이 망을 사용하였다. 회선은 각각의 용도에 맞추어 Bitrate, Delay(Latency + Buffer), FRC 방식을 설정하였다. TX 1채널은 중국 현지의 China Unicom망을 활용하였다. 도쿄올림픽에서 국제회선망이 약 20분간 먹통이 되었던 경험을 반영하여 송출 계통이 완전히 분리된 별도의 비상 송출망을 구축하기 위함이었다. 전용의 국제 회선이 아닌 Public망이기 때문에 패킷이 깨지는 경우가 많고 회선 Delay도 들쭉날쭉이었지만 SRT 프로토콜을 통해 보상하며 운영할 수 있었다. 다행히 베이징올림픽 기간 동안 국제회선에 문제가 발생한 적은 없었지만, 먹통 제작 상황상 위 구성이 유용하게 사용되었다.

SBS는 도쿄올림픽 때 전 경기를 목동 OFF-TUBE로 제작하였다. 그렇기에 MCR 운용 근무도 도쿄 때와는 달랐다. 도쿄올림픽 때는 OBS가 분배해주는 국제신호를 아무런 변형 없이 목동으로 잘 넘기지만 하던 있었던 반면 이번 베이징올림픽에서는 UNI-MCR에서 경기장 현장 코멘터리 MUX, IBC OFF-TUBE 제작, ComCam(Commentary Camera : 현장 중계석의 캐스터/해설자를 촬영하는 카메라), LSM 등을 사용하며 제작의 일부 기능을 담당하였다. 좀 더 기여도가 높아지는 부분이 당시에는 부담과 걱정이었지만 잘 끝난 지금은 큰 성취감이 되었다. 특히 역대로 짧은 기간을 두고 치러진 두 올림픽에 참여하면서 스포츠 빅이벤트를 이해하기에 좋은 커리큘럼이 되었던 점이 참 행운이었던 것 같다. 코로나 시국으로 인해 힘들었던 점도 있었지만 이런 제약된, 특별한 상황이었기 때문에 색다른 추억으로 남길 수 있지 않을까 생각해본다.

VENUE COMMENTARY

개요

폐쇄 루프(Closed-Loop) 시스템이라는 전무후무한 상황에서 진행된 2022 베이징 동계올림픽. 이러한 상황에서 현장 코멘터리 기술은 어떻게 진행되었을까? SBS 현장 코멘터리 기술 근무자로 처음 참여하게 된 필자를 통해서, 코멘터리에 관한 기초적인 지식부터 다양한 경험까지 누구보다 쉽게 전달 받을 수 있다.

자! 그러면 말도 많고, 탈도 많았지만 기억에도 많이 남은 당시 17일간의 생생한 경험 속으로 들어가 보자.

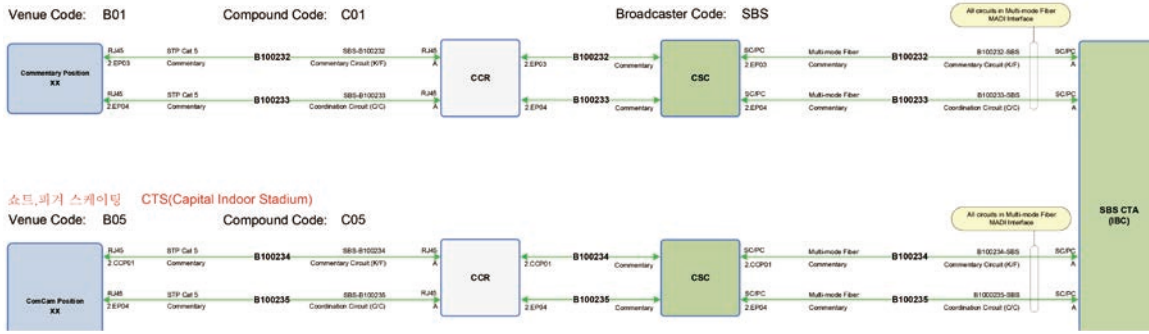


VENUE Commentary

코멘터리 시스템

Venue(경기장) 내에 사전 청약으로 배정받은 CP(Commentary Position, 중계석)에서 해설자와 아나운서가 CU(Commentary Unit, 장비)를 통하여 중계를 한다. CU를 통해 중계된 Commentary PGM(코멘터리 오디오)은 Venue 내에 모든 CU를 관리하는 CCR(Commentary Control Room)로 전달된다. CCR은 IBC(International Broadcast Center) 내의 모든 코멘터리 관련 신호를 관리하는 CSC(Commentary Switching Center)와 신호를 주고받는다. CSC를 거친 Commentary PGM은 IBC 내의 중계권을 가진 RHB(방송사, Right Holding Broadcaster)로 최종적으로 전달된다.

여기까지가 간략하게 경기장에서 IBC까지 해설진의 중계 오디오가 전달되는 과정이고, 코멘터리 시스템은 이렇게 구성되어 있다. 실제 이번 2022 베이징 동계올림픽에서는 현장 코멘터리가 어떻게 진행되었는지 따라가 보자.



VENUE별 Commentary Position

사전 준비

2022 베이징 동계올림픽은 2월 4일부터 2월 20일까지 17일간 진행되었다. SBS는 3개의 VENUE를 사전 청약하였는데, 개·폐막식이 진행된 NST(Beijing National Stadium), 스피드 스케이팅 경기장인 NSS(National Speed Skating Oval), 피겨 스케이팅과 쇼트트랙 스피드 스케이팅이 진행된 CTS(Capital Indoor Stadium)이다.

모든 Venue는 SBS의 CP가 배정되어 있고, CP에는 CU, 각종 경기 상황과 정보를 제공하는 CIS(Commentary Information Service), 경기 영상을 볼 수 있는 CATV 모니터, Headset, IP 회선 등이 준비되어 있다. NSS와 CTS는 특별히 ComCam 및 이를 위한 RCP(Remote Control Panel)와 조명 장비가 같이 설치되어 있다. 따라서 VENUE에 도착한다면 사전 청약한 대로 코멘터리가 잘 구성되어 있는지 확인하는 것이 필수다.

올림픽 개막 전

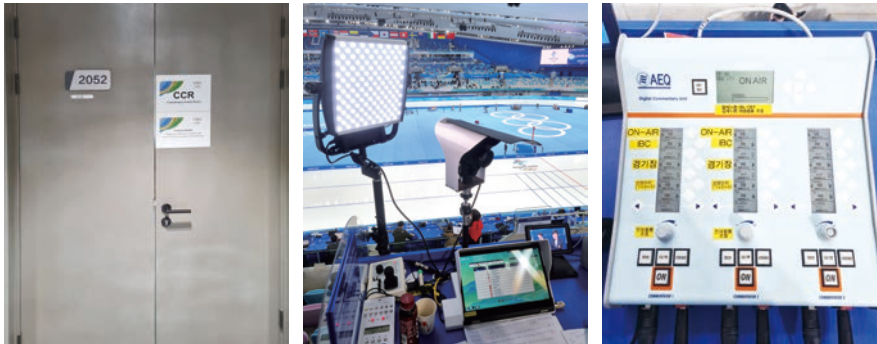
필자는 1월 31일에 베이징에 도착하여, 본격적인 코멘터리 근무에 대한 준비는 2월 1일부터 시작하였다. 코멘터리 근무에 대한 준비는 올림픽 개막 전과 개막 후로 나뉜다. 개막 전에 사전 답사를 통해 얼마나 많이 확인하고 준비하느냐가 두고두고 남은 기간을 결정한다. 하지만 아직 올림픽 주관 방송사인 OBS에서도 모든 준비를 다 마친 것이 아니기에, 미리 경기장을 찾아가더라도 사전 테스트가 불가능할 수도 있다. 그렇지만 할 수 있는 건 많다.

사전 답사를 위해 경기장을 찾아가서 해야 할 우선순위는 첫째 CCR의 위치 파악 및 CCR 담당자의 연락처를 반드시 확보하는 것이다. 현장 코멘터리에서 제일 중요한 건 해설진의 중계 멘트가 헤드셋을 통하여 CU를 거쳐 IBC까지 좋은 상태로 잘 전달되는 것인데, 이때 현장 근무자가 할 수 있는 건 헤드셋 마이크의 올바른 디렉션과 CCR를 통해서 각 Commentator(캐스터, 해설위원)의 MIC Input Gain을 적당히 조절하는 방법뿐이다. Input Gain을 CCR 담당자를 통해서만 조절할 수 있기에, 실제 중계에 들어가면 담당자에게 연락하여 MIC Input Gain 레벨을 수시로 조정하게 된다.

둘째는 ComCam이다. 올림픽 중계가 시작되면 카메라의 위치 및 각도는 수정이 힘들다. ComCam은 일차적

으로 생중계 중에 화면을 쓰기도 하지만 수시로 ComCam의 비디오 신호를 녹화 및 편집하여 추가 영상들에 많이 쓰인다. 따라서 미리 제작 측과 협의하여 최적의 화면이 나오도록 세팅을 해야 한다. ComCam은 CAMERA CORPS 사의 Qx이다. 미리 사용법을 숙지하면 좋고, 그렇지 못할 경우에도 ComCam 담당자를 통하여 RCP 사용법을 숙지해놔야 한다. ComCam을 통해서 사전에 코멘터리 오디오의 딜레이도 체크를 하였다.

셋째는 안정적인 온에어 리턴 영상 확보다. SBS는 코멘터리 근무 기술자가 별도로 노트북을 챙겨가서, 청약한 IP 회선을 통해 ON-AIR 리턴 영상을 해설진이 볼 수 있도록 구성하였다. 사전에 온에어 리턴용으로 medialooks 서버, SBS 온에어 프로그램, SBS DVR 서버 등을 비교하여 속도와 안정성 위주로 주/예비를 구성하였다.



CCR 및 VENUE CU

이 외에도 중계 시, 해설 자료들이 많아 공간 확보를 위해 CP석의 각종 장비들을 잘 배치하고, 선 정리를 해놓는 것이 좋다. 그리고 중계에 들어가면 CU는 캐스터와 해설위원이 IS(국제신호), 인터컴(PD콜), N-1(중계멘트를 제외한 PGM) 등의 각종 오디오를 듣고, 직접 볼륨 조절을 해야 한다. 혹시나 사용법을 잊지 않도록, CU에 미리 표기하는 방식도 좋다.

올림픽 개막 후

2월 4일부터는 오전의 피겨스케이팅 경기를 시작으로, 저녁에 개막식까지 진행되었다. 실제 올림픽 중계가 시작되고 나서, 예상치 못했던 상황들이 있었다. 먼저 CTS 경기장에서는 경기가 시작되면 ComCam의 조명을 꺼달라는 요청이 왔다. 이는 쇼트트랙 경기 때도 마찬가지였는데, 상대적으로 어두운 CTS 경기장에서 ComCam의 조명이 선수들에게 영향을 줄 수 있다는 게 이유였다. 따라서 청약했던 ComCam의 조명 장비를 100% 활용하지 못하였고, 기본으로 주는 스탠드를 활용하거나 카메라의 Iris 값을 매우 세밀하게 조정할 수밖에 없었다. 개막식은 유일하게 3명의 Commentator가 중계를 진행하였고, 따라서 TRS Y-Cable을 사용하여 출력 단자를 분배해서 코멘터리 모니터를 진행하였다. 따로 ComCam은 없었지만, 실외에서 진행되었기에 PA(장내 방송)를 통하여 딜레이 체크를 진행하였다. 최대한 오디오 밸런스와 노이즈가 발생하지 않도록 헤드셋 마이크 디렉션을 하였다. 개막식 이후부터는 NSS와 CTS를 오가며 현장 중계가 이루어졌다. 항상 중계 시작 전에 해설진과 CP에 도착하여 장비의 이상 유무를 체크하고, ON-AIR 리턴 영상을 구성하고, CU의 Commentary Circuit이 Open이 될 시에 마이크 테스트를 진행한다.

중계 처음에는 각각의 캐스터와 해설위원마다 마이크의 디렉션과 Input Gain이 잡히지 않았지만, 중계가 진행될수록 각각의 오디오 특성에 맞게 안정화가 이루어졌다.

끝으로

이번 2022 베이징 동계올림픽은 이전의 올림픽과 현장 코멘터리 기술에서 시스템적으로 크게 바뀐 점은 없다. 바로 전에 있었던 2018 평창 동계올림픽과 장비가 모두 동일하다. 따라서 동일한 시스템 속에서 더 나은 결과물을 내기 위해 더 많은 노력이 필요했다. 가장 중요했던 건, 조금이나마 더 좋은 오디오와 ComCam 화면을 제공하기 위해 사전에 많은 준비를 했었다는 것과 현장에서 IBC 및 목동과의 꾸준한 소통이 있었다는 것이다.

특히 ComCam이 점점 더 활용이 많이 되고 있으므로, 현장에서의 코멘터리 기술자의 역할이 더 중요해지고 있다. 필자의 경험이 앞으로의 코멘터리 근무자들에게 도움이 되었으면 한다. 🎧