

베이징 겨울올림픽 개막식 MBC 현장 중계

# MBC 2022 베이징 겨울올림픽 중계방송 제작 후기

글. 김택구 MBC 제작기술부 중계기획팀 차장



## 2022 베이징 겨울올림픽 준비 과정

### 겨울올림픽 제작 방식 논의

2020년 도쿄올림픽 1년 연기 결정 후 베이징 겨울올림픽에 대한 논의를 지상파 3사에서 시작하였다. 언제 끝날지 모르는 코로나 상황이고 도쿄올림픽까지 1년 연기되면서 지상파 3사는 베이징 겨울올림픽 개최에 대한 불투명성을 간과할 수 없었기 때문에 코로나라는 특수한 상황을 고려하여 지금까지 유지했던 올림픽 방송의 제작 방식에 변화를 주기로 정했다.

현지에서 모든 방송을 제작했던 과거와 달리 OBS(Olympic Broadcast System)에서 제작하는 국제 신호를 한국으로 송출하는 방식으로 결정한 것이다. 코로나로 인해 우려되는 안전 문제와 개최에 대한 불확실성을 간과할 수 없었기 때문이다. 현지 파견 제작인력을 최소로 줄여 주요 종목만 현지에서 제작하고 송출에 필요한 필수 인력만 베이징으로 보내기로 합의를 했다. 그리고 도쿄올림픽과 마찬가지로 전반적인 제작을 서울에서 진행하기로 했다.

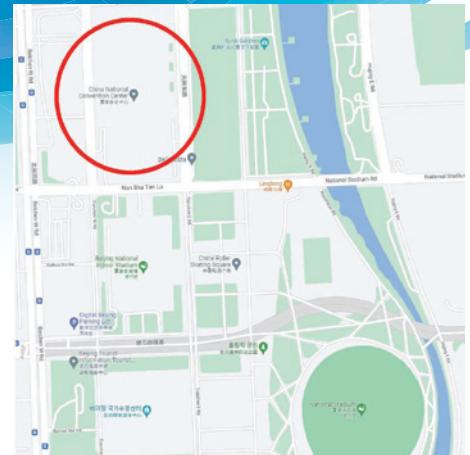
### 지상파 3사 베이징 겨울올림픽 제작 시설 공유

지상파 3사는 현지 제작 최소화를 합의하면서 제작비 절감과 효율적이고 성공적인 방송 제작을 위해 지상파 3사 POOL(신호를 공동으로 사용)을 결성하여 국제 신호를 공동으로 사용하고 각 사 UNI도 별도로 제작하기로 했다.

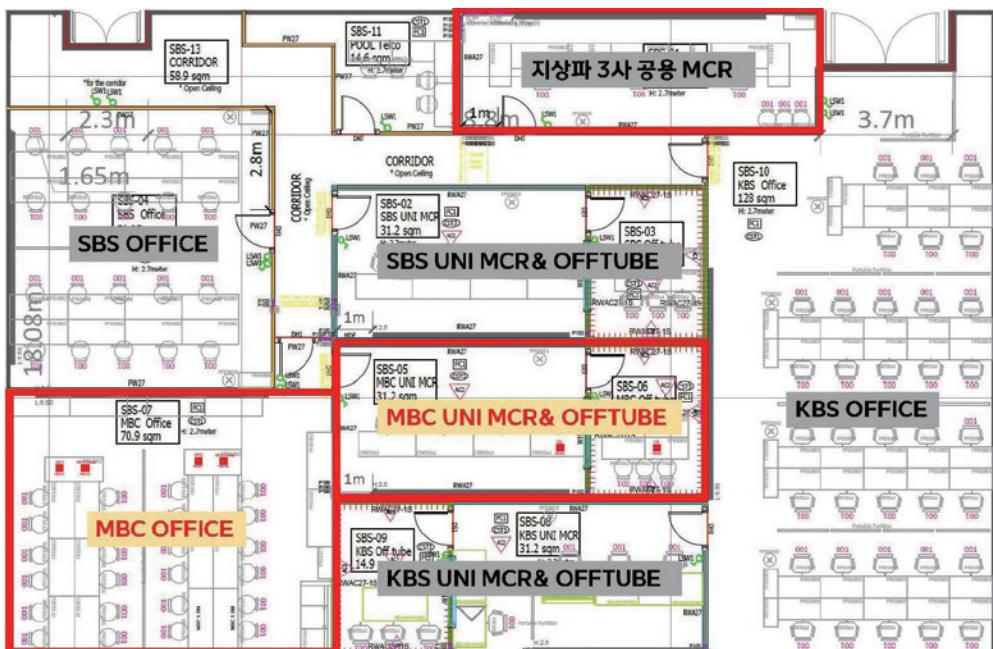
MBC



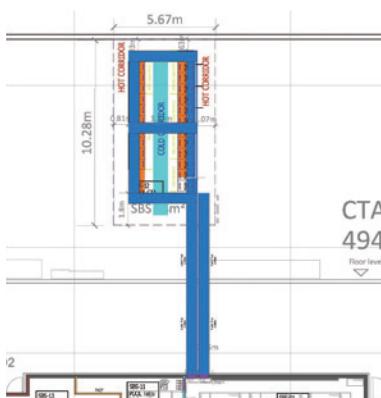
베이징 겨울올림픽 IBC



베이징 겨울올림픽 IBC 위치



베이징 겨울올림픽 IBC 지상파 3사 공간 배치도



베이징 겨울올림픽 IBC 지상파 3사 CTA

지상파 3사 POOL이 결정되면서 베이징 IBC 제작 공간과 제작 시설도 3사에서 함께 사용하는 방안이 논의됐다.

#### 베이징 겨울올림픽 IBC 총면적

: 549m<sup>2</sup> (지상파 3사 전체 공간 491m<sup>2</sup> + CTA 58m<sup>2</sup>)

- MBC : 117m<sup>2</sup>

MBC UNI MCR / OFF-TUBE 1실 : 46.1m<sup>2</sup>

MBC 취재 / 스포츠 사무실 : 70.9m<sup>2</sup>)

- KBS : 174.1m<sup>2</sup>

- SBS : 105.35m<sup>2</sup>

## 내부 구성

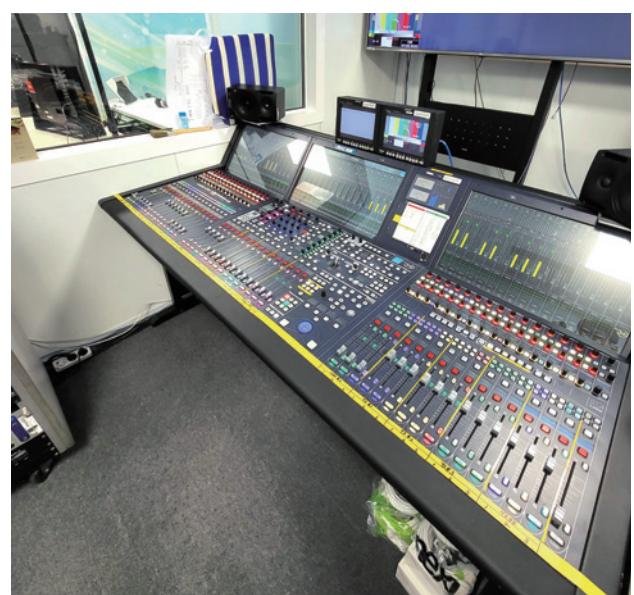
- 제작비 절감 및 프로그램 제작 공간 효율화를 위해 지상파 3사 공동 MCR(POOL MCR) 운영
- 지상파 3사 UNI 제작을 위한 각사 UNI MCR과 OFF-TUBE 1실 운영
- 제작비 절감을 위해 주요 종목만 현지 제작하는 송출 위주의 3사 통합 시스템 구성
- CTA(Centralized Technical Area) : 효율적인 공조 시스템 구성 및 화재 위험 대비
- UNI MCR : 70인치 TV를 이용한 모니터링 시스템 구축



베이징 겨울올림픽 IBC MBC UNI MCR



베이징 겨울올림픽 IBC MBC UNI OFF-TUBE



베이징 겨울올림픽 IBC MBC MCR AUDIO

### 지상파 3사 베이징 겨울올림픽 제작 장비 공유

3사가 POOL과 각 사 UNI를 제작하기 위해서는 국제 신호를 분배해서 사용해야 하기에 가장 핵심적인 장비인 Router는 입출력이 가장 많이 되는 KBS 장비를 사용하기로 합의했고 각 사 및 POOL 제작 인원이 사용할 Router Panel도 KBS 장비를 사용했다. 각 사에서 POOL 제작에 필요한 장비들을 각 사 상황에 맞게 배분하는 작업과 논의를 거쳤고 MBC는 POOL 제작 모니터링에 필요한 TV와 UHD 제작 장비를 전담했다.



베이징 겨울올림픽 IBC MBC CTA

### 국내 사전 설치 및 장비 테스트

지상파 3사가 사무실을 제외한 제작 공간을 동일한 면적으로 설계했고 CTA 공간도 동일한 면적으로 분배하여 사용해야 하고 송출 위주 시스템을 설계하기 때문에 POOL 장비 랙 3개를 각 사에서 1개씩 제공하고 그 외 UNI 장비는 각 사당 3개로 제한하기로 했다. 국내 사전 설치는 통상적으로 대회 시작 3달 전에 시작하며 한 달 정도 국내에서 모든 시스템을 설치하여 테스트하는 과정이다. 베이징으로 방송 장비를 보내기 전 최종 점검하는 차원이다. 한 달 동안 테스트 후 베이징으로 장비 운송에 2~3주를 잡고 대회 시작 3~4주 전에 베이징에 입국하여 사전 설치를 시작한다.

이번 베이징 겨울올림픽 국내 사전 설치 기간 중 가장 중점을 두었던 부분은 역시 한정된 랙 공간에 어떤 장비를 선정하여 배치하는가였다. 기존 대회와는 달리 3사 공동 제작이면서 각 사 UNI 제작을 하므로 타사와 차별화

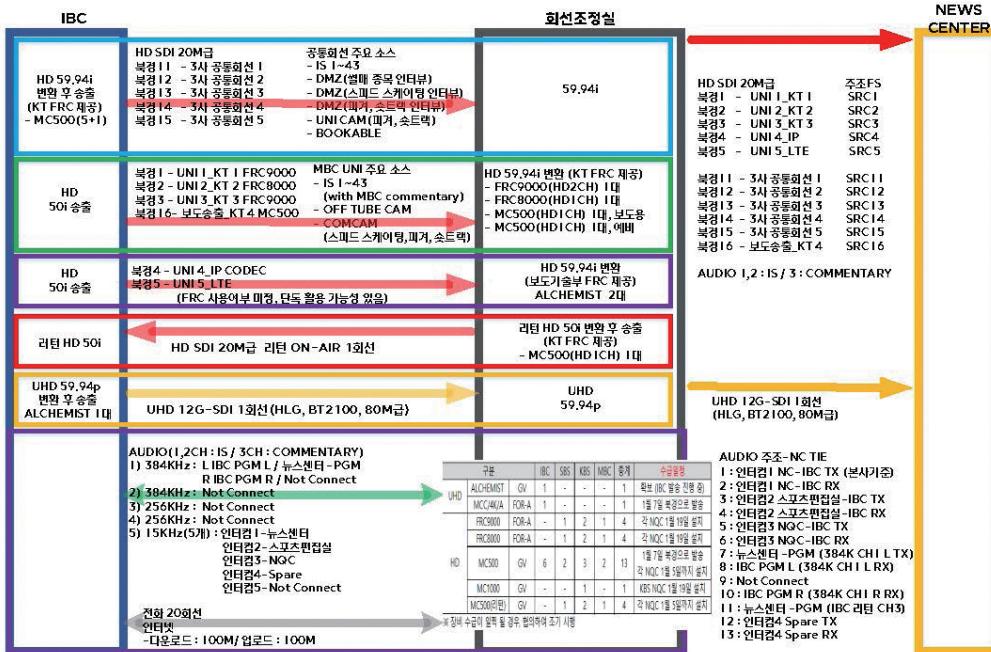
할 수 있는 UNI 제작시스템을 구축하는 것이 관건이었다. 하지만 송출 위주의 시스템이기에 결과적으로는 타사와 시스템이 대동소이 할 수밖에 없었다.

### 베이징 입국 과정

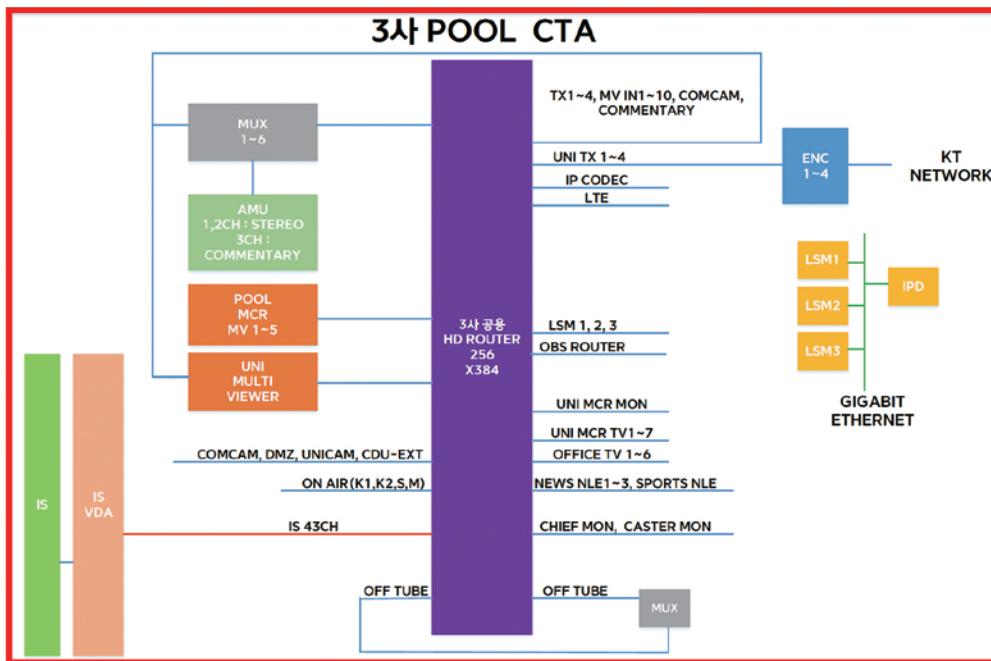
베이징으로 가는 길 또한 도쿄와 마찬가지로 험난하고 복잡한 길이었다. 다만 도쿄 때는 백신 접종이 활성화되지 않은 상태였지만 베이징은 백신을 맞는 문제에 대해서는 도쿄에 비해 매우 수월했다. 하지만 그 외에는 도쿄와 마찬가지로 준비해야 할 서류와 입국 과정에 필요한 건강 모니터링 입력 등 많은 준비가 필요했다. 또한 베이징 행 비행기 직항 운행이 없어 스포츠국에서 비행기를 예약하는 문제가 매우 힘들었다고 한다.

사람이 입국하는 과정도 힘들었지만 방송 장비가 베이징으로 가는 길도 순탄하지만은 않았다. 강화된 통관과 검역으로 기존 대회에 했던 장비 운송과는 다르게 많은 서류들과 행정 절차가 있었다. 국내 사전 설치 기간 중 장비 테스트보다 장비 운송 관련 일이 더 많고 복잡했던 느낌이다.

## MBC 중계방송 (UNI SYSTEM)



## 베이징 겨울올림픽 MBC 회선 구성도



베이징 겨울올림픽 MBC UNI HD 시스템

전반적인 제작을 서울에서 진행하기 때문에 송출 위주의 시스템을 설계했다. POOL 5회선과 MBC UNI 4회선 IP Codec 1회선, 경기장 현장 LTE 1회선 총 11회선을 서울로 송출하여 베이징 겨울올림픽 방송을 제작했다. 스피드 스케이팅, 피겨 스케이팅, 쇼트트랙 3종목은 캐스터, 해설의 현장 중계로 뜨거웠던 현장의 열기를 시청자들에게 전달하기 위해 노력했다.



베이징 겨울올림픽 피겨 스케이팅, 쇼트트랙 MBC 현장 중계



베이징 겨울올림픽 스피드스케이팅 MBC 현장 중계



인터뷰 중인 차준환 피겨 스케이팅 선수



메달 수여식 후 기념 촬영 중인 선수들

## 중계방송을 마치며

### 생활

사전 설치를 위해 선발팀이 22년 1월 9일 베이징에 도착했다. 중국은 코로나 속 자국 일반인과의 접촉을 막기 위해 공항을 거의 폐쇄 수준으로 만들어서 우리의 입국을 허가해줬다. 중국 공안이 한국 방송단 버스의 원활한 운행을 위해 도로 위 일반 차량을 통제해주는 극진한(?) 대접을 받으며 호텔에 도착했다. 버스 앞뒤로 공안차가 에스코트 해줘서 마치 감옥으로 호송 당하는 느낌이었지만 기분 텁텁 거라 생각하며 아주 빠르게 호텔에 짐을 풀 수 있었다.



조식도 로봇이 배달해준다. 정말 철저하게 비대면 원칙을 고수했던 베이징 겨울올림픽

호텔은 일반인과의 접촉을 차단하기 위해 호텔 사방에 모두 펜스를 설치했고 차량 들어오는 문에는 쇠사슬로 손잡이를 묶어놔 아주 철저하게 출입을 통제했다. 아까 느낌이 괜한 게 아니라는 생각이 들었다.

중국에서 지정한 호텔에서 약 2주간 머물러야 하는 상황이고 TM(Transport Media)도 없는 상황이라 한국 방송단은 중국 조직위가 운영하는 꽤 비싼 GameTaxi를 타고 IBC로 출퇴근했다. 우리가 이동할 수 있는 곳은 IBC와 호텔이 유일했으며 식사는 한국에서 미리 보낸 음식들과 호텔 식당을 이용했다. IBC에도 로봇이 만들어주는 최첨단 식당이 있었지만 처음 가보고 다시 간 기억은 없다.

한국에서 미리 음식과 50Hz에도 동작하는 멀티 쿠키를 보낸 것이 신의 한 수였다. 즉석 밥과 라면 그리고 간편 조리 음식으로 약 46일을 해결하며 근무했다. 매끼 먹을 라면의 종류를 고민하는 것이 가장 큰 어려움이었다. 아니 어떻게 조합을 해야 먹을 수 있을까가 큰 고민이었다. 대회 내내 가본 곳은 경기장, 호텔, IBC밖에 없어 여기가 중국인지 아닌지 잘 분간이 가지 않았다.

### 사전 설치 및 제작

즉석밥과 간편 조리 음식을 먹으면서 사전 설치를 시작했다. CTA와 코리아 POOL 공간은 큰 복도를 사이에 두고 있었는데 CTA와 각자 MCR 간 케이블 포설을 위해 트레이를 지상에서 약 5m 위에 설치해주었다. 사람들의 헌신과 희생 덕분에 무사히 케이블 포설을 마칠 수 있었고 시스템이 송출 위주라 조금은 생소했지만 큰 어려움 없이 설치를 할 수 있었다. 실제 방송을 하면서 여러 가지 이슈들이 조금 있었지만 큰 사고 없이 방송을 마칠 수 있어서 다행이었다.

### 방송 중 어려웠던 점

도쿄올림픽은 한국에서 사용하는 NTSC 방식으로 제작되어 큰 문제점이 없었는데 베이징 겨울올림픽은 PAL 방식으로 제작되어 여러 이슈가 많았다. 우선 PAL → NTSC로 변환해주는 컨버터가 가장 큰 문제였다. 전 세계적인 반도체 품귀 현상으로 컨버터들이 납기일 내에 들어오지 못하는 상황이 있었다. 우선 플랜 B로 사전 설치를 하고 테스트하면서 화질과 딜레이에 대한 이슈가 발생했다. 플랜 B에 사용한 컨버터들은 아무래도 지상파 3사가 요청한 컨버터보다 화질 열화가 있고 빠르게 움직이는 영상을 따라가지 못하였다. 대회 시작 후 납품 받아서 컨버터를 교체했지만 방송 중 교체하는 작업이어서 모든 컨버터를 교체할 수는 없었다.

회선마다 다른 컨버터들이 사용되니 회선 간 딜레이 문제가 또 발생하였다. 현장 중계석 카메라 영상과 실제 경기 영상을 다른 회선으로 보내는데 두 회선 간 컨버터 딜레이가 있어 오디오를 맞추는 작업이 쉽지 않았다. 하지만 여러 테스트를 거쳐 최적의 값을 찾아내 큰 문제 없이 방송할 수 있었다.

### 소회

도쿄올림픽을 경험하면서 코로나 상황에서 열리는 올림픽이 어떤 상황인지 알고 있었지만 베이징 겨울올림픽은 우리의 상상을 아득히 초월한 올림픽이었다. 군대 이후로 이렇게 통제를 받아본 적이 없었다. 하지만 사람은 역시 적응의 동물인지 결국은 적응할 수밖에 없었고 결국은 주어진 상황에 맞게 살아갈 수밖에 없었다.

매끼 음식을 걱정해야 하면서 단기간에 간편 조리식품과 라면을 이렇게 많이 먹어본 적도 없었지만 그래도 우리 방송을 보고 대한민국 경기에 즐거워하고 안타까워하실 시청자들을 위해 최선을 다해 베이징 겨울올림픽 방송을 제작하였다.

대회 개최 전 우리 구정, 중국으로는 춘절이 있었는데 자원봉사자들이 각 방송사 사무실들을 돌며 춘절 인사와 선물을 주고 따뜻한 미소와 함께 새해 복 많이 받으라는 퍼포먼스를 해줬기도 했었다. 중국에서 중국 사람, 음식과 특별한 기억이 없지만 유일하게 기억나는 중국 관련 추억이었다.

다음 대회가 항저우 아시안게임이다. 아시안게임 조직위가 베이징 겨울올림픽 조직위에 자문을 구했다는 청천벽력 같은 소식을 들었다. 항저우 아시안게임도 베이징 겨울올림픽 생활과 비슷할 거 같은 불길한 느낌이다. 최악의 상황을 가정하여 정말 열심히 준비해야겠다고 각오를 다지게 되었다. ☺



MBC 제작진 단체 사진