

MBC 2020 도쿄올림픽 IBC 구축 및 방송 제작 후기

글. 김택구 MBC 제작기술부 중계기획팀 차장

멀고 복잡하고 어려운 도쿄 가는 길

코로나19로 1년 연기된 도쿄올림픽은 도쿄로 가는 길을 더욱 멀리 돌아가도록 매우 복잡하게 만들어줬다. 2020 도쿄올림픽을 준비하던 MBC 중계부는 2021년 1월 회사의 갑작스러운 조직개편으로 부서가 역사 속으로 사라졌고 인원이 반에 반토막이 되어 여건과 분위기가 매우 어려웠다. 모든 중계차는 MBC C&I로 이관되었고 중계 제작 업무도 모두 MBC C&I가 담당하게 되었다. 설상가상으로 2021년 3월까지도 코로나19의 영향으로 2020 도쿄올림픽 연기 또는 개최 여부가 확실하게 결정되지 않았다. 하지만 도쿄올림픽 개최 여부와 상관없이 무조건 준비해야 하기에 맘을 다잡고 중계기획팀으로 새로 출발했다.

2월부터 도쿄올림픽 IBC 인원과 IS 제작 인원을 MBC C&I와 함께 선정하고 코로나19로 인해 도쿄 파견 규모가 축소되어 제작 방식으로 많은 회의를 거쳤다. 결국 기존과 달리 도쿄 현지보다 서울에서 더 많은 제작을 하기로 결정되었다. 코로나19로 인해 파견 인원이 축소되었고 각 종목 해설자 출국 문제도 있었기에 당연한 결정이었다. 서울에서 더 많은 제작을 하기에 기존 송출 회선에 2회선을 더 추가했고 인터넷망으로도 1회선을 더 송출하기로 했다.

하지만 가장 큰 문제는 역시 백신과 도쿄 입국 절차였다. 2020 도쿄올림픽 조직위의 일관되지 못한 입국 절차 및 코로나 대책으로 많은 혼선이 있어서 시스템 구성 및 테스트보다 도쿄 입국 절차를 확인하고 준비하는 일이 더 중요해져 버렸다. 그렇게 모든 준비를 마치고 도쿄에 입국했을 때 우리는 도쿄올림픽 조직위에 대해서 놀라지 않을 수 없었다. 우리가 입국을 위해 준비한 많은 서류와 준비물 중 코로나 음성 확인서 외엔 다 필요없었기 때문이었다. 생각보다 험난한 2020 도쿄올림픽이 될 것 같은 예감이 들었다.





MBC MCR

2020 도쿄올림픽 IBC(International Broadcasting Center)

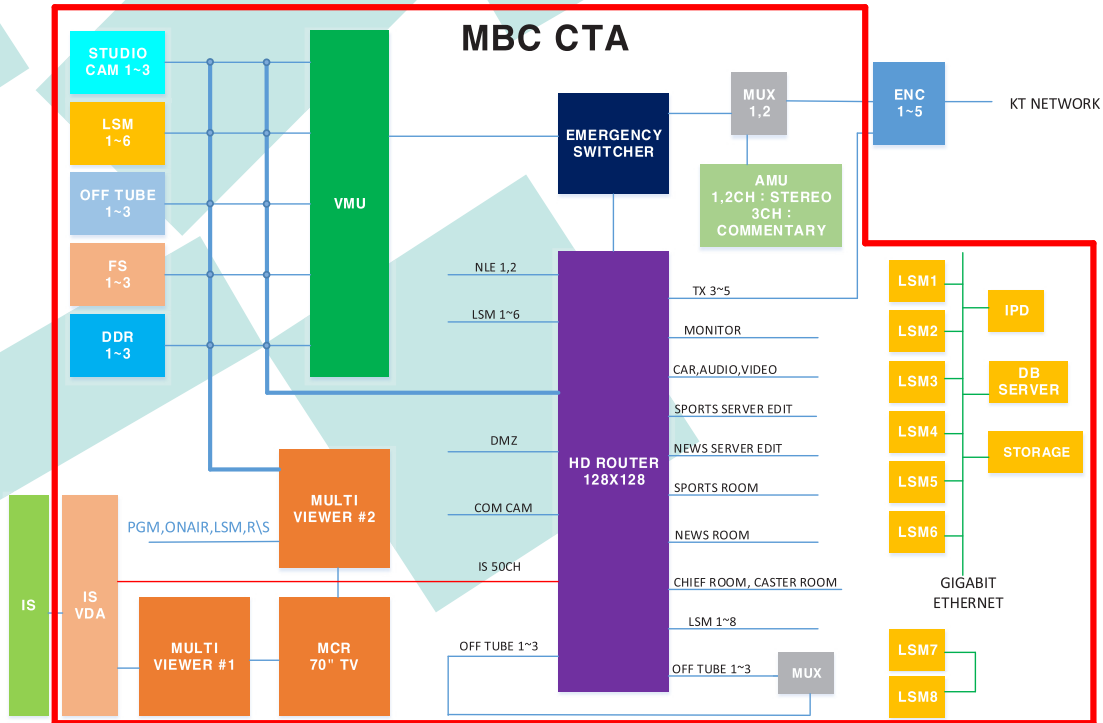
MCR(Master Control Room)은 OBS(Olympic Broadcasting Services)에서 제작하는 IS(International Signal, 국제 방송신호)를 수신하여 MBC 도쿄올림픽 방송 제작을 하는 공간이다. 양옆 70인치 모니터로 수신되는 IS를 모두 모니터링하며 가운데 70인치 모니터들에서는 실제 방송 제작에 필요한 영상들을 볼 수 있다.



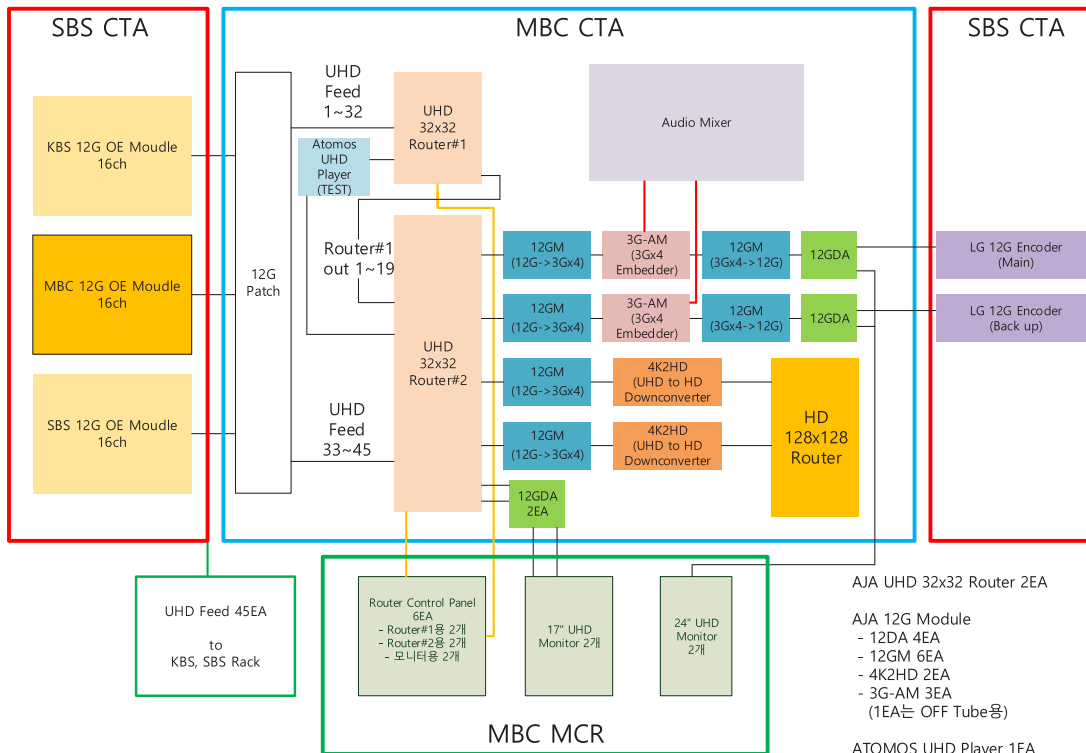
1열은 오디오 콘솔과 VMU(Video Mixing Unit), LSM(Live Slow Motion) 1, 2를 배치하고 2열은 LSM 3~6, NLE, 3열은 비디오 관련 장비 컨트롤, 4열은 주요 장비(라우터, IP Codec, Multiviewer, LSM)를 세팅할 수 있도록 배치하였다.

시스템 구성

비디오 시스템



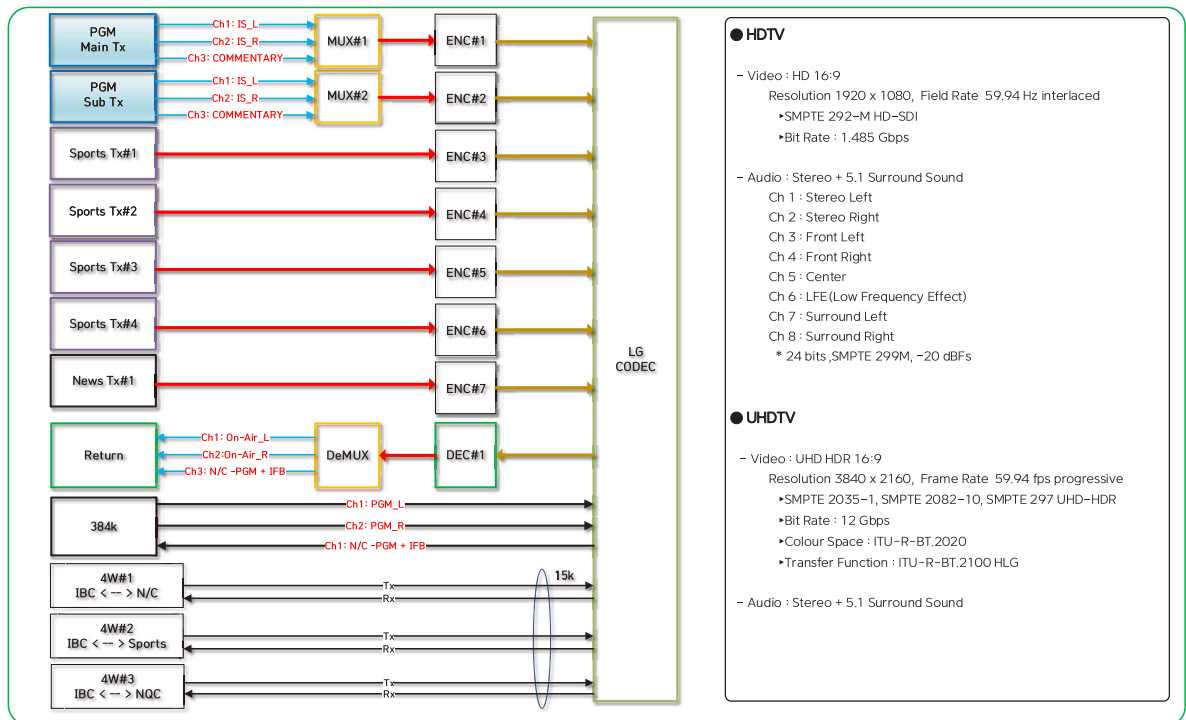
2020 도쿄올림픽 HD 시스템 구성도



2020 도쿄올림픽 UHD 시스템 구성도

오디오 시스템

2021 Tokyo Olympic - TX & Communication Circuits



전반적인 시스템은 기존 하계올림픽 및 아시안게임과 거의 동일하게 구성하였다.

HD

- Video : 1.485Gbps, 1080/59.94i, HD-SDI with 16 Emb Audio
- Audio : 5.1 surround sound
- Vanda + Flex Package
- 48 HD SDI Signals + 5MCF(Multi Clip Feed)

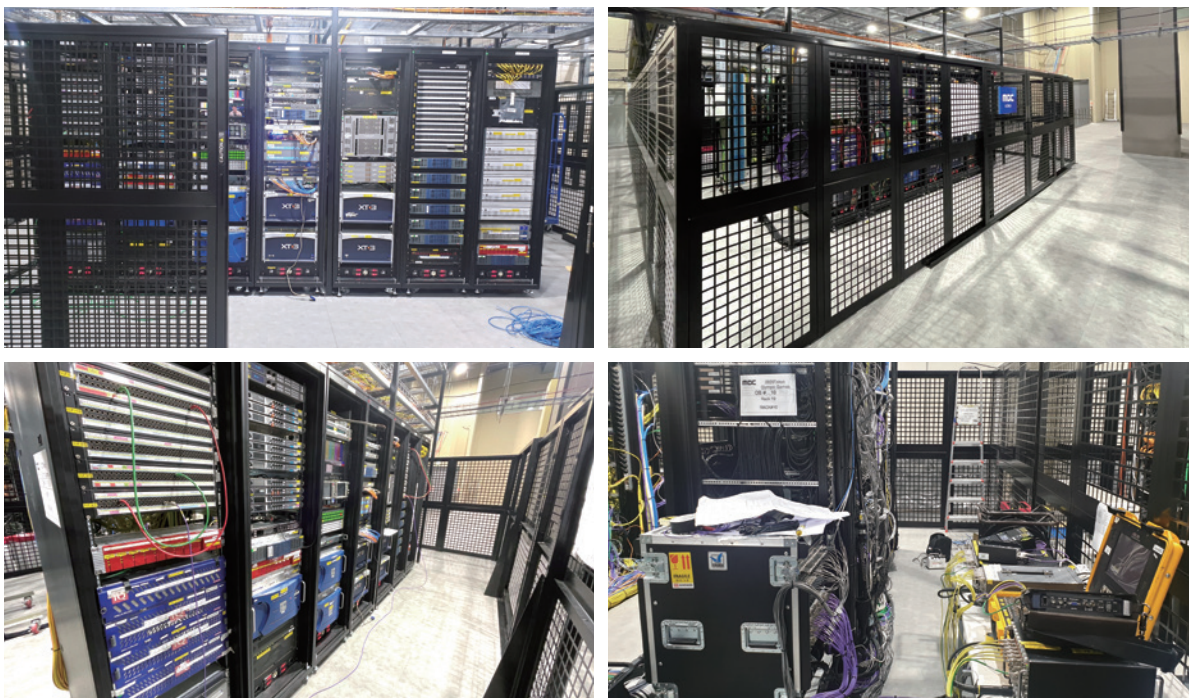
UHD

- Video : 11.88Gbps, 2160/59.94p, UHD 12G-SDI with 16 Emb Audio HDR(HLG), BT.2100
- Audio : 8ch(5.1ch + Stereo) surround sound
- UHD Vanda Package / 45 UHD 12G Signals

IBC 신호 분배

- 1) Video : Vanda + FLEX Package, UHD Vanda Package - Single mode optical fibre(LC/PC)로 각 RHBs CTA에 제공 - RHBs에서 광신호를 SDI 신호로 변환 - 주관방송사는 광신호 컨버터를 제공하지 않음
- 2) Audio : Commentary, Coordination Circuit-Multi mode optical fibre(LC/PC)로 각 RHBs CTA에 제공 - RHBs에서 광 MADI 신호를 Analog Audio 신호로 변환 - 주관방송사는 광 MADI 신호 컨버터를 제공하지 않음
- 3) RHB Router - RHBs area ↔ CDU - Single mode optical fibre(LC/PC)로 각 RHBs CTA에 제공 - 1 Input & 1 Output

MBC CTA(Centralized Technical Area, 기계실)



요코하마 야구장

MBC는 생생하고 현장감 있는 야구 중계를 위해서 기존 코멘터리 좌석보다 활용성이 좋은 아나운서 포지션에 중계석을 설치하였다.





코멘터리 포지션은 OBS에서 모든 장비를 설치하고 관리하지만 아나운서 포지션은 MBC가 방송에 필요한 모든 장비를 경기장으로 가져가 직접 설치해서 방송 제작을 하였다. 중계석이 야외인지라 캐스터, 해설뿐만 아니라 모든 스태프 야구 경기가 있는 날이면 항상 땀에 흠뻑 젖은 채로 방송을 제작했다. 야구에서 메달을 따지 못해 아쉬웠지만 열심히 뛰 어준 선수와 함께 MBC도 경기장에서 선수와 같이 호흡하면서 사명감을 가지고 방송 제작에 임하였다.

마치며

2018년부터 준비했던 도쿄올림픽은 코로나19로 인해 기존 대회보다 더욱 고민과 어려움이 많은 대회였다. 입국, 숙소, 교통, 대회 시스템 구성 등 많은 어려움이 있었지만 언제나 그러했듯이 안정적인지만 최고의 품질로 방송 제작을 할 수 있도록 하는 것이 우리의 임무였기에 최선을 다해서 대회를 준비했다. 우리는 아직 HD를 주로 방송하고 있지만, 이제는 UHD 제작이 기본이 되는 상황에서 향후 대회에 대한 고민이 더욱 깊어진다. 도쿄에서 아쉬웠던 점도 많았지만,

일본의 문화와 음식을 경험하면서 일본에 대한 생각이 많이 변하기도 했다.



폐막식을 마치고 한국에 입국하니 벌써 베이징 동계올림픽이 우리를 보면서 손짓하고 있다.

늘 그러했듯이 우리는 더욱 열심히 나아갈 예정이다. 📺