

얼음 위의 질주,

2023 ISU

쇼트트랙 스피드 스케이팅

세계선수권 중계방송 제작기

김상윤

SBS 중계기술팀 사원

쇼트트랙은 스케이트를 신고 111.12m의 아이스링크를 돌아 순위를 겨루는 스포츠 경기이다. [출처 : 위키백과]. 쇼트트랙 세계선수권 대회는 매년 3월에 열리며 2023년에는 목동 아이스링크장에서 열리게 되었다. 총 3일간 진행되었으며 전 세계에서 온 팬들의 열기와 선수들의 열정이 가득한 대회였다. 오디오 감독으로서 원활한 대회 진행과 생생한 중계를 위해 준비하였던 과정을 간략히 풀어보고자 한다.

마이크 배치

현장감이 있는 중계를 위해 스케이트의 날 소리와 선수들이 넘어질 때 펜스에 부딪히는 소리를 잡기 위한 마이크 배치에 중점을 두었다. 마이크 신호를 수용하기 위해 Riedel 사의 MediorNet과 I/O를 확장할 수 있는 RockNet을 이용하여 LAN 선으로 간편하게 신호를 받을 수 있는 포인트 2개로 분리하였다.

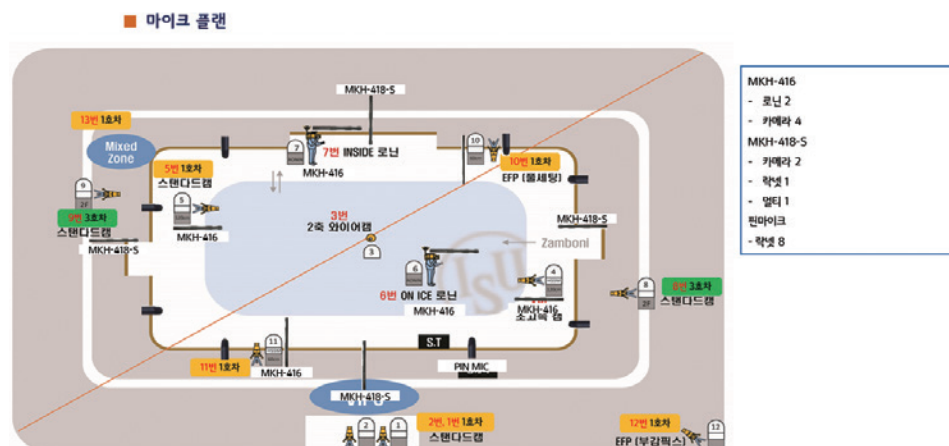


그림 1. 쇼트트랙 마이크 배치도

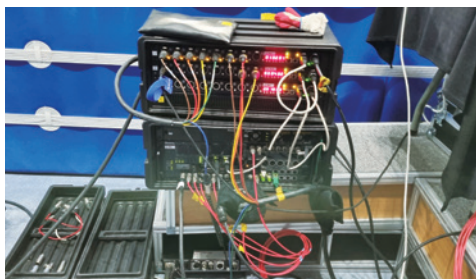


그림 2. Riedel MediorNet



그림 3. RockNet을 이용한 I/O 확장

Mission 1. 날 소리 수음하기

펜스 앞에 마이크를 세워 수음하면 가장 좋겠지만, 선수들의 안전문제가 있기 때문에 이를 고려하면서도 가장 좋은 방법으로 수음할 수 있게 마이크를 배치하였다. 1층에는 카메라에 MKH-416 마이크를 달았고, 2층에는 난관에 MKH-418-S 마이크를 놓아 각 포인트를 돌 때마다 해당하는 마이크를 확장해주며 날 소리를 수음하였다.

그런데 관객이 없을 때는 날 소리가 명확하게 들렸으나 관객들이 차 있을 때는 환호 소리에 묻혀 좋은 날 소리를 수음하기는 어려운 상황이었다. 그래서 경기할 때 선수들에게 가장 가까이 접근하는 W/L 카메라를 유용하게 활용하였다. 로닌에 부착된 카메라에 MKH-416 마이크를 달아 출발할 때와 W/L 카메라를 잡을 때마다 해당 마이크를 확장해주었다. W/L 카메라가 가깝게 접근할 수 있었기에 마치 붐마이크를 통해 수음한 것처럼 생생한 날 소리를 수음할 수 있었다. 하지만 릴레이 경기를 할 때는 W/L 카메라를 활용할 수 없어서 개인경기와 단체경기 간의 날 소리에 차이가 있었던 점은 아쉬웠다.



그림 4. 2층 난관에 설치한 MKH-418-S



그림 5. 가까운 거리에서 좋은 날 소리를 수음할 수 있었다

Mission 2. 충돌 소리 수음하기

쇼트트랙 경기에서 선수들끼리 치열한 경쟁 중 넘어져 펜스에 부딪히는 경우가 잦다. 이를 수음하기 위해 펜스 사이에 들어갈 수 있는 마이크인 핀 마이크를 배치하였다. 핀 마이크를 배치할 때 사진과 같은 방법으로 마이크 헤드에 테이프를 붙여 배치하였다. 선수들이 펜스에 충돌할 때 핀 마이크에 큰 충격이 가해질 수 있기에 이 충격을 보호할 뿐만 아니라 펜스 사이 부대끼는 잡음을 줄일 수 있었다. 충격음은 순간적으로 치솟(어택시간이 짧기 때문에)는 경향이 있어 마치 드럼 음을 잡듯이 마이크를 세팅하였다.



그림 6. 핀 마이크 테이핑 예시



그림 7. 핀 마이크를 펜스 사이에 끼워 두었다

코멘터리

쇼트트랙 대회의 IS(International Signal) 제작을함과 동시에 스포츠에 나가는 유튜브 스트리밍과 중계방송을 위한 코멘터리 신호 제작 또한 겸하였다. 범용적인 광 전송을 위해 다양한 방송국에서 사용되는 OTARI 광전송장치에 코멘터리 시스템을 구성할 수 있는 전용 모듈을 장착하면 COMM BOX를 이용하여 사용할 수 있다. COMM BOX 노브에 해설자들이 원하는 모니터링 소스(PGM 본인 목소리, 옆 해설자 목소리 등)와 인터컴 소스(부조정실 콜)를 넣어 각자 듣기 편한 레벨을 조정하여 사용할 수 있게 하였다.



그림 8. 코멘터리 부스

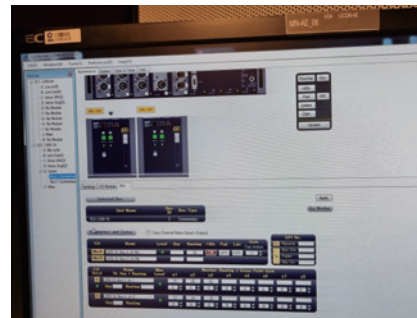


그림 9. OTARI COMM 시스템 라우팅 예

진행 인터컴

이번 대회를 준비하며 IS 제작을 준비하는 것만큼 인터컴 시스템을 구축하는 것에 많은 시간과 공을 들였다. 인터컴 시스템이 제대로 구성되지 않으면 원활한 쇼트트랙 대회를 진행하기 어렵다. 사전에 ISU 측에서 구체적이고 명확한 요구사항을 제시하였고, 이를 위해 사전에 그리고 현장에서 인터컴 리허설을 따로 진행하였다. 그 외에도 많은 소통과 요구사항이 있었다.

REFEREES COMMUNICATIONS

We kindly need a dedicated communications channel for Referees.

- 3 wireless radios for Referees on ice (open channel)
- 2 cabled radios on the judges platform for Competitors Steward and Technical Committee (push to talk)
- 1 wireless radio for starter (push to talk)
- 2 cabled radios for Video referees in the video replay room (push to talk)
- All these radios have to be on the same channel.

• In addition 2 wireless radio for the ISU Coordinator and his assistant with 2 channels push to talk. 1 channel for the Referees group as above and 1 channel for Producer or Tv director. If there would be a chance to have a third channel for easy communication between the ISU Coordinator and his assistant would be great but I know it depends on the type of radio.

It is very important that this channel will be clear with not any disturb.

Please note that starting from this year the TC Rep's computer must be connected via hdmi to the Chief Referee's monitor like this the TC Rep can see the same images as the Chief Referee.

The two stations are very close to each other, no more than 3 meters.

Swiss Timing and Sport Production Crew kindly need a intercom station.

그림 10. ISU 측에서 제시한 인터컴 요구사항

ISU 측에서 사전에 역할마다 유선 인터컴을 사용하고 싶은지, 무선 인터컴을 사용하고 싶은지, 구체적으로 듣고 싶은 채널과 듣고 싶지 않은 채널을 지정하였고, PTT 모드와 Latching 모드를 지정해 주었다.

인터컴 장비는 싱크온 프로덕션과 협업하여 LaON BS1000, BP 850, IBP 10을 사용하였다. 요구사항에서는 2개의 Partyline을 제시하였으나, 독립적인 Talk/Listen을 요구하는 포지션이 있어 최종적으로 4개의 Partyline을 구성하였다.

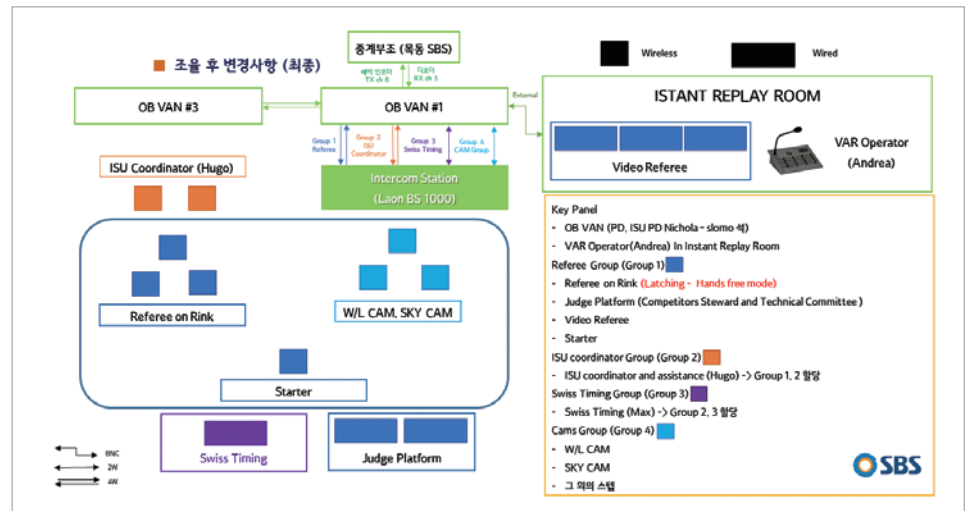


그림 11. 인터컴 배치도

중계 현장에서 인터컴 배치를 위해 각 직책(예를 들어 조명감독님, 세트감독님)으로 소통하였기 때문에 각 직책에 맞게 이름을 설정하여 준비하였는데 막상 쇼트트랙 중계 현장에서는 직책이 아니라 본인의 이름을 말하며 요구하여 인터컴과 관련한 소통을 하여 큰 혼란을 빚었다. (속으로 이것이 개인을 우선시하는 서양 스타일의 업무처리 방식인가 보다 생각했다) 그래서 아예 직책별로 맡은 사람의 이름은 누군지 파악하여 정리하였고, 인터컴에서도 사용하기 편하게 각자의 이름으로 채널을 지정해 주었다.



그림 12. Var room 전경

마치며



입사한 지 이제 1년 3개월이 되는 시점에서 여러 장비를 익히는 것에 많은 어려움이 있었으나 준비한 것이 하나씩 실현화되는 과정은 정말 재미있었다. 또한 전 세계가 보는 쇼트트랙 중계를 한국을 대표하여 중계했다는 것이 자랑스러웠다. 준비하며 부족한 필자에게 많은 도움을 주신 SBS 중계팀 김종선, 김혜민, 최신원, 김기태 선배님께 감사의 마음을 드린다.