



2025 제21대 대통령 선거 개표방송

# SBS <2025 국민의 선택> 방송 제작기

글. 이원용 SBS A&T 뉴스기술팀, 장수필 SBS A&T 방송기술팀, 이승현 SBS A&T 조명팀



그림 1. TS-7 스튜디오 선거 세트 전경

2025년 6월 3일 치러진 대한민국 제21대 대통령 선거는 대통령 탄핵에 따른 조기 대선이라는 역사적 상황 속에서 진행된 선거였다. 이번 대선은 정치적·사회적 관심이 극대화된 가운데, 각 방송사는 기존 선거방송에 비해 준비할 시간이 짧았지만, 시청자들의 니즈를 충족시키기 위해 다양한 방법으로 방송을 준비하였다. 그로 인해 이번 선거방송 역시 개표 상황을 전달하는 차원을 벗어나, 현존하는 모든 기술과 유관부서의 인력이 총동원되는 대규모 프로젝트로 펼쳐졌다. 이번 <2025 국민의 선택>에서 SBS는 어떻게 선거방송을 제작하였는지 부족하지만, 몇 글자 적어보려고 한다.

## 선거방송 구성

SBS 선거방송에서 사용하는 부조정실(부조)은 뉴스를 담당하는 4부조와 교양을 담당하는 7부조로 이루어져 있다. 먼저 SBS 선거방송의 메인 스튜디오는 교양을 담당하는 7스튜디오를 사용한다. 방송일 약 한 달 전부터 선거 세트 설치로 인해 7스튜디오에서 촬영하는 모든 교양 프로그램들은 다른 스튜디오로 옮겨가고, 오로지 선거만을 위한 준비에 돌입하게 된다. 약 2주 동안, 7스튜디오에 여담을 가능한 ‘슬라이드 LED 메인 월’, ‘서브 월’을 설치하였다. 각 LED 월 뒤편에는 별도 공간을 만들어 터치스크린과 기자들의 대기 공간을 만들어 공간을 최대한 활용하였다.



그림 2. 7부조정실 전경

메인 부조정실의 경우 4부조를 사용한다. 7스튜디오와 7부조에서 만들어진 7부조 PGM을 4부조로 보내고, 4부조에서 이를 받아 ‘바이폰(Voting Information Processing Online Network)’과 ‘수어’ 등 CG를 입혀 주조정실(주조)로 보내 주면 주조에서 최종 송출하는 구조로 되어 있다. 여기에 이번 선거방송에서는 ‘XR 스튜디오’까지 준비하였다. 이와 같은 선거방송 제작구성을 다이어그램으로 나타내면 다음 [그림 3]과 같다.



그림 3. 선거방송 구성도

4부조, 7부조, NQC, 주조, 스튜디오 등과 같이 사이트별 어떤 신호를 어떻게 효율적으로 주고받을 수 있을지 선거방송 전 가장 많이 고민해야 했다. 마치 하나의 부조정실처럼 구성하기 위해 기 설치된 TIE LINE을 활용하여 [그림 4]와 같이 구성하였다. 7스튜디오의 경우 LED 화면에 띄울 소스들을 부조 - 스튜디오 간 전송하였다.

# ELECTION BROADCAST ORGANIZATION

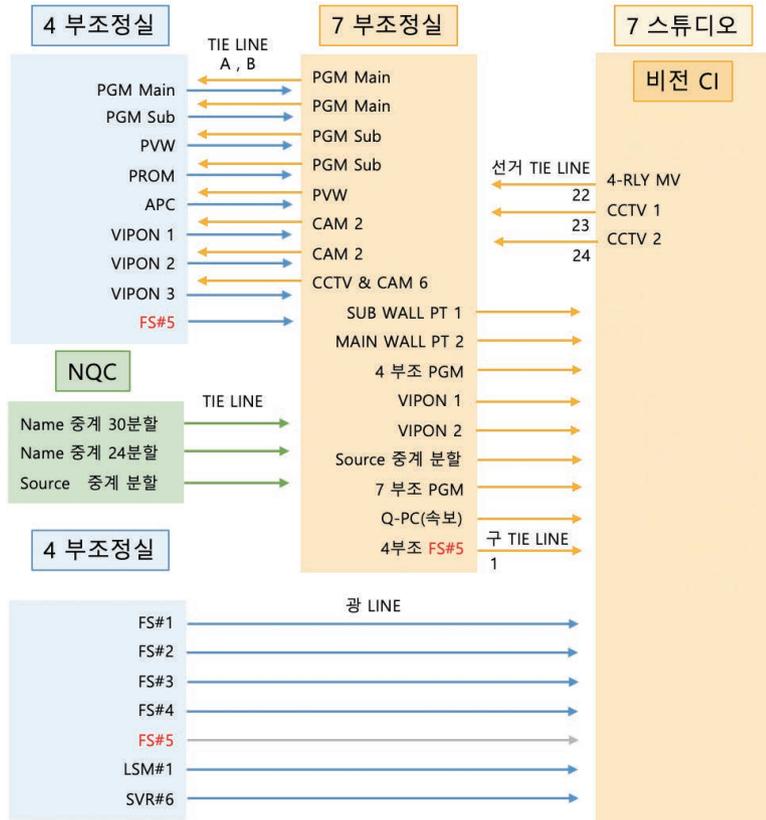


그림 4. 부조 간 신호 흐름도

## LED 월 세팅

선거방송에서의 비디오 품질을 위해 카메라와 LED 월, 터치스크린의 조화는 필수적이다. 따라서 LED 월과 터치스크린의 색재현을 위해 모니터 기본값을 스튜디오 환경(조명 - Lux : 1500, 색온도 : 5600K)에 맞게 설정하는 과정을 거쳤다.

스튜디오 카메라의 화이트 밸런스와 스킨톤을 체크 후, IRIS를 고정한 뒤, LED의 밝기를 조정하였다. 메인 월과 서브 월에 부조정실 스위처 화이트를 송출시킨 후, 모든 미디어 월의 밝기, RGB값을 조정하였다.



그림 5. 미디어 월 화이트밸런스 조정 전

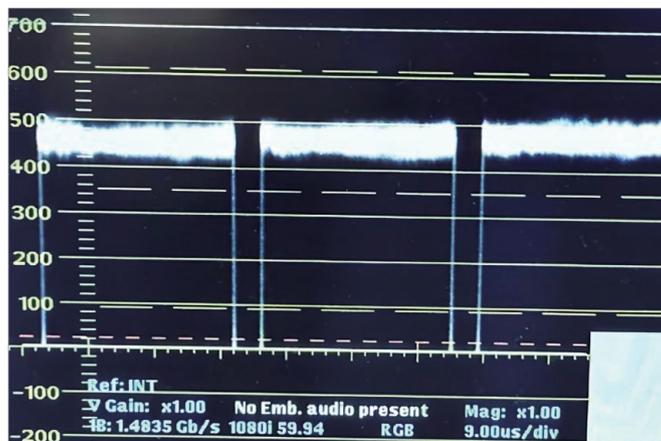


그림 6. 미디어 월 화이트밸런스 조정 후

## 터치스크린 세팅

이번 <2025 국민의 선택>에서는 기존 선거에서 사용하던 터치스크린보다 더 큰 110인치 터치스크린을 외부에서 임차하여 사용하였다. 터치스크린 또한 스튜디오 환경에 알맞게 세팅하기 위해 모니터의 기본 디스플레이 설정과 연결 PC를 ‘야간모드’로 설정해 주었다.



그림 7. 터치스크린 연결 PC



그림 8. 터치스크린 세팅

## 중계 신호 멀티뷰어

선거방송에서 각 당사, 후보 집 앞 등 외부에 나가 있는 기자들의 중계회선의 경우 모두 NQC에서 관리하였다. 이 신호들을 멀티뷰어를 활용하여 최종적으로 만들고, 만들어진 멀티뷰어 소스 주/예비를 부조에 설치된 비디오 라우터를 통해 각 부조에서 전달받는 방식으로 활용하였다. 이 멀티뷰어 소스는 방송 중 모니터링이나 LED 월에 송출하는 등 다양한 방법으로 활용되었다.



NQC 30분합



NQC 24분합



NQC 25분합

그림 9. 멀티뷰어 화면



그림 10. LED 월에서 송출된 멀티뷰어

## XR STUDIO 제작 - 중계

### 사전답사

이번 21대 대선에서 대선 토크 방송을 외부 스튜디오에서 XR 기술을 활용하여 라이브로 진행한다는 일정을 받게 되었다. 보통 대선방송에서 SBS 내부 스튜디오가 아닌 외부 스튜디오에서 운영하는 경우는 많이 없기에 의외였고, XR을 라이브로 활용하는 기회도 잘 없기에 사전답사에도 주의를 기울이며 4월에 첫 답사를 진행하였다.



그림 11. NP inc의 XR 스튜디오



그림 12. 사전답사 당시 테스트 중

스튜디오에 들어가자 처음 들어온 것은 커브형 LED와 지미집 카메라 한 대, 그리고 XR 서버를 운영하는 모니터들이었다. 먼저 LED는 커브형 LED 월과 LED Floor로 이루어져 있었는데 답사 후에 NP\_XR 스튜디오의 브로슈어를 통해 스펙을 확인할 수 있었다. 24m×6m의 커브형 LED 월은 Dot pitch가 2.84mm로 Full shot일 경우에는 자연스러워 보일 수 있으나 이번 우리 방송의 토크형 방송에서 1인 바스트 샷이 나올 경우 그래픽에 따라 뒤의 배경 LED가 어색해 보일 수 있을 것으로 보였다. 방송 전에 충분한 리허설로 어색하지 않도록 세팅이 필요할 것이라는 선배들의 의견도 모아지기도 했다.

다음으로 지미집 카메라의 경우에는 카메라 기종부터 확인했다. 장착된 카메라는 SONY HDC-5500 4K 카메라였다. SONY 카메라와 SBS 중계 1호차의 Ikegami 카메라가 같이 쓰일 경우 제조사의 색감이 조금씩 달라 XR용이라 하더라도 어색한 커트가 이어질 수 있으므로 조정이 필요할 것 같았다. 답사 후에 어떤 식으로 조정할지에 대한 계획도 바로 바로 진행하는 선배들의 의견을 들을 수 있었다.



그림 13. XR 서버를 조정하는 모니터 화면

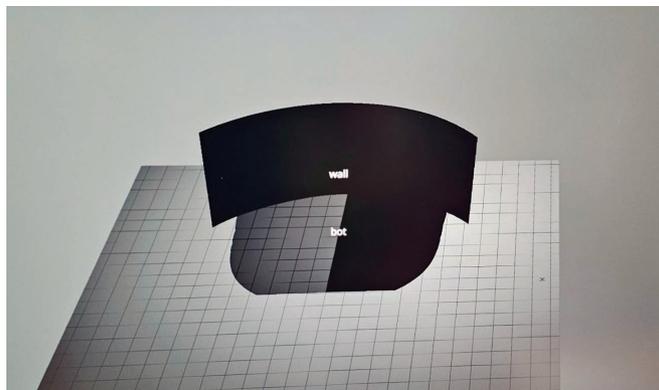


그림 14. XR 설정 화면

XR 서버를 다루는 자리에서는 PGM 화면과 VR 화면을 입히는 비교샷을 볼 수 있었다. 일반적인 LED를 잡고 있는 화면과 VR 영상이 입혀져 자연스럽게 LED 월과 LED Floor를 경계로 지미집의 다양한 움직임에도 자연스럽게 XR 영상이 만들어지는 것을 보면서 이전에 봤었던 크로마키 스크린으로 만든 XR 영상보다 더 자연스럽게 나와서 신기했다.

XR 스튜디오 감독님들께서 여러 XR 영상 샘플들을 보여주며 이러한 식으로 운용이 될 것이라고 보여주는데 눈으로 보기에는 단순한 LED 그림인 줄 알았으나 뒤에 XR 처리된 영상을 보니 무대에 올라간 사람들이나 사물들이 우주 공간, 네온 사인이 가득한 도시 안 등 다양한 공간에서 여러 각도에서도 자연스럽게 녹아있는 결과물들을 볼 수 있었다.

이러한 자연스러운 XR 영상을 위해서는 카메라 트래킹 기술이 필요한데, 카메라로 촬영된 PGM 영상에 CG 또는 가상으로 만든 배경을 합성하기 위해 카메라의 움직임을 데이터화하는 기술로, 카메라와 대상과의 거리를 줌, 팬, 틸트 등의 카메라의 이동에 따라 좌표값을 데이터 값으로 만드는 기술이다. 트래킹 기법에는 보통 현장에 많이 사용되는 마커 기반의 트래커 방법이 사용되었는데 이는 카메라에 장착된 센서 카메라가 적외선으로 비추면 스튜디오 안에 부착된 반사 스티커를 인식 후 모션 트래킹을 실시간 추출하여 데이터화 하는 방법이다. 카메라에 광학센서가 장착된 것도 볼 수 있었다.

이번에 사용된 XR 스튜디오의 경우 실시간으로 제작물이 나온다는 것에 놀랍기도 했지만, 한편으로는 아무리 서버가 빠르더라도 XR 처리가 진행되면 어느 정도 영상에 딜레이가 걸려 오디오와 싱크가 안 맞을 수 있다고 생각했고, XR 스튜디오의 기술감독님께 5프레임 정도 딜레이가 걸릴 수 있다는 답변을 들을 수 있었다. 이번 방송에는 SBS UHD 중계 1호의 8대의 카메라와 1대의 XR 카메라가 사용될 예정이었는데 XR 카메라에 딜레이가 생기게 되면 중계 1호의 카메라와 XR 카메라의 비디오와 오디오의 싱크를 맞추기 위해서는 모든 중계 1호 카메라에 딜레이를 주는 방법밖에 없다고 생각했다. (다행히 대부분의 XR 카메라의 콘티가 풀샷 및 오프닝 및 클로징에 활용되는 것으로 정해져서 이는 실행하지 않았다.) 마지막으로 오디오장비 설치 위치 및 스튜디오와 중계차 간의 케이블 경로와 중계차 주차 위치를 꼼꼼히 살핀 후에 사전답사를 마무리하였다.



그림 15. 중계 시스템 블록도



그림 16. 컬러차트를 활용하여 조정 중인 과정

이번 대신 XR 스튜디오의 방송에서는 토크 형식의 방송으로 진행자 1명과 출연진 3~4명이 중앙의 테이블에서 이야기하는 방식으로 진행되었다.

중계 1호차에서는 Ikegami UHK-430 모델의 카메라 8대와 1대의 SONY HDC-5500 XR 카메라가 사용되었다. 기왕이면 똑같은 카메라 기종으로 하면 더 좋은 퀄리티를 낼 수 있기에 중계차의 카메라 기종인 Ikegami 카메라를 XR 카메라로 조정하여 사용하려 했으나 조정시간에 3일 이상이 걸릴 수 있기에 일정 문제로 그대로 사용하기로 했다.

대신에 사전답사 때에 의논했던대로 영상의 동일한 색감을 맞추기 위해 컬러차트를 가지고 비교하여 다른 카메라를 비교했을 때 이질감을 최소화하기 위해 색감을 최대한 비슷한 영역으로 맞추고 진행하였다.



그림 17. XR CAM(SONY HDC-5500) Waveform



그림 18. 중계 1호(Ikegami UHK-430)의 Waveform

대선의 경우 보안의 문제 때문에 콘티를 미리 보기는 어려워서 리허설에 가서야 방송용 XR 영상을 확인할 수 있었다.





그림 19. 21대 대선 XR 스튜디오 방송 장면

대선의 시간 진행에 따라 아침인 배경부터 저녁인 배경으로 다양한 색감이 나오는 영상들이라서 조명감독님과 함께 리허설을 하며 조정하다 보니 테크 리허설을 하는 시간이 정말 순식간에 지나간 것 같았다.

XR 영상이 자연스럽게 나오는 게 우선이다 보니 각 3D 영상에 따라 조명을 조정하고 출연진들에게 가는 조명들은 그 후에 맞추는 과정을 반복했다.

여러 번의 조정 끝에 조명감독님과 영상감독님의 의견이 어느 정도 합의에 이르렀고 전체 리허설을 진행할 수 있었다. 물론 각 영상에 따라 XR 영상이 지미집 카메라의 무빙에 따라 출연자 바스트 샷에 잡히는 그림이 달라져서 디테일을 조정하기도 하고 그림에도 개선되지 않을 때는 XR 영상의 나무와 같은 사물들을 조정하기도 했다.

여러 테스트와 조정을 한 덕에 방송 당일에는 마음을 편안하게 먹고 들어갈 수 있었다. 짧은 시간이었지만 생각보다는 어려운 일정이었다. 하지만 그만큼 값진 경험이 되어서, 이번 방송에서 선배들과 일하면서 배운 만큼 더 성장했다고 생각한다.



그림 20. 카메라 밸런스 조정을 위해 준비하는 장면



그림 21. 각 카메라의 영상과 XR 카메라(CAM 9)



그림 22. 스튜디오 전경

## XR 스튜디오 제작 - 조명



그림 23. 대선방송 준비 중 XR 스튜디오 기술 리허설 장면 (일산 JTBC 內 NP XR 스튜디오 현장)

## 새로운 시대, 새로운 선거방송의 도전

2025년 대한민국을 이끌어갈 새로운 리더를 선출하는 선거의 밤, SBS는 지상파 방송사 최초로 확장현실(XR) 기술을 전면에 내세운 라이브 토크쇼 '2025년 국민의 선택 「썰통령」'을 선보였습니다. 이는 단순히 새로운 기술을 과시하는 차원을 넘어, 시청자에게 가장 입체적이고 몰입감 높은 선거 정보를 제공하려는 SBS의 담대한 도전이었습니다. 스튜디오의 물리적 한계를 넘어 가상의 공간에서 펼쳐지는 실시간 토론은 방송기술의 새로운 지평을 열었다고 평가할 수 있습니다.

SBS는 자체 XR 스튜디오를 보유하지 않기에, 이번 선거방송 XR 촬영은 NP 스튜디오의 XR 스튜디오에서 진행했습니다. 혁신적인 시도 뒤에는 수많은 기술적 난제가 도사리고 있었습니다. 특히 거대한 LED 월을 배경으로 진행되는 XR 방송 환경은 기존의 조명 설계 방식으로는 해결할 수 없는 고질적인 문제들을 안고 있었습니다. 그중에서도 방송 카메라와 LED 디스플레이의 주파수 간섭으로 발생하는 '모아레(Moiré)' 현상은 XR 환경에서 라이브 방송의 영상미를 좌우하는 가장 큰 허들이었습니다. 예측 불가능하게 화면을 어지럽히는 이 현상을 제어하지 못한다면, XR 기술이 주는 몰입감이 오히려 시청자의 피로감으로 변질될 수 있다고 판단했습니다.

필자는 SBS <2025 국민의 선택> 제작 과정에서 다년간 축적된 조명현장 노하우와 데이터 분석, XR 환경 조명디자인 및 촬영 경험, 그리고 2024년 총선방송에서 실험한 AI 기반 사전 학습 시스템을 결합하여 XR 방송의 핵심 난제인 모아레 현상을 예측하고 제어하는 조명시스템을 구축했습니다. 이 글은 그 도전과 실험의 생생한 제작 과정을 기록한 결과물입니다. 감각과 경험에 의존하던 기존의 방송조명 제작 방식에서 벗어나, 데이터에 기반한 검증되고 확립된 이론적·수학적 접근을 통해 방송조명의 정확한 제작 환경을 구축했다는 점에서 의의를 찾을 수 있습니다.

## XR 방송의 큰 허들, 모아레와의 전쟁

XR 스튜디오의 핵심은 현실과 가상을 잇는 거대한 LED 월입니다. 그러나 이 LED 월은 조명 디자이너에게 양날의 검과 같습니다. 선명한 가상 배경을 제공하는 동시에 조명 및 카메라와의 상호작용으로 인해 수많은 기술적 문제를 야기하기 때문입니다.

가장 대표적인 문제가 바로 모아레 현상입니다. 이는 LED 월의 미세한 픽셀 배열과 카메라 이미지 센서의 격자 패턴이



그림 24. SBS <과물입 인생사> XR 환경 제작 사진

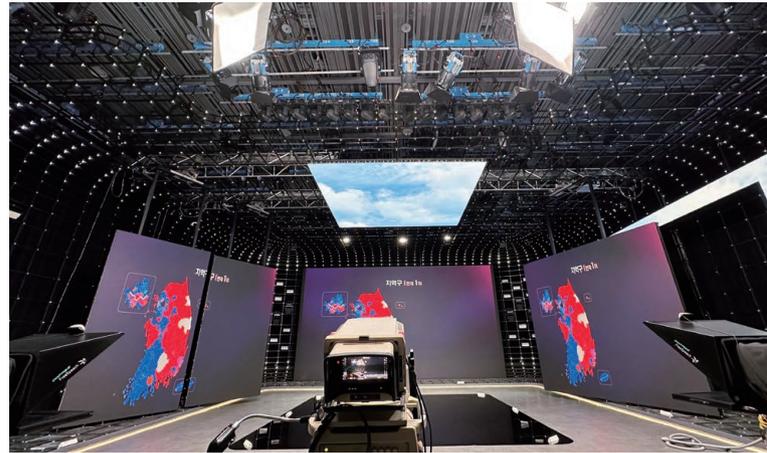


그림 25. AI를 활용한 <2024 총선> 조명디자인 사례

서로 간섭하며 발생하는 물결무늬 패턴입니다. 문제는 이 모아레가 카메라의 위치, 각도, 줌(Zoom) 값, 조명의 세기와 각도 등 무수히 많은 변수에 따라 실시간으로 변화하여 라이브 환경에서는 예측과 통제가 거의 불가능에 가깝다는 점이었습니다. 기존에는 촬영 현장에서 모아레가 발생하면 카메라 앵글을 급히 수정하거나 초점을 미세하게 흐리는 등의 임기응변식 대처가 전부였습니다. 이는 선거방송 라이브 토크쇼에서는 반드시 피해야 할 요소라고 판단했습니다.

필자는 모아레 문제를 근본적으로 해결하기 위해 자칭(?) ‘AI 기반 모아레 예측 시스템’이라는 새로운 해법을 모색했습니다. 이는 문제가 발생한 뒤에 대처하는 ‘사후 대응’이 아닌, 문제가 발생할 수 있는 모든 조건을 사전에 예측하고 회피하는 ‘사전 예방’으로 제작 패러다임을 전환하는 것이었습니다.

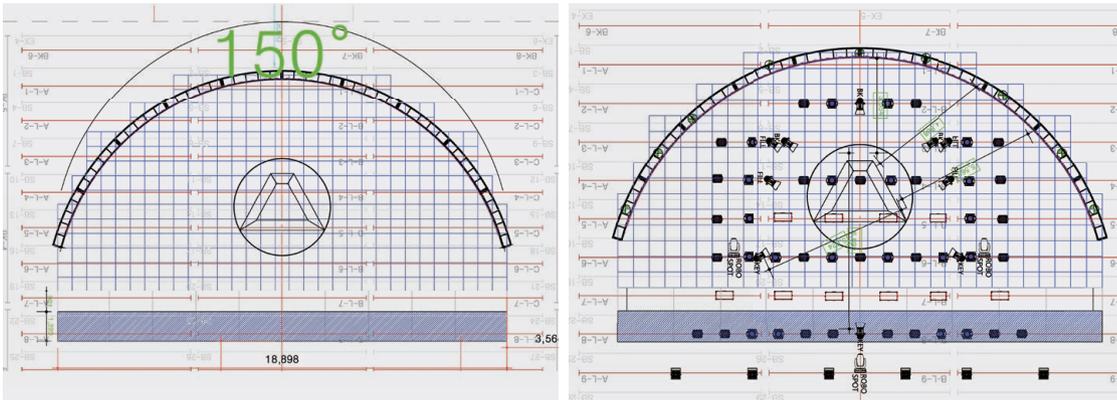


그림 26. AUTO CAD를 이용하여 LED 월 스펙 및 제작 환경 추출



그림 27. 현장 조도 및 노출계를 통하여 조명 데이터값 체크

핵심은 데이터에 있습니다. 수년간 다양한 방송 현장에서 축적한 조명 메타데이터(조명기구 종류, 위치, 각도, 광량, 색온도 등), 카메라 데이터(기종, 렌즈 스펙, 조리개값, 촬영 거리 등), 그리고 LED 월의 스펙(픽셀 피치, 밝기) 등을 AI에 모두 입력했습니다. 필자 역시 이러한 데이터가 만족할 만한 결과를 줄 수 있을지 의문이 없지 않았습니다. AI는 이 방대한 데이터를 분석하여 특정 조건의 조합에서 모아레가 발생할 확률을 계산해냈습니다.

즉, 본 촬영에 들어가기 전 시뮬레이션 단계에서부터 어떤 조명과 카메라 세팅이 위험한지를 데이터로 명확히 제시해준 것입니다. 이는 조명감독의 오랜 경험과 직관이 AI라는 강력한 분석 도구를 만나 시너지를 내기 위한 시도였습니다.

물론 현장에서 여러 오류가 존재했습니다. 누락된 데이터를 보강하고 현장의 데이터를 다시 추가 입력하여 파인 튜닝<sup>1)</sup>을 진행했으며, 오류를 최소화하고 현장의 완성도를 높이기 위해 노력했습니다.

1. 파인 튜닝(Fine Tuning) : 인공지능 모델, 특히 대규모 언어 모델(LLM)을 특정 작업이나 도메인에 맞게 최적화하는 과정을 의미합니다. 기존에 훈련된 모델의 가중치를 미세하게 조정하여 성능을 향상시키는 방법입니다.

## XR 환경에서 실사의 이미지 연출 제고를 위한 조명디자인

### 첫째, 빛의 경계 설정 : LED 월 보호와 인물 강조

XR 조명의 제1원칙은 ‘빛이 LED 월에 직접 닿지 않도록 하는 것’입니다. 인물에게 투사된 조명이 LED 월에 반사되거나 직접 닿게 되면 월에 송출되는 그래픽(에셋)의 색이 왜곡되고 전체적인 영상의 콘트라스트가 무너져 가상 공간의 깊이감이 사라지게 됩니다. 이를 막기 위해 조명기구 빛의 조사 범위를 정교하게 제어하여 오직 인물에게만 빛이 집중되도록 ‘커팅(Cutting)’ 작업을 수행했습니다. 인물을 배경과 분리시켜 입체감을 살리는 동시에 XR 에셋의 본래 색감과 화질을 제고하는 중요한 과정입니다.

### 둘째, 조사각의 딜레마와 해법 : 60도의 미학

필자는 인물 조명디자인 시 45도 전후의 조사각을 이상적으로 간주합니다. 하지만 LED 월을 피해야 하는 XR 환경에서는 필연적으로 조명의 위치가 높아질 수밖에 없었고, 최종적으로 60도 조사각을 채택했습니다. 그러나 이 높은 조사각은 새로운 문제, 즉 MC와 패널의 턱 아래로 길고 긴 ‘목 그림자’를 만들어냅니다. 이를 해결하기 위해 부드러운 확산광을 내는 ‘필 라이트(Fill Light)’를 추가로 설치하여 목 그림자의 농도를 열게 상쇄시켰습니다. 인물의 입체감은 살리면서도 강하고 부담스러운 그림자는 자연스럽게 완화하여 부드럽고 신뢰감 있는 이미지 디자인에 목적을 두었습니다.

### 셋째, Tone & Manner : 빛으로 완성하는 현장감

필자가 생각하는 조명은 궁극적으로 프로그램의 감성적인 ‘톤 앤 매너(Tone and Manner)’를 완성하는 역할을 해야 합니다. LED 월에 펼쳐지는 각 에셋의 장소와 시간적 배경에 맞춰 조명을 실시간으로 변화시킴으로써 대선 토론에서 시청자들의 편안함을 최대한 추구하면서 출연자들이 마치 실제 그 현장에 있는 듯한 분위기를 연출하는 데 주안점을 두었습니다.

#### ▶▶ 낮 에셋 씬(Scene)

대통령 집무실 및 국회 등 낮을 배경으로 하는 에셋이 등장할 때는 전체적으로 밝고 화사한 톤의 조명을 사용했습니다. 색온도가 높은 백색광을 기본으로 하여 깨끗하고 신뢰감 있는 이미지를 연출함으로써 정보 프로그램으로서의 공적인 성격을 강조했습니다.

그림 28. 대통령 집무실 낮 에셋 조명 디자인



▶▶ 저녁 에셋 씬(Scene)

토론이 깊어지는 저녁 및 야경 에셋에서는 과감한 컬러 조명을 활용했습니다. 광화문 광장 저녁 배경에서는 퍼플(Purple) 및 블루(Blue) 계열의 컬러를 인물의 윤곽이나 의상에 미묘하게 투사했습니다. 이는 차가운 가상 공간에 감성적인 온기를 불어넣고 화면의 깊이와 분위기를 풍성하게 만드는 역할을 했습니다. 이러한 조명의 변화는 시청자들이 토론의 흐름과 시간의 경과를 무의식적으로 인지하게 하여 프로그램에 대한 몰입도를 높이는 데 중요한 요소라고 판단했습니다.



그림 29. 광화문 광장 저녁 에셋 조명 디자인

마무리하며

이원용 감독

이번 선거방송이 끝난 뒤 엔딩 스크롤 속 수많은 제작진분의 이름을 보며 정말 많은 사람의 땀과 열정이 선거방송에 들어가 있음을 느꼈다. 처음으로 선거방송 제작에 참여하면서 유관부서 사람들과 긴밀히 소통하고 협력하는 과정에서, 방송은 결코 혼자 힘으로 완성될 수 없다는 사실을 또 한 번 느끼는 시간이었다. 각자의 자리에서 묵묵히 최선을 다하는 이들이 있었기에 치열한 순간 속에서도 흔들림 없이 방송을 이어갈 수 있었고, 그 안에서 필자 또한 깊은 성취감을 느낄 수 있었다. 이번 경험은 협업의 가치와 방송의 본질을 다시 생각하게 해준 소중한 시간이었다고 생각한다.

## 장수필 감독

XR을 활용함으로써 한 스튜디오 안에서 다양한 분위기를 낼 수 있어서 신선한 느낌을 주는 방송이었다. 이번 XR 스튜디오를 경험해보면서 하나의 스튜디오에서 어느 배경이든지 구현할 수 있으니 다양한 프로그램에 다양한 방식으로 활용할 수 있으면 좋겠다고 생각했다.

하지만 개인적으로는 토크 형식의 방송에서 XR 기술을 살리기에 어느 정도 한계가 있었던 것 같다. 사용하기로 한 XR 카메라가 1대밖에 없었고, 다른 중계차 카메라에선 LED를 배경으로 바스트샷이 대부분의 그림인 상황에서 출연자 뒷배경이 그냥 LED이기에 그림에 따라 LED 그림의 떨림이 보이기도 하여 디테일 조정을 통해 조정하려 했지만 완벽하게 잡아내기에는 어려움이 있었고 토크 형식의 방송에서 XR 활용을 하기엔 오프닝과 클로징, 중간에 풀샷 정도밖에 활용할 수 없었기에 아쉬움이 있었다.

또한, 지미집 카메라를 XR로 활용하였는데 지미집 카메라의 무빙이 너무 빠르면 3D 그래픽 처리가 무빙보다 느려서 밀리는 현상이 나오기도 하여 주의하여 무빙을 하기도 했다. 원활한 라이브 활용을 위해선 주의해야 할 사항들이었다.

끝나고 나니 이런저런 아쉬움도 있지만 주어진 환경에서 열심히 노력했고 최선의 결과를 얻었다고 생각한다. 또한 항상 방송을 제작할 때마다 느끼는 거지만, 각 분야의 최고인 각 파트의 감독님들과 선배들이 있어서 문제가 생겨도 잘 해결하여 좋은 프로그램을 만들 수 있어서 보람도 느끼고 항상 경험하고 배우면서 재미있게 제작에 참여하게 되어 감사하다는 말을 전하고 싶다.

## 이승현 감독

SBS <2025 국민의 선택> XR 라이브 방송은 단순히 화려한 볼거리를 제공한 선거방송을 넘어, 필자가 그간 보유했던 XR 환경 조명세팅 제작 노하우와 2024년 총선방송에서 실험해 본 AI를 이용한 조명디자인 경험을 모두 병합하여 AI의 효용성을 실험하고 확인하는 중요한 제작현장이었다고 생각합니다.

현재의 미디어 시대는 AI를 떼어놓고는 논할 수 없는 상황에 와 있습니다. 제작현장에서 앞으로 AI의 활용은 더욱 확대될 것으로 예측됩니다. 조명이 감독 개인의 경험과 감에만 의존하는 아날로그적 영역을 넘어 디지털 기반, 데이터 기반으로 진화해야 함은 부인할 수 없는 사실입니다. 조명의 여러 데이터는 빛이 나아갈 길을 예측하는 지도가 되었고, AI는 수많은 변수 속에서 최적의 해답을 찾아주는 나침반 역할을 한다고 생각합니다. 물론 그 데이터를 해석하고 최종적인 예술적 결과물로 완성하는 것은 여전히 조명감독의 영역입니다.

제가 생각하는 AI는 기술적 안정성과 예술적 완성도를 동시에 담보하는 고품질의 콘텐츠를 보다 효율적으로 제작할 수 있는 유용한 도구입니다. 끝으로 SBS <2025 국민의 선택> 선거의 밤에서 제가 밝힌 것은 단순한 스튜디오 조명이 아니라 '데이터 기반 방송 제작'이라는 새로운 영역을 조명하는 것으로 생각합니다. 