

EXPERT KNOW-HOW

엔지니어의 또 다른 미래, VFX TD

+ 박은석 MBC 특수영상제작실

VFX TD는 Visual Effects Technical Director의 약자다.

영상효과에 관한 모든 기술적/예술적인 문제에 대한 해답을 알고 있는 책임자이다. VFX TD는 콘티를 구성할 수 있어야 하고, 촬영 Supervisor, 편집, 3D제작, 2D합성, 색 작업이 가능해야 한다. 너무나 넓고 광범위한 범위를 습득해야 하는 전문분야이기 때문에, 외국의 경우에도 통상적으로 10~15년이 소요된다.

MBC 특수영상제작실은 방송 3사에서 영상효과를 제작하는 유일한 엔지니어

들이다. 한발 더 나아가, MBC 특수영상제작실은 VFX TD를 양성하여, 최고의 영상효과를 만들어 내고자 한다.

과거에는 오프닝 타이틀에 집중해서 작업했다면, 최근엔 다양한 VFX에 노력을 기울이고 있다. 또한, 방송의 전 과정을 알고 있는 엔지니어만의 장점을 살려서 기술의 영역을 확대하고 품질을 높이고자 한다. 공부할 것이 많지만, 영상효과나 그래픽에 관심 있는 엔지니어라면 새로운 길을 개척하는 즐거움이 더 클 것이다.



“기본은 편집과 콘티 구성”

영상작업의 기본은 역시 편집이다. 좋은 편집을 할 줄 알아야 좋은 효과도 만들 줄 안다는 것이 나의 고집이고 신념이다.

좋은 편집은 무엇인가? 좋은 편집은 사람의 마음을 읽고 움직인다. 좋은 편집은 기계적인 편집이 아니라, 감각적이고 다이내믹하다.

그림이 마치 말을 거는 것 같은 착각이 들도록 생각의 흐름을 따라 편집도 녹아나야 한다. 특히나, 짧은 시간에 많은 얘기를 담아야 하는 오프닝 타이틀이나, 스폿의 경우에는 편집의 중요성이 훨씬 크다. 때문에, 최근에는 편집의 정확성과 완성도를 높이기 위해 사전콘티를 작성하는 경우가 많다. 편집을 고려해서 콘티를 작성하고, 작성한 콘티에 의해 계획적인 촬영을 하는 것이다. 이렇게 작업할 경우 효율적인 후반작업이 되는 것은 자명하다.



편집을 염두에 둔 콘티제작-뉴스데스크 스폿



4K(UHD) 오프닝 타이틀 시퀀스



오프닝 타이틀 작업시 편집은 가장 중요한 기본 밑그림이다



“금나와라 똑딱 제작과정”

“금나와라 똑딱”은 MBC 주말을 책임졌던 주말드라마로, 극중 한지혜씨의 1인 2역 연기가 중요한 비중을 차지하며, 호평을 받았다.

특영실은 콘티기획단계부터 자연스러운 1인 2역 합성에 중점을 두고 촬영했다.



PD(오른쪽)와 촬영체크중인 VFX TD(필자)



카메라, 조명, 동선, 인물배치의 조화가 중요하다



최종 합성하는 현광철 마스터

특영실은 내부작업과 별도로 야외 촬영시 VFX TD의 역할도 해야 한다. VFX TD는 후반작업에 대한 모든 책임을 지고 촬영하기 때문에, 숙련된 노하우와 아트 감각이 중요하다. 후반 작업시엔 정교하고 창의적인 합성작업이 필요하다. 단순한 Chroma key 작업으로는 원하는 결과물이 나오지 않는다. 한지혜씨의 1인 2역은 스튜디오나 야외촬영 시 여러가지 제약으로 인해, 다음과 같은 꽤 복잡한 과정을 거쳤다.

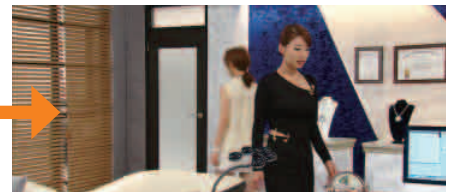
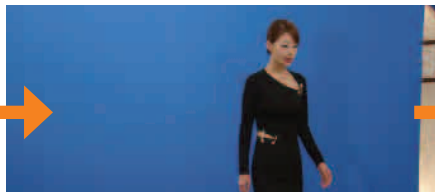
한지혜(유나) 크로마 촬영 → 유나 드라마 촬영 → 유나+대역 리허설 → 유나 합성 컷 촬영 → 카메라 및 소품고정

→ 한지혜 분장(몽희) → 몽희+대역 리허설 → 몽희 합성 컷 촬영 → 몽희 드라마 촬영 → 몽희 크로마 촬영

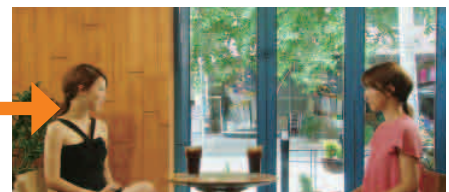
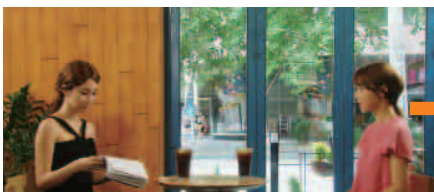
이러다 보니, 일반촬영 쉼에 비해 세 배의 시간과 노력이 들어갔다.



서로 겹치는 장면이라 한쪽을 크로마 처리하고 합성하였다. 후반에서 포커싱 작업을 통해 인물간 거리감을 주었다.



움직이는 동선이 까다로운 장면이라 카메라를 고정하고 소품들의 위치가 일정하도록 주의하였다. 서로 광량과 색감을 맞춰줘야 한다.



단순히 카메라를 고정하고 양쪽을 분할하여 찍을 때도, 주위에 움직임이 최소화하고 대역을 통해 연기자의 시선이나 연기호흡을 맞춰준다.

“스캔들” 제작과정

“스캔들”은 MBC 주말특별기획 드라마로 크로마 합성, 와이어, 폭발 씬 등 유난히 VFX작업이 많았다.



DSLР 소스 촬영중인 이재혁 마스터



얼음CG 작업

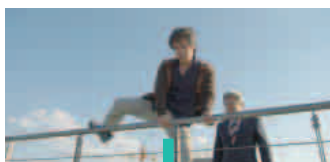


타이틀작업에 활용함

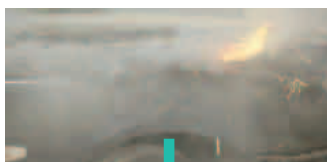
DSLР을 통해 원하는 소스는 직접 촬영한다. 불,물,연기 등 CG작업이 어려운 경우는 경우에 따라 소스촬영이 효율적이다.



드라마는 시간관계에 쫓겨서 촬영할 경우가 많다. 불가피한 MBC일산 드림센터 앞 촬영을 경찰서 앞으로 바꿔 주었다.



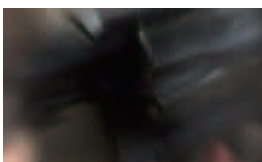
조재현씨 안전을 위해 등에 와이어를 달고 촬영했다.
와이어 씬 후반에서 작업이 편리하도록 촬영하는
것이 가장 중요하다.



차량 사고시 좀 더 박진감 넘치는 장면을 위하여 연기, 불꽃을 추가한다.



간판 등을 바꾸는 경우에는 촬영 시
충분한 마크를 붙여서 합성 작업시 트래킹이
용이하도록 하는 것이 관건이다.



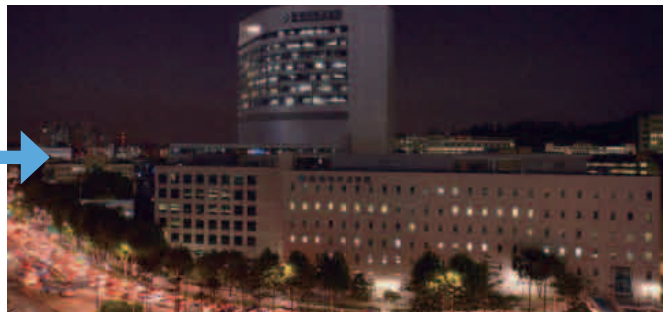
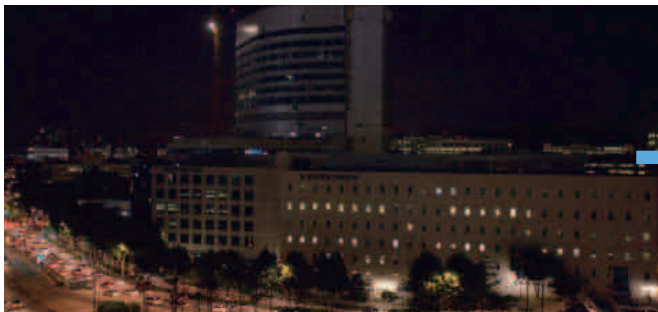
총구 속을 보여주는 연출을 위해서 CG로 총과 기폭장치를 만들어 CSI같은 느낌을 주었다.

“메디컬탐팀 제작과정”

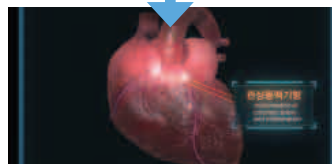
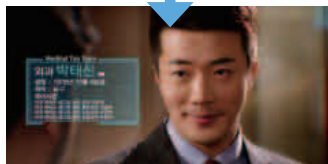
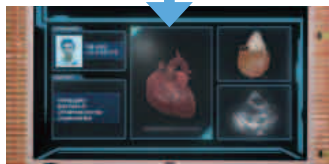
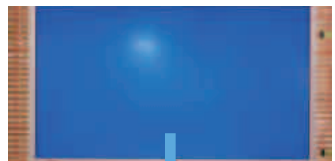
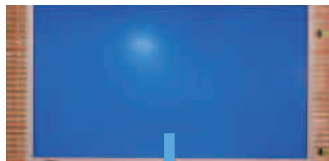
“메디컬탐팀”은 MBC 수목 미니시리즈로, 의학 드라마답게 가장 VFX작업이 많았고, 주로 병원, 인체와 관련된 작업이 많았다.



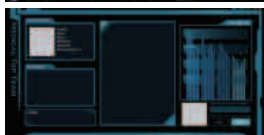
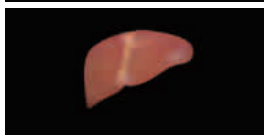
병원 완공 전에 촬영한 소스를 2D그래픽으로 완공후의 건물로 교체하였다. 광각렌즈 무빙이라 까다로운 트래킹 작업을 거쳤다.



병원 완공 전이라 불빛이 없어서, 야경작업을 하였다.



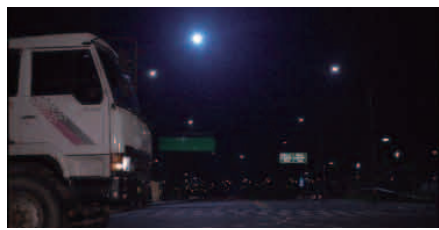
의학드라마는 모니터에 바이탈 그래프를 합성하거나, 수술 씬 등을 이해하기 편하게 CG로 보여주는 경우가 많다.



갑자기 어떤 신체부위가 나올지 모르기 때문에 다양한 신체부위에 대한 모델링과 그래픽을 사전에 준비해 놓았다.

“다양한 VFX와 제작과정”

최근 VFX의 핵심 작업은 3D CG와 2D 매트페인팅이다. 3D CG는 3dsMax, Maya와 같은 S/W로 3D 그래픽을 만드는 작업이고, 2D 매트페인팅은 2D로 실사 같은 그림을 그리는 작업을 의미한다. 3D CG는 모델링/매핑/라이팅/애니메이션/이펙트/렌더링 등 분야가 많고, 복잡하여 많은 인원을 필요로 한다. 2D 매트페인팅은 상대적으로 적은 인원이 큰 사이즈로 실사와 같은 그림을 그려서 3D CG를 보완한다. 3D CG는 외국이나 국내나 전공불문이어서, 엔지니어들이 관심을 가지고 배워볼 만하다.



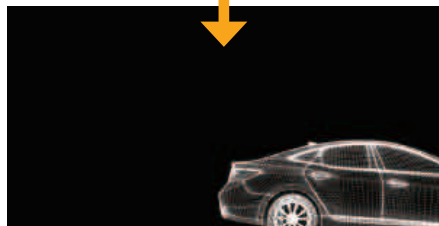
실사촬영



원본



실사촬영



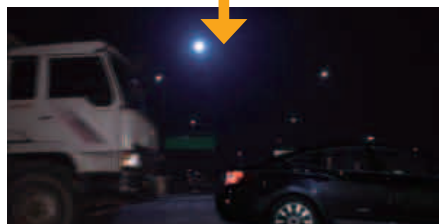
3D CG로 만든 자동차



2D 매트페인팅 작업



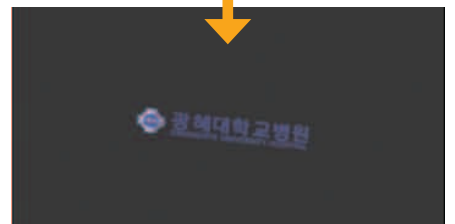
전면건물을 지우는 2D 매트페인팅 작업



실사그림과 합성



3D 불소스 제작



건물 로고 3D CG



자동차충돌 3D VFX



파티클을 추가한 최종합성



최종합성

3D CG는 퀄리티가 높고, 활용도가 많지만, 실사 같은 영상을 구현하기 위해서는 많은 인원, 높은 기술과 노력을 필요로 한다.

MBC 특영실은 최소의 인원으로 효율적으로 작업하여 고품질의 방송 영상을 만들기 위해 프로세스를 합리적으로 개선하고자 한다.

“방송사 최초 4K(UHD) VFX 제작”

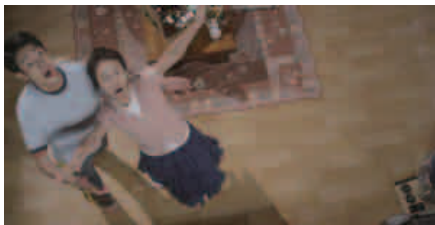
MBC는 단막극을 4K(UHD)로 제작하였다. 특영실에서는 VFX전체를 UHD로 제작하였다. UHD는 HD와 비교하여 작업시간이 훨씬 많이 걸리고, 정교한 작업을 필요로 한다.



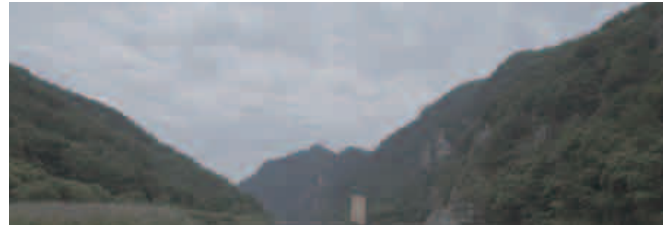
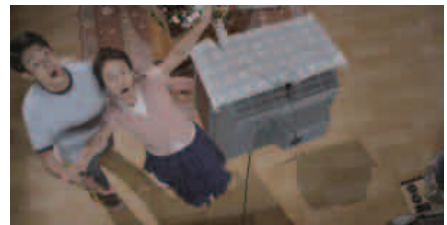
드라마 페스티벌 오프닝



합성작업으로 수많은 인물 생성



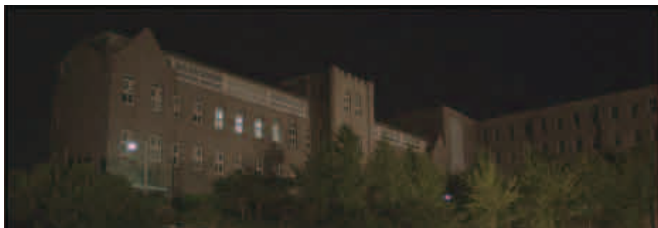
TV 합성 및 와이어작업



CG로 만든 산과 강



합성작업으로 옛날 간판, 버스 생성



폭발 CG

MBC 특영실은 갈 길이 아직 멀다. 아직 할 일이 많다. Artistic Engineer(Technical Artist)로서 새로운 길을 계속 개척해 나갈 것이다.
 모쪼록, VFX에 관심 갖는 엔지니어들이 많이 생겨나서, 좋은 VFX TD들이 꾸준히 양성되길 바란다.