

VR(가상현실) 영상제작 방법과 이를 통한 라이브스트리밍 기술 - 2

시작하며

얼마 전 개봉한 스티븐 스필버그 감독의 <레디 플레이어 온>을 관람하며 VR(가상현실)을 소재로 한 영화답게 VR의 미래를 잘 보여주고 있다는 생각을 하게 되었다. 영화의 배경은 2045년으로 27년 후의 미래 모습을 담고 있다. 영화를 감상하다 보면 VR의 몇 가지 미래적 특징을 알 수 있다. 바로 체험과 체감 그리고 감성 부분이다.

체험은 VR(가상현실) 속에 여러 세상이 존재하고 내 의지에 의해 경험하고 모험하는 것을 말하며, 체감은 주인공이 입은 VR 슈트처럼 실제로 느껴지고 만질 수 있는 감각을 말한다. 그럼 감성은 무엇일까? 영화 속에서 감성은 캐릭터로 표현하고 있다. 킹콩, 아 키라, 슈퍼마리오, 배트맨 등 과거에 좋아했던 캐릭터들의 모습으로 가상현실 세상에서 생활을 하는 모습을 담고 있다. 과거를 부정하고 미래로 갈 수 없는 것처럼 감성적인 부분을 빼고 성공적인 콘텐츠를 만들기는 어렵다. 얼마 전 FLIPBOARD 메인에 이런 글이 올라왔다. “미디어 스타트업들에 물었다. 좋은 콘텐츠란 뭘까?” 이글에서 표현이 재미있다. 좋은 콘텐츠는 해엄치는 오리와 같다. 필사적으로 움직여야 살아남는다고 말을 하고 있다. 좋은 콘텐츠는 끊임없이 변화하고 역동적이다.

라이브스트리밍도 같은 의미라고 생각된다. 시청자는 더 빨리 생동감 있는 콘텐츠를 원하고 그 콘텐츠에 하트를 날리고 친구들과 공유하고 싶어 한다. 이런 트렌드 때문에 2016년부터 유튜브와 페이스북은 라이브스트리밍 서비스를 시작하였고 TV에서 채널의 의미는 이미 사라졌다고 볼 수 있다.

라이브스트리밍이란?

라이브와 스트리밍의 합성어로 녹화 또는 녹음이 아닌 생방송을 의미한다. 스트리밍은 흐름이라는 뜻으로 방송 데이터를 전송하는 것을 말한다. 영상 스트리밍의 경우 서버에서 데이터를 순차적으로 쪼개서 디바이스 쪽으로 보내주는 방식으로 구현된다. 우리가 잘 알고 있는 유튜브, 넷플릭스가 대표적인 스트리밍 서비스이다.

이런 방식은 인터넷속도, 서버 사양, 디바이스 사양에 따라 Delay가 발생한다. 수신 디바이스가 모바일일 경우 플랫폼에 따라 다르지만 4~10초 정도의 Delay가 발생한다. 딜레이가 발생하는 가장 큰 요인은 트랜스코딩 때문이다. 트랜스코딩이란 사용자 디바이스에 따라 화면크기와 코덱을 실시간 인코딩을 하는 것을 말하며 이 부분에서 지연시간이 발생하는 것이다.

VR의 경우에도 영상 데이터이기 때문에 같은 구조라고 생각하면 된다. 아마존 클라우드 또는 와우자 서버의 경우 트랜스코딩 자체가 옵션으로 지정할 수 있게 되어 있어 관리자가 지정을 하면 지연 시간을 최소화할 할 수 있게 된다.

주로 이용하는 생중계 콘텐츠

2018년에 발표한 보고서를 보면 ‘10명 중 8명이 인터넷 생방송을 시청’하고 있으며 주로 이용하는 콘텐츠는 생방송의 콘텐츠에

적합한 뉴스와 스포츠가 큰 비중을 차지하고 있다.

[그림 1]를 보면 주로 이용하는 플랫폼의 경우 10대는 유튜브가 1위, 20대는 네이버가 1위를 차지하였다. [그림 2]에서처럼 동영상 일일 평균 시청 시간을 디바이스별로 보면 1위가 TV(IPTV) 2시간 48분, 2위가 스마트폰 1시간 21분을 차지하고 있다.



그림 1. VR 카메라의 원리 / 출처 : JAUNTVR



그림 2. 1일 평균 시청시간 - 방송통신위원회

이와 같이 시청자 트렌드는 TV에서 스마트폰으로 이동 중이고 IP 스트리밍 서비스를 통해 지정된 장소와 시간에 구애 없이 시청하고 있다. 또한 인터넷기반 IP 서비스로 변화하면서 달라진 점은 영상도 시청자가 선택해서 볼 수 있다는 점이다. 2018년 LGU+에서 서비스하는 프로야구의 경우 자신이 원하는 포지션 카메라를 선택하여 시청할 수 있다. 네이버에서 서비스하는 멀티캠의 경우 우도 아티스트 콘서트 및 쇼케이스를 직캠 형식으로 시청자가 좋아하는 아티스트 카메라를 선택하여 시청할 수 있는 서비스를 진행 중이다. 이처럼 생동감 넘치는 스포츠와 콘서트, 공연 등에 라이브스트리밍이 활용 중이며 VR의 경우에도 라이브 이슈로 확대되고 있다. 2017년에 열린 UFC 경기를 삼성 VR 플랫폼에서 생중계하였고 앞으로도 대형 콘서트 등을 VR로 생중계할 것이라는 계획을 발표했다.

라이브스트리밍 원리

라이브스트리밍에서 가장 기본이 되는 부분은 전송이라 할 수 있다. 쉽게 말해 전화가 터지는 곳은 인터넷 설치가 다 가능하다. 일반적으로 통신 서비스는 TX(송신), RX(수신)가 존재한다. TX는 업로드라고 생각하면 되고 RX는 다운로드라고 생각하면 된다. 이런 통신망을 통해 영상과 음성신호를 전송하고 이를 서버에서 받아 위에서 언급한 것처럼 트랜스코딩 작업을 통해 시청자에게 전송한다. 이렇게 시청자에게 전송할 때 CDN(Contents Delivery Network) 서비스가 이용된다. CDN 서비스는 서버에서 데이터를 전송할 때 효율적으로 전송하기 위해 분산해서 전송하는 시스템을 말한다. 대표적인 글로벌 CDN이 아카마이, 아마존, 라임라이트 등이 있다.

이해하기 쉽게 예를 들면 2017년 영국에서 브랜드 패션쇼를 한국으로 라이브스트리밍 해야 하는 미션이 있었다. 단순히 영국 인터넷을 믿고 진행을 하면 문제가 생길 수 있다. 모든 방송이 리허설을 진행하듯 망 테스트를 진행해서 방송에 적합한 인터넷 환

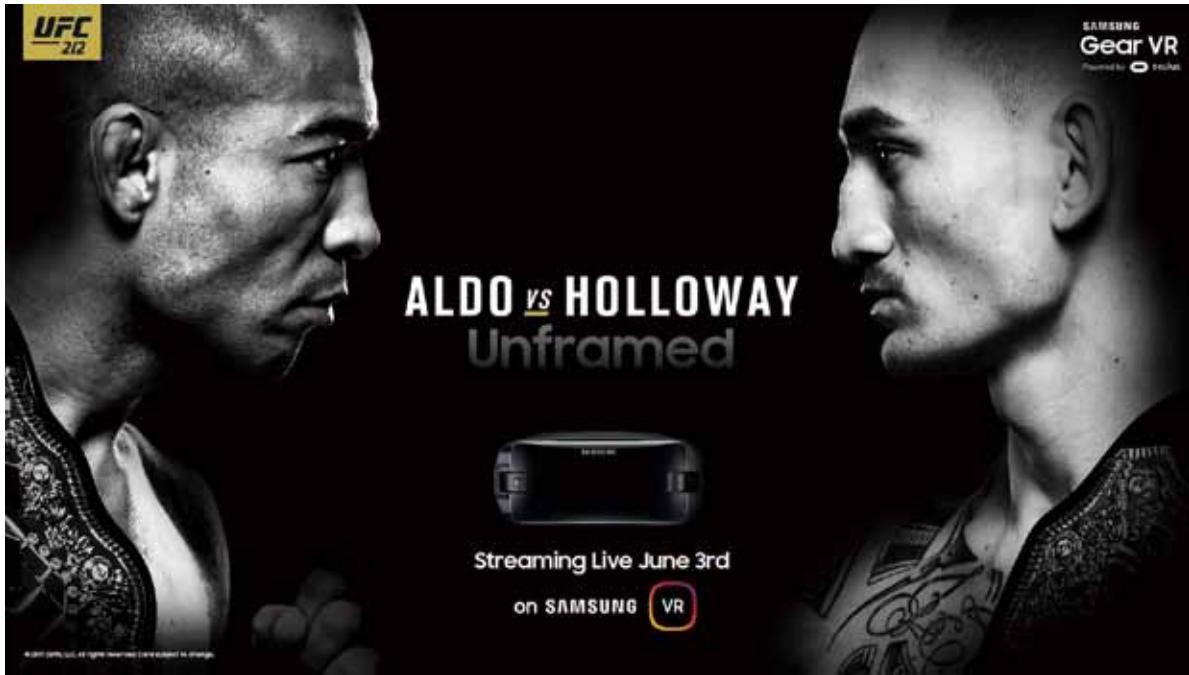


그림 3. UFC 212 생중계 - 삼성 VR

경인지 확인을 해야 한다. 영국의 경우 영국 행사 주최 측에 100MB 이상 속도의 인터넷회선을 요청하였다. 물론 영국 내에서는 200M 속도가 나왔지만 한국으로 전송을 하니 0.8MB 속도로 저하되었다. 이렇게 되면 영상신호는 전송이 불가능하며 생방송은 더더욱 어려운 상황이 된다. 이를 해결하기 위해서는 로컬지역에 서버를 배치하는 방식으로 해결을 해야 한다. 위성신호가 아닌 인터넷신호의 경우 해저를 통해 아니면 다른 나라를 통해서라도 연결이 되어 있어야 한다. 예를 들면 한국과 일본은 통신 회선이 해저를 통해 연결되어 있어 인터넷 손실이 거의 없다. 이렇게 각 국가의 연결 네트워크 단계를 최소화하면 손실을 줄일 수 있다. 영국의 경우 독일에 앗지서버를 구축하고 영국 → 독일 → 홍콩 → 한국 이렇게 전송을 하는 방식으로 네트워크 단계를 줄여서 해결을 하였다. 그렇게 하니 업로드가 10MB로 향상되었다. 지금까지 경험을 바탕으로 전송속도의 권장사항은 HD(720P) 방송을 위해서는 4MB, Full HD(1080P)를 위해서는 10MB, VR(2160P) 방송을 위해서는 20MB 속도가 필요하다. 속도체크를 주로 사용하는 플랫폼은 www.speedtest.net을 주로 이용한다. 글로벌 서비스이기 때문에 해외 어디서든 이용이 가능하고 포인트를 찍어 지역과 지역별 속도를 체크할 수 있다.



speedtest.net

그럼 속도만 나오면 방송을 할 수 있다고 생각할 수 있지만 영상인 만큼 안정성이 보장돼야 한다. 다시 말해 데이터 손실이 없어야 방송을 할 수 있다. 데이터 손실이 발생하면 영상을 시청하는 사람이 끊김과 로딩이 발생하게 된다. 이를 확인하기 위해서는 [그림 4]와 같이 Ping 테스트를 진행하여 서버까지 데이터가 손실이 있는지 확인해야 한다.

ping 테스트 방법은 전송하는 서버 주소를 통해 데이터 신호를 1byte씩 전송을 하면서

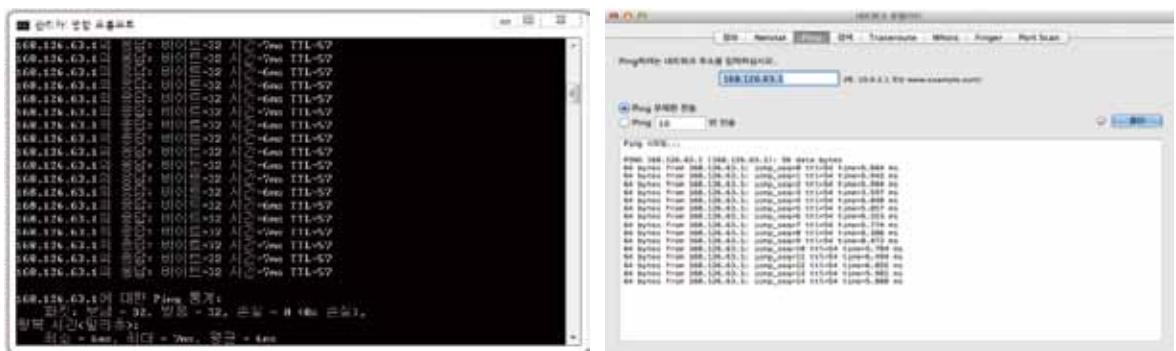


그림 4. 인터넷 속도와 안정성 테스트 (speedtest & ping test)

테스트하는 방식이다. 내가 라이브스트리밍을 위해 설치한 통신사가 KT라면 KT서버(DNS) 주소값을 통해 KT센터까지는 회선에 문제가 없는지 확인할 수 있다. KT의 경우 기본 DNS : 168.126.63.1, 보조 DNS : 168.126.63.2 다른 통신사 LGU+, SKT도 각각의 DNS 주소값을 가지고 있다.

그리고 인터넷 망 설치 시에 기업회선과 일반회선의 차이를 물어보는 경우가 많다. 물론 기업회선이 일반회선보다 20배 이상 가격이 비싸다. 그럼 기업회선의 장점은 무엇일까? 삼성전자와 현대자동차 등에서 글로벌 라이브스트리밍을 진행할 경우 가격이 비싸도 안정성이 높은 기업회선을 가설해서 사용을 한다. 차이점은 속도 보다는 안정성에 있다고 할 수 있다. 기업회선은 기지국에서 중간에 다른 회선과 나누지 않아 더 안정적이고 모니터링을 해주기 때문에 문제 발생 시 바로 조치가 된다는 장점이 있다. 이런 점들을 참고하여 사전에 인터넷 개설 후 항상 회선 테스트와 테스트 방송을 진행하는 작업이 선행되어야 한다.

VR 라이브스트리밍

VR 라이브스트리밍을 위해서는 두 가지 방식이 있다. VR 전용으로 나온 카메라를 통해 실시간으로 스티칭과 라이브스트리밍을 하는 방식으로 인스타360프로 같은 일체형 VR 카메라가 가능하다. 두 번째 방식은 카메라와 스티칭(Stitching)을 위한 서버급 컴퓨터로 스티칭을 하고 이를 라이브스트리밍 하는 인코더에 연결하여 송출하는 방식으로 나눌 수 있다.

비용 면에서는 전자가 효율적이다. 하지만 스티칭 보정이 불가능하고 안정성 면에서는 떨어진다고 할 수 있다. 항상 하드웨어적인

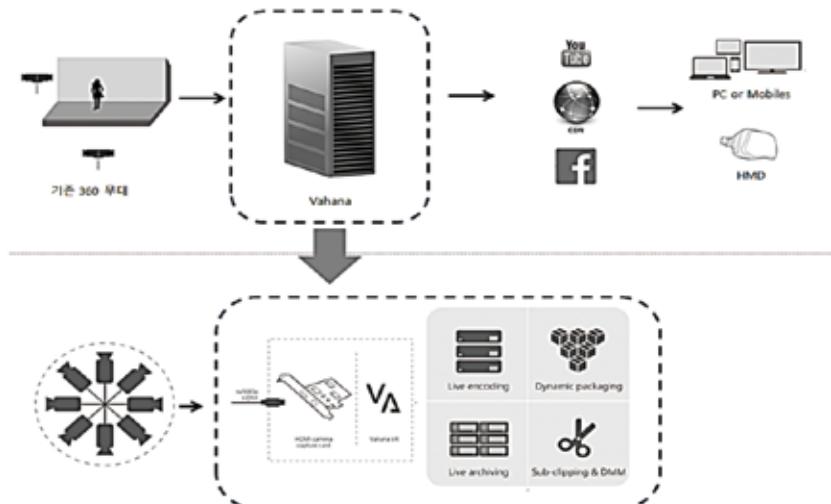


그림 5. VR 라이브 스티칭 원리 - Vahana VR software

부분에서 문제가 될 수 있기 때문에 백업의 대안이 라이브 스트리밍에서는 필요하다. 필자의 경우 두 방식을 다 사용하고 전자를 백업으로 준비하는 경우가 많다.

orah에서 출시한 orah 카메라와 vahana 소프트웨어도 같은 의미이다. orah라는 브랜드에서 라이브스트리밍이 가능한 VR 카메라와 VR 스티칭 소프트웨어 둘 다 판매를 하고 있다. 그럼 vahana를 가지고 하는 방식에 대해 설명을 하도록 하겠다.

[그림 5]처럼 카메라를 촬영해야 하는 대상 앞에 두고 vahana 소프트웨어가 있는 컴퓨터로 영상소스를 입력한 후 스티칭을 진행하고 인코딩을 통한 영상 업로드를 통해 서버로 전송, 이를 PC, 모바일, HMD를 통해 시청하는 단계로 이루어진다. 장점은 vahana 시스템의 경우 VR 카메라가 아닌 일반카메라를 통해서도 스티칭이 가능하다는 점과 별도의 출력을 통해 스티칭과 인코딩을 이원화할 수 있기 때문에 일체형보다는 안정적이라는 장점이 있고 단점은 서버급 컴퓨터가 필요하기 때문에 비용이 비싸고 vahana 소프트웨어의 경우에도 매년 라이센스가 한국 돈으로 200만 원 가까이 발생한다는 단점이 있다.



그림 6. 2015년 세계3쿠션 당구대회 VR 생중계 장면

[그림 6]은 실제 2015년 세계3쿠션 당구 대회 때 카메라를 설치한 모습이다. 메인 카메라의 경우 DSLR 카메라를 통해 구성하였고 백업은 220도 엔타니아 렌즈와 고프로(액션카메라)를 가지고 구성하였다. 메인 카메라는 일반 단렌즈로 360도 화각을 만들기 위해서 8대가 연결되었다.



그림 7. 2D와 접목된 VR 생중계 송출 화면

그리고 화면전환(스위치)을 통해 4K 소스를 입력받아 CG(스코어)와 브랜드 로고를 삽입하여 최종적으로 [그림 7] 같은 화면으로 운영하였다. VR을 시청하는 사용자는 일반적인 당구화면과 달리 자신이 원하는 방향에서 경기를 시청할 수 있도록 구성하였고 경기장에 와 있는 느낌을 주기 위해 카메라 위치에 많은 신경을 써야 했다. 국제 경기인 만큼 연맹과 주최 측의 협조가 없었으면 서비스 자체가 불가능한 미션이었다. 또한 특이한 점은 2D(중계화면) 화면과 결합하여 VR 시청을 하면서 2D 화면의 경기장면과 경기해설을 함께 시청할 수 있도록 하였다는 점이다. 이를 통해 HMD 착용 시 다양한 앵글로 시청을 하면서 2D(중계화면)의 중요 장면, 슬로우 모션 등을 함께 볼 수 있게 되었다. 이 미션을 수행하면서 다른 스포츠보다 당구가 VR 콘텐츠로써 좋았던 이유는 당구대 자체가 작고 비교적 선수의 움직임이 크지 않아 VR로 근접에서 촬영하기 적합한 콘텐츠였다는 것이다.

VR 라이브스트리밍 연출



그림 8. 프로야구 VR 생중계 카메라 모습

VR 라이브스트리밍 연출의 경우 VR(가상현실) 제작방식을 이해하고 연출이 가능한 디렉터(Director) 연출을 해야 한다. 콘텐츠 기획을 할 때부터 목적이 무엇이지 어떻게 구현을 할 것인지에 대해 고민이 필요하다. 2017년에 진행한 프로야구 VR 촬영의 경우 잠실구장에서 진행을 하였다. 클라이언트의 목적은 5G 시연을 통해 옴니뷰(멀티 캠)으로 시청자가 원하는 방향에서 경기를 생중계로 보게 하고 VR을 적용하여 시청자가 VR 모드를 선택하면 VR을 통해 프로야구를 시청할 수 있게 하는데 목적이었다. 또한 5G 망을 통해 구현함으로써 고

화질 VR과 8개의 화면에 동시에 전송되어 시청자가 선택해서 시청할 수 있는 서비스를 하는 것이 미션이었다.

가장 먼저 고민을 한 것은 “무엇을 촬영해야 할까?”였다. VR 라이브스트리밍의 경우 카메라로 야구장을 이동하면서 촬영하는 것은 불가능하였고 스팟을 정하고 설치를 해야 하는 상황이었다. VR의 경우 피사체와의 거리가 3~4m 범위에서 잘 보이기 때문에 근접거리에서 촬영을 해야 하는데 경기장 내부 진입은 불가능한 상태였다. 그나마 4K 구현을 하기 때문에 기준보다는 고화질로 공의 움직임은 파악할 수 있지만 육안으로 현장에서 보는 것만큼 선명한 촬영은 불가능했다.

진행을 위해 2달 정도의 기획단계를 가졌으며 3곳의 스팟을 정하고자 생각하는 모든 스팟을 DSLR과 단렌즈를 가지고 일단 촬영을 하였다. 흄, 1루, 2루, 3루는 기본적으로 잘 보이지 않았고 무엇보다 그물을 통과해서 촬영하는 것이 불가능했다. 그래서 결정한 곳이 덕아웃 두 곳과 응원단 앞자리였다. 야구를 좋아하는 사람이라면 알겠지만 일반인이 입장하기 불가능한 곳이 덕아웃과 응원석 맨 앞자리이다. 경기 자체를 보여주는 것은 포기하고 VR이 가장 잘 보여줄 수 있는 장소를 선택한 것이다. 경기 자체는 어차피 옴니뷰(멀티캠) 서비스이기 때문에 2D 화면으로 잘 보여주고 있다. 때문에 시청자는 다른 화면을 원할 것이라는 생각을 했다. 그리고 사전에 찍은 테스트 영상에도 경기장을 비추는 것은 별 의미가 없었기 때문에 클라이언트도 덕아웃과 응원석을 VR로 생중계하기로 하였다.

두 번째로 고민해야 하는 문제는 4K 송출과 VR 카메라 선택이었다. 4K로 라이브스트리밍을 하는 기술은 아직 상용화 단계가 아닌 시연단계였고, VR 카메라의 경우 OZO가 가장 적합한 카메라 군이었지만 수급이 쉽지 않은 상태였다. OZO를 선택한 이유는 12G-SDI로 출력을 받을 수 있고 오디오가 지금까지 본 카메라 중에 제일 좋았기 때문이다.

4K 송출의 경우에는 12G-SDI(2160P)로 출력을 해서 4K 인코더에 입력을 해야 하는 상황이었기 때문에 캡쳐카드를 기준보다 업그레이드하여 6G-SDI(2160P)에서 12G로 출력이 될 수 있도록 구성하였고 4K 인코더 자체가 4개의 SDI 신호를 입력받도록 되어 있기 때문에 3G 변환기를 통해 1개의 신호를 4개의 신호로 나누어 인코더에 입력하였다. 이렇게 구성하는데 국내에 없는 장비들은 해외에서 직구로 구매할 수밖에 없었다. OZO VR 카메라의 경우 1대 렌탈만 가능한 상태였기 때문에 대응책으로 가장 비슷한 퀄리티를 구현할 수 있는 소니 A72 4대를 가지고 스티칭해서 출력하는 방식으로 [그림 9]와 같이 시스템을 구성하였다.

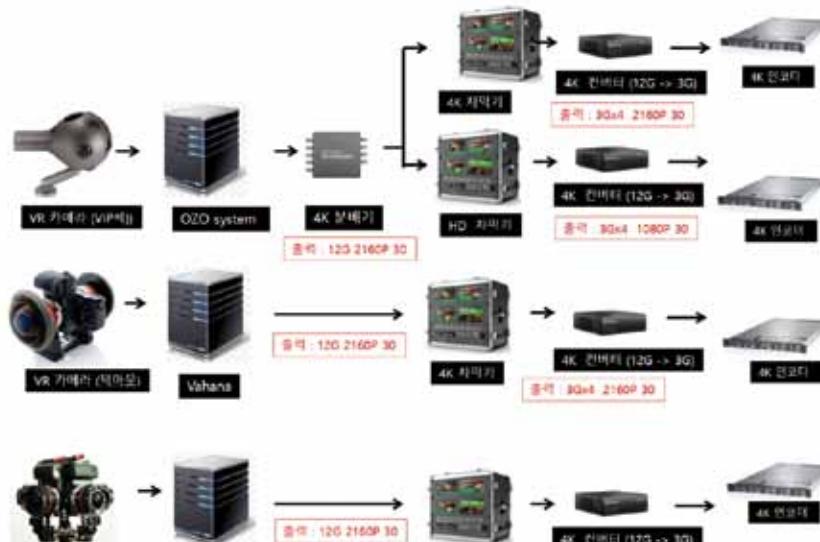


그림 9. 프로야구 VR 4K 생중계 시스템

프로야구 VR 프로젝트의 경우 4시간 이상의 장시간 동안 송출을 해야 하고 4K로 송출을 해본 케이스가 없기 때문에 사전 리허설을 2회 이상 실제 경기에 도입해서 진행하고 빛에 민감하게 반응하는 스티칭 때문에 오후부터 저녁까지 ISO와 밝기를 4번이나 변

경하면서 진행하였다. 라이브스트리밍의 경우 생방송이기 때문에 전기, 인터넷회선, 현장 동선, 오디오 등 거의 모든 시스템에 대해 리허설과 백업이 필요하다. 이런 리스크 때문에 비용도 많이 올라가는 것이 일반적이다.

VR 무선 스티칭(Stitching)

그럼 이동을 하면서 무선으로 VR 생중계를 해야 한다면 어떻게 해야 할까? 골프 경기를 VR로 생중계한다면 어떻게 할 수 있을까? 골프장은 경기장도 크고 선수도 매번 달라지기 때문에 유선으로 커버하기 쉽지 않다. 골프 방송을 생중계해 본 감독이라면 골프공을 카메라에 담기가 얼마나 힘든지 잘 알 것이다. 2016년 LPGA 대회 무선구축 때문에 대회장에 방문했을 때 관람하는 갤러리가 수천 명인걸 보고 놀란 기억이 있다. 그만큼 골프는 현장에서 관람하고 싶어 하는 스포츠이다. 아주 간단한 방법은 일체형 라이브스트리밍 장비를 카메라감독 몸에 달고 선수별 또는 코스별로 촬영을 하는 방법이 있다. 단점은 고화질 서비스가 불가능하고 이마저도 LTE(4G)가 잘 터져야 가능하다는 것이다. 다른 방법은 250도 엔타니아 렌즈를 한쪽에만 달고 파노라마 형식으로 넓게 보여주는 방법도 있다. 다만 피사체가 없는 뒷부분은 블랙으로 처리하는 넥스트VR에서 사용하는 방법과 같은 방식이다. 장점은 클로즈업이 된다는 점과 스티칭이 없고 카메라 1대로 촬영하기 때문에 위험요소가 적다는 장점이 있다. 하지만 고퀄리티로 360도 4K 라이브스트리밍을 하고 싶다면 [그림 10]처럼 구성하는 것도 좋은 방법이다. TVU는 무선 시스템으로 중계차 대용으로 방송국에서 많이 사용하는 장비이다. 가방 모양의 송신기(TX)가 중계차 역할을 하고 수신기(RX)를 방송국으로 하여 인터넷을 통해 연결하는 방식이다. 재미있는 점은 TX에 8개 이상의 USIM를 넣을 수 있고 영상의 플레이별로 분산해서 수신기(RX)로 보내는 기능을 가지고 있어 무척 안정적이다. 이를 해외에서도 공용으로 사용이 가능한 데 태국과 베트남에서 사용해본 적이 있다. 해외에 송신기를 가지고 가고 공항에서 유심을 통신사별로 8개를 개통한 다음 유심을 꽂으면 해외에서도 수신기(RX)가 있는 한국까지 전송이 된다.



그림 10. 무선 전송 시스템을 이용한 VR 생방송

[그림 10]처럼 VR 카메라 앞뒤로 리그(rig)를 통해 구성하고 영상신호의 입력을 송신기(TX)에 입력하면 수신기로 하나씩 전송된다. 이를 Vahana(스티칭 소프트웨어)를 통해 교합한 후 라이브스트리밍을 하면 안정적으로 VR 생중계가 이동하면서도 가능하다. 실제 한강에서 테스트한 결과 스티칭에 별문제가 없었다.

하지만 이동하면서 촬영을 하면 문제가 발생하는 화면이 더 흔들리고 어지럼증이 더 발생할 수 있기 때문에 짐벌을 사용해야 한다는 것이다. 요즘은 VR용 짐벌이 별도로 출시되어 상용화되어 있기 때문에 이를 활용하는 것이 좋은 방법이다. 피사체 즉 골프선 수와의 간격이 좁을수록 좋은데 주최 측하고 협의를 잘해서 이점만 고려해서 제작한다면 좋은 콘텐츠를 만들 수 있다.

VR 콘텐츠 고려사항

VR 콘텐츠는 제작 단계에서 현장과 충분히 조율이 된 상태에서 진행하는 것이 좋다. 얼마 전에도 공연을 VR로 제작해 달라는 요청을 받고 테스트를 위해 VR 카메라를 가지고 방문했는데 현장 스텝과 마찰이 있었다. 현장 스텝의 입장도 충분히 이해가 된다. 당연히 공연의 경우 관객과 방송이 중요한 부분이기 때문에 방송국 카메라에 VR 카메라가 나오면 안 된다는 입장이다. 결국 카메라 위치를 계속 뒤쪽으로 이동하여 결국 벽만 찍고 돌아온 경험이 있다. 공연의 경우 사전에 스텝들과 이 부분을 충분히 논의하여 10분이라도 VR을 위해 위치와 연출을 통해 콘텐츠를 제작하는 것이 좋다.

배우들의 시선처리, 조명 하나에도 퀄리티는 달라질 수 있기 때문이다. 하지만 제작자라면 누구나 알고 있는 사실이지만 그렇게 하면 공임과 비용이 발생하고 VR이 아직은 수익이 나오지 않기에 투자하기가 망설여지는 것이 사실이다. 하지만 단 한 개라도 보여줄 수 있는 좋은 콘텐츠가 있어야 사람들이 투자하고 구매하지 않을까 생각된다.



그림 11. 막스마라 DDP 전시회 VR 제작

반면 처음부터 VR을 생각하고 기획한 케이스도 있다. [그림 11]의 경우 “막스마라” 이탈리아 의류브랜드가 DDP에서 전시회를 가졌다. 기획 단계부터 VR로 촬영하기 원했고 이탈리아에서 온 수석디자이너가 직접 설명을 하며 어떻게 콘텐츠를 만들고 싶은지 요청을 해왔다. 전시장은 원형 둄 형태로 역사관처럼 시대적 흐름에 따라 8개의 관이 다른 배경을 가지고 있었다. 촬영시간은 관람객이 없는 새벽에 주로 촬영을 하였고 고프로(액션카메라)로 라이트하게 촬영하였다. 기획과 구조물 자체가 VR 특성에 맞게되어 있어 높은 퀄리티의 콘텐츠가 탄생하였고, 전 세계 막스마라 매장과 유튜브에 콘텐츠를 보급할 수 있었다.

VR은 진화 중

VR 콘텐츠를 실제로 접한 사람들은 기대에 못 미친다고 이야기하는 것이 대부분이다. 우리나라의 경우도 VR 제작 분야에 뛰어들어 사업을 진행하다 결국 포기하는 프로덕션들이 많은 것이 사실이다. 그래도 정부 차원의 육성이 계속되는 이유는 세계는 전혀 다른 판도로 진화하고 있기 때문이다. 인텔, 구글, 삼성이 VR 산업을 중심으로 연구를 계속하는 이유는 무엇일까? 필자가 처음 VR을 접한 것은 롤러코스트였다. 1평짜리 2인용 VR 인터랙션 기계 위에서 실사로 찍은 롤러코스터를 처음 탑승한 소감은 놀라움 자체였다. 실제 놀이공원에서 탑승할 때처럼 짜릿함이 느껴졌기 때문이다. 결국 가상현실은 “현실의 비용절감이다.” 실제로 롤러코스터를 제작하는 비용은 얼마나 많이 들고 관리하기는 얼마나 힘들겠는가? 또 콘텐츠를 업데이트하는 것 자체가 불가능하지만 VR은 모든 것이 가능하다.

이런 점에서 VR은 집 안 거실에 둘 수 있는 롤러코스터 같은 존재가 아닐까? 우리 회사는 2017년부터 VR 콘텐츠를 제작하였고 국내 1호 VR 영화관을 런칭하였다. 아직은 기대에 못 미치는 수익이지만 지금까지 쌓아온 노하우는 무시하지 못할 거라 생각된다. 더 많은 콘텐츠 전문가들이 시장에 들어오고 활성화된다면 결국 유튜브가 시장을 장악하듯이 우수한 콘텐츠를 가지고 있는 회사가 시장을 가져갈 수 있다고 본다.

VR 시장은 트렌드에 맞게 진화 중이고 우리가 생각하는 것보다 그 미래가 더 빨리 올 수도 있다. 감사합니다. ceo@stpeople.com ☺



그림 12. VR 시네마 카페 1호점 전경