

MBC 창사특집 UHD 다큐멘터리

휴머니털

인간과 동물, 그 공존의 여정

글. 이진범 방송과기술 기자 / 자료 제공 : MBC





‘아마존의 눈물’, ‘남극의 눈물’, ‘곰’ 등 대한민국을 대표하는 명작들을 선보여 온 MBC 창사 특집 다큐멘터리가 새롭게 ‘휴머니털’이라는 제목으로 지난 1월 5부작이 방송되었다.

MBC 다큐는 극한의 오지를 찾아다니며, 동물과 자연환경이 주는 경이로움과 함께 인간의 영향으로 점차 그 본연의 삶을 살아가고 있지 못한 야생동물들의 모습을 통해 오늘날 우리가 무엇을 해야 되는지 생각해볼 수 있는 시간과 기회를 제공해왔다. 이번에도 보츠와나, 짐바브웨, 남아공, 미국, 태국, 일본 등 10개국을 방문한 휴머니털을 통해 더욱 자세히 전 세계에 인간과 동물의 공존에 대한 여정을 선사했다.

이번 다큐의 제목부터 많은 생각을 하게 되는데, ‘휴머니털’은 인간(human)과 동물(animal)의 합성어로, 자신의 쾌락과 이권을 위해 동물을 살해하는 인간과 그들로부터 동물을 지키고자 고군분투하는 인간들의 이야기를 우리에게 들려줬다. 다큐에서는 야생동물을 살육하는 인간의 한 모습을 비추는 한편, 이와 반대로 동물들을 지키고, 키우며 함께하는 모습을 볼 수 있다. 양면

의 인간의 행동으로 인해 동물의 삶이 어떻게 달라지는지, 그 속에서 과연 어떤 환경이 동물에게 이로운지 서술하며, 우리에게 경종을 울린다.

이번 다큐는 진행에서 참신한 기획이 돋보였다. 배우 박신혜, 유해진, 류승룡이 프레젠테로 참여해 태국, 미국, 짐바브웨 등 10개국을 오가며 야생동물의 현실을 전한 것이다. 카메라의 시선을 넘어 배우의 시선으로 동물의 현실을 맞추칠 수 있었고, 배우가 보고, 듣고, 배우게 된 내용이 그대로 다큐에 녹아 우리 거실의 TV까지 그 생생한 장면들이 전해졌다. 슬픔과 안타까움, 기쁨과 행복을 프레젠테의 감정으로 느낄 수 있었고, 무엇보다 전달되는 감정과 내용은 신선하면서, 있는 그대로를 담아 현실성에서 단연 돋보이는 부분이었다. 또한, 배우 김우빈은 내레이션으로 참여해 차분하고, 호소력있는 목소리로 그 공존의 현장을 전했다.

1부 <코끼리 죽이기>

아프리카 밀렵단은 값비싼 상아를 얻기 위해 코끼리 도륙을 자행한다. 그 사치욕으로 성체 코끼리들은 처참하게 죽어가고, 아기 코끼리들은 인간에게 부모를 잃어 고아가 된다.

태국에선 관광객 유치를 위해 해마다 수백 마리 코끼리가 학대를 당하고 있다. 장기적인 신체 학대를 겪은 태국 코끼리들은 정신 이상을 겪다가 불구가 되고 서야 자유를 얻는다.

인간의 사치욕과 쾌락을 위해 희생되는 코끼리들의 참혹한 현실을 마주하고, 코끼리를 구하기 위해 고군분투하는 헌신적인 야생동물 운동가들을 만나 공존의 실마리를 찾는다.

2부 <트로피 헌터>

야생보전 전문가들은 야생을 있는 그대로 보존해야 한다고 주장한다. 반면 트로피 헌터는 소수의 동물을 사냥하는 대가로 돈을 지불하면, 그 돈으로 더 많은 동물

을 지키고 식량 부족으로 고통 받는 지역 주민들까지 도울 수 있다고 말한다.
하지만 그렇다고 해서, 인간의 쾌락을 위해 동물을 살생하는 행위를 용인해도
괜찮은 걸까? 잔인한 도륙 없이 공존할 수 있는 방법은 없을까?
한 세기가 넘도록 계속되어온, 야생동물을 둘러싼 서로 다른 인간들의 논쟁.
이 논쟁 속에서 우리는 어떤 해답을 찾을 것인가.

3부 <어떤 전통>

미국 뉴햄프셔엔 야생 흑곰의 멸종을 막기 위해 고군분투하는 과학자가 있다.
야생곰 행동 연구가로 알려진 벤 킬햄 박사는 부인과 함께 벌써 30년째, 어미
잃은 아기곰을 구조해 관리하고 자연으로 방사하는 일을 하고 있다. 하지만 나
이 칠순의 노부부 힘만으로 이 일을 계속하는 것은 쉽지 않은 상황. 인간이 동
물을 지키는 것은 눈물과 연민만으로 되지 않는다. 과연 이 노력은 언제까지
계속될 수 있을까?

매년 9월에서 2월, 일본 남서부 해안을
떼지어 지나가는 돌고래들. 하지만 이
돌고래를 기다리는 죽음의 그림자가
있다. 돌고래 이동철이 되면, 타이지 마
을의 어부들은 만반의 준비를 하고 집
단 돌고래 사냥에 나선다. 피의 사냥이
끝나면 죽은 돌고래는 고기로 팔려나
가고, 살아남아도 가족들과 뿔뿔이 흩
어져 전세 계 아쿠아리움에 전시용으
로 팔려가는 신세가 된다.

인간의 쾌락과 이윤 앞에 존엄성을 잃
어가는 동물들. 인간과 동물이 공존하
려면 우리는 얼마나 냉엄한 현실과 마
주해야 하는 걸까? 우리는 이 동물들
과 함께 살아갈 자격이 있을까? 그래
도 포기할 수 없는 공존의 해법을 고민
해 본다.



만
니
어
후
HUMANIMAL



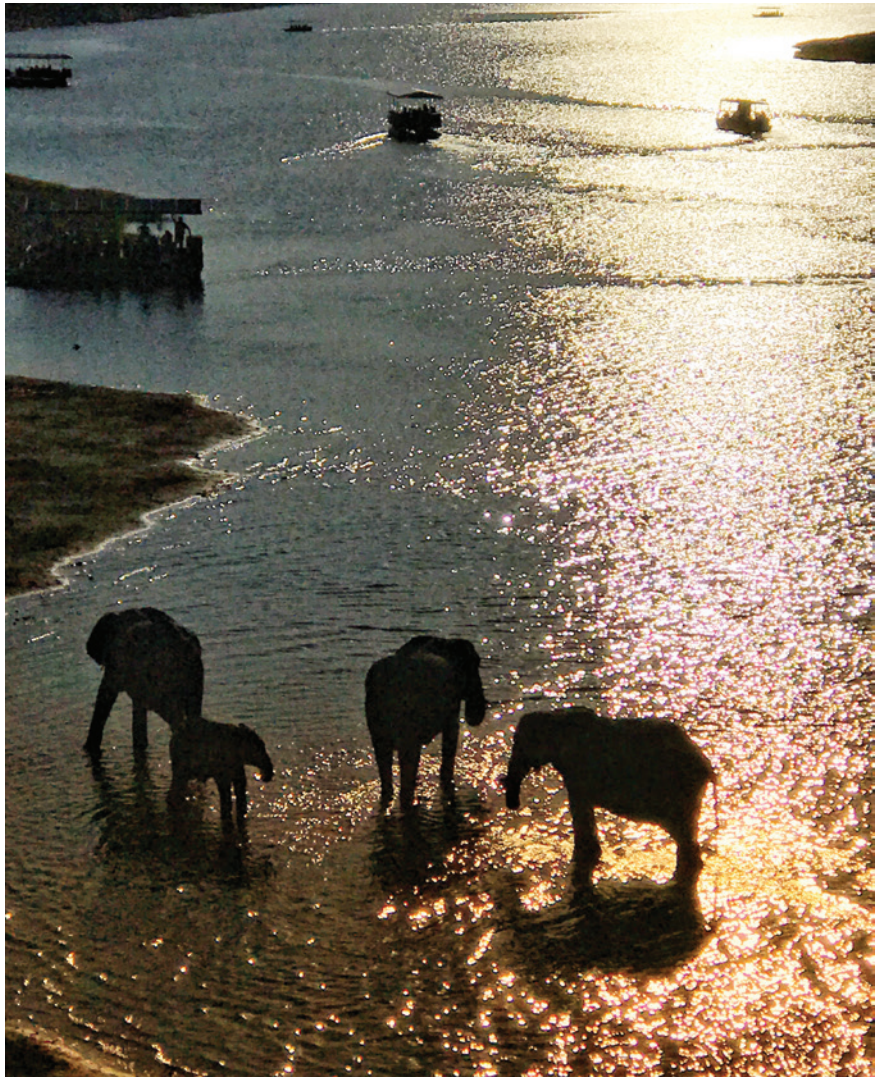
4부 <지배자 인간>

정력에 좋다는 낭설 때문에 금보다 높은 가격에 거래되고 있는 코뿔소 뿔. 그 탐욕의 밀렵 앞에 지구 곳곳의 코뿔소들이 멸종되고 있다. 이미 수마트라 코뿔소, 자바 코뿔소 등이 멸종했고 다음 차례는 아프리카 북부 흰코뿔소다. 현재 지구상에 남은 북부 흰코뿔소는 단 두 마리, 나진과 파투뿐이다. 과학자들은 2018년 마지막 수컷이었던 수단이 죽은 뒤, 미리 채집한 수단의 정자로 인공수정을 시도해 북부흰코뿔소의 대가 끊기는 것을 막고자 한다. 전 세계 생명공학 드림팀의 합동 프로젝트로 진행되는 코뿔소 복원 프로젝트. 인간이 씨를 말린 이 동물을 다시 인간의 힘으로 지켜낼 수 있을까?

5부 <공존으로의 여정>

인간과 동물의 가장 이상적인 공존 방법을 고민하며 달려왔던 지난 일 년. 전 세계 10개국을 오가며 웃음과 눈물, 희망과 절망이 교차했던 시간. MBC 다큐멘터리 제작진과 배우 유해진, 박신혜, 류승룡 세 배우가 함께 달려온 지난 1년의 시간을 돌아본다.

한편, 이번 다큐는 UHD SDR 화질로 방송되었고, 추가적인 작업을 거쳐 봄에는 UHD HDR의 더욱 사실적인 영상으로 OTT 플랫폼을 통해 서비스될 예정이다. 방송과 기술에서는 카메라 및 드론 촬영, DI 작업을 통해 휴머니털 다큐 제작 과정을 자세히 살펴보고자 한다.





카메라와 드론을 통해 동물과 인간의 생생한 공존의 현장을 담다

김화영 MBC 영상미술국 영상1부 촬영감독

촬영

이번 다큐멘터리 촬영을 위해 준비한 사항은 무엇인가요?

MBC 창사다큐 '휴머니털'은 인간과 동물의 공존을 모색하는 다큐로서, 기본적으로 촬영지가 도시가 아닙니다. 아프리카 오지인 경우도 많고 통신 상태, 전기 상태가 들쭉날쭉하여 배터리 충전이나 데이터 백업에 어려움이 아주 많았습니다. 드라마 촬영과 다큐 촬영을 하고 있지만 다큐는, 드라마에 비해서 촬영 여건이 상대적으로 훨씬 열악합니다. 우선 인원이 제한되는 경우가 많다 보니 적은 스텝으로 많은 일을 해야 하는 경우가 대부분입니다. 그래서 장비를 경량화하고, 스텝들의 손발을 맞추는 게 무엇보다 중요했습니다. 또한 기본적으로 덥고 먼지가 많은 곳에서 촬영해야 하는 경우가 많다 보니, 오지의 가혹한 환경에서도 안정적으로 촬영할 수 있는 검증된 카메라가 필요하였습니다.

메인 카메라는 캐논의 C-300과 소니의 Z-450을 준비하였고, C-700, 5D MK4, 고프로, 4K 핸디캠, 드론 등 많은 카메라 장비를 준비하여 현장 상황에 맞게 카메라들을 조합하여 운용하였습니다. C-300은 4K 30p가 가능하고, EF 렌즈를 사용하여 기동성 있게 들고 찍을 수 있으며, 심도가 얕아 인물이나 피사체에 더 집중할 수 있는 다큐에 최적화된 카메라입니다. Z-450은 ENG 타입의 4K 카메라로, 2/3인치 CMOS 센서를 사용합니다. 심도는 C-300에 비해 깊지만 그만큼 안정적인 포커스가 가능하고 솔더 타입 핸드헬드가 가능하여 망원렌즈 상태에서도 핸드헬드로 촬영할 수 있는 장점이 있습니다. 두 카메라의 쓰임과 장단점이 명확하여 상황에 따라 섞어서 촬영하였습니다. 또한, C-700에는 1000mm 망원렌즈를 달아 동물의 다양한 모습을 촬영하였습니다.

니다. 1000mm 망원렌즈는 동물 다큐에서 필수적인 렌즈입니다. 초망원 렌즈를 사용해서 접근 불가능한 동물들의 생생한 모습을 담아낼 수 있었습니다.

촬영에서 중요하게 생각했던 사항은 무엇인가요?

다큐를 찍다 보면 아무리 사전 준비를 많이 하고 자료조사를 치밀하게 해도 막상 도착한 현장은 조사했던 내용과 너무 다르거나 또 현장에서 벌어지는 일들이 생각했던 것과 전혀 다른 경우가 많습니다. 그런 상황 속에서 촬영팀은 무언가를 찍어내야 합니다. 피디와 함께 고민해서 새로운 방향으로 이야기를 만들든지 부족한 아이템을 무언가 풍성하게 할 대체재를 찾아야 합니다. 그런 의미에서 다큐를 찍는 촬영감독에게 가장 필요한 덕목 중 하나가 유연함입니다. 무언가를 판단할 때 함부로 단정하지 말고 그 이면의 다른 모습은 없는지 고민해야 합니다. 또한 상대의 입장에서 한 번 더 생각해보려는 마음이 중요합니다. 무엇보다도 상황에 대해 고정된 시각과 편견을 가지지 않으려 노력했습니다.

아프리카에 두 달 가까이 있으며 많이 보았던 원주민들의 삶의 모습을 편견





없이 있는 그대로 담고 싶었고, 백인들 또한 다큐에서 많이 보이는 흔한 사대주의 없이 그들의 모습을 고스란히 담아내려 노력했습니다. 아프리카는 과거 백인들의 식민지였고 지금도 아프리카에서 살아가는 대부분의 백인은 흑인들보다 사회적 지위가 높습니다. 또한 동물을 보호하는 여러 NGO 단체의 수장들은 대부분 백인이고, 흑인들은 그들 밑에서 일을 하는 경우가 지금도 대부분입니다. 그래서 아프리카의 백인들이 원주민인 흑인들에 비해 좀 더 우월하거나 똑똑하다는 인상을 갖기가 쉬운데 그런 마음을 일체 배제하고자 하였습니다.

백인들의 제국주의적 침략으로 식민지 시대를 거쳐 이제 흑인들이 주체가 되어 아프리카에 살아갑니다. 그들의 모습을 있는 그대로 담아내려 노력하였습니다. 편견 없는 유연한 마음이 촬영감독에게는 중요한 미덕입니다. 피디는 이야기의 방향성을 추구하고 그 방

향으로만 이야기와 촬영이 진행되는 경우도 있지만, 그게 진실이 될 수 있도록 담아내는 건 촬영감독의 몫이 아닌가 생각합니다.

트로피 헌팅의 경우 대부분의 사람과 동물보호단체들은 동물 사냥을 잔인하고 부정적으로 바라보지만, 헌터들과 트로피 헌팅 종사자들의 생각은 다릅니다. 그들은 트로피 헌팅으로 인해 동물이 오히려 보호되고 더불어 지역 경제에 도움을 주고 있다고 생각합니다. 트로피 헌팅을 부정적으로만 보고 촬영하다 보면 아무래도 그 이면을 들여다보기가 쉽지 않습니다. 트로피 헌팅에 대한 저의 생각 또한 그들(헌터들)의 궤변과 동물사냥의 잔인함에 대해서는 부정적인 시선을 가지고 있지만, 촬영할 때는 최대한 그런 마음을 배제하고 중립적인 시선에서 촬영하려 노력하였습니다.

촬영하시면서 야생동물의 참모습을 본 소감을 듣고 싶습니다.

아프리카 하면 너무나 유명한 탄자니아의 세렝게티라는 곳이 있습니다. 그리고 그 밑 국경지대가 케냐의 마사이라 지역입니다.

그곳은 킬리만자로와 케냐산이 위치하여 고도가 높은 평원지대입니다. 그래서 적도 지역임에도 불구하고 사계절 초원이 펼쳐지고 물도 풍부하여 동물들이 살아가기에 아주 적합한 곳입니다. 그렇기에 수십만 마리의 누우페와 얼룩말, 헤아릴 수 없는 다양한 동물들이 세렝게티와 마사이라를 정기적으로 이동하며 풀을 뜯으며 살아갑니다. 그 동물들을 잡아먹는 육식동물들 역시 그곳에서 풍성한 먹이활동을 하며 살아갑니다. 우리가 동물의 왕국이라는 TV 프로그램에서 보던 풍경들이 바로 그곳입니다. 동물 대이동이 막 시작될 무렵 케냐의 마사이라 지역을 가본 적이 있습니다. 촬영을 위한 사전 답사였지만 수만 마

리의 누우떼와 얼룩말 등이 이동을 막 시작하였던지라 초원이 온통 동물로 뒤덮여 있는 대자연의 장관을 본 적이 있었고 그 감흥은 여전히 남아 있습니다.

또한, 방송에도 표현되었지만 아프리카 곳곳에서 밀렵이 자행되고 있고 동물과 인간의 갈등으로 점점 살아갈 곳을 잃어버리고 있는 야생 동물들이 너무도 많습니다. 밀렵당해 죽은 코끼리 사체들, 세상에 단 두 마리밖에 남지 않은 흰코뿔소를 볼 때는 너무나 참담한 심정이었습니다. 그들을 보호하려는 인간들의 수많은 노력이 있지만 밀렵이나 동물들의 서식지 파괴는 점점 더 대담해지고 과감해 지고 있습니다.

야생동물들은 점점 살 곳을 잃어가고 개체 수가 줄어들고 있습니다. 잔인한 인간들의 모습은 동물을 단지 돈벌이 수단으로만 보기에 벌어지는 일입니다. 실제 촬영을 하고 나니 공존이라는 단어는 너무도 멀게 느껴지지만 좀 더 경각심을 가지고 노력을 해야 합니다. 동물은 인간과 더불어 이 지구에서 살아남아야 할 공존의 대상입니다.

프레젠테이션과 같이 프로그램을 만들기 위해 노력했던 일이 무엇인지 알고 싶습니다.

한국에서 제일 유명한 배우 세 분(류승용, 박신혜, 유해진)과 함께 촬영을 진행하였습니다. 그분들을 정말 어렵게 섭외했지만, 섭외 이후 촬영장에서는 스태프들을 편히 대해주고 진정성 있는 모습을 담아내기 위해 많은 노력하였습니다. 처음 드는 생각은 연예인들이 열흘 정도 아프리카에 와서 동물과 함께 어떤 일들을 한다고 해서 그 모습이 진정성 있게 보일까 하는 의구심이 더 많았고, 그렇기에 프레젠테이션을 편견으로 바라본 적도 있습니다.

하지만 그분들의 동물과 자연을 대하는 진정성을 잘 표현하기 위해서라도 더 적극적으로 촬영에 임할 필요가 있었습니다. 기본적으로 동물을 사랑하는 마음이 가득한 분들이고, 그런 만큼 공존에 대해서도 고민을 끊임없이 하는 분들이었습니다. 멸종위기에 처한 동물들에 대한 그분들의 따뜻한 시선은 진심이었고 카메라로 그 모습들을 짧은 시간 안에 제대로 담아내는 게 관건이었습니다. 그들의 모습을 잘 담아내야만 더 많은 시청자에게 세상의 모습을 알리고 바꾸려는 노력을 할 수 있다는 생각으로 촬영하였습니다. 그분들 덕택에 휴머니티라는 다크가 좀 더 대중성을 갖고 많은 분이 보게 된 것 같습니다.

촬영 에피소드가 많으실 것 같습니다.

여러 번의 창사특집 다크에 참여하면서 수많은 오지에 다녔습니다. 제대로 쉴 수 없는 곳은 기본이고, 이름 모를 벌레와 모기가 들끓는 곳에 참 많이도 다녔습니다. 몇 년 전에는 인도네시아 오지에서 땀기열에 걸려 일주일간 고열과 근육통으로 고생한 적도 있습니다. 이번에 배우 유해진 씨와 6월에 미국으로 촬영을 갔습니다. 그 전에 아프리카 대륙의 잠비아에 가서 트로피 헌팅을 촬영하느라 고생을 좀 했습니다. 그래서 다음 촬영지는 미국이고 어미 잃은 새끼곰을 보호하는 박사님을 찍으러 가는 거라 촬영 현장의 여건은 별로 걱정을 하



지 않았습니다. 아프리카야 여건이 안 좋을 거라 당연히 생각하고 갔지만 미국은 그보다는 나를 거로 생각했지요. 하지만 보스턴 위 뉴햄프셔의 조그만 시골 마을의 숲속에 그렇게 모기와 진드기가 많을 줄이야. 5일 정도 새끼 곰들과 함께 촬영했는데 그들이 아침을 먹고 산책하러 들어가는 그 숲속에서 하루에 수십 방씩 모기에 물렸습니다. 촬영을 하다 보면 모기 왕왕거리는 소리가 사방에서 들리고 눈앞에 모기 날아다니는 게 보이고, 제 손등을 모기가 물고 있는 게 느껴지고 있는데도 촬영중이라 카메라가 흔들리면 안 되니 모기에 물려가면서도 촬영을 계속 진행했습니다. 정말 옷으로 가리지 않은 모든 부위를 모기에 수십 방씩 물렸습니다. 약을 발라도 소용없고 가려움에 잠도 잘 못 자고 촬영 기간 내내 너무도 고생했습니다만, 지나고 나면 또 잠깐의 에피소드이고 추억입니다.

진드기도 문제였습니다. 숲에 사는 진드기는 나뭇잎이나 나뭇가지에 있다가 옷에 옮겨 오는데 한번 붙으면 잘 떨어지지도 않고, 계속 살을 물고 피를 빨고 있어 목 뒤가 가려워 뭔가 떼어내면 진드기이고 해서 고생했던 게 기억이 납니다. 샤워해도 없어지지 않고 침대 속에 같이 살아갑니다. 결국, 귀국해서 집에 가기 전 빨래방에 들러서 모든 옷을 집어넣고 고온세탁을 하고 집에 왔던 기억이 있습니다.

짐바브웨에서는 사자를 촬영하는데 다 큰 수사자는 저보다 체격이 두 배 이상 큼니다. 그들이 먹이를 먹는 모습을 지켜보는데, 비록 저는 안전한 실내에서 철창 하나를 두고 촬영을 하지만 사자가 커다란 소의 뼈들을 우걱우걱 씹어

먹는 모습을 2m 정도 앞에서 보면서 그 으르렁 소리와 모습에 굉장히 놀란 적이 있습니다.

또한, 보츠와나 초베 국립공원에서도 촬영을 진행했는데, 그곳은 잠베지강이 있고 물길을 따라 수많은 야생동물이 사는 국립공원 지역입니다.

그곳에서는 밤중에 걸어 다니면 위험하다는 이야기를 들었는데, 치안이 위험한 게 아니라 밤이 되면 숲에서 물가로 동물들이 물을 마시러 내려오기 때문에 도로에 야생동물이 출몰하는 경우가 많아서 위험하기 때문입니다. 그래서 절대 밤에 밖에 나가면 안 된다고 들었습니다. 촬영을 위해 밤에 밖에 나가보니 수많은 코끼리, 버팔로, 사슴 등등 야생동물들을 만날 수 있었습니다. 촬영하며 동물원에서만 보던 수많은 야생동물들을 가까이서 직접 보고 만지고 했던 기억은 평생 잊지 못할 것 같습니다.

또, 하나 오지에 가서 감동적인 풍경은 바로 별입니다. 우리나라에서는 쉽게 볼 수 없는 밤하늘의 은하수와 수많은 별이 맨눈으로도 쉽게 보입니다. 문명과 먼 곳으로 갈수록 별은 더 가까이 다가옵니다. 이번 촬영 기간 내내 수많은 별을 보고 은하수를 촬영하면서 낮 동안의 바쁜 시간을 잠시 잊고 쉬어갈 수 있어서 행복했습니다.



드론

드론의 사용이 굉장히 많았는데, 어떤 방식으로 촬영했는지 설명 부탁드립니다.

드론은 이제 다큐멘터리 촬영에 양념 같은 존재가 아니라 꼭 필요한 메인 장비입니다. 특히 자연다큐에서 대자연의 풍광과 위용을 보여주기 위한 드론샷은 그 샷이 없다면 컷 구성이 안 될 정도로 많이 사용되고 있습니다. 예전 헬기에서 항공촬영을 하던 시절을 지나 드론의 시대에 드론은 이제 수백 미터를 올라가 촬영하고, 그 높은 곳에서 정지해서 타임랩스를 찍을 수 있는 수준까지 발전하였습니다.

또한, 자체 카메라를 사용하는 드론들도 센서의 크기들이 커져서 드론의 이미지가 퀄리티도 엄청나게 향상되었습니다. 기본적으로 드론을 운용하는 방식은 장소를 소개하고 그 지역의 풍경을 넓게 보여주는 기본적인 촬영으로 시작하였고, 크기가 작고 소음이 적은 드론을 이용하여 동물에 가까이 접근해서 촬영하기도 하고 또 사람이 갈 수 없는 지역들을 탐사하고 촬영하는 용도로 사용하였습니다.

드론은 사람이 촬영할 수 없는 장면들에서 그 힘을 제대로 발휘합니다. 위험해서 접근할 수 없는 동물들을 초 근접해서 촬영하기도 하였고, 세계 3대 폭포 중 하나인 짐바브웨 빅토리아 폭포의 다양한 모습들은 드론이 없었다면 그 위용을 담아낼 수 없었습니다.

드론 촬영 시 어려웠던 점은 무엇인가요?

대부분의 동물은 자신을 지키거나 사냥을 위해 작은 소리에도 너무나 민감하게 반응합니다.

드론 비행 시 발생하는 소음은 동물을 놀라게 하거나 평소와는 다른 행동을 보이게 만들곤 합니다.

시간이 많다면 드론을 자주 띄워서 동물에게 드론이 자신을 해치거나 방해하지 않는다는 적응 시간을 주겠지만, 한 장소에서 하루 이상 촬영하기 힘든 조건에서 이 방법은 시간을 너무 많이 소모할 수도 있습니다. 그래서 드론을 멀리서부터 천천히 접근해 어느 정도 거리에서 동물이 반응하는지 파악한 후 최대한 그 거리를 지키며 자연스러운 동물의 모습을 포착하기 위해 노력하였습니다.





촬영 준비는 어떻게 진행이 되었는지요?

드론 촬영은 장소를 소개하는 넓은 샷을 찍고 나서 다른 이미지들을 만들어 나가는 방식으로 촬영하였습니다. 우선 지상에서 메인 카메라들로 촬영 가능한 것들을 촬영하고 나서 드론을 활용해 인간의 시점으로 볼 수 없는 대자연의 풍광들을 촬영하였습니다. 겉으로는 평범해 보이는 장소들도 드론을 통해 보면 전혀 다르게 보이고, 또 그 규모와 웅장함은 드론 아니고는 쉽사리 표현하기가 힘듭니다. 또한, 동물을 촬영하면서 최대한 소음이 적고 작은 드론을 준비하여 동물에게 위협을 주지 않고 촬영하려 노력하였습니다.

드론 촬영에서 유의할 점이 있다면 어떤 것이 있을까요?

최근 들어 드론 비행 규정이 점점 더 심해지고 있습니다. 아프리카 국립공원 대부분이 허가받지 않는 드론 촬영을 금지하고 있고, 불법 촬영 시 촬영본을 압수하거나 기체를 압수당하는 사례도 늘고 있습니다. 촬영하는 지역의 드론 규정에 대해 명확히 확인하고 비행해야 불의의 사고를 방지 할 수 있을 겁니다. 더불어 드론으로 동물에 근접하게 촬영할 때의 주의 사항으로 항상 뒤에서 접근하는 동물이 없는지 파악하는 것도 중요한 점입니다. 한 동물만 너무 근접해서 촬영하다 보면 다른 동물이 드론을 새로 인식해 공격하는 경우가 종종 있습니다. 그리고 독수리와 매 등 덩치가 큰 조류들은 자신보다 작은 드론을 공격하는 경향이 있어서 드론 주변으로 큰 새들이 탐색하는 모습을 보이면 주의해야 합니다.

* 드론 촬영에 관한 내용 일부는 드론 촬영을 담당한 이창원 드론 감독의 도움을 받았습니다.

휴머니털을 UHD HDR로 재탄생시킨 DI(Digital Intermediate)

기정모·홍병욱 MBC DI 특수영상제작팀

작년 UHD 다큐멘터리 ‘곰’에 비해 워크플로우의 변화가 있다면 어떤 점이 있을까요?

다큐 ‘휴머니털’은 인간과 동물에 대한 자연 다큐로서 동물을 해치는 사람과 동물을 보호하는 사람을 추적하여, 인간과 동물이 함께 공존하는 사회를 그려 보는 의미 있는 작품입니다. 특별히 사냥이나 매복 등의 긴급한 상황을 담아내기 위해 캐논 C-300 주기종 외에 기동성 있는 여러 종류의 카메라와 렌즈를 사용했습니다. 여러 다른 기종의 카메라와 렌즈는 고유의 특성 때문에 영상 품질과 컬러가 다를 수밖에 없습니다. 저희 DI팀에서는 매번 작업할 때마다 이러한 영상의 고품질성을 확보하려고 노력을 했는데요, 이번에는 특별히 몇 해 동안 저의 팀에서 독자적으로 구축해 온 UHD 리마스터링 기술을 DI 제작에 접목하였습니다.

UHD 리마스터링은 HD 이하 영상을 해상도 향상과 디테일의 개선 및 노이즈 억제 등을 통한 이미지 개선을 목표로 하므로, 이 두 요소의 적절한 조정값이 영상의 품질을 결정한다고 볼 수 있습니다. 물론 현재 AI 학습 기능을 이미지 처리기술에 응용하여 이러한 이미지 품질 개선을 도모하는 사례가 적지 않지만, 저희는 Autodesk FLAME을 이용한 렌더링 방식으로 이를 처리하였습니다.



홍병욱(좌)·기정모(우) DI 감독

다. 이는 이미지에 대해 미세한 조절이 가능하다는 장점이 있는 반면에 렌더링 시간이 오래 걸리는(대략 50분 분량에 28시간 소요) 단점이 있습니다. 디테일과 노이즈 조절의 노드를 디자인하여 batch 구성을 하고, DI 컬러그레이딩의 결과물을 FLAME의 리마스터링 워크플로우에 얹어 예전에 비해 보다 선명하고 깨끗한 UHD 영상을 얻어낼 수 있었습니다.

또한, 2019년 다큐 '곰'이 지상파 HDR 송신으로 시청자에게 HDR 영상을 선보인 것과 달리 이번 '휴머니털'은 OTT 스트리밍 서비스를 타겟으로 한 HDR 제작을 목표로 제작 중입니다. HDR/SDR 동시 전송이 아니기에 먼저 방송용 UHD-SDR 제작을 하여 방송하고, 사후에 UHD-HDR로 재제작하여 Wavve 등에 서비스할 예정입니다. HDR/SDR 동시 전송의 경우에는 두 조건을 동시에 만족시켜야 하므로 HDR과 SDR 영상제작에서 조금씩 손해 보는 부분이 있었습니다. 그러나 OTT용 HDR은 SDR과 별개의 재생환경을 가지므로, HDR의 특성을 더욱 잘 살릴 수 있는 장점이 있습니다. 예전 '이리와, 안아줘', '시간' 등 미니시리즈의 HDR 제작을 했던 노하우로 HDR10 기준으로 제작 중입니다.

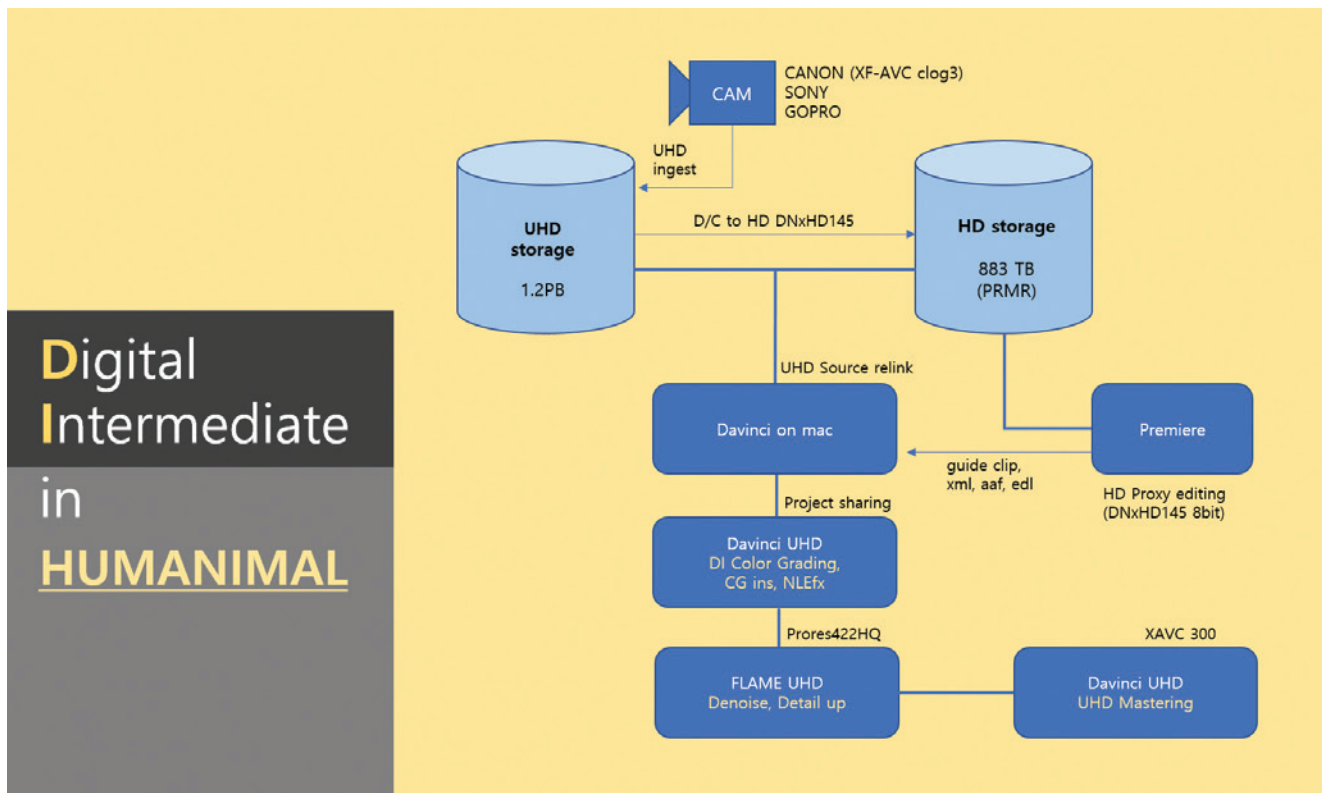
대략적인 UHD 제작 워크플로우를 소개해 주세요.

여러 차례 소개해 드린 바와 같이 저희 MBC DI팀은 Proxy HD 편집과 UHD 소스 리링크, UHD DI 컬러그레이딩, UHD 마스터링의 순서로 UHD 후반제작을 진행하고 있습니다. 앞서 말씀드린 것처럼 여기에 리마스터링 기술을 응

용한 이미지 개선작업이 별도로 추가되어 아래 그림과 같은 워크플로우로 수정되었습니다.

휴머니털 DI 작업에서 강조하고자 했던 작업은 무엇인가요?

우선 각 카메라의 특성을 일반화시키는 작업이 필요했습니다. 이것을 위해 상당히 많은 시간과 시행착오가 있었습니다. 기동성을 위해 사용한 줌 렌즈는 해상력이 부족하거나 색수차가 나타나며 다른 고급 렌즈와 적지 않은 편차를 보였습니다. 고프로와 드론은 종종 하이라이트 클리핑이나 낮은 컬러 샘플값으로 부드럽지 않은 영상을 보여주기도 했습니다. 일일이 각 장면의 감마와 색을 정리하며, 컬러의 일관성을 유지하는데 많은 시간을 할애했습니다. 작업 초반에 여러 장면을 테스트하는데 2~3주 소요된 것 같습니다. 그리고 편집상 자주 사용되는 속도 조절



로 인한 화면 열화를 줄이기 위해 적당한 블렌딩 조절로 고선명성을 유지하려 하였습니다. 중반부 지나며 DI 작업은 평균 4일 정도 소요되었습니다.

아프리카와 미국, 일본, 태국 등을 방문한 제작진은 보다 선명하고 Vivid 한 컬러를 요구했습니다. 코끼리 등의 야

생 동물은 황무지 컬러에서 크게 벗어나지 않기 때문에 좀 더 색이 분명한 영상을 요구하는 것은 자연스러운 일이었습니다. 따라서 UHD 기준 모니터인 소니 X300과 일반TV 표준 영상모드를 동시에 모니터링하며 장면마다 충분하지만 과하지 않는 컬러를 확보하려고 노력하였습니다. 연출자는 가능한 범위 내에서 하늘은 더욱 파랗고 수풀은 보다 청량하기를 원했으므로 컬러리스트는 자연 속의 원색을 강조하며 생생함을 전달하는데 포커스를 맞추었고, 프레젠테이션 배우의 감정에 따라 약간의 컬러 LOOK 메이킹을 하였습니다.

저희 DI팀은 마스터링 전 영상의 최종 검수를 겸하고 있습니다.

CG 인서트와 간단한 NLE 효과 작업을 겸하였고, 사전 완료된 마스터드 사운드를 인서트하여 자막 없는 최종 클린 영상을 종편 전단에서 제작하였습니다. 이것은 보통 마스터링 1일 전에 이루어지는데 이때, 연출진과 최종 모니터링하며 부족한 부분과 수정할 부분에 대해 의견을 나누고 서로 확인하는 소통의 시간을 갖습니다.



앞으로의 UHD 프로그램의 방향이 있다면 무엇일까요?

많은 사람이 넷플릭스 등의 OTT를 통해 UHD 고품질 영상을 즐기고 있습니다. 이제야 UHD 영상제작을 늘려나가는 입장에서 이러한 거대 서비스망의 물량 공세를 보자면 부럽기도 하고 두렵기도 합니다. 막대한 자본으로 무장된 해외 고품질 영상물을 보다 보면 국내 영상제작기술은 앞으로도 갈 길이 멀다는 것을 실감합니다. 그러나 다행스럽게도 국내 제작환경도 해마다 충분히 UHD 제작의 터를 다지고 있다고 생각합니다. 촬영은 4K 촬영이 일반화되어 가며, 포스트 프로덕션도 스토리지 확충을 기반으로 UHD 제작 인프라를 넓히고 있습니다. 또한, 시간에 촉박했던 제작스케줄도 근로시간 제한 등의 이유로 제작 일정을 앞당기고 있어 예전에 비해 제작시간이 좀 더 늘어났습니다. 이러한 UHD 제작에 대한 투자와 의지를 멈추지 않으며, DI 및 후반제작 전문가를 양성하고 이에 효과적으로 대응한다면 우리도 해외 유수의 OTT 시장에 결코 뒤처지지 않는 품질의 영상물을 선보일 수 있을 것이라 저는 확신합니다.

HDR 제작은 해외 OTT 시장에서 일반화되었고 더욱 증가하고 있으며, 모바일 및 TV에서도 HDR 영상을 자연스럽게 접할 수 있는 환경이 되었습니다. 반면 국내 HDR 제작은 미미하지만 합니다. 좀 더 HDR 저변이 확대되기 위해 국내 OTT 사는 스트리밍 기술을 발전시킬 필요가 있으며, 더욱 많은 프로그램이 UHD 및 HDR 제작으로 확대되어야 한다고 생각합니다. 디스플레이 기술은 UHD를 지나 8K를 향하고 있고 색재현율은 날이 갈수록 좋아지지만, 정작 서비스되는 방송 영상물은 많은 부분 HD에 머무르고 있습니다. 그럼에도 고품질 영상을 선도해야 할 방송사는 해마다 경제적 어려움에 투자를 머뭇거리는 상황입니다. UHD 제작에는 더 많은 비용이 들기 때문입니다. 방송 영상 고품질화를 위해 방송사가 적극적으로 투자할 여건이 되도록 정부 및 각 관계자의 노력이 필요하다고 생각합니다.

해마다 어렵게 제작해 나가는 방송사 UHD 제작 여건이 시간이 지날수록 보다 수월해 지고, 많은 시청자가 좋은 품질의 영상을 누리게 되기를 소망합니다. 📺