

로버트 저메키스와 제임스 카메론의 캐릭터 애니메이션 이용

Research on Use of Character Animation by
Robert Zermeckis and James Cameron

윤수인
호서대학교 영화방송학과

Soo-In Yoon(siyoon@hoseo.edu)

요약

얼마 전 세상은 제임스 카메론의 최근작인 <아바타>에서 디지털 액티의 성공적인 출현을 목격하였다. 이런 디지털 애니메이션 캐릭터의 탄생은 영상 표현 기술의 발전에 의해 갑자기 만들어진 것이 아니다. 과거 애니메이션 영상과 실사영상의 결합을 시도했던 수많은 노력들이 테크놀로지의 발전과 맞물려 영상 산업계의 커다란 변화를 가져올만한 성과를 이루어낸 것이다. 이런 시도들의 선봉에 선 사람들 중, 지속적으로 주목할 만한 성과를 낸 대표적인 감독이 두 명 있다. 제임스 카메론 감독과 로버트 저메키스 감독이다. 영상 테크놀로지에 대한 지속적인 캐릭터 표현 연구와 노력이 작품을 통해 상당히 오랜 기간 동안 나타났다.

영상 테크놀로지의 역할에 대한 이해에 있어서 두 감독은 서로 다른 시각을 가지고 있었던 것으로 보인다. 실제로 테크놀로지를 대하는 자세의 차이가 결국 두 감독의 최근 작품에서 매우 다른 결과를 가져 온 것으로 생각된다. 본문에서는 영상 테크놀로지 이용을 중심으로 두 감독의 작품들을 비교, 분석해보고자 한다. 두 감독이 시도했던 애니메이션과 실사영상의 결합에 대한 진보적인 성과들, 또 영화 제작에 있어서 테크놀로지의 역할을 인식하는 자세의 차이를 알아보는 것은 향후 끊임없이 계속될 새로운 영상 기술의 출현을 맞이해야 하는 우리 영상산업계의 기술수용과 대응에 있어서도 그 의미를 찾을 수 있다고 본다.

■ 중심어 : | 이모션 캡처 | 아바타 | 로버트 저메키스 | 제임스 카메론 | 캐릭터 애니메이션 |

Abstract

James Cameron's Avatar was a stunning success for digital characters. Digital animation character creation was not suddenly enabled by visual technology, rather it was a result of numerous attempts of combining animation and live action film with the help of technology advancement. Two pioneers in this field are James Cameron and Robert Zemeckis.

Although continuous interest and research in visual technology existed, the two directors differed in how they viewed the use of technology. The difference is demonstrated in their two recent movies which will be covered in details. How these two directors differed in their approach remains a topic of study for us who continuously are exposed on advance visual technology and our reaction to the changing nature of the industry.

■ keyword : | Emotion Capture | Avatar | Robert Zemeckis | James Cameron | Character Animation |

I. 서론

<아바타>의 놀라운 성공에 가장 중요한 역할을 한 요소는 진보된 영상 테크놀로지와 영화 콘텐츠의 절묘한 조화라고 할 수 있다. <아바타>에는 주목할 만한 첨단 영상 테크놀로지들이 이용되었는데 그 중 대표적인 것이 3D 관련 기술이다. 최근 전 세계를 열광시키는 3D 관련 영상 테크놀로지는 영화뿐 아니라 스포츠 중계에서부터 포터블 게임기 영상으로까지 확대되고 있다. <아바타>가 그 영상산업의 변화에 신호탄을 쏘아 올렸다고 볼 수 있다. 3D 영상 기술은 이미 몇 십 년 전부터 존재했지만 <아바타>의 성공을 계기로 더 이상 테마파크 롤러코스터의 경쟁 상대가 아닌 영상 표현의 새로운 가능성으로 인정받은 것이다.

그런데 <아바타>에는 이 3D영상 테크놀로지에 묻혀 상대적으로 덜 주목을 받고 있지만 사실상 더욱 중요하고 의미가 있는 테크놀로지가 있다. 그것은 '이모션 캡처(emotion capture)'[1] 라는 제임스 카메론 제작팀이 개발한 새로운 영상 표현 기법으로, 이 방법을 이용하여 촬영한 배우들의 모습은 실시간으로 이미 만들어진 배경 위에 애니메이션화 되어 보인다. 즉 결과물인 애니메이션 캐릭터 영상은 그려지는 것이 아니라 배우에 의해 연기되는 것이다. 이 기술의 탄생은 <아바타>의 성공에 크게 기여했을 뿐만 아니라 영화계에서 오랜 기간 고민한 문제를 해결한 역사적인 사건이라고 할 수 있다.

아바타의 '이모션 캡처'에 이르기까지 할리우드의 테크놀로지 진화를 되짚어 보면 로버트 저메키스와 제임스 카메론이라는 두 거장의 열정이 큰 몫을 하였음을 부정할 수 없을 것이다. 할리우드의 테크놀로지를 대표하고 있는 이 두 거장은 그동안 끊임없이 자신들의 작품을 통해 관객들에게 놀라운 영상 테크놀로지 기술을 선보여 왔다.

1988년 로버트 저메키스의 작품인 <누가 로저래빗을 모함했나>에서 애니메이션과 실사 영상의 본격적인 만남이 시작되었다. 이 영화에서 실사로 촬영된 배우는 애니메이션 캐릭터와 대화하고 행동한다. 캐릭터들이 활동하는 그 배경 화면은 실제로 촬영된 배경도 있고

애니메이션으로 그려진 배경도 있다. 즉 현실 세계로 애니메이션 캐릭터가 나오기도 하고 애니메이션 세상으로 현실의 캐릭터가 들어가기도 한다. 이 작품 이후 저메키스는 영화 속에서만 가능한 이러한 만남의 세계에 집착하기 시작한다. 이 영화에서 저메키스는 새로운 영상의 가능성을 보았지만 초창기의 이 세상은 완벽하지가 않았고 관객에게도 이런 만남이 아직은 어색했다. 관객들은 이 영화에서 흥미로운 경험을 했지만 캐릭터와 내용으로의 몰입이 떨어졌기 때문이다.

저메키스의 다음 시도는 2004년 발표된 <폴라 익스프레스>이다. 여기서 저메키스는 배우가 연기하는 애니메이션 캐릭터의 탄생을 통해 애니메이션과 실사 캐릭터의 변형된 만남을 보여준다. 일부 장면이 3D로 제작된 이 영화는 관객에게 독특한 경험을 선사하며 흥행에도 성공을 하지만 저메키스 본인에게는 또 다른 숙제를 남긴다. 캐릭터의 이질감이 완전히 해소되지 않은 것이다.

다음 영화에서 그것을 해결하기 위한 물랑 공세를 펼치는데 그 영화가 2007년 발표된 <베오울프>이다. 저메키스는 이 영화에서 한 명의 유명 배우를 출연시킨 <폴라 익스프레스>와는 달리 유명 배우들을 다수 등장시키고 자극적인 영상과 엄청난 디테일을 살린 영상을 제공한다. 하지만 이 영화를 관객은 외면한다. 성공한 <폴라 익스프레스>와 실패한 <베오울프>의 차이는 무엇이었을까. 집중할 수 있는 유명 배우의 숫자가 중요한 것인가? 실제 배우와 애니메이션 캐릭터는 너무 닮으면 안 되는 것인가? 콘텐츠와 표현의 수위가 애니메이션이 담기에 적절한 것인가? 이런 질문들에 대한 대답을 저메키스는 다음 작품에서 보여준다. 여전히 롤러코스터와 경쟁하는 Full 3D 영상인 <크리스마스 캐럴>이 2009년 말에 발표된다. <아바타> 직전에 개봉한 이 작품에서도 저메키스는 디테일만을 살린 답습에 그쳤다는 평을 받는다. 짐 캐리의 모습을 알아보기 힘들 정도로 왜곡시킨 애니메이션 캐릭터의 이용, 가능한 모든 테크놀로지를 사용하고 안전 지향적인 콘텐츠로 만들어진 이 작품에 대해서 세상의 반응은 뜨겁지 않았다.

애니메이션과 실사 영상의 만남을 보여주며 이 분야

에서 가장 앞서가던 기대주였던 저메키스의 신작이 성공하지 못하자 더 이상 이 만남에 대한 발전 가능성이 없어 보였다. 하지만 바로 뒤이어 개봉한 <아바타>에서 제임스 카메론은 저메키스의 오랜 방황을 매듭짓는다. <아바타>의 마지막 장면에서 실사로 촬영된 남자 배우와 애니메이션으로 제작된 여자 배우는 마주보며 서로에게 이렇게 말한다. 'I see you'. 이것은 판도라 세계에서의 인사말이지만 상징적인 의미가 매우 큰 대사이다. 허공을 보며 어색한 연기를 해왔던 과거의 수많은 시도들의 늪에서 빠져나오며 존재하는 차원이 달랐던 배우들은 서로의 존재를 마침내 확인하고 인정하는 장면으로 보이기 때문이다.

저메키스가 약 20년 전 <누가 로저레빗을 모함했나>에서 처음으로 꿈꿨던 세상을 제임스 카메론이 이렇게 완성 시킨 것이다. <아바타> 성공의 가장 큰 힘은 바로 영화 속 리얼리티에 몰입할 수 있는 환경을 만든, 즉 판도라 행성과 그곳에 사는 외계인들이 실제로 관객에게 다가올 수 있게 만든 테크놀로지의 실현에 있다고 본다. 저메키스의 노력들이 실험에 그친 반면 카메론은 <아바타>를 통해 연기되는 애니메이션의 무한한 가능성을 제시했다. 이 새로운 영상 표현 방법의 제시는 조지 루카스가 1999년 <스타워즈 에피소드 1>을 발표하며 HD의 가능성을 제시했던 것과 비교될 정도로 영상 산업에 영향력을 끼칠 수 있는 사건으로 보인다. 증강 현실[2]이 크게 이슈화 되고 있는 현 시점에서 세계화를 위한 새로운 영상을 대비하고 준비해야한다면 3D뿐만 아니라 실사 캡처에 의한 애니메이션의 테크놀로지의 발전과 변화에도 민감하게 대응해야 할 것이다. <아바타>에서 행성의 이름이 '판도라' 인 것도 우연은 아닌 것으로 보인다. 물론 콘텐츠적인 측면에서의 시각에 대한 의미도 있겠지만 영상 산업에 관련해서도 이 판도라 상자를 여는 순간 영상 제작자들은 그 상자 안에서 쏟아져 나오는 영상 표현의 수많은 가능성과 변화를 고통과 함께 직면해야만 한다.

이 연구에서는 앞에서 언급한 로버트 저메키스와 제임스 카메론의 영화들을 중심으로 가까운 미래의 영상 산업계에 크게 영향력을 행사할 캐릭터 애니메이션 이용에 대한 시도들과 그 의미에 대해서 분석해 보고자

한다.

II. 본 문

1. 로버트 저메키스의 영상 테크놀로지

1.1. 새로운 만남을 위한 테크놀로지 시도들

<백투더퓨처>

영화 <백투더 퓨처>는 테크놀로지의 정점이라 할 수 있는 타임머신을 소재로 한 SF 어드벤처 영화이다. 주인공의 가족사진에서 사진 속 인물들이 사라지는 장면과 타임머신이 시간 여행을 위해 88마일의 속도를 지나면 불꽃을 일으키며 사라지는 장면, 시계탑에 벵이치는 장면 등에서 시각적 즐거움을 주는 특수효과들이 사용되었다. 저메키스의 영화를 통한 영상 테크놀로지 실험은 이때부터 시작되었다고 볼 수 있다. 영화의 주인공은 스포츠카를 개조해 만들어낸 타임머신을 타고 과거의 인물들과 만난다. 저메키스는 거울이 달린 블루스크린에 촬영된 배우들의 화면을 자동차 장면엔 합성시켜 타임머신이 사라지는 장면을 완성했다. 시계탑에 벵이치는 장면은 애니메이션으로 만든 빛을 시계탑에 합성하였다. 이 영화는 비교적 저예산으로 제작되었고 영화에 사용된 특수효과들도 짧은 시간동안 최소의 쇼트로 보이고 있지만 장르에 대한 형식적 기대감을 충족시키기에 충분하였다.

<포레스트 검프>

1994년 개봉한 <포레스트 검프>에서는 눈에 띄지 않는 사실적인 특수효과를 사용하여 과거의 인물들을 살려낸다. 그가 이 영화에서 시도한 영상 테크놀로지 실험은 영화 속 픽션 캐릭터인 주인공 포레스트 검프와 과거 실존 인물인 케네디와 닉슨의 만남을 실현시키는 것이었다. 저메키스다운 번뜩이고 기발한 시도였다. 다른 영화들이 화려한 CG를 통해 시각적 판타지에 치중할 때, 저메키스 감독은 CG를 역사의 재현에 활용한 것이다. 영화는 포레스트 검프라는 IQ 75의 낮은 지능을 가진 주인공이 순수한 눈으로 돌아본 미국의 역사를 파노라마처럼 보여주고 있다. 엘비스 프레슬리, 비틀즈

와 존 레논 같은 대중문화의 중심에 있던 인물들이 등장하며 케네디의 암살, 닉슨의 워터게이트 사건, 레이건의 피격사건 등이 소개 되었다. 주인공 포레스트 검프는 영화에서 닉슨과 케네디, 마오쩌둥을 만나기도 하며 심지어 악수까지 한다. 저메키스는 오래된 과거 흑백 필름을 디지털화 한 뒤 특수효과를 통해 주인공 포레스트 검프 역의 톰 행크스를 집어넣었다. 새로운 촬영기술인 '모션컨트롤 카메라'[3] 기술로 촬영된 장면에 CG로 합성을 하여 이 불가능해 보였던 만남을 실현시켰다.

<컨택트>

저메키스는 차기작 <컨택트>를 통해 이제 외계와 인간의 만남을 그린다. 스토리 구조는 <백투더 퓨처>의 공간이동과 유사성을 가지고 있다. 두 영화에서 주인공들은 각각 테크놀로지를 통해 만들어진 기계에 탑승하여 현실적으로는 불가능한 공간이동을 실현한다. 외계인과의 만남 이외에도 저메키스는 이 영화에서 그의 전작 <포레스트 검프>에서 선보였던 CG 기술을 다시 한번 사용하여 빌 클린턴을 영화에 등장시킨다. 클린턴의 평소 기자회견과 회의 장면 및 목소리를 CG로 합성한 것이다. 너무나 완벽한 재현이 이뤄졌고 이 때문에, '완벽한 화면과 음성조작의 가능성'이 사회에 큰 이슈가 되었다. 당시 매커리 백악관 대변인은 공식 논평을 통해 <컨택트>의 클린턴 대통령 장면으로 가능해진 화면조작이 안보상의 문제를 일으킬 수 있다는 사실을 지적하며 유감의 뜻을 표하기도 했다.

1.2. 실사와 애니메이션의 결합

<누가 로저레빗을 모함했나>

1988년 저메키스는 <누가 로저레빗을 모함했나>에서 실사에 애니메이션 캐릭터를 결합하는 당시로서는 매우 신선한 도전을 한다. 이 영화는 저메키스 감독의 지향이 무엇인지를 여실히 보여준 작품이라 할 수 있다. 워너브라더스 사의 루니 툰스 캐릭터인 로저 레빗을 주인공으로 한 이 영화는 주인공캐릭터인 로저 레빗 이외에도 미키마우스, 도널드 덕, 구피, 베티 붐 등 우리에게 친근한 인기 만화 캐릭터들이 총출동 하였다. 이

만화 캐릭터들은 실제로 촬영된 실사 배경 안에 2D 애니메이션의 형태 그대로 등장하면서 실사와 애니메이션이 화면 속에 공존하는 시각적 놀라움을 선사 하였다.



<누가 로저레빗을 모함했나>에서 합성된 2D 애니메이션 캐릭터[4]

또한 영화 곳곳에 만화적 특성을 이용한 감독의 익살스러운 재치가 돋보이는 장면들이 담겨있기도 하다. 컴퓨터 테크놀로지와 만화 캐릭터, 코미디를 결합시키는데 성공하며 애니메이션의 기술적 한계를 뛰어넘었다는 평가를 받은 이 영화는 61회 아카데미 시상식에서 편집, 시각효과, 음향효과 상을 수상하기도 하였다. 약 7천만 달러의 제작비가 소요된 이 영화는 전 세계에서 3억 2천 달러 이상의 수입을 올리며 흥행에도 어느 정도 성공한다. 그러나 스토리가 진부하며 사건 전개가 다소 지루하다는 평가를 받기도 하였다. 무엇보다도 캐릭터로의 몰입이 이루어지지 않았다. 이후 약 4년 뒤인 1992년에 개봉된 랄프 박시 감독의 <쿨 월드>라는 영화가 <누가 로저레빗을 모함했나>에서 시도된 애니메이션과 실사의 합성을 똑같이 차용하기도 한다. <쿨 월드>는 브래드 피트와 킴 베신저라는 인기스타를 동원하였지만 <누가 로저레빗을 모함했나>의 흥행의 10분

의 1도 안 되는 천 4백만 달러의 초라한 흥행성적을 거두고 말았다. 결국 캐릭터간의 어색함을 해소하지 않는다면 차원을 넘나드는 환상적인 만남은 완벽하게 이루어지기 힘들다는 것을 인식할 수 있었다.

<폴라 익스프레스>

저메키스는 약 16년이 지나 2004년에 이르러 1985년에 출간된 크리스 반 알스버그의 유명한 동화를 영화화한 <폴라 익스프레스>를 통해 다시 애니메이션 캐릭터와의 만남을 실현하고자 한다. 그러나 <누가 로저래빗을 모함했나>에서의 시도와는 전혀 달랐다. 실존 배우가 애니메이션 캐릭터가 되어 다른 애니메이션 캐릭터들을 만나는 것이었다. 저메키스는 이 만남을 위해 '퍼포먼스 캡처(Performance Capture)'라는 기술을 고안했다. '퍼포먼스 캡처' 기술은 배우의 얼굴과 몸에 수백개의 작은 센서를 달아 배우들의 동작과 표정을 그대로 복사하여 화면에 옮기는 기술이다. 이 기술은 배우들의 모든 미묘한 표정과 눈꺼풀의 떨림, 동작 하나하나까지 섬세히 잡아낼 수 있을 만큼 정교하게 고안되었으며, 뿐만 아니라 360도 회전하는 디지털 카메라 시스템으로 배우 여러 명의 표정과 동작을 3차원적으로 동시에 기록할 수 있다. 배우 톰 행크스는 이러한 퍼포먼스 캡처 기술의 힘으로 소년과 소년의 아버지, 차장, 이름모를 떠돌이 사내, 산타클로스까지 혼자서 다섯 가지의 캐릭터를 소화할 수 있었다. 저메키스 감독은 "퍼포먼스 캡처 기술이 없었다면 아마도 이 영화의 제작 자체를 취소했을 것"이라고 말했다. 그만큼 이 영화는 온통 '퍼포먼스 캡처' 기술로 뒤덮여 있다[5]. 이 '퍼포먼스 캡처'라는 새로운 테크놀로지를 통해 실존 배우가 애니메이션의 탈을 쓰고 CG로 창조된 애니메이션의 세계에서 다른 애니메이션 캐릭터들을 만나는 만남이 가능할 수 있었다.



<폴라 익스프레스>에서 톰행크스의 애니메이션 캐릭터[6]

이렇게 놀라운 테크놀로지 기술로 완성된 애니메이션 캐릭터를 선보인 <폴라 익스프레스>는 2004년 12월 미국에서 최초의 3D IMAX[7] 장편 극영화로 개봉되었다. 개봉당시 미국 내 3D영화 상영관의 수는 극히 소수에 불과했지만 미국에서만 1억 6천만 달러 이상의 수익을 거두며 그 해 최고 흥행영화 10위 내 기록을 세웠고, 전 세계적 수익은 3억 달러가 넘었다. 그러나 <폴라 익스프레스>의 이야기는 많은 미국인들이 크리스마스 때마다 즐겨 읽던 유명한 동화였기 때문에 스토리는 신선하지 않았다. 유명 고전을 그대로 답습한 흔한 전개였다. 게다가 제작비 1억 6천만 달러 이상의 어마어마한 제작비를 들여 첨단 기술로 완성된 <폴라 익스프레스>의 캐릭터들은 웬지 모르게 어색한 외모와 동작을 보여주며 이질감을 느끼게 했다.

<베오울프>

저메키스의 차기작 <베오울프>는 <폴라 익스프레스>에서 애니메이션 캐릭터 화 시킨 디지털 액터의 이질감 극복에 대한 숙제를 남겼던 그가 다시 한 번 대중들에게 널리 알려진 고전 작품을 3D 애니메이션 영화로 제작한 것이었다. 절대악과 맞서 인간세계를 구한 태초의 영웅 베오울프의 무용담을 그린 영웅 대서사시

<베오울프>에는 이전의 ‘퍼포먼스 캡처’ 기술에서 한 단계 업그레이드 된 ‘퍼포먼스 EOG(Electrooculogram) 캡처’ 기술이 사용되었다. 이 기술은 퍼포먼스 캡처와 디지털 스캐닝을 합치고 한발 더 나아가 미세한 얼굴 표정과 눈동자의 움직임을 포착하는 기술이다. 이를 통해 디지털 액터의 형체와 그 연기가 좀 더 라이브 액터의 그것에 가까워질 수 있게 되었다. 라이브 액터의 동작 연기와 함께 얼굴에 나타나는 감정 연기까지도 디지털 액터에게로 옮기는 이 기술은 눈동자의 움직임까지 센서를 통해 포착한다 하여 ‘EOG(electrooculogram/전기안구도)’라는 용어가 덧붙여졌다. 전자 마커가 부착된 타이탄의 의상을 입고 얼굴, 눈썹, 눈꺼풀, 이마, 입술 주변 등 얼굴 표면에도 빼곡하게 마커를 부착하며, 안면 근육이 위치한 곳에 움직임을 포착하는 센서를 부착함으로써 라이브 액터의 모든 신체 움직임은 실시간으로 컴퓨터 모니터 상에 디지털 액터의 형상으로 재현된다.



<베오울프>에서 배우 안젤리나 졸리의 EOG[8]

이러한 과정을 통해 퍼포먼스 EOG 캡처는 라이브 액터의 연기를 육안으로는 구별하기 힘들 정도로 실제와 거의 똑같은 모습의 CG 캐릭터의 연기로 변환시켰다. 저메키스는 이 기술을 이용하여 라이브 액터들의 연기

에 토대를 둔 디지털 액터들을 탄생시켰다. 그는 이 기술이 배우들에게는 연기의 자유를 주었고 자신에겐 캐스팅의 자유를 주었다고 말한다. 저메키스가 <베오울프>에서 보여준 애니메이션 캐릭터는 EOG 캡처 기술을 통해 확실히 조금 더 인간의 모습에 가까워 졌다. 그러나 <플라 익스프레스>에서 제기되었던 애니메이션 캐릭터의 이질감 문제는 여전히 숙제로 남는다. 애니메이션 캐릭터의 어색한 외양과 부자연스러운 움직임은 여전히 라이브 액터의 그것들보다는 부자연스러우며 손등의 핏줄과 같은 세부적인 부분에 대한 묘사는 아직 이루어지지 않고 있다. 연기 또한 인간의 것을 완벽하게 따르지 못한다[9]. 베오울프는 약 1억 5천 달러의 막대한 제작비가 들었지만 흥행에서는 전 세계 수익을 통틀어도 2억 달러를 넘기지 못하며 초라한 성적을 남겼다.

<크리스마스 캐럴>

이에 대한 오기인지 저메키스 감독의 차기작은 또 다시 3D 애니메이션 영화인 <크리스마스 캐럴>이었다. 이번에도 역시 전 세계인들이 이미 알고 있는 찰스 디킨스의 고전 작품인 구두쇠 스크루지 영감의 이야기를 각색한 것 이었다. 그는 그의 전작들과 비교해 훨씬 더 발전된 퍼포먼스 캡처 기술로 완성된 애니메이션 캐릭터의 모습을 보여준다. 그러나 점점 더 사람에게 가까워 지려 발버둥치는 애니메이션 캐릭터의 모습을 보고 있으면 애니메이션 캐릭터의 이질감 극복이 그의 커다란 고민이 되어버렸음을 느낄 수 있다. 그는 전작 <베오울프>에서도 극복하지 못한 이 문제를 의식한 듯 주인공 짐캐리가 연기한 디지털 액터의 외형을 캐릭터 이미지에 맞게 변형시킨다. 그의 고민의 흔적이 느껴지기는 하나 그렇담 왜 굳이 짐캐리어야 했는지 의문이 드는 대목이다. 아마도 대부분의 요소들이 흥행을 대비한 안전 지향적인 이 영화에서 비슷한 캐릭터로 2000년 흥행에 성공했던 <그린치>의 짐 캐리 캐스팅은 당연해 보이기도 한다. 어찌됐든 <크리스마스 캐럴>의 3D 입체 효과는 기술적으로 진보되어 있었다. 3D 기술을 통해 카메라는 위치와 속도에 제한을 받지 않고 자유자재로 이동하는 것 같은 효과를 낼 수 있었고 캐릭터와 배경

의 포커스는 마음대로 조절이 가능하게 되었다. 이러한 3D 기술의 놀라운 기능은 관객이 느끼는 입체적인 공간감을 크게 향상 시켰다.

<폴라 익스프레스>를 기점으로 저메키스는 지난 몇 년간 3D입체영상을 통해 보다 완벽에 가까운 애니메이션 캐릭터를 만들어 내기 위해 매년 자신이 가진 테크놀로지 능력의 한계를 시험해왔다. 더욱더 실제에 가까운 디지털 액터를 만드는 것, 더욱더 시각을 자극하는 3D 입체영상을 만드는 것이 그의 온통 관심사였다. <폴라 익스프레스>와 <베오울프>를 거쳐 <크리스마스 캐럴>을 완성하면서 그는 이 과제에 있어서 정점에 다다른 듯 보인다. <크리스마스 캐럴>에서 그는 기술적으로 몇 단계 진보해있었다. 그러나 <크리스마스 캐럴>은 눈부신 기술적 진보에도 불구하고 흥행에 성공하지 못했다. 약 2억 달러이상의 막대한 제작비가 투입되었지만 미국 내 수익은 1억 3천 달러에 그쳤고 전 세계 수익은 간신히 3억 달러를 웃도는 수준이었다. 향상된 기술로 시각적 발전을 이룬 저메키스의 그간의 노고를 생각하면 기대에 상당히 못 미치는 수치이다. 영화는 진부한 스토리와 혼란 내러티브로 그저 관객의 기억과 예상을 답습하고 말았다. 개봉당시 이 영화를 두고 많은 평론가들의 불평이 쏟아졌다. USA 투데이의 클라우디아 퓨즈는 “클래식의 개작(re-telling)은 적어도 울림이 있거나 새로움이 있어야 한다. 이 영화는 마치 디킨즈의 ‘크리스마스 캐럴’에 나오는 창백한 유령처럼 보인다.”고 혹평했고, 할리우드 리포터의 커크 허니컷은 “디킨즈의 감성적 동화가 풍부한 영화적 기술에 압도당해 묻혀버렸다.”고 고개를 저었으며, 필라델피아 인콰이어러의 캐리 릭키는 “짐 캐리의 연기가 테마 파크 또는 비디오게임 모험물에 더 어울릴 듯 한 특수효과들 사이에서 길을 잃어버렸다.”고 불만을 표했다.

1.3. 완벽한 만남을 위한 집착, 테크놀로지의 숭배자

저메키스는 테크놀로지에 있어서는 도전과 실험을 계속해왔으나 스토리에 있어서는 모험을 피하고 있는 듯 보인다. <폴라 익스프레스>가 유명 동화를 각색하였음에도 시각적 판타지로 흥행에 성공했던 과거의 전례를 돌이키며 그는 <베오울프>와 <크리스마스 캐

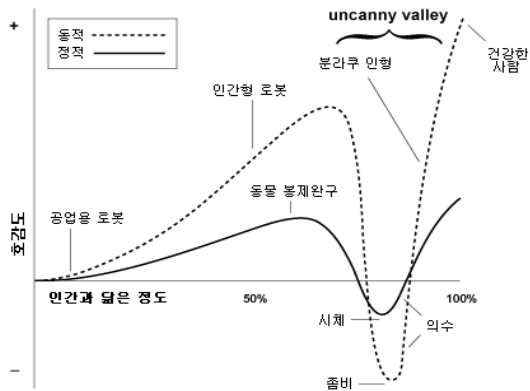
럴>에서도 사람들에게 널리 알려지고 사랑받았던 고전 작품들을 각색하였다. 스토리에서 안전성이 확보된다면 전보다 발전된 입체영상이 발전한 만큼의 흥행을 가져다 줄 것이란 계산착오가 있었는지도 모르겠다. 그는 어느덧 영화가 아닌 롤러코스터를 만들고 있었다. 그의 테크놀로지는 영화를 위해 쓰이지 않고 관객들에게 보다 빠르고 실감나는 롤러코스터를 태우기 위해 쓰였다. <폴라 익스프레스>에서 빙판을 내달리는 열차 시퀀스나 <크리스마스 캐럴>에서 유명이 된 스크루지가 런던 시내를 엄청난 속도로 날아다니는 시퀀스 장면들은 롤러코스터에 타고 있는 듯 한 시각적 환상을 준다. 그는 작정이라도 한 듯 현실감을 저해할 수 있는 것의 사용을 최대한 자제하며 롱 테이크 촬영으로 롤러코스터 시퀀스를 연출한다.



<크리스마스 캐럴>의 디지털 액터와 롤러코스터 시퀀스 장면[10]

그러면서 저메키스는 스토리텔링 보다 형식(테크놀로지)을 중시하여 드라마가 점점 약해진다. 게다가 <폴라 익스프레스>의 톰 행크스, <베오울프>의 레이 윈스톤, <크리스마스 캐럴>의 짐캐리 등 그의 애니메이션 영화들에 등장하는 디지털 액터들은 어딘지 모르게 어색하며 끔찍하기 까지 하다는 관객들의 불평이 쏟아진

다. 실제로 <폴라 익스프레스>가 개봉당시 전반적인 호평에도 불구하고 몇몇 평론가들이 이 영화의 캐릭터를 두고 차가운 반응을 보인다 있다. CNN의 폴 클린턴은 “이 애니메이션 속의 인간 캐릭터들은 글썽, 뭐랄까. 괴기스럽다. <폴라 익스프레스>는 좋게 말해 당황스러운 작품이고, 나쁘게 말하자면 끔찍한 영화이다.”고 평했다. 보스턴 글로브의 타이 버는 “이상한 크리스마스 시즌 영화. 굉장한 시각적 향연에 동원된 것은 죽은 눈을 가진 마네킹들.”이라고 빈정거렸다. 토론토 스타의 조프 피비어는 “내가 만일 아이였다면, 이 영화를 본 후 악몽을 꾸었을 것.”이라고 악평을 하기도 했다. 이런 반응을 통해 언캐니 밸리(uncanny valley) 의혹이 대두되었다. 우리말로 이상한 골짜기 정도로 번역할 수 있는 언캐니 밸리는 일본의 로봇 공학자 모리 마사히로가 1970년에 발표한 것으로 인간의 로봇에 대한 감정 변화를 다룬 이론이다. 모리 마사히로에 의하면 로봇의 생김새와 몸짓이 인간에 근접하게 되면 인간은 긍정적인 감성과 호감을 가지게 되지만, 인간과 상당히 가까운 어느 시점에 이르게 되면 갑자기 부정적인 감성을 유발하게 된다. 그러나 로봇의 움직임과 생김새가 인간과 구별이 되지 않을 정도로 비슷해지면, 부정적인 감성은 다시 긍정적인 감성으로 바뀌며, 사람과 사람 상호간에 느껴지는 감성적 수준을 가지게 된다고 주장한다.



일본의 로봇공학자 마사히로 모리의 ‘언캐니 밸리’ 그래프

언캐니 밸리는 위의 그래프처럼, 인간의 외모에 상당히 근접하였을 때 급작스럽게 부정적인 정서가 나타나

는 구간을 의미하며, 로봇의 동적인 움직임은 이러한 경향을 좀 더 극명하게 보여준다고 한다. 때문에 언캐니 밸리는 3D 애니메이션 제작자들이나 로봇 공학자들 사이에서 디자인 고려사항으로 비중 있게 인식되고 있다고 한다. 그러나 이 이론은 과학적인 자료나 실험 등에 기초한 것이 아닌 가설이며 지금까지 이에 관한 실증연구도 찾아보기 힘들다[11].

저메키스의 디지털 액터들이 언캐니 밸리에 빠진 것인지, 또 이것이 그의 영화들의 흥행에 영향을 주었는지는 단정하기는 어렵다. 그러나 그가 이전의 실패들을 의식하여 퍼포먼스 캡처 기술과 3D 기술에 집착하고 있는 것은 분명해 보인다. <백투더 퓨처>, <포레스트 검프>, <컨택트>와 같이 탄탄한 내러티브가 돋보인 전작들을 통해 한때 스피들버그 사단의 가장 뛰어난 이야기꾼이라는 평가를 받았던 그가 과연 언제쯤 테크놀로지에 대한 집착에서 벗어나 이러한 논란들을 잠재우고 꿈을 실현할 수 있을지 그의 행보에 귀추가 주목된다.

표. 저메키스의 작품에 대한 정리[12]

제 목	개봉일	제작비(\$)	전 세계 흥행수익 (\$)	사용된 특수효과
백투더 퓨처	85. 7. 3	천 9백만	3억 8천만	블루 스크린, 애니메이션 합성
누가 로저래빗을 모함했나	88. 6. 24	7천만	3억 3천만	2D 애니메이션과 실사 배경의 합성
포레스트 검프	94. 7. 6	5천 5백만	6억 7천만	모션컨트롤 기술과 CG 합성
콘택트	97. 7. 11	9천만	1억 7천만	포레스트 검프와 동일 (좀 더 진보됨)
폴라 익스프레스	04. 11. 10	1억 7천만	3억	퍼포먼스 캡처와 3D입체영상
베오울프	07. 11. 16	1억 5천만	1억 9천만	퍼포먼스 EOG 캡처와 3D입체영상
크리스마스 캐럴	09. 11. 6	2억	3억 2천만	베오울프와 동일 (좀 더 진보됨)

2. 제임스 카메론의 영상 테크놀로지

1.1. 화면을 가득 채우는 액션과 테크놀로지의 향연

<터미네이터1>

1984년 제임스 카메론은 650만 달러를 들여 저예산 SF 영화 <터미네이터>를 제작한다. 이 영화 시리즈는

제작될 때마다 당시에 상상하기 힘든 그래픽 효과를 구현하며 놀라운 시각효과를 제공하였다. 1편에서는 특수 효과와 미니어처(miniature)를 이용한 스톱모션(stop motion)으로 촬영된 기계로봇 터미네이터가 등장하였는데 카메론 감독은 그래픽과 특수효과를 적절히 사용하여 저예산으로도 이 SF 영화를 훌륭히 완성시킨다.

저메키스가 약 2천만 달러를 들여 제작한 <백투더 퓨처>와 마찬가지로 <터미네이터>는 관객들이 느끼기에 CG 기술이 많이 사용된 듯 느껴지지만 실제로는 적은 부분에서 매우 효과적으로 사용되었다. 과거와 미래의 시간적 공간을 넘나드는 SF 적인 스토리 소재에서 유사성을 가진 두 영화는 컴퓨터 그래픽과 특수효과의 사용을 절제하면서 스토리텔링과 드라마에 더 치중하려는 노력을 보여준다.

<에일리언2>

이후 그는 에일리언 시리즈의 2번째 작품 <에일리언 2>를 제작하여 전작에서 한 단계 진화하여 무수히 번식한 에이리언을 실감나게 창조해내었다. 전작이 공포스러운 분위기가 강조되었다면 카메론이 만든 속편은 화려한 전투장면과 특수효과가 난무하는 SF 액션 영화였다. <에일리언 2>에 등장하는 에일리언들은 기계적 뼈대나 전자 회로를 가지고 제작한 실물과 흡사한 캐릭터를 원격 조정을 통해 움직이게 하는 애니메트로닉스(animatronics)라는 기술로 만들어졌다. 애니메이션(animation)과 일렉트로닉스(electronics)의 합성어인 이 애니메트로닉스 기술로 제작된 모형은 배우와 함께 같은 시공간에서 실제 존재하는 장면을 연출하며 실물과 똑같으면서도 미세한 움직임까지 원격으로 조절이 가능하여 위험한 장면에 주로 활용된다. CG와 달리 사실감이 뛰어난 기술이라 할 수 있다. 카메론은 당시 SF 영화에서 주로 쓰이기 시작하던 홀로그램이나 CG 기술을 극히 제한하여 사용하였다. 심지어 그는 SF영화의 필수품처럼 쓰이던 광선총조차 등장시키지 않는다. 실제 총에 공포탄을 사용하여 실감나는 전투장면을 연출하였다. 저메키스와 비교되는 부분이다. 카메론의 테크놀로지는 결코 본래의 목적을 상실한 채 과시하기 위해 쓰이는 눈요기 따위의 것이 아니었다.

영화는 해병대원들이 사용하는 수많은 미래 병기의 리얼한 묘사나, 일본의 로봇 애니메이션의 요소를 채용한 파워 로더의 등장 등, 카메론 감독의 마니아 적인 요소가 마음껏 발휘되며 원작을 뛰어넘는다는 흥행과 함께 1986년 아카데미 시각 효과상과 음향 효과 편집상을 수상한다.

<어비스>

카메론은 <어비스>에서 신비로운 해저 세상의 완벽한 재현을 통해 외계생물과의 만남을 시도한다. 테크놀로지를 통해 재현된 외계와의 만남을 실현했던 저메키스 감독의 <콘택트>와 비슷한 맥락의 시도였다. 카메론은 이 영화에서 CG로 표현된 액체 형태의 물기둥이 인간의 얼굴 표정을 나타내며 변화하는 놀라운 CG 장면을 선보인다. CG 기술이 결합된 디지털 캐릭터의 시초였다.



<어비스>에서 CG로 표현된 물기둥[13]

그러나 흥행에는 실패하였다. <어비스>는 5천만 달러의 예산이 들었지만 흥행수익은 전 세계 수익을 통틀어도 1억 달러가 되지 않는 9천만 달러에 불과했다. 비록 흥행에는 실패하였지만 이듬해 열린 62회 아카데미 시상식에서 시각효과상을 수상 하였다. 카메론은 이 영화에서 사용된 CG기술을 통해 자신이 구상하고 있던

더 커다란 세계로 다가가는 길을 확인했다.

<터미네이터2>

이미 <에일리언2>를 통해 ‘속편의 징크스’를 깨는 저력을 보여주었던 카메론은 <터미네이터2>를 통해 다시 한 번 전작을 뛰어넘는 속편을 만들었다는 평가를 받는다. 카메론은 전편과 비교해 놀랍게 발전한 시각 효과를 무기로 더욱 강력해진 서스펜스를 만들어 내면서도 스토리텔링을 놓치지 않는다.



<터미네이터2>의 액체 금속 로봇 T1000[14]

영화에 새로 등장하는 신형 로봇 T1000은 사람의 형태에서 액체 형태로 자유자재로 변하는 놀라운 특징을 보여주었다. 이 액체 금속 로봇의 변신 장면에서 사용된 CG 기술은 이미 그가 그의 전작 <어비스>에서 선보인바 있는 기술이었다. 1억 달러 이상의 제작비가 소요된 이 영화의 전 세계 수익은 5억 달러를 훌쩍 넘는 엄청난 수치였다. 이로써 그는 할리우드의 테크놀로지의 중심에 선 감독이 되었고 1994년에는 스탠 윈스턴과 IBM과 함께 ILM에 버금가는 VFX 전문회사 디지털 도메인(Digital Domain)을 설립하기도 한다.

<트루라이즈>

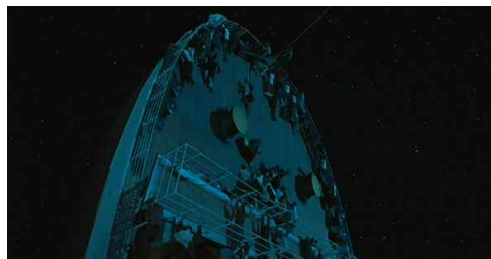
그는 디지털 도메인 설립과 함께 첫 작품 <트루라이

즈>를 선보이는데, 이 영화는 1억 2천만 달러의 대규모 예산이 든 할리웃 블록버스터 영화로 폭발하는 제트 비행기, 모터사이클의 추적 장면, 비행 중인 헬리콥터에 매달리는 장면 등 특수효과를 사용한 화려한 볼거리가 많은 액션영화이다.

1.2. 사실감을 위한 새로운 도전

<타이타닉>

1990년대 중반 이후, CG에 기초한 VFX는 누구나 이 장면이 CG를 썼다는 것을 알 수 있도록 드러내기보다, 이것이 실사 촬영인지 CG인지 구분할 수 없도록 영화 전반에 스며들어가기 시작했다. 최근 아바타에 의해 그 기록이 깨지기 전까지 영화 역사상 최대 흥행작이었던 <타이타닉>에는 사실 눈에 띄지 않게 아주 많은 장면에 CG 기술이 적용 되었는데, 특히 디지털 기술로 탄생한 거대한 타이타닉호와 이를 자연스럽게 띄우기 위한 디지털 워터, 배 침몰 장면의 난간에서 물로 떨어지는 디지털 액터 등이 대표적이다.



<타이타닉>에서 미니어처로 제작된 배 침몰 장면[15]

디지털 액터의 제작방식을 살펴보면 광학식 모션캡처 장비를 활용하여 CG로 만든 액터의 사실적인 움직임을 생성하였다. 침몰직전 배의 일부분을 묘사한 실제 세트를 만들고, 이 부분에서 떨어지는 스텐트의 몸에

마커를 부착하고 이들의 움직임을 캡처하였다. 영화상에서 배에서 떨어지는 액터를 보면 동작은 많이 자연스러웠지만, 옷이나 머리카락 등의 애니메이션은 아직 부족함이 있었다.

타이타닉호의 경우 CG를 통해 배를 만들기 전에 미니어처 배를 정확하게 만들고 그것으로부터 CG 배를 만드는 방식을 사용하였는데 타이타닉 모형 촬영과 CG 사이의 이음새를 찾기가 어렵다. 타이타닉호의 전체를 CG로 처리할 수도 있었지만 카메론은 배의 미니어처를 만들어 아날로그 방식의 촬영을 고집한 것이다. 때문에 제작비는 기존의 예산을 훌쩍 넘어 제작사를 도산 위기까지 몰고 갔다고 전해진다. 그러나 그는 기존의 경험들을 버리고 새로운 분야에 도전하여 보다 완벽에 가까운 리얼리티를 끌어내며 전 세계에서 18억 달러가 넘는 흥행 대기록을 세운다. 이 기록은 12년이 지난 후에야 자신의 차기작 <아바타>에 의해 깨질 수 있었다.

<타이타닉>의 미니어처 제작을 통한 촬영 방식은 이후 많은 영화에서 사용되었다. 디지털 워터의 경우는 그 당시에 기술적 발전이 거의 없었던 유체 시뮬레이션을 동원하였기 때문에, 1장의 영상을 생성하는 데 2~3일씩 걸릴 정도로 엄청난 시간을 소비해야 했다고 한다. 실제와 구분이 되지 않을 정도로 표현되고 있는 이러한 정교한 CG 기술은 '이야기의 사실성'을 보장 시킬 수 있었다. 시각효과를 통해 거대한 배가 항해하는 장면과, 침몰하는 장면 등이 매우 사실적으로 묘사되었고 이는 영화에서 전달하고자 하는 당시 상황을 매우 잘 그려내었다. 이러한 시도는 할리우드의 영화 제작에서 "CG를 통한 리얼리즘의 구현"이라는 인식을 만들게 되었다[16]. 그동안 주로 화려한 시각적 환상의 목적에 의해 사용되어 왔던 CG 기술이 현실의 사실적 재현이라는 새로운 의식을 갖게 된 것이다. 카메론이 테크놀로지에 접근하는 태도와도 부합되는 현상이다. 카메론 감독은 저메키스와 달리 테크놀로지와 스토리 모두에서 모험을 감행해왔고 우선시 된 것은 스토리였다. 테크놀로지는 도전적인 스토리를 완성하기 위한 도구였다.

1.3. 애니메이션과 현실 캐릭터의 성공적 만남, 테크놀로지의 정복자

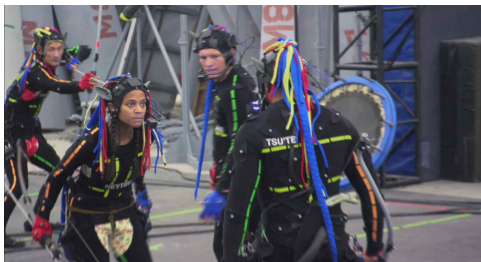
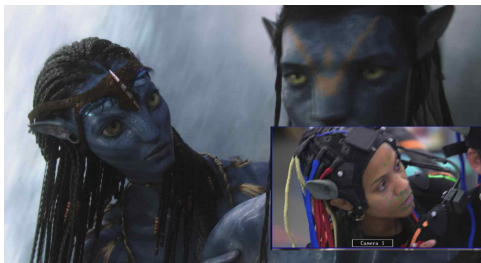
<아바타>

작년 말 개봉하여 전 세계 영화시장의 흥행기록을 새롭게 쓰며 역대 최고의 흥행작의 자리에 오른 <아바타>는 심도 있는 3D 비주얼로 영화 속 현실과 환상의 경계를 허물었다. 아바타는 영상 테크놀로지 기술의 결정판이라 할 수 있을 만큼 화려한 기술을 자랑하며 현실 캐릭터와 CG를 통한 애니메이션 캐릭터의 경계를 구분하기도 힘들 정도로 놀라운 판타지 세계를 창조해낸다. 테크놀로지의 발전이 없었다면 그의 이야기는 영원히 서랍 깊숙한 곳에 처박혀 있었을지도 모른다. 그러나 결국 테크놀로지의 발전을 이끈 것은 바로 카메론 자신이었다. 그는 실현 불가능해 보이는 자신의 아이디어를 위해 항상 특수효과와 한계를 깨왔다[17].

신작을 내놓을 때마다 항상 새로운 테크놀로지를 영화에 접목시켰던 제임스 카메론은 <아바타>에서 기존의 것을 완전히 뛰어넘는 테크놀로지 기술로 미지의 영역을 개척했다. 그는 25개의 세트를 만들어 테크놀로지를 결합해 '판도라'를 만들었다. 그리고 수많은 디자이너와 예술가들을 모아 나비족, 플로라(식물계)와 파우나(동물계), 그리고 에이와를 창조했다.<아바타>에 구현된 첨단 테크놀로지는 '판도라'라는 신비의 행성을 탄생시켰다. 가장 큰 공을 세운 것은 '이모션 캡처(emotion capture)'라 불리는 기술이다. 본래 퍼포먼스 캡처라 불리던 기술이 카메론에 의해 진화하여 이제 '감정(emotion)까지 묘사한다'는 의미에서 '이모션 캡처'라는 새로운 명칭이 붙여졌다. 기존의 영화들과 달리 배우들의 머리에 달린 초소형 카메라는 그들의 얼굴을 360도 촬영하며 얼굴 근육과 눈동자 움직임, 심지어 땀 구멍과 속눈썹 떨림까지 정밀하게 기록하였다. 세트장에는 250여대의 카메라를 설치해 세분화된 각도에서 배우들의 모습을 담았다. 미세한 부분까지도 놓치지 않기 위한 노력이다. 전체 영상의 절반 이상을 CG로 제작했음에도 아바타가 애니메이션이 아닌 실사 영화의 느낌을 주는 이유다. 네이티리가 판도라가 파괴될 때 격분하는 모습이나 주인공인 제이크와 애뜻한 눈빛을 교환하는 장면에서 관객들이 어떤 실사 이상으로 감동을 받는 것은 모두 이모션 캡처 덕분이라 할 수 있다.

또한 <아바타>는 소프트웨어(software)를 통해 가상

의 세계에 마치 실사를 보는 듯 한 시각적인 효과를 부여할 수 있었을 뿐 아니라 정밀한 비주얼 효과도 구현할 수 있었다. 풀잎 하나부터 모든 생명체, 우주선, 떠다니는 산과 배경에 이르기까지 가상 세계의 모든 것을 새롭게 만드는 데에 소프트웨어가 사용되었다. 이렇게 만들어진 CG와 실사를 합성하는 데에도 역시 소프트웨어가 필요했다. 아바타는 3000개 이상의 시각 효과 장면뿐 아니라 실사와 CG 세계를 합성한 작품이다. 그린 스크린 앞에서 배우를 촬영한 다음 배우의 동작을 3D 가상 세계로 완벽하게 덮어씌우는 방식의 작업을 수행해야 했는데, 이 작업에도 역시 소프트웨어가 큰 역할을 했다. 제임스 카메론 팀은 이를 위해 미국 오토데스크의 '모션빌더'와 '마야', 어도비의 '포토샵' 등 다양한 소프트웨어를 사용했다[18]. 이처럼 <아바타>가 보여준 신세계에 표현된 모든 생명체들은 테크놀로지 기술에 탄생된 것이었다. 그러나 카메론 감독은 배우만큼은 CG로 창조하지 않고 실제 배우가 연기하도록 하였다. 이것은 그에게 앞서 얘기한 "CG를 통한 리얼리즘의 구현"이라는 인식이 있었음을 증명한다. 모든 것이 디지털로 창조되었다 하더라도 캐릭터의 감정만큼은 디지털로 만들어지는 것이 아니라 배우에 의해 연기되어야 한다고 생각한 것이다. 이것이 그가 '이모션 캡처'를 개발한 이유였다.



<아바타>의 이모션 캡처[19]

가상 카메라 기술도 아바타가 이룬 영상 혁신 중 하나다. 카메론은 CG 작업시 배우들이 아무것도 없는 허허벌판에서 연기를 해도 최첨단 컴퓨터 시스템으로 실시간 배경을 입혀 보여주는 기술을 도입했다. 최종 영상은 아니지만 감독이 실사 영화를 연출할 때와 똑같은 감각으로 배우들의 CG 연기를 판단할 수 있게 함으로써 연기의 사실감을 높일 수 있었다. 카메론은 입체감을 표현할 때도 이 기술을 활용했다. 기존 놀이공원의 3D 입체영화는 물체가 관객 눈앞에 느닷없이 떨어지는 것 같은 신기함을 주지만 오래 보면 어지럼증을 느끼기 쉽다. 반면 아바타는 눈에 피로를 덜 주는 안정되고 사실적인 입체감을 표현하는 데 중점을 두고 있다. 그는 인터뷰에서 아바타의 3D 입체효과에 대해 다음과 같이 말한바 있다. "<아바타>이전까지, 3D영화를 만든 감독들은 관객이 3D로 영화를 본다는 사실을 계속해서 느끼도록 만드는 걸 일종의 의무로 생각했던 것 같다. 나는 다른 방식으로 접근했다. 나는 관객이 판도라 행성으로 들어가도록 만들고 싶었다. 그래서 나는 3D 효과를 일종의 창문 혹은 리얼리티로 들어서는 입구로 만들고 싶었다." 분명 그랬다. 카메론은 <아바타>에서 3D 효과 자체의 재미를 고려해 무언가가 눈앞까지 다가오는 것 같은 장난질을 치지 않는다. 저메키스처럼 3D효과로 재미를 보기위해 롤러코스터 시퀀스를 삽입하여 디지털 액터들에게 컷도 주지 않고 쉴 새 없이 스크린을 활강하고 다니도록 내버려두지도 않는다. 나비족이 거대한 익룡 이크란을 타고 날아다닐 때에도 카메론은 캐릭터들의 시점샷과 반응샷 등을 보여주기 위해 다양한 앵글을 가져가며 컷을 나누어 도리어 입체감을 최소화 시켜버린다. 관객들이 3D영화를 보고 있다는 것을 느끼는 것보다 내러티브에 대한 몰입을 이끌기 위함이었다.

결과적으로 보면 그가 택한 방식은 옳았다. <아바타>는 전 세계에서 27억 달러 이상의 수익을 거두며 역대 최고의 흥행작에 자리에 오른다. 12년 동안 깨지지 않던 자신이 만든 <타이타닉>의 전 세계 흥행수익이 18억 달러였다는 것을 생각하면 그 엄청난 인기를 실감할 수 있을 것이다. 이제 많은 영화팬들이 그를 찬양한다. 심지어 그를 '영화의 신'이라고 부르기도 한다. 물론

어떤 이들은 아바타의 비교적 단순하고, 익숙한 서사구조를 두고 진부한 이야기라고 말하기도 한다. 사실 <아바타>의 내러티브는 단순히 포카혼타스의 역발상이다. 그러나 카메론의 영화들이 지금껏 대중적인 인기를 누렸던 이유는 고전적인 테마와 익숙한 이야기 구조에 테크놀로지를 버무려 새롭게 만들어내는 그 능력에 있다. <에일리언2> 이후 20여년 만에 제임스 카메론과 재회한 시고니 위버는 이렇게 말했다. “만약 다른 감독이 나에게 아바타의 몸이라거나 판도라 같은 행성에 대해 이야기한다면 난 그냥 웃어넘기고 말았을 것이다. 그러나 카메론이 그런 이야기를 한다면 그건 다른 문제다.” 이야기가 단순하건 진부하건 간에 결국 제임스 카메론은 ‘판도라’를 창조했다. 그를 두고 조지 루카스가 말한다. “우주를 하나로 창조한다는 건 정말로 어려운 일이다. 나는 <스타워즈>로 그걸 해냈다. 카메론이 마침내 그것에 도전한다는 게 정말 기쁘다. 세상에는 자기만의 우주를 만들 수 있는 단 몇 명의 사람이 있고, 카메론은 그중 하나다[20].”

III. 결 론

최근 스티븐 스필버그가 이모션캡처를 이용한 3D 애니메이션 작품인 <뎡뎡의 모험>을 제작중이다. 제임스 카메론이나 로버트 저메키스와는 달리 정통파에 속하는 감독인 스피버그가 이 영화를 제작하는 것은 매우 상징적인 사건이다. <아바타>에서 선보인 여러 신기술은 영화적인 표현 영역을 넓혔을 뿐만 아니라 새로운 영상 기법들이 극중 몰입을 방해하지 않는다는 의미이기도 하다. 최근 개봉한 고어 버빈스키의 <랭고>도 이모션 캡처를 이용하여 제작 되었다. 유명 감독들에 의한 신기술의 전파가 이토록 빠르다는 것은 검증 역시 빠르게 진행 되었다는 의미이기도 하며 이를 통한 가까운 미래의 영상 미디어 시장을 예측할 수 있다.

헐리우드의 테크놀로지를 이야기할 때 많은 사람들이 조지 루카스와 로버트 저메키스, 제임스 카메론을 거론한다. 오랜 세월 동안 그들은 자신들의 영화에서 무수히 많은 실험과 도전을 거듭하며 영화 테크놀로지

의 선구자 역할을 해왔다. 그들은 여전히 가상과 현실의 완벽한 만남을 위해 테크놀로지 실험을 계속하고 있다.

로버트 저메키스는 <누가 로저래빗을 모함했나>를 통해 처음 2D 애니메이션과 실사가 결합된 합성영화를 제작하며 놀라움을 주었다. 3D로 선보인 <폴라 익스프레스>에서는 ‘퍼포먼스 캡처’라는 신기술을 이용하여 기존의 것과 차별화 된 실제와 닮은 애니메이션 캐릭터를 창조하였다. 그러나 그것은 온전하지 못했고 ‘실제의 것’과는 이질감이 있었다. 미완성이었다. 영화는 널리 알려진 동화나 애니메이션에 머물고 말았다. 그러나 자신이 꿈꾸던 세상을 실현할 가능성을 보았다. 그는 더 진보된 기술로 <베오울프>와 <크리스마스 캐럴>을 연이어 만들었지만 그가 남겼던 문제들은 아직 아무것도 해결되어있지 않았다. 그는 테크놀로지에 집착한 나머지 스토리텔링을 간과하며 테크놀로지의 신봉자가 되어버렸다. 결국 저메키스가 <누가 로저래빗을 모함했나>에서 처음으로 꿈꿔왔던 세상을 완성시킨 이는 제임스 카메론이다. 저메키스가 간절히 바라던 꿈을 제임스 카메론이 <아바타>에서 보여준 것이다. 제임스 카메론은 모든 한계와 고정관념을 뒤엎으며 테크놀로지를 정복하였다. 한 가지 재밌는 것은 자신이 구상한 세계를 구축하기 위해 항상 테크놀로지를 동반자로 삼았던 그의 영화들이 아이러니하게도 기계문명의 위험성을 경고하고 있다는 점이다. 조금 다르겠지만 이 경고가 문득 저메키스를 두고 하는 경고로 느껴지는 것은 왜일까. 테크놀로지를 수용하지만 지배당하지 않는 카메론의 정복자다운 위용은 어쩌면 여기서 비롯된 것인지도 모르겠다.

<아바타>는 3D의 시대가 도래 할 것을 예고하며 미래의 영화 테크놀로지 기술의 지표를 제시하였다. <아바타>의 3D는 평면 안의 예술이라는 패러다임조차 가뿐히 깨버렸다. 이제 평면 안에서 구조와 배치를 잡았던 미장센의 정의를 어떻게 할 것인가. 영화의 회화적 요소가 아닌, 영화의 깊이까지 설계해야 하는 감독들에게는 미장센의 개념조차 바뀔 때가 되었다[21]. 제임스 카메론은 조지 루카스가 1999년 <스타워즈 에피소드 1>에서 필름영화의 임종을 고하며 디지털 HD를 선보

었던 것처럼 새로운 미래 영상의 비전을 제시했다. 그러나 그가 제시한 것의 메인은 2D에서 3D로의 전환이 아니었다. 카메론은 말한다. 3D보다 중요한 것은 영화에 대한 관객의 ‘몰입’이라고. <아바타>가 이루어낸 것은 단순히 3D혁명이 아니었다. 메인은 실사와 애니메이션의 결합 이었다. 카메론이 <아바타>에서 진정으로 추구했던 것은 가상현실과 실제 세계의 완벽한 만남이었다. 그것을 가능하게 한 것은 바로 ‘이모션 캡처’였고 이 기술을 통해 카메론은 현실과 가상현실의 경계를 허물어 버렸다. ‘애니메이션이지만 그러지지 않고 연기되어진다.’ 이것이 그가 추구한 ‘이모션 캡처’ 기술이다.

“I see you.” 아바타의 마지막 장면에서 인간 모습의 제이크와 네이트리가 서로를 만지며 던지는 말이다. 애니메이션과 실사가 서로에게 말한다. “당신이 보인다.” 이것은 앞으로 실현될 놀라운 만남을 예고하는 제임스 카메론의 위대한 선언인 것이다.

참 고 문 헌

[1] 본래 퍼포먼스 캡처라 불리던 기술이 카메론에 의해 진화하여 이제 ‘감정(emotion)까지 묘사한다’는 의미에서 ‘이모션 캡처’라는 새로운 명칭이 붙여짐.
김태훈, 「[3D혁명] 애뜻한 눈빛까지 전달...모션 캡처가 ‘이모션 캡처’로 진화」, 기사본문, 한국경제, 2010. 1. 17

[2] 증강현실(Augmented Reality) : 실제 환경에 가상으로 생성된 정보(예-Computer Graphic 정보, 소리정보, Haptic 정보, 냄새 정보 등의 오감정보)를 실시간으로 증강하고 사용자가 그 정보들과 상호작용 할 수 있도록 함으로써, 정보의 사용성과 효용성을 극대화하는 차세대 정보처리 기술. 이상국 외 3명, *모바일 증강현실 기술*, 진한엠엔비, p.92, 2009. 5. 14.

[3] 하드웨어적인 방법으로 카메라 촬영 당시의 위치와 자세 정보를 추출할 수 있으며, 동일한 궤적과 자세로 재촬영이 가능하다. CG 객체의 삽입은 물

론, 인체 일부분이 삭제되고 인체에 의해 가려졌던 배경이 복원되는 효과 연출과 같은 특수 합성이 가능하다.

한국 소프트웨어 진흥원, *디지털콘텐츠 산업백서*, 진한엠엔비, p.443, 2005. 6. 30.

[4] 영화 <누가 로저래빗을 모함했나>, Who Framed Roger Rabbit, 1988.

[5],[6] 김규한, 「<폴라 익스프레스> 포토로 만나는 ‘퍼포먼스 캡처’」 기사본문, 『맥스무비』 2004. 12. 13.

[7] 아이맥스(IMAX) : 캐나다의 IMAX 코퍼레이션이 개발한 대형영상 시스템. 35mm 필름의 10배 이상의 면적을 가지는 65mm 15 퍼포레이션(Perforation/이하 P)필름으로 촬영하고, 상영은 음성 트랙분 포함하여 5mm 넓게 70mm 15P 필름에 프린트한다(실제의 음성은 프로젝터와 연동하는 CD로 재생하고 있다). 대형 평면 스크린에 상영하는 것 외에 돔 스크린에 투영하는 아이맥스 돔(IMAX Dome)이나 입체화한 IMAX 3D, 디지털화한 IMAX DIGITAL 프로젝션 시스템 등의 방식이 있다.
베니 김, *입체영화 산업론*, MJ 미디어, p.52, 2009.

[8] 위에는 김정, 「사이보그 안젤리나 졸리? 얼굴이 센서 100개로 뒤덮여」, 팝뉴스, 2005. 1.1. 9.
아래는 영화 <베오울프>, Beowulf, 2007

[9] 류재형, “<베오울프>의 디지털 액터, 리얼리즘, 그리고 사이보그”, 한국영화학회, 『영화연구』 35호, pp.350-355, 2008.

[10] 영화 <크리스마스 캐럴>, A Christmas Carol, 2009.

[11] 장필식, “Uncanny Valley 가설에 대한 실험적 접근”, 대한인간공학회, p.48, 2007.

[12] <http://www.boxofficemojo.com> 참조.

[13] 영화 <어비스>, The Abyss, 1989.

[14] 영화 <타이타닉>, Titanic, 1997.

[15] 김현빈 외 8명 저, *활히 보이는 디지털 시네마*, u-북, p.72, 2006.

- [16] 최을영, “제임스 카메론 - 영화의 기술적 진보를 위하여”, 『인물과사상』 2월호, pp.57-63, 2010.
- [17] 영화 <터미네이터2>, Terminator 2: Judgment Day, 1991.
- [18] 강병준, 「영상의 주역 ‘3D 소프트웨어’ - 아바타의 FPR 기법」, 기사본문, ETNEWS, 2010. 3. 25.
- [19] 영화 <아바타> 메이킹 영상 「Featurette Creating the World of Pandora」, 2009.
- [20] 김도훈, 「그 진보, 그 집념, 무시무시하구나」, 기사본문, 『씨네21』, 2009.12.17.
- [21] 심영섭, 「진부한 스토리 집어삼킨 3D 황홀경」, 기사본문, 『주간동아』, 2010. 1. 20.

저 자 소 개

윤 수 인(Soo-In Yoon)

정회원



- 1994년 2월 : 중앙대학교 영화학과(문학사)
- 2001년 9월 : University of California, San Diego Visual Arts(M.F.A.)
- 2002년 9월 ~ 현재 : 호서대학교 영화방송학과 교수

<관심분야> : 영화, 애니메이션, 게임, 문화 콘텐츠