

3D 영화 '혹성탈출: 진화의 시작' 에 적용된 뉴질랜드 CG업체 웨타의 모션캡처 사례 분석

2011. 7. 25

Overview

뉴질랜드 CG업체 웨타(WETA)가 올해 8월 개봉을 앞둔 3D 영화 '혹성탈출: 진화의 시작(Rise of the Planet of the Apes)'의 특수효과 작업에 참여했다. 웨타는 자체 개발한 이동형 모션캡처 장치를 통해 실제 배우와 디지털 캐릭터의 일체감을 높이는 데 주력한 것으로 전해졌다.

Briefing

웨타, 모션캡처 기술로 '혹성탈출'의 디지털캐릭터 '시저' 재현

- 뉴질랜드 CG업체 웨타는 2011년 8월 개봉을 앞둔 20세기 폭스(20th Century Fox)사의 3D 영화 '혹성탈출: 진화의 시작¹⁾'의 특수효과를 담당

Figure 1

'혹성탈출: 진화의 시작'의 디지털캐릭터 '시저'



자료: 웨타

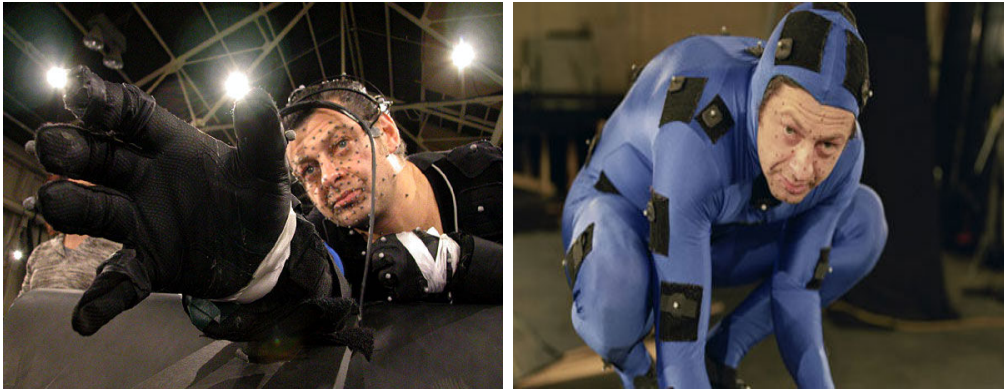
- 피터잭슨(Peter Jackson) 감독이 설립한 웨타는 '반지의 제왕(The Lord of the Rings)', '킹콩(King Kong)', '아바타(Avatar)' 등으로 아카데미상을 수상했으며, 특히 모션캡처(motion capture)²⁾ 기술에 정통한 것으로 평가됨
- '반지의 제왕 3: 왕의 귀환(The Lord of the Rings: The Return of the King)'에서는 20

1) 오는 8월 18일 개봉하는 '혹성탈출: 진화의 시작'은 1968년 시작된 '혹성탈출' 시리즈의 이전 이야기(프리퀄)를 다룬 영화임
 2) 모션캡처는 연기하는 배우의 얼굴과 몸에 센서를 부착, 그 움직임의 이미지를 캡처해 저장한 뒤 이를 컴퓨터 상에서 재구성하는 것임

만 개 이상의 디지털 캐릭터를 제작, 그 중 '골룸' 캐릭터는 300개가 넘는 근육과 관절, 250여 가지에 달하는 표정으로 관객들의 찬사를 받음

- o 웨타는 '혹성탈출: 진화의 시작'에서 인간의 무분별한 동물 실험으로 지능이 높아진 유인원 '시저(Caesar)' 캐릭터에 모션캡처 기술을 도입함
 - 시저 역에는 '반지의 제왕(The Lord of the Rings)'의 골룸과 '킹콩(King Kong)'의 킹콩을 연기했던 모션캡처 캐릭터 전문배우 앤디 서키스(Andy Serkis)가 캐스팅됨

Figure 2 앤디 서키스의 모션캡처 연기 장면



자료: collider.com

- o 기존의 모션캡처는 배우들이 센서가 부착된 옷을 입고 세트장에서 연기를 한 후 여러 대의 카메라가 설치된 특수 모션캡처 스튜디오에서 같은 연기를 반복하는 방식으로 촬영됨
 - 그러나 이번 '혹성탈출: 진화의 시작'에서는 웨타가 자체 개발한 이동형 퍼포먼스 캡처 (portable performance capture³⁾) 장치를 도입, 연기의 반복을 없앴으로써 디지털 캐릭터와 실제 배우의 일체감을 높일 것으로 기대됨

Analysis

모션캡처는 CG 영화에서 핵심적인 역할을 담당하는 가상의 배우인 '디지털 크리처'의 구현에 적극적으로 사용되고 있다. 모션캡처 기술은 캐릭터의 리얼리티 향상뿐만 아니라 제작기간을 단축할 수 있다는 측면에서 각광받고 있다. 인간이나 동물의 자연스러운 움직임을 나타내는 데 모션 캡처만큼 효과적인 수단은 없다. 또한 애니메이션이 일일이 수작업으로 CG 캐릭터의 동작을 지정하는 것보다 실제 배우의 움직임을 모션캡처 기술로 재연하는 것이 훨씬 효율적이기 때문이다. 실시간 제어가

3) 퍼포먼스 캡처(performance capture) 기술은 실제 소품이 있는 촬영 세트에서 상대 배우를 보면서 연기할 수 있어 배우들의 연기력 향상에 기여하고 있으며, 다수의 동시 촬영이 가능해 제작기간을 단축하는 데 유용함

가능하고 복잡한 움직임도 자연스럽게 표현할 수 있어 최근에는 영화뿐만 아니라 방송, 광고, 게임 제작 분야에서도 선호되고 있다. 디지털 기술을 활용한 영상 콘텐츠의 제작이 늘어나고 있는 현 시점에서 향후 모션캡처 기술의 응용 범위는 더욱 확산될 것으로 예상된다.

Source

1. Collider, 'Director Rupert Wyatt and Andy Serkis Talk About the Motion Capture Technology Used in RISE OF THE PLANET OF THE APES', 2011. 7. 11
<http://collider.com/rise-of-the-planet-of-the-apes-motion-capture-technology/101704/>
2. Wall Street Journal, 'Motion-Capture Tech Moves Outside', 2011. 7. 18
<http://online.wsj.com/article/SB10001424052702303661904576452210317361544.html>