

# 모션 그래픽을 이용한 스톱모션 텍스트 콘텐츠 제작에 관한 연구

주현식<sup>o</sup>

<sup>o</sup>삼육대학교 컴퓨터학부

e-mail: hsjoo@syu.ac.kr<sup>o</sup>

## A Study on Stop Motion Text Contents Production using Motion Graphics

Heon-Sik Joo<sup>o</sup>

<sup>o</sup>Division of Computer Engineering & Science, Sahmyook University

### ● 요약 ●

본 연구에서는 모션 그래픽을 이용하여 스톱 모션 텍스트 제작을 나타내었다. 스톱모션은 컴퓨터애니메이션의 한 종류로서 인형이나 찰흙 같은 소재를 이용하여 한 장면씩 정지 영상을 촬영하여 연속적으로 나타냄으로써 애니메이션으로 이용된다. 본 연구에서는 스톱모션 응용으로 텍스트 애니메이션 기법을 적용하여 텍스트 콘텐츠로 제작하여 나타내었다. 따라서 다양한 영역에서 스톱모션 활용을 할 수 있음을 나타낸다.

키워드: 모션그래픽(motion graphics), 스톱 모션(stop motion), 콘텐츠 제작(Contents production)

### I. 서론

모션그래픽(Motion Graphics)은 영상 커뮤니케이션 언어로서 Motion과 Graphics의 합성어로 움직이는 그래픽이라고 할 수 있다. 모션그래픽은 이미지, 비디오, 그래픽, 사운드, 타이포 그래픽 등 다양한 미디어들을 사용하여 나타낸다. 과거의 모션그래픽은 1차원적이어서 선형적 구도에서 단순히 보여주는 기능에 치중하였다면, 현재의 모션그래픽은 3차원적인 사용자간의 중심으로 상호 작용적인 인터랙션 그래픽으로 영역을 확장, 발전하고 있다. 모션그래픽 개념에 대해서 2가지로 분류해서 보면, 사용자들에게 단순하게 보여 주는 모션그래픽과 사용자들의 참여를 유도하는 인터랙션 모션그래픽으로 나눌 수 있다. 모션그래픽은 영화, 광고, 소리, 텍스트, 그래픽 등 동영상에 복합적으로 어우러져 입체감을 표현하는 공간으로서 움직임에 시간이라는 개념을 공유하여 나타낸다. 인터랙티브한 모션그래픽은 Motion graphic 과 Interactive Art가 혼합된 Interactive motion graphic의 형태로 발전하여, 동영상 제작 및 편집, 그리고 스토리텔링 기법까지 모션그래픽의 분야로 발전하고 있다.

복사해서 연속해 붙이는 기법으로 사용한다. 영상은 정지된 사진이 여러 장 모여서 움직이는 장면을 만들어 낸다. 이 정지된 사진 또는 장면을 프레임(frame)이라한다. 프레임은 1초 단위로 수치를 설정한다. 초당 프레임 수로 살펴보면 일반 영상은 30프레임으로 캡처, 디지털 카메라 촬영 파일이다. 영화는 24프레임으로 영화 필름이 사용된다. 클레이 애니메이션은 초당 7-8 프레임으로 찰흙으로 만든 애니메이션이다. 스톱 모션은 초당 3프레임으로 사진을 이어 만든 영상으로 분류한다. 스톱 모션은 초당 3프레임 영상을 보여 준다. 스톱모션은 영상이 매우 천천히 움직이는 모습으로 플레이한다. 따라서 모션 그래픽을 이용하여 스톱 모션을 제작하는 기법은 모션그래픽의 Tracking Effect, 3D Multiple Compositing, Lighting Effect, 3D Text, Particle 등등 다양한 기법들을 적용하여 제작한다. 표 1과 같이 움직임 모션 효과 적용을 하여 제작한다.

표 1. 움직임 모션 효과  
Table 1. Moving Motion Effect

분류	움직임 모션 효과
움직임 모션 효과	Basic Motion
	Camera Motion
	Parameter Motion
	Text Animation
	Text Sequence
	Simulation Motion

### II. 모션 그래픽스의 스톱 모션

스톱 모션(Stop Motion)은 정지하고 있는 물체를 1프레임마다 조금씩 이동하여 카메라로 촬영하여 마치 자신이 계속해서 움직이고 있는 것처럼 보여주는 영화 촬영 기술 또는 기법이다. 애니메이션(animation) 영화의 경우 필요한 순간의 그림을 필요한 시간 수만큼 촬영하고 실사 영화의 경우는 1 프레임만 촬영하고 필요한 수만큼

### III. 스톱모션으로 텍스트 콘텐츠 제작

일반적으로 스톱모션 제작은 그림 1과 같이 스톱모션을 촬영하여 제작한다. 그림 1은 지스타 2014에서 공개한 트리노드 포코 아츠의 스톱모션 애니메이션으로 장면의 한 프레임 한 프레임 촬영하여 1당 3프레임 정도의 영상으로 나타낸 것이다.



그림 1. 스톱 모션 제주 관광 마스코트 제작  
Fig. 1. Stop Motion Production in Comma Studio

그림 2는 그림 1과 다른 2D 이미지인 배경과 연필 이미지에 스톱모션을 적용하여 나타내었다. 왼쪽 이미지는 스톱 모션을 제작하기 위해 작업하는 과정을 나타내었다. 텍스트 스톱 모션 제작은 마치 글씨를 한자, 한자 연필로 쓰는 것과 같은 효과를 나타낸 것이다. 여기에 배경 음악을 넣어 스톱모션의 활용 분야를 다르게 하였고, 영상으로 제작하였다.



그림 2. 스톱 모션 텍스트 제작  
Fig. 2. Stop Motion Text Production

그림 3은 trick or treat을 텍스트 스톱 모션으로 표현한 것으로 그 뜻은 “과자를 안 주면 장난칠 거예요”. 할러윈(Halloween) 때 아이들이 집집마다 다니며 하는 말로 이것을 스톱 모션 텍스트 효과를 적용하여 나타낸 것이며, 여기에 배경 음악으로 스릴 있는 음악을 추가하여 스톱 모션 텍스트 효과를 표현한 것으로 스톱 모션의 다양한 활용을 나타낸 것이다. 좌측의 trick에 오른쪽 treat 텍스트를 자동으로 채워지는 기법을 적용하여 나타낸 것이다.



그림 3. 스톱모션에 의한 텍스트 콘텐츠 제작  
Fig. 3. Text Contents Production of Stop Motion

### IV. 결론

본 연구에서는 모션그래픽을 이용한 스톱 모션 텍스트 콘텐츠를 제작하였다. 따라서 기존의 스톱 모션으로 한 프레임씩 촬영하여 영상으로 나타내 활용하였지만 스톱 모션이 다양한 목적으로 활용할 수 있음을 나타내었다.

### 참고문헌

- [1] J. H. Kim, “Mold Making and Casting for Stop-Motion Puppets”, The Korea Contents Association, Vol.13, No. 3, pp. 43-53, Mar. 2013.
- [2] H. J. Kim “A study on the changes of making techniques for stop-motion character” Designing for Social Change Conference, pp. 325-326, 2014.