

인터랙티브 미디어 아트에서의 아날로그 감성 표현의 상호작용에 대한 연구

- Golan Levin의 인터랙티브 미디어 아트 작품 중
“The Manual Input Sessions”(2004)를 중심으로

A study on the interaction of analog sensibility expression in the interactive media arts.

- Focusing on “The Manual Input Sessions”(2004), one of the interactive media works done by Golan Levin

이 진, 이승연

상명대학교 예술디자인대학원 뮤직테크놀로지학과

Key words: Interactive media art, Analog, Digital,

1. 서론

인터랙티브 미디어 아트라는 것은 디지털 컴퓨터를 기반으로 하는 상호작용적 미디어이다. 여기서 상호작용이라는 것이 정신적인 상호작용을 배제한 채 사용자와 미디어 객체와의 물리적인 상호작용-버튼을 누르고, 링크를 선택하고, 몸을 움직이는-과 동일시할 위험이 있다(뉴미디어의 언어, Lev Manovich). 하지만 우리는 다양한 인터랙티브 미디어 아트의 등장으로 인해 감성 표현이 가능해짐과 동시에 그것과 정신적인 상호작용을 하게된다.

2. 연구목적

본 연구의 목적은 인터랙티브 미디어 아트를 통해 복잡한 디지털 프로그램으로 아날로그적인 감성을 관객과 어떻게 상호작용을 하고 있는가에 대한 연구에 있다. 21 세기 대표적인 미디어 아티스트로 손꼽히는 Golan Levin 의 작품 중 “The Manual Input Sessions” (2004)을 분석한 것을 바탕으로 관객들과 어떤 상호작용이 일어나고 있는지를 분석한다.

3. 인터랙티브 미디어 아트의 놀이화

1960 년대 플럭서스의 등장으로 예술은 다양한 장르 사이를 스스럼없이 드나들었다. 다학제적이며 비선형적인 이야기 구조, 열린 체계, 우연성과 즉흥성, 그리고 관객과의 상호작용, 등이 중요시 된 그들의 정신은 후에 디지털 아트에 의해 계승 발전되었다. 하지만 작가주의적인 작품들로 다가가기 어려웠던 어렵기만 한 작품들이 관객들에게는 어느 사이에 재미있는 놀이로 다가오게 된 것이다. 많은 인터랙티브

미디어 아트가 쏟아져 나온다. 그 가운데 인간이 할 수 있는 가장 단순한 행위로 아날로그 감성을 표현한 관객과의 상호작용의 대표적인 인터랙티브 미디어 아트가 있는데, Golan Levin 의 “The Manual Input Sessions” 이 그것이다.

4. The Manual Input Sessions

4.1. 작품분석

가장 정교하게 많은 표현이 가능한 손의 음악적인 소통과 그림자 놀이의 시각적 소통의 역할로 만들어진 “The Manual Input Sessions” 는 전통적인 아날로그 오버헤드 프로젝터와 현대 DLP 비디오 프로젝터를 이용한 오디오 비주얼 공연이다.

악기	도구	음악적 요소
NegDrop	손	단음
InnerStamp	손	Hybrid granular/ FM synthesizer
Rotuni	물체, 손	Rhythmic melody

〈표 1. “The Manual Input Sessions” 분석〉

직접 만든 시각자료를 기반으로 한 소프트웨어 시스템이 아날로그 오버헤드 프로젝터에 비친 사용자의 손의 그림자를 분석한다. 사용자의 엄지 손가락과 다른 손가락을 이어 만들거나 손으로 만든 내부 윤곽을 컴퓨터 비전 시스템이 읽고 손가락을 분리함과 동시에 그 모양은 중력에 의한 것처럼 아래로 떨어진다. 그리고 아날로그 오버헤드 프로젝터를 통해 만들어진 사각 경계선에 튕기며 소리를 낸다. 이것이 첫 번째 악기 NegDrop 이다. 관객들은 손가락으로 둥근 원을 만들어 긍정적인 표현을 하는 반면 손가락을 일그러뜨리거나 접어서

다양한 기하학적 모양을 만들어 부정적인 감성을 표현하기도 한다.

두 번째 악기 InnerStamp 는 지속적인 저음부 소리의 합성을 보여준다. NegDrop 과 같이 손으로 만든 내부 윤곽모양이 크고 작은 것의 모양 둘레 변화에 따라 저음부의 피치가 달라진다. 또한 사용자가 그 모양을 놓아준 후에는 프로젝션에 계속 남아서 소리는 반복 플레이 된다.

이 악기는 엄지 손가락을 중심으로 만든 둥근 원에 다른 손가락을 구부려 넣음으로 인해 발생하는 부정적인 모양과 바뀐 음색으로 작가만이 가질 수 있었던 음악으로의 감성표현이 가능하다.



<그림 1. The “Rotuni” Instrument>

그리고 세 번째 악기 Rotuni 는 사용자의 손의 윤곽 또는 아날로그 오버헤드 프로젝트 시스템의 유리 압반 위에 올려진 다른 불투명한 개체로부터 리듬적 멜로디를 오스티나토로 발전시킨다. 옛날식의 레이더 디스플레이와 비슷한 가상 “clock arm”이 더해져서 미리 정해진 템포에 의해 별개의 리듬적인 움직임이 회전된다.

놀이라는 것은 어떤 고정된 시간과 공간의 한계 안에서 수행되는, 자유롭게 받아들여진, 그러나 절대적 구속력을 갖는 규칙에 따라 수행되는 자발적인 행위 또는 일로서, 그 자체의 목적이 있으며, 거기에는 어떤 긴장감과 즐거움이 따르며, 일상 생활과는 ‘다른 것’ 이라는 의식이 따른다. (호모루텐스-놀이와 문화에 관한 한 연구, John Huizinga)

그림자 놀이는 재료가 필요 없이 불빛과 비칠 장소만 있으면 언제든지 할 수 있는 간단한 아날로그 놀이이다. 손가락의 움직임이 언어가 되어 이야기를 할 수도 있고 그림을 그릴 수도 있다. 이러한 아날로그 감성의 놀이를 기반으로 디지털 컴퓨터 시스템을 결합하여 관객이 주체가 되어 악기를 연주할 수도 있는 실시간 시스템이 인터랙티브 미디어 아트를 통해 구현된 것이다.

5. 결론

관객들은 모양을 다양하게 만들어서 자기만의 감성 표현으로 악기를 연주하고 다른 도구를 이용해서 소리, 모양을 변화시키는 이른바 예술 활동을 한다. 디지털 기술을 이용한 예술가의 작품에 관객의 적극적인 참여를 통해 관객과 예술가는 예술적인 가치와 경험의 공유로의 상호작용을 하게 된다.

모양을 이용한 긍정과 부정의 감성, 음악을 이용한 음색 변화를 통해 아날로그 감성 표현을 할 수 있다. 하지만 이 작품은 음악적으로 멜로디가 있는 것이 아니기에 관객이 구체적인 감성을 표현하는 것은 어렵다. 관객들에게 좀 더 쉬운 음악적 표현을 위한 작품을 만들기 위해서는 모양에 따라 정확한 음높이나 음악을 제어할 수 있고 음악적인 전문지식이 없어도 누구나가 쉽게 능동적으로 참여할 수 있는 기술적인 조건이 필요하다. 그러나 아날로그로 감성을 자극하는 디지털 기술이 주는 효과는 악장마다 긴장감을 더하는 사운드의 고조와 비주얼의 밀도로서 참여자의 감정적 반응을 자율적으로 유발하기에 충분한 요소이다.

참고문헌

- Lev Manovich, 뉴 미디어의 언어, 생각의 나무, 2004
- John Huizinga, 호모루텐스-놀이와 문화에 관한 한 연구, 까치, 1993.
- Golan Levin, Zachary Lieberman, Sound from Shapes: Audiovisual Performance with Hand Silhouette Contours in The Manual Input Sessions, 2005.
- Golan Levin: www.flong.com