

도시 공공 공간에서 인터랙티브 미디어 아트 활용 사례 분석

Interaction media art in city public space utilization example analysis

장군령, 김세화*
 동서대학교, 동서대학교*

Zhang jun-ling, Kim se-hwa*
 Dongseo Univ., Dongseo Univ.*

요약

도시의 발전에 따라 상징적인 건축물 및 대형 광장, 차 없는 거리 등이 도시의 중요한 특징으로 부각되고 있으며 이와 함께 공공 예술에 대한 중요성이 부각되고 있다. 도시의 공공 공간을 중심으로 인터랙티브 미디어 아트 활동을 하는 9명의 세계적인 작가 또는 그룹을 선정하고, 이들의 대표적인 작품을 대상으로 흥미유발, 인터랙션, 장소의존성, 심미성, 상업성, 매체, 장비의 7개 항목을 기준으로 현대 공공 공간의 인터랙티브 미디어 아트의 특징을 분석하도록 한다.

Abstract

As the development of the city, Emphasis the important characteristic of the such city which has the symbolic building and the diverse squares, In addition, Emphasis the Importance of the public art, Designated 9 examples which Media Artist and Design team who have the world famous, designed Interactive Media Art which applies flexibly in city public space. In view of these representation works, make the 7 Projects: Object, Interest enticement, Interactive, Place regional characteristic, Esthetics characteristic, Industry, Medium, Equipment as the datum, to analysis the Interactive media art characteristic of the modern public space.

I. 서론

1. 연구배경

현대 과학기술의 발달과 함께 발전한 멀티미디어 기반의 뉴 미디어 예술은 인간의 감각을 확장하는 새로운 계기가 되었으며, 이러한 멀티미디어 예술이 현대 산업사회의 중심 공간인 도시 공간에서 감상자들과 인터랙션이 활발히 모색되고 있다.

2. 연구목적

도시 속의 공간 중 공공성이 강한 공공 공간을 중심으로 다양한 방식의 인터랙티브 미디어 아트가 활용되는 사례에 대한 연구를 통해 공공 공간의 인터랙티브 미디어 아트의 특징과 변화방향을 살펴보고자 한다.

3. 연구방법

본 연구에서는 도시 공공 공간에 인터랙티브 미디어 아트 활동을 하는 9명의 작가 또는 그룹을 선정하고, 이들의 대표적인 작품을 대상으로 작품의 흥미유발, 인터랙션, 장소특정성, 심미성, 상업성, 매체, 장비 7개의 항목으로 나누어서 분석한다.

II. 본론

1. 공공 공간에서의 예술

1.1 공공 공간(public space)

도시 공공 공간(public space)은 건축물에 둘러싸인 도시에서 자동차가 다니지 않는 개방된 공간(urban space for people not for vehicle)으로 광장, 보행자데크, 선큰가든과 같은 옥외공지와 아트리움, 그린하우스 등과 같은 옥외공지를 말한다. 이러한 도시 공공 공간은 도시의 상징일 뿐 만 아니라, 도시민의 커뮤니케이션 및 휴식공간이기도 하며, 현대 도시인의 가치관이나 기호 등을 나타낸다.

1.2 공공 예술(public art)

도시의 발전에 따라 상징적인 건축물이나 대형 광장이 형성하는 도시 속의 조형감에 대한 관심 증가와 함께 공공 예술에 대한 중요성이 부각되고 있다. 공공 예술(public art)은 공공 공간의 특정 장소(site-specificity)를 중심으로 하여 대중에게 제공하는 예술(art in public places)과 공공장소로서의 예술(art as spaces)의 성격을 거쳐 공공의 흥미 속의 예술 또는 새로운 장르의 공공 예술(art in the public interest or new

genre public art)로 의미의 전환을 이루어 왔다. [1]

1.3 미디어아트(media art)

새로운 미디어 아트는 디지털기술 및 영상기술을 적극적으로 활용하여 기존의 창작-감상의 관계를 변화시켰다. 감상자들은 보다 쉽고 편리하게 미디어 아트를 접할 수 있으며 예술 작품과의 상호 교감에 있어서도 많은 변화를 가져왔다. 감상자들은 전시된 미디어 예술 작품의 핸드폰 버튼을 눌러보거나 작품으로 설치된 프로젝션 앞에서 자신을 투영함으로써 자신 스스로가 미디어 예술의 소재가 되는 경험을 할 수도 있다.

2. 공공 공간의 인터랙티브 아트

2.1 인터랙티브 유형

인터랙션은 주도적 커뮤니케이션과 수동적 커뮤니케이션 두 종류로 분류된다.

인터랙티브 아트에서 주도적 커뮤니케이션은 장치를 통해 사람이 끌고 당기는 활동으로, 사람이 만들어 내는 빛이나 소리 등을 기반으로 인터랙션이 형성된다. 예를 들면 <그림 1>에서 보는 컵이 사람의 손에 닿으면, 마치 물건끼리 교감을 보여주는 파란 광선이 나타난다.



▶▶ 그림 1. iBar

피동적 커뮤니케이션은 감상자를 작품에 설치된 장치 속에 투영되어 작품의 일부가 되는 커뮤니케이션 방식으로, 이는 감상자의 참여의지를 통해 작품과 교감할 수 있다.



▶▶ 그림 2. 面對面

<그림 2>은 자세가 서로 다른 강아지 6개 작품들로 구성되어 있는데, 각 작품들에는 특수한 위치에 모니터가 설치되어 있고 강아지에 관한 영상(experimental film)을 보여준다. 영상을 보기 위해서 감상자의 자세를 변화해야만 한다. 감상자는 작품의 일부가 되고 작품을 완성시키는 요소가 된다.

2.2 공공공간에 있어서 인터랙티브 아트의 특징

1) 상호성 Interaction

- ① 흥미유발 : 각종의 인터랙션방식을 사용해서 관심유도 및 탐구를 지속하게 함.
- ② 피드백 : 감상자의 참여에 따라 소리 억양, 진동 등의 피드백
- ③ 공동창작 : 작품과 감상자들이 함께 만들어내는 2차적 공동창작물 생성
- ④ 커뮤니케이션 : 정보 능동적인 전달을 채택해서 정신과 아이디어를 관중에게 전달

2) 심미성 (Aesthetic)

- ① 시청각효과 : 시청각 효과를 통한 미감 반응
- ② 가상현실 : 상상 속의 내용을 디지털 현실화
- ③ 무한성 : 다양한 미디어, 표현방법 및 표현 결과물의 계속적인 변화, 확장으로 결과물의 다양성 무제한적 새로운 미감 창조

3) 장소 특정성 (site-specificity)

장소 및 환경과 결합된 예술작품을 4종류로 구분할 수 있다.[2]

- ① 독립 공공 예술작품: 작품이 환경에 독립적인 작품.
- ② 환경과 함께 변화되는 공공 예술작품: 작품이 독립성은 있지만 장소, 환경 (공간, 색채, 기후 등)의 특성에 따라 작품이 변화하는 작품.
- ③ 공공 예술작품: 예술품과 장소가 밀접한 결합 관계를 가지고 있으면서, 작품 자체 또한 독립적 성격이 있음.
- ④ 환경에 근거한 공공 예술작품: 예술품이 환경과 결합되어 완성되는 작품

인터랙티브 미디어는 공공 공간의 예술이 일반적인 공간을 새로운 의미 있는 장소로 전환하도록 하거나, 새로운 환경과 옛 환경과의 이질감으로부터 오는 충동을 완화시키거나, 주변 환경특성을 강화하거나, 사람들과 환경에 감정을 통하는 매개 역할을 할 수 있다.

3. 인터랙티브 미디어 공공 예술 작품 분석

3.1 개별 작품 분석

도시 공공 공간을 배경으로 하여 인터랙티브 미디어 아트 활동을 하는 9명의 세계적인 작가 또는 그룹을 선정하였다.

이 작가들의 대표적인 작품을 대상으로, 공간에서의 인터랙티브미디어 아트의 특징 중 개별 논의가 가능한 4가지 요소 흥미유발, 인터랙션, 장소특정성, 심미성과 산업적인 응용 효과 측면에서 상업성, 매체, 장비의 3가지 요소를 추가하여 7가지 항목으로 나누어서 분석하였다.

▶▶ 표 1. 개별 작품 분석결과



1 제목: monument to smile
작가: Agnes Winters
장소: Suburban Essex County

location	Rockefeller Plaza	2
communication	non	1
interest	Monument to Smile - hope & love	4
aesthetics	smiles/portraits	3
commerce	non	1
equipment	12 projectors	2
medium	photo - projection	3



2 제목: Peoples, portraits
작가: Zhang Ga
장소: Time-stamped

location	time-stamped	4
communication	photo looks are installed to allow people to take their own portraits. Each look consists of a camera lens and photo; these snapshots are transmitted via the internet to an image database on a central server; the video walls display them.	2
interest	create a global picture of peoples' portraits	4
aesthetics	the aesthetics of portraiture in the context of speed and scale.	2
commerce	non	1
equipment	global network	2
medium	photo	2



3 제목: CECUT Project
작가: Krzysztof Wodiczko
장소: Omnimax Theater

location	projectors on the 60-foot diameter facade of the Cinema Theater at the CECUT	4
communication	projectors and loudspeakers transmitted the testimonies live.	3
interest	The women's testimonies focused on a variety of issues.	4
aesthetics	aesthetics of portraiture	4
commerce	non	1
equipment	a camera and a microphone two projectors and loudspeakers	4
medium	video - projection sound	3



4 제목: Volume
작가: U.V.A
장소: U&A John Madejski

location	centre of the garden - in front of the Victoria and Albert Museum	2
communication	It consists of 48 columns of lights, each equipped with a speaker, so that there are 48 channels of sound. It uses a camera system to track everyone that moves through the installation and responds to him in a different way.	5
interest	volume responds spectacularly to human movement, creating a series of audio-visual experiences.	3
aesthetics	a brilliant display of light and sound	5
commerce	non	1
equipment	LED light columns - speaker - camera system	5
medium	light - sound	5



5 제목: Volume
작가: U.V.A
장소: U&A John Madejski

location	centre of the garden - in front of the Victoria and Albert Museum	2
communication	It consists of 48 columns of lights, each equipped with a speaker, so that there are 48 channels of sound. It uses a camera system to track everyone that moves through the installation and responds to him in a different way.	5
interest	volume responds spectacularly to human movement, creating a series of audio-visual experiences.	3
aesthetics	a brilliant display of light and sound	5
commerce	non	1
equipment	LED light columns - speaker - camera system	5
medium	light - sound	5



5 제목: Laser Tag
작가: GRL
장소: everywhere

location	using a building make sure the lights aren't on	4
communication	The L.A.S.E.R TAG tracks the motion of the green laser through the camera and then projects the hit onto any large building surface.	5
interest	The Graffiti Research Lab is dedicated to outliving graffiti writers, artists and protesters with open source tools for urban communication.	5
aesthetics	Graffiti art	3
commerce	non	1
equipment	+PC - VGA and DVI out +Panasonic 1024x768 DLP Projector +Matic Security Astronomy Camera with zoom lens +Rogee magic arts and super clamp +Firecube PCTV USB capture card +500W Green Laser	5
medium	projection - image - light	4



6 제목: TXtual Healing
작가: GRL
장소: everywhere

location	By using the facade of a building the intention is to engage an audience to think about the physical spaces we move through, live in and share.	4
communication	A participant sends a text message to the provided phone number and it is then displayed inside the speech bubble. The bubbles are positioned near windows and doors.	5
interest	encouraging an audience to create the conversations happening. The piece was designed to encourage play, idea sharing, thought, discussion, and entertainment.	5
aesthetics	building-wall is lively and humanly	3
commerce	non	1
equipment	cell phone - mobile - technology - Projector	4
medium	internet - image	4



7 제목: Body movie
작가: Lazanno Hemmer
장소: Schouburgplein plaza

location	an enormous building in Schouburgplein plaza	3
communication	throwing an enormous projection of human figures onto the side of a building in a public square, the spectator/player can create a shadow that reveals the projected image. By embodying figures in this way, the audience moves the sequence forward.	5
interest	To discuss the relation between the people and the society, community, self-expression art	5
aesthetics	graphic composition	4
commerce	non	1
equipment	camera - projector	4
medium	video - shadow - projection	4



8 제목: Adobe cs3 billboard
작가: Brand new school for Googby
장소: Virgin Megastore on street

location	outside the Virgin Megastore on NYCE 14th street.	2
communication	people's movements are recorded and translated into an animated mixed-media mural - affects that will grow or recede at the pace that the person advances or retreats. When each selected pedestrian reaches the end of the wall, his or her design will be in full bloom.	4
interest	This interactive billboard takes a fresh approach and merges text words. Creative license take as much as you want.	3
aesthetics	colorful animation and playing music	5
commerce	advertisement	4
equipment	infrared sensors TV 15 feet interactive billboard	4
medium	animation - music	4



④ 제목: Adobe ca3 billboard
작가: Brand new school for Googby
장소: Virgin Megastore on street

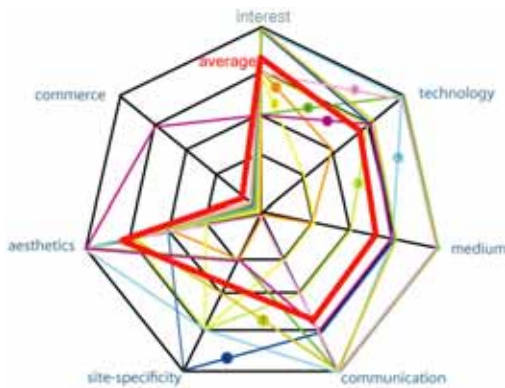
location	outside the Virgin Megastore on NYC 14th street.	2
communication	people's movements are recorded and translated into an animated mixed-media music effects that will grow or recede at the pace that the person advances or retreats. When each selected destination reaches the end of the wall, his or her design will be in full bloom.	4
interest	This interactive billboard takes a fresh approach and merges two worlds. Creative license like as much as you want.	3
aesthetics	colorful animation and playing music	5
commerce	advertisement	4
medium	infrared sensors 7x15 feet interactive billboard	4
medium	animation ; music	4



⑤ 제목: Liquid Sculpture
작가: Taro SUZUKI
Seichiro MATSUMURA

location	run	1
communication	It has an interactive function to control both of the dynamic movement of bubbles in the liquid and sound in the air. The method of control is where the audience stands that is detected by 5 sensors of infrared rays. The selection of drawing three-dimensional pattern depends on the information of audience's location.	5
interest	uses bubbles in the liquid to draw three-dimensional graphical patterns, simultaneous sound output coming out from speakers.	4
aesthetics	uses bubbles in the liquid to draw three-dimensional graphical patterns	4
commerce	run	1
medium	cylindrical acrylic tank 5 sensors of infrared rays audio speakers	5
medium	rgb data ; sound ; liquid	5

3.2 작품 분석 종합



- 흥미유발측면에 있어서는 다수의 작품들이 높은 비중을 두고 있음
- 상업적인 성향은 가장 낮은 비중임. 인터랙티브 미디어 아트는 작품들은 실험성이 높으나, 산업적인 면에서 적극적으로 활용이 되지 않음
- 장소 특정성은 작품별로 차이가 많음. 이는 콘텐츠의 성격이 작품의 설치에 의해 크기, 형태, 색상의 영향에 주는 경우는 높게 나타나는 반면, 사각프레임에 설치된 작품 형태는 장소에 대한 의존성이 약함. (8)번의 작품과 같은 경우에도 아도비사에서 포토샵cs 홍보를 위해 제작 한 작품이지만 광고적인 성격은 약함

III. 결론

공공 공간에서 인터랙션 예술작품은 사용자의 참여를 전제로 하기 때문에 과거 공공 공간의 예술작품이 심미성이나 정보보전달의 성격이 강한 것에 비해 호기심, 놀라움 신기함 등의 흥미유발 측면이 강하다.

콘텐츠에 있어서, 작품의 콘텐츠 내용이 불특정 다수의 참여로 이루어지는 군집적인 성향이 나타나는데, 이는 기존의 전시장 위주의 인터랙티브 미디어아트가 주로 개인-작품과의 커뮤니케이션을 전제로 하여 제작되는 것과 비교가 되는 사항이다.

장소 특정성은, 작품의 기획의도에 따라 많은 차이가 나타난다. 또한 공공 설치 작품들이 작품의 설치문제에 의해서 장소의 영향을 많이 받는데 반하여, 인터랙티브 미디어 작품들은 설치될 그 공간이 콘텐츠에 포함되는 경우, 장소에 대한 영향을 많이 받게 된다는 점에서 차이가 있다.

인터랙티브 미디어는 정적인 예술작품보다는 상호작용성이 상당히 높다. 본 연구에서 분석한 여러 유형의 인터랙티브 미디어 중에서 어떤 형태가 상업적인 용도 즉 광고와 결합하여 진행될 것인가는 더 지켜봐야 하는 것으로 보인다.

인터랙티브 미디어 아트 역사가 짧기 때문에 본 연구에서 진행되는 내용은 주관적인 기준이 포함되어 있으며, 연구 대상 또한 제한된 샘플링으로 진행된 한계가 있다.

참고 문헌

[1] 김윤경, 공공미술 또 하나의 접근법, 현대미술사학회, 2004
 [2] ROBERT IRWIN, Being and Circumstance. Notes Toward a Conditional Art, San Francisco, MoMA, 1985.
<http://www.lozano-hemmer.com/>
http://www.ydreams.com/ydreams_2005/index.php?page=383
<http://graffitiresearchlab.com>
<http://www.uva.co.uk/>
<http://www.low-tech-ism.com/ELS.html>
<http://web.mit.edu/idg/cecut.htm>