

디자인학석사 학위논문

유년의 기억을 주제로 한 도자 조형연구 -인터랙티브 요소를 중심으로

A Study on the Formative Ceramic Art by the Memory
in the Childhood
-Focused on Interactive Elements

2014년 2월

서울과학기술대학교 NID융합기술대학원
IT·디자인융합프로그램

이 지 영

유년의 기억을 주제로 한 도자 조형연구

-인터랙티브 요소를 중심으로

A Study on the Formative Ceramic Art by the Memory
in the Childhood

-Focused on Interactive Elements

지도교수 김 종 현

이 논문을 디자인학석사 학위논문으로 제출함

2014년 1월

서울과학기술대학교 NID융합기술대학원

IT·디자인융합프로그램

이 지 영

이지영의 디자인학석사 학위논문을 인준함

2014년 1월

심사위원장 (인)

심사위원 (인)

심사위원 (인)

목 차

요 약	i
표목차	ii
도목차	ii
작품목차	iii
1. 서론	1
1. 연구목적	1
2. 연구방법 및 범위	2
I. 이론적 배경	3
1. 유년의 기억의 일반적 고찰	3
1) 동심과 기억의 개념	3
2) 유년의 기억을 주제로 한 작품 사례	5
2. 인터랙티브 아트의 일반적 고찰	10
1) 인터랙티브 아트의 개념 및 특징	10
2) 인터랙티브 아트의 작품 사례	11
II. 작품제작 및 해설	16
1. 작품계획	16
2. 제작과정	17
3. 작품설명	22
IV. 결론	27
참고문헌	29
ABSTRACT	30

요 약

제 목 : 유년의 기억을 주제로 한 도자조형연구
-인터랙티브 요소를 중심으로

현대인들의 바쁘게 돌아가는 일상은 사람들의 마음에 여유를 갖지 못한 채 자신의 존재감마저 잃게 하였고, 이러한 상실감은 사람들로 하여금 지나간 어린 시절을 그리워하며 퇴색해버린 동심을 아쉬워하면서 순수한 어린 시절로의 회귀를 꿈꾸게 한다.

인터랙티브 아트는 (Interactive art)는 다원화 된 현대사회를 살고 있는 사람들의 미적 호기심과 직접 참여하고자 하는 개입성에 초점을 두어 작업자와 관람자가 작품을 통해 상호 교감을 이루어 내는 예술형식이다.

이에 본 연구에서는 연구자의 어린 시절을 회상하며 떠오르는 놀이공원의 이미지를 형상화하여 작품 안에 나타내고자 한다. 아울러 관람자들도 작품을 통해 기억을 공유하며 옛 기억을 떠올리게끔 하여, 잠시나마 정신적인 휴식을 주고자 하는 데에 연구의 목적을 두었다. 아울러 작품에 인터랙티브적 요소를 도입하여 갤러리 안에서 관람자가 작품을 직접 만지고 작동함으로써 재미를 느끼게 되고 이러한 유희적 요소는 관람자의 적극적인 관람을 유도하여 작품을 만드는 사람과 마찬가지로 경험으로서의 예술을 경험할 수 있게 하였다.

작품의 제작에 있어서는, 회전목마, 관람차, 열기구, 롤러코스터, 성 등 놀이공원 안에서 볼 수 있는 요소를 형태의 소재로 하였다. 재료적인 부분은 기본적으로 도자 오브제를 제작하여 목재, 금속, 아크릴 등의 재료로 결합하는 방식으로 하였으며, 색감은 도자기 부분은 각각의 형태에 맞는 색을 안료로 채색하여 표현하였고, 목재 등의 전체적인 색감은 노랑, 분홍, 보라, 녹색 등의 계열의 페인트와 안료를 배합하여 두드러지지 않고 자연스러운 파스텔 톤으로 칠 하여 완성하였다.

본 연구자는 동적인 움직임을 도자기의 소재에 접목하고 시도하여 연구, 작업 하였다는 것에 의의를 두었고, 앞으로의 작업에 있어서는 아쉬웠던 부분들을 수정, 보완하여 조금 더 나아가 새로운 분야로의 접근을 시도 할 수 있기를 기대한다.

표 목 차

<표 1> paper-clay 조합비	19
----------------------------	----

도 목 차

[도 1] 이중섭 「애들과 물고기와 게」 1950년대	5
[도 2] 이중섭 「아이들_은지화」 1950년대	5
[도 3] 장욱진 「얼굴」 1957	6
[도 4] 장욱진 「새와 아이」 1973	6
[도 5] 위성웅 「판타지의 유희를 꿈꾸다」 2010	6
[도 6] 위성웅 「판타지의 유희를 꿈꾸다」 2010	6
[도 7] 안태영 「왕사탕」 2009	7
[도 8] 안태영 「할머니가 주신 왕사탕」 2009	7
[도 9] Yoshitomo Nara<White Riot>2010	7
[도 10] Yoshitomo Nara<<Fountain of Life>2001	7
[도 11] 오원영 「Lostchildren」 2010	8
[도 12] 오원영 <Mimicry-Shadow>2010	8
[도 13] Kensuke Yamada 「Bird Rider」 2010	8
[도 14] Kensuke Yamada 「Hands Full」	8
[도 15] Tim Buton 「프랑켄 위니」 한 장면	9
[도 16] 프랑켄 위니 제작과정	9
[도 17] Jean Tinguely 「Baluba III」 1961	11
[도 18] Jean Tinguely의 작품을 움직이는 모습	11
[도 19] 노해울 「Moveless」 2010	12
[도 20] Daniel Rozin 「Weave Mirror」	12
[도 21] Daniel Rozin <Rust Mirror>	12
[도 22] Carlos Zapata 「Transandes」 2003-z	13
[도 23] Carlos Zapata 「Transandes」 2003	13
[도 24] 김진송 「나비의 꿈」 2011	13
[도 25] 김진송 「꿈틀벌레」 2003	13
[도 26] 차 나르는 karakuri인형	14
[도 27] karakuri 구조	14

[도 28] Theo Jansen 「animaris」 2006	15
[도 29] 관람자가 작품을 움직이는 모습	15
[도 30] Theo Jansen 「Animaris Percipere」	15
[도 31] Theo Jansen 「Animaris Rhinoceros」	15
[도 32] 모델링	17
[도 33] 작품1 (회전목마) 작업 도면	18
[도 34] paper-clay로 성형 된 초벌 전 오브제	19
[도 35] MDF 레이저 커팅을 위한 일러스트 축소 이미지	20
[도 36] 다양한 두께의 나무 봉	21
[도 37] 나무봉에 챔구조가 될 나무조각을 조립하는 과정	21

작품목차

[작품 1] 회전목마(동심 1)	22
[작품 2] 관람차 (동심 2)	23
[작품 3] 성(Castle) (동심 3)	24
[작품 4] 롤러코스터(동심 4)	25
[작품 5] 열기구 (동심 5)	26

I. 서 론

1. 연구목적

사람들은 현대사회의 갈수록 치열해지는 생존경쟁과 각박한 사회에 힘들어하고, 이러한 급격한 속도로 변화하는 세대는 사람들을 불안상태로 만들며, 우리에게 자아 정체성의 혼란을 불러일으킨다. 이러한 상황이 심화 될수록 사람들은 잠시 잊어버리고 있던 기억, 누구나 간직하고 있는 맑고 순수했던 어린 시절 동심의 세계로 돌아가기를 원한다.

사람들은 사회의 부정적인 양상에 지쳐 잠시 잊어버리고 있었을 뿐, 누구나 맑고 순수했던 어린 시절의 동심을 간직하고 있으며, 문득 그 때의 추억들을 회상하다 보면 즐거웠던 기억들을 떠올리게 된다. 동심은 순수한 마음으로 욕심이 없으며, 정직하고 감정이 풍부한 어린이의 마음으로 인간이 영원히 간직해야 할 심성이라 할 수 있으며, 천진하고 순수한 어린아이의 마음인 동심으로 돌아갈 때 근심 없는 마음의 평화를 얻을 수 있다.

여러 방면으로 다원화된 사회 문화적 양상에 긍정적인 측면으로는 사람들의 미적 안목과 수준은 높아졌고, 각박한 현대의 모습에 소모된 감정의 사람들은 여러 전시장에 놓여있는 작품들을 보며 위안을 얻곤 한다는 점이다. 이러한 높아진 사람들의 미적욕구와 호기심을 충족시켜 주기 위한 미술의 기능으로 다양한 소재와 기법의 확장이 필요하며, 더불어 관람객의 참여와 활동의 역할이 중요해졌다. 다시 말해 이제는 전시장 안에서 실험적인 작업자와 호기심 가득한 관람객의 상호적인 교류가 활성화 되는 인터랙티브 아트(Interactive Art)의 능동적인 미술로서의 행위가 필요하다.

본 연구자는, 이러한 현재 모습을 바라보며 유년의 기억을 고스란히 회상 할 수 있는 놀이공원의 다양한 풍경과 놀이기구들의 형상 이미지를 움직임이라는 놀이요소를 부여하여, 관람객이 직접 작품에 참여하여 움직이게 함으로써 관람객으로 하여금 적극적으로 작품을 완성시켜, 작업자와 관람객의 상호적인 공감을 이끌어 내고자 하며 또한, 작품 안에서 동작을 통한 유희성을 부여하여 즐거움을 주고자 하였다.

2. 연구방법 및 범위

본 연구는 순수함과 여유를 느꼈던 유년의 동심을 기억 할 수 있는 놀이요소에 연구 근간을 두고 있다. 이에 놀이공원의 공간을 소재로 하여 그 안에서 보여지는 모습들을 움직이는 작업으로 표현하여 새로운 조형성에 대한 견해를 제시 하고자 한다.

이에 본 연구자는 동심을 떠올리는 놀이공원의 요소 중 회전목마, 관람차, 롤러코스터, 열기구, 성 등을 작품의 소재로 선택하여, 어린 시절 그 안에서 느꼈던 연구자의 감성과 기억들을 나타내고자 하였고 다음과 같이 연구범위를 정하였다.

첫째, 유년의 즐거웠던 기억의 표현 대상인 놀이공원 안의 모습은 도자로 오브제를 제작하였고 그 중 다양한 기법들 중 paper clay를 주로 사용하여 작업에 용이성을 더하였다.

둘째, 연구자의 기억 속에 있는 놀이공원의 움직이는 특징을 떠올려 손잡이를 돌리면 캠(cam), 기어(geer) 등의 구조로 인해 각각의 기구에 맞는 좌, 우, 상, 하의 왕복운동의 움직임을 하는 동작들을 가능하게 함으로써, 도자에 인터랙티브(interactive) 요소를 넣어 새로운 접근을 시도 하였다.

셋째, 도자의 소재에 목재소재를 더해 기본 형태를 전개하였다. 도자 오브제에 금속과 아크릴 등 여러 재료들이 곳곳에 목재와 더불어 결합되어 움직임이 용이하게 하였다.

넷째, 전체적인 색상은 소지색을 기본으로 부분적으로 원색을 사용하여 포인트를 주고, 목재 부분은 파스텔 계열로 채색하여 어린 시절의 감성을 나타낼 수 있도록 하였다.

II. 이론적 배경

1. 동심의 일반적 고찰

1) 동심과 기억의 개념

동심(童心)의 사전적 의미는 ‘어린이의 마음, 또는 어린이의 마음처럼 순진한 마음’을 뜻한다¹⁾ 그러나 이 사전적 의미로의 ‘동심’으로는 현대인이 그리워하는 어린 시절의 감성을 설명하기에는 부족함이 있다. 일반적으로 느끼는 어린이의 마음을 대변하는 동심이라는 단어는 그만큼 주관적인 성격이 강하다. 순수함의 상징으로 비유되기도 하며, 어린아이다운 천진하고 순수한 감성, 어린이가 생각하는 환상의 세계 등으로 볼 수도 있다.

동심은 아이들만 가지고 있는 것이 아니라, 모든 인간의 심성 밑바닥에 깔린 본질, 영원히 간직해야 할 본성으로 정리할 수 있다. 다만 이러한 진실을 세상에 오래 산 성인보다 어린이에게 더 많다는 점에서 어린이 마음을 ‘동심’으로 일컫는 것이다²⁾

아동문학자인 이오덕(李五德)은 동심을 세 가지로 설명하였다.

첫째는, 허욕이 없는 마음이고 둘째는, 정직성이다. 순진, 순박, 솔직, 이것이 어린이의 마음이요, 어린이의 세계다. 셋째, 인간다운 감정이 풍부함이다. 어린이들은 동정심이 많다. 감수성이 예민하다. 즉, 동심은 한 마디로 사심이 없는 마음이며 우리가 지향해야 할 참과 착함과 아름다움의 세계라고 하였다.³⁾

이러한 유년의 시기는 모두가 겪어왔으며, 누구나의 마음 속에 어린이다운 순수한 감성이 남아있다. 나이가 들수록 과거를 추억하고 다시 돌아갈 수 없는 시기의 아쉬움이 동심을 그리워하며 지나간 어린 시절의 회상을 통해 지나온 자신을 회상해 보며 자신을 돌아보게 된다.

사전적 의미의 기억이란, 생활체가 경험한 것이 어떤 형태로 간직되어 지다가 나중에 재생 또는 재연, 재구성 되어 나타나는 현상을 말한다. 또 기억 심상(Memory Image)이란, 특정한 외부의 자극 없이도 이전의 경험이 나타나는 특수한 재생 표상을 말한다. 심리학에서, 심상은 이전에 경험한 것이 마음속에서 시각적으로 나타나는 이미지를 말한다. 구체적인 대상은 심상을 형성하기

1) '동심', 국립국어원 표준국어대사전

2) 김자연(2009), 「아동문학 이해와 창작의 실제」, 청동거울, p.22

3) 이오덕(2011), 동화들 어떻게 쓸 것인가

쉽고, 심상 형성의 용이성이 기억에 영향을 준다.⁴⁾

옛 기억을 추억하는 것은 바쁜 현재의 일상 속에서의 잊고 있던 자신의 존재를 다시금 확인 하는 기회가 된다. 이렇게 기억은 현대인들에게 있어서 치열함과 각박함에 불안, 소외, 고뇌 등을 어느 정도 치유해 주는 역할을 할 수 있다.

유년시절의 기억을 회상할 때 떠오르는 장면 중에는 날이 질 때까지 놀아도 아쉽기만 했던 기억을 떠올릴 수 있을 것이다. 그만큼 놀이는 특히 어린 시절에 있어서 매우 중요하고 자연스러운 활동이다. 그것은 밖으로 표현된 활동이긴 하지만, 아동의 마음속의 내적인 작용이나 상태와 깊이 연결되어 있다. 놀이는 아동의 마음 속 성장의 축이 되어 기능하는 마음의 활동이라고 말할 수 있다.⁵⁾

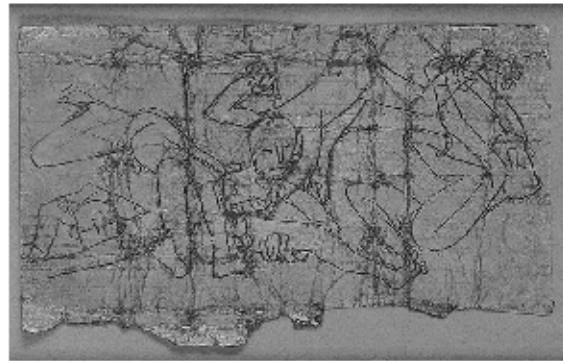
놀이란 아이를 자라게 하는 중요한 요소이다. 이러한 놀이공간에는 어릴 적 뛰어놀던 동네 골목, 어린이 놀이터, 놀이공원 등이 있으며, 이 공간은 현대인들에게 가장 쉽게 동심을 떠올릴 수 있게끔 하는 공간이다. 어린시절 그 안에서 친구들과 함께 해맑게 웃으며 놀던 기억을 떠올리며 일상에 지친 심신을 재충전 할 수 있게 된다.

4) 권영옥.(2004), 「유년기의 기억을 주제로 한 도자조형연구」, 서울산업대학교 석사논문.p.3

5) 히로나카 마사요시.(2006), 「놀이 치료와 아동의 심리세계」, 시그마프레스, p.21

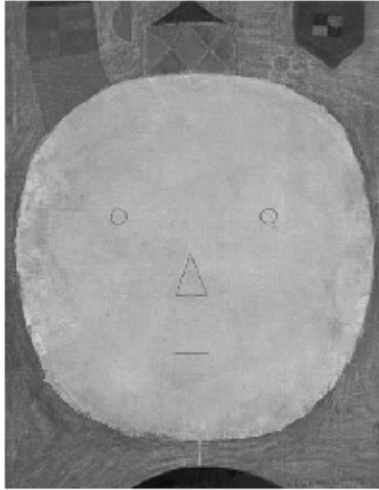
2) 유년의 기억을 주제로 한 작품 사례

대향(大鄕) 이중섭(1916~1956)은 근대기의 대표적 화가이자, 대중적으로 가장 많이 알려진 작가 중 한 사람이다. 그의 회화 작품을 보면 많은 작품의 주제가 민족의식을 바탕으로 한 향수 가득한 내용임을 볼 수 있는데, 힘겨운 피난 시절을 겪은 아픔과 그 시대 속에서 만난 이별의 그리움 등 자신의 지난 생활을 떠올리며 아련한 그림을 주로 그렸다. 그의 <애들과 물고기와 게> 작품은 이중섭 작가의 대표적인 군동화(群童畵 모여있는 아이들의 그림)로 해맑고 천진난만한 동심의 세계를 그리며 보는 이에게 회상하게끔 한다. 또 한 그의 작품 중 피난시절 양 담뱃갑 속의 은박지 종이에 선묘를 도드라지게 하여 제작하는 ‘은지화’ 등 독특한 제작 기법도 볼 수 있다.[도1],[도2]

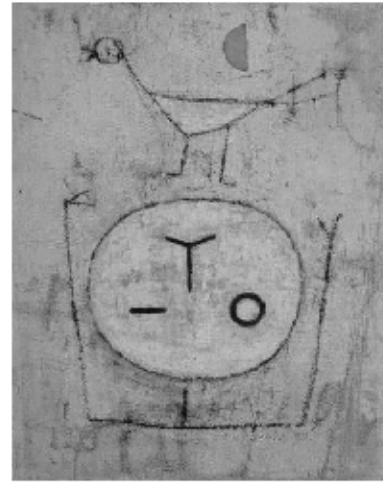


[도1] 이중섭 「애들과 물고기와 게」 [도2] 이중섭 「아이들-은지화」 1950년대
1950년대

장욱진 (1917-1990)은 충남 연기군 출신으로 서화에 한목이 있었던 부친의 영향으로 그림을 그리기 시작했다고 한다. 장욱진 작가는 고향에서의 기억, 본인의 어린 시절 대한 이야기를 한국인의 정서로 단순화시켜 주로 그림을 그렸다. 그의 작품에는 강변풍경, 나무, 새, 정자 등 목가적인 소재안에 아이들을 곳곳에 그려 넣어 작가의 순수한 마음과 유년을 그리워하는 마음을 느낄 수 있다. 동화적인 풍부한 상상력과 감정표현을 담아 간결하고 밀도있는 선과 색으로 표현된 그의 작품은 마치 아이가 그린 듯 한 느낌을 주며 동심으로 돌아가게끔 한다.[도3],[도4]



[도3] 장욱진 「얼굴」 1957



[도4] 장욱진 「새와 아이」 1973

작가 위성웅(1966~)은 표면이 투명하고 반사하는 특성을 가진 글라스 비즈(glass beads)를 사용하여 작품을 화려하게 표현해 낸다. 글라스 비즈는 구멍이 뚫린 작은 구체(球體), 원주체, 고리등의 형태로 여러색을 가진 장식용 화학적 구슬로, 작가는 이 수많은 유리구슬의 특성을 이용해 자신이 생각하는 판타지, 꿈의 이야기를 형상화 한다. 이는 작가 자신이 어린 시절부터 느끼고 상상했던 모습들과 자연환경에서 보아온 모습에서 영향을 받아 상상력을 더하여 현실과 비현실의 경계를 넘나들며 표현 된다. 반사되어 반짝이는 그의 작품은 그가 꿈꾸는 판타지가 살아있는 몽환적인 이야기 인 듯 하다. 6) [도5], [도6]



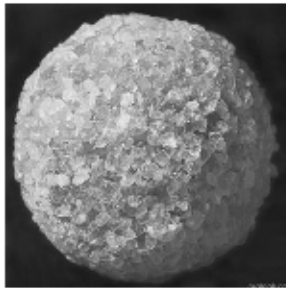
[도5] 위성웅 「판타지의 유희를 꿈꾸다」 2010



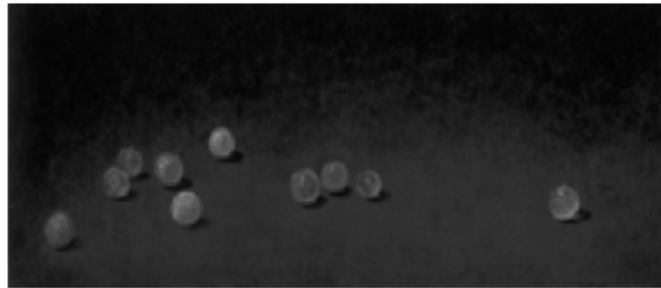
[도6] 위성웅 「판타지의 유희를 꿈꾸다」 2010

6) <http://blog.naver.com/artartist00?Redirect=Log&logNo=100068084813>

작가 안태영(1968~)은 본인과 살아계셨을 때의 할머니와 관련된 유년시절의 행복했던 기억을 연결시켜주는 왕사탕을 그렸다. 그는 돌아가신 후 어렴풋이 또는 선명하게 떠오르는 할머니의 모습을 기억하게 되는데, 여러 색의 왕사탕을 하얀 무명 손수건에 곱게 싸서 “먹어 보렴”하시던 다정한 할머니에 대한 애뜻함을 다소 어두운 배경 안에 마치 반짝이는 행성처럼 아련히 표현하였다. 작가는 할머니의 달콤한 사랑을 왕사탕을 통해 유년시절의 행복함을 떠올릴 수 있도록 극 사실주의로 표현하였고 그 외의 여백에서는 그리움의 여운을 느낄 수 있다.[도7],[도8]



[도7]안태영 「왕사탕」 2009



[도8]안태영 「할머니가 주신 왕사탕」 2009

순수 미술 형식과 대중 문화의 정서의 다양한 모습을 담은 작업으로 국내외적으로 큰 인기를 끌고 있는 일본의 나라 요시토모(Yoshitomo Nara 奈良美智) 작가의 작품에는 항상 다양한 표정의 어린 아이와 강아지나 고양이처럼 귀여운 동물들이 등장한다. 순진하게 생긴 꼬마에서부터 눈 꼬리를 치켜뜬 반항심 가득 찬 표정을 한, 또 두려움의 얼굴을 한 모습까지 여러 표정을 나타내며 복잡한 현대인의 감정을 불어넣는다. 이러한 작업들은 어린 시절 맞벌이 부모님의 부재로 빈집에서 혼자 그림을 그리며 지냈던 작가 자신의 모습 등의 옛 경험과 감정을 바탕으로 한다. 또한 작가의 작품 중에 거칠고 역동적인 느낌을 받을 수 있는 것은 그가 청소년 시절 들었던 펑크록의 가사와 느낌을 그림으로 들려주고 있기 때문이다. [도9],[도10]



[도9] Yoshitomo Nara 「White Riot」 2010



[도10] Yoshitomo Nara 「Fountain of Life」 2001

조각가 오원영은 본인의 작업은 어린 시절의 기억을 재현하는 일이라고 말한다. 작가는 어린 시절 들었던 이야기, 어디선가 보았던 이미지, 또 언젠가 읽었던 책에서 가져온 것들을 이어 붙여 본인의 어린 시절을 재구성하고자 한다. 꿈에서 켜 사람이 잃어버린 기억 속에서 이미지의 파편들을 끌어 올리고 그것들을 이어 붙여 꿈 이야기를 만드는 것이다. 이렇게 재구성된 유년기의 기억은 기억과 환상이 분리불가능하게 뒤섞여 있고, 여기 등장하는 아이가 작가 자신이라고 생각하면서도 그 '아이'가 자신이 아닌 것처럼 느끼기도 한다고 한다. [도11],[도12]



[도11]오원영 「Lostchildren」 2010



[도12]오원영 「Mimicry-Shadow」 2010

일본의 도예작가 켄슈크 야마다(Kensuke Yamada)의 작품은 위트와 귀여움을 갖고 있는 어린아이들이 많이 보여 진다. 작가는 어린 시절 일본에서 즐겨 보고 자라온 다양한 만화속의 인물들의 영향을 받았고, 이는 한명 혹은 여러 명의 모습에서 마치 만화를 보 듯 한 모습으로 투영 되는 것이다. 이처럼 그는 만화를 비롯하여 영화 등의 간접 경험과 더불어 자신이 보고 겪은 상황과 느낌들을 작품하나 하나에 스토리를 담아 핸드빌딩(Hand-building)기법으로 표현해 낸다. [도13],[도14]



[도13]Kensuke Yamada 「Bird Rider」 2010



[도14]Kensuke Yamada 「Hands-Full」 2011

최초의 흑백 3D 애니메이션 <프랑켄 위니 Frankenweenie 2012>는 주인공 빅터와 둘도 없는 친구인 강아지 스파키의 우정에 관한 이야기이다. 이 애니메이션 영화는 미국의 영화감독 팀 버튼Tim Burton의 작품으로 감독이 어린 시절 키우던 강아지와의 그리운 추억의 아련함을 시작으로 탄생시킨 작품이다. 그만큼 <프랑켄 위니>는 감독의 애정이 듬뿍 담긴 애니메이션이다. 감독은 각본, 원안, 원안, 원조, 연출, 제작 등을 모두 하였고 감독 자신의 성장기를 보낸 고향의 느낌을 살려 영화 속 배경이 되는 마을로 탄생시키며, 영화의 디테일한 모습까지도 손이 많이 가는 스톱 모션 기법을 사용 했음에도 애니메이션을 생동감 있게 잘 나타내고 있다.

[도15],[도16]



[도15]Tim Burton 「프랑켄 위니」 한 장면



[도16]프랑켄 위니 제작 과정

2. 인터랙티브 아트(Interactive Art)의 일반적 고찰

1) 인터랙티브 아트의 개념

인터랙티브 아트(Interactive Art)란 기존 예술과는 달리 관객과 상호작용을 하는 미적 기술이라는 정의를 내릴 수 있다. 인터랙티브 아트는 작가들이 가진 상호적인 기술적 구현을 찾을 때 가능하다.

예술작품은 관람자에게 전감각적이고 물리적인 새로운 요구를 하고 있으며 관람자는 작품을 보고, 듣고, 만지면서 그것을 실제적으로 작동하게 한다. 관람자가 예술작품을 대하는 태도는 감상이라기보다는 오히려 놀이람자가까워보인다. 상호작용적 현대 예술은 단순히 감성-지각적 감상을 요구 할 뿐만 아니라 작품을 완성시키기 위해 관람자의 몸을 통한 과정적 개입을 유도함으로써 경험으로서의 예술로 변화한 것이다.⁷⁾

작품과 관객의 관계 속에서 물리적이든 심리적이든 적극적인 참여행위에 의해 성립된다. 관객은 감상자의 입장에서 참여자가 되어 작품과 관객 사이에 존재하던 벽이 무너지고, 작품과 관객이 공존하는 방법으로 표현된 예술이다. 영문 'Inter-'는 서로, '상호, 사이' 라는 뜻으로, 'Act'는 행동, 동작, 연기, 작용, 행위 등의 의미가 포함되어 관객과 작품 사이에ダイナミック한 요소가 생성되며 그것이 인터랙티브 아트의 특징이다.⁸⁾ 다시 말해 예술가가 작품을 완성한 후 전시를 하고, 관객이 그 결과물만을 볼 수 있는 상황에서 나아가 관객은 작품에 몰입하여 작품의 내용을 결정하고 그 과정을 통해 작품이 완성되는 것이다. 이는, 관객의 몰입과 참여로 재현되는 부분에서 새로운 예술형태라고 할수 있는데, 테크놀로지의 활용으로 관객의 반응을 이용하는 작품을 제작함에 있어, 예술가는 관객과 작품사이의 반응에 대한 상호작용성 이론을 바탕으로 둔다.⁹⁾

놀이의 개념인 유희성, 상호작용을 기본으로 실시간 움직임의 결과를 보여주는 특성을 지닌 즉시성, 때면 다르게 존재하며 무한대로 변할 수 있는 특성을 지닌 비고정성 등이 다른 예술 작품과 구분 짓는 가장 큰 특징인 참여성의 개념적 특징으로 나눌 수 있다.

7) 김영용.(2007), 「인터랙티브 미디어와 놀이」, 커뮤니케이션북스(주),p.105

8) 사전적 의미에서 인터랙티비티(Interactivity, 즉, 상호작용이란 서로 작용하고 영향을 끼치는 행위들 말 하는 것으로 각각의 변화와 움직임이 독립하여 있지 않고, 서로 작용하는 것을 의미한다.

9) 이원곤.(2004), 「디지털화 영상과 가상공간」, 연세대학교 출판부,p.48

2) 인터랙티브 아트의 작품사례

인터랙티브 아트는 다양한 표현 방법으로 제시되어 작품을 관람하는 관람객의 직접적 혹은 수동적인 개입으로 움직임이 나타난다. 움직임을 구성하는 요소로는 어떠한 외부의 자극에 의한 빛, 소리 등의 진동 등이 있다.

키네틱 아트의 대표적인 작가 장 텅젤리(Jean Tinguely)는 스위스의 조각가로 생애 주로 파리에 거주하며 움직이는 조각의 제 1인자로 불렸다. 그는 이미 낡고 버려진 폐물을 이용하여 다양한 조각품을 제작하였는데 특히 그는 1950년대 부터 전동(電動)시키는 작품을 만들기 시작하였다. 바람에 의한 움직임과 관람객의 직접적인 참여를 통한 움직임을 비롯해 스위치 등을 이용하여 커다란 고철로 만들어진 작품들은 움직임을 통한 생동감을 갖는다. 그의 작품들은 폐품으로 제작되었다는 점과 작품을 직접 만지며 움직이게 한다는 점, 그리고 강력한 파괴적 운동 속에 인간적 비애를 느끼게끔 하는 의도도 담고 있는 듯하다.[도17],[도18]



[도17]Jean Tinguely 「Baluba III」 1961



[도18]Jean Tinguely의 작품을 움직이는 모습

작가 노혜울은 100여개의 빛이 나는 긴 풍선으로 공간을 메우고 관람자의 움직임에 따라 움직임을 갖는 <Moveless> 전시를 하였다. 그의 작품은 관람객들에 의해서 만져진 오브제들은 한동안 멈추지 않고 움직이게 된다. 100여개의 움직이는 작품 사이에 둘러싸인 관객들은 이리 저리 만지며 작품 안에서 직

접 개입하여 작품의 움직이는 형태를 만들어 내는데, 힘을 가하면 가하는 힘에 따라 반작용이 나타나는 작용-반작용의 법칙은 이 작품 안에 기초로 펼쳐진다. [도19]



[도19] 노해울 「Moveless」 2010

인터랙티브 아티스트 다니엘 로진(Daniel Rozin)의 'Weave Mirror'는 작은 나무판 하나하나가 픽셀이 되고, 그 픽셀마다 작은 모터가 달려 있는데, 관람객의 동작을 비디오 카메라로 캡처를 하여 컴퓨터로 그 동작 값을 수치화시킨 후, 다시 컴퓨터로 나무판 픽셀을 움직여 그 동작을 묘사하게 된다. 다니엘 로진의 또 다른 작품인 'Rust Mirror(녹슨거울)'은 768개의 산화된 강철 타일로 이루어져 있고, 이 또한, 마찬가지로 미리 설치되어 있는 카메라로 관찰자의 형태(그림자)를 디지털 인식하여 각 타일을 움직이게 하는 방식의 작품이다. 일방적으로 설치되어 보여주는 것 이상의 상호 커뮤니케이션이 가능한 인터랙티브 아트의 좋은 예이다.

[도20],[도 21]



[도20] Daniel Rozin 「Weave Mirror」



[도21] Daniel Rozin 「Rust Mirror」

콜롬비아에서 태어난 Carlos Zapata는 세계각지의 민속과 부족 예술에서 영감을 받아 작업을 하며 그의 모국인 콜롬비아와 그 외 외국 생활의 경험을 작품에 주로 나타낸다. 그의 역동적인 작업은 화려한 원색의 색감을 보여주며 다양한 움직임이 보이는데, 종종 작품 안에 정치적 또는 성적인 주제를 고향인 콜롬비아 배경 안에 만들어 내기도 한다. [도22],[도23]

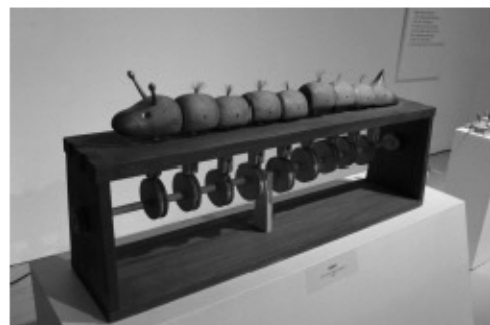


[도22],[도23] Carlos Zapata 「Transandes」 2003

글을 쓰던 인문학자에서 목수가 된 작가 김진송은 나무를 깎고 여기에 이야기를 붙인 나무조각과 철조각 작업을 주로 한다. 그의 움직인형(Automata) 작업들은 나무로 깎은 정교한 톱니바퀴 상자 속에 들어 있는 기계장치들이 작동하면 상자 위의 인형들이 한 편의 동화처럼 꿈틀거리며 움직인다. 향수를 자극하는 아날로그적인 움직임과 동화 같은 이야기가 어우러진 공감각적인 이미지 상자 형상화된 작품들은 작가의 세밀한 제작과정도 선보여 감탄을 자아낸다. 작가는 "글 작업과 나무작업을 하다 보면 매우 다양한 방식으로 우리의 언어가 소통된다는 것을 알 수 있다"고 하며 작업 안에서 소통의 즐거움을 얻을 수 있기를 바란다고 한다.[도24],[도 25]



[도24] 김진송 「나비꿈」 2011



[도25] 김진송 「꿈틀벌레」 2003

‘차(茶) 나르는 인형’으로 알려진 일본의 카라쿠리(karakuri) 인형은 기계장치라는 일본어로 중국의 매커니즘 시계의 구조에 기원을 두고 있다. 주로 나무로 만들어진 구조에 정성스럽게 만든 인형 머리를 붙이고 화려한 전통의상을 입힌다. 이 인형은 다도를 즐기던 에도시대에 손님을 맞이할 때 주로 사용되었다. 인형은 두 손에 찻잔을 들고 있고, 그 안에 차를 따르면 앞의 손님에게 바로 이동하여 차를 건네받을 수 있게 한다. 그리고 손님이 차를 다 마시고 찻잔을 다시 내려놓으면 처음 출발했던 장소로 되돌아가는 구조로 되어 있는 것이 가장 잘 알려져 있다. 일본의 오토마타로 보여지는 이 카라쿠리 인형은 그 외에 ‘활 쏘는 인형’, ‘연주하는 인형’ 등의 움직임에 전통적인 외형으로 수백년간 제작되고 있다. [도26],[도27]



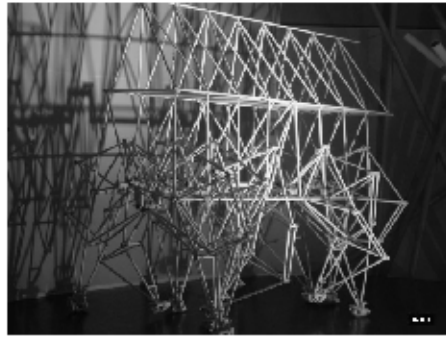
[도26] 차 나르는 karakuri 인형



[도27]karakuri 구조

21세기의 레오나르도 다빈치라 불리는 테오 얀센(Theo Jansen). 그는 키네틱 아트와 공학의 경계를 넘나들며 새로운 생명체인 해변생물을 만들어 냈다.

이 해변 생물들은 사람의 힘, 자연 바람 등의 동력으로 움직임을 갖는다. 특히, 아니마리스 오르디스(animaris ordis) [도] 작품은 전시장 안에서 사람의 동력으로 여러 개의 다리를 움직이게 할 수 있는 작품으로 거대한 골조 구조가 가벼운 움직임으로 발을 교대로 움직이며 걷는다. 테오 얀센의 작품들은 공통적으로 앞에 ‘아니마리스’가 붙는다. ‘아니마리스’라는 말은 동물을 의미하는 ani와 해변 혹은 바다를 의미하는 maria가 합쳐져서 생겨난 단어로 합쳐서 해변동물이 된다. [도28],[도29]



[도28] Theo Jansen 「animaris 」 2006



[도29] 관람객이 작품을 움직이는 모습

테오 얀센은 연구에 있어서 기능을 최우선으로 둔다. 미적요소나 예술성에 많은 비중을 두지 않으며, 오히려 기계를 움직이도록 하는 기술적 부분이나 기능성에 많은 시간을 할애하는데, 이 과정에서 미적 요소가 덧붙여진다.[도30],[도31]



[도30]Theo Jansen 「Animaris Percipere」



[도31]Theo Jansen 「Animaris Rhinoceros」

Ⅲ. 작품제작 및 해설

1. 작품 계획

본 연구는 유년시절의 동심을 가장 잘 나타낼 수 있는 방법으로 놀이의 개념을 작품에 적용시키고자 하였으며 작품의 소재를 어린 시절 놀이공원에서의 즐거웠던 기억을 중심으로 작품을 계획하였다.

또한, 전시된 작품을 관람객이 직접 만지고 작동함으로써 능동적인 관람을 할 수 있게 하여 그 체험 속에서 작업자와 관람자가 기억을 공유할 수 있도록 인터랙티브(interactive)요소를 넣고자 하였다.

작품의 형태는 놀이기구 중 관람자가 직접 놀이에 참여하기 용이한 놀이기구로 한정 짓고, 놀이기구는 점토로 제작하고 지지대 및 구동 부속은 목재로 제작하여 원활한 구동성과 내구성을 보완하고자 한다.

하나의 작품으로 나오기까지는 도자와 나무 각각의 제작 과정이 필요하며, 먼저 도자오브제의 작업 방법에 있어서는 다음과 같이 계획하였다.

첫째, 오브제의 채색 전의 백색 종이를 표현하기 위해 울트라 슬립 소지를 사용하여 흰색 종이의 색상을 표현 하였고, 성형의 용이성을 위해 울트라 슬립에 닥종이를 섞어 paper-clay판을 제작한다.

둘째, 만들어 놓은 paper-clay판에 회전목마, 관람차, 롤러코스터, 성, 열기구 등 놀이공원에서 볼 수 있는 이미지들을 컷팅하여 형태를 작업한다.

셋째, 850°C 초벌 한 형태에 테스트를 통해 선별한 색상으로 페인팅을 하고 채색이 잘 드러날 수 있도록 투명유 시유하여 1250°C 재벌 소성한다.

그 외 작품의 큰 틀이 되는 형태와 톱니, 손잡이 등으로 사용되는 나무 판은 사전에 모형작업을 통해 치수를 정하고, 각각의 형태들은 조립 시 정확도를 높이기 위해 일러스트레이터 프로그램으로 라인 작업을 한 후, 레이저 컷팅한다.

판 형태로 제작한 도자 오브제를 나무로 제작한 큰 틀 안에 조립하여 움직

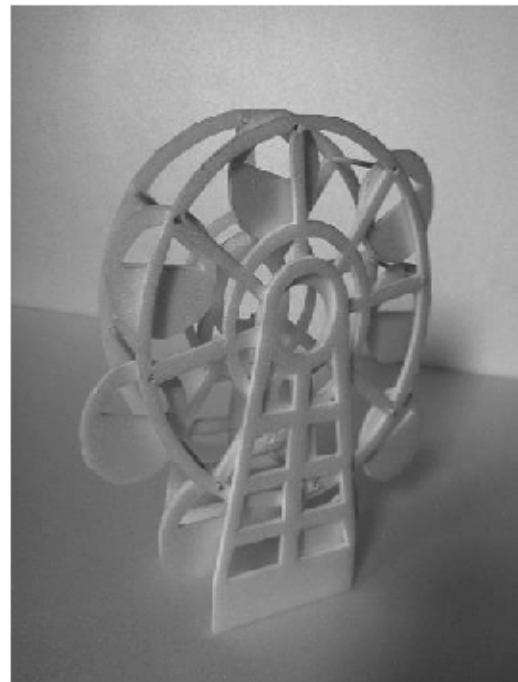
입을 만들어 내는 형식으로 제작 계획하였다. 전시기간동안에는 갤러리 내에서 관람객이 직접 작동을 할 수 있도록 하여 능동적인 참여를 유도 하고자 하며, 작품을 갤러리에 설치할 때에는 손잡이를 잡기에 편리한 높이로 전시대 위와 벽걸이 형식으로 디스플레이를 계획 하였다.

2. 제작 과정

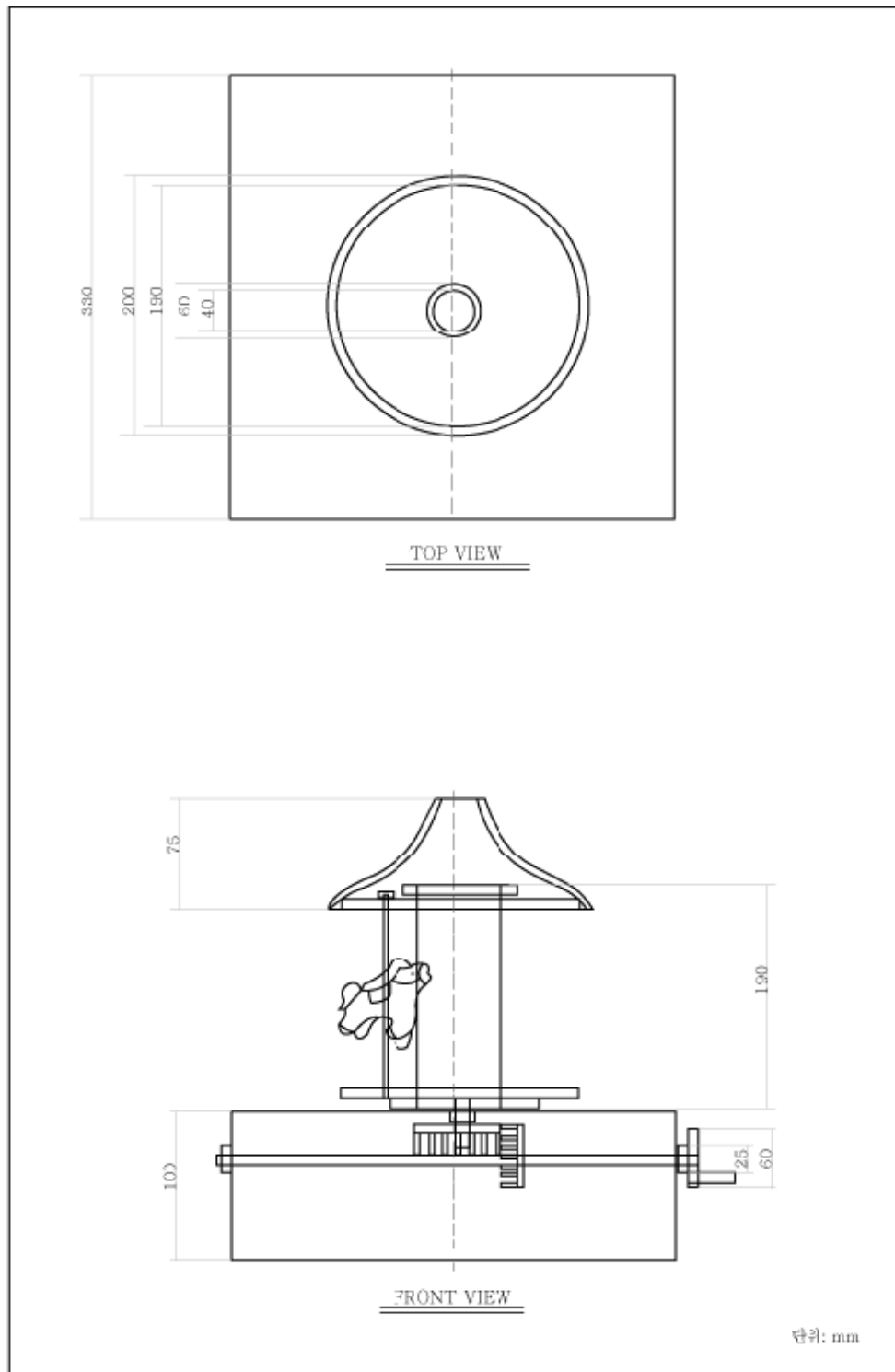
1) 모델링

놀이공원 안에서의 각각의 기구들과 그 외의 형태에 맞는 움직임을 구현 하기 위해서는 도면작업을 통한 계획 과 모델링 작업이 필요하다.

먼저 모델링 작업을 통해 작품자체 의 전체 사이즈가 정해진다. 그리고 난 후엔 수축률을 계산한 도자 오브 제의 형태와 사이즈, 연결 부속품이 들어가게 될 공간 넓이와 형태, 부속 품의 두께 및 크기, 사용하게 될 재 료의 소재 등이 자세히 정해진다. 모 델링을 할 때에는 가볍고 쉽게 수정 이 가능한 우드락, 나무 젓가락, 이쑤 시개, 골판지, 아이소 펑크 등을 사용 하였다.



[도32] 모델링



[도 33] 작품1 (회 전목마) 작업 도면

2) 소지

작품에 들어가는 도자 오브제는 움직임에 있어서 최소한의 무게로 제작을 해야 하기 때문에 paper-clay를 이용하여 두께 2-3mm로 작업을 하였다.

이 때 사용한 paper-clay는 두께가 얇은 만큼 쉽게 부러지거나 휨이 발생할 수 있고 컷팅 시 파손이 많을 수 있기 때문에 성형의 용이성을 위해 주된 재료인 울트라 슬립에 닥종이를 잘게 풀어 섞어서 사용하였다

소지와 닥종이의 성분 조합비는 다음과 같다. [표1]

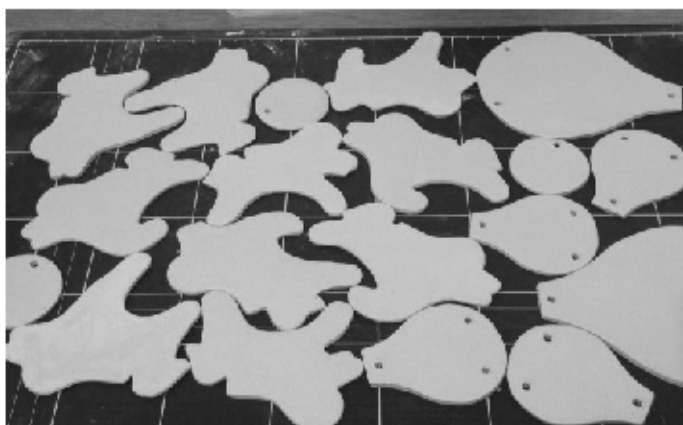
원료	울트라소지 슬립	닥종이	계
조합비(%)	97.5	2.5	100

[표 1] paper-clay 조합비

paper-clay 제작은 먼저, 수분을 최소화 하여 만든 울트라 슬립과 물에 불린 닥종이를 준비하고, 조합비에 맞게 잘 섞어준다. 혼합된 상태가 잘 풀어 졌는지 확인하고 뭉쳐진 섬유질을 풀거나 제거한다.

이렇게 만들어진 슬립은 너무 묽지 않은 걸쭉한 상태가 좋으며 준비 해 놓은 평평한 석고판위에 조금씩 부어 전체적으로 균일한 형태의 판을 만든다.

제작 된 paper-clay는 작업 할 때에 한 번에 여러 장을 만들어서 비닐 랩을 덮어 수분 조절을 하며 보관하며 사용하는 것이 좋다.



[도34]paper-clay로 성형된 초벌 전 오브제

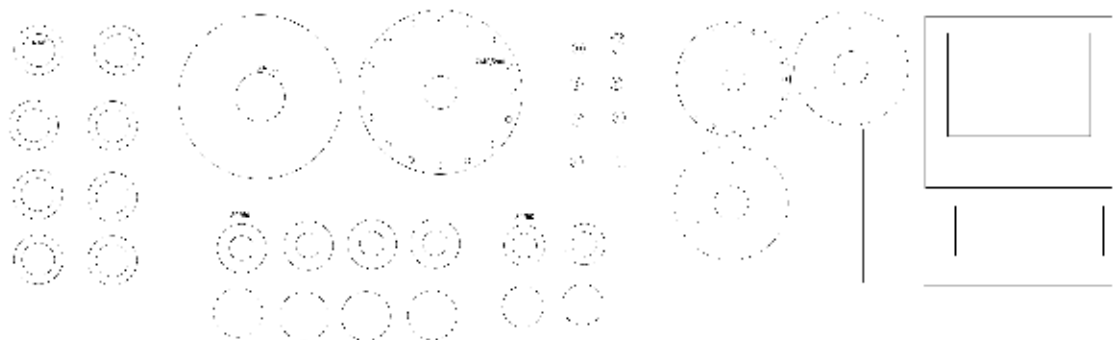
도자 오브제 형태를 제작 할 때에는 섬유질이 섞인 paper-clay를 컷팅하는

것이기 때문에 일반 칼 보다는 $\angle 30^\circ$ 의 예리한 칼날을 사용하는 것이 좀 더 쉽게 컷팅 할 수 있다. 아울러 컷팅과 건조, 소성 시 오브제 형태에 변형이 갈 수 있기 때문에 필름지를 이용하여 같은 형태를 여러 개 작업 하였다.

오브제가 초벌소성 된 후에는 그에 맞는 채색을 위해 안료 테스트를 하였고, 테스트를 했던 세 가지 종류의 안료 중에 두 가지를 골라 채색 한 후, 그 색이 잘 드러날 수 있도록 투명유를 얇게 시유하여 1250°C 로 재벌 소성 하였다.

3) 나무판 재단

사용 된 나무는 두께 3mm 와 두께 6mm의 MDF 합판이며, 도면과 모델링을 거쳐 치수를 정하였고 오차가 없게 하기위해 일러스트레이터 프로그램으로 형태의 라인을 그려, MDF 합판을 레이저 컷팅 하였다. [도35]



[도 35] MDF 레이저 컷팅을 위한 일러스트 축소 이미지

레이저 컷팅된 라인의 형태는 보통 5mm, 7mm, 10mm의 나무봉 형태가 통과 할 수 있게 하기 위해 원 가운데 또는 가운데 조금 빗겨서 다양한 치수로 구멍을 뚫어 주었으며 이 형태들은 작품이 구동할 때 사용 될 부품인 톱니와 캠 등의 구조로 조립 되어 사용 된다. 그 외, 기본적으로 구동박스형태가 존재하기 때문에 회전목마, 관람차, 롤러코스터 등의 형태에 맞게 박스형태를 컷팅 하였다. 레이저 컷팅의 과정을 거치면서 까맣게 그을린 자국은 연결부위의 사이즈에 오차가 생기지 않는 범위 내에서 가볍게 사포로 다듬어 주었다.

4) 형태 조립

도자 오브제와 레이저 커팅 후 다듬어진 나무 조각들은 각 작품의 도면과 모델링을 참고하여 들어가야 할 위치와 간격, 방향들에 의해 배열한다. 각 자리에 배열된 후에는 바로 조립으로 들어가는 것이 아니라 펼쳐놓고 젯소를 두 세 번 정도 덧바른다. 여기서 젯소는 페인트칠을 하기 전 나무색을 덮고 백색



[도36] 다양한 두께의 나무봉



[도37] 나무봉에 캠 구조가 될 나무 조각을 조립하는 과정

상태를 만들어주기 위함이며 또한 레이저 커팅 시 나무가 탄 부분을 가려주려는 목적도 있다. 젯소 칠이 건조된 후 백색 페인트와 안료를 섞은 페인트로 칠을 한다. 이 때, 롤러를 사용하여 전체적으로 일정하게 칠을 하고 건조한 후 색 상태를 봐가면서 반복하는데, 젯소칠과 마찬가지로 보통 두 세 번 덧바르면 원하는 질감의 색상을 얻을 수 있다.

외형의 색을 다 칠한 후에는 본격적인 조립에 들어간다. 조립의 순서는 먼저 튼니와 캠등 실질적으로 오브제의 움직임을 담당하는 나무 조각부터 조립한다. 구동해야 하는 오브제의 크기와 무게 등을 고려해 작품에 따라 나무 조각은 다양한 사이즈가 들어가며 그에 맞는 나무봉[도 36]에 끼워 넣고 위치를 조절해 가며 자리를 잡는다. 그리고 난 후 박스 형태를 조립하고 양 옆에 구멍을 뚫어 움직이는 구조의 주축인 나무 봉을 연결[도 37]하고 타카, 못, 피스 등으로 박스를 고정시키고 그 위에 paper-clay와 핸드필딩, 몰레 등의 방법으로 만들어진 도자 오브제를 조립하였다.

3. 작품 설명

[작품 1] 회전목마(동심 1)

놀이공원하면 가장 먼저 떠오르는 놀이기구가 회전목마이다. 또한 많은 영화의 로맨틱하거나 몽환적인 분위기의 장면에서 회전목마가 자주 등장 하는 것을 볼 수 있다. 본 연구자의 기억 속에 남아있는 회전목마의 이미지도 신비하고 아름다운 느낌으로 남아있다. 놀이공원 중앙에서 음악과 함께 천천히 회전하는 모습은 단숨에 어린아이들을 때료시키기에 충분한 모습이다.

회전목마의 지붕과 말, 주변의 오브제는 도자로 만들었고 구조적인 부분은 나무로 조립하였다. 움직이는 형태의 이 작품은 손잡이를 작동함에 따라 시계 또는 반 시계방향으로 회전하도록 구조 되어있다. 이에 디스플레이시 안정감을 줄 수 있게 전시대에 고정시켰고, 전체적인 색감은 동심의 느낌을 줄 수 있는 파스텔 계열의 색감으로 도자 오브제와 나무 박스의 조화를 주고자 하였다.



[작품 1] 회전목마(동심 1), 330X330X470mm, paper-clay, 목재, 아크릴

[작품 2] 관람차 (동심 2)

상하 회전방향성을 갖는 관람차 형태이다.

paper-clay로 중심에 들어가는 원판을 투각 하는데 변형이 많이 생겨 어려움이 많았던 작업이었다.

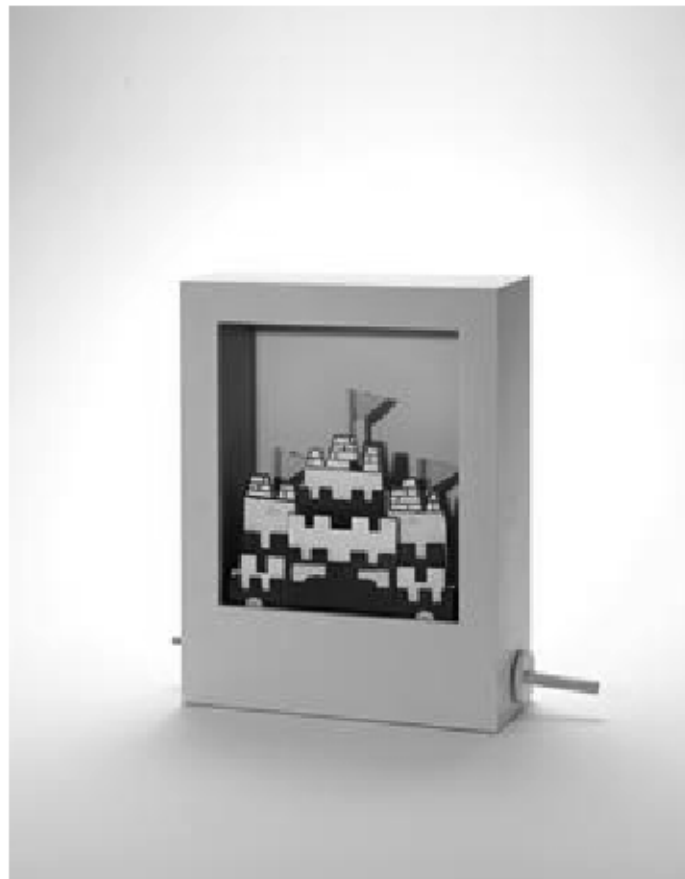
투각 된 큰 원판의 가장자리 여덟 군데에 구멍을 뚫고 각각의 구멍에 관람차 형태의 작은 원판을 조립하여 완성 하였다. 아래 손잡이를 회전 시키면 연결된 줄을 통해 윗 쪽으로 동력이 전달 되어 위의 오브제들도 같이 회전하는 모습을 볼 수 있다.



[작품 2] 관람차(동심 2), 80X210X330 mm, paper-clay, 목재, 아크릴

[작품 3] 성 (동심 3)

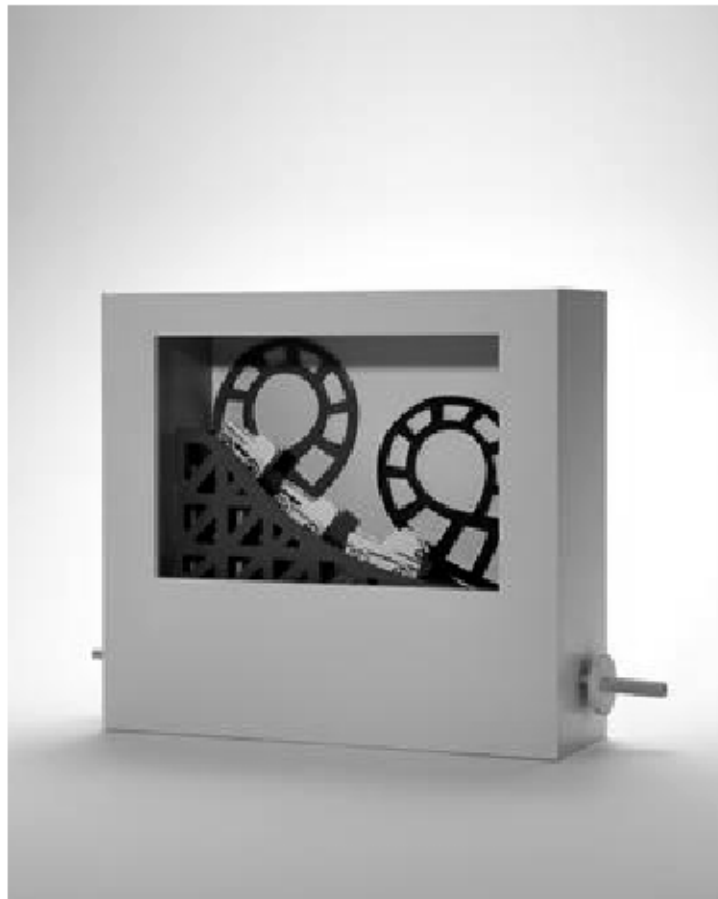
꿈과 희망의 나라의 상징인 놀이공원에 없어서는 안 될 ‘성’.
성 꼭대기에 있는 깃발은 바람이 불면 어김없이 펄럭인다. 박스의 옆면에 있는 손잡이를 돌리면 아래 구동축에 있는 캠이 깃발을 불규칙적으로 밀어 올려 시차를 두고 상하 - 좌우로 움직이게 된다. 또한 이 작업은 기존의 전시대 위에 올려져 디스플레이 되는 방식이 아닌 벽걸이 식으로 벽에 걸면 나무 프레임이 액자가 되어 마치 놀이공원의 일부분을 사진 찍어 걸어놓은 듯한 연출을 기대할 수 있다.



[작품 3] 성 (동심 2), 250X90X330 mm, paper-clay, 목재, 펠트지

[작품 4] 롤러코스터(동심4)

놀이공원 안에서 빠른 속도를 내며 달리는 롤러코스터이다.
이 역시 박스형태로 제작하였고 벽에 걸어 디스플레이 할 수 있다. 옆면에 손잡이를 돌리면 아래 구동축에 의해 마치 롤러코스터가 내려왔다가 다시 상승하는 레일로 올라가는 듯 한 동작을 나타낸다.



[작품 4] 롤러코스터(동심4), 330X100X330mm, paper-clay, 목재

[작품 5] 열기구 (동심5)

머리 위에서 유유히 떠다니는 열기구이다.

주된 재료는 paper-clay를 사용하여 움직이는 오브제를 제작하였다.

벽걸이 형식의 이 작업은 옆면에 손잡이를 돌리면 기구 형태의 오브제가 상-하 운동을 한다. 또한 중심에 고정된 막대에 의해 움직임에 제한을 주어 $<90^{\circ}$ 정도의 좌-우 운동도 동시에 나타낸다.



[작품 5] 열기구 (동심5), 330X100X330mm, paper-clay, 목재, 와이어, 아크릴

IV. 결 론

현대사회의 치열한 경쟁구도 속에서 살고 있는 사람들은 동심으로 돌아가서 아름다운 시절을 기억하며 정신적인 여유를 가지고 감정을 치유 하고자 한다.

이에 본 연구자는 어린 시절의 꿈의 공간인 놀이공원에서의 추억을 떠올리며 순수성의 회복과 마음의 여유로움을 느낄 수 있도록 놀이기구에 인터랙티브적 요소를 결합하여 작품을 제작하였고 그 결과 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

‘움직임’이라는 가변적 요소를 동적인 작업으로 나타내고자 하였는데, 이러한 작업은 재료적인 면에서 그 동안의 전례가 없는 도자 소재의 적용으로 새로운 접근 방법적 시도였다. 또한, 다원화된 시대에 좀 더 다양하고 새로운 것을 체험하기를 원하는 관람객들에게 시각적 결과물을 수동적으로 감상 할 뿐만 아니라 작품에 적극적으로 참여하여 직접 작품을 구동시켜 봄으로써 새로운 유희적 경험을 할 수 있게 하였다. 이를 통해 관람객과 작품, 나아가 작가와의 사이가 좀 더 가까워짐을 알 수 있었다.

작업을 진행 하는 과정에서 움직임을 구현함에 있어 구조적인 부분과 기술적인 부분에 다소 아쉬운 점들이 있었다.

먼저, 구조적인 부분은 가장 크게 도자의 소재로부터 발생하는 어려움이 있었다.

도자의 소성과정에서 생기는 수축 및 변형에 대한 오차는 계산에 의해 움직임을 요하는 본 작업에 정확도를 가져야 했기 때문에 오차를 줄이기 위해 많은 시간을 할애했으나, 도자 오브제 자체가 움직이면서 부딪히거나 걸려서 생기는 소리에 있어서는 소재적 한계를 보았다.

또한, 움직임을 계산하여 예상하는 부분에서도 어려움이 많았다. 구동을 위해 주로 본인의 작업에서는 캠(cam)과 톱니(gear)를 사용하였다.

연구 작품은 도제 오브제의 움직임을 구현하는 과정에서 정확한 움직임을 할 수 있도록 구동을 일으키는 목재의 크기와 움직이는 대상을 고려하여 모델링의 과정을 거쳤음에도 처음 계획해 두었던 동작들에서 일부 오차가 발생하여

계획이 변동 되기도 하였다. 이러한 착오는 기계적인 요소에 대한 깊이 않은 이해에서 비롯되어 아쉬운 점으로 남았다.

이처럼 동작을 하는 도자기의 모습을 구현하는데에는 많은 테스트의 과정과 기계에 대한 깊은 이해가 필요하다는 것과 그 외에도 소지에 대한 부분, 오브제의 발색에 대한 부분등 많은 부분에서 앞으로 보완하여야 할 필요성을 느끼게 되었다.

참고 문헌

사 전

- [1] 「두산동아 백과사전」, (1997), 두산동아
- [2] 「브리태니커 백과사전」, (2008), 한국 브리태니커 회사

단행본

- [3] 이원평, (2000), 「기초 기계요소 설계」 청문각
- [4] 김자현, (2003), 「아동문학 이해 창작의 실제」 서울: 청동거울
- [5] 존 듀이, (2003), 「경험으로서의 예술」, 객 세상
- [6] 히로나카 마사요시, (2006), 「놀이 치료와 아동의 심리세계」, 시그마프레스
- [7] 김영용, (2007), 「인터랙티브 미디어와 놀이」, 커뮤니케이션북스(주)
- [8] 전승일, (2012), 「오토마타 공작실 : 기계장치로 움직이는 장난감 만들기」, 길벗어린이
- [9] 김원섭, (2010), 「오토마타 디자이너 : 창의적인 메카닉 디자인을 위한 입문서」, 플라잉피그코리아
- [10] 김춘일, 박남희, (1996), 「조형의 기초와 분석」, 미진사
- [11] 조지 럭키, 원난지 옮김, (1988), 「키네틱 아트」, 열화당

학위논문

- [12] 고만기, (2009), 「전동 기계구조에 의한 금속 조형 연구」, 건국대학교 석사논문
- [13] 이상민, (2011), 「기계요소의 동작원리를 응용한 키네틱 금속 소품 연구」, 경기대학교 석사논문
- [14] 천영옥, (2004), 「유년기의 기억을 주제로 한 도자조형연구」, 서울산업대학교 석사논문
- [15] 박상희, (2003), 「동심 이미지 표현연구」, 성신여자대학교 석사논문
- [16] 김선희, (2008), 「동심의 세계를 주제로 한 도자조형연구」, 서울산업대학교 석사논문

웹 사이트

- [17] <http://www.cabaret.co.uk/>
- [18] <http://www.karakuri.info/>
- [19] <http://www.google.co.kr/>
- [20] <http://www.naver.com/>
- [21] <http://www.claypark.net/>
- [22] <http://www.yamadakensuke.com>

Abstract

A Study on the Formative Ceramic Art by the Memory
in the Childhood
—Focused on Interactive Elements

Lee, Ji Yeong
(Supervisor Kim, Jong Hyun)
Dept. of IT·Design Fusion Program
Graduate School of NID Fusion Technology
Seoul National University of Science and Technology

Busy daily lives of people in the contemporary society have made them lose their own sense of being and this loss causes them miss their childhood and innocence of children faded by time, dreaming to return to pure childhood.

The Interactive Art is a form of art which makes interaction between the artist and audience by focusing on aesthetic curiosity and direct intervention of people who lives in the pluralistically contemporary society.

Therefore, this study aims to express images of theme park remembered from the researcher's childhood in the work. And it also aims to provide mental resting for short time by making the audience share their recollections through the work and reflect old memories. Then, by introducing interactive elements to the work and making the audience touch and operate directly the work for fun, these recreational elements will induce the audience to participate in it and to go through the art as experiences like the artist who produces the work.

For production of the work, elements of theme park such as merry-go-round, Ferris wheel, hot-air balloon, roller coaster and castle were used for subjects

matter of the form. For materials, ceramic objets were produced and then combined with other materials such as wood, metal and acryl. For color, ceramic parts were painted with matching colors for each form and the entire color impression including wood was mixed paints and colors in modest but natural pastel-tone of yellow, pink, purple and green.

The researcher lays stress on studying and working on dynamic motion to ceramic materials and expects to attempt to go forward to new area by modifying and supplementing insufficient things for future works.