

미술학석사 학위논문

시간의 축적을 이용한 도자 연구

A Study of Ceramics Based on Layer of Time

2022년 2월

서울과학기술대학교 일반대학원

도예학과

하신희

시간의 축적을 이용한 도자 연구

A Study of Ceramics Based on Layer of Time

지도교수 이명아

이 논문을 미술학석사 학위논문으로 제출함

2022년 2월

서울과학기술대학교 일반대학원

도예학과

하 신 혁

하신혁의 미술학석사 학위논문을 인준함

2022년 2월

심사위원장 이정석 (인)

심사위원 윤 솔 (인)

심사위원 이명아 (인)

요 약

제목 : 시간의 축적을 이용한 도자연구

우리는 3차원의 공간에 시간이라는 보이지 않는 하나의 차원이 더해진 세상 속에서 존재한다. 그러나 시간이라는 개념은 우리의 눈으로는 쉽게 인식 할 수 없으며 현대 물리학으로도 아직 합리적으로 설명할 수 없는 고차원적 개념이다. 이러한 문제점을 통해 수많은 과학자, 철학자, 예술가들은 각자의 방법으로 시간에 대해서 설명하고자 하였다. 그리하여 미술사에서 시간의 개념은 모더니즘부터 동시대 미술까지 이어진 표현 주제 중 하나로 활용되었으며 특히 동시대 미술에서 시간성표현은 미적 표현양식 중 하나로서 적지 않은 비중을 차지한다.

이에 본 연구는 시간의 개념을 순환적 개념과 직선적 개념, 물리학적 개념으로 분류하고 탐구하여 시간성에 대해 효과적으로 표현하는 방법을 찾고 이를 도자기(器)의 형태에 접목 시켜 독창적인 표현기법을 연구하고자 한다.

작품연구의 방법은 다음과 같이 진행하였다. 첫째, 시간의 직선적, 수직적 개념을 중심으로 시간이 축적되는 이미지를 작품을 통해 도출하였다. 둘째, 시간이 축적되는 이미지를 시각적으로 보여주기 위해 기벽의 컬러를 단계별로 분할하여 표현하였다. 셋째, 작품의 형태는 원형 실린더 형태로 성형하여 시간의 직선적 개념뿐만 아니라 순환적 개념을 동시에 설명한다. 넷째, 축적되는 이미지를 효과적으로 도출하기 위해서 코일링 기법을 활용하였고 성형과정을 영상으로 기록하였다. 이를 통해 시간개념을 보조하여 설명하였다.

본 연구의 결과는 다음과 같다. 코일링 기법을 활용하여 시간이 쌓이는 현상을 효과적으로 표현할 수 있는 방법을 찾았으며 기본 원형 실린더 기물을 기준으로 기벽의 각도가 변형된 시리즈를 통해 시간의 의미를 함축적으로 표현할 수 있었다. 동시에 시간성만을 표현하는 것뿐만 아니라 장식적요소로서 독창적인 도자 표현기법으로도 활용하여 다양한 도자오브제로 응용할 수 있으리라 기대한다.

목 차

요 약	i
표 목 차	iv
도 목 차	iv
작품목차	v
 I. 서론	1
1. 연구배경 및 목적	1
2. 연구범위 및 방법	2
 II. 이론적 배경	3
1. 시간의 일반적 고찰	3
1) 일반적 시간의 개념	3
(1) 순환적 시간	3
(2) 직선적 시간	4
2) 물리학 관점 시간의 개념	5
3) 시간의 개념을 활용한 작품사례	7
2. 시간의 축적에 의한 자연현상	11
1) 시간의 축적에 의한 자연현상의 종류와 특징	11
(1) 지층	11
(2) 나이테	12
2) 시간의 축적을 활용한 작품사례	13
 III. 작품 제작 및 해설	18
1. 작품계획	18
2. 제작과정	19
1) 소지	19
2) 성형과 영상기록	22
(1) 성형	22
(2) 영상기록	24
3) 소성	25
3. 작품 해설	26

IV. 결론	31
참고문헌	32
영문초록	33

표 목 차

<표 1> Redaart Clay 분석표	19
<표 2> 시편 분석표	20
<표 3> 제작 형태 계획표	22
<표 4> 200mm 90°	23
<표 5> 200mm 105°	23
<표 6> 200mm 75°	23
<표 7> 200mm 120°	23
<표 8> 200mm 60°	23
<표 9> 300mm 90°	23
<표 10> 300mm 105°	23
<표 11> 300mm 75°	23
<표 12> 300mm 120°	23
<표 13> 300mm 60°	23
<표 14> 500mm 90°	23
<표 15> 300mm 105°	23
<표 16> 500mm 75°	23

도 목 차

[도 1] 0차원	5
[도 2] 1차원	5
[도 3] 2차원	5
[도 4] 3차원	6
[도 5] 4차원	6
[도 6] Claude Monet 「건초더미, 연작」 1890~1891	7
[도 7] Claude Monet 「루앙 대성당, 연작」 1892~1894	8
[도 8] Giacomo Balla 「줄에 묶인 개의 역동」 1912	9
[도 9] Giacomo Balla 「발코니를 뛰어가는 소녀」 1912	9
[도 10] Marcel Duchamp 「계단을 내려오는 누드2」 1912	10
[도 11] Umberto Boccioni 「공간 속에서 연속성 특수한 형태」 1913	10
[도 12] 관입의 법칙	11
[도 13] 다양한 지층 단면	12
[도 14] 나이테 구조	12

[도 15] Roman Opalka 「1 - ∞ /detail 868149-893746」 1965	13
[도 16] Roman Opalka 「파블로썬테_1-35327 부분」 1965	13
[도 17] 배세진 「고도를 기다리며」 2018	14
[도 18] 최지만 「Text ≒ abstract」 2011	14
[도 19] 박서보 「묘법 15-70」 1970	15
[도 20] 김태호 「Internal Rhythm」 2014	15
[도 21] 장광범 「무제, 시간의 결」 2019	16
[도 22] 조신현 「선의 흐름, 컵 손잡이」 2017	16
[도 23] 심사영 「Repetition」 2015	17
[도 24] 김그림 「바라보다 산, 하늘, 마을」 2005	17
[도 25] Redaart Clay	19
[도 26] 바다조형토	19
[도 27] Adobe 색 분석	21
[도 29] 작업 과정 영상 (1)	24
[도 30] 작업 과정 영상 (2)	25

작품목차

<시리즈 1>	26
[작품 1] Form-210628	26
[작품 2] Form-210508	26
[작품 3] Form-210618	26
[작품 4] Form-210623	26
[작품 5] Form-210702	26
<시리즈 2>	27
[작품 6] Form-210410	27
[작품 7] Form-210518	27
[작품 8] Form-210401	27
[작품 9] Form-210420	27
[작품 10] Form-210424	27
<시리즈 3>	28
[작품 11] Form-210710	28
[작품 12] Form-210530	28

[작품 13] Form-210715	28
[디스플레이 1]	29
[디스플레이 2]	29
[디스플레이 3]	30
[전시 전경]	30

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

본 연구는 “시간이란 무엇일까?”에 대한 물음으로 시작한다. 수많은 철학자, 물리학자, 예술가들은 각자의 방법으로 시간에 대해서 연구하고 설명하려 했으나 시간에 대한 객관적이고 명확한 인식은 아직까지 알 수 없으며, 이에 시간을 바라보는 관점은 매우 다양한 시각으로 존재한다. 하지만 시간은 우리의 삶에서 매우 중요한 역할을 하고 있으며, 시간에 대해 합리적으로 설명하고자 하는 인간의 노력은 계속되고 있다.

만약 시간이 없다고 가정한다면 우리는 움직임이 없는 멈춰있는 상태가 된다. 이렇듯 세상은 시간을 통해 이루어지며 우리가 어떠한 행위를 하거나 말을 할 때 ‘어디’라는 공간적 인식과 동시에 ‘언제’라는 시간적 인식이 항상 따라온다. 이와 같이 우리는 3차원의 공간에 하나의 시간 차원이 더해져 있는 시공간에 살고 있지만 우리의 눈은 3차원의 공간을 2차원으로 받아들여 인식하므로 시간 차원을 볼 방법이 없다.¹⁾ 따라서 시간이라는 보이지 않는 개념은 쉽게 떠올리기 힘들다.

이러한 인식은 미술사에서도 발견되는데 ‘인상주의’ 이전의 르네상스 미술은 원근법을 이용하여 2차원의 평면에 3차원의 공간을 표현하는데 그쳤다.

하지만 인상주의 이후의 미술은 미래주의²⁾를 중심으로 시간에 대해서 표현하는 개념이 등장했으며, 미술의 표현에서 완성된 결과물뿐만 아니라 작품을 만들 때 생겨나는 행위적 사건을 표현하는 해프닝(Happening)³⁾, 플럭서스(Fluxus)⁴⁾같은 급진적인 표현 양상들이 나타났다. 하지만 이와 같은 급진적 양상뿐만 아니라 시간성을 표현하는 동시대 미술가들은 작품에서 시간성을 보여주기 위한 반복적 행위의 흔적들을 보여주거나, 시간의 다층적 구조를 활용하여 시간성을 표현하는 등 다양한 작품 양상들이 나타난다.

1) 이재범, 「1분 과학」, 위즈덤하우스, 2020, p.275

2) 미래주의: 미래주의는 1909년, 이탈리아 시인 마리네티(E.T. Marinetti)가 미래주의 선언을 발표함으로써 문학 운동과 함께 시작하였다. 마리네티는 예술가들에게 “용감하고 대범하며 반항적”인 면을 보여줄 것을 호소 하면서 “새로운 시대의 미는 속도의 미다”라고 말했다. (캐를 스트릭랜드, 「클릭 서양미술사/동굴벽화에서 개념미술까지」 2013, 애경, p.252)

3) 해프닝(Happening): 화가의 작품 제작 행위 자체를 하나의 표현으로 보는 미술 장르로서 작품의 결과보다 과정을 중시하며, 그 과정에서 즉흥적으로 연출되는 제작 행위 자체를 강조한다.

4) 플럭서스(Fluxus): ‘플럭서스’라는 명칭 자체가 응고된 ‘작품’보다는 시간 속에 흘러가가는 ‘실행’을 지시하다.

이에 본 연구는 시간의 개념을 순환적 개념과 직선적 개념, 물리학적 개념으로 분류하고 탐구하여 시간성에 대해 효과적으로 표현하는 방법을 찾고 이를 도자기(器)의 형태에 접목 시켜 독창적인 표현기법을 연구하고자 한다.

2. 연구 범위 및 방법

본 연구는 시간의 축적을 이용한 도자 표현연구를 하기 위한 것으로 범위는 다음과 같다.

첫째, 본 연구자는 작품의 표현방식을 도자기(器) 형태로 제한한다.

둘째, 축적의 의미를 부각하기 위해 코일링 기법 연구로 제한한다.

셋째, 시간성을 효과적으로 보여주기 위해 작품 성형 시간을 동일한 시간으로 제한한다.

본 연구의 방법은 다음과 같다.

첫째, 시간의 직선적, 수직적 개념을 연구하고 작품을 통해 의미를 도출한다.

둘째, 작품의 개념적 의미 도출과 시각적 효과를 위해 각각의 다른 점토로 레이어를 분할하여 표현한다.

셋째, 작품의 형태는 시간 축적의 개념과 순환적 개념을 동시에 설명하기 위해 원통형 실린더 형태의 변형으로 작품을 전개한다.

넷째, 시간 축적의 의미를 보조하기 위해 성형 과정을 각 레이어 별로 영상 기록을 한다.

다섯째, 작품의 소성온도는 태토의 안정적인 발색 발현을 위해 석기(Stonware) 온도 범위인 Cone6~Cone7(1223~1239 ℃)⁵⁾내로 소성한다.

5) 박병선, 「닭은 듯 다른 ‘도기와자기’」, 문화재청,
(https://www.cha.go.kr/cop/bbs/selectBoardArticle.do?nttId=58937&bbsId=BBSMSTR_1008)

II. 이론적 배경

1. 시간의 일반적 고찰

1) 일반적 시간의 개념

시간의 일반적 인식으로는 크게 두 가지로 구분되며 순환의 인식과 직선의 인식이 있다.

전자는 주로 농경사회의 자연관에 기초한 동양적 시간이고, 후자는 주로 서양의 역사적, 종교적 관점으로 바라본 시각으로 민족의 역사적 삶에서 연원(淵源) 하는 시간으로 인식되는 것에서 비롯된다.⁶⁾ 동시에 물리학적 개념에서도 순환적 시간보다 엔트로피의 증가에 따라 한 방향으로 이어지는 직선적 시간의 개념으로 인식된다.

(1) 순환적 시간

순환적 시간의 개념은 미시적 시각으로 자연현상에 근거한다. 계절의 변화, 해와 달, 별의 위치 등 지구를 중심으로 천체의 변화가 주기적으로 일어나는 현상을 순환에 따라 시간을 규정했다. 이러한 시간관은 일 년을 365일, 하루를 24시간으로 나누는 개념으로 일상을 표시하는 달력과 시계가 대표적 예라 할 수 있다.⁷⁾ 이러한 달력과 시간은 계절의 반복과 시간의 반복으로 시간을 순환적으로 인식하게 해준다. 뿐만 아니라 동양의 종교적 철학적 바탕으로 순환적 시간을 찾아볼 수 있는데 인도와 마야의 달력에서 볼 수 있는 영겁(永劫)의 순환이나 꼬리를 물고 있는 뱀을 통해 영원회귀성을 볼 수 있으며 중국의 역경 등에서도 보편적 시간의 순환에 기초한 개념을 찾을 수 있다.⁸⁾

인도에서는 우주적 리듬으로 구성된 순환적 시간관이 지배적이었다. 인간의 입장에서는 이러한 시간 안에서 출생과 죽음이 끊임없이 이어지는 윤회(輪廻)가 일어나고, 깨달음을 얻어 브라만과 합일한 수행자나 불성을 체득한 불자만이 그 윤회의 사슬을 끊어버리고 해탈할 수 있다. 이 외에도 여러 문화권에서

6) 박주영, 「시간의 흔적과 축적을 통한 삶의 표현 연구」, 서울대학교 석사학위 논문, 2015, p.7

7) 신지연, 「시간의 흐름을 주제로 한 도자조형 연구」, 서울과학기술대학교 석사학위 논문, 2017, p.5

8) 유경희, 「시간의 흐름을 표현한 섬유미술의 조형성」, 원광대학교 박사학위 논문, 2015, p.26

서로 조금씩은 다르지만 이른바 ‘영원회귀’를 기반으로 하는 시간 개념이 종종 발견된다.⁹⁾ 현재 우리가 일반적으로 사용하는 시계가 처음부터 둥근 모양으로 발명된 이유 역시 이러한 순환적인 시간과 관련된다. 하루를 24시간이라는 단위로 나눈 것과 더불어 1년을 365일로 나누어 계산하는 달력의 개념이 그 대표적인 예라고 할 수 있다.

그러나 이러한 순환적 시간은 농경사회를 중심으로 지구에서 관찰되는 미시적인 시각에서 바라본 천체물리현상을 통해 규정한 것으로 자연의 순환을 그대로 따를 뿐 거시적인 시각으로 우주를 관찰할 때는 합리적인 시간 인식으로 작용하지 않는다. 이에 거시적 시각으로 바라본 현대물리학에서는 시작과 끝이 존재하는 직선적 시간을 중심으로 바라본다.

(2) 직선적 시간

시간의 직선적 인식은 시간에 시작과 종말이 있다는 것을 전제로 한다. 이는 이스라엘 민족의 종교 사상인 유대교, 그리스도교적인 세계관으로 바라본 것으로, 신에 의한 창조의 시점과 최후 심판의 종점 사이에 흐르는 직선적 시간의 흐름을 나타내고 있다.¹⁰⁾ 이러한 인식은 시간이 인간의 삶이 시작점에서 시작해서 죽음으로 가는 끝점으로 이동하고 있는 현상으로 동양의 윤회 사상과 대조적이다.

이러한 종교적 인식뿐만 아니라 물리학에서는 엔트로피 개념을 통해 시간을 직선적으로 바라본다. 엔트로피란 열역학적 측면에서 일로 변환할 수 없는 에너지의 양을 나타내는 지표이다.¹¹⁾ 즉, 시간이 지남에 따라 자연 상태가 원래대로 돌아갈 수 없는 현상 뜻한다. 물리학에서 시간의 방향은 엔트로피가 낮은 상태에서 엔트로피가 높은 방향으로 이동하는 것을 의미한다. 이는 과거에서 미래로 시간이 한 방향으로 흐르고 있는 것을 나타낸다.

예를 들어 스티븐 호킹은 세 가지 시간의 화살로 표현하였다. “첫 번째, 무질서나 엔트로피가 증가하는 시간의 방향을 가리키는 열역학적 시간의 화살이 있다. 두 번째는 심리적 시간의 화살인데 이것은 우리가 시간이 흐른다고 느끼는 방향, 미래가 아니라 과거를 기억하는 방향이다. 마지막으로 우주론적 시간의 화살이 있다. 이것은 우주가 수축하는 것이 아니라 팽창하는 시간의 방

9) 박주영, 「시간의 흔적과 축적을 통한 삶의 표현 연구」, 서울대학교 석사학위 논문, 2015, p.8

10) 박주영, 「시간의 흔적과 축적을 통한 삶의 표현 연구」, 서울대학교 석사학위 논문, 2015, p.9

11) 사이언스올 과학백과, 한국과학창의재단, <https://www.scienceall.com/엔트로피entropy/>

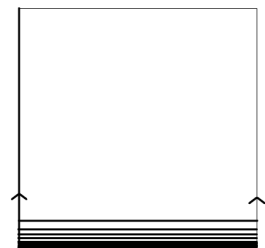
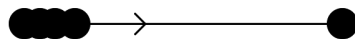
향이다.”¹²⁾ 라고 가정하여 시간의 직선적 개념을 설명하였다.

2) 물리학 관점 시간의 개념

시간이란 시각과 시각의 간격을 지칭하는 용어이다. 사물의 변화를 인지하기 위한 개념이며 세월(歲月)이라고도 한다. 즉 변화하기 전과 후의 어떠한 사물이 존재한다면 그 사물이 변화하기 전의 시각과 변화한 후의 시각에는 차이가 있을 것이며 그 간격을 시간(time interval)이라 정의한다. 이론적으로 고전 물리학에서는 시간을 공간에서 독립한 변수, 곧 절대 시간으로 여겼으나, 아인슈타인의 상대성 원리에서는 독립된 시간과 공간은 존재하지 않으며 양자가 물리적 사건을 매개로 하여 사차원의 시공 세계를 형성하는 것으로 다루고 있다.¹³⁾

아인슈타인의 상대성 이론에 따르면 우리가 살아가는 세상은 3차원의 공간 축에 시간 축이 더해져 4차원의 세상으로 인식된다.

그 예로 0차원의 점에서 점과 점이 연결되기 위해 시간의 축이 생겨나 1차원으로, 1차원에서 선과 선이 연결되기 위해 시간 축이 추가되어 2차원의 세계가 형성되고, 2차원에서 면과 면이 연결되기 위해 시간 축이 추가되어 3차원이 생겨나는 현상으로 이해할 수 있다.



[도 1] 0차원

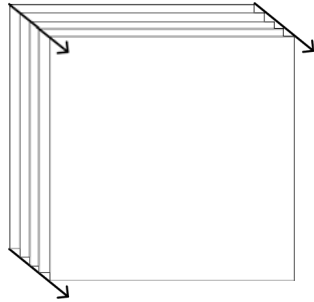
[도 2] 1차원

[도 3] 2차원

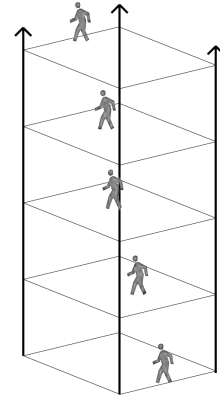
12) 스티븐 호킹, 「그림으로 보는 시간의 역사」, 까치글방, 1998, p.184

13) 사이언스올 과학백과, 한국과학창의재단

<http://www.scienceall.com/시간-간격time-time-interval/>



[도 4] 3차원



[도 5] 4차원

물리학뿐만 아니라 철학적 관점에서도 마르틴 하이데거가 「존재와 시간」에서 존재의 이유를 시간성과 역사성으로 정의한 바 있다. 하이데거는 “존재자는 ‘역사 속에 놓여 있기’ 때문에 ‘시간적’으로 존재하지 않고, 반대로 그 존재가 근본적으로 시간이라는 오직 그 이유 때문에 역사적으로 실존하고, 또 역사적으로 실존 할 수 있다는 사실이다.”¹⁴⁾ 라고 시간에 대해서 정의하였다.

즉 하이데거는 존재가 시간이며, 과거의 시간이 쌓여가면서 현존재가 인식된다고 보았다.

이와 같이 많은 이론물리학자들과 철학자들은 우주의 진실을 알아내기 위한 측정 도구 중 하나로 시간을 가정하였다.

시간은 역사적 배경, 생활사, 과학적 배경이나 종교에 따라 다르게 인식되며, 시간은 서로 다른 다양한 근사치들에서 파생된 확연히 구분되는 수많은 특성들이 겹겹이 쌓인 다층 구조의 복잡한 개념이다. 시간의 개념에 대해 수많은 의견이 엇갈리는 것은 이렇게 복잡하고 다층적인 측면을 모르기 때문이다. 따라서 제 각각의 다양한 층을 보지 못하는 오류를 범하고 있는 것이다.¹⁵⁾

이와 같이 시간에 대한 다양한 관점을 다층적 축적의 현상으로 바라보고 이해할 수 있다.

14) 마르틴 하이데거, 「존재와 시간」, 동서문화사, 1992, p.485

15) 카를로 로벨리, 「시간은 흐르지않는다」, 쌤앤파커스, 2019, p.96

3) 시간의 개념을 활용한 작품사례

시간을 활용한 작품은 인상주의와 모더니즘부터 동시대 미술까지 연결된다. 이는 인상주의부터 시작된 작가의 미술적 사색에서 시작되는데 이는 전통적 아카데미 미술의 규칙을 탈피하고 전복하기 위함이다. 이를 통해 르네상스 시대 때부터 이어진 공간을 표현하는데 중심이 되었던 미술은 공간 표현을 벗어나 다양한 표현방식으로 전개되는데 그 중 시간의 표현도 하나의 중요한 사례로 볼 수 있다.

모더니즘에서는 모네의 연작과 미래주의 작가들의 작품에서 이전시대에서 볼 수 없었던 시간성을 발견할 수 있다. 특히 시간에 따라 하나의 대상을 주제로 연속적인 그림연작 혹은 연속된 이미지를 겹쳐 그려 시간성을 나타낸다.



[도 6] Claude Monet
「전초더미, 연작」
1890~1891



【도 7】 Claude Monet
「루앙 대성당, 연작」
1892~1894

클로드 모네의 제재(題材)를 반복적으로 사용하여 시간의 흐름에 따른 빛의 변화를 표현하려는 시도는 [도 6] 「건초더미」 연작과 더불어 시작된다. 1890년 여름에서 이듬해 봄에 걸쳐 그는 수확한 밀 밭이 낱자와 계절과 날씨에 따라 달라 보이는 인상을 모두 스물다섯 점의 캔버스에 담게 된다. 반복을 통한 차이의 생산이라 할 수 있다.¹⁶⁾ 하나의 캔버스 안에 시간에 따라 변하는 이미지를 표현할 수 없었던 작가는 같은 대상의 연작을 통해 시간성을 보여주었다.

[도 6]보다 더 급진적인 것은 [도 7] 「루앙 대성당」 연작이다. 이 연작에는 모두 서른 두 점 이상의 캔버스가 사용되었는데, 작가는 전시를 위해 그 중에서 스무 점을 선별했다. 여기서 주목해야 할 것은 연작을 이루는 각각의 작품들이 「건초더미」 연작에서와 달리 하나의 동일한 시점에서 그렸다는 사실이다. 이렇게 모티브를 하나로 고정시킬 때 부각 되는 것은 낱자와 계절, 날씨에 따라 변화무쌍하게 달라지는 ‘지각’이다.¹⁷⁾

16) 진중권, 「진중권의 서양 미술사/인상주의편」, 휴머니스트, 2018, p.126

[도 8], [도 9]에서는 정지된 화면이 아닌 움직이는 화면을 하나의 공간에 표현하여 시간성과 운동성을 동시에 느끼게 해준다. 20세기 초반 이탈리아에서 시작된 미래파는 젊음, 기계, 운동, 힘, 속도를 표현하고자 했다. 이들은 화폭에 고정된 순간이 아닌 역동적 움직임을 재현하고자 [도 8], [도 9]와 같은 작품을 화폭에 옮겼다. 자코모 발라의 [도 8] 「줄에 묶인 개의 역동」은 잔상 때문에 물체가 중첩되어 보이는 이미지를 준다. 움직임을 묘사하기 위해 신체 부위를 중첩 시키는 만화 기법은 여기서 유래한다.¹⁸⁾

자코모 발라의 작품 [도 8] 「발코니를 뛰어가는 소녀」는 크로노포토프래피¹⁹⁾ 도입하여 운동감과 시간성을 효과적으로 표현 하였지만 작품의 화풍에서 여전히 인상주의의 색채가 깊게 묻어난다. 이러한 인상주의의 과도기 속에서 미래주의 화가들은 새로운 표현방식으로 운동감과 역동성을 표현하기 위해 시간의 개념을 도입하였다.



【도 8】 Giacomo Balla
「줄에 묶인 개의 역동」
1912



【도 9】 Giacomo Balla
「발코니를 뛰어가는 소녀」
1912

17) 진중권, 「진중권의 서양 미술사/인상주의편」, 휴머니스트, 2018, p.130

18) 진중권, 「진중권의 서양 미술사/모더니즘편」, 휴머니스트, 2011, p.158

19) 크로노포토프래피 : 과학적 연구를 위해 움직임을 연속적으로 찍은 사진.

김일태, 윤기현 외 3명 「만화애니메이션 사전」, 부천만화정보센터, 2008

미래파와 큐비즘에 영향을 받은 마르셀 뒤샹은 [도 10]과 같이 큐비즘적 요소로서 시간의 흐름을 2차원 평면에 담아냈다. [도 10]은 마치 카메라 셔터 스피드를 늘여놓은 듯한 이미지와 큐비즘의 3차원적 요소를 결합하여 큐비즘이 3차원의 세계를 2차원의 화폭에 표현하였다면 [도 10]은 한발 더 나아가 움직이는 시간을 2차원의 화폭에 표현하였다.

움베르초 보초니는 물체의 운동감(상대적 운동)을 넘어 물체의 생명력(절대적 운동)까지를 포착 하려했다. “절대적 운동과 상대적 운동, 한데 합쳐져서 환경과 전체의 모습을 형성하는 오브제, 즉 환경+오브제 사이의 끝없는 상대성의 표명 속에서 해석되는 서정적 개념.”²⁰⁾ 이것이 그의 목표였다.²⁰⁾ [도 11]은 ‘공간에서의 독특한 형태의 연속성’은 조각을 공간으로 인식하지 않고 연속성이라는 개념을 통해 시공간을 동시에 표현하였다. 이러한 움직임의 흔적들을 하나의 화폭이나 공간에 연속적으로 그리거나 늘어놓아 시간의 흐름을 이미지로 보여준다.



[도 10] Marcel Duchamp
「계단을 내려오는 누드2」
1912



[도 11] Umberto Boccioni
「공간 속에서 연속성 특수한 형태」
1913

20) 진중권, 「진중권의 서양 미술사/모더니즘편」, 휴머니스트, 2011, p.165

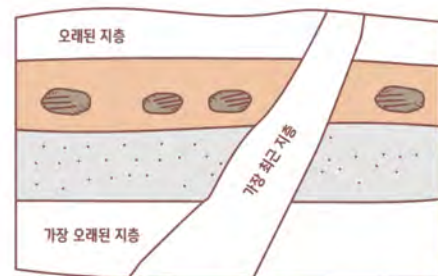
2. 시간의 축적에 의한 자연현상

1) 시간의 축적에 의한 자연현상의 종류와 특징

시간이 축적되어 가면서 나타나는 자연 현상의 예로 지층과 나이테가 있다. 지층은 시간이 흘러 퇴적물이 쌓이는데 시대별 자연환경에 따라 층이 나뉘는 현상이다. 나이테는 나무를 가로로 잘랐을 때 보이는 동심원 모양의 층으로 계절의 변화 따라 중심부에서 바깥으로 서로 다른 층을 형성하며 생기는 자연 현상이다. 이와 같이 시간의 축적에 의해 생겨나는 자연 현상은 환경에 따라 일정한 층을 형성하며 나타난다.

(1) 지층

지층은 자갈·모래·진흙·화산재 등이 해저(海底)·강바닥 또는 지표면에 퇴적하여 층을 이루고 있는 것을 말하며, 퇴적암의 특징을 통해 퇴적될 당시의 환경적 상황을 관찰할 수 있다. 지층의 두께는 아주 얇은 두께부터 수십 미터에 이르기도 한다. 층리면을 기준으로 층이 나뉘지며 층리면은 새로운 시간의 시작을 뜻한다. 지층은 시대별 자연 환경에 따라 상, 하부를 구분하는 단위 층으로 볼 수 있다.²²⁾ 지층은 하위지층이 먼저 쌓이고 상위지층이 나중에 쌓인다는 단순한 법칙²³⁾으로 지층의 상대적인 생성순서를 알 수 있다. 동시에 퇴적물이 퇴적될 때 중력의 영향으로 수평면으로 나란히 쌓인 단층을 관찰할 수 있다.²⁴⁾ 그러나 지가의 변동에 의해 단층, 습곡, 부정합 형상을 보이기도 하며 마그마가 관입²⁵⁾하여 수평면으로 쌓이는 지층을 가로지르는 암맥을 형성하기도 한다.



[도 12] 관입의 법칙²¹⁾

21) 이미지출처, LG 상남도서관 블로그

<https://m.post.naver.com/viewer/postView.nhn?volumeNo=20159352&memberNo=5565159>

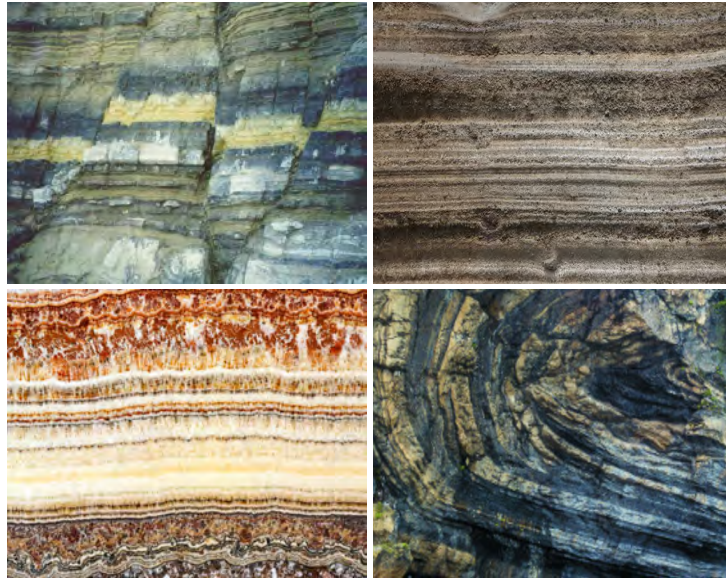
22) 두산백과

https://www.doopedia.co.kr/doopedia/master/master.do?_method=view&MAS_IDX=101013000860138

23) 지층 누층의 법칙, Nicolaus Steno(1631~1687)

24) 수평퇴적의 법칙, Nicolaus Steno(1631~1687)

25) 관입의 법칙 : 암석의 관입상태를 통해 시간적인 선후 관계를 확인할 수 있는 법칙이다.

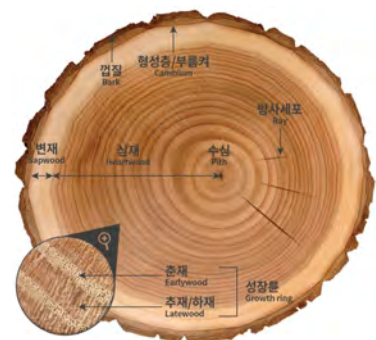


[도 13] 다양한 지층 단면

(2) 나이테

나이테는 나무 단면의 둥근 형태의 줄로서 그 개수로 수령(樹齡)을 알 수 있다. 연륜 또는 성장륜 이라고도 한다. 나무는 부피생장을 이루는 형성층을 중심으로 안쪽에는 목관이 그 바깥쪽에는 체관이 각각 자리한다. 수분과 영양분의 이동 통로인 목관은 생성된 시점에 따라 크기와 형태를 달리한다. 이것이 나이테의 모양이 각기 다른 이유이다.

생장이 촉진되는 봄에는 둘레가 크고 색이 연한 반면, 가을엔 지름이 작고 진한 색을 띤다. 앞의 경우를 춘재, 후자를 추재라 한다. 추재에 비해 조직의 밀도가 엉성한 춘재와 촘촘한 밀도의 추재가, 한 해 두 해 되풀이 생성됨으로써 나이테가 늘게 된다.²⁶⁾



[도 14] 나이테 구조²⁶⁾

26) 이미지 출처, https://brodi.kr/material_2

27) 사이언스올 과학백과, 한국과학창의재단

<https://www.scienceall.com/나이테annual-ring-3/>

2) 시간의 축적을 활용한 작품사례

[도 15]의 작가 로만 오팔카는 1965년부터 검은 바탕에 흰 물감으로 숫자 1부터 순서대로 붓에 듬뿍 찍은 물감이 다 떨어질 때까지 반복적으로 적어나갔다. 작가가 작품을 제작 할 때 물감이 떨어지면 조금씩 흰 물감을 더해 적어나갔기 때문에 세월이 흐르면서 캔버스는 옅은 회색 바탕이 된다. 이를 통해 [도 15], [도 16]의 작품 제작과정에서 작가의 흔적과 반복으로서 시간성을 잘 보여 준다. 작가는 1부터 시작해 계속해서 적고 있는 모든 캔버스들이 모두 한 작품이라고 설명한다. 그의 작품 [도 15], [도 16]는 숫자를 그리고 채우는 과정을 통해 흘러가는 시간의 궤적을 보여주며 반복적으로 지속되는 그의 작업은 시간성이라는 개념이 잘 드러난다.



[도 15] Roman Opalka
「1 - ∞ /detail 868149-893746」
1965



[도 16] Roman Opalka
「따블로폼테_1-35327 부분」
1965

[도 17] 는 배세진 작가의 시간을 축적해 나가는 작품으로, 사무엘 바케트의 희곡 「고도를 기다리며」를 모티브로 시간의 반복을 보여주는 작업으로 작가는 숫자와 조각으로 시간을 시각적으로 기록하는 일을 반복한다. 즉 작품의 단위개체에 직접 숫자를 기입함으로써 관람자로 하여금 시간성을 느끼게 한다. 28)희곡이라는 시간예술을 모티브로 공간예술인 도자조형에 표현하여 공간 예술의 표현을 넓은 범위로 확장 시켜 해석 할 수 있다.

[도 18]은 최지만 작가의 Text≒abstract 로 슬립을 사용하여 사각 프레임 안에 텍스트를 쌓아 올린다. 텍스트는 본래 좌에서 우 방향으로 혹은 위에서 아래로 적어 평면적인 공간 안에 표현되지만 [도 18]의 작품에서는 흙이라는 소재를 통해 아래에서부터 위로 축적되는 구조를 매우 잘 보여준다. 이를 통해 2차원적 평면에 표현되는 텍스트를 흙이 가지고 있는 소재 적 특징인 입체적 구조와 적층이라는 구조를 더해 작가의 다차원적인 시각을 볼 수 있다.



[도 17] 배세진
「고도를 기다리며」
2018



[도 18] 최지만
「Text≒abstract」
2011

박서보 작가의 1970년대 초부터 현재까지 이어지고 있는 [도 19]묘법 연작은 한지를 반죽해서 질감을 낸 작가 특유의 모노크롬(Monochrom) 회화이다. <묘법>연작은 1982년을 기점으로 하여 전기와 후기로 나뉘는데, 그 차이는 재료와 정신의 양면에서 구분된다. 재료적 측면에서 전기가 캔버스 혹은 양지, 유채안료 그리고 연필 중심이라면, 후기에는 캔버스 대신 한지와 수성안료로 이루어진다. 박서보의 작품에서 캔버스와 한지는 그 질감에 있어 커다란 차이가

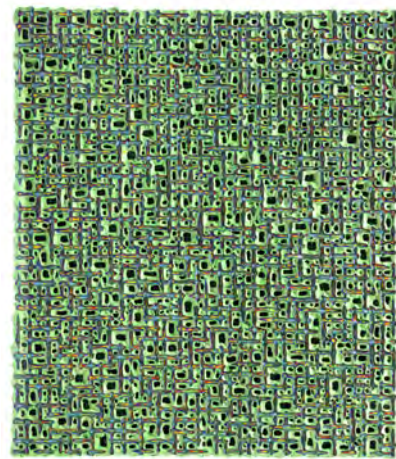
28) 배세진, 「반복 행위를 통한 시간의 기록」, 서울대학교 석사학위 논문, 2012, p.23

있다. 전자가 탄력성을 지닌다면 후자는 매우 민감한 흡수력을 가지고 있다.²⁹⁾ 일반적으로 작가들이 작품의 결과에 목적을 두는 반면에 박서보 작가는 제작 과정, 즉 진행 중인 흡수력을 가지고 있다. 마치 반복해서 외우는 염불과도 같이 되풀이되는 행위를 통해 작가는 모든 사고를 배제하고 시공을 초월한 무념 무상의 순간을 추구한다.

[도 20]은 김태호 작가가 평면 위에 격자의 구획을 이룩한 뒤 층위를 세우고 이를 다시 깎아내는 수행의 과정을 통해 색의 방이라는 소우주를 창조한다. 이로써 그의 캔버스는 회화로 시작하여 조각적 요소가 결합한 다양한 층위의 중첩이라는 세계관을 드러내는 일종의 고고학적 발굴 현장으로 탈바꿈한다. 김태호 작가는 <월간미술>의 인터뷰에서 “캔버스에 격자의 선을 긋고 선을 따라 일정한 호흡과 질서로 물감을 붓으로 쳐서 쌓아간다. 보통 스무 가지색면의 층을 축적해서 두껍게 쌓인 표면을 끝칼로 깎아내어 물감 층에 숨어있던 색 점들이 살아나 안의 리듬감과 밖의 구조가 동시에 이루어진다. 축적 행위와 중복으로 짜인 그리드 사이에는 수많은 사각의 작은방이 지어진다. 별집 같은 작은 방 하나하나 저마다 생명을 뿜어내는 소우주를 발견하다.”³⁰⁾ 라고 밝혔다.



[도 19] 박서보
「표범 15-70」
1970



[도 20] 김태호
「Internal Rhythm」
2014

29) 국립현대미술관 <https://www.mmca.go.kr>

30) 월간미술 편집부, 「월간미술 / 2021년8월호」, 2021, 월간미술

[도 21]은 장광범 작가의 「시간의 결」이라는 주제로 2019년 개인전 때 전시된 작품으로 각각 다른 물감을 층별로 쌓아 올리고 이를 말리고 다시 깎아내어 시간의 결이라는 개념을 보여준다. “장광범은 작업과정 대부분의 시간을 캔버스 위에 물감 층을 쌓아 올리고 말리는 데에 할애한다. 또한 물감의 층을 쌓아 올리는데 공들인 시간들 못지않게, 물감의 단층을 다시 깎아내 드러내는 과정에도 섬세한 시간을 보낸다.”³¹⁾ 라는 해당 전시의 갤러리 비평을 살펴보면 작가가 시간의 층을 보여주기 위해 작가는 평면의 캔버스에 다층적 구조를 사용하여 표현하였음을 알 수 있다.

[도 22]는 조신현 작가의 작품으로 [도 21]은 장광범 작가가 물감을 축적하여 깎아낸 결과물이라면 조신현 작가는 색 소지를 슬립으로 만들고 그것들을 적층한 뒤 연마하여 표현하였다. 조신현 작가의 표현방식은 도자의 전통적 기법인 연리문기법이지만 이를 적층이라는 개념을 이용하여 독창적인 연리문표현 방식으로 작업한다.



[도 21] 장광범
「무제, 시간의 결」
2019



[도 22] 조신현
「선의 흐름, 컵 손잡이」
2017

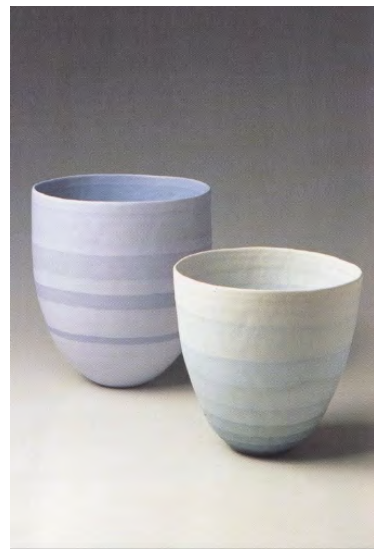
31) 최웅철, 「시간의 결」, 웅갤러리, 2019

[도 23]은 일정한 행위의 반복으로 진행되는 제작과정으로 덧바르기라는 행위로 인해 시간과 공간의 변화에서 오는 시각적 표현 즉, 중첩효과가 화면 안에서 자연스럽게 드러난다.³²⁾ [도 23]은 작품을 만들어나가는 프로세스에서 반복적 행위가 중심이 되며, 이러한 행위가 중첩된 슬립의 질감과 색을 통해 작품제작의 과정을 잘 보여주고 있다.

[도 24]는 김그림 작가의 작품으로 선적인 요소를 쌓아 만든 풍경을 도제 기(器)형태로 표현하였다. 작가의 제작 프로세스는 맨 처음 쌓인 한 줄이 그 다음 선을 결정하고 아래 쌓인 두 줄이 또 그 다음 선을 결정한다.³³⁾ 이러한 프로세스를 통해 선적인 요소가 쌓이면서 만들어가는 이야기에 중점을 두고 있다. [도 24]는 완성된 이미지는 자연의 것과 닮아있지만 제작과정에서 작가의 손으로 흙을 다진 텍스처와 순차적으로 쌓아 올린 선적인 요소들은 작가의 흔적이며 작업 과정의 시간적 요소를 잘 보여준다.



[도 23] 심사영
「Repetition」
2015



[도 24] 김그림
「바라보다 산, 하늘, 마을」
2005

32) 심사영, 「반복과 중첩을 이용한 도자 Vessel연구」, 2015, 서울과학기술대학교 석사학위 논문 p.25

33) 김그림, 「선으로 쌓아올린 풍경」, 2008, 서울대학교 석사학위 논문 p.17

Ⅲ. 작품제작 및 해설

1. 작품 계획

본 연구는 시간을 물리적 개념으로 해석하여 직선적 시간 인식과 다층적 구조로서 바라보고 작품에 시간성 표현을 도모한다. 시간의 축적으로 형성되는 세계의 존재의 의미와 점토를 쌓아 올리면서 기물이 만들어지는 과정을 중의적으로 표현하고 이를 통해 도자기법을 시간적 개념으로 해석하고 제작하여 독창적인 표현을 발견하고 연구하는데 목적을 두고 다음과 같이 계획하였다.

첫째, 시간의 축적을 기록 하기위한 방법으로 형태는 기본 실린더 형태에서 기벽을 쌓아 올리는 각도 차이를 주어 성형한다.

둘째, 기물의 바닥 지름크기를 300mm, 200mm, 500mm 기준으로 코일링기법을 이용하여 아래서부터 위로 기벽을 쌓아올린다.

셋째, 각 레이어 색감 구분을 위해 <바다조형토>에 <Redart Clay>가 단계별로 증량된 소지를 제조한다.

넷째, 시간성에 대한 이미지를 보조하기 위해 각 레이어별로 영상촬영 후 편집한다.

다섯째, 성형이 완성된 후 소지의 안정적 발색을 위해 Cone6로 무유 산화소성 한다.

2. 제작 과정

1) 소지

연구 작품을 시간의 축적이라는 시각적 이미지로 표현하기 위해 시간대별로 각각의 소지로 6단계의 레이어를 나누어 제작하였다.

소지는 연구자가 흙을 쌓아가는 행위를 효과적으로 보여주기 위해 가소성이 좋은 소지인 바다조형토를 베이스로 사용하고 단계별로 태토의 발색에 영향을 주는 Fe_2O_3 가 7%이상 포함된 Redart Clay를 첨가하여 색상의 차이를 주었다. 이때 혼합의 편의성을 위해 파우더상태의 Redart Clay를 사용하였다.

SiO_2	Al_2O_3	Na_2O	K_2O	MgO	CaO	P_2O_5	TiO_2	Fe_2O_3	Loss
64.95	15.51	0.38	4.15	1.59	0.26	0.22	1.09	7.05	4.80

〈표 1〉 Redart Clay 분석표



[도25] Redart Clay



[도 26] 바다조형토

각 레이어 별 소지의 비율은 다음과 같다.

번호	시편 이미지	바다조형토 (파우더)	Redart Clay (파우더)	합계
(1)		100	0	100
(2)		95	5	100
(3)		92	8	100
(4)		88	12	100
(5)		85	15	100
(6)		82	18	100

〈표 2〉 시편 분석표

[표2]는 정확한 실험의 결과를 위해 파우더 상태의 바다조형토와 Redart Clay를 기준으로 백분율로 표시하였다.

바다조형토와 Redart Clay 혼합 시 Redart Clay 비율이 20% 이상으로 차지 할 때 (6)번 시편과 색상의 차이 거의 없으며 5% 이하일 때는 (1)번 시편과 색상 차이가 거의 발견 되지 않았다. 그리하여 바다조형토와 Redart Clay 비율을 100:0 ~ 82:18 범위로 설정하였다.

#BB8D52 RGB 187, 141, 82 HSV 34, 56, 73 CMYK 0, 25, 56, 27 LAB 62, 11, 38	#A27548 RGB 162, 117, 72 HSV 30, 56, 64 CMYK 0, 28, 56, 36 LAB 53, 12, 32	#836440 RGB 131, 100, 64 HSV 32, 51, 51 CMYK 0, 24, 51, 49 LAB 45, 8, 25
#6E5237 RGB 110, 82, 55 HSV 29, 50, 43 CMYK 0, 25, 50, 57 LAB 37, 8, 20	#60472B RGB 96, 71, 43 HSV 32, 55, 38 CMYK 0, 26, 55, 62 LAB 32, 7, 21	#4B3824 RGB 75, 56, 36 HSV 31, 52, 29 CMYK 0, 25, 52, 71 LAB 25, 5, 16

[도 27] Adobe 색 분석














시편 결과물을 객관적인 자료로 사용하기 위해 Adobe Color 프로그램을 통해 시편의 색상을 adobe 색상번호로 추출하여 색상 분석을 하였다. (1)번 시편은 색상번호 #BB8D52로 추출되었고 (2)번 시편은 색상번호 #A27548로, (3)번 시편은 #836440, (4)번 시편은 #6E5237, (5)번 시편은 #60472B, (6)번 시편은 #4B3824로 확인되었다.

2) 성형과 영상 기록

(1) 성형

순환적 시간을 설명하기 위해 작품바닥을 지름 300mm, 200mm, 500mm 원형으로 고정하고 기본 베이스 소지부터 1시간씩 레이어 별로 아래에서 위로 쌓아 올린다. 수직으로 쌓아 올린 기물을 중심으로 바깥으로 벌어진 형태와 이를 역 방향으로 성형한 형태를 하나의 시리즈로 제작한다.

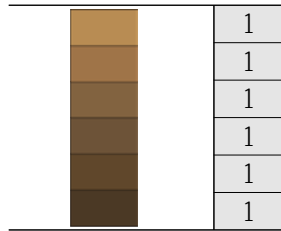
아래 [표 3] 같이 각 기물 당 모두 6시간이라는 동일한 시간 내 기벽을 쌓아 올려 표현하며, 각 레이어 별로 1시간씩 시간을 제한하여 적층한다. 이를 통해 시간의 수직적 의미를 표현하고 형태적인 부분에서는 시간의 유연성과 상대성을 표현하고 동시에 레이어 구성에서는 시간의 정량성을 보여주고자 한다.

바닥 지름 (mm)	지면에서 90°	지면에서 105°	지면에서 120°	역 방향 75°	역 방향 60°
200					
300					
바닥 지름 (mm)	지면에서 90°	지면에서 105°		역 방향 75°	
500					

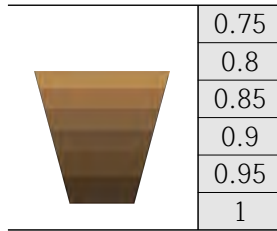
〈표 3〉 제작 형태 계획표

각 레이어의 기벽을 지면에서 90° 방향으로 쌓아올리는 작업을 중심으로 Layer(기벽)를 쌓아 올리는 방향에 따라 형태가 벌어지거나 좁혀지면서 레이어의 높이에 미묘한 차이가 생기는 것을 계획하고 디자인하였다. 기벽이 바깥으로 벌어지는 형태는 형태가 넓어질수록 동 시간대에 더 넓은 범위를 쌓아 올리게 되어 레이어 높이가 낮아지며, 입구가 좁아지는 형태는 반대로 동 시

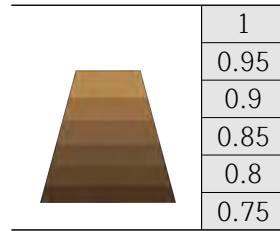
간대에 더 좁은 범위를 성형하게 되면 레이어의 높이가 더 높아지는 현상을 알 수 있었으며, 아래와 같이 표로 작성하였다.



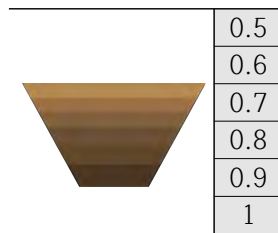
<표 4> 200mm 90°



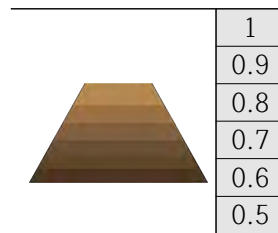
<표 5> 200mm 105°



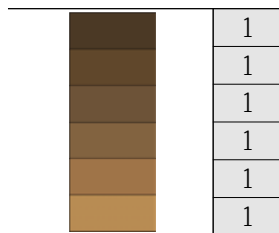
<표 6> 200mm 75°



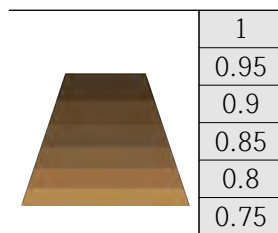
<표 7> 200mm 120°



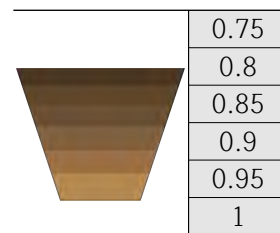
<표 8> 200mm 60°



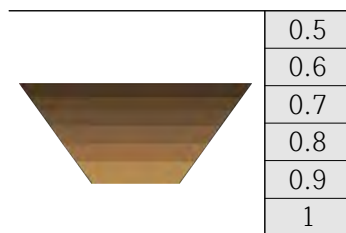
<표 9> 300mm 90°



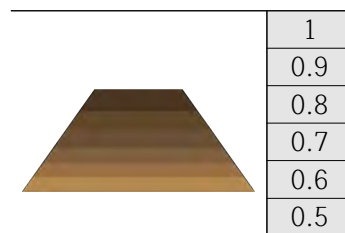
<표 10> 300mm 105°



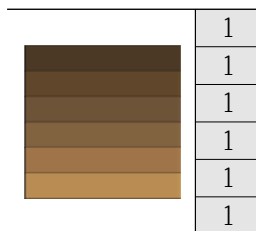
<표 11> 300mm 75°



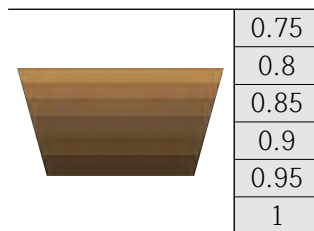
<표 12> 300mm 120°



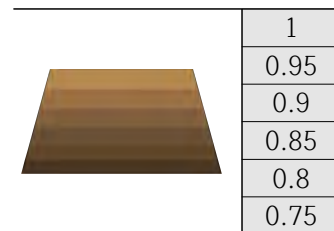
<표 13> 300mm 60°



<표 14> 500mm 90°



<표 15> 300mm 105°



<표 16> 500mm 75°

지면에서 90°로 기벽을 쌓아 올릴 [표 4], [표 9], [표 14]는 모든 레이어가 1:1:1:1:1로 동일하게 쌓이는 것을 계획하였다. 레이어가 지면에서 105° 방향은 1:0.95:0.9:0.85:0.8:0.75의 비율로 흙이 쌓이는 방향이 바깥으로 벌어질수록 레이어의 높이는 5%씩 낮아질 것으로 추측하여 이미지를 구상했다. 120° 방향으로 쌓아올려지는 기물은 1:0.9:0.8:0.7:0.6:0.5의 비율로 흙이 쌓이는 층이 바깥으로 벌어질수록 10%씩 낮아질 것으로 예상하여 구상하고 반대로 75°, 60° 방향은 역으로 위로 향할수록 레이어가 좁아지고 높이는 높아질 것을 계획하고 작업하였다.

(2) 영상기록

영상은 시간이 축적되는 이미지를 보여주기 위해 Front view에서 촬영을 하고 각 레이어 별로 프레임을 나누어 촬영하였다. 이를 통해 각 레이어에서 같은 시간동안 축적되어가는 이미지를 보여준다.



[도 28] 작업 과정 영상 (1)

[도 28]은 1시간씩, 즉 기물에서 1개의 레이어를 하나의 프레임으로 구성하여 총 6개의 프레임으로 나누었다. 동시에 약 6배속의 속도로 재생한 약 10분가량의 영상을 통해 총 6시간이라는 제작과정을 비교적 짧은 시간에 효과적으로 보여주하고자 하였다.



[도 29] 작업 과정 영상 (2)

[도 29]는 점토가 쌓이면서 올라가는 이미지를 효과적으로 보여주기 위해 총 3작품을 1시간 별로 프레임을 나누고 좌에서 우로 1단계부터 6단계까지 순서대로 나열하여 [도 28]의 영상보다 쌓이고 있다는 이미지를 직관적으로 전달하고자 하였다.

3) 소성

베이스 소지인 바다조형토는 일반적으로 Cone8(1249℃) 이상 고온 소성을 권장한다. 그러나 고온소성 시 Redart Clay와 발색의 차이가 크지 않으며, Redart Clay는 7%이상의 Fe_2O_3 포함으로 인해 Cone8(1249℃) 이상의 고화도 소성에서 뒤틀림이나 끓음 현상이 발견된다.

이러한 결과로 기물의 소성은 각 레이어에서 안정된 발색과 소성 결과를 위해 자기질 점토 소성 온도인 Cone8(1249℃) 이상으로 소성하는 것을 배제하고 석기질 점토의 일반적 소성 온도인 Cone6(1223℃)로 소성하였다.

3. 작품 해설

<시리즈 1>



[작품 1]	[작품 2]	[작품 3]	[작품 4]	[작품 5]
Form-210628	Form-210508	Form-210618	Form-210623	Form-210702
430 \varnothing *370mm	330 \varnothing *550mm	180 \varnothing *605mm	300 \varnothing *500mm	420 \varnothing *350mm

석기질 점토 Cone6 산화소성

[시리즈 1]은 바닥 면을 약 200mm를 기준으로 만들어진 시리즈로 고정된 시간 속에서 만들어진 작품연작이다.

[시리즈 1]의 작품은 짙은 색상 레이어를 시작으로 1시간 별로 옅은 색상 레이어로 이어진다. [시리즈 1]의 개별 작품은 각각 6단계의 레이어를 볼 수 있으며 1단계마다 1시간의 적층시간을 의미한다. 바닥에서부터 수직으로 쌓아 올린 일자 원통형 [작품 3]을 중심으로 기물의 입구가 지면에서 약 105° 기울기로 벌어진 [작품 2]와 약 120° 기울기로 벌어진 [작품 1]로 구성하여 [작품 3]을 중심으로 기벽의 기울기에 따라 레이어의 높낮이 변화로 제작과정의 변화에 따른 시간성에 대해 설명한다. 레이어의 구성과 높낮이 변화는 시간의 수직적 개념을 설명하고 원통형 실린더 형태는 시간의 순환적의미로 수직적시간과 수평적 시간의 공존함을 설명한다.

동시에 단순한 형태적 변형을 통한 절제된 조형미를 보여주며 [작품 4]와 [작품 5]는 앞선 [작품 1]과 [작품 2]의 경사를 역으로 보여주어 [시리즈 1]의 구성적 안정감을 준다.

<시리즈 2>



[작품 6]
Form-210410
530 \varnothing *305mm

[작품 7]
Form-210518
390 \varnothing *420mm

[작품 8]
Form-210401
270 \varnothing *680mm

[작품 9]
Form-210420
420 \varnothing *450mm

[작품 10]
Form-210424
530 \varnothing *305mm

석기질 점토 Cone6 산화소성

[시리즈 2]은 바닥 면을 약300mm를 기준으로 만들어진 시리즈로 고정된 시간 속에서 만들어진 작품연작이다.

[시리즈 2]는 [작품 8]을 기준으로 [작품 7]은 기물의 입구가 지면에서 약 105° 벌어진 형태를, [작품 6]은 약 120° 벌어진 형태다. [작품 9], [작품 10]은 [작품 7], [작품 8]의 역방향으로 제작되었다.

[시리즈 1]과 같이 [작품 8]에서 [작품 7], [작품 6]으로 갈수록 레이어 층의 높이가 낮아짐을 관찰할 수 있다. 동시에 [작품 8]은 레이어 층 높이가 비교적 일정하게 쌓여진 것과 달리 [작품 7], [작품 6]은 위로 갈수록 레이어가 높이가 낮아지고 [작품 9], [작품 10]은 위로 갈수록 레이어 높이가 높아지는 미묘한 차이를 관찰할 수 있다. 반면에 [시리즈 2]는 [시리즈 1]과 달리 레이어 색상이 아래에서부터 위로 점점 진해지는 것을 관찰할 수 있다.

<시리즈 3>



[작품 11]
Form-210710
570Ø*340mm



[작품 12]
Form-210530
470Ø*390mm



[작품 13]
Form-210715
550Ø*300mm

석기질 점토 Cone6 산화소성

[시리즈 3]은 바닥 면 500mm로 고정된 [작품 12]를 기준으로 [작품 11]은 입구가 약 105° 벌어진 형태이며 [작품 13]은 [작품 11]의 역방향이다. [시리즈 3]은 [작품 12]는 레이어 색상이 아래에서부터 위로 갈수록 짙어지며, [작품 11], [작품 13]은 아래에서부터 위로 갈수록 옅어진다. [시리즈 3]에서는 레이어의 구성을 두 가지 방법으로 구성하여 시간이 쌓이는 현상을 좀 더 다양한 시각으로 바라볼 수 있는 점과 동시에 조형적인 율동감을 보여 준다.

앞선 3가지 시리즈 연작에서 공통적으로 정량적 시간에 의한 레이어의 분할과 흙이 쌓여가는 기벽의 각도 변화를 주어 표현되었다. 기벽을 수직으로 쌓아 올린 일자 실린더 형태를 중심으로 기벽이 지면에서 바깥으로 벌어질수록 각 레이어의 높이가 낮아지는 것을 관찰할 수 있으며, 역방향으로 쌓아 올린 형태는 입구가 좁아질수록 레이어의 높이가 높아지는 것을 관찰할 수 있다. 이와 같은 각 층별 높이의 미묘한 차이를 통해 시간성에 대한 시각적 표현을 도모했다. 뿐만 아니라 [시리즈 1]은 레이어 색상이 위로 갈수록 연해지는 표현을, [시리즈 2]는 역 순으로 배열하였고, [시리즈 3]에서는 혼합된 배열을 통해 시간이 과거에서부터 현재, 미래로 순서대로 흐른다는 의미보다 여러 시간의 조각들이 층을 이루어 쌓여가면서 시간이 생겨난다는 해석을 강조한다.



[디스플레이 1]



[디스플레이 2]



[디스플레이 3]



[전시 전경]

[디스플레이 1]은 <시리즈 1>을 순서대로 나열하여 시간성에 대한 작품 제작 의도를 보여주었다. 반면에 [디스플레이 2], [디스플레이 3]은 순차적 나열이 아닌 무작위로 나열한 디스플레이로 시간의 다양한 군상을 다채롭게 보여주고자 하였다.

IV. 결론

시간은 현대 물리학으로도 아직 합리적으로 설명할 수 없는 고차원적 개념이며, 미술사에서는 모더니즘부터 동시대 미술까지 이어진 표현 주제 중 하나다. 이에 따라 동시대 미술에서 시간성을 이미지화하는 방식은 미적 표현 양식 중 하나로 중요한 비중을 차지한다.

본 연구는 시간성을 작품에 표현하고 이를 통해 독창적인 도자 표현방법을 찾기 위한 것으로 작품 제작과정에서 레이어 분할과 형태적 변형을 통해 레이어의 높낮이 차이로 시간성을 이미지화 하고자 하였다. 또한 시간성에 대해 설명하기 위해 작품의 제작과정을 영상으로 촬영하여 시간의 특성을 보여주고자 하였다. 따라서 본 연구의 결론은 다음과 같다.

첫째, 작품 제작과정에서 시간이 쌓이는 현상과 과정을 보여주기 위해 코일링 기법을 사용하여 소지를 층별로 쌓아 올려 제작하였으며, 동시에 영상 기록을 통해 시간성에 대해 이야기하였다.

둘째, 기본 원형 실린더 기물을 기준으로 Layer(기벽)의 각도가 변형된 시리즈를 제작하여 각 레이어의 높이 차이를 보여주었고, 이를 통해 시간의 의미를 함축적이고 추상적으로 표현할 수 있었다.

셋째, 작품의 기벽을 레이어 분할로 그라데이션으로 표현되었으며, 감상자는 그라데이션을 시선의 흐름으로 시간성을 이해하였다.

넷째, 시간의 축적의 표현과 레이어의 분할을 효과적으로 표현하기 위해 코일링 기법이 적합하다는 것을 확인하였고, 이를 통해 코일링 기법을 응용하여 독창적 작품 제작 방식으로 활용할 수 있음을 확인하였다.

본 연구의 결과는 시간성이라는 개념을 이미지화 하기위하여 시간을 레이어로 구성하여 함축적으로 표현하고자 하였으나 시간성이라는 추상적 개념을 표현 하는데 있어 레이어 구성만으로는 관객에게 객관적 이미지로 전달하기에 어려움이 있었다. 그러나 시간성에 대해 표현하는 것뿐만 아니라 장식적 요소로 레이어 분할과 그라데이션 표현을 응용하여 도자 장식기법으로 활용할 가능성을 확인하였다. 따라서 본 연구의 제작 방식을 활용하여 독창적인 리빙 오브제로 응용할 수 있으리라 기대한다.

참고문헌

단행본

- [1] 진중권, 「진중권의서양 미술사/인상주의편」, 휴머니스트, 2018, p.126~130
- [2] 진중권, 「진중권의서양 미술사/모더니즘편」, 휴머니스트, 2011, p.158~165
- [3] 진중권, 「진중권의 서양미술사 후기 모더니즘과 포스트모더니즘」, 휴머니스트, 2013, p.257
- [4] 캐롤 스트릭랜드, 「클릭 서양미술사/동굴벽화에서 개념미술까지」 2013, 애경, p.252
- [5] 이재범, 「1분 과학」, 위즈덤하우스, 2020, p.275
- [6] 스티븐호킹, 「그림으로 보는 시간의 역사」, 까치글방, 1998, p.184
- [7] 카를로 로벨리, 「시간은 흐르지 않는다」, 쌤앤파커스, 2019, p.96
- [8] 마르틴 하이데거, 「존재와 시간」, 동서문화사, 1992, p.485
- [9] 월간미술 편집부, 「월간미술 / 2021년8월호」, 2021, 월간미술

학위논문

- [1] 신지연, 「시간의 흐름을 주제로 한 도자조형 연구」, 서울과학기술대학교 석사학위 논문, 2017
- [2] 유경희, 「시간의 흐름을 표현한 섬유미술의 조형성」, 원광대학교 박사학위 논문, 2015
- [3] 박주영, 「시간의 흔적과 축적을 통한 삶의 표현 연구」, 서울대학교 석사학위 논문, 2015
- [4] 배세진, 「반복 행위를 통한 시간의 기록」, 서울대학교 석사학위 논문, 2012
- [5] 심사영, 「반복과 중첩을 이용한 도자 Vessel 연구」, 2015, 서울과학기술대학교 석사학위 논문
- [6] 김그림, 「선으로 쌓아올린 풍경」, 2008, 서울대학교 석사학위 논문

웹사이트

- [1] <https://glazy.org>
- [2] 문화재청 <https://www.cha.go.kr/main.html>
- [3] 국립현대미술관 <https://www.mmca.go.kr>
- [4] 사이언스올 과학백과, 한국과학창의재단 <https://www.scienceall.com>
- [5] 두산백과 <https://www.doopedia.co.kr>

Abstract

A Study of Ceramics Based on Layer of Time

Ha, Shin Hyeok

(Supervisor Lee, Myung Ah)

Dept. of Ceramic Arts

Graduate School of

Seoul National University of Science and Technology

We exist in a world where an invisible dimension called time is added to a three-dimensional space. However, time is a high-level concept that cannot be easily recognized by our eyes and rationally explained even with modern physics. Through these problems, many scientists, philosophers, and artists tried to explain time in their own way. Thus, in art history, the concept of time was used as one of the themes of expression that continued from modernism to contemporary art, and temporal expression has considerable importance as one of the aesthetic expressions in contemporary art.

Therefore, this study aims to find a way to effectively express temporality by classifying and exploring the concept of time into cyclical, linear, and physical concepts, and to graft it to ceramic forms to study creative expression techniques.

This research examined the work as follows. First, an image of the accumulation of time centered on the linear and vertical concept of time was derived through the work. Second, to visually show the image of how time accumulates, the colors of wall were divided into stages and expressed. Third, the form of work is coiled in a circular cylinder form to explain not only the linear concept but also the cyclical concept of time. Fourth, the coiling technique was used to effectively derive the accumulated image, and the working process was recorded as an image. Through this, the concept of

time was explained by assisting it.

The results of this study are as follows. It found a way to effectively express the accumulation of time by using the coiling technique and could implicitly express the meaning of time through a series where the angle of the wall was changed based on a basic circular cylinder. It is hoped that temporality is not only expressed but is also used as a creative ceramic expression technique as a decorative element to apply to various ceramic objects.