



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

- 이 저작물을 복제, 배포, 전송, 전시, 공연 및 방송할 수 있습니다.

다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



저작자표시. 귀하는 원저작자를 표시하여야 합니다.



비영리. 귀하는 이 저작물을 영리 목적으로 이용할 수 없습니다.



변경금지. 귀하는 이 저작물을 개작, 변형 또는 가공할 수 없습니다.

- 귀하는, 이 저작물의 재이용이나 배포의 경우, 이 저작물에 적용된 이용허락조건을 명확하게 나타내어야 합니다.
- 저작권자로부터 별도의 허가를 받으면 이러한 조건들은 적용되지 않습니다.

저작권법에 따른 이용자의 권리는 위의 내용에 의하여 영향을 받지 않습니다.

이것은 [이용허락규약\(Legal Code\)](#)을 이해하기 쉽게 요약한 것입니다.

[Disclaimer](#)

碩士學位論文

솔 트임 技法을 活用한 茶器디자인
開發 研究

濟州大學校 産業大學院

産業디자인學科

李 易

2019年 8月

솔 트임 技法을 活用한 茶器 디자인 開發 研究

指導教授 吳 昌 潤

李 易

이 論文을 産業디자인學 碩士學位 論文으로 提出함

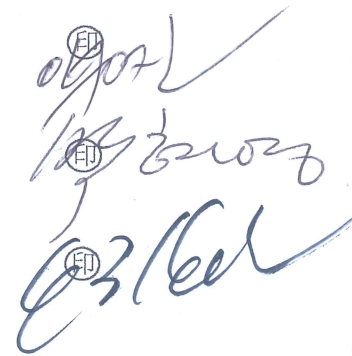
2019 年 8 月

李易의 産業디자인學 碩士學位 論文을 認准함

審査委員長 이 광 진

委 員 박 현 영

委 員 오 창 윤



濟州大學校 産業大學院

2019 年 8 月

목 차

Summary	vi
I. 서론	
1. 연구배경 및 목적	1
2. 연구방법 및 범위	2
II. 트임 기법과 솔 트임 기법의 이해	
1. 트임 기법에 관한 고찰	4
1) 트임 기법의 개념	4
2) 트임 기법의 사례분석	5
2. 솔 트임 기법의 개념	7
III. 솔 트임 기법 연구	
1. 솔 트임 기법 연구과정 및 방법	10
1) 소지 선정	10
2) 솔 도구 선정	10
3) 실험방법 및 시편제작	13
4) 시유 및 소성	17
2. 솔 트임 기법 실험 결과분석	20
1) 물레 성형기법을 적용한 솔 트임 기법의 시편 결과분석	20
2) 판 성형기법을 적용한 솔 트임 기법의 시편 결과분석	46
IV. 시작품 제작연구	
1. 디자인 계획	58
2. 제작과정	58
1) 성형 및 건조	59

2) 소성 및 시유	60
3. 시작품 설명	62
V. 결론	76
VI. 참고문헌	79

도 목차

도1 Ramón Fort 작품	5
도2 Curt Hammerly 작품	5
도3 김진욱, 기다림 2005 III	6
도4 이용욱, 기다림 1	6
도5 이용욱, 풀잎소리	7
도6 김진욱, 바람 2005 IV	7
도7 오무라 소야마(大村遯山), 裂紋碳化細口壺	7
도8 김진욱, 바람 2005 V	7
도9 ‘빛자루 형’ 솔 도구	11
도10 ‘칫솔 형’ 솔 도구	12
도11 ‘세척솔 형’ 솔 도구	12
도12 솔 트임 기법 시편제작 과정(물레 성형)	14
도13 솔 도구로 압인한 시편제작 방식(물레 성형)	14
도14 직선 시문 각도도	15
도15 솔 도구를 직선으로 시문한 시편제작 방식(물레 성형)	15
도16 솔 도구를 곡선으로 시문한 시편제작 방식(물레 성형)	15
도17 솔 트임 기법 시편제작 과정(판 성형)	16
도18 3가지 시문방식을 적용한 시편제작 방식(판 성형)	17
도19 시편 조성 그래프	19
도20 ‘빛자루 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(물레 성형)	21
도21 ‘칫솔 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(물레 성형)	24
도22 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(물레 성형)	27
도23 ‘빛자루 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(물레 성형)	30
도24 ‘칫솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(물레 성형)	33
도25 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(물레 성형)	36

도26 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(물레 성형)	40
도27 ‘চিতসল হং’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(물레 성형)	42
도28 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(물레 성형)	44
도29 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(판 성형)	47
도30 ‘চিতসল হং’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(판 성형)	48
도31 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(판 성형)	49
도32 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(판 성형)	51
도33 ‘চিতসল হং’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(판 성형)	52
도34 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(판 성형)	53
도35 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(판 성형)	55
도36 ‘চিতসল হং’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(판 성형)	56
도37 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(판 성형)	57
도38 판 성형기법에 적용한 솔 트임 기법 시작품 제작 과정	59
도39 시작품 소성 그래프	61
도40 시작품 1에 활용한 문양 시편	63
도41 시작품 1의 세부 이미지	63
도42 시작품 2에 활용한 문양 시편	65
도43 시작품 2의 세부 이미지	65
도44 시작품 3에 활용한 문양 시편	67
도45 시작품 3의 세부 이미지	67
도46 시작품 4에 활용한 문양 시편	69
도47 시작품 4의 세부 이미지	69
도48 시작품 5에 활용한 문양 시편	71
도49 시작품 5의 세부 이미지	71
도50 시작품 6에 활용한 문양 시편	73
도51 시작품 6의 세부 이미지	73
도52 시작품 7에 활용한 문양 시편	75
도53 시작품 7의 세부 이미지	75

표 목차

표1 술 트임 기법 연구 내용 및 프로세스	9
-------------------------------	---

시작품 목차

시작품 1. S-Teuim Tea set, 1811	63
시작품 2. S-Teuim Tea set, 1812	65
시작품 3. S-Teuim Matcha, 1901	67
시작품 4. S-Teuim Cup, 1901	69
시작품 5. S-Teuim Tea set, 19011	71
시작품 6. S-Teuim Tea set, 19012	73
시작품 7. S-Teuim Tea set, 19013	75

Development of The Ceramic Tea Tools using Brush Cracking Technique

LI YI

*Industrial Art Design Major
Graduate School of Industry
Jeju National University*

Supervised by Professor Chang Yoon Oh

Summary

This study is to understand the generation principle of chapping technique for expansion of ceramic decoration techniques using the properties of clay, to draw 'brush chapping technique', and to suggest a new type of tea cup design.

The chapping technique is a unique shaping or decoration technique that expresses the most essential property of clay with the use of various tools and additives. It is classified as an accidental effect due to the difficulty of perfectly adjusting the degree of clay's chapping. Due to the complexity of producing

methods and this unpredictability of patterns' results, it is necessary to establish the reproducibility of the chapping technique as a decoration method and to research specifically to expand the areas of expressing the most essential property of clay.

Therefore, this study focuses on establishing data by developing an intentional and regular brush chapping technique and making specimen according to shaping method and engraving technique and on using the brush chapping technique in actual ceramic works.

The processes of the study are as follows. First, the generation process and problems of the chapping technique are analyzed through the theoretical review, and the notion of brush chapping technique is drawn.

Second, specimen were made with the use of engraving technique in three methods of stamping, straight line and curve on the wheel shaping technique and plate shaping technique with the 9 types of brush tools that are classified into three types according to shapes, and they were baked according to whether they have glaze.

Third, the baked results of specimen were analyzed, and the data of brush chapping patterns were established.

Lastly, the brush chapping patterns drawn through the experiment were used to suggest a new type of tea cup design with the characteristics of teas and drinking purpose considered, so the expansion of ceramic decoration techniques was sought with the application of various feelings that can be acquired through the

brush chapping patterns to the functions of tea cups in addition to practicality and aesthetic element.

I. 서론

1. 연구배경 및 목적

도자기는 생활도구로 만들어졌으며 각 지역, 시대, 민족 등 다양한 요소의 영향을 받아 ‘미’와 ‘쓰임’이 추구되면서 그에 따른 다양한 도자기 제작 기법이 개발되었다. 도자기가 사람마다 직관적으로 다르게 보일 수 있는 방법은 주로 도자기의 성형기법과 장식기법을 통해서이다. 도자기의 장식기법은 성형한 기물을 어떻게 장식하냐에 따라 무수히 많은 방법이 존재하는데 그중 도자기 성형 단계에 적용하여 점토 본질적인 질감을 드러낼 수 있는 ‘트임 기법’에 주목하였다.

트임 기법이란 일반적으로 도예인(陶藝人)이나 다인(茶人)들에 의해 활용되거나 불리는 독특한 성형기법 또는 장식기법의 명칭으로써, 학명(學名)은 아니지만 일반적인 견해를 포함하여 개념적인 명칭으로 사용되고 있다¹⁾. 트임 기법은 주로 여러 가지 도구와 첨가제를 사용하여 점토의 가장 본질적인 물성을 표현하는 것으로 고대(古代)부터 현재까지 도예가들이 많이 사용하는 장식기법 중 하나이다. 그러나 점토가 갈라지는 정도를 완벽히 조절하기 어렵기 때문에 우연한 효과로 분류되며 획일화된 표현이 어렵다는 문제점이 있다. 따라서 이 기법의 성형방법을 구체적으로 연구할 필요가 있다고 판단되었으며 의도적이면서 재현이 가능한 트임 문양을 개발하여 도예작업에 적용하고자 하였다.

트임기법의 도구는 모(毛)의 배열이 균일하고 재질이 다양한 ‘솔’을 선택하여 획일화된 트임 기법을 착안하고 구체적으로 데이터화 하고자 하였으며, 시각적인 미뿐만 아니라 활용성을 위해 솔 트임 기법의 적용대상으로 생활도자기 중 역사가 깊고 다양한 문화를 가진 다기를 선정하였다. 시간이 흐름에 따라 각 민족, 지역, 자연 등의 문화적 차이로 인해 차의 음용법이나 차 도구의 외관 등이 각각

1) 조경희. “트임기법을 응용한 차도구(茶道具) ‘연지발(蓮池鉢)’ 디자인 개발 연구”. 석사학위논문. 호남대학교. 2013, p.39.

의 특징을 갖게 되었는데, 차 문화가 지속적으로 발전함에 따라 다기 디자인 또한 다양한 시도가 이루어지고 있기 때문이다.

따라서 본 연구는 점토의 물성을 이용한 도예 장식기법의 확장을 모색하고자 트임 기법의 생성원리를 이해하고 솔 도구를 사용한 ‘솔 트임 기법’을 도출함과 동시에 다기 제작에 활용하여 새로운 형식의 차 도구 디자인을 제안하는데 그 목적이 있다.

2. 연구방법 및 범위

본 연구는 이론적 고찰을 통해 트임 기법을 이해하고 솔 트임 기법을 도출하여 시작품에 적용하는 과정으로 이루어진다. 연구 과정에서 중점을 둔 부분은 트임 기법의 작업 원리로, 솔에 의한 트임 기법 창출 가능성과 이를 다기에 적용할 수 있는지에 대한 부분이며, 솔 도구의 특징에 따라 다양한 방식으로 실험을 진행하여 규명하고자 한다. 구체적인 연구방법은 다음과 같다.

첫째, 문헌 연구를 통해 도예에 적용한 트임 기법의 개념에 대해 고찰하고 트임 기법의 활용 사례를 바탕으로 성형 기법을 분석한다. 이에 따른 트임 기법 형성 과정의 복잡성과 우연성 등을 피하고, 트임 기법을 세분화하여 모색할 수 있도록 솔 도구를 이용한 솔 트임 기법의 개념을 도출하고자 한다.

둘째, 실험에 쓰일 소지와 솔 도구를 선정하고 시편을 제작한다. 소지는 트임 기법의 원리를 바탕으로 점력과 입자를 고려하여 선정하고, 솔 도구는 종류와 재질에 따른 문양의 분석을 위해 크게 3종류로 분류하여 선정한다. 물레 성형기법과 판 성형 기법 크게 2가지로 나누어 시편을 제작하고 솔 도구의 사용방식에 따라 시문한 뒤 1차 소성한다.

셋째, 제작한 시편을 시유 유무(有無)에 따라 2차 소성하고 실험결과를 분석한

뒤 데이터를 구축하여 솔 트임 문양을 도출한다.

마지막으로 도출한 솔 트임 문양을 다기에 적용하여 시작품을 제작한다. 다기 디자인은 시각적인 미를 중심으로 차의 종류 및 음용법에 따른 특징에 알맞게 개발한 솔 트임 문양을 적용하여 도예작업에서 솔 트임 기법의 활용 가능성을 모색하고자 한다.

II. 트임 기법과 솔 트임 기법의 이해

1. 트임 기법에 관한 고찰

트임 기법에 관한 고찰은 도예에 많이 활용되고 있는 트임 기법의 개념과 사례 분석을 통해 트임 기법의 성형 특징과 문제점을 파악한 후 이를 토대로 솔 트임 기법을 개발하는 과정이다. 본 논문에서 사용하는 ‘트임 기법’이라는 명칭은 일반적으로 도예인(陶藝人)이나 다인(茶人)들이 활용하거나 부르는 독특한 성형기법 또는 장식기법의 개념으로써 사용하고자하며, 학명(學名)이 아님을 밝혀둔다.²⁾

1) 트임 기법의 개념

고대(古代)에는 도자기 생산 과정 중 표면에 틈이 생기거나 갈라진 것이 있으면 실패한 작업이라 여겼으나, 문인들이 철학과 미학을 결합하여 이를 ‘결점의 미’로 정의함에 따라 사람들로 하여금 새롭게 인식하게 되었다. 도자기 표면에 틈이 생기거나 갈라지는 등의 효과는 도자기 제작과정에 있어 가장 중요한 태토의 물성과 긴밀한 관계가 있으며, 이를 파악하여 도예작업에 활용하는 트임기법은 중요한 장식 기법이기 때문이다.

트임 기법의 성형원리는 점토 입자사이의 건조 및 점도의 차이성을 이용하여 문양을 만드는 것이다. 트임 기법으로 원하는 문양을 형성하기 위해 점토의 특성, 성형 수단, 그리고 첨가제 등 여러 가지 요소를 활용하는데, 그 과정에서 기물의 외면(外面)은 손을 대지 않고 내면(內面)만 손으로 힘을 주며 원하는 형태를 만드는 특징이 있다. 이 때 나타나는 균열현상을 트임이라 하고 이러한 현상을 도자장식기법으로 활용하는 것을 트임 기법이라 한다. 결과적으로 트임 기법은 점토가 늘어나는 물성을 이용하여 여러 가지 수단을 통해 점토의 다양한 갈라지는 모습을 표현하는 장식기법이라 할 수 있다.

2) 조정의. “트임기법을 응용한 차도구(茶道具) ‘연지발(蓮池鉢)’ 디자인 개발 연구”. 석사학위논문. 호남대학교. 2013. p.39.

2) 트임 기법의 사례분석

도예에서 트임 기법으로 문양을 만들 경우에 가장 많이 활용하는 첨가제로는 와목(蛙目粘土)과 화장토, 그리고 규산소다 등이 있다. 그중 가장 기본적인 첨가제인 와목은 건조된 점토 가루로써 기물 표면에 뿌리거나 도포한 뒤 점토 표층의 수분을 흡수하여 점토 사이의 점력을 떨어뜨리는 역할을 한다.

화장토는 점토와 화장토의 습도 차이로 인한 표면의 트임 문양을 만들 경우에 사용한다. 화장토를 기물 표면에 도포하고 급격히 건조시킨 뒤 물레성형과정에서 기물의 형태를 확장함에 따라 문양이 생성되는 것으로 나무껍질, 마른 토지 표면과 같은 자연스러운 느낌 표현에 용이하다. 이 방법을 활용한 작품들은 거친 질감을 띠지만 시각적으로는 화려하지 않아 소박한 느낌을 준다. (도1), (도2)



도1 Ramón Fort 작품



도2 Curt Hammerly 작품

규산소다는 사용량과 경화시간에 따라 점토 표면의 점성을 떨어뜨리면서 트임 문양을 만들어내는데, 문양의 크기가 다르지만 전체적으로 결이 균일하게 분포되어 가장 안정적인 트임 문양을 만들 수 있다. 그러나 규산소다를 사용한 흙은 재활용이 불가능하다는 단점이 있어 전통 물레성형기법처럼 하나의 소지로 여러 개의 기물을 성형 할 경우 흙이 오염되기 때문에 추후 작업에 어려움이 있다. 따라서 이 방법은 주로 형태가 큰 작품에 단독으로 쓰인다. (도3), (도4)



도3 김진욱, 기다림 2005 III



도4 이용욱, 기다림 1

이외에 트임 기법의 성형원리를 파악하고 첨가제와 여러 가지 도구를 함께 사용함으로써 의도적으로 트임 문양을 조절하는 방법도 있다.

이용욱의 풀잎소리 작품은 규산소다와 성형도구로 점토 표면에 불규칙적인 곡선을 음각하여 다양한 질감 변화로 추상인 이미지를 만든 사례이다.³⁾ 김진욱은 기물 겉면에 규산소다를 도포하고 계획된 형상으로 확장, 성형하여 다양한 크기와 모양의 트임 문양을 만들었다. 또한 기물 표면에 칼, 숟, 포크, 튕, 파이프관 등 다양한 도구로 규칙적인 패턴을 압인함으로써 적절한 조화를 통해 시각적, 촉각적, 미감을 갖는 작품을 연구·제작하였다.⁴⁾ 오무라 소야마(大村逍山)의 작품은 물레 성형기법을 이용하여 1차 성형한 기물 표면에 연리문(練理紋)으로 된 점토 판을 붙이고 문양을 긁은 뒤 2차 물레 성형하면서 트임을 만드는 방식으로 작업하였다. (도5), (도6), (도7), (도8)

3) 이용욱. “흙의 트임을 응용한 도자 장식기법 연구”. 석사학위논문. 경기대학교. 2015. p.29.

4) 김진욱. “점토의 균열 생성 원리를 응용한 표면 장식 연구”. 석사학위논문. 경일대학교. 2005. pp.2~3.



도5 이용욱, 풀잎소리



도6 김진욱, 바램 2005 IV



도7 오무라 쇼야마(大村道山),
裂紋碳化細口壺



도8 김진욱, 바램 2005 V

2. 솔 트임 기법의 개념

본 연구에서는 1차적으로 점토의 물성을 이용한 장식기법의 확장을 모색하는데 중점을 두고 있다. 따라서 도예에서 활용되고 있는 트임 기법의 개념과 생성원리를 고찰하였고 그 과정에서 제작방법의 복잡성과 문양의 결과를 예측할 수 없는 불확실성이라는 문제점을 발견하였다. 이를 보완하기 위해 도구를 사용하여 트임 문양을 획일화 하고자 하였으며 다양한 도구 중 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 솔 도구를 트임 기법의 성형 도구로 선정하였다.

솔 도구(brush)는 용도에 따라 명칭, 재질, 모양, 길이 등 다양한 특성이 있지만 모(毛)의 배열이 균일하다는 공통점이 있다. 일반적인 물레 성형 기법과 판 성형 기법으로 성형하는 과정에 솔 도구를 다양한 방법으로 활용함으로써 점토에 각

각의 특징적인 문양이 나타나는 작업 방식을 솔 트임 기법(Brush Cracking Technique)이라 하고, 이 과정에서 나타난 문양을 솔 트임 문양이라 정의하였다.

솔 트임 문양은 점토의 물성에 솔 도구를 활용한 문양으로 우연의 효과가 아닌 균일한 표현이 예측 가능한 의도적인 효과이기 때문에 작업의 효율을 높일 수 있다. 오직 솔 도구만을 사용하므로 첨가제가 필요 없어 인체에 무해하고 소지를 재활용 할 수 있어 경제적이다. 또한 일상적으로 구매가 가능하고 쓰임이 용이한 솔 도구를 사용함으로써 누구나 쉽게 접근이 가능하다는 점에서 솔 트임 문양은 기존의 트임 기법과 차별화된 기법이며, 이를 데이터화 한 뒤 도예작업에 활용하고자 한다.

Ⅲ. 솔 트임 기법 연구



표1 솔 트임 기법 연구 내용 및 프로세스

1. 솔 트임 기법 연구과정 및 방법

솔 트임 기법에 관한 연구과정 및 방법은 크게 4단계로 구분하여 진행하였다. 소지 선정, 솔 도구 선정, 실험방법 및 시편제작, 그리고 시유 및 소성과정이다.

1) 소지 선정

솔 트임 기법의 연구과정에서 선정한 소지는 백색 자기토이다. 도예에서 일반적으로 사용하고 있는 백색 자기토는 산청토, 분청토에 비해 점력이 좋고 입자가 고와서 트임의 정도가 깊지 않으므로 판 성형이나 물레성형을 할 경우에 잘 터지지 않는 장점이 있다. 본 연구에서는 (주)대원도재의 D1 백자토를 이용하였다.

2) 솔 도구 선정




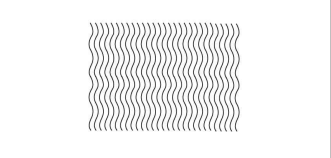

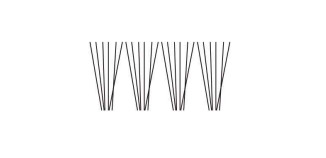
일상생활에서 사용하는 솔 도구는 용도에 따라 재질, 모양, 길이 등 여러 가지 종류가 있는데 그중 점토와 접촉하는 면의 형태에 따라 크게 세 종류를 선정하였다.

첫 번째는 먼지나 쓰레기 등을 쓸어 내는 ‘빗자루 형’의 솔 도구이다. 일반적으로 접촉 면이 일(一)자로 밀접하게 배열되어있으며 실제 용도에 따라 빗자루의 디자인이 다양하기 때문에 모(毛)의 길이 또한 다양하다. 모의 길이가 솔 트임 문양에 영향을 미치는지, 영향을 미친다면 길이에 따라 어떠한 문양을 만들어 내는지 실험하기 위해 비슷한 재질이지만 모의 길이가 각각 다른 3가지의 도구를 선정하였다. (도9)







두 번째는 일상생활에서 자주 볼 수 있는 ‘칫솔 형’의 솔 도구이다. 좁은 면적을 세척하는데 쓰이는 이 형태는 크기와 접촉 면적이 작기 때문에 빗자루와는 다른 섬세하고 미세한 솔 트임 문양 표현이 가능하리라 판단되었다. 일반적으로 모의 길이는 비슷하지만 용도에 따라 다양한 재질과 형태가 있는데, 모의 재질에 따라 어떠한 문양을 만들어 내는지 실험하기 위해 재질이 각각 다른 3가지의 도구를 선정하였다. (도10)

세 번째는 칫솔 형태의 확장인 ‘세척솔 형’의 솔 도구이다. 접촉 면적이 넓은 것

이 특징인 이 도구는 디자인과 재질의 종류가 많고 그에 따라 모 사이의 간격, 모의 형태, 두께 등이 다양하다. 접촉 면적에 따라 어떠한 문양이 관찰되는지 실험하기 위해 모의 형태와 재질이 다양한 3가지의 도구를 선정하였다. (도11)

사진			
명칭	도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
재질	폴리에스터	PP	PP
모의 길이	7.5cm	5cm	4cm
모의 모양			

도9 '빗자루 형' 솔 도구

사진			
명칭	도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
재질	나일론	스테인리스	PBT
모의 길이	1.2cm	1.2cm	1.2cm
모의 모양			

도10 '칫솔 형' 솔 도구

사진			
명칭	도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
재질	PP	돼지털	실리콘
모의 길이	2.2cm	1.5cm	1.2cm
모의 모양			

도11 '세척솔 형' 솔 도구

3) 실험방법 및 시편제작

실험방법은 성형기법에 따라 크게 2가지로 분류되는데 물레 성형기법을 통한 적용과 판 성형기법을 통한 적용이다. 2가지의 실험방법에 솔 도구의 시문 방법에 따른 다양한 표현 가능성을 모색하고자 압인, 직선, 곡선 3가지씩, 총 6가지의 시문방식으로 소분류 하였다. 시편제작은 물레 성형기법과 판 성형기법을 통해 분류된 6가지 시문방식에 3종류의 솔 도구를 적용하여 18가지로 제작하였으며, 구체적인 내용과 과정은 다음과 같다.

(1) 물레 성형기법에 적용

시계방향으로 회전하면서 원형기물을 성형하는 물레기법을 이용하여 솔 도구의 사용방식에 따라 솔 트임 문양이 어떻게 변화하는지 실험하는 과정이다. 우선 획일적인 실험결과를 얻기 위해 기본 형태를 설정하였으며, 솔 트임 문양은 솔 도구로 압인하는 방식과 직선을 바르는 방식, 그리고 곡선을 바르는 방식의 3가지 방식으로 시문하여 진행하였다. 물레 성형기법에 적용하는 솔 트임 기법은 기본 형태를 제작하여 시문한 후 한 손으로만 기물 내부에서 성형이 가능하였다. 물레 성형기법에 적용하는 솔 트임 기법의 공통적인 성형과정은 다음과 같다.

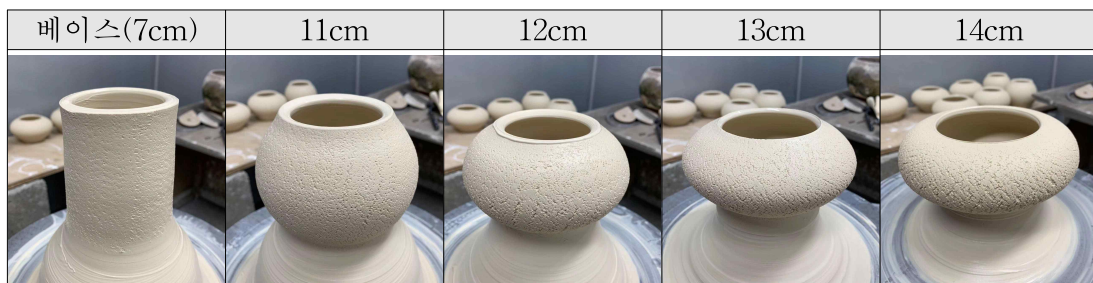
- ① 획일화된 실험결과를 얻기 위해 기본 형태를 지름 70mm X 높이 90mm X 두께 7mm의 크기로 정하고 그에 맞게 대나무 자를 만들었다. 이 기본 형태의 사이즈는 연구자가 한 손으로 시편을 성형하는 경우에 적합한 사이즈이다.
- ② 성형한 기물 표면을 헤라로 말끔하게 정리한 뒤 선정한 솔 도구로 시문방식에 따라 시문하는 단계이다.
- ③ 물레 원판을 회전하면서 토치를 이용하여 기물 표면의 습도를 균일화 하였다. 이는 기물의 습도를 고루 유지함으로써 솔 트임 문양이 한쪽으로 치우쳐 소지가 찢어지는 현상을 예방하는 과정이다.
- ④ 기물 내부만 손으로 힘을 주면서 형태를 확장하여 솔 트임 문양을 형성하였다.
- ⑤ 전 부분을 정리하고 나무 칼과 줄로 잘라내었다. (도12)

			
대나무자 제작	기본 형태 성형	표면 정리	시문
			
습도 균일화	형태 확장	형태 완성	진 부분 정리

도12 솔 트임 기법 시편제작 과정(물레 성형)

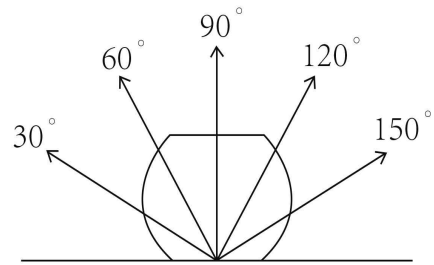
솔 트임 기법 시편제작 과정을 바탕으로 다양한 실험결과를 도출하기 위해 크게 3종류의 시편을 제작하였다. 기물의 넓이, 시문 방향 및 형태에 따른 방법이 며 구체적인 내용은 다음과 같다.

① 물레 성형기법을 통해 솔 도구로 압인하는 방식을 이용하여 점토가 어느 정도 까지 늘어날 수 있는지, 그 과정에서 솔 트임 문양이 어떻게 변화하는지 관찰하기 위한 시편이다. 선행 실험을 통해 기본 형태를 기준으로 4cm이상 늘어나면 시각적으로 문양의 변화를 보이고 7cm이상 늘리면 찢어지는 경우가 많기 때문에 기본 형태의 지름을 7cm에서 11cm, 12cm, 13cm, 14cm로 늘려가며 시편을 제작하였다. (도13)

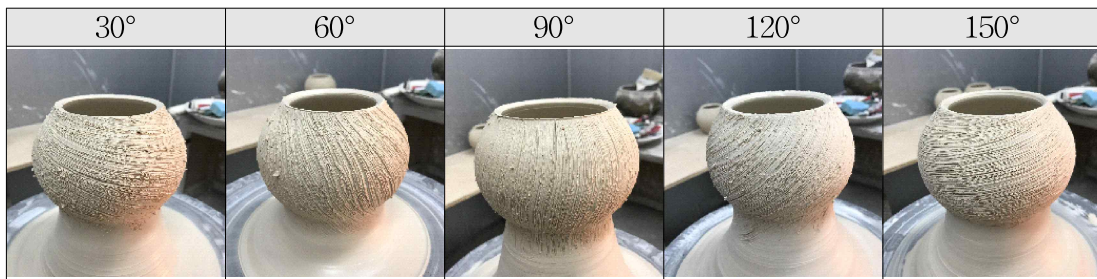


도13 솔 도구로 압인한 시편제작 방식(물레 성형)

② 물레 성형기법을 통해 솔 도구로 직선을 바르는 방식을 이용하여 방향에 따라 솔 트임 문양이 어떻게 변화하는지 관찰하기 위한 시편이다. 선행 실험을 통해 기본 형태에서 4cm로 확장한 경우의 문양이 적합하기 때문에 30°, 60°, 90°, 120°, 150° 5가지 각도로 직선을 시문하여 11cm로 확장한 시편을 제작하였다. (도14), (도15)



도14 직선 시문 각도도



도15 솔 도구를 직선으로 시문한 시편제작 방식(물레 성형)

③ 물레 성형기법을 통해 솔 도구로 곡선을 바르는 방식을 이용하여 곡선의 형태에 따라 솔 트임 문양이 어떻게 변화하는지 관찰하기 위한 시편이다. 직선을 바르는 방식과 같이 곡선으로 된 C자 형태, S자 형태, ㄴ자 형태의 3가지 곡선을 시문하여 11cm로 확장한 시편을 제작하였다. (도16)

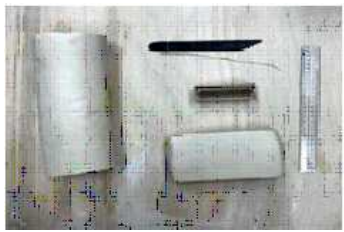



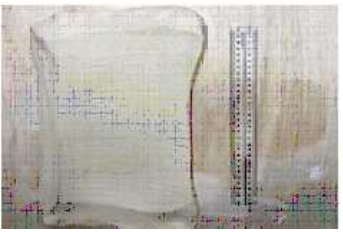
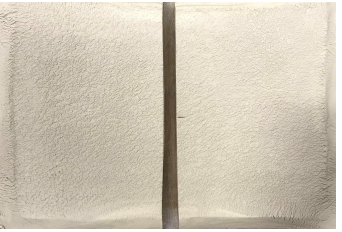


도16 솔 도구를 곡선으로 시문한 시편제작 방식(물레 성형)

(2) 판 성형기법에 적용

판 성형기법에 적용하는 경우는 솔 트임 기법을 입체가 아닌 평면에 적용함에 따라 변화하는 문양을 관찰하기 위한 과정이다. 판 성형기법에는 여러 가지 제작 방식이 있는데 그중 흠 덩어리를 평면에 치면서 점토를 늘이는 방식을 이용하여 시편 형태를 제작하였다. 솔 트임 문양을 시문하는 방식은 물레 성형기법과 마찬가지로 솔 도구로 압인하는 방식과 직선을 바르는 방식, 그리고 곡선을 바르는 방식으로 진행하였다. 판 성형기법에 적용하는 솔 트임 기법의 공통적인 성형방법은 다음과 같다.

- ① 물레 성형기법으로의 적용과 마찬가지로 획일화된 결과를 얻기 위해 판의 크기를 가로 15cm X 세로 10cm X 두께 3cm로 설정하고 솔 도구로 시문방식에 따라 3가지로 시문하였다.
- ② 토치를 이용하여 기물 표면의 습도를 균일화 한 뒤 가로 20cm X 세로 30cm의 크기로 늘려 1차 판을 제작하였다.
- ③ 1차 판을 1/2로 재단하고 한쪽에서 10cm X 10cm로 된 1차 시편을 제작하였다. 나머지 부분은 세로 두 배의 크기(세로15cm에서 30cm)로 늘려 2차 판을 제작하였다.
- ④ 2차 판에도 10cm X 10cm의 정사각형으로 재단하여 시편을 제작하였다. (도 17)

		
도구 준비	시문	습도 균일화
		
가로 성형	세로 성형	1/2로 재단



도17 솔 트임 기법 시편제작 과정(판 성형)

판 성형 과정을 1차와 2차로 구분하여 진행한 이유는 동일한 도구를 사용할지라도 판이 늘어나는 비율에 따라 변화하는 문양을 관찰할 수 있기 때문이다. 위의 기본 성형방법을 바탕으로 물레 성형기법에 적용과 같은 솔 도구를 사용하여 압인, 직선, 곡선에 따른 3가지 방식으로 시문하여 변화를 관찰하였다. (도18)

솔 도구로 압인하는 방식		솔 도구로 직선을 바르는 방식		솔 도구로 곡선을 바르는 방식	
1차	2차	1차	2차	1차	2차
					

도18 3가지 시문방식을 적용한 시편제작 방식(판 성형)

4) 시유 및 소성

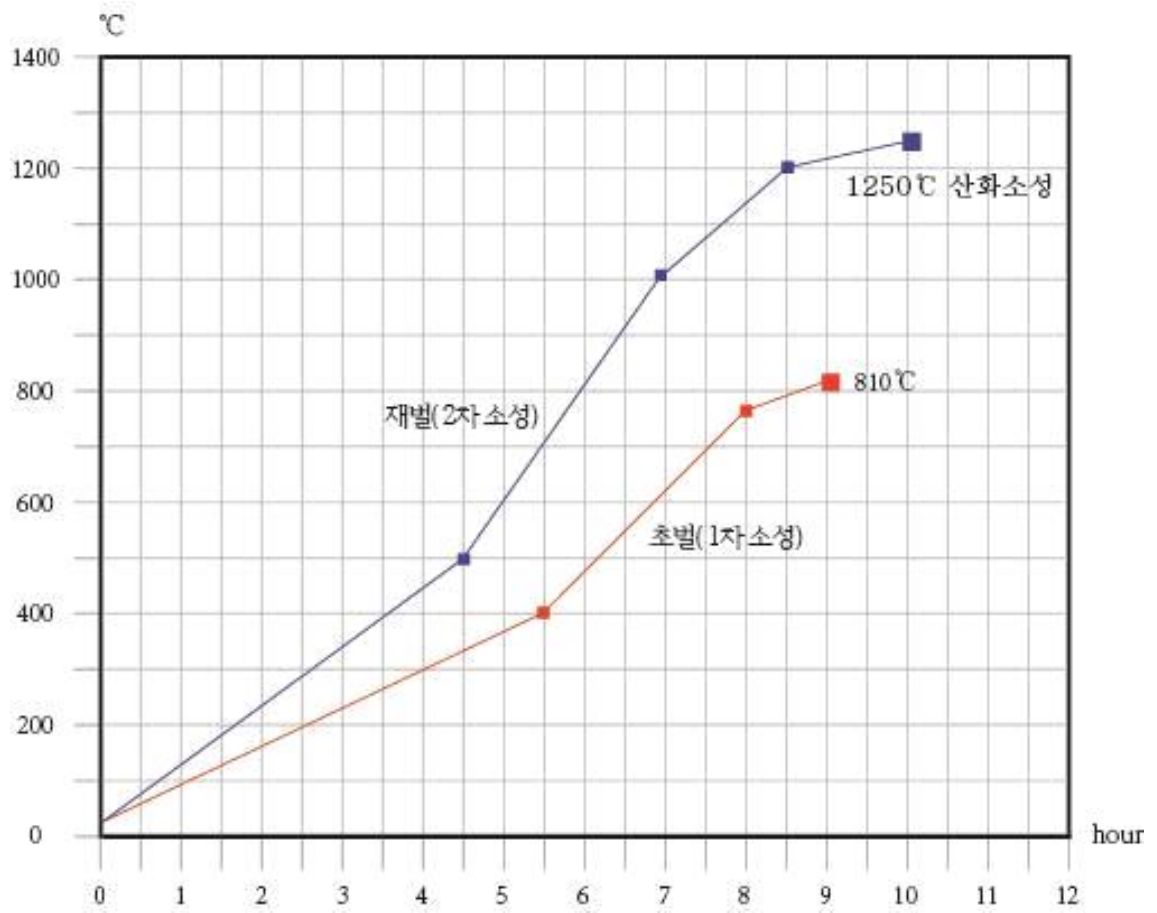
시유 및 소성과정에서 중점을 둔 부분은 연구과정에 맞는 유약과 시유 방법을 선별하는 것이다. 이를 바탕으로 효율적인 작업과 결과분석이 이루어질 수 있기 때문이다. 유약의 종류는 매우 다양하나 본 연구에서는 솔 트임 문양을 육안으로 명확히 관찰할 수 있도록 투명 백유를 선택하여 사용하였다.

시유 방법으로는 붓 시유, 스프레이 시유, 담금 시유 등이 있다. 붓 시유는 유약이 두껍게 묻치거나 흘러내리기 쉽고, 스프레이 시유는 기물 표면이 얼룩지기 쉬우며 작업과정이 번거롭다는 단점이 있다. 가장 빠르고 균일하게 시유하는 방법

은 담금 시유로, 본 연구에서는 효율적인 작업을 위해 이 방법을 선택하였다. 또한 무유 소성하는 방법도 진행하였는데, 아무리 투명한 유리질의 유약일지라도 미세한 틈에 들어가게 되면 육안으로 문양을 관찰하기 어렵기 때문이다.

소성은 1차 소성과 2차 소성으로 구분된다. 1차 소성은 초벌소성이라고도 하는데 소지의 강도를 높이고 유약이 기물에 잘 흡수되도록 진행하는 과정이다. 성형한 기물을 완전건조한 뒤 소성과정 중 시편의 형태 변형을 방지하기 위해 솔트 임 문양의 면이 바닥으로 오도록 재입하여 810°C로 9시간동안 산화소성 하였다. 2차 소성은 재벌소성이라고도 하는데 도예작업에서 가장 중요한 과정으로 산화소성과 환원소성 두 가지가 있다. 산화소성은 가마 내부로 산소를 원활하게 공급하여 점토나 유약의 광물을 산화시켜 색의 변화를 주는 소성방법이며, 환원소성은 산소공급을 불충분하게 하여 불완전 연소시키는 방법이다.

본 연구과정에서는 1차 소성한 시편을 깨끗한 물로 닦아내는 물 시유 과정을 거친 뒤 시유 유무에 따른 결과를 분석하기 위해 시편의 일부분만 투명 백유를 시유하고 1250°C로 10시간동안 2차 산화소성을 진행하였다. (도19)



도19 시편 소성 그래프

2. 솔 트임 기법 실험 결과분석

솔 트임 기법 실험의 결과분석은 크게 2가지로 나누어 진행한 물레성형기법에 적용한 솔 트임 기법과 판 성형기법에 적용한 솔 트임 기법의 실험결과를 분석하는 과정이다.

구체적인 실험은 솔 도구로 압인하는 방식, 직선으로 바르는 방식, 곡선으로 바르는 방식 3가지 방식으로 시문하여 총 6개의 소분류로 나누어 진행하였다. 또한 선정된 9개의 솔 도구를 모양에 따라 3분류로 하고 솔 도구를 사용함으로써 각 소분류의 특징인 확장정도, 각도, 곡선의 형태에 따른 다양한 문양을 도출하기 위해 시편마다 시유의 유무(有無)에 따른 결과분석을 진행하였다.

전체적인 실험 결과를 보면 투명 백유를 시유하여 소성한 경우에는 유약이 솔 트임 문양 사이를 메우면서 미세한 솔 트임 문양의 관찰이 어려웠고 유약의 유리질로 인해 광택을 내며 전체적으로 부드러운 느낌을 주었다. 이에 반해 무유상태는 솔 트임 문양의 미세한 무늬까지 선명하게 드러났고 광택이 없기 때문에 촉각적으로 거친 질감을 느낄 수 있었으며 흡수성이 있음을 알 수 있었다. 판 성형기법에 적용한 솔 트임 기법의 경우 2차 시편이 1차 시편보다 더 효과가 있는 것을 확인할 수 있었다. 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

1) 물레 성형기법을 적용한 솔 트임 기법의 시편 결과분석

(1) 솔 도구로 압인한 후 지름 크기에 따른 시편 결과

형태에 따라 크게 3종류로 분류한 9개의 솔 도구를 압인하여 시문한 경우로 시편 기본 형태의 지름을 7cm에서 11cm, 12cm, 13cm, 14cm로 확장함에 따라 총 36개의 시편을 제작하였으나 시유 유무에 따라 결과적으로 총 72개의 시편을 얻을 수 있었다. 솔 도구를 압인하여 시문함으로써 모의 접촉면을 중심으로 방사되는 문양을 관찰할 수 있었으며 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

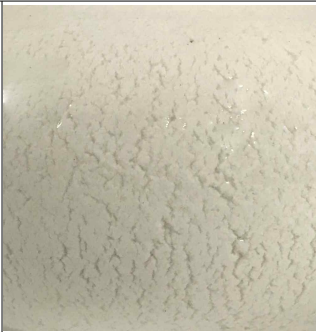

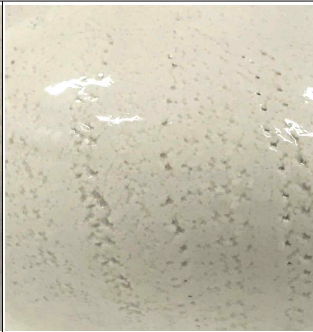






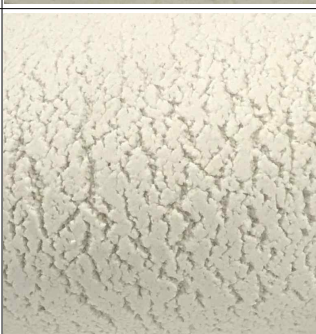
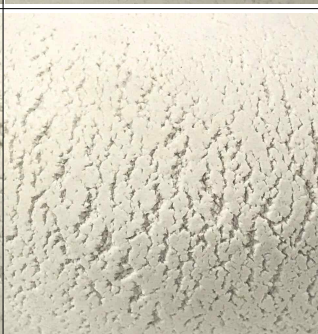

① ‘빗자루 형’ 솔 도구로 압인하고 지름을 확장한 경우

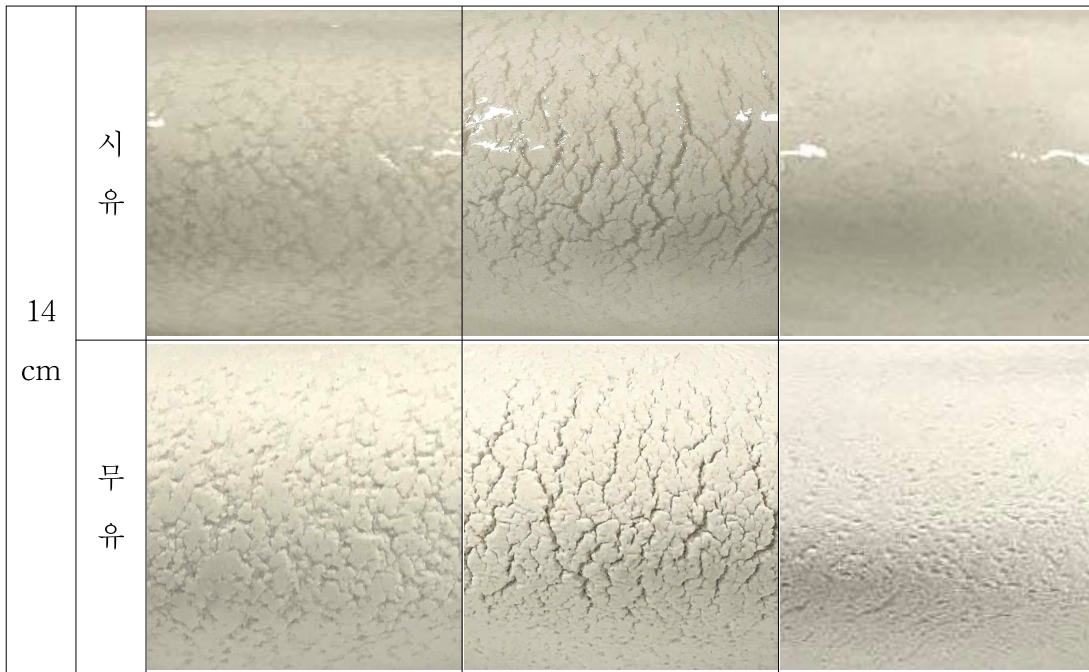
소성결과 기본 형태의 지름을 7cm에서 11cm, 12cm, 13cm로 확장함에 따라 솔 트임 문양이 균일하게 갈라졌는데, 그중 지름이 13cm인 시편에서 가장 선명한

솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다.

그러나 지름이 가장 큰 14cm의 시편에서 문양이 다시 연해지는 모습을 관찰할 수 있었다. 빗자루는 모가 얇고 탄력이 없어 시문과정에서 균열 정도가 깊지 않았는데, 시편의 지름을 확장함에 따라 소지의 점력이 낮아지면서 솔 트임 문양이 연해진 것으로 판단된다. (도20)

도구				
		도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
11 cm	시 유			
	무 유			




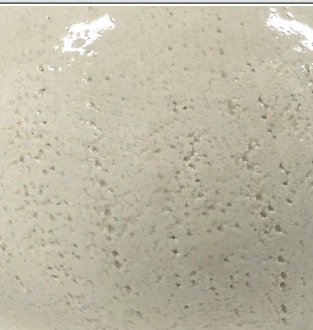
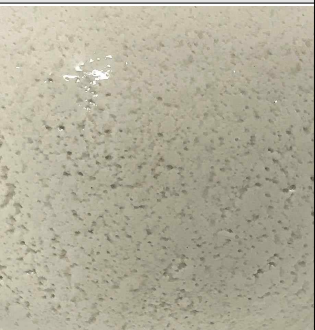



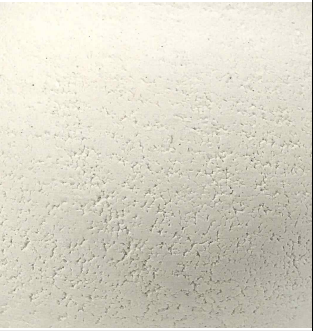
12 cm	시 유			
	무 유			
13 cm	시 유			
	무 유			

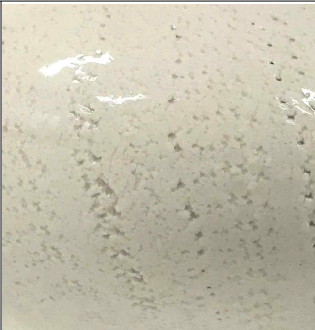


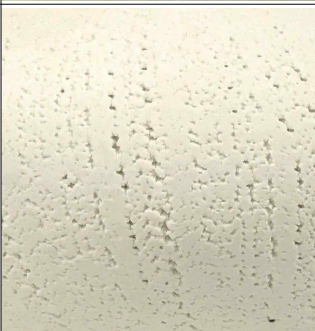


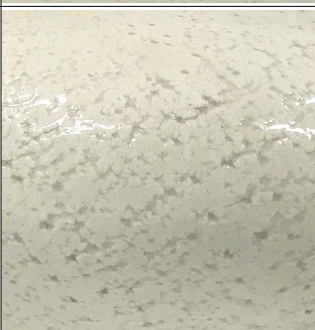


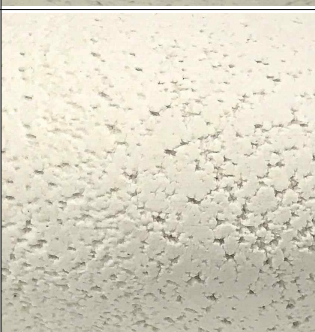




도20 '빗자루 형' 솔 도구로 압인한 시편 결과(물레 성형)

② ‘칫솔 형’ 솔 도구로 압인하고 지름을 확장한 경우

소성결과 기본 형태의 지름을 7cm에서 11cm, 12cm, 13cm, 14cm로 확장함에 따라 솔 트임 문양의 또한 넓어지면서 균일하고 선명하게 갈라졌다. 시편 제작에 사용한 3가지의 솔 도구는 모의 길이가 같지만 재질이 각각 다르므로 그에 따라 다양한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었는데 도구F(칫솔), 도구D(브러쉬), 도구E(브러쉬) 순으로 균열의 정도가 깊고 선명하게 드러났다. 이는 모 재질의 강도와 두께 순과 동일하다. (도21)

도구				
		도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
11 cm	시 유			
	무 유			

12 cm	시 유			
	무 유			
13 cm	시 유			
	무 유			

14 cm	시 유			
	무 유			


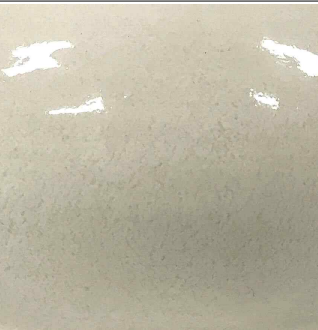




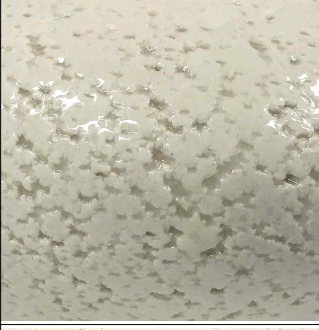

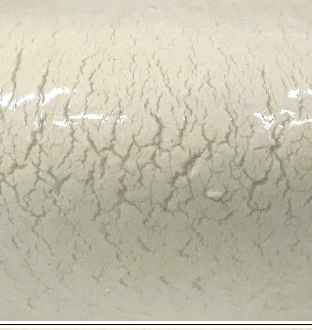

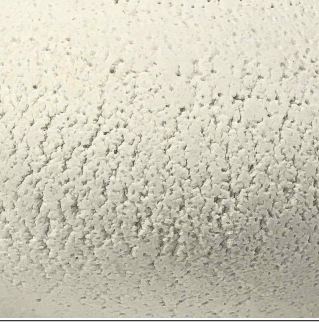
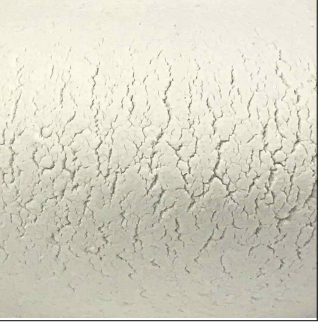
도21 '칫솔 형' 솔 도구로 압인한 시편 결과(물레 성형)

③ ‘세척솔 형’ 솔 도구로 압인하고 지름을 확장한 경우

소성결과 도구G(세척솔)를 압인한 경우 모의 끝 부분이 방추형으로 되어있어 날카로운 도구로 찌른 듯이 깊고 조밀한 구멍이 관찰되었다. 시편의 둘레를 확장함에 따라 넓어진 구멍을 중심으로 미세한 균열이 생기는 모습이 관찰되었다.

도구H(구두솔)와 도구I(브러쉬)를 사용한 경우도 지름의 크기를 확장함에 따라 솔 트임 문양이 균일하고 선명하게 갈라졌으나, 지름이 가장 큰 14cm의 시편에서 문양이 다시 흐릿해지는 모습을 관찰할 수 있었는데, 이는 도구H(구두솔)는 모의 탄력이 약하고, 도구I(브러쉬)는 모가 두껍고 접촉면이 뭉툭한 형태이므로 솔 트임 문양의 균열 정도가 깊지 않기 때문이다. 시편의 둘레가 11cm, 13cm까지 늘어난 경우 가장 이상적인 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다. (도22)

도구				
		도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
11 cm	시 유			
	무 유			

12 cm	시 유			
	무 유			
13 cm	시 유			
	무 유			



도22 '세척술 형' 솔 도구로 압인한 시편 결과(물레 성형)

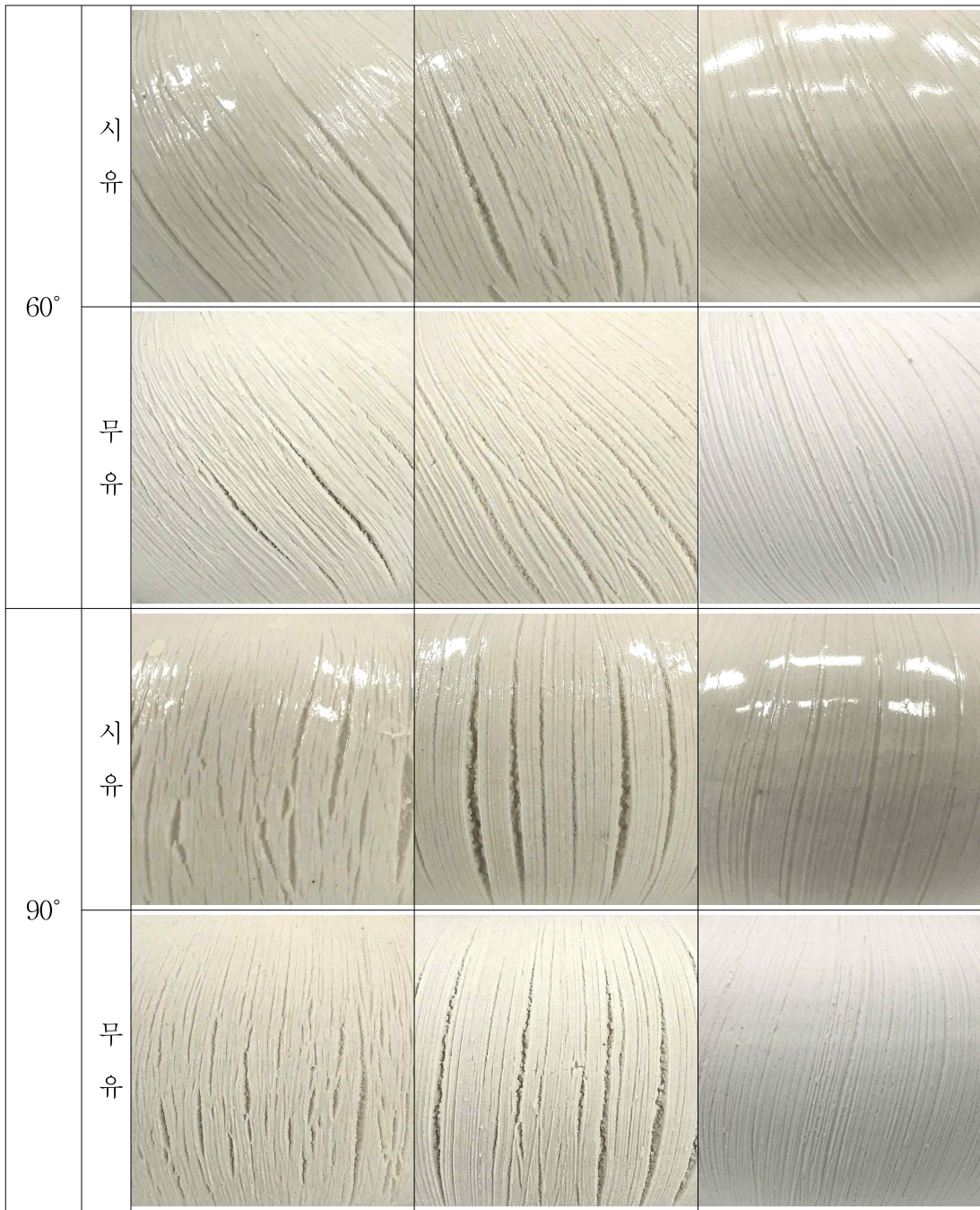
(2) 시문의 각도 변화에 따른 시편 결과

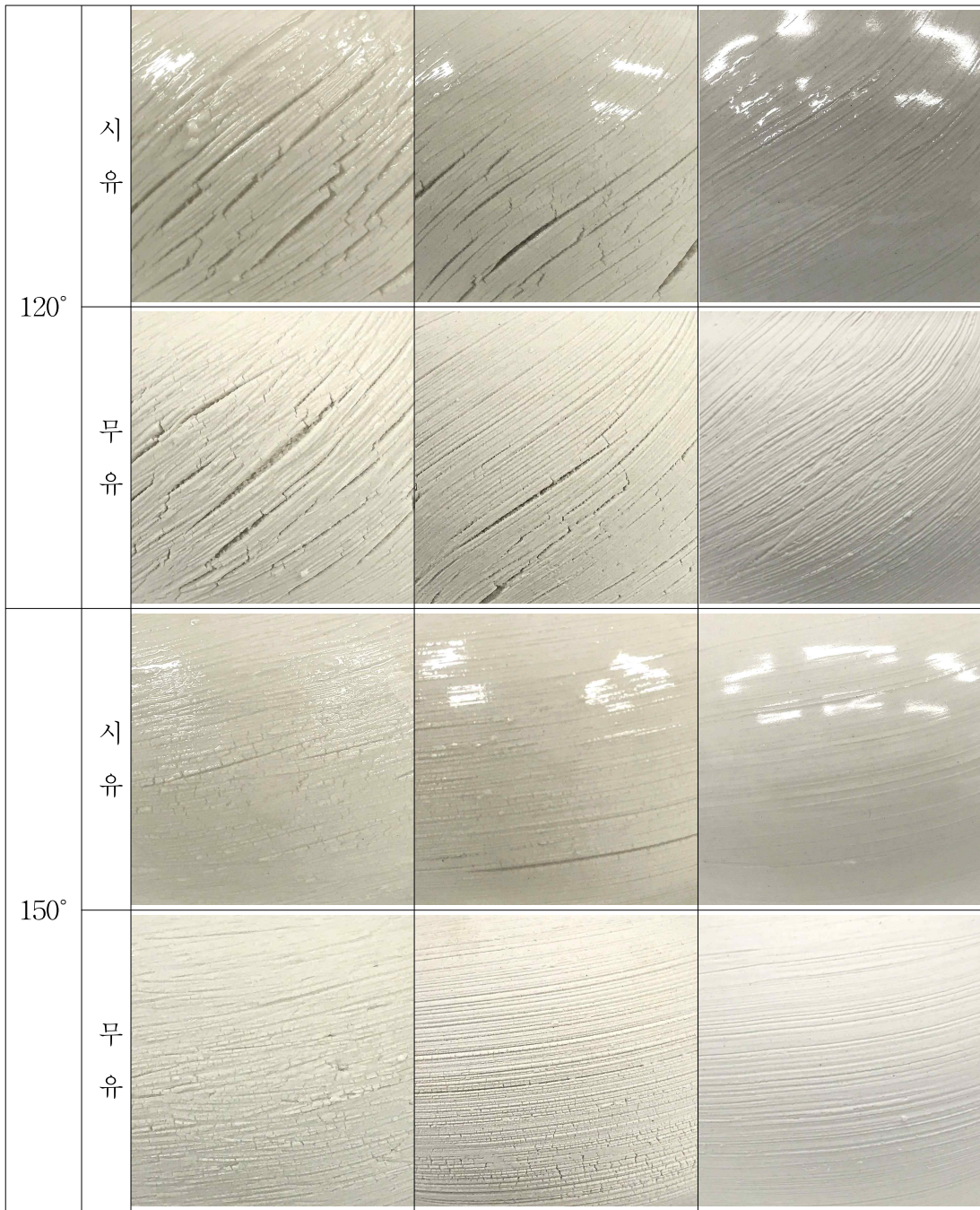
시문의 각도 변화에 따른 시편은 30°, 60°, 90°, 120°, 150° 5가지인데 형태에 따라 크게 3종류로 분류한 9개의 솔 도구로 직선을 시문하여 총 45개의 시편을 제작하였으나 시유 유무에 따라 결과적으로 총 90개의 시편을 얻을 수 있었다. 솔 트임 문양의 균열 정도는 150°, 30°, 60°, 120°, 90° 순으로 선명하게 드러났으며 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

① ‘빗자루 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 경우

3가지 ‘빗자루 형’ 솔 도구의 경우 모의 재질과 길이가 비슷하기 때문에 도구에 따른 솔 트임 문양의 구분이 어려웠으나 모의 형태에 따라 균열 정도에서 미세한 차이를 보였으며 도구C(미니 빗자루), 도구A(빗자루), 도구B(미니 빗자루) 순으로 크게 관찰되었다. (도23)

도구				
		도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
30°	시유			
	무유			






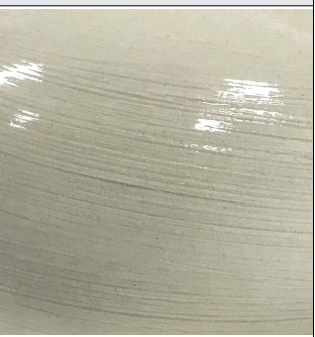





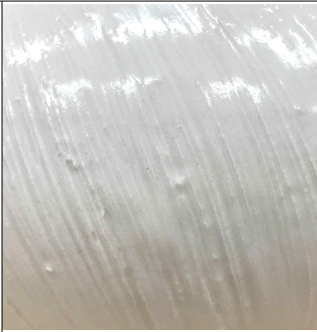
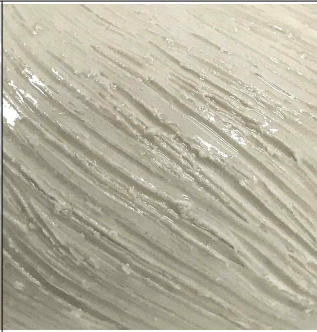




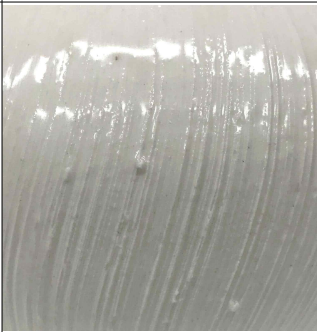


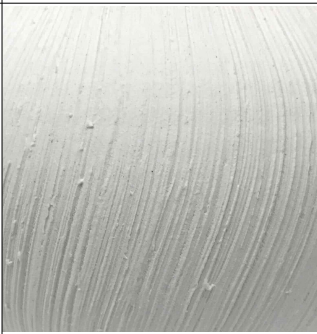




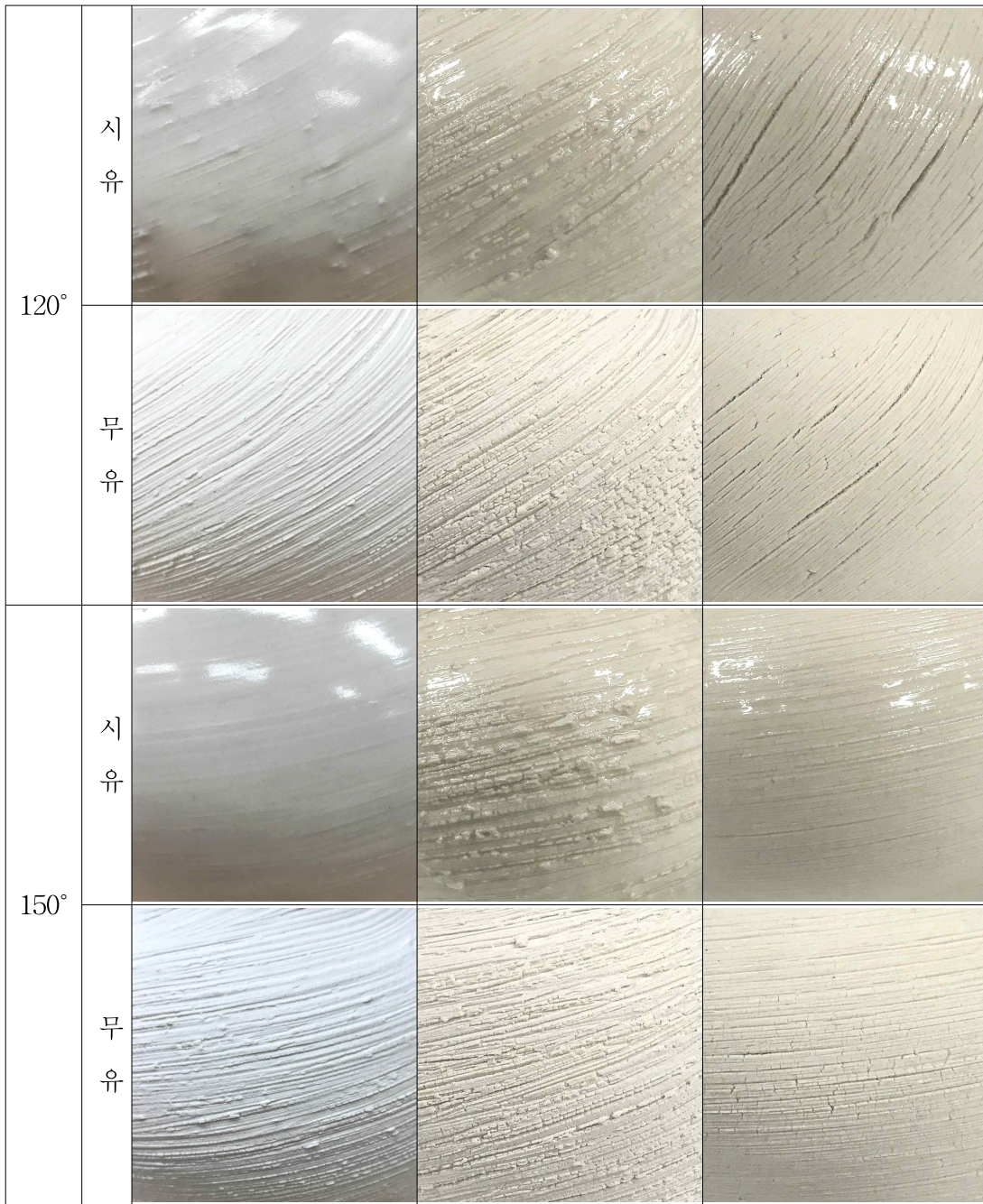
도23 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(물레 성형)

② ‘칫솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 경우

도구D(브러쉬)와 도구E(브러쉬)는 모의 배열과 길이가 같기 때문에 솔 트임 문양의 구분이 어려웠으나 모의 재질에 따라 균열 정도에서 미세한 차이를 보였다. 재질의 강도가 높은 도구E(브러쉬)를 사용한 문양에서 좀 더 선명하고 거친 질감을 관찰할 수 있었다. 도구F(칫솔)는 모의 배열이 촘촘하게 밀집되어 있어 섬세하고 균일한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다. 또한 도구D(브러쉬)와 도구E(브러쉬)에 비해 시문과정에서 소지가 표면에 묻치는 현상이 없어 전체적으로 부드러운 느낌을 주었다. 가장 이상적인 솔 트임 문양을 보인 시편은 도구F(칫솔)를 90°로 시문한 경우로 균열 정도의 강약 조화를 관찰할 수 있었다. (도24)

도구				
		도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
30°	시유			
	무유			

60°	시유			
	무유			
90°	시유			
	무유			



도24 ‘칫솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(물레 성형)













③ ‘세척솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 경우

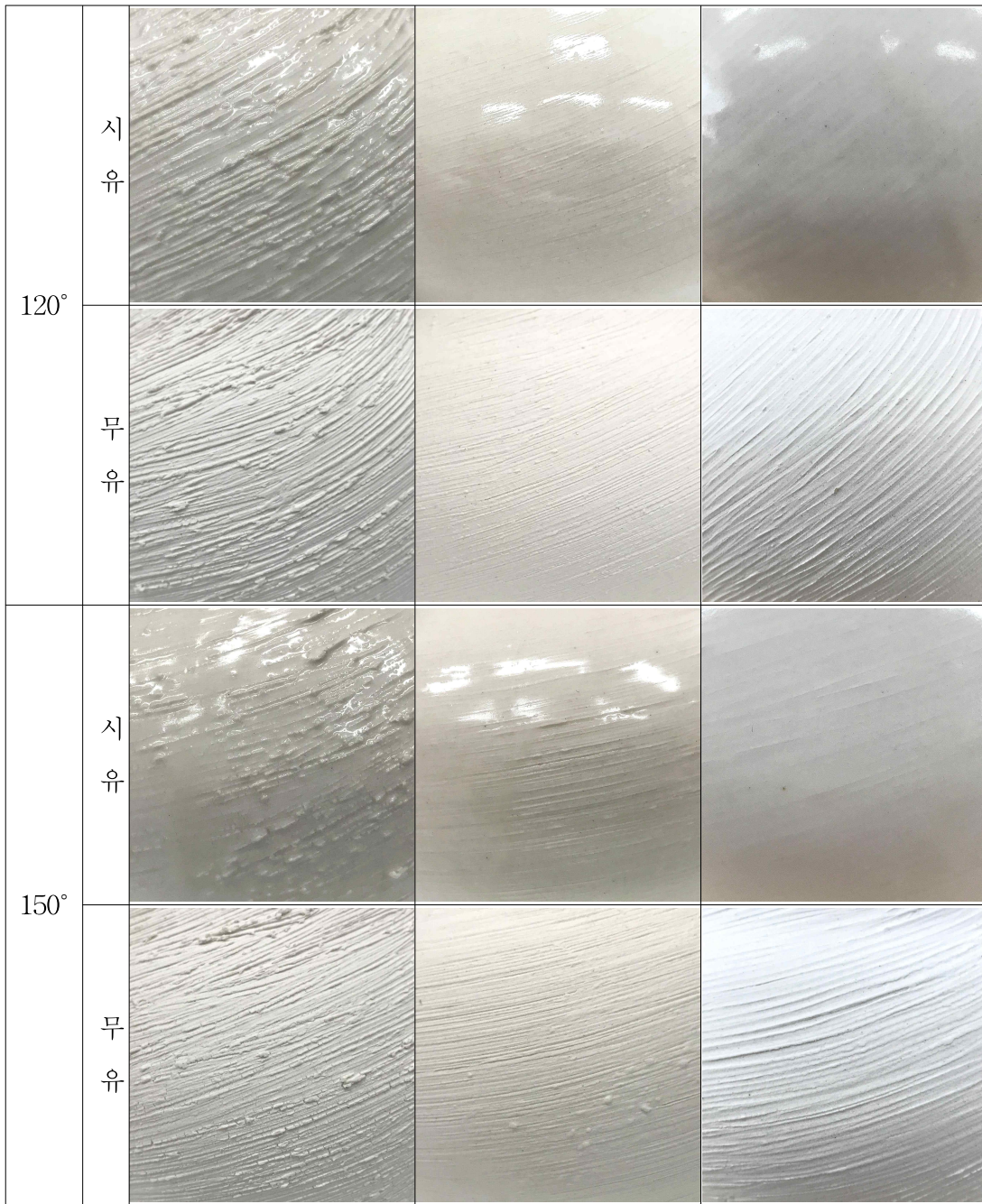
‘세척솔 형’ 솔 도구는 모의 면적이 넓기 때문에 시문과정에서 반복적으로 덧바르게 되는데, 이때 소지가 문양의 틈 사이를 메우게 된다. 따라서 전체적으로 솔 트임 문양의 균열 정도가 깊지 않고 굽힌 듯한 모습이 나타났다.

도구G(세척솔)는 일반적인 솔과는 다르게 모의 끝부분이 방추형으로 배열되어 시문하는 과정에서 기물 표면에 소지가 뭉치는 현상을 관찰할 수 있었다.

도구H(구두솔)와 도구I(브러쉬)는 모의 재질과 형태가 다르지만 기본적인 모의 배열이 같고 탄력이 없기 때문에 비슷한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다. 균열의 정도가 깊지 않아 투명 백유를 시유한 경우 미세한 음영만 드러났으며 솔 트임 문양을 관찰하기 어려웠다. (도25)

도구				
		도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
30°	시유			
	무유			

60°	시유			
	무유			
90°	시유			
	무유			



도25 '세척솔 형' 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(물레 성형)
















(3) 곡선의 형태 변화에 따른 시편 결과




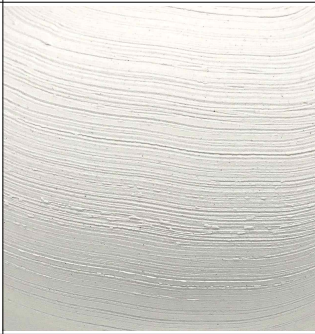

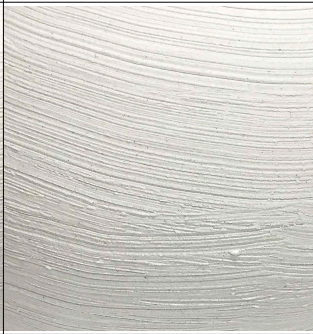
술 도구를 곡선으로 바르는 방식은 C, S, U 3가지로 형태에 따라 크게 3종류로 분류한 9개의 술 도구를 곡선으로 바르는 방식으로 각 도구별로 시문방법에 따라 총 27개의 시편을 제작하였으며 시유 유무에 따라 결과적으로 총 54개의 시편을 얻을 수 있었다.

술 도구로 곡선을 바르는 방식은 시문한 곡선의 곡률이 증가할수록 트임 문양이 약하게 나오는 것을 볼 수 있었다. 그리고 곡선으로 시문한 경우는 다른 방식에 비해 전체적으로 균열의 정도가 깊지 않고 가볍게 표면을 쓸어내리는 듯한 술 트임 문양이 나타났으며 술 도구의 종류에 따른 뚜렷한 문양의 변화가 없었다. 이는 다양한 형태의 곡선으로 시문하는 과정에서 술 도구에 균일한 힘이 들어갈 수 없기 때문이다. 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

① ‘빗자루 형’ 술 도구로 곡선을 시문한 경우

3가지 빗자루 형 술 도구는 크기와 모양이 다르지만 모의 두께과 재질이 흡사하여 술 트임 문양의 큰 변화가 없었다. 전체적으로 길고 탄력 있는 재질이기에 때문에 가볍게 쓸어내린 듯한 문양이 관찰되었는데, 그중 도구C(미니 빗자루)를 S자 형태로 시문한 경우에서 가장 이상적인 술 트임 문양을 관찰할 수 있었다. U자 형태로 시문한 경우는 균열현상이 일어나지 않아 술 트임 문양에 부적합하였다. (도26)










도구				
		도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
C 자 형 태	시 유			
	무 유			
S 자 형 태	시 유			
	무 유			

s 자 형 태	시 유			
	무 유			

도26 '빗자루 형' 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(물레 성형)

② ‘칫솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 경우

소성결과 도구E(브러쉬)는 모의 재질이 스테인리스이기 때문에 전체적으로 날카로운 솔 트임 문양이 관찰되었고 소지가 뭉쳐 표면에서 거친 질감을 느낄 수 있었다. 도구D(브러쉬)와 도구F(칫솔)의 경우 크기와 형태는 다르지만 모의 재질과 배열이 흡사하여 솔 트임 문양의 뚜렷한 구분이 어려웠다. (도27)

도구				
		도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
C 자 형 태	시 유			
	무 유			

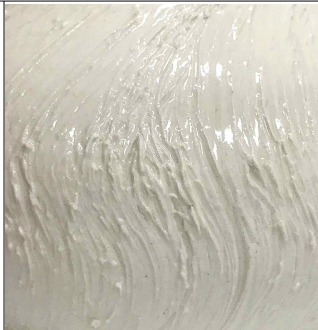
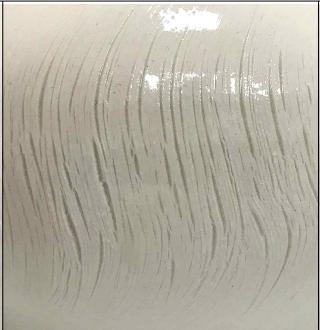


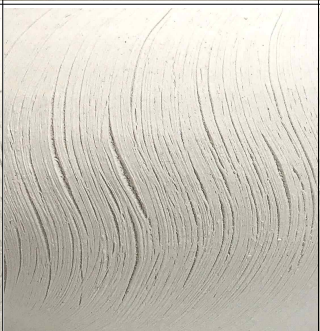

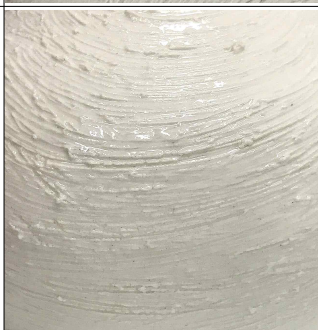
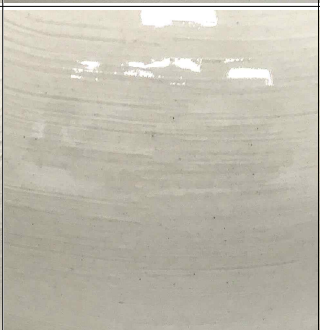
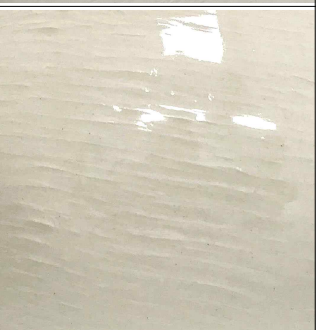
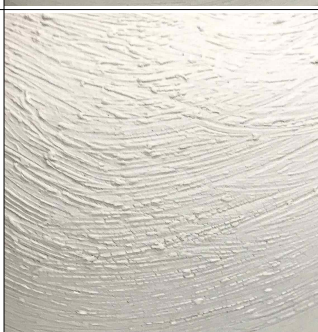
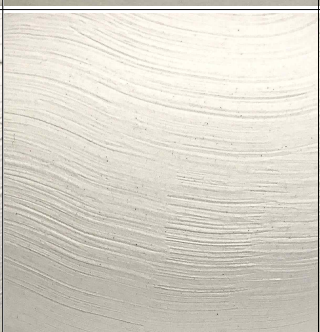
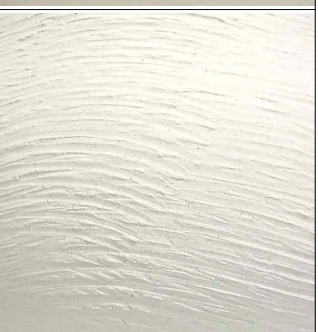
S 자 형 태	시 유			
	무 유			
S 자 형 태	시 유			
	무 유			

도27 '칫솔 형' 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(물레 성형)

③ ‘세척솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 경우

소성결과 도구G(세척솔)의 경우 모의 끝이 방추형으로 되어있어 시문과정에서 소지가 뭉쳐 표면이 매끄럽지 않았다. 도구H(구두솔)와 도구I(브러쉬)의 경우 도구G(세척솔)보다 상대적으로 부드럽게 시문할 수 있었으나 전체적으로 균열이 없고 굵힌 듯한 자국만 남았다. 도구H(구두솔)를 S자로 시문한 경우에서만 얇고 미세한 균열을 관찰할 수 있었다. (도28)

도구				
		도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
C 자 형 태	시 유			
	무 유			

5 자 형 태	시 유			
	무 유			
5 자 형 태	시 유			
	무 유			

도28 '세척솔 형' 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(물레 성형)

2) 판 성형기법을 적용한 솔 트임 기법의 시편 결과분석

판 성형기법에 적용한 시편 제작방법은 기본 크기의 1차, 그리고 1차의 면적을 두 배로 확장시킨 2차가 있다. 판 성형 과정을 2가지로 구분함으로써 점토판이 늘어남에 따라 같은 솔 도구를 사용하여 시문한 솔 트임 문양이 어떠한 변화를 보이는지 관찰할 수 있었다.

(1) 솔 도구로 압인한 후 1차, 2차로 제작한 시편 결과

솔 도구로 압인하는 방식은 크게 3종류로 분류한 9개의 솔 도구로 시문하여 총 18개 시편을 제작하였으나 시유 유무에 따라 결과적으로 총 36개의 시편을 얻을 수 있었다. 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

① ‘빗자루 형’ 솔 도구로 압인한 경우

소성결과 3가지 빗자루 형 도구는 모의 두께와 재질이 비슷하기 때문에 도구에 따른 솔 트임 문양의 뚜렷한 변화가 없었다. 다만 모의 배열이 조금씩 다르므로 그에 따라 미세한 차이를 보였는데, 도구B(미니 빗자루), 도구C(미니 빗자루), 도구A(빗자루) 순으로 솔 트임 문양이 촘촘하게 관찰되었다. 이는 모의 밀집도와 비례한다. (도29)

도구				
		도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도29 '빗자루 형' 솔 도구로 압인한 시편 결과(판 성형)

② ‘칫솔 형’ 솔 도구로 압인한 경우

도구D(브러쉬)와 도구E(브러쉬)는 솔의 배열이 비슷하여 1차에서 도구에 따른 솔 트임 문양의 구분이 어려웠으나, 2차에서 도구E(브러쉬)를 시문한 문양만 크게 확장됨에 따라 다른 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다.

도구F(칫솔)는 도구D(브러쉬), 도구E(브러쉬)를 시문한 솔 트임 문양과 비슷하지만 모의 탄성이 더 좋고 밀집도가 높아 좀 더 세밀하고 촘촘한 문양을 관찰할 수 있었다. (도30)

도구				
		도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도30 ‘칫솔 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(판 성형)

③ ‘세척솔 형’ 솔 도구로 압인한 경우

‘세척솔 형’ 솔 도구는 접촉면과 손잡이가 넓기 때문에 ‘빗자루 형’ 솔 도구와 ‘칫솔 형’ 솔 도구에 비해 상대적으로 깊고 강하게 시문할 수 있었다. 이러한 특징이 1차에서 2차로 판의 면적이 늘어남에 따라 두드러져 솔 트임 문양이 깊고 넓게 확대되는 모습을 관찰할 수 있었다.

도구G(세척솔)는 모의 끝 부분이 방추형으로 되어있어 가장 깊게 시문할 수 있었다. 따라서 가장 크고 선명한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다. 도구H(구두솔)로 시문한 경우는 모의 밀집도가 높아 가장 촘촘한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었으며, 도구I(브러쉬)의 경우는 모가 두껍고 끝이 뭉툭하여 솔 트임 문양의 균열 정도가 가장 얇았다. (도31)

도구				
		도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도31 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 압인한 시편 결과(관 성형)









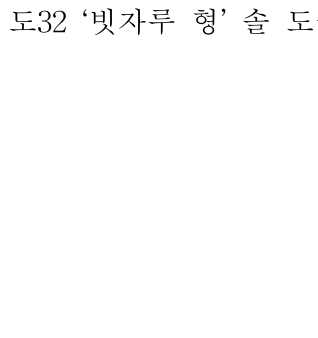
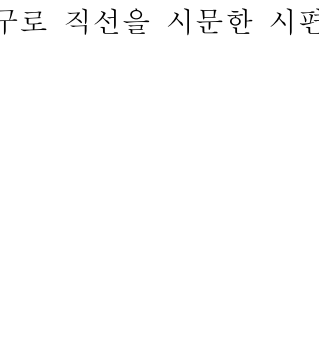
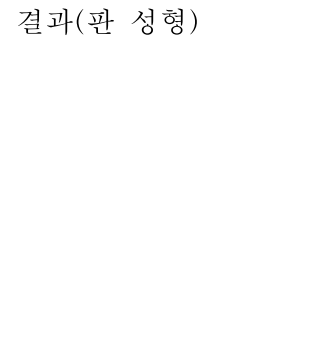


(2) 직선을 시문하여 1차, 2차로 제작한 시편 결과

솔 도구로 직선을 바르는 방식은 크게 3종류로 분류한 9개의 솔 도구로 시문하여 총 18개 시편을 제작하였으나 시유 유무에 따라 결과적으로 총 36개의 시편을 얻을 수 있었다. 3종류로 분류한 솔 도구에 따른 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

① ‘빗자루 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 경우

3가지 ‘빗자루 형’ 솔 도구는 모의 재질과 배열이 비슷하므로 1차에서 비슷한 솔 트임 문양을 보이며 도구에 따른 뚜렷한 구분이 어려웠다.









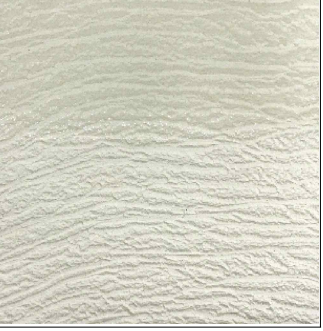
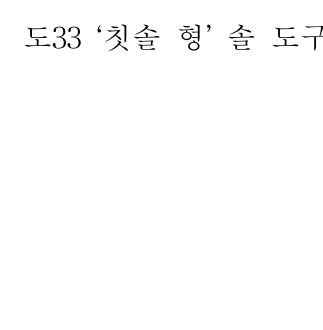
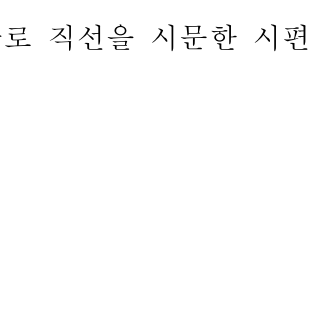
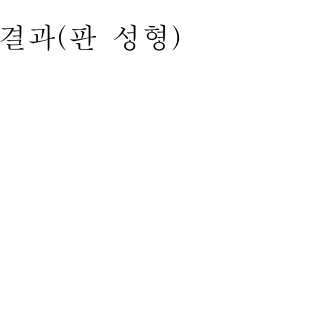

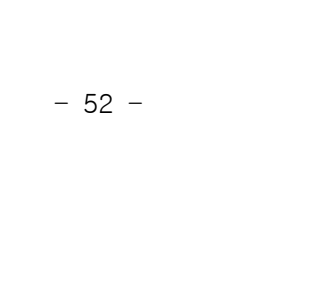

그러나 2차의 경우에서 손잡이의 위치, 즉 시문과정에서 얼마나 강하고 균일한 힘이 전달되느냐에 따라 솔 트임 문양의 변화 정도가 커지는 것을 알 수 있었다. 도구A(빗자루)의 경우 솔 트임 문양의 변화가 미비하나, 도구B(미니 빗자루)와 도구C(미니 빗자루)의 경우 큰 변화가 있어 마치 다른 도구를 사용한 듯한 느낌을 주었다. (도32)

도구				
		도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도32 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(판 성형)

② ‘칫솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 경우

1차에서 솔 트임 문양의 균열 정도는 도구F(칫솔), 도구E(브러쉬), 도구D(브러쉬) 순으로 뚜렷하게 구분할 수 있었지만, 2차에서는 가장 모의 밀집도가 높은 도구F(칫솔)를 적용한 경우가 좀 더 촘촘한 솔 트임 문양이 관찰되었을 뿐 3가지 ‘칫솔 형’ 도구의 균열 정도를 뚜렷하게 구분하기 어려웠다. 전체적인 느낌은 도구B(미니 빗자루)의 2차 솔 트임 문양과 비슷하다. (도31), (도33)

도구				
		도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도33 ‘칫솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(판 성형)

③ ‘세척솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 경우

‘세척솔 형’ 솔 도구는 ‘빗자루 형’ 도구와 ‘칫솔 형’ 도구보다 접촉면이 넓어 시문하는 과정에서 수월하였지만 결과적으로 크고 깊은 솔 트임 문양을 만들어낼 수 없었다. 문양의 선명도는 도구H(구두솔), 도구G(세척솔), 도구I(브러쉬) 순으로 이는 모의 두께와 반비례하고, 밀집도와 비례하며 1차와 2차 모두 동일하다. (도34)

도구				
		도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도34 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 직선을 시문한 시편 결과(판 성형)

(3) 곡선을 시문하여 1차, 2차로 제작한 시편 결과

솔 도구로 곡선을 바르는 방식은 크게 3종류로 분류한 9개의 솔 도구로 시문하여 총 18개 시편을 제작하였으나 시유 유무에 따라 결과적으로 총 36개의 시편을 얻을 수 있었다.

물레 성형기법에 적용한 경우와 같은 시문방식이지만 판 성형기법에 적용한 경우, 입체가 아닌 평면에 시문하기 때문에 상대적으로 수월하였고 곡선의 종류에 따른 문양이 좀 더 뚜렷하게 관찰되었다. 구체적인 결과분석은 다음과 같다.

① ‘빗자루 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 경우

1차의 경우 솔 트임 문양의 균열 정도는 도구A(빗자루), 도구B(미니 빗자루), 도구C(미니 빗자루) 순으로 크게 관찰되었으나 2차에서는 확연히 다른 모습을 관찰할 수 있었다. 도구A(빗자루)로 시문한 경우는 판의 면적이 늘어남에 따라 솔 트임 문양이 확대되어 더욱더 선명하고 깊은 균열을 관찰할 수 있었으나, 이와 반대로 도구B(미니 빗자루)는 솔 트임 문양이 마모되어 시문한 자국만 남았다. 도구C(미니 빗자루)는 판의 면적에 따른 뚜렷한 변화를 관찰하기 어려웠다.

(도35)







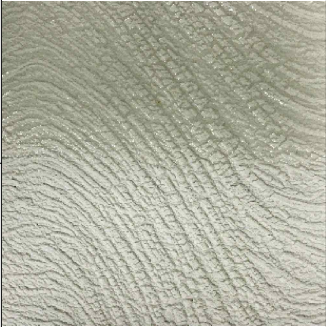


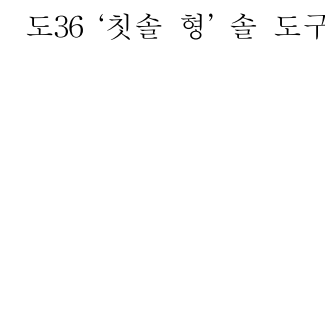
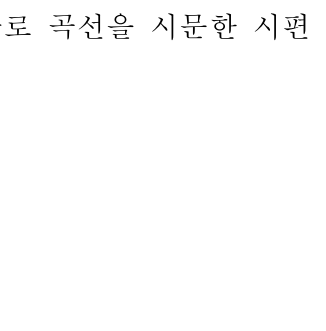
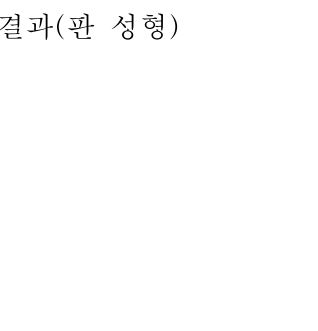

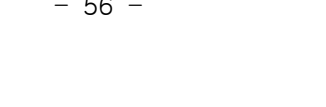

도구				
		도구A-빗자루	도구B-미니 빗자루	도구C-미니 빗자루
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도35 ‘빗자루 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(판 성형)

② ‘칫솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 경우

1차에서는 모의 밀집도에 비례하여 도구E(브러쉬), 도구D(브러쉬), 도구F(칫솔) 순으로 세밀하고 촘촘한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다. 그중 도구E(브러쉬)는 모의 재질이 스테인리스로 되어있어 날카로운 느낌을 주었다.

2차에서는 도구D(브러쉬)와 도구F(칫솔)를 시문하고 판의 면적을 확장함에 따라 솔 트임 문양이 깊고 선명하게 드러났다. 도구E(브러쉬)는 선명하고 날카로운 문양이 세분화되고 마모된 모습을 보이며 다른 솔 도구를 사용하여 시문한 듯한 느낌을 주었다. (도36)

도구				
		도구D-브러쉬	도구E-브러쉬	도구F-칫솔
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도36 ‘칫솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(판 성형)

③ ‘세척솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 경우

1차에서는 도구G(세척솔)와 도구H(구두솔)로 시문한 경우 촘촘하고 얇은 모의 특징이 반영되어 부드럽고 균일한 솔 트임 문양을 관찰할 수 있었다. 그러나 도구I(브러쉬)로 시문한 경우 뭉툭하고 두꺼운 모의 재질로 인해 표면이 찢긴 듯한 느낌을 주어 거칠고 깊은 솔 트임 문양을 보였다.

2차에서는 전체적으로 판의 면적이 늘어남에 따라 솔 트임 문양이 확장되어 크고 깊은 균열을 관찰할 수 있었으나, 도구I(브러쉬)인 경우 반대로 솔 트임 문양이 마모되어 1차보다 부드러운 느낌을 주었다. (도37)

도구				
		도구G-세척솔	도구H-구두솔	도구I-브러쉬
1차	시유			
	무유			
2차	시유			
	무유			

도37 ‘세척솔 형’ 솔 도구로 곡선을 시문한 시편 결과(판 성형)

IV. 시작품 제작연구

1. 디자인 계획

솔 트임 기법의 연구 과정을 통해 도출한 솔 트임 문양은 성형 및 시문 방법에 따라 크기와 형태가 다양하고 질감표현까지 가능하여 1차적인 시각 효과뿐만 아니라 2차적으로 촉감을 통한 도예 장식기법의 확장을 모색하였다. 따라서 솔 트임 기법을 일상생활과 밀접한 생활도자기에 적용하여 사용자와 긴밀한 관계를 연결할 수 있는 시작품 제작을 진행하고자 하였다.

현대인들은 바쁜 일상 속에서 급변하는 생활양상을 보이고 있다. 점차적으로 개인의 여가 시간이 삶의 질 향상을 위한 필수적 요소로 인식되고 있으며, 이를 바탕으로 심신을 수련하는 차 문화에 주목하고 있는 상황이다.

차는 종류에 따라 우려내는 방법이 다른데 이에 따라 다기의 종류와 구성, 그리고 특징이 각양각색이다. 그러나 다례 절차가 복잡하고 도구의 종류가 많아 형식에 얽매이지 않고 간편함을 추구하는 현대인의 생활에 부적합하다.

따라서 본 연구에서는 보편적으로 음용하고 있는 차의 특징과 우려내는 방법을 고려하여 다기의 구성과 형태를 현대적으로 재해석하고 솔 트임 기법과 솔 트임 문양이 가진 새로운 형식의 차 도구를 시각적, 촉각적 특징을 활용한 방향으로 제안하고자 하였다.

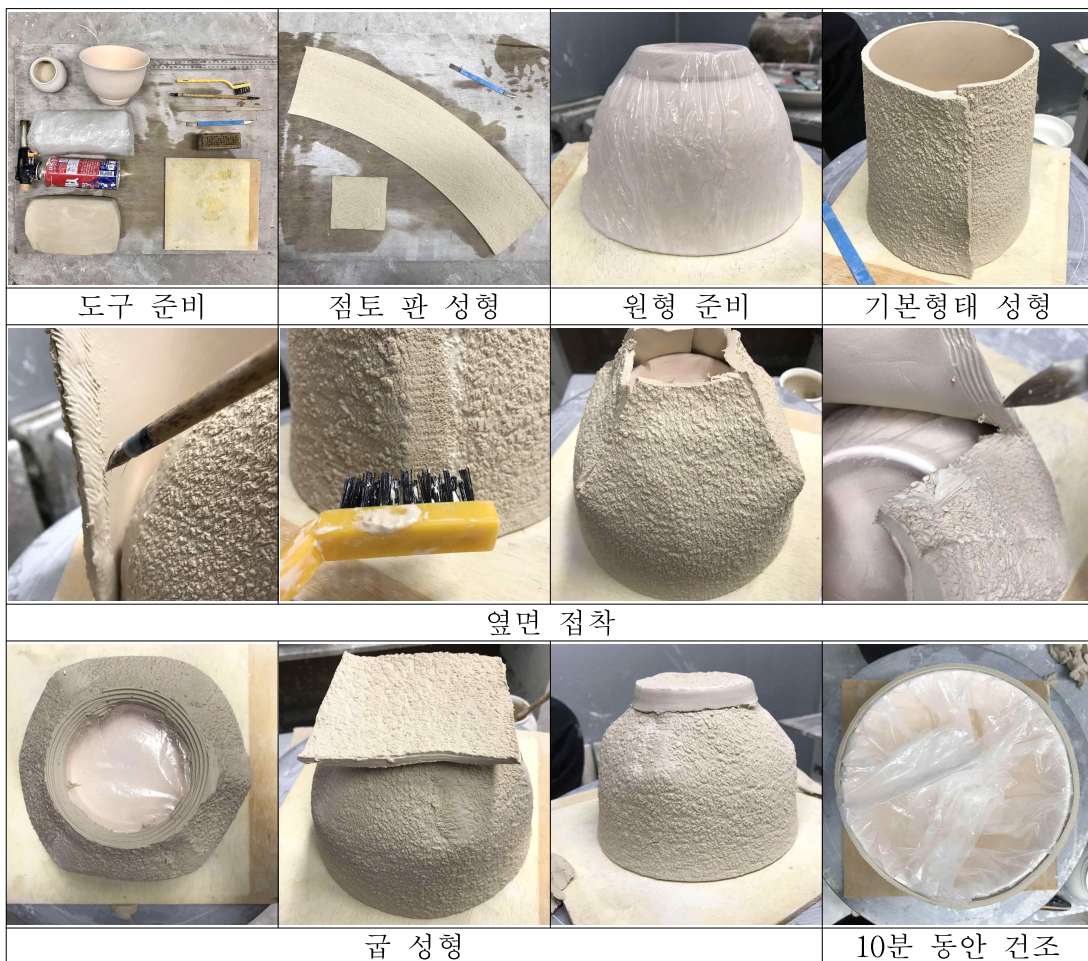
2. 제작과정

제작과정은 성형, 건조, 1차 소성, 시유, 2차 소성 순으로 진행하였고, 성형과정은 물레 성형기법과 판 성형기법을 중심으로 제작하였다.

1) 성형 및 건조

시작품 제작에 적용한 솔 트임 기법은 물레 성형과 판 성형 2가지로 진행하였다. 솔 트임 기법을 물레 성형기법에 적용한 경우는 본 연구의 실험방법에서 도출한 방법으로 진행하였으며, 구체적인 성형과정은 (도12)과 같다. 판 성형기법에 적용한 경우 또한 본 연구의 실험방법에서 도출한 방법으로 진행하였다.

솔 트임 문양을 적용한 판은 점토의 입자 간격이 넓어 밀도가 낮기 때문에 일반적으로 도판기로 성형한 판보다 형태를 고정하기 어렵다는 문제점이 있어 입체 작품을 작업할 경우에는 항상 점토판을 지지해줄 수 있는 원형이 필요하다. 그러나 이러한 특성은 유연성이 좋아 다양한 곡면을 만들 수 있어 이를 활용하여 둥근 형태의 말차그릇을 제작하였다. 구체적인 과정은 다음과 같다. (도38)





도38 판 성형기법에 적용한 솔 트임 기법 시작품 제작 과정

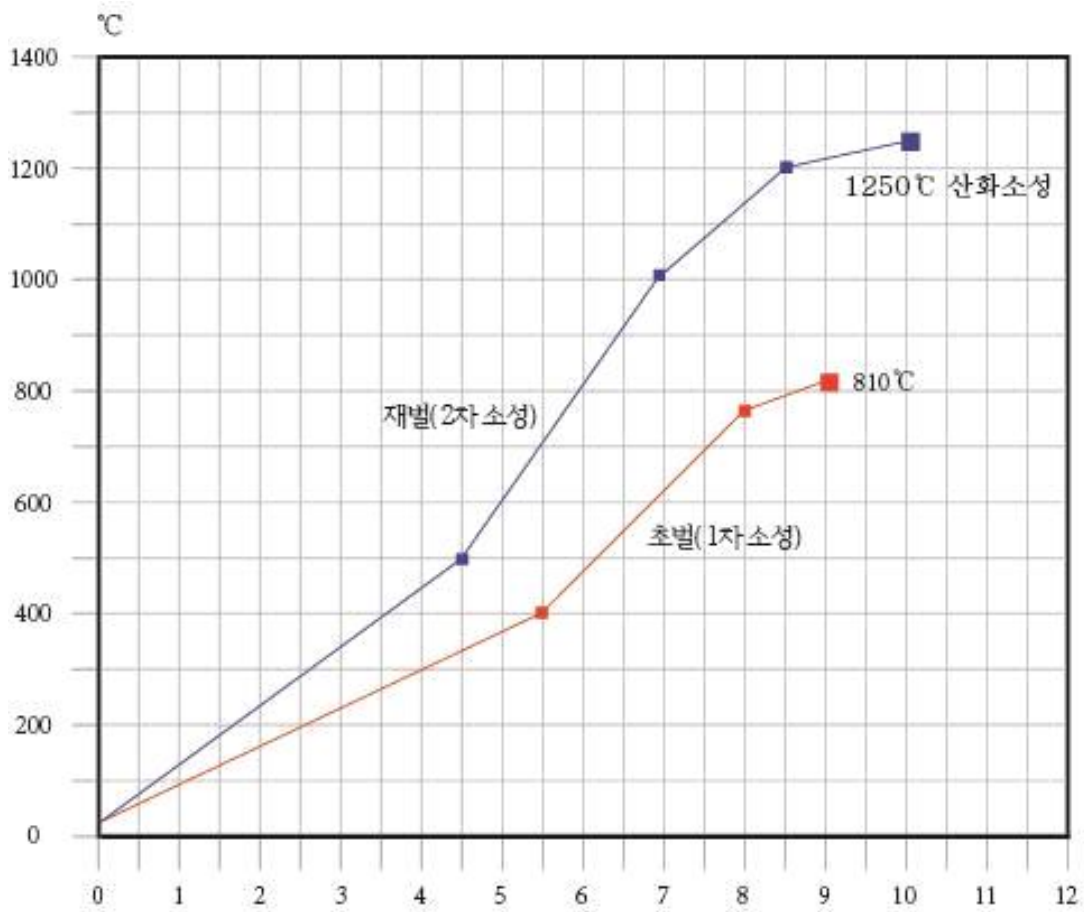
성형한 시작품은 신문지를 덮은 뒤 아이스박스에 넣고 천천히 건조하였다. 특히 판 성형으로 솔 트임 기법을 적용한 입체작품의 경우 점토관의 지지력이 약하기 때문에 위아래로 뒤집어가며 건조하였다.

2) 소성 및 시유

시작품 소성은 1차 소성과 2차 소성으로 진행하였다. 1차 소성은 소지에 남아있는 수분을 제거함으로써 소지의 강도를 높이고 기물의 파손율을 낮추는 과정으로 9시간동안 810°C로 산화소성 하였다.

시유는 투명 백유를 사용하여 담금 시유하였다. 시편 작업을 통해 담금 시유방식은 유약이 솔 트임 문양을 완전히 덮기 때문에 촉각적인 전달이 미약함을 알 수 있었다. 따라서 트임 문양의 텍스처가 잘 드러나도록 스프레이 시유를 병행하였다. 또한 시작품에 솔 트임 문양을 명확하게 표현함과 동시에 실용성을 겸비할 수 있도록 솔 트임 문양에 라텍스를 바른 뒤 부분 시유하는 방식도 진행하였다.

2차 소성은 명확한 데이터를 구축하기 위해 온도 상승의 시간 조절이 가능한 전기 가마로 10시간 동안 산화소성 하였고 소성온도는 1250°C이다. (도39)



도39 시작품 소성 그래프

3. 시작품 설명

시작품 1. S-Teuim Tea set, 1811

본 시작품은 솔 트임 기법을 적용한 3인용 우롱차 세트이다. 우롱차(Oolong tea)는 청차라고도 하며 발효 정도가 20~70%인 반발효차의 대표적인 종류이다. 찻잎을 햇볕이나 실내에서 말리고 교반을 하는 과정에서 찻잎 성분의 일부가 산화되어 향기가 나게 만든 차로 중국과 대만에서 주로 생산되고 있다.⁵⁾ 일반적인 우롱차의 음용법은 다기에 찻잎을 넣고 끓는 물을 부어 가볍게 씻고 찻잔을 따뜻하게 데운 뒤 퇴수기에 버린다. 이어서 끓는 물을 숙우에 부어 90°C로 식힌 후 다기에 부어 뚜껑을 덮고 2~5분 우려낸 뒤 마신다.

사람마다 조금씩 음용법이 다르지만, 우롱차 고유의 특성과 차를 마시는 행위를 통해 기본적인 다기 구성을 파악할 수 있다. 따라서 우롱차의 음용법을 참조하여 다기, 차통, 퇴수기(물림 그릇), 숙우(식힘 그릇), 거름망, 찻잔 등을 구성 하였다.

다기 세트의 전체적인 이미지는 화려한 장식이 아닌 자기(瓷器)의 본질적인 모습으로 차의 맛이 두드러지도록 하였다. 외형은 전통 다기의 이미지를 보일 수 있으며 작품의 전 부분은 전통 용기에서 영감을 얻어 수작업의 유일성을 표현하였다. 우롱차는 따뜻하게 마셔야 하므로 찻잔의 전 부분을 오픈 형태로 디자인 하였고, 보온성과 실용성을 고려하여 손잡이대신 다용도 받침을 제작하였다.

다기세트의 겉면에 적용한 솔 트임 문양은 도구F(칫솔)를 사용하여 90°C로 바르는 방식인데, 부드럽고 촘촘한 칫솔 모로 균열 정도의 강약 표현이 용이하였고 섬세한 솔 트임 문양을 시문할 수 있었다. 또한 투명 백유를 스프레이로 시유하여 소성함으로써 솔 트임 문양의 텍스처를 느낄 수 있어 차를 마시는 동안 시각, 촉각, 미각 등 다양한 감각을 느낄 수 있도록 하였다. 내면(內面)은 음용과 세척의 편의를 위해 투명 백유를 담금 방식으로 시유하여 소성하였다.

5) 서영숙. “한국과 중국의 제다법에 관한 연구”. 석사학위논문. 동국대학교. 2011. p.49.



시작품 1. S-Teuim Tea set, 1811



도40 시작품 1에 활용한 문양 시편



도41 시작품 1의 세부 이미지

시작품 2. S-Teuim Tea set, 1812

본 시작품은 솔 트임 기법을 이용하여 디자인한 2인용 백차 세트이다. 백차는 다른 차와는 달리 살청, 유념을 하지 않고 그대로 건조하여 찻잎이 은색의 광택을 내고 탕색과 향이 매우 맑으며 맛이 산뜻한 것이 특징이다. 일반적으로 백차를 음용하기 전에는 관색(觀色), 상기(賞器) 등의 과정이 있으며, 85°C의 물 150ml에 3~5g의 찻잎을 사용한다.

전체적인 다기의 외형은 전통 다기인 자사(紫砂)를 모티브로 디자인하였고 제작 방식은 백색 자기토를 사용하여 물레 성형에 도구H(구두솔)로 압인하는 방식을 적용하였다.

저온의 물로 우려낸 뒤 마시는 백차의 특성을 고려하여 찻잔의 전 부분이 밖으로 뺀어 나가는 종(鐘)형태로 디자인하였는데, 이는 찻물의 색이 잘 보이도록 하여 심미적인 목적도 있다. 찻잔의 손잡이 대신 다용도 접시를 만들어 실용성을 높임과 동시에 시각적으로 넓은 효과를 주었다.

제작 방식은 백색 자기토를 사용하여 물레 성형에 도구H(구두솔)로 압인하는 방식으로 진행하였다. 모의 배열이 촘촘하고 접착면이 넓은 솔을 이용하여 트임의 정도가 깊지 않은 자연스러운 솔 트임 문양을 적용함으로써 백차의 맑고 산뜻한 특징과 어우러지며 차를 음용하는 과정에서 은은하고 편안한 분위기를 연출한다.



시작품 2. S-Teuim Tea set, 1812



도42 시작품 2에 활용한 문양 시편



도43 시작품 2의 세부 이미지

시작품 3. S-Teuim Matcha, 1901

본 시작품은 솔 트임 기법을 판 성형 과정에 적용하여 디자인한 다용도 말차 세트이다. 말차는 찻잎을 증기로 찌서 그늘에서 말린 뒤 돌절구로 찧어 분말로 만들기 때문에 제조공정이 복잡하다. 찻잎을 우려서 마시는 일반적인 차와 달리 분말을 물에 타서 음용하는데 녹차에 비해 떫은맛이 적고 맛과 색이 진한 특징이 있다. 말차는 당나라부터 시작된 만큼 긴 역사를 갖고 있어 제다법과 다례도구가 다양한데 음용법에 따른 공통점을 도출하여 다기 형태를 디자인하고 솔 트임 기법을 적용하여 제작하였다.

작품은 백색 자기토를 사용하여 판 성형기법에 적용한 솔 도구로 압인하는 방식으로 제작하였고 판 성형 기법에 도구H(구두솔)를 압인하는 방식으로 제작한 솔 트임 문양은 크게 다기의 내면(內面)이나 외면(外面)에 적용하였다. 내면에 적용한 경우는 솔 트임 문양이 주는 질감이 장식적인 효과와 함께 말차의 반주에 도움을 주고, 외면에 적용한 경우는 말차의 이미지와 어우러지는 연녹색 안료를 사용함으로써 양감이 두드러져 솔 트임 문양이 더욱더 선명하게 보이도록 제작하였다.

찻잔의 굽을 성형하는 과정에서는 점토 판의 접착면을 강조하여 매끄러운 곡선과 접착면의 주름에서 느껴지는 입체감을 통해 다양한 곡선에 따른 솔 트임 문양의 시각적 효과를 극대화 시켰다. 또한 분리가 가능한 다용도 받침을 만들어 장식적 효과를 가미하였고 차도에 장식이 되는 화기를 세트로 구성하여 제작하였다.



시작품 3. S-Teuim Matcha, 1901



도44 시작품 3에 활용한 문양 시편



도45 시작품 3의 세부 이미지

시작품 4. S-Teuim Cup, 1901

본 시작품은 솔 트임 기법을 물레 성형과 판 성형 과정에 적용하여 다양한 기법으로 제작한 다용도 차 컵이다. 차 컵은 거름망이 필요 없는 티백, 분말차, 액상차 뿐만 아니라 각종 음료를 음용하기 위한 것으로 차 도구가 필요 없기 때문에 전통다기보다 실용적이고 보관이 편리하며 세척이 용이하다.

전체적인 형태는 전 부분이 넓은 나팔 모양으로 디자인하여 차를 빠르게 식힐 수 있도록 하였고, 몸통은 물레 성형 기법으로, 손잡이는 판 성형 기법으로 제작하여 접목하였다.

솔 트임 문양은 컵의 전과 손잡이에 부분적으로 도구C(미니 빗자루)를 압인함으로써 미세하고 촘촘한 균열이 자연스럽게 이어지도록 하여 사용과정에서 솔 트임 문양의 텍스처를 느낄 수 있도록 하였다. 또한 다양한 색상의 안료로 농담(濃淡)을 주어 솔 트임 문양을 채색하여 생동감을 주었다.



시작품 4. S-Teuim Cup, 1901



도46 시작품 4에 활용한 문양 시편



도47 시작품 4의 세부 이미지

시작품 5. S-Teuim Tea set, 19011

본 시작품은 2인용 흑차 세트이다. 흑차는 차 자체가 검은색에 가까운 진한 색이기 때문에 이러한 명칭이 붙었고 후발효차로 분류하고 있다. 녹차를 방치해둔 것에 미생물이 번식하여 자연적으로 발효된 것이지만 최근 고의로 균을 넣어서 흑차를 제다하기도 하는데 전자를 생차, 후자를 숙차라고 부르며, 찻잎에 번식한 미생물의 종류와 차의 어떤 성분을 분해하느냐에 따라서 맛의 차이가 있다.

찻잎과 물의 비율을 약 1:40로 하여 100°C의 끓는 물로 우려내야 하는 특징이 있는데, 다른 차에 비해 많은 물량을 사용하므로 이러한 특징을 고려하여 주전자의 몸체를 크게 디자인하였고, 흑차의 이미지와 어우러지도록 무게감을 주기 위해 백색 자기토와 검정색 안료를 섞은 회색 소지를 사용하였다.

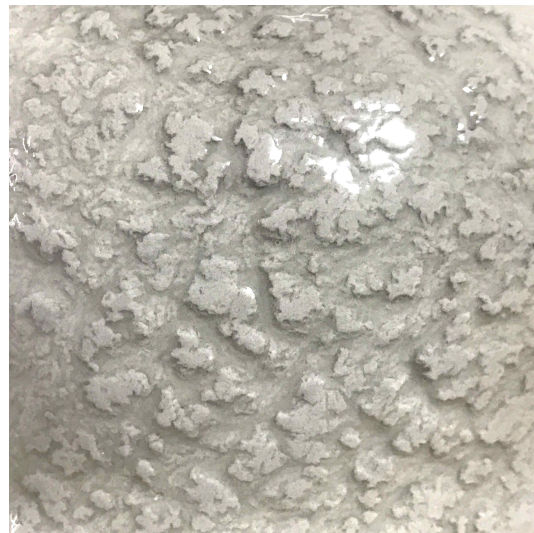
흑차는 다른 차에 비해 높은 온도의 물을 사용하고 몸체가 커서 무겁기 때문에 주전자 손잡이의 재료를 열전도율을 고려하여 점토가 아닌 나무로 선정하였고, 사용의 편의와 심미성을 위하여 긴 나무 형태를 그대로 사용하였다. 솔 트임 문양은 견고하고 짙은 색상의 나무와 어우러지도록 거친 질감을 표현하기 위해 트임의 정도가 깊은 도구G (세척솔)로 압인한 뒤 판 성형기법으로 다양한 형태에 적용하여 활용 가능성을 제시하였고 검정색 안료로 장식성을 가미하였다.



시작품 5. S-Teuim Tea set, 1901



도48 시작품 5에 활용한 문양 시편



도49 시작품 5의 세부 이미지

시작품 6. S-Teuim Tea set, 19012

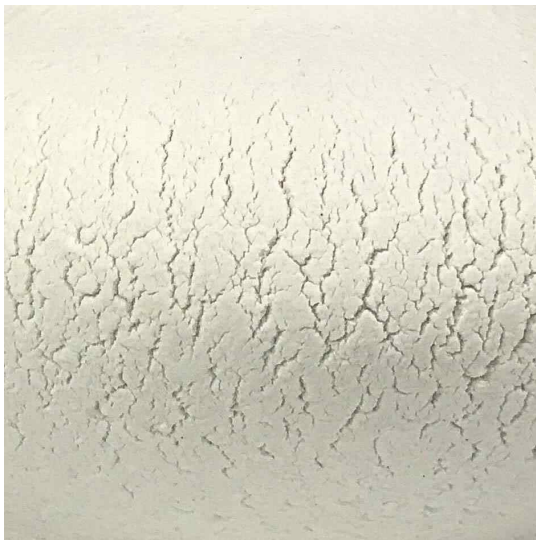
본 시작품은 솔 트임 기법을 이용한 2인용 화차(花茶) 다기 세트이다. 꽃차라고도 불리는 이 차는 중국 송원 나라 때 등장한 이래 전 세계적으로 다양한 연령층에게 사랑받고 있다. 문화, 시대, 지역, 국가 별로 무수하게 많은 종류가 있으며 단순한 음용뿐만 아니라 치료의 목적으로도 널리 쓰인다.

화차는 찻물을 우려내는 데에 많은 양의 말린꽃을 사용하기 때문에 다기를 넓고 낮게 디자인하여 꽃이 충분히 우려날 수 있도록 하고 형태적으로 안정감을 주었다. 또한 넓은 다기 뚜껑으로 인해 차의 온도가 잘 내려가도록 하였다. 화차는 심미성을 위해 꽃잎을 띄워서 마시기도 하는데, 음용과정에서 꽃의 향기와 아름다움이 돋보일 수 있도록 전체적으로 단아한 형태로 제작하였다.

제작방식은 백색 자기토를 사용하여 물레 성형기법을 통해 솔 트임 문양을 시문하였는데, 미세하고 촘촘한 문양을 표현할 수 있는 도구I(브러쉬)를 압인하여 꽃술의 느낌을 표현하였다. 솔 트임 문양이 있는 외관은 시유 과정에서 라텍스를 발라 무유소성 함으로써 미세한 솔 트임 문양이 만들어내는 잔잔하고 부드러운 텍스처를 느낄 수 있도록 하였고 1250°C로 산화소성 하였다.



시작품 6. S-Teuim Tea set, 19012



도50 시작품 6에 활용한 문양 시편



도51 시작품 6의 세부 이미지

시작품 7. S-Teuim Tea set, 19013

본 시작품은 술 트임 기법을 이용한 다용도 다기 세트이다. 이 작품은 백색 자기토를 사용하여 물레 성형기법과 관 성형기법을 통해 술 트임 기법을 적용하였다.

전체적인 형태는 주자(注子)와 삼족호(三足壺)의 형태에서 모티브를 얻어 디자인하였다. 이 다기는 뚜껑이 없고 바닥이 떠있는 형상으로 보온성이 낮기 때문에 단시간에 우려낸 뒤 시원하게 마시는 차에 적합하다.

도구C(미니 빗자루)를 90°의 직선으로 시문함에 따라 나타나는 술 트임 문양의 결을 그대로 다기에 적용함으로써 주전자의 날렵한 주둥이와 손잡이의 형태적 특징을 부각시켰다. 주전자와 찻잔의 발에도 부분적으로 술 트임 문양을 적용하였으며 전체적으로 문양이 돋보일 수 있도록 몸체 부분은 매끄럽게 성형하여 투명 백유를 시유하였다.

찻잔의 내부에도 술 트임 기법을 적용하였는데, 술 트임 문양이 만들어낸 울퉁불퉁한 표면으로 인해 찻물에 농담이 생기게 된다. 이를 통해 음용과정에서 시각적인 아름다움을 느낄 수 있도록 하였다.



시작품 7. S-Teuim Tea set, 19013



도52 시작품 7에 활용한 문양 시편



도53 시작품 7의 세부 이미지

V. 결론

본 연구는 점토의 물성을 이용한 도예 장식기법의 확장을 모색하고자 트임 기법의 생성원리를 이해하고 솔 도구를 사용한 ‘솔 트임 기법’을 도출함과 동시에 다기 제작에 활용하여 새로운 형식의 차 도구 디자인을 제안하는데 그 목적이 있다.

트임 기법은 점토의 늘어나는 물성을 이용하여 여러 가지 수단을 통해 점토의 다양한 갈라지는 모습을 표현하는 장식기법이다. 트임 기법으로 원하는 문양을 형성하기 위해 점토의 특성에 와목(蛙目粘土)과 화장토, 그리고 규산소다 등의 첨가제를 활용하는데, 이 때 나타나는 균열현상을 예측할 수 없어 우연한 효과로 분류된다. 연구자는 트임 기법이 장식기법으로써 재현성을 확보함과 동시에 점토의 가장 본질적인 물성을 표현하는 영역을 넓히고자 하였다.

따라서 트임 문양을 획일화 하고자 다양한 도구 중 일상생활에서 쉽게 접할 수 있는 솔 도구를 트임 기법의 성형 도구로 선정하여 성형기법과 시문방법에 따른 시편 제작을 통해 솔 트임 기법을 연구하고 구체적인 데이터를 구축하였으며, 이를 활용하여 새로운 형식의 다기 디자인을 제시함으로써 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

첫째, 문헌을 통해 트임 기법의 개념에 대해 고찰하고 트임 기법의 활용사례를 바탕으로 생성과정의 문제점을 분석한 뒤 일률적으로 재현이 가능한 트임 기법을 모색하고자 솔 도구를 이용한 솔 트임 기법의 개념을 도출하였다.

둘째, 솔 트임 기법의 데이터를 구축하기 위해 솔 도구의 모양에 따라 크게 3종류로 분류한 9가지의 솔 도구를 물레 성형기법과 판 성형기법에 압인, 직선, 곡선의 3가지 방식에 따라 시문하여 시편을 제작하고 시유 유무에 따른 소성 결과 분석을 진행하였다.

솔 트임 기법을 물레 성형 기법에 적용한 결과, 솔 도구로 압인한 경우 가장 이

상적인 시편은 ‘세척솔 형’ 도구H(구두솔)와 도구I(브러쉬)로 압인 시문한 11cm, 13cm의 시편으로 균열이 고르고 자연스럽게 퍼져나가는 모습을 관찰할 수 있었다. 솔 도구로 직선을 바르는 방식의 가장 이상적인 시편은 ‘칫솔 형’도구F(칫솔)를 90°의 직선으로 시문한 경우로 모의 배열이 촘촘하여 섬세한 표현에 용이하고 균열의 강약 조화가 자연스러웠다. 곡선을 시문한 경우에는 곡선의 형태가 단순할수록 솔 트임 문양이 선명하게 관찰되었다.

솔 트임 기법을 판 성형 기법에 적용한 결과, 전체적으로 1차 시편보다 2차 시편의 솔 트임 문양이 선명하게 관찰되었다. 가장 이상적인 시편은 솔 도구로 압인한 ‘빗자루 형’ 도구A(빗자루)와 ‘세척솔 형’도구G(세척솔), 도구H(구두솔) 그리고 ‘빗자루 형’도구C(미니 빗자루)의 2차 문양, 또한 직선으로 시문한 ‘빗자루 형’도구B(미니 빗자루), 의 2차 문양이었다. 솔 도구로 곡선을 시문한 경우는 시문 형태의 곡률에 따라 다양한 솔 트임 문양이 관찰되었다.

전체적인 실험 결과를 통해 배열이 균일한 모든 솔 도구는 솔 트임 기법에 적용하여 성형과정에 따라 솔 트임 문양 도출이 가능함을 유추할 수 있었으며, 구체적인 내용은 III장의 ‘2. 솔 트임 기법 실험 결과분석’에서 다루고 있다.

셋째, 실험을 통해 도출한 솔 트임 문양을 적용하여 차(茶)의 특징과 음용을 고려한 새로운 형식의 다기 디자인을 제시함으로써 실용성과 심미성뿐만 아니라 솔 트임 문양을 통해 얻을 수 있는 다양한 촉감을 다기의 기능에 적용하여 도자 장식기법의 확장을 모색하였다.

도예작업에 많이 활용되고 있는 트임 기법의 가장 큰 어려움은 제작방법의 복잡성과 문양의 결과를 예측할 수 없는 불확실성이다. 또한 성형 과정에서 첨가제를 사용함으로써 소지가 오염되어 재활용이 불가능하다는 단점이 있다.

이에 반해 본 연구과정에서 도출한 솔 트임 기법은 오직 솔 도구만을 사용하므로 첨가제가 필요 없어 인체에 무해하고 소지를 재활용 할 수 있어 경제적이다. 일상적으로 구매가 가능하고 쓰임이 용이한 솔 도구를 사용하므로 누구나 쉽게 접근이 가능하다는 점에서 기존의 트임 기법과 차별화된 문양이다. 또한 구체적으로 데이터화된 도자장식기법으로써 우연의 효과가 아닌 균일한 표현이 예측

가능하고, 시각적인 것뿐만 아니라 촉각적으로도 많은 영역에 활용가능하다는 점은 본 연구의 가장 핵심적인 성과이다.

위와 같은 솔 트임 기법을 트임 기법의 하나로써 다기제작 뿐만 아니라 다양한 작업에 응용하고, 그에 따른 자료로 활용되어지기 기대한다. 더불어 현대 도자표현의 발전과 도자 장식기법의 응용범위를 확장하는데 도움이 되기를 바란다.

VI. 참고문헌

- 김진욱. (2005). “점토의 균열 생성 원리를 응용한 표면 장식 연구”. 석사학위논문. 경일대학교.
- 서영숙. (2011). “한국과 중국의 제다법에 관한 연구”. 석사학위논문. 동국대학교.
- 오정환. (2012). “중국 청차 다예 고찰”. 석사학위논문. 목포대학교.
- 이용욱. (2015). “흙의 트임을 응용한 도자 장식기법 연구”. 석사학위논문. 경기대학교.
- 조경의. (2013). “트임기법을 응용한 차도구(茶道具) ‘연지발(蓮池鉢)’ 디자인 개발 연구”. 석사학위논문. 호남대학교.