



저작자표시-비영리-변경금지 2.0 대한민국

이용자는 아래의 조건을 따르는 경우에 한하여 자유롭게

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

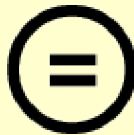
다음과 같은 조건을 따라야 합니다:



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](#)

박사학위논문

제주옹기(甕器)에 관한 연구

-제주돌가마 축조와 옹기관광제품생산을 중심으로-

The Study of Jeju Onggi

-Centering Jeju Dolgama Construction and the Onggi production-

提 出 者 : 吳 昌 潤

指導教授 : 朴 鍾 勳

2010

造形藝術學科

도자조형디자인전공

檀國大學校 大學院

제주옹기(甕器)에 관한 연구

-제주돌가마 축조와 옹기관광제품생산을 중심으로-

The Study of Jeju Onggi

-Centering Jeju Dolgama Construction and the Onggi production-

이 論文을 博士學位論文으로 提出함.

2010년 월

檀國大學校 大學院

造形藝術學科

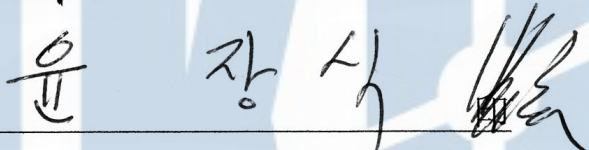
도자조형디자인전공

吳 昌 潤

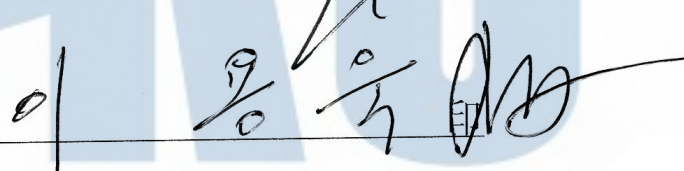
吳 昌 潤의 博士學位 論文을
合格으로 判定함

審 查 日 : 2010. . .

審査委員長  印

審査委員  印

審査委員  印

審査委員  印

審査委員  印

檀國大學校 大學院

(국문초록)

제주옹기(甕器)에 관한 연구

- 돌가마(石窯)의 축조와 옹기 관광제품생산을 중심으로 -

檀國大學校 大學院

造形藝術學科

吳 昌 潤

指導教授 : 朴 鍾 勳

본 연구는 제주옹기의 전통적 기법과 표현양식, 돌가마(石窯)등을 이해하고 구체적인 제주옹기에 대한 이론적 바탕을 정립하고 현대적 해석에 돌가마(石窯)의 축조(築造), 소성법(燒成法), 제주옹기제품 연구를 함으로서 제주옹기의 실질적인 활용에 목적이 있다.

제주도의 옹기는 타 지역과 다른 독특한 모습을 보이고 있으며 옹기가마는 독특한 형태로 다른 지역에서 찾아볼 수 없다는 점에서 독창적인 구조라 할 수 있다. 이런 독특함을 지닌 제주옹기는 우리나라 옹기의 한 영역임에도 불구하고 내륙지방에 비해 많이 배재 되고 있는 게 현실이다. 이런 과정에서 제주 전통 도예에 대한 연구는 많지 않으며 관련 연구도 부분적 연구에 그침으로서 제주 전통도예를 이해하는 데 많은 어려움이 있다. 따라서 제주옹기에 대한 체계적인 연구와 기록은 제주 전통도예를 이어가는 데 중요한 역할을 할 것이다.

과거 제주옹기의 제작은 철저하게 분업에 의해 이루어졌다. 건애, 대장, 불(소성),

판매로 분업화되어 있으며 마을 단위로 용기를 생산하는 계를 조직하여 용기 생산이 이루어졌다. 이는 제주용기의 생산과정이 여러 과정으로 이루어지면서 제주용기의 제작에 있어 한부분이 빠지게 되면 작업이 불가능한 모습을 보인다. 이 점은 제주용기가 계속 이어져 오지 못하고 맥이 끊기는 요인으로 작용했으며 제주용기의 실질적인 활용에 있어서도 악영향으로 작용하고 있다. 제주용기의 실질적인 활용을 위해서는 과거의 용기 제작과정 즉, 분업에 의해 이루어지던 과정을 통일화하여 한 공간에서 이루어져야 한다. 즉 흩어져있는 원천의 기술들을 모아 하나로 묶어낼 수 있어야 한다. 그러기 위해서는 가마크기가 축소되어야 하며 가마축조, 소성 등 용기제작과정 전반에 대한 이해를 바탕으로 현대에 맞는 형태로 변화되어야 한다. 이런 맥락에서 본 논문은 실질적인 활용을 위한 가마의 축조, 소성법 등의 연구를 시작하였으며 몇 단계의 진행과정을 통해 이루어졌다.

먼저 제주용기의 기원과 발전과정 및 용어에 대하여 알아보았다. 제주용기가 시작된 시기는 물 운반 용기가 나무통에서 허벅으로 변화되는 시기인 17세기 후반(조선 중기)경으로 추정할 수 있다. 용기제작기술의 유입경로는 제주도와 가장 인접하고 있는 전라도 지역을 통하여 이전된 것으로 추정되며 본 논문에서는 이 지역을 기술이 이전된 지역으로 두고자 한다. 제주용기제작과 관련한 용어의 정의는 가마, 도구, 축조, 제작, 소성으로 나누어 정의하고 기록하였다. 이 과정은 제주용기에 대한 이해와 용어에서 오는 혼선 및 올바른 용어 정리가 목적이다. 현재 제주용기가 정립이 안된 상황이므로 연구자는 과거 용기업에 종사했던 도공들의 증언을 토대로 정리하였으며 이를 통해 본 고(考)의 이해를 돕고자 노력하였다.

다음으로 제주용기의 종류와 문양은 용기 전반에 걸쳐 공통적으로 나타나는 형태를 중심으로 허벅, 항아리, 병, 시루 등으로 분류하여 제주용기에 내재되어 있는 여러 미적 가치들을 살펴보았다. 제주용기의 미적 요소는 어느 한군데 국한되지 않고 용기 전반에 골고루 분포하고 있으며 일반적인 내륙의 용기와 달리 제주점토에서 오는

질감과 제주의 환경(가마, 소성, 소성재료)등에 특화되었다고 사료된다. 제주옹기에 나타난 문양은 인간 내면의 심상을 표현한 문양, 자연의 모습을 표현한 문양, 인위적으로 만들어 진 것이 아닌 소성과정에서 자연스럽게 생겨난 문양으로 나누어 볼 수 있었다.

본 연구의 궁극적인 목표는 제주옹기의 실질적인 활용에 있으며 이는 과거원형의 이해를 바탕으로 흠어져있는 원천 기술들을 모아 하나로 묶어낼 수 있어야 한다. 이를 위해 연구자는 과거옹기원형이 가장 잘 남아있는 서귀포시 대정읍 구역리 '섯굴 노랑굴'의 답사와 실측, 도공들의 증언을 토대로 분석하였으며 이 과정을 통하여 현대 도예작업에 활용이 가능한 돌가마를 제작하고 소성법을 연구하였다.

우선 과거 돌가마 구조의 문제점 분석을 통하여 도면을 제작했고 이를 토대로 돌가마를 축조 하였다. 본 연구의 돌가마 구조는 과거 돌가마를 기초하여 현대 도예작업에 맞게 가마크기, 재료, 구조 등에 변화를 주어 소성온도가 낮은 제주점토를 포함한 고온 소성이 가능하도록 제작하였다. 또한 기존에 자연경사를 이용하여 제작하는 방법이 아닌 지면을 1.5미터 파서 부장쟁이를 제작하였는데 이 점은 소성과정에서 바람을 막고 장작수급 등 많은 장점을 가져 다 주었다. 또한 부장(봉통)에서의 불이 소성실 기물에 직접 닿지 않도록 부르족을 제작한 점과 소성과정에서의 단점을 줄이기 위해 소성실을 계단형식으로 제작한 점, 천정에 아취 재료를 내화도가 있는 산청토를 이용하여 흙벽돌을 사용한 점 등이 본 연구 대상이 되는 가마의 특징이다.

그리고 돌가마(石窯)의 소성을 통하여 돌가마 소성에 있어서 나타나는 소성특징에 대하여 알아보았다. 소성특징은 가마 구조, 제주 점토, 소성방법, 가마재임에서 오는 특징 등으로 나누어 볼 수 있는데 제주점토는 다량의 철분을 함유하고 있어 자연 발색이 좋으며 미묘한 온도차에 의해 다양한 색채를 보인다. 여기에 소성방법, 소성재료 등에 의해 다양한 색채를 띄게 되는 것이다.

따라서 제주옹기는 돌가마(石窯)에서 오는 가마 상하의 온도편차, 철분함량이 많은

흙, 소성에 필요한 섬피(나무가지 묶음), 그리고 구쟁기닥살(소라껍데기), 소성과정의 요변이라 할 수 있다.

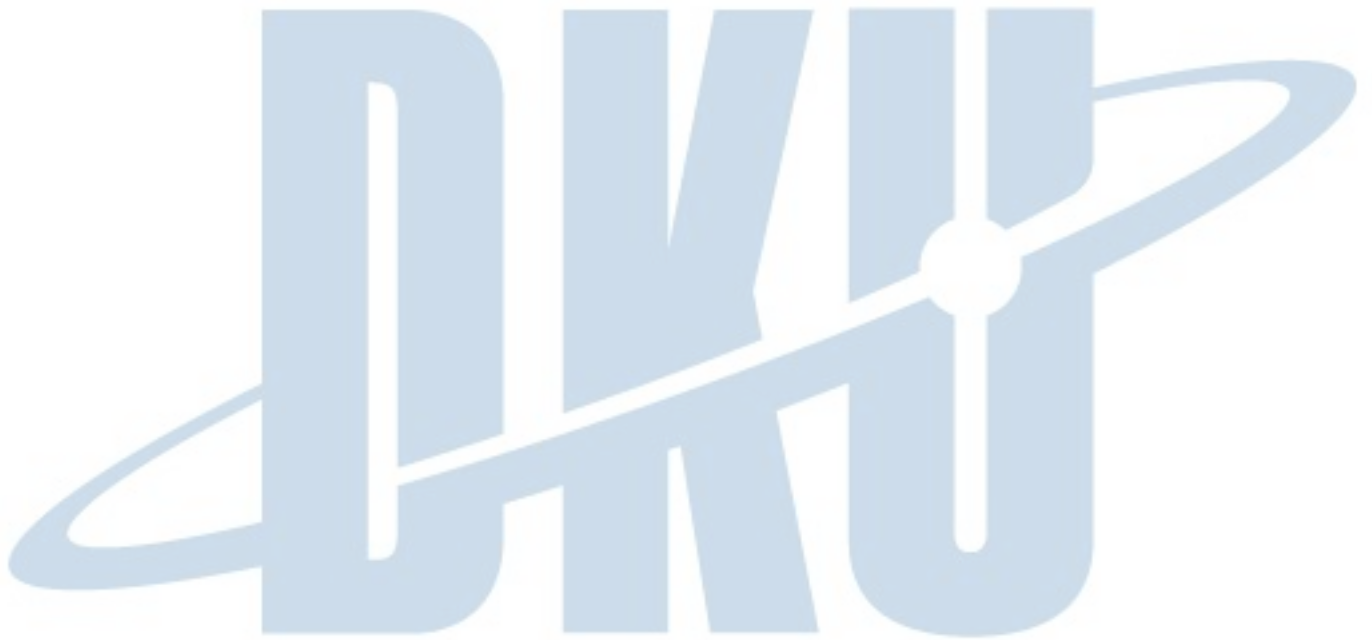
본 연구의 돌가마 축조 성과는 과거 원천 기술을 정리한 점, 과거와 같이 복잡한 형태가 아닌 실질적 활용이 가능하도록 한 점, 가마 축조 재료의 확대 등이라 할 수 있다. 또한 소성과정의 성과는 과거에 비하여 소성시간이 단축시키면서 제주점토에 장점을 살릴 수 있는 소성방법이라는 점이다.

마지막으로 이상 연구되어진 과정들을 통하여 제주옹기제품을 제시하였다.

옹기제품생산의 배경은 제주가 세계적인 관광지로 변화하면서 관광의 형태에 있어서 과거의 경관위주의 관광에서 체험, 상품구매 등 새로운 형태로 관광이 변화하는 점에 주목하여 시작하게 되었다. 현재 제주의 관광제품은 제주의 독특한 상품을 구매하려는 소비자의 욕구를 충족하지 못하고 있으며 제주라는 지역성 보다는 전국의 어느 관광지에서나 구매가 가능한 제품을 판매하고 있다. 이런 문제의식에서 출발하여 현재 도내에 판매되는 제품분석과 문제점을 분석하고 상품적 가치를 통하여 제주의 특성을 살린 옹기제품에 대하여 모색해 보았다.

옹기 제품개발의 성과는 옹기의 기능의 확장에서 찾아볼 수 있다. 지금까지 제주 옹기가 단순한 미적 감상의 대상이었다면 새로운 경험창출의 도구로 재해석한 제품의 개발로 상품적 가치를 높인 점이라 할 수 있다. 상품적 가치는 제주옹기의 기능을 확장해 새로운 경험창출의 도구인 돌다기, 돌합, 쌀항아리 등의 기능을 가진 제품을 제시하였다. 이는 획일화된 제주관광상품의 발전성, 새로운 경험창출의 도구, 제주라는 향수성을 느끼게 하는 도구로서 가치를 제시한 것이다. 새로운 경험 창출의 도구는 제품의 손잡이와 뚜껑을 현무암으로 제작해 촉각에서 전달되는 재미와 함께 제주라는 자연을 제품을 통하여 경험하게 하였다. 특히 돌다기의 경우는 최근 일고 있는 보이차 열풍과 맞물려 중국 자사를 대체하는 도구라는 점에서 상품적 가치가 있으며 본 연구의 성과라 할 수 있다.

본 논문의 연구는 오늘날, 제주옹기를 재발견하여 제주옹기의 가치를 새롭게 확인하고 더 나아가 제주옹기의 미래를 찾아보고 또한 제작과 기법, 실질적인 활용에 대한 연구를 병행하여 제주옹기가 제주문화의 콘텐츠이자 제주를 상징하는 상징물로 자리 잡을 수 있도록 하기 위함이다. 이상의 연구과정을 통하여 제주옹기에 대한 미의식과 연구 가치에 대한 이론적 기초를 구축하는 것이다.



目 次

國文抄錄·····	i
目 次·····	vi
標 目 次·····	viii
그림目次·····	ix
I. 序 論·····	1
1. 연구의 배경과 목적·····	1
1.1. 연구의 배경·····	1
1.2. 연구의 목적·····	2
2. 연구의 방법과 범위·····	2
II. 제주옹기(濟州甕器)에 대한 고찰과 발전과정(發展過程)·····	4
1. 제주옹기의 기원과 발전과정·····	4
2. 제주옹기의 용어정의·····	13
2.1. 제주옹기가마 및 운영에 사용되는 용어·····	15
2.2. 도구(연장)에 사용되는 용어·····	16
2.3. 제작 시 사용되는 용어·····	17
2.4. 기물에 사용되어지는 용어·····	19
2.5. 가마축조, 소성에 사용되는 용어·····	19
3. 제주 풍토와 점토·····	21
III. 제주옹기(濟州甕器)의 종류(種類)에 따른 紋樣)과 造形性·····	25
1. 제주옹기의 종류와 조형성·····	25
1.1. 제주옹기의 종류·····	25
1.2. 제주옹기의 특징과 형태미·····	39
2. 제주옹기의 문양과 조형성·····	42
3. 제작기법·····	47

IV. 제주 돌가마(石窯)의 築造 및 燒成연구	49
1. 제주돌가마(石窯)의 고찰	49
1.1. 제주돌가마의 종류 및 명칭	49
1.2. 제주돌가마(石窯)의 구조	55
1.3. 제주돌가마(石窯)의 구조분석	60
2. 돌가마(石窯)의 축조(築造)	63
2.1. 돌가마(石窯)의 도면	64
2.2. 돌가마(石窯) 축조과정과 특징	65
3. 돌가마(石窯)의 소성(燒成)과정과 특징	84
3.1. 소성(燒成)과정	84
3.2. 소성과정의 특징	94
4. 돌가마(石窯)가 소성에 미치는 요인	103
V. 제주옹기제품개발 연구	105
1. 제주 관광상품으로서의 제주옹기의 상품적 가치	105
2. 제주 관광상품의 현황과 문제점 분석	106
3. 제품 제작 과정	108
4. 연구 시제품의 특성 및 설명	114
VI. 結 論	123
참고문헌	127
부록1 전승옹기장	130
부록2 특허등록	134
ABSTRACT	146

표 목 차

<표 1> 재질에 따른 옹기의 분류.....	6
<표 2> 과거 돌가마(石窯)분포도와 포구분포.....	13
<표 3> 제주지역 찰흙의 성분분석.....	23
<표 4> 한줄을 기준으로 한 가마재임 方法.....	26
<표 5> 용어에 의한 허벅의 종류.....	28
<표 6> 용량과 크기로 본 시리(시루)의 종류.....	32
<표 7> 허벅의 제작과정.....	48
<표 8> 제주자치도 기념물로 지정된 가마.....	51
<표 9> 대정읍 구억리 섯굴 노랑굴의 세부와 위치 상황도.....	58
<표 10> 서귀포시 대정읍 구억리 섯굴 노랑굴의 도면.....	62
<표 11> 과거의 돌가마와 연구자의 돌가마의 비교.....	67
<표 12> 소성곡선표(1-4차소성).....	93
<표 13> 제주의 관광제품 현황.....	106
<표 14> 녹는점과 색상실험의 결과.....	110
<표 15> 사용소지의 성분분석.....	111

그림목차

그림1 용기문 토기.....	4
그림2 물허벅.....	34
그림3 물허벅을 등에 진 모습.....	34
그림4 웃데기 허벅.....	34
그림5 알데기 허벅.....	34
그림6 대바지.....	34
그림7 바룻허벅.....	34
그림8 허벅등덜기.....	34
그림9 허벅능생이.....	34
그림10 허벅방춘이.....	35
그림11 지새허벅.....	35
그림12 대황.....	35
그림13 춤받음물.....	35
그림14 웃통개.....	35
그림15 알통개.....	35
그림16 지새항.....	35
그림17 망대기.....	35
그림18 소능생이.....	35
그림19 조막단지.....	36
그림20 장태.....	36
그림21 개장태.....	36
그림22 고소리.....	36
그림23 독사발.....	36
그림24 코사발.....	36
그림25 바래기, 바랑.....	37
그림26 화리(화로).....	37
그림27 등덜기팽.....	37
그림28 죽절팽.....	37

그림29 술팽	37
그림30 두벵들이	37
그림31 시리(시루)	37
그림32 시리구멍	38
그림33 시리바드랭이	38
그림34 문어단지	38
그림35 주전자	38
그림36 수저통	38
그림37 요강	38
그림38 그물추	38
그림39 벼루	38
그림40 지새밥통	38
그림41 보로롱문	45
그림42 줄띠문	45
그림43 명문	45
그림44 파도문	45
그림45 너울문	45
그림46 선문	45
그림47 수레문	45
그림48 조막문	46
그림49 원문	46
그림50 불꽃문	46
그림51 소라문	46
그림52 조개문	46
그림53 소성환경이 만든문양	46
그림54 소성환경이 만든문양	46
그림55 보로롱 문양	48
그림56 구역리 섯굴 노랑굴	53
그림57 구역리 구석팻 검은굴	53
그림58 함덕리 외막팻 기왓굴	53

그림59	신평리 앞동산 노랑굴	53
그림60	신평리 일곱드르 노랑굴	53
그림61	산양리 조롱물 노랑굴	53
그림62	고산리 신물동산 노랑굴	54
그림63	조수리 붉은못 노랑굴	54
그림64	복원이 잘못된 신평리 일곱드르 노랑굴	54
그림65	조수리 붉은못 노랑굴 출입구	54
그림66	부장쟁이	59
그림67	아궁이	59
그림68	부장	59
그림69	부르족과 불구멍	59
그림70	가마문	59
그림71	소성실	59
그림72	뒷구멍	60
그림73	가마천정	60
그림74	보호벽	60
그림75	해랑돌	67
그림76	먹돌	67
그림77	부석(속돌)	67
그림78	화산폭발에 의한 현무암	67
그림79	가마터 닦기	74
그림80	연구대상 돌가마의 부장쟁이	75
그림81	아궁이 쌓기	75
그림82	기초돌 놓기	75
그림83	가마벽 쌓기	76
그림84	가마벽 쌓기	76
그림85	왼쪽 가마벽	76
그림86	오른쪽 가마벽	76
그림87	가마벽 쌓기 완성	77
그림88	내벽바르기	77

그림89 홍여만들기1.....	77
그림90 홍여만들기2.....	78
그림91 홍여만들기3.....	78
그림92 벽돌작업 후 천정작업한 노랑굴.....	78
그림93 아취벽돌 만들기1.....	79
그림94 아취벽돌 만들기2.....	79
그림95 아취벽돌 건조.....	79
그림96 가마문 만들기.....	80
그림97 청정쌓기.....	79
그림98 창불구멍 만들기.....	80
그림99 청정쌓기 완성.....	81
그림100 뒷구멍(굴뚝)만들기.....	81
그림101 거둥(외벽바르기)재료작업.....	81
그림102 외벽바르기 재료작업.....	82
그림103 외벽바르기1.....	82
그림104 외벽바르기2.....	82
그림105 외벽바르기3.....	83
그림106 완성된 돌가마.....	83
그림107 가마재임.....	95
그림108 구쟁기다살(소라껍데기)에 의한 요변.....	95
그림109 1차소성결과1.....	95
그림110 1차소성결과2.....	95
그림111 1차소성결과3.....	95
그림112 섬피에 의한 요변.....	96
그림113 창불질전- 독새기구멍(창불구멍)열기.....	96
그림114 2차소성결과.....	96
그림115 피움불때기.....	97
그림116 식음불때기.....	97
그림117 중불때기.....	97
그림118 중불때기.....	98

그림119 큰불때기전 뒷구멍.....	98
그림120 큰불때기-섬피넣기.....	98
그림121 큰불때기-섬피넣기.....	99
그림122 섬피를 집어넣기 시작한 시점 뒷구멍.....	99
그림123 큰불때기-섬피넣기 후 뒷구멍1.....	99
그림124 큰불때기-섬피넣기 후 뒷구멍2.....	100
그림125 큰불때기-섬피넣기 후 뒷구멍3.....	100
그림126 큰불때기-섬피넣기 후 뒷구멍4.....	100
그림127 창불질하기1.....	101
그림128 창불질하기2.....	101
그림129 창불질 수 뒷구멍.....	101
그림130 소성이 끝난 가마모습.....	102
그림131 3차 소성 후 가마문 현 모습.....	102
그림132 3차 소성 기물꺼내기.....	102
그림133 3차소성 결과.....	102
그림134 4차소성 결과1.....	103
그림135 4차소성 결과2.....	103
그림136 흑색회토의 유약실험결과.....	111
그림137 돌기의 제작.....	112
그림138 알루미늄 바르기.....	113
그림139 알루미늄 바른 상태.....	113
그림140 뚜껑닫기.....	113
그림141 손잡이 가공하기.....	113
그림142 손잡이 구멍뚫기.....	113
그림143 주사기에 유약넣기.....	113
그림144 구멍에 유약넣기.....	113
그림145 부석을 뚜껑에 끼워넣기.....	113

I. 序 論

1. 연구 배경 및 목적

1.1. 연구의 배경

본 연구는 제주 문화(文化)에 대한 관심을 가지면서부터 시작되었다. 석사를 마치고 제주점토를 이용해 작업을 하였고 제주도 옹기(甕器)가 가지고 있는 장점을 극대화하기 위한 노력을 시도 하면서 제주 전통 도예에 대한 자료를 수집하기 시작했다. 하지만 제주 전통 도예에 대한 자료는 그렇게 많지 않았으며 관련 논문도 부분적 연구에 그침으로서 제주 전통 도예를 이해하는 데 큰 어려움이 있었다. 이런 점과 한국 도예 관련책자에서 제주도예(옹기) 부분이 배제되고 있다는 점에 주목하여 제주옹기를 연구하는 한 사람으로서 제주 전통옹기를 새로이 조명하고 체계적인 분석과 전통을 토대로 한 제주옹기에 대하여 모색하고자 본 연구를 시작하게 되었다.

문화(文化)는 한 집단에게 주어진 여러 환경 여건에 맞게 적응하면서 살아온 집단의 생활양식(生活樣式)이라고 할 수 있다. 그러므로 문화(文化)는 언제나 자연환경(自然環境)에 제약되며 지역문화의 내용을 규정 한다¹⁾

도자기의 발전과 변천은 시대와 지역에 따라서 달리 나타나고 있으며 제주의 문화가 제주라는 풍토와 자연환경을 배경으로 발달해 온 바와 같이 제주의 도예문화 역시 풍토와 자연환경에 크게 영향을 받고 있다. 제주의 도예문화는 '제주 옹기'로 설명할 수 있으며 지금부터 300여년 전 17세기 중반부터 서귀포시 대정읍을 중심으로 제작해 사용되었으나 안탐갑계도 1948년 4.3을 거치고 현대화의 영향으로 70년대 초 그 맥이 끊겼다. 그러나 최근 들어 제주점토와 제주옹기에 관심 있는 몇몇 사람들에게 의해서 다시 제작되고 있는 실정이다. 이런 과정을 거치면서 제주옹기와 관련된 논문은 현재까지 총 3편의 석사 논문이 발표되었다.

.제주도 허벅에 관한 연구 (홍익대학교, 김미영, 1983년)

.제주도 전래 가마에 관한 연구 -문화관광자원으로의 활용을 위한- (원광대학교, 이경효, 1998년)

.제주도 전통사회의 옹기 생산과 유통에 관한 연구 -대정읍 구억리를 중심으로- (제주대학교, 오영심, 2002년)

이상 선행된 논문들은 대부분 옹기의 어느 한 기형연구, 생산 환경과 유통과정연구, 한 지역을 중심으로 한 현황연구 등 부분적 연구에 초점이 맞추어져 있다. 이런 시

1) 제주도민속자연사박물관, 濟州道の 食生活, 대영인쇄사, 1995, p21.

점에서 옹기 전반에 대한 연구, 전통에 근거 전통에 대한 맥을 이어 새로운 도예문화를 만들려는 연구가 무엇보다 필요하다고 생각한다.

따라서 본 논문에서는 제주도 옹기의 이론적 배경, 개념을 정리하고 제주옹기와 관련된 용어를 정리하여 제주도에의 이론적 바탕을 정립한다. 이는 차후 용어에서 오는 혼선 및 제주옹기개념에 대한 잘못된 오류를 막고자 함이다. 제주옹기가 새롭게 조명 받고 있는 시점에서 전통을 기반으로 현대적 해석을 통한 가마의 제작, 소성연구를 하는 것이야말로 전통성을 지키고 새로운 도예문화를 만들어 낼 수 있는 밑거름이 될 수 있는 것이라 생각되어진다.

1.2. 연구목적

본 연구는 제주옹기의 전통적 기법과 표현양식, 돌가마(石窯) 등을 이해하고 구체적인 제주옹기에 대한 이론적 바탕을 정립한 후 제주 전통 가마의 원형을 토대로 한 돌가마(石窯)의 축조, 소성법을 통해 현대적 제주옹기제품의 연구와 더불어 실질적인 활용에 목적이 있다.

2. 연구의 방법과 범위

연구자는 본고의 목적을 달성하기 위해 다음에 절차와 단계를 거쳐 진행하고자 한다.

I 장은 논문의 서론부분으로 연구를 시작하게 된 배경과 필요성, 연구목적, 그리고 연구범위 및 방법을 통해 연구목적에 도달할 수 있는 방향을 잡아간다.

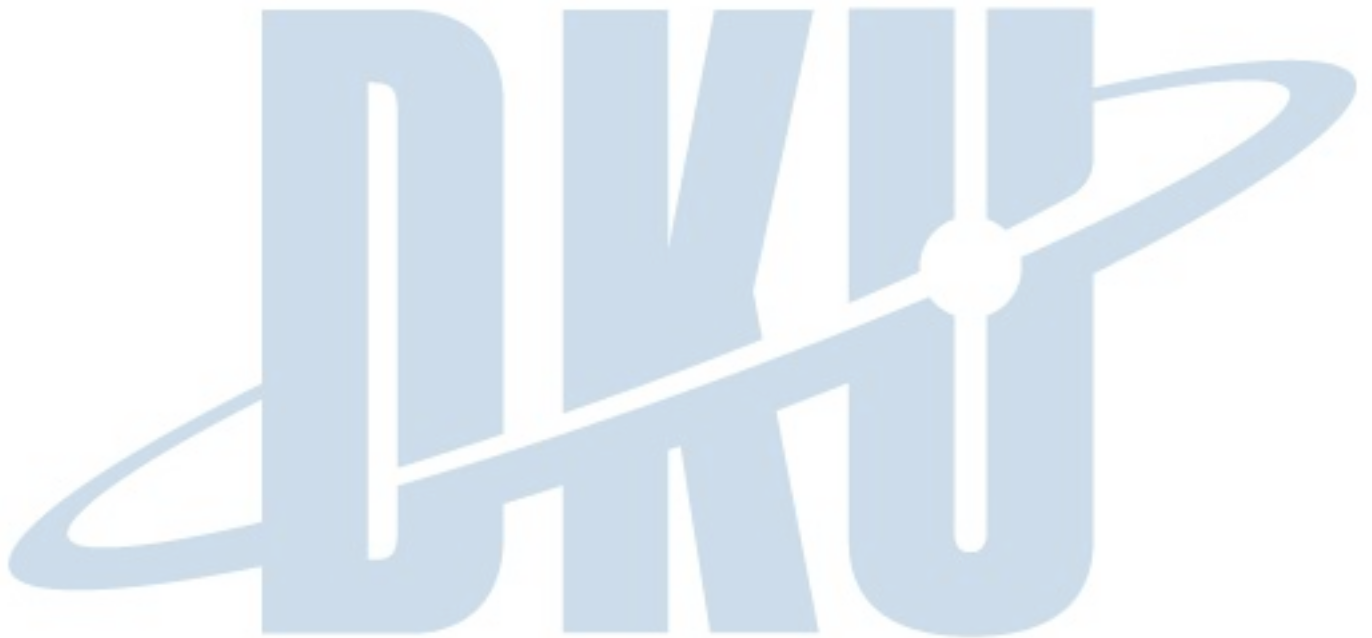
II장은 제주옹기에 대한 고찰과 옹기가 나타나기 시작하는 시대적 배경을 살펴 볼 것이다. 또한 제주옹기의 개념 및 옹기와 관련 사용되는 용어 즉, 가마, 도구(연장), 제작, 가마축조, 소성 등으로 구분하여 관련된 용어를 정리한다. 이는 제주옹기용어의 해석을 통해 개념을 정리하고 체계적 분류를 확고히 함으로서 지역적 특수성으로 인해 오는 용어의 혼선과 본 고에 대한 이해를 돕고자 함이다.

III장은 제주도 옹기의 종류 및 제작기법, 옹기의 미를 살펴보고 문양에서 동양과 서양의 이론적 사상을 토대로 분류하여 제주옹기의 현대화를 위한 선행연구가 되게 한다.

IV장은 과거 제주옹기가마의 원형 분석을 통하여 제주옹기가마의 이론적 정리를 하여 본 연구의 기초가 되도록 한다.

고찰과 원형분석을 토대로 재해석 한 돌가마를 제작하고 소성연구를 진행하여 가마 제작과 소성과정 전반에 대하여 종합 분석하여 기술하고자 한다.

V장에서는 이상 연구되어진 결과물을 통하여 연구자의 시제품을 통하여 제주옹기의 발전가능성을 모색해 보고자 한다. 제주옹기가 관광제품으로서의 가치와 현재 도 내에서 판매되는 제품분석과 문제점 분석 후 시제품제작에 반영하여 제주의 특징을 살린 옹기제품을 제시하고자 한다.



II. 濟州甕器에 대한 고찰과 發展過程.

인본주의 심리학자 Abraham H. Maslow(머슬로우)는 “병든 사람은 병든 문화에 의해 태어나고 건강한 사람은 건강한 문화에 의해 생겨나기 마련이다. 그리고 병든 인간들이 그들의 문화를 더욱 병들게 만들고 건강한 사람들은 그들의 문화를 더욱 건강하게 만든다는 것도 또한 사실이다”라고 주장한 바 있다.²⁾

건강한 도예문화를 만들기 위해서는 문화에 대한 올바른 인식, 도예문화의 올바른 이해에서 출발해야 할 것이다. 따라서 이 장에서는 제주 도예문화의 정수인 제주옹기에 대한 개념, 발전과정과 사용되는 용어 등에 대하여 살펴 볼 것이다.

1. 제주옹기의 기원과 발전과정

제주의 도예문화는 우리나라의 변방으로 취급되어지며 그 역사 역시 아주 짧은 것이라 생각한다. 하지만 제주도는 우리나라 신석기 토기의 가장 이른 시기에 해당하는 고산리식 토기가 발견된 곳이기도 하다. 이 고산리 유적은 한반도 신석기 문화의 원류와 그 문화에 대한 논의를 심화시키는 계기를 마련한 유적으로 1996년 후반에 빗살무늬토기가 수습된 이래 현재 제주도 여러 지역에서 고산리 단계의 유적이 발견되고 있다. 제주에서 발견된 최초의 토기는 고산리식 원시무문토기(原始無文土器)와 융기문(隆起文)토기이다.(그림 1) 이 고산리식 원시무문토기의 특징은 태토에 가는 풀잎 같은 식물을 섞어 보강제로 사용한 점이라 할 수 있으며 다른 지역에서 찾아 볼 수 없는 모습이다.



그림 1 융기문 토기

2) 김영기, 한국인의 조형의식. 창지사, 1991, p39.

이렇듯 제주도의 토기의 등장은 육지부에 비하여 결코 뒤지지 않는다. 그러나 육지부의 고화도 토기가 등장하는 시기에도 제주도에서는 '고내리식 토기'로 불리는 적갈색토기가 제작되었으며 이전 단계의 적갈색토기에 비해 기물의 두께, 태토의 질 등에 있어 기술적인 발전은 있었으나 질적으로 고화도 토기의 생산단계에 접어들지 못하고 토제그릇 생산의 단절을 가져온다. 제주도에서 토기생산의 단절된 원인으로 제주도가 용암활동에 의해 제주 전역을 덮고 있는 화산회토라는 토양의 지질학적 특징으로 인해 고온번조가 불가능한 점을 그 요인으로 들고 있다. 하지만 현재 제주점토의 제작양상을 보면 순수한 제주점토만으로 1200도 내외의 소성이 가능한 점을 볼 때 단순히 태토의 문제로만 토기생산 단절을 설명하기에는 어려움이 있으며 고온소성이 가능한 가마축조 기술 등도 더불어 살펴봐야 할 것으로 판단된다.

신석기 토기에서 출발한 제주의 도예문화는 제주지질 구조의 영향으로 자기가 생산되지는 않았지만 필요한 생활도구를 제주 흙을 통해 자체적으로 제작하여 사용하였다. 물론 제주옹기가 생산되기 이전에는 육지부를 통해 소수의 자기와 옹기를 수입해 사용하였으며, 이는 공급경로가 매우복잡하고 어려운 단점이 있었으며 이런 점은 제주옹기의 제작 갈망으로 이어진 것으로 사료(史料)된다.

제주옹기는 예전부터 생활에 필요한 용구를 용도에 따라 다양하게 만들어 어디서나 쉽게 볼 수 있고 생활 곳곳에 자리 잡고 있던 제주문화의 숨겨진 정수였다. 제주옹기의 기원을 알아보기 전에 제주옹기의 개념에 대하여 살펴보고자 한다. 이는 현재 우리나라에서 옹기라는 개념이 현재 다양한 정의에 의해 여러 가지 형태로 사용되어지고 있으나 제주옹기에 국한된 개념이기 보다는 내륙의 옹기를 통해 개념이 정의되었기 때문이다.

옹기란 사전적 의미로 껌물을 입히지 않고 구워 겉면이 거칠고 윤기가 없는 질그릇(土器, 瓦器)과 오지그릇(陶器)을 통칭하여 이르는 말이다. 한자로는 '甕(옹)' 또는 '瓮(옹)'이라 쓰기도 하는데 외국에서는 Onggi로 표기하고 있다.³⁾ 원래 옹기란 그릇의 종류를 가리키는 것으로 제조옹기 및 항아리를 말한다. 그러나 정확히 말하면 옹기는 토기에서 한걸음 발전한 고화도 질그릇까지를 포함한다 할 수 있다.

옹기의 분류를 살펴보면 소성방법, 소성온도, 재질에 따른 분류 등 여러 가지가 있을 수 있겠으나 본고에서는 재질에 따른 분류를 기준으로 소성온도와 방법 등을 같이 살펴보고 제주옹기의 개념을 살펴보고자 한다.

3) 정병락, 옹기와 의 대화, 옹기민속박물관, 1998, p116.

옹기는 소성방법에 따라 크게 질그릇과 오지그릇으로 나누어 볼 수 있다. 질그릇은 유약이 발려지지 않은 상태를 기본으로 자연유에 의한 약간의 유약층이나 일제시대에 실시된 소금구이에 의한 얇은 유약층이 형성된 기물까지를 포함한다. 이것에는 섭씨 900도 이하에서 구워진 재질이 약한 질그릇과 섭씨 1100도이상의 온도에서 구워진 질그릇(푸레독, 반오지)으로 나뉜다. 오지그릇은 잿물 유약이 입혀진 것을 말하며 소성 온도는 섭씨 1100-1200도에 달한다. 오지그릇에는 자연유에 의한 붉은색 오지, 잿물유약의 갈색 오지, 유연 유약의 적갈색 흑색오지, 내열성 소지의 흑색 오지(약탕관, 질술), 석기 소지의 흑색 오지(칠기그릇) 등으로 나누어 볼 수 있다. 이 중 자연유에 의한 붉은색 오지는 제주도옹기에서 특징적으로 나타나는 모습이라 할 수 있다.

잿물유약의 갈색오지와 유연유약의 적갈색, 흑색오지는 한국의 옹기에서 볼 수 있는 보편적인 모습이라 할 수 있으며 그 종류도 다양하고 기물의 용어 등이 잘 보존되어 있으며, 문양을 그리는 장식기법이 다양하게 표현되고 있다. 또한 내열성 소지의 흑색오지는 내열성이 있는 흙을 이용하여 열을 가해도 깨지지 않는 약탕관, 뚝배기, 질술 등이 이 범위에 포함된다. 마지막으로 석기소지의 흑색오지는 사토(沙土)가 많이 들어간 도자기 태토에 옹기유약을 바른 것으로 1250℃의 고온에서 환원 소성을 하여 짙은 검은색을 띤다. 이것은 옹기가 자기질 성질을 띄면서 완전히 유약층을 형성한 것이다.

<표1> 재질에 따른 옹기의 분류4)

옹기그릇	질그릇	저화도 질그릇	· 검은색 질그릇 -일반적인 것과 마연한 것 · 붉은색 질그릇
		고화도 질그릇	· 회청색 무유의 질그릇 · 흑색의 소금유 질그릇-푸레독
	오지그릇		· 적갈색의 소금유 질그릇-반오지 · 자연유(自然油)에 의한 붉은색 오지
			· 잿물유약의 갈색오지 · 유연유약의 적갈색, 흑색오지 · 내열성 소지의 흑색오지-약탕관, 질술 · 석기 소지의 흑색오지-칠기그릇

이러한 분류기준으로 제주옹기에 대한 분류를 보면 '검은굴'에서 구워진 제주옹기는

4)박순관, 월간(月刊) 세라믹스 8월호, 1991, p240.

저화도 질그릇으로 검은색 질그릇에 속하며 '노랑굴'에서 구워진 제주옹기는 자연유(自然油)에 의한 붉은색 오지에 속한다' 할 수 있다.

이상의 내용들을 토대로 제주옹기의 개념을 정리하여보면 다음과 같다.

제주옹기는 찻물을 입히지 않고 돌가마(石窯)로 구워 자연유(自然油)에 의해 부분적으로 윤기가 있는 붉은색의 오지그릇(陶器)과 낮은 온도에서 연기를 침투시켜 그릇 표면이 검회색을 띠는 질그릇(土器, 瓦器)을 통칭하여 이르는 말이다. 라고 정의할 수 있다.

제주옹기의 기원은 제주문화의 이해에서 출발해야 한다. 이는 제주의 문화가 지속되어 오는 동안 자체적으로 발생하기도 하였지만 타문화(他文化)와의 교류와 접촉을 통해서 많은 영향을 받고 있기 때문이다.

지금까지 제주옹기의 제작이나 사용이 정확히 언제부터 시작되었는가에 대해서는 몇몇 의견이 있어 왔지만 정확한 시기는 알 수 없으며 남아있는 문헌상에 기록만으로 추정 할 수 밖에 없다. 제주옹기와 가마에 관련된 문헌 및 명문자료를 살펴보면 다음과 같은 문헌들을 찾아볼 수 있다. 현재 남아있는 제주옹기와 가마에 관련된 문헌 중에 가장 이른시기에 대한 기록은 고려시대 가마와 관련된 기록이다. 고려 원종 11년(1270년) 몽고와 대항하여 싸운 삼별초군이 이곳 탐라에서 항과두리 성을 축성하여 1273년 5월까지 항쟁했다는 기록이 남아 있다. 이 삼별초군이 러몽항쟁은 시간적으로 만 2년 반의 시간에 지나지 않았지만 제주문화에는 아주 많은 영향을 끼쳤다. 이 영향들 중 주목 할 만 한 것은 산업상의 영향이다.

삼별초가 들어오면서 경제적인 자급자족을 위해 벼농사와 양잠 등이 시작되었다. 또한 건축술과 도자기를 굽는 요업 등이 보급되었다.⁵⁾ 도자기를 굽는 요업은 항과두리 성안 건축에 이용한 기와 굽는 기술이었고 지금도 성안에서 돌로 만들었던 가마의 흔적과 함께 많은 기와 조각들이 나오는데 매우 단단하다. 이로 보아 당시의 기술이 뛰어났음을 짐작할 수 있다.

현재까지 제주도에서 적갈색토기 생산 이후의 회청색 경질 토기나 청자, 백자 등의 경질 도자기 생산유적이 확인된 적은 없다. 때문에 제주도에서 출토되는 각종 경질도자기는 육지부에서 들어온 것으로 이해되고 있으며 이러한 점은 다음의 기록과 일맥상통하는 부분이다.

조선 중종(中宗) 15년(1520)에 제주도로 이배(移配)되었던 김정(金淨)⁶⁾이 쓴 제주풍토

5) 김봉옥, 제주통사, 세림, 2000, p58-59.

6) 본관은 경주. 자는 원충(元冲), 호는 충암(冲菴)·고봉(孤峯). 기묘사화 때 제주도에 귀양 갔다가 <제주풍토록>

록(濟州風土錄)에서는 다음과 같은 기록이 남아 있다.

제주풍토록의 풍속(風俗)과 관련된 내용 중에 '沙器陶器鋤鐵皆不產'이라 하여 '사기. 도기. 유철이 나지 않는다.'라고 하였다. 또한 '... 汲必以木通負行....'라고 하여 '... 반드시 나무통으로 물 길어 가는데...'라고 하고 있다. 이 문헌으로 보아 1520년경까지는 옹기가 제주에서 생산되지 않은 것으로 추정된다.

조선 숙종 때 임징하(任徵夏 1687-1730)가 제주에 유배생활을 하며 기록한 서재집(書齋集) 탐라잡시(耽羅雜詩)와 이해조(李海朝 1660-1711)가 제주어사로 부임하여 제주풍속을 60수의 시로 남긴 명암집(鳴巖集) 기도중산천풍속(記島中山川風俗)을 보면 다음과 같은 기록이 있다.

誰家環髻女 赤脫向秋天 土俗使男坐 方言須譯傳
打柴供夜績 負盞汲新泉 終歲任勤苦 小裙無半邊
어느 집 사람인지 타래 머리 올린 여인
가을 하늘에 맨살을 드러냈네.

지방 풍속에 남자는 집에 앉게 하고
사투리는 꼭 번역을 해야 말이 통하네.

멜감에다 밤이면 길쌈을 짜며
물동이 지고 샘에서 맑은 물을 길어오네
일년 내내 부지런히 힘들게 일해 봐도
반 가릴 짧은 치마도 없네.

명암집(鳴巖集) 기도중산천풍속(記島中山川風俗)

負桶民風是 踏田土性然

村家築土堀無房堦 覆茅而不編結 南女皆負木桶而不戴

土性浮燥故驅牛馬踏田 始播種 謂之足踏

통을 지는 것은 백성의 풍속이나 밭을 밟는 것은 흙 성질 때문에 그렇다네
촌가에서는 토굴을 쌓으나 온돌이 없고 띠를 덮으나 엮지 않는다. 남녀가 모두 나무
통을 등에 지고 다니나 머리에 이지 않는다. 흙 성질이 가볍고 마르기 때문에 소와
말을 몰아서 밭을 밟고서 비로소 씨를 뿌리니 이를 족답이라고 한다.

을 써서 기행문학의 성격을 바꿔놓았다.

이증(李增). 남사일록(南槎日錄) 숙종5년(1679) 12월7일부터 숙종6년4월 기록

處處田頭防馬堤 家家瓮裏賽蛇盃 負瓶村婦杵歌苦 採記蠻風示後來

이증 2행을(家家瓮裏賽蛇盃)보면 집집마다 항아리(瓮)에는 굶을 할 때 올릴 술이 있고 허벅진 촌 아낙네 구슬픈 방아노래라고 해석할 수 있다.

위의 기록들을 살펴보면 제주의 풍습을 잘 이해할 수 있다. 척박한 토질의 모습을 알 수 있으며 사투리를 심하게 사용하였으며 남성 보다는 여성이 노동을 많이 하는 모습을 유추해 볼 수 있다. 특징적인 점은 1680년경 제주도에서 '옹'(瓮)이라는 한자 용어가 나타난 점이다. 『남사일록(南槎日錄)』은 이증(李增)이 1679년 9월 한양을 떠나 제주에 도착한 경위와 그 뒤의 행적, 귀경 과정을 일기체로 수록한 기록문이다. 따라서 이 기록만으로 이시기에 제주에서 '옹'(瓮)이란 용어를 사용했다고 단정 짓기는 어렵다.

문헌에 따르면 이시기(16세기 중. 후반)에도 물을 길어 나르는 풍습이 있었으며 문헌에 나오는 물동이의 종류와 재질에 대해서는 정확한 판단이 어려우며 앞에 나온 '옹'(瓮)이라는 한자만으로는 제주흙으로 만든 형태(물허벅)라 확실하게 말하기는 어렵다. 따라서 이 시기까지도 제주옹기가 생산되지 않은 것으로 보인다.

숙종 28-29년(1702-1703)에 작성된 남관박물지산편(南官博物誌産篇)을 보면 제주옹기에 대한 자세한 기록이 남아 있다.

남관박물지산편(南官博物誌産篇)에는 "瓦, 甕器, 木器, 銀, 銅, 及藍이 제주의 산물로 생산되었다"는 기록이 남아 있다.⁷⁾ 또한 조정철(趙貞喆 1751-1831), 현영해처감록(靜軒瀛海處坎錄)을 보면 다음과 같은 기록이 있다.

旌城少女值朱炎 下不爲裳上不衫 十字街頭闌闌地 負瓶汲水語喃喃
汲水女 以大瓶納竹筐 負而行

정의성 소녀들 띄약벌에
아래로 치마도 적삼도 아닌 옷을 입고
십자로 근방 성 바깥문에서

7) 허민자, 북제주군 비지정문화재 조사 보고서, 제주대학교 탐라문화연구소, 2005, pp88-89.

물 병 지고 물 길러 가며 재잘거리네

물 길는 여자들은 큰 병(大瓶)을 대바구니(竹筐)에 넣어 등에 지고 간다.

이 두 문헌을 종합하여 추정해보면 제주옹기가 17세기 중. 후반인 조선 중기에는 적어도 제주에서 생산되어졌던 것으로 보여 지며 큰 병(大瓶), 대바구니(竹筐)라는 표현에서 알 수 있듯이 일반적으로 알려진 제주의 허벅을 대바구니에 넣어 사용하는 모습을 설명하고 있어 이 시기에 물 운반 형태의 일반적인 모습이라 추정된다.

지금까지 알려진 자료를 통하여 가마와 제주옹기의 발생 시기를 유추해보면 기와가마(瓦窯)의 사용 및 기와의 제작은 고려 중기에 제주옹기는 조선 중기 경에 시작된 것으로 추정할 수 있다. 또한 제주옹기가마인 돌가마(石窯)는 기와가마의 사용에서 보듯이 고려중기부터 사용되면서 본격적인 제주옹기의 출현과 함께 제작되어 사용되었으리라 추정되며 제주의 환경에 맞게 변화하며 사용된 것이라 할 수 있다.

제주도 옹기제작 기술의 유입은 이러한 기술유입에 대한 문헌기록을 확인할 수 없다. 그러나 과거에 나타나는 단편적인 교류의 언급을 통하여 제주도로 유입되는 경로를 추정해 볼 수 있다. 고대의 해상을 통한 이동은 전라남도 해안 지역이 예로부터 제주도의 실질적인 관문역할을 했음을 보여주는 역사기록은 여러 곳에서 찾아볼 수 있다. 「삼국사기」에는 신라 경덕왕 16년(757)에 전남 강진이 탐라가 신라에 왕래할 때의 포구여서 탐진현으로 개명한 사실이 기록되어 있으며 이는 당시 전남 강진이 제주도의 한반도 진출 거점임을 짐작할 수 있다. 이 외에 전라도를 통해 물품 매매를 하고자 제주도로 들어오는 선박의 왕래에 대해서는 「고려사」 예종 6월 경술조(1101)에 '진도현 주민 한백 등 8명이 물품 매매차 탐라도를 향해 가다가 풍랑을 만나 송나라 명주에 표착하였다'라 하여 진도에서 탐라로 물품 매매를 위해 상인이 왕래하는 문헌을 확인할 수 있다.

이상의 기록에서 알 수 있듯이 제주도는 주로 전라도를 기점으로 물품이 유입되고 반입되었던 사실을 알 수 있다. 당시 매매하던 물품은 제주에서 생산되지 않았던 도기, 자기, 쌀 등의 물품을 확인할 수 있다. 이런 물품의 교류 양상을 통하여 제주도에서 옹기를 자체적으로 생산할 수 있는 여건이 마련된 시점과 기술유입 경로도 이와 유사했을 것으로 짐작할 수 있다. 이러한 상황은 이익태(김진용)의 「지영록」 「홍화각중수기」(1649)에 다음과 같은 기록이 남아있다.

8) 「고려사(高麗史)」睿宗 8년 6월 경술(庚戌).

이 땅에는 본래 와장과 목공으로 솜씨 좋은 사람이 없어서 모두 바다를 건너 가까운 읍에서 불러왔다.9).....

이 기록은 제주목의 관아건물 중 하나인 홍화각을 중수하는 공사에 참여할 솜씨 좋은 와장과 목공을 구하는 내용인데 당시 제주에는 이런 기술을 가진 장인이 없어서 바다 건너 육지부에서 불러 일을 추진하고 있음을 파악할 수 있다. 이러한 기술자의 유입은 옹기제작기술과도 연관 지어 추정해 볼 수 있다.

제주도의 옹기제작기술은 전라도 지방을 통해 전라도의 옹기 제작기술이 제주로 들어온 것으로 보인다. 이는 앞에서 살펴보았듯이 과거에 다양한 생활용기(生活用器)들이 들어온 근거가 남아있으며 제주의 옹기제작 기법이 전라도 옹기의 제작기법과 유사한 점이 많이 남아 있기 때문이다.10) 또한 제주에서 옹기가 생산되기 전에 전라도 강진군 칠량면이나 경남고성등지에서 생산된 육지의 옹기들이 배에 실려 강진을 통해 제주로 유통되어졌다.

세부적인 옹기의 유입경로는 여러 가지 경우로 추측할 수 있다. 우선 문물의 교류가 활발히 이루어 졌던 제주의 포구 중심적 측면이다. 조선시대 제주의 문물의 교류는 오늘날과 같이 활발히 이루어 지지 못하였다. 문물의 교류는 몇 개의 포구를 중심11)으로 전라도 강진을 통해 주로 이루어졌으며 용연포구(제주시), 애월포구, 조천포구, 성산포구(성산읍), 서귀포구(서귀포시), 모슬포구(대정읍)등이 그곳이다. 이 중 조천포구, 애월포구, 모슬포구는 과거 상업적 거래가 활발하게 이루어졌으며 제주옹기의 유적이 가장 많이 남아있는 제주시 서쪽지역인 서귀포시 대정읍에 위치해 있다. 내륙의 옹기제작기술이 이 포구를 통해 들어와 가까운 제주지역의 환경에 맞게 제작되었을 것이라 보는 것이다.

두 번째는 지리적 위치로 인한 측면이다. 제주옹기를 제작하기 위해서는 옹기를 만들 수 있는 자연 조건이 충족되어야 한다. 어느 지역이나 그렇겠지만 이 점은 입지선정에 중요한 요인이다. 뒤에 다시 후술하겠지만 대정읍 지역은 육지 흙과 비슷한 점성이 좋은 암갈색과 적갈색의 비화산회토(非火山灰土)가 분포하고 있는 지역

9) 李益泰(金晉鎔) 「知瀛錄」 弘化閣重修記..

10) 전라도 지방의 옹기제작기법은 흙을 넓게 펴서 쌓아 올려 만드는 방법으로 첻바퀴타럼이라고 한다. 이는 체계적으로도 독특한 성형기법이며 오늘날에도 도자의 여러 영역에서 활용되어지고 있다. 제주의 옹기제작기법도 전라도 지방과 같이 넓은 판을 이용한 제작기술을 따른다. 하지만 용어의 사용에선 첻바퀴타럼이란 용어의 사용은 하지 않는다.

11) '탐라도총'의 기록을 보면 배를 정박할 수 있는 제주의 포구는 85곳이 있었다는 기록이 있다. 이 중 문물의 교류나 포구의 크기가 큰 포구는 4개로 용연포구, 성산포구, 서귀포구, 모슬포구다.

이다.

이상의 내용을 정리하여 보면 육지부의 옹기가 전라도 지방을 통해 제주로 유입되다가 옹기제작기술이 들어오면서 옹기를 제작할 수 있는 환경을 찾고 제작하면서 점차적으로 제주의 환경에 적응하며 생겨난 것이 제주옹기라 할 수 있다.

유입된 제주옹기는 점차적으로 제작되어 1900년대에 들어오면서 활발하게 제작되었고 제주의 가정 어느 곳에서도 쉽게 접할 수 있을 만큼 그 수가 많이 제작되었다. 이처럼 활발하게 제작되어 사용되던 제주옹기는 1948년 4.3사건을 전후로 플라스틱 옹기의 영향, 식생활의 변화 등 현대화의 바람과 맞물려 70년대 초 역사 속으로 점차 사라지게 된다.

제주옹기가 이 시기에 한꺼번에 사라지게 된 이유는 앞에서 서술한 이유도 있겠지만 제주옹기 제작의 운영방식도 중요한 요인으로 작용한 것으로 보인다.

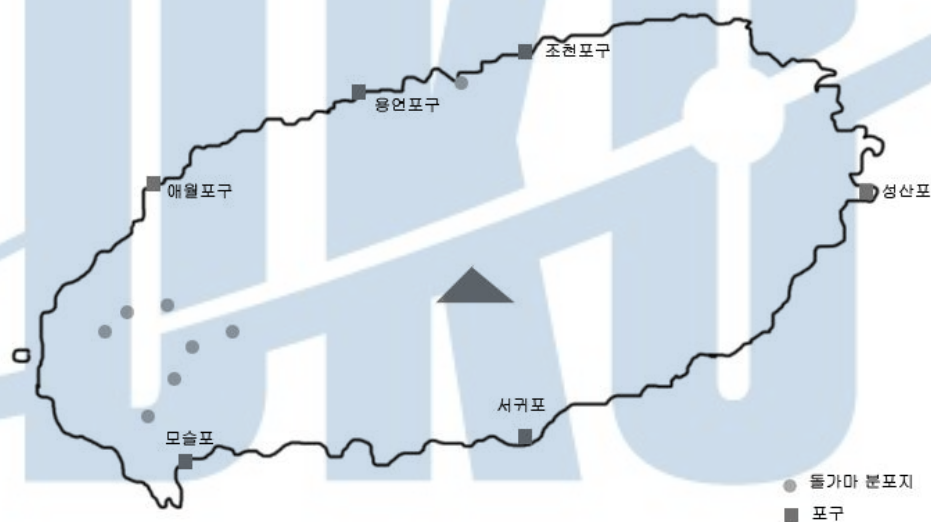
제주의 옹기제작은 철저하게 분업에 의해 세분화되어 작업이 이루어졌다. 기물을 성형하는 대장(도공), 토림(토래미)를 만들고 기물을 관리하는 건애, 굴(가마)에서 기물을 소성하는 불대장, 가마축조를 맡아 하는 굴대장 등 네 개의 영역으로 나뉘어져 있다. 또한 굴(가마)의 운영은 마을 단위로 굴계(굴제)를 형성하거나 조직을 이루어 운영되었다. 이런 체계로 옹기 제작이 이루어지면서 70년대 초 옹기제작이 단절된 시기를 즈음하여 각각의 전문화된 영역에만 집중하여 작업하다보니 어느 한 영역에 사람들이 빠지게 되면 옹기제작을 못하게 되는 문제점이 현대화의 바람과 맞물려 제주옹기의 단절로 이어진 것으로 보인다. 과거 옹기업에 종사했던 많은 사람들은 감귤농사와 다른 업에 종사하게 되었으며 이후 제주돌가마를 비롯한 옹기관련 유적들은 농업구조의 변화(귤 농사)와 도로공사, 시간에 흐름 등에 의해 많은 곳이 사라졌다. 그나마 다행스러운 점은 보존이 양호한 몇몇의 가마가 남아있어 최근 제주특별자치도 기념물 제 58-1호(구억리 섯굴 노랑굴)와 58-2호(구억리 검은굴), 58-3호(신평리 앞동산 노랑굴), 58-4호(신도리 일곱드르 노랑굴)로 각각 지정 보호되고 있다는 점이다.

이후 20여년동안 제작하지 못한 제주옹기는 1990년대에 들어오면서 몇몇 전통옹기에 관심있는 사람들에 의해서 다시 제작되고 있다. 1990년에 서귀포시 대정읍 영락리 대정농공단지 속에 제주도예원이 만들어 진 것을 시작으로 기계로 대량 생산한 토기화분을 제작하던 제주옹기마을이 다시 옹기제작을 하기 시작하였다. 이후 2000년대 제주돌가마 도예연구소(2002), 검은굴(2007), 제주전통옹기전승보존회(2008)가 각

각 만들어져 사라졌던 제주옹기 제작의 맥을 잇고 있다. 또한 1998년 제주대학교 허민자 교수를 중심으로 제주문화에 관심 있는 사람들이 모여면서 제주옹기문화연구회가 창립되어 제주옹기관련 워크샵과 전시를 통해 제주점토와 옹기의 우수성, 옹기문화를 알리려는 노력을 하고 있다.

이런 작은 의지들에 의해 2008년에 (사)제주전통옹기전승보존회의 결성은 현시점에서 큰 의미가 있다. 현재 과거 옹기업에 종사했던 사람들 중 생존해 계시는 분은 그리 많지 않다. 이 분들의 나이는 70-90세로 현재 실질적으로 작업 할 수 있는 분이 몇분밖에 없다. (사)제주전통옹기전승보존회가 결성되면서 이 분들이 보존회 고문 및 회장을 맡고 있다. 이런 시점에서 더 늦기 전에 과거 제주옹기에 대한 구술사업 및 자료정리가 시급하다 생각된다.

<표 2 >과거 돌가마의 분포도와 포구분포도



2. 제주옹기의 용어정의

본 논문의 주제는 '제주옹기에 관한 연구'로 제주라는 지역적 특수성을 지니고 있

다. 제주옹기제작에 사용되는 용어는 '제주'라는 지역적 특성으로 인하여 고유어(방언)가 많이 사용되어졌다. 또한 그동안 구전되어 내려왔을 뿐 정리되어 사용되어진 문헌이나 기록이 매우 미흡한 실정이다. 또한 제주옹기는 그 맥이 계속해서 이어져 내려오지 못하고 30여년 정도의 시간동안 옹기제작을 하지 못하는 과정을 거쳤다. 1948년 4.3사건과 현대화의 영향으로 인해 70년대 초 옹기의 맥이 끊겼다가 최근 들어 전통 옹기에 관심 있는 몇몇 사람들에 의해 다시 복원되어 옹기제작을 하고 있다.

본 논문을 이해하기 위해서는 사용되는 용어의 개념을 먼저 이해해야 하며 이점은 제주라는 지역적 특수성으로 인해 고유어(사투리)가 많이 사용되어졌기 때문이다. 앞으로의 논리 전개가 좀 더 타당성 있는 근거를 확보할 수 있는 중요한 점이 될 것이다. 따라서 본 고에서는 제주옹기 제작에 사용되어지는 용어들에 대하여 먼저 정리함으로서 제주옹기용어를 체계적으로 정리하고 본고를 읽는 이들에게 제주옹기에 대한 이해를 돕고자한다.

도자예술은 수많은 용어들에 의해 이루어지며 우리가 사용하는 용어들은 매우 혼란이 많다. 이는 도자영역이 한 지역에 국한된 것이 아니라 전국에 걸쳐 다양하게 분포하면서 순수 우리말, 즉 그 지역의 방언이나 지역성을 반영하고 있기 때문일 것이다. 또한 과거 도자공방, 옹기공방에서는 기록성을 강조하지 않았기 때문에 구전으로 내려왔을 뿐이고, 이런 과정에서 지역적 사건¹²⁾등으로 소멸되거나 잘못된 인용, 사용된 용어들이 올바른 용어로 사용되어지는 문제점을 야기하기도 한다. 올바른 언어 사용은 언어학의 영역이기는 하지만 도예를 전공하는 이들이 문제점을 인식하고 올바른 용어사용과 올바른 용어에 의한 새로운 용어의 개발, 이 용어들에 대한 올바른 정리가 매우 필요하다고 생각되어진다.

따라서 본 연구에서는 과거 제주 옹기업에 종사했던 사람들 중 현재 생존해 계신 분들의 증언을 토대로 정리하였다. 과거 제주의 옹기생산은 견예, 도공, 불, 굴, 판매 등, 다섯 과정으로 이루어졌으며 각 과정별로 분업에 의해 옹기생산이 이루어졌다. 이 과정에 종사했던 분들 중에 현재 생존해 계신 분은 고신길(89), 고원수(79), 박근호(79), 백도현(79), 부창래(77), 강창보(76), 이윤옥(72), 강신원(80), 고달순(75), 김청길(71), 고정순(95)이 생존해 있다. 이 분들 중 고신길(90)은 굴, 도공, 불의 과정에

12) 제주의 경우 1948년 4월 3일 일어난 4.3사건의 아픔 기억을 담고 있다. 이 사건으로 인하여 많은 제주도민들이 사망, 실종되고 가족이 불에 타 없어졌으며 많은 수에 마을이 사라져 버렸다. 최근 4.3 평화공원이 조성되어 이 사건과 관련 사망, 실종된 사람들의 위패가 모셔져 있다.

대하여 전반적으로 이해하는 유일한 분이라 할 수 있다. 고원수(80), 백도현(79), 부창래(77), 강창보(76), 신창현(75)은 도공(기물을 만드는 부분)부분, 강신원(80), 고달순(75)은 소성(불을 소성하는 불대장)부분, 이전강(69), 이윤옥(72), 김청길(71)은 건애부분, 고정순(95), 임일순(82)은 용기를 판매하던 부분에 종사했던 분들이다. <부록1>

용어의 정리는 제주용기가마 및 운영에 사용되는 용어, 도구(연장)에 사용되는 용어, 제작에 사용되는 용어, 기물에 사용되는 용어, 가마축조 및 소성에 사용하는 용어 등으로 따로 구분하여 기록하였다. 이는 제주용기가 내륙의 용기와는 다른 특징들을 보이며 이로 인해 많은 차이점을 가지고 있다는 판단에서이다.

2.1. 제주용기가마 및 운영에 사용되는 용어(도공: 무릉리 고원수 용(90) 증언)

- (1) 노랑굴 - 용기가마이며 과거 제주에서는 가마를 '굴'이라고 불렀다. '굴'이라는 용어의 사용에 대한 정확한 출처는 찾을 수 없으나 가마의 모습이 동굴과 같은 형태를 가져서 생긴 용어라 추정한다. 또한 '노랑굴'은 돌(현무암)로 축조 되었으며 노랑굴에서 소성되어 나온 기물이 노란색을 띠다하여 '노랑굴'이라 불렀다.
- (2) 검은굴 - 토기가마이며 소성할 때 연기를 기물에 침투시키는 방법의 가마이다. 검은굴 역시 돌(현무암)로 축조 되었고 크기와 구조가 노랑굴과 조금 다르며 900-1000℃내외의 온도에서 소성되어진다.
- (3) 기와굴 - 기와 가마를 이르는 말이다. 기와를 구워내던 가마로 돌(현무암)로 축조 되었으며 제주도의 가마 흔적 중 가장 이른 시기에 들어온 것으로 보고 있다.
- (4) 부장쟁이 - 가마의 아궁이 입구에 자리한 구조로 돌로 만든 바람막이 집이다. 이 부장쟁이는 바람이 많은 제주에서 바람을 막고 소성과정에서 불대장(소성자)들의 휴식공간의 목적으로 제작하여 사용한 것이다.
- (5) 부장 - 아궁이와 소성실 사이에 위치하는 연소실을 이르는 말로 제주에서는 부장이라 한다.
- (6) 부르족 - 부장과 소성실 사이에 위치한 m자형의 형태를 지닌 기둥을 말한다. 연소실의 불이 기물에 직접 닿아 파손되는 것을 줄이기 위한 것이다. 특이한 점은 가마의 앞(부장쟁이 앞)과 가마의 뒤(굴뚝의 뒤)에 '불벽'이라는 똑같은 용어의 구조가 있다는 것이다. 이 구조물은 현재 원형이 남아있는 곳이 한 곳도 없다.
- (7) 뒷구멍 - 돌가마의 굴뚝으로 가마 맨 뒤에 위치한 4개의 구멍을 말한다. 제주의

가마는 굴뚝을 따로 제작하지 않았으며 가마뒤쪽에 4개의 구멍이 굴뚝 역할을 한다.

(8) 독새기고망 - 창불구멍을 가리키는 제주 고유어이다.

(9) 다새기구멍(가마문, 출입구) - 가마 내외(内外)로 통할 수 있는 출입구(出入口)로 가마의 오른쪽 부장(연소실) 끝부분 불벽 다음에 위치해 있다. 둥근 아취 형태로 제작 되어 있으며 가마재임을 할 때와 기물을 꺼낼 때 이문을 통해 출입하였다.

(10) 불벽 - 가마의 뒤(굴뚝의 뒤)에 바람막이를 위해 쌓아올린 돌담의 구조를 부르는 말로 현재 원형이 남아있는 곳이 한 곳도 없다.

(11) 굴계, 굴제 - 과거 제주옹기제작은 계를 조직하여 운영하였는데 이 계를 '굴계' 또는 '굴제'라고 불렀다.

(12) 황쉬 - '황쉬'는 굴계, 굴제의 수장을 부르는 말이다.

(13) 소임 - 계를 조직하여 가마를 운영하면서 계원들간의 순번(소성순서)을 알려주는 역할을 하는 사람을 부르던 말이다.

2.2. 도구(연장)에 사용되는 용어(도공: 무릉리 고원수 옹(89)증언)

(1) 메판 - 질흙(채취한 제주점토)을 올려놓고 망치모양의 메로 내리치거나 때릴 때 사용하는 소나무로 된 넓은 판을 이르는 말이다. 두 개의 통소나무에 흙을 파서 그 위에 여러 개의 소나무를 올려 제작하였는데 땀목의 모양과 비슷하다.

(2) 메 - 나무로 만들어진 망치로 질판위에 흙을 올려놓고 이 메(나무망치)를 이용하여 흙을 때려가며 질흙을 만든다. 주로 소나무를 이용하여 만들었으며 크기에 따라 큰 것은 읍메, 작은것은 좁메(좁은메),라 부른다.

(3) 토림판 - 토림(넓적한 판)을 만들기 위한 나무판을 말하는 것으로 토래미 판이라고도 한다.

(4) 토림 마게 - 태토인 질흙을 펴서 넓은 흙판인 토래미 판을 만들때 사용하는 소나무로 만든 방망이로 바닥에는 흙이 있다. 전라도의 옹기는 판을 늘려서 만드는데 제주에서는 판을 두드려서 만들었다.

(4) 까끼(깨끼) - 태토를 만들 때 사용하는 호미(낫)로 양쪽에 손잡이가 있고 낫과 비슷한 모양이다. 흙을 채취한 후 이 까끼를 이용하여 굵은 돌이나 흙 속에 이물질 제거할 때 사용한다.

(5) 수레착 - 조막과 함께 사용하는 것으로 기물을 제작할 때 기물바닥에 토래미 판을 붙인 후 두들겨 사용한다. 수레착은 한 면은 흙이 파져 있고 다른 쪽은 흙이 없

으며 소나무를 사용했다. 없는 쪽은 세밀한 마무리 작업 시 사용하고 흠이 있는 쪽은 거칠게 두들겨 사용하며 이 수레착의 흠의 모양에 따라 다양한 문양을 만들기도 한다.

(6) 조막 - 기물을 성형할 때 기물 안쪽에 받쳐 사용하는 것으로 흠이 붙지 않도록 흠이 파져 있으며 소나무를 주로 사용했다. 내륙 옹기공방에서는 '도개'라고도 한다.

(7) 바닥마개 - 마개는 방망이를 뜻하는 제주어이며 기물 바닥을 만들 때 사용하는 도구로 소나무를 이용하여 만들어 사용했다. 과거에 사용하던 도구들은 대부분 대장들이 직접 제작했기 때문에 손잡이의 모양, 바닥마개 밑부분의 문양 등이 다양하게 남아있다.

(8) 밑가새 - 기물 성형이 끝나면 기물을 들어내기 전 바닥면 정리에 사용되며 단단한 나무를 이용하여 제작한다.

(9) 홀태 - 나무로 된 주걱을 뜻하며 기물의 면을 고르게 할 때 사용하는 도구이다. 안에 사용 하는 것을 '안홀태' 밖에 사용 하는 것을 '밖홀태' 라고 한다.

(10) 보로롱 - 높이를 일정하게 잘라낼 때 사용하며 대나무를 이용하여 제작하다. 또한 '보로롱'문을 내는 도구이며 이때 사용한다하여 '보로롱'이라 불리기도 한다. 보로롱이 왜 만들어 졌는지에 대해서 흠이 거칠어서 이물질 제거하기위해서 했다고 하는 설도 있지만 현재 생존한 도공분들을 통하여 살펴보면 알 길이없다.

(11) 물천 - 모나 용등의 천을 여러겹 겹쳐 누벼서 만들었으며 기물의 크기에 따라 주로 큰 기물의 마무리에 사용되었다. 작은 것은 천 자체가 얇다.

(12) 물가죽 - 기물을 성형할 때 마지막 단계인 전(부리나 바우)의 형태를 잡는 과정에 사용하는 것으로 아주 부드러운 가죽으로 만들어 사용했다. 허벅류, 병 등 작은 기물의 얇은 부리를 잡을 때 사용하였다.

2.3. 제작 시 사용되는 용어(도공: 무릉리 고원수 증언)

(1) 움집, 움칸 - 옹기작업을 하는 작업공간으로 흠으로 만들어졌다. 때로는 이 공간에 사람이 거주하기도 하였다. 움집 안에 건조공간을 따로 제작해 사용했는데 이 건조공간은 창이 없고 외부공기가 차단된 모습으로 제작한다. 이는 제주점토가 점성이 좋아 건조 시 자연(빛, 바람 등)에 의한 파손을 줄이기 위한 공간이다. 그래서 과거 옹기건조에는 많은 시간(6개월이상)을 두고 건조를 시켰다.

(2) 대장 - 기물을 만들어 내는 사람을 일컫는 말이다. 가마에서 불을 때는 불대장, 가마 축조를 전문적으로 맡아서 하는 굴대장이 있으며 과거 옹기제작에는 이런 과정들이 분업화하여 운영하였으며 대장은 오직 기물의 제작만을 맡아서 했다.

(3) 건애 - 대장 옆에서 대장의 일을 도와주는 역할을 한다. 토림, 토래미 판을 만들고 기물을 만드는 준비과정의 일과 기물성형이 끝나면 굽정리와 건조과정의 일을 맡아서 하는 사람이다.

(4) 질흙 - 옹기작업을 하는 흙을 일컫는 말로 황토와 고냉이 흙을 섞어서 사용한다. 보통 황토흙이 1/3 고냉이 흙이 2/3를 섞는게 가장 좋다고 한다.

제주점토는 어느 한 지역의 흙을 채취하여 쓰기도 하지만 채취한 흙을 기물에 따라서 혼합하여 사용하기도 하였다. 이는 채취지역에 따라 기물의 색상과 불힘이 다른 특성을 보이는데 경험으로부터 생겨난 것이라 할 수 있다.

제주점토의 분포를 살펴보면 지면을 기준으로 원토, 사토, 황토, 질흙 순으로 나타나는데 질흙에는 고냉이 흙, 검은흙, 회색점토가 섞여서 분포한다.

(5) 고냉이 흙 - 회색을 띠는 흙으로 과거 흙 채취 시 지면을 일정깊이 파고 들어가면 황토 흙, 검은흙 등이 섞여 부분적으로 분포한다. 이 '고냉이 흙'은 질흙의 찰기, 점력에 도움을 준다. '고냉이 촌흙'이라고도 한다. 생존해있는 도공들은 검은굴에서 사용하는 흙을 고냉이 촌흙이라고 불리는데 이는 연구자의 견해로 연기를 침투시켜 소성하는 검은굴 소성에 이 검회색의 고냉이 촌흙이 더 좋은 효과를 보이면서 점토 사용을 의도적으로 검회색의 흙을 사용한 것으로 보인다.

(6) 질또리기 - 본격적인 옹기성형을 하기 전에 흙을 나무 헤머인 메를 이용하여 내리치는 작업을 말한다. 이렇게 하면 흙의 점력을 증가시키고 수분분포를 고르게 한다.

(7) 토래미, 토림 - 기물을 제작하는 과정에서 수레질을 하기 전 질흙을 이용하여 넓고 길게 만든 흙판을 부르는 말이다. 이 작업과정을 '후려친다'라고 표현하기도 하는데 이는 과정의 특징을 보여주는 것이다.

(8) 빼비 - 제주옹기는 토림(넓적한 판)을 이용하여 기물을 성형하는데 판과 판을 서로붙일 때 그 틈을 코일을 만들어 덧붙이는 작업을 이르는 말이다. '빼비준다'라고 한다.

(9) 바닥 - 옹기의 바닥

(10) 불치, 불채 - 기물성형 시 물레판과 기물바닥이 붙는 것을 막기위해 사용하는

재를 부르는 말이다. 주로 보리짚을 태워서 생긴 고운 재를 사용하였는데 불치, 불채라고 부른다. 이는 제주어 사용에 있어 지역별로 조금씩 다른 이유에서이다.

2.4. 기물에 사용되어지는 용어(유통: 구억리 고정순 할머니(95) 증언)

(1) 지새(지새그릇) - 검은굴에서 소성된 기물을 지새그릇이라고 한다. (예 지새항, 지새허벅등) 기와의 고어인 '디새(지새)'에서 전래된 것으로 추정하고 있다.

소성온도가 낮기 때문에 현재 남아 있는 지새옹기의 양이 그리 많지 않다.

(2) 허벅 - 물을 길고 다니는 용구이며 용도에 따라서 다양한 종류(술허벅, 오줌허벅, 대바지등...)를 보인다. 제주의 지리적 영향으로 생겨난 물허벅은 제주옹기의 대표적인 기형이라 할 수 있다.

(3) 통개 - 항아리를 이르는 말이며 '항'이란 용어와 함께 사용되어 졌으며 제주에서는 항, 항아리란 용어가 아주다양하게 사용되었다. 항아리의 용도에 따라서 된장통개, 간장통개 등으로 사용되기도 하고 소성과정의 특징에 따라 가마재임과정에서 밑에 재임하는 항아리는 알통개 위에 재임되는 항아리는 윗통개로 용어사용을 하였다. 기물을 제작 할 때부터 계획하여 알통개는 두껍게 윗통개는 얇게 제작했다. 또한 통개 즉 항아리는 '시불통개'까지를 부르는 말이며 '춘두미'부터는 대항이라 불렀다.

(4) 장태 - 입이 넓이가 항아리보다 넓어서 항아리 뚜껑으로 많이 사용 하였으며 동이의 용도를 포함한 다용도로 사용된 도구이다.

(5) 목아지 - 옹기의 목 부분을 이르는 말이다.

(6) 부리 - 바닥보다 입부분이 작은 것을 이르는 말이다.

(7) 바우, 바위 - 바닥보다 입부분이 큰 것을 이루어 부르는 말이다.

(8) 펍 - 병

(9) 보로롱 - 제주도 옹기의 대표적인 문양인 '보로롱'(빗살문)문을 말한다. 제주도 옹기 중 작은 기물을 제외한 모든 기물에서 나타난다.

2.5. 가마축조, 소성에 사용되는 용어(축조: 무릉리 고신길(90)증언)

(1) 해랑돌 - 제주 해안 지역에 분포하는 다공질의 현무암.

(2) 곱돌 - 넓은 판석 모양의 현무암을 가르키는 말로 가마를 제작할 때 아궁이를 제작에 사용된다.

- (3) 킴돌, 바둑 -가마 재임을 할 때 경사진 소성실의 수평을 잡기위한 도구이다. 돌로 되어있는 것은 킴돌, 흙으로 만들어 사용한 것을 바둑이라 한다. 이 킴돌과 바둑의 사용은 기물 바닥에 공간이 생김으로 불 흐름을 좋게하는 역할을 하기도 하였다. 내륙지방 가마의 개떡과 같은 의미의 도구이다.
- (4) 구쟁기 닥살 - 소라 껍데기를 부르는 제주어이다. 기물과 기물간에 서로 붙지 않게 하기위해 사용하였으나 소라에 남아있는 염분이 기물 표면에 영향을 주어 독특한 색깔을 만들어 내기도 한다.
- (5) 조금 - 가마재임을 할 때 기물의 포개쌓기를 하는데 소라나 조개껍데기를 구워 부순 가루를 가르키는 말이다. 기물의 전과 바닥이 붙지않게 하는 용도로 사용된다.
- (6) 섬피 - 나뭇가지 묶음을 부르는 말로 제주돌가마 소성의 특징 중 하나이다.
- (7) 불작대기 - 가마를 소성할 때 '섬피'라는 땀감을 넣는 도구이다. 긴 막대기 끝에 U자형의 쇠 갈고리를 붙여 가마 아궁이 입구의 섬피(나무가지묶음)를 아궁이 깊숙이 밀어 넣는 용도로 사용한다.
- (8) 불쇠스랑 - 소성을 할 때 부장(연소실)에 숯이 많이 쌓이면 이 숯을 꺼낼 때 사용하며 그 형태가 농기구의 쇠스랑과 비슷하다. 쇠스랑의 끝부분(m자형)을 긴 막대에 연결한 모양을 한다. 아주 오래전부터 사용된 것이 아닌 옹기 맥이 끊기는 시기인 60년대 말 쯤 사용하였다.
- (9) 물항 - 부장(연소실)에 쌓인 숯을 꺼냈을 때 숯에 열을 식히기 위해 사용하는 물을 담아 두는 항아리이다. 불작대기와 불쇠스랑이 부장속에 들어갔다 나오면 물을 뿌려 열을 식히기도 하였다. 물항이란 용어는 일반 제주의 생활에서도 같은 용어로 사용하는 경우가 있으므로 '굴항'으로 바꾸어 사용하는 것이 좋다고 생각한다.
- (10) 노람지 - 새(결이 고운 억새의 일종)를 차근차근 놓아서 역은 덮개의 일종으로 굴(가마) 덮개로 사용하였다.
- (11) 겹담 - 제주의 돌쌓기 방법으로 한 줄이 아닌 여러 줄을 겹치면서 쌓는 방법이다.
- (12) 뒷채움 - 돌가마 제작의 가마벽을 제작할 때 돌을 쌓은 후 흙으로 그 틈을 채워 넣는 작업이다.
- (13) 외벽바름 - 가마를 제작할 때 마지막 단계의 작업으로 흙과 물을 섞어 가마의 외벽에 바르는 작업을 이르는 말이다. 내륙의 가마 제작 과정에서 거등치기에 해당하는 작업이다.

(14) 빼비 - 가마 축조 시 돌과 돌 사이에 끼워 넣는 쇠기를 말하는데 주로 성질이 강한 현무암을 쪼개어 사용하였다.

(15) 홍여, 홍애 - 나무와 널판자로 둥그렇게 만든 틀로 천정 아취작업을 할 때 돌을 받치는 역할을 하는 구조물이다.

이상 제주옹기와 관련된 용어들을 살펴보았다. 제주옹기와 관련된 용어들은 내륙의 옹기용어와 같은 뜻이라 하더라도 용어에 있어 많은 차이점을 보이고 있으며 각 지역의 용어들을 모아 정리하여 옹기용어사전이나 도자용어사전 같은 기록이 시급하다고 생각되어지며 이는 도자문화의 발전에 큰 도움을 줄 것이다.

3. 제주 풍토와 점토

제주옹기의 이해를 위해서는 제주풍토와 점토에 대한 이해가 우선되어야 한다. 이는 제주의 옹기가 독특한 모습들을 보이며 이러한 점은 제주라는 환경에 영향을 받고 있기 때문이다. 따라서 이 장에서는 제주풍토와 점토에 대하여 살펴보려고 한다.

풍토(風土)는 한 민족이 살아온 어떤 지역의 기후, 지형, 토양, 식생(植生) 등을 포괄하는 개념이며, 우리가 이 땅 위에서 살고 있는 한 가장 거대한 지각 대상이다. 우리가 이런 풍토 속에서 살아가는 동안 우리만의 지각경험을 통해서 서로의 조합을 통해 독특한 미의식을 형성시켰으리라는 것은 의심의 여지가 없다.

제주도는 국토 최남단에 위치한 섬으로 한반도의 서남단 해상 (동경 126도 10분에서 126도 58분, 북위 33도 12분에서 33도 34분 사이) 과 동지나해의 북단에 위치한 火山島로서 그 크기는東西로 73km, 南北으로 41km, 면적 1,845 km²의 타원형의 모양으로 되었으며 섬 중앙에 1,950m의 한라산을 중심으로 동서 방향은 매우 완만하고 남북 방향은 약간 급한 경사를 이루고 있으며 제주 본 도(道)와 그 부속 도(道), 그리고 추자군도로 이루어져 있다. 면적은 1.845km²로 울릉도의 25배, 서울의 3배에 해당하는 이 나라에서 가장 작은 도(道)이자 가장 큰 섬이다.¹³⁾

제주도의 심지이면서 남한에서 제일 높은 해발 1950미터의 한라산은 360여개의 크고 작은 기생화산(오름)을 거느리고 그 산자락으로 해안선을 이루고 있다. 측화산(側火山, parasitic cone) 혹은 기생화산(오름)은 큰 화산의 주 분화구 등성이에 생기는 작은 화산을 뜻하며, 주 분화구가 분출을 끝낸 뒤 화산 기저에 있는 마그마가 약한

13) 김동섭, 제주의 생활과 돌, 제주돌문화공원, 2006, p94.

지반을 뚫고 나와 주변에서 분출되어 생성된 것이다. 오름은 측화산을 뜻하는 제주 방언으로서 일반적으로 제주도의 측화산을 부를 때 쓰이며 현재 제주도에는 약 360여개의 오름이 있다.

이처럼 제주도는 한라산이 제주도를 가득 채우고 있는 섬이니, 제주도 자체가 한라산이고 한라산이 바로 제주도이다. 제주도는 연속적인 분화활동의 결과이다 타원형으로 이루어진 해안선(254km)을 따라 대부분 흑빛의 현무암(玄武巖)으로 이루어져 있다. 분화활동에 의한 제주도의 지질구조 형성과정은 기저분출기(基底噴出期), 서귀포층 퇴적기, 용암대지 형성기, 한라산 형성기, 기생화산 활동기 등으로 나뉜다. 제주에서 가장 오래된 기저현무암류는 용머리 해안의 응회암에 들어있는 현무암편으로 연대는 120만년전이다. 용암대지는 70만년-30만년전에 형성된 것으로 추정되며 제주도의 해안 저지대의 대부분을 덮고 있다. 한라산과 중산간 고지대의 평탄면은 30만년-10만년전에, 마지막으로 기생화산은 약 10만년-2만 5천년전에 형성되었다. 이 지질학적 자료외에 1002년과 1007년에 화산활동 2회, 1455년 1570년 지진2회가 있었음이 기록되고 있다.¹⁴⁾

이런 분화활동의 결과는 폭발 시기와 고도, 기후 등에 의하여 다양한 특성의 지질구조와 토양들을 만들어 내고 있다. 이러한 근거는 최근 세계자연문화유산으로 등재된 '용천동굴의 내부가 용암동굴인데 석회암동굴에서 보여 지는 특징들을 나타나고 있으며 연구자의 실험 결과 어느 지역의 흙은 흙 자체만으로도 재유에서 보이는 특징을 보이며 유약이 되는 모습을 찾아볼 수 있었다.

제주의 토질(土質)은 검거나 회갈색인 화산회토(火山灰土)의 특성을 보이고 있으며 제주면적의 70%의 지역에서 나타나고 있다. 주로 제주도의 남부와 동북부, 오름(기생화산)에 분포한다. 30%는 비화산회토(非火山灰土)의 특징을 보이고 있으며 육지부 토양과 비슷한 암갈색토와 적황색토가 제주도의 북부와 북서부에 분포한다. 비화산회토의 특징을 보이는 논토양이 나타나고 있는 지역은 서귀포시 대정읍지역과 제주시 해안동, 광령을 포함한 제주북서부지역에 주로 분포하고 있다. 이 지역은 과거 옹기 제작이 활발히 이루어지던 지역이다.

대부분의 제주 점토는 철분성분을 많이 함유하고 있으나 앞에 비화산회토 지역의 점토는 다른 지역에 비해 철분함량이 비교적 낮은 특성을 보이고 있으며 높은 염도를 보이고 있다. 제주점토의 철분함유는 제주 옹기의 표면색상을 만드는 중요한 요

14) 국립제주박물관, 제주의 역사와 문화, 2005, p8.

인이다.

<표 3> 제주지역 찰흙의 성분분석¹⁵⁾

성분 \ 지역	서귀포시 읍 신평리	대정	제주시 조수리	한경면	제주시 광령	제주시 일도지 구
SiO ₂	63.59		61.67		59.86	61.73
Al ₂ O ₃	16.81		14.77		18.52	16.30
Fe ₂ O ₃	8.03		7.69		6.34	8.03
TiO ₂	1.24		1.24		1.38	1.35
MnO	0.01		0.09		0.01	0.13
CaO	0.28		0.54		0.31	0.46
MgO	0.76		0.99		0.87	1.37
K ₂ O	1.61		1.86		1.47	2.12
Na ₂ O	0.75		0.96		0.66	1.60
P ₂ O ₅	0.04		0.11		0.09	0.10
L.O.I	7.11		10.16		10.53	6.89
TOTAL	100.03		100.08		100.04	100.08

제주의 분화활동은 위에서 살펴본 특징 외에 영주십경(瀛州十景)의 빼어난 경관을 만들어냈으며 제주도를 삼재(三災)의 섬으로 만들어 버리기도 했다. 삼재(三災)는 물, 가뭄, 바람으로 강우량이 많은 한라산에 산재한 깊은 골짜기로 빠르고 거침없이 쏟아지는 물은 수재(水災)를 일으키고, 돌이 많은 화산재의 척박한 토질은 물을 머금지 못하고 땅 밑으로 다 스며 들게 하여 제주 사람들은 조금만 가물어도 한재(旱災)에 시달렸다. 또한 태풍이 잦아 늘 바람의 피해를 입었다.

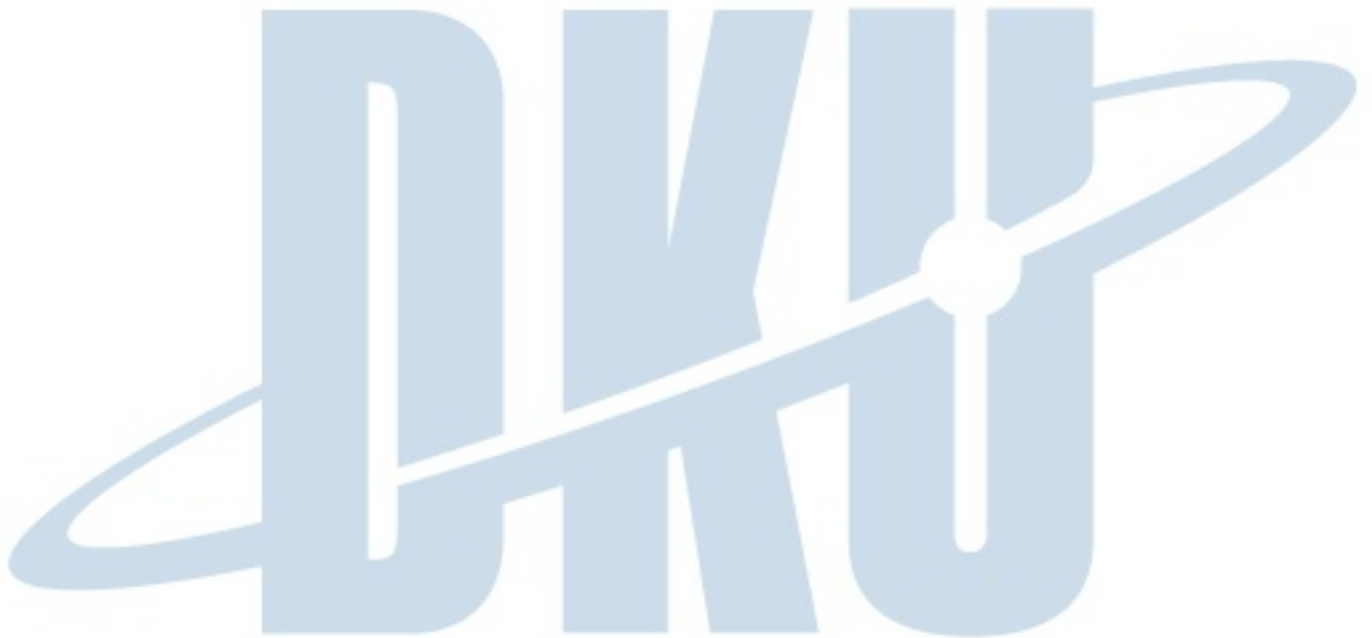
제주의 지표면은 투수성(透水性)이 강한 현무암으로 구성되어 있어 강우량이 많은 편이며 우리나라에서 가장 비가 많은 지역 중 한 지역이다. 그러나 물이 지하로 빠져들어 용암층 밑을 복류(伏流)하여 해변에 가서 용출(湧出)하고 대부분의 하천은 건천(乾川)을 이루고 있다. 이와 같은 점은 취락을 형성하는 중요한 요인이었으며 물을 길어 나르는 도구인 물허벅을 만들어 내는 중요한 원인으로 작용하였다. 과거 제주의 취락의 형성은 이 해안가를 중심으로 70%의 비율로 형성되어 있다. 이러한 지형,

15) 강동우, 메스바이어 효과에 의한 제주지역 찰흙에 함유된 Fe의 자기적 특성 연구, 제주대학교, 1997

지질적인 특성으로 인하여 제주도는 우리나라 최다우지의 지역이며 온난다습(溫暖多濕)한 해양성 기후를 지니고 있다. 그럼에도 제주도는 수답작(水畓作)인 논농사가 0.5%의 아주 적은 면적에서만 이루어진다. 대부분 전작지(田作地)인 밭농사를 하고 있으며 논농사를 주로 하는 육지와 다른 점이다.

이런 척박한 땅에 삶에 터전을 잡은 제주인들은 바람 부는 땅을 개척하고 격랑의 세월을 이겨내면서 이를 극복하기 위하여 조낭과 수눌음, 신구간 등 다양한 풍속과 함께 독특한 생활양식을 만들어냈다.

이처럼 제주라는 풍토는 기능성을 중심으로 한 제주옹기가 생겨나게 한 토대가 되었으며 조낭단지, 촌항, 물허벅 등 다양하고 독특한 기형(器形)이 생겨나게 했다.



Ⅲ. 濟州甕器의 種類에 따른 紋樣과 造形性

1. 제주옹기의 종류와 조형성

1.1. 제주옹기의 종류

제주옹기의 종류는 아주 다양하게 나타나고 있으며 옹기 제작과 가마재임에 관련 하여 설명할 수 있다. 제주옹기의 용어 사용에 있어 가마재임에서 놓이는 위치에 따라서 알통개, 옷통개, 알대기허벅, 옷대기허벅 등 다양한 옹기 종류(용어)를 보이고 있기 때문이다. 또한 가마의 크기는 옹기의 형태를 만들어 내는 중요한 요인이었으며 제주옹기제작은 처음부터 한가마 불량을 계산하여 제작하였다. 따라서 제주옹기의 형태는 기능에 의해서만 만들어진 것이 아닌 가마의 상황 등을 고려하여 만들어진 것이다.

제주옹기의 가마소성은 한 가마에 보통 50-60줄을 재임하였는데 여기서 줄은 알통개, 옷통개, 허벅, 망대기, 개장대, 대바지, 소능생이, 허벅능생이, 셋재비장대, 조막단지, 독사발 등이 포함한 것으로 <표 4>와 같다. 보통 알통개(항아리)와 알통개(항아리)를 양쪽에 놓고 그사이에 망대기와 허벅류의 작은 기물을 재임했다.

1)허벅 - 허벅의 명칭은 허벅다리, 허벅지 모양에서 났다고도 하고 몽고의 가죽물병인 허버에서 왔다고도 하지만 그 유래는 정확치 않다.¹⁶⁾조금 넓은 입술전에 상광하협(上廣下狹)의 높은 목을 구비하고 있으며 몸체는 구형을 이루고 있다. 허벅은 제주옹기의 상징적인 형태이며 물구덕에 물허벅을 넣어 물을 길고 등에 지어 운반하던 운반용구이다.(그림 2)(그림3) 그래서 흔히 '물허벅'이라고 한다. 여기서 구덕이란 대나무를 쪼개 만든 도구로 높이가 20cm정도이며 왕대나무를 쪼개서 엮어 창받음을 만들어 구덕 바닥에 깔아 사용했다. 물구덕과 물허벅은 과거 집집마다 다 가지고 있을 정도로 보편화된 생활용구이다. 80년대 초 상수도가 집집마다 들어오면서 허벅은 제주의 가정에서 점차적으로 사라지게 되었다.

허벅은 위와 같이 액체를 운반하는 기능성만이 아닌 악기로도 훌륭한 역할을 했다. 제주에선 '허벅장단'이 전해 내려오는데 허벅을 두드리며 장단을 맞추고 그에 따라 민요를 불러 힘든 노동을 달래기도 했다. 이와 같이 옹기를 악기로 사용하는 예는 제주도 뿐 아니라 밀양 백중놀이 등에서 찾아볼 수 있으며 과거 궁중에서는 옹기

16) 국립민속박물관, 허벅과 제주 질그릇, 2007, p74.

로 악기인 훈(埴)과 부(缶)가 제작됐다고 전해오고 있다.¹⁷⁾

<표4> 한줄을 기준으로 한 가마재임 方法



허벅은 입부분의 차이로 용도를 구분하며 사용목적(용도)에 따라 아주 다른 용어로 사용된다. 또한 가마 재임에 따라서도 다른 용어를 보인다.

위에 올라가는 허벅은 웃데기허벅(그림 4) 밑에 재임되어 위에 기물 무게에 의해 자연스럽게 찌그러져 원문이 새겨진 허벅을 알데기허벅(그림 5)이라고도 불린다. 또한

17) 정양모 외2, 옹기, 대원사, 1991, p64.

허벅은 허벅, 바릇허벅, 대바지, 허벅등덜기, 허벅능생이, 허벅방춘이 등 다양한 용어를 보인다.

가) **대바지, 대배기**-형태가 일반허벅과 비슷하며 크기가 허벅보다 작은게 특징이다. 이 대배기는 일반 성인여성이 아닌 어린아이, 나이가 많아 힘이 적은 할머니들이 물을 길어 나르던 허벅이다.(그림 6)

나) **바릇허벅** - 일반 허벅보다 크기가 높고 큰 허벅으로 주문에 의해 만들어 졌다. 그래서 '맞춤허벅'이라고도 한다. 남자 성인이 먼 거리에 물을 길어 나를 때 사용했다. (그림 7)

다) **허벅등덜기** - 모양은 허벅과 비슷하나 부리의 모양이 다르다. 허벅등덜기의 부리는 턱을 만들어서 단이 있고 목이 허벅보다 가늘다. 허벅보다 공기의 접촉이 적기 때문에 주로 술이나. 기름을 운반, 저장할 때 사용하였으며 크기 순으로 바릇허벅등덜기, 허벅 등덜기, 대배기등덜기, 애기대배기등덜기가 있다.(그림 8)

이 크기의 차이에 의한 형태의 변화는 크기에 따라 다양한 용도의 사용도 있겠으나 제주인의 삶에 있어 노동을 분업화하려 했던 흔적이며 제주 용기의 다양한 형태를 만들어내는 중요한 요인이다.

라) **허벅 능생이**. -씨앗을 보관하거나 장류를 담아둘 때 사용했던 도구로 허벅과 모양, 크기는 비슷하나. 부리가 넓고 낮은 모습을 하고 있다. 크기에 따라 바릇허벅능생이, 허벅능생이, 대배기능생이. 애기대배기능생이가 있다. (그림9)

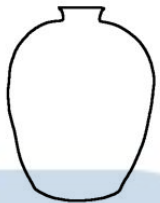
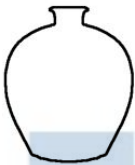
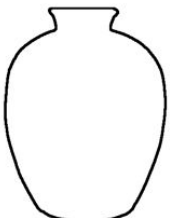
마) **허벅 방춘이** -크기와 형태, 부리모양 등이 허벅과 비슷하나 부리가 허벅보다 낮고 넓은 구조를 하고 있으며 장류나 술의 저장용기로 사용했다. 또한 제주의 풍습 중에는 사돈집에 큰일(상)이 나면 팔죽을 써서 가져가 큰일을 당해 정신없을 사돈을 위로하는 풍습이 남아있다. 이때 죽을 써서 옮기는 도구로 사용하던 용기가 허벅방춘이다 그래서 '죽허벅'이라고도 한다. 상부상조의 정신을 볼 수 있는 모습이라 할 수 있다. 허벅방춘이 역시 크기에 따라 바릇허벅방춘이, 허벅방춘이, 대배기방춘이, 애기대배기방춘이가 있다.(그림10)

바) **기타허벅** -기타허벅으로는 오줌허벅과 지새허벅 등이 있다. 오줌허벅은 허벅과 비슷한 형태를 취하며 액체 따르기가 편하도록 코가 달려있는 것이 특징이다. 오줌을 모아 거름으로 사용한 것으로 보이며 오줌허벅이란 용어도 여기에서 온 것이라 보인다. 지새허벅은 검은굴에서 소성되어진 허벅으로 표면색상이 검은색을 띠는 허벅이다. (그림11)

이렇듯 허벅의 종류는 매우 다양하다. 허벅은 주문에 의한 제작과 사용하는 용도에 따라서 다양한 형태로 나타나는 있는 것이다.

따라서 이해를 돕기위해 표를 만들어 이해를 돕고자한다.

<표 5> 용어에 의한 허벅의 종류

			
바릇허벅	허벅	웃데기허벅	알데기허벅
			
바릇허벅등덜기	허벅등덜기	대배기등덜기	애기대배기등덜기
			
바릇허벅능생이	허벅능생이	대배기능생이	애기대배기능생이
			
바릇허벅방춘이	허벅방춘이	대배기 방춘이	애기대배기방춘이

2) 대항(항아리): 제주옹기 항아리도 허벅과 같이 여러 이름들을 사용한다. 대항, 옷통개, 지새항 등.. 으로 불리는데 이는 앞에서도 언급했듯이 쓰이는 용도와 주문생산, 그리로 소성 등의 차이로 인해 구분하여 사용한 것이다.

대항은 제주옹기 항아리 중 가장 큰 크기의 기물이다. 항, 항아리는 망대기, 소능생이, 시불통개까지를 부르는 말이며 크기가 70cm이내의 비교적 작은 크기의 항아리를 부르는 말이다. 대항은 특별 주문에 의해 만들어 졌으며 춘두미부터 '대항'이라 불렀다. 어깨부분에 보통 두 개 내지 세 개의 줄띠를 두른 것이 특징이며 추 이 줄띠의 사용은 장식적인 기능도 있겠지만 주로 저장용기로 사용하였기 때문에 어떤 벌레로부터의 침입을 막기 위한 것이라 생각한다.

또한 이 줄띠는 작은 항아리는 한 개 조금 큰항아리는 두 개 아주큰항아리는 세 개로 크기에 따라 줄띠의 수가 증가하는 특징을 보이고 있다.

항아리의 크기는 보통 1m이상이었으며 형태는 가마의 크기, 구조, 그리고 흙의 상태에 따라 약간씩 다르게 제작되었으며 단 시간에 제작이 어려워 몇 일을 두고 만들었다고 한다. (그림12)

이런 큰 항아리들은 원래의 쓰임 외에 물을 받아 쓰기위한 도구인 '춤항, 춤받음물'로 쓰이기도 했다. (그림13) '춤항, 춤받음물'은 제주의 중산간 지역을 중심으로 나무에 새(억새의 일종으로 억새보다 고운)를 엮어 묶고 이를 항아리 속으로 넣어 비가 오면 빗물이 항아리 속으로 고이게 하여 이물을 썼는데 이를 춤받음물이라고 하며 이때 사용하는 항아리를 춤항이라 불렀다. 지질구조상 물이 부족했던 제주에서 식수를 해결하기위해 생긴 독특한 시설이라 할 수 있다.

가) 옷통개: 크기가 60-70cm정도의 항아리로 대항을 제외한 일반적으로 제작하는 항아리 중에 제일 크다. 된장, 간장, 곡식을 저장하는 저장용기로 쓰였으며 한 개에서 두 개의 줄띠문이 있는 것이 특징이다.(그림14)

나) 알통개: 크기가 50-60cm정도로 옷통개보다 조금 작지만 무게는 무겁다 이는 포개굽기를 하여 소성하기 때문에 위에 기물의 무게를 견디기 위해 두껍게 제작한 것으로 보인다. 알통개에는 줄띠가 없으면 두 세 개의 선문이 있다.(그림15)

다) 지새항: 제주옹기항아리는 대부분 노랑굴에서 소성되어 노란색을 띄고 있다. 제주옹기항아리 중 유일하게 검은굴에서 소성된 항아리로 표면이 검회색을 띠는 게 특징이다. 이 지새항은 소성과정에서 연기를 기물에 먹여서 제작하는데 부분적으로 연기가 덜먹어 흑과 백의 문양을 만들기도 한다. 또한 소성온도가 낮아서 조직이 치밀

하지 않아 열과 수분을 흡수하여 여과의 기능을 갖는다. 이런 이유로 지새항은 곡식의 저장과 물항아리로 주로 쓰였으며 강도가 약해 현재 남아있는 양이 많지 않다. (그림16)

라) 망대기: 크기가 30-40cm정도로 작은 항아리의 종류이다. 망대기는 젓갈을 담을 때 주로 사용하였으며, 소성을 할 때 이 망대기 위에 허벅을 올려 소성했다. 망대기의 종류로는 망대기 양 옆에 귀가 있는 귀망대기와 소성할 때 대바지를 바치는 대바지 망대기가 있으며 이 대바지 망대기보다 더 작으며 애기 대바지를 바치는 애기 망대기가 있다.(그림17)

이렇듯 허벅만큼 다양하지는 않지만 다양한 망대기의 종류가 나타나는 것은 소성할 때 허벅을 받치는 용도로 제작, 사용되었기 때문이다.

마) 소능생이: 30cm내외로 제작되어 씨앗저장, 저장용구로 사용되었다. 굽과 전이 크기가 대바지(대배기)하고 같다. 이는 소성할 때 소능생이 위에 대바지를 올려 소성하였기 때문에 대바지(대배기)능생이라고도 한다.(그림18)

3) 조막단지: 크기가 20cm내외로 양념을 담는 용도, 간장, 된장항아리에서 간장이나 된장을 담아 부엌에서 임시로 저장하며 쓰던 용기이다. 목질을 이용하여 제작했다. 앞에서도 얘기했듯이 제주옹기의 제작은 가마크기에 맞춰 한가마 분량을 제작했다. 이 조막단지는 한가마 분량에서 맨 마지막 단계에 제작했는데 조막을 떼다는 의미로 만든 도공의 이름등 명문을 남겼다고 한다.(그림19)

크기에 따라 작은 조막단지로 불렸다.

제주옹기의 단지류는, 양념을 넣어 사용하는 양념단지, 합단지 등이 있다.

이 조막단지를 비롯한 단지류들은 척박한 제주환경을 이겨내기 위해 생긴 풍습인 '조냥정신'¹⁸⁾의 도구로 사용된 조냥단지로 쓰이기도 했다. 즉 부엌 쌀항아리 옆에 두고 밥을 지을 때마다 조금씩 조냥단지에 덜어 사용해 어려움을 이겨냈다고 한다.

4) 장태 - 육지옹기의 소래기, 바래기 와 같은 용도로 제작되어 아주 다양한 쓰임에 사용되었다. 바닥을 기준으로鉢형처럼 밖으로 퍼져 있다. 입이 넓이가 항아리보다 넓어서 항아리 뚜껑으로 많이 사용하였으며 간혹 집안에 큰 행사 때 동이의 용도로도 사용하였다. 가마 재임시에는 그릇을 덮어주는 역할을 했으며 어떤 인위적인 분양보다도 自然油에 의한 발색을 보인다.

전의 형태는 통전과 넓전을 사용하였으며 통전보다는 넓전이 많은 편이다. 또한

18) 조냥정신은 제주의 대표적인 풍습으로 예전 제주에 보리고개라 하여 삶이 어려운 시기가 있었다. 이를 이겨내기 위해 생겨난 절약정신이다.

제주옹기에서 볼 수 있는 장태는 육지와 달리 손잡이가 달린 것이 매우 드물다. 장태의 종류는 개장태, 셋째비장태, 대바지(대배기)장태, 검은굴에서 소성된 지새둥이 등이 있으며 모양이 조금씩 다르다.(그림20, 그림21) 이는 가마재임 시 많은 양을 소성하고 기물을 효율적으로 요적하기 위함이다.

5) 고소리: 제주의 전통주(酒)인 고소리 술을 만들어내는 도구이다. 만들기가 매우 어려워 주문에 의해 생산되어 한 줄치 가격에 해당하는 아주 높은 값을 받았다. 고소리는 보통 70-80cm내외 지름 35-40cm내외로 허리 부분이 잘록하여 두 개의 항아리를 맞댄 형을 지니고 있다. 잘록한 부분 한쪽에 술이 흘러나오도록 대롱이 달려 있으며 맨 위부분은 장태형 같은 그릇을 얹혀 술을 고을 때 찬물을 부어 넣으면 고소리 밑의 술에서 끓는 증기가 고소리 위부분의 찬곳에 닿아 냉각됨으로서 술이 되어 가운데 대롱을 통해 흘러나오게 된다.(그림22)

6) 독사발: 전이 안으로 약간 오무라진 형태로 음식을 담는 등의 용도로 쓰이던 사발이다. 무른 흙을 이용하여 제작했으며 제주옹기에서 보여 지는 어떤 무늬, 문양도 없다.(그림23)

7) 코사발: 사발의 형태와 비슷하며 물과 같은 액체를 따르기 좋게 코가 제작되어 있는 것이 특징이다.(그림24)

8) 바래기, 바랑: 오늘날의 깔대기와 같은 용도로 사용되었으며 내용물을 작은 용기에 담을 때 주로 사용되었다.(그림25)

9) 화리(화로): 화리(화로)는 불을 피워 온도를 높이는 용기를 말한다.

제주의 가옥구조는 돌을 이용한 초가형태로 상방(마루)에 난방장치가 되어있지 않으며 옷풍이 있는 구조를 하고 있다. 과거 제주에서는 이런 단점보안을 위해 상방(마루) 가운데 부섭(붕덕화로)이라 불리는 돌로 된 화로를 제작해 사용했다.

옹기화리(화로)는 이런 가옥구조의 단점을 보완하기 위해 방을 비롯한 여러 공간에서 부섭(붕덕화로), 돌화로와 함께 사용하였다.(그림26)

10) 병(甁): 크기가 15cm에서 30cm내외로 만들어졌으며 그 종류가 다양하다. 술이나 물, 식초를 담는 용도로 쓰였으며 부드러운 흙을 이용하여 목질(썰질)로 제작이 되었다. 병의 전체적인 곡선의 흐름은 朝鮮白磁의 곡선과 흡사하다. 꾸밈이 없는 자연적인 순수한 선으로 이어진 이 술병은 물을 길어 마시거나 귀한 손님이 올 때, 술을 저장할 때, 고소리 술을 제작할 때 술을 받아내는 용도등 다양하게 쓰였다. 종류로는 허벅과 비슷한 모양을 하고 있는 등덜기병, 고소리 술을 만들 때 사용하는 두벵들이,

식초를 담은 찻甁, 검은굴에서 만들어진 지새甁, 육지 용기의 자라甁과 비슷한 뱀작甁 그리고 담은 용도로 사용하던 죽절甁과 술甁등이 있다. 표면처리는 자연유에 의한 장식 외에는 찾아 볼 수 없으며 간혹, 선문(선을 이용한 문양)과 두들긴 자국이 보이기도 한다.(그림27)(그림28)(그림29)(그림30)

11) 시리(시루): 솥 위에 얹어서 시루떡을 만드는 용구로 사용 되어 지며 노랑굴과 검은굴에서 만들어졌다. 대부분 검은굴에서 만들어졌는데 이는 떡을 만들 때 올라오는 습기를 시리 자체가 빨아 서서히 열을 전달하기 때문에 떡이 골고루 찌지는 장점이 있었을 것이다. 그래서 낮은 온도의 검은굴에서 만들어지지 않았나 생각한다.

시리는 큰것은 밑바닥이 40cm내외, 중간형은 25cm내외, 소형은 10cm내외로 제작하는데 이러한 다양한 크기는 떡을 찌는데 있어 얼마나 많은 분량이 필요 하느냐에 따라 달라진다. 시리는 제주의 일상생활에서 주로 축제(집안의 큰행사, 잔치, 결혼등)를 중심으로 쓰여진 기물이며 제주민의 행복 추구에서 이루어진 슬기의 한 표본이라 하여도 좋을 것이다.

시리의 외형 곡선은 직선형에서 이어져서 굽 가까이에 이르러 자연스러운 곡선을 이루고 있다. 일반적으로 시리에 손잡이가 달려 있는것이 보통이지만 손잡이가 없는 것도 있다. (그림31)

바닥의 구멍 갯수는 5개 혹은 7개이며 홀수로 제작된 것이 특징이며 표면장식은 간혹 음각의 티를 두른 시리가 보이나 대부분은 장식을 하지 않는다.(그림32)

노랑굴에서 만들어진 시리는 노랑시리라 불렀고 바닥구멍이 촘촘해 약을 찌 때 사용하는 약시리등으로 불렸다. 또한 시리의 용량에 따라 말치시리, 세두테기시리, 다두테기시리, 통시리, 굿시리(사발시리) 등의 용어를 사용했다.

굿시리(사발시리)는 아주 재미있는 기물로 크기가 아주 작으며 작은 양의 떡을 찌는 용도와 육지용기의 도둑시루와 비슷한 용도로 쓰인 것으로 보인다.

<표 6> 용량과 크기로 본 시리(시루)의 종류¹⁹⁾

시리(시루)의 종류	용 량	크 기	비 고
말치 시리	쌀가루 4되	높이:38-40cm내외	주문에 의해 제작됨
세두테기 시 리	쌀가루 3되	높이: 31cm 내외	검은굴에서 제작됨
다두테기 시리	쌀가루 2되	높이가 27cm 내외	검은굴에서 제작됨
통시리	쌀가루 1되	높이가 15cm 내외	검은굴에서 제작됨
굿시리(사발시리)	*사발정도의 아주작은 크기로 술 안에 놓고 찌는데 사용한다.	입지름: 16cm 내외 높이: 8cm	검은굴에서 제작됨

12) 시리바드랭이: 시루떡을 만들 때 솔과 시리의 중간부분에 위치하게 되는 용구로 크기가 35cm내외이며 갓을 뒤집어 놓은 모양을 하고 있다. (그림33)

13) 문어단지 -제주옹기를 어업에 사용한 도구이며 문어를 잡는 용도로 사용했다. 이외에 어업에 사용한 도구는 그물추가 있다.(그림34)

14) 주전자 - 높이가 보통 15cm내외로 제작하며 손잡이를 몸체와 따로 제작하여 사용했다. 손잡이는 철, 나무를 이용하기도 하고 제주의 전통모자인 정당벌립을 만드는데 쓰는 땡땡이 덩굴로 손잡이를 만들어 사용하기도 했다.²⁰⁾(그림35)

이 외에도 수제통(수저통), 오강(요강), 약탕관, 향뚜개(뚜껑), 떡분, 질술, 밥통, 연적, 배리(벼루), 각지(호롱), 상돌(향로)등의 기물들이 있으며 현재는 남아있는 양이 많지 않고 제주지역 박물관에 몇 개만이 남아 전시 혹은 수장고에 보관하고 있다. 이는 제주항아리를 비롯한 보편적인 기물들은 아직도 실생활에 쓰이면서 남아있는 양이 많으나 작은 기물들은 그에 비해 생활의 변화등으로 많이 사라진 결과라 생각한다.(그림36)(그림37)(그림38)(그림39)(그림40)

이 흩어져 보관되는 얼마 안 되는 유물을 비롯한 제주옹기를 한곳에 전시. 보관하여 제주옹기문화를 접할 수 있는 공간 마련이 시급하다 여겨진다.

이상 제주옹기의 종류에 대하여 살펴보았다. 제주의 옹기는 제주의 풍습, 생활환경과 만나 다양한 형태와 종류를 보이고 있다. 또한 육지 지방(地方)과 같이 생활필수품이었으며 우수한 조형성을 지녔다고 생각하며 미에 대한 논의가 필요하다 여겨진다.

19) 국립민속박물관, 2007 제주 민속 문화의 해 기획전 '허벅과 제주질그릇', 2007, 참고.

20) 앞의 책, p308.



그림 2 물허벅



그림 3 물허벅을 등에
진 모습



그림 4 옷데기허벅



그림 5 알데기 허벅



그림 6 대마지



그림 7 바룻허벅

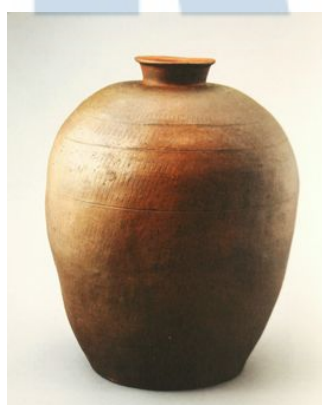


그림 8 허벅등덜기



그림 9 허벅 능생이



그림 10 허벅방춘이



그림 11 지새허벅



그림 12 대항



그림 13 춤받음물



그림 14 옷통



그림 15 알통개



그림 16 지새항



그림 17 망대기



그림 18 소능생이

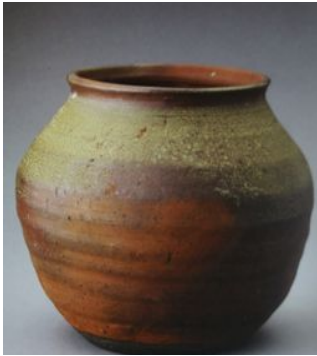


그림 19 조막단지



그림 20 장태



그림 21 개장태



그림 22 고소리



그림 23 독사발



그림 24 코사발



그림 25 바래기, 바랑



그림 26 화리(화로)



그림 27 등덜기뎡

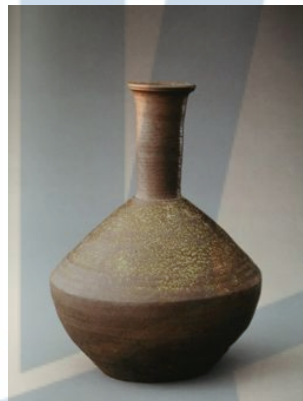


그림 28 죽절뎡



그림 29 술뎡

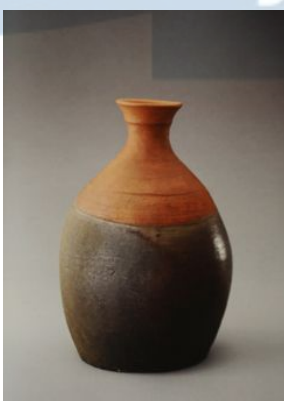


그림 30 두뎡들이



그림 31 시리(시루)



그림 32 시리구멍



그림 33 시리바드랭이



그림 34 문어단지



그림 35 주전자



그림 36 수저통



그림 37 요강



그림 38 그물추



그림 39 벼루

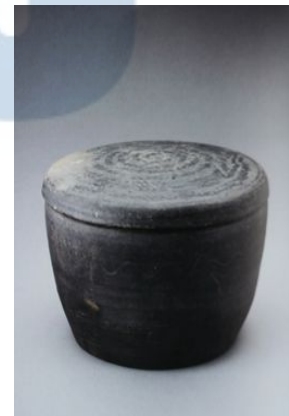


그림 40 지새밥통

1.2. 濟州甕器의 특징과 형태미

흔히 우리는 용기를 이야기할 때 미(美)와는 거리가 있는 것으로 치부하곤 한다. 용기는 평범하며, 일그러진 형태를 하고 있으며, 가장 일상적이고 하찮은 것으로 생각하여 사용되어졌다. 그럼에도 용기는 독특한 아름다움을 지니고 있다.

영국의 허버트 리드(Herbert Read)는 "도자예술은 아주 기초적이고 문명화되는데 본질적으로 필요한 것들과 깊이 연관이 있다. 그래서 한 나라의 민족정신은 도자기 예술에서 찾아 볼 수 있다. 한나라의 예술을 평가하고 그 감수성이 섬세함을 판단하는데에는 그 나라에 도자에 의하는 것이 좋다"라고 하였다.²¹⁾

한국의 용기의 선을 보면 민감한 감수성을 느낄 수 있다. 거부감이 없으며 편안하고 예민하지만 활발한 선은 보는 이들의 시선을 사로잡는다. 또한 단순함, 겸손함, 소박함 등 일종의 무심함과 변화의 불균형을 자연스럽게 받아들인다. 다른 종류의 한국 도자기에서 많이 볼 수 없는 요소들이다. 이런 요소들은 제주용기에서 더욱 특징적으로 발견된다. 제주용기는 그 표면이 단순하면서도 자연스러운 선과 화려한 모습을 보인다 할 수 있다. 처음 접하면 단순함이 먼저 들어오고 보면 볼수록 화려하면서 자연스러운 제주용기의 매력 속으로 빠져든다. 이는 사람이 만들었지만 최종적인 용기는 자연과 주위환경이 만들었기 때문이다.

제주용기는 처음부터 자연에 순응(順應)한 것으로 자연미(自然美)를 그대로 살린 것이다. 전통물레를 이용하여 제작하기 때문에 어느 정도는 대칭의 구조로 인위적인 형태를 취하게 된다. 소성과정에서 가마의 불꽃에 맡겨짐으로서 의도한 완전한 선보다는 자연의 선을 얻게 되는 것이다. 이러한 관점에서 제주용기의 매력을 본다면 작위하지 않은 선, 작위하지 않은 문양, 작위하지 않은 색이라 할 수 있을 것이다.

한국의 미에 대하여 야나기무네요시²²⁾ 포함한 많은 미학자들은 무작위의 미로 설명하곤 한다. 물론 이 한 단어로 한국미를 설명할 수 없지만 한국미는 세련된 고급 문화에서만 찾을 수 있는 것은 아니다. 철저히 대중적인 것, 외면하는 것에서 소중함을 찾고 그 속에서 한국미를 찾을 수 있을 것이다. 이런 점에서 제주용기는 철저하게 대중적이면서 외면하는 것이며 작위하지 않은 것이라 할 수 있으며 소중함을 찾는 노력을 해야 한다고 본다.

기능에서 출발한 제주용기는 장식목적의 다른 도자기류와 달리 넓은 포용력(包容

21) Herbert Read. "The meaning of art" Faber and Faber, London, 1974, p42.

22) 야나기무네요시: 일본의 미학자 철학자이며 1920-30년대 한국에 들어와 민중에 예술에 관심을 가지고 한국미를 정의하기도 했다. 민예운동을 주도했으며 '민예'라는 용어를 만들어낸 사람이다.

力)을 보여주고 있다. 오랜 세월을 거쳐서 축적되어온 제주옹기는 형태와 기능 등 조화가 이루어지도록 발전되어 왔다. 그러나 제주옹기는 어떤 면에서 형태보다는 기능에 좀 더 주안점이 있다 하겠다. '형태는 기능을 따른다'는 생각은 이에 대한 20세기의 가장 유력한 대답이 되어 왔다. 그것은 미국의 건축가 루이스 설리번(Louis Sullivan)²³⁾이 주장한 말로 사물의 형태를 결정하는 원리는 내적인 필요성, 즉 구조적이고 기술적인 원리에 따라야 한다는 뜻을 가진다.

물허벅은 앞에 서술한 기능을 토대로 한 구조적이고 기술적인 원리에 충실한 기형이라 할 수 있다. 먼 거리에 물을 길어 나르기 위해서는 물이 넘치지 말아야 했고 많은 양의 물을 담기 위해서는 배를 풍만하게 만들어야 했던 것이다. 형태가 우선된 것이 아닌 기능에 의해 생겨난 형태의 단면을 보여주고 있다. 이처럼 물허벅을 포함한 제주옹기의 형태는 기능에 따른다는 이론에 합치된 기물이라 할 수 있다. 이는 제주옹기 형태가 다양하지 못하고 단순한 모습을 보이게 된 요인이라 思料된다.

형태와 장식이 다양하지 못하다는 것은 의미가 다양하다는 것일 수도 있다. 즉 적을수록 많다는 것이다. 형식이 절제할수록 본질에 가까워지고 장식이 적을수록 의미는 풍부해지게 된다. '적을수록 많다 Less is more'는 20세기 예술이 추구했던 미학의 정신을 상징적으로 가장 잘 표현해 주는 경구다. 또한 한국미술에는 단순성과 더불어 꾸밈없는 소박성이 함께한다. 거기에는 과도한 장식을 피하는 절제와 절제미가 수반된다. 이런 면에서 제주옹기는 어쩌면 현상보다는 본질을, 결과보다는 원인, 외면보다는 내면을 중시했다 할 수 있으며 절제된 형식과 간결한 조형언어를 통해 이상적인 유토피아를 실현하고자 했는지 모른다.

옹기의 용도는 지역마다 거의 비슷하나 외형상 보여 지는 형태는 기후와 지역 환경에 따라 많은 차이점을 보인다. 이는 일조량과 기후에 따라 매우 밀접한 영향을 미치며 이런 요소들이 옹기에 스며들어 나타나는 것이다. 대부분 저장옹기의 용도로 사용되어지는 옹기의 형태(옹기배가 볼록한 정도나 입(전)의 크기)은 용도의 목적에 크게 작용을 하게 된다. 볼록하게 옹기를 제작할 겨우 태양열이 옹기표면에 영향을 주어 표면온도가 높으며 지면의 복사열을 받을 수 있어 부위별 온도차가 적으며 내부온도는 높게 나타난다. 또한 장독대의 공간에서 볼록한 옹기를 여러 개 붙여 놓았을 때 볼록하지 않은 옹기보다 아랫부분이 공간을 많이 형성하게 되어 지면(地面)

23) 루이스 설리번(Louis Sullivan): 1856-1924 미국의 건축가로 시카고파 운동을 주도한 인물이다. 건축을 합리주의적인 기능으로 새롭게 정의한 그의 철학은 현대건축의 하나의 초석이 되었다. 또한 미학적 측면에서 설리번은 당대의 시대정신과 동시대의 욕구를 대변하는 건물을 제안하는 등 현대적인 형태를 창조했다.

복사열의 전달을 용이하게 하여 옹기 전체의 열을 고르게 전달할 수 있다.²⁴⁾ 우리나라의 경우 지역의 기후에 따라 옹기형태는 여러 모습을 보인다. 북부지방으로 갈수록 배가 좁아지고 입이 넓어지며, 남부지방으로 내려갈수록 배가 풍만해지고 구연부(전)가 적어지는 특징을 보인다. 일조량이 적은 북부지방은 굽기 때문에 발효가 빨리 되도록 배 부분이 직선형이며 중부지방은 중간형, 남부지방은 일조량이 많아 덥기 때문에 발효가 덜 되도록 배가 볼록하고 구연부(전)가 적은 특징을 보이는데 이는 옹기의 지역적 특징으로 나타난다.

제주옹기의 형태는 그 사용목적에 따라 다양성을 보여주며 필요에 의해 형태변화를 시켜 나가는데 시대가 변해도 그 기본적인 느낌과 감각은 거의 동일할 것이다. 옹기의 형태는 3가지 요소로 집약될 수 있는데 첫째는 그것이 구성(構成)된 볼륨(Volume), 둘째는 그것이 사용된 재료(材料)와 기법(技法), 셋째는 문양(紋樣)이다.

제주옹기의 기후에 의한 옹기의 형태미는 우리나라 옹기에서 보이는 특징과는 조금은 거리가 있는 형태를 지니고 있다. 일조량이 많은 제주지역은 전라도 지역에서 보이는 배가 풍만한 형태의 옹기를 찾아볼 수 없으며 중부지역에서 보여 지는 조금 완만한 곡선을 지닌 형태의 가진다. 제주의 옹기가 왜 이런 형태를 취하게 되었는지에 대해서는 알 길이 없으나 제주 흙이 가지는 특징과 유약처리를 하지 않는 점 등이 작용하여 그렇게 된 것으로 보인다. 제주점토는 점력이 좋아 건조 시 파손(실금)이 잘 되는 특징이 있으며 어떤 큰 형태를 만들기에는 적합하지 못하다. 또한 제주옹기는 유약처리를 하지 않기 때문에 우리나라 다른 지역의 옹기보다 통기성이 좋은 특징을 보이며 발효에 있어 많은 작용을 한다. 또한 앞에서 살펴본 한가마 분량을 계산하여 제작함으로서 형태의 제약을 받은 것으로 보인다.

이처럼 제주옹기는 자연미가 담겨있으며 제주옹기의 의미를 되새겨 봄으로서 우리 생활에 자연과 같은 여유와 운치, 풍요로움을 되찾을 수 있으리라고 믿는다.

24) 윤석찬 외, 옹기는 왜 볼록하게 만들었을까, 학문사, 1984, p49.

2. 제주옹기의 문양과 조형성

예술에 있어 자연이 미치는 힘은 오늘날에 있어서도 결코 부정될 수 없는 것이다. 인류는 오래전부터 자연과 함께 생활하면서 거기서부터 길러진 미에 대한 감각과 정신의 감동을 종이에다 그리기도 하고 혹은 돌에 새기기도 하여 자연에서보다 더 재미있게 보고 즐겨왔다. 예술에는 자연현상 이외에 인간의 마음의 세계가 있다는 것을 생각하지 않을 수 없는 것이다. 이런 인간생활의 모든 모습과 거기에서 길러진 미의식은 예술로 표현될 수 있으며, 물리적인 것 혹은 본질을 추구하는 정신적인 것 그 어떤 것도 예술의 대상이 될 수 있다.

예술이란 인간세계의 모든 모습의 발현이라고 할 때 플라톤과 아리스토텔레스의 미메시스(Mimesis)이론(모방이론)은 ‘예술’과 상당한 관계를 지니고 있다고 본다.

아리스토텔레스는 『시학』에서 인간의 본성은 인간의 모습에 관한 모든 것을 모방하며, 인간은 다른 동물들에 비해 모방능력이 뛰어나 모방된 것에서 즐거움을 느끼는 본성이 있다고 말한다.²⁵⁾ 또한 동양철학에선 노자와 장자의 중심사상인 무위자연(無爲自然)에서 무위이무불위(無爲而無不爲)라고 하였다. 이는 ‘인위적인 일을 하지 않으면서도 하지 않은 것이 없는 것’으로 천지에 아름다움이 존재할 수 있는 가장 큰 원인으로 본 것이다. 즉 무위자연(無爲自然)의 미는 대자연에 인공을 가하지 않고 천연적인 자연계가 생성 변화의 총 원리로 드러나는 미를 말한다.

제주옹기문양에 나타난 여러 문양들은 물질적인 외적 재현과 함께 정신적인 것을 강조하는데 정신적인 인간의 내면 모습을 모방한다는 의미에서 비록 현실적 대상의 모방으로 출발한 미메시스 이론, 인위적인 것을 하지 않는다는 무위자연(無爲自然)개념과 서로 연관성을 지니고 있다

제주옹기에서 볼 수 있는 여러 문양들은 자연의 모습과 인간내면의 심상, 무위자연적 세계관을 잘 반영하고 있다. 빗살무늬와 비슷한 보로롱문, 명문은 인간 내면의 심상을 나타내며 파도문과 너울문, 선문은 자연의 모습을 수레문, 조막문, 불꽃문, 소라, 조개문은 무위자연(無爲自然)적 세계관을 표현하는 문양이라 할 수 있다. 이러한 원칙하에 제주 옹기에 표현된 문양의 원류를 3단계로 분류하였다.

제주전통옹기에는 다양한 문양들이 있으며 대부분의 문양들은 자연을 대상으로 변형된 문양들이다. 제주옹기의 전반적인 표면장식은 육지옹기에서 나타나는 시문과

25) 아리스토텔레스, 시학.

같이 자유분방하고 다양성을 띄지는 않는다. 시문을 통해 유약의 두께와 잿물의 혼합정도를 측정하는 육지옹기와 달리 제주는 유약(잿물)을 사용하지 않았기 때문에 더욱 그러했을 것이다. 태토 자체에서 발색되는 붉은색상과 어느 방향에 국한을 두지 않고 달라붙은 자연유(自然油)가 자연스럽게 순간 처리되어 자연스러운 운치를 보여주고 있는 것이다.

제주옹기의 문양은 그 안에 상징적인 의미를 부여함으로서 초인간적인 숭고, 위대한 것을 외경하는 정의를 담고 있다.

1). 인간 내면의 심상을 표현한 문양

(1) 보로롱문: 대나무를 얇게 깎아서 만든 술테(보로롱)라는 대나무 칼을 이용하여 기물의 외벽에 대고 표면 마찰에 의해 튕겨서 만들어내는 문양으로 대부분 옹기의 몸통부분에 그려진다. 문양이 빗살무늬처럼 그려지는데 제주도 옹기 중에 작은 기물을 제외한 모든 기물에서 나타날 만큼 대표적인 문양이다. 작은 기물에 문양이 없는 이유는 크기에 문제도 있겠지만 제작방법의 차이로 인해 수분이 많아 보로롱 문양을 낼 수 없었던 것으로 생각 되어진다.

이 보로롱 문양은 신석기 빗살무늬 토기에서와 같이 농경문화의 상징으로 빗살무늬를 옹기 문양에 이용된 것으로 보인다. (그림41)

(2) 줄띠문: 보통 큰 항아리에 나타나는 문양으로 항아리의 어깨 부분에 1개에서 3개의 줄을 이루어 나타난다. 기물의 전을 마무리하고 뭍은 흙을 어깨에 붙인 후 얇은 가죽으로 일정간격의 점을 찍어 마무리한다. 이 줄띠문은 육지의 옹기에도 많이 볼 수 있으며 줄과 줄 사이의 공간에 음각으로 파도문과 너울문 등을 같이 새겨 넣은 모습을 찾아볼 수 있다. (그림42)

(2) 명문: 옹기의 어깨부위에 이름이나 제작년도 등을 새긴 문양이다.

명문은 문양의 의미를 넘어 기록성을 강하게 띄고 있다고 생각한다. 제주에서는 남죽동, 제작년도 등이 새겨진 항아리를 근거로 그 역사를 추정하고 있다. (그림43)

2). 자연의 모습을 표현한 문양

(1) 파도문: 허벅이나 통개(항아리) 어깨 부위에 그려지는 문양이다. 술테(보로롱) 끝부분에 1-3개의 톱니 모양을 이용하여 파도처럼 그려진다. 파도의 모습으로 장식되는 기하학적 양식은 연속적인 반복을 통해 율동감을 지니게 되며 때에 따라 원시적 강

한 야성을 지니게 된다. 이런 파도문양은 강이나 바다를 연한 지역으로 하는 곳에 많이 분포한다고 할 수 있다.(그림44)

(2) 너울문: 문양의 모양은 파도문과 비슷하나 반대로 문양이 그려진다. (그림45)

(3) 선문: 1-3개의 선으로 기물의 어깨 부위에 그려지는데 줄띠문과 같이 문양 구분 구획부에도 나타난다. (그림46)

3). 무위자연적 세계관의 문양적 표현

문양의 무위자연적 세계관의 표현은 인위적인 문양표현이 아닌 자연(自然 스스로 그려진 것)히 만들어진 문양을 말한다.

(1) 수레문: 수레착을 두들겨 기물을 만들 때 생겨나는 문양으로 사선문, 장선문 등 여러 가지 형태로 나타난다. (그림47)

(2) 조막문: 그릇의 안쪽을 받치는 조막이라는 도구에서 얻어지는 문양으로 원문, 방사선문, 격자문 등으로 나타난다. (그림48)

(3) 원문: 가마소성을 할 때 그릇과 그릇이 포개짐에 의해 안쪽은 자연유의 영향을 받지않고 바깥쪽은 재와 불의 흐름에 의해 표면색이 나타나 대비되어 생겨나는 문양으로 기물위, 혹은 아래에 나타난다. (그림49)

(4) 불꽃문: 돌가마 소성 시 불의 흐름에 의해 그려지는 불 무늬로 기물의 벽에 다양한 모습으로 나타난다. (그림50)

(5) 소라문: 가마재임 시 기물의 흔들림을 막고 기물끼리 서로 붙는 것을 막기 위해 기물사이에 놓는 구쟁기닥살(소라껍데기)에 의해 기물 벽에 그 흔적이 남아 생긴 문양이다. (그림51)

(6) 조개문: 가마특성상 포개굽기를 하는데 기물이 서로 붙지 않도록 조개껍질을 놓게 되는데 기물 벽에 그 흔적이 남아 생긴 문양이다. (그림52)

제주도 용기에 나타난 문양은 인위적인 문양과 자연 현상으로 생겨난 문양으로 나누어 볼 수 있다. 인위적인 문양들은 대부분 '보로롱'이라는 대나무 칼을 이용하여 그려지며, 자연현상적인 문양은 소성과정에서 가마 속의 불과 소성환경에 따라 다양하게 나타난다. (그림53)(그림54)

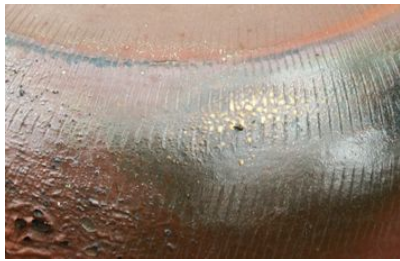


그림 41 보로룽문



그림 42 줄띠문

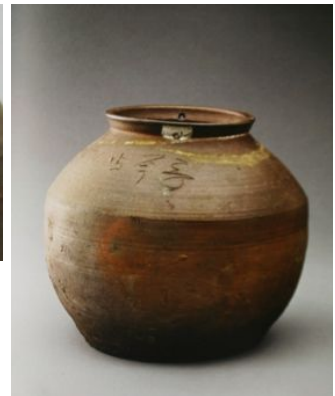


그림 43 명문



그림 48 파도문



그림 475 너울문



그림 46 선문



그림 450 수레문

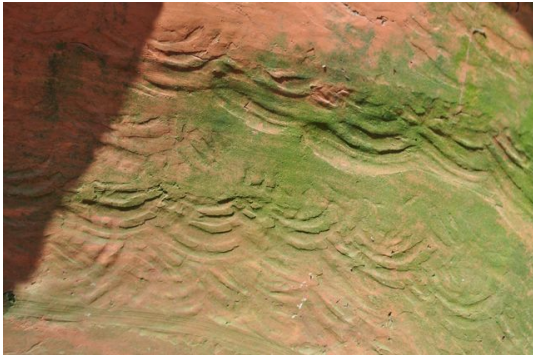


그림 451 조막문



그림 49 원문



그림 50 불꽃문



그림 51 소라문



그림 52 조개문



그림 53 소성환경이 만든문양

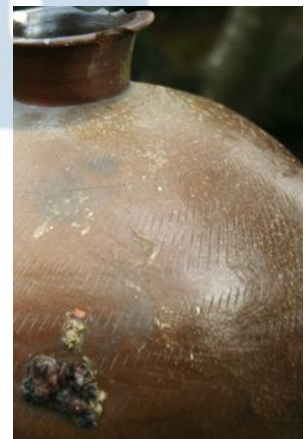


그림 54 소성환경이 만든문양

3. 제작기법

옹기의 제작기법을 살펴보면 기물을 성형하는 고유의 기법인 타렴기법과 작은 기물을 제작하는 썰질 기법으로 나누어 볼 수 있다. 타렴기법은 옹기의 제작에만 사용되는 특수한 기법으로 지방에 따라 그 방법이 다르게 나타나는데 경기, 충청, 경상도 지역은 베개타렴,²⁶⁾충남, 전라도는 첻바퀴타렴,²⁷⁾ 그리고 작은 기물을 만드는 썰질법²⁸⁾ 등을 사용한다.

베개타렴은 코일링 기법과 비슷한 방법으로 코일링 후에 도개와 수레를 이용하여 기물의 벽을 두드려가며 형태를 만들어가는 기법이다. 첻바퀴타렴은 코일 대신 긴 판장(Slab)을 만들어 쌓은 후 수레질을 이용하는 기법이다. 이 기법은 세계적으로 독특한 기술이며 제작시간을 단축하는 장점이 있다. 썰질법은 아주 작은 기물을 만들 때 사용하는 기술로 근개를 이용하여 기물의 벽을 끌어올리는 기법이다.

제주 옹기의 제작은 우리나라 옹기제작 기법 중 첻바퀴타렴과 썰질법을 이용하여 제작한다. 물론 똑같지는 않으며 사용하는 용어에서도 많은 차이점이 있다.

제주옹기의 제작과정을 살펴보면 다음과 같다.

우선 물레위에 불채(재)를 뿌려 기물 바닥이 기물에 붙는 것을 방지한다. 흙덩어리를 올려놓고 바닥마개(방망이)로 고르게 쳐서 바닥의 두께를 만든 후 원하는 크기의 굽을 밀가새로 자른다. 바닥 작업이 끝나면 토림, 토래미를 만든 후 바닥에 올려놓고 코일을 이용하여 빠비(판과 판사이를 흙으로 보강하는 작업)를 준다. 이과정이 끝나며 수레질을 하게 되는데 작은 기물일 때는 토림(토래미 판)한 개를 올려 수레질을 하며 큰 항아리를 제작할 때는 한 번에 두 개 정도의 토림(토래미)을 올려 수레질을 한다. 빠비주기를 반복하면서 원하는 크기만큼 수레착의 거친 부분을 이용하여 수레질을 하며 어느 정도 형태가 완성되면 수레착의 고운면을 이용하여 배를 내는 작업을 하는데 이를 두불 수레질이라 한다. 홀테를 이용하여 기물의 벽을 정리한 후 물천을 이용하여 전을 정리하고 얇은 물가죽을 이용하여 마무리한다. 항아리의 경우 줄띠를 붙이거나 장식을 할 때 전 작업이 끝나면 작업한다. 전 작업은 대부분 토림, 토래미를 수레질 한 것 그대로 이용하여 제작하나 허벅의 경우는 몸체를 만들고 난 후 묶은 흙을 이용해 코일을 쌓아 허벅의 주둥이 부분을 제작한다.

26) 베개타렴이 용어는 바느질하듯 박는다는 말에서 나온 것으로서 박다라는 말이 베기다로 변이된 것이다.

27) 첻바퀴타렴이란 용어는 판장을 물레위에 올린 모양이 부엌에서 사용하는 첻의 둥근 프레임과 같다고 하여 생겨난 것이다.

28) 썰질은 논갈이를 할때 써래질과 비슷한 데서 나온 용어이다.

작업이 끝나면 밑가새로 아래(굽)부분을 정리하고 보로룽을 이용하여 보로룽 문양을 새겨 넣는다. 제주옹기의 대부분(아주 작은 기물 제외)은 보로룽 문양이 새겨져 있다. 이때 기물의 표면에 물기가 있으면 문양내기가 어려우며 물레의 속도에 따라 보로룽 문양(빚살무늬)의 간격이 결정되게 되는데 빠르면 넓게 느리면 좁은 문양이 나타난다. (그림 55)

제주옹기는 종류에 따라 제작과정이 조금은 다르나 대부분은 앞에 기술한 순서에 의해 작업이 이루어진다.

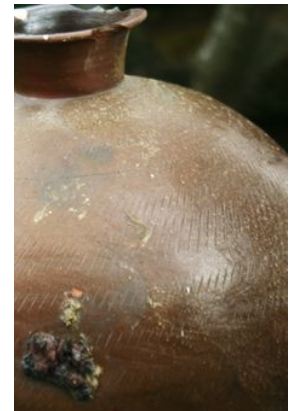


그림 55 보로룽 문양

<표 7> 허벅의 제작과정

	① 물레위판에 흙이 붙지 않게 고운 재를 살짝 뿌리고 질흙을 올려놓고 바닥마개로 때리면서 골고루 둥글게 편다.		② 바닥 작업이 끝나면 토럼, 토레미를 만든 후 바닥에 올려놓고 코일을 이용하여 빠비(판과 판사이를 흙으로 보강하는 작업)를 준다.
	③ 수레착과 조막을 이용하여 수레질을 하며 어느 정도 형태가 완성되면 수레착의 고운면을 이용하여 배를 내는 작업을 한다.		④ 몸 전체가 완성되면 허벅의 부리를 물친을 이용하여 마무리 작업을 한다..
	⑤ 허벅이 완성되면 '보로룽'을 이용하여 보로룽 문과 파도문을 새겨 완성한다.		

IV. 제주 돌가마(石窯)의 축조(築造) 및 소성(燒成)

본 장은 본 연구의 목표 달성을 위한 연구의 장으로 제주전통가마의 원형을 토대로 단점을 보완한 돌가마를 제작하고 소성연구를 진행한다. 연구에 앞서 과거 제주 전통가마인 돌가마를 고찰하였다.

*본 장에서의 용어사용은 혼선을 막기 위해 과거 전통 가마의 원형인 돌가마를 제주 돌가마로 연구되어지는 돌가마를 돌가마로 구분하여 사용하고자 한다.

1. 제주 돌가마(石窯)의 고찰

1.1. 제주 돌가마(石窯)의 종류 및 명칭

우리나라의 전통 가마는 지역에 따라 크기와 형태, 구조가 다르며 이는 각 지방에 풍토, 식생활 등 환경적 요인에 따라 다른 모습을 보인다.

가마는 부엌에 솥을 걸어 불을 지피는 부분을 말해 왔으나 도자기 작업장에서는 도자기를 구워내는 장치를 뜻하는 말로 사용되어 왔다. 영어로는 kiln으로 사용되며²⁹⁾ 열의 흐름에 따라서 승염식, 도염식, 횡염식 등으로 구분하기도 하며 소성연료에 따라서 다양하게 구분된다.

제주 돌가마(石窯)는 흙을 이용하여 토석(흙벽돌)을 만들어 제작하는 육지부와 달리 흙과 돌(현무암)을 사용하는 것이 특징이며 제주특별자치도 서귀포시 대정읍 일대와 제주시 광령 지역 등에서 활발히 제작되어 사용되었다. 현재 제주도에서 과거 옹기가마의 구조를 파악할 수 있는 가마는 모두 8기(노랑굴 6기, 검은굴 1기, 기왓굴 1기)가 남아있으며 이들 가마들이 언제 사용되었는지에 대해서는 명확하지 않으나 대략적으로 1948년 4.3사건과 50.60년대를 거쳐 71년 '조수리 붉은 못 노랑굴'의 옹기제작을 마지막으로 모두 폐요된 것으로 전하고 있다.

제주도에서는 가마를 '굴'이라고 부르며 종류는 크게 세 가지로 구분하여 설명할 수 있다. 우선 1100℃-1200℃ 고온에서 산화염 소성을 하여 허벅, 향아리를 비롯한 옹기(오지그릇)를 구워내던 노랑굴³⁰⁾과(그림 56) 환염염 소성을 하여 지새그릇을 구워내던 검은굴(그림 57), 기와를 구워내던 기왓굴(그림 58)이 그것이다. 세 가마 모두 돌을 가지고 축조(築造)했으며 가마 구조는 조금씩 다르나 가마 축조(築造) 방법

29) 권오훈. 한봉림, 도예기법, 창미, 1984, p68..

30) 과거 제주에서는 가마를 "굴"이라고 불렀으며 "노랑굴"은 구워진 그릇들이 "노란색을 띤다"하여 '노랑굴'이라 불렀다.

과 구조는 비슷하다. '굴'이라는 어원이 사용은 정확하게 확인할 수 없지만 가마의 생김새에서 생겨난 명칭이라 여겨진다. 또한 육지부의 옹기가마의 명칭이 가마의 구조나 형태에 의해 불리는 것과 달리 제주의 가마는 소성된 기물의 종류, 즉 생산품의 색상과 관련된 명칭으로 사용되었다.

가마 짓기에 사용하는 돌(현무암)은 해량돌³¹⁾(다공질)이라고 불리는 돌을 이용하여 축조하는데 다른 돌을 이용하면 불에 닿아 쉽게 깨진다.

제주돌가마(石窯)는 통가마이며 자연 경사를 이용하여 노천에 만들어졌고 13-20°안밖의 자연경사를 이용하여 제작하였다.

'노랑굴'은 일상생활에 쓰이는 기물들(항아리, 허벅, 등...)을 구워냈던 가마로 앞서 언급한 바와 같이 소성 후 자연유(自然油)에 의해 그릇 표면이 '노란색을 띤다' 하여 '노랑굴'이라 불렸다. 노랑굴을 소성(燒成)목적에서 보면 옹기가마이고, 가마의 형태는 환요(煥窯)이며 가마의 구조로 나누면 반연속(半連續) 가마이다. 노랑굴은 통가마로서 서양에서는 튜브 킬른(Tube Kiln), 일본은 아나가마, 우리나라는 옹기가마. 용가마. 대포가마 등으로 불린다.³²⁾

현재 제주의 가마 구조를 파악할 수 있는 가마를 구체적으로 살펴보면 구역리 '섯굴노랑굴'(그림56), 신평리 앞동산 노랑굴(그림59), 신도리 일곱드르 노랑굴(그림60), 산양리 조롱물 노랑굴(그림61), 고산리 신물동산 노랑굴(그림62), 조수리 붉은 못 노랑굴(그림63) 등 총 6기가 남아 있다. 이와 더불어 구역리 구석팓 검은굴(그림57)과 함덕리 외막팓 기왓굴(그림58) 각각 1기가 남아 있다. 이들 가마들 중 4기(노랑굴3기, 검은굴 1기)가 최근 제주자치도 기념물로 지정되어 보호되고 있다.<표8> 남아있는 가마들 중 원형이 가장 많이 남아있는 가마는 구역리 섯굴노랑굴이며 가장 이른 시기에 제작한 가마는 신평리 앞동산 노랑굴이다. 신평리 앞동산 노랑굴은 부장쟁이가 남아 있지 않으며 소성실 중간부분이 함몰되어 있다. 신도리 일곱드르 노랑굴도 부장쟁이 원형이 남아있지 않고 외형상의 모습은 돌가마의 형상을 취하고 있으나 원형을 보존하는 과정에서 가마 보수를 하였는데 시멘트와 철근을 이용하여 보수한 흔적을 찾아볼 수 있다.(그림64) 이는 보수에 있어 가마에 관련한 정보의 부족도 있겠으나 관의 문화재에 대해 바라보는 시각의 모습이라 생각한다. 이런 점은 차후 시정할 필요성이 있다고 생각하며 이와 더불어 본 연구와 같이 과거 원형에 관한 체계적인 연구가 보다 활발히 이루어져야 할 필요성이라 생각한다.

31) 제주의 돌은 현무암으로 한가지의 돌이 아니다.

32) 이정호, 제주도 전래 가마에 관한 연구, 원광대학교, 1998, p9.

산양리 '조롱굴 노랑굴', 고산리 '신물동산 노랑굴', 조수리 '붉은 못 노랑굴' 또한 원형의 모습이 많이 남아 있지만 부장쟁이, 가마벽, 가마천정 등이 파손되어 구조에 있어서 완전한 원형의 모습을 찾아보기 어렵다. 이들 가마 중에 특이한 점은 조수리 '붉은 못 노랑굴'이 출입구이다. 현재 남아있는 가마들의 출입구는 오른쪽으로 되어 있는 반면 이 가마에서는 왼쪽에 출입구가 설치되어 있다.(그림65) 이는 가마문(출입구)이 가마구조에 있어 어떤 제약을 받으며 제작한 것이 아닌 작업공간의 상황에 따라 설치된 것으로 보인다.

이상 살펴본 바와 같이 남아있는 노랑굴의 대부분은 부장쟁이가 남아있지 않으며 소성실을 포함한 많은 부분이 부분적으로 함몰되거나 유실되어 있으며 앞으로 유실된 부분의 정확한 보전을 거쳐 보존해야 한다.

<표 8> 제주자치도 기념물로 지정된 가마

가마 명칭	소재지	기념물 번호
구억리 셋굴 노랑굴	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 구억리 720번지	제주특별자치도 기념물 제 58-1호
구억리 검은굴	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 구억리 1055번지	제주특별자치도 기념물 제 58-2호
신평리 앞동산 노랑굴	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 신평리 59-1번지	제주특별자치도 기념물 제 58-3호
신도리 일곱드르 노랑굴	제주특별자치도 서귀포시 대정읍 신도리 1040번지선(1661-1)	제주특별자치도 기념물 제 58-4호

'검은굴'은 시루, 지새항 등 검은색 계열의 일상 생활용기를 구워냈던 가마이다. 가마를 소성할 때 900℃내외에서 연기를 기물외부에 침투 시키는 과정을 통해 그릇 표면이 진한 회색 또는 검정색으로 변하여 광택이 없는 그릇이 된다. 즉 환원환경에서 소성이 이루어지는 가마이다. 검은굴에서 소성된 그릇들은 900℃내외의 낮은 온도에서 소성되었기 때문에 현재 남아있는 양이 그렇게 많지가 않다. 또한 남아있는 검은굴의 가마 흔적은 단1기만이 남아 있으며 이는 제주 도예 문화에 아주 중요한 자료라 사료(史料)되어 지며 얼마 전 제주도 기념물 58-2호로 지정된 검은 매우 다행한 일이다.

검은굴은 노랑굴과 마찬가지로 통가마이며 소성 과정에 연기를 기물에 침투시키는 방법에 토기가마이다. 검은굴에서 구워진 그릇들은 '지새그릇'이라 불렀는데 이것은

기와의 고어인 '지새(디새)에서 전래 되어 온 것으로 추정하고 있으며 이는 소성방법이 기와를 구울 때와 비슷하며 표면 색깔 또한 비슷한데서 이렇게 사용된 것으로 보인다. 검은굴에서 소성된 기물들은 낮은 온도에 소성되어짐으로 다른 용기류보다 통기성이 더욱 좋은 특징을 보이며 과거에 검은굴에서 제작된 항아리류는 물항아리로 많이 사용되어졌다.

기왓굴(瓦窯)은 검은굴의 형태와 거의 같으며 자연경사를 이용하여 축조하였다. 제주도 기와가 생산된 시기는 고려 중기로 보고 있으며 그 내용은 앞에서 기술한 바와 같다. 기와가마의 흔적은 여러 곳에서 발견되고 있으나 온전한 기와가마의 형태를 볼 수 있는 곳은 현재 제주시 함덕리 '외막팻'이라 불리는 곳에 1기만이 남아있다. 이 가마는 함덕 해수욕장 동쪽 끝, 서우봉의 서쪽 완만한 경사를 이루고 있는 지점에 위치한다. '왜' 혹은 '와'는 기와(瓦)의 뜻이다. 가마의 정확한 전체길이는 측정이 불가능하며 11m정도로 추정된다. 가마의 너비는 280cm이고 높이는 166cm이다. 현무암과 진흙을 같이 사용하여 가마를 축조하였으며 불을 지피는 화구(火口)부분은 남아있지 않다. 현재 화구(火口)를 중심으로 250cm쯤 훼손되어 있으며 해수욕장의 모래가 가마 주위를 덮고 있다. 기와가 구워지는 소성실은 10도내외의 경사를 이루고 있으며 가마주위에 남아있는 기와 파편으로 보아 암기와와 수기와가 주로 구워졌던 것으로 보인다.

제주도의 가옥은 일반적으로 초가의 형태이며 기와는 사찰, 향교, 관아지 등에 사용되었다.³³⁾ 이런 기와를 이용한 건축은 아주 소수이며, 따라서 아주 많은 양이 생산되지 않았던 것으로 보인다.

33) 허민자, 북제주군 비지정문화재 조사보고서, 2005, p100.



그림 56 구억리 첫굴 노랑굴



그림 57 구억리 구석팻 검은굴



그림 58 함덕리 외막팻 기왓굴



그림 59 신평리 앞동산 노랑굴



그림 60 신도리 일곱드르 노랑굴



그림 61 산양리 조롱물 노랑굴



그림 62 고산리 신물동산 노랑굴



그림 63 조수리 붉은 못노랑굴



그림 64 잘못 보건된 신도리 일곱드르노랑굴



그림 65 조수리 붉은 못 노랑굴-출입구가 왼쪽으로 나 있는 것이 특징이다.

1.2. 제주돌가마(石窯)의 구조

제주돌가마의 구조 고찰은 구역리 '섯굴 노랑굴'을 중심으로 남아있는 도공들의 증언과 현지답사를 토대로 조사, 작성하였다.(그림56) 이 가마를 고찰의 대상으로 선택한 이유는 앞서서도 말했듯이 과거 웅기가마 원형이 가장 많이 남아있기 때문이다.

구역리 섯굴 노랑굴은 통가마이며 자연 경사를 이용하여 노천에 만들어졌고 18° 정도의 자연경사를 이용하여 제작하였다. 일반적인 노랑굴의 구조는 장작이 연소되는 연소실(부장)과 기물이 소성되는 번조실(소성실)로 구분할 수 있다.

구체적인 '섯굴 노랑굴'의 구조 배치를 살펴보면 우선 가마 맨 앞쪽에 부장쟁이, 아궁이, 부장, 불벽, 소성실, 뒷구멍(굴뚝)³⁴⁾순으로 위치하고 있으며 가마 천정 양쪽에 여러개의 독새기 구멍(창불구멍)이 있다.

(1) **부장쟁이**: 가마의 처음인 아궁이 앞쪽에 위치하는 공간으로 제주의 환경성(바람이 많은 점)을 고려하여 생겨난 구조이다. 바람과 비를 막는 역할을 하며 돌을 이용하여 둥그렇게 원형을 쌓아 그 위에 지붕을 만들어 사용했다. 현재 남아있는 가마 유적중에는 이 부장쟁이 원형, 즉 지붕까지의 완전한 모습이 남아있는 곳이 없다. 그래도 섯굴 노랑굴에서는 부장쟁이가 많은 부분 남아있어 그 형태를 추정해 볼 수 있다.(그림 66) 크기는 가로 410cm, 세로 510cm이다.

제주 돌가마(石窯) 구조에 있어 부장쟁이는 소성할 때 소성자의 휴식 공간으로 사용되어지며 공기조절 창을 따로 제작해 사용했다. 또한 제주 돌가마(石窯)에는 가마를 보호하는 지붕이 존재하지 않는다. 그래서 과거에는 가마 외벽에 비가 오면 비를 피하기 위해 '노람지'(새를 차근차근 놓아서 엮은 덮개의 일종)을 씌워 사용하였다. 현재 이가마의 천정 윗부분은 오랜기간 사용하지 않아 잡풀들이 가마 외부를 덮고 있다.

(2) **아궁이**: 가마의 앞에 n자형의 구조로 양쪽에 돌을 세로로 깊게 박고 그 위에 곱돌(넓은 판석)로 이맞돌을 올린 구조이다. 크기는 가로 75Cm 높이59Cm이다. (그림67) 조수리의 웅기가마인 경우 작은 현무암을 이용하여 둥근 아취형으로 만들어 아궁이를 축조하기도 하였다.

(3) **부장(연소실)**: 아궁이 다음에 위치한 공간이며 내륙 가마의 봉통에 해당하는 공간으로 제주전통가마에서는 '부장'이라고 한다. 부장의 내부는 중앙부분 바닥면이 낮

34) 여기서 사용하는 용어는 과거 제주 전통 가마에 사용하던 용어임.

고 기물실로 가면서 바닥면이 높아지며 불구멍에 이르러 급경사를 이루고 있다. 또한 소성실의 바닥보다 다소 깊으며 다른 가마에 비해 부장(연소실)의 크기도 큰 편이다. 이는 제주 돌가마(石窯) 소성에서 소성재료가 '섬피'라는 나뭇가지뿔을 사용하였기 때문에 이런 구조를 취한 것으로 보인다. 크기는 가로 218cm 높이 150cm 길이 340cm이다.(그림68)

(4) 부르죽: 부장(연소실)과 소성실 사이에 위치한 구조로 부장에 불길이 소성실 기물에 직접 닿아 파손되는 점을 고려하여 생겨난 m 자형의 구조이다.(그림69)

크기는 가로 70cm, 세로 157cm이다. 돌가마의 세가지 가마형태 중 '노랑굴'만이 이 구조를 갖고 있다.

(5) 불구멍: 불벽과 하나의 형태를 이루는 공간이며 불벽을 기준으로 좌, 우에 있는 구멍을 일컫는 말이다. 가마 문 쪽의 구멍이 더 크게 제작되어 있다. 이는 소성할 때 가마문쪽으로 생기는 열손실을 막기 위해 가마 문 쪽의 구멍을 더 크게 하여 더 많은 열이 지나가도록 유도하여 제작한 것이다.(그림69) 왼쪽 불구멍이 가로 26cm, 높이가 82cm이며 오른쪽 불구멍이 가로 43cm, 세로 84cm의 크기를 보인다.

(6) 다새기구멍(가마문, 출입구): 가마 내외(内外)로 통할수 있는 출입구(出入口)로 가마의 오른쪽 부장(연소실) 끝부분 불벽 다음에 위치해 있다. 가로길이 90cm, 높이가 98cm로 윗부분이 둥근 아취 형태로 제작 되어 있으며 가마재임을 할 때 이문을 통해 기물재임을 한다. 재임이 끝나면 돌을 이용하여 문을 막고 그 위를 흙으로 막는다. (그림70) 제주전통가마의 대부분은 오른쪽에 가마문이 설치되어 있으나 조수리 가마에서는 왼쪽에 출입구가 설치되어 있기도 하다.

(7) 가마벽: 가마벽은 가마내부와 맞닿아 있는 부분을 말하며 여러 크기의 현무암과 잡석, 흙으로 만들어졌으며 내벽에는 진흙이 발랐다. 현재 이가마의 가마벽은 여러차례의 소성으로 가마벽에 바른 제주점토가 녹아 흘러내려 있으며 오랜 시간이 지나면서 그 사이로 양치류가 자라고 있는 모습을 볼 수 있다.

돌가마 가마벽의 특징은 내륙의 가마가 안쪽으로 약간 경사지게 제작하는데 반하여 거의 수직에 가깝게 축조한 구조를 보인다는 것이다. 이러한 벽체 구조는 가마를 쌓아올리는 기술적인 문제와 관련된 것으로 추정된다.

(7) 소성실: 소성 과정에서 기물이 놓이는 공간이다. 소성실은 대체로 둥근형을 이루고 있으며 소성실 중간과 끝부분이 부분적으로 함몰되어 있다. (그림71) 소성실 내부에는 별다른 시설물이 없으며 바닥은 경사를 두어 부장(연소실)의 화기가 자연스럽게

굴뚝인 뒷구멍으로 빠져나갈 수 있도록 하였다. 소성실의 높이는 147cm이며 총 길이는 1300cm이다.

소성실의 벽체는 30-40cm정도의 현무암으로 거의 수직에 가깝게 쌓아 올렸으며 천정은 점토를 이용하여 벽돌을 제작하여 아취를 쌓아 올렸다. 이 점은 제주의 다른 가마에선 찾아볼 수 없는 모습이며 다른 가마의 경우 10-20cm의 현무암을 이용하여 천정아취를 축조하였다.

(8) 독새기 구멍(창불구멍): 소성실 천정과 가마벽 경계부분 양쪽에 일정한 간격으로 제작된 구멍으로 소성 과정에서 기물위에 앉은 재를 날리고 가마 뒤 덜 익은 기물에 열을 고르게 하기 위한 곳이다. 좌측에 17개, 우측에 16개가 있으며 크기는 14X20cm이다.

(9) 뒷구멍: 가마 맨 뒤 굴뚝역할을 하는 4개의 구멍으로 이 구멍의 크기에 의해 소성에 많은 영향을 준다. 굴뚝이 따로 없으므로 구멍크기가 가마 내부의 온도형성에 아주 큰 역할을 한다. (그림72) 크기는 가마 뒷부분의 유실로 인하여 정확한 측정이 어렵다.

(10) 천정: 가마 벽면은 돌(현무암)으로 축조되었는데 천정부분은 흙을 이용 벽돌을 제작하여 축조되어 있으며 대체로 둥근 형태를 보인다. 천정윗부분은 시간의 흐름으로 인해 잔 역새들이 덮고 있다.(그림73) 천정의 두께는 30cm내외의 두께를 보인다.

(11) 보호벽: 가마의 양쪽 벽에 이어진 형태로 제작된 벽을 말한다. 보호벽의 모습은 가마문 입구에선 정확한 모습을 볼 수 있지만 제주도 도요지로 지정되면서 가마의 경계를 돌로 쌓으면서 보호벽과 같이 쌓아버린 모습을 볼 수 있다. 이 점 때문에 정확한 측정은 불가능하나 가마문쪽에 보호벽의 크기는 너비 137cm, 높이121cm이다. 가마 경계의 돌과 보호벽을 같이 쌓은 점은 보완 수정할 필요가 있다고 생각되어진다. 또한 이 보호벽은 소성할 때 창불장작을 나를 때 이로운 장점이 있다. (그림74)

(12)불벽 - 가마의 뒤(굴뚝의 뒤)에 바람막이를 위해 쌓아올린 돌담의 구조로 현재 구역리 섯굴가마를 포함 원형이 남아있는 곳이 없다.

<표 9> 대정읍 구역리 석굴 노랑굴의 세부와 위치 상황도<실측>

.실측일시: 2010년 5월 1일

.참가자 : 오창윤, 강윤실, 홍경희

명칭	가마의 상황	크기 (단위: cm)
가마방향	남서 -북동	
가마경사 각도	18도	
부장쟁이	굴 앞면을 원형으로 높게 쌓음 현재 윗부분은 허물어진 상태이며 남아있는 형태를 토대로 부장쟁이의 모습을 추정하고 있다.	가로길이: 410cm 세로길이: 510cm 높이: 높이는 유실된 형태로 인해 정확한 측정이 불가능하다.
아궁이	사각형	가로길이:75cm 높이: 59cm
부장	유선형을 이루고 있으며 우측쪽 공 간이 좌측보다 조금 더 크다.	가로길이: 218cm 세로길이: 340cm 높이: 150cm
부르족	천정과 둥글게 이어져 있으며 m자형 을 이루고 있다.	가로길이: 70cm 높이 :157cm
불구멍	불벽을 중심으로 좌. 우 n자형으로 되어 있으며 오른쪽 출입구 쪽의 구 멍이 더 크다.	.왼쪽불구멍 가로길이 : 26cm 높이 : 82cm .오른쪽불구멍 가로길이 : 43cm 높이 :84cm
출입구	오른쪽 가마벽에 n자형으로 불벽에 가깝게 제작되어 있다.	가로길이 : 90cm 높이 :98cm
소성실	자연경사를 그대로 이용하여 제작되 어 있다.	가로길이:127cm 높이:147cm 소성실 총길이: 1300cm
뒷구멍	뒷부분이 유실되어 있어 정확한 측 정이 불가능하다.	
굴벽	뒷부분이 유실	굴벽의 두께 :30-40cm
천정	완만한 곡성형을 지니고 있으며 소 성실 중간부분이 유실되어 있다. 유 실된 중간부분을 통해 벽돌을 제작 하여 천정아취를 제작한 모습이 보 인다.	천정두께 : 30cm내외
보호벽	보호벽의 원형은 비교적 많이 남아 있으나 보호과정에서 원형이 많이 유실됨	너비: 137cm 높이: 121cm
기타	서귀포시 도요지로 관리보호되고 있 다.(제주도 기념물제 58-1호)	



그림 66 부장쟁이



그림 67 아궁이



그림 68 부장



그림 69 불벽 및 불구멍



그림 70 가마문



그림 71 소성실



그림 72 뒷구멍



그림 73 천정



그림 74 보호벽

1.3. 제주돌가마(대정읍 구억리 섯굴 노랑굴)의 구조분석

제주돌가마(노랑굴)는 내륙의 재래식 옹기가마와 비슷한 형태를 취한다. 이는 재래식 옹기가마가 내륙을 통하여 제주로 유입되어 제주라는 환경에 적응하면서 생겨난 형태이기 때문이다. 제주라는 환경성은 제주돌가마(石窯)의 특징이라 해도 과언이 아니다. 제주는 예로부터 삼다(三多)라 하여 돌, 바람, 여자가 많은 섬으로 유명하다. 지천에 돌이 많았고 화산폭발로 한번 구워진 다공질의 현무암은 훌륭한 내화재 역할을 했다.

서귀포시 대정읍 구억리 섯굴 노랑굴은 원형이 많이 훼손되지 않았으며 현재 서귀포시 도요지(제주도 기념물 58-1호)로 지정되어 보호 되고 있다. 도요지로 지정되면서 가마 지붕이 만들어져 있으며 제주 옹기제작의 마지막 단계(1967년)에 제작 사용

되어진 가마로 전해지고 있다.

제주에 바람이 많아 소성에 단점으로 작용하는 점에서 돌가마(石窯)의 특징인 부장쟁이³⁵⁾를 만들었고 현재 대정읍 구억리 섯굴 노랑굴의 부장쟁이는 절반정도 유실된 상태이다. 부장(연소실)의 바닥면은 가운데 부분이 조금 파여 있다. 또한 기물에 불길이 직접 닿아 발생하는 파손율을 줄이기 위해 m자 형의 불벽을 설치되어 있으며 오른쪽 출입구에서 발생하는 열 손실을 줄이기 위해 오른쪽 불구멍의 크기가 왼쪽보다 조금 큰 구조를 띄고 있다. 이 점은 불벽의 크기 조절을 통해 가마문에서 생기는 열손실을 줄이려고 사용한 흔적이다.

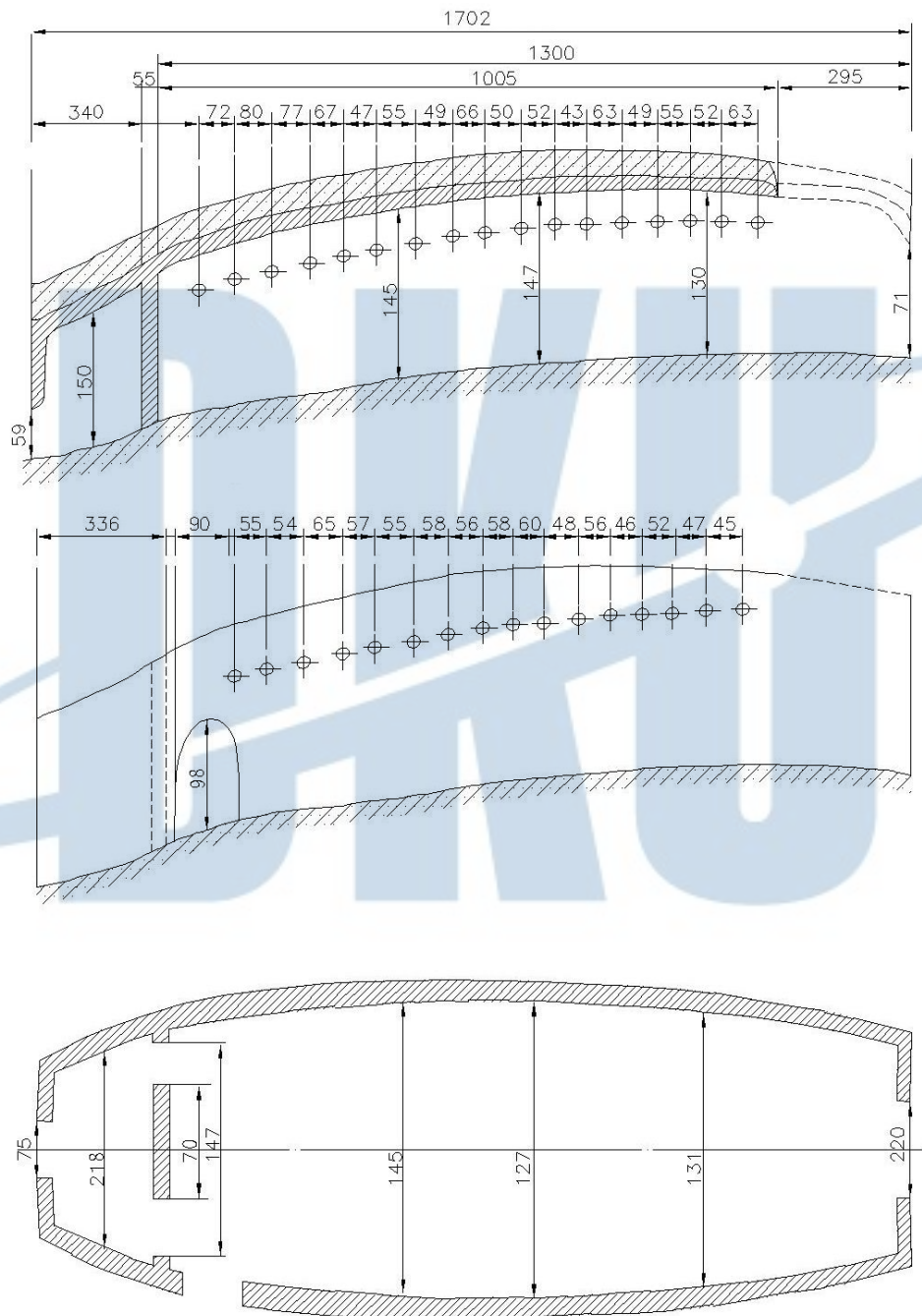
불벽(살창주)은 연소실과 기물실을 분리하며, 기물에 열을 직접 닿지 않게 하는 역할과 연소실의 불꽃이 일단 가마천장으로 올라가도록 하는 부분으로 가마 내부의 온도를 균일하게 하는 역할을 한다.³⁶⁾

가마의 중간부분(소성실 중간)과 가마 뒷 부분이 무너져 있으며 이 무너진 가마 천정을 토대로 가마축조를 추정해 볼 수 있다. 과거 제주의 돌가마는 대부분 돌(현무암)로 축조가 되었으나 이 가마에서는 벽면은 돌(현무암)로 가마 천정은 흙으로 벽돌을 제작하여 만든 형태를 취하고 있다. 이 점은 본 연구의 가마제작에 토대가 되었다. 뒷구멍을 포함한 가마 뒷 부분은 유실된 상태이며 뒷구멍 자리에 4개의 뒷구멍 흔적만이 남아있으며 가마 주변으로 웅기 파편이 많이 보인다. 실측을 통한 자료를 통해 도면을 작성하여 이해를 돕고자 한다.

35) 내륙의 가마에는 없는 구조로 소성과정에서 불대장들의 휴식공간이며 바람막이 역할을 하는곳으로 제주돌가마의 특징이다.

36) 정동훈, <가마짓기와 번조기법>, 디자인하우스, 1991, p34.

<표 10 > 서귀포시 대정읍 구억리 섯굴 노랑굴의 도면



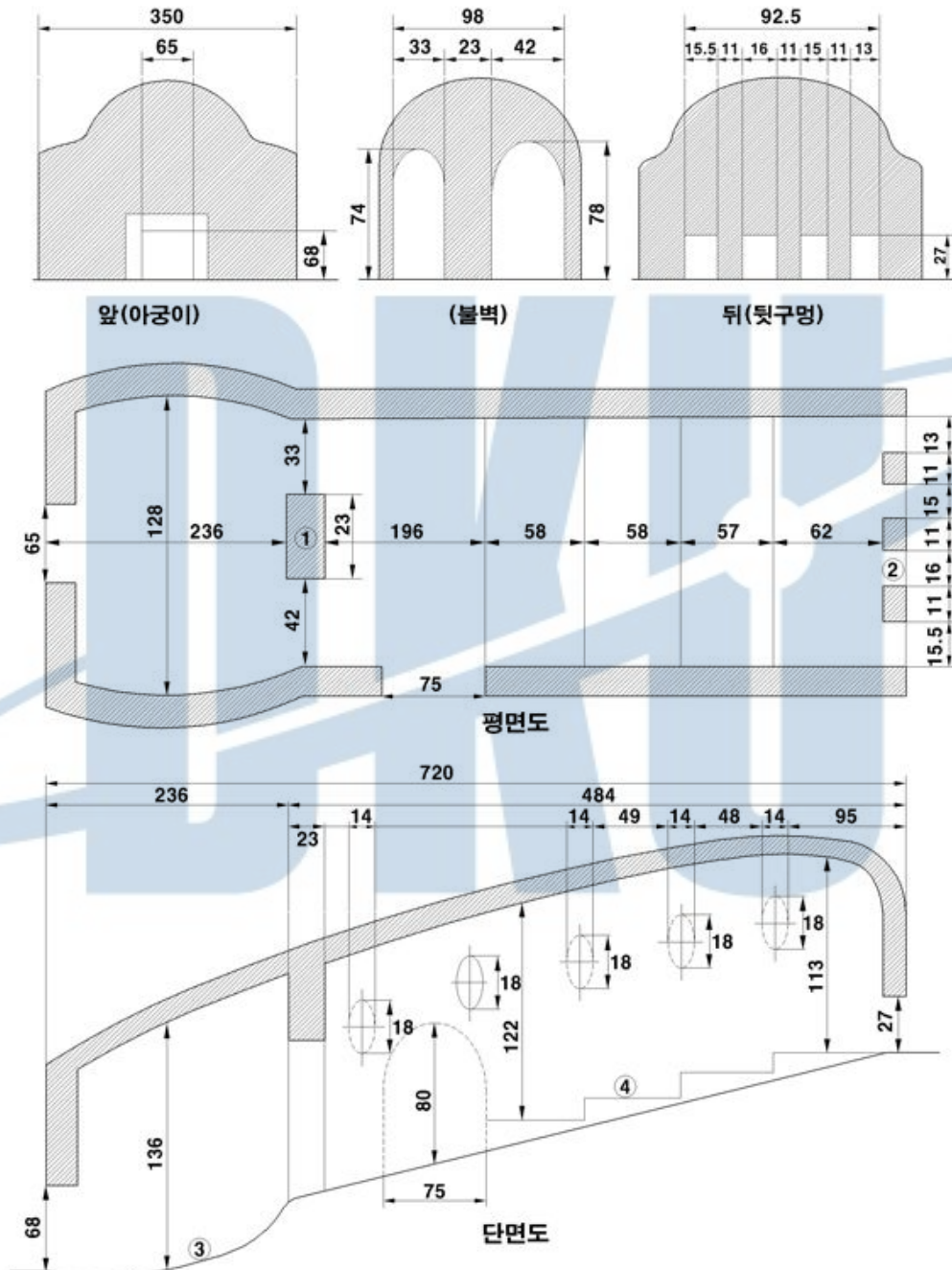
2. 돌가마(石窯)의 축조(築造)

제주옹기의 실질적인 활용을 위해서는 과거의 옹기 제작과정 즉, 분업에 의해 이루어지던 과정을 한 공간에서 이루어져야 한다. 즉 흩어져있는 원천의 기술들을 모아서 하나로 묶어낼 수 있어야 한다.

과거의 옹기 제작은 철저하게 분업에 의하여 생산이 이루어졌다. 견애, 대장(도공), 불(소성), 판매로 분업화되어 있는데 마을 단위로 계를 형성하거나 조직적으로 이루어졌다. 현대의 실용을 위해서는 이 과정들을 모우는 작업이 있어야 한다. 그러기 위해서는 가마크기가 축소되어야 하며 가마축조, 소성 등 옹기 전반에 대한 이해가 밑바탕에 있어야 한다.

연구자는 이런 맥락에서 2006년 3월부터 2007년 1월까지 10개월간 본 연구를 목적으로 돌가마를 제작하였다.

2.1. 돌가마(石窯)의 도면



2.2. 돌가마(石窯) 축조(築造)과정과 특징

과거 제주도의 돌가마(노랑굴) 중 100% 돌이 아닌 천정부분을 흙으로 벽돌을 만든 후 축조한 가마가 1기(구억리 섯굴 노랑굴) 남아 있다. 이 가마는 고찰 부분에서 다른 가마이며 연구되어지는 돌가마(石窯)는 연구자가 과거의 제주돌가마(구억리 섯굴 노랑굴)의 분석 과정을 거쳐 이를 토대로 축조한 가마이다. 형식과 구조는 과거 돌가마(노랑굴)와 비슷하며 가마의 크기와 천정 아치부분, 부장쟁이 등을 현대 도예작업에 맞게 축조하였다.

제주 돌가마(石窯)의 축조(築造)에 있어서 가장 특징적인 것은 현무암(玄武巖)을 사용한다는 것이다. 제주의 돌은 화산폭발에 의해 용암이 분출하여 만들어진 것으로서 이미 한번 구워진 상태이다. 또한 다공질이기 때문에 소성 과정에서 현무암이 열을 저장하여 내화재(耐火材)로서 훌륭한 역할을 한다. 그렇다고 제주도의 모든 돌을 사용할 수 있는 것은 아니다. 제주도는 지역에 따라 여러 종류의 돌들이 있다.

제주 화산석은 용암(Magma)이 흘러서 암석이 된 돌로서 화산 쇄설암과 화산 쇄설물로 분류할 수 있다. 용암이 지표에 흘러서 생성된 돌과 용암이 지표로 흘러나올 때 폭발적으로 분출하여 지표에 흘러 굳어진 암석이 대부분 제주도의 지표를 차지하고 있으며 이를 화산 쇄설암이라 한다. 폭발 후 암석이 쌓여져서 생성된 여러 형태의 오름은 화산 쇄설물로 구분할 수 있다. 이 화산석은 검은색의 바위가 제일 많고 회색과 붉은 계통의 바위와 돌들이 발견된다. 이것은 화산이 폭발한 후 용암이 냉각되는 상태에서 환원은 검은색, 중성은 회색, 산화는 붉은색 계통으로 나타난 것이다. 현무암의 종류는 크게 구멍이 많은 '곰보돌'과 구멍이 없는 '먹돌'로 구분된다.(그림75-그림76)또한 대부분이 현무암은 다공질을 이루고 있으며 냉각상태에 따라 다양한 모습과 색채를 띠고 있는 것이 특징이다.

구멍이 많은 다공질의 현무암(玄武巖)은 다른 돌보다 돌 자체가 무르다. 이는 아주 높은 온도의 불(火)에 '곰보돌'을 소성하면 녹아내리는 편이며 '먹돌'은 깨지거나 떨어져 나오는 특성을 보이며 녹는 융점도 각각의 돌마다 다르다. 제주의 전통가마인 돌가마 제작에는 불이 직접 닿는 곳에 '해랑돌'(다공질의 현무암으로 곰보돌의 일종)이라고 불리는 다공질의 현무암(玄武巖)(그림75)을 사용하여 가마를 제작한다. 먹돌을 포함한 다공질이 적은 돌을 사용하면 불에 닿아 쉽게 깨져버린다.

또한 제주의 화산석 중에는 독특한 '부석'이 있는데 이를 제주에선 '속돌'이라고 부른다.(그림77) '부석'은 화산이 폭발할 때 마그마가 대기 중으로 방출되는 과정에서

압력이 갑자기 감소하면서 마그마 중 휘발성 성분이 빠져 나가서 수많은 구멍이 생긴 돌이다.(그림78) 때문에 겉에 구멍이 숭숭 뚫려 있고, 부피에 비해 무게가 무척 가볍다. 주먹만 한 돌덩이라도 가벼운 무게감을 느끼게 하며 물보다 비중이 가벼워 물에 뜨는 특징이 있다.

본 연구의 가마 축조는 해량돌(다공질)이라고 불리는 현무암을 이용하여 축조하였으며 경사는 15도의 각을 주어 축조했다. 경사각이 너무 낮으면 온도 올리기가 힘들며 너무 심한 경사각을 주면 불이 빨리 빨아서 불 때기가 힘들다.

제주의 돌과 흙은 1200℃가 넘어서면 녹게 되므로 고온에 자기 소성은 하지 못하는 단점이 있다. 그래서 본 연구에서는 내화도가 있는 산청흙과 마사토를 이용하여 아취벽돌을 제작해 돌(현무암)과 함께 사용함으로써 제주점토 외에 고온의 자기제작이 가능하도록 하였다.

가마 축조에서 중요한 점은 산소와 연료, 환경의 문제일 것이다. 바람이 많은 제주 환경에 있어 고려해야 할 점이 부장쟁이랄 수 있다. 구조에 있어 부장쟁이를 지면에서 1.5m파서 제작함으로써 바람을 피하고 소성 과정에 연료공급이 수월하도록 제작했다. 또한 산소의 공급을 원활하게 하기 위하여 부장(연소실)을 조금 깊게 파서 제작해 공기 흐름을 좋게 했으며 과거 돌가마(노랑굴)에서 보이는 특징인 불벽의 크기를 다르게 함으로서 기물에 불이 직접 닿아 생기는 파손을 줄이려고 하였다.

소성실은 계단식 구조로 제작했고 이는 소성할 때 불 힘에 의해 생기는 도미노 현상을 막아 파손율을 줄여주는 장점을 제공하며 과거 제주돌가마에서 생긴 단점을 줄이려고 노력하였다. 이 점들이 본 연구의 대상이 되는 돌가마 축조의 특징이다.

제주의 돌(濟州石)은 새로운 가마 제작 재료로 활용가치가 충분하다. 또한 최근 제주돌(濟州石) 가공 기술이 발달하면서 제주돌을 건축자재로 사용하는 경우가 늘고 있으며 제주돌(濟州石) 가공 기술을 이용하여 제주돌(濟州石)을 가마제작에 알맞은 크기로 가공한다면 가마축조가 더욱 용이한 새로운 가마 제작 재료가 될 것이라 생각되어진다.



그림 75 해랑돌(다공질로 곰보돌의 일종)



그림 76 먹돌



그림 77 부석(속돌)



그림 78 화산폭발에 의한 현무암

<표 11> 과거의 돌가마와 연구자의 돌가마의 비교

	과거 돌가마(노랑굴)	연구자의 돌가마
사용 재료	돌(현무암)	돌(현무암), 흙벽돌
가마 길이	16-21m	8m
가마경사각도	13°-20°	15°
갯불구멍 수	우측: 16-27개 좌측: 18-26개	우측: 6개 좌측: 5개
소 성 실	자연경사를 이용하여 제작	계단형식으로 제작
부장쟁이	자연경사를 이용하여 돌을 쌓아 제작	지면에서 1.5m를 파서 돌을 쌓아 제작

(1) 돌가마(石窯)의 축조(築造)과정

제작기간: 2006년 3월-2007년 1월

제작의도: 본 연구의 가마축조는 과거 제주전통가마인 노랑굴을 이용한 가마로 과거 돌가마의 한계를 극복한 좀 더 합리적인 형태의 가마제작을 목적으로 10개월간의 제작기간을 두고 축조하였다.

① 가마 터 닦기(기초공사)

가마 터 닦기에 있어 중요한 점은 가마가 놓일 위치와 방향이다. 이 점은 지역별로 지리적 환경이 다르고 기후 또한 다르기 때문이다. 본 연구 대상인 가마의 위치와 방향은 제주라는 지역성을 고려하여 굴뚝은 북쪽을 향하고 아궁이는 남쪽에 가까운 남남동을 향하게 하였다. 이는 제주의 바람이 사계절을 기준으로 볼 때 북에서 오는 하늬바람(겨울)과 남서쪽에서 오는 맞바람(여름)이 주로 불기 때문이다. 또한 유의할 점은 장작 수급을 고려하여 수송의 어려움이 없는 지역에 하는 것이 좋다.

가마가 놓일 위치가 정해지면 가마를 축조(築造)하고자 하는 위치에 가마 도면을 참고하고 경사각을 잡아 터를 잡는데 가마 축조에 있어 무엇보다 중요한 과정이다. 제주의 노랑굴의 경사각은 13-20°정도이며 본 연구에는 15°의 경사각을 주어 가마터를 잡았다. (그림79) 경사각 잡기가 끝나면 가마터를 다지는 작업을 한다.

터 닦기 작업에서 주위 깊게 제작해야 할 부분이 가마 부장(봉통) 앞 부장쟁이 위치이다. 과거 제주 전통가마에서는 부장(봉통) 앞에 돌을 쌓아 '부장쟁이'라는 돌집을 만들어 사용했다. 이 부장쟁이는 내륙의 가마에는 없는 구조이며 바람이 많은 제주 환경에 적응해 생겨난 독특한 구조라 할 수 있다. 본 연구의 가마 제작에는 부장쟁이를 자연 경사를 이용하는 것이 아니라 지면에서 1.5m 파서 돌을 쌓아 제작했으며 이 점은 소성 과정에서 많은 장점을 가져 다 준다.³⁷⁾(그림80) 부장쟁이를 지면보다 낮게 제작하면 소성 과정에서 장작의 운반이 용이해지며 큰불 소성 과정에서 섬피(나무가지 묶음)를 사용하는 돌가마의 소성을 쉽게 하고 바람을 막는 장점이 있다. 소성과정에서 부장(연소실)에 산소 공급을 원활하게 하기 위하여 부장(연소실)바닥을 전통방식보다 조금 깊게 파서 제작함으로써 공기 흐름을 좋게 했으며 이점은 공기 흐름을 좋게 하여 장작이 잘 연소 되도록 돕는다.

37) 부장쟁이: 봉통 앞에 돌을 쌓아 만든 돌집으로 공기 조절창을 따로 만들어 사용했으며 소성 시 소성재(불대장)들의 휴식공간이다.

가마 터 닦기를 할 때 이런 점들을 고려하여 대략적으로 구획하여 위치를 잡는 것이 좋다. 또한 돌을 사용하여 가마를 제작하기 때문에 가마가 놓일 위치 주변으로 충분한 공간 확보가 필요하므로 이 점을 유의하여 제작 하는 것이 중요하다.

② 돌가마(石窯) 제작을 위한 돌 준비하기

가마 터 닦기가 끝나면 가마터 주위로 돌을 충분히 준비해야 한다. 이때 유의해야 할 점은 가마 제작 과정에서 작업이 편리하도록 가마터 주위에 적당하게 준비하는 것이다. 또한 돌은 '해랑돌' <다공질의 현무암(玄武巖)>을 준비해야 하며(그림75) 아궁이 부분에 사용할 '곱돌' <넓은 판석 모양의 현무암(玄武巖)>도 같이 준비한다. 돌의 크기도 굵은 돌과 작은 돌, 잡석, 뒤채움 할 진흙도 가마터 주위에 충분하게 준비한다. 돌의 크기는 30cm내외의 크기가 좋으며 각이 진 사각형의 돌을 준비하는 것이 좋다.

③ 가마구획 및 아궁이 쌓기

돌가마(石窯)의 제작은 가마의 앞쪽인 아궁이 부분부터 제작한다. 가마의 앞쪽부터 제작하는 이유는 경사각이 있어 하중이 앞쪽으로 쏠리기 때문이다. 아궁이 제작은 n자 형으로 제작하게 되는데 가마 중심을 정확히 정하여 양쪽에 돌을 세로로 깊게 박고 그 위에 넓은 판석으로 이맷돌을 올린 후 잡석과 흙을 이용하여 잘 고정시키는 방법으로 제작한다. 연구되어지는 돌가마의 아궁이 크기는 가로65cm 세로68cm로 제작했다. 아궁이 제작이 끝나면 아궁이를 기준으로 가마의 전체적인 구획을 정하고 구획선에 따라 지반을 잘 정리한다.(그림81)

가마구획에는 줄, 줄자, 수평자, 각도기 등...이 쓰이는데 과거에는 정밀한 도구를 사용하지 않고 눈과 손을 써서 감으로 만들었다.

④ 기초돌 놓기

가마구획이 끝나면 구획선에 따라 가마전체에 기초 돌을 놓는다. 이때는 굵은 돌을 이용하여 축조(築造)를 하게 되는데 지면은 적당히 파서(10-15cm정도) 돌을 지면속으로 파 넣는 방식으로 제작하며 겹담(한 줄로 쌓는 것이 아닌 여러 줄을 겹치면서 쌓는 방법)을 사용하여 벽의 두께가 90cm 되도록 제작했다.³⁸⁾ (그림82)

38) 가마제작 후 가마 벽에 내벽 바르기를 하면 가마 벽이 1m정도의 두께가 된다.

⑤ 가마 벽 쌓기

기초돌 놓기가 끝나면 가마 벽 쌓기를 한다. 제작방법은 기초돌 위에 제주의 돌쌓기 방법 중 겹담 쌓기 방식을 이용하여 높이 95cm로 굵은 돌을 넓게 놓고 굵은 돌 사이 공간에 작은 돌, 잡석으로 공간을 채우고 진흙을 물에 개어 뒷채움을 해준다. (그림83) 이 작업을 반복해 가마 벽 쌓기를 하는데 아궁이를 중심으로 시작해 뒤쪽으로 마무리 하며 가마작업에 많은 시간이 소요된다. (그림84)(그림85)(그림86)

가마 벽 쌓기는 90cm폭으로 돌을 쌓아 작업함으로 일반 장작 가마의 벽 보다 두텁게 제작 되며 이점은 소성 과정에서 열효율과 소성 공간 확보에 많은 장점을 준다.³⁹⁾

가마 벽 쌓기 작업이 끝나면 가마 벽 양 끝에 아취를 받치는 부분을 만든다. 이 작업은 가마 벽 전체에 해야 하는데 쌓아올린 가마벽의 내부쪽을 평평하게 정리하여 흠벽돌을 이용 안쪽으로 기울어지도록 하였다.

내화벽돌로 가마 작업을 하는 경우 이형벽돌, 스큐백(Skew block)이라고 하는 벽돌을 이용하여 천정 아취의 하중을 벽으로 분산시키는 것과 같은 목적이다.

과거 가마 벽 쌓기는 오랜 시간을 두고 제작하였다. 가마 벽을 쌓은 후 많은 시간을 둠으로서 돌과 돌 사이가 잘 다져질 수 있도록 하였다. 그래서 과거에 가마제작은 1년 정도의 긴 시간이 걸렸다. 본 연구의 대상인 돌가마(石窯)도 가마 벽 쌓기를 한 후 3개월 정도 다지는 시간을 갖고 다음 작업을 진행했다.(그림87) 또한 이 기간에 비를 피할 수 있는 가마지붕을 따로 제작했다. 가마의 지붕작업은 축조 전에 하는 것이 좋겠지만 돌을 가지고 가마축조를 하는 점으로 인해 돌을 준비하는 공간과 작업과정에서 공간성확보를 위하여 위와 같은 절차를 택하여 진행하였다.

⑥ 내벽 바르기

내벽 바르기는 가마 제작이 끝난 후에 하게 되는데 본 연구에서는 가마벽 쌓기가 끝난 시점에 1차적으로 돌과 돌 사이의 틈을 막는 형식으로 내벽 바르기를 하였다. 이 시점에 내벽바르기를 하면 작업 공간 확보가 용이해 작업이 훨씬 수월하다. 100%의 내벽 바르기 작업을 하는 것이 아닌 돌틈을 막아주는 정도의 내벽 바르기를 한 후 가마 제작이 어느 정도 끝난 후 다시 벽을 바르는 방식으로 제작했다.

39) 잿불질(창불질)할 때 공간확보가 좋으며 잿불질 장작을 미리 건조할 수 있다.

내벽 바르기는 제주 흙과 몰타르, 산청흙을 물에 잘 섞어 두께가 20cm이상 되게 작업한다. 또한 겨울철 보다는 다른 계절에 작업하는 것이 좋다. 겨울철에 내벽 바르기를 하면 흙 속에 물(수분)이 얼었다 풀리면서 돌과 밀착이 안 돼 떨어져 버린다. (그림88)

⑦ 홍여만들기

‘홍여’는 둥그렇게 만든 틀로 천정 아취작업에 쓰이게 된다.⁴⁰⁾ 나무와 널판자로 제작하는데 이때 중요한 것이 홍여의 둥그런 곡선이다. 이 곡선에 의해 천정에 아취의 형태가 결정되므로 유의하여 제작해야 한다. 또한 이 천정의 아취는 소성에도 많은 영향을 줌으로 주의 깊게 작업 해야 한다. 또한 ⑩단계인 천정쌓기를 할 때 아취벽돌의 각과 어느정도 일치해야 하며 이 과정이 잘 이루어져야 천정쌓기가 수월하다.

*홍여의 제작

가마 내부의 길이를 측정하여 내부 길이보다 조금 작은 길이를 정하여 홍여 크기를 결정한다.

나무로 틀을 단단하게 만든 후 그 위를 널판자를 이용하여 둥글게 고정시킨다. (그림89)(그림 90)(그림 91)

연구되어지는 가마제작에 사용된 홍여는 총3가지로 부장(연소실), 소성실, 가마문에 각각 사용되어 진다.

⑧ 천정작업용 아취벽돌 만들기

과거 제주의 대부분의 전통 가마는 ‘돌’을 가지고 축조하였다. 위에서 살펴본 바와 같이 100% 돌이 아닌 제주흙으로 아취벽돌을 제작하여 축조한 가마가 1기(대정읍 구억리 섯굴 노랑굴) 남아 있으며 이 점을 토대로 흙으로 벽돌을 만든 후 벽돌과 여러 종류의 돌, 제주점토를 같이 사용 하여 가마축조를 하였다. (그림92)

또한 제주의 대부분의 점토는 화도가 1200℃ 전후이며 이를 이용하여 가마제작을 한다면 제주 점토로 만든 기물 소성에는 별 문제가 없으나 다른 고온의 자기류 소성은 힘든 단점을 가지고 있다는 판단에서 산청흙과 마사토를 이용하여 아취 벽돌을 제작함으로써 제주 점토로 만든 기물 외에 고온 소성이 가능하도록 하였다.

아취벽돌 제작은 벽돌 크기(10cm x 22cm)를 정하여 사다리꼴로 제작하게 되는데

40) 홍여라는 용어는 과거 제주에서 사용하던 용어이며, ‘홍여’라고도 한다.

두꺼운 나무를 이용 틀을 우선 만든다. 산청흙과 마사토를 7:3 으로 잘 섞어 반죽을 하고 틀에 넣고 방망이로 친 후 틀을 양쪽으로 툭툭 치면 나오게 된다.

틀에서 나온 벽돌을 적당한 간격으로 햇볕이 안 드는 곳에 세워서 천천히 건조시킨다.(그림93)(그림94)(그림95)

*아취벽돌 제작과정에서 유의할 점은 홍여의 둥근 각과 일치하도록 벽돌의 모양을 사다리꼴로 정하는 것이다. 사다리꼴의 각이 심하면 아취의 둥근 각이 심해지며 그렇지 않으면 반대로 각이 너무 커버리는 경우가 생긴다.

⑨ 가마문(다새기 구멍) 만들기

3개월 정도의 가마 다지는 시간이 지나면 가마문 만들기를 한다. 가마문은 가마 내부와 외부로 통할 수 있는 출입구로 날 그릇을 가마 속에 넣을 때와 구워진 그릇을 꺼낼 때 사용하는 문이다. 크기는 가로 75cm 높이 80cm 가 되도록 제작했으며 미리 만들어 놓은 홍여를 세우고 그 위에 벽돌을 양쪽으로 똑같이 올려 쉼기형 벽돌(Keystone)을 끼워 넣는 방법으로 완성하였다. (그림96)

⑩ 천정 쌓기 및 창불구멍 만들기

가마짓기 작업에서 천정부의 아취 쌓기가 가장 까다롭고 일이 많다. 단단히 잘 쌓지 않으면 허물어 질 수 있고 천정곡선이 잘못 되면 소성 분위기에도 좋지 않은 영향을 끼친기 때문이다.

⑦⑧번 과정에서 제작한 홍여와 사다리 꼴 흙벽돌을 가지고 가마의 지붕 부분을 제작하게 되는데 우선 홍여를 가마 벽과 벽 사이에 두텁고 단단한 나무 기둥을 세우고 그 위에 고정시킨다. 그 후 가마 벽 쪽에서 한 줄씩 양쪽에서 홍여 중심으로 쌓아 올라온다. 이때 벽돌과 벽돌이 교차하도록 해야 한다. 또한 벽돌과 벽돌 사이에 몰타르와 산청흙, 제주흙을 물에 잘 섞어 바르고 고무망치로 쳐서 고정시키며 작업한다. (그림97)

천정아취 쌓기를 할 때 다새기 구멍(창불구멍)도 같이 제작하게 된다. 크기는 가로 14cm 높이 18cm로 가마천정 왼쪽에 5개 오른쪽에 4개를 각각 제작했다. (그림98)(그림99)

⑪ 뒷구멍(굴뚝) 만들기

제주 전통 가마인 돌가마(石窯)의 특징 중에 하나는 굴뚝이 없다는 것이다. 굴뚝이 없도록 가마를 제작할 때 중요한 것이 가마의 경사도이다. 경사도가 너무 심하면 열을 너무 많이 빨아 열손실이 심하며 경사도가 약하면 온도 올리기가 어렵다. 뒷구멍은 가마 뒤 소성실 바닥면과 수평이 되게 네 개의 구멍으로 제작하게 되는데 이 네 개의 구멍이 굴뚝 역할을 하게 된다. 따라서 구멍의 크기 조절이 무엇보다 중요하다.(그림100) 크기는 가로 12-16cm 세로 27-27.5cm이다.

이 작업이 끝나면 가마의 축조 과정이 어느정도 끝나게 된다.

⑫ 불벽 만들기

제주 돌가마의(石窯) 독특한 구조 중에 하나는 불벽이다. 불벽은 부장과 소성실(燒成室)의 경계부분에 위치하는 구조물로 불길이 직접 기물에 닿는 것을 방지하며 불길을 불벽을 기준으로 두 개의 불구멍으로 나누는 역할을 해 가마 내부의 온도를 고르게 하는 역할을 한다.

과거의 가마축조에는 이 작업을 마지막에 했는데 불벽 만들기가 끝나면 가마의 축조 과정이 끝나게 된다. 본 연구의 불벽의 제작은 가마제작이 천정쌓기 및 뒷구멍 쌓기가 끝난 후에 가마 내부에서 'nn'자 형의 모양으로 제작하였다. 두께는 23cm로 제작했고 가마 문이 있는 쪽의 불구멍의 크기를 조금 크게 제작했다. 이렇게 하는 이유는 과거 원형에서와 같이 가마 문 쪽에서 발생하는 열손실을 줄이기 위함이다. 소성과정에서 가마문은 가마재임이 끝난 후 제주돌, 혹은 내화벽돌로 막게 되는데 두께가 다른 가마벽보다 얇기 때문에 열손실이 생길 수밖에 없다. 불벽의 구멍 크기 조절은 이 점을 보완하여 가마 내부 온도를 균일하게 하는 중요한 역할을 한다.

⑬ 소성실 만들기

과거 제주 전통 가마의 소성실은 자연경사를 이용하여 제작하였기 때문에 소성실을 만드는 과정이 따로 없었다. 자연경사를 그대로 이용하는 과거의 가마는 소성 과정에서 불힘과 가마 속 환경 등에 의해 기물이 쓸어 질 경우 도미노 현상이 일어나 많은 파손율이 발생한다.

소성과정에서 생길 수 있는 파손율을 줄이기 위해 벽돌과 돌(현무암), 흙을 이용하여 소성실을 계단식으로 제작했다.

⑭ 외벽 바름(거등치기)

가마 제작이 모두 끝나면 가마 외부에 외벽 바름을 한다.

외벽 바름은 제주 흙과 산청흙, 마사토, 벚짳을 사용하였는데 벚짳을 일정한 간격으로 자른 후 제주 흙, 마사토, 물과 함께 잘 섞어 사용했다.⁴¹⁾ 벚짳에 사용은 가마 외벽을 더욱 견고하게 하며 건조과정에서 생기는 균열을 줄여주는 역할을 한다. (그림 101)(그림102) 이 섞인 흙을 이용하여 가마의 외벽에 적당한 두께로 일정하게 덧발라 준다. 천정의 아취벽돌 크기가 10cm 외벽이 23cm 총 33cm 정도 되도록 작업한다. 외벽 바름은 작업을 한 번에 하는 것이 좋으며 건조될 때까지 두드려 주면서 건조한다.(그림103)(그림104)(그림105)(그림106)



그림 79 가마터 땀기
돌을 가지고 가마를
축조하기 때문에 가
마터 주위에 충분한
공간 확보가 필요하다.

41) 아취벽돌을 제작한 흙과 비슷한 흙을 사용하는 것이 좋으며, 수축이 덜 되는 흙을 사용하는 것이 좋다.
이유는 건조와 소성 시 수축률이 비슷해 균열 발생을 줄일 수 있다.



그림 80 부장쟁이 그림과 같이 본 연구의 돌가마 부장쟁이를 지면에서 1.5m 파고 돌을 쌓아 제작하였다.



그림 81 아궁이 쌓기 돌가마쌓기 작업에 있어 처음하는 작업으로 두 개의 현무암을 땅속에 파 넣고 그 위에 넓은 현무암을 올려서 제작한다.



그림 82 기초돌 놓기 아궁이 쌓기가 끝나면 아궁이를 기준으로 구획하고 기초돌을 놓는다 이 작업도 돌을 땅속으로 파 넣는 방식으로 진행한다.



그림 83 가마벽 쌓기
현무암을 겹담으로 쌓아
그 사이를 흙과 잔 자
갈로 채워넣는 방식
으로 제작한다.



그림 84 가마벽 쌓기



그림 85 왼쪽가마벽



그림 86 오른쪽가마벽



그림 87 가마벽쌓기
완성
가마벽 쌓기가 완성
되면 돌을 다지는 시간
을 가져야하는데 본
가마제작에서는 3개
월의 시간을 두고 진행
하였다.



그림 88 내벽바르기
내벽바르기는 가마
제작이 끝난 시점에
하나 돌틈사이를 어느
정도 막는 내벽바르
기를 진행하였다.



그림 89 홍여만들기1



그림 90 홍여만들기2
나무를 이용하여 그
림과 같이 단단하게
만든다.



그림 91 홍여만들기3
만들어진 틀 위에 합
판을 휘어서 마무리
한다.



그림 92 벽돌제작
후 천정작업한 노
랑굴



그림 98 아취벽돌만들기
벽돌의 크기에 맞춰
틀을 제작하고 그림과
같이 흙을 넣고 방망
이로 두들긴다.



그림 99 아취벽돌 만들기
양쪽을 치며 벽돌이
나온다.



그림 95 아취벽돌 건조
벽돌의 건조는 햇볕이
안드는 곳에서 서서히
진행한다.



그림 96 가마문 만들기
가마문에 맞는 홍여를
받치고 아취 벽돌을
이용하여 양쪽에서 그
림과 같이 쌓아 올린다.



그림 97 천정쌓기
천정쌓기도 가마문제작
처럼 홍여를 받치고
양쪽에서 쌓는다.
이과정에서 유의할 점
은 벽돌과 벽돌을 겹
치지 않게 쌓는 것이다.



그림 98 창불구멍
천정작업과정에서
독새기구멍(창불구
멍)의 위치를 잡고
같이 진행시킨다.



그림 99 천정쌓기 완성



그림 100 뒷구멍(굴뚝)
만들기
과거에는 돌(현무암)으
로 제작했으나 본 연구
에서는 벽돌을 이용했다.



그림 101 거등재료작업
짚을 가늘게 잘라 흙과
함께 섞어 사용한다.



그림 102 외벽바르기
재료 작업
그림101에서 작업한 질과
흙을 그림과 같이 섞는다.



그림 103 외벽바르기
(거등치기)
외벽바르기는 한번에 두
께를 만드는 것이 아닌
여러차례에 걸쳐 작업한다.

그림 104 외벽 바르기





그림 105 외벽바르기
몇 차례에 걸쳐 외벽바
르기를 하며 건조상태를
보면서 두들겨 주면서 작
업 한다.



그림 106 완성된 돌가마

3. 돌가마(石窯)의 소성(燒成)과정과 특징

3.1. 소성과정

2006년 3월부터 2007년 1월에 걸쳐 돌가마 제작을 완료하고 2007년에 2번(5월, 11월) 2008년에 1번(5월) 2009년에 1번(2월)의 소성 등 총 4차례에 걸쳐 소성과정을 거쳤다. 이와 같은 소성과정을 거친 이유는 제주도의 입지로 인해 장작수급이 수월하지 못하는 이유와 장작에 있어 섬피를 사용하는 이유에서이다. 본 연구의 돌가마 소성에 사용한 장작은 소나무와 삼나무 그리고 감굴나무가지 묶음(섬피)을 사용하였다.

소성과정은 1차에서 4차 소성 과정이 거의 비슷하나 1차 소성을 거치면서 나타난 문제점을 토대로 다음소성을 진행한 이유로 4차 소성에 대한 모든 자료작성을 하고자 한다. 또한 소성결과가 가장 좋았던 3차 소성과정을 중심으로 세부적으로 도표화하고 소성의 과정을 그림첨부를 하였다.

(1). 가마재임

본 연구대상인 돌가마는 소성실을 계단식으로 제작해 재임에서 자연경사를 이용하는 과거의 경우에 비해 재임이 편한 장점이 있다. 포개굽기를 하는 특성상 수평잡기가 수월하며 내화판을 이용한 재임이 가능하다.

가마 재임 과정에 준비할 것은 구쟁기닥살(소라껍데기), 수평자, 내화판 등이다. 구쟁기닥살(소라껍데기)은 과거옹기에서 염분에 의해 생기는 요변을 의도하기 위한 재료이다.

우선 재임하기 전 가마 내부를 깨끗이 정리한 후 수평자를 이용하여 바닥 수평을 잡고 그 위에 내화판을 올려놓는다. 그 위에 기물 재임을 하는데 내화판을 이용하는 방법과 포개쌓기를 하는 방법 두 가지 방법이 있다. 내화판을 이용하는 경우는 가스 가마 재임과 비슷하나 지주에 있어 불힘에 영향을 덜 받을 수 있는 두껍고 무거운 것을 사용해야한다. 포개쌓기는 기물위에 다시 기물을 포개 쌓는 방법으로 기물을 포갤 때는 기물끼리 서로 붙는 것을 방지하기 위하여 조개류를 빠져 사용했다.⁴²⁾ 기물과 기물 사이에는 구쟁기닥살(소라껍데기)를 이용하여 재임을 한다.(그림107) 이 과

42) 과거에 옹기 대장들은 포개 쌓기를 위해 굵 크기와 진의 크기를 같게 만들어 재임에 편리함과 소성량을 극대화 했다.

정은 소성과정에서 기물의 색을 만들어내는데 중요한 역할을 한다. 또한 구쟁기닥살(소라껍데기)은 기물이 서로 붙는 점을 막아줄 뿐만 아니라 구쟁기닥살(소라껍데기) 속의 염분이 기물에 영향을 주어 훌륭한 자연유(自然由)역활을 한다. 포개 쌓기는 유약을 바르지 않는 제주옹기 색체에 영향을 주며⁴³⁾ 위에 있는 기물에 무게에 의해서 아래에 있는 기물들은 의도하지 않은 기형(器形)을 만들어 내기도 한다.(그림108)

재임을 할 때 기물을 서로 포개기 때문에 수평잡기가 중요한데 수평을 잘못 잡아 재임을 하면 기물이 쓸어져 다른 기물에 영향을 미친다.

가마재임은 소성실의 뒷부분에서 시작하여 다새기구멍(가마문)이 있는 앞쪽으로 끝나게 된다. 가마재임이 끝나면 독새기 구멍(창불구멍)과 다새기구멍(가마문)을 막아 소성 준비를 한다. 과거에는 돌을 이용하였는데 본 연구에서는 독새기 구멍(창불구멍)은 돌로 다새기 구멍(출입구)은 벽돌을 이용하여 막았다.

이 과정이 끝나면 흙을 물에 풀어 틈새를 잘 막아주며 소성 중간 중간 연기가 발생하는 곳을 찾아 막아준다. 이 과정이 끝나면 돌가마 소성 준비가 모두 끝나는 것이다.

과거에는 이 과정이 끝나면 돌가마 맨 뒤 ‘불벽’앞에서 고사를 지냈고 소성을 시작하였다.

(2).소성

과거의 제주돌가마 소성(燒成)은 피움불, 식은불, 중불때기, 큰불때기, 갯불질순으로 이루어 졌다. 본 연구의 소성과정은 과거 돌가마 소성순서를 토대로 소성하였고 정확한 데이터 작성을 위해 소성실 중앙에 온도계를 설치하여 소성을 진행하였다.

1차소성

일시: 2007년 4월 20일

소성기물: 제주점토를 이용한 기물(항아리, 컵 등)

소성 참가자: 오창윤, 박병욱, 허용

목적: 가마축조 후 첫 가마 소성이므로 성공적인 소성결과 보다는 가마의 상태확인, 가마의 건조 등의 목적을 지닌 소성이었다. 따라서 소성실에 기물을 꼭 채우지 않고 소성하였다.

43) 포개쌓기를 하면 기물 안쪽은 자연유의 영향을 받지않아 테토자체의 색을 띄게 된다.

①. 피움불때기

부장쟁이와 부장(연소실)주위로 가는 장작들을 충분히 준비하고 피움불 때기를 진행시켰다.

가마축조가 완료된지 3개월 정도의 시간이 흐른 시점이어서 가마내부에 남아있을 습기의 제거를 위해 아주 천천히 진행시켰다. 가는 소나무 장작으로 소성하였으며 소성 온도는 100-200℃사이에서 12시간의 시간을 두어 진행하였다.

가마 속에 수분이 있으면 소성과정에서 그릇에 영향을 주어 깨지기 쉽고 '춘해'⁴⁴⁾반아서 그릇이 잘 익지 않으며 제 때갈이 나지 않기 때문에 피움불을 때어서 기물을 따뜻하게 하였다.

②. 식움불때기

피움불때기가 어느 정도 진행되면 굵기가 있는 나무를 이용하여 식움불은 때기를 한다. 1차소성에서는 식움불 때기까지 가는 소나무를 이용하였다. 소성온도는 200℃에서 500℃정도이며 6시간 유지시켜 소성하였다.

③. 중불때기

중불은 아궁이 안으로 완전히 들어간 상태이며 굵은 나무를 이용하여 소성한다. 굵은 소나무와 녹나무를 이용했으며 소성온도는 500℃에서 900℃ 정도이며 7시간 유지시켜 소성하였다.

④. 큰불때기

굵은 나무와 섬피(나뭇가지뭍음)를 같이 사용하여 소성을 하였다. 굵은 소나무와 감귤나무 섬피를 사용하였으며 온도는 900℃에서 시작하여 1080℃까지 5시간정도 소성하였다. 5시간의 큰불때기를 진행했는데 온도가 너무 안 올라가 창불질 때기를 하지 않고 소성을 마쳤다. 온도가 안 올라가 이유는 첫 가마여서 가마내부의 수분이 원인이라 추정되며 마치는 시점에 소성온도는 1080℃였다.

큰불때기 소성방법은 섬피(나뭇가지뭍음)를 아궁이 입구에 넣고 불작대기라 불리는 장대를 이용하여 소성실 안으로 집어넣은 후 위로 살짝 들어 올리는 방법으로 끊임 없이 계속 집어넣게 된다. 이렇게 섬피를 집어넣기 시작하면 가마 뒷구멍에서 검은

44) 춘해는 냉기로 인하여 생긴 해를 말한다. 기물속에 수분이 남아있으면 열에 의해 깨지기 쉽고 기물의 색에도 영향을 줌으로 천천히 소성하여 기물에 남아있는 수분을 증발시켜 소성하였다.

연기와 함께 불이 바깥쪽으로 휘몰아쳐 나온다.

소성결과 및 문제점: 소성온도가 낮아 기물의 색이 밝은 색을 띠었으며 소성과정에서 기물위에 재가 하얗게 내려앉아 녹지 않았다. 기물표면이 거칠었고 많은 양의 기물의 금이 가 있었다. 이는 첫가마라는 점 때문에 가마건조가 완전히 이루어지지 않은 결과라고 생각하며 이 때문에 기물에 금이 간 것으로 보인다.

또한 가마에 습기가 많이 남아 있어 온도 올리기가 매우 힘들었으며 돌가마 소성에 대한 전문 지식 및 자료가 없어서 큰불 소성에서도 많은 어려움이 있었다. 1차 소성 온도는 1080℃(온도계의 온도)였으며 소성결과는 기물이 덜 익은 모습이었다. 1차소성의 결과는 실패적이었으나 기물의 외벽에 불 흐름을 느낄 수 있는 불꽃문양이 나타났으며 몇 개의 기물(가마 앞 쪽 기물)은 다른 곳에 비해 좋은 색을 보였으며 제주옹기에서 보이는 불에 의한 변화를 볼 수 있었다.(그림 109-111)

2차소성

일시: 2007년11월 13일

소성기물: 제주점토를 이용한 기물(항아리, 컵, 접시, 소품 등)

소성참가자: 오창윤, 허용, 김성환, 이호철, 김경찬

소성참관: 박금옥, 이미화, 허인순, 오창림,

목적: 두 번째 가마 소성으로 1차 소성에서 생긴 문제점 해결을 위한 소성이다. 1차 소성에서 생긴 파손률을 줄이기 위해 2차소성부터는 가스가마를 이용 초벌구이(800℃) 후 재입하는 방법을 사용하였다.

①. 피움불때기

1차 소성을 거쳐서인지 가마의 온도가 빨리 상승하는 모습을 보였다. 삼나무를 이용하여 아궁이 입구에서 온도계의 온도를 살피며 천천히 소성을 진행시켰다. 100℃ 이내에서 4시간 100℃- 200℃사이에서 4시간 유지시켜 총 8시간 소성하였다.

②. 식움불때기

조금 굵기가 있는 나무를 이용하여 소성한다. 소성온도는 200℃에서 500℃정도였으며 이 사이의 온도에서 오르락 내리락을 반복하며 5시간 유지시켜 소성하였다.

③. 중불때기

중불은 불이 아궁이 안으로 완전히 들어간 상태로 굵은 나무(삼나무, 소나무)를 이용하여 소성하였다. 소성온도는 500℃에서 900℃ 정도이며 7시간 유지시켜 소성하였다. 삼나무를 주로 이용하였으며 불벽을 중심으로 좌-우-중을 2:1:2의 비율로 집어넣어 불이 한쪽으로 쏠리지 않게 소성하였다. 이 중불 온도가 되면 가마 속 그을음이 거의 제거된다.

④. 큰불때기

큰불때기를 하기 전 가마의 뒷구멍을 살펴 기물이 달구어진 상태와 가마 속의 소성분위기를 판단하여 큰불때기를 시작한다.

굵은 나무와 섬피(나뭇가지뭉침)를 같이 사용하여 900℃에서 1130℃의 온도에서 6시간 소성하였다. 소나무와 감굴나무 섬피를 사용하였다.

섬피의 사용에 대한 구체적인 설은 없으나 연구자의 견해론 제주의 환경성(풍족하지 않은 산림)이 아닌가 생각한다. 새마을 운동의 영향과 과수(귤)재배를 위해 방풍림⁴⁵⁾을 식재하면서 산림은 과거에 비해 많이 나아진 실정이나 과거 제주는 산림이 그렇게 풍족한 편이 아니었다. 모자라는 연료 해결을 위해 목장주변의 작은 잡목들을 서로 묶어 큰 장작 대용으로 사용한 것으로 보인다. 이점은 제주 옹기의 색채를 만들어 내는 특징이다. 섬피의 사용은 요변(窯變)을 요하는 장작가마 소성 과정에서 많은 장점을 제공한다. 빨리 타서 없어져 육체적으로 피곤하지만 장작만 사용하는 경우에 비해 연기발생이 탁월하며 불에 흐름이 균일하지 않게 한다. 또한 재날림이 심하며 부분환원이 걸려 요변(窯變)에 아주 좋은 효과를 보인다. (그림112)

⑤. 잿불질(창불질)

독새기 구멍(창불구멍)을 열어 가마 속의 분위기를 살핀 후 잿불질을 시작한다.(그림113)

잿불질은 큰불때기 과정에서 기물위에 얹은 재(자연유)를 어느 정도는 날리고 덜 녹은 재를 녹이는 역할을 하는 과정이며 온도계의 온도와 가마 속 분위기를 보며 6시간 동안 진행 하였다.)

첫 잿불구멍에 잿불질(창불질)이 끝나면 잿불구멍을 흙으로 막아준 후 다음 잿불질

45) 바람막이를 위해 심는 나무.

(창불질)을 하며 가마 앞쪽에 가까운 잿불구멍부터 차례로 잿불질을 한다.⁴⁶⁾

과거 돌가마 소성에서는 잿불질(창불질)을 해도 광이 나지 않으면 잿불질(창불질)을 다시 했고 도중에 불이 꺼지면 굵은 소금을 잿불구멍 안으로 한 두 주먹 뿌려서 불길을 잡아냈다.

소성을 마치는 시점의 온도는 1169도의 온도에서 소성을 마쳤다. 이와 같은 온도에 소성을 마친 이유는 부장(연소실)을 통해 바라본 소성실 앞쪽의 기물의 쓰러지는 것을 보고 소성을 마쳤다.

소성결과 및 문제점

2007년 11월 2차 소성은 1차 소성 때 덜 익은 기물과 새로 제작한 기물을 소성하였으며 1차 소성의 문제점을 분석하여 소성하였다. 1차 소성 보다 온도가 아주 빨리 올릴 수 있었으며 1169℃까지 소성하였다.

앞쪽의 기물은 어느 정도 제주옹기의 색채와 변화성을 담고 있었으며 뒤쪽으로 갈수록 기물위에 얹은 재가 녹지 않은 결과를 보였다. 온도계상의 온도와 실제 가마 안의 온도는 조금 차이가 있는 것으로 보인다. 소성된 기물들은 제주옹기의 포개굽기에서 볼 수 있는 장점들을 지니고 있었으며 소성의 가능성을 볼 수 있는 소성이었다. (그림 114)가마의 전체적인 소성분위기를 보지 않고 앞쪽 기물에만 주안점을 두고 소성한 점이 문제점이었다. 또한 가장 큰 문제점은 소성과정에 참관하는 사람이 너무 많아 소성에 집중하지 못하는 결과를 만들었다.

3차소성

.일시: 2008년 5월 17일

.소성기물: 제주점토를 이용한 기물(항아리), 2차 소성과정에서 소성이 덜 된 기물

.소성참가자: 오창윤, 허용, 김경찬

.목적: 2차 소성결과에서 얻은 가능성을 극대화하기 위한 소성이다. 2차소성과 같이 가스가마를 이용 초벌구이(800℃) 후 재임하는 방법을 사용하였다. 2차 소성과정에서 많은 인원이 참관하면서 생긴 소성과정에 집중하지 못하는 문제점 해결을 위하여 적은수의 인원으로 소성을 진행하였다.

46) 냉파(冷破)방지를 위해 잿불구멍은 흙으로 단단히 막는다.

①. 피움불때기

피움불은 가마 속 아궁이 입구에서 시작하는 불로 작은 세기의 불을 말한다. 연구자는 가는 소나무를 이용하여 피움불을 100℃에서 200℃사이에서 7시간 유지시켰으며 가마내부에 남아있을 습기 제거를 위해 천천히 소성했다.(그림115) 이 과정을 진행할 때 가마 뒷구멍 뒤편에 잣불질용 나무를 건조시킨다.

처음 불을 시작하면 가마 전체로 그을음이 생기기 시작하는데 최대한 천천히 때는 것이 좋다. 1-2차 소성과정을 거치며 초벌구이 후 소성진행을 함에 따라 소성이 편해졌으며 결과에서도 파손율이 적었다.

②. 식움불때기

식움불은 아궁이 입구에서 조금씩 안으로 집어넣는 불로 조금 굵기가 있는 소나무를 이용하여 소성하였다. 소성온도는 200℃에서 500℃정도이며 6시간 유지시켰다.(그림116)

③. 중불때기

중불은 불이 아궁이 안으로 완전히 들어간 상태이며 장작은 굵은 소나무를 이용하였다. 소성온도는 500℃에서 900℃ 정도이며 7시간 유지시켜 소성하였다.(그림117-118)

불벽을 중심으로 좌-우-중을 2:1:2로 장작을 집어넣어 불이 한쪽으로 쏠리는 점을 생각하여 중앙부분의 장작을 조금 적게 투입하여 소성하였다. 이때까지는 잡목과 소나무를 혼합하여 사용 하였고 소나무를 이용하는 것이 좋다. 또한 장작을 넣을 때마다 좀 전의 불길보다 약해지지 않도록 불길을 높게 잡아나가는 것이 중요하다. 이 중불 온도가 되면 가마 속에 그을음이 거의 제거된다. 보통 제주 흙은 위치에 따라 조금은 다르나 1200℃를 전후해 소성하게 되는데 이온도를 넘어서게 되면 그릇이 주저앉는다.

중불때기가 끝나면 큰불때기를 준비해야 하는데 아궁이 속에 있는 굵은 숯을 꺼내 큰불때기 편하도록 한다. 또한 중불때기가 끝나 가면 가마 뒤편에 있는 잣불질용 나무를 가마위 독새기 구멍(창불구멍) 주위로 올린다.

④. 큰불때기

큰불때기는 제주 돌가마 소성과 내륙의 가마 소성의 가장 큰 차이점이자 제주 돌가마의 특징이라고 할 수 있으며 돌가마 소성과정에서 아주 중요한 과정이라 할 수 있다. 굵은 나무와 섬피(나뭇가지뭍음)를 같이 사용하게 되는데 온도는 900℃에서

1160℃ 정도 이며 6시간정도를 소성하였다.

큰불때기 과정을 살펴보면 다음과 같다.(그림120-그림126)

큰불때기를 하기 전 가마 뒷구멍을 살펴보면 빨갛게 기물이 달구어져 있는데 이 뒷구멍을 통해 가마 속의 소성분위기를 판단하여 큰불때기를 시작한다.(그림119) 한사람이 섬피를 위에서 아궁이 앞에 던져주고 부장쟁이 속에서 한사람이 아궁이 속으로 집어넣고 살짝 들어올리는 방식을 반복해서 진행한다.

본 연구의 돌가마는 지면에서 1.5m과서 부장쟁이를 축조하였다. 이 점은 큰불때기 과정에서 장작(섬피) 수급이 보다 쉬워 소성과정이 수월할 수 있었다.

어느 정도 큰불을 때고 나면 뒷구멍으로 아주 많은 양의 불이 가마 밖으로 나오게 되는데 가마 속 온도계의 온도와 가마 속 기물의 분위기를 본 후 잿불질 시기를 결정한다.

⑤. 잿불질(창불질)

제주옹기의 특징은 유약을 따로 사용하지 않는다는 것이다. 유약을 따로 사용하지 않고 소성과정에서 자연스럽게 날린 재가 부분적으로 얹어 자연유약을 형성하게 된다.

잿불질은 기물위에 얹은 재(자연유)를 날리고 덜 녹은 재를 녹이는 역할을 하는 과정이며 온도계의 온도와 가마 속 분위기를 보며 5시간 동안 진행 하였다.(그림 127-129) 잿불질을 할때 온도계의 온도는 떨어졌다 올라갔다를 반복하는데 잿불구멍 속의 상황과 분위기를 관찰하며 소성하였고 소성온도는 1208℃ 였다.

가마 양쪽에 나 있는 잿불구멍을 중심으로 2인이 양쪽으로 하게 되며 잿불질 할 때 아궁이(봉통문)를 조금씩 막아준다. 잿불질과정 끝남과 동시에 아궁이 문도 완전히 막는다. 아궁이(봉통)를 막는 이유는 불을 계속 지피면 앞쪽 기물이 녹기 때문이다.

잿불질(창불질)이 모두 끝나면 가마 뒷구멍을 완전히 막아주면 소성이 끝나게 된다.(그림130)

결과 및 문제점

2008년 5월 3차 소성은 1차와 2차 소성의 경험과 자료를 통해 보다 수월하게 소성할 수 있었다. 네 차례의 소성 중 가장 결과가 좋게 나왔던 소성이었으며 매우 흡족한 결과에 도달할 수 있었다. 우선 가마 속에 집어넣은 다량의 기물에서 제주옹기와 유사한 모습을 보였고 소성실 맨 뒤 한 줄을 제외하고는 기물위에 얹은 재가 잘 녹아 있는 특징을 보였다.(그림131-133) 맨 뒤 한줄에서는 전체적인 느낌은 온도가 높

았으나 잿불질 과정에서 조금 덜 된 느낌이었다. 전체적으로 살펴보면 큰불때기 과정에서 온도가 어느정도 상승한 시점에 잿불질 하는 것이 바람직한 것으로 보인다.

4차소성

.일시: 2009년 2월 20일

.소성기물: 제주점토를 이용한 기물(항아리)

.소성참가자: 오창운, 이호철, 김정찬

.목적: 소성결과가 좋아던 3차소성을 토대로 소성과정을 진행하여 돌가마 소성과정을 구체화 시키기 위한 소성이다. 따라서 소성과정 절차는 3차 소성과정에 따라 진행하였다.

①. 피움불때기

3차소성과정의 절차를 토대로 소성하였다. 가는 소나무를 이용하여 100℃에서 200℃사이에서 7시간 유지시켰으며 가마내부에 남아있을 습기의 제거를 위해 천천히 소성했다.

②. 식움불때기

굵기가 있는 소나무로 200℃에서 500℃까지 7시간 유지시켜 소성하였다. 소성온도의 변화는 일정하게 올라가지 않고 장작투입에 따라 상승과 하강을 반복하며 진행됐다. 식은불때기를 진행하는데 많은 양은 아니지만 눈이 내려 장작과 섬피가 습기를 먹었다.

③. 중불때기

굵은 소나무를 이용하여 소성했으며 500℃에서 900℃까지 8시간 유지시켜 소성하였다. 장작에 습기가 먹어서인지 소성온도가 더디게 올라가는 모습이었다.

④. 큰불때기

굵은 소나무와 감귤나무 섬피(나뭇가지목음)를 같이 사용하였는데 900℃에서 1160℃까지 8시간정도를 소성하였다. 3차소성에 비해 온도가 천천히 상승되며 섬피를 아궁이로 집어넣으면 온도가 떨어지고 뒷구멍에 검은연기가 심하게 발생하였다. 큰

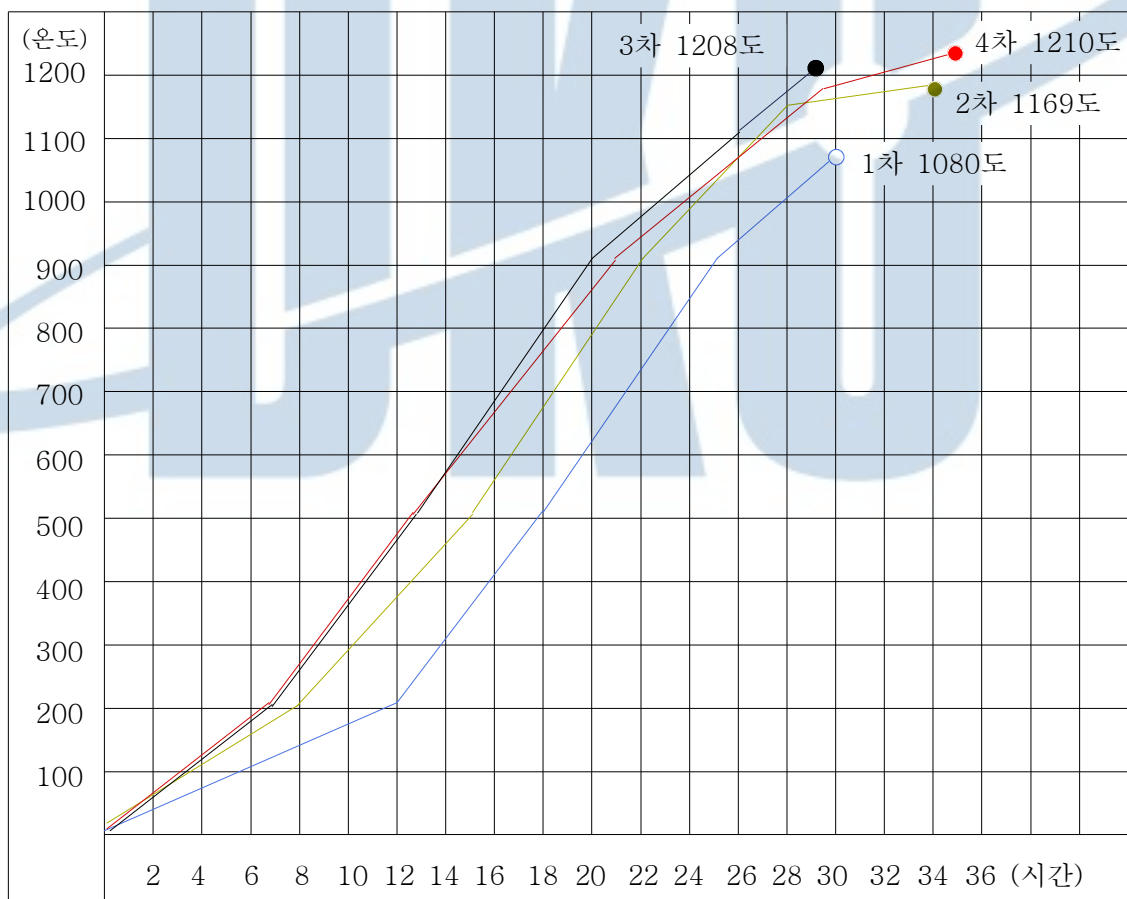
⑤. 잿불질(창불질)

4차소성의 잿불질은 5시간 진행하였으며 온도는 1160℃-1210℃까지 진행하였다. 잿불질 진행과정에서 온도가 떨어지는 현상 때문에 아궁이를 막으면서 굵은 소나무 장작을 같이 투입하며 소성하였다.

결과 및 문제점

3차소성의 결과가 좋았으므로 이 과정의 절차를 토대로 소성하였다. 거의 비슷한 시간과 과정을 거쳤으나 결과에서는 조금 다른 모습을 찾아볼 수 있었다. 가마 앞쪽 절반 정도만 소성결과가 비교적 좋았으며 뒤쪽은 설익은 모습을 보였다. (그림 134, 그림135) 이는 같은 과정이라도 소성환경에 따라 다른 결과를 보이는 것이며 소성과정에 많은 양은 아니지만 눈이 내린 것도 소성에 영향을 준 것으로 보인다. 또한 눈이 내리면서 섬피가 젖은 것도 이와 같은 결과를 만들어낸 요인이라 생각한다.

표12. 소성곡선표(1-4차소성)



3.2. 소성과정의 특징

돌가마(石窯)의 소성과정의 특징은 가마구조, 제주 점토, 소성방법, 가마재임에서 오는 특징 등으로 나누어 볼 수 있다.

우선 가마 구조에서 오는 특징은 제주돌가마(石窯)가 돌(다공질의 현무암)로 축조되었다는 점과 구조상 내륙의 웅기가마에 없는 독특한 구조들을 가지고 있다는 점이다. 바람이 많은 제주의 환경을 고려하여 생겨난 부장쟁이는 내륙의 웅기가마에는 없는 구조다. 부장쟁이는 바람을 막는 역할과 더불어 불대장들에게 휴식공간이며 환경에 순응한 구조라 할 수 있다. 공기 조절 창을 따로 제작할 정도로 의도적이었으며 부장(봉통)에서의 불이 소성실 기물에 직접 닿지 않도록 부르족⁴⁷⁾을 제작한 것도 제주 가마의 특징이다.

제주점토에서 오는 특징은 유약처리를 하지 않는 점에서 찾아볼 수 있다.

제주 점토는 철분함량이 많아 자연 발색이 좋으며 미묘한 온도차에 의해 다양한 색채를 보이며 자연유의 영향으로 독특한 색채를 나타나게 되는 것이다. 제주 점토의 특징은 재임과정에서 불길을 받을 곳과 적게 받는 곳을 의도적으로 조절할 수 있다.

소성방법에서 오는 특징은 우선 장작의 차이이다. 이점은 연구자의 소성결과 제주웅기에 색채를 만들어내는 아주 중요한 역할을 하였다. 내륙의 웅기 가마는 장작만을 이용해 소성을 하는데 비해 돌가마(石窯)는 장작과 더불어 섬피⁴⁸⁾를 이용 한다는 게 특징이다. 어느 일정 온도까지는 장작을 이용하여 소성하다가 높은 온도의 큰불 소성은 섬피를 이용하여 아궁이를 통하여 쉼 없이 섬피를 집어넣게 된다. 섬피를 이용하게 되면 연기 발생이 심하고 불이 휘몰아침에 의해 요변(窯變)이 심하며 부분 환원이 걸리기도 한다. 그래서 과거 제주 돌가마(石窯)는 한 두 사람이 아닌 여러 사람이 소성을 해야 한다. 연구자는 가마크기와 구조의 축소를 통해 두사람 정도로도 소성이 이루어질 수 있었다.

마지막으로 가마 재임에서 오는 특징으로 구쟁기닥살(소라 껍데기)을 이용한다는 점이다. 구쟁기닥살(소라껍데기)은 제주웅기의 요변(窯變)발생에 중요한 요인이다. 그릇과 그릇 사이에 서로 붙는 것을 방지하기 위한 목적으로 사용했던 소라 껍데기는 그릇속에 남아있는 염분이 그릇요변에 영향을 주고 있음을 볼 수 있다.(그림97)

이와 같이 제주웅기의 색채를 만들어내는 요인은 제주돌가마(石窯)에서 오는 가마

47) 부르족은 가운데를 중심으로 좌우에 구멍을 형성하는데 구멍의 크기는 가마문이 있는 쪽이 크다. 이는 가마문쪽으
로의 열 손실을 막기 위함이다.

48) 나뭇가지의 묶음을 말한다.

상하의 온도편차, 철분함량이 많은 제주점토, 소성에 필요한 장작(섬피), 그리고 구쟁기탁살(소라껍데기), 소성과정의 변화성이라 할 수 있다.



그림 107 가마재임
구쟁기탁살(소라껍데기)을
이용하여 기물과 기물사이에
놓아 재임한다.

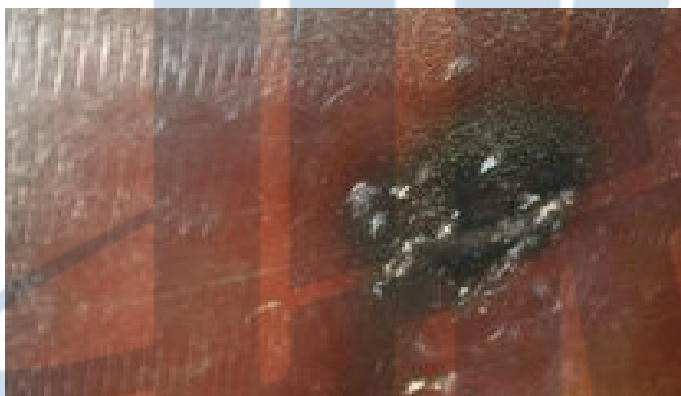


그림 108 구쟁기탁살(소라껍데기)에
의한 요변
소라껍데기에 남아있는 염분이 기물에
영향을 주어 독특한 문양을 만들어 낸다.



그림 109 1차소성결과



그림 110 1차 소성결과



그림 111 1차소송결과



그림 112 섬피에 의한 요변
섬피(나무가지뭍음)을 사용하여 소성을
하면 재날림이 많아 기물에 재에 의한
요변에 변화가 나타난다.

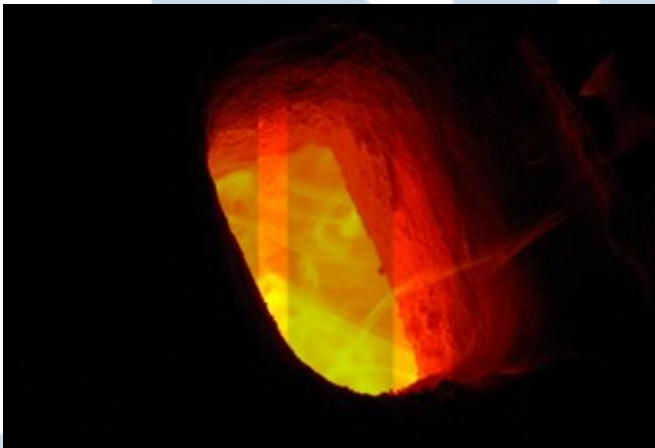


그림 113 창불전-창불구멍열기
창불질하기전에 창불구멍을 열어 가마 속
분위기를 살피고 창불질을 진행한다.



그림 114 2차소성결과
소성온도가 낮아 색상이 밝으나
제주옹기에서처럼 불의 흐름을
느낄수 있다.



그림 115 피움불
가는 소나무를 이용하여 아궁이 입구에서
조금씩 천천히 진행시킨다.



그림 116 식음불
피움불보다 좀 더 높은 세기의 불로
가는장작을 이용하여 소성한다. 불의
세기를 점차적으로 키워나간다.



그림 117 중불1
불이 어느정도 커지는 불로 굽기가 있는
나무를 이용하여 소성한다.



그림 118 중불2



그림 119 큰불때기전 뒷구멍
중불때기 과정이 어느정도 진행되면
가마뒷구멍으로 가 가마속을 보면
사진처럼 빨강게 돌아올라 있다.



그림 120 큰불-섬피넣기1
제주돌가마 소성의 가장
큰 특징이다. 이 과정은
섬피(나무가지 묶음)을 아궁이
입구에 놓고 불작대기를 이
용하여 아궁이 안으로 집어
넣는작업이며 반복적으로 진
행한다.



그림 121 큰불-섬피넣기2
아궁이 속으로 섬피를 넣고 살짝 들어 올린다. 그러면 섬피가 큰 불길로 변하면서 가마 뒷구멍으로 연기가 심하게 발생한다.



그림 122 섬피를 집어넣기 시작시점 뒷구멍
그림121의 소성과정을 진행하면 뒷구멍으로 검은 연기가 나온다.

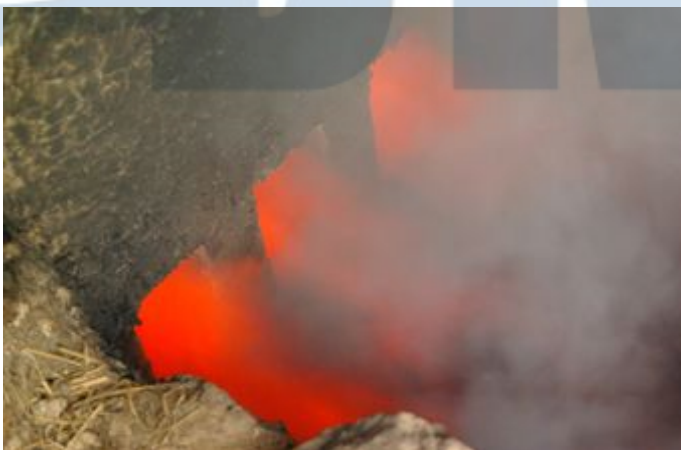


그림 123 큰불-섬피넣기3
검은 연기가 나오다가 점차로 붉은색 불이 뒷구멍으로 나온다.



그림 124 큰불-섬피넣기 후 뒷구멍



그림 125 큰불- 섬피넣은 후 뒷구멍



그림 126 큰불-섬피넣은 후 뒷구멍
그림 122-126에서 보이는 순서로 뒷구멍에 불이 나타난다.



그림 127 창불질1

가마속 상황을 확인하고 독새기구멍 (창불구멍)을 열어 창불질을 하는데 피움불과, 식음불을 진행할 때 가마 뒷구멍에서 건조시킨 가는 장작을 사용한다.



그림 128 창불질2



그림 129 창불질 후 뒷구멍
창불질한 후 가마 뒷구멍을 보면
불이 뒷구멍 밖으로 나온다.



그림 130 소성이 끝난 모습



그림 131 3차 소성 후 가마문 열기



그림 132 3차 소성 후 가마 속 기물 꺼내기



그림 133 3차 소성 결과
전체적으로 제주옹기의 색채와 느낌을 볼 수 있다.



그림 134 4차 소성 결과-항아리 두 개가 무게에 의해 기울어져 있다.



그림 135 4차 소성 결과-비교적 높은 온도에 이른 것으로 보이며 위쪽에 앉은 재가 덜녹아 거친 모습을 보인다.

4. 돌가마(石窯)가 소성에 미치는 요인

제주 돌가마(石窯)의 구조 중에서 소성에 영향을 주는 요인들은 여러 곳에서 찾아 볼 수 있다. 우선 돌로 축조된 점, 통가마라는 점, 불벽에 역할, 뒷구멍(굴뚝)등이 있다. 이 가마의 구조적 특징과 소성 과정의 여러 요인(섬피의 사용), 재임 시 사용하는 소라 껍데기 등이 만나 제주 옹기의 특징인 여러 색채를 그릇의 안팎에 만들게 된다.

돌가마(石窯)는 현무암으로 만들어진 통가마이다. 통가마라는 점은 유약 처리를 하지 않는 제주옹기에 재(自然由)날림을 좋게 하여 제주 흙을 이용한 작업에 잘 맞는 가마 구조라 할 수 있다.

돌(현무암)을 가지고 가마를 축조(築造)하는 것은 열 손실이 생기는 것은 흠이었으나 제주점토가 불힘이 약해 오히려 열이 알맞게 손실되는 편이 유리했다고 과거 불대장들은 설명하고 있다.⁴⁹⁾ 이런 구조와 열손실로 인해 가마내부의 상하온도편차가 생기

면서 제주옹기의 표면 색채를 다양하게 만든다.

이 열손실이 생기는 단점은 여러 번 소성을 하면서 돌이 녹아 돌과 돌 사이의 틈을 막아 열효율을 좋게 하여 소성에 장점으로 바뀐 것으로 보여진다.

또한 부장(연소실)과 소성실 사이에 있는 불벽은 소성 과정에서 불길이 기물에 직접 닿아 생기는 파손율을 줄여준다. 또한 부장(연소실)의 불길을 불벽을 중심으로 양 옆으로 고르게 흐를 수 있도록 해 가마내부의 온도형성에 중요한 역할을 한다.

불벽에 의해 생긴 불구멍은 가마문(출입구)쪽의 크기가 큰 모습을 보이는데 이는 소성 과정에서 가마문(출입구)쪽으로 발생하는 열손실을 줄여 가마내부의 온도를 균일하게 구조이다.

돌가마(石窯)는 굴뚝을 따로 제작하지 않는다. 가마 뒤 바닥면과 수평으로 네 개의 구멍을 만드는데 이 네 개의 구멍이 굴뚝 역할을 하게 되며 제주 돌가마(石窯)에서는 이를 '뒷구멍'이라 부른다. 이 뒷구멍에 의해서 가마 속 열 흐름을 결정하므로 구멍의 크기 조절이 무엇보다 중요하다.

49) 허민자, 북제주군 비지정문화재 조사 보고서, 제주대학교 탐라문화연구소, 2005, p88.

V. 제주옹기제품개발 연구

1. 제주 관광상품으로서의 제주옹기의 상품적 가치

제주도는 섬 전체가 관광지나 다름없으며 한해 600만명이 넘는 관광객이 찾아오는 세계적인 관광도시이다. 또한 '유네스코' (United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization)가 지정한 세계자연유산이다. 이런 환경 속에서 최근 생활수준의 향상과 주5일 근무제, 교통기관의 발달, 정보통신의 발달 등으로 많은 사람들이 관광을 즐기고 있다. 관광의 형태도 과거에 경관 위주에서 최근에 들어서는 체험과 독특한 상품구매 등으로 확대되고 있다. 관광을 즐기는 많은 사람들은 각각 다른 목적으로 관광을 하면서 그 지역의 독특한 상품을 구매하려고 한다. 하지만 제주의 상품 판매소의 모습은 그렇게 다양하고 독특한 제품을 제공하지 못하고 있다. 또한 옹기와 관련된 상품은 과거에 제작한 옹기가 골동품상을 통해 판매되고 있을 뿐 거의 전무한 상황이라 할 수 있다.

또한 현대는 빠르게 변화하고 있으며 다양한 분야에서 단편적인 가치보다는 통합적 가치 중시 등 새로운 방향으로 변화를 모색하고 있다. 이런 점을 충족하기 위해서는 인간(관광객)의 변화욕구와 제 환경을 배경으로 인간에게 새로운 물적 환경을 제시할 수 있어야 하며 제주문화를 느낄 수 있는 다양하고 독특한 관광상품(도자제품디자인) 개발이 무엇보다 필요하다.

도자기와 관련된 관광제품을 살펴보면 청자, 백자, 분청, 민구류, 접시 등이 판매되고 있는데 제주라는 지역성 보다는 전국의 어느 관광지에서나 구매가 가능한 제품을 판매함으로써 제주의 독특한 상품을 구매하려는 소비자의 욕구를 충족하지 못하고 있다. 제주옹기는 과거의 생산되어 사용되어지던 기물들이 골동품상을 통해 유통되어지고 있으며 재사용의 목적 외에 감상의 대상으로 대부분 활용되고 있다.

제주옹기의 상품적 가치는 옹기의 기능의 확장에서 찾아볼 수 있다. 지금까지 제주옹기가 단순한 미적 감상의 대상이었다면 새로운 경험창출의 도구로 재해석한 제품의 개발로 상품적 가치를 높여야 한다.

따라서 본연구의 상품적 가치는 제주옹기의 기능을 확장해 새로운 경험창출의 도구인 돌다기, 돌합, 쌀항아리 등의 기능을 가진 제품을 제시함으로써 획일화된 제주관광상품의 발전성, 새로운 경험창출의 도구, 제주라는 향수성을 느끼게 하는 도구로서 가치를 제시하는 것이다.

숨다기, 돌합, 쌀항아리 등은 새로운 경험창출의 도구로 제주라는 지역의 향수성을 느낄 수 있도록 유도한 것이다. 새로운 경험 창출의 도구라는 점은 쌀항아리 뚜껑, 돌합의 뚜껑, 돌다기의 손잡이와 뚜껑을 현무암으로 제작해 촉각에서 전달되는 재미와 함께 제주라는 자연을 제품을 통하여 경험하게 한다. 특히 돌다기의 경우는 최근 일고 있는 보이차 열풍과 맞물려 중국 자사를 대체하는 도구라는 점에서 상품적 가치가 있다.

2. 제주관광상품의 현황과 문제점 분석

위에서 살펴본 맥락에서 현재 제주도내에 판매되고 있는 제품의 현황과 문제점, 개선방안을 통하여 제주옹기제품을 제시하고자 한다.

< 표 13> 제주의 관광제품 현황⁵⁰⁾

구 분	종 류	품 목
관광제품	석 각	돌하르방, 해녀상, 연자방아, 돌시계, 돌거북, 맷돌 등
	목 각	빋, 솔박, 방망이, 등잔대, 목하르방, 나막신, 해녀상, 붓통, 목걸이, 전화받침대, 과반 등
	초 경	띠부채, 띠지갑, 띠핸드백, 정동모자, 정동바구니, 꽃병, 넝줄허벅, 차받침, 가방 등
	호마이카	하르방, 해녀상, 담배함, 삼각선인장 등
	섬 유	타올, 갈천가방, 갈옷, 갈천지갑, 인형등
	합성수지 도자기	열쇠고리, 유채액자, 초가액자, 하르방, 화분, 핸드폰줄 등 스탠드, 청자, 백자, 분청, 민구류, 접시, 다기세트, 화병, 항아리, 아로마램프, 열쇠고리, 티스폰 등
	말 총 칠 보	탕건, 핸드백, 모자 등 액자, 귀후비개, 핸드폰줄, 목걸이, 반지 등

현재 제주의 관광상품은 석각, 목각, 초경(풀을 이용한 공예품), 호마이카, 섬유, 수지, 도자기, 말총, 칠보 등의 분야에 200여종이 있으며 제품에 표현된 제주의 이미지들 중 50%이상이 돌하르방이다.

이같은 제주관광제품에 대한 관광객의 구매행동 분석 자료에 따르면 제주관광제품

50) 김형길, 제주관광토산품산업의 진흥과제와 전망, 제주관광토산품개발연구센터세미나 참고.

이 독특한 특성이 없어 구매할 제품이 별로 없다는 문제점이 계속 제기되어지고 있다. 제주를 한번 이상 다녀간 집단일수록 관광제품에 대한 불만 비율이 높았으며 제품구매 비율이 낮은 것으로 분석되었다. 관광제품을 구입은 제주의 관광지내 토산품점에서 이루어지고 있으며 제주관광을 기념하는 선물의 목적으로 구입하고 있다. 구입하는 관광제품은 인조돌하르방, 목기류, 산호제품 순으로 나타났으며 생활용품 중에서는 열쇠고리, 악세사리, 기념타올, 건강식품 순으로 나타났다.⁵¹⁾

제주의 관광제품의 문제점을 보면 다음과 같다.

(1) 제품이 토속적인 디자인에 치우쳐 있다.(새로운 이미지의 개발이 부족하다)

제주는 70년대 관광을 제주의 주요 산업으로 육성하면서 몇 가지의 상징물을 개발하여 상품화 시켰다. 대표적인 것이 돌하르방이다. 돌하르방은 과거 제주의 성곽을 지키던 수호신으로 제품의 목적으로 개발되어 판매되고 있으며 제품에 표현된 제주의 이미지들 중 50%이상이 돌하르방이다. 이는 현재에도 큰 변화 없이 제작되어 오고 있다.

현재 제주에서 판매되고 있는 제품 중 80년대에 판매되던 상품이 지금 현재에도 반 이상을 차지하고 있다. 따라서 제주의 색을 담아낼 수 있는 새로운 이미지 개발이 필요하다.

(2) 다양한 관광지들에 관광 상품의 관광지별로 차별화되어 있지 않다.

제주도는 박물관 천국이라 할 만큼 다양한 박물관과 관광지들이 무수히 자리하고 있다. 다양한 유형의 관광지들은 각각의 특색을 지니고 있으며 이는 상품개발에 있어 장점적인 요소임에도 불구하고 개발되어 판매되는 상품은 그렇지 못하다. 이는 상품의 다양화 측면에 있어 비슷한 상품을 판매함으로써 관광객으로 하여금 비슷한 느낌을 주고 있다. 따라서 상품제작과 판매에 있어서 관광지별로 차별화 시켜 각각의 관광지들의 특징을 반영한 독특한 상품개발 디자인 개발이 되어야 한다. 예를 들면 돌하르방 공원에서는 돌하르방과 관련된 제품을, 여미지 식물원은 식물과 관련된 제품을 판매하도록 유도하여 제품에 대한 다양성은 물론 관광지의 이미지를 부각시킬 수 있다. 또한 구매자들은 이로 하여금 관광지에 대한 인상을 오래 동안 간직할 수 있다.

(3) 지역적 특징의 외형적 이미지를 차용함에 있어 디자인이 세련되지 못하다.

디자인함에 있어 제주의 지역적 특징을 차용하는 것은 바람직한 방향이다. 이는 지

51) 김형길, 제주관광토산품산업의 진흥과제와 전망, 제주관광토산품개발연구센터세미나, P17.

역적인 정서가 담긴 디자인이 생산될 수 있는 점이며 문화의 다양성을 만들어내는 토대가 된다.

제주에서 판매되는 제품은 이 지역적 특징의 외형적 이미지의 차용에 있어 세련되지 못한 모습을 보인다. 이는 대다수의 생산업체들의 전래된 생산기술과 낙후된 방식을 그대로 답습하거나 고수하고 있어 현실적 감각, 수요에 맞는 제품 디자인을 하지 못하고 있다. 이는 생산과정에 문제도 있겠으나 새로운 형태의 디자인 개발을 하려는 노력이 부족하다.

(4) 타 지역의 관광제품과 차별화 되지 못했다.

제주의 관광제품을 살펴보면 독창적인 제품개발이 안되고 타 지역의 관광제품과 거의 흡사한 모조품으로 관광객에게 감정과 제품구매의 매력을 상실하고 있다. 전국의 다양한 관광지에 서 유사한 제품이 판매되고 있어 관광제품의 의미가 퇴색되어가는 경향이다. 또한 도자제품의 경우 여주, 이천이나 내륙의 관광지에서 판매되는 다기세트나 도자기류들이 현재 제주도내에서도 그대로 판매되는 실정이며 신제품개발과 구제품의 개선이 시급하다 하겠다.

(5) 제품 디자인의 모방성이 심하다.

관광제품은 소재와 디자인의 모방성이 심한 상품이다. 이런 이유로 인하여 다른 재료의 사용에도 불구하고 디자인이 흡사해 제품이 다양하지 못한 느낌을 주고 있다.

(6) 제품의 제작과 유통에 있어 도외 의존도가 많아 경쟁력의 약화요인이다,

제주에서 유통, 판매되고 있는 관광제품의 60-70%가 도외에서 반입되고 있는 실정 이어서 제주관광제품의 특징이 없고 10-50%에 이르는 수수료와 유통폭리 등으로 인한 가격 문제가 구매자들에게 불만요인이 되고 있으며 지속적인 제품개발과 가격 문제를 구조적으로 해결할 수 있는 시스템 구축이 필요하다.

3. 제품 제작 과정

도자 제품은 예술적 감성이 돋보이는 디자인을 토대로 지역적 환경과 인간친화적인 소재로서 고급화되어야한다. 따라서 디자인 컨셉 선정에 있어 제주의 지역성을 담아 낼 수 있는 디자인 모티브를 선정하고자 하였다. 제주하면 떠올리는 이미지들은 섬, 돌하르방, 한라산, 바다, 감귤, 제주흙, 돌, 해녀, 동자석, 정낭 등 아주 다양하게 있으며 이들 중 현재 제주에서 제품으로 생산되고 있는 이미지를 제외하고 제주문화를

상징하는 이미지인 제주옹기와 돌 "현무암"을 디자인의 모티브로 선정하였다. 디자인의 모티브로 선정된 제주옹기와 '돌'의 특징은 앞에서 살펴본 바와 같다.

제품개발에 있어 가장 특징적인 것은 제주돌(현무암)의 조형적인 특징을 그대로 살려 도자와 접목하는 시도를 하는 것이다. 이는 제주의 향수성을 느낄 수 있다는 점과 제주돌이라는 재료가 주는 촉각적인 부분을 부각시킨다. 즉 제주 전통도예가 가지는 장점인 요소와 제주돌(현무암)이 가지는 장점을 이용하여 극대화 시킨다. 제주 전통도예의 장점은 앞서도 살펴보았지만 철분을 다량으로 함유하고 있는 흙을 사용하여 자연 발색과 미묘한 온도 차에 의해서 다양한 색상을 보인다는 점이라 할 수 있다. 또한 제주 돌(현무암)의 장점은 다공질로 구성되어 있어 표면상의 재미있는 변화라 할 수 있다. 제주도의 현무암은 화산활동의 결과물로 돌들마다 다른 다공질을 구성하고 있으며, 각각 서로 다른 촉각적 느낌을 전달한다. 본 연구에서는 제주옹기의 장점을 이용하여 예술적 감성이 돋보이는 디자인을 토대로 친환경적인 소재인 제주의 돌(현무암)들 중 부석(속돌)을 첨가함으로서 제품의 고급화를 이루어 낸다.

우선 제주옹기가 갖는 장점인 통기성이 탁월하다는 점, 표면 색채가 다양하다는 점에 주안점을 두고 뚜껑있는 물항아리, 쌀항아리등의 용도에 맞는 디자인을 한다.

둘째로 제주색을 느낄 수 있는 찻주전자인 돌다기의 디자인이다. 제주흙은 중국의 자사와 비슷한 특징을 가지고 있으며 소성온도 또한 1200℃로 비슷하다. 이는 우리나라에서 최근 일고 있는 중국 보이차의 열풍에 중국 자사를 대처할 수 있는 다도구(茶道具)의 개발이라는 점에서 의미가 있다.

제주점토를 이용한 찻주전자의 개발은 유약처리를 하지 않아 통기성이 탁월하다.

셋째는 돌담을 이용한 합 디자인이며 용도는 합. 차호, 뚜껑 있는 器 등으로 활용이 가능하다.

제작되는 시제품의 제작과정은 소지, 성형(成形), 건조(乾燥), 1차소성(燒成), 2차소성(燒成), 3차소성(燒成)순으로 진행하였다.

(1) 소지 및 유약

제주의 점토는 크게 암갈색토와 적황색토, 흑색회토, 화산암재 등으로 나누어 볼 수 있다. 제주도에는 속칭 뜰땅으로 알려진 화산회토가 제주도의 남부와 동북부에 분포하며 검은색의 흑색회토이다. 육지의 토양과 유사한 암갈색토와 적황색토는 북부와 북서부에 분포하며 제주의 옹기제작에 사용된다.

화산암재는 Pyroclastics의 일종으로 화산이 폭발할 때 용암(Magma)이 급속히 기포를 발생하면서 폭발적으로 방출되면서 잘게 부서어져 다공질(多孔質)의 가루로 만들어진 것으로 제주도에서는 흔히 '송이'라고 부르며 제주도의 오름(기생화산(寄生火山))주변에 분포한다.

시제품개발에 사용하는 소지는 제주시 한경면 조수리의 옹기토, 서귀포시 표선면 가시리의 흑색 회토를 7:3의 비율로 혼합하여 사용하였다. 한 개의 제품은 조수리 옹기토 80%와 산청토 20%를 혼합하여 사용하였다. 이는 제주점토로 큰 기물을 성형할 경우 수축과정에서 금이 쉽게 가 파손이 생기는데 이 파손률을 줄이기 위해 위와 같은 소지를 선택하였다.

찾추전자인 숨다기 제작에 사용한 점토는 제주시 한경면 조수리의 옹기토를 150μ채를 이용하여 수비하는 과정을 통해 고운 입자의 소지를 만들어 송이(검은오름)와 5%, 10%, 30%를 각각 혼합하여 소성을 통해 녹는점과 색상실험을 통하여 사용하였다. 사용된 소지의 색상실험결과는 표14와 같다.

표14 녹는점과 색상실험의 결과(전기가마소성)
(수비과정을 거친 조수리 옹기토에 검은오름 송이 혼합)

검은오름송이 배합율						
5%						
10%						
30%						
	1170도	1180도	1190도	1200도	1210도	1215도
소성온도						

< 표 15 > 사용소지의 성분분석⁵²⁾

(단위: %)

성분 \ 지역	제주시 한경면 조수리 옹기토	서귀포시 표선면 가시리 흑색회토	제주시 구좌읍 세화리 흑색회토
SiO ₂	62.8551	38.5387	27.9949
Al ₂ O ₃	15.7407	18.5602	14.3020
Fe ₂ O ₃	6.8079	13.8438	13.3672
TiO ₂	1.2347	2.2965	2.2147
MnO	0.0385	0.2376	0.1904
CaO	0.3562	0.1872	3.7001
MgO	0.9883	1.1494	2.1019
K ₂ O	1.9218	1.3762	0.4617
Na ₂ O	0.8863	0.4977	0.5901
P ₂ O ₅	-	0.0589	0.1573

옹기제품 개발은 유약을 사용하지 않는 것을 원칙으로 무유 소성하였으며 장작가마와 가스가마를 이용하여 제작하였다. 또한 한 개의 디자인에서는 유약을 사용하여 제작하였는데 이 유약은 제주시 구좌읍 세화리의 흑색회토를 소나무재와의 유약실험을 거쳐 8:2의 비율로 섞어 사용하였다. (그림 136)

(소나무재 : 흑색회토)

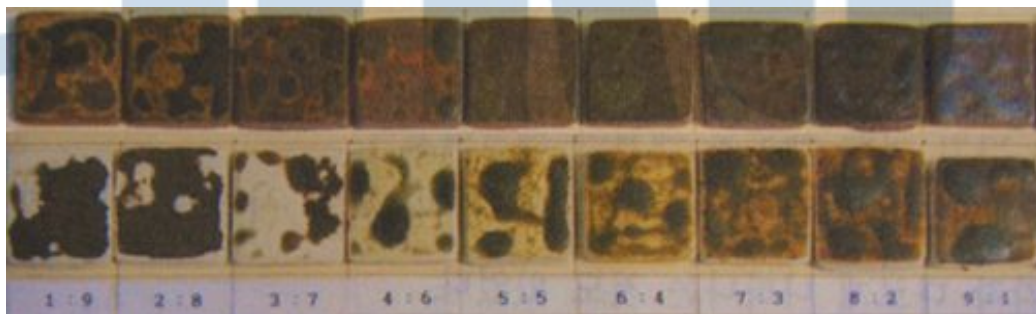


그림 136 흑색회토의 유약실험결과

(윗부분은 백색자기토이며 아래쪽은 제주옹기토와 산청토를 8:2로 혼합한 옹기조합토이다.)

52) Comment : 영국ICP측정데이터, Group : Standard - All.

(2) 성형 및 건조

성형방법은 크기와 형태에 따라 전통적 기법인 옹기성형기법과, 물레성형기법을 병행하여 제작하였다. 크기가 큰 항아리의 성형은 옹기성형기법인 판을 물레위에 올려 형태를 만드는 방법으로 제작했으며 찻주전자 물레성형을 이용하여 기물을 제작하였다. 또한 현무암의 접합을 위해 돌기를 따로 제작하였다. (사진 137)



그림 137 -돌기의 제작

합은 물레성형으로 원형의 형태를 만들고 반 건조 상태에서 굽을 깎고 뚜껑부분을 잘라 편칭기법을 이용하여 마무리하였다. 합외 경우도 현무암 접합을 위해 돌기를 제작했다.

건조과정은 제주점토가 점력이 좋아 건조과정에서 실금이 잘 가는 점 때문에 공기가 차단된 공간에서 서서히 건조시켰다.

(3) 소성(燒成)

소성(燒成)과정을 보면 뚜껑있는 항아리의 경우 가스가마를 이용하여 870℃로 1차 소성(燒成) 하였고 제주전통가마인 돌가마를 이용하여 2일 동안 1210℃로 2차 소성(燒成)을 한 후 나무를 이용하여 항아리 뚜껑을 따로 제작하였다. 또한 뚜껑의 손잡이를 현무암을 이용하여 제작하였다. 나무와 돌이라는 재료의 사용은 사용상에 있어 깨지거나 서로 부딪혀 나는 소리를 줄이는 장점을 제공한다.

찻 주전자와 뚜껑있는 합은 1,2차 소성(燒成)후에 돌(현무암)을 결합하기 위하여 저화도 투명유를 이용하여 870℃로 3차 소성(燒成)의 과정을 거쳐 제작하였다. 2차 소성(燒成)시에 기물이 들어지는 것을 막기 위해 알루미나를 접합부분에 바르고 뚜껑을 달아서 소성하였다.(그림138 -그림140)

돌(현무암)과 옹기의 결합방법은 여러 방법이 있을 수 있겠으나 제품을 제작할 때 옹기제품에 돌기를 따로 제작한 후 2차 소성(燒成) 하고 돌(현무암)에 구멍을 뚫어 저화도 투명유(870℃)를 이용해 붙이는 방법을 사용하였다. (그림141 - 145)

또한 합은 제주전통도예의 가마 소성방법 중 낮은 온도에서 연기를 침투시켜 그릇표면이 검회색을 띄게하는 질그릇(지새그릇) 소성법인 꺼떡이 소성과 내화갑 소성을 사

용하여 제작했다.



그림 138 알루미나 바르기



그림 139 알루미나를 바른상태



그림140 뚜껑닫기



그림 141 손잡이 가공하기



그림 142- 손잡이 구멍뚫기



그림 143- 주사기에 유약넣기



그림 144 구멍에 유약넣기



그림 145 부석을 뚜껑에 끼워넣기

4. 연구 시제품의 특성 및 설명

<시제품 1> 보로롱 항아리



본 시제품의 제주옹기가 가지는 장점의 요소들을 이용하여 제작한 제품이다. 제주옹기에서 발견할 수 있는 망대기류의 형태에서 기본적인 조형을 설정하였으며 통기성이 탁월하다는 점에서 쌀항아리, 물항아리의 기능에 목적을 두고 있다. 이는 고도로 발달한 현대의 생활에 자연적 요소를 결합하여 정서적인 측면은 부각시키려는 의도이다. 색상은 적색 노랑, 암갈색의 색채를 띄고 있으며 이는 연구자가 작위한 색채가 아닌 가마가 만들어낸 무위자연(無爲自然)의 색채이다.

적당한 크기의 몸통에 자칫 밋밋함을 줄 수 있는 부분을 중간 부분에 선문인 가로 선을 그리고 배꼽을 만들어 마무리 하였다. 문양은 성형과정에서 보로롱을 이용하여 천천히 물레 회전을 주어 빗살문양인 보로롱문을 표현하였다.

제주의 대표적인 목재인 '굴묵이'(느티나무)를 이용하여 뚜껑을 제작하였으며 이는 사용과정에서 생기는 소음을 줄이고 제품의 고급화를 위함이다. 또한 손잡이를 현무암으로 제작함으로써 제주의 토속적인 느낌과 제주라는 상징성의 표현, 사용에서 촉감적인 면을 통해 제품의 가치를 극대화 시켰다.

<시제품 2> 차 보관용기



보이차 보관용기 디자인으로 제주옹기의 통기성 뛰어난 장점을 이용하여 제작하였다. 제주 옹기를 아주 낮게하고 입구를 크게하여 나무 뚜껑을 제작하여 단음으로써 보이차를 넣고 빼기에 용이하게 하고 부드러운 목재와 제주표상인 돌을 결합 하여 제주의 흙과 자연을 담아내고자 했다. 자칫 밋밋할 수 있는 몸체에 선문을 넣고 배꼽을 제작하여 해결하려 하였다. 문양은 보로롱문을 넣어 장식성을 부각시켰다. 현무암의 결합에 있어 조형적 재미를 위하여 비스듬이 결합함으로서 밋밋함을 해결하였다. 돌가마에서 소성되어진 것이며 흙 자체의 발색과 유약을 사용하지 않고 소성하여 소성과정에서 나뭇재가 떨어져 부분적으로 자연유를 형성하여 반질반질하다. 제주관광제품에 있어 자연적 재료인 현무암의 결합은 제주를 알리고 제주의 정서를 실생활에서 느끼게 하는 장점을 제공한다.

<시제품 3> 항아리 '숲'



깊은 쌀항아리로 높이103cm이다. 쌀이나 많은 내용물을 저장할 수 있는 큰 용기로써 넓은 공간에 힘있고 당당하게 서있는 느낌으로 제작 하였다. 이 시제품의 특징은 제작과정에서도 서술했지만 제주자치도 구좌읍 세화리의 흙과 소나무재를 8:2로 혼합한 유약을 사용한 점이다. 중간 중간 흐른 잿물의 흐름은 숲속에 나무를 연상시키며 이 제품을 통해 도심 속에서 자연을 느낄 수 있도록 하였다. 흐르는 유약의 표현을 위하여 제품의 형태를 길게 성형하여 유약표현을 극대화하려 하였다.

제품의 고급화를 위해 목제와 현무암을 결합하여 뚜껑을 제작하였다. 형태에서 오는 단순함을 해결하기 위하여 뚜껑 손잡이를 비스듬히 제작하였다.

<시제품 4> 다람쥐 찻 주전자



본 시제품의 제작의도는 용기기능의 확장이다. 용기를 저장용기라는 단순한 기능의 대상에서 새로운 경험창출의 도구로 재해석하여 차를 마실 수 있는 제품으로 부각시켰다..

이 시제품은 대비와 경험을 통하여 제주의 자연미를 전달하는 목적이 있다. 찻주전자의 손잡이와 뚜껑의 손잡이를 현무암으로 제작해 몸체부분과 대비시킴으로서 사용과정의 경험을 통해 제주의 자연미를 느끼고 고급화를 유도하려 하였다.

본 시제품의 가능성은 자사의 대체, 관광 상품으로 설명할 수 있다. 어린아이 주먹만 한 몸체에 오동통하고 바짝 선 다람쥐 꼬리형태의 돌손잡이를 제작하여 어디로 튀어오를 듯 역동적으로 표현하였다. 다람쥐 형태로 제작한 이유는 찻주전자들이 보통 옆 손잡이 혹은 윗 손잡이 형태를 취하는데 새로운 형태의 모색을 통하여 재미와 경험을 주고자 함이다.

또한 찻주전자 뚜껑에도 작은 현무암을 이용하여 제작함으로서 돌 손잡이와 통일성이 있도록 디자인하였다. 이는 시각적으로 시선이 한쪽으로 치우치는 문제점을 보완하여 해결하려는 의도이다.

자사의 대체적 측면에서 보면 최근 발효차 열풍이 불고 있다는 점에서 활용가치가 크다. 이는 새로운 도구의 개발이며 새로운 재료의 접목이라 할 수 있다.

<시제품 5> 찻 주전자

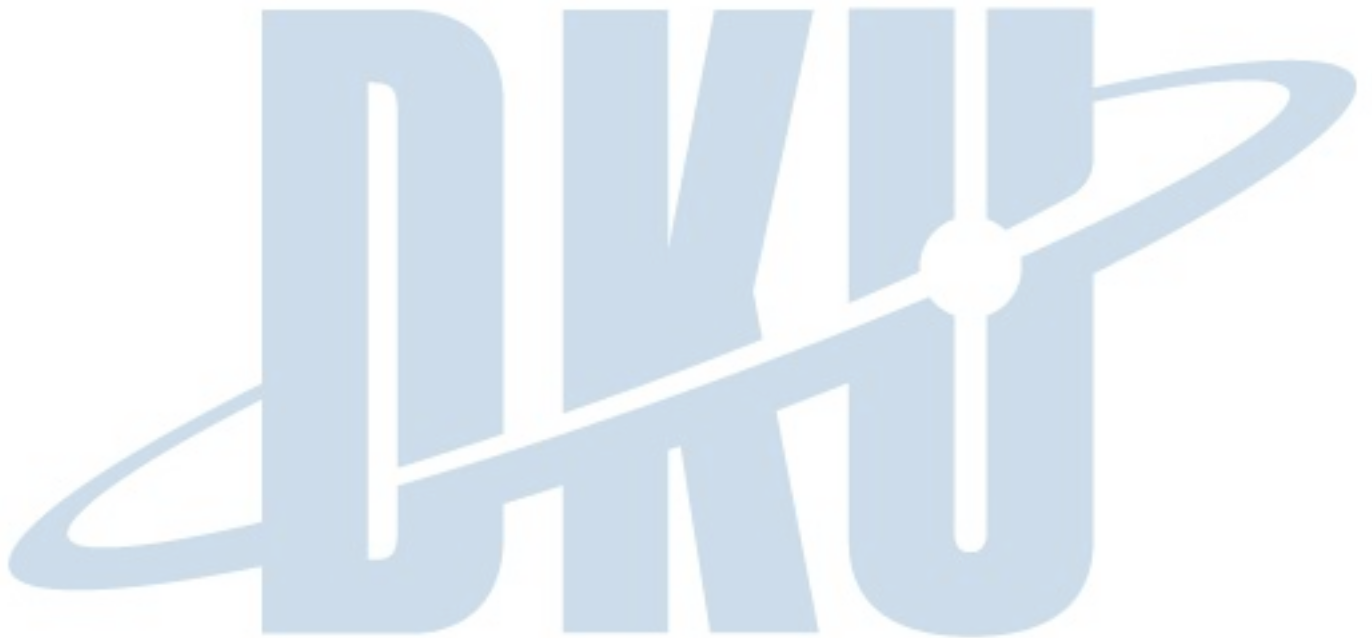


시제품 4와 제작과정이 비슷하다. 형태에 있어 몸체를 높여 찻물이 많이 들어가도록 하였다. 돌 손잡이의 두툼함은 시각적으로 무게감 있고 찻주전자가 더욱더 입체적이고 풍만함을 연출할 수 있다. 실질적으로 보여 지는 돌의 부피는 도자기 손잡이보다

가볍다. 위의 시제품은 다양한 손잡이 형태와 불의 성격에 따른 제주점토의 변화를 한눈에 볼 수 있다.

시제품의 색감과 어울리는 돌을 선별하고 형태에 맞는 제각기 다른 손잡이들을 붙였다. 개발된 시제품 동체에 영지버섯 형태로 현무암을 결합함으로써 재미와 제품의 가치를 극대화시켰다. 일반적인 손잡이가 아닌 색다른 방법으로 쥐게 되는 손잡이 디자인을 통해 차 마시는 동안의 재미를 더 할 수 있다.

관광 제품의 측면에서 보면 개발된 시제품이 단순한 기능성 뿐 아니라 제주를 담을 수 있는 제품이란 면에서 특징이 있다.



<시제품 6> 돌담 형상을 이용한 합



세계 최대의 설치미술이라 불리는 돌담을 기본적인 조형으로 설정하고 물레성형을 통해 원형을 제작하여 변형시킨 후 코일링 기법을 이용하여 제작하였다.

돌합의 풍성한 색감을 내기 위하여 내화갑 소성을 하였다. 제주의 다공질의 돌을 표현하기 위해 규칙적인 흐름이 있는 구멍을 내어 장식하고 사선으로 뚜껑과 몸체를 분리하여 역동적으로 표현하였다. 그 위에 돌손잡이는 몸체와 다른 돌을 사용함으로써 촉감이 다르면서 아래 몸체의 형태를 강하게 잡아주는 역할을 하게 했다. 용도는 사이즈와 형태를 다양하게 하여 율동적인 재미를 더하였고 다양한 용도로 보석함, 찻통 등 다양하게 사용할 수 있다.

제주의 여러 관광지에서 제주를 느낄 수 있는 관광제품은 항상 부족함이 많다. 돌합은 제주의 대표적인 제주 현무암의 느낌을 가장 많이 살려 관광객의 욕구에 부응하면서 제주에서만 경험 가능한 제주다움의 관광 상품이 개발될 때 국제적 수준의 매력적인 제주도가 될 것이다.

<시제품 7> 돌 합



돌담을 기본적인 조형으로 설정하고 크기의 변화를 통하여 표현하였다. 정형화된 원형위에 자유곡선적인 돌 손잡이를 제작하여 규칙적이고 체계적인 인간 삶에서 자유를 꿈꾸는 사람들의 마음을 반영하였다. 크기를 점점 늘려나간 것은 인간의 삶의 여정 속에 희망이 담겨 있는 사람을 표현하였다.

시제품의 색채는 같은 점토의 사용하였음에도 비슷하면서도 조금씩 다른 색채를 보인다. 다양한 색채를 시제품들은 독특한 미감을 나타낸다.

시제품7은 시제품 6의 자유분방한 곡선과 거친 느낌과 대조적으로 정갈하고 제한적인 느낌으로 소비자들의 다양한 기호를 생각하여 제작하였다. 이 시제품의 작업핵심은 제주흙빛에 제주 돌의 촉감이다. 돌은 차갑고 무겁다라는 느낌을 깨고 가볍고 따듯한 느낌의 제주의 돌은 사람들로 하여금 색다른 충격을 주고 있다. 여기서 다양한 기능을 갖춘 합은 소비자들이 선호하는 器로서 제주만의 색을 부각시킴으로서 제주에서만 볼 수 있는 독특한 상품이 될 것이다.

VI. 결 론

본 연구는 제주옹기의 전통적 기법과 표현양식, 돌가마(石窯)등을 이해하고 구체적인 제주옹기에 대한 이론적 바탕을 정립하고 제주전통가마의 원형을 토대로 한 돌가마의 축조, 소성법을 통해 현대적 제주옹기제품의 연구와 더불어 실질적인 활용에 목적이 있다. 연구자는 본 논문의 목표달성을 위하여 몇 단계의 연구절차를 통해 다음과 같은 결론을 얻을 수 있었다.

II장에서는 먼저 제주옹기의 개념을 정리하고 발전과정을 살펴보았다. 또한 제주옹기제작 및 소성, 돌가마와 운영 등 관련된 용어들을 도공들의 증언을 토대로 정리하였다. 이 점은 제주옹기관련 용어의 정리가 안 된 상황에서 꼭 필요한 일이라 생각된다.

현재 상태로 제주도 옹기의 개시시기, 유입경로, 초창기의 옹기가마의 구조 등을 파악하기 어려우며 남아있는 문헌자료를 토대로 제주옹기 제작기술의 역사를 살펴볼 수 있었다. 우선 문헌자료를 통해 살펴본 제주옹기가 시작된 시기는 물 운반 옹기나 나무통에서 허벅으로 변화되는 시기인 17세기 후반(조선중기)경으로 추정할 수 있다. 또한 제작기술의 유입경로는 고대(古代)부터 이용된 제주의 유입항로와 고려시대 전라도지역의 장사꾼의 입도, 조선시대 관청건물의 수리를 위해 입도한 전라도 기술자들이 유입 등을 통해 제주도와 가장 인접하고 있는 전라도 지역을 제주옹기제작기술이 이전된 지역으로 보고 있다.

다음으로 제주옹기의 종류와 문양의 종류에 대하여 알아보았다. 제주옹기의 종류는 제주옹기 전반에 걸쳐 공통적으로 나타나는 형태를 중심으로 허벅, 항아리, 병, 시루 등으로 분류하여 제주옹기에 내재되어 있는 여러 미적 가치들을 살펴보았다. 제주옹기의 미적 요소는 어느 한군데 국한되지 않고 옹기 전면에 골고루 분포하고 있으며 일반적인 내륙의 옹기와 달리 제주점토에서 오는 질감과 제주의 환경(가마, 소성, 소성재료)등에 특화된다고 하겠다. 문양에서는 문양별 종류와 문양이 갖고 있는 상징성에 대하여 살펴보았으며 제주옹기에 나타난 문양은 인간 내면의 심상을 표현한 문양, 자연의 모습을 표현한 문양, 인위적으로 만들어 진 것이 아닌 소성과정에서 자연스럽게 생겨난 문양으로 나누어 볼 수 있었다.

IV장에서는 제주돌가마를 고찰한 후 이를 토대로 현대 도예작업에 활용이 가능한 돌가마(石窯)를 제작하고 소성방법을 연구하였다. 돌가마 구조에 대한 고찰은 현재

제주도에 남아있는 용기도요지(甕器陶窯地)중 과거용기가마의 원형이 가장 잘 남아있는 서귀포시 대정읍 구억리의 섯굴 노랑굴을 중심으로 답사 및 문헌을 토대로 고찰하였다. 지금과 같은 모습에 이 가마(서귀포시 대정읍 구억리 섯굴 노랑굴)가 처음부터 제주도의 돌가마 형태라고 단정 짓기는 매우 어렵다. 이는 용기제작기술, 가마축조기술이 육지부(전라도지역)에서 이전된 것으로 판단되기 때문이다. 이런 점을 비추어보면 제주도의 용기가마의 초기형태는 육지부의 가마형태와 비슷했을 것이라 짐작되며 점차 제주의 환경에 맞게 변화한 것으로 이해된다.

고찰 과정에서 살펴본 돌가마 구조가 가지는 특징은 돌(다공질의 현무암)로 축조되었다는 점, 통가마라는 점과 구조상 내륙의 용기가마에 없는 독특한 구조들을 가지고 있다는 점이다. 돌(현무암)을 가지고 가마를 축조(築造)하는 것과 통가마라는 점, 뒷구멍의 구조를 가진 돌가마는 열 손실이 생기는 단점이 있었으나 제주점토 소성에는 유리하였다. 이는 제주점토가 불힘이 약하며 미묘한 온도차에 의해 다양한 색상을 띄는 특징을 지니고 있기 때문이다. 이런 점토의 특징은 오히려 열이 알맞게 열이 손실되고 온도편차가 생기는 제주돌가마로 소성하는 것이 표면색상에 다양하게 만들어 장점으로 작용한다. 돌가마의 독특한 구조에는 부장쟁이, 부르죽, 불벽 등이 있다. 바람이 많은 환경을 고려하여 생겨난 부장쟁이와 불벽은 내륙의 용기가마에는 없는 구조이며 제주환경에 순응한 구조라 할 수 있다.

고찰한 전통 돌가마 구조 분석을 통하여 도면을 제작했고 이를 토대로 돌가마 축조를 하였다. 본 연구의 대상이 되는 돌가마의 특징은 구조에 있어서 전통 돌가마를 기초하여 현대 도예작업에 맞게 가마크기, 재료, 구조 등에 변화를 준 점이다. 크기에 있어 전통돌가마의 원형보다 작게 제작하였으며 축조재료도 현무암(돌)과 흙벽돌을 사용하여 소성온도가 낮은 제주점토를 포함한 고온 소성이 가능하도록 제작하였으며 이는 천정에 아취 재료를 내화도가 있는 재료 사용을 통해 전통 돌가마의 단점을 해결하려 한 것이다. 그리고 구조에 있어 기존에 자연경사를 이용하여 제작하는 방법이 아닌 지면을 1.5미터 파서 부장쟁이를 제작하였는데 이는 소성과정에서 장작수급 등 많은 장점을 가져 다 주었다. 또한 부장(봉통)에서의 불이 소성실 기물에 직접 닿지 않도록 부르죽을 제작한 점과 소성과정에서의 단점을 줄이기 위해 소성실을 계단형식으로 제작한 점 등이 본 연구 대상 가마의 세부적인 특징이라 할 수 있다.

다음으로 축조된 돌가마의 소성과정을 통하여 제주돌가마 소성에 있어서 나타나는 소성특징을 네차례의 소성과정을 통하여 전반적인 내용에 대하여 정리 하였다. 제주

돌가마(石窯)의 소성특징은 가마 구조, 제주 점토, 소성방법, 가마재임에서 오는 특징 등으로 나누어 볼 수 있다. 제주점토는 다량의 철분을 함유하고 있어 자연 발색이 좋으며 미묘한 온도차에 의해 다양한 색채를 보인다. 또한 제주점토의 특징에 재임 과정에서 사용한 구쟁기닥살(소라껍데기)의 염분이 부분적으로 작용하여 기물에 자연스러운 문양을 만들어 내며 소성과정에서 섬피(나무가지)의 사용으로 재날림을 좋게 하여 기물의 다양한 색채를 띄게 되는 것이다.

따라서 제주옹기는 제주돌가마(石窯)에서 오는 가마 상하의 온도편차, 철분함량이 많은 흙, 소성에 필요한 장작(섬피), 그리고 구쟁기닥살(소라껍데기), 소성과정의 변화성이 복합적으로 작용해 만들어낸다고 할 수 있다.

연구되어진 본 논문에서 가마구조, 소성법 등은 다른 종류의 장작 가마 제작에 응용이 가능하며 이를 토대로 더 효율적인 새로운 형태의 가마제작이 가능할 것이라 보여진다. 최근 전통 가마를 기반으로 한 새로운 형태의 가마제작이 많이 시도되고 있으며, 온돌의 구조(개자리), 거꾸로 타는 가마등 가마와 전통문화의 장점적 기능성을 접목한 가마의 제작이 시도되고 있음은 좋은 예라고 할 수 있다.

전통은 단순한 과거의 문화적 유산이 아니라 내일의 창조를 위한 밑거름이며 과거 전통 가마의 장점을 살리고 단점은 개선해 나가고자 하는 노력이 있어야 한다고 본다.

V장에서는 이상 연구되어진 결과물(소성된 기물)을 통하여 제주옹기의 관광제품으로서의 활용가능성을 연구하였다. 제주옹기관광제품은 제주가 세계적인 관광지로 변화하면서 관광의 형태가 과거의 경관위주의 관광에서 체험, 상품구매 등 새로운 형태로 변화하는 점에 주목하여 현재 도내에 판매되는 제품분석과 문제점 분석을 통하여 제주의 특징을 살린 옹기제품을 제시하였다.

개발된 옹기 제품은 제주점토 실험, 제주점토의 유약실험, 돌과 도자기의 결합실험 등을 통해 쌀항아리, 물항아리, 찻주전자, 합 등 다양한 기능에 제품을 개발 하였다. 시제품제작에 사용한 점토는 소지실험을 통하여 얻은 결과물을 사용하였고 한 개의 시제품에서는 유약(제주점토이용)을 사용하였다. 제주 점토로 개발된 시제품은 연구자의 경험으로 유약을 사용한 제품보다 통기성이 우수한 모습을 보였다. 이는 차를 마신 후 같은 조건에서 일정기간 후에 제주점토로 만든 제품은 곰팡이가 없었으며 유약처리를 한 제품은 곰팡이가 있었다. 이는 제주점토로 무유소성한 제품이 통기성이 뛰어나다는 것이다.

개발된 시제품의 특징을 보면 우선 현무암을 제품과 결합하여 재료의 차이에서 생기는 대비를 통해 새로운 형태의 경험과 촉각적인 부분을 부각시킨 점이다. 모든 시제품에 이와 같은 특징을 반영하여 재료의 다양성(현무암, 나무의 결합)을 추구하였다. 나무의 사용은 '굴뚝이'(느티나무)를 이용 뚜껑을 제작하여 사용과정에서 생기는 소음을 줄이고 손잡이를 현무암으로 제작함으로써 제주의 토속적인 느낌과 제주라는 상징성의 표현, 사용에서 촉각적인 면을 통해 제품의 가치를 극대화 시켰다.

또한 현무암과 제주옹기의 결합방법은 연구의 또 다른 특징이라 할 수 있다. 결합 방법은 제품제작과정에 돌기를 제작하여 2차소성 후 현무암에 저화도 유약(870℃)을 이용 3차 소성하여 결합하는 방법을 개발하여 시제품 개발에 이용하였다.

이는 기능에 있어 지금까지 옹기제품이 저장용기라는 기능에 주안점이 있었다면 연구된 시제품은 단순한 기능의 대상에서 새로운 경험창출의 도구로 재해석하여 차를 마실 수 있는 제품, 차를 보관하는 제품, 저장용기 제품 등 제주옹기의 기능을 확장 시켰다.

본 논문의 의도는 제주옹기의 재발견이다. 그동안 정당한 평가를 받지 못한 제주옹기를 재평가하고 그 맥을 이어가는 것이다. 본 연구를 통한 얻어진 결과들이 새로운 시대에 따라 변화하는 관광제주의 문화컨텐츠이자 관광제품으로 활용되기를 바란다. 또한 본 논문이 그동안 부족했던 제주옹기에 대한 자료화에 밑그림이 되기를 기대하며 제주문화발전에 도움이 되리라 본다.

參考文獻

사료(史料)

- .남관박물지산편(南官博物誌産篇)
- .남사일록(南槎日錄)
- .명암집(鳴巖集)
- .삼국사기(三國史記)
- .삼국유사(三國遺事)
- .세종실록지리지(世宗實錄地理志)
- .지영록(知瀛錄)
- .제주풍토록(濟州風土錄)
- .탐라잡시(耽羅雜詩)

단행본(單行本)

- .국립민속박물관, <허벅과 제주질그릇>, 2007.
- .국립제주박물관, 제주의 역사와 문화, 2005.
- .김동섭, 제주의 생활과 돌, 제주돌문화공원, 2006.
- .김봉옥, 제주통사, 세림, 2000
- .김영기, 한국인의 조형의식. 창지사, 1991,
- .김지순, 제주도 음식, 빗갈 있는 책들, 1998.
- .박순관, 월간(月刊) 세라믹스 1991, 8월호.
- .야나기무네요시, 조선과 그 예술, 이길진 옮김, 신구, 1994.
- .야나기무네요시, 조선을 생각한다, 심우성 옮김, 학고재, 1996.
- .이윤희, 고향민, <제주의 돌문화>, 제주돌문화공원, 2006.
- .이정혜외 9, 열두줄의 20세기 디자인사, 디자인하우스, 2004.

- .이화여자대학교 박물관, 제3의 전통, 옹기의 원류를 찾아서, 이화여자대학교 출판부, 2000.
- .윤석찬 외, 옹기는 왜 불록하게 만들었을까, 학문사, 1984.
- .윤용이, 아름다운 우리 도자기, 학고재, 1996.
- .정동훈, <가마짓기와 번조기법>, 디자인하우스, 1991.
- .정병락, 옹기와의 대화, 옹기민속박물관, 1998,
- .정양모, 이훈석, 정명호, <옹기>, 대원사, 1991.
- .진성기, 남국의 지명유래, 제주민속연구소, 1960.
- .(재)세계도자기엑스포, <전통가마 Workshop 기록집> 2004.
- .제주도, 제주도지 상(濟州道誌 上), 1982.
- .제주도 민속 자연사 박물관, <濟州道の 食生活>, 대영인쇄사, 1995.
- .제주도민속자연사박물관, 제주토양원색도감, 2000.
- .추원교, 우리의 공예문화, 예경, 2003.
- .Anne Bony, 디자인에 대해 알고 싶은 모든 것들, 다빈치, 2008.

논 문

- .강성근, 2004한국도자학회 학술대회 연구논문발표집 - 한국전통 옹기의 조형적 특성과 장식요소에 관한 연구, 한국도자학회, 2004.
- .강동우, 메스바이어 효과에 의한 제주지역 찰흙에 함유된 Fe의 자기적 특성 연구, 제주대학교, 1997.
- .김진우, 전통옹기의 조형적 특징과 현대적 변용에 관한 연구, 원광대학교 대학원, 2007,
- .김형길, 제주관광토산품산업의 진흥과제와 전망, 제주관광토산품개발연구센터세미나, 1995.
- .권혁주. 조선시대 도자가마의 구조, 조선 관요 학술세미나 발표 논문집, 2007.
- .이경효, <제주도 전래 가마에 관한 연구>, 원광대학교 대학원, 1998.

.재단법인 세계도자기엑스포 편, 자연을 닮은 그릇, 옹기, 재단법인세계도자기엑스포, 2006.

.정명호, 한국옹기의 지역적 특성과 그릇 명칭에 관한 조사 연구, 무악실학회. 1997.

.허민자, <북제주군 비지정 문화재 조사보고서>, 제주대학교 탐라문화연구소, 2004.

옹기촬영장소

성읍민속마을

제주 돌 문화공원

제주 민속촌 박물관

제주 자연사 박물관

제주 민속 박물관

제주시 골동품 가게

휴애리 자연 휴양림

<부록1>전승 옹기장

*옹기대장/고신길(고흥수)(대정읍 무릉2리, 1921년생)

서귀포시 대정읍 신평리 출생으로 4.3사건이 일어나기 전해인 1947년 고산리로 이사해 살다가 이후 제주시에서 2년여를 거주하면서 옹기 일을 하였다. 현재는 서귀포시 대정읍 무릉리에 정착해 살고 있다.

고신길 옹은 옹기대장 일을 하고 고신길의 할머니는 질흙을 토림하는 건애장 역할을 맡아서 작업했다. 옹기대장이면서 굴대장 역할도 훌륭하게 수행하여 많은 수의 굴을 직접 박기도 했다. 도공이 굴을 축조하는 일까지 겸한 경우는 흔치 않은 경우에 속한다. 옹기 일을 통해서 나름대로 큰 돈을 번 것으로 알려져 있으며, 함께 옹기 제작하는 동료들에게 후한 인심을 베푼 것으로도 유명하다. 3남1녀를 두고 있다.

*고원수(한경면 고산리, 1931년생)

고원수 옹은 제주시 한경면 고산리가 고향으로 19살부터 옹기 만드는 일을 배우기 시작했다. 1929년생이지만 주민등록상에는 1932년으로 3살 늦게 신고 되어 있으며 1940년 가족을 따라 일본에 건너갔다 해방을 맞아 1945년 고향으로 돌아왔다. 옹기 작업을 하는 어른들 사이에서 눈대중으로 배우다가 본격적으로 옹기 일을 시작한 것은 1952년 무렵부터이다.

구억리의 故 박시행 대장에게 사사 받았다. 주로 고산리 신물동산 노랑굴에서 작업했으며, 신평, 무릉 등지에서 30년 이상을 옹기 제작에 참여했다. 71년 한경면 조수리 붉은못 가마에서의 작업을 마지막으로 옹기 일을 중단했다. 아들만 4형제를 두고 있다.

*옹기대장/백도현(한경면 고산2리, 1932년생)

한경면 고산에서 출생하여 17세에 옹기를 처음배우기 시작했다. 당시 김석찬 고창립, 박성일씨 등과 함께 배움바치(기능전수인)로 옹기 일에 입문했으며 주로 합단지 작업으로 일을 배웠다. 4.3당시 소개령 이후~6.25전쟁 직전까지 일을 하다 군대에 입대하며 공백기간을 거쳤다. 군을 제대한 후에는 고산리와 무릉리의 고바치 동네에서 주로 작업했다. 큰 아들이 중학교 3학년때인 1970년까지 활동했으며 큰항아리를 잘 만드는 것으로 유명했다.

백도현옹은 생존해 계신 당시 도공들은 물론 상인, 일반인들 사이에서 아주 뛰어난 기술을 지닌 옹기대장으로 불린다.

***옹기대장/ 부창래(한경면 한원리, 1933년생)**

25세에 옹기일을 시작 고산 전담동 일곱드르 고창립씨 공방에서 첫작업을 시작 박성일씨에게 사사하였다. 인향동, 일곱드르, 신평, 무릉 등에서 일을 하였고 주로 고산 일대를 중심으로 작업을 하였다.

***황쉬/ 박근호**

1931년 구억리 출생으로 옹기일이 주업이었던 구억리에서 나고 자랐다. 당시 황쉬였던 아버지(故박창진)를 돕기 시작하면서 옹기일을 시작하였다.

옹기를 구워내는 가마는 개인소유가 아니고 ‘굴제(또는 굴제)’를 조직하여 가마를 축조, 순번을 정하여 돌아가면서 그릇을 구웠는데, 마을의 대다수가 옹기일을 했던 구억은 여러개의 가마가 있었고 각각의 가마마다 ‘제’가 꾸려져 있었다. 그 관리를 총감독하는 ‘황쉬(굴제의 수장)’의 역할은 대단히 중요하였는데, 어릴때부터 남달리 총명했던 선생은 아버지의 일을 제법 잘 도와 ‘소임’(참고하세요:당시는 순번으로 가마를 굽고 나면 일일이 돌아다니면서 다음 순번이 누구다 라는 것을 알려줌. 지금이면 마을의 사무장 역할)의 역할을 다해내면서 아버지에게 인정을 받아 자연스레 일을 물려받게 되었다.

1960년말 옹기일이 사라지면서 박근호 옹의 역할도 자연스레 끝이 나고 생계를 위한 일을 찾아 잠시 타지로 나갔다가 고향으로 돌아와 농사를 지으며 생활을 했다. 현재 구억리 상동 셋굴 노랑굴 앞에 살고 있으며 부인 신창렬(옹기행상 김정순 할머니 따님)씨와의 사이에 1남을 두고 있다.

***불대장/ 강신원(대정읍 신평리, 1931년생)**

서귀포시 대정읍 신평리가 고향인 강신원 옹은 14살 무렵부터 옹기 일을 시작했다. 굴에 뿔감을 때고 온도를 맞추는 불대장 역할을 주로 했으며 옹기일이 번성하던 시절에는 직접 점주(가내수공업 형태이던 전통옹기 제작은 점주가 대장과 불대장, 건

애장, 굴의 비용을 대면서 생산하던 체제였음)로 나서 여러 굴치의 용기를 생산해 내기도 했다. 불을 때는 일은 용기제작 과정의 마지막 마무리 작업으로 매우 중요한 일이다. 강신원 옹은 제주전통가마 불때기의 산증인이다

***불대장/ 고달순(대정읍 신평리, 1934년생)**

서귀포시 대정읍 신평리가 고향인 고달순 옹은 어릴 때부터 용기제작을 하는 마을의 분위기에서 자라 15살부터 용기 일을 접하게 됐다. 특히 가마불을 능수능란하게 조정하는 데 뛰어난 재능을 보였다고 한다. 뿐만 아니라 손재주가 비상하여 돌을 축조하는데도 능숙하여, 기왓일이 한창일 때는 기와를 직접 구워냈으며 기왓굴을 직접 축조하기도 하였다.

예로부터 대정읍 신평리는 제주전통용기의 본거지라 불릴만큼 용기일의 성행했다. 한창 전성기이던 60년대에는 가가호호 용기일을 하지 않는 사람들이 거의 없을 정도였다고 한다.

***건애장/ 이윤옥(대정읍 신평리, 1938년생)**

이윤옥 옹은 용기일을 크게 했던 점주의 아들로 가업을 이어 용기제작을 하였다.. 부친인 故이기백옹은 신평리 앞동산 노랑굴앞 72번지(현 검은돌)에서 1968년까지 작업을 하였다.

이기백 옹은 당대 명공으로 이름을 날렸으며 신평리에서 가장 큰 공방을 운영한 것으로 유명하다. 맏아들로 태어난 이윤옥 옹은 부친이 큰 공방의 일을 도와야 했기에 평생 다른 곳에서 일을 해본 적이 없다고 한다. 부친의 가업을 이으면서 젊은 시절 건애장 역할까지 했다.

***건애장/ 이전장(대정읍 신평리, 1941년생)**

유일하게 건애일만을 전문으로 하던 건애장이다. 두 세 명의 도공의 건애를 혼자 해 낼만큼 토림((흙을 두드리고 후려치기를 반복하여 만들어내는 얇고 긴 흙판)기술이 뛰어났다. 1960년대 말까지 건애일을 하면서 많은 도공과 작업을 해내며 제주전통용기의 홍망성쇠를 직접 경험했다. 공식적으로 제주전통용기의 마지막 작업으로 불리는 1971년 고산 붉은뿔 가마 작업에도 함께 참여했다.

***임일순(대정읍 구억리, 1928년생)**

임일순 할머니는 신평리가 고향으로 16세에 구억리 상동으로 시집와서 옹기일의 가업인 시집의 맡여느리로서 생계를 꾸리기 위해서 옹기장수를 시작했다. 남편의 증조부때부터, 아들인 고 김태수(마지막 가마축조 굴대장)씨 손자인 김정근(배움바치)까지 4대를 내려온 옹기집안이다. 시어머니와 선배 장수들을 따라 본격적으로 옹기장사를 시작한 것은 25세 무렵부터이다. 처음에는 등짐으로 하다가 점차 차량을 이용해서 운반했다. 동으로는 서귀포시 호근리와 서흥리, 표선리까지 나갔으며, 서쪽으로는 애월을 거쳐 김령까지도 나다녔다.

***고정순(대정읍 구억리, 1915년생)**

올해로 96세이신 고정순 할머니는 가장 오랫동안 제일 크게 옹기장수를 한 상인이다. 구억리 하동에서 나고 자라 16살에 같은마을 구억상동 신봉주씨와 결혼하여 10남매를 두었다. 결혼 초 외아들에 외며느리로 귀하게 생활을 했지만 가계를 꾸리기 위해서 옹기장수를 시작하여 처음에는 집에서 구운 옹기를 파는 정도에서 점점 영역을 넓혀 1960년으로 들어서면서 본격적으로 옹기장사에 뛰어들었다.

장사 수단이 좋아서 다른 상인들보다 갑절이상 매상을 올리는 수완을 발휘했다. 처음 시작 할 때는 구루마를 사용해서 구억에서 성산포, 제주시 전역을 돌아다녔으며, 나중에는 차량을 이용하였다고 한다. 사계포구에서 제주 옛배인 풍선을 이용하여 정의(표선)까지 장사를 다녔다.

<부록2> 특허등록

권리구분	특허
등록번호	제10-0955069호
발명의 명칭	돌가마의 축조방법
특허권자	오창윤
발명자	오창윤

요약

본 발명은 자기(磁器) 및 도기(陶器)를 굽기 위한 가마(窯)에 관한 것으로 더욱 상세하게는 현무암을 주재료로 천정부분에 흙벽돌을 사용하며 열효율이 높고 굴뚝이 필요 없는 고온소성이 가능한 돌가마의 축조방법에 관한 것이다.

본 발명의 돌가마는 전면에서부터 차례로 연통되며, 연소실(10), 소성실(20) 및 상기 소성실(20)의 측면에 형성되는 가마문(21)으로 이루어지는 돌가마에 있어서, 상기 소성실(20)은 후면에 외부와 개방되어 형성되는 적어도 하나 이상의 뒷구멍(22); 상기 연소실(10)과 소성실(20)사이에 형성되며, 복수개의 연통구(31, 32)를 포함하는 불벽(30); 을 포함하여 이루어지되, 상기 불벽(30)의 연통구(31, 32)는 상기 가마문(21)에 근접한 연통구(32)가 다른 연통구(31) 보다 크게 형성되는 것을 특징으로 한다.

상기와 같은 구성에 의한 본 발명의 돌가마는 열효율이 높기 때문에 예열시간이 짧아져 도기 제작시간을 단축시키고, 작업자의 피로를 줄일 수 있는 효과가 있다. 또한, 굴뚝이 필요 없기 때문에 가마 제작에 필요한 비용과 시간을 줄일 수 있는 효과가 있다.

【명세서】

【발명의 명칭】

돌가마 및 그 축조 방법[A Stone Kiln and Build Method of the Same]

【발명의 상세한 설명】

【기술분야】

본 발명은 자기(磁器) 및 도기(陶器)를 굽기 위한 가마(窯)에 관한 것으로, 더욱 상세

하계는 현무암을 주재료로 사용하며 열효율이 높고 굴뚝이 필요 없는 돌가마와 그 축조방법에 관한 것이다.

【배경기술】

가마란 자기, 도기등 흙 제품을 구워내기 위해 단열처리가 된 열처리 시설을 말한다. 우리말로 ‘가마’는 부엌에서 솥을 걸어 불을 때는 부분을 일컬어 왔으며 공방에서는 도지기를 구워내기 위한 장치로 사용되어 왔다.

도자기 소성 과정에는 초벌구이와 재벌구이가 있다. 초벌구이 할 때는 소나무나 참나무 등 일반 장작을 연료로 사용하여 소성할 수 있으며 소성 시간은 6 ~ 7시간 정도 소요되며 장작은 약 2톤 정도 소요된다. 초벌구이 온도는 섭씨 750 ~ 850 °C가 적당하며 초벌구이를 마친 도자기의 색깔은 적색에 가까우며 물이 잘 흡수되는 상태로써 만져도 변형이 안 된다.

너무 높은 열에서 소성하면 유약흡수가 잘 안 되고 너무 낮은 온도에서 굽게 되면 재벌구이 때 변형되거나 터질 염려가 있으므로 주의를 요하는 작업이다. 초벌구이는 장작 (연료)의 사용법을 제외하면 재벌구이와 비슷하다.

재벌구이는 도자기 생산의 마지막 공정이며 가장 높은 기술을 요하는 중요한 작업이다. 초벌구이와 달리 섭씨 1250 ~ 1300 °C이상으로 가열하면 장석유가 녹아 그릇의 표면에 썩어지고, 골고루 유리질막이 형성되면서 강도가 높은 자기가 된다. 섭씨 1250 ~ 1300 °C정도로 가열할 때는 가마내의 화염 상태에 따라, 즉 산소의 공급이 차단된 상태인지에 따라 불꽃의 색깔이 달라진다. 개방된 상태에서 굽게 되면 불꽃이 황색에서 밝은 파란색이 되어 일반적으로 산화염의 상태가 된다.

이때 그릇의 빛깔은 태토 및 유약 안에 포함된 철분이 산소와 결합하면서 황갈색 혹은 적갈색을 띠게 된다. 그러나 밀폐된 공간에서 그릇을 구우면 환원염 상태가 되어서 불꽃은 검정오렌지색 내지는 검정적색이 된다. 초벌구이와 달리 재벌구이 때는 숯이 거의 남지 않으며 연료로는 열효율이 좋은 소나무류가 가장 적합하기 때문에 소나무 장작만을 사용한다.

종래의 장작 가마는 연소실, 첫째 칸, 둘째 칸으로 연결되는 소성실과 끌목(초벌) 칸으로 나뉘어 굴뚝과 연결된다. 연소실은 전체 가마의 예열을 하는 곳으로써, 가마의 온도를 1250 ~ 1300 °C로 올리기 위해서는 8 ~ 10 시간정도가 필요하며, 이러한 구조는 열효율이 낮아 많은 장작이 필요하였다. 또한, 예열시간 동안 가마의 온도상태

를 체크하여야 하므로 소성하는 사람이 지치게 되는 문제점이 발생하였다

【발명의 내용】

【해결하고자 하는 과제】

본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 안출된 것으로서 본 발명의 목적은, 현무암을 가마의 주재료로 사용하고 연소대 및 보조연소실을 구비하여 열효율을 높고, 경사진 지반을 이용하여 굴뚝이 필요 없어 구성이 간단하게 되는 돌가마를 제공함에 있다.

【과제 해결 수단】

본 발명의 돌가마는 전면에서부터 차례로 연통되며, 연소실(10), 소성실(20) 및 상기 소성실(20)의 측면에 형성되는 가마문(21)으로 이루어지는 돌가마에 있어서, 상기 소성실(20)은 후면에 외부와 개방되어 형성되는 적어도 하나 이상의 뒷구멍(22); 상기 연소실(10)과 소성실(20)사이에 형성되며, 복수개의 연통구(31, 32)를 포함하는 불벽(30); 을 포함하여 이루어지며, 상기 불벽(30)의 연통구(31, 32)는 상기 가마문(21)에 근접한 연통구(32)가 다른 연통구(31) 보다 크게 형성되는 것을 특징으로 한다.

또한, 상기 연소실(10)은 바닥면에서 상방으로 일정거리 이격 설치되는 연소대(11)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

또한, 상기 돌가마는, 상기 소성실(20)의 상기 가마문(21)이 형성되는 반대 측면에 보조연소실(40)이 더 구비되는 것을 특징으로 한다.

또한, 상기 돌가마는 현무암으로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

또한, 상기 소성실(20)의 바닥은 계단식으로 이루어지는 것을 특징으로 한다.

본 발명의 돌가마의 축조 방법은 가마터를 닦는 단계(S1)와, 돌가마 제작을 위한 돌을 준비하는 단계(S2)와, 가마구획 및 아궁이를 쌓는 단계(S3)와, 기초 돌을 놓는 단계(S4)와, 가마벽을 쌓는 단계(S5)와, 내벽을 바르는 단계(S6)와, 홍여를 만드는 단계(S7)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

또한, 천정작업용 아취벽돌을 만드는 단계(S8)와, 가마문을 만드는 단계(S9)와, 천정 쌓기 및 창불구멍을 만드는 단계(S10)와, 뒷구멍을 만드는 단계(S11)와, 불벽을 만드는 단계(S12)와, 소성실을 만드는 단계(S13)와, 외벽을 바르는 단계(S14)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 한다.

【효과】

상기와 같은 구성에 의한 본 발명의 돌가마는 열효율이 높기 때문에 예열시간이 짧아져 도기 제작시간을 단축시키고, 작업자의 피로를 줄일 수 있는 효과가 있다. 또한, 굴뚝이 필요 없기 때문에 가마 제작에 필요한 비용과 시간을 줄일 수 있는 효과가 있다.

【발명의 실시를 위한 구체적인 내용】

이하, 상기와 같은 본 발명의 실시예에 대하여 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

도 1은 본 발명의 돌가마 사시도이며, 도 2는 본 발명의 돌가마 횡단면도이고, 도 3은 본 발명의 돌가마 종단면도이다. 도 4는 본 발명의 돌가마 정면도이며, 도 5는 본 발명의 불벽 정면도이고, 도 6은 본 발명의 돌가마 후면도이다.

도 1 내지 도 6을 참조하면, 본 발명의 돌가마의 구성은 전면부에 가마 전체를 예열하기 위한 연소실(10)이 위치하고, 이에 연결되어 도기의 소성이 이루어지는 소성실(20)이 위치하고 있으며, 상기 연소실(10)과 소성실(20)의 사이에 위치하여 도기에 열이 직접 닿지 않도록 하는 불벽(30)과, 상기 소성실(20)후단에 형성되어 굴뚝을 대신하는 뒷구멍(50)을 포함하여 이루어질 수 있다.

본 발명의 돌가마는 현무암이 주재료로 사용될 수 있다. 현무암은 화산폭발에 의해 용암이 분출하여 만들어진 것으로 이미 한번 구워진 상태이며 다공질이기 때문에 내화재(耐火材)로 쓰이기에 충분하기 때문이다. 본 발명의 일실시예의 가마 축조에 사용되는 돌은 '해랑돌(해안지역에 분포하는 현무암)'이 사용될 수 있다. 다른 돌을 사용하면 쉽게 깨질 수 있기 때문이다.

상기 돌가마는 전후 길이방향으로 내부가 중공 되어 형성될 수 있다. 상기 돌가마는 경사진 곳에 설치될 수 있다. 상기 돌가마의 전방은 아래쪽에 후방은 위쪽에 위치하는 것이 바람직하다.

본 발명의 돌가마 상의 전방에는 연소실(10)이 형성될 수 있다. 상기 연소실(10)은 상기 돌가마의 후방에 형성되는 소성실(20)과 연통되어 형성될 수 있다. 상기 연소실(10)은 장작을 넣고 연소시키는 곳으로 돌가마를 예열시키는 역할을 수행한다. 이때

본 발명의 돌가마는 소성 시 섬피(나뭇가지뭉음)를 사용하여 소성하기 때문에 다른 가마 보다 연소실(10)을 크게 형성할 수 있다. 장작가마 소성은 그릇표면에 요변(窯變)의 효과를 극대화하기 위한 작업이라 할 수 있다. 연소실이 크면 소성시 장작공급(섬피)이 수월하며 장작이 탈 때 재 날림을 좋게하여 같은 그릇이라도 아주 다른 색상을 보이는 장점이 있다. 상기 연소실(10)의 전측면에는 외부와 개방되는 아궁이(10a)가 형성될 수 있다. 상기 아궁이(10a)는 외부로부터 소성 연료를 공급하기 위해 형성될 수 있다. 상기 아궁이(10a)는 지면보다 낮게 형성될 수 있다. 이는 상기 아궁이(10a)를 통해 유입되는 공기가 바람의 영향을 적게 받을 수 있도록 하기 위함이다.

상기 연소실(10)의 전방에는 부장쟁이(60)가 형성될 수 있다. 상기 부장쟁이(60)는 소성연료의 공급을 위한 작업자의 작업공간으로 아궁이(10a)와 그 높이를 같이하여 지면보다 낮게 형성되는 것이 바람직하다. 이는 소성시 소성연료의 운반이 용이하고 바람의 영향을 적게 받을 수 있는 효과가 있다.

상기 연소실(10)에는 바닥면으로부터 일정거리 이격되도록 연소대(11)가 형성될 수 있다. 상기 연소대(11)는 다수의 통공이 형성되는 판체 형상으로 형성될 수 있다. 상기 연소대(11)의 상면에 장작이나, 섬피를 올려놓고 연소하게 되면, 상기 연소대(11)의 하면에 형성되는 공간(11a)을 통해 공기가 주입되게 되어 열효율을 높일 수 있고, 연소가 끝난 재를 꺼내기 수월해지는 효과가 발생한다.

상기 소성실(20)은 상기 돌가마 상의 후방에 형성될 수 있다. 상기 소성실(20)의 전측면은 상기 연소실(10)과 연통되어 형성될 수 있다. 상기 소성실(20)은 도기가 들어가서 소성 되는 칸으로써, 벽면과 벽면은 현무암으로 지붕은 흙벽돌로 이루어져 있다. 이는 제주현무암이 아주 높은 고온에서 견디지 못하는 단점을 보강해 생겨난 구조이며 도자기의 고온소성을 가능하게 한다. 지붕이 현무암으로 이루어져 있어 열전도율이 아주 높다. 상기 소성실(20)의 측면에는 도기 운반을 위한 가마문(21)이 형성될 수 있다.

이때 상기 소성실(20)의 가마문(21)이 형성되는 마주보는 측면에는 보조연소실(40)이 형성될 수 있다. 상기 보조연소실(40)은 전측면에 보조아궁이(40a)가 형성될 수 있다. 상기 보조연소실(40)은 연소실(10)을 보조하여 상기 돌가마의 예열을 돕는 역할을 수행한다. 보조연소실(40)이 가마문(21)의 반대측면에 형성됨으로써 얻을 수 있는 효과

는 보통장작가마는 1개의 연소실의 구조를 취한다. 가마의 중간(가마문 반대쪽)에 보조 연소실을 제작함으로써 소성시간의 단축할 수 있으며 온도올리기가 수월하며 재 날림을 좋게하는 장점을 기대할 수 있다.)

상기 소성실(20)의 측면에는 전후 길이방향을 따라 창불구멍(23)이 형성될 수 있다. 상기 창불구멍(23)은 상기 소성실(20)내부와 외부를 관통하여 형성될 수 있다. 상기 창불구멍(23)은 소성 중인 도기의 상태를 확인 가능하게 하기 위한 역할을 수행한다. 상기 소성실(20)의 후측면에는 폭방향으로 일정간격을 따라 뒷구멍(50)이 형성될 수 있다. 상기 뒷구멍(50)은 폭방향으로 일렬로 4개가 형성되는 것으로 도시되어 있으나, 당업자의 용도에 따라 가감될 수 있음은 자명하다. 상기 뒷구멍(50)은 종래 가마의 굴뚝을 대신하는 역할을 수행한다. 굴뚝이 없는 가마 축조 시 가마의 경사도가 중요한데, 경사가 너무 심하면 열기 배출이 잘되기 때문에 열손실이 심해지고, 경사가 약하면 예열 시 온도를 올리기 어렵기 때문에 본 발명의 돌가마의 축조 경사(θ)는 13도에서 20도로 정해질 수 있다. 또한 상기 뒷구멍(50)의 크기도 너무 크면 열손실이 심하고 작으면 예열 시 온도를 올리기 어렵기 때문에 상기 뒷구멍(50)의 크기는 가로 12~16cm 세로 27~27.5cm 로 정해질 수 있다.

상기 소성실(20)의 바닥면(23)은 계단식으로 형성될 수 있다. 상기 돌가마는 자연 경사를 이용하여 바닥면이 이루어지기 때문에 이를 그대로 이용할 경우, 소성 시 불힘과 가마 속 환경 등에 의해 기물이 넘어질 경우 도미노 현상이 발생하여 도기의 파손율이 증가하기 때문에 이를 줄이기 위해 계단식으로 형성될 수 있다.

상기 연소실(10)과 소성실(20) 사이에는 불벽(30)이 형성될 수 있다. 상기 불벽(30)은 연소실(10)과 소성실(20)의 경계면에 형성되는 판체형상의 벽으로 이루어질 수 있다. 상기 불벽(30)은 상기 연소실(10)의 불길이 상기 소성실(20)의 도기로 직접 닿는 것을 방지하기 위해 형성될 수 있다. 상기 불벽(30)에는 복수개의 연통구(31, 32)가 형성될 수 있다. 상기 연통구(31, 32)를 통해 열기가 전달될 수 있도록 연통구(31, 32)는 상기 불벽(30)을 관통하여 형성되며 바닥면에서부터 일정거리 상방으로 형성될 수 있다. 상기 연통구(31, 32)는 폭방향으로 일정거리 이격되어 2개가 형성될 수 있다.

이때 가마문(21)에 근접하여 형성되는 연통구(32)의 폭(d')과 높이(h')는 다른 연통구(31)의 폭(d)과 높이(h)보다 크게 형성될 수 있다. 이는 가마벽(21)의 두께가 돌가마의

측면 두께보다 작게 형성될 수밖에 없기 때문에 가마문(21)쪽에서 발생하는 열손실을 줄이기 위해 상기 연통구(32)의 크기를 상대적으로 크게 형성하여 열기가 다른 연통구(31)보다 많이 전달되도록 하기 위함이다.

상기 연소실(10)의 전방에는 부장쟁이(60)가 형성될 수 있다. 상기 부장쟁이(60)는 소성연료의 공급을 위한 작업자의 작업공간으로 아궁이(10a)와 그 높이를 같이하여 지면보다 낮게 형성되는 것이 바람직하다. 이는 소성시 소성연료의 운반이 용이하고 바람의 영향을 적게 받을 수 있는 효과가 있다.

이하에서는 상기와 같이 구성된 본 발명의 돌가마의 축조방법에 대하여 도면을 참조하여 설명한다.

도 7은 본 발명의 돌가마 축조 방법 순서도이다.

도 7을 참조하면, 본 발명의 돌가마 축조 방법은 가마터를 닦는 단계(S1)와, 돌가마 제작을 위한 돌을 준비하는 단계(S2)와, 가마구획 및 아궁이를 쌓는 단계(S3)와, 기초 돌을 놓는 단계(S4)와, 가마벽을 쌓는 단계(S5)와, 내벽을 바르는 단계(S6)와, 홍여튼 만드는 단계(S7)와 천정작업용 아취벽돌을 만드는 단계(S8)와, 가마문을 만드는 단계(S9)와, 천정 쌓기 및 창불구멍을 만드는 단계(S10)와, 뒷구멍을 만드는 단계(S11)와, 불벽을 만드는 단계(S12)와, 소성실을 만드는 단계(S13)와, 외벽을 바르는 단계(S14)를 포함하여 이루어진다.

본 명세서 및 청구범위에 사용된 용어나 단어는 통상적이거나 사전적인 의미로 한정해서 해석되어서는 아니 되며, 발명자는 그 자신의 발명을 가장 최선의 방법으로 설명하기 위해 용어의 개념을 적절하게 정의할 수 있다는 원칙에 입각하여 본 발명의 기술적 사상에 부합하는 의미와 개념으로 해석되어야만 한다. 따라서 본 명세서에 기재된 실시예와 도면에 도시된 구성은 본 발명의 가장 바람직한 실시예에 불과할 뿐이고, 본 발명의 기술적 사상을 모두 만족하는 것은 아니므로, 본 출원시점에 있어서 이들을 대체할 수 있는 다양한 균등물과 변형 예들이 있을 수 있음을 이해하여야 한다.

특허청구의 범위

전면에서부터 차례로 연통되며 연소실(10) 소성실(20), 상기 소성실(20)의 측면에 형성되는 가마문(21), 상기 소성실(20)은 후면에 외부와 개방되어 형성되는 적어도 하나 이상의 뒷구멍(50) 및 상기 연소실(10)과 소성실(20)사이에 형성되며 복수개의 연통구(31, 32)를 포함하는 불벽(30)을 포함하여 이루어지되 상기 불벽(30)의 연통구(31, 32)는 상기 가마문(21)에 근접한 연통구(31)보다 크게 형성되는 것을 특징으로 하는 돌가마의 축조방법에 있어서 가마터를 닦는 단계(S1)와, 돌가마 제작을 위한 돌을 준비하는 단계(S2)와, 가마구획 및 아궁이를 쌓는 단계(S3)와, 기초 돌을 놓는 단계(S4)와, 가마벽을 쌓는 단계(S5)와, 내벽을 바르는 단계(S6)와, 홍여른 만드는 단계(S7)와 천정 작업용 아취벽돌을 만드는 단계(S8)와, 가마문을 만드는 단계(S9)와, 천정 쌓기 및 창 불구멍을 만드는 단계(S10)와, 뒷구멍을 만드는 단계(S11)와, 불벽을 만드는 단계(S12)와 소성실을 만드는 단계(S13)와, 외벽을 바르는 단계(S14)를 포함하여 이루어지는 것을 특징으로 하는 돌가마의 축조 방법.

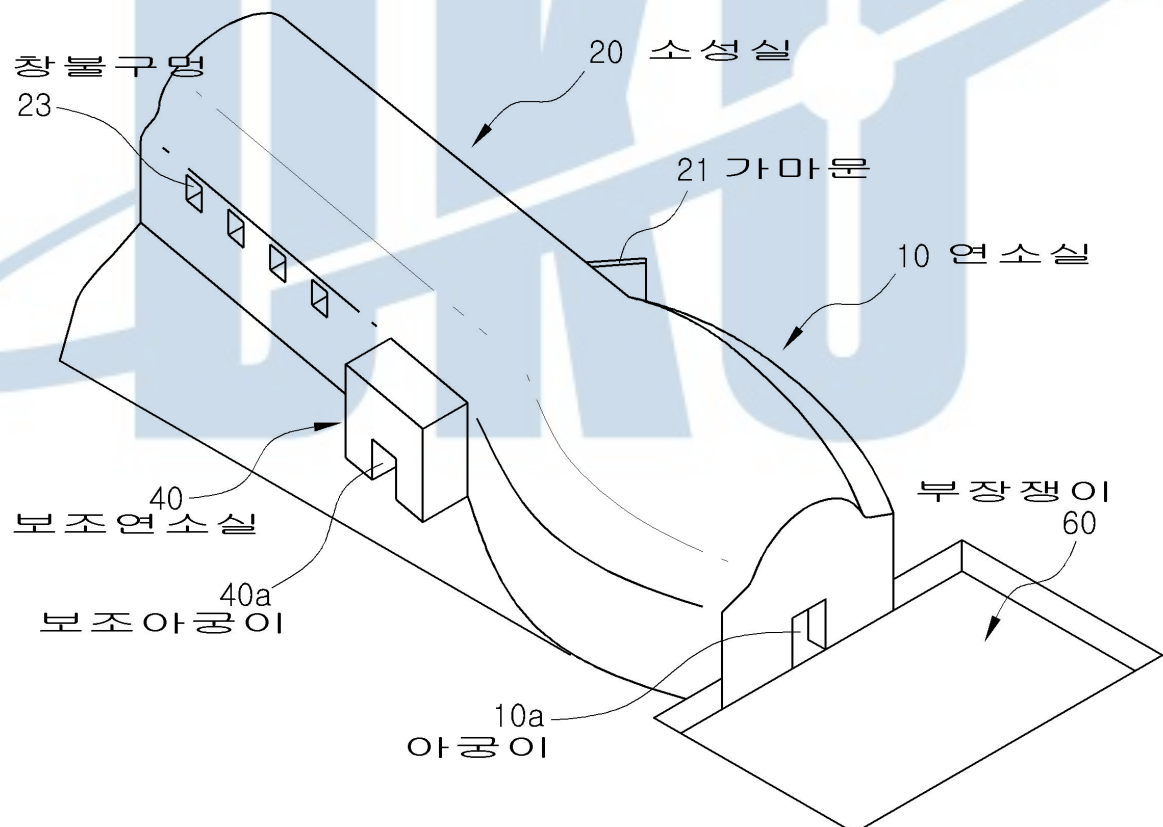
【도면의 간단한 설명】

- 도 1은 본 발명의 돌가마 사시도
- 도 2는 본 발명의 돌가마 횡단면도
- 도 3은 본 발명의 돌가마 종단면도
- 도 4는 본 발명의 돌가마 정면도
- 도 5는 본 발명의 불벽 정면도
- 도 6은 본 발명의 돌가마 후면도
- 도 7은 본 발명의 돌가마 축조 방법 순서도

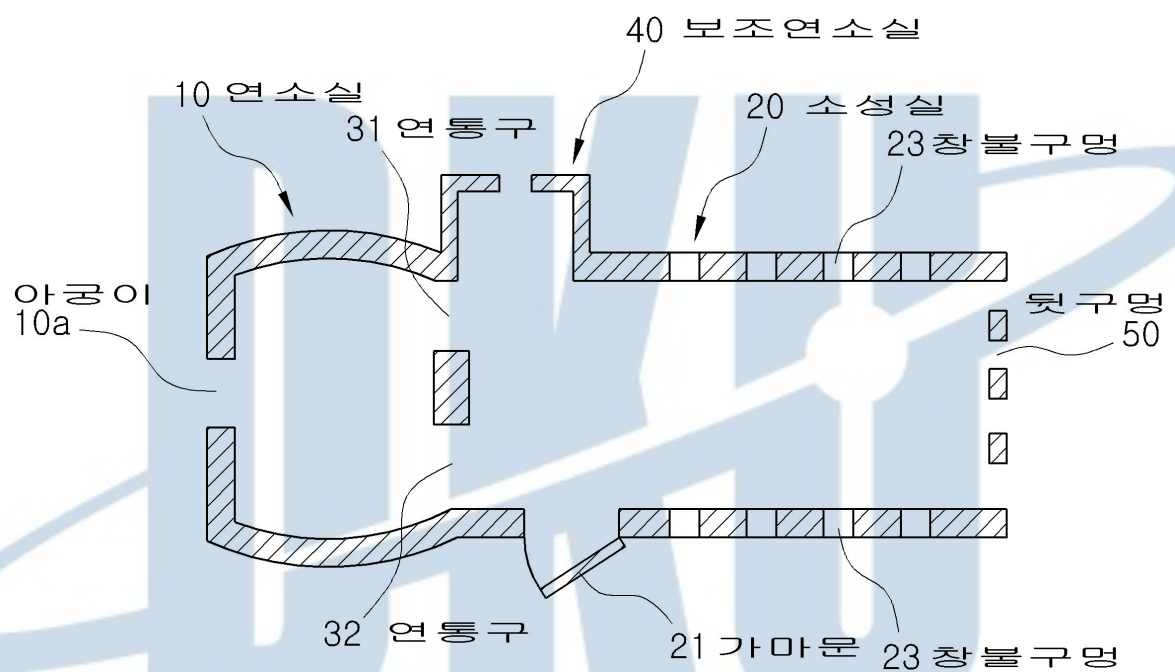
<도면의 주요부분에 대한 부호의 설명>

10 : 연소실	10a : 아궁이
11 : 연소대	
20 : 소성실	21 : 가마문
22 : 계단부	23 : 창불구멍
30 : 불벽	31, 32 : 연통구
40 : 보조연소실	40a : 보조아궁이

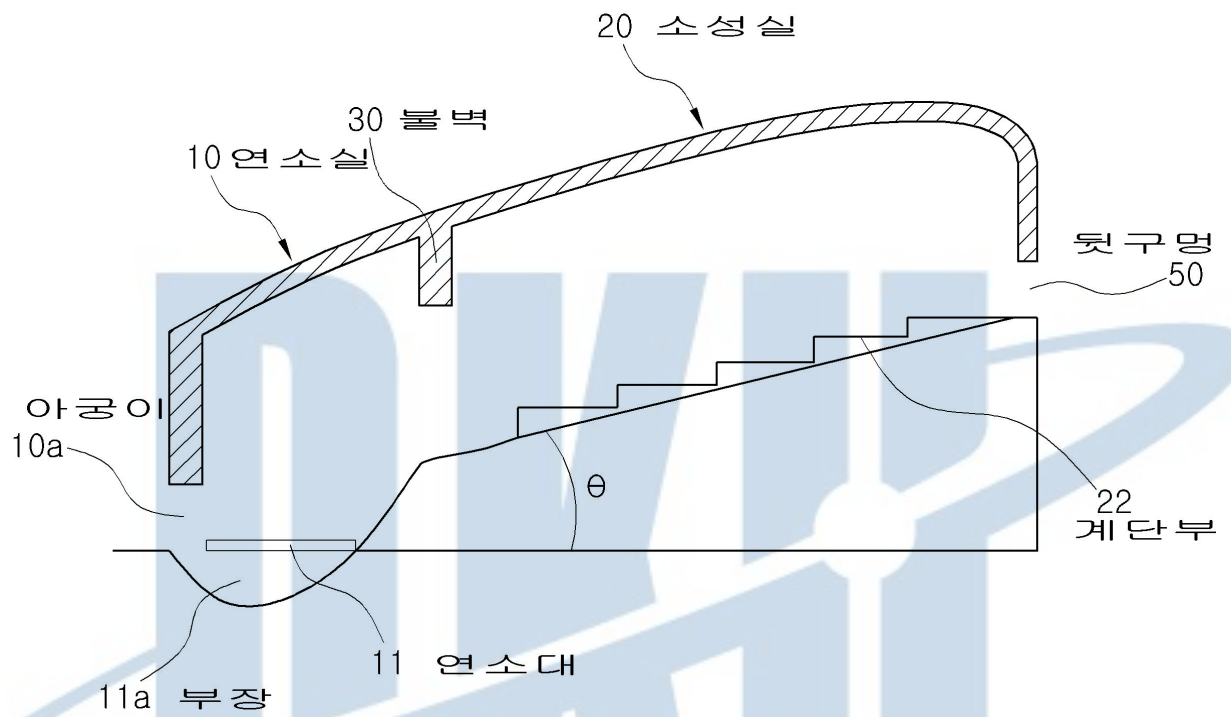
【도 1】 돌가마 사시도



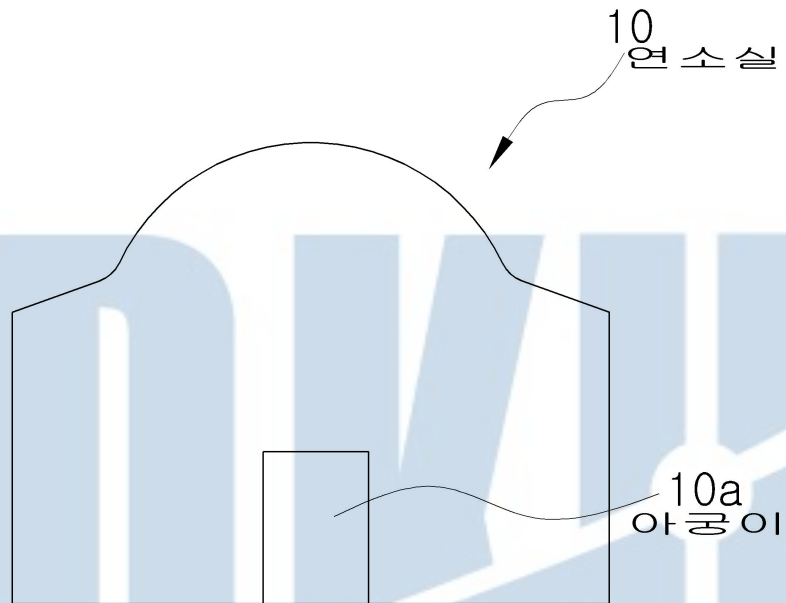
【도 2】 돌가마 횡단면도



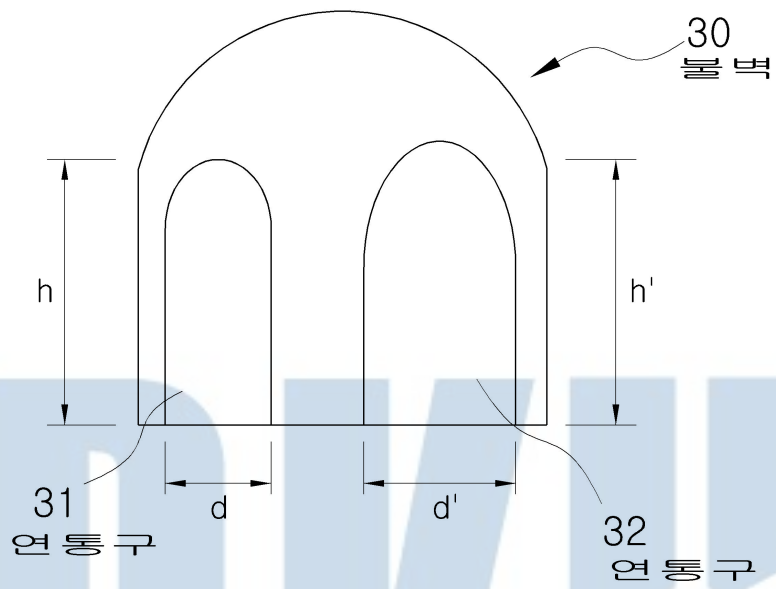
【도 3】 돌가마 종단면도



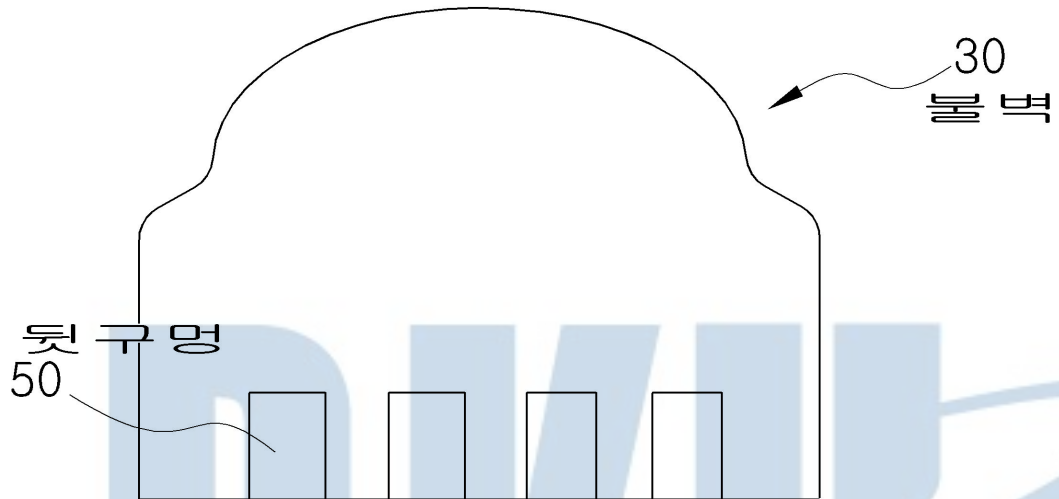
【도 4】 돌가마 정면도



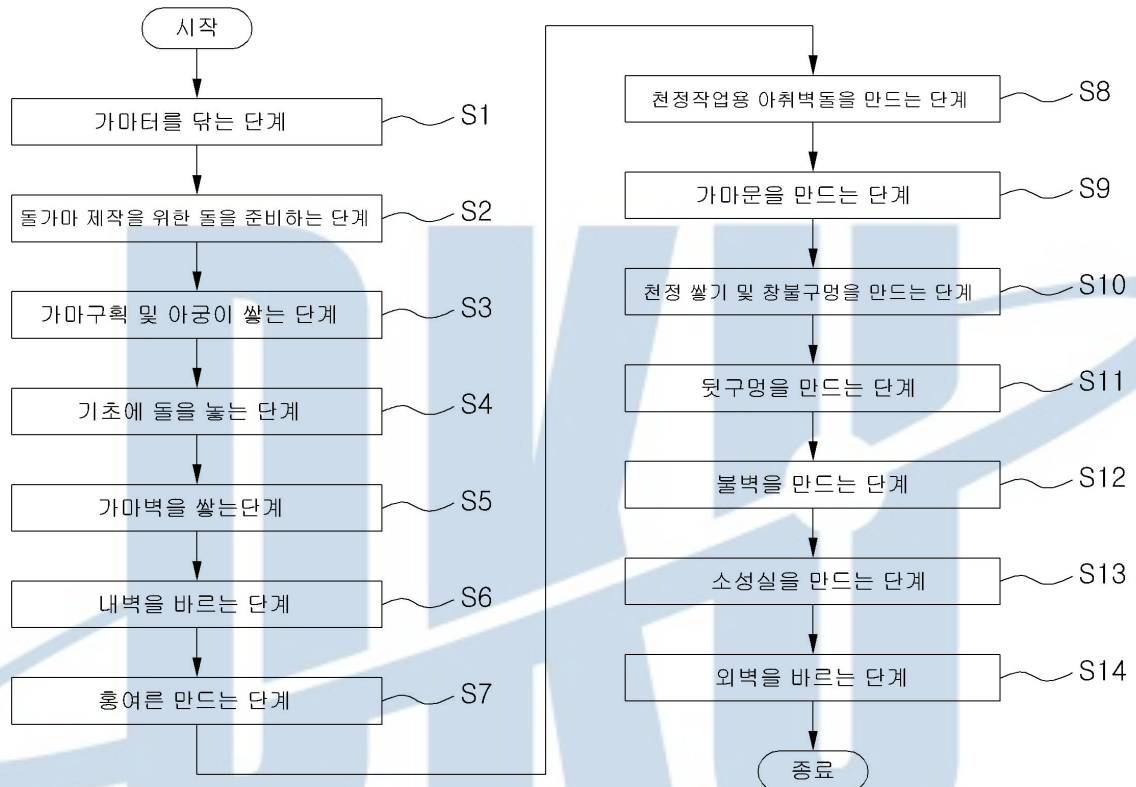
【도 5】 불벽 정면도



【도 6】 돌가마 후면도



【도 7】 돌가마 축조 방법 순서도



(Abstract)

The Study of Jeju Onggi

-Centering Jeju Dolgama Construction and the Onggi production-

Oh Chang Yoon

Department of Artworks

Danguk University Graduate School

Academic Professor: Park Jong Hoon

This study aims to introduce and to have Jeju Onggi popularized and have it manufactured frequently through examining the structure of Dolgama(It is kiln made of stone), burnability, and the characteristic of Jeju Onggi, based on the understanding of the traditional form of production of Jeju Onggi, mode of expression, and Dolgama and establishments of the theories of Jeju Onggi.

Jeju Onggi is very different from that of the other local areas, and characteristically its appearance and type are very original. Even though Jeju Onggi has the unique forms, it has been frequently excluded from Korean traditional Onggi. There has been published any little study on the topic of Jeju's traditional pottery, and we can hardly find books of Jeju pottery, for which we have much difficulty understanding it thoroughly. Therefore it is important that systematic research is done on this topic to study Jeju Onggi. It

can be recorded for future study.

In the past each step of production of Onggi was conducted in the different areas. There were divided labors for its manufacturing. There was Daejang(a person who makes ceramics or onggi before they bake them in a kiln), Geonae(a person who helps the potter), the person who is in charge of baking the pottery, and the person who sell the products. People organized gye (bonding organization which consists of people who have the same purpose in the small village) in the unit of the village and produced Onggi using their own methods. This negatively impacted on the production of Jeju Onggi.

For the effective usage of Jeju Onggi, such divided labors must be abolished and all the manufacturing processes should be unified and conducted in one place. We should collect the scattered technologies for the systematic production of Jeju Onggi. For this the size of gama should be minimized and the latest construction techniques for gama and burnability should be utilized.

For completion of this thesis I took several steps as follows.

First, I examined Jeju Onggi's origin, its development, and the term. The origin of Jeju Onggi is assumed to be the latter half of the 17th century, when people used Mulhubeok(a jar for fetching water in Jeju), and not wooden bucket to fetch water. Mulhubeok was introduced from Jeolla Province, which is assumed to have the original technology. The terms related to Jeju Onggi are Gama, tools, construction, molding, burnability. This study aims to embody some terms and understanding of Jeju Onggi production.

Currently the research of Jeju Onggi is not organized. Therefore I collected evidence from the potters who were engaged in making ceramics or pottery in the past. This will help you understand this thesis.

Next, I studied the various aesthetic values of Jeju Onggi, classifying the Onggi into Mulhhbeok, pot or jar, bottle, Siru(a jar for steaming rice cakes). The aesthetic quality of Jeju Onggi is found in every parts of Onggi, not in just one part. Jeju Onggi is different from that of other provinces in that it is made of Jeju own soil and natural resources(gama, burnability, materials for burning). The pattern on Jeju Onggi is divided into three things, pattern expressing people's internal image, nature pattern, and the pattern which occurs by itself during the baking process.

The final purpose of this study is to have Jeju Onggi produced on a regular basis. I surveyed Guokri 'Seotgul Noranggul' in Seoquiposi Daejeongup where the original Onggi remained made I analyzed it into the potter's experiences, and then by myself made Dolgama for producing ceramics and pottery and studied the method of burnability.

I created final sketches of drawings from the analysis of the problems found in other Dolgamas. I then constructed a new Dolgama on its basis. I minimized the size of gama, materials and the structure. This was done do so that Jeju clay, baked at lower degrees, could be made into ceramics at higher degrees. I didn't make onggi using the natural slopes, and instead dug 1.5meter to make 'Busangzangi'(a kind of house for sheltering gama from the wind). This contributed to protecting the wind and supplying firewood. To

report on my own gama's characteristics, I made 'Busang'(a room where we burn firewood)' and had the wall within gama untouched to the pottery or onggi. We made a burning room in the type of steps to minimize the problems during burning process, and I used durable materials for making the ceiling of the gama.

Jeju's soil is rich in iron. The reason why the color of the pottery is varied according to the heating degree. If we changed the method of burnability, we will get various pottery works. we can also produce Jeju own pottery, using Seompi(a bundle of branches) and Guzangidaksal(turban shell).

I produced various Jeju Onggies and put them on displayed. Since Jeju is increasingly becoming an international tourist attraction, we have to provide visitors with experiential tourism. In addition, we have to make an effort to develop the various tourism products. Keeping these aspects in mind, I tried to make Jeju Onggi an international tourism product, and at the same time analyzing the current Jeju products for tourists.

I will rediscover Jeju Onggi's value and its marketable possibility and will study the manufacturing technique and its real usage. I will attempt to make Jeju Onggi according to traditional contents and symbols. I hope that this research will give us the theoretic basis of aesthetic concepts and value.