

碩士學位論文

제주도 전래가마에 관한 연구

- 문화관광자원으로의 활용을 위한 -

A Study on The Traditional Cheju Kiln

-A Kiln with Culture Tourism development potential-

指導教授 韓 鳳 林

이 論文은 美術學碩士學位論文으로 提出합니다.

1998년 10월

圓光大學校 產業大學院

產業工藝學科

陶瓷器工藝專攻

이 경 효

목 차

영문초록

제1장 서론	1
제1절 연구목적	1
제2절 연구 방법 및 연구 범위	2
제3절 제주도의 자연환경	3
제2장 제주도 가마에 대한 일반적 고찰	5
제1절 발생배경과 제주점토	5
1. 발생배경	5
2. 제주점토	7
제2절 명칭 및 종류	8
1. 노랑굴	9
2. 검은굴	10
3. 기왓굴	11
제3장 제주도 가마의 구조 및 운영	13
제1절 가마의 구조	13
1. 노랑굴의 세부	13
2. 검은굴의 세부	17
3. 기왓굴의 세부	18

제2절 축조방법	20
제3절 재임 및 소성	22
1. 재임	22
2. 소성	24
3. 노랑굴과 검은굴에서 구워진 옹기	27
제4절 운영방식	30
 제4장 제주도 현존가마의 현황과 분석	32
제1절 제주도 현존가마의 현황 및 위치도	32
1. 노랑굴	32
가. 셋굴 노랑굴(구억리)	32
나. 앞동산 노랑굴(신평리)	35
다. 일곱드르 노랑굴(신도리)	38
라. 신물동산 노랑굴(고산리)	41
마. 월광동 노랑굴(청수리)	44
바. 신성동 노랑굴(조수2리)	47
2. 검은굴	49
3. 기왓굴	52
가. 외막팻 기왓굴(함덕리)	52
나. 조롱물 기왓굴(인향동)	54
다. 상귀리 기왓굴	56
제2절 지역별 분석과 비교	58
1. 제주도 현존 가마의 세부비교	58
2. 분포도	59

3. 내륙지방 가마와의 비교	60
제3절 실측도면	63
1. 노랑굴	63
2. 검은굴	64
제5장 문화관광자원으로의 활용 방안	65
제1절 보존 방안	65
제2절 활용 방안	67
제6장 결론	75

참고문헌

※ 가마관련 인물

※ 도움주신분들

표 목차

표 1. 제주점토 분석결과	8
표 2. 한줄의 값	31
표 3. 섯굴 노랑굴 세부상황표	33
표 4. 앞동산 노랑굴 세부상황표	36
표 5. 일곱드르 노랑굴 세부상황표	39
표 6. 신물동산 노랑굴 세부상황표	42
표 7. 월광동 노랑굴 세부상황표	45
표 8. 신성동 노랑굴 세부상황표	47
표 9. 구석팓 검은굴 세부상황표	50
표 10. 평사동 기왓굴 세부상황표	52
표 11. 인향동 기왓굴 세부상황표	54
표 12. 현재 서부지역 관광지	68
표 13. 역사유적지 테마관광코스	71

사진 목차

사진 1. 알통개	27
사진 2. 알통개	27
사진 3. 옷통개	27
사진 4. 허벅	27
사진 5. 허벅	27
사진 6. 허벅	27
사진 7. 망대기	28
사진 8. 장태	28
사진 9. 대배기	28
사진 10. 술팽	28
사진 11. 합단지	28
사진 12. 코사발	28
사진 13. 셋째비	29
사진 14. 요강	29
사진 15. 지새향	29
사진 16. 지새시루	29
사진 17. 지새시루	29
사진 18. 지새사발	29
사진 19. 잘못 보수된 일곱드르 노랑굴(정면)	66
사진 20. 잘못 보수된 일곱드르 노랑굴(뒷구멍)	66

사진 21. 잘못 표기된 안내판(섯굴 노랑굴)	66
사진 22. 노랑굴	82
사진 23. 노랑굴 아궁이	82
사진 24. 노랑굴 부장(연소실)	83
사진 25. 노랑굴 불벽(살창주)	83
사진 26. 노랑굴 불구멍(살창구멍)	84
사진 27. 노랑굴 소성실	84
사진 28. 노랑굴 잿불구멍	85
사진 29. 노랑굴 뒷구멍	85
사진 30. 노랑굴 가마문(출입구)	86
사진 31. 노랑굴 가마벽	86
사진 32. 노랑굴 천정	87
사진 33. 노랑굴 바닥	87
사진 34. 노랑굴 부장쟁이	88
사진 35. 노랑굴 보호벽	88
사진 36. 검은굴	89
사진 37. 검은굴 아궁이	89
사진 38. 검은굴 굴통	90
사진 39. 검은굴 굴문(뒷구멍, 배연구)	90
사진 40. 검은굴 가마벽	91
사진 41. 검은굴 천정	91
사진 42. 검은굴 바닥	92
사진 43. 검은굴 부장쟁이	92
사진 44. 기왓굴	93
사진 45. 기왓굴 굴통	93
사진 46. 기왓굴 굴문	94
사진 47. 기왓굴 가마벽	94
사진 48. 기왓굴 천정	95
사진 49. 셋굴 노랑굴(구억리)	95
사진 50. 앞동산 노랑굴(신평리)	96
사진 51. 일곱드르 노랑굴(신도리)	96
사진 52. 신물동산 노랑굴(고산리)	97
사진 53. 월광동 노랑굴(청수리)	97
사진 54. 신성동 노랑굴(조수 2리)	98
사진 55. 구석팓 검은굴(구억리)	98
사진 56. 외막팓 기왓굴(함덕리)	99
사진 57. 조롱물 기왓굴(무릉 2리)	99
사진 58. 상귀리 기왓굴	100

ABSTRACT

A Study on the Traditional Cheju Kiln

Kyung Hyo Lee

Major Course in Ceramic Crafts

Dept. of Industrial Crafts

Won-Kwang University

The size, shape and structure of pottery kilns, which are one of the traditional Korean kilns, vary in different localities due to their close relationship with the climate, the soil and the eating habits of the people of that locality.

Cheju Island has a unique natural and cultural environment because it is surrounded by the ocean. Its environment influences the traditional Cheju kilns. These kilns are made of basalt stone, which is the greatest distinguishing characteristic from the kilns in the mainland. Basalt, Cheju's most common stone, functions as a fireproof material because it is made from lava and is porous.

The kilns in the mainland have roofs to prevent them from exposure to moisture, while Cheju kilns are constructed in the open without roofs. The Cheju kilns have special names such as 'Norang-Gul (yellow kiln)', 'Keomun-Gul (black kiln)', 'Kiwat-Gul (tile kiln)', and so on. And Cheju's windy climate results in her kilns having 'pujangjeangyi' in front of them, which serves as a windbreak. In addition, Cheju people organized fraternities to manage kilns, although the ways of managing them vary in different localities.

The traditional Cheju kilns were used until the 1960's and modified ones were used until the 1970's. After that, the kilns have been out of use. The deserted kilns have been left alone and have been damaged by disasters like winds, rains, fallen trees, etc. and by

development like road construction, farm land preparation, etc. Even kilns retaining their original forms are being destroyed; however, there is no counterplan for preservation.

Therefore, I studied the ages, sizes and distributions of the Cheju kilns, and I met potters and kiln workers and recorded their speech. My paper shows the kilns' names and means of construction, firings and management. These basic data on the traditional Cheju kilns are helpful in choosing standard kilns, in making a close survey, in framing a plan for using them, and in utilizing them as a practical matter.

To preserve the Cheju kilns, we should do the following things:

1. A close survey and material analysis through historical investigation
2. Conservation and care
3. Designation as an important cultural property
4. Transmission of knowledge on kilns to Cheju people and formulation of plans of practical use.

This thesis suggests plans for practical uses of the kilns as shown below:

1. A tourist attraction: history and culture tourism (a kind of the travel package)
2. Ceramic art educational and practical training
3. Promotion of traditional ceramic art
4. Research data on kilns and ceramic art, etc.

We have to learn about and develop our traditional heritage and make sure it is passed down to our posterity.

제1장 서론

제1절 연구목적

‘가마(窯)’란 자기(磁器)·도기(陶器) 등 흙제품을 구워내기 위해 단열처리가 된 열처리 시설을 말한다. 우리나라 언어로 ‘가마’는 부엌에서 솥을 걸어 불을 때는 부분을 일컬어 왔으며 공방에서는 도자기를 구워내기 위한 장치로 사용되어 왔다.¹⁾

‘불의 예술’이라 불리는 도자예술(陶磁藝術)에 있어서 없어서는 안될 가마는 소성(燒成) 목적에 따라 구조와 형태가 다르고, 소성방법과 사용연료에 따라서도 각기 다르다. 나무를 연료로 사용했던 우리의 전통가마 중에서 용기가마(甕器窯)는 지역마다 크기와 형태, 구조가 각기 다른 특징들을 가지고 있는데, 이는 그 지방의 기후, 풍토, 식생활과 밀접한 관계를 가지고 있기 때문이다. 제주도는 내륙지방과 멀리 떨어져 있는 해양도서(海洋島嶼)로서 독특한 자연환경과 문화적 환경을 가지고 있는데, 이는 제주도의 가마에서도 나타난다. 그 중 가장 큰 특징은 제주도의 가마가 ‘돌’로 축조되었다는 것이다. 제주도의 돌(玄武巖)은 화산폭발에 의한 용암석(熔巖石)이며, 다공질이어서 그 자체로 내화재(耐火材) 역할을 했기 때문인 것이다. 그 밖에도 가마의 명칭, 구조, 축조, 운영방식 등에서 독특한 민이 나타나고 있다.

이러한 가마들이 언제부터 제작되고 기물(器物)들이 생산되었는지 정확하게는 알 수 없지만 제주도의 전통 가마에서는 1960년대 말까지, 다소 변형된 가마는 1970년대 초까지 사용되어 오다가 그 후 모두 폐요(廢窯)되었다. 이렇게 폐요된 가마는 방치되면서 비바람·나무 등에 의한 자연훼손과 도로·경작지 조성 등에 의한 인위적인 훼손으로 허물어져 그나마 원형에 가깝게 남아있는 가마조차 사장(死藏)될 위기에 처해 있음에도 이를 위한 보존대책은 전무한 실정이다. 그나마 유적종합보고서가 몇 편 있기는 하나 지역 전반에 걸친 유적서에 부수적으로 기록되어 있는 관계로 가마에 대한 전도에 걸친 정밀 조사나 체계적으로 정리된 문헌이 없는 실정이다.

1) 정동훈, <가마짓기와 번조기법>, 디자인하우스, 1991, p. 11.

그러므로 본고(本考)에서는 제주도의 전통가마에 대한 일들을 집중적으로 알아보고 체계적으로 정리하기 위해 문헌자료를 통해 가마의 흐름도와 발생 시기를 유추해내고, 현장조사를 통해 발생 시기와 규모 및 분포 상황을 낱낱이 기록하고자 한다. 당대의 도공과 관련인물들과의 만남을 통해 구전을 채록하여 기술하고, 또한 가마의 명칭(세부)과 축조방법 그리고 소성과 운영방식을 정리하여 전통가마에 대한 기초적 자료를 마련하며, 현존하는 가마 가운데서 표준이 될 만한 가마를 선정하여 정밀실측하고 도면화하여 실제자료로 활용할 수 있도록 했다. 이러한 종합적인 자료들을 바탕으로 하여 심각하게 유실되는 제주도 전래가마의 보존대책을 제시하고 이행할 수 있게 함으로써 전통성 유지와 후손들의 현장교육 장으로 이용을 유도하고 이를 관광자원화 할 방안을 모색하고자 하는 것이 본 연구의 목적이다.

제2절 연구방법 및 연구범위

상기와 같은 목적을 이루기 위한 본 연구의 방법과 연구범위는 다음과 같다.

1. 문헌을 통하여 제주도 가마의 발생배경을 살펴보고 가마의 이론적 배경을 정리한다.
2. 현지조사와 당대의 도공 및 관련인물을 중심으로 가마의 구조, 축조방법, 소성과 운영방식에 대하여 구전채록을 한다.
3. 현장조사를 통하여 현존가마의 현황을 분석하고 세부분포도를 작성한다.
4. 현존 가마 중에서 표준이 될 만한 가마를 선별하여 정밀 실측하여 도면화 한다.
5. 세부 위치도를 만들어 언제나 찾아가 현장교육의 장으로 활용할 수 있게 한다.
6. 현존가마별 세부상황표를 작성, 각각의 상황을 쉽게 식별하여 비교 분석할 수 있도록 역점을 둔다.
7. 가마의 각 구조나 관련 어휘들은 원음(고유어, 방언)으로 채록·정리함으로써 전통성을 살리고 각 지역별 특징을 쉽게 확인할 수 있도록 한다.
8. 현장조사는 제주도 전역을 대상으로 했으며, 가마 밀집 지역인 남제주군 대정읍, 북제주군 한경면, 북제주군 지역을 집중 조사했다.

9. 용기 관련 인명록과 구전채록 대상 명단을 작성하여 관련학자의 연구와 학생들의 현장 교육에 도움이 되도록 한다.

10. 유·무형문화재로 지정될 수 있도록 자료화하고 이를 토대로 관광자원화 방안을 모색하고 제시한다.

※ 가마 관련 기술이나 용어사용의 오류를 최소화하기 위해서 같은 내용을 대장(집중적으로 용기만을 제작하여 생활했던 도공)과 가마를 운영했던 사람들로부터 반복 질의·청취 후 공통의 내용을 기술했다.

제3절 제주도의 자연환경

제주도는 한반도 남서 해상에 위치한 절해의 고도로서 북쪽 목포(木浦)와는 141.6km, 북동의 부산(釜山)과는 286.5km, 동의 대마도(對馬島)와는 251.1km 떨어져 있다.

경위도상(經緯度上)으로 본 제주도의 수리적 위치는 경도상(經度上)으로 122° 08' 43" E에서 126° 58' 20" E 범위에 들어있고 위도상(緯度上)으로 부속도서를 제외하고 33° 11' 27" N에서 33° 33' 50" N의 범위에 있다.²⁾

제주도는 화산도(火山島)로 화산지형의 특색을 잘 보여주며, 평면상의 모양은 장축(長軸, 동서)길이 73km, 단축(短軸, 남북)의 길이가 31km, 해안선의 길이가 253km인 타원형(橢圓形)을 이루고 있다. 한라산을 중심으로 동서방향으로는 평균 5°의 완만한 경사를 보이나 단축방향인 남북으로는 7~17°의 경사를 보인다.

제주도 지질은 대개 신생대 제3기 말기부터 제4기에 걸쳐 있었던 것으로 생각되는 화산활동에 의해 형성되었는데 그 지질은 조면암(粗面岩), 조면질안산암(粗面質安山岩), 현무암(玄武岩) 및 약간의 퇴적암(堆積巖)으로 이루어져 있으며 이들 암석의 분포 면적은 현무암, 조면암, 조면질안산암 순으로 나타나고 있으며 퇴적암은 그 분포면적이 가장 좁다. 현재까지 조사된 바로는 5회의 분출윤회로 구분이 되며 모두 79회 이상에 달하는 용암분출이 관찰되어 있다. 그 중에서도 특히 현무암의 분출은 여러 차례에 걸쳐 있었으며 신생대(新生代) 3기에 분출한 조면암이 원래의 기반인 화강암을 덮고 그

2) 국립지리원

다시 제4기에 현무암이 분출되어 그 위를 덮음으로써 이룩된 것이라 추정되고 있다. 따라서 지표면은 투수성(透水性)이 강한 현무암으로 구성되어 있어 강우량은 많은 편이지만 지하로 빠져들어 용암층 밑을 복류(伏流)하여 해변에 가서 용출(湧出)하고 하천은 거의 건천(乾川)이 되어 있다.³⁾

강우(降雨時)에 유수가 빠른 시간내에 방사상으로 유출되어 버려서 지표상에 유수량(留水量)이 극미하고 또한 유수가 있다 하더라도 모두 지하수가 되어 버린다.

이러한 지형·지질적 특성 때문에 제주도는 우리 나라의 최다우지의 하나가 되는 몬순기후하에 있으면서도 관서지방의 석회암지대와 같은 빽수지역의 하나가 되어 수재(水災)와 한재(旱災)가 연례행사처럼 나타났고 따라서 제주도의 농업적 토지이용은 필연적으로 대부분 전작지(田作地)가 되어버려 수답작(水畠作)은 겨우 0.5%의 면적에 서만 행해지게 된 것인데 이것이 수도작지대가 거의 전부를 차지하는 반도부(半島部)와 크게 다른 점인 것이다.⁴⁾

3) 제주도(1982), <제주도지 상(濟州道誌 上)>, pp. 412~413.

4) 송성대, “제주문화의 재조명 : 삼무정신을 중심으로”, 제대신보, 1984. 9. 15.

제2장 제주도 가마에 대한 일반적 고찰

제1절 발생배경과 제주점토

1. 발생배경

제주도의 가마와 관련된 옛 글에서 가장 먼저 나타나는 것은, 고려시대 이제현(李齊賢)⁵⁾이 쓴 『익제집(益齋集)』이다. 익제집사편 소악부조(益齋集四編 小樂府條)에 보면 다음과 같은 내용이 있다.

從教量麥倒離披	거꾸러진 보리 이삭 그대로 두고
亦任丘麻生兩歧	가지 생긴 삼도 내버려두었네
滿載市瓷兼白米	청자(靑瓷)와 백미를 가득 싣고서
北風船子望來時	북풍에 오는 배만 기다리고 있구나

耽羅地狹民貧，往時全羅之賈販瓷器稻米者，時至而稀失，令則官私牛馬弊野，而靡取閑樂，往來冠蓋如梭而困於將迎，其民之不幸也，取以屢生變也。

탐라(제주)는 지역이 좁고 백성들은 가난하였다. 과거에는 전라도에서 자기(瓷器)와 도미를 팔러 오는 장삿꾼이 때때로 왔으나 숫자가 적었는데, 지금은 관가와 사가의 소와 말만 들에 가득하고 개간은 없는 데다가 오가는 관개가 북같이 드나들어서 전송과 영접에 시달리게 되었으니 그 백성의 불행이었다. 그래서 여러번 변이 생긴 것이다.

이 글의 내용으로 보아 이 시기 제주도에는 가마가 없었고 도자기들은 대부분 전라도 지방에서 운반되었음을 알 수 있다.

5) 이제현(李齊賢), 1287(충렬왕13)~1367(공민왕 16). 고려 후기의 학자·정치가. 호는 익재(益齋)·역옹(櫟翁).

그리고 조선 중종(中宗) 15년(1520)에 제주도로 이배(移配)되었던 김정(金淨)이 쓴 『제주풍토록(濟州風土錄)』에 다음과 같은 기록이 있다.

제주풍토록의 풍속(風俗)과 관련된 내용 중에 ‘沙器陶器鎡鐵皆不產’이라 하여 ‘사기·도기·유철이 나지 않는다.’라고 하였다. 또한 ‘...汲必以木桶負行...’라고 하여 ‘...반드시 나무통으로 물 길어가는데...’라고 하고 있다. 이는 웅기가 생산되지 않았거나 아주 귀하여 대부분의 사람들은 나무로 만든 물통을 사용했던 것으로 이해할 수 있다.

이를 통해 1520년경까지도 제주도에는 가마가 없었던 것으로 판단해 볼 수 있다. 그러나 최근 자료에 의하면 고려 시대의 기와가마(瓦窯)로 추정이 확실시되는 것이 알려지고 있고,⁶⁾ 그 후의 것으로 추정되는 가마나 가마터들이 속속 나타나고 있다. 이는 기존 문헌(文獻) 위주 조사로 알려진 제주도 전래가마에 대한 실정이 불충분함을 입증해 준다고 하겠다. 그러나 이러한 제주도의 가마 가운데서 정확한 위치가 확인된 것은 그 일부에 지나지 않으며 가마에 있어 기본이 되는 측량과 구조·연대 등이 정밀하게 파악되지 않아 전래가마의 발생 시기나 흐름도에 대한 자료 제시가 미흡한 실정이다.

지금까지 알려진 자료나 현지답사를 통하여 가마의 발생 시기를 유추하여 보면 기와가마(瓦窯)는 고려 중기 경에, 웅기가마(甕器窯)는 조선 중기 경⁷⁾에 시작된 것으로 추정할 수 있다. 수입 경로를 판단하는 일은 성급한 감이 있으나, 기와가마가 고려 시대 려몽(高麗·蒙古)에 대항했던 삼별초(三別抄) 군과의 관련 설이나 형태로 보아 고려 시대의 기와 가마 양식이 유입된 것 같고, 웅기가마는 조선 시대 중기 경에 내륙의 도공들의 직·간접적인 영향이 있었음을 현존 가마의 형식이나 생산된 항아리·고소리·단지 등의 기물을 통해 짐작할 수 있다.

제주도는 고려 시대까지 화산활동⁸⁾이 있었던 지질 조건으로 토질은 화산회토이고 전도를 덮고 있는 암석들도 대부분 구멍이 많은 현무암들이다.⁹⁾ 물은 고이지 못하고 지하로 빠진 후 해안 가까이 가서 용출(湧出)된다. 이렇듯 제주도는 물이 귀하기 때문

6) 姜彰彦, 「缸波頭城과 關聯遺跡」, 「항몽유적지 향파두성」, 제주도, 1997

7) 탐라지(耽羅誌, 朝鮮孝宗2年~4年刊), “.....오직 여자들은 나무방아를 손으로 찼으며 물동이를 등에 지고 머리에 이어 다니는 사람은 없다.”

8) 『신증동국여지승람(新增東國輿地勝覽)』 穆宗 五年 夏 六月, 耽羅山開四孔, 亦水孔出五月而止, 其水皆成月石. 穆宗 十年, 瑞山湧出東海中, 山之如出也雲霧□冥, 地動如雷, 凡七晝夜.

9) 『제주도편(濟州道編)』 <제주도문화재 및 유적종합보고서>, 제주도청, 1973.

에 그릇을 만드는데 있어서 필요한 물과 점력(粘力)이 있는 흙 등을 구하기란 쉬운 일이 아니었다. 이러한 상황에서 흙을 이용하여 가마에서 그릇이나 기와를 구워 생산하는 일은 우리 나라 내륙지방과는 달리 그 중요성이 크다고 할 수 있다.

2. 제주점토

5차례의 화산분출에 의해 형성된 제주도 토양의 약 70%는 전형적인 화산회토(火山灰土)의 특성을, 나머지 30%는 비화산회토의 특성을 각각 지니고 있는데 기생화산들의 폭발 시기와 고도에 따른 기후, 식생, 지형, 생성연대에 따라 같은 화산회에서 유래된 토양일지라도 토양의 물리·화학적 특성이 매우 다양하게 나타나고 있다.

대부분의 제주도 화산회토는 철분성분을 많이 함유하고 있어 도자기(陶瓷器) 제작에 적당치 않지만, 철분 함량이 적어 토기(土器)와 도기(陶器) 제작에 적합한 양질의 점토가 옹기가마 현존지역인 남제주군 대정읍 신평리, 북제주군 한경면 조수리, 북제주군 한경면 고산리에 분포하며 또한 지금은 모두 폐요되고 개간되었지만 한 때 마을 주민 대부분이 옹기 관련 일(甕器業)을 했던 북제주군 애월읍 광령리와 제주시 일도지구(광양일대)에도 점토가 분포한다. 그리고 옹기가마터 지역인 제주시 도남동·노형동과 동부지역으로는 북제주군 구좌읍 김녕리 일대에도 이 같은 점토가 분포되어 있었던 것으로 추정된다.

앞서 열거한 이 지역의 토양은 약간의 해발 고도의 차이는 있으나 중산간 지대에 분포되어 있는 비화산회토이고 토색별 분류로는 암갈색토에 속하는 것이 특징이다.

이들 지역 점토의 산화철(Fe_2O_3) 함량은 다른지역에 비해 매우 낮았고 규석(실리카, SiO_2) 함량은 높았으며, 알루미늄(Al_2O_3) 함량이 낮게 분석되었다. 이러한 사실들로부터 이들 지역의 점토 시료들은 함철고토광물이 많이 함유된 현무암에서 생성된 것이 아니라 조면암과 같은 중성화산암에서 부분적으로 생성된 것으로 추정된다. 분석 결과 표 1.은 아래와 같다.¹⁰⁾

10) 강동우, <메스바우어 효과에 의한 제주지역 찰흙에 함유된 Fe의 자기적 특성 연구>, 제주대학교 대학원, 1997

표 1. 제주점토 분석결과

지역 성분	신평리	조수리	광령리	일도지구
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

제주도의 이러한 토질 환경여건은 한라산을 기준으로 서부지역에 많은 가마를 형성하게 했는데, 이에 따라 비화산회토 지역인 남제주군 대정읍 신평리·구덕리, 북제주군 한경면 고산리·조수리 지역에 가마가 밀집했었고 그 중 7기의 가마가 현존하고 있다.

또한 지질적 환경여건은 가마의 축조방법에도 영향을 끼쳤다. 내륙지방에서는 흙으로 ‘토석(土石)’을 만들어 사용한 데 비해 제주도에서는 대부분 다공질(多孔質) 현무암을 그대로 사용해서 가마를 축조했다. 이렇듯 제주도의 가마는 환경에 적응하며 축조되고 경험에 의하여 변화해 왔다.

제2절 명칭 및 종류

흙제품을 구워냈던 가마를 제주도에서는 ‘굴’이라 불렀다. 기와를 구웠던 기와가마(瓦窯)를 ‘기왓굴’ 혹은 ‘왓굴’이라 했으며, 향아리·허벅·고소리·술병 등 실생활용기를 구웠던 용기가마(甕器窯)와 토기가마를 각각 ‘노랑굴’과 ‘검은굴’이라 했다.

1. 노랑굴

노랑굴은 일상 생활에 사용되는 그릇들(항아리, 허벅,甕 등)을 구워냈던 가마를 말한다. 그릇의 태토(胎土)와 소성시(燒成時) 자연유(自然釉, 나무재)의 빗깔에 의해서 그릇 표면에 노란 색을 많이 나타내는데, 여기서 구워진 그릇들이 ‘노란 색을 띤다.’ 하여 이 가마를 노랑굴이라 불렀다.

노랑굴은 소성(燒成) 목적에 따라 구분하면 옹기 가마이고, 가마의 형태에 따르면 환요(煥窯), 그리고 가마의 구조로 나누면 반연속(半連續) 가마이다.¹¹⁾ 노랑굴은 통가마로서 서양에서는 튜브 킬른(Tube kiln), 일본은 아나가마, 우리나라에서는 옹기가마·옹가마·대포가마 등으로 불린다.

굴은 대부분 자연 경사를 이용하여 축조되었다. 이 때 자연 경사각도 자체가 굴뚝 역할을 하여, 불길이 서서히 자연스럽게 올라간다. 경사 각도가 급하면 불길이 잘 빠져 열 손실이 많아 이의 방지를 위해 낮게(15~20도 안팎) 설치했다.

노랑굴의 특징은 그릇의 파손율을 줄이기 위해 첫머리에 있는 기물에 직접 열이 닿지 않게 불벽(火壁;살창주)을 만들었고, 불길이 불구멍으로 나뉘어서 소성실(燒成室)로 들어가도록 축조되었다는 점이다. 가마는 사람이 허리를 굽혀 서 있을 정도로 낮으며, 제주도 지역에서 사용되는 옹기토인 현무암토(火山灰土)는 소지(素地) 자체의 강도가 낮아서 기물 재임을 높게 하지 못하였다.

노랑굴에서 만들어졌던 그릇들은 제주도의 기후·풍토·식생활과 밀접한 관계를 맺고 있다. 물이 흔치 않아 식수 공급을 위해 배(몸체)부분이 부르고 둥글며 부리(口緣部)가 좁은 ‘허벅’이라는 독특한 형태의 옹기가 생겨났으며, 이 밖에도 그불추·문어통·향로·연적·벼루 등 갖가지 생활 용기를 찾아 볼 수 있었다. 이 옹기들은 흙 자체(玄武岩土)에서 발색(發色)되는 때깔이 좋아 제작과정에서 거의 잿물을 사용하지 않았고 자연유(自然釉)의 색깔을 얻기 위해 소성(燒成)이 중요시 되었다.

가마는 마을에서 계(契)¹²⁾를 결성하여 만들었고 한번 만들면 계속 사용하며 공동 관

11) 정동훈, <가마짓기와 변조기법>, 디자인하우스, 1991, pp. 21-30.

12) 지역에 따라 다소 차이가 있음(대정지역은 계를 결성 했음)

리를 했다. 수리는 한 번씩 구워낼 때마다 상황을 보면서 했으며 장마철에는 거의 불을 때지 않았다. 한 굴치를 구울 때 쓰이는 임금제(賃金制)는 지역마다 다소 차이는 있으나 대작제와 참수제¹³⁾ 등으로 했던 것으로 이해된다.

이렇듯 제주의 실정에 알맞게 지어져서 사용되었던 노랑굴은 제주의 '4·3사건'으로 마을이 폐동(廢洞)·이동(移洞)되면서 휴요(休窯) 또는 폐요(廢窯)되었다. 1948년 '4·3사건' 이후 마을이 재건되고 다시 가마가 설치되면서 옹기 제작에 활기를 띠었지만 그것 또한 잠시뿐, 시대의 변천으로 대체 용품이 대량 생산되고 옹기 제품의 실수요자가 줄어들면서 옹기가 급속히 사라졌고 옹기가마인 노랑굴도 더 이상 기능을 못하게 되면서 폐요(廢窯)되었다. 옹기에 관계된 일을 했던 사람들은 전업했으며 제주의 노랑굴에서 다시는 그릇 굽는 것을 볼 수 없게 되었다.

현존해 있는 대부분의 노랑굴은 허물어진 채 그대로 방치되어 있으며 그나마 원형을 유지하고 있는 몇 개의 굴도 곧 사라질 위기에 놓여 있어 안타깝게 하고 있다

2. 검은굴

한 때 질그릇과 오지(반오지)그릇은 제주도 사람들의 생활 속에 함께 자리했다. 이런 그릇들을 구웠던 노랑굴과 더불어 검은굴은 시루·지새허벅·지새항 등 일상생활 용기들을 구워냈던 가마이다.

소성(燒成)은 노랑굴과 비슷하나 소성(燒成) 마지막 단계에 연기를 쏘이는 과정이 다르다. 수비(水飛)된 흙으로 기물(器物)을 만들어 900℃ 내외의 온도에서 아궁이로 연료를 한아름 집어넣은 후에 밀폐시키면 가마 속에서 타고 있는 장작에서 연(煙, 일산화탄소)이 발생하여 기물 표면에 스며들고 완성된 기물은 진한 회색 또는 검정색으로 변하여 광택이 없는 그릇이 된다. 이런 소성(燒成) 과정을 거쳐서 구워져 나온 그릇

13) 대작제 : 옹기 공장 임금제의 하나로 분할제라고도 하며 주인이 6할, 대장 2~3명이 3할, 뒷일꾼이 1할을 가지며 주인은 점토를 사서 수비하는 등 장인이 일할 수 있게 준비를 한다.

참수제 : 자리수에 따라 임금을 지불하는 방법으로 전라도 지방 특유의 임금제이다. 보통 자리수는 주인이, 참수는 장인들의 정산법으로 쓰인다.

박종일, <전북지역 옹기공방의 현황과 분석>, 원광대학교 대학원, 1992, p12.

색깔이 ‘검정색을 띤다’ 하여 검은굴이라 불렀다.

검은굴은 소성(燒成) 목적에 따라 구분하면 토기 가마(지새 가마)이고, 가마의 형태에 따르면 환요(煥窯), 그리고 가마의 구조에 따르면 불연속(不連續) 가마이다. 검은굴도 노랑굴과 마찬가지로 통가마이다.

가마는 자연 경사를 이용하여 축조되었고 완만한 경사각도가 있으며 노랑굴에 비하면 크기가 매우 작다. 흙과 돌(熔岩石)을 사용하여 축조되었고 타지방의 토기 가마와 마찬가지로 소성 후 연기를 쏘일 때 새어나오지 않도록 하기 위하여 보토(補土)를 많이 발랐다. 천정이 낮고, 뒷구멍이 출입구 역할을 하기 때문에 재임 시에는 앞에서부터 재임을 하기 시작하여 뒤로 끝난다.

검은굴에서 제작되었던 떡시루는 자급자족을 했던 당시에는 집안의 대소사에 꼭 있어야 했던 용기이며, 일명 ‘숨쉬는 항아리’라 불리는 지새항은 식수와 곡물을 저장하기 위해 없어서는 안 될 것이었다. 그 밖에도 지새허벅·지새화로 등 많은 생활 용기를 만들어 사용했다.

검은굴에서 구워졌던 기물들은 ‘지새그릇’이라 불렀는데 이것은 기와의 고어인 ‘지새(디새)’¹⁴⁾에서 온 것으로 짐작되며 기와를 구울 때처럼 연기를 쏘이고 완성 후의 그릇 표면 색깔이 기와와 비슷한 데서 이렇게 불렀으리라 생각된다.

굴은 마을에서 계를 조직하여 설치하였고 공동 관리를 하였다.¹⁵⁾ 1948년 ‘4·3사건’을 겪으며 없어지기 시작했는데, 지새그릇 역시 노랑굴에서 구워졌던 그릇보다 저온에서 구워졌기 때문에 견고하지 못하여 파손율이 높아 현존하는 양이 그리 많지 않다.

현존 검은굴은 단 한기 뿐이며 이것은 매우 중요한 자료이다.

3. 기왓굴

기와를 구웠던 가마를 제주도에서는 ‘기왓굴’이라 한다. 기왓굴은 ‘외막’, ‘왓굴’이라고

14) 황의수, <조선기와>, 내원사, 1989, p7.

15) 굴을 사용할 때마다 계원에게 사용하는 굴 값을 준다. 계원은 이것을 모아 두었다가 굴의 수리비로 쓰거나 1년에 한번씩 소규모 행사를 갖는다

도 하는데, 어느 시기부터 축조되었는지 정확한 연대를 알 수는 없으나, 고려 시대에 만들어진 것으로 추정되는 기왓굴¹⁶⁾이 현존해 있다.

기왓굴은 소성(燒成) 목적에 따라 구분하면 기와를 구웠던 기와가마이고 가마의 형태에 따르면 환요(煥窯), 가마의 구조로 나누면 불연속(不連續)가마, 그리고 바닥면을 기준으로 했을 때는 등요(登窯)¹⁷⁾이다.

기왓굴은 다른 굴(노랑굴, 검은굴)과 같이 자연경사를 그대로 이용해 설치되었으며 대체로 낮은 경사도(15~20도 안팎)를 이루고 있다. 흙과 돌(현무암)을 사용해 축조되었으며 크기는 검은굴과 비슷한 정도이다. 검은굴과는 소성하는 방법과 구조도 비슷하나 내부의 중앙부분이 불룩하고 넓게 퍼져 있는 점이 다르다.

제주도에 남아 있는 기왓굴은 고려 시대의 것으로 추정되는 것 1기와 조선 시대의 것 2기가 있으나 3기 모두 허물어져 있거나 파손된 상태로 방치되어 있다.

16) 복제주군 애월읍 상귀리 기왓굴(항파두리 유적지내).

17) 박진숙, <기와가마에 관한 연구>, 숙명여자대학교 대학원, 1989, p5

제3장 제주도 가마의 구조 및 운영

제1절 가마의 구조

1. 노랑굴의 세부

노랑굴은 긴 튜브(tube) 형태(ㄱ형)로, 자연경사를 그대로 이용하여 축조되어 있고 굴의 경사각도는 보통 15~18도 정도로 낮게 설치되어 있다. <사진. 22>

가. 아궁이 (화장)

굴의 제일 앞에 위치하는 부분을 가리키며, ‘곱돌(제주방언)’이라 불리는 넓적한 현무암 3개를 이용하여 양쪽에 1개씩 세우고 그 위를 덮은 사각형 모양의 화입구(火入口)로써 이곳을 통해 땀감을 들여보낸다. 크기는 보통 너비 60~70cm, 높이 45~55cm 정도이며 부장이라 불리는 연소실과 연결되어 있다. <사진. 23>

나. 부장 (연소실 · 불소성실)

땀감이 연소되는 곳으로, 아궁이에 이어서 넓어진 부분이 연소실(燃燒室)인 부장이다. 형태는 아궁이 부분은 좁고 소성실(燒成室;器物室)에 가까워지면서 넓어지는 유선형(流線型)이다. 제주도 굴대장들은 이 부분을 부장이라 불러왔는데 그 명칭의 구전(口傳) 유래에 대해서는 알 길이 없고, 타지방에서도 사용하지 않는 독특한 명칭이다. 부장의 내부는 중앙부분 바닥면은 낮고 기물실로 가면서 바닥면이 높아지며, 불구멍에 이르러 매우 급경사를 이루고 있다. 부장의 천정과 불벽(火壁;살창주)부분은 직교상태가 아닌 둥근 상태로 연결되어 있다. 부장의 벽면은 출입구가 나 있는 쪽의 벽면 공간이 더 크며 이것은 가마 내부의 온도를 균일하게 하기 위한 것이다. 크기는 보통 너비 195~205cm이고, 높이 155~160cm, 길이 330~340cm이다. <사진. 24>

다. 불벽(살창주)

부장과 소성실(燒成室, 기물실)의 경계부분으로, 불길이 직접 기물에 닿는 것을 방지하며 불길을 나누어서 전체적으로 가마 내부의 온도를 고르게 하는 역할을 한다. 형태는 정면에서 바라보면 '∩' 모양으로 두께가 보통 30 ~ 35cm 정도이며, 중앙에 위치하고 있는 기둥이 바닥에서 천정까지 전부 막혀 있고 좌·우 측으로 굴 벽면에 가깝게 구멍이 나 있다. 이 부분의 명칭은 확실하게 불려지지 않았으나¹⁸⁾, 제주도 가마에서 볼 수 있는 독특한 구조이며¹⁹⁾ 제주도 용기를 굽는데 있어서 매우 중요한 역할을 하는 부분이다. 부장의 천정과 불벽은 둥글게 이어져 있다. <사진. 25>

라. 불구멍(살창구멍)

연소실과 소성실(燒成室;器物室)을 연결하는 부분으로, 부장에서 연소된 불길이 이 구멍을 통해 소성실로 들어간다. 불벽을 사이에 두고 양쪽으로 굴벽면에 가깝게 좌측 높이 70~85cm, 너비 25~35cm, 우측 높이 85~100cm, 너비 40~50cm의 구멍이 있으며, 출입구가 나 있는 쪽으로 가까운 불구멍이 더 크다. 이것은 출입구 쪽의 온도가 낮기 때문에 가마 내부의 온도를 균일하게 맞추어 주기 위해서이다. 불구멍과 가마문(출입구)은 가깝게 위치해 있다. <사진. 26>

마. 소성실(燒成室, 器物室)

기물이 재임되어 구워지는 곳으로, 부장의 길이에 5배 가량이 되며 가마의 가장 큰 부분을 차지한다. 불대장에 의하면 용기 재임시 보통 '50줄'²⁰⁾이 들어가며 그 크기에서 다소간 차이가 있다고 한다. 소성실은 대체적으로 천정이 둥근 형태를 이루고 있으며 보통 높이 150~180cm, 너비 160~185cm, 길이 1,600cm 정도의 크기이다. <사진. 27>

18) 불벽(火壁;살창주)을 '석'이라고도 함.(박근호, 남 69세, 남제주군 대정읍 구억리)

19) 제주도의 불벽(살창주)과 비슷한 구조로 되어 있는 것으로 전북 부안 주산면 대포가마를 들 수 있다.(박종일, <전북지역 용기공방의 현황과 분석>, 원광대학교 대학원, 1992, p50.

20) 여기에서 '1줄'의 개념은 가마안에서 그릇을 재입하였을 때의 줄을 말한다.

바. 잿불구멍(창불 구멍)

불길이 잘 닿지 않는 부분의 기물을 익히고자 하여 소성(燒成)의 마지막 단계인 잿불질(창불질)을 할 때 땀감을 집어넣는 구멍을 말한다. 이 구멍으로 용기가 익어가는 정도와 불꽃 색깔을 확인했다고 한다. 실제 크기는 다소 차이가 있으나 지름이 8×15, 15×17cm 정도이며 가마의 정면에서 보았을 때 좌·우측 구멍이 나란한 위치에 있다. 보통 구멍의 수는 한 쪽 벽에 25개 정도이며 출입구가 나 있는 벽면에는 구멍 수가 1개가 적고, 약 50cm 간격으로 뚫려 있다. 이 구멍은 상단 벽면에서 천정으로 이어지는 사이에 위치해 있고, 땀감을 용이하게 집어넣기 위해서 안으로 어긋나게 기울어져 있다. <사진. 28>

사. 뒷구멍(背煙口, 굴뚝)

가마의 제일 뒤 바닥면에 수평으로 위치해 있는 4개의 직사각형 구멍을 말한다. 소성실(燒成室)에서 연소되었던 연기가 빠져나가는 굴뚝 역할을 한다. 구멍의 크기는 서로 비슷하나 가장자리에 나 있는 구멍이 조금씩 크며, 크기는 가로 24~29cm, 세로 23~30cm이며 사이 간격은 22~25cm이다. 큰불을 때는 동안 이 구멍에 ‘픽’ 하는 소리와 함께 흰 불꽃이 나오면 잿불질을 시작했다. 구멍이 높으면 불짐(연기의 제주방언)이 빨리 나가고, 낮으면 그 반대이기에 기온과 날씨에 따라서 구멍 크기와 높이를 조절했다. 가운데 구멍으로 보면, 가마 내부의 불벽이 정면으로 보이므로 불벽의 익는 정도와 색깔 정도에 따라 불을 조절했다. <사진. 29>

아. 가마문(출입구, 다새기구멍)

가마 정면에서 보아 우측 벽면에 대부분 위치하나 좌측에 출입구가 있는 가마도 있다. 사람이 겨우 드나들 정도로 작게 만들어져 있고, 크기는 높이 96~115cm, 너비 90~110cm이다. 형태는 윗 부분이 둥근 곡선을 이루며 반원형에 가깝다. 기물을 재임한 후에 돌을 이용하여 겹담으로 쌓아서 가마문을 막고, 경우에 따라서는 불을 때기 전에 기원하는 고사를 이 문 앞에서 지내기도 했다고 한다. <사진. 30>

자. 가마벽

굵은 돌과 잡석, 그리고 흙을 이용하여 만들어졌고 내벽에는 진흙을 발랐다. 가마를 축조할 때 제일 먼저 놓는 돌을 굴대장은 ‘첫’이라 불렀고 깊게 박았다. 그래서 제주의 굴대장들은 가마 짓는 일을 ‘굴 박는다’고 했다. 벽의 두께는 보통 30~50cm이며 수직으로 쌓은 것이 아니라 살짝 안으로 기울어진 듯하게 쌓았다. <사진. 31>

차. 천정

가마 벽면에 비해서 작은 돌과 흙으로 만들어졌고 지붕의 허물어짐을 예방하기 위해 돌과 돌 사이의 틈에 ‘췌기(판상형의 잔돌)’를 끼워 넣었다. 비교적 가까운 시기에 만들어진 가마는 흙으로 벽돌을 만들어서 천정을 쌓았다. 형태는 대부분 완만한 등근 곡선을 이루고 있으나, 수평의 형태를 이루고 있는 것도 있다. 천정의 두께는 보통 20~30cm 정도이다. <사진. 32>

카. 바닥

자연 경사를 그대로 이용해서 가마를 만들었기 때문에 울퉁불퉁함을 방지하기 위해 고르게 흙판으로 잘 다져 있다. 바닥면은 전체적으로 같은 경사도를 이루고 있으나 부장 바닥면에서 소성실로 이어지는 바닥면은 매우 급경사를 이룬다. <사진. 33>

타. 부장쟁이(불집)

바람과 비를 막는 역할을 하는 것으로, 아궁이를 중심으로 하여 가마의 앞쪽 부분에 원형으로 쌓은 돌담을 말한다. 이 돌담 위 지붕에는 ‘새(띠)’를 덮어서 바람과 비를 막았고, 밤을 새우며 불을 때는 불대장의 휴식처 역할을 했다. 돌담 사이에는 출입구와 바람의 영향을 조절하는 풍향막이 역할을 했던 3개의 구멍이 나 있었다. 높이 240~300cm이며, 아궁이에서 담까지의 길이는 500~600cm이고 너비는 410~550cm이다. 또 다른 방식으로 지붕에 아무 것도 덮지 않았던 곳도 있다. <사진. 34>

파. 보호벽(외벽, 부르죽)

가마의 양쪽 외벽에 이어서 있는 높이 120~140cm, 너비 140~145cm인 벽을 말한다. 보통 잿불구멍이 시작되는 높이까지 쌓아져 있고, 양쪽 가장자리로 가면서 높이가 낮아진다. 이 벽은 가마 벽을 보호했을 뿐만 아니라, 뒷 구멍에서 나오는 '불 짐(연기의 제주방언)'으로 말린 장작을 나르는 통로 역할을 했다. <사진. 35>

2. 검은굴의 세부

현존하는 검은굴로는 대정읍 구역리 검은굴 1기가 있으며 이 검은굴을 대상으로 그 구조와 각 부위의 명칭을 기술하고 그림과 도면으로 나타내었다.

검은굴은 노랑굴에 비해 길이가 짧고 구조가 간단하다. 형태는 내부가 텅 비어 있는 반원형이며, 자연경사를 그대로 이용하여 축조되어 있고 굴의 경사각은 16도이다.

<사진. 36>

가. 아궁이(화장)

굴의 제일 앞에 위치하는 부분을 가리키며, 사각형태의 화입구로서 이곳을 통해 땀감을 들여보낸다. 판상형의 넓은 현무암 3개를 이용하여 축조되었는데 좌·우측에 각각 돌을 세우고 그 위를 덮었다. 크기는 너비 58cm, 높이 61cm이다. <사진. 37>

나. 굴통(연소실, 소성실)

연소실과 소성실이 분리되어 있지 않고 아궁이에 이어서 넓어진 부분이 연소실이며 또한 소성실(기물실)이다. 연소실 바닥은 중앙부분이 조금 안으로 들어가 있다.

<사진. 38>

다. 굴문(뒷구멍, 배연구)

가마의 맨 뒤에 나 있는 너비 330cm, 높이 145cm의 구멍을 말한다. 둥근 곡선을 이루는 반원형의 형태로 이곳은 기물 재입시 출입구 역할을 한다. <사진. 39>

라. 가마벽

노랑굴에서 보이는 외보호벽은 없으나 벽의 두께가 두꺼운데, 연기를 먹이는 가마라서 연기가 빠져나가지 않도록 보토를 많이 발랐기 때문이다. 보토바름이 된 외벽에는 돌을 쌓아서 마무리가 되어 있고 가마의 내벽에는 진흙으로 바름이 잘 되어 있다.

<사진. 40>

마. 천정

천정의 형태는 완만한 곡선의 반원형을 이루고 있고, 윗면에서 보면 방형이며 두께는 가마 벽처럼 두껍다. 이것은 검은굴의 특징으로, 연기가 빠져나가지 않도록 보토바름을 많이 했기 때문이다. <사진. 41>

바. 바닥

완만한 경사도를 이루고 있으며 바닥면이 흙으로 고르게 잘 다져져 있다.

<사진. 42>

사. 부장쟁이

아궁이를 중심으로 하여 가마 앞부분에 높게 원형을 그리며 둥글게 쌓여 있는 돌담으로, 바람막이 역할을 한다. 아쉽게도 원형이 손실되어 부분적으로만 남아있다.

<사진. 43>

3. 기왓굴의 세부

제주도내에 현존하는 기왓굴은 3기이다. 상태는 모두 양호하지 못하나 이 기왓굴을 대상으로 그 구조와 각 부위의 명칭을 기술하였다.

기왓굴은 검은굴과 구조와 크기가 유사하여 외형상으로 볼 경우 식별하기가 쉽지 않다. 현존하는 굴 3기 모두 통가마이며 경사각도는 남제주군 대정읍 무릉리 조롱물 기왓굴의 경사도로 보면 9도 정도이다. <사진. 44>

가. 아궁이(화장)

가마의 맨 앞 하단부에 위치하고 있는 아궁이는 노랑굴, 검은굴과 같은 사각형태의 화입구로 이해된다. 남아 있는 가마 모두 아궁이가 파손되어 원형을 확인할 수는 없으나 구전 채록과 다른 가마와의 비교·분석상 유추 가능하다. 넓은 판상형의 현무암을 이용하여 축조되었을 것으로 보이며 크기는 알 수 없다.

나. 굴통(燃燒室, 燒成室)

구획대나 단이 없이 바로 연소실과 소성실이 연이어 함께 있는 굴통은 아궁이에 이어서 넓어진 부위이다. 굴통은 완만한 둥근 곡선 모양의 반원형을 이루고 있으며 연기를 먹어서 그을렸던 흔적들을 볼 수가 있다. 크기는 너비 160~170cm, 높이 140~150cm, 길이 840(확인 가능한 크기)cm이다. <사진. 45>

다. 굴문(背煙口, 出入口)

굴문은 소성실 바닥면과 수평으로 이어져 가마의 맨 뒤에 위치하고 있다. 둥근 곡선의 반원형태를 이루고 있으며 가마 재임시 출입구 역할을 한다. 크기는 너비가 250cm이고 높이는 파손되어서 정확히 측정할 수 없다. <사진. 46>

라. 가마벽

굵은 현무암과 잡석을 이용하여 축조되었고 내벽은 진흙으로 바름이 잘되어 있고 외벽은 흙으로 두껍게 보토바름 되어 있다. 벽선은 가운데가 볼록한 둥근 형태이다. <사진. 47>

마. 천정

가마 벽에 사용한 돌보다는 작은 돌로 축조되었고, 천정의 허물어짐을 예방하기 위하여 돌과 돌 사이 사이에 췌기(판상형의 잔돌)를 끼워 넣었다. 형태는 완만한 둥근 곡선을 이루고 있다. <사진. 48>

바. 바닥

바닥 상태가 양호하지 않아 원형을 알 수 없으나 흙으로 바닥면을 잘 다졌고 중앙 부분이 조금 오목하게 안으로 들어가 있다. 바닥 경사도는 대체로 완만한 편이다.

사. 부장쟁이

다른 굴과 마찬가지로 축조되었을 것이라 추정되나, 확인되지 않아 유무를 정확히 파악할 수 없다.

제2절 축조방법

제주도 가마의 축조방법(築造方法) 중 내륙지방(內陸地方)과 비교해서 가장 큰 특징은 ‘돌’을 사용한다는 것이다. 그렇다고 모든 돌을 사용할 수 있었던 것은 아니었다. 일명 ‘해랑돌’을 사용했으며 목장지역에 많이 분포하는 ‘곶돌’은 딱딱 쪼개져서 사용할 수가 없었다. 해랑돌은 해안지역에 가깝게 분포하며 제주지역에서 쉽게 찾아볼 수 있는 구멍이 많은 현무암(玄武巖)을 말한다. 화산폭발에 의한 용암석인 현무암(玄武巖)은 이미 한번 구워진 상태이며 다공질이기 때문에 내화재(耐火材)로서 훌륭한 재료가 되었던 것이다.

노랑굴, 검은굴, 기왓굴 각각의 축조방법을 기술하는 것이 바람직하나, 기본적인 축조 방식이 서로 비슷하여 본고에서는 구조가 비교적 복잡한 노랑굴을 중심으로 기술하고자 한다.

먼저 가마를 축조하고자 하는 위치에서 앞면, 부장, 뒷면의 간격과 길이를 정하고 화구인 아궁이부터 짓기 시작한다. 아궁이로 사용되는 돌은 ‘곶돌(제주방언)’이라 하는 넓은 판석 모양의 현무암이며, 양쪽에 한개씩 세우는 돌은 깊게 박고 위를 덮는다. 그리고는 옆면(가마벽) 붙임을 하는데 천정에 비해 굵은돌과 잡석을 쓰며 진흙을 뒤채운다. 이 때 제일 처음 놓는 돌을 ‘첫’이라 하고 이것을 깊게 박는다. 그래서 굴대장들은 가마 축조하는 일을 ‘달박는다’고 하였다. 노랑굴은 벽을 쌓아가면서 잣불구멍 자리를 남겨 두며, 경사각을 주기 위해 ‘췌기(판상형의 잔돌)’를 박는다. 벽쌓기가 끝나면

천정작업이 시작되는데 전체적인 균형을 먼저 살피고, 벽면의 건조상태를 반드시 점검하여야 한다. 천정작업은 화구에서 시작하여 뒷구멍쪽에서 끝난다. 천정작업시에는 널 짝(널판자)으로 ‘둥그렇게 만든 틀’을 밑받침으로 받치고 그 밑은 소나무로 받쳐준다. 이렇게 둥그런 형태의 널 짝을 ‘홍여’라 부르는데 이것이 3개가 필요하다. 천정을 쌓는 방법은 메쌓기²¹⁾로서, 천정 아래 부분은 뽕죽하고 위는 섭이 넓은 돌로서 돌과 돌이 서로 맞물림되게 붙이며 맞물림된 돌 사이 사이에 췌기(얇은 판석 모양의 잔돌)를 박아서 천정의 무너짐을 방지하고 보다 간격을 좁힌다 천정의 마름상태를 살피고 홍여를 옮기면서 쌓는다는 매우 숙련된 기술이 필요하다.

천정쌓기가 끝나면 노랑굴은 부장과 소성실 사이의 불벽(살창주)을 쌓고 불구멍을 만든다. 이 때에 출입구가 나 있는 쪽에 가까운 불구멍(살창구멍)을 크게 한다. 이것이 완료되면 진흙으로 면이 고르도록 내벽바름을 해준다²²⁾. 내벽을 바를 때 노랑굴은 잣 불구멍이 안으로 어긋나게 기울도록 손으로 잘 발라주어야 한다. 그리고 외벽은 두텁게 보토바름을 해주는데 노랑굴에 있어서 부장의 천정은 소성실의 천정보다 훨씬 두텁게 바름을 한다. 이것은 외부로 빠져나가는 열손실을 줄이고 열효율을 높이기 위한 것이다. 소성실보다는 경사도가 있는 부장이 두터운 외벽바름으로 외관상 소성실과 비슷한 경사도를 이루는 것처럼 보인다.

노랑굴은 외벽바름 전에 보호벽을 축조해야 한다. 바닥은 경사면을 따라 흙을 바로고 잘 다져 준다. 그리고 외벽에는 잔디붙임을 하지 않고 그대로 두다가 비가 오면 비를 피하기 위해 ‘노람지(새를 차근차근 놓아서 엮은 덮개의 일종)’를 씌운다.

이것으로 굴 만들기가 끝나는데 당시의 축조기술은 정밀한 도구를 사용하지 않고 눈과 손을 써서 감으로 만들었다. 경사도는 비스듬히 눈짐작으로 결정했고 굴의 내부 너비는 ‘술(실)’을 매어서 뺨으로 7 뺨 정도였고 높이는 뺨으로 8 뺨 정도로 했다.

굴 만들기가 끝나면 굴 내부를 건조시키는 작업을 한다. 이것을 ‘굴다짐’이라 하는데 굴 바닥면에 소똥, 말똥 등을 20~30cm 정도의 두께로 깔고 불을 피우며 잣나무 150못

21) 이영배, <질그릇요 조성에 관한 조사>, 제주도민속자연사박물관, 1990, p. 127. 천정 아래 부분은 끝이 뽕죽하여야 하고 위로 섭이 넓은 돌로써 돌과 돌 사이가 맞물림 되어야 함.

22) 대정읍 일대에서는 가마의 내벽바름을 할 때 반드시 신평리의 양지의 흙을 사용 했음. (음지의 흙을 사용하면 구운 후에 쪼쪼 갈라짐)

정도가 필요하다.

제3절 재임 및 소성

1. 재임

굴재임 방법은 노랑굴과 검은굴이 다소 차이가 있었다. 재임은 굴대장이 하며 노랑굴은 굴면적을 최대한 이용하기 위하여 포개거나 내화재를 기물 사이사이에 놓고 겹쳐서 재임했다. 노랑굴(웅기가마)의 굴재임은 뒤에서부터 시작하여 앞으로 끝을 냈고, 검은굴(토기가마)의 재임은 그 반대였다. 노랑굴의 뒷부분 맨위쪽은 굴높이가 낮기 때문에 큰 기물을 재임할 수 없고 ‘망대기’류의 작은 기물을 재임했다. 망대기류 3줄을 재임하고 나서야 향아리류인 큰 기물을 재임할 수 있다. 이 때 재임은 망대기 위에 허벅을 놓고 허벅 위에 개장태를 맞엮고 다시 허벅을 재임했다.

굴폭이 좁기 때문에 넓게는 재임을 못했으며 ‘알통개’와 ‘알통개’를 나란히 재임한 줄과 줄 사이에 망대기와 허벅류의 작은 기물을 재임했다. 양쪽 통개가 쌓인 줄과 그 다음 줄 사이의 가운데 공간에 작은 기물들을 채워서 빈공간도 없애고 열도 기물에 골고루 미치게 하였다. 이때 양쪽 통개 앞 뒤 사이에 놓인 작은 기물들이 정면에서 보면 마치 3줄처럼 나란히 나타난다. ‘알통개’ 위에 ‘웃통개’를 놓고 그 위에 장태 두 개를 맞엮어 놓는 경우도 있고 장태를 놓고 그 안에 허벅을 재임하는 경우도 있다. 사이 공간은 ‘망대기’, ‘허벅’, ‘개장태’, ‘허벅’, ‘개장태’, ‘애기대배기’ 또는 ‘허벅능생이’ 순으로 재임했다. 허벅과 개장태, 망대기의 굵이 모두 맞는다. 이렇게 하면 보통 한 굴에 50줄에서 55줄을 재임했다고 한다.

재임할 때 불지 않고 공기가 통하게 하기 위하여 사용했던 내화재(耐火材)는 이 지방에서 쉽게 찾을 수 있는 소라와 전복껍데기였다. 일명 ‘적금’이라 불렀던 내화재는 불이 끝난 후에, 다음 굴을 댈 사람이 반 가마니 정도를 굴 뒤에 갔다 놓고 말렸으며 다음날 아침에 가루가 되도록 잘게 부췄다. 이것을 가루채로 그릇 위에 조금씩 놓고 재임을 했고 기물이 서로 불지 않게 재임 된 사이 사이에도 놓았다. 또한 굴의 경사가

있기 때문에 수평을 맞추기 위해 사용되었던 고임들은 제주도 현무암을 그대로 사용하였는데 ‘괴움돌’이라 불렀다.

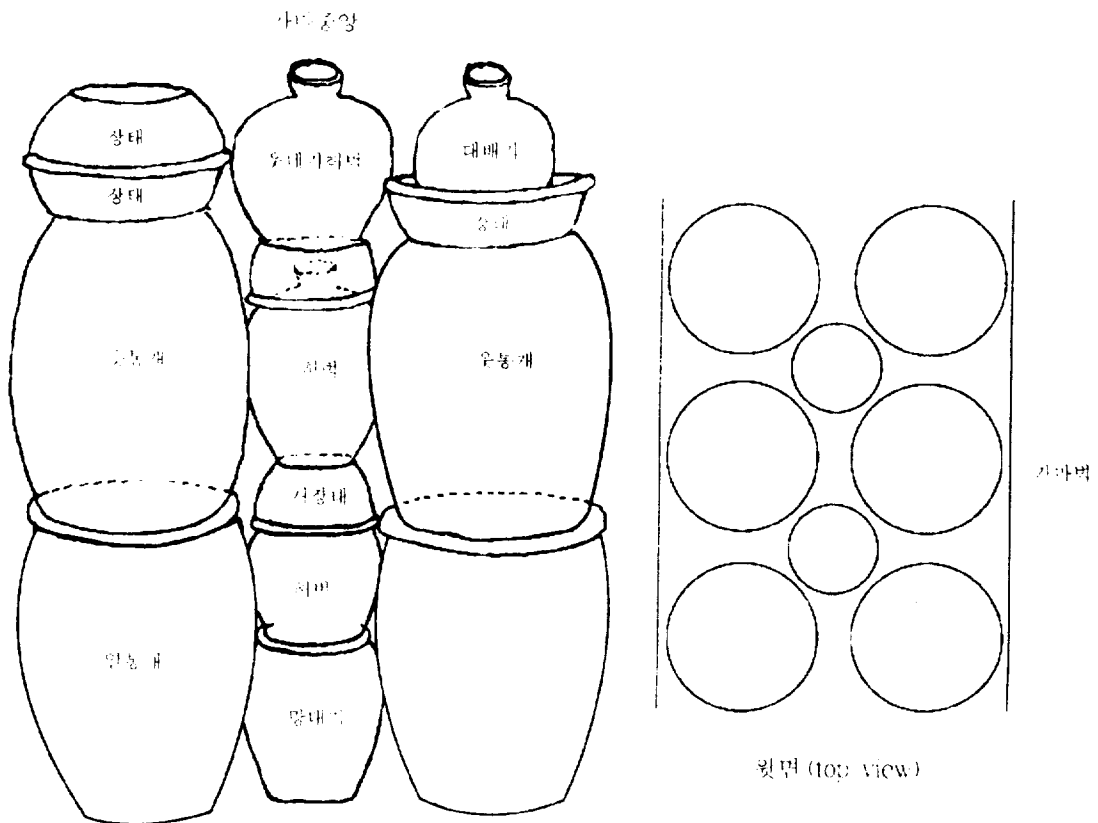


그림 1. 재입방법 (정면)

2. 소성

가마 재임이 끝나면 출입구를 겹담으로 쌓아서 막았다. 이중으로 돌을 쌓는 것은 무너지지 않게 보호하고 또한 열효율을 좋게 하기 위함이었다. 돌과 돌 사이에는 일명 ‘부기’라고 부르는 마른 흙을 채웠고 외벽은 반죽이 잘 된 젖은 흙(뽕흙)으로 틈새가 없이 막아 주었다. 이렇게 다새기구멍(출입구)을 완전히 봉한 후에 바로 소성(燒成)을 시작하였다. 불대장을 포함한 6명의 소성인원이 교대하면서 불을 땀고, 소성 방식은 아래와 같다.

가. 피움불

우천시 굴에 습기가 많거나 기물이 잘 건조되지 않았을 때 기물을 재임했던 불대장이 기물의 습한 상태를 판단 후 여부를 결정했다. 보통 굴 들인 날 하룻밤 하루(24시간)를 땀는데, 천천히 땀 수록 좋다. 나무뿌리, 보리고시락(보리겨) 또는 소똥, 말똥 등 동물의 배설물을 이용하여 은근한 연기로 굴의 습기를 없앴다. 그릇의 냉기가 있으면 깨지기 쉽고 ‘춘해(냉기로 인한 해)’ 받아서 그릇이 잘 익지 않으며 제 때깎이 나지 않기 때문에 피움불을 때어서 그릇을 따뜻하게 하였다. 습기가 많은 그릇을 굽고 나면 향아리 바닥에서 몸통으로 이어지는 부분에 손바닥 만큼씩 깨어진 파편들이 생겨났다. 피움불은 그릇의 주인이 지켰으며, 길게는 2~3일까지 지피기도 했다. 계속해서 굴을 굽고 기물의 건조 상태가 양호하며 일기가 좋은 날에는 피움불 없이 바로 시작했다.

나. 식은불

아궁이 어귀(입구)에서 시작하며 조금씩 안으로 집어넣으면서 지켰다. 식은불은 불대장이 피우며, 연료는 통나무 뿌리나 토막냥(토막나무)을 사용했고 9~10시간 정도를 때었다. 안으로 집어넣을 때는 ‘불짝대기(작대기)’를 이용하였다. 불짝대기는 보통 3m 가량의 나무 막대기인데, 끝부리 15cm 정도는 쇠로 되어 있다.

다. 중불

불길이 아궁이 안으로 완전히 들어가서 식은불에서보다 불길이 커진 상태이며 4~5시간 정도를 소성했다. 식은불을 포함해서 토막냥(나무) 5~6짐 분량의 연료가 소요되었다. 경우에 따라 연소실인 부장에 '화로'를 넣어 굽는데 이 화로를 꺼내기 전에는 큰불을 하지 않았으며 불의 색깔은 파란색이 좋은 상태이다. 이 때 굴 뒤에서 잿불질용 장작을 말리기 시작한다.

라. 큰불

큰불은 부장 안에 있는 '벽을 마치라(불벽을 향해 던져라)'는 불대장의 명령에 따라 솔잎이나 '선비(잡목)' 등의 연료를 안으로 깊숙이 넣어서 지폈다. 두 사람이 양쪽에서 불을 지피며 한사람이 다섯뭇(묶음)을 지피고 교대하며 지폈다. 6~7시간 정도를 소성했는데 소요되는 연료량은 120~150뭇이었다. 숯을 꺼낼 때까지 계속 지폈으며 큰불이 끝나기 직전에 숯을 굽어내었고 불길이 커지면 뒷구멍에서 '쑹쑹'하는 소리와 함께 불이 나왔다. 굴 뒤로 가서 '망대기'에 하얗게 재가 썩워져 있으면 '곤산다'라고 표현하는데, 잿불질을 할 시기가 되었음을 가늠했다. 또한 뒷구멍으로 보아 불벽이 '용광로에 쇠가 녹듯' 빨갛게 달구워져 있으면 잿불질을 시작했다.

마. 잿불질

잿불질은 재를 닦아 주는 역할을 하며 가마 양쪽에서 동시에 장작을 집어넣으며 각 각 3인이 소성을 했다. 한 명은 장작을 집어넣고 또 한명은 장작을 건네주며 나머지는 잿불질이 끝난 구멍을 흙으로 막았다. 장작은 '잿통이장작(잿장작)'과 '깃장작'이 있으며 '잿통이장작'은 잿불구멍에서 바로 밑으로 넣고 '깃장작'은 기물 위로 가로질러 넣었다. 길이는 잿통이장작은 60cm, 깃장작은 120cm 정도로 잿통이장작의 두배가 된다. 이 때 사용하는 장작은 굴 뒤에서 나무진이나 물기를 없애기 위해서 말린 장작이며 장작에서 쇠소리가 날 정도로 말렸다. 잿불질하는데 소요되는 장작은 5~6절레('뭇'보다 수량이 큰 묶음)가 되었다. 잿불질을 할 때 앞쪽 아궁이에서 불을 계속해서 지피면 온도가 너무 높아서 앞이 녹기 때문에 불을 줄였다. 그리고 돌로 아궁이 앞을 쌓기

시작했으며 잿불질이 끝나면 아궁이를 완전히 막았다. 잿불질을 했으나 광이 나지 않으면 잿불질을 다시 했고 장마(5월 장마)에는 잿불질 도중에 갑자기 불이 꺼지는 일이 있는데 이 때 굵은 소금 가마니를 옆에 두었다가 소금을 잿불구멍 안으로 한두주먹 뿌려서 불길을 잡아냈다. 잿불질을 시작하면 전체적인 불의 성질을 맞추기 위하여 화구에서는 고운장작만 지펴야 했다.

불은 연료에 따라서 소성시간이 다르다. 가장 좋은 연료는 소나무이고 다음은 잣나무, 그 다음은 가시나무·선비(잡목) 순이었다. 솔잎으로 가마 때는 것은 ‘식은죽 먹기’라고 표현할 정도였다. 이렇게 해서 굴굽기가 끝나면 3일 정도 굴을 식히며, 다음날 오후 제일 뒤에 있는 뒷구멍 하나를 열었다. 또 하루가 지나면 두 개를 열었다. 굵은 뒷구멍으로부터 하나씩 차례로 열어야 하며 앞으로나 옆으로 열면 찬바람이 들어가 그릇에 실금이 가서 깨졌다. 이렇게 식히는 시간 포함하여 굴은 한번 굽는데 총 5일이 소요되었다. 굵은 더울 때 요출(窯出)하고, 요적(窯積)하는데 그릇은 주로 주인이나 불대장이 꺼냈다. 구워진 기물의 상태는 중간부분이 가장 좋다.

소성시 필요한 연료는 북장근처에서 하루 12뭇²³⁾씩해서 10일에서 12일을 해야만 한 굴치를 할 수 있었다. 여름에는 땀감을 마련하고 있는 장소에서 노숙을 하면서 한굴치를 배웠다. 이렇게 마련한 땀감은 10개씩 12번으로 나눠서 마차에 실어서 운반했다. 구역리는 소나무밭이 없어서 거의 선비를 이용했고 신평리는 반쯤 섞였으며 고산리 지역은 거의 소나무였다.

불을 지피기 전에 ‘뒷구멍’ 쪽에서 제를 지냈다. 만약 굴 굽는 날에 마을에 산모가 아이를 낳게 되면, ‘굴할망’과 ‘애기할망’이 같기 때문에 시기한다고 하여 미역채를 굴 앞에 올려 놓아야 했다.

23) -절레 : 1발(양팔을 벌린상태의 크기) 1뭇, -뭇 : 단, -짐 : 어른짐이 있고 아이짐이 있음



사진 1. 알통개



사진 2. 알통개

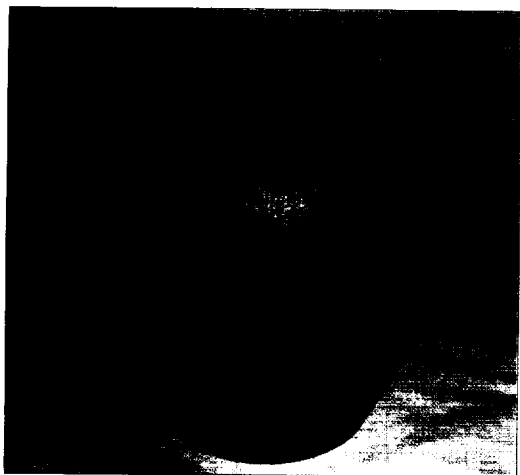


사진 3. 옷통개

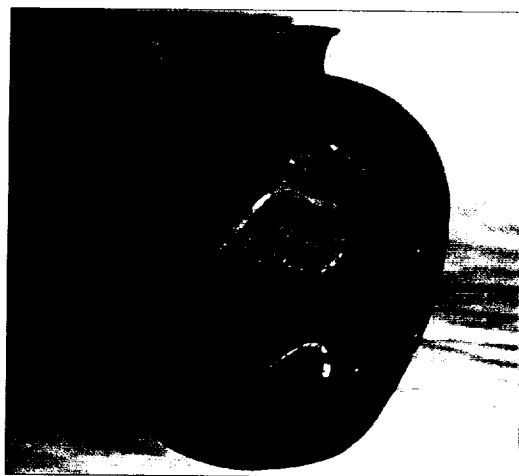


사진 4. 허벅

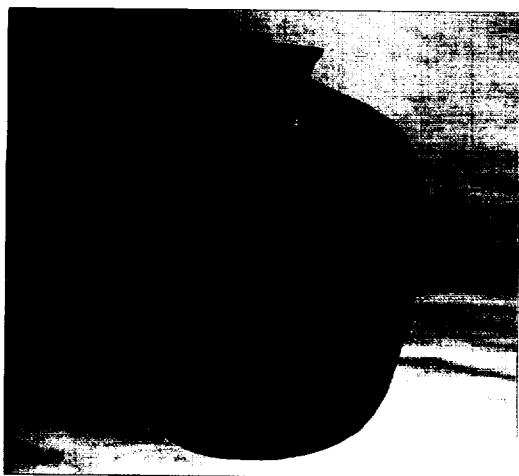


사진 5. 허벅

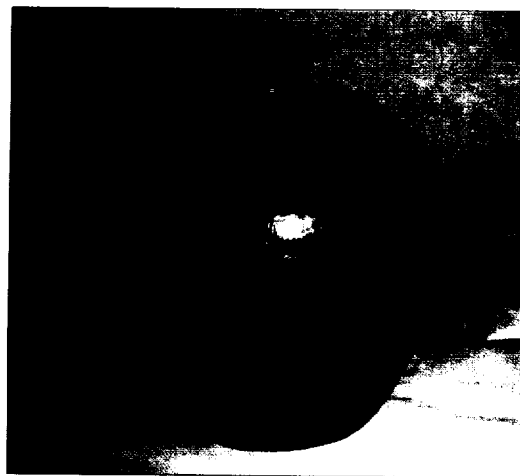


사진 6. 허벅



사진 7. 망대기

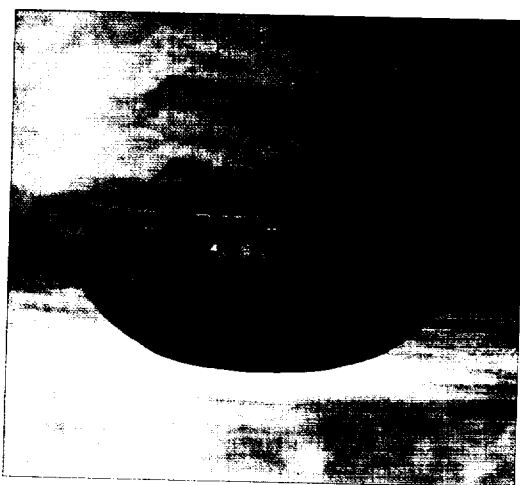


사진 8. 장태

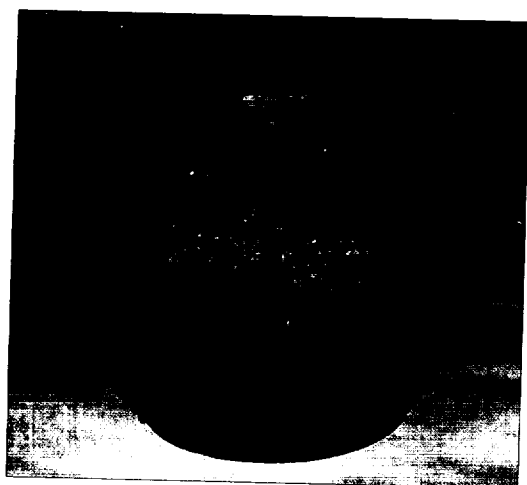


사진 9. 대배기

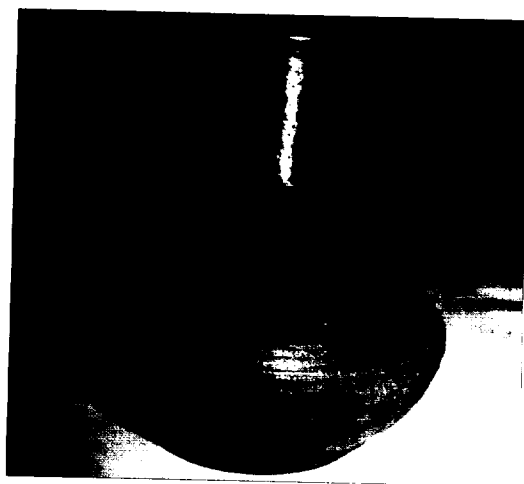


사진 10. 술펍

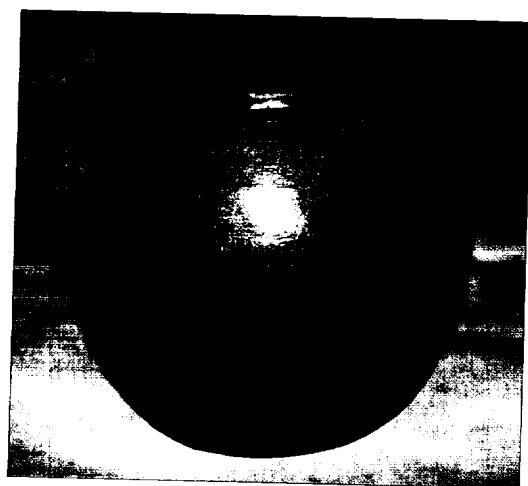


사진 11. 합단지



사진 12. 코사발

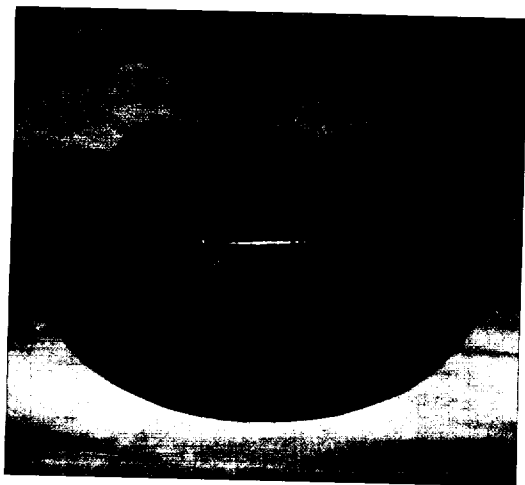


사진 13. 셋째비

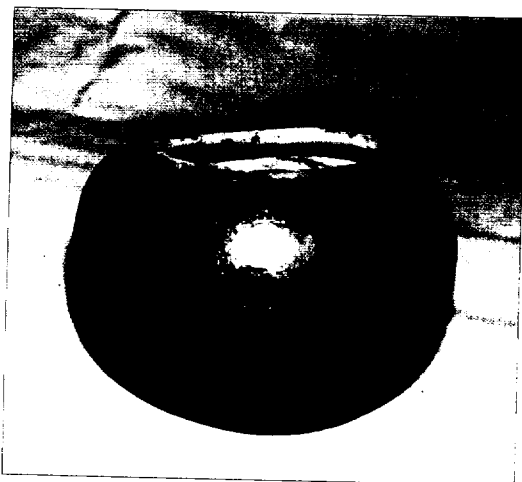


사진 14. 요강

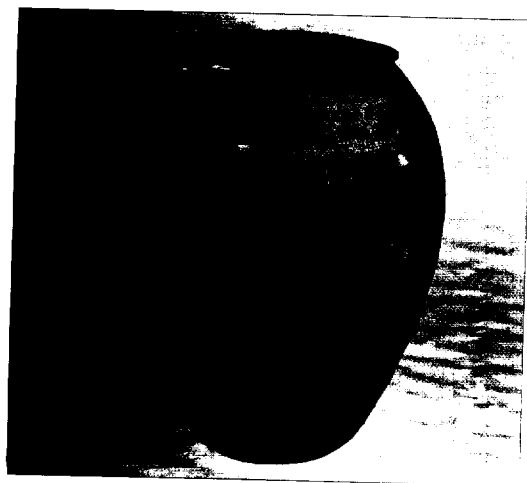


사진 15. 지새항

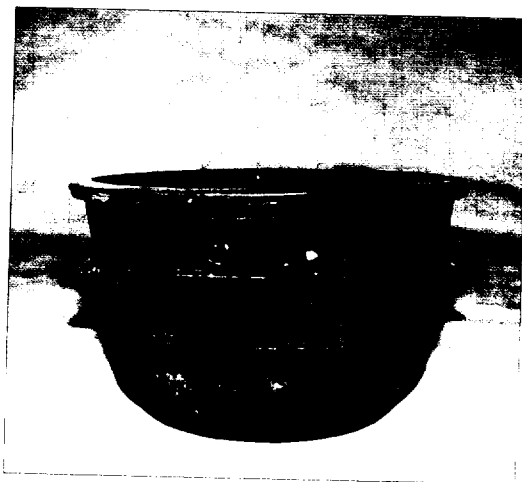


사진 16. 지새시루



사진 17. 지새시루

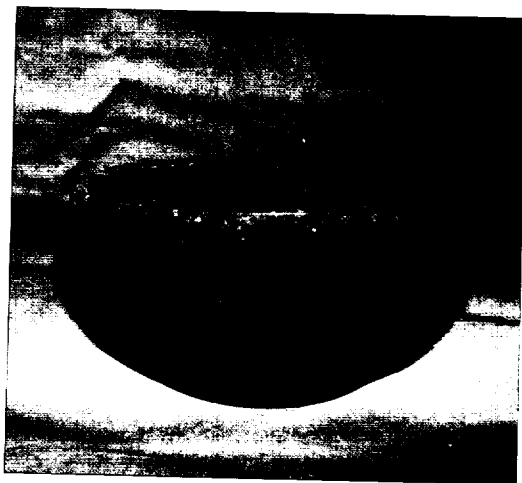


사진 18. 지새사발

제4절 운영방식

제주도 가마의 운영방식은 내륙 지방과는 달리 개인이 운영하지 않았고, 다소 지역에 따라 차이는 있으나 공동 운영방식인 ‘계(契)’로 운영하였다. 가마 작업을 처음 시작했던 대정읍 신평리, 구억리, 한경면 고산리 등 이들 지역의 문화권은 계를 결성하여 운영하였고 후발지역인 애월읍 광령리, 제주시 지역은 개인이 운영을 했다.

제주도에서는 공동 운영방식이었던 ‘계(契)’를 ‘계’라 불렀다. 또한 ‘계원’을 ‘제원’이라 했으며 제원은 보통 15명에서 20명 안팎이었다. 제원은 원하면 누구나 할 수 있었으나 가계가 어렵고 생활이 곤란한 서민층에서는 농가 일과 ‘제’일을 동시에 볼 수 없었기 때문에 제원이 될 수 없었다.

제원의 구성은 ‘황시’ 또는 ‘황쉬’라 불렸던 계수(契首)가 있고 총무(總務)적인 ‘공언’ 그리고 ‘소임’이라 불렸던 직책이 그 아래 있다. ‘황시’ ‘황쉬’는 제원의 가장 우두머리이며 총 책임을 맡았으며 가장 나이가 많은 사람이 그 직책을 맡아 대표일을 했다. ‘황시’는 한자어에서 온 ‘행수(行首)’라고도 했으며 임기는 한번 그 직책을 맡으면 죽는 날까지 계속되었다. 황시 다음으로 ‘부황쉬’겸 재무를 맡아보았던 ‘공언’이 있었다. 공언은 제의 실질적인 일을 맡아보았다. 공언의 임기 역시 계속되었다. ‘소임’이라 불렸던 직책은 인력동원 책임 등 제의 크고 작은 허드렛일을 했으며 나이가 어린사람이 맡아보았고 임기는 정하지 않은 상태에서 돌아가며 할 수 있었다.

제원은 굴을 처음 박을 때 많은 노동력이 필요하기 때문에 인력동원이 된 후 따로 제에 내는 돈은 없었고 굴을 한번 구울 때마다 내는 굴값을 받고 경영, 관리를 했다. 굴은 한번 구울 때 보통 55줄에서 60줄을 굽는데 계원이든 비계원이든 굴값은 ‘1줄’ 값을 받았다. 이 굴값을 모아서 가마가 쉬는 장마철에 보수를 하고 추석과 설 등 1년에 한 번 소나 돼지를 잡아서 추렴을 했다. 제일 먼저 머리부위는 황시에게, 그 다음은 공언에게, 그리고 소임에게는 찹쌀떡 정도를 먼저 나누어 주었다.

여기서 ‘1줄’이란 지역마다 다소차이는 있으나 ‘웃통개, 알통개, 동이, 허벅, 소능생이, 개장태, 망대기, 셋째비, 애기대배기, 조막단지’ 등이며 1줄 값을 알아보면 표 2와 같다.

표 2. 한줄의 값

명칭 \ 당시 교환물	쌀보리(물물 교환을 했음)	비 고
옷통개	세말	10~12말들이
알통개	두말반 - 두말	5~6말들이
동이	석되	
허벅	석되	
개장태	두되 - 한되	
소농생이	한되반 - 한되	
망대기	한되반 - 한되	
셋째비	한되	
애기대배기	한되	두병들이
조막단지	밥그릇으로 하나	덥으로 주기도 함

한 줄 중에서 조막단지는 코사밭(독사밭)과 섞어 팔기도 하고 ‘청개미(서비스)’라 하여 더 얹혀주었다. 한 줄은 모두 팔면 총 8말정도이고 당시 거친 일의 하루일당이 2말을 받았다고 하는데 현재의 값으로 환산해보면 약 25~30만원 정도라 할 수 있다.

제의 이름은 달리 불리지 않았으며 굴의 이름을 따서 셋굴이면 ‘셋굴제’, 동굴이면 ‘동굴제’라 불렀다. ‘셋굴제’의 제원은 총 10명이었고 굴제는 차례가 끝나지 않아서 계속되어야 하지만 유명무실해있으며 제원의 이름은 박근호(황시), 강덕수, 신창호, 고인수, 강영화, 고태향, 장창길, 문성순, 김경홍, 고인석 등이다. 제의 ‘규약’은 없었으나 관혼상제 등 경조사에 제원에게는 쌀 1가마니와 술 1춘(열닷되들이)이나 14되(되술)를 마련하여 주었다.

굴의 순번은 굴을 사용하고자 하는 사람이 원하는 기간을 황쉬에게 알리면 기간을 조정하고 황쉬는 1년 사용 순서를 엮는다. 굴을 구운 다음에는, 다음 차례인 사람이 바닥정리와 약간의 보수를 하고 비가오면 노람지(새를 차근차근 놓아서 엮은 덮개의 일종)를 덮어놓고, 물흙도 쳐주는 등 굴을 관리해야 했다.

이렇게 공동 운영이 되었었기에 개인이 운영했던 광령리나 제주시 지역의 굴보다 신평리, 구억리, 고산리 등의 지역의 굴이 현재까지 남아 있게 된 까닭이라 생각된다.

제4장 제주도 현존 가마의 현황과 분석

제1절 제주도 현존 가마의 현황 및 위치도

1. 노랑굴

가. 섯굴 노랑굴(구억리)

남제주군 대정읍 구억리 상동 속칭 ‘폭낭알’이라 불리는 곳에서 서쪽에 위치하고 있다. 이 마을 사람들은 마을 서편에 있다 하여 이 노랑굴을 ‘섯굴’이라 부른다. 이 가마는 보호책을 둘러 남제주군에서 관리하고 있으나 많은 부분이 유실되어 있어 상태가 양호하지 못하며 수목의 뿌리 신장으로 인해 천정이 무너질 위기에 놓여 있다.

가마는 자연 경사진 상태를 이용하여 축조되어 있어서 가마의 앞인 남쪽은 낮고 뒤인 북쪽은 높다. 아궁이는 판상형의 넓직한 현무암 3개를 이용하여 축조되었다. 좌·우 측에 각각 1개씩 세우고 그 위를 덮었고, 형태는 조금 안으로 기울어진 듯한 사각형을 이루고 있다. 아궁이에 이어서 넓어진 부분인 부장은 타원형을 이루고 있으며 부장의 중앙 바닥면은 조금 파여 있고 정면을 기준으로 했을 때 오른쪽 벽면 공간이 크다.

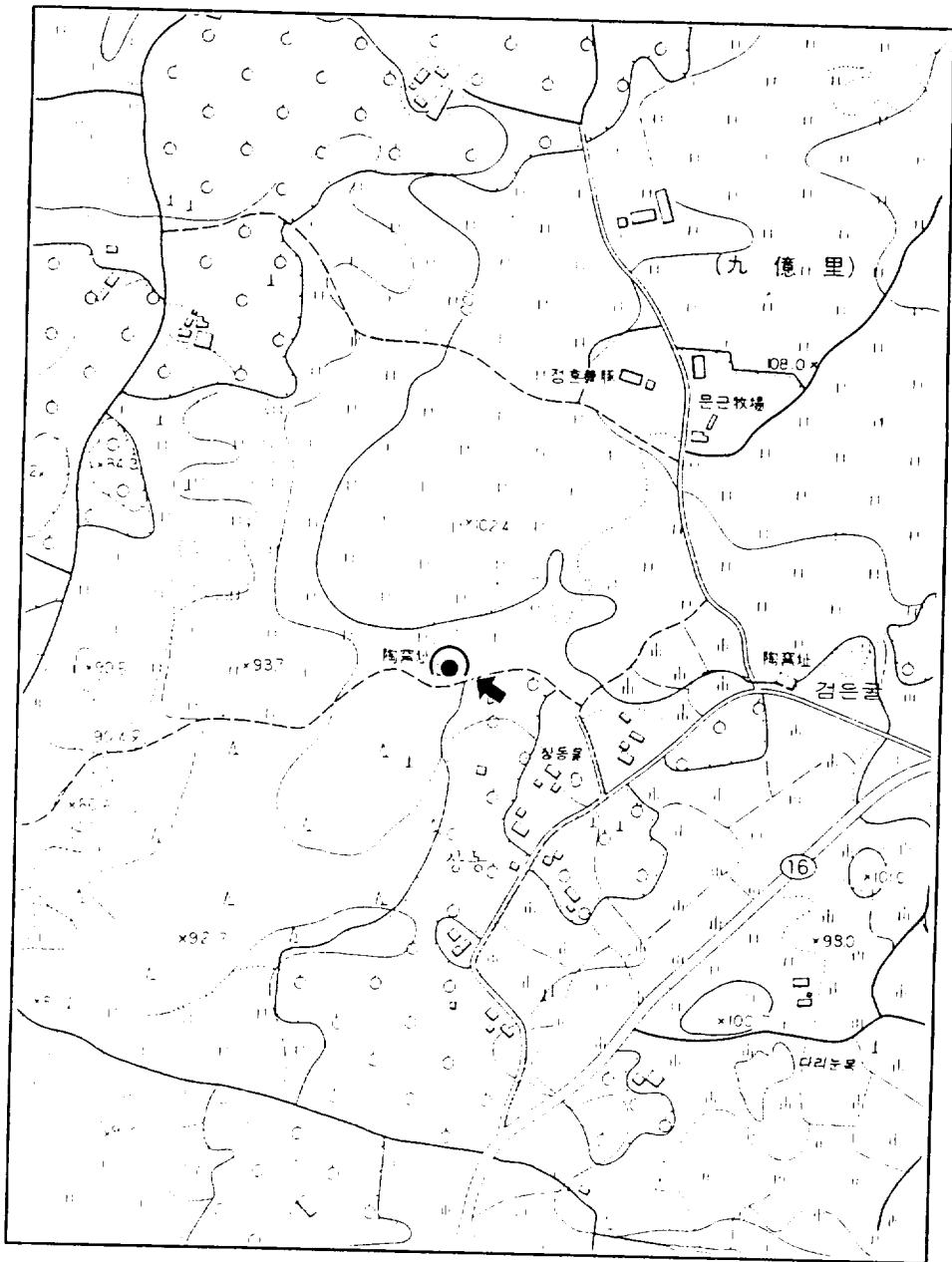
불벽의 좌우로 각각 가마벽에 가깝게 붙어서 구멍이 나 있다. 이것은 부장에서 연소된 연기가 소성실로 들어가는 불구멍이며 출입구쪽 벽면에 가까운 불구멍이 더 크다. 잿불질을 할 때 땀감을 집어 넣는 잿불구멍은 양쪽 구멍이 나란한 위치에 있고 가마 뒷부분이 손실되어 있어서 정확한 구멍 수는 알 수 없으나, 현존하는 잿불구멍 수는 총 33개이다. 구멍과 구멍 사이의 간격은 다소 차이가 있으나 보통 45~65cm이다. 가마의 맨 뒤 바닥면에 수평으로 붙어 있는 직사각형의 뒷 구멍은 뒷 부위의 파손으로 많은 부분이 묻혀 있으나 허물어진 부분을 파헤쳐서 4개의 구멍으로 이루어졌음을 확인했다. 가마벽은 굵은 현무암과 흙으로 만들어져 있으며 내벽은 흙을 발랐다. 이 노랑굴의 천정은 흙으로 만들어진 벽돌을 사용하여 축조하였으며, 다른 굴과 비교했을 때 가까운 시기에 만들어졌음을 알 수 있다.

천정은 중앙부분이 둥글게 파손되어 있고, 뒷부분이 298cm 만큼 파손되어 있다. 경사도는 전체적으로 비슷하지만 부장에서 소성실로 연결되는 불구멍의 바닥 부분만 급경사를 이루며 부장의 바닥면은 중앙부위가 안으로 함몰된 듯하다. 부장쟁이 위에 비와 이슬을 피하기 위해 덮었던 ‘새(띠)’ 지붕도 없다. 가마의 외벽 좌·우 양쪽에 붙어 있는 보호벽은 노랑굴에서만 보이는 특징이기도 하다. 이 노랑굴의 주변 상황으로는 동남쪽에 주거지역과 물을 공급했던 것으로 추정되는 물통이 있다. <사진. 49>

표 3. 쇧굴 노랑굴 세부상황표

(단위:cm)

명칭 구분	쇧굴 노랑굴 (남제주군 대정읍 구역리 ‘폭낭알’)		비고
	상	크 기	
부장쟁이	굴 앞면을 원형으로 높게 쌓음 출입구 1개 현존	너비: 412, 길이: 502 높이: 240	
보호벽	비교적 양호	너비: 140, 높이: 120	
아궁이	사각형	너비: 70, 높이: 59	
부장	유선형, 우측벽면 공간이 큼	너비: 216, 길이: 342 높이: 156	
불벽	천정과 둥글게 이어짐	너비: 71, 높이: 156	
불구멍	우측 구멍이 큼, ㄱ형	좌측너비:25, 길이:80, 우측너비:43, 길이:85	
소성실	부장길이의 5배, ㄱ형	길이: 1,305, 높이: 145 너비: 127	
출입구	ㄱ형, 불벽에 가깝게 나 있음 우측면에 출입구 있음	너비: 91, 높이: 96 두께: 33	
잣불구멍	좌측 17개, 우측 16개(현존)	20×17, 14×16	
뒷구멍	뒷 부위의 파손으로 묻혀있음	한개의 구멍 24	
굴벽	뒷 부위 유실	두께 40-50	
천정	부분적으로 유실. 완만한 곡선형	두께 27-30	
바닥	흩다짐. 현 상태는 양호하지 못함		
가마방향	남남서-북북동		
경사각도	18도		
주변상황	동남쪽으로 주거지역과 물통이 있음		
기타	남제주군 관리 도요지		



남제주군 대정읍 구억리에 있다. 속칭 '섯굴'이라고 불린다. 구억리 상동 버스 정류장에서 콘크리트 마을길로 접어들어 약 200m 정도가면 삼거리가 나온다. 여기에서 왼쪽으로 구비쳐 약 50m를 간다. 그러면 삼거리가 나오는데 다시 왼쪽 비포장 소로길을 따라 약 70m 정도가면 노랑굴이 나온다.

참고 : 처음 삼거리에서 뚝 바로 가면 검은굴이 나온다. 그리고 삼거리 왼쪽편은 또 다른 노랑굴이 있었던 터이기도 하다.

나. 앞동산 노랑굴(신평리)

남제주군 대정읍 신평리의 속칭 ‘앞동산’·‘앞동산굴터’라는 곳에 위치하고 있다. 지형은 남쪽이 높고 북쪽이 낮으며 가마의 앞부분은 가마 동쪽에 위치한 과수원의 진입로를 만들면서 개간되어 완전히 파손되었고, 불벽 이하 뒷부분만 남아 있어 아궁이, 부강, 그리고 부장쟁이의 상태를 알 수는 없으나 파손된 흔적이 부장의 천정두께를 파악하는 데 매우 중요한 역할을 했다.

굴 내부는 다른 굴에 비하면 내부에 사람이 서 있을 만큼 높다. 가마 뒷부분에는 소성실에서 연소된 연기가 빠져나가는 배연구인 뒷구멍이 있었는데 뒷부분의 유실로 4개의 구멍이 있었던 흔적만 남아 있다. 웅기재임시 출입을 하는 가마문은 사람이 허리를 굽혀서 드나들 정도로 작게 만들어져 있고 윗부분은 둥근 형태를 하고 있다.

가마의 벽은 내벽에 흙바름이 잘 되어 있었던 것으로 보이나 방치 상태로 인하여 중간 중간에 파괴되어 있다. 천정에 비해 굵은 돌과 잡석, 그리고 흙으로 만들어져 있으며 두께는 27cm 정도이다. 뒷부분이 많이 유실되어 있는 천정은 작은 돌과 흙으로 축조되어 있으며 돌과 돌 사이 사이에 무너짐을 방지하기 위해 켜기를 박았다. 형태는 완만한 둥근 곡선을 이루며 두께는 17cm로 부장의 천정 두께를 제외하고 전체적으로 유사하다.

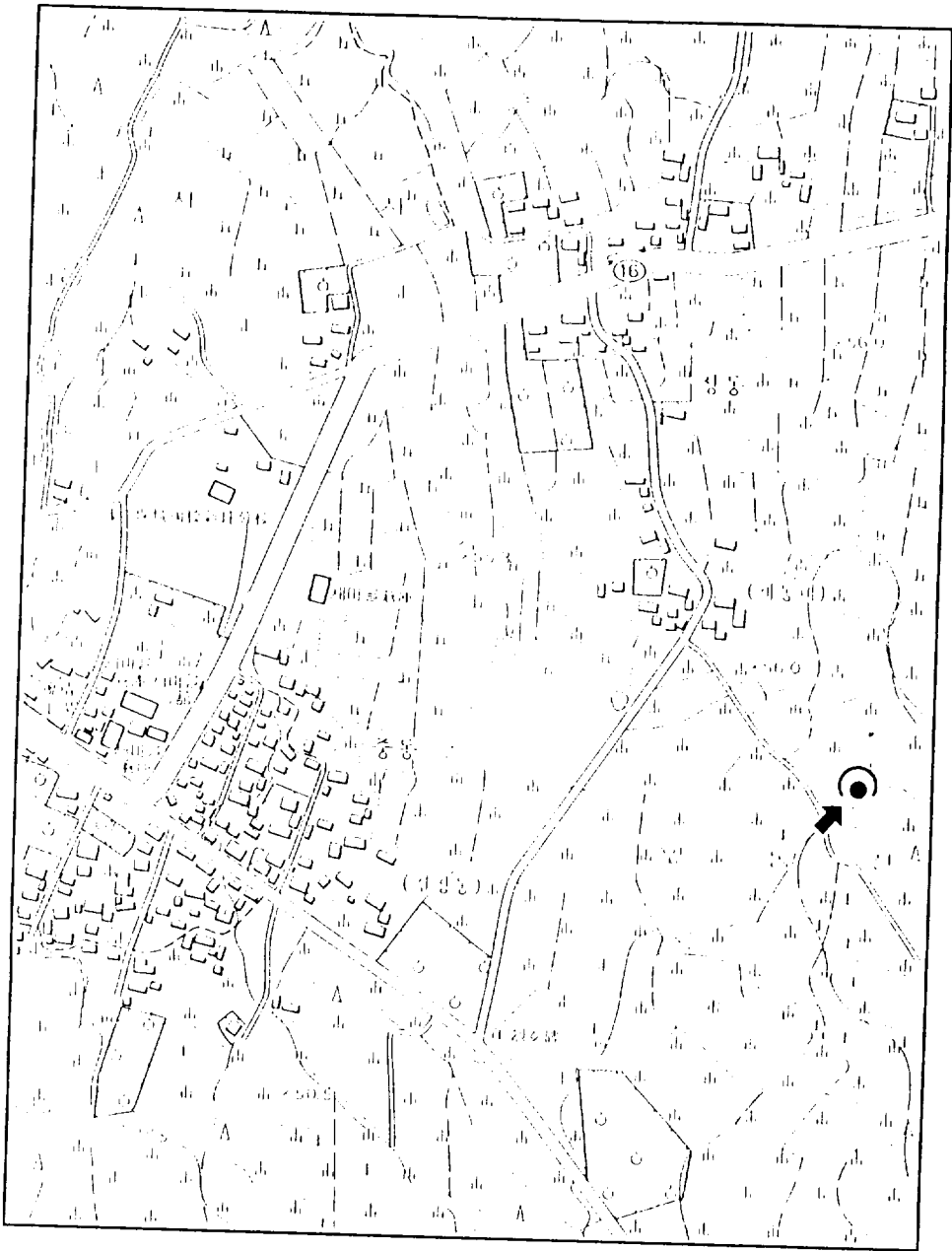
가마 바닥은 흙으로 잘 다져 있었으나 사이 사이 천정의 무너짐으로 인해 바닥면이 고르지 못하다. 이 가마의 바닥 경사는 다른 가마와는 달리 급경사를 이루고 있는 것이 특징이다. 땀감의 운반 통로이자 가마의 벽을 보호하고 있는 보호벽은 가마의 양쪽 외벽과 어긋나게 경사를 이루며 만들어져 있다. 이 보호벽은 열의 손실을 줄이기 위해 보토바름이 많이 되어 있고 매우 단단하게 축조되었다. 아궁이를 중심으로 하여 가마의 앞부분에 바람막이 역할을 했던 부장쟁이는 개간으로 인한 유실로 찾아볼 수 없다.

<사진. 50>

표 4. 앞동산 노랑굴 세부상황표

(단위:cm)

명칭 구 분	앞동산 노랑굴 (남제주군 대정읍 신평리 '앞동산')		비 고
	상 황	크 기	
부장쟁이	유실 (과수원 울타리와 진입로로 이용)		
보 호 벽	가장자리와 뒷부분 손상됨	너비: 145, 높이: 138	
아 굴 이	유실		
부 장	유실		
불 벽	출입구와 근접, 천정과 둥글게 이어짐	너비: 153	
불 구 명	우측 구멍이 큼, ㅓ형	좌측너비: 32, 길이: 56 우측너비: 31, 길이: 70	
소 성 실	둥근 ㅓ형, 부분적으로 유실	너비: 160, 높이: 180 길이: 1,605	
출 입 구	둥근ㅓ형, 불벽과 근접	너비: 95, 높이: 110	
갯불구멍	타원형, 좌측 26개 우측 25개	13×19	
뒷 구 명	유실(뒷구멍 흔적만 있음)		
굴 벽	보토바름 되어 있고 부분적으로 손상됨	두께: 27	
천 정	부분적으로 유실됨, 메쌓기	두께: 17	
바 닥	고르지 못함, 흙바닥		
가마방향	북북동-남남서		
경사각도	18도		
주변상황	북쪽으로 주거지역과 물통이 있음		
기 타			



남제주군 대정읍 신평리 속칭 앞동산이라고 불리우는 곳에 있다. 굴(가마)의 이름도 지명을 따서 "앞동산노랑굴"이라고 한다. 제주시 방향에서 첫 번째 신평리 버스정류장에서 내려 반대편(서)으로 건너가면 마을의 주택지로 접어드는 콘크리트 길이 나온다. 이 길을 따라 약 200m 정도가면 삼거리가 나오고 조그만 물통과 갈대밭이 나온다. 여기에서 왼쪽으로 구비쳐 약 50m를 가다보면 왼쪽편에 노랑굴이 보인다.

참고 : 버스 정류장에서 노랑굴까지의 길의 왼쪽에는 대부분 질흙이라는 태토를 채취했던 곳이다. 이 가운데서 갈대밭의 질흙이 최고였다고 전해진다. 그리고 노랑굴의 왼쪽편에는 또 하나의 굴터가 있다. 현존한 노랑굴보다 앞선 시기의 굴이 있었던 곳이다.

다. 일곱드르 노랑굴(신도리 · 칠전동)

현 행정구역상으로는 남제주군 대정읍 신도리에 위치하고 있으나, 실제로는 북제주군 한경면 고산리 칠전동 일명 '일곱드르' 라는 마을이 형성되어 있는 곳에서 약 500미터 떨어진 큰 도로변(고산-대정)에 위치해 있다. 이 굴은 제주도에서 지정·보호되고 있어 비교적 관리가 잘 되어 있으나 원형 상태가 아닌 잘못 복원·수리되어 있다.

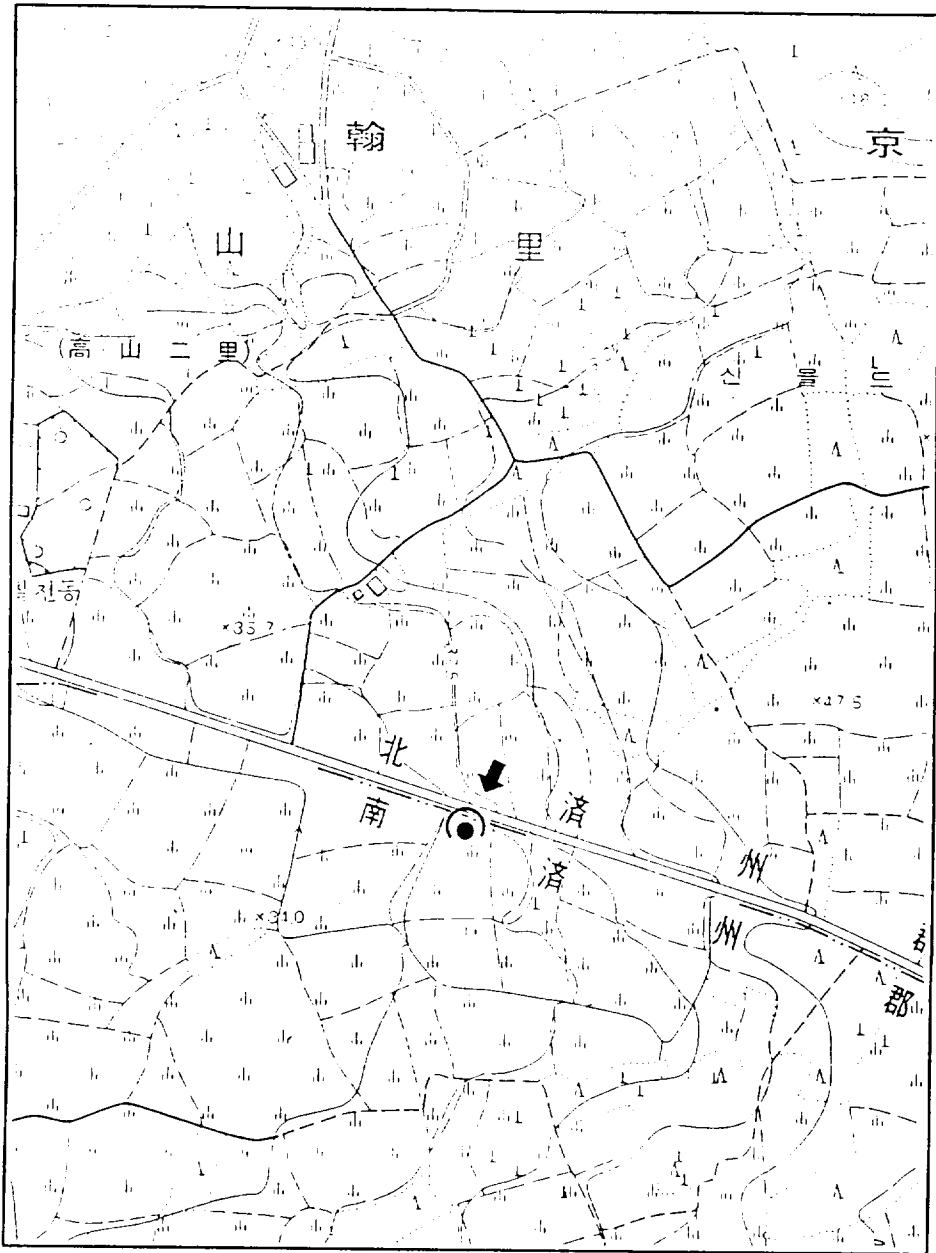
가마는 자연 경사를 이용해 축조되었으므로 앞인 서쪽은 낮고, 뒤인 동쪽은 높다. 아궁이는 넓적한 판상형의 현무암 3개를 이용해서 축조되어 있으며 형태는 조금 안으로 기울어진 듯한 사각형이다. 부장의 천정은 불벽과 이어지는 부위가 급한 곡선을 이루고 있고, 부장의 천정 보토파름은 소성실보다 매우 두껍게 되어 있다. 부장의 우측벽 공간이 좌측에 비해 넓게 차지하고 있는데 이것은 우측에 나 있는 출입구로 손실될 열을 생각하여 가마 내부의 온도를 균일하게 해주기 위함이다. 부장의 바닥면은 중앙면이 조금 안으로 들어갔으며, 대부분이 고르고 불구멍에서 소성실로 이어지는 바닥면은 매우 급경사를 이루고 있다. 부장과 소성실 사이에 있는 구획대인 불벽은 연소실에서 연소된 불길이 직접 기물에 닿지 않게 하기 위한 것과 불길을 나누어서 중앙부분의 온도만 고온이 되는 것을 방지하고 가마 내부의 온도를 일정하게 유지하기 위한 것이다. 소성실은 천정이 둥글고 안으로 살짝 기울어진 듯한 둥근 형태를 취하고 있으며 길이는 소성실 뒷부분의 무너짐을 방지하기 위하여 버팀목들을 세워 놓았기 때문에 들어갈 수가 없어 확인하지 못했다. 가마벽과 천정이 이어지는 곳에 위치해 있는 잿불구멍은 잿불질할 때 불편함을 줄이기 위하여 안으로 어긋나게 기울어져 축조되어 있다. 가마 재임시 드나드는 출입구였던 가마문은 우측에 나 있으나 돌과 흙으로 모두 막아 버려서 원형 상태를 알 수 없다. 뒷구멍(배연구)은 가마의 맨 뒤에 위치하고 있으며 3개의 구멍이 있다. 보존상태는 양호하나 보수하는 과정에서 구멍의 위치를 바닥면에서 올려 쌓아 원형을 상실한 것으로 보이는데 이는 다른 가마들의 뒷구멍은 소성실의 바닥면과 수평으로 위치해 있는데 이 노랑굴은 바닥면보다 위에 있고 뒷구멍 수가 4개인 데 비해 3개의 구멍만 있기 때문이다. 천정은 무너짐을 방지를 위해 돌과 돌 사이에 판상형의 잔돌인 쇠기를 끼워 넣었다. 가마 외벽으로는 보호벽이 축조되어 있어 소성시 장작을 나르는 통로 역할을 했으며 보호벽은 가장자리로 가면서 낮아지는 형태를

취하고 있으나 원형의 상태로 남아 있는 것이 아니다. 바람막이와 불대장들의 휴식처 역할을 했던 부장쟁이는 들담 흔적만 남아 있다. 주변 상황으로는 서쪽으로 마을에 가깝게 크고 작은 물통이 있다. <사진. 51>

표 5. 일곱드르 노랑굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구 분	일곱드르 노랑굴 (남제주군 대정읍 신도리 '일곱드르')		비 고
	상 황	크 기	
부장쟁이	지붕유실, 기초석 일부만 현존	길이: 610, 너비: 570	
보 호 벽	원형상태 아님, 가장자리쪽이 낮아 짐		
아 궁 이	사각형	너비: 52, 높이: 46	
부 장	유선형, 비교적 양호 우측 벽면 공간이 큼	길이: 275, 너비: 202 높이: 156	
불 벽	천정과 곡선으로 이어짐	너비: 127, 두께: 51	
불 구 멍	우측 구멍이 ㄱ형	좌측너비:26,높이:87 우 측너비:36,높이:98	
소 성 실	ㄱ형, 뒷부분에 버팀목이 놓여 있는 상태	너비: 156 높이: 157	
출 입 구	ㄱ형(현 가마문을 막아버림,우측면)	너비: 85	
잣불구멍	좌측19개, 우측17개(확인가능한 것)	10×12, 15×17	
뒷 구 멍	3개, 원형상태가 아님	너비: 10, 높이: 15	
굴 벽	진흙바름		
천 정	둥근곡선형, 판상형의 췌기를 박음		
바 닥	흙다짐, 고르지 못함		
가마방향	서-동 방향		
경사각도	17도		
주변상황	서쪽으로 마을과 물통이 있음		
기 타	남제주군 관리 도요지		



행정구역상 남제주군 대정읍 신도리에 있으나, 북제주군 한경면 고산리지역 사람들이 운영했던 굴이다. 속칭 일곱드르라고 불리우는 곳에 있어서 '일곱드르노랑굴'이라 한다. 고산리와 무릉 2리를 이어주는 아스콘 도롯가에 있는데 대중 교통편은 북제주군 한경면 고산리 행을 이용하는 편이 좋다. 고산리 조수2리(신성동)행 버스정류소에서 3km 정도를 가다 보면 길 오른쪽에 있다. 길과 바짝 붙어 있어서 눈에 잘 띈다. 이 길은 남제주군과 북제주군의 경계를 이루는 곳이기도 하다.

참고 : 이 노랑굴이 있는 길을 따라 1km 정도 가면 삼거리가 나온다. 왼쪽 방향으로 1.5km 정도 가면 조그만 마을이 나온다. 이 마을 북쪽 불그뚝이라고 하는 곳에 신성동 노랑굴이 있다. 또한 이 곳에는 화분을 만드는 공장도 있다.

라. 신물동산 노랑굴(고산리)

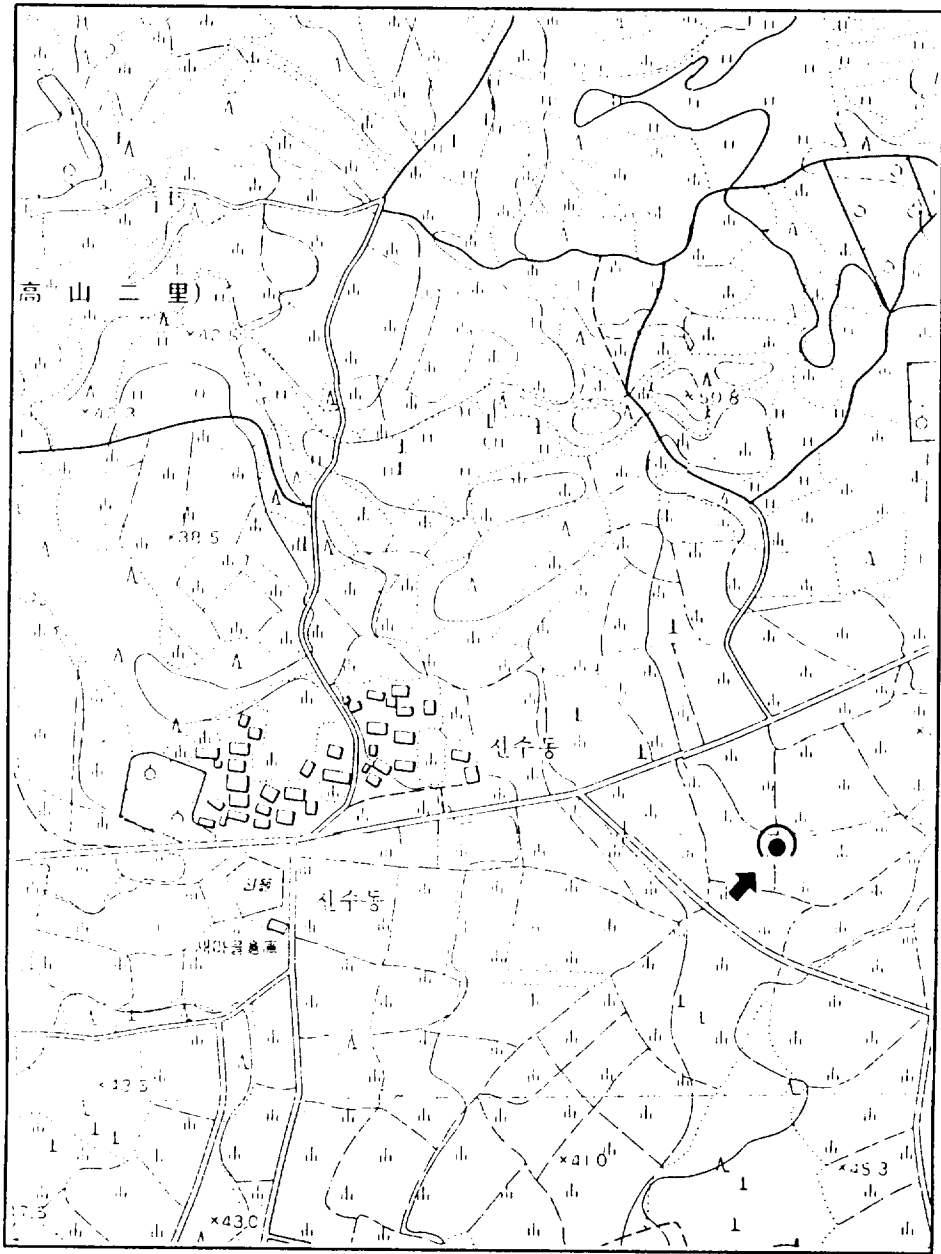
북제주군 한경면 고산리의 속칭 ‘신물동산’이라는 곳에 노랑굴이 위치해 있다. 지형은 남쪽은 높고 북쪽은 낮다. 가마는 자연경사를 그대로 이용하여 앞인 북쪽은 낮고, 뒤인 남쪽은 높은 상태로 길게 축조되어 있다.

가마의 맨 앞부분인 아궁이는 깊게 박혀 있고 부장쟁이가 많이 무너져 있어 가마 정면으로는 상태를 정확히 파악할 수가 없다. 부장은 아궁이쪽은 좁고 소성실에 가까워질수록 넓어지는 유선형을 이루고 있다. 중앙 바닥은 조금 안으로 들어간 듯하며, 소성실로 이어지는 바닥면은 급경사를 이루고 있고 출입구가 나 있는 쪽의 벽면이 공간을 넓게 차지하고 있다. 부장과 소성실의 구획대인 불벽은 흔적만 남아 있다. 소성실은 많은 부분이 파손되어 있어 바닥면이 고르지 못했다. 잣불구멍은 다른 노랑굴에 비해 작고 배연구인 뒷구멍은 4개의 돌이 남아 있으나 유실되었다. 가마의 재임시 출입을 했던 가마문은 사람이 허리를 굽혀서 드나들 정도이며 윗부분이 둥근 형태를 하고 있다. 이 가마는 다른 가마와는 달리 출입구가 좌측에 나 있으며 작업장이 왼쪽으로 넓게 있었을 것으로 추측된다. 내벽은 흙으로 매끄럽게 바름이 잘 되어 있으나 파손된 부위를 관찰해 보면 모래가 많이 섞여 있어 근처에 바닷가가 있기 때문에 해풍의 영향을 받았던 것으로 추정된다. 천정도 벽과 같은 재료로 축조되어 있으나 무너짐을 방지하기 위하여 돌과 돌 사이에 쐈기를 박았으며 천정에도 모래가 많이 섞여 있었다. 형태는 완만하게 둥근 반원형을 이루고 있고 천정과 벽이 이어지는 부위는 급한 곡선을 이룬다. 바닥면은 가마 뒷부위의 파손으로 고르지 못해 완전한 상태를 알 수 없으나 흙으로 잘 다져 있다. 부장에서 소성실로 이어지는 부분을 제외하고 경사도는 대체로 완만하다. 아궁이를 중심으로 가마 정면에서 풍향막이 역할을 했던 돌담인 부장쟁이는 무너져내려 정확한 상태를 파악하기가 힘들다. 가마의 외벽을 보호했던 보호벽은 주변 경작지의 개간으로 파헤쳐져 있으나, 현존하는 상황에서 축조 상태를 짐작할 수 있다. 기본틀인 가마벽을 축조한 후 흙으로 외벽 보토바름을 많이 하고, 무너짐을 방지하기 위하여 외곽에 돌을 쌓았다. 주변상황은 북쪽으로 바다가 인접해 있고 남서쪽으로 크고 작은 물통이 있다. <사진. 52>

표 6. 신물동산 노랑굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구 분	신물동산 노랑굴 (북제주군 한경면 고산리 '신물동산')		비 고
	상	황	
부장쟁이	유실		
보 호 벽	파헤쳐짐		
아 궁 이	사각형	너비: 60, 높이: 50	
부 장	유선형, 좌측벽면 공간이 큼	길이: 328, 높이: 153	
불 벽	유실		
불 구 명	유실		
소 성 실	∩형, 뒷부분 유실	길이: 850, 너비: 170 높이: 163	
출 입 구	∩형, 좌측면	너비: 115	
갯불구멍	우측 12개, 좌측 8개	15×17	
뒷 구 명	유실(4개의 돌 흔적)		
굴 벽	진흙바름, 모래가 섞여 있음		
천 정	등근곡선형, 판상형의 썩기를 박음		
바 닥	고르지 못함, 흙다짐		
가마방향	북-남 방향		
경사각도	18도		
주변상황	북쪽으로 바다 인접, 남서쪽으로 물통		
기 타			



북제주군 한경면 고산리에 있다. 고산리 고산주유소가 있는 버스 정류소에서 동쪽 방향으로 1km 정도 가다보면 조그만 건천(물이 없는 하천)이 나온다. 이 건천 근처에서 삼거리쯤 이루는데 왼쪽으로 2km 정도가면 속칭 신물동산이라고 불리는 곳이 나온다. 이 지경에서 오른쪽을 자세히 보면 몇 그루의 소나무와 함께 노랑굴이 보인다. 굴(가마)의 이름도 이 지경의 이름을 따서 '신물동산노랑굴'이라고 한다. 이 곳을 접어드는 길이 복잡하므로 길을 물으며 찾는편이 좋다.

참고 : 이 노랑굴에서 남쪽으로 약 3km 떨어진 곳에 '일곱드로노랑굴'이 있다. 그러나 바로 나가는 길이 없어서 멀게만 느껴진다. 그리고 이 노랑굴 오른쪽 발은 예전에 직업장으로 이용했던 곳이기도 하다.

마. 월광동 노랑굴(청수리)

행정 구역상으로는 북제주군 한경면 청수리에 속하나 실제 위치적으로는 남제주군 대정읍 월광동과 매우 가깝다. 월광동 주택지역과 밀접해 있어서 월광동 노랑굴이라 불러 왔다. 가마는 자연 경사를 그대로 이용했는데, 앞인 남쪽은 낮고 뒤인 북쪽은 높다.

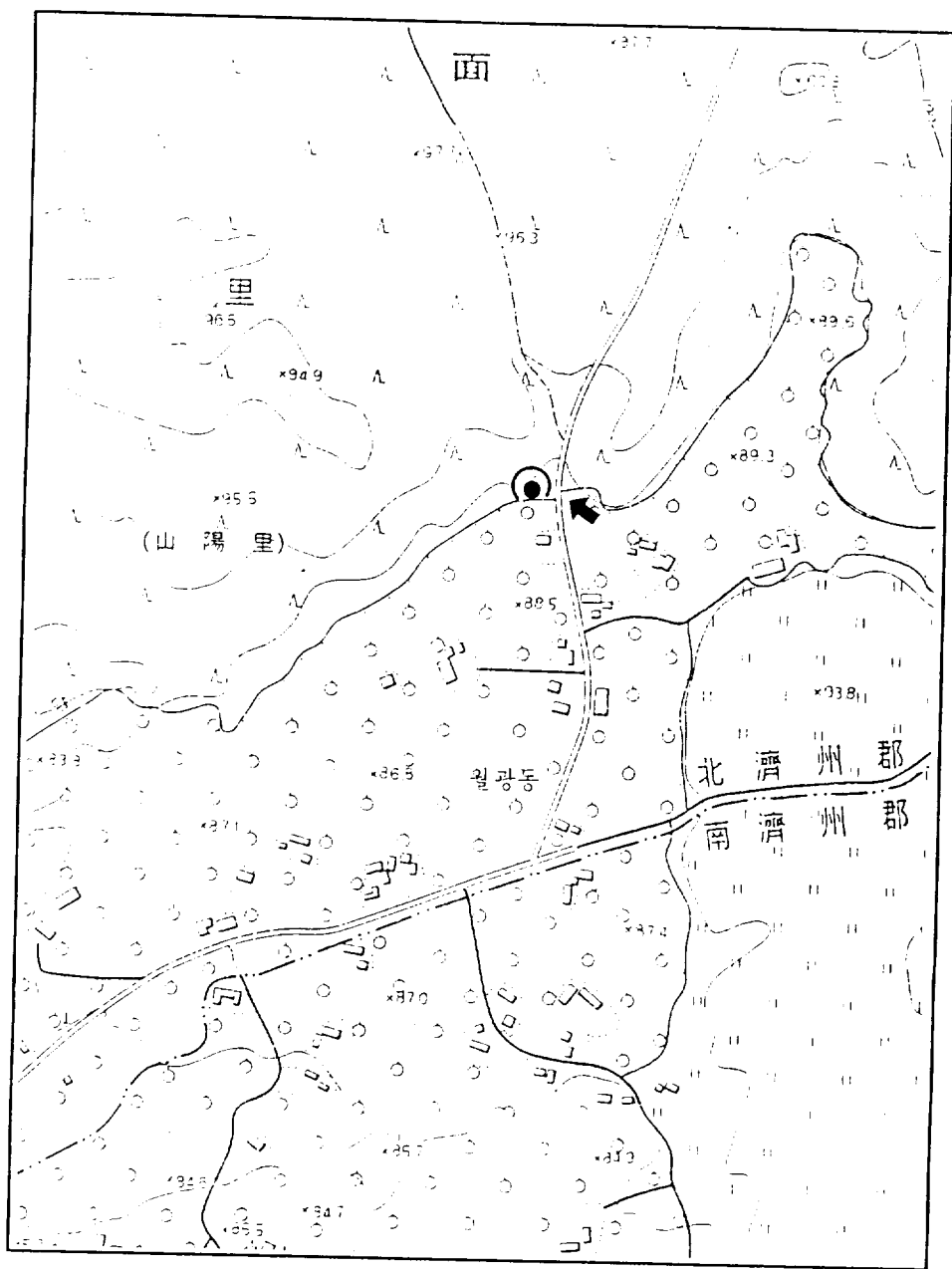
가마의 맨 앞인 아궁이는 ‘곱돌(제주방언)’이라 불리는 넓은 판석 모양의 현무암 3개를 이용하여 1개씩 좌·우로 세우고 그 윗면을 덮었다. 부장의 바닥면은 중앙부위가 조금 안으로 파인 듯하고 출입구가 나 있는 쪽 벽면의 공간이 넓다. 부장에서 소성실로 이어지는 바닥면은 급경사를 이룬다. 부장과 소성실 사이의 구획대인 불벽은 두께가 35cm, 너비 70cm이며 좌우로 벽면에 가깝게 불구멍이 나있다. 소성실의 너비 변화는 거의 없고, 가마벽의 윗부분과 천정이 이어지는 곳에 위치하고 있는 갯불구멍은 좌·우측 구멍이 마주보며 나란하게 나있다. 가마 바닥면과 수평으로 가마의 뒷부분에 위치하고 있는 뒷구멍은 4개이며 양쪽 가장자리에 있는 구멍이 중앙의 구멍보다 크다. 이 뒷구멍은 사각형 모양이며 매우 양호한 상태로 보존되어 있어서 이 부위의 자료로서 중요하다. 가마벽은 굵은 현무암과 잡석, 그리고 흙으로 뒷채움 되어 있다. 벽선은 거의 수직 상태로 되어 있고 내벽은 진흙으로 잘 발라져 있다. 천정의 형태는 거의 수평에 가깝고 천정과 벽이 맞닿은 부분은 급하다. 이것은 이 노랑굴의 특징이며 굴 내부의 전체적 형태는 사각형이다. 바닥면은 폐요(廢窯) 이후, 버섯 재배를 했던 나무 토막들이 남아 있어서 바닥면의 상태를 알아보기 힘들나 다른 가마와 같았던 것으로 추정된다. 가마의 외부는 그대로 방치되어 있어서 가시덤불과 잡초가 우거져 있어 형태를 파악하기가 힘들고 부장쟁이는 유실되었다. 그러나 이 노랑굴은 천정의 부분 유실 외에는 내부가 가장 양호하게 보존되어 있어서 자료로서 중요하다.

주변 상황으로는 남쪽에 주거지역과 물통이 있다. <사진. 53>

표 7. 월광동 노랑굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구 분	월광동 노랑굴 (북제주군 한경면 청수리 '월광동')		비 고
	상 황	크 기	
부장쟁이	유실		
보 호 벽	방치상태 심각함, 유실	높이: 135	
아 굴 이	사각형	너비: 65, 높이: 45	
부 장	유선형	길이: 350, 너비: 195 높이: 177	
불 벽	천정과 등글게 이어짐	너비: 70, 두께: 35	
불 구 명	우측 구멍이 큼, ㄱ형	좌측너비:35, 길이:70, 우측너비:50, 길이:100	
소 성 실	비교적 양호 사다리꼴형	길이: 1,603, 높이: 150, 너비: 185	
출 입 구	ㄱ형, 우측면	너비:110, 높이:117	
잣불구멍	좌측 27개, 우측 26개	16×15	
뒷 구 명	4개, 중앙이 작고 양측 구멍이 큼	중앙구멍너비: 24, 높이: 30 사이간격: 22 양측구멍 너비: 29, 높이: 30	
굴 벽	벽선은 수직에 가까움		
천 정	판산형의 켜기 박음 천정선은 거의 수평		
바 닥	고르지 못함		
가마방향	남남동-북북서		
경사각도	14도		
주변상황	남쪽 주거지역, 물통		
기 타			



행정구역상으로 북제주군 한경면 침수리에 있다. 그러나 남제주군 무릉 2리 월광동과 맞붙어 있다. 즉 양쪽 마을의 경계선상에 있는데 가마를 운영했던 사람들은 월광동 마을 사람들이었다. 그래서 월광동 노랑굴이라 했다. 월광동 마을 주거지역 남쪽 방향 끝집과 50m 떨어진 곳에 있다. 길 왼쪽에 있는데 잡목과 가시덤불이 가득하여 찾아보기 어렵다. 마을 사람에게 길을 묻고 안내자도 필요하다.

참고 : 이 노랑굴에서 북쪽으로 약 2.5km 떨어진 무릉 2리 조롱물 지경에는 최소한 200년전의 노랑굴터와 땃굴(기와가마)가 있다.

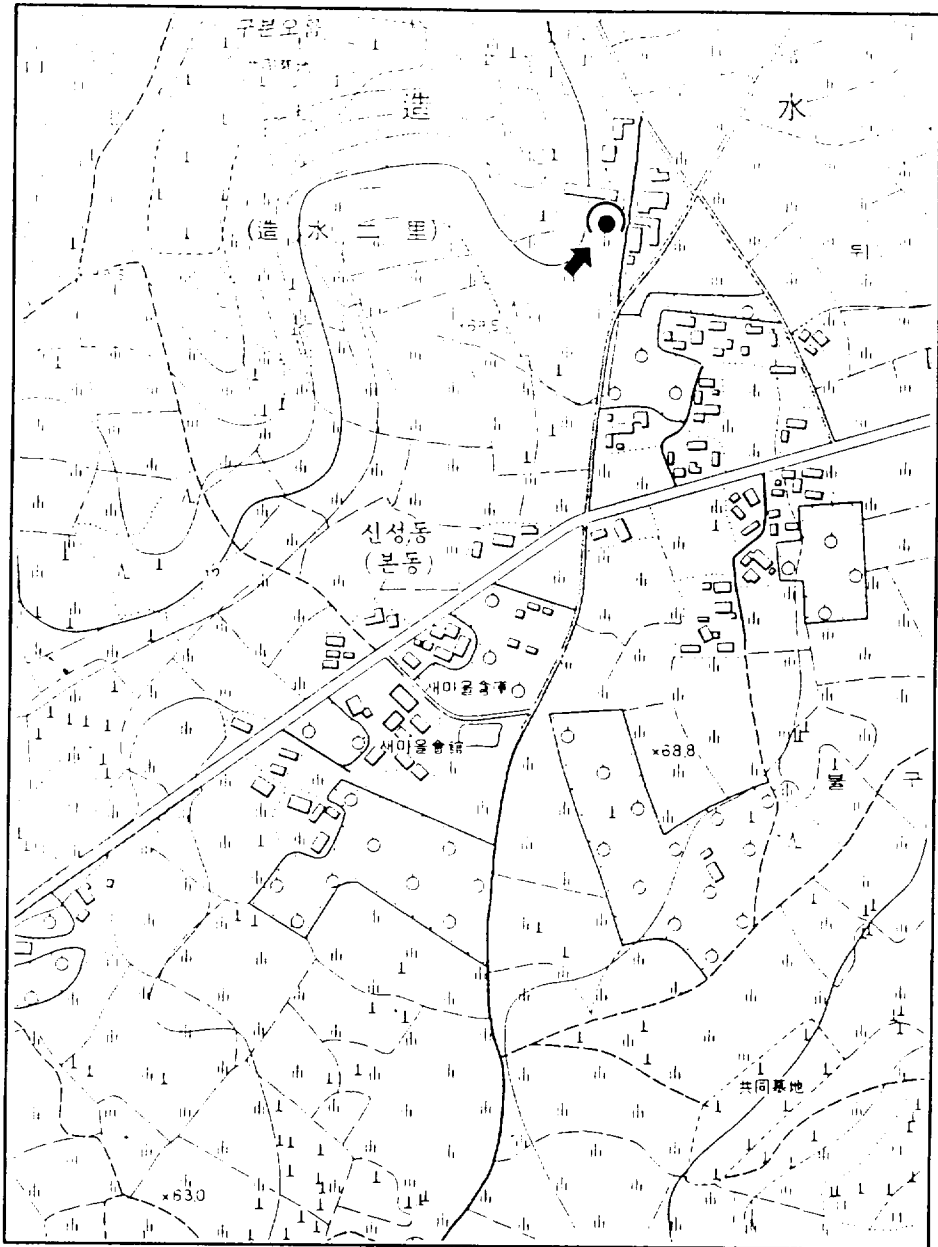
바. 신성동 노랑굴(조수 2리)

북제주군 한경면 조수2리 신성동에 위치하고 있다. 이 굴은 앞부분에서 중간부분까지 묻혀 있기 때문에 처음에는 제대로 파악할 수가 없었다. 신성동 주택 밀집 지역에서 북쪽으로 조금 들어간 곳에 있으며 현재는 그 앞에 '불그뭇'이라 불리는 화분 공장이 있다. 지형은 서쪽이 높고 동쪽이 낮은 구릉이다. 가마는 자연경사를 그대로 이용하여 축조되어 있어서 앞인 동쪽은 낮고 뒤인 서쪽은 높다. 가마는 현무암 잡석과 흙을 사용해 만들어졌으며 가마의 내벽은 진흙으로 바름이 잘 되어 있고 천정은 무너짐을 방지하기 위하여 돌과 돌 사이 사이에 췌기를 박았다. 외벽은 보토(補土) 바름이 되어 있고 보호벽이 축조되어 있었으나 유실되어 있다. 바닥면은 허물어져 있는 돌로 인해 상태가 고르지 못하나 흙으로 다져져 있었으리라 생각된다. 아궁이를 중심으로 가마 앞면을 둘러싸고 있었던 부장쟁이는 완전히 유실되었다. 가마의 주변 상황은 남서쪽으로 주거지역이 있다. <사진. 54>

표 8. 신성동 노랑굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구 분	신성동 노랑굴 (북제주군 한경면 조수2리 '불그뭇')		비 고
	상 황	크 기	
부장쟁이	유실		
보 호 벽	유실		
아 궁 이	원형 유실, 현 아치형		
부 장	복구		
불 벽	복구		
불 구 명	복구		
소 성 실	∩형	너비: 185, 높이: 180, 길이: 280	
출 입 구	∩형		
갯불구명	유실	사이간격: 50, 한개의 크기 18×16	
뒷 구 명	흔적만 있음	한개너비: 26, 높이: 26, 전체너비: 280	
굴 벽	진흙바름		
천 정	둥근 곡선형, 췌기박음		
바 닥	고르지 못함		
가마방향	동-서 방향		
경사각도	18도		
주변상황	남서쪽 주거지		
기 타			



북제주군 한경면 조수 2리 신성동에 있다. 고산리 방향에서 신성동 두 번째 버스 정류소에서 길을 건너가면 조그만 소숫길이 나온다. 이 길을 따라 70m 정도 가면 눈 앞에 조그만 화분공장이 나온다. 이 공장 진입하는 길 왼쪽에 비스듬한 능선이 있고 잡목이 자라고 있다. 이 곳이 바로 노랑굴 위쪽 부분이 되는 셈이다.

참고 : 이 노랑굴 왼쪽에는 1970년대에 사용했던 칸가마가 있다. 그리고 그 옆에는 화분을 만드는 화분공장이 있다. 또한 북쪽으로 약 2.5km 떨어진 곳에 '일곱드로노랑굴'이 있다.

2. 검은굴

가. 구석팻 검은굴(구억리)

남제주군 대정읍 구억리 상동 속칭 '구석팻'이라 불리는 곳에 위치해 있다. 이 굴은 검은굴로서는 현존하는 유일한 가마이다. 마을을 기준으로 동쪽에 있다 하여 마을 사람들은 '동굴'이라 부른다. 이 검은굴은 남제주군에서 관리하고 있어서 상태가 비교적 양호하다. 지형은 북쪽이 높고 남쪽이 낮다. 가마는 자연 경사 그대로 이용하여 축조되었기 때문에 앞인 남쪽은 낮고 뒤인 북쪽은 높다.

검은굴은 작지만 매우 탄탄하게 잘 축조되어 있어서 볼수록 정겹다. 검은굴은 속이 비어 있는 반원형의 모양이며, 크기와 구조는 노랑굴에 비해 작고 간단하다. 아궁이는 가마의 맨 앞부분 아래에 넓적한 판상모양의 현무암 3개를 이용하여 축조되어 있다. 좌우에 각각 1개씩 돌을 세워 그 위에 다시 돌을 덮었고 조금 안으로 기울어진 듯한 사각형태를 이루고 있다.

노랑굴에서 보이는 연소실인 부장은 없으나 아궁이에서 이어지는 부위가 연소실이며 구획대가 없이 기물실과 연결되어 있다. 배연구인 굴문은 부분적으로 유실되어 원형을 알 수는 없으나 완만한 둥근 곡선을 이루는 반원형이다. 또한 기물을 재임할 때 드나드는 출입구 역할을 했으며 재임 후에는 돌과 흙을 이용하여 굴문을 막았다. 가마벽은 현무암인 굵은 돌과 잡석, 그리고 흙으로 축조되었고 천정은 벽에 비해 작은 돌을 이용하였으며 돌과 돌 사이 사이에 천정의 무너짐을 방지하기 위해 판상형의 잔돌인 췌기를 박았다. 가마 내벽은 진흙으로 바름이 잘 되어 있으며 외벽은 연기가 빠져나가는 것을 막기 위해 흙으로 보토바름이 두껍게 되어 있다. 노랑굴에서 볼 수 있는 보호벽은 없다. 가마 내부의 형태는 둥근 반원형을 이루고 있으며 연기를 먹었던 흔적이 있다. 풍향막이 역할을 했던 부장쟁이는 많은 부분 유실되어 있고 그 흔적만 남아 있다.

가마의 주변상황으로는 가마 남쪽 과수원에 파편이 많이 산포되어 있는 것으로 보아 당시의 작업장이 있었음이 짐작되며, 북쪽으로는 작업시 필요한 물을 공급했던 물통이 있다. <사진. 55>

표 9. 구석팻 검은굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구 분	구석팻 검은굴 (남제주군 대정읍 구역리 '구석팻')		비 고
	상 황	크 기	
부장쟁이	유실, 흔적만 있음	너비: 380	
보 호 벽	없음		
아 굴 이	사각형	너비: 58, 높이: 61	
소 성 실	반원형	너비: 119, 높이: 117 길이: 770	
출 입 구		너비: 330, 높이: 145	
뒷 구 명	반원형, 출입구 역할	너비: 110, 높이: 50	
굴 벽	흙바름		
천 정	등근곡선형, 판상형의 썰기 박음		
바 닥	비교적 고름		
가마방향	남남동-북북서 방향		
경사각도	16도		
주변상황	북쪽으로 물통이 있음		
기 타	남제주군 관리 도요지		

3. 기왓굴

제주도내에 현존하는 기왓굴은 3기이다. 그러나 온전한 상태의 굴은 없고 부분적으로 유실되거나 파손되어 있어서 아쉽다. 제주도에는 고려시대의 것으로 추정되는 기왓굴 1기와 조선시대의 기왓굴 2기가 있다. 굴은 모두 통가마이며 바닥면을 기준으로 하면 뒤로 갈수록 높아지는 등요(登窯)이다.

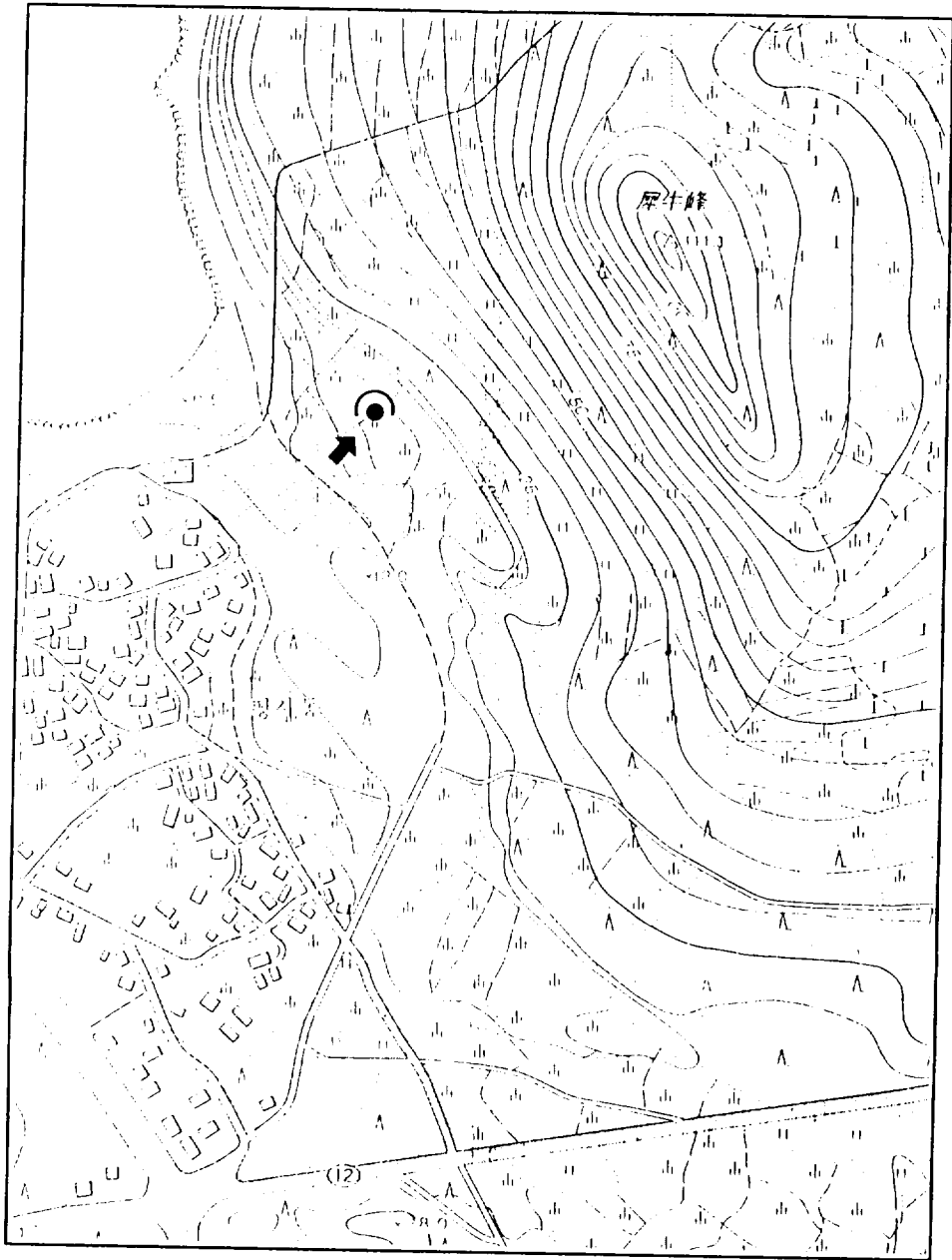
가. 외막팻 기왓굴(함덕리 평사동)

북제주군 조천읍 함덕리 평사동의 속칭 ‘외막팻’이라 불리는 곳에 위치해 있다. 동쪽으로는 서우봉(해발 111.3m)이 있고, 남쪽으로는 주거지가 있으며 북쪽에는 함덕해수욕장이 있다. 가마는 서우봉의 완만한 경사를 이루고 있는 곳에 길게 자연 경사를 그대로 이용해 축조되어 있다. 경사각도는 남제주군 대정읍 무릉리 조롱물 기왓굴의 경사도로 보아 9도 안팎이고 굴의 상태는 앞부분은 파손되어 있고, 뒷부분은 묻혀 있어서 양호하지 못하다. 아궁이는 유실되었고, 굴벽은 현무암과 잡석, 그리고 진흙으로 축조되었다. 소성실은 뒷부분이 묻혀 있어서 확인할 수가 없으며 외벽은 열손실을 줄이기 위한 보토바름이 두껍게 되어 있다. 외벽에는 기와편들이 많이 끼워져 있고, 굴의 좌·우측에는 작업장이 있었던 것으로 보이는 평지가 있는데 많은 기와편들이 산재해 있다. 이 기왓굴을 ‘외막’, ‘왓굴’이라고도 구전되어 왔다. <사진. 56>

표 10. 평사동 기왓굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구분	평사동 기왓굴 (북제주군 조천읍 함덕리 ‘외막팻’)		비고
	상	황	
부장쟁이		크기	
아궁이	유실		
소성실	반원형		
굴벽	보토바름(외벽)		
천정	등근곡선		
바닥	고르지 못함		
가마방향	서-동 방향		
경사각도			
주변상황	동쪽 서우봉(해발 111.3m), 남쪽 주거지역북쪽 함덕해수욕장		
기타			



북제주군 조천읍 함덕리 평사동에 있다. 함덕리는 함덕해수욕장으로 잘 알려진 마을이다. 기왓골은 함덕해수욕장 동편 '외막팻'이라고 불리는 지경에 있다. 서우봉이라는 산 아래가 되며 바닷가와 근접되어 있어서 해수욕장과 붙어 있다고 할 수 있을 정도이다. 흔히 노출되어 있는데 훼손이 심해 쉽게 찾아보기 어렵다.

참고 : 이 기왓골 좌우측 일대는 평탄한 곳이 있는데 아마 기와 작업장이었을 것이다. 조선 중기경으로 추정되고 있는데 현우암으로 축조되어 있다.

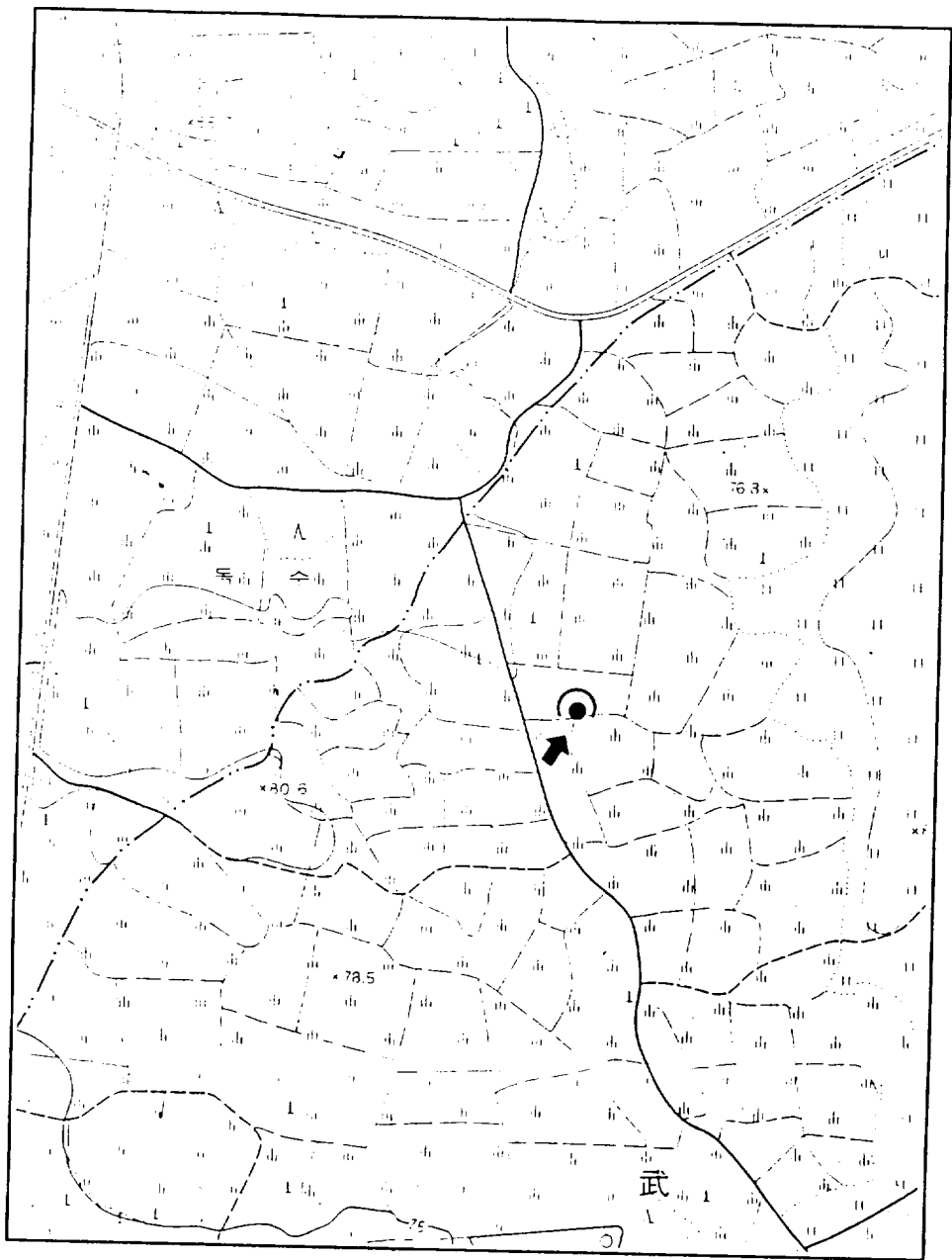
나. 조롱물 기왓굴(인향동)

남제주군 대정읍 무릉2리의 인향동에 위치해 있다. 북쪽으로는 속칭 '조롱물'이라고 불리는 물통이 있고, 지형은 서쪽이 높고, 동쪽이 낮다. 기왓굴은 지형을 그대로 이용하여 축조되었으며 경사각도는 9도이다. 굴 내부의 전체 형태는 검은굴과 비슷한 속이 비어 있는 긴 튜브형이며 중앙부위가 넓다. 아궁이를 포함해서 앞부분이 매립되어 있으나 지형이 노출된 형세로 볼 때 아궁이를 중심으로 하여 앞부분을 땅속에 깊게 박아서 축조하였다. 가마벽은 현무암 굵은 돌과 잡석, 진흙으로 축조되었고, 천정은 벽에 비해 작은 돌과 진흙으로 축조되었으며 무너짐을 방지하기 위하여 돌과 돌 사이에 판상형의 켜기를 박았다. 출입구 역할을 했던 굴문(배연구)은 일부 허물어져 있고 소성실인 굴통은 원형 그대로 남아 있으며 연기를 먹어서 소성실 벽면이 부분적으로 검다. 소성실 내부는 앞·뒤쪽은 약간 좁고 중앙부분이 넓으며 반원형을 이루고 있다. 외벽은 연기의 빠져나감을 방지하기 위하여 흙으로 두껍게 보토바름이 되어 있다. 주변 상황을 보면 기왓굴 북쪽으로 노랑굴이 여러 기 있었던 것으로 유추되고 '조롱물'이라는 물통이 있다. <사진. 57>

표 11. 인향동 기왓굴 세부상황표

(단위cm)

명칭 구 분	인향동 기왓굴 (남제주군 대정읍 무릉2리 '조롱물')		비 고
	상	황	
부장쟁이			
아 궁 이	유실		
소 성 실	반원형, 중앙부분 넓음.	길이:840, 너비:160 높이:140	
출 입 구	부분적으로 유실.	너비:250	
굴 벽	흙바름, 보토바름(외벽)		
천 정	둥근곡선형		
바 닥	고르지 못함		
가마방향	동-서 방향		
경사각도	9도		
주변상황	북쪽 조롱물		
기 타			

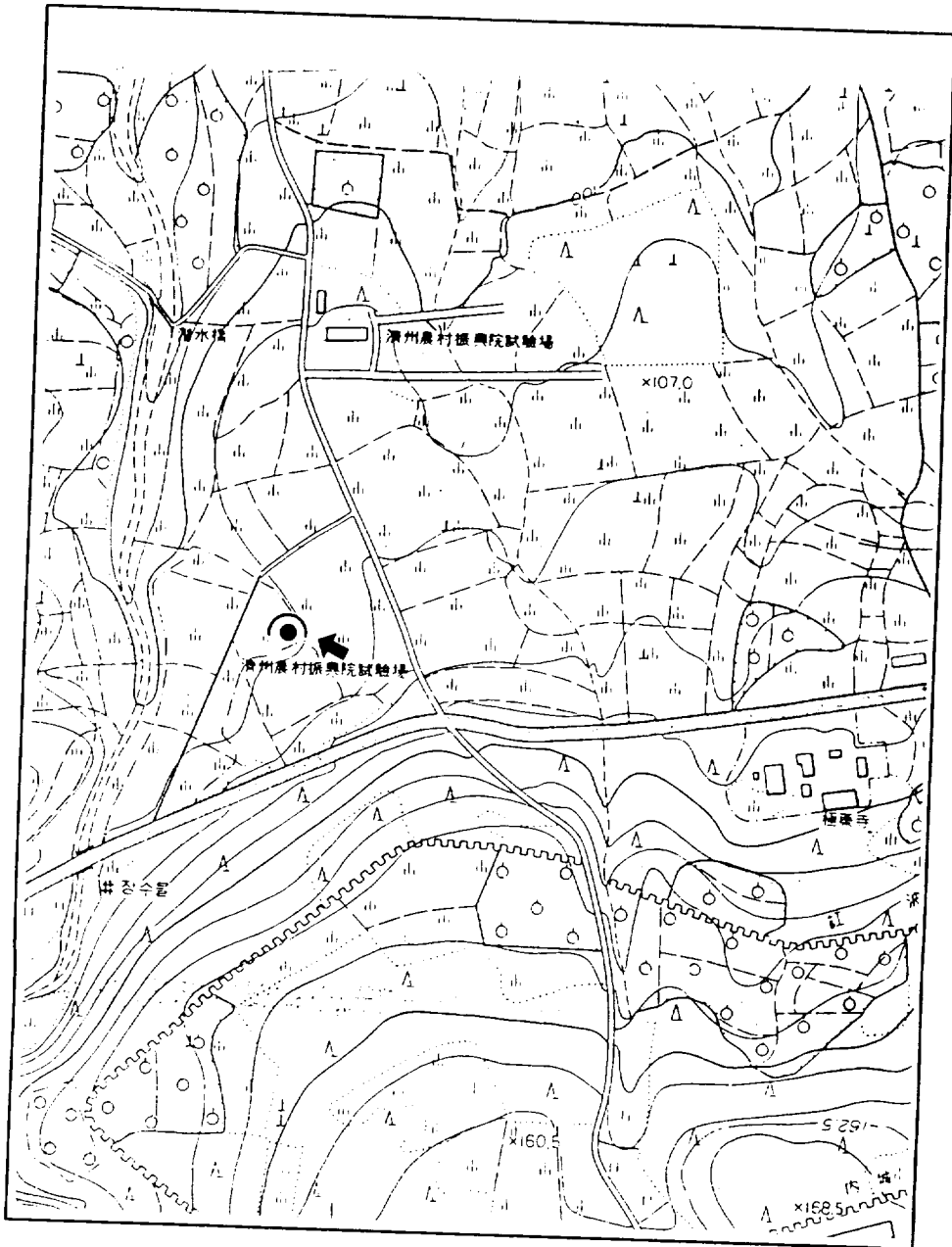


남제주군 대정읍 무릉 2리 인향동에 있다. 마을 주거지역에서 북쪽의 월광동과 이어지는 농로를 따라서 3km 정도가면 월광동으로 이어지는 큰 도로가 나온다. 도로옆에는 조롱물이라는 연못이 있다. 조롱물에서 남동쪽으로 밭 세 개를 넘어가면 밭 구석지에 팽나무가 있다. 그 아래에 기왓굴이 있다.

참고 : 이 기왓굴 동쪽 일대는 평탄한 곳이 있는데 작업장이 있었던 곳이다. 이 일대는 노랑굴도 있었던 흔적을 찾아 볼 수 있다. 조롱물은 이 기왓굴과 노랑굴에서 사용되었다. 북쪽에는 집흙을 채취했던 곳이 있다.

다. 상귀리 기왓굴

이 기왓굴은 북제주군 애월읍 상귀리 '항파두리토성' 북편 200m 지점에 있다. 지형은 동쪽이 높고 서쪽이 낮으며, 굴은 이 지형을 따라서 축조되었던 것으로 보인다. 현존 상태에서 굴은 정확히 어느 부위인지는 알 수 없으나, 노출되어 있는 상황에서는 굴통으로 생각되고 있다. 나머지 부분은 2~3m 두께의 흙에 묻혀 있어서 원형 상태를 알 수 없다. 노출된 부분으로 보면, 굴은 현무암 잡석과 진흙을 이용해 축조된 것으로 보이며 바닥면이 위로 향하고 있는 것으로 보아 등요 형식인 기왓굴로 보인다. 내부는 반원형을 이루고 있는 통가마인 것으로 유추된다. 굴의 내·외부와 좌·우측 토층에는 많은 기와편들이 산재해 있다. 항파성내에 있는 것으로 미루어 보면 이 기왓굴은 고려시대의 것으로 추정된다. 주변 상황으로는 남쪽에 '구시물'과 '장수물'이라 불리는 물통과 주거지역이 있다. <사진. 58>



북제주군 애월읍 상귀리에 있다. 함파두성 진입로에서 장수물 방향으로 가다보면 오른쪽으로 꺾이는 길 하나가 있다. 이 길을 따라 60m 정도 가면 조그만 대나무 군지가 보인다. 기와가마는 그 하단의 밭 울타리에 묻혀 있다. 즉 함파두성 북쪽 1km 정도 떨어진 지경이다.

참고 : 이 기와굴 서쪽 일대는 평탄한 곳이다. 작업장과 질흙 채취장이 있었던 곳이다. 삼별초(1270) 군사가 함파두성 안에 기와지붕 건물들을 지을 때 이용했던 기와를 생산, 보급 했던 것으로 알려진다.

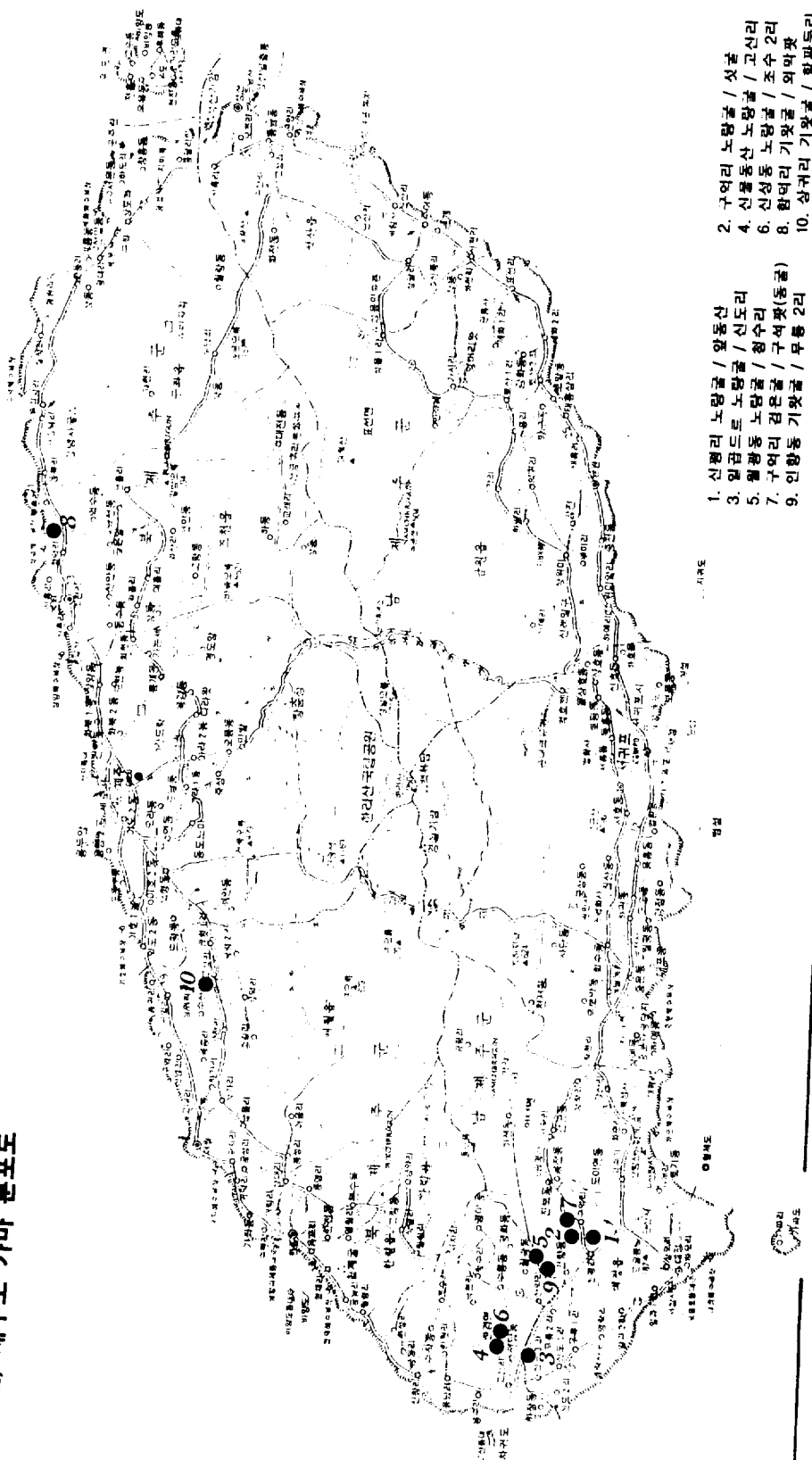
제2절 지역별 분석과 비교

1. 제주도 현존가마의 세부 비교

(단위:cm)

명칭 구분	노 랑 굴						검은굴	기왓굴		
	신평리 앞동산	구역리 섯굴	고산리 일곱 드르	고산리 신물 동산	청수리 월광동	조수리 신성동	구역리 동굴	평사동 기왓굴	인향동 기왓굴	상귀리 기왓굴
전체길이	1,605	1,707	1,625	1,770	1,965	2,100	810	750	1,480	---
부장쟁이	×	○	△	△	△	×	○	×	×	×
보호벽	△	○	△	×	△	△	×	○	○	○
아궁이	×	○	○	○	○	○	○	×	○	○
부장	×	○	○	○	○	△	×	×	○	○
불벽	○	○	○	×	○	×	×	×	×	×
불구멍	○	○	○	×	○	×	×	×	×	×
소성실	○	○	○	○	○	△	○	○	○	○
출입구	○	○	△	○	○	○	○	○	○	○
잣불구멍	○	△	△	△	△	△	×	×	×	×
뒷구멍	×	△	△	×	○	×	×	○	○	○
굴벽	○	○	○	△	○	△	○	○	○	○
천정	○	△	○	△	○	△	○	○	○	○
바닥	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
가마방향	북북동 - 남남서	남남서 - 북북동	서-동	북-남	남남동 - 북북서	동-서	남남동 - 북북서	서-동	동-서	서-동
경사각도	18	18	17	18	14	18	16	9	9	--
주변상황	물통	--	--	--	--	--	물통	작업장	--	--
행정구역	대정읍	대정읍	한경면	한경면	한경면	한경면	대정읍	조천읍	대정읍	애월읍

2) 제주도 가마 본포도



3. 내륙지방 가마와의 비교

옹기가마의 역사는 경국대전(經國大典)의 공전(工典, 1425~1465) 외공장조(外工匠條)를 보면 충청도 임주(林州)에 황옹장(黃瓮匠) 한 명이 있다고 기록되어 있고, 세종실록지리지(世宗實錄地理志, 1454)에 경상도 초계군(草溪郡)과 진주목에 황옹(黃甕)만 굽는 가마가 기록되어 있다.²⁴⁾ 여기서 황옹이란 현재 사용하는 독과 비슷한 것이라 생각되고, 이 문헌 기록으로 옹기가마의 발생 시기를 15세기 후반 경으로 유추해 볼 수 있으며, 자기(瓷器)가마터 발굴 때의 결과물로서, 다음 내용에서도 뒷받침 된다. '약토와 재가 섞인 잿물이 시유된 옹기 파편이 고려 청자의 가마터에서는 출토되지 않고 있으며 전남 무안 청계리, 충남 공주 학봉리, 전북 부안 우동리 등 분청사기 가마터에서 출토되는 것으로 보아 15세기 후반 경에 발생한 것으로 추측된다'²⁵⁾

여기서 옹기란 약토(藥土)와 재가 섞인 잿물이 시유된 기물을 말하는데, 제주도의 전통 옹기는 잿물을 시유하지 않고 태토 그대로 구웠으나, 60년대 이후 일명 '토물'이라 하여 일부 지역에서는 시유하여 굽기도 했다.

지금까지 사기가마에 대한 집중적인 조사·발굴로 보고서 등 문헌자료는 많이 나와 있는 편이나, 옹기가마에 대한 지역별 체계적인 조사나 발굴은 드물어 이에 따른 결과물도 비교적 적다.

제주도의 옹기가마와 내륙지방 옹기가마와의 세부 비교는 세밀한 자료와 충분한 현장 답사가 없기 때문에 정확한 구조 비교는 어렵지만, 내륙지방에서 조사되고 보고되었던 문헌 자료를 통해 재료와 형태에 한해 비교·검토해 보려고 한다.

가. 가마 재료(窯材)

가마 축조시 사용되었던 재료는 진흙과 벽돌(토석) 등이 주종을 이루며 소성에 따른 구조 변화로 내화재료도 변화·발전하였고, 축조했던 재료로 그 시기를 추정할 수 있다.

24) 정양모, 이훈석, 정명호, <빛깔있는 책들 '옹기'> 대원사, pp16~18

25) 원광대학교 윤용이 교수의 도요지 발굴조사 결과임.

고려 시대는 벽돌가마·진흙가마·갑발안에 진흙을 채워 쌓는 가마 등이 있다. 이 가운데서 진흙가마가 주종을 이루며²⁶⁾ 가마의 일부분을 진흙과 돌을 섞어 쌓는 것도 있다.²⁷⁾ 조선 시대 전반기에는 극히 일부이지만 가마벽에도 돌이 섞여 있는 부분이 있다.²⁸⁾ 이와 같은 방법은 안양 산본(山本)동 백자가마²⁹⁾와 광주(廣州) 번천(樊川)리 백자가마³⁰⁾에서도 나타난다. 즉, 고려 시대 가마 축조시에는 없었던 돌과 진흙을 섞어 쌓는 방법으로 재료의 변화를 보이고 있다.

제주도의 경우는 옹기가마와 기와가마가 모두 돌로 축조된 후 진흙을 덧 발라 마무리가 되어 있다. 이는 가마 축조시 일부분을 진흙과 돌을 섞어 축조되었다는 위에서 밝힌 내륙지방 사기가마의 축조 방법과 다르다. 그러나 제주도 옹기 가마 중에서 1기의 가마 천정이 돌로 축조되지 않고 벽돌로 축조되어 있는 것으로 보아 내륙으로부터 영향이 있었음을 추정할 수 있으며 조선 초기 경에 내륙지방에서 돌과 진흙을 섞어 가마를 축조하던 것이 변화하여 조선 중기 경에 이르면서 제주도에 옹기가마가 발생한 후 돌로 축조하고 진흙을 덧 바르는 방법으로 이어졌을 가능성이 있다는 것을 보여준다.

나. 형태(形態)

가마의 일반적인 형태는 크게 봉통부라고 불리우는 불소성실과 기물을 넣는 소성실, 그리고 굴뚝으로 구분할 수 있다. 불소성실의 평면 형태로 시기적인 양상의 변화를 추정할 수 있다. 조선 초기의 전라도 광주 무등산 충효동 1호가마는 타원형을 이루고, 3호가마는 모를 죽인 장방형인데 모양이 변화하면서 평면 면적이 넓어짐으로써 불소성실(봉통) 공간이 확대되는 현상을 보이고 있으며 시간의 흐름에 따라 공간이 확대되는 것을 보인다.³¹⁾

제주도의 현존 가마인 경우는 불소성실이 모두 타원형을 이룬다. 우리나라 내륙지방

26) 湖巖美術館 <龍仁西里高麗白磁窯> 1987. pp42~44

27) 圓光大學校 馬韓百濟文化研究所 <高敞雅山燬 收沒地區 發掘調査報告書> 1985. p81

28) 국립광주박물관 <무등산 충효동 가마터> 1993. p42

29) 호암미술관 <산本地区 문화유적 발굴조사보고서> 1990. pp119~122

30) 이화여자대학교박물관 <廣州朝鮮白磁窯址 發掘調査報告書> 1986. pp48~49

31) 27)과 동일

의 고려 시대와 조선 초기 경의 타원형을 이루는 불소성실의 직접적인 영향을 받았는지의 여부는 확인할 수 없지만 관련성은 있었을 것으로 추정된다.

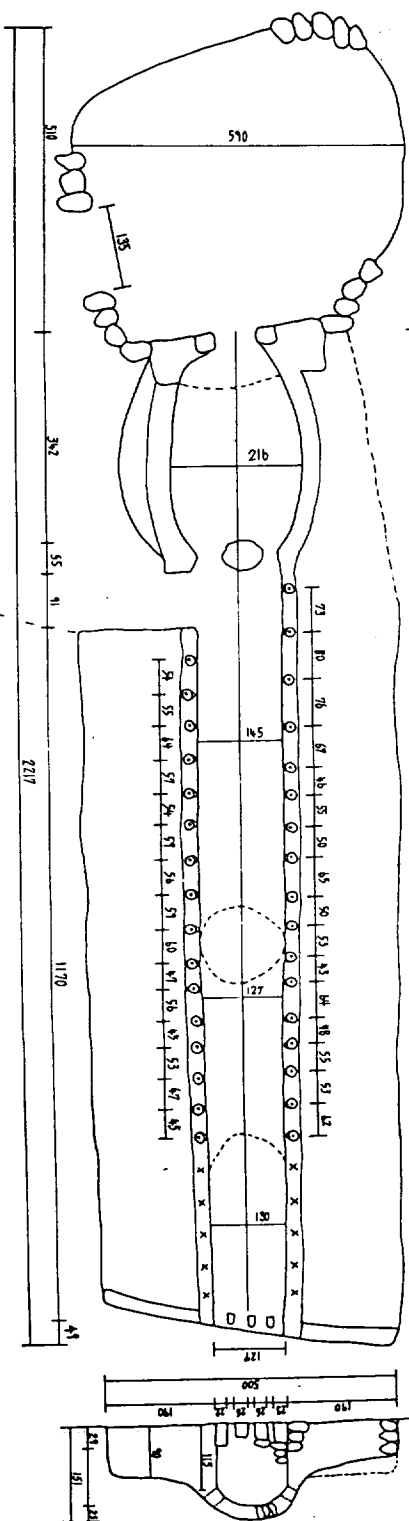
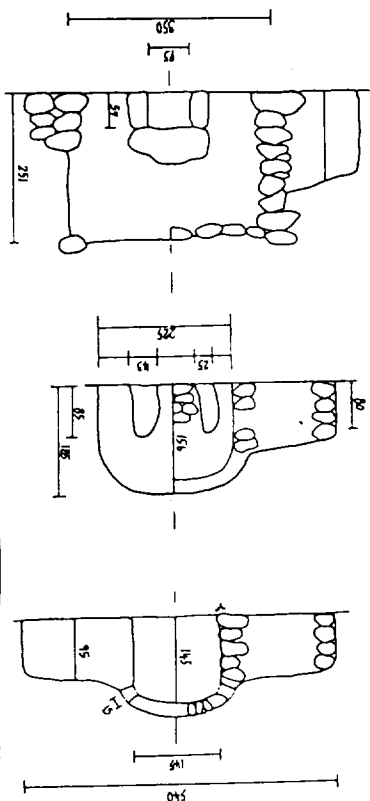
시기적으로는 일치하지 않지만 소성실의 형태에서도 추정이 가능하다. 고려중기 사기가마는 터널(튜브)식이 주류를 이루다가 고려말에 칸가마가 발생하였다. 15세기는 단실가마에서 칸가마로 이행되는 과도기라 추정된다.³²⁾ 이는 우리나라 일부 지역이긴 하지만 단실구조를 갖는 가마는 조선초기에 없어졌지만 옹기가마에 영향을 미쳤다는 점을 시사해준다. 이를 통해 볼 때 우리나라 내륙지방의 사기가마로서 15세기경에 소멸된 단실가마가 옹기를 구워냈던 곳에서는 계속 사용되어 오다가, 제주도 옹기가마 발생 시기인 17세기 경³³⁾에 제주도까지 영향을 미쳤던 것으로 이해된다.

32) 27)과 동일

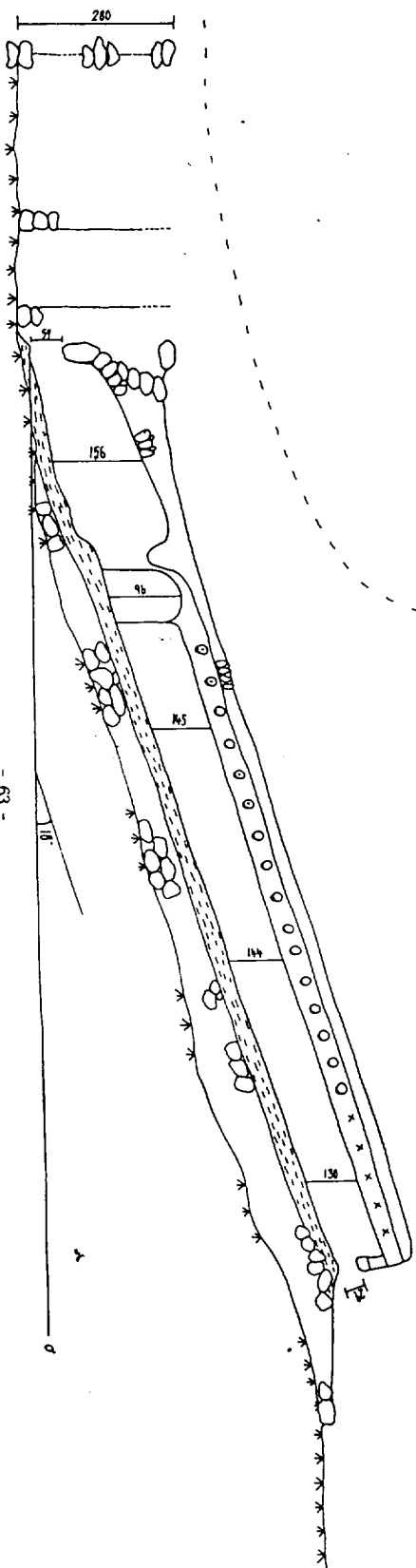
33) 耽羅誌, 7)과 동일

제3절 실측도면

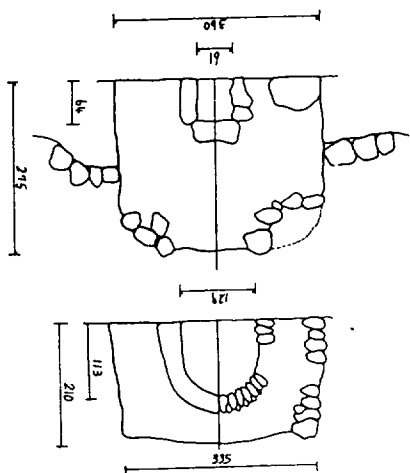
1. 노랑굴



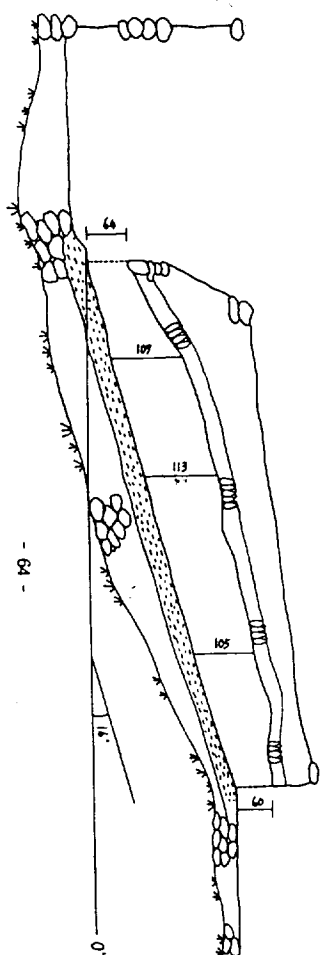
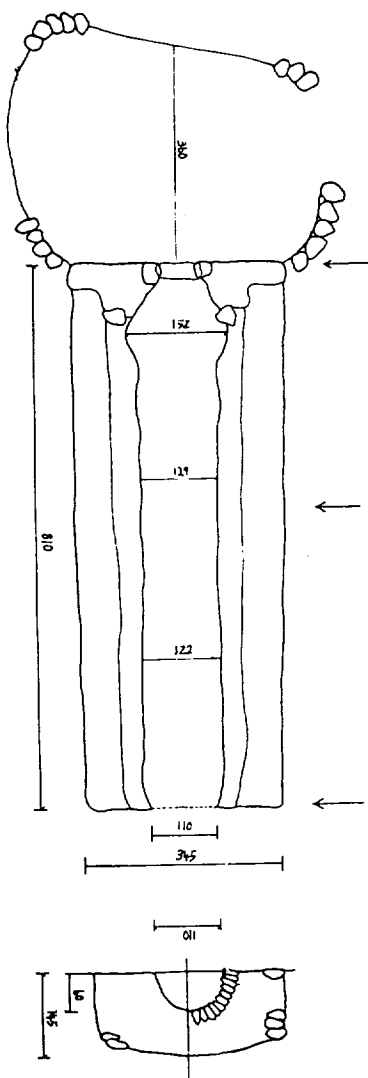
명칭	구리(노랑굴) (용기바위)
축척	1:50
설계사	김성현, 이영철, 김성현
검토사	1998. 9. 14. (13) 완료



2. 검은굴



명칭	구여리검은굴(유기시대)
축척	1:50
실측자	남창민, 이병호, 조민석 이병호, 김호남, 홍은영
실측시기	1998. 10. 6. 발표



제5장 문화관광자원으로의 활용 방안

제1절 보존 방안

제주도의 가마와 여기에서 생산된 용기들에서는 우리 조상들의 삶의 지혜와 숨결을 볼 수 있다. 이런 토속성 짙은 전통문화는 단순히 예전의 향기를 되돌이키는 것보다 이제는 이러한 정신을 지키고 동시에 발전시키려는 사고가 절실히 필요하다고 생각된다. 이를 위해서 가장 기초적인 아래와 같은 일들이 선행되어야 한다고 본다.

1. 고증에 의한 정밀 조사·실측 및 재료 분석

지금까지 제주도내의 가마들은 정확한 고증 및 정밀 조사가 이뤄지고 있지 못하다. 따라서 가마의 위치와 상태 및 구조와 축조 등의 특징을 분명하게 파악하여야 하며, 가마를 알면서 동시에 측량과 실측 기술이 축적된 자와 가마 전문가 등으로 구성된 조사단에 의한 정밀실측이 필요하고, 또한 제주도 가마에서 특징적으로 나타나는 내화재 역할을 하는 현무암과 제주점토에 대한 과학적인 분석이 필요하다. 이렇게 제주도 가마에 대한 정밀조사·실측과 재료 분석을 통하여 체계화된 자료를 만들어야 하며, 이것은 앞으로의 복원, 수리, 보존, 연구 등에 매우 중요한 자료가 될 것이다.

2. 보수·관리

제주도의 가마들은 내륙지방의 가마와는 달리 대부분 지붕 없이 노천에 방치되어 있어 가마 위에서 잡목들이 자라는 경우가 많고, 비바람으로 인해 부식지는 자연적인 유실이 많으며, 경작지나 도로 등의 조성으로 인한 인위적인 훼손 또한 심각하다. 그러나 지금까지 제주도의 전래가마가 체계적으로 보수된 적이 없고 그나마 보수된 것도 원형과는 차이가 많아 혼돈을 초래하고 있다.(예, 일곱드르 노랑굴의 전면과 후면 사진

19, 20) 따라서 정확한 고증에 의한 수리와 정비가 이루어져야 하고, 정기점검을 통해 파손, 손실의 예방과 수리방법 등이 사전에 강구되어야 한다. 또한 가마 앞에 세워진 안내판의 내용이 일괄적으로 졸속 제작되어 있어서 정확한 자료를 통한 재제작이 요구되고 있다.(예, 구덕리 석굴 노랑굴 안내판 사진 21) 제대로 된 자료를 통해 보수하고 관리하지 않으면 가마의 원형을 찾아 볼 수 없을 것이다.



사진 19. 잘못 보수된 일곱드르 노랑굴(정면)

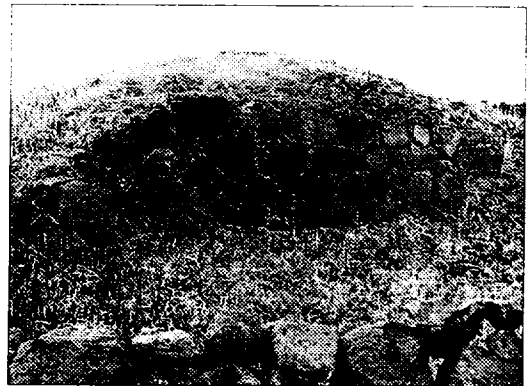


사진 20. 잘못 보수된 일곱드르 노랑굴(뒷구멍)



사진 21. 잘못 표기된 안내판(석굴 노랑굴)

3. 문화재 지정

이렇게 유실되어가는 가마를 보존하기 위해서 현존 7기의 가마를 유형문화재로 지정하고, 생존하고 있는 ‘도공’과 ‘굴박는 사람(가마축조자)’들을 찾아 무형문화재로 지정하여 제주 옹기의 맥을 이어가도록 하는 등의 국가와 도차원의 문화재 지정 노력이 있어야 한다.

4. 도민들의 가마에 대한 인식 고취

우선 가마가 현존해 있는 마을이나 인근 마을 사람들에게 가마의 소중함을 알려야 한다. 가장 가까이 있는 사람들이 보존 의식이 결여되어 있는 한 가마의 보존은 어렵다. 나아가 대중매체를 통해 도민들에게 가마에 대한 의식을 심어줘야 하며, 특히 문화예술관련 담당 공무원들에게 가마의 기록물을 수시 전달하는 방법도 좋을 것이다.

제2절 활용 방안

앞에서 제시한 보존방안을 통해 가마유적지가 보호·보존이 선행되면 이를 바탕으로 다음과 같은 활용방안을 모색하고 도모코자 한다.

1. 문화관광자원으로서의 활용방안

지금까지 제주도에서는 많은 유적과 유물들을 문화재로 지정·보호해왔으나 관광자원화하여 적극적으로 활용되고 있는 예는 그리 많지 않다. 이에 대한 여러 가지 방안이 모색되었으나 일관성이 없으며, 그 중 가장 최근에 있었던 한 가지 사례만 보더라도 이것이 얼마나 어려운 일인지 유추할 수 있다. “올해 남제주군에 따르면 관내 관광이벤트가 동부지역에 편중된다는 여론에 따라 사업비 6백만원을 신규 편성, 대정읍 등 서부지역에 걸맞은 관광이벤트를 추진했다. 그런데 역사와 관광상품에 적합한 소재를

발굴하지 못하여 무산됐다”³⁴⁾고 한다. 이렇게 관광자원화 시킬 소재가 빈약한 상황에서, 서부지역권내 관광자원화 할 수 있는 역사유적지를 찾아보면 소재는 충분하다고 판단된다.

현재의 제주도를 관광지 권역별로 분류한 것을 보면 제주시권, 서귀포시권, 동부권, 서부권 등 크게 4개 지역으로 구분하고 있다. 이 지역 중에서 서부지역은 북제주군의 애월읍, 한림읍, 한경면과 남제주군의 대정읍, 안덕면을 합한 지역으로, 현재 관광정보 지나 여행사, 인터넷에서 추천하는 서부지역 관광지는 표 12³⁵⁾와 같다.

표 12. 현재 서부지역 관광지

유 형	관 광 지 명	소 재 지
산/오름	알오름	북제주군 애월읍
	산방산	남제주군 안덕면
	단산	남제주군 안덕면
	송악산	남제주군 대정읍
폭포/계곡	무수천	북제주군 애월읍
	안덕계곡	남제주군 안덕면
해수욕장	곽지해수욕장	북제주군 애월읍
	협재해수욕장	북제주군 한림읍
	하모해수욕장	남제주군 대정읍
	화순해수욕장	남제주군 안덕면
섬/해안절경	가파도	남제주군 대정읍
	마라도	남제주군 대정읍
	비양도	북제주군 한림읍
	수월봉	북제주군 한경면
	용머리해안	남제주군 안덕면
	절부암	북제주군 한경면
	차귀도	북제주군 한경면
	형제섬	남제주군 안덕면
	산방굴사	남제주군 안덕면
동굴/분화구	협재굴	북제주군 한림읍
	분재예술원	북제주군 한경면
공원/사설명승지	수산유원지	북제주군 애월읍
	신천지미술관	북제주군 애월읍
	제주조각공원	남제주군 안덕면
	한림공원	북제주군 한림읍
	명월대	북제주군 한림읍
사적지	추사적거지	남제주군 대정읍
	항몽유적지	북제주군 애월읍
	하멜기념비	남제주군 안덕면

34) “올해 관광이벤트 발굴 못해”, 제주일보, 1998. 10. 9

35) 제주 관광종합정보시스템-서부권, [http://www.provin.cheju.kr\(CyberTourHome\)](http://www.provin.cheju.kr(CyberTourHome))

현재의 관광코스는 해안선 일주도로를 따라 섬을 한바퀴 돌면서 해안 곳곳에 산재해 있는 관광명소를 둘러보는 도일주(濟州道 一周)코스가 일반적이며, 현재 알려진 코스는 아래와 같다. (교통편 : 관광버스 및 렌트, 자가운전인 경우)

현, 관광코스1>

관광지를 중심으로 한 당일 관광코스는 제주시 → 제주도민속자연사박물관 → 한림공원 → 중문관광단지 → 서귀포시 → 천지연폭포 → 제주시 도착.

현, 관광코스2>

1박2일 코스는 제주시 → 제주도민속자연사박물관 → 한림공원 → 산방산 → 중문관광단지 → 서귀포시(숙박) → 정방폭포 → 제주민속촌 → 성산일출봉 → 제주시 도착

그러나 이렇게 획일적인 명승지 관광 프로그램으로는 점차 관광객이 감소하고 있으며 '제주관광 끝났다'는 위기감이 팽배하여, '역사·문화유적지 답사코스', '오름(제주도의 기생화산)기행코스' 등 다양한 욕구가 충족될 수 있는 새로운 관광코스 개발이 요구되고 있다. 이러한 때에 본고는 다양성을 충족시킬 수 있는 관광으로서 다음과 같은 세 가지 안을 제시하고자 한다.

1안 : 현재의 관광코스에 역사·가마유적지를 끼워넣기

예1>

당 일 관 광 코 스	
제주시 → 제주도민속자연사박물관 → 한림공원 → 가마유적지 → 추사적거지 → 중문관광단지 → 서귀포(천지연폭포) → 제주시 도착	

예2>

1 박 2 일 코 스	
제주시 → 제주민속자연사박물관 → 한림공원 → 가마유적지(문화관광이벤트) → 추사적거지 → 대정향교 → 산방산 → 중문관광단지 → 서귀포시(숙박) → 정방폭포 → 제주민속촌 → 성산일출봉 → 제주시 도착	

2안 : 서부지역 역사·문화 테마관광

현재 역사유적지로서 서부지역 관광자원으로 활용되고 있는 유적은 항몽유적지, 명월대, 추사적거지, 하멜기념비로 4개소에 지나지 않는다. 그러나 이 지역은 조선시대의 대정현(大靜縣)소재지이고 유배(流配)와 민중항쟁의 땅으로서 그 흔적들이 담겨있는 유적지들이 많다. 이렇게 다른 지역과는 색다른 역사와 유적지를 가지고 있지만 유적지를 활용한 관광개발이 이루어지지 않고 있다.

이러한 때에 서부지역권내에 집중적으로 위치한 가마유적지(도요지)를 사적지의 하나로 추가하고 개발시키면 역사 체험을 통한 테마관광이 동시에 이뤄질 수 있다고 판단된다. 더불어 서부지역권의 역사유적지를 중심으로한 테마관광지를 개발한다면 표 13과 같이 예를 들 수 있다.

표 13. 역사유적지 테마관광코스

역사유적지	소 제 지	비 고
항몽유적지(현)	북제주군 애월읍	국가지정문화재 사적제396호
명월대(현)	북제주군 한림읍	도지정문화재 기념물제7호.
명월성지	북제주군 한림읍	도지정문화재 기념물제29호 고려시대부터 조선시대까지 제주도 수군(해군) 병참기지로 알려짐
추사적거지(현)	남제주군 대정읍	도지정문화재 유형문화재제9호
대정성지	남제주군 대정읍	도지정문화재 기념물제12호 조선초기에 제주도에 설치 2현성중의 하나로 서부권에서 중요.
대정향교	남제주군 대정읍	도지정문화재 유형문화재제4호 제주도에서 가장 오래된 목조 건물로 알려짐.
도요지	북제주군 한경면고산리, 조수리 남제주군 대정읍구억리, 신평리	문화재 지정 사항 없음.반경 5km내에 기와, 검은굴, 노랑굴이 밀집됨
삼의사비	남제주군 대정읍 보성리	외적항쟁지, 대정성지 동문 입구
하멜표류기념비(현)	남제주군 안덕면 사계리	
거옥대	남제주군 대정읍 인성리	도지정문화재 민속자료 제4호 마을을 보호하는 기능의 돌탑과 석상
백조일손지	남제주군 대정읍	百祖一孫之址라고 하여 1948년 4·3사건 민간희생지
일제강점기유적지	남제주군 대정읍	1945년 2차 세계대전때 일본군 최후방어지역 중 일부, 알뜨르비행장, 수많은 격납고, 무기고 등이 잔존함.
고산리 선사유적지	북제주군 한경면 고산리	선사유적지 발굴현장

< (현)은 현재 관광 코스로 알려진 곳>

표 13의 역사유적지를 중심으로 한 서부지역 테마관광코스를 만들어 본다면 다음과 같다. (교통편 : 렌트 및 자가운전인 경우)

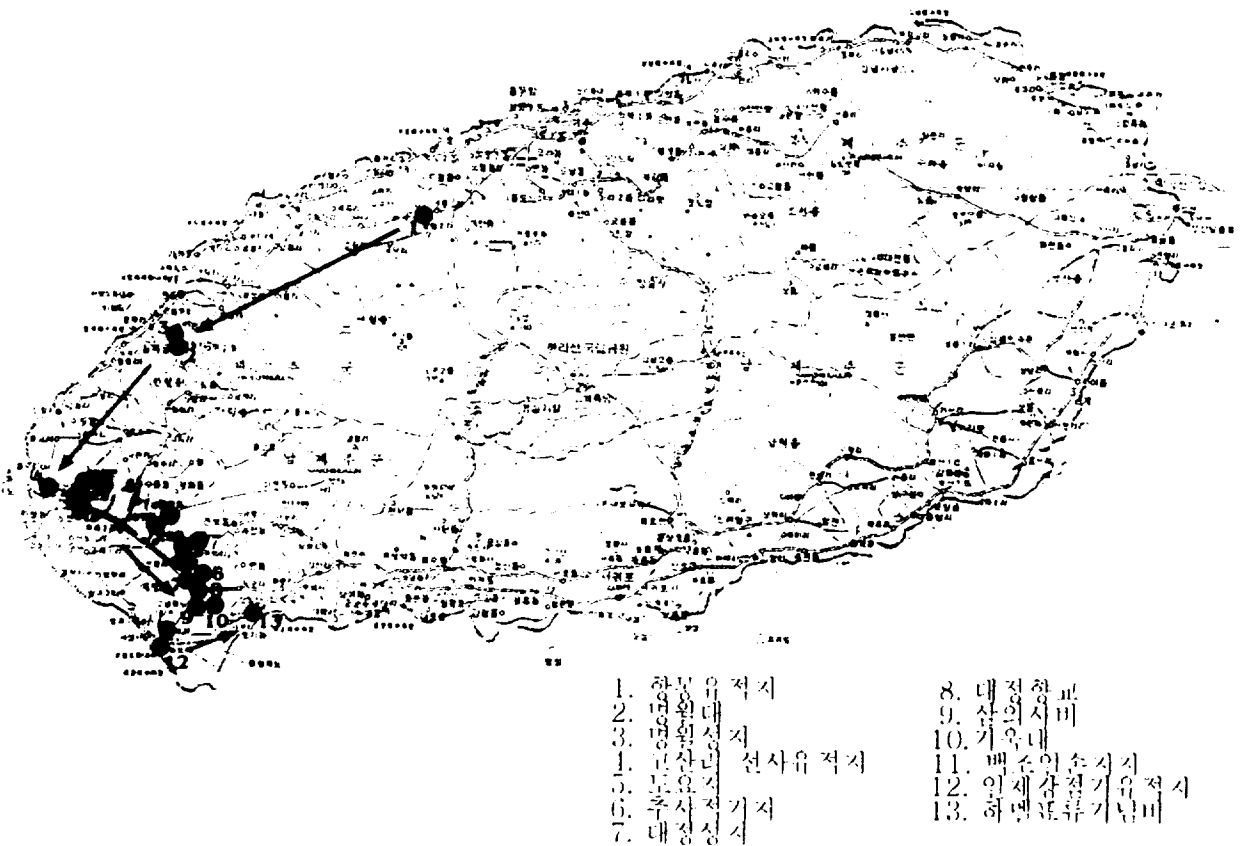
예1> 테마관광

당 일 관 광 코 스
제주시 → 제주도민속자연사박물관 → 항몽유적지 → 명월대 → 고산선사유적지 → 가마유적지(도요지) → 추사적거지 → 대정향교 → 제주시

예2> 테마관광

1 박 2 일 코스	
제주시 → 제주도민속자연사박물관 → 항몽유적지 → 명월대 → 명월성지 → 고산선사 유적지 → 가마유적지(도요지) → 추사적거지 → 대정(숙박) → 대정성지 → 거옥대 → 삼 의사비 → 대정향교 → 백조일손지지 → 일제강점기유적지 → 하멜표류기념비	

그림 2. 서부지역 역사·문화 테마관광 위치도



3안 : 가마유적지 관광 및 체험관광

현존하는 가마유적지(도요지)인 경우 남제주군 대정읍 신평리와 구억리, 북제주군 한경면 고산리 등 서부지역에 밀집되어 있다. 이 지역을 하나의 옹기 문화권으로 묶어서 관광코스의 하나로 개발하고 답사를 통하여 제주의 옹기문화에 대한 사전지식을 습득한 후, 작업공간에서 직접 체험할 수 있다면 관광의 질이 한 층 높아질 것이다. 이러한 역사, 전통, 문화, 사회를 한 데 엮어 복합 관광 자원화하는 ‘문화관광벨트’ 개발은 추진되고 지향해야 한다. 다음은 가마유적지만을 이용해서 구체적으로 만들어본 테마관광코스의 예로서, 교통편은 렌트 및 자가운전인 경우에 해당한다.

예1> 테마관광

가 마 유 적 지 당 일 코 스	
제주시→	제주도민속자연사박물관 → 구억리(노랑굴, 검은굴), 2km → 신평리(앞동산노랑굴), 3.5km → 무릉2리(인향동기왓굴), 2km → 청수리(월광동노랑굴), 3.5km → 조수리(신성동노랑굴), 1km → 신도리(일곱드르노랑굴), 1.5km → 고산리(신물동산노랑굴), → 체험현장(작업장, 문화공간)

문화공간으로 구성이 되면 체험현장에서 관광객들이 작업을 직접 해볼 수 있고 생겨난 부산물을 통해 관광객과의 유대강화를 할 수 있으며 제주의 옹기를 이해하는 데 도움이 될 뿐만 아니라 제주도의 고유문화를 체험할 수 있을 것이다. 그리고 관련 토산품을 개발하여 상품화시키면 토산품의 종류도 다양해지고 상권의 형성과 함께 토산품 판매 수익으로 부가가치를 높이면 제주도 관광산업에 일조하게 될 것이다. 이제 관광은 단순히 보는 관광에서 체험하는 관광으로의 전환이 절실히 필요하다.

2. 도예교육 자료와 현장 체험장으로서의 활용 방안

제주도내에는 학습자들이 주변에서 직접 찾아보고 느낄 수 있는 향토 자료는 많지만, 현장에서 보고 체험해 볼 수 있는 자료 개발이 잘 되어 있지 않다. 이런 상황에서

가마답사를 통해 향토의 친숙한 자료를 이용하면 흥미와 이해에 있어 효과를 가져올 것이며, 직접 보고 체험해 봄으로써 전통성을 고취시키고 또한 지역 사회와 우리 문화에 대한 인식을 보다 강화시켜 교육 효과를 높일 수 있을 것이다. 또한 도예가들이 학술과 작업을 겸한 도예캠프 및 워크숍을 쉽고 저렴하게 개최할 수 있다. 현대 도예가들이 돌로 축조된 전래가마의 구조를 이해하고, 비싼 요재(내화벽돌 등의 窯材)로는 쉽게 시도해 보기 어려운 가마 축조작업을 제주도에서 쉽게 구할 수 있는 재료인 돌(현무암)을 이용하여, 도예가들이 원하는 어떤 형태의 가마든지 축조하고 실험해볼 수 있는 장점이 있다. 그리고 여러 가지 구조의 새로운 가마를 만들어 보고 실험을 통해 기능적이고 효율적인 가마를 제작하여 활용 방안을 마련한다면, 내륙지방으로부터 고비용으로 유입되고 있는 내화벽돌, 내화재료 등을 도내에서 쉽게 구할 수 있는 자구책을 마련할 수 있다.

3. 전통공예 육성을 위한 활용 방안

당대의 도공을 활성화시키고 후대에 전수, 보급하여 전통공예의 맥을 유지하여야 하며 정밀조사된 자료를 이용하여 가마를 복원하고 복원된 가마를 사용하여 제주도의 옹기 및 관광토산품을 제작하는데 활용해야 한다. 또한 정부와 지방의 관련기관에서 적극적으로 지원하여 도공들이 작업하고 판매할 수 있는 여건을 마련해 주어야 한다.

4. 가마 및 옹기관련 자료의 활용 방안

옹기연구소 및 박물관 등을 설립하여 옹기 및 가마에 관한 모든 자료를 구비하여, 체계적으로 정리하고 가시화 시킴으로서 전통문화를 보존함과 동시에 일반인에게 쉽게 이해시키는 노력을 하며 전통문화를 계승·발전시켜서 후세에 알리는 역할을 모색해야 한다.

제6장 결 론

제주도의 자연적 환경과 인문적 배경에서 발생한 가마는 타지방과 달리 매우 독특함을 알 수 있었다. 제주도의 가마는 돌로 축조되었고 현무암이 비바람으로 인한 습기를 어느 정도 차단하므로 지붕이 없었으며 바람의 영향이 많기 때문에 부장쟁이라는 돌담이 둘러쳐져 있는 독특한 구조를 이루고 있고 운영방식에 있어서도 ‘계’를 조직하여 굴을 운영, 관리하였던 점이 독특하다.

현장조사와 구전채록을 통하여 앞서 고찰한 바와 같이 제주도 가마의 특징은 아래와 같다.

제주도에서는 가마를 ‘굴’이라 불렀으며 오지그릇을 구웠던 옹기가마를 ‘노랑굴’이라 했고 연기를 먹은 질그릇을 구웠던 토기가마를 ‘검은굴’이라 했으며 기와를 구웠던 기왓굴을 ‘왓굴’, ‘외막팓굴’이라 했다.

제주도의 가마는 ‘돌(현무암)’로 축조되었다. 내륙지방의 가마는 흙으로 만든 토석을 이용하여 축조되었기 때문에 습기에 노출되지 않게 가마 지붕이 있지만 제주도의 돌인 현무암은 화산폭발에 의해 생성된 다공질 화산암으로서 이미 한 번 구워진 상태여서 내화재 역할을 했으며, 습기를 어느 정도 차단했기 때문에 가마 지붕이 없이 노천에 그대로 축조되어 있다.

바람이 많은 제주도의 환경 때문에, 가마의 앞부분에도 풍향막이 역할을 하는 ‘부장쟁이’가 있으며 불길의 직접 기물에 닿지 않게 하기 위하여 불벽을 만들어 사용하였다.

내륙지방 가마의 아궁이는 원을 자른 듯 한 모양의 아치형을 이루고 있으나 제주도 가마의 맨 앞부분인 아궁이 형태는 사각형을 이루고 있으며 판상형의 넓적한 현무암 3개로 축조되어 있다.

타지방에서는 대부분 개인이 가마를 운영하는데 비해서 지역에 따라 차이는 있으나 제주도에서는 가마를 10명에서 15명 정도의 ‘계원’으로 조직된 ‘계’를 운영·관리 하였으며 가마를 구우면 한줄치를 굴값으로 내고 이것을 모아서 수리비로 사용하였다.

이렇게 독특한 구조와 특징을 가지고 있는 제주도 가마는 내륙지방과 현저히 다르

다. 돌로 만들어진 토기가마인 검은굴은 우리나라에 단 한 기 뿐이고 노랑굴도 몇 기에 지나지 않으며 그나마 현존해 있는 가마마저도 사장될 위기에 처해 있다. 또한 기왓굴은 고려시대에서 조선 중기로 추정되는 것이나 지금까지 방치되고 있어서 안타깝게 하고 있다. 따라서 제주도의 가마는 보존해야 하고 또한 관광자원 등으로 활용할 수 있어야 하는데, 그 보존·활용방안은 다음과 같다.

1. 고증에 의한 정확한 정밀 조사와 실측을 하고 제주점토 및 현무암에 대한 과학적 재료 분석을 하여 체계화된 자료 정리를 하면 앞으로의 복원, 수리, 보존, 연구 등에 매우 중요한 자료가 될 것이다.
2. 체계화된 자료를 통해서 보수·관리가 이루어져야 한다.
3. 현존하는 7기의 가마를 학술조사에 의해서 지방문화재로 지정한 후에 다시 유형문화재(사적)로, 생존해 있는 도공과 굴박는 일을 했던 사람을 무형문화재로 지정하여 보존해야 한다.
4. 대중매체를 통해 도민들에게 가마에 대한 의식을 심어줘야 하며 소중함을 알려서 인식을 시켜서 보존해야 한다.
5. 제주도 관광코스가 획일적 프로그램으로 관광객이 쉽게 식상하여 점차 감소 추세에 있어 제주관광에 위기감이 팽배한 이 때에 서부지역권내에 있는 가마 유적지를 적극적으로 관광자원화하여 역사·문화체험 테마관광코스로 활용하고 개발하여야 한다.
6. 학습자 주변에서 쉽게 찾을 수 있는 도예교육 자료로서 또한 현대도예가들의 워크숍 및 도예캠프 등 현장 체험장으로서 활용하여야 한다.
7. 당대의 도공을 활성화시키고 후대에 전수, 보급하여 전통공예의 맥을 유지하여 전통공예를 육성하여 활용해야 한다.
8. 옹기연구소 및 박물관 등을 설립하여 옹기 및 가마에 관한 모든 자료를 구비하여 가마 및 옹기관련 자료를 활용하여야 한다.

이러한 일들은 약간의 관심만 기울인다면 가능하며 가마는 비록 허물어지고 도공은 기력이 약해지고 있지만 지금도 존재하고 있으므로 우리는 전통문화의 맥을 잇고, 계승·발전시켜서 후세에 알리려는 노력을 계속해야만 한다.

참고문헌

- 단행본

- 권혁재, <지형학>, 법문사, 1994
김정, <제주풍토록>, 조선 중종 십오년
김상헌, <남사록>, 조선 선조 삼십사년
김성구, <빛깔있는 책들 '옛기와'>, 대원사, 1992
남제주군, <남제주군의 문화유적>, 남제주군, 1996
문화재관리국, <민속종합자료보고서>, 제주도편, 1980
박용후, <제주도의 옛 땅이름 연구>, 제주문화, 1992
북제주군, <북제주군의 문화유적>, 북제주군, 1998
송성대, <제주도의 해민정신-정신문화의 지리학적 요해>, 도서출판 제주문화, 1996
윤용이, <한국도자사연구>, 문예출판사, 1993
이경효, <제주도의 가마>, 태한인쇄사, 1995
이재현, 고전국역총서<국역익재집 I>, 민족문화추진회, 1979
정동훈, <가마짓기와 번조기법>, 디자인하우스, 1991
정동훈, <도자예술용어사전>, 월간세라믹스, 1996
정양모, 이훈석, 정명호, <빛깔있는 책들 '옹기'>, 대원사, 1991
제주도편, <제주도의 문화유산>, 제주도청, 1982
제주도, <제주어사전>, 1995
제주도, <제주민속유적>, 1997
진성기, <남국의 지명유래>, 제주민속연구소, 1960
황의수, <빛깔있는 책들 '조선기와'>, 대원사, 1989

- 논문

- 강동우, <메스바우어 효과에 의한 제주지역 찰흙에 함유된 Fe의 자기적 특성 연구>,
제주대학교 대학원, 1997
강창언, <제주도 가마 조사>, 제주도 조사보고서자료, 1994
-----, 窯跡 <남제주군의 문화유적> 남제주군, 제주대학교박물관, 1996
-----, 陶窯 <제주민속유적> 제주도 1997
-----, 가마 <북제주군의 문화유적> 북제주군, 제주대학교박물관 1998
국립광주박물관, <무등산 충효동 가마터>, 1993.
-----, <전남지방도요지 조사보고II>, 1988

김미영, <제주도 허벅에 관한 연구>, 홍익대학교 대학원, 1983

김은석 · 이진선 외 8명, <'90산학협동연구활동보고서 제주의 요지지표조사 - 한경면, 대정읍, 안덕면일대를 중심으로>, 제주도, 1990

김종석, <제주도 전통사회의 돌문화>, 제주대학교 교육대학원, 1998

김혜연, <무연옹기 제작에 관한 연구>, 조선대학교 대학원, 1984

원광대 마한백제문화연구소, <고창아산담 수물지구 발굴조사보고서>, 1985

박종일, <전북지역 옹기공방의 현황과 분석>, 원광대학교 대학원, 1992

박진숙, <기와가마에 관한 연구>, 숙명여자대학교 대학원, 1989

양재심, <제주도 옹기에 관한 연구>, 경희대학교 대학원, 1991

이경효, <제주의 가마>, 제주도정위원회, 1997

-----, <가마> 항몽유적지조사보고서, 제주도 1997

-----, <가마터>, <제주시유적분포지도>, 제주시 · 제주대학교박물관, 1998

제주민속자연사박물관, <조사연구보고서 제5호>, 1990

이규성, <옹기의 사회성에 관한 연구>, 홍익대학교 교육대학원, 1984

이화여자대학교박물관, <광주(廣州)조선백자요지 발굴조사보고서>, 1986

전남대학교박물관, <문화유적발굴조사보고서 V>, 1988

충북대학교박물관, <충북지방 도요지 지표조사 보고서>, 1993

허민자, <도예를 통한 제주도 화산암의 조형연구>, 이화여자대학교 대학원, 1992

호암미술관, <옹인서리고려백자요>, 1987

-----, <안양산본지구 문화유적 발굴조사보고서>, 1990

- 기타자료

제주일보, “올해 관광이벤트 발굴 못해”, 1998. 10. 9

제주일보, “제주의 자연, 역사, 전통, 문화를 관광벨트화”, 1998. 10. 11

제주일보, “10월 중 관광객 20% 감소예상”, 1998. 10. 11

<가마관련 인물>

1. 도공 <옹기대장편>

- 홍태권(남, 72세) 남제주군 대정읍 무릉2리 평지동
- 송창식(남, 63세) 북제주군 한경면 조수2리
- 고신길(남, 78세) 남제주군 대정읍 무릉2리
- 신창현(남, 59세) 남제주군 대정읍 구억리 하동
- 김경홍(남, 61세) 남제주군 대정읍 구억리 하동
- 박두만(남, 59세) 북제주군 한경면 조수2리
- 강창보(남, 63세) 남제주군 대정읍 신평리
- *김신생(남, 89세) 남제주군 대정읍 신평리
- *조인옥(남, 78세) 남제주군 대정읍 신평리
- *고좌경(남, 81세) 남제주군 대정읍 신평리
- *김승찬(남, 67세) 남제주군 대정읍 신평리
- *홍원옥(남, 나이미상)
- *박태권(남, 나이미상)
- *고성수(남, 나이미상) 북제주군 한경면 고산리
- *조기학(남, 80세) 남제주군 대정읍 구억리
- *조응운(남, 70세) 남제주군 대정읍 구억리
- *조응천(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 구억리
- *신봉염(남, 85세) 남제주군 대정읍 구억리
- *신창수(남, 67세) 남제주군 대정읍 구억리
- *김성옥(남, 84세) 남제주군 대정읍 구억리
- *김성택(남, 75세) 남제주군 대정읍 구억리
- *김경오(남, 68세) 남제주군 대정읍 구억리 하동
- *김경옥(남, 86세) 남제주군 대정읍 구억리 하동
- *김유선(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 구억리
- *박두하(남, 67세) 남제주군 대정읍 구억리
- *고태향(남, 70세) 남제주군 대정읍 구억리
- *홍을생(남, 74세) 남제주군 대정읍 구억리
- *홍순익(남, 67세) 남제주군 대정읍 구억리
- *박경수(남, 80세) 남제주군 대정읍 구억리
- *문성실(남, 68세) 남제주군 대정읍 구억리
- *이정생(남, 71세) 남제주군 대정읍 구억리
- *강진숙(남, 113세) 남제주군 대정읍 구억리

- *허해생(남, 79세) 남제주군 대정읍 구억리
- *강응년(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 구억리
- *박태운(남, 83세) 북제주군 애월읍 광령리
- *김용칠(남, 80세) 북제주군 애월읍 광령리
- *송계순(남, 나이미상) 북제주군 애월읍 광령리
- *박정동(남, 나이미상) 북제주군 애월읍 광령리
- *김우진(남, 나이미상) 북제주군 애월읍 광령리
- *홍언부(남, 나이미상) 북제주군 애월읍 광령리
- *양창석(남, 나이미상) 확인불가

2. 도공<굴대장편>

- 강신원(남, 68세) 남제주군 대정읍 신평리
- *김이휴(남, 81세) 남제주군 대정읍 신평리
- *강경학(남, 91세) 남제주군 대정읍 신평리
- *김대보(남, 81세) 남제주군 대정읍 신평리
- *김병옥(남, 93세) 남제주군 대정읍 신평리
- *강임옥(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 신평리
- *강경옥(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 신평리
- *조기옥(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 신평리

3. 도공<토립쟁이>

- 박태인(남, 78세 가량) 남제주군 대정읍 무릉2리
- 이기백(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 신평리
- 이정강(남, 나이미상) 남제주군 대정읍 신평리

4. 기와관련일

- 강문연(남, 64세) 남제주군 대정읍 신평리
- 고달순(남, 65세) 남제주군 대정읍 신평리
- 김창기(남, 77세) 남제주군 대정읍 신평리

5. 용기전문판매업

- *임요향(여, 나이미상) 남제주군 대정읍 신평리
- 임일순(여, 70세) 남제주군 대정읍 구억리 702

*표는 돌아가신 분(故人)으로 알려짐

<도움주신 분들>

강관숙(남, 63세) 남제주군 대정읍 무릉2리 1159
 강녀옥(여, 89세) 남제주군 대정읍 상모리 2616
 강신원(남, 68세) 남제주군 대정읍 신평리
 강용규(남, 67세) 남제주군 대정읍 구역리 818
 강창복(남, 60세) 남제주군 대정읍 신평리
 고달순(남, 65세) 남제주군 대정읍 신평리 403
 고정순(여, 83세) 남제주군 대정읍 구역리 775
 고태삼(여, 82세) 북제주군 애월읍 광령리 남죽동
 김덕구(남, 62세) 남제주군 대정읍 안성리 267
 김문옥(여, 79세) 남제주군 안덕면 덕수리 769
 김성균(남, 64세) 남제주군 대정읍 신평리 612
 김태수(남, 49세) 남제주군 대정읍 구역리 702
 박근호(남, 69세) 남제주군 대정읍 구역리 716
 박정규(남, 48세) 북제주군 애월읍 광령리 남죽동
 박태인(남, 78세) 남제주군 대정읍 무릉2리 1056
 송복순(여, 62세) 남제주군 대정읍 신평리 612
 송창식(남, 63세) 북제주군 한경면 조수2리
 신창열(여, 67세) 남제주군 대정읍 구역리 716
 임일순(여, 70세) 남제주군 대정읍 구역리 702
 정종화(남, 62세) 남제주군 대정읍 인성리 350-4
 홍무생(여, 81세) 남제주군 대정읍 신평리 466
 홍태권(남, 72세) 남제주군 대정읍 무릉 2리



사진 22. 노랑굴

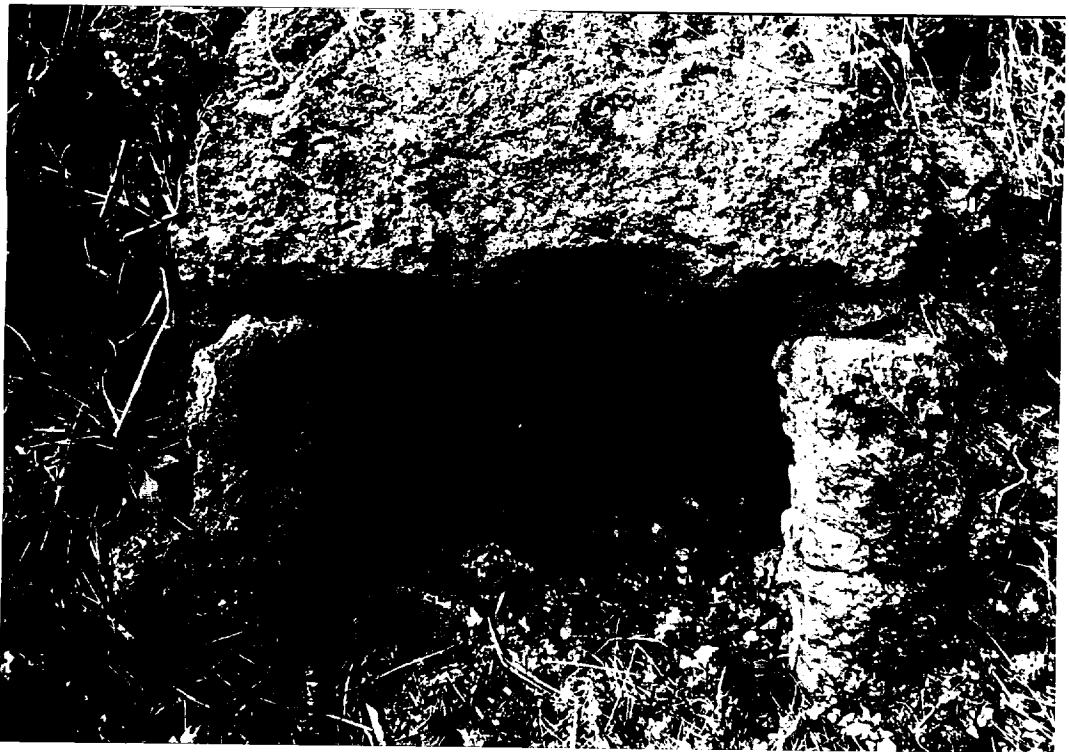


사진 23. 노랑굴 아궁이



사진 24. 노랑굴 부장(연소실)



사진 25. 노랑굴 불벽(실창주)



사진 26. 노랑굴 불구멍(살창구멍)

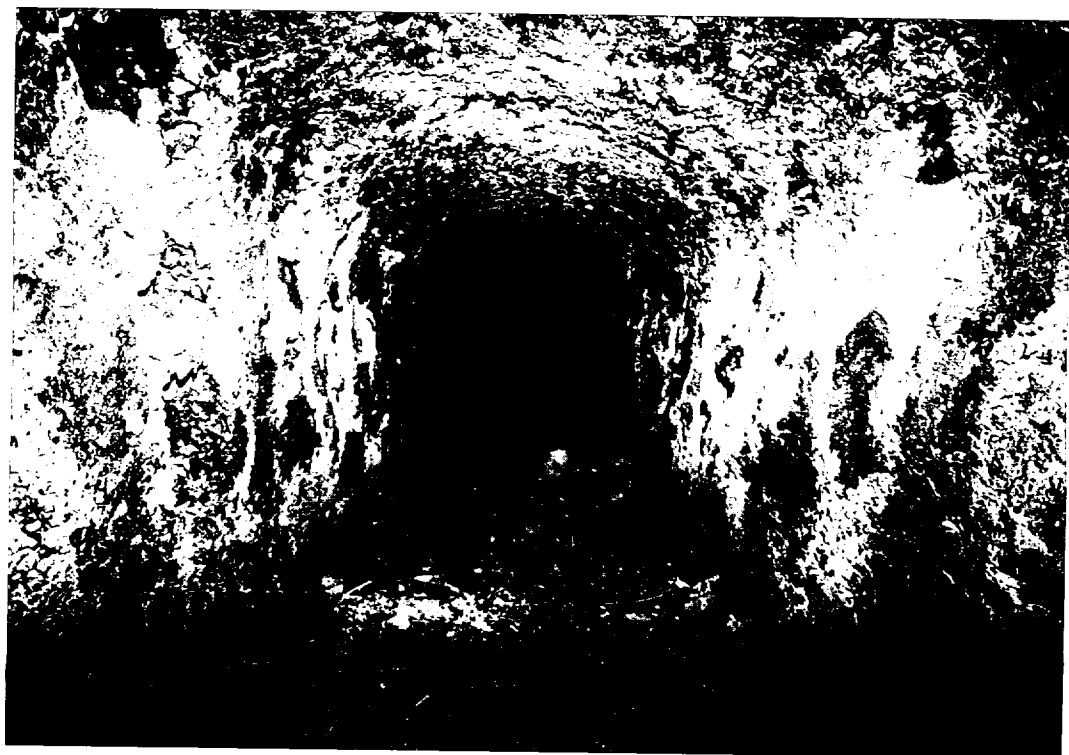


사진 27. 노랑굴 소성실



사진 28. 노랑굴 잿불구멍

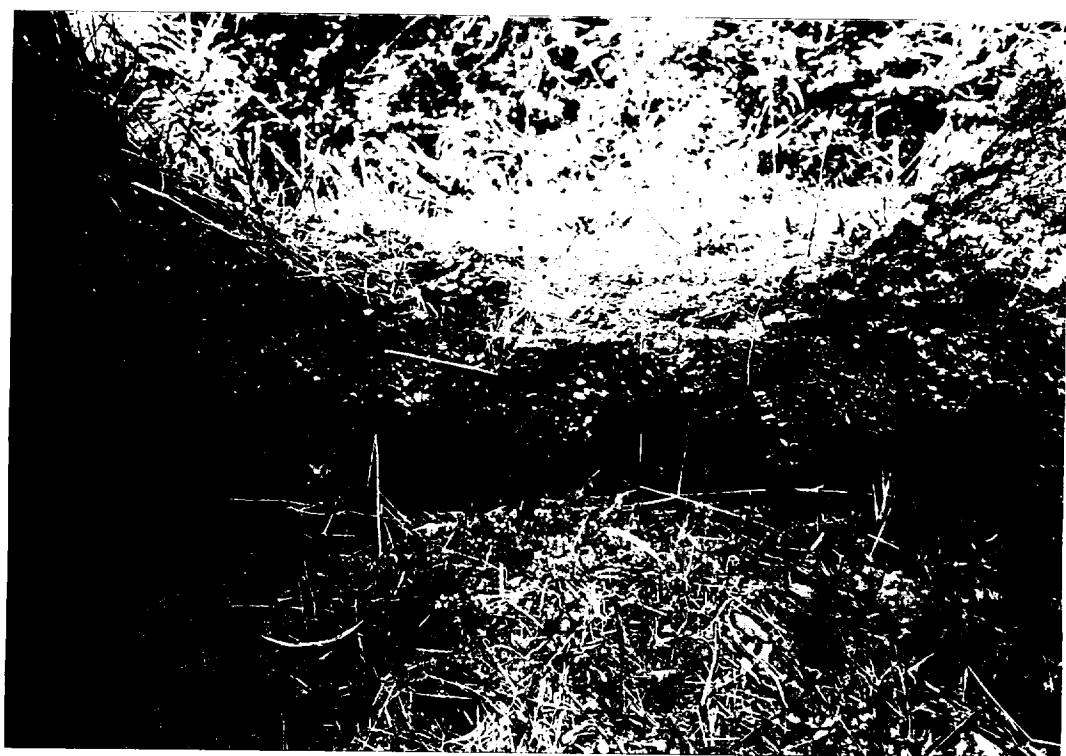


사진 29. 노랑굴 뒷구멍



사진 30. 노랑굴 가마문(출입구)



사진 31. 노랑굴 가마벽

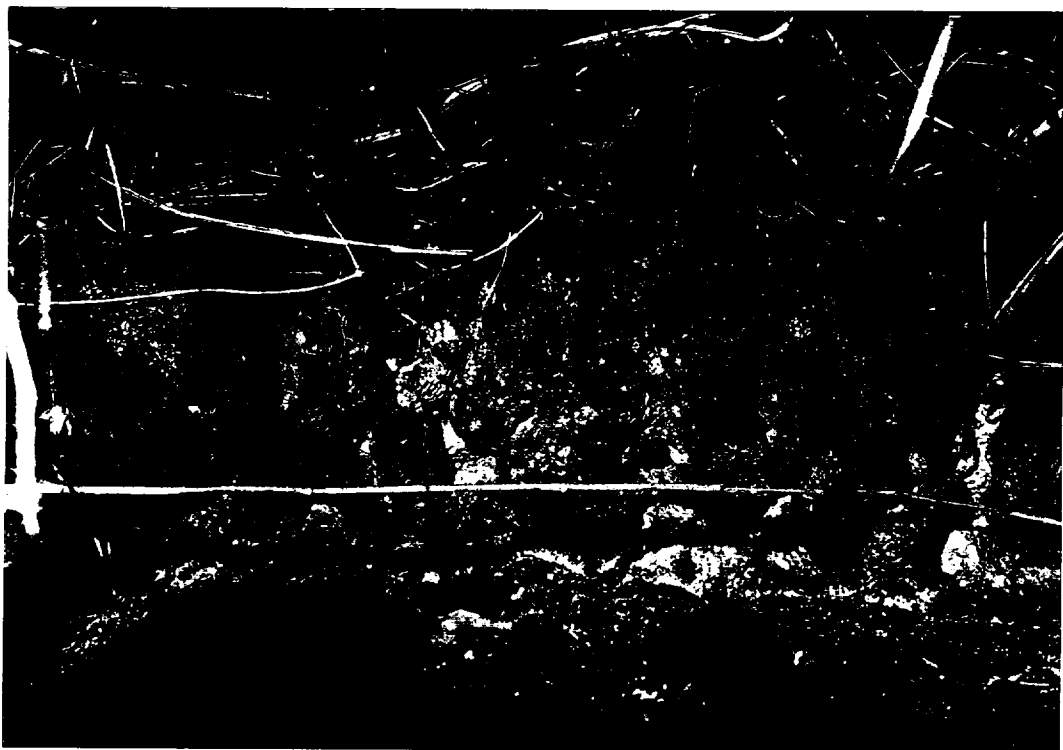


사진 32. 노랑굴 천정



사진 33. 노랑굴 바닥



사진 34. 노랑굴 부장쟁이



사진 35. 노랑굴 보호벽



사진 36. 검은굴



사진 37. 검은굴 아궁이



사진 38. 검은굴 굴통



사진 39. 검은굴 굴문(뒷구멍, 배연구)



사진 40. 검은굴 가마벽

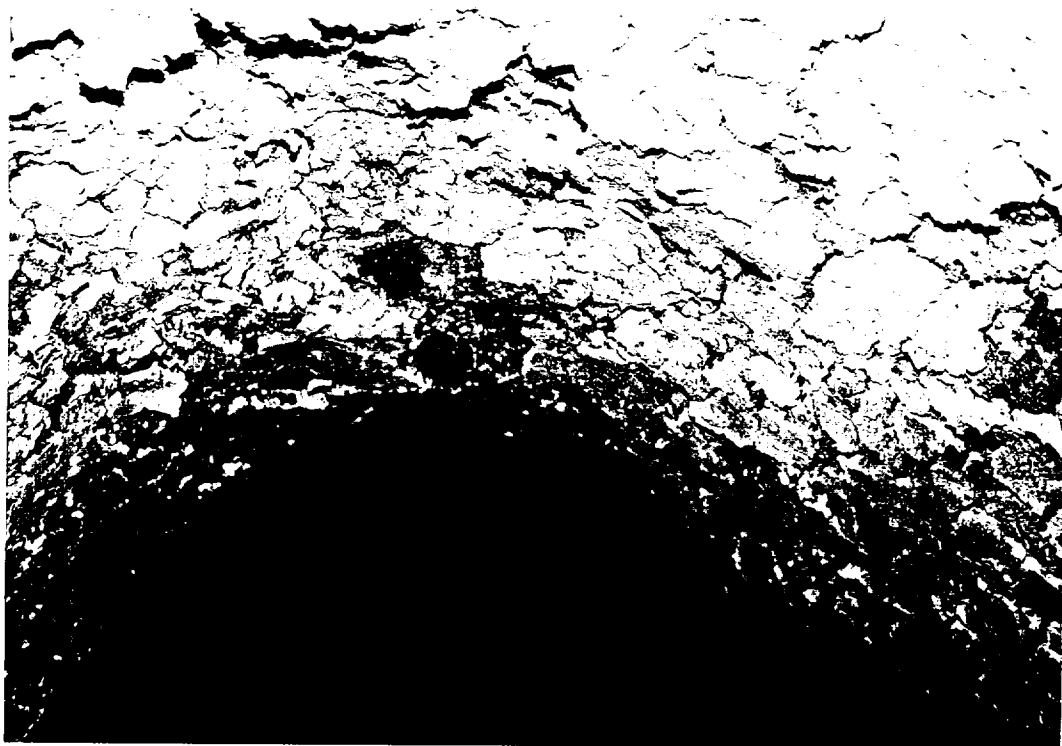


사진 41. 검은굴 천정



사진 42. 검은굴 바닥



사진 43. 검은굴 부장쟁이



사진 44. 기왓굴

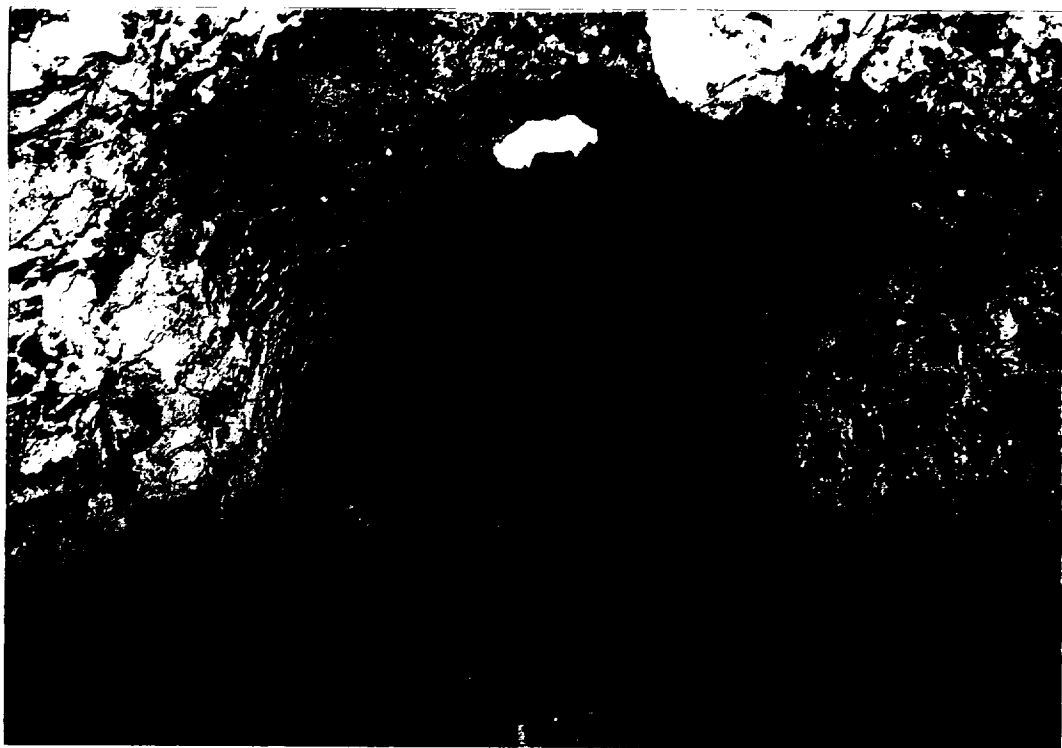


사진 45. 검은굴 굴통



사진 46. 기왓골 굴문



사진 47. 기왓골 가마벽

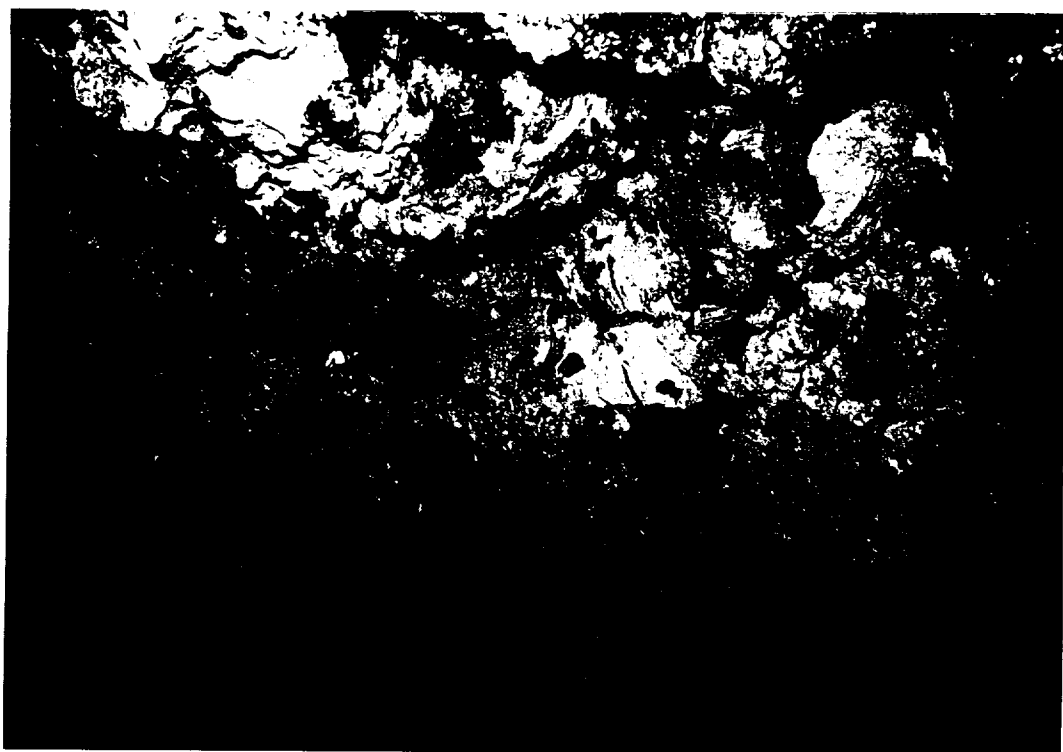


사진 48. 기왓굴 천정



사진 49. 석굴 노랑굴(구억리)



사진 50. 앞동산 노랑굴(신평리)



사진 51. 일곱드르 노랑굴(신평리)



사진 52. 신물동산 노랑굴(고산리)



사진 53. 월광동 노랑굴(청수리)

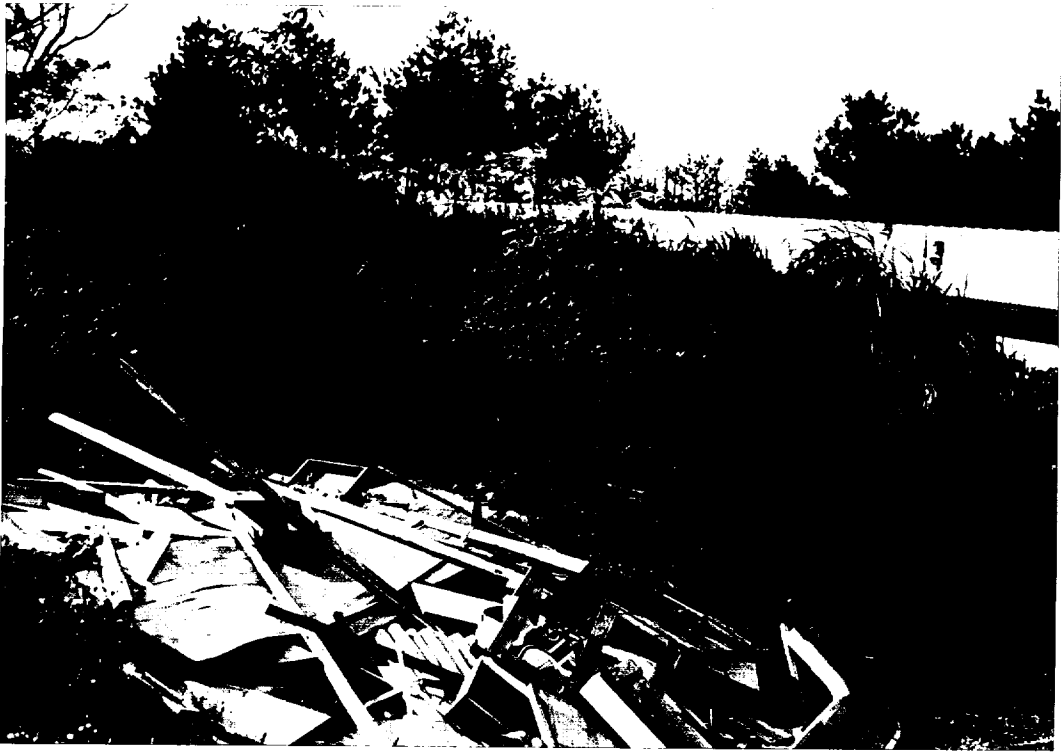


사진 54. 신성동 노랑굴(조수2리)



사진 55. 구섯팓 검은굴(구억리)

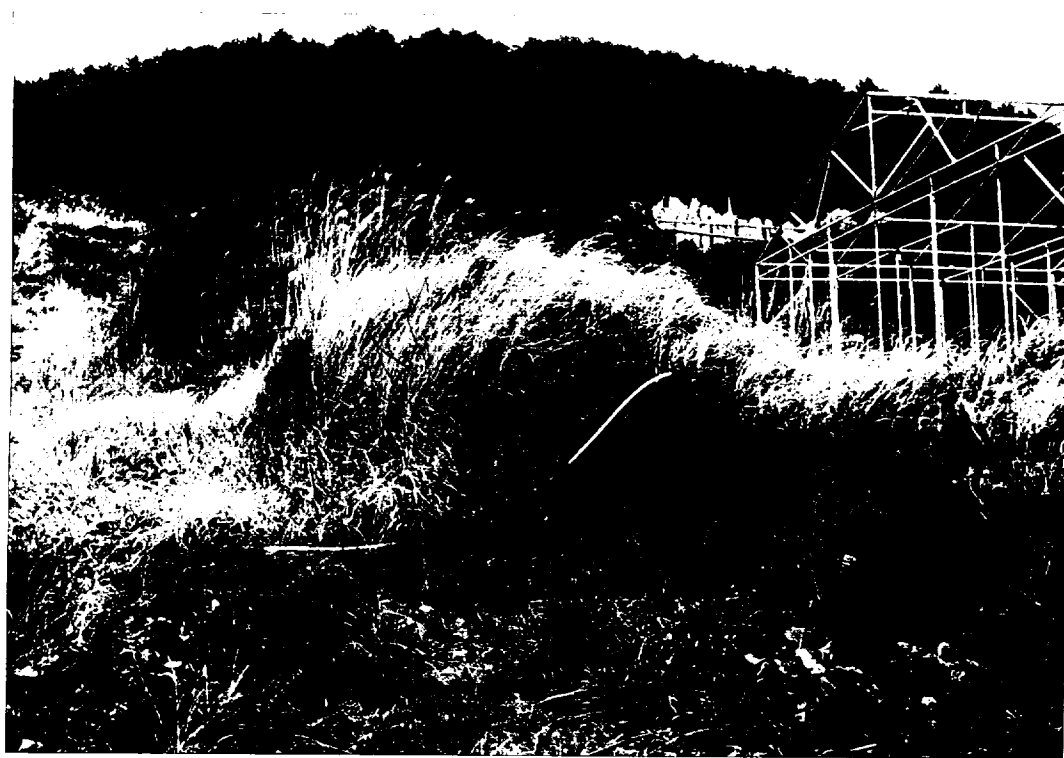


사진 56. 뽕막팓 기왓골(함덕리)



사진 57. 조롱물 기왓골(무릉2리)



사진 58. 상귀리 기왓굴