

## 머 리 말

『중요무형문화재 제91호 제와장』은 보유자로 인정된 한형준씨의 기와 만들기를 중심으로 그의 삶 등을 민속지적으로 엮은 것이다. 우리나라의 중요무형문화재는 오랜 역사 동안 우리 민족 일장의 삶과 결부되어 갖은 애환과 흥망성쇠를 거듭하며 다듬어져 온 민족문화의 정수이다.

우리나라의 전통문화는 일제 강점기에 훼손된 것이 미처 복원되기도 전에 산업화와 도시화로 인해 전통적인 생활양식이 급격하게 변화되면서 소멸의 위기에 놓여 있다. 이리하여 국가에서는 우리 문화의 근간을 형성하고 있는 전통문화의 기·예능을 지닌 사람을 선별하여 중요무형문화재 기능 보유자로 인정하여 관리하고 있다. 그러나 보유자들의 노령화로 인한 사망으로 급속히 단절 현상을 겪어 있어 그들이 지닌 기·예능의 기록화 작업은 무엇보다 중요하고 시급한 사업이라 아니할 수 없다. 이러한 사업은 어떤 정책 사업보다 우선되어야 함에도 불구하고 그렇지 못했던 것이 그 동안의 현실이었다.

이러한 시점에서 예능민속연구실에서는 1995년도에 중요무형문화재 기록영화 사업을 문화재관리국 무형문화재과로부터 이관 받게 되면서 본격적인 영화제작에 매진하고 있다. 이 기록영화 사업이 원활하게 이루어질 수 있도록 제반 여건 조성은 물론 보다 완벽한 기록영화를 만들기 위해 자료 수집과 연구 검토 작업을 하고 있다. 그러나 기록영화 제작 과정에서 영화의 기술적 특성으로 인해 기·예능과 결부된 보유자의 삶이나 중요무형문화재의 설명 등에서 미진한 부분이 발생되어 완벽한 기록물로서 한계가 노출되었다. 이에 이러한 한계를 보완할 해설 책자 발간의 필요성이 제기되었다.

이 책은 사진·도면·그림을 중심으로 기·예능을 해설하고 지정 당시의 보고서나 관련 논문들의 한계를 뛰어 넘어 보다 상세하고 개설적인 내용을 담고 있으며, 기록영화와 짝을 이루면서 상호보완적인 역할을 할 수 있도록 기획되었다. 전통문화에 대한 기록은 과거 선조들로부터 이어져 온 유산을 통해 각박한 형식논리와 경제논리가 지배하는 현대 산업사회에서도 진정한 삶의 자세가 무엇인지와 세계화 속에서 한국인의 정체성 확립과 민족문화의 향기를 드높일 수 있는 기초 작업이다.

우리는 세계 어느 민족보다도 우수한 유·무형의 문화적 유산을 자랑하면서도 현재 전통문화의 단절 현상을 겪고 있고 전통문화의 복원 내지는 연명에 안간힘을 쏟고 있는 문화후진국 차원에 머물러 있다고 해도 과언이 아니다. 그러므로 전통문화의 올바른 기록은 물론이고 아울러 국민들에게 우리문화에 대한 정확한 이해의 확산을 도출해 내는 일이 무엇보다도 중요한 앞으로의 과제이다.

이러한 차원에서 예능민속연구실은 중요무형문화재 기록화를 공동연구 과제로 삼아 중요무형문화재로 인정된 보유자를 통해서 오늘에 남아 있는 전통문화의 핵심이라 할 수 있는 중요무형문화재를 시리즈로 계속 발간하여 국적 있는 교육과 세계 속의 한국인의 정체성 확립에 기여하고자 한다. 이 작업은 중요무형문화재 기록영화 제작을 계기로 본격적으로 한국 전통문화의 조사연구 및 보존 전승을 위한 센터 역할을 다하고자 다짐한 예능민속연구실 연구원 모두의 일치된 견해이기도 하다.

모쪼록 이 책이 우리 전통문화를 연구하고 보존 전승하는데 기본서로 훌륭한 역할을 할 수 있도록 애정 어린 많은 질정이 있기를 바란다.

1996년 5월

예능민속연구실장 박 상 국 (朴 相 國)

# I. 기와의 역사와 종류

## 1. 움집에서 기와집으로

우리 선조들은 일찍이 추위를 막기 위해 움을 파서 기둥을 세우고 풀잎으로 이어 비바람을 막았다. 오랜 세월 그렇게 살았다. 그러나 차츰 땅 위로 노출되는 토담집으로 바뀌어 나갔다. 토담을 치고 억새풀이나 나무껍질을 이용해 지붕을 이었다. 그리고 번듯한 모를 세우고 벽체를 구성하는 목재를 사용할 수 있게 되었다.

이때부터 우리 특유의 정서와 체온이 담긴 초가가 등장하기 시작하였다. 초가의 지붕에는 벚짚이나 갈대, 억새 등으로 이엉을 만들었고, 상수리 떡갈나무 껍질을 벗겨서 지붕을 이기도 하였다. 그리고 통나무를 쪼개어 덮은 형태의 것과 점토질 수성암 층을 쪼개어 덮은 형태가 등장하기도 하였다.



사진1. 암사동 선사 유적지의 움막

전통적으로 지붕을 덮는 재료는 이엉, 굴피, 너와, 기와, 판석 등이다. 벚짚이나 갈대·띠·억새 등의 풀이나 새로 지붕을 이은 집을 총칭하여 ‘초가’라 한다. 벚짚을 엮어서 이은 것을 이엉 지붕, 겨릅 [삼대, 마골(麻骨)] 으로 이은 것을 겨릅 지붕이라 하고 또, 싸리나무, 갯버들 가지 등으로 덮은 지붕도 초가라 한다.

굴피지붕<sup>1)</sup>은 상수리나무·떡갈나무 등 참나무 껍질을 넓게 벗겨서 일정한 길이로 잘라 덮은 것이다. 너와 지붕<sup>2)</sup>은 굵은 통나무를 2-3자 길이로 잘라서 도끼 등으로 거칠게

1) 현재 강원도 양양군 서면 내현리에 이용구씨택이 현존하는 대표적 굴피집이다.

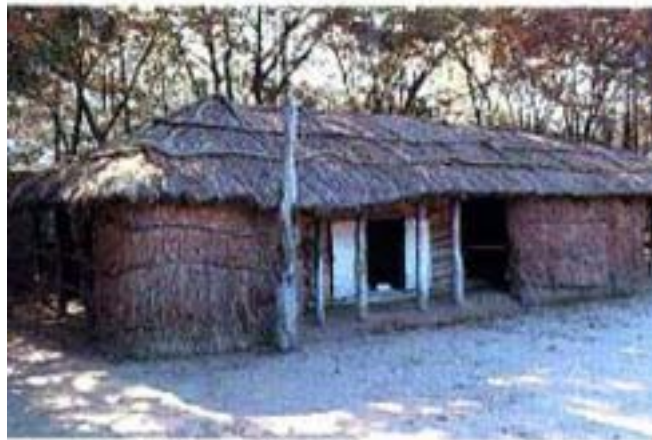
2) 너와집은 우리 나라에서 함경도, 강원도, 경상북도 및 도서 지방인 울릉도에 분포되어 있다. 너와집은 험준한 산지에 위치하는데, 이는 너와의 재료가 소나무 [적송(赤松)] 이기 때문이다. 현재 남아 있는 너와집은 거의 강원도 지방에 분포하는데 그 곳에 살고 있는 사람들은 모두 예전에 화전을 일구던 사람들이다. ‘기와는 백년에 너와는 천년’이라는 강원도 지방 속언처럼 너와는 5년에 한번씩 교체하면 거의 영구적으로 사용할 수 있다. 너와를 만드는 방법은 반드시 도끼를 사용하여 판재처럼 잘라야 비가 새지 않는다. 톱을 사용하면 나무의 섬유질이 파괴되어 빗물이 새기 때문이다. 너와의 크기는 가로가 30-40cm, 세로가 60-100cm정도의 크기인데 이것을 아래로부터 위로 한 켠씩 올려 쌓는다. 이 방법은 기와를 올리는 방법과 동일하다. 못을 사용하지 않기 때문에 너와가

쪼개어 만든 널을 덮은 형태이다. 또 얇게 잘 쪼개지는 점토질 수성암을 쪼개어 덮은 지붕재를 돌기와<sup>3)</sup>라 하고 속칭 너와 지붕이라고 한다.

이러한 원초적인 형태의 지붕에서 한 걸음 발전된 형태가 기와집이다. 각종 토기를 만들어 쓰던 인류의 지혜와 그러한 경험의 바탕 위에서 마침내 진흙으로 구워 만든 기와가 나타나게 된 것이다. 이러한 기와를 활용하게 됨에 따라 지붕의 무게가 무거워지고 서까래나 기둥, 보 등 집의 뼈대가 보다 튼튼한 구조로 바뀌지 않을 수 없게 된다.

기와의 등장은 그 만큼 건축물의 발전을 재촉하였고, 재료의 결구법에도 많은 변화를 가져다주었다. 집이 크고 지붕이 넓은 집에서의 지붕 치장은 중요한 과제가 되었고, 삼국 시대의 고구려, 백제, 신라에서는 전문가를 양성하고 지붕 치장에 보다 관심을 갖게 된다. 특히 백제에서는 와박사를 두고 유능한 전문가를 배출하기에 이르렀다. 이들 와박사들을 일본에 건너가 우리의 선진 문화를 전달하기도 하였다.<sup>4)</sup>

사진2. 각종 전통 지붕재



2-① 띠집

2-① 띠집

2-③ 너와집

2-⑤ 기와집

2-② 초가집

2-④ 돌기와집

## 2. 기와의 역사

목조 건물에 기와를 사용하여 지붕을 이는 풍습은 고대 동양 건축의 주요한 특징의 하나이지만 그 기원에 대해서는 아직 규명되지 않고 있다. 중국의 문헌인 고사고(古史考)에 ‘하나라 때 곧오씨가 기와를 만들었다. [하시비오씨작와(夏時毘吾氏作瓦).]’라는

바람에 날리는 것을 방지하기 위하여 굵은 통나무를 올려놓거나 돌을 올려놓기도 한다.

3) 충북 보은군에 돌기와집이 많이 있었다고 하나 현재는 없고 경기도 일원에 몇군데 분포되어 있다.

4) 《日本書紀》 崇峻天皇 元年 戊申年 588년 백제 위덕왕(威德王)때에 와박사 마나문노(麻奈文奴)를 파견했던 일을 기록하고 있고, 일본의 유물을 보면 백제이외에도 신라나 고구려의 영향을 받은 기와들이 있다. 특히, 가미요도라고 하는 절에 쓰여진 기와는 신라계 기와이다. 이렇게 일본의 고대 기와는 한국에서 온 와박사들이 만들고 지도했던 결과라고 볼 수 있다.

옛 기록<sup>5)</sup>이 있고 약 3천년 전 주나라 때 사용된 기와가 현재 가장 오래된 것으로 알려지고 있으며, 진나라와 한나라에 이르러 기와가 매우 성행했던 점을 통하여 이의 기원을 어느 정도 추정할 수 있게 되었다.

우리나라에 기와가 처음 쓰여진 시기는 중국 한무제(漢武帝)가 한사군을 설치한 기원전 1세기경으로 추측된다. 당시 낙랑군의 치소(治所)였던 평양의 대동강 부근의 토성리에서 중국 한식계 와당이 다수 출토되는데 주로 무늬 막새와 문자 막새이다. 이 때를 전후하여 한반도의 북부 지방에 기와를 덮은 목조 기와집 [목조와가(木造瓦家)] 이 처음 등장했던 것으로 생각된다.



서천고 신원 기와

무늬 막새는 막새 편을 두 줄로, 선각으로 구획하여 고사리 무늬 [철수문(蕨手文)], 네잎파리 무늬 [사엽문(四葉文)], 삼각 무늬 등 각종 무늬를 새겼다. 무늬 막새는, 처음에는 막새면을 한 줄 또는 두 줄의 굵은 선으로 네 구획한 후 그 안에 각각 고사리 무늬를 배치하고 있어 중국 한(漢)의 양식을 그대로 따르고 있으나, 점차 구획이 변형되기도 하고 생략되면서 고사리 무늬가 곡선화 되거나 이중으로 배치되는 등의 변화가 나타난다.

문자 막새에는 천추만세(千秋萬歲), 만세(萬歲), 낙랑부귀(樂浪富貴) 등의 길상어와 낙랑예관(樂浪禮官), 대진원강(大晉元康) 등의 관명과 연호가 나타나는 것 등이 있다. 이러한 문자 막새는 한의 계통을 계승한 것으로 대부분이 전서체(篆書體)로 되어 있다.<sup>6)</sup> 이러한 낙랑 시대의 기와는 중국 한나라의 양식을 따르고 있으며, 고구려에 전파되어 고구려 기와 발전에 영향을 주었다.

#### 1) 고구려 기와

고구려는 지리적으로 중국과 가깝고 일찍부터 한족과 접촉이 빈번하여 국내성 도읍시기에 이미 기와의 제작 기술을 받아들여 중국계통으로 보이는 수키와와 암키와가 집안 지역에서 발견되고 있다.

고구려의 기와는 수키와와 암키와, 그리고 수막새, 반쪽 수막새 [반와당(半瓦當)], 끝

5) 또다른 기록인 《芝峰類說》 下 券19 宮座部に ‘...《사기》에 말하기를 「桀이 기와집을 지었다」라고 했다. 《박물지(博物志)》에도 역시 말하기를 「걸이 기와집을 지었다」고 했다. 이것으로 본다면 하(夏)나라 걸 이전의 궁실은 모두 띠로써 이었던 것이다...」라고 적고 있어 기와의 기원을 하 나라로 추정해 볼 수 있다.

6) 국립중앙박물관, 『국립중앙박물관』 개관도록, 통천문화사, 1986, 233-234면. 김유식, 『井内功寄贈瓦傳』 『井内功寄贈瓦專瓦圖錄』, 삼정인쇄공사, 1990.15-23면, 290-294면

암키와 [단평와(端平瓦)], 망새 [치미], 착고기와 등으로 분류되고 있는데 수키와와 암키와는 첫 도읍지인 국내성에 있는 집안(輯安)지방에서 초기의 것이 발견되고 있다. 불교가 전래된 4세기 후반부터 연꽃무늬가 장식된 수막새가 나타나며 4·6·8구획으로 이루어진 공간에 복숭아씨 형태의 연판이 나타나 있다. 그 뒤 수새에 장식된 무늬는 연꽃무늬, 보상화무늬, 인동무늬, 초화(草花)무늬, 귀면, 기하학무늬 등 여러 가지로 구분되며 새로이 귀면이 나타나지만 대체로 비사실적이다.

사진4. 고구려 기와 4-① 각종 수막새



이들 가운데 한식 기와의 전통을 반영하여 막새면을 두 줄 또는 세 줄의 선각으로 등 구분하여 연판(蓮瓣)을 시문한 단판 양식이 비교적 고식(古式)에 속한다. 그런데 평양으로 도읍 [427년] 을 옮긴 다음부터 막새의 면을 구획한 선각이 점차 사라지고 변형된 간판(間瓣)이나 여러 무늬가 새롭게 나타나면서 고구려의 독자적인 양식이 성립된다.

고구려의 기와는 가마에서의 소성시(燒成時) 산화염에 의해 굵기 때문에 적색 또는 적갈색을 띠고 있으며 연꽃무늬가 장식된 수막새의 경우 연판의 폭도 좁고 그 끝이 날카로워 전체적으로 강경한 모습을 보여주고 있는 점이 주요한 특색이라고 할 수 있다. 고구려 기와는 무늬나 선이 굵고 강렬하여 고구려의 강건한 기상과 활달한 문화를 잘 보여준다.

## 2)백제 기와

백제는, 처음에는 낙랑과 고구려의 영향을 받았지만 중기 이후에는 중국 남조로부터 새로운 제와기술(製瓦技術)을 받아들여 우아하고 소박한 백제 양식의 기와로 발전시켰다.

백제 초기의 기와는 한성 [漢城:서울] 에 도읍을 정했던 당시에 고구려의 영향을 받아 제작된 수막새를 통하여 그 모습을 어느 정도 살펴볼 수 있으나, 단편적인 자료에 불과 할 뿐이고 웅진 [熊津:공주] 으로 천도한(475년) 5세기 후반부터 중국 양(梁)나라의 영향을 받아 비로소 백제적인 전통이 나타나기 시작한다. 사비 [泗沘:부여] 에 도읍을 옮긴(538년) 이후부터는 본격적인 백제 기와가 만들어지기 시작하여 양식이 다양하게 변화하고 독자적인 전통이 성립되었다. 한편 대외적으로 신라를 비롯하여 일본의 아



스카 [비조(飛鳥)] 문화에 직접적인 영향을 주게 된다.

백제 시대에 제작된 기와는 수키와와 암키와, 수막새, 서까래기와, 그리고 막새 [치미] 등으로 구분되는데, 이 가운데 백제 기와의 특징을 가장 잘 나타내고 있는 것은 수막새이다. 수막새는 서까래 기와의 함께 대부분 연꽃무늬가 장식되어 있으나 간혹 바람개비 무늬 [파문(巴文)] 나 무늬가 없는 것 [무문(無文)] 도 있어서 이채롭다.

사진5. 백제 기와 5-① 작종기와



불교의 융성과 더불어 발달한 기와는 백제 문화의 특징을 잘 보여주고 있는데 특히 웅진 시대 이후로 중국 양(梁)나라의 영향을 받아 만들어진 연꽃무늬 수막새에서 백제적인 양식이 성립되었다.

연꽃잎의 안에 장식이 없는 단판(單瓣)양식이 대부분인데 연잎의 끝이 구부러지면서 부드럽게 융기하고 있는 것이 일반적인 양식이다. 고구려의 와당에 비하여 연꽃잎의 볼륨이 낮고 연회색을 띠고 있어 전체적으로 세련되고 우아한 모습을 보여주고 있는 점이 주요한 특색이다.<sup>7)</sup>



5-④ 서까래기와 백제~고려(6~13세기) 정림사지 출토

이외에 백제 후기에는 복판 양식과 연판의 내부에 인동문이 장식된, 단판 양식이 약간씩 제작되고 있으나 극소수에 불과하며, 익산 미륵사지에서 출토된 유약 발린 연꽃무늬 수막새는 통일신라시대에 성행된 유약 발린 기와의 선례로서 주목되고 있다.

### 3) 고신라 기와

7) 국립중앙박물관. 앞의 책(1986). 54면 참조

신라는 고구려, 백제보다 기와의 제작 사용이 다소 늦게 시작되었으나 후에는 기와 문화의 극성기를 이루는 통일신라 기와에 연결되는 기틀을 마련하기에 이른다.

막새 무늬는 연화문이 장식되었는데 앞서의 고구려, 백제의 영향으로 인해 표현에 있어 강렬한 인상과 소박한 맛이 동시에 나타나 있지만 전반적으로 아직 세련되지 못한 투박한 감을 주는 것이 그 특색이라 하겠다.

신라에 기와가 언제부터 전래되어 사용되었는지는 확실히 밝힐 수 없으나, 《삼국사기》에 보이는 ‘비와(飛瓦)’<sup>8)</sup>와 ‘옥와(屋瓦)’<sup>9)</sup>등의 기록을 보면 기원 후 2-3세기경에는 당시의 궁성(宮城)에 수키와와 암키와가 제작 사용되었던 듯하다. 그런데 연꽃무늬가 장식된 수막새가 궁궐이나 사찰 건축에 사용된 시기는 불교가 공인(528년)되고 흥륜사(興輪寺, 544년), 황룡사(皇龍寺, 553년) 등의 사찰이 조영되기 시작한 6세기 중반부터이다. 신라는 이 무렵에 백제와 고구려의 영향을 받아 양식적으로 서로 다른 두 계통의 복합 과정을 거치면서 6세기 후반에는 연판의 내부에 능선(稜線)이 새겨지고 연꽃잎의 끝이 둥글게 되거나 치켜 올라가는 독자적인 양식을 전개시킨다.



6-①얼굴무늬 수막새 신라(7세기) 경주 사정동 영표사지 출토

6-②연꽃무늬 수막새 신라(6~7세기) 경주지방

8) 《三國史記》 권 제1. 新羅本紀 제1. 祇摩尼師今 條 11년(122년)

‘큰바람이 동쪽에서 불어와 나무가 부러지고 기와가 날렸다(大風東來折木飛瓦).’

9) 《三國史記》 권 제2. 新羅本紀 제2. 助賁尼師今 條 4년(233년)

‘여름 4월에 큰바람이 불어 지붕 기와를 날렸다(夏四月大風飛屋瓦).’





6-③ 치미 신라(7세기) 경주 황룡사지 출토

고신라시대에는 얼굴 무늬 [인면(人面)] 와 귀면 무늬가 새겨진 수막새가 약간씩 제작되었으나 연꽃무늬가 장식된 것이 대부분으로 전체적으로 정제되지 않는 투박함을 보여주고 있는 점은 하나의 특색이라 할 수 있다. 황룡사터에서 출토된 대형의 망새는 옆면과 앞면에 얼굴 무늬와 연꽃무늬로 서로 번갈아 장식하고 있는 특수한 의장을 보여주고 있는 고신라시대의 대표적인 기와이다.

#### 4)통일신라 기와

통일신라에 이르면 기와는 기존의 신라 양식에 새롭게 고구려와 백제 및 중국 당나라의 문화 요소를 받아 화려하고 세련된 독특한 신라 무늬로 발전하게 된다.

《삼국유사》에 의하면 ‘제49대 헌강왕 때에는 초가집이란 하나도 없었으며 추녀가 맞붙고 담장이 연당고 풍류 소리가 밤낮이 없었다’라는 기록이 있다. 삼국유사와 삼국사기의 기록들과 안압지와 여러 절터에서 출토된 막새의 다종 다양함을 보아도 지붕 장식의 사치를 짐작케 한다.

7세기 후반기에 고신라의 전통을 바탕으로 고구려 및 백제의 영향과 당의 자극에 힘입어 폭넓은 양식 변화가 일어난다. 수막새는 연꽃무늬를 가진 것이 가장 많고 양식 변

화도 풍부한데 종래의 단순 소박한 단판 양식에서 연판의 내부에 자엽이 새겨지고 주연부에 구슬 무늬나 종 무늬 등이 시문되는 새로운 모습으로 전환되면서, 복판, 중판, 세판, 혼판 등의 양식적인 발전을 보게 된다.

암막새는 통일 신라 직후부터 당초 무늬가 새겨져 제작되게 된다. 초기의 양식은 고식의 당초 무늬가 대칭물로 유려하게 새겨져 무경식이지만, 점차 드림새의 폭이 넓어지면서 막새의 턱과 암키와와의 접합부가 직각을 이루는 유경식으로 변화하고 초기의 당초무늬는 여러 무늬와 조합되어 보상화당초, 인동당초, 포도당초, 화염당초 무늬 등으로 변화해 간다.

막새 무늬로는 연화문 이외에도 보상화문, 초화문 및 봉황·기린·사자·가룡빈가 등 상서로운 동물문이 새롭게 등장하여 매우 다양한 모습으로 표현된다. 종류도 사용되는 용도에 따라 암막새, 수막새 외에도 곱새기와, 사례기와 등 매우 다양하며 귀면와도 크게 성행하게 된다. 한편 수막새에 새겨지는 새나 짐승무늬와 용, 비천, 구름무늬 등이 암막새에도 채용되어 장식이 화려해진다.

통일신라의 기와는 그 형태와 문양 그리고 사용처에 따라 다양하게 구분되고 있는데 모두가 건물을 짓기 이전에 그 사용처를 미리 고려하여 제작된 것으로 보인다. 국가적인 조영 사업의 일환으로 많은 수량이 생산되었고, 다양하게 새겨진 문양은 단순한 미적 대상으로 장식된 것이 아니라, 평안과 번영을 소망하는 신라 사람들의 정신적인 의지의 반영이며, 당시 와공들이 고심하여 창안한 독자적인 의장이라 할 수 있다. 경주에서 수집된 집모양뼈향아리 [가형골곤(家形骨壺)] 나 누각무늬전돌 [누각문전(樓閣文塼)] 에서 통일 신라의 기와집의 화려한 모습을 살필 수 있다.

사진7. 통일신라 기와



7-① 집모양 뼈용기  
통일신라(8세기)  
전 경주지방

- 7-①집모양 뼈용기 통일신라(8세기)전 경주지방
- 7-②집무늬 전돌 통일신라(8세기)
- 7-③각종 수막새 통일신라(7~8세기) 안압지 출토
- 7-④각종 암막새 통일신라(7~8세기) 안압지 출토
- 7-⑤녹유 수막새 · 암막새 통일신라(7~8세기) 안압지 출토

이렇듯 사치스러운 기와의 증가는 마침내 고려의 청자 기와와 같은 특이한 기와 개발에 연결되는 기틀을 마련하게 된다.

#### 5)고려 기와

고려 초기의 주거 생활을 기술한 《선화봉사고려도경》 제 3 권 민거(民居)조에 보면 ‘부유한 집은 다소 기와를 덮었으나, 겨우 열에 한두 집뿐이다’하고 기록<sup>10)</sup>하고 있어 그때까지 기와집의 숫자가 극히 미미했음을 알 수 있다.

고려 기와는 전반적인 기와 사용의 대중성과 장식 무늬의 자유 분방함을 통해 고려 문화의 일면을 엿보게 해준다.

초기에는 이전 시기인 통일 신라 기와 무늬를 답습하면서 오히려 무늬의 세련미가 다소 뒤떨어지나 중기 이후부터는 자방(子房)만을 특히 강조하는 소위 귀목문(鬼目文)이 막새 기와 장식 무늬로 채용되어 크게 유행함으로써 고려 막새 기와의 특징을 이룬다. 또한 취두나 용두와 같은 새로운 기와가 출현한다. 막새의 시문 단위로 연꽃무늬나 당초문에서 벗어나 귀목무늬 일색으로 변화하고, 고려 후기에 접어들면서 범자(梵字)가 막새에 새겨지게 되며 암막새의 드림새가 보다 커지는 새로운 모습으로 전환되기 시작한다.

한편 이 시대에는 기와에 청자유약을 바른 청자기와가 제작되어 사용되고 있어서 고려 건축의 화려함을 엿볼 수 있다. 암·수키와와 막새 그리고 서까래 기와가 개성 만월대에서 출토되었다. 청자기와에 대한 문헌은 《고려사》의 의종 11년 조에 ‘정자 남쪽에는 못을 파고 그 북쪽에는 양이정을 지어 청자기와를 입혔으며…’라는 기록이 보이고<sup>11)</sup> 전남 강진군 대구면 사당리에 고려 청자 가마터<sup>12)</sup>에서 많은 수량의 기와가 출토되고 있어, 그 대강을 짐작할 수 있다.<sup>13)</sup> 그러나 청자기와는 널리 보급되지 못하였으나, 그 전통은 아직도 살아 있다. 큰 사찰의 대웅전 용마루의 중심부에 한두 장정도의 청자기와가 덮여 있는 모습을 찾아볼 수 있기 때문이다.

10) 《宣和奉使高麗圖經》第3卷 民居 條

…富家稍置瓦屋然十纔一二…(1123년)

11) 《高麗史》世家 권18 毅宗 條에 보면

의종 정축 11년(1157)여름 4월 초하루 병신일에 대궐 동쪽의 리궁이 완성되어 궁은 수덕궁으로 전은 천녕전으로 각각 이름을 지었다.…그 외에도 민가 50여 채를 헐어 내고 태평정을 짓고 대자에게 명령하여 현판을 쓰게 하였다

그 정자 주위에는 유명한 화초와 진기한 과수를 심었으며 이상스럽고 화려한 물품들을 좌우에 진열하고 정자 남쪽에 못을 파고 거기에 관관정을 세웠으며 그 북쪽에는 양이정을 신축하여 청기와를 이었고 그 남쪽에는 양화정을 지어 종려나무로 지붕을 이었으며…(…養怡亭蓋以靑瓷…)

12) 국립박물관에서 십여 년에 걸쳐 조사하였는데, 사당리 일대에서 청자기와를 번조한 가마를 발견하였다. 이 청자기와를 번조한 요지는 12세기초부터 12세기 중엽까지 계속되었다.

13) 청자기와에 대한 흔적은 청자기와를 구운 요지, 청자기와, 고려사의 기록이 동시에 있어, 유물·유적·문헌기록의 완벽한 청자기와의 역사가 구성된다.

사진8. 고려 기와



8-① 귀목무늬 수막새 고려 미륵사지 출토

8-①귀목무늬 수막새 고려 미륵사지 출토

8-②청자기와 고려 강진 출토

#### 6)조선 기와

조선시대는 고려의 전통을 이어받아 취두나 용두 등이 계속 제작되었고, 잡상이나 토수 등 새로운 장식 기와가 나타나기 시작한다. 그리고 기와의 형태와 함께 제작 수법과 문양에서 퇴락의 기미가 엿보인다. 조선시대의 기와는 기능성이 강조되고 장식성이나 미관성이 약화된다. 이 시대에는 타원막새, 치미, 귀면와, 마루막새, 서까래 기와, 모서리 기와 등이 거의 제작되지 않고 있다. 시문 단위도 단순하며 마포 흔적이 그대로 남아 있어 전체적으로 기와가 매우 투박한 맛을 풍기고 있다.<sup>14)</sup>

막새 기와에 있어서는 드림새의 형태가 이제까지 보아 온 원형에서 밑으로 늘어져 중 타원형이나 역삼각형으로 변형되어 제작되고, 드림새와 기와의 연결 각도도 직각에서 큰 둔각으로 바뀌게 된다.<sup>15)</sup>

문양은 조와시주(造瓦施主)에 관한 것, 수·복(壽·福) 등의 문자와 용·봉황 등의 서수·서조 등의 무늬가 나타난다. 용마루 양단에 설치되는 망새는 취두와 용두로 바뀌고 곱새기와와 도깨비기와가 없어지며 바래기·토수기와로 대체된다.

평기와의 등무늬는 소위 청해파문(靑海波文)이 주된 무늬로 등장하며 전반적인 기와 두께도 비교적 두꺼워지게 되는데 이와 같이 두께가 두꺼워지는 현상은 기와를 올리는 건조물과의 관계에서 지붕의 무거운 하중을 건조물 자체가 지탱할 수 있는 만큼 발전되었다는 것을 암시케 한다.

조선은 개국 이후 새로운 수도를 조영하면서 도성을 중심으로 미관(美觀)과 화재 예방을 위해 기와의 사용량이 많아졌다. 그래서 태조 이후 나라에서 사용하는 기와를 공급하기 위해서 별도의 기관을 두고 기와를 만들었다. 태조 원년에 동요와 서요를 두었다가 나중에 합하여 와서로 개칭하였다. 그러나 서민에 대한 기와의 공급은 원활하지 못했으므로 이를 위해 태종 6년(1406)에 별와요를 설치하여 대대적인 생산을 통해 널리 공급하고자 했다. 별와요의 활동으로 민간인에게도 상당한 수량의 기와가 공급되었을

14) 김성구, 『옛기와』 (대원사, 1992), 84-85면 참조

15) 김성구, 위의 책(1992년), 85면 참조

것으로 생각되나 불을 댈 때 소용되는 나무의 원활한 공급이 문제가 되어 수차에 걸쳐 폐지론이 대두되었다. 별와요는 수 십년 동안 운영되면서 도성 안의 사가에 기와 지붕을 이게 하는 결정적 역할을 하였다. 그러나 기와의 공급이 계속 늘어나 사요(私窯)가 성행하였으나 품질이 문제가 되어 나라에서 조건을 제시하고 이에 따르도록 하였다.<sup>16)</sup> 그러다가 성종 3년에 이르러 별와서가 다시 설치되고, 이후 몇 차례에 걸쳐 별와서가 당초 설립의 뜻과 다르므로 없애야 마땅하다는 주장이 계속된다. 결국 선조 15년(1581)에 별와서를 폐지하고 만다. 이상에서 살필 수 있는 것은 국가적으로 필요한 기와는 필요 [삼별요, 별와서 등] 에서 공급하는 것을 원칙으로 하고 있었다.

사진9. 조선시대 각종 기와



임진왜란이 끝나고 광해군이 불에 타 버린 궁궐의 재건을 시작하면서 청와(靑瓦)의 제작을 명하나 유약의 원료를 구하는데 어려움이 있어 약간만 제작되었다. 그런데 최근에 경복궁 복원을 위한 발굴 조사에서 청와가 발견되고 있어 문헌과 출토 유물이 합치되고 있다.<sup>17)</sup>

16) 세조실록 5년(8월 5일)

“사요로 기와를 구워 만든 것이 규정대로 되지 않는 자는 본부와 한성부에서 검찰 하여 논죄하고, 그 기와를 관청에서 몰수하게 하소서”

17) 조선왕조 실록에 청기와에 관한 기록으로 보아 중요한 건물에는 청기와를 얹었다는 사실을 알 수 있다.

—세종 15년 7월 12일 : 근정전 추녀 머리에 덮을 기와에 관해 말하면서 청기와와 구어 만드는 것이 상책이 된다고 하다.

—중종 15년 12월 18일 : 삼공이 경회루에 청와를 이게 하는 것 등에 대한 폐단에 관 해 아뢰다.

—중종 15년 12월 18일 : 경회루를 청와로 이게 하는 것 등 수리에 관해 전교하다.

—광해군 8년 5월 3일 : 청기와를 굽는 변와소 감역관의 요청대로 소용될 잡물을 조달하게 하다

—광해군 10년 4월 26일 : 영건 도감에서 변와소의 땔나무 문제로 아뢰다.

—광해군 10년 11월 4일 : 흥전전과 광정전의 청와와 잡상 가운데 벗겨지고 떨어져 나간 곳이 있다. 청와와를 굽는 법은 난리를 겪은 뒤 그 진방을 잃어버리고 그 원래의 방법을 터득하지는 못했다.

—광해군 13년 9월 17일 : 청와를 만들 염초를 구워 보내라고 사목에 첨가하다

—광해군 14년 4월 16일 ; 신궐 영건 도감이 염초를 사기 위해서 포물소의 목면을 옮겨다 쓰도록 청하다.



조선 시대 후기의 기와는 당시의 궁궐이나 사찰 건물들에 그대로 남아 있거나 복원되기도 하여 이 시대의 기와를 살펴보는 데 많은 도움이 되고 있다.

그 후 일제 침략에 의해 우리 고유의 전통 기와 제작 기술은 그 명맥만 유지해 오고 있을 뿐이다. 우리의 전통 기와는 20세기에 접어들면서 그 대부분이 시멘트 기와, 그리고 슬레이트 지붕에서 슬래브 지붕으로 바뀌고 말았다. 따라서 기와의 생산 공장인 기와막 역시 변화를 맞게 된다. 2000년 이상의 역사적 배경을 지니고 계승되어 온 우리의 기와는 도태의 길을 걷게 된 것이다.

오늘날은 현대식 자동 생산 체계를 갖춘 기와 공장에 의해 기계 기와가 대량 생산된다. 그런데 이들 기와는 강도와 동파에 견딜 수 있는 내구력 면에서 한계를 드러내고 있으며 동파현상에 대한 문제 해결을 찾지 못하고 있다.



9-② 명문 수기와 조선후기 미륵사지 출토





9-③ 조선의 궁궐 조선후기 창덕궁

‘우리의 옛기와는 숨을 쉬었다.’ 전통 기와는 투박하다. 매끈한 다듬질로 마무리하지 않고 필요한 부분에만 노력을 기울여 기와 본래의 임무인 비가 새지 않고 갈라지거나 트지 않도록 신경을 썼다. 기와는 1,000도 이상의 적당한 온도로 구워 내어 강도와 흡수율이 우리의 풍토에 적합하다. 그래서 겨울에 얼어서 터지는 일이 적어 눈과 빗물이 새지 않아 건물에 쓰인 나무가 썩는 것을 막아 준다. 옛기와는 비나 눈이 오면 전면적으로 전체적으로 골고루 물을 흠뻑 머금었다 날씨가 개면 똑같이 증발시켰다. 그러니까 날씨변화에 따라 기와 전체가 동시에 젖었다가 말랐다가 얼었다가 한다. 이것이 바로 팽창계수가 동일하여 추위와 더위에 깨어지지 않고 오래 갈 수 있는 관건이다. 또한 기와의 단일 효과로 여름의 더운 공기나 겨울의 찬 공기를 막아 주어 쾌적한 생활을 할 수 있게 하는 가옥의 지붕을 덮는 건축재로 널리 이용되었다고 한다.<sup>18)</sup> 또한 건물의 경관과 치장에도 사용되었다.



사진10. 각종 청기와 조선중기 경북궁출토

요컨대 기와는 단순한 건축 부재가 아닌 우리 겨레의 과학성과 실용성이 담겨 과학기술의 산물이다.

그런데 기와를 너무 높은 온도로 구우면 강도나 흡수성은 뛰어나나, 겨울 추위에 동파되기 쉽다. 날씨 변화에 따른 기와 자체의 대응이 고정적이고 팽창계수가 달라서 쉽게 깨어진다. 중소기업형의 기와 공장, 즉 현대식 자동 생산 체제에 의해 대량 생산된 현대 기와는 동파 등에 견딜 수 있는 내구력 면에서는 한계를 드러내고 있으며 동파 현상에 대한 문제 해결을 찾지 못하고 있다. 강도, 비중, 흡수성 등의 실험 수치는 산술적으로 현대 기와가 우수하나, 실제 경험에서는 옛기와의 내구성이 훨씬 더 우수하다. 손으로 만든 우리 옛기와는 비록 강도나 비중 면에는 현대 기계기와에 비해 떨어지고 있지만 날씨 변화에 따른 적응력과 추위와 더위에 강할 뿐 아니라 동파가 적고 내구성이 있는 과학적인 기와다.<sup>19)</sup>

이러한 결과는 ‘버드나무가 바람에 흔들릴 뿐 부러지지 않고 대나무는 바람에 흔들리지 않으나 다만 꺾일 따름이다’라는 원리와 비슷하다. 옛기와는 자연의 변화에 순응하

18) 국립문화재연구소 보존과학실 김동현 실장 談(1995년 10월 11일 자문 위원회에서)

19) 실제 강도와 동파에 대한 과학적 실험에서는 손으로 만든 전통 기와가 기계기와에 비해서 수치상으로 떨어진 다. 그러나 실제 사용한 경험학상으로는 손으로 만든 전통 기와가 동파와 내구성 문제에 있어서 뛰어나다.

도록 만들어졌던 것이다. 즉 옛기와는 우리나라의 자연 환경을 극복해 내는데 가장 적합한 형태로 발전해 왔다.

### 3. 기와의 종류

기와는 적당한 모래가 섞인 양질의 점토를 바탕흙으로 하여, 와통<sup>20)</sup> 및 막새틀<sup>21)</sup> 등의 제작 도구를 사용하여 일정한 모양으로 만든 다음 가마 속에서 1,000℃ 이상의 높은 온도로 구워 낸, 지붕을 덮는 건축 재료이다. 벚짚이나 갈대·띠·억새 등의 풀이나 나무 껍질 같은 식물성 부재와는 달리 기와는 온, 습도의 기후 변화에 오래 견딜 수 있는 내구성·방화성(防火性)<sup>22)</sup>·방수성(防水性)의 특징을 가지고 있으며 한국적인 미의식<sup>23)</sup>은 물론 권위와 부의 상징<sup>24)</sup>이었다.

우리나라에서는 삼국시대부터 기와가 본격적으로 제작되기 시작하여 조선시대까지 많은 변천을 겪으면서 계속 사용되어 왔는데, 지붕에 사용되는 위치에 따라 그 모양이나 명칭이 각각 다르고 그 종류도 매우 다양함을 알 수 있다. 그런데 우리나라의 기와는 그 사용 처와 형태에 따라 기본 기와, 막새, 서까래기와, 마루기와, 특수기와 등으로 크게 분류할 수 있는데, 이를 다시 세분하여 살펴보면 그 종류가 20여 종이 넘는다.<sup>25)</sup>

---

20) 중국 명(明)의 송응성(宋應星)이 저술한 《천공개물(天工開物)》에서는 모골(模骨)로 기재되어 있으며 한국과 일본에서도 현재 그 명칭을 그대로 사용하고 있다. 그런데 최맹식은 「百濟 平기와 製作技法 研究」(『百濟研究』 제25집, 충남대학교 백제연구소, 187-216면)에서 와통이란 용어를 사용하고 있고, 한형준은 또 ‘여와통’이니 ‘부와통’이니 ‘통빼기’ 등의 용어를 일상적으로 즐겨 사용하고 있어서 이 책에서는 모골, 기와통, 여와통, 부와통 등에 대한 통칭으로 ‘와통’이란 용어를 사용하고자 한다.

21) ‘막새틀’은 ‘와범(瓦范)’ 혹은 ‘와당거꾸집’ 등의 명칭으로 사용 되고 있는데, 앞의 와통이란 명칭과 마찬가지로 암막새틀.수막새틀.땅와틀을 ‘막새틀’이라고 통칭하고자 한다.

22) 조선 초기 별와요를 설치하여 기와를 만들어 낸 것은 초가 지붕으로 인한 화재의 위험을 기와집일 경우 어느 정도 해결되는 것으로 생각했다. 기와가 가지고 있는 방화성 때문에 초가집보다 기와집을 선호했다. 태종실록 권11 6년(1406) 1월 28일 병술, 별와요(別瓦窯) 설치에 관한 기록을 보면 ‘...중 해선이 일찍이 나라에 말하기를, ‘신도(新都)의 대소인가가 모두 띠(茅)로 집을 덮어서, 중국 사신이 왕래할 때 보기가 아름답지 못하고, 또 화재가 두렵습니다. 만약 별요(別窯)를 설치하고, 나에게 기와 굽는 일을 맡게 하여, 사람마다 값을 내고 이를 사 가도록 허락한다면, 10년이 차지 아니하여, 성안의 여음이 모두 기와집이 될 것입니다...’라고 쓰여 있다.

별와요가 운영되고 있던 중간에도 초가집이 많아 문제가 있음을 지적한 구절인 태종 7년(1407년) 4월에 한성 부에서 도성의 일을 보고하는 중에 ‘...대부분의 집이 초가로 되어 있을 뿐만 아니라 조밀하게 모여 있어서 화재의 위험이 있으니 각 방(坊)의 매 일관(一管)에 수옹(水瓮)을 2개씩 비치하여 화재에 대비하여야 한다...’라고 하였다.

세종 8년 2월 보름날에 한성부 안에 큰 화재가 있었는데 많은 집과 인명의 피해가 대단했다. 이에 나라에서 여러 가지 대책을 세우던 중 2월말에 이르러 호조에서 기와를 굽기 위한 별요의 설치를 주장하여 시행하게 되고, 화재를 당한 사람들의 집을 복구하는데 필요한 기와를 값으로 나누어 주도록 했다.

23) 우리 나라의 지붕의 형태에는 여러 가지가 있으나, 모든 지붕의 면에는 직선이 없다. 지붕의 곡선은 우리만이 지니고 있는 독특한 정서이다. 전국에 수많은 집들은 제각각으로 똑같은 집이 하나도 없지만 지붕의 모양만은 잘 생긴 뒷산을 닮아 있는 공통점이 있다. 이 산과 저 산 사이에 산 같은 내 집을 지어 산이 연이어지도록 만들었다. 산을 닮은 집을 지은 우리 조상들의 미학은 자연과의 조화를 추구하는 정신에서 저절로 우러나온 결과이다.

24) ‘고래등 같은 기와집을 짓고’, ‘가난할수록 기와집을 짓는다’라는 옛말에서처럼 기와집은 부잣집과 서로 통한다.

## 1)기본 기와

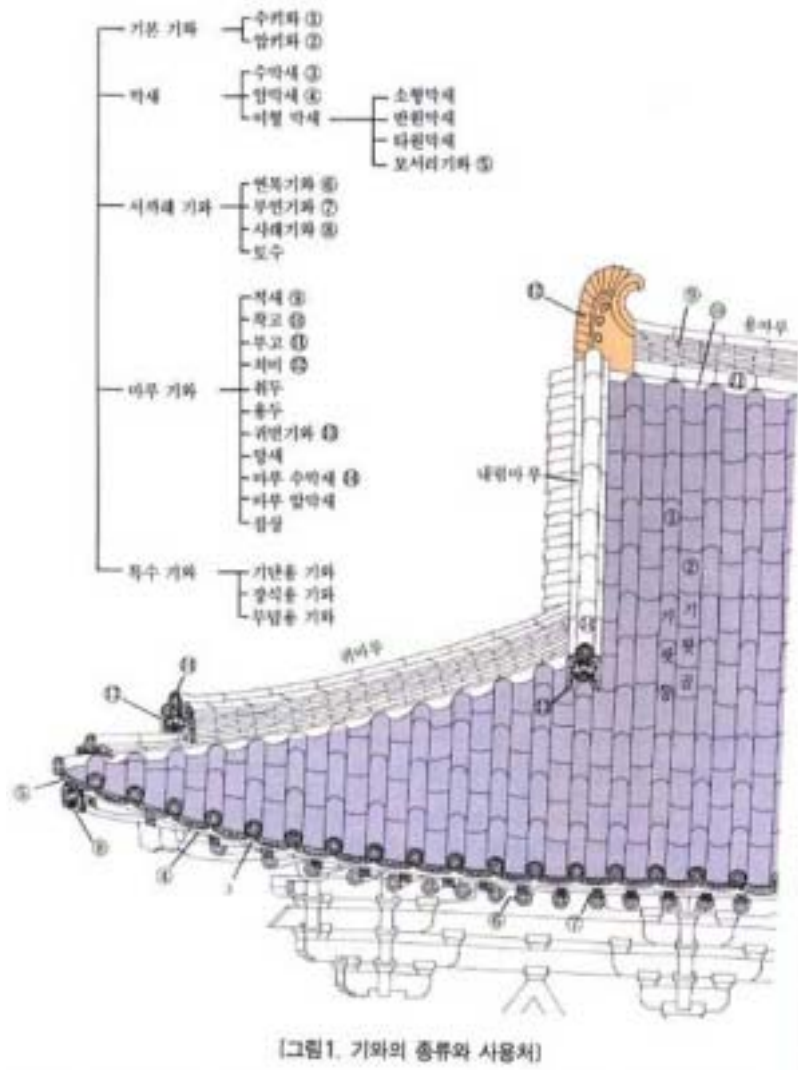
가장 기본적이고 많은 수량을 차지하고, 암·수키와로 목조 건물의 지붕에 이어져 기와꼴과 기와등을 형성한다. 눈과 빗물의 누수를 방지하기 위하여 사용되는 가장 보편화된 일반 기와이다.

(1)수키와 : 반원통형 기와, 지붕 바닥에 이어진 두 암키와 사이에 이어져 기와등을 형성하며, 남와(男瓦)·웅와(雄瓦)·부와(夫瓦)·원와(圓瓦)·환와(丸瓦)등으로 부른다. 언강이라는 낮은 단이 있어서 미구가 내밀고 있는 유단식과 없는 무단식 두 종류가 있다.

(2)암키와 : 네모난 판형 기와, 지붕 바닥에 측면을 밖으로 향하도록 이어져 기와꼴을 형성하며, 여와(女瓦)·자와(雌瓦)·평와(平瓦)·꼴기와·바닥기와 등으로 부른다.

- 기본 기와
  - ┌ 수키와①
  - └ 암키와②
- 막새
  - ┌ 수막새③
  - └ 암막새④
    - └ 이형막새
      - ┌ 소형막새
      - └ 반원막새
      - └ 타원막새
      - └ 모서리기와⑤
- 서까래 기와
  - ┌ 연목기와⑥
  - └ 부연기와⑦
  - └ 사례기와⑧
  - └ 토수
- 마루기와
  - ┌ 적새⑨
  - └ 착고⑩
  - └ 부고⑪
  - └ 치미⑫
  - └ 취두
  - └ 용두
  - └ 귀면기와⑬
  - └ 망새
  - └ 마루 수막새⑭
  - └ 마루 암막새
  - └ 잡상
- 특수 기와
  - ┌ 기단용 기와
  - └ 장식용 기와

## ㄴ 무덤용 기와



[그림1. 기와의 종류와 사용처]

[그림1. 기와의 종류와 사용처]

### 2)막새(瓦當)

암·수키와의 한쪽 끝에 문양을 새긴 드립새를 덧붙여 제작한 것을 말한다. 목조 건물의 처마 끝에 사용되는 대표적인 무늬 기와로, 암막새·수막새·이형 막새로 구분된다.

(1)수막새 : 수키와의 한쪽 끝에 원형의 드립새를 덧붙여 제작한 것으로 기왓등 끝에 사용하며, 삼국시대부터 조선시대까지 계속 사용되었다. 막새의 표면에 연꽃무늬 등 다양한 무늬가 새겨져 있다.

(2)암막새 : 암키와의 한쪽 끝에 약간 위로 휜 장방형의 드립새를 덧붙여 제작했으며, 통일 신라 직후부터 본격적으로 제작, 사용했다. 막새 표면에 당초 무늬가 중심이 되어 다양한 문양이 시문되었다.



사진11. 음과 양으로 대비시키면서 전체적인 조화를 이루는 암키와 수키와로 덮은 지붕

(3)이형 막새 : 암·수막새와는 달리 그 형태가 특이하고 사용처가 특수한 부위에 한정된 막새, 규모가 아주 작은 소형막새 [小形瓦當], 반원형의 반원막새 [半圓瓦當], 타원형의 타원막새 [타원와당(橢圓瓦當)], 처마 모서리에 사용된 모서리기와 [우와(隅瓦)] 등이 있다.

### 3)서까래 기와

서까래의 부식을 방지하고 이의 치장을 위하여 사용되는 기와로 중심부에 못구멍이 뚫려 있다.

(1)연목기와 : 둥글고 긴 연목 끝에 사용되는 원형의 기와, 삼국시대부터 제작, 사용하기 시작하여 특히 백제시대에 성행했으며 통일 신라를 거쳐 고려까지 계속 사용 되었다. 문양은 수막새의 무늬와 비슷하다.

(2)부연기와 : 연목 끝에 덧엮은, 네모지게 짧고 서까래인 부연끝에 사용하는 방형의 기와로 삼국시대 말부터 제작되어 고려 중기까지 사용되었다.



사진12. 각종 막새

12-① 각종 연꽃무늬 수막새 백제(6~7세기) 구아리 출토

12-② 각종 암막새(비천무늬·기린무늬·용무늬) 통일신라(8세기)



(3)사래기와 : 추녀 끝에 잇대어 댄 네모난 사래 끝에 사용하는 기와, 삼국시대 후기에 출현하여 고려까지 사용되었다.

(4)토수 : 처마 모서리에 돌출된 서까래인 추녀 끝이나 사래 끝에 끼워져 사용되는 잉어와 같은 형태의 기와로 궁전이나 관아 건물에 얹었다.

#### 4)마루 기와

(1)마루 축조용 기와 : 각 마루를 쌓아 올리는데 사용된다.



#### 사진 13. 각종 서까래기와

13-①서까래기와 백제(7세기) 부여 가탑리 출토

13-②서까래기와 백제(6~7세기)군수리 출토

13-③녹유서까래기와 통일신라 미륵사지 출토

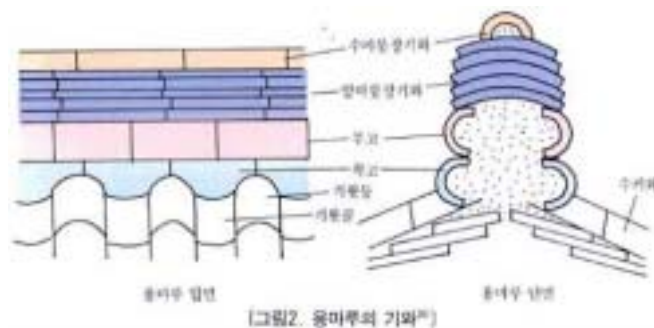
13-④모서리기와 통일신라(8세기) 안압지 출토

13-⑤귀면무늬 사래기와 통일신라(8세기)

13-⑥토수 조선후기 창덕궁

◦ 적새 : 대개 암키와를 세로로 반절하여 사용하거나 원형 그대로를 이용, 암마룻장·암마룻장기와라 부른다. 상단에 별도로 원형의 수키와를 얹어 마루의 미관을 돋보이게 했다. 수마룻장·수마룻장기와라 한다.

◦ 착고 : 적새나 부고 밑의 기왓골을 막음하는 기와로 수키와 양쪽을 알맞게 절단하여 사용한다.



[그림2. 용마루의 기와<sup>26)</sup>]

- 부고 : 착고 위에 잇대어 옆으로 엮혀지는 기와로 완형의 수키와를 그대로 사용한다.
- (2)마루 장식용 기와 : 마루 끝에 삽입되거나 그 위에 얹혀져 장식적인 효과를 나타내는 기와이다.
  - 치미 : 용마루 양쪽 끝에 사용되는 큰 조형물로, 길상과 벽사의 상징이다. 고려 중기 이후는 용두, 취두 등의 새로운 장식 기와가 나타나 치미를 대체했다. 조선의 기와집은 치미 대신에 취두나 망새가 장식되었다.
  - 취두: 용마루 양쪽 끝에 얹혀지는 괴상하게 생긴 새머리 모양의 조형물이다. 치미와 같은 길상적인 특성을 지니고 있는데, 고려 중기 이후 용두와 함께 새롭게 나타난다.
  - 용두 : 내림 마루나 귀마루 위에 얹혀지는 조형물로 용의 머리를 무섭게 형상화한 장식 기와로 길상과 벽사적인 성격을 지닌다. 고려 중기 이후 조선 시대에 매우 성행했고, 조선의 궁전이나 관아 건물에서 흔히 볼 수 있다.
  - 귀면와 : 괴수와 같은 귀신의 얼굴을 입체적으로 조각한 원두방형의 기와로, 통일신라 때 매우 성행했다.
  - 망새 : 치미나 취두 그리고 귀면기와 등이 장식되지 않은 마루 끝 상단에 사용되는 기와, 대개 암막새의 드림새가 위로 향하도록 거꾸로 엮는다. 망와, 바래기라고도 부르며 조선 시대에 매우 성행했다.
  - 마루수막새 : 원형의 드림새에 접합된 수키와가 긴 원통형이거나, 등이 굽은 짧은 원통형인 특이한 모습의 기와이다.



사진14. 각종 마루 기와

14-①치미 통일신라(7~8세기) 안압지 출토

14-②취두 조선후기 창덕궁

14-③녹유귀면와 통일신라(8세기) 안압지 출토

- 마루암막새 : 암막새가 암키와의 선단에 거꾸로 접합되어 있는 기와이다.
- 잡상 : 내림 마루나 귀마루 위에 한 줄로 얹히는 여러 가지 모양의 조상(彫像)으로, 건물을 수호하고 각 마루를 장식하기 위하여 사용된다.



14-④ 마루수막새 통일신라(8세기) 안압지 출토

14-④마루수막새 통일신라(8세기) 안압지 출토

14-⑤잡상들 조선후기 경복궁

14-⑥굴뚝기와 조선후기 경복궁

14-⑦꽃담기와 조선후기 경복궁

#### 5) 특수 기와

기와가 그 본래 목적인 목조 건물의 지붕에 이어지지 않고 특정한 장소에 사용되거나 그 용도가 전용되어 다른 목적으로 이용되고 있는 기와류이다. 담장용·배수로용·전탑용·기단용·장식용·무덤용 등 여러 가지가 있다.

## II.제와장 한형준씨의 기와만들기

### 1. 한형준의 한평생

중요무형문화재 제 91호 제와장 한형준은 1929년생으로 아버지 한귀봉씨의 4남으로 태어났다. 아버지 한귀봉씨는 한때 고향에서 잘사는 중농으로 농사를 지었고 슬하에 4형제를 두었다. 그러다가 위로 두 아들이 죽고 본인도 병이 들어 고향인 노안 학산리에서 모든 재산을 탕진하고 나주로 이사했다. 나주에서 뗏집을 짓고 근근히 살았다.

그런데 바로 위의 형이 동생인 한형준씨를 굉장히 학대했다. 그래서 보다 못한 부모님은 송정리에 있는 외가집으로 한형준씨를 보내 어릴 때 외가에서 많은 시간을 지내게 되었다.

외가에서 주로 자란 한형준씨는 1940년경에 이모부인 최길부를 따라 전남 보성군 한문리(소막들)에서 잔심부름을 하며 처음으로 기와일을 배우기 시작했다.

이숙집에 외입가서 재와일을 배웠제, 아버지 돈 1원을 들고 외입을 갔제, 턱하니 외입이라고 나가 본들 갈디가 있어야제, 이숙이 보성에서 공장 한다는 이야기를 들어서 거기 가면 밥이니 못 얻어 묵을까 싶어 갔었제

이때가 나이 11세의 어린 나이였으며, 이때부터 13세까지 보성 용문 소막들에서 일을 했다. 첫 한해 동안 일을 했는데 품삯으로 그곳에서 먹고 자고 추석 때 집에 돌아올 때 차비만 주었다고 한다. 이듬해도 그곳에서 일을 했는데 먹고 자고 추석 때 옷 한 벌과 차비만 주었다. 이때 여기서 한형준씨는 기와의 여러 가지 일을 배우게 된다. 한해는 흙꾼이 모자라서 어린 몸으로 5일간 흙을 이기다가 코피가 쏟아져 며칠 동안 드러누워 일어나지도 못했다. 이때 이모가 약을 지어다가 주기까지 했다. 어린 나이에 흙일을 하니 몹시 힘들었다. 이때는 주로 하루의 시중드는 일이었는데 잠시라도 쉴세라 흙일을 거들어야만 했다.

그때만 해도 곤궁한 시절이라 입만 얻어 묵고 3년이나 일을 배웠는데 요즘엔 아무도 그런 심한 일을 앓아제.

이때쯤 나주에 사는 부모님은 그럭저럭 논 5마지기로 농사를 짓고 있었고 형님이 일본에 징용을 가게 되었다. 그래서 농사지을 사람도 없고 3년 동안 품삯 하나 받지 못하고 객지에서 고생하는 아들이 걱정되어 부모님은 집에서 농사를 짓게 했다. 그런데 그해 여름에 이모부가 와서 품삯으로 하루 쌀 5되를 줄 테니 같이 가자고 해서 부모님의 허락을 받고 그 해 가을 또다시 기와일을 시작했다. 이때는 보성이 아니라 현재의 안양면 모령리 고윤석씨가 운영하는 기와 공장이었다. 그후 한웅은 전남 장흥군 안양면 모령리 고윤석씨의 안양제와공장에서 40년이 넘게 기와일을 하면서 현재에 이르고 있다. 결국 한 웅은 이모부인 최길수와 고윤석으로부터 한국재래 토기와 제작기법과 전 공정을 배우게 된 것이다. 이숙인 최길수씨는 인근에서 이름난 기와장이로 유명했으며, 안양에서 기와 공장을 세울 당시에도 할아버지였었다고 한다.

불때는 날은 걸판지게 한잔 먹고 시끌벅적하니 불 만했는데 이제는 다 옛날 얘기가 돼버렸지라.

이 시기에 기와일 하는 사람의 품값은 엄청나서 한해 동안 받는 임금으로 논 서너 마

지기는 거뜰히 살 수 있었다. 보통 기와장이들은 선급금을 받고 공장에서 일을 하는데 대부분의 기와장이들은 게으르고 의리가 없어 조금만 돈을 더 주는 공장만 있으면 이리저리 자리를 옮겼다. 기와장이들은 굉장히 많은 돈을 받았지만 보통 한해 일을 하고 나면 술값 등으로 오히려 빚을 지곤 했다.

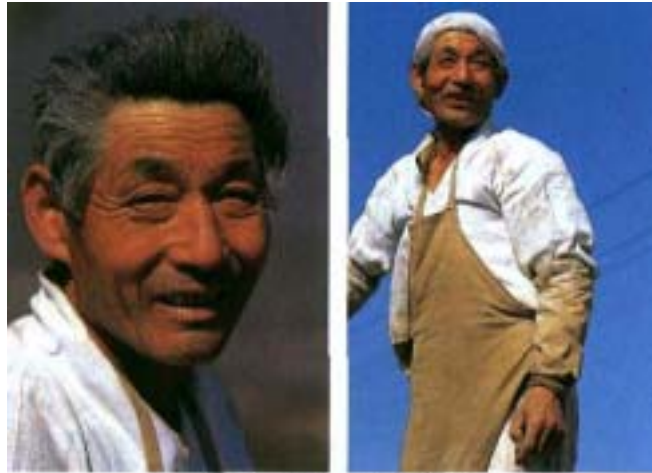


사진15. 흙과 한평생 살아온 한용

사진15. 흙과 한평생 살아온 한용

사진16. 흙은 한용의 손과 발의 공덕으로 기와가 된다.



사진16. 흙은 한용의 손과 발의 공덕으로 기와가 된다.



사진17. 기와막은 한옹의 한평생 삶의 현장이었다.

사진17. 기와막은 한옹의 한평생 삶의 현장이었다.

1945년 해방 이후 모령리에서 착실하게 일을 한 한형준은 제법 돈을 벌게 된다. 번 돈을 고향의 부모님께 보냈는데, 아버지는 객지에서 자식이 고생해서 번 돈이라 하여 그야말로 한 푼도 쓰지 않고 기둥 밑에 숨겨 모아 두었다고 한다. 더구나 바로 위의 형이 노름을 하기 때문에 그 돈을 더더욱 깊숙이 숨겼다. 그래도 한형준씨는 번 돈으로 형의 빚을 갚아주고 형수가 태기가 없어서 약을 지어주기도 했다. 그리고 그렇게 모은 돈은 나중에 부모님의 병원 치료에 모두 쓰게 된다.

아버지가 돌아가시고 난 뒤는 모은 돈을 송정리에 계시는 외삼촌들에게 맡겼다. 어릴 때 외가 집에서 컸고 외삼촌들도 귀여워 해주어 돈을 벌면 외삼촌에게 보냈다. 송정리에 집 한 채도 사고 송아지 한 마리도 샀었다. 그러나 이 돈도 외삼촌이 병들면서 다 써 버렸다.

한국전쟁이 일어나자 한형준씨는 고향으로 돌아가지 못하고 그대로 모령리에 머물렀다. 고윤석씨의 농사일을 도우며 입만 얻어먹고 있었다. 빨치산 때문에 유치재를 넘어갈 수가 없었다. 모령리에 벌어들인 약간의 돈이 있어서 더욱이 떠날 수가 없었다. 이때 우익 좌익이 심하였는데, 같이 일하던 대덕의 이수종, 정판석이 저녁에 쭉덕거리더니 만 아침에 “인민군으로 갈라네” 하면서 떠나 버렸다. 한번은 정판석이 말을 타고 와서 “형준아 가자” 했다. 이 말에 “갈라면 때가 늦었네”라고 대답했는데 이 말로 나중에 반동으로 몰려 산으로 피해 한 열흘 간 있었다. 낮에는 산에서 지내고 밤에는 동네로 내려와 밥 얻어먹고 하면서 보냈다. 얼마 후에 인천에 군인이 상륙해 들어 왔다는 소식이 있었다.

이숙이 난리로 고향에 간 사이에 한형준은 스스로 기와를 굴에 재이고 불을 때 기와를 구웠다. 세 번째 굴에 불 때는데 이숙이 돌아오셨다. 이숙이 기와를 보시더니만 “형준이는 이제 어디 가도 밥 굶어 죽지 않았구만” 하시고는 그 때부터 불을 때는 방법과 불을 보는 방법을 가르쳐 주셨다. 그 이전에는 아무 것도 가르쳐 주지 않았으므로 그저 결눈질로 배웠다.





사진18. 고된 기와 짓기 일에서의 망중한

사진18. 고된 기와 짓기 일에서의 망중한



사진19. 한옹이 암기와를 만들고 있다.

사진19. 한옹이 암기와를 만들고 있다

나이가 들어서 모령, 용산, 창개 등에서 중매말이 오갔으나 장가가 가고 싶어도 말을 못하고 있었다. 공장 주인인 고윤석씨의 누나 딸과 4-5년 중매이야기를 하다가 결혼을 하게 되었다.

그 때가 1954년 일로 25세 때였다. 마침 결혼을 하려고 하니까 수중에 벌여 놓은 돈이 없어서 처가집에 부인을 놓아두었다가 이듬해 모령리에 셋방을 얻어 살림을 차렸다. 그때까지만 해도 제와 기술을 배우는 단계였기 때문에 살림을 할 정도로 많은 돈은 벌지 못했다. 그런데 세들어 사는 집주인이 하도 별나 공장 근처에 집을 지으려고 땅을 샀으나 집을 짓지 못하고 대신 오두막집을 하나 샀다. 그 후 공장일이 잘되어 마을 주위에 밭 9마지기를 빗을 얻어 가면서 샀다. 그런데 오두막집이 무너지고 기와공장일도 시멘트 기와와 기계 기와가 나오면서 잘 안되어 할 수 없이 밭을 팔았다.

한 옹은 슬하에 딸만 아홉을 두었다. “흠일하는 사람은 아들이 귀하다더라”라는 말로 딸 많은 것을 팔자로 받아들였다. 옹기 만드는 사람과 토기 만드는 사람을 한 옹이 만나 보니까 대개 아들 둔 사람이 드물었다는 이야기였다.



사진20. 한웅은 기와짓는 일을 하면서 담배를 즐긴다.

사진20. 한웅은 기와짓는 일을 하면서 담배를 즐긴다.



사진21. 한웅은 건조된 막새를 매만지고 있다.

사진21. 완전히 건조된 막새를 매만지고 있다.

그 후 군대를 갔다 온 후 계속 안양 제와공장 고윤석씨 밑에서 일을 했다.

흙일 할 때는 손이 아니라 가죽이여, 사철 흙일을 하다 보니께 겨울에 손이 터지잖아, 그라픈 실로 터진 손을 꿰매고 뜨거운 돼지기름을 발라, 그라픈 이튼날 일어나면 다 낫제

한웅의 손에는 항상 물과 흙이 묻어 있었다. 그것도 하루 이틀이 아니라 그야말로 한평생을 하다 보니 손발이 논바닥 갈라지듯 짹짹 갈라졌다.

현대 기계문명을 외면하면서 전통적인 채래 기법과 시설에 의해 기와를 만들고 있는 한 웅은 1988년 8월 1일로 중요무형문화재 제 91호로 지정 받았다. 공장 주인이었던 고윤석씨가 돌아가시고 제와장으로 지정을 받은 뒤에야 비로소 이 공장을 인수했다. 이제 어엿한 기와 공장 주인이 되었다. 그러나 아직도 그 땅은 고윤석씨의 아들 소유였다. 그래서 기와 공장을 매년 세를 주고 빌려쓰고 시설만 넘겨받은 것이다.

부족한 일손에 하루 노임 5-7만원을 생각하면 기와일을 할 일꾼 구하기는 하늘에 별 따기였다. 일감이 있으면 다행이지만 기계를 들여놓은 공장들이 조선 기와 형태와 똑같은 것을 만들어 문화재 보수 일감을 빼앗아 간 탓에 한 해에 2-3백장씩 두어 번 주문을 받는 일이 고작이었다. 80년대부터는 시멘트 기와나 암수 기와가 함께 기능하는 S자형 기와가 일반 주택용으로 싼값에 공급되는 바람에 사정은 더욱 악화되었다.

기와일도 예전 같지 않아서 큰 재미를 보지 못했다. 최근까지도 한 웅은 냉장고와 장롱이 지붕을 떠받치고 있을 정도로 다 찌그러져가는 오두막집에서 살았다. 그러다가 먼 사무소에 다니는 막내딸이 웅자 2천만을 얻어와 비로소 새로 집을 짓고 기와를 얹었다. 그러나 이때도 자신이 기와 만드는 사람이면서도 자신의 기와로 지붕을 이지 못했다. 그것은 바로 경제적인 여유가 없기 때문이었다.

사진22. 해질녘의 기와막 전경



사진22. 해질녘의 기와막 전경

요즘 생산되는 기계 기와와는 달리 채래식 기와는 지붕을 이기가 힘들며 시간도 오래 걸린다. 그래서 집을 지어 주는 사람들이 인건비가 많이 든다고 해서 자신이 만든 기와를 지붕에 올리지 못했다.

그때는 대통령보다 월급을 더 많이 받았제 그러나 불 맞은 돈은 부자가 없더라. 날이면 날마다 일년 열두달 이렇게 흠하고만 산디 어디 사람 풀이 풀일 것이여, 그란께 옛

날에는 기와쟁이가 걸어가든 기와쟁이 간다고 손꾸락질을 했제, 가뭄에 논바닥 갈라지 데끼 손발이 짹짹 갈라지는 것이 기와일인께, 천한 일 중에도 천한 일이제.

기와는 사가는 사람의 운수가 좋아야 하는데 대체로 학교 이을 기와는 잘나온다. 예전에 월평에 사는 송모씨의 기와를 구울 때의 일이다. 송씨가 잘 구워 달라고 웃돈도



사진23. 23-①막새들은 한옹이 직접 만들어 쓴다.  
23-②밤늦게까지 막새들을 깔고 있다.



사진24. 한옹의 환갑날 찍은 가족 사진

주고 해서 정성 들여 구웠지만 3번이나 실패했다. 굴 단속도 열심히 했지만 허사였다. 하도 이상하여 다른 사람의 기와와 함께 넣었는데도 송씨의 기와만 실패를 보았다. 이 일을 보면 기와를 가져가는 사람의 운수도 좋아야 한다는 말이 빈말만은 아닌 것 같았다.

현재 한 옹이 만드는 기와는 평당 155장 들며, 물론 기계 기와에 비해 강도는 약하지만 어쨌든 기와를 이어 놓으면 기계 기와에 비해 내구성이 길다.



기계 제와가 번들번들하니께 때깎이 좋고 딱딱 맞아 이기 쉬우니 다 기계제와를 쓰지만 손으로 만든 것이 불품은 없제만 훨씬 더 오래 가제.

요즘은 기와막 앞의 조그만 논에서 농사도 짓는다. 그러나 농사일에는 서투르다.

지금도 낫질을 잘못해, 그러나 흙만지는 일은 남에게 안지제.

중요무형문화재 기능보유자 한형준씨가 일하는 장흥 ‘안양전통한와공장’은 명색이 공장이란 이름이 붙어 있지만 무슨 간판이 붙어 있는 것도 아니고, 그저 하늘을 가린 지붕밖에 없는 기와막이다. 또한 시설이라는 것도 고작 가마 한 채와 흙벽돌로 얼키설키 쌓아올린 창고 하나뿐이다. 하지만 이곳이 세상에 하나밖에 없는 그의 일터. 그가 아침 밥을 먹자마자 이 기와막에 나오면 해가 기울 때까지, 어느 때는 머리 위로 달이 흰하게 떠오를 때까지 일을 하는 곳이다.

## 2. 기와 제작 시설

### 1) 기와 제작 시설의 변천 -가마를 중심으로-

우리나라의 기와 가마는 크게 두 가지 형태로 굴가마 [등요(登窯)] 와 평가마 [평요(平窯)] 로 나눌 수 있다. 굴가마는 소성실의 경사도가 높고 그 형태가 길쭉한 가마로 구릉지의 경사면을 이용하여 터널식 또는 구덩이식 [수혈식(塹穴式)] 으로 파 들어가 만들었다. 평가마는 소성실 바닥의 경사가 낮은, 평평한 가마로 구릉지의 경사면에 만들어진 지하식과 반지하식, 지상식<sup>1)</sup>으로 구분된다. 또한 기와 가마의 소성실 바닥에 형성된 단에 따라 계단식과 무계단식 등으로 다시 세분되며 그 모습이 다양하다.

기와 가마는 그 구조가 가마의 입구인 아궁이, 뿔감을 쌓아 불을 지피는 연소실, 기와를 적재하여 구워 내는 소성실, 굴뚝과 연결되는 연도 등의 네 부분으로 이루어져 있다.<sup>2)</sup> 최근 우리나라의 여러 곳에서 가마터가 새롭게 발견되거나 발굴 조사가 이루어져 가마 연구에 많은 자료를 제공해 주고 있다.



사진 25. 칠암리 가마터 벽체

1) 기와 가마의 몸체가 땅속에 들어가 있는 것을 지하식이고, 측벽이나 천장이 밖으로 드러난 반지하식, 몸 전체가 지상으로 드러나는 지상식으로 구분된다.

2) 김성구, 앞의 책(1992). 101-123면 참조

## 사진25. 정암리 가마터 백제



사진26. 익산 미륵사지 가마터 통일신라

(1)백제 기와 가마터 : 백제의 가마터는 마지막 도읍지인 부여지방에 많이 분포하고 있다. 현재까지 왕진리, 정암리 등 9개 지역에서 가마터가 발견, 발굴이 이루어져 가마의 형태와 구조를 약간이나마 엿볼 수 있다. 백제 가마의 형태는 지하식 굴가마 또는 평가마가 주를 이루고 있다.

(2)신라 기와 가마터 : 경주는 신라 천년의 고도로서 당시에 여러 궁성을 비롯하여 많은 사원들이 조영되었기 때문에 활발한 번화가 이루어져 많은 수량의 기와가 생산되었을 것으로 추측하고 있으나, 근래까지 가마터 발견은 소수에 지나지 않고 있다. 고신라 시대부터 개요(開窯)된 가마터는 경주군의 천북면, 내남면, 현곡면 등지에서 확인되고 있으며, 경주에서 멀리 떨어진 안강읍의 옥통리에서도 발견되고 있다.

통일신라의 가마터는 현곡면에 위치하고 있는 금장리 가마터가 대표적인 것이다. 그런데 고신라시대부터 번와 활동을 시작한 가마터는 대부분이 통일 신라 직후까지 계속되고 있으며, 때로는 토기와 함께 번조되는 와도겸업요의 특성을 지니고 있다. 통일신라 시대에는 가마 몸체가 지상으로 드러나는 반지하식 가마가 대부분이다.

(3)고려 기와 가마터 : 고려시대의 기와 가마터는 전국 각처에서 상당수가 발견되고 있다. 고려시대의 가마는 천장과 측벽의 일부가 지상에 노출되고 있는 반지하식 가마로 구분된다.

(4)조선 기와 가마터 : 조선시대의 가마터는 전국 각지에 많이 분포되어 있다. 현재까지 10여기가 발굴 조사되고 있다. 조선 시대의 가마터는 대부분이 구룡지의 경사면을 옆으로 파 들어가 구축한 지하식 굴가마이며 소성실에 계단이 설치되어 있지 않는 무계단식 가마가 중심이 되고 있다.

현재 제와장 보유자 한형준 옹이 운영하고 있는 기와 가마는 시루가마 즉, 입요(立窯) 계통에 속하는 것으로 장방형 굴 바닥에는 구들 골을 마련하였으며 천정은 아치형을 취하였다. 날기와를 굴속에 채우기 편리하게 한 면에 출입구, 반대편 위부분에 굴뚝 구멍을 마련해 놓았다.





사진27. 익산 미륵사지 가마터 고려

사진27. 익산 미륵사지 가마터 고려



사진28. 부산 두구동 가마터 조선

사진28. 부산 두구동 가마터 조선

## 2)한형준의 기와 제작 시설

(1)가마 : 현재의 기와 가마는 1945년 이 기와막을 처음 만들때, 고윤석과 최길수가 가마를 박았다. 기와막을 세울 곳은 원토팜이 발견되는 부근에 물이 있어야 하며 찰감 공급이 용이한 곳과 비교적 교통이 편리한 곳을 택하여 굴을 박게 된다. 기와 가마는 일명 ‘기와굴’이라고 칭하며 ‘기와굴을 막는다’라고 한다.

굴의 불통인 아궁이는 굴의 좌우편 양쪽에 마련하여 불을 지피게 되었다. 이와 같은 가마굴은 개량된 가마인 것 같으며 원래 채래식 가마는 용기굴과 같이 땅 속을 뚫어 굴을 마련하여 구워 냈던 유적이 조사되고 있다.

가마실 좌우에 가마 불통을 갖추고 있는 양식이 출현된 시기는 명확치 않으나 아마도

한말을 전후해 발생하였던 것으로 추정된다.

(2)기와막과 물웅덩이 : 기와막은 질이 좋은 점토가 발견되는 곳, 땀감과 물을 구하기 쉬운 곳에 설치한다. 좋은 흙(질)에 의해 기와의 질이 결정된다. 예전에는 기와의 주재료인 원토를 찾는 일은 제와장에게 있어서 가장 중요한 과제 중의 하나였다. 또한 기와의 판매를 위해서는 교통이 편리한 장소를 택하기도 하였다. 현재 전남 장흥군 안양면 모령리에 기와막을 짓고 가마를 박은 것은 1945년이다. 이때 고윤석씨(1915-1988)와 한형준의 이모부인 최길수(작고, 1945년 이곳에 기와 가마를 조성 당시 벌써 할아버지였다고 함)가 조성을 했으며, 한형준은 조성 당시부터 지금까지 이곳에서 계속 일을 해왔다.

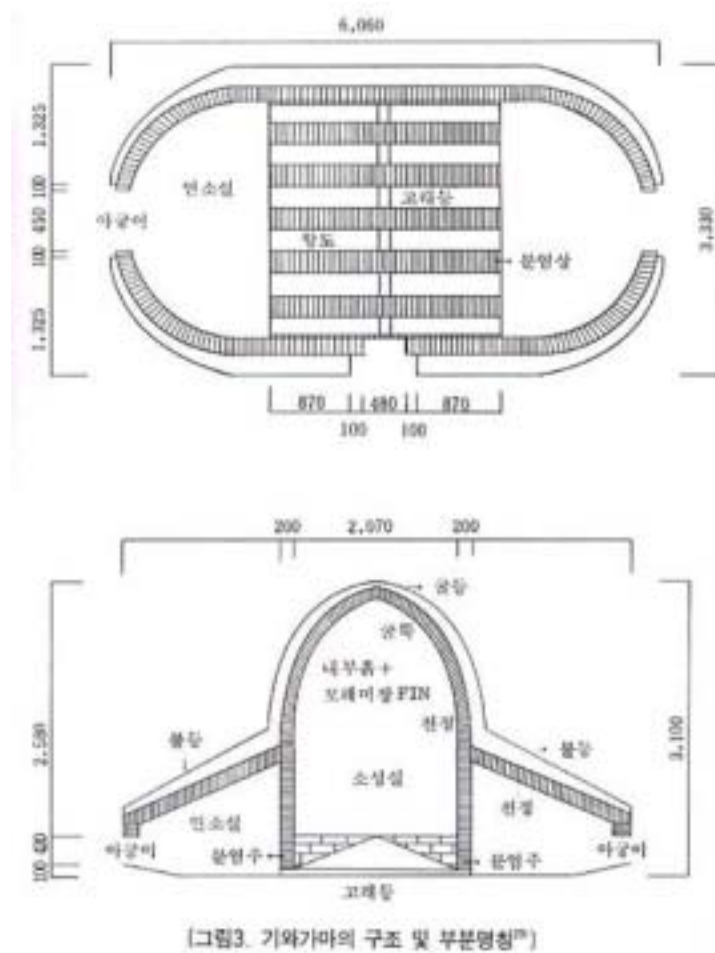
예전에는 기와를 만드는 움(막)은 신경을 별로 쓰지 않아 허술하게 세워 사용하였다. 이는 제일 중요한 기와 가마를 마련하는데 신경을 가장 많이 썼기 때문일 것이다. 또한 기와막은 바람이 잘 통하여야 하기 때문에 약간 허술하게 만들었다. 지붕과 벽체는 이엉을 이고 둘러 만들었는데, 현재는 함석으로 꾸며져 있다. 공장 대지가 600평인데 기와막은 50여 평 이다. 기와막 안에는 흙구덩이 시설이 있고 그 외에 특별한 장치는 없다.



사진29. 기와 가마

사진29. 기와 가마

기와막 앞에는 두 평 정도의 물웅덩이가 있어 필요한 물을 길어다 쓴다. 물은 흙구덩이에서 흙이길 때, 기와 발에서 건장치기 전에 너무 마른 물기와에 물을 줄 때, 가마에 불을 때고 굴 단속할 때, 굴 문 틀 때 등에 많이 소요된다.



[그림3. 기와가마의 구조 및 부분명칭] 3)



사진30. 30-①한형준의 기와막(원경)

30-②물웅덩이

3) 조성모, 『韓國 傳統 기와 製造工程에 關한 研究 -無形文化財 第91號 제와장 한형준 翁의 製作過程을 中心으로』, 원광대 석사학위 논문, 1995, 42면

(3)흙구덩이 : 흙구덩이에 생질 [흙] 을 옮겨 놓고, 물을 준 뒤에 하룻밤을 재운다. 그  
러고 나서 흙이끼기와 첫 흙벼늘 쌓기를 여기서 작업한다. 흙구덩이는 반지하 구조로  
바닥에는 나무판자가 경사지게 깔려 있고 한쪽 귀퉁이에 작은 물구덩이가 마련되어 있  
다. 나무판자를 까는 것은 이물질이 섞여 들어가는 것을 방지하기 위한 것이고 경사지  
게 한 것은 흙을 이길 때 뿌린 물이 흘러 내려 물구덩이에 모일 수 있게 만들었다.

(4)기와발 : 기와발은 물기와를 말리고, 적당히 마르면 건장치고 또 말려서 백기와를  
만드는 장소이다. 건장치기 전에 물기와가 너무 말랐을 경우에는 ‘통물준다’, ‘옆물준다’  
하여 날기와에 물을 주어 습기를 조절해 준다. 또한 백기와는 밤에는 이슬이나 서리에  
맞지 않도록 벚짚으로 덮어둔다. 만약 굽기 전에 물기가 들어가면 기와가 풀어지기 때  
문이다.



사진31. 흙구덩이



사진32. 기와발



사진33. 백와칸

사진33. 백와칸

(5)백와칸 : 가마발에서 건장질을 하여 잘 마른 날기와를 한 가마의 양이 될 때까지 모아 두는 창고이며 대기 장소이다.

### 3. 기와 제작 도구

#### 1)기와 제작 도구의 변천 -와통을 중심으로-

백제와 고구려 신라는 그 자세한 기와 와통의 유형을 알 수 없으나 후대 문헌 [《천공개물(天工開物)》, 중국(中國),송(宋)] 이나 실제 유물을 통하여 단면을 살펴볼 수는 있다. 기와 와통은 큰 나무통의 내부를 파내어 만든 원통형 와통과 작은 나무 조각(판자, 죽편(竹片)이용)을 끈으로 연결한 통쪽와통으로 나누어지고, 국가와 시대에 따라 달리 사용하였다.<sup>4)</sup>



제와장 보유자 한형준 옹이 사용하고 있는 와통은 통쪽와통과 원통형와통을 절충한 형태이다. 암키와는 통상 여와통이라 부르는 제작 틀로 제작한다. 여와통은 기와 크기에 맞추어 크기도 달라지는데 이 점은 수키와와 같은 양상이다. 지금 사용하고 있는 여와통은 전통적인 고유의 통쪽와통과 원통형와통을 절충한 형태로 폭4cm, 길이 42cm정도의 크기이다.



(그림4. 천공개물에 나타난 도면)

[그림4. 천공개물에 나타난 도면]

34-① 유물에 나타난 통쪽와통의 매듭방법과 그 복원



사진34. 와통

34-②복원한 통쪽와통

34-①유물에 나타난 통쪽와통의 매듭방법과 그 복원

4) 최맹식의 「百濟 平기와 製作技法 研究」(『百濟研究』 제25집, 충남대학교 백제 연구소, 187-216면)에서 유물에 나타난 흔적을 토대로 통쪽와통 엮기법과 기와 분리를 위한 눈테부착법을 상세하게 다루고 있다.



◦ 시대별 와통의 변화<sup>5)</sup>

	암기와	수키와	내 용
백 제, 고구려	통쪽와통	원통형 와통	백제 암기와의 경우 90%이상 통쪽와통을 사용하였으며, 일부는 뚜렷한 흔적이 확인되지 않는데 원통형와통을 사용한 것인지는 알수 없음.
고신라	원통형 와통	원통형 와통	일본의 경우는 7C경부터 9C경까지 통쪽와통 흔적이 나 타나며, 수키와에서도 통쪽와통의 흔적이 많이 확인되고 있음.
통일신라	원통형 와통	원통형 와통	
고 려	원통형 와통	원통형 와통	기와 분리를 위한 눈테는 통일 신라 이후 긴 막대나 끈 으로 간편화함.
조 선	원통형 와통	원통형 와통	와통에 부착된 기와분리눈(눈테) 역시 백제시대에 가장 다양한 것으로 조사되었음.
현 대	절충식(통쪽 와통과 원통형와통을 결합한 일종의 절충식)	원통형 와통	광복 전에는 조선 시대 전통인 원통형 와통을 사용했다 고 함.

◦ 통쪽와통과 원통형와통의 비교

	통쪽와통(고구려, 백제)	원통형와통(신라,통일신라-조선시대)
장점	1. 가볍고 이용이 편리함 2. 제작이 쉽고 재료 구입이 용이함 (나무편, 죽편(竹片))	1. 견고하여 오래 사용할 수 있다. 2. 자주 수선할 필요가 없다.
단점	1. 통쪽 연결 끈이 쉽게 끊어지거나 닿아짐. 2. 자주 수선이 필요함	1. 제작시 많은 노력이 필요함. 2. 무거워 이동시 2인이 공동 작업을 하여야 함.

## 2)한형준의 기와 제작 도구

(1)흙가래 : 흙쟁이로 흙이기기 작업을 3번 반복한 후에 이겨진 흙을 떠서 흙벼늘 쌓을 때와 다무락 쌓을 때 사용하는 나무로 만든 삽이다. 질(흙)이 묻지 않도록 물을 묻혀서 사용한다. (크기 : 109×20cm, 재질 : 목재)

5) 시대별 와통의 변화, 통쪽와통과 원통형와통의 비교는 국립부여문화재연구소 최맹식소장이 작성한 것이다.



사진35. 흙가래

사진35. 흙가래



사진36. 흙괭이

사진36. 흙괭이



사진37. 찢줄

사진37. 찢줄

(2)흙괭이6) : 흙칸인 흙구덩이에 하룻밤 정도 재운 흙을 한쪽부터 얇게 깎으면서 흙

- 6) 흙괭이에 대한 명칭을 구아(부아 : 문화재관리국, 「製瓦匠」 『重要無形文化財解説』 (補遺편). 1990, 168면) 혹은 구와(조성모, 『韓國 傳統 기와 製造工程에 關한 研究』, 원광대 산업디자인학과 석사학위논문, 1995, 31면)등으로 지칭하고 있다. 이 책에서는 일반 농구(農具)인 괭이와는 달리 흙을 이길 때 사용하고 한용도 흙괭이라고 부르고 있기 때문에 ‘흙괭이’로 지칭하겠다.

은 고루 배합시키고, 풀어 주어 고르게 하며 잔들을 골라내는 데 사용하는 도구. 보통 가지가 3개로 된 쇠스랑의 앞에 쇠판을 붙여 만들었다. 이겨진 흙을 다루는데 편리하도록 고안되어 있다.(크기 : 101×23×14cm, 재질 : 쇠)



사진38. 흙방망이

사진38. 흙방망이



사진39. 머리자

사진39. 머리자

(3) 쟁줄 : 흙벼늘을 2-3cm 두께로 한 켄씩 잘라 옮길 때, 눈대(고마)를 대고 점토판을 자를 때, 편자를 놓고 기와를 잘라 낼 때 쓴다. 재질은 예전에는 삼실을 꼬아서 만들었지만 요즘은 철사를 이용한다. 손잡이는 새끼줄이나 형겼을 묶어서 쓴다. 쟁줄은 잘 반죽된 흙을 자를 때 아주 편리하다.(크기 100cm 내외)

(4) 흙방망이 : 흙이기기 작업을 3번 한 후 흙벼늘을 쌓으면서 튀어나온 부분을 두들겨 둥글게 원통형으로 만들 때, 다무락을 쌓고 상부를 편평하게 할 때 사용한다. 둥근 나무에 흙이 붙지 않도록 새끼줄을 감고 또 물에 적셔 사용한다. (크기 : 53×5cm 재질 : 나무 · 짚)

(5) 머리자 : 다무락을 쌓고 기와 길이 만큼 잘라 내기 위하여 다무락 양쪽 바닥에 놓는 것으로 기와 크기에 따라 작은 기와, 큰 기와의 눈금이 새겨져 있다. 사각형과 원통형 등이 있다.(크기 : 3×3×46cm, 재질 : 나무)

(6) 가늌줄 · 가늌대 · 가늌추 : 다무락 밑의 머리자와 같은 폭으로 옆치기를 하기 위하

여 수직을 보는 도구이다. 가늌추는 흙으로 빚어 만들었다.(크기 : 5.5×97cm, 재질 : 흙·실)

(7) 장자 : 다무락의 길이에 따라 다르며, 일직선을 갖는 나무면 사용이 가능하다. 다무락에서 머리자와 가름줄로 표시한 수직선에 대어 줄질을 할 때 쓰인다.(재질 : 나무)



사진40. 가늌줄

사진40. 가늌줄



사진41. 장자

사진41. 장자

(8) 눈대(고마) : 다무락 네 귀퉁이에 쌓아 장자를 올려놓고 기와 두께만큼 잘라낼 때 쓰는 것이다. 예전에는 톱날 모양으로 된 것을 사용했다.(재질 : 나무)

(9)편자 : 다무락에서 기와폭 만큼 잘라 내는 자, 점토판을 기와 2장 크기만큼 잘라 압키와 물레나 수키와 물레에 붙여 물기와를 만들기 위해서 쓰는 자이다.(크기 : 수키와 용 38.5cm, 압키와용 58~60cm, 재질 : 나무)



사진42. 눈대 (고마)

사진43. 편자





사진44. 암기와 물레





사진45. 수키와 물레

(10) 암키와 와통 : 나무판자를 여러 쪽 잇대어 둥글게 만든 통으로 나중에 기와가 잘 빠지도록 밑이 좁고 위는 넓다. 여기에 통보를 썬 뒤 편자로 잘라 낸 점토판 2개를 붙여 기와를 만들어낸다. 또한 이 통에는 4개의 눈테가 붙어 있어 물기와 안쪽에 5-7mm의 눈금을 내어 나중에 기와를 쪼갤 때 편리하다. 암키와 와통을 올려놓은 물레판을 연화판이라고도 한다.(크기:36.5-39×4cm, 재질:나무)

11) 수키와 와통: 둥근 통나무를 이용하여 만든 것으로 역시 기와가 잘 빠지도록 밑을 위보다 넓게 만든다. 2개의 눈테가 달려 있다. 망아지라고 하는 밀판 위에 올려져 있다.(크기 : 12 ×40cm, 재질 : 나무)



사진46. 통대걸이



사진47. 47-① 암키와 통보

(12) 통대걸이 : 암키와 와통을 연화판에서 기와발으로 옮겨 놓을 때 사용하는 도구이다. 두사람이 통대걸이로 암키와 와통을 어깨에 메고 옮긴다.(크기 : 110cm, 재질 : 나무)

(13) 통보(암키와용, 수키와용) : 여와(암키와)통에 물로 붙여 나중에 물기와가 잘 떨어지도록 하기 위한 역할을 하는 것으로 마포로 만들었다. 큰 기와와 작은 기와에 따라 크기 차이가 난다. 또한 부와(수키와)틀에 붙여 떼어 내기 쉽도록 하며 운반하기 편리하도록 위쪽에는 철사로 손잡이가 엮어져 있다. 기와 크기에 따라 2가지가 있다.(크기 : 암키와용 44×118, 46×133cm, 수키와용 37×34, 37×40cm, 재질 : 마포)

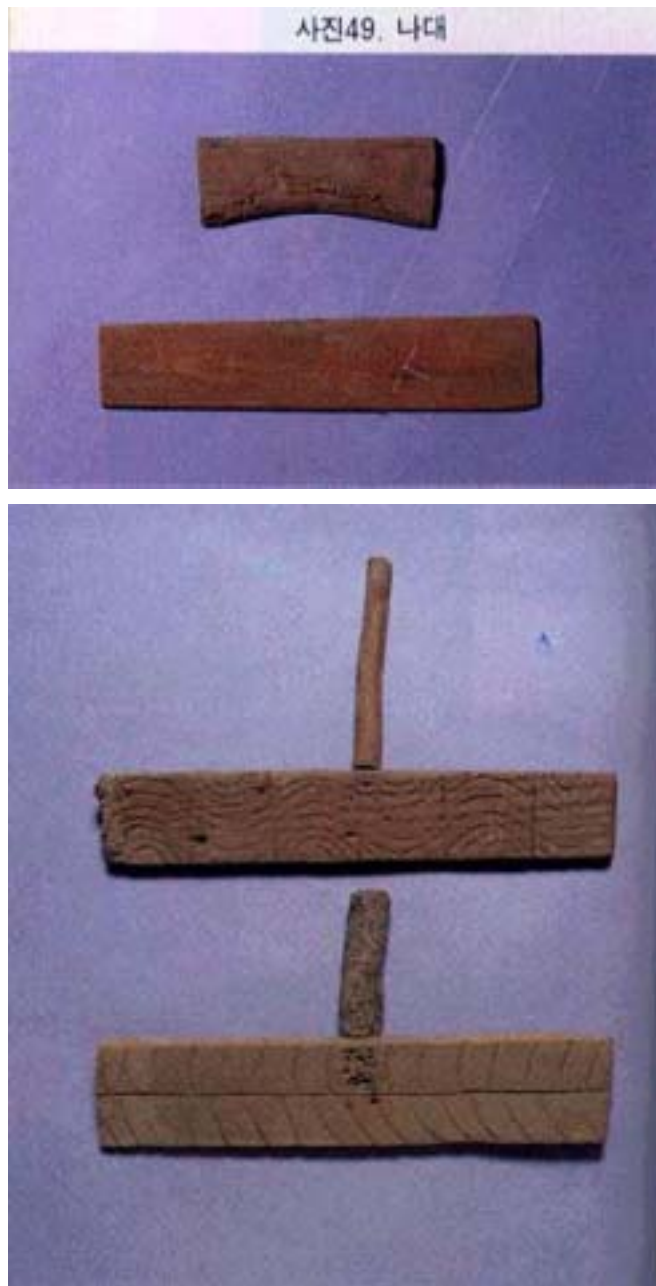


사진49. 나대

(14) 나대<sup>7)</sup> : 다무락 위에 편을 썰기 전에 흙을 곱게 문지르면서 다듬을 때(다드래)와 통에 기와를 붙일 때 기와 겉면을 다듬어 주는 것(통나대)이다.(크기 : 17.5×7cm, 재질 : 나무)

(15) 바대<sup>8)</sup> : 통에 점토판을 붙이고 두들겨 주어 흙이 잘 붙도록 하여 준다. 이 판은

7) 『중요무형문화재해설』 (문화재관리국, 1990)에서는 이 나대를 기와근개라고 했다. 이 용어를 한 옹에게 확인해 본 결과 한 옹이 알고 있지 않으므로 여기서 한 옹이 사용하는 말을 따르고자 한다.

8) 이 바대는 보두체라고 앞의 책(문화재관리국, 1990)에서 기술하고 있으나 한 옹의 경우를 따르고자 한다.~

홈에 달라붙지 않도록 겉에 홈을 파서 무늬를 이루기도 한다.(크기 : 7×38.8, 8×35, 8.5×39cm, 재질 : 나무)



사진50

50-①현재 한옹이 사용하고 있는 각종 막새틀

50-②각종 막새틀 통일신라(8~9세기)

(16) 막새틀 (암막새틀, 수막새틀, 망와틀)<sup>9)</sup> : 수막새틀은 숯기와의 맨 앞쪽에 장식하여 아름답게 치장하는 것으로 연꽃무늬를 새겼으며 등기와와 120°정도의 각을 주며 붙어 있다. 암막새틀은 무늬로 암막새 맨 안 쪽에 놓아 아름답게 장식하는 것이다. 수막새와 마찬가지로, 암키와와 145°정도 각을 이루고 있다. 망와는 집 한채에 4-6장밖에 안 들어간다. 주문자에 따라 모양을 만들어 주며 이 망와틀에는 ‘충(忠)’자를 새겼다.(크기 : 암막새틀 29×12×8cm, 수막새틀 : 14, 18cm. 망와틀 25×26×3.5cm. 재질 : 나무)

(17) 조돌이 : 수키와 와통을 망와지에 올려놓고 돌리는 도구와 수키와의 언강을 만들어 주는 ㄱ자 모양의 용구(크기 : 23cm 내외, 재료 : 나무, 쇠)

(18) 나무방망이 : 막새를 만들 때 드립새 부분에 막새틀을 올려놓고 두들겨 문양을 찍을 때 쓰인다. (크기 : 25cm 내외, 재료 : 나무)



사진51. 조돌이

9) 막새틀은 재료에 따라서 석제, 목제, 도제(陶製)등 여러 가지가 있다. 그 중 나무로 만든 막새틀은 삼국 시대부터 조선시대까지 전기간을 통하여 사용된 것으로 보인다.

사진52. 나무방망이



(19) 건장채 : 물기와의 위로부터 2/3정도 건조되면 뒤집어서 기와의 바닥(기와 위)을 만들 때 안쪽에는 남생이라는 도구, 바깥에는 건장채를 가지고 돌아가면서 두들길 때 사용한다. 건장채로 쳐서 윗부분이 약간 가늘게 그리고 바라지게 다듬는다.(크기 : 6×40, 1.5×6.42×1.5cm, 재질 : 나무)

(20) 조막손(남생이) : 건장채와 함께 이용하며 둥근 기와의 안쪽에 대어 건장채로 바깥쪽에서 두드린다. 생긴 모양 때문에 남생이라고도 불린다.(크기 : 5.5~7×14.5×3cm, 재질 : 나무)



사진53. 건장채와  
조막손(남생이)

사진53 건장채와 조막손(남생이)

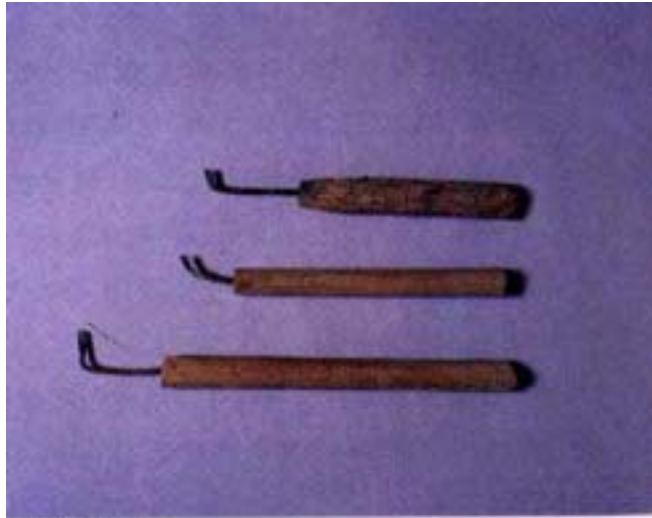


사진54. 굽낚

사진54. 굽낚



사진55. 대칼

사진55. 대칼



사진56. 칼귀

사진56. 칼귀

(21) 굽낚 : 둥근 물기와를 어느 정도 말려 건장질을 한 뒤 뭉개진 눈금을 굽낚으로 다시 그어주어 나중에 기와가 2쪽, 혹은 4쪽으로 잘 쪼개지도록 하여준다.(크기 : 42×4cm, 재질 : 나무·쇠)



(22) 대칼, 나무칼 : 통보를 빼낸 직후 물기와에 눈금을 줄 때와 막새기와를 만들 때 불필요한 부분을 끊어 낼 때 사용한다.(크기 : 30, 27.5cm, 재질 : 나무, 대나무)

(23) 칼퀴 : 막새와 망와기와를 만들 때 드림새 부분을 견고하게 붙이기 위해 날기와면에 요철을 내는데 사용하는 도구.(재료 : 나무)



사진57. 도장



사진58. 부지깥이

(24) 도장 : 기와는 매장마다 기와의 뒷면 또는 앞면에 제조업소명(생산지명, 제조자명) 및 제조 년 월 일을 표시해야 한다. 중요무형문화재(인간문화재) 제91호, 지정 년 월 1988.8. 제와장 한형준, 전남 장흥군 안양면 모령리 등의 내용이 각인되어 있다.

(25) 부지깥이(불창) : 가마에 불을 피우거나 땔감을 쭈실 때 이용한다. 가마 아궁이의 땔감을 들썩거리 주거나 땔감을 안쪽으로 밀어 넣어 주고, 구운 기와가 아직 뜨거울 때 기와를 걸어 꺼내는 데 사용한다.(크기 : 200×9cm, 재질 : 쇠)

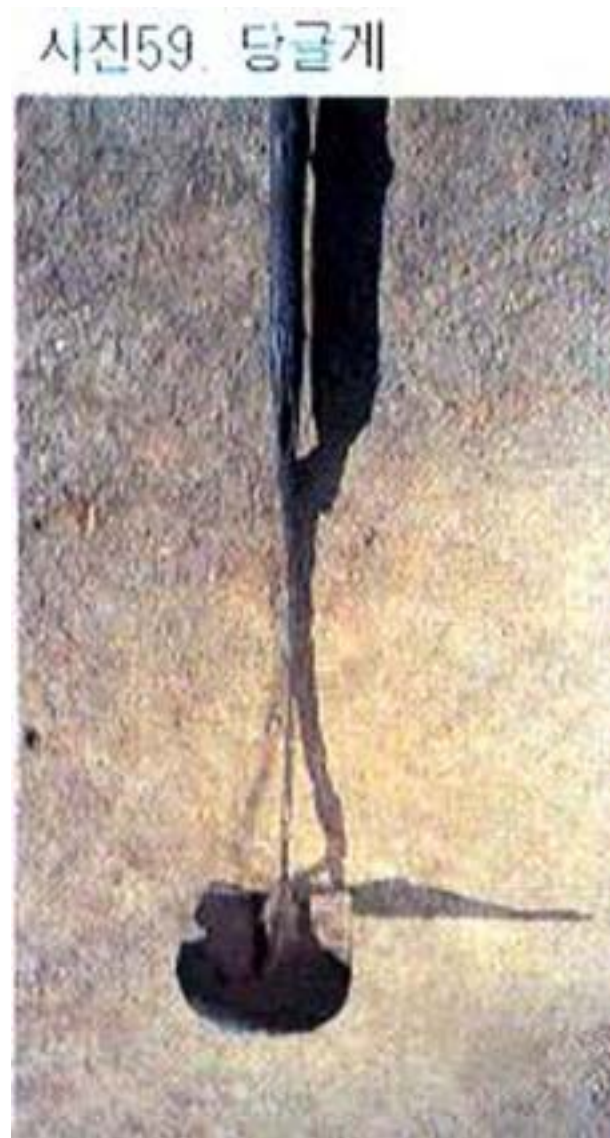
(26) 당글개 : 가마 아궁이의 재를 긁어내기 위하여 손잡이를 걸게 한 부삽의 일종이다. 번조 후에 가마를 헐고 연소실의 재를 끌어낼 때 사용하며 불당글개라고 한다.(크기 : 270×25.5cm, 재질 : 쇠)

(27) 흙바가지 : 흙칸인 흙구덩이에 흙을 쌓아 두고 그 위에 물을 조금씩 뿌릴 때 사용하는 일종의 바가지 종류이다. 가마의 문을 벽돌로 막고 그 틈새를 잘 막은 뒤 작은 틈새를 막기 위해 가마 옆에 진흙을 개는 곳을 만들고 뚫은 진흙을 퍼 가마문에 부어 틈새를 막는데 쓰인다.(크기 : 104×43.5cm, 재질 : 쇠·나무)

(28) 흙솔(수세) : 길다란 나무 끝에 짚으로 20×30cm 정도 크기의 솔을 만든다. 불을

때고 나서 가마를 봉창한 후 굴등과 불등이 벌어져 밀폐된 가마에서 가스가 새어 나오는 것을 막기 위해 틈새에 흙물을 뿌린 후 문지를 때 사용한다. 가마 내부에는 사용하지 않는다.(크기 : 186×30cm, 재질 : 나무·짚)

(29) 땔감<sup>10)</sup> : 예전에는 겨울철에 나무를 구해 오는 일이 큰 일 중에 하나였다. 지금은 제재소에 부탁하여 대부분 수입된 나무지만 그 중 소나무(미송, 껍질 부분)를 사서 쓴다.



---

10) 기와를 만드는데 쓰이는 소목(燒木)의 장만이 가장 큰 골칫거리였다. 조선왕조실록에 보면 별와에 소요되는 목재 마련과 관련된 많은 고충을 여러 곳에서 기술하고 있다. 요즘의 현대식 기와 공장에서는 나무 땔감 대신에 대부분 가스를 사용한다.

사진60. 흙바가지



사진61. 훌솔



사진61. 훌솔



사진62. 땔감



(30) 아궁이 가리개 : 부삭 가리개<sup>11)</sup>라고 하며 켜불 때 찬바람이 연소실로 직접 들어가는 것을 막기 위해 이것으로 아궁이를 막는다. 불 조절용이며 철판으로 만들었고 둥근 모양, 사각형 등이 있다.(재료 : 쇠)

(31) 물동이 : 기와 제작 과정에서 많은 물이 소요된다. 물을 담아 나르는데 사용한다. 예전에는 나무통이었으나 요즘은 페타이어로 만든 고무 제품을 주로 사용한다.

(32) 삽 : 흙을 채토할 때나, 굴뚝, 아궁이를 봉창할 때, 가마 근처에 마련한 흙구덩이에서 흙을 갠 후 떠서 옮길 때 사용한다.

(33) 쟁이 : 번조 후에 굴문, 굴뚝, 아궁이 막은 부분을 뜯어낼 때 사용한다.

(34) 지게 : 흙을 기와막으로 운반할 때 사용한다.

(35) 칼퀴리 : 아궁이에서 숯과 재를 꺼낼 때 사용한다.

-비 · 지게 · 물동이 · 물지게 · 쟁이 · 칼퀴



#### 4. 기와 제작 과정

기와 제조 과정은 대장(大匠)인 와장(瓦匠)을 중심으로 운영된다. 보통 흙을 이기는 질꾼 1명, 부와 여와의 통을 빼는 통꾼 2명, 불일을 하는 화부 2명 등 대체로 5-6명이 한 조가 되어 기와 일을 한다. 그러나 이곳에서는 규모가 작아서 각 소임이 명확하게 구분하여 분업화되어 있지 않고, 가족 단위로 이루어진다. 한형준씨가 질일(흙일)과 통일, 불일까지 하고, 부인이 뒷일을 도와주고 있다. 기와질은 흙과 물을 가지고 일하는 업종이기 때문에 습기 많은 여름철과 한랭한 겨울에는 작업을 할 수가 없다. 일년에 봄

11) 전라도 방언으로 아궁이를 흔히 '부삭'이라 함.

과 가을 두 철만 실제적인 일을 하고 있다.

#### 1) 원토찾기 -흙(질) 채취

기와 제조과정에서 질 좋은 질광[土鑛]을 찾는 일이 가장 중요한 과제 중의 하나이다. 질 찾는 일은 대체로 대장 혹은 공장주가 나서서 찾는다. 양질의 질[粘土]을 발견하느냐 못하느냐가 좋은 기와를 구워 내느냐 못구워 내느냐를 판가름한다. 이곳 모령리 일대는 인근에서 흙(질) 좋기로 소문이 나 있어 원토 찾는 일은 쉽게 해결된다.

흙채취 시기는 벼수확이 끝난 후부터 입춘이 지나 춘분까지 계속된다. 가을에 벼수확이 끝나고 보리 갈기 전에 채취할 논을 정한다. 흙을 채취하려는 논에는 보리를 갈 수 없기 때문에 논주인에게 보리세(도지세)를 주고 흙을 채취한 후 모내기 전까지 논을 평평하게 정리해 주어야 한다.

먼저 칼퀴로 깊검불을 거두어 내고 곡괭이와 삽으로 표토층을 30~40cm이상 파낸다. 표토층에는 거름이나 다른 이물질이 많이 섞여 있어 기와 제작을 위한 흙으로는 적당하지 않다.

논 밑으로 흙을 파내려 가면 흙층의 색깔이 달라진다. 보통 흙색깔은 검은흙, 누런흙, 붉은흙 세 가지가 있다. 검은흙은 모래가 전혀 섞이지 않은 순진흙으로 배합되는 정도에 따라 기와의 강도가 달라진다. 만약 검은흙(검은질)으로만 기와를 만들어 구우면 강도는 굉장히 강하나 굽는 과정에서 많이 수축된다. 누런흙(우렁질)은 모래가 많이 섞여 있는데, 이 흙은 약해도 나중에 기와의 수축율을 조정한다. 불그스레한 빛을 띤 붉은흙은 모래가 약간 섞여 있다. 이 세 종류의 흙이 골고루 배합되어야 좋은 기와를 만들 수 있다. 좋은 질로 구운 기와는 ‘췌소리’가 나는데 검은 흙으로 구우면 ‘귀묵은 소리’(털털 소리)가 나고 기와가 줄어든다.

입동(立冬)후에는 흙일과 기와짓기 일이 일단 끝나게 된다. 이 때에 다음 해에 작업할 준비를 하게 되는데 질(흙)을 저장하는 일과 화목(火木)을 비축하는 일이다. 질꾼들은 겨울 동안 질광이나 새로 발견된 질광으로부터 채광(採鑛)된 질을 기와막으로 운반해 놓는다. 질마당에 비축된 질은 한 해 겨울이 지난 후 기와짓는 원료로 사용하게 된다.





#### 사진64. 흙채취과정

- 64-① 추수가 끝난 인근 논에 가서 칼퀴로 짚검불을 걷어내고 원토를 찾는다.  
 64-② 곡괭이와 삽으로 표토층을 30~40cm이상 파내면 기와 굽기에 적당한 흙이 나온다.  
 64-③ 보통 기와굽기에 적당한 흙색깔은 검은흙, 누런흙, 붉은흙이 고루 섞여 있는 것이 좋다.  
 64-④ 원토는 주로 지게로 기와막으로 운반한다.  
 64-⑤ 채취된 흙은 보통 이듬해 봄까지 질마당에 비축한다.

#### 2) 흙이기기-흙팽이질

예전에 흙이기 작업은 흙꾼의 몫이었다. 보통 두 사람이 한 조가 되어 일을 하게 되는데, 흙꾼은 특별한 기술을 요하지 않기 때문에 동네 사람들도 와서 일을 했다. 겨울 동안 비축된 질을 일단 흙마당에서 잘게 부수고 흙구덩이로 옮긴다. 기와막 한쪽에 마련된 흙구덩이에 이 질을 약 25cm 정도 펴놓은 후에 골고루 물을 주고 하룻밤 동안 재운다. 하룻밤이 지난 다음 생질을 흙팽이로 한쪽부터 얇게 깎으면서 흙을 이긴다. 흙팽이질 할 때 흙팽이 끝의 촉감과 돌맹이와 부딪치는 소리를 통해 돌맹이와 이물질을 골라낸다. 어느 정도 흙팽이질 한 흙은 다시 발로 밟으면서 조그마한 돌맹이와 이물질을 골라낸다. 이렇게 같은 흙을 전체적으로 세 번 흙팽이질과 발로 밟는 작업을 하게 된다. 이 작업을 통해 여러 종류의 흙이 가늘게 잘게 고루 배합되어 곱게 이겨지게 된다.

처음과 두 번째까지는 두 사람이 나란히 서서 흙팽이질을 하게 되나 세 번째는 한 사람만 계속하고 다른 사람은 흙팽이질 한 흙을 한 곳에 모으면서 질을 밟게 된다. 현재는 하는 사람이 없어서 한 웅이 혼자서 전 과정을 작업한다.

아침 일찍부터 저녁 늦게까지 흙을 이기면 보통 300장 분량을 만들 수 있다. 흙이기는 작업은 보통 고된 일이 아니어서 하루 흙을 이기면 ‘저녁 손가락 놓자마자 뭉아떨어진다’고 한다. ‘흙이기는 일이 기와 만드는 반 공력’이란 말에서 이 일의 고됨과 중요함을 알 수 있다.

사진65 흙이기기



사진65. 흙이기기

65-① 흙구덩이에 질을 약 25cm정도 펴놓은 후에 적당한 물을 주고 하룻밤 동안 재운다.

65-② 하룻밤이 지난 다음 생질을 흙괭이로 한쪽부터 얇게 깎으면서 흙을 이긴다.

65-③ 흙괭이질 할 때 흙괭이 끝의 촉감과 돌맹이와 부딪치는 소리를 통해 돌맹이와 이물질을 골라낸다.

65-④ 어느 정도 흙괭이질 한 흙을 다시 발로 밟으면서 조그마한 돌맹이와 이물질을 골라낸다.

65-⑤ 이렇게 같은 흙을 전체적으로 흙괭이질과 발로 밟는 작업을 세 번씩 하게 된다.

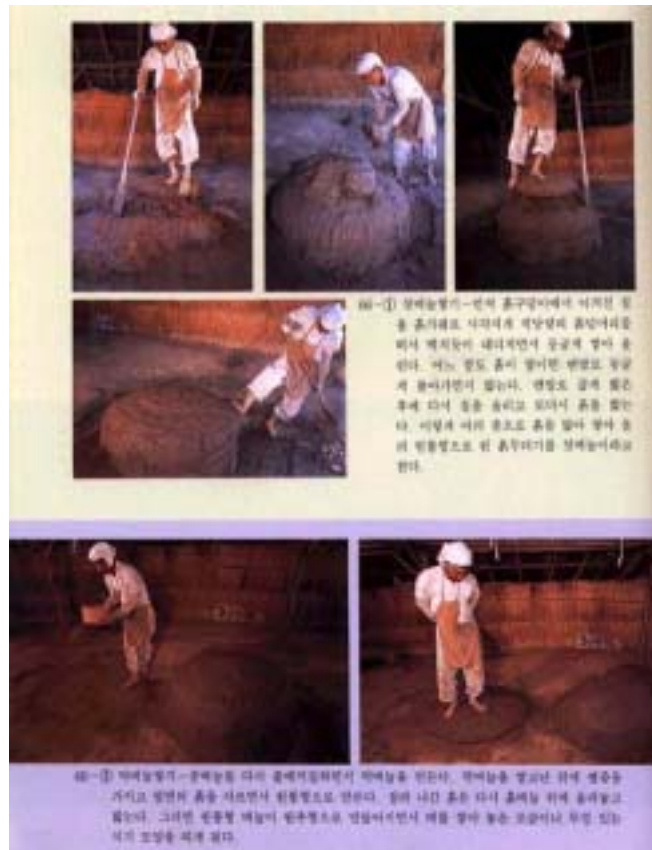


사진66. 흙벼늘 쌓기 작업

66-① 첫벼늘쌓기-먼저 흙구덩이에서 이겨진 질을 흙가래로 각지게 적당량의 흙덩어리를 떠서 떡치듯이 내리치면서 둥글게 쌓아 올린다. 어느 정도 흙이 쌓이면 맨발로 둥글게 돌아가면서 밟는다. 맨발로 곱게 밟은 후에 다시 질을 올리고 또다시 흙을 밟는다. 이렇게 여러 층으로 흙을 밟아 쌓아 올려 원통형으로 된 흙무더기를 첫벼늘이라고 한다.

66-② 중벼늘쌓기-첫벼늘이 완성되면 쥘줄을 가지고 흙을 얇게 깎아내면서 다른 장소에 두 번째 중벼늘을 만든다.

66-③ 막벼늘쌓기-중벼늘을 다시 줄깨끼질하면서 막벼늘을 만든다. 막벼늘을 쌓고난 뒤에 쥘줄을 가지고 옆면의 흙을 자르면서 원통형으로 만든다. 잘려 나간 흙은 다시 흙벼늘 위에 올려놓고 밟는다. 그러면 원통형 벼늘이 원추형으로 만들어지면서 벼늘 쌓아 놓은 모습이나 뚜껑 있는 식기 모양을 띠게 된다.

흙이기는 작업은 사람만 하는 것이 아니라 소도 했다. 답니우(踏泥牛)<sup>12)</sup>라고 하여 예로부터 기와를 만들기 위한 흙을 이기는 소가 있었다. 일제시대 사람이 귀할 때에는 소로 흙을 많이 이겼다. 소로 흙을 이길 때 흙구덩이는 사람으로 이기는 것보다 컸다. 한 사람은 소를 앞에서 끌고, 또 다른 한 사람은 소 뒤를 따라 다니면서 소가 밟은 구덩이를 쥘줄로 흙을 떠서 메운다. 소는 한 번 밟은 자리만 또다시 밟기 때문에 소가 밟은 곳을 없애 주어야 한다. 또한 소를 한 방향으로만 몰지 않고 자주 방향을 바꾸어 고무

12) 세종실록 제31권 8월 2월 29일(1426)에 보면 ‘답니우(踏泥牛)’ 기록이 나온다.

밟게 한다.

### 3) 흙벼늘 쌓기 작업

흙괭이질을 통하여 불순물이 제거되고 이겨진 질은 나락(벼)을 채는 모양과 같이 쌓아 올리면서 밟로 다진다. 이 일은 나락(벼)을 채는 작업과 비슷하다 하여 장인들은 ‘벼늘작업’<sup>13)</sup>이라고 한다.

먼저 흙구덩이에서 이겨진 질을 흙가래로 사각지게 적당량의 흙덩어리를 떠서 띄치듯이 내리치면서 등글게 쌓아 올린다. 이겨진 질은 흙가래에 잘 붙기 때문에 흙구덩이에 마련된 작은 물웅덩이에서 자주 물에 적셔 가면서 흙을 쪼갬다. 어느 정도 흙이 쌓이면 맨발로 등글게 돌아가면서 밟으며 질 속에 들어 있는 돌을 계속 골라낸다. 맨발로 곱게 밟은 후에 다시 질을 올리고 또다시 흙을 밟는다. 이렇게 여러 층으로 흙을 밟아 쌓아 올려 원통형으로 된 흙무더기를 ‘흙벼늘’이라고 한다.

흙구덩이에서 만들어진 첫 번째 흙더미를 가리켜 ‘첫벼늘’이라고 한다.

첫벼늘이 완성되면 쟈줄을 가지고 흙을 얇게 깎아내면서 다른 장소에 두 번째 중벼늘을 만든다. 중벼늘 쌓은 장소는 예전에는 가마니에 물을 적셔 깔고 만들거나 맨바닥에 물을 뿌리고 그 위에 고운 모래를 깔았다. 쟈줄로 흙벼늘을 얇게 깎아내는 작업을 ‘깨끼줄(줄깨끼)’라고 하고, 줄깨끼할 때 생긴 흙 조각을 가리켜 ‘벼늘편’이라고 한다. 깨끼줄 작업을 통해 단단하게 뭉쳐져 있던 작은 흙덩어리까지도 잘게 쪼개어진다. 깨끼줄을 하면 벼늘편의 표면이 칼로 잘라 놓은 것처럼 매끈하지만, 약간 패인 곳이나 튀어나온 곳에는 반드시 돌이 들어 있다. 적당량의 벼늘편이 쌓여지면 맨발로 등글게 돌아가면서 밟는다. 또한 흙방망이에 물을 묻혀 흙벼늘 주위를 등글게 돌아가면서 두드린다. 이렇게 수차례 걸쳐 반복하면 원통형의 중벼늘이 완성된다.

중벼늘을 다시 줄깨끼질하면서 막벼늘을 만든다. 벼늘편을 모아 다시 곱게 밟으면서 계속 돌을 골라낸다. 돌 골라내는 일은 기와통에 질을 붙여 기와짓기를 할 때까지 계속된다. 이렇게 하여 벼늘편이 쌓여지면 다시 맨발로 밟으면서 벼늘을 여러 층으로 쌓는다.

막벼늘 쌓고 난 뒤에 쟈줄을 가지고 옆면의 흙을 자르면서 원통형으로 만든다. 잘려 나간 흙은 다시 흙벼늘 위에 올려놓고 밟는다. 그러면 원통형 벼늘이 원추형으로 만들어지면서 벼늘 쌓아 놓은 모습이나 뚜껑 있는 식기 모양을 띠게 된다.

세 번의 흙벼늘쌓기 작업을 통해 질은 점점 찰져지고 부드러워진다.

막벼늘은 흙꾼과 통꾼이 공동 작업으로 만든다. 통꾼은 쟈줄을 가지고 돌이나 잡물을 계속 골라내며 흙꾼은 막벼늘을 만들게 된다.

### 4) 다무락 쌓기<sup>14)</sup>

흙벼늘에서 충분히 숙성된 흙을 일정한 장소로 옮겨 장방형으로 쌓아 올려 기와 크기만큼 자른다. 이 작업의 명칭은 질을 쌓아 놓은 모양이 담쌓는 것과 비슷하다 하여 전라도 사투리로 ‘다무락 쌓는다’고 한다. 다무락쌓기 작업은 통꾼이 한다.

13) 막벼늘 쌓고 난 뒤에 쟈줄을 가지고 옆면의 흙을 자르면서 원통형으로 만든다. 잘려 나간 흙을 다시 흙벼늘 위에 올려놓고 밟는다. 그러면 원추형으로 만들어지면서 뚜껑 있는 식기 모양을 띠게 된다. 전라도에서는 식기를 보시기, 보세기 등으로 부른다. 그래서 이 작업을 달리 ‘흙보시작업’(조성모, 전개서(1995))이라고도 한다.

14) 이 과정에 대한 명칭도 다른 보고서에는 ‘다드락작업’이라고 했다. 그런데 현지조사에서 한웅은 이 작업을 ‘다무락 쌓는다’고 했다. ‘다무락’은 ‘담벼락’의 전라도 방언이다.



사진67. 다무락쌓기 작업

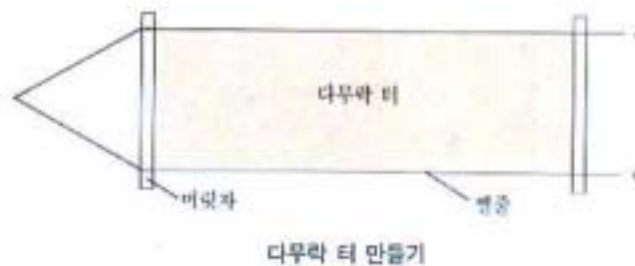
67-① 머릿자로 다무락 치만들기

67-② 다무락쌓기

67-③ 가름대로 다무락을 수직잡아 옆치기를 하고, 네 귀에 기와 두께 높이의 눈대(고마)를 똑같은 수로 쌓는다. 양쪽 눈대 위에 장자를 올려놓고 양편에서 장자 위에 켈줄을 대고 시루떡의 켜처럼 편을 뜬다.

67-④ 그 다음 편자를 이용해 암·수키와의 와통 크기 만큼 켈줄을 이용해 세로로 찌른다.

먼저 ‘다무락’ 크기와 폭을 맞추기 위해 제일 바닥에 기와의 세로 길이가 표시된 사각 또는 원통형 머리자를 양쪽에 두 개 놓는다. 양쪽에 놓여진 머리자는 긴 철사(예전엔 노끈)로 연결하여 팽팽히 당겨 설치한다. 한쪽은 두 지점에 머리자를 고정하고, 다른 쪽은 한 지점에 고정시켜 삼각형으로 모양을 만든다. 삼각형의 두 변 사이에 머리자를 넣고 밀면 오각형이 되면서 팽팽해지고 다무락을 만들 직사각형의 터가 생긴다.



막벼늘에서 켈줄로 흠벼늘편 쟁기 보습 모양과 크기로 잘라 다무락 터에 줄지어 늘어놓고 또다시 밟는다. 이렇게 몇 차례 쌓아 올리고 나서 발로 밟는다. 세로 길이의 양쪽은 켈줄과 흠가래로 수직에 가깝도록 먼저 자른다. 그리고 제일 윗면은 흠 방망이로 쳐서 수평으로 만든다.

어느 정도 다무락의 좌우 측면과 상면이 장방형으로 맞추어지면 머리자의 금에 맞추어 가름대와 가름줄을 이용해 다무락의 수직을 잡는다. 대칼로 머리자에서 수직선으로 선을 긋는다. 수직이 잡히면 다무락 상면이 긴 장자를 머리자 폭으로 두 개를 나란히 놓는다. 양쪽 머리자와 연결해 갈아 놓았던 오각형 꼭지점 쪽의 철사를 풀고 다무

락 상면에 설치된 장자에 대고 잡아당기면서 옆면을 수직으로 자른다. 이를 ‘다무락 옆친다’라고 한다.

다무락 사면을 말끔하게 자른 후에 네 귀에 기와 두께 높이의 눈대(고마)를 똑같은 수로 쌓는다. 양쪽 눈대 위에 장자를 올려놓고 양편에서 장자 위에 쥔줄을 대고 편을 뜬다. 눈대를 하나씩 들어내면서 마치 시루떡의 케처럼 편을 뜬다.

그 다음 편자를 이용해 암수키와의 와통크기 만큼 쥔줄을 이용해 세로로 찢는다. 다무락을 가로 세로로 일정하게 잘라 놓으면 정말 시루떡을 얹어놓은 것처럼 두께와 폭이 일정한 켜가 생긴다.

예전엔 다무락의 높이가 굉장히 높았다. 그래서 질이 너무 무르거나 높아서 다무락이 넘어지는 경우가 있었다. 그러면 힘들어 쌓아 놓은 질이 넘어져 헛수고가 된다. 이때 “팽이(고양이) 봄에 헛싹했다”라고 했다.

## 5) 기와 만들기

(1) 암키와 만들기 : 암키와 성형 작업은 회전할 수 있게 된 물레판(연화대) 위 암키와통에서 이루어진다. 우선 진흙과 진흙물로 통보를 씌우는 작업<sup>15)</sup>을 한다. 와통에 흙이 달라붙지 않도록 통보를 진흙으로 와통에 붙이고, 진흙물로 통보 전체를 적신다. 보통 한 사람의 기와대장(와대장), 세 사람의 와질중(안통꾼 한 사람, 바깥통꾼 두 사람)이 한 조가 되어 암키와를 만들어 낸다. 그러나 일손이 부족할 때와 규모가 작은 경우에는 한 사람의 통꾼인 와질꾼이 전담한다. 수키와와는 달리 암키와는 둘레가 커서 두 사람이 편을 붙이는 작업을 하게 된다.

다무락에서 채단해 놓은 편을 각각 한 조각씩을 떼어 와통 둘레에 붙인다. 와대장은 다무락편을 고루 손으로 손질하면서 계속 들맹이와 이물질들을 골라낸다. 연결 부분에 이물질이나 큰 요철이 없도록 어느 정도 고른 후 나대를 가지고 표면을 매끈하게 나대질을 하고 단단하게 하기 위해 바대로 쳐서 둥근 물기와<sup>16)</sup>를 만들어 낸다. 이때, 바대에 새겨진 문양이 물기와 면에 나타나게 된다.<sup>17)</sup> 마지막으로 기와 제작자를 새긴 도장을 찍는다. 이 작업이 끝나면 두 사람이 통대걸이로 기와통을 어깨에 메고 들어내서 기와발 건조장으로 옮긴다. 이 때 기와발에 옮긴 후 와통 손잡이를 잡고 놓을 때에 약간 충격을 가하여 기술적으로 놓게 되면 와통과 물기와 사이에 약간의 틈이 벌어진다. 이 기

15) 삼국시대, 통일신라, 고려, 조선의 각종 기와 유물의 안쪽에는 포목 흔이 그대로 남아 있다. 유물에 나타난 포목흔은 올라 발이 굽고 거친 것으로 보아 통보로 쓰인 직물 굵기를 짐작할 수 있다. 현재 한 용은 광목을 통보로 쓰고 있고, 기계식으로 찍어낸 현대 기와에는 포목 흔이 없다.

16) 기와 제작 과정에서 나타나는 용어 중에서 ‘물기와’, ‘날기와[백와(白瓦)]’, ‘기와’ 등을 변별적으로 사용하고자 한다. 물기와는 바로 성형을 마친 물기가 있는 상태를 가리키고, 날기와는 가마에서 굽기 전에 완전히 건조된 상태로 백와(白瓦)라고도 한다. 그리고 가마에서 완전히 구워 내면 보통 기와라고 한다.

17) 기와에 대한 연구는 주로 막새의 양식설명, 평기와의 등문양의 종류에 대한 연구가 이루어졌다. 평기와의 등문양은 제작시 타날도구(타날(打捺))로 인해 기와등에 찍혀 나타나는 여러 문양을 말한다. 미륵사지에서는 백제 시대부터 조선 시대 기와까지 출토되어 여러 가지 다양한 등문양이 확인된다. 이들 평기와와 그 등문양에 관한 연구는 다음의 연구를 참조 바람.

-서오선, 『한국평와문양의 시대적 변천에 관한 연구』, 충남대 석사학위 논문, 1985

-장경호·최맹식, 「미륵사지 기와등 문양에 대한 조사 연구」, 『문화재』 제19호, 국립문화재연구소, 1986

-장경호, 『백제 사찰건축에 관한 연구』, 홍익대 박사학위논문, 1988. 문화재연구소, 「미륵사」 『유적 발굴 조사 보고서』, 국립문화재연구소, 1988

-김성구, 『옛기와』, 대원사, 1992

-최태선, 『평와 제작법의 변천에 대한 연구』, 경북대 석사학위논문, 1993



회를 놓치지 않고 와통을 빼면 기와만 남고 여와통만 빠지게 된다. 기와 안쪽에 부착된 통보는 한쪽을 잡고 돌려 빼면 통보만 그대로 빠져 나온다. 바닥에 남겨진 기와는 여와통에 고정된 분리흔(‘눈테’ 또는 ‘잠테’라 함)에 의하여 기와 안면에 세로의 관통된 네 음각선이 등간격으로 남게 된다. 여기에 대칼을 사용하여 기와의 안쪽 네 홈선을 따라 기와 1/2상면만 1차로 눈금을 준다.



사진68. 압키와 성형

- 68-① 통보썩우기
- 68-② 와통에 다무락편 붙이기
- 68-③ 나대와 바대로 둥근 물기와 만들기
- 68-④ 통빼기

(2) 수키와 만들기 : 긴 의자형의 틀(망아지) 끝에 물레와 와통을 설치하고 수키와를 만들어 낸다. 압키와 때 처럼 진흙을 이용해 통보를 와통에 붙인다. 한 사람이 다무락에서 편을 떠 물레로 운반하여 수키와 통에 붙이면 기와 대장은 틀에 앉아 와통에 붙인 편을 양손으로 두드리면서 고루 붙인다. 와통에 진흙편이 붙여지면 나대와 바대를 사용하여 전면을 고른 후 손등, 조돌이를 사용해서 물레를 돌리면서 언강 부분을 만든다. 수키와의 성형이 완료되면 통보에 설치된 손잡이를 들어내어 기와발에 마련된 건조장으로 옮긴다. 건조장에서 통보를 뺀 후 압키와와 마찬가지로 안쪽에서 바깥쪽으로 대칼로 눈금을 2개 준다. 이는 나중에 2개로 분리하기 쉽게 먼저 금을 그은 것이다.<sup>18)</sup>

18) 수키와 제작방법 중 눈금주기(대칼, 굽낫, 와도) 방법에 따라서 시대적 변천을 읽을 수 있다. 백제 시대에는 기와 안쪽에서 바깥쪽으로 모두 칼을 대서 자르는 방법과 또 바깥에서 안쪽을 향해 자르는 두 가지 양상이 있다. 통일신라 시대에 오면 한 가지가 더 추가되어 한쪽은 기와 안쪽에서 바깥으로 칼을 대고 또 다른 한쪽은 밖에서 안을 향해 자른 이후에 분리하게 된다. 고려 시대는 기와 양쪽 모두 안에서 밖을 향해서 그은 후에 분리하게 된다. 이러한 방법은 조선 시대도 이어진다.(최맹식 국립부여문화재연구소장의 1995년 10월 22일 기록영화 제작을 위한 인터뷰에서)

사진69. 수키와 성형



69-① 통보씩우기

- 69-① 통보씩우기
- 69-② 와통에 다무락편 붙이기
- 69-③ 손바닥과 조돌이로 연강부분 만들기
- 69-④ 통 빼기
- 69-⑤ 닛금주기

(3) 막새 만들기 : 보통 기와는 물기와의 2-3일 정도 말린 후에 건장을 쳐서 백와를 만드는데, 막새를 만들 때는 물기와의 말린 후에 건장을 치지 않는다. 마르지 않은 백기와 밑부분에 흙판을 붙이고 막새틀로 문양을 찍어 막새를 만든다. 먼저 막새를 만들기 위해 만들어 놓은 장치에 통보를 깔고 백기와의 거꾸로 세운다. 마르지 않은 윗부분을 손으로 두들기고 칼퀴로 긁어서 흙판(막새부분)을 붙일 준비를 한다. 무른 질로 막새부분을 손으로 만든 후에 칼퀴자국이 있는 백와에 붙인다. 수막새틀에 우무가루를 칠한 후 손으로 만든 막새부분 흙 위에 올려놓고 나무망치로 쳐서 문양을 새긴다. 우무는 산에서 생산되는 광물로 기와가 서로 붙지 않게 하기 위해서 사용하는 가루이다. 대칼과 나무칼을 이용해 드립새 부분의 불필요한 흙을 내려 낸다. 그리고 막새틀을 떼어 내고,

막새를 물에 적신 형짚으로 다듬는다. 성형이 완성되면 못쓰게 된 폐기와를 받침대처럼 대고 막새를 들어낸다.

암막새와 수막새, 망새도 이와 같은 절차로 제작한다.



#### 사진70. 막새 만들기

70-① 먼저 막새를 만들기 위해 만들어 놓은 장치에 통보를 깔고 백기와의 거꾸로 세운다.

70-② 마르지 않은 윗부분을 손으로 두들기고 칼퀴로 긁어서 흙판(막새부분)을 붙일 준비를 한다.

70-③ 무른 질로 막새부분을 손으로 만든 후에 칼퀴자국이 있는 백기와의 붙인다.

70-④ 수막새틀에 우무가루를 칠한 후 손으로 만든 막새부분 흙 위에 올려놓고 나무 망치로 쳐서 문양을 새긴다.

70-⑤ 대칼로 주위의 흙을 끊어낸다.

70-⑥ 막새틀을 떼어 내고 물에 적신 형짚으로 막새를 다듬는다.

70-⑦ 완성된 막새

70-⑧ 막새 성형틀과 도구들

#### 6) 건조

성형된 물기와는 건조 장소인 기와밭으로 옮겨져 건조한다. 먼저 물기와의 1, 2일 정도 말리면 2/3정도 건조가 된다. 그 후 뒤집어서 건장치기 작업을 한 후 굵낮으로 금을 긋고 다시 1, 2일 정도 건조시킨다.

성형 과정이 일단 끝나면 물기와의 1/2 상면만 대칼로 눈금을 준 후 1차로 건조 작업에 들어가는데, 이 때는 윗부분만 건조를 하고, 아랫부분은 짚으로 덮어 마르지 않게 한다. 2일 정도의 1차 건조 작업이 끝나면, 기와를 거꾸로 얹어놓고 건장치기를 한다. 건장채는 기와 상단 바깥에 대고, 조막손이는 상단 안쪽을 돌려가면서 두드려 기와면에 물매를 주고, 좀 넓게 성형되도록 한다. 이 작업이 끝나면 미처 자르지 않았던 부분을

꺾낫으로 금을 준다. 2일 후에 건조 작업이 마무리되면 꺾낫으로 그은 부분에 대하여 손바닥으로 쳐서 충격을 가하면 암키와는 네조각으로 쉽게 분리된다.<sup>19)</sup> 네조각으로 분리된 낱기와는 사람인자(人字)나 우물정자(井字)로 세워서 또다시 말린다. 건조가 완전히 끝나면 백와칸(창고)이나 기타 대기 장소에 옮겨져 가마에서 구워질 시기를 기다린다. 비나 습기를 맞으면 낱기와의 풀어지기 때문에 이영 등으로 덮어 관리한다.



71-① 성형된 물기와는 건조 장소인 기와발  
으로 옮겨와 건조한다.

#### 사진71. 건조 장면

- 71-① 성형된 물기와는 건조 장소인 기와발으로 옮겨와 건조한다.
- 71-② 물기와의 이틀정도 건조한 후 뒤집어서 건장을 친다.
- 71-③ 조막손과 건장채로 건장치기를 한다.(암키와)
- 71-④ 수키와 건장치기와 낫금주기
- 71-⑤ 건조 작업이 마무리되면 꺾낫으로 그은 부분에 대하여 손바닥으로 쳐서 충격을 가하면 암키와는 네조각으로 쉽게 분리된다.
- 71-⑥ 건조가 완전히 끝나면 백와칸(창고)이나 기타 대기 장소에 옮겨져 가마에서 구

19) 한 통에 너 장의 암키와가 생긴다. 이를 가리켜 《천공개물(天工開物)》에서는 일도(一度)라고 한다.

워질 시기를 기다린다. 비나 습기를 맞으면 날기와가 풀어지기 때문에 이영 등으로 덮어 관리한다.

#### 7) 가마에 기와 재임

건조 공정이 끝난 날기와를 가마 굴에 구들골(고래등)과 결다리 시설을 이용해 차곡차곡 잔다. 현재 가마에는 보통 1,200~1,300장이 들어간다. 가마 밑에서 천장까지 6층계로 쌓는데, 제일 아래는 수키와, 두 번째에서 네 번째까지는 암키와, 다섯 번째는 수키와, 여섯 번째는 막새와 망아를 재운다.

제일 아래층 수키와는 결다리와 구들골을 이용하여 세워 쌓는다. 결다리와 구들골 사이가 넓어 수키와 한 장으로 엮힐 수 없기 때문에 두 개의 수키와를 서로 기대어 구들골에 걸치도록 한다. 수키와로 밑부분을 완전히 채우는데 이때 결다리 쪽은 공간이 남게 되므로 암키와로서 채워 놓는다. 밑부분을 완전히 채워 놓은 상태를 ‘밑동채다’고 한다.

밑동을 수키와로 채운 후에 그 위에는 암키와를 4층계로 거의 굴뚝까지 서린다. 굴뚝 밑까지를 ‘중등굴뚝’이라고 하고, 중등굴뚝에서 천장까지를 ‘윗동’이라고 한다. 중등굴뚝에서 천장까지 즉 윗동은 수키와와 막새, 망아로 서리게 된다. 쌓을 때는 서로 붙거나 넘어지지 않게 하기 위해서 ‘빔돌’로 편다.

가마 속을 완전히 날기와로 채워놓은 후에는 굴문을 흙벽돌과 폐기와를 이용해 굴문을 막는다. 굴문은 완전히 막지 않고 반대편 굴뚝과 같은 높이로 하여 굴뚝 본연의 기능을 할 수 있게 한다. 만약 굴문을 낮게 막으면 불이 너무 일찍 나와 기와가 잘 구워지지 않는다. 굴문을 완전히 막지 않고 윗부분을 남겨 놓는 이유는 굴뚝 역할과 굴속의 날기와를 굽는 과정에 열의 양을 관찰하기 위한 것이다. 굴문 앞에 짚검불을 넣은 진흙으로 기존 가마 벽과 굴문을 완벽하게 접합한다.

가마에 기와를 서릴 때 제일 중요한 것은 바닥에서 찬장까지 화기가 골고루 갈 수 있도록 막히는 곳이 없게 채우는 일이다. 기와를 채우는 일은 그 가마에 불을 뭇 화부가 하게 되는데, 기와를 잘 재워야 기와가 잘 구워진다.



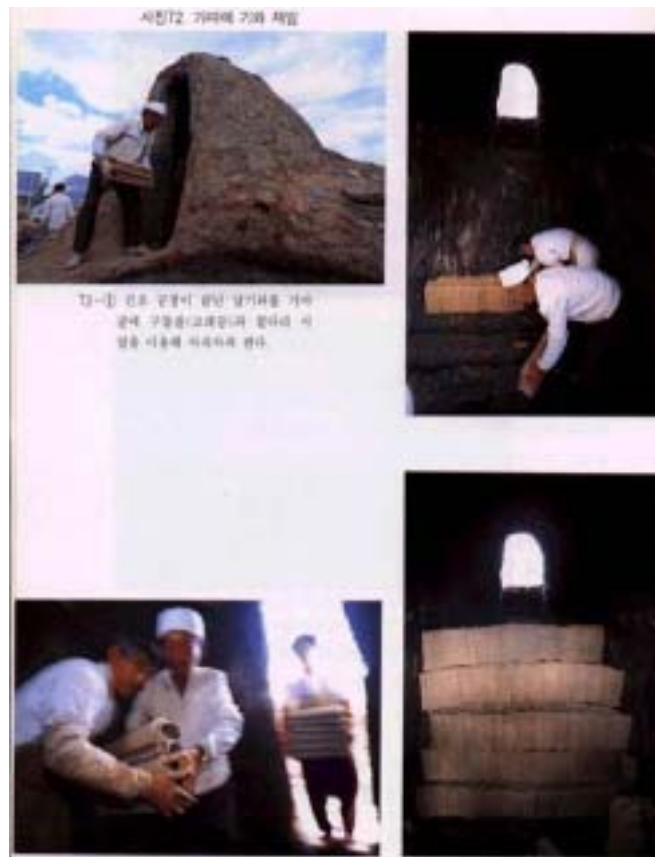


사진72. 가마에 기와 재임

72-① 건조 공정이 끝난 날기와를 가마굴에 구들골(고래등)과 겹다리 시설을 이용해 차곡차곡 켜다.

72-② 가마 속을 완전히 날기로 채우고 흙벽돌과 폐기와를 이용해 굴문을 막는다.

#### 8) 굴 제사

굴문을 막고 난 뒤 간단한 제물을 마련하여 굴문 앞에서 화부를 비롯한 일꾼들이 기와가 잘 구워지기를 기원하면서 굴 제사를 지낸다.

제물은 돼지머리, 배, 사과, 굴, 조기, 고사리, 도라지, 감자대, 토란, 꼬막, 청주(막걸리) 등이다. 특히 꼬막은 조상 제사나 고사때 이 지역에서는 중요한 제물로 사용된다.

제물이 진설되면 화부가 잔을 붓고 재배한다. 올린 술은 굴문 주위에 뿌리면서 기와가 잘 구워지기를 기원한다. 굴 제사가 끝나면 불을 계속 때면서 참석한 일꾼들이 음복을 한다.





사진73. 굴 제사

73-① 굴문을 막고 난 뒤 간단히 제물을 마련하여 굴문 앞에서 화부를 비롯한 일꾼들이 기와가 잘 구워지기를 기원하면서 굴 제사를 지낸다.

73-② 제물은 돼지머리·배·사과·굴·조기·고사리·도라지·감자대·토란·꼬막·청주(막걸리) 등이다.

#### 9) 가마불 작업

(1) 피움불(피우는 불) : 굴 제사가 끝나면 화부가 가마 양쪽에 마련된 아궁이 앞에서 피움불을 지핀다. 보통 저녁 식사 전후부터 피움불을 켜고, 피움불은 단번에 아궁이 속으로 들어가지 않고 서서히 아궁이 밖에서 피우기 시작한다. 가마 안은 습기가 많고 온도가 내려가 있기 때문에 처음에는 불기운과 연기를 빨아들이지 않다가 한시간 반에서 두시간 정도 때면 그제야 굴 안의 습기가 제거되고 열을 받아 불을 빨아들이게 된다.

피움불은 땀 때 불을 억지로 밀어 넣거나, 피움불에서 다음 단계인 초불을 너무 일찍 때면 기와가 터지거나 불구멍이 막힌다. 억지로 불을 밀어 넣으면 나무가 다 타지 않고 끝까지 남아 있어 아궁이에 재만 쌓이게 된다. 피움불은 서서히 날기와의 탈리고 굴안의 습기를 제거하는 역할을 한다.

사진74. 피움불 74-① 지푸라기에 불을 붙인다.



74-① 지푸라기에 불을 붙인다.

74-② 아궁이 바깥에서 짚검불과 잔가지로 피움불을 한다.

(2) 초불 : 가마 봉통 속으로 불이 들어가게 되면 초불이 시작된다. 화부가 “어동양 반아 초불들어가니께 불쭈 세게 넣어세. 너무 깊이 넣지 말고” 하면서 초불을 때라고 한다.

초불에는 연소실 양쪽 가장자리로 잘 넣어야 한다. 불길은 항상 센 쪽으로 따라가고 약한 쪽으로는 가지 않는다. 초불때는 날기와의 전체적으로 검은색으로 변한다. 초불을 때면서 양쪽 굴뚝을 통해 기와색이나 불의 양을 살핀다. 불길을 서서히 높이는데 약 3-4시간 정도 때면 제법 불길도 커지게 된다.

양쪽 굴뚝을 통해 불이 기와에 골고루 갠지를 확인하고 어느 한쪽의 불이 너무 세면 아궁이에 불을 더 넣지 않고 쉰다. 이 불을 ‘선불’, 또는 ‘느끈불’이라고 하고 찬바람이 봉통 속으로 직접 들어가지 않도록 아궁이를 양철판으로 막는다.

사진75. 초불 75-① 기와 봉통 속으로 불이 들어가면 초불이 시작된다.



사진75. 초불

75-① 기와 봉통 속으로 불이 들어가면 초불이 시작된다.

75-② 봉통속으로 땀감을 집어넣는다.

75-③ 양쪽 굴뚝으로 흰연기가 나오고 있다.

(3) 중불 : 아궁이 속으로 들여다보이는 고래의 색깔이 붉은색으로 변하고, 굴뚝 양쪽에서 관찰할 수 있는 기와의 색이 회색으로 변하면서 약간 붉은 색을 띤다. 이것은 ‘때빼긴다’고 한다.

이 때 화목을 자주 넣게 되면 불이 높아진다. 그런데 굴뚝 양쪽으로 보이는 기와의 색깔이 일치하지 않을 때는 불길이 센 쪽 아궁이를 막아서 약하게 하고 반대편 불길을 세게 하여 양쪽의 불을 같게 한다. 화부는 수시로 양쪽 굴뚝을 통해 불길을 확인하면서 불을 땀다. 2-3시간 때면 굴뚝 양쪽으로 불꽃이 나온다.



사진76. 중불

76-① 화목을 자주 넣어 불을 세게한다.

76-② 불길이 세지면서 굴뚝 양쪽에 검은 연기가 난다.

(4) 상불 : 굴뚝 양쪽으로 불꽃이 나오고, 기와가 붉은색으로 변하고, 가마 안 천장까지 붉게 변하면 상불을 땀다. 이 때 굴뚝 양쪽에 마련된 굴뚝을 반정도 줄인다. 굴뚝을 반정도 막는 중에 조그마한 구멍을 마련한다. 이 구멍은 좀구멍이라고 하고 나중에 굴뚝을 완전히 막았을 때 굴 안을 관찰할 수 있도록 하기 위한 것이다.

상불 때는 나무를 자주 넣으면 4-5시간을 땀다.

“얼어죽고 데어 죽는 곳이 바로 가마 아궁이 앞이다.”라는 말이 있다. 늦은 가을에 가마에 불을 때다 보면 앞은 불기운이 넘쳐 뜨겁고 뒤는 서리가 내려 하얗게 된다. 그야말로 몸 앞쪽은 뜨거워서 데어 죽고, 뒤쪽은 추워서 얼어죽을 형국이다.



사진77. 상불

77-① 가마 내부 전체가 붉은색으로 변하면 상불을 땀다.

77-② 굴뚝을 통해서 본 가마안도 전체가 붉은색이다.

77-③ 양쪽 굴뚝 밖으로 붉은 불꽃이 나온다.

77-④ 양쪽 굴뚝을 반정도 줄인다.

(5) 센불 : 고래굴, 기와, 가마 안 전체가 완전히 빨갛게 되고 연기가 휘돌아 나오면 양쪽 굴뚝에 줍구멍만 남기고 다막는다. 센불은 통나무로 막음불 직전까지 3시간 정도 땀다. 센불 때에는 통나무를 넣어 화력을 세게 하여 줍구멍으로 불 때 검은 점이 없이 은빛<sup>20)</sup>으로 불꽃이 변하게 되면 막음불로 들어간다.

20) 처음 시커멓게 타던 불이 점차 붉어지고 점점 말갛게 타오르다가 은빛으로 이글거린다. 한웅은 이 은빛이 100℃ 이상 된다는 그런 숫자는 모르지만 오랜 경험으로 능히 가늠해 알 수 있다. 가마에 불을 땀때 가장 중요한 것은 불의 온도로 이것은 화부의 풍부한 경험에 의한 눈짐작과 느낌으로 좌우된다.



사진78. 센불

78-① 센불도 통나무로 막음불 직전까지 3시간 정도 땀다.

78-② 이글거리는 아궁이

78-③ 화부 굴뚝을 통해 불의 양이나 색깔을 관찰하여 조절한다.

(6) 막음불 : 막음불 때에는 연소실이 다 메워지도록 통나무를 가득 넣는다. 그리고 나서 양쪽 아궁이를 판석과 진흙으로 막는다. 이 때에는 센불보다 화기가 좀 약해진다. 흙과 벽돌로 아궁이를 막는데 이를 봉창한다고 한다. 굴뚝 쪽에는 좀구멍만 남겨 놓고 굴뚝을 완전히 막는다. 좀구멍은 굴 안에 연기를 빼내고 불이 올라오는 것을 관찰하기 위함이다.

봉창한 후 30분 후에 좀구멍으로 검은 연기-회색 연기-흰 연기 순으로 연기가 어느 정도 다 빠졌다 싶을 때 양쪽 좀구멍을 막는다. 이 때 너무 일찍 막으면 기와가 검은 덩어리로 나오거나 과열로 가스가 폭발하고, 반대로 안전일변도로 처리하다가 연기를 너무 빼도 저질이 나와 못쓴다.

사진79. 막음불

79-① 아궁이가 다 메워지도록 통나무를 가득 넣고 양쪽 아궁이를 판석과 진흙으로 막는다.



사진79. 막음불

79-① 아궁이가 다 메워지도록 통나무를 가득 넣고 양쪽 아궁이를 판석과 진흙으로



막는 다.

79-② 굴뚝을 완전히 막는다.

79-③ 아궁이와 양쪽 굴뚝을 완전히 막았다.



사진80. 굴 단속 80-① 가마전체를 진흙과 흙물로 막아 가스가 새어 나오지 못하게 한다.

#### 사진80. 굴 단속

80-① 가마전체를 진흙과 흙물로 막아 가스가 새어 나오지 못하게 한다.

80-② 흙물을 굴등에 뿌린다.

80-③ 흙술로 굴등을 문지른다.

80-④ 흙술로 아궁이 막음새 부분을 문지른다.

80-⑤ 굴단속 중에 안쪽 열기로 인해 건조된 모습

#### 10) 굴 단속

완전히 흙구멍을 봉창한 후에는 굴문과 봉창 옆과 굴뚝에 흙물통을 마련한다. 밀폐된 가마에서 가스가 새어 나오는 틈을 막기 위하여 흙물통의 흙물을 뿌리거나 흙술을 가지고 굴등을 문지른다. 이러한 굴단속을 3일 후 굴문 틀 때까지 수시로 계속한다.<sup>21)</sup>

#### 11) 굴문트기

가마를 완전히 봉창한 후 3일정도 지난 새벽에 굴문을 뜬다. 새벽에 트는 이유는 아궁이 안에 남아 있는 불씨를 잘 보기 위한 것이다. 불기운이 남아 있어 다시 불이 붙으면 다 구워 놓은 기와가 흰색으로 변하게 되어 못쓰게 된다. 굴문을 트기 전에 우선 양쪽 아궁이 앞에 충분한 물과, 팽이, 삽, 당글개 등의 도구를 준비한다. 팽이로 먼저 아궁이를 뜯어내고 그 안으로 물을 충분히 뿌려 남아 있는 불씨를 없앤다. 긴 자루가 달린 당글개로 아궁이 안에 있는 숯과 재를 꺼내면서 계속 물을 뿌려 불씨를 없애고 굴속의 열을 식힌다.

아궁이의 숯과 재를 다 꺼낸 후에 입구를 양철판으로 막는다. 그리고 기와 양쪽 굴

21) 기와를 소성(燒成)하는 방법은 두 가지가 있다. 기와를 굽는 과정에서 아궁이와 굴뚝을 인위적으로 폐쇄하여 공기 곧 산소의 공급을 차단하여 굽는 환원염소성(還元焰燒成)과 기와를 굽는 과정에서 가마를 폐쇄하지 않고 계속 공기를 공급하는 상태에서 소성시키는 산화염소성(酸化焰燒成)이 있다. 전자는 기와의 색깔이 회흑색을 띠며 우리 나라는 거의 대부분 이 방법을 채택하고 있고 한형준옹도 이 방법으로 기와를 굽는다. 후자는 적색이나 적갈색을 띠는데 평양도읍기의 고구려 기와가 여기에 속한다.

(김성구, 앞의책(1992), 100-101 참조바람)



뚝을 뜯어내고 다 구워진 기와 몇 장을 꺼내 성공 여부를 알아본다. 기와가 검은색이나 은회색을 띠어야 성공적으로 구워진 것이다. 그런데 기와 굽는 도중 화도(불기운)가 넘치면 기와가 오르라들거나 주저 앉게 된다. 이를 가리켜 ‘옥쇠되었다’고 한다. 또한 산화되면 붉은색으로 변하기도 한다. 굴뚝을 뜯어낸 후 다음날 굴문 전체를 뜯어내고 마지막으로 기와를 끄집어낸다.



최-⑦ 가마를 완전히 붕괴한 후 3일정도 지난 새벽에 굴문을 뜯는다.

#### 사진81. 굴문트기, 기와 꺼내기

- 81-① 가마를 완전히 붕괴한 후 3일정도 지난 새벽에 굴문을 뜯는다.
- 81-② 아궁이 속으로 물을 뿌려 불씨를 제거한다.
- 81-③ 아궁이에서 남은재를 꺼낸다.
- 81-④ 아궁이에서 남은재를 꺼낸다.
- 81-⑤ 굴뚝을 뜯어낸다.
- 81-⑥ 굴문 전체를 뜯어낸다.
- 81-⑦ 굴문 전체를 뜯어낸 그 다음날 기와를 끄집어 낸다.
- 81-⑧ 회백색으로 잘 구워진 기와

### Ⅲ. 기와이기<sup>1)</sup>와 지붕의 형태

#### 1. 기와이기

지붕은 서까래를 엮음으로써 그 골격이 이루어지고 이후의 과정은 목수의 일에서 와공의 일로 넘어간다.

서까래와 서까래의 사이는 대략 1자가 보통인데 이 사이를 먼저 덮어야 한다. 서까래 사이를 덮는 방법은 서까래 개판을 이용하거나, 산자엮기를 하는 것이 일반적이다. 서까래 개판은 판자의 폭을 서까래 간격과 비슷하게 하되 약간 좁게 하고 서까래 방향으로 덮어 나간다. 산자엮기는 거름대나 수수깡을 쓰기도 하지만 주로 장작처럼 켜 나무를 새끼줄로 엮어서 덮어 나간다. 이 때 암키와의 크기와 간격, 곡선의 굽은 정도에 따라 평고대 위에 있는 연합도 깎는다. 연합을 잘못 깎으면 기와골이 맞지 않게 되기 때문에 지붕 면이 깔끔하게 정리되지 못한다. 그래서 목수가 아닌 와공이 연을 깎는다.

산자를 엮은 위에 흙을 넣고 그 위에 나무 조각이나 껌질로 적심을 채운다. 적심은 지붕의 골격에 따라 깊게 채워야 하는 부분도 있고 얇게 채워야 되는 곳도 있다. 적심은 서까래와는 직각이 되도록 놓아야 하며 흘러내리거나 이리저리 움직이지 않도록 다발로 묶거나 못을 박아 고정시킨다. 적심을 잘 채우면 지붕을 가볍고, 튼튼하게 해주며, 보온 단열의 효과까지 얻는다.

이렇게 적심을 채운 위에는 보토를 깔게 된다. 보토는 마사토에 생석회를 섞어서 지붕 면의 바탕을 이루도록 한다.

보토로서 지붕의 곡선을 잡아가면서 기와를 올리는데, 기와는 먼저 연합을 맞추어 바닥 기와인 암키와부터 깔아 나간다. 처마 끝부분부터 깔아 올라가게 된다. 암키와로 바닥을 깔아 나갈 때 2장 내지 3장씩 겹쳐 잇게 된다.

수키와는 암키와끼리 서로 맞닿은 부분을 덮어 주듯이 처마 끝에서부터 시작하여 위로 올라가면서 덮는다. 수키와는 겹쳐 이지 않고 언강을 만들어 뒤쪽의 수키와 앞머리를 올려놓도록 한다. 수키와를 놓을 때는 기와가 움직이지 않도록 고정시키기 위해 홍두깨흙이라고 하는 것을 채운다.

막새와 평기와가 모두 이어지면 마루 기와를 쌓게 된다. 마루 기와는 각 마루에 따라 암마룻장 기와의 단수가 결정되는데, 제일 높게 하는 곳이 용마루, 다음으로 내림마루, 추녀마루 순으로 한다.

---

1) 장기인, 「조선기와 잇기」 『개와』 (한국건축대계 VI), 보성문화사, 1991, 137-197면

황의수, 『조선기와』, 대원사, 1989, 38-47면 등을 참조 바람

사진82. 김홍도의 기와이기 풍속도



사진82. 김홍도의 기와이기 풍속도

마루기와 쌓기에는 맨 아래에 착고 또는 착고와 부고를 이중으로 놓고 그 위에 암마룻장 기와를 놓은 다음 맨 위에 숫마룻장 기와를 1장 얹어 덮는다. 각 마루 끝에는 망와를 놓으며 망와 대신에 용두, 취두를 올려 놓기도 한다.

사진83. 기와이기



사진83. 기와이기

(138-139 쪽)

## 2. 지붕의 형태

지붕의 형태는 간단한 구조의 박공지붕 [맞배지붕] 에서 사면 흐름 치마가 있는 모임 지붕 [우진각 지붕] 으로 발전한다. 그러나 모임 지붕은 지붕이 단순하고 측면 지붕 면이 크게 되어 외관상의 조화를 얻기 어려우므로 모임 지붕의 위쪽에 합각벽을 대는 합각지붕으로 발전하였다. 그 후로 건물의 평면·기능·구조의 다양성에 따라 여러 형태의 지붕이 고안되기도 하였고, 지붕 면에 곡선을 두고 조화된 지붕 형태가 나타난다. 이들 지붕재를 이용한 지붕 면을 일직선으로 곧게 뻗은 곧은 지붕이 현재에는 대부분이지만 재래의 기와 지붕에서는 중간이 휘어내린 옥은 지붕으로 하였다. 이와 반대로 휘어오른 부른 지붕은 가마·정자 등에 쓰였으며 또한 연·불감·석등 등에 응용되었다.

사진84 기와지붕의 형태



사진84. 기와 지붕의 형태

우리의 기와는 근본적으로 암수의 구분을 두는데서 서양의 것과 차이가 있다. 암수는 바로 음양(陰陽)을 표현한 것이다. 이와 같이 건축물의 여러 가지 요소들을 음과 양으로 대비시키면서 전체적인 조화를 이루려는 생각은 역(易)의 사상에서 비롯된 것이라 할 수 있다. 이러한 역사상(易思想)은 뒤에 나타나는 풍수지리와 함께 건축물의 조영에 커다란 영향을 주게 된다.

사진85. 기와지붕의 곡선

—지붕을 이루고 있는 모든 선들을 편안한 곡면과 곡선으로 이어져 원숙함의 극치를 이룬다.



사진85. 기와지붕의 곡선

-지붕을 이루고 있는 모든 선들을 편안한 곡면과 곡선으로 이어져 원숙함의 극치를 이룬다.

기와를 이어 나가는데 가장 중요한 것은 보기 좋은 곡면과 곡선을 이루어 나가는 것이다. 지붕의 곡선이 한국 건축의 가장 독특한 기법이라 할 수 있다. 하늘이나 뒷동산을 배경으로 가장 선명하게 나타나는 용마루의 곡선은 자연과의 조화에서 뛰어난 역할을 한다. 기와 지붕을 이루고 있는 모든 선들은 조화를 이룸으로써 보는 사람의 눈을 편안하게 해준 물론 주위의 산세와도 잘 어울리고 있다.