

# 한민족의 난방문화(I)

- 구들문화의 형성 -



리 신 호

충북대학교 농과대학 부교수

## 1. 머리말

문화는 연속되고 변화하면서 발전되어 간다. 이 지구에 살고 있는 수 많은 종족이나 민족은 그들의 자연 여건에 따라 오랜 세월 동안 형성된 독특한 생존방식과 의식주 문화를 갖고 있으며, 이들 문화는 끊임없이 발전하고 변천하여 왔고, 앞으로도 새로운 문화로 계속 발전하여 나갈 것이다.

住에서 중요한 것은 실내 난방으로 우리 민족은 바닥난방방법 기술인 구들을 유산으로 계승하여 왔다. 바닥난방방법은 사람에게 가장 합리적인 난방방법으로 특히 구들 난방은 아궁이에 열을 가하여 바닥아래의 공간(고래)을 따라 열이 이동하면서 바닥에 열에너지를 저장(축열)하고, 이 축열된 에너지가 서서히 방열하면서 실내를 따뜻하게 유지한다. 이것은 복사와 전도, 대류의 열전달 3요소를 모두 갖는 독특한 방법으로서 인류 역사적으로 초 과학화된 현대에도 우리 민족만의 독자적이며 독창적인 가장 뛰어난 난방방법이다.

유구한 민족의 역사와 더불어 주거생활과 밀착되어 전승되어 오던 이 구들은 물을 이용하는 온수순

환 바닥난방방법에 의하여 더 이상 발전되지 못하고 중단 위기에 있다. 이로 인하여 우수한 가족제도와 민족성 조차도 붕괴되어 가고 있다. 아랫목이 없어지므로서 가족간의 위 아래가 없어졌고, 방바닥과 신체 접촉 면적을 최대한 넓히고 허리와 단전을 강하게 하는 結跏趺坐가 생활속에서 없어지므로서 조급하고 쉽게 잊어버리는 민족으로 변하게 되었다.

구들 문화가 전승 발전되지 못한 것은 서양 문화 지향의 역사성이 없는 사회제도에 기인한 것으로 학교의 교육과정에는 구들이라는 단어 조차도 없고, 학자나 전문인 양성이 없었으므로 연구는 물론 학문적 뒷받침도 거의 없는 현실이다.

우리가 천대하고 무시하고 있는 동안, 첨단 기술 선진국인 미국, 독일, 프랑스, 일본 등의 나라에서는 건물의 난방은 물론 첨단기술제품 생산을 위한 항온항습공장에 바닥난방을 도입하고, 종합병원의 물리치료실, 축사난방, 고속도로와 비행장의 제설용 등에 바닥난방 기술을 개발하여 이용해 오고 있다.

요즘에는 이들의 바닥난방 기술과 제품이 중주국인 우리나라 시장을 잠식하고 있음은 물론 세계 바

닥난방을 점령하고 있으며, 관련 기술개발 경쟁이 치열하다. 에너지 부존 자원이 거의 없는 우리는 닥쳐올 에너지 위기에 대비하고, 공해를 줄이면서 우리 것을 되찾기 위해서라도 구들 난방방법을 재발굴하여 이해하는 것이 필요하므로 구들 문화의 형성 과정을 살펴보고, 농촌에서 실용화 방안을 찾아 보고자 한다.

## 2. 불의 발견과 취난

사람은 산소가 부족하지 않고 적당한 온도가 유지되는 5m 이내의 지하부터 표고 1,000m이내에서 주로 살고 있다. 우리 민족은 알타이 산맥에서 바이칼 호수에 걸친 삼림지대에서 짐승과 물고기를 사냥하고 식물을 채취하여 먹이와 입을 것을 얻어서 살아오다가 신석기시대에 이르러 고비사막 동쪽을 거쳐서 남쪽으로 내려왔다.

바이칼호 주변이 주 활동무대였던 우리 민족은 추위를 면하기 위해서는 불 획득이 절대적으로 필요하였으므로 불의 발견과 이용은 온난한 지역의 민족보다 비교적 앞서 있었다고 할 수 있다. 불을 이용하기 위해서는 불씨를 보관하는 기술이 개발되어야 다시 이용할 수가 있다. 시행착오 끝에 숯불을 만들고, 숯불이 꺼지기 전에 다시 숯불을 만들었는 것이며, 경험에 따라 숯불 위에 재를 덮어 다져서 외기를 차단 단열하고, 또 그 위에 풀을 덮어 다시 보온한 후 돌이나 모래 또는 흙을 덮어 불씨 무덤을 만들어 불을 보존하게 되었다. 이것이 열을 솟에 저장 보존하는 기술로서 10여년전까지도 아이들이 들에서 감자나 옥수수 등을 불무덤에 넣어 구워서 먹는 풍습으로 남아 있었다. 성냥이 있어 언제라도 불을 피울수 있었음에도 밥 지은 뒤 숯불을 화로에 옮겨담아 재를 덮어 잘 다져서 불씨를 보관해 왔으며, 이 불씨는 대를 이어 할머니에서 어머니 또 며

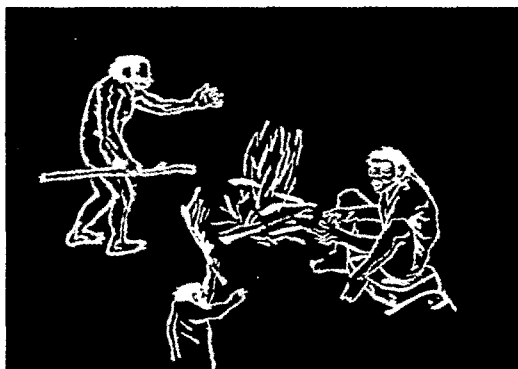


그림 1. 모닥불 취난

느리로 엄격하게 전승되어 꺼지지 않도록 하였다. 부싯돌과 부시, 성냥, 라이터, 점화기 등으로 발전하였으나 아직도 이 나라의 어딘가에서는 불씨를 보존하는 일을 지켜나가고 있는 집이 있을 것으로 여겨진다.

초기 불씨의 보존 이용은 모닥불을 피워 몸을 따뜻이 하는 것이며, 모닥불 주위에 돌을 놓아 바람을 막았고, 이 돌이 달구어지면 몸에 품거나 바닥에 깔아 그위에 앉거나 누워서 취난하였다. 돌을 달구어 몸에 품어 껌질하는 관습은 30여년전까지도 병을 치료하는 민간요법의 일종으로 널리 이용되었다. 둥글 납작한 강돌이나 적당한 크기의 기와장을 달군 다음 젖은 형질로 잘 감싸서 신경통, 관절염, 설사, 냉, 두통 등의 아픈 부위에 껌질을 하였다. 필자의 가족은 지금도 가끔 사용하고 있는데, 지금은 약돌, 약손이란 이름의 제품으로 생산되고 있다. 모닥불을 피운 자리의 달구워진 땅에 앉거나 누워 몸의 일부분을 가열하여 혈액순환을 원활하게 하여 치료하는 것도 흔히 있었다. 현대에도 혹한 지역의 특수 상황에서 등산인이나 특전대 혹은 유격대원들도 이런 취난방법을 이용하고 있다. 축열식 바닥난방방법인 구들의 효시이다.

### 3. 초기 구들

흙과 돌에 열이 저장되는 것을 알게 된 후 열의 급속한 방출을 막고 언 먹이를 녹이기 위해 모닥불 주위에 돌을 고이고 평평한 돌을 얹어 놓았다. 즉, 고임돌 모양이 되는 구조의 외구들을 만들게 된 것이다. 모닥불에 얹어진 평평한 돌은 가열되고 축열되어 불이 사그러진 뒤에는 축열된 열을 이용할 수 있었다. 이것이 초기 구들이다.

외구들이 형성됨으로써 평평한 돌 즉, 구들장 위에 언 먹이를 녹이고 열매, 밤, 고구마, 생선, 고기 등을 구워 먹게 되고 불길의 꺼진 뒤에는 구들장 위에 서거나 앉아 몸을 따뜻이 하였다. 우리 민족에게 구이가 지금까지 발달된 것도 이러한 외구들의 빠른 이용에 있는 것으로 추측된다.

외구들은 가족 단위의 취난에 이용되고, 동굴, 야외, 토굴 등에서 사용되다가 가족의 수가 증가됨에 따라 그 수요에 맞게 외구들의 구들장은 점차 넓어지고, 외구들을 연결하여 긴 구들로 발전되고, 고임돌과 고임돌 사이를 돌과 진흙으로 막아 고래를 만들어 한쪽에서는 나무를 연속적으로 넣어 열을 공급하고, 다른 한쪽은 연기가 빠져나오도록 하게 되었다. 즉, 아궁이와 고래, 굴뚝이 형성된 외고래 구

들로 발전하였다.

외고래 구들은 아궁이와 굴뚝을 제외한 측벽이 막혀있으므로 외구들보다 연료가 많이 절약된 형태로 발전된 것이다. 고래의 길이가 길어 불이 잘 들이지 않게 되자 아궁이 높이를 고래 높이 보다 낮게 하고, 아궁이 바닥을 낮추어 불이 잘 들게 하였다. 외고래 구들이 형성됨으로써 움집 주기가 이루어지게 되어 안정된 생존과 가족 집단의 기틀이 형성되었다. 비로서 우리 민족은 정착하게 되고 독특한 구들 난방을 바탕으로 찬란한 민족 문화가 형성되게 된 것이다.

긴 구들을 병렬로 붙여서 폭을 넓게 하여 두 아궁이, 두 굴뚝에서 한 아궁이, 한 굴뚝으로 하고, 고래가 두 줄이 되게 하여 고래의 수를 늘리게 되었고, 여러 개의 고래에 균등히 열기를 배분하고 한기의 유입을 서서히 하기 위하여 구들개자리를 만들어 연기가 나가는 것을 조절하게 하였으며, 굴뚝을 높게 만들고 구새를 세워 구들의 형태를 갖추게 되었다.

### 4. 진흙과 열 저장

길고도 추운 겨울철 심심풀이로 진흙으로 사람 모양을 구들 속에 넣어 단단하게 구워진 토우를 만들었고, 토우를 만드는 방법에서 구들 방법과 비슷한 토기요로 발전하여 무문토기 또는 빗살무늬토기가 만들어졌다. 현재까지 전해져 온 토기요를 잘 살펴보면, 토기를 받치는 고임 부분과 열을 오랫동안 보존하게 하는 진흙으로 된 가마에 아궁이와 굴뚝을 갖추고 있다. 고임 위에 백지토기(건조된 원형 토기)를 얹어놓고 오랫동안 축열하여 열을 보존하게 한 것으로 구들장에 해당되는 부분에서 토기가 구워지고, 가마는 단열과 장시간 열보존 기능을 한다. 이 토기는 현재까지도 질그릇, 떡배기, 항아리

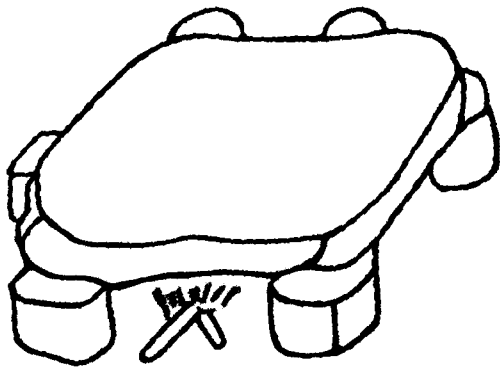


그림 2. 모닥불을 이용한 외구들

등으로 우리들 생활에 전승되고 있다. 이 기술이 고 려청자와 이조백자 같은 세계적인 명품을 만들었다. 그리고 열에너지 저장 이용기술의 발달은 연금술과 청동기 문화, 철기 문화로 이어져 세계 최초의 금속활자와 철선인 거북선 등을 만드는 고유하고도 독창적인 기술로 발전하는 민족 문화를 형성하게 하였다.

구들에서 구들장의 고임과 고임 사이로 열과 연기의 누출을 막기 위하여 모래나 흙으로 새짬을 메우다가, 축열이 잘 되는 진흙 반죽으로 채워 열과 연기의 흐름을 적절히 유도하게 되었고, 이 때 채워진 진흙 반죽은 생긴 모양대로 열을 받아 가열되고 건조되어 돌과 같이 단단하게 되는 것을 알게 되었다.

### 5. 구들의 유적과 문헌 기록

불과 30여년전까지는 어느 집이든 반드시 구들이 설치되어 난방하여 왔으나, 현재에는 산간벽지, 사찰까지도 구들이 있는 곳은 거의 없고, 그 많은 구들장은 거의 없어져 찾아보기 어렵다. 구들들은 뜯어서 이동시켜 새로운 주거에 설치할 수 있으므로 구들의 유적을 발굴하기는 매우 어렵다고 한다. 그리고 구들은 항상 우리 생활과 밀착되어 있었고, 또 잘 알고 있었으므로 기록할 가치나 필요가 없었다. 따라서 우리 문헌에는 구들에 관한 직접적인 기록은 거의 없고, 다른 일을 기록하면서 몇 번 기록된 적 밖에 없다.

구들은 초기 인류가 수백만년전부터 불을 발견하고 이용하면서 취난의 목적으로 독창적인 경험에 의해 오랜 시대에 걸쳐 개발되고 면면히 이어져 왔으므로 그 역사는 수백만년은 될 것으로 여겨진다. 우리나라에 많이 있는 고인들은 그 위치가 산이 아닌 평야에 있고, 출입할 수 있는 노출 정도, 돌의 규모 등으로 보아 동굴이 없는 평야에서 동굴로 대

용하여 사용할 목적으로 움을 만들었다고 할 수 있다. 구들의 초기 형태가 돌을 고인 상태이고 고인돌과 비슷한 것으로 보아 그 연관이 있을 것 같다.

구들과 관계가 있다고 여겨지면서 학문적 검증이 필요한 유적 발굴은 백만년전 것으로 추정되는 북경인의 인골 화석과 불에 탄 짐승의 뼈와 더불어 중국의 周口店(黃河유역으로서 東夷族 분포 지역)에서 서기 1926년 발굴된 것이 있다. 이 유적의 바닥에는 개울돌(河原石)을 깔아 놓았고 화로를 사용하였으므로 이때 이미 불을 사용하였고 구들 또는 온석을 이용한 것이 아닌가 추측할 수 있다.

구석기시대 중기부터 후기에 이르는 시대의 유적지인 강릉 심곡리, 단양 애곡리, 전곡, 서울 미사리 등의 유적 발굴에서는 진흙과 돌로 되어 있는 부뚜막자리만 남아 있어 완전한 구들로는 확인 할 수 없다고 한다.

약 오만년전이라고 추정하는 회령 오동의 제8호 집자리에서 바닥의 화덕자리와 더불어 모퉁이와 벽면에 여러개의 柱構가 발굴되었다. 이는 움집에 화덕과 굴뚝을 연결하는 외고래 구들을 설치하여 난방한 사실을 보여주는 것이다. <晉書> 四夷傳에서 肅慎氏는 “땅속 움집에서 살고, 출입구는 지붕에 있고, 사닥다리를 이용하여 출입한다(冬則穴居 開口於上 以梯出入)”로 보아 여러 개의 출입구가 있었을 이유가 없으므로 이 여러 개의 주구는 움집 내의 연기를 배출하기 위한 굴뚝으로 보는 것이 타당하다. 그리고 화덕과 주구를 연결하는 부분은 구들고래로 되어 있었을 것이므로 구들의 가장 오래된 기록이다. 구들고래가 개발됨으로서 비로소 주거가 땅 위로 올라오게 되었을 것으로 믿어진다.

이보다 훨씬 늦은 고구려와 발해시대의 구들 유적은 북한과 만주, 연해주 등에서 더러 발굴된다고 보도되고 있어 앞으로 많이 밝혀질 것이다. 그리고 고대 유적이 황하 유역에서 바이칼호, 시베리아, 연

해주 등에서 발굴될 것이므로 구들의 유적이 발굴될 수 있을 것으로 기대된다.

함경북도 웅기 지방의 청동기 시대 움집에서 구들의 흔적이 발견되었고, 고구려 고분벽화에 구들의 흔적이 있다. 중국문헌의 기록에 고구려의 살림집에 구들 시설이 있어 겨울철에 따뜻하게 지내다고 하였으며, 구들은 중국에는 없는 고구려적 특색으로 표현하였다.

발해의 유적 중 동경성지 제5궁전에서는 동쪽 벽 중앙 하단에서 벽을 따라 북쪽으로 가고, 또 북쪽벽을 따라 서쪽으로 가서 서쪽 끝 벽에서 북쪽으로 휘어져 방 밖으로 나간 고래 구조의 炕(강)을 발굴하였는데, 고래 높이는 약 한 자 한 치 정도였다(大阪 毎日新聞 서기 1936년 4월 23일자).

鳥嶺院舊基의 고려시대 건물 터에서 고래의 시설이 발견되었는데, 이는 남부 지역까지 구들이 보급되었다는 흔적이다.

기록으로 보면, 〈삼국유사〉 백제전에 백제왕이 왕흥사에서 예불할 때 “십여명이 앉을 만한 크기의 돌이 저절로 따뜻해지므로 煖石이라고 하였다(○○ 其石自煖 因名煖石)”라는 기록이 있고, 고려시대의 〈補閑集〉이라는 책에 평안도 龜城의 도인 苦行禪子에 관한 이야기에서 “座水煖上”에 나오는 빙돌(차가운 구들), 이외에도 〈慵濟叢話〉에서 “多溫房煖煖”로, 〈救荒撮要〉에서 “太穀溫突”이라고 기록되어 있고, 〈訓蒙字會〉에서는 “炕”을 “구들강”이라고 토를 달아놓은 것이 있으며, 〈朝鮮王朝實錄〉에도 煖과 煖煖, 炕房, 煖室 등으로 기록되어 있다.

조선시대 초기에 관아와 궁실에 관계되는 건축물이 보수되거나 신축된 사실을 기록한 〈初重勑重記〉에 선산, 상주, 안동 등지의 관아는 여름에는 시원하고 겨울에는 따뜻한 시설을 구비하였다는 구절이 있다. 이것으로 비추어 볼 때 구들은 조령을

넘어 남하한 사실을 알 수 있다. 남부지방의 구들은 한양에서 파견되는 관리들을 위하여 지어진 건물에 먼저 조성되었고 뒤에 백성들의 살림집까지 보급된 것으로 추정하기도 한다. 그러나 남부지방의 구들이 여름철 냉방 시설인 마루와 함께 우리의 독특한 주거문화의 한 부분을 형성한 것으로 보아 기록이 없을 뿐 목수를 통하여 이미 전파 보급되었을 것이다. 강혼이 쓴 豐川道호부의 〈客館重修記〉(서기 1512년)와 경북 인동현의 望湖軒 수리 내용에도 구들을 설비한 기록이 있다.

제주도에 구들이 전파한 예를 들면 15세기 말에 제주 출신의 高得宗이 기록한 〈弘化閣重修記〉에 구들을 서쪽방에 설치했다고 하였다. 비슷한 시기에 기록하였다고 인정되는 〈동국여지승람〉에는 “제주도 백성들의 살림집에는 아궁이와 구들이 없어 땅바닥에서 잔다”라고 되어 있다. 17세기 후반에 제주목사를 역임한 李衡祥의 〈南宦博物志〉에도 “백성들의 살림집에는 구들이 없다”라고 되어 있다. 李瀾도 같은 기록을 하면서 그가 살고 있었던 시절에 제주도 백성들의 살림집에는 비로소 방 하나 정도에 구들 시설을 하기 시작하였다고 하였다.

문헌에 의하면 구들은 병을 치료하는 시설로 활용되기도 하고, 노인들을 위한 시설로 이용되기도 하였다. 지금도 흙 구들방은 한방 치료에 활용되고 있고, 피로 회복도 쉽게 됨을 체험적으로 알 수 있다.

중국측 문헌을 살펴보면, 〈水經注〉에서 “觀鷄寺에는 천명의 스님을 수용할 만한 큰 방이 있었는데 방바닥 밑에 돌을 괴이고 진흙을 발라 공기가 여러 가닥으로 내부를 소통하게 하고 그 속에 불을 내류시켜서 따뜻하게 하고…”라고 기록되어 있다. 〈舊新唐書〉 고구려 항목에서는 구들을 만들어 겨울에 따뜻이 하였다고 기록되어 있으며, 이 외에도 많은 기록들이 淸나라까지 이어지는데, 이들 기록들에서는 구들 난방이 새롭고 이상하고 진기한 풍속으로

기록되어 있다. 고구려 땅인 지금의 동삼성 지역에 관한 기록으로 최초에는 抗(발음은 썩)이었다가, 炕(썩)으로 글자가 변하였고, 土炕(토썩)으로도 표기되는데, 이 지역에서는 지금도 구들 시설이 炕(狀) 또는 토썩(土狀)으로 불리워지고 있다.

## 6. 현존 구들

오랜 세월이 지났고, 여러 차례의 전란으로 고대의 구들 유적은 거의 멸실되어 찾아보기 어렵다. 더 우기 6.25 동란을 전후하여 나무에서 무연탄으로 기름 또는 가스로 연료가 바뀌면서 보일러에 의한 온수순환 바닥난방 방법으로 변하면서 구들을 뜯어 버려 살림집에서는 찾아보기 어렵고, 궁궐, 사찰, 고가 등 문화재로 지정된 유적과 민속촌 등에 부분적으로 남아 있다. 일본 강점 시대에 일본인에 의하여 많이 훼손된 후 문화재로 지정된 건축물이나 민속촌 등의 구들도 복원 또는 개보수 공사를 할 때 많이 훼손된 실정이다.

비교적 오래된 경복궁의 만춘천(구들 고래가 있었으나, 복원후 상태는 불확실)과 천추전이 비교적 원형에 가깝다고 할 수 있다. 덕수궁의 즉조당 등 몇 곳과 경복궁의 자경전, 창덕궁의 연경당, 주합루, 제월광풍관 등은 비교적 그 시대의 원형이 유지되고 있다. 안동 하회마을과 민속촌 등의 구들은 잘 보존되어야 하며, 개보수시는 반드시 원형대로 복원하는 것이 바람직하다. 창경궁 전각 복원같이 쪽마루를 깔거나 고래에 흙이나 콘크리트로 채워 멩텅구리 고래를 만들지 않도록 해야 한다. 하동 칠불암의 구들은 겹구들인 아자방으로 독특한 형식과 석달 동안 난방이 되는 것으로 유명하였는데, 해체 복원한 후 제 기능을 발휘하지 못한다고 한다. 구들 원형은 북한지역과 중국 동삼성, 시베리아쪽에는

현재까지 많이 보존되어 있을 것으로 여겨진다.

## 7. 구들의 기원설

근세에 이르러 동양 삼국의 학자들이 구들 기원에 관한 학설을 내놓고 있으나 구들의 발상은 초기 인류 시대부터 오랜 시대에 걸쳐 서서히 창안되고 발전되어 온 것으로 기원을 밝히는 것은 거의 불가능하고 큰 의미도 없을 것으로 생각된다. 문헌이나 유적에 나타나는 것으로 구들의 발생기원을 단정하는 것은 큰 오류를 범할 수 있다.

그러나 연구에 관심이 있는 분을 위하여 문헌에 의존하여 내놓은 학설을 소개하면 수정주를 근거로 北魏 전부터 중국 스스로 있었다(通容編 第十二)고 하는 '중국 기원설'과 산서성에서 발생하여 만주로 다시 남하하였다는 '산서성 기원설', 손진태, 최남선, 이만확, 현규환 등이 일지록의 고려전(고구려전)에 근거하여 주장한 '고구려 기원설', 원래 중국에는 구들이 없었고, 금나라에서 들어온 것이라는 '東胡(東夷) 기원설', 북부여에서 고구려로 전수되고 창시 지역은 백두산이라는 金太陽의 '만주 기원설' 등이 있고, 黃子明이 Hypokauste(허튼 구들 비슷하게 열탕수에 의한 바닥가열장치를 한 약 2,000년전의 목욕탕)를 증거로 로마에서 들어왔다는 '로마 기원설'이 있다. 로마 기원설은 현존 유구가 전혀 없어 신빙성이 없고, 나머지는 모두 우리 민족과 관련되어 있어 구들 문화는 우리의 고유 유산임이 분명하다.

## 참 고 문 헌

1. 신영훈, 1991, 한국의 살림집, 열화당, 456p.
2. 최영택, 1989, 구들, 고려서적주식회사, 250p.