영남지방 원삼국시대의 토기가마구조에 대한 예찰

김 재 철
(대동문화재연구원)

Ⅰ. 머리말

Ⅱ. 선행연구와 관련 용어 및 개념
1. 평요설과 등요설
2. 관련용어의 검토 및 개념 설정

Ⅲ. 원삼국시대 전·후의 토기가마
1. 초기철기시대~원삼국시대 토기가마
2. 삼국시대 토기가마

Ⅳ. 타지방 (원)삼국시대의 토기가마
1. 타지방 (원)삼국시대의 토기가마
2. 출토유물로 본 가마의 조업시기

Ⅴ. 영남지방 원삼국시대의 토기가마구조에 대한 예찰

Ⅵ. 맺음말

국문 초록

이 글은 아직 원삼국시대 토기가마의 조사 예가 거의 없는 영남지역을 대상으로 당시의 그것이 어떤 구조형태였는지 시공적인 자료검토를 통해 예찰한 것이다.

영남지방 초기철기시대~원삼국시대 초기의 토기가마는 김해 대성동형 토기가마와 사천 봉계리형 토기가마가 병존했던 것으로 보인다. 이후 상호 복합적이며 계기적인 내적 변화과정을 통해 소성실 바닥이 편평하거나 또는 경사지고 규모가 조금씩 확대되는 실요(室窯)의 구조로 변화된 것으로 추정된다. 구체적인 형태는 알 수 없으나 비슷한 시기 호남·호서지방의 구조와 유사한 수평연소식(水平燃燒式)이면서 평면형태가 장방형에 가까운 구조였을 것으로 추정된다.

한편, 진천 삼룡리 토기가마의 수평연소식 구조는 진천 산수리 토기가마군의 수직연소식(垂直燃燒式) 구조보다 선행했을 것으로 판단된다. 용어의 사용에 있어서는 소성유구(燒成遺構)는 토기가마로 부르는 것이 적절하며, 평요(平窯)와 등요(登窯)의 분류개념은 6세기대 이후 복합적인 구조를 하고 있는 기와가마의 경우에 사용함이 타당할 것으로 생각된다. 따라서 와질토기가마는 평요이고 도질토기가마는 등요라는 기존 가설은 재고할 필요가 있다고 판단된다.

주제어 : 영남지방, 원삼국시대, 토기가마구조, 소성유구, 평요, 등요

Ⅰ. 머리말

최근에 들어와 매장문화재의 발굴조사가 급속도로 증가하면서 다양한 방면의 고고학 자료들이 늘어남에 따라 그에 대한 연구 성과도 크게 진전되고 있다. 토기가마의 자료도 마찬가지로 1990년대 이후 조사에가 급증하면서 전국적으로 선사시대부터 통일신라시대에 이르는 수백 기의 가마가 조사되었다. 이와 동시에 토기가마에 대한 연구도 본격화[1]되기 시작하여 개별적인 연구와 더불어 토기·도자기의 가마터 자료를 집성한 성과[2]들이 제시되었다. 나아가 지역별 토기생산유적과 주변 고분군이나 취락에서 출토된 토기자료를 비교·검토하여 생산·유통·소비의 경로를 추적하는 등 사회·경제사적인 측면으로까지 연구의 영역이 확대되고 있다[3].

그러나 이처럼 조사증가에 따른 자료의 축적과 왕성한 연구 활동에도 불구하고 영남지방의 경우에는 아직 원삼국시대[4]의 와질토기를 소성한 가마를 조사한 예는 거의 없는 실정이다. 때문에 원

1) 부산복천박물관, 2000, 『고고학의 새로운 지향』
大韓民國 國立慶州文化財硏究所·日本國 窯跡硏究會, 2001, 『韓·日 古代窯跡硏究 成果와 展望』, 韓日文化財硏究 共同學術大會
한국상고사학회, 2003, 『도자(陶瓷)고고학을 향하여』, 제29회 한국상고사학회학술발표대회자료집
복천박물관, 2003, 『삼한·삼국시대의 토기생산기술』, 제7회 복천박물관 국제학술대회

2) 李相俊, 1998, 「孫谷洞 土器가마(窯)의 類型과 構造的 特徵」『年報』 8號, 國立慶州文化財硏究所
_____, 2000, 「生産考古學의 硏究成果와 課題-三國時代 가마(窯)를 중심으로-」『고고학의 새로운 지향』, 부산복천박물관
박수현, 2001, 「湖南地方 土器窯址에 관한 一試論」『湖南文化財硏究院硏究論文集』 제1호, 호남문화재연구원
이상준, 2003, 「嶺南地方의 土器窯」『도자(陶瓷)고고학을 향하여』, 한국상고사학회
이정호, 2003, 「호남지방의 토기요」『도자(陶瓷)고고학을 향하여』, 한국상고사학회
김광옥, 2004, 「영남지방 토기가마의 연구-가마의 구조를 중심으로-」, 영남대학교대학원 석사학위논문
金才喆, 2004, 「경상도의 고대토기가마 연구」『啓明史學』 第十五輯, 啓明史學會·啓明大史學科
金昌億·金才喆, 2004, 「三國時代 土器가마 調査方法論」『발굴사례연구논문집』, 한국문화재조사연구전문기관협회
이상준, 2004, 「통일신라시대의 생산유적-토기, 기와, 철·철기, 유리-」『통일신라시대의 고고학』, 제28회 한국고고학 전국대회, 한국고고학회
강경숙, 2005, 『한국 도자기 가마터 연구』, 시공아트
庄田愼矢, 2006, 「靑銅器時代 土器燒成技法의 實驗的 硏究」『湖南考古學報』23, 호남고고학회
이정근, 2007, 「함안과 창녕지역 토기생산의 특징-고식도질토기생산을 중심으로-」『石心鄭永和敎授 停年退任紀念 天馬考古學論叢』, 石心鄭永和敎授 停年退任紀念論叢 刊行委員會
배성혁, 2007, 「신석기시대의 토기요 연구」『한국고고학보』 62, 한국고고학회

3) 이성주, 2003, 「伽耶土器 生産·分配體系」『가야고고학의 새로운 조명』, 혜안
김대환, 2006, 「고대 경산지역 정치체의 토기 생산과 분배 試論」『압독국과의 통신-토기의 메시지-』, 영남대학교박물관

4) 이 시대의 시기는 기원전후~기원후 300년까지(金元龍, 1986, 『韓國考古學槪說』第三版, 一志社)가 통설이었으나, 최근에는 그 출발을 1세기 정도 상향조정하는 안이 제시되었다(李熙濬, 2004, 「초기철기시대·원삼국시대 再論」『韓國考古學報』 52, 韓國考古學會). 이 글에서는 시기적인 문제보다도 조사 예가 적은 원삼국시대 토기가마의 구조적인 변화상 문제에 중점을 두고자 하여 일단 기존의 통설을 따르고자 한다.

삼국시대에서 삼국시대로 이행되는 시기의 토기 제작과 관련한 문화 복원이 근본적인 어려움에 봉착해 있다. 또한 연구자들 사이에서도 동일한 물질문화에 대하여 현격한 견해 차이를 보임으로써 토기문화 연구의 진전에 커다란 장애를 이루고 있는 실정이다. 이러한 문제의 해결점은 결국 원삼국시대의 토기가마구조와 여기에서 출토된 토기를 통한 가마의 조업연대를 밝히는 것에 달려 있다.

이 글에서는 아직 그 실체가 명확하게 드러나지 않은 영남지방의 원삼국시대 토기가마의 구조에 접근하기 위한 것이다. 이를 위해 영남지방의 원삼국시대 전후의 토기가마의 변화상과 비슷한 시기 타지방의 가마구조의 비교 · 검토를 통해 이 시기 토기가마구조를 예찰하고 출토유물의 분석을 통하여 가마의 구조 및 조업연대를 이해하는 보조 자료로 이용하고자 한다. 그 방법은 다음의 몇 가지 분석과정을 통해 살펴보고자 한다.

첫째, 기존의 와질토기 연구자들이 주장한 와질토기 소성방법의 논의에 있어 평요설과 등요설에 대한 문제점을 살펴보고 토기가마구조와 관련된 기존의 연구 성과를 검토하고자 한다. 아울러 그 시대의 가마 축조기술의 수준과 부합될 수 있는 관련 용어의 개념을 새롭게 정리하고자 한다. 둘째, 영남지방 원삼국시대 전 · 후의 토기가마구조에 관한 변화양상을 검토함으로써 그 중간단계의 대체적인 양상을 상정하고자 한다. 셋째, 비슷한 시기 인접지역인 호남 · 호서지방의 토기가마구조와 출토유물의 분석을 통하여 구조적인 변화양상과 조업시기에 대해 알아보고자 한다. 넷째로 이러한 분석결과를 바탕으로 지금까지 조사 예를 찾기 어려운 영남지방 원삼국시대 토기가마 구조의 모습을 구체적으로 제시해보고자 한다.

Ⅱ. 선행연구와 관련 용어 및 개념

1. 평요설과 등요설

원삼국시대 토기를 소성한 가마의 구조가 평요라는 견해는 와질토기 연구자들의 연구과정에서 도출된 것이다. 이러한 견해는 신경철에 의해 잘 정리되었는데, 그는 종래의 김해토기 내 회청색 경질토기와 기종 · 정면기법 · 시문기법에 현저한 차이를 보이는 실요소성토기(室窯燒成土器)의 일종인 회색 연질토기를 기존의 적갈색 연질토기와 구분하였다. 또한 저화도(低火度)와 평요소성의 실내소성토기라는 의미에서 와질토기(瓦質土器)라는 용어를 사용하게 되었고, 본래 회청색 경질토기를 고화도(高火度)와 등요소성의 실내소성토기라는 개념아래 도질토기(陶質土器)라는 용어를 사용함으로써 양자를 구분하였다. 그런 다음 기원전 1세기 후반부터 최초의 진정한 도질토기인 양이부호(兩耳附壺)가 출현하는 기원후 3세기 후엽까지의 기간을 와질토기시대(瓦質土器時代)로

규정하였다[5].

와질토기가 평요에서 소성되었다는 견해는 저화도 소성이라는 의미가 내포되어 있다. 이것은 도질토기가 고화도의 등요에서 소성된 점에 대한 상대적인 개념으로, 와질토기의 성격을 규정하는 과정에서 나타난 결과[6]로 보인다. 그리고 이러한 견해는 와질토기 연구자들에 의해 지속적으로 사용되어 왔다[7]. 이후 김해 대성동 소성유구가 발굴조사[8]되면서 유구내부에서 무문토기와 와질토기가 함께 출토되자, 그동안 가능성으로만 제시되어왔던 와질토기는 평요에서 소성되었고 도질토기는 등요에서 소성되었다는 확고한 결론을 내리게 되었다[9].

원삼국시대 토기를 소성한 가마의 구조가 등요라는 견해는 먼저 중국 전국계 원요(戰國系 圓窯)에서 영향을 받았다는 설과 그러한 영향의 언급 없이 등요의 의미를 내포하거나 등요의 일단으로 보는 설로 양분되어 있다. 전자의 견해는 이성주와 최병현의 논고에 잘 나타나 있다.

이성주는 원삼국시대 및 삼국시대 토기가마 자료와 중국의 선사~고대에 이르는 토기가마 자료를 검토하여 원삼국시대 토기가마는 중국 전국시대 원요의 계통을 받아들인 것이며, 그것이 자체적으로 삼국시대의 토기가마로 발전하게 되었고, 나아가 일본의 스에키(須惠器)를 소성한 가마의 원류가 된 것으로 보았다[10].

최병현은 와질토기문화론의 반대적인 입장에서 검토하였다[11]. 먼저 중국의 선사~고대 토기가마에 관한 연구성과를 예로 들어 평요와 같은 구조에서도 1,200~1,300℃까지 고온을 낼 수 있으므로[12] 원삼국시대 토기가마가 평요인지 등요인지는 원삼국시대 토기의 성격과 직접적인 관계가 없다는 점을 제기하였다. 그리고 원삼국시대 토기의 분류와 용어의 문제점을 지적하며, 진천지역의 가마에서 출토된 토기들을 대상으로 기존의 와질토기와 도질토기라는 명칭이 아니라 중도식무문토기(中島式無文土器), 타날문토기(打捺文土器)의 2종류로 구분하였다. 이어서 토기가마 20기, 수혈주거지 6기를 조사한 진천 삼룡리·산수리유적을 소개하면서 가마에서 출토된 유물들의 상대서열을 6기군으로 설정하였다. 그 중에서 1기군부터 4기군까지의 가마들은 원삼국시대에 비정하고, 백제토기 기형이 출토되는 5기군인 산수리 대형 가마들과 6기군인 소형 가마들은 4세기 이후의 백제시대로 보았다. 그리고 이 가마들이 시기에 따라 대소차를 보이지만, 소위 평면 타원형의 수직연소식 구조를 지닌 공통점은 중국의 산시성(山西省)에서 조사된 원요계통의 다쯔이즈(大紫遺址) H11호 토기가마의 구조[13]와 거의 동일함을 제시하였다.

---

5) 中敬澈, 1995, 「瓦質土器文化論-그 成果와 課題-」『韓國考古學의 半世紀』, 第19回 韓國考古學全國大會, 韓國考古學會
6) 中敬澈, 1980, 「熊川文化期紀元前1世紀說再考」『釜大史學』第4輯, 釜大史學會
7) 武末純一, 1985, 「韓國慶尙道の瓦質土器と古式陶質土器-三韓土器の提唱」『古文化談叢』15, 九州古文化研究會
8) 釜慶大學校博物館, 1988, 『金海大成洞燒成遺蹟』
9) 中敬澈, 1995, 앞의 논문
10) 李盛周, 1991, 「原三國時代 土器의 類型·系譜·編年·生産體制」『韓國古代史論叢』, 駕洛國史蹟開發研究院
11) 崔秉鉉, 1998, 「原三國土器의 系統과 性格」『韓國考古學報』38, 韓國考古學會
12) 劉振群, 1982, 「窯爐的改進和我國古陶瓷發展的關係」『中國古陶瓷論文集』, 文物出版社
13) 中國科學院考古研究所山西工作隊, 1987, 「山西襄汾縣大紫遺址發掘簡報」『考古』1987-7期

이처럼 원삼국시대 토기가마의 중국 원요설에서는 타날문토기가 전국계 회도(戰國系 灰陶)에서 유래하였고, 진천지역 토기가마의 계통은 전국계 중에서도 북중국(北中國) 원요계로 보았다. 따라서 원삼국시대 토기가마는 중국 한대(漢代) 이전의 토기가마가 도입되어 발전된 것이며, 그 후 삼국시대 토기가마는 원삼국시대 토기가마에서 발전된 것으로 보았다.

원삼국시대의 토기가마로 추정되고 있는 것은 해남 군곡리 토기가마, 여수 미평동 양지 토기가마, 승주 대곡리 토기가마, 영광 군동 토기가마로 주로 호남지방에서 조사된 유적들이다. 이 유적들은 조업연대의 시간 폭이 다소 너른 점은 있지만 보고서에서는 중심시기를 원삼국시대로 추정하고 있는 듯하다.

승주 대곡리 토기가마의 구조는 소성실 바닥의 경사는 완만한 편이지만 다른 유적들의 가마들은 경사도가 비교적 높은 이른바 등요의 범주에 속한다. 보고서 본문의 내용에서 원삼국시대 토기가마의 구조가 등요라고 명기하지는 않았으나 그러한 의미가 내포되어 있는 것으로 해석된다.

광주 신창동 저습지유적에서 초기철기시대~원삼국시대 초기에 이르는 토기가마가 조사된 예가 있다. 보고자는 평면형태는 등요와 유사하나 소성방식에 있어서 별다른 피복시설이 없는 개방요로 보고, 초기철기시대 후기에서 원삼국시대 초기에 이르는 시기에 등요의 존재가 인정된다면 이 가마는 개방요에서 등요로 이어지는 과도기의 것으로 추정하였다[14].

최근에는 사천 봉계리유적에서 무문토기에서 와질토기까지 소성한 토기가마가 조사[15]됨으로써 이를 통해 도질토기를 소성한 등요의 일단을 구하고자 하는 연구[16]가 있다.

이처럼 원삼국시대 토기가마의 구조에 대한 논의는 크게 평요설와 등요설로 구분되고, 진천지역의 원삼국시대 소위 수직연소식구조를 가진 등요를 중국 전국시대 원요의 영향으로 보는 것이 논의의 핵심이다.

2. 관련용어의 검토 및 개념 설정

토기가마와 관련한 용어는 과거 삼국시대 토기가마에 대한 조사방법론[17]에서 다룬 바가 있는데, 그것을 바탕으로 시대별 토기가마의 용례를 종합·검토하여 개념을 새로이 정립해 보고자 한다.

토기를 소성한 유구의 명칭은 일반적으로 선사시대로부터 삼국시대에 이르기까지의 소성과 관련된 일부 유구에 대하여 소성유구(燒成遺構), 노천요(露天窯) 등으로 부르고 있다. 원삼국시대 유

14) 趙現鍾·張齊根, 1993, 「Ⅴ. 遺構 및 遺物에 대한 考察」『新昌洞遺蹟-제1차 발굴조사 개보-』, 國立光州博物館
15) 무문토기, 와질토기와 함께 도질토기편도 일부 가마 내부에서 출토되었다고 보고되어 있다(慶南考古學硏究所, 2002, 『泗川 鳳溪里 三國時代 集落』)
16) 金賢, 2002, 「大坪 無文土器 窯에 대한 一檢討」『晋州大坪玉房1·9地區無文時代集落』, 慶南考古學硏究所
17) 金昌億·金才喆, 2004, 앞의 논문

구에 대해서는 소성실 바닥의 경사도에 따라 평요·등요로 구분하며, 선사시대에서 삼국시대까지를 통괄해서 구분할 때는 개방요(開放窯)·노천요(露天窯)·폐쇄요(閉塞窯)·밀폐요(密閉窯)·실요(室窯) 등으로 구분하기도 한다.

첫째, 소성유구라는 명칭은 조사 당시 여러 가지 정황들을 토대로 토기 등을 소성한 시설로 추정되나 그 형태가 삼국시대 이후의 토기가마와 같이 천정구조를 갖춘 정형화된 형태가 아니므로 가마의 개념을 사용하기보다는 소성의 의미를 강조한 것으로 보여진다. 그러나 그것이 토기를 구웠던 시설이라면 오늘날의 가마 개념과 다를 바 없다. 그것은 신석기시대나 청동기시대에 사람이 거주했던 시설에 대해 집(住居)+터(址)로 부르는 것과 마찬가지이다. 다만, 그 구조적인 형태가 당시의 기술수준과 인식이 맞물려 있기 때문에 오늘날의 발달된 형태와 판이하다는 차이일 뿐이다. 따라서 미발달된 당시의 기술력을 고려해서 토기를 소성한 시설이 틀림없는 유구라면 마땅히 토기가마로 표현하는 것이 타당하다고 보며, 최근의 조사보고서에서도 그렇게 표현한 예들도 많이 있다.

둘째, 평요와 등요라는 용어는 원삼국시대 이래의 토기가마에서 보이는 소성실 바닥의 경사 유무와 관련하여 사용되어 왔는데, 이러한 용어는 이미 여러 연구자들에 의해 문제점이 지적된 바 있다[18]. 평요와 등요의 구분에 있어 소성실의 바닥 경사도 10°를 기준으로 그 이하이면 평요이고, 그 이상이면 등요로 구분[19]하는 경우가 있지만, 이러한 구분을 위해서는 토기가마의 바닥 경사도가 가지는 기능과 의미에 관한 연구가 선행되어야 할 것이다[20]. 필자는 영남지방에서 삼국시대부터 나말여초에 이르는 토기가마 중에서 비교적 잔존상태가 양호하여 구조를 밝힐 수 있는 대표적인 가마 30여 기의 구조를 검토한 바 있다. 그 결과 소성실 중앙부 바닥의 경사도는 대체로 10~20° 내외이며, 그것이 가마 자체의 구조적 의미와 소성대상물의 종류 정도를 이해하는 속성으로 볼 수는 있었으나 그 이상의 의미를 찾기 어려웠다[21].

한편 이러한 평요와 등요의 개념은 일본학계에서 도입[22]된 것으로 보이는데, 그 분류의 대체적인 기준만 제시되었다고 할 수 있다. 우리나라에서 평요와 등요에 대한 개념은 주로 기와가마와의 분류에서 많이 사용되고 있다. 기와가마에서는 소성실 바닥의 경사도뿐만 아니라 조성된 가마의

18) 李相俊, 2000, 앞의 논문

19) 김미란, 1995, 「원삼국시대의 토기연구」『호남고고학보』 2, 호남고고학회

20) 6세기대로 추정되는 고창 운곡리 토기가마는 소위 '평요'로 보기도 하는 가마인데 이러한 구조의 가마는 아직 조사예가 이 곳뿐이고 (원)삼국시대 토기가마와 구조적으로 판이하여 좀 더 자료의 증가를 기다려야 할 것으로 본다(全榮來, 1989, 「百濟地域の陶質土器窯跡」『陶質土器の國際交流』, 大谷女子大學資料館編集, 柏書房, pp.30~46)

21) 金才喆, 2004, 앞의 논문

22) 일본에서 말하는 '노보리가마(のぼりカマ)'와 '히라가마(ひらカマ)'로, 구분의 기준은 구릉 사면을 이용함으로써 가마 바닥이 경사진 것을 등요, 평지나 구릉사면에서 가마 바닥이 비교적 평평하고 연소실과 소성실이 단(段)에 의해 구분되는 것을 평요라 하고 있다. 평요 중에는 소성실 바닥이 구릉과 유사한 구조인 로스토르식도 있다고 한다(大川 清·坂詰秀一, 1965, 「古代窯跡の形態」『考古學雜誌』 52-4, pp.51~55). 일본 스에키요(須恵器窯)의 명칭에 대한 연구사는 다음의 자료에 잘 정리되어 있다(望月精司, 1999, 「須恵器窯構造雜感」『須恵器窯の技術と系譜』, 窯跡研究會, pp.133~134)

구성요소들을 종합하여 방형의 평면형태와 2~3개소의 연도 및 완만한 경사도를 지닌 것을 평요라 하고, 주형(舟形)의 평면형태와 1개소의 연도 및 경사도가 높은 것을 등요로 분류하고 있다[23].

일본학계에서도 평요의 개념을 실제 사용하기 시작한 대상은 나라(奈良)시대의 기와가마이다. 우리나라에서도 부여 정암리유적의 백제 기와가마 중에서 평요로 보고한 예가 있다. 중국에서는 진대(秦代) 도요지(陶窯址)부터 한대(漢代)를 거쳐 수(隋)·당(唐)대에 이르기까지 기와가마의 전통이 내려오고 있다. 우리나라의 경우 가마의 구조 및 당시의 기술적 수준 등을 고려하면 6세기 초경에 이르러서야 중국의 영향을 받은 기와가마가 축조되기 시작한 것으로 추정된다. 일본에서는 나라시대의 7세기 말경으로 비정되는 히타카산요(日高山窯)의 구조가 부여 정암리 백제가마와 유사하여 관련성이 높을 것으로 보는 것[24]이 통설로 되어 있다.

가마는 평요에서 등요로 발전하였다고 보는 것이 일반적인 인식이지만 삼국시대 가마가 등요일 것이므로 원삼국시대 가마는 평요다는 추론에 대한 구체적인 근거는 아직 밝혀진 바 없다. 요업공학(窯業工學)에서는 환원조건과 가마 내부의 온도를 극대화하기 위해서는 가마 바닥이 수평이며 굴뚝을 설치해야 한다고 알려져 있다. 이처럼 등요와 평요의 개념이 가마의 구조를 분류하는 하나의 기준이 될 수 있어도 발전방향을 파악하는 근거로 보기는 어렵다는 이성주의 견해[25]와 같다.

지금까지의 연구 성과를 종합해 볼 때, 원삼국시대 토기가마의 분류에 있어 등요와 평요라는 개념을 사용할 필요는 없다고 본다. 아마도 와질토기 연구자들이 와질토기는 평요소성이고 도질토기는 등요소성이라 한 점은 삼국시대 토기가마가 대부분 소성실 바닥이 어느 정도 경사도를 지닌 등요이기 때문에 상대적인 저화도 소성의 와질토기의 소성은 평요에서 이루어졌을 것으로 판단한 결과로 보인다. 따라서 원삼국시대 토기가마는 아직 평요와 등요로 구분하기에는 문제점이 많으므로 간단하게 원삼국시대 토기가마로 사용함이 타당할 것으로 보인다.

원삼국시대 토기가마의 구조에 관해서는 원삼국시대 전·후 시기에 이르는 토기가마의 보고자료를 수합, 검토한다면 어느 정도 의문이 해결될 수 있을 것으로 본다. 그러나 연구자들 사이에 유물의 연대비정에 견해 차이가 있어 다소 문제점이 있을 수 있다. 만약 무문토기와 와질토기가 함께 소성된 경우나 와질토기와 고식도질토기가 함께 소성된 경우가 있다면, 마지막 조업 시기는 가장 늦은 시기의 유물로 비정한다 하더라도 소성한 가마의 구조는 조업시기가 가장 이른 토기의 시기로 볼 수 있다는 점을 충분히 고려할 필요가 있다.

한편 가마 내부의 온도에 있어서는 앞서 언급한 중국의 토기가마 연구 성과를 통해 소위 평요와 같은 구조에서도 1,200℃ 이상의 고온을 낼 수 있다는 사실로 미루어 가마 내부의 온도에 따라 반드시 와질토기를 소성한 가마가 평요, 도질토기를 소성한 가마가 등요라고 구분하는 시도는 근거가

23) 金誠龜, 1990, 「扶餘의 百濟窯址와 出土遺物에 대하여」『百濟硏究』第21輯, 忠南大學校百濟硏究所
24) 國立扶餘博物館, 1992, 「Ⅴ. 考察」『부여 정암리 가마터(Ⅱ)』
25) 李盛周, 1992, 「原三國時代 土器窯의 系譜와 生産體制」『韓國上古史學報』第九號, 韓國上古史學會

너무 미약하다. 이처럼 원삼국시대 토기가마의 구조가 평요인지 등요인지에 대해서는 아직 직접적인 관계를 찾기는 어렵다고 보여진다.

Ⅲ. 원삼국시대 전·후의 토기가마

아직 명확한 실체가 확인되지 않은 영남지방의 원삼국시대 토기가마의 구조를 파악하기 위해서는 영남지역이나 문화교류가 빈번하던 인접지역의 비슷한 시기의 토기가마나 선행시기 및 후행시기에 있었던 토기가마의 구조와 특징을 적시하여 살펴볼 필요가 있다.

1. 초기철기시대~원삼국시대 토기가마

우리나라 남부지방에서 초기철기시대 토기가마가 조사된 예는 합천 영창리 토기가마[26], 순천 연향동 토기가마[27]〈그림 1〉, 광주 신창동 토기가마[28]〈그림 2〉를 들 수 있다. 이 토기가마와 그 주변에서는 구연부 단면이 삼각형인 점토대토기옹, 두형토기, 호형토기, 소형발형토기, 뚜껑 등의 무문토기가 출토되었으며 시기적으로는 대체로 기원전 2세기에서 기원 전후에 해당되는 것으로 파악되고 있다.

초기철기시대~원삼국시대의 초기에 해당되는 토기가마가 조사된 예는 김해 대성동 토기가마[29]〈그림 3〉, 사천 봉계리 토기가마[30]〈그림 4〉를 들 수 있다. 이 가마들에서는 초기철기시대의 점토대토기 등 무문토기와 함께 회백색타날문토기, 주머니호 등 와질토기가 출토되었다[31]. 이 가마들의 구조와 특징은 다음과 같다〈표 1〉.

---

26) 慶南考古學硏究所, 2002, 『陜川盆倉里無文時代集落』
27) 順天大學校博物館, 1999, 『順天 蓮香洞 大石 遺蹟』
28) 國立光州博物館, 1993, 『新昌洞 遺蹟-제1차발굴조사개보』
國立光州博物館, 2001, 『光州 新昌洞 低濕地 遺蹟Ⅲ』
29) 釜慶大學校博物館, 1998, 앞의 책
30) 慶南考古學硏究所, 2002, 『泗川鳳溪里 三國時代 集落』
31) 김해 대성동 토기가마의 경우 출토된 와질토기(승석타날문단경호, 주머니호 등)로 볼 때 조업시기는 기원후 1세기대까지 내려오고 사천 봉계리 토기가마의 경우도 출토된 와질토기(승석타날문호편) 등을 통해 삼국시대 직전까지 조업시기를 늘려 보고 있다.

표 1. 남부지방 초기철기시대~원삼국시대 토기가마 규모 및 특징

유 구 명	기수	입 지	평면형태	규모(m) (길이×너비×깊이)	축조 방식	화염 방식	출토유물	내부특징
합천 영창리 가마	1	사면, 사교 (동-서)	구상	15×1.6×(0.6)	수혈식	산화염	점토대토기	피열소형함석 바닥피열 바닥소토층 자연경사
순천 연향동 가마	1	평지	장타원형	1.9×0.8×(0.4)	수혈식	산화염	점토대토기 옹형토기	숯, 소토 피열소형함석
광주 신창동 가마	2	사면 평지	구상 타원형	8.0×2.0 4.1×2.4	수혈식	산화염	점토대토기 두형토기, 발형토기 호형토기, 뚜껑 등	피열소형함석 내면피열 바닥경사(5~8°)
사천 봉계리 가마	4	사면, 직교 (남-북)	구상	2호 가마 (23.4)×4.0×0.6	수혈식	산화염 환원염	점토대토기 호형토기, 원형토기 회백색타날문토기	개축현상 바닥경사(10~15°) 목탄, 소토 피열소형함석
김해 대성동 가마	1	평지	부정형	10.6×6.8×0.4	수혈식	산화염 환원염	점토대토기 두형토기, 뚜껑 회백색타날문토기 주머니호	내면피열, 목탄 짚+소토 피열소형함석 돌출부(추정 입구부)

첫째, 평지 또는 사면에서 등고선방향과 직교 또는 사교되게 위치하고 평면형태는 타원형(楕圓形)·원형(圓形), 부정형(不定形), 구상(溝狀) 등 다양한 수혈식 구조이다. 둘째, 내부에는 목탄, 소결점토, 점질토들이 반복적으로 퇴적되어 여러 층으로 구분되는 경우도 있으며 바닥에는 피열된 소형 할석들이 관찰된다. 셋째, 일부 개축된 현상이 관찰된다. 넷째, 가마의 소성실 바닥 경사도가 5~15° 정도이다. 다섯째, 바닥은 피열흔(被熱痕)이 확연히 관찰되나 고화도에 의한 소결면(燒結面)은 관찰되지 않고 상부 피복토로 사용되었을 것으로 추정되는 점질토에 짚 등의 식물성 부재가 혼합된 흔적이 일부 확인된다. 여섯째, 내부에서 출토된 토기편 일부는 검게 그을려 있어 여러 차례 소성되었을 것으로 보인다. 이 밖에 김해 대성동 토기가마의 경우 입구부로 추정되는 부분도 확인되었다.

토기가마의 규모는 평면형태가 구상인 경우에 길이 8.0~20.0m 내외, 너비 1.6~4.0m, 깊이 0.6m(현) 정도로 상대적인 대형에 속하고, (타)원형 또는 부정형인 경우에는 길이 2.0~11.0m, 너비 0.8~1.8m, 깊이 0.4m(현) 정도로 다양하다.

한편, 토기를 소성하기 위한 산소공급의 정도로 볼 때, 점토대토기를 포함한 무문토기는 산화염 방식에 의해 그 표면이 적갈색을 나타내고, 와질토기는 환원염 방식에 의해 그 표면이 회백색을 나타낸다는 것이 일반적이다. 그런데 김해 대성동 토기가마와 사천 봉계리 토기가마에서는 소성방식이 서로 다른 무문토기와 와질토기가 하나의 가마에서 출토되는 흥미로운 현상을 보이고 있다. 이러한 현상은 기존의 산화염 소성방식에 환원염 소성방식을 도입한 것으로 이해할 수 있지만, 무문토기와 와질토기를 함께 소성한 것인지, 아니면 하나의 가마이지만 조업대상물에 따라 제각기 소

성한 것인지는 구별하기 어렵다. 조사정황에 의하면, 하나의 가마에서 조업대상물에 따라 소성방식이 달랐을 가능성이 높다. 이러한 원인은 산화염 소성방식에서 환원염 소성방식으로 소성기술의 자체적 변화 또는 수용과정에서 나타나는 과도기적인 현상으로 이해되기도 한다. 다시 말하자면, 이 때 환원염 소성에 대한 기술이 알려져 있었다는 의미가 된다.

이외에도 김해 대성동 토기가마에서는 내부에서 질흔이 섞여있는 점토덩어리가 확인되었는데, 이는 삼국시대 토기가마의 천정을 구축한 재료와 동일한 것으로, 가마에 천정을 구축하였다는 의미로도 이해될 수 있다. 그러나 보고서에도 명시하였듯이 이러한 구축재료는 정형화된 고정식 천정의 존재를 보여주는 것이 아니라 토기소성 시 고온을 유지하기 위해 임시적으로 상부를 덮은 피복재의 역할을 한 것으로 판단된다. 한편 김해 대성동 토기가마의 보고서에서는 이 가마를 통해 와질토기 가마의 모습을 찾고 있는데 필자도 동의하는 바이다. 그러나 평면형태가 부정형인 수혈식 가마의 구조를 평요로 보고자 한 점은 근거를 찾기 힘들다.

김현은 무문토기를 소성한 토기가마의 검토를 통해 청동기시대 토기가마는 중기(中期) 이전에는 평면형태가 원형·타원형이다가 후기(초기철기시대)로 가면서 등요와 유사한 구상(溝狀)으로 변화한다고 보았다. 또한 원삼국시대의 진천 삼룡리, 해남 군곡리, 승주 대곡리 토기가마 등은 이미 정형화된 등요로 보아야 하며, 결론적으로 청동기시대 토기가마는 평면형태 원형·타원형의 소형수혈에서 경사도가 약한 구상의 평요로, 여기서 다시 등요로 발전되어 가는 것으로 추정하고 있다[32]. 그러나 전술한 것처럼 가마가 구릉의 경사면에 위치하고 바닥이 자연스럽게 완만한 경사를 지니면서 평면형태가 구상인 무문토기 소성가마를 평요로 볼 근거는 전혀 관찰되지 않는다.

2. 삼국시대 토기가마

영남지방에서 신라·가야토기로 분화되기 전단계의 (고식)도질토기를 생산한 대표적인 토기가마는 창녕 여초리 A·B가마[33], 함안 묘사리 제1·2호 가마[34], 함안 우거리 제1·2·3호 가마[35], 대구 욱수동·경산 옥산동 제4호 가마[36], 대구 신당동 제2호 가마[37] 등을 들 수 있는데, 그 시기

32) 金賢, 2002, 앞의 논문

33) 國立晉州博物館, 1992, 『昌寧余草里토기가마터(Ⅰ)』
國立晉州博物館, 1995, 『昌寧余草里토기가마터(Ⅱ)』

34) 김시환, 2002, 「咸安 茶沙里 윗長命 土器가마터 발굴조사」 『古代 咸安의 社會와 文化』, 國立昌原文化財硏究所
慶南文化財硏究院, 2002, 『咸安 茶沙里 윗長命 土器가마 遺蹟』

35) 國立金海博物館, 2004, 「咸安 于巨里 土器窯址 發掘調査」, 現場說明會資料

36) 嶺南文化財硏究院, 2003, 『大邱 旭水洞·慶山 玉山洞遺蹟Ⅰ』

37) 이재홍·신순철, 2004, 「大邱 新塘洞遺蹟 發掘調査」 『영남문화재연구원 제17회 조사연구회 발표요지』, 嶺南文化財硏究院
嶺南文化財硏究院, 2005, 『大邱 新塘洞遺蹟』

는 대체로 4세기대에 속한다.

이 가마들은 나지막한 구릉의 사면에 등고선방향과 직교 또는 사교하고 아궁이는 대체로 남쪽이나 남동쪽의 낮은 지점에 위치하고 있다. 가마의 분포는 크게 두 가지 유형으로 구분할 수 있는데, 단독으로 조성된 경우[38]와 2~3기가 인근 또는 일정간격을 두고 나란하게 조성된 경우가 있다[39].

가마의 구조를 살펴보면, 소성실의 축조위치에 따라 지하식(地下式)[40], 반지하식(半地下式)[41]으로 구분되는 것 외에는 대부분 공통된 특징을 보이고 있다. 아궁이와 연소실의 연결 상태는 소위 수직연소식 구조가 아닌 수평연소식 구조를 나타낸다. 연소실과 소성실의 연결부분은 확연하게 구분되지는 않지만 무단식(無段式)으로 편평하게 또는 완만하게 연결되며[42], 연소실의 바닥 길이가 1.5m에서 3.4m로 5세기대 토기가마에 비해 상대적으로 길게 마련되어 있다. 또한 소성실의 바닥은 별다른 시설이 마련되어 있지 않은 무계단식(無階段式)이며, 그 경사도는 11~18° 정도이고, 연도(부) 방향으로 연결되는 부분에서 상대적으로 급한 경사로 처리한 경우도 있다. 규모[43]에 있어서 잔존상태가 양호한 가마의 길이를 살펴보면, 창녕 여초리 A·B지구 가마는 13m(현)·12.2m(현) 내외이고, 경산 옥산동 제4호 가마는 9.8m(현) 내외이며, 대구 신당동 제2호 가마는 9.8m 내외이므로 대체로 10m 내외 또는 그 이상이라고 할 수 있다. 소성실의 너비는 1.3~1.8m 정도로 길이에 비해 폭이 좁고, 가마의 너비는 연소실에서 소성실에 이르기까지 대체로 일정하게 이루어진 세장한 평면형태를 나타낸다. 그리고 대구 신당동 제2호 가마의 경우 아궁이와 연도(부)에서 적석(積石)시설이 확인되었다.

축조기법을 보면, 가마의 벽체와 천정은 짚 등 식물성 부재(植物性 副材)가 혼합된 점토를 사용했는데[44], 벽체 내면에 남아있는 작업자의 손바닥 자국의 방향이 대체로 벽체의 길이방향과 나란하게 나타나 있다. 연소실과 소성실 바닥은 사질점토를 깔아 깔끔하게 처리되어 있다[45].

---

38) 창녕 여초리 A·B 가마의 경우 가마주변 상당한 면적을 조사하였음에도 불구하고 각 1기만이 확인되었고, 경산 옥산동 유적의 경우 41기의 가마중 제4호 가마만이 남쪽 사면에 떨어져 단독으로 위치하고 있다.

39) 함안 묘사리 제1·2호 가마의 경우 장축방향이 약간 다르지만 인접해 위치하고, 함안 우거리 제1·2·3호 가마의 경우 일정간격을 두고 나란하게 분포한다.

40) 창녕 여초리 A지구 토기가마가 해당된다.

41) 이 시기 대부분의 가마가 반지하식에 해당하는데, 이 중에서 가마의 벽체 대부분은 지하에 있고, 벽체 일부와 천정부만이 지상에 노출되는 지하식에 가까운 반지하식도 있고(창녕 여초리 B 가마, 경산 옥산동 제4호 가마, 함안 우거리 제2호 가마), 벽체의 대부분과 천정이 지상에 노출되는 지상식에 가까운 반지상식도 있는 것으로 보인다(함안 우거리 제1호 가마).

42) 무단식 가마의 경우에는 가마 바닥에 남아있는 재의 분포범위로 연소실의 규모를 추정하고 이를 근거로 연소실과 소성실을 구분한다.

43) 토기가마의 경우 원상이 유지된 예는 드물고 대부분 훼손된 상태로 확인되므로 규모를 통한 분석에는 그 자체에 한계가 있다. 따라서 길이와 너비를 통한 대략적인 규모에 머무르는 것이 일반적이다.

44) 고온에 의해 환원소결된 점토의 단위가 명확하게 관찰되므로 이를 통해 보수 여부를 파악할 수 있다.

45) 대체로 연소실의 바닥과 연소실과 연결되는 소성실의 바닥에서 확인되고 연도부로 연결되는 소성실 후반범위에서는 쉽게 확인되지 않는다. 바닥의 단면조사에서 소결된 사질점토층을 통해서 보수 여부를 파악할 수 있다.

가마 내부의 소결상태를 보면, 아궁이와 연결되는 연소실의 벽체 내면은 높은 온도에 의해 유리질화(琉璃質化)된 현상이 관찰되지만 소성부와 연결되는 연도부 쪽으로 가면서는 상대적으로 환원소결 정도가 약하게 나타나 있어 가마 내부의 위치에 따른 온도의 차이가 크게 작용했다는 것을 알 수 있다[46].

Ⅳ. 타지방 (원)삼국시대의 토기가마

1. 타지방 (원)삼국시대의 토기가마

지금까지 (원)삼국시대 토기가마로 알려져 있는 유적은 승주 대곡리 토기가마[47]〈그림 1〉, 해남 군곡리 토기가마[48]〈그림 5〉, 영광 군동 토기가마[49]〈그림 6〉, 여수 미평동 토기가마[50]〈그림 5〉, 진천지역 삼룡리 · 산수리 토기가마[51]〈그림 7〉 등 호남과 호서지방에서 주로 확인되었다.[52]〈표 2〉

이 토기가마들은 평탄지 또는 나지막한 구릉의 사면에 등고선방향과 직교 또는 사교되게 조성되어 있다. 아궁이는 대체로 남쪽 · 남동쪽의 낮은 지점에 위치하며, 2기 이상이 나란하게 조성되기보다는 어느 정도 떨어져 독립적으로 위치한다. 가마의 내부구조는 소성실의 축조위치를 통해보면 대부분 반지하식(半地下式)구조를 하고 있고, 예외적으로 해남 군곡리 토기가마의 경우는 지하식(地下式)구조를 하고 있다. 아궁이와 연소실의 연결 상태는 수평연소식이 대다수이지만 진천 삼룡리 토기가마는 수평연소식과 수직연소식이 확인되었다. 이 부분에 대해서는 아래에서 상술코자 한다.

---

46) 金才喆, 2004, 앞의 논문

47) 대곡리 토기가마의 경우 조사내용, 도면, 사진을 통해볼 때 부정형의 수혈 부분이 요전부(작업장)로 추정되고 아궁이(입구)는 요전부와 장방형에 가까운 평면형태를 보이는 수혈이 만나는 오목해지는 부분으로 추정되어 〈표 2〉처럼 구분하였기 때문에 보고서 내용과 일부 차이를 보이는 점을 밝혀둔다(崔夢龍 · 權五榮 · 金承玉, 1989, 「大谷里 도몽 住居址」『住岩댐 水沒地域 文化遺蹟發掘調査報告書(Ⅵ)』, 全南大學校博物館)

48) 木浦大學校博物館, 1989, 『海南郡谷里貝塚』

49) 조선대학교박물관, 2003, 『영광마전 · 군동 · 원당 · 수동유적』

50) 양지유적 토기가마의 경우 보고서에서는 요전부까지 포함한 규모가 제시되어 있어 규모(길이)는 도면에서 가마 자체만을 기준으로 하였다(全南大學校博物館, 1998, 『麗水 美坪洞 陽地 遺蹟』).

51) 崔秉鉉 외, 2006, 『鎭川 三龍里 · 山水里 土器 窯址群』, 韓南大學校中央博物館

52) 원삼국시대 토기가마로 알려진 부안 부곡리 토기가마의 경우 출토된 회청색경질의 대형호의 편 등으로 보아 위에서 열거한 토기가마보다 늦은 시기의 것으로 판단되어 논외로 하였다(全北大學校博物館, 2003, 『扶安 壯東里 · 富谷里 遺蹟』. 그리고 최근 보고된 청양 분향리 토기가마의 경우도 조업시기가 4세기대로 비정되므로 역시 논외로 하였다(忠淸南道歷史文化院, 2006, 『靑陽 鶴岩里 · 分香里 遺蹟』).

표 2. 호남 · 호서지방 (원)삼국시대 토기가마 속성표(대표유구를 중심으로)

일련번호	유구명	구조				평면형태	규모(m)								요상경사	아궁이시설	조업연대(보고서)
		A	B	C	D		길이	너비			장단비율	높이					
								연소	소성	연도		연소	소성	연도			
1	승주 대곡리 도롱가마	2	2	1	1	(3)	(5.6)	·	(1.7)	·	(3.3)	·	(0.6)	·	·	무적석	3세기
2	해남 군곡리 가마	1	2	1	1	(3)	4.2	1.1	1.8	0.4	2.3	(0.7)	(1.3)	1.2	20°	〃	3세기
3	영광 군동 가지구 1호	2	2	(2)	1	(3)	4.5	0.9	1.5	·	(3.0)	(0.6)	(0.4)	·	15°	〃	3세기
4	여수 미평동 가마	2	2	(2)	1	(3)	(4.0)	1.1	1.6	·	(2.5)	·	(0.6)	·	15°	〃	3세기
5	진천 삼룡리(88) 1호	2	2	2	1	(3)	(5.4)	·	1.3	·	(4.2)	·	·	·	18°	〃	3세기
6	진천 삼룡리(88) 2호	2	1	2	1	(3)	(4.0)	·	1.5	·	(2.7)	(0.5)	·	·	16°	〃	3세기

* 토기가마 속성표 용례

1. 구조명

A : 소성실위치 – 지하식 : ①, 반지하식 : ②, 지상식 : ③

B : 아궁이와 연소실 연결상태

– 아궁이레벨 > 연소실레벨 : ①, 아궁이레벨 = 연소실레벨 : ②

C : 연소실과 소성실 연결상태 – 무단식 : ①, 유단식 : ②

D : 소성실바닥시설 – 무계단식 : ①, 계단식 : ②

2. 평면형태(소성실 중심)

: 세장형(10m 이상) –①, 세장형과 장방형사이(6~8m 이상) – ②,
장방형(6m 이하) – ③, 장타원형(6~8m) – ④, 타원형(6m 이하) –⑤

연소실과 소성실의 바닥면 연결 상태를 보면, 승주 대곡리 토기가마의 경우 확연하게 구분되지 않는 무단식(無段式)으로서 편평하거나 완만하게 연결되고, 나머지 가마들은 20㎝ 미만의 경사진 단(段)[53]에 의해 구분되는 유단식(有段式)에 가깝다. 소성실의 바닥면은 모두 특별한 시설이 없는 무계단식(無階段式)인데, 경사도는 13~20°로 다양하다. 연도(부)는 해남 군곡리 토기가마에서만 확인되었는데, 연도부와 연결되는 소성실의 후벽(後壁)은 수직에 가깝게 처리되었고 그 끝부분과 연결되는 천정에 평면형태 원형으로 마련되어 있다. 이 외 가마들은 천정부가 대부분 훼손되어 연도(부)에 대한 구조를 파악하기 어려운 면이 있다. 그러나 천정부를 제외한 나머지 벽체와 바닥이 잘 남아있음에도 불구하고 연도시설이 잘 확인되지 않는 점과 영남지방 삼국시대 토기가마 중에서 연도(부)가 남아 있는 경우를 통해 볼 때, 원삼국시대 토기가마의 배연방식은 군곡리 토기가마의

53) 단(段)의 명확한 기준을 제시하기는 어려우나 일단 일정 높이가 확인되므로 이렇게 구분하고자 한다.

연도(부)와 동일한 구조였던 것으로 추정된다.

잔존상태를 기준으로 본 규모는 대체로 길이가 6m 이하이고 소성실의 너비는 1.3~1.8m 정도로 길이에 비해 폭이 넓은 편이다. 전체적인 평면형태는 장방형의 범주에 포함시킬 수 있다. 아궁이에 직설시설은 확인되지 않는다.

축조기법을 살펴보면 해남 군곡리 · 여수 미평동 · 진천 삼룡리 토기가마의 경우에서는 벽체와 천정을 짚 등 식물성 부재가 혼합된 점토로 축조하였으며, 연소실과 소성실의 바닥에는 사질점토를 깔았던 것으로 보인다.

가마내부의 소결상태를 보면, 도질토기 가마의 벽체 내면에서 주로 관찰되는 유리질화 현상은 잘 보이지 않으며, 전반적으로 내면에 환원 또는 산화 소결된 상태로 보인다. 이러한 소결상태의 정도로 볼 때, 승주 대곡리 · 영광 군동의 토기가마에 비해 해남 군곡리 · 여수 미평동 · 진천 삼룡리 토기가마의 소성온도가 좀 더 높았던 것으로 판단된다.

다음으로 최근 발굴보고서가 발간[54]된 진천 삼룡리 · 산수리 토기가마의 구조 중에서 특히 연소실을 중심으로 살펴보고자 한다. 보고자도 언급하였듯이, 이 지역에서 조사된 토기가마의 구조적 특징은 아궁이와 연소실이 수직에 가깝게 연결되는 소위 수직연소식으로 불리는 수혈식 연소부와 평면형태가 장타원형이고 소성실 바닥이 경사를 이루는 점이다.

보고자는 진천 삼룡리 88-제1호 가마의 연소실 구조에 대하여 두 차례의 보수에 의해 원래의 수직연소식 구조에서 수평연소식 구조로 바뀐 것으로 보았다. 또한 진천 삼룡리 88-제2호 가마의 경우도 상부가 거의 훼손되지 않았다면 확실한 수직연소식 구조였을 것으로 판단하면서, 진천 삼룡리 88-제1호 가마만이 수평연소식 구조이고, 진천 삼룡리 88-제2호 가마부터 시작하여 진천 산수리 토기가마는 모두 수직연소식 구조라고 추정하고 있다. 또한 아직 조사가 이루어지지 않아 단언하기 어렵지만 진천 산수리 87-제8호 가마 이후 단계의 가마부터는 수평연소식 구조로 바뀌었을 가능성을 제기하였다.

주목되는 점은 진천 삼룡리 88-제1호 가마의 경우 연소실 구조가 수평연소식이라는 점을 명시함으로서, 이 지역에서 조사된 토기가마의 연소실 구조가 모두 수직연소식은 아니라는 것이 밝혀진 점이다. 그리고 진천 삼룡리 88-제2호 가마의 연소실 구조는 훼손이 심해 정확한 양상을 파악하기 어려운 점은 있지만 연소실의 구조를 볼 때 전형적인 수직연소식 구조로 이행하기 시작하는 단계로 본 점이다.

그런데 여기서 의문스러운 점은 첫째, 진천 삼룡리 88-제1호의 가마의 경우 두 차례의 수리를 통해 최초의 수직연소식이라고 추정된 가마의 구조가 종국적으로는 수평연소식 구조로 바뀌었고 88-제2호 가마부터는 수직연소식 구조로 보았던 점이다. 둘째, 유적에서 가장 늦은 시기로 편년되는 진천 산수리 87-제8호 이후의 시기에 해당될 수 있는 미 조사된 가마의 연소실 구조를 4세기

54) 최병현, 2006, 「토기 요지에 대한 고찰」『鎭川 三龍里 · 山水里 土器 窯址群』, 韓南大學校中央博物館

이후 다른 지역에서 조사된 토기가마의 예를 들어 수평연소식으로 변화했을 것으로 파악한 점이다.

이러한 변화양상을 증명하려면, 먼저 수평연소식 구조를 가진 진천 삼룡리 88-제1호 가마의 최종 보수 후 조업시기에 대한 검토가 전제되어야 할 것이다. 이 토기가마에 관한 연구 성과[55]에서는 그러한 점이 언급되지 않았고, 진천 삼룡리 88-제1·2호 토기가마의 조업연대를 유적에서 가장 이른 시기로 설정〈그림 8〉한 점을 통해보면 마치 연소실의 구조가 수평연소식 구조에서 수직연소식 구조로 변화하는 것처럼 보인다. 또한 처음 수직연소식 구조에서 두 차례의 보수를 통해 수평연소식 구조로 바뀐 원인에 대한 해석이 추가되어야 할 것이다.

이 토기가마들의 조사 보고 자료들과 조사정황 등을 고려하면 진천 삼룡리 88-제1호 가마는 처음부터 수평연소식 구조로 이루어졌을 가능성이 높아 보인다. 또한 88-제2호 가마는 보고서의 내용처럼 수평연소식 구조에서 진천 산수리 87-제7호 가마와 같은 전형적인 수직연소식 구조로 이행하는 과도기적인 모습을 잘 보여주는 수직연소식 구조의 가마로 판단된다.

결국 진천 삼룡리·산수리 토기가마의 구조적인 대표성을 띠는 수직연소식 구조는 수평연소식 구조에서 자체적이고 점진적으로 변화한 것으로 볼 수 있다. 이러한 구조에 대해 중국 전국시대 원요계 다쯔이즈(大紫遺址) H11호〈그림 9-5〉수직연소식 가마와 구조적으로 유사하다 해서 곧바로 연결시켜 보는 시각[56]은 재검토가 필요할 것이다[57]. 오히려 이 지역에서만 한정되어 나타나는 수직연소식 구조의 토기가마는 (원)삼국시대 다른 지역의 토기가마가 수평연소식 구조라는 점과 비교할 때, 독특한 지역색을 가지는 토기가마의 한 형태로 보는 편이 타당할 것이다.

2. 출토유물로 본 가마의 조업시기

승주 대곡리 토기가마에서는 승석문과 격자문이 타날된 회백색·적갈색·흑회색 연질토기, 발형토기, 우각형파수 등의 토기류와 토제방추차, 내박자 등의 토제품이 일부 출토되었다. 해남 군곡리 유적 토기가마의 내부 퇴적토에서 난형토기, 심발형토기, 경질무문토기, 연질·경질의 타날문토기, 원반형 토제품 등이 출토되었다. 여수 미평동 토기가마 및 그 주변에서는 적갈색 연질의 격자문이

55) 최병현, 1998, 앞의 논문
柳基正, 2002, 「鎭川 三龍里·山水里窯 土器의 流通에 관한 硏究(上)」『崇實史學』第十五輯, 崇實史學會
_____, 2003, 「鎭川 三龍里·山水里窯 土器의 流通에 관한 硏究(下)」『崇實史學』第十六輯, 崇實史學會
成正鏞, 2005, 「錦江流域 原三國時代 土器 樣相에 대해」『원삼국시대 문화의 지역성과 변동』, 제29회 한국고고학전국대회자료집, 韓國考古學會

56) 최병현, 1998, 앞의 논문

57) 연소실 바닥과 소성실 바닥이 연결되는 모습의 경우도 일단 유단식으로 분류는 했지만 중국 전국시대 원요처럼 50㎝ 내외의 수직에 가까운 높은 단(벽)으로 이루어진 것이 아니고 20㎝ 내외의 비스듬한 경사를 나타내는 단(벽)에 가까운 시설에 의해 구분되는 점도 주목해야 하겠다.

타날된 심발형토기, 타날문 장란형토기, 타날문 원저호, 파수부토기, 뚜껑, 원통형토기 등 연질·경질소성의 토기류가 다량으로 출토되었고 방추차, 내박자, 도침, 장고형 토제품 등의 토제품도 출토되었다.

영광 군동 토기가마 및 그 요전부 폐기장에서는 대접, 심발형토기, 장란형토기, 이중구연토기호, 타날문 단경호, 시루 등 회백색 또는 (적)갈색의 연질토기류가 다량으로 출토되었고 도침으로 추정되는 장고형 토제품, 쐐기형 토제품 등이 일부 출토되었다. 진천 삼룡리 88-제1호 토기가마에서 승석문과 격자문이 시문된 연질·경질의 타날문토기(원저단경호)와 대형호편, 발형토기, 시루, 옹형토기, 경질무문토기 등이 출토되었고, 삼룡리 88-제2호 토기가마에서는 1호 토기가마의 그것들과 비슷하게 승석문이 타날된 경질의 원저단경호, 경질무문토기 등이 출토되었다.

위의 가마들 중에서 상대적으로 출토유물이 많은 것은 여수 미평동·영광 군동·진천 삼룡리 토기가마이다. 여수 미평동 토기가마에서 출토된 토기류의 소성상태를 살펴보면 회청색 경질소성품은 전체의 4.2% 정도이고, 대다수가 적갈색·회(백)색·흑색 연질소성품이다[58]. 영광 군동 토기가마에서 출토된 토기 또한 거의 대다수가 회(백)색·갈색 연질소성품이 주류이며, 그런 점은 가마 내부의 소결상태로 보아 비교적 온도가 낮았다는 것과 같은 맥락으로 보인다. 진천 삼룡리 88-제1·2호 토기가마에서 출토된 타날문 호형·발형·완형·옹형토기의 경우 연질과 경질 소성품의 양이 대체로 비슷하므로 앞서 열거한 가마들보다 상대적으로 경질소성품이 많다.

이 토기가마들의 조업시기에 대해서는 연구자들 간에 견해 차이가 크다. 대표적인 경우로 해남 군곡리 토기가마에서 출토된 격자 타날된 적갈색 연질 심발형토기(평저옹)의 연대와 진천 삼룡리 토기가마 출토 경질 무문 심발형토기, 평행타날 장란형토기, 경질의 승석타날문원저호 등의 연대[59] 비정 등을 들 수 있다.

해남 군곡리 토기가마의 경우 출토유물이 소량이고 패총과 층위적인 관계가 불명확하다. 또한 A지구 주거지 내부에서 출토된 경질소성의 적갈색 무개식 고배와 주변부에서 출토된 흑갈색 광구소호 등을 통해 볼 때는 하한을 4세기대까지로 볼 수 있어 보고자의 편년에 전적으로 수긍하기 어려운 점이 있다.

여수 미평동 토기가마의 경우에 보고자는 승주 대곡리유적, 도롱·낙수리유적의 주거지와 동시기인 3세기 중엽으로 추정하였지만, 연구자에 따라 관련유적의 하한을 4세기대까지 보는 견해[60]가

58) 全南大學校博物館, 1998, 앞의 책, p.89.
59) 申敬澈, 1995, 앞의 논문
申鍾煥, 1997, 「忠北地方 三韓·三國土器의 變遷」『考古學誌』 8, 韓國考古美術研究所
최병현, 1998, 앞의 논문
柳基正, 2002, 앞의 논문
_____, 2003, 앞의 논문
成正鏞, 2005, 앞의 논문
60) 崔盛洛, 1993, 『韓國 原三國文化의 研究』, 學研文化社, p.240.

있고, 격자문 타날 적갈색 연질 심발형토기의 연대폭도 너른 편이다. 그리고 가마와 그 주변에서 출토된 유물 중에서 상부가 편평한 암회색 연질뚜껑〈그림 5-12〉의 경우에 영남지방 (원)삼국시대 대부호 뚜껑과 유사성은 있지만 곧바로 연결시키기에는 무리가 있고, 드림턱이 있는 황갈색 연질뚜껑〈그림 5-11〉과 같은 유물로 볼 때도 4세기대 이전으로 소급하기는 어려울 것으로 판단된다.

승주 대곡리 토기가마의 경우 출토유물이 소량이지만 평저 기형에 원형 투공이 다량으로 배치된 시루와 토제 내박자 등을 통해 3세기 후반~4세기 전반에 걸친 시기로 추정하고[61] 있어 일단 원삼국시대~삼국시대로 이행되는 과도기의 토기가마로 이해할 수 있겠다.

영광 군동 토기가마의 경우에 보고자는 대접, 심발형토기, 장란형토기, 이중구연토기호, 타날문 단경호, 시루 등의 공반 관계가 3세기대로 추정되는 광주 쌍촌동유적의 토기류 출토양상[62]과 비슷함을 예로 들고, 또 방사성탄소측정연대를 참고하여 그 중심연대를 3세기대로 보고 있다.

그러나 영광 군동 토기가마 및 주변의 도랑에서 다량 출토된 적갈색 연질소성 장란형토기[63]〈그림 6-13, 14〉의 경우 경부가 직립하고 구연이 외반하면서 격자문이 타날된 특징을 가지고 있다. 이러한 장란형토기는 함평 소명동유적 제17호·54호 주거지에서 출토된 적갈색 연질의 장란형토기와 비교할 만한 기형으로 볼 수 있고 그 시기는 다소 너른 편이지만 공반유물을 통해 4세기 초~중엽으로 보는[64] 듯하다. 그리고 가마의 주변 도랑유구에서 출토된 장고형 토제품(離器材)의 경우에도 영남지방 도질토기의 출현과 같은 시기에 등장하는 것으로 보는 견해[65]가 있어 아직까지 4세기 이전으로 보기에는 어려움이 있다. 이중구연토기의 경우도 존속기간이 상당히 길어[66] 정확한 조업연대를 추론하기에는 해당 유물들에 관한 편년연구 진전 등의 연구 성과를 기다려 재검토할 필요가 있다.

진천 삼룡리·산수리 토기가마의 조업시기에 대해서는 기왕의 연구 성과들[67]을 통해 볼 때 연구자간의 견해는 50~100년 정도의 연대차가 있음을 알 수 있다. 특히 논란이 되는 것은 유적에서

---

61) 崔夢龍·權五榮·金承玉, 1988, 「全南 昇州 大谷里 窯址」『百濟時代의 窯址研究』

62) 林永珍·徐賢珠, 1999, 『光州 雙村洞 住居址』, 全南大學校博物館

63) 보고서에서도 언급하였듯이 도랑을 토기가마와 관련된 시설로 볼 수 있는 적극적인 증거는 확보되지 못했지만, 가마와 도랑과의 배치상태, 도랑에서 출토된 도침이나 토기류와 같은 동일제품들이 가마와 그 주변에서 출토되는 양상 등으로 보아 일단은 관련이 있는 것으로 보고자 한다.

64) 전남대학교박물관, 2003, 『함평 소명 주거지』

65) 홍진근, 2003, 「三國時代 陶質土器의 燒成痕 分析」『삼한·삼국시대의 토기생산기술』, 복천박물관

66) 서현주, 2001, 「二重口緣土器 小考」『百濟研究』第33輯, 忠南大學校百濟研究所

67) 申敬澈, 1995, 앞의 논문
申鍾煥, 1997, 앞의 논문
최병현, 1998, 앞의 논문
柳基正, 2002, 앞의 논문
_____, 2003, 앞의 논문
成正鏞, 2005, 앞의 논문
류기정, 2006, 「분기와 연대분석」『鎭川 三龍里·山水里 土器窯址群』, 韓南大學校中央博物館

가장 이른 시기로 편년되는 진천 삼룡리 88-제1·2호 토기가마의 조업연대에 관한 것으로 경질무문토기의 하한, 회청색 경질의 승석타날문 원저단경호의 시기폭, 회색 연질의 평행타날문 장란형토기의 출현시점과 진천 석장리 B-2호 노적(爐蹟), 송절동 93B지구 1~4호분 등의 유구에서 출토된 유물과의 교차연대 등의 문제이다. 결국 정확한 조업 시기는 해당유물에 대한 편년연구의 진전을 더욱 기다려야 할 것으로 판단된다. 그러나 영남지방 원삼국시대~삼국시대의 토기편년(도질토기의 생산)에 대한 연구 성과와 진천 삼룡리 88-제1·2호 가마에서 소성된 토기류의 절반 이상이 경질소성품인 점을 고려하면 진천 삼룡리 88-제1·2호 가마의 연대를 3세기 후반~4세기 전반을 소급하기에는 다소 무리가 있을 것으로 판단된다.

이상 호남·호서지방의 원삼국시대로 알려진 토기가마의 조업시기에 대한 검토를 해 보았다. 그러나 보고서의 내용을 그대로 받아들이기에는 다소 무리가 있으며, 대체적으로 원삼국시대에서 삼국시대로 이행되는 전환기에 해당하는 토기가마로 볼 수는 있을 것으로 판단된다.

Ⅴ. 영남지방 원삼국시대의 토기가마구조에 대한 예찰

아직 조사된 예를 찾아보기 어려운 영남지방의 원삼국시대 토기가마의 구조를 파악하기 위해 앞서 영남지방 내 원삼국시대 전·후의 토기가마와 비슷한 시기에 해당하는 호남·호서지방 토기가마의 구조와 특징 및 출토유물을 통해 조업시기를 검토해보았다. 이 내용들을 종합하여 영남지방 원삼국시대 토기가마의 출현과 변화 과정을 단계별로 살펴보도록 하겠다.

초기철기시대~원삼국시대 초기의 토기가마는 두 유형으로 구분할 수 있다. 제Ⅰ형은 평탄지에 수혈식으로 조성하고 평면형태가 (타)원형 또는 부정형인 것, 제Ⅱ형은 구릉의 사면에 수혈식으로 조성하고 길이를 등고선방향과 직교 또는 사교되도록 하며 평면형태가 구상인 것으로 구분할 수 있다.

제Ⅰ형의 예로는 김해 대성동 토기가마를 들 수 있다. 이 가마는 청동기시대 무문토기를 소성한 가마의 구조를 계승하는 것으로, 평지에 위치하고 평면형태가 부정형인 수혈식 구조를 하고 있으며 입구부(추정)를 갖추고 있다. 그리고 토기 소성 시 정형화된 천정구조는 갖추지 않았지만 고온을 유지하기 위하여 상부에 식물성 부재가 혼입된 피복토를 덮은 것으로 보인다. 이 가마에는 점토대토기, 두형토기 등의 무문토기와 승석타날문호, 주머니호 등의 와질토기를 소성하였다.

제Ⅱ형의 예로는 사천 봉계리 토기가마를 들 수 있다. 이 가마는 구릉의 사면에 길이를 등고선방향과 사교 또는 직교되게 구상으로 조성하였다. 가마의 바닥이 어느 정도 완만하나마 경사를 이루는 수혈식이고, 윗면은 제Ⅰ형과 같이 소성할 토기를 피복할 수 있을 정도의 기능을 지닌 구조로 보인다. 가마에서는 점토대토기, 두형토기 등의 무문토기와 타날문호 등을 소성하였다.

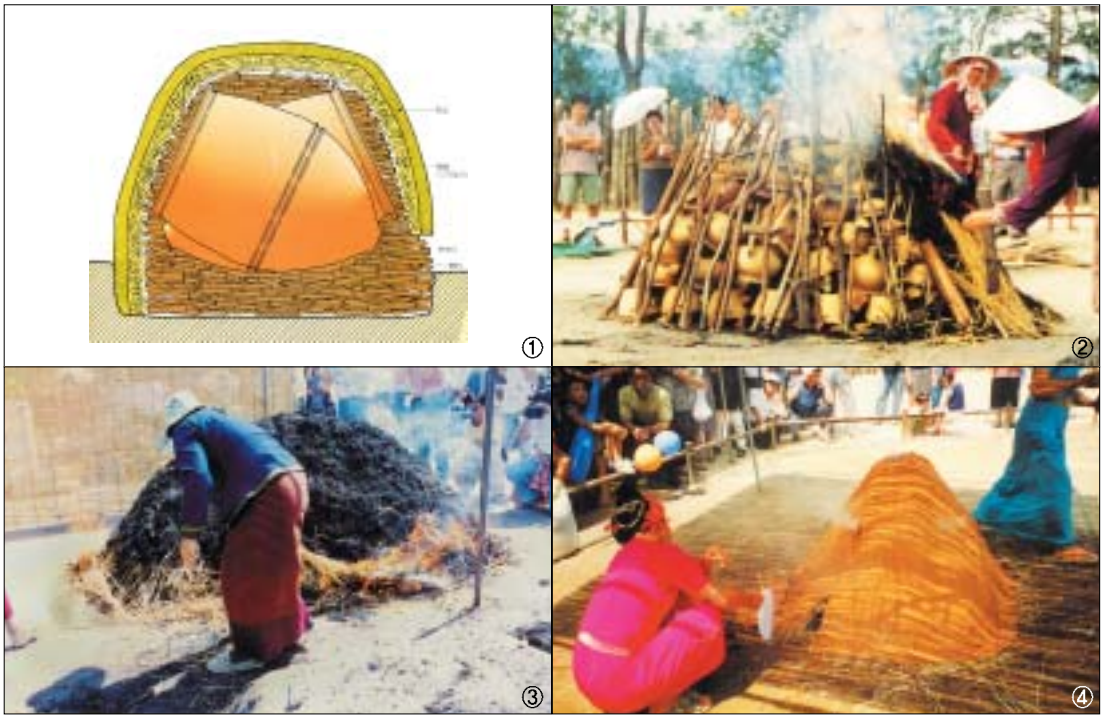

사진 1. 일본 야요이토기 소성 모식도와 토기요 관련 민족지 자료

① 일본 시가현 도스시 오오쿠보유적(日本佐賀県鳥栖市大久保遺跡) 출토 몽관 소성모식도, ② 개방형 노천소성(베트남), ③ 피복형 노천소성(풀, 타이), ④ 피복형 노천소성(풀+점토, 중국 윈난성 썽린닝(中国雲南省双麟寧))

石橋新次, 2001, 「彌生土器の製作技術」『古代の技』; 倉成勝, 2006, 「金堂 裕竹里 新石器時代의 聚落 硏究」, 釜慶大學校 敎育大學院 碩士學位論文에서 재인용

이러한 두 가지 유형의 가마는 폐쇄요(閉塞窯)의 구조라기보다는 상부 전체를 점토 등으로 피복한다는 의미에서 밀폐요(密閉窯)로 보고자하며, 아직 상부의 높이가 어느 정도인지 알 수 없고 아궁이(입구), 연소실, 소성실, 연도로 구성된 일체의 모습이 파악되지 않기 때문에 실요(室窯)의 단계로는 보기 어렵다고 판단된다〈사진 1〉.

이후 원삼국시대의 토기가마는 호남 · 호서지방에서 조사된 (원)삼국시대 토기가마의 예와 이전 시기의 토기가마 구조를 통해 볼 때, 삼국시대의 도질토기를 소성하는 정형화된 토기가마와 유사한 구조로 보인다. 즉 소성실의 축조 위치에 관계없이 평면형태가 원형 · 타원형 · 장방형 등인 수혈을 마련하고 짚과 같은 식물성 부재를 점토에 섞어 벽과 천정부를 구축하여 아궁이(입구), 연소실, 소성실, 연도를 가진 환원염 소성방식의 실요(室窯)가 축조되었던 것으로 판단된다. 그리고 이 시기에 가마 소성실 바닥의 경사도는 가마를 조성한 입지에 따라 편평하거나 완만한 경사를 이루는 등 다양한 형태로 나타날 수 있다고 본다.

토기가마에서 출토된 토기들 대다수는 흡수성이 높고 저화도의 회(백)색 · 갈색 연질소성품인데, 이러한 점은 가마 내부온도의 유지와 관련 있는 것으로 벽체부나 천정부의 소결상태와 그 맥락을

같이 하는 것으로 볼 수 있겠다.

이러한 정황들을 종합적으로 볼 때, 영남지방 초기철기시대~원삼국시대 초기 토기가마는 평지에 위치하고 평면형태가 부정형·(타)원형이며 추정 입구부를 가진 김해 대성동 토기가마와 같은 제Ⅰ형과 구상의 평면형태, 구릉상에 등고선방향과 직교·사교되게 입지하면서 가마바닥이 경사지는 사천 봉계리 토기가마와 같은 제Ⅱ형이 병존하였을 가능성이 높다. 즉 원삼국시대 전·후 시기의 토기가마구조를 볼 때, 영남지방 원삼국시대 토기가마는 초기에는 평면형태, 입지 및 바닥의 경사도, 천정의 구축과 환원상태의 소성, 아궁이·연소실·소성실·연도(부)의 구분 등 가마축조 및 조업기술 등의 관련된 제요소들이 부분적으로 달리 존재하였던 것으로 보인다. 그리고 이후 어느 시기에 가마구축과 조업기술 등 관련된 제요소들이 상호 복합적이고 계기적인 내적 변화과정을 통해서 함께 수용되어, 소성실 바닥이 편평하거나 또는 경사지고 규모가 조금씩 확대되는 실요(室窯)의 구조로 변화된 것으로 파악된다. 그것의 종국적인 모습은 (원)삼국시대 호남·호서지방의 토기가마와 유사한 형태로 평면 장방형에 가까운 수평연소식 구조를 한 것으로 추정된다. 이러한 토기가마에서는 아궁이(입구)를 통해 산소 공급양을 조절함으로서 환원염이나 산화염 방식으로 와질토기를 포함한 모든 기종의 토기를 소성할 수 있는 폐쇄요 구조를 한 것으로 보인다.

삼국시대에는 창녕 여초리 토기가마, 함안 우거리·묘사리 토기가마, 경산 옥산동 토기가마와 같은 (세)장방형의 평면형태에 벽체와 천정부가 구축되고, 부위별 구성은 아궁이, 연소실, 소성실, 연도로 이루어지면서 소성실 바닥의 경사도가 10~20° 정도 되는 구조를 지닌다. 이 시기의 가마는 정형화된 토기가마로서 환원염 소성방식으로 인해 벽면에 유리질화 현상이 나타날 정도로 고화도에 의한 고식의 도질토기를 본격적으로 소성할 수 있었다. 원삼국시대의 토기가마도 환원염으로 소성할 수 있는 구조로 판단되지만 그것보다 이때의 토기가마가 발전·정형화된 것이므로 안정적이며 소성도를 더 높일 수 있는 것이라고 하겠다.

한편, 와질토기를 포함한 원삼국시대 토기를 소성한 가마의 구조를 중국 전국계 원요의 영향으로 보는 이성주의 견해[68]에 대해서는 두 가지의 검토가 필요하다. 첫째 전술한 것처럼 평면형태가 구상이고 구릉의 사면에 직교되게 위치하며 자연스럽게 가마바닥이 경사를 가지는 사천 봉계리 토기가마-점토대토기에서 와질토기 생산-와 같은 가마의 존재에 대한 이해가 필요하다. 둘째, 중국 전국시대 원요로 예를 든 후베이 장링 지난청마오자산(湖北 江陵 紀南城毛家山) 토기가마〈그림 9-1〉와 산시 센양 진대(陝西 咸陽 秦代) 토기가마〈그림 9-2〉의 구조에 관한 세부검토가 필요하다. 이 두 가마는 내부 구조로 볼 때 모두 수평연소식 구조이나 아궁이와 요전부(작업장) 전체가 수혈내에 마련된 것이고, 그 수혈의 깊이가 1m 내외로 상당히 깊은 것으로 보인다. 또한 연소실과 소성실은 50㎝ 이상 되는 단·벽(段·壁)에 의해 구분되며, 소성실의 바닥이 거의 수평에 가까운 특이한 구조이다. 그러나 아궁이와 구지표가 수평상으로 연결되면서 수평연소식 구조를 가진 우리나라

68) 李盛周, 1991, 앞의 논문

(원)삼국시대 토기가마와 계통적으로 연결시키기에는 무리가 있는 것으로 판단된다. 그러한 설명이라면 오히려 중국 하대(夏代) 소위 만두요(饅頭窯)〈그림 9-3〉로 불리는 토기가마와 같이 아궁이와 요전부가 수평상으로 연결되는 수평연소식이며, 연소실과 소성실 역시 수평상으로 연결되고 소성실 후반부가 낮은 단·벽(段·壁)으로 이루어진 구조와 비교하는 것이 타당할 수도 있을 것이다[69].

한편, 진천지역의 토기가마와 같은 구조의 경우 소성실의 경사도는 중국 서진대 용요(西晉代 龍窯)에서, 평면형태는 중국 전국계 원요(戰國系 圓窯)에서 왔으며 이것이 결합되어 삼국시대에 받아들여진 것으로 보기도[70] 한다. 그러나 소성실 바닥의 경사는 사천 봉계리 토기가마처럼 구릉의 사면에 등고선방향과 대체로 직교·사교되게 조성되면서 자연스럽게 가마의 바닥이 경사를 가지게 됨을 알 수 있었다. 그리고 주형(舟形) 또는 장방형, 타원형 등의 평면형태는 역시 사천 봉계리 토기가마와 같은 구상과 김해 대성동 토기가마와 같은 부정형, 광주 신창동 가마와 같은 (타)원형의 평면구조가 정형화 되는 과정으로 발전하면서 이루어진 것으로 볼 수 있다.

다만, 수평연소식 구조를 가진 토기가마의 출현과정을 지금까지 조사된 자료[71]만으로 파악하기 어려운 점이 있다. 그러나 이러한 것을 전적으로 외부의 영향으로 파악하기 보다는 전술한 것처럼 삼국시대의 정형화된 토기가마의 제요소를 부분적으로 지닌 초기철기시대~원삼국시대 초기의 김해 대성동 토기가마와 같은 제Ⅰ형과 사천 봉계리 토기가마와 같은 제Ⅱ형의 가마가 병존하다가 어느 시기에 이러한 제요소들이 상호복합적이고 계기적인 내적 변화과정을 거쳐 함께 수용되어 나타나는 것으로 보고자 한다. 그리고 삼국시대 수평연소식 구조의 도질토기가마는 전(前)시대의 토기가마 구조를 계승·발전하는 것으로 보는 것[72]이 타당하겠다.

Ⅵ. 맺음말

이 글에서는 아직까지 조사예가 없어 그 실체가 명확하지 않은 영남지방 원삼국시대 토기가마의 구조적 모습을 파악하기 위해서 시간적으로 그 전과 그 후 시대의 토기가마와 공간적으로는 비슷한 시기로 보여지는 타지방 토기가마의 구조와 특징 등을 종합해서 검토한 결과 몇 가지 결론에 이르렀다.

첫째, 선사시대에서 원삼국시대에 이르는 유적의 조사과정에서 여러 가지 근거들을 토대로 토

69) 중국의 선사~고대의 토기가마는 다음의 자료를 참고하였다.
중국규산염학회 편·오강원 역, 1995, 『중국고대도자사』, 백산자료원

70) 崔鍾圭, 1994, 「陶質土器의 起源」 『考古學誌』第6輯, 韓國考古美術硏究所

71) 김해 대성동 토기가마에서 추정 입구부로 제시된 자료만 보고되어 있다.

72) 李盛周, 1991, 앞의 논문

기를 소성한 것으로 판단되는 유구에 대해 소성유구라는 표현은 적절치 않다. 토기를 제작하는 유구로 판단된다면 용어의 일관성을 가지기 위하여 토기가마라는 표현을 그대로 사용함이 타당하다.

둘째, 종래에 와질토기를 소성한 가마는 평요이고 도질토기를 소성한 가마는 등요로 보았던 견해는 재고할 필요가 있다고 판단된다. 평요와 등요의 분류개념은 6세기대 이후 부여 정암리 기와가마처럼 복합적인 구조를 가진 기와가마를 설명하는 기준에 사용됨이 타당하다. 토기가마의 성격분류에 있어 소성실 바닥의 미세한 경사도 차에 의해 구조를 구분하는 것은 적절하지 않다.

셋째, (원)삼국시대의 진천 삼룡리 88-제1호 토기가마의 수평연소식 구조는 진천 산수리 87-제7호 토기가마로 대표되는 수직연소식(垂直燃燒式) 구조보다 선행했을 것으로 판단된다. 따라서 연소실은 수평연소식에서 수직연소식 구조로 변화되었을 가능성이 높다고 판단된다. 특히 수직연소식 토기가마는 진천지역에서만 집중적으로 확인되고 있어 독특한 지역색을 가지는 토기가마의 한 형태로 보는 것이 타당할 것이다.

넷째, 영남지방 초기철기시대~원삼국시대 초기의 토기가마는 삼국시대의 정형화된 토기가마의 제요소를 부분적으로 지닌 김해 대성동 토기가마(제Ⅰ형)와 사천 봉계리 토기가마(제Ⅱ형)의 형태가 병존했던 것으로 보인다. 영남지방 원삼국시대 초기 이후의 토기가마는 부분적으로 달리 채용되던 가마축조 및 조업기술 등과 관련된 제요소들-특히 평면형태, 가마바닥경사, 아궁이, 천정 등-이 상호 복합적이고 계기적인 내적 변화과정을 통해서 함께 수용되어, 소성실 바닥이 편평하거나 또는 경사지고 규모가 조금씩 확대되는 실요(室窯)의 구조로 변화된 것으로 파악된다. 그것의 종국적인 모습은 (원)삼국시대 호남·호서지방의 토기가마와 유사한 형태로 평면 장방형에 가까운 수평연소식 구조를 한 것으로 추정된다.

가마 구조의 변화·발전요인은 첫째, 토기의 수요가 증가하여 효율적으로 생산해야 할 필요성, 둘째, 품질이 높은 토기를 요구하게 되는 사회·문화적 배경, 셋째, 청동기나 철기의 제련술이 발전하면서 가마도 고온을 효과적으로 얻을 수 있게 개선된다는 점[73] 등으로 이해하고 있다. 이외에도 조성 입지, 축조기술의 발전과 구축의 효율성, 평면형태, 규모, 내부 구조, 소성대상물 등 여러 가지 제요소들이 요인으로 작용했을 것으로 추정된다. 이 부분에 대해서는 향후 연구과제로 삼고자 한다.

이 글은 실제 조사예가 거의 알려지지 않은 영남지방 원삼국시대(중심 시기는 기원후 2~3세기대)의 토기가마구조와 형태에 대해 이전 시대로부터 이후 시대에까지 이어지는 계기적 변화상과 비슷한 시기로 조사·보고된 타지방의 가마형태를 염두에 두고 예찰하였다. 그러나 아직 영남지방에서 원삼국시대에 해당하는 토기가마의 실체를 확인하지는 못했으며, 호남·호서지방에 편재된 자료검토를 통하여 지역차를 완전히 극복하지 못한 한계를 가지고 있다. 때문에 자료의 분석과 내용전개상 미흡한 점이나 다소 논리의 비약도 있었다. 이러한 점들은 향후 연구성과들의 집적과 분석을 통해 지속적으로 보완하고자 한다.

---

73) 李盛周, 1991, 앞의 논문, pp.251~258.

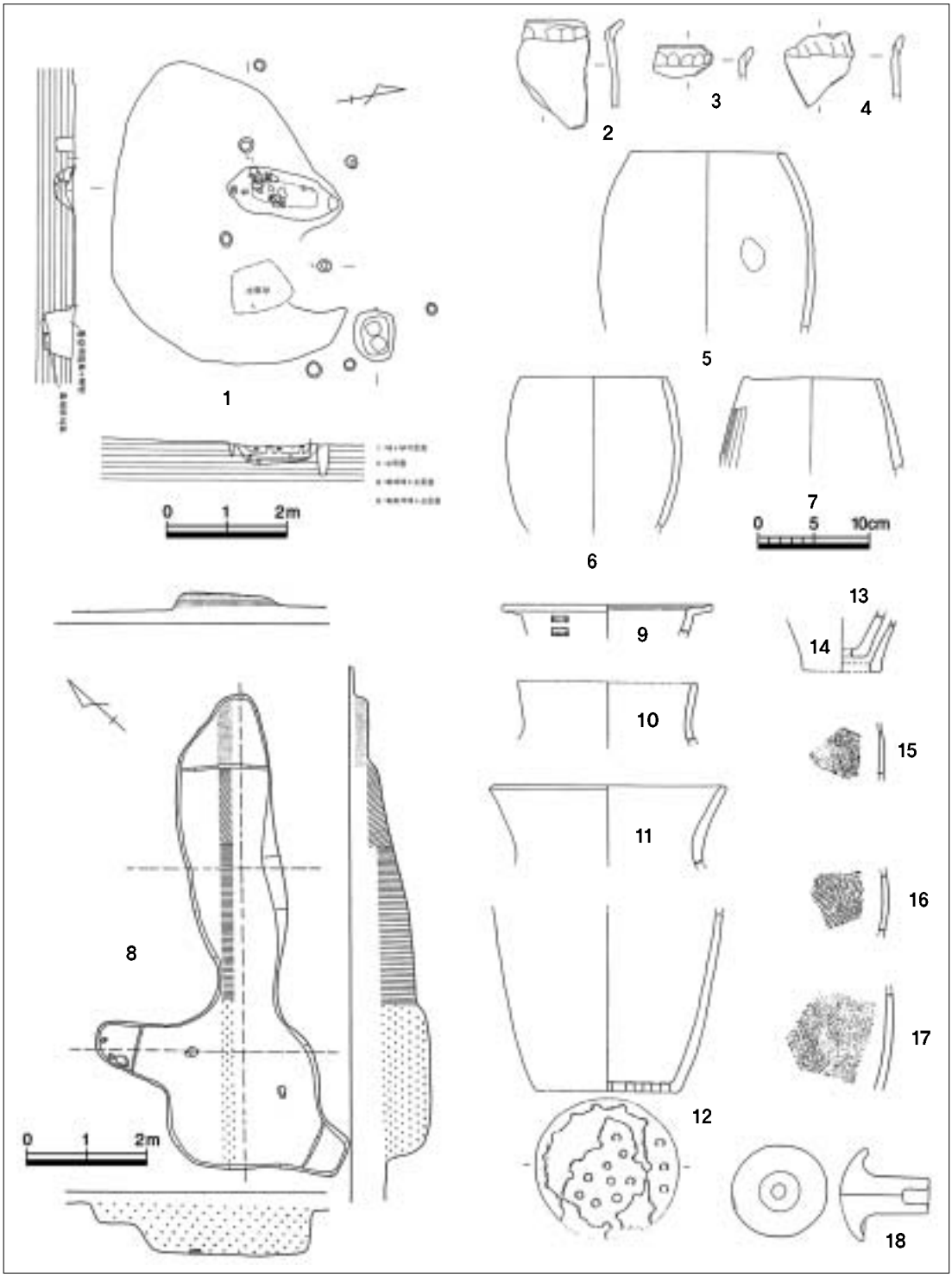

그림 1. 순천 연향동 대석유적 토기가마(1) 및 출토유물(2~7), 승주 대곡리 도롱유적 36호 토기가마(8) 및 출토유물(9~18)

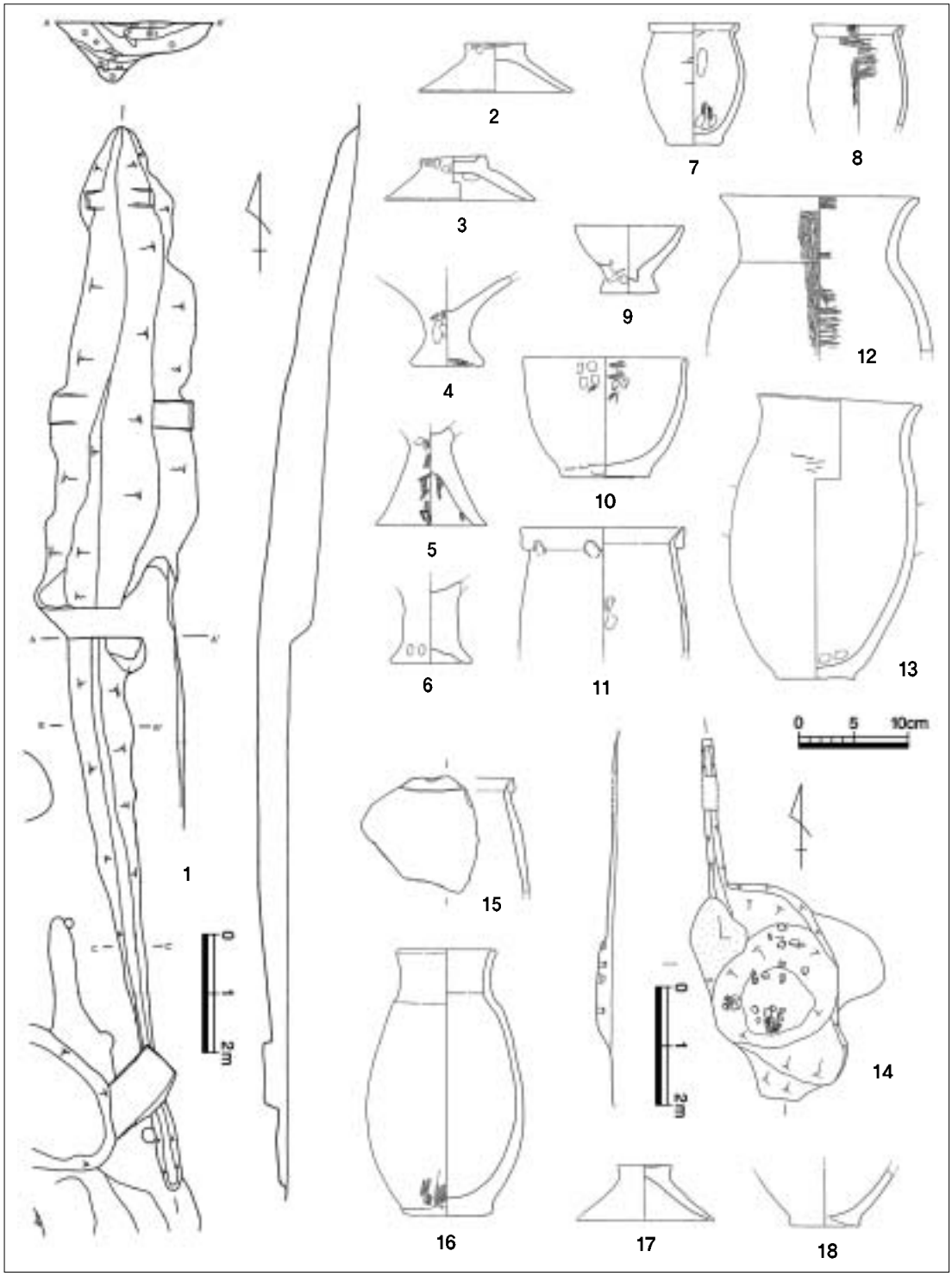

그림 2. 광주 신창동 저습지유적 B지구 토기가마(92년도 조사 : 1) 및 출토유물(2~13), 동 B지구 타원형 토기가마(98년도 조사 : 14) 및 출토유물(15~18)

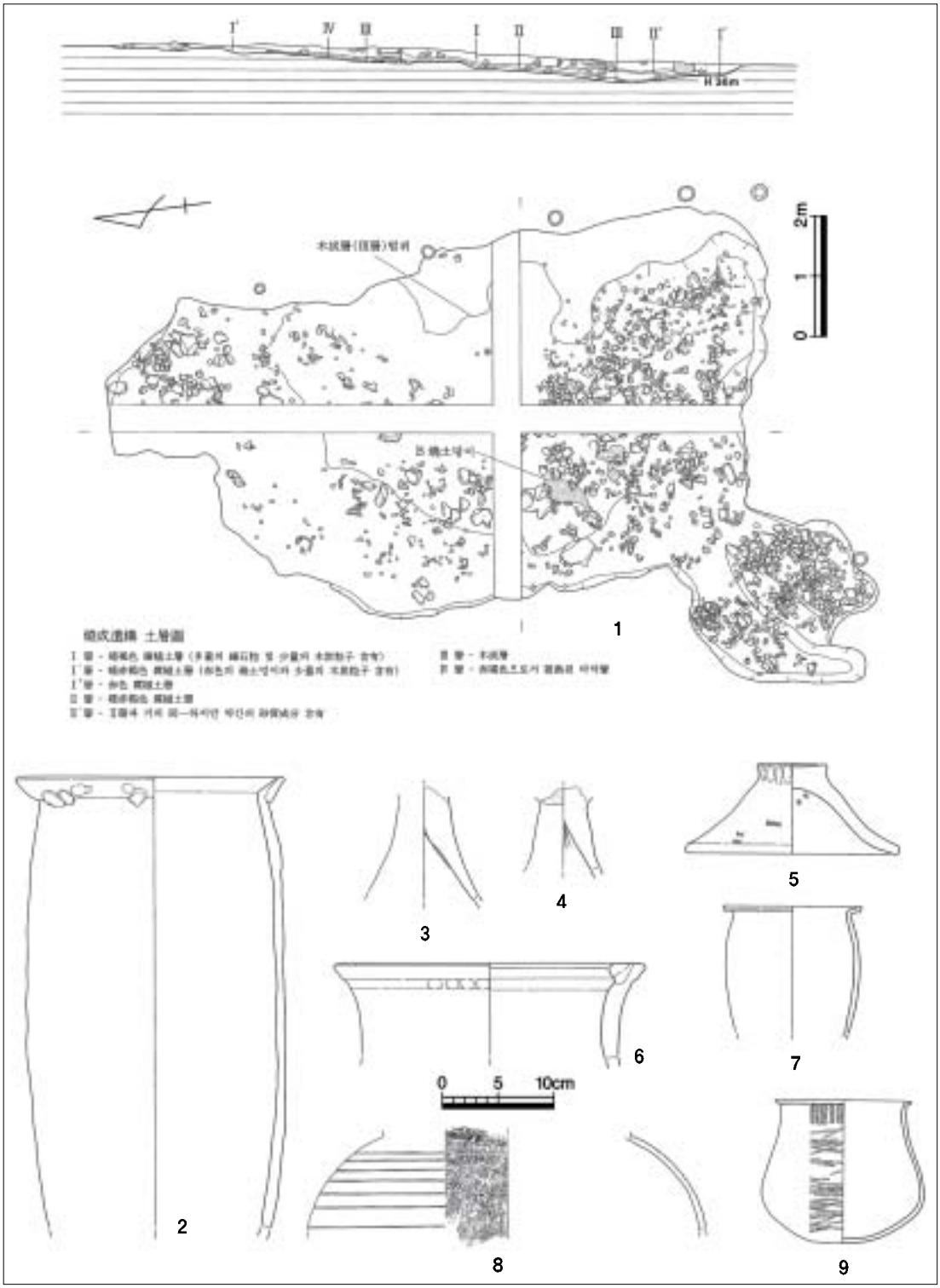

그림 3. 김해 대성동 소성유적 토기가마(1) 및 출토유물(2~9)

그림 4. 사천 봉계리유적 1호 토기가마(1) 및 출토유물(2~9)

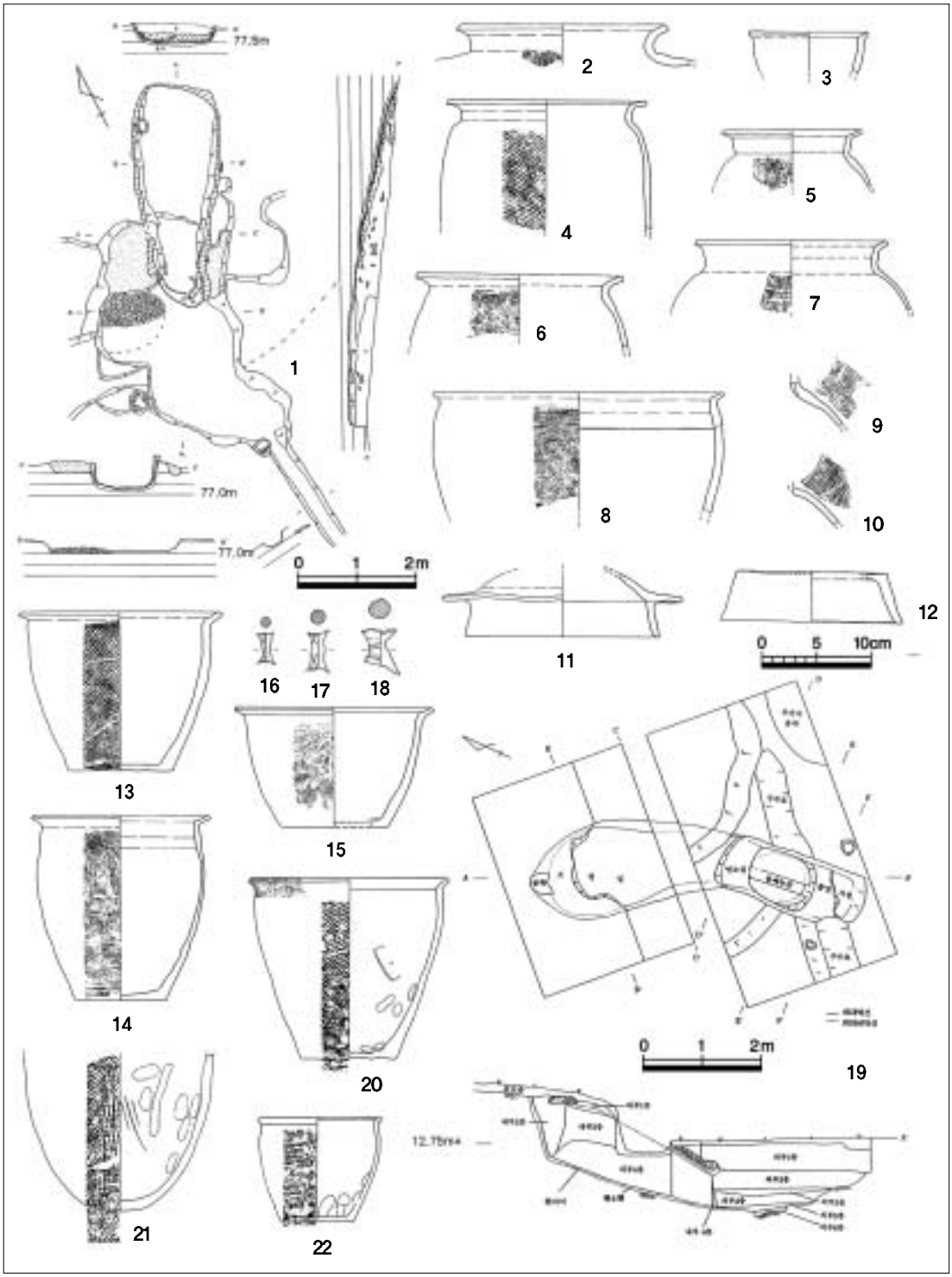

그림 5. 여수 미평동 양지유적 토기가마(1) 및 출토유물(2~18), 해남 군곡리유적 토기가마(19) 및 출토유물(20~22)

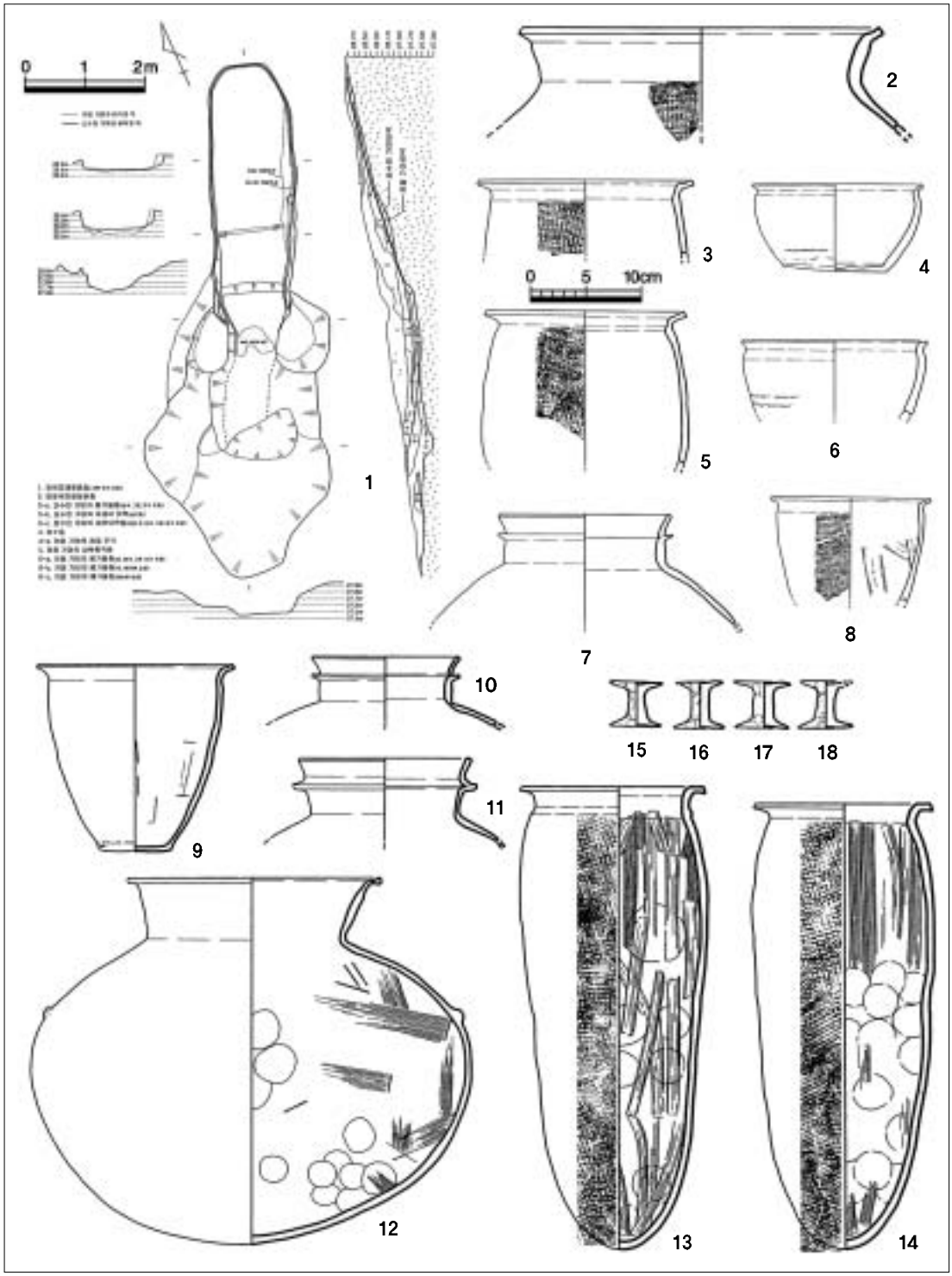

그림 6. 영광 군동유적 1호 토기가마(1) 및 출토유물(2~11), 동 2호 토기가마 출토유물(12), 동 주변 도랑유구 출토유물(13~18)

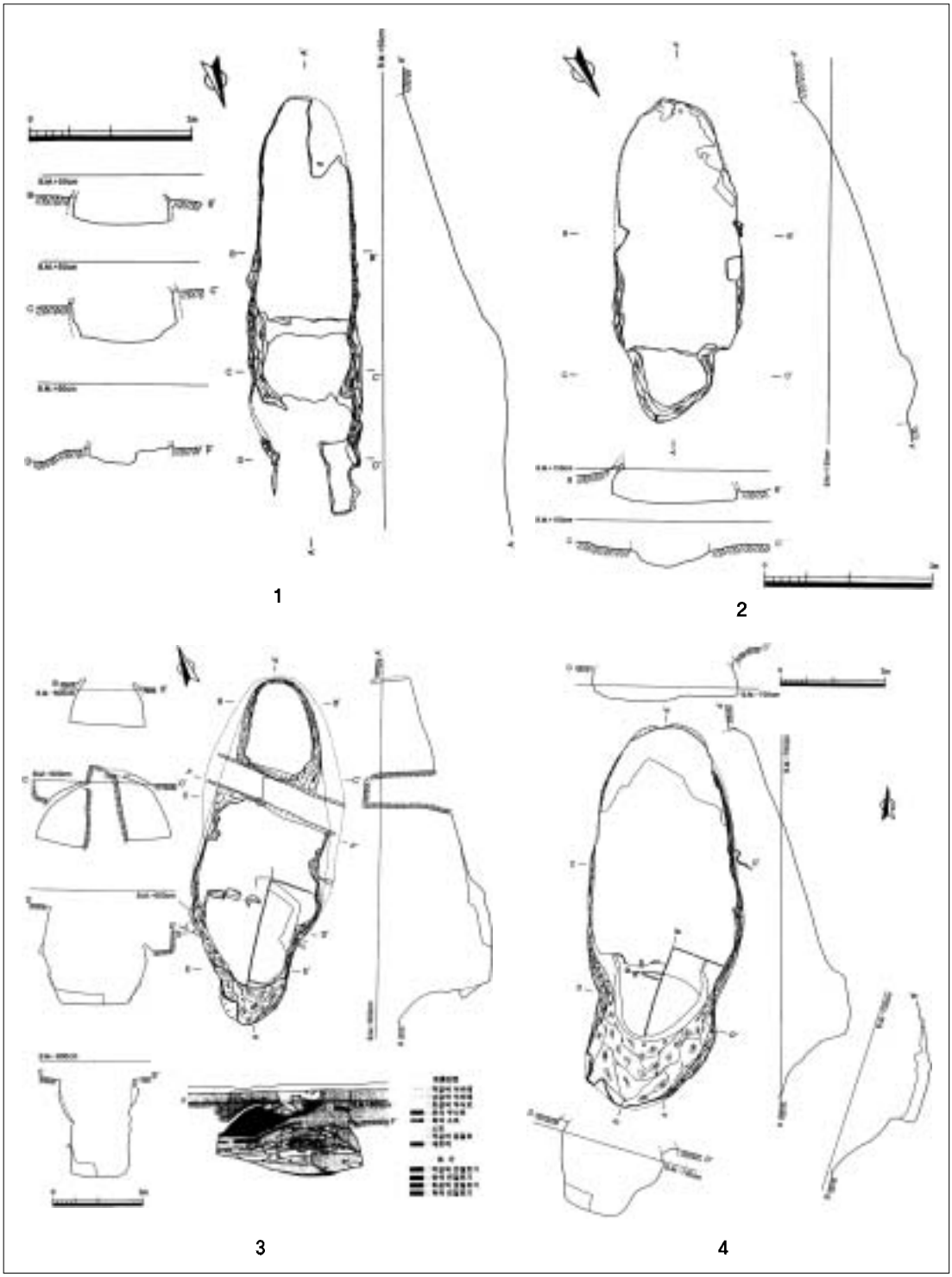

그림 7. 진천 삼룡리유적 88-1호 가마(1), 동 88-2호 가마(2), 진천 산수리유적 87-7호 가마(3), 동 87-8호 가마(4)

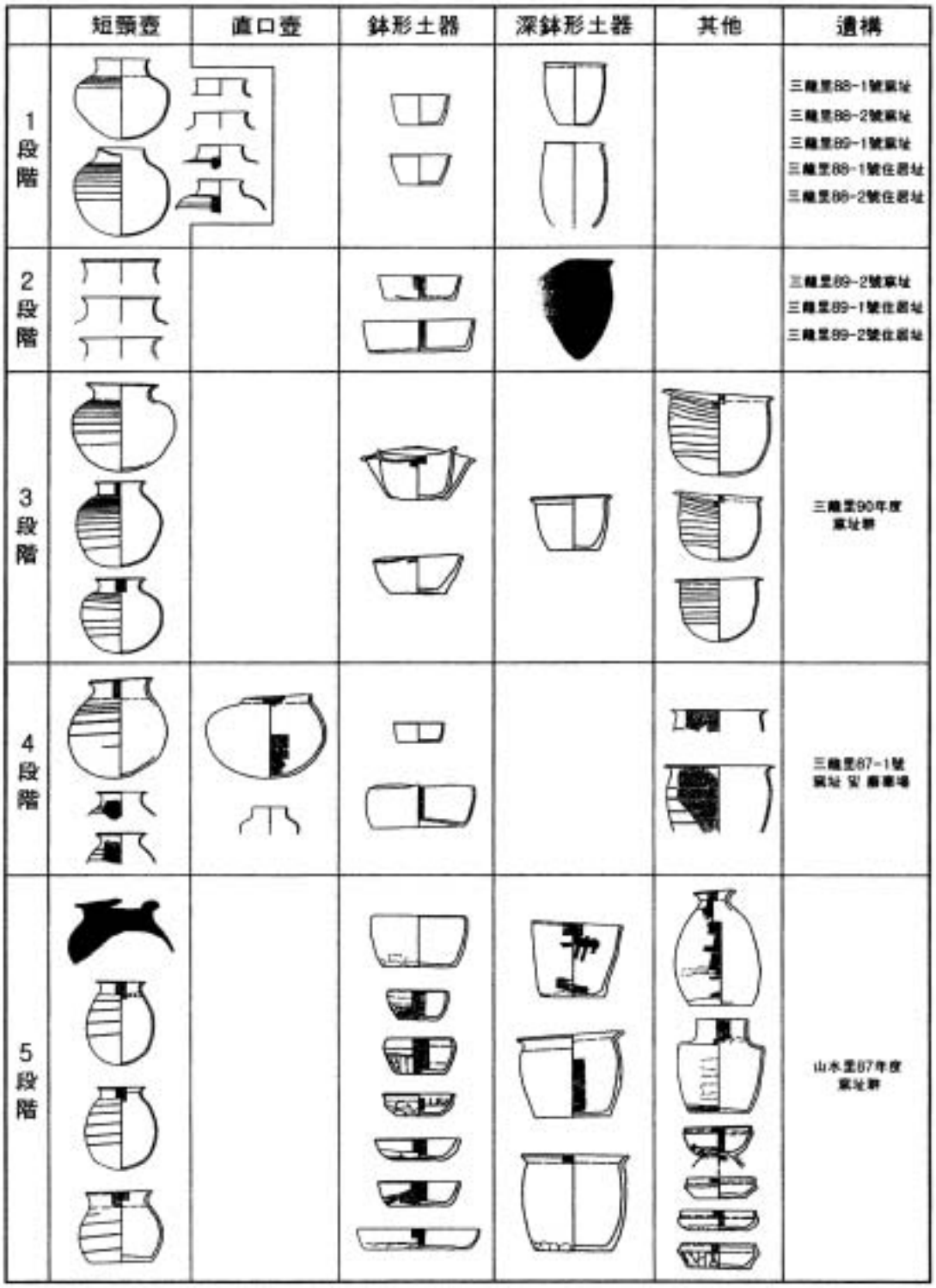

그림 8. 진천 삼룡리·산수리유적 출토 토기(류기정 2006, 재인용)

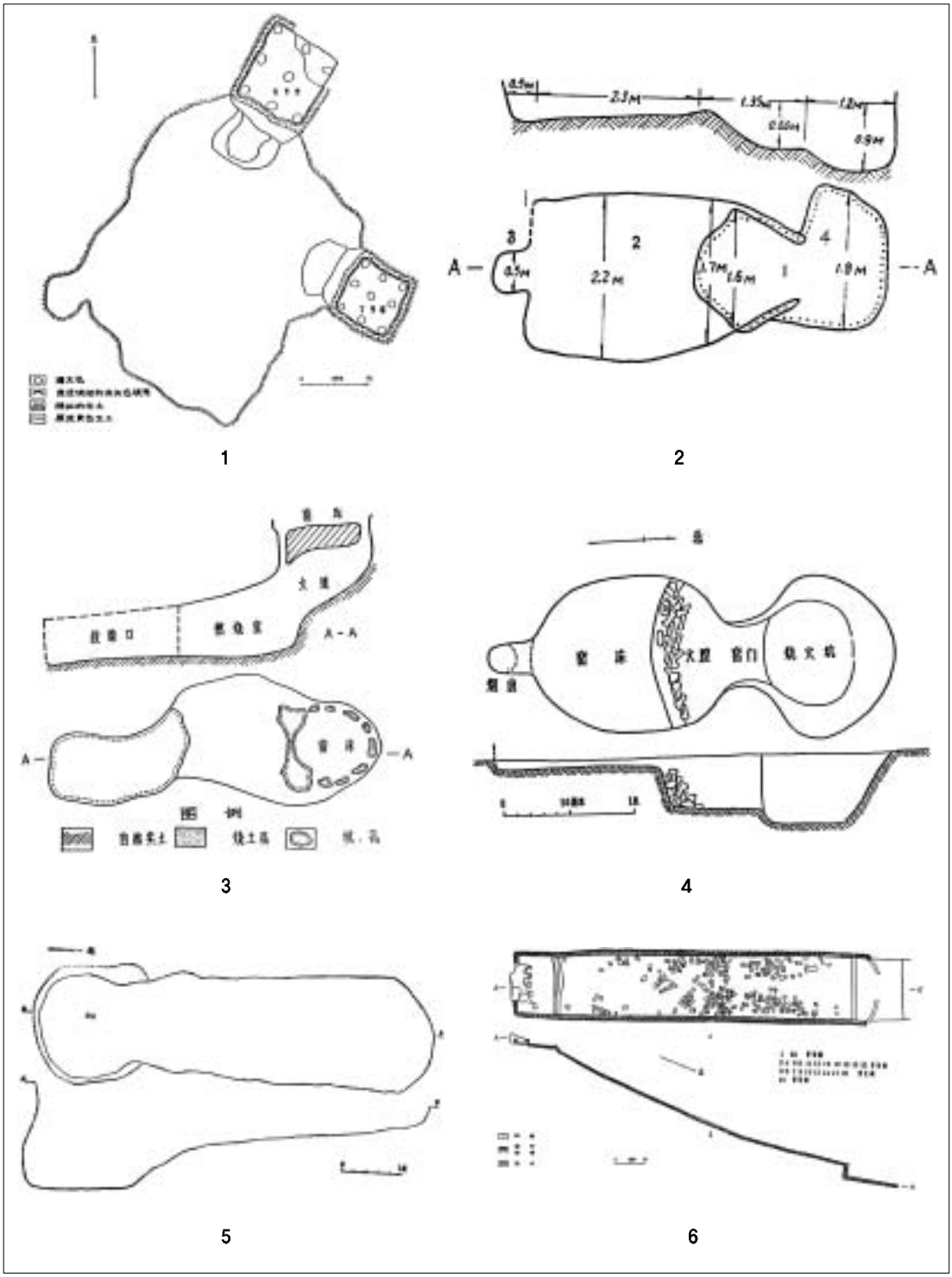

그림 9. 중국의 선사~고대 토기가마(1:신석기시대 방요, 2:진한시대 마제요, 3:하대 만두요, 4:전국시대 원요, 5:다쯔이즈 H11호요, 6:삼국시대 용요)

참고문헌

1. 국문 단행본 및 보고서

강경숙, 2005, 『한국 도자기 가마터 연구』, 시공아트

慶南考古學硏究所, 2002a, 『泗川 鳳溪里 三國時代 集落』

_____, 2002b, 『陜川盈倉里無文時代集落』

慶南文化財硏究院, 2002, 『咸安 苗沙里 윗長命 土器가마 遺蹟』

國立光州博物館, 2001, 『光州 新昌洞 低濕地 遺蹟Ⅲ』

國立金海博物館, 2004, 「咸安 于巨里 土器窯址 發掘調査」, 現場說明會資料

國立扶餘博物館, 1992, 『부여 정암리 가마터(Ⅱ)』

國立晋州博物館, 1992, 『昌寧余草里토기가마터(Ⅰ)』

_____, 1995, 『昌寧余草里토기가마터(Ⅱ)』

大韓民國 國立慶州文化財硏究所·日本國 窯蹟硏究會, 2001, 『韓·日 古代窯蹟硏究 成果와 展望』, 韓日 文化財硏究 共同學術大會

木浦大學校博物館, 1989, 『海南郡谷里貝塚』

釜慶大學校博物館, 1988, 『金海大成洞燒成遺蹟』

부산복천박물관, 2000, 『고고학의 새로운 지향』

_____, 2003, 『삼한·삼국시대의 토기생산기술』, 제7회 복천박물관 국제학술대회

順天大學校博物館, 1999, 『順天 蓮香洞 大石 遺蹟』

嶺南文化財硏究院, 2003, 『大邱 旭水洞·慶山 玉山洞遺蹟Ⅰ』

嶺南文化財硏究院, 2005, 『大邱 新塘洞遺蹟』

林永珍·徐賢珠, 1999, 『光州 雙村洞 住居址』, 全南大學校博物館

全南大學校博物館, 1998, 『麗水 美坪洞 陽地 遺蹟』

전남대학교박물관, 2003, 『함평 소명 주거지』

全北大學校博物館, 2003, 『扶安 壯東里·富谷里遺蹟』

조선대학교박물관, 2003, 『영광 마전·군동·원당·수동유적』

趙現鍾·張齊根, 1993, 『新昌洞 遺蹟-제1차발굴조사개보』, 國立光州博物館

崔夢龍·權五榮·金承玉, 1989, 「大谷里 도롱 住居址」『住岩댐 水沒地域 文化遺蹟發掘調査報告書(Ⅵ)』, 全南大學校博物館

崔秉鉉 · 金根完 · 柳基正 · 金根泰, 2006, 『鎭川 三龍里 · 山水里 土器 窯址群』, 韓南大學校中央博物館
崔盛洛, 1993, 『韓國 原三國文化의 硏究』, 學硏文化社
忠淸南道歷史文化院, 2006, 『靑陽 鶴岩里 · 分香里遺蹟』
한국상고사학회, 2003, 『도자(陶瓷)고고학을 향하여』 제29회 한국상고사학회학술발표대회자료집

2. 국문 논문

김광옥, 2004, 「영남지방 토기가마의 연구-가마의 구조를 중심으로-」, 영남대학교대학원 석사학위논문
김대환, 2006, 「고대 경산지역 정치체의 토기 생산과 분배 試論」 『압독국과의 통신-토기의 메시지-』, 영남대학교박물관
김미란, 1995, 「원삼국시대의 토기연구」 『호남고고학보』 2, 호남고고학회
金誠龜, 1990, 「扶餘의 百濟窯址와 出土遺物에 대하여」 『百濟硏究』 第21輯, 忠南大學校百濟硏究所
김시환, 2002, 「咸安 苗沙里 윗長命 土器가마터 발굴조사」 『古代 咸安의 社會와 文化』, 國立昌原文化財硏究所
金元龍, 1986, 『韓國考古學槪說』第三版, 一志社
金才喆, 2004, 「경상도의 고대토기가마 연구」 『啓明史學』 第十五輯, 啓明史學會 · 啓明大史學科
金昌億 · 金才喆, 2004, 「三國時代 土器가마 調査方法論」 『발굴사례연구논문집』, 한국문화재조사연구전문기관협회
金 賢, 2002, 「大坪 無文土器 窯에 대한 一檢討」 『晋州大坪玉房1 · 9地區無文時代集落』, 慶南考古學硏究所
柳基正, 2002, 「鎭川 三龍里 · 山水里窯 土器의 流通에 관한 硏究(上)」 『崇實史學』 第十五輯, 崇實史學會
_____, 2003, 「鎭川 三龍里 · 山水里窯 土器의 流通에 관한 硏究(下)」 『崇實史學』 第十六輯, 崇實史學會
류기정, 2006, 「분기와 연대분석」 『鎭川 三龍里 · 山水里 土器 窯址群』, 韓南大學校中央博物館
裵成爀, 2006, 「金泉 松竹里 新石器時代의 聚落 硏究」, 啓明大學校 敎育大學院 碩士學位論文
배성혁, 2007, 「신석기시대의 토기요 연구」 『한국고고학보』 62, 한국고고학회
박수현, 2001, 「湖南地方 土器窯址에 관한 一試論」 『湖南文化財硏究院硏究論文集』 제1호, 호남문화재연구원
서현주, 2001, 「二重口緣土器 小考」 『百濟硏究』 第33輯, 忠南大學校百濟硏究所
成正鏞, 2005, 「錦江流域 原三國時代 土器 樣相에 대해」 『원삼국시대 문화의 지역성과 변동』, 제

29회 한국고고학전국대회자료집, 韓國考古學會
申敬澈, 1980,「熊川文化期紀元前上限說再考」『釜大史學』第4輯, 釜大史學會
_____, 1995,「瓦質土器文化論-그 成果와 課題」『韓國考古學의 半世紀』, 第19回 韓國考古學全國大會, 韓國考古學會
申鍾煥, 1997,「忠北地方 三韓·三國土器의 變遷」『考古學誌』8, 韓國考古美術研究所
李相俊, 1998,「蓀谷洞 土器가마(窯)의 類型과 構造的 特徵」『年報』8號, 國立慶州文化財研究所
_____, 2000,「生産考古學의 研究成果와 課題-三國時代 가마(窯)를 중심으로-」『고고학의 새로운 지향』, 부산복천박물관
이상준, 2003,「嶺南地方의 土器窯」『도자(陶瓷)고고학을 향하여』, 한국상고사학회
_____, 2004,「통일신라시대의 생산유적-토기, 기와, 철·철기, 유리-」『통일신라시대의 고고학』, 제28회 한국고고학전국대회, 한국고고학회
李盛周, 1991,「原三國時代 土器의 類型·系譜·編年生産體制」『韓國古代史論叢』, 駕洛國史蹟開發研究院
_____, 1992.3,「原三國時代 土器窯의 系譜와 生産體制」『韓國上古史學報』第九號, 韓國上古史學會
이성주, 2003,「伽耶土器 生産·分配體系」『가야고고학의 새로운 조명』, 혜안
이정근, 2007,「함안과 창녕지역 토기생산의 특징-고식도질토기생산을 중심으로-」『石心鄭永和教授 停年退任紀念 天馬考古學論叢』, 石心鄭永和教授 停年退任紀念論叢 刊行委員會
이정호, 2003,「호남지방의 토기요」『도자(陶瓷)고고학을 향하여』, 한국상고사학회
이재흥·신순철, 2004,「大邱 新塘洞遺蹟 發掘調査」『영남문화재연구원 제17회 조사연구회 발표요지』, 嶺南文化財研究院
李熙濬, 2004,「초기철기시대·원삼국시대 再論」『韓國考古學報』52, 韓國考古學會
庄田愼矢, 2006,「青銅器時代 土器焼成技法의 實驗的 研究」『湖南考古學報』23, 호남고고학회
중국규산염학회 편·오강원 역, 1995,『중국고대도자사』, 백산자료원
崔夢龍·權五榮·金承玉, 1988,「全南 昇州 대곡리 요지」『백제시대의 요지연구』
崔秉鉉, 1998,「原三國土器의 系統과 性格」『韓國考古學報』38, 韓國考古學會
최병현, 2006,「토기 요지에 대한 고찰」『鎭川 三龍里·山水里 土器 窯址群』, 韓南大學校中央博物館
崔鍾圭, 1994,「陶質土器의 起源」『考古學誌』第6輯, 韓國考古美術研究所
홍진근, 2003,「三國時代 陶質土器의 焼成痕 分析」『삼한·삼국시대의 토기생산기술』, 부산복천박물관

3. 중국어 논문

劉振群, 1982,「窯爐的改進和我國古陶瓷發展的關係」『中國古陶瓷論文集』, 文物出版社

中國科學院考古研究所山西工作隊, 1987,「山西襄汾縣大紫遺址發掘簡報」『考古』1987-7期

4. 일본어 논문

大川 清 · 坂詰秀一, 1965,「古代窯跡の形態」『考古學雜誌』52-4

望月精司, 1999,「須惠器窯構造雜感」『須惠器窯の技術と系譜』, 窯跡研究會

武末純一, 1985,「韓國慶尙道の瓦質土器と古式陶質土器-三韓土器の提唱」『古文化談叢』15, 九州古文化研究會

石橋新次, 2001,「彌生土器の製作技術」『古代の器』

全榮來, 1989,「百濟地域の陶質土器窯跡」『陶質土器の國際交流』, 大谷女子大學資料館編集, 柏書房

Abstract

The Preconsideration of Kiln for Firing Soft Stoneware in the Yeongnam Province in the Proto-Three Kingdoms Period

Kim Jae-cheol

(Daedong Research Center for Cultural Properties)

Since there has never been any incidence of having investigated kilns for firing soft stoneware in the proto-three kingdoms period so far, how they were structured by reviewing historic literature and materials was preconsidered in this study.

It is presumed that after both Gimhae Daeseongdong-type and Sacheon Bonggyeri-type kilns for firing earthenware coexist early, through an internal alteration process which is mutually complex and momentous, the floor of plastic room has been flattened or slanted and expanded little by little into the closed-kiln structure.

It seems that the structure of kilns for firing soft stoneware was a horizontal combustion type(水平燃燒式) and its plane shape was close to being rectangular in shape unlike that of kilns for firing stoneware found in Honam and Hoseo province in the period of (proto-) three kingdoms.

On the other hand, it is likely that the horizontal combustion type structure of kilns for firing stoneware excavated in Samyong-ri, Jincheon preceded the vertical combustion type(垂直燃燒式)that of kilns for firing stoneware found in Sansu-ri.

In addition, the term, monumeut for firing earthenware must be changed to kiln for firing earthenware and the terms of Pyeungyo(平窯) and Dyengyo(登窯) can be applied to kilns for firing tiles. Thus, it does not seem likely that the absolute equality that Wajil earthenware(soft stoneware) pottery is Pyeungyo and stoneware pottery is Dyeungyo is applied in all cases.

Keywords : The Yeongnam province(嶺南地方), Proto-Three kingdoms Period(原三國時代)
Monument for firing Earthenware(燒成遺構), Pyeungyo(平窯), Dyengyo(登窯)