

안성 화곡리출토 高麗陶器 제작방법에 관한 연구

徐載仁*

목 차

- I. 서론
- II. 제작배경
- III. 가마와 소성방법
- IV. 출토 경질도기와 연질도기
- V. 결론

< 요약 >

고려도기가마가 위치한 안성시일죽면 화곡리 산 1번지는 고려시대 초에 죽주였다가 11세기 초반인 현종18년(1018)에 광주목에 속하여 고려말기까지 이어졌다. 고려의 지방제도를 살펴보면 도자기와 관련된 곳으로 소(所)를 들 수 있다. 고려시대에는 와소(瓦所)와 자기소(瓷器所)가 있었다고 한다. 송나라사람 서공의 『산화봉사고려도경』의 기명(器名)조에는 와(瓦)와 도(陶)가 나오는데 瓦는 기와와 도기를, 陶는 청자를 지칭하는 것으로 여겨진다. 화곡리가마터도 瓦所였음을 추정할 수 있다.

발굴조사된 도기가마 1구는 동남향의 산언덕에 위치한 지하식 단실 가마로 총길이 7m이며 좌측에 도기폐적물이 있다. 출토되는 도기는 그릇의 단단함의 차이에 따라 경질도기와 연질도기로 구분된다. 한 가마 안에서 경질도기와 연질도기가 출토되는 것은 각각 소성온도를 달리해서 제작되었기 때문으로 생각된다.

연질도기와 경질도기는 단실 요에서 환원염소성으로 굽다가 아궁이와 연도를 인위적으로 폐쇄하여 산소의 공급을 일시적으로 차단한 상태에서 숯가지 등을 태워 불완전연소에서 생기는 연기(탄소)를 표면에 흡착시키는 꺼떡이소성법으로 제작되었다고 보여진다.

도기의 기종은 경질도기의 경우 구경 10cm~20cm의 호와 구경 20cm~30cm의 호, 병, 반구병, 대병등이 출토되며 연질도기는 구경 10cm~20cm의 소호, 자배기, 시루등이 출토된다. 도기의 제작시기는 출토되는 대병편과 반구병편으로 고려시대임을 알 수 있다. 제작방법은 옹기성형방식인 타날법과 썰질법으로 제작되었다고 보여진다. 釉는 경질도기에서만 보이고 연질도기에는 釉가 없다. 경질도기의 경우 釉가 없는 것이 대부분을 차지한다. 釉가 있는 경우는 ①병이나 호의 구연부에 녹색발색이 나는 유층이 두꺼운 것이 있으며 인공시유로 보여진다. ②회청색 기외면에 회녹색, 회갈색 유가 일부 얇게 퍼져있는 경우가 있다. ③기벽이 얇은 호등의 어깨부위에 얇게 퍼져있는경우로 자연유로 보인다. ④회녹색, 회흑색 유면위에 검녹색, 진녹색 유가 덧씌워져 있거나 회청색 기면위에 검녹색, 진녹색유가 흘러내리는 경우가 있다. 연질도기는 꺼떡이 소성법에 의한 검댕이 입혀진 경우와 안 입혀진 경우가 있다. 검댕이 입혀진 경우에는 ① 기외면이나 기내·외면에 입혀진 경우가 있고 ② 일반적으로 출토되는 연질도기보다 경도가 강한 형태로 검댕을 입힌후 물레회전방향으로 마연한 경우가 있다.

안성 화곡리가마는 고려도기의 제작방식을 알려주는 중요한 유적이라 할 수 있다.

*동남보건대학 강사

I. 서론

경기도 안성시 일죽면 화곡리 산1번지에 위치한 화곡리 高麗陶器 가마는 1999년 3월 15일부터 5월 15일동안의 이화여자대학교 박물관에 의해 발굴조사 되었다. 이곳은 1995년 단국대학교 박물관의 한창균교수와 권종철 前안성시의원이 지표에 백자편이 노출되어 있음을 이화여자대학교에 제보함으로써 발견되었으며 발굴조사결과 백자요지 1기와 도기가마 1기가 발견되었고 다른 도기가마 1기가 일부 지상에 노출되어 있는 것이 확인되었다.¹⁾

본고에서는 안성 화곡리 고려도기 가마터의 역사적 배경을 찾아보고 출토된 고려도기 제작 방법에 관하여 살펴보고자 한다.

II. 제작 배경

高麗陶器가마가 위치한 안성시 일죽면 화곡리 산1번지는 고려시대에는 죽주(竹州)에 속한다. 『高麗史』 卷56 志 卷第 10 地理 1 竹州條에는 ‘죽주는 본래 고구려의 皆次山郡인데 신라 경덕왕이 介山郡으로 고쳤고, 고려초에 지금 이름으로 같았다. 成宗14년(995)에 단련사(團練使)를 두었다가 穆宗8년(1005)에 폐하였고 顯宗9년(1018)에 來屬하게 되었다. 明宗2년(1172)에 감무(監務)를 두었다’²⁾ 라고 기록되어있다.

고려는 成宗2년(983)에 12牧을 설치하고 外官을 파견하면서 지방에 대해 본격적으로 통제를 가하기 시작하였다. 成宗14년 (995)에 지방제도가 크게 개편되는데 10道가 신설되며 종래의 12州牧은 12軍으로 개편되면서 지방관도 節度使로 바뀐다. 이와 아울러 都團練使 7, 團練使 11, 刺使 15가 설치되고 都護府使는 45, 防禦使도 21로 늘어나는데 이것은 군사적 성격을 띠는 것이다.³⁾ 죽주에는 이런 군사적 성격을 띠는 단련사가 설치된 것이다. 이는 죽주 일대가 신라말 고려초에 고려와 후백제 항쟁에 있어 그 판도를 결정짓는 중요한 곳이었고, 죽주가 강력한 호족세력의 근거지였기 때문이다. 당시 죽주와 관련하여 가장 두드러지는 토착세력은 죽산 박씨

1) 이화여자대학교박물관, 안성시, 2000, 『안성화곡리도요지』(이화여자대학교박물관, 안성시)15

2) 『고려사』, 1982, (동아대학교고전연구실편) 卷56 志 卷第10 地理1. 竹州條

竹州, 本高句麗介次山郡, 新羅景德王, 改爲介山郡, 高麗初, 更今名, 成宗十四年, 置團練使, 穆宗八年, 罷之, 顯宗九年, 來屬, 明宗二年, 置監務

3) 박용운, 1985, 『고려시대사상』(일지사) 119

로 죽산박씨는 신라말의 호족이며 고려초에 지방세력으로 자리잡고 있었다.⁴⁾ 죽주에 설치된 단련사는 목종8년(1005)에 폐하여졌다. 현종9년(1018)에는 대대적인 지방제도의 개혁이 있었다. 전국에 4도호(都護), 8목(牧), 56지주군사(知州郡事), 28진장(鎭將), 20현령(縣令)이 설치되는데 죽주(竹州)는 광주(廣州)의 속현이 된다.⁵⁾ 현종9년의 경기도 지역의 중심지는 4곳으로 나타나는데 양주(楊州: 현 서울), 광주(廣州), 수주(水州: 수원), 수주(樹州: 부평)등이다.⁶⁾ 죽주는 광주의 속현에 속하게 됨으로써 지방기능이 약해지게 되었다. 예종(睿宗)이후에는 본격적으로 屬郡縣의 최하급의 외관인 감무(監務)를 설치하기 시작한다. 죽주는 明宗2년(1172)에 설치된 22감무(監務)중의 하나로 외관인 감무가 설치된 다.⁷⁾ 이후 죽주는 지방제도 변화없이 조선시대로 이어져서 죽산군이 되었다가 1914년 안성군, 죽산군, 양성군이 합쳐져서 안성군으로 편성되었다가 1998년에 현재의 안성시가 된다.⁸⁾

이상에서 안성 화곡리 도요지는 고려초에 죽주였으며 11세기 초반인 현종8년(1018)에 광주목에 속하여 고려말까지 이어졌음을 알 수 있다.

죽주와 관련하여 중요한 유적으로 용인군 원삼면 좌항리 고려고분군을 들 수 있다. 1994년 명지대학교박물관에 의하여 발굴조사된 용인군 좌항리 고려고분군에서는 부장품으로 녹청자, 청자, 백자, 도기등이 출토되었다. 그런데 원삼면은 본래 竹州에 속한곳으로 1914년 행정구역 통폐합시 용인시에 편입된 곳이다.⁹⁾ 죽주의 화곡리 도기가마와 죽주의 원삼면 좌항리 고려분묘군은 서로 관련이 있을 것으로 생각된다.

다음으로 고려의 지방제도를 살펴볼 때 도자기와 관련된 곳으로 所를 들 수 있다. 所는 고려조에 들어와 처음 발생한 곳이다. 『新增東國輿地勝覽』 卷7 驪州牧 古跡 登神莊條에 의하면 '고려때에 또 소(所)라고 칭하는 것이 있었는데, 금소(金所), 은소(銀所), 동소(銅所), 철소(鐵所), 사소(絲所), 주소(紬所), 지소(紙所), 와소(瓦所), 탄소(炭所), 염소(鹽所), 묵소(墨所), 괘소(藿所), 자기소(瓷器所), 어량소(魚梁所), 강소(薑所)의 구별이 있어 각각 그 물건을 공급하

4) 김철웅, 1999, 「고려시대의 안성 『안성의 역사와 문화유적』 (안성시, 단국대학교박물관) 31~35.

5) 『세종장헌대왕실록』, 1972(세종대왕기념사업회) 卷一百四十九, 地理志, 竹山縣條

竹山縣本高句麗皆次山郡新羅改爲介山郡高麗改爲竹州成宗十四年置團練使穆宗八年乙巳廢團練使縣宗戊午屬廣州任內明宗二年壬辰始置監務

6) 김갑동, 1995, 「고려 현종대의 지방제도 개혁」 『한국학보(80)』

7) 박용운, 1985, 『앞책』(주3) 131~132

8) 안성시, 단국대학교중앙박물관, 1999, 『앞책』(주4) 7

9) 명지대학교박물관, 1994, 『용인 좌항리 고려분묘군 발굴조사 보고서』 23~28

였다' 기록되어 있다.¹⁰⁾ 따라서 소에서는 특정 공납품을 생산한곳임을 알 수있다. 그런데 고려도기와 관련되는 곳으로 瓦所와 瓷器所를 들 수 있다.

송나라 사람 서공이 지은 『선화봉사고려도경』중 권32 器皿條를 살펴보면 도기, 자기와 관련되는 것으로 瓦와 陶가 나오고 있다. 이것을 살펴보면 아래와 같다.

와준(瓦尊) '...왕이 마시는 것을 양온이라고 하는데 좌고의 맑은 법주이다. 거기에도 두 가지 종류가 있는데 와준(瓦尊)에 감아서 황건으로 봉해둔다...'

등준(藤尊) '...등준은 산과 섬의 주군에서 진상하는 것이다. 속은 역시 와준(瓦尊)이고 바깥은 등(藤)으로 두루 감았다...'

도준(陶尊) '...도기의 빛깔이 푸른 것을 고려인은 비색이라고 하는데, 근년의 만듭새는 숨씨가 좋고 빛깔도 더욱 좋아졌다...'

도로(陶爐) '산예출향 역시 비색인데, 위에는 쭈구리고 있는 짐승이 있고 아래에는 양련화가 있어서 그것을 받치고 있다...'

수옹(水甕) '수옹은 도기(陶器)이다. 넓은배에 오그라든 목을 했는데...' ¹¹⁾

여기서 瓦는 도기를 지칭하며 陶는 靑磁를 지칭하는 것으로 보인다.

그런데 조선시대초기에 작성된 신증동국여지승람에서 보이는 瓦所와 瓷器所를 고려시대 서공이 쓴 瓦와 陶器인 器皿을 생산한 곳으로 바로 연결시킬 수는 없지만 瓷器所는 陶에 해당하는 청자를, 瓦所는 기와를 제작했던 所로 추정할 수 있으며 도기도 이런 瓦所에서 제작되었음을 추정할 수 있다.

이 所에 거주한 사람들의 신분에 대하여 종래 천민으로 이해하여 왔으나 근래에 이르러 鄕部曲人등과 함께 양인으로 보아야 한다는 주장도 나오고 있다. 어쨌든 所는 특정부류의 사람들을 집단적으로 수용하여 공납품을 생산하도록 한 특수조직이었다.¹²⁾

화곡리 도기가마터도 이와 같은 성격의 所였음을 추정할 수있으며 가마터에서 도기를 구워

10) 『국역新增東國輿地勝覽』, 1969, (민족문화추진회편) 卷7, 驪州牧, 古跡, 登神莊條
高麗時又有稱所者有金所銀所銅所鐵所絲所紬所紙所炭所鹽所墨所藿所瓷器所魚梁所薑所之別而各供其物

11) 『국역 고려도경』, 1978 (민족문화추진회편) 第 32卷, 器皿3條
瓦尊 '...王之所飲曰良醞左庫清法酒亦有二品貯以瓦尊而以黃絹封之...'
藤尊 '...藤尊乃山島州郡所飲也中亦瓦尊外以藤周纏之...'
陶尊 '陶器色之靑者麗人謂之翡色近年以來制作工巧色澤尤佳...'
陶爐 '狻猊出香亦翡色也上有躡獸下有迎蓮以承之...'
水瓮 '水瓮陶器也廣腹歛頸其口差敝...'

12) 박용운, 1985, 『앞책』(주3) 142~143

낸 도공들은 특수 신분층에 해당하며 공납품인 도기를 생산해받친 이들로 보여진다.

Ⅲ. 가마와 소성법

화곡리 가마터 유적은 1지구와 2지구로 구별되는데 발굴조사된 도기가마는 1지구 동남향의 산 언덕에 위치한다. 산 구릉 경사면을 따라 도기가마 아래 백자가마터가 위치하고 있는데 도기가마 아궁이 입구 일부가 백자가마 제 3소성실 밑으로 이어진다. 도기가마의 구조는 지하식 단실가마이다. 가마의 총 길이는 7m 최대폭 2.2m이며 천장 좌우벽의 두께는 20 ~ 28cm로 추정된다. 가마는 아궁이 입구, 아궁이, 소성실등으로 구성되어 있다. 아궁이는 아치형이며 천장에 규모 45×60cm의 구멍이 나있다. 가마바닥은 경사면을 따라 낮아지고 있으며 지그재그 방향으로 개별적으로 만든 5개정도의 받침대가 있다.〈사진1〉 도기폐기물 퇴적은 도기가마 아래 백자가마 좌측에 위치한다. 도기퇴적물은 10×17m의 규모이다. 이곳에서는 도기가마에서 나온 회색의 벽토와 도기편이 섞여나온다. 이밖에도 도기가마1기(2호)가 확인되었다.¹³⁾

도기가마와 도기가마 퇴적물에서 출토되는 도기는 그릇의 단단함의 차이에 따라 경질도기와 연질도기로 구별된다. 한 도기가마에서 경질도기와 연질도기 제작이 이루어진 것은 소성온도를 달리하여 각각 구웠기 때문이라고 생각한다.

일반적으로 현대 도자기는 토기, 도기, 석기, 자기로 분류된다. 土器는 흡수율 23% 이하로 소성온도가 700℃~1000℃이며 물리적인 특징으로 손톱으로 긁어서 상처를 낼 수 있고 선사시대 토기가 해당한다. 陶器는 흡수율 20% 이하로 소성온도는 1200℃이며 두드리면 탁음이난다. 금속도구로 긁어서 상처를 낼 수 있다. 석기는 흡수율 0.5%에서 1% 정도로 소성온도는 1200℃~1300℃며 두드리면 금속음이 나는데 가야·신라 회청색도기와 고려·조선시대 회청색 경질도기가 해당된다. 磁器는 흡수율이 0.5%이하로 소성온도는 1300℃~1450℃로 두드리면 금속음이 나며 청자, 분청사기, 백자등이 해당된다.¹⁴⁾

본고에서 지칭하는 軟質陶器는 소성온도 700℃~1000℃의 굽으면 상처가 나는 토기형태와 도기형태를 지칭하며 硬質陶器는 소성온도 1200℃~1300℃의 두드리면 금속음이 나는 석기형태를 지칭한다. 그러므로 연질도기와 경질도기는 각각 소성온도를 달리해서 제작되었다고 보여진다. 도기가마 소성실에 놓는위치의 차이에따라 연질, 경질이 제작되었다고 추측도 할 수

13) 이화여자대학교박물관, 안성시, 2000, 『앞책』 (주1) 36~42

14) 이화여자대학교박물관, 1987, 『통일신라·고려 질그릇』 (이화여자대학교박물관) 117

있지만 화곡도기가마가 단실요이며 연질도기에는 釉가 없는점을 생각할 때 가능성이 희박하다.

연질도기와 경질도기는 소성방법에 있어서는 밀폐된 단실요에서 환원염소성으로 굽다가 아궁이와 연도를 인위적으로 폐쇄하여 산소의 공급을 일시적으로 차단한 상태에서 솔가지등을 태워 불완전연소에서 생기는 연기(탄소)를 표면에 흡착시키는 꺼먹이 소성방식으로 제작되었다고 보여진다.

꺼먹이 소성법은 가야·신라토기나 기와, 옹기중 질그릇제작등에서 사용되는 방식이다.¹⁵⁾

연질도기와 경질도기는 꺼먹이 방식으로 연기가 입혀져 흑색이나 회흑색이 된다.

현대 옹기중 질그릇 제작시의 꺼먹이 소성법을 살펴보면 처음에는 서서히 불을 집혀 점차 온도를 높여가다가 그릇이 어느정도 익으면 불통에 마르지 않는 생솔가지를 가뜩 넣은 후 연도나 불통, 가마의 벌어진틈까지 막아둔다. 이는 기면에 검댕(탄소)을 입히기 위함이다. 3~4 시간 정도 지나서 불이 더 이상 붙지않도록 불통의 불을 모두 끄집어 내고 잔불까지도 물을 부어 끈다.¹⁶⁾ 현대에 제작되는 가야·신라토기 제작방식에서는 가마온도가 1000℃ 이상 상승할 때 막불이라고 해서 열을 내리고 가마속에 흑연(黑煙)을 채우기 위해 화구, 화창 가득히 솔잎을 던져놓고 화창과 아궁이를 흙으로 밀폐해서 시켜면 연기의 분출을 막아버린다. 이막불을 불온전연소시켜 그을음(탄소)을 내고 그 그을음이 토기의 미세한 기공에 스며들어 신라토기 특유의 암회색을 내는데 이러한 탄소 착색법은 신라시대에도 사용되었을 것으로 여겨진다.¹⁷⁾

화곡리 출토 연질도기는 검댕이 입혀진것과 일부만 입혀진 것이 출토되고 있으며 경질도기는 대부분 회청색, 회흑색을 띠고 있어서 고려시대 도기가 탄소착색법인 꺼먹이 소성법으로 제작되었음을 알 수 있다.

IV. 출토 경질도기와 연질도기

도기가마와 도기폐기물 퇴적에서 출토되는 토기는 비슷한 형태를 보인다.

-
- 15) 김수덕, 1995, 「한국전통 질그릇(꺼먹이 구이) 기법에 관한 연구」 (원광대학교대학원석사학위논문) 42~43
김원룡, 1984, 『신라토기』 (열화당) 21~23
이창민, 1997, 「꺼먹이 소성법을 이용한 실내도제벽장식에 관한연구」 (충남대학교대학원석사학위논문) 23~25
정병락, 1998, 『옹기와와 대화』 (옹기민속박물관) 36
16) 이창민, 1997, 「앞글」 (주15) 23~25
17) 김원룡, 1985, 『앞책』 (주15) 21~23

器種은 硬質陶器의 경우 口徑 10cm~20cm의 壺와 구경 20cm~30cm의 壺, 瓶, 盤口瓶, 梅瓶 등이 출토된다. 軟質陶器는 구경10cm~20cm의 小壺, 자배기, 시루등이 출토된다.¹⁸⁾〈도1〉 대부분 저장용구가 많이 나타나며 연질도기의 경우 壺, 자배기가 많이 나타나는 특징이 있다. 제작시기는 매병, 반구병등이 출토되는 것으로 보아 고려시대임을 알 수 있다.

성형방식은 경질도기와 연질도기 내측면에 굽은 물레자국이 있어 일반적인 옹기 성형방식으로 제작되었다고 보여진다. 〈사진2〉 옹기 성형방식은 큰 기물을 성형할 때 쓰는 타날법(타제법, 권상법)과 작은 기물을 성형할 때 사용하는 썰질법이 있다. 타날법은 백토가루를 독물레위에 깔고 질을 올려놓고 방망이로 두들겨 밀창을 만든 후 길게 늘인 흙가래를 한겹씩 쌓아올린후 벽을 도개와 수레로 두드리 제작하고 물레로 마무리하는 방식이다. 썰질법은 독물레위에다가 백토를 뿌리고 밀창을 만든후 흙가래를 계속 쌓아올려서 전을 만들며 두드리지 않고 한번에 성형을 끝내는 방식이다.¹⁹⁾ 壺등 큰 기형이 출토되는 경질도기는 타날법으로, 작은 기형이 많은 연질도기는 썰질법으로 성형되었다고 보여진다. 문양은 경질도기의 경우 일부 外側面에 타날문과 陰刻線文, 波文등을 시문한것들과 돌대가 있는 것이 있다. 바닥은 平底인것만 발견된다.

번조상태는 평저바닥에 굽은모래와 회색점토가 섞인 덩어리가 붙어나오고 있어서 굽은 모래와 회색점토가 섞인 받침위에다 올려놓고 번조했다고 보여진다. 또한 器內面 底部에 잿물이 있거나 모래가 붙어있는 경우가 있어서 포개어 번조했고 모래를 깔았음을 알 수 있다.

〈사진3〉

釉는 경질도기에서만 보이는데 경질도기의 釉상태와 단면두께와 연질도기의 검댕상태등으로 아래와 같이 구분할 수 있다.

18) 이화여자대학교박물관. 안성시, 2000, 『앞책』 (주1) 75~100

19) 양동엽, 1983, 「한국근대 옹기공방의 실태에 관한 연구」 (경희대학교대학원 석사학위논문) 40~43

(1) 경질도기

釉상태	연번	단면두께 (cm)	태토상태	단면태토색	특 징
釉가없는경우		0.3 - 0.5	점토+모래	회색+적색	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회청색 경질도기. ○ 문양-無文이 대부분. 일부 타날문, 陰刻線文, 波文, 돌대 등 있음. ○ 화곡리 출토 도기중 대부분을 차지함. ○ 기종-호, 병등 <사진4>
釉가있는경우	1).	0.5	점토	회색	<ul style="list-style-type: none"> ○ 灰靑色 器外面에 인공시유처럼 유층이 두꺼우며 釉는 녹색 발색이 나거나 갈색발색이 남. ○ 경질도기 일부 소수 구연부에서 보임. ○ 기종 -병, 호 <사진5>
	2).	0.5 - 0.9	점토+모래	회색+적색	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회청색 기외면에 회녹색, 회갈색 유가 얇고 넓게 퍼져있음. ○ 일부 器面에서 보임. ○ 기종 -호등 <사진6>
	3).	0.3	점토	회색+적색	<ul style="list-style-type: none"> ○ 기벽이 비교적 얇음. ○ 유는 器어깨부위에 얇게 퍼져있으나 대부분 탈락됨. 壺의 口緣部 내·외면에도 釉가 있음. 自然釉로 보임. ○ 기종 -호 <사진7. 8>
	4).	0.5	점토+모래	회색+적색	<ul style="list-style-type: none"> ○ 회녹색, 회흑색釉面위에 검녹색,진녹색釉가 덧씌어져 있거나, 회청색 器面위에 붉은 검녹색, 진녹색 釉가 흘러내림. ○ 기종-매병, 호등 <사진9>

(2) 연질도기

연질도기에서는 釉는 보이지 않으며 꺼먹이 소성에 의한 검댕상태에 의해 아래와 같이 구분할 수 있다.

검댕상태	연번	단면두께 (cm)	태토상태	태토색	특 징
검댕이 안 입혀진 경우		0.5	점토+모래	회백색 회색 적갈색	○ 꺼먹이 소성중 검댕(탄소)이 안 입혀진 것. ○ 호, 자배기등<사진10>
검댕이 입혀진 경우	1).	0.5	점토+모래	흑색	○ 꺼먹이 소성으로 검댕이 입혀져 흑색이 남. ○ 연질도기중 다량을 차지함 ○ 器外面에만 검댕이 입혀진 경우와 器内外面에 검댕이 입혀진 경우가 있음. ○ 기종-호, 자배기등<사진11>
	2).	0.5	점토	흑색	○ 꺼먹이 소성으로 검댕이 입혀져 흑색이 나게 소성한후 물레회전모양으로 마연함. 꺼먹이 소성이 안된 회색 연질도기중에서도 마연한 경우가 있음. ○ 일반적으로 출토되는 연질도기보다 경도가 강함. ○ 기종-자배기, 口緣部는 아래로 내려가는 공통성이 있음.<사진12>

V. 결론

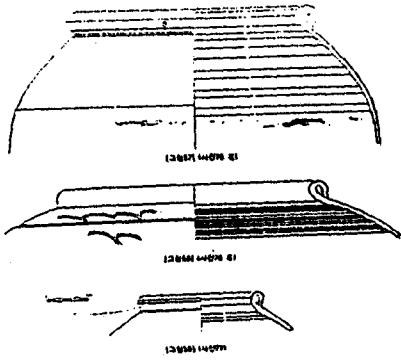
이상에서 안성 화곡리 출토 고려도기의 제작배경과 제작방법에 관하여 살펴보았다.

안성군 일죽면 화곡리는 고려초에 竹州였다가 11세기 후반 廣州牧에 속한 곳으로 발굴조사된 도기가마 1기와 확인된 도기가마 1기등은 所와 같은 특수집단에 의해 제작되었음을 알 수 있다. 출토되는 도기류는 硬質陶器와 軟質陶器類로 구분되며 꺼먹이 소성법에 의하여 회청색, 흑색이 난다. 경질도기의 경우 自然釉와 일부 인공시유가 된 것이 보이며 연질도기에는 釉가 없다. 소성온도와 釉상태등으로 미루어 연질도기와 경질도기는 각각 소성되었음을 알 수 있다. 제작시기는 출토되는 매병과 반구병편으로 高麗時代임을 알 수 있다.

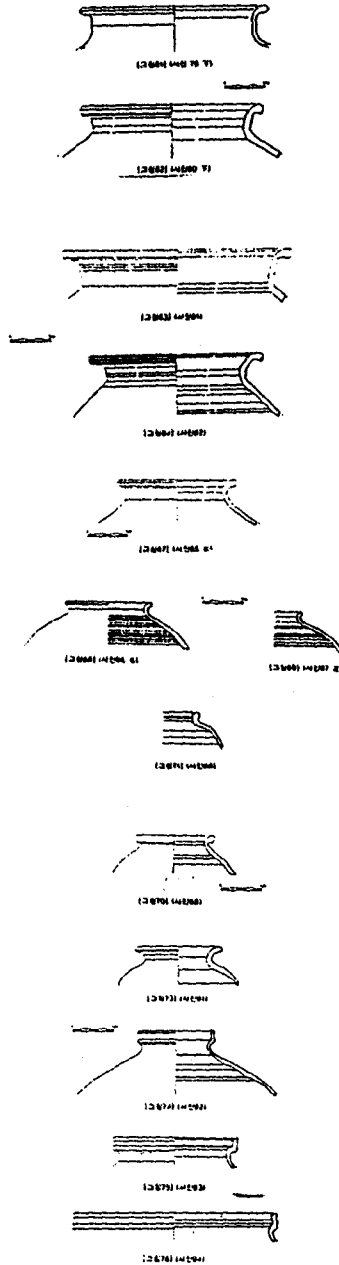
안성 화곡리 도기가마는 고려도기의 제작방식을 알려주는 중요한 유적이라 할 수 있다.

〈도1〉 안성 화곡리출토 고려도기 기종

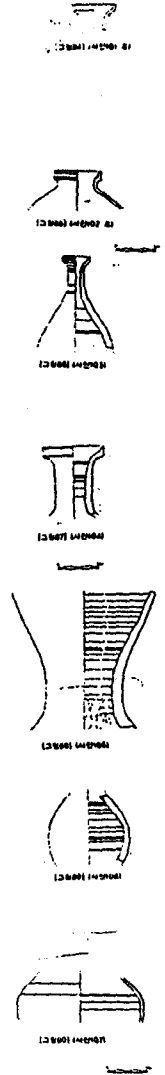
경질호1



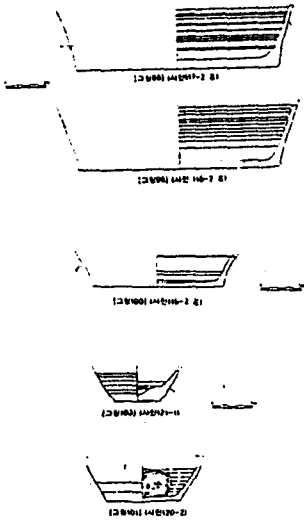
경질호2



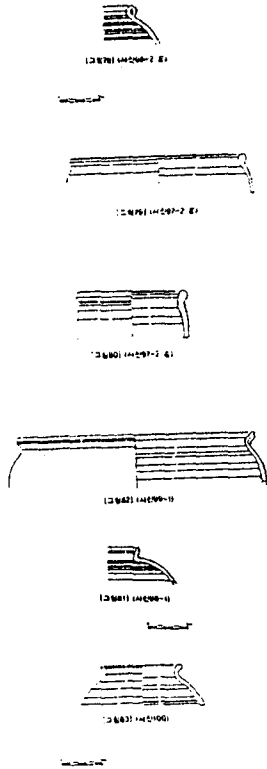
경질병



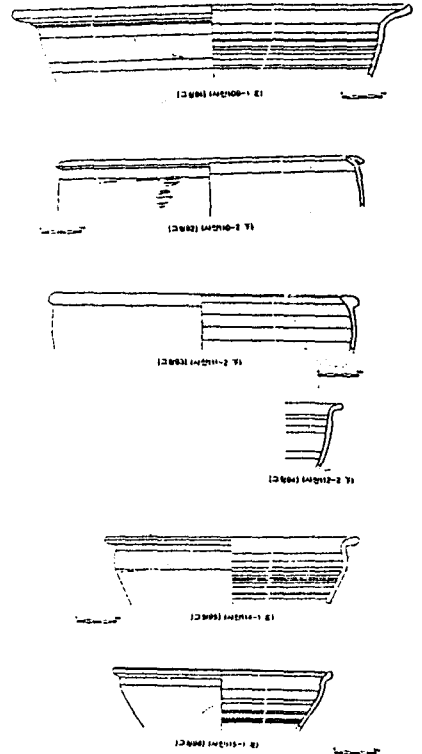
경질저부편



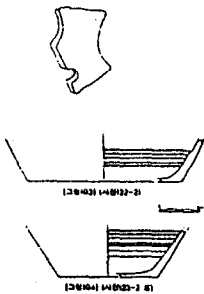
연질호



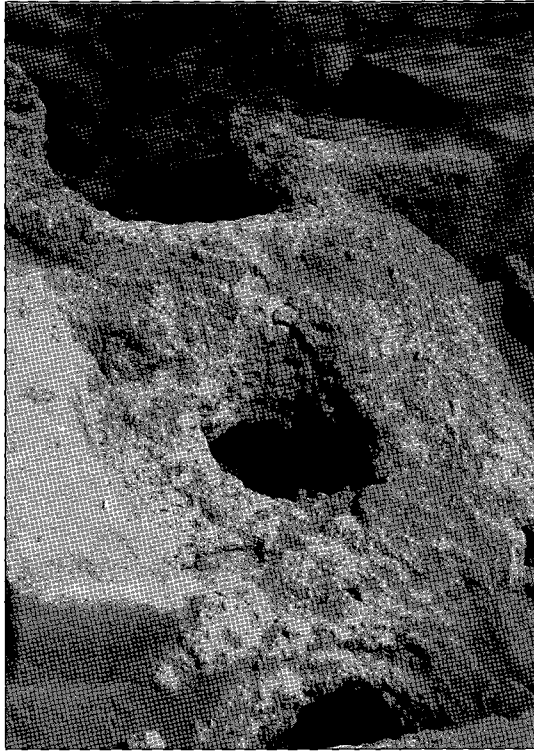
연질자배기



연질시루와 저부편



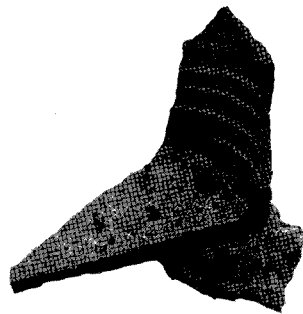
이화여자대학교박물관 · 안성시 『안성화곡리도요지』 78~99 거제 실측도에서 편집



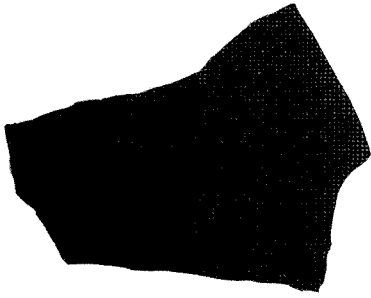
〈사진1〉 안성 화곡리 고려도기가마



〈사진2〉 경질도기 내측면 물레자국



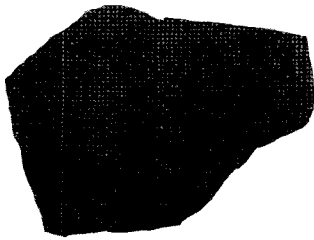
〈사진3〉 굵은모래와 점토가 섞인 덩어리가 붙은 경질도기편



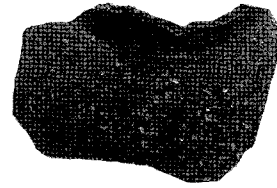
〈사진4〉 釉가 없는 경질도기편



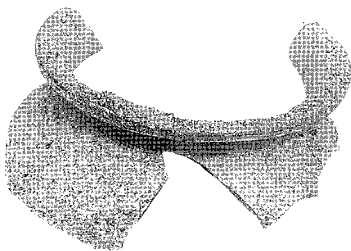
〈사진5〉 釉가 있는 경질도기편 1)



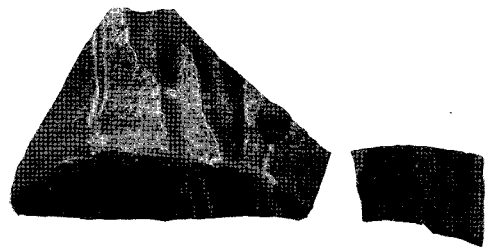
〈사진6〉 釉가 있는 경질도기편 2)



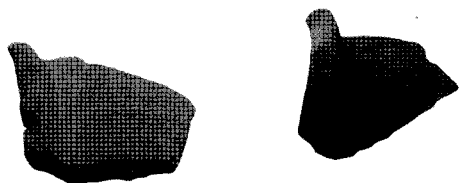
〈사진7〉 釉가 있는 경질도기편 3)



〈사진8〉 釉가 있는 경질도기편 3)



〈사진9〉 釉가 있는 경질도기편 4)



〈사진10〉 검댕이 안입혀진 연질도기와 검댕이 입혀진 연질도기편



〈사진11〉 검댕이 안입혀진 연질도기편과 입혀진 연질도기편



〈사진12〉 검댕입힌후 마연한 연질도기편

A Study on Koryo Earthenware Production method through excavated from Hwajok-ri, Ansung

Seo, Jae-In

One kiln site of Koryo Earthenware in Hwajok-ri, Ansung was excavated from March 15, 1999 to May 15, 1999 by Museum Team of Ehwa Women's University, and also other one earthenware kiln site was confirmed as exposed figure on the ground. In this study, the researcher would like to review and examine historical background of the Koryo Earthenware kiln site in Hwajok-ri, Ansung together with its production method.

San 1, Hwajok-ri, Iljuk-myon, Ansung-kun where the Koryo Earthenware kiln site is located was belonged to Jukju of Koryo Dynasty. According to 'History of Koryo' and 'Saejong Jangheon Daewang Silrok(Authentic Record)', it was Jukju in early time of Korea Dynasty, but in 1018(Hyunjong 18 years), it was belonged to Kwangju-mok and it was continued until end of Koryo Dynasty. As the remains related to Jukju, there is Koryo Ancient Tombs in Jwahang-ri, Weansam-myon, Yongin City. In the review of the local system of Koryo Dynasty, there was 'so(place)' which was related to the earthenware. According to 'Shin Jung Dongguk Yeojiseungram', there was a tile kiln and porcelain kiln. We can find out the tile and porcelain in the tableware part of 'Sunhwa Bongsa Koryo Dokyung' written by Seokung of Song Dynasty, here the porcelain meant the celadon porcelain and the tile meant the roof tile and earthenware and provided it as a public imposts earthenware.

Excavated and examined one earthenware kiln site was located in a basement single room facing east-south small mountain hill and its length was 7m and on left side, there was a disinherited waste earthenwares. The earthenwares excavated from the earthenware kiln and the inherited waste earthenwares seemed to very similar figure. Excavating earthenware can be classified as hardened earthenware and soft earthenware according to its hard degree.

The soft earthenware in this study means the unglazed earthenware figure and earthenware figure which has scratching part when it is scratched in 700°C-1000°C of plastic temperature, on the other hand, the hardened earthenware means that it has metal sound when it is hit in 1200°C-1300°C of plastic temperature. The reason of excavation of both hardened earthenware and soft

earthenware were found in a kiln is its production at different plastic temperature respectively.

In the hardened and soft earthenware, making fire as reducing chrolic nature in the single room, then closing the fireplace and smoke pipe artificially for temporary stop of oxygen supply, and in this oxygen cutting condition, burn the pine twigs etc. and absorbs the produced smoke(carbon) from the incomplete combustion and it may be produced as black color plastic method. The soft earthenware was excavated as black soot covered status, and the hardened earthenware has gray-blue and gray-brown color, therefore we can know that the earthenware of Koryo Dynasty was produced through such carbon coloring black color plastic method.

In case of hardened earthenware, the type of earthenwares are as follow: 10cm-20cm of arc type, 20cm-30cm diameter arc type, 'Byung, hemisphere type and 'Maebuyung' etc. were excavated, on the other hand, in case of soft earthenware, there are 10cm-20cm of small arc, a round and large pottery bowl and an earthen steamer etc. The production time of the earthenware may be 'Byungpyun'. As the production method seemed look 'Tamal method' and 'seoljil method' as the pottery with dark brown plaze formation.

'Yu(glazing)' is shown only in the hardened earthenware, but there is no 'Yu(glazing)' in the soft earthenware. In case of the hardened earthenware' there is no 'Yu(glazing)' in almost case. The case with the 'Yu(glazing)' is as follow:

- (1)There is thick oil level with green color on the bottle or the arc part and it seems look an artificial oiling.
- (2)There is thin gray-blue color, gray-green color and gray-brown color.
- (3)Thin spreading on the shoulder part of the arc it seems look a natural oil.
- (4)On the gray-greeb and gray-black color, the black-green or bright color oil is covered or in some case, black-green color or bright green color are covered on it.

The soft earthenware the soot is covered or uncovered inside or outside of the ware. In csae of with the soot covering:

- (1)is covered on inside or outside of the ware:
- (2)Generally, the hardend earthenware is covered with heavy and strong soot than the soft earthenware, and it is spreaded on whole part of the ware.

The Hwakok-ri, Ansung kiln site is vere important remains to announce the production method of Koryo Earthenware.