

慶州地域 鐵器生產의 變遷 *

鄭永和 ** · 金玉順 ***

목 차

- I. 머리말
- II. 경주지역 철기의 형태적 특징 및 조합상에 의한 단계 설정
- III. 단계별 철기 제작기술
- IV. 경주지역 철기생산의 변천
- V. 맷음말

< 요 약 >

지금까지 철기문화에 대한 연구는 주로 개시기의 양상과 정치체의 성장과정을 연구해왔다. 그러나 한편 철기는 토기와 마찬가지로 그 지역의 사회적·자연환경에 따라 변화를 보이기 때문에, 통시적인 연구와 아울러 지역적 접근의 연구를 할 필요가 있다.

본고에서는 지역적 접근을 시도한다는 점에서 의의를 가질 수 있다. 경주지역 철기 개시양상에 대해서는 그 동안 보충된 조사자료를 토대로 기존의 논의를 재검토하고, 아울러 개시기부터 기술적으로 완성되는 단계까지 경주지역 철기생산의 변천과정을 검토했다.

경주지역 철기유물을 통해서 단계적 설정과 단계별 기술적 특징을 검토해 본 결과, 경주지역의 철기 개시기는 선한식계 단계로 별도의 설정이 가능하다. 이 개시기 철기유물의 반출 유적은 주로 경주의 남동부에 집중적으로 분포되어 있다. 남동부에서는 또한 이른 시기의 청동유물이 출토되고 있어서 초기 철기유입과 관련성이 있을 것으로 보인다.

이들 유적이 대체로 정식조사를 거치지 않아서 명확한 양상을 규명할 수는 없지만, 동일한 단계의 임당동·팔달동유적 출토철기와 비교 검토한 결과에 의하면, 중서부지방과는 또 다른 기술 수용경로를 가졌을 것으로 보인다. 그러한 결과는 주조철부의 형태와 단조철기의 출토양상이 중서부지방과 다르게 나타나는 현상에 의해 뒷받침된다.

경주지역의 중심부에서는 사라리 130호묘 이후의 제3단계부터 철기가 생산되었다. 사라리 130호묘 이후 경주주변지역에 형성된 대규모 집단에서 철기 생산력이 증대되기 시작한 현상은 낙랑군의 철수요량의 증가에 의한 영향으로 볼 수 있다. 그러나 경주중심부에서는 3단계부터 철기 생산이 이루어졌다 하더라도 주변지역의 대규모 집단에 필적할 만큼 생산력을 갖춘 것은 아니었다.

한편, 3단계 경주지역의 철기는 형식적, 양식적 속성과 기종 조합상에서 중심 및 주변지역을 상호 비교해볼 때 유사성이 파악됨으로, 생산체계에 있어서는 주변지역과 밀접한 교류가 있었을 것으로 보인다.

경주지역의 중심부에서 철기 생산력이 급격히 향상된 시점은 4단계이다. 이 단계는 영남지방 내의 다른 지역집단보다 활동하게 생산기술이나 생산량이 증대되었다. 월성로유적의 목곽묘에서 확인된 엄청난 양의 철기유물이 이를 반영하는 것이다. 이러한 현상은 무엇보다도 낙랑군의 축출과 관련해서, 새로운 경제체제가 재편된 결과로 볼 수 있다.

* 이 논문은 2000년도 두뇌 한국 21사업 핵심분야에 의하여 지원되었음.

** 영남대 문화인류학과 교수

*** 영남대 문화인류학과 강사

I. 머리말

철기의 연구는 時代概念과 관련된 開始期의 文化樣相과 政治體의 成長要因과 관련된 生產樣相에 주된 관심을 보여 왔다. 이러한 논의는 주로 거시적인 공간에 걸쳐서 분석되어 온 것으로 토기와 같은 小地域 單位의 연구 경향과 비교된다. 그러나 철기의 생산양식은 오히려 토기보다 사회구조나 조직에 더 직접적으로 반영되는 것으로 볼 수 있기 때문에 소지역적인 연구의 필요성도 고려된다.

철기의 지역적 연구는 일정 지역내의 지역집단간의 네트워크와 生產體系를 구체적으로 밝힐 수 있는 유용한 방법이다. 지역집단의 철기생산력은 그 자체가 정치적 성장의 직접적인 요인으로 파악되는 경향이 있는데, 이는 주변지역과의 交流가 간과된 결과이다.

철기제작집단은 주변집단과 鐵素材의 流通, 背後地의 經濟的 生產物 등의 교환네트워크가 이루어졌을 것으로 예상된다. 즉 철기생산력이 주변의 社會環境의 조건이 수반되어야 함을 의미한다. 특히 철광산지를 둘러싼 교류는 보다 복잡한 양상이 내포되어 있을 것이다.

철기의 생산은 토기의 제작과 같이 원료가 보편적으로 획득될 수 있는 것이 아니며, 기술적 수준 또한 일정한 熟練을 요하는 특별한 生產體制를 가진다. 따라서 철기 제작기술의 도입은 단순한 模倣이나 情報交換 이상의 복합적인 요인에 의해 이루어지는 것으로 볼 수 있다. 또한 개시기의 철기수입이나 기술의 수용 이면에는 生態學的 環境 및 그 사회의 내·외적 요인에 의한 복합적인 문화변동을 겪었을 것이다. 이러한 요인들은 지역적 접근의 타당한 근거가 된다.

이러한 지역적 접근의 관점을 토대로 경주지역 철기생산의 변천을 조망하기로 한다. 철기생산에 대한 지역의 단계별 검토는 개시기의 양상부터 신라의 중심지인 경주 도심에 철기생산력이 향상되는 시기까지를 대상으로 삼고자 한다.

경주지역 철기 개시기 양상은 영남지방 전체가 그러하듯이 자료의 한계점으로 남한의 개시기 양상에 곧바로 대입되어 왔다. 또한 경주 도심에 皇城洞유적과 같은 철기생산의 직접적인 자료가 조사되었음에도 불구하고 그것을 뒷받침해 줄만한 자료가 없었다. 그러나 영남지방 내에서 최근 관련시켜서 비교검토할 만한 자료와 함께 황성동의 목곽묘 분묘도 조사되어 이제는 단계별로 대략적인 생산맥락을 파악할 수 있을 것 같다.

영남지방의 철기 개시는 다호리유적 철기유물 자료를 중심으로 검토되어, 철기의 개시기가 기원전 1세기 후반, 남한의 철기문화 Ⅱ단계에 이루어진 것으로 이해되어 왔다¹⁾. 그러나 최근

1) 李盛周, 「辰·弁韓 鐵製武器의 樣相에 대한 몇가지 檢討」, 『嶺南考古學』21(1997) : pp.83-90.

에는 林堂洞, 八達洞유적의 자료가 새롭게 보완되어 수정된 견해가 제시되어, 기존의 단계보다 앞선 단계가 설정되고 있다²⁾. 이와 관련해서 경주지역의 개시기 철기문화도 재조명될 필요성이 있다.

경주지역에서 출토된 초기 철기유물의 편년은 그 동안 共伴된 토기, 청동기, 석기 유물에 의해서 대략적인 交叉編年이 가능하다. 이는 초기의 철기기종이 동일한 기종의 청동기를 대체하는 예도 있어서 청동기 편년의 연구성과가 기대되는 점이다. 영남지방의 청동기 편년안³⁾은 이미 구체적으로 제시되어 있어서 개시기 생산맥락을 검토하는데 용이할 것으로 본다.

영남지방의 철기문화는 茶戶里⁴⁾, 林堂洞⁵⁾, 八達洞유적⁶⁾을 통해서 볼 때, 개시기 이후 상당한 생산력을 가지면서 발전했던 것으로 볼 수 있다. 철기 생산력으로 경제적 발전을 이룬 지역집단들은 樂浪과의 組織的인 네트워크를 통해서 段階的 發展 劃期를 가지게 되었을 것이며, 그러한 획기는 무덤속에 부장된 철기의 문화적 변화를 통해서 살펴볼 수 있을 것이다. 그리고 경주 주변지역 유적에서 당시 최대규모의 목곽묘에서 확인되는 철기유물의 출토량은 바로 경주지역의 鐵器生產力を 反影하는 것이다.

경주지역의 철기연구는 앞에서 언급한 바와 같이, 皇城洞 제철유적 조사를 통해서 일련의 鐵器製作 過程이 밝혀졌으며⁷⁾, 鑄造鐵斧의 鎔范을 통해서 生產脈絡이 어느 정도 규명되고 있다⁸⁾. 이를 제외하고는 경주지역 철기에 대해 구체적인 연구방법이 시도된 바는 없다. 무엇보다도 당시의 생산맥락을 밝히기 위해서 기술적인 측면의 이해가 중요하다. 본고에서는 이점을 고려하여, 단계별로 형태적 기종조합구성과 기술적인 검토를 토대로 해서, 경주지역 철기생산의 개시기 양상부터 이후 전개되는 철기의 지역적 생산맥락을 논의하기로 한다. 그리고 무덤

2) 宋桂鉉, 「辰·弁韓 文化的 形成과 變遷」, 『고고학으로 본 변·진한과 왜』, 영남고고학회·구주고고학회 제4회 합동고고학대회(2000) : pp. 84-87.

高久健二, 「辰·弁韓 文化的 形成과 變遷」, 『고고학으로 본 변·진한과 왜』, 영남고고학회·구주고고학회 제4회 합동고고학대회(2000) : pp. 64-65.

3) 李清圭, 「嶺南지방 青銅器文化의 전개」, 『嶺南考古學』21(1997).

4) 李健茂 外, 「義昌 茶戶里遺蹟發掘進展報告(I)」, 『考古學誌』1(1989).

_____, 「昌原 茶戶里遺蹟 發掘進展報告(II)」, 『考古學誌』2(1991).

_____, 「昌原 茶戶里遺蹟 發掘進展報告(III)」, 『考古學誌』5(1993).

_____, 「昌原 茶戶里遺蹟 發掘進展報告(IV)」, 『考古學誌』7(1995).

5) 韓國文化財保護財團, 『慶山 林堂遺蹟(I)』(1998)

嶺南文化財研究院, 『慶山林堂洞遺蹟 I』(1999).

6) 嶺南文化財研究院, 『大邱八達洞遺蹟 I』(2000).

7) 손명조, 「韓半島 中·南部地方 鐵器生產遺蹟의 現狀」, 『嶺南考古學』22(1998a).

8) 손명조, 「弁·辰韓 鐵器의 初現과 展開-鐵生產體制의 變化를 中心으로」, 『弁·辰韓의 世界』제2회 부산광역시립박물관 복천분관 학술발표대회(1998b).

에 부장된 철기의 儀禮的인 性格은 집단간의 理念的 紐帶關係를 반영할 가능성이 있기 때문에 양식적 분포를 통해서 교류맥락을 밝히기로 한다.

본고에서는 철기의 개시기부터 기술적 수준이 완성되는 4세기까지를 시기적 대상으로 삼기로 한다. 이른 시기부터 斯盧國의 영역 문제가 정확하게 규명된 것은 아니며, 특히 경주 中心部는 철기 개시기에 해당하는 유적이 아직 조사된 바가 없어서 주변지역까지 다소 포괄적으로 다루기로 한다. 그리고 경주지역의 철기자료가 전체적으로 완비된 것도 아니기 때문에 영남지방내의 다른 지역집단과 폭넓게 비교 검토를 하기로 한다.

II. 경주지역 철기의 형태적 특징 및 조합상에 의한 단계 설정

경주지역 철기의 개시기 양상을 밝혀 줄 자료는 朝陽洞 5호묘⁹⁾ 출토 철기유물이다. 조양동 5호묘 출토유물은 鐵器, 青銅器, 無文土器로 구성되어 있으며, 정리하면 다음과 같다.

표1 조양동 5호묘 出土遺物 組合相

유물종류	철기	청동기	무문토기
유물 목록	철검, 철모, 철과, 주조철부, 환두도자, 철검, 판상철부	다뉴소문경, 소동탁	흑도조합식우각형파수부호, 주머니호, 포탄형 파수부호

영남지방 내에서 조양동 5호묘 철기의 단계를 설정하기 위해서는 이 단계의 전후 철기유물 자료를 검토할 필요가 있다. 먼저 지금까지 철기 개시기 양상이 어떤 맥락에서 논의되어 왔는지를 살펴보기로 한다.

우리나라 초기에 유입된 철기문화의 기원이 戰國系인지, 漢式系인지에 대해서는 출토유물의 조합유형을 기준으로 구분을 한 바가 있다¹⁰⁾. 西北韓地方에 戰國系의 철기가 유입된 후 남부

9) 崔鍾圭, 「慶州市朝陽洞遺蹟發掘調査概要とその成果」, 『古代文化』35-8(1983) 355p.
國立慶州博物館, 『慶州朝陽洞遺蹟』(2001).

10) 李南珪, 「三韓鐵器文化의 成長過程」, 『三韓社會와 考古學』제17회 韓國考古學全國大會發表要旨.
崔鍾圭, 『三韓考古學研究』, 書景文化社(1995), pp.127-141.
李盛周, 주2) 논문 참고.

지방으로 철기가 확산된 시점은 기원전 2세기 이전이다. 이 시기의 중서부지방에서 출토된 철기는 모두 鑄造製品이라는 점과 다음 단계에 영남지방에서 새로운 양상의 鍛造鐵器 출토현상이 뚜렷하게 구분되었으며, 서북한지방과 비교해서 뚜렷한 組合類型이 설정되었다. 그리고 이들 유형을 토대로 두 지방간의 鐵器流入은 명확한 段階 구분이 가능했다. 그 결과 주조철기는 서북한으로부터 전국계 철제품이 유입된 것으로 보고, 단조철기는 漢의 기술을 수용하여 이곳에서 자체적으로 생산한 것으로 인식되어 왔다. 이는 주조철기는 전국계, 단조철기는 한식 계라는 공식이 성립되는 듯하였다. 이러한 공식에 의해 팔달동유적의 철기는 전국계의 영향을 받은 서남부지방의 주조철기의 계보를 잇고, 한의 단조철기 기술을 간접적으로 수용해서 제작된 것으로 보고 있어서, 직접적인 철기제작기술을 수용한 다음 단계와 구별되고 있다¹¹⁾. 팔달동 철기유물이 이처럼 先漢式系 유물임에도 불구하고 이러한 결과가 도출된 것은 시기적으로 모두 한사군설치 이후로 편년되기 때문이다. 그리고 또한 영남지방의 초기 철기 자료가 주조 품이든 단조품이든 모두 서북한의 철기형식과는 다른 지역성을 보였기 때문이다.

임당동유적과 함께 이 단계의 철기유물 조합유형을 검토해보면 다음 단계의 한식계와는 다른 점이 확인된다. 이 단계 철기의 뚜렷한 특징은 戰國系 유형의 철기가 부장되는 점이다. 이러한 특징은 경산 임당동¹²⁾과 대구 팔달동유적¹³⁾을 통해서 구체적인 검토가 가능하다. 임당동 FⅡ-34호묘에서는 細竹里 鑄造鐵斧와 同形이 출토되었다(도면1-④). 이 鑄造鐵斧 형식은 中西部地方에서는 출토된 예가 없다. 임당동 FⅠ·Ⅱ지구의 목관묘들은 출토유물의 내용으로 보아 팔달동유적 I 단계보다는 빠르고 임당 IB-7호묘보다는 약간 늦은 것으로 볼 수 있다. 토기의 출토양상으로는 상호 동일한 단계로 볼 수 있다. FⅡ-34호묘에서는 원형점토대토기 구연 편이 공반되어 적어도 기원전 2세기대 후반으로는 편년설정이 가능하다. 이러한 비교연대결정에 의하면, 三角扁平石鏃이 출토된 IB-7호묘는 지금까지 기원전 2세기말로 규정된 편년¹⁴⁾ 보다 더 올려볼 수 있는 것이다.

두 유적에서는 鑄造鐵斧는 鍛造鐵斧와 共伴되지 않고 있다는 점이 주목된다. 鑄造鐵斧는 공부의 단면이 長方形인 것과 梯形인 것으로 形式分類가 가능한데, 두 형식 모두 전국계를 잇는 蓮花堡類型의 龍淵洞과 細竹里유적 출토 초기철기유물 組合相에 나타나고 있어서 주목된다

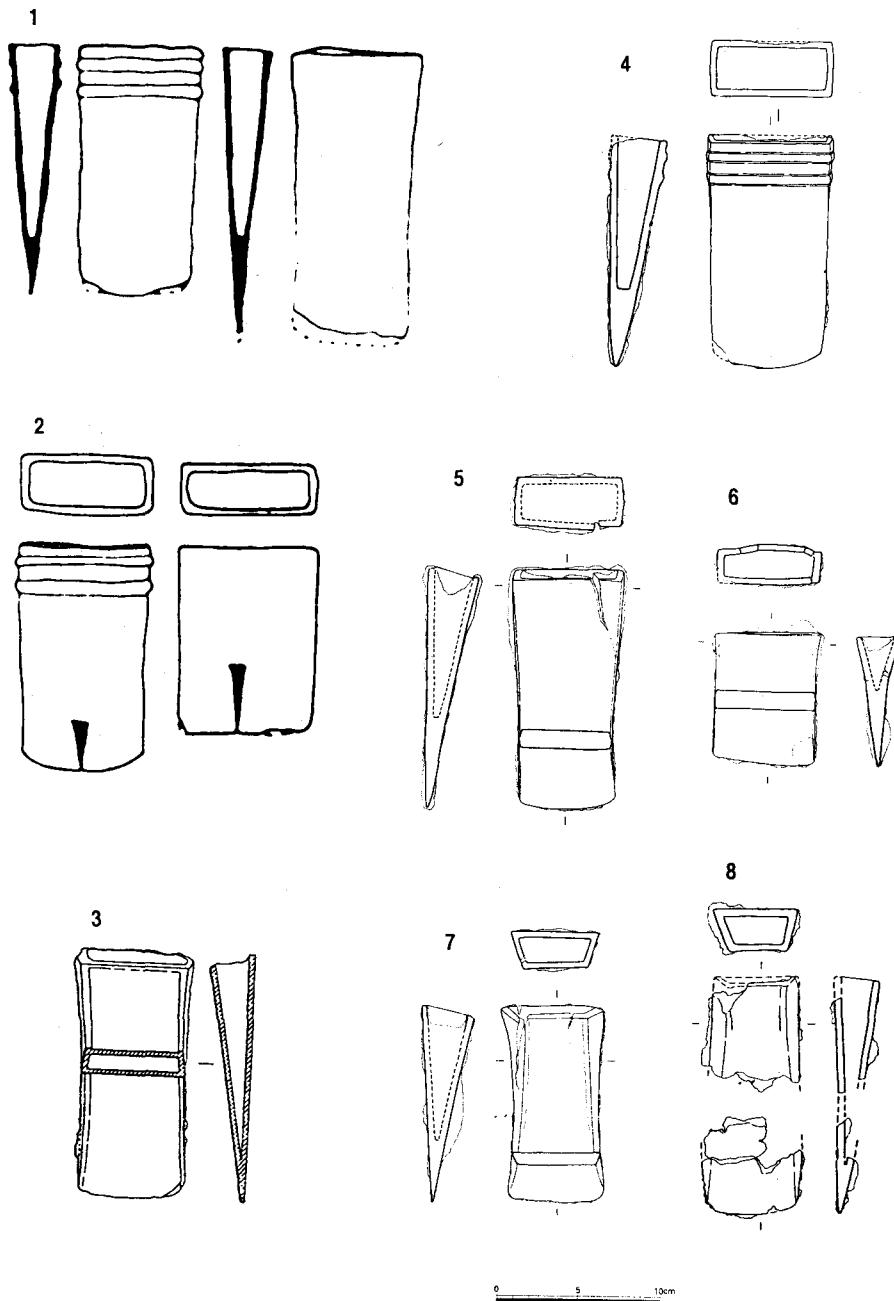
11) 宋桂鉉, 주3) 논문 참조.

12) 嶺南文化財研究院, 주6) 참고문.

13) 嶺南文化財研究院, 주7) 참고문헌.

14) 李清圭, 주3) 논문, pp. 58·69.

高久 健二 주2) 논문, 65p.



도면1. 영남지방 철기문화 개시기 주조칠부(1.蓮花堡, 2.細竹里, 3.龍淵洞, 4.林堂洞 FⅡ-34호豆
5.八達洞 77호豆, 6.八達洞 49호豆, 7.八達洞 78호豆, 8.朝陽洞 5호豆)

(도면1 참조). 이러한 점에서 영남지방 철기유입은 반드시 中西部地方과 동일한 一元的 脈絡으로 볼 수는 없다는 결론에 이른다.

이러한 결론은 주조철부와 다른 기종의 단조철기가 공반되는 철기조합상이 鑄造鐵器만 출토되는 중서부지방의 定型性과도 뚜렷하게 차별화되며, 전체적으로 鍛造鐵器로 代替되는 서북한지역의 漢式系 철기 구성과도 차이가 있다는 점에서도 뒷받침된다. 주조철부를 무덤에 副葬하는 祭儀的 傳統은 이러한 초기의 유입 양상이 지속되었을 것이다. 이후 고분에서 주조철부가 5세기까지 단계적으로 약간의 세부적인 형태적 차이를 보일 뿐 지속적으로 부장되고 있다는 점에서도 잘 알 수 있다.

영남지방 초기의 철기문화가 한의 철기제작 기술의 영향을 받았다고 보는 견해는 단조철기 뿐만 아니라, 漢式鏡의 유입과도 밀접한 관련성이 있을 것이다. 조양동 5호묘의 多紐鏡이 漢式鏡이 아님은 분명하다. 한식경이 이전과는 달리 출토량이 증가하는 현상에 비추어 낙랑군과 주변지역과의 조직적인 네트워크가 인식된다면¹⁵⁾, 상당히 意味가 있는 것이다. 따라서 조양동 5호묘는 적어도 낙랑군과의 조직적인 네트워크가 이루어지기 전의 先漢式系로 단계구분하는 것이 타당한 것으로 판단된다.

한편, 입실리 · 구정동 유적 출토 청동기는 조양동 5호묘의 출토품과 동일한 유형으로 규정된다. 이 유형은 李清圭의 제6유형으로 분류되며, 그에 해당하는 편년은 기원전 1세기 전반에 속한다¹⁶⁾. 이처럼 청동기 유형은 동일한 단계에 속하지만, 入室里 · 九政洞 출토 철기유물들이 이를 청동기들과 동일한 유구에서 출토되었는지가 확실치 않고 정확한 실측자료가 전해지지 않으며, 구정동의 철기 유물들의 특징들이 다음 단계에 속하는 것도 있어서 전체를 일단 다음 단계에 편입시키기로 한다.

경주지역 2단계는 朝陽洞 38호묘 · 九政洞¹⁷⁾ · 入室里¹⁸⁾ · 舍羅里 130호묘¹⁹⁾ 목관묘 출토 철기에서 그 특징을 어느 정도 파악할 수 있다. 조양동 38호묘에서 출토된 철기와 구정동에서 출

15) 崔鍾圭, 주10) 참고문헌, 140p.

16) 한의 영향을 받은 단조철기가 공반되는 것에 근거하여 그 상한을 한군현의 설치와 관련짓고 있다.
李清圭, 주3) 의 논문:pp.59-60 · 69.

17) 金元龍, 「慶州 九政里 出土 金石器用期 遺物에 대하여」, 『歷史學報』1(1952).
崔鍾圭, 주10) 참고문헌, 163p.

18) 崔鍾圭, 주10) 참고문헌, 163p.

19) 嶺南文化財研究院, 『慶州 舍羅里 古墳群 發掘調査』현장설명회 자료(1996).
박승규, 「慶州 舍羅里遺蹟 130號墓에 대하여」, 『1~3C 慶州地域의 遺蹟과 文化』, 1997年度 第16回 新羅文化學術會議, 東國大學校 新羅文化研究所(1997), pp.20-23.

토된 일괄유물 중에 단조철기들이 여기에 해당된다. 입실리와 구정동에서 출토된 판상철부는 사라리를 비롯하여 茶戶里 유적에 걸쳐서 폭넓게 나타나는 전형적인 형태와는 다소 차이가 난다.

이 단계 영남지방 유적별 철기조합을 보면 다음과 같다.

표2. 경주지역 2단계와 영남지방 유적별 철기유물 조합상

지역	유적	철검	철모	철과	철촉	단조 철부	주조 철부	철검	철착	철사	파비	궐 철기	환두도	판상 철부	낚시 바늘	재갈	원전
경주	조양동	○	○	○		○	○		○	○				○		1	
	구정동	○				○								○		2	
	사라리	○	○		○	○	○	○			○	○		○		3	
창원	다호리	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	4	
김해	양동리	○	○		○	○		○			○					5	
대구	팔달동	○	○		○	○	○	○	○	○	○		○	○		6	
경산	임당동	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	7	

原典 : 1. 주10) 참고문; 2. 주17) 논문; 3. 주20) 논문; 4. 주5) 참고문; 5. 林孝澤,『洛東江下流域 加耶의 土壙木棺墓 研究』漢陽大學校大學院 博士學位論文(1993); 6. 주7) 참고문; 7. 주6) 참고문.

이 단계의 특징은 前段階에 비해 철기 器種이 풍부해짐과 동시에 實用的인 철기가 현저하게 증가하는 점이다. 그러나 이 단계 末이 되면서 점차 장식을 가한 儀禮的 性格의 蕨手形裝飾異形鐵器가 副葬되기도 한다. 舍羅里 130호묘 고사리문 장식의 蕨手形裝飾異形鐵器는 茶戶里 출토품과 同形이다.

이 단계에 출토된 철기 器種의 특징은 斷面 梯形의 鑄造鐵斧, 斷面 長方形의 鍛造鐵斧, 파비, 鐵, 鐵鑿 등이 대표적이다. 이들 기종은 영남지방 전체에 걸쳐 동일한 형태로 지역성이 강한 철기이다. 그리고 고사리문이 장식되는 蕨手形裝飾異形鐵器는 역시 영남지역에서만 만들어진다. 이외에도 S자형 재갈이 이 단계의 標識的 철기가 된다.

경주지역 3단계는 중심부에 있는 皇城洞유적²⁰⁾과 주변지역의 포항 玉城里²¹⁾와 울산 下垈유적²²⁾을 통해서 알 수 있다. 황성동유적은 총 9기의 목곽묘가 조사되었으며, 8기에서 철기가 출

20) 국립경주문화재연구소, 「경주황성동유적 발굴조사보고」, 『문화유적발굴조사보고』 긴급발굴조사보고서 III (1998), pp.17-80.

21) 嶺南埋葬文化財研究院, 『浦項玉城里古墳群 I』(1998).

國立慶州博物館, 『玉城里古墳群 I』(2000).

22) 釜山大學校博物館, 『蔚山下垈遺蹟-古墳 I』(1997).

토되었다. 출토된 철기가 경주지역 3단계 철기문화의 특징을 완전하게 복원할 수는 없다. 그러나 최근에 한국문화재보호재단에서 조사중인 황성동유적에서는 이 유물목록보다 더 많은 기종이 나타나고 있기 때문에 주변지역 유적들의 자료를 참고로 해서 대략적인 특징을 검토하기로 한다. 먼저 황성동유적 출토철기 조합상을 정리해보면 다음과 같다.

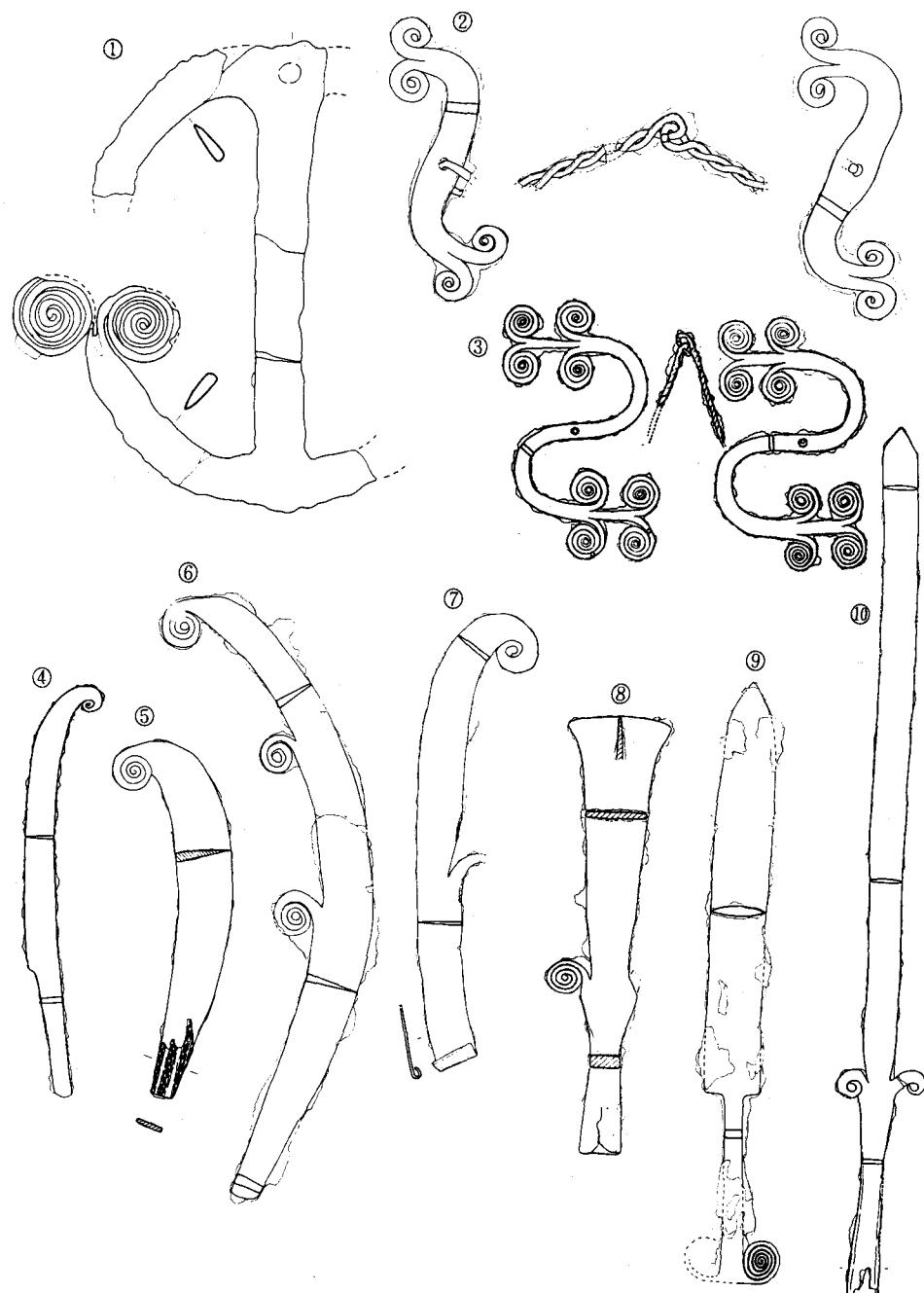
표3. 황성동유적 출토 철기유물 조합상

유구명	환두도	철모	단조철부	철검	철촉	파비	도자	扇形철기	曲刀
2호	2	7	4	2		1		1	
3호		1	2	1			1		
4호			2	1	1				
5호			1	1					
6호					2				
7호	1								
8호		2	1		5				
9호		3	1	1				1	1

주변지역에 있는 울산 하대리와 포항 옥성리의 두 유적 사이에는 유물조합상이 거의 일치하고 있어서 경주를 포함한 일대가 동일한 철기문화권에 속하는 것 같다. 실제로 최근 한국문화재보호재단에서 조사중에 있는 목곽묘에서 재갈(도면2-③), 蕁手文曲刀(도면2-④~⑥) 등 주변지역 유적 출토품 기종과 형태가 일치되는 유물이 출토되고 있어서 이미 조사된 철기 器種보다는 증가될 것으로 기대된다. 따라서 경주 주변지역 울산 하대리와 포항 옥성리 유적의 철기 器種組合相에 비추어 검토하면 다음과 같다. 아울러 이 단계의 대규모 김해 良洞里유적과 비교해서 살펴보기로 한다.

이 단계의 특징으로는 무엇보다도 長劍과 環頭大刀의 出現을 들 수 있다. 또 다른 대표적 특징은 전단계 말부터 나타나기 시작하던 고사리문 장식이 多樣한 철기 器種에 적용된다는 점이다. 그리고 쇠스랑과 U자형 파비와 같이 중량감 있는 철기가 출현하는 점도 이 단계의 특징이라고 할 수 있다. 이러한 철기의 출현은 기술적 수준이 보다 향상되었음을 시사해주는 지표가 된다. 그리고 이 단계 말에 구정동 제3곽에서 팬갑이 출토되어 새로운 철기문화의 획기를 이룬다.

裝飾性 강한 儀器는 주로 有刺利器, 鐵鎗, 鐵劍, 재갈, 鐵矛 등 폭넓게 적용되고 있다. 특히



도면2. 2-3단계 儀器性 鐵器(①茶戶里 출토품, ②玉城里-나113호豆, ③下垈43호豆, ④下垈1호豆,
⑤皇城洞9호豆, ⑥玉城里-나99호豆, ⑦玉城里-나65호豆, ⑧玉城里-가31호豆, ⑨玉城里-나
84호豆, ⑩玉城里-나65호豆)

표4. 경주 주변지역 및 김해양 동리 유적 철기유물 조합상

유적	철(장) 단검	화두(대) 도	철모	주조 철부	단조 철부	철검	철촉	쇠스랑	파비	도자	철사	판상 철(정) 부	유자이기	선형 철기	유자 철검	곡도
포항 옥성리	○ (○)	○ (○)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (○)	○	○	○	○
울산 하대리	○ (○)	○ (○)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○ (○)	○	○	○	○
김해 양동리	○ (○)	○ (○)	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○		

(※ 진하게 표시된 부분은 경주 황성동유적에서 출토된 기종임)

曲刀에 고사리문 장식을 가하는 것은 경주와 주변지역의 특색이다. 扇形鐵器는 영남지방 이 단계의 목곽묘에 전반적으로 보이는데, 유자이기는 이 扇形철기에서 좀더 손질을 가한 것으로 추정된다. 유자이기는 신부의 양측면을 길게 오려내어 고사리처럼 말아두는 것인데, 형태는 여러 가지로 나타난다. 鐵鎌은 선단부를 길게 뽑아내어 고사리문으로 말기도 하고(도면2-⑦), 刃部의 몇 군데를 간단히 오려내어 구부려 두기도 한다. 전자는 신부가 주로 曲鎌 형태이며, 후자는 일반 直鎌 형태이다. 이러한 裝飾文 鐵鎌은 玉城里 유적에서만 나타나는 특징이다. 철모는 關部에 고사리문을 장식하고 있다. 곡검과 같이 곡도에 고사리문을 장식하기도 한다. 철검은 莖部의 말단을 두 갈래로 오려서 밖으로 말아올려 둔다. 이 고사리문 철검은 김해 양동리에서도 同形이 출토된 바 있다. 양동리에서는 1m 이상되는 장검의 莖部 양쪽에 고사리문을 鍛接한 형태도 있다.

이 단계의 의례적인 철기 중 가장 대표적인 특징은 무엇보다 철모이다. 의례적인 철모는 처음에 2단병식 철모로 출발하는데, 곧 이어서 關部를 刺처럼 突出시킨 형태로 이 단계에 출토된다. 이 철모가 의례적인 것으로 판단되는 점은 검토한 결과에서 길이가 소형에서 대형에 이르기까지 일정하지 않고 차이가 아주 심한 것으로 나타났기 때문이다²³⁾. 어떤 것은 鏽部보다 身部가 지나치게 길어서 實質的으로 사용하기가 어려운 것으로 판단된다. 그리고 관부를 고사리문으로 장식하는 점에서도 儀器일 것으로 판단되는 점이다. 2단병식 철모는 김해지역의 지역성을 나타내는 2단병식 銅銸에서 모티브를 찾을 수 있다. 2단병식 철모는 국립경주박물

23) 高久 健二, 「韓國出土 鐵 의 傳播過程에 대한 研究」, 『考古歷史學志』, 東亞大學校博物館(1992).

표5. 단계별 대표적 철기유물 비교

단계	I	II	III	IV	
연대	B.C 50년 이전	B.C 50-A.D.150년	A.D 150-300년	A.D 300년이후	
단계별 특징	철부				
	철(장)검				
	환두(대)도				
	철모				
	철소재				
	유자이기				
	재갈				

관에서 1994-95년 동안 발굴조사한 황성동68호묘에서 4점이 출토되었다. 그리고 이 2단병식철모는 하대리 유적에서도 여러 점 출토되었는데, 모두 초기 목곽묘에서 출토되고 있다. 그런데, 옥성리유적에서는 이 2단병식철모가 출토되지 않았다²⁴⁾. 이들 두 형식의 철모는 결과적으로 전단계까지 유행하던 의례적 성격을 가진 동모를 대체하는 의기로 볼 수 있다.

실용철모는 동일한 형식이 영남지방 전체에 광범위한 분포권을 가지는데 비해, 의례적인 철모는 정치체 간에 세부적인 형태적 차이를 갖고 있어서 자체적으로 제작했음을 시사하고 있다. 이것은 제작에 있어서 실용철모보다 마무리 작업이 덜 정교하게 처리된 것으로 보여, 제작기술상 高難度에 속하지 않았기 때문일 것이다. 경주 구정동 3곽과 울산 중산리유적의 목곽묘에는 바닥에 고사리문 장식을 한 철모를 까는 현상이 나타나고 있는데, 철정과 공통적인 양상이다. 포항 옥성리에서는 이러한 형식의 철모가 부장되지만, 바닥면에 까는 예는 없다.

지금까지 이 단계 철기의 전반적인 특징 외에도 각 기종들이 목관묘에 부장되던 철기와는 다소 차이를 보인다. 목관묘에서 지속되던 철제단검, 환두도자, 철사, 철착, 단조철부 a형이 지속적으로 출토되며, 철파, 낙시바늘, 대패날, 'S' 자형 재갈, 蕨手形裝飾異形鐵器는 소멸되고 거의 출토되지 않는다. 철모, 주조철부, 단조철부 b형 · c형, 철검, 따비, 도자, 판상철부, 유경식, 무경식철촉 등이 출현한다. 이 단계 철기의 형태적 특징은 영남지방 전체에 걸쳐서 거의 유사하다.

경주지역 4단계의 전체적인 철기 조합상의 정형성은 4세기대 전반에 걸쳐서 형성된다. 전단계와의 뚜렷한 차이는 갑주와 마구의 출현, 철정의 부장, 살포, 철서의 농기구 출현이다. 4단계의 특징은 의례적 성격이 약화되며, 유자이기와 철검, 곡도와 같은 농구를 제외하고는 거의 실용적인 철기가 부장되는 점에서 이전 단계와 현저하게 비교된다.

실용적인 철기기종 중에서는 특히 갑주와 마구가 증가한다. 철정은 이전단계의 판상형철정 보다 훨씬 대량으로 부장된다. 무기류는 대도가 전보다는 출토량이 많아진다. 철모와 철촉은 거의 실용적인 것으로 대체되며, 형식적 특징에 의해 지역성을 나타내고 있다.

의기는 유자이기가 잔존하고 있으며, 유자철검은 옥성리에 한정적으로 출토된다. 전단계의 의기적인 성격을 지니고 있었던 곡도는 옥성리에서 4세기까지 지속되는 것으로 볼 수 있는데, 곡도는 거의 크기가 작고 실용적인 곡도자로 대체된다. 곡도자는 4세기대에 계속 존속하지만, 5세기대부터는 점차 소멸한다.

24) 嶺南埋葬文化財研究院, 앞 참고문헌, 고찰 313p.

지금까지 철기유물의 형태, 기종 조합상을 통해서 검토된 단계별 특징적인 철기유물의 비교는 표5와 같이 정리된다. 이러한 단계별 특징은 제작기술적 특징과 깊은 관련성이 있다.

III. 단계별 철기 제작기술

1단계

이 단계는 先漢式系 철기의 단계구분과 관련해서 戰國系의 철기기술을 수용해서 자체적인 생산을 시도하고 있었던 것으로 볼 수 있다. 당시의 기술적 수준은 조양동 5호묘에서 출토된 철기를 통해서 어느 정도 짐작할 수 있다. 철기를 자체제작했을 가능성은 우선 철소재인 판상 철부가 출토되고 있다는 점과 철기기종이 다양하다는 점에서이다.

판상철부는 다음 단계의 출토품과는 형태적으로 다르며, 크기에 있어서도 비교적 작지만, 이 단계에 다른 지역에서는 거의 출토 예가 없다. 그리고 주조철부가 서북한지방과는 세부적인 형태적 차이를 보이기 때문에 아마도 이 지역에서 소규모의 製鐵作業이 이루어졌을 가능성이 높다.

이 단계는 중국에서 민간에 의한 경영방식이 출현했다 할지라도 군주의 家產化에 의한 특권적 개발·운영형태였기 때문에 일반 민간업자들이 자유롭게 철기를 제작할 수 있었던 것은 아니었으며²⁵⁾, 한사군이 설치된 이후에도 前漢期에 鹽鐵專賣制를 시행하던 때이다. 중앙에서는 염철 전매제를 실시하면서 採鑛 및 製鐵에서 鐵器製作에 이르는 一聯의 工程을 掌握하였으며, 地域別 分業화가 이루어지지 않은 때였다. 漢에서 鐵素材는 적어도 前漢末 내지 後漢初에 이르러서 전매제가 약화될 때 유통되기 시작했으며, 그 전까지는 법으로 유통이 금지되고 있었다. 전매제가 실시된 배경은 민간경영업자들의 횡포를 막자는데 있었기 때문에 민간인들이 철기에 접근하기는 어려웠던 사정은 마찬가지다²⁶⁾. 이러한 현상은 戰國期의 주변지역에서 철소재가 거의 나타나지 않고 단조철제품보다 주조철제품이 주를 이루는 점에서도 잘 알 수

25) 梁勝弼,「鐵製農器具 所有變化에 대한 檢討」,『新羅文化』第十二輯,東國大學校 新羅文化研究所(1995), pp.25-26.

26) 大櫛敦弘은 염철전매제가 전국말전한초에 시작되어 후한초에 이르러 약화되었다고 보고 있다.(大櫛敦弘, 「中國古代における鐵製農具の生産と流通」,『東洋史研究』,1991). 그러나 정확한 鹽鐵專賣制의 연대는 武帝 元狩 4년(B.C.119)에 개시되었으며, 天漢 3년(B.C. 98) 이후에 폐지되었다(西嶋定生,『中國古代の社會と經濟』,1981). 이러한 전매제가 실시되지 않았다 하더라도 중국에서 철은 원래부터 아주 귀해서, 일반인들이 철기에 접근하기 어려웠다고 한다(梁勝弼, 앞 논문, pp.25-26).

있다. 이런 상황하에서는 이 지역에 서북한으로부터 철소재 유입도 마찬가지로 어려웠을 것이며, 오히려 일부 완제품의 철기가 수입되었을 가능성은 있었을 것이다.

이처럼 철소재의 유입이 어려운 상황하에서 철기문화가 수용된 주변지역에서는 오히려 현지에서 자체적으로 철소재를 제작하도록 하는 촉진제가 되었을 것이다. 따라서 경주지역에서도 초기에는 서북한으로부터 임당 FⅡ-34호묘 주조철부 등과 같이 완제품 철기를 수입하다가 점차 현지에서 철소재의 자체생산과 함께 철기의 제작에 걸친 일련의 철기생산과정을 시행했을 것으로 보인다.

서북한지방에서 연의 진출에 의해 초기에 제철기술이 유입되는 단계에는 武器類에 한해서 주로 단조품이 만들어졌으며, 農工具類는 모두 주조품으로 만들어졌다. 漢郡縣 설치 이후 農工具類가 단조철기로 모두 전환되는 것을 한식 철기기술의 영향으로 보는 지표이다. 그러한 전환과정을 보여주는 유적이 무산 虎谷유적인데, 제 6기에 해당하는 제3구 제1수혈에서 단조품 일 가능성성이 높은 鐵鎌의 출토가 그러한 가능성으로 보고 있다²⁷⁾.

남부지방에 철기가 유입되는 초기단계의 중서부지방에서는 주조철부와 鐵鑿, 鐵鏟가 주된 기종조합상을 이루는 것과는 달리, 조양동 5호묘에서 環頭刀子, 鐵鎌이 단조품으로 출토되고 있다. 가장 빠른 임당 IB-7호묘에서 단조제품이 출토되고, 細竹里形 주조철부가 출토된 임당 FⅡ-34호묘에서는 단조품으로 보이는 철착이 출토되고 있다. 이 단계에 속하는 FⅡ-33호묘에서도 팔달동의 대폐날과 같은 철기가 출토되어 이미 단조품이 만들어 졌음을 알 수 있다. 용연동·세죽리유적에서 환두도자, 철검 등의 기종은 이미 출토되고 있었으며, 단조품 제작기술이 이미 개시되었다. 따라서 영남지방에서는 2세기대에 결국 완제품 전국계 철부를 비롯한 주조철기와 무기류의 단조철기 제작기술이 수용되고 있었던 것으로 볼 수 있다.

조양동 5호묘와 같이 한사군 설치 이후에는 단지 間接的인 情報交流에 의해서 既存의 戰國系 鍛冶技術을 바탕으로 철검이나 환두도자와 같은 農工具類를 제작했을 것이다. 다음 단계에는 樂浪과의 교역활동을 통해서 完製品을 수입하기도 하며, 단조 철기 제작기술을 보다 적극적으로 수용했을 것으로 보인다.

27) 崔鍾圭, 주10) 참고문헌, pp.135-136.

2단계

2단계는 한식 철기문화의 영향을 받아 다양한 새로운 철기가 제작되는 단계이다. 이 단계에는 영남지방 전체가 동일한 양식을 나타내고 있다. 그리고 영남지방의 지역성을 가진 철기가 출토되기 때문에 이 단계에 이르러 철기가 자체제작되는 수준에 이르렀다는 평가는 일반적으로 알려져 있다. 그러나 이전부터 철기의 자체제작이 이루어지면서 철소재가 유통되는 단계에 이르고, 다수 지역으로 철기가 유통되거나 생산이 이루어지게 되었을 것이다.

입실리와 구정동유적에서 동일한 형태의 판상철부가 출토하고 있으며, 구정동에서는 유적 조사시에 이 판상철부가 상자단위로 가득 있었다고 전해지는 것으로 보아, 이 지역에서 상당한 수준의 철기생산이 이루어졌던 것으로 볼 수 있다. 그리고 또한 단조기술의 향상은 철기의 생산 유통과 관련해서 제철기술 못지 않게 중요하다. 일정한 기술적 수준에 이른다는 것은 철기의 수요량과 밀접한 관계가 있기 때문이다. 이 단계에 영남지방 전체적으로 철소재의 형식이 거의 동일하게 나타나는 점은 유통이 보다 활발해졌음을 알 수 있다. 철기수요는 철소재의 유통뿐만 아니라 完製品과 기술의 보급을 향상시키게 되었다.

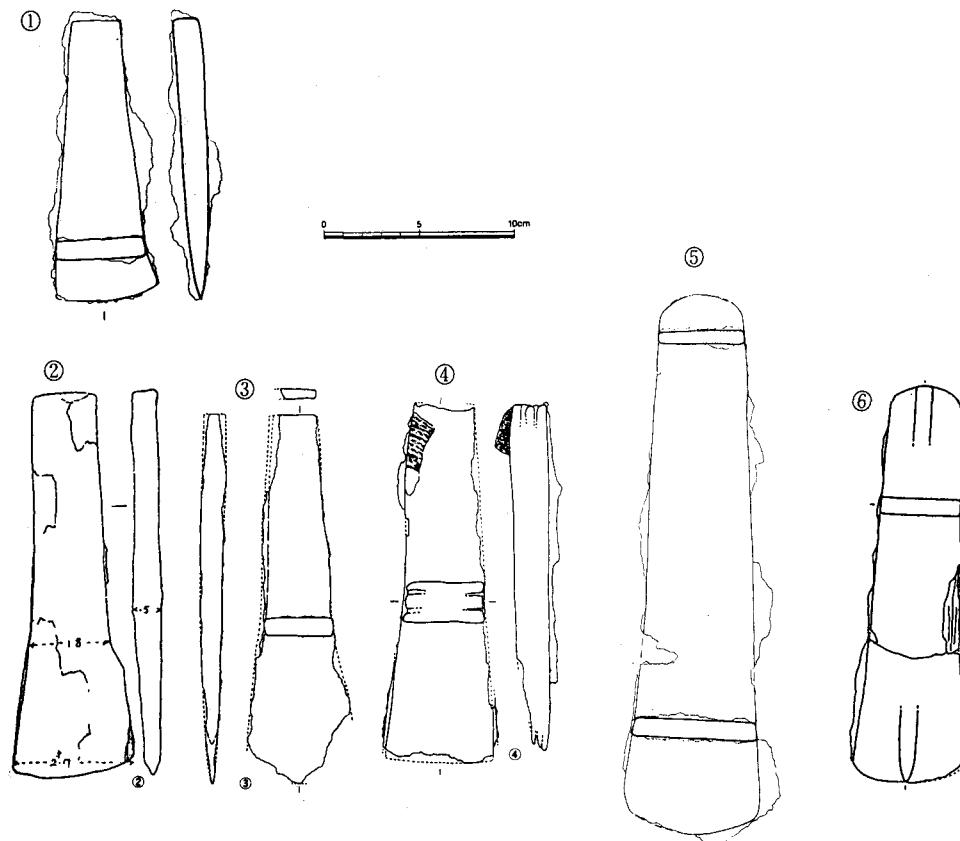
입실리와 구정동 출토 판상철부는 조양동 5호묘의 판상철부와 크기와 형태에 있어서 차이가 있으며, 조양동 38호묘 출토품과는 형태적인 차이는 있지만, 크기는 거의 유사하다. 입실리와 구정동에서 출토된 판상철부는 갈현리의 출토품과 크기가 거의 같다. 따라서 입실리와 구정동 출토 판상철부는 다소 앞선 시기의 형태적 특징을 지니고 있으며, 조양동 38호묘 단계에 이르러 형태적 정형성이 갖추어진 것으로 보인다(도면3 참조).

제철·철기생산 수준은 유물의 형식적인 분석에서도 어느 정도 짐작이 가능하다. 횡단면 형태가 제형인 주조철부는 중국에서 볼 수 없는 것²⁸⁾으로 남부지방에서도 東南地域에 주로 분포하고 있다²⁹⁾. 盧泰天은 주조철부 형식을 橫斷面 梯形인 것으로 구별하고, 다시 인부에 따라 V자식과 새로운 형식인 쇄기식으로 구분하고 있는데, 쇄기식은 주로 영남지방에서 출토되고 있다. 이 주조철부 외에도, 다호리유적의 철기유물의 기종구성이 다양해지고, 부장품의 양이 풍부함을 통해서 이 단계의 제철과 철기제작기술이 상당히 향상되었음을 알 수 있다. 특히 蕨手文 장식은 단조기술이 상당히 향상되었다는 증거가 될 수 있다.

28) 李健茂 外, 「義昌 茶戶里遺蹟發掘進展報告(I)」, 『考古學誌』1(1989).

29) 盧泰天, 『韓半島 初期鐵器時代 鑄造鐵斧에 관한 -考察』, 韓國精神文化研究院 韓國學大學院 碩士學位論文.

주조철부는 중국보다 주조기술이 다소 떨어진 것으로도 이해되고 있다³⁰⁾. 그러나 주조철부는 아마도 실용성을 목표로 제작되지 않고 의례용으로 제작되었을 가능성이 높다. 예컨대 後代의 양상이지만, 5세기에 玉田 M3호분³¹⁾에서 다량의 주조철부가 무덤 바닥에 깔리는 현상으로 볼 때 반드시 실용성으로 사용된 것만은 아닐 것이다. 아마도 의례적인 부장품이거나 아니면 그대로 사용하기보다는 다시 용해해서 다른 철기를 만드는데 사용하기 위한 주조용 중간



도면3. 경주지역 1-2단계 판상철부(①朝陽洞5호豆, ②入室里 출토품, ③·④九政洞 출토품, ⑤朝陽洞38호豆, ⑥茶戶里18호豆)

30) 李賢惠, 「 삼한사회의 농업생산과 철제 농기구 」, 『 歷史學報 』 제126집(1990), 57p.

31) 慶尙大學校博物館, 『 陝川玉田古墳群Ⅱ 』(1990).

소재일 가능성도 있다.

이 단계 철소재의 형식적 특징이 동일하다는 점으로 짐작하건대, 철소재가 어느 한 지역에서 집중적으로 제작되어 유통되었을 가능성이 높다. 아울러 철기의 형태가 동일하며, 특히 단면 제형의 주조철부는 다호리 1호묘와 임당 A지구 11호묘³²⁾에서와 같이 2점이 쌍으로 묶여져 출토되고 있어서 그와 동일한 상태로 완제품이 유통되었을 가능성이 높다. 그리고 규격화된 철소재를 입수해서 철기를 제작한다면, 초기에는 규격화된 단조기술이 함께 보급되었을 가능성도 높다. 영남지방의 철기양식이 거의 일률적인 것은 이러한 현상 때문일 것이다.

3단계

이 단계에 출토되는 철기의 技術的인 측면은 環頭大刀, 長劍, 鍛造鐵斧, U자형 따비, 쇠스랑 등의 여러 기종을 통해서 종합적으로 검토할 수 있다. 출토 철기 중 가장 高難度의 기술을 요하는 기종은 刀劍인 듯하다. 환두대도는 특히 둥근 고리의 정형을 이루기가 쉬운 일은 아니다. 그리고 이러한 기술적인 난이도는 刀劍은 신부의 단면에서 제작법을 어느 정도 알 수가 있다. 열처리에 의한 硬化處理는 일정량의 탄소(0.5%이상)를 포함하지 않으면 효과가 적게 된다. 도검의 단면에서 열처리로 刃先이 말덴세이트라는 아주 치밀한 조직으로 性되어 있는 것이 확인된 바가 있다³³⁾.

도검 제작기술에 대해 과학적 분석을 한 결과에 의하면, 3가지 종류로 구분되고 있다³⁴⁾. 도검의 단면층에서 나타나는 탄소함유량의 상태에는 1)탄소가 거의 없는 층, 2)탄소가 적은 층(0.3%전후), 3)탄소가 많은 층(0.5%이상)으로 구분된다. 첫째는 1) 또는 2)만으로 이루어진 경우, 두 번째는 3)이 1) · 2)의 층에 샌드위치 식으로 끼워져 있는 경우, 세 번째는 1) · 2)가 서로 다른 층으로 된 경우가 있다. 1) 방법은 연한 철을 늘린 것으로 생각되며, 2) · 3)은 두 면을 접합시키는 鍛接技術을 구사한 것임을 알 수 있다. 2) · 3)에 대해서는 구부려서 충분히 단련시킨, 실용적인 것으로 보아도 좋지만, 1)의 방법으로 만든 것은 비실용적인 의례적인 부장품으로서 제작되었을 것이다. 그리고 또 한가지 방법으로는 刃部에 경화처리만 해두는 방법도 있다. 따라서 대단야 기술수준에 이르렀다 할지라도 均質되고 精緻한 도검의 조직으로 만들기

32) 韓國文化財保護財團, 『慶山 林堂遺蹟(I)』(1998).

33) 古瀬清秀, 「鐵器の生産」, 『古墳時代の研究』5. 生産と流通, 雄山閣(1991), 39p.

34) 古瀬清秀, 앞 참고문, pp.49-50.

위해서는 아주 정교하고 조직적으로 숙련된 고도의 기술을 필요로 한다.

황성동 유적에서 출토된 3점은 모두 길이가 길지 않은 環頭刀에 속하는 것이다. 장검과 환두대도는 영남지방 全遺蹟에 걸쳐서 출토 수가 많지는 않다. 옥성리유적과 같이 비교적 조사된 유구의 수가 많은데도 불구하고 대도의 범주에 속하는 것은 불과 5자루이며, 장검의 범주에 속하는 것은 2자루이다. 장검 2자루는 모두 나-78호묘에서 출토된 것이다. 60-70cm에 해당하는 것도 3자루가 있지만 90cm 내외인 나-78호묘 출토품과는 길이의 차이가 현저하다. 그리고 하대유적에서도 장검은 1점, 환두대도는 2점이 출토되었다. 일반적인 철검은 40-60cm 사이에 해당하는 것으로 크기와 형태가 다양한 것으로 옥성리와 하대리 두 유적 모두 여러 점 출토되었다. 대도나 장검이 양적으로 많지 않은 것으로 보아 일반적인 제작수준에 도달한 것으로 보기는 어렵고, 단지 이 지역에서는 환두도와 철검 정도가 제작되고 있었을 것으로 보인다. 출토된 장검과 환두대도는 낙랑으로부터 수입되었을 가능성이 높다.

환두도 제작의 열처리 기술의 발전은 단조철부에도 응용이 되었을 것으로 보인다. 단조철부는 앞 단계와는 달리 비교적 두꺼운 철소재의 上半을 얇게 두들겨 펴 등글게 구부려서 鑄部를 만든다³⁵⁾. 전단계에서 이러한 형태의 鑄部를 가진 단조철부가 출토되지 않은 점에서도 이 철부의 제작기술이 높은 수준을 요한다는 것을 짐작할 수 있다. 鑄部의 단접부위가 완전하게 붙지 않고 벌어져 있으며, 깔끔하게 마무리가 되지 않는 상태이다. 철부 鑄部의 단접선 수준으로 보아서 아직 단야의 기술수준이 완전하게 향상된 것은 아닌 것 같다. 유견철부의 鍛接線이 통합되는 기술적 발전이 옛보여 鍛治技術이 일정 수준에 이른 것만은 인정된다(표5의 단조철부 III · IV단계 참조).

이 단계에 쇠스랑과 가래날이 출토되는데, 이 農具들은 단접이 대단야기술에 속해 제작이 어려운 편이다. 가래날은 2매의 철판을 접착시키기 위해서는 鍛着面이 半熔融 상태에 이르도록 해야하는데, 면이 넓어서 한번에 접착시키기 어려운 大鍛治로서 기술적으로 상당히 어려운 것이다. 또한 다량의 철소재가 요구되기 때문에 하위계층까지 일반화되지는 못한 것으로 추정된다³⁶⁾.

그러나 가래날이 이전 단계에 이미 사용하기 시작했다는 내용이 문헌기록에서 확인되므로 어느 정도 제작이 이루어졌을 것으로 보인다³⁷⁾.

35) 古瀨清秀, 앞 참고문.

36) 梁勝弼, 주25) 논문, 28p.

37) 梁勝弼, 주25) 논문, 12p.

이 단계에 출토된 철기의 기술적 특징을 요약하면, 가래날은 아주 높은 기술수준에 이르렀다고 할 수 있다. 가래날은 도검과 같이 대단야에 속하는데, 두 면을 단접시키기 위해서는 거의 1200°C 정도의 고온을 요구하는 것이다. 따라서 대단야기술은 보유하고 있었지만, 정치된 조직을 요하는 고난도의 기술은 그다지 활용하지 않았던 것으로 볼 수 있다.

경주 중심부에서 이 단계에 철기가 제작되었다는 직접적 증거자료가 소개되었다. 그러나 단계 말이 되어야 본격적인 생산단계에 이르렀던 것으로 볼 수 있다. 이 단계로 편년되는 황성동 1차 다지구의 원삼국시대 주거지에서는 鐵塊와 球形小鐵塊가 출토되었는데, 이 철괴는 分析結果 銑鐵의 殘溜物로 분석되었고, 구형의 소철괴를 이용하여 단야소재를 구한 것으로 보고 있다. 이러한 현상으로 아직 이 단계에는 철소재 제작기술이 완벽하지 못하고, 재료구입도 원활하지 못했으며, 단지 주변에서 간단한 제련이 행해졌을 것으로 판단되고 있다³⁸⁾. 또한 제철유적 입지조건상으로 볼 때 중요한 요소중의 하나가 목재인데, 황성동유적은 水系網이 잘 발달되어 있는 편이지만 비교적 먼 거리를 통해서 목재를 운송해야하는 다소 불리한 立地이다. 따라서 비교적 인구가 밀집된 시점부터 본격적 생산이 이루어졌을 것으로 보인다.

이 단계의 말기에 해당하는 경주 구정동 제3곽³⁹⁾에서 단갑이 출토되고 있어서 甲冑가 이 시점부터 출토되기 시작한 것으로 보인다. 경산 임당 1B-60호묘⁴⁰⁾에서 刹甲이 출토되고 있지만, 內重式 技法으로 제작되어 北方系일 가능성이 높다⁴¹⁾. 아직 찰갑은 자체적인 제작은 이루어지지 않은 것으로 볼 수 있다.

옥성리에서 短劍은 전단계 목관묘 부장품의 전통을 그대로 유지하며, 직구호가 출현하는 시기까지 지속된다. 이에 비해 하대리는 초기 목곽묘단계까지만 단검이 출토되는 경향이 있다. 그리고 다른 지역에서도 하대리와 같은 양상이다. 주변 옥성리와 하대리유적에서는 초기부터 대도와 장검이 출토되고 있다. 앞으로 황성동 유적에서도 출토될 가능성은 높다.

38) 손명조, 주7) 논문, 99p.

39) 崔鍾圭, 「慶州九政洞一帶 發掘調査」, 博物館新聞(1983).

40) 嶺南大學校博物館, 『慶山 林堂地域 古墳群III』(1998).

41) 清水和明, 「東アジアの小札甲の展開」, 『古代文化』第48卷4號(1996).

4단계

4세기가 되면서 경주 중심부는 주변지역과 철기의 樣式的 屬性에서 차이를 보이고 있다. 옥성리고분군은 전단계부터 출토되는 有刺鐵鎌과 간혹 고사리문 철검이 5세기 3/4분기까지 지속하면서 독자적인 전통을 계승하고 있다. 그러나 경주 중심부 유적인 월성로고분군에서는 거의 출토되지 않았다. 월성로고분군에서는 철정이 다량으로 출토되는데 비해 옥성리고분군에서는 거의 출토되지 않았다. 특히 월성로고분군에서는 찰갑이 다른 지역보다 일찍부터 부상되고 있다. 그리고 철기의 부상량은 전반적으로 월성로고분군이 외곽지역보다 현격하게 증가하고 있다.

결론적으로 4세기대에 경주중심부는 실용적인 철기의 기술과 생산력이 다른 지역보다 현저하게 증대되는 것을 엿볼 수 있다. 4세기 후반부터 서서히 金工技術의 본격적인 수용은 철기 기술의 急成長에 의한 상승작용이라고 볼 수 있다. 金工製品이 출현하면서 威信財가 金으로 장식되는 경향이 강해진다.

4세기대에는 전단계 말부터 제작되기 시작한 垂翫鋤留板甲이 제작되는데, 여기에 사용된 留技法은 두 개의 鐵板을 固定시키는 방법에 있어서 획기적이다. 赫綴技法에서 병유기법의 전환은 철기제작 기술상 일대 획기이며, 물체와 물체를 연결시키는 방법으로서는 가장 견고한 처리방법이다. 이 기술은 2매의 철판 孔의 위치가 정확히 일치되어야 하기 때문에 고도의 정밀한 단아작업이 요구된다⁴²⁾. 따라서 이 단계에 철기제작 기술은 절정에 달했던 것으로 볼 수 있다.

이 단계에 출현하는 농구의 특징은 살포와 鐵鋤이다⁴³⁾. 전단계에는 살포와 철서의 기능을 鐵斧가 부분적으로 행해졌을 가능성이 높다. 영남지방에서 조영 1A-9호묘 이후 소형 따비는 4세기 중엽 이후 출토 예가 거의 없다. 대신 U자형 따비가 계속해서 출토되고 있다. 살포의 초현은 4세기 초반에 해당하는 옥성리 가-57호묘이며, 철서의 초현은 4세기 초반에 해당하는 하대리 15호묘이다. 살포의 출현은 이전부터 이루어지던 수전농업이 보다 증대된 결과이며, 철

42) 古瀬清秀, 주33) 참고문, 43p.

43) 철서는 광범위한 살포의 범주에 속하지만, 그 세부적인 기능으로 구별하고 있다. 그리고 기능과 관련된 형식적인 분류는 굽통과 날의 길이, 굽통제작방법, 날과 굽통의 형태, 나무자루의 착장방법을 기준으로 이루어진다.

김재홍, 「살포와 鐵鋤를 통해서 본 4-6세기 농업기술의 변화」, 『科技考古研究』(1997), pp.9-12.

서의 출현은 旱田에서 새로운 除草農法이 시도되었기 때문인 것으로 보고 있다⁴⁴⁾. 살포와 철서의 부장양상은 출토되는 분묘의 계층성에 의해서도 구분되는 것으로 나타난다. 살포는 대형 분묘에 주로 부장되는 점에서 계층성을 반영하는 농기구로 인식되어 왔다. 그러나 철서는 그보다 한 단계 낮은 계층에서도 출토되고 있다. 살포는 쇠스랑이나 가래날처럼 제작기술이 어렵거나 많은 양의 鐵素材를 필요로하기 때문만은 아닐 것이다. 이 철기 기종이 농업 耕作法 대한 변화와 관련되며, 그것의 사회적 중요성의 정도를 반영한 것으로 볼 수 있다.

IV. 경주지역 철기생산의 변천과정

지금까지 살펴 본 단계별 특징을 토대로 하여, 경주지역의 철기생산의 변천과정에 대해서 두 가지 측면에서 초점을 두면서 검토하기로 한다. 첫째는 경주지역 철기문화의 개시기 양상, 둘째는 경주의 중심지역에 철기생산의 시기적인 양상과 발전과정의 검토이다.

조양동 5호묘 출토 철기유물을 검토한 결과 개시기 단계에 이미 토착적인 문화로 정착되고 있는 것으로 나타나고 있다. 그리고 주조·단조제품의 구성과 주조철부의 형태로 보아 한사군 설치이후 완전히 鍛造鐵器化되는 漢式系의 철기문화의 영향을 받기 전 단계인 것으로 판단된다.

수용된 전국계 철기문화의 토착화로서 가장 주목되는 것이 쇄기형 刃部 단면을 가지면서 제형 鎏口 단면의 龍淵洞 형식의 주조철부이다. 이 주조철부가 다음 단계의 쇄기형 주조철부와 큰 차이점은 鎏口 斷面의 높이에서 뚜렷하게 나타난다. 다음 단계는 이 주조철부 형식적 차이와 함께 단조철부의 새로운 형식들이 갖추어진다는 점에서도 단계적인 차이가 확연하다. 아마도 다음 단계에 漢의 철기제작기술이 유입되면서 철기의 기종과 형태적 특징이 새롭게 갖추어지는 단계로 변화한 것으로 보인다.

入室里유적 多紐鏡의 출토는 戰國系 철기문화의 확산과정에 있는 서북한과 중서부지방에서의 청동유물 출토맥락과 같은 것으로 볼 수 있다. 아직 청동기와 철기의 共伴關係가 명확하게 밝혀지지 않았지만, 임당동의 초기 철기출토 양상과 관련해서 고려해볼 때 앞으로 초기 유입

44) 김재홍, 앞 논문, 50p.

기의 철기유물이 경주지역 동남부에서 나타날 가능성은 충분히 있다.

이러한 상황들을 고려하면, 조양동 5호묘의 철기유물은 이미 燕의 요동진출 이후 연화보유형의 철기문화 수용과정을 거쳐 토착문화와 복합되는 과정에 있는 것으로, 유물구성이나 형태적으로 문화 起源地와 다소 차이가 나타나고 있는 것으로 볼 수 있다⁴⁵⁾.

초기철기문화 유입의 원인에 대해서는 역사적인 사건과 관련해서 住民移動說로 보는 초기의 견해에 대한 반향으로 연의 요동진출과 관련하여 주변지역과의 상호작용이 있었던 단계와 한사군 설치이후 주변과의 상호작용의 단계로 구분지어 보는 견해가 한층 진전된 것이다⁴⁶⁾. 이와 아울러 철기문화의 기원지와 남부지방간의 거리의 정도를 고려한다면, 각 지역 철기문화의 형성은 이들 문화의 기원지에서 각각 다른 배경에서 이루어졌을 가능성과 한편으로는 전통적인 문화와 복합되는 양상의 차이가 발생했을 가능성의 두 가지 기본 요소가 작용할 것이다.

중서부지방 초기 철기문화유형은 몇몇 품목에 한정된 주조철기만 출토되는 것으로 소백산맥을 경계로 그 以西지역에 분포해 있다. 이에 비해 영남지방 초기철기문화는 다양한 기종과 주조와 단조철기로 구성된다는 점에서 중서부지방과 차별화된다(도면4 참조). 예컨대, 임당 F II-34호묘, 임당 IB-7호묘에서 단조철기가 출토되었으며, 東來 萊城遺蹟 주거지에서는 기원전 2세기말로 편년되는 彌生時代 토기가 출토되었는데⁴⁷⁾, 단조철기편이 함께 출토되었다. 이러한 양상들을 고려한다면, 지역적인 차이가 있는 것이 확실하다. 그리고 기원전 2세기대에 이미 이 지역에 단조철기문화가 소개되었다고 볼 수 있다.

龍淵洞-細竹里類型은 남으로 확산될 때, 중서부지방에서 주로 일부 품목에 한정된 청동기를 대체하는 현상과는 달리⁴⁸⁾, 영남지방에서는 실용적인 철기로서 수용되었다는 점에서 수용배경이 달랐을 가능성을 엿볼 수 있다. 이러한 점들은 또한 남부지방의 철기의 수용 경로가 반드시 단일적이라고 볼 수 없다는 점을 시사한다.

영남지방에서 철기의 완제품을 수입한 중서부지방과는 다른 토착적인 철기문화가 형성된 것은 곧 철기의 자체적인 생산을 의미한다. 그리고 철기의 생산과 함께 철소재의 자체생산이 관건이다. 한에서 철소재의 유통사정이 여려운 시기에 조양동 5호묘에서 판상철부가 출토된 점으로 보아 경주지역에서 이미 철소재가 제작되었을 가능성이 높다. 따라서 이 지역에서는

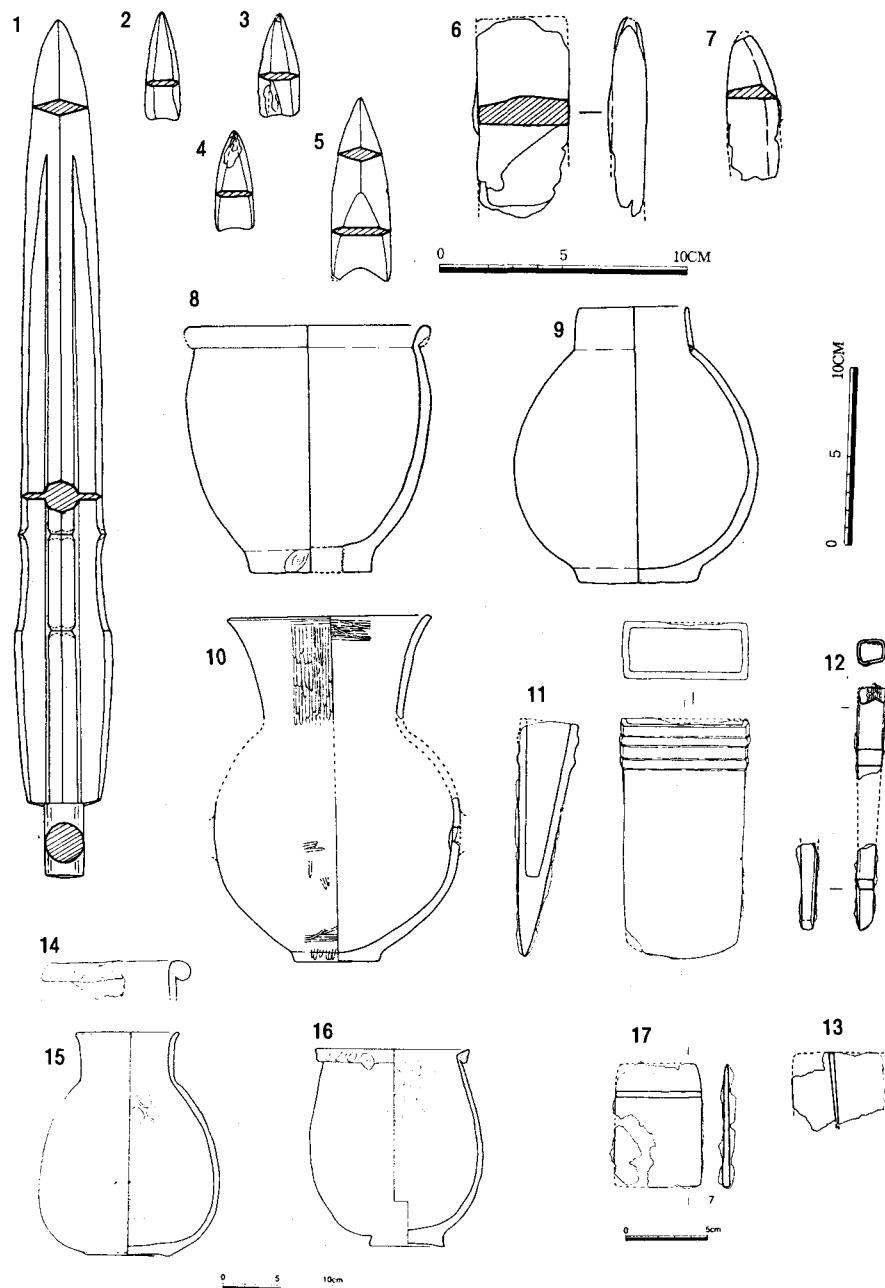
45) 李盛周, 1) 논문.

46) 李盛周, 주1)의 논문, pp.83-90.

47) 손명조, 주7) 논문, 101p.

48) 이성주, 주1) 논문.

_____, 「韓半島 鐵器時代에 대한 概念化의 試圖」, 『東아시아의 鐵器文化』(1998).



도면4. 영남지방 개시기 철기유물과 공반유물(임당 I B-7호묘: 1~9, 임당 F II-34호묘: 10~13, 임당 F II-33호묘: 14~17; 철기: 6·7·11~13·17, 석촉: 2~5, 세형동검: 1, 기타: 토기)

한사군 설치이후 漢式系 철기기술의 영향과는 별도로 이미 이전부터 戰國系의 철기생산이 이루어지고 있었을 것으로 보인다.

경주지역 초기의 철기제작은 주로 동남부 주변지역에서 이루어졌다. 현재까지 조사된 자료로 볼 때, 조양동·구정동·입실리 유적들은 모두 경주지역의 南東部에 集中分布하고 있다. 이 지역은 또한 남부지방 철기문화 개시기의 새로운 문화가 유입된 경주지역의 주요 관문지 역임을 알 수 있다. 초기철기문화의 유입과 관련되는 細形銅劍이 출토된 유적의 분포로 볼 때 이 지역에 가장 집중적으로 분포하고 있으며, 이를 초기철기문화는 영천 漁隱洞 방향과 영천 安溪里 방향으로 연결되고 있다⁴⁹⁾. 따라서 이 關門地域의 각 유적들은 細形銅劍文化 형성단계부터 지속적으로 형성되어 왔다. 이러한 요인은 아마도 蔚山의 達川과 같은 인접지역의 鐵原料產地의 분포와 蔚山灣에서 東川江 江岸으로 형성된 低地帶를 통하여 경주 중심부를 거쳐 내륙으로 통하는 最短距離 交通路라는 지리적 특징 때문인 것으로 보인다(도면5 참조).

조양동 5호묘·조양동38호묘, 구정동, 사라리 130호묘의 板狀鐵斧 출토양상에서 경주지역이 보다 일찍부터 鐵器生產의 중심지 역할을 했을 것으로 보인다. 적어도 2단계 초부터는 상당량의 철소재가 생산되었을 것이다. 그리고 38호묘의 판상철부 철소재가 형태적으로 정형성을 보이면서 길이가 30cm 이상씩 되는 것으로 이 단계 영남지역 내의 다른 유적에 비해 현저하게 큰 것이다. 이 단계의 판상철부는 단조철기 제작용의 철소재였을 것으로 보인다⁵⁰⁾. 사라리 130호묘에서 다량의 판상철부가 부장되는 양상은 철소재가 貨幣의 기능의 하나인 蕩積機能도 하고 있었던 것으로 보인다. 사라리 130호묘에서 출토된 70매의 板狀鐵斧는 10배수 매납으로 양동리 162호묘보다도 선행하는 가장 빠른 것으로 되고 있다. 이 시점부터 工具로의 기능에서 철소재의 기능으로 전환되었다고 보고 있으나⁵¹⁾, 조양동 38호묘의 판상철부의 크기는 工具가 아님을 시사하고 있다. 따라서 38호묘 시점에 이미 주변지역으로 유통권을 형성했을 것으로 보인다.

130호묘에서 보여주는 최다의 出土量은 견천의 철광산지⁵²⁾와 관련해서 舍羅里 집단이 철소

49) 鄭仁盛, 「낙동강 유역권의 細形銅劍 文化」, 『嶺南考古學』22(1998), pp.49-54.

50) 林孝澤, 「副葬鐵鋌考」, 『東義史學』2.

宋桂鉉, 「洛東江下流域의 古代 鐵生產」, 『加耶諸國의 鐵』, 신서원, pp.135-141.

51) 宋桂鉉, 앞 논문, 140p.

李盛周, 『新羅·伽耶社會의 政治·經濟的 起源과 成長』서울大學校 大學院 博士學位論文(1998), 77p.

52) 文化財管理國 文化財研究所, 『金屬工藝-韓國의 在來採鐵·製鍊·鑄鼎 技術調查-』無形文化財(工藝技術) 調查報告書(5).



도면5. 경주지역 2-3단계 철기제작 집단 분포도(1. 사라리유적, 2. 황성동유적, 3. 옥성리유적, 4. 조양동유적, 5. 구정동유적, 6. 입실리유적, 7. 중산리유적, 8. 하대유적)

재를 生產하였다는 점을 배제할 수는 없다. 그러나 사라리고분군에서 이를 적극적으로 뒷받침 해줄만큼 목관묘의 밀도가 그다지 높은 것은 아니다. 제련공정은 기본적으로 많은 노동력이 확보되어야 하는데, 그에 대한 증거는 분묘의 밀도로 상정할 수 있기 때문이다. 아마도 慶州 南東부와 錦湖江流域의 두 지역을 잇는 중간 지점에 위치하면서 외부에서 철소재를 수입하여 蕩積하고, 다시 다른 지역으로 공급하는 역할을 하면서 성장했던 것으로 보인다.

舍羅里 130호묘에서 가능성은 시사하는 철생산력은 경주 주변지역에서 전부터 지속적으로 철기생산이 활발하게 진행되어온 결과이다. 이 단계 初에 해당하는 입실리와 구정동유적에서 철소재 판상철부의 출토양상은 이러한 生產力의 가능성을 뒷받침 해 주고 있다.

2단계부터 철기의 수요가 증가됨에 따라 제철생산이 지속되면서 제철생산 집단들은 철소재의 생산력이 일정한 궤도에 이르렀을 것이다. 그러나 이때까지는 아직 몇몇 지역집단에서만 생산된 철소재나 반제품 또는 완제품들이 주변으로 광범위하게 유통되었을 가능성이 높다.

경주 중심부에서 철기생산이 이루어지는 단계는 諸지역집단에서 철생산력이 갖추어지는 3 단계부터이다. 최근 韓國文化財保護財團에서 실시되는 황성동유적 발굴조사 결과에 의하면, 사라리 130호묘보다 약간 늦은 시기부터인 것으로 예상된다. 이 단계는 포항 옥성리와 울산 하대리 유적이 형성되는 시점으로도 볼 수 있다. 이와 같은 유적형성의 단계적 변화는 상당한 의미가 있는 것으로 보인다. 사라리 130호묘 시점에는 경주지역은 북서부과 동남부 지역으로 크게 나누어져 있었다. 그러나 사라리 130호묘 이후에는 ①中心部, ②北部, ③南東부로 크게 나누어진다. 그리고 하대유적은 地理的으로 江岸을 따라 동해안과 왕래가 쉬운 이점이 있어서 경주지역과 동시에 부산지역으로 交流의 半徑을 넓혔을 것으로 보인다. 따라서 경주지역의 철기생산지대는 그 인접지역의 交流圈을 바탕으로, 주로 경주를 중심으로 한 남북방향으로 길게 형성되었다(도면5 참조).

2단계 말에 철소재의 대량적인 생산과 유통이 형성된 시점에는 이미 낙랑군의 철 수요량에 충족할만한 생산력을 갖추고 있었던 것으로 볼 수 있다. 이 단계의 철기 생산이 이 지역에서 자체적인 수요에 의해 높은 철생산의 수준에 이르렀다기 보다는 樂浪郡이 이지역 在地 首長들을 조절하여 사회적 노동력을 조직함으로서 철소재 생산을 주도했다고 보는 견해가 있다⁵³⁾. 3단계 경주지역 주변에 형성된 대규모의 제철집단은 이러한 外的인 需要量을 基盤으로 성장한 집단이라고 할 수 있다. 영남지방 전체적으로 볼 때, 포항 옥성리 · 울산 하대유적은 김해

53) 李盛周, 『新羅 · 伽耶社會의 政治 · 經濟的 起源과 成長』서울大學校 大學院 博士學位論文(1998), pp.97-102.

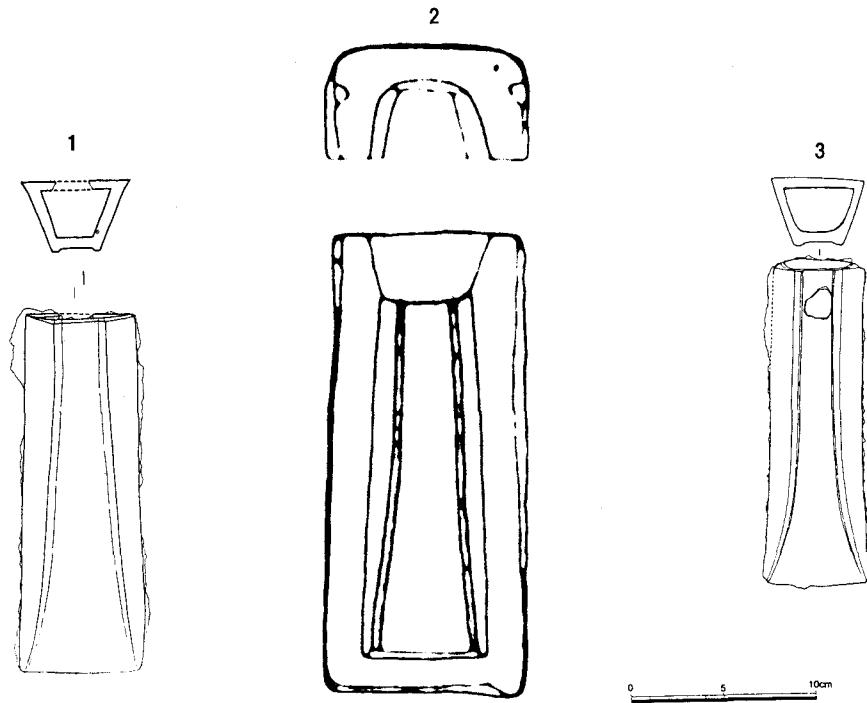
양동리유적과 함께 이 단계 최대규모에 속한다.

경주지역 중심부에 있는 皇城洞遺蹟에서 주조철부의 鎔范이 출토되어 제철생산이 이루어진 것으로 예상된다. 이러한 제철 생산의 증거는 옥성리와 하대집단의 규모에 상당하는 것은 아니지만, 목곽묘의 철기유물 출토량으로 보아 인근에 있는 聚落에 철기를 공급할 정도의 생산력은 갖추어졌을 것으로 보인다. 그리고 이 단계는 주된 環境的 要件인 비옥한 농경지에 대규모 집단이 형성되기 때문에 농경지 확보가 어려운 중심부에는 아직 주변지역에 필적할만한 대규모 집단이 형성된 것으로 보기는 어렵다.

3단계는 어느 정도 기술적인 성장이 있었지만, 중요한 관심사는 무엇보다도 외부지역의 철기수요량을 충당하는 것이었을 것이다. 3단계에 생산된 板狀鐵斧形 鐵鋤은 전단계의 板狀鐵斧 보다 중간소재로의 활용도가 더 어렵다. 이 단계에 가끔씩 출토되는 판상철부는 여전히 영남지방 내에서 유통되는 철소재로 사용되었던 것이며, 판상철부형 철정은 樂浪郡에 공급용으로 제작되었을 가능성이 높다. 그리고, 이 단계의 철기가 기종구성이 증가되는 점보다는 의례적인 성격이 강하게 나타나는 점으로 볼 때, 철기생산에 종사하는 인구가 많았으며, 자체적인 수요량을 넘어서고 있었다는 것으로 볼 수 있다.

생산에 종사한 인구에 비해 장검이나 대도의 양이 많지 않은 점은 기술적인 한계라기보다는 수요량에 비해 비용효과의 문제가 작용했을 것으로 보인다. 이러한 특징은 이 단계에 특별한 기종의 철기에 의한 상징성과 절대적인 계층성은 반영되지 않고 있으며, 단지 계층간에 양적인 차별화만 있는 점과도 무관하지 않을 것 같다.

3단계에 경주 주변지역에 형성된 지역집단들은 상호 철기의 형태적, 양식적 속성과 기종 조합구성이 거의 일치하기 때문에 형성기부터 지역집단 간에는 상당히 밀접하고 빈번한 교류가 있었을 것으로 보인다. 양동리와 기종조합 구성을 비교해 본 결과 경주지역은 曲刀에 의해 정보교류권이 반영되고 있다. 그러나 철기들의 세부 형태적 차이가 발견되는 점으로 볼 때, 각 지역집단들은 자체적으로 단야기술을 가지고 있었음을 알 수 있다(도면2-④~⑥참조). 또한 주조철부에 있어서도 집단간에 세부적인 차이가 관찰되어 각 집단에서 주조철기 제작기술을 보유하고 있었을 것으로 보인다(도면6 참조). 의기를 제작할 때는 개인적인 양식적 속성의 변이가 나타날 수도 있지만, 曲刀의 彎曲度는 대체로 玉城里→皇城洞→下垈遺蹟의 순서로 强→弱으로 나타나고 있어서 집단적인 차이점으로 볼 수 있다. 한편 옥성리유적은 유자철검이 출토되는데, 경주중심과 울산 하대유적에서는 전혀 나타나지 않고 있다. 이런 현상은 아마도 각 지역집단 나름대로 공통된 祭儀風習에 의한 이념적인 유대가 형성되었을 것으로 보인다.



도면6. 경주지역 3단계 각 유적출토 주조철부의 형태 비교(1. 옥성리 나-108호묘 주조철부, 2. 황성동 제철유적 주조철부 용범, 3. 하대 44호묘 주조철부; S=1/4)

경주 중심부에 형성된 제철집단의 주변지역과의 교류 양상을 철기 양식적 속성의 분포로 검토가 가능한 듯하다. 황성동유적에서 출토된 고사리문 재같은 옥성리유적 출토품보다는 하대유적 출토품과 동일 형식(도면2-③)이다. 그리고 옥성리유적에서 3단계에 유자철겸을 부장하는 습속이 5-6세기까지 지속하고 있는데 비해 황성동유적이나 월성로고분군에서는 지금까지 소개된 자료에서는 거의 나타나지 않았다. 이러한 현상은 경주중심부가 주변의 지역집단과는 별개의 생산체제를 갖추고 있었던 것으로 볼 수 있다.

한편 철모를 바닥에 까는 전통은 경주 남동부에서 확인되는 현상이다. 동남부쪽은 중산리유적을 제외하고는 아직 풍부한 조사가 이루어지지 않았는데, 이 지역에 대한 앞으로의 자료검토가 기대된다.

이 단계에 형성된 이념적 전통은 이후에도 지속되는 토대가 되었다. 예컨대, 4세기 이후 유자이기의 형식은 경주와 경산으로 이어지는 공간적 분포가 나타나는 특징인데, 이러한 철기의 속성은 지역집단간의 교류를 강하게 반영한다고 볼 수 있다. 철기는 농업생산력을 증가시키는데 중요한 생업도구로서 지역집단간의 생계경제적 교환이 예상된다. 따라서 철기의 양식적 속성의 공간적 분포는 토기보다도 지역집단간의 경제적 네트워크에 더 중요하게 작용할지도 모른다. 또한 포항 옥성리의 고사리문 경부를 가진 철검이 양동리에서도 같이 출토되는 점으로 보아 상당히 광범위한 네트워크가 이루어졌을 것으로 보인다.

경주지역의 중심부에서 철기생산은 3단계부터 이루어졌지만, 본격적으로 철기생산력이 향상되는 시점은 4단계부터라고 보아진다. 이 시점은 주변지역의 대규모 지역집단들의 철생산이 오히려 규모적으로 축소되는 과정에 있다. 이에 비해 경주 중심부에 있는 월성로유적의 철기 출토 양상은 이 단계 김해와 양립된다. 경주 주변지역의 각 유적 목곽묘와 중심부의 황성동유적에서 세장방형 목곽묘가 선행되는 시점인데도 불구하고, 월성로 가-29호묘 목곽묘는 평면형태가 약간 차이를 보인다. 이 목곽묘는 유구내 유물 출토양상으로 보아, 전단계 주변지역의 최대급 목곽묘의 방형 평면형태를 갖추고 있을 가능성이 높다. 아울러 월성로고분군의 4세기 대 유구에는 철기 부장량이 풍부하다는 점을 관찰할 수 있는데, 특히 가-6호묘는 부분적으로 발굴되었는데도 불구하고 상당량의 철기유물이 출토되었다.

한군현이 축출되면서 4세기대에 이르러 기존의 진변한 鐵生產體系와는 다른 생산체계로 변화하고 있었다. 이론 시기부터 철생산이 지속적으로 성장해온 경주지역과 김해지역은 새로운 철생산의 중심집단이 형성된다. 경주지역은 주변지역에서 경주중심부로 이동하고, 김해지역은 양동리에서 대성동유적 쪽으로 이동했다. 그러나 이러한 이동현상이 주변의 대규모집단들을 통합해 나갔다고 해석하는 것보다는 철생산체계가 낙랑과의 관계가 斷絕되면서 영남지방 내적인 지역집단간의 네트워크가 강조되는 생산체계로 再編되는 과정으로 보는 것이 타당하다. 그러한 과정에서 생산 중심지가 이동되고, 집단의 경제적 토대가 되는 經濟的 源泉이 多樣化됨으로서 地域의 經濟構造도 재편되어 갔을 것이다.

경주지역이 4단계에 이르러 철생산체계의 중심지로 향상된 배경은 이처럼 주변지역에서 초기부터 지속적으로 제철산업이 향상되어 왔던 결과에 의한 것이다. 그것은 3단계부터 지속되어 온 교류망이 이미 구축되어 있었던 利點이나 地域據點으로서의 地理的 利點등이 강하게 작용했을 것이다.

V. 결론

경주지역 철기유물을 통해서 단계적 설정과 단계별 기술적 특징을 검토해보았다. 경주지역의 철기 개시기는 先漢式系 단계로 별도의 설정이 가능한 것으로 나타났다. 이 개시기 철기는 주로 경주의 남동부에 집중적으로 분포되어 있다. 남동부에서는 또한 이른 시기의 청동유물이 출토되고 있어서 초기 철기유입과 관련성이 있을 것으로 보인다.

이들 유적이 대체로 정식조사를 거치지 않아서 명확한 양상을 규명할 수는 없지만, 동일한 단계의 임당동 · 팔달동유적 출토철기와 비교 검토한 결과에 의하면, 중서부지방과는 또 다른 수용경로를 가졌을 것으로 보인다. 그러한 결과는 주조철부의 형태와 단조철기의 출토양상이 중서부지방과 다르게 나타나는 현상에 의해 뒷받침된다.

경주지역의 중심부에 철기가 생산되는 시점을 검토한 결과 사라리 130호묘 이후의 제3단계에 해당한다. 이 시점은 주변지역에서 최대규모의 철기생산 지역집단이 형성되기 시작해서 의미가 있다. 사라리 130호묘부터 철기생산량이 증대된 것은 낙랑군의 철수요량과 관련해서 직접적인 자극을 받기 시작하는 현상으로 볼 수 있다. 그러나 이 단계는 주된 환경적 요건인 비옥한 농경지에 대규모 집단이 형성되기 때문에 경주 중심부에서는 아직 주변지역에 펼쳐할만한 활발한 대규모 철기생산집단이 형성된 것으로 보기는 어렵다. 다만 중심부의 철기가 형식적, 양식적 속성과 기종 조합상에서 주변지역과 비교해볼 때 유사성이 파악됨으로, 생산체계에 있어서는 주변지역과 밀접한 관계성이 있을 것으로 보인다.

경주지역의 중심부에서 철기 생산력이 급격히 향상된 시점은 4단계이다. 이 단계는 다른 지역집단보다 생산기술이나 생산량이 월등하게 증대되었다. 월성로유적의 목곽묘에서 확인된 철정의 출토양상이나 철기유물의 출토량이 이를 반영하는 것이다. 이러한 현상은 무엇보다도 낙랑군의 축출과 관련해서, 새로운 경제체계가 재편된 결과로 볼 수 있다.

이러한 연구결과는 앞으로 주변지역과의 관계를 통시적으로 논의할 수 있는 토대를 제공한다는 점에서 의의를 가질 수 있다. 중심부의 황성동유적에 대한 조사자료가 정식으로 소개된다면, 철기자료를 토대로 주변지역과의 문화와 통합과정을 구체적으로 밝힐 수 있을 것이다. 이러한 맥락들을 통해서 바로 사로국과 신라의 국가형성 과정을 규명할 수 있을 것으로 기대된다.

A Shift of Iron Production in Kyōngju

Chung, Young-hwa & Kim, Ok-soon

The iron culture have been studied mainly about the initial aspect and the growth of polity grossly on the level of the south Korea or the Yeungnam province. But the iron culture is necessary to study by diachronic and regional approach about the artifacts, because production of iron implements is differed according to social and ecological environment in the region.

This research have a special meaning in term of applying a new regional approach. Research had attempted to relight the initial aspect and the shift of iron production in the Kyōngju region through the facts increased till now.

In the result that synthesized the technical trait in each phase of iron artifacts, it was found that initial iron culture phase in the Kyōngju region can isolate the earlier one than initial one defined till now. This initial phase set forth at the southeast Kyōngju region around B.C. 2C. It is based on the assemblage of bronze artifacts as well as the iron ones characterized as iron culture of the initial phase.

In the result that synthesized together with iron artifacts of the other site in the Yeungnam province, initial acceptance aspects of iron culture is differentiate from ones of the center west province. It is based on disagree of the assemblage discovered between both regions.

Traits of the initial iron artifacts discovered at Kyōngju region imply that had performed iron production already at that time. Such a traits can glance through the iron ingot in the artifacts. This productive ability of the iron ingot effected to increase villages engaged in iron production at marginal region of the Kyōngju.

In the center of the Kyōngju region, the Iron production was commenced in the third phase. That time was when after the Sarari no. 130 tomb, the large iron production communities had been formed in marginal region of the Kyōngju. The aspect that the productive ability of iron begin to enlarge from this time seems the influences from increasing of the iron material demand in the NakRang. But at the center of the Kyōngju, the large settlement was not formed still. In the result, although there was set out iron industry at the center of the Kyōngju, it is impossible

still to produce as much as the marginal large communities.

And then, the Kyōngju region of the third phase had a close interaction between communities that produced iron implements. The evidence could see through the stylistic similarity between the iron artifacts was discovered at sites within the Kyōngju region.

The phase that the productive ability of iron was improved at the center of the Kyōngju was the fourth one. In this phase, the center enlarged even more in the productive ability of iron than the other regional communities within the Yeungnam province. The evidence could see through extraordinary burying iron artifacts in the tombs of this period excavated at Wolsung-ro site. This aspect resulted in the expulsion of the NākRang from west-north province and then the reorganization of the economic system in the Chin · Pyōnhan area.