

한반도 출토 동과에 대하여

이양수(국립경주박물관)

〈目 次〉	
I. 머리말	IV. 전쟁 양상의 변화와
II. 동과의 형식과 편년	동과 사용법의 변화
III. 동과의 제작기술	V. 맺음말

I. 머리말

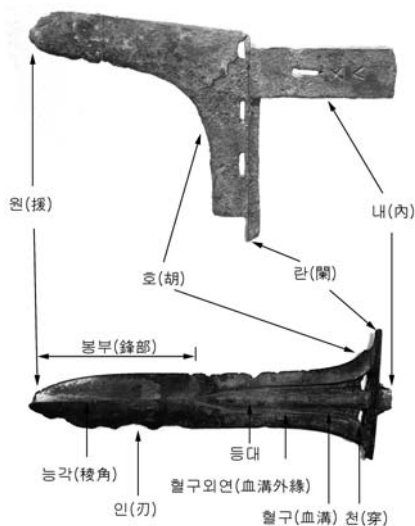


그림 1. 동과의 세부명칭

○ 중국에서 戈의 출현 : 석기시대부터 이미 존재하였던 것으로 추정됨. 동과의 등장은 商代부터라고 생각됨.

○ 戈와 角의 발음의 유사성을 근거로 짐승의 뿔을 이용하여 만들던 것이 발전하여 동과로 발전하였다는 설도 있음.

○ 『周禮』考工記에는 과의 세부명칭에 대해 기록. 신부를 원(援), 원에서 아래쪽으로 ‘ㄱ’ 형으로 꺾이는 부분을 호(胡). 병부에 착장되는 부분에 종으로 튀어나온 부분을 란(闌), 그 뒤쪽의 방형 부분을 내(內)라고 함. 그리고 과를 장착하는 봉을 비(秘)라고 함.

○ 한국식동과의 세부명칭에 대해서는 이견무에 의해 정리되었음.¹⁾

○ 착장방법에 따라 중국에서는 內式과 鑿式으로 구분. 내식은 직내식과 곡내식으로 구분됨.

○ 한반도에서 과의 출현

- 중원의 동과가 동북지역을 거쳐 한반도로 전해졌을 것으로 생각됨. 그렇다면 그 시기는 언제인가?

- 한국식의 세형동과로 변화는 중국 동북지역에서 변화하여 한반도로 유입되는 것인가? 아니면 한반도 내부에서 변화한 것인가?

- 발견되는 수량으로 보아 한반도 내부에서 변화한 것으로 보는 것이 타당함. 그렇다면 연하도 신장두 30호묘 출토품은 한반도와 전국 ‘연’의 접촉의 증거.²⁾

1) 李健茂, 1991, 「有文銅戈考」『震檀學報』71·72.

2) 연하도 출토 동과는 한국의 것이 중국으로 전해진 것으로 보는 것이 일반적이다.

Ⅱ. 동과의 형식과 편년

○ 한국식동과는 호가 발달하지 않았기 때문에 중국 전국시대의 동과보다는 은·주시대의 것과 형태적으로는 유사.

○ 동과의 속성은 혈구의 유·무(마산 가포동, 이화여대 소장품), 혈구 문양의 유(평양 토성동 486호묘, 대구 팔달동 90호묘·신천동·만촌동·비산동, 경주 구정동·입실리·죽동리, 영천 용전리, 전 창원, 국민대 소장품 등)·무, 혈구의 끝이 만나는 연결형과 분리되어 있는 격리형, 내의 크기, 천의 형태·크기, 등대의 단면형태 등.

○ 한국식동과에서 시간성을 반영하는 것은 내의 크기(대→소), 천의 형태(方→圓), 혈구의 문양(無→有) 등.

○ 한국식동과에서 지역성을 반영하는 것은 혈구의 문양(無〈마한〉, 有〈변진한〉).³⁾

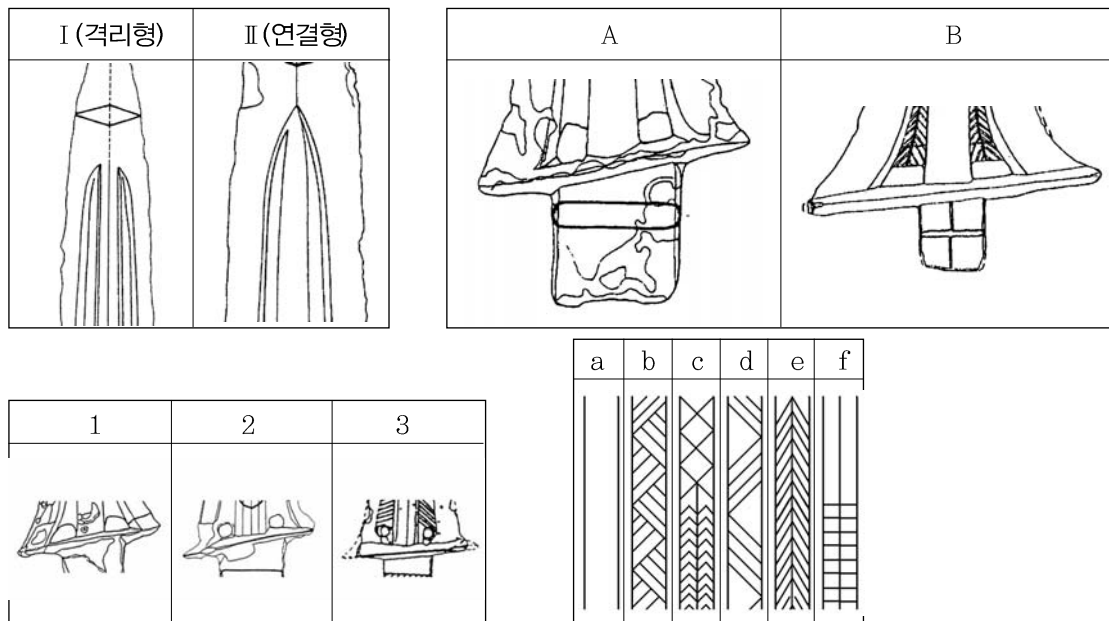


그림 2. 동과의 속성

○ 절대연대를 알 수 있는 동과

1. 연하도 신장두 30호묘

동과의 형식 : I A2a

공반유물 : 청동예기, 금공품, 토기 등

유사한 예 : 평양 정백동

절대연대 : 기원전 3세기 중엽

2. 평양 토성동 486호묘

동과의 형식 : I A1e

3) 논산 은진면 출토품은 혈구에 문양을 가진 마한지역의 유일한 예이다. 그러나 그 문양은 다뉴세문경 과 같은 정밀한 문양으로 변진한 지역 출토품과는 다르다.

공반유물 : 세지문경, 축각식동검, 한국식동검 등

유사한 예 : 경주 입실리①

절대연대 : 기원전 2세기 전~중엽

3. 익산 평장리

동과의 형식 : I

공반유물 : 한국식동검, 동모, 반리문경

유사한 예 : 경주 구정동(?)

절대연대 : 기원전 2세기 중~후엽

4. 영천 용전리 목관묘

동과의 형식 : II B1e

공반유물 : 노기, 와질토기, 성운문경(?), 동모, 동탁 등

유사한 예 : 경주 죽동리·구정동 등

절대연대 : 기원전 1세기 중~후엽

5. 대구 평리동

동과의 형식 : IB3a

공반유물 : 동검, 동모, 과초, 마구, 동탁, 원개형동기, 방제경, 휘룡문경 등

유사한 예 : 대구 비산동

절대연대 : 기원후 1세기 전엽

○ 상대연대 비교자료

1. 지식묘출토의 동과 : 장흥 송정리 나군 16호 지식묘 출토품, 파편이기 때문에 정확한 형태를 유추하기 힘들.
2. 다뉴조문경과 공반하는 동과 : 부여 구봉리 출토품, 공반유물 상으로는 가장 이른 시기의 동과로 추정.
3. 유사한 형태의 동과
 - 평양 토성동 486호묘, 경주 입실리 출토품 : 혈구의 문양, 내의 크기로 보아 유사함. 토성동 출토 반리문경을 기준으로 기원전 2세기 전·중반으로 절대연대 비정이 가능.
 - 대구 팔달동 90호묘, 경주 구정동 출토품 : 혈구에 문양이 동일.
 - 마산 가포동, 이화여대 소장품 : 무혈구식, 일본의 석과와 유사한 형태.
 - 대구 비산동, 대구 만촌동 출토품 : 중광형동과, 일본에서 주로 확인됨.
 - 대구 평리동, 대구 비산동 출토품 : 퇴화형동과, 동과의 마지막 형태로 추정, 평리동 출토 휘룡문경을 기준으로 기원후 1세기 전엽으로 절대연대 비정이 가능.
4. 일본출토 철과와 유사한 형태 : 김해 가야의 숲 3호묘 출토품은 일본 立岩 34호묘 출토품과 유사, 다테 이와 34호묘에서는 이체자명대경이 출토되므로 기원전 1세기 후엽의 연대로 추정됨.

○ 지역별 동과의 특징

1. 고조선지역

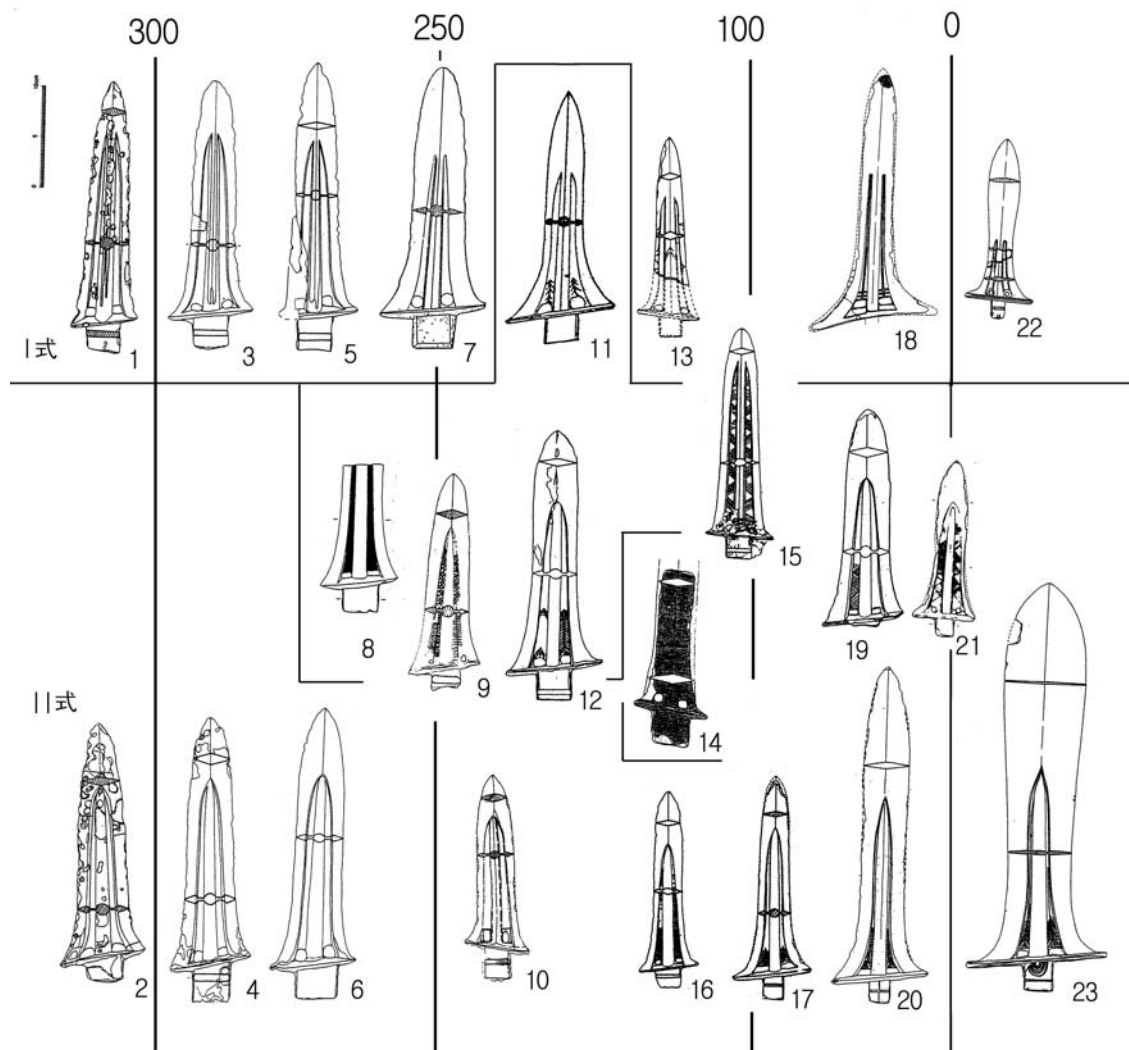
- 격리형(I) 우세
- 내의 형태도 A식이 많음

2. 마한지역

- 격리형(I)과 연결형(II)이 거의 반반
- 내의 형태는 A식이 많음

3. 변진한지역

- 연결형(II)이 많음
- 내의 형태는 B식이 많음



1·2. 구봉리 3·4. 초포리 5. 함송리 6. 소소리 7. 연하도 신장두 30호 8. 전 논산 9·10. 신천동 11. 토성동 486호 12. 입실리 13. 평장리 14. 가포동 15. 팔달동 90호 16. 전 경주 17. 구정동 18. 가야의 숲 3호 19. 전 경남 20. 용전리 21. 전 창원 22. 평리동 23. 만촌동

그림 4. 동과의 편년표

Ⅲ. 동과의 제작기술

○ 거푸집에 나타난 동과의 제작특징

- 주입구는 내쪽.
- 동과의 날을 만들기 위해서는 Ⅱ 식의 제작기법이 사용됨.⁴⁾

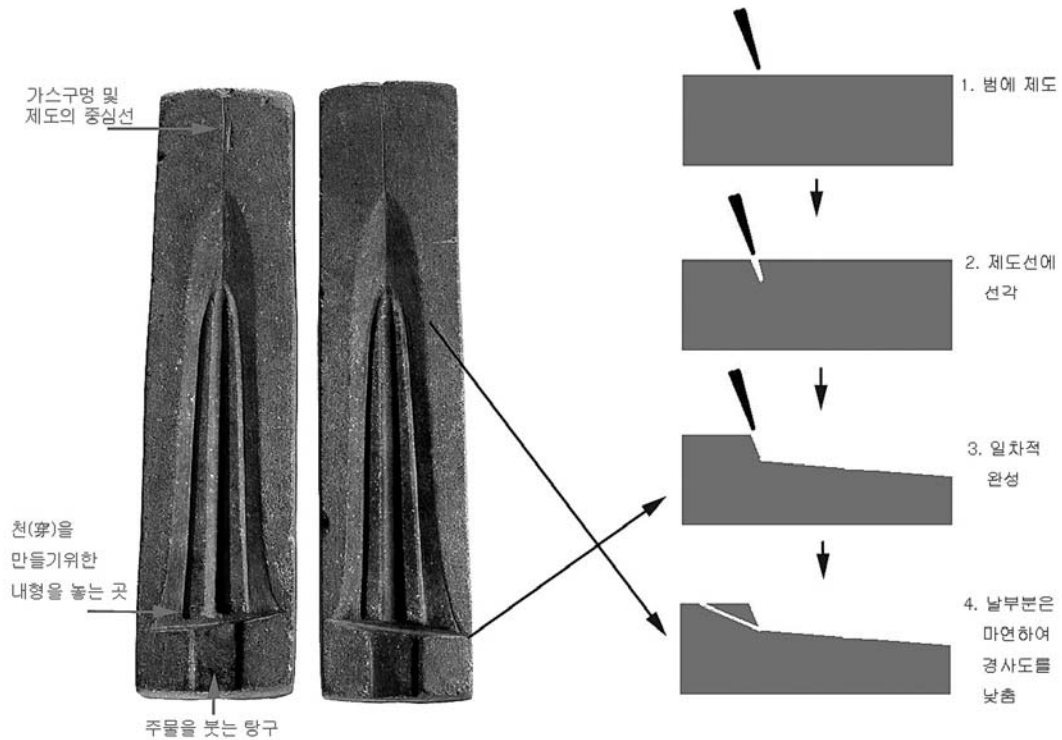


그림 5. 동과의 거푸집

○ 동과에 나타난 제작특징

영천 용전리, 경주 죽동리 출토 동과의 내에 문양.

4) 조진선은 영암 출토 거푸집을 색조와 제도 등을 기준으로 두 개의 시기로 구분하였다. 그 기준 중 한 가지가 가장자리의 처리이다. 필자의 I 식은 란(蘭)부분과 같이 뾰족한 도구를 이용하여 약간의 경사도를 주고 선각한 부분이며, II 식은 날부분의 제도한 이후 경사도를 완만하게 마연처리한 것을 의미한다.
조진선, 2005, 『韓半島 出土 青銅器時代 鎔範—승실대 소장 국보 제231호 용범 일괄유물을 중심으로—』 『한국의 청동기제작과 용범』, 숭실대학교 한국기독교박물관.

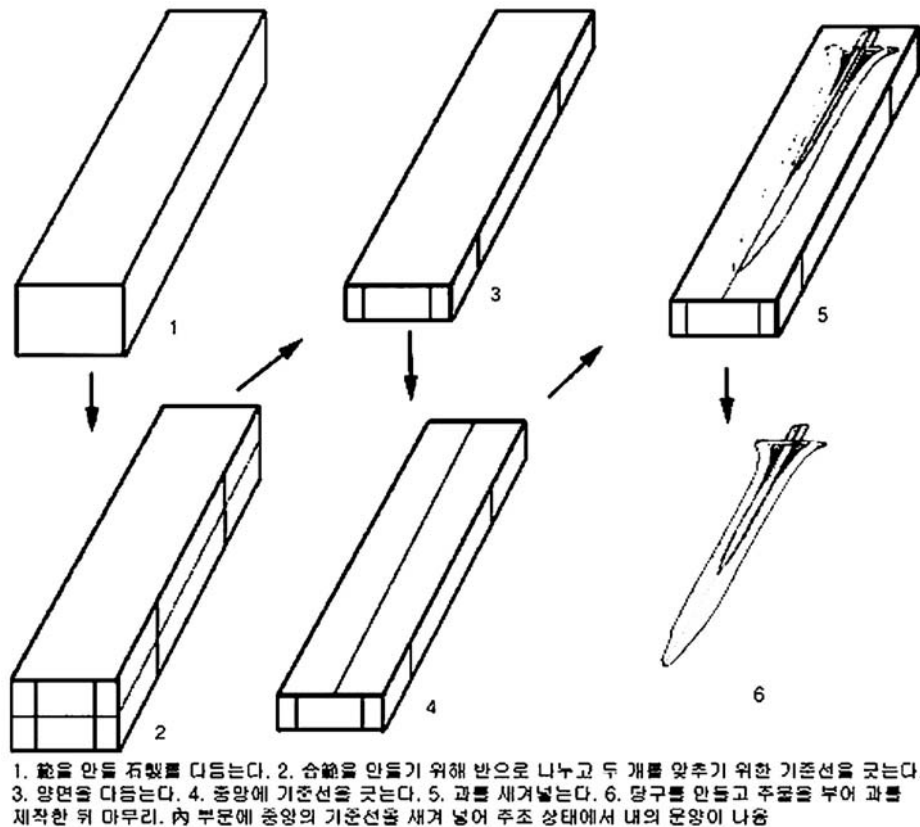


그림 6. 동과의 제작 과정

○ 중심선의 존재

- 요령식동검의 제작에서도 중심선이 존재.⁵⁾
- 반사제도를 위한 기준, 문양 구획, 가스배출 등을 위한 목적.

Ⅳ. 전쟁 양상의 변화와 동과 사용법의 변화

- 과는 주로 전차전에서 사용되던 무기. 병부에 달아 멀리서 공격할 수 있음.⁶⁾
- 한반도로 유입되면서 전차전이 아닌 근거리 공격용무기로 변화.
- 중국 雲南, 동남아시아, 일본 등지에서 출토된 戈의 손잡이의 길이가 60~70cm로 전차전에 사용되기에는 상당히 길이가 짧은 점에서 알 수 있다.⁷⁾

5) 黃化溝 출토의 요령식동검의 거푸집에는 중심선이 확인된다. 중심선은 거푸집의 제도를 위해서 필수적인 것이다.

6) 楊泓, 2005, 『古代兵器通論』, 紫禁城出版社.

7) 小林青樹, 2006, 『古代中國外廓圈における戈の比較考古學-日本・雲南・ベトナムの戈文化』, 『メコン流域における金屬資源とその利用に関する考古學的研究』.

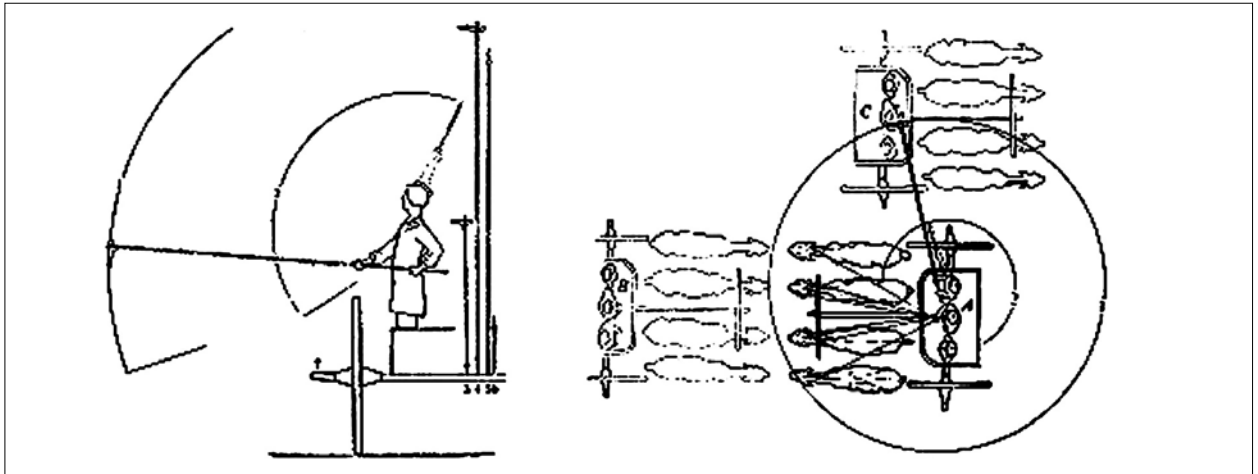


그림 7. 中國에서 戈의 使用⁸⁾

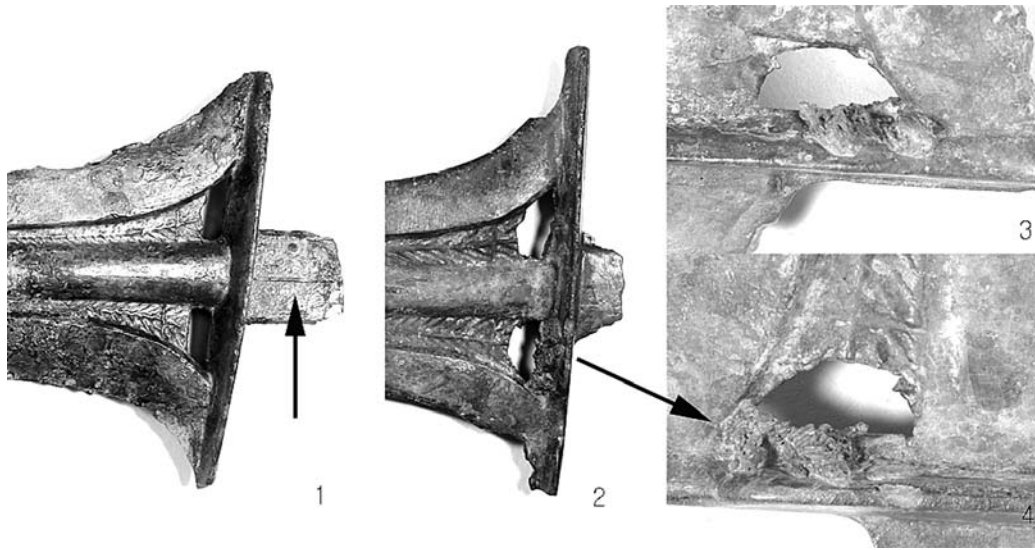
○ 용전리에서 출토된 동과 중 한 점은 보강토 상면에서 출토, 출토 정황으로 보아 병부에 착장된 상태로 부장되었던 것으로 보임. 주목되는 것은 기존의 동과의 착장이 중국과 같이 끝이 하늘을 향하는 것으로 추정되고 있었는데 용전리에서의 발견 상태로 본다면 그 반대로 되어있다는 점. 이러한 양상은 동제과초와 거기에 착장되어 있는 철과도 마찬가지로임.⁹⁾ 또한 천에 유기물이 수착되어 있는 점에서 병부에 고정되어 있었음을 추정할 수 있음.



그림 8. 동과의 착장방법

8) 도면은 楊泓, 2005, 『中國古兵器通論』, 紫禁城出版社, 에서 전제

9) 國立慶州博物館, 2007, 『永川 龍田里 遺蹟』.



1. 내의 문양(지표수습품) 2·3·4. 유기물 세부(목관상면 출토품)

그림 10. 용전리 출토 동과 세부사진

○ 이러한 이유는 앞서 언급한 바와 같이 전차전에서 사용되던 과가 주변지역에서는 육박전에 사용되면서 걸어서 베기 위한 무기가 아닌 내려찍는 무기로 변화한 것과 관계가 있을 것으로 보임. 이는 일본 야요이 시대의 토기 등에 그림에서 보이는 과를 들고 있는 무사의 모습에서도 알 수 있음.

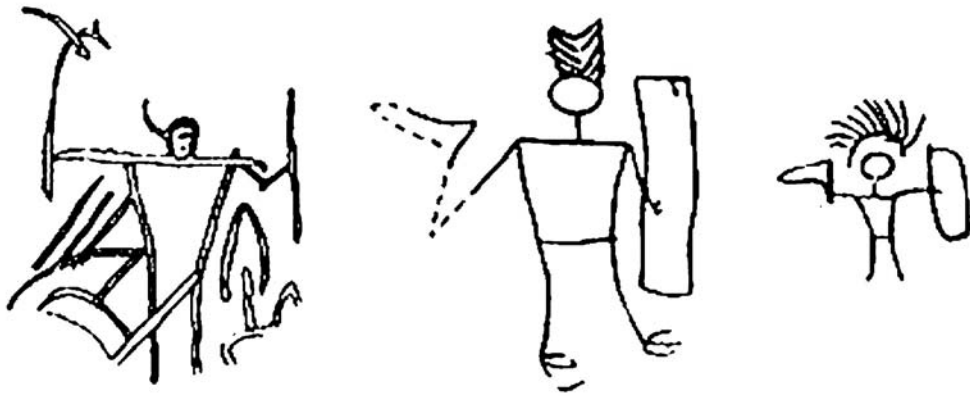


그림 11. 일본출토 유물에 묘사된 과를 든 무사

V. 맺음말

○ 동과는 원래 전차전용 무기로 발생하였으나 주변지역으로 전파되면서 근거리 육박전용무기로 변화. 또한 착장 방법도 끝이 아래로 처지는 형태로 추정됨.

○ 절대연대를 알 수 있는 동과 자료를 통해 볼 때, 한반도 출토 동과의 편년 및 청동기 전체의 편년을 수정할 필요가 있음.

○ 용전리, 죽동리 출토 동과의 내에 그어진 문양은 범에 제도할 때부터 있던 중심선으로 제작기술을 나타내는 것임. 이후 만촌동 그리고 일본에서 확인되는 과의 내 문양은 이러한 문양에서 변화한 것으로 제작 집단을 나타내는 표식일 가능성 높음.

韓半島出土銅戈について

李陽洙
譯：宮里修

- I. はじめに
- II. 銅戈の型式と編年
- III. 銅戈の製作技術
- IV. 戦争様相の変化と銅戈使用法の変化
- V. 結語

I. はじめに

- 中国における戈の出現：石器時代から既に存在していたと推定される。銅戈の登場は商代と考えられる。
- 戈と角の発音の類似を根拠に獣の角で製作したものが銅戈に発展したとする説もある。
- 『周礼』考古記には戈の細部名称が記録されている。身部は「援」，援から下方にL字形に折れる部分は「胡」，柄部に装着する部位の縦に突出した部分を「蘭」，その背後の方形部分を「内」という。戈を装着する棒を「秘」という。
- 韓国式銅戈の細部名称は李健茂によって整理された⁽¹⁾。
- 中国では装着方法によって内式と鑿式に区分される。内式は直内式と曲内式に区分される。
- 韓半島における戈の出現
 - 中原の銅戈が東北地域を経て韓半島に伝わったと考えられる。その時期はいつか？
 - 韓国式の細形銅戈への変化は？ 中国東北地域で変化し韓半島に流入したか？あるいは韓半島内部で変化したか？
 - 発見された数量をみると韓半島内部で変化したとみるのが妥当。すると燕下都辛庄頭 30 号墓出土品は韓半島と戦国「燕」の接触の証拠⁽²⁾。

II. 銅戈の形式と編年

- 韓国式銅戈は胡が発達せず中国戦国時代の銅戈よりは殷・周時代のものと形態的に類似。
- 銅戈の属性は血溝の有無（馬山 架浦洞，梨花女大所蔵品），血溝文様の有（平壤 土城洞 486 号墓，大邱 八達洞 90 号墓，新川洞，晩村洞，飛山洞，慶州 九政洞，入室里，竹東里，永川 龍田里，伝 昌原，国民大所蔵品など）・無，血溝の先端が合わさる連結型と分離している隔離型，内の大きさ，穿の形態，大きさ，脊の断面形態など。
- 韓国式銅戈において時間性が反映されるのは内の大きさ（大→小），穿の形態（方→円），血溝の文様（無→有）など。
- 韓国式銅戈において地域性が反映されるのは血溝の文様（無〈馬韓〉，有〈弁辰韓〉）⁽⁵⁾
- 絶対年代が分かる銅戈

1. 燕下都 辛庄頭 30 号墓

銅戈の形式：I A2a

共伴遺物：青銅礼器，金工品，土器など

類例：平壤 貞栢洞

絶対年代：紀元前 3 世紀中葉

2. 平壤 土城洞 486 号墓

銅戈の形式：I A1e

共伴遺物：三龍文鏡，触角式銅劍，韓国式銅劍など

類例：慶州 入室里①

絶対年代：紀元前 2 世紀前～中葉

3. 益山 平章里

銅戈の形式：I

共伴遺物：韓国式銅劍，銅矛，蟠螭文鏡

類例：慶州 九政洞（?）

絶対年代：紀元前 2 世紀中～後葉

4. 永川 龍田里木棺墓

銅戈の形式：II B1e

共伴遺物：弩機，瓦質土器，星雲文鏡（?），銅矛，銅鐸など

類例：慶州 竹東里，九政洞など

絶対年代：紀元前 1 世紀中～後葉

5. 大邱 坪里洞

銅戈の形式：I B3a

共伴遺物：銅劍，銅矛，戈鞘，馬具，銅鐸，円蓋形銅器，仿製鏡，虺龍文鏡など

類例：大邱 飛山洞

絶対年代：紀元後 1 世紀前葉

○相対年代比較資料

1. 支石墓出土の銅戈：長興 松亭里ナ群 16 号支石墓出土品，破片につき正確な形態は類推困難。

2. 多鈕粗文鏡と共伴する銅戈：扶餘九鳳里出土品，共伴遺物相では最も早い時期の銅戈と推定。

3. 形態が類似する銅戈

一平壤 土城洞 486 号墓，慶州 入室里出土品：血溝の文様，内の大きさなどが類似する。土城洞出土蟠螭文鏡を基準に紀元前 2 世紀前・中盤の絶対年代が比定可能。

一大邱 八達洞 90 号墓，慶州 九政洞出土品：血溝の文様が同一。

一馬山 架浦洞，梨花女大所蔵品：無血溝式，日本の石戈と類似した形態。

一大邱 飛山洞，大邱 晩村洞出土品：中広形銅戈，日本で主に確認される。

一大邱 坪里洞，大邱飛山洞出土品：退化型銅戈，銅戈の最後の形態と推定，坪里洞出土虺龍文鏡を基準に紀元後 1 世紀前葉の絶対年代が比定可能。

4. 日本出土鉄戈と類似した形態：金海加耶の森3号墓出土品は日本・立岩34号墓出土品と類似，立岩34号墓からは異体字銘帯文鏡が出土するため紀元前1世紀後葉の年代と推定される。

○地域別 銅戈の特徴

1. 古朝鮮地域

—隔離型（Ⅰ）優勢

—内の形態もA式が多い。

2. 馬韓地域

—隔離型（Ⅰ）と連結型（Ⅱ）がほぼ半々。

—内の形態はA式が多い。

3. 弁辰韓地域

—連結型（Ⅱ）が多い。

—内の形態はB式が多い。

Ⅲ. 銅戈の製作技術

○鑄型に現れた銅戈の製作特徴

—注入口は内の側

—銅戈の刃をつくるためにはⅡ式の製作技法が使用される⁽⁴⁾

○銅戈に現れる製作特徴

永川 龍田里，慶州 竹東里出土銅戈の内に文様。

図5 銅戈の鑄型

1. 範に製図。2. 製図線に線刻，3. 一次的完成，4. 刃部は磨研して傾斜度を弱める

・ガス抜き孔および製図面中心線，・穿をつくるための内型を置く所，・鑄湯を注ぐ湯口

○銅戈に現れた製作特徴

永川 龍田里，慶州 竹東里出土銅戈の内に文様

図6 銅戈の製作過程

1. 範をつくる石製枠を整える。2. 合範をつくるために半分に分け2つを合わせるための基準線を引く。3. 両面を整える。4. 中央に基準線を引く。5. 戈を刻み入れる。6. 湯口をつくり鑄湯を注ぎ戈を製作したあと仕上げ。内部分に中央の基準線を刻み入れ，鑄造状態で内の文様が出る。

○中心線の存在

—遼寧式銅剣の製作でも中心線が存在⁽⁵⁾

—反射製図のための基準，文様区画，ガス抜きなどのための目的

Ⅳ. 戦争様相の変化と銅戈使用法の変化

○戈は主に戦車戦で使用された武器。柄部につけて遠くから攻撃することができる⁽⁶⁾

○韓半島に流入すると戦車戦ではなく近距離攻撃用武器に変化

○中国雲南，東南アジア，日本などで出土する戈の柄の長さが60～70cmで戦車戦に使用するには短すぎる事が分かる⁽⁷⁾

○龍田里から出土した銅戈のうち1点は補強土の上面から出土。出土状況から柄部に装着した状態で副葬されたとみられる。従来の銅戈は中国と同じく先端を上向きに装着すると推定されたが，龍田里での発見状態は反対向きであった点が注目される。こうした様相は銅製戈鞘および装着された鉄戈にもみられる⁽⁹⁾。また穿には有機物が付着しており柄部への固定が推定できる。

○このように異なる理由は，前述のように戦車戦で使用された戈が周辺地域では白兵戦に使用され，また引っ掛けて斬るための武器でなく振り降ろす武器に変化したこととも関係するとみられる。これは日本の弥生土器に描かれた戈を持つ戦士の姿からも分かる。

V. 結語

○銅戈は元来，戦車戦用武器として発生したが，周辺地域に伝播する過程で近距離白兵戦用武器に変化。また着柄方法も先端が下に垂れる形態と推定される。

○絶対年代がわかる銅戈資料によると韓半島出土銅戈の編年および青銅器全体の編年は修正される必要がある。

○龍田里，竹東里出土銅戈の内に描かれた文様は範に製図するときからあった中心線で，製作技術を示すものである。以後，晩村洞そして日本で確認される戈の内の文様はこのような文様から変化したもので製作集団をしめす標式である可能性が高い。

(1) 李健茂，1991，「有文銅戈考」『震檀学報』71・72

(2) 燕下都出土銅戈は韓国のもので中国に伝えられたとみるのが一般的である。

近藤喬一，2006，「燕下都出土の朝鮮式銅戈」『有光教一先生白寿紀年論叢』，（財）高麗美術館

(3) 論山恩津面出土品は血溝に文様をもつ馬韓地域唯一の例である。しかしその文様は多鈕細文鏡のような精密な文様で弁辰韓地域出土品とは異なる。

(4) 趙鎮先は靈岩出土鋳型を，色調や製図などから2つの時期に区分した。ひとつの基準となったのは端部の処理である。ここでは趙鎮先の研究成果をもとに，尖った道具によってやや傾斜させて線刻した闌のような部分をⅠ式，刃部の製図後に緩慢に傾斜する部分を磨研処理したものをⅡ式とする。

趙鎮先，2005，「韓半島出土青銅器時代 鎔範—崇実大所蔵国宝第231号鎔範一括遺物を中心に一」『韓国の青銅器製作と鎔範』，崇実大学校 韓国基督教博物館

(5) 黄花溝出土の遼寧式銅劍の鋳型には中心線が確認される。中心線は鋳型の製図に欠かすことができない。

(6) 楊泓，2005，『古代兵器通論』，紫禁城出版社

(7) 小林青樹，2006，「古代中国外廓圏における戈の比較考古学—日本・雲南・ベトナムの戈文化—」『メコン流域における金属資源とその利用に関する考古学的研究』