



일본 고坟시대 ‘U’자형 쇠삽날의 유입과 배경

Inflow And Background Of
U-Shaped Iron Shovel Blades
In Kofun Period

이상원
고운문화유산연구원 연구원

I. 머리말

II. 자료 분석 및 변천 양상

III. ‘U’자형 쇠삽날의 유입과 배경

IV. 맷음말

국문 요약

고대 사회의 농업 발전 과정과 생산력의 증대를 살피는데, 큰 전환점이 되는 것은 목제 농구의 끝 부분에 철로 제작한 날을 끼우게 된 쇠삽날이 등장하면서부터이다. 일본열도에서 출토되는 쇠삽날은 크게 야요이시대 중기 후반부터 주조제 쇠삽날을 모티브로 하여 제작한 방형판의 쇠삽날과 고훈시대 중기 전반 한반도 남부지역으로부터 유입된 'U'자형의 쇠삽날로 구분할 수 있다.

방형판의 쇠삽날은 사각형 철판의 양 끝을 접어서 제작한 것으로, 청동제 삽날에서 주조제 쇠삽날로 변화하는 과정에서 등장한다. 목제 농구의 양쪽 날 끝부분만 끼워지는 형태로 농지의 개간에 있어 효율성은 좋지 않았다.

고훈시대 중기 전반 한반도 남부지역으로부터 목제 농구의 날 크기에 맞춰 끼워지도록 제작한 'U'자형의 쇠삽날이 일본열도로 전해지면서, 열도에서는 습지 이외의 지역에 대한 경작과 대규모 개발이 전개되었다. 이로 한전(乾田) 중심의 농업에서 수전(水田) 중심의 농업으로 탈바꿈되었고, 이는 고훈시대 전기와 중기의 시기를 구분하는 기준 자료로 활용될 만큼 과격적인 사회 변화를 창출하게 되었다.

일본열도에서 출토되는 쇠삽날은 평면형태에 따라 '凹'자형과 'U'자형으로 구분할 수 있다. '凹'자형의 쇠삽날은 福岡県 今光 溝2 출토품이 대표적이고, 'U'자형의 쇠삽날은 福岡県 老司 3號墳과 福岡県 古寺 6號 土壙 출토품이 대표적이다.

'U'자형의 쇠삽날이 일본열도로 유입된 배경에는 야요이시대부터 이어져 온 한반도와의 물적(物的) 교류에서 찾아볼 수 있다. 그러나 당시 한반도에서는 'U'자형의 쇠삽날과 함께 쇠스랑이 세트를 이루며 출토되는 예가 많음에도 쇠스랑만을 선별하여 유입한 흔적이 大阪府 紫金山古墳에서 확인된다. 이 고분에서는 방형판의 쇠삽날이 출토되어 'U'자형의 쇠삽날은 유입하지 않은 것으로 보인다.

물적 교류로 인해 일본열도로 유입되었다고 한다면, 이 시기에 이미 유입되었을 것이다. 때문에 물적 교류보다는 다른 측면에서의 유입을 생각해 볼 필요성이 있다. 이렇게 볼 때, 주목해 볼 수 있는 것이 광개토왕의 고구려 남정과 관련된 사건이다. 이 시기에 및물려 일본열도에서는 스에키, 마구, 무기, 무구 등의 전쟁에 관한 도구, 새로운 단아와 금공 기술, 농경과 토목공사에 관련된 도구 등이 전해져 사회적 변화가 크게 확인된다. 이러한 변화는 인적(人的) 자원의 이동 없이는 파악하기 어렵다. 'U'자형의 쇠삽날 역시 이러한 인적 자원의 이동 속에서 일본열도로 이주해 온 사람들이 남긴 물적 증거라고 할 수 있다.

주제어 :방형판 쇠삽날, 'U'자형 쇠삽날, '凹'자형 쇠삽날, 福岡 今光遺跡, 福岡 老司古墳, 大阪 紫金山古墳

I . 머리말

고대 사회에서 사용한 생산도구는 재질에 따라 석재와 목재, 동재, 철재로 구분되며, 석재와 목재로 만들어진 농구가 가장 오랜 기간 사용되었다. 그러다가 목제 농구의 끝부분에 철로 제작한 날(刃)을 끼우게 되면서부터 목제 농구의 기능과 형태에 중요한 변화가 일어나기 시작하였다(白木原和美 1960: 9). 즉 쇠삽날¹⁾이 등장하면서부터 농업기술은 물론 사회 변화도 일어난다.

쇠삽날은 나무 자루의 부착방법에 따라 따비(괭이), 삽, 가래로 사용되지만, 주로 따비나 가래의 기능을 하였던 것으로 추정된다(김재홍 2005: 76). 가래는 소가 들어 가지 못하는 진흙밭이나 물이 많은 논을 갈고 밭이랑을 일구는데 사용된다. 또한, 흙을 던지고 도랑을 치고, 논둑을 깎거나 쌓을 때도 쓰인다(有光敎一 1967: 67).

가래의 날 부분에 쇠삽날을 끼워서 사용하면 흙 속 깊이 삽을 밀어 넣을 수 있을 뿐만 아니라 삽에 묻어나는 흙이 적어 한 번에 떠서 뚫길 수 있다. 이에 흙의 양이 나무 삽에 비해 훨씬 많아 진흙밭이나 물이 많이 나는 논을 갈 때, 그리고 수로 개설과 개선 작업에 효과적이라고 한다(이현혜 1991: 66).

이러한 쇠삽날의 쓰임은 농업 생산에 소요된 노동력을 크게 감소시켰으며, 경지 개간에 있어 효율성도 극대화시켰다. 이는 당시의 농업 형태인 한전(乾田) 농업에도 큰 영향을 끼쳤고, 농업의 형태 변화에 따른 생산력의 증대라는 결과로 나타나게 되었다. 고대 사회에서 행해진 농업 형태의 변화는 생산도구의 변화와 밀접한 상관관계를 가진다고 할 수 있다.

본고는 일본열도에서 출토된 쇠삽날을 주제로 한다. 따라서 일본열도에서 진행되었던 쇠삽날에 대한 연구를 중심으로 연구사를 정리하였다.

현재 사용되는 괭이(鍬)와 가래(鋤)의 민속자료와 문헌 자료의 검토를 바탕으로, 야요이시대(弥生時代)와 고훈시대(古墳時代)에 출토되는 목제 괭이와 가래의 형태를 비교·검토하였다. 그리고 목제 괭이와 가래의 날 부분에 철로 된 삽날을 끼우기 시작하면서, 습지 이외의 지역에 대한 경작 내지 개발이 가능하게 되었다고 보았다. 고훈시대 전기 말부터 중기에 이르기까지 습지 이외의 지역에 대한 대규모 개발이

1) 평면형태가 'U'자형을 닮았다고 하여 'U'자형 쇠삽날로 알려져 있다. 그러나 'V'자형과 '凹'자형의 평면형태로도 확인되어 포괄적 의미로 쇠삽날이라는 용어를 사용하는 것이 맞다고 생각한다. 그렇지만 본고에서는 방형판 쇠삽날과 대응하는 용어로 'U'자형 쇠삽날이라는 용어를 사용하고자 한다.

전개되었고, 목제 팽이를 신하에 상여하였다는 문헌 기록을 바탕으로 목제 팽이는 정치적인 의미를 지닌 것으로 해석하였다(白木原和美 1960: 2~12).

본격적인 고고학적 연구는 쓰데 히로시(都出比呂志)에 의해 시작하였다. 그는 야요이시대부터 고훈시대의 철검과 쇠삽날을 다루면서 형식의 차이와 연대관을 바탕으로 일본 고유 형태의 출현(방형판 쇠삽날,²⁾ 직인검)과 한반도에서 새로운 형태('U'자형 쇠삽날, 곡인검)의 도입과 전환을 논하였다. 전자는 야요이시대 중기 후반에, 후자는 고훈시대 중기에 일어난 큰 변화라고 주장하였다. 특히 후자의 'U'자형 쇠삽날은 그 기능으로 크게 개간 작업이나 한전(乾田) 농업에 도움이 되었다고 하며, 고훈시대 중기의 비약적 발전을 가져온 계기로 보았다. 또한, 쇠삽날은 출토 수가 적어 일부 계층 혹은 집단에 의해 독점되어 있음을 지적하였다(都出比呂志 1967: 46~51, 1989: 9~43).

근세 단야 도구와 고대 단야 도구를 비교하면서, 근세 단야 기술은 고훈시대부터 시작된다고 보았다. 그 대표적인 유물을 철제 농구인 'U'자형 쇠삽날의 제작 기법을 들어 끝의 등장으로 설명하였다. 그리고 마구와 찰갑, 'U'자형의 쇠삽날 등 철기 유물이 일본열도에 부상되기 시작한 것을 증거로 하여 단야 기술사에서 큰 변혁은 5세기 중엽에 이루어진 것으로 보았다. 그러면서 단야 기술은 조선인 기술자에 의해 개발된 것이 전해진 것으로, 새로운 기술 체계가 성립되는 배경이 되었다고 하였다(松本正信 1969: 42~47).

한편 철제 농구의 소유 격차에 대해 8~9세기대 취락 출토품을 중심으로 한 연구도 진행되었다. 이 시기는 광범위하게 철제 농구의 보급이 이루어졌음에도 개간과 경작용 농구로서 쇠삽날의 사적 소유는 실현되지 못하고, 여전히 특정 주거에 독점된 양상이 뚜렷하다고 하였다. 이에 반해 철검은 개별 가족 단위의 소유가 인정되게 되었다고 보았다(土井義夫 1971: 14~27).

그러나 쇠삽날의 집중 관리는 부호층이, 철검은 가부장 가족적인 세대가 소유한 것으로, 헤이안(平安) 시대에도 일반 농민은 수확구인 철검 조차 개인 소유로 인정받지 못했다는 반론이 제기되었다(高橋一夫 1976: 92~102). 수확구인 철검은 경작과 개간구인 쇠삽날과 세트로 보았음을 확인할 수 있다. 이러한 소유 형태론은 협업이나 개별 경영 등의 노동 주체나 노동 형태를 밝혀나가는 동시에 농업공동체의 구조까지 파악할 수 있는 단서가 되었다(原島礼二 1968: 25~31).

2) 방형판 쇠삽날을 부르는 용어는 방형판삽날, 방형철삽날, 방형삽날, 방형판철삽날, 단조철날 등 다양하다. 본고에서는 'U'자형의 쇠삽날과 대응하는 의미로서 방형판 쇠삽날이라는 용어를 사용하고자 한다.

1980년대부터 증가한 자료를 바탕으로 쇠삽날에 대한 제작 기법과 관련된 연구가 시작되었다. 우선, 쓰데(都出)가 지적한 제1의 획기에 해당하는 방형판 쇠삽날에 대해 정리한 내용을 바탕으로(松井和幸 1985: 93~96), 제2의 획기인 'U'자형 쇠삽날의 도래에 대해 상세한 검토를 하였다. 이 높은 성능을 가진 농구는 5세기 전반에 삼국시대 한반도에서 전해졌고, 거의 형태를 바꾸지 않고 일본에서 오랫동안 사용된다고 하였다. 이런 우수한 농구이기 때문에 고훈시대 후기에도 1~2점 소유하고 고분에 부장되었음을 재확인하였다. 소유자는 유력 호족층으로 보았다(松井和幸 1987: 294~322).

고훈시대 철제 농구에 대해 정리하면서, 직사각형 철판의 양 끝을 접어서 제작한 방형판 쇠삽날은 사용으로 인한 마모의 흔적이 확인되어 실용품으로 보았다. 또한, 그 형태는 중국이나 한반도에서는 확인되지 않는 일본열도 고유의 것으로, 야요이시대 후기 북규슈에서 출현한 것으로 보았다. 반면에 'U'자형 쇠삽날은 한반도 남부지역에서 출토되는 것과 유사하여 무기, 무구 등의 제작 기술이 전해지는 문화의 흐름 속에서 함께 전해진 것으로 보았다(黒崎直 1991: 69~87).

한편 고분 축조 과정에 사용된 철제 농공구의 매납 상황을 정리하고(田中新史 1994: 136~156), 토공구의 주체가 되는 주조철부와 방형판 쇠삽날, 'U'자형 쇠삽날, 단조철부를 중심으로 매납 위치에 대해 상세하게 검토하였다. 제작 기법과 사용 지역이 비슷한 적겸(摘鎌-手鎌)과 함께 방형판 쇠삽날의 형태는 야요이시대 후기 북부 규슈에서 출토되는 청동제 'U'자형의 삽날과 형태가 비슷하다는 점에서 그 기원을 검토하였다. 'U'자형 쇠삽날은 5세기 전반경 북부 규슈에서 등장하며, 한반도 남동부 지역과의 교역 활동으로 그 지방의 수장층이 입수한 것으로 보았다. 그리고 5세기 중엽부터는 열도 내에서 자체 생산의 체제가 성립되었다고 파악하였다. 방형판 쇠삽날과 'U'자형 쇠삽날의 출토 위치가 목관 혹은 목곽의 안에서 출토된다는 점에서 일반적인 농공구와 달리 의식적으로 구분하여 고분에 부장한 것으로 파악하였다(田中新史 1995: 5~87).

고분 출토품을 중심으로 쓰데(都出)가 제시한 농구 철기화의 3단계 중 제2의 획기에 주목하여 'U'자형 쇠삽날의 출현 이전과 이후의 상황에 대해 검토하였다. 고분에 부장된 방형판 쇠삽날은 출토되는 목제 팽이와 가래에서 장착한 흔적이 확인되지 않는다고 보고, 고분 피장자의 철기 독점으로 이해하여 제사구로 쓰였을 가능성을 제시하였다. 그리고 방형판 쇠삽날의 일부 폭과 목제 팽이 및 가래의 폭과 비교하여 폭이

좁은 팽이(狹鋤)와 폭이 넓은 팽이(廣鋤)로 구분하였다. 야요이시대 이후로 내려온 폭이 좁은 팽이와 폭이 넓은 팽이의 조성에 변화가 일어나기 시작한 계기를 ‘U’자형 쇠삽날의 등장으로 보았다. 이로 목제 팽이 및 가래에 형태적 변화가 시작되었고, 이는 가축을 이용한 농경의 보급에도 상관관계가 있다고 파악하였다(上原真人 1997: 88~95).

고분 출토품과 생활유적 출토품을 종합하여 형식학적 관점에서 都出가 제시한 농구 철기화의 3단계 중 제2의 획기에 주목하여 비판적 시각에서 ‘U’자형 쇠삽날과 곡인겸의 세트 관계에 대해 검토하였다. 목제 농구와 철기 제작 기술의 검토를 바탕으로, 농구의 체계 및 농업기술, 단야 기술이 복합된 기술 체계는 사회 환경에 따라 선택 혹은 수정하여 받아들인 것으로, 지역마다 차이가 있음을 강조하였다. 일괄적인 수용이 아니라 유연성을 가지고 수용되었음을 확인하였다(魚津知克 2003: 29~48).

방형판 쇠삽날과 ‘U’자형 쇠삽날, 직인겸과 곡인겸을 중심으로 제작 기술사적 관점에서 제작 방법의 복원을 시도하였다. 그리고 고분 출토품과 생활유적 출토품을 실례로 들어 사용구와 미사용구를 구분하였다(河野正訓 2014).

최근에는 ‘U’자형 쇠삽날 출토 자료가 증가하면서, 지역으로 범위를 좁혀 목제 농구의 팽이와 가래의 날 부분에 초점을 맞춰 쇠삽날의 형태를 복원하고자 하는 연구가 증가하고 있다(杉山秀宏 2017: 61~80; 黒須亜希子 2021: 61~92; 石貫弘泰 2021: 1~24).

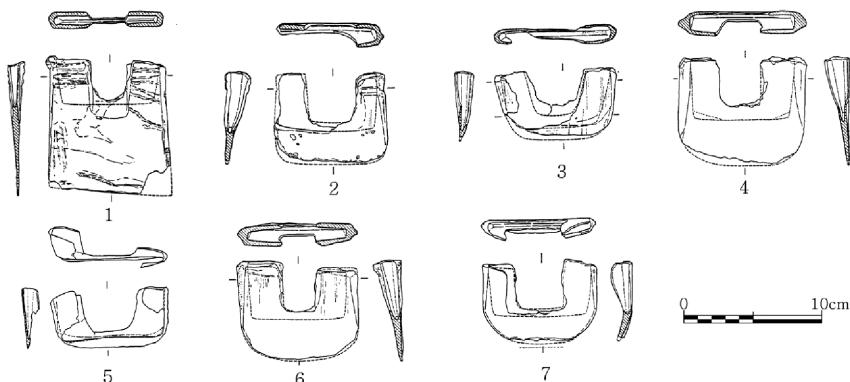
기존의 연구 성과를 바탕으로 보면, 일본열도에 ‘U’자형 쇠삽날이 등장하기 이전부터 (장)방형의 철판으로 만든 쇠날이 존재한다. 이것은 야요이시대 중기 후반부터 북부 규슈를 중심으로 창출되었다고 생각하는 연구자가 많다. 그러나 제작 형태의 조형(組形)과 관련된 연구는 거의 없어 제작된 이유와 배경에 대한 설명이 필요하다.

그리고 5세기 중엽에 가까운 시기가 되면, 내측에 설치된 구상에 나무 팽이에의 밀착도를 강하게 하여 효율이 좋은 쇠삽날이 등장한다. 평면형태가 ‘U’자형을 닮았다고 하여 ‘U’자형 쇠삽날로 불리는 것이 그것이다. 이러한 ‘U’자형 쇠삽날은 한반도 혹은 한반도 동남부지역으로부터 유입되었다는 점에서는 연구자 간 견해 차이는 없다. 그럼에도 유입된 배경에 대해서는 크게 주목하지 않고, 한반도 남부지역에서 일본열도로 전해진 이후 전개되는 양상에 대한 연구에 편중되어 있다. 따라서 본고에서는 이러한 문제의식을 바탕으로 방형판 쇠삽날과 ‘U’자형 쇠삽날에 대해 살펴보고자 한다.

Ⅱ. 자료 분석 및 변천 양상

1. 방형판 쇠삽날의 자료 분석 및 변천 양상

일본열도에는 ‘U’자형의 쇠삽날이 유입되기 이전, 사각형 철판의 양 끝을 접어서 제작한 방형판 쇠삽날이 북규슈를 중심으로 출토된다. 이것은 중국³⁾과 한반도에서는 확인되지 않는 형태이기 때문에 일본 고유의 철제 농구로 인식하고 있다(都出比呂志 1967: 43). 그리고 출현과 관련하여 철로 제작되기 전에 청동으로 제작된 것이 확인되어 그 조형(組形)을 청동제 삽날에서 찾아보고자 하였다(黒崎直 1991: 78).



[도면 1] 청동제 삽날(柳田康雄 1980에서 수정 인용)

1. 福岡 田隈遺跡 2. 福岡 鳥越遺跡 3. 福岡 立石遺跡 4. 福岡 門田遺跡 5. 福岡 辻田遺跡 6. 佐賀 千塔山遺跡 7. 佐賀 二塚山遺跡

청동제 삽날은 평면형태가 ‘凹’자형으로, 하단에 직교하는 날이 있고, 두 개로 나뉘어 기단에 자루를 장착하기 위한 빈 공간의 소켓이 있는 주조품이다. 한쪽 면만 트여있는 단조품의 방형판 쇠삽날과는 형태적 차이는 물론 제작 기법에서도 큰 차이가 있다. 그런 점에서 방형판 쇠삽날의 조형으로 보기엔 무리가 있다고 생각한다. 그렇지만 일본열도에서 ‘U’자형의 쇠삽날과 함께 출토되는 ‘凹’자형의 쇠삽날과 형태적으로 유사하다. 무엇보다 주조제 쇠삽날(鑄造鐵刃)로 재질만 청동에서 철로 바뀐 것이 확인되고 있기 때문에 ‘凹’자형 쇠삽날의 제작 모티브가 되었을 가능성은 크다고 생각한다.

3) 방형판 쇠삽날과 유사한 형태의 것이 朱家台 MWT 93호와 朱家台 CYT 95호에서 출토된 예가 확인되어 중국에서는 제작되었음을 확인할 수 있다(白雲羽著 · 佐々木正治譯 2009: 182).

그런 점에서 방형판 쇠삽

날의 조형과 관련하여 살펴 볼 때, 주조제 쇠삽날(鑄造鐵刃)을 주목해 볼 수 있다
(川越哲志 1993: 117~140).

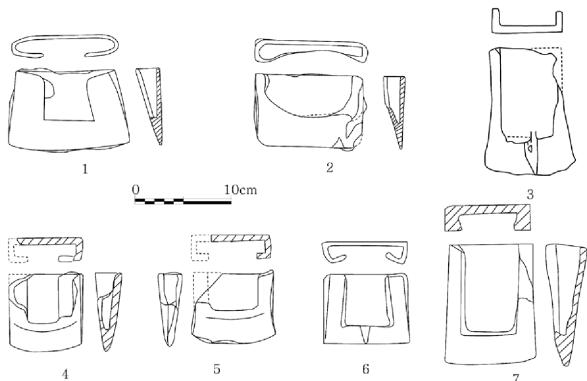
이것은 주조품으로, 한쪽 면은 열려있고 다른 면은 양측면과 연결되었다. 횡으로 긴 직사각형으로, 전체적으로 직선에 가까운 형태로 제작되었다. 인부(刃部)가 직

선적으로 처리된 것도 있는 반면에 둥글게 처리된 것도 있다. 이러한 형태의 주조제 쇠삽날은 한반도에서는 일면트임 삽날로 불리며, 낙랑토성과 평안남도 부산면, 김해 대성동 45호에서 출토된 예가 있다. 그 형태가 거의 동일하여 낙랑-김해-규슈의 교역 루트를 설정하였다(김재홍 2016: 109).

주조제 쇠삽날의 형태를 인지하고 일본열도에서 가장 빠른 시기의 방형판 쇠삽날로 알려진 나가사키현 하루노츠지유적(長崎県 原ノ辻遺跡) 출토된 것을 보면, 한쪽 면을 완전히 개방하여 제작한 것으로, 철판의 양 끝을 접어서 제작을 간소화했음을 알 수 있다. 이렇게 간소화한 형태로 확인되는 이유는 주조제 쇠삽날을 제작할 수 있는 거푸집(鑄型)을 가지고 있지 않았기 때문이다. 그래서 단조로 제작하였으나, 단야 기술 또한 부족하여

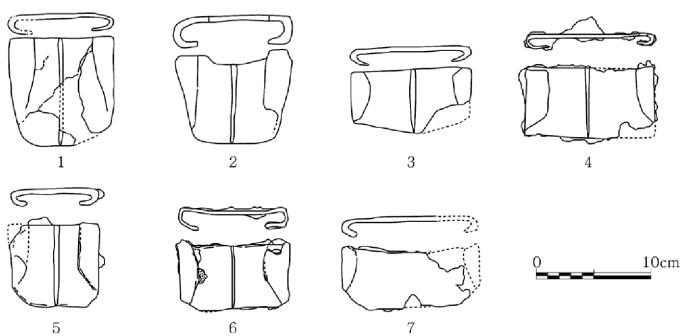
주조제 쇠삽날을 완벽하게 모방하지 못하고 그 형태만 취한 것으로 추정된다.

야요이시대에 출토되는 방형판 쇠삽날은 마모의 흔적이 확인되어 일상생활에서 사용되었다고



[도면 2] 주조제 쇠삽날(김재홍 2016에서 수정 인용)

1. 김해 대성동 45호 2. 낙랑토성 3. 평안남도 부산면 4. 福岡 下神田遺跡 F 167호
5. 福岡 下神田遺跡 128호 6. 福岡 宮田汐井掛 11호 7. 長崎 三根チゴノハナ B地點



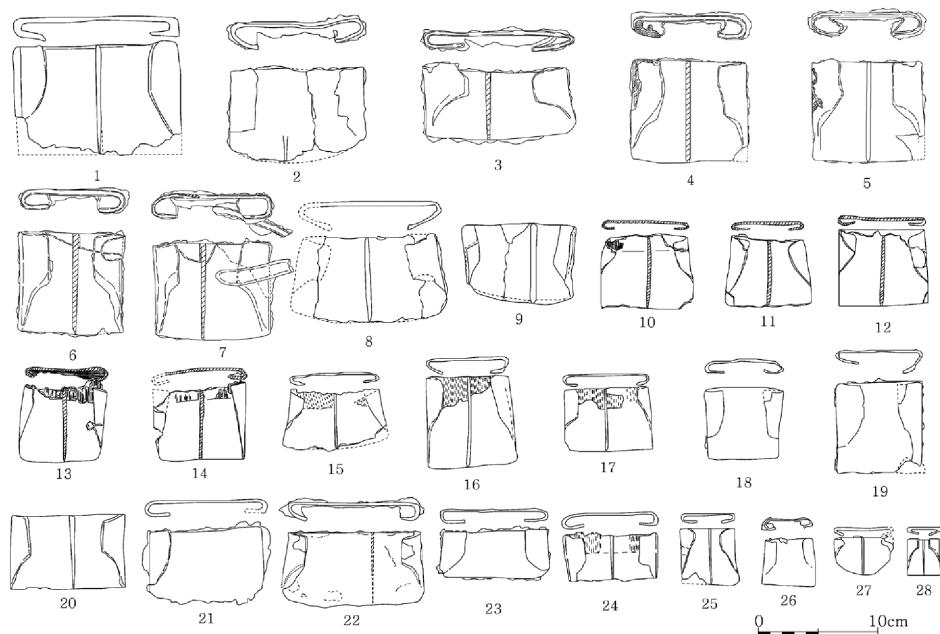
[도면 3] 야요이시대 방형판 쇠삽날

- 1~3. 長崎 原ノ辻遺跡 4. 福岡 上々浦遺跡 5. 京都 田辺天神山遺跡
6. 福岡 三雲仲田地区 7. 福岡 竹々本遺跡

추정할 수 있다(黒崎直 1991: 77). 따라서 처음 제작할 때 일상생활의 사용에 최대한의 편의를 고려하여 제작했다고 볼 수 있다. 고훈시대에 들어서도 그 형태와 쓰임의 변화는 확인되지 않는다. 그렇지만 고분에의 부장이 증가하면서, 둑근 일부의 형태보다는 직선에 가까운 형태가 증가한다. 그런 점에서 제작한 후 사용하지 않은 상태로 고분에 부장되었음을 보여준다.

이러한 현상은 고훈시대 중기가 되어도 큰 차이는 없다. 그렇지만 길이는 비슷하더라도 너비가 좁아지는 변화가 확인된다. 그리고 오사카 카와치 노나카고분(大阪河内野中古墳) 출토품과 같이 철판의 양 끝을 살짝 접어 그 모티브만 가져와 제작되기 시작한다. 고훈시대 후기가 되면, 길이는 물론 너비도 좁아져 전체적으로 미니어처에 가까운 형태로 변화한다. 따라서 실용의 기능은 완전히 상실하고 고분의 부장품 전용으로 바뀌었음을 추정할 수 있다.

방형판 쇠삽날은 ‘U’자형의 쇠삽날이 유입된 이후에도 계속해서 부장된다. 특히, 후쿠오카 노지고분(福岡 老司古墳)과 오사카 카와치 노나카고분(大阪 河内野中古



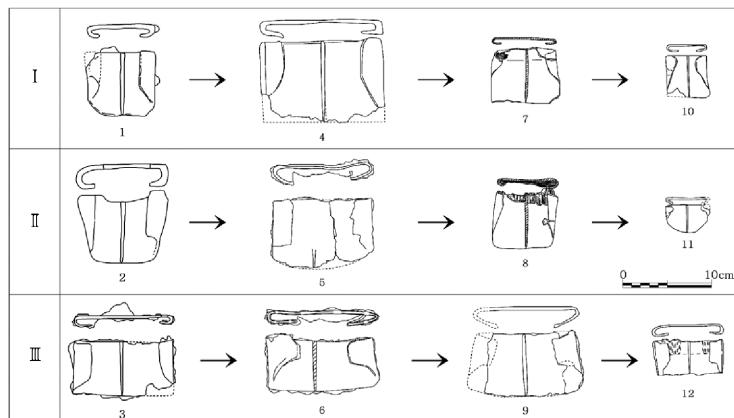
[도면 4] 고훈시대 방형판 쇠삽날

1. 大阪 紫金山古墳 2. 広島 横路小谷1号墳 3. 福岡 老司1号墳 4~7. 福岡 老司3号墳 8. 奈良 兵家2号墳 9. 大阪 松岳山古墳 10~15. 大阪 河内野中古墳 16~17. 大阪 野中アリ山古墳 18~19. 奈良 新沢千塚 500丘 20. 岡山 金蔵山古墳 21. 鳥取 長瀬高浜 SI 57丘 22. 宮崎 立切 65丘 地下式横穴墓 23. 千葉 河原塚遺跡 24. 三重 石山 25. 大阪 黄金塚古墳 26. 千葉 石神2号 27. 奈良 石光山 45丘 28. 滋賀 飴箪山古墳

墳)의 예와 같이 'U'자형의 쇠삽날과 함께 부장되는 경우도 있다. 출토 시기와 지역으로 보면, 규슈(九州)지방에서 처음 제작되어 사용되던 것이 고훈시대에 들어서면서 긴키(近畿)지방으로 확장된다. 그리고 고훈시대 후기가 되면, 간토(關東)지방으로 다시 확장되는 양상을 확인할 수 있다. 이로 보면, 방형판 쇠삽날의 지역 이동은 단순히 물건 및 그에 대한 정보만 이동된 것으로 보기에는 수적(數的) 한계가 있다.

또한, 규슈지방에서 간토지방까지의 분포를 보이지만, 일정한 정형성을 보이는 분포가 아닌 산발적 분포를 보인다. 무엇보다 농지 개간이나 수로 개설에 압도적인 성능을 자랑하는 'U'자형의 쇠삽날이 도입되었음에도 계속해서 방형판의 쇠삽날을 제작하여 고분에 부장하였다는 점에서 방형판의 쇠삽날을 사용하고 고분에 부장하던 풍습을 지닌 집단이 존재했고, 그 집단이 이동한 결과로 남겨진 물적(物的) 증거로 볼 수 있다.⁴⁾

방형판 쇠삽날은 형태로 보면, 제작 재료가 되는 철판의 길이와 너비가 유사한 형식(I)과 철판의 길이가 너비보다 긴 형식(II), 철판의 길이보다 너비가 긴 형식(III) 등 크게 3가지의 형식으로 분류할 수 있다. 구체적인 등장 시기에 대해서는 파악하기 어렵지만, 처음 제작된 이후 시간의 흐름에 따라 철판의 재료가 점차 작아지는 변화는 확인할 수 있다.



1. 京都 田辺天神山遺跡 2. 長崎 原ノ辻遺跡 3. 福岡 上々浦遺跡 4. 大阪 紫金山古墳 5. 広島 横路小谷 1號墳 6. 福岡 老司1號墳 7~8. 大阪 河内野中古墳 9. 奈良 兵家 2号墳 10. 大阪 黄金塚古墳 11. 奈良 石光山 45号 12. 三重 石山

4) 이와 관련해서는 본고에서 다루지 못한 출토 유구 및 공반 유물의 검토도 포함하여 별고에서 자세하게 살펴볼 기회를 갖고자 한다.

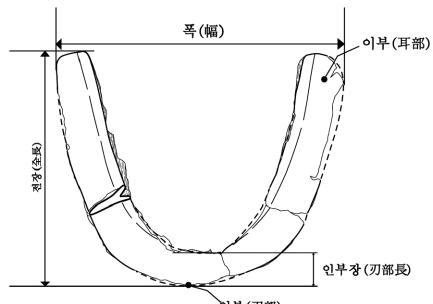
2. ‘U’자형 쇠삽날의 자료 분석 및 변천양상

일본열도에서 ‘U’자형의 쇠삽날이 갖는 의미는 특별하다. 고대 사회 농업기술의 발전 과정을 추정할 수 있을 뿐 아니라 고훈시대 전기와 중기의 시기를 구분하는 기준 자료가 되기 때문이다(都出比呂志 1967: 46). 그렇지만 쇠삽날의 쓰임은 야요이 시대 중기 후반부터 등장한 목제 농구의 끝부분에 날을 끼워서 사용했던 방형판 쇠삽날과 동일하다. 제작 기법과 그에 따른 형태적 차이만 확인될 뿐이다. 형태적으로 방형판의 쇠삽날과 비교해보면, 크기의 차이가 눈에 띈다. 따라서 방형판 쇠삽날에 비해 경지의 개간이나 수로의 개설에 압도적인 효율성을 보여준 것으로 추정할 수 있다(이현혜 1991: 66).

쇠삽날은 평면형태에 따라 ‘U’자형과 ‘V’자형, ‘凹’자형으로 구분할 수 있다(이하나 2013: 81). 그러나 일본열도에서 출토되는 쇠삽날의 평면형태는 ‘V’자형은 거의 찾아보기 어렵고, ‘U’자형과 ‘凹’자형이 중심을 이룬다(松井和幸 1987: 302~303). 일본열도에서 처음 쇠삽날이 확인되는 유적은 후쿠오카 이마미쓰 구2(福岡 今光 溝2)와 후쿠오카 노지 3호분(福岡 老司 3號墳), 후쿠오카 고데라 6호 토팔(福岡 古寺 6號 土壙)에서 출토된 것이다.

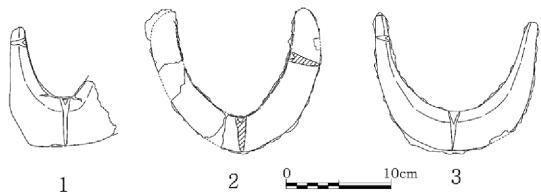
이마미쓰 구2(今光 溝2)에서 출토된 것은 완형의 형태는 아니다. 그렇지만 추정 복원이 가능하며, 평면형태는 ‘凹’자형임을 알 수 있다. 그에 반해 노지 3호분(老司 3號墳)과 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙)에서 출토된 것은 ‘U’자형의 평면형태이다. 그렇지만 이부와 이부의 너비에 차이가 있고, 인부에서 이부로 올라올수록 너비가 좁아지는 차이가 있다. 또한, 인부의 길이에서도 차이가 확인되어 세부적으로는 형태적인 차이를 확인할 수 있다. 노지 3호분(老司 3號墳) 출토품은 목제 농구의 신부(身部)와 맞닿는 구(溝)의 형태로 본다면, ‘V’자형에서 ‘U’자형으로 변화되는 과도기적인 형태로도 볼 수 있다.

모두 고훈시대 중기 전반으로 편년되는 자료이다. 형태만을 놓고 본다면, 한반도



[도면 6] 쇠삽날의 세부 명칭

남부지역에서 출토되는 ‘U’자형의 쇠삽날과 가장 유사한 것은 노지 3호분(老司 3號墳) 출토품뿐이다. 그리고 이마미쓰 구2(今光溝2) 출토품의 ‘凹’자형 역시 운성리 가말의 2호와 길림 집안현 출토품을 기원(起源)으로 춘천 우두동 택지 133호 주거지, 가평 대성리 26호 주거지에서 출토된 것과 그 형태가 유사하다(박경신 2018: 23). 그렇지만 시기적인 차이가 확인되어 직접적인 관련성을 언급하기엔 부적절하다.



[도면 7] 고훈시대 중기 전반의 쇠삽날

1. 福岡 今光溝2, 2. 福岡 老司3號墳, 3. 福岡 古寺6號土壙

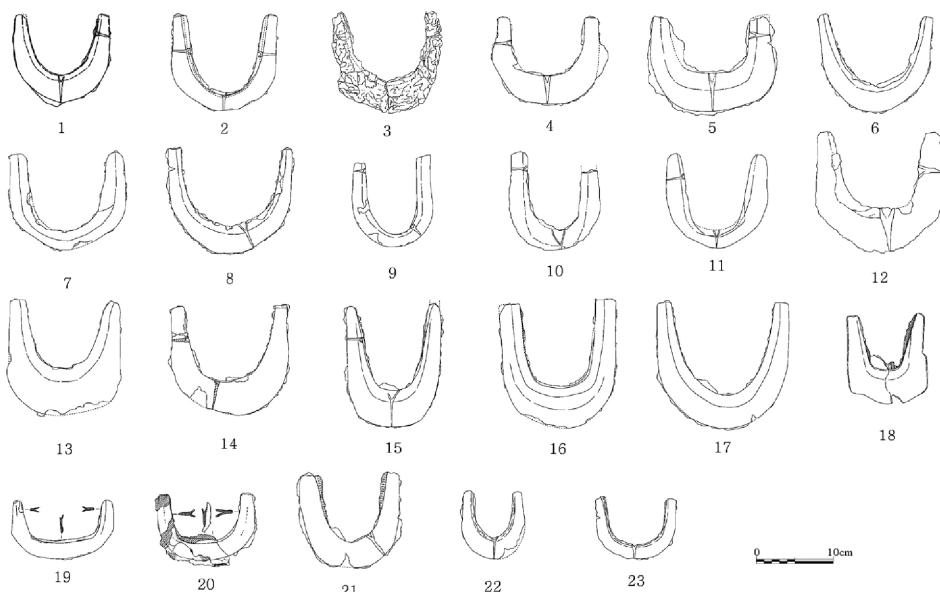
두 유적에서 출토된 쇠삽날을 중심에 놓고 본다면, 고데라 6호 토팔(古寺 6號土壙) 출토품의 형태는 ‘U’자형인 노지 3호분(老司 3號墳) 출토품과 ‘凹’자형인 이마미쓰 구2(今光溝2) 출토품의 중간적 형태에 해당한다. 평면형태는 ‘U’자형에 가깝지만, 일부와 일부의 제작 방법에서는 ‘凹’자형의 쇠삽날과 유사하다. 물론 이와 같은 형태의 쇠삽날 역시 김해 양동리 299호와 경주 황오리 파괴고분 1곽, 경주 황오리 16호 11곽 등 한반도 남부지역에서도 출토 예는 있다. 그러나 그 수가 많지 않고, 시기적인 차이도 확인된다는 점에서 일본열도의 특징적 형태의 쇠삽날로 볼 수 있다. 이런 점에서 노지 3호분(老司 3號墳) 출토품은 시기적으로 이마미쓰 구2(今光溝2) 출토품보다 소급될 가능성은 있다.

고훈시대 중기 중반이 되면, 세토내해(瀬戸内海)를 따라 긴키(近畿)지역으로, 그리고 다시 간토(關東)지역을 지나 도후쿠(東北)지역까지 확장되어 쇠삽날의 출토 지역이 광범위하게 넓어진다. 또한, 쇠삽날의 출토 수도 폭발적으로 증가하는 특징을 보인다. 그에 따라 출토 수가 증가하여 확인되는 형태도 다양하다. 그럼에도 평면형태는 ‘U’자형과 ‘凹’자형으로 구분이 가능하고, 앞 시기인 노지 3호분(老司 3號墳)과 이마미쓰 구2(今光溝2), 고데라 6호 토팔(古寺 6號土壙) 출토품을 모티브로 하여 제작된 것임을 확인할 수 있다.

야마가타 시모마쓰고분군(山形 下小松古墳群)에서 출토된 쇠삽날의 예로 보면, 모티브가 된 것은 ‘凹’자형의 쇠삽날로 볼 수 있다. 그러나 전체 크기는 작아졌으며, 일부의 너비가 ‘U’자형의 쇠삽날에서 확인되는 것과 유사하게 제작되어 ‘U’자형과 ‘凹’자형의 특징이 혼용된 형태로 제작되었다.

그리고 오이타 이미자키 2호분(大分 伊美崎 2號墳)과 후쿠오카 미야지이데노카미 2호분(福岡 宮司井手ノ上 2號墳)에서 출토된 예로 보면, 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙) 출토품을 모티브로 하여 인부의 길이가 길게 제작된 것임을 추정해 볼 수 있다. 물론 이러한 형태 역시 한반도 남부지역에서 출토되고 있다. 특히, 서울 구의동 보루와 아차산 보루, 서울 홍련봉 보루 등 고구려와의 관련성이 높은 유적을 중심으로, 경주 사라리 12호와 경주 안계리 12호, 대구 가천동 189호, 성주 성산동 59호 1부곽, 창녕 교동 13호 등에서 출토된다. 한반도 동남부지역에서 출토되는 쇠삽날은 고구려와 관련성이 높은 것으로, 봉산 양동리 5호 전실묘 출토품을 기원(起源)으로 낙랑 또는 대방의 영향을 받아 고구려에서 제작된 것이 모티브가 되었다(김재홍 2005: 76; 이동관 2013: 116~118).

이부의 형태와 제작 방법에서 보면, 고구려계통의 ‘凹’자형의 쇠삽날은 양쪽 이부의 너비가 동일하게 제작되었고, 인부까지 직선에 가깝게 내려와 평면형태가 직사각형에 가깝게 제작되었다. 그에 비해 일본열도에서 출토된 것은 양쪽 이부의 너비는 동일하지만, 인부까지 곡선으로 내려와 평면형태가 ‘U’자형에 가깝게 제작한 차이가

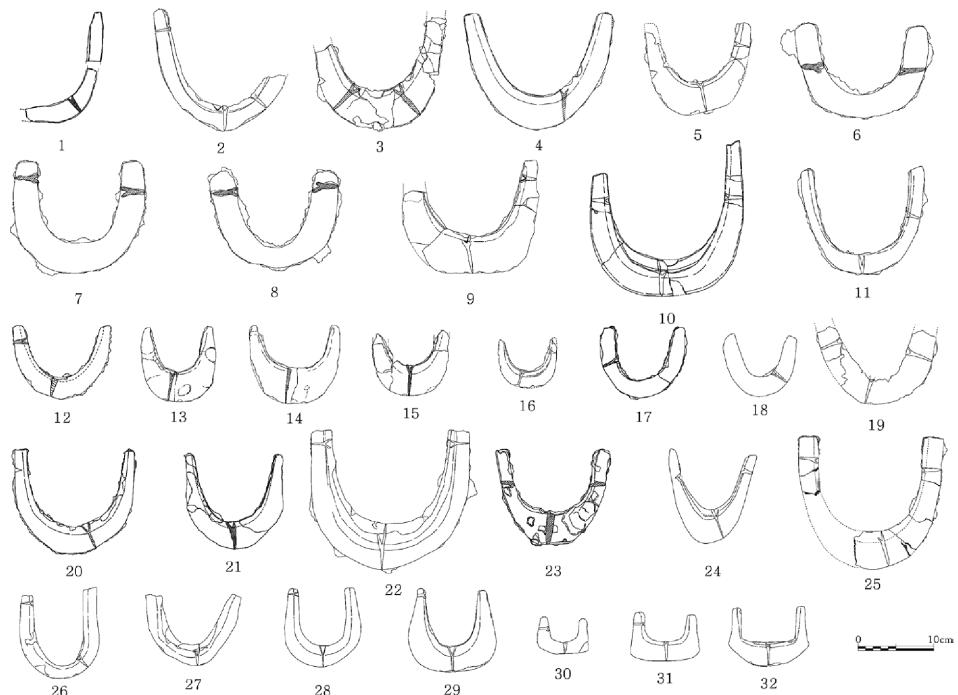


[도면 8] 고분시대 중기 중반~후반의 쇠삽날

1. 長野 溝口の塚古墳
2. 福岡 小松原堤古墳
3. 宮崎 元地原 5號
4. 福岡 仁右衛門畠遺跡 70號 住居跡
5. 福岡 仁右衛門畠遺跡 25號 住居跡
6. 大分 恵良野 12號墳
7. 福岡 古寺 2號墳
8. 山口 市の瀬 5號墳
9. 福岡 尾崎・天神 3號墳
10. 大分 岬古墳
11. 福岡 きょう塚古墳
12. 福岡 尾崎・天神 4號墳
13. 大分 恵良野 1號墳
14. 大分 横野古墳
15. 大分 伊美崎 2號墳
16. 福岡 宮司井手ノ上 2號墳
17. 福岡 古寺 19號墳
18. 大阪 野中古墳
19. 山形 下小松 2T-9號
20. 山形 下小松 2T-1號
21. 兵庫 宮山古墳
22. 余良 石光山 30號
23. 余良 石光山 20號

있다.⁵⁾ 이런 점에서 한반도로부터의 영향은 있었다고 하더라도 그대로 제작하여 사용한 것이 아니라 현지 상황에 맞게 변화시켜 제작하여 사용하였음을 확인할 수 있다.

고훈시대 후기가 되면, 쇠삽날의 보급은 일본열도 전역으로 확장된다. 출토 수도 증가하며, 그 형태도 고훈시대 중기보다 다양하게 확인된다. 노지 3호분(老司 3號墳)과 이마미쓰 구2(今光 溝2), 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙) 출토품을 모티브로 하여 제작한 고훈시대 중반 이후의 쇠삽날이 고훈시대 후기 쇠삽날을 제작하는데 모티브가 되었기 때문일 것이다. 이를 보여주는 자료가 오카야마 나카야마 6-1호분(岡山 中山 6-1號墳)과 나카야마 6-2호분(岡山 中山 6-2號墳), 오카야마 도사카 1호분(岡山 戸坂 1號墳), 후쿠오카 요시다케쓰카하라 2호분(福岡 吉武塚原 2號墳)에



[도면 9] 고훈시대 후기의 쇠삽날

- 1.奈良石上・豊田8號 2.静岡川合遺跡 3.福岡吉武XV-S近1號 4.福岡元岡・桑原5-E-2號 5.福岡宝満尾古墳6~8.香川雄山5號石室 9.兵庫西神ニュータウン内遺跡第41地点 10.福岡元岡・桑原16-SX92號 11.福岡裏ノ田21號住居 12.宮崎中迫1號横穴墓 13.岡山中山6-2號 14~15.岡山中山6-1號 16.和歌山大谷古墳 17.広島綠岩古墳 18.愛知神明SB28號住居 19.奈良兵家2號墳 20.宮崎市の瀬5號横穴墓 21.宮崎大萩37號横穴墓 22.福岡広石2-2號 23.福岡吉武塚原2號墳 24.岡山戸坂1號墳 25.福岡広石8-1號墳 26.福岡尾崎・天神3號墳 27.京都佐坂C15號墳 28.岡山天狗山古墳 29.石川和田山5號墳A櫛 30.千葉大作1號墳 31.兵庫西宮山古墳 32.千葉日秀西032C住居

5) 이와 유사한 형태로 창녕 교동 3호분에서 출토된 'U'자형의 쇠삽날이 있다. 창녕 지역과의 관련성을 생각해볼 수 있지만, 출토 수가 적다는 수적 한계는 있다.

서 출토된 쇠삽날이다.

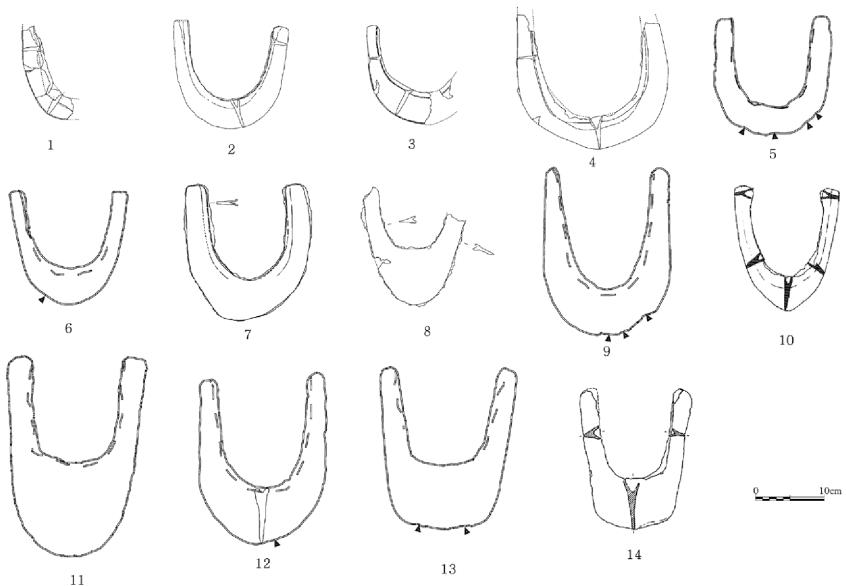
우선, 나카야마고분군(中山古墳群)에서 출토된 쇠삽날은 일부 결실된 부분은 있지만, 전체 길이가 10cm를 전후하여 다른 쇠삽날에 비해 작게 제작되었다. 그럼에도 인부의 길이가 지나치게 길게 보이는 특징이 있다. 이러한 특징의 쇠삽날은 후쿠오카 니에몬바타케 25호 주거지(福岡 仁右衛門畠 25號 住居跡)에서 출토된 ‘凹’자형의 쇠삽날에서 파생되어 변형된 것으로 보인다.⁶⁾

기존 쇠삽날의 전체 길이와 인부의 길이 비율을 살펴보면, 대체로 전체 길이의 1/3에 해당하는 4~5cm로 계측된다. 나카야마고분군(中山古墳群) 역시 전체 길이가 짧아진 것을 제외하면, 인부의 길이는 똑같이 계측된다. 전체 길이가 짧아진 만큼 인부의 길이도 짧아져야 하지만 그렇지 않은 것이다. 이와 같은 형태의 쇠삽날은 7~8세기 주거 유적에서 출토되는 쇠삽날과 보습에서 찾아볼 수 있다. 모티브가 되었던 자료 역시 주거 유적에서 출토되었다는 점에서 일상생활에서 실제로 사용되던 형태를 모방하여 고분에 부장하기 위해 제작된 것으로 볼 수 있다.

다음으로, 후쿠오카 요시다케쓰카하라 2호분(福岡 吉武塚原 2號墳)과 오카야마다사카 1호분(岡山 戸坂 1號墳)에서 출토된 쇠삽날은 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙) 출토품을 모티브로 하여 제작된 후쿠오카 미야지이데노카미 2호분(福岡 宮司井手ノ上 2號墳) 출토품을 모티브로 하여 다시 제작되었음을 추정할 수 있다. 이 형태에서 인부의 길이를 보다 길게 제작하여 변화된 형태로 제작하였다. 그리고 인부를 길게 제작한 형태는 앞서 살펴본 나카야마고분군(中山古墳群) 출토품에서 찾아볼 수 있다.

‘U’자형의 쇠삽날이 다수를 점하는 한편 이시카와 와다야마 5호분 A곽(石川 和田山 5號墳 A郭)과 치바 오사쿠 1호분(千葉 大作 1號墳), 효고 니시미야야마고분(兵庫西宮山古墳), 치바 히비리니시 032C 주거지(千葉 日秀西 032C 住居)와 같이 ‘凹’자형의 쇠삽날도 계속해서 제작된다. 평면형태는 ‘凹’자형으로 동일하지만, 모티브의 차이만 확인된다. 그럼에도 이시카와 와다야마 5호분 A곽(石川 和田山 5號墳 A郭)에서 출토된 것은 다른 ‘凹’자형의 쇠삽날과 달리 모티브가 된 것을 충실히 모방하여 제작하진 않았다. 이와 같은 형태의 쇠삽날로 한반도에서는 서울 아차산 보루와 대구

6) 이와 유사한 형태로 창녕 교동 1호분에서 출토된 ‘U’자형의 쇠삽날이 있다. 오이타 이미자키 2호분(大分 伊美崎 2號墳)과 후쿠오카 미야지이데노카미 2호분(福岡 宮司井手ノ上 2號墳) 출토품의 예에서 확인되는 것처럼 창녕지역과의 관련성은 생각해볼 수 있지만, 출토 수가 적다는 한계는 있다.



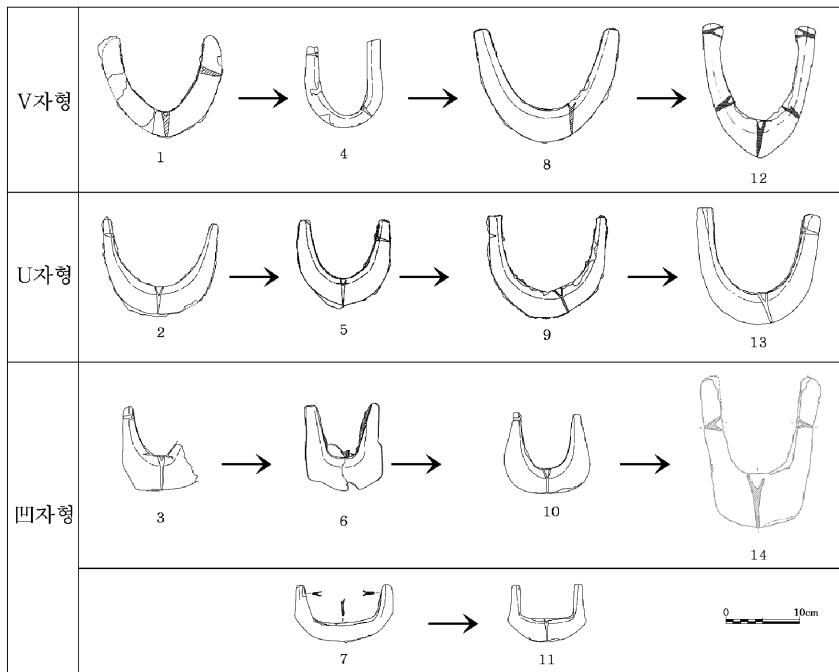
[도면 10] 고훈시대 종말기의 쇠삽날

1. 福岡 吉武 E3號墳 2. 福岡 德永A遺跡 SK 674호 3. 福岡 七隈古墳 8號墳 4. 福岡 片江 8號墳 5. 三重 西野田遺跡 6. 静岡 神明原・元宮川遺跡 7. 福岡 九州大学筑紫キャンパス遺跡 SB 214호 8. 長崎 妙泉寺古墳 7號墳 9, 11, 13. 奈良 平城京 10. 長野 下神遺跡 12. 長野 南栗遺跡 14. 茨城 堀之内遺跡

가천동 89호에서 출토된 것이 있다.

고훈시대 종말기가 되면, 지역적 특색이 강조된 형태의 쇠삽날이 제작된다. 후쿠오카현(福岡県)을 중심으로 출토되는 쇠삽날은 고훈시대 중기 전반, 처음 쇠삽날이 유입되었을 때의 형태와 큰 차이 없는 형태로 제작이 계속되는 한편 나라현(奈良県)을 중심으로 한 긴키(近畿)지역과 나가노현(長野県)을 중심으로 한 주후(中部)지역, 이바라키현(茨城県)을 중심으로 한 간토(關東)지역에서는 인부의 길이가 전체 길이의 1/2에 해당하는 형태의 쇠삽날이 제작되어 사용된다. 무엇보다 나라 헤이초쿄(奈良 平城京)와 이바라키 호리노우치유적(茨城 堀之内遺跡)에서는 서울 구의동 보루와 아차산 보루, 홍련봉 보루, 몽촌토성 등 고구려의 색채가 강한 유적에서 출토되는 ‘凹’자형의 쇠삽날과 유사한 형태가 출토되어 고구려와의 직접적인 관련성도 생각해 볼 수 있다.

일본열도에서 출토되는 쇠삽날의 제작 모티브가 된 것은 노지 3호분(老司 3號墳)과 이마미쓰 구2(今光溝2), 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙)에서 출토된 쇠삽날임에는 분명해 보인다. 그렇지만 동일한 쇠삽날을 모티브로 하여 제작하였다고 해도 전체 크기 및 인부의 길이 등 세부적인 면에서는 지역에 따라 혹은 시간의 흐름에 따라 형



[도면 11] 일본열도 출토 쇠삽날의 변천 양상

1. 福岡 今光 溝2 2. 福岡 老司 3號墳 3. 福岡 古寺 6號 土壙 4. 福岡 尾崎・天神 3號墳 5. 長野 溝口の塚古墳 6. 大阪 野中古墳
7. 山形 下小松 2T-9號 8. 福岡 元岡・桑原 5-E-2號 9. 宮崎 市の瀬 5號 横穴墓 10. 石川 和田山 5號墳 A櫛 11. 千葉 日秀西
032C 住居 12. 長野 下神遺跡 13. 福岡 徳永A遺跡 SK 674호 14. 茨城 堀之内遺跡

태적 차이가 확인된다.

지역마다 다른 자연환경과 그 지역의 풍토에 맞게 쇠삽날을 변형하여 제작하고, 사용하였기 때문일 것이다. 이러한 점에서 출토 지역에 따른 지역성을 찾아볼 수도 있다. 그러나 이러한 지역적 특색을 나타내는 쇠삽날은 오카야마 나카야마고분군(岡山 中山古墳群)과 이시카와 와다야마 5호분 A곽(石川 和田山 5號墳 A櫛)의 출토품 정도로 그 수가 많지는 않다.

오히려 쇠삽날의 형태와 크기로 보면, 모티브가 된 쇠삽날과 최대한 유사하게 제작하려고 하였다는 것을 확인할 수 있다. 그런 의미에서 쇠삽날을 끼워서 사용한 목제 농구의 크기는 지역에 따라 대소(大小) 차이는 있을지 몰라도 목제 농구의 신부 형태는 어느 정도 동일한 형태로 유지되고 있음을 확인할 수 있다.

III. ‘U’자형 쇠삽날의 유입과 배경

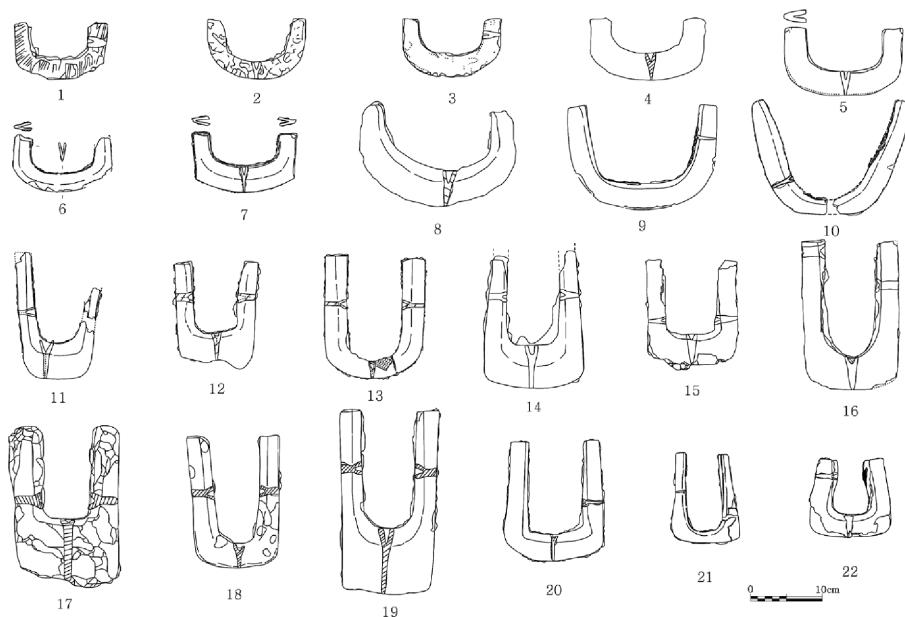
일본열도에서 고대 사회의 농업 발전 과정과 생산력의 증대를 살피는데, 큰 전환점이 되는 것은 ‘U’자형 쇠삽날의 등장이다. ‘U’자형의 쇠삽날이 한반도 남부지역으로부터 전해진 이후, 일본열도에서는 습지 이외의 지역에 대한 경작과 대규모 개발이 전개되었다(白木原和美 1960: 2~12). 이로 한전(乾田) 중심의 농업에서 수전(水田) 중심의 농업으로 탈바꿈되고, 벼농사의 전래와 함께 유입된 철제 농구로 변화되었음을 부정하지 않는다(飯沼二郎 1973: 58~66). 다만, 시스템으로 이입되었기 때문에 철제 농구는 동반되었다 하더라도 소량에 불과했을 것으로 추정하였다(都出比呂志 1967: 46~49).

그래서 처음 유입기를 제외하고 일본열도에서 출토되는 쇠삽날의 형태는 한반도 남부지역에서 출토되는 것과 차이가 있다(魚津知克 2003: 41; 이동관 2013: 119~120). 그러나 시기가 전환되는 과정에서 출토되는 쇠삽날의 형태를 살펴보면, 일본열도 자체의 변화로 파악하기에는 갑자기 등장하는 형태가 있다. 따라서 본장에서는 한반도에서 출토되는 쇠삽날의 자료를 정리하고, 일본열도에서 출토되는 것과 비교하여 유사점과 차이점에 대해 파악해 보고자 한다. 이를 바탕으로 한반도에서 일본열도로 전해지게 된 배경에 대해서도 살펴보고자 한다.

1. 한반도의 쇠삽날

한반도에서 출토되는 쇠삽날은 평면형태에 따라 ‘U’자형과 ‘V’자형, ‘凹’자형으로 구분된다. 이러한 평면형태는 일상생활에서 사용하면서, 쇠삽날을 끼워서 사용했던 목제 농구의 형태 차이와 지역마다 다른 자연환경에 맞추어 사용하다 보니 그 형태도 변화해 간 것을 추정할 수 있다. 그러나 처음 유입된 형태로 보면, 계통의 차이가 반영된 결과라고 생각한다. 이에 한반도, 특히 한강 이남 지역을 중심으로 출토되는 쇠삽날을 평면형태에 따라 정리해 보고자 한다.

우선, ‘凹’자형의 쇠삽날은 운성리 가말미 2호와 길림 집안현을 중심으로 한 형태와 봉산 양동리 5호 전실묘를 중심으로 한 형태로 다시 구분할 수 있다. 전자의 쇠삽날은 한반도 중부지역의 경우, 거의 동일한 형태로 춘천 우두동 택지 133호 주거지와 가평 대성리 26호 주거지에서 출토된다. 그렇지만 계속해서 제작되어 사용되진 못한



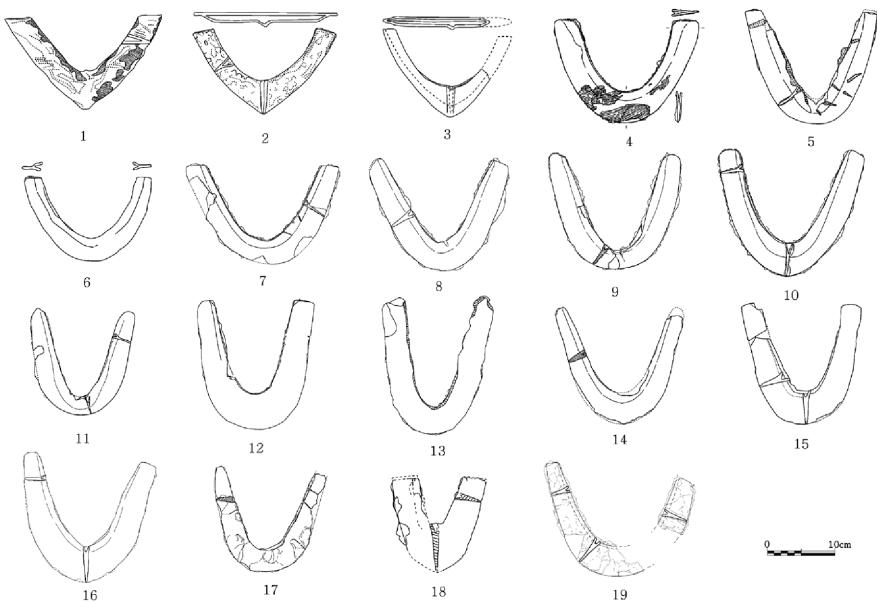
[도면 12] 한반도 출토 '凹'자형의 쇠삽날

1. 운성 가발미 2호
2. 吉林 輯安縣
3. 章丘東平陵故城
4. 吳家灣東漢封土墓
5. 濰坊後埠下
6. 춘천 우두동 택지 133호 주거지
7. 가평 대성리 26호 주거지
8. 김해 양동리 299호 9~10.
9. 김해 대성동 91호
10. 봉산 양동리 5호 전실묘
11. 서울 아차산 보루 15~16.
12. 서울 구의동 보루 17. 서울 몽촌토성 88-2호 저장공 18~19.
13. 서울 홍련봉 보루 20. 성주 성산동 59호 1부과
14. 경주 사라리 12호 22. 대구 가천동 89호

다. 반면에 한반도 남부지역은 형태에 변형은 확인되지만, 김해 양동리 299호의 제작 모티브가 된 것으로 추정할 수 있다.

김해 대성동 91호분에서는 다른 유적과 달리 4점의 쇠삽날이 출토되었다. 평면형태 '凹'자형의 쇠삽날 1점과 'U'자형의 쇠삽날 2점, 그리고 1점은 평면형태가 '凹'자형에서 'U'자형으로 변화되는 과도기적인 형태를 보인다. 평면형태 '凹'자형의 쇠삽날은 길림 집안현(吉林 輯安縣)과 오가만동한봉토묘(鳴家灣東漢封土墓), 유방후부하(濰坊后埠下)에서 출토된 것을 모티브로 제작했던 것으로 추정할 수 있다. 한반도 중부지역에서 출토되는 쇠삽날은 크기 및 형태가 모티브가 된 것과 거의 동일하게 제작되어 유입품이라고도 볼 수 있다. 그에 비해 한반도 남부지역에서 출토되는 쇠삽날은 크기 및 형태에 변형이 확인되어 현지에서 제작되었을 가능성성이 큰 것으로 한반도 내에서도 지역 간 차이점이 확인된다.

후자의 쇠삽날은 서울 아차산 보루나 구의동 보루, 홍련봉 보루, 몽촌토성, 그리고 경주 사라리 12호와 경주 안계리 12호, 대구 가천동 189호, 성주 성산동 59호 1부과,



[도면 13] 한반도 출토 'V'자형의 쇠삽날

1. 洛陽 燒溝 M1018호 2. 咸陽 漢陽陵 K22호 3. 長武丁家 DJ호 4. 춘천 우두동 택지 209호 주거지 5. 춘천 우두동 롯데 2호 주거지 6. 가평 대성리 10호 주거지 7. 포항 옥성리 나-78호 8. 포항 옥성리 나-58호 9. 포항 옥성리 가-101호 10. 울산 하대 43호 11. 울산 하대 76호 12. 김해 양동리 280호 13. 김해 양동리 322호 14. 황남대총 남분 15. 경주 황오리 16호 10각 16. 울산 하삼동 나지구 115호 17. 경산 조영E3-6호 18. 창녕 교동 1호 19. 청주 송절동 150호 주거지

창녕 교동 13호 등에서 출토되었다. 한반도 동남부지역에서 출토되는 ‘凹’자형의 쇠삽날은 서울에서 출토된 것과 비교해 볼 때, 크기만 작아졌을 뿐 거의 동일한 형태로 확인되어 이를 모티브로 하여 제작하였음이 분명하다. 그리고 한반도에 등장한 시기는 장수왕이 이끄는 고구려군이 백제의 영토인 한강 유역 일대와 수도인 한성을 정복하고 개로왕을 살해하였다라는 기록이 있는 475년 이후로 볼 수 있다.⁷⁾

다음은 일본열도에서 출토되는 것과 한반도에서 출토되는 것 중 가장 큰 형태적 차이를 보이는 ‘V’자형의 쇠삽날이다. 일본열도에서도 교토 사사카 C15호분(京都 佐坂 C15號墳)의 예와 같이 ‘V’자형의 쇠삽날로 인지할 수 있는 것은 있지만, 극히 소수에 불과하다. 그에 반해 한반도에서 출토되는 ‘V’자형의 쇠삽날은 중부지역인 춘천 우두동 택지 209호 주거지와 가평 대성리 10호 주거지의 예에서 알 수 있듯이, 함양 한양릉 K22호(咸陽 漢陽陵 K22호)와 낙양 소구 M1018호(洛陽 燒溝 M1018호), 장무

7) 麗王巨璉帥兵三萬 來圍王都漢城。王閉城門 不能出戰 麗人分兵爲四道夾攻 又乘風縱火 焚燒城門。人心危懼 或有欲出降者。王窘不知所圖 領數十騎 出門西走 麗人追而害之。(『三國史記』卷25 「百濟本紀」 3 蓋齒王 21年。)

정가 DJ호(長武丁家 DJ호) 등 중국의 것이(白雲翔著 · 佐々木正治譯 2009: 193) 모티브가 되었음을 추정할 수 있다.

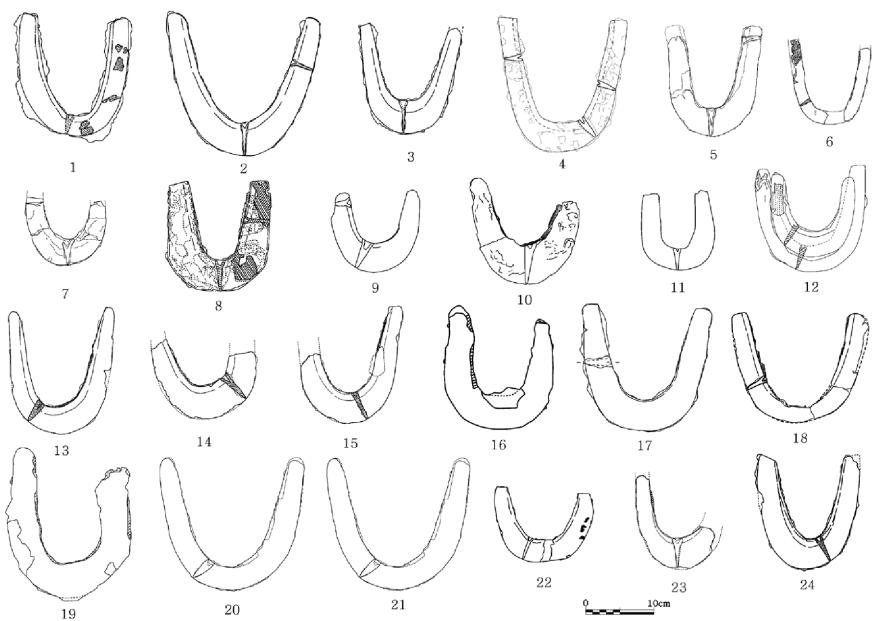
쇠삽날의 형태로 보면, 춘천 우두동 택지 209호 주거지와 가평 대성리 10호 주거지에서 출토된 것과 포항 옥성리 나-78호 목곽묘에서 출토된 것의 형태가 거의 동일하다. 또한, 이부와 이부의 너비가 좁아진 변화가 확인되는 춘천 우두동 롯데 2호 주거지에서 출토된 것과 포항 옥성리 나-58호 · 가-101호 목곽묘, 울산 하대 43호 · 76호 목곽묘에서 출토된 것의 형태가 거의 동일하여 중부지역에서 동남부지역으로의 전파를 확인할 수 있다(박경신 2018: 24).

그러나 울산 하대유적과 포항 옥성리고분군에서 출토되는 쇠삽날은 쇠스랑도 함께 출토된다. 중부지역에서도 청주 송절동 165호 주거지에서 쇠스랑과 함께 출토된 예는 있다. 그렇지만 쇠삽날의 형태는 ‘V’자형이 아닌 ‘U’자형에 가까운 형태로 확인되고, 쇠스랑의 평면형태도 ‘∩’자형으로 확인되는 동남부지역과 달리 \wedge 자형으로 확인되어 차이점이 있다(이상원 2023: 22~23). 이런 점에서 반드시 중부지역을 거쳐 남부지역으로 유입되었다고 보기에는 부자연스러운 부분도 있다.

한반도에서 출토되는 ‘V’자형의 쇠삽날은 ‘U’자형의 쇠삽날보다 먼저 등장하고, ‘V’자형의 쇠삽날에서 변형되어 ‘U’자형의 쇠삽날로 변해가는 것을 추정할 수 있다 (박경신 2018:23). 그런 점에서 일본열도에서 출토되는 쇠삽날이 ‘U’자형의 평면형태를 갖는 것이 많다는 점은 한반도에서 ‘V’자형에서 ‘U’자형으로 평면형태가 변화된 이후에 유입되었음을 보여준다.

한반도에서 출토된 쇠삽날의 형태를 살펴보면, 춘천 우두동 택지 209호 주거지 → 춘천 우두동 롯데 2호 주거지, 포항 옥성리 나-78호 목곽묘 → 포항 옥성리 나-58호 · 가-101호 목곽묘, 울산 하대 43호 목곽묘 → 울산 하대 76호 목곽묘로의 변화로, ‘V’자형에서 ‘U’자형으로의 형태 변화를 확인할 수 있다.

그렇지만 안타깝게도 한반도에서는 일본열도와 달리 목제 농구의 출토가 거의 확인되지 않기 때문에 명확한 형태 변화를 확인할 수는 없다. 그럼에도 쇠삽날의 형태 변화로, 쇠삽날을 끼워서 사용했던 목제 농구의 신부 형태가 일본열도에서 확인되는 것과 같이 등글게 변화되었음을 추정할 수는 있다.



[도면 14] 한반도 출토 'U'자형의 쇠삽날

1. 서울 풍납토성 가-2호 주거지 2. 강릉 초당동 4-9호 주거지 3. 고양 멱질산 유적 4. 청주 송절동 165호 주거지 5. 대구 노변동 6호 6. 경산 조영 C2-1호 7. 경산 임당 C-1-116호 8. 청녕 교동 3호 9. 경주 활오리 16호 11곽 10. 경주 활오리 파고고분-1곽 11. 경주 활오리 16호 2곽 12. 김해 대성동 1호 13~15. 경주 활남대총 남분 16. 김해 양동리 303호 17~18. 김해 대성동 91호 19. 김해 양동리 333호 20~22. 경산 조영 E3-2호 23. 울산 하삼동 가-24호 24. 동래 복천동 22호

2. 일본열도의 유입 배경

지금까지 일본열도와 한반도에서 출토되는 쇠삽날의 자료를 정리해 보았다. 그 결과, 출토되는 쇠삽날의 평면형태에 유사점과 함께 차이점을 확인할 수 있었다. 우선, 일본열도에서는 거의 출토되지 않는 'V'자형의 쇠삽날이 한반도에서는 쇠삽날의 유입과 함께 계속해서 출토되어 한반도의 특징으로 볼 수 있었다. 반대로 한반도에서는 쇠삽날의 유입 시기에 잠깐 등장하고, 오랜 공백기 이후 장수왕이 이끄는 고구려군이 한강 유역 일대와 백제의 수도인 한성을 정복한 이후부터 본격적으로 등장하는 '凹'자형의 쇠삽날이 일본열도에서는 쇠삽날의 유입과 함께 소수이지만 계속해서 출토되어 일본열도의 특징으로 볼 수 있었다. 즉, 출토되는 쇠삽날의 평면형태에서 'U'자형을 제외한 차이점을 확인할 수 있다.

다음은 한반도와 일본열도에서 출토되는 쇠삽날의 평면형태는 대체로 'U'자형이라는 유사점도 확인할 수 있었다. 'U'자형의 쇠삽날은 한반도에서 출토되는 자료로 보면, 'V'자형의 쇠삽날에서 파생되어 등장한다. 지역에 따라 크기의 대소(大小)와

인부 및 이부의 너비 차이는 확인되지만, 목제 농구의 신부와 맞닿는 구(溝)의 형태가 'U'자형으로 정형화되는 것을 확인할 수 있었다. 이러한 정형화가 진행되는 과정에서 일본열도로 쇠삽날이 전해진 것으로 보인다. 그래서 일본열도에서 출토되는 쇠삽날은 신부와 맞닿는 구(溝)의 형태가 'U'자형이 많다고 생각한다.

일본열도에서 가장 먼저 등장한 것으로 알려진 쇠삽날의 하나인 후쿠오카 노지 3호분(福岡 老司 3號墳) 출토품은 'V'자형에서 'U'자형으로 변화되는 과도기적인 형태의 특징이다. 즉, 양쪽 이부가 중앙을 중심으로 비대칭으로 확인되는 형태로, 오른쪽 혹은 왼쪽의 이부가 바깥쪽으로 살짝 더 벌어진 형태로 확인된다. 이러한 형태적 비대칭은 김해 대성동 91호분과 대성동 1호분, 울산 하대 43호, 울산 하삼동 나지구 115호 등 한반도 남부지역에서 확인되며, 'V'자형에서 'U'자형으로 변화되는 과도기 때 나타난다. 따라서 노지 3호분(老司 3號墳) 출토품은 한반도 남부지역에서 'V'자형에서 'U'자형으로 변화되는 과도기 때 제작되었을 가능성이 크다고 생각한다. 한반도 남부지역에서 출토되는 것 중 울산 하대 43호 목곽묘에서 출토된 것을 제외하고, 4세기 중엽부터 늦으면 5세기 중엽까지 꽉꽉 확인된다. 그렇지만 크기나 인부 및 이부의 너비로 본다면, 김해 대성동 91호분과 1호분의 중간적 위치에 해당하는 것으로 볼 수 있다.

그린 점에서 당시 한반도 남부지역에서 있었던 일련의 사건(고구려의 남정)에 주목하고자 한다. 이 사건의 여파로 일본열도에서는 많은 사회적 변화가 일어난다. 즉, 스에키, 마구, 무기, 무구 등의 전쟁과 권세에 관한 도구, 새로운 단야와 금공 기술, 농경과 토목공사에 관련된 도구의 출현이 그것이다(龜田修一 2011: 126).

한반도 남부지역에서 일본열도로 이러한 문물이 전해져 일본열도의 기술은 크게 변화하였다. 또한, 말의 사육과 새로운 축사 시설인 부뚜막도 전해져 생활 문화도 크게 변화한다. 이러한 변화 속에서 'U'자형의 쇠삽날 역시 유입된 것으로 추정할 수 있다. 무엇보다 이러한 변화는 기술을 가진 사람의 이동이 없다면 생각할 수 없는 것으로, 단순한 물건의 이동만으로 파악하기엔 어려움이 있다. 이를 방증해주는 것이 바로 고훈시대 중기 중반 이후 폭발적으로 증가하는 'U'자형의 쇠삽날이라고 생각한다.

고훈시대 중기 이전부터 한반도와의 교류는 계속해서 이어져 왔다. 그 결과의 물적 증거가 되는 것이 철제 농구 중 하나인 쇠스랑이다(이상원 2023: 29~31). 쇠스랑은 고훈시대 전기 중반부터 일본열도에서 출토되며, 그 대표적 고분이 오사카 시킨잔고분(大阪 紫金山古墳)이다. 이 고분에서는 통형동기를 비롯하여 단갑(短甲), 작살,

유견철부, 단조철부 등 한반도와의 관계를 파악해 볼 수 있는 유물들이 출토되었다. 유견철부와 단조철부는 공부가 밀착하고 단접이라는 고도의 기술을 이용하여 제작되었다는 점에서 한반도 남부지역에서 유입된 것으로 보고 있다(阪口英毅 2007: 38~40). 이외의 철제 농구로 주목해 볼 수 있는 것이 바로 직인검과 방형판 쇠삽날이다.

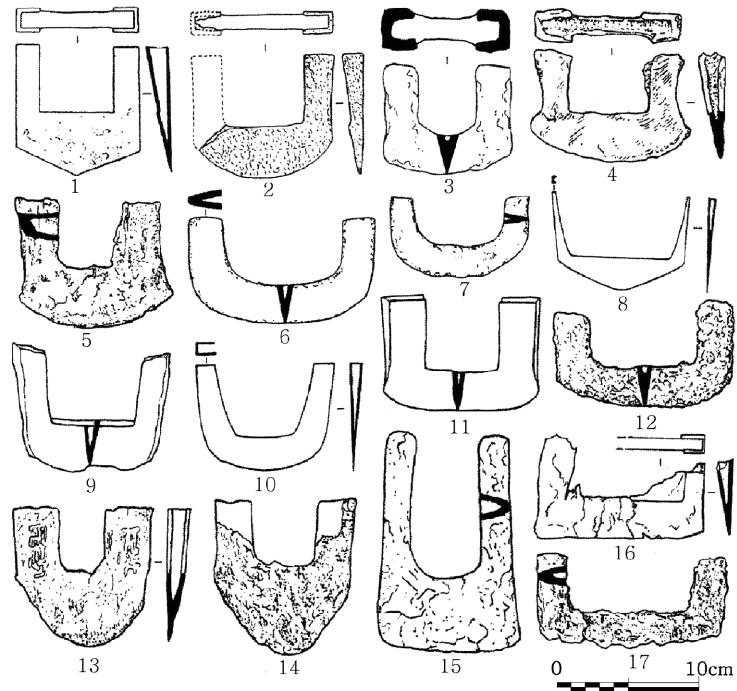
철검은 기부의 끝만 살짝 접어 사용한 직인검이고, 방형판 쇠삽날도 철판의 양쪽 끝을 접어 사용한 형태이다. 이러한 형태의 직인검과 방형판 쇠삽날은 한반도 남부 지역에서 확인되는 곡인검과 ‘U’자형 쇠삽날과 형태적으로 다른 일본열도에서 자체적으로 제작하여 사용한 열도 고유의 것이다(都出比呂志 1967: 46; 河野正訓 2014: 16~22).

한반도에서 출토되는 ‘U’자형의 쇠삽날을 검토하면서, 울산 하대유적과 포항 옥성리고분군에서 주목한 것이 ‘U’자형 쇠삽날과 쇠스랑의 공반 관계였다. 그리고 이러한 공반 관계는 김해 양동리고분군에서도 확인된다. 오사카 시킨잔고분(大阪紫金山古墳)에서 출토된 쇠스랑의 계보 역시 이를 유적에서 구할 수 있다(이상원 2023: 32). 때문에 만약 물적 교류의 일환으로 일본열도로 유입된 것이라고 한다면, 이 시기에 이미 유입되었을 것으로 생각한다.

그러나 그보다 약 100년이 지난 후에 ‘U’자형의 쇠삽날이 유입되었다는 점에 유의가 필요하다. 오사카 시킨잔고분(大阪紫金山古墳)의 당시 ‘U’자형의 쇠삽날이 유입되지 않은 이유는 방형판의 쇠삽날이 있었기 때문일 것이다. 따라서 ‘U’자형 쇠삽날이 고훈시대 중기 전반부터 일본열도로 유입된 이유는 단순한 물적 자원의 이동이 아니라 인적 자원의 이동을 상징하는 물적 증거로 볼 수 있다.

한편 일본열도에서 가장 빠른 시기의 ‘凹’자형 쇠삽날은 후쿠오카 이마미쓰 구2(福岡 今光溝2) 출토품이다. 이와 유사한 형태는 아직까지 한반도에서는 확인되지 않는다. 그렇다고 중국에서 출토되는 것과 비교해 보아도 유사한 형태는 확인되지 않는다. 이런 점에서 일본열도에 ‘U’자형의 쇠삽날이 유입되기 이전부터 존재했던 방형판 쇠삽날의 조형(祖形)이 되었던 주조제 쇠삽날에서 찾아볼 수 있을 것 같다. 그렇지 만 여전히 일부에서 일부로 내려오는 너비가 동일하지 않다는 점에선 한계는 있다.

그러나 이마미쓰 구2(今光溝2)를 모티브로 해서 제작되었다고 추정할 수 있는 고훈시대 중기 중반부터 고훈시대 종말기의 자료들을 살펴보면, 일부에서 일부로 내려오는 너비가 동일하게 바뀌었다는 것을 확인할 수 있다. 이러한 형태의 특징은 열도 내에선 주조제 쇠삽날에서 찾아볼 수 있고, 중국에서는 ‘凹’자형 쇠삽날에서 찾아볼



[도면 15] 중국 출토 'U'자형의 쇠삽날(白雲翔著·佐々木正治譯 2009에서 수정 인용)

1. 藍田鹿原寨 CB 2. 臨潼趙背戶 ZH79C 3. 桑植朱家台 CYT95 4. 広州 漢墓 M1005 5. 洛陽 燒溝 M1002 6. 濰坊後埠下 M15 7. 章丘東平陵故城DPL 8. 成都龍泉驛 M5 9, 11. 修水橫山 BB 10. 龍泉驛 M25 12. 離石馬茂莊 M2 13. 西昌東坪村 DP87C 14. 清鎮漢墓 M10 15. 肇慶鉄生溝 TSG 16. 広州 南趙王墓 B 17. 洛陽 燒溝 M45

수 있다.

한반도에서는 장수왕이 이끄는 고구려군이 한강 유역 일대와 백제의 수도인 한성을 정복한 이후 조영했던 것으로 생각되는 서울 아차산 보루와 구의동 보루에서 출토되며, 그 영향으로 경주 사라리 12호와 경주 안계리 12호, 대구 가천동 189호, 성주 성산동 59호 1부과, 창녕 교동 13호 등 신라 사회로 유입된 것에서 찾아볼 수 있다. 시기적으로 볼 때, 가장 근접한 것은 장수왕이 이끄는 고구려군의 백제 공격과의 관련성이라고 생각한다. 그리고 고훈시대 종말기에 등장하는 이바라키 호리노우치유적(茨城 堀之内遺跡)에서 출토된 쇠삽날은 고구려의 멸망 이후 일본열도로 이주하여 온 고구려계 유민이 남긴 증거로, 한반도에서 일본열도로의 인적 자원의 이동을 다시 한번 생각하게 한다.

다만, 이마미쓰 구2(今光溝2) 출토품과 관련하여 살펴볼 수 있는 자료로 동시기의 후쿠오카 고데라 6호 토광(福岡 古寺 6號 土壙)에서 출토된 쇠삽날이 있다. 이것

은 앞에서도 서술했듯이, 평면형태는 ‘U’자형인 노지 3호분(老司 3號墳) 출토품과 ‘凹’자형인 이마미쓰 구2(今光 溝2) 출토품의 중간적 형태에 해당한다. 무엇보다 목제 농구의 신부와 맞닿는 구(溝)가 ‘U’자형에 가깝다는 점에선 노지 3호분(老司 3號墳) 이후의 형태로 볼 수 있다. 그렇지만 이부에서 인부로 내려오는 너비가 동일하지 않다는 점에서는 ‘凹’자형의 쇠삽날인 이마미쓰 구2(今光 溝2) 출토품과 유사하여 동시기로 파악되는 두 점과는 형태적 차이가 확인되어 시기적인 차이도 있을 것으로 생각한다.

고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙)의 예로 본다면, 이마미쓰 구2(今光 溝2) 출토품의 제작 방법은 일본열도 내에서 야요이시대부터 확인되는 주조제 쇠삽날을 모방하여 제작하면서 발생한 일본열도의 특징적인 형태라고 생각한다. 그리고 이러한 특징을 갖는 쇠삽날이 후쿠오카 고데라 19호분(福岡 古寺 19號墳), 후쿠오카 호우만오 고분(福岡 宝満尾古墳), 후쿠오카 모토오카 · 쿠와바라 16-SX92號(福岡 元岡 · 桑原 16-SX92號), 오이타 에라 12호분(大分 惠良 12號墳), 미야자키 이치노세 5호 횡혈묘(宮崎 市の瀬 5號 橫穴墓), 미야자키 오하기 37호 횡혈묘(宮崎 大萩 37號 橫穴墓), 나라 세코잔 30호(奈良 石光山 30號) 등으로 이어지는 것으로 볼 수 있다.

이와 관련하여 주목해 볼 수 있는 것이 단야 및 제철 기술의 발전이다. 단야 기술은 고훈시대 중기 이후에 일본열도로 유입되어 규슈부터 간토까지 전파된 상황으로, 단야구의 분포로 짐작해 볼 수 있다(村上恭通 1998: 126~127). 이로 보면, 5세기 후반에 이르러서야 성행을 맞이하는 것을 알 수 있다. 이와 관련된 기술의 발전으로 ‘U’자형 쇠삽날의 제작도 현지화되어 다양하게 확인되는 것으로 추정할 수 있다.

IV. 맷음말

고대 사회의 농업 발전 과정과 생산력의 증대를 살피는데, 큰 전환점이 되는 것은 목제 농구의 끝부분에 철로 제작한 날을 끼우게 된 쇠삽날이 등장하면서부터이다. 일본열도에서 출토되는 쇠삽날은 크게 야요이시대 중기 후반부터 주조제 쇠삽날을 모티브로 하여 제작한 방형판의 쇠삽날과 고훈시대 중기 전반 한반도 남부지역으로부터 유입된 ‘U’자형의 쇠삽날로 구분할 수 있다.

방형판의 쇠삽날은 사각형 철판의 양 끝을 절어서 제작한 것으로, 청동제 삽날에

서 주조제 쇠삽날로 변화하는 과정에서 등장한다. 중국에서 제작된 예가 확인되기 전 까지 일본열도에서만 확인되는 고유의 철제 농구로 알려져 왔다. 목제 농구의 양쪽 날 끝부분만 끼워지는 형태여서 농지의 개간에 있어 효율성은 좋지 않았음을 추정할 수 있다.

고훈시대 중기 전반 한반도 남부지역으로부터 목제 농구의 날 크기에 맞춰 끼워 지도록 제작된 'U'자형의 쇠삽날이 일본열도로 전해지면서, 열도에서는 습지 이외의 지역에 대한 경작과 대규모 개발이 전개될 만큼 효율성이 압도적이었음을 추정할 수 있다. 이로 한전(乾田) 중심의 농업에서 수전(水田) 중심의 농업으로 탈바꿈되고, 고훈시대 전기와 중기의 시기를 구분하는 기준 자료로 활용되었다.

일본열도에서 출토되는 쇠삽날은 평면형태에 따라 '凹'자형과 'U'자형으로 구분 할 수 있다. '凹'자형의 쇠삽날은 후쿠오카 이마미쓰 구2(福岡 今光 溝2) 출토품이 대표적이고, 'U'자형의 쇠삽날은 후쿠오카 노지 3호분(福岡 老司 3號墳)과 후쿠오카 고데라 6호 토팔(福岡 古寺 6號 土壙) 출토품이 대표적이다. 노지 3호분(老司 3號墳)에서 출토된 것은 'U'자형의 평면형태를 갖지만, 목제 농구의 신부와 맞닿는 구(溝)의 형태가 'U'자형으로 정형화되진 않아 'V'자형에서 'U'자형으로 변화되는 과도기 의 형태가 한반도 남부지역으로부터 유입된 것으로 볼 수 있어 고분에 부장되는 시기는 유사할지 몰라도 제작 시기는 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙) 출토품보다 소급 될 가능성 있는 것으로 추정해 볼 수 있다.

고훈시대 중기 전반, 일본열도에서 쇠삽날이 유입된 이후 출토되는 쇠삽날의 제작 모티브가 된 것은 이마미쓰 구2(今光 溝2)와 노지 3호분(老司 3號墳), 고데라 6호 토팔(古寺 6號 土壙)에서 출토된 쇠삽날임에는 분명해 보인다. 그렇지만 동일한 쇠삽날을 모티브로 하여 제작하였다고 해도 전체 크기 및 일부의 길이 등 세부적인 면에서는 지역에 따라 혹은 시간의 흐름에 따라 형태적 차이가 확인된다. 대체로 모티브 가 되는 쇠삽날을 충실하게 모방하여 자체적으로 제작하였을 것으로 추정되는 한편 일부 지역에서는 한반도 남부지역에서 출토되는 것과 유사한 형태로 제작된 쇠삽날 도 계속해서 확인된다.

이와 같은 'U'자형의 쇠삽날이 일본열도로 유입된 배경으로, 우선 야요이시대부터 이루어졌던 한반도와의 물적(物的) 교류에서 찾아볼 수 있다. 쇠스랑과 살포를 중심으로 한 철제 농구도 고훈시대 전기부터 일본열도로 유입되어 그 상황을 짐작해 볼 수 있다. 그러나 당시 한반도에서는 고훈시대 전기 이전부터 'U'자형의 쇠삽날과

함께 쇠스랑이 출토되고 있었다. 그럼에도 쇠스랑만을 선별하여 유입한 흔적이 오사카 시킨잔고분(大阪 紫金山古墳)에서 확인된다. 이 고분에서는 방형판 쇠삽날이 출토되었기 때문에 ‘U’자형의 쇠삽날은 유입하지 않은 것으로 보인다. 이로 보면, 방형판 쇠삽날과 ‘U’자형 쇠삽날의 쓰임이 동일하였음을 추정할 수 있다.

그런 점에서 물적 교류로 일본열도로 유입되었다고 한다면, 이 시기에 이미 유입되었을 것으로 생각한다. 때문에 ‘U’자형 쇠삽날의 유입을 물적 교류로 이해하기에는 시간적 차이가 크다. 이렇게 볼 때, 주목해 볼 수 있는 것이 광개토왕의 고구려 남정과 관련된 한반도 남부지역에서 있었던 사건이다.

이 시기에 맞물려 열도에서는 스에키, 마구, 무기, 무구 등의 전쟁에 관한 도구, 새로운 단야와 금공 기술, 농경과 토목공사에 관련된 도구 등이 전해져 사회적 변화가 크게 확인되기 때문에 ‘U’자형 쇠삽날 역시 한반도 남부지역에서 있었던 일련의 사건으로 삶의 터전을 잊은 사람들이 일본열도로 이주하면서 가지고 온 물적 증거로 보는 것이 타당하다고 생각한다. 그리고 수전 농업과 관련하여 시스템이 이입되었다고 한다면, 단순한 물질 자료의 이동만으로는 한계가 있다고 생각한다. 따라서 시스템을 이입해 줄 사람들도 함께 왔던 것으로 볼 수 있다. 이를 방증해 주는 물적 증거가 고훈시대 중기 중반 이후 열도 내에서 계속해서 한반도 남부지역과 유사한 형태의 ‘U’자형 쇠삽날이 출토되는 것이라고 생각한다.

특고일 2025. 2. 28 | 심사완료일 2025. 5. 26 | 게재확정일 2025. 6. 5

참고문헌

- 國文 -

- 김재홍, 1991, 「新羅 中古期의 村制와 地方社會 構造」, 『韓國史研究』72輯, 한국사연구회.
- _____, 2005, 「樂浪地域의 鳳山 養洞里 5호 埋室墓 출토 'U'자형쇠날」, 『고고학지』14권, 한국고고미술연구소.
- _____, 2016, 「금관가야 고분 축조세력의 생업 환경」, 『금관가야 고분의 축조세력과 대외교류』, 국립가야문화재 연구소.
- 박경신, 2018, 「原三國時代 中部地域과 嶺南地域의 內陸 交易」, 『고고광장』23號, 부산고고학회.
- 이동관, 2013, 「칠체농공구와 단야관련유물로 본 한일교섭-큐슈지역과의 비교검토를 중심으로-」, 『영남고고학』66號, 영남고고학회.
- 이상원, 2023, 「고훈시대 쇠스랑의 부장양상 및 성격변화」, 『지역과 역사』53號, 부경역사연구소.
- 이하나, 2013, 「신라 철제농구의 변천과 확산」, 『한국고고학보』86집, 한국고고학회.
- 이현혜, 1991, 「三國時代의 農業技術과 社會發展」, 『韓國上古史學報』8호, 한국상고사학회.

- 日文 -

- 高橋一夫, 1976, 「鉄製遺蹟と鉄製農具」, 『考古学研究』22-3, 考古学研究会.
- 古瀬清秀, 1991, 「副葬品の種類と編年-4. 農工具」, 『古墳時代の研究』8, 雄山閣.
- _____, 2002, 「見て触って知る古墳時代の鐵器生産」, 『研究紀要』, 下関市立考古博物館.
- 亀田修一, 2011, 「考古学からみた日本列島と朝鮮半島の交流-古墳時代の西日本地域を中心に-」, 『専修大学東アジア世界史研究センター年報』第5號.
- 今尾文昭, 1984, 「古墳祭祀の画一性と非画一性-前期古墳の副葬品配列から考える-」, 『権原考古学研究所論集』第六, 雄山閣.
- 内田真雄, 2001, 「鉄製農工具」, 『寺戸大塚古墳の研究』1, 前方部副葬品研究編.
- 渡邊芳貴, 2008, 「鉄製農工具から見た古墳祭祀の変容」, 『地域・文化の考古学』, 下條信行先生退任記念論文集.
- 都出比呂志, 1967, 「農具鉄器化の二つの画期」, 『考古学研究』13-3
- _____, 1989, 「日本農耕社會の成立過程」, 岩波書店.
- 柳田康雄, 1980, 「青銅製鋤先」, 『古文化論攷』, 鏡山先生古稀記念論文集刊行会.
- 飯沼二郎, 1973, 「五世紀における農業革命」, 『日本のなかの朝鮮文化』19號, 朝鮮文化社.
- 白木原和美, 1960, 「クワやスキについての研究ノート」, 『歴史評論』118, 歴史科学協議会.
- 白雲羽著作・佐々木正治譯, 2009, 『中国古代の鉄器研究』, 同成社.
- 卜部行弘, 1988, 「鉄鋤(鋤)先小考」, 『考古學論集: 綱干善教先生華甲記念』, 綱干善教先生華甲記念会.
- 北野耕平, 1985, 「古墳時代中期における鉄器の二相-古市古墳群出土遺物を中心として-」, 『三上次男博士喜寿記念論文集』考古編.
- 寺澤知子, 1979, 「鉄製農工具副葬の意義」, 『権原考古学研究所論集』第四, 雄山閣.
- 杉山秀宏, 2017, 「群馬県内古墳・祭祀跡出土鉄製農工具について: 金井東裏遺跡出土鉄製農工具検討のための基礎作業」, 『群馬県埋蔵文化財調査事業団研究紀要』35, 群馬県埋蔵文化財調査事業団.
- 上原真人, 1997, 「農具の画期としての5世紀」, 『王者の武装-5世紀の金工技術』, 京都大学総合博物館.
- 石貫弘泰, 2021, 「愛媛県内出土のU字形鋤鋤先-製作方法の検討をもとに-」, 『紀要愛媛』, 愛媛県埋蔵文化財センター.
- 松本正信, 1969, 「U字形鋤(鋤)先論」, 『考古学研究』15-4, 考古学研究会.
- 松井和幸, 1985, 「鉄の鋤・鋤先」, 『弥生時代の研究』5, 道具と技術Ⅰ, 雄山閣.
- _____, 1987, 「日本古代の鉄製鋤先・鋤先について」, 『考古學雑誌』第72卷3号.

- 岩崎卓也, 1985, 「鉄製鍬・鋤先の周辺」, 『日本史の黎明: 八幡一郎先生頌寿記念考古学論集』, 八幡一郎先生頌寿記念考古学論集編集委員会編, 六興出版
- 魚津知克, 2003, 「曲刃鎌とU字形彎刀鋤先—農具の画期の再検討—」, 『研究報告』第11集, 帝京大学山梨文化財研究所.
- _____, 2012, 「鉄製生産用具からみた古墳のはじまり」, 『菟原Ⅱ』森岡秀人さん還暦記念論文集.
- 有光教一, 1967, 「朝鮮半島における鉄製農具の變遷について」, 『末永先生占穂記念古大學論叢』
- 原島礼二, 1968, 『日本古代社会の基礎構造』, 未来社.
- 田中新史, 1994, 「使用具の古墳埋納(上)」『古代』第98號, 早稻田大学考古学会.
- _____, 1995, 「使用具の古墳埋納(下)」, 『古代』第100號, 早稻田大学考古学会.
- 川越哲志, 1993, 『弥生時代の鉄器文化』, 雄山閣.
- 村上恭通, 1998, 『倭人と鉄の考古学』, 青木書店
- 土井義夫, 1971, 「関東地方における住居址出土の鉄製農具について」『物質文化』13-3, 考古学民俗学研究.
- 阪口英毅, 2007, 『前期古墳解明の道標-紫金山古墳』シリーズ「遺蹟を学ぶ」081, 新泉社.
- 河野正訓, 2014, 『古墳時代の農具研究』, 雄山閣.
- 黒崎直, 1991, 「農具」, 『古墳時代の研究』4, 生産と流通 I, 雄山閣.
- 黒須亞希子, 2021, 「京都府内出土の木製農耕具-弥生時代~古墳時代の鍬鋤類を中心として-」, 『京都市文化財保護課研究紀要』4, 京都市文化市民局 文化芸術都市推進室 文化財保護課.

Inflow And Background Of U-Shaped Iron Shovel Blades In Kofun Period

Lee, Sang-Won(Researcher, Koun Cultural Heritage Institute)

A major turning point in exploring the process of agricultural development and the increase in productivity in ancient society was the appearance of an iron shovel blade, which was made of iron, at the end of the wooden farming tool. In the Japanese archipelago, the iron shovel blade can be divided into a square plate iron shovel blade made from the middle of the Yayoi period and a U-shaped iron shovel blade introduced from the southern part of the Korean Peninsula in the middle of the Kofun period.

In the early middle of the Kofun period, U-shaped iron shovel blades were introduced to the Japanese archipelago from the southern part of the Korean Peninsula, and cultivation and large-scale development of areas other than wetlands are carried out in the archipelago. As a result, it was transformed from dry field-centered agriculture to paddy field-centered agriculture, and it was used as a reference material to distinguish the period between the early and mid-Kofun period, creating exceptional social changes.

The 四-shaped iron shovel blade is represented by the Imamitsu-groove 2 excavated items in Fukuoka Prefecture, and the U-shaped iron shovel blade is represented by the Noji 3 tomb in Fukuoka Prefecture and the Kodera 6 Tomb of Fukuoka Prefecture excavated items.

The U-shaped iron shovel blade was introduced into the Japanese archipelago due to physical exchanges with the Korean Peninsula that have continued since the Yayoi period. At that time, however, there were many cases of excavation with a U-shaped iron shovel blade and pitchfork, but only the pitchfork was selected and the traces of inflow were found in Osaka Prefecture. It is confirmed at the Sikinzan tomb. A square plate iron shovel blade was excavated from this tomb, and it seems that the U-shaped iron shovel blade did not flow in.

If physical exchanges had led to an influx into the Japanese archipelago, it would have already flowed into the Japanese archipelago at this time. Therefore, I think it is necessary to consider inflows from other aspects rather than physical exchanges. In this way, it is noteworthy that the incident was related to King Gwanggaeto's Goguryeo expedition to the south. In conjunction with this period, social changes are greatly confirmed as war-related tools such as suhye, harness, weapons, and armour, new blacksmiths and metalworking techniques, and tools related to agricultural and civil engineering work are delivered from the Japanese archipelago. These changes are difficult to grasp without the movement of human resources. The U-shaped iron shovel blade is also considered to be a physical evidence left by people who immigrated to the Japanese archipelago amid the movement of human resources.

Key words : square plate iron shovel blade, U-shaped iron shovel blade, \times -shaped iron shovel blade, Imamitsu-groove in Fukuoka, Noji Tombs of Fukuoka, Sikinzan Tomb Of Osaka