

## 연산동고분군 출토 갑주의 특징과 의미

박준현\*

### | 목 차 |

- I. 머리말
- II. 연산동고분군 출토 갑주
- III. 연산동고분군 갑주의 전개양상과 의미
- IV. 맺음말

### | 국문초록 |

연산동고분군은 삼국시대 부산지역을 대표하는 고총고분군이 축조된 유적이다. 이곳에서 출토된 다량의 갑주들은 당시 수장층의 무장적 성격 및 교류양상을 잘 보여준다. 출토된 갑주는 찰갑·종장판주·경갑·비갑 등의 토착계와 대금식 갑주의 왜계로 구분할 수 있다.

토착계 갑주 중 찰갑은 5세기 이후 영남지역에 새롭게 등장하는 동환식의 외중식 구조이다. 5세기 3/4분기의 연산동 M10호분 출토 찰갑은 ‘ㄷ’자형 요철, 세장한 소철, 폭 넓은 수결공의 특징을 보이는데, 이는 경주지역의 찰갑과 유사하다. 이후 5세기 4/4분기의 연산동 M3호·M8호분의 찰갑은 상방하방형의 소철, 2열식의 수결, ‘O’자형 요철을 특징으로 하는데, 이는 찰갑제작의 효율성과 견고성을 높이기 위한 변화로 판단된다.

\* 합천박물관 / kukbo24@korea.kr

연산동고분군에서는 대금식갑주가 우리나라의 단일유적에서는 가장 많은 양이 출토되었고 이를 통해 당시 대외교류의 양상을 알 수 있다. 당시 이 지역을 독자적 교역권이 없는 신라의 지방세력으로 보는 견해도 있으나 이들 갑주의 출토량과 삼각판혀철금부관갑 등의 특이한 사례를 통해 오히려 왜와의 교류에서 거점 역할을 담당하고 있음을 알 수 있다. 또한 낙동강을 매개로 한 여러 지역들과의 다양한 교류도 있었다.

당시 연산동고분군 축조세력은 찰갑과 마갑의 중장기병용 무구가 정착되는 단계로 대금식갑주의 중요성은 그리 높지 않았을 것으로 생각한다. 또한 판갑을 중심으로 한 부분 부장이 높다는 점에서 교역품의 하나로 입수되어 부장되었을 것으로 판단된다.

이상으로 연산동고분군 축조집단은 고총고분의 축조, 우수한 무장양상, 다양한 지역의 유물 부장 등을 통해 지역수장권을 갖춘 세력이라는 것을 알 수 있다.

핵심주제어 : 연산동고분군, 찰갑, 대금식갑주, 연대, 무장집중화, 대외교류

## I. 머리말

부산지역은 북천동고분군을 중심으로 오륜대고분군, 생곡동 가달고분군, 기장 용수리유적 등지에서 다양한 철제갑주가 출토되어 삼국시대 갑주 연구의 중요한 자료를 제공하고 있다. 최근 이 지역의 연산동고분군에서는 다량의 갑주가 발굴되어 주목을 받고 있다.

연산동고분군에서 최초로 알려진 갑주는 일제강점기 때 小倉式之助가 한반도 등지에서 수집한 고고자료·미술공예품인 오구라컬렉션 중 경상남도 동래군 연산리에서 출토되었다고 알려진 삼각판병류판갑(三角板鋌留板甲)과 미비부주(眉庇付冑)이다. 穴沢和光, 馬目順<sup>1)</sup>은 이

1) 穴沢和光·馬目順一, 「南部朝鮮出土の鐵製鋌留甲冑」『朝鮮學報』第76輯, 朝鮮學會, 1975.

들 자료의 구조와 제작기법이 일본 畿内지역에서 다량으로 출토되고 있는 것들과 유사한 점에서 일본 제작품이 한반도 남부지역으로 들어왔다고 보았다. 또한 이들 갑주를 기내정권이 가야제국으로 침투했던 임나 일본부설(任那日本府設)을 뒷받침하는 근거로 추정하였다. 하지만 傳 연산동출토 대금식갑주(帶金式甲冑)는 발굴조사를 통해 출토된 것이 아니며, 당시는 우리나라의 삼국시대 갑주가 본격적으로 확인되기 이전이기 때문에 그 성격 유추에는 한계가 있었다.

본격적으로 연산동고분군에서 갑주가 확인된 것은 1987년 발굴조사 때부터이다. 경성대학교 박물관에서 조사한 연산동 M8호분에서는 다량의 찰갑(札甲) 소찰들과 대금식판갑(帶金式板甲)편들이 출토되었다. 이들 갑주들은 당시 이 유적 수장층의 무장적 성격을 확인시켜 주었으며, 이 중에서 대금식판갑은 傳 연산동출토 대금식갑주가 이 유적에서 출토되었을 가능성을 뒷받침해주었다.<sup>2)</sup>

2000년 이후 연산동고분군의 지속적인 발굴조사를 통해 연산동 M3·M4·M7·M10호분의 고총고분과 그 주변에 다수 분포하는 중소형묘의 구조 및 출토유물이 확인되었다. 이 중 연산동 M3호분·M10호분·103호묘에서는 갑주가 출토되었고, 연산동 M2호분·105호묘의 도굴갱 및 상부에서 갑주가 수습되었다.

이렇게 확인된 연산동고분군 갑주에 대한 초기 연구는 개별 고분 출토품을 대상으로 진행되었다. 먼저 김혁중은 훼손으로 정확한 구조를 알 수 없었던 연산동 M8호분 출토 소찰을 분류하고 제작기법을 검토하여 철부위(綴付織)기법의 수결(垂結)을 사용하고 ‘Ω’자형 요찰(腰札)을 가진 동환식(胴丸式) 찰갑임을 확인하였다. 또한 이 찰갑은 철부위기법이 사용된 점, 종장판주(縱長板冑)가 공반된 점, 소찰의 평면형태가 상

2) 申敬澈, 『釜山 蓮山洞 8號墳 發掘調査概報』, 『年報』第10輯, 釜山直轄市立博物館, 1987.

원하방(上圓下方)보다 상방하방(上方下方)이 많다는 점 등에서 ‘Ω’자형 도련찰을 가지는 왜계 찰갑이 아닌 한반도제 찰갑으로 파악하였다.<sup>3)</sup>

또 그는 연산동 M8호분에서 출토된 대금식판갑을 신라가 왜와 군사적 동맹을 맺고 대외진출을 위한 거점지역에 나타난 결과로 보았다. 즉 출토된 토기를 통해 이미 연산동고분군은 신라화된 지역으로 일본열도와 직접 교역했다고 보기는 어렵고 신라와 일본열도의 관계 속에서 대금식판갑을 입수하였다고 파악하였다.<sup>4)</sup>

이에 반해 김영민은 경자년(庚子年) 고구려군 남정 이후 연산동고분군으로 대표되는 부산지역을 6세기 초까지 지속적으로 수장묘가 축조되고 대금식갑주 등의 왜계 유물이 확인된다는 점에서 자치권 및 대외 교섭권을 가지고 있었다고 보았다. 그리고 교류의 대상은 왜의 중앙정권이 아닌 지방호족세력이었을 가능성이 높다고 판단하였다.<sup>5)</sup>

橋本達也 역시 연산동고분군에서 다량의 대금식갑주가 확인됨은 물론 연산동 M3호분 출토 삼각판혁철금부판갑(三角板革綴襟付板甲), 고리경첩이 달린 양전동개폐식(兩前胴開閉式)의 삼각판병류판갑과 같이 왜왕권의 증추와 관련된 특징적 속성을 가진 예들이 확인된다는 점에서 연산동고분군 축조세력을 5세기 중엽에서 후엽까지 왜 왕권의 중심지인 古市·百舌鳥古墳群 및 그 주변과의 밀접한 네트워크의 거점 역할을 담당할 정도의 역량을 가진 집단으로 보았다.<sup>6)</sup>

이상과 같이 연산동고분군 출토 갑주는 대금식갑주의 성격 및 부장배경과 관련된 연구가 주류를 이루고 있으며, 그에 대해서는 연구자들

3) 김혁중, 『연산동 8호분 출토 찰갑의 구조와 특징』 『韓國의 古代甲冑』, 福川博物館, 2009, 435~437쪽.

4) 김혁중, 『연산동 8호분 출토 帶金系 甲冑의 구조와 성격』 『慶北大學校 考古人類學科 30周年 紀念 考古學論叢』, 2011, 746~749쪽.

5) 김영민, 『연산동고분군의 특질과 의미』 『港都釜山』 제31호, 2015, 173~175쪽.

6) 橋本達也, 『甲冑からみた蓮山洞古墳群と倭王權の交渉』 『友情の 考古學』, 고손명조 선생추모논문집간행위원회, 2016, 654~655쪽.

마다 다양한 견해가 있다. 하지만 연산동고분군의 무장양상의 중심인 찰갑에 대한 연구는 아직 미진한 상태이다. 따라서 본고에서는 연산동고분군에서 출토된 찰갑의 구조 및 대금식갑주의 여러 문제에 대해서 검토하고자 한다.

## Ⅱ. 연산동고분군 출토 갑주

### 1. 연산동 M2호분<sup>7)</sup>

연산동 M2호분의 도굴갱에서는 종장판주, 경갑(頸甲), 찰갑, 횡장판병류판갑(橫長板鋏留板甲) 등의 갑주편들이 수습되었다.

종장판주는 지판과 불가리개 소찰이 확인되었다. 지판(도면 1-1)은 길이 20cm, 너비 1.1~2.1cm의 세장한 형태로 종단면이 ‘S’자형의 곡률을 가지는 만곡종장형이다. 투공은 상부 중앙에 1공, 좌우측에 2공1조의 횡결공(橫結孔)을 2단으로 배치하였다. 불가리개에 사용된 소찰(도면 1-2, 3)은 상원하방형으로 길이 3.5~3.8cm, 너비 2.3~2.5cm 정도이다. 투공은 상부 중앙에 2공1조로 1열, 중부 좌우측에 2공1조로 2열, 하부 중앙에 2공을 세로로 배치하였다. 수결은 통단위(通段緘)기법을 사용하였다.

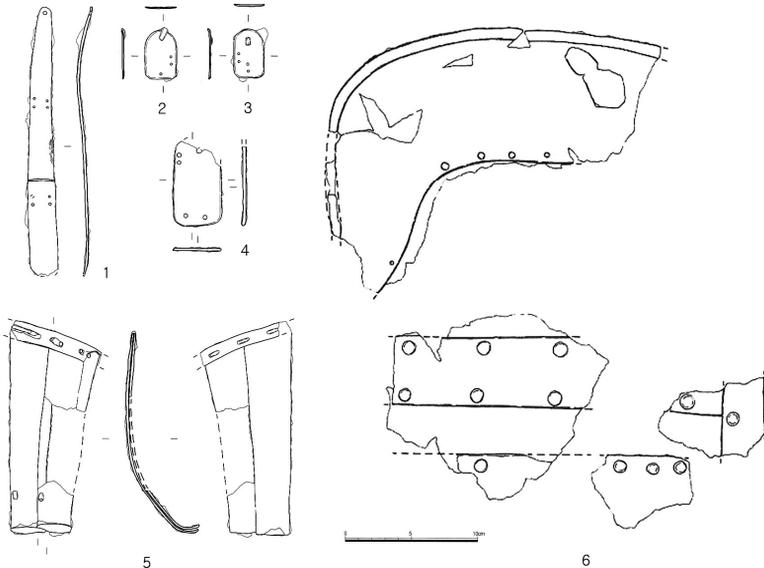
찰갑에 사용된 것으로 추정되는 상원하방형의 소찰(도면 1-4)이 확인된다. 소찰의 투공은 상부 중앙에 2공1조로 1열, 상부 좌우 측부에 2공1조로 2열, 하부에 가로로 2공을 뚫었다. 제작기법은 확인할 수 없다.

경갑(도면 1-5)은 좌편으로 길이 17cm, 상변 4cm, 하변 2.7cm 정도 크기의 지판 2매가 수착되어 있다. 종단면은 완만한 호상을 이루고 하

7)釜山博物館, 『蓮山洞 高塚古墳群 周邊 遺構-연산동 고분군 2차 조사』, 2014.

단부에서 크게 꺾여 외반한다. 투공은 상부에 2공1조의 복륜공(覆輪孔)을 가로로 2곳, 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 세로로 3단, 하부에 2공을 가로로 배치하였다. 지판은 외면의 상변이 오른쪽 아래로 경사지는 것과 하단부가 외반하는 점에서 착장자의 오른쪽 어깨부분의 것으로 추정된다.

횡장판병류관갑(도면 1-6)은 협부(脅部), 연결된 지판(地板)과 대판(帶板), 후동의 좌측 진동판의 편만이 수습되어 전체적인 구조를 알 수 없다. 일부 편들에서는 머리의 직경이 0.7~0.8cm의 대형 못(釘)과 철포복륜(鐵包覆輪)이 확인된다. 橋本達也는 제작기법으로 관갑의 편년적 위치를 제V단계 내지 제VI단계로 추정하였다.<sup>8)</sup>



<도면 1> 연산동 M2호 출토 갑주(대금식판갑은 橋本達也 2016 도면 인용)

8) 橋本達也, 앞의 논문, 2016, 649쪽.

## 2. 연산동 M3호분<sup>9)</sup>

연산동 M3호분에서는 주곽 개석의 상면과 내부에서 찰갑의 소찰편과 판갑편이 출토되었고, 부곽에서는 종장판주, 찰갑의 소찰, 삼각판형철판갑이 수습되었다.

먼저 주곽 개석의 상면에서는 찰갑 소찰편 14점과 판갑편 2점이 출토되었다. 일부 형태를 알 수 있는 개체(도면 2-9)를 통해 소찰의 모양은 상원하방형이고 크기는 길이 6.7cm, 너비 2.8cm 정도라는 것을 파악할 수 있다. 수결공은 상부 중앙에 2공1조로 배치하였으며, 횡결공은 중부의 좌우측에 2공1조로 뚫었다. 수결과 횡결은 알 수 없으나, 하부의 3개의 투공에서는 감치기기법이 확인된다. 판갑(도면 2-18, 19)은 파편으로 전체적인 형태를 파악할 수 없다. 다만 지판 결합에 사용된 0.5cm 직경의 못머리가 확인되어 병류판갑으로 추정된다.

주곽 내부에서는 종장판주와 찰갑이 출토되었다. 종장판주는 파편으로 출토되어 전체적인 형태는 알 수 없으나 지판의 크기에 따라 2개체로 구분할 수 있다. 첫 번째 종장판주(도면 2-1, 2)는 하부 폭이 5~6cm 정도인 넓은 지판을 사용하였으며, 하면에 혁포복륜(革包覆輪)의 흔적이 확인된다. 두 번째 종장판주의 지판(도면 2-3~5)은 상부 폭이 1.2cm, 하부 폭이 2.1cm의 세장형이고 상부가 규형(圭形)인 만곡종장형이다. 투공은 상부 중앙에 1공, 좌우측에 2공1조로 2단, 하부 2공을 배치하였다. 일부 개체에서는 하변의 1.8cm 위 중앙에 1공을 배치한 예도 확인된다.

불가리개(도면 2-6, 7)는 길이 3.3~3.6cm, 너비 2.1cm 정도의 장방형과 삼각형의 소찰을 사용하였다. 투공은 상부 좌우측에 2공1조로 2열을 배치하였는데, 그 사이에 1공이 있는 예도 있다. 하부에는 1공을 좌우측

9)釜山博物館,『蓮山洞 M3號墳-연산동 고분군 2차 조사』, 2014.

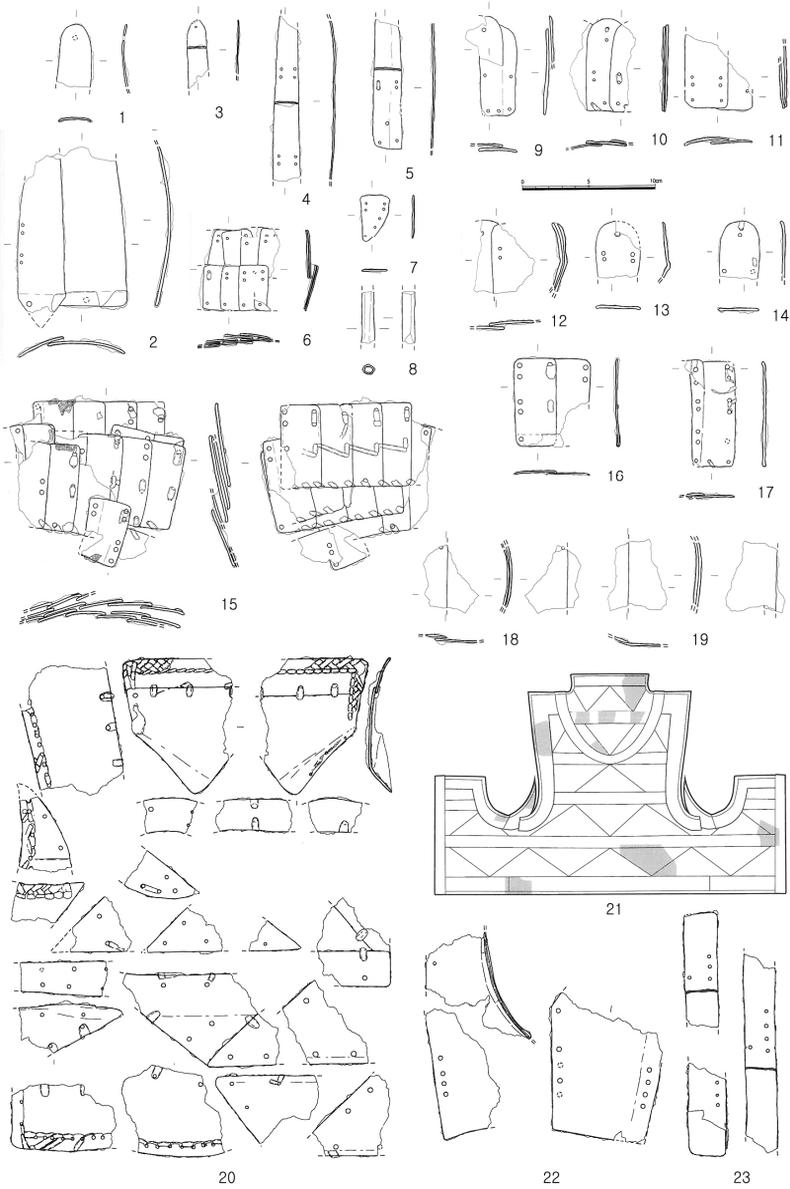
에 배치하였다. 직경이 0.4cm인 원통형의 철관(도면 2-8)이 확인되는데 이를 통해 복발이 있었을 것으로 추정할 수 있다.

찰갑의 소찰은 형태와 투공배치를 통해 세 가지로 구분할 수 있다. 첫 번째 소찰(도면 2-10)은 상원하방형이고, 크기는 6.8cm, 너비 2.8~3.1cm이다. 수결공은 상부 중앙에 2공1조로 배치하였으며 통단위기법을 사용하였다. 횡결공은 중부 양측에 2공1조로 뚫었으며 부산대 횡결 제1기법(‘N’자)과 제2기법(‘ㄷ’자)이 확인된다. 하부에는 가로로 3개의 투공을 배치하여 감치기 기법으로 고정하였다. 두 번째 소찰(도면 2-11)은 하방부만 존재하는데 하부 좌우측에 2공1조의 횡결공을 2열로 배치하고 그 아래 별도의 2공을 배치하였다. 이는 중부에 횡결공을 배치한 첫 번째 소찰의 투공배치와 차이를 보인다. 세 번째 소찰(도면 2-12)은 상부가 꺾인 형태를 미루어 요찰로 추정된다.

부곽에서는 찰갑의 소찰들과 삼각판혁철판갑 1령이 출토되었다. 찰갑의 소찰은 먼저 형태에 따라서 크게 상방하방형과 상원하방형으로 구분할 수 있다. 상방하방형의 소찰은 투공배치와 크기에 따라 두 가지로 세분된다. 첫 번째 소찰(도면 2-17)의 크기는 길이 7.8cm, 너비 3.2cm이다. 상부의 좌우측에는 2공1조의 수결공을 2열로 배치하였으며, 철부위 기법을 사용하였다. 중부와 하부의 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2단으로 배치하였으나 사용된 횡결은 확인되지 않는다. 하부에는 가로로 3개의 고정공을 뚫어 감치기 기법을 고정하였다. 보고자는 이를 상찰(裳札)로 보고하였다.<sup>10)</sup>

두 번째 소찰(도면 2-15, 16)의 크기는 길이 6.4~6.8cm, 너비 3.3cm이다. 상부 좌우측에는 2공1조의 수결공을 2열로 배치하였으며, 철부위 기법이 사용되었다. 중부 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2열로 배치하였으며, 부산대 횡결 제1기법(‘N’자)이 확인된다. 하부에는 가로로 3개의

10) 釜山博物館, 앞의 책, 2014, 200~202쪽.



<도면 2> 연산동 M3호 출토 갑주(대금식갑주는 橋本達也 2016 도면 인용, 축척부동)

투공을 배치하였는데, 주로 감치기방법이 사용되었으나 일부 혁포복륜을 시행한 예도 있다. 각 단의 상하접침은 아래 소찰을 바깥으로 중첩한 외중식(外重式)이다. 보고자는 이를 상박찰(上膊札)로 보고하였다.<sup>11)</sup>

이 두 소찰은 요찰의 특정한 꺾임이 없어 평찰(平札)인 동찰(胴札)이나 상찰로 추정된다. 이 중 두 번째 소찰에서 일부 혁포복륜을 한 예들이 주목된다. 혁포복륜은 신갑(身甲) 중에서도 상찰의 최하단에 주로 시행되기 때문이다. 또한 두 번째 소찰의 길이는 첫 번째 소찰보다 짧다. 이미 보고된 복천동 10·11호묘, 복천동 34호묘, 학소대 1구 2·3호묘의 찰갑의 경우 상찰의 크기가 동찰보다 짧다. 이를 참조하면 혁포복륜한 소찰이 있고 길이가 상대적으로 짧은 두 번째 소찰을 상찰로, 첫 번째 소찰은 동찰로 판단할 수 있다.

상원하방형의 소찰은 모두 파편으로 출토되어 정확한 형태와 크기를 알 수 없다. 다만 요찰과 같이 상부가 외측으로 꺾이는 소찰(도면 2-13)들이 있어 주목된다. 그 형태와 투공배치가 주곽 상면에서 출토된 요찰과 유사하다.

평찰(2-14)은 요찰과 같이 상부 중앙에 2공1조의 수결공을 1열로 배치하였고, 중부 양측에 2공1조의 횡결공이 확인된다. 수결공과 횡결공 사이의 폭이 요찰보다는 넓다.

삼각판혁철금부판갑(도면 2-20, 21)은 후동부 상연이 옷깃과 같이 돌출된 형태로 일본에서는 금부단갑(襟附短甲)이라고 부른다. 둔각계의 삼각형 지판을 사용하였으나 결실이 심하여 정확한 구조는 파악할 수 없다. 각 지판의 연결에는 혁철기법이 사용되었으며, 금부의 상연에는 가죽 끈을 이용한 복륜흔적이 확인된다. 橋本達也는 함께 공반된 藤田和尊의 II-b형식 타연식경갑(打延式頸甲, 도면 2-22)<sup>12)</sup>을 참조하여 일

11) 釜山博物館, 앞의 책, 2014, 190~199쪽.

12) 찰갑의 부속구인 세로로 긴 지판을 사용한 경갑과 구별하기 위해 대금식갑주의 부속

본 중기갑주의 제Ⅲ단계인 TK73형식 단계로 판단하였다.<sup>13)</sup>

### 3. 연산동 M8호분<sup>14)</sup>

연산동 M8호분의 주곽에서는 만곡종장판주와 찰갑의 소찰들이 수습되었고, 부곽에서는 장방판혁철판갑(長方板革綴板甲), 삼각판병류판갑, 타연식경갑 등의 갑주가 확인되었다.

종장판주의 지판(도면 3-2)은 길이 19cm, 상부 폭 1.6cm, 하부 폭 2.9cm의 세장한 만곡종장판형이다. 투공은 상부 중앙에 1공, 중부 좌우측에 2공1조의 횡결공을 2단, 하부 좌우측에서도 2공1조의 투공을 뚫었다. 제작기법은 확인되지 않는다. 지판 이외에 높이 8.1cm, 직경 13.4cm 크기인 반구형의 철제 복발(도면 3-1)이 확인되는데, 하부에는 지판 상부와의 연결을 위한 투공이 총 28개가 있었을 것으로 추정된다. 이를 통해 보고자는 수습된 지판의 수인 35매보다 연결 투공의 수가 더 적은 것으로 보아 2개체의 종장판주가 부장되었을 것으로 추정하였다.

또 보고자는 불가리개가 확인되지 않는다고 하였지만,<sup>15)</sup> 수습된 소찰 중에서는 불가리개에 사용된 것으로 생각되는 삼각형의 소찰(도면 3-5)들이 확인된다. 이러한 형태의 소찰들은 전체적인 형태가 직각삼각형을 이루는 불가리개의 측면에 사용된 것이다. 이 소찰의 상부 폭은 약 2.6cm 정도인데, 이와 같은 폭을 가지는 장방형 소찰들(도면 3-3, 4)도 존재한다. 이들 소찰은 상부 좌우측에 2공1조로 2열의 수결공을 배치하였고, 하부에는 2~3공을 뚫었다. 이러한 형태와 투공배치는 앞서 살펴본 연산동 M3호분의 불가리개와 유사하다. 이를 통해 소찰 불가리개가

구는 타연식경갑이라고 표현하였다.

13) 橋本達也, 앞의 논문, 2016, 643~647쪽.

14) 釜山博物館·慶星大學校博物館, 『蓮山洞 8號墳-1987년도 조사』, 2014.

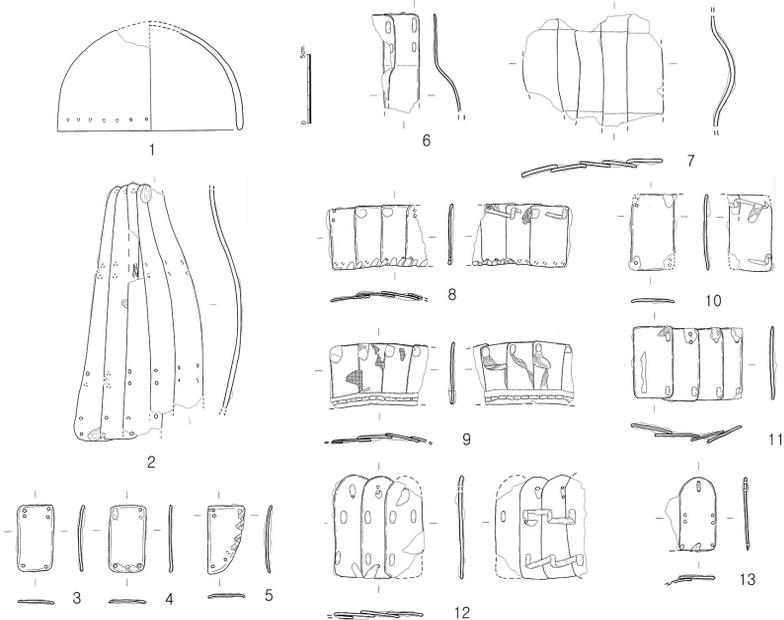
15) 釜山博物館·慶星大學校博物館, 위의 책, 2014, 53쪽.

사용되었음을 알 수 있다.

주곽 내부에서는 찰갑에 사용되었을 것으로 파악되는 다양한 종류의 소찰들이 수습되었다. 이 소찰들은 형태와 수결공의 배치에 따라 상방하방형의 수결 2열식과 상원하방형의 수결 1열식으로 크게 분류할 수 있다.

먼저 상방하방형 소찰 중에서 첫 번째로 구별할 수 있는 것은 요찰(도면 3-6, 7)이다. 완형은 없지만 일부 파편으로 폭이 2.6cm이고 ‘Ω’자의 곡률을 가진 요찰임을 알 수 있다. 최상부 좌우측에 2공1조의 수결공이 2열로 배치되어 있고 그 아래 2공1조의 횡결공을 2열로 뚫었다.

두 번째 소찰(도면 2-8, 9)은 길이 4.4cm, 너비 2.6cm 크기의 상방하방형 평찰이다. 상부 좌우측에는 2공1조의 수결공을 2열로 배치하였으



<도면 3> 연산동 M8호 출토 갑주

며 철부위기법이 확인된다. 하부에는 가로로 4공이 배치되는데 감치기 기법과 혁포복륜이 확인된다.

이 중 혁포복륜이 확인된 소찰에서는 감치기로 고정된 소찰의 철부 위기법과 다른 수결 방법이 확인된다. 여기서 확인되는 수결은 횡결을 사용하여 얇고 직물대(織物帶)<sup>16)</sup> 만을 사용하여 마무리하였다. 위에서 내려온 직물대를 아래의 수결공 외면에 넣고 다시 내면의 윗 수결공으로 빼 후, 기존의 가죽대를 관통하여 다시 아래의 외면 수결공으로 넣는다. 이렇게 내면으로 나온 가죽대는 길게 빼거나 매듭을 묶어서 마무리한다. 이 경우 수결공 외면에는 대를 관통하는 타원형의 직물이 남고 내면에는 타원형 직물 아래로 직물대나 최종 매듭이 남는다. 이는 신갑의 최하단에서 더 이상 수결을 위한 직물대를 아래로 연결할 필요가 없기 때문에 마무리를 한 것이다. 즉 신갑의 마지막 단에 행해지는 수결의 마무리기법과 혁포복륜으로 이 소찰들은 상찰로 파악할 수 있다.

세 번째 소찰(도면 3-10, 11)은 길이 5.4cm, 너비 2.8~3cm 크기의 상방하방형의 평찰이다. 수결은 두 번째 소찰과 같이 2열의 철부위기법을 사용하였다. 하부 좌우측에는 2공1조의 투공을 2열로 뚫고 부산대 횡결 제1기법(‘N’자)을 사용했지만, 고정공 및 복륜공은 확인되지 않는다. 이는 고정공이 위치할 자리에 횡결공을 배치하여 횡결과 고정 효과를 동시에 낸 것으로 추정된다. 이 소찰은 상찰보다 크기가 크다는 점에서 동찰로 파악된다.

다음으로 상원하방형의 소찰은 평찰만이 확인되는데, 크기와 투공 배치에 따라 두 가지로 세분된다. 첫 번째(도면 3-12) 소찰의 크기는 길이 7.8cm, 폭 3.2cm이다. 상부 중앙에는 2공1조의 수결공을 1열로 배치하

16) 김혁중은 연산동 8호분 찰갑의 수결을 가죽이 아닌 직물조직이 사용되었다고 지적하였다(김혁중, 앞의 논문, 2009, 432~433쪽). 본고에서는 이를 ‘직물대’라고 표현하였다.

였으며, 통단위기법이 확인된다. 중부와 하부 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2단으로 배치하였다. 횡결은 부산대 횡결 제1기법(‘N’자)과 제2기법(‘ㄷ’자)이 확인되는데, 한 소찰에서 두 기법을 함께 사용한 예도 있다. 하부 중앙에 1공을 배치하여 감치기법으로 고정하였다.

두 번째(도면 3-13)의 크기는 길이 5.8cm, 폭 2.6~3cm이다. 상부 중앙에는 2공1조의 수결공을 1열로 배치하였으며, 중부 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2열로 뚫었다. 하부에는 가로로 3공을 배치하여 감치기법으로 고정하였다.

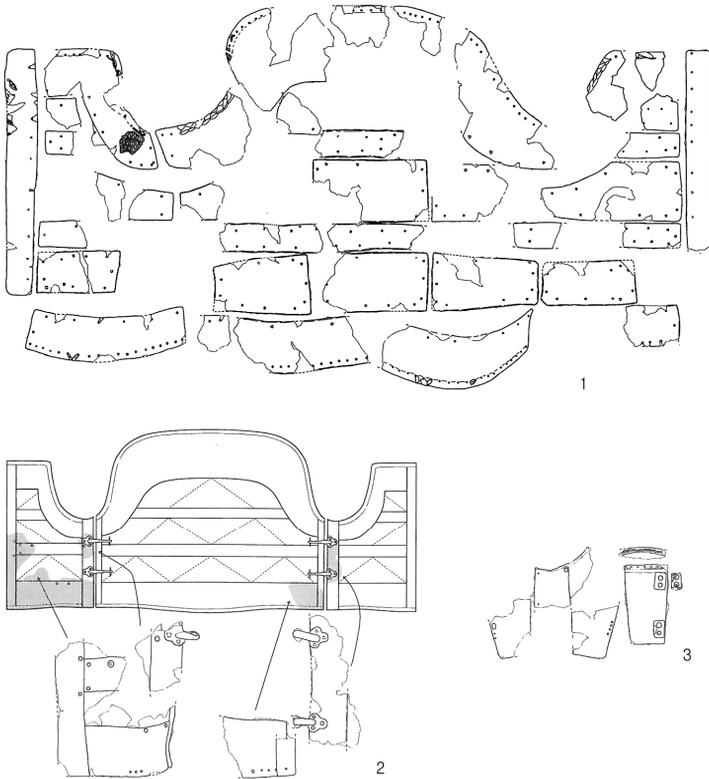
상원하방형 소찰은 그 형태와 수결이 상방하방형과 다르기 때문에 서로 같은 개체로 보기 어렵다. 즉 연산동 8호분에는 2개체의 찰갑이 부장되었을 가능성이 높다. 또한 상원하방형 소찰을 가진 찰갑은 비록 요찰은 확인되지 않았지만 상방하방형의 것과 같은 동환식 찰갑으로 추정된다.

장방관혁철판갑(도면 4-1)은 7단 구성으로 총 31매의 철판을 사용하였다. 지판2단의 철판 매수는 5매로 양협부에 한정되는 지판이 없어 7매인 지판3단과 차이를 보인다. 혁철기법과 高橋工의 革組Ⅲ기법의 복륵을 사용하며 개폐장치가 없는 동일련식이다. 이러한 구조는 阪口英毅의 Ⅲa식과 橋本達也의 Ⅳ식에 해당한다.

삼각판병류판갑은 잔존상태가 좋지 않아 전체적인 구조를 파악할 수 없다. 일부 확인된 편들로 연결에는 머리가 7~8mm 크기의 못을 사용하였으며, 가죽복륵을 하였을 것으로 추정되나 정확한 기법을 알 수 없다. 개폐방식은 양전동개폐식으로 양협부의 무판에 ‘♣’모양의 짧은 고리경첩이 상하로 2개씩 부착하였다.

타연식경갑 또한 잔존상태가 좋지 않아 전체적인 구조는 파악할 수 없다. 일부 확인된 편으로 후동부에는 장방형철판을 못 두 개로 고정한 가죽띠경첩을 사용하였으며, 금단부(襟端部)에는 혁포복륵을 하였다.

橋本達也는 이 형식의 장방판혁철판갑이 중기갑주 제Ⅱ단계를 중심으로 제Ⅲ단계까지 제작되고, 삼각판병류판갑은 제Ⅴ단계를 중심으로 제Ⅳ단계까지 올라갈 가능성이 있다고 보았다. 그리고 타연식경갑은 중기갑주 제Ⅴ단계 내지 제Ⅵ단계로 위치한다고 판단하였다.<sup>17)</sup>



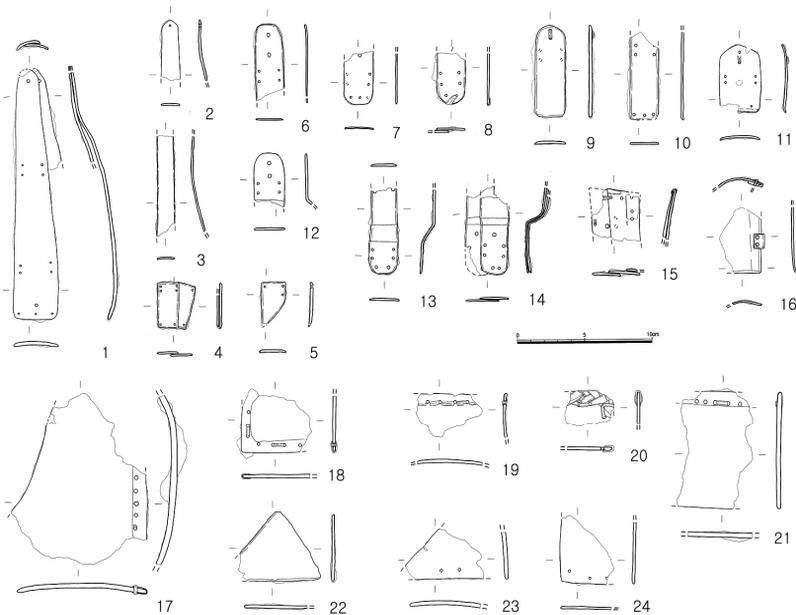
<도면 4> 연산동 M8호 출토 대금식갑주  
 (대금식갑주는 橋本達也 2016 도면 인용, 축척부동)

17) 橋本達也, 앞의 논문, 2016, 647~648쪽.

4. 연산동 M10호분<sup>18)</sup>

연산동 M10호분은 매장주체부의 교란으로 정확한 갑주의 양상을 파악하기 힘들지만 석곽 내부에서 종장판주·찰갑·판갑 이외에 경갑과 비갑 등의 갑주류가 수습되었다.

종장판주는 전체적 구조는 알 수 없으나, 지판의 크기에 따라 2개체로 구분할 수 있다. 첫 번째 종장판주의 지판(도면 5-1)은 길이가 약 19cm이고 상부의 폭은 1.5cm, 하부의 폭은 3.2cm이며, 상부가 규형이고 종단면이 S자형의 곡률을 가지는 만곡종장형이다. 연결공은 상부 중앙에 1공, 좌우측에 2공1조의 횡결공을 2단, 하단부에 3~5공을 가로로



<도면 5> 연산동 M10호 출토 갑주

18)釜山博物館, 『蓮山洞 M7·M10號墳-연산동 고분군 3차 조사』, 2014.

배치하였다. 두 번째 종장판주의 지판(도면 5-2, 3)은 상부폭 1.2cm, 하부폭 2cm로 첫 번째 종장판주보다 세장하며 상부의 형태가 규형이다. 두 개체 모두 복발은 확인되지 않았다. 불가리개(도면 5-4, 5)는 길이 3.2~4.2cm, 너비 1.6~1.8cm의 장방형과 삼각형의 소찰을 사용하였다. 연결공은 상부 좌우측에 2공1조로 2열을 배치하였고 하단부에는 가로로 2~3공을 배치하였다.

다음으로 찰갑의 소찰 중에서 요찰(도면 5-12~14)은 특유의 곡률을 가지고 있어 명확하게 구분할 수 있다. 요찰의 평면형태는 위쪽은 둥글고 아래쪽은 모서리를 줄인 방형으로 일부 하변이 둥근 예도 있다. 단면 형태는 상하부를 네 번 꺾어 만든 ‘ㄷ’자형이다. 상부 중앙에는 2공1조의 수결공을 1열로 배치하였으며, 그 아래 좌우측에 2공1조의 횡결공을 2열로 뚫었다. 하부 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 배치하였고 그 아래는 가로로 2공의 고정공을 마련하였다. 일부 횡결공 위 중앙에 1공을 뚫은 예도 있다. 제작기법은 확인되지 않는다.

평찰의 경우 보고자는 투공의 위치와 연결공 사이의 간격에 따라 A류와 B류로 구분하였다. 먼저 A류 소찰(도면 5-6~8)은 상원하방형이다. 폭은 약 2.1cm이고 잔편들을 통해 길이는 6cm내외로 추정된다. 상부 중앙에는 2공1조의 수결공을 1열로 배치하였는데, 그 사이 폭이 1.6~1.8cm로 넓다. 하부 양측에는 2공1조의 횡결공을 2열로 마련하였으며, 그 아래 가로로 2개 또는 3개의 투공을 뚫었다. 제작기법은 알 수 없다.

B류 소찰(도면 5-9, 10)은 상원하방형으로 길이 6.7~7cm, 폭 2.2cm이다. 상부 중앙에 있는 2공1조의 수결공 폭은 0.5cm 정도로 A류에 비해 좁다. 수결공 아래 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2열로 배치하였다. 하부에는 가로로 3개의 고정공을 배치하였다. 수결은 통단위기법을 사용하였으며, 고정은 감치기기법을 사용하였다.

A류 소찰의 길이는 추정치이지만 6cm 정도로 B류 소찰보다 짧다. 앞

서 살펴본 찰갑과 같이 일반적으로 동찰이 상찰보다 길다. 또한 횡결공의 위치는 A류가 하부, B류가 상부로 차이를 보인다. 이는 요찰을 기준으로 위쪽에 위치하는 동찰은 상부, 아래에 위치하는 상찰은 하부를 횡결하여 각 단의 결합을 견고하게 만들기 위한 차이로 파악할 수 있다. 그리고 A류 소찰의 하부에는 2공 또는 3공의 투공이 확인되는데 이는 상찰에서 보이는 고정공과 복륜공의 차이로 생각한다. 이를 종합하여 A류 소찰은 상찰, B류 소찰은 동찰로 파악하고자 한다.

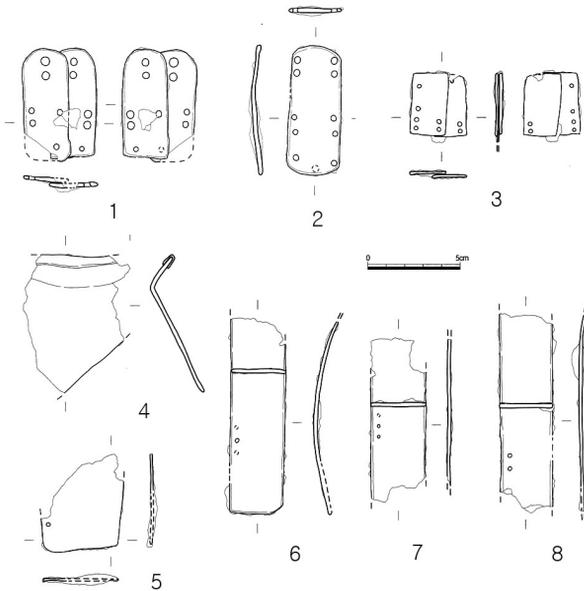
불가리개로 보고된 소찰 중에는 상박찰(도면 5-11)로 생각되는 예들이 있다. 그 형태는 상원하방형으로 크기는 길이 4.4~4.9cm, 폭 2.6~3.1cm이다. 상부 중앙에는 2공1조의 수결공을 1열, 중부 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2열로 배치하였다. 하부에는 2~3공을 가로로 뚫었다. 수결은 통단위기법이 사용된 것으로 보인다. 이 소찰은 최하단부를 밖으로 살짝 외반시켰는데, 이는 아래로 겹쳐지는 단을 바깥으로 향하게 하기 위한 것으로 주로 신갑이나 상박갑에서 사용되는 형태이다. 이러한 형태는 얼굴의 곡률에 맞게 아래로 갈수록 안쪽으로 향하게 만들어야 하는 불가리개 소찰로는 적합하지 않다. 따라서 이 소찰은 상박갑으로 보고자 한다.

경갑(도면 5-15),凸자형비갑(도면 5-16),수갑의 소찰 등이 확인되거나 잔편으로 정확한 구조를 파악할 수 없다. 판갑(도면 5-17~24)은 지판·진동판·도련판으로 생각되는 편들이 확인되나 결실이 심하여 정확한 구조를 파악할 수 없다. 다만 일부 확인된 지판편들을 통해 삼각관혁철판갑으로 추정할 수 있다. 일부 진동판 편에서는 高橋工의 革組Ⅲ기법의 복륜이 확인된다. 橋本達也는 이 개체가 삼각관혁철판갑이라면 중기 갑주 제Ⅳ단계 이전으로 볼 수 있다고 판단하였다.<sup>19)</sup>

19) 橋本達也, 앞의 논문, 2016, 649쪽.

5. 연산동 103 · 105호묘<sup>20)</sup>

연산동 103호묘의 저장벽 인근 바닥에서 소찰과 타연식경갑, 견갑편들이 함께 출토되었다. 소찰의 형태는 상원하방형으로 수결 1열식(도면 6-1)과 수결 2열식(도면 6-2)으로 구분된다. 먼저 수결 1열식은 상부 중앙에 2공1조의 수결공을 배치하였으며, 중부 좌우측에는 2공1조의 횡결공을 2열, 하부에는 가로로 2공을 뚫었다. 크기는 길이 6.2~7.2cm, 폭 2.7~2.8cm로 다양하다. 다음으로 수결 2열식은 상부 좌우측에 2공1조의 수결공을 배치하였다. 중부 좌우측에 2공1조의 횡결공을 배치한 것은 수결 1열식과 같지만 하부에는 가로로 3공이 있어 차이를 보인다. 크



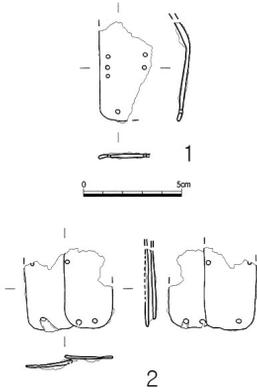
<도면 6> 연산동 103호 출토 갑주

20)釜山博物館, 『蓮山洞 高塚古墳群 周邊 遺構-연산동 고분군 2차 조사』, 2014.

기는 6.4~6.9cm, 폭 2.7~2.9cm이다. 제작 기법을 확인할 수 없어 소찰의 형태와 투공의 배열만으로는 해당 부위를 추정하기 어렵다.

橋本達也는 타연식경갑(도면 6-4, 5)의 경우 금부가 높고 철포복륜이 행해진 것으로 보아 藤田和尊의 III-d형식으로, 연대적 위치는 제 V~VI단계로 판단하였다.<sup>21)</sup> 이와 함께 견갑(도면 6-6~8)편도 출토되었다.

연산동 105호묘의 상부에서 2점의 소찰과편(도면 7-1, 2)이 수습되었으나 정확한 형태는 알 수 없다.



<도면 7> 연산동 105호 출토 갑주

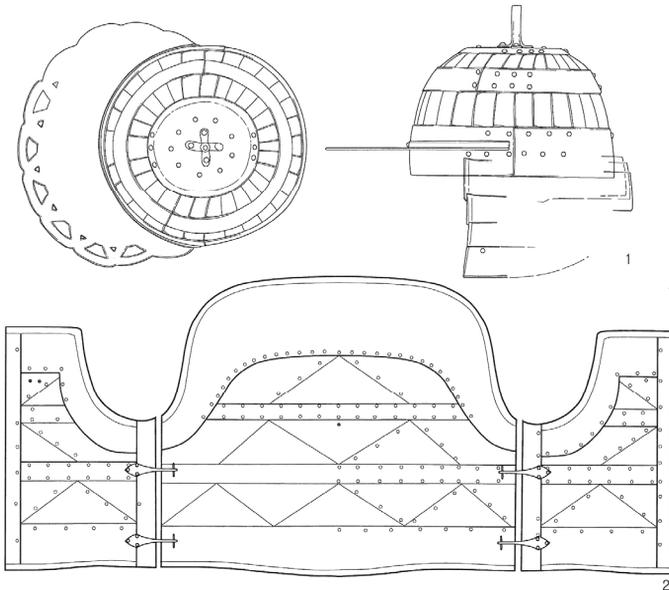
### 6. 傳 연산동출토품

오구라컬렉션의 자료로 연산동에서 출토되었다고 전해지는 삼각판 병류관갑과 미비부주가 있다. 먼저 미비부주(도면 8-1)는 동권판(胴卷板)을 기준으로 지판이 상하로 나누어진 소찰병류식(小札鋌留式)이다. 정수리의 복판(伏板)에는 네 방향으로 나뉜 다리에 못으로 고정된 관(管)이 있으나 수발(受鉢)은 결실되었다. 요권판(腰卷板)에 붙은 창의 앞부분은 완만한 호상의 11엽형(葉形)으로 완성하고, 내부에는 사다리꼴 사이에 삼각형의 문양을 뚫었다. 전체 철포의 연결에 사용된 못의 직경은 4~5mm 정도인데, 관의 연결에는 7mm로 큰 못을 사용하였다. 복판과 요권판에는 철포의 연결과 관련이 없는 장식적 못을 배치한 것이 특징이다.

21) 橋本達也, 앞의 논문, 2016, 649쪽.

삼각판병류판갑(도면 8-2)은 7단으로 구성되었으며, 총 45매의 철판이 사용되었다. 후동부의 지판1단의 철판매수는 3매이고, 지판2단과 지판3단의 총 매수는 각 9매와 13매이다. 지판의 형태는 둔각삼각형이고 전동부의 지판배치는 능형(菱形)을 이룬다. 지경 7~8mm 크기의 못을 사용하여 각 철판을 연결하였으며, 철포복륜을 하였다. 개폐는 양전동 개폐식으로 긴고리경첩을 사용하였다.

橋本達也는 미비부주의 문양이 본인의 IIb형에 해당하며, 요권판에 장식병열(裝飾鉾列)을 시행한 것은 가장 오랜 단계의 금동장미비부주에서 유래된 속성으로 이를 통해 제IV단계로 위치시켰다. 삼각판병류판갑은 후동진동판의 폭이 9.7cm 정도로 좁은 점과 후동 제1대판의 연결에 13개의 많은 못이 이용된 점은 병류식 중에서도 고식(古式)에 속하는 속성이다. 이러한 예는 중기갑주 제III~IV단계에 위치되나 대형의 못



<도면 8> 傳 연산동 출토 대금식갑주 모식도(橋本達也 2016, 축척부동)

이 사용된 집을 미루어 제Ⅳ단계로 보았다.<sup>22)</sup>

### Ⅲ. 연산동고분군 갑주의 전개양상과 의미

#### 1. 갑주 출토 고총고분의 편년과 연대

연산동고분군에서 출토된 갑주는 대부분이 정확한 구조를 파악할 수 없어 이를 통해 해당 고분의 편년 및 연대를 검토하는 것은 무리가 있다. 하지만 전체적인 갑주양상을 검토하기 위해서는 고분의 연대가 중요하다. 따라서 갑주가 출토된 고분의 연대를 파악하기 위해 공반유물을 통한 편년연구를 참조하고자 한다.

연산동고분군의 출토유물을 통한 고총고분의 편년연구는 김두철에 의해서 행해졌다<sup>23)</sup>. 그는 복천동고분군의 수장급 무덤으로 연산동고분군이 축조되기 직전 단계인 5세기 3/4분기의 빠른 단계(458년 이전)에 만들어진 복천동 53호묘를 기준으로 연산동유적의 고총고분들의 연대를 검토하였다. 먼저 복천동 53호묘와 연산동 M10호분에서는 각단부가 내사향하고 규격과 세부적 특징에서 유사성을 보이는 3단각 이단고호투창고배가 확인되어 시기적으로 근접하다고 파악하였다. 하지만 연산동 M10호분의 고배는 복천동 53호분 것에 비해 배신부가 직선화되고 각기부가 좁아진 후행적 요소가 보인다. 또한 복천동 53호분 출토 토기는 복천동의 고식 전통을 잇는 기종이 많이 출토되는 것에 반해 연산동 M10호분에서는 기존의 토기 기종이 없어지고 경주지역 토기의 영향을 받은 뚜껑·장경호·기대 등에서 집선문과 콤파스원문 등의 문양

22) 橋本達也, 앞의 논문, 2016, 649~651쪽.

23) 김두철, 「고총고분시대의 연산동고분군」 『연산동 고총고분과 그 피장자들』, 2016, 111~118쪽.

이 확인됨을 지적하였다. 이를 통해 연산동 M10호분은 경주 토기의 제작통이 정착된 황남대총 남분의 이후 단계인 5세기 3/4분기의 늦은 단계로 비정하였다.

다음으로 연산동 M3호분 출토 이단교호투창고배들은 연산동 M10호분에 비해서 2단각이 증가하였고 배신부의 직선화 경향과 각기부의 폭이 좁은 후행적 요소가 강하다. 세부적으로 3단각 고배는 각거부가 직선이 아니라 한번 꺾인 예가 많으며, 각단부도 내사향 처리가 아닌 단순면으로 처리하였다. 2단각 고배는 각단부 외측을 두툼하게 처리하여 삼각상으로 돌출하거나 반전의 기미를 보이게 처리하였다. 또한 연산동식 고배라고 할 수 있는 다돌대토기(多突帶土器)가 확인되는데, 이 토기는 시기적으로 5세기 4/4분기에 해당한다고 보았다.

연산동 M8호분에서는 연산동 M3분의 것과 같은 다돌대토기가 확인되어 시기적으로 근접할 것으로 보이거나 3단각 고배의 각거부가 짧고 외절하는 후행적 요소를 통해 M3호분보다 후행한다고 판단하였다.

이상으로 이단교호투창고배를 중심으로 갑주가 출토된 연산동유적의 고총고분의 편년과 연대를 정리하면 <표 1>과 같다.

<표 1> 5세기대 연산동 고총고분의 편년안(김두철 2016)

3/4분기 전반	3/4분기 후반	4/4분기 전반	4/4분기 후반
북53호 [皇-南]	연 M10호	연 M3호	연 M8호

## 2. 찰갑의 구조변화

연산동 고총고분 출토 찰갑 중에서 해당 부위를 추정 가능한 소찰들을 정리한 것이 <표 2>이다. 이 표와 앞서 살펴본 고총고분의 편년 및 연대를 참조하여 찰갑의 구조변화에 대해서 살펴보겠다.

&lt;표 2&gt; 고총고분 출토 찰갑 소찰의 제원(괄호는 추정치)

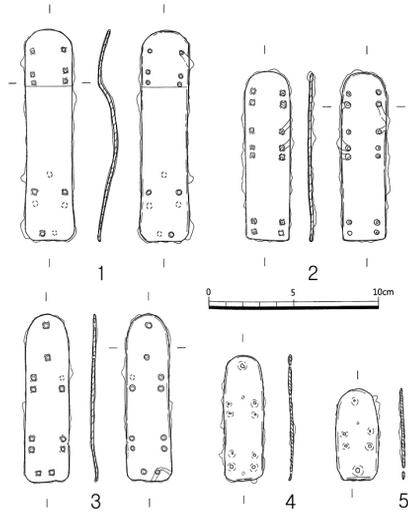
호수		M10호	M3호		M8호	
형태		상원하방	상원하방	상방하방	상원하방	상방하방
요찰	길이×너비	?×2.1	?×3.4			(8)×2.6
	수결	1열	1열			2열
동찰	길이×너비	6.7~7×2.2		7.8×3.2		5.4×2.6~2.8
	수결	1열		2열		2열
	횡결	1단		2단		1단
상찰	길이×너비	(6)×2.1		6.4~6.8×3.3		4.4×2.6
	수결	1열		2열		2열
	횡결	1단		1단		없음
상박찰	길이×너비	4.4~4.9×2.6~3.1			5.4×2.6	
	수결	1열			1열	
	횡결	1단			1단	

현재까지 연산동유적의 고총고분에서 출토된 가장 이른 시기의 찰갑은 연산동 M10호분 출토품이다. 이 찰갑은 요찰·동찰·상찰·상박찰을 갖춘 동환식이며, 상단 소찰의 하부 바깥면에 하단 소찰의 상부가 겹쳐지는 외중식 구조이다. 이러한 구조는 5세기 이후 새롭게 등장하는 동환식 찰갑과 유사하다.

이 찰갑의 특징은 요찰의 단면형태가 ‘ㄷ’자형의 수결 1열식인 점이다. 이는 5세기 전반의 복천동고분군에서 확인된 ‘S’자형 요찰과는 다른 형태이다. 최근 경주 쪽샘지구 C10호묘에서 완전한 형태의 찰갑이 출토되었는데, 연산동 M10호분 요찰과 유사한 ‘ㄷ’자형 요찰을 사용하였다. 또한 쪽샘 C10호묘 출토 소찰의 너비는 2cm 내외로 매우 세장한데, 연산동 M10호분 소찰의 너비도 약 2cm 내외로 세장하다.<sup>24)</sup>

24) 이현주, 『삼국시대 찰갑제작의 전개과정』 『갑주, 전사의 상징』, 국립김해박물관, 2015, 239쪽.

그리고 일반적으로 찰갑의 수결에 사용된 투공 간격은 좁게 배치하지만, 연산동 M10호 분 상찰에 배치된 수결공의 간격은 1.6~1.8cm 정도로 동찰의 0.5cm보다 넓다. 이와 유사한 예가 경주 계림로 1호묘 출토 찰갑(도면 9)에서 확인된다. 이 찰갑은 요찰과 동찰은 수결 2열식, 상갑과 기타 부속갑은 수결 1열식으로 두 가지 기법이 확인된다. 이 중 상찰(도면



<도면 9> 계림로 1호묘 출토 각종 소찰

9-3)의 수결공 간격은 2cm 내외로 0.6cm 정도인 동찰의 수결공 간격보다 넓어 연산동 M10호분의 것과 유사함을 알 수 있다. 이를 통해 연산동유적의 고총고분 중 이른 시기인 연산동 M10호분 출토 찰갑은 앞 시기의 같은 부산지역 복천동고분군의 찰갑과는 다른 형태로 오히려 경주지역 찰갑의 영향을 받고 있음을 알 수 있다.

이후 5세기 4/4분기가 되면 연산동고분군 찰갑의 형태 및 제작기법에서 큰 변화가 일어난다. 먼저 소찰의 형태는 상원하방형에서 상방하방형으로 변화한다. 이와 함께 수결기법은 1열식에서 수결 2열식으로 바뀐다.<sup>25)</sup> 또한 수결 2열식으로 변화하면서 점차 소찰의 길이가 짧아지고

25) 이는 연산동고분군 출토 신갑 소찰의 변화양상을 지적해두며, 찰갑 전체에서의 선 후 관계를 나타내는 것은 아니다. 이미 5세기 1/4분기의 복천동 34호묘에서는 수결 2열식의 동환식 찰갑이 확인되며, 5세기 2/4분기의 복천동 21·22호묘, 복천동 10·11호묘와 5세기 3/4분기의 연산동 M10호분에서 출토된 종장판주의 제작에는 불가리개와 수미부가리개로 상방하방형의 수결 2열식 소찰을 사용하고 있다.

횡결공의 단수가 줄어든다. 연산동 M8호분 상찰은 하부에 횡결공이 없어지고 고정공이 그 역할을 대신한다.

요찰은 ‘ㄷ’자형에서 ‘Ω’자형으로 바뀐다. 이러한 변화는 ‘ㄷ’자형 요찰의 정형화가 어렵기 때문으로 생각된다. 연산동 M8호분에서 출토된 요찰은 ‘ㄷ’자 홈 부분의 길이가 각각 다르다. 이는 요찰을 좌우로 겹쳐 연결해 갈 때 각진 홈 부분에 끼워 맞추기 위해 그 길이가 점차 짧아지기 때문이다. 그리고 이렇게 ‘ㄷ’자의 홈 부분의 짧아진 길이를 대신해서 요찰 하부는 길어진다. 이는 출토된 요찰 하부의 길이가 2~3.6cm로 개체별로 상당한 차이가 나는 것을 통해 알 수 있다. 즉 요찰의 전체 길이를 맞추기 위해 홈 부분의 길이가 길어지면 하부의 길이는 짧아지고, 홈 부분의 길이가 짧아지면 하부의 길이는 길어지는 것이다.

또 요찰들을 횡방향으로 연결할 때는 각 홈의 길이에 맞추어 꺾어주면서 연결해야한다. 하지만 ‘Ω’자형과 같이 홈 부분에 곡률을 주면 일정한 형태의 요찰을 미리 만들어 놓고 연결만 시키면 되는 장점이 있다. 이러한 제작상의 편의를 위해서 요찰의 곡률은 ‘ㄷ’자에서 ‘Ω’자형으로 바뀐다고 생각된다.

5세기 4/4분기에 속하는 연산동 M3호분과 연산동 M8호분의 상방하방형 찰갑에서도 변화가 간취된다. 연산동 M3호분에서는 요찰이 확인되지 않아 동찰과 상찰의 변화양상을 중심으로 살펴보겠다. 먼저 상방하방형의 두 개체 모두 수결 2열식의 공통점을 보이지만, 연산동 M8호분의 동찰과 상찰은 연산동 M3호분의 것에 비해서 길이가 짧아진 것을 알 수 있다. 이와 함께 횡결 단의 수도 줄어들었다. 동찰의 횡결은 2단에서 1단으로 줄었고, 상찰의 경우는 횡결을 따로 시행하지 않고 하단부의 고정으로 대체하였다. 이는 수결 2열식으로 변화와 관련있다고 생각한다. 수결 1열식의 수결공은 상부 중앙에 위치하기 때문에 수결의 효과 밖에는 낼 수가 없다. 하지만 수결 2열식은 상부 좌우측에 수결공을

배치하기 때문에 양 옆의 소찰 투공과 겹쳐진다. 이 때 수결과 함께 좌우 소찰들이 겹쳐져 고정되기 때문에 상부에는 횡결을 따로 시행할 필요성이 줄어들게 된다. 이는 횡결의 단수를 줄여 소찰의 크기를 줄이는 원인이 되고, 하부에는 횡결이나 고정 등의 공정을 생략하여 제작의 효율성을 높이는 것이다. 또한 짧아진 동찰과 상찰만큼 더 많은 단이 추가 되어 상하의 유동성이 높아지게 된다.

또 수결 2열식의 변화는 소찰의 상부 형태와도 관련이 있다. 수결 1열식은 상부 중앙에 2공1조의 투공이 배치되기 때문에 이 부분이 돌출된 상부 반원형이 효율적이다. 하지만 수결 2열식의 경우는 상부가 반원형이면 중앙에 돌출된 부분을 고정하지 못하기 때문에 비효율적이다. 이는 상원하방형의 소찰에 수결 2열식이 행해진 예들의 상부가 반원형이지 않고 오히려 방형에 가까운 타원형을 띠는 것에서도 알 수 있다.

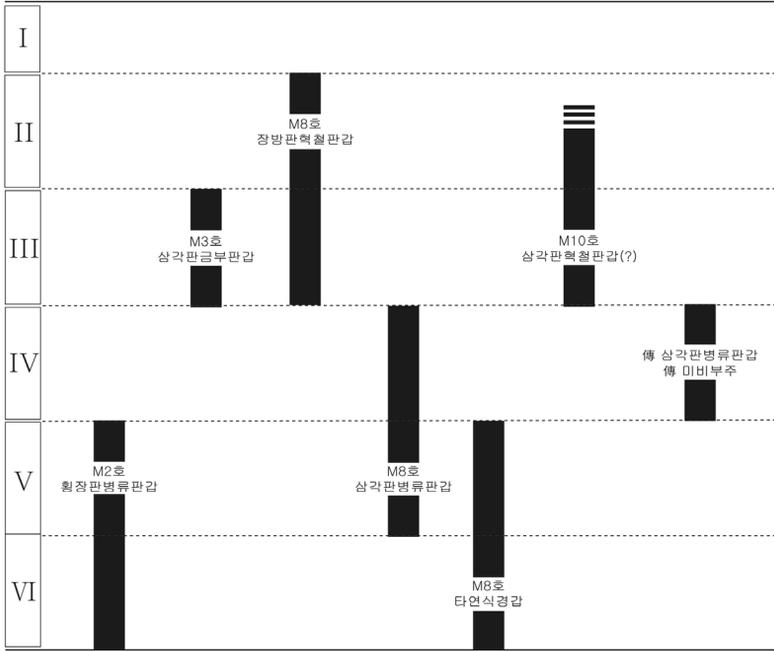
즉 5세기 4/4분기의 연산동고분군 찰갑은 수결 2열식을 사용하여 제작이 효율적인 방향으로 발전해 나간다고 할 수 있을 것이다.

### 3. 대금식판갑으로 본 연대 문제

연산동고분군에서는 왜계 갑주인 대금식갑주가 현재까지 우리나라의 단일유적에서는 가장 많이 확인되었다. 대금식판갑은 일본열도의 古墳時代 中期를 대표하는 유물로 고분의 편년 및 연대를 결정하는 지표의 하나로 활용되고 있다. 최근 한반도 각지에서 대금식판갑이 출토된 고분의 연대결정에도 일본의 갑주 연구성과를 활용하고 있다.

연산동고분군에서 확인된 대금식갑주를 검토한 橋本達也의 연대를 정리하면 <표 3>과 같다. 이 표를 참조하여 연산동고분군에서 확인된 대금식판갑의 상대서열은 대략 장방판혁철관갑(M8호) → 삼각판혁철관갑(M3호, M10호) → 삼각판병류관갑(傳연산동출토품) → 삼각판병

<표 3> 출토 대금식갑주의 편년적 위치



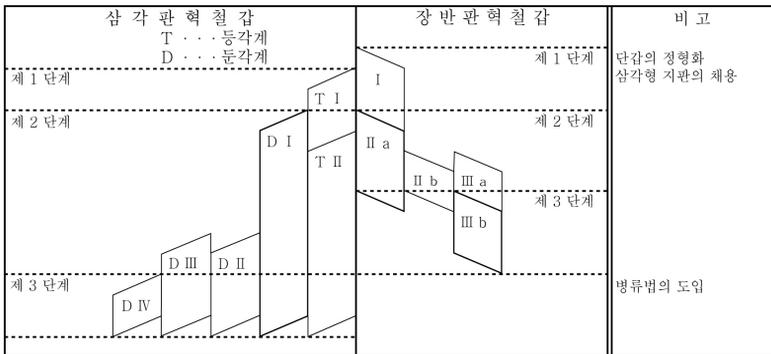
류판갑(M8호)→횡장판병류판갑(M2호)의 순서로 나열할 수 있다. 이는 앞서 갑주가 출토된 고총고분의 편년인 M10호→M3호→M8호의 순서와는 차이를 보인다. 동일고분군 내에서 대형분의 변화를 기준으로 본다면 외래유물인 대금식판갑의 형식서열이 흐트러지는 현상이 보이는 것이다. 이와 함께 일본에서는 5세기 전반으로 보고 있는 혁철판갑들이 5세기 후반의 연산동 고총고분에서 확인된다는 것이 주목된다. 이는 연산동고분군만의 현상이 아니라 복천동 4호묘 삼각판혁철판갑과 하삼정 115호묘 장방판혁철판갑에서도 확인된다<sup>26)</sup>. 이들 대부분이 초기의 대

26) 金榮珉, 『韓國 出土 帶金式 板甲의 諸問題』, 『武器·武具와 農工具·漁具-韓日 三國·古墳時代 資料-』, 2014, 11~13쪽.

금식판갑으로 삼각판혁철판갑과 장방판혁철판갑에 집중된다. 이러한 연대차를 보이는 이유는 대금식판갑의 형식변화의 이해와 연대판의 차이에 기인한 것이다.

대금식판갑의 연결기법은 혁철법에서 병류법으로 변화하는데, <표 4>에서 보듯이 병류법이 새롭게 도입되면서 혁철법은 이내 사용이 중단된다고 보고 있다. 그래서 혁철판갑은 주로 병류기법이 도입되기 이전에 제작되었다고 보는 것이다. 하지만 최근 한반도 출토 대금식판갑을 검토한 연구에서 순수 혁철법만이 사용된 시기는 짧고 오히려 병류법 도입 이후에도 혁철판갑이 비교적 오랜 기간 함께 제작되었다는 연구가 참고된다.<sup>27)</sup> 즉 혁철판갑이라서 해서 무조건 빠른 시기로 파악하는 것에는 무리가 있다.

<표 4> 장방판혁철판갑과 삼각판혁철판갑의 변천(阪口英毅 1998)



이와 관련하여 연산동 M8호분에서는 장방판혁철판갑과 삼각판병류판갑이 함께 출토되었다는 점이 주목된다. 이 장방판혁철판갑은 阪口英毅의 IIIa식으로 후행하는 IIIb식이 있어 장방판갑의 마지막 단계의 형식

27) 박준현, 『韓半島 出土 帶金式板甲의 編年 研究』 『嶺南考古學』 66, 2013, 89~90쪽.

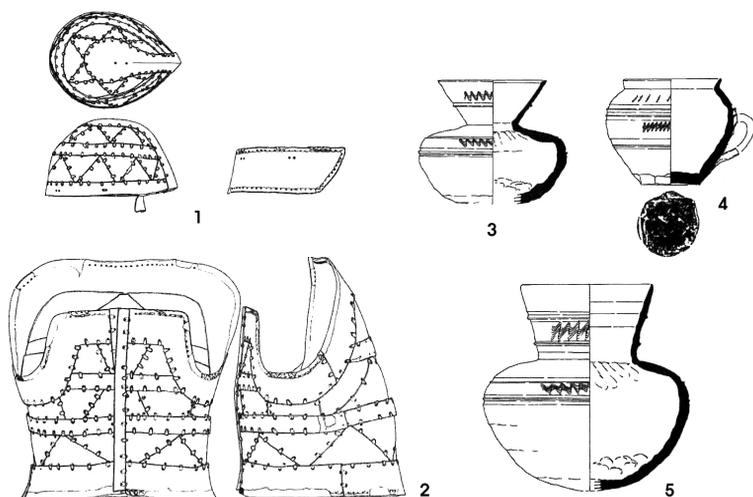
이 아니라는 점이다. 이 점을 참조하면 마지막 형식의 장방판혁철판갑은 연산동 M8호분 이후에도 병류판갑과 함께 제작되었을 가능성이 있다는 것이다. 또한 공반된 장방판혁철판갑과 삼각판병류판갑 형식의 존속기간은 4단계에 걸쳐 있으며 타연식경갑까지 포함하면 최대 5단계의 폭을 가진다. 과연 한 고분에서 함께 출토된 갑주가 이렇게 넓은 시간 폭을 가질 수 있을까? 이는 장방판혁철판갑의 연대를 병류법 도입 이전 시기에 국한하여 파악하기 때문이라고 생각한다.

일본열도에서는 大阪府 龜井古墳에서 TK216형식 스에키[須惠器]와 삼각판혁철판갑, 大阪府 岡本山 A-3호분에서 TK208형식 스에키와 장방판혁철판갑이 공반되어 출토되었다. 또한 大阪府 堂山 1호분(도면 10)에서는 직구호·파수부완·광구호 등과 삼각판혁철충각부주·삼각판혁철판갑이 공반되었다. 여기서 나온 토기는 TK73단계에 속하는 것으로 초기 형식에 속하는 삼각판혁철충각부주의 편년과는 모순됨이 지적되었다<sup>28)</sup>.

그리고 복천동 4호묘 출토의 삼각판혁철판갑에 대한 해석에서도 형식학적 문제점이 드러난다. 일반적으로 삼각판갑의 형식변화는 등각삼각형의 지판에서 둔각삼각형으로 파생되는 것으로 보고 있다. 따라서 당시 처음으로 확인된 복천동 4호묘 출토 등각계 삼각판혁철판갑을 한반도 출토 삼각판갑 중에서 가장 이른 형식으로 파악하고자 하였다. 하지만 이 경우에 5세기 후엽으로 편년되는 복천동 4호묘와 상당한 연대차가 발생하는데 대부분이 이를 전세에 의한 결과로 판단하고 있다.

필자도 한반도 출토 대금식판갑의 형식변화 검토를 통해 복천동 4호묘의 출토품이 등각계 삼각판갑 중에서 가장 이른 시기의 것은 아니지

28) 古谷毅, 『古墳時代 鐵製 甲冑에 대한 年代觀의 形成』, 『한일 삼국·고분시대의 연대관』 II, 2007, 296~297쪽.



<도면 10> 大阪府堂山1號墳출토 甲冑와 須惠器의 공반관계  
(古谷毅 2007, 축척부동)

만 형식변화 상의 연대와 공반유물 간에 2단계 정도의 시기차가 있음을 지적하였다. 그리고 복천동 4호묘의 규모가 소형인 점을 주목하여 형식의 존속기간이라기 보다는 선학들의 지적과 같이 전세의 가능성이 높다고 보았다<sup>29)</sup>. 하지만 지금은 대금식판갑의 자료가 더욱 확보되었고 연산동 M8호분과 같은 대형분에서도 이러한 현상이 난다는 것은 더 이상 전세만으로는 이해할 수 없다고 생각한다. 이러한 대금식판갑과 고분의 연대차는 전세에 의한 결과가 아니라 해당 형식의 존속기간이 길기 때문에 나타나는 것으로 파악하고자 한다.

다음으로 병류법의 도입 시기를 언제로 보느냐에 따른 시기차이다. 阪口英毅는 초기 병류판갑이 출토된 新開1號墳과 七觀古墳을 TK73형식 스에키 단계로 설정하고, 연대는 420~435년경으로 보았다.<sup>30)</sup> 하지

29) 박준현, 앞의 논문, 2013, 93쪽.

만 新開1號墳을 TK73형식 스에키 단계로 보는 견해에 대해 신경철은 초기 스에키의 경우 마구 및 갑주·철촉 등의 철기류가 공반된 예가 적다는 문제점을 지적하고 공반관계가 양호한 한국고분의 자료와 비교 검토하여 비판하였다.<sup>31)</sup>

먼저 新開1號墳에서는 병부와 운상부의 전·후면을 철판 1매로 보강한 고식등자가 출토되었다. 이와 형태 및 제작기법에서 같은 것이 복천동 10·11호묘에서도 확인되기 때문에 양고분은 동시기로 파악된다. 그리고 복천동 10·11호묘에서는 수부(受部)가 직선이고 산자형과상 집선문(山子形波狀集線文)이 시문된 발형기대가 출토되었는데, 이와 유사한 형태의 것이 TG232형식 스에키에서도 확인된다. 이를 좀 더 자세히 살펴보면 TG232호묘에서는 각기부의 폭이 좁아진 후행하는 발형기대가 확인되기 때문에 복천동 10·11호묘보다 후행한다고 판단하였다. 이를 참조하면 초기 병류판갑이 출토된 新開1號墳은 TG232호묘보다 이른 시기라는 것을 알 수 있다. 또한 TK73형식은 TG232형식보다 후행하기 때문에<sup>32)</sup>, TG232형식보다 이른 병류법의 도입기를 TK73형식 스에키 단계로 볼 수 없다. 그리고 복천동 10·11호묘와 新開1號墳의 연대는 토기형식상 바로 후속하는 황남대총 남분의 연대를 참조하면 5세기 2/4분기의 늦은 쪽으로 파악할 수 있다. 이를 참조하면 대금식갑주의 병류법 도입시기는 450년을 전후한 시기로 볼 수 있을 것이다.

이상으로 연산동고분군 출토 대금식판갑을 중심으로 그 연대의 문제점에 대해서 살펴보았다. 현재 한반도에서 대금식판갑이 출토된 고분의 경우 일본의 연대관에 따라서 고분의 연대를 결정하려는 경향이 강하

30) 阪口英毅, 『いわゆる鋌留技法導入期の評價』 『古代武器研究』 9, 2008, 42~43쪽.

31) 申敬澈, 『韓國考古資料로 본 日本 古墳時代 연대론의 문제점』 『한일 삼국·고분시대 연대관(Ⅲ)』, 2009, 178~182쪽.

32) 일본에서는 초기 須惠器를 TG232형식→ON231형식→TK73형식의 순서로 변화한다고 보았다(申敬澈, 앞의 논문, 2009.).

다. 그러나 위와 같이 일본 연대판에도 문제가 있기 때문에 일본의 대금식갑주의 연대를 무조건 따를 것이 아니라 공반유물을 통한 종합적 연대검토가 행해져야 할 것이다.

#### 4. 대금식판갑의 성격과 연산동고분군의 역할

일본 학계에서는 대금식갑주를 고분시대 중기 왜의 중앙정권이 지방으로 분배한 정치적 상징물로 이해하고 있다. 일부에서는 한반도에서 출토된 대금식판갑을 임나일본부설과 관련된 군사 진출의 결과물로 해석하는 견해도 있어 그 성격에 대한 해석은 민감할 수밖에 없다.

일찍부터 한반도 출토 대금식판갑에 대해서 피지배층의 방어구<sup>33)</sup>나 부장용이 아닌 실전용<sup>34)</sup> 등의 실용적 측면의 용도를 강조한 지적들이 있었다. 이후 분포양상의 시기별 변화를 중심으로 왜와 한반도의 교류 상에 나타난 군사적 동맹관계를 상징하는 위신재(威信材)로 파악하는 견해<sup>35)</sup>, 매장의례에서 최첨단 장비를 대신하여 군사적 과시를 필요로 하는 계층이 입수한 물품<sup>36)</sup>으로 보기도 하였다.

최근에는 이들 대금식판갑을 수용자층의 입장에서 검토해야한다는 지적<sup>37)</sup>에 따라 해당 지역별로 그 의미와 입수 배경을 검토하는 연구가 진행되고 있다. 본 장에서는 연산동고분군에서 출토된 대금식갑주의 성격과 부장배경에 대해서 살펴보겠다.

33) 申敬澈, 『加耶의 武器와 馬具 - 甲冑와 鎧子を 중심으로 -』 『國史館論叢』 第7輯, 1989, 17쪽.

34) 송계현, 『伽倻 甲冑 樣相의 變化』 『伽倻古墳의 編年研究Ⅲ - 甲冑와 馬具 -』, 제4회 영남고고학회 발표회, 1995, 9~10쪽.

35) 박천수, 『새로 쓰는 고대한일교섭사』, 사회평론, 2007, 134~136쪽.

36) 이현주, 『한국 고대갑주연구의 현황과 과제』 『韓國의 古代甲冑』, 福泉博物館, 2009, 357~358쪽.

37) 송정식, 『삼국시대 판갑(板甲)의 특징과 성격』 『학예지』 제16집, 육군사관학교 육군박물관, 2009, 5쪽.

먼저 대금식갑주가 부장된 고분의 무장양상으로 그 성격에 대해서 검토해 보겠다. <표 5>를 보면 2가지 점이 주목된다. 첫째로 도굴갱에서 수습된 연산동 M2호분 이외의 고총고분에서는 대금식갑주가 찰갑·마갑과 함께 출토된다는 것이다. 또한 중소형인 연산동 103호묘에서도 찰갑과 함께 부장되었다.

<표 5> 연산동고분군 출토 갑주(괄호는 추정)

유구	투구		찰갑 및 부속구			대금식갑주							마주	마갑	비고	
	중장	만곡	찰갑	경갑	비갑	판갑				타연식 경갑	견갑	총각				미비
						장방형철	삼각형철	삼각병류	횡장병류							
M2호		1	(1)	1					1							수습
M3호	(1)	1	2		1		1			1	1			1	1	
M8호		(2)	(2)		1	1		1		1				1		
M10호		2	1	1	1		(1)								1	
103호			1							1	1					
105호			1													수습
傳연산동								1					1			

부산지역에서는 5세기 전엽인 복천동 34호묘부터 이전 시기의 갑주를 대신하여 새롭게 등장한 동환식찰갑과 마갑이 세트된 중장기병용 무구체계로의 전환이 확인된다. 그 결과 복천동 10·11호묘에서 찰갑은 주곽에 부장되는 반면, 중장판갑은 부곽에서 출토되어 판갑의 중요성이 떨어졌음을 알 수 있다. 그리고 이후 중장판갑은 점차 생산이 줄어들어 결국에는 소멸한다.

둘째로 매장주체부의 훼손으로 정확한 부장양상은 알 수 없지만 현재까지 확인된 연산동고분군에서는 대금식갑주의 세트 부장이 일반적이지 않다는 점이다. 실용성을 중시한 보호구로써 대금식갑주를 입수하였다고 한다면 대금식갑주 세트를 입수했을 것이다. 하지만 연산동고분

군을 포함한 대부분의 가야지역에서는 대금식갑주를 세트로 부장하기 보다는 판갑을 중심을 한 부분 부장이 확인되고 있다<sup>38)</sup>.

즉 당시 가야지역에서는 찰갑과 마갑의 중장기병용 무구가 정착하는 단계이기 때문에 판갑의 중요성이 떨어졌을 것이다. 연산동고분군에서도 중장기병용 갑주가 정착되는 시기로, 대금식갑주는 교역품의 하나로 입수되어 수장층의 무장집중화에 따라 부장되었을 것이다. 이는 한반도에서 생산이 중단된 중장판갑의 대체품으로 형태가 유사한 대금식판갑을 받아들이는 것에 큰 거부감이 없었을 것으로 생각된다.

이에 반해 연산동고분군 중심으로 하는 부산과 창녕·울산 등에서 확인되는 대금식판갑의 성격과 유입 배경을 당시 신라의 대외진출과 관련하여 왜와의 군사적 동맹을 맺은 결과물로 군사적 거점인 이들 지역에 나타난다고 보는 견해가 있다.<sup>39)</sup> 여기서 신라는 경주를 중심으로 하는 정치세력을 강조한 것으로 이해되며, 경주 지역의 강한 통제력 때문에 연산동고분군과 같이 신라화된 지방지역은 일본열도와 독자적으로 교역할 수 없다는 견해가 깔려 있다.

경주를 중심으로 한 신라와 왜의 관계설정은 금동갑주 중 미비부주의 문양과 초엽문 대장식구의 비교를 통해 양 지역이 갑주 제작과 관련된 기술적 교류가 있었다는 점을 근거로 들고 있다. 하지만 금동갑주의 일부 유물을 근거로 전체 양상을 파악하는 것에는 무리가 있다고 생각한다. 병류판갑에서 보이는 짧은 고리 경첩은 북천동 10·11호묘 출토 경갑의 경첩에서 확인되는 것으로 부산지역과 일본열도의 갑주 제작에

38) 지산동 32호분과 같이 대금식갑주가 세트로 출토된 예도 있다. 하지만 여기서 출토된 횡장관병류판갑·타연식경갑(Ⅱ-b/혁철)·횡장관병류충각부주가 서로 신상(新相) 세트를 이루지 못한다는 지적이 있다(藤田和尊, 『日韓出土の短甲について-福泉洞 10號墳・池山洞32號墳出土例に關聯して』『武具』, 野上丈助 編, 1991.). 이는 일본 열도의 변화에 맞추어 신상의 대금식갑주를 적극적으로 입수할 만큼 가치 있는 물품으로 여겨지지 않았다는 것을 보여준다고 생각한다.

39) 김혁중, 앞의 논문, 2011, 749쪽.

있어서의 기술적 교류를 보여주는 요소로도 파악할 수 있기 때문이다.

만약 신라가 대외 방어나 진출을 위해 왜와 군사적 동맹을 맺은 그 결과로 부산과 창녕지역에 대금식갑주가 나타났다고 한다면, 그와 군사적으로 대치되는 지역은 낙동강 서쪽에 있던 가야세력일 것이다. 하지만 비슷한 시기에 고령 지산동고분군과 합천 옥전고분군 등의 가야지역에서도 대금식갑주가 나타나는 현상은 어떻게 이해해야하는지 의문이다. 왜가 대치관계에 있던 양 지역과 동시에 군사적 동맹을 맺고 갑주를 제공하였다고 보기는 어렵기 때문이다. 오히려 여러 고고자료들을 검토하면, 양 지역은 극단적인 대치관계라기 보다는 낙동강을 매개로 한 다양한 교류가 지속되고 있음을 알 수 있다.

그 예로 창녕식토기는 김해·부산·함안·합천 등 낙동강을 중심으로 주로 분포하며, 이러한 양상은 경주식토기의 분포권과는 다른 양상이 지적되었다.<sup>40)</sup> 또한 창녕에서는 대금식판갑 이외에 교동3호·89호에서 왜계 유물인 직호문 녹각장검이 확인된다. 이는 함안 도항리 4호분에서도 출토되어 서로 유사한 양상을 보여준다. 그리고 최근 난형 복판부주의 분포에서도 낙동강을 낀 가야의 소국들의 문물 교류 연결망이 서로 연결되어 있음이 지적되었다.<sup>41)</sup> 즉 각지에서 고총고분의 지속적인 조영과 타 지역의 유물 및 왜계 유물이 출토되는 것은 재지세력이 대외교섭권 및 수장권을 유지하고 있음을 나타내는 것이라고 생각한다.

또 연산동 M3호분에서는 가야 마구인 검룡형행엽이 확인되는데, 이는 앞서 살펴본 유물들과 함께 연산동고분군 역시 이들 연결망 속에 있었음을 보여주는 예이다. 그리고 연산동고분군에서 출토된 다수의 대금식판갑은 이 집단이 왜와의 교류에서 중요한 거점으로서의 역할을 담당

40) 김두철, 「고고유물을 통해 본 창녕 정치체의 성격」 『고대 창녕지역사의 재조명』, 2011, 156~160쪽.

41) 김두철, 「‘卯形伏板附冢’考」 『友情의 考古學』, 고손명조선생추모논문집간행위원회, 2015.

하고 있었음을 나타낸다. 즉 연산동고분군 축조집단은 여러 가야지역의 유물, 대금식갑주의 출토를 통해 독자적 대외교섭력을 가진 세력이었음을 알 수 있다.

#### IV. 맺음말

연산동고분군에서는 찰갑·종장판주·경갑·비갑 등의 토착계 갑주와 왜계인 대금식갑주가 함께 확인된다. 이들 자료는 수장층의 무장적 성격을 잘 보여주는 것으로 오래 전부터 주목되었지만 극심한 도굴 때문에 그 정확한 양상의 파악에는 무리가 있었다. 하지만 지속적인 발굴과 결과 보고가 이루어져 그 윤곽을 살펴 볼 수 있었다.

먼저 찰갑은 요찰·동찰·상찰·상박찰을 갖춘 동환식의 외중식 구조로 5세기 이후 가야와 신라지역에 새롭게 등장하는 동환식 찰갑과 유사하다. 고총고분의 성립기인 연산동 M10호분에서 확인된 찰갑은 ‘ㄷ’자형 요찰, 세장한 소찰, 폭 넓은 수결공에서 경주지역의 것과 유사하다. 이는 당시 연산동고분군 축조 집단이 황남대총 남분 이후 새로운 중심지로 부상한 경주지역의 영향을 받고 있었음을 보여준다. 이후 5세기 4/4분기부터는 상방하방형의 소찰, 수결 2열식, ‘Ω’자형 요찰로 바뀌어 간다. 이는 찰갑제작의 효율성과 견고성을 높이는 방향으로 발전해 나가기 위한 것으로 판단된다.

또 연산동고분군에서 출토된 대금식판갑의 성격 및 교역 거점으로서의 역할에 대해서 살펴보았다. 연산동고분군 축조세력은 수장층을 중심으로 중장기병용 갑주체계를 이루고 있었기 때문에 대금식갑주가 실제 무장에서 큰 비중 및 의미를 가지지 못하였을 것이다. 따라서 이들 갑주는 교역품으로 입수한 것을 수장층의 무장집중화에 따라 부장된 것으로

판단된다. 또한 이를 통해 당시 연산동고분군 축조 집단과 왜와 다양한 교류관계가 있었음을 짐작할 수 있다.

이를 통해 연산동고분군 축조집단은 다양한 갑주를 소유한 무장적 성격이 강하고, 또한 여러 지역과 교류를 할 수 있는 지역 수장권을 유지하고 있었음을 알 수 있었다. 앞으로 더 많은 자료의 확보로 보다 상세한 갑주의 양상을 파악할 수 있기를 기대해 보면서 글을 마무리하고자 한다.

## | 참고문헌 |

### 1. 보고서

國立慶州博物館, 『慶州鷄林路新羅墓』1, 2012.

釜山大學校博物館, 『東萊福泉洞古墳群』II, 1990.

釜山大學校博物館, 『東萊福泉洞古墳群』VII, 2015.

釜山博物館, 『蓮山洞 高塚古墳群 周邊 遺構-연산동 고분군 2차 조사』, 2014.

\_\_\_\_\_, 『蓮山洞 M3號墳-연산동 고분군 2차 조사』, 2014.

\_\_\_\_\_, 『蓮山洞 M7 · M10號墳-연산동 고분군 3차 조사』, 2014.

\_\_\_\_\_, 『蓮山洞 高塚古墳群 周邊 遺構-연산동 고분군 2차 조사』, 2014.

釜山博物館 · 慶星大學校 博物館, 『蓮山洞 8號墳-1987년도 조사』, 2014.

### 2. 저서 및 논문

김두철, 「고고유물을 통해 본 창녕 정치체의 성격」 『고대 창녕지역사의 재조명』, 2011.

\_\_\_\_\_, 「‘卵形伏板附冑’考」 『友情의 考古學』, 고손명조선생추모논문집간행위원회, 2015.

\_\_\_\_\_, 「고총고분시대의 연산동고분군」 『연산동 고총고분과 그 피장자들』, 2016.

김영민, 「고흥 길두리 안동고분의 갑옷과 투구」 『고흥 길두리 안동고분의 역사적 성격』,

- 2011.
- \_\_\_\_\_, 『韓國 出土 帶金式 板甲의 諸問題』 『武器·武具와 農工具·漁具-韓日 三國·古墳時代 資料』, 2014.
- \_\_\_\_\_, 『연산동고분군의 특징과 의미』 『港都釜山』 第31號, 2015.
- 김혁중, 『연산동 8호분 출토 찰갑의 구조와 특징』 『韓國의 古代甲冑』, 福川博物館, 2009.
- \_\_\_\_\_, 『연산동 8호분 출토 帶金系 甲冑의 구조와 성격』 『慶北大學校 考古人類學科 30周年 紀念 考古學論叢』, 2011.
- 박준현, 『韓半島 出土 帶金式板甲의 編年 研究』 『嶺南考古學』 66, 2013.
- \_\_\_\_\_, 『갑주의 지관결합에 적용된 리벳(Rivet)기법 연구-鈹留法을 중심으로-』 『考古廣場』 第12號, 2013.
- 박천수, 『새로 쓰는 고대한일교섭사』, 사회평론, 2007.
- 송계현, 『伽倻 甲冑 樣相의 變化』 『伽倻古墳의 編年研究Ⅲ -甲冑와 馬具-』 제4회 영남고고학회 발표회, 영남고고학회, 1995.
- 송정식, 『삼국시대 판갑(板甲)의 특징과 성격』 『학예지』 제16집, 육군사관학교 육군박물관, 2009.
- 申敬澈, 『釜山 蓮山洞 8號墳 發掘調查概報』 『年報』 第10輯, 釜山直轄市立博物館, 1987.
- \_\_\_\_\_, 『伽耶의 武具와 馬具 - 甲冑와 鐙子를 중심으로-』 『國史館論叢』 第7輯, 國史編纂委員會, 1989.
- \_\_\_\_\_, 『韓國考古資料로 본 日本 古墳時代 연대론의 문제점』 『한일 삼국·고분시대 연대관(Ⅲ)』, 2009.
- 李承一, 『咸安 道項里 13號墓出土 板甲에 대하여』 『道項里 末山里遺蹟』 (本文), 慶南考古學研究所, 2000.
- 이현주, 『한국 고대갑주연구의 현황과 과제』 『韓國의 古代甲冑』, 福泉博物館, 2009.
- \_\_\_\_\_, 『삼국시대 찰갑제작의 전개과정』 『갑주, 전사의 상징』, 국립김해박물관, 2015.
- 古谷毅, 『古墳時代 鐵製 甲冑에 대한 年代觀의 形成』 『한일 삼국·고분시대의 연대관』 Ⅱ, 釜山大學校博物館·國立歷史民俗博物館, 2007.
- 橋本達也, 『甲冑からみた蓮山洞古墳群と倭王權の交渉』 『友情の 考古學』, 고손명 조선생추모논문집간행위원회, 2016.

藤田和尊, 「日韓出土の短甲について-福泉洞10號墳・池山洞32號墳出土例に關聯して」『武具』, 野上丈助 編, 1991.

瀧澤誠, 「鉞留短甲の編年」『考古學雜誌』76-3, 1991.

阪口英毅, 「長方板革綴短甲と三角板革綴短甲-變遷とその特質-」『史林』第81卷 第5號, 史學研究會, 1998.

阪口英毅, 「いわゆる鉞留技法導入期の評價」『古代武器研究』9, 2008.

穴澤和光・馬目順一, 「南部朝鮮出土の鐵製鉞留甲冑」『朝鮮學報』第76輯, 朝鮮學會, 1975.

黃秀鎮, 「三國時代 嶺南 出土 札甲의 研究」『한국고고학보』 제78집, 2011.

투고일: 2017.06.20. 심사완료일: 2017.07.04. 게재 확정일: 2017.07.20.
---

| Abstract |

Features and meaning of armor and helmet excavated from the  
Yeonsandong ancient tombs in Busan

Park, Jun-Hyun

The Yeonsandong ancient tombs which represented Busan region in the three kingdom period, are the remains of huge tombs were built. A lot of armor and helmet those're excavated from the tombs, show the arming pattern and social experience at the time of heads well. It's divided The armor and helmet unearthed, into two groups. One group is domestically made those're scale armor, vertical plates helmet and Armor that protects arm(neck) etc.. Another group is horizontal plates armor and helmet produced by Japan.

After the 5th century, the scale armor of domestically made armor and helmet that structure is vest type and connected to outside, emerged to the Yeongnam province. It's shown characteristics those're the scale armor that it's consisted of 'ㄷ'-shaped plates, the slender scale armor and the vertical coupling holes with wide intervals. Thet had been excavated from Yeonsandong M10 tomb that it has been dated at about 5th century, the third quarter. The scale armor that it's excavated from Yeonsandong M3, M8 tomb in the fourth quarter of 5th century, have characteristics those're rectangular scale armor, 'Ω'-shaped scale armor and two vertical coupling rows. It's considered a change to improve efficiency and solidity of scale armor production.

It has been excavated the most amount of the horizontal plates armor and helmet from the Yeonsandong ancient tombs in korea. This allows to know

aspects of the exchanges with Japan in those days. There is also the views the tombs group like Silla's local powers that they didn't have own separate right of trading. But it's observed an exceptional cases those're the amount of which have been unearthed these armor and helmet, the plates armor that it's charged protecting neck. So it's obvious what the tombs group had been in charge of strong point for exchanging with Japan. There was also a variety of exchanges with Gaya forces through the Nakdong river.

The construction forces of the Yeonsandong ancient tombs seem to be considered it wasn't too high importance of the horizontal plates armor and helmet that it's believed to be for infantry at stages of setting weapons for cavalry who's heavily armed with scale armor, bard. And it would have buried with centralization of arming as one of the imports, in that a greater percentage of section burying that plates armor is always included.

It's able to recognize the construction forces of the Yeonsandong ancient tombs were the forces with the head of the area, considering construction of huge tombs, pattern of arms that it's excellent, relics burying from various regions etc. with it.

**Key words :** Yeonsandong ancient tombs, scale armor, horizontal plates armor and helmet, period , centralization of arming, exchanges with Japan