

# 珠金塚古墳北槨出土三角板鋌留短甲の 保存修理と再検討

藤 井 陽 輔<sup>1)</sup>・米 田 文 孝<sup>2)</sup>

## 1. はじめに

関西大学文学部考古学研究室は昭和30（1955）年、関西大学文学部教授であった末永雅雄先生ご指導のもと、大阪府藤井寺市道明寺町に所在した盾塚古墳・鞍塚古墳・珠金塚古墳の発掘調査を行った。これらの3古墳は近接して築造されていたが、応神天皇陵古墳や仲哀天皇陵古墳、允恭天皇陵古墳などの大型前方後円墳を中心として、50余基の大小古墳で構成された古市古墳群の中央部に位置しており、大型前方後円墳の周囲に陪冢的な位置を保って築造されていた。

副葬品には鉄製武器や武具、工具類をはじめ、盾や馬具など多種多様な遺物が副葬されていたが、副葬品の型式などから、いずれも古墳時代中期に築造された古墳と判断された。これらの3基の古墳から出土した遺物の大部分は、平成3（1991）年に刊行された『盾塚 鞍塚 珠金塚古墳』（末永編1991、以下末永報告と略）において報告された。ただし、大学紛争をはじめとした諸般の事情から報告書作成まで長期間を要したため、鉄器の中には形態が変化して実測や観察が不可能になりつつあるものもあった。その結果、膨大な出土遺物を可能な限り短期間で実測・観察するという時間的制約も加わり、必要最小限のクリーニングや接合を施した状態で報告された。

今回の保存修理報告の対象とする珠金塚古墳北槨出土の三角板鋌留短甲についても、末永報告で実測図（163頁・第132図）と写真（図版第78）が掲載され、観察・検討が行われている。ただし、本短甲はその出土後に石膏で欠損部分の補修が行われていたが、もとより今日的な保存処理は施されておらず、経年劣化も進行しつつある状態にあった。特に、裾板周辺の損傷が顕著化し自立させることが困難になり、各地の博物館や資料館で企画された展示にともなう借用依頼にも躊躇せざるを得ない状態になった。

このような危機的な状況を改善するため2009年度、財団法人朝日新聞文化財団の文化財保護助成に文化財保護事業を申請・採択され、2010・11年度の2カ年に及んで本短甲の本格的な保存処理を実施した。保存処理の実施機関は、この種の遺物を含め国内有数の保存処理経験の実績がある、財団法人元興寺文化財研究所に依頼した。

本報告では、保存処理によって表面を覆う土砂粒や鉄錆、石膏などが除去され、さらに解体により鉄板の重複部分をはじめ細部の検討が可能になった珠金塚古墳北槨出土の三角板鋌留短甲の再報告を行う。

## 2. 珠金塚古墳の概要

珠金塚古墳は、応神天皇陵として治定されている誉田御廟山古墳の北東に位置する、一辺25～27mの方墳である。発掘調査の結果、珠金塚古墳にはほぼ東西方向を主軸とする2基の粘土槨を主体部としており、墳丘の損壊状況からみた当初の予測とは異なり、完存していたことが確認された（写真1）。粘土槨内壁の痕跡から、南槨は刳拔式割竹形木棺が、北槨は組合式箱形木棺構造であったと推定されている。また、副葬品の配置状況から、南槨には2体の埋葬があったことが想定されている。

短甲は南槨から4領出土しているが、表1はこれらの出土位置と武具のセット関係を、末永報告の記述に従って示したものである。

棺内東側からは革綴式短甲(B)が出土している。裾板が残存するのみであり、詳しい型式は判断できず、図化もされていない。革綴式短甲(B)には、小札鉾留衝角付冑(B)と鉾留式頸甲(B)が共伴する。以上が棺内に副葬されていた甲冑である。また、棺内の西側からは三角板革綴短甲(A)が出土している。三角板革綴短甲(A)には小札鉾留衝角付冑(A)<sup>3)</sup>、鉾留式頸甲(A)、肩甲(A)が共伴することから、これらはセット関係にあると判断できる。

南槨棺外の中央部からは、三角板革綴短甲(C)が出土している。周辺からは冑や付属具が出土していないため、この短甲は初めから単独で副葬されたものと推定できる。また、棺外東側からは、三角板鉾留短甲(D)



写真1 珠金塚古墳主体部全景（東から）  
（左：南槨、右：北槨、末永雅雄編1991より）



写真2 珠金塚古墳北槨 三角板鉾留短甲出土状況  
（末永雅雄編1991より）

表1 珠金塚古墳出土の短甲一覧

	短甲の報告名称	出土場所	共伴する冑	共伴する付属具
南槨	三角板革綴短甲(A)	棺内西側	小札鉾留衝角付冑(A)	鉾留式頸甲(A)、肩甲(A)
	革綴短甲(B)	棺内東側	小札鉾留衝角付冑(B)	鉾留式頸甲(B)、肩甲(B)
	三角板革綴短甲(C)	棺外中央	なし	なし
	三角板鉾留短甲(D)	棺外東側	三角板鉾留衝角付冑(D)	革綴式頸甲(D)・肩甲(D)
北槨	三角板鉾留短甲 (本報告資料)	棺内東側	なし	なし

（名称は、末永報告112頁及び153頁の出土遺物品目による）

が出土しているが、本短甲は両胴開を呈する。三角板鉾留短甲(D)は内部に三角板鉾留衝角付胄(D)を入れ、上部に革綴式頸甲(D)と肩甲(D)を装着した状態で出土していることから、これらはセット関係にあるとみて問題ないであろう。

北槨に目を転じると、今回、報告する三角板鉾留短甲1領が出土している(写真2)。本短甲は棺内の遺体頭部側である東側に配置され、前胴が上向きになり倒れた状態で出土しているが、胄や付属具は共伴していない。

以上のように、南槨においては棺内外で短甲が4領出土し、うち3領については武具のセット関係の検討ができる。一方、北槨からは今回再報告する短甲1領のみ出土した。なお、珠金塚古墳の南北2基の埋葬施設の新旧は、南槨から鉾留短甲と鉾留短甲の前型式である革綴短甲が共伴することや、南槨から多型式の鉄鏃が出土すること<sup>4)</sup>などから、南槨が先行して造営されたと想定されている。



写真3 同古墳出土三角板鉾留短甲 正面  
(写真上：処理前、写真下：処理後)



写真4 同古墳出土三角板鉾留短甲 背面  
(写真上：処理前、写真下：処理後)

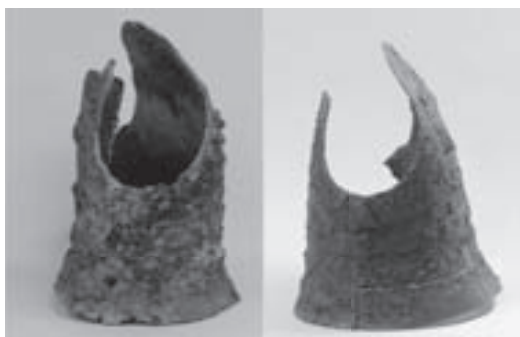


写真5 珠金塚古墳北槨出土三角板鋳留短甲  
左側面  
(写真左：処理前、写真右：処理後)



写真6 珠金塚古墳北槨出土三角板鋳留短甲  
右側面  
(写真左：処理前、写真右：処理後)



写真7 珠金塚古墳北槨出土三角板鋳留短甲 後胴裾板周辺  
(写真左：処理前、写真右：処理後)



写真8 珠金塚古墳北槨出土三角板鋳留短甲  
右前胴内面の組紐と革包覆輪（保存処理後）



写真9 珠金塚古墳北槨出土三角板鋳留短甲  
後胴内面の地板の配列状況（保存処理後）



### 3. 保存処理にともなう状態の変化

保存処理前段階（写真3・4上、写真5～6左）の本短甲は、全面が鉄錆と砂粒に覆われており、細部の観察が困難であった。また、右前胴が左前胴の内側に潜り込むような状態で錆着していたため、右前胴の一部を視認できない状態であった。また、長側第4段（裾板）や左前胴などに欠損部分が認められ、石膏で補填されていた。

保存処理では補填された石膏を除去した後、歪みを解消するため割れ目から分割した。欠損の大きい長側第4段（裾板）はエポキシ樹脂を用い、想定される製作当初の高さに復元した。その他の欠損部分も、エポキシ樹脂で補った。特に、右前胴から右脇側にかけては歪みが大きいことから接合せず、分割した状態のままで修復した。写真3・4下、写真5・6右、写真7右、写真8・9は、本短甲の保存処理後の状況である。

### 4. 短甲の観察結果

本報告は末永報告資料の保存修理にともなう再報告であり、比較検討を容易にするため、本文中では末永報告に用いられた名称を踏襲する。なお、本文中の左右という表現は、着装者からみた向きである。

さて、本短甲は前胴、後胴ともに豎上3段、長側4段の計7段で構成される、胴一連の三角板鋏留短甲である。本短甲に用いられた鉄板は、豎上第1段が3枚、豎上第2段が7枚、豎上第3段が3枚、長側第1段が11枚、長側第2段が3枚、長側第3段が11枚、長側第4段が4枚、引合板が2枚の合計44枚である。地板構成は、小林謙一（小林1974）や鈴木一有（鈴木1996）の設定するB型式（菱形系統）に相当する。右前胴や後胴には、短甲内側方向への変形が認められる。

処理後の各部計測値は左前胴高33.0cm、右前胴高33.7cm、後胴高39.8cm、押付板左右幅44.9cm、残存裾板下端左右幅33.4cm、同前後幅31.8cm、鉄板の厚さは0.2～0.3cmである。以下、前胴と後胴、引合板、覆輪に区分して、観察結果を記す。

#### (1) 前胴

前胴における帯金・地板の配置は、左右対称である。

豎上第1段（押付板）は、左右各1枚の鉄板が用いられる。右脇部では後胴の押付板と上下2個の鋏で接続され、このうち下側の鋏は下段の地板を含み3枚留めされる。上縁には覆輪が施される。これは左脇側に関しても同様であるが、下側の鋏が欠損しており、鉄板の下半部が前方向に外反している。幅は引合板と接する部位で左側が5.7cm、同じく右側が5.9cmと、ほぼ左右均等である。脇部での幅は、左側が4.4cm、右側が4.5cmを測る。

豎上第2段（地板）は左右それぞれ三角板2枚の鉄板が用いられ、左側では3個、右側では2個の鋏をもって接続される<sup>5)</sup>。表面からの「見かけ」の幅は、表面の引合板と接する部位で左側が4.9cm、同じく右側で4.8cmである。引合板側の地板には、左右ともワタガミ受緒孔が横位に2孔一組で穿たれている。また、右前胴裏面にはワタガミを受けるため、横幅2.2cmの組紐<sup>6)</sup>が

良好に遺存することも明らかになったが、これはワタガミ受緒を固定するための組紐であると推定できる。一方、表面には組紐の痕跡が残存しないため、ワタガミ受緒をどのように結束していたのか判断できない。

豎上第3段（帯金）は、左右それぞれ1枚の鉄板が用いられる。幅は引合板と接する部位で、左右とも2.8cmを測る。左右ともに、上下の鉄板（地板）と各3個の鉚で接続される。一方、豎上第1段（押付板）との鉚留の接続位置は左右で異なる。左前胴では、押付板と帯金が1個の鉚で接続され、滝沢氏による分類<sup>7)</sup>のa類<sup>8)</sup>に相当する。一方、右前胴では押付板と上下の地板、帯金の3枚の鉄板が2個の鉚で接続され、b類<sup>9)</sup>に相当する。

長側第1段（地板）は、左右それぞれ脇部を含めて3枚の鉄板が用いられる。表面からの見かけ上の幅は、引合板と接する部位で左側が5.4cm、同じく右側が5.2cmである。脇部に配される鉄板は、左右各1枚のみである。

長側第2段（帯金）は、左右それぞれ1枚の鉄板が用いられる。幅は引合板と接する部位で、左右とも3.0cmである。左脇側の同段後胴との接続部は、欠損のため不明である。右脇側は、脇部やや前胴よりの位置で同段後胴の帯金と上下2個の鉚で接続され、上下それぞれ地板を含めて3枚留される。

長側第3段（地板）は、左右それぞれ3枚の鉄板が用いられる。脇に配される鉄板は、長側第1段と同様、左右各1枚のみである。前胴からみて2枚目の地板に、ワタガミ引合緒孔が縦位2孔一組で穿たれる。表面からの見かけ上の幅は、引合板と接する部位で左側が5.3cm、同じく右側が5.6cmである。

長側第4段（裾板）は、左右それぞれ1枚の鉄板が用いられる。下縁部を中心として遺存状態が不良であり、最も残存状態が良好な部位で6.0cmである。左右ともに脇部やや前胴寄りの位置において、鉚2個で後胴の同段と接続される。下縁部には、覆輪孔が認められる。

## (2) 後胴

後胴における帯金・地板の配置は左右対称である。

豎上第1段（押付板）は、1枚の鉄板が用いられる。上記したように、内側に向かっての変形が看取できが、その幅は後胴中央で9.6cmである。

豎上第2段（地板）は、鈍角を上向きに配置された二等辺三角形鉄板1枚と、不整形の鉄板の左右各1枚の合計3枚で構成される。鉄板は、それぞれの角が大きく切り取られている。表面からみた見かけ上の幅は、後胴中央で6.7cmである。左右に配される地板には、ワタガミ懸緒孔が横位2孔一組で穿たれるが、前胴のような組紐の遺存は看取できない。

豎上第3段（帯金）は、1枚の鉄板で構成され、その幅は後胴中央で3.3cmである。押付板との接続は、左右ともに上下の地板を含めて3枚留めをしないa類である。帯金と上下の地板とは一部の鉚が欠失しているものの、X線写真から確認できた穿孔の痕跡を含めて、上下各12個の鉚で接続される。ワタガミ懸緒孔は下段の地板を含めて、後胴ほぼ中央部において縦位2孔一組で穿たれる。

長側第1段（地板）は、5枚の鉄板で構成される。中央に位置する地板は鈍角側を下にして配されるが、角が大きく切り取られる。切り取られたことによってできた辺は、左右に配される地

板の長辺の延長上と一直線上に重なる。表面からみた見かけ上の幅は、後胴中央で5.4cmである。

長側第2段（帯金）は1枚の鉄板で構成される。後胴中央での幅は3.2cmである。

長側第3段（地板）は5枚の鉄板で構成されるが、後胴におけるその遺存状態は悪く、土圧によって後胴中央部が内側に凹んでいる。表面からみた見かけの幅は、後胴中央で6.0cmである。

長側第4段（裾板）は通有の裾板と異なり、2枚の鉄板で構成される。遺存状態が悪いことに加えて、後胴中央部で土圧による内側への変形が認められる。復元部を含む後胴中央での幅は、6.6cmである。鉄板は後胴中央で左側を上重ねにして接続されるが、確認できた鉚は上端部の1個のみである。

### (3) 引合板

引合板は、右前胴の下端が破損・外折している。現存する左右上下の隅は、角を取り丸みを出している。左前胴の引合板の横幅は3.3cm、現存する縦幅は32.7cmである。同じく、右前胴の引合板の横幅は3.3cm、現存する縦幅は32.0cmである。

左前胴では各鉄板が12個の鉚で引合板と接続される。豎上第3段（帯金）との接続方法は、d類<sup>10)</sup>に相当する。長側第2段（帯金）との接続方法は、c類<sup>11)</sup>である。

一方、右前胴においては現状8個の鉚が遺存し、鉚の痕跡を含むと11個の鉚で引合板と各段が接続していた状況を観察できる。接続方法は豎上第3段との接続方法がc類、長側第2段との接続方法がd類に相当し、本短甲は左右の引合板で接続方法が異なっていること、そして上段と下段でも帯金の接続方法が異なっていることが判明する。

左前胴の引合板には、長側第4段（裾板）に施された覆輪孔と一致するように穿孔されている。同部分のX線写真でもこれらの穿孔は一致しており、少なくとも覆輪が施される前に引合板の連接が行われていた状況を確認できる。ただし、この部位まで覆輪が施されていた痕跡を看取することはできない。

### (4) 鉚

本短甲に用いられた鉚はその形状から型打鉚（塚本1993）とみられ、鉚脚は裏面でかしめられる。大きさにやや偏差がみられるものの、鉚頭径は0.35～0.5cmの範疇に収まり、鉚頭高は0.1～0.2cmである。

帯金や地板相互の接続において、幅を十分に確保できる場合の鉚間は基本的に約3.0cmであるが、脇部などの部分では2.0cm前後になる部位もある。後胴の帯金に用いられる鉚は縦位に並ぶことを企図するかのよう配置されるが、脇部と前胴の帯金に用いられる鉚については齟齬が顕著である。この事象を生じた理由について勘案すると、後胴から上下段を鉚で接続した段階では丁寧に上下の鉚の並びを整えていたものの、脇部から前胴に接続工程が移動していくにつれて、拡大した各段の段差を修正しきれなくなった結果であろう。

引合板の項で述べたように、本短甲は基本的に鉄板の3枚留めを忌避する傾向が強く看取できるが、右脇側の長側第2段（帯金）相互の接続や、右前胴の押付板と帯金の接続などに3枚留めが認められる。右脇側の長側第2段（帯金）の接続では、鉄板が多く重なる部位であることから、地板を避けることが困難であった可能性も想定される。しかし、右前胴の押付板と帯金の接続で

は、左前胴でも3枚留めを避けていることから、技術的にみても特段に困難な工程ではなかったと想定できる。

#### (5) 覆輪

押付板の覆輪には、革包技法（高橋1991）が用いられている。右前胴内面に残存する革紐の状態から、覆輪孔を穿った鉄板に革帯を被せ、1本の革紐を使って縫い付けたと推定できるが、革紐の進行方向については判断できなかった。

裾板の覆輪の遺存状態は全体的に不良であるが、有機質の痕跡や上縁部に革包覆輪が施されていることなどから、裾板にも革包覆輪が施されていたことが推測できる。この場合、豎上第1段（押付板）と長側第4段（裾板）の両者に革包覆輪を用いたことになる。管見では、胴一連の三角板鉾留短甲において革包覆輪が施される遺例はない。

### 5. おわりに

保存処理後の本短甲について確認できた事項についてまとめておくと、本短甲は末永報告に記載されたように、胴一連の三角板鉾留短甲である。鉾留短甲の編年研究（吉村1988・滝沢1991）の着眼点に準拠して本短甲の特徴をみておくと、帯金の幅が狭く小径の鉾<sup>12)</sup>を用いており、後胴豎上第3段には上下各12個の鉾が接続することから、鉾留短甲の中でも古い属性をもった遺例と判断できる。また、覆輪には革包覆輪が施されており、現時点でその詳細が明らかな胴一連三角板鉾留短甲には看取できない技法であり、本短甲が唯一の事例である。

裏面を観察すると、後胴中央に配される地板の形状は全段ともに左右非対称であり、上下段とも均等に配列されていないこと、脇側へ順に配されていく地板についても、左右対称の形状や配置にならず、粗雑な地板配置を行っている一方、表面からの観察はできないが、地板の配列が水平ではほぼ一直線に揃っているという特徴がある。この状況は本短甲の製作時、工人が地板の上縁と下縁を揃えることに注意を払った結果であろう。

興味深い点としては、後胴裾板に鉄板を2枚使い、中央で重ね合わせていることである。管見で本短甲のように後胴で裾板を重ね合わせる遺例は、奈良県新沢139号墳出土短甲（三角板革綴短甲）、宮崎県島内3号墳出土短甲（三角板・横刳板併用板鉾留短甲）、福岡県稲童21号墳出土短甲（横刳板鉾留短甲）、大阪府野中古墳出土3号・4号短甲（ともに横刳板鉾留短甲）の5例のみである。ただし、厳密にみた場合、島内3号墳例は両脇側で前胴側の裾板と接続せず、引合板まで周回するような鉄板の配列<sup>13)</sup>であるため、本短甲の裾板配置とは細部で相違している。

このように、保存修復の過程で確認できた新知見は多岐に及んでいるが、本論では保存修理の完了報告に主眼をおいたため、本短甲の詳細な製作技術や編年の位置づけの吟味・再検討、さらにこの種の短甲の副葬位置・方法などの検討や評価・意義などについては、別稿で詳細に論じる予定である。本論は米田・藤井が協議して作成したが、1・5を米田が、2～4を藤井が分担して執筆した。また、図1は末永報告から再トレースし、図2～4は藤井が新たに作成した。同じく、写真1・2は関西大学文学部考古学研究室が、その他を米田が撮影した。



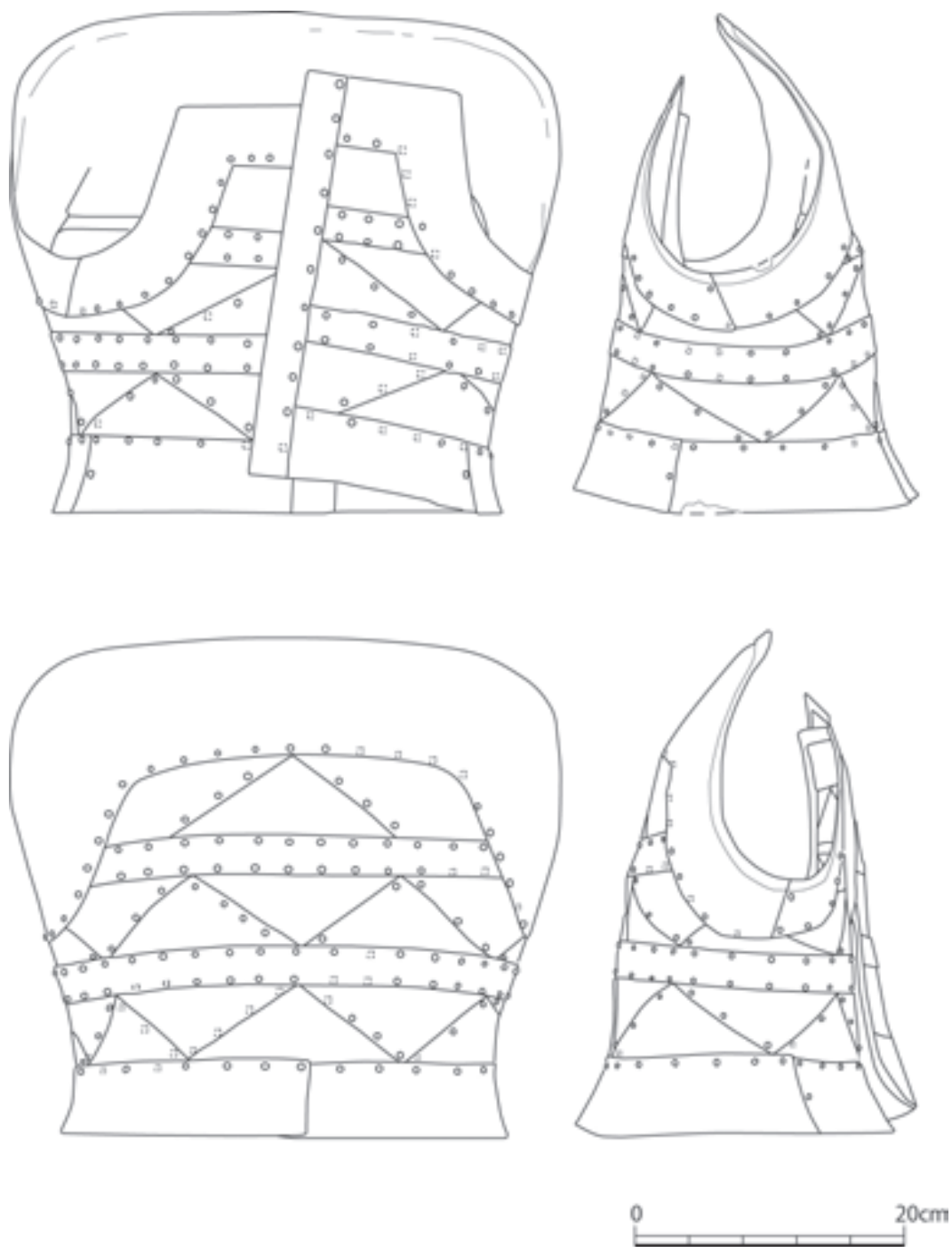


图1 珠金塚古墳北槨出土三角板鋌留短甲旧報告掲載図面

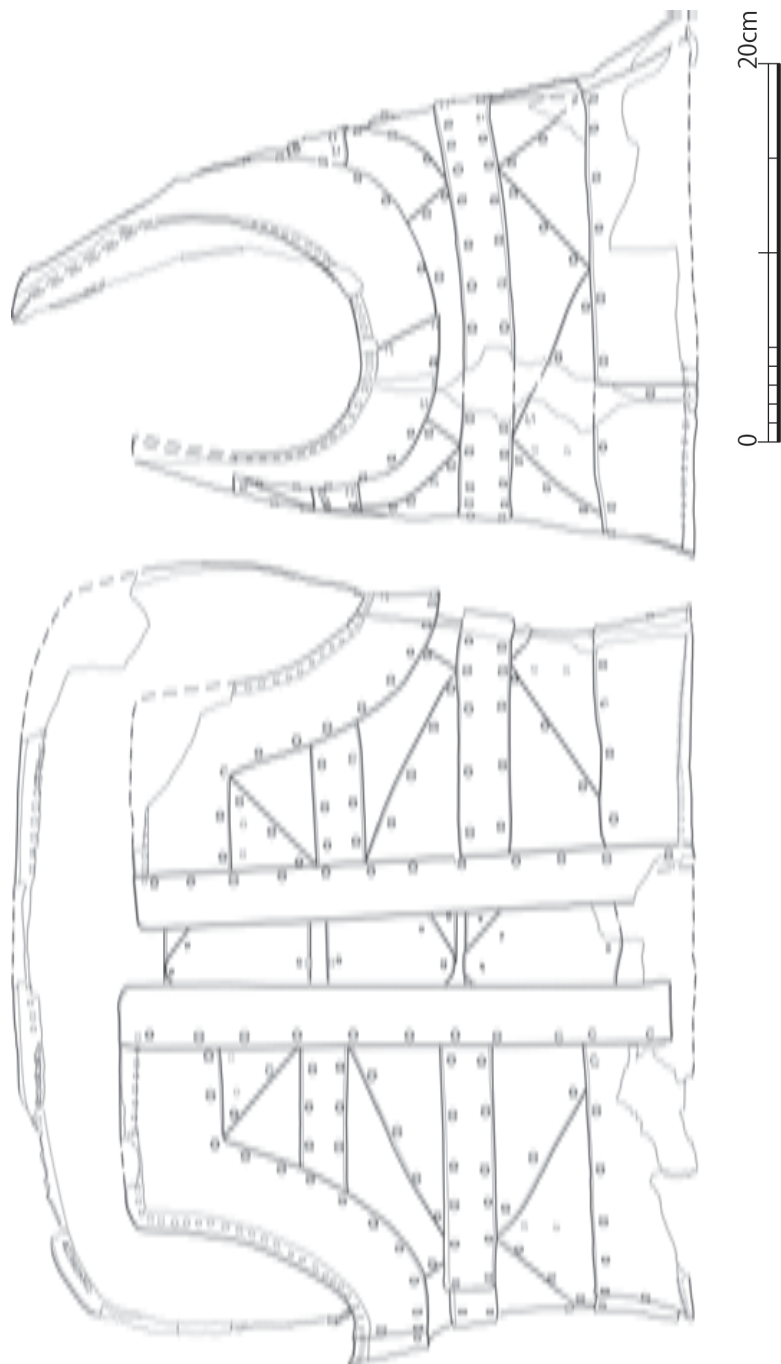


图2 珠金塚古墳北槨出土三角板鍔留短甲 保存処理後作成図面（正面・左側面）

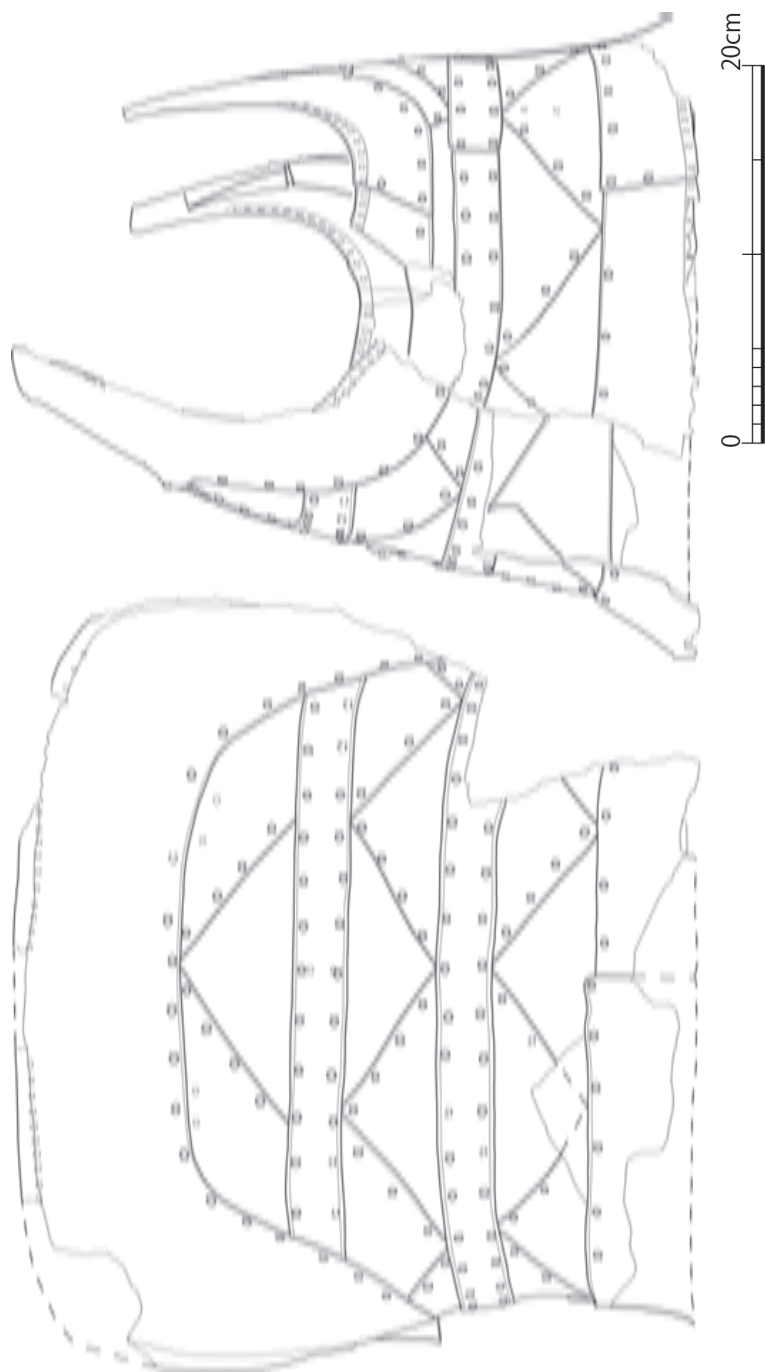


图3 珠金塚古墳北槲出土三角板鋳留短甲 保存処理後作成図面（背面・右側面）

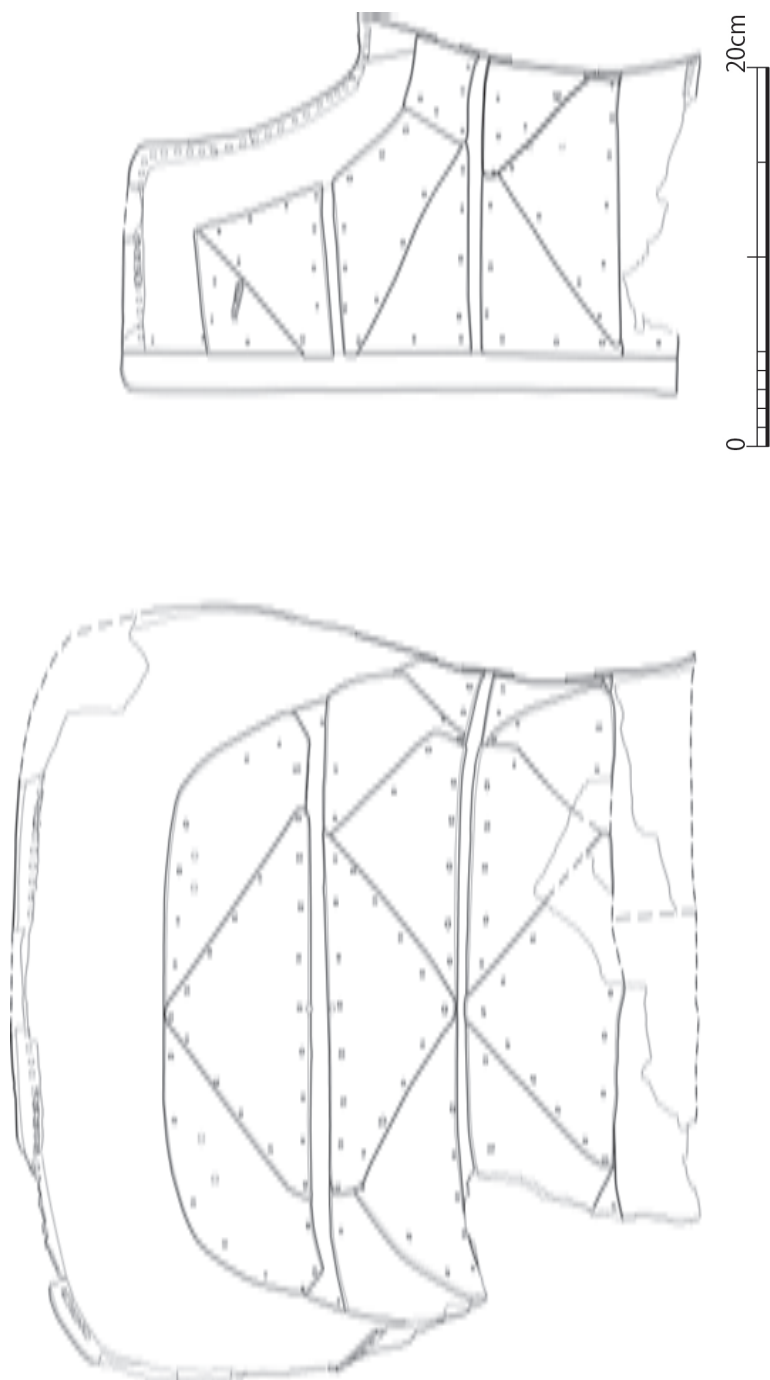


图4 珠金塚古墳北槨出土三角板鍬留短甲 保存処理後作成図面（後胴内面・右前胴内面）



## 〈謝辞〉

本短甲の修復と保存処理、X線写真の撮影については、(財)元興寺文化財研究所に多大なるご援助を賜った。特に、本短甲の解体から再度の組立までの要所において、熟覧や記録撮影の機会を設定していただいたことは、今後の調査研究の発展に大きく寄与することにつながり、感謝の念に堪えない。また、本論の作成するにあたり、下記の方々から多大なるご教示・援助を賜りました。ご芳名を記して、深謝申し上げます。

尼子奈美枝、一瀬和夫、大久保治、小村眞理、塚本敏夫、橋本英将、初村武寛、福山博章、細川晋太郎(五十音順・敬称略)

本論は、関西大学文学部考古学研究室(代表米田文孝)が2010・11年度の2カ年に及び、財団法人朝日新聞文化財団の文化財保護助成を受けて実施した、「古市古墳群・珠金塚古墳出土短甲保存修復事業」の事業修了報告である。

## 註

- 1) 関西大学大学院 文学研究科総合人文学科 博士課程前期課程
- 2) 関西大学文学部 総合人文学科日本史・文化遺産学専修 教授
- 3) 同位置からは、5段鍔と三尾鉄が出土する。これらは小札鋌留衝角付冑(A)とセットを構成するものと推定できる。今回は短甲との組成を確認することを目的としたため、冑とセットを構成するのは一覧表から割愛した。
- 4) 副葬される鉄鍔は、野上丈助が少量多型式から大量少型式に変遷することを指摘している(野上1968)。
- 5) 末永報告において、「前胴堅上第2段は方形の一枚板を用い」とされている。
- 6) 組紐の観察は、小村眞理氏(財団法人元興寺文化財研究所職員)のご教示を得た。
- 7) 滝沢1991、以下、特に断らない限り、本論文では全て同論文の分類案を援用した。
- 8) 「縦(斜)板の3箇所て接続する。3枚留めを避ける。」(滝沢1991、21頁)
- 9) 「縦(斜)板の2箇所て接続する。3枚留めをおこなう。」(滝沢1991、21頁)
- 10) 「b類またはc類の変異とみられ、1箇所帯金をはずした位置て接続をおこなう。」(滝沢1991、21頁)
- 11) 「帯金をはずした縦(斜)板の2箇所て接続する。3枚留めを避ける。」(滝沢1991、21頁)
- 12) 吉村和昭は鋌についての言及において、「鋌頭径が3mm～4mmといったと小さな鋌を使用する」(吉村1988、26頁)としている。同様に滝沢は、鋌頭径の「直径5mm未満を小径鋌」(滝沢1991、21頁)としている。本短甲に用いられる鋌には、一部に鋌頭部の直径が5mmに達するものが認められるものの、大部分が4mm程度であるため、小径鋌と判断した。
- 13) ただし、右前胴引合板との間に小鉄板が配されるので、裾板2枚と小鉄板1枚での構成である。

## 【参考文献】

### 論文

野上丈助 1968「古墳時代における甲冑の変遷とその技術史的意義」『考古学研究』第14巻第4号 考古

学研究会

- 小林謙一 1974「甲冑制作技術の変遷と工人の系譜（上）」『考古学研究』第20巻第4号 考古学研究会
- 小林謙一 1974「甲冑制作技術の変遷と工人の系譜（下）」『考古学研究』第21巻第2号 考古学研究会
- 宮崎県総合博物館 1982『宮崎県総合博物館収蔵資料目録 考古・歴史資料編』
- 吉村和昭 1988「短甲系譜試論」『橿原考古学研究所紀要 考古學論攷』第13冊 奈良県立橿原考古学研究所
- 高橋 工 1991「甲冑製作技術に関する若干の新視点」『盾塚 鞍塚 珠金塚古墳』由良大和古代文化研究協会
- 滝沢 誠 1991「鋳留短甲の編年」『考古学雑誌』第76巻第3号 日本考古学会
- 塚本敏夫 1993「鋳留甲冑の技術」『考古学ジャーナル』366 ニューサイエンス社
- 高橋 工 1995「東アジアにおける甲冑の系統と日本—特に5世紀までの甲冑製作技術と設計思想を中心に—」『日本考古学』第2号 吉川弘文館
- 鈴木一有 1996「三角板系短甲について」『浜松市博物館館報』Ⅷ 浜松市博物館
- 鈴木一有 2004「下開発茶臼山9号墳出土甲冑の検討」『下開発茶臼山古墳群Ⅱ』辰口町教育委員会
- 阪口英毅 2008「いわゆる「鋳留技法導入期」の評価」『古代武器研究』第9号 古代武器研究会
- 報告書**
- 北野耕平 1976『河内野中古墳の研究』大阪大学国史研究室報告第2冊 大阪大学国史研究室
- 末永雅雄編 1991『盾塚 鞍塚 珠金塚古墳』由良大和古代文化研究協会
- 山中英彦他 2005『稲童古墳群』行橋市教育委員会
- 伊達宗泰 1981「昭和39年度（1964年）の調査」『新沢千塚古墳群』奈良県教育委員会