

# 宮崎県立西都原考古博物館

## 研究紀要

### 第16号

**BULLETIN**

*Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture*

**Vol.16**

- 松本 茂  
ナイフ・マイクロ共伴説のゆくえ ..... 1
- 加藤 徹  
宮崎県における弥生時代鉄器の様相について(2) ..... 9
- 犬木 努・永友良典  
下北方13号墳出土形象埴輪の再検討  
- 組成・配置・工人編制の分析に向けて - ..... 23
- 吉村和昭  
六野原古墳群・地下式横穴墓群出土甲冑の研究 I  
- 六野原1号地下式横穴墓出土横剣板鋌留短甲 - ..... 37
- 谷口武範  
宮崎県古墳時代鉄釘集成 ..... 51
- 堀田孝博  
宮崎県内におけるピロースクタイプ白磁Ⅲ類の報告事例 ..... 57
- 松林豊樹  
資料紹介 宮崎市所在 平村遺跡採集の青磁碗について ..... 63
- 田中敏雄  
体験・実験講座実践報告 ..... 66  
- 「三種の神器を作る」、「台湾の魚形金属編物を作る」について -
- 留野優兵  
写真計測 (SfM/MVS) の利用例-西都原115号墳調査区3Dモデルの作成- ..... 70

2020.3

宮崎県立 **西都原考古博物館**  
Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture

## 序

西都原考古博物館は、平成16年の開館以来、今年度で16年目を迎えますが、特別史跡西都原古墳群と一体となったフィールドミュージアムとして、多くの皆様の御支援を受けながら、収集保存や調査研究、展示、教育普及など幅広い活動に取り組んでいるところです。なかでも、考古資料等の調査研究は、当館事業の根幹をなすものであり、職員一人一人が日々研鑽を重ね、今回、こうした得られた調査研究の成果や教育施設としての実践や課題を研究紀要として刊行する次第です。多くの方々の御批判や御指導を賜り、博物館活動のさらなる充実を図ってまいりたいと考えております。

また、本書には、日頃より本館と共同で資料や遺跡の調査に取り組む大学や研究機関の研究者の方々からも御寄稿いただいております。このような連携は、本県の歴史の解明や当館の発展の可能性を広げていく上で欠かせないものであり、御多忙の中、御執筆いただき深く感謝申し上げます。

最後になりましたが、所載論文等の執筆にあたり、資料や情報の提供に御協力いただきました各関係機関や日頃より当館の運営に御助力をいただいている多くの方々に、この場をお借りして厚くお礼申し上げます。

2020（令和2）年3月31日

宮崎県立西都原考古博物館 館長 谷口 武範

# ナイフ・マイクロ共伴説のゆくえ

松本 茂

## 1 はじめに

後期旧石器時代の後半期に至り、東北地方以南の列島（古本州島）の狩猟具の趨勢が、それまでのナイフ形石器（および尖頭器）石器群から、細石刃石器群へとシフトしたことはよく知られている。九州および宮崎県域も巨視的にはこの例にもれない。

しかしながら、その移行が具体的にどのような経過を辿ったのか、やや微視的に想像を巡らせると、不分明な領域も少なくない。たとえばその交替は、細石刃というイノベーションの普及によるものだったのか？それとも細石刃の生産・使用に関する技術・知識を携えた集団の移動や活動範囲の拡大を伴うものだったのだろうか？理論的に想定しうる選択肢はほかにも数多い。

あるいは、最終的にはナイフ形石器から細石刃へと狩猟具が入れ替わったにせよ、両者が共存する移行期間があった蓋然性も否定しきれない。ここでは、移行・共存期間を積極的に評価する学説を「ナイフ・マイクロ共伴説」と呼び、宮崎平野の資料を中心に、関連する事柄を総合的に検討しておく。

## 2 年代と層位

狩猟技術史上の激動期とも呼べるこのシフトの内実は、そもそも列島各地で大きく様相を異にしていた。ナイフ形石器石器群における終末の様相も多様であれば、細石刃の残核類型だけを比較しても地域色が実に豊かである。細石刃石器群の出現・展開にみる北海道の先行性、近畿における希薄な分布などは顕著な例だが、九州を大きく南北で分けても、その相違は明白である。こうした状況に、放射性炭素年代やテフクロロジーの網をかけると、地域ごとの凹凸がより明確に見えてくる。

放射性炭素年代では、関東・中部高地における「ナイフ形石器文化終末期」に 20.5～24.0 ka cal BP 頃、後続の尖頭器石器群には 18.5～21.5 ka cal BP 頃の値が充てられる（工藤 2005）。九州では熊本県瀬田池原遺跡における 19.5～21.0 ka cal BP 頃の値が参考となる。いっぽう、細石刃石器群の初現に関しては、長崎県茶園遺跡から 18.0 ka cal BP を遡る年代値が得られている（芝 2011）。関東・中部高地に尖頭器石器群が展開する時

期にも、九州では終末期のナイフ形石器石器群が存続したとすれば矛盾はなく、細石刃石器群への接続もスムーズに追える。

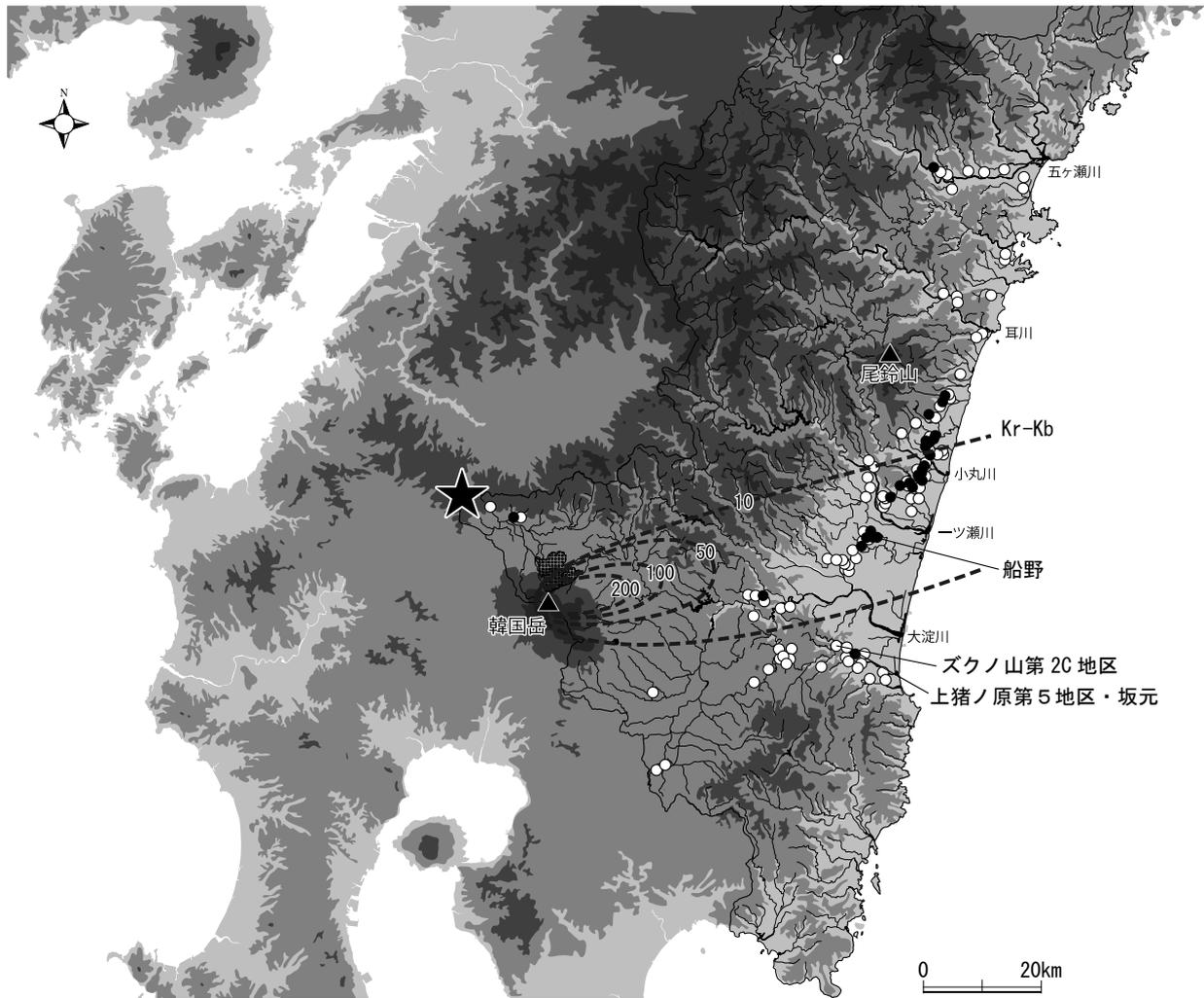
宮崎平野について、鍵層とされる霧島小林軽石（以下 Kr-Kb<sup>1)</sup>）との層位的関係（図 1～3）、テフクロロジーにおける知見を軸にあらためて整理してみよう。Kr-Kb の年代は、16.7 ka cal BP（奥野 2002）を採用する。

Kr-Kb が安定して堆積する宮崎平野南部の船引原台地では、概してその上位からナイフ形石器は出土せず、また下位からは細石刃石器群が出土しない<sup>2)</sup>。両石器群を編年的に分かつ目安として、Kr-Kb を便宜的に利用するとき、16.7 ka cal BP という値はやや新しい感はある。ただ、いわゆる野岳型等の残核を伴う古相の細石刃石器群は、九州全域でも確認事例に限られることを考慮しつつ、宮崎平野中央以北において細石刃石器群が Kr-Kb 下位から出土する事例が現段階では確認できていないものと考えれば、整合的に理解できなくはない。

なお、霧島火山群の甕岳火山北西の入戸火砕流堆積物（A-Ito）と Kr-Kb の間に堆積する一連のテフラ（甕岳 - 白鳥下湯 1～10 テフラ）中に含まれる泥炭・炭質物 2 点の <sup>14</sup>C 年代測定値が近年報告された（田島・小林 2015）。第 7 テフラ付近の泥炭から 15.8～16.1 ka cal BP という結果が出ており、Kr-Kb の年代がさらに新しくなる可能性も指摘され、今後も動向を注視しておく必要はあろう。

## 3 船引原台地における堆積状況

すでに述べたが、宮崎平野の南端を占める船引原台地では、旧石器時代後半の遺構・遺物の変遷を層位的に把握する際、Kr-Kb の降下層準が恰好の目安となる<sup>3)</sup>。清武上猪ノ原遺跡第 5 地区を例にとると、ナイフ形石器文化 I 期は、大半が Kr-Kb 下位の X 層を主体に検出され、いっぽう細石刃石器群は V～X 層と深度に幅をもって検出されたが、主体となるのは VIII 層であった（秋成編 2018：図 2）。このように、船引原台地とその近隣も含めて Kr-Kb が安定して堆積する地域では、その下位から細石刃石器群が出土することは稀で、かつその上位ではナイフ形石器や台形石器などがほとんど確認されない。



凡例  
 ● : 終末期ナイフ形石器出土遺跡      ○ : 細石刃石器群出土遺跡  
 ★ : 桑ノ木津留・上青木系黒曜石原産地      ■ : 甌岳溶岩推定分布域

図1 小林軽石 (Kr-Kb) の降下範囲と遺跡の分布 (松本2019を改変)

これに対し、想定降下範囲に含まれる宮崎平野中央部以北の遺跡では、降下量が減少するのか、二次的な流出によるものか、定かではないが、船引原台地ほど明確な堆積が観察されない。降下範囲の北縁にあたる後牟田遺跡では、第5層の上位白斑ロームが Kr-Kb に対比されるが、層位的には AT の直上に位置する (橘他編 2002)。Kr-Kb 検出層準である第5層と上位の第4b層に第I文化層が設定されたが、内容は横長剥片素材のナイフ形石器や角錐状石器などである。こうした状況は、宮崎平野中央以北では珍しくなく、北上するにつれ AT と K-Ah に挟まれた遺物包含層の厚さと、観察される Kr-Kb の濃度が減じてゆく傾向をみて取れる。したがって、厳密な意味で Kr-Kb を鍵層として利用可能なのは、宮崎県域でも噴源に近接する地域から宮崎市城南半に限られることになる。

#### 4 船野遺跡出土石器群の再検討

だが、かつては比較的堆積が不安定な宮崎平野中央以北の遺跡における Kr-Kb と出土遺物との関係を根拠として、様々な石器群の編年の位置けを行う事例も散見された。なかでも船野遺跡の調査成果 (橘 1975) は大きな影響力を持った。たとえば、角錐状石器の全国動向を扱った論考では、AT、桜島薩摩火山灰 (Sz-S/P14 : 約 12,800 年前) のほか、Kr-Kb と石器の出土層位との関係が検討され、ナイフ形石器や角錐状石器などと細石刃石器群が共存する、九州独自の石器組成の存在が指摘された (比田井 1990)。あるいは、中国大陸の様相を見据え、地理的に近接する九州でも、船野遺跡などの共伴事例を過渡的様相として積極的に評価する考えも示された (白石 1993)。

そこで、船野遺跡における Kr-Kb と石器群の層位的関係についてあらためて確認しておく。遠藤尚は、船野遺

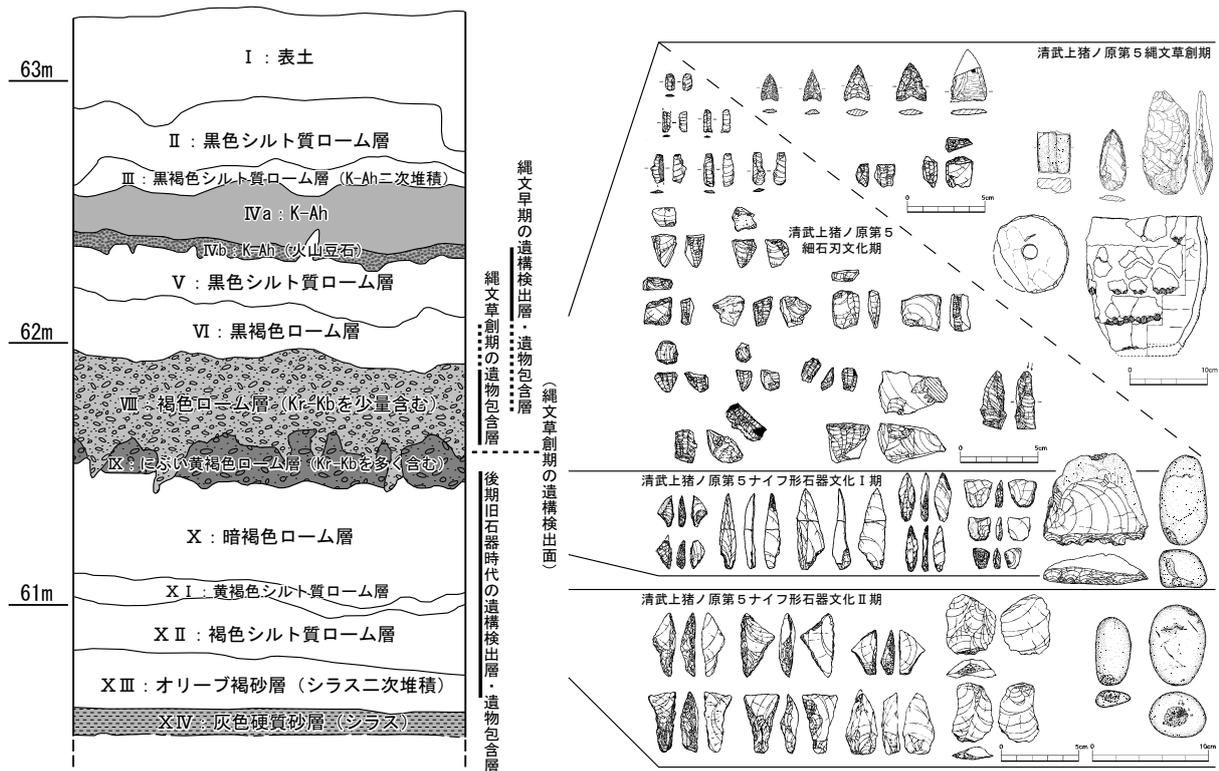


図2 船引原台地における小林軽石 (kr-kb) 前後の遺物出土状況 (清武上猪ノ原遺跡第5地区：秋成編2018より作成)

跡のAT (V層：第二オレンジ層) 上位に接する褐色ローム層 (IV層) の上部に部分的に含まれる黄色軽石を Kr-Kb に比定した (遠藤 1975)。さらに上位の小白斑ローム層 (III層) を K-Ah (II層：第一オレンジ層) が覆う。石器群は主にIII層から出土したが、橘昌信は、第1地点ではIII層中部からの出土点数が最多で、これをIII層下部から検出された礫群に伴うものと評価し、第II文化層とする。第2地点では、III層上部に石器の出土が集中する傾向が認められたため、第1地点に後出する様相と評価し、第III文化層とした。また、これらとは別に、両地点のIII層最下部～IV層上部において少数認められ、細石刃石器群を含まないグループを、第I文化層として分離できる可能性を指摘した (橘前掲)。このように船野遺跡の調査成果として、第1地点ではナイフ形石器・角錐状石器・台形石器・細石刃、第2地点ではナイフ形石器と細石刃といった複数の石製狩猟具が、Kr-Kb 上位において共存した可能性が導かれた。

Kr-Kb 上位からの出土という所見はいったん括弧に入れ、第I～III文化層それぞれの独立性を検討したい (図3)。主要な遺物包含層であるIII層は、調査当時 10 cm毎の人工層位により細分され、3a～3dの番号が付された。この細分層位に従い、石器群の垂直分布を見直そう。

第II文化層 (第1地点) では角錐状石器、横長剥片製

ナイフ形石器など (4～9) は 3c に主体があり、いわゆる片島型ナイフ形石器 (15～19) は 3b・c からの出土が多い。台形石器 (20～22) は 3a～c にわたって出土する傾向が認められる。細石刃石器群は 3c では出土しておらず、3bを主体とし 3aにも認められる。以上から、第II文化層を新古に分け、【角錐状石器+横長剥片製ナイフ形石器】から【片島型ナイフ形石器+台形石器+細石刃】へと時間的変遷を迎えよう。

第III文化層 (第2地点) では、第1地点と異なり台形石器は出土せず、角錐状石器、横長剥片製ナイフ形石器も出土していない。基部加工を主とするナイフ形石器 (34～37) は、少量が 3a・b から出土し 3c では出土していない。船野型を主とする細石刃石器群 (38～43) は 3a・b を主体とする。強いて、これらを時期的に分離する根拠は、遺跡内で得られた情報の中にはない。なお、両地点に設定された第I文化層は量的に少なく、ナイフ形石器の形態も、それぞれ上層に設定された文化層におけるナイフ形石器の形態変異に収まるものと判断し、検討を省略する。

こうした再検討を経て、船野遺跡の石器群は下記のように再編成が可能となろう。

- ①：角錐状石器+横長剥片製ナイフ形石器
- ②：片島型ナイフ形石器+台形石器+細石刃

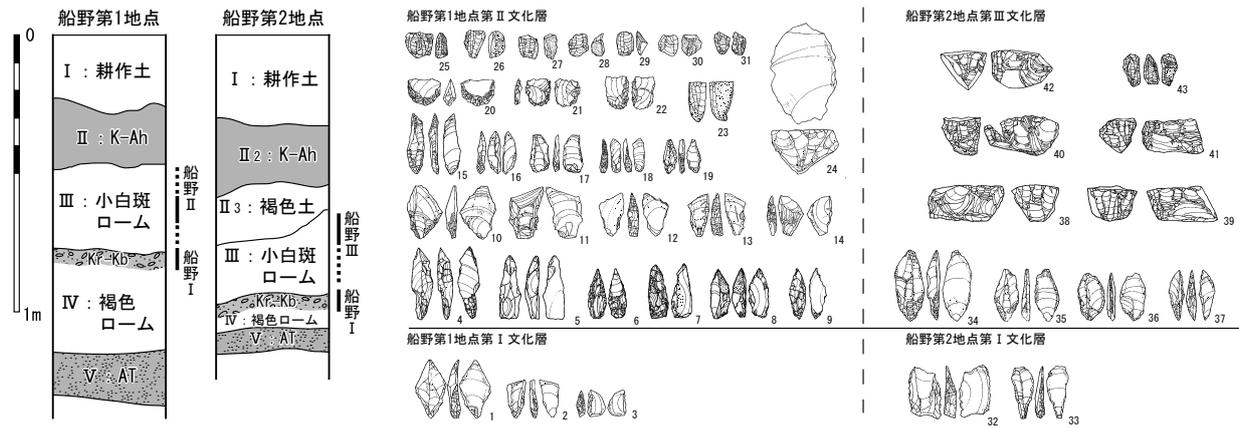


図3 船野遺跡における遺物出土状況（橋1975より作成）

③：基部加工ナイフ形石器 + 細石刃

しかしこの区分は、あくまで船野遺跡で得られた情報のみに拠った再構成である。また先述のように、この遺跡では Kr-Kb の堆積条件が良好でないため、清武上猪ノ原遺跡（図2）との比較・検証を試みる。①に対比できる石器群は見当たらないが、②の片島型ナイフ形石器・台形石器の組合せは、Kr-Kb 下位のX層上部に見いだせる。清武上猪ノ原では、Kr-Kb 下位から細石刃石器群が出土していない。③の基部加工ナイフ形石器を、片島型と同様に終末期のナイフ形石器の範疇に含めたいのでこの知見を援用すれば、②と③のそれぞれを、ナイフ形石器群と細石刃石器群の新古に分離できる。総じて次のように表現できよう。

①角錐状石器・ナイフ形石器

↓

②・③のうち Kr-Kb 下位の終末期ナイフ形・台形石器

↓

②・③のうち Kr-Kb 上位の細石刃

かつて筆者らが提示した宮崎平野における石器群の変遷観（宮崎県旧石器文化談話会 2005）も、この理解に基づくものだった。

5 ナイフ・マイクロ共伴説の検討

しかしながら、こうした資料操作で万事がうまくおさまるわけではない。列島における後期旧石器時代の開始後、ほどなくして出現したナイフ形石器群は、南九州では Kr-Kb 降下期直前まで存続した可能性がある。その期間、優に 18,000 年間を超える。前章にまとめた変遷観はすなわち、それだけ続いたナイフ形石器利用の伝統から細石刃のそれへの移行が一気呵成に成し遂げられたことを含意する。ナイフからマイクロへのドラ

チックな狩猟具交替説と言ってよい。

これに対し橋昌信は、1970 年代から最近の論考に至るまで、その都度の最新知見を加味しつつ、一貫して細石刃石器群の初期にナイフ形石器や台形・台形様石器が共存した段階を想定する。そもそも、橋が船野遺跡の学術調査を実施した動機にも、北九州において予想されたナイフ・マイクロ共伴事例の、南九州における検証（杉原・戸沢 1971）という目的があった。最近、橋がものした論考では、小形ナイフ形石器と台形石器を「端部整形小型剥片石器群」という新たなカテゴリーにまとめ、これと細石刃に「組み合わせ道具」という共通項を認めることで、短期間ではあれ両者が共存したという移行の論理を確保している（橋 2016）。また、九州ひいては列島における細石刃石器群の出現についても、きわめて刺激的な見解を發表し続けている（橋 2012a・b 他）。

筆者自身はかつて述べたように、ナイフ形石器の荷担者集団と細石刃の荷担者集団が同一であった、あるいは異なる集団であっても両者が接触した可能性は考慮するが、狩猟具 2 種が共に利用された時間幅は考古資料に反映されるほど長くはなかったとの考え（松本 2003）を崩していない。しかし、このままではナイフからマイクロへの劇的な転換を説明できないことも確かである。

これまでの検討から、宮崎平野では Kr-Kb の降下を境にナイフからマイクロへの移行が速やかに達成されたかに見えるが、Kr-Kb 下位に細石刃石器群の痕跡が無いわけではない。九州における細石刃石器群の出現年代が、18,000 年前を遡る可能性が高いことも、Kr-Kb 下位における両者の接触を支持する根拠となる。

ナイフ・マイクロ共伴説について、賛否いずれの立場を取るにせよ、荷担者集団の問題へと次数をひとつ上げた議論が必要とされる。そこで、あらためて橋の諸論を

呼び水として、この課題を検討してみたい。

### (1) 終末期ナイフ形石器石器群の様相

九州東南部の当該期石器群は、片島型ナイフ形石器およびこれに準ずる基部加工・二側縁加工ナイフ形石器類(I類)、鹿児島県域に分布の中心を持つ小形ナイフ形石器(II類)<sup>4)</sup>、台形石器(III類)の三者から主に構成される。また、台形石器は西北九州に主に分布する百花台型台形石器(IIIa類)とその他の台形石器(IIIb類)に分けて考える(松本 2005a)。宮崎平野では、主にI類とIIIb類が分布しており、これらにときおりII類が少量伴う様相が看取される。出土状況の分析から、九州南部のIII類は単独で石器群を形成せず、I類等に随伴する傾向も指摘されている(立石 2014)。

### (2) 出現期細石刃石器群の様相

九州における細石刃石器群の出現に関しては、様々な学説が取り沙汰されてきた。長崎県福井洞窟IV層出土残核の評価を巡る紆余曲折を経た現在、東南部では大きく3つに分けて理解できる。一つめは、いわゆる野岳型(稜柱形)の残核を伴うものを最古相とする考えであり(綿貫 1992 他)、二つめは野岳型に加え、船野型の一部も最古相の一角を担うとする考えである(芝 2006、松本 2006)。そして、三つめが橘や多田仁らによって提示された、船野型(船野技法)を最古相に位置づける見解である(橘・多田 2013)<sup>5)</sup>。

芝は、野岳型(西北九州産黒曜石を利用)と船野型(流紋岩を利用)それぞれの荷担者の関係について、大分県亀石山遺跡などでの出土状況から、次の4つ仮説を検証し、結果として②の可能性が高いと判断している(芝前掲)。

- ① 両者は同一集団で、石材に応じて別の技術を行使。
- ② 両者は同一時期・別の集団で、接触・交換等が生じた。
- ③ 両者は同一時期・別の集団で、接触は生じていない。
- ④ 両者は編年的に異なる集団。

春日地区遺跡第2地点も、出土状況は類似し、南九州産黒曜石を用いる稜柱形の残核が17点と流紋岩製の船野型残核が1点出土している。集団の異同についての言及は避けたものの、筆者もこれらが同時代の集団によって残されたと考えた(松本前掲)。

橘らの仮説は従来の編年観を根本から見直し、西南日本の細石刃石器群全般を視野におさめた、すこぶる意欲的な論考である(橘・多田前掲)。朝鮮半島起源の楔形・船底形の残核を伴う細石刃石器群が、半島南部集団の外的移住伝播(山田 2008)によって九州にもたらされた

とする。タイムラグを短く見積もるものの、船底形の系譜をひく船野型・上下田型を野岳型に先行するものと捉えた点が特筆される。

上述の事項を踏まえ宮崎平野の出現期細石刃石器群として、野岳・船野型いずれの残核をも伴う様相を想定しておく。

### (3) 相互嵌入現象

前項で言及した異なる型式に属する残核の共存のあり方について、筆者は相互嵌入現象と呼んだことがある(松本 2011)<sup>6)</sup>。実は、同様の現象は終末期ナイフ形石器石器群にも見受けられる。たとえば、小田元第2遺跡では、珪質の堆積岩を用いるI類が主体となるが、1点のみ黒曜石製のII類が伴っている。

こうした認識のもとに、あらためて前章で検討した船野遺跡を見直してみよう(図3)。橘が当初設定した第1地点第II文化層から細石刃石器群のみを取り出すと、黒曜石製の稜柱形を主体とし、珪質堆積岩製の船野型・畦原型をそれぞれ1点ずつ伴う。いっぽう第II地点第III文化層では関係が逆転し、珪質堆積岩製の船野型を主体とし、黒曜石製の稜柱形1点がこれらに伴う。II・III文化層の層位差がわずかであることも考慮すれば、やはりこれらの細石刃石器群は、複数型式の残核を含みつつも、同一時期の所産であるばかりか、何らかの集団関係を示すものである可能性さえ指摘できることになる<sup>7)</sup>。芝の解釈のように、集団間の交換にまで踏み込むかは別としても、同時期の細石刃石器群の内部に出自や技術伝統を異にする集団の範疇が存在したことは間違いない。

重要なのは、考古学的に垣間見えるこうした集団の分立と接触のあり方が、ナイフからマイクロへと主要利器が移り変わる時間軸上で共有されていたことである。

### (4) 移行の論理

前項までの検討をもとに、以下ではナイフからマイクロへの移行が、どのような事態でありえたのかについて、予察を示したい。

橘は半島における細石刃石器群の出現が、九州よりも5,000年以上先行するにも関わらず、その招来が晩氷期直前に至るまで実現しなかったことに注意を促した。その原因の一つとして、細石刃石器群に関する情報に触れる機会があっても、すでにナイフ形石器や台形石器を組み合わせ道具(細石器)として運用していた集団にとって、それを受容するインセンティブを欠いていた可能性を指摘した(橘・川道 1998、橘 2012a)。

ここで、重要な課題として浮上するのは、狩猟具の“小

形化”と“組み合わせ道具の可能性”、そして朝鮮半島と九州西北部との交渉をいかに評価するのかわかる。

筆者はかつて、何らかの理由により剥片尖頭器や角錐状石器を主体的利器とする大形尖頭器石器群の需要が低下した結果、狩猟具の小形化が進行した印象を受ける可能性を指摘した。というのも、これらの大形尖頭器は、九州の LGM 石器群の主要な構成要素であるが、これを遡る AT 降灰直後以前の主要利器は、終末期と同じく小形品で占められるのが常態だったからである（松本 2005b）。とりわけ、九州東南部に多い I 類については、ナイフ形石器としても通時代的に標準的なサイズを保持しており、小形化は見かけ上の印象である側面も無視できない。すなわち、九州のナイフ形石器石器群は、LGM における例外的な大形石製狩猟具の採用<sup>8)</sup>を除き、細石器の様相が基調にあったとも評価できる。したがって、組み合わせ石器の可能性については、カテゴリーとしての“細石器”と“組み合わせ石器”を、どの程度までオーバーラップさせるかにかかっているといえる。

半島南部と九州西北部との交渉・接触について、筆者は対馬海峡（南方海峡）は、基本的に地理的・心理的障壁として機能しており、両岸集団間の活発な交渉は常態ではなく、断続的・間歇的になされたのが実態に近いと考えている。重要なのは考古学的痕跡を残す程度の交流を促したタイミングとその背景の解明である（松本印刷中）。

橋が九州への細石刃石器群の導入を想定する晩氷期直前は、LGM から晩氷期の温暖期に向かう時期であり、寒冷化を避けての南方へ集団の動きは考えにくい。橋らの外的移住伝播仮説は、その背景について説明を必要としよう。

また、集団移住を想定する場合、先住集団との関係についても、理論的に眼を配る必要がある。以下、試みとして、ナイフ形石器の荷担集団を K、細石刃の荷担集団を M として、想定可能な複数のシナリオを描いてみよう。

- ① K が M に交替（M の移住・分布拡大による集団交替）
- ② K が M の習慣を受容（細石刃の伝播による狩猟具の刷新）
- ③ K と M が遊動領域を共有（M の移動・分布拡大を伴う異集団の共存）
- ④ K が M に同化（M の移住・分布拡大を伴う集団の混淆）

上記のシナリオ群に対応する石器群の構造を演繹的に導くならば、①・③では K・M は相互に独立的であり、②・

④では石器群の構造が再編成されることが予測される。かつて起った新人と旧人の交替劇を想起させる①は、本稿で対象とする文脈では除外してよいだろう。

②の場合、受容されたイノベーションには、オリジナルからの逸脱が観察される可能性がある。剥片尖頭器石器群の伝播には、こうしたシナリオが概ね当てはまる。細石刃石器群に関しても、とりわけ九州南半に分布するものに関しては、該当する見込みが高い。技術形態の特徴のみならず、機能・用途（寒川 2012 他）や運用のあり方（松本 2000）までも、変容する可能性が指摘される。

③は、考古学的痕跡としては相互に独立した構造を保持して遺跡に残されることが予測されるが、②や④への移行も想定しうる。

④では K の物質文化が優勢になる場合、M のそれが優勢になる場合の二つのパターンが考えうるが、大勢としては後者が主となる。

橋が論じた楔形残核を伴う細石刃石器群の場合（橋 2012a）、③に該当する可能性があり、②への移行も想定できよう。また、橋・多田による船野系細石刃石器群の東遷を考える場合、③を基調とつつ、地域ごとの状況に応じて②や④に移行する場合が考えられ、複雑な様相を呈することが予測できる。いっぽう、橋が船野遺跡の発掘調査成果などから、当初提起していた共伴説はおおよそ③に合致すると判断できる。

### （5）宮崎平野のケーススタディ

上記のモデルを宮崎平野に適用してみたい。図 1 に示したように、終末期ナイフ形石器群のドットは、おしなべて細石刃石器群のそれと重複するが、細石刃石器群のみから構成される遺跡も多い。したがって、ナイフとマイクロの共伴、および両荷担者集団の共存の可能性③を完全には排除はできないものの、その期間はごく短く、機会も少なかったことが想定できよう。九州西北部の楔形残核の限定的分布が示すような、半島のオリジナルに近い物質文化が、在来集団のそれと共存するあり方は、宮崎平野では基本的に成立し難いと考えられる。また、半島集団の直接的な痕跡も乏しいことから、④も考えにくい。

残る②については、実現の可能性はきわめて高い。石器群が共有する異型式の相互嵌入現象を考慮するならば、集団関係のあり方も引き継がれながら、イノベーションの受容が比較的速やかに進行したプロセスを思い描けよう。その過程で、組み合わせ道具の運用という共通性（橋 2016）を認めることができるのか、またすでに触れ

たように、半島からの情報を宮崎平野まで到達させたメカニズムが何を動因としたのかについては、今後の課題として残される。また、kr-Kb との層位的関係の追認や、その堆積が明確でない地域での放射性炭素年代測定値の蓄積をはかる必要も痛感される。

## 6 おわりに

船野遺跡の発掘調査以来、橘昌信が追究し続けてきたナイフ・マイクロ共伴説は、九州ひいては列島における“細石器文化”・“細石器化”、考古学における伝播現象の把握、主要利器の交替の叙述など様々な検討課題に対峙するとき、きわめて有用な作業仮説として、今日的意義を保っている。本稿を、その成果に依拠しつつ批判的継承を企てるための予備的作業のための一歩と位置づける。

というのも、九州の細石刃石器群研究においては、ナイフからマイクロへの移行の実態までを見据えたうえで、共伴仮説を吟味し検討を深化させる動きには、筆者も含めて積極的であったとはいえないからである。

むろん、ナイフとマイクロが重層的に出土する事例は認められるが、荒井が本ノ木論争に触れつつ述べたように、「遺跡での遺物の出土状況を考古学的事実たらしめるものは、それを保証する論理・仮説あつてのことである」とすることが出来るようだ。発掘事実はそれを保証する論理・仮説に依存して考古学的事実となるという側面をもつといえる」（荒井 1997 : p. 53）以上、両者の共伴・共存の是非については決着を急がず、当面は異なる仮説群を競合させてゆくことが、実り多い成果を生むにちがいない。

### 【註】

- 1) 名称については、降下軽石堆積物を指して「小林軽石 (KbP)」（町田 1977）、降下軽石・火山灰堆積物をあわせて「韓国岳—小林テフラ (Kr-Kb)」、「霧島山韓国岳—小林テフラ (KrKr-Kb)」（田島靖久ほか 2013）などの呼称もあるが、本稿では人口に膾炙する「霧島小林軽石 (Kr-Kb)」（町田・新井 2003）を採用し、「小林軽石」を略称とする。
- 2) 比較的安定した Kr-Kb 包含層準の下位からの細石刃関連遺物出土事例として、宮崎市清武町坂元遺跡の細石刃核打面再生剥片（井田・秋成編 2005）、同市田野町ズクノ山第 2 遺跡 C 地区の細石刃 1 点（森田・金丸編 2003）が挙げられる。ただし、前者では石鏃ないし両面調整尖頭器の破片も出土しており、本来の原位置を示す堆積ではない可能性が高い。

- 3) 船引原台地は図 1 の降下範囲の外側に位置するが、比較的安定した堆積が観察される。大淀川流域における Kr-Kb の層相・層厚の変化については、下記文献に詳しい（井上 2004）。
- 4) II類は多様な形態を包摂し、二側縁加工や切出形を呈するものも含むが、これとは別に I類の主要分布域である九州東部でも、大分県前田III遺跡や同岩戸遺跡など、しばしば少量の切出形石器が見出される。後に述べる相互嵌入現象とは異なり、技術形態的連続の中の変異と見做せる。
- 5) 橘は九州西北部では、朝鮮半島から受容された楔形残核を伴う細石刃石器群を最古相とするが（橘 2012a・b）、本稿では九州東南部における様相のみに言及する。
- 6) 前稿では「貫入」と表記したが、「嵌入」に改める。
- 7) 清武上猪ノ原遺跡第 5 地区の細石刃石器群でも相互嵌入現象を認めうるが、縄文草創期に下る可能性が指摘される西海技法系残核を含むため、ここでは評価の対象としない。
- 8) 半島からの剥片尖頭器の導入については、始良火山噴火を契機とし、角錐状石器への移行についてはその後の植生変化に起因する可能性を想定する（松本印刷中）。なお、角錐状石器が半島に起源を持つとすれば、その流入契機は LGM 寒冷化に求められる可能性もある。

### 【引用・参考文献】

- 秋成雅博 編 2018『清武上猪ノ原遺跡第 5 地区』宮崎市教育委員会
- 荒井幹夫 1997「西南日本における細石器文化の様相—競合する諸仮説—」『人間・遺跡・遺物』3 発掘者談話会 pp. 48-62
- 井田 篤・秋成雅博 編 2005『坂元遺跡』清武町教育委員会
- 井上 弦 2004「第 5 節 永迫第 1 遺跡の陥し穴遺構における霧島小林軽石について」『永迫第 1 遺跡』宮崎県高岡町教育委員会 pp. 169-171・179
- 遠藤 尚 1975「宮崎県佐土原町船野遺跡の地質的背景」『考古学論叢』3 別府大学考古学研究会 pp. 71-77
- 奥野 充 2002「南九州に分布する最近約 3 万年間のテフラの年代学的研究」『第四紀研究』41-4 日本第四紀学会 pp. 225-236
- 工藤雄一郎 2005「ナイフ形石器文化終末期」の放射性炭素年代について『石器文化研究』12 石器文化研究会 pp. 237-244
- 寒川朋枝 2012「細石刃の使用と装束の特徴」『旧石器考古学』76 pp. 83-102
- 芝康次郎 2006「細石刃核の型式間関係—野岳・休場型と船野型との関係について—」『九州旧石器』10 九州旧石器文化研究会 pp. 61-70
- 芝康次郎 2011「第 2 章 九州における細石刃石器群の編年研究」『九州における細石刃石器群の研究』六一書房 pp. 25-107

- 白石典之 1993 「日細石刃文化の出現過程」『細石刃文化研究の新たな展開』II 佐久考古学会・八ヶ岳旧石器研究グループ pp. 3-11
- 杉原荘介・戸沢充則 1971 「佐賀県原遺跡における細石器文化の様相」『考古学集刊』4-4 東京考古学会 pp. 1-28
- 田島靖久・林信太郎・安田 敦・伊藤英之 2013 「テフラ層序による霧島火山、新燃岳の噴火活動史」『第四紀研究』52-4 日本第四紀学会 pp. 151-171
- 田島靖久・小林哲夫 2015 「霧島火山群、甕岳火山の形成について」『月刊地球』427 海洋出版株式会社 pp. 122-130
- 橋 昌信 1975 「宮崎県船野遺跡における細石器文化」『考古学論叢』3 別府大学考古学研究会 pp. 1-69
- 橋 昌信 2012a 「九州島の「細石器文化」—九州島における細石刃石器群 (1)—」『西海考古』8 故福田一志氏追悼論文集刊行事務局 pp. 17-26
- 橋 昌信 2012b 「西北九州の楔形細石刃核の位置づけ—九州島における細石刃石器群 (2)—」『旧石器考古学』76 旧石器文化談話会 pp. 1-19
- 橋 昌信 2016 「九州島における後期旧石器時代終末期の石器群—端部整形小型剥片石器群と細石器文化—」『考古学研究室 50 周年記念論文集・文集』広島大学大学院文学研究科 pp. 101-116
- 橋 昌信・川道 寛 1998 「第3章 長崎県のあけぼの～旧石器時代～」『原始・古代の長崎県』通史編 長崎県教育委員会 pp. 103-190
- 橋 昌信・佐藤宏之・山田 哲 編 2002 『後牟田遺跡』後牟田遺跡調査団
- 橋 昌信・多田 仁 2013 「西南日本における船野系細石刃石器群の形成と展開」『明治大学博物館研究報告』18 pp. 1-21
- 立石美沙樹 2014 「ナイフ形石器文化終末期の石器製作と遺跡のあり方—南九州を中心に—」『駿台史学』15 駿台史学会 pp. 93-116
- 戸沢充則 1964 「矢出川遺跡」『考古学集刊』2-3 東京考古学会 pp. 1-35
- 比田井民子 1990 「角錐状石器の地域的動態と編年的予察」『古代』90 早稲田大学考古学会 pp. 1-37
- 町田 洋 1977 「テフクロロジー」・「付表」『日本の第四紀研究』東京大学出版会 pp. 59-68
- 町田 洋・新井房夫 2003 「II 日本のテフラ各論第3章 3.1 九州地方」『新編火山灰アトラス』東京大学出版会 pp. 105-118
- 松本 茂 2000 「南九州の細石刃石器群」『中・四国地方における細石刃文化の様相 —奥谷南遺跡出土石器群の様相を中心として—』中・四国旧石器文化談話会 pp. 85-91
- 松本 茂 2003 「東南部九州地域の細石刃石器群」『日本の細石刃文化』I 八ヶ岳旧石器研究グループ pp. 368-414
- 松本 茂 2005a 「九州地方における「ナイフ形石器文化終末期」の様相」『石器文化研究』12 石器文化研究会 pp. 245-279
- 松本 茂 2005b 「九州地方の“ナイフ形石器文化終末期”とその前後」『石器文化研究』12 石器文化研究会 pp. 5-24
- 松本 茂 2006 「資料紹介：宮崎県春日地区遺跡第2地点の細石刃石器群」『九州旧石器』10 九州旧石器文化研究会 pp. 111-116
- 松本 茂 2011 「九州からみた南四国の細石刃石器群—奥谷南遺跡との比較を中心として—」『高知県における旧石器文化の様相』第28回 中・四国旧石器文化談話会実行委員会 pp. 36-39
- 松本 茂 2019 「霧島小林軽石 —遊動社会と火山災害—」『季刊考古学』146 雄山閣 pp. 26-29
- 松本 茂 印刷中 「フロンティアの発生と再領域化—剥片尖頭器石器群の挙動から—」『吉留秀敏氏追悼論文集』宮崎県旧石器文化談話会 2005 「宮崎県下の旧石器時代遺跡概観」『旧石器考古学』66 旧石器文化談話会 pp. 47-62
- 森田浩史・金丸武司 編 2003 『鹿村野地区遺跡』田野町教育委員会
- 山田 哲 2008 「北海道の細石刃石器群をめぐる伝播現象」『伝播を巡る構造変動—国府石器群と細石刃石器群—』佐藤宏之編 pp. 60-77
- 綿貫俊一 1992 「長者久保・神子柴文化並行段階の九州」『古文化談叢』18 九州古文化研究会 pp. 1-33

# 宮崎県における弥生時代鉄器の様相について（2）

加藤 徹

## 1 はじめに

前稿（加藤 2019）において、県内出土の弥生時代鉄器の様相について概観したが、そこでは鉄器の図を掲載しなかった。そのため、本稿では前稿に不足していた鉄器の図について、報告書に掲載されている図の集成を行い<sup>1)</sup>、補足とすることを目的とした。ただし、管見の限りで図面が確認できなかった資料は、今回の集成の中には含まれていない。前稿の一覧表に掲載している鉄器で、今回、実測図が確認できなかった資料としては、中期後半では、都城市の宮ノ下遺跡出土鉄鏃、祝吉遺跡出土鉄片、向原第1遺跡出土鉄滓がある。続く後期前半の資料では、高千穂町宮ノ前第2遺跡出土鉄鏃、宮崎市堂地東遺跡出土各鉄器が確認できなかった。さらに後期後半以降では、延岡市の畑山遺跡と中尾原遺跡出土鉄器、及び高鍋町持田遺跡出土鉄鏃が確認できていない。なお、これらの資料の中には、報告済みであるが、筆者の努力不足で図面が確認できていないものがある可能性は否めない。

また、本稿は他の業務に追われたため、実資料の観察を行う余裕がなかった点は反省すべき点である。今後、図面が確認できなかったものも含めて、実資料の観察を行っていきたい。

## 2 集落出土の鉄器

ここでは、集落出土鉄器の形態について概観する。

中期後半（～後期初頭）及び後期前半の資料<sup>2)</sup>は、資料数も少なく形態も一定ではない。宮崎市堂地東遺跡では、鉄鏃や鉄片などが比較的まとまって出土しているものの、今回実測図を確認することはできなかった。鉄鏃はいくつかみられるが、無茎、有茎のいずれの形態もみられ、地域性ということが出来るような安定した形態はみられない。都城市向原第1遺跡では、中期後半とされる遺構から鉄滓が出土しており、鉄器製作を行っていた可能性があるものの、現状では他に鉄器製作遺構は確認できないため、ほとんどの鉄器は他地域からもたらされたものとみられる。

後期後半以降は、鉄器が急増する時期であるが、その多くは鉄鏃である。鉄鏃の多くは、有茎の柳葉形鉄鏃である。鋒付近に最大幅を有し、茎に向かって幅が狭くな

るものが多いように思われる。無茎の鉄鏃も散見され、現状では集中する地域はみられない。有茎の柳葉形鉄鏃が多い状況は、大分県南部の様相（野島 1993）に類似している。

この時期になると、西都市向原第1遺跡で鍛冶遺構が見つかっているように、鉄器製作を行っている。向原第1遺跡の鍛冶遺構から出土している鉄鏃（図5-49参照）は、報告書掲載の実測図を見る限り、柳葉形のほか、圭頭形とみられる鉄鏃も出土しており、同じ遺構内で異なる型式の鉄鏃を製作していた可能性もある。また、鍛冶遺構そのものはみつからないが、川南町尾花A遺跡では、鉄器製作の際に生じる鉄片が出土していることから、鉄器製作を行っていたと考えられる。ここでは無茎の三角形鉄鏃も出土しているが、有茎の柳葉鉄鏃と相伴するものは少ない。

出土している鉄鏃は有茎式のものが多くを占めるのに対して、古墳時代まで使用される磨製石鏃は無茎式である。弥生時代の後期後半には大型で身部の中央部分を浅く凹ませた、重量が5～10gの石鏃としては重い一群のものが作り出されているように、磨製石鏃の製作も衰えていなかったようである。阿蘇の高原地域では、有茎鉄鏃は鉄製で、無茎鉄鏃は石製とする使い分けが意識されていた（村上 1992）とされている。宮崎県内におけるこのような石鏃と、急速に普及し始めた鉄鏃の関係についても、今後検討を行っていく必要がある。

ところで、この時期には、川南町～新富町の県央部台地上に立地する遺跡において、特徴的な形態の鉄器がみられる。川南町に位置する尾花A遺跡では、基部を折り返した有袋鉄斧、身部の横断面が緩い「U」字状を呈する鉈など、中部九州地域に特徴的な形態の鉄器が出土している。この尾花A遺跡出土の鉄器類は、熊本県の南阿蘇村・高森町に位置する幅・津留遺跡出土の鉄器と、形態的・組成的な類似性が指摘されている（鄭・村上 2019）。尾花A遺跡では鉄器だけでなく、磨製石鏃の中にも県北地域でみられるような、幅に対して長さが卓越した形態のものが出土しており（加藤 2017）、この地域が、県北から五ヶ瀬川流域、そして阿蘇地域との人的・物的な交流があったことを示していると考えられる。幅・津留遺

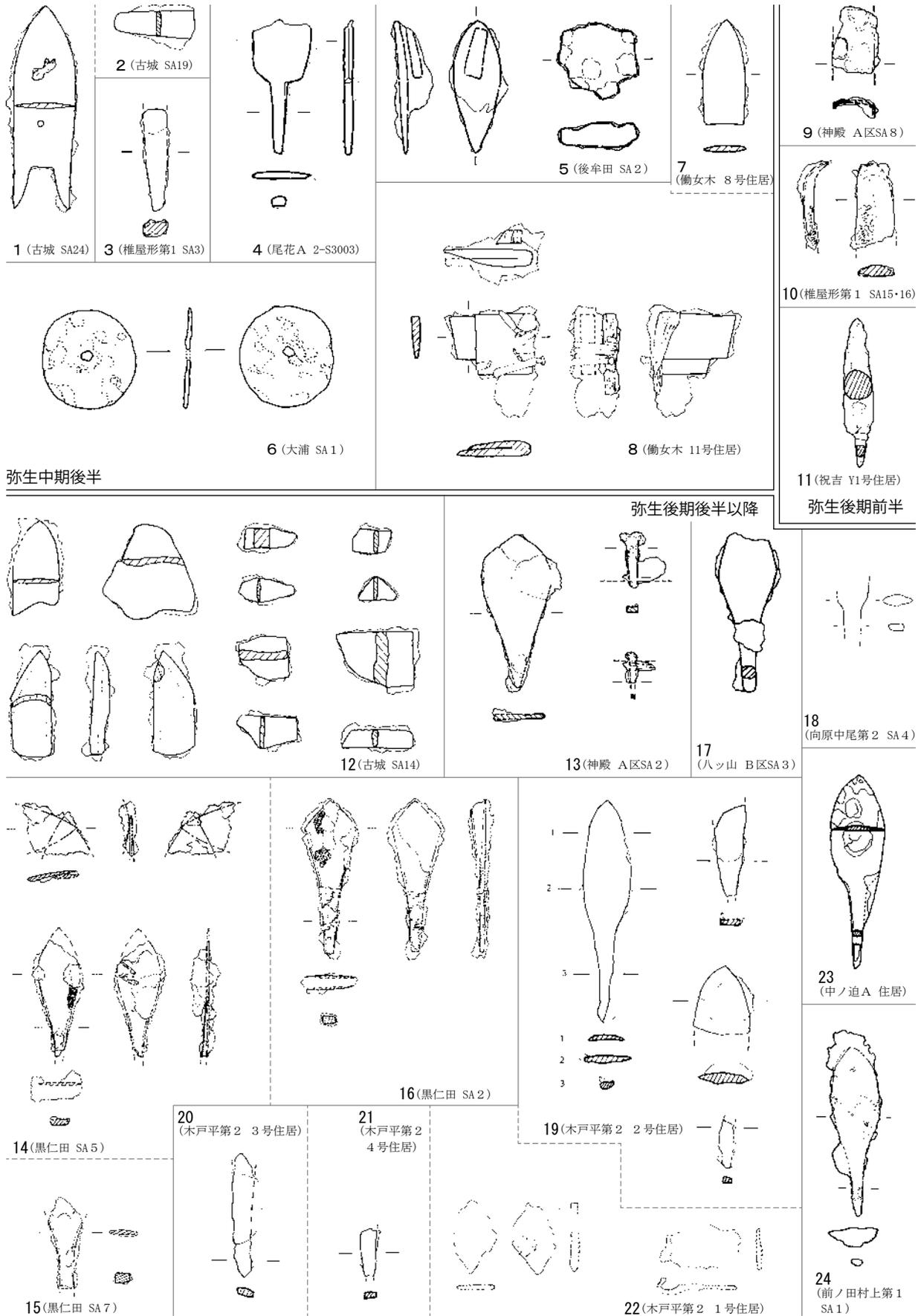


図1 集落出土鉄器 (1) (S=1/2)

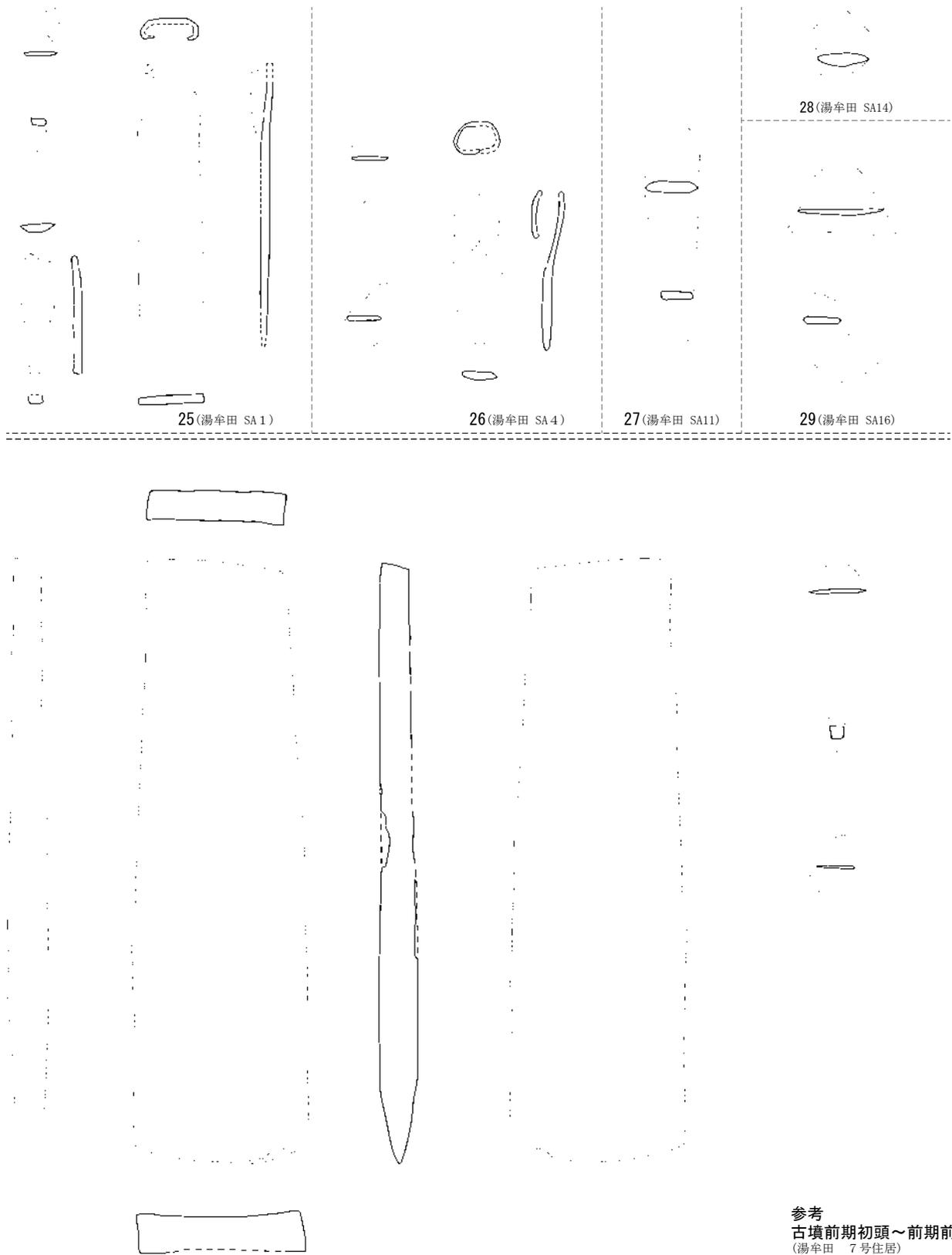


図2 集落出土鉄器(2) (S=1/2)

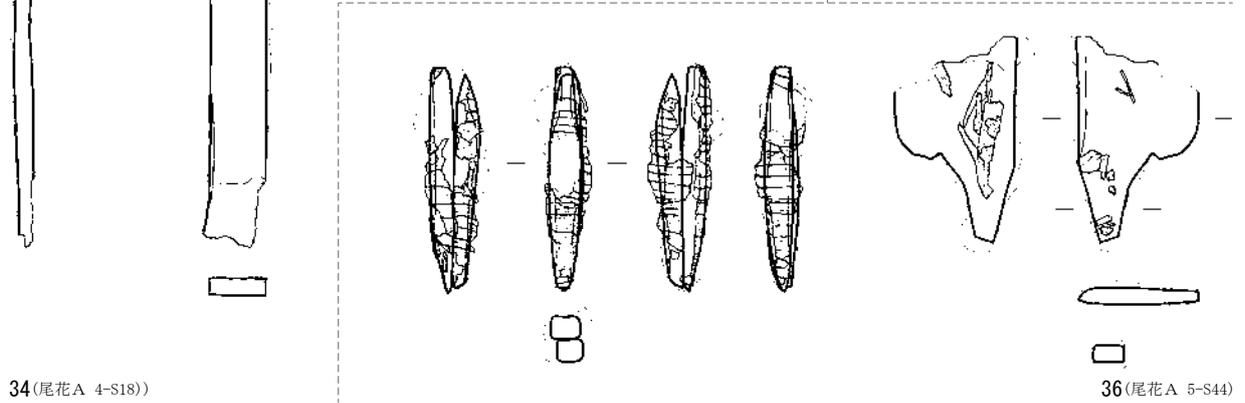
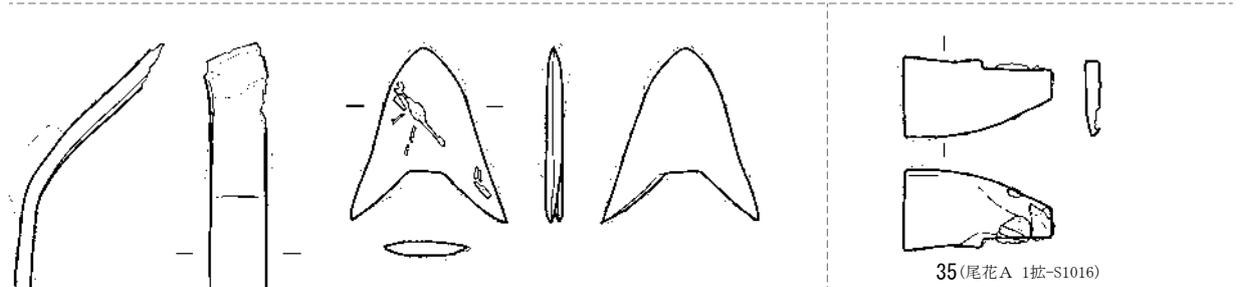
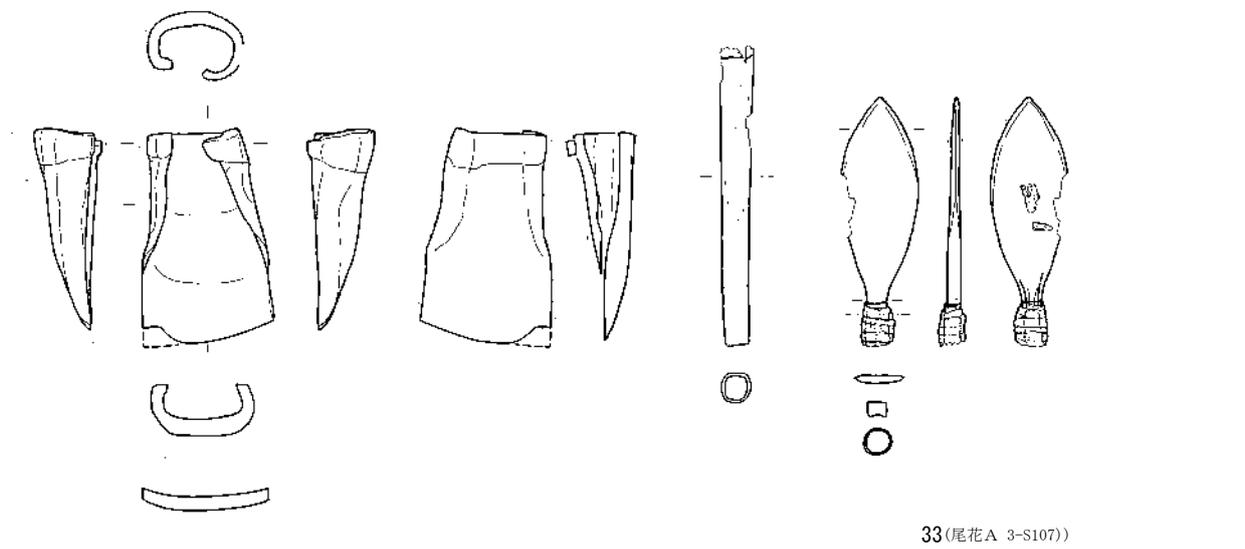
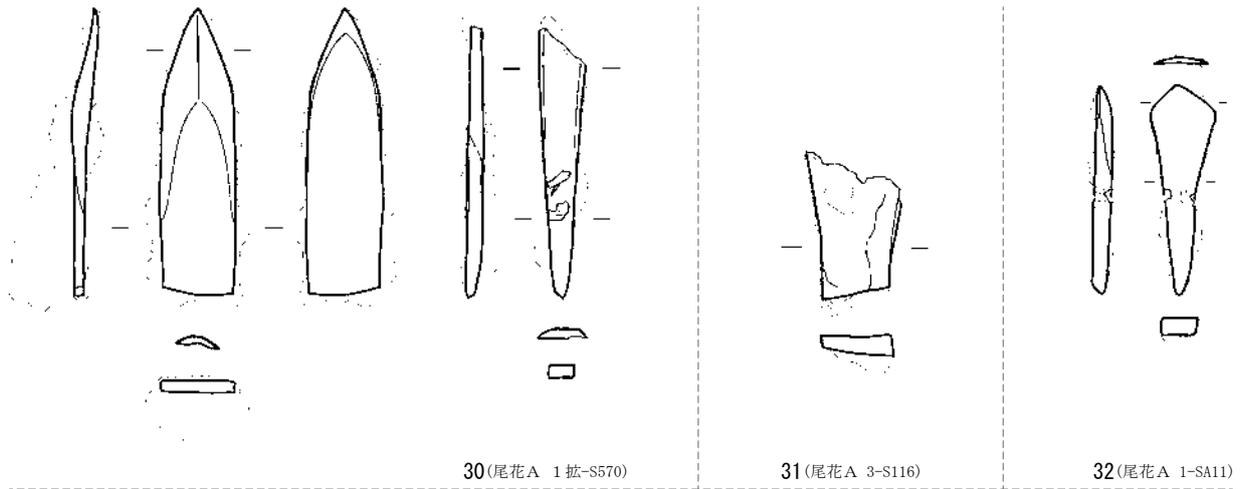


図3 集落出土鉄器 (3) (S=1/2)

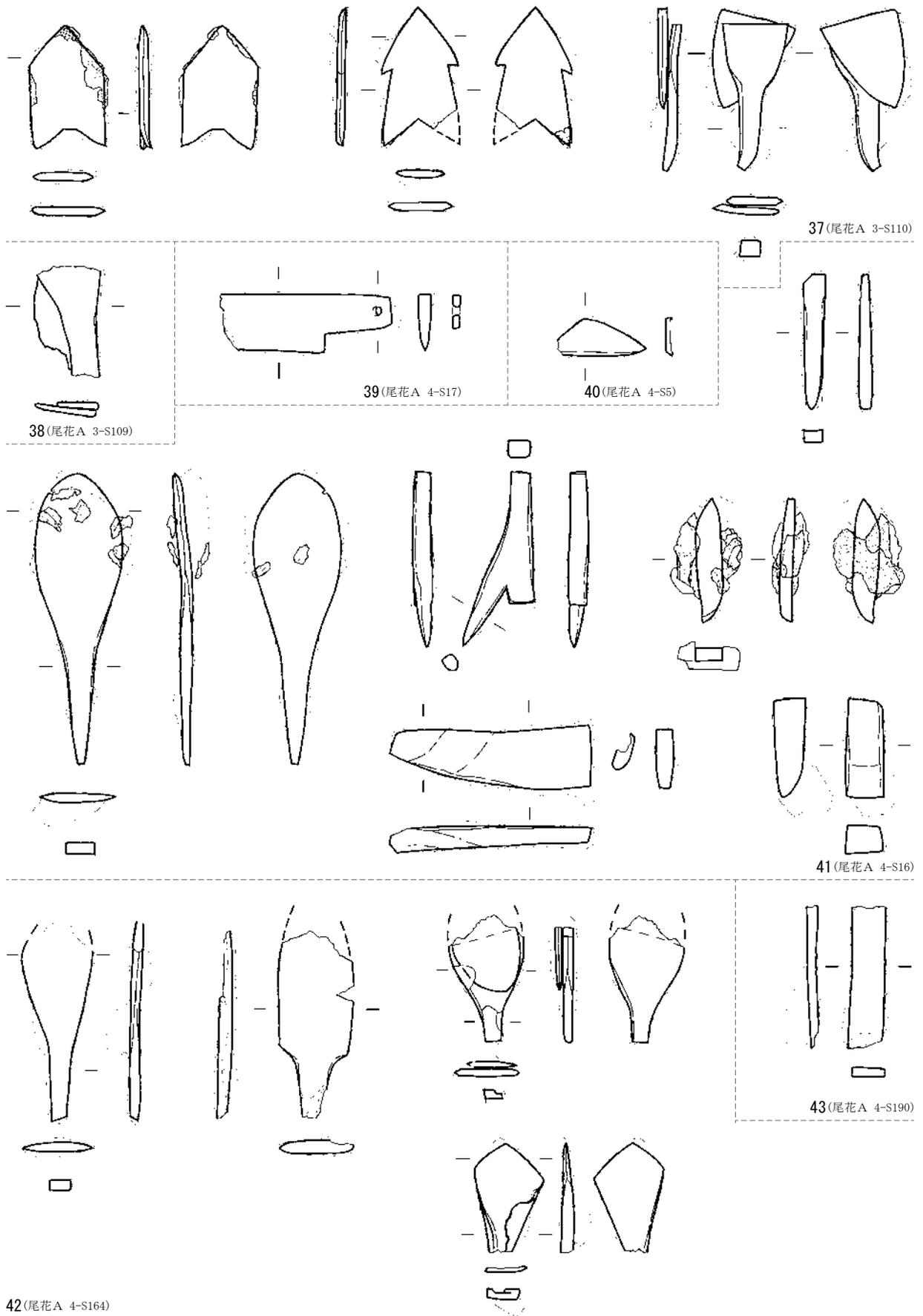


図4 集落出土鉄器(4) (S=1/2)

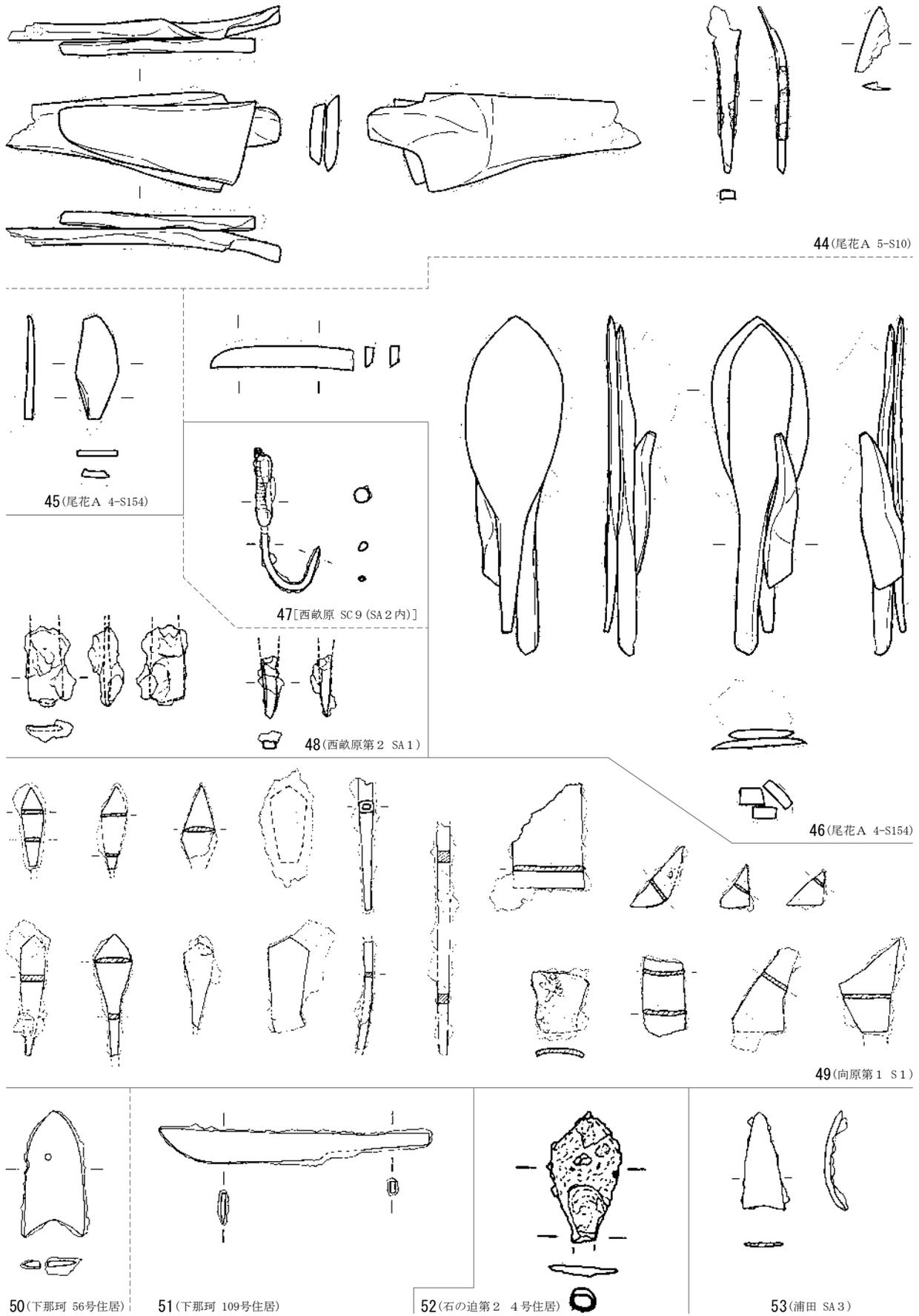


図5 集落出土鉄器 (5) (S=1/2)

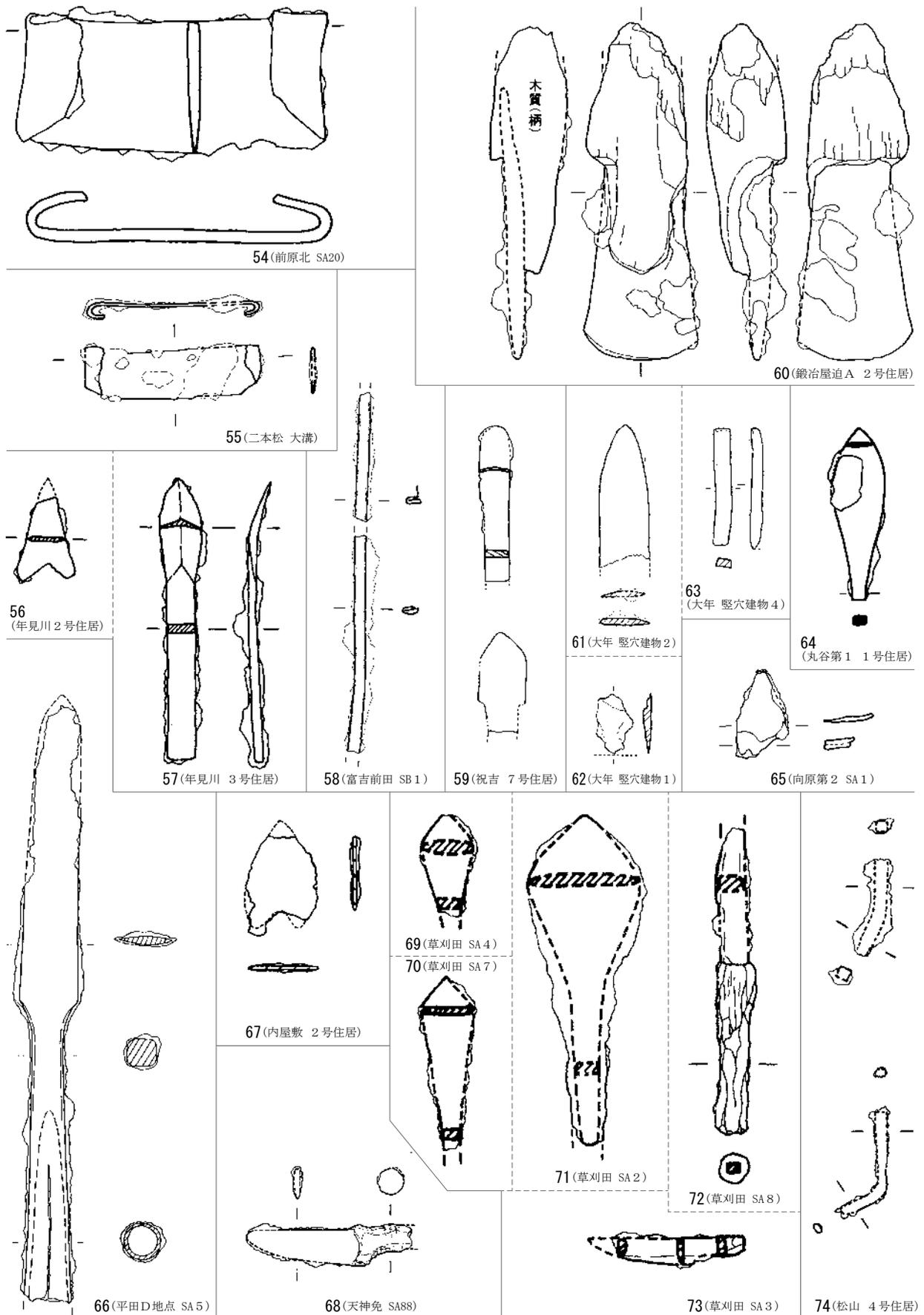


図6 集落出土鉄器(6) (S=1/2)

跡出土の鉄器には、玉類の製作に使用されたと考えられる小型の鉄器が含まれており、それと同様な形態の鉄器が尾花A遺跡でも出土していると指摘されている（鄭・村上 2019）点は興味深い。

このほかでは、時期が下るものの、湯傘田遺跡において7号住居（古墳時代前期初頭～前期）から短冊形鉄斧<sup>3)</sup>（図2-参考）が出土している点でも、注目される。

その他に注目される地域としては、弥生時代を通じて他の地域に比べると安定的に鉄器が出土している高千穂地域や都城盆地がある。高千穂地域はおそらく阿蘇地域との繋がりによって早い時期から安定的に鉄器を入手することができたものと考えられる。

一方の都城盆地は、鉄器の生産地域から離れた地域であり、高千穂地域とは状況異なる。中期後半に向原第1遺跡で鍛冶遺構がみついているものの、その他に鉄器製作に関わる遺構は今のところ確認されていない。当該地域では、瀬戸内地域で見られるような、身部の横断面形が長方形を呈し、刃部が鋺状に広がる鉞（図6-57年見川3号住居）などが出土している。また、県内では他にみられない鉄矛も出土している。瀬戸内系の土器の出土や、県内で優勢な両端に抉りを有する石庖丁よりも、双孔を有する磨製石庖丁の出土が目立つ（都城市教育委員会 2006）など、弥生時代の宮崎県においてはやや特異な地域である。

### 3 墳墓出土の鉄器

つづいて、墳墓出土の鉄器について概観する。

墳墓出土の鉄器は101点確認しているが、そのほとんどは新富町の川床遺跡出土資料であり、墳墓出土資料のほぼ9割を占める90点が出土している。川床遺跡以外の遺跡は、山田遺跡（延岡市）・赤坂遺跡・東平下1号周溝墓（以上川南町）・堂地東遺跡・生目周辺遺跡群・下猪ノ原遺跡（以上宮崎市）で6遺跡計11点に留まる。これらの遺跡は県域の中では沿岸部かそれに近い地域が多く、今のところ、内陸部の遺跡では墳墓出土資料は確認できていない。集落出土の鉄器が安定的にみられた都城盆地においても、墳墓出土資料がみられない。

墳墓出土資料の約9割を占める川床遺跡は、遺跡の詳細な内容は明らかでないものの、その鉄器種は数量が最も多い鉄鏃のほか、鉄剣や素環頭刀の武器類など集落ではほとんどみられなかった器種も出土している。これらの鉄器の性格は基本的に副葬品である。最も多い鉄鏃は67点出土しており、その形態は「無茎」・「木の葉」・「柳葉」・

「圭頭」等に分類されている<sup>4)</sup>が、「無茎」の三角形鏃を除けばおよそ柳葉鏃に分類される形態となっている。形態的には、先端付近に最大幅が来て、茎に向かって幅が狭くなる、集落出土資料とも近い形態をしているものが多い一方で、集落出土資料に比べると大型品が多いように感じられる。鉄鏃のほかでは、数は少ないものの、鉞は身部の横断面形が浅い「U」字状になるものや、長方形のものがあるなど、異なる形態がみられる。また、集落出土資料では少なかった有袋鉄斧も出土しているが、袋部の形態には差がみられる。

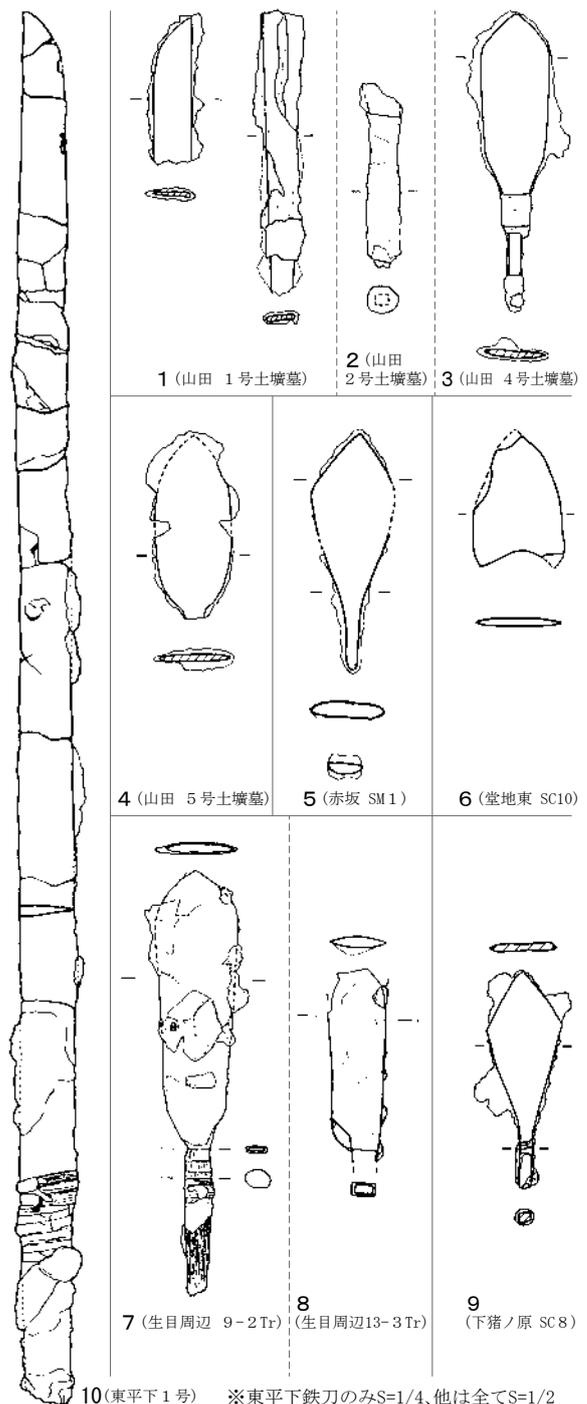


図7 墳墓出土鉄器（1）（S=1/2・1/4）

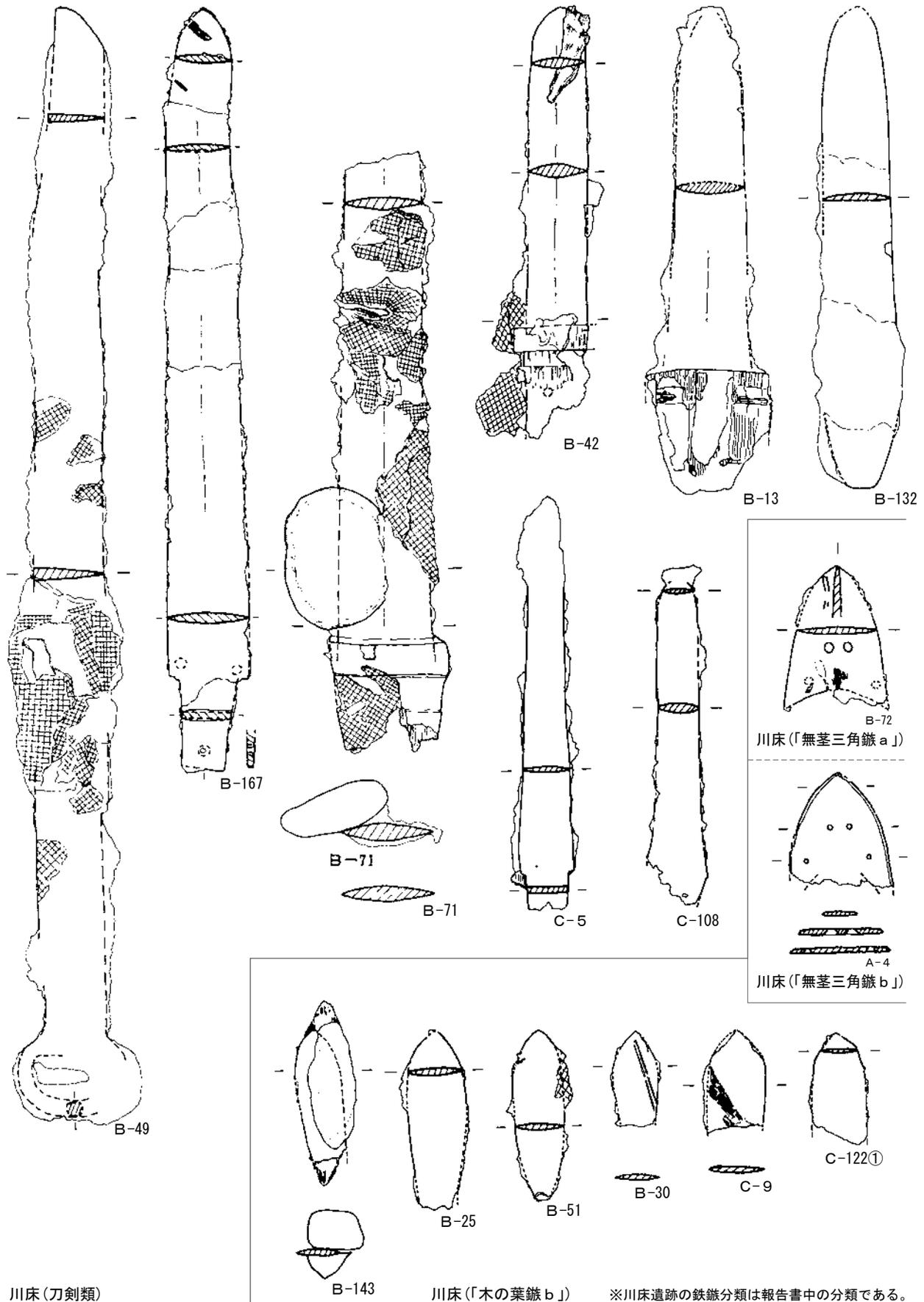


図8 墳墓出土鉄器 (2) (S=1/2)

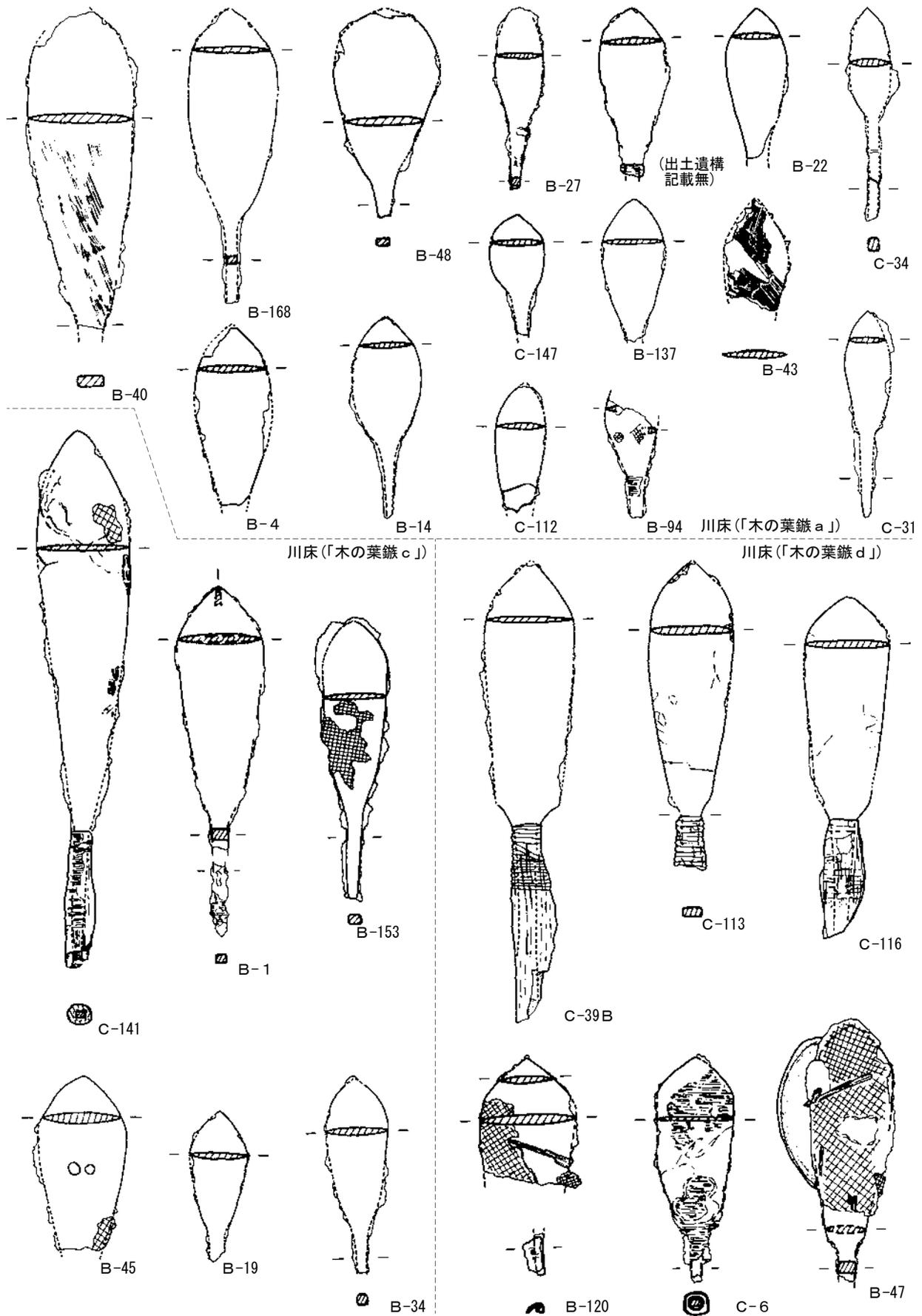


図9 墳墓出土鉄器 (3) (S=1/2)

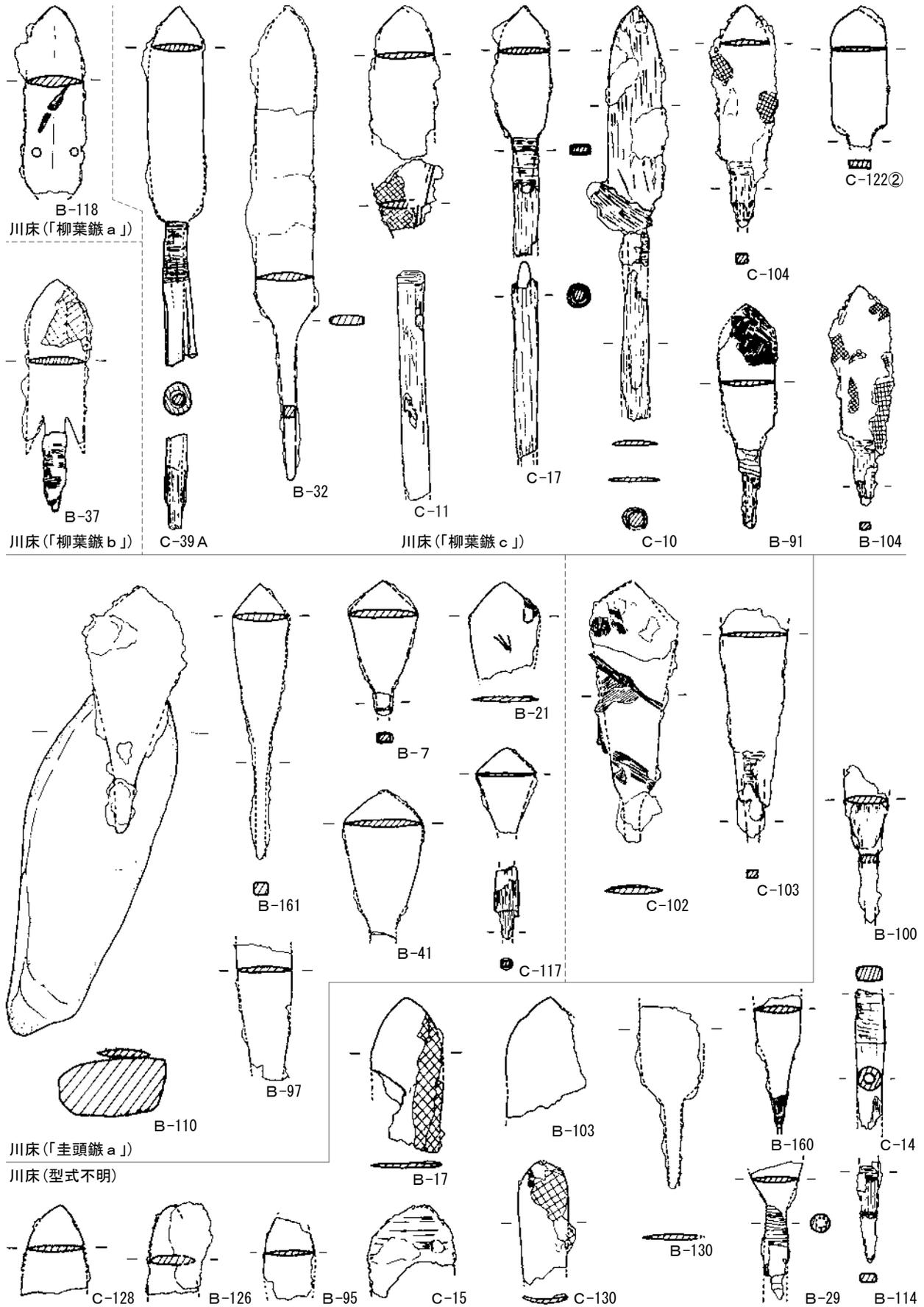


図10 墳墓出土鉄器(4) (S=1/2)

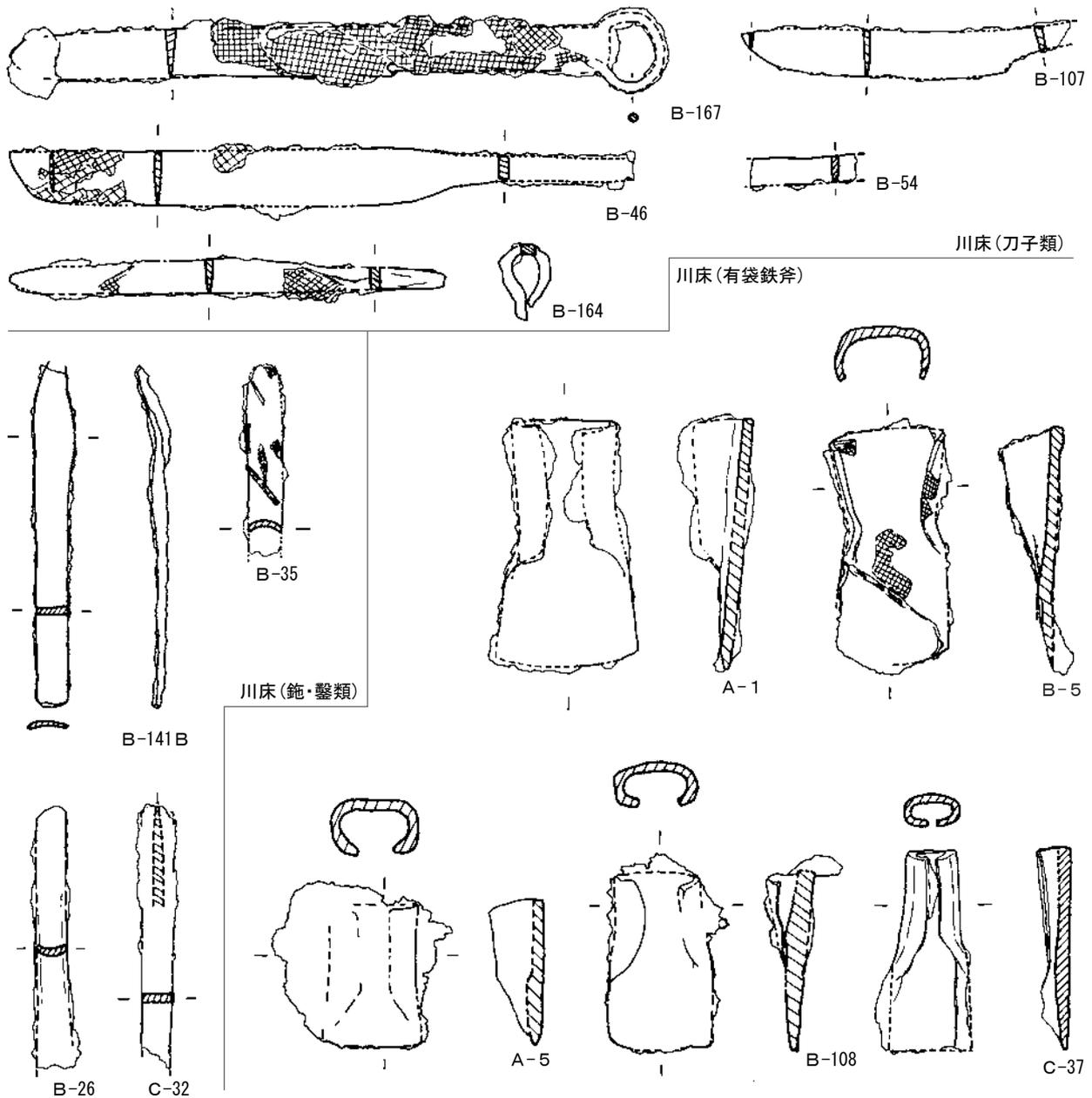


図11 墳墓出土鉄器 (5) (S=1/2)

川床遺跡以外の鉄器では、目を引く資料として、東平下1号周溝墓から出土している全長73.6cmの、当該時期としては長大な鉄刀がある。実資料の詳細な観察を行っていないが、おそらく舶載品であると思われる。東平下1号周溝墓の周溝内からは、破碎された土器が出土しており、瀬戸内系の加飾高坏などが出土している。また、周溝墓は在地の墓制ではないと考えられるため<sup>5)</sup>、被葬者は在地の人間ではないと考えられる。川南町～西都市付近の台地上では、周溝墓が確認されていることから、この付近には非在地系の人々が一定数存在していたものと考えられる。

その他の遺跡出土の鉄器は、有茎式の柳葉形の鉄鏃が

目立つ。細かくみると、集落出土資料で一般的な茎に向かって狭くなる形態と、集落出土資料では少ない鏃身の幅があまり変わらないものの2種類がみられる。遺跡や地域が異なるが、これらの鉄鏃の形態の違いが何を意味するのか気になるところである。

#### 4 おわりに

本稿では、前稿の補足として県内出土の弥生時代鉄器の図面の集成を行った。また、それに伴い集落出土資料と墳墓出土資料について、それぞれ概観した。資料が少ない後期前半以前の状況は不明瞭であるが、後期後半以降については、鋒付近にふくらをもつ柳葉形の鉄鏃が県

内の広い範囲で普及している状況を確認することができた。また、県央の川南町～西都市付近の台地上では、尾花A遺跡や東平下1号周溝墓、川床遺跡など、集落や墳墓を問わず、他地域の人々が持ち込んだ可能性がある鉄器が一定数確認できた。おそらく、この時期に阿蘇や瀬戸内、あるいは近畿といった、他地域の人々の往来が増えたことに伴い、その人々が使用するために鉄器を持ち込んだり、製作を行うようになったことで出土量が増えたと考えられる。土器や集落の細かい分析が必要であるが、このような県央部の台地上には、非在地の人間によるコミュニティの形成、あるいは在地の人間にとっての“交易港”的な場所を作り出していた可能性もあるのではないかと考えている。

このように他地域の人々が増加した背景には、人々が求める何かがあったはずである。それが古墳時代の直前にあたる時期であることや、古墳時代に入って多くの前方後円墳が築かれることを考えると、権力を獲得する上で重要な何かであったことが想定される。

ところで、鉄器自体は県内でも中期後半から流通しており、他地域の状況を参考にすると、本来はもっと鉄器が普及していても良いと思われる。同様に県内では弥生時代の青銅器の使用も非常に少ない。背景には金属器を忌避する文化があったと想定しているが、それが後期後半以降に鉄器が急速に広がる一方で、古墳時代に入ってから磨製石鏃や石庖丁の使用が続いている理由でもありと考えている。

県内の階層化した社会を感じさせない弥生時代の文化と、階層化が進展した古墳時代の文化は、連続的な発展段階としてイメージすることは難しい。おそらく弥生時代の終わり頃には、このような伝統的な文化と古墳時代の母胎となる新しい文化のせめぎ合いがあったと考えられ、鉄器の普及過程を細かく検討することで、その様相の一端を明らかでないのではないかと考えられる。それは、今後の課題である。

#### 【註】

- 1) 本稿で掲載している図は、基本的に報告書等からスケールを1/2に統一して転載している。ただし、東平下1号周溝墓出土鉄刀(図7-10)のみ1/4にしている。
- 2) 包含層出土資料のため今回の集成に含めていないが、このほかに、宮崎市の中須遺跡(宮崎市教育委員会2015)において、鑄造鉄斧の破片と考えられる鉄器が出土している。

- 3) 「短冊形鉄斧」とは、古墳時代前期にみられる重厚な大型の板状を呈する両刃の鉄斧であり、学史的に弥生時代の薄い小型で片刃の「板状鉄斧」とは区別されると理解している。「板状鉄斧」の提唱者である川越哲志氏も、「古墳時代の類似の鉄製品である、いわゆる「短冊形鉄斧」と区別して用いることにしたい。」と述べている(川越1974)。「板状鉄斧」の中には、鑄造鉄斧の破片を再加工したものが一定数含まれており、学史的、技術的な面からも区別した方がよいと思われる。今後、機会があれば整理したい。
- 4) 図中の分類は、報告書中における分類にしたがって配置し直している。なお、図中の「アルファベット-数字」は出土遺構を示している。
- 5) 非在地と考えられるが、県内における弥生時代の墳墓の調査事例が少ないため、在地の墓制自体が明らかではない点は問題である。

#### 【参考文献】

- 加藤 徹 2017「県内出土磨製石鏃の集成(1)」『宮崎県埋蔵文化財センター 研究紀要』第4号、宮崎県埋蔵文化財センター、1～28頁。(研究紀要は埋蔵文化財センターのHP上のみで公開。<http://www.miyazaki-archive.jp/maibun/wp/wp-content/uploads/2017/04/kiyou-04.pdf>)
- 加藤 徹 2019「宮崎県における弥生時代鉄器の様相について」『宮崎県立西都原考古博物館 研究紀要』第15号、西都原考古博物館1～12頁。
- 川越哲志 1974「弥生時代鉄製工具の研究(I)-板状鉄斧について」『広島大学文学部紀要』第33巻、172～193頁。
- 鄭 宗鎬・村上恭通 2019「幅・津留遺跡出土鉄製品の検討」『幅・津留遺跡』第2分冊 熊本県文化財調査報告書第336集、熊本県教育委員会、317～344頁。
- 野島 永 1993「弥生時代鉄器の地域性-鉄鏃・鉈を中心として-」『考古論集 潮見浩先生退官記念論文集』、広島大学文学部考古学研究室、433～454頁。
- 都城市教育委員会 2006『向原第2遺跡-第2次調査-』都城市文化財調査報告書第75集
- 宮崎市教育委員会 2015『中須遺跡』宮崎市文化財調査報告書第104集
- 村上恭通 1992「中九州における弥生時代鉄器の地域性」『考古学雑誌』77-3、日本考古学会、63～88頁。

【図掲載報告書等】

集落出土鉄器

- えびの市教育委員会 1997『田代地区遺跡群上田代遺跡・松山遺跡・竹之内遺跡 妙見原遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書第20集
- えびの市教育委員会 2004『草刈田遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書第39集
- えびの市教育委員会 2010『北岡松地区遺跡群』えびの市埋蔵文化財調査報告書第48集（天神免遺跡）
- 東郷町教育委員会 2003『ハッ山遺跡』東郷町文化財調査報告書第7集
- 都城市教育委員会 1981『祝吉遺跡』都城市文化財調査報告書第1集
- 都城市教育委員会 1982『祝吉遺跡』都城市文化財調査報告書第2集
- 都城市教育委員会 1997『大浦遺跡』都城市文化財調査報告書第37集
- 都城市教育委員会 2006『向原第2遺跡 - 第2次調査 - 』都城市文化財調査報告書第75集
- 都城市教育委員会 2007『後牟田遺跡』都城市文化財調査報告書第77集
- 都城市教育委員会 2010『二本松遺跡』都城市文化財調査報告書第96集
- 都城市史編さん委員会編 2002『都城市史 資料編 考古』都城市（鍛冶屋迫A遺跡）
- 宮崎県 1989『宮崎県史 資料編 考古1』（年見川遺跡）
- 宮崎県教育委員会 1979『九州縦貫自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書（3）』（丸谷第1遺跡）
- 宮崎県教育委員会 1985『浦田遺跡 入料遺跡 堂地西遺跡 平畑遺跡 堂地東遺跡 熊野原遺跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第2集
- 宮崎県教育委員会 1985『宮崎県文化財調査報告書』第28集（中ノ迫A遺跡）
- 宮崎県教育委員会 1988『熊野原遺跡A・B地区 前原西遺跡 陣ノ内遺跡 前原南遺跡 前原北遺跡 今江城（仮称）跡 車坂城西ノ城跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第4集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 1997『広木野遺跡・神殿遺跡A地区』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第7集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 1999『内屋敷遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第14集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2003『布平遺跡 古城遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第74集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2004『西畦原第1遺跡 西畦原第2遺跡（鬼界アカホヤ火山灰層上面）』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第82集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2004『下那珂遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第90集

- 宮崎県埋蔵文化財センター 2005『前ノ田村上第1遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第116集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2006『向原第1遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第119集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007『湯牟田遺跡（2次調査）』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第152集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007『平田遺跡D地点・E地点』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第160集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2009『黒仁田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第181集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2011『尾花A遺跡II』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第195集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2011『働女木遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第205集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2011『富吉前田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第209集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2012『向原中尾第1・2遺跡 向原中尾第4遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第213集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2012『木戸平第2遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第215集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2016『大年遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター調査報告書第237集
- 宮崎市教育委員会 1996『椎屋形第1遺跡・椎屋形第2遺跡・上の原遺跡』
- 宮崎市教育委員会 1996『石ノ迫第2遺跡』宮崎市文化財調査報告書第40集

墳墓出土鉄器

- 清武町教育委員会 2010『下猪ノ原遺跡第1地区』清武町埋蔵文化財調査報告書第29集
- 新富町教育委員会 1986『川床遺跡』新富町文化財調査報告書第5集
- 宮崎県教育委員会 1985『浦田遺跡 入料遺跡 堂地西遺跡 平畑遺跡 堂地東遺跡 熊野原遺跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第2集
- 宮崎県教育委員会 1986『宮崎県文化財調査報告書』第29集（東平下1号周溝墓）
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007『山田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第146集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2007『赤坂遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第151集
- 宮崎市教育委員会 1996『史跡生目古墳群周辺遺跡発掘調査報告書』

# 下北方13号墳出土形象埴輪の再検討

## — 組成・配置・工人編制の分析に向けて —

犬木 努・永友 良典

### 1 はじめに

下北方古墳群は宮崎市の大淀川左岸に広がる下北方丘陵上に分布する(図1-2)。前方後円墳4基と円墳12基が分布しており、1939(昭和14)年に県史跡に指定されている。また、群内には地下式横穴墓も20数基が発見されている。

古墳群は標高約70mの丘陵尾根上に13号墳(前方後円墳)と14号墳(円墳)が隣接する越ヶ迫地区と、15号と16号墳の円墳が分布する丘陵南斜面の花切地区、丘陵南に広がる標高20m級の低台地上に1号・3号・11号墳の前方後円墳と9号墳を初めとする円墳9基が分布する最大支群の塚原地区からなる。地下式横穴墓は塚原地区を中心に切花地区にかけて確認されている。9号墳(円墳)の墳丘下からは下北方5号地下式横穴墓が発見され、装身具や馬具、甲冑、農工具、鏡など豊富な副葬品が出土している。また、下北方丘陵の南東約1kmの低地上にある宮崎神宮の本殿裏に船塚古墳(前方後円墳)が1基のみ所在する。この古墳を含めて下北方古墳群と考えられている。船塚古墳を含めた群内に分布する5基の前方後円墳の築造は、塚原地区の1号墳(全長65m)が5世紀前半、3号墳(全長68m)と11号墳(前方部消滅、推定60~70m)が5世紀中頃、越ヶ迫地区の13号墳が6世紀前半、船塚古墳が6世紀中頃と考えられている。

下北方13号墳は、越ヶ迫の丘陵尾根の東端に1940(昭和15)年に建てられた「平和の塔」(当時の名称は八紘一字の塔)のすぐ西横に所在する。全長約100mの前方後円墳で、丘陵尾根を利用して築かれている(図1-1)。西隣には下北方14号墳(円墳)が隣接する。1951(昭和26)年の日向遺蹟調査団、2008(平成20)年、2009(平成21)年の宮崎大学考古学研究室による調査が行われている。

1951(昭和26)年に行われた日向遺蹟調査団による調査は、宮崎県教育委員会が主体となって組織された調査団の第1回調査として行われた(日向遺蹟調査団1952)。調査には、齋藤忠(文部技官)、鏡山猛(九州考古学会会長)を招き、瀬ノ口伝九郎、石川恒太郎、吉野忠行等の県文化財調査委員らによって、同年8月28日から9月6日までの10日間行われた。

前方後円墳の「第1号墳」(指定番号13号墳)と西側に隣接する円墳の「第2号墳」(指定番号14号墳)、それと、「第1号墳」から南に下った丘陵の裾部に分布する円墳の「第3号墳」(指定番号15号墳)の3基が調査された。下北方13号墳からは大量の円筒埴輪片、形象埴輪片(報告書では「人物の手」、「動物の足」、「家形か馬具と見られる模様のもの角形の小形[の]のもの」)が出土した。下北方14号墳からは下北方13号墳出土の埴輪片と同様のものが出土している。下北方15号墳からの埴輪の出土はなかった。

出土資料は当時の県立博物館で保管され、その後、1971(昭和46)年に県総合博物館に収蔵が引き継がれた。

1982(昭和57)年には、県総合博物館の一部門として埋蔵文化財センターが開設され、出土品整理の一環として、これまで報告が遅れていた陣内第2遺跡や蓮ヶ池横穴墓群、下弓田遺跡などの遺跡と共に下北方13号墳の出土遺物の整理も行われ、1990(平成2)年に報告書が刊行された(永友編1990)。報告では、出土古墳や出土状況が不明な点が多いことから「下北方古墳-遺物編-」とした。円筒埴輪80点、形象埴輪25点、不明埴輪5点を報告した。

2003(平成15)年に翌年の西都原考古博物館開館に伴い、総合博物館所蔵の考古資料の移管を行い下北方13号墳出土の埴輪も考古博物館所管となった。現在、総合博物館には形象埴輪数点が展示資料として所蔵されている。

今回の報告は、西都原考古博物館開館以来、西都原古墳群を初め県内出土の埴輪について研究をされてきた犬木努氏に下北方13号墳出土の埴輪について、特に前報再検討をお願いしたものである。

なお、「下北方古墳-遺物編-」では「第1号墳」を指定番号13号墳、「第3号墳」を指定番号15号墳とし、「第2号墳」を指定番号13号墳と14号墳との間にあるわずかな高まりと誤認し無号墳として扱った。下北方古墳群の古墳番号についてはこれまで幾つかの混乱が見られたため、宮崎市教育委員会で古墳と号数の再確認が行われた。それを参考に「第1号墳」は13号墳、「第2号墳」は14号墳、「第3号墳」は15号墳に改める。(永友)

## 2. 今回の再検討にあたって

下北方古墳群の発掘調査が初めて行われたのは、1951(昭和26)年のことである。鏡山猛、石川恒太郎らをメンバーとする「日向遺蹟調査団」によって、下北方13号墳・14号墳・15号墳の発掘調査が行われた(日向遺蹟調査団1952;以下、この発掘調査については「1次調査」、報告書については「旧報告」と略称する<sup>1)</sup>)。戦後すぐに行われた古墳調査として、宮崎県考古学において大きな足跡を残す発掘調査であった。

上記発掘調査の報告書では、出土埴輪についての詳細な報告はなされなかったが(同前)、その後、宮崎県総合博物館において、出土埴輪の整理作業が行われ、1990(平成2)年に埴輪の調査報告書が刊行されている(永友編1990;以下「整理報告」と略称する)。

筆者(犬木)は、宮崎県教育委員会による西都原古墳群の史跡整備に伴う発掘調査および整理作業に参画している(犬木編2008・2010など)。そのうち、西都原170号墳の発掘調査では、現在、東京国立博物館に所蔵されている重要文化財の船形埴輪(古谷編2005)に接合する破片が出土し、大正期の発掘調査以来、90年ぶりに出土古墳が確定することとなった。また、西都原169号墳の発掘調査では、新たに別個体の船形埴輪片が出土している(犬木編2010、宮崎県立西都原考古博物館2015)。

西都原169号墳・170号墳出土の船形埴輪を検討する過程で、「下北方古墳」出土の「船形埴輪」とされる破片が、船形埴輪でないことを確認していたが、長くそのままになっていた。今回、宮崎県総合博物館による「整理報告」の担当者であった永友氏のご高配を得て、再検討する機会を得た。1次調査では円筒埴輪も出土しているが、今回は、形象埴輪に限定して再検討を行う。

## 3. 「下北方古墳」出土埴輪の概要

### (1) 埴輪帰属古墳の混乱

1951年の1次調査においては、調査対象となった3古墳のうち、下北方13号墳(「第1号墳」)および14号墳(「第2号墳」)で埴輪が出土している。「旧報告」によれば、13号墳では、円筒埴輪のほか、「人物の手、動物の足」のほか、「家形か馬具と見られる模様のもの角形の小形[の]ものなど」が出土しており(旧報告19・23頁)、14号墳では、円筒埴輪や形象埴輪の破片が出土している(同前29頁)。

しかしながら、「旧報告」では埴輪の詳細について記述されておらず、「整理報告」において、「下北方古墳出

土の埴輪は出土地点が明確でないうえ「1号」「2号」の区分もよくわからない(11頁)とされているように、再整理作業の時点では、動物埴輪の脚部や人物埴輪の腕部などを除く、その他の形象埴輪片の帰属については不明とせざるを得ない状況であった。「整理報告」の表題が「下北方13号墳」や「下北方13号墳・14号墳」などではなく、「下北方古墳」とされた背景には、そのような事情があったのである。

### (2) 形象埴輪の概要

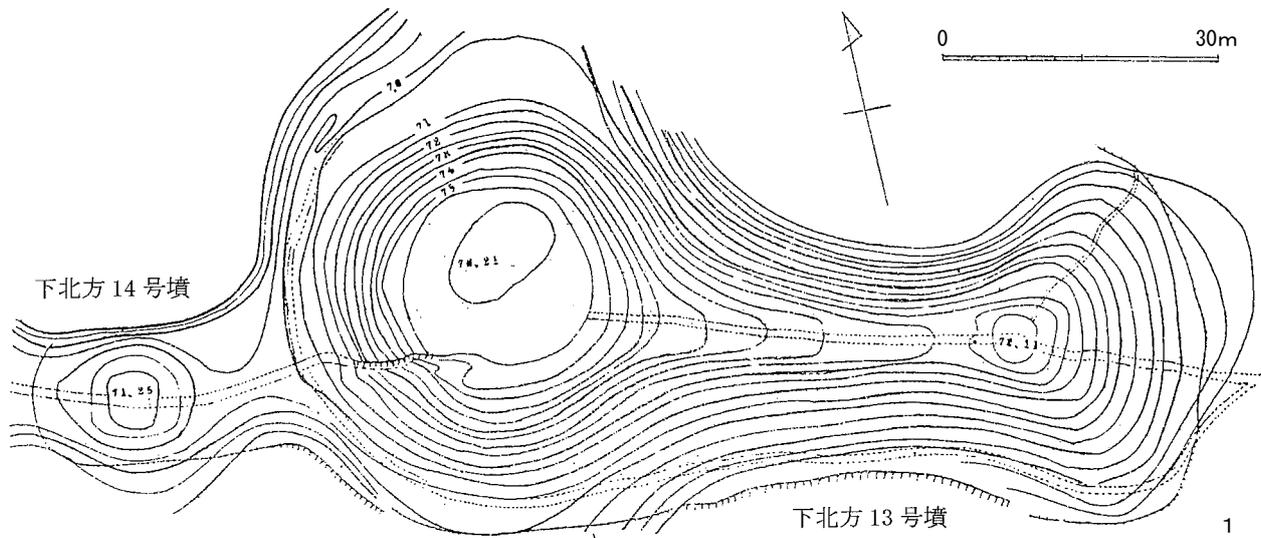
「整理報告」では30点の形象埴輪片が報告されているが、今回はそのうち27点の再実測図を提示する(表1、図6~8)。各埴輪の番号(No.)は、「整理報告」において各形象埴輪片に付された番号を踏襲している。「整理報告」に未掲載の形象埴輪片3点については、新たに「No.仮1」、「No.仮2」、「No.仮3」という仮番号を付す。

当該資料において現時点で弁別されている形象埴輪は、動物埴輪および人物埴輪、盾形埴輪である。

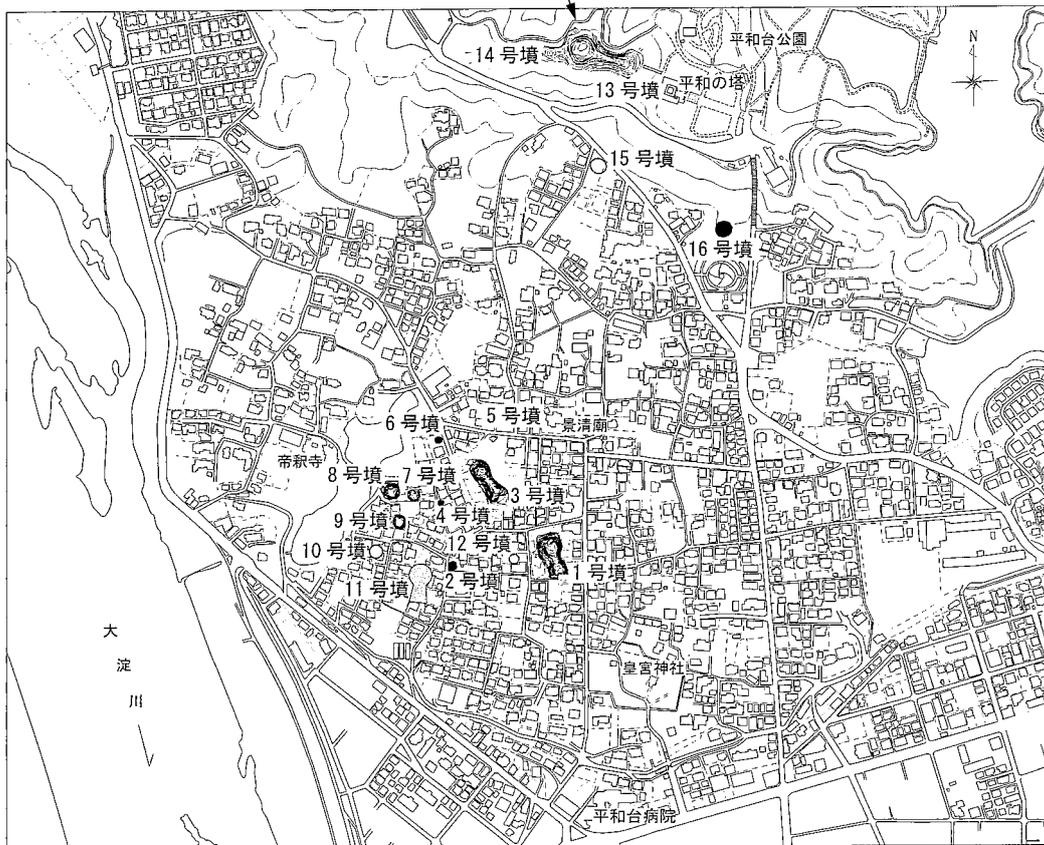
動物埴輪については、頭部1点(No.99;図7-17)および脚部10点(No.88~No.96・No.仮1;図8-18~27)が確認されている。脚部10点のうち9点は基底部が遺存しており、残り1点は脚上半部の破片である。動物埴輪においては、脚下端に「動物種」の特徴が表現される場合があるが、これら9点にはそのような特徴は見られない。頭部には、馬形埴輪に特徴的な頭絡・タテガミや、鹿形埴輪・牛形埴輪に特徴的な角などはみられず、犬形埴輪ないし猪形埴輪の頭部と見做される。

人物埴輪の腕部は3点確認されている(No.85~No.87;図6-8~10)。No.85(図6-8)とNo.86(図6-9)は左手、No.87(図6-10)は右手と思われ、No.85とNo.87は同一個体の可能性が高い。いずれも「前腕部」を中空に作り、徐々に細くなる先端に、棒状に作出された「手根部」を挿入して接合する。腕先は「しゃもじ」状に成形したのち、「手の甲」側の面に、細い棒状の粘土を5本程度貼付して「指」を表現する。3点とも、本来は、何か棒状のものを掴んでいたものと思われる。武器を掴んでいるとすれば、いわゆる武人埴輪の腕部と見做される。

このほか、No.83(図6-4)は人物埴輪の裾部で、輪状に結んだ紐が表現される。No.105(図6-3)は人物埴輪の衣服の端部と思われる。No.101(図6-1)およびNo.仮2(図6-2)は、「腰掛」(「床几」)上面端部の破片と思われ、椅坐像の一部と思われる。No.101には、軸木の端部のほか、上に座る人物の裾部も表現されている<sup>2)</sup>。この椅坐人物



下北方13号墳測量図



下北方古墳群全体図 (S=1/12,000)

図1 下北方古墳群全体図および下北方13号墳測量図

表1 本稿に実測図を掲載した下北方13号墳出土形象埴輪一覧表

埴輪No.	本稿掲載 実測図No.	器種	ハケメ 分類	備考	埴輪No.	本稿掲載 実測図No.	器種	ハケメ 分類	備考
No.81	図6-5	人物?	—		No.95	図8-19	動物(脚)	a類	「第1号」動物
No.82	図6-6	人物?	—		No.96	図8-26	動物(脚)	—	
No.83	図6-4	人物	—		No.98	図7-13	不明	—	
No.84	図7-14	不明	—		No.99	図7-17	動物(頭)	a類	「第1号」動物
No.85	図6-8	人物(腕)	c類		No.100	図7-16	形象(基台?)	a'類	
No.86	図6-9	人物(腕)	c類		No.101	図6-1	人物	—	
No.87	図6-10	人物(腕)	c類		No.102	図6-7	不明	—	
No.88	図8-22	動物(脚)	b類	「第2号」動物	No.103	図7-11	盾	b'類	
No.89	図8-25	動物(脚)	b類	「第2号」動物	No.104	図7-12	盾	b'類	
No.90	図8-23	動物(脚)	b類	「第2号」動物	No.105	図6-3	人物	—	
No.91	図8-21	動物(脚)	—	「第1号」動物	No.仮1	図8-24	動物(脚)	b類	
No.92	図8-18	動物(脚)	a類	「第1号」動物	No.仮2	図6-2	人物	—	
No.93	図8-20	動物(脚)	a類	「第1号」動物	No.仮3	図7-15	不明	b類	
No.94	図8-27	動物(脚)	a類						

の性別は不明である。No.81 (図6-5) およびNo.82 (図6-6) は、人物が佩用する刀剣の可能性がある。

なお、No.82、No.83、No.101、No.105、No.仮2 には、いずれも2本一組の線刻が看取され、本古墳の人物埴輪に特徴的な表現手法と思われる<sup>3)</sup>。

No.103 (図7-11) およびNo.104 (図7-12) は盾形埴輪上端部の破片である。輪郭線および鋸歯紋の一部が看取される。上記の人物埴輪と同じく、2本一組の線刻が施される。

その他、No.84 (図7-14)、No.98 (図7-13)、No.100 (図7-16)、No.102 (図6-7)、No.仮3 (図7-15) については、種々検討したが、器種不明とした。

#### 4 「旧報告」を読み直す

##### － 墳丘構造および埴輪配置の「復原」－

##### (1) トレンチの配置

ここでは、原点としての「旧報告」に立ち返り、その記述内容を再点検する<sup>4)</sup>。

「旧報告」ではトレンチ配置図が提示されていないので、墳丘における詳細な位置関係は不明であるが、本文の記述内容から、合計3本のトレンチ(「第1トレンチ」「第2トレンチ」「第3トレンチ」)が設定されていることが判明する。

本文を読むと、「第1トレンチ」は、後円部墳頂に設定された、長さ20m・幅2mをなす南北方向のトレンチであったことがわかる(旧報告15頁)。

また、「第2トレンチ」は、後円部墳頂中央で検出された「礫槲」の精査を目的として、「その石積を中心に第1トレンチから直角に西方へ向つて」設定された、長

さ5m・幅2mをなす東西方向のトレンチであったとされる(同前15～16頁)。

「第3トレンチ」については、「第1トレンチの南端から第3トレンチの南端にかけて一列の埴輪円筒が弧線状に並び立っている」(同前23頁)と記載されるのみで、具体的な記述はないが、「人物の手が第1トレンチの南端で2個、第2トレンチと第3トレンチの分岐点で1個見出された」(同前24頁)という記述を参考にすれば、「第3トレンチ」は「第2トレンチ」と接点をもつことが判明する。

これらを踏まえると、これら3つのトレンチは、いずれも後円部墳頂に設定されており、「第3トレンチ」は「第1トレンチ」の西側において、「第2トレンチ」から分岐するように設定された「南北方向」のトレンチであると思われる。おそらく、「第1トレンチ」と「第3トレンチ」は、後円部墳頂平坦面において、平行に設定されたトレンチであると思われる。これは、「第1トレンチの南端から第3トレンチの南端にかけて一列の埴輪円筒が弧線状に並び立っている」(同前23頁)という、墳頂平坦面外周をめぐる円筒埴輪列についての先の記述とも整合する。

##### (2) 墳丘構造および円筒埴輪列

前項で見たように、「第1トレンチ」が後円部墳頂に設定された南北方向のトレンチであったと仮定しておく。その上で、「後円部第1トレンチの延長(中略)について見れば、(第1トレンチの－筆者注－)北側は(第1－筆者注－)トレンチの北端から第1段の斜面の基底までは3.3mで、それから第2段の基底までは7mあり、

それより古墳の基底まで 2.4mある。」(旧報告 15 頁) という記述を踏まえれば、墳丘最上段を「第1段」、同中段を「第2段」、同下段を「第3段」と呼称していることが窺える。これは、「頂上第1段の盛土は削平されている」(同前) という記述とも整合する<sup>5)</sup>。

### (3) 動物埴輪の出土位置

「旧報告」では、動物埴輪の出土状況について、「動物の足と思われるものは南側第1トレンチの延長線上の第1段の基底部に3本、その東方約1mを隔てた所に更に3本が、南方に倒れた状態で存在した。この前者を第1号と名づけ後者を第2号と呼んだと記述するが(同前 24 頁)、前項での「墳丘構造」を踏まえて、これを素直に読むならば、「第1号」動物埴輪および「第2号」動物埴輪は、いずれも墳丘「第1段の基底部」、すなわち墳丘最上段の「基底部」に置かれていたことになる。現在の呼称法に準拠するならば、「墳丘中段の平坦面」に置かれていたことになる。

「第1段の基底部に破片が多く見出されたから、この部分に埴輪円筒が立てられたものと思われる」(同前) という記述を参考にするならば、「墳丘中段の平坦面」には円筒埴輪列が巡らされており、後円部南側では、この円筒埴輪列の外側に動物埴輪が複数配置されていた、と考えるのが妥当であろう。また、本文の記述にしたがえば、「第1号」動物埴輪が西側、「第2号」動物埴輪が東側に並置されていたことになる。

### (4) 人物埴輪の出土位置

人物埴輪の腕部については、「人物の手が第1トレンチの南端で2個、第2トレンチと第3トレンチの分岐点で1個見出された」とされる(旧報告24頁)。既述の通り、1次調査における「第1トレンチ」、「第2トレンチ」、「第3トレンチ」はいずれも、後円部墳頂平坦面に設定されたものと判断されるので、当該人物埴輪の腕部3点は、いずれも、本来、後円部墳頂平坦面に配置されていた人物埴輪の一部であると判断される。

今回、再実測した人物埴輪の腕部3点(No.85~87)と、出土トレンチの対応関係については判断材料がないが、おおよその出土位置が判明した意義は大きい。

なお、他の人物埴輪片(No.81~83、No.101、No.105、No.仮2)の出土位置は不明である。

## 5 「旧報告」における動物埴輪出土状況図・写真の再検討

「旧報告」には、既述の通り、「第1号」動物埴輪の出土状況図(旧報告19頁)および出土状況写真(旧報告21頁)、「第2号」動物埴輪の出土状況図(旧報告23頁)が掲載されている。いずれも、動物埴輪の脚部が、転倒した状態ではあるものの、かなり原位置に近い状況で検出されていたことがわかる。

今回、「下北方古墳」出土の動物埴輪脚部全ての遺存状況やヒビの入り方などを確認したところ、上記の出土状況図や出土状況写真に看取される各個体との対応関係を確定することができた(図2・図3)。

まず、「第1号」動物埴輪の脚部は、「西方に重なって2本、東方に1本あり」(旧報告24頁)とされ、出土状況図にも遺存状況の良好な脚部が、西側に2本、東側に1本、描かれているが(図2)、西側の2本がNo.95(脚部)およびNo.92(脚部)、東側の1本がNo.93(脚部)であると思われる。No.93のすぐ西側にある埴輪「破片」はNo.91(脚部)の可能性が高い。

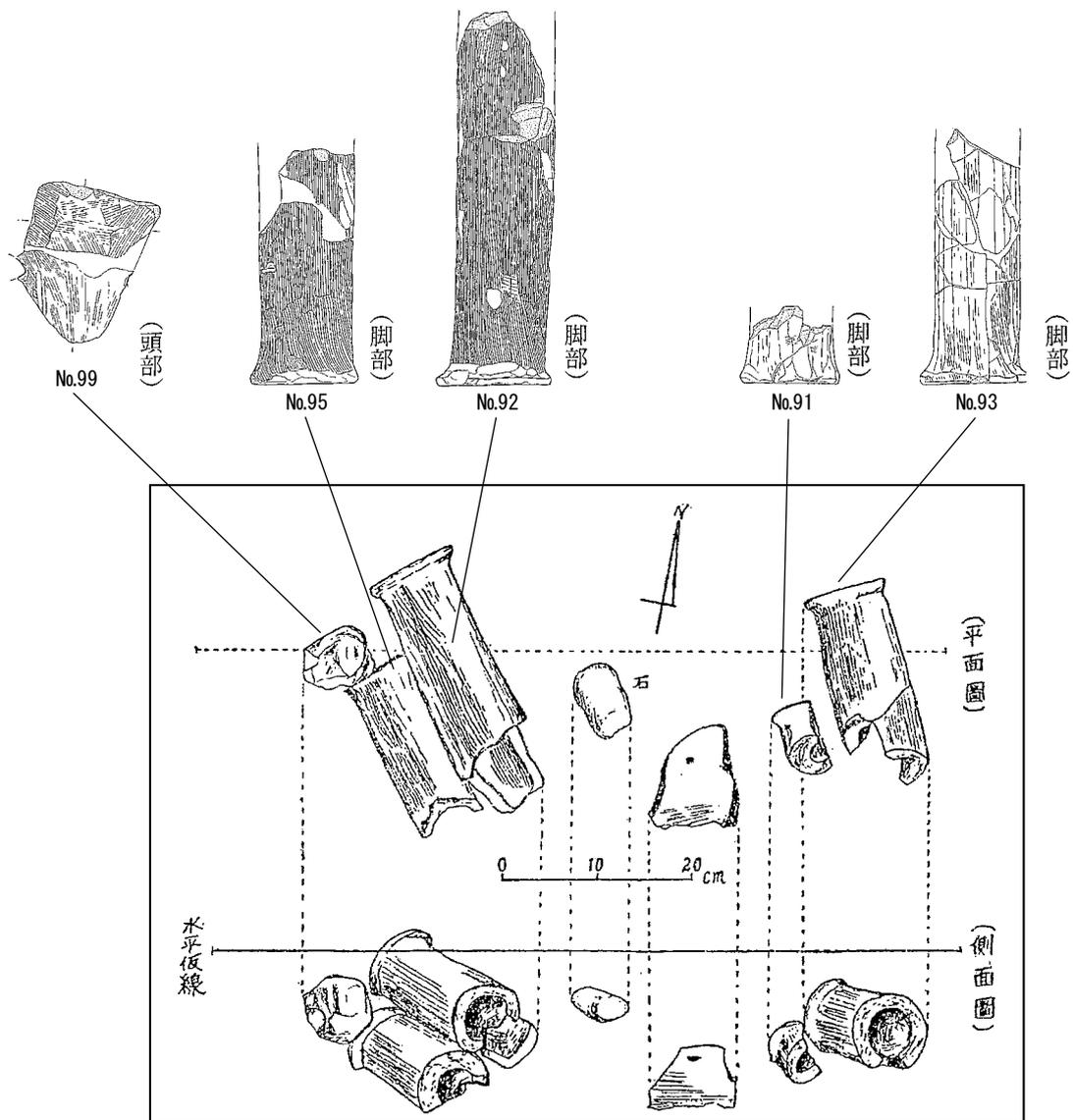
また、No.92(脚部)の西側に描かれている埴輪「破片」は、写真をみる限り、動物埴輪の頭部(No.99)が裏返し状態で検出されたものと思われる。No.99は、猪形埴輪ないし犬形埴輪の頭部と見做され、それが「第1号」動物埴輪の頭部であるとすれば、当該動物埴輪は、猪形ないし犬形ということになる。頭部(No.99)が脚部4本の西側から出土していることから、この動物埴輪は西側を向いて配置されていた可能性がある。脚部(No.92)および脚部(No.95)が前脚、脚部(No.91)および脚部(No.93)が後脚、ということになる。

なお、脚部(No.91)の西側に描かれている埴輪「破片」は、現時点で所在不明であるが、出土状況図の描き方からみると、動物形埴輪の腹部等の破片の可能性はある。

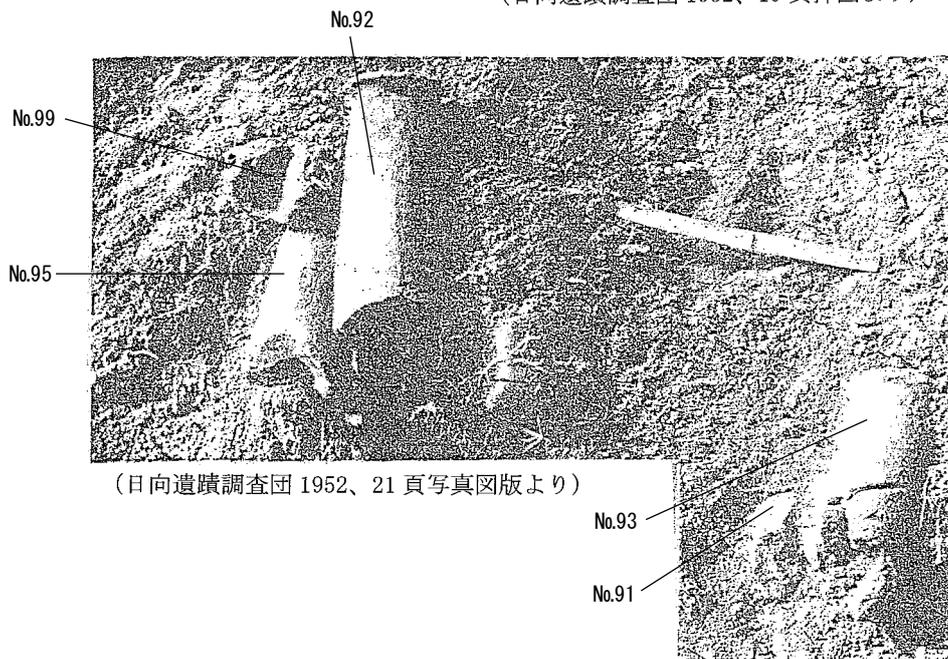
一方、「第2号」動物埴輪の脚部は、「西方の2本は重なり東方の1本は独立して」いるとされ(旧報告24頁)、出土状況図にも遺存状況の良好な脚部が、西側に2本、東側に1本描かれている(図3)。西側の2本がNo.90(脚部)およびNo.89(脚部)、東側の1本がNo.88(脚部)であると思われる。

## 6 形象埴輪のハケメ分類

今回、再実測を行った埴輪片27点のうち、16点において、外面調整のハケメが確認できる。これらのハケメについては、全てデジタル・カメラによる等倍撮影を行っ

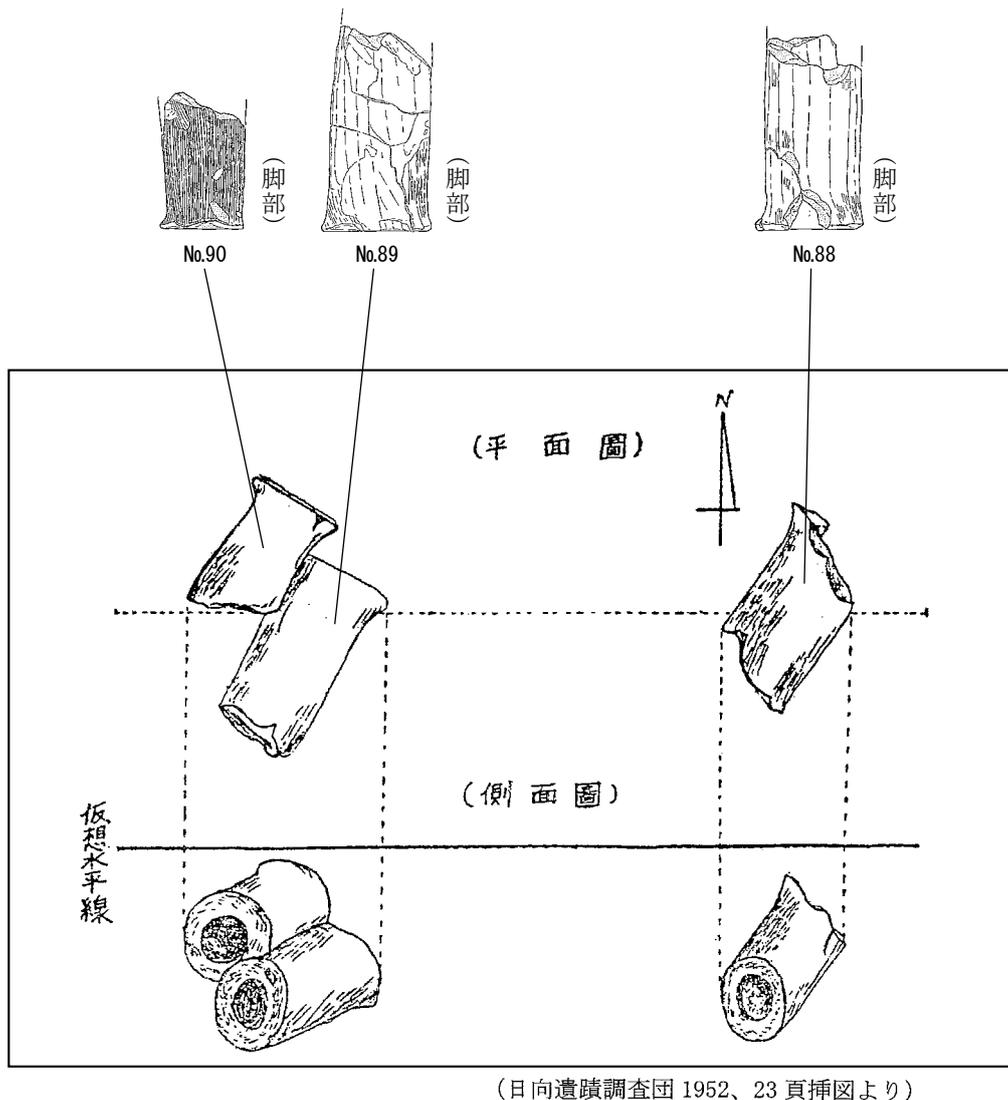


(日向遺蹟調査団 1952、19 頁挿図より)



(日向遺蹟調査団 1952、21 頁写真図版より)

図2 下北方13号墳における「第1号」動物埴輪の出土状況



(日向遺蹟調査団 1952、23 頁挿図より)

図3 下北方13号墳における「第2号」動物埴輪の出土状況

た上で、ハケメの比較・分類を行っている(表1、図4)。その結果、これらの破片16点に看取されるハケメは3種類のみであることが判明した。それぞれハケメa類、b類、c類と呼称する。「逆目」のハケメについては、それぞれダッシュ(′)を付けて示す。

埴輪No、器種、ハケメ分類の対応関係を整理したものが図4である。

ハケメa類が見られる埴輪は、「第1号」動物埴輪のほか、動物埴輪脚部(No.94)および形象埴輪No.100である。ハケメb類が見られる埴輪は、「第2号」動物埴輪のほか、盾形埴輪(No.103・104)および形象埴輪No.仮3である。ハケメc類が見られる埴輪は、人物埴輪の腕部3点(No.85~87)である。

なお、動物埴輪脚部(No.仮1)には、「第2号」動物の脚部3点と同一のハケメb類が見られることから、「第2号」動物埴輪に含めておく。また、動物埴輪脚部(No.

96)にはハケメが見られないが、焼成および色調などが、上記の動物埴輪脚部(No.仮1)と酷似することから、「第2号」動物埴輪と同一個体と見做される。

「第1号」動物埴輪、「第2号」動物埴輪とも、脚部4本が特定されており、動物埴輪脚部(No.94)は両者とは別個体と判断されるが、ハケメa類が見られるので、「第1号」動物埴輪と同工品の可能性がある。

図4をみると、「第1号」動物埴輪と「第2号」動物埴輪に異なるハケメが施されている点が注目されるほか、盾形埴輪に「第2号」動物埴輪と同一のハケメ(b類)が見られる点、人物埴輪(腕部)に「第1号」動物埴輪とも「第2号」動物埴輪とも異なるハケメ(c類)が見られる点が注目される。

「旧報告」の記載内容から、「第1号」・「第2号」動物埴輪および、人物埴輪の腕部3点については、下北方13号墳から出土したことが確実である。これら以外の

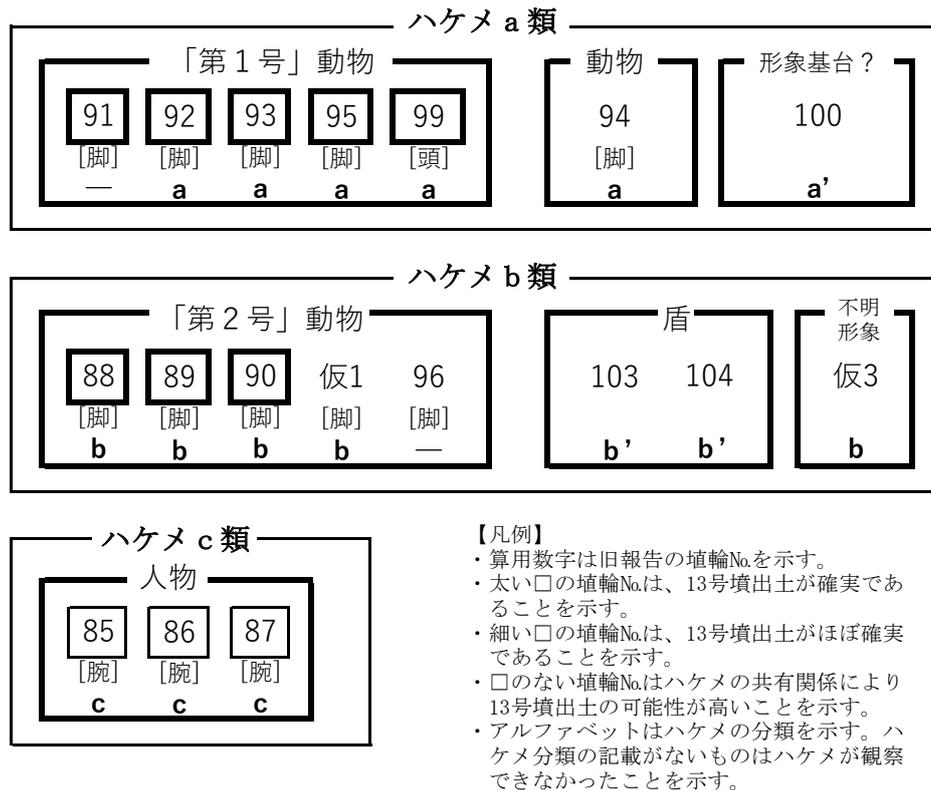


図4 下北方13号墳出土形象埴輪の器種組成とハケメの器種横断的共有関係

埴輪片について、今回、ハケメの比較・分類を行ったところ、下北方13号墳から出土したことが確実な「第1号」動物埴輪や「第2号」動物埴輪と同一のハケメしか見出されていない事実は、その他の破片の帰属古墳を推定する上でも、重要な意味をもつ。

仮に、下北方13号墳と同14号墳が同時期の築造であった場合、両者の埴輪に同一のハケメが見出される可能性は十分に想定されるので、今回分析した形象埴輪破片の中に、下北方14号墳出土埴輪が含まれている可能性は否めないが、逆にその場合は、両古墳に配置された埴輪が、一体的かつ継起的な生産体制／労働編制の下で行われた可能性が高く、今回の検討作業を通じて、下北方13号墳の埴輪生産体制の一端を垣間見ることができる、ということになる。

本稿では、ここまで「下北方古墳」出土形象埴輪」という表記を用いてきたが、本稿の表題を「下北方13号墳出土形象埴輪の再検討」としたのは上記のような検討結果を踏まえてのことである<sup>6)</sup>。

## 7 「下北方古墳」出土埴輪から読み取れること

前節までの分析・検討作業を踏まえて、「下北方古墳」出土埴輪から読み取れる事実をまとめておく。

### (1) 「第1号」・「第2号」動物埴輪について

①「旧報告」記載内容の検討から、「第1号」動物埴輪および「第2号」動物埴輪は、墳丘中段平坦面に配置されていた可能性が高い。

②出土状況図および出土状況写真との照合の結果、「第1号」動物埴輪および「第2号」動物埴輪の脚部等が特定された。

③「第1号」動物埴輪については、出土状況図および出土状況図の検討から、頭部破片 (No.99) の出土位置が特定されたため、西向きに配置されていたと推定される。

④ハケメ分類の結果、「第1号」動物埴輪および「第2号」動物埴輪には異なるハケメが施されており、別の埴輪工人による製作品の可能性もある。

⑤ハケメ分類や個体識別の結果、各動物埴輪に帰属する破片は以下のように推定できる。

「第1号」動物埴輪：脚部 (No.91～93・95)、頭部 (No.99)  
「第2号」動物埴輪：脚部 (No.88～90・96・仮1)

⑥頭部破片 (No.99) の特徴から、「第1号」動物埴輪は猪形埴輪ないし犬形埴輪の可能性が高く、「狩猟場面」を構成する形象埴輪ということになる。大阪府高槻市屋神車塚古墳<sup>7)</sup>で検出されている、「狩猟場面」を構成する動物埴輪群を参考にすれば、「第2号」動物埴輪

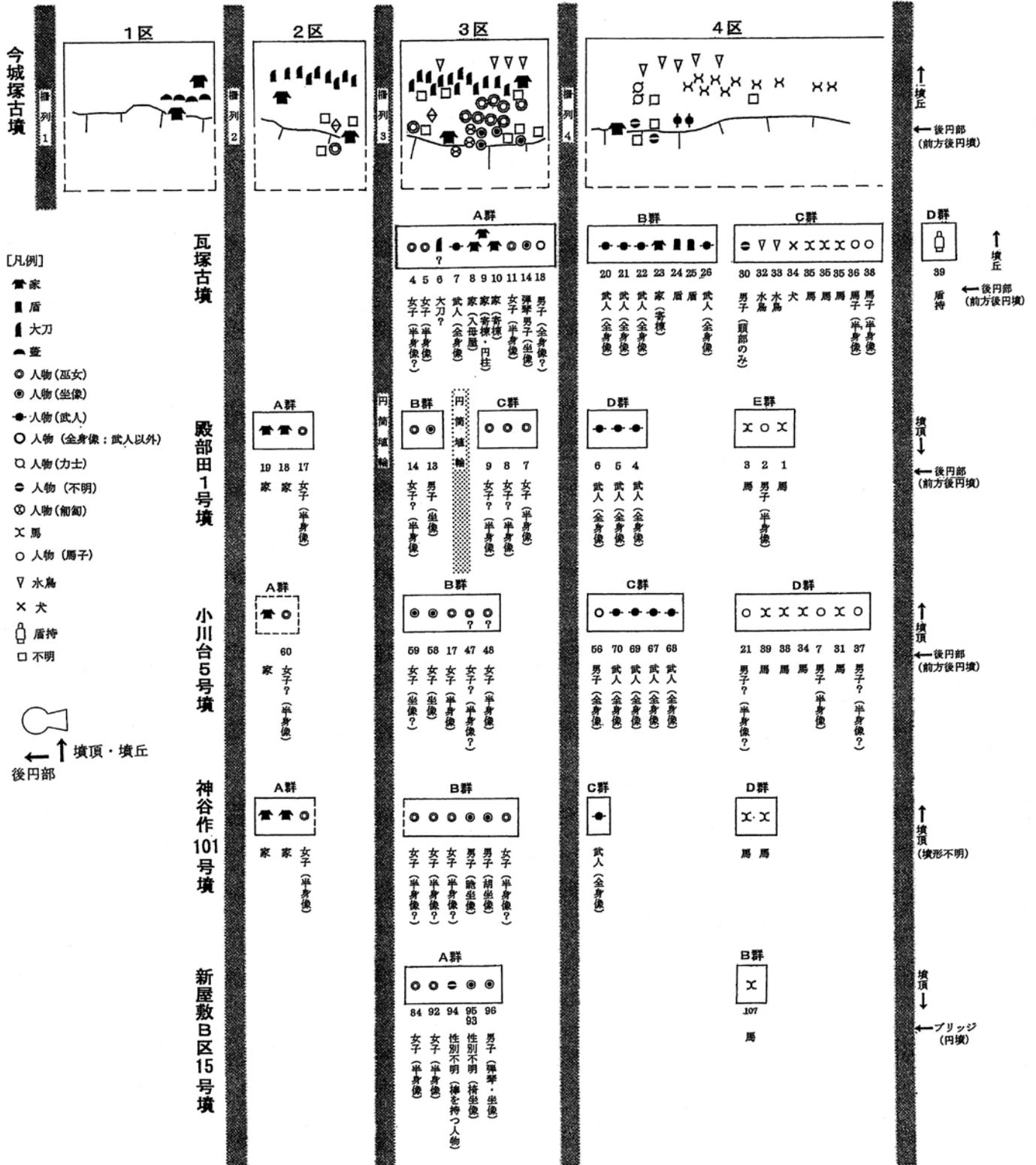


図5 今城塚古墳の形象埴輪配置と東日本における形象埴輪「列状配置」の事例

は西向きに配置された犬形埴輪の可能性が高い。動物埴輪の脚部 (No.94) については、「第1号」「第2号」とは別の個体であることが確認されており、狩猟場面を構成する動物埴輪はさらに多数に及ぶ可能性がある。

## (2) 人物埴輪 (腕部) について

①「旧報告」記載内容の検討から、人物埴輪の腕部3点 (No.85~87) は、後円部墳頂平坦面の南側に配置されていた形象埴輪群の一部である可能性が高い。

②ハケメ分類の結果、人物埴輪の腕部3点には同一のハケメが認められることから、同工品の可能性が高い。

③これらの人物埴輪は、手の握りの形状から、いずれも、何らかの棒状の器物-おそらく何らかの武器を把持していた可能性が高く、これらの人物埴輪はいわゆる武人であると判断される。今城塚古墳中堤の形象埴輪配置や、その配置構造を縮小化した「今城塚類型」の形象埴輪配置において、いわゆる武人埴輪は、最も「外側」に配置されることが明らかにされており (図5; 犬木 2007・2019)、これらの武人埴輪は、今城塚古墳形象埴輪配置の「4区」に相当するものと見做される。

狩猟場面を構成する埴輪群と、武人埴輪群は、いずれも「外部」に配置されるべき埴輪に他ならないが、両者を比べると、「内部」(今城塚古墳の1区・2区・3区に対応) を護る役割を担う武人埴輪群の方が、相対的には、より「内部」に近い位置に布置された筈である。

下北方13号墳において、武人埴輪群が後円部墳頂平坦面に配置され、狩猟の場面を表す動物埴輪群が墳丘中段平坦面の縁辺部に配置されていたとすれば、後円部墳頂のより中央寄りには、家形埴輪や女子埴輪など、「内部」を表象する埴輪群 (今城塚古墳の1区・2区・3区に対応) が配置されていた可能性が高いと思われる。

埴輪No.101・No. 仮2から想定される「椅坐の人物埴輪」は、今城塚古墳3区の「椅坐人物群」に対応するものと見做される。1次調査で、後円部墳頂に設定されたトレンチのいずれかから出土した破片であるとするれば、「内部」を表象する埴輪) として、後円部墳頂に配置されていた可能性が高い。

## 8 おわりに

以上から、「下北方古墳」出土とされる形象埴輪片の多くは、下北方13号墳出土の可能性が高いことが明らかになった。今回検討した形象埴輪片は27点に過ぎず、第1次発掘調査時の情報も非常に限定されていたが、結

果的には、地道な資料調査と報告書の丹念な読み込みを通じて、存外に多くの有益な情報を「掘り起こす」ことができたと考えている。

本稿で提示した見解については、未確定の部分も少なくなく、今後、2008・2009年に実施された下北方13号墳出土埴輪との照合作業などによって、より精度の高い分析や追検証が可能であろうと思われる。

1951年調査で出土した円筒埴輪については言及できなかったが、当該円筒埴輪のなかに、今回の形象埴輪群と共通の埴輪工人集団が製作した円筒埴輪と、それとは別個の埴輪工人集団が製作した円筒埴輪の両者が含まれている可能性を指摘し、今後の課題としたい。

## 謝辞

資料調査および検討作業にあたっては、以下の諸氏、諸機関にご協力いただいた。心より感謝申し上げます。

長津宗重、宮崎県立西都原考古博物館、宮崎県総合博物館

柳沢一男、近藤麻美、瀧内美智子

## 付記

本稿の1を永友、それ以外を犬木が執筆した。各埴輪の実測は主に犬木が行い、宮崎県総合博物館に展示中の埴輪の一部については、近藤麻美・瀧内美智子が作成した実測図を犬木が補正した。トレースは近藤、採拓・版組は犬木が行った。本稿掲載の各種挿図の作成に種々ご協力いただいた近藤氏には心より感謝申し上げます。

また、2008・2009年に宮崎大学が実施した下北方13号墳発掘調査の成果については柳沢一男氏のご教示を得た。心より感謝申し上げます。(犬木)

## 【註】

1) 下北方13号墳・14号墳・15号墳は、「旧報告」では、それぞれ、「第1号墳」、「第2号墳」、「第3号墳」と呼称されている。下北方古墳群におけるその後の古墳番号の混乱状況については、宮崎古墳時代研究会の配布資料に詳しいので参照されたい (宮崎古墳時代研究会 2010)。

2) 本埴輪片については、船形埴輪とする「整理報告」での見解が踏襲され、その後、多くの書籍で船形埴輪の事例として扱われている (以下はその一部)。

松阪市文化財センター 2003『松阪市制施行70周年記念特別展 全国の船形埴輪』

南部裕樹・菅 博絵編 2013『原始・古代の船』立命館大学考古学

資料集第5冊、立命館大学考古学論集刊行会

内田真雄編 2014『平成26年秋季特別展 古墳時代の船と水運』高槻市立今城塚古代歴史館

- 3) 祇園原古墳群(宮崎県児湯郡新富町)に所在する百足塚古墳(新田原58号墳)で出土した人物埴輪や家形埴輪、盾形埴輪などにも2本一組の線刻表現が多用されている(樋渡編2015)。
- 4) 「旧報告」引用時には、旧字体を常用体、漢数字を算用数字に改める。
- 5) 現在の古墳時代研究では、墳丘最下段から、上に向かって「第1段」「第2段」「第3段」と呼称するのが通例なので、1次調査時の呼称は、現在とは逆である。なお、2008・2009年に、宮崎大学(当時)の柳沢一男が行った発掘調査では、後円部は3段築成ではなく2段築成の可能性が高いことが確認されている(柳沢2010)。
- 6) 今回分析した破片資料の帰属をより確実に特定するためには、2008年・2009年に行われた下北方13号墳発掘調査で出土した埴輪との比較検討および、下北方14号墳の再発掘調査が不可欠である。
- 7) 昼神車塚古墳では、前方部前端の墳丘中段平坦面に、犬形埴輪や猪形埴輪が列状に配置されている(今西編2015)。

#### 【参考文献】

- 犬木 努 2007「形象埴輪「列状配置」の本義-「今城塚」から東国の埴輪を考える-」『志学台考古』第7号、大阪大谷大学文化財学科、1～21頁
- 犬木 努 2015「西都原古墳群の埴輪-「平成調査」から「大正調査」へ-」『西都原古墳群 総括報告書』宮崎県教育委員会、93～114頁
- 犬木 努 2016「保渡田八幡塚古墳の形象埴輪配置-「今城塚類型」との対比から-」『塚口義信博士古稀記念 日本古代学論叢』和泉書院、531～540頁
- 犬木 努 2019「岩橋千塚古墳群の形象埴輪配置-(構造)と(論理)への接近-」『磨斧作針 橋本博文先生退職記念論集』六一書房、221～239頁
- 犬木 努編 2008『西都原169号墳(遺構編) 西都原170号墳(遺構編)』特別史跡西都原古墳群発掘調査報告書第7集、宮崎県教育委員会
- 犬木 努編 2010『西都原169号墳(遺物編) 西都原170号墳(遺物編)』特別史跡西都原古墳群発掘調査報告書第9集、宮崎県教育委員会
- 今西康宏編 2015『昼神車塚古墳-形象埴輪群と墳丘盛土の調査-』今城塚古代歴史館資料集1(今城塚古代歴史館2015『たかつきの発掘史をたどる』所収)
- 九州前方後円墳研究会 2000『九州の埴輪 その変遷と地域性-壺形埴輪・円筒埴輪・形象埴輪・石製表飾-』第3回九州前方後円墳研究会発表要旨・資料集
- 竹中克繁・西嶋剛広・洲内美智子 2012「下北方11号墳南隣接地採

集遺物の検討-編年的位置付けと首長墓系譜-」『宮崎考古』第23号、宮崎考古学会、33～41頁

永友良典編 1990『下北方古墳-遺物編-』埋蔵文化財調査研究報告Ⅲ、宮崎県総合博物館

西嶋剛広・竹中克繁 2019「下北方古墳群首長墓系譜の再検討-船塚遺跡出土埴輪の検討から-」『宮崎考古』第29号、宮崎考古学会、35～42頁

樋渡将太郎編 2015『百足塚古墳(新田原58号墳) 新田原62・63・209号墳 遺物編』新富町文化財調査報告書第70集、新富町教育委員会

日向遺蹟調査団(石川恒太郎他) 1952「宮崎市下北方古墳調査報告」『日向遺蹟調査報告書』第1輯、宮崎県教育委員会、1～31頁

洲内美智子 2015「下北方3号墳と14号墳の埴輪について」『宮崎考古』第26号、宮崎考古学会、17～25頁

古谷 毅編 2005『重要文化財 西都原古墳群出土 埴輪 子持家・船』東京国立博物館

北郷泰道 1987『船塚遺跡』宮崎大学跡地遺跡発掘調査報告書Ⅰ、宮崎県教育委員会

埋蔵文化財研究会 1985『形象埴輪の出土状況《資料》』第17回埋蔵文化財研究会資料集

宮崎県立西都原考古博物館 2015『生目・西都原・新田原-日向における古墳時代の首長墓系譜を読む-』

宮崎古墳時代研究会 2010『下北方古墳群の再検討(1・3・13号墳の調査成果をめぐって)』(研究会配布資料)

宮崎市教育委員会編 2019『生目古墳群とみやざきの古墳群』

柳沢一男 2010「下北方13号墳の調査概要(測量および1・2次調査)」『下北方古墳群の再検討(1・3・13号墳の調査成果をめぐって)』(研究会配布資料)、宮崎古墳時代研究会

#### 【挿図出典】

図1 : 日向遺蹟調査団1952・竹中ほか2012掲載図面より作成

図2・3 : 日向遺蹟調査団1952掲載挿図・写真図版および本稿掲載実測図より作成

図4・6～8 : 犬木作成

図5 : 犬木2019より

表1 : 犬木作成

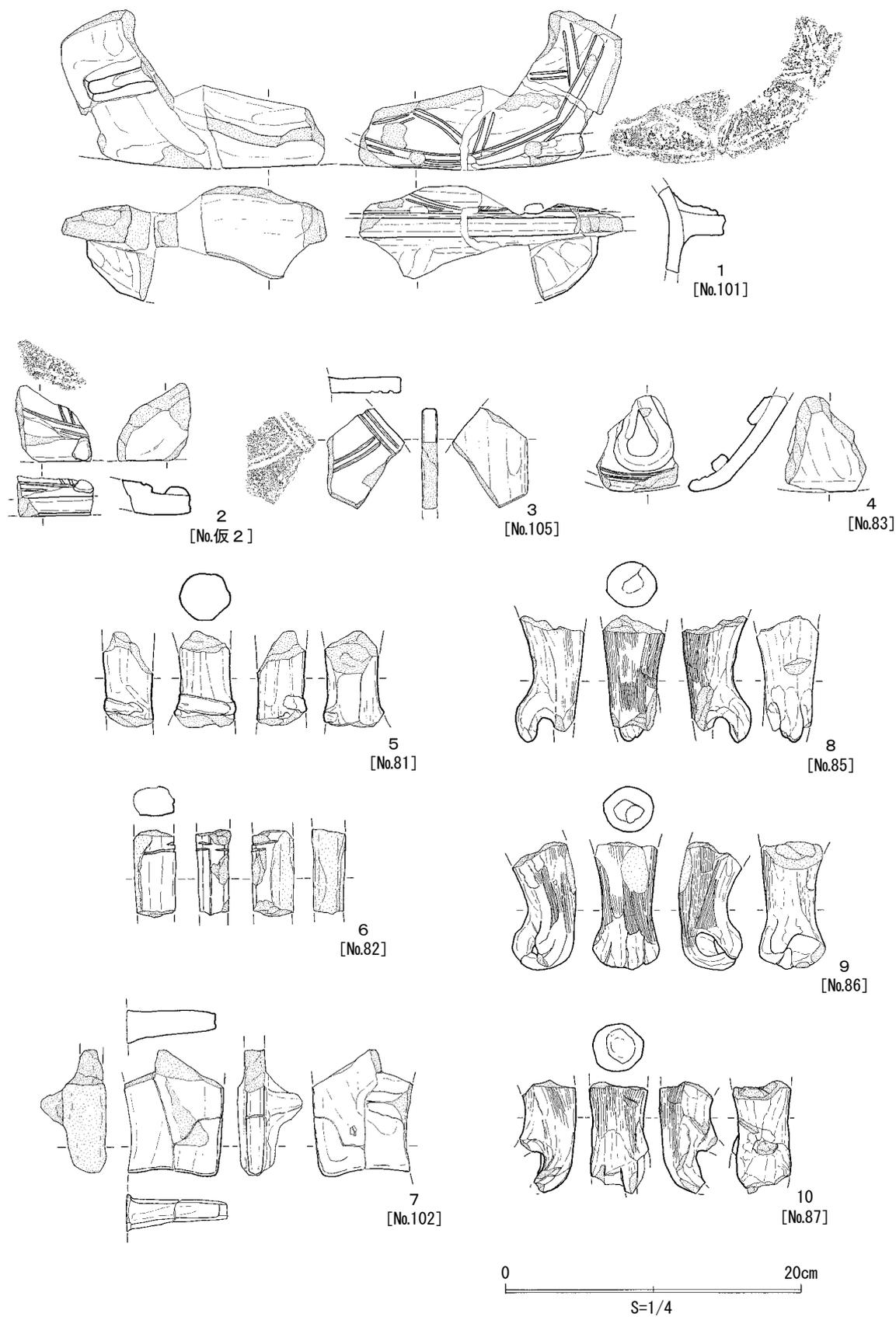


図6 下北方13号墳出土土形象埴輪実測図(1)

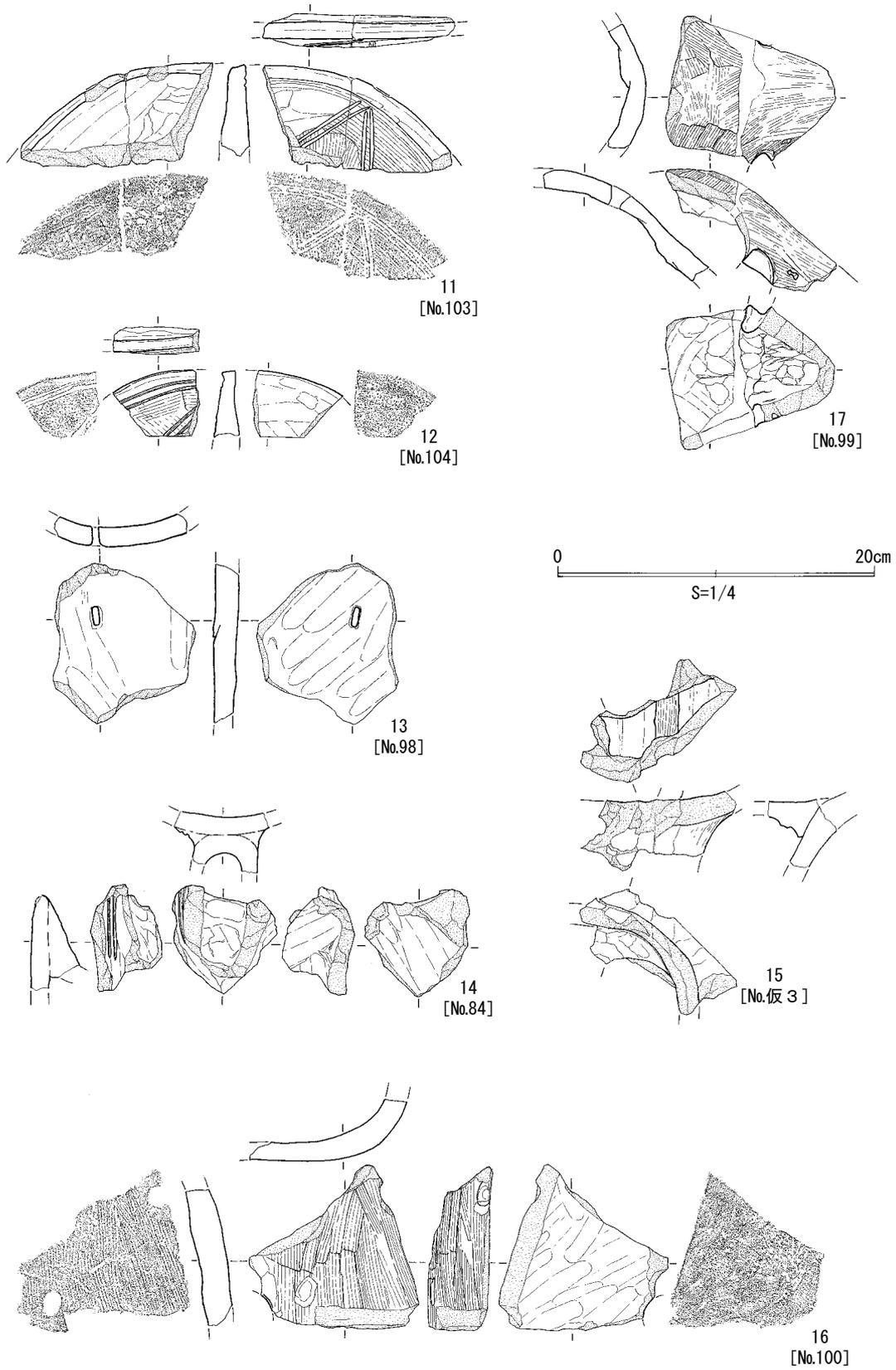


图7 下北方13号墳出土形象埴輪実測図(2)

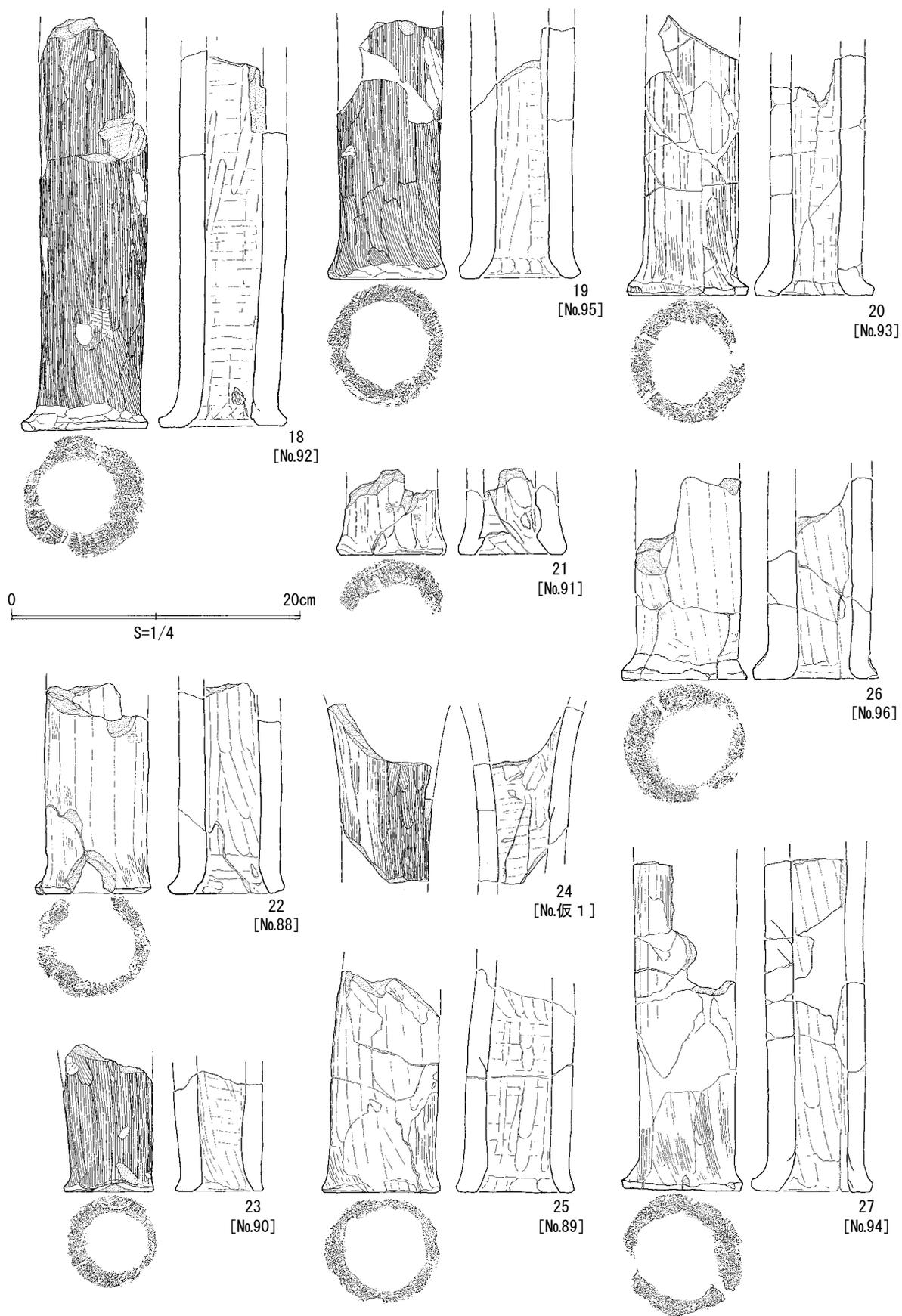


図8 下北方13号墳出土土形象埴輪実測図(3)

# 六野原古墳群・地下式横穴墓群出土甲冑の研究 I

## — 六野原 1 号地下式横穴墓出土横矧板鍔留短甲 —

吉村 和昭

### 1 はじめに

宮崎県東諸県郡国富町に位置する六野原古墳群・地下式横穴墓群は、西都市西都原古墳群と並んで、宮崎平野部において多くの甲冑が出土する古墳群として知られてきた（田中 1977、田中編 1979、福尾 1980 など）。昭和 17 年の発掘調査において出土した多くの甲冑が、昭和 19 年刊行の報告書（瀬之口・石川 1944）に記載され、その図版に掲載されているものの、その後、出土品が収

納されていた宮崎県総合博物館（上代日向研究所→総合博物館前身の宮崎県立博物館→宮崎県総合博物館に収納）の収蔵資料目録に掲載された甲冑はそのすべてではなく（宮崎県総合博物館 1982）、詳細が不明のものも数多く残されていた。筆者は 1992 年 11 月以降、宮崎県総合博物館、宮崎県埋蔵文化財センター（現・同センター神宮分館）に保管されていた同古墳群・地下式横穴墓群出土甲冑を整理する機会を得た。数多くの破片を識別し、



図1 六野原古墳群・地下式横穴墓群分布図 (S=1/8,000)



図2 A群の分布状況と想定される墳丘(網掛けの円) (S=1/5,000)

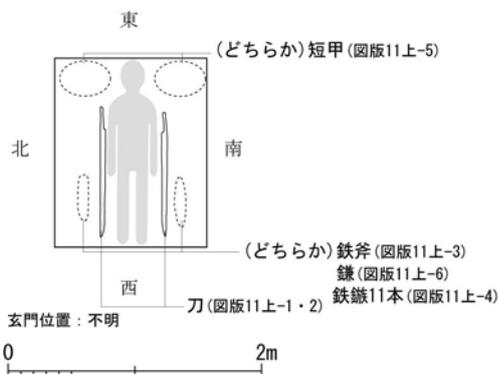


図3 六野原1号地下式横穴墓模式図 (S=1/60)

接合関係の検討を進めた結果、全体像があきらかとなり、その後の保存修理・復元によって、宮崎県立西都原考古博物館において展示公開に至った短甲もある。一方、この過程で得た知見に基づく研究成果を折りに触れ公表してきた(吉村 2003・2014a・2014c・2015b・2016 など)。しかしながら、個々の資料についての詳細な分析・報告をおこなう機会を持たないままであった。今後、順次、詳細な分析・報告をおこなっていききたい。まずはここに、六野原1号地下式横穴墓出土の横矧板鉾留短甲について報告する<sup>1)</sup>。

## 2 六野原古墳群・地下式横穴墓群の概要

六野原古墳群・地下式横穴墓群は、大淀川支流の北俣川と一ツ瀬川支流の三財川に挟まれ、南に開けた標高100mの六野原台地上のやや西寄りに立地している。

古墳群の存在は、明治17(1884)年完成の平部嶺南著『日向地誌』に記されている。平部による明治13(1880)年6月24日の実地踏査(末永2005)に基づく記録には、24基の高塚古墳の存在が記されており(平部

1929)、昭和17(1942)年の発掘調査時点では消滅している古墳の存在を知ることができる。

昭和17(1942)年、陸軍大刀洗飛行学校木脇教育隊の飛行場建設にともない、古墳13基とともに、地下式横穴墓27基の調査がおこなわれた(瀬之口・石川1944)。

戦後、昭和から平成にかけて、区画整理・耕地改良にともない発見された地下式横穴墓の調査が散発的におこなわれた。現在までに調査されたのは、高塚古墳13基(前方後円墳1基、円墳12基。ただし墳頂部に主体部を確認できたものは6基)、地下式横穴墓34基<sup>2)</sup>である(吉村2015b)。

古墳群は、およそ北西のA群と南東のB群(北郷1986)の2群に分かれた分布を示す(図1)。

A群(図2)は、高塚古墳10基(前方後円墳1基、円墳9基)、地下式横穴墓17基、B群は、高塚古墳3基(円墳)、地下式横穴墓17基で構成される。

1号地下式横穴墓は北西のA群に属している。

## 3 六野原1号地下式横穴墓と副葬品配置

六野原古墳群・地下式横穴墓群の発掘調査の大半は、戦時中、昭和17年の緊急調査である。地下式横穴墓は、造成中に玄室天井の陥没などで発見され、急ぎ調査されたものが大半であり、ほとんどの堅坑が未掘であるなど、多くの制約をはらんでいる。調査報告書(瀬之口・石川1944)も戦局悪化による影響が色濃く、紙質が悪く、内容的にも遺構実測図、出土状況図、写真がほとんど掲載されていない(吉村2015b)。こうした状況は1号地下式横穴墓も同様である。筆者は先論において、報告書の記述、写真から可能な限り情報を読み取り、墓室と埋葬

情報の復元に努めた(吉村 2015b)。以下、その分析からその概要を記す。

2号墳の南東約20mに位置している。報告(瀬之口・石川 1944)には墳丘に関する記載はなく、その有無はあきらかではない。工事中に玄室天井が落盤したことにより、発見された。竪坑は調査されていない。玄室は東西150cm、南北120cmの規模である。ただし、玄門方向の記載がなく、主軸が東西、南北のいずれであるかは不明である。東に被葬者頭部を置いた伸展葬である。副葬品は、遺体両側に刀各1、遺体の左右いずれかに斧1、鉄鏃11、鎌1が、東壁、頭部付近に短甲1が置かれる(図3)。東西の長さと同様に伸展された被葬者の身長を考慮すると、被葬者頭部と東壁の間に短甲の余地は考えにくい。頭部付近左右どちらかに置かれたものと推定する(吉村 2015b)。なお、報告書の記述から、短甲の副葬状態が立位あるいは横臥であったのかはあきらかではない。

#### 4 出土短甲の識別

1号地下式横穴墓出土短甲は、報告書の記述と写真(瀬之口・石川 1944: 32頁、図版第11)から、横矧板鋌留短甲であるとされてきた(田中 1977、田中編 1979)。しかし、その実物は長くあきらかではなかった。筆者が1992年11月からおこなった検討では、すでに宮崎県総合博物館に登録されていた10号地下式横穴墓出土の横矧板鋌留短甲(後胴)につながる前胴を中心とした部品を除いても、なお2領分の横矧板鋌留短甲を構成する破片が確認できた。その後、両短甲の全体復元をおこなった。1領が本報告の横矧板鋌留短甲であり、もう1領が六野原古墳群出土であるかも含めて要検討の横矧板鋌留短甲(前・後胴7段構成、右前胴開閉式、釣壺3鋌蝶番金具、鉄折り返し覆輪)(吉村 2014a: 写真3・図6など)である。このいずれかが1号地下式横穴墓出土例であると考えたが、何度かその識別に迷いが生じた(吉村 2003)。しかし、最終的にこのたび報告する横矧板鋌留短甲が当該地下式横穴墓出土例であることを確定している(吉村・日高 2009: 註4、吉村 2013a: 註3)。

今回、報告する横矧板鋌留短甲が1号地下式横穴墓出土短甲と同一であるとする根拠は、1) 報告書の記述に「甲(同圖5)ハ短甲ヲ鐵板ヲ横ニ鋌デ矧キ合セ、上縁ト裾ハ革ノ編綴ニナツタモノデアルガ三枚ニ毀レ、…」(瀬之口・石川 1944: 32頁)(下線、筆者)とあり、覆輪が革組あるいは革包であることがわかる。一方、今回報告の短甲の上・下縁の覆輪は革包覆輪である。2) 報告

書図版第11掲載の短甲を上下反転させた写真(写真2)と破片を組み上げた状態(保存修理前)の本短甲(写真3)を比較すると、後胴押付板左肩付近から後胴裾板中央部に掛けての大きな破断面の位置が一致する。3) 現状(写真1)と比較して、覆輪の幅、押付板下縁右寄りの曲線が近似するなど、多くの一致点を見出すことができる。したがって、本短甲が1号地下式横穴墓出土短甲と同一であることはあきらかである。

#### 5 横矧板鋌留短甲の詳細

前・後胴とも縦上3段、長側4段の7段構成で、右前胴開閉式の横矧板鋌留短甲である。左前胴は脇部のごく一部を除き失われている。左脇部は前胴残存部から後胴に掛けて大きな錆ぶくれが生じている。この状態は破断面においても同様であることから、左前胴が失われたのは、出土時点よりもかなりさかのぼる段階であると推測される。

前胴高は残存する右前胴で34.6cm、後胴高は45.6cmである。右前胴の引合板幅は3.4cmを計る。前・後胴とも各段1枚ずつで構成される。左前胴と後胴の接続は、欠失している縦上板と押付板、長側第1段の接続部を除き、各段とも通有で、後胴側の鉄板が内重ねされる。接続位置は、裾板が左脇ほぼ中央で、長側第3段がそれより1~1.5cmほど後ろ寄り(外面では錆ぶくれのため、前胴側の端部が不明確)、長側第2段がさらに2cmほど後ろ寄りである。裾板の高さは右前胴が8.0cm、後胴も大部分で8.0~8.5cmを計るが、後胴中央では9.0cmと下端が下降している。

帯金幅は、右前胴縦上第3段が4.0cm、長側第2段が4.0~4.1cm、左前胴(脇部)は長側第2段が4.3cm、後胴縦上第3段が4.1cm、長側第2段が4.0cmを計り、いずれも4cmを超える幅広の帯金を使用される。使用鋌数は、右前胴縦上第3段が上辺1鋌(外面は欠損するが、内面に鋌脚が遺存する)、下辺1鋌+ $\alpha$ (おそらく合計2鋌)、同長側第2段が上・下辺各4鋌である。後胴縦上第3段では上辺5鋌(1鋌は鋌頭が欠損)、下辺6鋌が遺存しているが、配置からみて、本来は上辺6鋌乃至7鋌、下辺7鋌であったと考えられる。前・後胴とも全体として使用鋌数は少ない。後胴での各鋌の心々間距離は概ね4.0~4.5cmである。なお、鋌頭径は0.8cmと比較的大きなものである。

使用鋌数、帯金幅、鋌頭径などの諸特徴から、この横矧板鋌留短甲は、5世紀後葉・末の少鋌式(吉村 1988)

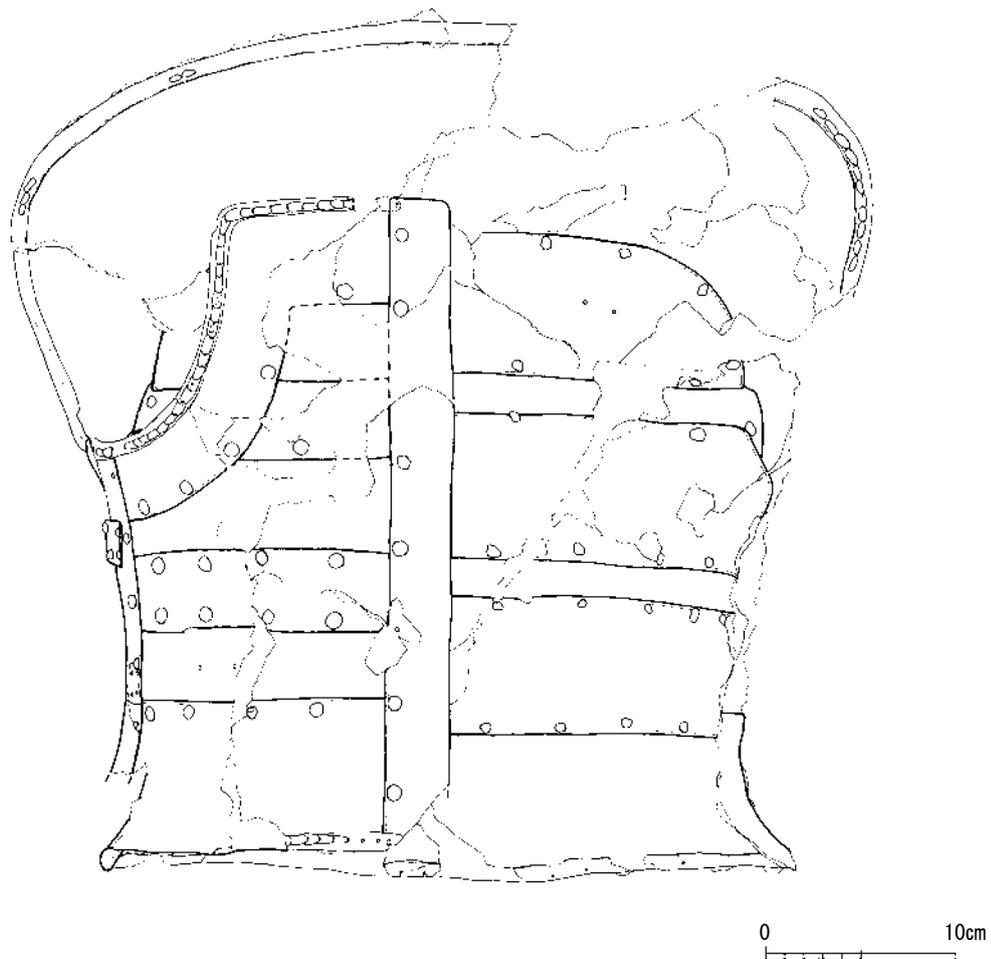


図4 短甲実測図1(右前胴・左前胴～後胴合成)(S=1/4)

に位置づけられる。

地板形状は右前胴・後胴とも、外面からみた形状に近く、押付板・帯金・裾板に比較的沿った形に裁断されている。地板の上下最大幅は、右前胴長側第1段 7.4 cm、長側第3段 6.3 cm、後胴堅上第2段 7.5 cm、長側第1段 7.8 cm、長側第3段 7.4 cmである。

開閉装置が備わる右脇では、前胴側のみに幅 3.5 cmの蝶番板が着装されている。後胴側は鉄包覆輪が施される。蝶番金具は方形4鉋のものが2対装着される。右前胴では蝶番板上に、後胴では長側第1段、同第3段の地板上に取り付けられる。右前胴上段の金具がほぼ完存、後胴下段の金具が約半分残存するが、あとの2つは失われ、痕跡と鉋の一部を残すのみである。右前胴上段の金具は縦・横とも 2.4 cmの正方形を呈する。鉋頭径は 0.6 cmで短甲本体の接続に使用される鉋の鉋頭径より 2 mm程度小さい。

覆輪は、上述のように、後胴右脇が鉄包覆輪であるほかは、革包覆輪である。右前胴引合板では、本体側に寄った上・下辺にそれぞれ覆輪孔が穿たれ、覆輪が及ぶ。また、

蝶番板上辺にも覆輪が及んでいる。よって、覆輪は引合板と蝶番板が短甲本体に接続された後に施されたことがわかる。一方、後胴左脇の鉄包覆輪も上・下端に革包覆輪が被さっており、革包覆輪の施工は鉄包覆輪の施工後である。

ワタガミ受緒孔は、右前胴堅上第2段の破損が激しく遺存していない。後胴のワタガミ懸緒孔は、堅上第2段の左肩側に2孔1対(心々間距離 1.6 cm)が斜めに配される(右肩側は地板欠損)。後胴中央では、堅上第3段に2孔1対(心々間距離 1.9 cm)が水平方向に配され、内面においては草紐の残存が確認できる。一方、腰緒孔は右前胴長側第3段に水平方向で2孔1対認められる。ワタガミ自体の遺存は認められない。

なお、右前胴内面をみると、堅上板の側縁に径約 2 mmの未使用の穿孔1箇所が認められる(図4)。当該部分は引合板と重なるが、引合板の同位置には穿孔がなく、鉋留を目的としたものではないことはあきらかである。このように2枚の重なり合う鉄板の片方に穿孔が認められ、鉋による鉄板の接続を意図しない穿孔、未使用、用

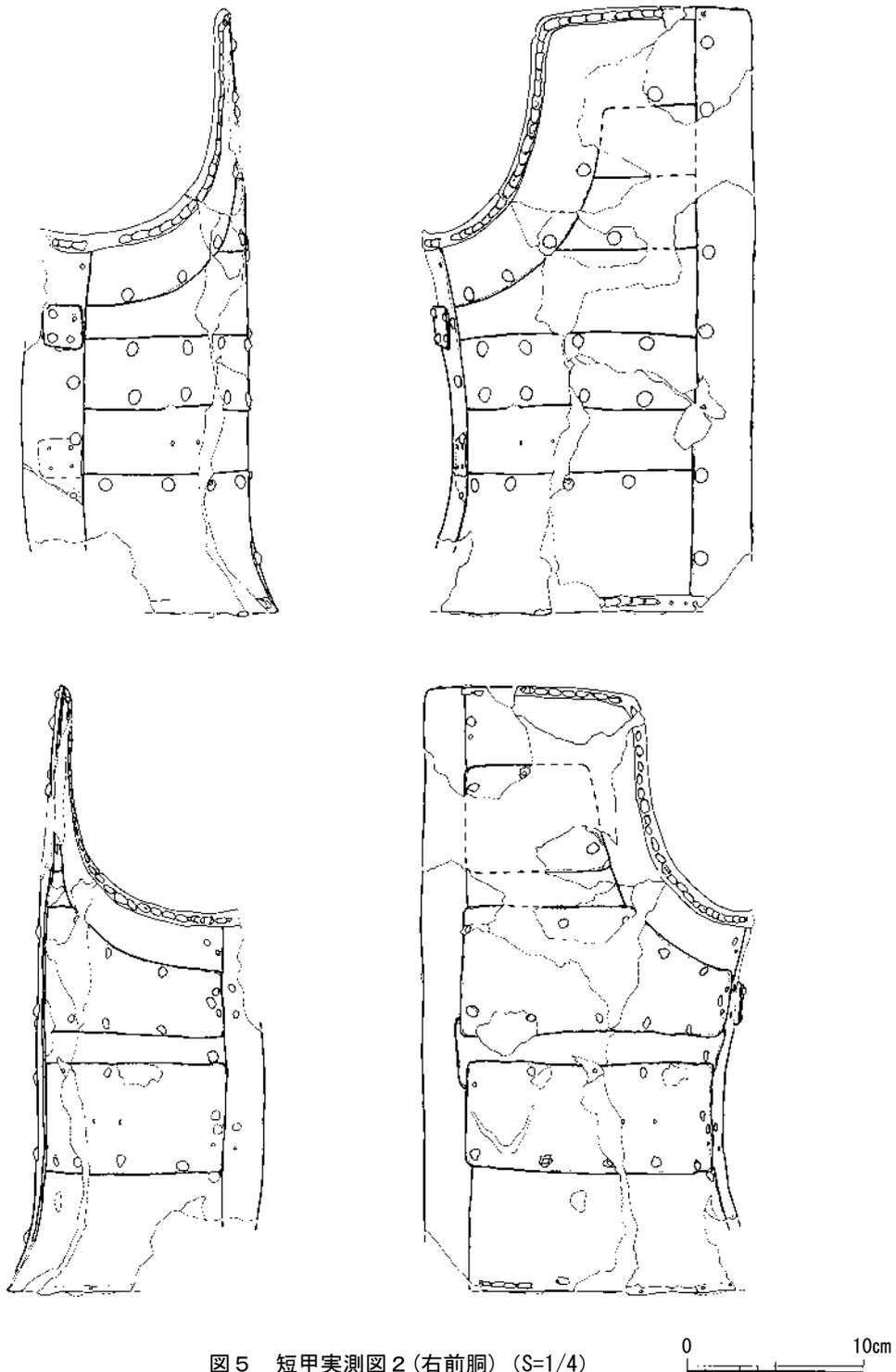


図5 短甲実測図2 (右前胴) (S=1/4)

途不明の穿孔は他の事例においても散見される。宮崎県出土資料では、西都原あるいはえびの市真幸出土とされる三角板鉾留短甲（吉村 2005）、西都原4号地下式横穴墓出土の横矧板鉾留短甲（1号短甲・2号短甲）（吉村・奥山 2016）などが挙げられる。前者の三角板鉾留短甲では、左・右前胴、後胴に散見され、いずれも内接する鉄板に穿孔があり、短甲外面には孔が現れない。右前胴引合板と接続する豎上第3段（帯金）上の穿孔を除けば、いずれも内側に重なる地板上に認められる（吉村 2005）。

後者、西都原4号地下式横穴墓出土例では、1号短甲（方形3鉾蝶番金具装着）においては、それぞれ引合板と内接する左前胴長側第1段（地板）と同第2段（帯金）に穿孔が認められる。一方、2号短甲（爪形3鉾蝶番金具装着）は、上記までとは逆に、外接する鉄板に穿孔がある事例である。後胴豎上第2段に外接する押付板下縁左肩寄りに未使用の穿孔が認められる。この事例では内接する豎上第2段地板の同位置には穿孔が認められない（吉村・奥山 2016）。

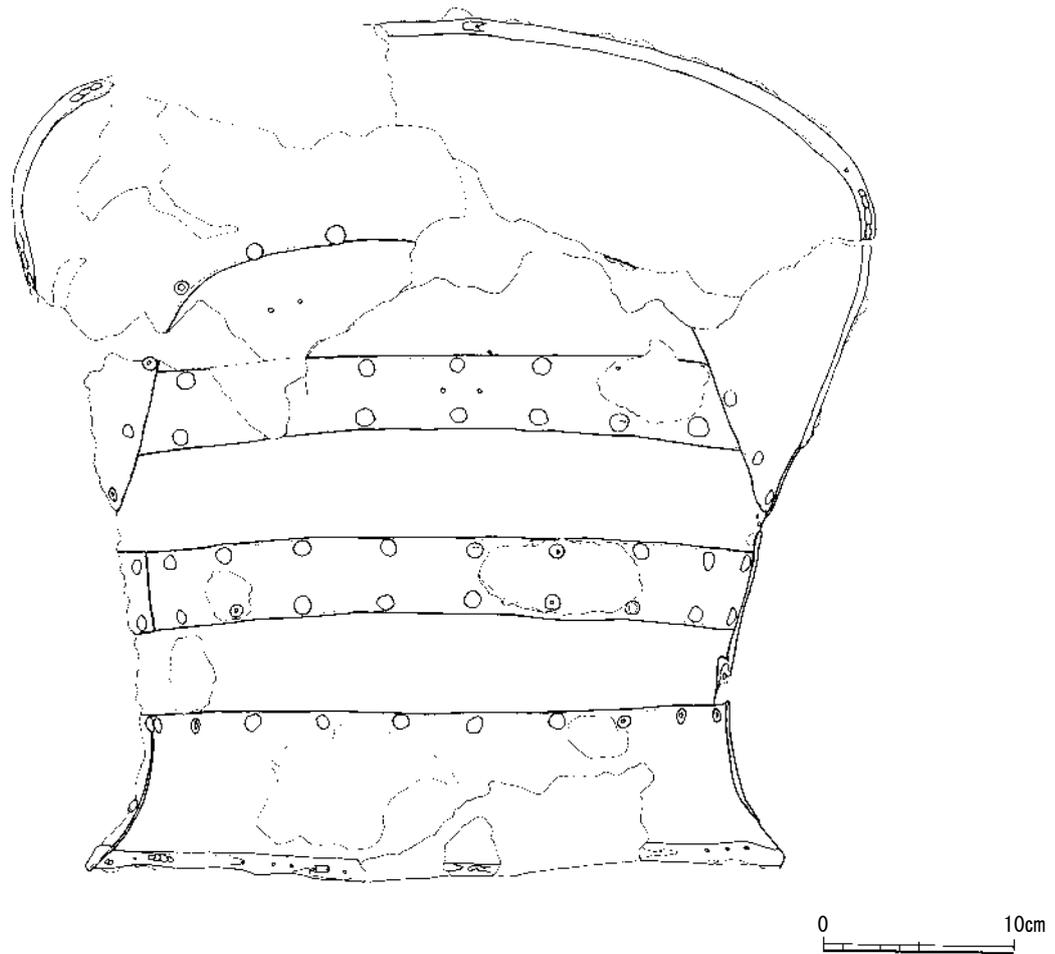


図6 短甲実測図3(左前胸～後胸外面1)(S=1/4)

## 6 短甲副葬状態、1号地下式横穴墓の位置づけ

横矧板鉾留短甲自体については前章で詳述したとおりであるが、ここでは出土遺構との関わり、短甲を出土した地下式横穴墓についてみていきたい。

### (1) 短甲副葬状態について

第3章で述べたように、短甲は玄室内東壁寄り、伸展葬された被葬者頭部付近に置かれていたが、玄室東西の長さや被葬者身長を考慮したとき、東壁の間に短甲の余地は考えにくく、頭部付近左右どちらかに置かれたものと推定する。ただし、短甲が立位、あるいは横臥で置かれたのかは不明である。短甲本体を観察すると、左前胸は脇部のごく一部を除きほぼ失われている。一方、裾板下縁は後胸中央から右脇方向にかけて欠損が認められるものの、それ以外は比較的遺存状態がよい。地下式横穴墓出土の短甲は地下の密閉空間に置かれていることで、他の埋葬施設より出土するものと比較して各段に遺存状態がよい。それでも、土壌に接する部位は他の部位と比較して劣化の度合いが大きくなる。このことから、本短

甲は左前胸部分がかもっとも床面にかかる形の横臥状態で置かれていた可能性が高いものと推測される。左脇部の破断面、前胸残存部～後胸表面に大きな錆ぶくれが生じ、左前胸の破損が出土時点よりもかなりさかのぼると推測される点もこの見方を補強する。

### (2) 甲冑、副葬品の組成、1号地下式横穴墓の位置

次に、六野原1号地下式横穴墓の甲冑、副葬品組成から、古墳群内での位置づけ、また甲冑出土地下式横穴墓(古墳)としての性格についてみていきたい。ただし、これらの問題はすでに詳論しているところであり(吉村2015b・2016)、以下、それらを引用する形で述べていくこととする<sup>3)</sup>。

六野原古墳群・地下式横穴墓群では、6号墳(円墳、径12m、粘土槨)、1号・8号・10号地下式横穴墓から甲冑の出土が報告されている(瀬之口・石川1944)。地下式横穴墓では、8号地下式横穴墓から小札鉾留眉庇付冑、鍔、三角板革綴短甲が、また10号地下式横穴墓からは小札鉾留眉庇付冑・鍔・横矧板鉾留短甲・肩甲が出

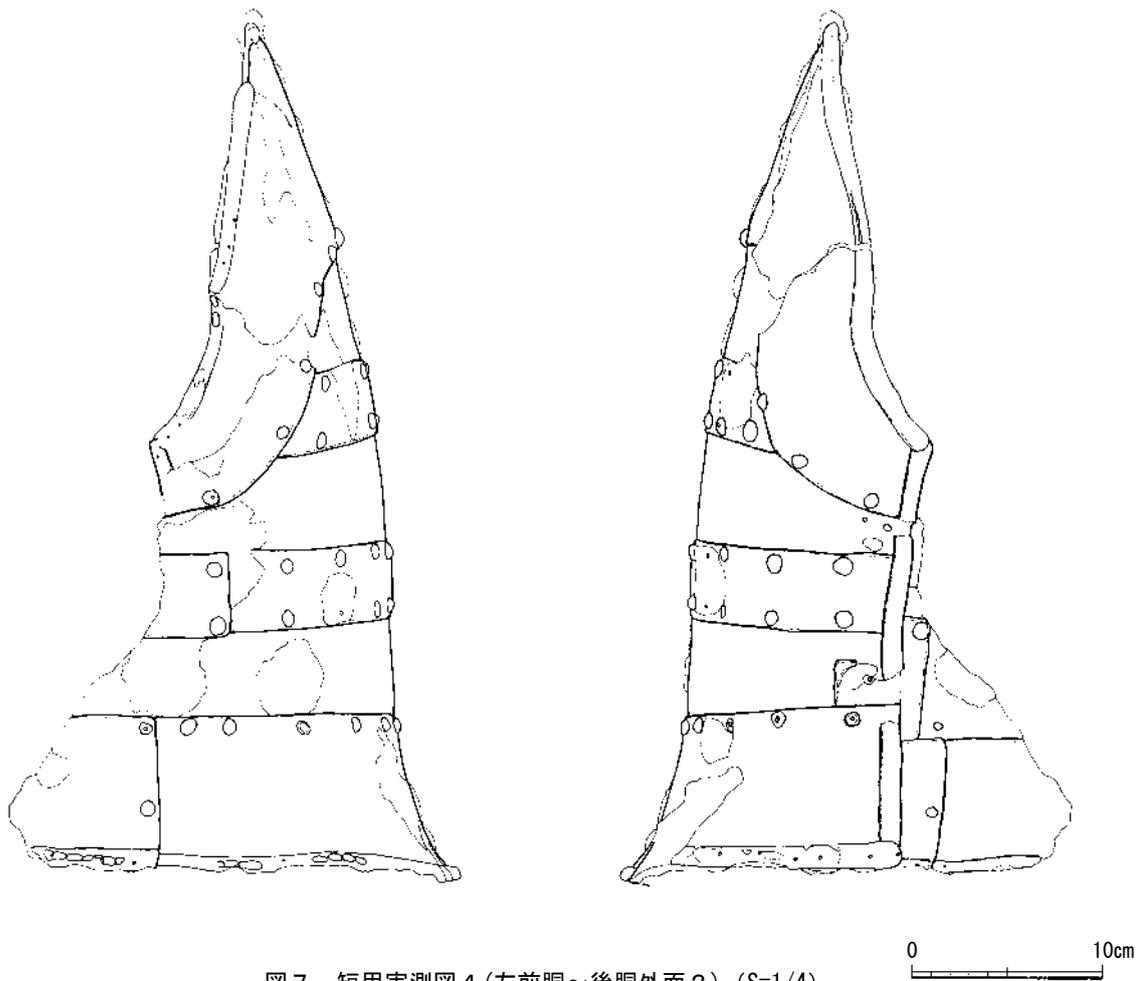


図7 短甲実測図4(左前胴～後胴外面2)(S=1/4)

土している。一方、高塚古墳の6号墳では、これまで三角板革綴衝角付冑、鋳とともに横矧板鉾留短甲が出土したとされてきたが、出土状況および現存遺物の検討から、短甲は長方板革綴短甲である可能性が高いことをあきらかにしている(吉村 2015a・2015b)。甲冑のセット関係は、1号地下式横穴墓が短甲のみであるが、それ以外はいずれも冑と附属具をともなっている。

副葬品組成をみると、1号地下式横穴墓は、横矧板鉾留短甲、刀2、鉄鏃 11、斧1、鎌1であり、副葬品の階層性のなかで上位にある鏡がともなわない。

六野原古墳群・地下式横穴墓群について、副葬品の階層性の中で上位にある鏡、甲冑(馬具)の有無、さらには、刀剣・鉄鏃などの武器類の質・量から、以下のように5段階の格差を抽出した(吉村 2015b)。

①鏡+甲冑+刀剣

A群：6号墳

B群：8号墓・10号墓(+馬具)

②鏡+刀剣

A群：5号墳、35号墓

B群：なし

③甲冑+刀剣

A群：1号墓

B群：なし

④刀剣

A群：4号墳、7号墳第2主体、8号墳、9号墳、2号墓、15号墓、16号墓、17号墓

B群：5号墓、7号墓、9号墓、11号墓、12号墓、20号墓、21号墓、26号墓

⑤鉄鏃のみ

A群：18号墓、23号墓、30号墓

B群：4号墓、24号墓

①では、8・10号地下式横穴墓の副葬品が群を抜いており、6号墳とともに古墳群の首長墓(墳)と評価できる。鏡を含む②も、35号墓の墓室情報を欠くものの、5号墳とともに首長墓系列のなかで捉えられる。

③にあたる1号地下式横穴墓は、短甲と刀2を有するものの、玄室規模が小さい点、冑、附属具がともなわない点で、その他の甲冑出土墓(墳)とは格差があり、首

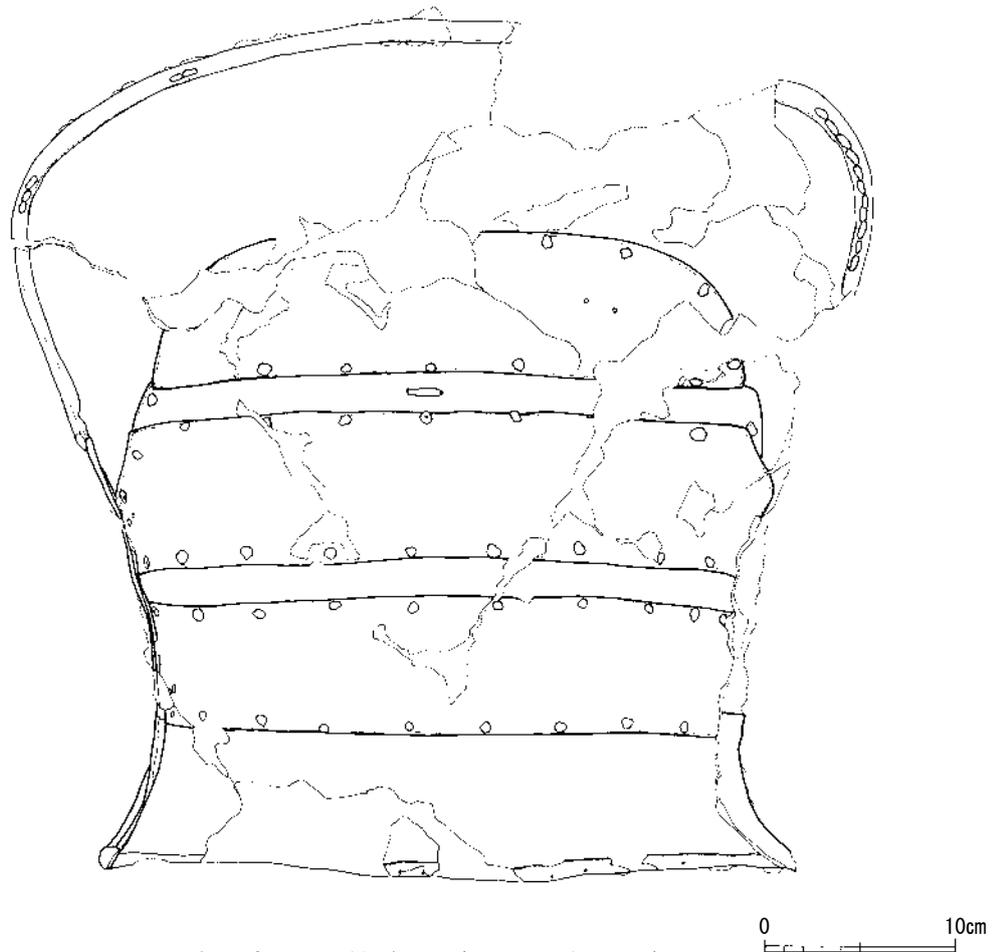


図8 短甲実測図5(左前胸～後胸内面1)(S=1/4)

長墓よりは下位に位置づけられる。なお、8号・10号地下式横穴墓はともに20m級の墳丘をともっており、その点においても、格差が認められる(吉村2013b・2015b)。

一方、宮崎平野部において、六野原1号地下式横穴墓と同様に短甲1領のみを副葬する事例をみると、国富町本庄10号地下式横穴墓(坂本1934、吉村・日高2009)は、福尾分類のI-B類(妻入り、玄室長4m台、無屍床)(福尾1980)の玄室である。30mを超える円墳、京塚古墳の墳丘下に構築されるが、同墳墳丘上の埋葬施設の有無は不明であり、その主たる埋葬施設であるかは判断できない。ただし、本庄古墳群の首長墓系列は前方後円墳で追うことができ、同墳はその中には含まれない。また本庄10号地下式横穴墓は六野原1号地下式横穴墓と同様、鏡を副葬しない。以上のように、附属具をとまわず、短甲1領だけ副葬される事例はその古墳群のなかで首長墓系譜には含まれないものである(吉村2016)。

## 7 おわりに

六野原1号地下式横穴墓出土の横矧板鋌留短甲の詳細を報告すると共に、副葬状態、また甲冑出土古墳(地下

式横穴墓)としての1号地下式横穴墓の古墳群内と地域内における位置づけについて述べてきた。

冒頭でも記したように、六野原古墳群・地下式横穴墓群出土甲冑について、これまで進めてきた整理・分析成果を基礎として、その全容を順次報告することとする。

## 謝辞

短甲の整理に際して、また本稿を纏めるにあたり以下の方々にお世話になるとともに、ご教示、ご指導を賜りました。記して感謝申し上げます。なお、長年にわたるためご芳名の漏れ落ちがあることを恐れます。

有馬絢子、石川悦夫、今塩屋毅行、今西寿光、岩永省三、岩永哲夫、甲斐貴充、小林謙一、近藤 協、茂山 護、嶋田史子、田中 茂、田中良之(故人)、津隈久美子、辻田淳一郎、戸高真知子、長津宗重、永友良典、永山修一、新名祐志、二宮満夫、東 憲章、日高敬子、藤木 聡、堀田孝博、北郷泰道、本部裕美、溝口孝司(五十音順・敬称略)

図版の作成にあたっては垣内喜久子氏の援助をいただきました。あわせて感謝申し上げます。実測図作成の基

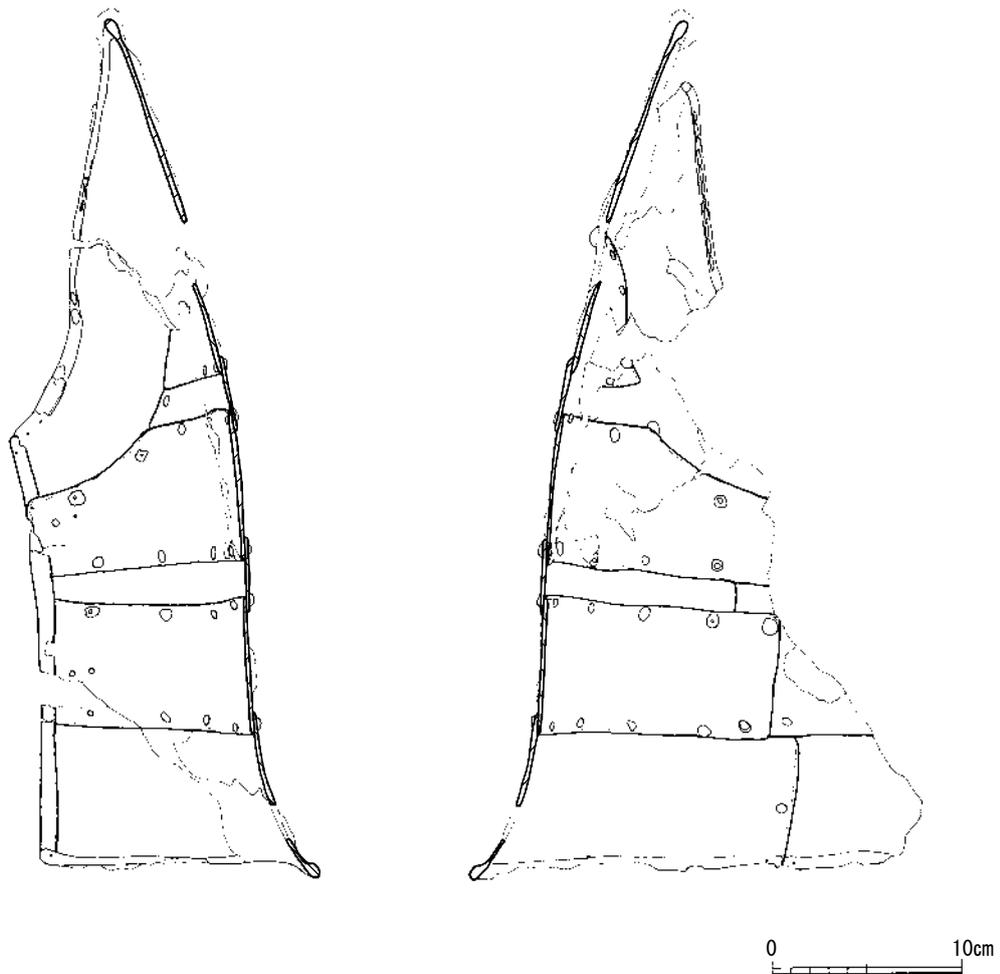


図9 短甲実測図6(左前胴～後胴内面2)(S=1/4)

礎となる三次元計測は株式会社アコードに依頼し、同社の嘉納和之氏、田畑徹也氏が計測と編集解析を担当されました。記して感謝申し上げます。

#### (付記)

筆者が六野原出土と記されたコンテナの遺物を詳しく観察したのは1992年11月のことで、その年末から本格的に整理に着手した(12月31日までの観察メモがある)。宮崎へ赴くたびに土落とし、錆落としから始めて、接合をおこない、本文中に記したように1号地下式横穴墓出土短甲を含む横矧板鋌留短甲2領の全貌をあきらかにした。しかし、当時は保存処理ができるあてもなく、先に進められず宮崎県埋蔵文化財センター(現・神宮分館)2階の収蔵庫に置かれたままとなった。これが動いたのは宮崎県立西都原考古博物館が開館してからである。本短甲は2004(平成16)年9月末から年度内で、京都科学において組み立て、保存処理がおこなわれた。筆者は期間中、何度も同社へ足を運んだ。着手から28年近く経過してしまっただが、ようやく詳細を公表することがで

きた。今後、順次報告をおこない、遅まきながらその責任を果たしていきたい。

本稿は平成26年度～29年度 科学研究費基盤研究(B)「古墳時代中期における甲冑生産組織の研究-「型紙」と製作工程の分析を中心として-」(JSPS KAKENHI Grant Number 26284128、研究代表者:吉村和昭)、ならびに平成23年度～25年度 科学研究費基盤研究(C)「三次元レーザー計測を利用した古墳時代甲冑製作の復元的研究」(JSPS KAKENHI Grant Number 23520945、研究代表者:吉村和昭)、平成31～令和3年度 科学研究費基盤研究(B)「国家形成前段階における親族構造の地域的変異に関する研究-九州南部を中心に-」(JSPS KAKENHI Grant Number 19H01342、研究代表者:岩永省三)の成果の一部である。

【註】

- 1) 三次元計測データを基礎とした本短甲の実測図について、これまでその一部（後胴外面・内面）を提示している（吉村 2014a・2014c など）。このたび、全容を報告するにあたり、既存の三次元データ上に鮮明な画像情報を貼り付けたデータを作成、これを活用し、かつ肉眼観察による検証を踏まえて、実測図を再作成した。先に提示した実測図は、全体形状、また地板形状の比較に重点をおいた分析に用いるため、細部に省略している部分があった。このたびはその不足部分を補っている。
- 2) 調査された地下式横穴墓の番号は 35 号墓までであるが、34 号墓は 10 号墓の再掘であることがあきらかとなっており、総数は 34 基である（吉村 2015b）。
- 3) 甲冑をはじめとする出土遺物を整理・分析した成果を、六野原古墳群・地下式横穴墓群の昭和 17 年の調査を総括する形の総合的な研究として一卷に纏める構想をもっていたが、実現には至らなかった。とくに吉村 2015b 文献における地下式横穴墓と墓群に関する分析は、本来、その一部を成すつもりで進めていた分析が基礎となっている。

【参考文献】

小林謙一 1979 「地下式横穴の甲冑と大和政権」『特別展 日向の古墳展—地下式横穴の謎をさぐる』、宮崎県総合博物館、38～39 頁

坂本貞義 1934 『宮崎縣史蹟名勝天然紀念物調査報告』第 10 輯 史蹟ノ部、宮崎縣

末永和孝 2005 『宿志の人 平部嶺南』みやざき文庫 36、鈹脈社

瀬之口傳九郎・石川恒太郎 1944 「六野原古墳調査報告」『宮崎県史蹟名勝天然紀念物調査報告』第 13 輯、宮崎縣

田中 茂 1977 「国富町塚原地下式横穴 A 号出土遺物」『宮崎考古』第 3 号、14～21 頁

田中 茂編 1979 『特別展 日向の古墳展—地下式横穴の謎をさぐる』、宮崎県総合博物館

平部嶺南 1929 『日向地誌』、日向地誌刊行会

平部嶺南（野口逸三郎校訂）1976 『日向地誌』（復刻版）、青潮社

福尾正彦 1980 「日向中央部における地下式横穴とその社会」『古文化談叢』第 7 集、105～141 頁

北郷泰道 1986 「南境の民の墓制」『えとのす』第 31 号、108～122 頁

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—鋌留技法導入以後を中心として—」檀原考古学研究所紀要『考古学論攷』第 13 冊、奈良県立檀原考古学研究所、23～39 頁

吉村和昭 2003 「地下式横穴墓出土の甲冑」『古代近畿と物流の考古学』、学生社、159～168 頁

吉村和昭 2005 「西都原あるいはえびの市真幸出土の三角板鋌留短甲」

『宮崎県立西都原考古博物館研究紀要』第 1 号 宮崎県立西都原考古博物館 8～23 頁

吉村和昭 2013a 「西都市石真出土の横剗板鋌留短甲」『宮崎県立西都原考古博物館研究紀要』第 9 号 宮崎県立西都原考古博物館 15～32 頁

吉村和昭 2013b 「甲冑を副葬する地下式横穴墓—宮崎平野部と内陸部—」『特別展日向の古墳Ⅱ 山の将軍と里之王は地底の奥津城に眠る』（特別展図録）、宮崎県立西都原考古博物館、44～45 頁

吉村和昭 2014a 「古墳時代中期甲冑製作における「型紙」存在の確認—三次元計測技術を用いた分析成果—」『檀原考古学研究所紀要 考古学論攷』第 37 冊、奈良県立檀原考古学研究所、1～24 頁

吉村和昭 2014b 「小木原 1 号地下式横穴墓出土短甲の検討—三次元計測技術を活用して—」『宮崎県立西都原考古博物館研究紀要』第 10 冊、宮崎県立西都原考古博物館、15～32 頁

吉村和昭 2014c 『三次元レーザー計測を利用した古墳時代甲冑製作の復元的研究』平成 23 年度～25 年度科学研究費助成事業（学術研究助成基金助成金）基盤研究（C）「三次元レーザー計測を利用した 古墳時代甲冑製作の復元的研究」（課題番号：23520945、研究代表者：吉村和昭）研究成果報告書

吉村和昭 2015a 「西都原古墳群の甲冑」『平成 24～26 年度西都原古墳群基礎調査報告 西都原古墳群総括報告書』、宮崎県教育委員会、115～130 頁

吉村和昭 2015b 「宮崎県平野部における地下式横穴墓群の群構造と埋葬原理—六野原古墳群・地下式横穴墓群を対象として—」『九州考古学』第 90 号、61～88 頁

吉村和昭 2016 「九州南部の甲冑と甲冑出土古墳」『古代武器研究』vol. 12、61～76 頁

吉村和昭・奥山誠義 2016 「西都原 4 号地下式横穴墓出土の短甲について」『宮崎県立西都原考古博物館研究紀要』第 12 冊、宮崎県立西都原考古博物館、11～50 頁

吉村和昭・日高敏子 2009 「本庄古墳群・本庄地下式横穴墓群出土の短甲」『宮崎県立西都原考古博物館研究紀要』第 5 号 宮崎県立西都原考古博物館 91～99 頁

【挿図版出典】

- 図 1～3 : 吉村 2015b より。
- 図 4～9 : 初出。
- 写真 1 : 宮崎県立西都原考古博物館撮影。
- 写真 2 : 瀬之口・石川 1944 より。
- 写真 3 : 京都科学提供。
- 写真 4～5 : 初出。
- 写真 6・7 : 宮崎県立西都原考古博物館撮影。



写真1 六野原1号地下式横穴墓出土横矧板鉾留短甲

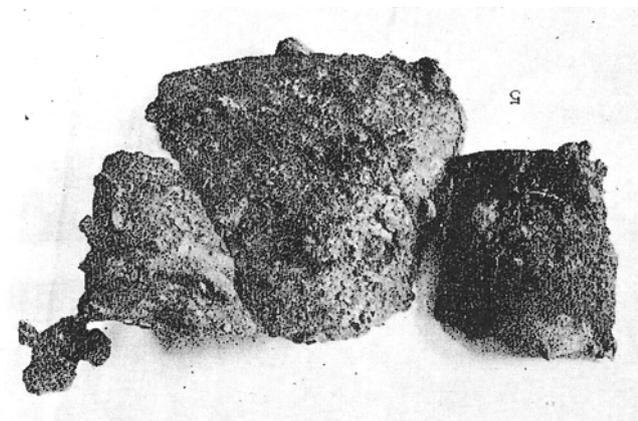


写真2 瀬之口・石川報告(1944)  
図版11上の短甲写真(上下反転)

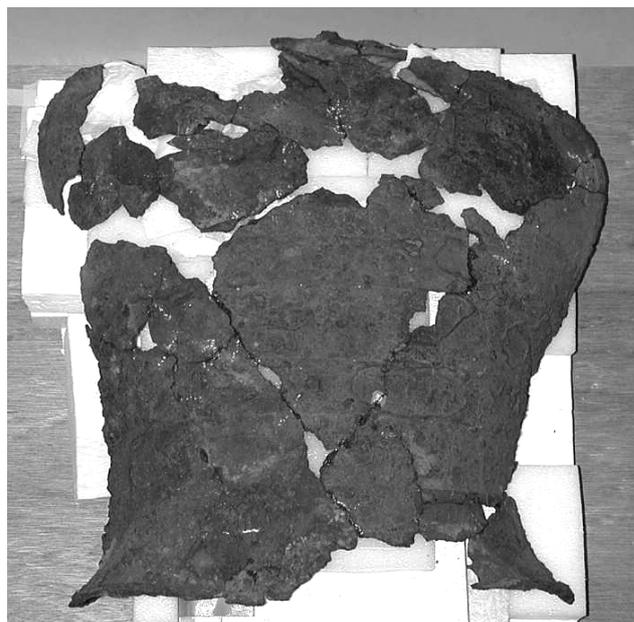


写真3 横矧板鉾留短甲(保存修理前)



写真4 六野原1号地下式横穴墓出土横矧板鋌留短甲外面 三次元画像 (S=1/6)



写真5 六野原1号地下式横穴墓出土横矧板鉾留短甲内面 三次元画像 (S=1/6)

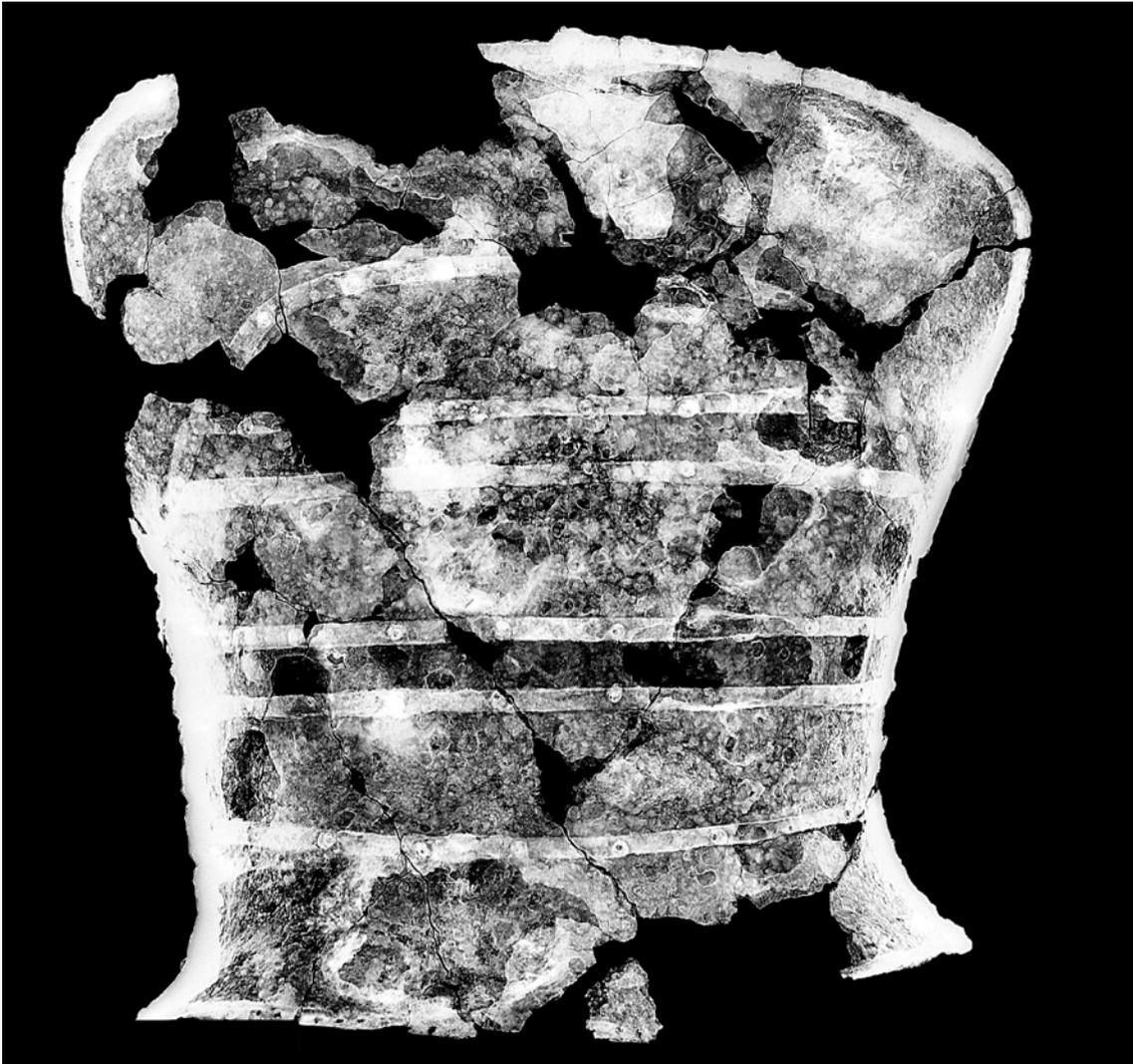


写真6 六野原1号地下式横穴墓出土横矧板鋳留短甲(後胴) X線画像(合成)



写真7 六野原1号地下式横穴墓出土  
横矧板鋳留短甲(右前胴) X線画像

# 宮崎県古墳時代鉄釘集成

谷口 武範

## 1 はじめに

筆者は当館で展示中の鬼の窟古墳出土の鉄釘をみて、県内で古墳時代に鉄釘を使用した木棺例はどのくらいの数があるのかという疑問を抱いた。鉄釘使用の木棺<sup>1)</sup>については、県内では今塩屋毅行氏の研究があり、鉄釘の詳細な分析や木棺の復元案のほか鉄釘使用の木棺について「畿内との関係性のなかで新たな墓制・葬制として取り入れられたもの」との考えが示されている(今塩屋2011)。そこで本稿では県内古墳時代鉄釘の集成を行い、その集成を踏まえ古墳時代鉄釘の様相や鉄釘を使用した木棺について解説する。なお、今回の集成は、報告書に掲載された資料に加え、筆者が実見し鉄釘の可能性があった資料をもとにとりまとめた。

## 2 鉄釘出土の主な遺跡

これらの結果、鉄釘は時期について疑問のあるものや未確認も含めると26遺跡50の遺構から148点を把握できた。出土遺構としては、横穴式石室や横穴墓など埋葬施設のものや大部分を占めるほか住居跡、溝状遺構、土坑からも出土している。次に、鉄釘を出土した主な遺跡について概要を述べる。

### (1) 南方古墳群32号墳(丸塚山古墳) (文献2・31)

現存長約18mの円墳で1929(昭和4)年に鳥居龍蔵氏によって発掘調査が行われ、鉄製円盤、鉄製の鐸、虎頭鈴3点、刀子、鉄釘が出土している。残念ながら鉄釘は実見できなかったが報告書の図版から長さ3.4~5.4cm、頭部形態は直角に折り曲げられている。木質の付着は図版からは確認できない。鉄釘は、南北一尺六寸(約50cm)に亘り並んで5点検出され、鳥居氏は木棺に使用されたと推定している。

### (2) 南方古墳群8号墳(姥塚) (文献2・31)

径約17mの円墳で1915(大正2)年に鳥居龍蔵氏によって調査された。組合式石棺を埋葬主体とし、棺外から仿製変形乳文鏡、直刀が、棺内から鉄剣、鉄鏃、鉄釘のほか人骨片や歯が出土している。鉄釘は棺内の北東部の「歯のある所と刀剣のある東の方には釘が散乱し」とあることから複数出土したと考えられる。鉄釘の本数は不明で資料も未確認である。石棺内の東寄りの所に杉板があっ

たことから、鳥居氏は石棺に埋納された木箱に鉄釘が使用されていた可能性を述べている。

### (3) 上ノ坊古墳(文献31) (第1図7)

円墳で木棺直葬となる。短甲、直刀、鉄剣、鉄鏃などの武具のほか、鋤先、鑿、ヤスなど農漁工具が出土している。鉄釘は完形で1点出土し、長さは4.3cm、頭部形態はX線調査により直角に屈曲していることを確認した。古墳の築造時期は中期前半から中頃とされており、県内最古の鉄釘となる可能性がある。

### (4) 光音寺横穴墓群5号横穴墓(文献7)

光音寺横穴墓群は、明治期から昭和40年代にかけて7基確認されており、5号横穴墓は1971(昭和44)年に調査が行われた。5号横穴墓の玄室は中央で幅2.4m、奥行2.6m、平面形は角丸方形で天井は崩落している。遺物は金環、銀環、管玉、刀子、鉄鏃、鉄釘のほか人の歯や須恵器が出土している。鉄釘4点は金環や歯の周辺から出土しているが未確認である。玄室中央西寄りにある敷石部分を屍床とし、木棺が置かれていたとされる。出土状況から、追葬や後世の攪乱などにより原位置を保っていないことを考慮する必要はあるが、その長さは1m程度、幅0.6m程度と想定されよう。

### (5) 川床遺跡1号墳(文献12)

ほ場整備に伴い1984(昭和59)年に調査が行われた。すでに墳丘は削平されていたが、主体部および周溝が残存していた。径約7.6mの円墳で、中央部にある主体部の土壇は長軸3.6m、幅1.2m、深さ0.4mである。主体部からは短剣と鉄釘6点が出土しているが未確認。木棺直葬とされる。

### (6) 新田原古墳群45号墳(岩船塚古墳) (文献3)

1939(昭和14)年、陸軍飛行場建設に伴い宮崎県から委託された梅原末治氏を中心に県から瀬ノ口伝九郎氏が参加し調査が行われた。古墳は全長65.4mの前方後円墳で、内部主体は横穴式石室、前方部に露出していた家型石棺が石室の主体と想定されている。梅原氏の調査後、工事中に前方部の樟の根を掘り起こしたところ馬具、須恵器、鉄釘が出土したと報告されているが、遺構や出土状況等については不明である。鉄釘は未確認で、報告書の記述では4点とされるが、図版には3点の掲載しかない。長さは図版からの推定で約16.1cm、15.0cm、10.5cm、

頭の大きい方柱状で、そのうち2点に横の木目痕があり、木材の接合に使用されたと報告されている。

#### (7) 新田原古墳群 44 号墳 (文献 3)

一辺の長さが約 10.7m の方墳で、横穴式石室をもつ。調査者の一人でもあった瀬ノ口氏は鐵片(釘か)十數片等が奥壁側壁に近く発見されたとしていたが、梅原氏がすべて鉄鏃と訂正している。この資料については未確認である。

#### (8) 鬼の窟古墳 (206 号墳) (文献 25) (第 1 図 33~48)

西都原古墳群唯一の横穴式石室を有する円墳で周囲に土塁がめぐる。最大径 37.0m、高さ 7.3m を測り、土塁は基底部幅が 8.4~9.8m、高さ 2.6m。古文書によれば江戸時代には開口しており、盗掘されていた。石室内より須恵器、耳環、平玉、馬具などのほか鉄釘 28 点が出土している。鉄釘は 10cm を超えるものが多く、34 は完形で長さ 11.5cm、頭部は X 線透過により笠のように薄く張り出す形態を確認した。また上半部に横方向、下半部に縦方向の木目を有する木質の付着により、木棺に使用されたと考えられ、金田善敬氏の鉄釘の木目による分類(金田 2003)の a 類になる。出土した鉄釘の頭部や先端部から木棺に使用された釘の総数は 14 本 +  $\alpha$  と推定される。また、木質部の長さは、棺材の厚さを示すとされ、 $2.7\text{cm} + \alpha$  を測る。そのなかで 48 は薄く直角に曲がることから、鏃の爪の部分の可能性もある。

#### (9) 西都原古墳群 (文献 1・39)

大正時代の調査報告において、72・169・207 号墳の記述で鉄釘に関する記述が見られるがその具体的な様相は不明である(集成に記載)。また 265 号墳は 5 世紀後葉の前方後円墳で報告書図版 59 において釘状のものと報告されており、鬼の窟古墳の 48 に類似する。

#### (10) 尾畑古墳 (文献 13) (第 1 図 69~71)

径 6~10m、高さ約 2m の円墳で、道路改良に伴い 1981 (昭和 56) 年に調査された。墳頂平坦部に主体部と考えられる黄褐色粘土の広がり認められたが、埋葬施設や遺物は確認されていない。その南西 1m 地点で大刀、鉄鏃、鉄釘が出土した。木棺直葬とされるがその状況は不明である。鉄釘は 3 点出土とされるが、1 点は X 線により鉄鏃と判明。残り 2 点は未確認である。報告によれば 69 は長さ 16.5cm と今回集成した資料の中では最大となる。この二つの鉄釘は、胴部途中から屈曲しその下に付着した木質に縦方向の木目がみられ、木棺における使用方法等に疑問が残る。<sup>2)</sup> また、当初鉄釘とされていた鉄鏃にも表裏両面に木質が付着しているがどのような経緯で付着したか不明である。

#### (11) 土器田横穴墓群西 3 号横穴墓

##### (文献 11・33) (第 1 図 76~94)

土器田横穴墓群はこれまでに 7 基の調査が昭和 50 年代に行われている。3 号横穴墓の玄室規模は幅 2.67m、奥行 2.88m、高さ 1.75m である。副葬品は須恵器類、土師器類、刀子、環座金具、釘 19 本が出土している。鉄釘の長さは 7 cm 程度で頭部形態は直角に折り曲げているものや円形で平坦なものがある。鉄釘のほとんどに木質が付着していることから木棺での使用が想定され、金田氏分類の a 類 (77・80・87~89)、b 類 (85)、d 類 (86・90) があり c 類は判断できなかった。棺材の厚さを示す木質部の長さは 3~3.5cm、木棺使用の鉄釘総数は 8 本 +  $\alpha$  と推定される。また、鉄釘の出土状況から「両側壁側 2 箇所鉄釘が集中箇所を木棺の両小口部分と仮定し、幅 0.5m、長さ 1.6m 程度の木棺」との復元案が示されている(今塩屋 2011)。

#### (12) 池内横穴墓群 C6 号・C9 号横穴墓

##### (文献 23) (第 1 図 97~130)

池内横穴墓群は 1968 (昭和 43) 年に 30 基が調査され、そのうち 4 基が保存されている。横穴墓はその分布状況から A 群 (4 基)、B 群 (8 基)、C 群 (9 基)、D 群 (9 基) の 4 つに区分される。C6 号横穴墓は、玄室と羨道の長さは 2.7m、奥壁で幅 2.90m、高さは崩壊のため不明だがドーム状をなすとされる。出土遺物は須恵器甕片、瑠璃製勾玉、刀子、鉄釘があるが横穴墓内の出土地点は不明である。鉄釘は 9 点あり、2 点は完形で長さ 6.0・6.2cm、頭部は頂部を折り曲げ広くのばしている。鉄釘のすべてに木質が付着し木棺での使用が想定され、金田氏分類の a 類 (97・98・101・103・104)、b 類 (100・102・105) となり c・d 類については判断できなかった。棺材の厚さは 2 cm 前後、木棺に使用された総数は 7 本 +  $\alpha$  である。

C9 号横穴墓は、玄室と羨道の長さは 3.45m、奥壁で幅 3.05m、天井は崩壊しているが、大型で精美な造りである。遺物としては須恵器類、土師器類、鉄釘が出土している。鉄釘は 25 点出土し、長さや頭部形態は C6 号とほぼ同じと考えられる。鉄釘のすべてに木質が付着し木棺での使用が想定され、金田氏分類の a 類 (107・109・112・121~124・126~129)、b 類 (125・130) となり c・d 類については判断できなかった。玄室が大きく崩壊し副葬品が原位置を保った状態で検出されたことから、出土した鉄釘は木棺に使用されていた総数に近いとみられ 7 本 +  $\alpha$  と考えられる。さらに、遺物の出土状況から報告書では「玄室の中央より玄門よりに 1 基の木棺が東西方向に置

かれ、その周囲に一群の須恵器が並べられていた」と想定されている。

### (13) 蓮ヶ池横穴墓群 (文献8・14)

横穴墓群として80基余りが確認されており、1969(昭和44)年に調査が実施され、1972(昭和46)年に国史跡の指定をうけている。鉄釘は9つの横穴墓から出土しているが明確な出土状況の記録がなく、後世の攪乱等を考えると古墳時代の遺物と断定するには注意が必要である。ただ、34号横穴墓の鉄釘は1971(昭和46)年刊行の報告書に記載されているが未確認である。

そのほか、木質が付着した釘として29(祇園原古墳群3号墳)や74(蔵地下式横穴墓群16号土壙墓)があるが胴部も細く全体に木質が付着していることから馬具などに使用された鋌の可能性もある。また、六野原地下式横穴墓群35号地下式横穴墓からも1点(73)出土している。長さ6.1cm、頭部の屈曲が強く、最大幅約1.1cmを測る。出土遺物としては銅鏡や剣・鉄鏃などがあるが出土状況は不明である。鉄釘の類例を検証し時期等について考えていく必要がある。<sup>3)</sup>

### 3 鉄釘について

古墳時代の鉄釘は、5世紀中頃からみられ、一つの遺構から出土する点数としては1～数点だが、6世紀末から7世紀では木棺への使用という要因から10点前後がまとめて出土する。釘の長さは、5世紀代では、4cm前後だが、6世紀後半以降、鬼の窟古墳など高塚古墳では10cmを超えるが、対して横穴墓では10cm近いものもあるが、多くは5～7cm前後と短い。同じ横穴墓でも、池内横穴墓群C6号・C9号横穴墓と土器田横穴墓群西3号横穴墓を比較すると、後者のほうが長く、頭部形態がしっかりした造りになっているなどの違いがある。また、265号墳で出土した薄手で直角に曲がる形態や幅広でU字状に曲がるものなど時期や用途についてもさらに類例を調査していく必要がある<sup>4)</sup>。

### 4 鉄釘使用の木棺について

本県で鉄釘使用の木棺例は、横穴式石室1(鬼の窟古墳)、横穴墓3(池内横穴墓群C6号・C9号横穴墓・土器田横穴墓群西3号横穴墓)の4遺跡である。また、報告書の記述等から可能性があるものは、横穴墓1(光音寺横穴墓群5号横穴墓)、木棺直葬4(南方古墳群32号墳・岩舟塚古墳・尾畑古墳・川床1号墳)の5遺跡である。鉄釘使用の木棺は木棺直葬や横穴墓に多く採用され、時

期的には6世紀後半から7世紀代となる。ただ、県内に数多く分布する高塚古墳や横穴墓のなかではかなり少数で、その分布は現時点では県北から県央にかけての平野部に限られる。また、横穴墓の調査では鉄釘の出土状況から木棺の位置や大きさ等の検討も行われているが、追葬やそれに伴う片付け、後世の攪乱等への注意が必要で、良好な類例を待ちたい。

### 5 おわりに

今回鉄釘として集成した資料には様々な大きさ・形態がみられ、X線透過による形態の確認や出土状況の分析とともに、鉄釘の時期・用途、頭部形態の分類およびその分布状況などの調査が必要である。

さらに、鉄釘使用の木棺は、これまでの研究により、畿内との密接な関係を示す具体的な物証として考えられている。そのため、県内で類例の少ない鉄釘使用の木棺が当該地域でいつ頃からどのような歴史的背景において受容されたのか、被葬者の人物像などの課題も含め引き続き検討していきたい。

今回の集成にあたり、高浦 哲氏および甲斐康大氏(延岡市教育委員会)、樋渡将太郎氏(新富町教育委員会)、今塩屋毅行氏・後藤清隆氏(宮崎県埋蔵文化財センター)、日高敬子氏(西都原考古博物館)には多くのご協力を賜った。文末ではあるが、記して感謝申し上げます。

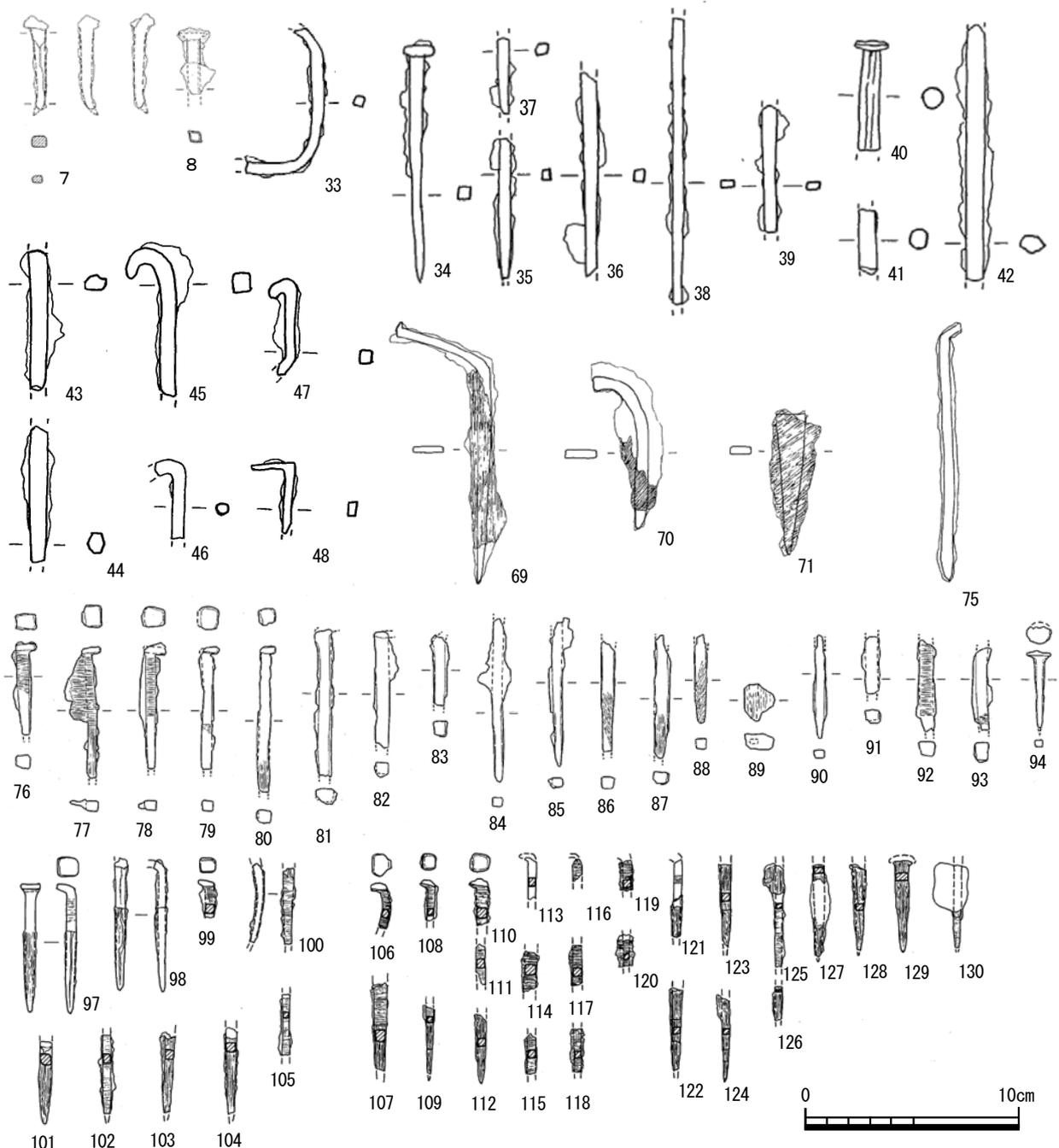
#### 【註】

- 1) 鉄釘を使用した木棺とは、岡林孝作氏の研究により分類された「釘付式木棺」として検討している。(文献19・38)
- 2) 打ち込みによる2枚の板材の結合でなく、頭部付近を曲げて側板と棺蓋を留めたとも考えられる。
- 3) 大塚地下式横穴墓群3号地下式横穴墓では、玄室に木棺が置かれていたという報告もあり、これまでの調査によって出土した鉄器や今後の調査に注意が必要である。(文献9)
- 4) 5世紀代の鉄釘は西日本では40数例が確認されている。(文献29)

#### 【引用・参考文献】

- 1 『宮崎県児湯郡西都原古墳調査報告』宮崎県 1915
- 2 鳥居龍蔵「上代の日向延岡」鳥居人類学研究所 1935
- 3 「新田原古墳調査報告」『宮崎縣史蹟名勝天然記念物調査報告』宮崎縣 第十一輯 1941
- 4 「六野原古墳調査報告」『史蹟名勝天然記念物調査報告』宮崎縣 第十三輯 1944
- 5 『日向遺跡調査報告書』第二輯 宮崎県教育委員会 1955
- 6 福岡澄男「鉄釘接合木棺の復元と鉄釘について」『滋賀県6文化財調査報告書』第4集 1969
- 7 「高鍋町光音寺横穴墓群調査報告」『宮崎県文化財調査報告書』第15集 宮崎県教育委員会 1970
- 8 『蓮ヶ池横穴群調査報告書』宮崎県教育委員会 1971
- 9 『大萩遺跡(1)』宮崎県教育委員会 1974
- 10 田中彩太「古墳時代木棺に用いられた緊結金具」『考古学研究』第25巻 第2号 考古学研究会 1978
- 11 「土器田横穴墓群1～3号発掘調査」『宮崎県文化財調査報告書』第23集 1981
- 12 「川床地区遺跡」『新富町文化財調査報告書』第3集 新富町教育委員会 1985
- 13 「穂北尾畑遺跡」『県道延岡・西都線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』宮崎県教育委員会 宮崎県西都土木事務所 1986
- 14 「蓮ヶ池横穴群」『埋蔵文化財調査研究報告』I 宮崎県総合博物館 1987
- 15 「梅佐土原遺跡 中尾遺跡 養原遺跡」『宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書』第42集 宮崎県埋蔵文化財センター 2001
- 16 えびの市教育委員会 2012「永田原遺跡・小本原遺跡群蔵地区(A・B地区)・ロノ坪遺跡」『えびの市埋蔵文化財調査報告書』第6集 えびの市教育委員会 1990
- 17 「資料編 考古2」『宮崎県史』宮崎県 1993
- 18 『国道218号線高千穂バイパス建設関係報告書』宮崎県教育委員会 1993

- 19 岡林孝作「木棺系統論-釘を使用した木棺の復元的検討と位置づけ」『樞原考古学研究所論集』第十一 1994  
 20 「土器田東1号・東2号横穴墓前庭部」『宮崎県文化財調査報告書』第37集 1994  
 21 『祇園原地区遺跡』宮崎県教育委員会 1996  
 22 金田善敬「古墳時代後期における鍛冶集団の動向-大和地方を中心に-」『考古学研究』第43巻第2号 考古学研究会 1996  
 23 『池内横穴墓群発掘調査整理報告』宮崎県教育委員会 池内横穴墓群調査整理委員会 1997  
 24 金田善敬「古墳時代後期の鉄釘にみられる地域間交流」『国家形成期の考古学-大阪大学考古学研究室10周年記念論集』1999  
 25 「鬼の窟古墳 西都原205号墳」『特別史跡 西都原古墳群発掘調査報告書』第1集 宮崎県教育委員会 2000  
 26 金田善敬「古墳時代の鉄釘」『考古資料大観』第7巻 2003  
 27 「宮崎県西都原古墳群酒元ノ上7号横穴墓」『地下(立坑)式横穴墓と墳丘の相関関係』天理大学 2004  
 28 『山崎上ノ原第2遺跡 II』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第130集 宮崎県埋蔵文化財センター 2006  
 29 佐藤純一「鉄釘・鍔受容についての一考察」『考古学に学ぶ(III)』同志社大学考古学シリーズIX 同志社大学考古学シリーズ刊行会 2007  
 30 「海舞寺遺跡・市之串遺跡 中野内遺跡 森ノ上遺跡(弥生・古墳時代編) 方石の元遺跡」『宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書』第189集 宮崎県埋蔵文化財センター 2010  
 31 「上多々良遺跡」『延岡市文化財調査報告書』第45集 延岡市教育委員会 2011  
 32 小嶋篤「筑前の鉄釘出土古墳」『古文化談義』第65集 発刊35周年・小田富士雄先生喜寿記念号(3) 九州古文化研究会 2011  
 33 今塩屋毅行「環座金具を有する釘打式木棺-宮崎県土器田西3号横穴墓の事例から-」『宮崎考古』第24号 日高正晴先生追悼記念号(下巻) 2013  
 34 「西都原202号墳」『特別史跡 西都原古墳群発掘調査報告書』第10集 宮崎県教育委員会 2013  
 35 『宮ヶ迫遺跡』宮崎市文化財調査報告書 第100集 宮崎市教育委員会 2014  
 36 『埋蔵文化財資料活用推進事業報告書』宮崎県埋蔵文化財センター 2014  
 37 岡林孝作『古墳時代木棺の展開過程における鍔の基礎的研究』奈良県立橿原考古学研究所 2015  
 38 岡林孝作『古墳出土の釘に付着した材組織の観察からみた木棺の用材利用法と棺構造の復元的研究』奈良県立橿原考古学研究所 2016  
 39 「西都原265号墳」『特別史跡 西都原古墳群発掘調査報告書』第14集 宮崎県教育委員会 2019  
 40 『九州の横穴墓と地下式横穴墓』第II分冊 資料編 九州前方後円墳研究会 2001



7 : 上ノ坊古墳、8 : 古川古墳、33 ~ 48 : 西都原古墳群鬼の窟古墳、69 ~ 71 : 尾畑古墳、75 : 土器田横穴墓群東2号横穴墓前庭部、76 ~ 94 : 土器田横穴墓群西3号横穴墓、97 ~ 105 : 池内横穴墓群C6号横穴墓、106 ~ 130 : 池内横穴墓群C9号横穴墓

※遺物番号は、集成の釘No.である。

第1図 鉄釘実測図

表1 古墳時代鉄釘集成(1)

遺跡名	所在地	遺構名	釘No.	報告書番号	DB番号	残存部	長さ(cm)	木質部	木質部方向	備考	文献
宮ノ前第2	高千穂町	5号竪穴住居	1		MY-SA5-001	頭～胴部	(2.6)			報告書未掲載	18
南方古墳群	延岡市	32号墳丸塚山古墳	2	報告書写真で確認		完形	(3.7)			報告書写真より計測	2 31
			3	報告書写真で確認		完形	(5.4)			報告書写真より計測	
			4	報告書写真で確認		完形	(3.4)			報告書写真より計測	
			5	報告書写真で確認		完形	(4.7)			報告書写真より計測	
			6	報告書写真で確認		完形	(4.7)			報告書写真より計測	
			8号墳	複数	未確認						
上ノ坊古墳			7	1215		完形	4.3		報告書では刀柄部	30	
古川古墳		8	991		頭部	(2.7)		矢筈?			
中野内遺跡		4号竪穴住居跡	9		NU-SA4-002	胴～先端部付近	(2.3)		細い 釘?		
森の上遺跡		SA4	10	166		頭部付近～胴部	(7.2)		後世の釘か		
			11	167		頭部付近～胴部	(2.3)		後世の釘か		
鈴鏡塚	日向市	墳丘北側	12		未確認				報告書記載		5
光音寺横穴墓群	高鍋町	5号横穴墓	13~16		未確認				報告書記載	7	
川床遺跡	新富町	1号墳	17~22		未確認					報告書記載	12
新田原古墳群		岩船塚(前方部)	23	報告書写真で確認		完形	5寸3分(16.1)	あり	横	報告書写真より計測	3
			24	報告書写真で確認		完形	(15.0)		どちらかにあり	報告書写真より計測	
			25	報告書写真で確認		頭部～体部	(10.5)	(横)		報告書写真より計測	
			26	未確認						報告書では四角分と記載 鉄鏃の可能性	
44号墳		十数片	未確認								
祇園原古墳群		2号墳	27		GB-SN3-SCI-000	完形	5.3			21	
		3号墳	28		GB-SN3-SCI-001	頭部付近～先端部	(4.7)	あり	横		馬具? 報告書未掲載
		15号墳-1号土坑	29		GB-SN15-SCI-004	体部	(2.0)				報告書未掲載
上菌遺跡		19号墳	30		GB-SN19-001	先端部	(3.8)			報告書未掲載	
		SA22	31		UZ・D-SA22-001	頭部～先端部付近	(10.3)			釘? 報告書未掲載	
		SA52	32		UZ・D-SA52-002	頭部付近～先端部付近	(8.2)			釘? 報告書未掲載	
西都原古墳群	西都市	鬼の窟	2号(旧20)号墳		未確認	二個の目釘孔には尚ほ鐵釘の附存するあり				報告書に記述	1
			33	21		胴～先端部	(8.9)				
			34	23		完形	(11.5)	あり	横・縦		
			35	24		胴～先端部	(6.9)				
			36	25		胴部	(10.0)				
			37	26		胴部	(3.6)				
			38	27		胴部	(14.2)				
			39	28		胴部	(6.1)				
			40	29		頭～胴部	(5.5)			馬具?	
			41	30		胴部	(3.2)				
			42	31		胴部	(12.5)				
			43	32		胴部	(6.8)				
			44	33		胴部	(6.4)				
			45	34		頭～胴部	(7.2)				
			46	35		頭部付近～胴部	(3.6)				
			47	36		頭部付近～胴部	(4.5)				
			48	37		頭～胴部	(3.4)			鏃か?	
			49		ON39	胴部	(2.6)				
			50		ON40	先端部	(3.1)				
			51		ON41	頭部付近	(2.6)				
			52		ON43	先端部	(1.8)				
			53		ON44	頭部付近	(3.4)				
			54		ON45	胴部	(3.7)				
			55		ON47	先端部付近	(3.2)				
			56		ON48	頭部付近	(3.4)				
			57		ON49	胴部	(2.8)	あり	縦		
			58		ON52	頭部付近	(2.8)				
			59		ON53	先端部	(5.1)				
			60		ON54	頭部?	(4.5?)			破損著しい	
			72号(旧21)号墳	61	未確認	長さ八寸余の釘様なもの1				報告書に記述	
			169号(旧110)号墳	痕跡	未確認	木片に釘着シタル痕				報告書に記述	
			202号墳	62		STB-SN202-021	頭～胴部	(3.2)			報告書未掲載
			207号(旧23)号墳	63	未確認	一寸三分の目釘と認むべき釘状の一鉄片				報告書に記述	
265号墳	64		STB-SN265-032	釘?	(4.0)			鏃か			
	65		STB-SN265-064-h	釘?	(3.1)			鏃か			
	66		STB-SN265-064-e	釘?	(2.5)			鏃か			
	67		STB-SN265-064-i	釘?	(3.7)			頭部逆字状 やや幅広			
酒元ノ上横穴墓群		7号横穴墓	68		SKM-SY7-006	頭～胴部	(9.2)		厚手	27	
尾畑古墳			69	6		完形	16.6	あり	縦	報告書で確認	13
			70	7		胴～先端部		あり	縦(斜め)	報告書で確認	
			71	8		胴～先端部		あり	縦(斜め)	鉄鏃 X線確認	
六野原古墳群	国富町	第十号墳	72		未確認	墳丘中央部ノ地表下約四十五種			報告書に記述	4	
六野原地下式横穴墓群		35号地下式横穴墓	73		MB-ST35-078	完形	6.1		報告書未掲載	40	
築池遺跡	都城市	92-1号土坑	多数		TI-SCI-004					36	
小木原遺跡	えびの市	SK53	数点		未確認	埋土中に釘状の鉄片が数点				報告書未掲載	16
小木原・蔵地下式横穴墓群遺跡		16号土壇墓	74		KW-SD16-001	ほぼ完形	3.8	あり	横・縦		
銭亀塚	串間市	石棺底面中央部	148		ZK-002	胴部?	(6.8)			実測図未掲載・新しい	5

DB番号は西都原考古博物館のデータベース登録番号 長さの( )は破片の現存長  
木質部方向は釘の軸に対する方向 横は直交 縦は平行を示す。

表2 古墳時代鉄釘集成(2)

遺跡名	所在地	遺構名	釘No.	報告番号	DB番号	残存部	長さ(cm)	木質部	木質部方向	備考	文献	
土器田横穴墓群		東2号横穴墓前庭部	75	4		完形	12.5			釘状の金具と報告	20	
		西3号横穴墓	76	3		頭～胴部	(4.3)	あり	横			11・33
			77	4		頭～胴部	(6.3)	あり	横・縦			
			78	5		頭～胴部	(5.8)	あり	横			
			79	6		頭～胴部	(5.8)	あり	横			
			80	7		頭～胴部	(7.0)	あり	縦			
			81	8		胴部	(7.0)	あり?	横?			
			82	9		胴部	(5.5)	あり?	横?			
			83	10		胴部	(4.4)	あり?	横?			
			84	11		胴部	(7.7)	あり	横?			
			85	12		胴部	(6.9)	あり	横・横?			
			86	13		胴部	(5.3)	あり	縦(斜め)			
			87	14		胴部～先端部	(5.9)	あり	縦			
			88	15		胴部	(5.3)	あり	縦			
			89	16		胴部	(1.7)	あり	縦			
			90	17		胴部	(4.9)	あり	縦(斜め)			
			91	18		胴部	(3.7)					
			92	19		胴部～先端部	(4.2)	あり	横			
			93	20		胴部	(4.0)	あり	横			
		94	21		ほぼ完形	(4.7)						
		池内横穴墓群	宮崎市	A3号墓	95	8		体部～先端部付近	(5.7)			鉄釘の可能性あり
C6号墓	96			9		体部～先端部付近	(5.3)			鉄釘の可能性あり		
	97			3		完形	6.0	あり	横・縦			
	98			4		ほぼ完形	6.2	あり	横・縦			
	99			5		頭部	(1.8)	あり	横			
	100			6		胴部	(3.6)	あり	横・横?			
	101			7		胴部	(3.8)	あり	縦			
	102			8		胴部	(3.6)	あり	横・横?			
	103			9		胴部	(3.6)	あり	縦			
	104			10		胴部	(4.0)	あり	縦			
	105			11		胴部	(2.8)	あり	横・横?			
	106			1		胴部	(2.2)	あり	横			
	107			2		胴部	(4.1)	あり	横・縦			
	108			3		頭部	(1.9)	あり	横			
	109			4		先端部	(3.2)	あり	縦			
	110			5		頭部	(2.2)	あり	横			
111	6				胴部	(1.8)	あり	横				
112	7				先端部	(3.2)	あり	縦				
113	8				頭部付近	(2.0)	あり	横				
114	9				頭部付近	(1.9)	あり	横				
115	10				頭部付近	(1.8)	あり	横				
116	11				胴部	(1.0)	あり	横				
117	12				胴部	(1.8)	あり	横				
118	13				胴部	(2.1)	あり	横				
119	14				胴部	(1.4)	あり	横				
120	15				胴部	(1.4)	あり	横				
121	16				胴部	(3.6)	あり	横・縦				
122	17				胴部	(3.8)	あり	縦				
123	18				胴部	(3.8)	あり	縦				
124	19				胴部	(4.0)	あり	縦				
125	20		胴部	(7.3)	あり	横・横?						
126	21		先端部	(1.6)	あり	縦						
127	22		先端部	(2.4)	あり	縦						
128	23		先端部	(4.0)	あり	縦						
129	24		先端部	(4.2)	あり	縦						
130	25		先端部	(3.8)	あり	横・横?						
D7号墓	131	22		胴～先端部付近	(6.6)				鉄釘の可能性			
蓮ヶ池横穴墓群	8号横穴墓	132		HE-SY8-006	頭部～先端部	(8.4)			報告書未掲載			
	10号横穴墓	133	2		頭部～胴部	(3.3)						
		134	3		ほぼ完形	(2.5)						
	11号横穴墓	135	3		先端部	(2.2)			釘?			
		136	9		ほぼ完形	(5.6)			新しいか?			
	15号横穴墓	137	4		先端部	(1.8)						
		138	5		胴部	(1.3)						
	19号横穴墓	139	2		胴部	(6.3)						
		140	3		胴部	(5.6)			鏝?			
	24号横穴墓	141			HE-SY-24-009	ほぼ完形	(8.4)					
		142			HE-SY-24-010	先端部	(5.6)					
	34号横穴墓	143			完形?	3			未確認(昭和報告書記載)			
	35号横穴墓	144	2		完形	7.7	あり	横				
51号横穴墓	145	1		頭部	(2.6)			鏝?				
山崎上ノ原第2遺跡	10号堅穴住居	146	289		頭部付近	(13.5)			後世のの流れこみ	28		
宮ヶ迫遺跡	溝状遺構21	147	561		頭部付近	(2.6)				35		

DB番号は西都原考古博物館のデータベース登録番号 長さの( )は破片の現存長  
木質部方向は釘の軸に対する方向 横は直交 縦は平行を示す。

# 宮崎県内におけるビロースクタイプ白磁Ⅲ類の報告事例

堀田 孝博

## 1 はじめに

近年、ビロースクタイプⅢ類と呼ばれる白磁が注目されている。14世紀後葉～15世紀前葉頃に中国大陸南部の閩江流域（福建省）で生産されたもので（田中 2009）、同時期に位置づけられる青磁無文外反碗などとともに沖縄本島や久米島で多数出土していることから、当時の沖縄本島で鼎立状態にあった三山（中山・山北・山南）による明への朝貢貿易に関連する可能性が指摘されている（宮城・新里 2009、柴田 2015 など）。

また、九州における当該期の陶磁器出土状況をみると、中世を通じて国際貿易港としての地位を保持していた博多への顕著な集中という傾向は認められず、現時点での状況としては、出土遺跡の分布・数量ともに、九州西岸よりもむしろ東岸において目立つため、沖縄から九州東岸を経由し、瀬戸内海へと接続する航路による流通の実態を解明する手がかりとなりうる（柴田 2017）。

上記を踏まえ、本稿では、これまでに宮崎県内で刊行された発掘調査報告書におけるビロースクタイプ白磁Ⅲ類の報告事例を集成し、大まかな分布傾向を把握することに加え、当該資料の特徴を整理・共有することで、今後の調査・研究による事例増加につなげたい。

## 2 ビロースクタイプ白磁Ⅲ類とは

ビロースクタイプは、ビロースク遺跡（沖縄県石垣市）から出土した白磁碗に基づき設定されたもので、当初は内湾口縁のⅠ・Ⅱ類に限られ、Ⅲ類は「外反タイプ」として別に扱われていた（金武 1988）。その後、2007年9月の日中共同研究において、Ⅰ・Ⅱ類と「外反タイプ」が福建省閩清県青窯窯隔の同じ窯で生産されていたことが確認され、ビロースクタイプⅢ類として改めて設定されることになった（金武 2009）。また、この同じタイプは、森田勉氏の白磁編年において「C群」として設定されており（森田 1982）、報告書によっては「白磁C群（森田C群）」と記載されている場合がある。

ここでは、金武正紀氏・田中克子氏によるビロースクタイプ白磁Ⅲ類の特徴（金武 1988・2009、田中 2009）を基礎とし、そこに筆者の観察所見を若干加えつつ整理しておく。

まず、ビロースクタイプ白磁碗全般に共通する特徴として、低平な器形と体部が厚手で内湾するという点がある。Ⅲ類のみ口縁部が外反するが、体部の器壁が立ち上がるにつれて薄くなっていき、直立したあたりから短く外反するものが多い。外反部分の器壁がひときわ薄くなっているものが目立つが、口縁端部はとがらずに丸味を帯びている。

体部外面はロクロの回転を利用した削りが施されており、その痕跡が顕著に残っている。高台も同様に削り出されるが、かなりラフに行われており、高台内の中心部分が円錐状に突出した形状になっているものが目立つ。また、この突出部の先端のみを雑に削り取っている場合もある。体部と高台外面の接する部分（高台脇）は水平に削り出され、畳付（高台接地部）もやはり水平に削られる。高台の断面形は、幅広の逆台形を呈する。実見した資料による限り、ロクロは左回転である。体部内面は腰部あたりに沈線を巡らせ、その中に印花文を施すものが比較的多い。文様は蓮華をモチーフとしたものが一般的である。

胎土は緻密で夾雑物がほとんどなく、白色または黄白色を呈する。焼成良好な資料では、新しい割れ面を見るとガラス質の光沢を帯びている。

釉薬は比較的薄く、灰白色を基調とするが、青味や黄味がかかるものがある。釉薬は、内面については全面に施し、外面は体部下半あるいは高台脇までしかかけない。貫入はあるものとなないものがあり、施釉面に残る小孔（ピンホール）はまれに認められる。

碗以外の器種としては、皿や杯の存在が指摘されている。全体的な特徴は碗とほぼ同じであるが、皿の高台は碗よりも径が大きく低い傾向にある。

## 3 報告事例の分布と傾向

今回の集成作業にあたっては、宮崎県内で刊行された報告書を検索し、「ビロースクタイプ」または「白磁C群」と記載された資料を抽出した。それに加えて、分類等の表記はなくても器形、施文、釉調などからⅢ類に該当する可能性がある資料（「青磁」と記載されたものも一部含む）をピックアップし、それらを実見して判断した。

作業の結果を表1および図2・3として提示する。30箇所の遺跡において計56点の報告事例を抽出しえたが、実見の過程において高鍋城跡（宮崎県埋蔵文化財センター所蔵）、都於郡城跡（西都市教育委員会所蔵）の未報告資料中に1点ずつⅢ類の破片があることを確認した。また、柴田圭子氏は都之城跡（主郭部）・祝吉第3遺跡（都城市教育委員会所蔵）の未報告資料中にもⅢ類が含まれていることを指摘されており（柴田 2017）、これらの他にも潜在的な資料があることを暗示する。

このようにしてみると、ビロースクタイプ白磁Ⅲ類の数量自体はそれほど多くないながら、中世後半期の遺跡における出現頻度は低いともいえず、今後の事例増加によっては宮崎県内に広く分布するという評価が可能になるかもしれない。あくまで現時点での分布傾向であるが、塩見川下流域（日知屋城～塩見城周辺）、一ツ瀬川中流域（日向国衙～都於郡城周辺）、大淀川下流域（赤江周辺）・同中流域（穆佐城周辺）、都城盆地南半（都城周辺）などに集中しているように見える。各遺跡の性格という観点からは、表1の遺跡名で明らかな「城跡」である8箇所に加え、野首遺跡（日知屋城関連）、曾井第2遺跡（曾井城関連）、笹ヶ崎遺跡（防御施設を備えた居館跡）を加えると、11箇所で計29点が出土しており、城館関連遺跡での出土がおおよそ半数を占めるということになる。

そして、検討すべき課題は、都城盆地への流入経路である。柴田圭子氏は志布志城跡（鹿児島県志布志市）におけるトレンチ調査の成果や、志布志湾一帯の歴史的背景などを考慮して、当該期の陶磁器が志布志湾から中心的消費地である都城盆地へと運ばれた可能性を指摘された（柴田 2017）。現時点では志布志湾岸のみならず鹿児島県全域におけるⅢ類の報告事例が非常に限られており（中村 2015、横手 2019 など）、考古資料に基づく検証が困難な状況ではあるが、鹿児島県域では近年、大隅地方における発掘調査が多数実施されており、今後の調査・研究により資料が増加する可能性は高い。一方、多くの発掘調査を経てもなお、資料がそれほど見出されなかったとするならば、都城盆地への陶磁器流入を考えるにあたって大きな問題提起となるであろう。

本項の最後として、図2・3に示した資料のいくつかについて補足の説明を行っておく。

塩見城跡出土資料のうち1点（図2 10）は、口縁部が外反しないが、胎土や釉調が他のⅢ類とほぼ同じであることから集成に含めている。次郎左衛門遺跡出土資料（同 21）は、高台内の削りがほとんどなく円盤状高台を

表1 ビロースクタイプ白磁Ⅲ類報告事例一覧

No.	所在地	遺跡名	図版・挿図 No.	文献		
1	延岡市	家田城跡	第17図	31 (23)		
2		山田	第161図	815 (18)		
3	日向市	塩見城跡	第120図	4		
4				5		
5				6		
6				7		
7				8		
8				9		
9				10		
10				11		
11				14		
12				15		
13				16		
14				17		
15				野首	第36図	10 (25)
16				川南町	銀座第1	第71図
17	第73図	137 (17)				
18	第75図	182				
19	新富町	竹淵C	第62図	382 (15)		
20	西都市	宮ノ東	第250図	4989 (20)		
21				次郎左衛門	図17	166 (22)
22					174	
23	宮崎市	内城跡	第12図	4 (11)		
24		高岡麓	第34図	190 (10)		
25		梅木田	第12図	39 (2)		
26		橘通東1丁目	図25	140 (28)		
27		本城跡	第32図	181 (13)		
28		曾井第2	第89図	340 (21)		
29		枯木ヶ迫	図40	298 (12)		
30		今江城跡		第21図	62 (8)	
31				121		
32				122		
33				123		
34	第24図	141				
35	車坂城西ノ城跡		第9図	33 (8)		
36			第10図	68		
37			第12図	117		
38	串間市	本宮	第28図	300 (16)		
39	都城市	並木添	Fig. 15	82 (5)		
40				榑山・郡元	第39図	63 (9)
41		64				
42		都之城跡（主郭部）	第14図	125 (4)		
43				126		
44		都城・中之城跡	第18図	52 (3)		
45		肱穴	第13図	20 (7)		
46		平田		第50図	172 (19)	
47				173		
48				252		
49	253					
50		第29図	168 (29)			
51	天ヶ淵	Fig. 16	59 (6)			
52	野添	第46図	251 (14)			
53	高樋	第52図	347 (27)			
54	笹ヶ崎	第15図	71 (26)			
55	えびの市	弁財天	第33図	222 (1)		
56				小路下	第46図	555

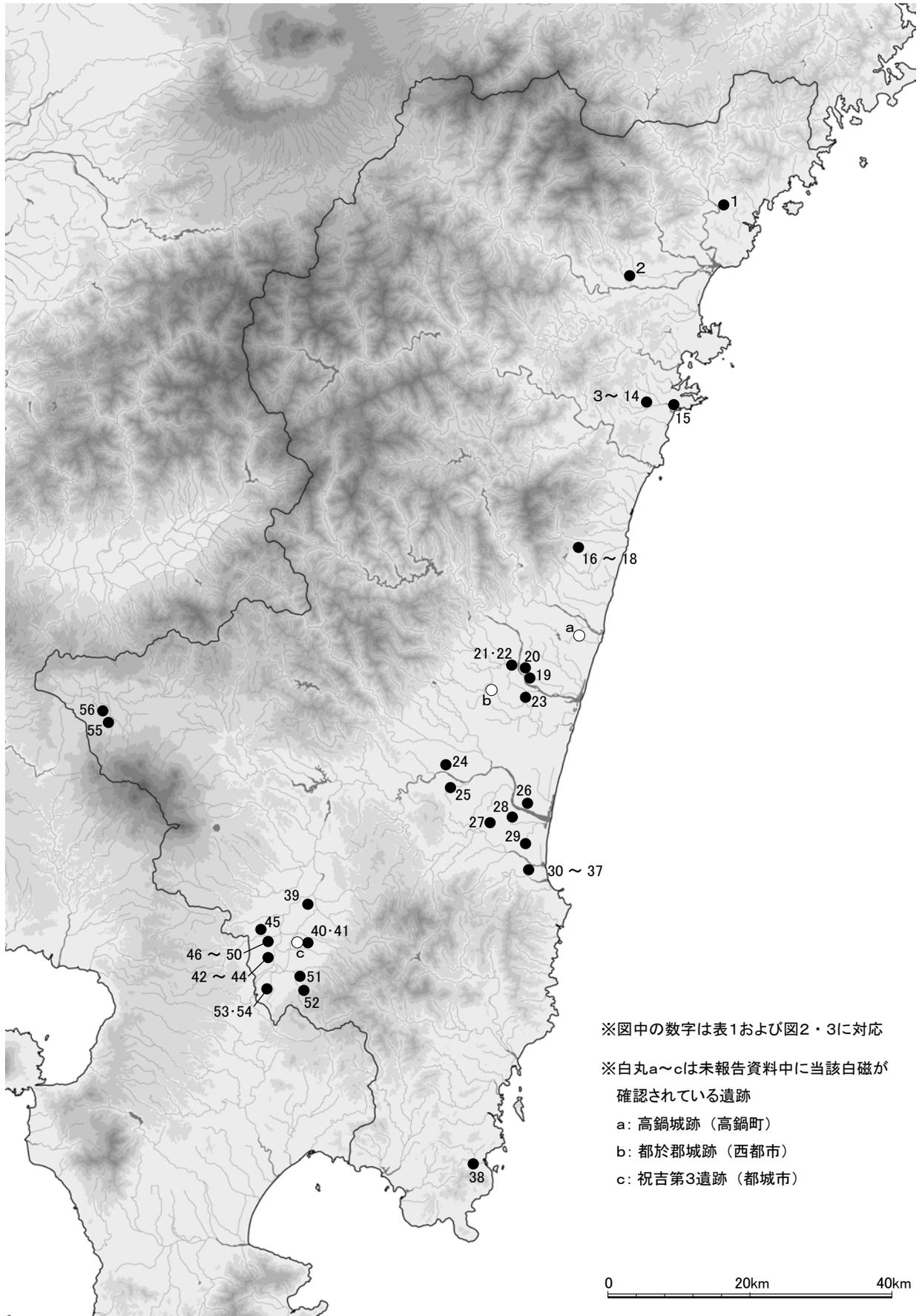


図1 ピロースクタイプ白磁Ⅲ類出土遺跡分布図 (S=1/800,000)

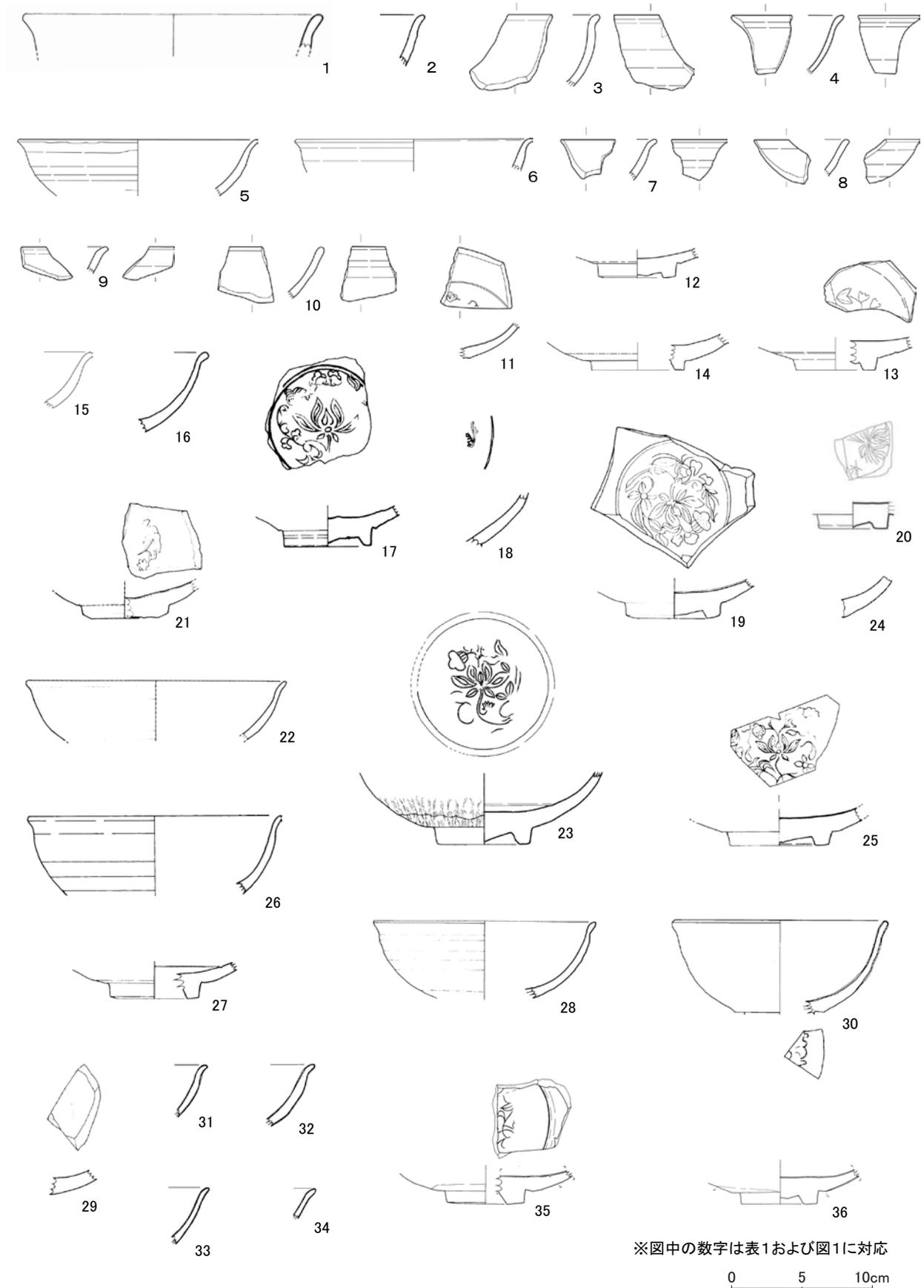


図2 ビロースクタイプ白磁皿類の報告事例 (S=1/4)

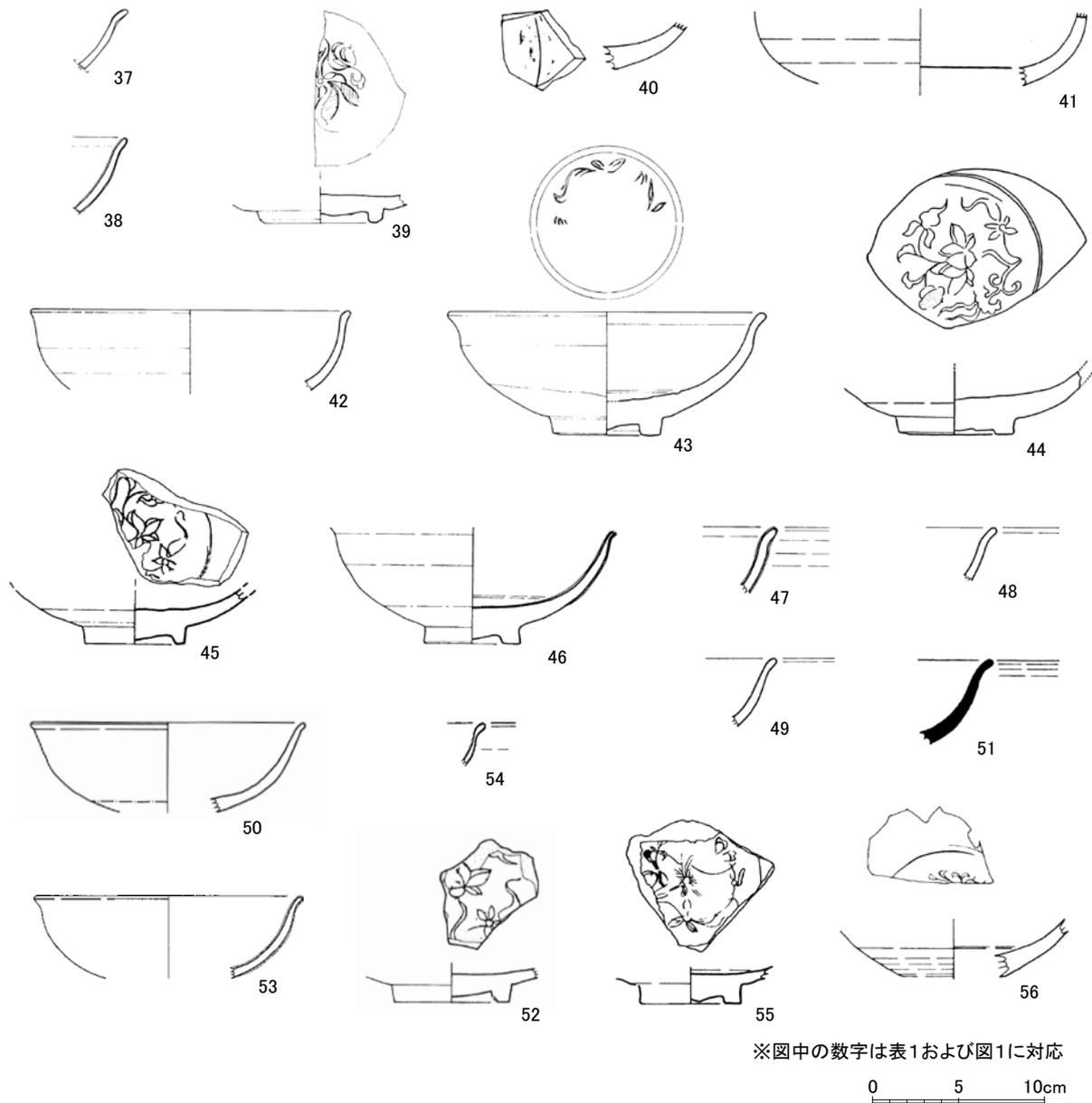


図3 ビロースクタイプ白磁Ⅲ類の報告事例 (S=1/4)

呈する。胎土は黄白色系で釉薬はやや緑味がかかる。並木添遺跡出土資料(図3 39)は、内底面が他のⅢ類より平坦で、高台も低く径が大きいことから、皿と考えられる。

#### 4 今後の課題

本稿では、九州東岸を経由する流通の実態解明を目指し、まずは基礎的作業としてビロースクタイプ白磁Ⅲ類の報告事例を集成した。しかし、報告事例に限定しての作業であるため、今後の新事例蓄積とともに未報告資料の洗い出しも必要である。

また、そもそも数量的に限られるⅢ類のみで検討できることは少なく、次の作業としてⅢ類と同時期の所産で

ありながら、県内により広く分布する青磁無文外反碗の分布状況も把握しなければならない。

そして、考古資料の動向を把握した上で、当時の歴史的背景を踏まえつつ、各遺跡・資料の評価を行う必要がある。14世紀後半頃は南北朝の争乱期にあたり、日向国(現在の宮崎県域にほぼ相当)でも、幕府・足利氏の勢力伸長が著しい一方で、在地の有力者が台頭し、各氏による対立・紛争が激化した時代とされる。こうした情勢が地域の動向や流通網に与えた影響も見逃せない。

本稿の執筆にあたり、多くの方々にお世話になった。文末ではあるが、記して感謝申し上げたい(敬称略、五十音順)。

甲斐康大 金丸武司 河野裕次 谷口晴子 津曲大祐  
中野和浩 原 栄子

【参考文献】

論文等

- 金武正紀 1988 「ビロースタイル白磁碗について」『貿易陶磁研究』No. 8 日本貿易陶磁研究会
- 金武正紀 2009 「今帰仁タイプとビロースタイル—設定の経緯・定義・分類—」『13～14世紀の琉球と福建』熊本大学文学部
- 柴田圭子 2015 「グスク時代における陶磁の受容」『南島考古』第34号 沖縄考古学会
- 柴田圭子 2017 「消費地遺跡からみた元末明初中国陶磁の需要と流通」『貿易陶磁研究』No. 37 日本貿易陶磁研究会
- 田中克子 2009 「ビロースタイルに関わる窯跡とその製品—福建省閩江流域窯跡の踏査と関連資料の調査—」『13～14世紀の琉球と福建』熊本大学文学部
- 中村和美 2015 「南九州における中世後期の貿易陶磁の様相—中世城郭出土品を中心として—」『貿易陶磁研究』No. 35 日本貿易陶磁研究会
- 宮城弘樹・新里亮人 2009 「琉球列島における出土状況」『13～14世紀の琉球と福建』熊本大学文学部
- 森田 勉 1982 「14～16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』No. 2 日本貿易陶磁研究会
- 横手伸太郎 2019 「大隅半島・志布志湾岸の様相」『南九州から奄美群島の貿易陶磁』第40回日本貿易陶磁研究集会（鹿児島大会）発表要旨・資料集 日本貿易陶磁研究会

発掘調査報告書（番号は表1に対応）

- (1) えびの市教育委員会 2002 『長江浦地区遺跡群』えびの市埋蔵文化財調査報告書第32集
- (2) 高岡町教育委員会 2003 『梅木田遺跡』高岡町埋蔵文化財調査報告書第27集
- (3) 都城市教育委員会 1983 『都城・中之城跡 菓子野地下式横穴』都城市文化財調査報告書第3集
- (4) 都城市教育委員会 1991 『平成2年度 遺跡発掘調査概報』都城市文化財調査報告書第13集
- (5) 都城市教育委員会 1993 『並木添遺跡』都城市文化財調査報告書第24集
- (6) 都城市教育委員会 1995 『天ヶ淵遺跡』都城市文化財調査報告書第33集
- (7) 都城市教育委員会 2008 『肱穴遺跡（2）』都城市文化財調査報告書第85集

- (8) 宮崎県教育委員会 1988 『熊野原遺跡 A・B 地区 前原西遺跡 陣ノ内遺跡 前原南遺跡 前原北遺跡 今江城（仮称）跡 車坂城西ノ城跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第4集
- (9) 宮崎県教育委員会 1992 『樺山・郡元地区遺跡』
- (10) 宮崎県教育委員会 1996 『高岡麓遺跡』
- (11) 宮崎県教育委員会 2002 『内城跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第51集
- (12) 宮崎県教育委員会 2002 『枯木ヶ迫遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第55集
- (13) 宮崎県教育委員会 2002 『本城跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第60集
- (14) 宮崎県教育委員会 2004 『豊満大谷遺跡 野添遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書83集
- (15) 宮崎県教育委員会 2005 『竹洲C遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第96集
- (16) 宮崎県教育委員会 2005 『本宮遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第112集
- (17) 宮崎県教育委員会 2006 『銀座第1遺跡（一・二・三・四次調査）』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第120集
- (18) 宮崎県教育委員会 2007 『山田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第146集
- (19) 宮崎県教育委員会 2007 『平田遺跡D地点・E地点』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第160集
- (20) 宮崎県教育委員会 2008 『宮ノ東遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第173集
- (21) 宮崎県教育委員会 2008 『曾井第2遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第175集
- (22) 宮崎県教育委員会 2010 『次郎左衛門遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第192集
- (23) 宮崎県教育委員会 2011 『家田古墳群・家田城跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第198集
- (24) 宮崎県教育委員会 2012 『塩見城跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第210集
- (25) 宮崎県教育委員会 2014 『置県130周年 埋蔵文化財資料活用推進事業報告書』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第232集
- (26) 宮崎県教育委員会 2016 『笹ヶ崎遺跡（第一次～第三次調査）』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第240集
- (27) 宮崎県教育委員会 2018 『高樋遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第243集
- (28) 宮崎県教育委員会 2018 『橋通東1丁目遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第244集
- (29) 宮崎県教育委員会 2019 『平田遺跡 F 地点・G 地点』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第247集

# 資料紹介 宮崎市所在 平村遺跡採集の青磁碗について

松林 豊樹

## 1 はじめに

筆者は、2003（平成15）年頃、宮崎平野部の古墳の一部を踏査した際、宮崎県指定広瀬村45号墳の隣接地において完形の青磁碗を採集した。当時、古墳とは直接的な関連が無い資料であったため棚上げとなり、以来、長期にわたって紹介する機会を逸していたため、ここに紹介するものである。

## 2 採集地の立地と周辺環境

採集地は、宮崎市佐土原町大字下那珂字平村に所在し、平村遺跡の範囲内に位置する。平村遺跡は、石崎川の河口から約2.5km遡った左岸、標高約7mの沖積地上に立地する縄文時代から中世の複合遺跡である（第1図）。国道10号佐土原バイパスを挟んだ東には、やはり縄文時代から中世の複合遺跡である尾原遺跡が分布しているほか、両遺跡内を中心に円墳が7基ほど点在している。遺跡の南西500mに広がる城ヶ峰台地の東南端部には、弥生時代後期の集落である下那珂遺跡があり、石崎川を挟んで東1kmには中溝式の標識遺跡である中溝遺跡や、弥生時代から中世の水田跡が確認されている伊賀給遺跡が分布している。遺跡の北西500mの小牧台地には古墳時代の土器田横穴墓群が分布するほか、先述した城ヶ峰台地の西端には那珂城や嶺ヶ城推定地、更に北西丘陵の西端には西の城などの中世の山城が分布している。

## 3 採集地点の状況

前述したように、採集地は県指定広瀬村45号墳の周溝に隣接する平地であり、そこには少なくとも10基の板碑と複数の五輪塔部材が二列に並んで置かれていた。板碑はすべて頂部三角形で、立像が2体彫られた1基には1本、それ以外には2本の頂条線がみられる。この内、頂上線を舟形光背状に彫り窪めた中に座像が彫られた2基の画像板碑（写真④～⑥）には、共に天正年間（1573-1593年）と考えられる紀年銘がみられる。また、2列に並ぶ板碑の西側には単独の無縫塔（写真⑦）が建っており、明和二年（1765年）の紀年銘がみられる。これらの石塔群は、不規則に並ぶ状況などから、近隣に存在した石塔を集め、後世に再配置した可能性が高いと考えられる。表採した当時、写真よりも周囲の樹木が多く茂ってお

り、板碑の周辺は落ち葉に覆われていた。採集資料は、この板碑群の北側竹藪の中から、半分落ち葉に埋もれた状態で発見された。

## 4 採集資料の概要

口径14.2cm、器高8.3cm、底径5.6cmを計る青磁碗である。器形としては腰高で、比較的小さい底部から、やや内湾しながら大きく外側に開き、体部中位よりやや上でわずかに内側に屈曲して外反気味に口縁部へ向かう。釉調は濃緑色で、高台内面の途中まで施釉され、外底は無釉である。体部外面にはへら先による細線連弁文がみられるが、剣頭と細線により連弁の単位を意識して施されており、見込みには印花文がみられる。連弁文と施釉の状況から、上田分類のB-IV-a類（上田1982）に相当し、15C後半以降の所産と考えられる。

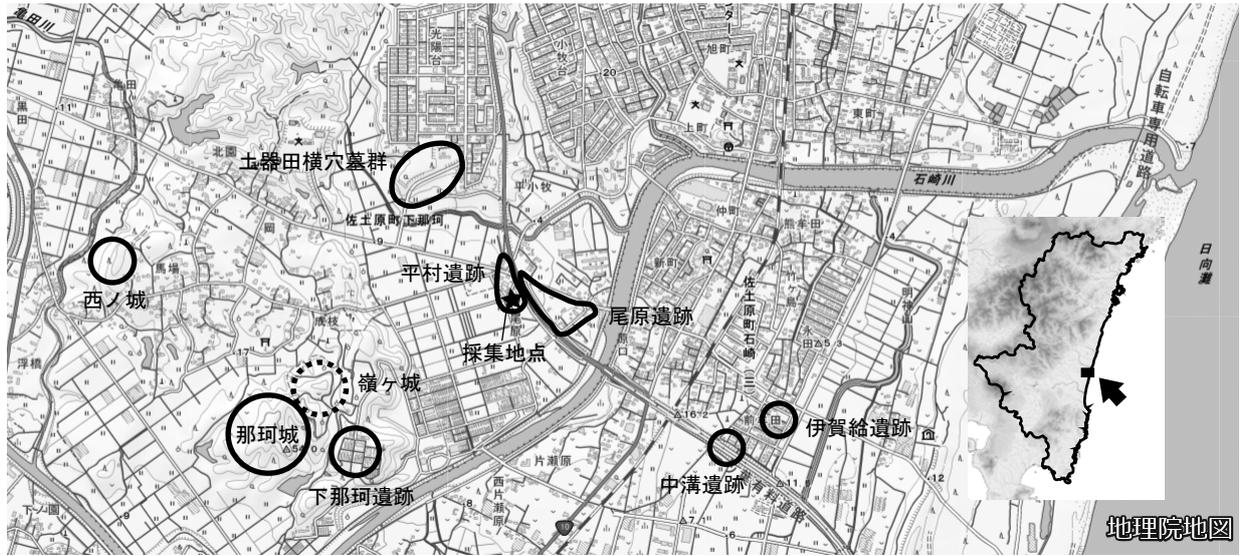
## 5 おわりに

宮崎県内の中世石造物は、四石からなる組み合わせ式五輪塔と整形板碑が主体で、16世紀代に急増し、板碑は元龜～天正年間（1570～1580年代）の造立数が突出して多い（堀田2019）ようで、青磁碗が採集された地点の石塔群の様相とも一致している。ただし、この石塔群に関する記述などは管見では見いだせず、石塔群が造営された端緒や形成過程については不明と言わざるを得ない。今回、石塔群および青磁碗を紹介することで、不明な点の多い当地域の中世期を検討する材料となれば幸いである。

本稿の執筆にあたり、多くの方々にお世話になった。文末ではあるが、記して感謝申し上げたい（敬称略、五十音順）。  
留野優兵 日高広人 福田泰典 堀田孝博 和田理啓

### 【参考文献】

- 上田秀夫 1982 「14～16世紀の青磁碗の分類」『貿易陶磁研究』No.2 日本貿易陶磁研究会  
堀田孝博 2019 「宮崎県における中世墓の終焉」『第10回 中世葬送墓制研究会資料 九州の中世墓終焉期を探る』 中世葬送墓制研究会  
佐土原町教育委員会 2005 『佐土原町の中・近世城館』  
宮崎県教育委員会 2004 『下那珂遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第90集



第1図 採集地点の位置と周辺遺跡



第2図 広瀬村45号墳と板碑群の位置  
(古墳原図は埋蔵文化財センター提供)



写真② 板碑群 (南東から)



写真① 板碑群 (南から)



写真③ 板碑群 (南西から)



写真④ 板碑①(東から)



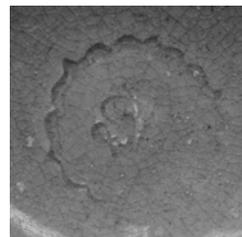
写真⑤ 板碑②(東から)



写真⑥ 板碑②紀年銘



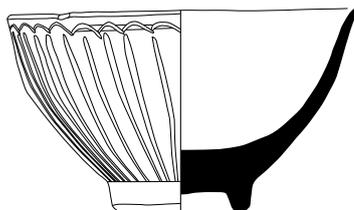
写真⑦ 無縫塔紀年銘



写真⑧ 印花文



写真⑨ 側面



第3図 青磁碗実測図 (1/3)



写真⑩ 高台

# 体験・実験講座実践報告

## －「三種の神器を作る」、「台湾の魚形金属編物を作る」について－

田中 敏雄

### 1 はじめに

当館では、年間を通して体験・実験講座を実施している。その中には、展示会のテーマに関連した内容で、展示期間中に実施している講座がある。

今年度は、企画展Ⅰ「炎が生み出すもの」の鍛冶に関連した内容として「三種の神器を作る」、国際交流展「台湾宜蘭 洪武蘭遺跡」の出土品に関連した内容として「台湾の魚形金属編物を作る」を実施した。

後者については、実際に台湾蘭陽博物館において体験活動として実施している内容である。蘭陽博物館職員を外部講師として招聘し実施した。海外の講師を招いての講座は今回が初めてである。

### 2 体験講座「三種の神器を作る」の実践

鍛冶体験として五寸釘を材料に小刀、古代生活体験館の通常の体験メニューである勾玉、鑄造体験として鏡を製作した。以上の3点を製作し「三種の神器」となる。以後、それぞれの材料や使用した道具、製作手順等を紹介する。

#### ○小刀（鍛冶体験）

##### ・材料、道具

五寸釘、木炭、鞆、台石、敲き石、砥石

##### ・製作手順

- ①五寸釘を熱する。(写真1)
- ②熱した釘を台石の上で敲石で叩き、平たくする。(写真2)
- ③①と②の作業を求める厚みや形になるまで何度か繰り返していく。
- ④形を整えた釘を砥石で研ぐ。(写真3)

#### ○ミニ鏡（鑄造体験）

##### ・材料、道具

低融点合金、鑄型、耐水紙やすり、金属磨き剤、その他（カセットコンロ、鍋、輪ゴム、離形剤など）

※1：鑄型は、遊古館（宮崎市生目）で使用しているものを借用

※2：低融点合金は、錫合金で融点は約240℃

##### ・製作手順

- ①鑄型の内側両面に離形剤を付け、合わせて閉じ、輪ゴムで開かないように固定する。
- ②錫合金（低融点合金）を鍋に入れて熱する。
- ③溶けたら型に流し込む。(写真4)
- ④型を開き、鏡を取り出し、バリを取る。(写真5)  
※注ぎ口のバリは磨く時に持ちやすいため、後で取り除いても良い。
- ⑤取り出した鏡を磨く。始めに耐水紙やすり(800番)で磨き、金属磨き剤（ピカール）で磨き上げる。(写真6)

#### ○勾玉

##### ・材料、道具

勾玉用滑石、砥石、棒やすり、耐水紙やすり

##### ・製作手順

- ①勾玉の形が描いてある長方形の滑石を砥石で勾玉の形に大まかに削る。(写真7)
- ②棒やすりを使って角を落とし、丸みを付けていく。
- ③細かな傷を耐水紙やすりで磨いていく。
- ④タオルやデニムなどの布で仕上げに磨く。
- ⑤勾玉用染料で着色する。(希望者のみ)(写真8)

それぞれの完成後は、体験者全員で作ったものを持って記念撮影し、講座を終えた。アンケートでは、全ての方が「満足」と回答していた。

### 3 体験講座「古代アクセサリ－台湾の魚形金属編物を作る」の実践

前述したとおり、台湾宜蘭県立蘭陽博物館職員を講師に古代の金属アクセサリ－「魚形金属編物」を製作した。

#### ○魚形金属編物について

台湾宜蘭県にある洪武蘭遺跡の特徴的な遺物の一つである。典型的な形は、3本の金属線の束を折り曲げながら、全体の形状を半月形にしたものである。ただし、単純に折り曲げるだけではなく、途中にくびれ状の屈曲を作り出している点にも特徴がある。大きさは、小型のも

ので長さ 27.4 cm、幅 4.35 cm、大型のもので長さ 38.0 cm、幅 6.7 cmになる。端部の処理の仕方は、3本の金属線をループ状に巻き絡めるもの、金属線を裁断するもの、三角形の金属片を追加するものなどがある。この三角形の金属片は、魚の尾ビレにもみえる。さらに全体の形が、魚の形にみえることから「魚形金属編物」と呼ばれ、通称は“金鯉魚（ジンリーユー）”である。良好な形を残すものは、墓の中から出土しているが、いずれも胸の前に当たる位置から出土しているため、首から下げて、胸飾りとして使用されたものと考えられる。

#### ○材料、道具（写真9）

金型（蘭陽博物館オリジナル）、金属線（針金）、マイナスドライバー、ハンマー、ラジオペンチ、スプレー塗料

#### ○製作手順（①～⑤：図1、⑥～⑩：図2）

- ①金型のすべての穴にネジを固定します。（写真11）
- ②金型の腹に鉄線の束の中心点を置き、それを尾に巻き始めます。（写真12）
- ③マイナスドライバーで、金型の溝に金属線の束を押しつけてワイヤーに押し込み、ハンマーで打ち込む。反対の面も同様にします。（写真13）
- ④ハンマーを打つ場所が全てきちんと打たれていることを確認します。確認できたら、全てのねじを取り外します。
- ⑤尖っている方から金属線を外し始めて、金型からゆっくりと丁寧に魚の形を壊さないように金属線を押し出します。  
※反対側も中心から同じ作業を繰り返します。これで魚全体ができあがります。
- ⑥金属線の端を5 cmの長さに折り返します。残りの長さは切り捨て、ワイヤーの輪の中に挿入して隠します。
- ⑦⑥の端をラジオペンチで、数回ひねります。
- ⑧⑦の端を下に折ります。こちらが頭になります。
- ⑨反対の端を1～1.5 cm程度撚ります。金属線を魚の尾にする金属片の上を開けた小さな穴に1本ずつ通します。針金の先を折り返して完成です。
- ⑩全体を平らに調整した後、金色の塗料をスプレーして乾燥させます。（写真14・15）

#### 4 最後に

今年度（2019年度）は、新しい取組の体験講座として2つを紹介した。その他にも古代生活体験館南東側の敷地内に自生するアカネを使って染色の講座も実施した。使用したアカネは、今後も活用していく可能性がある

るため、栽培する場所を整備し、移植して保護していくようにした。

また、古代食で使用するドングリ（マテバシイの実）についても2年前から敷地内でまかなえるようになった。今後も西都原の環境を活かした講座を実施できるようにしていきたい。

#### 【参考・引用文献】

宮崎県立西都原考古博物館 2019 『国際交流展 台湾宜蘭 洪武蘭遺跡』、48頁

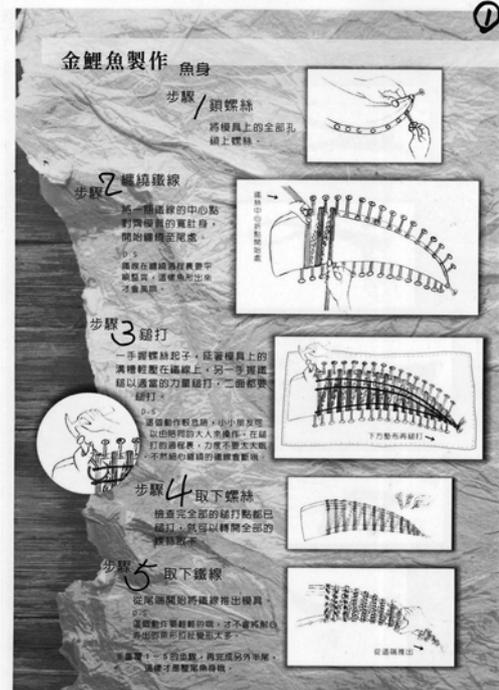


図1 金鯉魚製作手順（蘭陽博物館制作）

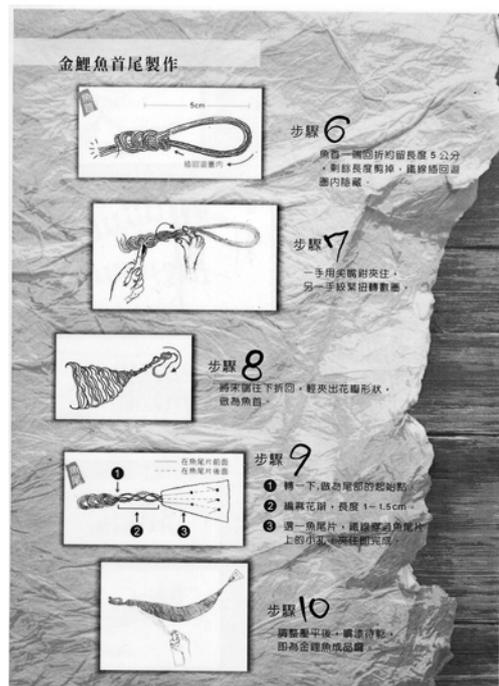


図2 金鯉魚首尾製作手順（蘭陽博物館制作）



写真1 足踏みの鞆で釘を熱する



写真2 熱した釘を台石の上で敲石で叩く



写真3 叩いた釘を砥石で研ぐ



写真4 溶かした合金を型に流し込む



写真5 型を開き鏡を取り出す



写真6 取り出した鏡を磨く



写真7 砥石で研いで勾玉を成形する



写真8 着色した勾玉

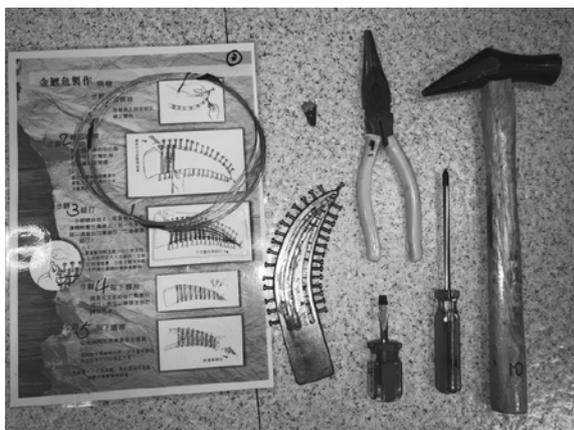


写真9 使用する道具



写真10 海外講師による指導（左は通訳）



写真11 金型にねじを取り付ける



写真12 金型に針金を巻き付ける



写真13 巻き付けた針金を型の溝に沿って叩く



写真14 全体を金色に仕上げる



写真15 魚型金属編物（完成品）



写真16 講座の様子

# 写真計測 (SfM/MVS) の利用例

## 西都原115号墳調査区3Dモデルの作成

留野 優兵

### 1 はじめに

本稿では、2019（令和元）年度に発掘調査を行った西都原115号墳の調査区を対象とした写真計測（SfM/MVS）について報告する。今回の作業は、現場における写真計測の作業手順の検証、手元の器材が作成に必要な条件を満たしているかを確認するために行った試験的なものである。

### 2 西都原115号墳発掘調査の概要

西都原115号墳は第3-A支群の南東部、4号地下式横穴墓を有する西都原111号墳の西側に位置する円墳である。1913（大正2）年の第2次調査において鳥居龍蔵によって「一号墳」として埋葬施設が発掘され、鉄製短甲や大刀、鉄鏃などが出土している。また、地中レーダー探査により墳裾部に地下式横穴墓が存在する可能性も指摘されている。令和元年度の発掘調査では、周溝や墳丘構造、大正調査の調査範囲、地下式横穴墓の有無を確認し、かつ遺物から築造年代を絞ることなどを目的として調査を行った。

### 3 当時の状況と使用機材

2019年12月11日、各トレンチの葺石検出写真を撮影した後、写真計測用の写真を撮影した。当時、115号墳には墳裾から墳頂を通る長さ42m・幅1mの南北トレンチと長さ40m・幅1mの東西トレンチ、墳頂部分に幅30cmのベルトを残した8m四方のトレンチを設定していた。モデリングの対象となる面積は約130㎡である。南北・東西の墳丘斜面では葺石を検出しており、墳頂部分には2本の石柱とその周囲に石敷きがあった。

写真計測に使用した器材、撮影条件は以下の通り。

#### ・使用器材

パソコン HP ENVY x360 (RAM 16GB)

CPU AMD Ryzen7 3700U with Radeon Vega Mobile GFX

※グラフィックボードの稼働にメモリのうち2GBが割られる

カメラ Olympus Toguh-5 (1200万画素 1/2.33インチセンサー)

#### ・撮影条件

撮影日 2019年12月11日 14:40~14:52

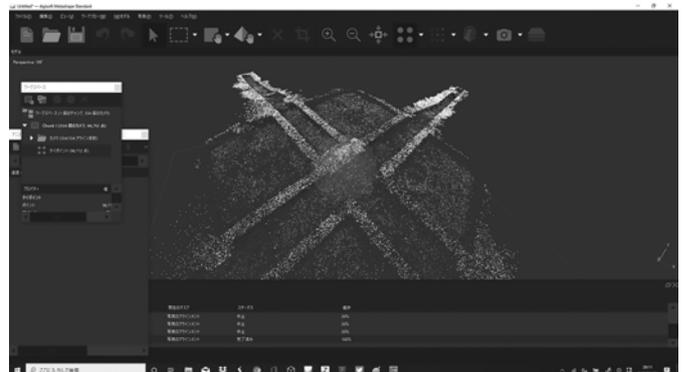
ISO感度 800

絞り値 2.8

シャッタースピード 400分の1秒

天候 曇り

撮影の際、自撮り棒などの撮影補助具は使用していない。カメラを手に持った状態で、調査区に沿って歩きながら撮影を行った。



①アライメント後の点群



②高密度クラウドの生成



③メッシュ構築

図1 Metashape モデル作成

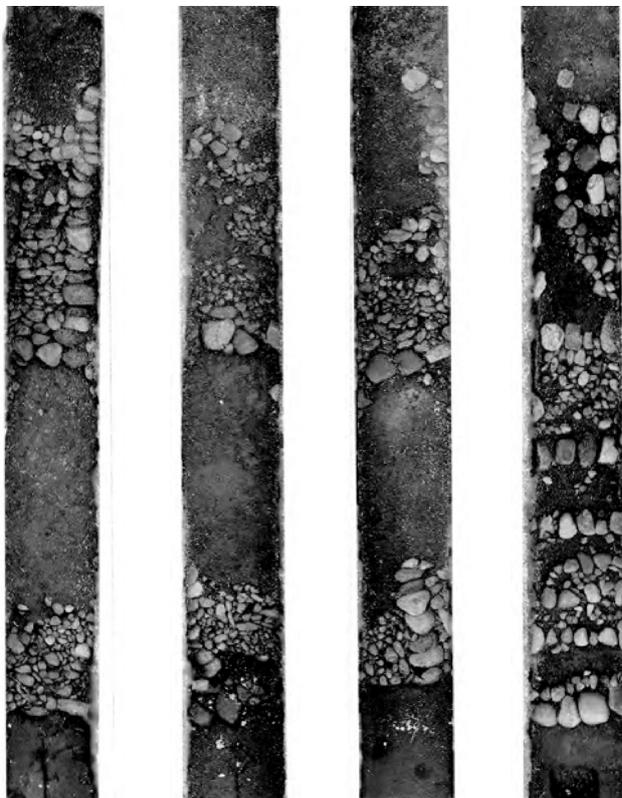
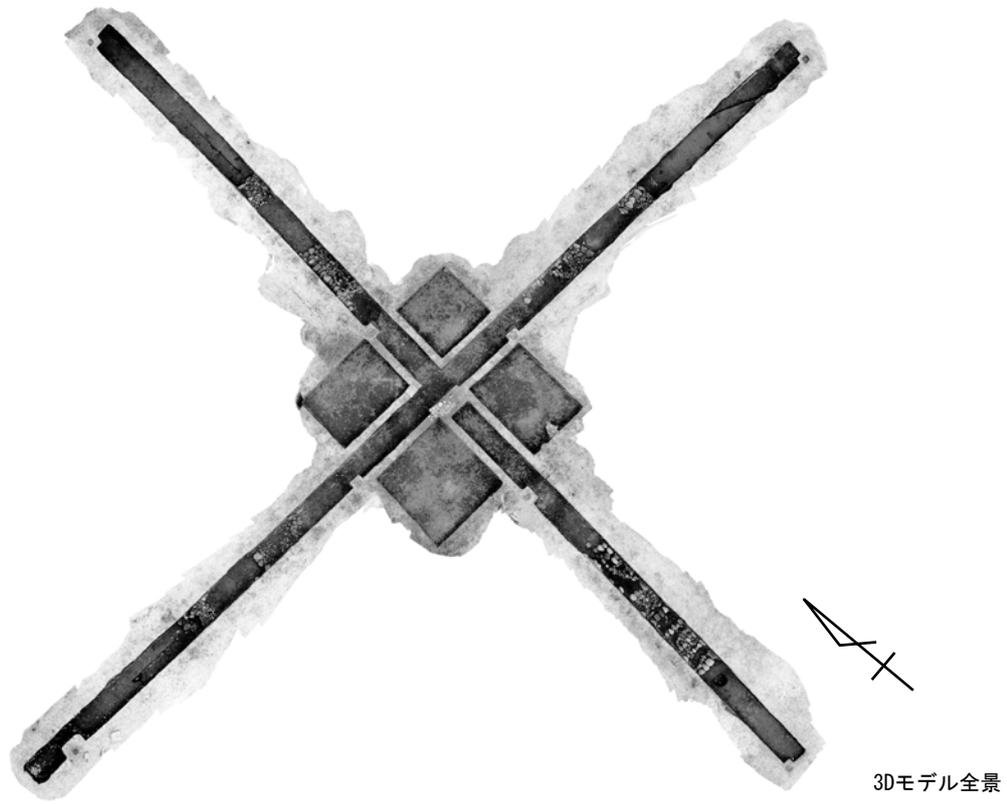


図2 西都原古墳群 115号墳調査区 3Dモデル

#### 4 写真計測

3Dモデル作成ソフトとして、Agisoft社のMetashapeを使用している。TG-5で撮影し、jpg形式で保存した334枚(データ量合計1.87GB)の画像を写真計測に用いた。これらの画像は、PhotoshopやLightroomなどの画像処理ソフトで明るさやリサイズなどの加工は施していない。

Metashapeによる3Dモデル作成では、アライメント(写真の合成)→高密度クラウド構築→メッシュ構築→テクスチャ構築の順に作業が進行する。今回、アライメントは低、高密度クラウド構築は最低の設定で作成を行った。結果、モデル作成には、アライメントに約35分、高密度クラウド構築に約6分、メッシュ構築とテクスチャ構築に約25分の合計66分の時間がかかった(第1図)。第2図は3Dモデルのテクスチャとして出力したオルソ画像を、座標杭間の距離をもとに縮尺をそろえ、115号墳の測量図にIllustratorで合成したものになる。写真の撮影から測量図との合成までにかかった作業時間の合計は、2時間ほどだった。

Metashapeではモデルの作成に伴って、objなどのファイル形式で生成される3Dモデルの他、第2図で使用しているオルソ画像(jpg、tiff、pngなど)、位置情報を持った点の集合である高密度クラウドなどが出力される。また、作業工程にかかった時間や設定、使用カメラの情報、ソフト内で計測したレンズの歪み、合成に使用した画像の重複率等をまとめたプロセスレポートも自動で作成される。

Metashapeで作成した3Dモデルは、CloudCompareなどの三次元点群を扱うソフトで平面直角座標を付与できるほか、スケールの設定、任意の断面線などを取得できる。今回の作業ではMetashapeStandardを使用した。MetashapeProfessionalでは3Dモデルによる地図の作成等を目的とした緯度経度情報の付与を行うことができる。

#### 5 まとめに代えて

今回の作業では、2時間ほどの作業時間で撮影、3Dモデルの作成、オルソ画像の測量図への合成を行った。このうち1時間はモデル作成に割かれており、必要な作業のほとんどはソフトにより自動で処理されている。今回は現場途中の段階で墳丘構造をより早く確認する目的としたため、作成条件もほぼ最低条件で行っており、より高精度なモデルを作成する場合はさらに時間が必要とな

る。それでも、葺石の範囲や位置関係等を確認するには十分なモデルを作成することができた。

今後は、現場の遺構実測やセクション図を描く際や、一定の大きさがあり実測が煩雑な遺物の下図とするような活用を考えている。そのため、作業のワークフローと合わせて、使用目的に見合ったモデルの解像度の検討、撮影方法の改善などが課題となる。

# 宮崎県西都原考古博物館研究紀要第16号 執筆者紹介

(五十音順)

- 犬木 努 (INUKI Tsutomu)  
大阪大谷大学 教授
- 加藤 徹 (KATO Itaru)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 田中 敏雄 (TANAKA Toshio)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 谷口 武範 (TANIGUCHI Takenori)  
宮崎県立西都原考古博物館 館長
- 留野 優兵 (TOMENO Yuhei)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主事
- 永友 良典 (NAGATOMO Yoshinori)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 専門主事
- 堀田 孝博 (HORITA Takahiro)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 松林 豊樹 (MATSUBAYASHI Toyoki)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主幹
- 松本 茂 (MATSUMOTO Shigeru)  
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 吉村 和昭 (YOSHIMURA Kazuaki)  
奈良県立橿原考古学研究所附属博物館 学芸課長

# 宮崎県立西都原考古博物館研究紀要 執筆要項（投稿規定）

## 1 執筆者

宮崎県立西都原考古博物館職員及び共同研究者とする。当館からの依頼原稿についてはこの限りではない。  
(なお、執筆原稿の内容や頁数によっては、掲載しない場合もある。)

## 2 執筆内容

- (1) 研究論文・資料紹介           (2) 調査報告           (3) 研究ノート  
(4) 体験・実験講座成果報告   (5) その他、編集担当者が適当と認めたもの

## 3 原稿

- (1) 締切り   1月末日  
(2) 提出   データ入稿を原則として、プリントアウト原稿を添付すること。なお、挿入画像はJpegもしくはPng方式とする  
(3) 校正   2回

## 4 執筆要項

### (1) 体裁

- ・左綴じ、A4版、横組み、2段組、25文字×43行（2150字）、フォントはMS明朝体10p。
- ・図版（図・表・写真）はキャプションを含め、原則として縦24.0cm、横16.2cm以内に収める。

### (2) 標記

- ・題名、副題、執筆者名は、5行以内に収める。
- ・文字は、資料的なもの以外は、原則として現代仮名遣いで新字体とする。
- ・度量衡単位は、cm、kg、m<sup>2</sup>のように記号を、数量は算用数字（2桁以上は半角）を使用する。
- ・資料キャプションの文字体はゴシック体・センター寄せとする。
- ・年号は原則として西暦で表記し、和年号が必要な場合は（ ）で併記する。

例：2020（令和2）年

- ・章番号に「.」をつけない。（1. → 1）

### (3) 註・引用、参考文献

- ・MS明朝体8pで記載する。
- ・文末尾に一括記載する。文末に【引用文献】もしくは【参考文献】
- ・註は、本文中の引用箇所には、文章の右肩に小括弧を付した番号を記入し、文章末尾にまとめて説明文を記載する。

例：□□<sup>1)</sup>

【註】

1) ○○○

- ・引用、参考文献は、著者名、発行年、「論文名」『書名』、巻号数、発行所、（できれば）頁数を記載する。  
(例：高橋克壽 1993「西都原171号墳出土埴輪について」『宮崎県史研究』第7号、宮崎県、39～58頁)

### (4) その他

- ・完成時には、本紀要のpdfファイルを作成する。
- ・抜き刷りはしないが、執筆者が希望する場合、執筆者と印刷業者との交渉により行うものとする。

---

---

宮崎県立西都原考古博物館研究紀要 第16号

**BULLETIN**

*Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture*  
vol.16

2020年3月31日

編集・発行：宮崎県立西都原考古博物館

〒881-0005 宮崎県西都市大字三宅字西都原西5670番

TEL:0983-41-0041 FAX:0983-41-0051

印刷：田中印刷有限会社

〒880-0022 宮崎県宮崎市大橋3丁目110

TEL:0985-28-4724 FAX:0985-20-9285

---

---



Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture

西都原  
考古  
博物館