

宮崎県立西都原考古博物館

研究紀要

第13号

BULLETIN

Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture

Vol.13

藤木 聡

弥生時代の九州東南部における磨製短剣・石戈…………… 1

吉村 和昭

波状列点文を施す金銅装蝶番金具

—西都原4号地下式横穴墓出土横矧板革綴短甲補遺—…………… 13

谷口 晴子

宮崎県内出土漆関連資料集成…………… 23

沖野 誠

宮崎県都城市所在築池遺跡出土の蛇行剣（1）…………… 31

堀田 孝博

西米良村教育委員会所蔵の西南戦争関連資料…………… 39

東 憲章

近世城郭の石垣に対する地中レーダー探査

～延岡市延岡城跡～…………… 43

本部裕美・竹中正巳

南浦村古墳石碑に納められた人骨について…………… 51

永友 良典

西都原考古博物館における博物館実習の実践と課題…………… 57

田中 敏雄

体験・実験講座成果報告 —「古代の塩作り」の実践—…………… 59

2017.3



左：宮崎市鶴ノ島付近の大淀川の河床採集の磨製短剣

弥生時代の九州東南部の磨製短剣の代表例として有名なものである。風化により、縞目が見えなくなる。器面は全体に水磨されて丸みを帯びている。全長17.9cm。

右：石神遺跡（宮崎市）出土の有胡式石戈

1957・1958年に石川恒太郎が実施した発掘調査で出土した。九州東北部の遠賀川流域に分布の中心を持つタイプであり、分布上、その南端の資料として早くから知られている。本来は長鋒であった先端側は、破損後に再研磨されている。全長10.4cm。

序

本書は、宮崎県立西都原考古博物館の職員が、博物館の日頃の業務や業務外の研究において館内外から収集した資料の調査分析を通して得られた成果や、教育施設としての実践や課題をまとめたものです。

本館では、開館以来、豊かな自然環境と優れた歴史的景観を誇る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、調査・研究・史跡の保存整備・資料の収集・展示・古代生活体験指導・教育普及・国際交流など、幅広い活動を行っています。なかでも、考古資料等の調査研究は、当館の事業を支える重要な活動であり、職員一同、日々研鑽を重ね、今回、その成果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、博物館活動の一層の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、本館の調査研究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、御多忙にも関わらず、御執筆いただきました研究者の皆様に、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、この場をお借りしまして厚くお礼申し上げます。

2017（平成29）年3月24日

宮崎県立西都原考古博物館館長 田方 浩二

弥生時代の九州東南部における磨製短剣・石戈

藤木 聡

石器をとおした弥生時代研究は、九州北部とその以東を対象として多くの蓄積があるいっぽうで、九州東南部あるいは南部のそれは少なく、中には九州⇨九州北部で代表されることさえある。九州東南部あるいは南部の弥生時代にも当然ながら個性があり（近年の総括では東2011ほか）、歴史解明を深めるためにも、基礎的な情報整理が求められている。そこで本稿では、弥生時代の九州東南部（対象の多くは現在の宮崎県域）で出土した磨製石剣（以下、磨製短剣と呼ぶ）・石戈について集成し、各資料の石材や形態、柄の構造等について詳しくみた後に、先行研究と絡めた若干の検討を進めるものである。

なお、本稿を進めるにあたり、器種名は、寺前直人による分類（寺前2010ほか）に沿うこととする。石戈には、銅戈を模倣した有胡式石戈、木釘等で長柄に固定された目釘式石戈がある。磨製短剣については、把握のための柄の構造等を重視して、剣身と一体で製作された柄部を持つ一体式と、剣身と柄を組み合わせて使用する組合せ式に大別する。一体式には有柄の一体式磨製短剣、無柄の一体式磨製短剣がある。組合せ式は、茎の有無でもって有茎式と無茎式に大別の上で、柄との固定等にかかる構造であろう抉りや穿孔の有無や数で細分される。なお、研究史にかんする記載の中で、磨製短剣と併記して、原文表現のまま石剣・鉄剣形石剣等の用語も使用している。

1 弥生時代の磨製短剣・石戈の集成にかんする研究史

九州東南部から出土した磨製短剣を扱った集成は、梅原末治からの報告を受ける形で、延岡市今井野と宮崎市高岡町花見の磨製短剣を挙げた、高橋健自による地名表にはじまる¹⁾（高橋1923b・1925）。梅原末治も日本・朝鮮半島出土の磨製短剣を集計する中で、「國名 日向」には梅原のいう第一式（鉄剣式）が3点あるとした（梅原1924）。高橋の集成を取り込んだ東京帝国大学による『日本石器時代遺物発見地名表』では、今井野と花見の事例が記載されている（東京帝国大学編1928）。また、脱稿が1918年で出版が1930年となった『日向国史』の「日向国石器時代遺物発見地名表」（喜田1930）でも、磨製短剣について高橋の記載とほぼ同じである。梅原集計の3点目が何を指すのか把握できなかったが、1925年までには宮

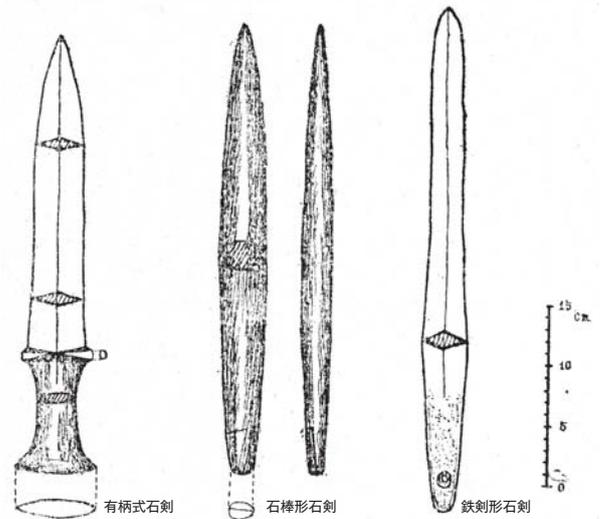


図1 『日向の遺跡 遺物と伝承』（1953年）掲載の石剣実測図

崎県域出土品として2点あるいは3点の磨製短剣が知られていたとわかる。

地元研究者による集成として、上代日向研究所発行の『日向上代遺蹟遺物地名表』（瀬之口1944）があり、宮崎市佐土原町西上那珂の鉄剣形石剣や、『宮崎県史蹟調査報告』（宮崎縣1925）で報告された川南町唐瀬原出土の磨製短剣が新たに追加されたほか、宮崎県域出土として“最大で”16点の磨製短剣が報告された（表1）。“最大で”としたのは、ダブルカウントとみられるが現時点で明確に分離できないものを含んでいるためである。後に、石川恒太郎は、この地名表に新資料や自らの知見を加え、磨製短剣について宮崎「県下からは相当多く見いだされている」（石川1968）とした。

1925年当時の高橋健自・梅原末治による集成で2点あるいは3点であった「石剣」の点数であるが、約20年後の『日向上代遺蹟遺物地名表』（瀬之口1944）では“最大で”16点とその点数が大幅に増えている。この増加の背景には、新資料の追加と同時に、「石剣」という用語が含む範囲の拡大がある。たとえば、『日向上代遺蹟遺物地名表』の「七折村深角／石剣（磨）／谷口武一・樋渡正男」は、1953年の日高重孝による『日向の遺跡 遺物と伝承』に「石棒形石剣」として登場するものと同一である（図1）。同書では、先史時代の遺物を器種別に紹介する中で、「石剣に二種あり、一は扁平で、一方に刃を持ったもの、他は金属製剣に模して石で造ったもの、中には

石棒類似のものもある」と解説し、樋渡正男による実測図として「有柄式石剣」（児湯郡妻町湯徳五之助所有品で南朝鮮出土）・「石棒形石剣」（西臼杵郡七折村谷川武市所有品で七折村深角出土）・「鉄剣形石剣」（児湯郡川南町唐瀬原出土）が付されている（日高1953）。本稿の表現でいくと、「有柄式石剣」が一体式の有柄式磨製短剣、「鉄剣形石剣」が組合せ式磨製短剣となるいっぽうで、「石棒形石剣」は縄文時代後半の石剣・石刀等である。同様に、「北郷村宇納間辰ノ元／石剣（包、打）／松田哲英」は、今日的には縄文時代早期前葉の槍先形尖頭器と位置づけられる（横田1987・長野2003・松本2008）。

このように、“最大で”16点が挙げられた『日向上代遺蹟遺物地名表』の「石剣」には、弥生時代の磨製短剣以外に、縄文時代の石刀や尖頭器が含まれている。改めて『日向上代遺蹟遺物地名表』を見返すと、「鉄剣形（型）」と付記されているものは弥生時代の磨製短剣に該当するようである。一方で、単に「石剣」とされたもので実測図や現物と照合できた2例は、上述のとおり縄文時代の尖頭器や石刀等であり、残る未照合例についても弥生時代の磨製短剣でない可能性を踏まえる必要がある。

以下では、まず、高橋健自の集成に登場した延岡市今井野と宮崎市高岡町花見の磨製短剣（高橋1923b・1925）をはじめ、現在、所在等が不明で現物確認が叶わないながらも、写真や文章記録等の情報から、弥生時代の磨製短剣と考えられる5例について整理しよう²⁾。

2 資料の集成と基礎的な整理

2-1 現物確認が叶わない5例

延岡市吉野採集の磨製短剣は、元延岡藩家老で漢学者である原時行が所蔵していたもので、実見した有馬七蔵がその様子を石川恒太郎に語っている（石川1949）。有馬の述懐によると、磨製短剣は桐箱に収められ、「有柄式の完全品」で極めて優秀なものであり、大昔の人が使ったものとして原から紹介されたという。当時、15歳前後の少年であった有馬は、これをみたことを契機に古器物に対する興味関心を深めていくこととなった。有馬によると、磨製短剣はその後、原から神田孝平に贈られたという（石川1949・1968）。図・写真等は確認できていない。

延岡市今井野採集の磨製短剣は、1917年12月30日に採集されたものであり、その経緯が若山甲蔵により記されている（若山1926）。若山の記録は、軽妙なタッチでエピソード自体も大変面白いものであるが、磨製短剣発見にかんする日程やメンバーのみ概述すれば³⁾、1917年12月

28日に喜田貞吉博士・濱田耕作教授・梅原末治助手に同行する予定で延岡の旅館吉野屋へ投宿し、京都からの船行きで土々呂へ上陸した濱田・梅原と合流、翌29日には有馬七蔵のコレクション見学、スケッチ等の後、有馬の案内で南方古墳群の巡検や今井野苗園で土器等を採集、30日は今井野苗園において苗を移植した跡3か所で発掘調査を実施し、帰宿途中に大貫貝塚を発掘、宿で喜田と合流している。磨製短剣については特記されており、「中に就て珍しいのは石剣であります剣は半ばから折れてみえますが中子と見る部分が残って用途さへ想像せられます」という（若山1926）。1918年に濱田耕作・梅原末治により執筆された発掘調査報告では、磨製短剣について「余等の調査に當り採集せる所にして鋒の端を一部分打ち缺くも形式略ぼ見るべく、質は粘板岩なり」とされている（刊行は宮崎県教育委員会1965）。

発見に立ち会っていた梅原末治は、1922年の論考の註書きにおいて、延岡市今井野採集の磨製短剣が「銅劍の形を石に移せりと認むべき特徴顕著なるもの」でない「単なる細長き石槍形の磨製及び変形」のものであることを紹介している（梅原1922）。そして、高橋健自により「梅原末治氏報」として「日向国東臼杵郡南方村今井野苗園鉄剣形一 台地上、石器弥生式土器玉類等出づ」と記載された⁴⁾（高橋1923b）。

なお、戦災で焼失する前に作成された有馬七蔵によるコレクションの目録全3,709点の中には「石剣」5点が挙げられており（石川1949）、その1つが本資料であった可能性もあるが、文字記載のみの目録からは実態がよくわからない⁵⁾。

宮崎市佐土原町西上那珂の磨製短剣は、「那珂村西上那珂」から出土あるいは採集されたもので、「鉄剣型石剣」と報告された（瀬之口1944）。所蔵あるいは情報元には、矢野梅次郎とある。図・写真等は確認できていない。

宮崎市花見貝塚の磨製短剣は、「東諸県郡高岡村大字花見貝塚 鉄剣形(?)一 剣は砂岩製なるが如し」と報告されたのが初出である⁶⁾（高橋1923b）。脱稿は1918年で出版が1930年となった『日向国史』の「日向国石器時代遺物発見地名表」には、花見貝塚とは別立てで「地名：同 同町花見 遺物種類：石剣、石器、玉 報告者：坪井正五郎・若山甲蔵」（筆者註：同は東諸県郡、同町は高岡町のこと）と記載される（喜田1930）⁷⁾。なお、『日向上代遺蹟遺物地名表』（瀬之口1944）では本例と関係しそうな磨製短剣が最大で3点存在するようにもみえるが、おそらくは出典元の違いによる重複であり、実際は1点

那珂村	西上那珂	石剣、(鉄剣型石剣)	矢野梅次郎
高岡町	花見	石製短剣、石器、玉	高橋健自
高岡町	花見(一)	石剣、石器、玉	坪井正五郎・若山甲蔵
高岡町	花見貝塚	石剣(鉄剣形)	梅原末治
川南村	加勢	石剣(鉄剣形、包)	松浦順太郎
川南村	唐瀬(二)	磨石剣(包)、弥生式土器(櫛目文)、石庖丁	松浦一・樋渡正男
川南村	平田 坂ノ上	石剣(包)	後藤重潔
都農町	立野(二)	石斧、石剣、石錘、砥石	都農国民学校
都農町	立野	石剣、石錘、砥石、石鏃、石庖丁、石匙	都農国民学校
北郷村	宇納間 辰ノ元	石剣(包、打)	松田哲英
北方村	比叡山	石剣	若林勝邦
南方村	今井野(一)	石小刀、石鏃、石斧、石錘、打・磨石鏃、石庖丁、石剣(鉄剣形)、玉、縄文土器、弥生式土器	有馬七蔵
南方村	大貫 浄土寺	石庖丁、石剣、石鏃、弥生式土器(散)	鳥井龍蔵(※鳥居の誤りか)
南方村	南方乙 吉野	石鏃、石剣、石錘、石匙、石斧、縄文土器、弥生式土器	有馬七蔵・石川恒太郎
七折村	深角	石剣(磨)	谷口武一・樋渡正男
田原村	田原 松野王	石剣、石斧(散)	橋本惣一

諸塚村	字不明	縄文式土器・打製石斧・半磨製分銅型石斧・磨製石斧・石剣・石匙・石器	藤井長次郎・家代小学校
妻町	大口川	弥生式土器破片・擦載石斧・打製石斧・半磨製石斧・片刃石斧・局部磨製石斧・石剣・石庖丁・横型石匙・縦型石匙・石槍・石錘・石筥・礫器・加工石・打欠石錘・敲石	田村崎とみ子・堀本明・前田克郎・山下正明・本部尚敏・沼口米次・田中ちづる・川添昭恭・清水一成・田中茂・成合幸子・岡島礼子・吉野和子・矢野茂・黒木昭八郎・真方美智

表1 『日向代遺蹟遺物地名表』(1944年)および「宮崎県縄文弥生期考古遺物地名録」(1957年)に記載された石剣

のみであろう。ただし、『宮崎県の考古学』では「花見二振」とあり(石川1968)、検討の余地が残る。

川南町唐瀬原出土の磨製短剣は、モノクロ写真(宮崎県1925、國學院大學学術フロンティアの大場磐雄博士資料)および実測図(日高1953・有光1959)が残されているが、実物については日高1953の時点ですでに所在不明であったようである(図1右の1点、図2-16)。「加勢」出土の磨製短剣は、同一のものである。有光(1959)では地名等を挙げた一覧表の中で「梅原考古資料」と付記されている。『宮崎県史蹟調査報告』第四輯には、出土地点や周辺の土地開墾の歴史と考古資料発見の状況が詳しく記録されており(宮崎県1925)、発見場所の見取り図等も残されている(東洋文庫東亜考古学研究委員会1984)。概略のみ言うと、大正元年頃に松浦順太郎によって、桑畑と竹藪との境界の地中から発見されたものであり、その深さについて「約二尺」(宮崎県1925)、「地下四尺」(宮崎県1929a)と混乱しているが、地中から掘り出された点は間違いない。

磨製短剣そのものの所見としては「長一尺三寸八分、鏢元幅八分、厚五分、重量八十六匁、目貫孔は両面より穿ち、石質頗る緻密にして、而も甚だ重からず、其の青灰色を帯べる所は、少々不透明の玉類に似たるが、最も精巧なる磨製である」(宮崎県1925)という。実測図(有光1959)からの計測で、長さ約41cm、断面菱形の剣身の厚約1.6cmとなり、側縁ラインの変化する位置で幅約3.8cm、ここから基部側の断面は膨らんだ薄い長方形となる。問題は、この磨製短剣の基部側12.4cmについて、把握するための側縁研磨がみられる点である。すなわち、側縁研磨長7.5cmを境に未満のものを無茎無加工の

組合せ式、7.5cm以上のものは一体式磨製短剣とする区分(寺前2010)に沿うと、無柄の一体式磨製短剣と位置づけられるのである。一方で、穿孔について目釘用であるとすれば、その存在を重視して組合せ式磨製短剣ともいえる。実見できれば、変色や細かな擦れ等の観察をへて今少し言及を深めえるかもしれないが、現時点では無柄の一体式磨製短剣・組合せ式磨製短剣の二とおりの位置づけを併記しておくものとする。

2-2 有茎式磨製短剣

ここからは、今日的な遺跡発掘調査等で出土あるいは採集され、現物確認の可能な資料である。

磨製短剣は、いずれも組合せ式であり、有茎式と無茎式がある。有茎式には、剣身と茎の境の作出が明瞭かどうかで、身との境が段をなすものとなだらかなものがある。無茎式には、基部側の左右に抉りを持ち、その中央に穿孔あるいは未貫通の穿孔痕跡を持つものがある。

持田中尾遺跡(高鍋町)出土の磨製短剣(高鍋町教育委員会1982)は、目の細かいホルンフェルス製(図2-1)。風化が器面全体に一様に進んで、色調も本来は黒色であったものが黄色くなっている。研磨痕等は不明瞭となっているが、器形からみて丁寧に研磨されていたとわかる。全長11.5cmで、剣身長7.3cmである。茎の両側面の延長上に明瞭な鑄が左右2本走り、剣先付近で1本の鑄となって剣先へと至る。剣身の断面は、明瞭な鑄があることにより平らな六角形に近い形である。茎と剣身の長さ・幅等のバランスからは、再研磨等を経て、剣身が当初より短寸化しているとみられる。弥生時代前期末～中期初頭の土器等が伴出する。

王子原遺跡(都城市)包含層出土の磨製短剣(宮崎県埋蔵文化財センター2001)は、報告書では砂質シルト岩と記載されているが、ホルンフェルス質で著しく風化している(図2-2)。表面は、茎の両側面の延長上に明瞭な鑄が左右2本走り、剣先付近で1本の鑄となって剣先へと至る。裏面の稜線は風化のためか明瞭でないが、表面と同様とみられる。身と茎の境は緩くカーブした段であり、茎下の長さは端の欠損により不明。全長14.1cm・幅2.7cm・厚0.7cm。王子原遺跡では、縄文時代後・晩期の遺構・遺物を中心に、縄文時代前・中期、古代の遺物等が出土している。磨製短剣の出土した包含層V-c層は、縄文時代中期末から後期の遺物を中心とする。磨製短剣の年代について、報告書では明記されていないが、後に『都城市史』の遺跡解説において、遺構や土器等は伴わないながらも、弥生時代の磨製短剣もしくは磨製石鏃である可能性が指摘されている(中園2006)。

上の原第1遺跡B区(宮崎市清武町)の埋没谷出土の磨製短剣(宮崎県埋蔵文化財センター2002)はホルンフェルス製(図2-3)。著しく風化し、器面全体が一様に剥落した状態であり、研磨の程度や鑄等は不詳である。剣身の断面はレンズ形をなし、茎は、剣身から緩くカーブした段となっており、茎端側は欠損のため茎の長さは不明。全長13.7cm・剣身幅3.2cm・茎幅2.5cm・厚0.8cm。埋没谷からは、弥生時代終末期から古墳時代後半の土器のほか、ごく少量の縄文時代晩期土器、弥生時代の磨製石鏃等が出土している。調査報告担当の日高広人は、本資料について、長沼孝の分類(長沼1986)の縄文時代晩期末から弥生時代中期後葉までみられるタイプに相当すること、持田中尾・八幡上遺跡例が弥生時代前期末から後期前半に収まるタイプであることから、埋没谷出土の他土器等と同じ弥生時代終末期等まで磨製短剣の年代が下らないとみなし、隣接する白ヶ野遺跡において出土した弥生時代中期の遺物に伴うと予想した。

宮崎市鶴ノ島付近の大淀川の河床採集の磨製短剣(鈴木1961)は、風化により、鑄目が明瞭に出る石材製。「宮崎市の下北方の河中から、約五寸の精緻な鉄剣形石剣が拾ひ上げられて、縣立博物館に蔵せられてゐる」(日高1953)と報告された磨製短剣とは、採集地名が異なっているものの、おそらく同一の磨製短剣とみられる。弥生時代の九州東南部の磨製短剣の代表例として有名である。これまでモノクロ写真が公開されており(宮崎県総合博物館1983)、実測図は今回が初出となる(図2-4)。器面は全体に水磨されて丸みを帯びている。剣身の両側

縁には刃こぼれ状の剥離が多数あり、河床で付いた後の傷とみられる。全長17.9cm・剣身長15.7cm・剣身幅4.7cm・茎幅2.0cm。茎は平面長方形で平坦に仕上げられ、剣身は表裏面とも茎と剣身の結節点から剣身の中軸に向けて稜線をつけ、交点からは先端まで1本の鑄となる。剣身の断面は菱形である。年代については、不詳である。

松本原遺跡(西都市)第10地点4号V字溝出土の磨製短剣(西都市教育委員会2016)は、一ツ瀬川流域で採取されたとみられる四万十帯起源の黒色で層理のよく発達した頁岩製(図2-11)。長4.5cm・茎と剣身の境の幅3.0cm(復元幅3.2cm)・茎端幅1.7cm・厚0.6cm。茎とわずかに剣身の最下部が残存する。茎は全体に丁寧な研磨で、正面側にのみ弱いながら稜が1条走り、左右側縁や下端には面が作出される。茎端から剣身側に向かって徐々に厚みを増している。磨製短剣の出土した溝の年代は、弥生時代中期後半から末頃である。

園田遺跡B地区(新富町)竪穴住居出土の磨製短剣(宮崎県教育委員会1992)は、磨製石鏃に近い石材で、薄いアズキ色に風化する目の細かい頁岩製(図2-13)。出土報告自体が初出であるため、注記内容を確認した結果、磨製短剣は、土器の出土量や出土状況から弥生時代後期後半とみられる竪穴住居跡の床面付近の出土と判明した。茎部分のみであり、残存全長5.2cm・茎長3.7cm・茎幅3.4cm・剣身幅推定4.5・厚1.0cm。茎の左右や茎端が緩やかに内に湾曲し、それぞれ約5mm幅の丁寧な研磨面となっている。茎の表裏面も丁寧な研磨であり、茎断面は膨らんだ長方形である。剣身の断面は、レンズ形となる。

2-3 無茎式磨製短剣

峯元第1遺跡(都城市山之口町)採集の磨製短剣(都城市教育委員会2009)は、灰黒色をした頁岩製(図2-5)。磨製短剣とともに保管された紙には1986~1987年頃に個人の宅地で出土したことがメモされている。磨製短剣は把手側のみの資料であり、剣身側は欠失している。器面は全体に丁寧に研磨されている一方で、製作時点から石材そのものに元からあった空洞が器面に出てきている。左右の側面に、表面・裏面それぞれから丁寧に研磨された挟りがあり、器体中央には両面から回転穿孔された孔が1つある。茎は、表裏面および両側面、下面が丁寧な研磨で面取りされ、断面はやや膨らんだ長方形となる。剣身は、断面レンズ形で、表裏面とも丁寧に研磨され、

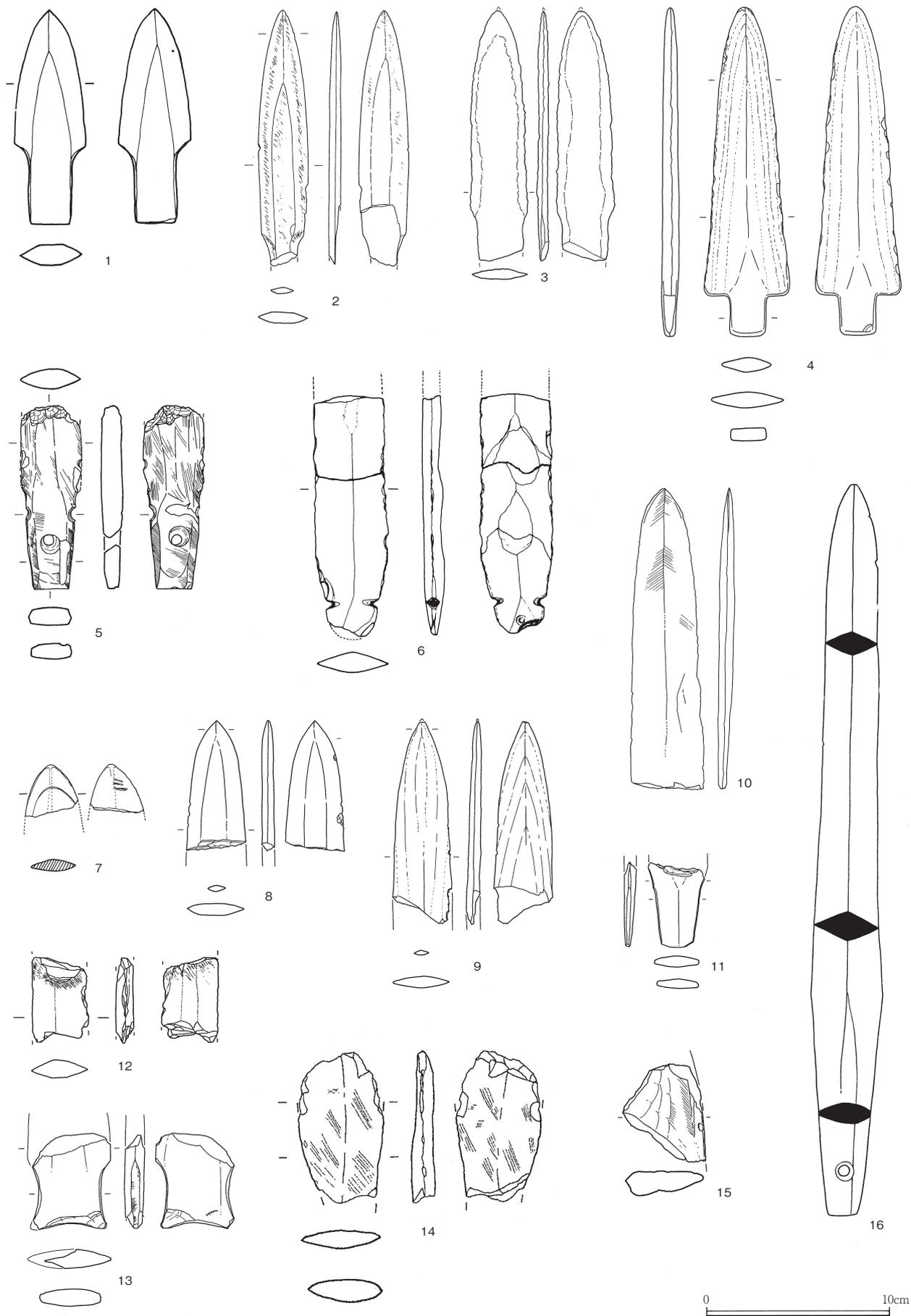


図2 九州東南部の磨製短剣

研磨面どうしの境には弱い鑄が走る。長10.1cm・茎幅1.9~2.7cm・剣身幅3.3cm・厚1.2cm。

八幡上遺跡(新富町) 4号竪穴住居出土の磨製短剣(新富町教育委員会1992) はやや粒子の粗い風化面が灰色の頁岩製(図2-6)。長12.8cm・幅3.9cm・厚1.0cm。剣先は失われ、裏面側は器面が広く剥落する。剣身の断面はやや壊れた菱形。鑄は端部付近で左右に曲がる。茎端から1.5cmの位置に両脇より擦り切り状の抉りが入る。また、茎の中央には、未貫通ながら片面にのみ穿孔痕がある。磨製短剣は、弥生時代後期初頭の竪穴住居SA4の床面にある焼土のそばから出土した。

*

その他、剣身のみという残存度の低さから特徴付けの難しいものや未製品の可能性のある資料がある。

保木下遺跡(宮崎市) 包含層出土の磨製短剣(宮崎県教育委員会1986) は実見できていない(図2-7)。報告書によると、「先端部である。刃部に平行するように極浅い凹線が入っている。裏面にはみられない。断面は菱形を呈しており、やや鈍いが稜を観察することができる。細粒砂岩製」。実測図からの採寸であるが、長2.9cm・幅2.9cm・厚0.7cm。旧河川等から大量の弥生時代前期末から中期、わずかに後期土器が出土しており、磨製短剣の年代の参考となる。

上原平遺跡(高千穂町) 採集の磨製短剣(高千穂町教育委員会1983) は、磨製石鏃に用いられる頁岩に似た、灰緑色で緻密な石材製(図2-8)。剣身の先端側のみ残存し、全体に薄く丁寧に仕上げられた優品である。鑄は先端のみ明瞭で、中途から分かれることから、剣身の先端部は断面菱形であり、中ほどは平たい六角形となる。現存長6.8cm・幅3.2cm。同遺跡からは、弥生時代後期の土器等も採集されている。これまでモノクロ写真図版が公開されており、実測図は今回が初出となる。

諸塚村の磨製短剣は、1951年に高千穂高等学校考古学部の調査記録「高千穂地方 出土品地名表 出土品分布図」(諸塚村1989)に載録)において、藤井長次郎所蔵で出土あるいは採集地の特定ができない「石剣破片?」としたものが初出である(図2-9)。田中熊雄による集成でもやはり、出土あるいは採集地の特定は叶っていない(田中1957)。石剣の所見としては「サヌカイト(讃岐岩)製で、しかも剣身は黄白色に木の空目のような黒い部分があり、この空目を巧みに利用したもので全く珍中の珍品ともいべき石剣」と石川恒太郎によって記載された(諸塚村1962)。なお、同書中では「靴底形石剣」という

ものも併記されているが、これは今日的にみれば打製石斧の一種でよからう。欠損面をみると、本来は層理の明瞭な黒色の石材であり、風化により薄茶と黒色の縞目が明瞭に出ている。また、風化面は全体に滑らかであり、手擦れによるものなのか光沢がある。剣身先端側のみ残存する。鑄は先端のみ明瞭で、中途から曖昧になることから、剣身の先端部は断面菱形であり、中ほどはレンズ形となる。剣身は全体に薄く、丁寧に仕上げられる。残存長10.9cm・剣身幅3.2cm・厚0.6cm。

松本原遺跡(西都市) 第8地点出土の磨製短剣(西都市教育委員会2016) は黒色で層理のよく発達した頁岩製(図2-10)。長16.5cm・幅4.0cm・厚0.8cm。剣身のみ残存する。鑄が走り、左右に研ぎ分けられている。刃縁は、先端のみ摩滅がみられ、それ以外は刃こぼれ状に小さな剥離等がみられる。先端から12cm付近から把手側に向けて厚みを減じる。遺跡の全体相からは、磨製短剣の年代として弥生時代中期中頃以降が想定される。

生目周辺遺跡(宮崎市) G区採集の磨製短剣(宮崎市教育委員会1996) は、灰緑色の石材製(図2-12)。欠損著しく、剣身の一部のみの資料である。鑄は弱く、断面は崩れた菱形である。残存長4.6cm・剣身幅3.1cm・厚1.0cm。また、器面には新しい傷が多く入っている。磨製短剣が採集されたG区は、弥生時代中期中葉のV字溝を持つ集落であり、おおよそ終末期以降には集落から墓域へと変遷する。報告書では、北部九州域の事例も参考に磨製短剣の年代を弥生時代中期とみている。

前ノ田村上第1遺跡(川南町) 包含層出土の磨製短剣(宮崎県埋蔵文化財センター2005) は、緑色の石材製(図2-14)。先端・基部ともに失われ、茎部前後のみ残存する。器厚は先端に向かって徐々に薄くなる。茎はごく弱くカーブさせるばかりであるが、茎下は直接掌握できるような側縁研磨がある。全体に肉厚である。ひとまず組合せ式としたが、側縁研磨長が不明であるため、一体式磨製短剣である可能性も残る。長8.3cm・幅4.7cm・厚1.3cm。同遺跡は遺構密度がきわめて低く、弥生時代終末期の竪穴住居や周溝状遺構が各1基検出されているものの、磨製短剣の年代を示すのか判断が付かない。

宮ノ東遺跡(西都市) 客土出土の磨製短剣の未成品か(宮崎県埋蔵文化財センター2008) は部分的に石英質の強い緑色泥岩製(図2-15)。全体に肉厚であり、残存長5.4cm・幅4.5cm・厚1.4cm。欠損著しい。正面・裏面の側縁付近に偏って研磨がある。報告時点では、砥石・擦切用の石器・縄文時代の石刀等の可能性も検討され、石

材や研磨痕（擦痕）等の状況からそれらには該当しないとし、消去法で磨製石斧あるいは磨製短剣の未成品等とみなした。幅からは、磨製短剣でなく、石戈等の可能性も残る。石斧で同石材を利用した例は今のところみたくなく、本例が磨製短剣等の未成品等である可能性をうかがわせる。資料の年代について、遺跡全体では、弥生時代前期末から中期初頭の少量の土器が出土したほか、同中期後葉から後期後葉の集落が広がっていることが参考になろう。

*

なお、磨製短剣として報告されていたものの、今回の検討を経て別器種へ変更となるものがある。石ノ迫第2遺跡（宮崎市教育委員会1999）の弥生時代後期後葉から終末の8号竪穴状遺構から出土し、磨製短剣として報告されていた資料については、実見の結果、磨製短剣ではなく頁岩製の砥石の欠片であった。

2-4 有胡式石戈・目釘式石戈

石神遺跡（宮崎市）出土の有胡式石戈は、1957・1958年に石川恒太郎が実施した発掘調査で出土した（石川1968）。弥生時代前期末に登場し九州東北部の遠賀川流域を中心に分布する、樋のない無樋型（九州型石戈：下條1976）の1つであり、九州東南部出土の石戈の代表として早くから知られている。鈴木重治による詳細な観察所見を抜粋すると「鑄が明瞭でないため断面が菱形を示さずに、むしろ偏平な楕円を示し」先端側から「ゆるやかに関に向って巾が広がり」「関に入る部分で6.3cmを示している。関部の両端を結ぶ線と主軸のなす角度は60°を示し、片方の端が2cm程あがっており、柄を想定したとき刃部が柄と平行でしかも手元の方にやや斜いている。」「柄を着装するための孔は主軸に対して対称的に作られ、両面からの穿孔であり中央部で0.6cm強が測れる」（鈴木1961）。一方で、「鋒が切断されて石斧の刃部状を示している点に特色があり」「形態の上で石斧型石戈と称していいものと思われる」（鈴木1961）という点は、「この石戈は折損したので石斧に転用したもの」（石川1968）とも通じる見解であるが、本来は長鋒であった先端を尖らせるのではない、平面的にやや円弧のような再研磨によって生じたみかけ上のものである（下條1982a）。年代は、弥生時代中期後半以降とされる（下條1976・1982a）。全長10.4m・幅6.2cm・厚1.7cm。目釘孔の芯々間で2.3cm。石材は、やや赤みを帯びた灰緑色で目の細かいものであり、黒色の岩片あるいは鉱物粒が特

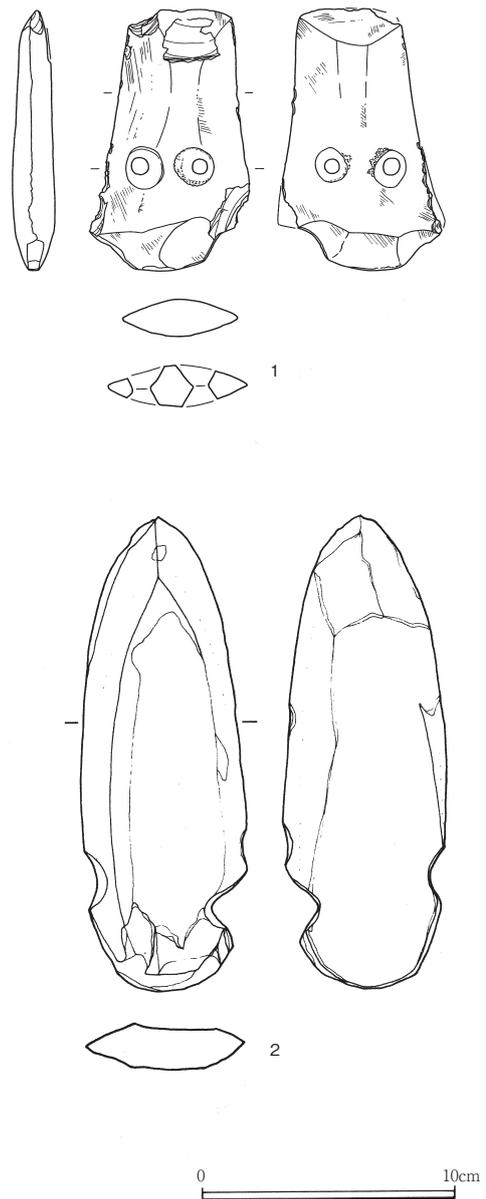


図3 九州東南部の有胡式石戈・目釘式石戈

徴的にみられることから、凝灰岩系の石材と思われる。穿孔は、細かな敲打で凹部を作ったうえで実施されており、それを表現した実測図を新たに起こした（図3-1）。

持田中尾遺跡（高鍋町）出土の目釘式石戈（高鍋町教育委員会1982）は、下條信行が石矛として検討した資料である（下條1982b）（図3-2）。ホルンフェルス製で風化が器面全体に一様に進み、表裏面とも層理に沿って器面に剥落が生じており、そうでなくともひびが生じて剥落しかかっている。色調も本来は黒色であったものが黄色くなっている。全長18.9cm・幅6.3cm・厚1.8cm。目釘穴にあたる抉りは左右の側面にあり、剣身に対して左右対称ではなく、ややずれた位置に抉りが入られている。弥生時代前期末～中期初頭の土器等が伴出する。

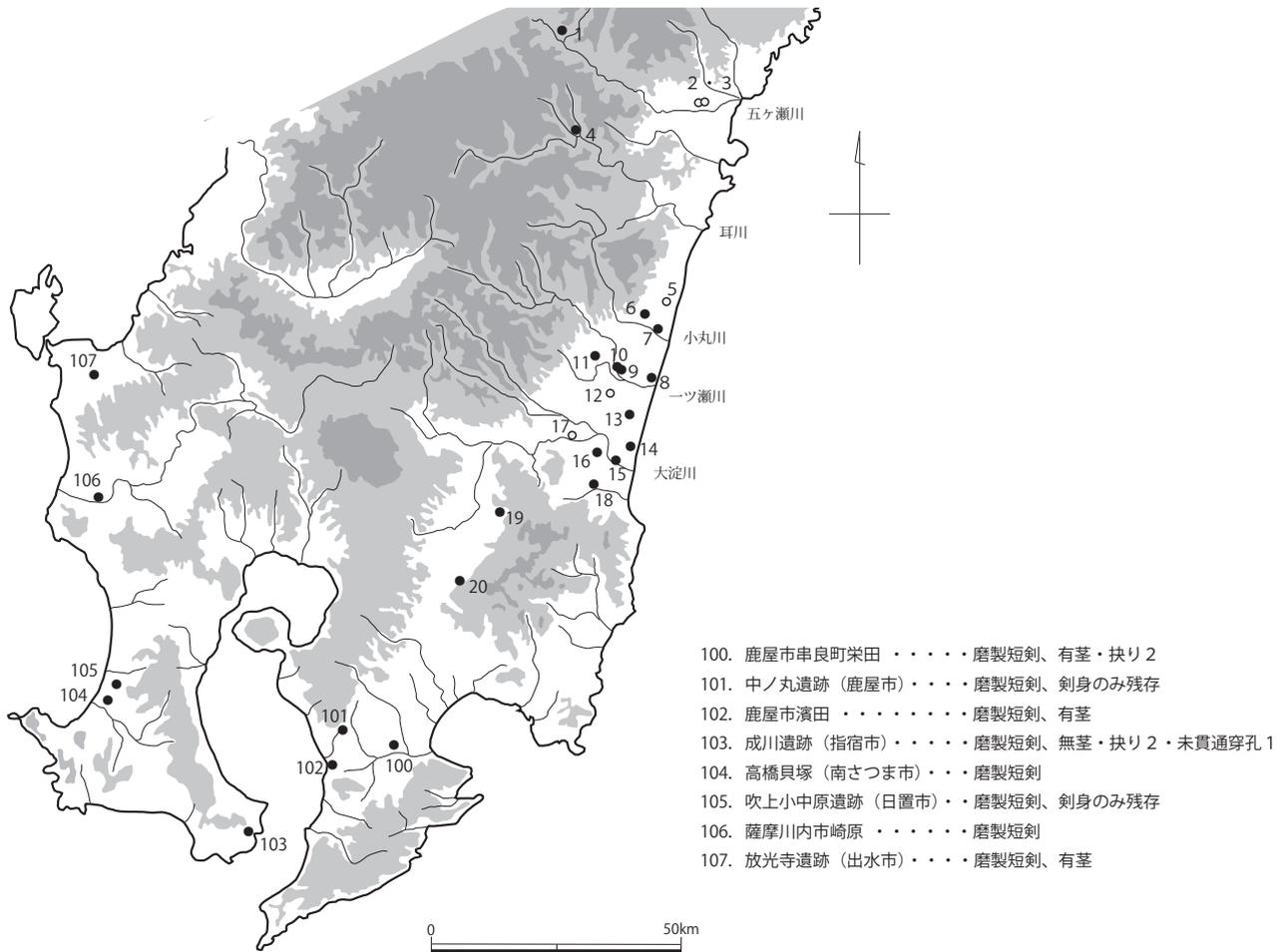


図4 九州東南部～南部の磨製短剣・石戈の出土遺跡分布図

長・幅・厚の単位はcm

図2 種別	出土遺跡・地名等	地図	残存状況	全長	身長	身幅	身厚	身断面	茎	茎長	茎幅	茎厚	茎断面	穿孔 袂り
1 磨製短剣	持田中尾遺跡	7	完形	11.5	7.3	3.7	1.2	菱形～六角形	有	4.2	2.3	1.2	膨らんだ長方形	
2 磨製短剣	王子原遺跡	20	茎端欠け	14.1	12.3	2.7	0.7	菱形～レンズ	有		1.5			
3 磨製短剣	上の原第1遺跡B区	18	茎端欠け	13.7	11.2	3.2	0.6	レンズ	有	2.5	0.8			
4 磨製短剣	宮崎市鶴ノ島付近の大淀川床	15	完形	17.9	15.7	4.7	0.9	菱形～レンズ	有	2.2	2.0	0.9	膨らんだ長方形	
5 磨製短剣	峯元第1遺跡	19	身先欠け	10.1		3.3	1.2	レンズ	無					1 2
6 磨製短剣	八幡上遺跡	9	身先欠け	12.8		3.9	1.0	菱形～レンズ	無					未 2
7 磨製短剣	保木下遺跡	13	身先のみ	2.9			0.7	レンズ	?					
8 磨製短剣	上原平遺跡	1	身先のみ	7.1		3.2	0.7	菱形～六角形	?					
9 磨製短剣	諸塚村	4	身先のみ	10.9		3.2	0.6	菱形～レンズ	?					
10 磨製短剣	松本原遺跡第8地点	11	身先のみ	16.5		4.0	0.8	菱形	?					
11 磨製短剣	松本原遺跡第10地点	11	茎のみ	4.5					有	4.3	3.2	0.6	膨らんだ長方形	
12 磨製短剣	生目周辺遺跡G区	16	身の一部のみ	4.6		3.1	1.0	崩れた菱形	?					
13 磨製短剣	園田遺跡B地区	8	茎のみ	5.2		4.5	1.0	レンズ	有	3.7	3.4	1.1	膨らんだ長方形	
14 磨製短剣	前ノ田村上第1遺跡	6	身～茎、両端欠	8.3		4.7	1.3	レンズ	無?					
15 磨製短剣	宮ノ東遺跡	10	身の一部のみ	5.4		4.5	1.4	レンズか	?					
16 磨製短剣	川南町唐瀬原	5	完形	41.0		3.8	1.6	菱形	無?					1
磨製短剣	延岡市吉野	2	現物不明											
磨製短剣	延岡市今井野	3	現物不明											
磨製短剣	宮崎市佐土原町西上那珂	12	現物不明											
磨製短剣	花見貝塚	17	現物不明											

図3 種別	出土遺跡・地名等	地図	残存状況	全長	幅	厚	穿孔 袂り
1 有胡式石戈	石神遺跡	14	完形	10.4	6.2	1.7	2
2 目釘式石戈	持田中尾遺跡	7	完形	18.9	6.3	1.8	2

表2 九州東南部の磨製短剣・石戈の一覧表

3 九州東南部における磨製短剣・石戈の特徴

本稿では、弥生時代の九州東南部における組合せ式磨製短剣19点（解釈次第ではこのうち1～2点が一体式磨製短剣へ変更される）、その未製品かという資料1点、有胡式石戈1点、目釘式石戈1点を確認できた。

まず、年代について、明確な例は決して多くないが、弥生時代開始期から前期前半等の事例はなく、弥生時代前期末から中期初頭の例からはじまって中・後期に収まるようである。磨製短剣の出土位置は、その多くが包含層からであり、遺構出土例は竪穴住居床面1例および集落を囲む溝1例と少ない。墓自体の発見数が多いわけではないが、北部九州のように墓から磨製短剣が出土することはない。また、拠点的な集落に磨製短剣が多いというような傾向ではなく、むしろ、焼き畑等の生業のあり方に起因するのであろう断絶型あるいは廃絶型の集落（甲元1986）に目立つ点も注意しておきたい特徴である。遺跡ごとの出土点数でいうと、各遺跡から1点、最大で2点であり、同じ武器である磨製石鏃が大量に出土することに対して非常に数が少なく、対照的である。

集成からは、石材についても重要な特徴がみえてきている。まず、風化により縞目が出るもの、著しく風化するホルンフェルス等のものは、在地生産というよりも北部九州地域からおそらくは完成品の状態で入ってきた可能性があり、仮に近隣の石材を用いた在地生産であったとしても、北部九州地域で意識されたと同じような指向の下で製作されたといえる（藤木2013）。石神遺跡出土の有胡式石戈についても、肉眼観察による比較から、北部九州で用いられている石材そのものようにも思われ、有胡式石戈単体で持ち込まれた可能性がある。これは、北部九州の柱状片刃石斧・扁平片刃石斧が単体で東南部九州へ入る動き（藤木2010・2014）に同調するとみてよさそうである。一方で、一ツ瀬川流域で採取されたとみられる四万十帯起源の黒色の頁岩を用いた松本原遺跡の磨製短剣や、磨製石鏃石材に近い頁岩を用いた事例については、在地生産とみられる。こうやってみると、今は風化によってさまざまに変色している磨製短剣であるが、その本来の色味は、北部九州的な指向の下にある磨製短剣が黒色の剣であり、一方で頁岩製ほかの在地生産品には黒色に加え、緑色・灰黒色・小豆色等の剣が含まれるとわかる。また、前者は薄手のものが多く、後者には分厚いものがいくつかある。

これまで、弥生時代石器とそれらからみた社会復元について下條信行の一連の論考があり（論攷集として下條

2008）、九州東南部については、弥生時代中期になって①外湾刃半月形の石庖丁が美郷町西郷区やえびの市域に登場し、遠賀川系の大型石庖丁（宮崎市）・挟入石斧・扁平片刃石斧ほか北九州系の文物の流入、②三角無茎式の磨製石鏃、石戈（宮崎市阿波岐ヶ原）、鉄剣形石剣（宮崎市大淀川域他）等の国産製の武器形石製品の流入、③その分布は、海岸部に沿って後背に若干の平野が開ける砂丘地帯や沖積地に主に点在することが注目された（下條1977）。また、弥生時代前期末から中期にかけての磨製短剣には、有茎無加工型の組合せ式が主体である北部九州地域と一体式が主体である畿内地域という2つの分布中心地があり、それぞれの広がりについて、弥生時代開始期（～前期前半）の武器受容のような消極的なものではなく、武器文化の総体の普及であり、青銅器生産技術をはじめとする広域での人的交流を反映した積極的な受容であったと評価されている（寺前2010）。

下條の見解から約40年の時を経ての今回の資料集成からは、内陸部である都城盆地等で磨製短剣の出土例が追加されたことや、これまであまり注目されていなかった諸塚村や高千穂町といった標高の高い山間部における磨製短剣の出土を再認識でき、少なくとも分布論的に広がりをみせるとわかった点は成果となった。有胡式石戈については、現在にあってなお変更なく、飛び地的なあり方でもって石神遺跡が分布上の南限である（下條1982a）。そして、これらの分布様相は、青銅器生産技術の受容こそないとはいえ、北部九州地域との人的交流等の結果、弥生時代中期以降において九州東南部にも武器文化が普及したことの表れなのであろう⁸⁾。

謝辞 本稿を進めるにあたり、資料調査等において多くの方や機関にお世話になった。末尾ではあるがお名前を挙げ、感謝申し上げる次第である（個人・機関別でそれぞれ五十音順）。

石川悦雄 上田健太郎 緒方俊輔 甲斐重光 甲斐康大 川越祐一 乗畑光博 近藤 協 庄田慎也 津曲大祐 中本健太 日高広人 樋渡将太郎 蓑方政幾 山本 格

西都市教育委員会 新富町教育委員会 高千穂町教育委員会

高鍋町教育委員会 宮崎県埋蔵文化財センター

宮崎市教育委員会 都城市山之口総合支所 諸塚村民俗資料館

註

1) 高橋（1923a）には、島田（1922）を引いて「大隅国肝属郡大始良村大字濱田 鉄剣形1」が挙げられている。

2) 採集地点が明記されていないためあくまで参考として挙げるに留

めるが、石川恒太郎による宮崎県域出土の磨製短剣の紹介記事の中で、宮崎市赤江の太田貞康所蔵品が取り上げられている(石川1968)。それは有柄式の完全品で、全長35.8cm・柄長9.5cm・剣身長26.3cm・剣身幅中央で4.1cm・断面菱形、幅闊5.8cm・両端の厚0.6cmで中心が薄くなる。柄頭幅6.7cm・柄頭厚1.7cmで菱形がかつた楕円形、柄の中央の幅3.5cmで緩やかな曲線を描いて柄頭に達し、一方はやや急激な曲線で関に達し、中央の断面は菱形と記載されている。

- 3) 行程の全体は若山(1926)にあるほか、宮崎県域の考古学史として石川恒太郎によって整理されている(石川1968)。
- 4) この記載は、高橋健自が1923年の論考「銅鉦銅剣考(十一)」で提示した磨製短剣出土遺跡の地名表を受け、梅原末治から報告のあった同地名表にない新資料について追記したものである。後の『銅鉦銅剣の研究』の磨製短剣出土遺跡の一覧表では、今井野苗園の磨製短剣は「六五」、花見貝塚のそれは「六六」が相当する(高橋1925)。東京帝国大学による1928年刊行『日本石器時代遺物発見地名表』では「今井野、苗園 石製短剣、弥生式土器 高橋健自」(東京帝国大学編1928)とある。
- 5) 有馬のコレクションについては、公的記録である『宮崎県史蹟調査 第七輯 東臼杵郡之部』(宮崎縣1929b)の「石器土器」の項に掲載された写真7葉のほか藤森栄一が保管していた写真等が残されており(藤木2012ほか)、今回、改めて検索してみたが、磨製短剣を撮影したものは見当たらなかった。
- 6) 東京帝国大学による1928年刊行『日本石器時代遺物発見地名表』では、「同(貝塚) 石製短剣 報告者:高橋健自」(筆者註:同は高岡町・花見)と記載され、その初出報告として高橋健自による「古代の槍」を挙げているが(東京帝国大学編1928)、正しくは「銅鉦銅剣考(十二完)」(高橋1923b)である。
- 7) 花見貝塚(城ヶ峰貝塚)は宮崎県内で最も早くに発見された貝塚であり(三浦1902)、今日的評価としては、略図とはいえ貝塚の層位や出土土器の図面を提示した事例として九州最古であり、貝塚の状況・貝の組成・周辺遺跡の状況等について詳細な報告であった点で傑出している(岩永1998・水ノ江2012)。
- 8) 隣接地域である鹿児島県域の事例について本田(1992)等を参照しつつ検索したところ、弥生時代の九州東南部におけるものと共通点が多い磨製短剣が出土している(図4に所在地)。大半が未実見のため詳述叶わないが、この機会に実測図等から拾える情報を駆け足で列記すると、鹿屋市串良町柴田のものは、有茎で目釘用の抉りが左右に各1か所みられる(鹿児島県教育委員会1977)。中ノ丸遺跡(鹿屋市)では竪穴住居跡出土で、剣身のみ残存する(鹿児島県立埋蔵文化財センター2006)。鹿屋市濱田のものは古くから知られ、有茎である(島田1922)。成川遺跡(指宿市)のものは無茎であり、左右に抉りが各1か所と未貫通の穿孔痕跡が中央に1か所みられる(鹿児島県教育委員会1983)。吹上小中

原遺跡(日置市)のものは剣身のみ残存する(鹿児島県立埋蔵文化財センター2005)。薩摩川内市崎原のものは、「実測図 磨製石剣 川内市中学校歴史室所蔵 昭和18年(1943年)4月7日」と記載がある(東洋文庫東亜考古学研究会1984)。放光寺遺跡(出水市)のものは、有茎である(鹿児島県教育委員会1976)。高橋貝塚(南さつま市)でも出土している(河口1965)。

【参考・引用文献】

- 有光教一 1959『朝鮮磨製石剣の研究』考古学談話会
- 石川恒太郎 1949『延岡市史』延岡郷土研究会
- 石川恒太郎 1968『宮崎県の考古学』郷土考古学叢書4、吉川弘文館
- 岩永哲夫 1998「黎明期の塞ノ神式土器発見事情」『宮崎県内の平格式土器・塞ノ上式土器集成』宮崎縄文研究会、89~90頁
- 梅原末治 1922『鳥取県下に於ける有史以前の遺跡』鳥取県史蹟勝地調査報告第1冊、鳥取県
- 梅原末治 1924「銅鉦銅剣に就いて(六)」『史林』第9巻第2号、史学研究会、31~42頁
- 鹿児島県教育委員会 1976『放光寺遺跡』鹿児島県埋蔵文化財調査発掘報告書(2)
- 鹿児島県教育委員会 1977『大隅地区埋蔵文化財調査概報』鹿児島県埋蔵文化財調査発掘報告書(6)
- 鹿児島県教育委員会 1983『成川遺跡』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(24)
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2005『農業開発総合センター遺跡群I』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(83)
- 鹿児島県立埋蔵文化財センター 2006『中ノ丸遺跡・中ノ丸遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(102)
- 河口貞徳 1965「鹿児島県高橋貝塚」『考古学集刊』第3巻第2号
- 喜田貞吉 1930『日向国史(古代史)』史誌出版社
- 甲元眞之 1986「農耕集落」『岩波講座 日本考古学4 集落と祭祀』、77~125頁
- 西都市教育委員会 2016『西都原古墳研究所・年報』第30号、松本原遺跡(松本原台地編)、西都市埋蔵文化財発掘調査報告書第70集
- 島田貞彦 1922「南隅に於ける二三の先史時代遺跡(一)」『考古学雑誌』第13巻第1号、19~36頁
- 下條信行 1976「石戈論」『史淵』第113輯、九州大学文学部、211~253頁
- 下條信行 1977「九州における大陸系磨製石器の生成と展開」『史淵』第114輯、九州大学文学部、179~215頁
- 下條信行 1982a「武器形石製品の性格-石戈再論-」『平安博物館研究紀要』第7輯、古代学協会、1~33頁
- 下條信行 1982b「石矛の提唱-木葉形磨製石製武器について-」『賀川光夫先生還暦記念論文集』、83~94頁

- 下條信行 2008『大陸系磨製石器論-下條信行先生石器論叢集-』下條信行先生石器論叢集刊行会
- 新富町教育委員会 1992『七又木地区遺跡 八幡上遺跡・七又木遺跡・銀代ヶ迫遺跡』新富町文化財調査報告書第13集
- 鈴木重治 1961「資料解説-宮崎市石神遺跡出土の弥生期の資料-」『宮崎県立博物館館報』第7号、9~12頁
- 瀬之口傳九郎 1944『日向上古遺蹟遺物地名表』研究資料第二、上代日向研究所
- 高千穂町教育委員会 1983『高千穂町遺跡詳細分布調査報告書(三田井・押方・向山地区)』
- 高鍋町教育委員会 1982『持田中尾遺跡発掘調査概要報告書』
- 高橋健自 1912「古代の槍」『考古学雑誌』第3巻第3号、日本考古学会、132~138頁
- 高橋健自 1923a「銅矛銅剣考(十一)」『考古学雑誌』第13巻第6号、日本考古学会、372~391頁
- 高橋健自 1923b「銅矛銅剣考(十二完)」『考古学雑誌』第13巻第7号、日本考古学会、434~441頁
- 高橋健自 1925『銅鉾銅剣の研究』
- 田中熊雄 1957「宮崎県縄文弥生期考古遺物地名録」『宮崎県文化財調査報告書』第2輯、1~86頁
- 寺前直人 2010『武器と弥生社会』大阪大学出版会
- 堂込秀人 2005「鹿児島県の石器からみた弥生時代の様相」『考古論集』川越哲志先生退官記念論集刊行会、229~244頁
- 東京帝国大学 編 1928『日本石器時代遺物発見地名表』岡書院
- 東洋文庫東亜考古学研究委員会 1984『東洋文庫所蔵梅原考古資料目録』日本之部・中国之部1
- 中園 聡 2006「王子原遺跡」『都城市史』資料編 考古、都城市、525~531頁
- 長津宗重 1996「宮崎県の石器」『農耕開始期の石器組成2』、国立歴史民俗博物館、684~716頁
- 長沼 孝 1986「磨製石剣・石戈」『弥生文化の研究9 弥生人の世界』雄山閣、61~70頁
- 長野眞一 2003「鹿児島県における槍先形尖頭器の出現と消滅」『九州旧石器』第7号、69~77頁
- 東 和幸 2011「九州南部地域」『弥生時代(上)』講座 日本の考古学、青木書店、146~164頁
- 日高重孝 1953『日向の遺跡 遺物と伝承』日向文庫7、日向文庫刊行会
- 藤木 聡 2010「弥生時代日向における片刃石斧の変遷とその背景(予察)」『宮崎考古』第22号、15~24頁
- 藤木 聡 2012「有馬七蔵・本山彦一・藤森栄一と幻の有馬コレクション」『研究紀要』第8号、宮崎県立西都原考古博物館、59~68頁
- 藤木 聡 2013「九州南部地域における弥生時代石器石材の流通」『考古学ジャーナル』、ニューサイエンス社、20~24頁
- 藤木 聡 2014「大陸系磨製石器~扁平片刃石斧・柱状片刃石斧の分類・編年と歴史的意義~」『宮崎県史地域の考古資料に関する編年的研究-東九州道調査以後の新天地-』平成26年度宮崎考古学会研究会発表要旨、35~42頁
- 本田道輝 1992「鹿児島県下の弥生時代の石器と金属器出土遺跡地名表」『南九州地域における原始・古代文化の諸様相に関する総合的研究』平成3年度教育研究学内特別経費研究成果報告書、鹿児島大学法文学部、28~33頁
- 松本 茂 2008「太古の芸術家 辰之元遺跡の石槍」『図説 東白杵・西白杵の歴史』郷土出版社、22~23頁
- 三浦 敏 1902「日向に於て始めて発見されたる貝塚」『東京人類学雑誌』第190号、135~139頁
- 水ノ江和同 2012『九州縄文文化の研究-九州からみた縄文文化の枠組み-』雄山閣
- 都城市教育委員会 2009『都城市山之口地区(旧北諸県郡山之口町)遺跡詳細分布調査報告書』都城市文化財調査報告書第94集
- 宮崎縣 1925『宮崎県史蹟調査報告』第四輯、兒湯郡之部
- 宮崎縣 1929a『宮崎県史蹟調査報告』第五輯、兒湯郡之部
- 宮崎縣 1929b『宮崎県史蹟調査報告』第七輯、東白杵郡之部
- 宮崎県教育委員会 1965『宮崎県史蹟調査報告』第10集
- 宮崎県教育委員会 1986『保木下遺跡』
- 宮崎県教育委員会 1992「園田遺跡Ⅱ」『宮崎県文化財調査報告書』第35集
- 宮崎県総合博物館 1983『宮崎県総合博物館収蔵資料目録 考古・歴史資料編』
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2001『王子原遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第45集
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2002『白ヶ野第2・第3遺跡(第2分冊縄文前期~中・近世編)・上の原第1遺跡(B地区)』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第62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 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
- 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』
- 宮崎市教育委員会 1999『石ノ迫第2遺跡』宮崎市文化財調査報告書第40集
- 宮田栄二 1996「鹿児島県の石器組成の変遷」『農耕開始期の石器組成』国立歴史民俗博物館、718~721頁
- 諸塚村 1962『諸塚村史』
- 諸塚村 1989『諸塚村史』
- 横田義章 1987「宮崎県東白杵郡北郷村発見の大形槍先形石器(一)」

『九州歴史資料館研究論集』12、57～65頁
若山甲蔵 1926『蔵六随筆集』宮崎県政評論社

図・写真出典

巻頭図版 当館所蔵写真

図1 日高1953よりスキヤニングの上、一部改変

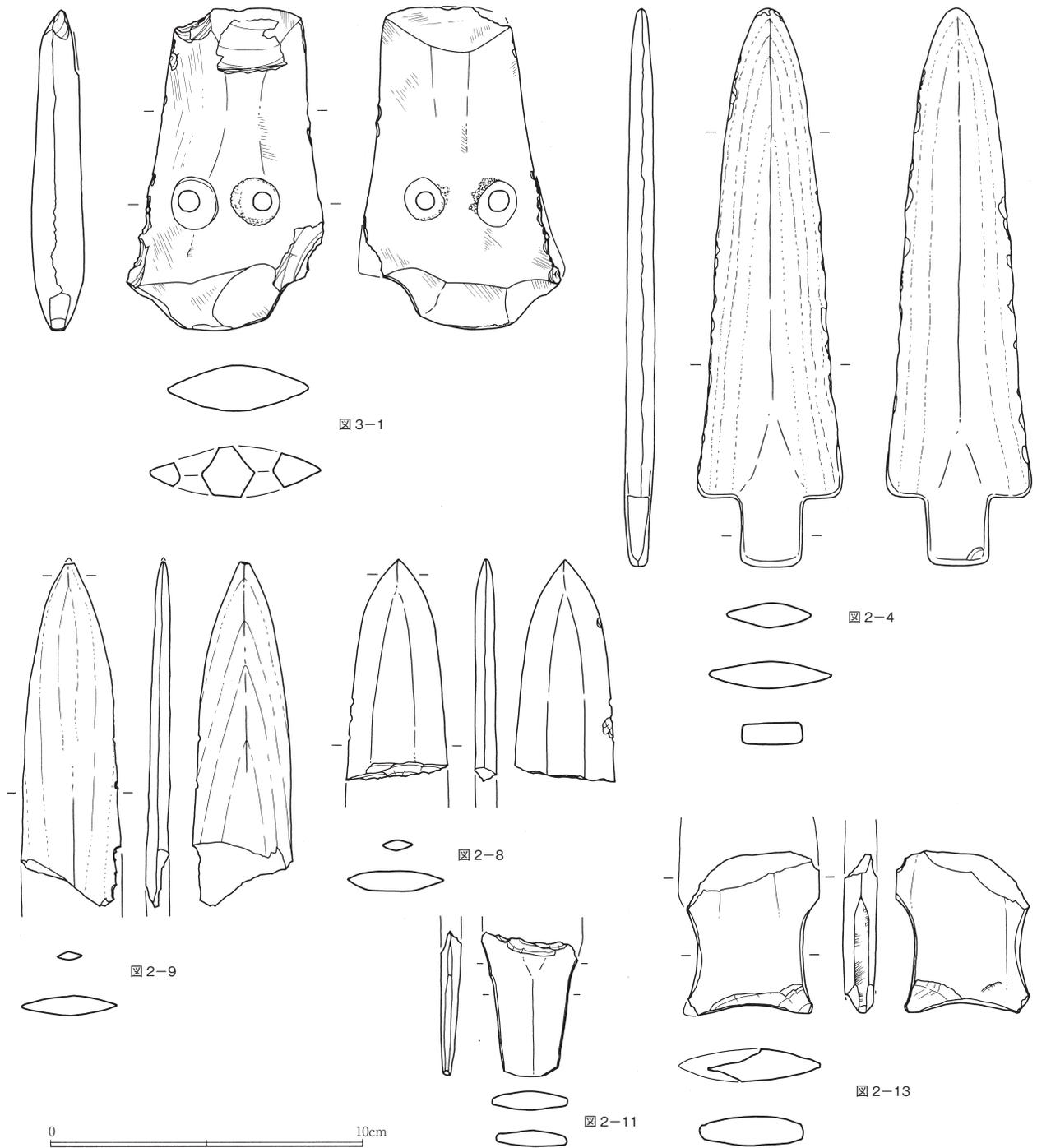
図2 4・8・9・11・13は藤木実測、倉木真由美(当館整理専門員)
製図、それ以外は各報告書から作成

図3 各報告書から作成

図4 藤木作成

付図 藤木実測、倉木真由美(当館整理専門員)製図

付図 初出及び再実測分の実測図



波状列点文を施す金銅装蝶番金具

－西都原4号地下式横穴墓出土横矧板革綴短甲補遺－

吉村 和昭

1 はじめに

西都原4号地下式横穴墓からは横矧板鋌留短甲2領、横矧板革綴短甲1領の3領の短甲が出土している。これらの短甲の詳細については、すでに報告をおこなったところである(吉村2015、吉村・奥山2016)。ただし、横矧板革綴短甲(3号短甲)(図1)については、蝶番金具の検討が不十分なままとなっていた。蝶番金具は、いずれも鉄地金銅張りであり、かつ波状列点文が施される。さらには、他に例をみない3対の蝶番を構成するなど、たいへん貴重な事例である。本稿ではその詳細を報告していきたい。

2 3号短甲から遊離した蝶番金具

(1) 遊離した2点の蝶番金具

横矧板革綴短甲(3号短甲)は前・後胴7段構成の右前胴開閉式である。現状で、右脇に2対4点の方形4鋌蝶番金具が遺存している。これらはいずれも金銅装(鉄地金銅張り)であり、波状列点文を施す。一方、西都原4号地下式横穴墓では、短甲本体から遊離した蝶番金具2点が出土している。これらはいずれも金銅装であり、波状列点文を施す。その法量は3号短甲に装着されたものと近似する。さらに、他の2領の横矧板鋌留短甲の蝶番金具は1号短甲が方形3鋌、2号短甲が爪形3鋌蝶番金具と異なること、短甲以外にこれらの金具が取り付く遺物が認められないことから、遊離した蝶番金具2点はいずれも3号短甲に帰属するとみてよい。3号短甲に2段に装着された金具のさらに下、裾板上に装着されていたとみられる¹⁾。

(2) 遊離した蝶番金具の装着位置

現状で遊離している蝶番金具はいつ本体から遊離したのだろうか。3号短甲に3対の蝶番金具が装着された状態で撮影された写真は3種類ある。いずれも1970年代半ばに撮影されたものである。『古代史発掘』第6巻(小野山編1975)には2種類が掲載されている。41頁のカラー写真では、後胴下段(上から3つめ)の蝶番金具が裾板下半にあり、その下端が覆輪近くに位置する。しかし、79頁の写真では表面の割れ目から、蝶番金具の向きが同じであるものの、その位置は前者よりも高く、裾板中盤

にある。一方、『論集 武具』(野上編1991)掲載写真では、図版51は金具の向き、位置ともに『古代史発掘』79頁写真と同じである。ところが、図版50(小林謙一氏撮影)(写真1)では、高さは図版51とほぼ同じものの、向きが上下逆転している。

このように、位置、また向きも異なることから、蝶番金具はこの時点ではすでに遊離しており、撮影時にそれらしい位置に置かれたものと推測される²⁾。1956年の出土の際、蝶番金具が装着された状態を留めていたのかは不明である。右前胴裾板は大半を欠失しており、出土時、右前胴下段の蝶番金具はすでに遊離していたと考えられる。一方、後胴下段の金具は、後胴裾板に鋌痕など明瞭な装着痕跡が認められない点から、墓室内でかなり早い段階で遊離し、表面の錆が形成されたと推測される。やはり発見当初から遊離していたと考えられる。

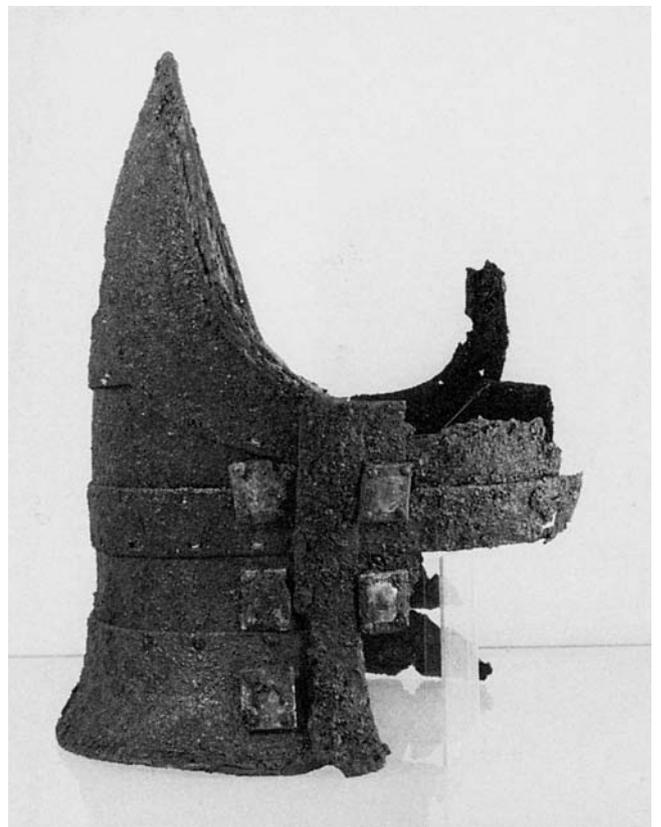


写真1 3号短甲 遊離した蝶番金具1を置いた写真
(小林謙一氏提供)

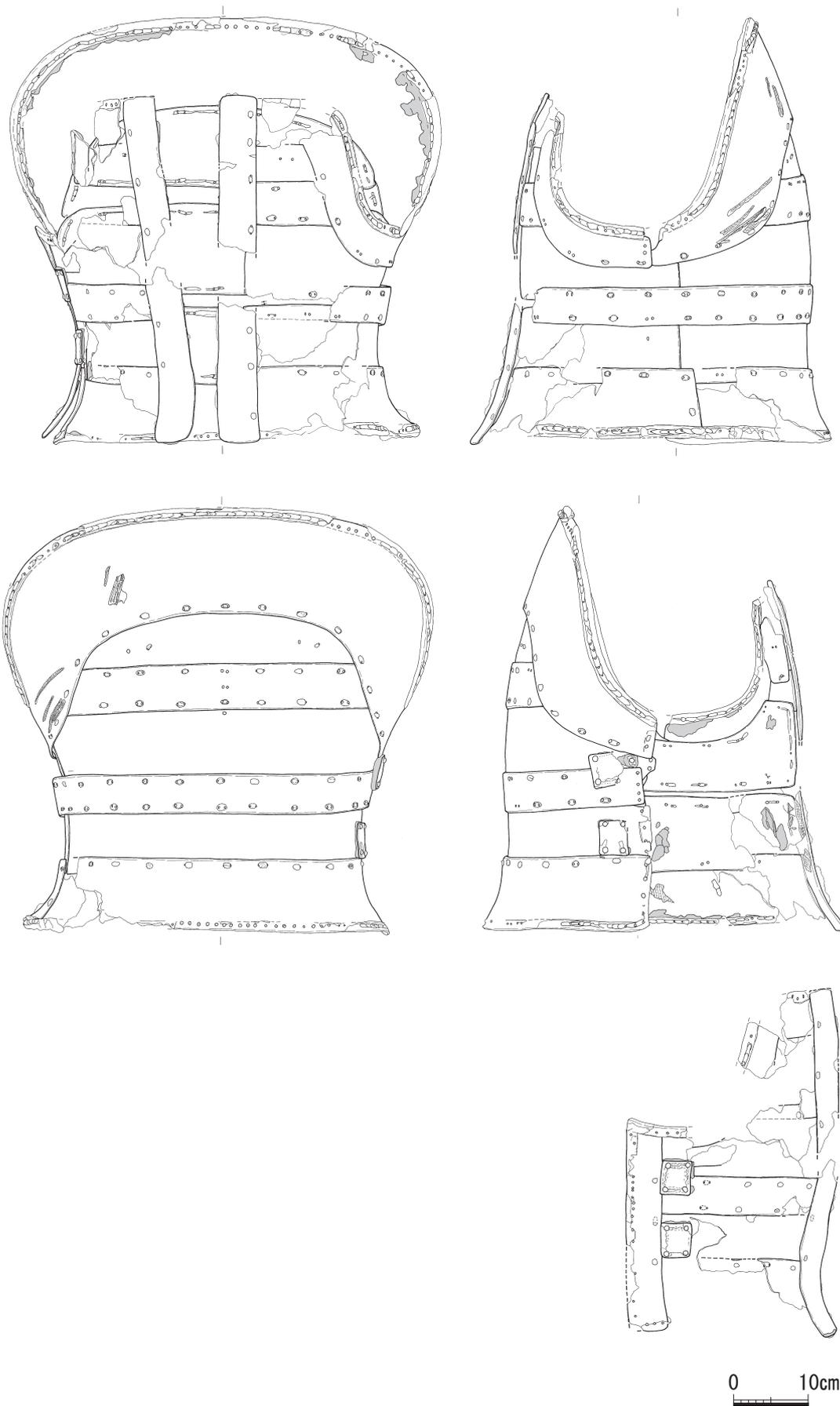


图1 西都原4号地下式横穴墓3号短甲 (S=1/8)

3 蝶番金具の詳細と下段金具の装着位置

(1) 各蝶番金具の詳細

1) 前胴上段蝶番金具 (図2、写真2右上)

縦3.5cm、横3.1cmを計る。鋌頭径はいずれも0.5cmである。6点中、もっとも遺存状態が良好な金具である。波状列点文はほぼ全体が遺存している。波状文の外形は比較的なめらかな線を描く。上辺・左辺・下辺では、線の溝底面に連続するタガネの痕跡が認められる。点文は上辺と下辺で5つ、左辺では7つが認められる。右辺は錆により不明瞭な部分があり、肉眼で確認できるのは5つだが、波状文のあり方からみて、右辺同様に7つとみられる。波状文を囲む2条の線文をみると、外郭線の蹴彫は密度が高く、とくに上・左・右辺では連続した直線をみせる。内郭線はこれに較べるとやや疎であり、破線状を呈する。右辺は錆のため、不明瞭である。蹴彫の進行方向は、すでに指摘されているように(小林1982)、左回りである。これは下記すべての蝶番金具についても同様である。鋌により、各辺が連続したものかどうかの確認は難しい。ただし、上辺の外郭線は、左上鋌上縁に接する位置に延び、左辺はそこから切れることなく、外方へやや曲線を描きながら下降し、直線となる。1ヶ所のみの確認だが、各辺は連続しているものと推測される。

2) 前胴中段蝶番金具 (図2、写真2右中)

縦3.5cm、横3.1cmを計る³⁾。鋌頭径は左下の鋌が0.6cm、それ以外は0.5cmである。右下の鋌頭がやや欠損する。左辺では波状文を境に、下辺では内郭線を境に外側で金銅板が剥落し、鉄地が露出している。このため、波状列点文は、左辺の外郭線、下辺の波状文・点文・外郭線が判然としない。上辺の波状文では、上段金具同様、線の溝底部に連続するタガネの痕跡が認められる。右辺の内郭線は比較的蹴彫の間隔が密で、連続した直線をみせるが、上辺・左辺では破線となる。左回りの進行方向が明瞭に観察できる。

3) 後胴上段蝶番金具 (図2、写真2左上)

現状では、金具大半が長側第2段帯金上に、右上隅の鋌とその周囲の破片が長側第1段地板上に残る(図2左上)が、これを図上で合成した(図2上中)。縦3.5cm、横3.2cmを計る。右下隅は欠失しており、鋌頭も失われている。残る3鋌の鋌頭径は0.5cmである。表面の錆化のため、波状列点文は肉眼観察が難しい部分が多い。とくに、点文、左辺・下辺の外郭線は判然としない。内郭線、上辺の外郭線は比較的残りがよい。いずれも蹴彫の間隔

が開き、破線状を呈する。

4) 後胴中段蝶番金具 (図2、写真2左中)

右辺を若干欠損する。縦3.5cm、横の残存長3.0cmを計る。鋌頭径は0.5cmである。各鋌の周囲を除き、金銅板が剥落している。このため、波状列点文が観察できるのは、左辺の上下鋌付近の外郭線、下辺左隅の波状文、右辺下端の内郭線とごく一部である。

5) 遊離した蝶番金具1 (図2、写真2左下・写真3)

短甲本体に遺存する蝶番金具の法量との比較から、縦横の識別はできるが、装着状態の上下左右の識別は困難である。これは下記の遊離した蝶番金具2も同様である。ここでは、実測図にあわせ、上下左右の方向を記述する。左上隅を若干欠損する。縦3.6cm、横3.1cmを計る。鋌は、右上の鋌頭が外れている。鋌頭径は左上、右下が0.6cm、左下が0.5cmである。金銅板は中央やや上寄り、横方向に亀裂が入る。波状列点文は、左辺・下辺の遺存状態が比較的良好で、波状文・線文・内郭線・外郭線が観察できる。X線写真から、点文は左・右辺が5つ、上辺が3つ、下辺が3つ乃至4つとみられる。内面では、上辺の鋌周辺に革帯が残存している。内面の大部分は鉄地であるが、(外面からみた)右辺では、幅0.1~0.2cm程度、金銅板が内面側に巻き込まれている状況が看取できる。

6) 遊離した蝶番金具2 (図2、写真2右下・写真4)

縦3.7cm、横3.1cmを計る。外面の大部分を錆が覆い、金銅板は所々顔を出す程度である。また、中央下辺寄りでは金銅板が剥落している。左上の鋌は鋌頭が外れている。鋌頭径は右上の鋌が0.5cm、下の2鋌が0.6cmである。錆のため、波状列点文が肉眼で観察できるのは、右辺と下辺の波状文と点文だけである。内面で、上の2鋌間と(外面からみた)左下鋌付近に革帯が残存している。また、左下鋌付近に2つ蛆蛹痕跡が認められる。

(2) 下段金具の装着位置

2つの遊離した蝶番金具が、短甲右前胴と後胴の裾板右脇でそれぞれ装着されることは疑いない。しかし、どちらが前胴、あるいは後胴に装着されていたのかは判然としない。遊離した2つの金具には顕著な差異は認められない。また、短甲上に遺存する蝶番金具についても、前胴装着の金具と後胴装着の金具に差異は認められず、蝶番金具自身から識別することはできない。一方、金具が取り付けられた短甲についてみると、右前胴裾板右脇部は欠失しており(図1)、装着状況を確認することができない。後胴裾板については、当該部分を観察しても、

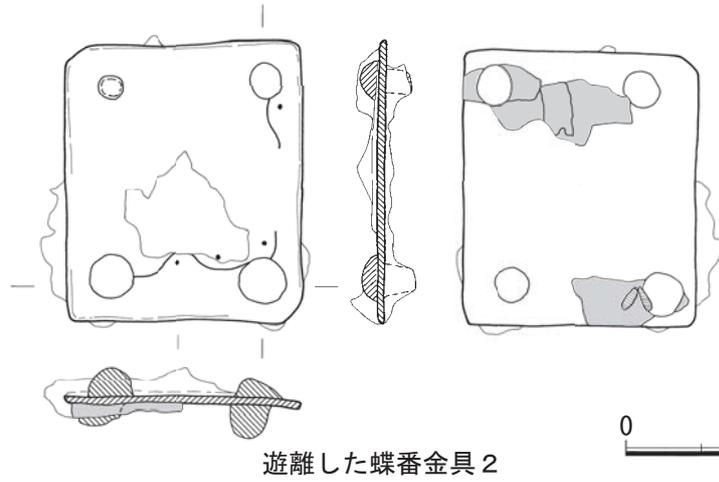
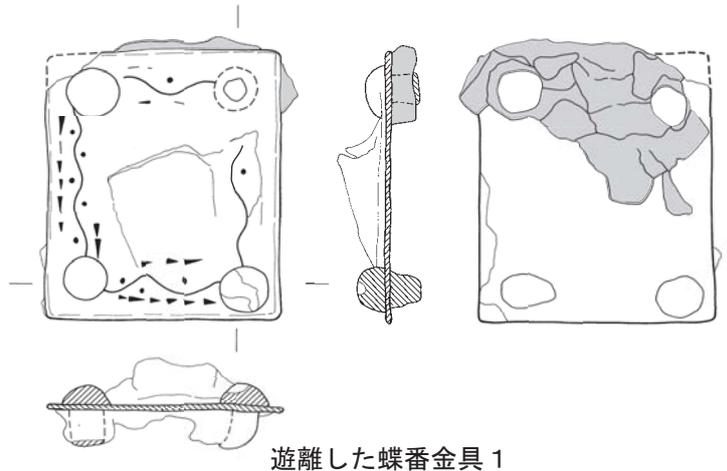
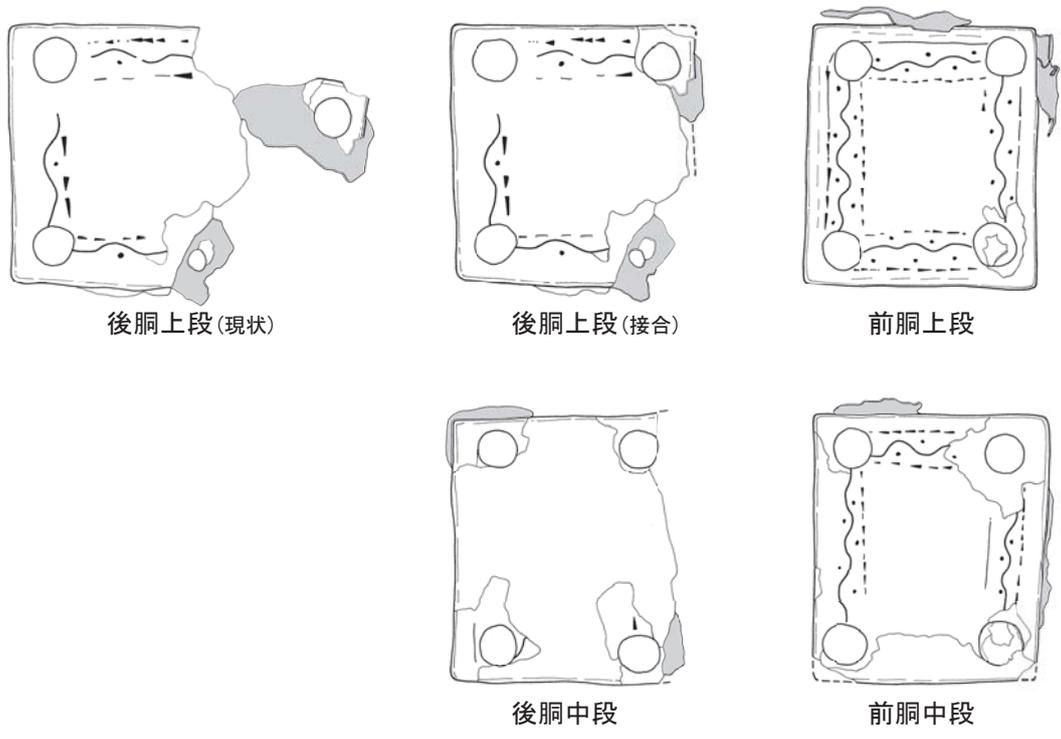


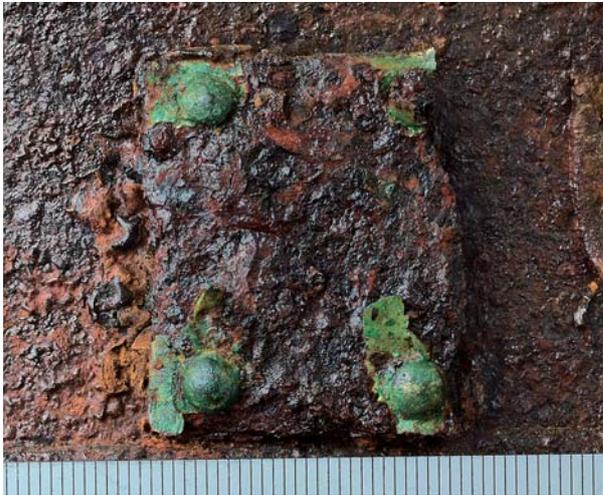
図2 西都原4号地下式横穴墓3号短甲 蝶番金具 (S=1/1)



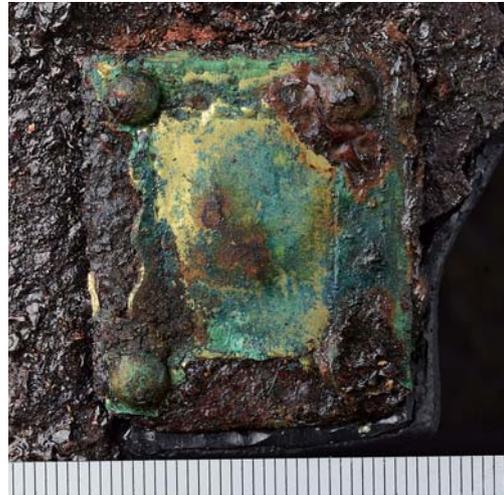
蝶番金具 (後胴上段)



蝶番金具 (前胴上段)



蝶番金具 (後胴中段)



蝶番金具 (前胴中段)



遊離した蝶番金具 1



遊離した蝶番金具 2

写真2 西都原4号地下式横穴墓3号短甲 蝶番金具

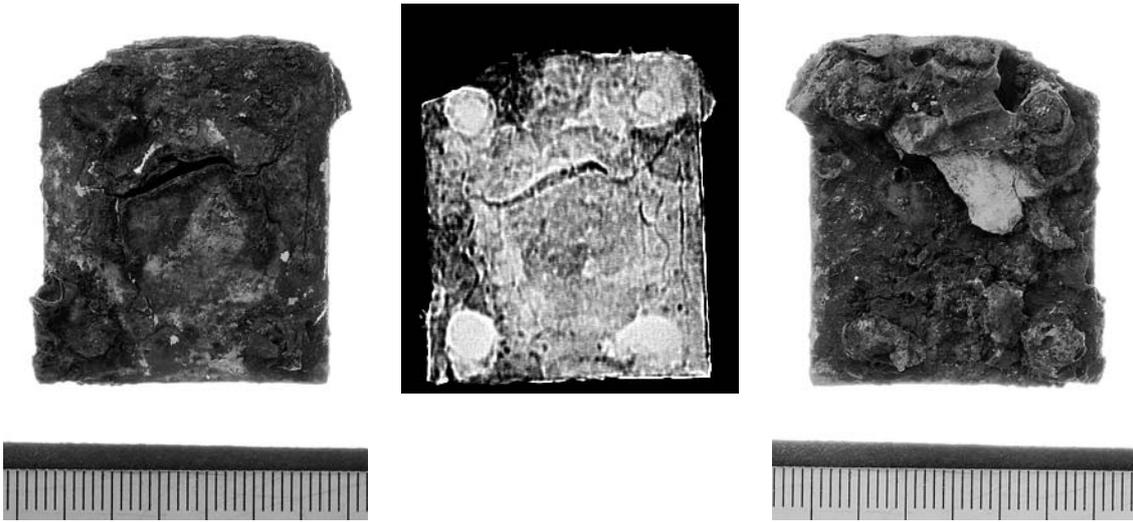


写真3 遊離した蝶番金具1 (外面・X線・内面)

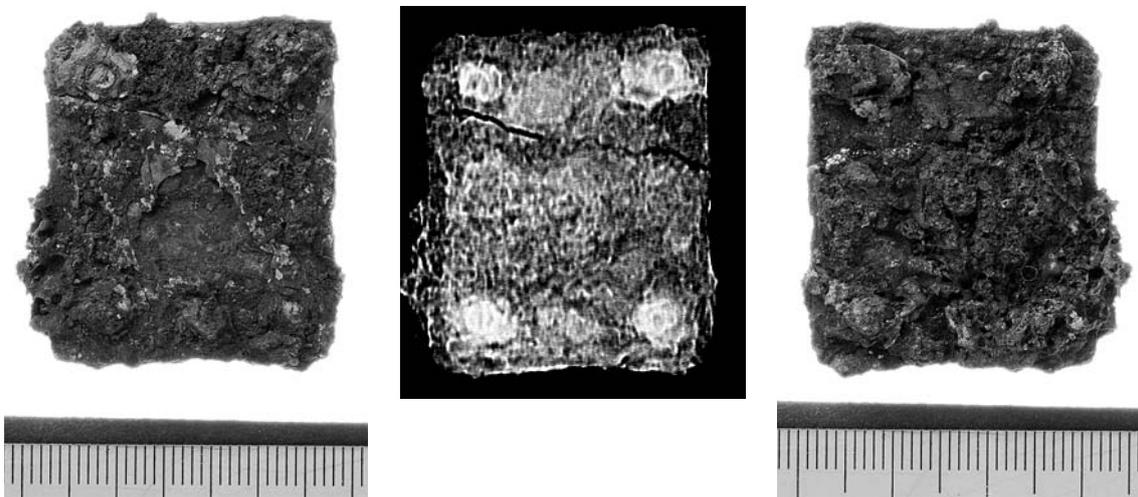


写真4 遊離した蝶番金具2 (外面・X線・内面)

鋌芯またその痕跡が認められない。革帯の痕跡も遺存していない。既存のX線写真（ただし斜め上からの撮影）の観察においても同様である。先述のように、1970年代の写真では、遊離した蝶番金具1が後胴裾板に置かれているが、遊離した蝶番金具1と2、いずれが前胴、あるいは後胴に装着されていたのかは識別できない。なお、取り付けられる高さについては、写真1のような裾板中盤あたりとみるのが妥当と考える。なぜなら、この位置であると、上段・中段金具の間隔とほぼ同じとなること、これより下であるとすれば、間隔が異なる上に、蝶番が裾板下端の曲線部にかかり、開閉時の革帯の動きに支障を来すと考えられるからである。もっとも、正確な位置については、将来的に当該部分のX線撮影などを実施した上での判断を待たねばならない。

4 波状列点文を施す金銅装蝶番金具を装着する短甲について

前章では、西都原4号地下式横穴墓出土の横矧板革綴短甲（3号短甲）の蝶番金具6点について、その詳細を報告した。いずれも方形4鋌であり、法量は縦3.5～3.7cm、横3.1～3.2cmと近似する。方形ではあるがいずれも縦に5mm前後長くなっている。鋌頭径は0.5乃至0.6cmである。波状列点文は、各金具とも波状文の外形は比較的なめらかな線を描く。これに対して、波状文を囲む2条の線文は、前胴上段金具において、外郭線の蹴彫の密度が高く、上・左・右辺で連続した直線をみせるものの、大半はやや疎であり、破線状を呈する。蹴彫の進行方向はいずれも左回りである。前胴上段金具における観察から、鋌により隠れている部分も含め、各辺が連続して施文されているものと推測される。

金銅装の蝶番金具を装着する短甲は、管見では本例も



写真5 真浄寺2号墳短甲 蝶番金具 (右:後胴、左:前胴)
(筆者撮影)

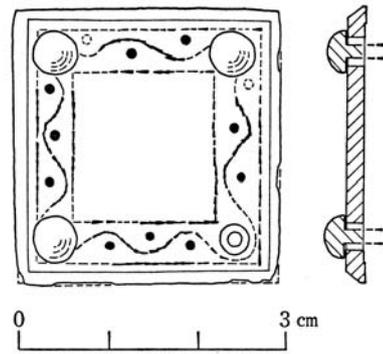


図3 亀山古墳短甲 蝶番金具
(小林1982より)

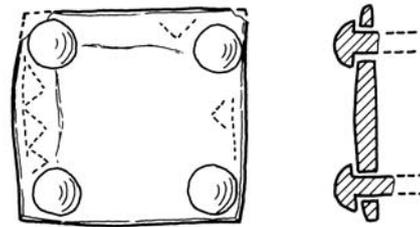


図4 宇治二子山古墳南墳2号短甲
蝶番金具 (杉本編1991より)

含め16例である(表1)⁴⁾。いずれも方形金具であるが、茨城県三味塚古墳(斉藤ほか1960)、奈良県新沢千塚510号墳出土例(菅谷1981)が3鉾であるほかは、いずれも4鉾である。三角板鉾留短甲が京都府坊主塚古墳の1例(上田監修2000)、横矧板革綴短甲が福岡県塚堂古墳出土例(宮崎1935・児玉編1990)と本例の2例、型式不明鉾留短甲が島根県玉造築山古墳の1例(山本1971・小林1982)⁵⁾、本体から遊離した金具のみの出土が大阪府唐櫃山古墳の1例(北野2002)であり⁶⁾、あとの11例は横矧板鉾留短甲である。このうち波状列点文が確認できるのは10例である。三角板鉾留短甲が坊主塚古墳の1例、横矧板鉾留短甲が6例、京都府宇治二子山古墳南墳(杉本編1991)(図4)、兵庫県亀山古墳(小林1982)(図3)、奈良県新沢千塚510号墳、岡山県正崎2号墳(藤井ほか2004)、福岡県真浄寺2号墳(九州歴史資料館1982)(写真5)、福岡県稲童8号墳(山中編2005)の各出土例、型式不明鉾留短甲が1例(玉造築山古墳)、横矧板革綴短甲1例(本例)⁷⁾、金具単独出土が1例(唐櫃山古墳)である。

波状列点文を施すものを含め、金銅装の蝶番金具を装着する短甲では、唯一の三角板鉾留短甲である京都府坊主塚古墳出土例がもっとも古い事例と位置づけられる。一方、横矧板鉾留短甲はいずれも新しい段階の少鉾式(吉村1988)に位置づけられる。本例、横矧板革綴短甲は短甲型式として最後に出現するものであり、鉾留短甲では

少鉾式に併行する。現時点では、蝶番金具を金銅装とし、波状列点文を施す横矧板鉾留短甲はおよそ少鉾式期の製品に限られている。

短甲の蝶番金具における波状列点文の施文方向については、本例を含め、亀山古墳、宇治二子山古墳南墳出土例など、左回りが多いことが指摘されている(小林1982)。右回りのものは島根県玉造築山古墳出土例(小林1982)、岡山県正崎2号墳例が知られている。

法量に注目すると、金銅装の蝶番金具にはおよそ一辺が2cm台(2.5cm前後)のもの、3cm台のものがあることがわかる(表1)。波状列点文は、3cm台の大きな一群では、ほぼすべてで認められる(塚堂古墳前方部石室出土例は詳細未見)。一方、2cm台の小さな一群は、6例中、2例(新沢千塚510号墳出土例・正崎2号墳出土例)に留まっている。筆者が細かな計測値を把握していない事例があること、鏽で波状列点文が隠れて事例があることも予想されるものの、およその傾向としては指摘できるであろう。

本例は3cm台の大きな一群であり、真浄寺2号墳出土例が3.4cm四方であるのとならび、その中でももっとも大きなものである。さらに、金銅装の蝶番金具の形状についてみると、いずれも方形である上に、縦横の差はいずれも1mm程度であり、ほぼ正方形である。しかしながら、本例のみは、縦横の差が各金具で4~6mmあり、やや縦長の長方形を呈する。3号短甲の蝶番は、短甲で唯

表1 金銅装蝶番金具を装着する短甲

遺跡名 短甲番号 (所在地)	短甲	方形	蝶番金具 法量(cm) タテ×ヨコ	波状 列点文	鉦頭径(cm)		使用鉦数			蝶番板		覆輪
					短甲	蝶番	縦上	第3段上	下	前	後	
三味塚古墳 (茨城)	横矧板鉦留	3鉦									-	鉄包
鶴山古墳 1号短甲 (群馬)	横矧板鉦留	4鉦	(前上)2.5×2.5 (前下)2.5×2.6 (後上)2.5×2.4 (後下)2.5×2.5	-	0.8	0.7	2 2	2 2	7 7	○	-	(上)革包 (下)鉄包
稲荷台1号墳 (千葉)	横矧板鉦留	4鉦	2.6×2.8	-								
鎧塚古墳 (長野)	横矧板鉦留	4鉦	2.6×2.6	-	0.8	0.7	1 2	1 2	6+a 6+a	○	○	鉄包
唐櫃山古墳 (大阪)	不明	4鉦	3.3×3.2	○		0.6						
宇治二子山古墳南墳 (京都)	横矧板鉦留	4鉦	(前)2.9×3.0 (後)2.9×3.1	○	0.8	0.8	- -	2 2	- -	○	-	革包?
坊主塚古墳 (京都)	三角板鉦留	4鉦		○			2 2	2 2	9 9+a			
亀山古墳 (兵庫)	横矧板鉦留	4鉦	3.0×3.0	○			- -	- -	8 8	-	-	-
新沢千塚510号墳 (奈良)	横矧板鉦留	3鉦	(前上)2.7×2.8 (前下)2.6×2.6 (後上)大半欠	○	0.9	0.7	- 2	1 2	7 7	○	-	革
正崎2号墳 (岡山)	横矧板鉦留	4鉦	2.5×2.5	○	0.8	0.5	1 2	- -	6 6	○	-	革包
玉造築山古墳 (鳥根)	(横矧板)鉦留			○								
真浄寺2号墳 (福岡)	横矧板鉦留	4鉦	3.4×3.4	○	0.7	0.5	2 2	2 2	9 9	○	○	革組
稲童8号墳 (福岡)	横矧板鉦留	4鉦	2.9×3.0	○	0.9	0.7	2 2	(2) 2	6+a 6+a	○	-	(上)革 (裾)鉄包
塚堂古墳前方部石室 (福岡)	横矧板革綴	4鉦	3.2×3.2		-		- -	- -	- -	○	-	(上)革包
西都原4号地下式横穴墓 3号短甲 (宮崎)	横矧板革綴	4鉦	(前上)3.5×3.1 (前中)3.5×3.1 (後上)3.5×3.2 (後中)3.5×(3.0) (遊離1)3.6×3.1 (遊離2)3.7×3.1	○	-	0.5 と 0.6	- -	- -	- -	○	-	革包
祓川地下式横穴墓 (鹿児島)	横矧板鉦留	4鉦	2.7×2.7	-	0.8		2 2	- -	9 9	○	-	鉄包

空欄は詳細未見資料のため不明。斜体字は報告書等に掲載の実測図より計測

一の3対構成であるが、金具の形状の点でも特筆されよう。

金銅装蝶番金具を留める鉦についてみると、鉦留短甲の場合、蝶番金具を固定する鉦と、短甲本体の鉄板同士を接続する鉦の鉦頭径がほぼ同じである例と、新沢千塚510号墳、正崎2号墳出土例などのように、2～3mm程度小さな鉦が使用される例がある。

5 おわりに

西都原4号地下式横穴墓出土の横矧板革綴短甲(3号短甲)に装着されている波状列点文を施す金銅装蝶番金具について、ここまで、その詳細を報告するとともに、金銅装蝶番金具に関する若干の問題について触れてきた。その中で、金銅装蝶番金具においては、一辺3cm台の大きな一群ではほぼ波状列点文を施しているのに対し

て、2cm台のものでは少ない傾向にあること、またいずれの蝶番金具もほぼ正方形であるのに対して、本例が縦長の長方形であることを指摘した。さらに金銅装蝶番金具を固定する鉦と、短甲本体の鉄板同士を接続する鉦では、その鉦頭径がほぼ同じ場合と、蝶番金具の鉦が小さい場合があることを述べた。

比較資料には未見資料も多く含まれ、考察が不完全であることは否めないが、出土例が少なく、かつ詳細な報告が少ない波状列点文を施す金銅装蝶番金具について報告できた意義は大きいと考える。

本稿により、横矧板革綴短甲(3号短甲)報告の責務をようやく果たすことができたと考えている。ただし、いくつかの課題を残している。下段の蝶番金具の装着位置を確定することができていないが、これについては、将来的にX線撮影などによる観察から解決していき

い。また、蝶番以外では、横矧板革綴短甲内面に貼り付けられていた皮革の材質特定の問題がある。これについても将来的な課題としたい。

謝辞

本稿をまとめるにあたり、以下の方々に御教示、御指導を賜りました。

甲斐貴充、春日宇光、小林謙一、茂山 護、澁谷恵美子、田中 茂、辻田淳一郎、東 憲章、日高敬子、北郷泰道、右島和夫、山口裕平（五十音順・敬称略）。

資料の実見に際しては、以下の方々・機関のお世話になりました。

荒川 史、飯田浩光、大塚恵治、岡田 諭、織田顕行、加藤和歳、杉本 宏、飯田市美術館、九州歴史資料館、群馬県立歴史博物館、宮崎県立西都原考古博物館、八女市教育委員会、行橋市教育委員会

（五十音順・敬称略）

写真掲載にあたって、九州歴史資料館のご高配を賜りました。

挿図、図版の作成にあたっては垣内喜久子さんの援助を得ました。

以上、記して感謝申し上げます。

（付記）

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）の成果の一部である。

【註】

- 1) 前稿（吉村・奥山2016）では、3号短甲上に遺存する2段の蝶番金具について、前胴上段・下段、後胴上段・下段と記述した。しかし、本来は6点3段構成であるので、前稿で下段と呼称した蝶番金具は中段と呼び換え、裾板上に装着された金具を下段と呼称する。
- 2) 小林謙一氏の観察当時の写真には、装着状態と遊離した蝶番単体の写真が存在するとのことである。
- 3) 前胴中段、後胴上段、遊離した蝶番金具2の計測値の中には、先の報告（吉村・奥山2016）での記載と若干異なるものがある。詳細な実測図を作成の上、再計測した今回の数値を正式なものとする。

る。

- 4) 宮崎県えびの市小木原1号地下式横穴墓（石川1970・木崎原1971）出土の横矧板鉄留短甲の蝶番金具を金銅装とする指摘（藤井ほか2004）があるが、金銅装ではない（吉村2014）。
- 5) 筆者は未見である。鉄留短甲破片であるとのこと（小林謙一氏のご教示）だが、横矧板鉄留短甲とする集成もある（橋本・鈴木2014）。
- 6) 大阪府唐櫃山古墳の墳頂部東寄り攪乱土内から、波状列点文を施す金銅装蝶番金具1点が出土している（北野2002）。なお、同墳出土の短甲は、石槨内棺外南側の横矧板鉄留短甲2領である。
- 7) 福岡県塚堂古墳前方部石室出土例については未確認である。児玉編1990文献掲載実測図の蝶番金具には波状列点文が描かれていない。

【参考文献】

- 石川恒太郎 1970「えびの町小木原地下式古墳調査報告」『宮崎県文化財調査報告書』第15集、宮崎県教育委員会、79～89頁
- 市村成人 1955『下伊那史』第2巻 原史時代上、下伊那誌編纂会上田正昭監修 2000『新修亀岡市史』資料編第1巻、亀岡市
- 梅原末治 1939「在田村亀山古墳と其の遺物」『兵庫県史蹟名勝天然記念物調査報告』第14輯、兵庫縣
- 小野山節編 1975『古墳と国家の成立』古代史発掘第6巻、講談社
- 片山祐介 2001a「伊那谷出土の甲冑（1）」『長野県考古学会誌』95号、45～71頁
- 片山祐介 2001b「伊那谷出土の甲冑（2）」『長野県考古学会誌』96号、49～70頁
- 木崎原操 1971「小木原古墳群調査報告（第二報）」『えびの』第2号、えびの史談会、67～80頁
- 北野耕平 2002「唐櫃山古墳とその墓制をめぐる諸問題」『藤澤一夫先生卒寿記念論文集』、藤澤一夫先生卒寿記念論文集刊行会、232～247頁
- 九州歴史資料館 1982『九州歴史資料館収蔵品目録』1、九州歴史資料館
- 児玉真一編 1990『若宮古墳群Ⅱ－塚堂古墳・日岡古墳－』吉井町文化財調査報告書第6集 吉井町教育委員会
- 小林謙一 1974「甲冑製作技術の変遷と工人の系統 上」『考古学研究』第20巻第4号 48～68頁
- 小林謙一 1975「甲冑 鉄製武器の変遷」『古墳と国家の成立』古代史発掘第6巻、講談社、78～79頁
- 小林謙一 1975「弓矢と甲冑の変遷」『古墳と国家の成立』古代史発掘第6巻、講談社、98～111頁
- 小林謙一 1982「金銅技術について－製作工程と技術の系譜－」『考古学論考』小林行雄博士古稀記念論文集、平凡社、403～415頁
- 斉藤 忠・大塚初重・川上博義・鈴木 尚 1960『三味塚古墳－茨

波状列点文を施す金銅装蝶番金具

- 城県行方郡玉造町所在 -』茨城県教育委員会
- 末永雅雄 1934『日本上代の甲冑』、岡書院
- 菅谷文則 1981「510号墳」『新沢千塚古墳群』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第39冊 奈良県教育委員会 116～115頁
- 杉本 宏編 1991『宇治二子山古墳発掘調査報告』宇治市文化財調査報告書第2冊、宇治市教育委員会
- 滝口 宏監修 1988『「王賜」銘鉄劍概報 千葉市原市稲荷台1号墳出土』、吉川弘文館
- 滝沢 誠 2008『古墳時代中期における短甲の同工品に関する基礎的研究』（平成17年度～平成19年度科学研究費補助金 基盤研究(C)研究成果報告書）
- 寺師見国 1957「鹿児島県下の地下式土壙」『鹿児島県文化財調査報告書』第4集、鹿児島県教育委員会
- 二宮満夫・東 憲章・和田理啓 2007『西都原173号墳 西都原4号地下式横穴墓 西都原111号墳』特別史跡西都原古墳群発掘調査報告書第6集
- 野上丈助編 1991『論集 武具』、学生社
- 橋本達也 1995「古墳時代中期における金工技術の変革とその意義」『考古学雑誌』第80巻第4号、1～33頁
- 橋本達也・鈴木一有 2014『古墳時代甲冑集成』、大阪大学大学院文学研究科考古学研究室
- 日高正晴 1958「日向地方の地下式墳」『考古学雑誌』第43巻第4号、16～33頁
- 藤井章典ほか 2004「第2部 正崎2号墳出土短甲の整理報告」『正崎2号墳』山陽町文化財調査報告第1集、山陽町教育委員会、65～108頁
- 右島和夫 1987「鶴山古墳出土遺物の基礎調査Ⅱ」『群馬県立歴史博物館調査報告書』第3号、群馬県立歴史博物館、13～32頁
- 宮崎県総合博物館編 1982『宮崎県総合博物館収蔵資料目録 考古・歴史資料編』宮崎県総合博物館
- 宮崎県立西都原考古博物館編 2015『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
- 宮崎勇蔵 1935「筑後国浮羽郡千年村徳丸塚堂古墳」『福岡県史蹟名勝天然記念物調査報告書 史蹟之部』第10輯
- 山中英彦編 2005『稲童古墳群』行橋市文化財調査報告書第32集、行橋市教育委員会
- 山本 清 1971『山陰古墳文化の研究』、山本清先生退官記念論文集刊行会
- 吉村和昭 1988「短甲系譜試論 - 鋳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 2014「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 2015「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 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

宮崎県内出土漆関連資料集成

谷口 晴子

1 はじめに

漆は、漆の木の樹液から精製された天然の塗料および接着剤である。日本国内での使用は縄文時代より確認されており、漆製品の出土は北海道函館市垣ノ島B遺跡出土資料（縄文早期）、漆の樹液採取（漆掻き）痕跡のある漆の木は、埼玉県南鴻沼遺跡（縄文中期）にて出土している。このように古くから漆の使用が行われていたことを示す資料は全国的に確認されており、南九州地方でも鹿児島県鹿屋市町田堀遺跡から、朱を塗布した後に黒色漆を塗布した石刀（縄文後期後半）が出土するなど漆関連の出土事例が増加している（鹿児島県教育委員会ほか2016）。こういった状況を受けて、本稿では宮崎県内での漆関連資料の出土状況を探るべく集成を行った。漆製品等の出土は、有機質の遺存体が残しやすい環境であるかにも左右されるため、出土資料のみで宮崎県内での漆の使用状況を推察するのは困難であり、かつ漆付着物の場合、科学分析をしなければ漆である確証に乏しい場合もあるが、今回は現時点での状況把握を目的とした。

2 漆関連資料の分類

漆関連資料は、県内より180点もの出土が確認できた。これらの資料を、「漆製品」、「漆接着痕資料」、「漆付着出土資料」の3つに分け、報告する。

「漆製品」は、木器・鉄製品等に漆を塗布した資料、「漆接着痕資料」には、漆液を接着剤として用いた痕跡のある資料、「漆付着出土資料」は、漆の付着が表面に認められる資料とした。ただし、漆付着出土資料の中でも土師器類については、漆容器（パレット）として使用された際に漆が付着したのか、もしくは漆を塗布した漆製品に該当するのか判断が難しいため、本稿では全て漆付着資料として扱っている。

2-1 漆製品（表1）

宮崎県内の漆製品の最古例は、古墳時代中期の地下式横穴墓等の埋葬施設より出土した堅櫛、箱などの容器、鉄製品等である。

堅櫛は、結歯式堅櫛といわれるもので、その構造は、竹もしくは木材を薄く割いたものを数本中央で束ねてU字に折り曲げ、屈曲した部分（棟）より数cm下辺りに両

面から棒状の材をあてがい、糸状の材を用いて櫛歯と絡めながら巻いて固定し、棟に黒色漆を塗布したものである（木沢2014）。漆の塗布された棟の部分のみ残存する例が多い。小林市上ノ原地下式9号横穴墓より出土した堅櫛（図1 5～12）は埋葬された人骨の頭部に装着された状態でその形を保っており、歯の部分も残るなど櫛の着状態を知る上でも重要な資料である（宮崎県教育委員会1981）。

鉄製品は、剣および刀の柄部分の塗布事例が7例確認された。延岡市林遺跡の中世の短刀（表1-13、図2-18）1例を除き、古墳時代の資料であった。

古代の製品出土例は、都城市馬渡遺跡出土の挽物皿（表1-30）等2点のみと少ないが、中世以降になると、漆製品の出土数は増加する。これは11～12世紀頃、柿渋と炭粉を混ぜた下地に、精製した漆を1～2層塗る「炭粉渋下地漆器」という庶民向けの簡素な漆器（阿部・清水2011）の製作が始まり、以前よりも漆製品が手に入りやすくなったことに関係すると考えられる。漆製品の製作行程を探るには、下地同定等の科学分析が必要である。中近世の漆椀に限ってみると、出土例20点のうち9点の資料が、下地分析を行っており、9点中6点が炭粉渋下地、3点が漆下地であり、分析した資料の2/3は、炭粉渋下地漆器であった。

このような炭粉渋下地漆器の出土が増加する中、延岡城内遺跡（第24次調査）出土の漆椀（表1-34、写真1）は、木地が厚く内外面に黒漆が丁寧に塗布された堅牢な作りで、外面には葵の御紋と五三の桐紋蒔絵を配されており、支配者層の使用が想定される上質漆器で、稀少である。

その他、特殊な事例であるが、池開遺跡出土の漆碗（表1-21、図2-14）は、椀底中央と、胴部の計5か所に穿孔されている。穿孔後に漆が塗布されていることから、転用によるものではなく、最初から穿孔し使用されていたと考えられるが、用途は不明である。

2-2 漆接着痕資料（表2）

漆による接着出土例は、12点で、中世以降の資料が中心である。陶磁器・石製品などの他、塩見城跡出土の曲物底板（表2-6、図2-16）より側板の綴じ革、側板の

接着部に漆を使用した例が1例確認されている。

破損個所の接合事例は10例中9例が陶磁器で、そのうち輸入陶磁器が6点であった。

2-3 漆付着出土資料（表3）

漆液を運搬又は塗布する際に用いた容器、もしくは漆を内外面に塗布した器（四柳2006）と考えられる漆付着資料等は、小破片も含めて35点である。

古墳時代から古代にかけての資料は、大きく須恵器と土師器に分けられる。須恵器は4点確認されており、宮崎市余り田遺跡（表3-1、写真5）、高鍋町野首第1遺跡（表3-34）出土壺類は、内面を中心に漆が付着している点から漆運搬容器の可能性が高い。江内谷遺跡出土の須恵器長頸壺底部片（表3-6、図2-20）は、漆が破損した断面とその周辺の内外面といった限られた範囲に付着していることから、器が破損した後に漆を貯蔵容器から汲み出す用具として使用され、さらに同遺跡内からは、挽物椀もしくは皿（図2-15）や未製品の木器、木取り段階の木片が多量に出土していることから、漆製品生産を行っていたと考えられている（都城市教育委員会2003）。

次に土師器類であるが、都城市真米田遺跡出土土師器坏（表3-8、図2-18）は、内面底部中央に漆の付着がみられ、漆容器としての使用が考えられるが、宮崎市上ノ原第2遺跡（表3-3、写真6）や大島島田遺跡（表3-24、写真8）出土の土師器坏は、器の表面に均一に漆が付着していることから、漆を塗布したようにもみえ、漆仕上げ土師器（漆製品）の可能性もある。

また、都城市七日市前遺跡出土赤色漆片（表3-7）は、分析結果より朱漆で、漆片の表面には、漆椀内面塗膜の転写が確認されたことから、木製漆椀に貯まったまま固まり、そのまま廃棄されたものと考えられる（都城市教育委員会2014）。漆椀を漆容器として使用した例は、県内では他に1例確認されている¹⁾。

中世以降は、漆用具・漆容器として用いられた可能性のある木製品、陶磁器類が4例ほど確認されている（写真7）。

3 まとめ

現在、宮崎県内での漆関連資料の出土数は、製品133点、漆接着痕跡12点、漆付着資料35点、合計180点で古墳時代を初出し、近代までの出土が確認された。漆を使用した痕跡は漆付着容器等から窺い知ることが出来たが、漆液そのものの生産痕跡を示す資料²⁾は確認出来なかつ

た。以下、各時代の特色を述べる。

古墳時代は、壺、刀もしくは剣などの漆製品の出土が大半を占めているが、いずれも埋葬遺構内の副葬品という共通点がみられる。また、高鍋町野首第1遺跡より須恵器壺片の漆付着資料が1点確認されている（表3-34）。須恵器壺は、7世紀頃から漆運搬具として用いられており（四柳2006）、この時期から宮崎県内においても漆液が持ち込まれ、使用されていた可能性を示している³⁾。

古代には漆製品はあまり見られないが、漆付着土師器・須恵器類の出土が増加し、都城市江内谷遺跡等、集落内で漆製品製作を行っていたと考えられる遺跡も出現する⁴⁾。

中世以降、漆は陶磁器、石製品等の修復に使用されるようになり、漆製品特に椀類等の供膳具、曲物等の容器類の出土が増加するものの、出土遺跡の種別は城下町・寺院・城跡等の遺跡への偏りがみられる。

謝辞

本稿の執筆にあたり下記の方々に大変お世話になりました。また、延岡市教育委員会には資料報告について快諾いただきました。文末ではありますが記して感謝を申し上げます（敬称略、五十音順）。

赤崎浩志 尾方農一 川越祐一 栗山葉子 根井英樹

【註】

- 1) 日向市塩見城跡出土漆椀（表1-41 写真4）である。分析の結果、内面に塗膜以外の漆付着が確認されている。
- 2) 東京都東村山山下宅部遺跡からは、漆掻きを行った痕跡のあるウルシノキが杭として再利用されたもの（縄文中期中葉～晩期中葉）が出土している。
- 3) 7世紀前期難波宮（難波長柄豊碕宮に比定）からは、内部に漆が残った須恵器（運搬用器）が多数出土した。漆は税として徴収され、国家的管理の下に集荷されていた。大宝律令（701年）では、大蔵省管下に「漆部司」が置かれ、その下に漆部を置いて漆器を作らせ、漆の人工植栽も行ったとの記録がある（阿部・清水2011）。
- 4) 全国的に見ても8～9世紀は、各地の国衙、郡衙、寺院、在地豪族層の居館跡、祭祀遺跡などから漆器や漆工具の出土例が増加する時期である（四柳2006）。

【参考・引用文献】

鹿児島県教育委員会、公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2016『町田堀遺跡』第1分冊、公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(7)、

- 20～21、29～32頁
宮崎県教育委員会 1981『宮崎県文化財調査報告書第23集』111～113頁
宮崎県埋蔵文化財センター 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
四柳嘉章 2006『ものと人間の文化史131-I 漆I』法政大学出版局
四柳嘉章 2006『ものと人間の文化史131-II 漆II』法政大学出版局
都城市教育委員会 2003『江内谷遺跡』都城市文化財調査報告書第59集
都城市教育委員会 2014『真米田遺跡・七日市前遺跡』都城市文化財調査報告書第111集
大橋康二 1989『考古学ライブラリー55肥前陶磁』ニューサイエンス社
阿部万里江・清水久美子 2011「櫛にみるデザインと漆の文化」『生活科学Vol. 45』同志社女子大学、1～11頁
木沢直子 2014「韓国と日本で出土した「堅櫛」の比較検討」『高興野幕古墳発掘調査報告書』국립나주문화재연구소、235～258頁
- 【漆関連資料文献】**
- 1 宮崎縣 1917『宮崎縣西都原古墳調査報告書』
 - 2 宮崎県教育委員会 1967『宮崎県文化財調査報告書第12輯』
 - 3 宮崎県教育委員会 1972『九州縦貫自動車道埋蔵文化財調査報告(1)』
 - 4 宮崎県教育委員会 1981『宮崎学園都市埋蔵文化財発掘調査概報II』
 - 5 宮崎県教育委員会 1981『宮崎県文化財調査報告書第23集』
 - 6 宮崎県教育委員会 1984『宮崎県文化財調査報告書第27集』
 - 7 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・車坂西ノ城跡』宮崎学園都市遺跡発掘調査報告書第4集
 - 8 宮崎県教育委員会 1993『国街・郡街・古寺跡等の範囲確認調査概要報告書II』
 - 9 宮崎県教育委員会 1996『高岡麓遺跡』
 - 10 宮崎県埋蔵文化財センター 1997『余り田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第1集
 - 11 宮崎県埋蔵文化財センター 2000『木城村古墳27号・60号横穴墓』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第31集
 - 12 宮崎県埋蔵文化財センター 2001『内宮田遺跡・柳迫遺跡・中別府遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第30集
 - 13 宮崎県埋蔵文化財センター 2003『山崎上ノ原第2遺跡・山崎下ノ原第1遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第79集
 - 14 宮崎県埋蔵文化財センター 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
 - 15 宮崎県埋蔵文化財センター 2006『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
 - 16 宮崎県埋蔵文化財センター 2007『野首第1遺跡II』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第157集
 - 17 宮崎県埋蔵文化財センター 2007『大島島田遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第178集
 - 18 宮崎県埋蔵文化財センター 2008『林遺跡II』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第174集
 - 19 宮崎県埋蔵文化財センター 2008『曾井第2遺跡(第一・二次調査)』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第175集
 - 20 宮崎県埋蔵文化財センター 2009『高鍋城三ノ丸跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第186集
 - 21 宮崎県埋蔵文化財センター 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
 - 22 宮崎市教育委員会 2004『池開・江口遺跡』宮崎市文化財調査報告書第59集
 - 23 宮崎市教育委員会 2016『佐土原城跡第6次調査』宮崎市文化財調査報告書第109集
 - 24 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
 - 25 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
 - 26 都城市教育委員会 1991『都之城取添遺跡発掘調査概報』都城市文化財調査報告書第15集
 - 27 都城市教育委員会 1993『久玉遺跡第5次発掘調査・油田遺跡・正坂原遺跡』都城市文化財調査報告書第25集
 - 28 都城市教育委員会 2002『横市地区遺跡群・江内谷遺跡・坂元B遺跡・加治屋B遺跡(第1次調査)』都城市文化財調査報告書第58集
 - 29 都城市教育委員会 2003『江内谷遺跡』都城市文化財調査報告書第59集
 - 30 都城市教育委員会 2004『馬渡遺跡』都城市文化財調査報告書第62集
 - 31 都城市教育委員会 2014『真米田遺跡・七日市前遺跡』都城市文化財調査報告書第111集
 - 32 延岡市教育委員会 1979『昭和52.53年度文化庁補助事業国指定史跡南方古墳群保存管理計画書』
 - 33 延岡市教育委員会 2011『上多々良遺跡』延岡市文化財調査報告書第45集
 - 34 小林市教育委員会 1993『東二原地下式横穴墓群 下の平地地下式横穴墓群』小林市文化財調査報告書第06集
 - 35 えびの市教育委員会 1998『昌明寺遺跡(概要報告I)』えびの市埋蔵文化財調査報告書第22集

- 36 えびの市教育委員会 2001『島内地下式横穴墓群』えびの市埋蔵文化財調査報告書第29集
- 37 えびの市教育委員会 2001『昌明寺遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書第30集
- 38 えびの市教育委員会 2002『長江浦地区遺跡群:内丸遺跡・弁財天遺跡・馬場田遺跡・水流遺跡・役所田遺跡・小路下遺跡・浜川原遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書第32集
- 39 えびの市教育委員会 2005『東川北地区遺跡群・手仕山遺跡・古屋敷遺跡・内牧遺跡・彦山第5遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書第41集
- 40 えびの市教育委員会 2009『島内地下式横穴墓群3・岡元遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書第50集
- 41 高城町教育委員会 2005『牧ノ原遺跡群』高城町文化財調査報告書第20集
- 42 高原町教育委員会 1991『立切地下式横穴墓群』高原町文化財調査報告書第1集
- 43 宮崎県 1993「南方古墳群大貫支群」『宮崎県史資料編考古2』
- 44 柳田晴子 2015「宮崎県でのトレハロース含浸法処理事例(1)」『宮崎県埋蔵文化財センター研究紀要第3集』、宮崎県埋蔵文化財センター、1～5頁

番号	種類	遺跡名	所在地	数	遺構	時代	報告書番号	図・写真番号	備考	文献No.
1	竪櫛	牧ノ原遺跡群	都城市高城町大井出	1	第2号石棺	古墳中期	5	図1-1		2
2	竪櫛	牧ノ原遺跡群	都城市高城町大井出	5	1号木棺直葬墓	古墳中期中葉	写真のみ			41
3	竪櫛	上多々良遺跡	延岡市岡富町字上多々良	2	1号墳埋葬施設	古墳	A5, A6	図1-1, 2		33
4	竹櫛	南方古墳群第10号墳	延岡市天下町	14	粘土櫛	古墳	文書のみ		大正2年3月 文学博士鳥居龍藏による調査	32
5	竪櫛	浄土寺山古墳	延岡市大貫町字浄土寺	48	粘土櫛	古墳	文書のみ		昭和4年 文学博士鳥居龍藏による調査 櫛内の東部に竪櫛10点、西部に竪櫛38点	43
6	竪櫛	大萩地下式横穴墓群	小林市野尻町大字三ヶ野山	1	B-13号地下式横穴墓	古墳	第18図-11	図1-4		6
7	竹製竪櫛	上ノ原地下式古墳群	小林市須木村大字中原	10	第9号地下式古墳	古墳		図1-5~12		5
8	漆塗り容器か(漆膜のみ)	島内地下式横穴墓群	えびの市大字大明司	1	ST-32	古墳中期	35			35
9	漆膜(箱の痕跡?)	島内地下式横穴墓群	えびの市大字大明司	1	ST-115	古墳中期				40
10	漆膜	島内地下式横穴墓群	えびの市大字大明司	1	ST-119	古墳中期	写真のみ			40
11	皮小漆塗塗層の漆膜	島内地下式横穴墓群	えびの市大字大明司	1	41-1 (旧番号) 地下式横穴墓	古墳				2, 36
12	竪櫛	立切地下式横穴墓群	西諸県郡高野町大字後河内字立切	5	3号地下式横穴墓玄室	古墳	3	図1-13		42
13	鉄短刀	林遺跡	延岡市伊形町	1	SC1	中世	419	図2-18	柄部は木質に布貼り(平織・漆塗り)	18
14	直刀の柄(鞘口)	東二原地下式横穴墓群	小林市大字真方字東二原	1	6号地下式横穴墓	古墳中期	第12図1		鞘口付近の柄に漆	34
15	剣の柄(鞘口)	東二原地下式横穴墓群	小林市大字真方字東二原	2	11号地下式横穴墓	古墳中期	第25図3・4		柄表面に漆	34
16	直刀の柄	西都原古墳群265号墳	西都市大字三宅	1	後円部墳頂部	古墳中期末-後期	直刀C		柄表面に漆	1
17	直刀 柄の部分	小木原地下式墳	えびの市大字上江	1	地下式A号墳	古墳	第7図2		柄表面に漆	3
18	剣	立切地下式横穴墓群	西諸県郡高野町大字後河内字立切	1	15号地下式横穴墓玄室	古墳	2		木製柄縁装具を持つ。台形部分出は一部に黒色装飾あり(漆?)	42
19	刀(剣) 装具片	木城村古墳27号横穴墓	児湯郡木城町大字高城字岸立	1	27号横穴墓	古墳	27		木質上に漆塗りか	11
20	髷丸漆膜	前原西遺跡	宮崎市大字龍野	1	周溝墓	中世			白泥で描かれたと思われる鷲丸3羽	4, 7
21	漆椀(穿孔あり)	池開遺跡	宮崎市新別府町	1	SE1	中世	52	図2-14	樹種クスノキ。高台部の中央に穿孔。高台部を囲むように胴部に穿孔4カ所。炭粉洗下地。年代測定1440AD~1480AD	22
22	曲物板	佐土原城跡	宮崎市佐土原町上田島	1	SC184	近世	740		樹種スギ。	23
23	円形丸板	佐土原城跡	宮崎市佐土原町上田島	1	SC184	近世	742	図2-17	樹種コウヤマキ。	23
24	円形丸板	佐土原城跡	宮崎市佐土原町上田島	1	SC31	近世	887		樹種スギ。	23
25	漆椀	佐土原城跡	宮崎市佐土原町上田島	1	SC67	近世	890			23
26	漆椀	佐土原城跡	宮崎市佐土原町上田島	1	SC67	近世	890			23
27	漆椀	都之城跡(主郭部)	都城市都島町	1	SC172		223			25
28	赤漆片	都之城取漆遺跡	都城市都島町	1	SD3			口絵4(写真のみ)		26
29	漆片	油田遺跡	都城市五十町	2	土壇墓14号	中世	なし(表のみ)			27
30	挽物皿	馬渡遺跡	都城市荻原町字馬渡	1	I-6区V層	古代	410		横木取りの板目。クリ。	30
31	挽物椀	馬渡遺跡	都城市荻原町字馬渡	1	土坑SC28	中世	514		一部漆残存。横木取りの板目。ウコギ科	30
32	漆椀片	馬渡遺跡	都城市荻原町字馬渡	1	H12区Ⅲ層	中世	523		内外共に赤漆。口唇部のみ黒漆	30
33	挽物椀か皿	江内谷遺跡	都城市荻原町字江内谷	1	包含層Ⅷ層	古代	446	図2-15	[V] 字状の線刻高台裏。内面一部外面に黒色の付着物(漆?)	29
34	漆椀	延岡城跡(24次調査)	延岡市本小路	1		近世		写真1	葵御紋、桐紋蒔絵	44
35	漆椀	延岡城跡(24次調査)	延岡市本小路	1	T3	近世			胴部~底部	
36	漆椀	延岡城跡(25次調査)	延岡市本小路	1		近世		写真2	内外赤漆。蓋?	
37	漆椀	延岡城跡(25次調査)	延岡市本小路	1		明治?			内外赤漆。梅文	
38	漆椀	延岡城跡(25次調査)	延岡市本小路	1	T2 7層	近世		写真3	外面黒漆、内面赤漆	
39	漆椀	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪Ⅲ区	中世	934		樹種カツラ。炭粉洗下地。外面に漆	21
40	漆椀	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪Ⅲ区	中世	935		樹種カツラ。炭粉洗下地。外面に漆、赤漆で桐文	21
41	漆椀	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪Ⅲ区	中世	936	写真4	樹種クスノキ。漆下地。内外面に漆、赤漆で木葉。布着せ。漆入容器として転用されたのか内面に塗料以外の漆が付着	21
42	漆椀	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪Ⅰ区	中世	937		樹種カツラ。漆下地。麻着せ。外面黒漆、内面赤漆、外面に赤漆の文様	21
43	漆椀(か皿)	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪Ⅰ区	中世	938		樹種マメ科イヌエンジュ属イヌエンジュ。炭粉洗下地。高台内外、見込みに漆	21
44	桶 蓋	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水 SE2 上・中層	中世	939-945		樹種スギ。外面に漆	21
45	桶 底板	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水 SE3 検出面	中世	946		樹種スギ。外面に漆、刃切り痕	21
46	桶 底板	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水 SE2 埋土上層	中世	947		樹種スギ。外面に漆、端面に側板が残存	21
47	漆塗り蓋	昌明寺遺跡	えびの市大字昌明寺	1	A区		153			37
48	漆椀	昌明寺遺跡	えびの市大字昌明寺	2	A区		点数のみ			37
49	漆椀	昌明寺遺跡	えびの市大字昌明寺	2、破片3	IV区SX01			文書、写真のみ		35, 37
50	漆椀	高鍋城三ノ丸跡	児湯郡高鍋町大字上江	1	土坑	中~近世	82		樹種ブナ属、下地柿渋(木炭粉混)、蒔絵あり、顔料に石黄、藍を使用。	20
51	漆椀	高鍋城三ノ丸跡	児湯郡高鍋町大字上江	1	包含層	中~近世	164		樹種クリ。下地柿渋(木炭粉混)。ペンガラ混入の赤色漆層1層確認	20

表1 宮崎県内漆製品出土資料

番号	種類	遺跡名	所在地	数	遺構	時代	報告書番号	図・写真番号	図番号	文献No.
1	青磁碗	余り田遺跡	宮崎市大字浮田字余り田	1	包含層	中世	691			10
2	肥前系染付鉢	曾井第2遺跡	宮崎市大字恒久字曾井	1	包含層	近世	469		割口に漆付着	19
3	赤陶碗	高岡麓遺跡	宮崎市高岡町大字飯田	1	SE 2	近世	85		割口に漆が付着	9
4	青磁碗	都城・中之城跡	都城市都島町	1	Ⅱ区 井戸状遺構	中世	32		割口に漆付着	24
5	ヘラ描蓮弁文青磁碗	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪B 床	中世	93		割口に漆付着	21
6	曲物底板	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪Ⅰ区中層	中世	956	図2-16	樹種コウヤマキ。側板の縁じ革、側板の接着部に漆	21
7	白磁皿	銀座第1遺跡	児湯郡川南町大字川南	1	SE1	中世	94		割口に漆付着	14
8	天目茶碗(瀬戸美濃?)	小路下遺跡	えびの市大字西長江浦字小路下	1	Ⅲ区374	中世?近世?	97		割口に漆継	38
9	肥前系染付皿	小路下遺跡	えびの市大字西長江浦字小路下	1	Ⅳ区Ⅱ層	近世	415		割口に漆継	38
10	青磁碗	内牧遺跡	えびの市大字東川北字内牧	1	Ⅰ区SB11	中世	77		割口に漆継	38
11	中国鉄胎陶器碗	田之上城跡	えびの市大字上江字田上	1	Ⅵ区Ⅲ層	14-15c	934		割口に漆継	39
12	肥前系染付仏飯器	野首第1遺跡	児湯郡高鍋町大字上江	1	27号土坑	近世	528		割口に漆付着	16

表2 宮崎県内出土漆接着痕出土資料

番号	種類	遺跡名	所在地	数	遺構	時代	報告書番号		備考	文献No.
1	須惠器壺底部片	余り田遺跡	宮崎市大字浮田字余り田	1	流路状遺構	古代	683	写真5	漆内外面付着、高台裏墨書肩部に穿孔1、頸部と高台に人為的な打欠きあり	10
2	須惠器甕片	中別府遺跡	宮崎市大字金崎字中別府	1	旧河川	古墳	96		外面肩部に黒色状付着物(漆?)	12
3	土師器環	山崎上ノ原第2遺跡	宮崎市山崎町字上ノ原	1	E-SA2	古代	E-9	写真6	内面漆付着	13, 15
4	肥前青磁染付碗蓋	高岡麓遺跡	宮崎市高岡町大字飯田	1	SC10	近世	16	写真7	口唇部の内外に漆付着	9
5	肥前染付広底碗蓋	高岡麓遺跡	宮崎市高岡町大字飯田	1	SE 3/SC29	近世	82		口唇部の内外に漆付着	9
6	須惠器長頸瓶片	江内谷遺跡	都城市裏原町字江内谷	1	SD02	古代	102	図2-20	内外面漆付着	28, 29
7	赤色漆片(椀)	七日市前遺跡	都城市高城町大井出	1	SD4	古代~中世	75		朱漆。漆椀をパレットとして再利用。木質部分は腐食し、器内にたまってた漆のみ遺存	31
8	土師器環・椀	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	SC30上層	9c末~10c前半	357	図2-19	内面漆付着 FT-IR分析	31
9	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	P632	古代	867		内面漆付着	31
10	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	整地層	古代	966		内面漆付着	31
11	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	2	B5 6層一括	古代	1762/1763		1762内面漆付着、1763口唇部~口縁端部内面漆付着	31
12	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	A5 5・6層一括	古代	1764		外面漆付着	31
13	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	D15 5・6層一括	古代	1765		内面固形・膜状漆付着	31
14	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	B7 2・6層一括	古代	1766		内面膜状漆付着	31
15	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	E14 6層一括	古代	1767		内面膜状漆付着	31
16	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	E6 6層一括	古代	1768		内面膜状漆付着	31
17	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	D14 5・6層一括	古代	1769		内外面固形・膜状漆付着 FT-IR分析	31
18	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	B8層 6層オチ一括	古代	1770		内面膜状漆付着 FT-IR分析	31
19	土師器環・椀小片	真米田遺跡	都城市高城町穂満坊	1	B8層 6層一括	古代	1771		漆付着	31
20	土師器環	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SE11-21	古代	414		内外面漆付着	17
21	土師器環	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1-614	古代	557		内面漆付着	17
22	土師器環	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1-502	古代	562		部分的に漆付着	17
23	土師器環	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1-395b上層	古代	579		内面漆付着	17
24	土師器環	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1-639	古代	588	写真8	内外面漆付着	17
25	土師器環	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1-334	古代	636		外面漆付着	17
26	土師器環・椀小片	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1	古代	687		漆付着	17
27	黒色土器(内黒)	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1-629	古代	775		内面漆付着	17
28	黒色土器(内黒)	大島畠田遺跡	都城市全田町	1	SL1F-394b	古代	779		内外面漆付着	17
29	曲物底板か	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪I~III区	中世	979		樹種アカガシ亜属。漆付着か?	21
30	曲物側板	塩見城跡	日向市大字塩見字古城内	1	水窪I~III区	中世	973		黒色物付着(漆?)漆容器として再利用?	21
31	須惠器環蓋	西都市妻北小学校遺跡	西都市妻北町	1	包含層	古代	第14図5		外面天井部に「真」の墨書あり 内面に漆付着	9
32	土師器高環	弁財天遺跡	えびの市大字西長江浦字弁財天	1	I区SX-01 7層	古代	41		漆状淡黒褐色付着	38
33	土師器小環	弁財天遺跡	えびの市大字西長江浦字弁財天	1	III区SK-05		474		漆状淡黒褐色付着	38
34	須惠器短頸壺片	野首第1遺跡	児湯郡高鍋町大字上江	1	23号土坑	古墳	379		内面漆のような付着物あり	16

表3 宮崎県内漆付着資料

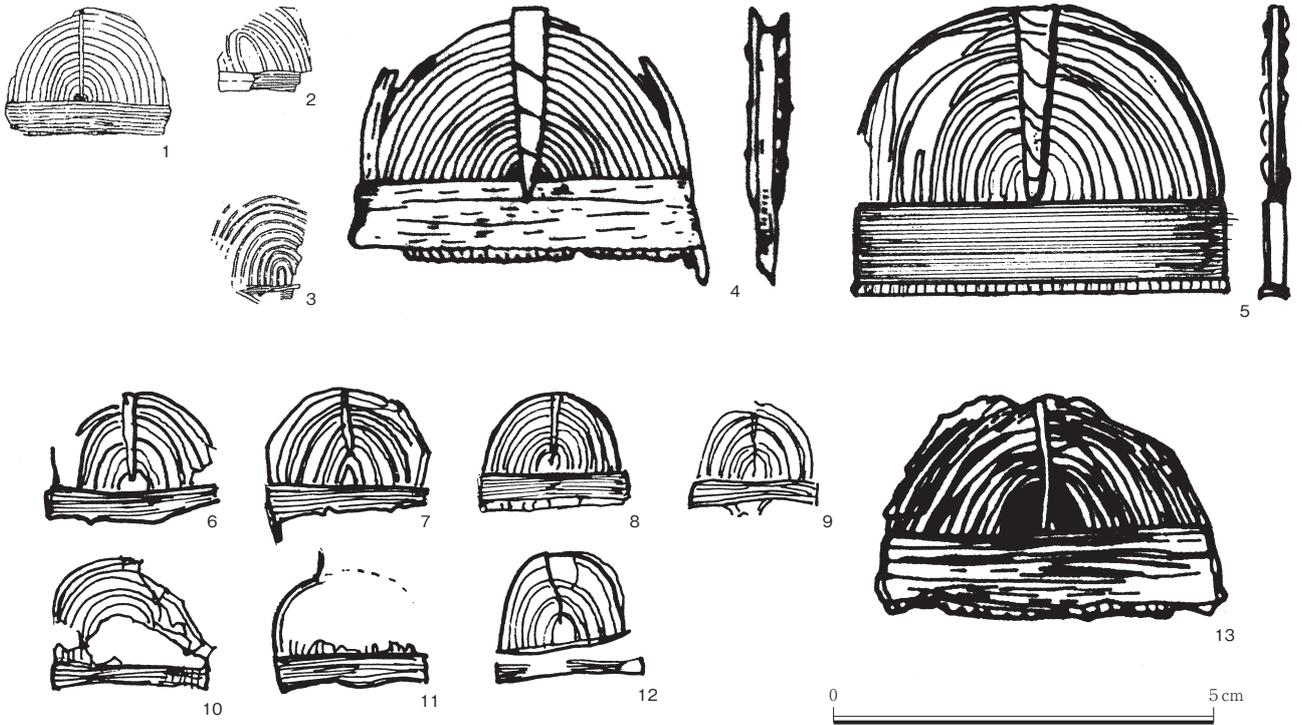


図1 県内出土漆関連資料(1) (S=1/1, 各報告書より転載)

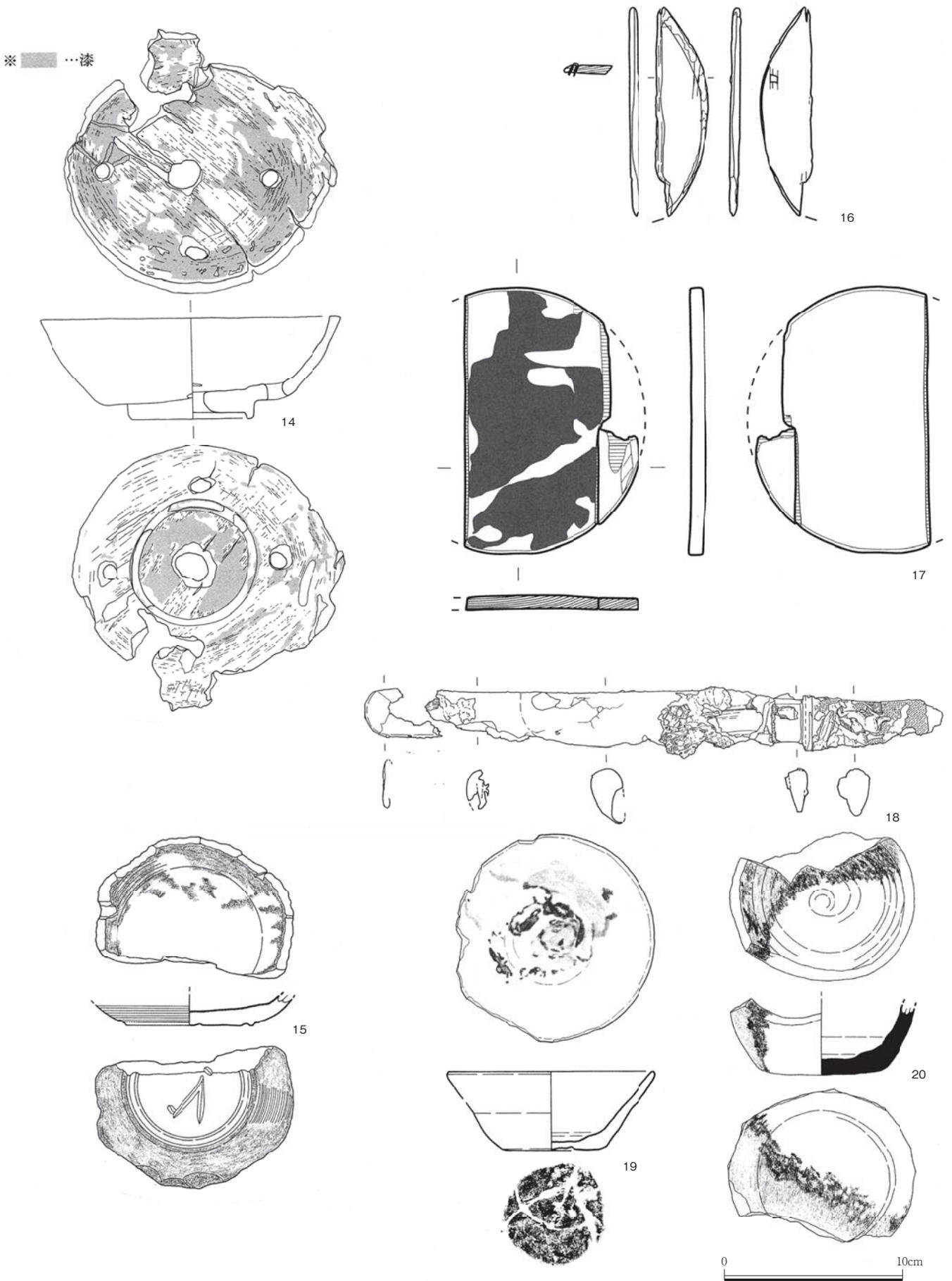


図2 県内出土漆関連資料(2) (S=1/3, 各報告書より転載)



写真1 表1-28 漆碗 (延岡城跡 (24次調査))



写真5 表3-1 漆付着須恵器壺片 (余り田遺跡)



写真2 表1-30 漆碗 (延岡城跡 (25次調査))



写真6 表3-3 漆付着土師器坏
(山崎上ノ原第2遺跡)



写真3 表1-32 漆碗 (延岡城跡 (25次調査))



写真7 表3-4 漆付着陶磁器碗蓋 (高岡麓遺跡)



写真4 表1-35 漆碗 (塩見城跡)



写真8 表3-23 漆付着土師器坏 (大島島田遺跡)

写真1～3：延岡市教育委員会所蔵、写真4～7：宮崎県埋蔵文化財センター所蔵、8：都城市教育委員会所蔵
(4, 8：所蔵元より提供、1～3：赤崎氏撮影、5～7：筆者撮影)

宮崎県都城市所在築池遺跡出土の蛇行剣（1）

沖野 誠

1 はじめに

古墳時代を中心とした鉄製品の収蔵は、宮崎県立西都原考古博物館（以下当館）における収蔵業務の柱のひとつである。当館内に収蔵している鉄製品は、宮崎県内の各市町村および個人等から寄託、寄贈されている資料を含めると、約6,000点におよぶ。また収蔵業務に関連して、鉄製品の保存処理や資料登録、データベースの作成を開館以来継続的に行っており、その成果は2009年刊行報告書（以下当館報告書）および当館ホームページにおいて結実している。¹⁾ この成果は、年8回におよぶ当館展示会への還元のみならず、インターネット上でも常時公開し周知を図ることによって、多くの研究活動にも寄与しているところである。しかしながら、その中には当館報告書中に表の中一覧提示されているものの、掲載元である本報告の中で実測図、所見等詳細な情報が提示されていない資料も幾つか存在し、当館展示会において初出資料となる場合もあることから、これら資料の詳細提示も今後の課題となっている。

当館において収蔵している宮崎県都城市所在築池遺跡（以下築池遺跡）から出土した蛇行剣もまた上記に該当することから、本稿をもって資料の提示に努めたい。

2 蛇行剣をめぐる研究小史

資料の紹介を行う前に、蛇行剣の研究史を概観し、問題点を整理しておきたい。

蛇行剣は、5～6世紀にかけて日本列島内外において広く分布し、その名が示すように蛇が曲がりくねるかの様な剣身形状をした鉄剣である。その特異な形状により、鳥居龍蔵、後藤守一をはじめ、古くから注目されている資料であったものの、体系的な研究は比較的新しい。²⁾ 楠本・朴らによって初めて全国的な集成が行われ（楠本・朴編1986）、以後更新されつつ1999年に刊行された石ノ形古墳報告書の中においてより詳細な集成が提示された（静岡県袋井市教育委員会1999）。

前後するが、こうした集成が行われることで列島内における蛇行剣の出土分布が認識されていく中、その分布が九州南部に集中することを見出した諏訪は、出土遺跡の詳細を整理した上で、考古学的情報だけでなく歴史学的観点も付加することにより大和政権が地方の部族、氏

族の長に下賜したものと推考した（諏訪1987・1988）。こうした諏訪の研究を踏まえつつ、九州南部において特徴的にみられる地下式横穴墓、地下式板石積石室墓に集中して出土する傾向を強調した田中は、これら蛇行剣について、畿内政権による隼人の平定過程の中で生み出されたものと位置づけた（田中1988）。両氏の研究は、考古学的手法を用いて蛇行剣の情報を整理し、列島における分布構造を主軸としながら資料を解釈した点で共通している。これらの研究は、蛇行剣研究における考古学的分析の萌芽とみることができ、以後の研究の指標となるものであった。

こうした研究が提示され、更に資料が蓄積されていく中、蛇行剣の形態的整理に先鞭を付けた前坂は、その論考の中で蛇行剣に共伴する副葬品について、多様でありながらも銅鏡との共伴例が多いとし、これらの保有に関してセット関係を見出すことにより両者を用いた儀礼行為の発現を想定した（前坂1994）。また、小池はインドネシア諸島、マレー半島に通有な古代短剣クリス³⁾と蛇行剣の形態的類似性に着目し、列島における蛇行剣の出現を考察している（小池1998）。このように研究視点が多様化していく中で、北山は石ノ形古墳の報告に加え、1999年までに出土し、且つ報告されている蛇行剣のより詳細な集成を行い、これを基礎資料としながら各地で出土している蛇行剣を3形態に分類することを試みた上で、各形態における時空間的推移、分布からその背景を予察した（北山1999）。これらのうち、前坂、北山両氏による試みは、分布、副葬品組成だけでなく、考古学的手法による形態的整理（分類）を用いて諸資料を分析した点で重要であり、蛇行剣研究の更なる深化を図ったといえる。

これら骨子となる研究をうけ、2003年には出土分布、副葬品組成、形態分類からの型式変遷、民族学的類似資料との関連性の有無、神話、在・外来信仰やその概念の受給などについて多角的に検討された（池畑2003・大西2003・北山2003・小池2003・高山2003）。

九州南部に目を移すと、近年メディア報道されたことで記憶に新しい島内139号地下式横穴墓を有する島内地下式横穴墓群では12本の蛇行剣が出土しており、当地域においても年々資料が蓄積されている状況である（えび

の市教育委員会2001・2009)。⁴⁾このような地下式横穴墓出土資料が増加していく状況を受けた橋本は、島内地下式横穴墓群の位置づけを行う中で、出土した蛇行剣の性格について、「…(略) 近畿中央部で製作されたものが全国に配布される中で九州南部の人びとに集中的に与えられたと考えることが妥当 (略)…」との見解を示した(橋本2012)。また大西は、2003年の前稿を補強するかたちで島内地下式横穴墓群だけでなく、蛇行剣が出土した地下式横穴墓群全体にまで視野を広げ、その性格に言及している(大西2014)。

こうした日本国内の研究は隣国である韓国においても認識されており、ペノルリ3号墳の報告中で明らかに韓半島から出土した蛇行剣の集成が行われている(○ほか2015)。

このような蛇行剣の研究史を俯瞰すると、特に研究史の初段階から着手された分布論的研究を骨子としながら研究が深化していると理解できる。汎列島的にみても100点に満たないという状況下でありながら、体系的な集成作業が列島における分布の量的多寡を担保し、それにより空間的理解の進展を図ってきた経緯があることを踏まえると、新出資料を含めた体系的な集成作業の更新が極めて重要である。また、蛇行剣の時間的推移には、蛇行形状を重視する既存の諸形態整理および設定された型式、或いはその型式変遷がどこまで有用性を帯びるのか、資料蓄積、分析に伴うこれらの建設的な検証が不可欠である。これに関連して、中部地方の蛇行剣を中心に分析を行い、且つフネ古墳出土蛇行剣の比較、検討によって蛇行形状を造り出す技術基盤が同様でありながらも異なる形状に仕上がることを見出した伊藤の論考は、こうした諸形態整理に大きな問題点を投げかけたといえる(伊藤2008)。

これら時空間的位置づけについては、諸氏らが指摘するように、葬送儀礼或いは埋葬行為に際する蛇行剣の性格や用途、保有した被葬者の階層等が現象として投影されていることが考えられるため、共伴する副葬品や地域間の比較、検討が必要である(伊藤2008・大西2014・北山1999)。

このような研究史の経緯と問題点を鑑み、本稿では現段階における国内外を含めた蛇行剣を改めて集成し、未報告資料である築池遺跡出土蛇行剣の実測図、写真、X線写真を用いた報告を行うことにより、館蔵資料の紹介にとどまらず、今後の蛇行剣研究の素地とするものである。⁵⁾

3 蛇行剣の分布(図1・表1)

蛇行剣の分布は、1999年の石ノ形古墳報告書中の北山による一覧および2003年の池畑の指摘を加えると、日本列島および韓半島から出土した蛇行剣は合わせて51遺跡70例になるとされる(北山1999、池畑2003)。これに明らかに韓半島出土蛇行剣の集成を追加し(○ほか2015)、以後現段階までに確認されている蛇行剣を加えると、日本列島においては54遺跡85例、韓半島においては4遺跡4例を数えることとなり、これらは全て古墳ないしその他墳墓からの出土となっている(図1、表1)。⁶⁾

更新した分布からは、日本列島東北地方以北および韓半島全羅北道以北を除く、列島内外に広く分布しながらも九州地方南部に集中的に分布するという従来の指摘に肯定的な状況が窺える。さらにそれらの半数以上が海岸線沿い或いは海岸線にほど近い場所で分布しているという共通した分布構造が見出せる。このような状況は、蛇行剣の供給システムや入手方法、さらにそれらに介在する流通荷担者等、現分布構造として投影された社会的背景を模索する上で示唆に富む。

4 築池遺跡と蛇行剣出土地下式横穴墓(図2・3・4)

築池遺跡は、宮崎県の南部内陸部にある都城盆地北部に位置する標高約140mの河岸段丘面に所在している(図2)。同遺跡の発掘調査は平成3年までは地下式横穴墓の偶発的発見に際して行われていたが、平成4年度より県道拡幅に伴う緊急発掘調査が、平成12～15年度には農道改良に伴う発掘調査が行われ、開発に伴って飛躍的に調査例が増加したことにより多くの成果が得られている。それら成果については、一部は発掘調査報告が成されており(都城市教育委員会1986・2004・2005)、またその他については概要が提示されている(宮崎県1993・1997、都城市史編さん委員会編2006・都城市教育委員会2010・宮崎県埋蔵文化財センター2014)。

それらによると、築池遺跡でこれまでに確認された古墳時代遺構は地下式横穴墓56基、土壙墓4基となっているが、これらの内地下式横穴墓群は、同段丘面上に所在する宮崎県指定志和池5号墳を中心とする東西方向450m、南北方向200mほどの範囲の中に分布していると推定されており、これらの年代は5世紀中頃から7世紀前半に位置づけられている。また、地下式横穴墓群は遺跡を南北に縦断する県道中方隈・庄内線を挟んだ中央から西へ展開していったと推定されている(都城市教育委員会2005)。

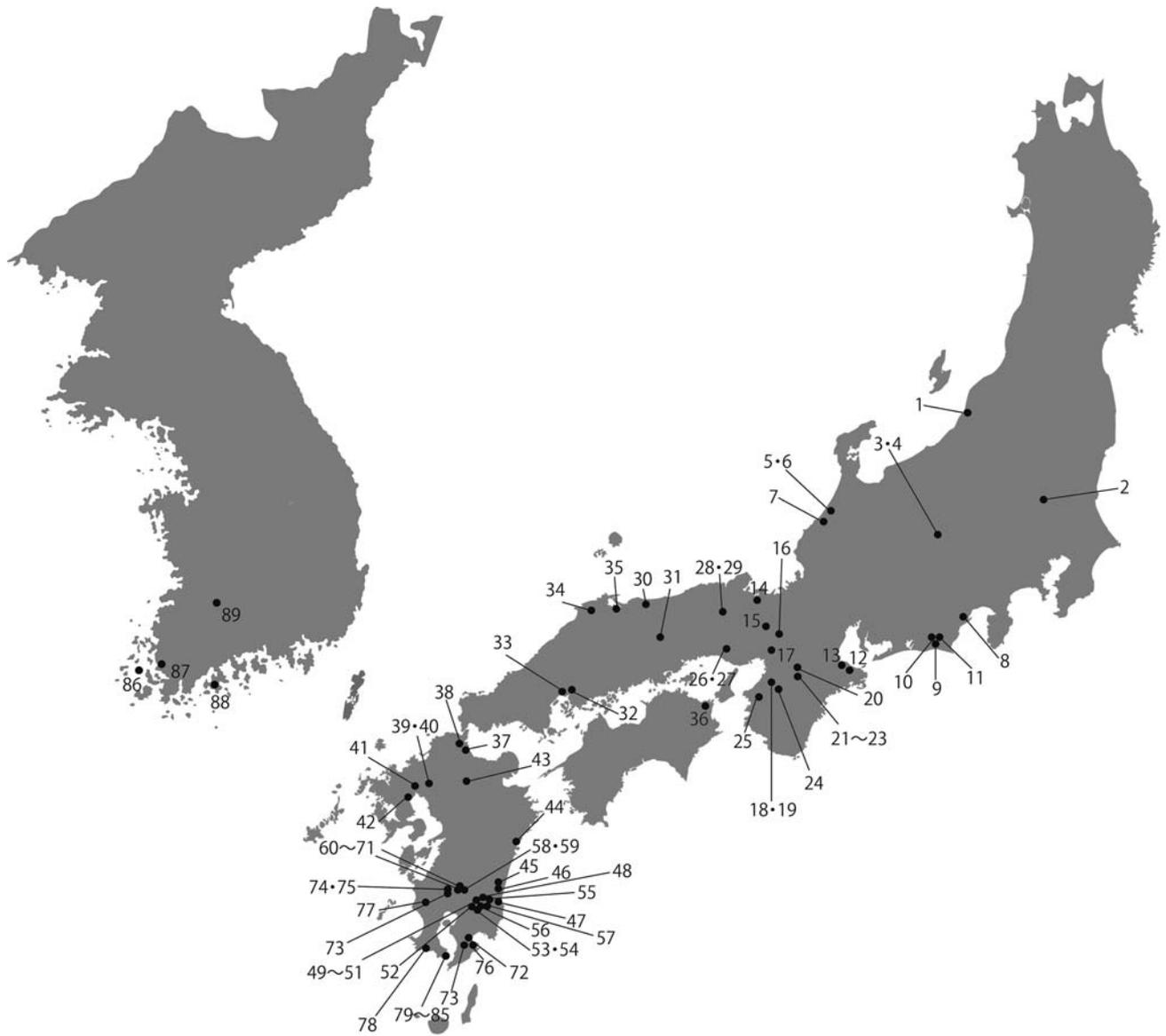
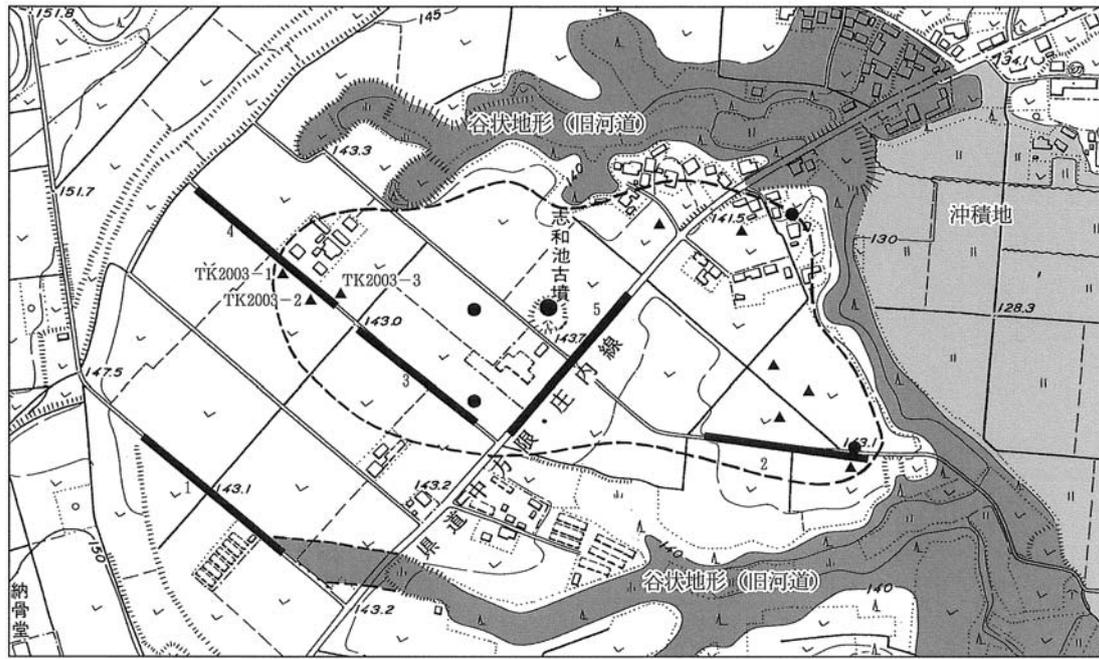


図1 蛇行剣分布図（北山1999を改変、加筆）

1	黒田古墳群	18・19	七観山古墳（第3櫛S1・S2）	38	南方浦山古墳	58	小木原・久見迫3号地下式横穴墓
2	桑57号墳	20	北原古墳（南棺）	39・40	船石1号墳・2号墳	59	小木原・馬頭5号地下式横穴墓
3・4	フネ古墳東櫛・西櫛	21・22・23	後出3号墳・7号墳・18号墳	41	高島古墳	60~71	島内地下式横穴墓
5・6	和田山5号墳B櫛	24	陵山古墳	42	一の谷古墳	72	上ノ原9号地下式横穴墓
7	狐塚古墳	25	寺内63号墳（木棺）	43	姫塚古墳	73	前目灰塚3号地下式横穴墓
8	南沼上3号墳	26・27	亀山古墳（第1号墳）	44	浄土寺山古墳	74・75	瀬ノ上2・5号地下式横穴墓
9	五ヶ山B-2号墳	28・29	茶すり山古墳第一主体中央・東区画	45	児屋根塚古墳	76	宮ノ上遺跡
10	石ノ形古墳（西主体部）	30	頭根後谷6号墳（2号埋葬施設）	46	鎧古墳	77	横岡Ⅶ号地下式板石積石室墓
11	高田遺跡	31	藤蔵池頭古墳	47	灰ヶ野1号地下式横穴墓	78	松ノ尾遺跡
12	落合3号墳	32	中小田古墳群第2号古墳	48~51	築池遺跡	79~85	成川遺跡
13	天王山1号墳	33	空長古墳群第1号墳	52	菓子野3号地下式横穴墓	86	배넘리3호분
14	奥大石2号墳	34	結11号墳	53・54	下川東牧ノ原2・21号地下式横穴墓	87	덕암1호분3호웅관
15	城谷口 2号墳	35	五反田3号墳	55	大萩F-7号地下式横穴墓（大萩31号）	88	아막고분
16	南原古墳	36	蓮華谷1号墳	56	日守97-1地下式横穴（日守23号）	89	금성리고분
17	豊中大塚古墳（第2主体部東櫛）	37	竹並A-34号墳	57	須木上ノ原10号地下式横穴墓		

表1 蛇行剣出土遺跡一覧（大西2003、北山1999・2003を改変、加筆）



1 築池遺跡第5地点 2 築池遺跡(第1・2次調査) 3 築池遺跡(第3次調査) 4 築池遺跡(第4次調査)
 5 築池遺跡(1992, 1993年) ● 県指定志和池古墳 ▲ 主な地下式横穴墓出土地点 ○ 築池地下式横穴墓域(推定)

図2 築池遺跡位置図・地下式横穴墓推定墓域（都城市教委2005より転載）

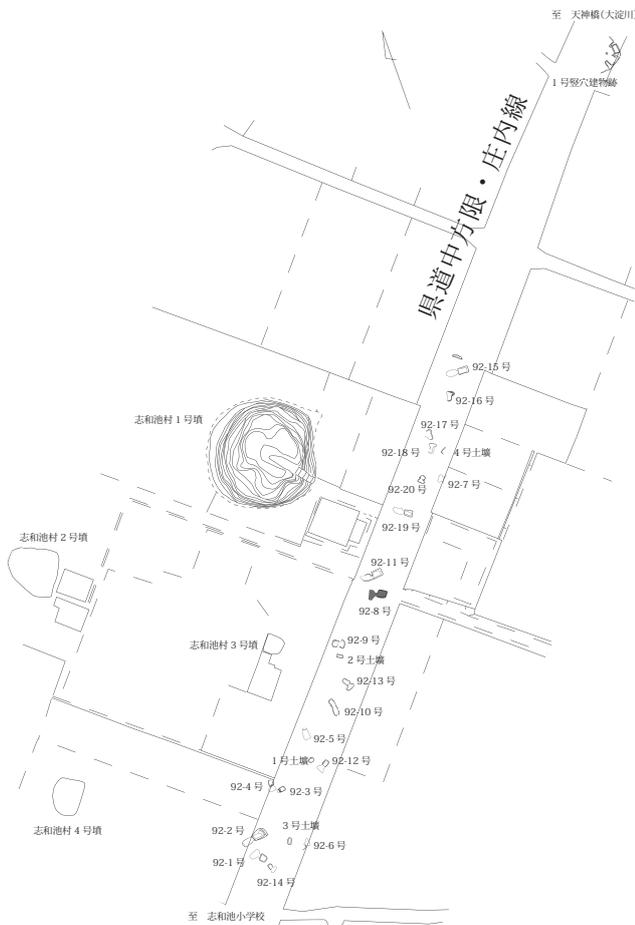


図3 築池遺跡遺構分布図（宮崎県埋文セ2014より転載）

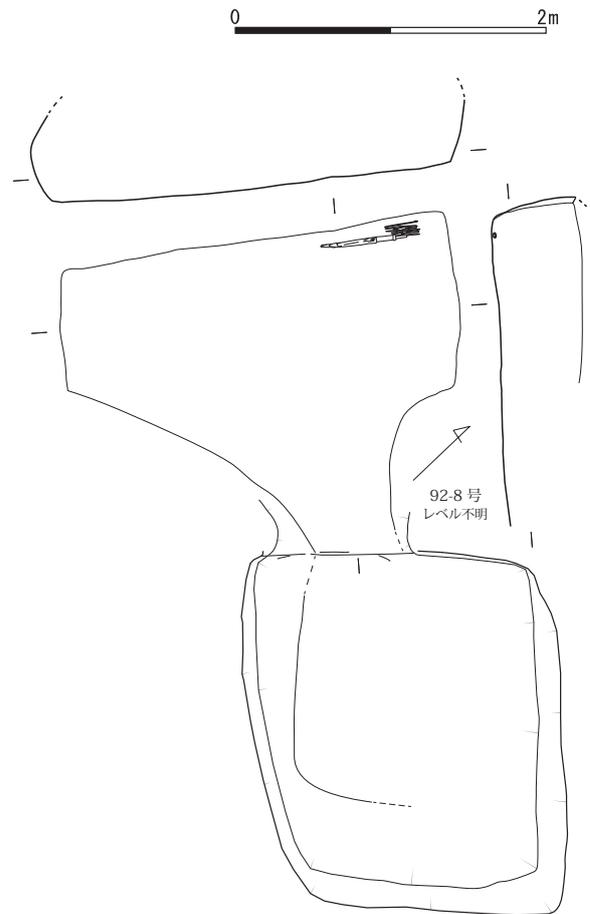


図4 築池92-8号地下式横穴墓（宮崎県埋文セ2014より転載）

築池遺跡より出土した蛇行剣は、昭和59年の発掘調査で59-1号地下式横穴（以下59-1号）から出土した1本（都城市教育委員会1986）、平成4～5年度の発掘調査で92-8号地下式横穴墓（以下92-8号）、92-15号地下式横穴墓（以下92-15号）から出土した2本（宮崎県埋蔵文化財センター2014）、1998-1号地下式横穴墓（以下1998-1号）から出土した1本（九州前方後円墳研究会2001）の計4本が確認されている。⁷⁾

59-1号出土蛇行剣については既に報告されており、合わせて1998-1号出土蛇行剣とともに副葬品との検討がおこなわれているため（大西2014）、本稿では平成4～5年の発掘調査において確認された92-8号および当館で所蔵している同92-8号から出土した蛇行剣を取り上げる（図3）。⁸⁾

92-8号は長さ2.3m×幅2.1m×深さ0.8mを計る不整形の竪坑を有する平入り型の地下式横穴墓であり、平面長方形の玄室は長さ2.6m×幅0.8-1.2m×高さ0.6mを計る。袖部形状は両袖である（図4）。出土した遺物、副葬品については報告中に一覧が提示されているものの、資料の詳細を提示されていないため判然としないが、それによると蛇行剣の他に鉄刀1、鉄鏃5が出土しているとされる。

5 築池92-8号地下式横穴墓出土の蛇行剣

（図5・写真1・2・3）

92-8号から出土した蛇行剣は、玄室北端（奥壁付近）に鉄刀、鉄鏃と並べて副葬されていた。切先から身部6.6cmに至る部分で折れてはいるものの、極狭小ながら接合面の可能性がある接着面が残存し茎尻までほぼ完存していることがわかることから、出土時における資料の遺存状態は良好であったと推測される（図5・写真1）。⁹⁾ 現状ではどちらが佩表かは判然としないが、以後は実測図、X線写真の正面を表面と仮定し記述することとする。

全長56.3cm、うち身部長43.4cm。身部幅は関部が3.3cm、中位最大幅3.2cmを計る。錆化に伴って薄く層状に剥落する劣化がみとめられるが、状態は良好である。身部の屈曲は、関（基）部から小さく左向きに屈曲し、中位やや基部よりで右、左、右と左右合わせて4回の屈曲を造り出している。断面形は菱形を呈する。身部中位から先端付近にかけては、ボラの付着とそれを取り込んだ保存処理によって明瞭でない部分があるものの、表裏問わず部分的に木質が付着しており、これらは主軸方向

と木目が全て揃うことから木製の鞘に収めて副葬された可能性がある（写真2-①）。しかしながら、共伴する鉄刀との出土状況が判然としないため、残念ながらこれらが必ずしも蛇行剣の鞘材であるとは断定できない状況である。

関の形状は両側から直角均等に括れる形状を成し、把ないし把縁の装着に伴うと想定される凹部が確認できる（写真2-②）。

茎は長さ12.9cm、最大幅2.5cmを計る。均等幅で右方向に若干湾曲しながら末端に至る同幅式であり、表裏には木質が付着している。X線写真からは、1孔は破損により不明なものの、関より5.3cmに位置する場所に直径約0.5cmの目釘孔を1孔確認することができる（写真3）。以上のことから、付着している木質は把材の一部であると想定される。茎尻には木質の上から横位方向に走る紐状（1本が0.5～1mm）の繊維質が巻かれているが、どのように作成されたものかは現状で積極的に判断することは難しい（写真2-③）。

また、92-8号蛇行剣には、把縁ないし鞘口に関連すると考えられる鉄製部材が残存している（写真2-④）。

6 おわりに

本稿では資料報告に比重を置いたため、時期的検討や当資料の保有する性格、機能等の言及に必要な副葬品等の検討まで至っていない。これについては、当館収蔵資料である92-15号出土蛇行剣と共に今後の機会を待って報告したい。

謝辞

本稿をまとめるにあたり以下の方々にご教示、ご指導いただきました。記して感謝いたします。

犬木努、大嶋昭海、栗山葉子、近沢恒典、津曲大祐、中野和浩、橋本達也、北郷泰道、松崎大嗣、吉村和昭（五十音順・敬称略）

【註】

- 1) <http://saito-muse.pref.miyazaki.jp/web/database.html>
- 2) 研究史に関しては北山氏の、諸問題点については伊藤氏の論考に詳しいので参照されたい（北山1999、伊藤2008）。
- 3) 「クリス」はインドネシア諸島およびマレー半島にみられる古代短剣に対する一般的な名称であり、クリスの刃（剣身）には真っ直ぐなものと波形のもの2タイプが存在する（高山2003）。小池をはじめとした諸氏の指摘するクリスとは後者が該当する。

宮崎県都城市所在築池遺跡出土の蛇行剣（1）

- 4) えびの市島内地下式横穴墓出土の資料については、中野和浩氏にご意見をいただいた。
- 5) 本稿は沖野誠が製図、執筆し、日高敬子がX線写真撮影を行った。
- 6) この集成には蛇行銚、蛇行槍を含み、且つ行政の刊行、印刷物等により概要が提示してある報告等、正式報告書でない資料も含めて集成した。これに遺漏、訂正のある場合、ご指摘いただきたい。
- 7) 宮崎県教育委員会の調査で出土した蛇行剣については、当館公開番号と宮崎県埋蔵文化財センターが報告している番号に齟齬が生じている（宮崎県立西都原考古博物館2009・宮崎県埋蔵文化財センター2014）。その詳細は以下の通り。
- ・当館：築池14号地下式横穴墓＝県埋文：92-8号地下式横穴墓
 - ・当館：築池21号地下式横穴墓＝県埋文：92-15号地下式横穴墓
- この齟齬は、報告以前にデータベースを作成することにより生じた資料番号の不整合であると考えられるため、本稿では最新の遺跡番号に統一し報告する。
- 8) 築池遺跡1998-1号地下式横穴墓出土蛇行剣（以下1998-1号）については未報告となっているが、九前研2001の集成および大西2014において提示されている資料である。当資料については、近沢、栗山両氏にお計らいいただき確認した。
- 9) 92-8号出土蛇行剣は本稿執筆以前に保存処理されていたため、以後記述する所見は保存処理後に残存した資料の特徴である。

【参考文献】

- 池畑耕一 2003.2 「蛇行剣についての諸問題」『月刊考古学ジャーナル』(498)
- 伊藤雅文 2008 「中部地方出土の蛇行剣」『古代学研究』180号
- えびの市教育委員会2001『島内地下式横穴墓群』えびの市埋蔵文化財調査報告書第29集
- えびの市教育委員会 2009『島内地下式横穴墓Ⅲ 岡元遺跡』えびの市埋蔵文化財調査報告書 第50集
- えびの市教育委員会『島内地下式横穴墓群出土 重要文化財の解説』（えびの市歴史民俗資料館配布資料）
- 大西智和 2003.2 「出土品にみる蛇行剣の意義-えびの市島内地下式横穴墓群の場合-」『月刊考古学ジャーナル』(498)、ニューサイエンス社
- 大西智和 2014 「地下式横穴墓出土の蛇行剣の性格」『新田栄治先生退職記念論文集』新田栄治先生退職記念事業会
- 北山峰生 1999 「副葬された蛇行剣-意義と特質に関する予察-」『石ノ形古墳』袋井市教育委員会
- 北山 峰生 2003.2 「蛇行剣の分布と変遷」『月刊考古学ジャーナル』(498)、ニューサイエンス社
- 九州前方後円墳研究会 2001 「特殊遺物／蛇行剣」『第4回九州前方後円墳研究階大会 九州の横穴墓と地下式横穴墓』第1分冊発表

要旨集

- 九州前方後円墳研究会 2001 「特殊遺物／蛇行剣」『第4回九州前方後円墳研究会 九州の横穴墓と地下式横穴墓』第II分冊資料編
- 楠本哲夫・朴 美子編 1986 『宇陀 北原古墳』大宇陀町・奈良県立橿原考古学研究所
- 静岡県袋井市教育委員会 1999 『石ノ形古墳』
- 諏訪昭千代 1987 「蛇行鉄劔考」『鹿児島考古』第21号
- 諏訪昭千代 1988 「地下式横穴墓・地下式板石積石室墓の時期と系譜について」『鹿児島県立博物館研究報告』第7号、鹿児島県立博物館
- 高山 純 2003.2 「民族学からみたクリスの起源と魔力」『月刊考古学ジャーナル』(498)、ニューサイエンス社
- 田中 茂 1988 「南九州出土の蛇行剣」『宮崎県史研究』第二号 宮崎県
- 橋本達也 2012 「九州南部における島内地下式横穴墓の位置づけ」『シンポジウム 島内地下式横穴墓群出土品の評価と被葬者像』予稿集、えびの市教育委員会
- 前坂尚志 1994 「蛇行剣小考」『考古学と信仰』同志社大学考古学シリーズⅥ
- 都城市教育委員会 1986『菓子野地下式横穴 築池地下式横穴墓』都城市文化財調査報告書第4集
- 都城市史編さん委員会編 2006『都城市史 資料編』都城市
- 宮崎県 1993『宮崎県史 資料編』考古2
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2014『置県130年記念 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
- 宮崎県都城市教育委員会 2004『築池遺跡（第1～4次発掘調査）十三束第2遺跡（第2次発掘調査）-県営農地整備事業下水流2期地区-』都城市文化財調査報告書第67集
- 宮崎県都城市教育委員会 2005『十三束第2遺跡（第2次調査）築池遺跡（第5地点）』都城市文化財調査報告書 第69集
- 宮崎県都城市教育委員会 2010『都城市内遺跡3』都城市文化財調査報告書 第101集
- 宮崎県立西都原考古博物館 2009『宮崎県内出土鉄製品データベース 県内出土古墳時代鉄製品集成事業報告書（I）』宮崎県立西都原考古博物館調査研究報告書第1集
- 宮崎県立西都原考古博物館 2013『韓国中原と南九州一日韓の古墳の多様性を検討する一』
- 宮崎県立西都原考古博物館 2016『特別展 化内の辺境～隼人と蝦夷～』
- 宮崎県立西都原考古博物館 2016『2016年度国際交流展 馬韓・百済と南九州』
- 이정호・이수진・지진화・윤효남 2015『신안 안좌면 읍동·배널리 고분군』동신대학교문화박물관

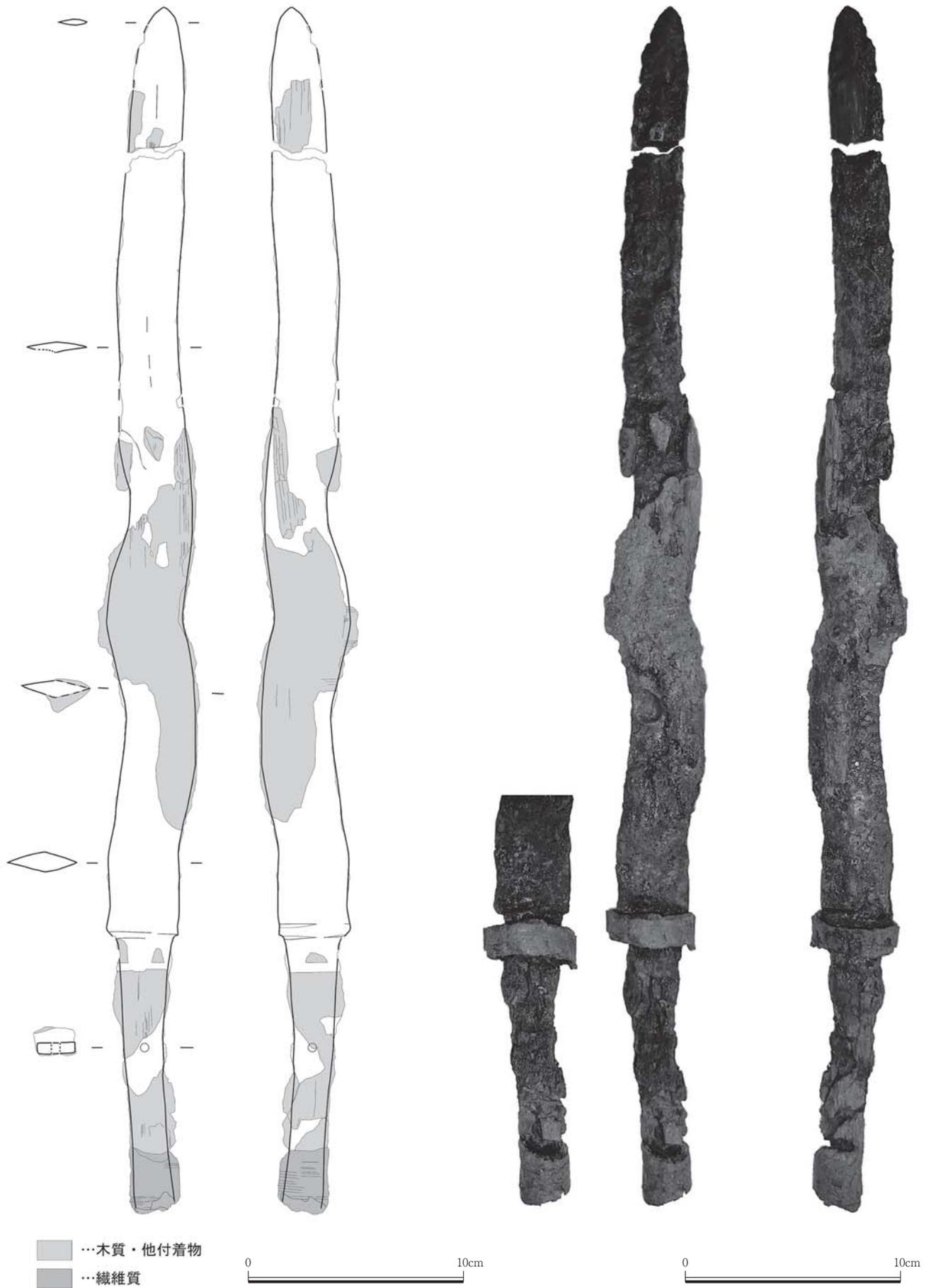
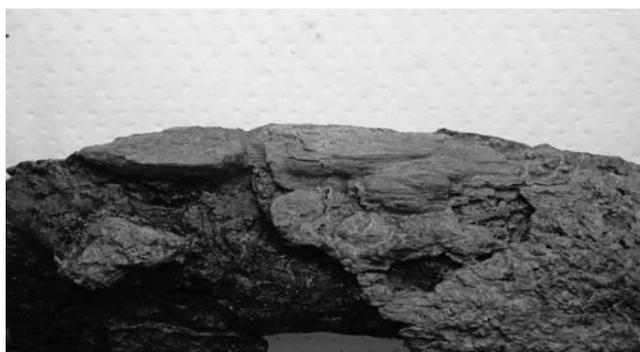


図5 築池92-8号出土蛇行剣実測図 (S=2/5)

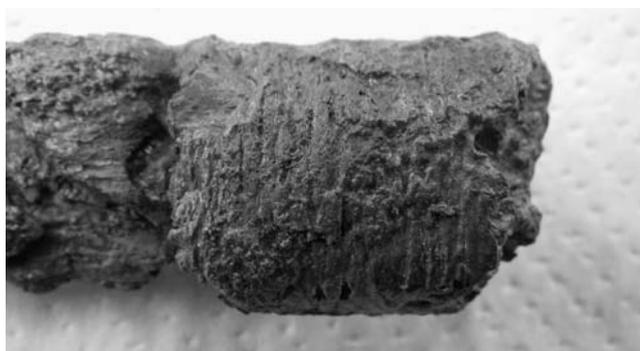
写真1 築池92-8号出土蛇行剣 (全体)



①



②



③



④

写真2 築池92-8号出土蛇行剣（部分）

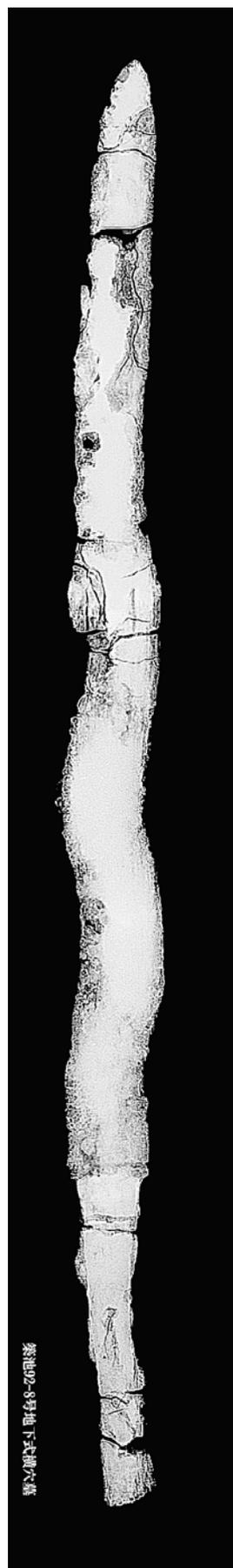


写真3 築池92-8号出土蛇行剣X線写真

西米良村教育委員会所蔵の西南戦争関連資料

堀田 孝博

1 はじめに

筆者は近年、西米良村教育委員会に所蔵されている銃身について観察する機会を得たが、この銃身は西南戦争に関連する資料であると判断したため、本稿でその概要について紹介し、西米良村内で発見されたことの意義についても考えてみたい。

銃身は児湯郡西米良村板谷の八重地区において、旧家の軒下から発見されたものである。この旧家は現在、空き家となっているが、柱に大きな刀傷が残っており、薩軍兵士が切りつけたものと伝わっている。

2 資料の概要

資料は銃身部分のみが残存している。全体的に錆が出ており表面の細かな剥落も生じているが、状態は比較的良好で構造の観察も十分可能である。

やや歪みがみられることに加え、後端にある銃身留のネジ穴部分が破損しているため、正確な全長は不明であるが、残存長で868mmを測る。銃身長（銃口から包底面までの長さ）は775mmである。

口径は一部に破損や変形があるため正確には計測できないが、約15mmである。銃口から39mm入ったところが土で塞がっており内面の観察は困難であるが、確認できる範囲では施条（ライフレリング）は見られない。ちなみにX線写真では、銃口付近に銃身を横断するような筋が何条も確認できるが、これは銃身の製作時に巻き付けられた鉄板の継ぎ目が写っている可能性がある。

銃口付近の照星は先端が丸く膨らんだピン状、照門は円盤の上面をV字に切り込んだような形状で、どちらも簡素なつくりである。銃身中央部の下面には頭の丸まった山形の突起があり、直径約2mmの円孔が穿たれている。

銃身後端部分には、開閉式の遊底（ブリーチ）があり、銃身右側面の蝶番部分で接続されている。遊底には撃針が内蔵されているほか、前面に抽筒子（エクストラクター）が備わっている。抽筒子は遊底から突き出た爪状の部分を空薬莖の底盤にかけて引き出すようになっており、蝶番部分に露出しているコイルスプリングは、排莖のため後方に引き下げた遊底を元の位置まで戻すためのものである（写真1）。この資料では爪状の部分は完全

に欠損しており、元の形状は不明である。また遊底左側面には把手が付いているが、これも簡素なつくりでロック機構は備えていない。

遊底を開くと、銃身内部に銅製の底盤が残存している。露出面やX線写真に写った形状の観察から、ボクサー式と呼ばれるセンターファイア方式の金属薬莖と判断される。底盤中央にはめ込まれていたはずの雷管部分は欠落しているほか、ちょうど抽筒子の爪がかかる部分の底盤が欠損しており、さらに底盤表面には先の尖った工具が何かで引っ掻いたような傷が数箇所みられる（写真2・3）。

3 考察

遊底の構造はイギリス製のスナイドル銃（Snider Enfield rifle）と同一であるが、他の部分は特徴が全く異なる。スナイドル銃は前装式のエンフィールド銃（Enfield rifle）を後装式に改造したもので、1866年にイギリス陸軍が制式採用していた。幕末頃の輸入量は限られていたが、1877（明治10）年の西南戦争当時には官軍の主力銃となっていたし、少なくとも戦争初期には薩軍側でもある程度の数を保有していた。また、後装銃は前装銃と比較して銃弾の装填が容易かつ迅速であるという利点があり、スナイドル銃式の改造は技術的にもそれほど難しくなく、エンフィールド銃に限らず様々な前装銃で可能であったことから、多様な改造銃が現存している。この資料も和銃をスナイドル銃式の後装銃に改造したものであり、薩軍側が所持していたと解釈しうる。

銃身内にはボクサー式の金属薬莖が残るが、X線写真の観察では銃弾は残っていないようである。つまり発砲した後に空薬莖が残ったままの状態ということになる。抽筒子が引っかかる部分の底盤が破損していることや底盤の傷からは、発砲時のガス圧で広がった薬莖が銃身に貼り付いてしまい、抽筒子の操作では正常に排莖できず、何らかの工具でこじり出そうとしたが、それもうまくいかずに、最終的には放棄されたと判断される。

ここで西米良村内における戦闘経過について振り返っておく。6月1日に人吉が陥落して以降、主戦場が徐々に宮崎県域（当時は鹿児島県に編入されていた）へと推移していったが、薩軍において熊本県との境界をなす米

良地方の山間部を守備したのは干城隊・佐土原隊・志布志隊などであり、官軍側の米良攻略担当は別働第二旅団第一方面であった。

銃身の残された八重地方で戦闘が起こったのは、1877（明治10）年7月12日のことであった。官軍の公式記録である『征西戦記稿』やその基礎資料とみられる『別働第二旅団戦記』によると、官軍は当地における薩軍の拠点となっていた村所を奪取するために総勢7中隊余りの兵力で三方面から侵攻した。八重を経由したのは熊本県境にほど近い横谷を午前2時に出発した第十五中隊・第二十六中隊で、午前9時頃には八重村口に到着し戦闘状態に入ったようであるが、午後12時半頃には八重村の制圧に成功している。当該銃の所有者は、この戦闘の中でボクサー式実包（銃弾が発射薬や雷管と共に薬莖に収められたもの）を装填し、発砲したものと考えておきたい。

薩軍の銃弾事情については、当初に鹿児島から持参した弾薬はすぐに使い切ってしまう、各所の後方地域において手工業で製造した弾薬の補給を受けていたが、5月頃からは鉛が不足するようになり、錫や銅を加えた合金製の銃弾を製造するようになる。また、戦線によって若干の時期差はあるが、7月頃からは銅製や鉄製の銃弾を使用するようになったと指摘されている（高橋2017）。こうした状況の中、今回紹介した銃身は7月12日段階で薩軍が少量ながらもボクサー式実包やそれを発砲するための後装銃を保有していた可能性を示す資料として重要である。

4 おわりに

西米良村では、西南戦争を地域の歴史の中に位置づけ、歴史民俗資料館における関連資料展示をはじめとして、文化イベント会場でのミニ展示や地域住民への聞き取り、関連遺跡の踏査なども実施されており、大変注目される成果をあげられている。今年（2017年）は西南戦争から140年という節目の年でもあり、この資料紹介が西米良村の取り組みに多少なりとも資するところがあるようなら幸いである。

西米良村教育長の古川信夫氏には、今回の資料紹介について快諾いただき、現地も案内していただくなど、多大な御協力を賜った。また、当館整理専門員の日高敬子氏には資料のX線撮影や画像処理について協力いただいた。文末ではあるが、記して感謝申し上げたい。

【参考文献】

- 安藤 定 編 1887『別働第二旅団戦記』
国立歴史民俗博物館 2006『歴史のなかの鉄砲伝来 種子島から戊辰戦争まで』
参謀本部陸軍部 『征西戦記稿』中巻（新潮社 1987発行）
参謀本部陸軍部 『征西戦記稿』下巻（新潮社 1987発行）
高橋信武 2017『西南戦争の考古学的研究』、吉川弘文館
所 莊吉 1971『図解古銃事典』、雄山閣
堀田孝博 2008「宮崎県西米良村天包山の戦跡」『西南戦争之記録』第4号、西南戦争を記録する会、44～65頁

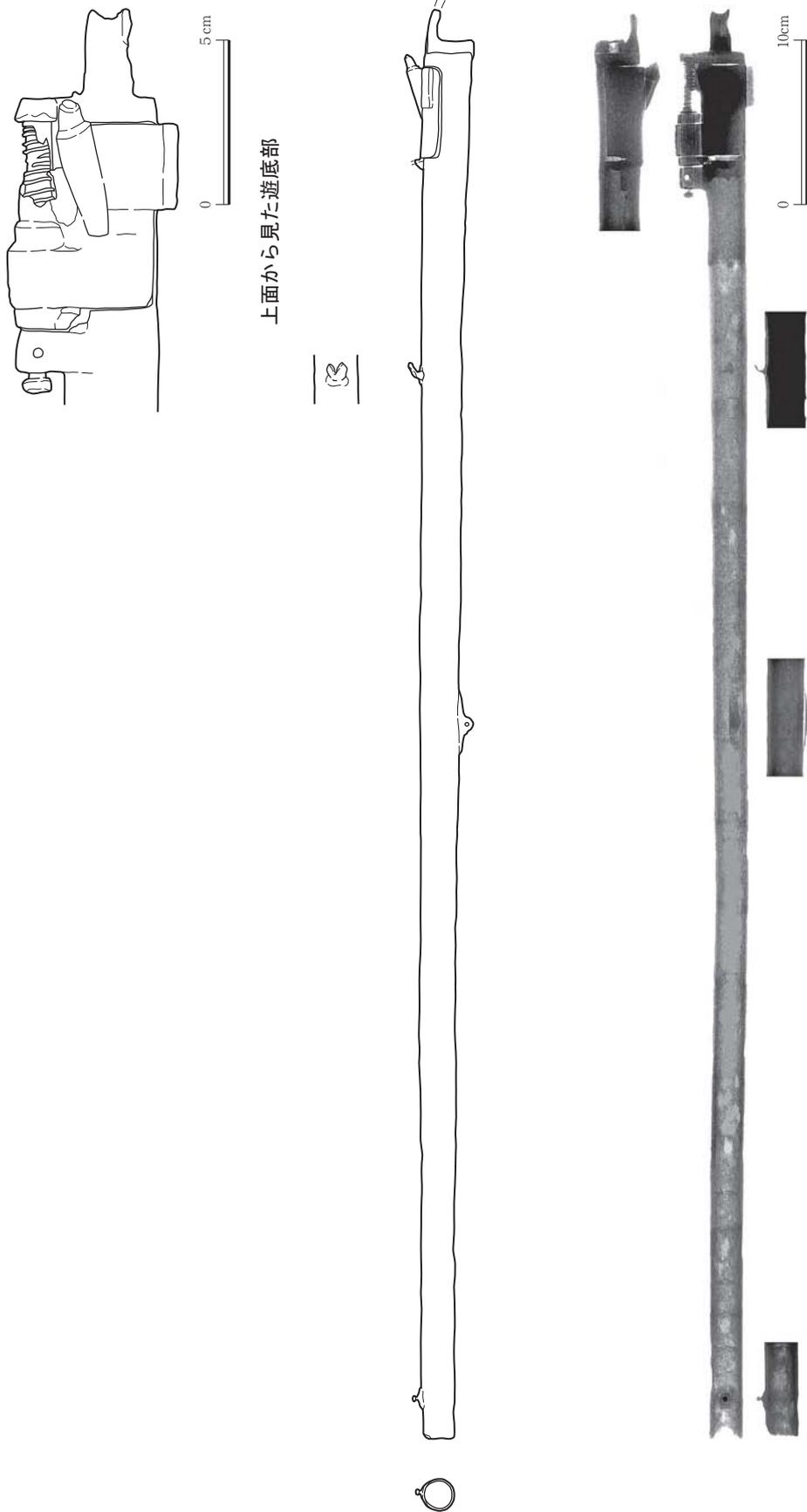


図1 銃身実測図（全体図はS=1/4、遊底部分はS=1/2）及びX線写真



写真 1
上面から見た遊底部



写真 2
開放状態の遊底部

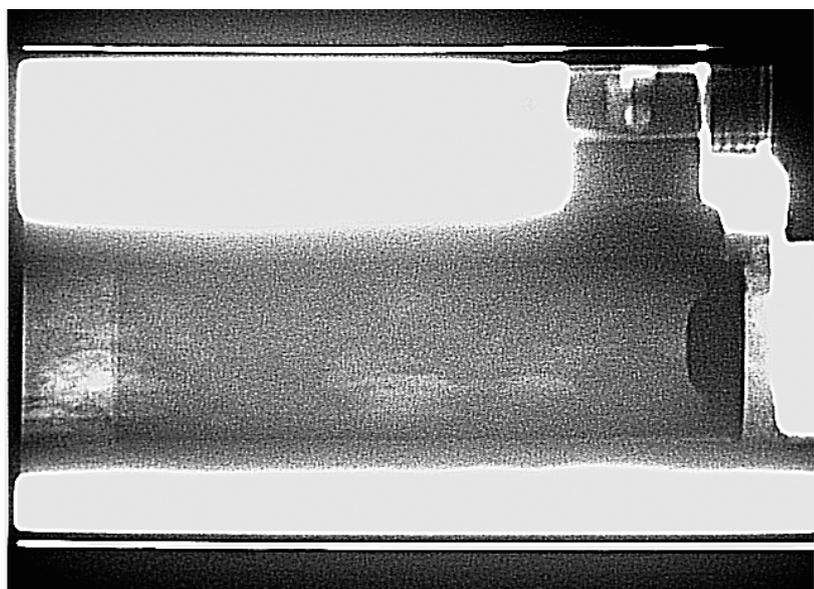


写真 3
薬莖残存部の X 線写真

近世城郭の石垣に対する地中レーダー探査

～延岡市延岡城跡～

東 憲章

1 はじめに

地中レーダー探査は、宮崎県立西都原考古博物館の主要な調査研究活動の一つである。特別史跡西都原古墳群の地下マップ制作事業は、西都原台地上の主要な範囲を終了し、現在は2015年度より3ヵ年事業として、中間台地に展開する堂ヶ嶋支群を対象としている。

また、西都原古墳群以外でも、宮崎県埋蔵文化財センターや県内市町村からの依頼を受け、地中探査を実施している。

今回は、2016（平成28）年度に実施した中から、近世城郭である延岡城（延岡市）の石垣に対する地中レーダー探査について報告する。通常は、古墳をはじめとする様々な遺跡に対して、地表面上にアンテナを走査することで実施するが、垂直に近い角度で立ち上がる近世城郭の石垣を探査することは、初めての経験であった。

2 延岡城とは

宮崎県内には、石垣を有する近世城郭は延岡城、高鍋城（高鍋町）、飢肥城（日南市）の三城が存在する。

延岡城跡は、延岡市東本小路に所在する近世の平山城である（図1）。五ヶ瀬川と大瀬川に挟まれた丘陵を中心に築かれており、東流する二つの河川を外堀とし、丘陵裾部に内堀を巡らす。城の東側に広がる城下町との境には、南北に走る堀と土居を築いている。城郭は、丘陵部に石垣を築き、本丸、二ノ丸、三ノ丸からなる本城（城山公園、図2）と、西ノ丸（内藤記念館、亀井神社）の二郭で構成され、各曲輪には枡形や門、櫓などが設けられている。本丸と二ノ丸の間には、高さ22m、総延長70mの大規模な石垣が築かれており、その規模や構造から通称「千人殺し」と呼ばれ、延岡城のシンボルとなっている。

築城は、1601（慶長6）年から1603（同8）年、高橋元種による。当時は県城と呼ばれたが、1613（慶長18）年に有馬氏が入封すると、延岡城と改名され、城下町も大きく拡張整備された。1653（承応2）年から1655（明暦元）年の大修築では、本丸東側に天守閣の機能を有する三階櫓や本丸枡形に二階門櫓などが完成したが、1682（天和2）年の大火によって、そのほとんどが焼失している。その後、三浦氏、牧野氏、内藤氏が領し、明治維新を迎

える。1998（平成10）年に市指定史跡となった。

3 探査の概要

延岡市では、1988（昭和63）年から都市景観形成モデル事業として城山公園の整備を、1998（平成10）年から延岡城跡保存整備基本計画に基づく整備を行っている。今回は、城山公園管理事務所のある二ノ丸の北面及び西面の石垣に若干の孕みが認められることから、崩壊防止対策が行われることとなり、現在の石垣面から裏込めの栗石層、更に地山層までの深度を把握する目的で地中レーダー探査の依頼があった。

探査は、2016年8月2日から4日に実施し、探査機材の一部と現地作業において、奈良文化財研究所埋蔵文化財センター遺跡・調査技術研究室の協力を得た。

使用した機材と探査の方法は以下のとおりである。

【使用機材】

GSSI社製パルスレーダーシステム SIR-3000
70MHzアンテナ（奈良文化財研究所所有）
500MHzアンテナ
GPR-SLICE v.7（解析ソフトウェア）

【探査方法】

垂直に近く立ち上がる石垣表面に沿ってアンテナを走査することから、塩ビ製パイプと車輪で作製したカートにアンテナを固定し、下から上に向かってロープで引き上げながら探査を行った。巻き上げは電動ウインチと人力の併用で行ったが、石垣表面の段差にカートが引っ掛かった場合に、人力での引き上げの方が柔軟に対応できた。任意に設定した起点から1mずつ移動しながら、北面は4～32m、西面は3～15mを探査した。

二ノ丸の北面と西面の石垣は、高さ約7mを測る。まず70MHzアンテナでの探査を行い、次に500MHzアンテナを使用した。また、比較対象とするため、本丸石垣（通称「千人殺し」）の西面の一部についても70MHzアンテナでの探査を行った。

通常、周波数の低いアンテナではレーダー波の到達深度が大きく、土中の大きな構造を把握することに適している。また、周波数の高いアンテナではレーダー波の到

達深度は浅いものの、分解能に優れ小さな構造を把握することができる。

4 探査の結果と判読

(1) 70MHzデータ

70MHzアンテナによる探査の結果を図3～5に示す。これらは断面データ (radagram) である。縦軸は深度で、各図の右側の単位はレーダー波の往復時間 (NS)、左側の単位は換算深度 (cm) である。深度の換算は、石や土の誘電率 (レーダー波の伝わる早さ) が判らない場合には正確な数値を出すことはできない。今回は仮値として平均0.08m/NS (1ナノ秒に8cm) として計算した。

横軸はアンテナの走査方向であり、左が石垣下部、右が石垣上部となる。探査では垂直に近く立ち上がる石垣表面に沿わせてアンテナを引き上げたことから、図を反時計回りに90度倒して見ると、左側が石垣表面、右が深度方向となり、石垣の現状として把握することができる。

いずれの図も、0～20NSでは均質的に並行する反射であり、石垣表面の石を示している。20～70NSでは僅かに上下する波状反射で、左 (石垣下部) から右 (石垣上部) に向けて深度を増している。70～80NSよりも下位では、全体的に僅かに右下がりの均質な反射が認められる。

これらの結果を基に、反射の大きなまとまり毎にその境界を明確にし、モデル化したものが図6である。表面近くの青色で示した層は、均質な厚みであり、石垣表面の石と判断される。その厚みは約80cmである。水色で示した層は、左から右、石垣下部から上部に向けて厚みを増している。その状況は、図3のファイル番号012、図4のファイル番号039、図5のファイル番号138などで明瞭であり、石垣裏込めの栗石層と推測される。緑・橙・黄の各色で示した層は、城を築く基礎となった丘陵本体と推測され、それぞれの反射は表土や基盤層といった土質の差に拠るものと推定される。

(2) 500MHzデータ

500MHzアンテナによる探査の結果を図7・8に示す。70MHzデータと同じく、断面データ (radagram) である。周波数の高い500MHzアンテナでは、70～80NSまでしかレーダー波は到達していないが、20～80NSではより細かな反射を捉えており、土中の変移をより詳細に観察することができる。

いずれの図も、70MHzデータと同じく0～20NSでは

明瞭な変移を示しておらず、石垣表面の石を示している。20～50NSでは細かな波の反射が見られるが、まとまりとして捉えると、左から右、石垣下部から上部似向けて深度を増していることが読み取れる。

これらの結果をモデル化したものが図9である。大まかには70MHzデータと一致しており、青色が石垣表面の石を、水色が裏込めの栗石層を、緑色・橙色が丘陵本体を示していると判断される。

5 総合評価

70MHzと500MHzの周波数の異なる二つのアンテナを使用して探査を行ったが、その結果はほぼ一致しており、有効な結果を得たと判断して良い。

石垣表面の石 (凝灰岩の切石) は厚みが約80cmと均等である。また裏込めの栗石 (砂岩等の川原石もしくは段丘礫か) については、石垣下部で50cm程度、石垣上部で130～150cm程度の厚みがあるものと推測される。このことは、丘陵本体と石垣の傾きの差を考えると妥当な結果と言えよう。

石垣表面から換算すると、下部では表面石と栗石を経て丘陵本体の地山層までは130～150cm、石垣上部では地山層まで220～250cmの深度があると判断される。

6 おわりに

地中レーダー探査は、アンテナから発したレーダー波が土中の物質や構造に反射して戻ってくる強さと時間を捉えてイメージ化するものであり、その深度を測定するためには土中の誘電率を正確に把握しなければならない。しかし、石や土、砂等が混在する現実の土中で正確な誘電率を知ることは困難である。今回図示した換算深度は、実際の数値としては前後する可能性があることを注意しておきたい。モデル化にあたり、設定した誘電率は、凝灰岩を0.1m/NS、栗石層を0.09m/NS、その他の層を0.07m/NSとした。あくまでも仮の値である。

奈良文化財研究所の西村康、山口欧志、石松智子の各位には、現場での作業において多くの指導と助言をいただいた。記して謝意を申し上げる。

【参考文献】

延岡市教育委員会 2002『延岡城内遺跡 I』延岡市文化財調査報告書第26集

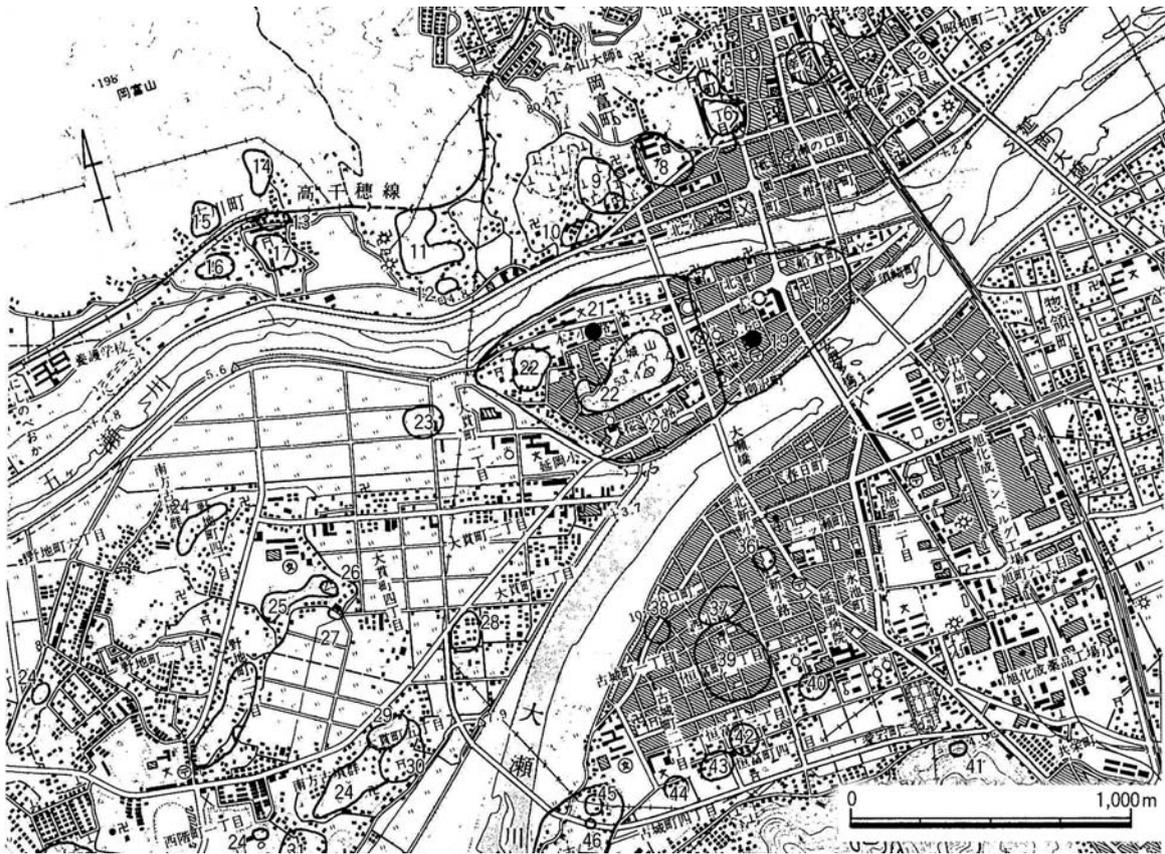


図1 延岡城の位置 (图中22番が市指定史跡「延岡城跡」)

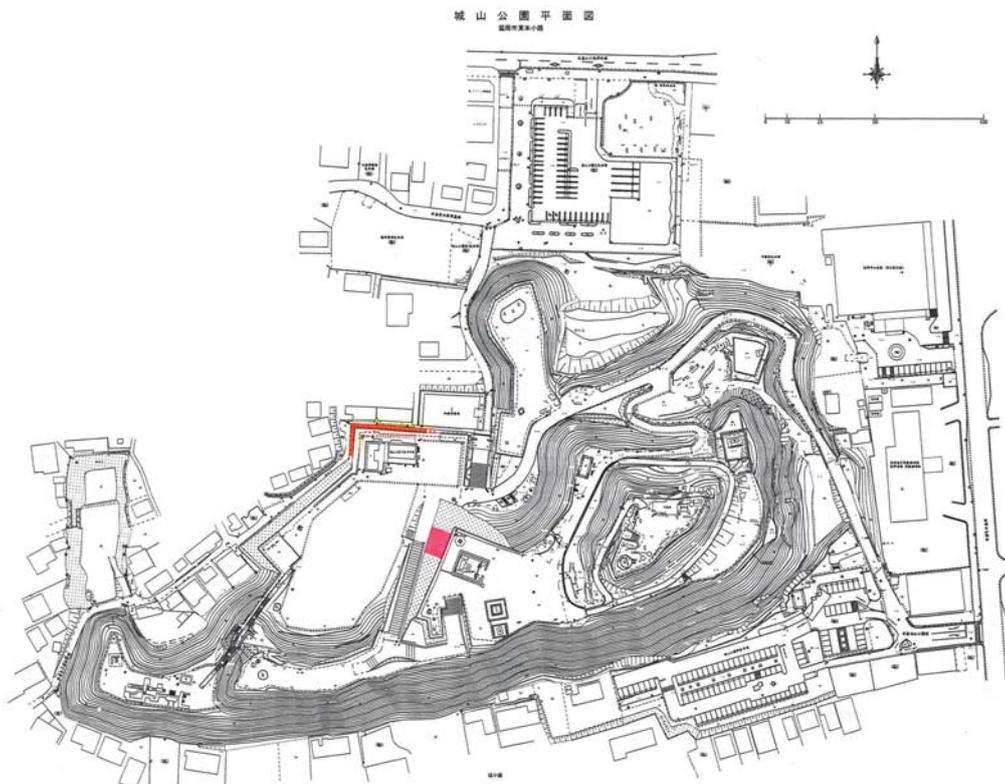


図2 延岡城跡(城山公園部)平面図 (着色部の探査を実施した)

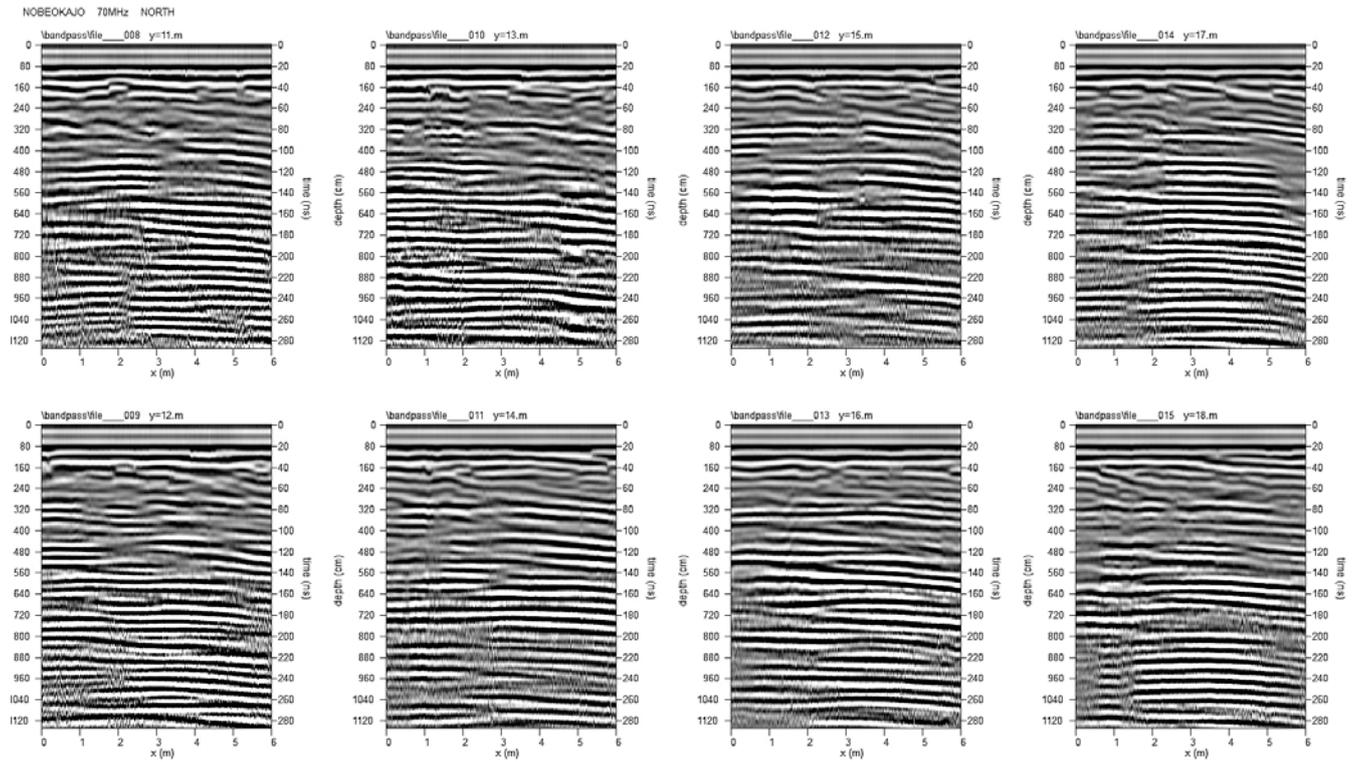


図3 ニノ丸北面石垣の探査結果（70MHzデータ）

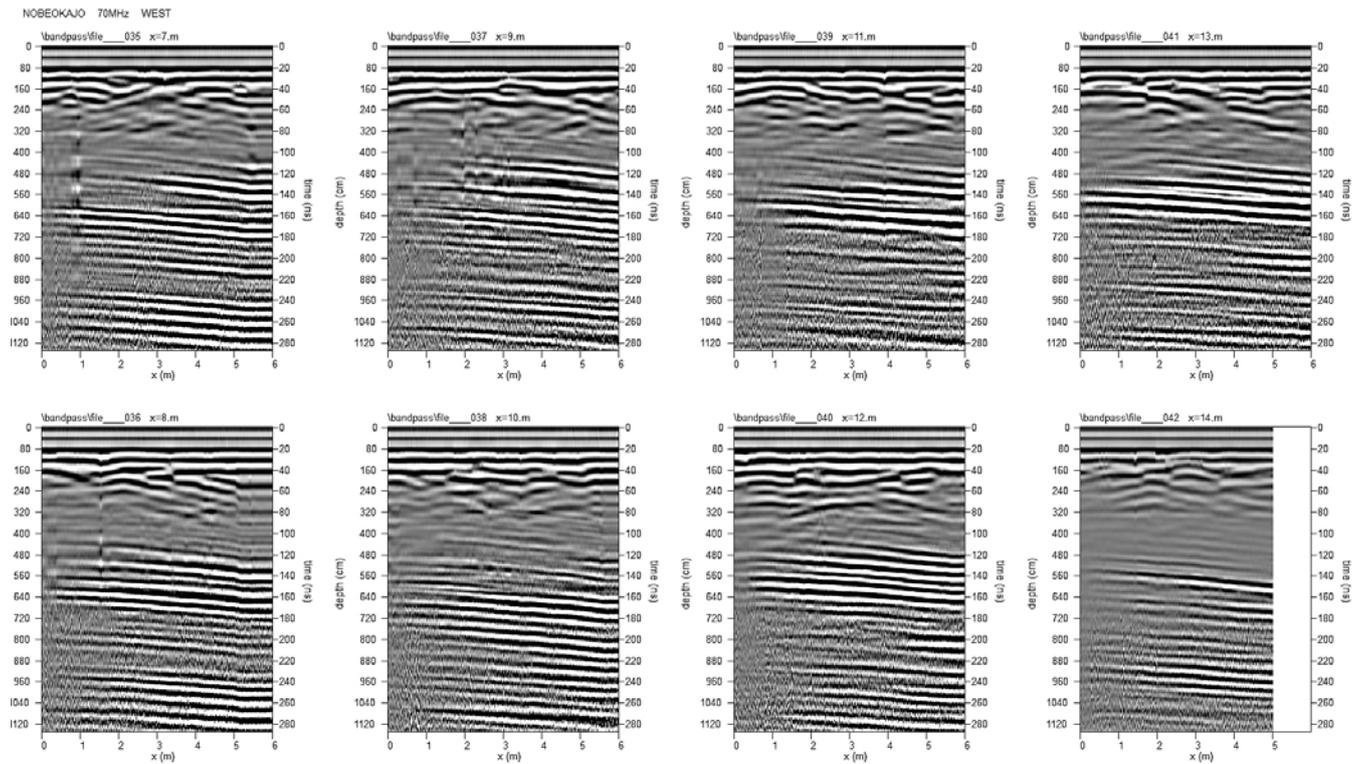


図4 ニノ丸西面石垣の探査結果（70MHzデータ）

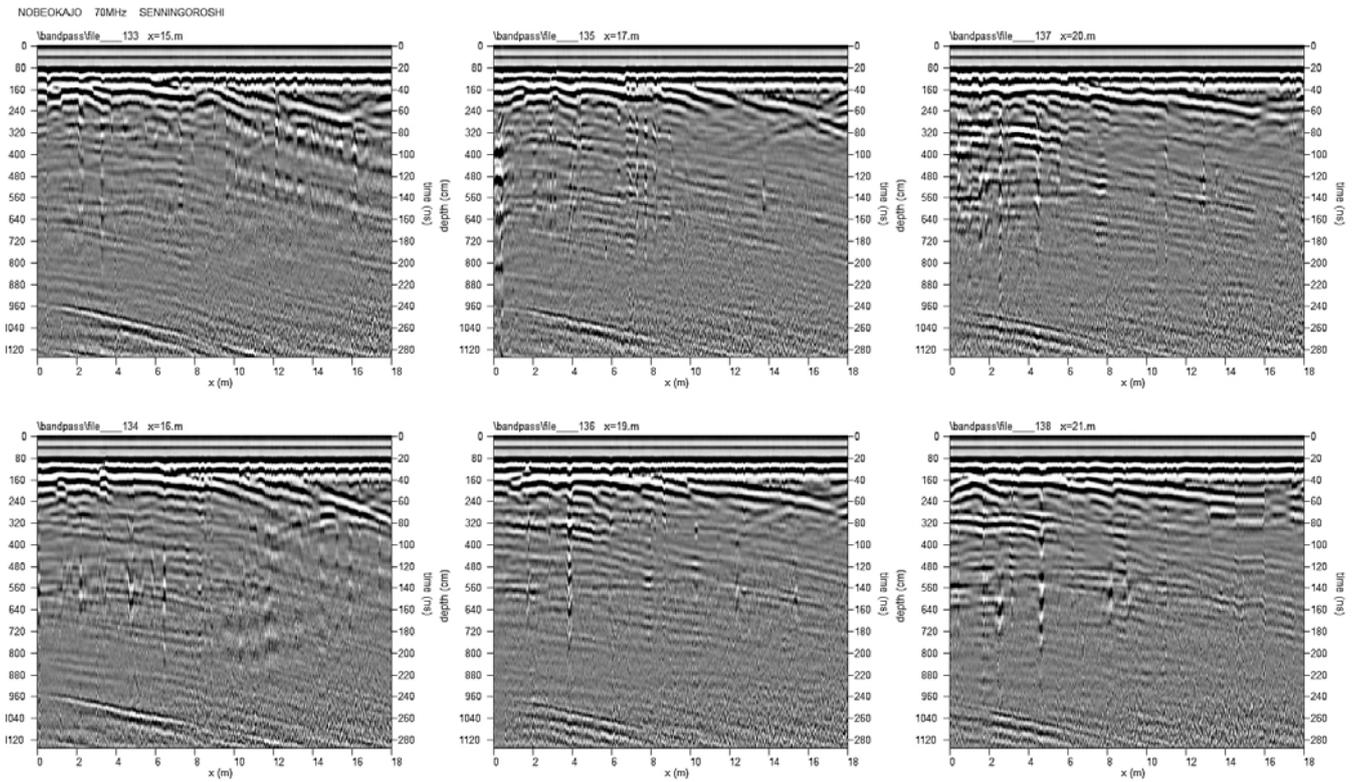


図5 本丸千人殺し石垣の探査結果 (70MHzデータ)

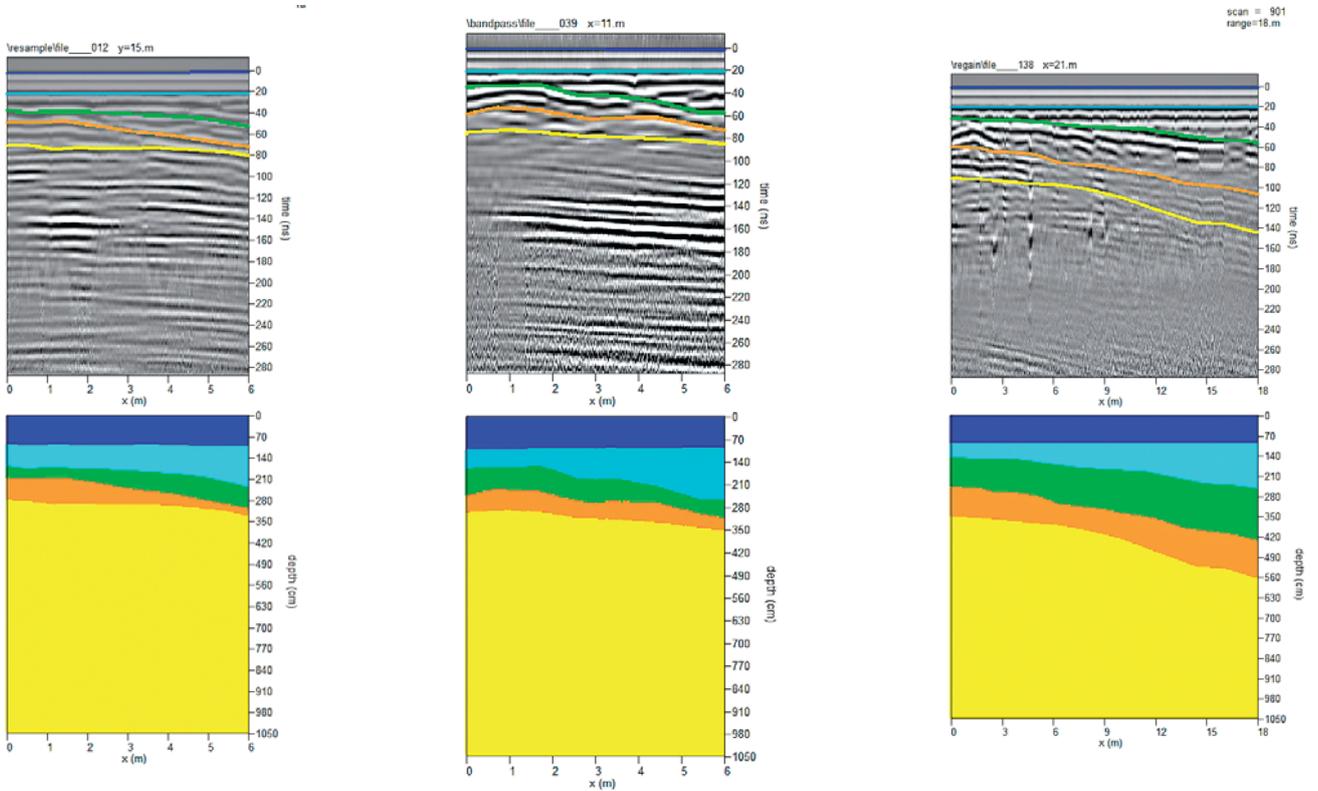


図6 70MHzデータの判読 (左から二ノ丸北面、二ノ丸西面、本丸千人殺し)

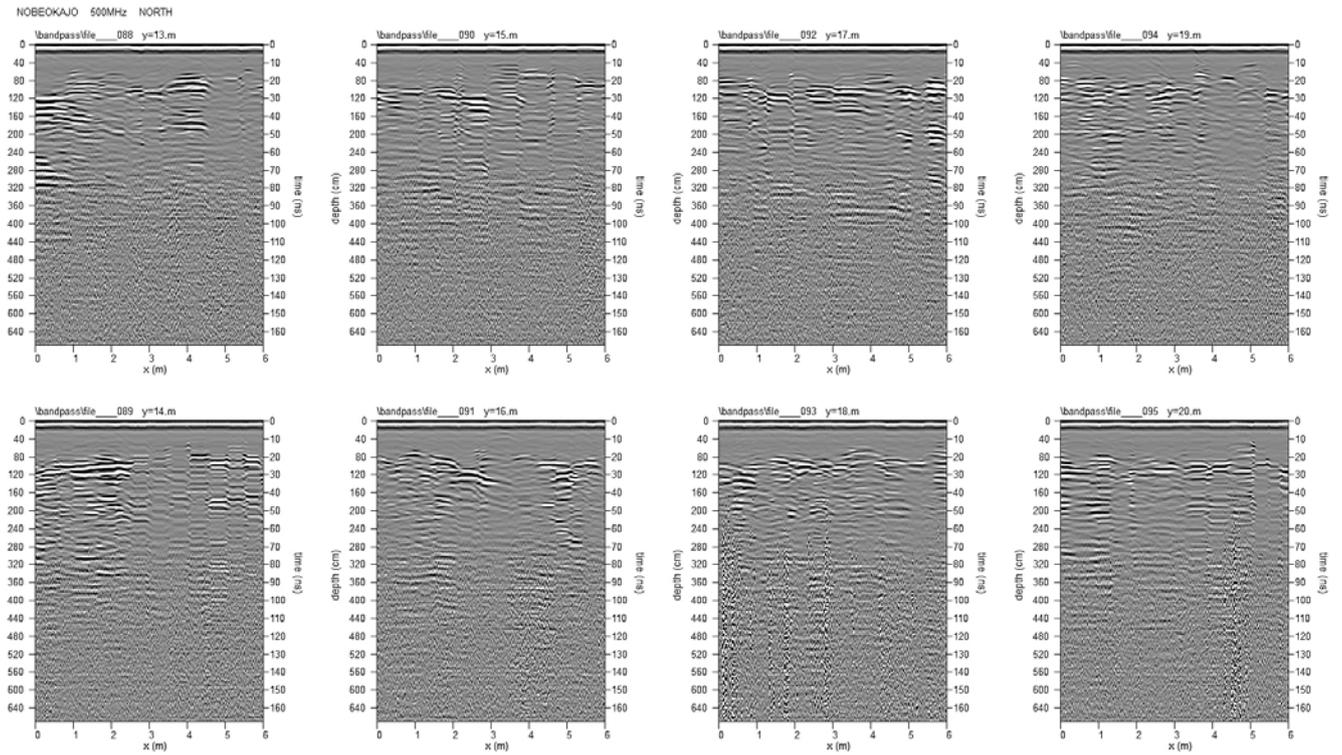


図7 ニノ丸北面石垣の探査結果 (500MHzデータ)

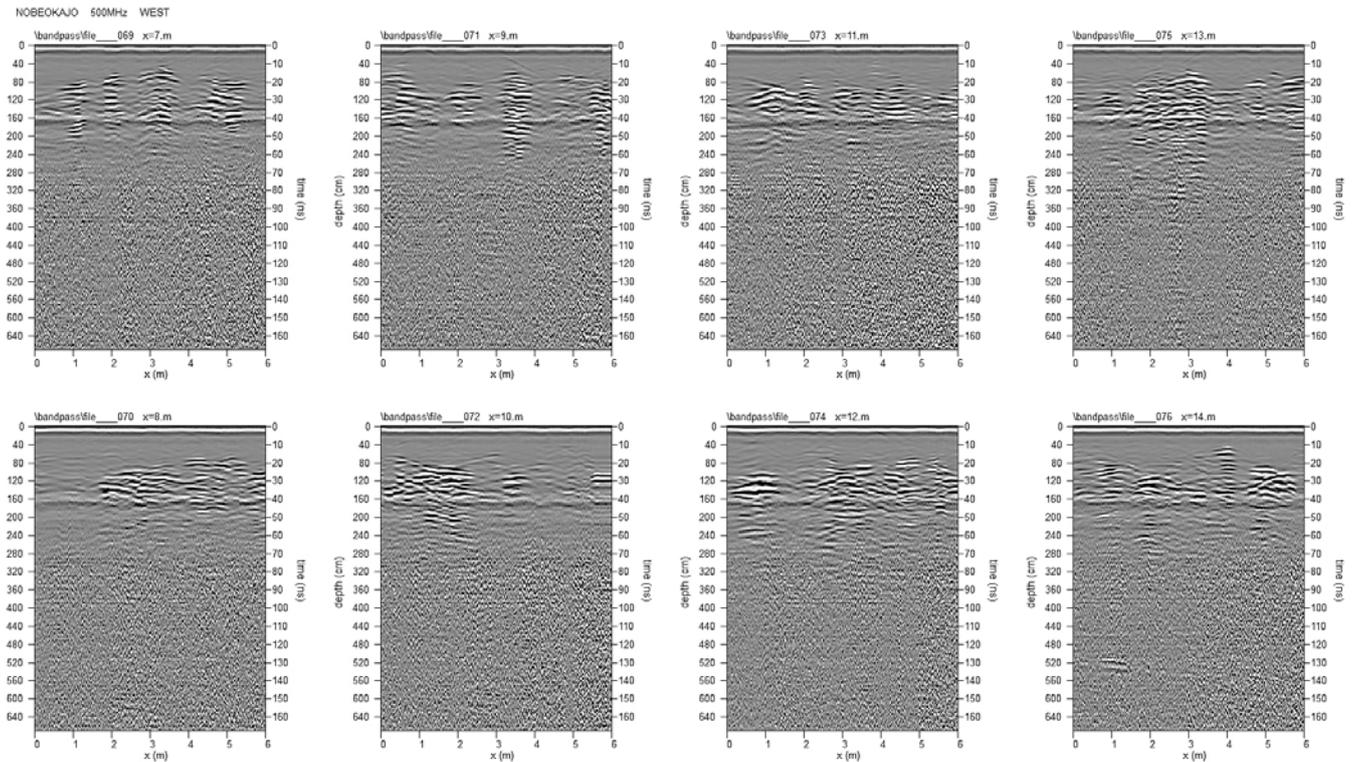


図8 ニノ丸西面石垣の探査結果 (500MHzデータ)

NOBEOKAJO 500MHz WEST

sc
ra

sc
ra

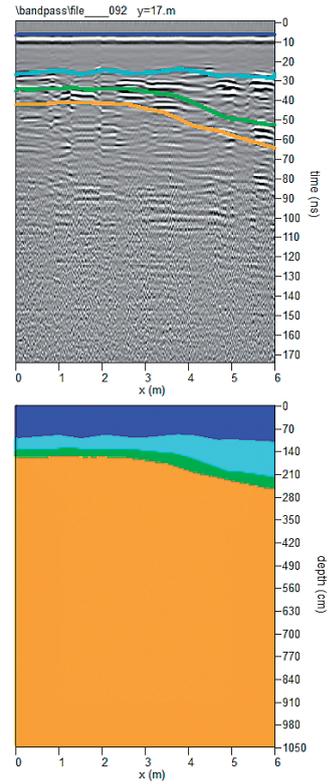
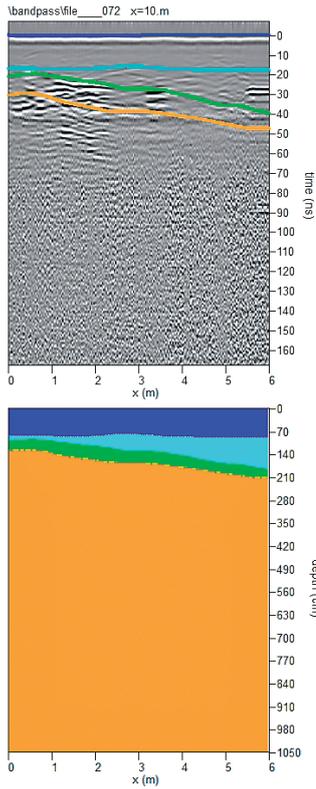
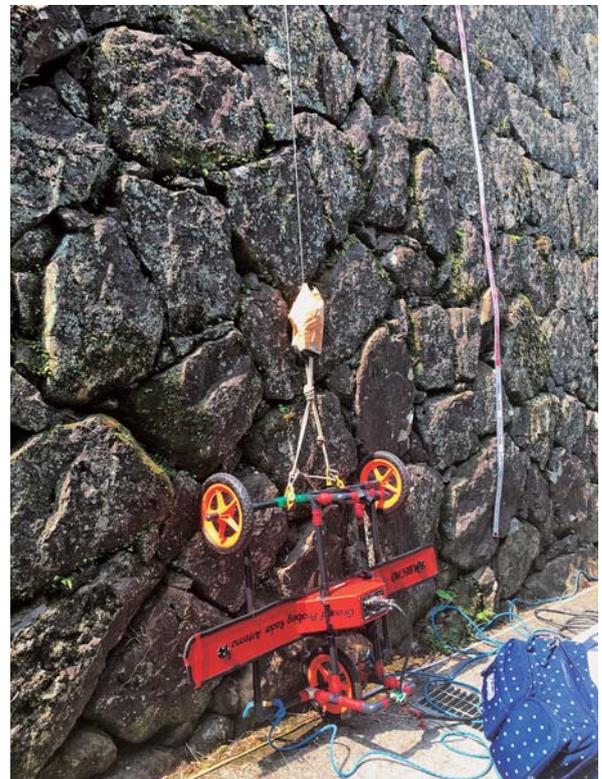
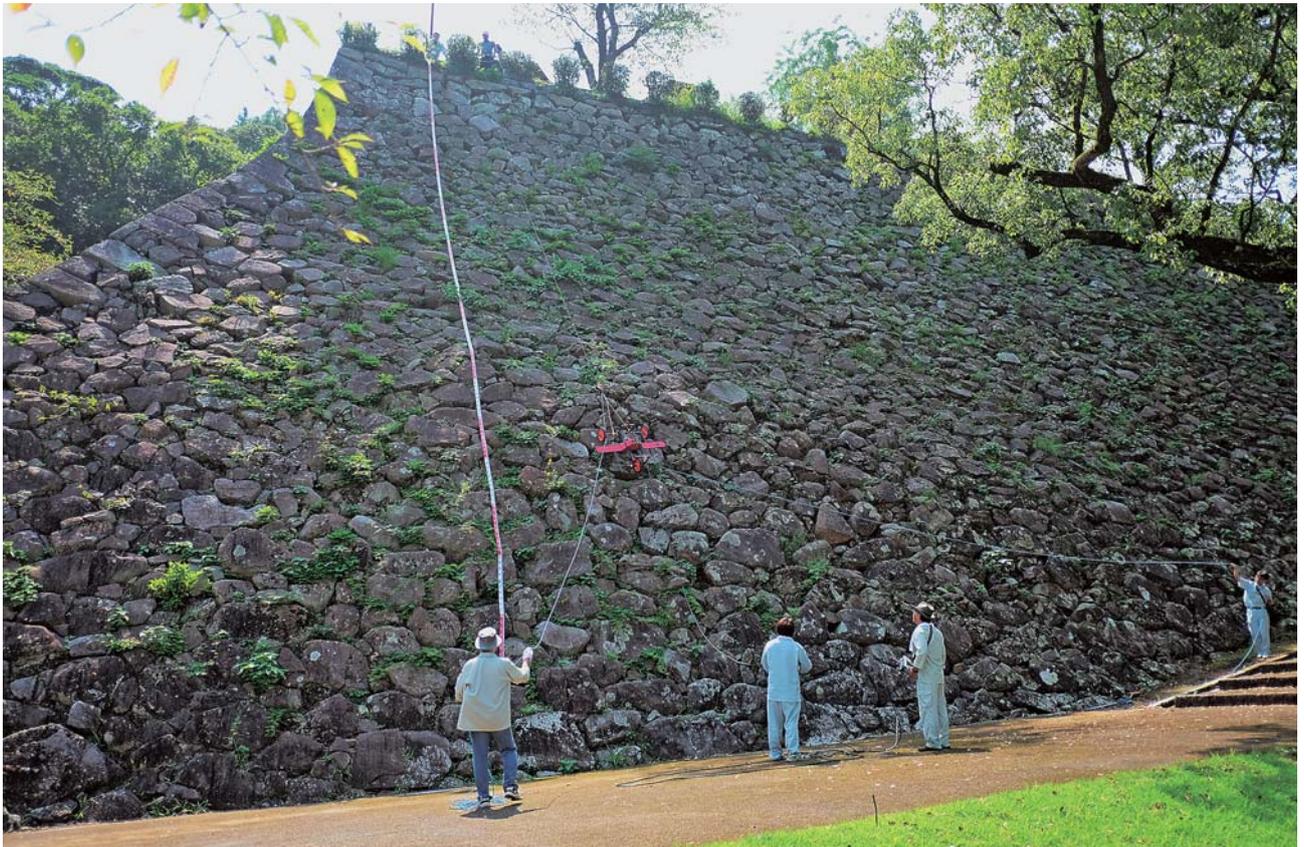
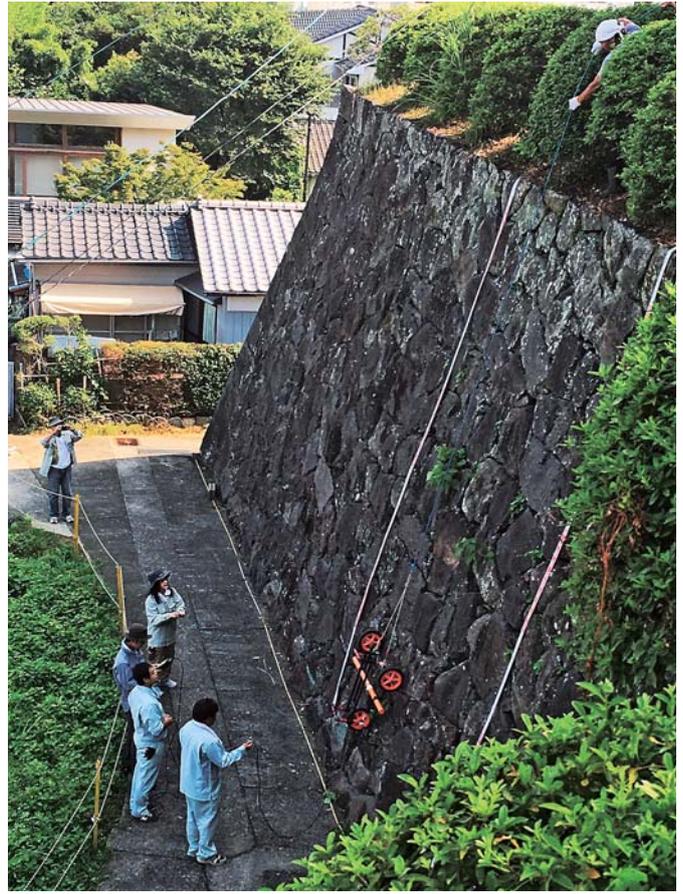
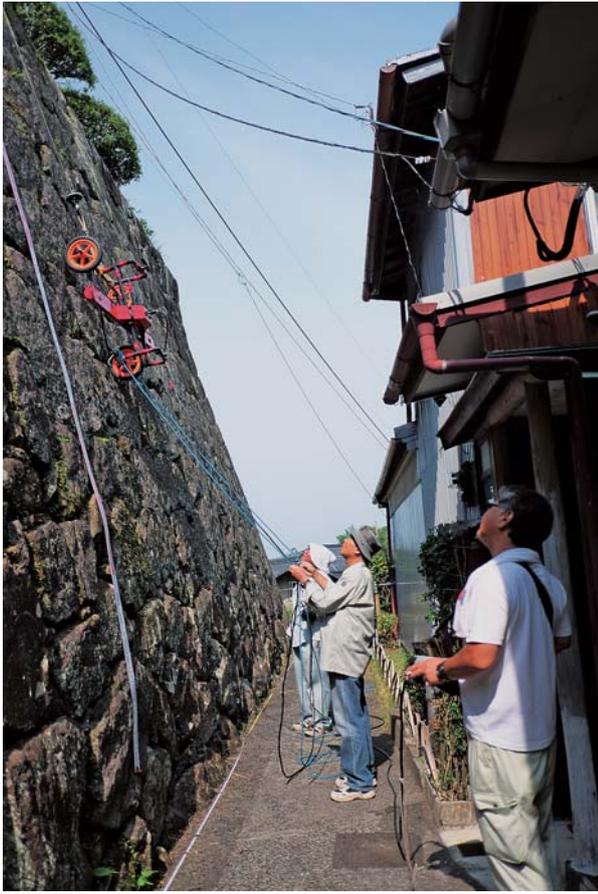


図9 500MHzデータの判読 (左から二ノ丸北面、二ノ丸西面)



探査に使用したアンテナ (70MHz) とカート
右のようにロープで吊り上げて使用した。





探査の状況（左上：二ノ丸北面、右上：二ノ丸西面、下：本丸千人殺し）

南浦村古墳石碑に納められた人骨について

本部 裕美・竹中 正巳

1 報告に至る経緯

南浦村古墳は、宮崎県延岡市熊野江町字外浜に所在し、これまでに3回、発掘調査が実施されている。1940（昭和15）年の第1次調査では、5基の箱式石棺（A～E棺）¹⁾が発見された。このうち、C棺から臼歯1本と弥生土器小片10点、D棺から歯4本、骨片2個、弥生土器片30点が採集された（石川1968）。1979（昭和54）年の第2次調査では、1基の箱式石棺が発見され、その中から人骨1体（性別：女性、年齢：熟年）と弥生土器片2点が採集された（石川・内藤・分部1980、内藤・分部1980）。2012（平成24）年の第3次調査では、南浦村古墳指定地境に立つ石碑の下の地中から人骨が、石碑周辺からは弥生土器が出土した。また、石碑の土台には、昭和三十年三月と刻まれていた（延岡市教育委員会2013）。

遺跡名称については、1942（昭和17）年に宮崎県指定史跡「南浦村古墳」となった。第1次調査の段階では特に名称の記載はなく、第2次調査の報告書である『宮崎県文化財調査報告書第22集』（以下、県報22とする）では、熊野江積石塚第6号として報告されている。また、『宮崎県史』では、南浦箱式石棺群として古墳時代の項に掲載されている。

遺跡の年代をめぐって、第3次調査の出土土器は、弥生時代後半～終末期のものである（延岡市教育委員会2013）。第1次・第2次調査時においても弥生時代の土器が出土したと報告されている（石川1968・石川ほか1980）。すなわち、「南浦村古墳」という指定名称ながらも、土器の年代を根拠とすれば、弥生時代後半～終末期に造営された6基の石棺墓群とみるのが自然であろう。発見された人骨のうち第2次調査のものは、宮崎県総合博物館を経て、現在、宮崎県立西都原考古博物館に保管されている。同人骨は、県報22の記載に沿って「熊野江6号人骨」として登録・保管されている。

今回報告する人骨は、2012（平成24）年度から宮崎県立西都原考古博物館で保管されている第3次調査で出土した人骨である。石川（1968）によれば、第1次調査で発掘された3基の棺内の人骨をほかの1棺に納めて葬り直したとあることや、石碑建立の時期も考え合わせると第3次調査時に石碑下から出土した人骨は第1次調査時の出土人骨を再埋葬した人骨である可能性が高いと考え

られる。本稿では、これまで行われていなかった第3次調査で出土した人骨の同定、観察および計測を行った結果を報告する。

2 人骨の個体数と番号

第3次調査では、約30個の人骨片が出土した。それらの部位の同定や、骨質（厚さや密度）、筋の付着具合と隆線の発達、また栄養孔の形状等から2体に分けられた。この2体の人骨は、第1次調査時に発見された人骨でよいと考えられることから、熊野江I号人骨・熊野江II号人骨と呼称する（図1～3、写真1～4、表1～4）。兩人骨と判定されない歯や体肢骨片については、骨や歯の種類ごとに番号を付与し、一覧表にまとめた（表5）。

3 遺存人骨の種類と観察および計測の結果

3-1 熊野江I号人骨（女性・成人）

遺存部位は、頭蓋の右側2/5、左上腕骨骨体、左右大腿骨骨体、右脛骨と右腓骨である（図1・2、写真1・2、表1～4）。頭蓋と体肢骨は骨質からおそらく同一個体と思われる。性別は、右側頭骨の乳様突起が小さいこと、遺存している四肢骨が華奢であることから、女性と推定した。

熊野江I号人骨の眼窩は高い（表1）。また、島内・広畑・旭台地下式横穴墓群から出土した女性人骨の大腿骨と脛骨の計測値や示数と比べ、大腿骨の柱状性が強く、脛骨の扁平性が高いことがわかる（表2・3）。この女性は、比較した地下式横穴墓等から出土した他の南九州の古墳時代女性よりも、普段から野山をよく歩き回るような、よく足を使う生活をしていたと考えられる。

3-2 熊野江II号人骨（性別不明・成人）

遺存部位は、脳頭蓋が1/3（前頭骨の一部、右頭頂骨）、顔面頭蓋が下顎骨の骨体部と下顎右第1臼歯である（図3、写真3・4）。熊野江I号人骨と同様に、骨質から頭蓋と下顎骨は同一個体と判断した。

4 まとめ

宮崎県は地下式横穴墓からの古墳時代人骨の出土が多い一方で、弥生人骨の出土は希少である。一方、北部九州では甕棺墓から多数の保存良好な弥生時代人骨が出土している。北部九州と南部九州の弥生人骨の資料数の差は格段に大きく、現在のところ弥生人骨に関する比較研究も行えない状況である。今回の研究により、宮崎の新たな弥生時代人骨資料が増加した意義は大きく、今後の宮崎県下の弥生人骨の更なる資料増に期待したい。

【註】

1) 『宮崎県の考古学』ではA～E棺と表記されているが、『宮崎県史』では1～5号と表記されている。

【参考・引用文献】

- 延岡市教育委員会 2013「南浦村古墳」『延岡市文化財調査報告書』第49集、2～5頁
- 石川恒太郎 1968『宮崎県の考古学』郷土考古学叢書4、吉川弘文館、142～146頁
- 日高孝治 1993「南浦箱式石棺群」『宮崎県史』資料編 考古2、宮崎県、116～117頁
- 石川恒太郎・内藤芳篤・分部哲秋 1980「熊野江積石塚第六号発掘調査」『宮崎県文化財調査報告書』第22集、宮崎県、3～7頁
- 内藤芳篤・分部哲秋 1980「延岡市熊野江・積石塚箱式石棺の弥生時代人骨について」『宮崎県文化財調査報告書』第22集、宮崎県、8～11頁

表1 頭蓋計測値 (mm) および示数

Martin's No.	計測項目	熊野江 I (女性・成人)
51	眼窩幅 (右)	41
52	眼窩高 (右)	(35)
52/51	眼窩示数(右)	(85.4)

表2 大腿骨計測値 (mm) および示数の比較 (成人女性)

Martin's No.	計測項目	熊野江 I (女性・成人)	熊野江 石棺 6 (女性・熟年)	広畑*		旭台**		島内***	
				n	M	n	M	n	M
6	骨体中央矢状径 (右)	29	26	1	23.0	5	24.8	4	24.3
		28	24	4	25.8	3	24.0	5	23.8
7	骨体中央横径 (右)	25	26	1	23.0	5	24.4	4	23.5
		26	25	4	25.3	3	23.7	5	24.2
8	骨体中央周 (右)	87	-	1	72.0	5	78.2	4	76.3
		85	-	4	79.5	3	76.0	5	75.8
9	骨体上横径 (右)	-	-	1	25.0	3	27.0	4	28.0
		-	-	1	28.0	3	28.7	5	28.8
10	骨体上矢状径 (右)	-	-	1	20.0	3	21.7	4	20.8
		-	-	1	25.0	1	20.7	5	20.4
8/2	長厚示数 (右)	-	-	-	-	-	-	3	20.3
		-	-	-	-	-	-	1	21.9
6/7	骨体中央断面示数(右)	116	100.0	1	100.0	5	102.1	4	103.4
		107.7	96.0	4	102.0	3	101.6	5	98.7
10/9	上骨断面示数 (右)	-	-	1	80.0	3	80.4	4	74.1
		-	-	1	89.3	3	72.1	5	71.9

広畑*：広畑地下式横穴墓群 (宮崎県えびの市)
 旭台**：旭台地下式横穴墓群 (宮崎県高原町)
 島内***：島内地下式横穴墓群 (宮崎県えびの市)

表3 脛骨計測値 (mm) および示数の比較 (成人女性)

Martin's No.	計測項目		熊野江 I	熊野江	旭台*		島内**	
			(女性・成人)	石棺 6 (女性・熟年)	n	M	n	M
8	中央最大径	(右)	29	-	3	27.3	3	25.7
		(左)	-	29	4	24.8	4	26.8
9	中央横径	(右)	19	-	3	19.3	3	19.0
		(左)	-	20	4	17.5	4	19.5
10	骨体上矢状径	(右)	76	-	3	73.0	3	72.7
		(左)	-	-	4	67.5	4	74.5
8a	栄養孔位最大径	(右)	34	-	3	31.0	7	28.7
		(左)	-	-	3	28.3	7	29.6
9a	栄養孔位横径	(右)	20	-	3	21.7	7	18.1
		(左)	-	-	3	19.0	8	19.5
10a	栄養孔位周	(右)	88	-	3	83.7	7	77.9
		(左)	-	-	3	77.7	6	78.7
10b	骨体最小周	(右)	70	-	1	69.0	3	65.7
		(左)	-	72	2	65.5	5	65.6
9/8	中央断面示数	(右)	65.5	-	3	70.7	5	69.4
		(左)	-	69.0	4	71.0	4	73.0
9a/8a	栄養孔位断面示数	(右)	58.8	-	3	69.8	7	63.6
		(左)	-	-	3	67.3	7	65.5

旭台*：旭台地下式横穴墓群 (宮崎県高原町)

島内**：島内地下式横穴墓群 (宮崎県えびの市)

表4 腓骨計測値 (mm) および示数

Martin's No.	計測項目		熊野江 I (女性・成人)
2	中央最大径	(右)	15
3	中央最小径	(右)	10
4	中央周	(右)	46
3/2	骨体中央断面示数	(右)	66.7

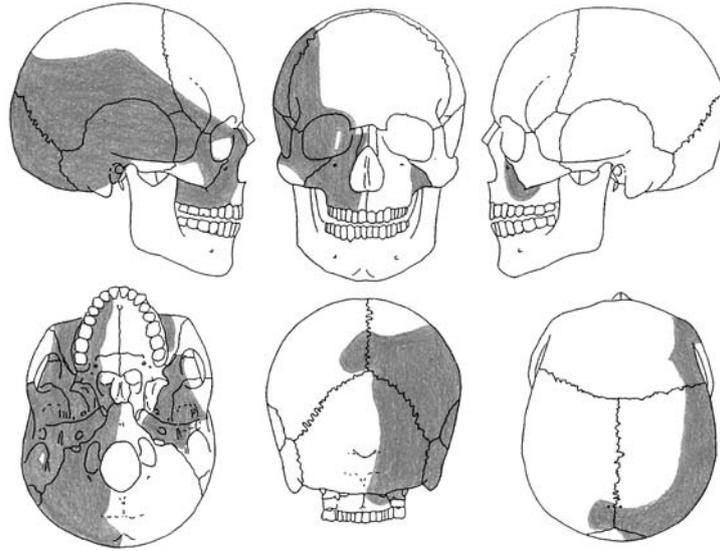


図1 熊野江I号人骨 頭蓋遺存部位（色塗り部分）

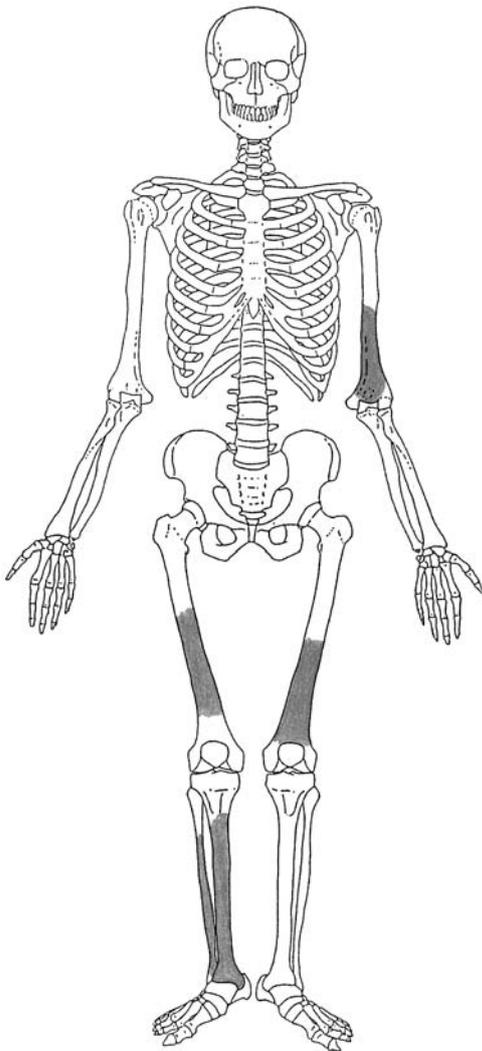


図2 熊野江I号人骨 体肢骨遺存部位（色塗り部分）

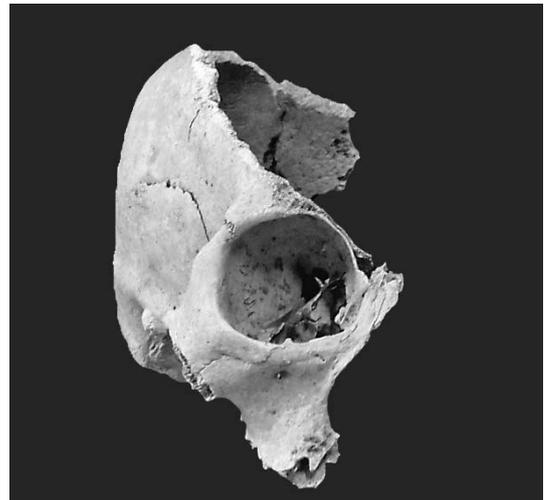


写真1 熊野江I号人骨（女性・成人）頭蓋（正面観）



写真2 熊野江I号人骨（女性・成人）頭蓋（右側面観）

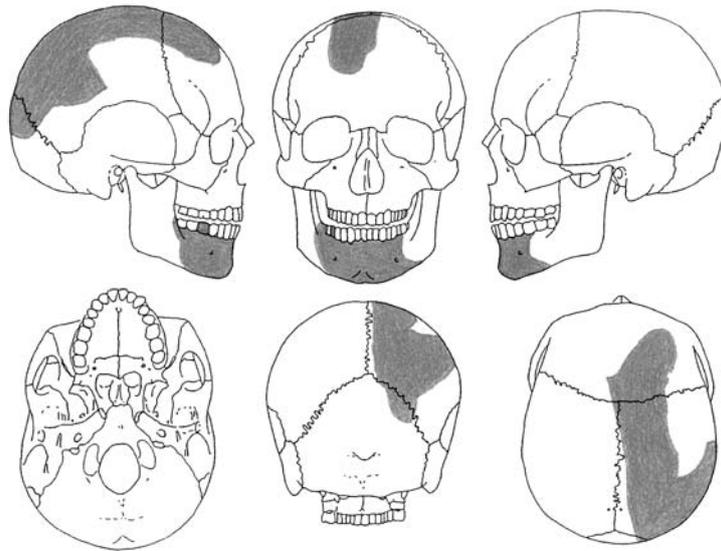


図3 熊野江Ⅱ号人骨 頭蓋遺存部位（色塗り部分）

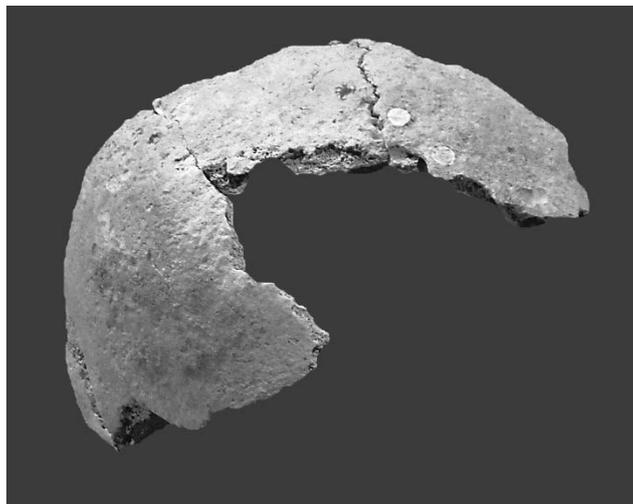


写真3 熊野江Ⅱ号（性別不明・成人）頭蓋（脳頭蓋）

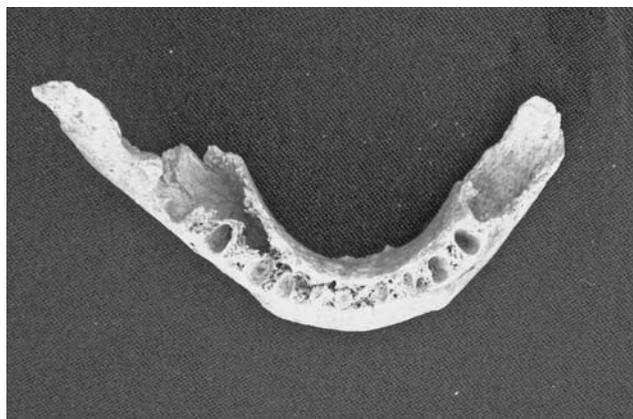


写真4 熊野江Ⅱ号（性別不明・成人）頭蓋（下顎骨）

表5 熊野江Ⅰ・Ⅱ号人骨以外の人骨の遺存状況

同定部位	遺存状況
歯	No. 1 : 右上顎犬歯 No. 2 : 左上顎第1大臼歯 No. 3 : 左上顎第2大臼歯
橈骨	左 : 橈骨近位部骨体が遺存
尺骨	左 : 尺骨遠位部骨体が遺存
寛骨	右 : 弓状線周辺が遺存
大腿骨	左 : 膝窩面から左大腿骨遠位部骨端が遺存
脛骨	左 : 脛骨骨体が遺存
足	右 : 第1中足骨が遺存

西都原考古博物館における博物館実習の現状と課題

永友 良典

1 はじめに

宮崎県立西都原考古博物館（以下、考古博物館）は、2004（平成16）年4月に開館した考古専門の登録博物館である。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、調査・研究、資料の収集、展示、教育普及のほか、古墳群の保存整備とそれに伴う発掘調査、付属施設の古代生活体験館での土器づくりや勾玉づくり等の古代生活体験、学術文化交流協定を締結した韓国や台湾の博物館等機関との共同研究や職員の交流、共同展示会等の国際交流など幅広い活動を行っている。また、団体対応やボランティアガイドなどの業務を博物館運営支援業務としてNPO法人に委託している。

学芸・教育普及業務は学芸普及担当として一本化されており、2016（平成28）年度は学芸員資格を持つ職員6名と教育普及担当の教員出身の職員1名からなる。

2 博物館実習生の受け入れ

考古博物館では開館翌年の2005（平成17）年度から博物館実習生の受け入れをおこなっている。実習では学芸員資格を持つ学芸員1名が担当しており、受け入れの手続きやカリキュラム作成、実習中の実習生対応、実習終了後の評価表作成等を担当する。実習の対応は学芸普及担当の職員の他、資料整理や保存処理担当、及び古代生活体験館の専門員らが指導に当たる。

考古博物館では受け入れ要項等の作成は行っていないが、県内の大学・大学院に在学する者または県外の大学・大学院に在学する県内出身者で、文部科学省令が定める博物館に関する科目を修得済み若しくは習得見込みの学生を原則、受け入れている。考古学や文化財学、歴史学等の専攻以外の学生も受け入れている。

年間の受入数は、2005（平成17）年度は7名、2006（平成18）年度は2名、以下、2007（平成19）年度6名、2008（平成20）年度2名、2009平成（平成21）年度5名、2011（平成23）年度2名、2012（平成24）年度1名、2013（平成25）年度1名、2015（平成27）年度2名、2016（平成28）年度1名で12年間に19名を数える。

大学別では茨城大学、筑波大学、東京学芸大学、大東文化大学、駿河台大学、静岡大学、立命館大学、広島大学、山口大学、高知大学、福岡女子短期大学、東海大学、

宮崎大学、九州保健福祉大学、南九州大学、ユニバーシティ・カレッジ・ロンドンの学生を受け入れている。実習生の専攻は考古学や文化財学、保存科学、歴史学の学部・学科以外にも環境園芸学部、農学部応用食物学科、薬学部、短期大学等の学生もいる。実習期間は毎年7月下旬から9月上旬の期間のうち10日間の日程で行っている。

3 博物館実習の内容

考古博物館ではこれまで10日間の日程で実習を実施してきた。実習内容は表1のとおり、遺物整理や収蔵整理、鉄製品の保存処理、台帳登録やデータベース登録作業等、考古学関連の実習のほか、展示作業補助や博物館講座の準備、講座補助、講演会等の準備や対応、考古博物館少年団活動の補助、古代生活体験館での講座準備や体験指導補助、ボランティアガイド活動体験などの教育普及活動、整備事業に伴う古墳の調査実習等を行っている。

	実習内容
1日目	考古博物館の概要、施設見学、館長講話
2日目	学芸普及班の業務、展示企画展の立案
3日目	展示の手法、遺物保管と整理、社会教育との連携、少年団活動、体験館製作体験活動
4日目	調査研究の方法（探査・測量・分析等）
5日目	資料の取扱い（梱包等）、展示企画展パネル作成
6日目	古墳群の解説実習、展示企画展パネル作成
7日目	学校との連携、講座等の普及事業の説明 NPOとの連携、展示企画展パネル作成
8日目	古墳群調査、展示企画展パネル作業
9日目	副館長講話、展示企画展展示作業
10日目	遺物の写真撮影、実習まとめ

表1 2005（平成17）年度実施の実習プログラム

さらに、実習ではいくつか課題実習を課している。

ひとつは展示企画展の企画立案の課題である。展示室考古研究室コーナーに14.5cm四方のキャプションをたて4枚×よこ4枚の計16枚貼り合わせた解説パネルがあり、「日向の古人骨」、「埴輪が語る」、「文献に見る古代日向」等のテーマで文字や図、写真等を使って詳細に解説

している。課題ではこのコーナーを使って、大学での研究テーマや考古博物館や西都原古墳群に関するテーマから展示企画展のテーマを考えパネル作成を行い、1区画を使って展示する。過去には「古墳時代の人々の住まい～火処を中心に～」、「江戸の博物館」等のテーマで企画展示が行われている。他にも、考古博物館の展示について、自らの視点から見た展示室の長所と短所を実習当初と終了時で考え感想をまとめる課題や収蔵資料のデータベース等を作成する課題を実施している。

4 博物館法改正後の博物館実習

博物館実習は当初から単位数3で、そのうち2単位分が館園実習とされ多くの博物館で12日間から10日間を実習期間の当ててきたが、2009（平成21）年4月に文部科学省から出された「博物館実習ガイド」は見学実習や実務実習などの学内実習を2単位以上、館園実習を1単位相当以上とし、学内実習の充実と館園実習の軽減を図っている。その結果、館園実習の時間数を延べ30時間から45時間程度以上、実習期間を5日以上としている。

当館では、受け入れ当初から実習期間を10日間で実施しており、改訂後も移行期間として10日間を維持してきたが、今年度初めて6日間の短縮版で実施した。

	実習内容
1日目	考古博物館の概要、学芸普及業務の概要、施設見学、展示企画展の立案
2日目	文化財IPM実践、古墳調査、講話
3日目	考古博物館少年団活動、古代生活体験館活動、展示企画展パネル作成
4日目	普及事業（講座）活動、展示企画展パネル作成
5日目	遺物保管と整理、資料の取扱い、展示企画展パネル作成
6日目	展示企画展まとめ、実習まとめ

表2 2016（平成28）年度実施の実習プログラム

短縮版では、表2のとおり展示企画展のパネル作成時間の短縮や展示作業の省略、解説体験の取りやめ、講義内容の精査などで対応し、遺物整理や収蔵庫整理、古代生活体験館での体験指導や考古博物館少年団活動の補助等の実習活動は継続し、新たに文化財IPMの実践等の実習活動を取り入れた。課題実習については事前に実習生に説明し企画案を考えておく方法で対応した。

5 博物館実習の課題と対応

博物館実習については、依頼側の大学と受け入れ側の博物館からそれぞれ問題点が指摘されている。大学からは受け入れ博物館の確保が困難な点、博物館の受け入れ体制が不十分な点、実習内容が曖昧な点等上げられている。一方、博物館から実習内容に対する大学からの要望や評価項目が曖昧である点、資格取得を目的に履修する学生が多く実習への取り組み意欲に大学間で格差がある点、実習生の受け入れ自体が大きな負担となっている点等、両者が抱える課題も多い。

考古博物館では博物館実習の受け入れ条件や実習内容について現在は公開しておらず何らかの情報発信は必要である。大学に対しては実習内容に対する博物館への要望や評価項目の明示、大学での学内実習の充実と博物館に関する教科の確実な履修、考古学等を専攻する実習生には最低限必要な専門知識や技術の修得等をお願いしたい。さらに、大学内で実習生の選考も必要と思われる。

博物館実習の課題には制度の見直しや体制の整備等が必要であるが、現状で実習をやりやすくするには大学と博物館との連携が重要といえる。

考古博物館では基本理念の中で「次世代を担う人材育成に寄与する博物館」を施設コンセプトとしてうたっている。実習生には学芸員を目指す学生のほか、博物館に興味を持つ学生、資格取得を目的とした学生も多い。これらの実習生に対し考古博物館では、実務体験を通して博物館の現状や学芸員の仕事を直に学んでもらい、学芸員を目指す学生が実習で得られた体験や知識を将来の実務に活かせるために、他の実習生が博物館の良き理解者・支援者として「博物館サポート」となってもらうために、すべての実習生が次世代を担う人材として育ててくれるような実習を基本としている。

【参考文献】

- これからの博物館の在り方に関する検討協力会議編 2009「学芸員養成の充実方策について」『これからの博物館の在り方に関する検討協力者会議 第2次報告書』
- 文部科学省 2009『博物館実習ガイドライン』
- 株式会社丹青社 2009 平成20年度文部科学省委託事業『大学における学芸員養成課程及び資格取得者の意識調査報告書』

体験・実験講座成果報告

－「古代の塩づくり」の実践－

田中 敏雄

1 はじめに

多湿多雨な気候風土の日本は、岩塩や塩湖などの塩資源に恵まれず、海水から塩を得ていた。

海水からの塩づくりは、縄文後期から晩期頃の関東地方で始まり、東北地方へ広がるが、この製塩技術は弥生時代中期ごろまでに途絶えてしまう。それとほぼ同時期に瀬戸内地方では、新たな製塩技術が西日本を中心に広がっていく。その中で使用されたのが、「製塩土器」である。

今年度実施した「古代の塩づくり」は、当館においてこれまでに実践のない講座である。初めての取組であるため、今年度実施した講座の準備から講座までの取組を紹介し、その成果および課題について述べていきたい。

2 事前準備および実験

前述したが、日本では海水から塩を得るために、これまでに各地でさまざまな製塩方法が用いられてきた。製塩の基本工程は、以下の3工程である。

①採鹹さいかん

製塩に適した濃度まで塩分濃度を高めた塩水かんすい（鹹水）を作る。海水の塩分濃度約3%を、10~25%程度に高める。飽和食塩水は、濃度約25~26%である。

②煎熬せんこう

鹹水を煮詰めて、塩の結晶化を促す。

③焼塩やきしお

煎熬で得た粗塩を焼いて精製する。

今回の講座は、工程②の煎熬を体験してもらうため、工程①の採鹹と煎熬に必要な製塩土器の制作から始めた。なお、工程③の焼塩については講義のなかで説明し、体験は実施しなかった。

2-1 採鹹（写真1）

宮崎県北部の延岡市北浦町下阿蘇海岸¹⁾の海水を60ℓ準備した。

今回は、鉄の羽釜で天然の海水を煮詰める方法を取り、60ℓの海水を約10ℓまで煮詰めた。計算上、1ℓから約25gの塩が採れるが、60ℓの海水から約1500gの塩を作るために、相当量の燃料（木材）が必要になることが分かった。

2-2 製塩土器の制作

今回は、九州地方で初めて確認された古墳時代の製塩土器である天草式製塩土器（図1、写真2）と体験者用の製塩土器（写真3）を制作した。

天草式製塩土器²⁾は、実測図を基に忠実に再現した。体験者用は、県内で発掘された製塩土器（布痕のある土器）をモデルに制作した。実際の土器は丸底であるが、実験時に安定するように平底で制作した。

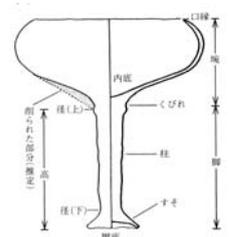


図1 天草式製塩土器模式図

2-3 事前実験（工程②煎熬実験）

①天草式製塩土器の場合（写真4~6）

不安定な形であるため、脚部を支えるための土器をセットし、周りに燃料（木材）を置き、鹹水は土器の8割程度入れて、「煎熬」をスタートした。火力が強いため、鹹水はすぐに沸騰し始めたが、土器の碗とくびれ部の間の表面が剥がれ落ち、亀裂が入り、鹹水が漏れ始めた。直接土器に火が当たるような強い火力で加熱すると煮詰めていくことができないことを確認することができた。強力な火力に薄い器壁が耐えられないことが原因であると考えられる。

②体験者用製塩土器の場合（写真7~9）

土器は、器壁の厚みの違うものを用意した。加熱は直火ではなく、炭を使って煮詰めることにした。また、天然の海水（延岡市北浦町下阿蘇）の鹹水と濃度25%の飽和食塩水の2種類を煎熬した。

まず、土器を湿らせ、それぞれの土器に鹹水と食塩水を入れ、加熱していく。約1時間加熱し、粗塩が完成した。

器壁の厚さによる違いは、ほとんど見られなかった。しかし、加熱中に土器の底部の表面が薄く剥がれ落ちる現象が見られた。ある程度の器壁の厚さが必要であることを確認することができた。

鹹水と食塩水の違いは、顕著に見られた。飽和食塩水の土器は外側表面が全体的に白くなり、塩の結晶は鮮やかな白色になった。一方、海水からの鹹水の土器

の外表面は白くならず、塩の結晶も鮮やかではなかった。

飽和食塩水に用いた食塩は科学的に作られた化合物であること、海水には様々な成分が含まれることでこのような違いが出たと考えられる。粗塩の味も当然であるが、普通の食塩よりまろやかな塩味であった。

2つの事前実験の結果から、講座では直接火を当てずに煮詰めていくことにした。体験者用製塩土器は、約1時間で粗塩ができることが確認できた。

3 講座の実際（写真10～13）

講座名：「古代の塩づくり」

期 日：平成28年6月4日（土）

場 所：古代生活体験館

参加者：20名（小学生2名、大人18名）

まず、鹹水を作るために労力や燃料がかかることを伝え、実際に復元製作した製塩土器による実験を始めた。

①土器に鹹水（0.4ℓ）を注ぎ、炭火にかける。強い炎で一気に煮詰めようとすると土器が割れるため、炭火で煮詰めていく。

②20分ほどで鹹水が沸騰し始める。

③40分ほどで土器の内面に塩の結晶ができ始める。

④1時間ほど経過し、ある程度水分がなくなってきた時点で炭火から外して冷ます。土器は熱を保つ性質があるため、冷ましている間の余熱で水分がさらになくなっていく。

⑤土器がある程度冷めて粗塩（約60g）の完成とした。鹹水を煮詰めている間は、当館学芸員による「古代の塩づくり」についての講義、おやつ（北浦の塩を使ったメレンゲ）を食した。

最後に、できあがった粗塩できゅうりやゆで卵を食べ、余った分の塩をビン詰にして持ち帰った。

【アンケートより】

○講座について

「満足：15名」「おおむね満足：2名」（回答17名）

○感想

「体験できてよかった。」「土器で塩をつくっていた方法に驚いた。」「大変勉強になった。（4名）」「味見のできる体験があったのでよかった。」「お土産がありうれしかった。」「丁寧な説明でわかりやすかった。」「たくさんの塩ができて驚いた。」「とてもとてもうれしい講座だった。」

お塩を大切に使いたい。」

4 まとめ

平成28年度企画展Ⅰ「藻塩焼く」の関連講座として「古代の塩づくり」に取り組んだ。

人々は、大昔から生活の中で塩をあらゆる場面で必要としてきた。調理の味付け、食料を長期保存するため、牛や馬を養っていくためなど、塩は必要不可欠なものである。

今回、この実験・講座を通して、塩を海水から得るためには、燃料となる木材と作業時間がかかなり必要であることが確認できた。

また、天草式製塩土器について新たな知見を得ることができた。天草式製塩土器は、当時の生産地で大量に脚部が出土する事から、碗部から脚部を外して消費地へと運ばれていったと考えられている。しかし、その外し方については、不明確であった。今回の実験において、煎熬ののち、碗部を持ち上げると自然に脚部が外れることが分かったのである。この結果より、一見不安定な脚部は、碗部から簡単に外れるという利点のある形状であったと考えられる。（写真14～16）

【註】

1) 北浦町下阿蘇は、現在でも製塩を行っている。道の駅では、昔、この地域で行われていた塩づくり（揚浜式塩田）の説明から、現在の塩づくりのこと、塩の一般的な知識などを網羅した展示がされている。製塩所が位置する下阿蘇ビーチは、環境省が定める『全国快水浴場百選・海の部特選』に九州で唯一選ばれている美しさを誇る。

2) 古墳時代、宇土半島や天草諸島の有明海沿岸地域などで用いられた天草式製塩土器は、大きくない湾する碗形の器の下部に細かい脚部がつくワイングラスのような形状を呈する。九州地方で初めて確認された古墳時代の製塩土器として知られている。（藤本2014）

【参考文献】

高木恭二 2015『三角浦につながる古代の宇土半島交通路』宇城市教育委員会世界遺産推進室
藤本貴仁 2014「消費地出土の天草式製塩土器」『有明海・八代海沿岸地域における古墳時代墓制の研究』熊本大学文学部
佐原 真 1996『食の考古学』東京大学出版社、72～81頁

【挿図出典】

図1：近藤1974より転載。



写真1 採熬（鉄の羽釜で海水を煮詰める）



写真2 天草式製塩土器（天地逆）



写真3 体験者用製塩土器



写真4 事前実験①（天草式製塩土器）



写真5 事前実験①（天草式製塩土器）



写真6 事前実験①（天草式製塩土器）



写真7 事前実験②（体験者用製塩土器）



写真8 事前実験② 左：飽和食塩水 右：海水



写真9 事前実験② 左：飽和食塩水 右：海水



写真10 講座当日 煎熬①



写真11 講座当日 煎熬②



写真12 「古代の塩づくり」についての講義



写真13 できた粗塩でゆで卵ときゅうりを食す



写真15 天草式製塩土器（碗部）



写真14 天草式製塩土器（煎熬）

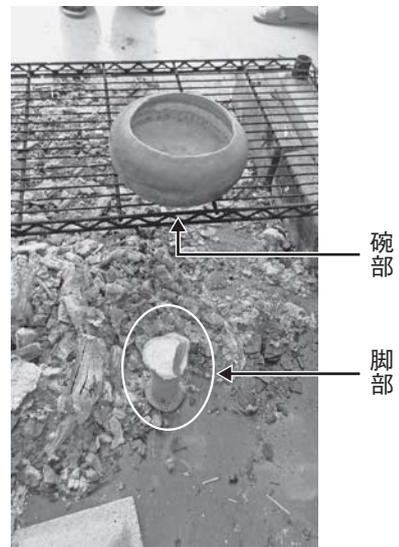


写真16 天草式製塩土器（碗部と脚部）

宮崎県立西都原考古博物館研究紀要第13号 執筆者紹介

(五十音順)

- 沖野 誠 (OKINO Makoto)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主任主事
- 竹中 正巳 (TAKENAKA Masami)
鹿児島女子短期大学 教授
- 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 晴子 (TANIGUCHI Haruko)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 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
- 東 憲章 (HIGASHI Noriaki)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 副主幹
- 藤木 聡 (FUJIKI Satoshi)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 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
- 本部 裕美 (HONBU Hiromi)
宮崎県立西都原考古博物館 整理専門員
- 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 学芸係長

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psd形式とする。
(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（2,150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) 表記
- ・**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、m³のように記号を、数量は算用数字（2桁以上半角）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：2014（平成26）年
 - ・章番号に「.」を付けない。（1. → 1）
- (3) 註、引用、参考文献
- ・**MS明朝体8pで記載する。**
 - ・本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：□□¹⁾
【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）頁数を明記する。
(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、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13号

BULLETIN

Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture

Vol.13

2017年3月24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：株式会社 印刷センタークロダ

〒880-0022 宮崎県宮崎市大橋2丁目175

TEL：0985-24-4531 FAX：0985-27-9337



Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture

西都原
考古
博物館