



Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture



宮崎県立西都原考古博物館

研究紀要

第11号

BULLETIN

Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture

Vol.11

古谷 毅・東 憲章・藤木 聡・吉永和美・西嶋剛広

西都原古墳群基礎調査における東京国立博物館との共同調査について
—珠文鏡・銅釧・挂甲小札の報告— 1

加藤一郎

前期倭鏡における同一紋様鏡の一例
—伝持田古墳群および富高2号墳出土鏡と公文書について— 15

堀田孝博

宮崎県西米良村天包山で採集された西南戦争関連遺物 31

高橋浩子

西都原考古博物館の I P M 39

岡崎裕也

考古博物館における実験考古学講座の実践 —体験講座「管玉をつくろう」— 47

泊俊一郎

「西都原考古博物館を活かした題材例」の作成とその活用 52

2015.3

序

「考古学を通じて過去を知り、今を認識し、未来を創造する活力を築く博物館」を目指してスタートした本館も、2004（平成16）年4月17日に開館してから、今年度で10周年を迎えることができました。今年度は、西都原古墳群発掘100年 西都原考古博物館開館10周年記念特別展として展示会ⅠからⅣを開催し、宮崎県民をはじめ多くの皆様に、古墳群と博物館の歩みを紹介して参りました。今後も、常に新たな試みも取り入れながら、進化し続ける博物館でありたいと考えております。

博物館に勤務する職員の業務は極めて多様です。本館でも、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、当館の事業を根本から支える重要な活動であり、職員1人ひとりが日々研鑽を重ねて参りました。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に資したいと考えております。

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。

2015（平成27）年3月31日

宮崎県立西都原考古博物館館長 入倉 俊一

西都原古墳群基礎調査における東京国立博物館との共同調査について

— 珠文鏡・銅釧・挂甲小札の報告 —

古谷 毅・東 憲章・藤木 聡・吉永 和美・西嶋 剛広

1 はじめに

2012（平成24）年から2014年の3カ年は、宮崎県の文化財行政にとって大きな節目であった。2012年は、712年の『古事記』編さんから1300年となり、全国的にも様々な事業やイベントが行われるなか、宮崎県においては1912（大正元）年から始まった西都原古墳群の発掘調査から100年が経過した。この発掘調査は、我が国初の本格的・組織的な古墳の調査として学史に刻まれており、本県の文化財行政の出発点とも言える大きな出来事であった。2013（平成25）年には、東九州自動車道建設に伴う発掘調査が完了し、約15年にわたる大規模発掘調査に一段落がつけられた。また、2014（平成26）年には、宮崎県立西都原考古博物館が開館10周年を迎えた。

こうした節目を踏まえ、宮崎県教育委員会では、2012年からの3カ年事業として「交差する歴史と神話 みやざき発掘100年」を展開してきた。これは、県文化財課、県埋蔵文化財センター、西都原考古博物館が連携して実施する事業であり、各種の調査やイベント、展示会等が企画された。

当館では、西都原古墳群の大正時代から現在までのあらゆる情報と調査研究の成果を対象とする「西都原古墳群基礎調査」を実施し、最終年度には「総括報告書」の刊行を計画した。

また、2014年度の一年間を通し、西都原古墳群発掘100年 西都原考古博物館開館10周年記念特別展「西都原の100年 考古博の10年 そして、次の時代へ」を開催した。具体的には、展示会ⅠからⅣまでを連続的に開催し、それぞれのタイトルは「西都原の逸品たち」「埴輪を科学する」「日向の神々と出雲の神々」「西都原の100年 考古博の10年 そして、次の時代へ」とした。

本稿では、西都原古墳群基礎調査の一環として、東京国立博物館との間で実施した共同調査の内容とその成果について報告する。

2 西都原古墳群基礎調査について

2012年度からの3カ年で、西都原考古博物館が実施した。これは、大正時代から現代までの西都原古墳群に関する調査資料や行政文書等について網羅・総括する総合的な調査研究である。

調査研究の対象は、①発掘調査や出土品等を記録した写真や図面、②出土した考古遺物、③行政文書資料に大きく分けられる。特に、大正時代の調査に伴う記録類や出土資料の多くは、同調査に参加した研究者の所属機関（現：宮内庁・東京国立博物館・東京大学・京都大学）が所蔵している。

基礎調査では、これらの県内外資料を網羅するリストを作成した。一方で、現在まで所在不明で探索・精査を必要とする資料も多くあり、これらについては、各機関と共同で調査研究を進めることが必要であった。各機関へ出向いての資料調査に加え、資料の一部については、2014年度に実施した特別展の展示会Ⅰ及び展示会Ⅱの期間を通して長期借用し、その期間内に展示と合わせて調査（実測及び写真撮影等）を実施した。

調査研究の成果は、事業期間の末である2015年3月に、総括報告書として刊行した。この基礎調査と総括報告書の刊行は、これまでの記録と情報を集約するだけでなく、これからの西都原古墳群のあり方を模索する重要な一歩となるものである。

3 東京国立博物館所蔵の西都原古墳群出土資料について

(1) 収蔵経緯の概略

1912(大正元)年から1913(同2)年にかけて、宮崎県によって実施された西都原古墳群の発掘調査による出土品のうち、表記資料は帝室博物館(現東京国立博物館)嘱託・関保之助氏と宮内省(現宮内庁)御用掛・増田于信氏^{ユキノブ}担当で出土したものである。関・増田両氏の発掘担当古墳は西都原古墳群110号墳(飯盛塚:現169号墳)・111号墳(現170号墳)で、同年12/25(水)～1/4(土)にかけて調査が行われた(宮崎県内務部1915)¹⁾。

その後、両古墳の出土品は1913(大正2)年2月10日に宮崎県が東京帝室博物館へ送付した後、同年3月25日付で東京帝室博物館が受領している。また、1923(大正12)年9月1日の関東大震災による旧本館の倒壊や1938(昭和13)年の本館竣工を経て、1940(昭和15)年8月8日付で宮崎県から引継ぎとして、次のような品目が列品に登録された²⁾。

「埴輪子持家(三四六六一)、埴輪切妻家(二四六六二)、埴輪切妻家(三四六六三)、埴輪切妻家(三四六六四)、埴輪兜/衝角付(三四六六五)、埴輪兜/眉庇付(三四六六六)、埴輪鎧残片/肩鎧部 短甲部 草摺部等[下略](三四六六七)、珠文鏡(三四六六八)、銅釧(三四六六九)、鎧残片/鉄製(三四六七〇)、鉄鏃/柳葉式(三四六七一)、鉄鏃/逆刺式(三四六七二)、埴輪残片(三四六七三)」

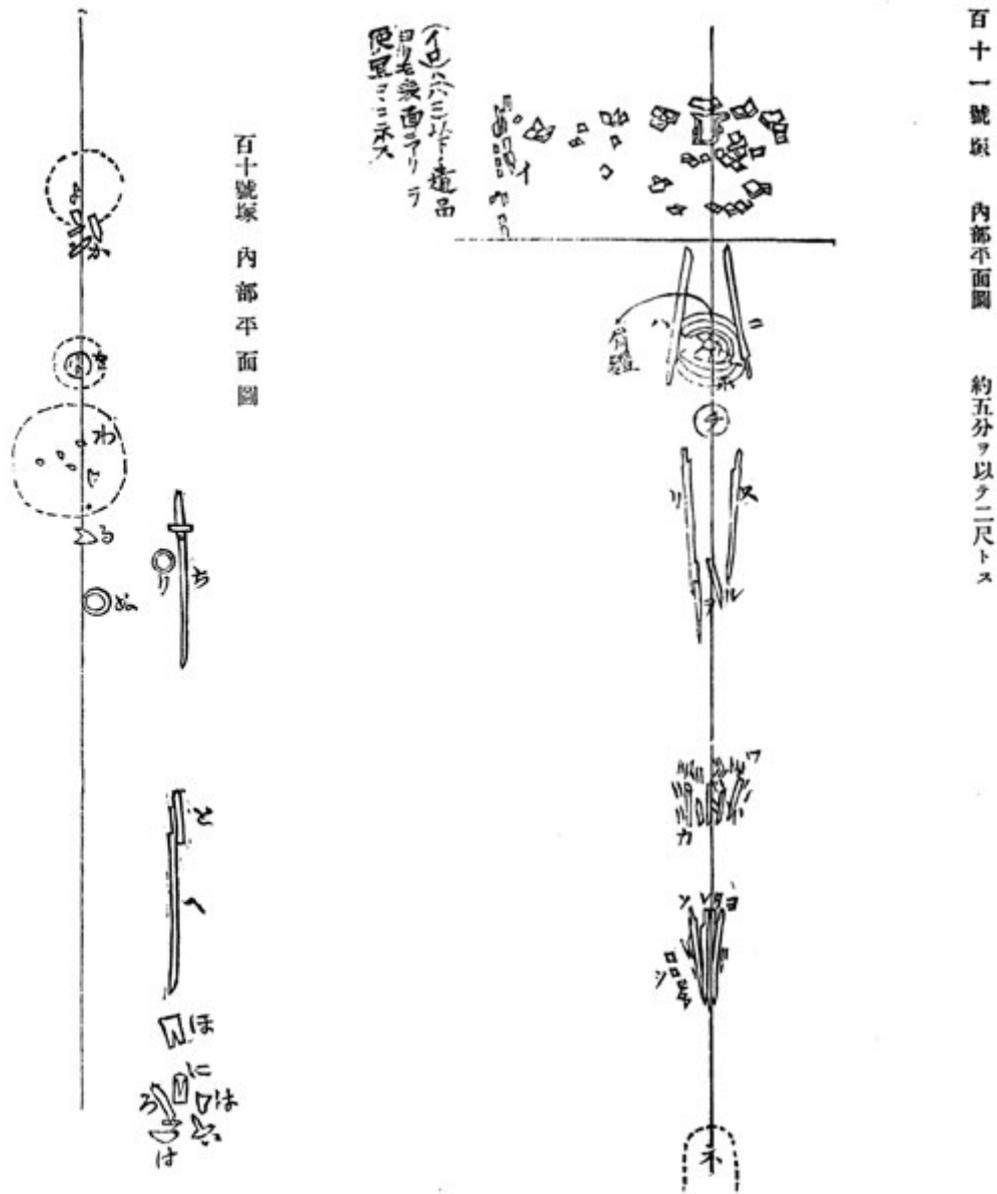
またこの間、震災から新本館における展示準備等で整理が進められたが、1932(昭和7)年には埴輪片の中から船形埴輪(J-21498)が復原(後藤1935)され、昭和8年9月30日付けで列品として登録されている³⁾。

(2) 出土品の概略と収蔵品

110号墳(現169号墳)からは、1912(大正元)年12月27～29日に「直刀(へ)、刀子(ろ・と・か)、鉄鏃(い・よ)、鉄板(は)、銅釧1隻[対](り)、貝釧[1対?](ぬ)、銅鏡(を)、斧頭(に・ほ)、朱層(わ)、玉虫翅ほか」⁴⁾が出土した(第1図左)。このうち、「銅鏡(を)・銅釧(り)」は次節で報告される「珠文鏡(J-34668)1面と銅釧(J-34669)1個」に該当すると思われる。

111号墳(現170号墳)からは、同年12月30日・翌年1月2・3日に「?(イ・ロ)、直刀(ハ・ニ)、鉄甲(ホ)、頸鎧([へ])、肩鎧([ト])、朱層?(チ)、直刀(リ・ヌ・ル・[ヲ])、鉄鏃(ワ)、長剣5(カ)・直刀(ヨ・タ・レ・ソ)、大型鉄鏃7(ツ)、酸化鉄層(子)、素焼土器片」が出土した(第1図右)。このうち、「鉄甲(ホ)、頸鎧([へ])、肩鎧([ト])」は上記「鎧残片/鉄製(三四六七〇)」が該当すると考えられ、次節で報告される「掛甲小札(J-34670)一括」はこれに含まれて保管されていたとみられる。

なお、掛甲小札(J-34670)に関しては今回報告の5点以外に、完成品およびほぼ完形品が約70点、残欠・残片が約80点余ある。



第1図 遺物出土状況図 (左:110号墳、右:111号墳) [宮崎県内務部 1915]

4 東京国立博物館所蔵の西都原古墳群出土資料の観察

(1) 東京国立博物館所蔵 珠文鏡 (J-34668) (第2図)

東京国立博物館所蔵の珠文鏡 (J-34668) は、完形である。鏡背の外縁を中心に一部で鉛色の地金が見えつつも、緑色をした苔状の錆が全体的に覆うため、文様等が不鮮明となっている。有機物の付着としては、鈕孔の左右に向かって上方向から斜めに伸びるものがある。それは、紐のようにも見える。

鏡面の直径は約 6.9 cm、厚みは珠文帯付近で約 1.8mm、一段高い鈕部分で 8.5 mm。外縁は、最も厚いところで約 2.5mm である。鏡面は反っており、鏡縁と鏡面との高低差は 3mm 程度である。重量は 46.9 g である。文様構成としては、中央に半球形の鈕があり、周囲に珠文帯・櫛歯文帯・鋸歯文帯等が配される。鋸歯文帯から外側は、他に比べ肥厚する。鈕は、直径 1.3 cm で、高さは鏡面から 7mm ある。鈕孔は 1 つで、断面がかまぼこ形である。鈕孔の縁部は角が取れており、左側の鈕孔底辺の立ち上がり部分は、外に向かって段が付いている。鈕座は素文で、鈕端から幅 2～3mm で凸細線と

なる1条の圈線が巡り、珠文帯に至る。珠文帯は幅8mmあり、珠点が79ある。珠点は、直径0.8～1.0mm前後、高さは約0.2～0.3mmである。珠点は、2～3の列をなしつつもランダムに配されている。珠文帯の外には、鈕座・珠文帯間のものと同じく、凸細線となる圈線が1条巡り、その外に幅3mmの櫛歯文帯がある。櫛歯は、鑄で一部見えないながら約75あり、約1.5mm前後の間隔で配列される。櫛歯文帯の外には、幅5mmの鋸歯文帯が巡る。鋸歯文の部分、珠文帯及び櫛歯文帯よりも0.5mm高くなる。鋸歯文の底辺は、櫛歯文帯の外側の圈線に重複する。鋸歯文は外向きに37あり、形状にはばらつきが見られる。縁部は無文であり、縁に向かってやや反りをもって厚みを増す。縁頂部までの斜距離は約1cmであり、縁部の外斜面はごく緩く外湾し、その斜面長は約3mmである。鏡面は、鏡背と同じく鑄で覆われる。なお、鏡面下側に、列品番号を示す“34668”という墨書きがある。

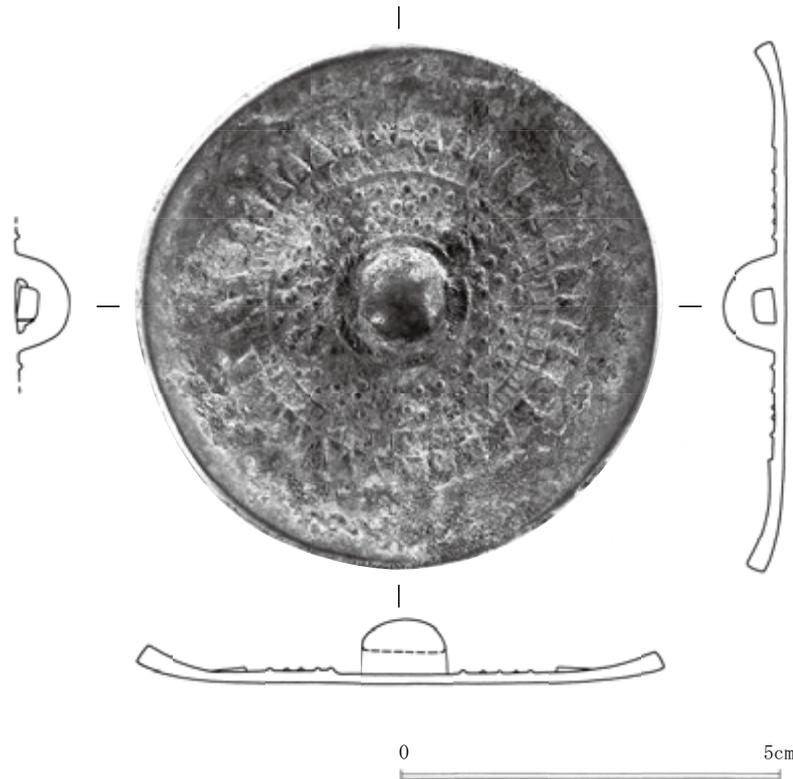
この珠文鏡は、西都原169号墳（調査当時は西都原110号塚、以下、調査当時の原文等以外では西都原169号墳と表記）の発掘調査で出土した。西都原169号墳の発掘調査は、1912（大正元）年12月25日から同30日（同28日は雨天により発掘中止、埋め戻しは年明けに実施）に増田于信・関保之助によって進められた。珠文鏡は、1912（大正元）年12月29日に出土しており、古墳発掘調査で発見された鏡としては、早い事例の1つといえる。また、珠文鏡の出土状況について、詳しい経過と観察が記述された点も注目される。以下、やや長くなるが、関保之助による発掘調査報告書（宮崎縣内務部1915）の記述を載録する（載録にあたって漢字を旧字体から新字体へ改変した）。

まず、珠文鏡が出土した前後の調査の経過としては「(前略…)銅釧ノ所在地点ヨリ北方一尺七寸ニシテ径ニ寸三分ノ円形ノ銅製ナル一物ヲ発見ス状鏡ニ似タリ其表面ノ土ヲ除ケハ雨ニ濡レタル土中ニ青ク光ルモノアリ静カニ土ヲ払ヘハ忽然トシテ滅消シ又何物モナシ更ニ細心其下方ヲ探レハ果シテ鏡アリ直径ニ寸三分其表面ヲ上部ニ向ケテ安置シ其上ニ玉虫ノ羽様ノモノ、付着セルヲ見ル尚其周囲ハ厚サ一寸程或物ノ腐敗シタル痕跡アルヲ認メ更ニ精査スレバ鏡ノ裏面ノ間ヨリ組紐ノ如キモノ出テタリ撮影ノ後土壤ト共ニ鏡ヲ取り上ク(…後略)」(宮崎縣内務部1915:18頁)。

次に、調査の詳細として、経過の内容と重複する以外には、「頂上ヨリ十一尺一寸ノ所ニ至リテ、僅ニ稀薄ナル朱色ノ残層ニ達シ(中略)此朱層ノ面ヲ南北ニ掘広ケシニ、漸次刀剣、刀子、鉄鏃、銅釧、銅鏡、斧頭、及骨片、歯牙等ヲ発見セリ(中略)多少二三寸ノ高低ハアリシモ、皆同一面ニ按排セラレシ」「周囲凡五六寸程ノ所ハ、殊ニ其土黒色ヲ呈シ、或ハ物ノ腐朽セシガ如キ觀アリ、或ハ鏡奩、若クハ袋ナドノ朽チタル痕ナランカト思ハル、此鏡面ハ発見当時ハ湿润セル土中ニ在リテ、其緑青ノ鑄色殊ニ光澤ヲ呈シタリシノミナラズ隠然トシテ虹ノ如クニ光ル所アリ、試ニ指頭ヲ以テ之ヲ払拭スレバ消失スルヲ以テ、熟視スレバ、孔雀羽ノ如キ色彩アリテ、通常ノ緑青鑄ノ上ニ在リ、任細ニ検スレバ玉虫ノ翅両片ヲ南北行ニ一列ニ並ベ置キタリシガ、既ニ朽チテ唯其銹物質ノ色素ノミ残留セシモノナリシガ、惜ムベシ其ノ一雙ハ既ニ指頭ニ払ヒ去リテ、僅ニ一片ノミヲ存ゼシモ、鏡面漸次乾燥シテ、湿润ノ氣退クニ及ビテ、漸ク光彩ヲ失ヒ、遂ニ灰黒色ニ変ジテ、再ビ見ルベカラザルニ至レリ又地面ニ接セシ所ノ鏡背ニハ何等カノ発見アランヲ期シ、土ト共ニ掘出シテ検セシモノ更ニ紐羅帶等ノ如キ物ヲ認メズ此鏡背ノ文ハ、常ノ漢式鏡ニシテ粗ナルモノナリキ」(宮崎縣内務部1915:81～83頁)。

なお、報告書掲載の遺物配置は、第1図のとおりである。

以上の報告記述から、西都原169号墳の珠文鏡の出土状況は以下の要点にまとめられる。墳央付近



第2図 西都原169号墳出土珠文鏡の実測図（直径6.9cm）

において、墳頂から約3.36m掘り下げた位置で、刀剣・鉄鏃・銅釧・斧頭等とともに、上下幅約6～9cm程度に収まって南北方向に配された状態で出土した。同一面には、骨片・歯牙等も残されていた。珠文鏡の周囲約15～18cmの土壌について、他に比べ特に黒味が強かったが、それについては、鏡の入った容器あるいは袋等の痕跡かと想定された。珠文鏡は、鏡面を上にして出土し、鏡面を覆う錆の上に、クジャクの羽のような色彩で玉虫の羽2片が南北方向に並べ置かれていた。玉虫の羽は、その本体が失われ“色素”のみ残っており、1片は指で払ったことで消失し、もう1片は、乾燥するにしたがい灰黒色に変わって見えなくなった。鏡背に紐・羅帯は認められなかった。

このように、関保之助により出土状況について詳しく記載された一方で、鏡そのものについては直径「二寸三分」という情報のみであった。発掘調査から14年後の1926（大正15）年、当時、帝室博物館鑑査官補であった後藤守一は、その著になる『日本考古学体系 漢式鏡』の中で、西都原169号墳の珠文鏡について、日向國兒湯郡下穂北村西都原第百十號墳から出土の「變形文鏡」（挿図番号877、面径6.9cm、所蔵者は東京帝室博物館）として「本邦内地に於ける漢式鏡發掘地々名表」に記載した（後藤1926:348頁、※「日向國西臼杵郡西都原第百十號墳」（後藤1926:218頁）の“西臼杵”は“児湯”が正しい）。また、この時に、拓本が公開され（後藤1926:749頁の第593図）、珠文を主文とする内区に、櫛齒文、鋸齒文の帯文がめぐらされ、素縁に終る型式と記述される。管見では、この後藤守一の『日本考古学大系 漢式鏡』が、西都原169号墳の珠文鏡そのものの観察・分類等に関する最初の報告記載である。

珠文鏡は、現在、200面以上が確認され、前期から後期という古墳時代を通じて古墳に副葬され、古墳から出土する小型鏡の中で最も多数の事例が確認される鏡式である（岩本 2012）。珠文鏡を取り上げた研究も、大型鏡等を対象とした研究に比べると少ないとはいえ、これまで幾度かの分類や集成的検討等が積み上げられてきた（小林 1979, 1983、今井 1991、森下 1991、中山・林原 1994、岩本 2012、脇山 2013 等）。このうち、列島全域の珠文鏡を対象とした最も新しい集成的研究成果（脇山 2013）では、西都原 169 号墳の珠文鏡について、A-B 類（外区：鋸歯文、内区外周：櫛歯文）の珠文 3（珠文の列数が 3 列以上）に分類し、中期後半のものとしている。さらに、西都原 169 号墳の珠文鏡が相当する A-B 類は、前期後半から確認されはじめ、中期において最も多く認められるという。この脇山氏の見解のうち、西都原 169 号墳の年代については、平成の再調査を経た犬木努氏らによる同墳出土埴輪等の研究から、5 世紀前半（中期前半）とすべきであるが（宮崎県教育委員会 2010 ほか）、脇山氏により導かれた珠文鏡の変遷（脇山 2013：11～13 頁）の要点に支障はない。また、時期別に遺跡の種類（祭祀・集落／古墳の場合は墳形別）と出土珠文鏡の面径の相関が分析されたが（脇山 2013）、直径約 6.9cm である西都原 169 号墳の珠文鏡は、平均的な位置にあたる。こういった研究現状から、西都原 169 号墳出土の珠文鏡は、標準的なサイズのものであり、5 世紀前半（中期前半）という同墳の年代観とよく一致するといえる。

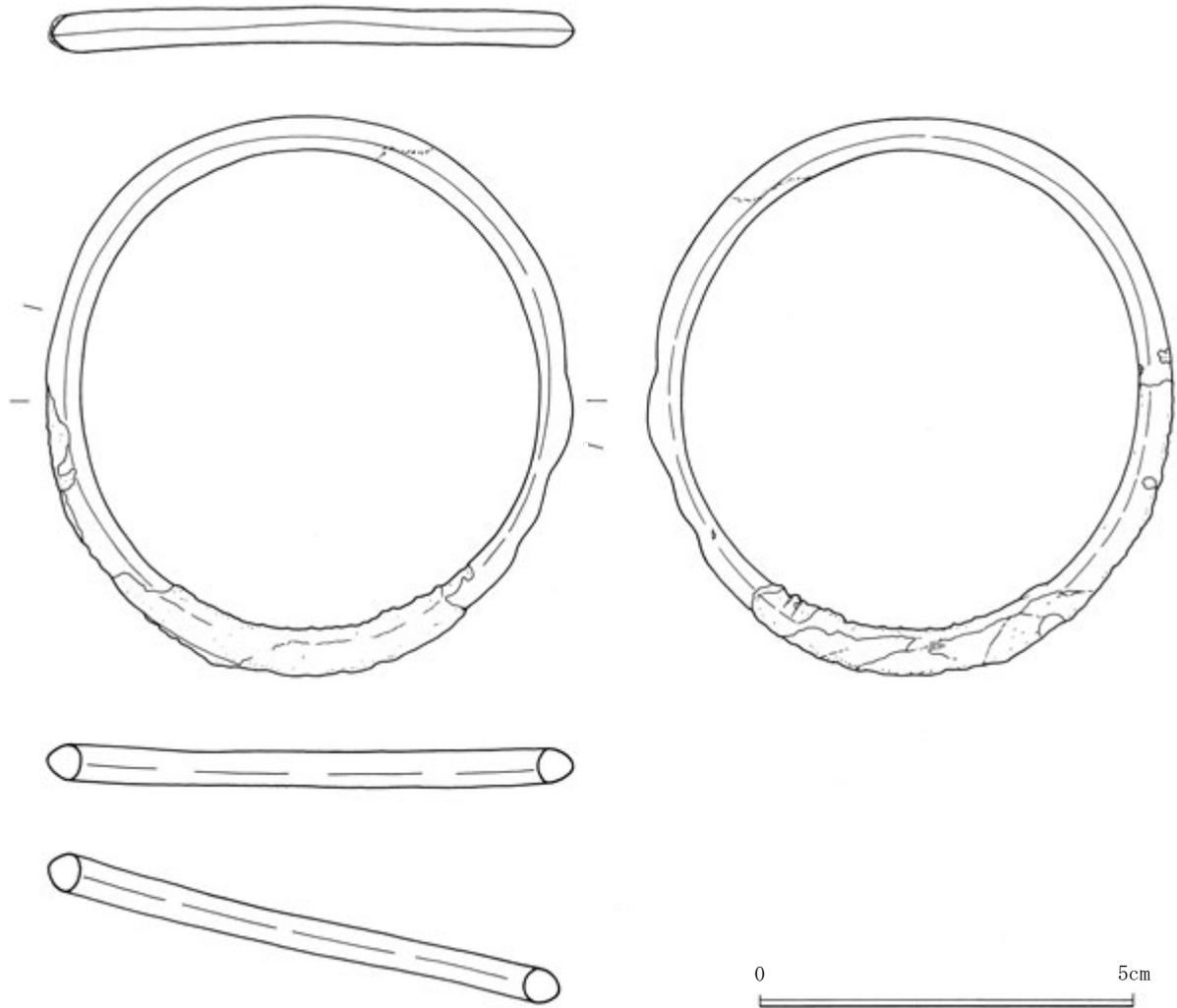
（2）東京国立博物館所蔵 銅釧（J-34669）（第 3 図）

東京国立博物館所蔵の銅釧（J-34669）は、完形で、外径 7.5～7 cm、内径 6.5～6 cm、環の厚み 4.5～5 mm、重量 24.7 g である。環右側の外側には、錆によるものではない本来からある隆起が 2 つ見られる。全周の約 1/3 はあまり錆化も進んでおらず、やや緑がかった鉛色をしている。隆起の見られる付近 1/3 はやや錆化しており、表面にざらつきが見られる。環下方の 1/3 は緑色の錆色をした有機質の付着がみられる。

隆起は、2 つとも波線状の柔らかなもので、上方の隆起は凹凸が明瞭である一方、下方のそれは相対的に凹凸のはっきりしない低い隆起となる。環の断面は、おおそ三角形に稜が立つものであり、中でも外周の稜は明瞭である。外周と内周の境界部分の稜は、外周のそれに比べてやや弱く立つものであり、わずかに外湾した内周へつながる。外周の稜及び外周と内周の境界の弱い稜との間は、直線で約 4 mm である。隆起部分の断面は、他の箇所のと比べて、外周の稜の立ちが弱くなる。環下方の有機物の付着について、環に固着するというより浮き上がったような状態である。有機物が何であるかは、明瞭でない。なお、環の内周に、列品番号を示す“34669”という墨書きがある。

この銅釧は、先述の珠文鏡とともに、西都原 169 号墳の発掘調査で出土した。その出土は、珠文鏡より 2 日早い 1912（大正元）年 12 月 27 日の 16 時から日没までの間である。以下では、珠文鏡の場合と同じく、銅釧が出土した時の様子を発掘調査報告書（宮崎県内務部 1915）から載録する。

まず、「(前略…) 午後四時頂上ヨリ凡十一尺五寸位ノ処ニ於テ南北ニ横ハレル古刀一本ヲ発見ス更ニ其ノ南方ニ当リ長一尺位ノ板ニ鉄板ノ針附ケニセルモノノ破片アリ其下ニ鉄鏃東西ニ数本集リ刀子ヲシキモノ一本鋤ノ頭様ノモノニ箇ヲ得更ニ又其北方ニ刀一本稍離レテ更ニ又一本アリ木質ノ鏢ヲシキモノアリ且鯉口ニ組ミタル緒ノ一巾附着セルヲ見ル其西方ニ並ンテ銅釧一隻アリ其辺ノ地ニ白歯三



第3図 西都原169号墳出土銅釧の実測図

本並ニ頭蓋骨ノ破片少量ヲ発見ス時既ニ日没小雨至ル撮影スル能ハス損傷ノ処アルカ為メ寸法等調査ノ上取上グ(…後略)」(宮崎縣内務部1915:16頁)。次に、調査の詳細として、「装具ノ存ゼシ直刀ノ西方、四寸五分ヲ隔テ、一隻ノ銅釧(り)ヲ発見シ又此直刀ノ尖端ヨリ西一尺二寸ヲ隔テ、薄キ貝殻ノ如キ石灰質ノ輪状(ぬ)ノモノ埋没セルヲ認め、注意シテ発掘セシモ、菲薄ニシテ全ク朽壞セルヲ以テ其形状ヲ詳ニスルヲ得ズ或ハ大腿骨頭ナドノ朽残リシモノニヤト考ヘシモ、夫ヨリモ大ニシテ、経(筆者註:径の誤りか)約二寸二三分アリ、人骨中此ノ如キ大サノ円形ノ所ナキト、銅釧ニ接近シテ在リシ等ヨリ推考スレバ或ハ貝殻(筆者註:殻の誤りか)製ノ輪ニシテ、銅釧ト同ジク、一雙トシテ、兩臂ニ纏キシモノナランカ、此ノ如キ貝輪類ハ、往々古墳中ヨリ発見スル所ナリ、又此貝輪ナラント思ハル、モノ、北方、五寸ノ所ヲ於テ、径二寸三分ノ小銅鏡(…後略)」(宮崎縣内務部1915:82~83頁)。

以上の報告記述から、西都原169号墳から出土した銅釧は1点のみであること、その出土位置は直刀の西側約14cmにあるとわかる。また、着装等の実態を知る上で、銅釧のみでなく、貝釧かと思われる薄い貝殻のような石灰質の輪状のものが、銅釧そばにあった直刀の先端より西側約36cmにみられたことが注意される⁵⁾。

西都原 169 号墳出土の銅釧は、宮崎県内出土としては唯一例であり、現状での列島最南端の銅釧である。これまで、古墳出土の銅釧にかんする研究は、弥生時代のそれと比べて少ないとはいえ、全国的な集成に基づく総括的な検討が加えられている（小高 1989・渡辺 1998・安藤 2003 ほか）。安藤氏の見解（安藤 2003）を参照すると、西都原 169 号墳の銅釧は、古墳時代前期後葉に散見され中期以降に数を増す円環形銅釧の 1 つとなる。

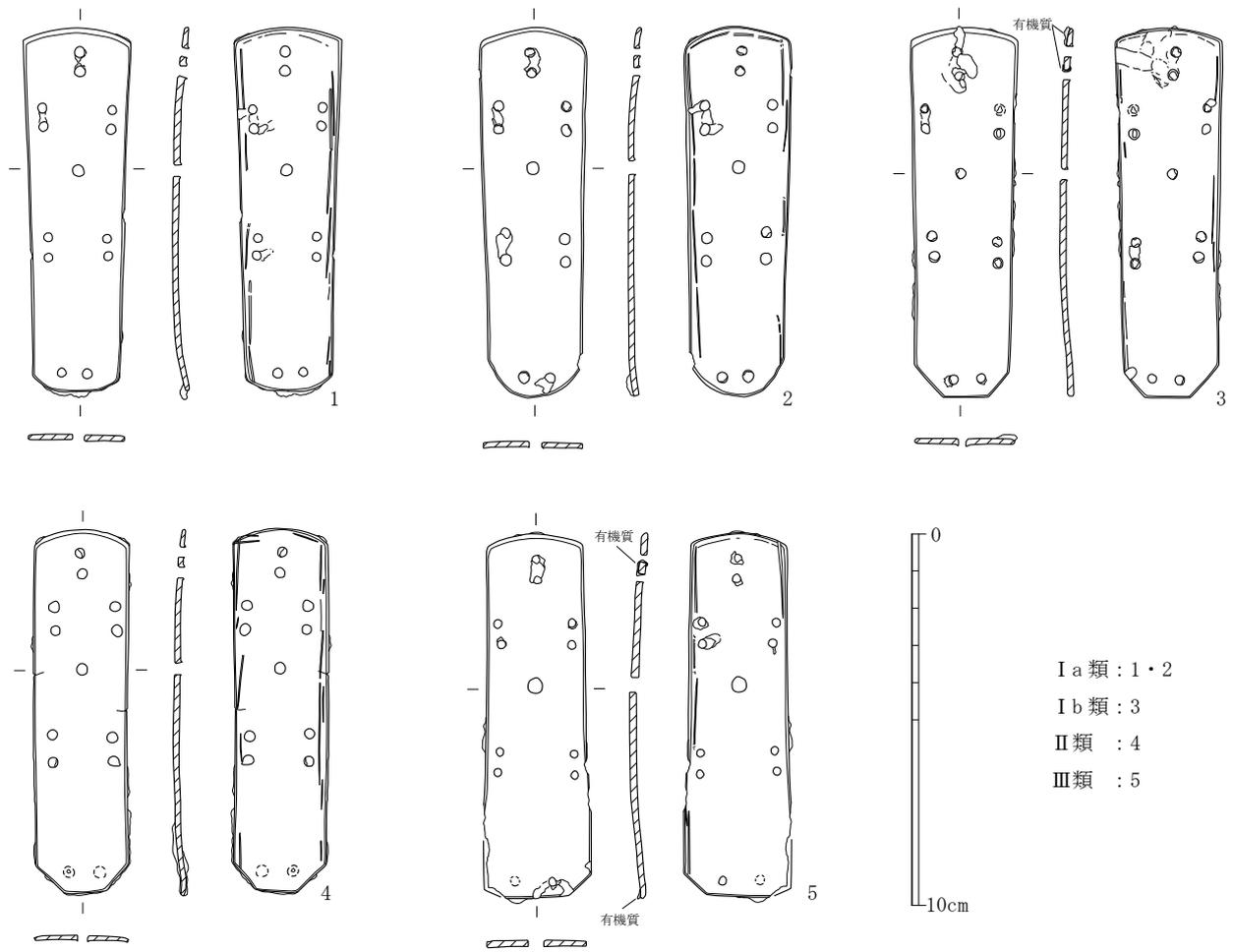
また、西都原 169 号墳出土の銅釧の特徴として、円環外周にある 2 か所の隆起とおおよそ三角形に稜が立つ断面形を挙げることができる。円環外周にある 2 か所の隆起については、西都原 169 号墳出土の銅釧の類例となる、5 世紀前葉の上赤塚 1 号墳（（財）千葉県文化財センター 1982）の銅釧をめぐる見解が参考となる。上赤塚 1 号墳例は、径 7 cm で、円環の断面は菱形、円環の外側に瘤状の隆起が 1 か所みられるものである。同資料について、小高氏は、鉤状突起物が瘤状であり、有鉤型に含めうるものか問題が残るとしつつも、弥生時代の有鉤銅釧の系譜を引くと考えられる貝輪系有鉤型銅釧とする（小高 1989）。渡辺氏は、円環系銅釧の特殊なものとして有鉤銅釧（分類でいう V 類）とする（渡辺 1998）。安藤氏は、円環にみられる隆起について、連鑄式鑄型の湯道の痕跡である可能性が高いとみる（安藤 2003）。以上より、西都原 169 号墳例にみられる 2 つの隆起は、「退化した鉤」あるいは「連鑄式鑄型の湯道の痕跡」等の可能性が出てくるが、本資料から絞り込むことは叶わなかった。

銅釧の着装について、「頭蓋骨、及臼歯ノ位置ヨリ推考スレバ、銅釧ノアリシ部分ハ、胸部ニ当リ其ノ手ノ一方ニハ銅釧ヲ纏ヒ、一方ニハ貝輪ヲ纏ヒシヲ胸上ニ置キシナラント思ハレ」（宮崎県 1915：83 頁）、臼歯 4 点の咀嚼面の摩耗具合から壮年であろうと推定し、遺物配列（第 1 図）との関係から頭位は北とみている（宮崎県内務部 1915）。腕の位置等は検証困難とはいえ、少なくとも、北頭位であることや出土状況図の配置、報告文中の遺物の位置関係が正しいとすれば、銅釧は、確実に人物左側から出土したことになる。渡辺氏によると、銅釧の着装例中では女性の左手首に装着することが多く、両手首のものも見られるという（渡辺 1998）。報告書の所見や渡辺氏による検討を踏まえると、西都原 169 号墳出土の銅釧は、性別不明ながら、壮年人物の左腕に装着されていた可能性が高いといえる。

（3）東京国立博物館所蔵 挂甲小札（J-34670）（第 4 図）

東京国立博物館所蔵の挂甲小札（J-34670）は、西都原古墳群出土と伝わるものである。多数の小札が現存しているが、今回はそのうちの 5 枚の小札（第 4 図 1～5）について報告する。

小札はいずれも鉄製である。錆などによる外形の変形はほとんど認められず、小札本来の形態を良好に保っている。頭部形態が扁円頭形の小札である。断面形態は縦方向、横方向ともにやや内湾しているが、横方向の内湾はわずかである。小札頭部や左右側辺はわずかに内面側へ折り返されている。また、3～5 の下端部は外方に屈曲している。屈曲の度合いがわずかであり、打ち返しのような意図的な造作によるものか、後の変形によるものかについては明確でない。小札の法量は、長さ、厚みはいずれの小札もほぼ同じで、長さが 9.8～10.0 cm、厚みがおおよそ 1.5 mm である。幅は頭部側が広い I 類（1～3）と頭部から下端部までほぼ同じ II 類（4）、そして下端部側が広い III 類（5）に分類できる。それぞれの幅は、I 類では頭部側がいずれも 2.9 cm、下端部側が 2.3～2.6 cm、II 類では頭部側、下端部側とも 2.6 cm、III 類では頭部側が 2.5 cm、下端部側が 2.9 cm となっている。



第4図 西都原古墳群出土の掛甲小札の実測図

上のように、これら5枚の小札は、最大幅を持つ位置によりI類からIII類に分類することが可能である。しかし、小札の下端部形態に着目すればI類はさらに下端部が丸みを帯びた形態のa類(1、2)と台形状のb類(3)に細分できる。また、最大幅を下端部側にもつIII類については、Ia類小札が天地逆にされたものと思われる。本来頭部側になるはずであった下端部の両端が他の小札同様にカットされ、緘孔、綴孔、下搦・覆輪孔が突孔されたのであろう。この下端部のカット、突孔の先後関係は不明で、また、こうしたことのおこなわれた理由は判然としないが、穿孔時におけるミスや使用部位の違いという可能性が考慮される。

各小札とも緘孔は一列で、小札の頭部付近に2孔、中央付近に第3緘孔が穿孔されている。綴孔は2孔一組で4箇所穿孔されている。下搦・覆輪孔は小札下辺沿いに2孔が穿孔されている。各孔の直径は2.0～4.0mmである。個別の小札についてみれば、一枚の小札に穿孔される孔の直径がほぼ同じである1、2、4と第3緘孔の直径のみが他の孔より大きい3、5とに分けられる。

各小札にはわずかながら有機質が残されている。遺存状態が悪く断片的ではあるものの、緘技法、綴技法などについて、いくつかの情報を得ることができる。緘技法については、具体的な緘紐の動きを知ることはできない。しかし、第3緘孔に有機質が付着していることから、この緘孔が使用されたことは明確である。したがって小札の緘は各段緘b類(清水1990:371頁)と判断できる。小札同士の間は、1、2の内面の状況から綴紐の進行が鋸歯状になるよう綴じられていることがわかる。

下搦・覆輪については、わずかに有機質の付着が認められるのみで、詳細は不明である。

ここで、これらの小札が挂甲のどの部位にあたるのかについて検討する。まず、小札は平札であることから腰札、草摺裾板ではないことがわかる。また、ワタガミや側辺の覆輪などに関わる有機質などの付着も認められないことから、豎上最上段や引合部でもないものと考えられる。したがって、胴部あるいは草摺部いずれかの中位に用いられていた小札とするのが最も妥当と思われる。先に分類した形態差により使用部位の違いがあるかもしれないが明確ではない。

各鉄板の重ねについては、有機質の状態から、小札外面から見ていずれも左側辺側が上重ねとなる。小札の重ね幅は、綴孔の位置から推定すれば約8mmとなり、小札の三分の一弱が外面に見えていない状態であったものと思われる。

今回報告した5枚の小札は、鉄本体の遺存状態が非常に良好であり、小札の製作にかかわるいくつかの痕跡を見出すことができた。古谷 毅氏は、小札を含めた鍛造品に残された各種痕跡すなわち技術痕跡は、製品製作工程と整合する特定部位に観察されること、さらにこれらは製作段階ごとに大別される階層的な技術群の痕跡であるとした。そのうえで鍛造品に残される各種痕跡について整理している（古谷 2012 : 73 ~ 82 頁）。以下では、それを参考に5枚の小札に残された製作にかかわる痕跡について記述する。

まず小札の成形段階における切断痕跡などの技術痕跡については明確なものが見いだせない。これは、そうした技術痕跡が後述の整形段階での加工により消失しているためと思われる。4には左右側辺にそれぞれ1箇所ずつ、成形時における鍛打の際に生じたと思われる亀裂が認められる。小札縁辺ラインは平滑で、端部の断面形状は角が明瞭である。このことは研磨などの丁寧な整形加工が小札縁辺に施されたこと示している。小札内面の左右側辺縁辺沿いと頭部縁辺沿いには線状の工具痕跡が認められ、特に左右側辺に顕著である。上述の通り、小札左右側辺と頭部側はごくわずかに内面側に折り返されているが、線状の工具痕跡はこの折り返し加工にともなう整形段階での工具痕跡だと考えられる。ただし頭部縁辺では端部断面形状が丸みを帯びており、かつ当該部分の鉄板の厚みがやや薄くなっていることから端部折り返しには鍛打による加工もおこなわれていたと判断できる。この線状の工具痕跡は、形状からタガネ状の工具によるものと思われ、工具の幅は残された痕跡から、およそ1.8cmほどと想定される。緘孔や綴孔、下搦・覆輪孔の断面形状は円筒形で、内面側に穿孔時のカエリがわずかに認められるものがある。また、上述のように3、5は綴孔・緘孔と第3緘孔の直径が異なっており、穿孔に際して複数の工具が使用されていることがわかる。こうした小札間の細かな差異は、単に使用された部位の差であるかもしれないが、小札下端部の形態差なども含めて考えれば、1領の挂甲に用いられる小札製作に複数の工人が関わっていた可能性も考慮され、興味深い。

最後に、改めて今回報告した5枚の小札の特徴を列記すると以下の通りである。すなわち、平面形態は扁円頭形の小札で、緘孔は一行3孔、緘技法は通段緘b類、綴孔は4箇所、下搦・覆輪孔は2孔という特徴である。これらの諸特徴から、5枚の小札は内山氏の言う各段緘1列扁円頭系（内山 2003 : 44 頁）の挂甲を構成する小札と判断できる。清水氏の設定した形式で言えば、藤ノ木型あるいは飛鳥寺型にあたる。この両者は草摺の緘が通段緘a類でおこなわれているか、通段緘b類でおこなわれているかによって区別されているようだ（清水 1993 : 15 頁）。今回の5枚の小札は、その用い

られた部位が不明であるため、上記の区別をすることが不可能である。ただし、小札の形態が幅狭で細長く、下搦孔・覆輪孔が2孔であるなど、新出とされる要素（内山1992：131頁）を持っている。また、藤ノ木型とされている藤ノ木古墳、綿貫観音山挂甲B、沖ノ島7号祭祀遺構の挂甲はいずれも下搦・覆輪孔が3孔であることから、本小札はそれよりも新しく位置づけられ、飛鳥寺型にもっとも類似している。したがって、本小札の時期は古墳時代後期末、すなわち6世紀末以降に位置づけられるものと考えられる。

5 おわりに～共同調査の成果と今後の課題

大正時代の調査で出土し、現在は東京国立博物館に所蔵されている西都原古墳群出土の資料群について、西都原考古博物館と東京国立博物館の共同調査の成果を報告した。重要文化財に指定されている「埴輪子持家・埴輪船」については、東京国立博物館においても展示される機会が多く、書籍等にも多く紹介されている。西都原考古博物館では、開館時の特別展や今年度の開館10周年記念特別展において実物の展示を行い、通常は、実物からの型取りによって作製したレプリカを展示している。しかし、その他の資料は一般の方の目に触れる機会がほとんどない。こうした資料についても、里帰り展示や写真・実測図の公表によって、広く情報を共有することが重要である。

今回の報告資料のうち、珠文鏡と銅釧が169号墳から出土したことは以前より知られており、男狭穂塚女狭穂塚の陪塚であることや、大正や平成の調査で出土した埴輪群の詳細な検討も行われていることから、同古墳が5世紀前半の築造であることは明らかである。今回の調査結果も符合的である。

挂甲小札については、出土古墳の特定が大きな課題である。東京国立博物館では百数十片を所蔵しているが、今回の調査で図化したのは5片のみである。今回の報告において形状や作製技法の検討から6世紀末以降に位置づけられるとしたが、西都原古墳群において当該期の古墳は限定的であり、少なくとも前方後円墳には見当たらない。大正時代調査の報告にも挂甲出土の記載は見られず、出土古墳についての検討は継続しなければならない。

今回の共同研究は、「西都原古墳群とは何か」という大きな問いかけに対して、その答えを模索する作業の一つであり、その成果は小さなピースの一つに過ぎない。しかし、この小さなピースこそが、西都原の真の姿に近づく唯一の手がかりであり、今後も一歩ずつ前進することが不可欠である。

本文について、1・2・5は東、3は古谷、4（1）（2）は藤木・吉永、4（3）は西嶋に文責がある。

謝辞 本稿を進めるにあたり、特に以下の方々に文献検索や資料の検討の上でお世話になった。文末ではあるが、記して感謝の意を表したい（五十音順）。

犬木 努 岩本 崇 中村友昭 脇山佳奈

【註】

- 1) 関氏は、元帝室博物館鑑査官・後藤守一氏の記述に拠れば「帝室博物館 学芸委員」とある（後藤1935）。また、調査の詳細な経緯は、報告書（宮崎県内務部1915）・同再版本および当時の新聞資料や宮内庁保管写真資料か

ら検証・復原されている（斎藤 1983、犬木 2015）。

2) 『埋蔵物録 昭和十五年度（一）』「宮崎県ヨリ児湯郡妻町大字三宅西都原出土 埴輪子持家以下十三点引継之件」の記載で、「宮崎県児湯郡妻町大字三宅西都原出土／以上、拾参点宮崎懸ヨリ引継」とある。なお、名称・列品番号の他は、適宜省略した。

3) 重要文化財。復原は松原正業氏である（後藤 1935）。出土品のうち、1923（大正 12）年 5 月 17 日付文書（宮崎県学第 1510 号）による宮崎県の依頼で保管されてきた埴輪片一括は、1928（昭和 3）年 3 月 8 日付で東京国立博物館から宮崎県に対して正式に保管の申出がなされた。なお、上記のような経緯で出土品引継以前のため、台帳では「本館採集」として登録されている。

4) 次の 111 号墳と共に、「名称・員数・記号」の表記は報告書（宮崎県内務部 1915）の記載に拠る。なお、[] 印は報告書からの想定である。また、本報告で採り上げられる珠文鏡（J-34668）・銅釧（J-34669）の出土状況詳細については、次節の各報告参照。

5) 薄い貝殻のような石灰質の輪状のものについて、報告書では、大腿骨頭等の可能性も考えたが、人骨中にこのようなサイズ（径約 6～9 cm）の円形の部位はないこと、銅釧に接して残されていたこと等から推察すれば、完全に朽壊し形状を明らかにできなかったとはいえ、おそらく貝釧ではなかろうかとされている。同資料について、報告書以上の情報がないことから、その是非について言及することは難しい。とはいえ、貝釧であるか否かという問題は、銅釧とセットで用いられたかどうかという点で注意しておく必要があるため、最新の集成・研究（中村 2008, 2013）とそれに沿った要検討事項を以下で箇条書しておく。

○ 貝釧であった場合、次のものが候補となるのか。

① ゴホウラの背面を利用した釧である広田下層型釧：前期末（後葉）から中期前半。中部地方や瀬戸内海周辺、九州島の北東部（別府湾岸や臼杵湾岸周辺）に分布。

② イモガイ・オオツタノハ製釧：前期末から中期前半の九州北東部及び中期前半の南部九州に分布。

③ スイジガイ製釧：前期末から中期前半の本州中部域に分布。

○ 径約 6～9 cm の文意として、“長径 9 cm・短径 6 cm をした楕円形”とも、出土状況図（第 1 図）のような“正円形”で“径 6～9 cm 前後”とも読み解き可能。

○ 貝釧でよいとなれば、③の可能性は極めて低い。

○ 貝釧の可能性ある資料は、出土状況図にある中軸線よりやや左側から出土したように描かれている。

○ 銅釧と貝釧をともに装着した可能性が出てくる。

【参考文献】

安藤広道 2003「弥生・古墳時代の各種青銅器」『考古資料大観』第 6 巻 弥生・古墳時代 青銅・ガラス製品、小学館、291～305 頁

犬木 努 2015「宮内庁書陵部所蔵『西都原古墳発掘実況写真』（二）- 西都原古墳群大正調査の基礎資料（2）[その 2]-」『大阪大谷大学紀要』第 49 号、大阪大谷大学、1～88 頁

今井 堯 1991「中・四国地方古墳出土素文・重圈文・珠文鏡 - 小形倭鏡の再検討 I -」『古代吉備』第 13 集、古代吉備研究会、1～26 頁

- 岩本 崇 2012 「中村 1 号墳出土珠文鏡と出雲地域の銅鏡出土後期古墳」『中村 1 号墳』出雲市の文化財報告 15、183～196 頁
- 内山敏行 1992a 「古墳時代後期の朝鮮半島系冑」『研究紀要』第 1 号、栃木県文化振興事業団埋蔵文化財センター、143～155 頁
- 内山敏行 1992b 「挂甲と付属具について」『観音塚古墳調査報告書』高崎市教育委員会、130～135 頁
- 内山敏行 2003 「後期古墳の諸段階と馬具・冑」『後期古墳の諸段階』第 8 回東北・関東前方後円墳研究大会、発表要旨集、東北・関東前方後円墳研究会、43～58 頁
- 内山敏行 2006 「古墳時代後期の冑」『古代武器研究会』vol. 7、古代武器研究会、19～28 頁
- 国立歴史民俗博物館編 1994 『共同研究「日本出土鏡データ集成」2 - 弥生・古墳時代遺跡出土鏡データ集成 -』国立歴史民俗博物館研究報告第 56 集
- 小高幸男 1989 「古墳出土釧の基礎的研究 - 金属製釧について -」『君津郡市文化財センター研究紀要』Ⅲ、財団法人君津郡市文化財センター、19～90 頁
- 後藤守一 1926 『日本考古学大系 漢式鏡』雄山閣
- 後藤守一 1935a 「西都原発掘の埴輪舟（其一）」『考古学雑誌』第 25 卷第 8 号、日本考古学会、17～38 頁
- 後藤守一 1935b 「西都原発掘の埴輪舟（其二）」『考古学雑誌』第 25 卷第 9 号、日本考古学会、11～22 頁
- 小林三郎 1979 「古墳時代初期倣製鏡の一側面 - 重圈文鏡と珠文鏡 -」『駿台史学』第 46 号、78～96 頁
- 小林三郎 1983 「古墳時代倣製鏡の鏡式について」『明治大学人文科学研究所紀要』第 21 冊、87～168 頁
- 斎藤 忠 1983 「解説」『宮崎県西都原古墳調査報告書』第一書房（復刻版：西都市教育委員会・西都原古墳研究会編）、1～30 頁
- 清水和明 1988 「挂甲の基礎的考察」『関西大学考古学等資料室紀要』第 5 号、関西大学考古学等資料室、86～99 頁
- 清水和明 1990 「第 3 部考察編 Ⅲ挂甲」『斑鳩 藤ノ木古墳 第一次調査報告書』斑鳩町教育委員会、362～375 頁
- 清水和明 1993 「挂甲 製作技法の変遷から見た挂甲の生産」『冑出土古墳にみる武器・武具の変遷』第 33 回埋蔵文化財研究集会第 I 分冊、13～27 頁
- 関 保之助 1913 「西都原第百十・第百十一號古墳」『考古学雑誌』第 3 卷 9 号、日本考古學會、495～505 頁
- 高橋健自 1913 「釧の研究」『考古学雑誌』第 3 卷第 7 号、日本考古學會、361～378 頁
- （財）千葉県文化財センター 1982 『千葉東南部ニュータウン 13- 上赤塚 1 号墳・狐塚古墳群 -』
- 徳江秀夫編 1999 『綿貫観音山古墳Ⅱ 石室・遺物編』群馬県教育委員会
- 中村友昭 2008 「岡崎 18 号墳 2 号地下式横穴墓出土の貝釧」『大隅串良 岡崎古墳群の研究』鹿児島大学総合研究博物館、243～256 頁
- 中村友昭 2013 「古墳築造域と琉球列島間におけるゴホウラ背面釧の流通について」木下尚子編『ナガラ原東貝塚の研究 - 5 世紀から 7 世紀前半の沖縄伊江島 -』熊本大学文学部、295～308 頁
- 中山清隆・林原利明 1994 「小型倣製鏡の基礎的集成（1）- 珠文鏡の集成 -」『地域相研究』第 21 号、95～125 頁
- 奈良県立橿原考古学研究所編 1990 『斑鳩 藤ノ木古墳 第一次調査報告書』斑鳩町教育委員会

古谷 毅 2012 「鍛造品の製作工程・技術・技法とその名称について」『マロ塚古墳出土品を中心にした古墳時代中期武器武具の研究』国立歴史民俗博物館研究報告第173集、国立歴史民俗博物館、73～82頁

宮崎縣内務部 1915『宮崎縣児湯郡西都原古墳調査報告』1～30頁（西都市教育委員会・西都原古墳研究会
1983『宮崎縣西都原古墳調査報告書』第一書房、復刻版所収）

宮崎縣教育委員会 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

森下章司 1991 「古墳時代仿製鏡の変遷とその特質」『史林』第74巻第6号、史学研究会、1～43頁

脇山佳奈 2013 「珠文鏡の研究」『史學研究』第279号、廣島史學研究會、1～30頁

渡辺みどり 1998 「古墳時代後期の円環系銅釧の研究」『峰考古』第13号、宇都宮大学考古学研究会、95～122頁

前期倭鏡における同一紋様鏡の一例

—伝持田古墳群および富高2号墳出土鏡と公文書について—

加藤 一郎

はじめに

筆者は2013年12月18・19日に宮崎県立西都原考古博物館が所蔵する倭鏡を閲覧する機会をえた。その主たる目的は後期倭鏡である旋回式獣像鏡系の鏡に関する調査であったが、その下調べをおこなっている段階で、同一紋様となる可能性がある一組2面の倭鏡の存在に気がついた。

本稿ではこれらの鏡についての所見や簡単な考察を記すとともに、これに関連する出土品やそれに伴う公文書類についても紹介し、総合的な報告をおこないたい。

1 鏡の紹介

(1) 伝持田古墳群出土鏡について【館蔵資料番号：17】(写真1～3、第1図)

宮崎県高鍋町に所在する持田古墳群からの出土が伝えられるもので、梅原末治氏による報告がなされた際に、「自餘の出土遺物」として紹介されている鏡である(梅原1969、60頁および図版31上)。

全体的に錆が多く浮き出ているとともに布も多く付着していることから、製作当初の面が観察不能な箇所が多い。面径は10.6cm前後で、重さは170gである。鈕の直径は1.9cm前後で、鈕孔の形状は隅丸の長方形となっている。鈕孔の下面は鏡背面からわずかではあるが0.5mmほど浮いている。鈕座は円圈である。内区主像は鳥のような頭部をもつ獣像であり、同一方向を向いたほぼ同一の表現のものが四体配されている。この獣像の間にはそれぞれ円座をもつ乳が配されており、その断面形状は半球形に近い。内区外周には界圈があり、界圈の斜面上には櫛歯紋がみられる。外区には複合鋸歯紋がみられるのみである。縁の形状は平縁である。以下、本稿ではこの鏡を「伝持田鏡」と呼称することとする。

(2) 富高2号墳出土鏡について【館蔵資料番号：35】(写真4～6、第2図)

宮崎県日向市に所在する古墳時代中期の前方後円墳(墳長：約83m)である富高2号墳から出土したものである。大正時代の盗掘坑に土を充填する際の調査において出土したものである¹⁾(緒方1997)。面径は10.5cm前後で、重さは153gである。鈕の直径は1.9cm前後で、鈕孔は半円形に近い形状となっている。鈕孔の下面は鏡背面からわずかではあるが0.5mmほど浮いている。鈕座は円圈である。内区主像は鳥のような頭部をもつ獣像であり、同一方向を向いたほぼ同一の表現のものが四体配されている。この獣像の間にはそれぞれ円座をもつ乳が配されており、その断面形状は半球形である。内区外周には界圈があり、界圈の斜面上には櫛歯紋がみられる。外区には複合鋸歯紋がみられるのみである。縁の形状は平縁である。以下、本稿ではこの鏡を「富高鏡」と呼称することとする。



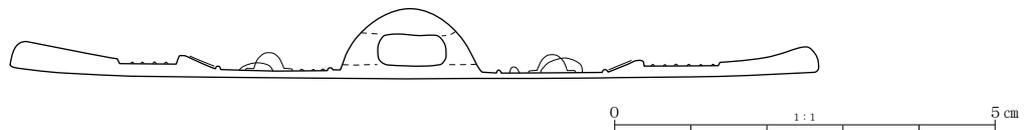
写真1 伝持田古墳群出土鏡



写真2 伝持田古墳群出土鏡 鈕孔



写真3 伝持田古墳群出土鏡 鈕孔



第1図 伝持田古墳群出土鏡 断面図

2 両者の比較・検討

上ではそれぞれの鏡について記してきたが、ここでは両者を比較・検討することによってこれらの鏡が同一紋様鏡²⁾であるのか否かといった点やその製作方法などについて考えてみたいと思う。

(1) 共通点

伝持田鏡は鏡背面に錆や布の付着が多いために紋様の観察が十分におこなえない箇所もあるが、富高鏡をもとにして両者を相互に比較すると両者の紋様は基本的に一致するようである。特に、四体あ



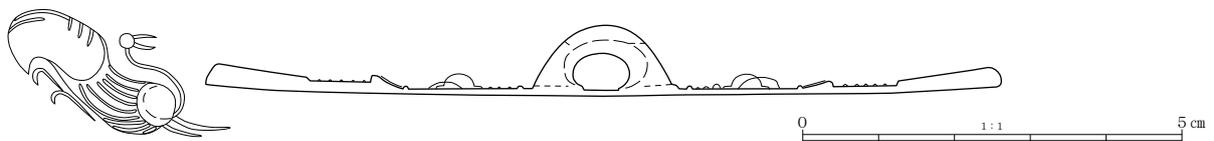
写真4 富高2号墳出土鏡



写真5 富高2号墳出土鏡 鈕孔



写真6 富高2号墳出土鏡 鈕孔



第2図 富高2号墳出土鏡 断面図（獣像の縮尺は任意）

る獣像は基本的に同じ表現となっているものの、後脚の表現の共通する二体がある一方で、他の二体はそれぞれどちらとも異なる表現となるなど微細な差異があり、そのような点についても伝持田鏡と富高鏡では一致している。また、富高鏡は鈕孔が大きいので方向がやや定まらないものの、基本的に伝持田鏡と富高鏡では鈕孔の方向も共通しているといえる。

(2) 相違点

両者の相違点としては、まず重さをあげることができる。具体的には伝持田鏡が 17 g 重く、断面

図をみても富高鏡が全体的に薄くなっている。ただし、伝持田鏡は錆や布の付着が多いことから、この点が重量差にどこまで影響を与えているのかは不明である。また、面径についても1mm前後の差異がみられるものの、この点についても錆や研磨などによる影響を考慮すれば誤差の範囲内といえる程度の差異といえる。

両者が最も異なる点は鈕孔の形状といえる。伝持田鏡が隅丸の長方形であるのに対して（写真2・3）、富高鏡は半円形に近い形状で、湯回り不良のせいか面径のわりには非常に大きな鈕孔となっている（写真5・6）。また、上述したように鏡背にほどこされた紋様は両者で基本的に一致しているものの、富高鏡の外区では複合鋸歯紋のつぶれた箇所が幾つか確認できる（写真4のA、Bなど）。

（3）同一紋様鏡についての判定

上での検討を踏まえれば、結論として伝持田鏡と富高鏡は同一紋様鏡であると判断できる。ただし、これらの鏡については肉眼による観察をおこなったのみであり、伝持田鏡は錆や布の付着が多いこともあることから、X線透過画像などによる観察を経て確定すべきかもしれない。

（4）製作方法について

本例の製作方法を特定するのは困難であるが、類推する幾つかの手がかりがあることからそれをここでは提示しておきたい。

本例の製作方法を類推するうえでの特徴の一つとして、富高鏡の外区では複合鋸歯紋のつぶれた箇所を幾つか確認できる点をあげることができる（写真4のA、Bなど）。これは伝持田鏡にはみられないものであり、補修などをおこなったと考えればその限りではないものの、単純に考えれば富高鏡をもとにして伝持田鏡は派生しえないものといえる。また、このつぶれは「範傷」や「ヒビ」状のものではないこともあり、「踏み返し」の際に生じたものである可能性も考えられる。

また、本例におけるもう一つの特徴は面径がほぼ同一という点である。一般的に鑄造においては収縮がおきるとされることから、これが正しいとすれば面径がほぼ同一である本例はどちらかを踏み返して鑄造したのではなく、同範技法もしくは原型をもとに複数の鑄型を派生させていたことになる。しかし、鏡の鑄造実験によれば、収縮がおきるのは一層式鑄型を使用する場合であり、二層式鑄型を使用すれば収縮はほとんどおきないという指摘もある（清水・三船1999、鈴木2002）。したがって、この点からは伝持田鏡などを踏み返すもしくは同範技法によって富高鏡が製作された、あるいは未知の原型をもとにして複数の鑄型を派生させる製作方法がとられていたとことが推測される。

これらのことを総合すれば、本例は未知の原鏡・原型もしくは伝持田鏡をもとに何らかの方法で鑄型を派生させて製作されたものである可能性を指摘できる。

なお、本例の特徴の一つでもある鈕孔における形状の違いは、鑄型の差異というよりは富高鏡の鑄造不良によるものと考えられる。その根拠としては富高鏡の鈕孔が面径のわりには非常に大きい点を指摘できる。鈕孔の造作は中子を設置することによってなされていたものと考えられるが、本例の鈕孔下面はどちらも鈕座面からわずかに浮くという点で倭鏡においては非常に珍しいものであり³⁾、両者のかなり近い関係が想定できる。おそらく本例は時間的にも製作者という点でも非常に密接した関係のもとで製作されたものであろう。こうした点は連作鏡の分析から各段階の製作が短期的であるという下垣仁志氏の指摘（下垣2005）とも整合するといえよう。

3 本例の位置づけ

ここでは前期倭鏡における本例の位置づけや倭鏡においてまれにみられる同一紋様鏡のなかでの本例の位置づけについて簡単にふれておきたい。

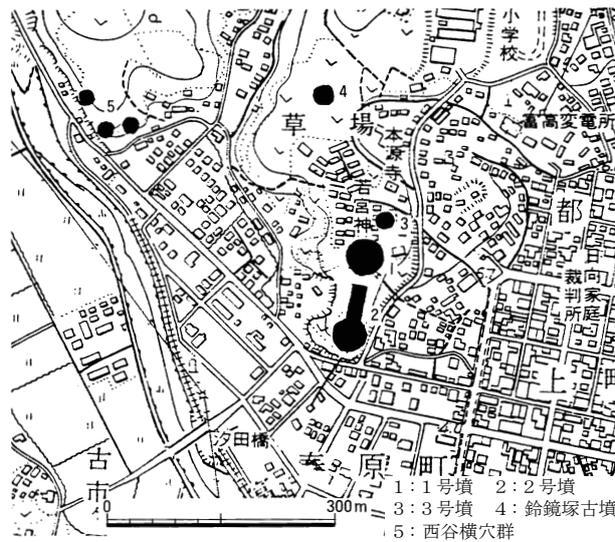
(1) 鳥頭獣像鏡系について

本例の特徴から判断して、この2面の鏡は森下章司氏が鳥頭四獣鏡系とし(森下1991)、下垣氏が鳥頭獣像鏡B系(下垣2003・2011)とする系列に属する鏡のようである。森下氏によれば、鳥頭四獣鏡系は上方作系浮彫式獣帯鏡を原鏡とし、鳥頭のように尖った口先をもつ獣像を四乳のあいだに配したもので、獣像の後脚が省略化される方向に変化するという(森下1991)。また、下垣氏によれば、鳥頭獣像鏡系はほとんどが小型品で内区主像の表現や外区の紋様構成からA・Bの二系列に細分できるという。このうちA系は鬣表現が特徴的で扁平な嘴を有することが多く、B系は鼉龍鏡A系の怪鳥紋と鳥頭獣像鏡A系を融合して創出された系列であり(下垣2003)、本例は鳥頭獣像鏡B系に属するという(下垣2011)。なお、筆者による判断では本例は下垣氏による鳥頭獣像鏡B系の段階2に該当するものと思われる。これは下垣氏による倭鏡の段階設定のⅢ段階に該当するものである(下垣2003)。

この系列に属する鏡のなかでも本例の内区主像に類似したものとしては、兵庫県下安良城山古墳鏡や伝和歌山県出土(五島美術館 M216)鏡などがある。なお、本例は外区紋様が複合鋸歯紋のみとなっているが、これはこの系列では珍しいものといえる。外区における複合鋸歯紋については、単頭双胴神鏡系b2・b3式、獣毛紋鏡系、倭紋鏡系にもちいられる例のあることを森下氏が指摘しており(森下1991)、これは上述した倭鏡における本例の位置づけとも齟齬をきたさないことから、こうしたいわゆる鼉龍鏡族(森下2002)との関連が推測される。

(2) 前期倭鏡における同一紋様鏡について

倭鏡において同一紋様鏡が存在することはすでに指摘されているとおりであり(梅原1946、田中1979、1983など)、筆者も同一紋様鏡が各時期を通じて存在することを指摘したことがある(加藤2014b)。倭鏡については下垣氏が指摘するように多様性をもつことが特色の一つであるといえる(下垣2005)。しかし、同一紋様鏡の存在はこれに合致するものとはいえない⁴⁾。こうした点を踏まえると、倭鏡は大筋として紋様の多様性を志向しているようであり、実際に連作鏡のようにあえて紋様の一部を変更しているような鏡群も多く存在するが(徳田2004・2006、下垣2005など)、その一方でまれではあるが同一紋様をもつ鏡も生産しており、そうした技術を有していることは確実といえる。倭鏡が段階ごとに短期的な製作をおこなっていたとすると(下垣2005)、鋳型製作の労力を考えれば同一紋様鏡のほうがより効率的であったものと思われるが、実際には同一紋様鏡の割合は微々たるものである。倭鏡生産は同一紋様鏡を製作する技術を有しており、まれにそれを製作することもあったが、基本的には多様性を志向していたものと考えられる。同一紋様鏡を製作した要因については不明といわざるをえず、今後の検討課題であるが、短期的な生産においてさらに急を要する事態が生じた、あるいはあえて同一紋様鏡を配付する必要性が生じた可能性などを想定できる。このことはすでに指摘したところであるが(加藤2014b)、本例の出土地が伝えられているとおりであるならば、同一紋様鏡が同一県内にもたらされていたことになる。このことは同一紋様鏡を考えていくうえでの材料を新た



第3図 富高古墳群分布図

に提示したことになる。

なお、同一紋様鏡を考えていくうえでは、同時代における他の銅製品についても注意をはらっておく必要がある。例えば、奈良県新沢500号墳および鳥取県古郡家1号墳から出土した八ツ手葉形銅製品では、原型の踏み返しによって鑄型を派生させた可能性も指摘されている（高田2013）。また、京都府芝ヶ原古墳出土の銅釧2点の検討では、この2点が一つの鑄型から派生した量産品であるものの、同範技法によるものであるかは断定できないことが指摘されている（水野ほか2014）。こうした他の器物における事例なども視野に

入れつつ、前期倭鏡における同一紋様鏡の位置づけや前期倭鏡の生産体制について考察を進めていくべきであると考え、それについては稿を改めたい。

4 富高古墳群に関する公文書類と東京国立博物館が所蔵する出土品について

上では伝持田鏡と富高鏡やそこから派生する問題について述べてきた。伝持田鏡についてその出土古墳まで確定させることは困難であるが、富高鏡については日向市の富高2号墳からの出土が確実である。今回、東京国立博物館が所蔵する富高古墳群出土品の一部について調査する機会をえたのでこの機会にあわせて紹介するとともに、東京国立博物館と宮内庁宮内公文書館が所蔵するこれらの出土品に関する公文書や新聞記事などについても紹介することとしたい。

なお、現状において富高古墳群は1～3号墳（1号墳：円墳37m、2号墳：前方後円墳83m、3号墳：円墳）と鈴鏡塚古墳（円墳20m）の4基の古墳で構成されているようである（第3図）。

（1）公文書類

現状では、富高古墳群出土品に関する公文書類が東京国立博物館と宮内庁宮内公文書館に所蔵されていることを確認している。出土品と出土古墳に関する新知見なども含まれることから、以下ではその内容について紹介しておきたい。なお、当時の官制としては宮内省の内部部局として諸陵寮（主に陵墓にかかわることを担当）が存在する。その一方で、博物館は1886（明治19）年に農商務省から宮内省へ移管した後、1888（明治21）年に図書寮の付属となった経緯もあり、宮内省の外局のような位置づけであったと思われる。

宮内庁宮内公文書館所蔵の公文書 宮内庁宮内公文書館が所蔵する富高古墳群関係の公文書は『考証録3 大正6年』（作成部局：諸陵寮、識別番号：2420）の第67号に一件書類として収録されている。この公文書は大きくみて五つの書類からなっている。

- ① 「宮崎縣下古墳處分ノ件」という題のついた宮内省から宮崎県にあてた書類の起案（1917（大正6）年12月19日執行）。なお、富高古墳群が陵墓に関する徴証を確認できるか否かの取調

書が付属している。

- ② 東京帝室博物館から諸陵寮への通知（1917（大正6）年1月19日）。
- ③ 「埋蔵物発見ノ件」という題のついた宮崎県から宮内省にあてた書類（1916（大正5）年3月9日）。発見者は金山鋳業事務所技師：手塚鐵骨⁵⁾。なお、これには出土場所に関する図面（1枚：写真7）や出土品の実物大模写図（5枚：写真8～12）を含む付図が含まれている。
- ④ 「宮崎縣下発掘埋蔵物ニ関シ同縣へ照会ノ件」という題のついた東京帝室博物館から宮崎県にあてた書類の起案（1916（大正5）年3月17日執行）。
- ⑤ 「埋蔵物発見ノ件」という題のついた宮崎県から宮内省にあてた書類（1916（大正5）年4月13日）。発見者は石川大八郎。なお、これには新規発見の出土品の実物大模写図（1枚）、④の指示を受けて作成した出土地の略測図（1枚：写真13）および出土地の平面図・断面図（写真14）とその備考（2枚）を含む付図が含まれている。

これらの書類は基本的に当時の埋蔵物発見に関する法体系に則したものであり、時系列に並べれば③→④→⑤→②→①という順になる。具体的にみれば、宮崎県から宮内省への埋蔵物発見の報告（③）→東京帝室博物館から宮崎県へ発掘地の見取図や出土状況の詳細に関する報告を依頼（④）→宮崎県から宮内省への追加の埋蔵物発見の報告と④に対する報告（⑤）→③～⑤を受けて東京帝室博物館では鏡、兜破片、鍬が入り用である旨を諸陵寮へ通知（②）→報告のあった埋蔵物については、発見された古墳に陵墓の徴証が認められないことから発掘品のうち鏡、兜破片、鍬についてはすべて東京帝室博物館へ差し出すよう宮内省が宮崎県に依頼（①）、という流れとなっている。

ここで注目したいのは③および⑤に伴う付図とその内容である。③に伴う付図は「埋蔵物発見ノ場所見取図」（写真7）、「鏡の実物大模写図」（写真8）、「鉄鍬の実物大模写図」（写真9）、「甲冑類の実物大模写図」（写真10）、「刀剣類の実物大模写図」（写真11）、「埴輪片の実物大模写図」（写真12）からなっている。これにより、手塚鐵骨が発見した出土品には東京国立博物館所蔵品として現存する鏡、三角板革綴短甲の地板、頸甲片、鉄鍬のほかに刀剣類と埴輪も出土していたことがうかがえる⁶⁾。また、これらの出土品については「埋蔵物発見ノ場所見取図」（写真7）にあるように、現在の富高2号墳であることが③の時点では報告されている。

また、⑤に伴う付図は「刀剣類の実物大模写図」、「埋蔵物發掘地目算測圖」（写真13）、「平面圖・断面圖」（写真14）、「備考」からなっている。実物大模写図を除くこれらの付図は、③を受けた東京帝室博物館からのより詳細な状況説明を求める依頼に応えたものであり、⑤の情報は③よりも確度の高いものとも思える。そうであるとすれば、③ではすべての出土品が富高2号墳から出土したように報告されていたものの、⑤の「埋蔵物發掘地目算測圖」（写真13）と「平面圖・断面圖」（写真14）の記載をみる限り、鏡は富高1号墳、甲冑類は富高2号墳から出土した可能性が高くなる。どちらの信憑性が高いのかは確定できないものの、少なくとも③と⑤では記述内容に齟齬がみられることを確認できる。

東京国立博物館所蔵の公文書 東京国立博物館が所蔵する公文書で『大正8年 埋蔵物録3』（館資759）に収録されているものである。基本的には上で紹介した宮内庁宮内公文書館所蔵の公文書と対

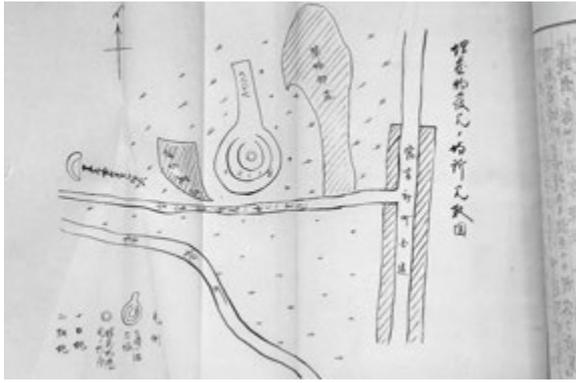


写真7 埋蔵物発見ノ場所見取図

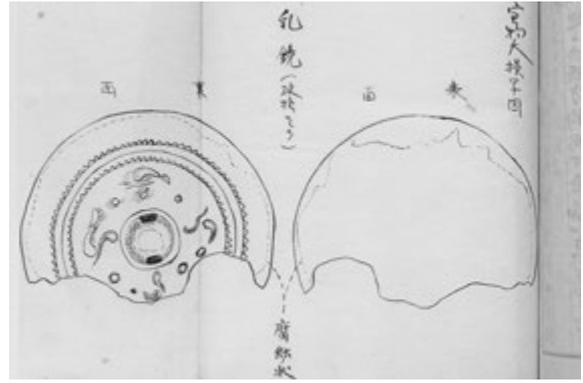


写真8 鏡の実物大模写図

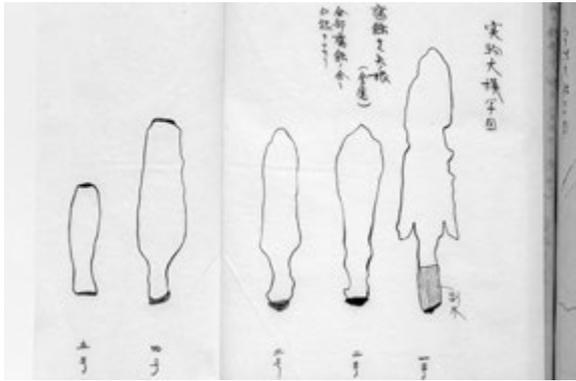


写真9 鉄鏃の実物大模写図

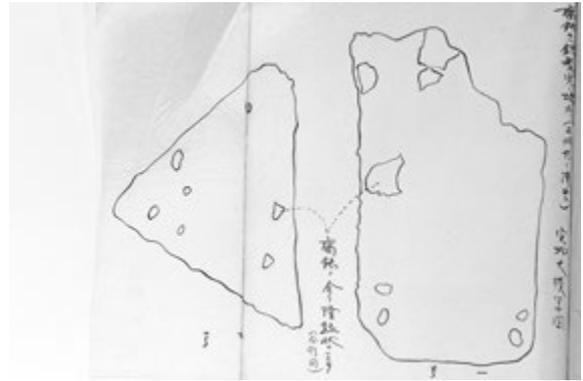


写真10 甲冑類の実物大模写図



写真11 刀剣類の実物大模写図

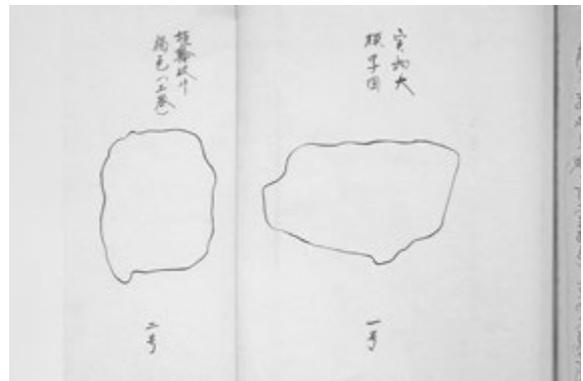


写真12 埴輪片の実物大模写図

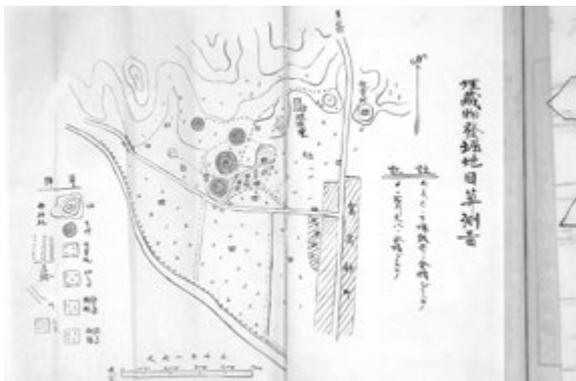


写真13 埋蔵物発掘地目算測圖

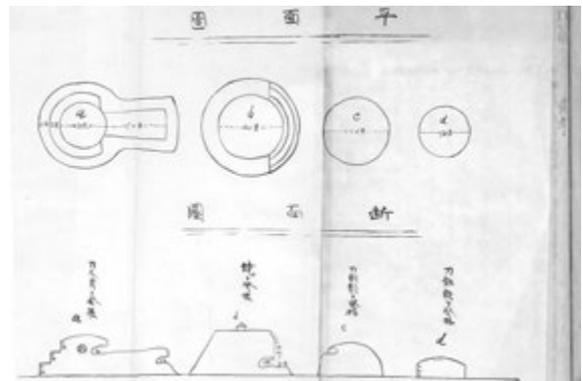


写真14 平面圖・断面圖

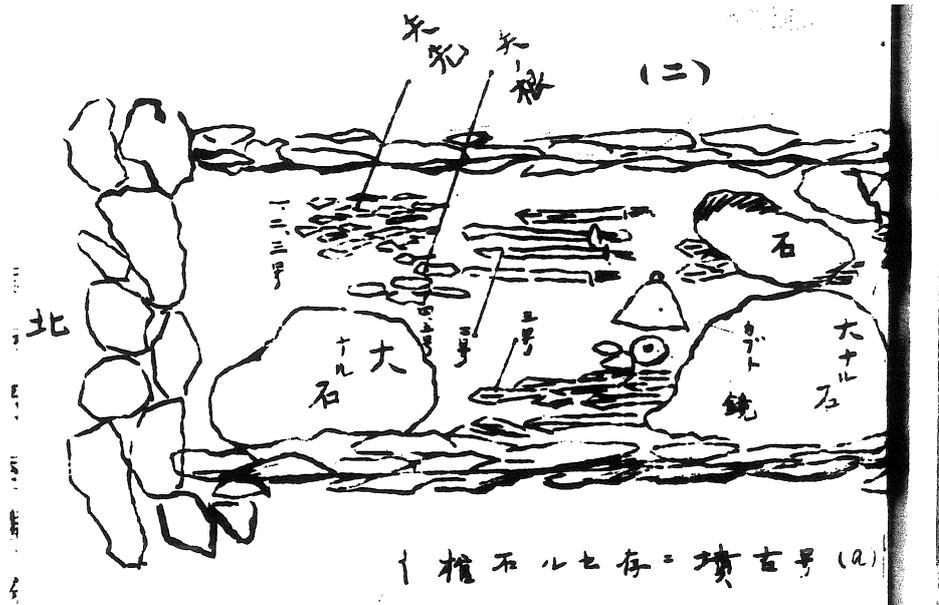


写真 15 『埋蔵物録』 記載の出土状況図

になるものであるが、宮内庁宮内公文書館所蔵文書でみられるもの以外の文書も収録されている。具体的には、東京帝室博物館からの更なる出土状況などに関する照会とそれに対する宮崎県からの報告（1916～1917（大正5～6）年）、宮崎県からの出土品の送り状とそれに対する東京帝室博物館の領収証（1917（大正6）年12月～1918（大正7）年1月）、出土品の法定期間が満了したので買い取りとするのか寄贈とするのか手塚華太郎（鐵骨）への確認を宮崎県に求める東京帝室博物館の文書（1918（大正7）年6月）、石川大八郎が発見した出土品の処置についての対応に関する宮崎県と東京帝室博物館とのやりとり（1918（大正7）年9月）、発見者の手塚華太郎が出土品は寄贈すると申し出たことを報告する宮崎県の文書（1918（大正7）年11月12日）、寄贈された出土品に対する領収証（受領証）の送付に関する東京帝室博物館と宮崎県とのやりとり（1919（大正8）年）がある。

このなかで注目されるのは東京帝室博物館からの更なる出土状況などに関する照会とそれに対する宮崎県からの報告である。これは、1916（大正5）年5月25日付けで東京帝室博物館が宮崎県にあてた文書であり、上で紹介したように③と⑤での内容に相違がある点、それぞれの出土品の正確な出土古墳、「石棺」の実測図と出土状況図などについて照会したことによる一連の文書で、宮内庁宮内公文書館所蔵の公文書類には含まれていない。この東京帝室博物館からの照会に対して、宮崎県は発見者である手塚鐵骨の行方が不明で照会についての確認ができない旨の回答を何度かおこなった後に、手塚が島根県に滞在していることが判明し、手塚に確認した情報の報告が1917（大正6）年11月26日付けで宮崎県によってなされている。

この報告によれば、鏡は富高1号墳ではなく2号墳から出土したものであり、「兜（頸甲残片と三角板革綴短甲の地板のことか：筆者補足）ノ下ニ平面ニ置キ更ニ其ノ下ニ頭蓋骨ノ小片アリ」ということが記述されている。また、鉄鏃についてはすべて富高2号墳から出土したものであり、埴輪は1号墳と2号墳どちらからも出土したことが記されている。さらにこの報告の付図では出土状況が素描されており、「石棺」と報告されているものが今でいうところの竪穴式石槨を指したものであること

がわかる（写真 15）。

また、東京帝室博物館所蔵の公文書では、宮内省としては一件落着した後にも、東京帝室博物館として提出書類の矛盾点や出土位置に対する説明を求めたり、出土状況図を要求したりしていることがうかがえる。この点については、東京帝室博物館が独自に学術的な情報収集をおこなっていたことを示す点で重要といえるのではなかろうか。

『日州新聞』の記事 上述した公文書とは異なる視点で書かれた本件にかかわる文書として、『日州新聞』の記事があるのでここではこれについてみておきたい。なお、原典にみられない句読点は便宜的に筆者が追加し、原典にみられるルビは省略した。ちなみに、『日州新聞』における古墳関係記事の存在については、犬木努氏による紹介（犬木 2014）によって知った。

『日州新聞』の 1916（大正 5）年 1 月 25 日朝刊（4616 号）における「富高に古墳発見（上）」という記事では、富高 2 号墳の発掘の経緯についてふれられており、「(略) 之亦驚くべき立派なる三重前方後圓墳である。此時、氏（手塚氏のこと：筆者補足）の喜悅の状は形容し難い程である。今は此三重共麥が作つてある所は削り擴げて畑になつて居る。氏は躍り勇むで歸り、地主石川淺氏に交渉せしに快諾を得て一層力付き、之に亦右入費一切を負擔すべしとの特志家醫師岡村純二氏の顯はるゝあり。諸方面トントン拍子に捗つたから本月二十一日畑を清めて穴を掘り初めた」とある。この記事によれば、富高 2 号墳における遺物の発見は 3 段築成の前方後円墳であることを認識したうえでの発掘であったことがわかる。また、同 28 日朝刊（4619 号）における「富高に古墳発見（下）」という記事には、「有志や一般村民の同情が加はつて來て有力なる後援を與ふる様になつた。夜業をせんとした時など其熱誠なる同情には感謝の至りである。又古墳保存會が村有志に依り團結せらるゝ勢になつた。富高に斯る高貴の墳墓を有するは村の祖先として榮譽であるとの感は此事業を村事業にすべしとの論を唱ふる者が續々と起つた」とあり、この発掘が一般市民を巻き込んだものであったことがうかがえる。また、掘り進むと「次第に矢先が出た。直劍三尺七寸位のが出た。研究の大資料となるべき勾玉模様薄手の一乳鏡が出た。能く繪に見る不動尊の携へ居る如き双刃の直劍（指揮刀）が出た。旗本の印になる銚先と之に附したる御旗（芭蕉の纖維にて織りたるもの）の一小片が出た。之は水銀と石灰岩の間に今日迄消へざりしものと見ゆ。各品とも朱を注いだ跡が能く認めらる」といったように、次々と遺物が出土したことがわかる。また、「村内聞き傳へ來るもの多く學校兒童教師等踵を接して來るに、熱心なる鐵骨氏は一々之れが學術的説明を與へ、大に古墳尊重の感憤を興させて居る」とあり、手塚氏の一般市民に対する応対がうかがえるとともに、そこから古墳尊重という流れを見出す記者の理解が興味ぶかい。さらに発掘は進み、「茲に初めて後圓部石槨の葺石に達した。此葺石は千枚岩を疊んだものであるが、不幸にも地震の爲に葺石が槨内に一部分落ちて居る。茲を掘りて出たものは石槨の上に直劍二尺八寸位の折れ。葺石の一部を除いて其石の疊方により、細長き袖無し石槨なる事が知れた。其處より前の鏡と同じ模様の夫より少し小形（直徑三寸位）の一乳鏡が出た。此の二つの鏡とも乳に通じた芭蕉の紐がある。其れから色々の矢先きが澤山な事出た。兩刃の直劍が出る。兜が出る。前の鏡は丁度兜の上にある」といった記述がある。注目すべきはこの 1916（大正 5）年の発掘時に鏡が 2 面出土していたらしいことである。上述の公文書においても、鏡の出土はいずれも 1 面のみの記載であり、もう 1 面存在していたのかどうかについては不明といわざるをえない。ただし、

想像の域をでないものの、1面については現地に埋め戻し、報告しなかった可能性も考えられる。そして、それが1993（平成5）年に掘り出された富高鏡であるという想定をすることも可能ではある。

なお、その後の調査は「恰度此時、細島警察署長は縣廳の命令に依り、此事業の中止を命じた。興奮せる村民の失望は此の上もない。併し、官命抗し難く、暫らく時期を待つて此事業に縣營にするか、或は従來の繼續を許さるゝか、何れにしても此の古墳の主を明かにして、村民が此處に守社を建設せんとする願望を遂げさせたい。夫れより群衆せる村民は鐵骨氏に就き夜に入暫くの間は、其熱誠なる説明を聽いて居た」というような結末を迎えたようである。

上の記事は当時の古墳発掘のあり方やそれに対する当時の一般市民の反応など生々しい情景がうかがえる点で非常に興味ぶかいものといえる。宮崎県は地方庁として先駆的に遺跡・遺物に関する法令（古墳古物取締規則：1892（明治25）年11月7日宮崎県令第62号）の施行されたことが尾谷雅比古氏によって指摘されているが（尾谷2008）、その宮崎県内においてさえも上の新聞記事にみられるような状況がありえたわけである。

小 結 上で示した公文書類によれば、東京国立博物館に所蔵されている出土品のうち四獣鏡、頸甲残片、三角板革綴短甲の地板、鉄鏃は富高2号墳から出土した可能性の高いことがわかった。また、鏡については少なくとも2面以上出土していたことがうかがえる。なお、その後の行方がわからないものの、埴輪については富高1号墳・2号墳のどちらからも出土していた可能性の高いことがわかった。さらに、「石棺」と報告された富高2号墳の埋葬施設については竪穴式石槨であることが付図から判断される。

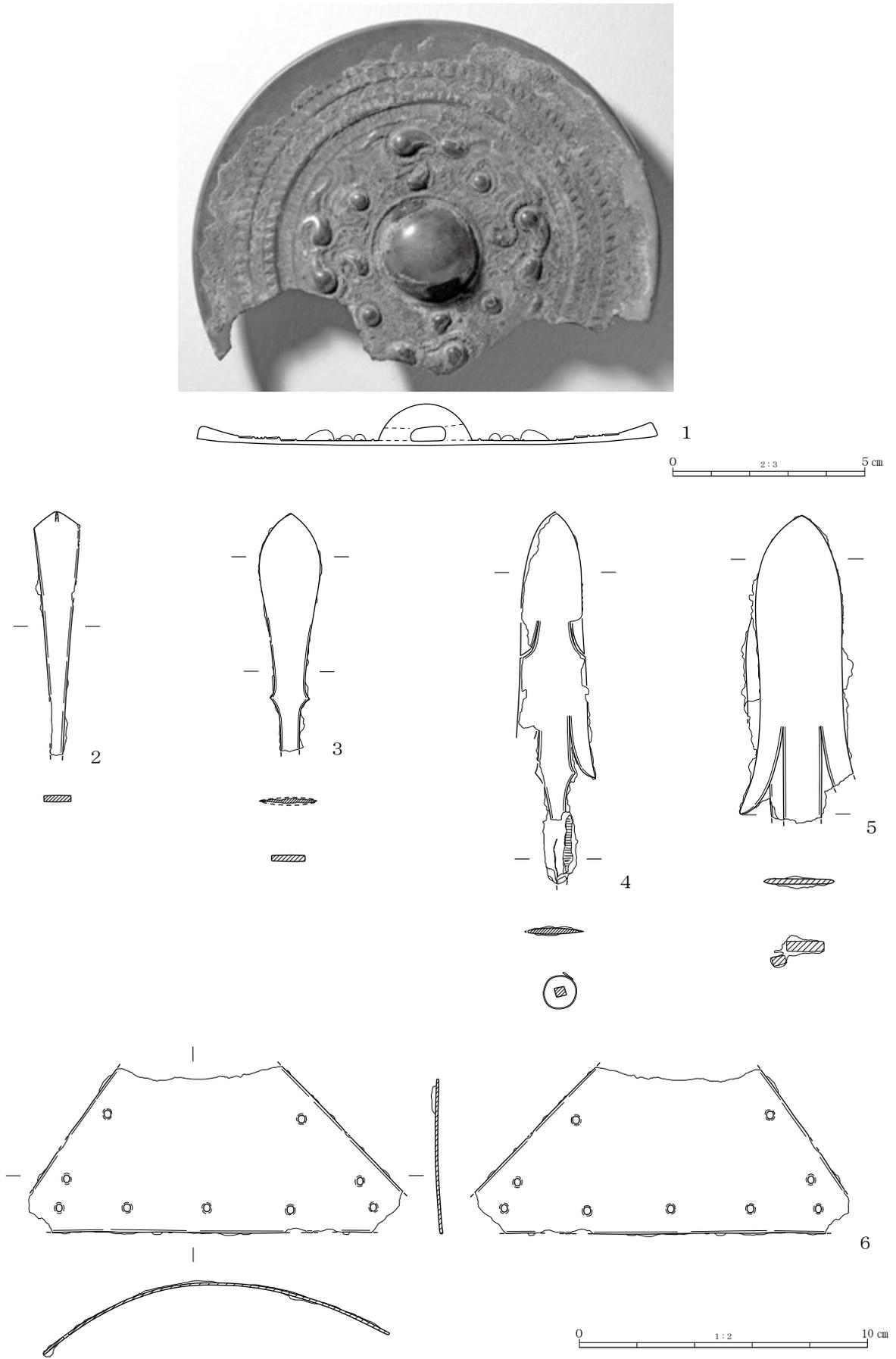
また、どちらがより実状を表現しているのかは不明であるが、公文書がその性格もあって、淡々と事実を羅列しているのに対し、新聞における記事は発掘にいたる経緯や進捗状況を克明に記しており、両者の対比ができる点や「発掘」に対する当時の世間の反応が垣間みれるなど興味ぶかい点が多い。公文書の検討のみからおこなう当時の「発掘」に対する意識や埋蔵物にかかわる法体系の施行状況の理解には危うさもあるように筆者には感じられる。

なお、当時の遺失物法では、古墳関係品はまず宮内省（諸陵寮および帝室博物館）が必要品を選取していたことが知られているが、実際の運用として1916～17（大正5～6）年頃は東京帝室博物館が地方庁に対する窓口となって機能していたことがうかがえる。このような実際の運用状況から当時の実態を復元していくのも一つの方法ではなかろうか。そのような意味では、先にも述べたように、東京帝室博物館が諸陵寮とは別に独自で学術的な情報収集をおこなっていたことを今回紹介した公文書が示す点も重要といえよう。

（2）東京国立博物館所蔵品

東京国立博物館には富高古墳群（「日向市富高町草場古城鼻」）出土品として、四獣鏡1点、鉄鏃5点、頸甲残片1点、短甲残片1点の所蔵されていることが知られている（東京国立博物館1956）。これらの出土品については、上で示した公文書類の検討からいずれも富高2号墳から出土したものである可能性が高い。

以下では、これらのうち図化することができた四獣鏡1点、鉄鏃4点、三角板革綴短甲の地板1点を紹介したい⁷⁾。



第4図 富高2号墳出土品の一部（東京国立博物館蔵）

四獣鏡（第4図1） 面径は11.9 cmで、内区外周から外区にかけての三分の一ほどを欠損している。現状での重量は129 gである。内区には四体の獣像とその間に四つの乳が配されている。獣像はいずれもほぼ同様の表現であり、顔を横に向けて同一方向に巡っている。乳は断面が半球形となっており、乳座は円圏である。内区主像や乳の断面形状から判断して、本鏡は斜縁四獣鏡を模倣したものと推測される。内区外周には櫛歯紋帯が配され、外区には内側から鋸歯紋、複波紋、鋸歯紋が配されており、内区と外区の厚みにはあまり差がない。縁の形状はゆるやかな斜縁である。この鏡は中期倭鏡であり、森下氏による分類の斜縁四獣鏡B系（森下1991）、下垣氏による分類の中期型獣像鏡（下垣2011）に属するものといえる。似たような獣像表現をもつ鏡は、徳島県丈領古墳、京都府久津川車塚古墳、石川県後山無常堂古墳などから出土しているが、断面形状には差異もみられる。この系列の鏡も含めて中期倭鏡の実態については不明な点が多く、前期倭鏡や後期倭鏡とどのようなかわりがあるのかといった点などについて検討をすすめているところであり、成文化を果たしたい。

また、公文書類の検討によって富高2号墳からは2面以上の鏡の出土していたことが確実であり、鏡式の判明しているものが鳥頭獣像鏡系と斜縁四獣鏡B系ということになる。したがって、前期倭鏡である鳥頭獣像鏡系と中期倭鏡である斜縁四獣鏡B系が相伴していることになり、倭鏡の保有状況を考えるうえでも興味ぶかい事例といえる。

鉄 鏃（第4図2～5） 3・4は後藤守一氏によってすでに紹介されているものであり（後藤1939）、学史的にみても重要なものといえる。以下、鉄鏃の分類や名称などについては川畑純氏の研究に依拠することとしたい（川畑2009）。2は圭頭C式に分類されるもので、茎部は欠損している。3は柳葉C式（いわゆる鳥舌鏃）に分類されるもので、茎部は欠損している。4は腸挟柳葉D式（いわゆる二段逆刺鏃）に分類されるもので、鏃身部上段が下段よりも短いことからこの形式の古段階である1型式に位置づけられる。5は2個体が銹着したものである。どちらも同じ形状になるものと思われ、有頸平根B式に分類される。2～4については古墳時代中期を特徴づける典型的な鉄鏃といえるが、5についてはこれらよりもやや新しい様相を示すものである。

三角板革綴短甲の地板（第4図6） 6は三角板革綴短甲の地板で、湾曲の度合いなどから考えておそらく長側第3段の脇腹部分周辺に位置するものと推測される。綴革などの有機質は残存しておらず、こうした点からも部位や天地を確定することができない。

小 結 今回紹介できた東京国立博物館が所蔵する富高2号墳出土の可能性の高い遺物は、古墳時代中期に特徴的にみられるものといえる。これらはおおそ初期須恵器段階頃に製作されたものと考えるが、第4図5の鉄鏃がこれよりも新しい様相を示すことを踏まえればTK208型式段階頃に副葬されたものとみておきたい。

結びにかえて

本稿では伝持田古墳群出土鏡と富高2号墳出土鏡を取り上げ、これらの鳥頭獣像鏡系の鏡が同一紋様鏡であることを示すとともに、その意味するところについて考えた。本例の出土地が確実であるとすれば前期倭鏡における同一紋様鏡が同一県内から出土したことになり、今後の同一紋様鏡の検討や倭鏡配付の実態を検討するうえでの新たな材料を提供できたことは有益と考える。

また、これまであまり知られてこなかった東京国立博物館所蔵の富高古墳群出土品の一部を紹介するとともに、それに伴う公文書類についても紹介した。公文書の検討からは、これらの出土品が富高2号墳からの出土である可能性の高いことを示した。さらに新聞記事についても取り上げ、公文書からうかがえない当時の状況を提示した。また、この発掘を主導した手塚鐵骨なる人物についても考古学的、人類学的にみておおいに注目されるべき人物と思われる。

なお、戦前期における古墳からの出土品については当時の法体系に基づいて処理されており、関連文書が現在の宮内庁宮内公文書館もしくは東京国立博物館に所蔵されていることはあまり知られていない⁸⁾。こうした遺物の出土地の確定や出土状況についてはこれらの公文書類にあたるしかないのであるが、そのような点にまで注意をはらった事例は少ない。筆者は職場環境もあり、このような公文書の調査が重要であるという認識をもつことができたのは幸いであった。今後も微力ながらこの方面での報告を蓄積していきたいと考える。

本稿が今後の研究に何らかの形で寄与できる部分があるとすれば幸いである。

謝辞 本稿の執筆にあたっては、下記の方々・諸機関よりご高配賜った。末筆ながら記して謝意を表したい。(敬称略、五十音順)

青木政幸 岩本崇 大栗美菜 緒方博文 甲斐貴充 甲斐康大 下垣仁志 東憲章 廣川守 藤木聡 古谷毅
村田昌也 宮内庁宮内公文書館 泉屋博古館 辰馬考古資料館 東京国立博物館 徳島市立考古資料館 宮崎
県立西都原考古博物館

【註】

- 1) 緒方氏のご教示によれば1993(平成5)年7月に調査が実施されたという。なお、旧稿(加藤2014a)で「伝宮崎県富高2号墳出土」としていたが、富高2号墳からの出土が確実であることが確認できたので、ここに訂正してお詫び申し上げる。
- 2) 「同範鏡」や「同型鏡」などと呼称されることもあるが、このような呼称では「同じ範」や「同じ鋳型」から造られたものであるということが前提となってしまうことから、筆者はとりあえず製作方法に規制されない「同一紋様鏡」の語をもちいる。「同紋鏡」でもよいとは思いますが、すでに同じ意味合いで水野敏典氏が「同一紋様鏡」の語を使用しているので(水野2010など)、いたずらに用語を増やす必要もないことからこの語を使用したい。なお、ここでいう「同一紋様」とは製作者が施紋した時点でのことであって、鋳造時の欠陥などで鋳出されたものは含まないこととする。
- 3) 中国鏡と倭鏡における鈕孔下面と鈕座面の差異については車崎正彦氏が指摘している(車崎1999)。
- 4) ただし、異なる紋様だけでなく同一紋様である鏡をもあわせもつことが多様性であるとみることも一応可能ではある。
- 5) 手塚鐵骨(華太郎)なる人物は、坪井正五郎氏のもとで考古学を研究したことがあることが山室元吉氏による『古墳調査報告書』内の記述からうかがえる(石川1941)。また、『日州新聞』の1916(大正5)年1月25日朝刊(4616号)によれば、手塚氏は宮内省御用掛で陵墓の調査・考証に尽力した増田于信氏とも親交が厚かったようである。ただし、石川恒太郎氏によると「手塚鐵骨なる人物は元来鑛山師であつて(中略)極

めて山氣のある場當りの談話をなす男であつた」とし、その発掘談については信用できるものではない旨を述べている（石川 1941）。今となつては、どこまで公文書類に記された内容が正確であるのかは判断のしようがない。なお、この手塚鐵骨氏は『世界人種風俗寫真帖』という書籍を著しており、このなかで「米國ケタツキー州ケネル探検隊に加はり」、10年間世界各地を訪れたことが記されている（手塚 1925）。こうしたことからみて、手塚氏には人類学や考古学の素養があつたものと思われるし、注目されるべき人物ではある。

6) これらの東京帝室博物館へ差し出されなかつた出土品のその後の行方については、他の多くの事例と同様に不明である。

7) 頸甲残片とされる出土品（東京国立博物館 1956）については、実見することがかなわなかつた。

8) こうした公文書類は、宮内庁宮内公文書館では諸陵寮や諸陵寮出張所作成の『考証録』に主に収録されている。東京国立博物館では『埋蔵物録』のみに収録されている印象が強いが、その他にも『埋蔵物処分合議写』、『埋蔵物関係』、『発掘品模型控』、『古墳墓及掘出器物図』といった綴りに同等のものが収録されていることを確認している。『埋蔵物録』については先学諸氏の研究によって広く知られているものであるが（本村 1981、時枝 2001 など）、これらの『埋蔵物録』以外の公文書類はほとんどその存在が知られていないものであり、現在、著名古墳出土品や陵墓関係のものについて精査している最中である。なお、本村豪章氏のリスト（本村 1981 など）はこれらの公文書類にも目を配って作成されていることを確認している。

ちなみに、これらの中央官庁の公文書に対応する地方庁の公文書が各道府県に残されているはずであり、本来的にはそこまで目を配る必要があることは認識している。

【引用・参考文献】

- 石川恒太郎 1941『富島町史』富島町役場
- 犬木 努 2014「日州新聞にみる大正時代の西都原古墳群とその周辺（一）[資料篇]—西都原古墳群大正調査の基礎資料（3）[その1]—」『大阪大谷大学文化財研究』第14号、大阪大谷大学文化財学科
- 梅原末治 1946「本邦古墳出土の同範鏡に就いての一二の考察」『史林』第30巻第3号、史学研究会
- 梅原末治 1969『持田古墳群』宮崎県教育委員会
- 緒方博文 1991「富高古墳群」『宮崎県史』資料編考古2、宮崎県
- 緒方博文 1997「富高古墳群」『宮崎県前方後円墳集成』宮崎県
- 尾谷雅比古 2008「制度としての近代古墳保存行政の成立」『桃山学院大学総合研究所紀要』第33巻第3号、桃山学院大学
- 川畑 純 2009「前・中期古墳副葬鏡の変遷とその意義」『史林』第92巻第2号、史学研究会
- 加藤一郎 2014a「後期倭鏡研究序説—旋回式獸像鏡系を中心に—」『古代文化』第66巻第2号、古代学協会
- 加藤一郎 2014b「観音塚古墳出土鏡と群馬県内出土の後期倭鏡」『鏡よかがみ』高崎市観音塚考古資料館
- 車崎正彦 1999「副葬品の組み合わせ—古墳出土鏡の構成—」『前方後円墳の出現』季刊考古学別冊8、雄山閣（引用は討論部分における車崎氏の発言）
- 後藤守一 1939「上古時代鉄鏡の年代研究」『人類学雑誌』第54巻第4号、東京人類学会
- 清水康二・三船温尚 1999「鏡の鑄造実験—踏み返し鏡の諸問題—」『研究紀要』第4集、由良大和古代文化研究協会

- 下垣仁志 2003 「古墳時代前期倭製鏡の編年」『古文化談叢』第49集、九州古文化研究会（2011『古墳時代の王権構造』吉川弘文館、に一部改変して所収。引用はこちらからおこなった）
- 下垣仁志 2005 「連作鏡考」『泉屋博古館紀要』第21巻、泉屋博古館
- 下垣仁志 2011 『倭製鏡一覧』立命館大学考古学論集刊行会
- 鈴木 勉 2003 「三角縁神獸鏡復元研究—検証ループ法の実施—」『研究紀要2002』福島県文化財センター白河館
- 高田健一 2013 「突起付重圈文鏡」『古郡家1号墳・六部山3号墳の研究』鳥取県
- 田中 琢 1979 『古鏡』講談社
- 田中 琢 1983 「一国一鏡」『歴史公論』第9巻第3号、雄山閣
- 手塚鐵骨 1925 『世界人種風俗寫真帖』広島教育資料普及会
- 東京国立博物館 1956 『東京国立博物館収蔵品目録（考古 土俗 法隆寺献納宝物）』
- 時枝 務 2001 「近代国家と考古学—「埋蔵物録」の考古学史的的研究—」『東京国立博物館紀要』第36号、東京国立博物館
- 徳田誠志 2004 「倭鏡の誕生」『かにかくに』八賀晋先生古稀記念論文集刊行会
- 徳田誠志 2006 「新山古墳（大塚陵墓参考地）出土鏡群の検討」『古鏡総覧』学生社
- 淵ノ上隆介 2009 「富高古墳群」『宮崎北部の古墳と古墳群』九州古墳時代研究会
- 水野敏典 2010 『考古資料における三次元デジタルアーカイブの活用と展開』平成18年度～平成21年度科学研究費補助金基盤研究（A）（課題番号18202025）研究成果報告書、奈良県立橿原考古学研究所
- 水野敏典・奥山誠義・北井利幸・柳田明進・小泉裕司・岩本崇 2014 「三次元計測を用いた芝ヶ原古墳出土銅釦の研究」『日本文化財科学会第31回大会研究発表要旨集』日本文化財科学会第31回大会実行委員会
- 本村豪章 1981 「古墳時代の基礎研究稿—資料篇（I）—」『東京国立博物館紀要』第16号、東京国立博物館
- 森下章司 1991 「古墳時代倭製鏡の変遷とその特質」『史林』第74巻第6号、史学研究会
- 森下章司 2002 「古墳時代倭鏡」『考古資料大観』第5巻、小学館

【挿図・写真出典】

- 第1図 筆者作成（宮崎県立西都原考古博物館蔵）
- 第2図 筆者作成（宮崎県立西都原考古博物館蔵）
- 第3図 （緒方1991）より転載（一部改変）
- 第4図 筆者撮影および作成（東京国立博物館蔵）
- 写真1～6 筆者撮影（宮崎県立西都原考古博物館蔵）
- 写真7～14 筆者撮影（宮内庁宮内公文書館蔵）
- 写真15 東京国立博物館資料館より頒布（掲載については同館の了承済）

宮崎県西米良村天包山で採集された西南戦争関連遺物

堀田 孝博

はじめに

西南戦争は1877（明治10）年の2月から9月にかけて繰り広げられた国内最大かつ最後の内戦として著名である。近年、戦跡（古戦場）・病院跡・墓地など戦争に関連する遺跡が九州中・南部一帯に残っていることが認知されはじめ、2013（平成25）年3月27日に田原坂古戦場及び近隣に所在する関連遺跡が「西南戦争遺跡」として国の史跡に指定されたことは記憶に新しいが、戦争の後半期に当たる6月から8月にかけては、現在の宮崎県にあたる地域¹⁾が主戦場であったことは意外と知られてない事実である。

筆者は以前、西米良村天包山²⁾に残る戦跡について報告したが（堀田2008）、本稿ではその周辺で採集された関連遺物について報告する。

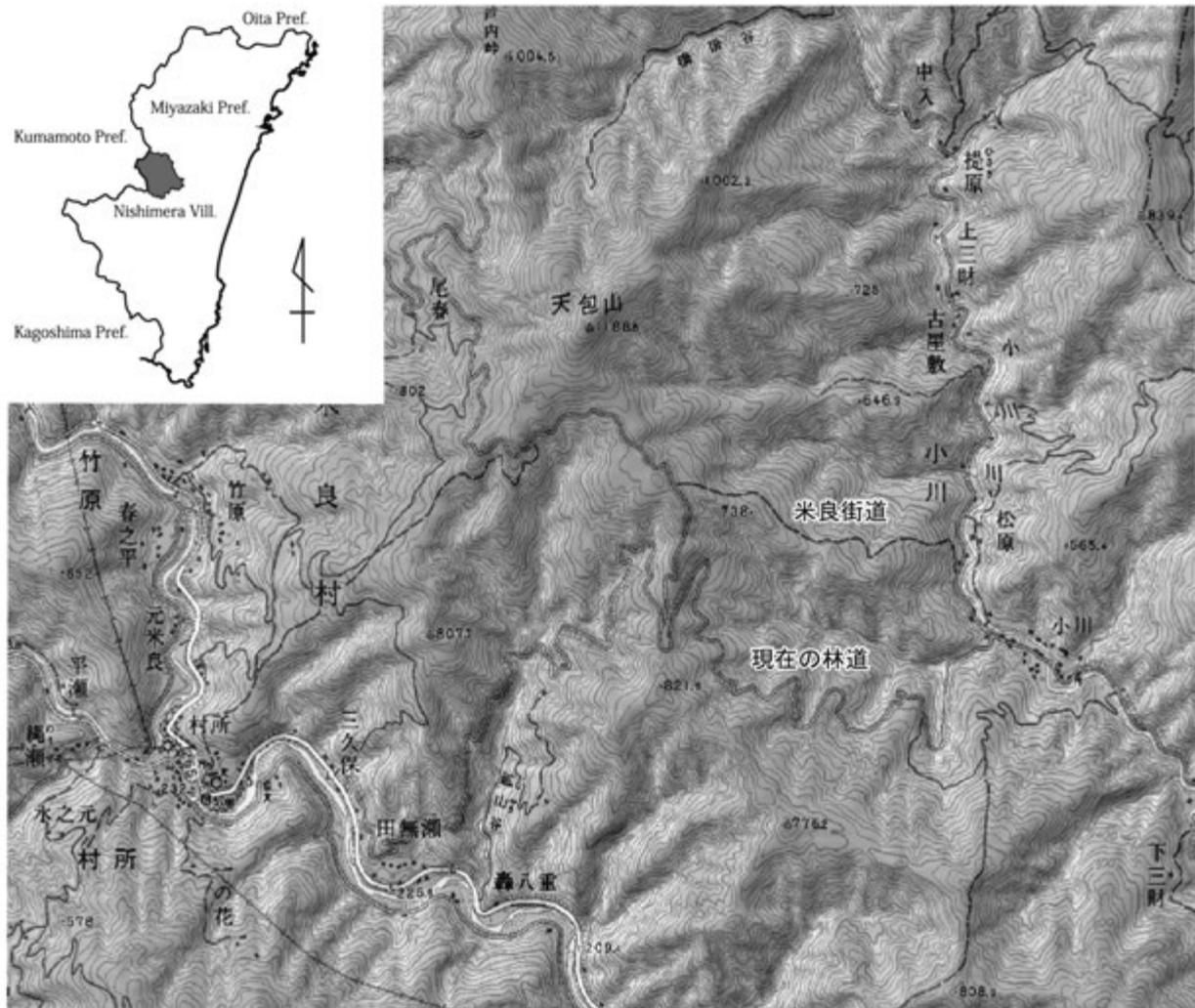


図1 天包山の位置 (S=1/50,000)

1 天包山の位置と戦跡の概要

西米良村は宮崎県の中央部最西端に位置し、熊本県と境を接する。近世には肥後人吉藩の付属領として交代寄合米良氏が支配する地域であった。天包山は米良領の中心的な集落である小川・村所のほぼ中間にあたり、人吉藩領と佐土原藩領とを結ぶ米良街道がその山中を走っていた（図1）。

6月1日の人吉陥落以降、薩軍は日向・大隅・薩摩地方の各所に散って守備を固めており、この方面を担当したのは阿多荘五郎・鮫島元らが率いる干城隊・佐土原隊・志布志隊などであったが、官軍別働第2旅団の攻撃を受け、宮崎平野部への後退を余儀なくされた。その最中であって7月22日の天包山を巡る戦闘は、小川の薩軍が天包山に拠る官軍を攻め、一時は山頂の奪回に成功するなど当方面随一の激戦として知られている。8合目登山道付近には通称「坊主岩」という大きな花崗斑岩の表面に数発の弾痕が残っているほか、筆者らの踏査で山頂から8合目にかけて3基の台場が現存することが明らかとなっている³⁾（図3・4）。

2 採集遺物の概要

採集されたのは、小銃弾7点・四斤山砲弾片1点・ネジ1点の合計9点で、うち1～3・6～9については鹿児島県在住の北斗南舟氏、4～5は筆者の採集による（図2・表1）。

1は鉛製の玉子型弾丸であり、ツンナール銃⁴⁾に使用されたものである。錆の影響で白く変色しているが、遺存状態は良好である。2も先端部が大きく欠損しているが、やはりツンナール銃弾と考えられる。1は2号台場の内部、2は坊主岩の直下で採集されている。

3～5は椎の実型の弾丸で、胴部外面には溝を持たない。4・5は弾底部に深さ約8mmの浅い円錐形の凹みを有する。3は木製の栓が嵌入しているため、凹みの形状を明らかにしえないが、少なくとも4・5よりは深い凹みと考えられる。また3点とも弾頭部から胴部にかけて型の合わせ目などの痕跡が残り、弾丸鑄造器を使用して作られたことが明らかである。1・2よりも黒みの強い色をしており、両者における材質の差異が想定される⁵⁾。これらの弾丸はエンフィールド銃で使用されたと考えられる⁶⁾。3は1号台場の内部、4・5は3号台場に付随する土塁の痕跡付近で採集されている。

6も椎の実型の弾丸だが、弾底部に凹みが施されない。緑色系の錆が発生していることから青銅製弾丸と考えられる。他の椎の実型弾丸に比べるとやや細長い。3号台場下の斜面で採集された⁷⁾。

7は錆ぶくれによる変形が著しいが、鉄製弾丸の可能性はある。2号台場内部での採集である。

8は四斤山砲弾の破片である。鑄鉄の塊で手取りはかなり重い。片面に直径1.5cm程度と推定される凹みが2箇所確認できるが、これらは鉛製の鋳が脱落した痕跡である。湾曲や厚さなどから胴部上半の破片と判断した。これも2号台場の内部で採集されている。

9は銅製のネジである。マイナス状の溝は頭部を二分するほど深く切り込まれている。詳細な採集位置は不明である。

3 若干の考察

次に9点の遺物について、それぞれの特徴から官軍・薩軍のいずれに帰属するものであるかを判定し、分布状況や記録に残る戦闘経過も勘案しつつ、遺物が残された背景について検討したい。

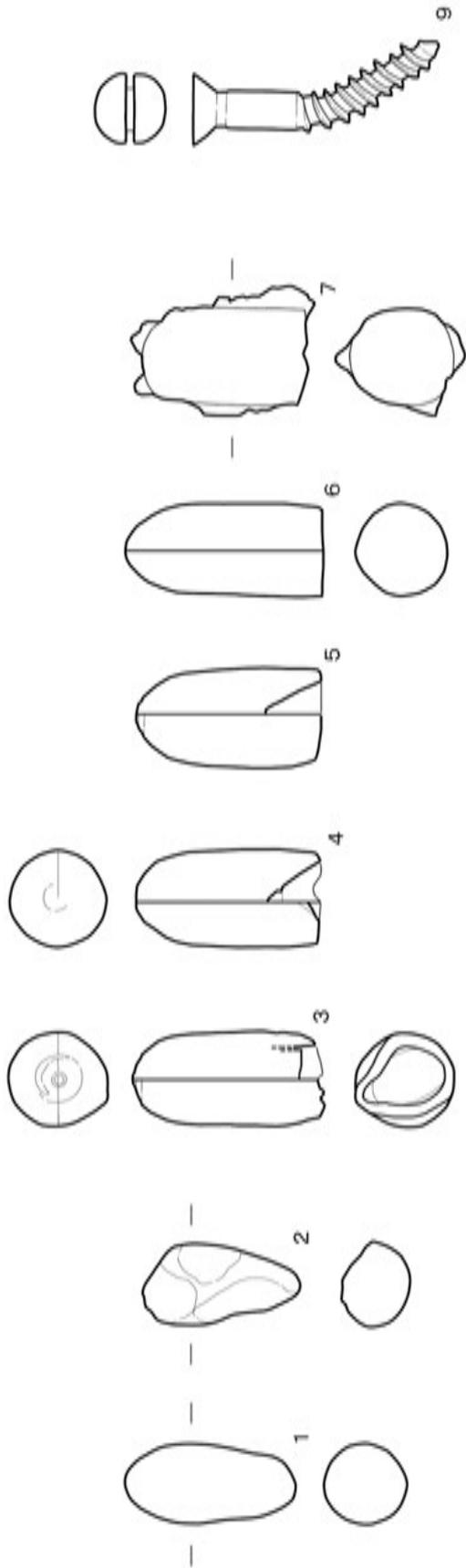


表1 遺物観察表

No.	種類	全長 (cm)	直径 (cm)	重量 (g)	材質	備考
1	小銃弾	2.46	1.20	18.6	鉛	
2	小銃弾	2.25	1.16	12.5	鉛	先端を欠損
3	小銃弾	2.65	1.43	25.0	錫・鉛の合金か	木栓残存
4	小銃弾	2.66	1.41	30.6	錫・鉛の合金か	
5	小銃弾	2.64	1.43	31.3	錫・鉛の合金か	
6	小銃弾	2.83	1.37	24.8	青銅	
7	小銃弾	2.48	1.45	13.7	鉄	変形著しい
8	四斤山砲弾片	7.11	4.71	212.2	鉄	鉛紙の痕跡あり
9	ネジ	3.49	1.06	5.8	銅	湾曲する

※四斤山砲弾片の大きさは残存長×残存幅。
ネジは曲がった状態での最大長、直径は頭部で計測。

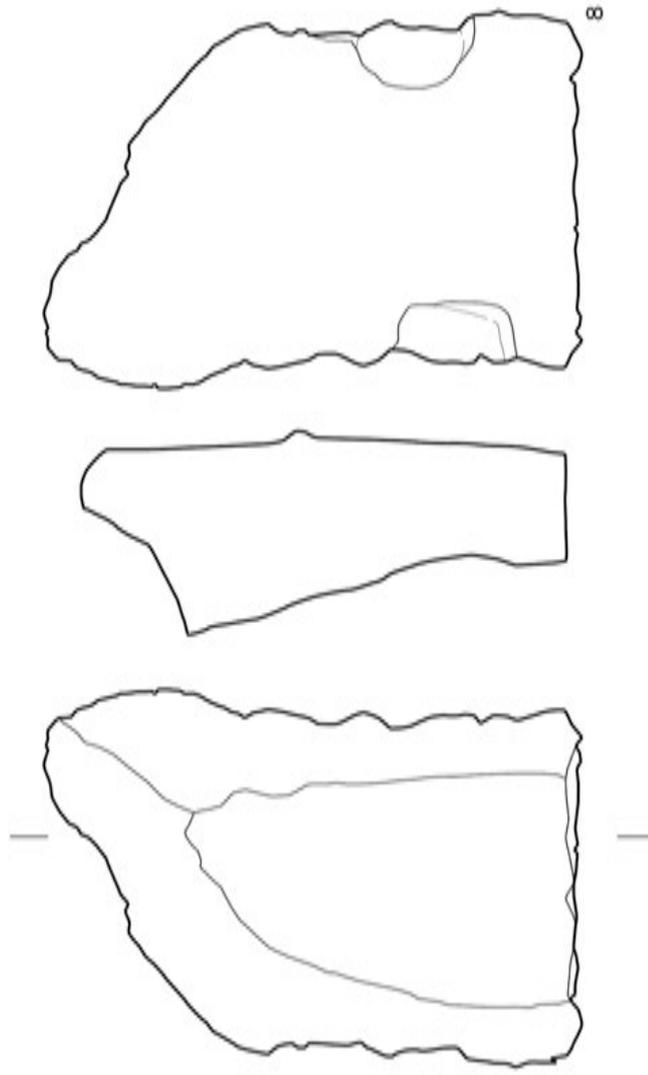


図2 採集遺物実測図 (S=1/1)

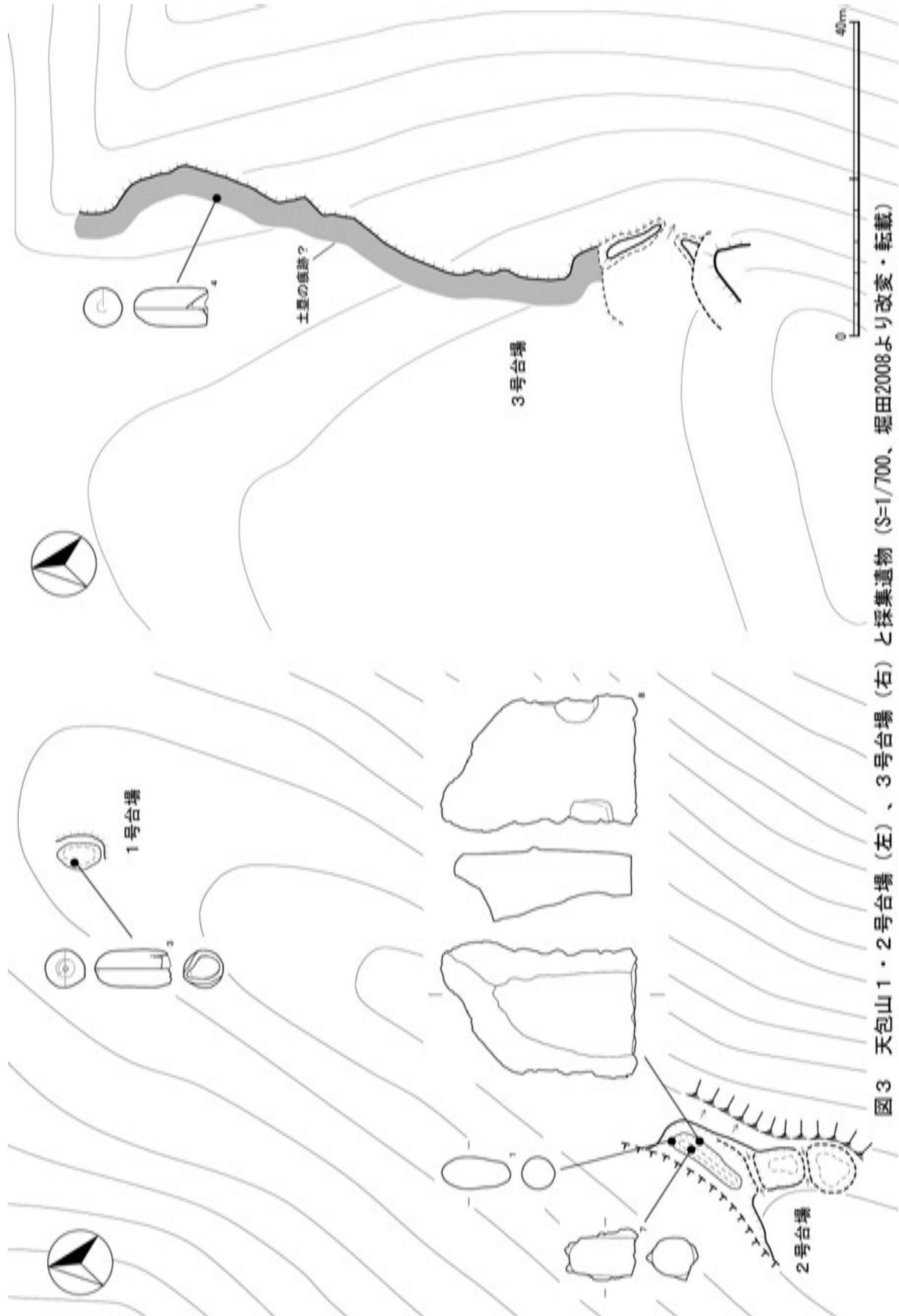


図3 天包山1・2号台場(左)、3号台場(右)と採集遺物(S=1/700、堀田2008より改変・転載)



图4 天包山1～3号台場の位置

まず2点のツンナール銃弾であるが、官軍の別働第2旅団がツンナール銃弾を大量に消費しているのに対し、薩軍側では使用の形跡がないことから、官軍の残したものと断定できる⁸⁾。一方、それ以外の弾丸については、鉛以外の金属が多分に含まれており、正規品とは考えづらい。薩軍陣営では熊本から撤退後まもなく鉛が欠乏し、錫を加えた合金を用いるが、やがて青銅の弾丸が作られ始め、ついに7月初旬にはどの方面でも鉄製弾丸が混じるようになるとされており（高橋 2005 b）、こうした点から薩軍の弾丸であると考えられる。四斤山砲弾はこの日の戦闘記録で官軍側の使用が確認できる。ネジは田原坂二ノ坂の発掘調査で出土しているものに形状が類似し⁹⁾（熊本市教委 2013）、弾薬箱の部品である可能性を指摘できるが、どちらの陣営に属するかは不明である。

7月22日の戦闘は薩軍から攻撃を開始し、一時は山頂の官軍を追い落とす。薩軍の弾丸はこの攻撃の際に残されたものであろう¹⁰⁾。一方、官軍は態勢を立て直し、四斤山砲の援護も受けつつ反撃に転じる。坊主岩直下のツンナール銃弾と四斤山砲弾片は官軍の反撃を示すものである。ツンナール銃弾の薬莖は紙製で残らないため、2号台場内のツンナール銃弾が発射されたものかどうかは判断できない。

謝辞

西米良村教育委員会の濱砂勇二氏には資料報告について快諾いただき、北斗南舟氏には採集資料に関する御教示をいただきました。文末ではありますが、記して感謝を申し上げます。

挿図のうち図1・4については、国土地理院の数値地図25000（地図画像）及び数値地図50mメッシュ（標高）を使用し、カシミール3Dにより作成した。

【註】

- 1) 現在のような範囲で宮崎県が設置されるまでには、複雑な経緯をたどっている。1871（明治4）年に設置された美々津県・都城県が1873（同6）年に統合され宮崎県が成立するが（この時点では、現在の鹿児島県の一部が含まれていた。初期宮崎県とも称される）、1876（同9）年に全域が鹿児島県へ併合されており、日向の人々は鹿児島県民として開戦を迎えたことになる。また西南戦争終結後には、復興がままならない中で鹿児島県に属していることへの不満が分県運動の原動力となったようである。運動の成果が実り、宮崎県が再置されたのは1883（明治16）年のことであった。
- 2) 天包山は標高1188.8mで、市房山（標高1720.8m）・石堂山（同1547.4m）とともに「米良三山」と称される。現在、地元では「てんぼうざん」とも呼ばれるが、戦争当時の記録では「天堤」などの表記も認められることから「あまつつみ」と訓じていたようである。
- 3) 各遺構の概要や戦闘経過の詳細については、筆者前掲報告を参照されたい。

「台場」とは、戦争時に構築された野戦砲術施設であり、官軍側の記録にみえる「堡壘」と同一のものを指す。西南戦争関連遺跡の調査において最初に「台場」という呼称を使用したのは大分県の西南戦争を記録する会であり、薩軍の記録や地元に残る伝承に基づいたとされる。「台場」の表記は、宮崎県に現存する近代行政文書中においても確認できることから筆者としても一定の妥当性はあると判断しているが、一般に「台場」と

例えば海防用海岸砲台をイメージするため、近代戦史研究の中でこれらの遺構を取り扱っていく場合、榎木郁朗氏の指摘するように用語の的確性についての検討は必要と考える（榎木 2014）。

- 4) ツンナール銃とは、ドイツ語の「Zündnadelgewehr」が訛化したもので、プロイセンの銃技術者ドライゼの考案による撃針機構を採用したボルトアクション銃である。英語では「needle gun・Prussian needle rifle」、日本語では「針打銃・撃針銃・火針銃」などと訳される（竹内 2002、磯村 2005）。この種の銃で西南戦争時に使用された可能性があるのは、プロイセン王国製のドライゼ銃およびシャウムブルク＝リッペ侯国製のデルシュウントバウムガルテン銃のようであるが、採集銃弾や当時の記録から銃種を特定することは困難である。
- 5) 大分県内の採集銃弾について蛍光X線分析が実施されており、この種の銃弾が錫と鉛を主成分とすることが明らかとなっている（山田 2005）。
- 6) エンフィールド銃は前装管打式のライフル銃で、日本へも幕末頃から大量に輸入され、戊辰戦争時には新政府軍の主力兵器であった。西南戦争当時の記録では「エンピール銃」と記載されている。後装式のスナイデル銃が発明されると急速に旧式化した。『征西戦記稿』附録の「銃砲損廃表」（JACAR（アジア歴史資料センター）Ref. C13080019400、征西戦記稿附表 全（防衛省防衛研究所））によると官軍の受領数 24,480 挺でスナイデル銃の 8,287 挺を大幅に上回っていた。
- 7) 5・6については、踏査の初期段階で採集したもので、詳細な出土位置が記録できていない。
- 8) 『征西戦記稿』附録の「弾薬消耗表」（JACAR:Ref. C13080019500、征西戦記稿附表 全（防衛省防衛研究所））によると、別働第2旅団は1,002,081 発を消費しており、他の旅団と比較しても圧倒的な使用量である。一方、同附録の「鹵獲兵器弾薬表」（JACAR:Ref. C13080019300、征西戦記稿附表 全（防衛省防衛研究所））では、第2旅団が9挺のツンナール銃を鹵獲したとされるが、田原坂周辺の薩軍陣地ではツンナール銃弾が確認できないようであり（熊本市教委 2011・2012・2013・2014、宮本 2013）、上記の銃はもともと官軍の装備であった可能性も高い。ちなみに、ツンナール銃弾は、えびの市矢岳山付近で1点採集されており（藤木 2003）、これも別働第2旅団に関連する。
- 9) ただし、田原坂二ノ坂出土のネジは鉄製とされ、材質が異なっている。
- 10) 鉄製弾丸については、重量が軽く命中精度が低いことから、非戦闘時の威嚇射撃に使用されたとみる見解がある（高橋 2005 a・b）。実際そのような状況であった可能性は高いと思われるが、天包山の戦闘では、弾丸の欠乏が薩軍退却の大きな要因となっており、そうしたやむを得ない状況下で使用されたものと考えておきたい。

【引用・参考文献】

- 五十川雄也 2005「黒土峠中央尾根の調査」『西南戦争之記録』第3号 西南戦争を記録する会 88～96頁
- 磯村照明 2005「西南戦跡発見の弾丸・薬莖の同定」『西南戦争之記録』第3号 西南戦争を記録する会 203～217頁
- 大分県教育庁埋蔵文化財センター 2009『西南戦争跡分布調査報告書』大分県教育庁埋蔵文化財センター調査報告書第44集
- 熊本市教育委員会 2011『田原坂』熊本市の文化財第5集

- 熊本市教育委員会 2012『田原坂Ⅱ』熊本市の文化財第15集
- 熊本市教育委員会 2013『田原坂Ⅲ』熊本市の文化財第30集
- 熊本市教育委員会 2014『田原坂Ⅳ』熊本市の文化財第39集
- 小牧秀發 『西南戦争従軍日誌・北謫日誌』（河野ユキ 1987 発行）
- 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 2005 a 「水ヶ谷周辺採集の遺物について」『西南戦争之記録』第3号 西南戦争を記録する会 172～202頁
- 高橋信武 2005 b 「水ヶ谷周辺地域における西南戦争の記録」『西南戦争之記録』第3号 西南戦争を記録する会 227～272頁
- 竹内力雄 2002 「宇目町の西南戦争 駒木根隊長とツンナール銃一渡辺用馬『懐古追録』より」『西南戦争之記録』第1号 西南戦争を記録する会 17～50頁
- 所 莊吉 1971『図解 古銃事典』雄山閣
- 幕末軍事史研究会 編 2008『武器と防具 幕末編』新紀元社
- 藤木 聡 2003 「宮崎県えびの市矢岳山採集のツンナール銃弾丸」『西南戦争之記録』第2号 西南戦争を記録する会 181～186頁
- 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
- 宮本千恵子 2013 「横平山戦跡における薩軍武装についての一考察」『先史学・考古学研究と地域・社会・文化論』熊本大学文学部小畑研究室 219～228頁
- 榎木郁朗 2014 「史料紹介 南部九州における西南戦争の戦跡調査と文書史料」『軍事史学』第48巻第4号 軍事史学会 83～99頁
- 山田拓伸 2005 「銃弾の分析」『西南戦争之記録』第3号 西南戦争を記録する会 218～226頁
- 陸上自衛隊第8混成団本部 編 1962『新編西南戦史』

西都原考古博物館の I P M

高橋 浩子

1 はじめに

IPMとは、Integrated Pest Management：総合的有害生物管理のことである。博物館や美術館の生物（虫やカビ等）被害対策を、これまでの化学薬剤使用ではなく、「日常的な細かな管理」で行うことである。

私がこのIPMのことを初めて知ったのは、西都原考古博物館勤務になった3年前のことである。それまで、文化財資料を扱う中でも虫菌害について重要に思うこともなく、総合博物館で定期的は大掛かりな燻蒸が行われている・・・くらいの意識でしかなかった。

今や世界は勿論のこと、国内においてもこのIPMに取り組む施設が増え、IPMそのものの考え方やそれを進めるために必要な保存科学や情報収集手法などの基礎研修会等も実施されている。

私は、西都原考古博物館のIPMを進めるための任務を命じられ、いくつかの講習会や研修会に参加させていただいた。その成果を館のために即還元できるといいのだが、日常の忙しさに紛れて、なかなか実践できないでいる。そこで、今回ここで、IPMとして意識されていないと思われる日常的に行っている西都原考古博物館の生物被害への管理・取り組みを述べ、自己啓発も含め、館関係者にその行為がIPMにつながっていることを意識してもらい、今後、博物館に関わるすべての人がIPM活動に参加する、館としての体制と連携の基盤づくりへとつながるものとした。

2 西都原考古博物館のIPM

当館は、2004（平成16）年に開館して10年目を迎えた、比較的新しい博物館である。特別史跡西都原古墳群の中にあり、屋外施設博物館（フィールド・ミュージアム）の要素も兼ね備えた遺跡博物館（サイト・ミュージアム）として、古墳時代を中心とする考古学資料が展示されている。展示資料の多くはハンズオン（触る）が可能な露出展示となっている。館の構造は、地上3階、地下1階の造りである。

博物館は、古墳群の景観に溶け込むよう配慮されており、自然豊かな環境にある。よって、自然の中にいる昆虫類や爬虫類、タヌキや野ウサギ、イノシシなど、たくさんの動物に出会える。

館としての施設管理、いわゆる館内外の清掃や空調、メンテナンス等の具体的な管理内容についてはここでは触れないが、これ等に関しては民間会社に委託し、実施されている。その中で、生物被害対策については、年に2回、地下展示室以外の空間において、虫駆除の薬の噴霧を行っている。

では、当館が取り組んでいるIPMにはどのようなものがあるのかを早速述べることにする。

（1）開館前30分の展示室清掃・点検

9時30分の就業開始時間とともに、館の学芸員と専門員、整理作業員は展示室において、開館準備の清掃・点検を始める。10時開館までの30分間の作業である。特に持ち場を決めるなどはしていないが、専門員や整理作業員の中では自発的な配置計画のもと、作業が進められている。私は、でき

るだけ全体を見ることを心掛け巡回している。主な作業内容は次のとおりである。

- ①資料の破損や変化はないかを点検する。
- ②ライトの球切れやパソコン機器、プロジェクター等映像機器に不具合はないかを点検する。
- ③濃度70%のエタノール溶液を綿生地クロスに含ませ、そのクロスで展示ケースのガラスやアクリルカバーを拭く。
- ④展示室床や展示台に掃除機をかける。
- ⑤濡れたクロスで展示台を拭く。

この30分の時間は短いように感じられるかもしれないが、毎日の積み重ねが大事なことだと感じている。毎日この作業を続けると、見た目だけでなく、臭覚、皮膚感など、あらゆる感覚で展示室の変化を感じ取ることが出来るようになる。実際、梅雨時期に湿度が高くなり、カビが発生しやすい時期になるとカビ臭を感じたり、また、季節の変わり目には、空調の微妙な変化（快適でない感覚）を感じたりすることもある。毎日の作業を続けることで、このようなわずかな変化を早期に察知し、対策や対応を考えることができる。



写真1 清掃状況の写真



写真2 清掃状況の写真

(2) 収蔵庫の管理

当館の収蔵庫は地下にあり、4つの収蔵庫（第1～第3収蔵庫と重要物収蔵庫）に区切られている。当館では、収蔵庫も展示の一部であるため、人骨が収蔵・保管されている第1収蔵庫と、鉄器が収蔵・保管されている第2収蔵庫の展示用電気の点け消しで朝、夕の2回、必ず入室する必要がある。このため、もしも収蔵庫内に異変が生じた場合でも、早期の発見や対応ができるものと思われる。

温湿度については、中央監視で制御し、管理されているが、一般の温湿度計の設置による目視での確認と、何より毎日の出入りを繰り返すことによって、わずかな変化が察知できるものと思われる。

また、収蔵庫へは必ずスリッパを着用することや扉の開閉でどこでも触らないなど、カビの発生原因となる皮脂を収蔵庫内に付着させないように心掛けている。定期清掃については、業務の忙しさのあまり疎かになりがちであるが、専門員や整理作業員等職員の協力のお陰で、清浄性が保たれている状況にある。皆の協力に感謝である。



写真3 収蔵庫内管理啓発標示

(3) インセクトトラップの設置

生物被害対策の情報収集のひとつとして、インセクトトラップを設置し、館内の虫の生息及び侵入調査を実施している。年間をとおしての実態調査を行うことが理想であるが、現段階では年1回、6～8月の時期に行っている。トラップは建物の各階の出入口や水回り等館内に50箇所設置している。図1・2と表1・2に示すのは、2013（平成25）年6月7日～7月7日と2014（平成26）年7月8日～8月5日に実施したトラップ調査の結果である。

結果からわかることをまとめてみる。

当館は、地下1階、地上3階から成る建物である。地下に展示室や収蔵庫、1階に館の正面玄関、エントランス、ミュージアムショップ、展示室へとつながるスロープがある。2階に職員事務室、図書室などがあり、屋外と出入りができる出入口が数か所ある。そして、3階にはラウンジと展望スペースがある。

まず、全体を見てわかることは、屋外とつながる出入口がある1、2階と比べて、地下にはほとんど虫が確認出来ないことである。展示室が地下にあり、屋外との出入口から距離があることが虫の侵入を防いでいると考えられる。館の敷地周辺には畑が多いため、ハエが多く発生する時期がある。2年程前に2回ほど展示室内にハエの侵入を確認したことがあるが、2階事務室へのハエの侵入数と比べるとほとんどの侵入を防げていると思われる。地下収蔵庫に関しては、資料搬入口からいくつもの扉で区切られているため、虫の侵入はほとんど無い。ただし、地下で気になることは、25年度に比べて、26年度の方がダニの発生が多くなっていることである。こまめな清掃が必要とされる。

屋外との出入口がある1、2階に多いのがアリ、クモ、ハネ付虫である。特に2階のアリの多さが目立つ。以前、事務室の窓際棚や机の上にアリが発生したことがあったが、食べ物を放置しないなど注意を心掛けたところ、その後は発生していない。ハネ付虫の侵入に関しては、ハエも含めて、窓を開けない、扉の開閉は速やかにする、夜は、出入口の他に外灯を点け、出入口に虫が集まるのを防ぐ等を心掛けている。また、25年度に1階正面玄関でのコバエの発生率が高かったが、26年度には減少していることがわかる。コバエの発生原因は不明であり、26年度の減少という結果については、調査における虫の認識の曖昧さなどがある可能性もあるため、虫の識別の統一など今後の課題と考える。

ゴキブリに関しては、給湯室や休憩室など、水回りや食べ物のある箇所に発生している傾向が見られる。休憩室については、食べ物を放置しない等の注意を払ったところ、25年度の2匹から26年度は0匹となっている。給湯室については、卵の産み付けはないかなどの確認とこれまでと同様のごみの適切処理が必要と思われる。



写真4 インセクトトラップの設置状況

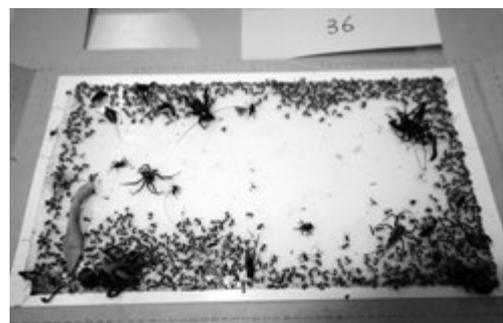


写真5 トラップに捕獲された虫
(㊸2階事務室・南入口)

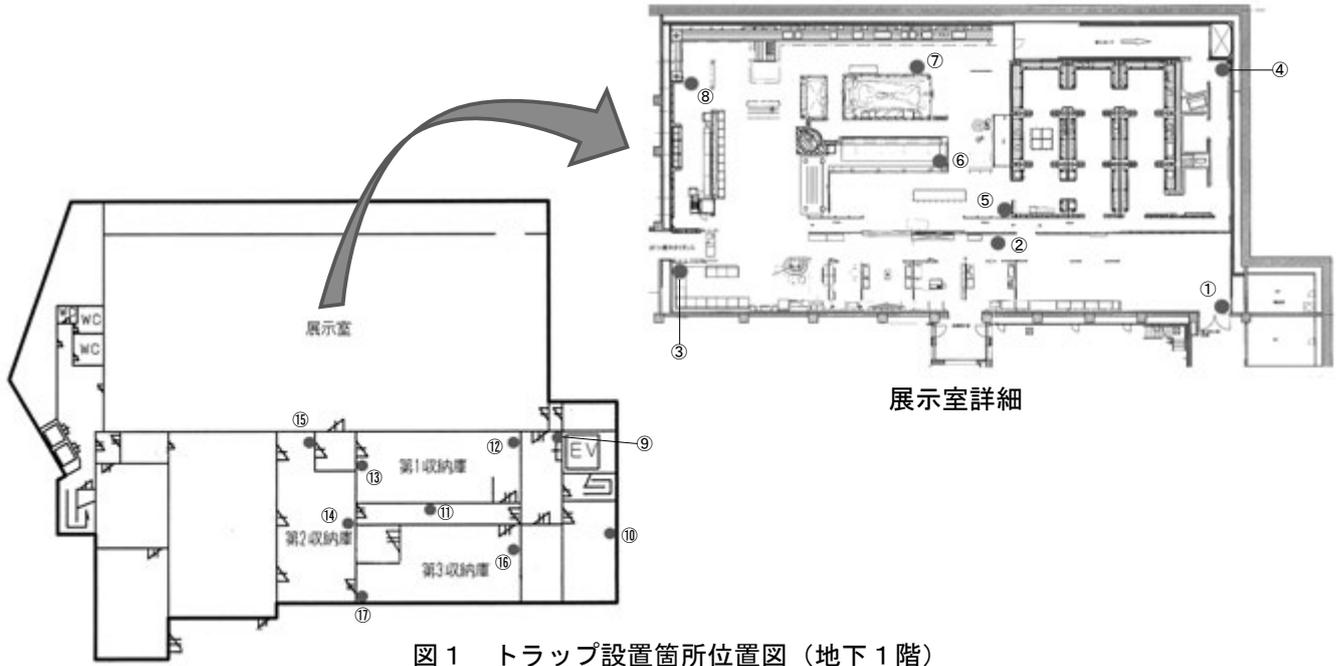


図1 トラップ設置箇所位置図（地下1階）

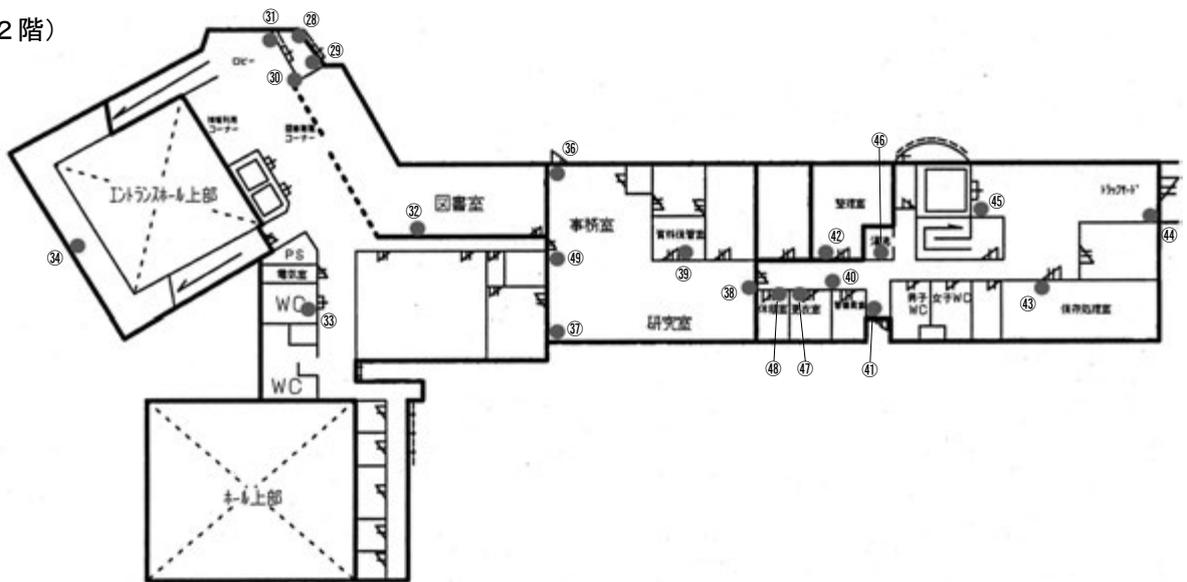
番号	設置場所	年度	虫							ハネ付虫					ほこり	その他		
			ダニ	アリ	クモ	ダンゴムシ	ムカデ	ハサミムシ	コクソウムシ	不明虫	コオロギ	ゴキブリ	コバエ	ハエ			ハネアリ	シロアリ
1	地下 展示室	25		1														
		26		2													3	
2	地下 展示室	25																少し
		26			1													少し
3	地下 展示室	25																少し
		26		3	1	1												少し
4	地下 展示室	25																少し
		26																少し
5	地下 展示室	25																多い
		26		1														少し
6	地下 展示室	25																少し
		26		4														少し
7	地下 展示室	25																少し
		26																やや多い
8	地下 展示室	25																少し
		26																少し
9	地下 エレベーター前	25																多い
		26												1				やや多い
10	地下 準備室	25																多い
		26							1									少し
11	地下 収納庫通路	25																多い
		26		2														少し
12	地下 第1収納庫(西)	25																極少量
		26		1		1												極少量
13	地下 第1収納庫(東)	25																なし
		26		1														極少量
14	地下 第2収納庫(入口付近)	25																なし
		26		1														少し
15	地下 第2収納庫(南)	25																なし
		26		5														極少量
16	地下 第3収納庫(西)	25																極少量
		26																少し
17	地下 第3収納庫(東)	25																なし
		26		3														極少量

表1 平成25年と26年度のトラップ設置結果表(1)

(3階)



(2階)



(1階)

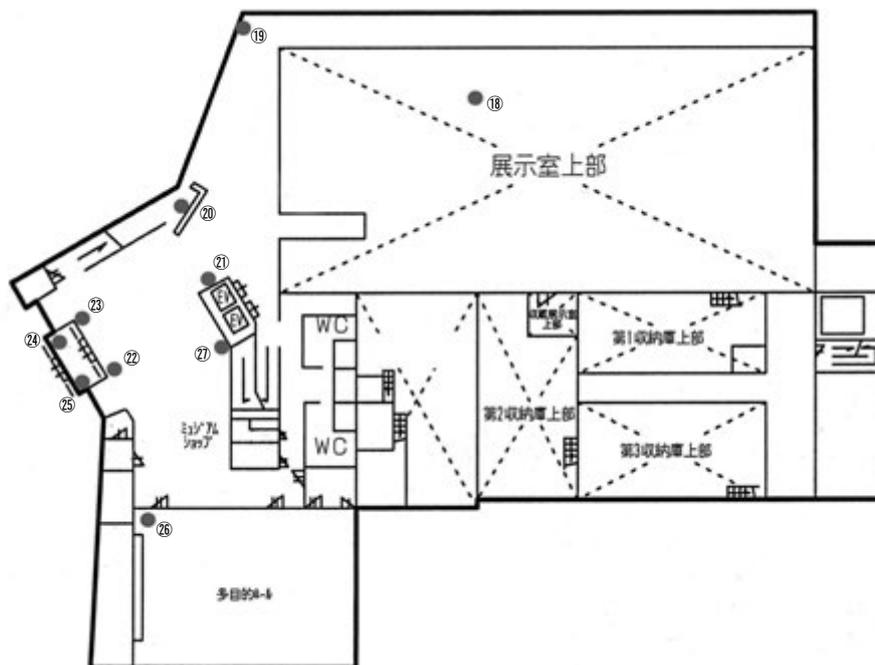


図2 トラップ設置箇所位置図(地上3階・2階・1階)

番号	設置場所	年度	虫							ハネ付虫							ほこり	その他		
			ダニ	アリ	クモ	ダンゴムシ	ムカデ	ハサミムシ	コクソウムシ	不明虫	コオロギ	ゴキブリ	コバエ	ハエ	ハネアリ	シロアリ			ハネ付不明虫	
18	1階 展示室(地下式ブース)	25																極少量		
		26																少し		
19	1階 スロープ角(環境の20世紀展示裏)	25			3									3				—		
		26			1													少し		
20	1階 受付机下	25			1	1										1		多い		
		26		5		1												やや多い		
21	1階 受付前記入机下	25				4	1											—		
		26																やや多い		
22	1階 正面玄関内側(右)	25				3	2							29	1			—		
		26		4						2			1					2	少し	
23	1階 正面玄関内側(左)	25				4	4							8	3			—		
		26					2			1				2				2	少し	
24	1階 正面玄関風除室(左)	25				8	3		1					2	12			—		
		26				13	6	2	1		2							8	極少量	
25	1階 正面玄関風除室(右)	25				1		2		1				30				—	カエル	
		26				5	7	1	1		1			1				13	極少量	
26	1階 ホール	25					2							1	1			—		
		26					1			1								1	少し	
27	1階 ショップとスクリーンの間	25				1								2				—		
		26		3			1											3	少し	
28	2階 一般入口風除室(右)	25			100	9	33							40				—		
		26			60	1	21		4		11	4						9	少し	
29	2階 一般入口風除室(左)	25			120	7	7											—		
		26			70	5	30		2		6	4			1			16	少し	
30	2階 一般入口(右)	25			60									11				—		
		26			18	2					3	1						13	少し	
31	2階 一般入口(左)	25			46									1	12			—		
		26			26					2	4				1			17	少し	
32	2階 図書室・書架横	25			4									1				—		
		26		2	3													3	極少量	
33	2階 一般男性トイレ	25			1													—		
		26		2	1													2	少し	
34	2~3階 2~3階の踊り場	25			5	2								4				—		
		26			1			1			3							2	少し	
35	3階 ラウンジ外への入口	25			1	1								16				—		
		26				3				2				1		1		5	極少量	
36	2階 事務室(南入口)	25			120	2	1							2			1	—		
		26			700~800	7	3		4	1				4				5	少し	枯葉
37	2階 研究室(専門主幹)	25				19	2			1								—		
		26			15	4				1	1							4	極少量	
38	2階 研究室入口(西)	25			8	1				1								—		
		26		2	1	2				1					1			3	やや多い	
39	2階 研究室(資料保管庫)	25			8	1												—	非常に多い	モクズ系
		26		3		1												1	やや多い	モクズ系
40	2階 事務棟廊下(整理室前)	25			7									2		7		—	非常に多い	モクズ系
		26		3										1				17	多い	
41	2階 通用口(警備室下)	25			3												5	—	カエル	
		26			3	1	1		1		2	2						21	やや多い	
42	2階 整理作業室	25			1	2								3				—		
		26		3						1	1							4	なし	
43	2階 保存処理室	25			1													—		
		26		4	1													4	少し	
44	2階 搬入口	25			2	2								5				—		
		26				4												14	なし	
45	2階 搬入口エレベーター前	25			1													—	極少量	
		26		2														1	極少量	小石
46	2階 給湯室	25			6	1								1				—	多い	
		26			4					1				1				4	やや多い	
47	2階 男子更衣室	25				1								2				—	極少量	
		26		7		1								2				2	なし	
48	2階 休憩室	25				1				1	1	2	1					—		
		26			2	1						1						3	少し	
49	2階 事務室(東入口)	25			23	3				1								—		
		26		2	12	3				3								4	少し	
50	3階 ラウンジ調理スペース	25																—		
		26		1														—	なし	

表2 平成25年と26年度のトラップ設置結果表(2)

3 おわりに

当館の IPM の取り組みについて簡単にまとめてみたが、これ等についての今後の課題や、この他にも今後検討が必要と考えられる取り組みについて考えてみたい。そして、これからの西都原考古博物館 IPM のあるべき方向性について私見を述べ、まとめとしたい。

(1) 展示室と収蔵庫の IPM メンテナンスについて

○ダスト観察の実施と活用

九州国立博物館で実施されている収蔵庫 IPM メンテナンスでは、作業後に回収されたダストの分類・観察を実施し、IPM 観点で収蔵庫内の情報が収集されている。ここでいう情報とは、ダストの総量の他、種類や傾向、落下物の状況などで、収蔵庫の使用状況や生物被害の有無、メンテナンス効果の検証に役立てられているという。

当館では、展示室及び収蔵庫において掃除機によるダストの収集を行っているが、IPM 観点での収集ではなく、清浄化する「清掃」の要素がほとんどである。今後、IPM 観点を取り入れたダストの収集を実施するのであれば、必要性の有無も含めて、目的や方法を検討する必要がある。実際に、インセクトトラップ調査で、地下でのダニの数が増えているという状況を見ると、清浄度アップやメンテナンス効果の実証のためにも定期的に取り入れることが必要と考える。

○温湿度記録の活用

地下1階の展示室及び収蔵庫では、中央監視による温湿度管理が行われている。また、重要遺物展示ケース（エアタイトケース）は個別に温湿度の管理を行っている。これらの温湿度について計測と記録を行っているが、「データを読み取り、活用する」までの記録の整理が出来ていない状況にある。

温湿度の管理は、文化財保存にとってはもちろん、館内環境を考えるうえでも非常に重要である。実際、梅雨時期の結露やカビに悩まされることもあり、年間をとおしての温湿度の変化や特徴などを捉え、温湿度をうまくコントロールすることで、季節的な温湿度の変化が及ぼす館内環境への影響に対する対策を考えていけるのではないかと考える。また、時折、記録中の異常なデータ（急激な温湿度の変化など）を見ることがあるが、その理由や原因を検証することが、客観的に環境の変化を把握することとなり、館内のよりよい環境管理へとつながるものと考ええる。

(2) インセクトトラップ調査について

○虫の観察結果の活用

トラップに捕まった虫は何なのか（＝同定）、また、この虫は何を物語っているのか（＝検証）。

インセクトトラップ調査を実施して、はじめに困るのがこの2つである。アリやゴキブリは日頃からその存在や原因を身近に考えることができるが、トラップに捕まっている多種多様な虫の有害の有無を含めて、その答えを見つけることは容易ではない。しかし、継続することで見えてくることもあり、わずかではあるが調査結果から考えられることを意識することで改善されている面もみられる。今後も根気強く継続し、IPM の推進に生かしていきたい。

(3) これからの西都原考古博物館 IPM

○目的（問題の内容）と手法（具体的方法）の明確化

何のために、何をするのか。IPM 研修で、「手段が目的にならないように!!」といわれ、はじめこの言葉の意味が理解できなかった。博物館 IPM は、トラップ調査で虫を捕まえるのが目的ではなく、掃除をして見た目をきれいにするのが目的ではなく、温湿度を計測するのが目的ではなく、これ等は博物館 IPM を実施する中のひとつの手段である。



写真6 トラップ調査の観察

IPM の考え方はなかなか難しく、自分なりに解釈すると、これ等のあらゆる手段から情報を収集し、その内容を観察、検証し、ここで出てくる解決したい問題の内容が目的になると考える。

このため、現在取り組んでいる当館の IPM 活動についても、実施しているあらゆる手段から見えてくる目的（問題の内容）とその手法（具体的方法）をさらに明確化することで、館の中での IPM への認識が高まっていくと考える。

○体制と連携の基盤づくり

「博物館 IPM を進めていくのは学芸員だけでは難しい。」

これも IPM 研修の中で聞いた言葉である。博物館 IPM では、化学薬剤だけに頼らず、あらゆる有効な手段を合理的に組み合わせて使用し、日常的な点検、観察、清掃など人の手と目をかけて生物被害の危険を回避する。もし、被害が生じたら、できるだけ資料にも人にも環境にもやさしい安全な方法で対処する。とても理想的で共感できる内容である。しかし、その内容を知れば知るほど、とても大変なことであり、単独の職員で IPM を実践するには限界がある。そうなれば、仲間を増やさなくてはならない。西都原考古博物館 IPM の目的と手法が具体化されたら、次はこれを実践する人の体制づくりが必要であると考え。まずは、学芸員をはじめ、館を運営する全職員の理解と参加は勿論のことである。そして、地域や県民等との連携・協働によって、より親しみやすい博物館を目指すためにも、館運営の中に「博物館に関係するすべての人による博物館 IPM」を採り入れてみてはと提案したい。すでに、ボランティア等市民参加型の IPM 活動が具体的に進められている館がいくつかあり、参考となるところも多い。

博物館 IPM を実践するには多くの労力と IPM の考え方や専門的な知識等が必要とされる。そのためには、今後、博物館に関係するすべての人が IPM の研修や講習会へ参加して知識や技術を習得し、みんなの手で地域の宝（文化財）を守っていけるような西都原考古博物館 IPM の基盤づくりを目指していきたい。

【参考文献】

2013「市民と共にミュージアム IPM」実行委員会 「市民と共にミュージアム IPM」報告書

平成 24 年度文化庁文化芸術振興費補助金文化遺産を活かした観光振興・地域活性化事業

考古博物館における実験考古学講座の実践

—体験講座「管玉をつくろう」—

岡崎 裕也

1 実践の背景

文字の無い遺跡や遺物などから、当時の人々の生活を再現することが考古学の第一の目標であり、その解読手段の一つとして、実験考古学の成果がある。西都原考古博物館には、本館に先駆けて完成した古代生活体験館がある。体験館では、実験考古学の成果を取り入れ、広く考古学の魅力を紹介することを目的に、古代生活の再現やもの作り等の体験活動を、常設講座として来館者に常時提供している。また、年度毎に、展示会との関連や、講座新設の可能性を試行する目的で、体験・実験講座を開設している。

平成26年度は、10月から11月にかけて、日向と出雲の弥生時代に焦点を当てた特別展「日向の神々と出雲の神々」が開催された。出雲地方では、弥生時代から玉製作が行われており、高品質で豊富なデザインから「出雲ブランド」として重用され、全国の首長にも提供された。出雲産の玉には製法に特徴があり、特に穿孔は、片面から一気に貫く方式（以降、片面穿孔）が主流である。特別展においても、島根県出土の玉製作工具類や、工房跡の画像などが紹介され、当時最先端の玉製法の一片を見ることが出来た。そこで、展示会の関連講座を開催するにあたり、テーマを「出雲の玉作り」として、今回、本館初の試みとして「管玉」製作に取り組むこととした。

古代の装身具として使用された玉には、形や色、使用方法等で様々な種類があるが、管玉とは、円筒形の玉で、縦方向に孔が貫通していることが特徴である。勾玉とともに広く出土しており、西都原古墳群でも出土が確認されている。



西都原古墳群 265号墳より出土した管玉の図

※本資料は、『名勝旧蹟古墳』（宮崎県教育委員会蔵）における西都原古墳群調査報告書原稿（濱田耕作・梅原末治 編）の一部。

2 管玉製作における実験考古学の成果

- (1) 石材の成型、穿孔、研磨に使用した工具類は、当初、石製品を使用していたが、弥生時代後期より鉄製品が普及することで、穿孔を始めとして、様々な加工が容易になり、玉類の原材料の種類、サイズも多様化し、その生産量も増加している。
- (2) 工程については、古代玉作の研究で知られる寺村光晴氏によれば、弥生時代から古墳時代の管玉・勾玉は、原石採取→荒割→形割→調整→研磨→穿孔→仕上げ、という一連の工程で作ら

れている〔寺村 1996〕。玉作工房遺跡等の出土品等から見ても、円筒形の形状に加工後、穿孔が行われていた確率は高い。

- (3) 孔の側面の形状から、穿孔は、ドリル状の用具による回転運動で行われた。
- (4) 穿孔には片面穿孔と、両側から貫く穿孔（以降、両面穿孔）があり、製法は、断面の形状、もしくは両面の孔径で判断することができる。
- (5) 固定した石材に垂直に穿孔するためには、石材と共に、工具を上から固定した状態を作り出すことが必要である。

3 実践にあたって

本講座の目的は、実験考古学の成果を取り入れ、参加者に、古代のもの作りの技術を体感してもらうことである。また、今回の成果をもとに、常設講座への追加の可能性を検証することも課題とした。常設講座においては、限られた時間の中で、全ての希望者がある程度までは完成できることも必要であると考えた。そのために、できるだけ平易に、しかし、当時の方法を実感できるような工具や手順の開発も、今回の実践のポイントであった。

- (1) 今回、一番困難が予想される穿孔については、講座テーマの出発点である出雲の製作方法にこだわり、片面穿孔を取り入れることにした。
- (2) 今回の素材は、加工が容易な滑石を使用して、その成果をもとに、今後他の素材（出土資料素材として多い凝灰岩等）の使用についても検討することとした。
- (3) 製作工程について、円柱状の素材に穿孔を施すためには、2－(4)で述べたが、素材の固定が重要な要素とした。これまでに様々な方法が実践されているが、今回は、工程順を穿孔→研磨で取り組み、固定が容易な多角柱状での穿孔に取り組むこととした。
- (4) 工具については、弥生時代後期の鉄製工具の流通を鑑みながら、当時の製法にできるだけ近づくよう、分割には石鋸の代用として鉄鋸を、穿孔については、弓錐（錐先は鉄製で三叉）を使用した。（写真1）。
固定には万力を使用した。
- (5) 加工する素材について、出土した管玉類は、サイズも様々で、例えば径数ミリの中に穿孔が施されている精密なものや、長短も様々である。



写真 1

今回は、初心者が取り組むという前提で、径と長さを揃えた形（径 15mm、長さ 70mm）で完成するという前提で取り組んだ。

今回講座で使用した素材は、印章用滑石（形状：直方体 サイズ：40 × 40 × 70mm）である。

4 体験講座の実際

体験講座「管玉をつくろう」

日 時：平成26年11月8日（土） 10：00～14：00

会 場：県立西都原考古博物館古代生活体験館

指 導：西都原考古博物館学芸普及担当職員・
古代生活体験館体験学習指導員

【作業工程】

（1）分割

角柱状の滑石を縦に4分割する。（写真2）

（2）固定

4分割した滑石の一個を、万力に固定する。

（3）穿孔

工具として、今回は弓錐を使用し、固定錘として楕円形の石を使用した。（写真3）

（2）までは、参加者全てが問題なく進めたが、穿孔は当初難航した。具体的には、錐口が奥に入っていくにつれ、まっすぐに穿孔できない、途中で動かなくなる、などの失敗が相次いだ。（写真4）

試しに両面からの穿孔も行ってみたところ、ほぼ中心部分で貫通できた。（写真5）

当初、片面穿孔が難航した第一の原因として、参加者が弓錐の扱いに不慣れで、ブレが生じ、垂直の状況を維持できなかったことが考えられる。そのため、孔が蛇行して貫通できなかった。

第二の原因として、材料が固定できていないためブレが生じることがわかった。

第三の原因として、削り屑の処理があった。三叉形状の錐先は穿孔を続けていくと、紐を通せる径の孔を容易にあけることができるが、同時に掘り進める分、多量の削り屑、いわゆる「錐糞」が生じる。それが孔に詰まることで、錐の進行を妨げていた。

そこで、弓錐の場所維持を意識させ、ゆっくりと回転させる、万力の固定を強める、貯まった錐糞を捨てながら穿孔を進める点を確認して、改めて取り組んだところ、全員が穿孔に成功した。



写真2



写真3



写真4

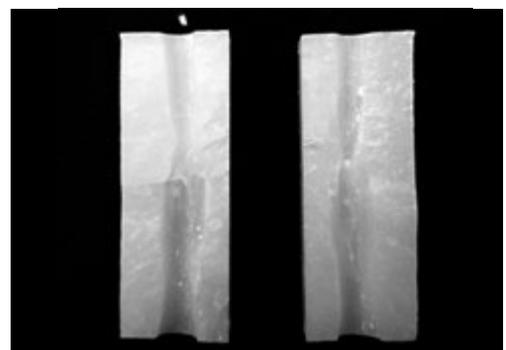


写真5

(4) 研磨・仕上げ

穿孔の後、研磨（今回は砥石とヤスリを使用を
かけ、紐をとおして完成した。最終的には、参加
者全員がそれぞれ4個の管玉を仕上げた。（写真6）

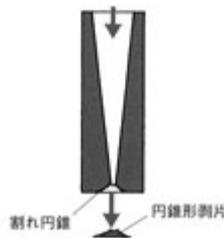


写真6

(5) 完成した管玉について

① 穿孔を進めていく過程で、貫通時に出口の孔の
周辺部が円錐状に剥がれるという、片面穿孔の管
玉に見られる特徴が確認できた。

(写真7)



『ものづくりの考古学』大田区立郷土博物館編より抜粋

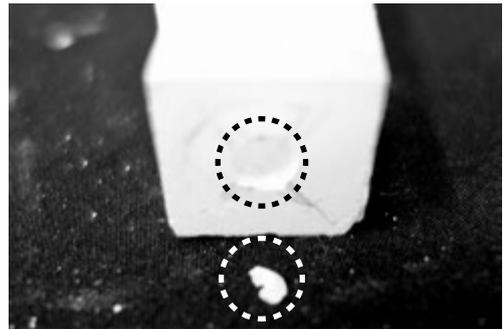
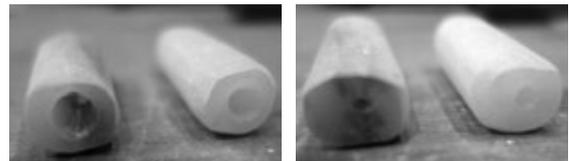


写真7

② 完成した管玉は、穿孔錐入口の孔径が大き
く、出口の孔径が小さいという特徴が見られ
た。管玉内部は、円錐形の孔が貫通している
ものと思われる。（写真8）



入口

出口

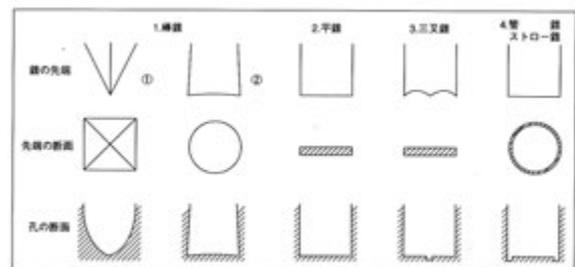
写真8

本講座が、特別展開関連講座であったこ
ともあり、作品は、展示会期中エントラン
スに展示した。

5 講座を終えて

講座修了後、参加者からの感想は、皆一様に、「難しかった。」「道具も今のように満足に無かつ
たであろう時代に、よくこれだけの物を作ったものだ。」であった。体験という意味からは、当初
の講座の目的は達成できたのではないかと思う。一方では、今後、常設の講座として定着させるた
めにいくつかの課題が残った。

(1) 穿孔において、錘糞を排出しながら進
めていくためには、錐先の形状も重要に
なる。錐先がいずれの形状でも錘糞は排
出される。古代においても、同様の課題
の解決が必要であったと思われる。今回
は、錘糞を排出しながら掘り進めること
で穿孔できた。錘糞を吸収しながら掘り
進める環状の形状もあるので、今後、様々な形状の錐先での製作も引き続き試行したい。



錐先の種類『ものづくりの考古学』大田区立郷土博物館編より抜粋

(2) 錐先の形状と同様に重要と思われたのが材料と工具の固定である。実験考古学の成果に前述したが、円筒状に成型後に穿孔を施したと言うことになれば、今回の万力のような直線的な固定では中心点が容易にブレてしまう。中口裕氏は、『実験考古学』の中で、木材に穴を空け、その中に多角形の状態に研磨した管玉を固定することで穿孔に成功した例を紹介している。同様に、工具の固定に関しても、今回は弓錐を使用したのが、中心点を外すことなく貫通するにはかなりの熟練を要することがわかった。前述の寺村氏は、中心軸を外さずに回転運動を維持出来る、円盤を利用した工具を想定している。今後も、様々な方法を試行したい。

工程について、今回は、穿孔→研磨→仕上げとしたが、実験考古学の成果に則るならば、研磨→穿孔→仕上げである。そのためにも固定の方法を確立しなければならない。

今回、管玉をテーマに、古代のもの作りを一般対象にした講座形式で実践した。現在の工具も織り交ぜ、工程や素材等、できるだけ簡潔にして難易度を下げながらも、苦心をして完成にこぎつけた。しかし、実際の管玉は、極細の鉄錐を使用したと思われる数ミリ径の素材に穿孔を施したものや、滑石の他に、碧玉や水晶、瑪瑙といった、硬度が高く加工が困難な材料も発見されている。また、研磨をした後に穿孔を施したという工程から考えても、古代の玉製作を生業にしたであろう人々は、穿孔に関してかなり高度な技術をもっていたことが考えられる。今回、手作業に関して、古代人の技術を実感できたこと、そして、玉製作に一心を集中して取り組む人々をイメージすることが出来た、という点で意義のある講座となった。

【参考文献】

大田区立郷土博物館 2001『ものづくりの考古学』東京美術

中口 裕 1975『実験考古学』雄山閣出版

島根県立古代出雲歴史博物館 2009

『島根県立古代出雲歴史博物館企画展「輝く出雲ブランド 古代出雲の玉作り」』ハーベスト出版 東海大学校

地内遺跡調査団 2009 展示解説書『回せ！一回転運動から考古資料を考えるー』東海大学印刷業務課

「西都原考古博物館を活かした題材例」の作成とその活用

泊 俊一郎

1 はじめに

西都原考古博物館は、2014年4月17日に10周年を迎えた。施設コンセプトの1つである「次代を担う人材育成に寄与する博物館」であり続けるためには、今後も学校との連携が重要である。新学習指導要領が平成23年度から実施されているが、学習指導要領（社会科・理科）「指導計画の作成と内容の取扱い」には、博物館等を積極的に活用して学習を進めるように記してある。そこで、今回の学習指導要領の改訂に合わせて、本館としても、先生方に本館を積極的に利用して頂くようにPRしていくための資料を作成する必要性が生じてきた。今回は学校との連携を進めるために「西都原考古博物館を活かした題材例」をどのように作成し、そのように活用したのかを報告したい。

2 「西都原考古博物館を活かした題材例」を作成するにあたって

(1) 教育的動向から

近年、国や地方公共団体、企業などによって、博物館や学習センターの整備が進められている。これらの施設を積極的に活用して、学習活動を行うことは、児童生徒の意欲や学習効果を高める上で極めて重要なことである。このことは、期を同時にして新学習指導要領でも関係の機関や施設との連携などについて詳細に記されている。

例えば、小学校学習指導要領解説社会編「指導計画の作成と内容の取扱い」には以下のように書かれている。

- 指導計画の作成に当たっては、事前に施設、遺跡や文化財の実情を把握するとともに、関係の機関や施設などとの連携を綿密にとることが大切である。
- 施設の学芸員や指導員などから話を聞いたり協力して教材研究を行ったりして、指導計画を作成する手掛かりを得ることも一つの工夫である。
- 特別活動の遠足・集団宿泊的行事や総合的な学習の時間における伝統や文化に関する学習内容などとの関連を指導計画に示すことも考えられる。
- （上記のような）学習を通して、博物館や郷土資料館、地域や国土に残されている遺跡や文化財などの役割や活用の仕方について正しく理解させ、それらにかかわっている人々の働きやそれらが大切に保存、管理されていることの意味についても気付くようにすることが大切である。

作成する「西都原考古博物館を活かした題材例」には、教育的動向も反映させていきたいと考えた。

(2) 学校は西都原考古博物館をどう捉えているかを考える

学校現場の先生方は西都原考古博物館をどう捉えているのかを考えたとき、「歴史博物館なので社会科学習には取り入れることができる。」という認識の先生方が多いのではないかと考える。しかし、そのような認識は間違いである。作成する「西都原考古博物館を活かした題材例」には「西都原考古博物館は社会科はもちろん、社会科以外の全ての教科・領域などでも利用できる。」というコンセプトを全面に出していきたいと考えた。

(3) 西都原考古博物館にある授業素材を洗い出す

西都原考古博物館にある何が学校で活用できるのかをまず整理した。その結果、以下に示したとおり大きく12の素材に分けることができる。

①展示室

- ・南九州の自然と人々の暮らし
- ・古墳時代前史
- ・前方後円墳の世界
- ・地下式横穴墓の世界
- ・古墳文化の終焉
- ・律令体制の時代へ
- ・考古学の世界
- ・考古学研究所
- ・収蔵展示室

②ユニバーサルデザイン

- ・触察ピクト
- ・触察マップ
- ・手すり、床誘導ライン
- ・音声ガイド
- ・ハンズオン展示
- ・ユニバーサル ガイダンス

③古代生活体験館

- ・ものづくり体験講座（16種類）
- ・古代衣装着用体験

④西都原古墳群内関連施設

- ・遺構保存覆屋（酒元ノ上横穴墓群）
- ・13号墳主体部見学施設
- ・4号地下式横穴墓保存施設
- ・鬼の窟古墳

⑤体験ステージ

⑥展示・・・・・・・・・・常に新しい情報を提供する常新展示。

⑦特別展示関連講演会・・・・・・・・特別展と関連した内容で実施。

⑧考古博講座・・・・・・・・考古博全般についての講座。

⑨体験・実験講座・・・・・・・・古代人の知恵を学ぶ講座。

⑩職場体験、インターンシップ・・・・・・・・職場体験（中学生）、インターンシップ（高校生以上）
博物館・古代生活体験館・NPO業務体験など

⑪利用できる施設・・・・・・・・図書館、ホール、セミナー室

⑫人材・・・・・・・・学芸普及担当職員、古代生活体験館指導員、整理専門員
ボランティアガイドなど

(4) 「西都原考古博物館を活かした題材例」を作成する

(1)～(3)を反映させて、「西都原考古博物館を活かした題材例」を7月に作成した。Ⅰ 西都原考古博物館を活かした題材例について、Ⅱ 西都原考古博物館にある授業素材、Ⅲ 西都原考古博物館を活かした題材例の3章に章立てし、Ⅲ章ではA4版4枚に渡って、国語、社会、総合的な学習の時間、算数・数学、理科・化学・地学・物理・生物、音楽、図工・美術、家庭、体育、キャリア教育の教科や領域でどのような題材で学習ができるのかを示した。また、対象学年の欄も設けた。

3 「西都原考古博物館を活かした題材例」の活用

本年度の7月に作成し、本館内外を問わず、学校関係者が集まる講座やイベントなどでは、必ず「西都原考古博物館を活かした題材例」を紹介すると共に、西都原考古博物館活用をお願いをしてきた。2つのイベントと日頃の本館での取組みを振り返ってみたい。

(1) 教員のための博物館の日

7月31日(水)に「教員のための博物館の日 in 宮崎」が総合博物館で実施された。総合博物館、科学技術館、大淀学習館など県内の文化施設が展示ブースを開設し各施設のPRを実施した。本館ブースには、初任者研修参加教員、10年経過研修参加教員、一般参加教員、幼稚園教員、博物館等各文化施設職員など、約70名に来て頂いた。

先生方には、準備した配付資料、行事予定表や展示会Ⅱチラシと一緒に「西都原考古博物館を活かした題材例」を配付し、時間が許す限り、各資料について説明した。特に「西都原考古博物館を活かした題材例」については、ポスターサイズでパネル化し詳細に説明した。当日は、古代の染色は理科の授業でも活用できることを伝え、実際に体験して頂いた。多くの先生方が理科などの授業で活用できることを実感されたようであった。理科ではなく、総合的な学習の時間や家庭科、図工で実践してみたいとの感想を述べられた先生方もおられた。



図1 教員のための博物館の日設定ブース



図2 古代の染色体験する先生方

(2) 県民総ぐるみ教育フェスティバル

10月28日(火)に「県民総ぐるみ教育フェスティバル」がKIRISHIMA ツワブキ武道館で実施された。本県の教育をアシストする企業や各種団体などが展示ブースを開設し各施設のPRを実施した。本館ブースには、教員を始めとして、企業の方々、PTA保護者など、約100名に来て頂いた。

本館ブースに来られた方には、教員の日博物館の日と同様、準備した配付資料、行事予定表や展示会Ⅲチラシと一緒に「西都原考古博物館を活かした題材例」を配付し、各資料について説明した。当日は、石包丁づくりについて詳細な説明を行い、石包丁づくりは社会科は勿論のこと、総合的な学習の時間、図工など多くの教科や領域で活用できることや、古代生活体験館には16の体験メニューがあり、学校の授業や、PTA行事などで大いに活用して欲しいことをPRした。



図3 県民総ぐるみ教育フェスティバル設定ブース



図4 題材例について説明を聞く参加者

(3) 西都原考古博物館で

本館においては、初任者研修や10年経過研修などの研修や遠足などの学校行事で来館された先生方に「西都原考古博物館を活かした題材例」を、PRさせて頂いた。

4 まとめ

今年度も春と秋の学校遠足のシーズンに多くの県内の児童生徒が考古博物館に訪れた。遠足終了後、国語の時間に書いた児童生徒のお礼の手紙を送ってくださる学校もあった。国語に限らず、社会科や総合的な学習の時間などを使って遠足の総括学習をする学校は多い。例えば、西都市内の小中学校では、総合的な学習の時間の中に「さいと学」という小領域を小学校3年生から中学校3年生まで設定し、全ての学校が年間1回以上は考古博物館に来館し、事前事後の学習を含めて西都原古墳群や西都原考古博物館で学んでいる。延岡、日南、都城など県内一円の学校が本館を訪問し、様々な教科や領域の時間を使って、事前、時中、事後の学習を行っている。

今年度は、あらゆる場で「西都原考古博物館を活かす題材例」のPRを実施してきた。その結果、考古博物館での学習を有意義にするために、「西都原考古博物館を活かす題材例」を活用して、事前学習を実施したとの学校からの報告もあった。今後も、「西都原考古博物館を活かす題材例」が参考になり、本館訪問を決めたという学校が増えればといいと思う。

来年度以降も、「西都原考古博物館を活かす題材例」を使って、「考古博物館は社会科はもちろん、社会科以外の全ての教科・領域等でも活用できる。」ということを学校にPRしていくと共に、先生方にアンケートなどを実施し、「西都原考古博物館を活かす題材例」を一層よりよいものにしていきたい。

【参考文献】

文部科学省 2008「小学校学習指導要領」東京書籍

文部科学省 2008「中学校学習指導要領」東山書房

渡部誠一郎 2007「学校教育における博物館利用の手引きをつくる」『研究紀要』第3号 宮崎県西都原考古博物館 60～65頁

Ⅲ 西都原考古博物館を活かした題材例

西都原考古博物館で授業に活かせる題材を教科や領域ごとまとめてみました。
先生方の希望に応じて学芸普及担当職員の解説、古代生活体験館指導員や整理専門員の指導、ボランティアガイドの話を学習に組み入れることも可能です。

【国語】

題材	内容詳細	対象学年
古代から使われている漢字を知る	展示室の土器などに書かれている漢字を確認します。漢字が古代から使われていたことを知ることができます。	小学生以上
取材をする	展示会や講演会・考古講座、体験・実験講座について取材をすることができます。	小学生以上
手紙を書く	展示室を見学したり、古代生活体験館で体験したりして質問やお礼などを手紙にして書くことができます。	小学生以上
博物館ガイドブックをつくる	展示室や古代生活体験館を見学したり体験したりした後、博物館を紹介するためのガイドブックを作ることができます。	小学生以上
俳句をつくらう	西都原古墳群を歩いたり展示室を見学したりすることで、古代の人々の生活を想像し、古代を想いながら俳句をつくってみましょう。	小学5年生以上

【社会】

*社会については、素材の全てが授業に活かせると考えます。ここでは、展示室の資料を素材とした題材を挙げてみました。

題材	学習内容	対象学年
南九州の人々のくらしの移り変わり	時代ごとに展示室の土器や石器などの実物資料をじっくり観察することで、南九州の人々のくらしの移り変わりについて考えることができます。	小学3年生以上
文化財について	展示室の実物資料等をじっくり観察することで、文化財の重要性を学ぶことができます。	小学6年生以上

【総合的な学習の時間】

題材	学習内容	対象学年
古代人の知恵や工夫	古代生活体験館で勾玉作りや土器作りなどの体験活動をすることによって、古代人の生活の知恵や工夫を学ぶことができます。	小学4年生以上
ボランティアについて	ボランティアガイドから実際に話を聞き、ボランティアの大事さや心がまえ、喜びについて学ぶことができます。	小学4年生以上
ユニバーサルデザイン	本館に至る所にユニバーサルデザインが取り入れられています。ユニバーサルデザインについて知り、その重要性を学ぶことができます。	小学4年生以上
博物館の役割	本館で実施している発掘調査、展示、収蔵、教育普及などについて学び、博物館の役割を理解することができます。	小学4年生以上
地域学	西都原古墳群や展示室にある遺構や遺物を通して、宮崎県の歴史と文化を学ぶことができます。	小学4年生以上

【算数・数学】

題材	学習内容	対象学年
古墳の長さ	概数を使って、西都原古墳群の古墳の長さを調べ、実際の長さと比較してみましょう。概数の便利さを体得できます。(概数の学習)	小学6年生以上
古墳をつくる	西都原古墳群の古墳の長さや形を調べ、縮小してノートに描きましょう。学校に帰ったら、スケールを小さくして古墳を実際に造ってみましょう。(縮小、拡大、線対称の学習)	小学6年生以上

【理科・化学・地学・物理・生物】

題材	学習内容	対象学年
昆虫・植物の観察	西都原古墳群内には四季折々の昆虫や植物が生態しています。観察してみましょう。	小学生以上
火起こし	古代生活体験館で弓錐式火起こし実験を行い、火がつく原理を学ぶことができます。	小学4年生以上

古代の染色	西都原古墳群内に植生する日本茜、藍、山桃で染色体験をすることや染色の仕組みについて解説を聞くことが出来ます。	小学4年生以上
巨木標本	展示室の巨木標本（屋久島の縄文杉）から樹輪や気候変動の様子を調べることができます。	小学5年生以上
南九州の火山噴火	展示室の始良カルデラ火砕流コーナーや地層展示を見学することで、南九州の火山噴火について学びを深めることができます。	小学6年生以上
鉄器の保存処理	鉄器の保存処理の概要（事前調査、クリーニング、脱塩処理、台浸処理、接合・補填、実測・写真撮影、保管・展示）を学ぶことができます。	中学生以上
年代の測定	様々な年代測定方法があることを知り、放射性炭素年代測定についてその仕組みを学ぶことができます。	中学生以上

【音楽】

古代の音色を楽しもう	古代生活体験館で古代の楽器（土笛、竹笛）を作ることができます。自分で作った楽器で曲を演奏することもできます。	小学4年生以上
古代の歌をつくる	西都原古墳群や展示室を見学し、古代人や古代の生活を想像し、古代の歌づくりに挑戦してみましよう。	中学生以上

【図工・美術】

実施内容	学 習 内 容	対象学年
古代の美	展示室には、多くの実物資料が展示してあります。じっくり時間をかけて、文化財を鑑賞してみましよう。	小学生以上

【家庭】

題材	学 習 内 容	対象学年
古代食から学ぶ	私たちの祖先は、古代から栄養のバランスや調理方法を考えて生活していたことを知り、今の自分の食事の在り方を振り返ってみましょう。	小学5年生以上

【体育】

題材	学 習 内 容	対象学年
創作ダンス	古代の祭りの踊りを想像してみましよう。そして、古代の祭りをテーマにして創作ダンスを創りあげてみましょう。	小学5年生以上

【キャリア教育】

題材	学 習 内 容	対象学年
博物館の仕事	博物館業務に関する話を聞くことで、博物館の必要性や重要性を理解することができます。博物館は、生活に身近な施設だということに気付いてほしいと思います。	小学生以上
職場見学	「児童や生徒が健全な職業観をもち、将来設計ができるようになること」を目標として職場見学ができます。	小学5年生以上
職場体験	「生徒が働くことの意義や目的を理解し、将来、進んで働こうとする意欲や態度をもてるようになること」を目標として職場体験ができます。	中学生
インターンシップ	「将来、文化施設に勤務したい生徒が、実際に博物館で働く人たちの仕事を体験し、博物館勤務の仕事の厳しさや喜びを感じ取り、将来、文化施設で働こうとする意欲や態度をもてるようになること」を目標としてインターンシップを体験することができます。	高校生以上

宮崎県立西都原考古博物館研究紀要第 11 号 執筆者紹介

(五十音順)

- 岡崎 裕也 (OKAZAKI Hiroya)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 加藤 一郎 (KATO Ichiro)
宮内庁書陵部陵墓課陵墓調査室 研究員
- 高橋 浩子 (TAKAHASHI Hiroko)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 泊 俊一郎 (TOMARI Shunichiro)
宮崎県立西都原考古博物館 学芸普及担当 主査
- 西嶋 剛広 (NISHIJIMA Takahiro)
宮崎県宮崎市文化財課 主任技師
- 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
- 古谷 毅 (FURUYA Takeshi)
東京国立博物館 学芸研究部列品管理課 主任研究員
- 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
- 吉永 和美 (YOSHINAGA Kazumi)
宮崎県立西都原考古博物館 専門整理員

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、45 文字×36 行 フォントは MS 明朝体
- ・図版（図・表・写真）はキャプションを含め、原則として縦 24.0 cm、横 16.2cm 以内に収める。

(2) 表記

- ・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、m² 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

- ・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) ○○○
2) ○○○

- ・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11号
BULLETIN

Saitobaru Archaeological Museum of Miyazaki Prefecture
Vol.11

2015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：K・Pクリエイションズ株式会社

〒880-0803 宮崎県宮崎市旭1丁目6-25

TEL：0985-24-4155 FAX：0985-24-1512



交差する歴史と神話
みやざき発掘100年