

世紀の発見

船原古墳シンポジウム

発表資料集



日時 平成28年**1月31日**(日) **13時30分**開始

会場 古賀市リーパスプラザ 大ホール (福岡県古賀市中央2丁目13-1)



主催 古賀市・古賀市教育委員会 **後援** NHK福岡放送局、福岡県教育委員会

問い合わせ先 サンプルアコが文化財係 TEL:092(940)2683



ごあいさつ

シンポジウム開催にあたって一言ご挨拶を申し上げます。

古賀市は「日本一住みたいまち」を目指して日々成長を続けています。

では、「住みたい町」とはどんなまちでしょうか。

生活の安定、交通など生活が便利なこと、ライフラインが整備できていること、福祉政策が充実していること、自然環境が豊かなことなどあげられるでしょうが、その他にも大事なものがあると思います。それは、「文化・芸術」ではないでしょうか。

経済的な安定はとても大事なことです。人間はそれだけでは満足できませんし、他人から尊敬もされません。文化・芸術を生活の中に取り込み、こころ豊かな人生を送ることができるまちが「住みたいまち」だと思います。

さて、本シンポジウムのテーマである船原古墳と遺物埋納坑の発見は古賀市にとって一大ニュースでした。国内でも例のない古墳外部からの多量の装飾馬具などの出土は、古代から現代への贈り物であり、文化のバトンタッチをされたのではないかと思います。

私は、船原古墳は全古賀市民への遺産として末永く大切に守ってゆきたいと考えております。そのためにも、より多くの方々に船原古墳のことを知っていただくことが大切です。

船原古墳の解明はまだ始まったばかりです。今後の成果を期待するとともに、市民の皆様とともに見守ってゆきたいと思います。

本日のご来場に感謝申しあげるとともに、市民の皆様のご理解ご協力をお願いいたします。

平成 28 年 1 月 31 日

古賀市長 中村 隆象



ごあいさつ

シンポジウム開催にあたり、古賀市教育委員会を代表してご挨拶を申し上げます。

古賀市は前面に玄界灘を臨み背後に犬鳴の山々をひかえ豊かな自然に恵まれ、古来より豊かな文化が育まれてきました。市内にあるさまざまな文化財はこれを物語っています。

また、古賀市教育委員会におきましては、近年、市民生活における教育の重要性に鑑み、教育立市をめざし教育政策に力を注いでいるところです。

教育は人が生きるための心の糧あり、生きる力です。学校教育はもちろん、社会教育、生涯学習にも全力で取り組んで行きたいと考えております。

さて、本シンポジウムのテーマは船原古墳と出土した豪華な遺物についてです。船原古墳と遺物埋納坑の出土品は、当時の文化レベルの高さを物語っており、古来より祖先によって育まれた古賀の文化の豊かさを再認識することとなりました。

教育委員会ではこれまでも祖先が残した文化の証しである文化財の保護、公開・周知に力を注いでまいりましたが、今後、よりいっそうの努力をしてゆく所存です。

本シンポジウムを通じ、船原古墳をより多くの市民の皆様に知っていただき、今後の遺跡・遺物の保存と公開に市民の皆様のお力添えをいただければ幸いです。

平成 28 年 1 月 31 日
古賀市教育委員会

教育長 長谷川 清孝

基調報告

報告1 「船原古墳遺物埋納坑の発見」…………… P4

古賀市教育委員会 森下靖士

報告2 「発見された豪華な出土品」…………… P8

九州歴史資料館 加藤和歳氏

船原古墳遺物埋納坑の発見

古賀市教育委員会 森下靖士

1. 船原古墳とは

船原古墳は古賀市の内陸部、谷山、小山田地区の境の丘陵上にあります。

本来は3基以上の古墳からなる、船原古墳群のうちの1基で、2基の古墳が保存されています。船原古墳は丘陵先端部に位置し、隣接する船原2号墳との間は溝で区画されています。

平成8年度の最初の調査では、径20mほどの円墳と考えていましたが、平成26年度の発掘調査で後円部径28m、全長42m以上の前方後円墳と判明しました。後円部の高さに比べて前方部の高さが低い珍しいタイプの前方後円墳です。古賀市域で唯一の前方後円墳であるとともに、糟屋・宗像地域を通じて最後の前方後円墳です。築造された時期は古墳時代の終わりごろの、6世紀末から7世紀初めと考えています。

後円部にある横穴式石室は天井が破壊されていますが、全長9.9m、高さ2.6m以上で、石組みの石室が前後二つに分かれた複式構造のものです。石室の材料として畳大の大型石材を使用しているのも特徴です。

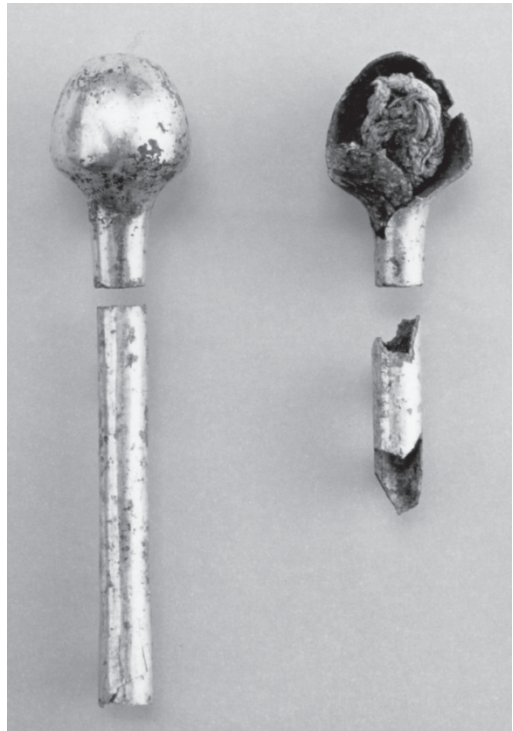


船原古墳全景

石室入り口の北側の墳丘から、高坏、蓋坏という当時の食器にあたる土器がまとまって出土しています。故人をしのんだ儀式に伴って食事が行なわれたものでしょうか。

残念なことに、石室内は既に徹底的に盗掘されており、出土した遺物のごくわずかでしたが、特異な金銅（銅に金メッキをしたもの）製品が出土しています。マラカスのような形の製品と、円筒状製の品で、二つを組み合わせ、棒状の部材に差し込み、装飾品として用いたものと考えられますが、本来の用途は類例がなく不明です。

日本の各地方に作られた前方後円墳は、当時、中央の政権になんらかの役割を与えられて参画した地方豪族のお墓と考えられます。船原古墳には古墳の形からみても、豪華な金銅製品を所有できる人は限られていることから考えても、相当高位の人物が葬られていたと考えられます。



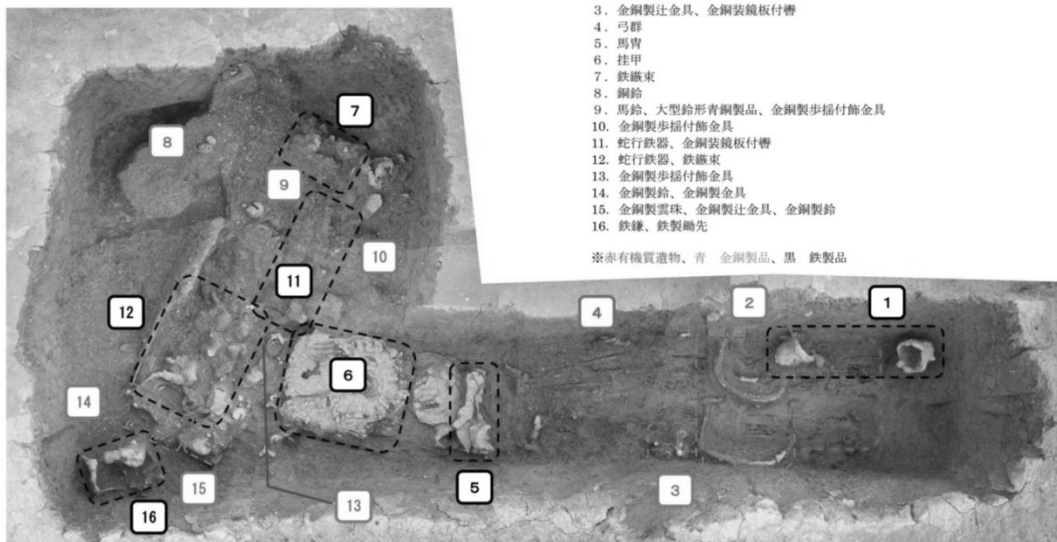
船原古墳石室出土金銅製品

2. 船原古墳遺物埋納坑の発見

平成 25 年 3 月、農地整備に伴って船原古墳南西側の水田を発掘調査中、予想外の大発見がありました。内部に古墳時代の遺物を納めた土坑（遺物埋納坑）の発見です。



船原古墳遺物埋納坑と船原古墳



1. 鉄製壺蓋
2. 金銅装鞍
3. 金銅製辻金具、金銅装鏡板付轡
4. 弓群
5. 馬冑
6. 挂甲
7. 鉄織束
8. 銅鈴
9. 馬鈴、大型鈴形青銅製品、金銅製歩揺付飾金具
10. 金銅製歩揺付飾金具
11. 蛇行鉄器、金銅装鏡板付轡
12. 蛇行鉄器、鉄織束
13. 金銅製歩揺付飾金具
14. 金銅製鈴、金銅製金具
15. 金銅製雲珠、金銅製辻金具、金銅製鈴
16. 鉄鎌、鉄製鋤先

※赤有機質遺物、青 金銅製品、黒 鉄製品

船原古墳遺物埋納坑全景

調査の結果最低 3 基の埋納坑があることがわかっています。

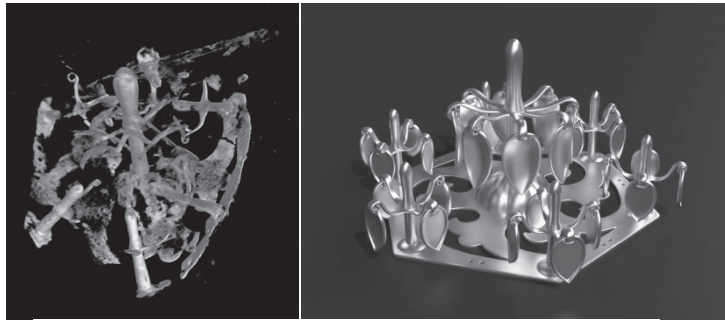
1 基は矢束と土器、1 基は鉄製の馬具（^{くつわ}轡）、もう 1 基は平面形が逆「L」字形の大型土坑で、馬具を中心とした質が高く大量の遺物が納められていました。

各土坑は石室の入り口の延長線や、前方部に並んだ位置にあり、明らかに古墳の形に合わせて設置されていること、土坑出土土器と古墳出土の土器が接合していることから、船原古墳に関連した遺構であると考えられます。

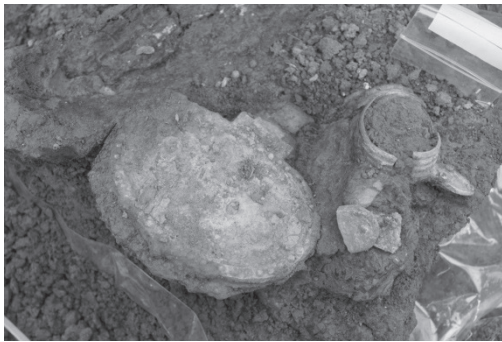
このように、明らかに隣接する古墳に関連するにもかかわらず、古墳外に埋納坑が設けられた例は国内にはなく、これまでの常識を覆す発見でした。また、盗掘などがなく当時のままであること、納められた遺物の質が高く豊富であることは今後の古墳時代研究にきわめて価値の高い資料といえます。

新聞・TV 等、話題となった逆「L」
字形の豊富な遺物を納めた土坑について
ご紹介します。

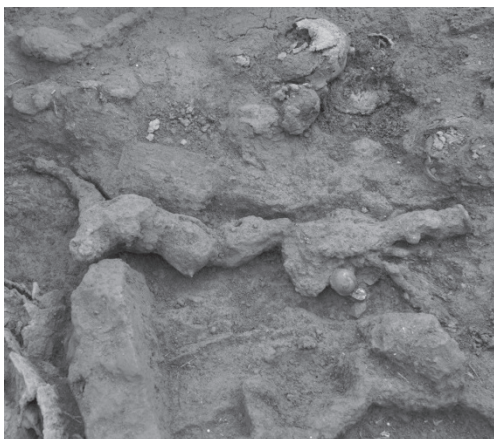
最大幅 2.4m、長さ 5.3m、深さ 0.8
mの大型の土坑で、南西側が張り出し
た逆「L」字形をしています。



金銅製歩揺付飾金具



鳳凰をデザインした杏葉



蛇行鉄器出土状況

驚くのは、この土坑いっぱいになめられていた膨大な遺物の内容の多彩さ、豪華さです。中心となるのは馬具でしたが、鞍、轡、雲珠・辻金具（革ベルトを留める金具）など金銅で飾られた豪華な製品が数多くありました。遺物は箱に入れて安置されたようで、南側では長方形に遺物が集中しているのがはっきりわかります。板を組み合わせてとめるための釘も出土しています。

金銅を用いた豪華な遺物中でも、六角形の板上に、花びら形の飾りを下げた7本の傘骨状のものを取り付けた金銅製歩揺付飾金具は国内に例がない豪華なものですし、2羽の鳳凰をかたどった文様の透かしを取り付けた杏葉のデザインは優美なものです。その他にも、国内3例目となる馬胄（馬用の胄）、蛇行鉄器（はたを取り付ける馬具）、大型の鈴、漆塗りの弓と大量の矢じりなど出土例が少ない貴重な資料ばかりが出土しています。

資料の重要性から古賀市教育委員会では、調査指導委員会を発足させ、その指導の下に九州歴史資料館や九州国立博物館と連携し、CT スキャナ、3次元レーザー測量、各種科学分析など最新の調査方法を導入し調査を進めています。今後の調査成果にご期待ください。



馬胄出土状況

発見された豪華な出土品

-X線CTが解き明かす船原古墳遺物埋納坑の馬具・武器・武具-

九州歴史資料館 加藤 和歳

船原古墳遺物埋納坑では、500点以上に及ぶ馬具・武器・武具等が発見された。これらは、質、量ともに重要性が極めて高い上、未盗掘であったことから、通常古墳の調査では見ることができない豊富な情報が含まれていた。こうした例は稀で、考古学研究上、大きなチャンスを得ることができたのである。

この発見にあたり、私たちは、保存科学という、「文化財を科学の目で見て、調査・保存・活用する」という研究分野からアプローチし、通常発掘調査とは違う、X線CTを中心としたデジタル計測技術を使うような科学的な考え方に基づく新しい調査方法にチャレンジしている。

チャレンジは現在進行形であり、道半ばであるが、これまでX線CTは、新しい発見を導き出し、出土品の豪華さを私たちに知らしめてくれた。

まず、この発見にあたって、私たちに与えられた使命は、通常遺物の保存のみではなく、遺物の周囲にある土の中に埋もれているミクロ的な情報も発見、記録、保存すること。それを発掘の関係者だけではなく、多くの人たちに判るように、いち早く伝えること、である。遺物埋納坑には、金や鉄といった金属以外に、繊維や革、漆のような、通常、土の中で消失してしまうはずの有機質が残っていたからである。これは極めて稀なことであり、古墳時代に使われていた馬具の真の姿に迫れるチャンスで、これを逃すことはできない。そこで、私たちは、新しい調査手法を構築し、発掘現場で遺物を掘り上げた後から、チャレンジを開始するのである。

調査では、遺物が出土した状態を、光を使う三次元計測を行い、通常記録方法が数百点に対し、ざっと、数百万点以上の計測点による高精細なデジタル画像で表面の記録を行った。そして土の中の情報を逃さないようにするため、遺物を完全に掘らず、ブロックのようなまま取り上げ、実験室に持ち帰り、X線CTを使用して、土の中や遺物の内部を三次元で画像化した。このCT画像をスライスするなどして、痕跡を探すのである。いわば、「CTを使って、発掘現場ではなく、実験室の画像上で、遺物を発掘する」ということである。

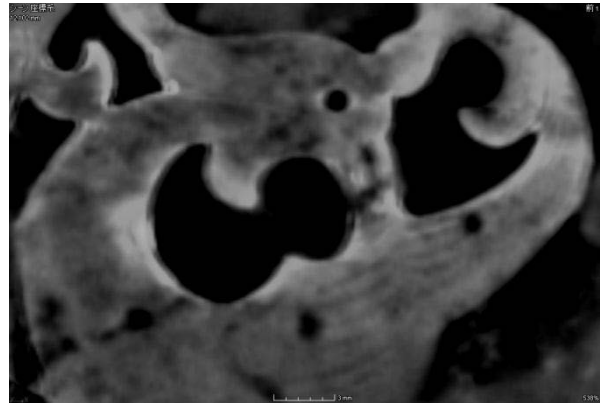
このような手法をもって、私たちは、土の中に残されている痕跡をミクロ的に観察し、それがどんなに細かくとも、逃さず捉えようとしているのである。

X線CTを使った室内での発掘調査では、金銅装心葉形杏葉の文様構成や製作技術、周囲の土壌中に繊維が遺存していることを明らかにした。この杏葉をはじめ、金銅装鏡板付轡など、新羅色を見せる遺物があり、人々の交流をうかがうことができる他、国産である花形杏葉もある。こうしたバラエティーに富む馬具の構成は、船原古墳をめぐる様々な背景を物語る要素の一つである。また、板状の銅板が僅かに露出するのみのブロックの中から、金銅製歩揺付雲珠を見だし、さらにCGによる復元により、これまで例を見ない新しいスタイルであることを発見した。これは、通常のように、遺物を1点ごと、土砂を除去するなどして掘る手法では、発見できない。本調査手法であったからこそ、発掘調査を進めている途中という、極めて短期間で発見できた。

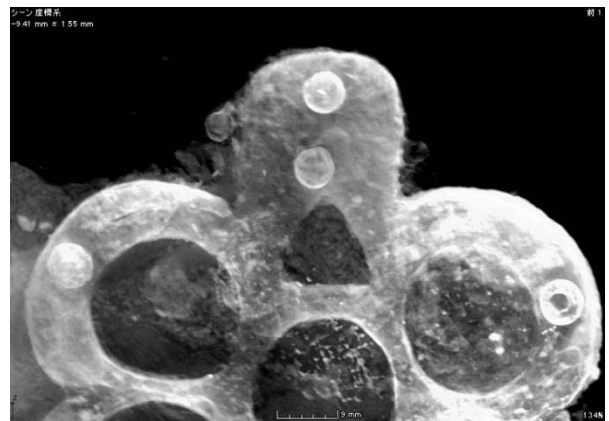
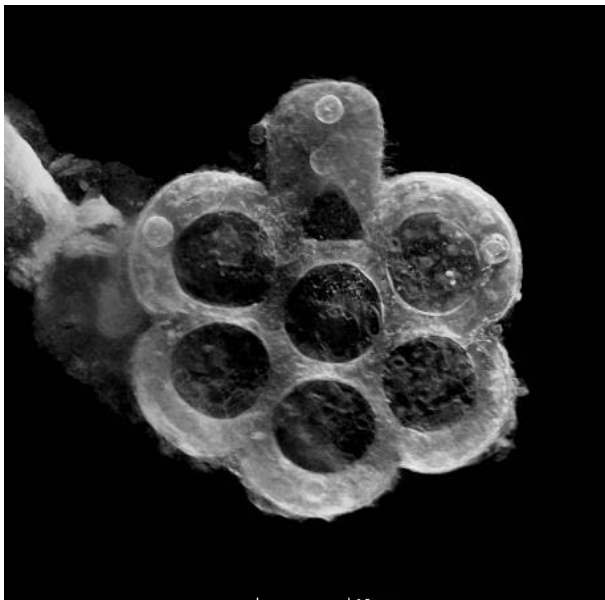
船原古墳遺物埋納坑の調査は、X線CTという、考古学研究の新しい目をつうじて、馬具や武器、武具等の様相を徐々に明らかにしてきた。しかし、まだ検討すべき謎は多く、解明には道半ばである。今後、X線CTを使ったからこそ成し得た、高精細なデジタルデータを最大限、利用して、様々な謎に挑んでいく。

また、デジタルデータは、3Dプリンタで出力すると、実物と寸分違わぬ、高精細な模型を作製できる等、船原古墳を知ってもらうための優良なコンテンツである。視覚だけではなく触覚も使って、遺跡や遺物のことを知ることができる。このデジタルデータをどのように活用したら、船原古墳のことを誰もが知っていて、親しみある古墳になるのだろうか。他に、味覚や嗅覚、聴覚で船原古墳を知ることができないか。その方法を考え、実験すること、これも、船原古墳をめぐる研究の一環である。多くの方たちと共に議論、実践し、研究していきたい。

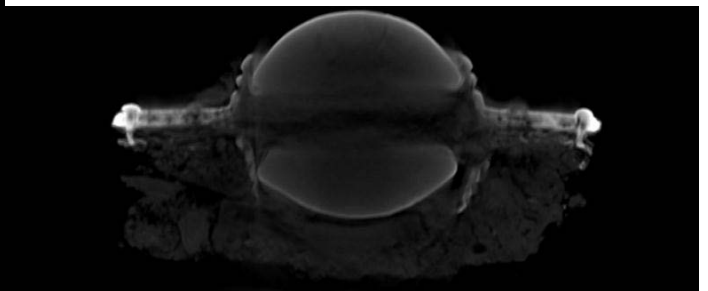
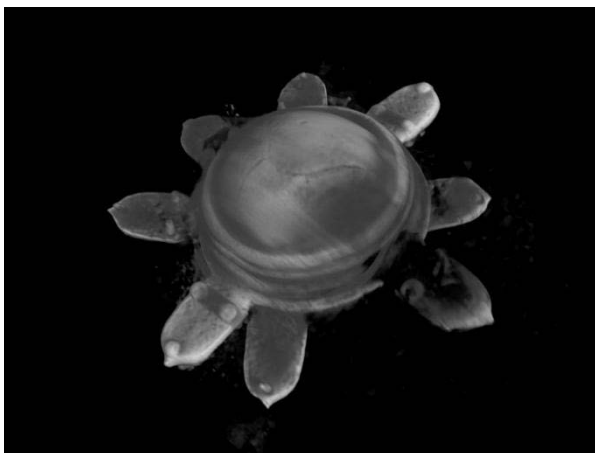
X線CTで明らかになった出土品 杏葉・辻金具



金銅装心葉形杏葉



花形杏葉

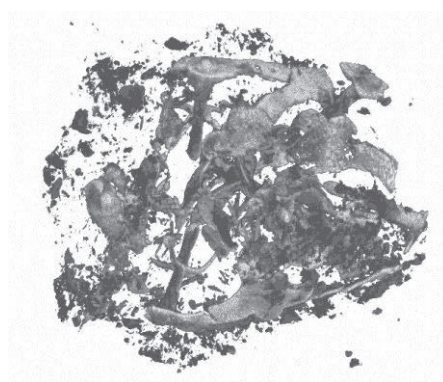


金銅製辻金具

X線CTによる金銅製歩揺付雲珠の復元



① 取り上げた状態



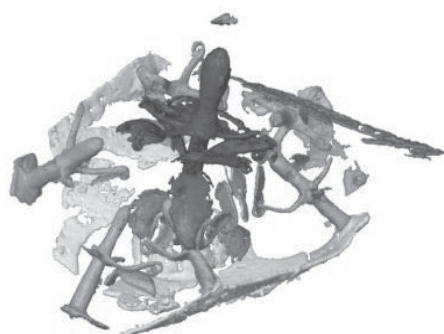
② CT画像上で土砂を除去



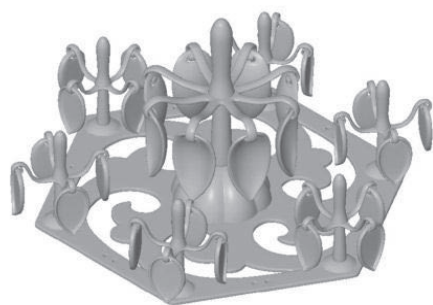
③ 遺物の検出



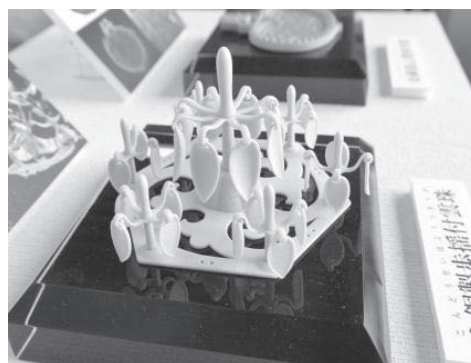
④ CT画像をCGで展開



④ CT画像をCGで展開

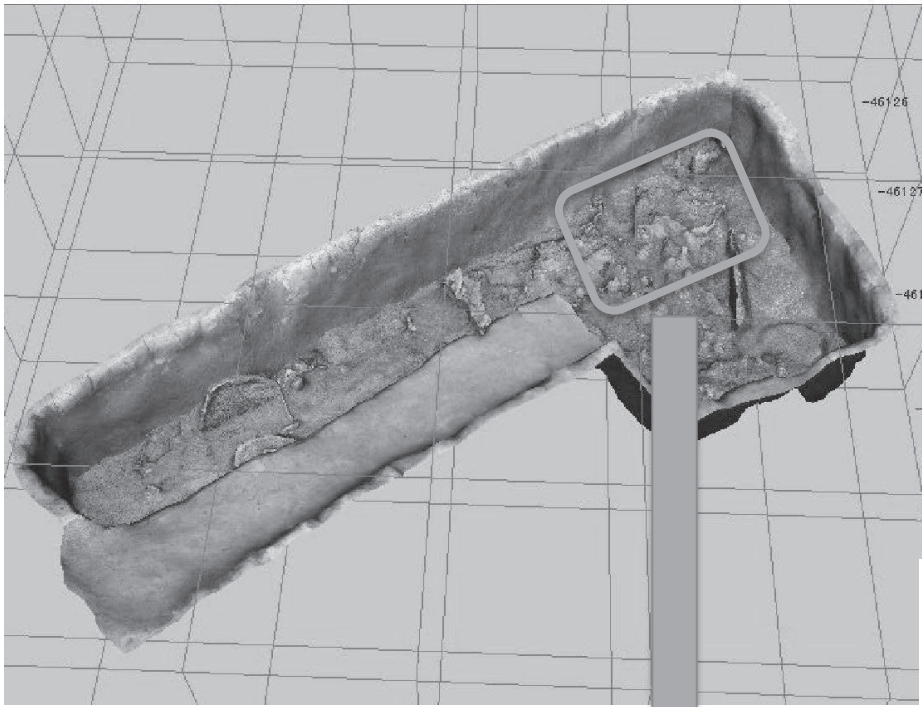


⑤ 復元された金銅製歩揺付雲珠



⑥ 3Dデジタルモデル作成

出土状態の三次元デジタルデータ



遺物埋納坑出土状態のデジタルデータ
(埋納坑を下へ掘り遺物を検出した状態)

折り重なる金属器 CTで土砂を除去した内部構造を反映



床面に広がる有機質

金属器の上に広がる有機質

床面に広がる有機質

遺物埋納坑南東周辺部出土状態のデジタルデータ
(画像上で上層の土を除去し、遺物を検出した状態)

パネルディスカッション

《コーディネーター》



西谷 正氏

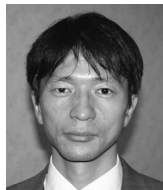
古賀市文化財保護審議会会長

《パネリスト》



今津 節生氏

谷山北地区遺跡群文化財調査指導委員会会長



桃崎 祐輔氏

谷山北地区遺跡群文化財調査指導委員会副会長



重藤 輝行氏

谷山北地区遺跡群文化財調査指導委員会委員



辻田 淳一郎氏

谷山北地区遺跡群文化財調査指導委員会委員



加藤 和歳氏

福岡県九州歴史資料館文化財調査室保存管理班班長



森下 靖士

古賀市教育委員会サンフレアこが文化財係係長