福島県喜多方市
灰塚山古墳第９次発掘調査報告

辻　　秀人・横山　　舞・髙橋　伶奈・大渡　魁人・加藤　雄大
安部　喜俊・賀屋　由布・佐藤　洸希・佐藤　貞衡・高橋　　累
　　雫石　千尋・平林　真弘・佐藤里佳子・千葉ほのか

調　査　体　制

調査期間	平成 30 年 3 月 10 日～3 月 25 日、3 月 28 日～3 月 30 日
調査主体	東北学院大学文学部歴史学科考古学専攻辻ゼミナール
調　査　員	佐藤由浩・相川ひとみ（大学院博士課程前期 2 年） 鈴木舞香（大学院博士課程前期 1 年） 横山舞（4 年） 髙橋伶奈・大渡魁人・加藤雄大・安部喜俊・賀屋由布・佐藤洸希・ 佐藤貞衡・高橋　累（3 年） 雫石千尋・平林真弘・佐藤里佳子・千葉ほのか（2 年） 櫻井優香・奈良朋宏・松村大河・横山志穂・吉村菜々子（1 年）
調査協力	喜多方市教育委員会 山中雄志（磐梯町）・片岡洋（喜多方市） 植村泰徳・渡辺展好（喜多方市教育委員会）・小汲康浩（新宮区区長）・ 田部成彦・上野正典・後藤直人・田部文市・渡辺和男 近　輝夫・近ノリ子（敬称略）
土地所有者	新宮区

写真 1　第 2 主体部の調査風景

例　　言

1. 東北学院大学考古学辻ゼミナールでは平成 23 年から福島県喜多方市灰塚山古墳の発掘調査を 8 年間にわたって継続してきた。本書は平成 30 年 3 月 10 日～25 日、3 月 28 日～3 月 30 日に実施した福島県喜多方市灰塚山古墳第 9 次発掘調査の報告書である。
2. 調査は東北学院大学文学部歴史学科考古学専攻辻ゼミナールのゼミ活動の一環として実施したものである。
3. 調査は東北学院大学文学部教授辻秀人が担当した。調査の主な参加者は東北学院大学大学院文学研究科アジア文化史専攻学生、考古学ゼミナール所属学生を中心とする東北学院大学文学部歴史学科の学生、参加を希望した歴史学科 1 年生である。
4. 作成図面などの整理作業は東北学院大学文学部歴史学科考古学ゼミナール所属の 3 年生が中心となって行った。
5. 本書の編集は辻秀人が担当し、執筆は参加者が分担した。各項目の執筆者は文末に記した。報告の記載は各執筆の原稿に辻が加筆訂正を行ったものである。従って最終的な文責は辻にある。
6. 本書に掲載した図面の高さ表示はすべて海抜高、北はすべて真北を示す。
7. 本書は鉄製品、有機質の保存処理実施前に作成しており、ここに掲載する実測図は最終的な図面ではない。保存処理終了後あらためて遺物の理解を含めて報告書を作成する予定である。
8. 本書には科学研究費「東北地方における古墳時代中期埋葬施設と埋葬人骨の研究」による研究成果の一部が掲載されている。

これまでの調査概要

平成 23 年　**第 1 次調査　平成 23 年 8 月 10 日～9 月 12 日**

調査内容　墳丘測量　墳丘構造の解明

調査成果　墳丘を清掃し、墳丘測量図の精度確認。

墳丘内に第 1、3 トレンチを設定し、墳丘構造の様相を把握。

墳丘前方部墳頂部に第 3 トレンチ､後円部墳頂に第 4 トレンチを設定し、墳頂平坦面の上面精査。

平成 24 年　**第 2 次調査　平成 24 年 8 月 6 日～9 月 12 日**

調査内容　墳丘構造の確認

調査成果　前方部墳頂平坦面の第 3 トレンチを拡張し、墳頂平坦面の様相確認。

後円部墳頂平坦面の第 4 トレンチを拡張し、墳丘上に 1 辺 10 m 程度の塚状遺構が存在することを確認

くびれ部両側に第 6、7 トレンチを設定し、くびれ部を確認

平成 25 年　**第 3 次調査　平成 25 年 8 月 5 日～9 月 11 日**

調査内容　墳頂平坦面の塚状遺構掘り下げ

調査成果　江戸時代の礫石経を確認

塚上遺構下層で墓壙および陥没坑と想定される遺構を確認

口縁部東西に第 8、9 トレンチを設定し、後円部墳丘を確認

平成 26 年　**第 4 次調査　平成 26 年 8 月 5 日～9 月 11 日**

調査内容　後円部墳頂の礫石経塚の掘り下げ

調査成果　礫石経塚の全容を解明

礫石経塚下層を精査　墓壙平面、陥没坑の確認

平成 27 年　**第 5 次調査　平成 27 年 8 月 5 日～9 月 4 日**

調査内容　墓壙内掘り下げ

調査成果　墓壙内古墳主軸上に粘土槨上面（第 1 主体部)、墓壙東側に小型粘土槨（第 2 主体部）を確認

墓壙埋土の精査、切り合い関係を確認

平成 28 年　**第 6 次調査　平成 28 年 8 月 7 日～9 月 8 日**

調査内容　後円部墳頂埋葬施設調査

調査成果　第 1 主体部の状況の確認

第 2 主体部の石組遺構および蓋石上部に鉄製武器群を確認

平成 29 年　**第 7 次調査　平成 29 年 3 月 16～22 日、25～31 日**

調査内容　第 1 主体部下部構造の調査

調査成果　第 1 主体部下層の粘土層確認、構築手法の解明、墓壙がないことを確認

平成 30 年　**第 8 次調査　平成 30 年 8 月 6 日～21 日、27 日～9 月 7 日、9 月 16 日～18 日**

調査内容　石棺内部の調査、前方部墳頂平坦面埋葬遺構有無、後円部墳端の形状確認

調査成果　第 2 主体部の状況の確認、前方部墳頂平坦面の確認、
前方部の調査、副次的な埋葬施設痕跡なし、
後円部墳端の調査、墳端が円形にめぐることを確認。

これまでに公表された報告書

福島県立博物館　1987 年『古墳速聴調査報告』福島県立博物館調査報告第 16 集

辻　秀人他　2012 年「福島県喜多方市灰塚山古墳第 1 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 48 号
https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=17&item_no=1&page_id=34&block_id=86

辻　秀人他　2013 年「福島県喜多方市灰塚山古墳第 2 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 49 号
https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=21&item_no=1&page_id=34&block_id=86

辻　秀人他　2014 年「福島県喜多方市灰塚山古墳第 3 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 52 号
https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=133&item_no=1&page_id=34&block_id=86

辻　秀人他　2015 年「福島県喜多方市灰塚山古墳第 4 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 53 号
https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=581&item_no=1&page_id=34&block_id=86

辻　秀人他　2016 年「福島県喜多方市灰塚山古墳第 5 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 54 号
https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=581&item_no=1&page_id=34&block_id=86

辻　秀人他　2017 年「福島県喜多方市灰塚山古墳第 6 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 56 号
https://tohoku-gakuin.repo.nii.ac.jp/?action=pages_view_main&active_action=repository_view_main_item_detail&item_id=23978&item_no=1&page_id=34&block_id=86

辻　秀人他　2018 年 a「福島県喜多方市灰塚山古墳第 7 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 58 号

辻　秀人他　2018 年 b「福島県喜多方市灰塚山古墳第 8 次発掘調査報告」『東北学院大学論集　歴史と文化』第 58 号

序章　調査の目的

東北学院大学辻ゼミナールでは、平成 23 年から灰塚山古墳の発掘調査を継続してきた。

前回の調査では、① 第 2 主体部の石棺内の確認、② 前方部墳頂平坦面における埋葬施設及び祭祀儀礼の痕跡の確認、③ 後円部墳端の形状の確認の 3 つの目的を軸に調査を行った。

① の調査では、石棺内を観察するため 5 枚の蓋石を順次取り外した。蓋石の内側はすべて朱彩されていた。石棺内の調査では、第 6 次調査ですでに人骨の存在は確認されていたが、人骨は一体で仰向けに置かれており顔は、石棺西壁を向いていた。一部に失われた骨もあったが、ほぼ全身の主要な骨は確認することができた。分析の結果、この被葬者は熟年期後半の男性で、腰痛持ちだったこと等が判明した。

石棺内部全体には蓋石同様、ベンガラ（酸化鉄）が施されていた。この朱には、死者を悪霊から守る辟邪の意味が込められていると考えられている。また、この石棺は側石の多さに特徴があることが分かった。特に頭部付近にはそれが多く、二重、三重になっていた。底石にも特徴があり、南側（脚側）が低くて北側（頭側）が高い構造をしていた。さらに、副葬品としては、鉄剣が 2 点出土している。1 点は被葬者の右側に置かれ、もう 1 点は被葬者の頭の北東の位置に置かれていた。2 点ともほぼ良い状態で取り出すことに成功した。

② の調査では、埋葬施設や祭祀儀礼が行われたような痕跡を確認することはできなかった。③ の調査では、墳端ラインが円の一部を構成することから、灰塚山古墳が「前方後円墳」であることを確認した。

今回の調査では、第 2 主体部の構築過程の解明、第 1 主体部との新旧関係の確認が調査の目的である。（佐藤洸希）

写真 2　現地説明会

写真 3　第 1 主体部完掘状況（南から）

写真 4　第 1 主体部大刀、竪櫛群出土状況

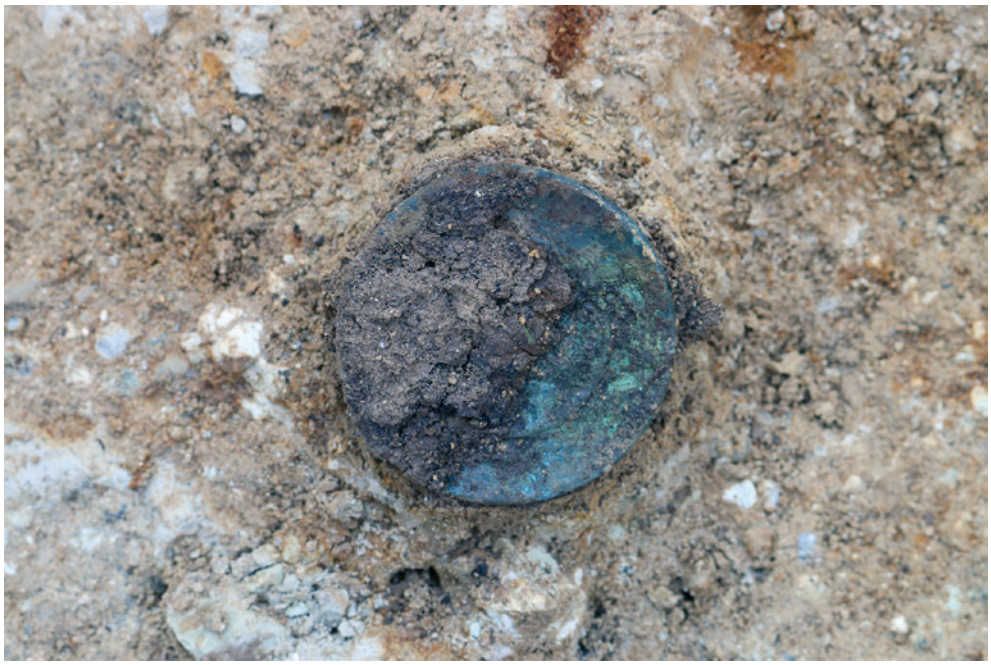


写真 5　第 1 主体部鏡出土状況

写真 6　第 2 主体部石組遺構全景（北から撮影）

写真 7　第 2 主体部石棺蓋石上面鉄製武器検出状況

写真 8　第 2 主体部石棺蓋上全景南から

写真 9　第 2 主体部人骨出土状況

写真 10　頭骨出土状況

写真 11　被葬者西脇剣出土状況

第 1 章　古墳の立地

1　古墳と周辺の地形

灰塚山古墳は喜多方市慶徳町新宮字小山腰 2908-1 に所在する。会津盆地の西側を画する越後山地の東側の縁辺にあたる丘陵上に立地する。会津盆地の平坦地と西側山地との境界にあたる。丘陵末端部で、周囲を解析された独立丘陵の頂上部分に古墳が築かれている。丘陵を構成する土は七折坂層で、河川の堆積物である砂層、礫を主体とし、火砕流堆積物も含まれる。七折坂層は断層が至近距離にあるため、層位が傾斜している。（註 1）。

2　歴史的環境

灰塚山古墳は会津盆地西部に分布する宇内青津古墳群中の北端に位置する大型前方後円墳である。宇内青津古墳群を構成する主な古墳は前方後円墳 12 基、前方後方墳 3 基で会津盆地の平野部から西側丘陵上まで広く分布している。最古段階は会津坂下町杵ガ森古墳、臼ガ森古墳で、古墳時代前期でも古い古墳にあたる。福島県最大の前方後円墳である亀ケ森古墳とその横に並ぶ前方後方墳の鎮守森古墳、出崎山 3 号墳、7 号墳が前期古墳と考えられている。中期、後期になると古墳は減少し、わずかに長井前ノ山古墳が中期、鍛冶山 4 号墳が後期と考えられている。天神免古墳は前期または中期で所属時期が確定していない。

ところで、近年喜多方市古屋敷遺跡が発掘調査の結果、中期後半の豪族居館であることが判明し、国の史跡に指定された。古屋敷遺跡に拠点を置いた首長の墓は当然宇内青津古墳群中にあるのが自然である。現在その候補として古屋敷遺跡に近い天神免古墳、虚空蔵森古墳があるが、現状で古屋敷遺跡と対応する古墳は確定していない。

灰塚山古墳の立地する独立丘陵は、国指定史跡新宮城跡と接し、すぐ西側に当たる。新宮城跡は中世の城館跡であり、中心部分はよくその本来の姿をとどめている。その中心は 14 世紀にあり、15 世紀まで存在したと考えられている。灰塚山古墳は新宮城から西側を見た時に、最も近い丘として目に入る位置にある。灰塚山古墳の位置に新宮氏の墓所が想定されており、中世においての何らかの意味をもち、使われた可能性もある。

（佐藤洸希）

註 1　竹谷陽二郎氏のご教示による

第 1 図　宇内青津古墳群分布図

写真 12　灰塚山古墳遠景（西から）

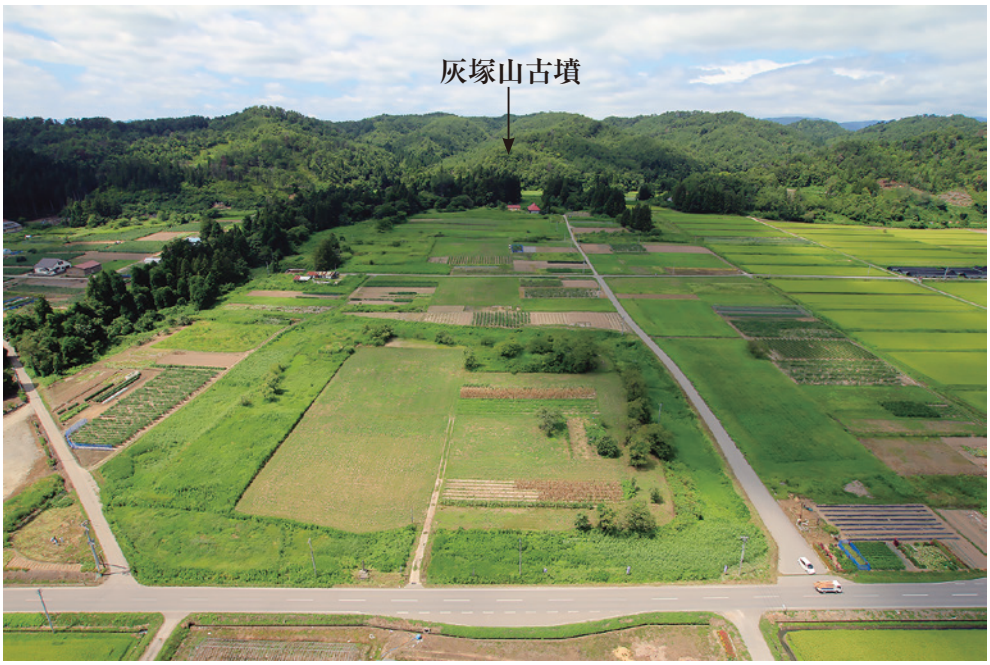


写真 13　灰塚山古墳遠景（東から）

第 2 章　発掘調査成果

灰塚山古墳第 8 次調査においては、第 2 主体部の石棺内部調査を行い、ほぼ 1 体分の人骨と副葬された剣を 2 点検出した。調査は出土人骨、剣の取り上げで終了し、石棺の構造把握には至らなかった。今回の調査では第 2 主体部石棺の観察を行い、構造、構築過程及び第 1 主体部木棺との新旧関係を解明するため、サブトレンチを設定し、掘り下げを行った。その際、第 1 主体部で確認された土層と、本調査で新たに確認された土層を比較し、共通の層位番号を付すなど、整合性を確認しつつ作業を行った。なお、保存が前提の調査であるため、石棺の構造を壊すような断ち割りは行っていない。このため、以下で提示する実測図には完結していない部分があり、確認できなかった部分を破線で示した。

（加藤雄大）

1　石棺の調査

8 次調査では埋葬人骨取り上げ段階での概要は述べた。今回の調査では、取り上げ終了後に観察された石棺の概要を述べる（第 2 図）。

灰塚山古墳の第 2 主体部は箱式石棺と呼ばれる、板石を組み合わせた棺である。外側で長さ 2.2×幅 0.85 m、内法は 1.8×0.43 m を測る。深さは 0.2 m 前後と浅い。側壁も底も蓋石裏も含め酸化鉄を塗布し赤く着色している。しかし、9 次調査の石棺内の写真では、石棺開封当初より退色が進み鮮やかな赤より薄いピンク色に見える部分がある。

側壁は、側石が 23 枚と小口石 3 枚で構成されている。側石は、二重ないしは三重に立て並べており、一重目の板石間の継ぎ目の隙間にあてがうように二重目が配置される造りをしている。重ね継ぎはみられない。小口石の二重目・側石の三重目は、被葬者の頭側に集中する特徴がある。一重目と二重目の石の隙間には粘土を充填している。

棺内には底石が 3 枚敷いてあり、被葬者の頭側から脚側にかけて板石の大きさが小さく、加工も荒くなる。3 枚は一直線上に配置されるが、完全に水平ではなくわずかに傾きがあり、被葬者の頭側が高い。

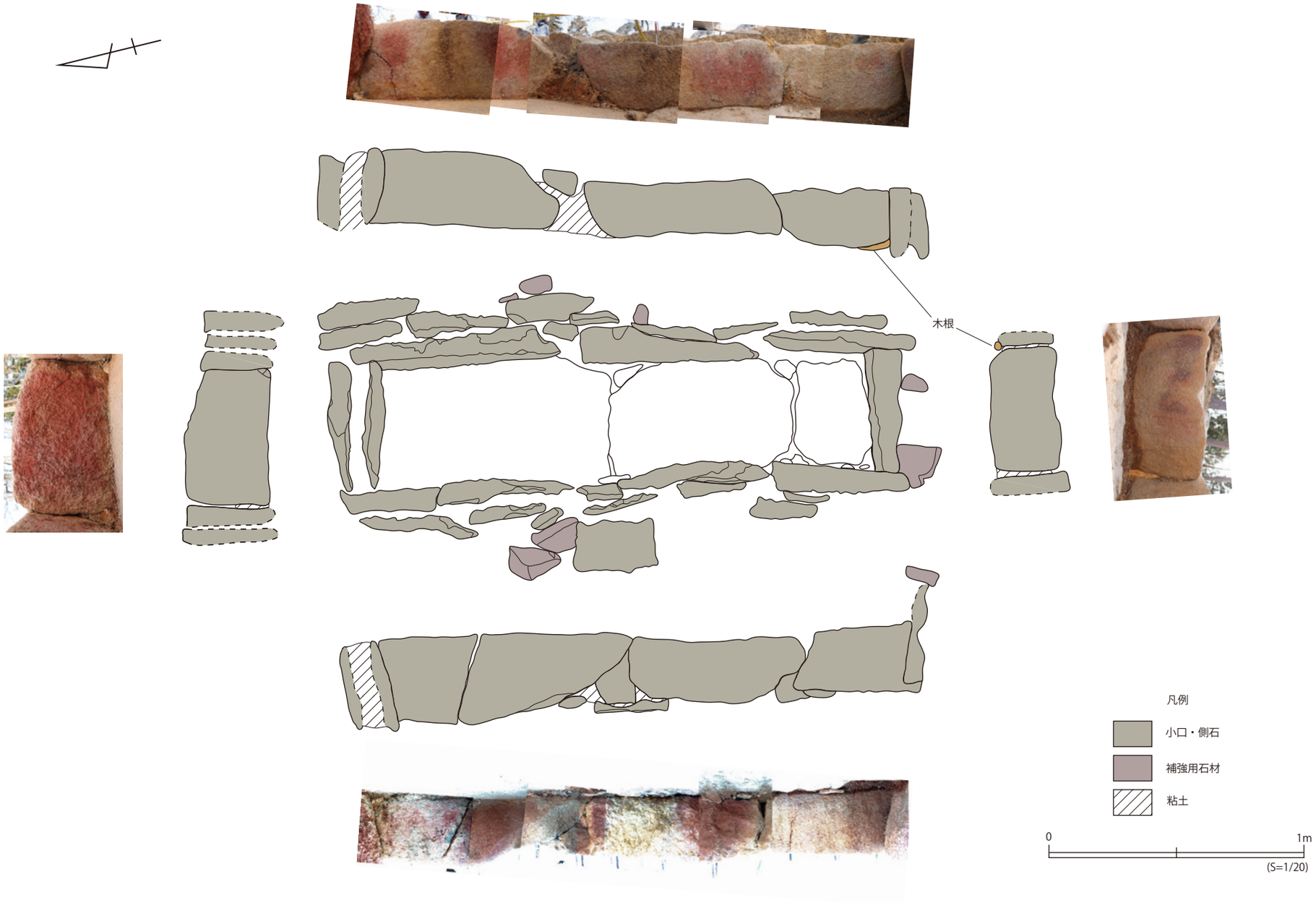
棺身の周りには大量の粘土が充填されている。これは石棺よりもひとまわり大きい据え方を掘り、その内部に厚さ 0.2～0.3 m の粘土を充填しその内部に棺を設置した結果である。また、棺身に 5 枚の蓋石をのせ、さらに上面には鉄製武器を配置したあと、亀の甲羅状に大きな石を組み石棺を完全に覆う。石組みの遺構ごと石棺を密封するように 0.2～0.3 m の厚い白色粘土で覆っている大変厳重な構造ある（第 2 図）。

（髙橋伶奈）

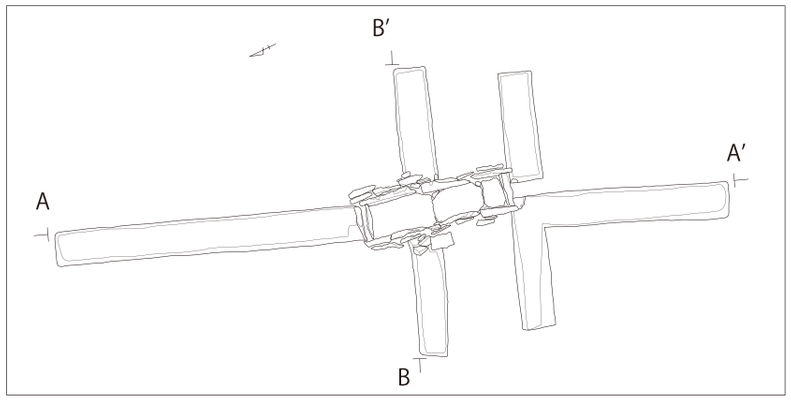
写真 14　石棺全体写真

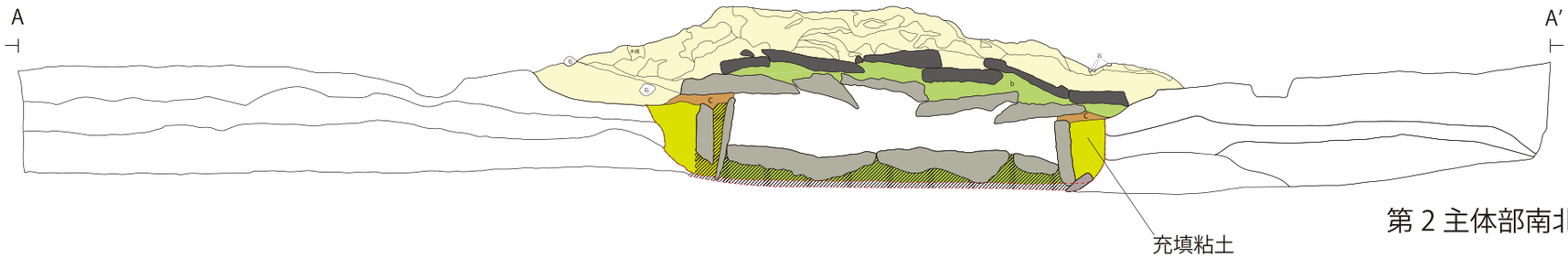
写真 15　石棺内部（南～北）

写真 16　石棺南側底面

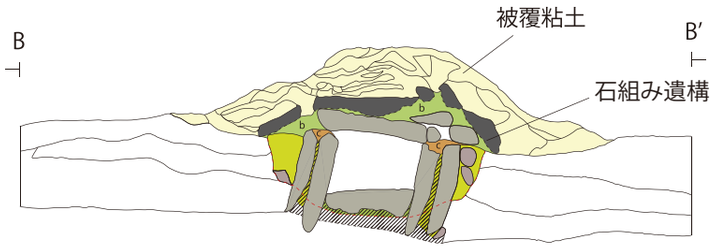


第 2 図　第 2 主体部石棺　全体図





第 2 主体部南北セクション東壁



第 2 主体部東西セクション北壁

0　1m
(S=1/40)

凡例

- 被覆粘土
- 石組み遺構
- 石棺構成石材
- 底石下充填粘土想定
- 側面充填粘土
- 側面充填粘土想定
- 補強用石材
- 掘り込み想定ライン
- 未調査範囲
- b：空間内に砂が入り込んだ層
- c：石棺と蓋石の間に入れ込んだ土

第 3 図　第 2 主体部石棺横断、縦断面図

2　石棺構造の調査

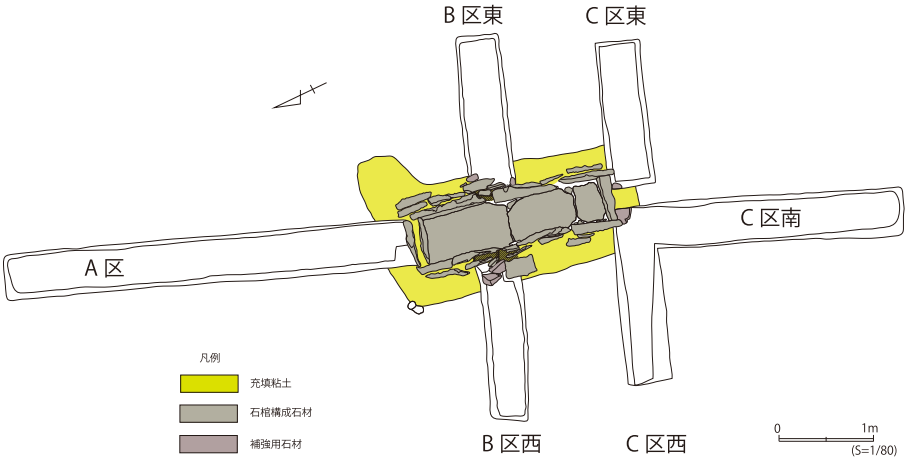
(1)　サブトレンチの設定（第 4 図）

サブトレンチの配置を第 4 図に示す。サブトレンチは南北方向に A 区と C 区南、東西方向に B 区東、西と C 区東、西に配置した。

南北方向では、石棺の構造とともに、墓壙等の有無を明らかするため、やや長いトレンチを設定した。A 区東壁と C 区南東壁は一直線上に配置し、全体の南北断面図が作成できるよう配慮した。

東西方向には、石棺中央やや北よりと石棺南壁部分の 2 本を設置した。B、C 区ともに北壁が一直線上になり、東西断面図が作成できるよう配慮した。また、第 1 主体部、第 2 主体部の層位関係をできるよう、B 区東壁は第 1 主体部の東西断面図位置に合わせている。

また、本調査は石棺の保存を念頭に置いた発掘調査であるため、石棺の解体を行っていない。そのため、石材の詳細な断面は実測できず未確認範囲は斜線を入れ、一つの想定（第 3 章にて後述）をもとに図面を製作している。さらに、側面石材間に入り込む土も詳細に確認できていない。充填粘土と同系統の土質と判断し、ここでは充填粘土と想定している。



第 4 図　第 2 主体部サブトレンチ配置図

（2）　A 区の調査

A 区は、石棺北側の構造の解明と層位関係を他サブトレンチとの比較することを目的として調査を実施した。調査区画は幅 0.5 m、長さ 4.3 m である。

A 区南北断面東西両壁の土層は、基本的に墳丘積土（②、③）その下層の白色粘土層④があり、東壁にはその下に一部砂利を含む粘土が確認されている。白色粘土層④は第 1 主体部の底面となった白色粘土層と一連の土層である。これらの基本土層を切り込む形で石棺の据え方が掘られている。据え方内部に石棺を構成する板石が立てられ、板石の外側に据え方いっぱいに白色粘土が充填されている（写真 14）。この充填された白色粘土が石棺の底石の下に延びるか否かは確認できなかった。

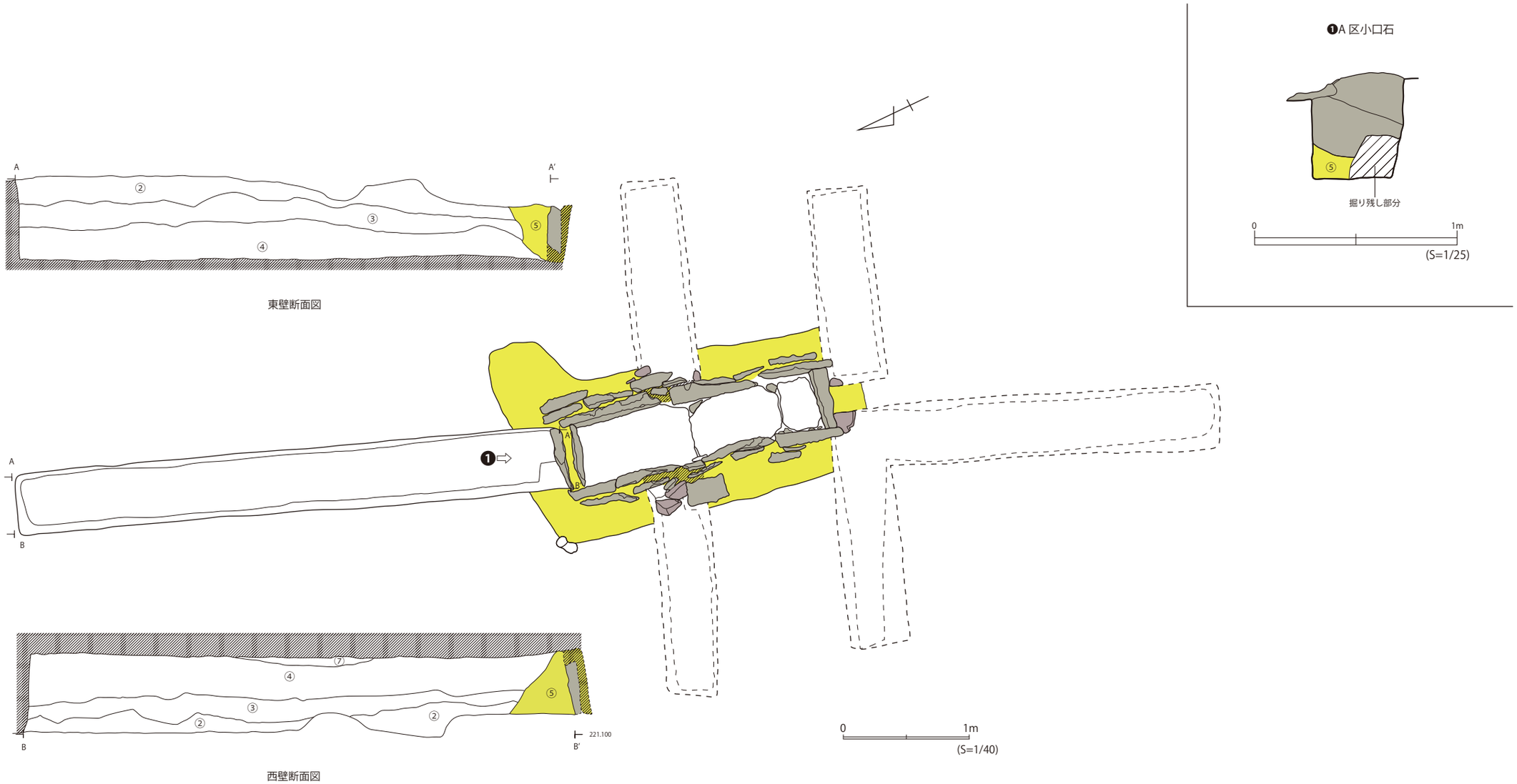
基本土層は、第 1 主体部据え方が掘り込まれた墳丘積み土の土層（辻他　2018a 第 3 図）と共通している。第 1、第 2 主体部の据え方はともに少なくとも墳丘を構成する②が積まれた後に掘り込まれたことになる。

A 区平面精査の結果、石棺東西及び北方向に墳丘基本層位は連続しており、墓壙等の掘り込みは存在しなかった。（大渡魁人）

写真 17　A 区南北セクション西壁

写真 18　A 区南北セクション東壁

写真 19　A 区石棺北側小口部分



凡例

- 充填粘土
- 石棺構成石材
- 補強用石材
- 未調査範囲

A区南北セクション(西壁・東壁共通)

No.	土色	しまり	粒度	粘性	備考
②	10YR 7/6 明黄褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
③	10YR 4/6 褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
④	10YR 8/2 灰白	弱	粘土	中	第 7 次調査の⑭と対応
⑤	10YR 7/3 浅黄	中	粘土	強	充填粘土
⑦	5YR 4/6 赤褐	中	粘土	中	砂利を含む粘土

第 5 図　A 区　サブトレンチ平面断面図、石棺北側小口部分側面図

（3） B 区の調査

B 区は、墳丘積土と第 2 主体部石棺の関係、石棺の構造を理解することを目的として調査を実施した。石棺東西断面の様相と層位を把握するため、石棺を挟み東西方向に伸びる全長 3.8 m×0.5 m のサブトレンチを設定した。

B 区で確認できた層位は、A、C 区サブトレンチと同様、上から ②→③→④ の順である。③ 層はサブトレンチ西側内から始まり、石棺を挟み東へ延びる層である。対照的に、④ 層は第 1 主体部木棺東へ行くにつれ収束する。

石棺側面の粘土層 ⑤ は、② 層、③ 層、④ 層を掘りこんで掘削された据え方を充填している。据え方の掘りこみは直線的ではなく、皿状の弧を描き最外面の石材にぶつかるように収束する。また、⑤ 層内には石棺側石を支えるようにこぶし大の石材を入れ、補強している様子が確認できる。B 区平面精査の結果、石棺東西に基本層位は連続しており、墓壙等の掘り込みは存在しなかった。（加藤雄大）

①　②

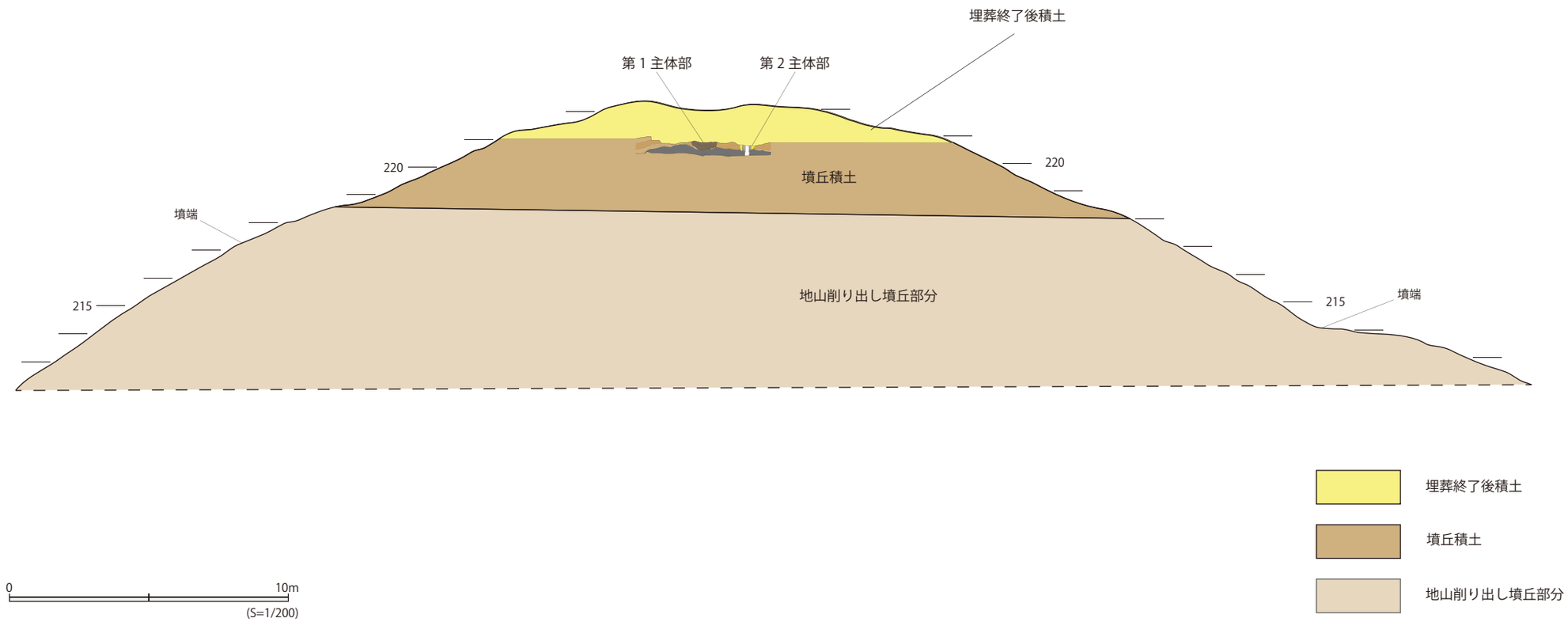
写真 20　B 区東西断面北壁断面

①　②

写真 21　B 区東西断面南壁

写真 22　石棺 B 区東側側面

写真 23　石棺 B 区東側側面



第 10 図　後円部墳丘東西断面模式図

（4）　C 区の調査

C 区の調査目的は、石棺南側の構造を明らかにすることである。側石南端と小口石を見るため、幅 0.5 m、深さ 0.3 m のトレンチを、石棺南西の角を起点に、西側と南側にのびるように東西（C 区西）、南北方向（C 区南）の L 字に 1 本、土層観察用畦をはさんで東、東西方向（C 区東）に 1 本設けた。側石南端・小口石はともに大きな板石 1 枚で構成（東側側石はその外側に小さい板石 1 枚を重ねて補強）され、小口石の下にはこぶし大の石がある。

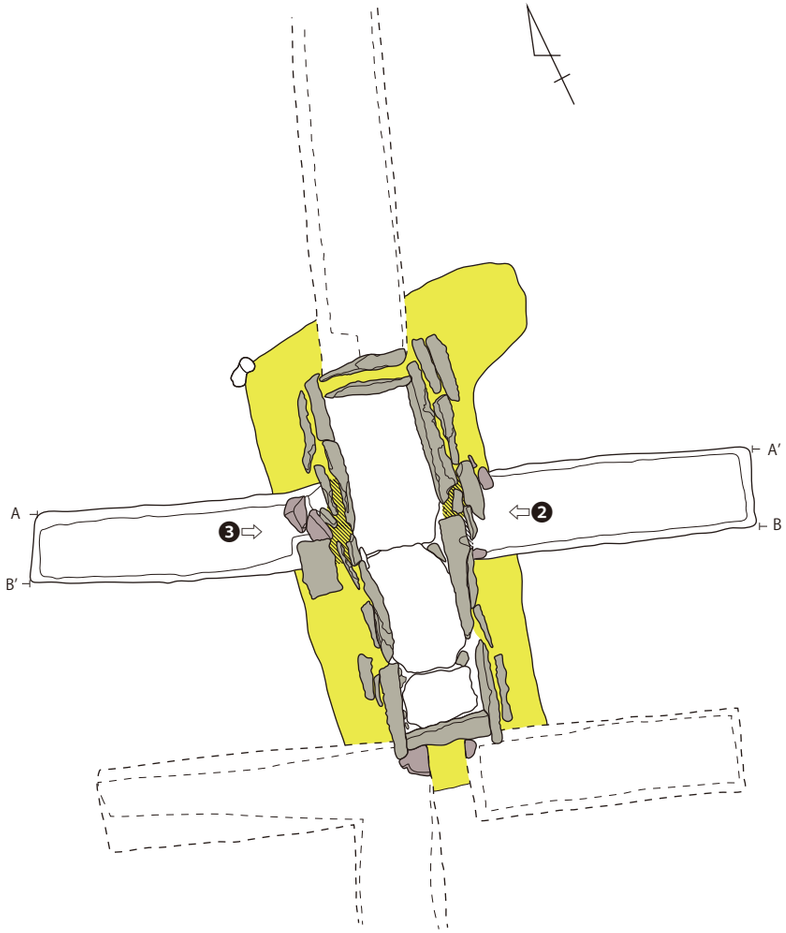
墳丘積土は、西側北壁が 2 層、東側北壁が 3 層、南側西壁が 4 層である。墳丘の基本層序は A、B 区と同じで、④ 層は第 1 主体部の木棺を据えた白色粘土層から連続するものである。⑤ 層は ② 層・③ 層・④ 層を切っていることから、これらの土を積んだ後に掘り込む据え方に充填された粘土である。② 層、③ 層、⑨ 層は墳丘積み土で、③ 層は東側と南側でのみ確認されることから、石棺が構築された部分で収束している。また、南側で確認される ⑨ 層は ④ 層より新しく ③ 層より古い。白色粘土が置かれた直後に積まれた墳丘積土である。各層の層序はとしては古い方から ④→⑨→③→②→⑤ である。

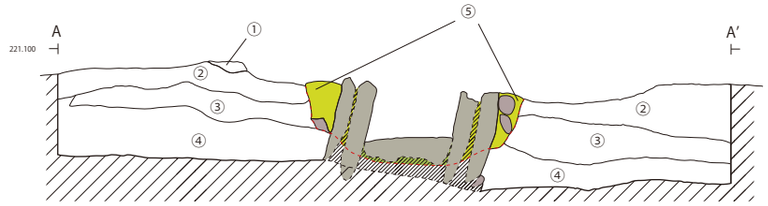
C 区平面精査の結果、石棺東西及び南に基本層位は連続しており、墓壙等の掘り込みは存在しなかった。　（安部喜俊）

①　②

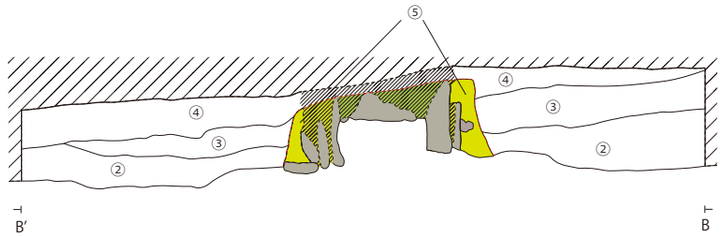
写真 24　C 区東西セクション北壁写真

写真 25　C 区南北セクション東壁写真





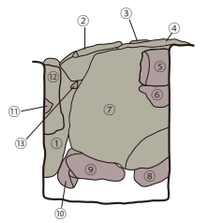
北壁断面図



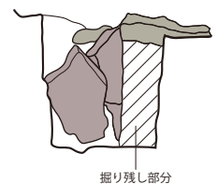
南壁断面図

0　1m
(S=1/40)

❷B 区側石 (東)



❸B 区側石 (西)



0　1m
(S=1/25)

石棺東西側面

凡例

- 充填粘土
- 充填粘土想定範囲
- 底石下充填粘土想定範囲
- 石棺構成石材
- 補強用石材
- 掘り込み想定ライン
- ④層想定範囲

B区東西セクション(北壁・南壁共通)

No.	土色	しまり	粒度	粘性	備考
①	10YR 7/4 にぶい黄橙	中	粘土	強	被覆粘土掘り残し
②	10YR 7/6 明黄褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
③	10YR 4/6 褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
④	10YR 8/2 灰白	弱	粘土	中	第 7 次調査の⑭と対応
⑤	10YR 7/3 浅黄	中	粘土	強	充填粘土

第 6 図　B 区　サブトレンチ平面断面図、石棺東西側面図

（5）　石棺構造調査のまとめ

サブトレンチを配置して石棺構造の調査を行った結果、以下のことが明らかになった。

石棺を設置するために掘られた据え方はいずれも墳丘積土 ②、③、④ 層を掘りこんで作られていた。これらの層はいずれも、第 1 主体部の木棺を据えるために掘られた据え方でも掘りこんでいる。両者に層位的な違いは認められなかった。

石棺の周囲には、板石、板石片、小礫、白色粘土が確認された。いずれも石棺外側の据え方を充填するために使われていた。石棺を支えるための構造と考えられた。

すべてのサブトレンチで平面的な精査を実施したが、墓壙の痕跡の可能性がある土の違いを検出できなかった。断面、平面ともに墳丘積み土である②～④層で構成されていることが確認できた。

石棺周囲の白色粘土はほぼ方形であったが、北東部分が東に張り出していた。下層に遺構が存在する可能性を考え、慎重に掘り下げたが、白色粘土を取り除いた結果、浅く皿状にくぼむだけでピット等の掘りこみはなかった。　（佐藤貞衡）

写真 26　第 9 次調査風景

第3章　考　　察

1　灰塚山古墳第2主体部箱式石棺の構造理解

トレンチごとに述べてきた調査結果や観察をまとめ、灰塚山古墳第2主体部の箱式石棺の構築過程について検討する。まずは石棺構築の前提を考え、次に灰塚山古墳第2主体部の石棺構築過程を復原したい。

(1)　石棺構築の前提

石棺構築にあたって2つの前提条件を確認しておきたい。

箱式石棺を最初から組み立てる作業は現代人の私たちが考えている以上に容易ではない。石棺の中でも簡素で普遍的な造りに見えがちだが、使用する板石は大きさ厚さ共に不揃いであり、表面も完全には平滑に加工できていない。板石を単純に掘り方にたて並べただけでは、いびつな形状になり構築中に側壁が倒れる、隙間が発生する等の問題が生じる。石材はあらかじめ底、側面、蓋等パーツごとに適した大きさのものを選択していると考えられる。また、大量に使用される粘土も充填粘土と被覆粘土は別物であり、使い分けられていたと見られる。石棺構築場所は、配置関係から見てあらかじめ決められていることは確実である。

第1の前提　石棺構築の段階では、構築位置、構築に必要な資材調達計画がほぼ決まっていて、資材が揃った段階で開始している。

次に石棺内部の仕上げを見てみたい。灰塚山古墳の第2主体部の被葬者は、蓋上の粘土や石組み遺構などで厳重に密封されており、首長ないし首長に準ずる人物が想定される。石棺は、丁重に葬るべき死者のための空間であるため、被葬者を埋葬する底石は大きな凸凹ができてはならない。灰塚山古墳の箱式石棺の石棺横、縦断図（第3図）からもわかるように底石は3枚がまるで1枚であるかのように平らにし、傾きもそろえてある。

据え方に直接底石を置くだけで、石棺の底は平滑になるだろうか。据え方に直接平置きにする場合、据え方の底面を平滑に掘り、さらに石材は両面が完全に平滑に加工できなければ床面を平坦にするのは難しい。据え方の状況や石材の加工状況から見て、据え方及び底石裏面に凹凸があるとするのが自然だろう。掘り方と底石との間に両者の凹凸に合わせて粘土を部分的に敷き最も上面に凹凸が出ないように調整すれば、3枚の床石を平坦に置き並べることが可能だろう。

第2の前提　石棺の構築にあたっては、底石を平坦に整えるために、用意された石材に合わせて据え方内に粘土を置きながら底石上面を調整する作業が行われたと推定される。

東北南部3県（福島、宮城、山形）には、底石の下に粘土を置き、その上に底石を据える類例と、手法は異なるが死者を埋葬する部分を平滑にしたい意識があると考えられる類例がある（表1）。底石下にまで調査が及ばない例も多いと考えられるが、現状で東北南

部 3 県で発見された箱式石棺を全てを集成した結果、表 1 に示した例が確認された。

（髙橋伶奈）

表 1　床面を平坦することを意図して構築された石棺一覧

底石上に凹凸補正のために粘土を敷く例

県	古墳群名	墳丘・石棺	墳形	石棺規模（m）	石棺の構成	該当箇所
宮城県	台町古墳群	2 号墳 1 号石棺	円墳	1.60×0.35×0.25	底石あり	「底面には、板石を敷きならべたもので、若干の凹凸は見られるが、これを粘土で充填して、その面を平滑にしてあった」
		61 号墳 2 号石棺	円墳	2.20×0.40×0.15～20	蓋石数個残存、底石あり	「石棺に使用された石の凹凸を調整するために、その部分に粘土を充填してそれらの面を平滑にしている」
		61 号墳 3 号石棺	円墳	1.80×0.35×0.25	底石 4	「その底面はかなり凹凸を成していたが、それに粘土を充填して、それらの面を平滑にしている」
山形県	去手呂古墳群	2 号墳石棺	不明	2×0.6×?	蓋石多重、底石あり、側石 9（重ね継ぎ）、小口石 2	「槨内の底固めとして側壁と同質の板石を敷き並べ、その上に良質の粘土を平均約 3 cm の厚さに布いた」

底石下に粘土を敷く例

県	古墳群名	墳丘・石棺	墳形	石棺規模（m）	石棺の構成	該当箇所
山形県	お花山古墳群	7 号墳石棺	不明	内法 1.87×0.57 外法 2.15×0.85	蓋石二重、底石 25、側石 25（二重）、小口石 4（二重）	「底石の下部に暗青灰色粘土を石棺内の保存状態を良くするために、厚く敷き詰めている」
		14 号墳石棺	円墳	不明	底石、小口石・側石片側のみ二重。	「底石の下部は暗青灰色粘土が敷き詰められている。」
	大之越古墳	2 号石棺	円墳	2.82×0.7×0.45～0.55	蓋石 17、底石 1、側石 10、小口石 2	「底石を敷き、その厚さまで地山と粘土を混ぜ合わせた土砂を水平にし（中略）。それぞれの板石間や、上部には純良な粘土で張り合わせたり、覆いかぶせたりしており、倒れない様な工夫や、雨水の侵水を防ぐように構築している」
福島県	箕輪坂ノ前古墳群	1 号墳石棺	円墳	2×0.8×0.4	蓋石不明、底石あり	「石棺内部の底面にロームと灰白色粘土の混合土を 5 cm ほど敷きつめ、ほぼ 10 cm 角の板石をその上に敷きつめる（以下略）」

＊石棺に関わる各部名称は、論文、報文によって表現が異なることが多い。本報告書では、石棺を据えるため掘削される穴は据え方、石棺の側面を構築する際に掘る溝を側石据え方、石棺側壁を支える役割の石を形状問わず補強用石材、と表現を統一した。

引用文献（第 1 表作成）
・志間泰治　1961.5「台町古墳群調査概報第 3 輯」『東北考古学』第 2 号
・志間泰治　1961.10『台町古墳群調査概報』第 3 輯
・宮城県教育委員会　1991.3「舘南囲遺跡ほか」『宮城県文化財調査報告書』第 144 集
・柏倉亮吉　1953.4「山形懸の古墳」『山形縣文化財調査報告』【第 4 輯】『山形縣文化財叢書』【第 4 輯】山形縣文化財保護協會
・川崎利夫　2004.9「出羽の古墳時代」『奥羽史研究業書』8　高志書院
・山形県教育委員会　1985「お花山古墳群発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財報告書』第 85 集
・川崎利夫・野尻侃　1979.3「大之越古墳 発掘調査報告書」『山形県埋蔵文化財調査報告書』第 18 集　山形県教育委員会
・荒木隆　1989.3「箕輪坂ノ前古墳群発掘調査報告書」『浅川町埋蔵文化財調査報告書』第 1 集　石川郡浅川町教育委員会

（2）　灰塚山古墳第2主体部石棺構築過程復原

トレンチごとに述べてきた調査結果や観察をまとめ、灰塚山古墳第2主体部の箱式石棺の構築過程について前項の2つの条件に基づいて考察する（第10図）。

①　据え方の掘削

墳頂に主軸東寄りに南北に長い隅丸長方形の皿状の掘り方を掘る。

②　据え方底面の整地

据え方の中央部分に、底石上面が水平になるよう白色同じ粘土で整える。

③　底石の設置

3枚の底石を平坦に据える。底石は、被葬者の頭側（北）の石が最も大きく加工が丁寧であり、脚側（南）の石は小さく加工も荒い特徴がある。

④　側石据え方の掘削

底石の周りに側壁を構築するための布掘り状の側石据え方を掘る。側石据え方は、石棺側壁の石材の形に合わせているために深浅があり、幅も異なる。側石との関係で側石据え方が不要な場合もある。そのため2本の東西セクションの断面図に違いがある。

⑤　側壁の構築

まず小口石を立て、次ぎに一重目の板石を据え方に立て並べる。続いて、一重目の側石と側石の継ぎ目を塞ぐように二重目の側石を配置する。側石は、一重目が大きく厚みがあるもの、二重目以降は比較的薄いもしくは小ぶりな不揃いな石材を選択している。側壁が外側に倒れないように裏込めや粘土を充填し、据え方を満たす。補強用石材は板石や川原石のような丸みのある石材等が石棺を支えるため詰め込まれている。

⑥　内装仕上げ・埋葬

石棺身と蓋石5枚の内面に赤色顔料を塗布し、被葬者を埋葬し、副葬品を納める。

⑦　蓋石の設置

蓋石を石棺身に被せる。5枚の蓋石をかぶせる順番は両端から中心に向かっていく並びであることから完全には特定できないが、真ん中の蓋石を最後に被せていることが分かっている。

⑧　儀礼の実施？

石棺蓋石上の被葬者にとっては右側（西）の位置に鉄製の武器を配置する。供献の儀式が行われた可能性が高い。

⑨　石組みの設置

石棺蓋及び鉄製武器を全て覆うように、亀の甲羅状の石組みを構築する。石棺蓋石よりも小ぶりな石を十数枚使用する。

⑩　粘土により密封

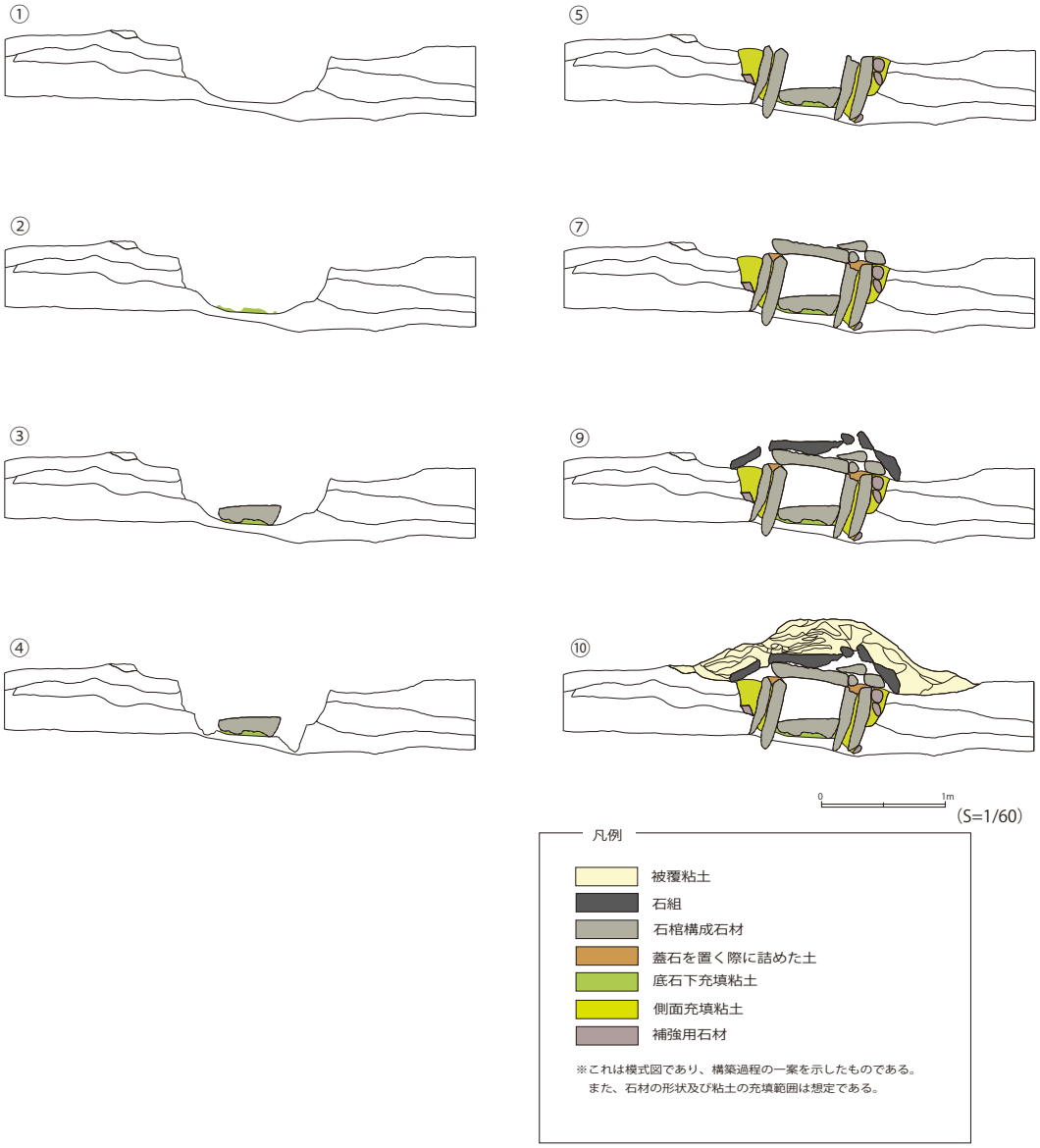
厚さ約0.3 mの粘土を用いて石組遺構を全て覆い、密封する。

⑪　埋葬施設の埋納

埋葬施設上（第 1 主体部、第 2 主体部共に）墳丘積土を盛り上げ、古墳墳丘面を完成させる。

以上が灰塚山古墳第 2 主体部から構築過程である。ただし、保存が前提の調査であるため、底石の下層を調査していない。上記には推察も含まれているが、図面上で矛盾はない。

（髙橋伶奈）



第 8 図　第 2 主体部構築過程

2　第 1 主体部と第 2 主体部の層位的新旧関係

第 7 次調査で行った第 1 主体部の構造解明調査の成果と今回の第 2 主体部の構造解明調査の成果を合わせ、灰塚山古墳の 2 つの埋葬施設の新旧関係について述べる。

第 11 図に第 1 主体部、第 2 主体部を通した東西の断面図を示した。

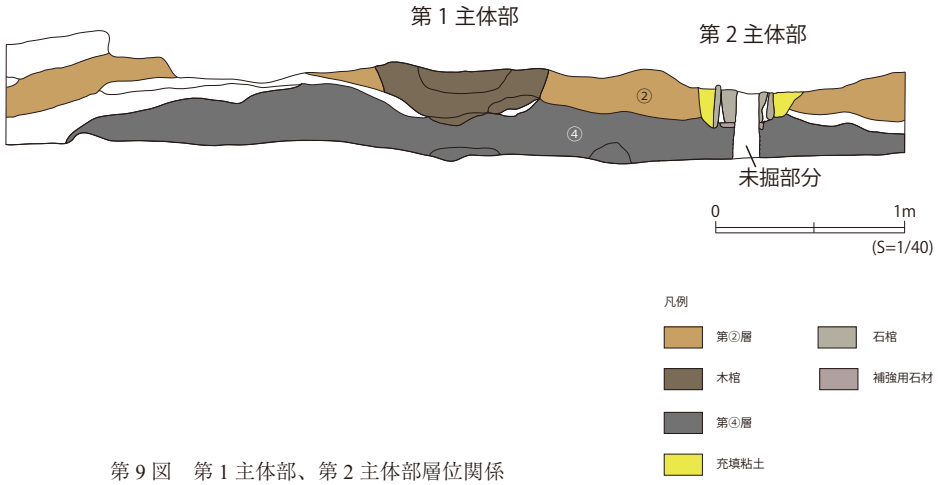
この図が示すように、第 1 主体部を設置するために掘られた据え方は ② 層上面で確認された。木棺が据えられた後に木棺の両側から②層が寄せられたと解釈しない限りは、木棺据え方は ② 層を切っていることになる。つまり②層が古く木棺据え方が新しいと考えられる。第 1 主体部木棺の床面と側壁部分が据えられていた④白色粘土層も当然木棺の下層にあたる。

一方、第 ② 主体部石棺の据え方もまた ② 層を掘り込んで作られている。この場合第 2 主体部が ② 層の上層にあたることは明白である。④ 層の白色粘土層は石棺の底面近くかそれより下層に存在している。この白色粘土層は第 1 主体部をの底面を構成するために盛られたと見られるから、第 2 主体部は第 1 主体部よりも古くなる可能性は低いと考えられる。

以上の検討により、第 1 主体部、第 2 主体部ともに ② 層よりも上層にあたり、層位的に見て両者の前後関係は不明である。ただし、④ 層を第 2 主体部の構築に関わる土層と見た場合、第 2 主体部は第 1 主体部よりも新しい可能性もあろう。

層位的に見れば第 1 主体部、第 2 主体部との前後関係は確認できなかった。出土遺物でみれば、第 2 主体部石棺蓋上から出土した長頸鏃は 5 世紀後半に位置づけられており、第 1 主体部の出土遺物が 5 世紀前半から中葉にかけてと見られており、第 1 主体部が先行する可能性もあると推測している。

両者の詳細な位置づけは、出土遺物の詳細な検討と、AMS 法による放射性炭素年代測定結果等を総合的に判断する必要があると考えている。　（髙橋伶奈）



第 9 図　第 1 主体部、第 2 主体部層位関係

ま　と　め

今回の調査では、第 8 次調査で課題として残された、第 2 主体部の詳細な観察、構築過程の解明、第 1 主体部と第 2 主体部の層位的上下関係の解明を目的として実施した。

調査の結果、第 2 主体部の石棺の詳細な様相と構築過程を明らかにすることができた。また、第 1 主体部と第 2 主体部とは層位的に上下関係が認められないことが明らかになった。

石棺の観察と構築過程の解明からは灰塚山古墳第 2 主体部石棺は少なくとも東北地方には類例がない丁寧な構築方法をとっていること、二重、三重に厳重に守られていることなどが判明した。東北地方の類例と比較すると最上位の石棺に相当するのだろうと考えられた。

第 1 主体部と第 2 主体部に層位的な上下関係が認められなかったことは両者の関係を考える上で大きな課題を残すこととなった。灰塚山古墳の埋葬が両者近い時期に行われたのか、時間差が明瞭にあるのかは、灰塚山古墳被葬者の姿を考える上で重大な問題である。これから出土遺物の詳細な検討、AMS 法による放射性炭素年代測定の成果等を総合して判断する必要がある。

最終的に墓壙は第 1 主体部、第 2 主体部ともに検出できなかった。埋葬は第 9 図②層上面まで墳丘を積んだ段階で行われ、埋葬終了後に主体部の上に墳丘を積み上げ、前方後円墳として完成させたと考えられる（第 10 図）。このような状況は通常構築墓壙と理解されるようだが、埋葬終了後墓壙を構築する意味があるようには思えず、古墳完成にむけての積み土の積み上げ手順の問題だと考える。

ともあれ、今回の第 9 次調査で最後に残された課題に一定の成果を得ることができたため、灰塚山古墳の発掘調査は今回の第 9 次調査をもって一切を終了することとした。

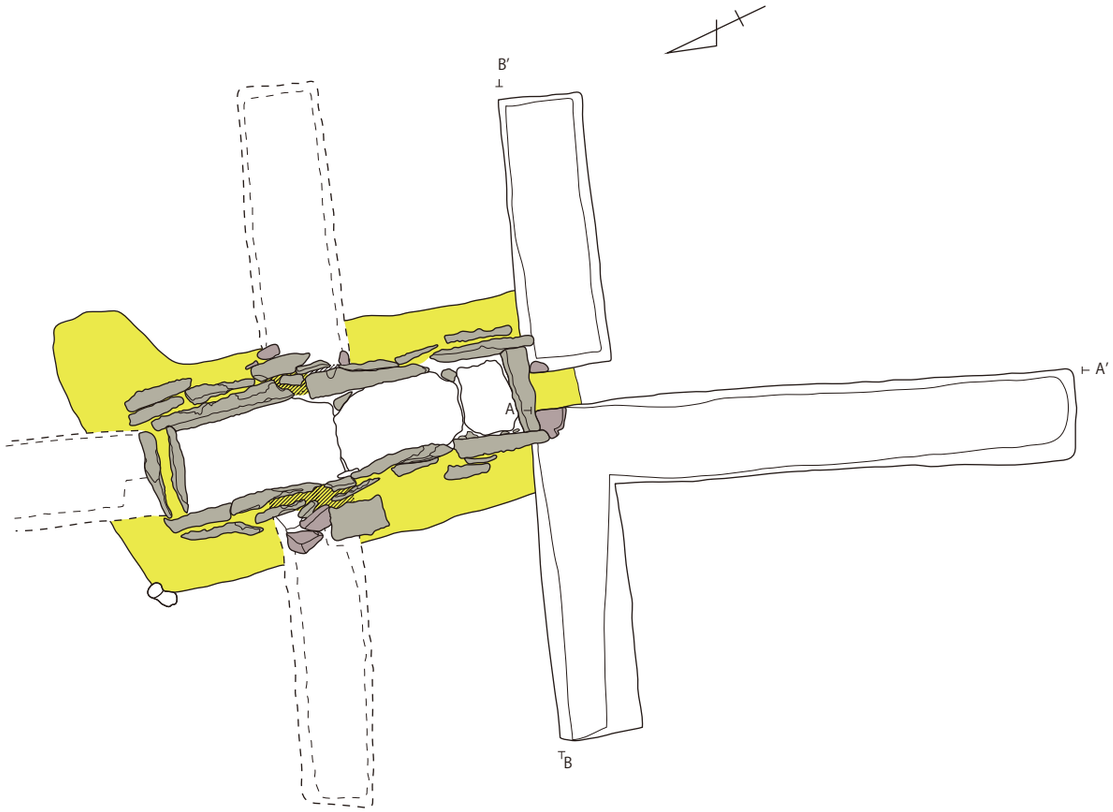
謝辞

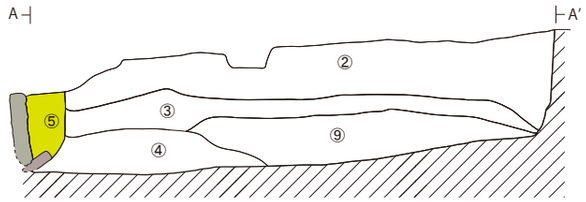
今回の調査をもって、7 年間、9 回にわたった灰塚山古墳の調査の一切を終了いたしました。9 回もの長期にわたる調査の実施には、区長をはじめ地主である地元新宮区の皆様、喜多方市教育委員会の皆様、調査を受け入れて頂いた地元慶徳地区の皆様に厚く御礼申し上げます。また、近輝夫、ノリ子ご夫妻には宿舎のご提供をいただき、万端のお世話をいただきました。あらためて御礼を申し上げます。

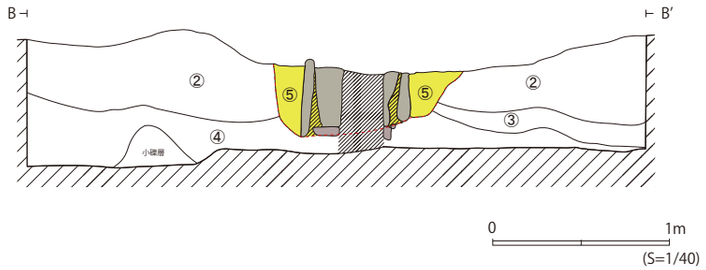
また、暑さ、寒さを厭わず 9 回にわたる発掘調査に参加し、調査を担っていただいた学生諸君にも心から御礼を申し上げます。

灰塚山古墳の発掘調査はお陰をもちまして当初の想定を越えて大きな成果を生み出すことができました。これからはその成果をとりまとめ、地域の皆様にもお伝えしていきたいと思っています。今後とも変わらぬご支援をお願いいたしまして謝辞といたします。

（辻　秀人）







凡例

- 充填粘土
- 充填粘土想定範囲
- 石棺構成石材
- 補強用石材
- 掘り込み想定ライン
- 未調査範囲

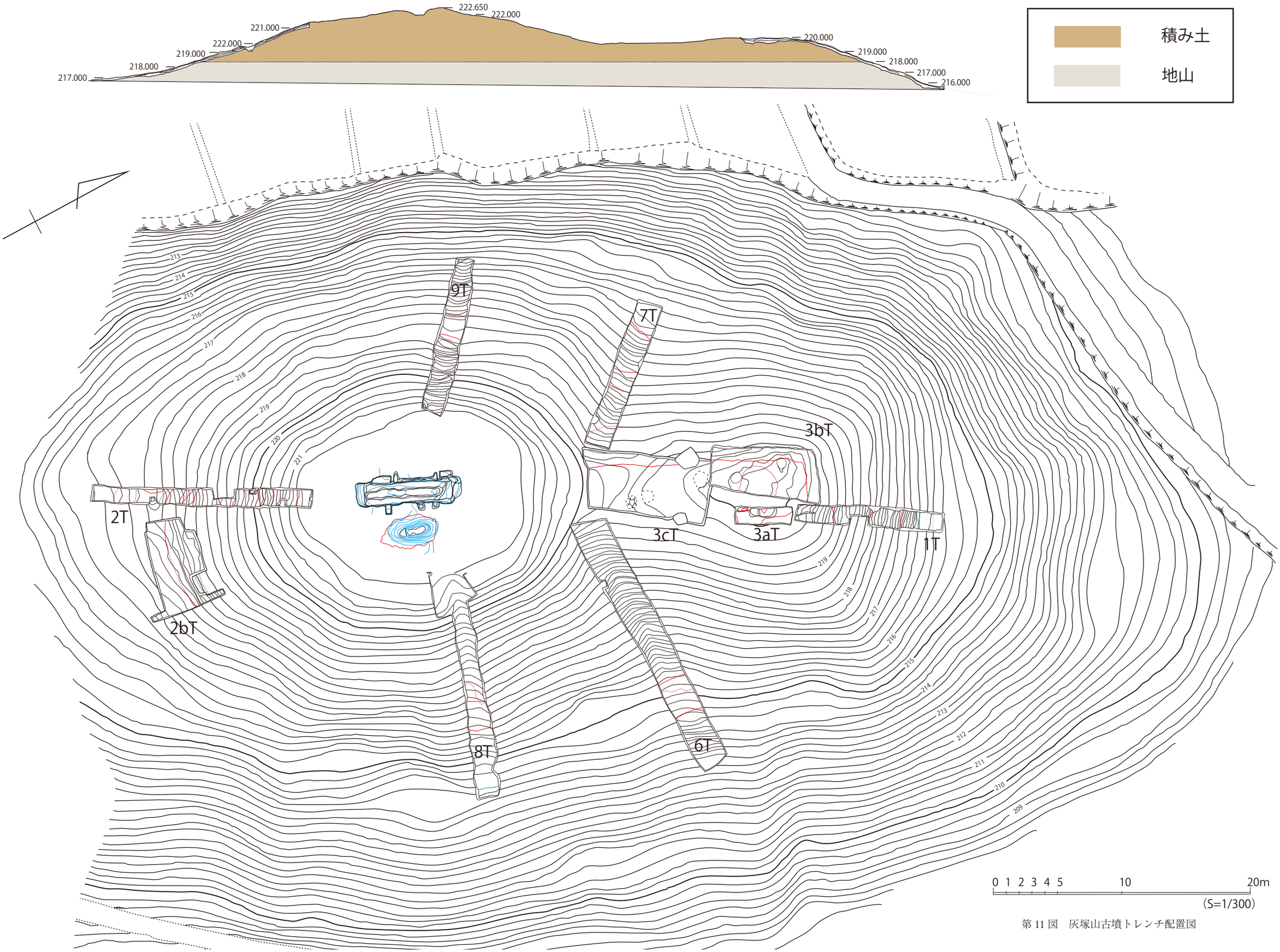
C区東西セクション北壁

No.	土色	しまり	粒度	粘性	備考
②	10YR 7/6 明黄褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
③	10YR 4/6 褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
④	10YR 8/2 灰白	弱	粘土	中	第７次調査の⑭と対応
⑤	10YR 7/3 浅黄	中	粘土	強	充填粘土

C区南北セクション東壁

No.	土色	しまり	粒度	粘性	備考
②	10YR 7/6 明黄褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
③	10YR 4/6 褐	弱	シルト	弱	墳丘積土
④	10YR 8/2 灰白	弱	粘土	中	第７次調査の⑭と対応
⑤	10YR 7/3 浅黄	中	粘土	強	充填粘土
⑨	10YR 5/8 黄褐	中	粘土	強	④同じ段階で積んだ粘土（積み手の違い）

第７図　Ｃ区　サブトレンチ平面断面図



第 11 図　灰塚山古墳トレンチ配置図

写真 27　第 9 次調査参加学生と宿舎を提供して頂いた近ご夫妻