

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第226集

し せ き だ ん ぶ さ ん こ ふ ん
史跡 断夫山古墳

2024

公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団
愛知県埋蔵文化財センター

序

草薙神劍、日本武尊、宮賓媛命の伝説に彩られた熱田神宮は悠久の時を超え、国家鎮護の神宮として特別な扱いを受ける一方、「熱田さま」、「宮」と呼ばれ親しまれています。その熱田神宮の社に寄り添うように佇んでいるのが史跡 断夫山古墳です。

史跡 断夫山古墳を所有・管理する愛知県は、史跡の適切な保存と公開・活用を図り、史跡の追加指定、保存活用計画の策定を進め、今後の整備の方向性についても検討する目的で、史跡 断夫山古墳調査事業に名古屋市と共同で取り組むことになりました。このたびその第一歩として、古墳の範囲・構造及び遺物の残存状況等を把握し、考古学・歴史学的情報とその特徴を明らかにするための発掘調査を実施しました。

本書はこの成果をまとめたもので、今後、本書の成果が史跡 断夫山古墳の恒久的な保存・整備・公開・活用につながることを願ってやみません。

最後になりましたが、発掘調査にあたり、調査主体である愛知県や名古屋市教育委員会、史跡断夫山古墳調査検討委員会をはじめ、関係者及び関係諸機関のご理解とご協力をいただきましたことに対して、厚く御礼を申し上げます。

令和6年3月
公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団
理事長 岡本 範重

例　言

1. 本書は、名古屋市熱田区旗屋一丁目地内に所在する史跡 断夫山古墳（県遺跡番号 012019）の発掘調査報告である。
2. 発掘調査は、愛知県と名古屋市による史跡 断夫山古墳調査事業にかかる学術調査として、愛知県教育委員会事務局生涯学習課文化財保護室（令和2年度）、同県民文化局文化部文化芸術課文化財室（同3・4年度）より委託を受けた公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センターが実施した。
3. 調査期間は、令和2年度が令和2年11月から同3年1月、同3年度が令和3年11月から12月、同4年度が令和5年2月から3月である。
4. 調査面積は、令和2年度が90m²、同3年度が100m²、同4年度が100m²である。
5. 調査担当者は、令和2年度が池本正明（調査課長、現調査研究主任）、武部真木（調査研究専門員、現主任専門員）、同3・4年度が堀木真美子（主任専門員）、早野浩二（調査研究専門員）である。
6. 発掘調査にあたっては、次の各関係機関のご指導とご協力を得た。

愛知県教育委員会生涯学習課文化財保護室（令和2年度） 同県民文化局文化部文化芸術課文化財室（同3・4年度）
愛知県埋蔵文化財調査センター 名古屋市教育委員会事務局生涯学習課文化財保護室
独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所 文化庁文化財第二課埋蔵文化財部門
愛知県都市・交通局公園緑地課 ハローワーク名古屋南（名古屋南公共職業安定所） 岩間造園株式会社
7. 発掘調査業務の一部については、株式会社二友組（令和2・3年度）、橋本技術株式会社（同4年度）から支援を受けた。
8. 報告書作成にかかる整理作業において、一部の出土遺物の実測を株式会社イビソク、トレースを株式会社文化財サービス、出土遺物の写真撮影を有限会社写真工房遊にそれぞれ委託した。
9. 発掘調査、報告書作成の過程で、断夫山古墳調査検討委員会の各氏を始め、次の各氏からご指導を得た。

広瀬和雄 福永伸哉 高橋克壽 黒澤 浩 廣瀬憲雄 金田明大 藤井幸司 大澤正吾（以上、断夫山古墳調査検討委員会）
青柳泰介 赤塚次郎 浅田博造 荒木正直 伊藤秋男 今西康宏 岩崎郁実 岩原 國 大西 遼 国本直久 岡安雅彦
河合君近 川崎志乃 河内一治 佐久間正明 柴垣勇夫 清水宮家 白川美冬 鈴木一有 高橋佳子 富田航生 中井正幸
中里信之 服部哲也 藤井康隆 北條芳隆 須内祐花 森 泰道 若狭 敦
10. 本編の執筆は、第2章（2）を洲崎和宏（愛知県埋蔵文化財調査センター）、第5章（1）を株式会社パレオ・ラボ AMS 年代測定グループ、同（2）を森 将志（株式会社 パレオ・ラボ）、同（3）を鬼頭 剛（愛知県埋蔵文化財センター主任専門員）、古澤 明（株式会社 古澤地質）、それ以外を早野浩二が担当した。
11. 遺構番号は原則として発掘調査時に用いたものを踏襲した。なお、使用する遺構記号は以下のとおりであるが、厳密な統一性はない。

SK：土坑 SD：溝 SP：柱穴 SX：その他不明遺構
12. 発掘調査と本書で使用的な座標は、国土座標第VII系に準拠した。表記は新測地系（世界測地系）による。
13. 本書で使用する土層の色調については、『新版標準土色帖』を参考に記述した。
14. 発掘調査の記録（実測図、写真等）は、公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財団愛知県埋蔵文化財センターで保管している。なお、遺跡の略記号は「2NDP」である。
15. 遺物は愛知県埋蔵文化財調査センター（〒498-0017 愛知県弥富市前ヶ須町野方 802-24）で保管している。
16. 本書の編集は早野浩二が担当した。

目 次

第1章 遺跡の位置と環境	1
(1) 位置と現状	1
(2) 地形と地質	1
(3) 周辺の遺跡	2
第2章 調査の経緯と経過	4
(1) 古墳の履歴と既往の調査	4
(2) 調査の経緯	10
(3) 調査の方針と経過	12
第3章 発掘調査	18
(1) 20区	18
(2) 21A区	22
(3) 21B区	25
(4) 22A区	26
(5) 22B区	30
第4章 出土遺物	31
(1) 円筒・朝顔形埴輪	31
(2) 形象埴輪	40
(3) 須恵器	41
(4) 古墳築造以前・以後の遺物	42
第5章 自然科学分析	46
(1) 放射性炭素年代測定	46
(2) 花粉分析	49
(3) 断夫山古墳の周囲で観察される地層と火山灰分析	50
第6章 総括	54
遺物一覧表	
写真図版	

〈挿図目次〉

第 1 図 遺跡の位置 (1:5,000 万 / 1:100 万)	1
第 2 図 南西上空からの断夫山古墳と周辺	2
第 3 図 断夫山古墳と周辺の遺跡 (1:10,000)	3
第 4 図 史蹟名勝天然紀念物調査報告書の古墳	4
第 5 図 以前の埴丘測量図 (1:2,000)	5
第 6 図 墓丘測量図 (1:1,000)	6
第 7 図 墓丘断面図 (1:1,000)	7
第 8 図 断夫山古墳探集の埴輪と須恵器 (1:5)	9
第 9 図 調査区配置図 (1:1,000)	13
第 10 図 20 区上面平面図 (1:100)	19
第 11 図 20 区下面平面図・土層断面図 (1:100)	20
第 12 図 20 区周濠 015SD 遺物出土状況図 (1:50)	21
第 13 図 21A 区平面図・土層断面図 (1:100)	23
第 14 図 21A 区遺物出土分布図 (1:100)	24
第 15 図 21A 区遺構平面図・土層断面図 (1:50)	24
第 16 図 21B 区平面図・土層断面図 (1:100)	25
第 17 図 21B 区遺構平面図・土層断面図 (1:50)	26
第 18 図 22A 区平面図・土層断面図 (1:100)	28
第 19 図 22A 区遺物出土分布図 (1:100)	29
第 20 図 22B 区平面図・土層断面図 (1:100)	30
第 21 図 墓輪の出土重量分布	31
第 22 図 色調・焼成の比較	32
第 23 図 (復元) 計測値の比較と規格の関係	33
第 24 図 試掘調査出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)	33
第 25 図 20 区周濠 015SD 下層出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)	34
第 26 図 20 区周濠 015SD 下層・上層出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)	35
第 27 図 21A 区・21B 区出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)	36
第 28 図 22A 区出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)	37
第 29 図 22A 区溝 003SD 出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)	38
第 30 図 円筒・朝顔形埴輪の各種調整拓影 (1:1)	39
第 31 図 形象埴輪実測図 (1:5)	40
第 32 図 須恵器実測図 (1:4)	41
第 33 図 20 区出土土器・陶磁器実測図 (1:4)	43
第 34 図 20 区土坑 009SK 出土土器・陶磁器・石製品実測図 (1:4)	44
第 35 図 21A 区・21B 区・22A 区出土土器・陶磁器・石製品実測図 (1:4)	45
第 36 図 曆年較正結果	47
第 37 図 分析用試料採取地点	50
第 38 図 地点 1 (21A 区) の柱状図	51
第 39 図 地点 2 (21B 区) の柱状図	51
第 40 図 墓丘の設計原理と復元案 (1:1,000)	55
第 41 図 周濠・周堤がある前方後円墳 (帆立貝式古墳) の諸例 (1:2,000)	56
第 42 図 今城塚古墳の埴丘復元 (1:2000)	57
第 43 図 墓丘・周濠・周堤復元案 1 (1:1,000)	58
第 44 図 墓丘・周濠・周堤復元案 2 (1:1,000)	59
第 45 図 脚付連結須恵器の比較 (1:10)	62
第 46 図 墓丘測量・復元図と発掘調査の成果 (1:1,000)	64

〈挿表 目次〉

第 1 表 断夫山古墳関連年表.....	8
第 2 表 地中レーダー探査の概要	8
第 3 表 調査体制.....	10
第 4 表 事業の計画と進捗.....	10
第 5 表 史跡 断夫山古墳調査検討委員会の構成	11
第 6 表 史跡 断夫山古墳調査検討委員会の開催状況.....	11
第 7 表 調査経過一覧	12
第 8 表 色調分類と出土重量.....	32
第 9 表 色調分類との対応関係.....	32
第 10 表 測定資料および処理.....	46
第 11 表 放射性炭素年代測定と曆年較正の結果.....	47
第 12 表 産出花粉胞子一覧表.....	49
第 13 表 火山灰分析結果.....	51
第 14 表 脚付連結須恵器出土土地名表	63

〈写真図版・付図 目次〉

写真図版 1 20区上面	写真図版 12 20区円筒・朝顔形埴輪（1）
20区周濠 015SD 上面	20区円筒・朝顔形埴輪（2）
20区周濠 015SD 遺物出土状況	写真図版 13 20区円筒・朝顔形埴輪（3）
写真図版 2 20区完掘状況	20区円筒・朝顔形埴輪（4）
20区周濠 015SD 土層断面	20区・試掘調査円筒・朝顔形埴輪
20区周濠 015SD 外側	21A区円筒・朝顔形埴輪
写真図版 3 20区周濠 015SD 完掘状況	21A区・21B区円筒・朝顔形埴輪
20区周濠 015SD 土層断面	22A区円筒・朝顔形埴輪（1）
20区と前方部	22A区円筒・朝顔形埴輪（2）
写真図版 4 21A区完掘状況	写真図版 15 22A区円筒・朝顔形埴輪（3）
21A区埴丘部分 (a) 調査状況	22A区円筒・朝顔形埴輪（4）
21A区埴丘部分 (a) 完掘状況	写真図版 16 22A区円筒・朝顔形埴輪（5）
写真図版 5 21A区玉石垣間 (b) 完掘状況	22A区円筒・朝顔形埴輪（6）
21A区玉石垣外側 (c) 土層断面	22A区円筒・朝顔形埴輪（7）
21A区玉石垣外側 (d) 土層断面	写真図版 17 22A区円筒・朝顔形埴輪（8）
写真図版 6 21A区遺物出土状況	22A区円筒・朝顔形埴輪（9）
21A区中世の土坑 003SK	21A区・22A区形象埴輪
21A区玉石垣間 (b) の土坑群	埴輪の各種技法等
写真図版 7 21B区と後円部	写真図版 18 20区・22A区須恵器
21B区完掘状況	20区古墳築造以前・以後の遺物
21B区緩斜面 010SD	21A区古墳築造後の遺物（1）
写真図版 8 22A区全景	写真図版 20 20区近世の遺物（1）
22A区溝 004SD 遺物出土状況	20区近世の遺物（2）
22A区埴丘部分 (a) 完掘状況	写真図版 21 22A区古墳築造以前・以後の遺物
写真図版 9 22A区溝 004SD 土層断面	21A区古墳築造後の遺物（2）
22A区玉石垣間 (b) 完掘状況	22A区古墳築造後の遺物
22A区溝 003SD 土層断面	
写真図版 10 22A区玉石垣外側 (c) 完掘状況	付図 1 断夫山古墳地中レーダー探査
22A区溝 002SD 完掘状況	タイムスライス反映図（1:1,250）
22B区土層断面	付図 2 各地点のプロファイル図
写真図版 11 史跡 断夫山古墳遠景	
史跡 断夫山古墳東側近景	

報告書抄録

第1章 遺跡の位置と環境

(1) 位置と現状

史跡 断夫山古墳は愛知県名古屋市熱田区旗屋一丁目地内に所在する東海地方最大級の前方後円墳である（第1図）。古墳は前方部東南端が欠失するものの、近代以降は熱田神宮が管理し、墳丘への人の立入りが制限されたこともあって、ほぼ原形を保つ。墳丘にはクロガネモチ、クス、ヤマハゼ、クヌギ、シロダモ、アオキ、ネズミモチ、ツバキ等が繁茂し、それらの根張りが埴丘の流出を防止している。良好な遺存状態に加え、古墳時代の尾張地方の政治勢力を表徴するものとして、学術上・歴史上の価値が高いことから、昭和62年（1987）7月9日に史跡指定され（文部省告示第94号）、その保存が図られている。

遺跡の所在
遺跡の現状

史跡指定

(2) 地形と地質

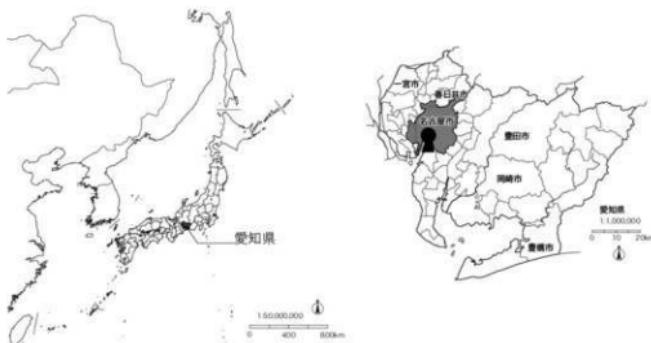
名古屋市の中央部を占める台地は、伊勢湾に注ぐ庄内川と天白川に挟まれた南北に延びる洪積台地で、山崎川等の中、小河川による開析を受け、北西側から那古野、熱田、御器所、瑞穂、笠寺の各台地に区分されている。古墳は名古屋城付近を北端とし、南方へ舌状にのびる熱田台地の南端西縁辺（標高5mから6m）に立地し、台地南端に鎮座する熱田神宮北西約0.4kmに位置する。

台地地形

西に広がる沖積面はいわゆる海拔ゼロメートル地帯で、「尾州のだんぶ山と美濃の関とは、舟渡にて有りし（奥村本正事記）」と古記録に述べられていること、江戸時代に東海道宮の渡しが熱田神宮南西至近にあったこと等を勘案すれば、海が入り込んでいたようである。古墳が築かれた基盤となる熱田層は、6万年から5万年前に海成の堆積によって形成された砂層とシルト層の互層で、上部は風化により粘土化が進行し、明るい黄橙色を呈する。

沖積面

熱田層



第1図 遺跡の位置 (1:5,000万/1:100万)

(3) 周辺の遺跡

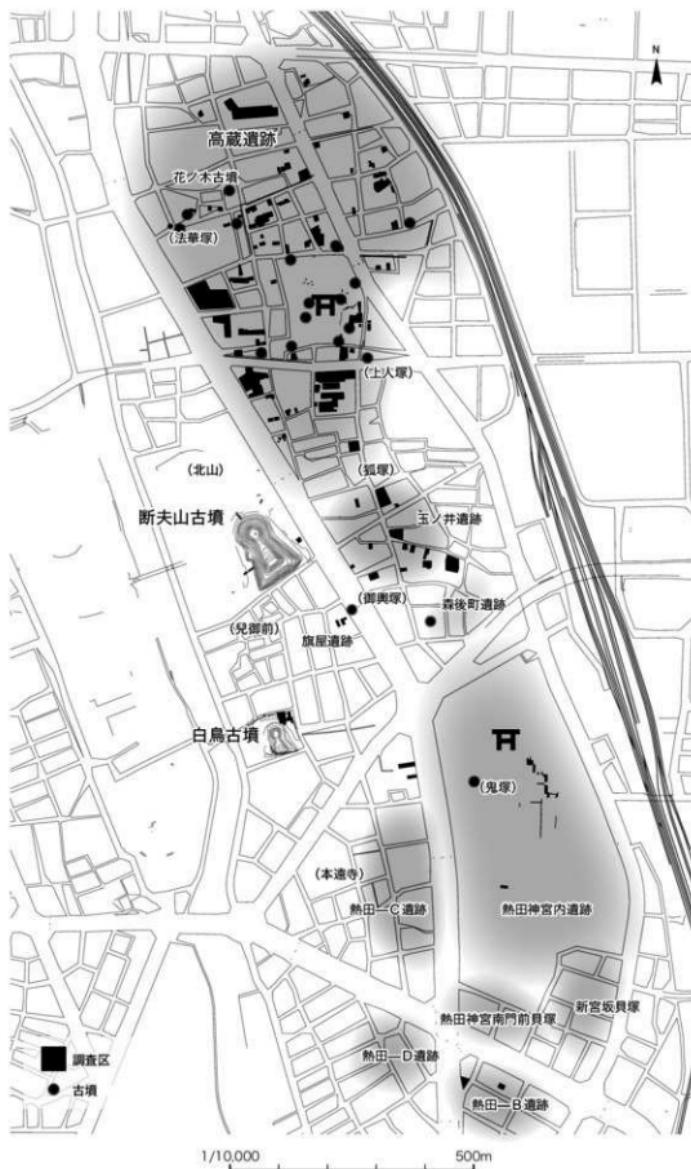
- 縄文時代 古墳の東には縄文時代晚期の貝層と墓域が確認されている玉ノ井遺跡がある。そのすぐ北には規模、内容とも傑出する弥生時代の集落遺跡である高蔵遺跡がある。
- 弥生時代 古墳時代の遺跡としては、南約400mに日本武尊の白鳥伝説に因んだ白鳥古墳がある。
- 古墳時代 古墳は断夫山古墳と同じく前方部を南に向けた全長約70mの前方後円墳で（第2図）、1837年（天保8）に暴風雨で石室が露呈した際、豊富な副葬品が知られることになった。
- 白鳥古墳 1985・86年（昭和60・61）には法持寺改築工事に伴い、名古屋市教育委員会による古墳北東の周溝部分の発掘調査が実施された。北約150mの「北山」古墳等、消滅した古墳（前方後円墳）の存在を想定する向きもある。
- 「北山」 高蔵古墳群 先述の高蔵遺跡の中央付近の高座結御子神社周辺には古墳群が分布し、高蔵古墳群と呼称されている（第2図）。高蔵1号墳は径約18mの円墳で、埋葬施設は南に開口する川原石積みの横穴式石室である。副葬品として、銀装大刀、鉄製釣針等がある。名古屋市教育委員会による計62次（2021年現在）を数える高蔵遺跡の発掘調査等においては、墳丘が削除された方墳も数多く検出されている。遺跡の東半においては、古墳時代の堅穴建物等の遺構が確認されている。
- 熱田神宮の馬具 現在、熱田神宮には朝鮮半島から舶載された可能性が高い金銅装馬具が伝わる。1867年（慶応3）に地元住民によって持ち込まれたもので、上記のいずれかの古墳の副葬品とも想定されている。
- 熱田神宮周辺は古代から続く港湾都市、宗教都市として栄え、特に戦国時代に織田信長の庇護を受け、江戸時代に東海道宮宿が整備されると大いに賑わった。関連する中世を主体とする遺跡としては、熱田神宮内遺跡、新宮坂貝塚、熱田-B遺跡、熱田-C遺跡、熱田-D遺跡等がある（第3図）。
- 古代・中世

【参考文献】

- 三渡俊一郎 1981『熱田・瑞穂区の考古遺跡』文化財叢書第81号 名古屋市教育委員会
名古屋市教育委員会 1989『白鳥古墳第II次発掘調査報告書』名古屋市文化財調査報告21
名古屋市 1997『新修名古屋市史』第一巻
名古屋市 2008『新修名古屋市史』資料編 考古1
名古屋市教育委員会 2021『埋蔵文化財調査報告書92 高蔵遺跡（第61次・第62次）正木町遺跡（第22次）春日野町遺跡（第6次）』名古屋市文化財調査報告109



第2図 南西上空からの断夫山古墳と周辺



第3図 断夫山古墳と周辺の遺跡 (1:10,000)

第2章 調査の経緯と経過

(1) 古墳の履歴と既往の調査

江戸時代の古墳

江戸時代の古墳は、保全が必ずしも十分ではなかったようである。18世紀前半に編纂された『尾陽雜記』によると、近年まで高さ五、六間の壇の形が残っていたが、埋もれて畠となつたといふ。江戸時代末期から明治時代初期にかけて刊行された尾張国の地誌『尾張名所団会』には、三月三日は古墳に登ることが許され、干潟の風景を眺望し、遊興にふけった情景が描かれている。

明治時代の古墳

明治9年（1876）には旧教部省により、白鳥陵と併せて熱田神宮の所属地に定められ、熱田神宮によって管理された。しかし、周辺部分は明治初年頃より徐々に埋め立てられて人家が立ち並び、次第に失われていったという。明治時代に撰述された「熱田神宮現今年中行事」（熱田神宮宮序編「熱田神宮史料」所収）によれば、旧四月八日を日本武尊の死亡の日とし、白鳥御陵（白鳥古墳）において祭礼を催す旨が記述されている。大正16年（1925）には「宮管媛命之墓」の標柱が建てられ、守衛の詰所を設けて厳重に管理された。

大正時代から戦前 安藤名義天然紀念物調査

大正 10・11 年（1921・22）には近隣住民が採集した大型円筒埴輪を袖木和夫氏が譲り受けている。昭和 3 年（1928）の愛知県史蹟名勝天然紀念物調査会委員伊藤文四郎の調査報告書によると、東は商家、住宅、工場が古墳に面して建てられていたようである。

古墳の計測値 段築・葺石・埴輪

古墳は長さ七十一間三尺、後円部径四十五間、前方部幅六十三間三尺、高さ八間の三段築成で、「卵形の葺石が転々と露出」していたこと、後円部南西下段には円筒埴輪列とその周囲に抜き取り痕が認められること、前方部と後円部の接続部分にも埴輪が露出し、径一尺一寸七分の陶質製であること、造り出し頂部から標柱を建てた際、多数の須恵器（杯が多い）が出土したことが述べられている（第4図）。昭和15年（1930）には大場磐雄も愛知県教育会考古学研究会で「大場古墳跡」を報告している。

大場磐謹の踏査

知県神職会主催の講習会に際して古墳を踏査し、造り出しで多数の須恵器を採取している。須恵器は熱田神宮に所蔵されたがあるが、現在、遺物を確認することはできない。

御詩蘿祭

昭和13年(1938)に編述された「熱田神宮恒例祭要覽詳」(前掲書所収)には、五月八日に御陵墓祭として、白鳥御陵、「陀武夫御墓」において行われることが記されている。陀武夫御墓(断夫山古墳)は、「姉山乃御墓」、尾張氏息女宮媛媛の墓として祭礼の対象となっていた。

戦後の仮想地

太平洋戦争で一帯は被災し、昭和22年(1947)に名古屋市の戦災復興事業によって仮換地された。その後、愛知県都心部

愛知県都市公團

図として整備されてきたが、昭和55年 第4図 史蹟名勝天然紀念物調査報告書の古墳

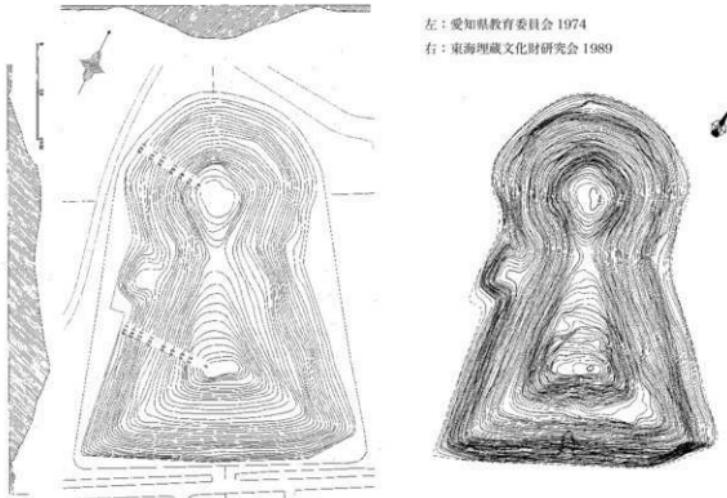


(1980) に換地処分され、愛知県が所有者である旨の登記が行われた。現在は熱田神宮公園の中において、野球場、球技場とともに市・県民の憩いの場として活かされている。

この間、愛知県教育委員会により、古墳の史跡指定を早急に図る必要がある重要遺跡に選定され、依頼を受けた名古屋大学考古学研究室が昭和44年(1969)に墳丘測量調査を実施した(等高線間隔は0.5m)。調査の結果、古墳は墳丘主軸N29°W、全長約151m、後円部径約80m・高さ約13m、前方部幅約116m・高さ約16.26m、くびれ部高さ10.5m、造り出し高さ約4.8mとする計測値が示された(第5図左)。

昭和62年(1987)に古墳は国史跡に指定された(文部省告示第94号)。平成元年には第6回東海埋蔵文化財研究会「断夫山古墳とその時代」に併せて、同会断夫山古墳測量班がより詳細な墳丘測量調査を実施した(等高線間隔は0.25m)。概数として示された計測値は、全長150m、後円部径80m・高さ13m、前方部幅120m・高さ16m、前方部最高値標高21.0m、後円部最高値標高18.14mである(第5図右)。その成果を受けて、赤塚次郎が墳丘の推定復元を提示している。その後、深谷淳は地籍図や航空写真を用いて、断夫山古墳の周濠・周堤を推定復元した。

平成29・30年(2017・2018)には、名古屋市教育委員会が平成29年度国宝重要文化財等保存整備費補助金を活用して、古墳と周辺の地形測量を実施した(第6・7図)。測量はトータルステーション(TS)・電子平板を利用し、墳丘等については、50分の1の精度(2.5m四方につき1点程度測定)とし、数値データを取得した(等高線間隔は0.2m)。また、平成30・令和元年度には、名古屋市教育委員会が平成30年度国宝重要文化財等保存整備費補助金、令和元年度国宝重要文化財等保存・活用事業費補助金を活用して、史跡指定範囲外に想定される周濠・周堤等を検討する目的で、地中レーダー探査を実施している(第2表、付図1・2)。



第5図 以前の墳丘測量図(1:2,000)

熱田神宮公園

重要遺跡指定促進
名古屋大学考古学研究室
古墳の計測値

国指定史跡
東海埋蔵文化財研究会
古墳の計測値

墳丘の推定復元
周濠・周堤の推定

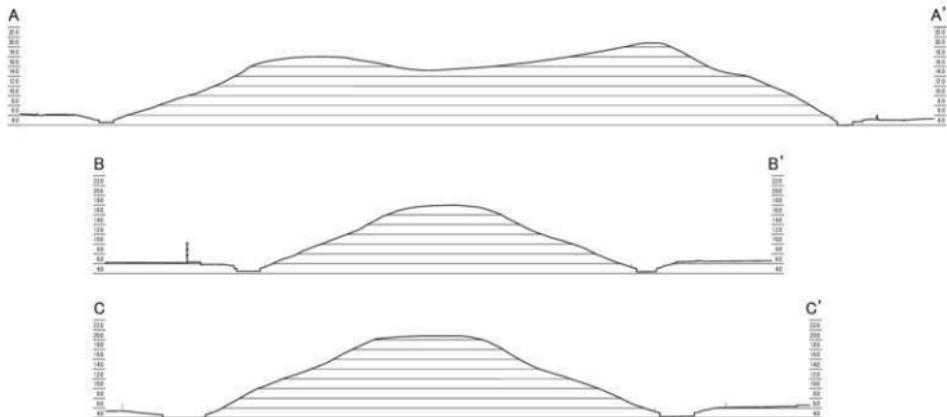
地形測量

地中レーダー探査

史跡 斯夫山古墳



第6図 墳丘測量図 (1:1,000)



第7図 墳丘断面図 (1:1,000)

古墳の名称については、熱田神宮が陀武夫山、地元は断夫山とする。その他、鷺峯山（尾張名所図会、熱田神社問答）、鷺峰山（熱田町奮記）、團浮山、檀風山、段峰山、姉山、根山、蓬莱山等の呼称がある。指定に際しては、断夫山（だんぶさん）古墳の名称が用いられた。正式な発掘調査は実施されていない。埋葬施設についても不明である。

断夫山古墳の遺物としては、先述の大正年間に採集された埴輪（南山大学蔵）、昭和45年前後に田端勉が造り出で採集した埴輪と須恵器、昭和61年に採集された埴輪と須恵器（名古屋市教育委員会蔵）、その他各団体や個人が採集した埴輪（愛知県陶磁美術館保管等）と須恵器がある（第8図）。

古墳の名称

「だんぶさん」

断夫山古墳の遺物

【参考文献】

- 伊藤文四郎 1928 「断夫山古墳」『愛知県史跡名勝天然紀念物調査報告書』第六
 大塙幹雄 1930 「断夫山古墳の造出について」『考古学雑誌』第20巻第1号 日本考古学会
 愛知県教育委員会 1974 「重要遺跡指定促進調査報告—地形測量調査の概要—」
 川西宏幸 1978・79 「円筒埴輪總論」『考古学雑誌』第64巻第2・4号 日本考古学会
 三渡俊一郎 1983 「名古屋市熱田白鳥・断夫山古墳の前後関係について」『古代学研究』99 古代学研究会
 南山大学人類博物館 1984 「南山大学人類学博物館報」第18号（袖木コレクション展）
 名古屋市教育委員会 1985 「熱田区・白鳥古墳—法持寺改築に伴う発掘調査の概要—」
 名古屋市教育委員会 1988 「白鳥古墳第II次発掘調査報告書」名古屋市文化財調査報告21
 東海理藏文化財研究会断夫山古墳測量班 1989 「断夫山古墳の測量調査」「第6回東海理藏文化財研究会 断夫山古墳とその時代」愛知考古学講話会
 赤堀次郎 1991 「尾張型埴輪について」『池下古墳』愛知県理藏文化財センター調査報告書第24集 財團法人愛知県理藏文化財センター
 名古屋市博物館 1996 「名古屋市博物館蔵品目録」第1分冊 龍集・考古編
 森 泰通・尾野善裕 2003 「尾張断夫山古墳の時代—故田端勉氏採集資料をめぐって—」『三河考古』第16号 三河考古学講話会
 深谷 淳 2009 「断夫山古墳の周濠」『名古屋市見晴台考古資料館研究紀要』第11号 名古屋市見晴台考古資料館
 辻村全弘 2019 「断夫山の伝説—熱田神宮との関連より—」『郷土文化』第73巻第2号 名古屋郷土文化化会

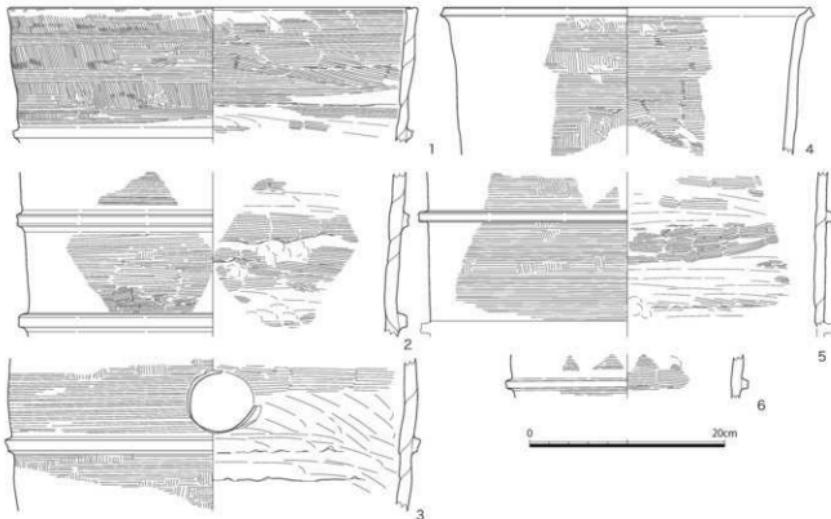
第1表 断夫山古墳関連年表

期間	西暦	関連事項	参考
長保4年	1002	赤染衙門が熱田神宮へ参詣の際、「なかのもり」で警の声を聞き、歌を詠む。	「赤染衙門集」
15世紀後半		龜に似た形の山があるとする(断夫山古墳に関する歴史最も古い記述)。	「名所方角抄」
延喜6年	1678	脇高貞(尼張落主)が「ダンブ山」は廻のようにも見るが、被番者は不詳とする。	「厚賀草」
天和3年	1681	蓑瓢が断夫山古墳の岩戸に一人の乙女が住んでいたといふ伝説を記す。	「熱田宮集」
宝永元年	1704	天野信曾(尼張落主)が「なかのもり」を断夫山の林戸とすと伝とする。	「熱田神社問答録」
18世紀前半		近年まで高さ五、六間の解の形が残っていたが、埋もれて瘤になったという。	「尾陽録記」
18世紀後半		鈴木作助(尼張落主)が成城(から相山、鷺の跡とし、周りに理もてして細になつてゐる)とする。	「滋州田代録」卷七
		岡州那の山陵造営の大夫羽野に応じてかつてので、「断夫」山呼ばれるようになったとする。	「岡州田代録」卷七
文政5年	1822	鶴上好古(尼張落主大代官)が俗説として、桝州真鹿の築堤要造のための人大仏を許されたとする。「尼張御行記」	
天保15年	1844	「雞巣山」は「断夫」とも、「白鳥の巣」とするが、被番者は不詳とする。	岡田啓・小堀春江等
		入山を禁じるが、3月3日には登ることが許され、遠望(国見)が行われた。	「尼張名所圖会」卷之四
弘化年間	1844~48	奥谷村役(尼張落主)が社地(断夫山)を城とし、日本武門の段とする。	「松浦抄」卷十
明治8年	1875	角田忠行(熱田神宮官守)が白鳥古墳を日本武尊御廟、断夫山古墳を吉賀姫命の御廟と明てる。	「熱田神宮考」
明治9年	1876	旧教部省により白鳥山とともに熱田神宮の所属に定められ、熱田神宮が管理。	
大正10~11年	1921~22	近隣在木・根岸の大型馬頭輪軸を根木和夫が譲り受けた。	南山大学人類学博物館1984
大正16年	1925	「宮賣姫命之墓」の標柱が建てられ、守衛品所を設けて稚童に管理される。	
昭和3年	1928	伊藤文郎(農林省史蹟課天然紀念物調査会委員)による調査報告書。	伊藤1928
昭和5年	1930	大場舞雄が愛知県教育会議員の講習に際して古墳を観覧、提出して教科の須藤源を採用。	大場1930
昭和13年	1938	陀武大御園(断夫山古墳)が鷲山乃御園として、祭礼の対象となっていた。	「熱田神宮御祭祭覽」
昭和22年	1947	名古屋市の戦災復興事業により抜換され、愛知県都市公園として整備。	
昭和44年	1969	名古屋大学考古学研究室による植生調査調査。	愛知県教育委員会1974
昭和55年	1980	換地なりより、愛知県所有者とする旨の登記がされる。	
昭和60年	1987	国史跡に指定。	文部省告示第94号
平成元年	1989	愛知考古学講話による植生調査実施。	東海理研文化財研究会1989
平成29~30年	2017~18	名古屋市教育委員会による植生調査調査、植生周辺の地中レーダー探査。	
令和2~3年	2020	名古屋市教育委員会、愛知県埋蔵文化財センター(文化財保護室からの委託)による免振調査。	
令和3~5年	2021~23	愛知県埋蔵文化財センター(文化財保護室からの委託)による免振調査。	
令和3~5年	2021~23	国立文化遺産機構奈良文化財研究所による植生と植生周辺の地中レーダー探査。	
令和6年	2024	愛知県埋蔵文化財センターによる調査報告書の刊行。	同センター調査報告書第226集

第2表 地中レーダー探査の概要

地点/アンテナ	場所	結果
A-1地点/ 270MHz ポール場	横丘西側のゲート	深さ2.6m程度まで電波は届いており、比較的均質な堆積状況を示す。西側の南北にのびる園路で、約2.6mの深さから外側(西側)へ立ち上がりのような反射が認められる。
A-2地点/ 270MHz	前方西側の溝内	横丘に沿う側の深さ約2.2mの辺りから、外側(西側)に向かって落ち込んでいくような反射が認められ、深さ2.2~2.4m付近にやや安定した強い反射が確認できる。
B-1地点/ 270MHz	後円部北側の園路と溝の間の緩斜面	表土層の厚み(1.2~1.6m)と推測される。電磁波は2.4m程の深さまで届いているが、安定した堆積状況を示す。周囲の立ち上がりと思われるような反射は認められない。
B-2地点/ 270MHz	後円部北側の園路	横丘に沿う側、約2.6mの深さから外側(北側)へ立ち上がるような反射があり、その後深さ0.8m付近で平面反射が続いたのち、その外側へ深さ約2.0mで落ち込む溝状の反射が確認された。
C-1地点/ 270MHz	前方東側の芝生広場	表土層の厚み(1.0~1.6mほど)である。層の割合込みはさほど深い。層の割合込みはさほど深い所にあると思われ。地中レーダー探査では偶然としない部分が多い。既往調査のやや東側寄りで、北西から南東に亘る平面部と退散する反射が認められる。
C-2地点/ 270MHz	東北くびれ部外側の溝内	くびれ部のすぐ外側の深さ2.0m前後で平坦なやや強い反射が確認される。
D地点/ 270MHz	前方溝面より南側の道路	地表から深さ0.4m程までは道路の路盤舗装が確認される。道路工事の影響により全体的に大きくなれた反射を示している。路盤物の敷設が少なく安定した反射を示している箇所においては、探査範囲の両端付近で、外側(南側)へやや落ち込み反射が確認されるが、判然としない。
E-1地点/ 400MHz	後円部北東側の園路	プロファイル図は地表下2m前後の深さまで比較的鮮明に映っている。深さ0.3~0.4mで舗装等の路盤の平面反射を示す反射が確認される。路盤物を示すと思われる亂れの反射、強い反射が何か所で認められる。周囲の落ち込みを示すような明瞭な反射は認められないが、それに相当しそうな反射の可能性があるものが探査範囲の西側で二つ確認された。いずれも内側(西~西側)へ落ち込んでいく反射と考えられる。
E-2地点/ 400MHz	E-1地点西側の園路	E-1地点と同様、地表下2m前後まで比較的鮮明に映り、地表下0.3m程度で舗装等の路盤の反射が確認される。周囲の落ち込みを示すような明確な反射は認められなかった。
F地点/ 400MHz	E-1~2地点北側の林	地表下0.2m程度までは表土層が確認され、下位は比較的安定した反射が認められる。探査範囲の西側で円盤を置くようにのびる南北への落ち込みを示す反射が確認された。おおよそ0.5~0.7mの深さから1.7~1.8m程度の深さまでの落ち込みの反射が認められる。
G地点/ 400MHz	A-1地点と園路を挟んで西側の林	表土層の厚さは標準0.3m程度である。周囲の落ち込みを示すような反射は認められなかった。探査範囲の中央や東西で乱反射と思われる2カ所の大きく強い反射が確認される。

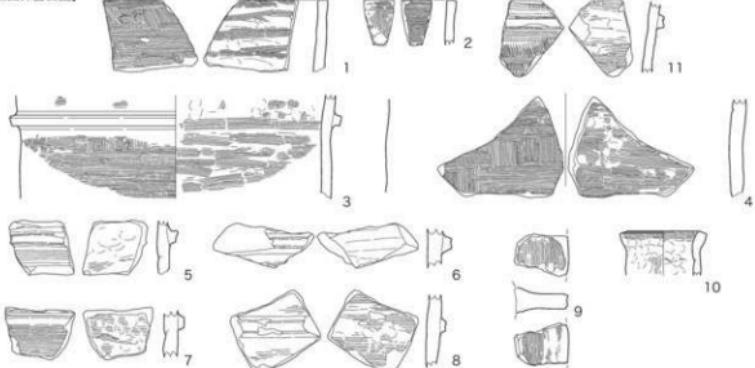
【荒木集成館】



【名古屋市博物館】



【熱田神宮公園】



第8図 断夫山古墳採集の埴輪と須恵器 (1:5)

(2) 調査の経緯

1 経緯

- 所有** 史跡 断夫山古墳は名古屋市にある県営熱田神宮公園内に所在しており、愛知県が所有、管理している。2019（平成31）年度、愛知県は史跡 断夫山古墳の適切な保存と公開、活用を図るために、古墳の範囲及び構造、遺物の残存状況等の考古学的情報を発掘調査で確認し、その調査成果を基に史跡の追加指定と保存活用計画の策定を進め、今後の整備の方向性について検討することとした。
- 志段味古墳群** また、名古屋市は継続的に進めている史跡 志段味古墳群の調査研究、活用をさらに発展させ、市内における古墳時代の展開を解き明かしていくため、「史跡 志段味古墳群保存管理計画（2015年3月）」に基づき、志段味古墳群と密接に関わる断夫山古墳の特徴を調査により明らかにし、必要な成果及び情報を得て活用することとした。
- 発掘調査の協定** 調査により断夫山古墳の考古学的情報を得てその特徴を明らかにする点で愛知県と名古屋市の目的は共通しており、両者が主体的な立場で発掘調査に参加して効果的に成果を得るため、両者は断夫山古墳の共同発掘調査に関する協定を2020（令和2）年2月に締結し、共同主体として史跡に指定されていない周濠及び周堤の発掘調査を行い、古墳の正確な範囲を確認するとともに、基礎的な考古学的情報を得ることとした。

第3表 調査体制

調査主体	愛知県（2019年度まで教育委員会、2020年度から県民文化局） 名古屋市教育委員会
事務局	愛知県教育委員会事務局生涯学習課文化財保護室（2019年度） 愛知県県民文化局文化芸術課文化財室（2020～2023年度） 愛知県埋蔵文化財調査センター 名古屋市教育委員会事務局生涯学習部文化財保護室
調査員	愛知県及び名古屋市の事務局から各1名が、発掘調査及び整理・報告書作成（監理）にあたる。
調査期間	2020年2月4日～2023年3月31日
整理、報告書作成期間	2023年4月1日～2024年3月31日
調査対象地	史跡 断夫山古墳の指定範囲（面積14,694.05m ² ）及び指定範囲外で断夫山古墳の遺構及び遺物が所在すると想定される熱田神宮公園内の範囲。

第4表 事業の計画と進捗

内容	年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026
調査検討委員会			●			→			
発掘調査	試験	●	→	本調査	●	→			
地中レーダー探査				試行	●	→	実施	●	
整理・報告書作成					●	→			
追加指定					●	→	-----	●	
保存活用計画策定委員会						●	→		
保存活用計画作成						●	→		

2 調査体制と計画

調査の方針として、断夫山古墳の遺構及び遺物が所在すると想定される史跡指定地を含む県営熱田神宮公園内を調査対象範囲として、発掘調査能力を有する調査員2名（愛知県、名古屋市から各1名）と担当者とし、共同で発掘調査及び測量等補助調査を行うこととした（第3表）。

出土品や調査成果の整理及び報告書の作成まで、愛知県と名古屋市は共同で実施することとした。計画期間は、発掘調査成果の整理、報告書の作成及び刊行を含めて、2019年度から5か年計画とした（第4表）。

3 史跡 断夫山古墳調査検討委員会

断夫山古墳の発掘調査計画及び地形測量・地中探査、出土遺構及び遺物の検討・評価について指導・助言を受けるため、考古学、歴史学、遺跡探査を専門とする有識者委員6名及びオブザーバーで構成される委員会を設置した（第5・6表）。

調査体制

計画

指導・助言

第5表 史跡 断夫山古墳調査検討委員会の構成

区分	氏名	所属・職名
委員	広瀬 和雄	国立歴史民俗博物館、総合研究大学院大学・名誉教授
	福永 祐哉	大阪大学大学院人文学研究科・教授
	高橋 克壽	花園大学文学部・教授
	黒澤 浩	南山大学人文学部・教授
	廣瀬 寛雄	愛知大学文学部・教授
	金田 明大	奈良文化財研究所埋蔵文化財センター長
オブザーバー	藤井 幸司	文化庁文化財第二課理藏文化財部門・調査官（当時）
	大澤 正吾	文化庁文化財第二課理藏文化財部門・調査官

第6表 史跡 断夫山古墳調査検討委員会の開催状況

年度	開催日	主な議事内容
2020 (令和2)	8/24	事業概要、試掘調査結果報告、2020年度発掘調査計画について
	12/16	発掘調査現地視察、今後の調査候補地について
2021 (令和3)	8/3	2021年度発掘調査・地中レーダー探査計画、史跡の現状変更について
	11/30	発掘調査現地視察、今後の調査候補地について
	3/30	発掘調査・地中レーダー探査結果、次年度計画について
2022 (令和4)	12/28	2022年度発掘調査・地中レーダー探査計画について
	2/27	発掘調査現地視察、発掘調査・地中レーダー探査の概況について
	3/24	発掘調査・地中レーダー探査結果、次年度計画について
2023 (令和5)	7/5	調査成果の総合評価、国指定追加範囲について
	11/13	史跡の追加指定範囲、今後の保存活用計画策定について
	3月	

(3) 調査の方針と経過

令和元年度試掘調査

調査の目的

令和2年度に開始する史跡指定地外の周濠・周堤の範囲等を確認する発掘調査に先立ち、その残存状況を確認する目的で試掘調査を実施した。調査区は平成30年度に実施した地中レーダー探査で周濠と推定される落ち込みとその外側の平坦面と思われる反射が確認された地点に（第2表、付図1・2）、墳丘主軸に直交するように設定した（第9図）。

調査の結果

調査の結果、調査区中央付近で周濠底面（標高3.6m）から外側斜面を検出した。周濠埋土からは埴輪片が出土したが（第24図）、古代・中世の遺物も混在していた（第33図）。周濠外側は防火水槽により搅乱され、周堤の有無は確認できなかったが、調査区南壁付近に部分的に地山が高く残っていることを確認した（標高5.6m）。史跡指定地の周囲で周濠の外縁、周濠底面を面的に検出することが可能な地点は芝生広場に限られるため、令和2年度の調査区は試掘調査区の南側に面的に設定する方針とした。

第7表 調査経過一覧

年度	内容	調査期間	地中レーダー探査	調査検討委会	現地説明会等
2019	試掘調査 (30 m)	3月			3月
2020	発掘調査 (90 m)	11~1月		8月24日 12月16日	12月19日
2021	発掘調査 (100 m)	11~12月	12月6日（試行）	8月3日 11月30日	3月30日 12月5日
2022	発掘調査 (100 m)	2~3月	1月31日~2月1日	12月28日 2月27日	3月24日 3月5日
2023	整理・報告書作成	4~9月		7月5日 11月13日	3月31日刊行



試掘調査地点



試掘調査実施状況



周濠（落ち込み）の確認状況（試掘調査）



石列（近世以降）等の確認状況（試掘調査）



第9図 調査区配置図 (1:1,000)

令和2年度発掘調査（20区）

調査区の設定 前方部東側の周濠外縁と周堤を面的に検出すること目的として、試掘調査を実施した

上面の遺構 範囲を含め、公園駐車場南の芝生広場に20区(90m)を設定した（第9図）。発掘調査

下面の遺構 では試掘調査でも確認されていた寺院に関連すると思われる石列等を上面の遺構とした。

石列の撤去後、下面の遺構として周濠等を検出、掘削した。

調査の結果と課題 20区の発掘調査では周濠の内側斜面と幅、二重周濠の有無を確認できなかったので、

これらを明らかにすること等が次年度以降の調査の課題として挙げられた。

令和3年度発掘調査（21A区・21B区）

21A区 21A区(70m)は後円部北側の埴丘裾と周濠・周堤の状況を確認すること目的とした

調査区で、一部は史跡指定範囲を対象とした（第9図）。本来、埴丘主軸上に調査区を

設定するところ、樹木等を避けるために埴丘主軸から西に5°の方向にずらした。史跡指

定範囲の玉石垣、範囲外のベンチは撤去しない状態で調査したため、調査区は4分割され

ることになった。史跡指定範囲内の埴丘部分は人力によって掘削し、他の部分は公園整備

時の盛土までを重機で掘削した。玉石垣以北は近世の整地層が厚く、調査期間や安全面、

排土処理の問題から、整地層とその下位の周濠状の落ち込みは掘削範囲を限定した。

21B区 想定される周堤の外側の状況（二重周濠の有無）を確認すること目的として、園路外

側、壽麻寺境内の前に21B区(30m)を設定した（第9図）。調査区の設定は地中レーダー

探査で周濠状の落ち込みが確認されていることも考慮した（第2表、付図1・2）。



20区調査地点



20区調査状況



21A区調査地点



21A区調査状況



21B区調査地点



21B区調査状況

令和4年度発掘調査（22A区・22B区）

21A区で埴丘壠と周濠・周堤を明確に確認できなかつたので、改めて前方部西側の埴丘壠と周濠・周堤の状況を確認することを目的として、史跡指定範囲を含めて22A区(90m²)を設定した(第9図)。21A区と同様、玉石垣で調査区は3分割された。史跡指定範囲内の埴丘部分は人によって掘削し、他の部分は公園整備時以降の盛土までを重機で掘削した。埴丘部分は予想以上に掘削土量が多く、多大な時間と労力を要した。

古墳西側の周堤外側の状況(二重周濠の有無)を確認することを目的とした22B区(10m²)を(球技場を調査対象とすることが困難なことから、)球技場の南に設定した(第9図)。周囲は現標高が高く、それが造成によるものであることが明らかとなった。

22A区
調査区の設定

22B区
調査区の設定



22A区調査地点



22A区調査状況



22B区調査地点



22B区調査状況

調査区の保全と旧状の復旧

調査面の保護

今回の調査事業の性格を鑑み、調査終了後は史跡指定範囲内外を問わず、調査した面を山砂で覆い、タンバ・ランマによる転圧後に掘削上で埋め戻した。既存の施設等を含めて旧状を損なわないように復旧している。

地中レーダー探査

探査の実施

今回実施している破壊的手法である発掘調査と併行して、非破壊的な手法である地中レーダー探査を独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所に依頼して実施した。今回は墳丘形状、周濠・周堤を確認し、追加指定の範囲を策定することを第一の目的、埋没している外部施設（葺石・埴輪等）、墳丘の内部構造（埋葬施設等）を把握することを第二の目的としている。

試行

探査は令和3年12月に試行し、有効性や問題点を確認した上で、令和5年1月から2月に実施した。調査区は第一の目的に則して、古墳西側のグラウンド、墳丘東側の既設の周濠内、古墳北側から東側の園路と駐車場、第二の目的に則して、後円部墳頂、前方部墳頂、前方部2段目の平坦面、造り出しを対象として設定した。探査には奈良文化財研究所、愛知県、名古屋市の職員が参加し、花園大学考古学研究室が協力した。

調査検討委員会

指導・助言

発掘調査の方針、調査区の設定、調査の方法、遺構・遺物の評価について、調査着手前、調査中、調査終了後に調査検討委員会からの指導、助言を受けた。



山砂による調査面の保護（21B区）



転圧作業（22A区）



令和4年度地中レーダー探査（造り出し上）



令和4年度地中レーダー探査（古墳西側のグラウンド）

現地の公開

公園内の発掘調査ということもあって、発掘調査中には資料の掲示、配布等を通じて、随時、調査成果を公開した。各年度、発掘調査が進捗した段階で、現地説明会を実施した。参加者は令和2年度が168人、同3年度が180人、同4年度が301人であった。

出土遺物の整理と調査報告書の作成

出土した遺物は各発掘調査年度内に現地で洗浄、乾燥し、愛知県埋蔵文化財調査センターに仮収納した。発掘調査終了後の令和5年度4月から9月には、試掘調査を含めた発掘調査出土遺物の注記、接合、実測、写真撮影等の整理作業、調査報告書の執筆、編集を愛知県埋蔵文化財センターで実施した。10月には愛知県、名古屋市等の職員が参加し、出土遺物と報告書の内容に関する検討会を実施し、検討会上の意見をも踏まえ、令和6年3月に本書を印刷・刊行した。

調査成果の公開
現地説明会

遺物整理
調査報告書の作成
検討会

印刷・刊行

【参考文献】

- 武部真木 2021「断夫山古墳」『年報』令和2年度 公益財團法人愛知県教育・スポーツ振興財团愛知県埋蔵文化財センター
 早野浩二 2022「断夫山古墳」『年報』令和3年度 同上
 早野浩二 2023「断夫山古墳」『年報』令和4年度 同上



調査検討委員会委員の現地視察（令和2年度発掘調査）



発掘調査現地説明会（令和3年度発掘調査）



出土遺物の洗浄作業

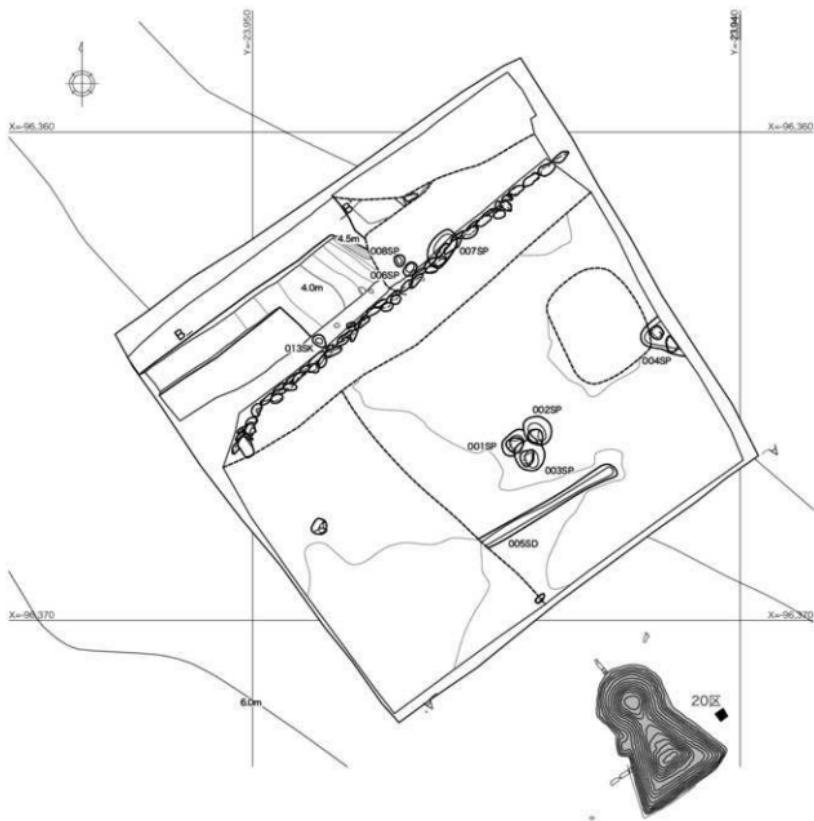


出土遺物の接合作業

第3章 発掘調査

(1) 20区

調査区の設定	前方部東側の周濠外縁と周堤を面的に検出することを目的として、試掘調査を実施した範囲を含めた南側に長さ10m、幅10mを設定した(第9図)。
上面の検出遺構	上面の遺構は近世以降の整地層上で検出した石列、礎石を伴う柱穴001SP・002SP・003SP・004SP等で、これらを除去した調査区北東半の面で近世から近代の溝、柱穴、廃棄土坑等を検出した(第10図)。調査区東半から調査区外にかけて掘削された大規模な廃棄土坑009SK等により、基盤層は調査区北東端付近に一部が高く(標高5.6m)残る程度であった。試掘調査時とそのトレンチを精査する過程においては、18世紀から19世紀の遺物が出土した(第33図)。
廃棄土坑009SK	廃棄土坑009SKは一部を掘り下げたのみであるが、大量の陶磁器類、瓦、貝殻等が出土した。陶磁器類は19世紀中葉に對比される(第34図)。
周濠015SD	調査区南西半は周濠の外側斜面付近に相当し、上位は近世の整地層が連続して堆積する。
周濠上位	周濠上位(の盛土中)からは、17世紀中葉から18世紀中葉の遺物が多く出土した(第33図)。これらの遺物は古墳の周濠が埋没後、大規模に整地された時期を示す。
検出状況	周濠015SDは埴丘(前方部)の方向に概ね沿う方向で検出された(第11図)。埋土は調査区南半で、暗褐色を基調とする層厚0.2mの上層と、黄褐色を基調とする層厚0.2mの下層に区分される。周濠の断面形状から、調査区東端付近を周濠最深部として認識すると、周濠底面の標高は3.5mである。周濠外側は基盤層がかなりの急傾斜で標高4.9mまで立ち上がるが、後世に大きく切土されている可能性もある。南壁付近の斜面には埴輪を含まず、土師器のみを含む固く締まった層が確認された。古墳築造時に周濠斜面の護岸列石(後述)を配するために整地された可能性も想定されるが、確定することは難しい。
下層出土の埴輪	周濠015SD下層においては、周濠底面からやや浮いた位置で、円筒・朝顔形埴輪がやまとまって出土した(第12図)。周濠外側斜面付近における円筒・朝顔形埴輪のまとまった出土は周堤への樹立を示唆する。形象埴輪は出土しなかった。出土した円筒・朝顔形埴輪(第25・26図)はいずれも体部のみで、口縁部・底部は含まれない。接合する破片、同一個体と判断される破片は、周濠が検出された方向に沿って分布する状況も確認される。周濠の埋没過程に関連する可能性がある。
周濠出土の円礫	下層には埴輪に混じって円礫が散在していた。検出した23点の円礫を観察の対象とした。法量(長軸)は6.2~19.7cm(平均14.4cm)で、石材は砂岩12点(52%)、チャート4点(17%)、濃飛流紋岩3点(13%)、泥岩3点(13%)、片麻岩1点(4%)で構成される。これらの円礫は周濠を滲水させるための護岸に用いられた可能性も想定される。その他、下層からは管状土錘が出土した(第33図)。
上層出土の埴輪	下・上層、上層からの埴輪の出土はごく少ないので、口縁部の小片が含まれる(第26図)。
周濠出土の須恵器	須恵器の出土もごく少なく、下・上層から蓋杯、甕が出土した(第32図)。
中世の遺物	周濠015SDの下層と上層の層理面付近からは12世紀の山茶碗、上層中からは13世紀



第10図 20区上面平面図 (1:100)

から15世紀の遺物が出土した(第33図)。これらは12世紀から15世紀に周濠の埋没が進行する環境下にあったことを示す。同層中から採取した炭化材の放射性炭素年代測定の結果(測定番号PLD-43718)が、 2σ 暦年代範囲で1268-1296calAD(95.45%)の年代値を示すこととも整合する(第5章(1)を参照)。埴輪の包含状況からも、周濠底面から下層が掘削後に自然埋没した堆積層で、上層は中世に浚渫されていると判断される。

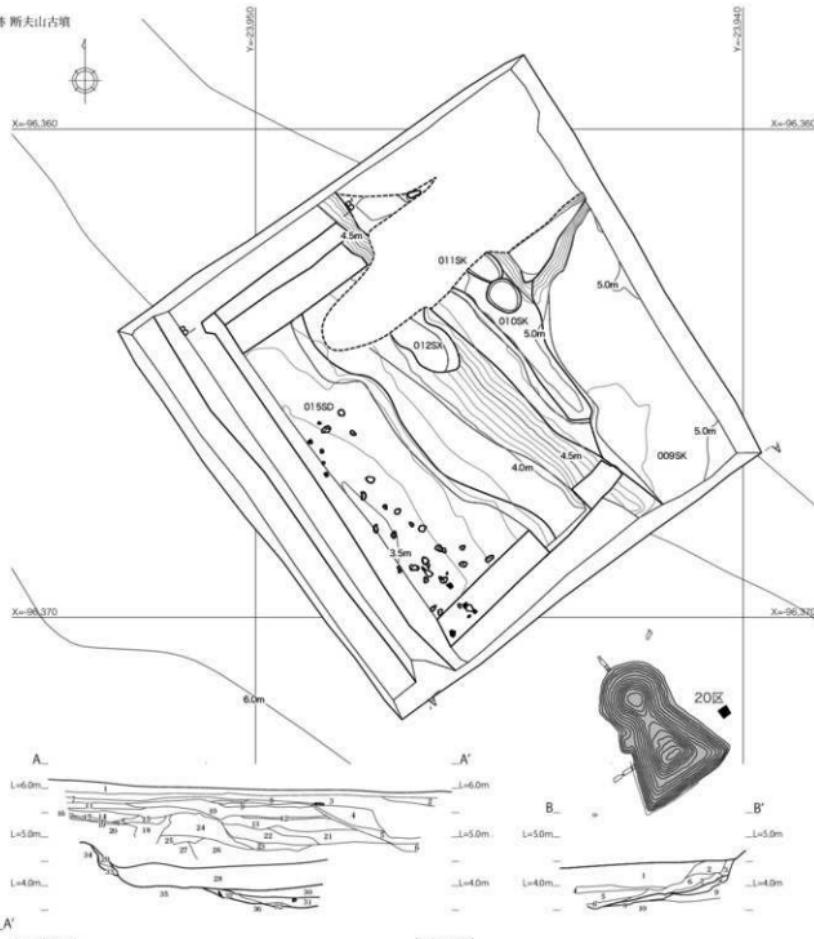
周濠015SDの埋土から採取した堆積物について、花粉分析を実施したが、花粉化石は分解され、ほとんど含まれていなかった。周濠は乾燥した環境下にあったと推測される(第5章(2)を参照)。

炭化材の年代測定

花粉分析

周濠の堆積環境

史跡 斯夫山古墳



A-A'

1. 表土・整地面積
【遺物目録】

2. 7.5YR4/3褐色粘土シート・7.5YR4/3褐色粘土層・7.5YR4/3黒褐色粘土シートの複数個を含む。
3. 10YR4/4(3)ニ・黄褐色・白色・土ト少々含む・中砂・粗砂・中礫含む(帶隙隙)。
4. 10YR4/4(3)ニ・黄褐色・白色シートと10YR4/2N灰岩層・中砂岩を含む白褐色砂の互層・第一礫を多く含む。
5. 10YR4/4(3)褐色・白色・土ト少々含む・中砂・粗砂・中礫含む。
6. 7.5YR4/3褐色粘土層・中砂岩を含むシート・大砂・中砂岩・細砂・石片・瓦等を含む。
7. 10YR4/4褐色粘土シートを含む細砂・細・中砂を含む。
8. 10YR4/4褐色粘土シートを含む細砂・細・中砂を含む。
9. 7.5YR4/4(4)ニ・少々含む・中砂岩を含むシート・細・中砂を含む・白色・中砂岩色シートを含む。
10. 10YR4/4褐色粘土層を含むシート・褐色の層・中砂岩層が交互に入り・細・中砂を多く含む。
11. 10YR4/4(3)ニ・黄褐色・白色・土ト少々含む(中砂)・粗・中礫を多く含む・明褐色・中砂岩を少々含む。
12. 10YR4/3褐色シートを含む細砂・第一礫を含む。
13. 7.5YR4/4褐色粘土シート・細・中砂を含む。
14. 10YR4/4褐色粘土シートを含む細砂・細・中砂を含む・中・小礫を少々含む。
15. 10YR4/4褐色粘土層を含むシート・細・中砂・褐色・中砂岩を含む。
16. 10YR4/4褐色粘土層を含む細砂・細・中砂を含む。
17. 10YR4/4(2)ニ・中砂岩・中砂・細砂・細・中砂を含む。
18. 10YR4/4褐色・中砂岩を含む細砂・細・中砂を含む。
19. 10YR4/4褐色・中砂岩を含む細砂・細・中砂を含む。
20. 10YR4/4褐色・中砂岩を含む細砂・細・中砂を含む。
21. 7.5YR4/6褐色・細砂岩を含むシート・細・中砂・中砂を含む。
22. 7.5YR4/6褐色・細砂岩を含むシートと10YR4/3褐色粘土層を含むシートの堆土・細・中砂を多く含む。
23. 10YR4/4褐色・白色・土ト少々含む細砂・細・中砂・中砂岩を含む細砂・細・中砂を含む。
24. 10YR4/4褐色・白色・土ト少々含む細砂・細・中砂を含む。
25. 10YR4/4(2)ニ・中砂岩を含む細砂・細・中砂を含む。
26. 10YR4/4褐色・土ト少々含む細砂・細・中砂を含む。
27. 10YR4/4褐色・土ト少々含む細砂・細・中砂を含む。
28. 10YR4/4褐色・白色・土ト少々含む・細砂・細・中砂を含む。

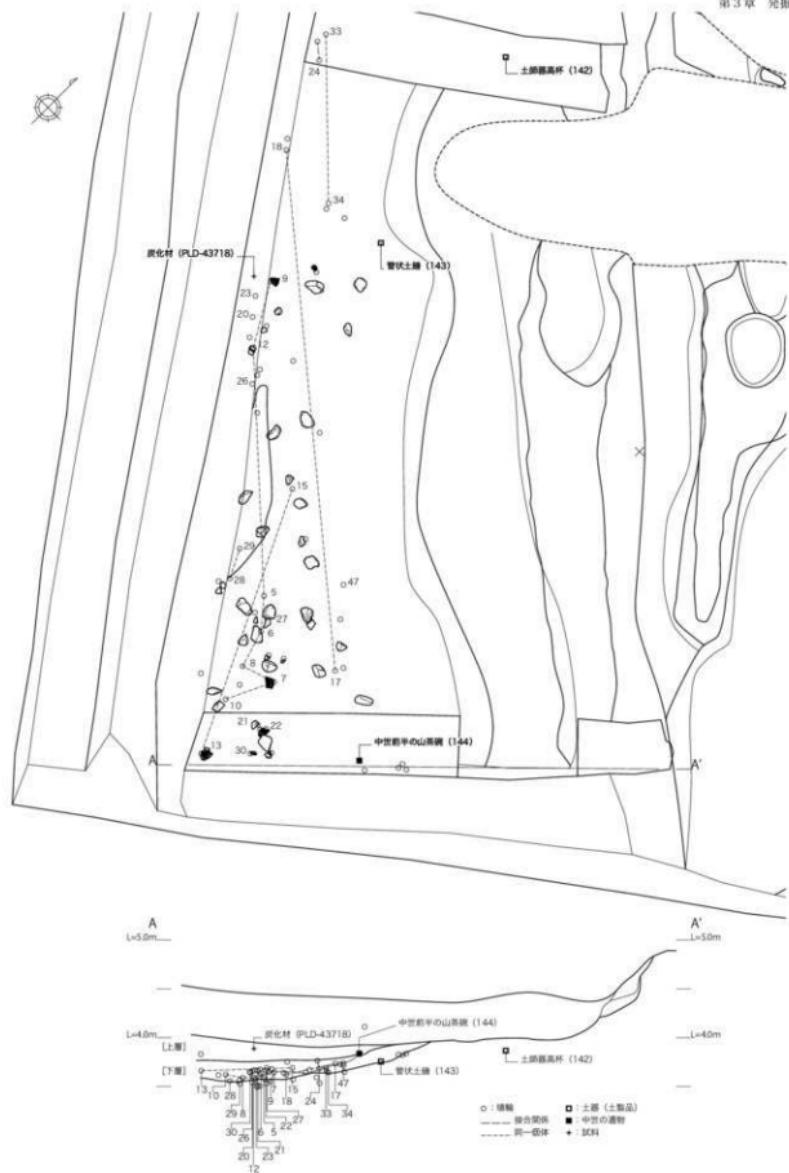
【遺物目録】

29. 10YR4/4褐色シート・白色・絆糸を含み・因に縫まる。
30. 10YR4/4褐色粘土シート・繩を含む。
31. 10YR4/4(3)ニ・褐色粘土シート・粗砂・白色・絆糸を含む。
32. 10YR4/4(3)ニ・褐色粘土シート・粗砂・中砂岩を含む。
33. 7.5YR4/3褐色粘土シートと7.5YR4/4褐色シートと地面上の小塊が混じり・因に縫まる。
34. 10YR4/4褐色粘土シート・白色・砂を含む。
35. 10YR4/4(3)ニ・褐色粘土シート・中砂岩を含み・因に縫まる。
36. 10YR4/4褐色シート・粗砂・砂を含む。

B-B'

【遺物目録】

1. 2.5YR4/2褐色・細砂岩・縫をわざかに含む。
2. 2.5YR4/2褐色・細砂岩・縫をわざかに含む・因に縫まる。
3. 2.5YR4/2褐色・細砂岩・縫をわざかに含む。
4. 2.5YR4/2褐色・細砂岩・縫をわざかに含む。
5. 2.5YR4/2褐色・細砂岩・縫をわざかに含む。
6. 10YR4/4褐色上シート・縫をわざかに含み・因に縫まる。
- 6'. 10YR4/4褐色上シート・縫をわざかに含む・因に縫まる。 (6'は2.5YR4/2褐色・細砂岩が全く・砂が混ぐる。)
7. 2.5YR4/2褐色・細砂岩シートと10YR4/4褐色粘土シート・7.5YR4/2黒褐色粘土シートを塊に含む。
- 【周囲目録】
8. 10YR4/4褐色粘土シート・中・細砂岩含む。
9. 10YR4/4褐色粘土シート・中・細砂岩含む・地面上の小塊を含む。
10. 10YR4/4褐色シート・中・細砂岩含む。



第12図 20区周辺015SD遺物出土状況図 (1:50)

(2) 21A区

調査区の設定

後円部北側の埴丘裾と周濠・周堤の状況を確認すること目的とした調査区で、現埴丘裾から園路まで、長さ 20m、幅 3.5m を設定した（第 9 図）。一部は史跡指定範囲を対象とした。本来、埴丘主軸上に調査区を設定するところ、樹木を避けるため、埴丘主軸から西に 5° の方向にずらした。調査区は史跡指定範囲の埴丘部分（a）と玉石垣間（b）、史跡指定範囲外の玉石垣から既設ベンチまで（c）、既設ベンチから園路まで（d）に分割される（第 13 図）。

埴丘部分（a）

層序

埴丘部分（a）は公園整備時の層厚 0.5m の客土下に、それ以前の層厚 0.5m の客土（または崩落土）がある。それ以前にも土管の埋設に伴い、埴丘裾（の基盤層）が大きく削られていた。客土下位には比較的安定した層が確認され、直上からは土師器皿が出土した。埴丘盛土の可能性も考慮して、一部を基盤層を確認する高さ（標高 4.1m）まで掘り下げたが、層中からは五輪塔を含む中世以降の遺物が出土した（第 35 図）。基盤層直上にわずかに残存するやや斑状の砂層が中世以前、あるいは古墳時代に相当する可能性はあるが、總体として、埴丘外表面を明確に示す遺構は遺存していないと判断される。葺石、またはその転落石と思われる石材もほとんど認められない。

遺物出土状況

客土を除去する過程で、中近世の遺物に混じって若干の円筒・朝顔形埴輪、形象埴輪が出土した。埴輪は全体的に器表面が風化、磨滅したものが多い（第 27 図）。

玉石垣間（b）

検出遺構

遺物出土状況

玉石垣外側（c・d）

玉石垣間（b）はその設置時に基盤層以下（標高 3.3m）まで大きく掘削されていた。

調査区の西端付近には土坑 002SK・004SK・005SK が重複して検出された（第 15 図）。土坑からは円筒埴輪がごくわずかに出土したが、遺構の時期は中世以降と推測される。

玉石垣外側（c・d）は公園整備時の層厚 0.3 ~ 0.8m の客土下に、中近世の細片化した遺物を含み、非常に固く締まった層厚 0.5m の近世以降の整地層がある。客土、整地層中から埴輪はほとんど出土しなかった。

周濠状の落ち込み

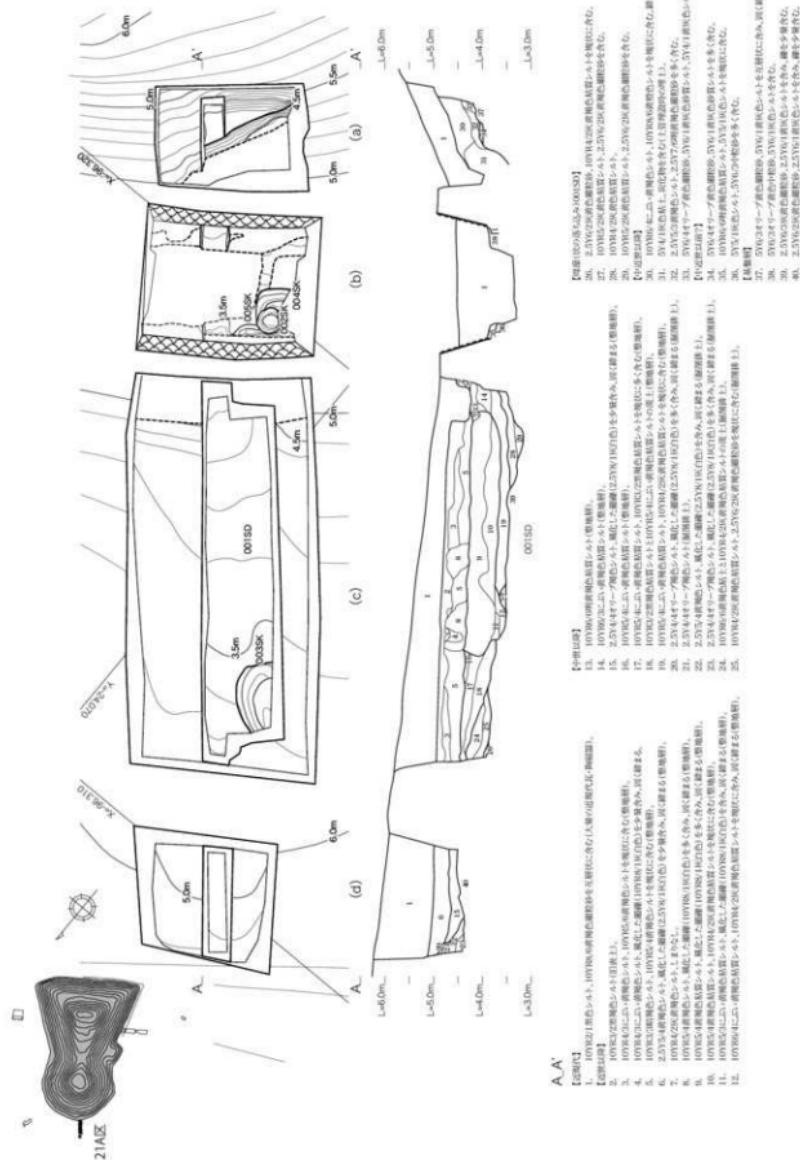
その下位は周濠状に落ち込む状況（001SD）を確認したが、中世以降に掘削、排土、整地され、落ち込みの底面付近には土坑 003SK、深く落ち込む部分も確認された（第 14・15 図）。土坑 003SK、深く落ち込む部分からは少量の円筒埴輪が出土したが（第 27 図）、13 世紀から 15 世紀の遺物も混在する（第 35 図）。

遺物出土状況

中世の遺物

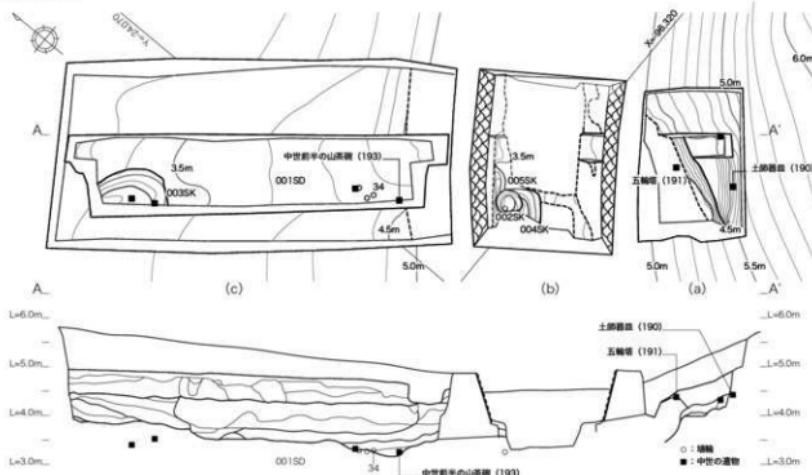
周濠・周堤の痕跡

基盤層は周濠状の落ち込みの底面が 3.5m で、底面から外側（園路側）に向かって標高 4.5m まで緩やかに立ち上がり、再び標高 4.4m まで緩やかに下がる。基盤層の起伏が周濠（内濠）の底面、外側の斜面、周堤、周濠（外濠）に対応する痕跡である可能性はあるが、埴輪等の古墳時代の遺物が土坑や落ち込み以外からはほとんど出土しないことからも、古墳時代の遺構面そのものはほとんど失われていると判断される。葺石、またはその転落石と思われる石材もほとんど認められない。その他、整地層中からは古代の瓦等も出土した（第 35 図）。

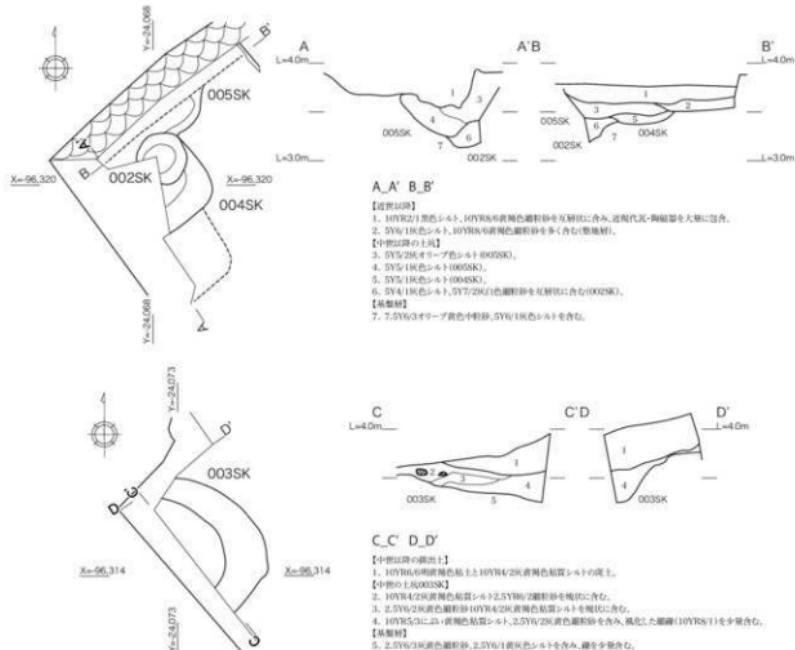


第13図 21A区平面図・土層断面図(1:100)

史跡 斷夫山古墳



第14図 21A区遺物出土分布図 (1:100)



第15図 21A区遺構平面図・土層断面図 (1:50)

(3) 21B区

想定される周堤の外側の状況（二重周濠の有無）を確認することを目的として、園路外側、壽琳寺境内の前に、長さ12m、幅2.5mを設定した（第9図）。園路側が大規模に擾乱されていたことを受け、境内側に長さ2.5m、幅1.0m分を拡張し、古墳に関係する遺構の有無を確認した（第16図）。調査区内には街路灯の電気ケーブル、管理事務所から配管されたガス管、公園整備前の排水管が横断する。

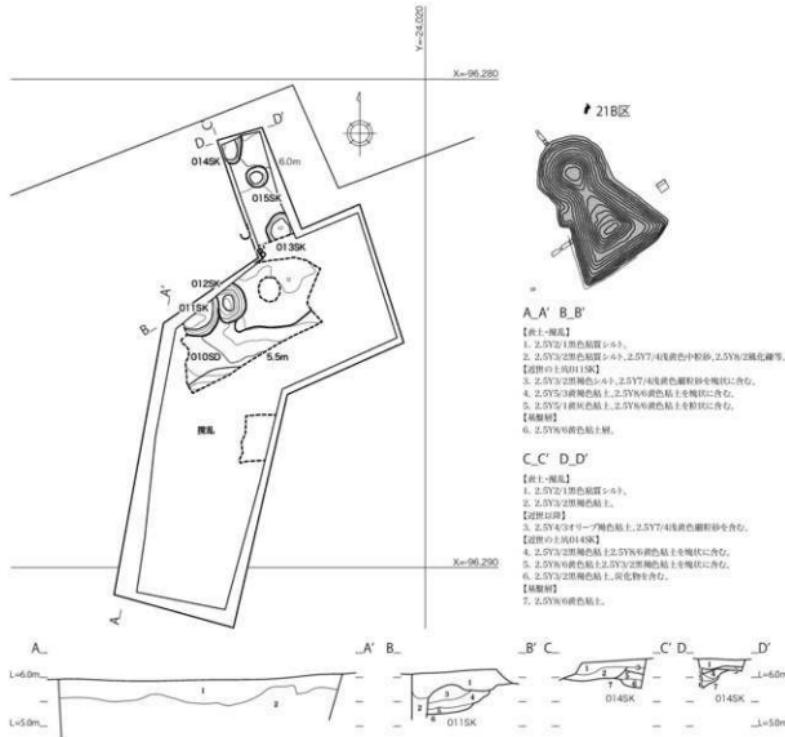
園路側は公園整備前の宅地造成により大きく擾乱され、基盤層が中島状にわずかに点在する程度であった。境内側は層厚0.1～0.4mの表土下に層厚0.1mの土壤化した粘土層が堆積し、基盤層に達する。基盤層の最高点は拡張部分の北端付近で6.1mである。遺構面には小土坑011SK・012SK・013SK・014SK・015SKが点在する（第17図）。小土坑やその周辺からは土師器小片、近世の棟瓦が出土した（第35図）。遺構の時期は近世と推測される。

調査区の設定

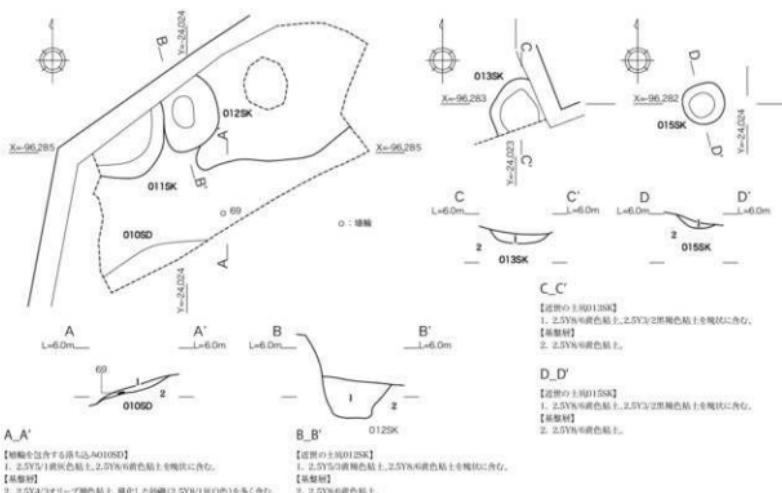
埋設物

層序

検出遺構



第16図 21B区平面図・土層断面図 (1:100)



第17図 21B区遺構平面図・土層断面図(1:50)

緩斜面

基盤層そのものは古墳(後円部)の方向(北東方向から南西方向)に標高5.2mまで徐々に傾斜し(第17図)、緩斜面からは円筒埴輪底部が出土した。緩斜面は周濠(010SD)外側斜面である可能性がある。その他、拡張した部分からも円筒埴輪が出土した(第27図)。それ以外の古墳時代の遺物は出土していない。

(4) 22A区

調査区の設定

21A区で埴丘裾と周濠・周堤の状況を明確に確認できなかったので、改めて前方部西側の埴丘裾と周濠・周堤の状況を確認することを目的として、現埴丘裾から園路まで史跡指定範囲内の埴丘部分(a)に長さ2.5m、玉石垣間(b)に長さ9.0m、史跡指定範囲外の玉石垣から園路まで(c)に長さ11mを幅4.0mで設定した(第9図)。本来、前方部東側の20区を埴丘主軸に対して反転した位置に設定するところ、既設構造物を避けて、20区の北辺の延長線上に22A区の南辺が一致するように設定した(第18図)。造り出しまでは北方向に10数mの距離がある。

埴丘部分(a)
層序

埴丘部分(a)は現埴丘斜面下に層厚0.5mの公園整備後の表土、層厚1.0mの公園整備(玉石垣設置)時の盛土(埋土)が確認された。盛土の上位は瓦、煉瓦、近現代陶磁器等が集積していた。

検出遺構
測004SD

盛土下位には埴丘(前方部)に沿う方向で溝004SDが検出された。断面形状は薬研堀状を呈する。底面付近を除く溝内の埋土は固く締まった粘土層で、埴丘側は基盤層に接して垂直方向に嵌入する層が観察された。基盤層は風化が進んだ砂層であることからも、固く締まった粘土層、基盤層と粘土層間に嵌入する層は、埴丘裾の溝を掘削後、柵、柴垣等

の境界を明示する施設に関連する可能性も考えられる。

調査区東端（埴丘側）は公園整備時の盛土直下が基盤層で、埴丘外表面を明確に示す遺構は遺存していなかった。仮に埴丘側で確認した基盤層の傾斜付近に（基盤層を削り出した）埴丘斜面を想定した場合、斜面の勾配はほぼ2:1となる。基盤層の傾斜を延長した線と周濠底面の高さが想定される標高3.5mの交点は、埴丘測量図から埴端が想定された標高5mの等高線の位置とほぼ一致する。多くの不確定な条件による復元であるが、参考までに土層断面図上に提示する（第18図）。

表土、盛土からは近現代、溝004SDからは、19世紀中葉までの中近世の遺物に混じって、円筒・朝顔形埴輪、脚付連結須恵器が出土した。近現代の客土中からは円筒・朝顔形埴輪、形象埴輪、須恵器が出土した。下位（溝004SD直上付近）からの出土が多く、上位からの出土は少ない。表土中からは細片化、風化した円筒埴輪が出土した。公園整備（玉石垣設置）後に埴丘の上位から流出したものと考えられる（第28・31・32・35図）。

玉石垣外側（b）は周濠部分に相当することが想定されるが、公園整備後の表土、玉砂利を敷き均した層、公園整備時の埋土を除去すると、基盤層が露呈する。周濠が存在したとすれば、底面の高さは標高3.4m以上に求められる。

玉石垣直下、東端付近においては、埴丘（前方部）に沿う方向で溝003SDが検出された。断面形は「V」字に近く、上層、下層の埋土はほぼ単一である。溝の上層を中心として、土師器皿等の中世から近世の遺物に混じって、やまとまつた量の円筒・朝顔形埴輪、ごく少量の形象埴輪、須恵器が出土した（第29・31・32・35図）。埴輪の出土は埴丘側に多い傾向がある（第19図）。溝は古墳の西側が耕作地や宅地として利用された際の境界として掘削されたと考えられる。溝上層の埋土から採取した炭化材の放射性炭素年代測定の結果（測定番号PLD-49800）は、2σ暦年代範囲で1446-1510calAD（80.01%）の年代値を示した（第5章（1）を参照）。

玉石垣外側（c）は表土下の廃棄物を大量に含む層厚1.0～1.4mの公園整備時の盛土、層厚0.5mの旧耕作土、整地層を除去すると、基盤層が露呈する。廃棄物中の残渣から採取した炭化材の放射性炭素年代測定の結果（測定番号PLD-49801）は、付近から出土する耐火煉瓦等を勘案すると、2σ暦年代範囲で示された1915-1949calAD（21.09%）の年代値（第5章（1）を参照）が合致すると思われる。

玉石垣外側（c）の中央付近やや西寄りの整地層下位で埴丘（前方部）に沿う方向の溝002SDが検出された。溝の断面形は菱研削状を呈し、整地や耕作の過程で繰り返し掘削された状況も確認された。整地層中からは戦国時代の遺物、溝002SDからは、18世紀後葉までの遺物に混じて円筒埴輪が出土した。搅乱掘削中からは須恵器が出土した。いずれも量はごく少ない（第28・32・35図）。

溝から園路（西）側の基盤層の標高は3.8mで、埴丘（東）側より0.3m高い。後世の削剥深度にそれほど差がないとすれば、この高低差は周濠内外の高低差を反映している可能性もある。

22A区を通じて、葺石、またはその転落石と思われる石材はほとんど認められなかった。

基盤層と埴丘斜面

遺物出土状況

玉石垣間（b）

層序

検出遺構

溝003SD

遺物出土状況

炭化材の年代測定

玉石垣外側（c）

層序

炭化材の年代測定

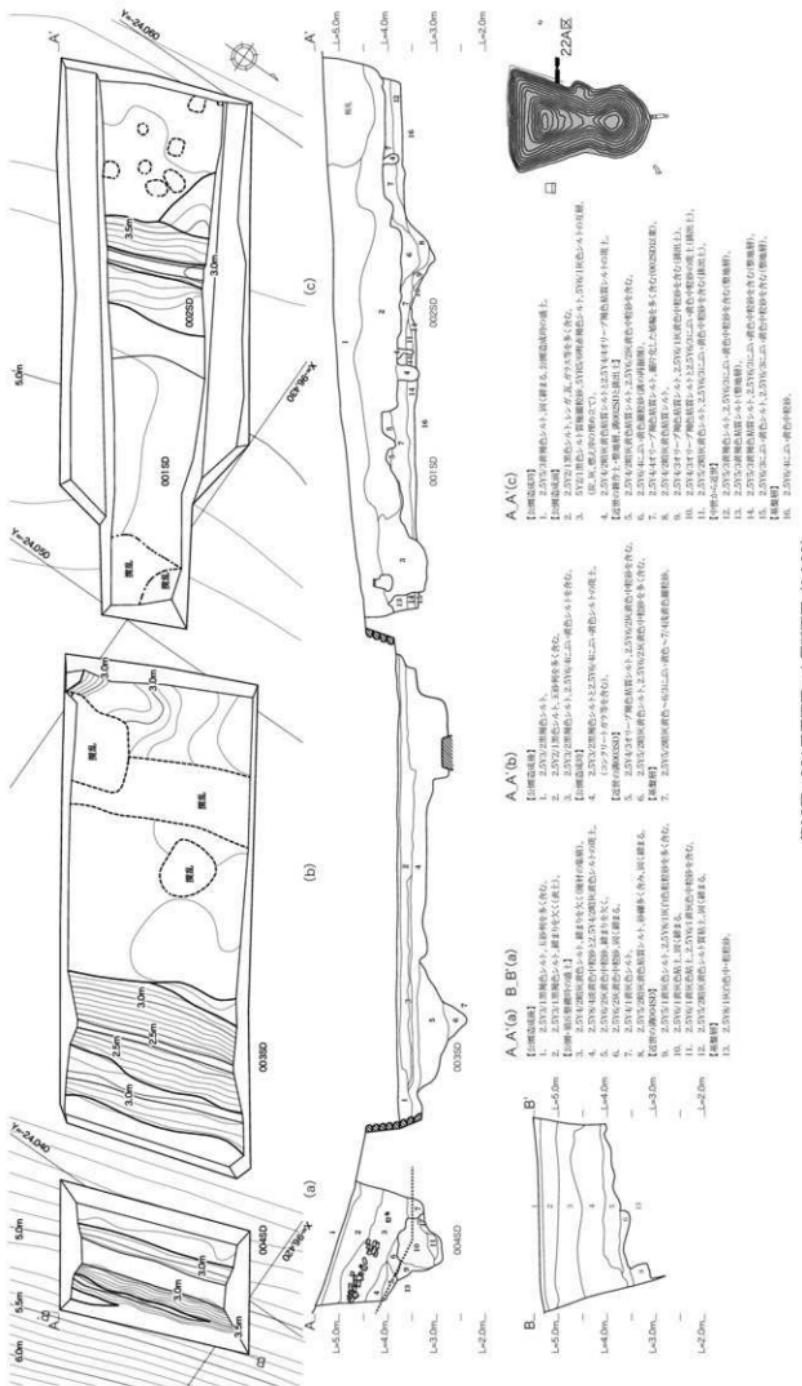
検出遺構

溝002SD

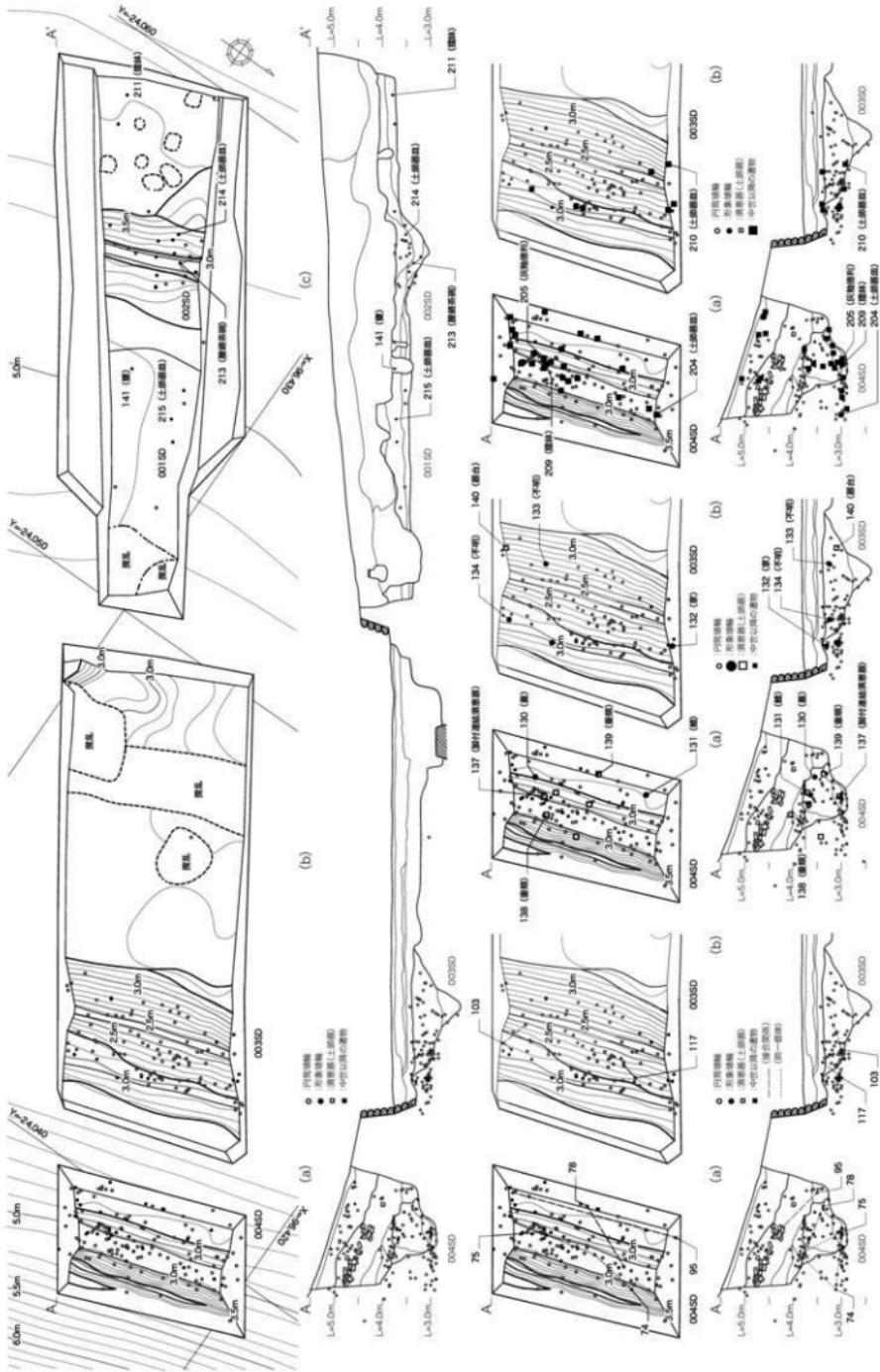
遺物出土状況

周濠・周堤の痕跡

葺石の有無



第18図 22A区平面図・土層断面図 (1:100)



第19図 22A区遺物出土分布図 (1:100)

(5) 22B区

調査区の設定

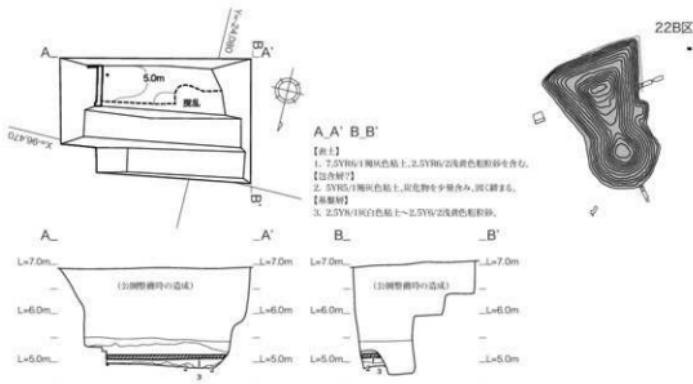
古墳西側の周堤外側の状況（二重周濠の有無）を確認することを目的とした22B区(10m)を、球技場を調査対象とすることが困難なことから、球技場の南に長さ4.0m、幅2.5mで設定した（第9図）。周囲は園路と比較してもかなり高く（標高6.9m）、改変の有無と程度、古墳周囲の旧地形も併せて確認することにした（第20図）。

順序

地表下1.7mは公園整備時の造成で、造成時には造成以前の宅地に関係する構造物が埋め立てられた状態であった。造成以前の層厚0.2mの表土下には均質な褐色粘土層が堆積し、その下位に基盤層（標高5.0m）を確認した。調査区北半は基盤層の下位まで擾乱が及んでいた。

出土遺物

褐色粘土層は、表面が摩滅した埴輪または土師器の小片が出土するのみで、旧表土、遺構の埋土等と考えられるが、その成因を確定することは難しい。



第20図 22B区平面図・土層断面図 (1:100)

第4章 出土遺物

(1) 円筒・朝顔形埴輪

1 概要

古墳に関係する出土遺物の多くが埴輪で、総重量26.2kgが出土した。20区周溝に伴って出土した埴輪が多く、他の調査区は後世の遭構に混入した量の多寡を示す(第21図、第8表)。

埴輪はいずれも無黒斑、窯窓焼成による。大部分は円筒・朝顔形埴輪で、25.7kg(98.1%)が出土した。

朝顔形埴輪は口縁部(32・68・77)、頸部(33・44・

76・128)、壺部(5・56)から特定が可能な破片を抽出して図化の対象としたが、それ以外の部分については、円筒埴輪との識別が困難なので、円筒埴輪として一括した。ほとんどが「尾張型(円筒)埴輪」として定義される規格的な製品である。

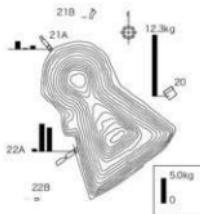
全形が判明する個体ではなく、口縁部・基底部高、突帯間隔が判明する個体もごく少ない。径が1/12以上残る破片については、径を復元して図化し、1/12以下の破片については、主に口縁部・底部、突帯、透孔が残存する部位を抽出し、破片の状態の内外面を平面上に投影して図化した。図化の対象としたのは128点、14.2kg(55.3%)である(第24~29図)。

2 色調・焼成・胎土

色調は淡橙色系、淡黄橙色系、黄橙色系、橙色系、黄灰色系、灰白色系、灰色系、紫~赤灰色系に大別される(参考として、『新版 標準土色帖』による記載との対応関係を第9表に示す)。前二者の淡橙色系、淡黄橙色系は土師質、後三者の灰白色系、灰色系、紫~赤灰色系は須恵質にほぼ対応するが、黄橙色系、橙色系、黄灰色系は固く焼き締まったものが多く、土師質と須恵質に分けることは難しい。焼成室内の設置位置に起因する個体間の色調差、製品の大きさにも起因する一個体内の階調的な色調差も多分に関係していると思われるが、重量でおよそ前五者の橙~黄色系が3~4割、灰白色系が2割、後二者の灰色系が4~5割を占める(第8表、第22図)。土師質と須恵質の区分にもよるが、およそ2割から4割が土師質、6割から8割が須恵質とすれば、味美二子山古墳と下原古窯で土師質が2割、須恵質が8割、大垣戸狐塚古墳で須恵質と中間様相を含めた還元焰焼成が8割とする比率と大きさは変わらない(第22図)。なお、味美二子山古墳等に散見される大きく焼け歪んだような円筒埴輪はほとんど認められないが、自然釉が付着するものがある(10・122・123)。胎土は多くが緻密であるが、著しく緻密なもの、砂粒が多く混入するものも散見される。胎土の観察結果は巻末の一覧表に記載した。

3 規格・形状

口縁部・基底部高が判明する個体は口縁部1個体(78)のみで16.3cmである(第23図)。採集資料は12~19cm(口縁部高)、16~18cm(基底部高)に連続して分布し、基底部高11cm程度の個体は(底径からも)2突帯3段である可能性が高い(後述)。



出土量

円筒・朝顔形埴輪

朝顔形埴輪

尾張型(円筒)埴輪

残存状況

図化の方針・対象

色調

味美二子山古墳

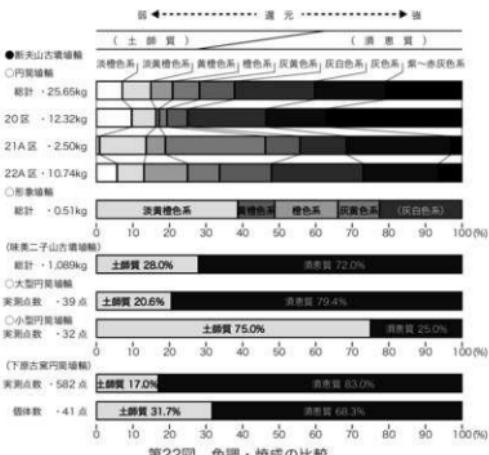
下原古窯

大垣戸狐塚古墳

自然釉

胎土

第8表 色調分類と出土重量



第9表 色調分類との対応関係

色系区分	(色譜の記載)
油物色系	7.5/78/0油物色 7.5/78/0油混合色 7.5/78/4油混合色 7.5/78/2油混合色
油畫物色系	7.5/78/0油畫物色 10/78/0油畫物色 10/78/5油畫物色
滑物色系	10/78/5滑物色 10/78/7-6滑物色 10/78/4L-2滑物色 10/78/2C-2滑物色
帶物色系	3/10/6帶物色 7.5/78/7A-2帶物色 7.5/78/7A-2C-1帶物色 7.5/78/6帶物色
灰物色系	2.5/7/4灰物色 2.5/7/3灰物色 2.5/7/4灰混合色 2.5/7/3灰混合色 3/18/3灰物色
灰白色系	10/78/2B灰白色 2.5/5/2B灰白色 2.5/5/2B灰混合色 3/18/2B灰白色 3/18/1B灰白色 7.5/78/1B灰白色 10/78/1B灰白色 N.0/0B灰白色
灰黑色系	2.5/7/1B灰黑色 3/7/2B/0灰色 3/7/1V/0灰色 3/6/1B灰色 3/5/1B灰色 7.5/7/1B灰黑色 2.5/5/1B灰黑色 10/78/1V/0灰色 10/78/1B/0灰色 10/78/0B/0灰色
黒～紺色系	2.7/72/1紺色 2.5/78/1紺色 2.5/78/1V紺色 3/5/5/4C-2紺色 3/5/5/5C-2紺色 7.5/78/2C-2紺色 7.5/78/2B/0紺色 7.5/78/1C-2紺色 7.0/82/2B紺色 10/78/1V/0紺色 N.0/0B紺色 N5/0B紺色 N4/0B紺色

《新編中醫藥學》(第2版)·臨證大綱卷一·卷之二

• 38 •

空巣間隔が判明する個体は4個体(6:10:17:127)のみで、 $7.5 \approx 10$ cmである。

採集資料を含めて、突帯間隔は 7.5 ~ 11.5cm に連続して分布し、口縁部高、(2 突帯 3 段と推測される個体を除いて) 基底部高を上回らない(第 22 図)。

口語研究

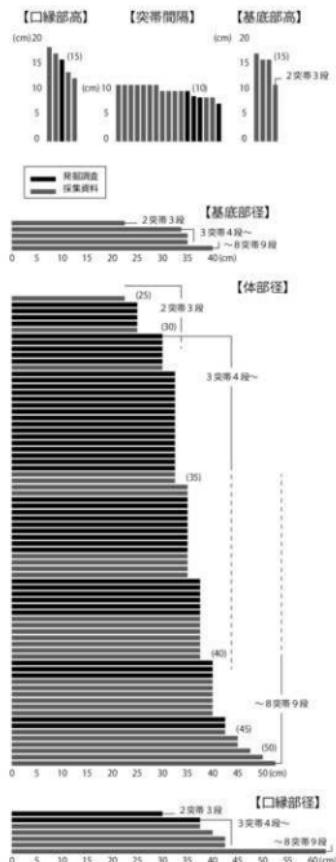
口絶部径を復元した個体は2個体のみで、復元径は31.0cm(78)、36.6cm(100)である。

四

前者は筒形の器形で、2窓帶3段の可能性もある。採集資料を含めて38~42cmに連続

して分布する一群は3突帯4段以上が想定され、8突帯9段は60cmを上回る(第23図)。

体部径は30~38cm程度に復元される個体が多く、42cm程度まで連続して分布する。8突帯9段が含まれる採集資料は30~52cm程度に連続して分布し、38cmを上回る個体も多い。25~30cmに認められる若干の懸隔が概ね2突帯3段と3突帯4段の差を反映しているとすれば、25cm程度までの個体(67・70・111・113)は2突帯3段の可能性がある。



第23図 (復元) 計測値の比較と規格の関係

性が高い(第23図)。これらは21A区、21B区、22A区から少量出土する(21B区は2突帯3段に限られ、20区はそれが含まれない可能性が高い)。

基底部と判断した個体はごく少ない(69・91)。口縁部として図化した個体に(倒立後の)底部が含まれている可能性はあるが、明確に識別することは難しいので、底部として扱った。

基底部径については、復元が可能な個体が発掘調査で出土しなかった。採集資料を含めても基底部径が判明する個体は少ないが、20~25cmが2突帯3段、30cm以上が3突帯4段以上に対応すると思われ、8突帯9段が40cm程度に達する(第23図)。21B区出土の底部(69)は径が不明であるが、調整等から2突帯3段である可能性が高い。91は円筒・朝顔形埴輪以外の埴輪である可能性もある(後述)。

4 成形

5~12は色調・胎土・器壁の厚さ、突帯形状等から同一個体の可能性が高い一群で、朝顔形埴輪の壺部(5)も含まれる。10は外反する形状、自然軸の付着から、倒立させた部位と判断して図化した(同一個体の可能性が高い他の部位とは復元径が整合しない)。113・126は倒立後の底部(擬口縁)への積み上げ、叩きが分かる部位である。その他、

基底部

基底部径

同一個体

朝顔形埴輪

倒立法

叩き

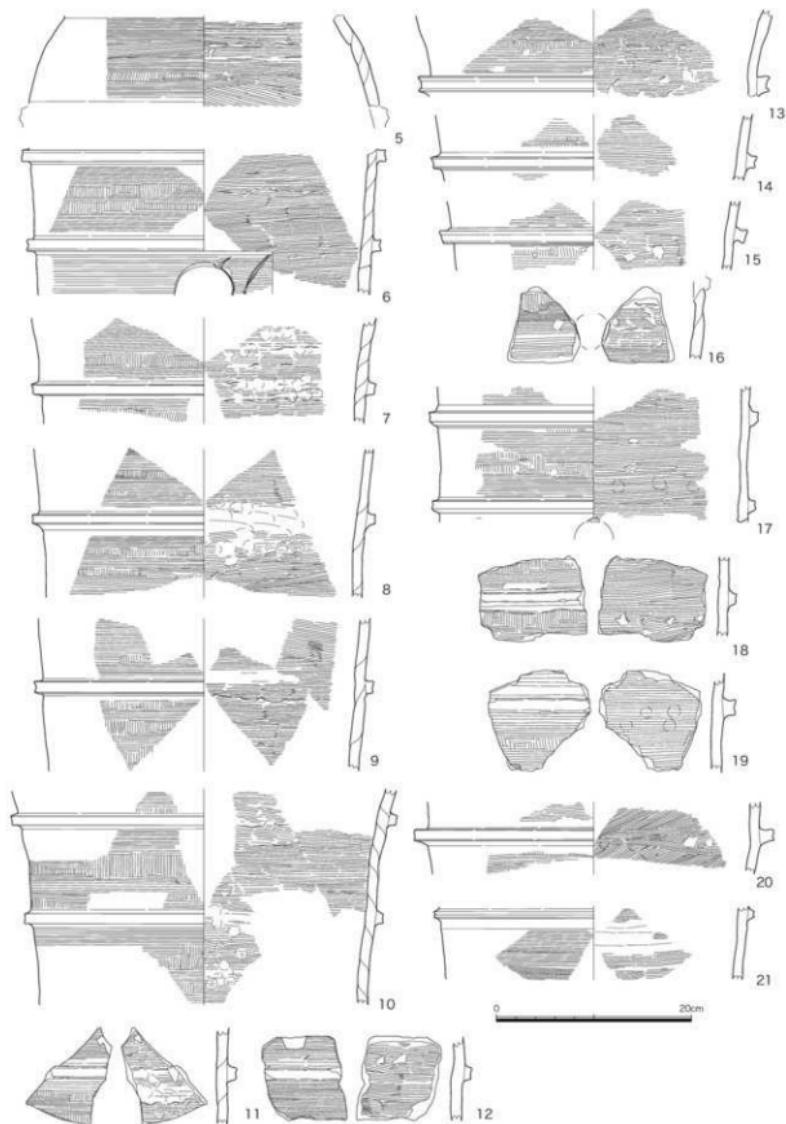
1・55・91・112・127に叩きが施され、

試掘調査(1~4)



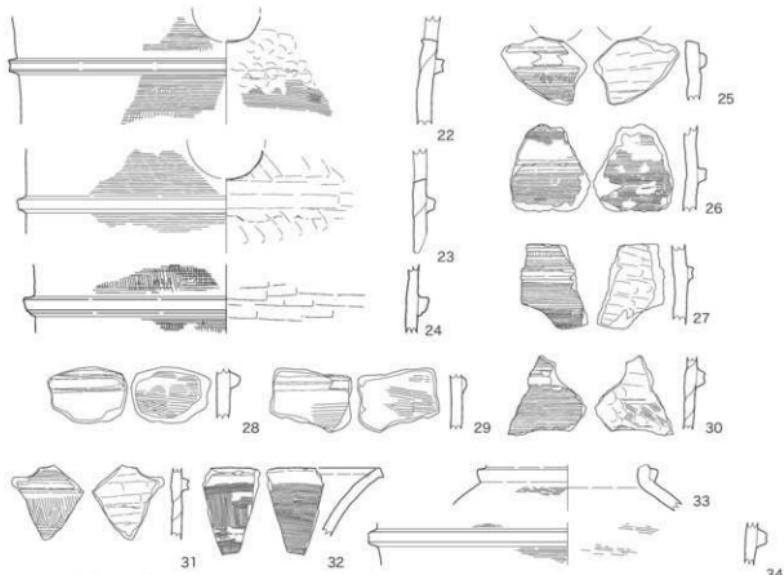
第24図 試掘調査出土円筒・朝顔形埴輪実測図(1:5)

20区 周濠015SD下層 (5~21)

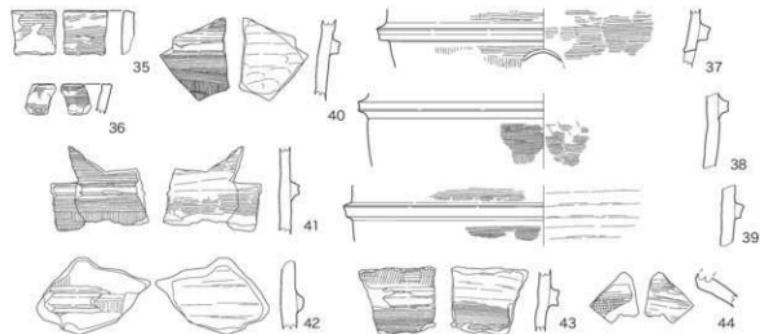


第25図 20区周濠015SD下層出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1.5)

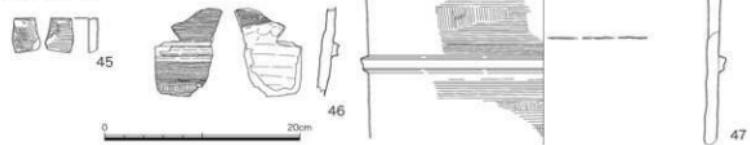
20区 周濠015SD下層 (22~34)



下・上層 (35~44)

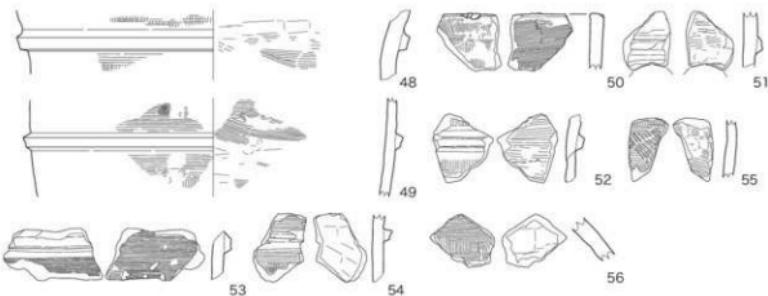


上層 (45~47)

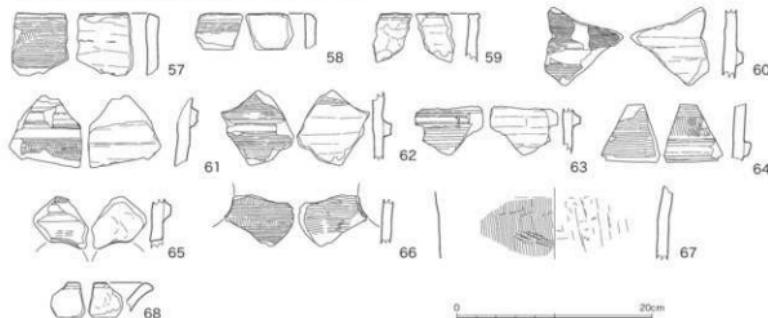


第26図 20区周濠015SD下層・上層出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)

21A区 墓丘部分(a) 客土 (48~56)



21A区 玉石垣外側(c) 周濠状の落ち込み001SD (57~68)



21B区 緩斜面(周濠) D10SD (69) 拡張部分 (70)



第27図 21A区・21B区出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)

無文當て具痕

127 の内面には同心円状の無文當て具痕が残る。底部と思われる部位に叩きを施した 91 は内外面ともハケが観察されない。113 は径が小さく、破片の下端付近が彎曲する。

5 調整

外面調整

外面調整の多くは1次調整としてのタテハケ後、2次調整として回転横ハケを施す。ハ

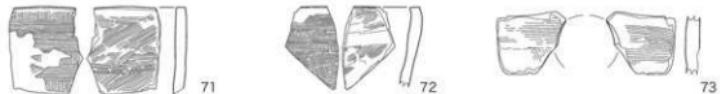
ハケの密度

ケの密度は、著しく粗いもの、著しく細かいものを特に区分し（第30図）、巻末の一覧表に記載した。タテハケのみの個体（67・69・122・123）についても、他の部位に回転ヨコハケが施されたことが想定される。117（口縁部）は城山2・3号窯の円筒埴輪B類にも類似した粗いナメハケを施す。59（口縁部）は雑なナデ、91（底部）は叩きを施した例外的な存在であるが、円筒・朝顔形埴輪以外の埴輪である可能性もある。

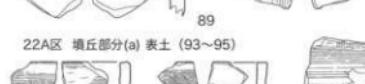
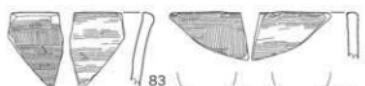
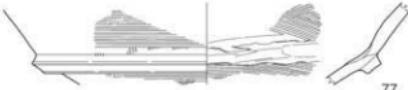
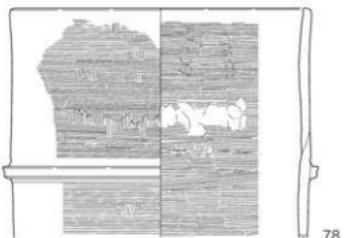
内面調整

内面調整は多くがヨコハケ、ヨコハケ後の横方向のナデを主体とするが、斜方向や縦方

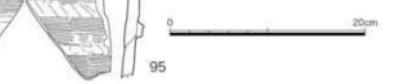
22A区 填丘部分(a) 溝004SD (71~77)



22A区 填丘部分(a) 客土 (78~92)

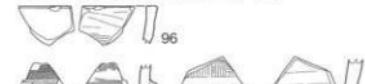


22A区 填丘部分(a) 表土 (93~95)



0 20cm

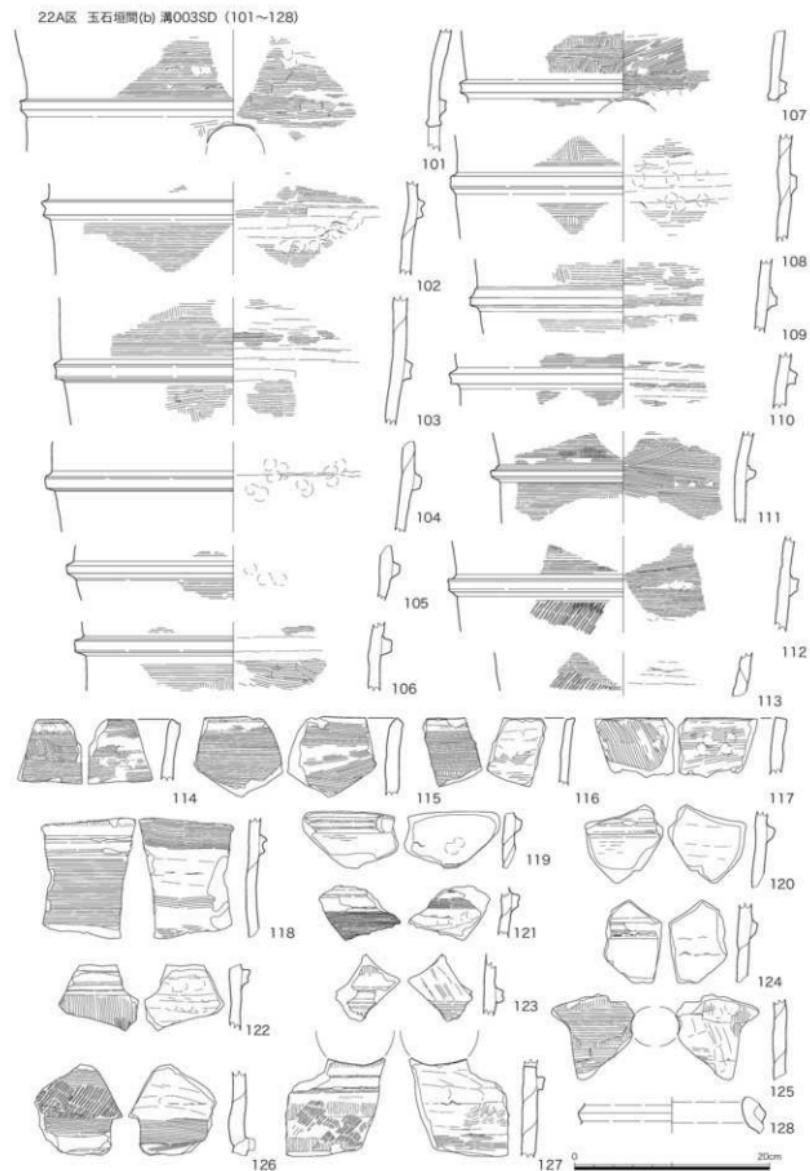
22A区 玉石壙外側(c) 溝002SD (96~99)



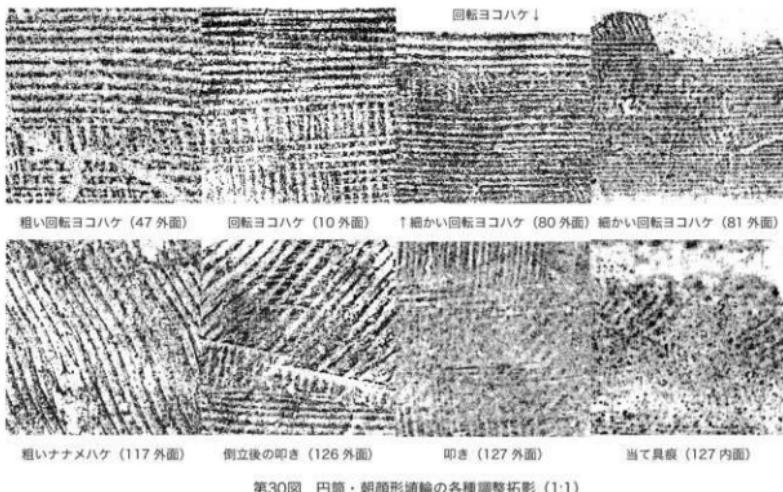
22A区 玉石壙間(b) 掘乱 (100)



第28図 22A区出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)



第29図 22A区溝003SD出土円筒・朝顔形埴輪実測図 (1:5)



第30図 円筒・龍顔形埴輪の各種調整拓影 (1:1)

向を基調としたハケ、ナデ調整を施した個体 (67・123・125等) もわずかに認められる。

出土した底部がごく少ないとよるが、底部調整としてのヨコケズリ、回転台離脱痕跡(いわゆる「味美技法」)は認められない。復元径から2突帯3段と推測される67のみ、紐ずれと思われるような圧痕が残る。

6 その他(突帯、透孔・ヘラ記号、赤彩等)

突帯の断面形状は高い「M」字形、低い「M」字形、高い台形、低い台形がある。29・42・61は突帯設定技法として、幅0.2~0.5cmの1条の凹線を施す。

透孔の形状は円形に統一される。多くは突帯に近接するが、80は径4cm程度の小円孔を穿孔する。101は半乾燥状態で、指をかけ(て持ち上げたことにより、透孔が歪む。6・86は円形の透孔にヘラ記号を伴う。46のヘラ記号も透孔の付近に施されたものであろう。

49・50・61は赤彩が確認される。剥落する部分も多いが、外面全面に施していたと思われる。49は内面に飛散した顔料が付着する。61は突帯が剥離し、突帯設定技法の凹線の下位に赤彩が認められる。

底部調整

紐ずれ

突帯形状

突帯設定技法

透孔

ヘラ記号

赤彩

【参考文献】

- 三渡俊一郎 1983 「名古屋市熱田白鳥・断夫山古墳の前後関係について」『古代学研究』99 古代学研究会
名古屋市教育委員会 1989 「白鳥古墳第II次発掘調査報告書」名古屋市文化財調査報告21
赤塚次郎 1991 「尾張型埴輪について」『池下古墳』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第24集 財團法人愛知県埋蔵文化財センター
春日井市教育委員会 2004 「味美二子山古墳」春日井市遺跡発掘調査報告第10集
春日井市教育委員会 2006 「下原古窯跡群」春日井市遺跡発掘調査報告第12集
春日井市教育委員会 2018 「大垣戸狐塚古墳」春日井市遺跡発掘調査報告第18集
酒井将史 2019 「志段味古墳群の埴輪の生産地」『埋蔵文化財調査報告書83 志段味古墳群IV』名古屋市文化財調査報告100 名古屋市教育委員会

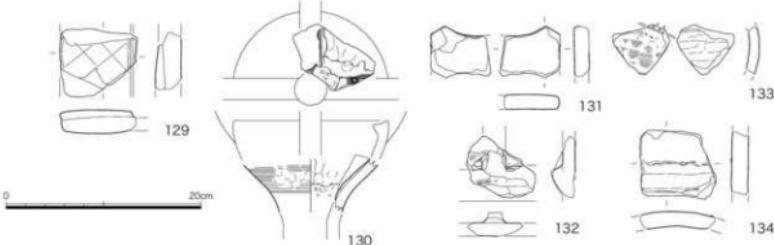
(2) 形象埴輪

- 出土量・調査区
器種 形象埴輪の出土は 0.5kg (1.9%) で、ごく少ない。多くは 22A 区からの出上で、21A 区からもわずかに出土した(第31図)。器種をほぼ特定したのは蓋形埴輪、家形埴輪のみで、その他、(蓋形埴輪の立飾または家形埴輪の屋根の) 鮫飾りが想定される破片、その他、器種の特定が困難な破片(円筒埴輪に含められない埴輪)がある。堅緻に焼成される個体もわずかにあるが、明確な須恵質に焼成された個体は認められない。
- 21A区 21A 区からは、器種不明 1 点 (129) が出土した。板状で、外面に粘土板を貼り、わずかな段差を表現する。外面(貼り付けた粘土板上面)には鋭利な工具を用いて斜格子状の意匠を描出する。
- 22A区 墳丘部分
蓋形埴輪 22A 区埴丘部分 (a) の客土からは、蓋 1 点 (130)、器種不明の鮫飾りの破片 1 点 (131) が出土した。蓋 (130) は立飾の飾板受部とした。内面は直交する 2 方向に飾板が剥離した状態が観察される。飾板の貼り付けに際しては、粘土を附加して補強している。粘土接合部分付近を中心に赤彩がよく残る。本来は外表面に赤彩していたと思われる。飾板の位置関係を勘案して復元した口径は 16cm、軸部の径は 6 cm 程度と推測され、採集遺物(熱田神宮公園)中に確認される台部軸受部の口縁部(第8図 10)とも法量が対応する。器種不明の鮫飾り (131) は全面の風化により、整形面と破断面の区別が難しいが、表裏の区別がない板状で、(図上の上方に) 弧状の辺を作出する。表裏とも無文と思われる。蓋形埴輪の立飾または家形埴輪の屋根等の鮫飾りが想定される。
- 22A区 玉石垣間 22A 区玉石垣間 (b) の溝 003SD からは、家形埴輪 (132)、器種不明 2 点 (133・134) が出土した。132 は粘土紐貼付けによる縦横の区画を家形埴輪の上屋根の押縁突帯と基部の突帯が接続する部分とした。133 は破断面付近に沈線とそれに斜行する沈線の痕跡がわずかに残る。成形等から位置を想定した場合、斜行する沈線、やや彎曲する形状が示される。134 は円筒埴輪の突帯に比して、明らかに広い幅で粘土帶が剥離した痕跡が残る。外面にハケが観察されないことから、形象埴輪に含めた。横方向がわずかに彎曲する。

[参考文献]

春日井市教育委員会 2004『味美二子山古墳』春日井市遺跡発掘調査報告第10集

21A区 墳丘部分(a) 客土 (57) 22A区 墳丘部分(a) 客土 (130・131) 22A区 玉石垣間(b) 003SD (132~134)



第31図 形象埴輪実測図 (1:5)

(3) 須恵器

点数はごく少なく総計8点、総重量190gが出土した（第32図）。調査区・遺構・器種は20区周溝015SD下・上層出土の杯類（135）と甕（136）、22A区埴丘部分(a)の溝004SD出土の脚付連結須恵器（137）、同客土出土の壺類（138・139）、同玉石垣間(b)の溝003SD出土の器台（140）、同玉石垣外側の搅乱出土の甕（141）である。

杯類（135）は蓋杯または有蓋高杯の蓋受部分であるが、径の復元は困難である。

脚付連結須恵器（137）は杯部下位から脚部上位が残存する。杯部の底部がない筒抜けの状態から脚付連結須恵器とした。類例との比較からすると、脚付連結甕の可能性が高い。杯部に壺や杯を貼り付けたような痕跡は認められない。杯部上位は列点文を密に施し、文様帶上位には透窓の底辺が確認される。脚部は沈線による文様帶区画が3段分遺存し、各段の区画内に波状文、透窓を配する。（上位から）2段目は6方向に割り付けられていると推定されるが、1段目は6方向より少ないようである。

壺類は頸部から体部上位（138）、体部中位付近（139）がある。前者は無文で、後者はやや曖昧な沈線間に波状文を施す。脚付連結須恵器（137）とは別個体であるが、法量、文様等から、（別個体の）脚付連結壺の子壺の可能性も考慮される。

脚付連結須恵器（137）は類例との比較から、東山10号窯式期から東山61号窯式期に対比され、時期は6世紀前半が想定される。他の器種の詳細な時期を明らかにすることは困難であるが、同様の時期が想定される。

出土量

調査区・遺構

器種

杯類

脚付連結須恵器

壺類

型式・時期

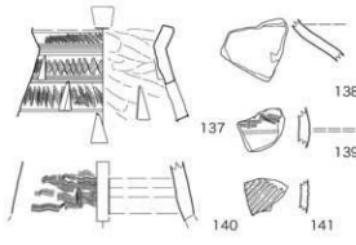
【参考文献】

城ヶ谷和広 2015 「編年論」『愛知県史』別編「窯業」古代 猿投系 愛知県

20区 周溝015SD下・上層（135・136）



22A区 塩丘部分(a) 溝004SD（137） 客土（138・139） 玉石垣間(b) 溝003SD（140） 玉石垣外側(c) 搅乱（141）



0 20cm

第32図 須恵器実測図（1:4）

(4) 古墳築造以前・以後の遺物

1 概要

古墳築造以前の出土遺物として、古墳時代前期と推定される若干の土師器（142・212）がある。古墳時代から古代が出土した（第33・35図）。古墳周濠の埋没、浚渫、整地に関係する層中からは、中世を主体とする遺物が出土している（第33・35図）。各調査区の古墳周囲の造成、土地利用に関係する遺構、層中からは、近世を主体とする遺物が多く出土している（第33・35図）。その他、公園整備時の客土、表土中には、近現代の遺物が大量に含まれていた。

2 20区

周濠015SD下層
周濠015SD上層
周濠015SD上面
試掘調査・20区
土坑009SK

周濠状の落ち込み
整地層
溝004SD
溝003SD
溝002SD

周濠築造以前の出土遺物として、古墳時代前期と推定される若干の土師器（142・212）がある。古墳時代から古代が出土した（第33・35図）。古墳周濠の埋没、浚渫、整地に関係する層中からは、中世を主体とする遺物が出土している（第33・35図）。各調査区の古墳周囲の造成、土地利用に関係する遺構、層中からは、近世を主体とする遺物が多く出土している（第33・35図）。その他、公園整備時の客土、表土中には、近現代の遺物が大量に含まれていた。

周濠015SD下層上面から、尾張型第3型式の山茶碗（144）、同上層から東濃型丸石3号窓式の山茶碗（145）、尾張型第6・7型式の山茶碗（146・147）、瓦器火鉢（148）等、12世紀から13世紀の遺物が出土している。龍泉窯系I・5類の蓮弁文碗（149）は試掘調査時に出土した。20区周濠015SD上位（の盛土中）からは、登窯第3小期の黄瀬戸鉢（152）、登窯第6・7小期の灰釉丸碗（150・151）等の陶器、波佐見染付丸皿（153）、産地不明染付香炉（154）等の磁器、ロクロ調整土師器皿（155）が出土している。陶磁器類は17世紀中葉から18世紀中葉に対比される（第33図）。

その他、試掘調査、20区から、志野丸皿（156・157）、鉄釉天目茶碗（158）、灰釉灯明皿（159）、灰釉仏龕具（160・161）、擂鉢（162）等の陶器、染付丸碗（163）、染付丸皿（164）等の磁器、ロクロ調整土師器皿（165～168）等が出土している。陶磁器類は登窯第6小期から第11小期、18世紀から19世紀に対比される（第33図）。

土坑009SKからは、染付端反碗（169～171）、染付広東碗（172・173）、染付仏龕具（174）等の磁器、染付箱形湯呑（175・176）、染付小瓶（177）、鉄釉灯明皿（179～185）、擂鉢（186）、鉄釉鍋（187）等の陶器、凝灰質泥岩製長方硯（188）が出土している。陶磁器類は登窯第10・11小期、19世紀中葉に対比される。灯明皿が多く組成するが、使用痕はほとんど認められない（第34図）。

3 21A区

周濠状の落ち込み
整地層
溝004SD
溝003SD
溝002SD

周濠外側(c)の周濠状の落ち込み001SDから、東濃型丸石3号窓式の山茶碗（192）、同脇之島窓式の小皿（196）、尾張型第6型式の山茶碗（193・194）、同第12型式の山茶碗（195）、古瀬戸中期の四耳壺（197）等、13世紀から15世紀の遺物が出土している。

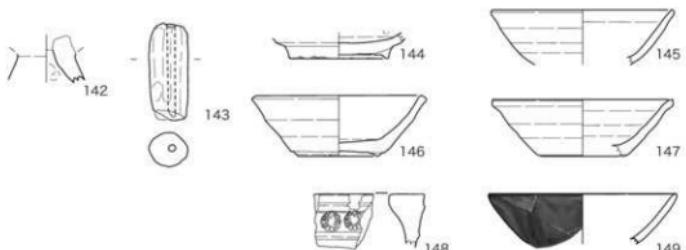
玉石垣間外側(c)・(d)の整地層からは、尾張型第3型式の山茶碗（198）、古代の平・丸瓦（199・200）等が出土している（第35図）。

4 22A区

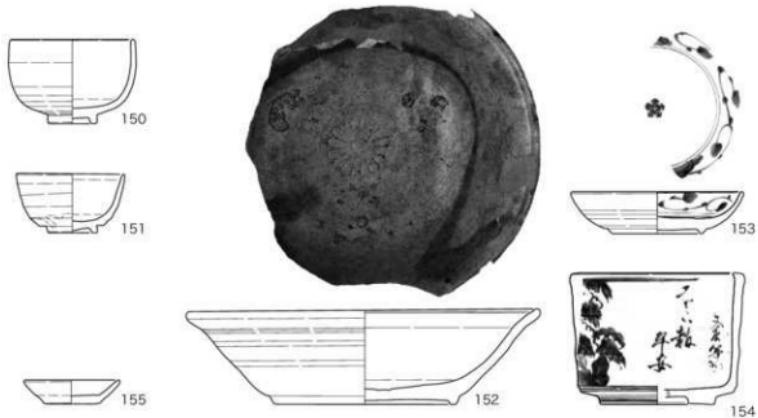
周濠外側(a)の溝004SDからは、尾張型第5型式の山茶碗（203）、ロクロ調整土師器皿（204）に加えて、鉄釉徳利（205）、鉄釉秉壺（206）、鉄釉灯明皿（207・208）、擂鉢（209）等、登窯第4小期から第11小期、17世紀後葉から19世紀中葉の陶磁器類が出土している。玉石垣間(b)の溝003SDからは、非ロクロ調整土師器皿（210）が出土している。

玉石垣外側(c)の整地層から、大窯第1段階、15世紀後葉の擂鉢（211）、溝002SDからは、登窯第8小期、18世紀後葉の腰錆茶碗（213）、ロクロ調整土師器皿（214）、ロク

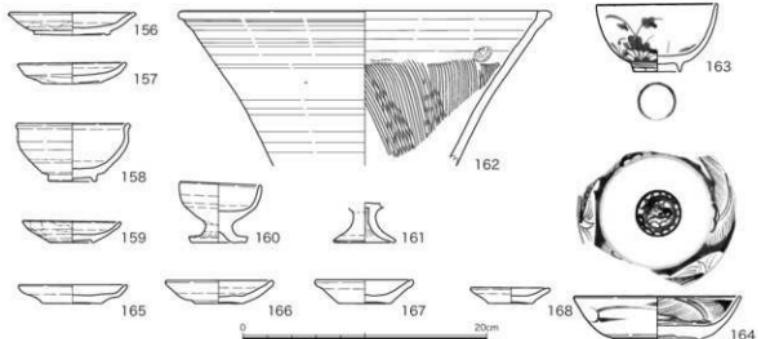
20区 周濠015SD 最下層 (142) 下層 (143) 上層 (144~148) 試掘調査 (149)



20区 周濠015SD 上面 (150~155)

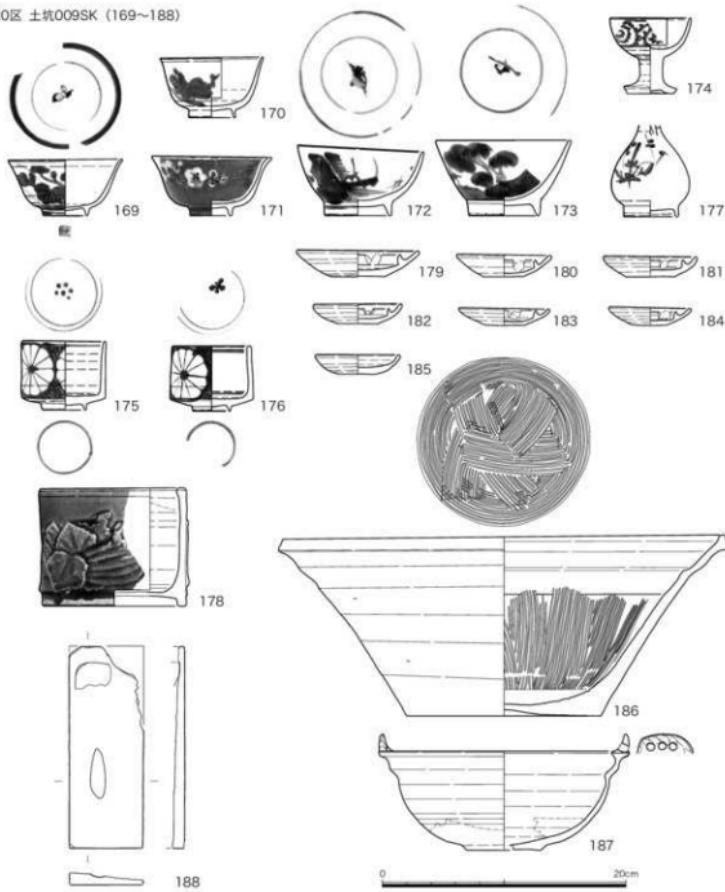


20区 試掘調査関係 (156~168)



第33図 20区出土土器・陶磁器実測図 (1:4)

20区 土坑009SK (169~188)



第34図 20区土坑009SK出土土器・陶磁器・石製品実測図 (1:4)

口調整土師器脛を転用した加工円盤 (215) 等が出土している (第35図)。

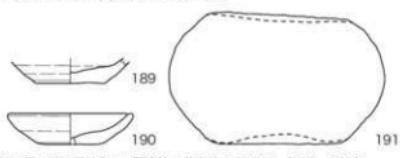
耐火煉瓦

22A区客土中には品川白煉瓦製の耐火煉瓦 (216) が含まれていた。同社の称号に「品川」が用いられるのは明治20年(1887)以降であることから、19世紀後葉以降の製品であることが判明する(第35図)。

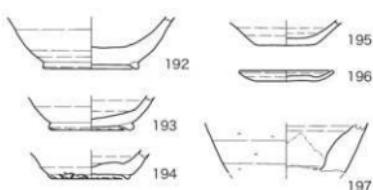
[参考文献]

藤澤良祐 2007 「福年表」『愛知県史』別編 中世・近世 濱戸系 愛知県

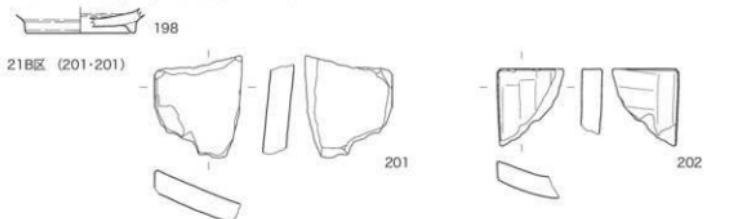
21A区 填丘部分(a) 客土 (189~191)



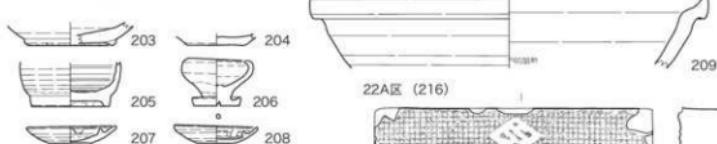
21A区 玉石垣外側(c) 周濠伏の落ち込み001SD (192~197)



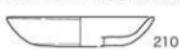
21A区 玉石垣外側(c・d) 整地層 (198~200)



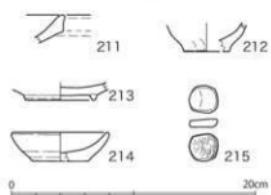
22A区 填丘部分(a) 満004SD (203~209)



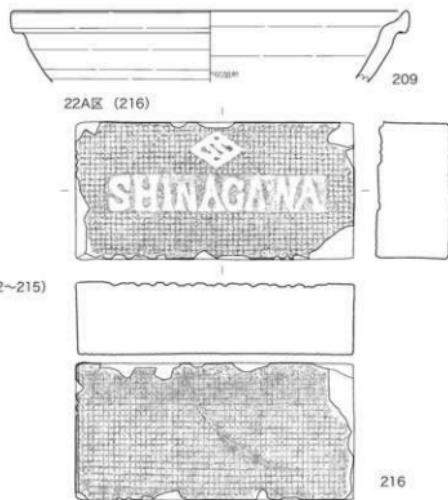
22A区 玉石垣間(b) 満003SD (210)



22A区 玉石垣外側(c) 整地層(211) 満002SD(212~215)



0 20cm



第35図 21A区・21B区・22A区出土土器・陶磁器・石製品実測図 (1:4)

第5章 自然科学分析

(1) 放射性炭素年代測定

バレオ・ラボ AMS 年代測定グループ（伊藤 茂・加藤和浩・廣田正史・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・Zaur Lomtadze・小林克也）

1はじめに

名古屋市熱田区の断夫山古墳から出土した試料について、加速器質量分析法（AMS 法）による放射性炭素年代測定を行った。

2 試料と方法

試料は 20 区周濠 015SD、22Ab 区溝 003SD 上層から出土した炭化材 1 点（試料 No.1 : PLD-43718）、22Ab 区溝 003SD 表土下層から出土した炭化種子 1 点（試料 No.3 : PLD-49801）の計 3 点である。試料 No.1 は最終形成年輪は確認できなかった。試料 No.2 は最終形成年輪が残っていなかった。測定試料の情報、調製データは第 10 表のとおりである。試料は調製後、加速器質量分析計（バレオ・ラボ、コンパクト AMS : NEC 製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた ^{14}C 濃度について同位体分別効果の補正を行った後、 ^{14}C 年代、暦年代を算出した。

3 結果

年代範囲 第 11 表に同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ($\delta^{13}\text{C}$)、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した ^{14}C 年代、第 36 図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下 1 術を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C 年代 ^{14}C 年代は AD1950 年を基点にして何年前かを示した年代である。 ^{14}C 年代 (yrBP) の算出には、 ^{14}C の半減期として Libby の半減期 5568 年を使用した。また、付記した ^{14}C 年代誤差 ($\pm 1\sigma$) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の ^{14}C 年代がその ^{14}C 年代誤差内に入る確率が 68.27% であることを示す。

第10表 測定資料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-43718	試料No.1 調査区：20 遺構：015SD 層位：上層	種類：炭化材 試料の性状：最終形成年輪以外 部位不明 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-49800	試料No.2 調査区：22Ab 遺構：003SD 層位：上層	種類：炭化材 試料の性状：最終形成年輪以外 部位不明 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-49801	試料No.3 調査区：22Ac 層位：表土下層	種類：炭化種子（イネ種子（胚乳）） 状態：dry	超音波洗浄 有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L 塩酸：1.2 mol/L）

なお、曆年較正の詳細は以下のとおりである。

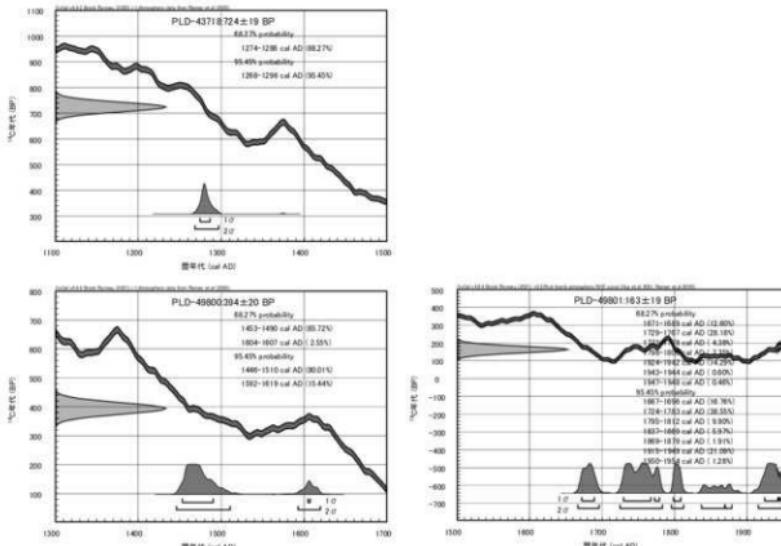
曆年較正

曆年較正とは、大気中の¹⁴C濃度が一定で半減期が5568年として算出された¹⁴C年代に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の¹⁴C濃度の変動、および半減期の違い（¹⁴Cの半減期5730±40年）を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

¹⁴C年代の曆年較正にはOxCal4.4（較正曲線データ：IntCal20、曆年較正結果が1950年以降にのびる試料についてはPost-bomb atmospheric NH2）を使用した。なお、1σ曆年較正範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された¹⁴C年代誤差に相当する68.27%信

第11表 放射性炭素年代測定と曆年較正の結果

測定番号	$\delta^{14}\text{C}$ (‰)	曆年較正年代 (yrBP±1σ)	¹⁴ C年代 (yrBP±1σ)	1σ 曆年較正した年代範囲	
				1σ 曆年較正範囲	2σ 曆年較正範囲
PLD-43718 試験No.1	-24.62±0.18	724±19	725±20	1274-1286 cal AD (68.27%)	1268-1296 cal AD (95.45%)
PLD-49800 試験No.2	-24.20±0.19	394±20	395±20	1453-1490 cal AD (65.72%) 1604-1607 cal AD (2.55%)	1446-1510 cal AD (90.01%) 1592-1619 cal AD (15.44%)
PLD-49801 試験No.3	-24.91±0.19	163±19	165±20	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1671-1689 cal AD (12.60%) 1729-1767 cal AD (28.18%) 1772-1778 cal AD (4.38%) 1798-1808 cal AD (7.75%) 1924-1942 cal AD (14.29%) 1945-1944 cal AD (0.60%) 1947-1948 cal AD (0.46%)	Post-bomb NH2 curve (Hua et al 2021, Reimer et al 2020): 1667-1696 cal AD (16.76%) 1724-1783 cal AD (38.55%) 1795-1812 cal AD (9.90%) 1837-1869 cal AD (5.97%) 1860-1879 cal AD (1.91%) 1915-1949 cal AD (21.09%) 1950-1954 cal AD (1.28%)



第36図 曆年較正結果

頼限界の暦年代範囲であり、同様に 2σ 暦年代範囲は 95.45% 信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年校正曲線を示す。

4 考察

2σ 暦年代範囲

以下、 2σ 暦年代範囲（確率 95.45%）に着目して結果を整理する。

鎌倉時代

周濠 015SD の試料 No.1 (PLD-43718) は 1268-1296 cal AD (95.45%) で、13世紀後半～末の暦年代を示した。これは、鎌倉時代に相当する。なお、木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。今回の試料 No.1 は、最終形成年輪が残っていなかった。したがって、測定結果は古木効果の影響を受けていると考えられ、試料の木が実際に枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりも新しい年代であると考えられる。測定の結果、鎌倉時代の暦年代を示した。試料 No.1 は、周溝内に再堆積した鎌倉時代の炭化材の可能性が考えられる。

室町時代～江戸時代前期

22Ab 区溝 003SD の試料 No.2 (PLD-49800) は、1446-1510 cal AD (80.01%) および 1592-1619 cal AD (15.44%) で、15世紀中頃～16世紀初頭、および 16世紀末～17世紀前半の暦年代を示した。これは、室町時代～江戸時代前期に相当する。なお、今回の試料には最終形成年輪が残っていないかった。木材の場合、最終形成年輪部分を測定すると枯死もしくは伐採年代が得られるが、内側の年輪を測定すると、最終形成年輪から内側であるほど古い年代が得られる（古木効果）。したがって、今回の測定結果は古木効果の影響を受けていると考えられ、実際に枯死もしくは伐採された年代は、測定結果よりもやや新しい年代であると考えられる。

江戸時代～昭和時代

22Ac 区表土下層の試料 No.3 (PLD-49801) は、1667-1696 cal AD (16.76%)、1724-1783 cal AD (38.55%)、1795-1812 cal AD (9.90%)、1837-1869 cal AD (5.97%)、1869-1879 cal AD (1.91%)、1915-1949 cal AD (21.09%)、1950-1954 cal AD (1.28%) で、17世紀後半～20世紀中頃の暦年代を示した。これは、江戸時代前期～昭和時代に相当する。試料は炭化種実であり、測定結果は結実年代を示す。

【参考文献】

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- Hua, Q., Turnbull, J., Santos, G., Rakowski, A., Ancapichún, S., De Pol-Holz, Hammer, S., Lehman, S., Levin, I., Miller, J., Palmer, J., Turney, C. (2021) Atmospheric Radiocarbon for the Period 1950-2019. *Radiocarbon*, 64(4), 723-745. doi:10.1017/RDC.2021.95. <https://doi.org/10.1017/RDC.2021.95> (cited 23 November 2021)
- 中村俊夫 (2000) 放射性炭素年代測定法の基礎. 日本先史時代の ^{14}C 年代編集委員会編「日本先史時代の ^{14}C 年代」: 3-20. 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capone, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reining, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A., and Talamo, S. (2020) The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). *Radiocarbon*, 62(4), 725-757. doi:10.1017/RDC.2020.41. <https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41> (cited 12 August 2020)

(2) 花粉分析

森 将志 (株式会社 バレオ・ラボ)

1 はじめに

名古屋市熱田区に所在する断夫山古墳において、古植生を検討するために、20区周濠から堆積物が採取された。以下では、試料について行った花粉分析の結果を示し、考察した。

2 試料と方法

分析試料は、周濠015SDの埋土から採取された堆積物2点（上層、下層）である。これらの試料を用いて、次の手順で分析を実施した。

試料（湿重量約3～4g）を遠沈管にとり、10%水酸化カリウム溶液を加え10分間湯煎する。水洗後、46%フッ化水素酸溶液を加え1時間放置する。水洗後、比重分離（比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離）を行い、浮遊物を回収し水洗する。水洗後、酢酸処理を行い、続けてアセトトリス処理（無水酢酸9：濃硫酸1の割合の混酸を加え20分間湯煎）を行う。水洗後、残渣にグリセリンを滴下し保存用とする。検鏡は、この残渣より適宜プレパラートを作製して行った。両試料ともに十分な量の花粉化石が含まれていなかったため、プレパラート1枚の全面を検鏡するにとどめた。また、保存状態の良好な花粉を選んで単体標本（PLC-3316）を作製し、写真を載せた。

3 結果

検鏡の結果、2試料には十分な量の花粉化石が含まれていなかった。2試料から検出された花粉・胞子の分類群数は、樹木花粉5、草本花粉4、形態分類のシダ植物胞子2の、総計11である。これらの花粉・胞子の一覧表を第12表に示す。なお、十分な量の花粉化石が得られていないため、分布図は示していない。

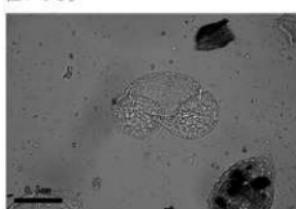
4 察察

一般的に花粉は湿乾を繰り返す環境に弱く、酸化的環境下で堆積すると紫外線や土壤バクテリアなどによって分解され消失してしまう。したがって、堆積物が酸素と接触する機会の多い堆積環境では花粉化石が残りにくい。周濠は乾燥の環境にさらされていた可能性があり、そのため花粉化石の残存状況が良好ではなかったと考えられる。幸うじて得られた花粉化石群集では、埋土上においてマツ属複維管束亞属やツガ属の産出が目立つた。

第12表 産出花粉胞子一覧表

	学名	和名	上層	下層
樹木				
<i>Tsuga</i>	ツガ属	—	—	—
<i>Pinus sylvestris, Biflexilac</i>	マツ属複維管束亞属	15	1	—
<i>Pinus (sekoi)</i>	マツ属（不明）	22	—	—
<i>Sorbus aucuparia</i>	ヨリヤマザクラ属	—	—	—
草本				
<i>Polygonum aviculare, Persicaria-Echinocaulon</i>	セキセリクサ属・ワナギサ属	2	3	—
<i>Urticaria</i>	アソノトウゴサ属	—	2	—
<i>Arenaria</i>	ヨモギ属	—	1	—
<i>Thlaspi/Erigeron</i>	キク科	—	1	—
シダ植物				
<i>monolete type pollen</i>	単孔溝胞子	—	—	—
<i>triporate type pollen</i>	三孔溝胞子	—	1	—
Arboral pollen	樹木花粉	42	2	—
Noarboral pollen	非木花粉	—	2	—
Spores	シダ植物胞子	—	1	—
Total Pollen & Spores	花粉・胞子总数	53	10	—
unknown	不明	6	—	—

古墳周辺にはマツ属複維管束亞属やツガ属が分布していた可能性がある。



産出したマツ属複維管束亞属 (PLC-3316)

20区周濠

分析資料

分析の手順

分析の結果

堆積環境

マツ属複維管束亞属

ツガ属

(3) 断夫山古墳の周囲で観察される地層と火山灰分析

鬼頭 剛（愛知県埋蔵文化財センター）・古澤 明（株式会社 古澤地質）

1 はじめに

2021 年度に実施された調査において名古屋市熱田区断夫山古墳の周囲の地下層序を観察する機会を得た。その地層観察と火山灰分析の結果を報告する。



2 試料および分析方法

試料 21A 区および 21B 区の発掘調査において、断夫山古墳に関わる地層の確認のため設定されたトレンチにて、地層の確認と火山灰分析用の試料を採取した（第 37～39 図）。第37図 分析用試料採取地点地層の観察にあたり、層相・粒度・色調・堆積構造・化石の有無などの特徴を詳細に記載した。層序断面からは火山灰分析用の試料を採取した。

分析方法 火山灰分析の試料は洗浄・篩別し、極細粒砂サイズ（1/8～1/16）に粒度調整し、この粒度調整試料中の火山ガラスおよび自形で新鮮な角閃石や斜方輝石の含有率を測定した。粒子組成の把握には通常の 200 颗子の観察とともに、微量含まれる特徴的な火山灰起源鉱物を識別するため、2000 颗子中の火山灰起源鉱物含有量も把握した。屈折率の測定には液浸の温度を直接測定して屈折率を求める温度変化型測定装置 MAIOT（古澤, 1995）を使用した。測定精度は火山ガラスで ±0.0001、斜方輝石および角閃石で ±0.0002 程度である。分析は古澤が行った。



地点1（21A区）の地層断面写真



地点2（21B区）の地層断面写真

3 分析結果

21A区で1地点、21B区で1地点の計2地点のトレンチで地層を観察した(第37図)。調査区ごとに述べる。

21A区は断夫山古墳の後円部北側において、古墳の造成に関わる地層の確認のため掘削されたトレンチのうち北側のトレンチにおける観察である(第37・38図)。下位層より、標高4.24m～4.36mは明黄褐色(10YR6/6)を呈する軽石混じりの中粒砂～粗粒砂層からなる。砂層全体は塊状で堆積構造はみられない。直径5mmの軽石の断片を地層中に無秩序に含む。本層の下部、標高4.26mの層準で科学分析用試料を採取し、軽石を多く含む部分で試料1を、軽石よりも砂粒子の含有量が多い部分で試料2を採取した。標高4.36m～4.49mはにぶい黄褐色(10YR5/4)の粗粒砂層である。砂層全体は塊状・均質で堆積構造はみられない。砂粒子の淘汰は不良である。地層中には軽石と礫が発着した塊状

トレンチの地層

21A区

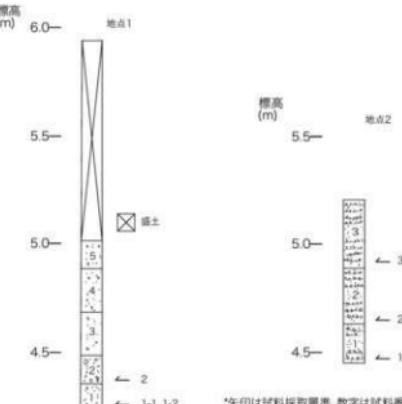
試料1・試料2

試料3

第13表 火山灰分析結果

試料名	火山ガラスの形態別含有量 (/3000)			重鉱物の含有量 (/3000)			β 石英 (/3000)	テフラ名
	Bw	Pm	O	Opx	Gho	Cum		
地点1(21A区) No.1	1	0	2.8	201	6	0	0	御岳奈川テフラ混在
地点1(21A区) No.2	0	0	2	188	3	0	0	御岳奈川テフラ混在
地点1(21A区) No.3	0	0	0.7	193	10	0	0	御岳奈川テフラ混在
地点2(21B区) No.1	0	0	0.3	101	7	0	0	
地点2(21B区) No.2	0.1	0	0.2	3	4	0	0	
地点2(21B区) No.3	0.3	0	0.2	2	5	0	0	御岳奈川テフラ混在

Bw:バブルウォータイプ
Pm:パミスタイプ
Opz:斜方輝石
Gho:緑色普通角閃石



*矢印は試料採取層準。数字は試料番号を示す

第38図 地点1(21A区)の柱状図

第39図 地点2(21B区)の柱状図

のブロックを含む。ブロックの直径 30mm 程度であり、含まれる礫には直径 5mm の円礫が多い。考古学的には本層を含めて、それよりも上位層が古墳に関する時代と認識されている。本層の下部、標高 4.38m で試料 3 を採取した。標高 4.49m ~ 4.69m は暗褐色を呈する小礫から中礫の混じる粘土層からなる。地層全体は塊状で、堆積構造はみられない。暗褐色の色調の差異から上位層、あるいは下位層と区別される。標高 4.69m ~ 4.89m は明褐色で小礫から中礫の混じる粘土層からなる。地層全体は塊状で堆積構造はみられない。本層も下位層と同様に、色調の差異から上位層や下位層と区別される。標高 4.89m ~ 5.02m は暗褐色で小礫から中礫の混じる粘土層からなる。地層全体は塊状で堆積構造はみられない。本層と下位層との層理面には凹凸が著しい。標高 5.02m ~ 5.95m は現代の人口的な盛土となる。本層の頂部が地表（標高 5.95m）となる。

21B 区

試料 1

試料 2

試料 3

火山灰分析

21B 区は断夫山古墳の北側を東西に通る道を挟んで北東に設定されたトレチである（第 37・39 図）。下位層より、標高 4.45m ~ 4.63m はにぶい黄橙色 (10YR7/4) の中粒砂～粗粒砂層である。砂層には堆積構造がよく保存されており、平行葉理が明瞭である。砂層中には平均で直径 5mm の亜角礫が含まれており、中には直径 20mm の亜角礫もみられた。砂粒子の淘汰はやや良い。本層の下部で試料 1 (標高 4.47m) を採取した。標高 4.63m ~ 4.89m はにぶい黄橙色 (10YR7/4) の中礫層からなる。基質として細粒砂～中粒砂により充填される。礫は最大径 20mm の礫を含む亜角礫～亜円礫から構成される。本礫層には堆積構造が保存されており、平行葉理が認められる。本層の下部で試料 2 (標高 4.65m) を採取した。標高 4.89m ~ 5.20m はにぶい黄橙色 (10YR7/4) の中礫層からなる。基質は細粒砂～中粒砂により構成される。直径 20mm の礫が多い。亜角礫から亜円礫よりも多くなる。本層も堆積構造が保存されており、平行葉理が認められる。本層の下部で試料 3 (標高 4.92m) を採取した。

21A 区で 3 試料、21B 区で 3 試料の計 6 試料を採取した（第 38・39 図）。21A 区のトレチ断面では地層が 6 層に分けられ、それらのうち、最下位層である標高 4.24m ~ 4.36m の明褐色を呈する軽石混じりの中粒砂～粗粒砂層からなる地層において、砂成分に比べて軽石の量が多い層準で試料 1-1 を、軽石の量に比べて砂成分が多い層準で試料 1-2 を採取した。軽石混じりの中粒砂～粗粒砂層を覆って標高 4.36m ~ 4.49m のにぶい黄褐色の粗粒砂層下部の層準で試料 2 を採取した。計 3 試料の火山灰分析を実施し、すべての試料には微量の火山ガラスが含まれ、多くの直方輝石も含まれる。火山ガラスの主成分元素組成から御岳火山起源の御岳奈川 (On-Ng) 火山灰の特徴（株式会社古澤地質社内資料）と一致し、21A 区の 3 試料には御岳奈川火山灰起源の火山ガラスが混在していることがわかった（第 13 表）。

21B 区のトレチでは地層が 3 層に分けられ、それぞれの地層の下部から計 3 試料を採取した。3 試料からは極微量の火山ガラスが含まれる。また、標高 4.45m ~ 4.63m のにぶい黄橙色の中粒砂～粗粒砂層から採取した試料 1 には多くの直方輝石が含まれる。標高 4.89m ~ 5.20m のにぶい黄橙色の中礫層から採取した試料 3 からは、火山ガラスの主成分元素である K_2O の含有率が 5wt.% 程度と非常に高い値を示すものが含まれた。また、御岳火山起源の御岳奈川 (On-Ng) 火山灰の特徴（株式会社 古澤地質社内資料）と一致する火山ガラスも含まれる。このことから、標高 4.89m ~ 5.20m のにぶい黄橙色の

中疊層から採取した試料3には御岳奈川火山灰起源の火山ガラスが混在していることがわかった（第13表）。

4 考察—地下の熱田層と断夫山古墳—

名古屋市の地下地質は全体として砂疊層や泥層との互層からなり、地質時代の古い順に下位層より東海層群（第三紀）、海部・弥富累層（中部更新統）、熱田層（上部更新統）、第一疊層（上部更新統）、濃尾層（最上部更新統）、南陽層（完新統）から構成される。これらの地層のうち断夫山古墳は熱田層からなる熱田台地に立地している。熱田層について、桑原（1975）は熱田層を下部層・下部層・上部層に区分した。熱田台地には下部層と上部層が分布し、下部層は海成粘土層、上部層は主に砂層からなり、シルト層・粘土層やレンズ状の疊層を挟む。上部層は熱田台地と守山台地に露出する。

さて、断夫山古墳の2021年度の調査では、21A区と21B区の2地点に設定されたトレーナーにおいて地層の観察を行なった（地点1・地点2）。21B区（地点2）では堆積構造として平行葉理が良好に保存された砂層や疊層が確認され、層序は全体に上方粗粒化傾向を示し自然の状態で堆積したことがわかり、人工的に改変された地層ではないことがわかる。21A区（地点1）では、下位層に軽石の混じる砂層がみられた。この砂層の上を軽石や礫の混在する粗粒砂層が覆う。地点1と地点2から採取した堆積物試料の火山灰分析では「御岳奈川火山灰（On-Ng）」が検出された。御岳火山灰は岐阜県と長野県との県境にある木曾御岳火山から噴出した降下軽石層を主体とするもので、約5万年前の火山灰層である（中村ほか、1992）。御岳奈川火山灰が検出されたことから、断夫山古墳の基盤層は名古屋市南部の地下を構成する熱田層の上部層であることがわかった。

21A区（地点1）においては、標高4.24m～4.36mにみられる下位層の砂層を覆って、標高4.36m～4.49mに軽石や礫の混在する粗粒砂層が確認された。本層には堆積構造が認められず塊状であるため堆積環境が推定できなかつたが、下位層との色調の差や砂層を軽微に削割している様子、軽石や礫が混在するにも関わらず水の流れで運ばれたことを示す堆積構造が認められないことから、地層が乱されている可能性が示唆された。考古学的には、標高4.24m～4.36mの下位層の砂層を覆い標高4.36m～4.49mの軽石や礫の混在した粗粒砂層を含めた上位層が、断夫山古墳に関わる地層であるとされる。土壤化層や植物の繁茂を示唆する黒色粘土層を地層の間に挟まないことから、熱田層を直接改変したものと推定できる。

【参考文献】

- 古澤 明, 1995, 火山ガラスの屈折率測定・形態分類とその統計的な解析, 地質学雑誌, 101, 123-133.
 桑原 錠, 1975, 濃尾頃動盆地の発生と地下の第四系, 愛知県地盤沈下研究会報告書, 愛知県, 109-182.
 中村俊夫・藤井登美夫・鹿野勘次・木曾谷第四紀巡査会, 1992, 岐阜県八百津町の木曾川泥流堆積物から採取された埋没樹木の加速器¹⁴C年代, 第四紀研究, 31, 1.

市の地下地質

熱田層

断夫山古墳

21B区

火山灰分析

熱田層の上部層

21A区

古墳に関わる地層

第6章 総括

1 墳丘の復元と墳丘構造

従来の復元案

斯夫山古墳の墳丘については、赤塚次郎による復元が示されている（東海埋蔵文化財研究会 1989）。名古屋市教育委員会による測量調査、今回の発掘調査の成果を踏まえ、改めて現状の復元を精査する（第40図）。

墳端

墳端については標高5m付近が根拠とされるが、赤塚も再検討の余地を残すとしている。今回の発掘調査においても、墳端付近は後世の改変が予想以上に及んでいることが明らかになった。そこで参考までに、新納泉による前方後円墳の設計原理（新納 2018）を援用して墳丘復元案を示す。新納による設計原理においては、後円部中心点から前方部中央交点までの距離が後円部半径の1.5倍に設計されたことが示されている。

後円部中心点

斯夫山古墳の墳丘においても、以下の作業を図上で試行した。最初に、後円部の墳頂平坦面から後円部中心点を求める。次に、前方部前方から2段目の平坦面を標高15m付近、やや不明瞭ながら後円部北側から1段目の平坦面を標高10m付近に想定する。そして、前方部3段目と2段目の隅角を復元し、隅角を結ぶ稜線の延長が主軸と交わる前方部中央交点を求めた。

後円部径

後円部中心点から前方部中央交点までの長さ63.3mが後円部半径の1.5倍とすると、後円部の半径は42.2mで、後円部径を80mとする現状の計測値、復元とも大きくは齟齬しない（後円部の半径を40.0mとした場合、後円部の半径と後円部中心点から前方部中央交点までの長さの比は1:1.58である）。それを踏まえ、後円部径は現状の計測値を踏襲し、墳丘の復元に反映した。

後円部2段目

前方部前方から想定した2段目の平坦面と同じ高さ付近に後円部の2段目の平坦面を求ることは難しく、後円部墳頂からは急勾配の斜面が標高12.5m付近まで続く。これに

前方部2段目

より、後円部は6.0mの比高を生じている。この高さは前方部の2段目の平坦面から墳頂までの高さにはほぼ一致する。

前方部の前端

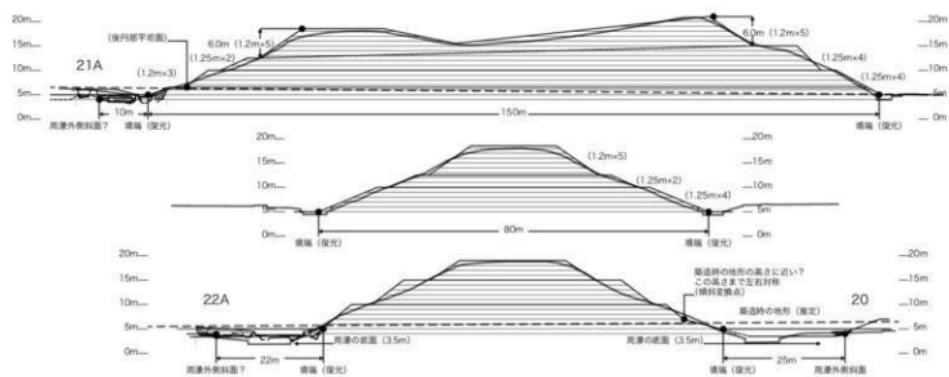
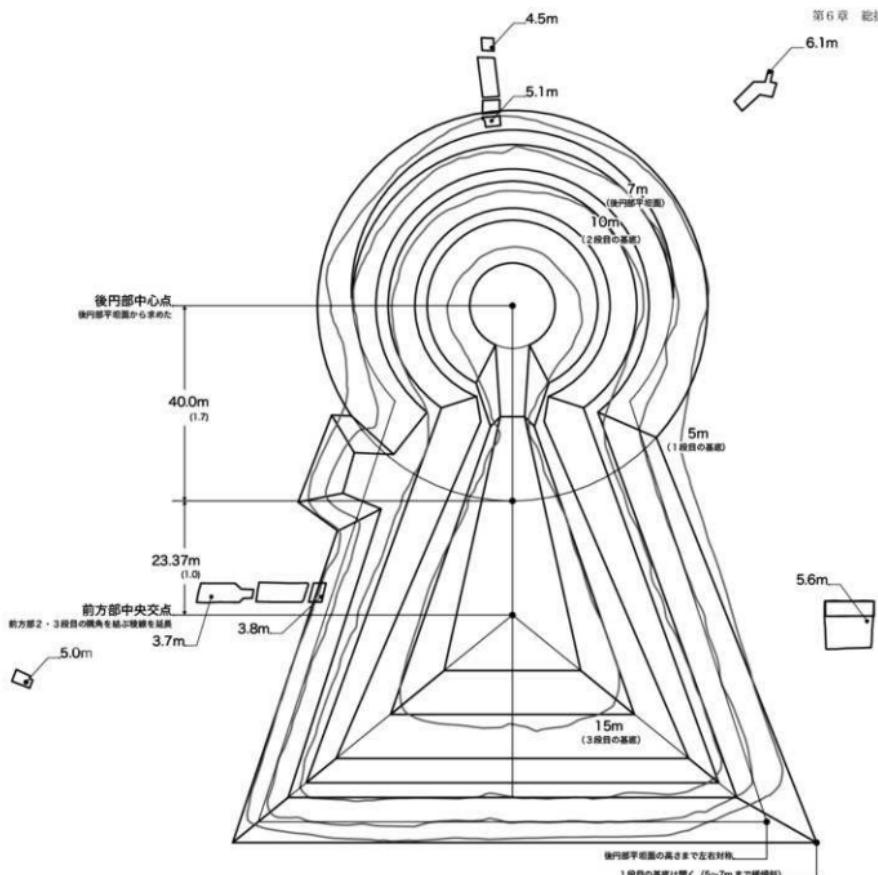
前方部の前端を標高5m付近とする現状の復元を踏襲することは躊躇されるが、2・3段目斜面の隅角を結ぶ稜線を前端まで延長し、全長150mとする現状の復元、計測値を概ね踏襲した。左右対称に復元した場合、東に標高が高い地形とも関係して、前方部東側1段目斜面の墳端は標高6m付近に相当し、前方部幅は115mの計測値が示される。前方部東側1段目斜面の墳端を標高5m付近に想定し、前方部東側がやや広がる墳形を想定すれば、前方部幅を120mとする現状の計測値、復元にはほぼ一致する。

後円部の平坦面

赤塚による復元では、西に0.5m程度傾斜する地形との関係も考慮して、標高6.0～7.0mに後円部から東側斜面に続く平坦面の存在が指摘されている。発掘調査において確認した基盤層の最高点は地形が高い東側（20区）が標高5.6m、北側が標高6.1mで、（削削を考慮すれば）平坦面の高さとも近い。つまり、この平坦面は築造時（作業面）の地表面、高さ調整に関連する可能性も想定される。

傾斜する地形

地形が低い南西側（22B区）の基盤層の最高点は標高5.0mで、古墳は南北に1.0m、東西に0.5m程度、傾斜する地形に築造されている。これによれば、墳丘の盛土は少なく



第40図 墳丘の設計原理と復元案 (1:1,000)

基盤層の削り出し

とも地形が高い部分で標高6m以上、低い部分で標高5m以上の高さに存在し、その下位の埴丘は基盤層の削り出しによることになる。

2 周濠・周堤の復元

周濠・周堤の諸例

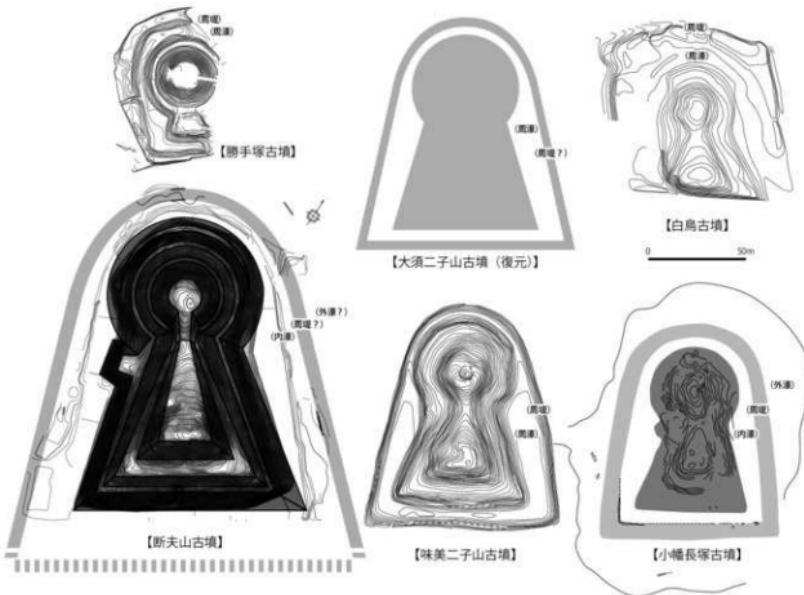
断夫山古墳と前後する時期の勝手塚古墳（全長54mの帆立貝式古墳）、小幡長塚古墳（全長81mの前方後円墳）には周堤と二重周濠（周堤外の周濠状の落ち込み）が確認され、味美二子山古墳（全長94mの前方後円墳）、白鳥古墳にもその存在が想定される（第41図）。深谷淳はこれらを踏まえつつ、明治17年作成の地籍図上の地割、昭和21年撮影の空中写真から断夫山古墳に盾形の周濠・周堤の存在を指摘し、復元案を提示した（深谷2009）。

周濠・周堤の復元

深谷淳はこれを踏まえつつ、明治17年作成の地籍図上の地割、昭和21年撮影の空中写真から断夫山古墳に盾形の周濠・周堤の存在を指摘し、復元案を提示した（深谷2009）。復元は塚（埴丘）と埴丘西側の道の間の幅が広い区画（地目は烟）を周濠、道に沿った細長い区画（地目は烟）、前方部前面側の概ね平行する区画を周堤の痕跡として捉えたものである。地籍図上に周堤の手がかりがない埴丘東側については、埴丘西側で復元した周堤を埴丘主軸を軸に反転している。ただ、周堤外の周濠については、小幡長塚古墳の調査の状況等を踏まえると、全周しない可能性もある。

周堤外の周濠

断夫山古墳が盾形の二重周濠（内濠・外濠）、二重周堤（内堤・外堤）を具備する同時期の大王墓である今城塚古墳（全長181mの前方後円墳）に次ぐ規模であることも参考する必要もある（第42図）。20区周濠015SD下層から出土した一定量の埴輪と円礫は、



第41図 周濠・周堤がある前方後円墳（帆立貝式古墳）の諸例（1:2,000）

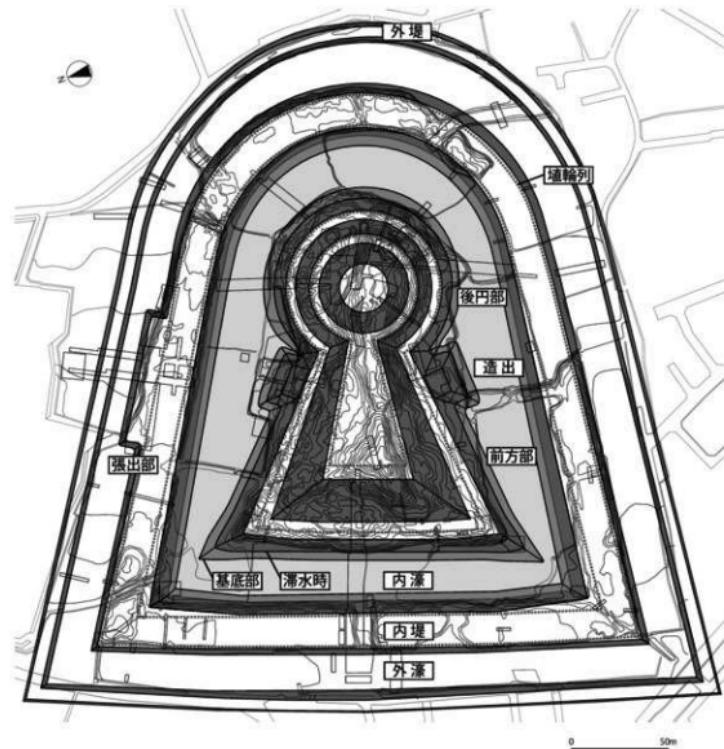
今城塚古墳における内堤上への埴輪の樹立、内濠斜面の護岸石列を想起させることも付記しておきたい。

今回の発掘調査による周濠形状の復元に関係するほぼ確実な情報としては、20区の外側斜面のみである。底面の高さは標高3.5mで、緩やかに立ち上がるが、さらにその外側の急傾斜の斜面を周濠、周堤に間違させて説明することは難しい。いずれにしても、削剝の程度も明確ではないので、周濠の外縁を緩やかに立ち上がった斜面の上端から、急傾斜の斜面までの間に想定することが穩当であろう。仮にこの埴丘復元による埴端付近からの周濠幅は25m程度である。

後円部北側で確認した基盤層の起伏を周濠、周堤の痕跡とした場合、当初の想定通り、周濠幅は10m程度とかなり狭い。後円部背面の幅の狭い周濠は味美二子山古墳等にも類似し、尾張の大型前方後円墳の特徴とも指摘されている（深谷2015）。

前方部東側

後円部北側



第42図 今城塚古墳の埴丘復元 (1:2000)



第43図 墳丘・周濠・周堤復元案1 (1:1,000)



第44図 墳丘・周濠・周堤復元案2 (1:1,000)

前方部西側	前方部西側で仮に想定した墳端と、周濠の内外を反映している可能性がある高低差からは、22m程度の周濠幅が求められる。これによると、周濠幅は西側に比べて東側がやや広い。	
復元案1	20区で確認した周濠外側斜面とそれと接する位置に周堤を想定した場合、当初の想定より周濠幅は広く、方向もやや前方部に向かって外側に開くが、左右対称に周濠・周堤を復元しても、地籍図や空中写真から想定される周濠・周堤の位置と大きく齟齬しない。22A区玉石垣外側の高低差は周濠外側の傾斜に関連する可能性が想定され、周堤はそのさらに西側に想定されることになる。この復元を復元案1とする（第43図）。	
復元案2	22A区玉石垣外側の高低差が周濠内外を反映している可能性があることを根拠とした場合、西側の周濠幅は西側より3m程度狭い。この東西の周濠幅の差は、墳丘復元において前方部東側がやや広がることが想定されたことに関連する可能性がある。これらの根拠、想定に依拠し、復元される盾形周濠の主軸を墳丘主軸から東西周濠幅の差で東に寄せた復元を示す。この復元を復元案2とする（第44図）。	
外濠	21B区において検出した古墳に向かって傾斜する緩斜面が外濠の外側斜面である可能性も想定されるが、検出した範囲はごくわずかで、外濠の存否を確実にするには至らない。先の周濠（内濠）と周堤の復元、22B区の状況をも踏まえると、外濠が存在した場合、その幅は15m程度と想定される。確認した底面の高さは標高5.1mで墳端の高さとも近いことを勘案すると、古墳の周囲を広く飼取りし、平坦面と墳丘盛土を確保しようとした結果、痕跡とも考えられる。	
葺石	3 葦石と埴輪	今回の発掘調査で葺石は検出されなかった。後円部と前方部の墳端付近においては転落石と思われるような石材もほとんど認められない。墳端付近が葺石、転落石までを含めて大きく損なわれた可能性もあるが、22A区等で検出された後世の遺構に一定量の埴輪が混入するのに対して、葺石と思われるような石材はほとんど認められなかつたことから、付近における葺石の施工を想定することは難しい。
20区周濠の円礫	20区周濠015SD下層においては、やや散漫ながらも埴輪に混じって若干の円礫が出土した。周濠外側からの流入とすれば、周堤上への埴輪の樹立、礫を使用した周濠の護岸等も想定される。	
埴輪構成、配置	出土した円筒・朝顔形埴輪はほぼ尾張型（円筒）埴輪（赤塚1991）で占められるが、形状の把握が可能な個体は出土していない。埴輪構成、配置の復元にかかる情報も乏しいが、円筒埴輪は過去に採集された8突帯9段を最大として、3突帯4段以上の大型円筒埴輪が多く、2突帯3段の小型円筒埴輪も含まれる（形象埴輪の円筒部分の可能性もある）。21A区は出土量に比して、赤彩した埴輪が多く含まれていた。21B区も埴輪の出土はごく少ないが、2突帯3段の最小規格の円筒埴輪に限られていた。形象埴輪は墳丘西側、造り出し南側の22A区でごくわずかに出土したが、付近における形象埴輪群の配置を想定することは困難な状況である。明確な器種も蓋、家に限られる。	
後期古墳の葺石	尾張の後期大型前方後円墳については、発掘調査の事例は少ないものの、明確な葺石は確認されていない。先行する中期後葉の白山神社古墳（全長84m）は上段のみの施工で、一定規模の発掘調査が実施された中期後葉の池下古墳（全長32m）、後期中葉から後葉の小幡茶臼山古墳（全長63m）についても葺石は検出されていない。後期前葉の帆立貝式古	

墳の勝手塚古墳には葺石が検出されている。時期、規模、墳形による葺石の施工状況は今後の検討課題である。

円筒・朝顔形埴輪については、単純な比較は難しいが、須恵器が多く、土師質は少ない。須恵器は白鳥古墳より多い印象で、味美二子山古墳と同じ、またはやや少ない。形象埴輪については、さらに比較が難しいものの、味美二子山古墳と比較して明らかに少ない。古墳築造の時期（前後関係）、埴輪の需給関係についても今後の検討課題である。

4 装飾須恵器

22A区の埴部分(a)から脚付連結須恵器が出土した。同様の装飾須恵器は尾張を中心として、周辺の伊勢、美濃、遠江で出土している（第45図、第14表）。土坑出土の北中寺遺跡（19）以外は古墳からの出土で、埋葬施設、方墳や円墳の埴丘周辺以外は造り出しとその付近における出土が多い。

断夫山古墳から出土した個体は法量からすると連結壺ではなく、連結壺または連結杯で、受部の透窓からすると、連結壺の可能性が高い。脚部の長さは不明であるが、文様帶区画は狭く長脚を想定することが難しい点は古相、文様帶区画を三段以上配する点は鎌磨5号墳（10）、外山3号墳（11）、豊田大塚古墳（12～14・27）等の諸例から新相の位置を示す（長脚ではなく、文様帶区画を三段以上配する個体としては、類例がない）。この型式変化は、松ヶ洞8号墳（1）、茶臼山1号墳（4～6）、二又1号墳（17・18）、豊田大塚古墳と共に作る趣の型式変化からも支持される。古相と新相の様相が混在する（最新相ではない）ことからすると、断夫山古墳の脚付連結須恵器の帰属時期は東山10号窯式期から東山61号窯式期（城ヶ谷2015）と判断される。

付近で出土した壺類は法量、文様等から脚付連結壺の壺部分として違和感がない（別個体の可能性が高い）。第45図中には味美二子山古墳、羽根古墳を参考に部位を推定し、器形の想定復元を示した（22）。過去に田端勉によって採集された須恵器（森・尾野2003）についても、筒形器台とされた破片は脚付連結須恵器とも考えられる。同時に採集された複数個体の壺類の破片も脚付連結須恵器の壺部分、器台とされた破片も脚付連結須恵器の脚部の可能性がある（23）。

昭和初期、大場磐堆は造り出しで多数の須恵器「杯」、「子持高杯」の破片を採取したとされ（大場1930）、これらは脚付連結須恵器の可能性も指摘されている（須恵器の所在は不明）。「子持高杯」が脚付連結須恵器とすれば、造り出し付近で脚付連結須恵器を多数使用した儀礼が実施されたことも想定される。この想定は、白鳥古墳が埋葬施設に脚付連結壺（26）含む多数の装飾須恵器を副葬していたことを含めて、それが用いられた古墳の性格、儀礼の内容を検討する必要性を示す。

5 築造後の史跡 断夫山古墳

今回の発掘調査では、古墳の裾や周囲は後世の宅地、耕作地、公園整備等による改変が著しいことが判明した。築造後、古墳の周濠は自然埋没するが、中世には周濠各所がしばしば浚渫され、近世以降は大規模に整地されたようである。これは17世紀以降、古墳に関係する記録が散見されるようになることとも軌を一にしている（第1表）。17世紀中葉から19世紀中葉までの近世の遺物が多く出土することからも、この時期に古墳の周囲は宅地、耕作地としての利用により、改変が進行したのであろう。

埴輪の比較

脚付連結須恵器

古墳、造り出し

脚付連結壺

型式変化

時期

壺類の出土

想定復元

「子持高杯」

白鳥古墳

後世の改変

周濠の埋没、浚渫



第45図 脚付連結須恵器の比較 (1:10)

第14表 脚付連結須恵器出土土地名表

古墳・遺跡	所在地	形	周長	出土品	面積	固番号	備考
羽根古墳	愛知県名古屋市守山区大学上志段味字羽根	円墳	径20m		三連塗 25		
松ヶ岡8号墳	愛知県名古屋市守山区大学吉原字松ヶ岡	方墳	径8.4m	壇丘斜面の削	七連杯 1		
松ヶ岡18号墳	愛知県名古屋市守山区大学吉原字松ヶ岡	円墳	径13.8~15.2m	壇丘土内	追加塗 (16) 想定復元		
池下子古墳	愛知県名古屋市守山区大学小幡字池下	前方後円墳	全長45m	造り出しの崩落例内	七連杯 2		
小幡茶臼山古墳	愛知県名古屋市守山区大学小幡字北山	前方後円墳	全長63m	造り出し	追加塗 28		
不明(辰母塗)	(愛知県名古屋市東区)				三連塗 21		
斯大山古墳	愛知県名古屋市熱田区飯屋一丁目	前方後円墳	全長150m	造り出し	追加塗?	所在不明	
				造り出し付道	追加塗? (22)	想定復元	
				造り出し付道	追加塗? (23)	想定復元	
白島古墳	愛知県名古屋市熱田区白島一丁目202・203	前方後円墳	全長70m	石室内外	三連塗 (26)	範囲から	
				石室内部	三連塗	範囲から	
藤木4号墳	愛知県春日井市藤木町6丁目	円墳	径21m	採集品	IV連杯 7		
味美二子山古墳	愛知県春日井市二子町2丁目	前方後円墳	全長94m	周濠に平行する溝	四連杯 8		
				同上	四連杯 9		
外山3号墳	愛知県岡崎市戸崎町字外山38	造り出し付門墳	径25m	壇丘平坦面上	七連杯 11		
				同上	三連塗		
青木原2号墳	愛知県豊田市平戸高町永和	円墳	径20m	壇丘上	24		
豊田大塚古墳	愛知県豊田市西二町1丁目	帆立貝式古墳	全長45m以上	横穴式石室	四連杯 12		
				同上	四連杯 13		
				同上	四連杯 14		
				同上	四連杯 27		
二又1号墳	岐阜県大垣市上石津町牧田字二又	円墳	径15m	横穴式石室	三連塗 17		
				同上	四連杯 18		
雄鷹5号墳	岐阜県大垣市上城田字寺藤	円墳	不明		四連杯 10		
豪河1号墳	三重県四日市市大字泊村字波ノ井	造り出し付門墳	径25m以上	造り出し付道の周溝	四連杯 4		
				同上	四連杯 5		
				採集品	四連杯 6		
北中寺遺跡	三重県四日市市石川町字北中寺	集落		土坑SK 1	三連塗 19		
桂河A1号墳	三重県伊勢市朝熊町字桂河	円墳	径16m	西傾・壇丘斜面・A2号墳周溝	三連塗 20		
五塚山古墳	岐阜県揖斐郡大坂	円墳	径22m	雅杯	四連杯 3		
				同上	三連塗 15		

補足出典〔参考文献〕

羽根古墳	守山市教育委員会 1963『守山の古墳』
松ヶ岡8号墳	守山市教育委員会 1963『守山の古墳』
松ヶ岡18号墳	名古屋市教育委員会 2021『尾張文化財調査報告書89 松ヶ岡18号墳』名古屋市文化財調査報告書106
地下古墳	名古屋市教育委員会 1960『守山の古墳』調査報告第二 財団法人愛知県埋蔵文化財センター 1991『守山の古墳』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第24集
小幡茶臼山古墳	名古屋市教育委員会 1960『茶臼山古墳発掘調査報告書』
不明(辰母塗)	愛知県埋蔵文化財センター 1995『古代の造形美 茶臼山古墳』
斯大山古墳	大場賛推 1930『斯大山古墳の造出について』『考古学叢書』第20巻第1号 日本書学会
	森泰道・延野善信 2003『延野善信の時代』一枚川端氏撰集資料をめぐってー』『三河考古』第16号 三河考古談話会
	公益財団法人愛知県教育・スポーツ振興財團愛知県埋蔵文化財センター 2024『史跡 斯大山古墳』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第226集
白島古墳	名古屋市教育委員会 1960『白島古墳第4次発掘調査報告書』名古屋市文化財調査報告21
藤木4号墳	春日井市教育委員会 2016『藤木第2号墳』春日井市遺跡発掘調査報告書第16集
味美二子山古墳	春日井市教育委員会 2004『味美二子山古墳』春日井市遺跡発掘調査報告第10集
外山3号墳	岡崎市教育委員会 2000『外山古墳群発掘調査報復』
青木原2号墳	豊田市教育委員会 2009『青木原田遺跡』豊田市埋蔵文化財発掘調査報告書第38集
豊田大塚古墳	豊田市教育委員会 1966『豊田大塚古墳発掘調査報告書』
	愛知県 2005『愛知県史』資料編3 考古3 古墳
二又1号墳	岐阜県教育委員会 1960『岐阜地区造跡発掘調査報告書』岐阜県文化財調査報告書第1輯
雄鷹5号墳	岐阜市 1979『岐阜市史』史料編 古考・文化財
豪河1号墳	四日市市教育委員会 1998『北中寺遺跡』四日市市埋蔵文化財調査報告書21
北中寺遺跡	四日市市遺跡調査会 2002『北中寺遺跡1』四日市市遺跡調査会文化財調査報告書13
桂河A1号墳	伊勢市教育委員会 1993『桂河古墳群』伊勢市文化財調査報告7
五塚山古墳	大垣町教育委員会 2001『五塚山古墳』

史跡 斯夫山古墳

0m 10 20 40 60m



第46図 墳丘測量・復元図と発掘調査の成果 (1:1,000)

その後、明治初期に熱田神宮に管理が移行し、戦後の仮換地、愛知県都市公園としての整備へと至ることになる。

熱田神宮の管理
愛知県都市公園

【参考文献】

- 赤坂次郎 1991「尾張型埴輪について」『池下古墳』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第24集 財團法人愛知県埋蔵文化財センター
- 大場磐雄 1930「断夫山古墳の造出について」『考古学雑誌』第20巻第1号 日本考古学会
- 東海埋蔵文化財研究会 断夫山古墳測量班 1989「断夫山古墳の測量調査」「第6回東海埋蔵文化財研究会 断夫山古墳とその時代』愛知考古学講話会
- 城ヶ谷和広 2015「編年論」「愛知県史」別編 家業1 古代 猿投系 愛知県
- 新納 泉 2018「前方後円墳の設計原理と埴丘大型化のプロセス」『国立歴史民俗博物館研究報告』第211集 国立歴史民俗博物館
- 深谷 崇 2000「断夫山古墳の周濠」『名古屋市見晴台考古資料館研究紀要』第11号 名古屋市見晴台考古資料館
- 深谷 崇 2015「断夫山古墳・大須二子山古墳の平面形の推定復元」『河上邦彦先生古稀記念歎呈論文集』真陽社
- 森 泰宗・尾野善裕 2003「尾張断夫山古墳の時代—故田端勉氏採集資料をめぐって—」『三河考古』第16号 三河考古講話会

【発掘調査報告書等】

- 愛知県 2005「愛知県史」資料編3 考古3 古墳
財團法人愛知県埋蔵文化財センター 1991「池下古墳」愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第24集
- 春日井市教育委員会 2004「味美二子山古墳」春日井市遺跡発掘調査報告第10集
- 春日井市教育委員会 2013「白山神社古墳」春日井市遺跡発掘調査報告第13集
- 名古屋市 2008「新修名古屋市史」資料編 考古1
- 名古屋市教育委員会 1985「熱田区・白鳥古墳—法持寺改築に伴う発掘調査の概要—」
- 名古屋市教育委員会 1989「白鳥古墳第II次発掘調査報告書」名古屋市文化財調査報告21
- 名古屋市教育委員会 1990「茶臼山古墳発掘調査報告書」
- 名古屋市教育委員会 2007「埋蔵文化財調査報告書55 長塚古墳(第2次) 川東山遺跡 黒川遺跡 富士見町遺跡(第7次) 高倉遺跡(第55次) 扇田町遺跡(第2次) 正木町遺跡(立会調査)」名古屋市文化財調査報告70
- 名古屋市教育委員会 2011「埋蔵文化財調査報告書63 小幡長塚古墳(第3次・第4次)」名古屋市文化財調査報告80
- 名古屋市教育委員会 2019「埋蔵文化財調査報告書83 志段味古墳群IV」名古屋市文化財調査報告100
- 森田克行 2011「よみがえる大王墓 今城塚古墳」シリーズ遺跡を学ぶ-077 新泉社

造物一覧表

番号	所在区	グリッド	造物	種別	規格	基準	寸法(mm)	基準色	既存	色調	量差	勘定	ハケ分類	備考	X	Y	Z	
1	試験		基礎	円筒地盤	-	-1.2	U/12	2.5W4/1赤黒色	119.2	少 中	±0.0±0.5							
2	試験		基礎	円筒地盤	-	-0.0	U/12	SPW4/1黒青黒色	101.0	多 中								
3	試験		基礎	円筒地盤	-	-7.0	U/12	SYW4/1赤色	133.8	少 削~中								
4	試験		基礎	円筒地盤	-	-4.7	U/12	2.5W4/1赤青黒色	57.2	多 細								
5	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-6.4	2/12	N4W4K色	268.4	劣 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7		96368.771	-239.46.581	3.581		
6	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-14.9	2/12	N4W4K色	351.0	劣 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7 ~7号記		96369.051	-239.46.446	3.637		
7	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-10.9	2/12	N4W4K色	250.8	劣 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7		96369.322	-239.45.584	3.645		
8	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-15.2	2/12	N4W4K色	274.5	劣 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7		96369.435	-239.46.326	3.589		
9	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-15.7	2/12	N4W4K色	310.0	劣 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7		96369.447	-239.45.811	3.555		
10	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-22.1	3/12	N4W4K色	430.0	劣 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7 検正自然黒		96369.799	-239.46.221	3.623		
11	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-10.0	U/12	N7W4K白色	102.7	中 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7						
12	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.6	U/12	N7W4K白色	136.9	少 中	±6.7.8.9.10.11.12R=7		96367.040	-239.45.557	3.593		
13	20	3794 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-8.5	2/12	2.5W4/1赤黒色	230.5	少 中	±14.15.16R=7		96370.369	-239.45.993	3.662		
14	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-6.8	2/12	N4W4K色	196.6	少 中	±14.15.16R=7						
15	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.0	2/12	SPW4/1黒青黒色	113.3	少 削	±14.15.16R=7		96367.791	-239.47.249	3.666		
16	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.4	2/12	2.5W4/1赤黒色	80.1	少 中	±14.15.16R=7						
17	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-13.8	2/12	N4W4K色	293.5	少 中	±17.18.19R=7		96368.796	-239.45.622	3.735		
18	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-8.1	U/12	N4W4K色	163.4	少 中	±17.18.19R=7		96368.379	-239.49.751	3.623		
19	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-8.3	U/12	N4W4K色	162.2	少 中	±17.18.19R=7						
20	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.4	U/12	N4W4K色	168.8	少 中			96366.833	-239.46.785	3.606		
21	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.6	2/12	SYT4/1K赤色	96.0	少 削~中			96366.75	-239.45.792	3.661		
22	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-10.4	2/12	SYT4/1K赤色	218.3	多 中			96369.72	-239.45.302	3.606		
23	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-10.7	2/12	2.5W4/1K白色	261.1	多 中			96366.659	-239.48.596	3.574		
24	20	3695 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-6.9	2/12	2.5W4/1K白色	142.8	少 中			96364.365	-239.50.311	3.765		
25	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.1	U/12	SYW4/1K赤色	96.5	少 中							
26	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.9	U/12	N4W4K白色	129.2	多 削~中			96367.32	-239.45.352			
27	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-8.2	U/12	H7W4K白色	101.7	多 削~中			96368.907	-239.45.504	3.692		
28	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.9	U/12	SYR8/4K白色	68.3	多 中	±24.2644~ 延減		96368.892	-239.47.055	3.556		
29	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-5.4	U/12	SYR8/4K白色	63.0	多 中	延減 実測設定技法の問題		96368.604	-239.47.2	3.527		
30	20	3794 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.6	U/12	SYR5/3C-2~K赤色	82.3	多 中			96370.014	-239.45.637	3.642		
31	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.3	U/12	N4W4K色	70.9	少 中							
32	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.0	U/12	N7W4K白色	67.2	少 削							
33	20	3095 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.6	2/12	2.5W4/1K赤色	58.1	少 中	±33.34H~ 延減		96364.252	-239.50.301	3.691		
34	20	3094 01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.2	2/12	2.5W4/1K赤色	96.5	少 中	±33.34H~ 延減		96365.456	-239.49.698	3.644		
35	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.5	U/12	SYW4/1K白色	27.8	少 中							
36	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-3.0	U/12	10W4/1K白色	30.4	少 削							
37	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-6.1	U/12	SY5/1K白色	125.0	少 削							
38	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.7	U/12	SYR5/3C-2~K赤色	104.7	多 削							
39	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.2	U/12	SYW4/1K白色	144.0	少 削~中							
40	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.3	U/12	N7W4K白色	98.1	少 削							
41	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-4.7	U/12	SYR8/4K白色	129.9	多 中							
42	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-7.1	U/12	SYR5/3K白色	123.7	少 延減 延減 実測設定技法の問題							
43	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-5.4	U/12	N4W4K色	110.3	少 中							
44	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-3.5	U/12	SYW4/1K白色	26.2	少 中							
45	20	01SSD	下管	基礎	円筒地盤	-	-3.2	U/12	N5W4K色	13.0	少 中							
46	20	01SSD	上管	基礎	円筒地盤	-	-9.2	U/12	10W4/3C-2~K赤色	98.3	少 削 ~7号記							
47	20	3094 01SSD	上管	基礎	円筒地盤	-	-16.5	2/12	10W4/3K白色	308.4	少 削			96368.114	-239.46.184	3.715		
48	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-7.2	2/12	2.5W4/1K白色	79.5	少 削								
49	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-10.0	2/12	2.5W4/1K白色	143.4	少 削~中	±90.60± 内田山口							
50	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-5.5	U/12	10W4/4K赤青黒色	52.0	多 中	±90.60±							
51	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-6.1	U/12	2.5T4/4K赤色	46.2	少 延減 延減								
52	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-7.0	U/12	SYW4/1K白色	54.2	少 削								
53	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-4.9	U/12	10W4/1K白色	79.5	少 削								
54	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-4.8	U/12	2.5W4/3K白色	45.9	少 中								
55	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-5.8	U/12	N5W4K色	31.2	少 中								
56	21A (a)	3206 寄土	基礎	円筒地盤	-	-4.3	U/12	SYT1/K白色	45.1	少 中								
57	21A (a)	3107 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-5.3	U/12	SYT1/K白色	60.9	少 中								
58	21A (a)	3106 001SSD	基礎?	円筒地盤?	-	-3.6	U/12	10W4/4K赤青黒色	19.1	少 延減 延減								
59	21A (a)	3106 001SSD	基礎?	円筒地盤?	-	-4.9	U/12	N4W4K色	23.3	少 - ナホ?								
60	21A (a)	3106 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-7.0	U/12	SYW2/4K白色	62.4	多 削~中					96317.488	-2404.562	3.283	
61	21A (a)	3106 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-6.0	U/12	2.5W4/1K白色	71.6	少 中	±90.60± 実測設定技法の問題							
62	21A (a)	3107 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-4.8	U/12	2.5T4/3K白色	63.4	少 中								
63	21A (a)	3107 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-4.6	U/12	2.5W4/4K赤色	43.8	少 中								
64	21A (a)	3107 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-5.8	U/12	2.5W4/1K白色	54.2	少 中								
65	21A (a)	3106 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-5.2	U/12	SYT1/K白色	41.2	少 延減 延減								
66	21A (a)	3107 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-4.5	U/12	N5W4K色	44.8	少 中								
67	21A (a)	3106 001SSD	基礎?	円筒地盤?	-	-7.3	U/12	10W4/4K赤青黒色	79.9	少 中	±90.60±							
68	21A (a)	3106 001SSD	基礎?	円筒地盤?	-	-2.9	U/12	2.5W4/3K白色	12.3	少 延減 延減								
69	21B	2102 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-3.4	U/12	10W4/3K赤青黒色	31.3	少 削 延減					96285.607	-2403.681	5.505	
70	21B	2102 001SSD	基礎	円筒地盤	-	-5.2	U/12	10W4/3K赤青黒色	51.0	少 中								

番号	高さ	幅	奥行	材質	表面処理	寸法	部品名	基準色	参考色	参考	X	Y	Z	
71 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 4.8	1/12	SV5/1K白色	104.1	多	耐候	96423,376	-24038,738	3.008	
72 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 4.2	1/12	SV5/1K(4C)・黒色	95.0	少	耐候	96423,507	-24039,137	3.395	
73 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 5.7	1/12	SV5/3K白色	64.3	少	中	96430,838	-24039,48	2.972	
74 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 5.6	1/12	SV5/7K(4C)白色	87.5	少	中	96430,726	-24039,336	3.111	
75 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 5.1	1/12	SV5/7K(4C)白色	85.4	少	中	96422,948	-24039,229	2.986	
76 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 5.3	1/12	SV5/7K(4C)白色	68.7	少	耐候	96422,508	-24038,998	2.991	
77 223 (a)	4203 000450	基板	円筒形	-	- 4.3	1/12	SV5/1K白色	234.1	多	中	96423,118	-24039,141	2.91	
78 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	31.0	-23.1	3/12	SV5/3K白色	690.0	少	中	96421,124	-24039,627	3.848	
79 223 (a)	4204 007	基板	円筒形	-	- 4.7	2/12	2.5Y7/4K白色	119.3	少	耐候	96421,559	-24042,861	2.596	
80 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 10.2	2/12	SV5/2K白色	147.2	少	耐候~中	96421,153	-24039,812	3.483	
81 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 9.0	2/12	2.5Y7/2K白色	154.0	少	耐候	96422,444	-24039,225	3.804	
82 223 (a)	4204 007	基板	円筒形	-	- 4.3	2/12	SV5/1K白色	77.1	少	中	96420,922	-24040,822	3.296	
83 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 7.6	1/12	SV5/6C(4C)・黒色	48.3	少	中	96422,852	-24039,121	3.866	
84 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 4.7	1/12	SV5/6C(4C)・黒色	43.1	少	中	96421,678	-24039,398	3.525	
85 223 (a)	4204 007	基板	円筒形	-	- 4.3	1/12	SV5/6C(4C)・黒色	24.2	少	中	96421,276	-24039,85	3.746	
86 223 (a)	4204 007	基板	円筒形	-	- 7.1	1/12	HOY5/3K白色	81.4	少	中	96420,775	-24040,126	3.858	
87 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 3.2	2/12	2.5Y7/1K白色	15.5	少	耐候	96422,164	-24038,42	3.801	
88 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 7.8	1/12	SV5/1K白色	90.4	少	耐候	96422,925	-24039,335	3.739	
89 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 7.9	1/12	HOY5/4C(2C)・黒色	100.3	少	中	96420,147	-24039,964	3.384	
90 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 6.5	1/12	SV5/1K(4C)・黒色	79.2	少	中	96421,762	-24040,401	3.868	
91 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 4.3	1/12	2.5Y7/4K白色	38.3	少	中	96423,453	-24039,962	3.571	
92 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 7.4	2/12	SV5/2K白色	125.3	少	耐候	96423,568	-24039,701	3.477	
93 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 5.5	2/12	2.5Y7/3K白色	31.2	少	中	96422,003	-24039,552	4.625	
94 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	-	- 4.4	1/12	SV5/1K白色	13.5	少	耐候	96422,405	-24038,738	4.643	
95 223 (a)	4204 007	基板	円筒形	-	- 6.3	1/12	2.5Y7/2K白色	89.4	少	中	96420,538	-24040,739	4.436	
96 223 (a)	4205 000450	基板	円筒形	-	- 3.8	1/12	SV5/1K白色	21.1	多	耐候	96431,603	-24051,987	3.525	
97 223 (a)	4205 000450	基板	円筒形	-	- 4.4	1/12	SV5/1K白色	49.0	少	耐候	96433,286	-24055,464	3.642	
98 223 (a)	4205 000450	基板	円筒形	-	- 6.6	1/12	SV5/2K白色	62.7	少	中	96433,062	-24055,298	3.496	
99 223 (a)	4205 000450	基板	円筒形	-	- 6.0	2/12	2.5Y7/3K白色	108.8	少	中	96434,019	-24056,195	3.741	
100 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	36.6	-8.6	1/12	SV5/4K(4C)・黒色	117.8	少	耐候	96426,819	-24045,983	3.003	
101 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 12.4	2/12	SV5/1K白色	211.1	少	中	96423,189	-24043,423	3.241	
102 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 9.5	2/12	SV5/1K白色	181.0	少	中	96422,992	-24043,053	2.998	
103 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 13.1	2/12	HOY5/3C(2C)・黒色	284.5	少	中	96425,657	-24042,572	3.363	
104 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 9.3	2/12	2.5Y7/1K白色	130.0	少	中	96424,821	-24042,422	3.342	
105 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 5.6	2/12	SV5/4K(4C)・黒色	71.8	少	中	96424,894	-24042,877	3.306	
106 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 7.6	2/12	SV5/1K白色	153.7	少	耐候	96425,362	-24042,346	3.114	
107 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 7.4	2/12	SV5/6C(4C)・黒色	143.4	少	耐候~中	96425,496	-24042,559	2.442	
108 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 10.9	2/12	SV5/1K白色	165.7	少	中	96424,144	-24042,885	3.009	
109 223 (a)	4204 00450	基板	円筒形	-	- 7.5	2/12	HOY7/1K白色	138.8	少	中	96422,598	-24043,933	2.97	
110 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 5.6	2/12	SV5/4K(4C)・黒色	129.1	少	耐候	96423,826	-24043,031	2.838	
111 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 9.3	2/12	SV5/6C(4C)・黒色	149.1	少	中	96422,027	-24042,835	3.169	
112 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 9.8	2/12	SV5/1K白色	128.1	少	耐候~中	96426,517	-24043,037	3.118	
113 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 4.4	2/12	2.5Y7/1K白色	51.5	多	中	96424,187	-24042,754	3.344	
114 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 6.1	2/12	HOY5/2K(4C)・黒色	61.8	多	中	96424,435	-24042,892	3.345	
115 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 7.9	1/12	2.5Y7/2K白色	106.1	少	中	96423,223	-24042,646	3.071	
116 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 6.8	1/12	2.5Y7/4K(4C)・黒色	47.0	少	中	96423,572	-24042,564	3.081	
117 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 5.8	1/12	2.5Y7/2K(4C)・黒色	77.5	少	耐候	96424,256	-24043,61	2.655	
118 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 13.2	1/12	SV5/1K白色	169.0	少	耐候	96423,162	-24042,273	2.998	
119 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 5.7	1/12	SV5/1K白色	72.0	少	耐候	96423,831	-24042,591	3.115	
120 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 7.8	1/12	SV5/1K白色	77.8	少	耐候	96425,313	-24042,147	3.005	
121 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 5.3	1/12	HOY7/1K白色	56.9	少	耐候	96423,559	-24042,881	2.956	
122 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 4.7	1/12	SV5/1K白色	76.0	少	中	96423,452	-24043,427	3.039	
123 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 4.3	1/12	HOY7/1K白色	48.4	少	中	96422,572	-24043,987	2.592	
124 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 4.0	1/12	2.5Y7/1K白色	72.0	多	耐候	96425,119	-24043,298	2.557	
125 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 8.7	1/12	NS5/4K白色	96.3	多	中	96425,211	-24043,092	2.706	
126 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 6.2	1/12	2.5Y7/3K白色	137.6	少	中	96426,521	-24042,558	2.861	
127 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 10.0	1/12	SV5/2K(4C)・黒色	192.1	少	中	96423,754	-24042,304	3.003	
128 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	-	- 3.7	2/12	2.5Y7/2K白色	46.6	多	耐候	96423,321	-24043,375	2.949	
129 213 (a)	3206 007	基板	円筒形	不明	長:7.8	幅:7.0	厚:3.2	HOY5/4K(4C)・黒色	147.6	少	耐候	96421,275	-24039,51	3.547
130 223 (a)	4203 007	基板	円筒形	不明	-	- 5.4	3/12	HOY5/4C(2C)・黒色	56.9	少	中	96421,275	-24039,51	3.547
131 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	不明	長:5.2	幅:5.0	厚:1.5	SV5/3K白色	51.2	少	耐候	96421,118	-24040,517	3.603
132 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	不明	長:7.2	幅:6.5	厚:2.3	SV5/4K(4C)・黒色	57.7	少	中	96422,997	-24043,533	3.305
133 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	不明	長:5.1	幅:5.5	厚:1.0	HOY5/4C(2C)・黒色	28.8	少	中	96425,614	-24043,251	3.249
134 223 (a)	4204 00500	基板	円筒形	不明	長:7.0	幅:7.2	厚:1.6	SV5/2K白色	89.6	少	耐候	96425,583	-24041,873	3.241
135 20	015SD	F・上	溶接器	材規	-	- 2.8	1/12	SV5/5K(4C)・黒色	7.7	少	中	96422,275	-24039,51	3.547
136 20	015SD	F・上	溶接器	規	-	- 1.6	1/12	SV5/1K白色	1.9	少	中	96422,893	-24039,289	3.043
137 223 (a)	4204 00450	溶接器	溶接器溶接部	-	- 7.8	3/12	10Y7/1K白色	81.6	少	中	96422,507	-24039,335	3.395	
138 223 (a)	4203 007	溶接器	溶接器	-	- 3.4	1/12	2.5Y7/1K白色	22.2	少	耐候	96422,637	-24039,001	4.665	
139 223 (a)	4204 007	溶接器	溶接器	-	- 3.2	1/12	2.5Y7/1K白色	9.6	少	中	96422,213	-24040,31	3.364	
140 223 (a)	4204 00500	溶接器	溶接器	-	- 4.9	1/12	SV5/1K白色	37.1	少	耐候	96426,482	-24039,051	3.007	
141 223 (a)	4205 007	溶接器	溶接器	-	- 2.7	1/12	10YW/1K白色	6.6	少	中	96432,717	-24054,191	3.742	

造物一覧表

番号	調査区	グリッド	通路	樹種	葉種	葉式	DIA(mm)	高さ(cm)	胸高直径(cm)	胸高周長(cm)	色調	備考(特徴等)
142 20		015SD		土産櫟	無	-	-	-	-	-	3.8 7.5V3E4W5緑色	
143 20		015SD		土産櫟	無	矩形	7.8	60.2	4.0	12/12	1.6 HOYR6/1K白色	乳白0.6cm 厚度0.4g
144 20		015SD		山茶樹	無	矩形型3号型式	-	-	8.2	4/12	2.2 SY7/3K白色	
145 20		015SD		山茶樹	無	矩形型丸石3号型式	15.0	57.2	-	-	4.5 2.5V3E1K白色	
145 20		015SD		山茶樹	無	矩形型6号型式	14.4	2/12	6.6	7/12	5.0 SY7/3K白色	
147 20		015SD		山茶樹	無	矩形型7号型式	14.8	2/12	6.8	3/12	4.6 2.5V3E1K白色	
148 20		015SD		瓦松	瓦松	丸鋸	-	1/12	-	-	4.3 7.5V3E4L1-5緑色	7.5V3E1黒色
149 評議				青檜	葉	-	15.4	2/12	-	-	4.1 NK98/1K白色	SGY7/1明オーラー銀色
150 20	周邊上位			海桐	海桐丸葉	世界第6・7小類	30.0	2/12	4.0	12/12	6.9 SY1K1K白色	SY1K1K白色
151 20	周邊上位			海桐	海桐丸葉	世界第6・7小類	8.6	9/12	4.0	12/12	4.8 SY1K1K白色	2.5V3E1K白色
152 20	周邊上位			海桐	海桐丸葉	世界第6・7小類	25.6	4/12	15.2	12/12	7.8 HOYR6/2K白色	10V8/2E4K銀色
153 20	周邊上位			海桐	青材	青材	33.9	4/12	7.4	7/12	3.4 NK98/1K白色	7.5G7/1明銀色
154 20	周邊上位			海桐	青材	青材	33.8	3/12	9.4	6/12	10.8 90%緑	HOY7/3明銀色
155 20	周邊上位			土産櫟	無	ロクロ	7.9	3/12	4.5	12/12	2.0 SY6/2E6緑色	
156 評議				海桐	志野丸葉	世界第5・6小類	30.0	1/12	6.1	12/12	1.8 2.5V3E2K白色	9.0%緑
157 20	試験トレンチ			海桐	志野丸葉	世界第5・6小類	8.7	6/12	4.8	7/12	1.8 HOYR6/1K白色	10V7/2E1-5銀色
158 20	試験トレンチ			海桐	海桐丸葉	世界第7・8小類	9.1	2/12	3.8	12/12	4.7 HOYR6/2K白色	5YR2/1黒銀色
159 評議				海桐	海桐丸葉	世界第11・12小類	7.9	3/12	3.6	12/12	1.9 2.5V3E1K白色	2.5V3E1K白色
160 20	試験トレンチ			海桐	海桐丸葉	世界第11・12小類	6.3	1/12	4.4	12/12	5.0 SY1K1K白色	7.5V7/3E6銀色
161 評議				海桐	火輪	火輪丸葉	-	-	4.7	7/12	3.2 SY1K1K白色	9.7%緑
162 評議				海桐	羅	世界第11・12小類	30.0	4/12	-	-	12.7 HOYR6/2E4K銀色	SY2/2E4K銀色
163 20	試験トレンチ			蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	9.8	4/12	3.8	12/12	5.8 90%緑	NK98/1K白色
164 評議				蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	33.5	6/12	7.1	12/12	3.6 HOYR6/1K白色	7.5G7/1明銀色
165 20	試験トレンチ			土産櫟	無	ロクロ	8.8	5/12	5.0	12/12	1.5 2.5V3E6緑色	口縁部に材耳有
166 評議				土産櫟	無	ロクロ	8.8	7/12	4.0	9/12	1.9 SY6/2E6緑色	
167 評議				土産櫟	無	ロクロ	8.0	3/12	4.2	12/12	2.0 HOYR6/2E4-5銀色	
168 20	試験トレンチ			土産櫟	無	ロクロ	6.4	7/12	3.8	12/12	1.3 HOYR6/2E4-5銀色	ロ縁部に材耳有
169 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	9.2	10/12	3.8	12/12	4.8 90%緑	10G7/1明銀色
170 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	8.4	9/12	3.8	12/12	5.8 90%緑	7.5G7/1明銀色
171 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	9.7	9/12	3.4	12/12	4.9 SY1K1K白色	2.5V3E1オーラー銀色
172 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	9.3	12/12	5.4	12/12	5.8 NK98/1K白色	HOY1K1K白色
173 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	11.0	4/12	5.7	12/12	6.2 90%緑	10G7/1明銀色
174 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	6.5	1/12	3.7	12/12	6.8 NK98/1K白色	7.5G7/1明銀色
175 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	6.7	9/12	3.5	12/12	5.7 2.5V3E6緑色	7.5V7/3E6銀色
176 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	6.2	1/12	3.0	7/12	5.3 2.5V3E1K白色	7.5V7/3E1K白色
177 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第10・11小類	-	-	4.4	12/12	7.5 HOYR6/2K白色	7.5V7/3E6銀色
178 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第10・11小類	11.8	9/12	11.6	9/12	9.7 2.5V3E6緑色	5GYS/1オーラー銀色
179 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	9.8	1/12	4.4	12/12	2.2 HOYR6/2E4K銀色	SY7/2E4-5銀色
180 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	7.8	6/12	3.5	12/12	1.8 SY6/2E6緑色	SY7/2E3-5E6銀色
181 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	7.5	1/12	3.9	12/12	1.7 HOYR6/2K白色	SY7/2E3-5E6銀色
182 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	7.1	1/12	3.4	12/12	1.6 SY6/2E6緑色	SY7/2E3-5E6銀色
183 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	7.2	1/12	3.3	12/12	1.4 SY1K1K白色	SY7/2E3-5E6銀色
184 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	6.6	1/12	2.9	12/12	1.8 2.5V3E2K白色	SY7/2E3-5E6銀色
185 20		000SK		蘆	青材丸葉	世界第11・12小類	6.7	1/12	3.1	12/12	1.6 HOYR6/2K白色	SY7/2E3-5E6銀色
186 20		000SK		蘆	青材	青材	36.2	3/12	15.3	12/12	14.8 HOYR6/2E4K銀色	7.5V7/3E6銀色
187 20		000SK		蘆	青材	青材	30.4	10/12	6.1	3/12	9.5 HOYR6/1K白色	7.5V7/3E6銀色
188 20		000SK		石楠木	無	長	16.5	6/12	5.0	12/12	厚0.9 SY1K1Kオーラー色	周囲茎葉有 重量36.0g
189 21A (e) 3200	北上			土産櫟	無	矩形型5号型式	-	-	5.6	5/12	<1 SY1K1K白色	
190 21A (e) 3200	北上			土産櫟	無	ロクロ	10.2	3/12	5.4	4/12	2.6 2.5V3E6緑色	Xス、テール状茎有
191 21A (e) 3200	北上			石楠木	玉葉	-	17.7	6/12	5.0	10/12	7.5V7/3E6銀色	花こぶ有 重量4.0kg
192 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形丸石3号型式	-	-	7.9	9/12	-4.3 SY1K1K白色	
193 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形型6号型式	-	-	7.0	4/12	-2.9 SY1K1K白色	
194 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形型6型式	-	-	6.6	7/12	-2.4 SY1K1K白色	内側に瘤有
195 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形型12号型式	-	-	4.4	12/12	-2.1 SY1K1K白色	内側全面に瘤有
196 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形型12号型式	7.8	3/12	5.2	9/12	0.9 SY1K1K白色	SY7/2E3-5E6銀色
197 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形型12号型式	-	-	-	-	-4.6 SY1K1K白色	南端の尖端
198 21A (e) 3107		001SD		土産櫟	無	矩形型3号型式	-	-	9.2	3/12	-2.0 2.5V3E1K白色	
199 21A (e) 3107		001SD		碧桃	瓦	瓦	8.3	-	5.9	2/12	HOYR6/2E4K銀色	重量12.4g
200 21A (e) 3007	東北1			碧桃	瓦	瓦	8.6	-	5.4	6/12	HOYR6/2E4K銀色	重量75.7g
201 21B 2802	東北1			碧桃	瓦	瓦	7.6	-	5.6	6/12	HOYR6/2E4K銀色	重量124.7g
202 21B 2802	東北1			碧桃	瓦	瓦	6.3	-	5.4	5/12	HOYR6/2E4K銀色	重量57.0g
203 22A (e) 0405		004SD		山茶樹	無	矩形型5号型式	-	-	7.4	3/12	-1.9 SY1K1K白色	
204 22A (e) 4203		0405		土産櫟	無	ロクロ	-	-	5.0	4/12	-1.0 SY6/2E6緑色	
205 22A (e) 4203		0405		海桐	火輪	世界第8・9小類	-	-	6.4	4/12	-3.7 HOYR6/1K白色	2.5V3E4K銀色
206 22A (e) 4203		0405		海桐	火輪	世界第8・9小類	4.6	7/12	3.7	12/12	3.8 2.5V3E1K白色	7.5V7/3E6銀色
207 22A (e) 4203		0405		海桐	火輪	世界第11・12小類	7.8	1/12	3.5	12/12	1.4 2.5V3E1K白色	SY7/2E3-5E6銀色
208 22A (e) 4203		0405		海桐	火輪	世界第11・12小類	6.7	3/12	3.3	12/12	1.5 HOYR6/2E4-5銀色	7.5V3E1-5E6銀色
209 22A (e) 4203		0405		海桐	火輪	世界第4・5小類	3.2	4/12	-	-	-5.8 HOYR6/1K白色	2.5V3E3-5E6銀色
210 22A (e) 4204		0405		土産櫟	無	ロクロ	12.0	4/12	6.0	6/12	2.4 HOYR6/4E1K白色	2.5V3E1黒色
211 22A (e) 4205		0405		海桐	火輪	大葉第1回輪	-	-	5.8	2/12	-2.3 7.5V7/3E6銀色	
212 22A (e) 4205		0405		海桐	火輪	大葉第1回輪	-	-	9.6	3/12	-1.4 HOYR6/1K白色	SYR2/1黒色
213 22A (e) 4205		0405		海桐	火輪	世界第1小類	-	-	9.6	2/12	2.4 7.5V7/3E6銀色	
214 22A (e) 4205		0405		土産櫟	無	ロクロ	8.0	2/12	4.6	6/12	2.4 7.5V7/3E6銀色	
215 22A (e) 4205		0405		土産櫟	無	(加工材)	8.2	2/12	5.2	6/12	1.6 SY1K1K白色	重量5.3g
216 22A (e) 4205		0405		碧桃	瓦	瓦	10.2	-	5.5	11/12	1.6 SY1K1K白色	重量5.8g



20区上面

奥が前方部、手前が令和元年度試掘調査トレンチ。石列と整地層、基盤層の関係。基盤層が大きく削り込まれる。



20区周濠015SD上面

奥が大規模な施設土坑009SK。基盤層の高まり(標高5.6m)がわずかに残存する。



20区周濠015SD遺物出土状況

手前が周濠外側斜面。下層から円窓に混じって円筒埴輪がやまとまって出土する。



写真図版2



20区完掘状況

周濠は填丘（前方部）に沿う方向で検出された。外側はかなりの急傾斜で立ち上がるが、後世に大きく切土されている可能性もある。



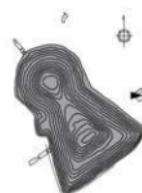
20区周濠015SD土層断面

周濠の埋土は暗褐色を基調とする上層、黄褐色を基調とする下層に区分される。上層は中世前半に浚渫されている。



20区周濠015SD外側

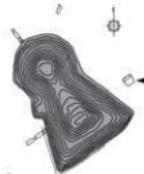
基盤層上に埴輪を含まず、土師器のみを含む固く締まった層が残る。





20区周濠015SD完掘状況

左が古墳（前方部）に沿う周濠015SD。右が近世から近代の大規模な廃棄土坑009SK。



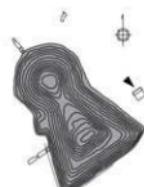
20区周濠015SD土層断面

円筒埴輪を多く含む下層の堆積層はわずかに残存する程度。



20区と前方部

20区周濠015SDの外側斜面と前方部（右）の位置関係。前方部の方向に沿って、周濠015SDの外側斜面を検出。



写真図版4



21A区完掘状況

奥が後円部。玉石垣から墳丘側が史跡指定範囲。玉石垣外側は史跡指定範囲外。



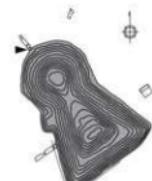
21A区墳丘部分(a)調査状況

右が墳丘（後円部）側、左に玉石垣。墳丘側で公園整備時の客土を除去した状況。五輪塔を含む中世から近世の遺物が出土する。



21A区墳丘部分(a)完掘状況

墳丘側を基盤層まで確認した状況。墳丘側の基盤層は土管の埋設によって大きく削られる。さらに、公園整備前の客土（または崩落土）を確認。葺石と思われる石材は認められない。





21A区玉石垣(b)完掘状況

玉石垣設置時に基盤層以下まで
大きく掘削されていた。手前に中
近世の土坑群。



21A区玉石垣外側(c)土層断面

玉石垣から既設ベンチまで。周
濠状に手前が深く落ち込む状況
(001SD) を確認。上位に中世か
ら近世の整地層が厚く堆積する。



21A区玉石垣外側(d)土層断面

既設ベンチから路端まで。基盤
層が周濠底面から立ち上がり、再
び緩やかに下がる。



写真図版6



21A区遺物出土状況

玉石垣外側の周濠状の落ち込み
001SD下層からは円筒埴輪に混じって中世の遺物が出土する。出土量も少ない。



21A区中世の土坑003SK

中世から近世の整地層下位に周濠状の落ち込み001SDの底面付近から土坑003SKが掘削される。中世の遺物が出土した。



21A区玉石垣(b)の土坑群

土坑002SK・004SK・005SKが連続して掘削される。埴輪がわずかに出土したが、埴輪の時期は中世以降と考えられる。





21B区と後円部

壽琳寺境内側から古墳（後円部）の方向。付近は今回の調査地点で最も高い（標高6.1m）。



21B区実掘状況

手前（園路側）は公園整備前の宅地造成により大きく擾乱される。奥（境内側）は基盤層が残存し、近世と推定される土坑が点在する。



21B区縁斜面010SD

基盤層は古墳（後円部）の方向に傾斜し、縁斜面010SDからは円筒埴輪底部も出土した。



写真図版8



22A区全景

手前が鐵路側。左奥には造り出しが位置する。



22A区溝004SD遺物出土状況

填丘部分で検出した溝004SDから、近世から近代までの遺物に混じって、円筒・朝顔形埴輪、脚付連結須恵器が出土した。



22A区填丘部分(a)完掘状況

左が填丘（前方部）側。公園整備時の盛土直下に基盤層が露出する。溝004SDは薬研瓶状に掘削される。





22A区溝004SD土層断面

埋土は固く締まった粘土層で、
埴丘側に基盤層に接して嵌入する
層が観察される。



22A区玉石垣間(b)完掘状況

基盤層までが削剥された状態。
周濠が存在したとすれば、底面の
高さは標高3.4m以上に求められ
る。



22A区溝003SD土層断面

溝は埴丘（前方部）に沿って掘
削される。断面形は「V」字形に
近い。埴輪の出土は埴丘側に多い
傾向にある。



写真図版10



22A区玉石垣外側(c)完掘状況

手前が埴丘（前方部）側、奥が園路側。中世以降に基盤層まで削剥される。溝002SDから奥が高く（標高3.8m）、手前が低い（標高3.5m）。



22A区溝002SD完掘状況

左が埴丘側、右が園路側で溝の左右で高低差がある。溝の断面は薙研堀状で、繰り返し掘削される。



22B区土層断面

公園整備時の大規模な造成の下位に基盤層（標高5.0m）を確認した。





上：史跡 断夫山古墳遠景

西上空から。右奥に熱田神宮。令和3年12月22日撮影。

下：史跡 断夫山古墳東側近景

前方部西側に設定した20区で周縁外側斜面を検出。

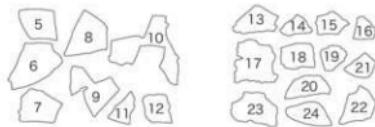


上：20区円筒・朝顔形埴輪（1）

周濠015SD下層（5～12）

下：20区円筒・朝顔形埴輪（2）

周濠015SD下層（13～24）



20区円筒・朝顔形埴輪（3）

周濠015SD下層（25～34）



20区円筒・朝顔形埴輪（4）

周濠015SD下・上層（35～44）

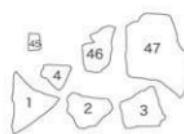


20区・試掘調査

円筒・朝顔形埴輪

周濠015SD上層（45～47）・

試掘調査（1～4）



21A区円筒・朝顔形埴輪

埴丘部分(a)客土 (48~56)



21A区・21B区

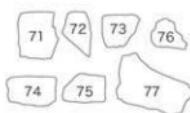
円筒・朝顔形埴輪

21A区玉石垣外側(c)周濠状の
落ち込み001SD (57~68) ・
21B区緩斜面(周濠) 010SD
(69) ・拡張部分 (70)



22A区円筒・朝顔形埴輪 (1)

22A区埴丘部分(a)溝004SD
(71~77)



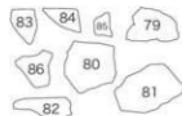
22A区円筒・朝顔形埴輪（2）

填丘部分(a)客土 (78)



22A区円筒・朝顔形埴輪（3）

填丘部分(a)客土 (79~86)



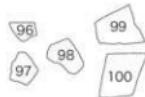
22A区円筒・朝顔形埴輪（4）

填丘部分(a)客土 (87~92) ·
填丘部分(a)表土 (93~95)



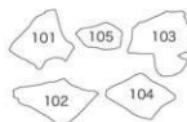
22A区円筒・朝顔形埴輪（5）

埴丘部分(c)満002SD
(96~99)
玉石垣間(b)複乱 (100)



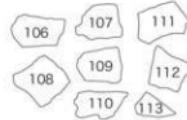
22A区円筒・朝顔形埴輪（6）

玉石垣間(b)満003SD
(101~105)



22A区円筒・朝顔形埴輪（7）

玉石垣間(b)満003SD
(106~113)



22A区円筒・朝顔形埴輪（8）

玉石垣間(b)満003SD
(114~121)



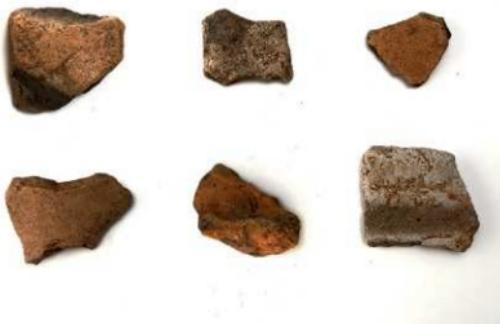
22A区円筒・朝顔形埴輪（9）

同玉石垣間(b)満003SD
(122~128)



21A区・22A区形象埴輪

21A区形象埴輪 (129)
22A区形象埴輪 (130~134)





埴輪の各種技法等

透孔周囲のヘラ記号の描出、描線の重なり（6）
透帯設定技法の凹線、突帯剥離部分に残る赤彩（61）
外面に残る紐ずれと思われるような圧痕（67）
外面の叩き、それに対応する内面の無文当て具痕（127）

顯著な自然釉の付着（10）
蓋立脚受部内面の飾板の貼り付け、赤彩（130）
半乾燥状態で指をかけたことによる透孔の歪み（101）

20区・22A区須恵器

20区須恵器 (135・136)
22A区須恵器 (137~141)



20区古墳築造以前・以後の遺物

古墳時代の土師器 (142) ·
古代以前の土製品 (143) ·
中世の土器・陶磁器
(144~149)



21A区古墳築造後の遺物 (1)

中世の土器・陶磁器
(189・190・192~198)



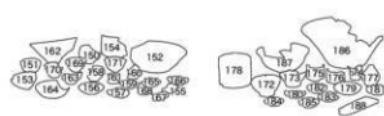


上：20区近世の遺物（1）

土器・陶磁器（150～171）

下：20区近世の遺物（2）

土坑000SKの土器・陶磁器（172～187）・
石製品（188）



22A区

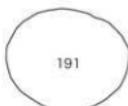
古墳築造以前・以後の遺物

中近世の土器・陶磁器
(203~211・213~215) ·
古墳時代の土師器 (212)



21A区古墳築造後の遺物 (2)

埴丘部分(a)客土の五輪塔
(191)



22A区古墳築造後の遺物

耐火煉瓦 (216)

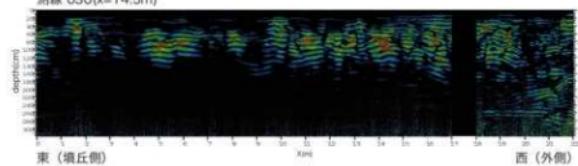


付図1

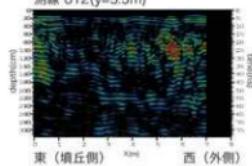


断山古墳地中レーダー探査 タイムスライス反映図 (1:1,250)

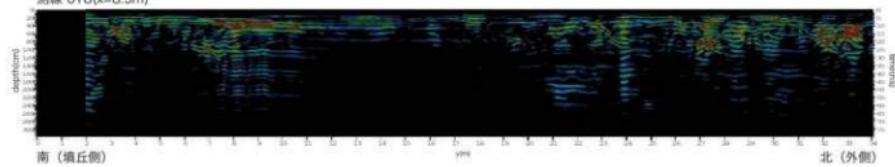
● A-1 地点 プロファイル図

測線 030($x=14.5m$)

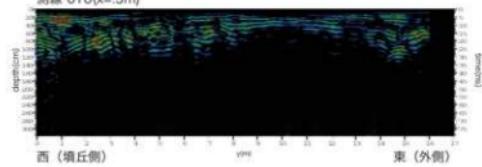
● A-2 地点 プロファイル図

測線 012($y=5.5m$)

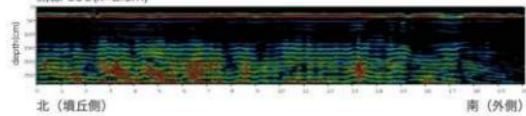
● B-2 地点 プロファイル図

測線 018($x=8.5m$)

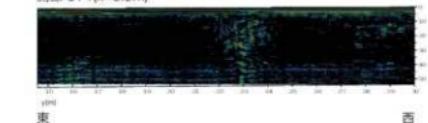
● C-1 地点 プロファイル図

測線 010($x=5.5m$)

● D 地点 プロファイル図

測線 006($x=2.5m$)

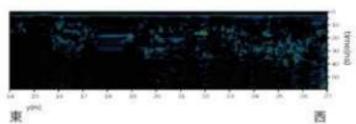
● E-2 地点 プロファイル図 (1)

測線 014($x=6.5m$)

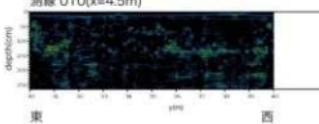
● E-2 地点 プロファイル図 (2)

測線 018($x=8.5m$)

● F 地点 プロファイル図 (1)

測線 010($x=4.5m$)

● F 地点 プロファイル図 (2)

測線 010($x=4.5m$)

各地点のプロファイル図

愛知県埋蔵文化財センター調査報告書 第226集

史跡 断夫山古墳

2024年3月31日

発行 公益財団法人 愛知県教育・スポーツ振興財団
愛知県埋蔵文化財センター

印刷 西濃印刷株式会社