

茨城県行方市大日塚古墳発掘調査報告（古墳時代中期常陸南部における国家形成過程理解のための基礎研究）

メタデータ	言語: jpn 出版者: 明治大学人文科学研究所 公開日: 2018-07-31 キーワード (Ja): キーワード (En): 作成者: 佐々木, 憲一 メールアドレス: 所属:
URL	http://hdl.handle.net/10291/19476

茨城県行方市大日塚古墳発掘調査報告
(古墳時代中期常陸南部における国家形成過程理解のための基礎研究)

佐々木 憲 一

Toward Understanding the State Formation Process in Peripheral Region of Japan in the Sixth Century

SASAKI Ken'ichi

This paper summarizes the major results of archaeological excavations conducted at the Dainichizuka Mounded Tomb, Namekata City, Ibaraki Prefecture, eastern Japan, fifty miles northeast of Tokyo. The mounded tomb is keyhole-shaped, and is 36 meters in length. Archaeologists consider that it was constructed at some point in the late sixth century, A.D. Dainichizuka is famous as the possible site of the discovery of a monkey-shaped *haniwa* figurine, nationally designated an Important Cultural Property and in the collection of the Tokyo National Museum. The Dainichizuka is also well-known among archaeologists as a mounded tomb where a corridor-style burial chamber was introduced for the first time in the southern Ibaraki region. Although corridor-style burial chambers came to be widely adopted in Japan in the early sixth century, the introduction to the Ibaraki region was as late as the late sixth century. Excavations of this mounded tomb were expected to shed a new light on such issues as exactly when a corridor-style burial chamber was introduced to this region and which type of a corridor-style burial chamber appeared for the first time in this region.

As a result of the excavations that took place in March and August, 2015, we discovered a variety of *haniwa* ceramic figurines in large quantities. The *haniwa* assemblage consists of at least two house-shaped, at least three woman-shamans, at least one warrior, and an animal of unidentified species. Typological analysis of the *haniwa* ceramic shaman figurines indicate that they were made in the late sixth century. Typological analysis of ceramic pottery tends to indicate that they were made in the late third quarter or early fourth quarter of the sixth century. These date support our previous interpretation of the date of this mounded tomb.

Unfortunately, parts of the burial chamber were completely destroyed. We did confirm that the remaining portion of the burial chamber was the main burial chamber where the dead was buried. We could not conclude whether there was another chamber between the main burial chamber and a corridor leading to the burial chamber or not. If there had been indeed another chamber, it would have been the earliest dated example of this multi-chamber type corridor style burial chamber.

The burial chamber was modified to a small Buddhist shrine in the late seventeenth or early eighteenth century. The name Dainichizuka means the mound of Buddha Vairocana, and presumably Vairocana was enshrined. The shrine was shut down again in the late eighteenth century, but it seems that all the *haniwa* ceramic figurines discovered in the process of the modification of the chamber into the shrine were preserved, and re-buried in the late eighteenth century. The excavations of the Dainichizuka contributed to our understanding of the late sixth century history of the Ibaraki region as well as of some aspect of the religious history of early modern Japan.

〈個人研究第1種〉

茨城県行方市大日塚古墳発掘調査報告

(古墳時代中期常陸南部における国家形成過程理解のための基礎研究)

佐々木 憲 一

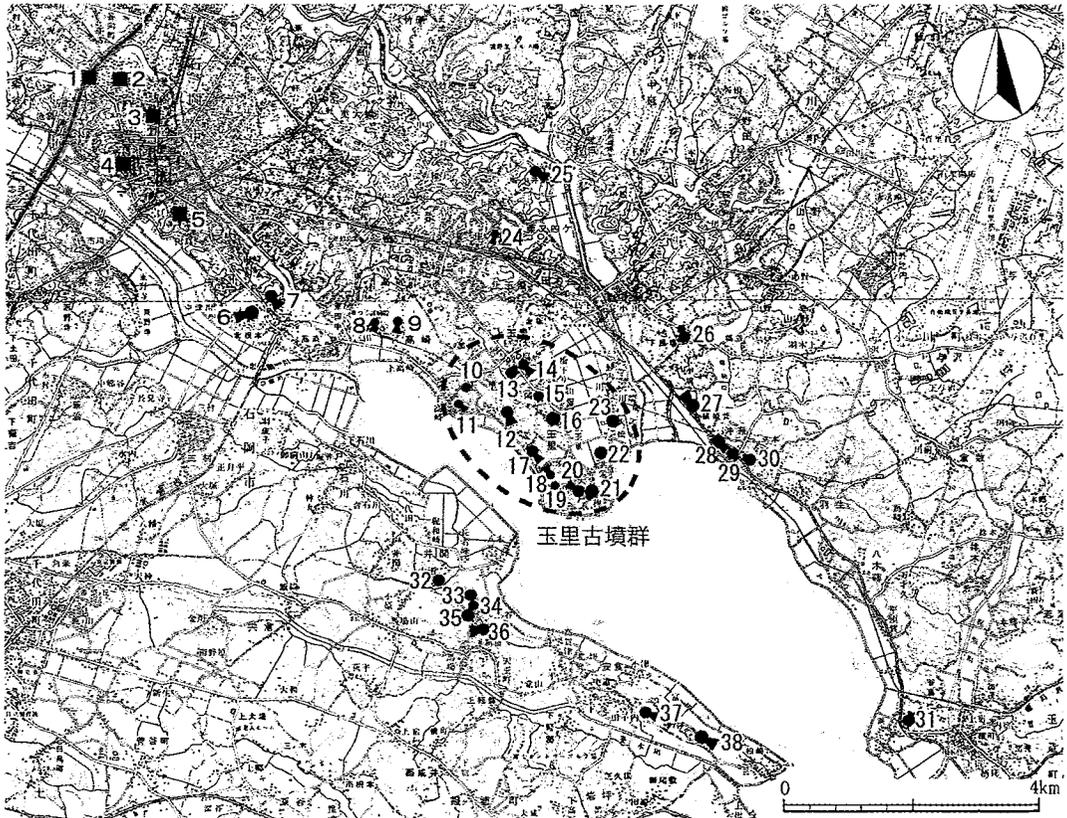
本稿は、2015年3月と8月に実施した茨城県行方市（旧玉造町）大日塚古墳の発掘調査概要報告である。本研究を申請した時点では、古墳時代中期（5世紀）の古墳を発掘調査する予定であったが、地権者の理解を十分得ることができず、代わりに、2007年の測量調査時に将来的な発掘調査の可能性について地権者の理解を得ていた古墳時代後期（6世紀）の大日塚古墳を対象とした。したがって、研究課題名（副題）と研究対象古墳の年代に齟齬が生じていることを予め断っておきたい。なお、英文課題名は現実に合わせたものとした。

I. 研究の背景とこれまでの研究

明治大学文学部考古学研究室は1950年代以来、大日塚古墳が立地する霞ヶ浦北西岸地域の古墳の調査研究を続けてきた（第1図）。発掘調査に限って言えば、1955年に玉造町（当時）三味塚古墳（5世紀第4四半期の前方後円墳）の緊急調査を受託（斎藤・大塚・川上1960）、1961年に玉造町（当時）勅使塚古墳（4世紀の前方後方墳）の学術調査を実施（大塚・小林1964a）、1965年から1968年に5次にわたり、茨城県と共同で隣接する玉里村（現小美玉市）舟塚古墳の学術調査を実施（大塚・小林1968, 1971; 佐々木・忽那2015）、玉里村権現山古墳の国庫補助による学術調査を受託（小林2000）した。

発掘調査に加えて測量調査も継続的かつ体系的に実施してきた。茨城県は前方後円墳の数が全国で第2位の450基以上を誇っているのに、未測量の前方後円墳が大多数を占めていたからである。この霞ヶ浦沿岸地域に限っては、奈良時代に国府、国分寺・国分尼寺がおかれた現在の石岡市にある、東国第2位の規模を誇る舟塚山古墳（5世紀前葉の大型前方後円墳）を1963年（大塚・小林1964b）に、この大日塚古墳を1971年（大塚1974）に、さらに2001年に科学研究費を受けて玉里村（当時）所在の大型古墳である塚山古墳（5世紀中葉の円墳）、桜塚古墳（5世紀第4四半期の円墳）、雷電山古墳（6世紀第2四半期の帆立貝形古墳）、滝台古墳（6世紀第2四半期の前方後円墳）、山田峰古墳（6世紀第2四半期の前方後円墳）、愛宕塚古墳（6世紀第2四半期の帆立貝形古墳）を2001年から2005年にかけて測量した（小林・石川・佐々木2005；桜塚については草野 [2006]）。

科研終了後も様々な研究費で、八郷町（現石岡市）丸山4号墳（6世紀第3四半期の前方後円墳）を2007年（佐々木・鶴見2012）、この大日塚古墳を2007年（佐々木他2008）、かすみがうら市坂稻荷山古



1. 鹿の子遺跡 2. 常陸国分尼寺 3. 常陸国分寺 4. 常陸国衙跡 5. 次城廃寺 6. 舟塚山古墳
 7. 府中愛宕山古墳 8. 龍王塚古墳 9. 富士峯古墳 10. 桜塚古墳 11. 閑居台古墳 12. 権現山古墳
 13. 雷電山古墳 14. 舟塚古墳 15. 岡岩屋古墳 16. 塚山古墳 17. 滝台古墳 18. 桃山古墳
 19. 山田峯古墳群第7号墳 20. 山田峰古墳 21. 愛宕塚古墳 22. 大井戸古墳 23. 妙見山古墳
 24. 木船塚古墳 25. 要害山古墳 26. 小川権現塚古墳 27. 三味塚古墳 28. 勅使塚古墳 29. 権現山古墳
 30. 大日塚古墳 31. 兜塚古墳 32. スクモ塚古墳 33. 風返大日山古墳 34. 風返羽黒山古墳
 35. 風返浅間山古墳 36. 風返稻荷山古墳 37. 太子唐櫃古墳 38. 富士見塚古墳

第1図 高浜入り沿岸地域の古墳分布

墳（7世紀初頭と思われる前方後円墳）（佐々木ほか2012）を2008年・2011年に、かすみがうら市折越十日塚古墳（7世紀初頭の前方後円墳）を2010年に、舟塚山古墳を2012年（佐々木2018）に、八郷町佐自塚古墳（4世紀の前方後円墳）を2012年（佐々木ほか2015）に測量してきた。

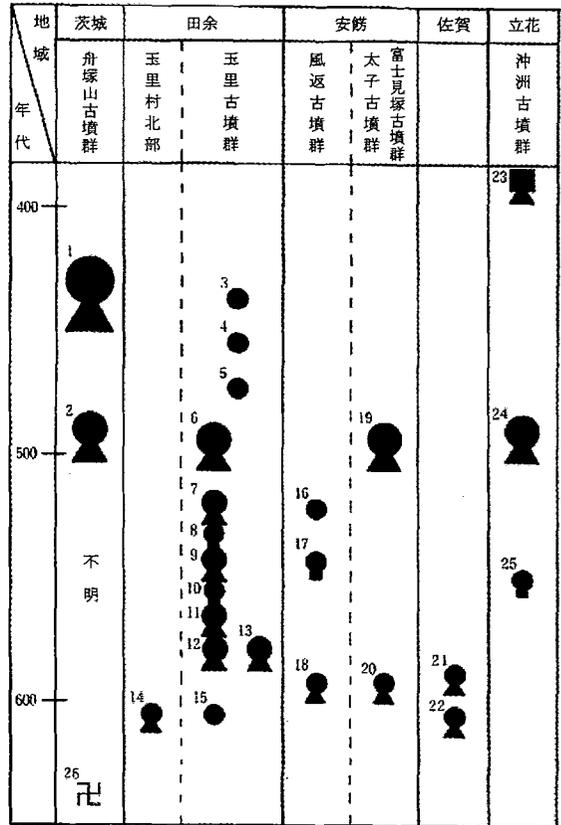
これら一連の測量調査の結果、常陸国府の周辺地域における古墳時代中期～終末期の在地首長間の関係とその時間的変化がやっと理解できるようになってきた（佐々木2005, 2015；第2図）。霞ヶ浦沿岸地域は、古墳時代前期に古墳らしい古墳が築かれるのが、大日塚古墳が属する沖洲古墳群中の勅使塚古墳である。5世紀前葉に舟塚山古墳群に巨大前方後円墳である舟塚山古墳が築かれる。この時期、常陸南部の各地では、それ以前に前方後円墳や前方後円墳が築かれていた地域でも、円墳しか築けないことが判明した。舟塚山古墳に埋葬された大首長に近隣の豪族たちが遠慮したのか、あるいは舟塚山大首長を皆で共立したのであろうか。

この舟塚山体制も長くは続かなかった。5世紀末に、沖洲古墳群に三味塚古墳、舟塚山古墳群に府中愛宕山古墳、玉里古墳群に権現山古墳、出島の富士見塚古墳群・太子古墳群に富士見塚古墳が相前後して築造される。これら4基の前方後円墳は全長90m前後と規模も拮抗しており、少なくとも4人の豪族が独立して個々の領域を治めるようになったと考えられる。その後、6世紀前半は玉里古墳群の勢力が他を圧倒したようで、この玉里古墳群で60~80m級前方後円墳の築造が6世紀第3四半期まで継続する。大日塚古墳が築造されるのは6世紀第3四半期と考えられる。

6世紀第3四半期以降の霞ヶ浦沿岸地域の動向は、玉里古墳群、沖洲古墳群の対岸の出島に所在する風返古墳群で円墳の築造が始まる。そして6世紀末から7世紀初頭にかけて、前方後円墳が出島の安飭郷所在の風返古墳群に1基、太子古墳群に1基、その南の佐賀郷に2基営まれた。玉里古墳群では7世紀の古墳は円墳である。

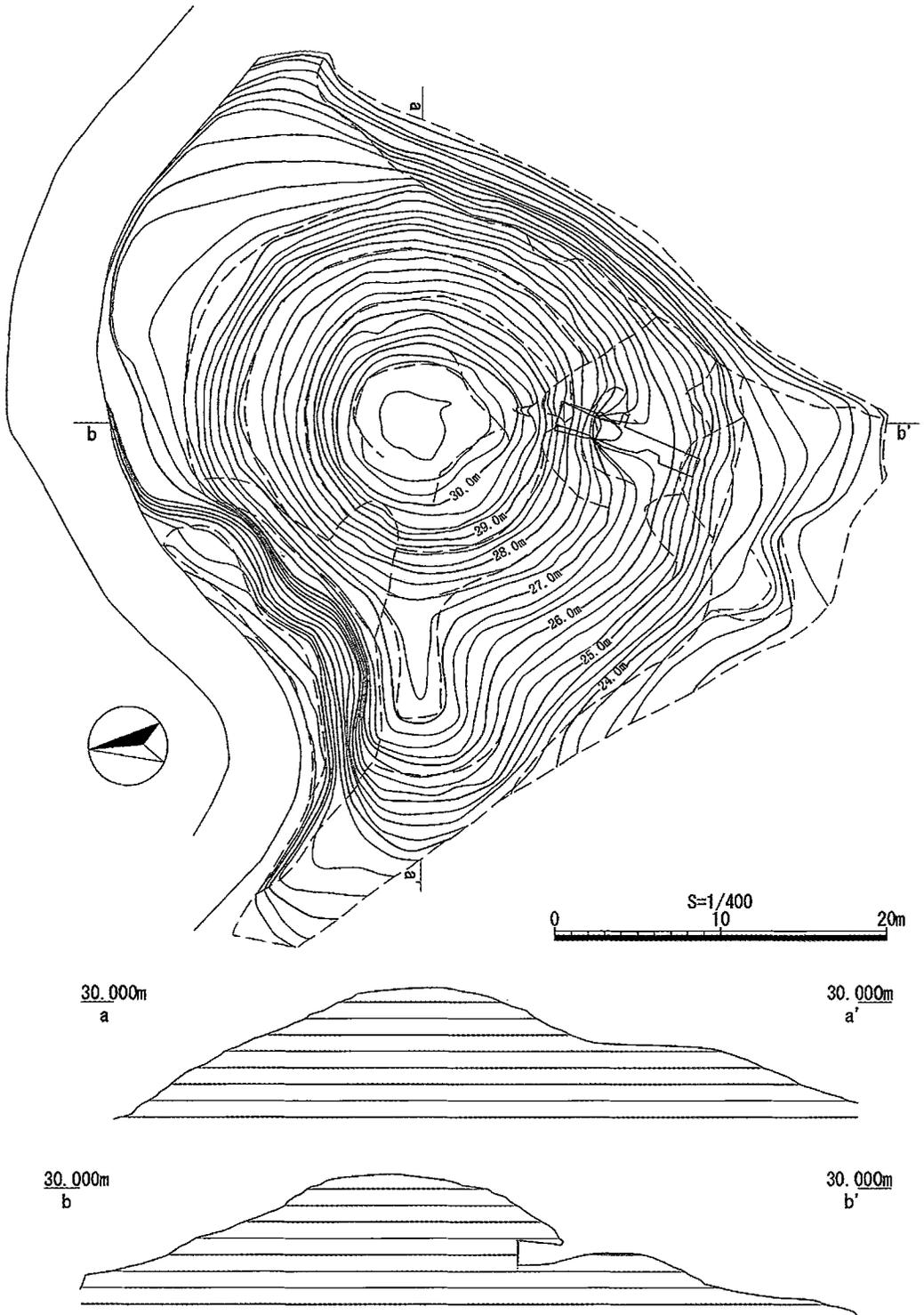
このように、当時の歴史を考える上で重要な古墳が数多い霞ヶ浦沿岸地域において、大日塚古墳を調査対象に選んだのは、常陸南部地域において横穴式石室が埋葬施設として採用された、初めての古墳として知られているからである。古墳時代後期(6世紀)になると全国各地で横穴式石室が導入されるが、常陸南部地域では6世紀第2四半期になっても、伝統的な竖穴系埋葬施設が採用され続けた。玉里古墳群中の発掘調査された舟塚古墳(大塚・小林1967, 1971)はその顕著な例と言える。そのようななかで大日塚古墳は横穴式石室を伴う古墳であり、また埴輪を樹立することから、埴輪生産が終了した6世紀末以前に築造された古墳でもあった。そのため、その築造時期が正確に6世紀のいつ頃なのか、また横穴式石室がどのような構造のものなのかを明らかにすることは、東国古墳時代史理解には大きな貢献となる。

それ以前に、東京国立博物館蔵の重要文化財、全国で唯一の猿の埴輪はこの大日塚古墳で出土した(柴田1906)と言われており、古墳は全国的に著名である。そのように重要な古墳であることから、大塚初重(1974)が1965年に等高線間隔1mで測量調査を実施した。そのときはテラス部分の地表で円筒埴輪列が看取できたそうだが、現在では地表で原位置の埴輪を確認できない。ただ、墳丘の残存



1:舟塚山古墳 2:府中愛宕山古墳 3:塚山古墳 4:妙見山古墳 5:桜塚古墳 6:権現山古墳 7:舟塚古墳 8:雷電山古墳 9:閑居台古墳 10:愛宕塚古墳 11:山田峰古墳 12:滝台古墳 13:桃山古墳 14:木船塚古墳 15:岡岩屋古墳 16:羽黒山古墳 17:大日山古墳 18:稲荷山古墳 19:富士見塚古墳 20:太子唐櫃古墳 21:坂稻荷山古墳 22:折越十日塚古墳 23:勅使塚古墳 24:三味塚古墳 25:大日塚古墳 26:茨城廃寺

第2図 高浜入り沿岸地域の古墳編年



第3図 大日塚古墳測量図・トレンチ位置図

状況は比較的良好で、築造当時の規模を復元するため、筆者らが2007年に等高線間隔25cmで再測量調査と横穴式石室の現状（地表より顔を出している部分のみ）の実測調査を行った（佐々木・倉林・曾根・中村2008：第3図）。後円部は2段築成、前方部は1段の、前方部が短小の、東北東10°主軸（ほぼ東西主軸）の帆立貝形前方後円墳である。墳丘の残りの特に良い部分を参考にしながら、墳丘の規模を以下のように復元した。

墳丘長：35.6m

後円部径：28.0m、後円部墳頂平坦面径：7.2m、後円部上段径：16.8m、現状後円部高：5.3m

後円部テラス幅：1.2m、テラス（1段目斜面の高さ）：1.5m

前方部長：7.6m、前方部幅：9.6m、前方部前端幅：2.4m、現状前方部高：1.5m

墳丘に関していえば、近隣に所在する5世紀末葉の三味塚古墳の後円部の直径、テラス上埴輪列から判断される後円部上段径、後円部墳頂平坦面径の比率が、大日塚古墳の後円部直径、後円部上段径、後円部墳頂平坦面径の比率と同一であり、同一の築造規格を共有した可能性を指摘したこと（佐々木・倉林・曾根・中村2008, pp.72-76）は意義深い。というのは、三味塚古墳も大日塚古墳も沖洲古墳群に属し、同一の首長系譜の所産と推定しているが、築造規格の共有はその根拠となる。

また横穴式石室は南南西27°に開口しているものの、現在の開口部が横穴式石室の玄室入口かどうかは不明で、かつ下半分が埋まっております高さも不明であった。奥壁の天井部での幅は1.76m、現状の入り口部での幅は1.53mであり、平面プランがハの字を呈するとはいえ玄室の規模は不明であり、玄室床面の標高もわからないことから、古墳築造時の標高も不確かなままである。したがって、横穴式石室の規模と構造を明らかにし、また古墳築造時の姿に迫るために今回、横穴式石室とその前の部分の発掘調査に至ったのである。

Ⅱ. 発掘調査

発掘調査は2015年3月と8月に2回に分けて実施した。3月の調査は11日から20日までの10日間で、調査参加者は次の通りである。尾崎裕妃・小野寺洋介（以上、大学院文学研究科院生）・箕浦絢・林和也・野本雄太・斎藤直樹・菅原愛里沙・齋藤安基・尾崎沙羅（以上、文学部学生）。第1次調査は、1) 横穴式石室内に流入している土砂をすべて除去し、横穴式石室の床面を検出し、石室の高さを突き止めること、2) 横穴式石室の現在の開口部の手前約1.5mを発掘し、横穴式石室築造時の入口がどこであったかを確認すること、を目的とした。またできれば土器片を検出し、古墳築造年代推定のための有効なデータを得る目論見もあった。調査では、現存する横穴式石室内と石室の前の部分（仮称前室部）、合計9.3㎡を発掘した。なお、3月の調査終了後、この前の部分が複室構造の横穴式石室の前室の可能性も出てきたため、8月に新たに発掘する前庭部と区別するため、「前室」と仮称する。

3月11日：午後2時、大日塚古墳の現場到着。写真撮影後、石室内と石室前庭部の発掘を開始。

12日：付近の3等三角点を基準として海拔高の測量を開始。閉合トラバースを設定。

13日：レベル移動を終了、横穴式石室前の杭に海拔高を入れた。横穴式石室内と前庭部の発掘。

玄門立柱石の一部と思しき石の検出状況を写真撮影。

14日：横穴式石室玄室および仮称前室部の東半分を発掘。人物や家形ほか、数多くの形象埴輪が出土した。

15日：横穴式石室玄室および仮称前室部の東半分の発掘を午前中に終了。残り半分の発掘を開始。前日に続き人物や家形ほか、数多くの形象埴輪が出土した。

16日：横穴式石室玄室および仮称前室部の発掘の継続。

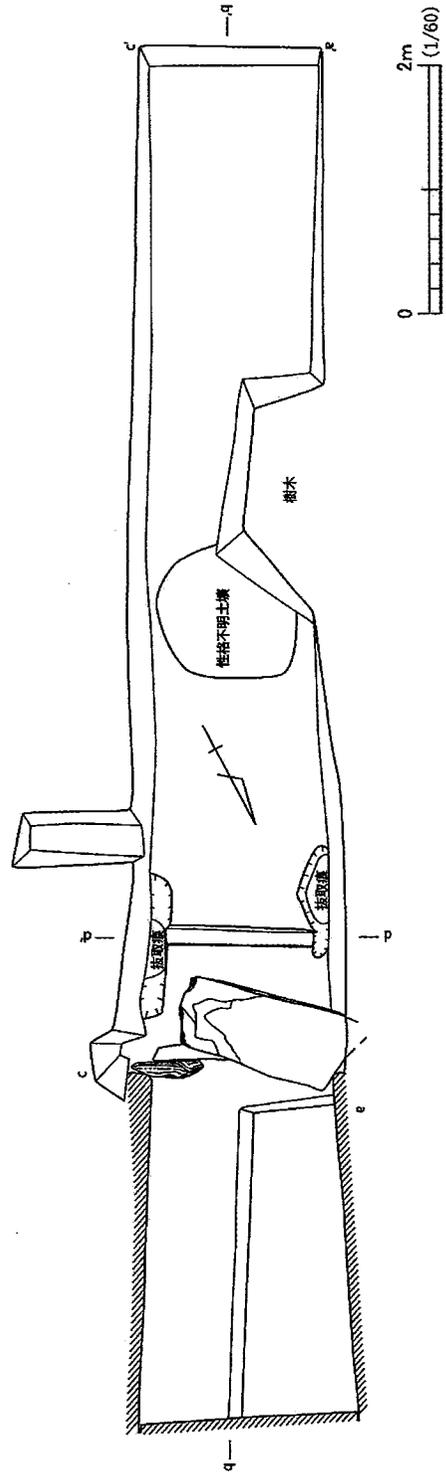
17日：前日の作業を継続。「柵（しきみ）石」と思しき石の一部を玄門立柱石のすぐ前で検出した。大型の家形埴輪を取り上げ。付近から2体の巫女形埴輪の上半身がほぼ完形で発見。

18日：巫女形埴輪の出土状況の写真撮影，土層断面実測のための清掃作業，土層断面・横穴式石室の実測作業を行った。

19日：玄室内とトレンチの清掃と写真撮影。午後，トレンチと石室の埋戻し。

20日：泥だらけの機材の洗浄。東京に撤収。

8月の調査は18日～27日と9月6日の11日間で，調査参加者は次の通りである。尾崎裕妃・小野寺洋介・佐藤リディア・佐藤兼理（以上，大学院文学研究科院生）・北山大照・岩田薫（以上，明治大学文学部・文学研究科卒業生）・箕浦絢・林和也・尾崎沙羅・齋藤安基・斎藤直樹・高井真由子・菅原愛里沙・橋本小耀・野本雄太・大熊久貴（以上，文学部学生）。第2次発掘調査の目的は前回と変わらず，横穴式石室の構造を明らかにすることであった。第1次調査では，横穴式石室の前の部分の床面を突き止めたのが調査終了の2日前であり，その床面を全面的に検出するためであった。また，第1次の発掘調査域のさらに手前（横穴式石室の現存する入口よりさらに墳丘裾に向けて）に形象埴輪が残っていることが判明し，それらをすべて取り上げ，大日塚古墳に樹立された形象埴輪の組合せを把握する狙いもあった。第2次調査



第4図 トレンチ床面実測図

では、3月に発掘した横穴式石室の前の部分およそ4mを再発掘し、さらにその前の部分を古墳の裾まで約12mを新たに発掘した。

8月18日：午後、現場到着。測量杭の再測量、3月に発掘した仮称前室部の再発掘。

19日：測量杭の打設、石室前庭部の再発掘、仮称前室部の床面検出作業（3月の調査で床面と考えた面は近世の地面であることが判明したため）。仮称前室部よりさらに前の部分（前庭部）の東半分発掘開始。

20日：仮称前室部の床面検出作業、前庭部の発掘。

21日：仮称前室部の写真撮影と西側土層断面の実測。前庭部の発掘を継続。

22日：玄室入口部におかれた「榎石」の検出。仮称前室および前庭部の発掘。ほぼ完形の巫女形埴輪の取り上げ。前庭部の半裁した部分の西側壁面の分層と土層断面実測。

23日：半裁した部分の西側壁面の土層注記。その後、西側のセクションの掘削。仮称前室部床面の「側壁抜き取り痕」の決着はつかず。

24日：仮称前室部で床面と東側壁抜き取り痕の検出。トレンチ東側壁面の分層。前庭部の形象埴輪集積部の掘り下げ。前庭部の埴裾近くの発掘、東西両壁の分層と土層断面図作成。ほぼ完形の家形埴輪の取り上げ。

25日：仮称前室部の東側側壁抜き取り痕検出のため、午前中サブトレンチを掘削。形象埴輪集積部の下の層の掘り下げ。前室部の分層と東側壁面の土層断面図作成。前庭部トレンチの清掃。前庭部トレンチ各所の土層断面の写真撮影。前室部の西側側壁抜き取り痕の掘削。前室部東側壁面土層断面図作成後、30cm幅で東側に拡張し、石室裏込めまたは埴丘盛土の検出を目指して掘削開始。

26日：午前中は雨のため、現場作業を中止、宿舎内で埴輪片の洗浄。午後、現場作業開始。前室部西壁屈曲部の分層、土層断面実測図作成。前室部西壁、東壁の壁面の清掃、写真撮影。トレンチ床面の実測。実測が完了した古墳裾に近い部分から埋め戻しを開始。

27日：家形埴輪を明治大学博物館遺物整理室に搬入。拡張区の掘削、分層、土層断面実測。埋め戻しは完了せず。

9月6日：現場に戻り、埋め戻しを完了。

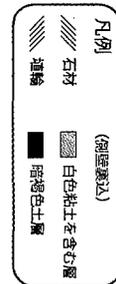
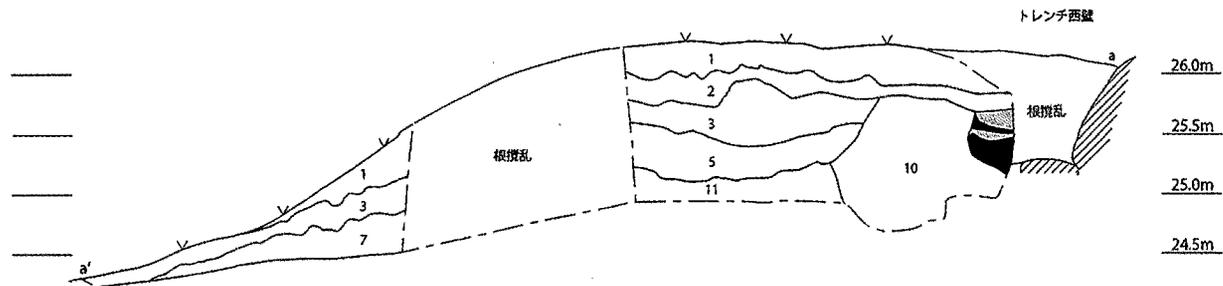
今回も3月に引き続き、ほぼ完形の家形埴輪と巫女形埴輪を検出し、また玄室の前に前室を有する複室構造の横穴式石室である可能性を指摘できたことは大きな成果であった。

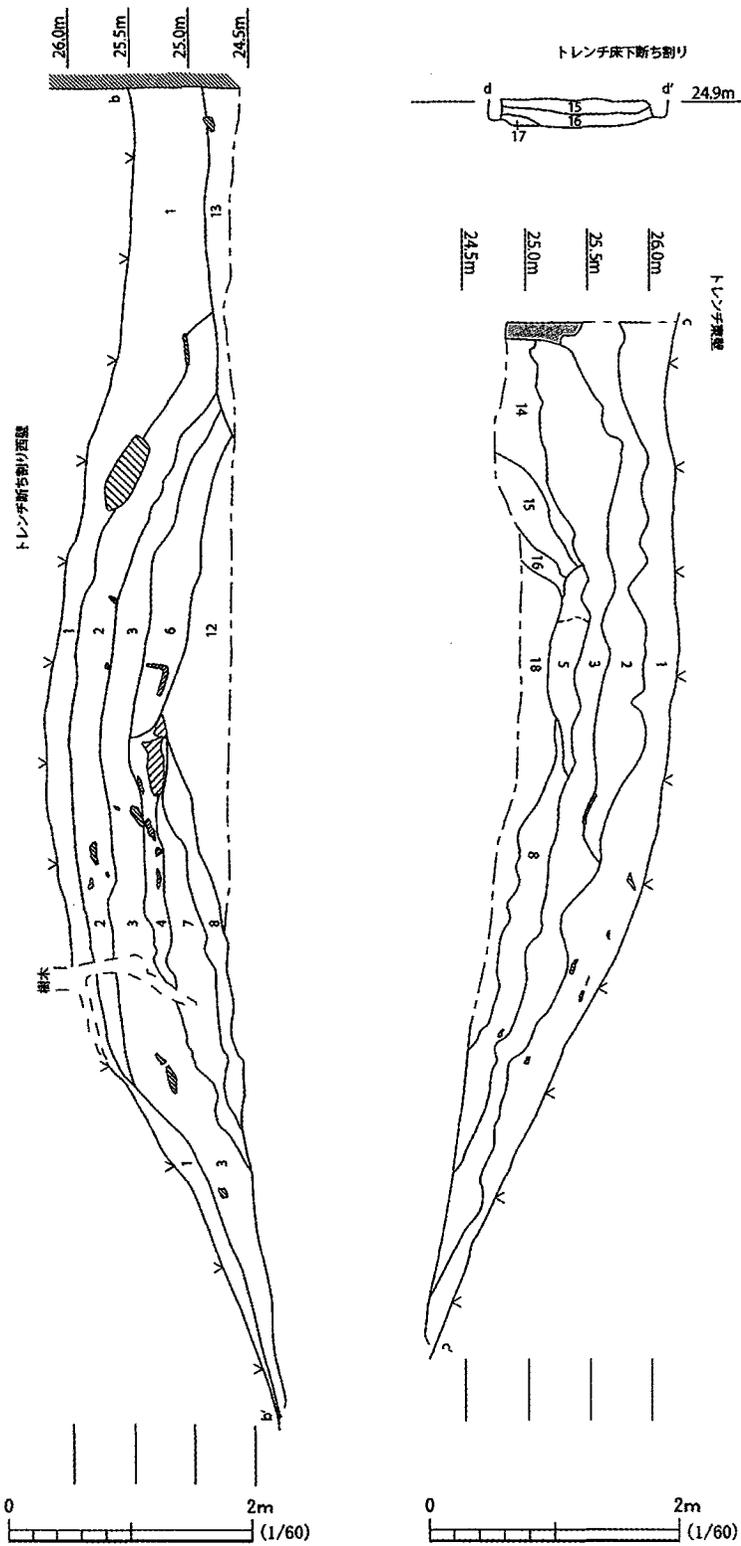
Ⅲ. 土層堆積状況と横穴式石室に関わる遺構

A. 土層堆積状況

大日塚古墳では横穴式石室がすでに開口していた。ただ、大量の土砂が石室内に流入しており、石室の床面から天井までの高さが不明であった。また現存する側壁・天井石の手前にも側壁・天井石が

1. 表土
2. 10YR3/3 暗褐色土 (ロームブロックを少量、ローム粒子を少量、炭化物を微量含む)
3. 10YR3/3 暗褐色土 (ロームブロックを微量、ローム粒子を少量、炭化物を微量、焼土を微量含む)
4. 10YR3/4 暗褐色土 (ロームブロックを微量、ローム粒子を少量、炭化物を微量含む)
5. 10YR3/4 暗褐色土 (白色粒子を少量、ローム粒子を少量、雲母片岩の割石を多量含む)
6. 10YR3/3 暗褐色土 (ロームブロックを少量、ローム粒子を少量含む)
7. 10YR2/2 黒褐色土 (灰色粘土粒子を微量含む)
8. 10YR4/6 褐色土 (ロームブロックを少量、ローム粒子を多量、焼土を微量含む)
9. 10YR3/3 暗褐色土 (ロームブロックを少量、ローム粒子を少量含む)
10. 10YR3/3 暗褐色土 (白色粒子を微量、雲母片岩の割石を含む)
11. 10YR4/6 褐色土 (ローム粒子を多量含む)
12. 10YR4/4 褐色土 (白色粘土ブロックを多量、白色粒子を少量含む)
13. 10YR4/4 褐色土 (褐色粘土ブロックを少量、灰色粘土ブロックを微量、白色粘土ブロックを微量、丸石、雲母片岩の割石を含む)
14. 10YR2/2 黒褐色土 (灰色粘土粒子を微量含む)
15. 10YR3/3 暗褐色土 (白色粒子を微量、雲母片岩の割石含む)
16. 10YR2/2 黒褐色土 (白色粘土ブロックを多量、白色粒子を少量、雲母片岩の割石含む)
17. 7.5YR3/4 暗褐色土 (白色粘土ブロックを少量、白色粒子を少量、雲母片岩の割石を含む)
18. 10YR4/6 褐色土 (ローム粒子を多量含む)





第5図 土層堆積状況

存在した（換言すると、石室の奥行が現状より深かった）可能性もあった。これらを突き止めるため、横穴式石室内に流入した土砂を除去し、また現状の石室入り口部分より手前に2m、石室と同じ幅のトレンチを設定し、2015年3月に発掘した。ところが、横穴式石室の玄室入口（玄門）の前に敷かれた梱石と解釈できる板石を検出できたのが調査終了間際であった。またこの時点では、玄門より前の部分が羨道であるのか、あるいは複室構造横穴式石室の「前室」であるのか、解釈できるほどのデータを得られていなかった。したがって、埋葬施設床面検出も兼ねた3月のトレンチの再発掘と、そのトレンチの墳丘裾までの拡張を8月に実施した。ここでは、土層の堆積状況について3、8月のトレンチ調査の成果をまとめて報告する。

複雑な土層堆積状況の理解のために、まず演繹的に、この古墳が1400年の間にどのような改変を受けたかを説明する。田中裕（茨城大学教授）の教示に拠れば、「大日塚」という名称が示すように、横穴式石室が大日信仰の対象として、祠として近世に再利用されたようである。その時期は、墳丘裾付近に元禄年間の板碑が残されていること、明和年間以降鑄造の寛永通宝が出土したことから、江戸時代中期ではないかと推測する。そして、その祠も明治初期に取り壊されて現在に至っている。祠取り壊しの時期は、東京国立博物館所蔵の猿の埴輪がコレクターの手に渡った時期に戻づく。この祠取り壊しの際、後述する形象埴輪は猿の埴輪を除いて、再埋納されたようである。とにかく、現状の横穴式石室入り口の前面は2回の破壊行為を経ており、その複雑なプロセスがトレンチ壁面の土層断面に反映されているのである。

トレンチ西壁（第5図左）では、仮称前室の江戸時代の祠構築の一環としての西側壁抜き取りの痕跡が看取できた。それが10層であり、雲母片岩の割石を含む。多くの割石を含むことから、側壁の「抜き取り」というより、破壊であったのだろう。ただ、玄室に近いところには白色粘土を含む層と暗褐色土の互層が残っていた。同様の互層は現存する東側壁の背後にも存在するため、白色粘土を含む層と暗褐色土の互層は側壁の裏込めの粘土と解釈した。この裏込めの下層に10層が顔を出していることから、タヌキ掘り的な大規模攪乱といえよう。2, 3, 6, 8, 11層は明治期に祠取り壊しの後、埋め戻した土砂の堆積であり、古墳築造には関係ないとする。1層は現代層である。

トレンチは全掘する前に、東半分のみ掘削して土層堆積状況を確認した。その時点での西側土層断面が第5図の中央である。1層は現代層で、特に戦後に玄室内の土砂に混じるゴミから、第2次世界大戦後の地層と分かった。2, 3, 4, 7, 8, 9, 12層は明治期に祠を取り壊した後に埋め戻した土砂の堆積である。4層は多くの形象埴輪片を含んでいる。13層は10層と同様、多くの雲母片岩の割石を含んでおり、固くしまっており、江戸時代に玄室を祠に改変した際の床面と解釈した。3月の調査当初は、この面を玄室床面と誤認したのである。

仮称前室の西壁の抜き取り痕は平面で確認が困難であったため、梱石と同レベルの面に、横穴式石室主軸に直行するサブトレンチを入れた（第5図右上）。その結果、床面は地山上に2層から成っていることが判明した。また西壁付近は抜き取りのため、地山まで掘りこんでいることもわかった。逆に、東壁抜き取り痕は平面プランで明瞭に確認できた。さらに東壁抜き取り痕を掘り切った底面で、白い粘土質の層を発見した。この粘土質の層は東壁で看取できる裏込めの一部とよく似ており、壁の構築に先立っ

て意識的に敷かれた面とも考えられる。

玄室部分では、江戸時代の祠の床面（13層）の直下は関東ローム層であり、玄室床面は完全に破壊されていたようである。玄室内、東側壁と玄門立柱石のコーナー付近から、後述する土師器杯が出土し、出土地点より下層に長辺10～15cm程度の割石が敷き詰められたようにまとまっていた。これが13層上面である。土器検出時は土師器杯が意図的に置かれたようにも思えたが、原位置ではない。もしかしたら、江戸時代の祠構築時に再度置かれたものであろうか。

トレンチ東壁を観察すると、祠取り壊し時に大きく改変を受けたようである（第5図右ページ）。古墳に伴う層は、東壁最北部に残る白い粘土層、東壁直下の層のみである。そして、14～16層を切って、石を大量に含んだ5層が形成された。土より石の方が多層なので、4層とは区別しているが、もしかしたら、4、5層は同一の層であるかもしれない。18、9層は祠構築時の層、2、3層は祠取り壊しの際の堆積であり、古墳築造には関係ないと思われる。

西壁でもそうであるが、トレンチの墳丘裾に近い部分で墳丘盛土を確認できなかったのは、筆者のトレンチ設定の失敗である。横穴式石室の羨道入り口前は左右に広く、前庭が存在したはずである。したがって、この付近のトレンチも東西方向に拡張すべきであった。そうすれば、前庭の両側壁を確認できたかもしれないのである。

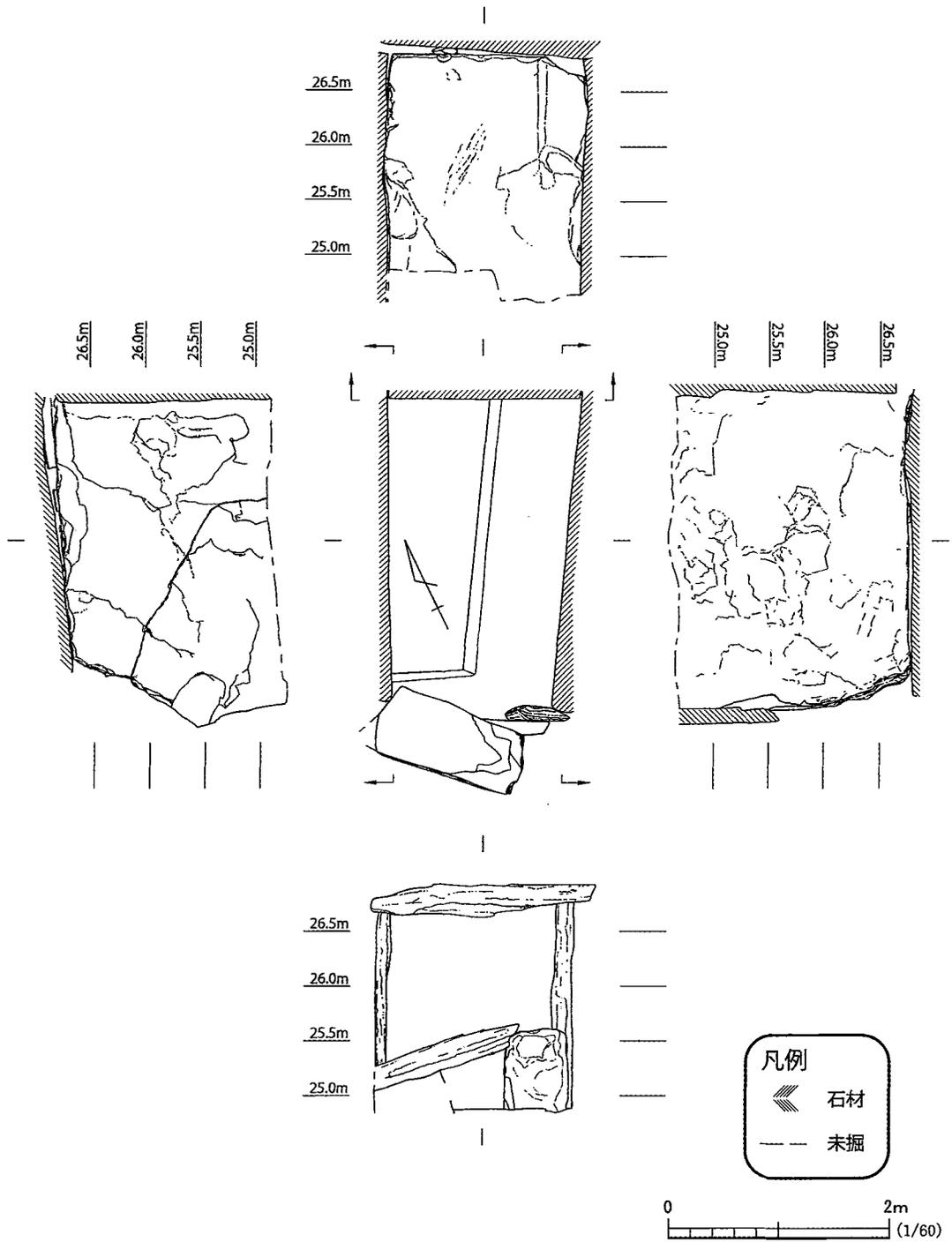
B. 横穴式石室（第7, 8図）

横穴式石室は、後円部中心から約3m南に奥壁を設置し、そこから南南西27°方向に開口する。つまり、ほぼ東北東10°方向の墳丘主軸と石室主軸は直交に近い。今回の2回の発掘調査の結果、この横穴式石室が、羨道が玄室に直接とりつく単室構造か、羨道と遺骸を安置する玄室との間に前室が設けられる複室構造なのかは、断定するだけのデータを得られなかった。今回の調査では後述する「玄門立柱石」や「柵石」を検出することができたので、発掘調査前から開口している石室が横穴式石室の玄室であることが確定した。その玄室の構造は、奥壁・両側壁・天井石が各々厚さ約20cmの一枚の雲母片岩の板石で構成されるものである。

まず玄室の高さは約2mと推定できる。確定できないのは、玄室が祠に作り替えられた際に、玄室床面が剥がされたようで、床面を検出することができなかったからである。約2mの根拠は、玄室の



第6図 第1次調査完掘状況



第7图 横穴式石室实测图

天井のレベルが海拔26.800～26.830mで、仮称前室の床面の一部である柵石上面の海拔高が24.892～24.897m、そして柵石と玄室の床面は同レベルという想定に基づく。

玄室の平面プランは長方形に近いが、厳密には、奥に向かってハの字状に開く。天井部での幅は、奥壁で1.76m、現在の入り口部で1.53mである。発掘調査前の玄室内地表面での幅は奥壁で1.75m、入り口部で1.55mである。また両側壁は内側にやや傾斜しているが直立に近い。玄室床面が残っていなかったため、床面での玄室幅は確定できなかったが、両側壁がほぼ直立するため、玄室床面での奥壁幅も1.75m程度と推測する。

今回の発掘調査では、石室の入り口を画す「玄門立柱石」の一部を原位置で検出したことにより、玄室の奥行を確定することができた。その立柱石は東側（奥壁に向かって右側）のみ、それも下1/3のみ残存していた。その玄門立柱石を原位置と判断できたのは、それが東側壁1枚の端に立っていること、さらに重要なのは立柱石の仮称前室側で柵石を検出したことに拠る。柵石は明らかに原位置であるから、空間的位置関係を勘案すると、立柱石も原位置であることはほぼ確実である。この立柱石の上部2/3が破壊され失われていたのは、祠築造時の改変の結果であろう。西側（左側）の玄門立柱石は失われて、残っていなかった。その玄門立柱石と奥壁との距離が奥行となるから、2.82mである。

なお、内側に倒れこんだ仮称前室の側壁のため柵石の西端を検出することができなかったが、その長さは玄室の内側の幅と同じであると推定する。

仮称前室には、側壁が存在したことは確実である。玄室前に、内側に倒れこんでいる雲母片岩の板石が厚さ20cm近くあるため、玄門立柱石ではなく、西側壁と判断した。仮称前室の東側壁の抜取痕は床面で容易に認識でき、床面サブトレンチでも層位的に確認できた。玄室東側壁の延長線上に位置する。西側壁は認識が難しいが、倒れこんだ側壁の根本が玄室西側壁の延長線上にあるため、仮称前室の幅は玄室の幅と同一と判断した。しかしながら、仮称前室の奥行を確定することはできなかった。東側壁抜取痕の長さは約1.4mであったが、この痕跡の長さがこの仮称前室の奥行であるかは、わからない。というのは、この痕跡より墳裾側が、埋葬施設を大日信仰の祠に改造した際に全体的に破壊されているからである。したがって、もし仮称前室にとりつく羨道があったとすると、羨道に関しては一切不明である。仮称前室が羨道の一部であれば、その幅は玄室の幅と同一であったといえる。

ただ、気になるのは、側壁抜取痕から墳裾方向



第8図 第2次調査完掘状況

に、側壁抜取痕を確認することができなかつたことである。仮称前室より少し高いレベルの床面を有する羨道がとりついていた可能性も指摘しておきたい。

他の横穴式石室との比較から、仮称前室の床面のレベルは玄室の床面のレベルと同一と推定する。そして、その海拔高は25.3m程度である。多くの地域では、横穴式石室の床面の高さが古墳の築造面であることが多く、大日塚古墳もそうであるとすると、古墳の裾の海拔高も25.3m程度となる。先の測量調査報告(佐々木ほか2008)では古墳の築造面を標高25.500m～25.750m付近と推定したうえで復元しており、その複原案の修正の必要が出てきた。つまり、後円部直径も28.0mよりは若干大きくなる。

Ⅳ. 出土した形象埴輪

2回にわたる発掘調査の結果、家形埴輪3棟、人物埴輪5体以上、その他の形象埴輪片105点を検出した。その内、家形埴輪1棟と人物埴輪3体はほぼ完形である。これら大量の埴輪のなかで、本報告で図示するような完形に近いものや大きな破片はすべて、玄門の前2.3m以内で検出された。この場所は、想定される仮称前室あるいは羨道部分のなかである。横穴式石室入り口前に形象埴輪の一群が置かれることは多いが、そもそも前室内、羨道内に埴輪が置かれることはない。また層位学的にも、古墳築造時の面で検出された埴輪片は一切ない。つまりすべての埴輪は動かされているのである。このような知見に基づくと、大日塚古墳横穴式石室を江戸時代に祠に改築する際にこれらの埴輪が一度出土したものを、明治になって祠を取り壊すにあたって、再度埋め戻したものと推測する。

A. 家形埴輪

3棟の家形埴輪が出土した。内1棟は、基部が失われているものの、ほぼ完形で、高さ1mに及ぶ大型の入母屋造りである。屋根には三角文を施し、棟には鰹木を載せる。この家形埴輪に接合しない家形埴輪片も出土しており、3棟存在したことがわかるのである。

1. 家形埴輪1(第9,10図)

ほぼ完形の家形埴輪は入母屋造りの家形埴輪で、基部を欠くため復元高は100cm以上、最大幅は63.7cm、奥行きは43.5cmである。胎土には白色粒子、黒色粒子、透明粒子が観察される。焼成は普通で、器肉は若干還元がかっている。色調は表面が10YR7/6明黄褐色、器肉は10YR6/6明黄褐色、内面は10YR5/6黄褐色を呈する。以下に各部ごとの特徴について記す。

a. 壁体部

壁体部は80度の勾配でやや斜めに立ち上がっている。実測図を作成した側を正面としたとき、最大幅は63.7cm、奥行きは38cmある。壁面には水平方向に5本の凸帯が貼り付けられているが、底部付近に6本目の凸帯が存在する可能性がある。凸帯は高さ0.6cm、幅2.4cmである。基部は失われている。

スカシ窓は正面の中央部、現状の凸帯の1段目から4段目の間に設けられている。ヘラで割り抜かれたもので、右下隅角から縦方向に12.8cmが残存する。この窓が左右対称の位置にあり、上下の縁

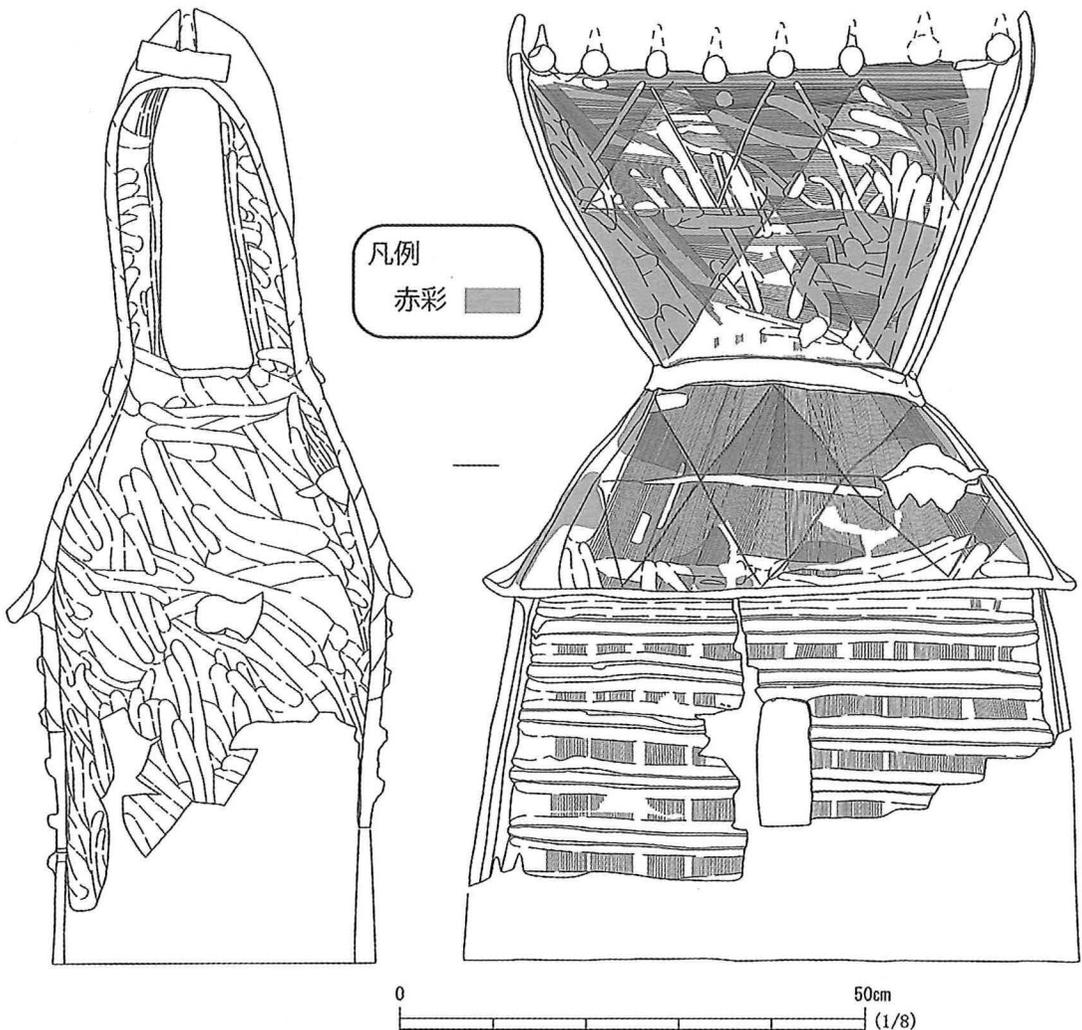
が凸帯付近となることを前提として復原したところ、最大幅6.9cm、最大高さ13.9cmの中央部がやや膨らむ長方形となった。

壁体の外面調整はタテハケ、内面調整は斜位のユビナデである。外面調整終了後に凸帯を貼り付けており、凸帯にはヨコナデが施されている。

b. 屋根部

入母屋造りであり、上屋根と下屋根とに分かれる。下屋根は正面（平側）から見ると台形を呈し、軒の部分で幅63.7cm、奥行き43.5cmを測る。65度の勾配で斜めに立ち上がり、高さは23cmある。平面形はほぼ長方形を呈する。

上屋根は正面（平側）から見ると逆台形を呈し、下幅が28.7cm、上幅が56cmを測る。下端には4面を通して粘土紐を貼り付けており、屋根葺き材の押縁を表現している。



第9図 家形埴輪1 実測図

妻側からみた屋根の断面形は逆U字形で83度の急勾配を持ち、天辺の大棟は曲面をなしている。妻側には破風板がつく。破風板は平側から見ると外彎して反り返っているが、全体とすると約70度の勾配を持っている。破風板の先端は千木表現になっている。

大棟上には4cmの間隔をおいて平行する8本の鯉木が存在したが、現状では7本が残存しており、1箇所は剥離痕のみ確認できる。堅魚木は直径3cm、長さ12cmの円柱である。堅魚木の上部中央には棘状の突起が貼り付けられており、残存する7本の堅魚木の内2本には突起が残存している。残り5本にはくぼみ状の剥離痕が確認できる。

次に、屋根部の成形と調整技法について述べる。まず、壁体部と屋根部の接合方法については、壁体に連続して屋根を巻き上げ成形で造り上げているものと思われる。これに対して、軒は壁体の外側に粘土を貼り付けて造り

出したもので、粘土紐を挟み込んで補強するものと思われる。外見上はこの付け足しの軒と屋根とがいささかの齟齬もなく連続したものにできており、技術的に容易ではない処理を上手にこなしている。しかし軒の出はわずかに2.5cmであり、より突出の強い近畿地方の多くの家形埴輪例にくらべると、非写実的な「手抜き表現」といえるであろう。

下屋根から上屋根まで連続して粘土紐巻き上げで成形し、下屋根と上屋根の境に4面を通した凸帯が外側貼り付けられている。下屋根の外側調整はタテハケであるが、傾斜の異なるものを交互に施した部分がある。軒付近は横位のユビナデが施されている。また中央の線刻の下には線刻をナデ消した跡がみられる。内面調整は斜位のユビナデである。上屋根の外側調整はヨコハケであるが、線刻をナデ消したためのユビナデも多くみられる。内面調整は斜位のユビナデである。大棟付近では、内面には天井部閉塞用の粘土が内側からユビオサエで貼り付けられている。内面調整はユビナデである。上屋根部分の下端、押縁表現の上にもわずかにタテハケが見られ、このタテハケは下屋根のタテハケと連続していると見られる。そのため下屋根にタテハケを施してから押縁表現の粘土紐を貼り付けている。

屋根の表現として、下屋根には、右斜位3本、左斜位3本、横位1本の線刻で三角文が施されている。また残存状況は悪いものの三角形にはひとつおきに赤彩が施されている。上屋根には、右斜位2本、左斜位2本、横位1本の線刻で三角文が施されている。また三角形にはひとつおきに赤彩が施されている。

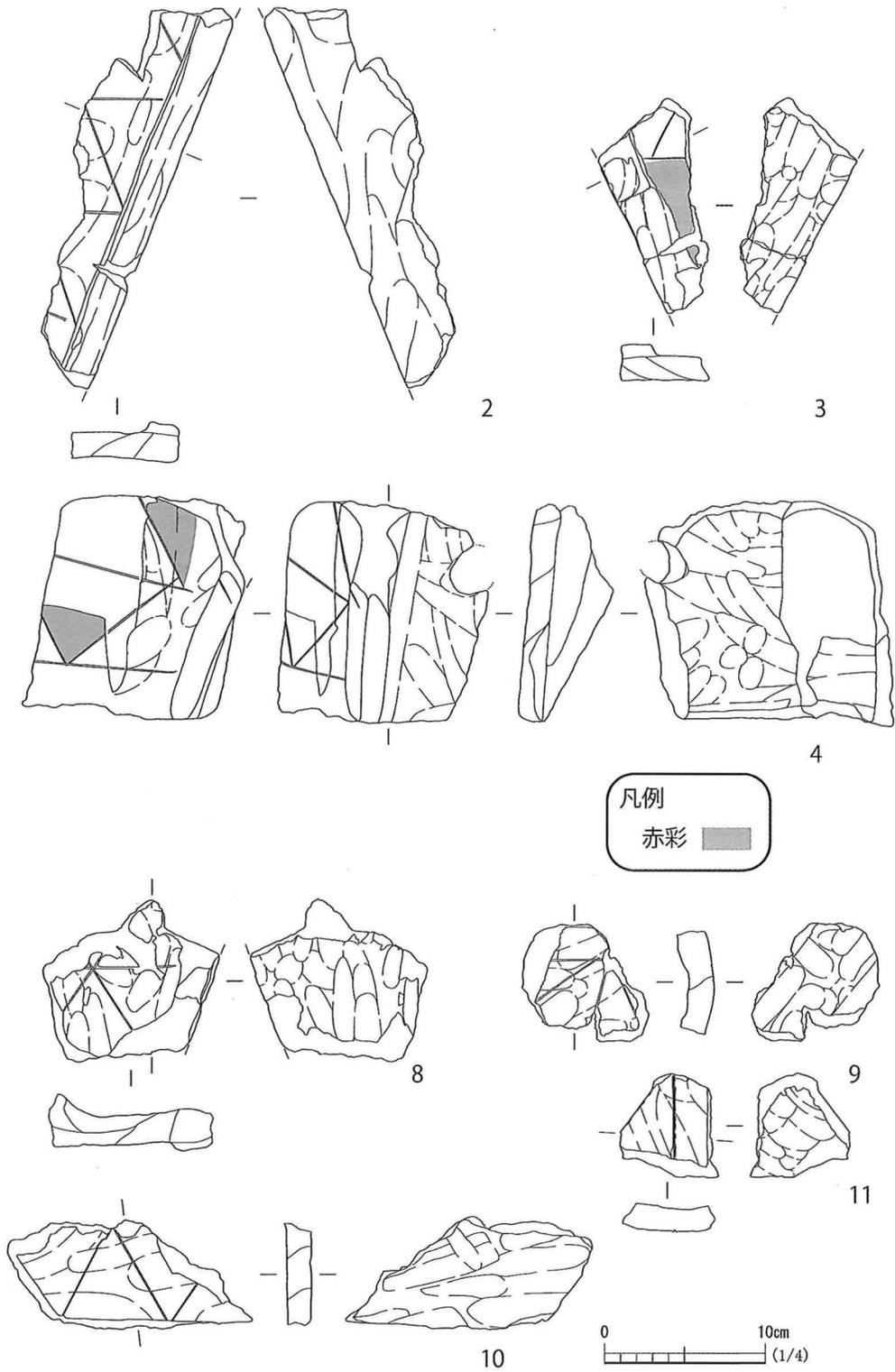
2. 家形埴輪片2 (第11図)

家形埴輪片2は、屋根部分である。粘土紐巻き上げで成形され、外面調整はユビナデで、内面調整は斜位のユビナデである。胎土は透明粒子、半透明粒子、黒色粒子が確認される。焼成は良好で、外



第10図 家形埴輪1写真(実測図とは逆の平側)

1



第11図 家形埴輪と線刻を有する形象埴輪片実測図

面、内面ともに明黄褐色、器肉は暗褐色を呈する。

破風板部分には、外側に粘土紐が貼り付けられている。ほぼ完形の家形埴輪の破風板に比べて、突出部が幅広く、逆に張り出さない特徴がある。外面には線刻で三角文が施されている。また三角文の間には極わずかに赤彩の痕が確認できる。

3. 家形埴輪片3 (第11図)

家形埴輪片3は、屋根部分である。粘土紐巻き上げで成形され、外面調整はユビナデで、内面調整はユビナデと一部ユビオサエである。胎土には白色粒子と半透明粒子が含まれる。焼成は普通で、外面はにぶい黄褐色、内面は明黄褐色、器肉は灰白色を呈する。

破風板部分には、外側に断面長方形の凸帯が貼り付けられている。外面には線刻で三角文が施され、また三角文の周辺には赤彩が施されている。

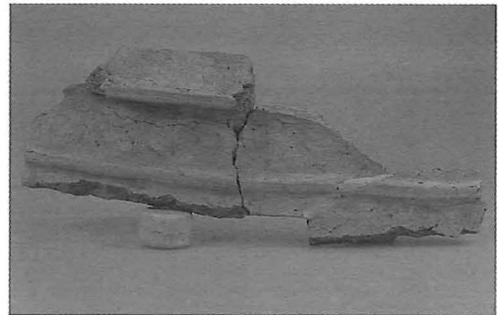
4. 家形埴輪片4 (第11図)

家形埴輪片4は、屋根と妻部のコーナー部分と思われる。また下部が生きていることから、日高慎氏の教示に拠れば、上屋根と下屋根を別造りに(分離成形)した例の上屋根の最下部と考えられる。類例は埼玉県深谷市割山埴輪製作遺跡第1次調査で発見されている(小澤1964)。粘土紐巻き上げで成形されているが、その基底部分は粘土紐を二重にした、井(1999, pp.129-130)の言う「二重基底版」を採用している。外面調整はユビナデで、内面調整はユビナデと一部ユビオサエである。胎土には白色粒子と透明粒子が含まれる。焼成は良好である。外面は明黄褐色、内面は明褐色、器肉は暗褐色を呈する。

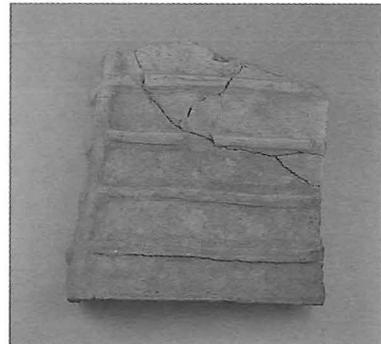
コーナー部分ではあるが、壁体はむしろ湾曲している。外面には線刻で三角文が施されており、また一部の三角形には赤彩が残る。端には外側に断面長方形の凸帯が貼り付けられて破風板が表現されている。

5. 家形埴輪片5 (軒部分) (第12図)

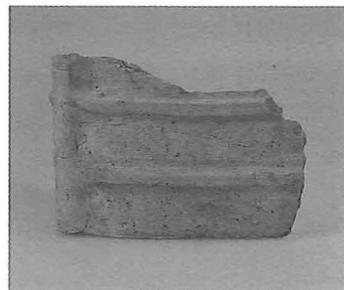
家形埴輪片5は家形埴輪の壁体部上部から軒部分の破片である。粘土紐巻き上げで整形されている。凸帯部分は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。残存高16.5cm、器壁の厚さ1.4cm、軒の出は約2.5cmを測る。外面調整はタ



5



6



7

第12図 家形埴輪片写真

テハケで、凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整は斜位のユビナデである。胎土には白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面は黄橙色、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄橙色を呈する。

6. 家形埴輪片6（壁体底部 [大]）（第12図）

家形埴輪片6は家形埴輪の壁体部底部である。L字状を呈しており、壁体の角部分である。粘土紐巻き上げで整形されている。凸帯部分は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。残存高約28cm、器壁の厚さは中ごろで2.0cm、底部で1.5cmを測る。凸帯は現状で4段残存している。凸帯の下から2段目から4段目の間の断面にはヘラ切り離しによって成形されている部分があり、窓表現と思われる。外面調整はタテハケで、凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面は黄橙色、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄橙色を呈する。

7. 家形埴輪片7（壁体底部 [小]）（第12図）

家形埴輪片7は家形埴輪の壁体部底部である。L字状を呈しており、壁体の角部分である。粘土紐巻き上げで成形されている。凸帯部分は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。残存高約16cm、器壁の厚さは中ごろで1.7cm、底部で1.4cmである。凸帯は現状で2段残存している。外面調整はタテハケで、凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面は黄橙色、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

家形埴輪片5と同6は胎土、色調、調整技法の特徴が近似しており、同一個体である可能性が高い。また家形埴輪片7の特徴も共通しているため、同一個体である可能性がある。

8. 家形埴輪の位置づけ

本古墳ではほぼ完形に復元できたものも含め、複数の家形埴輪が出土したので、稲村（2000）と古谷（2015）の家形埴輪の総論に導かれながら、本古墳出土家形埴輪の位置づけをここで行ってみたい。家形埴輪の屋根形態には、本古墳例の入母屋造りのほか、切妻造りと寄棟造りなどが知られている。また建築の機能を反映する身舎部の構造としては、壁体部に入口と窓部分が1か所以上ある住居形、入り口部分が1か所しかない倉庫形、身舎が柱のみで構成される祭殿形に分類できる。本古墳例は住居形である。なお、入母屋造り家形埴輪には、住居形のほか、祭殿形も知られる。

稲村によると、入母屋造家形埴輪は、寄棟造り例と同様、6世紀代には長胴化が進み、さらに後葉以降の関東地方では極端に身舎が長胴化する一方、楕円筒形を呈するものも出現するという。上記家形埴輪4は、そのような楕円筒形の身舎の一例かもしれない。

また屋根も高さを強調するようになるが、入母屋造りの場合、上半部の切妻部分を大型化することから始まっているという。大型化に対応するため、切妻部分を別に製作し、樹立時に屋根上部に載せるようにする「分離成形」技法も関東地方では6世紀中葉に近畿地方から伝わった。上記家形埴輪4はその一例の可能性もある。もしそうだとすると、分離成形入母屋造りとほぼ完形に復元できた一体成形入母屋造りの家形埴輪が共存する、稀な例となる。

さらに住居形家形埴輪は、柱を表現した「真壁形」と、柱を表現しない「大壁形」、さらに関東地方では5世紀後葉～末に出現する、身舎の四隅の柱を突帯で立体的に表現する「突帯形」に分類できる。本古墳出土の家形埴輪は、現在のところすべて突帯形である。関東地方では6世紀代に入ると突帯形が爆発的に盛行する。それらは四隅の隅柱のみを突帯で表現したもの（1類）、隅柱突帯のほか壁面に横位の多条突帯のみを貼付するもの（2類）、隅柱突帯のほか壁面の平側は格子状突帯・妻側を横位の多条突帯とするもの（3類）、隅柱突帯のほか壁面をすべて格子状突帯とするもの（4類）にわけられる。本古墳出土の家形埴輪はすべて2類である。

2類突帯形家形埴輪は、茨城県では入母屋造りでは小美玉市玉里舟塚古墳で、寄棟造りでは向原古墳、水木古墳が屋根形態不明では常陸太田市幡山26号墳が知られる。このなかで、6世紀第2四半期の玉里舟塚古墳例が初期の例である。屋根形態には特に相関関係もなく、普遍的にみられるようである。また、6世紀後半代に出土例が爆発的に増加することから、突帯形のなかで2類は最も盛行した表現という。

また、2類、3類の横位突帯の条数にも地域性があり、5条以上は茨城県内に限られるようである。ちなみに、3・4条は群馬県、埼玉県、千葉県、神奈川県と広範囲に分布する。つまり、本古墳出土の家形埴輪は、6世紀後半の常陸地域に典型的な家形埴輪といえる。

9. 家形埴輪の可能性のある形象埴輪片（第11図）

a. 形象埴輪片8

形象埴輪片8は、外面の三角文の線刻と凸帯に基づき家形埴輪の可能性が高いかと考えたが、破片がわずかに内湾しているため、器財埴輪の可能性もある。器壁はほぼまっすぐであるが、凸帯のある側と逆側の現状の端部が内側へ湾曲している。残存高は9.5cmである。端部には外側に断面長方形の凸帯が貼り付けられており、軒部か破風板の表現の可能性もある。

製作技法は粘土紐巻き上げと一部粘土板貼り付けである。外面調整はユビナデで、内面調整はユビナデとユビオサエである。胎土には白色粒子と透明粒子が含まれる。焼成は普通で、外面は黄橙色、内面と器肉はにぶい黄色を呈する。

b. 形象埴輪片9

形象埴輪片9は、外面の線刻表現に基づき家形埴輪の可能性が高いかと考えたが、破片はわずかな内湾をみせるため、器財埴輪である可能性もある。残存高は6.4cmである。外面調整はユビナデで、内面調整は斜位のユビナデである。胎土には白色、透明、半透明粒子が含まれる。焼成は良好で、外面は橙色、内面と器肉はにぶい黄橙色を呈する。製作技法は粘土紐巻き上げである。

c. 形象埴輪片10

形象埴輪片10は、外面の三角文の線刻表現に基づき家形埴輪の可能性が高いかと考えたが、現状の端はわずかに内へ屈曲しているため、器財埴輪である可能性もある。残存高は6.6cmである。

製作技法は粘土紐巻き上げである。外面調整、内面調整ともにユビナデである。胎土は白色粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が確認される。焼成は普通で、外面、内面、器肉はいずれも明黄色を呈する。

d. 形象埴輪片 11

形象埴輪片 11 は、外面の線刻表現に基づき家形埴輪の可能性が高いと考えたが、残存高 5.3cm の小片であり、器財埴輪の一部の可能性がある。外面には線刻が施されている。器壁はわずかに内側に湾曲しているが、ほぼまっすぐである。である。製作技法は粘土紐巻き上げである。外面調整と内面調整はともにユビナデである。胎土は透明粒子、半透明粒子、黒色粒子が確認される。焼成は普通で、外面は黄橙色、内面は明黄褐色、器肉は黄橙色を呈する。

B. 人物埴輪

人物埴輪は上半身ほぼ完形のもの 3 体出土した。うち 1 体は顔が欠落しているが、髪型はよくわかる。他 2 体は顔が完全に残っており、入れ墨や髪型が異なっている。3 体とも髪型や入れ墨などに基づき、巫女と考えられる。そのほか、腰部分の破片であるが、武人も 1 体確認できた。また、胴体に接合しないものの、腕は 3 本、手は 5 本発見した。

1. 入れ墨のある巫女 1 (上半身) (第 13 図上, 第 14 図上)

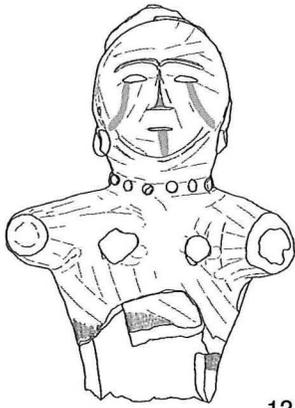
埴輪 12 は残存高 42.2cm, 最大幅 31.0cm の女子埴輪の上半身である。両腕と髻の端部を欠損するが、それ以外の部分は良好に残存している。頭部は頭頂部に櫛の表現があり、後頭部に髻をもつ。髻は板状であるが、前後の端部を欠損する。しかし、左右に挟りがあることから分銅形とみてよいと思われる。顔の幅は 12.5cm, 長さ 14cm で、やや楕円形の丸顔である。粘土紐巻き上げによって球形に整形し、頭頂部は髻によって塞いでいる。

目はヘラによる切り込みで成形した横長の杏仁形である。眉は薄い粘土紐を貼り付けてからユビナデ調整を加えており、立体的に表現する。鼻も同様で、眉から明瞭に鼻筋を通し、下端の面が三角形となる高い鼻を表現する。鼻孔の表現はされていない。口はヘラの切り込みにより幅 3mm の、平たい(狭い)杏仁形に造形する。耳は頭部側面に直角に半円状の粘土を貼り付け、その中心部を外部から細いヘラ状工具を用いて丸く削り抜くが、貫通はしていない。右の耳朶には直径 3cm ほどの耳環が貼り付けられている。また左耳の下端部には剥離痕があり、本来は耳環が貼り付けられていたものとみられる。

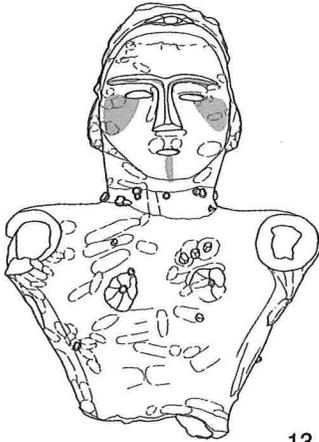
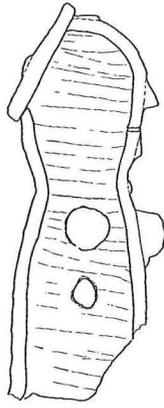
なお、顔面で特筆すべきは、次の埴輪 10 と同様、彩色の赤色顔料が良好に残存している点である。両眉のあらかず線、両目の下辺の両端近い部分から耳の下へ弧を描く幅 0.4cm の線と、鼻筋から眉、そして口中央よりやや左よりの下辺から顎へと垂下する幅 0.4cm 線である。

顎は、顎は粘土を貼り足し、ヨコナデを加えることによって輪郭を造り出している。突出度はやや低く、やや丸みを帯びた形状を呈している。

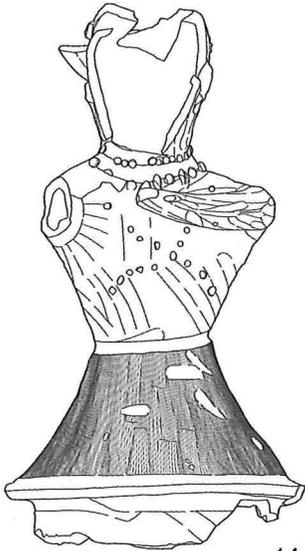
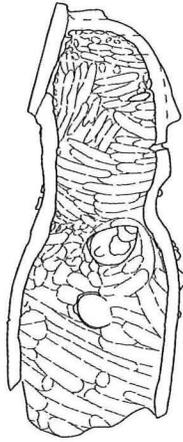
胴部は肩が張り、腰に向かって細くなるいわゆる逆三角形型となる。腹部には明瞭にハケメが観察できる。線刻や彩色による衣服表現はない。首には丸い粘土粒が 2.0cm 間隔で貼り付けられている。現状で 7 個残存しており、5 個分の剥離痕がみられる。首飾り表現と思われる。胸部分には直径 3cm ほどの円形で、乳房表現とみられる粘土の剥離痕がみられ、女性であることを明確に表現している。腕は中実の腕が差し込まれていたようである。現状で接合する腕はないが、両腕は前方に差し出す形で



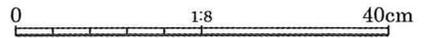
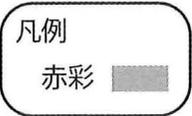
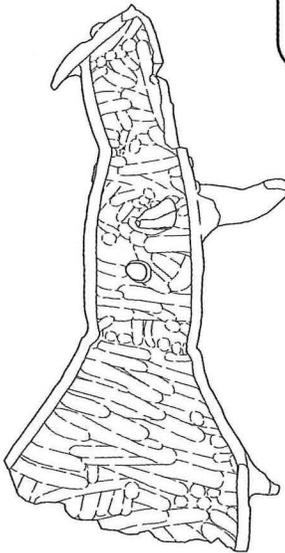
12



13



14



第13図 ほぼ完形の人物埴輪の実測図



12



13



14

第14図 ほぼ完形の人物埴輪の写真

ある。顔面の彩色，特殊な衣服表現とあわせ，祭祀を担う巫女である蓋然性が高いといえよう。下半身はほとんど残存していないが，乳房の剥離痕の7cmほど下からタテハケが確認できるため，このタテハケ部分から下半身のスカート表現がはじまっていると思われる。

なお，製作技法としては，外面調整はユビナデ，内面調整は横位のユビナデで，単位を丁寧にナデ消しているが，粘土帯の積み上げによる成形と考えられる。以下の埴輪10と同様，後頭部内部に髻との接合部が未調整で残されていることから，まず胴部と後頭部を開けた状態の頭部を首の部分で接合し，内面を調整してから最後に髻を外側から蓋状に塞いだと考えられる。胎土は白色粒子，透明粒子，半透明粒子，黒色粒子，赤色粒子を含み，外面は明るい黄褐色，内面と器肉は明黄褐色を呈する。焼成は比較的良好で，以下の埴輪13や前述の家形埴輪と同様の特徴を有しており，同一工房での生産が想定できる。

2. 入れ墨のある巫女2（上半身）（第13図中，第14図中）

埴輪13は残存高46.7cm，最大幅33.7cmの女子埴輪の上半身である。両腕と髻の端部を欠損するが，それ以外の部分は良好に残存している。頭部は頭頂部に櫛の表現があり，後頭部に髻をもつ。髻は板状で，円形を呈することから塚田良道（2007）が新相に位置づける分銅形とみてよいと思われる。しかし，残存状況から通常中央にあるはずの抉り部が左右ともやや下半に位置しているため，やや変則的な形状であった可能性がある。目はヘラによる切り込みで成形した横長の杏仁形で，やや目尻が下がる。眉はナデにより稜線を造り出し，立体的に表現する。鼻も同様で，眉から明瞭に鼻筋を通し，下端の面が三角形となる高い鼻を表現する。鼻孔はない。口はヘラの切り込みにより杏仁形に造形する。最大で上下5mmの幅があるため，口を開けているように見える。耳は頭部側面に直角に貼り付けられているため立体感があるが，上部へいくほど幅が狭くなっており，本例がやや写実性の面で違和感を覚えさせる大きな要因となっている。耳の下端部には剥離痕があり，本来は耳環が貼り付けられていたものとみられる。なお，左耳後部

の下には直径約5mmの円形の粘土粒が貼り付けられている。通常の人物埴輪であれば、首飾りの玉として用いられる表現であるが、後述するように本例では大（直径約1cm）小2種の円形粘土粒があり、おそらく大型のみが玉を示しているとみられることから、この耳の粘土粒は耳環の何らかの付属具を示しているものと思われる。なお、顔面で特筆すべきは、彩色の赤色顔料が良好に残存している点である。両目の下辺中央から外側へ弧を描くように面的に描くものと、鼻筋から眉、そして口の下辺中央から顎へと線状に垂下するもので、この構成は群馬県塚廻り3号墳の鈴鏡を装着する女子埴輪にもみられるなど、女子埴輪によく見られるパターンである。

顎は粘土の貼り足しではなく、ベースの粘土を引き伸ばす形で成形しているとみられ、突出度が低く、やや丸みを帯びた形状を呈している。

胴部は肩が張り、腰に向かって細くなるいわゆる逆三角形型となる。左腹部にわずかにハケメらしき痕跡が観察できるが、基本的にナデで表面全体を整える。線刻や彩色による衣服表現はないが、本例を特徴付けているのは27点も貼り付けられた円形粘土粒である。通常は首飾りや足・腕に装着した玉類としてよく用いられる表現であるが、首周辺のやや大型の粘土粒が主体の13点は首飾りとして理解できるが、胸の上部と下部（腹部）、左脇、背上部に配された14点は玉とするには躊躇せざるを得ない。衣服の結び目表現である可能性もあるが、人物埴輪に多い左衽の結び目だとすると、右胸から左腰にかけての部分が強調されるはずであるが、そうした傾向はみられない。現状では、衣服に付属する何らかの装飾か、栃木県甲塚古墳の機織をする女子埴輪の水玉模様の衣服のような、何らかの意匠を表現したものである可能性を指摘するにとどめざるを得ず、今後の類例が待たれる。

また、本例は両乳房を強調して造形して女性であることを明確に表現し、両腕は前方に差し出す形である。顔面の彩色、特殊な衣服表現とあわせ、祭祀を担う巫女である蓋然性が高いといえよう。

なお、製作技法としては、胴部は単位を内外面とも丁寧にナデ消しているため不明確であるが粘土帯の積み上げによる成形と考えられ、腕部は粘土紐による巻上げである。頭部も額部表面に並行に走る亀裂を鑑みると粘土紐の巻上げとみてよいだろう。後頭部内部に鬘との接合部が未調整で残されていることから、まず胴部と後頭部を開けた状態の頭部を首の部分で接合し、内面を調整してから最後に鬘を外部から蓋状に塞いだと考えられる。塚田（2007）によれば、最終的に後頭部に鬘をはめて仕上げるこのような技法は関東各地に広くみられるという。胎土はやや白色がかり、焼成は甘めであるなど本古墳出土の家形埴輪と同様の特徴（小幡北山埴輪窯？）を有しており、同一工房での生産が想定できる。

3. 巫女と思われる女子（第13図下、第14図下）

埴輪14は残存高58.4cm、最大幅25.0cmの女子埴輪の上半身である。右腕と顔面を欠損するが、それ以外の部分は良好に残存している。頭部は頭頂部に櫛の表現があり、後頭部に鬘をもつ。鬘は板状であるが、左右・前の端部を欠損する。しかし、左右に抉りがあることから分銅形とみてよいと思われる。顔は粘土紐巻き上げによって球形に整形し、頭頂部は島田鬘によって塞いでいる。

耳は、右耳がほとんど失われ、左耳も半分ほどしか残存していないが、粘土紐を貼り付けて成形している。耳朶には丸形か円形の耳環が貼り付けられていた痕が確認できる。

胸部は肩が張り、腰に向かって細くなるいわゆる逆三角形型となる。線刻や彩色による衣服表現はないが、首には丸い粘土粒がほぼ隙間なく二重で貼り付けられている。現状で上段が14個、下段が7個残存している。二重の粘土粒の間には幅1.7cmほどの扁平な粘土板が貼り付けられており、首飾り表現と思われる。肩から胸下にかけて丸い粘土粒が交差するように貼り付けられている。たすき掛けの表現と思われる。現状で、丸い粘土粒は8点残存する。乳房の表現はない。

腕は中実の腕が差し込まれている。左腕が接合されており、胸の前に来る手は親指が外に向くことから、手のひらを上にしていることがわかる。そのゼスチャーから、祭祀を担う巫女である蓋然性が高いといえよう。

腰部分に強いヨコナデが施されており、上半身と下半身の境がくびれて表現されている。スカート部分はくびれから下に向かうにつれて大きく開いている。

外面調整は頭部と上半身がユビナデで、スカート部分にはタテハケが施されている。上半身は外面調整がナデで消されているため、スカート部分のタテハケは、スカートを表現するために意図的に残されたのかもしれない。内面調整は横位のユビナデである。下半身の製作技法が12, 13とは異なる。粘土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が観察される。焼成は普通で、外面、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

4. 3体の人物埴輪の位置づけ

3体の人物埴輪は完形に近く、比較のための多くの属性を有しているため、ここでそれらの位置づけを行っておきたい。塚田良道(2007, 第2章)が関東における人物埴輪を以下の3期に編年している。1期(おおよそ5世紀後半, MT15以前, 群馬県ではFA下位), 2期(6世紀第2四半期~第3四半期, TK10~TK43), 3期(6世紀後半, TK43~TK209)。女子埴輪の時期的変化を表す属性として、鬘と耳をあげ、分銅形の鬘で耳環のある女子埴輪は3期に通有という。また腕はすべて中実であって、中空技法のものはないから、中空技法がほぼ関東全域で消えていった2期新段階よりも新しいということである。これら3体の所作は、埴輪12, 13の腕が失われているので確実なことは言えないが、上腕の角度をみると、両腕を胸の前に掲げるようである。埴輪14の場合、片腕は胸の前に掲げていることは確かである。ただ塚田によるとこの所作は、1期, 2期, 3期を通じて見られるので、編年にはあまり有効ではないようだ。

稲村(1999, pp. 57-81)は様々な属性に基づいて人物埴輪を分類している。この3体の場合、服装の表現も乏しく、耳環も欠失し、稲村の分類に使える属性は首飾りと鬘くらいである。まず首飾りから位置付けることとする。稲村は「頸部に粘土粒のみを配した」I群、「粘土紐を巡らしこの紐に粘土粒を貼付した」II群と「首飾りそのものを表現しない」III群に分類する。埴輪12, 13の首飾りは、頸部に粘土粒のみを配したI群に属する。そのI群をさらに、個々の粘土粒の形態により「正円形」「卵形を基本とする縦長楕円形」「隅丸長方形」「勾玉形」に、さらに単独で貼付されるA類、同一形態が連続して貼付されるB類、異なる形態が連続して貼付されるC類に細分している。

埴輪12, 13の首飾りは正円形のほぼ同じ大きさの粘土粒が連続して貼付されるB類である。このB類も密に正円形粘土粒が貼付されるIBa1類と、粘土粒が間隔を置いて貼付されるIBa2類に細分でき、

埴輪 12, 13 の首飾りは後者に属する。IBa2類はIBa1類の簡略化表現として出現したと稲村は考え、このタイプの初現は6世紀前葉～中葉であるという。

それに対して、埴輪 14 は粘土紐を巡らしこの紐に粘土紐を貼付したⅡ群に属する。Ⅱ群においても貼付される粘土粒はⅠ群と基本的に同じであるが、粘土紐自体の断面形に楕円形(1類)、台形(2類)、三角形(3類)の3種類があつて、粘土紐への粘土粒貼付方法には紐上に重ねて貼付するP形と紐から垂下するように貼付するH形に細分している。埴輪 14 の場合、その紐の上部には小さな粘土粒を、下には大きめの粘土粒と勾玉形粘土粒を貼付しており、稲村のH型でもなくP型でもなく、新しいタイプといえる。

髷貼付方法・角度について、稲村(1999, pp. 200-214)は、半球形に閉塞した頭頂部あるいは後頭部に髷を貼付するA類、円筒形で開放型の頭頂部を閉塞するように髷を貼付するB類、半球形に成形するものの完全には閉塞せず頭頂部に残した孔を閉塞するように髷を貼付するC類、B類C類の中間で額と後頭部のいずれかが円筒形に立ち上がり、一方が半球形となる頭頂部を閉塞するように髷を貼付するD類に分類している。さらに髷の貼付角度を水平(a)・斜め(b)・垂直(c)・水平+垂直(d)に区別する。この分類に当てはめると埴輪 12, 13 はC類b, 埴輪 14 はB類bとなる。ただ、髷の貼付方法・角度については明確な時期的・地域的偏在性はほとんど認められないという。茨城県ではBa類, Bb類が多く、5世紀代から6世紀末頃まで終始B類が主体であったというから、C類の埴輪 12, 13 は珍しい例といえよう。

関東の人物埴輪の髷成形について稲村は、一枚の粘土板を平坦のまま使用するⅠ群、粘土板を内反りに湾曲させるⅡ群、粘土板を折り返して中空とするⅢ群に分類する。埴輪 12, 13, 14 の3体とも、櫛を除くと一枚の粘土板を平坦のまま使用しており、Ⅰ群に属する。髷の形態は方形を基本とするA類、隅丸胴張方形を基本とするB類、円形を基本とするC類、瓢箪形を呈するD類に分類する。C類はさらに括れ部が弧形(1)、「く」字形(2)、「V」字形(3)、「C」字形(4)、「U」字形(5)に細分される。埴輪 12, 13, 14 の3体とも、分銅形の髷を有するので、C類に属する。特に残りの良い埴輪 14 は括れ部が「U」字形の5類である。これらC類は、6世紀後葉前半以降群馬県から伝播したものと稲村(1999, p. 213)は推測している。いずれにせよ、塚田同様、分銅形の髷は6世紀後半の所産ということで一致している。

さらに、稲村(1999, pp. 236-254)は茨城県内の人物埴輪の地域性と時間的変遷も検討している。そして、6世紀後葉頃に茨城県内全域の人物埴輪そのものが大きく変化したと述べる。例えば女子埴輪の場合、北部・中部では6世紀中葉まで頭部は円筒形で、上端部を中央がくびれた方形の粘土板で水平あるいは斜めに閉塞するように貼付し髷とし、櫛の表現は見られなかった。それに対し6世紀後葉以降は、額は膨らみを持ち、左右中央が括れた円形を基本とする粘土板で後頭部に近い頭頂部を極端な斜めに閉塞し髷表現とするようになり、櫛も表現されるようになった。また正装男子全身立像が盛行する一方で、武装男子が激減するという。さらに、こういった変化の先駆けとなった古墳として、初期横穴式石室導入期の古墳である北部東海村の舟塚古墳と中央部旧八郷町(現石岡市)丸山4号墳をあげ、これら人物埴輪表現の変化は横穴式石室の導入にともなってもたらされたたと述べる。埴輪 14

の頭部は円筒形であるが、埴輪 12, 13 の頭部は、左右中央が括れた円形の粘土板で後頭部に近い頭頂部を斜めに閉塞し鬘表現としており、櫛も表現されているから、まさに 6 世紀後葉の典型といえる。そして、大日塚古墳は霞ヶ浦北岸域で最初に横穴式石室が導入されたと考えられる古墳であり、こういった変化の、この地域における先駆けといえよう。特に、円筒形の頭部の女子埴輪と後述する武人埴輪（埴輪 23）を伴うことから、6 世紀中葉の伝統を継承していると評価できる。

また黒澤（2010）は、人物埴輪の腕の製作技法と顔の作風に注目し、「久慈型」、「那賀型」、玉里舟塚古墳の人物埴輪で代表される「茨城型」の区別を提唱した。ただし、前述の塚田の編年の枠組みによると、本古墳の人物埴輪は 3 期の所産であり、黒澤の「茨城型」が霞ヶ浦北岸で消滅した後である。したがって、「茨城型」に無理に当てはめて考えるのは意味があまりないのかもしれないが、それでも埴輪 12, 13 を位置付けるのにヒントとなる。

まず面相という点では、埴輪 12, 13 の目は横長の杏仁形で、下弦の凸レンズ状の目をもつ久慈型と那賀型とは異なり、茨城型に近い、というが茨城型の伝統を継承している。また本古墳出土の人物埴輪の腕は埴輪 12, 13, 14 に限らず後述する埴輪の腕もすべて、上腕は粘土板を丸めた中実である。これは黒澤の分類する「粘土板巻成形技法」で、中実 A 技法（差し込み技法、中実の腕は手首から上腕部までを粘土棒で作出し、これに粘土を巻き付けて腕の太さを調整）で特徴づけられる那賀型に近い。それに対し茨城型は、中空 B 技法（粘土紐巻 + 中実、棒状の粘土から手・前腕の部分までを中実で作出し、これに粘土紐巻で製作した円筒形の上腕部とを接合させたもの）で作られた腕をもつ人物埴輪で特徴づけられる。いずれにせよ、大日塚古墳出土の人物埴輪は、黒澤による埴輪の地域区分が変化したのちの所産と評価できる。

5. 人物埴輪の腕（埴輪 15～17）（第 15 図）

a. 腕 1

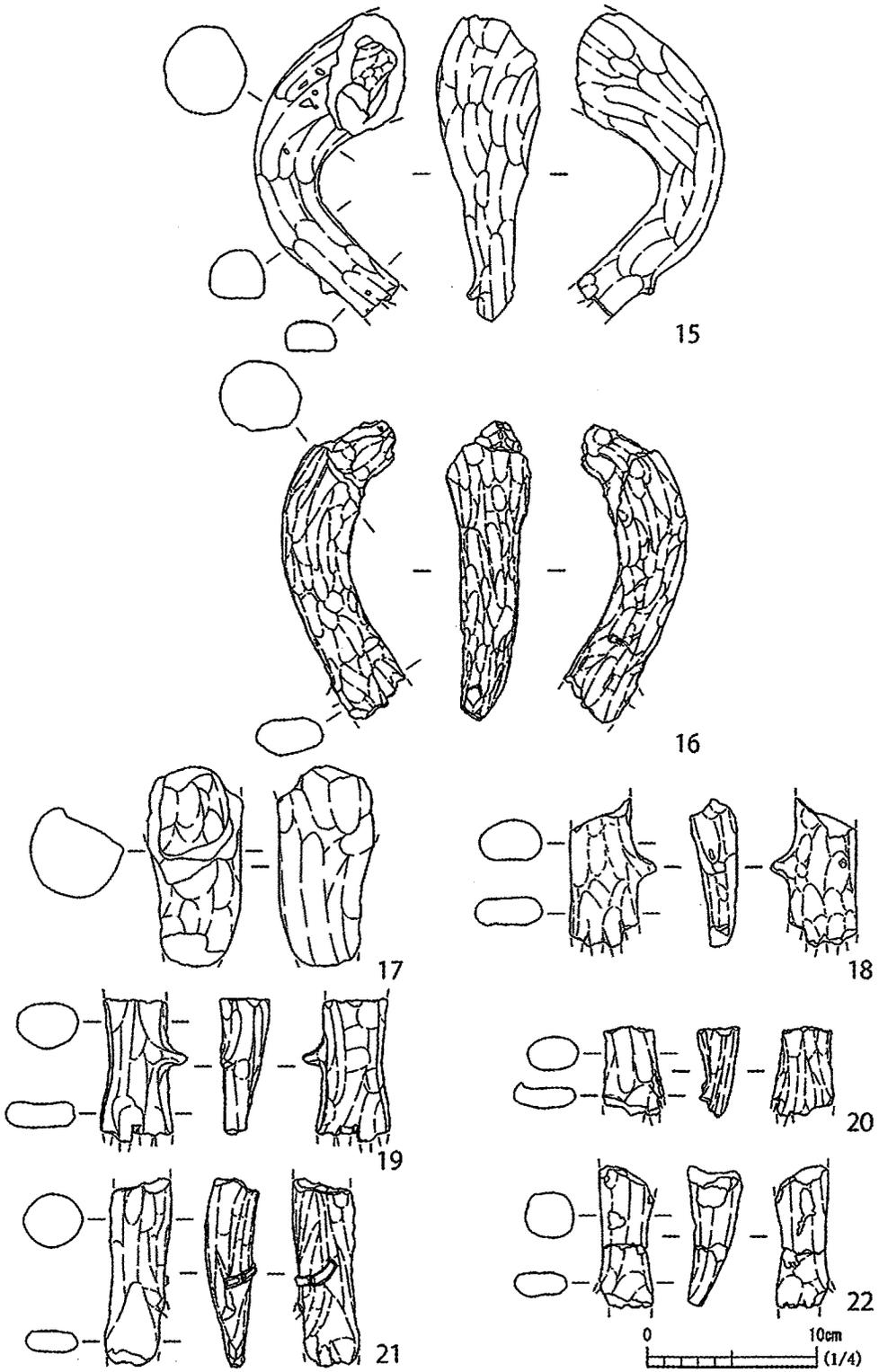
腕 1（埴輪 15）は残存長 18.5cm で、腕の太さは最大で 7.8cm である。根元の方は太く、手首に向かって若干細く平たく作られており、全体が内側に湾曲する。扁平な粘土板を丸めて中実の腕としている。掌の部分は腕の先端部を平たくのばして成形しており、拇指が掌の左側につくため左腕であると思われる。指先は欠損している。

下腕部に何らかの工具痕が確認できる。製作の際に腕が垂れないように腰部との間に棒を挟んで支えにした痕跡の可能性はある。外面調整はユビナデで、中実の接合部分にははしほり痕が確認される。胎土は白色粒子、半透明粒子が観察される。焼成は良好で、外面、器肉ともに明黄褐色を呈する。

b. 腕 2

腕 2（埴輪 16）は残存長 17.7cm、腕の太さは最大で 4.8cm である。根元の方は太く、手首に向かって若干細く平たく作られており、全体が内側に湾曲する。扁平な粘土板を丸めて中実の腕としている。掌の部分は腕の先端部を平たくのばして成形しており、拇指の剥離痕が掌の右側につくため右腕であると思われる。指先は欠損している。

下腕部に何らかの工具痕が確認できる。製作の際に腕が垂れないように腰部との間に棒を挟んで支えにした痕跡の可能性はある。外面調整はユビナデで、中実の接合部分にははしほり痕が確認される。



第15図 人物壙輪の腕と手の実測図

胎土は白色粒子，透明粒子，半透明粒子，黒色粒子，赤色粒子が観察される。焼成は普通で，外面は上部が明黄褐色，下部が浅黄橙色，器肉は黄橙色を呈する。

c. 腕3

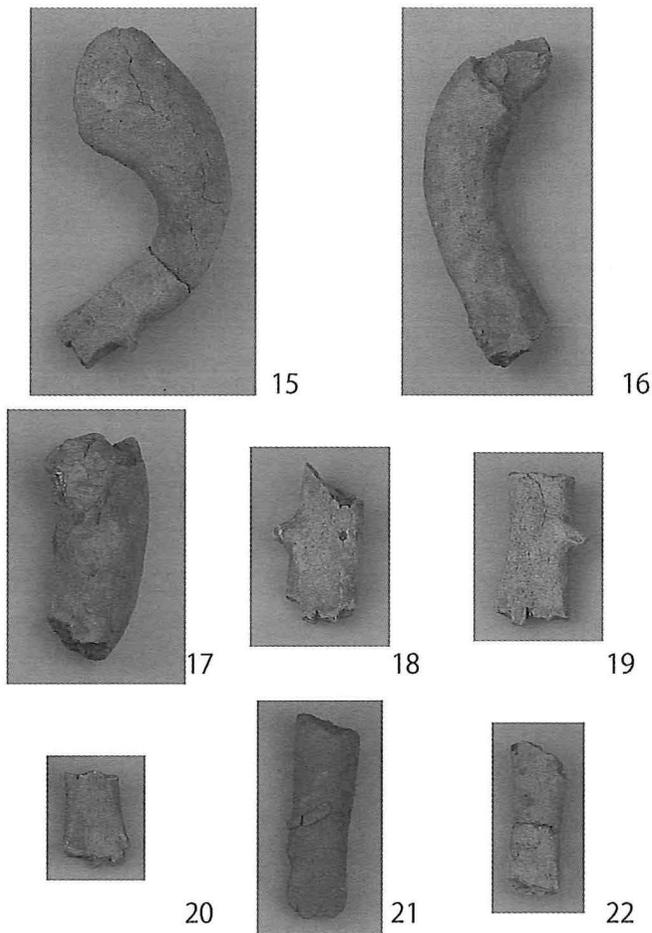
腕3（埴輪17）は残存長11.9cmで，腕の太さは最大で5.15cmである。根元の方は太く，手首に向かって若干細く平たく作られており，全体が内側に湾曲する。扁平な粘土板を丸めて中実の腕としている。手首より先は欠損している。

外面調整はユビナデで，中実の接合部分にはしほり痕が確認される。胎土は白色粒子，半透明粒子，黒色粒子，赤色粒子が観察される。焼成は普通で，外面は浅黄色，器肉は明黄褐色を呈する。

6. 人物埴輪の手（埴輪18～22）（第15図）

a. 手1

手1（埴輪18）は残存長8.9cmで，手首の太さは4.0cm，手首より上部と指先は欠損しており，手首と掌部分が残存している。掌の左側に拇指がつくため，左腕であると思われる。手の甲に直径0.5cm



第16図 人物埴輪の腕と手の写真

ほどの穴が確認される。製作の際に腕が垂れないように腰部との間に棒を挟んで支えにした痕跡の可能性はある。

扁平な粘土板を丸めて中実の腕とし、掌部分は腕の先端部を平たくのばして成形しているものと思われる。外面調整はユビナデである。胎土は白色粒子と不透明粒子が確認される。焼成は良好で、外面、器肉ともに明黄褐色を呈する。

b. 手2

手2(埴輪19)は残存長8.4cmで、手首の太さは4.0cm、手首より上部と指先は欠損しており、手首と掌部分が残存している。掌の左側に拇指がつくため、左腕であると思われる。指先は欠損しているが、指と指の間の溝は残存している。

扁平な粘土板を丸めて中実の腕とし、掌部分は腕の先端部を平たくのばして成形しているものと思われる。外面調整はユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が確認される。焼成は良好で、外面、器肉ともに浅黄色を呈する。

c. 手3

手3(埴輪20)は残存長5.35cmで、手首の太さは3.6cm、手首より上部と指先は欠損しており、手首と掌部分が残存している。掌の左側に拇指がつくため、左腕であると思われる。拇指が掌側にあり、他の指先も掌側にわずかに湾曲していることから、手を少し握っていた可能性がある。

扁平な粘土板を丸めて中実の腕とし、掌部分は腕の先端部を平たくのばして成形しているものと思われる。外面調整はユビナデである。胎土は白色粒子が確認される。焼成は普通で、外面の掌側がにぶい黄褐色、手の甲側がにぶい黄橙色、器肉が浅黄色を呈する。

d. 手4

手4(埴輪21)は残存長10.75cm、手首の太さは3.1cm、腕の上部と指先は欠損しており、手首と掌部分が残存している。掌の左側に拇指がつくため、左腕であると思われる。手首に腕輪表現と思われる断面台形の粘土紐が貼り付けられている。

扁平な粘土板を丸めて中実の腕とし、掌部分は腕の先端部を平たくのばして成形している。外面調整はユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子が観察される。焼成は良好で、外面、器肉ともににぶい黄褐色を呈する。

e. 手5

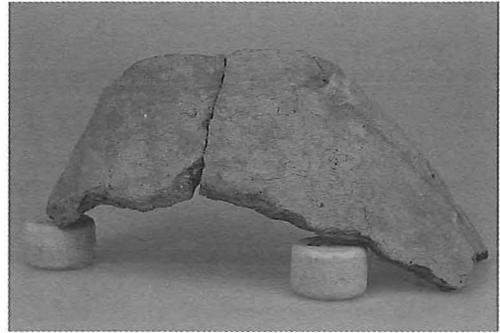
手5(埴輪22)は残存長8.35cm、手首の太さは3.0cm、手首より上部と指先は欠損しており、手首と掌部分が残存している。掌の右側に拇指がつくため、右腕であると思われる。指先は欠損しているが、指と指の間の溝は一部残存している。

製作技法は扁平な粘土板を丸めて中実の腕とし、掌部分は腕の先端部を平たくのばして成形しているものと思われる。外面調整はユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が確認される。焼成は良好で、外面、器肉ともににぶい黄橙色を呈する。

7. 武人埴輪の腰部(埴輪23)(第17図)

埴輪23は武人埴輪の腰部部分である。粘土紐巻き上げで整形されている。残存高さは約17cmである

が、写真撮影後、別の破片との接合ができたおかげで、腰部分が全周することとなった。楕円形を呈し、上部（腰の部分）は長径約16cm、短径約13cmである。裾部は、長径約30cm、短径約19cmである。器面は内側に湾曲しており、下に向かうにつれて径が広がっている。現状の上端はわずかに外側へ湾曲しており、この部分から上半身が立ち上がっているものと思われる。



23

第17図 武人埴輪の腰部の写真

現状の外側左側に刀剣と思われる断面長方形

の粘土が貼り付けられており、ユビナデで成形されている。外面調整、内面調整はともにユビナデである。胎土には白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が含まれる。焼成は普通で、外面、内面はともに明黄褐色、器肉はにぶい黄橙色を呈する。

8. 人物埴輪の裾部1（埴輪24）（第18図）

埴輪24は残存高8.0cm、器壁の厚さ1.5cmを測る。女子埴輪のスカートの裾部である可能性がある。粘土紐を巻き上げて成形した脚部の外側に粘土を貼り付け、裾部のふくらみを表現している。その結果、裾端部は器台円筒より2.0cm突出している。外面には一面に黒彩が施されている。

外面調整は上部がタテハケで、裾部には横位のヨコナデが施されている。内面調整は斜位のユビナデである。胎土には白色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面は明黄褐色、内面と器肉はにぶい黄色を呈する。

9. 人物埴輪の裾部（埴輪25）（第18図）

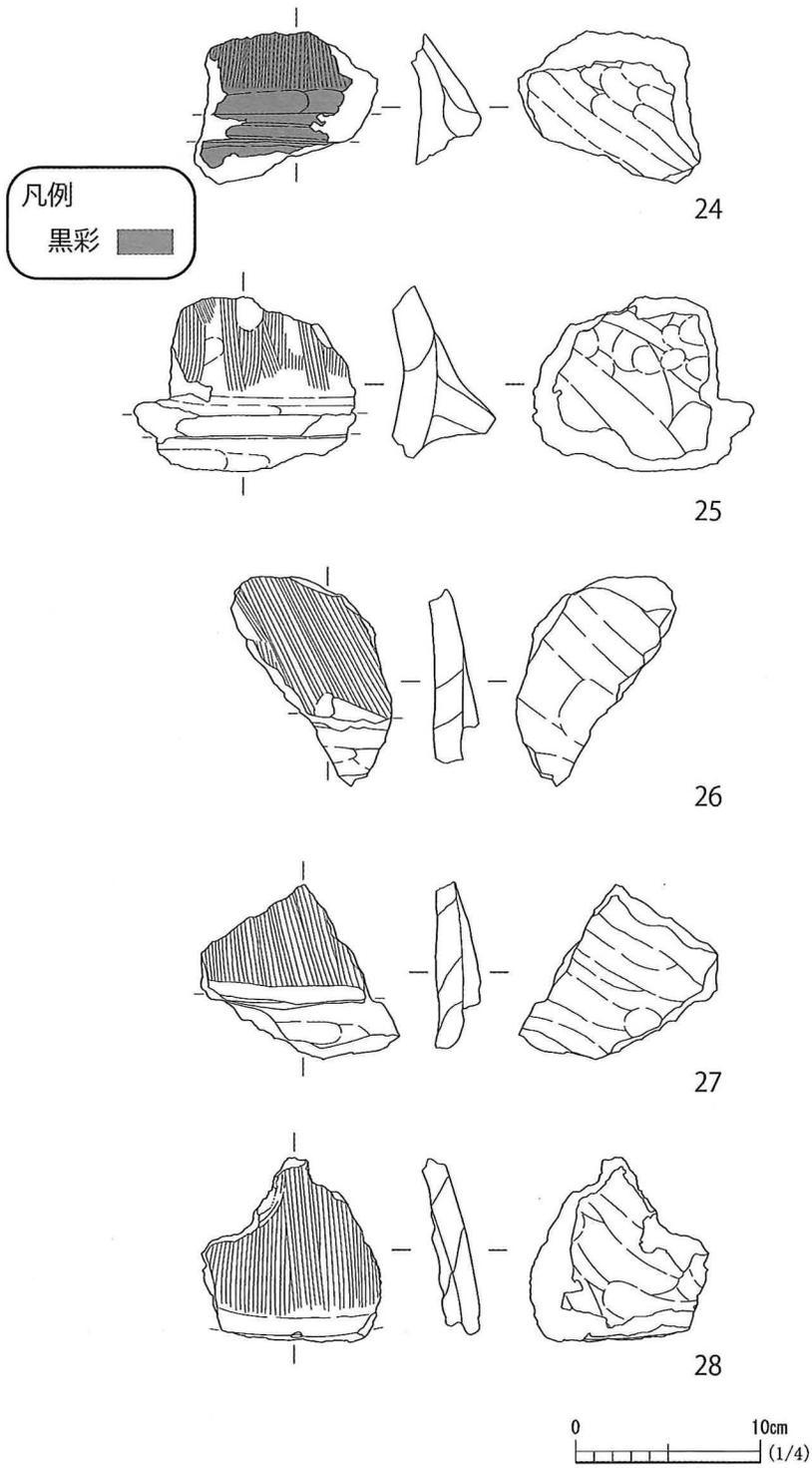
埴輪25は残存高さ9.4cm、器壁の厚さ1.8cmを測る。女子埴輪のスカートの裾部である可能性がある。粘土紐を巻き上げて成形した脚部の外側に粘土板を貼り付け、裾部のふくらみを表現している。その結果、裾端部は器台円筒より3.4cmほど突出しており、埴輪21よりも突出度が高い。

外面調整は上部がタテハケと一部にユビナデで、裾部には横位のヨコナデが施されている。内面調整は斜位のユビナデとユビオサエである。胎土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が確認される。焼成は良好で、外面は明褐色、内面と器壁はにぶい黄褐色を呈する。

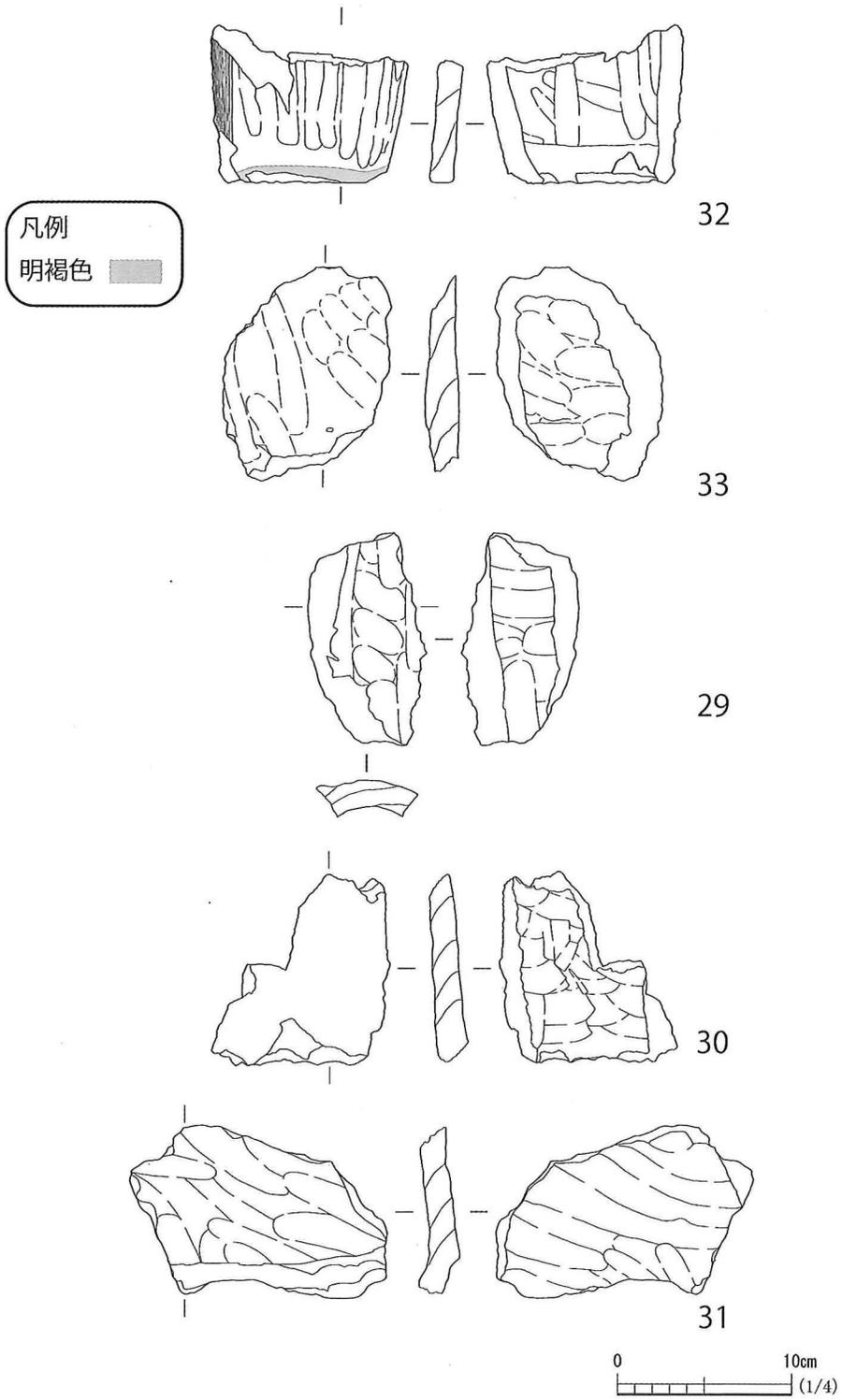
C. 器種不明の形象埴輪片（第18、19図）

1. 埴輪26

埴輪26は残存高8.5cmで、家形埴輪の軒部か人物埴輪の裾部である可能性がある。粘土紐巻き上げで成形し、外側に粘土板を貼り付けて軒か裾の表現がなされている。外面調整はタテハケで、軒/裾部は横位のユビナデである。内面調整は横位のユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子、灰色粒子が確認される。焼成は普通で、外面は明黄褐色、内面は褐灰色、器肉は明黄褐色を呈する。



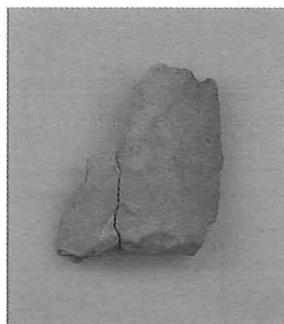
第 18 図 人物埴輪の裾部と器種不明の形象埴輪片の実測図



第 19 図 動物埴輪と器種不明の形象埴輪片の実測図



32



30

第20図 動物埴輪と器種不明の形象埴輪片の写真

2. 埴輪 27

埴輪 27は残存高9.1cm、器壁の厚さは1.5cm、突出部厚さ0.9cmである。家形埴輪の軒部か人物埴輪の裾部である可能性がある。製作技法は粘土紐巻き上げで成形し、外側に粘土板を貼り付けて軒か裾の表現がなされている。外面調整はタテハケで、軒乃至裾部は横位のユビナデである。内面調整は横位のユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子、灰色粒子が確認される。焼成は普通で、外面は明黄褐色、内面はにぶい黄橙色、器肉は明黄褐色を呈する。実測後、埴輪 26と接合することが判明した。

3. 埴輪 28

埴輪 28は、残存高9.8cm、器壁の厚さ1.2cm、突出部厚さ1.0cmである。家形埴輪の軒部か人物埴輪の裾部である可能性がある。粘土紐巻き上げで成形し、外側に粘土板を貼り付けて軒か裾の表現がなされている。外面調整はタテハケで、軒/裾部は横位のユビナデである。内面調整は横位のユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、半透明粒子が確認される。焼成は良好で、外面は淡黄色、内面と器肉は明黄褐色を呈する。

4. 埴輪 29

埴輪 29は残存高12.2cm、人物埴輪か動物埴輪の脚部である可能性がある。器壁は内側に湾曲しているが、現状での端部外側がわずかに外側に湾曲している。粘土紐巻き上げで成形されている。外面調整はユビナデとユビオサエである。内面調整はユビナデである。胎土は白色粒子と半透明粒子が確認される。焼成は良好で、外面、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

5. 埴輪 30

埴輪 30は残存高11.0cmで、人物埴輪か動物埴輪の脚部である可能性がある。器壁は内側に湾曲しており、復元すると径は直径11cmほどになる。上部に透孔が確認できる。透孔は外面からヘラ先によって穿孔されている。下部外面には詳細不明の剥離痕が確認される。粘土紐巻き上げで成形され、外面は一度ナデが施され、ナデは丁寧に消されている。内面調整は板か布によるナデである。胎土は赤色粒子が確認される。焼成は普通で、外面は橙色、内面は明褐色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

6. 埴輪 31

埴輪 31は、残存高9.5cmの、器種不明の形象埴輪片である。器壁は若干内湾し、外側に粘土板が貼

り付けられ、わずかな段が確認される。外側の段を軒部などととらえれば家形埴輪の可能性はあるが、段の下に剥離痕がみられるため詳細は不明である。

粘土紐巻き上げで成形され、外面調整はユビナデ、内面調整は斜位のユビナデである。胎土は白色粒子、透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が確認される。焼成は良好で、外面、内面、器肉はいずれも明黄褐色を呈する。

D. 動物埴輪脚部片

1. 動物埴輪脚部底部

埴輪 32 は動物埴輪の脚部底部片である。残存高は 10.1cm、内側に湾曲しており、径は復元すると底部で直径 8cm ほどになる。粘土紐巻き上げ技法で成形され、内面には粘土を積んだ痕を見ることができる。外面調整はタテハケとユビナデである。内面調整はユビナデである。胎土は白色粒子と黄色粒子が確認される。焼成は普通で、外面は浅黄色、内面は淡黄色、器肉はにぶい黄色を呈する。外面は浅黄色であるが、底部端部は明褐色を呈する。これは焼成時か古墳に立てられた時に土に埋まっていたため変色しているものと思われる。

2. 動物埴輪脚部

埴輪 24 は、動物埴輪の脚部片である。残存高は 12.3cm で、内側に湾曲しており、復元すると径は直径 11cm ほどになる。粘土紐巻き上げ技法で成形されている。外面調整はユビナデとユビオサエである。内面調整はユビナデである。胎土は白色粒子が確認される。焼成は普通で器肉は還元がかっている。外面は明黄褐色、内面は黄褐色、器肉は明黄褐色を呈する。

V. その他の出土遺物

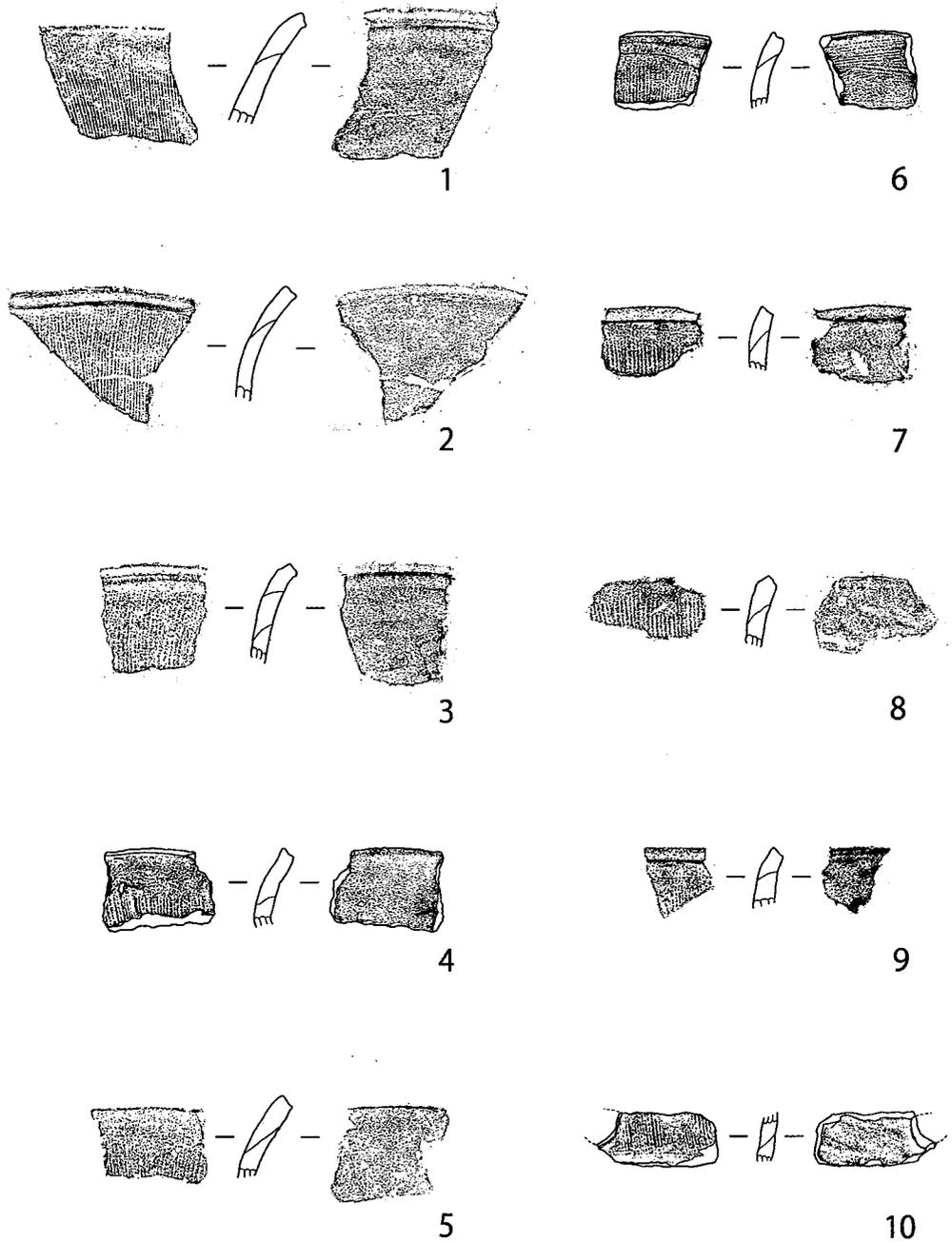
A. 円筒埴輪（第 21～23 図）

2 回にわたる発掘調査の結果、円筒埴輪片 638 点が検出された。その内、口縁部破片、突帯を有する破片、合計 15 点をここで報告する。すべて粘土紐巻き上げ技法で作られている。

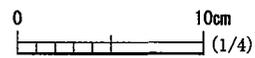
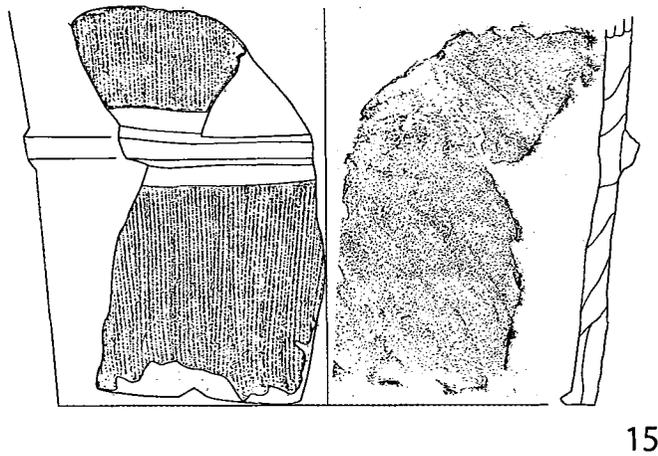
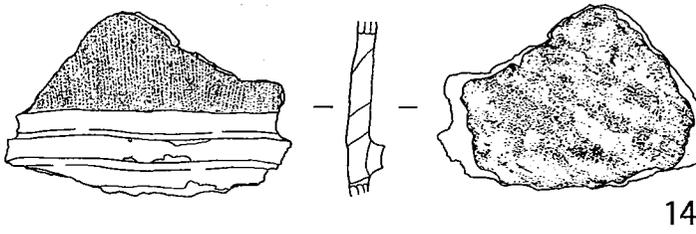
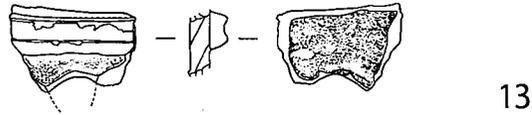
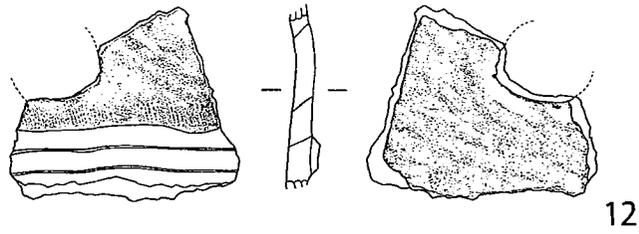
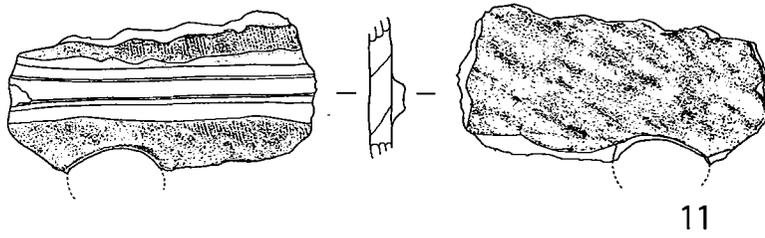
円筒埴輪は量が多いだけでなく、胎土・色調・形態が多様である。また、全形のは分かるものは勿論、突帯間隔や径が復元しうるような破片は見出せなかった。したがって、今回採集した埴輪の突帯や口縁部形態のみに基づいて、大日塚古墳の年代的な位置づけを行うことは極めて困難である。胴部片からは、朝顔形埴輪と円筒埴輪に区別することができないので、すべて普通円筒埴輪として報告する。



第 21 図 円筒埴輪片の写真



第 22 図 円筒埴輪片の実測図 (1)



第 23 図 円筒埴輪片の実測図 (2)

まず、1から9は円筒埴輪の口縁部である。すべて口縁部はユビナデで成形されている。1は、残存高6.8cm、口縁部幅0.8cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子、半透明粒子、黒色粒子が含まれる。焼成は普通で、器肉は還元がかっている。外面は白っぽい浅黄橙色、内面はにぶい黄橙色、器肉は黄橙色を呈する。

2は残存高6cm、口縁部幅0.9cmを測る。1と比較すると、外湾の度合いが強い。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、砂が含まれる。焼成は良好で、外面、内面、器肉はいずれもにぶい黄橙色を呈する。

3は残存高5.7cm、口縁部幅0.7cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。本例のハケメは1、2に比べて荒いことが特徴である。胎土には白色粒子、透明粒子、黒色粒子、灰色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面、内面、器肉はいずれも明褐色を呈する。

4は残存高4.5cm、口縁部幅0.8cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子と透明粒子が含まれる。焼成は良好で、外面、内面、器肉はいずれもにぶい褐色を呈する。1と比較して、外湾の度合いがさらに弱い。

5は残存高5.2cm、口縁部幅0.9cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子と半透明粒子が含まれる。焼成は普通で、外面は明黄褐色、内面は黄橙色、器肉はにぶい黄橙色を呈する。

6は残存高4.5cm、口縁部幅0.8cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整は非常に荒いヨコハケである。胎土には白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子、赤色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面、内面ともに橙色、器肉はにぶい褐色を呈する。

7は残存高3.6cm、口縁部幅0.7cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面、内面、器肉はいずれも明黄褐色を呈する。

8は残存高4.1cm、口縁部幅0.8cmを測る。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面、内面、器肉はいずれも明黄色を呈する。

9の残存高は3.4cmで、口縁部幅は0.8cmである。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土は白色粒子が確認される。焼成は普通で、外面は浅黄色、内面はオリーブ灰色、器肉は浅黄色を呈する。

以下、10～15は胴部破片である。10は残存高2.8cm、器壁の厚さ0.9cmを測る。左上部に透孔が確認できる。透孔は外面からヘラ先で切り抜かれている。外面調整はタテハケで下部に横位のユビナデが施されている。内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子と黒色粒子が含まれる。焼成は普通で、器肉は還元がかっている。外面、内面ともに橙色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

11は胴部の凸帯部分で、残存高7.0cm、器壁厚さ1.2cmを測る。凸帯は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。凸帯は断面M字状を呈し、凸帯高0.6cm、凸帯幅2.7cmを測る。左下部には円形の透孔が確認できる。透孔は外面からヘラで切り抜かれている。外面調整はタテハケで凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子と半透明粒子が含まれる。焼成は普通で、外面は明黄褐色、内面は浅黄橙色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

12も胴部の凸帯部分で、残存高9.7cm、器壁の厚さ1.0cmを測る。凸帯は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。凸帯は断面M字状を呈し、凸帯高0.5cm、凸帯幅2.0cmを測る。左上部に円形の透孔が確認できる。透孔は外面からヘラ先で切り抜かれている。外面調整はタテハケで凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整はユビナデとユビオサエである。胎土には白色粒子と半透明粒子が含まれる。焼成は普通で、外面は明黄褐色、内面は浅黄色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

13も胴部の凸帯部分で、残存高4.5cm、器壁の厚さ1.0cmを測る。凸帯は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。凸帯は断面M字状を呈し、凸帯高0.9cm、凸帯幅2.0cmを測る。下部に円形の透孔が確認できる。透孔は外面からヘラ先で切り抜かれている。外面調整はタテハケで凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子と黒色粒子が含まれる。焼成は普通で、外面、内面ともに橙色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

14も胴部の凸帯部分で、残存高9.9cm、器壁の厚さ1.2cmを測る。凸帯は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。凸帯は断面M字状を呈し、凸帯高0.8cm、凸帯幅2.0cmを測る。外面調整はタテハケで凸帯まわりは横位のユビナデである。内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子と半透明粒子が含まれる。焼成は普通で、外面左側はにぶい黄橙色、右側はにぶい褐色で、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

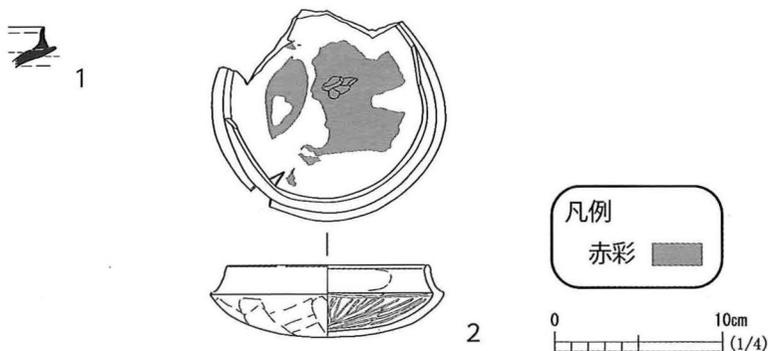
15は胴部の凸帯部分から底部にかけての破片で、残存高20.3cm、器壁の厚さ1.1cmを測る。凸帯は外面に粘土紐を貼り付けたあとユビナデで成形している。断面はM字であるが、上部が下部より高い特徴をもつ。その最大凸帯高は0.8cm、凸帯幅は2.2cmである。底部はわずかに残存している。底部は表探資料であり、底部付近は2次的に焚火のような火を受けた痕跡を有する。外面調整はタテハケで、内面調整はユビナデである。胎土には白色粒子、透明粒子、半透明粒子、黒色粒子が含まれる。焼成は良好で、外面、内面は明黄褐色、器肉はにぶい黄褐色を呈する。

B. 土器 (第24, 25図)

古墳時代の土器としては、須恵器杯身の口縁部破片(1)とほぼ完形に復元できる土師器杯身(2)が出土した。須恵器片はトレンチ内の排土より出土したため正確な出土地点は不明であり、原位置を留めていた可能性は極めて低い。

須恵器杯身の口縁部破片は口縁部の10%しか残存しておらず、口径を復元することは不可能である。残存高は23.5mmである。灰白色(19Y8/1)の色調を呈し、胎土には1mm以下の半透明粒を少量、1mm程度の白色粒を微量に含む。須恵器としては、焼成は不良である。全体として粗悪な印象を与える。産地の判断は難しく、製作時期も特定しづらいが、立ち上がりの形状から判断するとTK43を上限とする時期と考えられる。

土師器の杯身は、玄室内の玄門立柱石と東側壁がつくるコーナー付近から出土した。場所が場所だけに原位置に近いと考えたが、玄室の床面は剥がされているので、原位置ではない。中に赤色塗料を塗り、伏せた状態で出土。完形品ではないが、口縁部に残る痕跡から一部を打ち欠いた可能性がある。



第24図 出土した土器

橙色 (7.5TR6/8) の色調を呈し、また断面を観察すると器肉の中央部は黒色であり、器壁はもろく、焼成はあまり良くない。ただし、調整は入念。須恵器坏身の模倣坏で、口縁部が内傾して短く立ち上がり、体部との境に明瞭な稜がみえることから、TK43~TK209期の常陸においては主流の型式 (長谷川 1991) と判断できる。



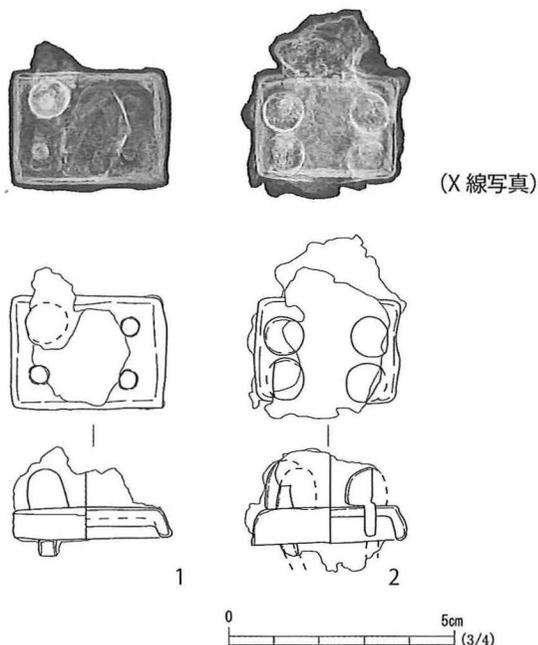
第25図 出土した土師器の写真

C. 鉄製品

古墳時代から近世・近代にかけての様々な鉄製品が出土した。その内、古墳時代の遺物としては辻金具2点と、錆がひどく図化できない刀子片2片、鉄鏃片4個体分がある。鉄鏃は型式も同定できない。

辻金具2点 (第26図) は両方とも4鉾で、本体も残存する鉾も鉄地金銅張りである。内1点は鉾が3本失われ、1本のみ残っている。もう1点の辻金具では鉾が4本とも残っているが、うち2本の鉾頭が半分欠けている。辻金具の実測をお願いした宮代栄一氏に拠ると、この種の辻金具はTK209型式の須恵器に並行する時期 (6世紀末~7世紀前半) のものという。

TK209型式に並行する時期といえば、常陸



第26図 出土した辻金具

地域では埴輪の生産が終わっている時期である。つまり、この辻金具は追葬の際の副葬品の可能性が極めて高いのである。

D. 寛永通宝

寛永通宝が3枚出土した。その内1枚は四文銭であり、明和年間（1764-1772）以降の鑄造であるとの教示を九重明大氏より得た。元禄年間（1688-1704）の板碑が古墳の前に残されており、この頃古墳が大日信仰の祠に改造された可能性を指摘できるが、この四文銭の発見は、18世紀を通じて祠が存続したことを知る手がかりとなる。

VI. 大日塚古墳の意義

A. 大日塚古墳の年代

今回は2回に分けて20m程度の発掘調査であったが、その意義は多岐にわたって、大きかった。まず、大日塚古墳の築造時期は、6世紀第3四半期後半頃と推定しておきたい。先の測量調査報告（佐々木ほか2007）で、筆者は6世紀後半の築造と結論付けた。その根拠は、測量調査の過程で採集したバラエティーに富んだ埴輪の様相が閑居台古墳に類似し、閑居台古墳は、旧玉里村南部の前方後円墳のなかで、埴輪に基づき、本田信之（1999）は後期後半（6世紀後半）と比定しているからである。また曾根俊雄（2007）も築造規格の観点から閑居台古墳と7世紀の木船塚古墳の共通性を指摘しており、閑居台古墳の年代を6世紀後半まで下げて考える根拠になりうると筆者は考えたのである。

大日塚古墳では今回の調査で、本格的な形象埴輪が多数樹立されていたことが判明したから、6世紀後半といっても、6世紀第4四半期中葉以前であることは確実であろう。また須恵器片がTK43型式（6世紀第四半期頃）の可能性もある。大日塚古墳は、霞ヶ浦沿岸地域では最初に横穴式石室を埋葬施設として採用した古墳として知られる。この地域への横穴式石室の導入は相当遅かったことになる。

また、出土した辻金具がTK209型式須恵器（6世紀末～7世紀初頭）に並行する時期であることも判明した。この時期は、常陸地域では埴輪生産が終了している時期であり、本格的な形象埴輪が多数樹立されていたことを考え併せると、この辻金具は追葬の所産であろう。追葬を前提とした横穴式石室が埋葬施設であるから当然と言えば当然だが、この古墳で追葬が行われた可能性を提起した意味は大きい。

B. 大日塚古墳の埋葬施設

大日塚古墳の横穴式石室が単室か複室構造かは2回にわたる調査の結果からも確定することができなかった。玄室は、大型の片岩の一枚岩を用いた構造で、平面プランは正方形に近い長方形である。

霞ヶ浦沿岸地域における横穴式石室の型式編年案は、これまで石川功（1989）、稲村繁（1991, 2000）、石橋充（1995, 1997）、日高慎（2000）、草野潤平（2016, pp. 112-126）らによって提示されている。ま

た近年、小林孝秀（2004）が筑波山周辺麓地域と霞ヶ浦高浜入り沿岸地域との地域差を重視した上での、常陸南部における横穴式石室の変遷を考察した。副葬品が判明している横穴式石室古墳の調査結果に基づき、先学による編年案の最大公約数的な成果をまとめると、次の通りになろう。

石材利用：小型石材（乱石積・小口積）→大型石材（板石組）（大型石材の板石組の出現は埴輪に基づき6世紀中葉〔石橋1995, 小林2004, pp. 201-2〕）（ただし、板石組石室出現後も板石・割石併用の石室は残る）

室構造：単室羨道→複室羨道→石棺系石室（複室羨道の出現は7世紀初頭）

平面形：長方形→正方形（正方形の出現は7世紀中葉）

大日塚古墳横穴式石室を単室構造と想定したとき、常陸南部で同様に、板石組の単室構造の横穴式石室はかすみがうら市（旧千代田村）の栗田石倉古墳（TK209, 稲村ほか1983）、同 栗村6号墳、栗村東10号墳（MT85）、栗村西6号墳（以上、伊東1997）、かすみがうら市（旧霞ヶ浦町）太子唐櫃古墳（大野1896；齋藤1974）の6基に過ぎない。旧千代田村の石岡台地に営まれた栗村古墳群は横穴式石室を主体とする後期古墳群で、箱形石棺を主体とする常陸南部では特殊な事例で、小林（2004）も筑波山周辺麓域に含め、高浜入り沿岸地域とは区別して考えており、大日塚古墳と比較することには問題があるかもしれない。しかし、例が極めて少ないので、敢えて比較を試みると、玄室平面プランが奥壁に向かってハの字に開く形態を有するのは栗村東10号墳である。その時期はTK43くらいであるから、本稿で筆者が想定する大日塚古墳の築造年代と合致する。

また草野（2016, pp. 116-7）は6世紀末～7世紀の霞ヶ浦北岸の片岩板石組石室の変遷を考える中で、玄門立柱石もひとつの重要な属性と考えている。今回の発掘調査以前、この地域での玄門立柱石の最古例は太子唐櫃古墳であった。埴輪を伴う大日塚古墳は、埴輪を伴わない（埴輪生産終焉後）の太子唐櫃古墳より年代的に遡るので、この地域における玄門立柱石の出現時期がTK43の時期まで遡ることが明らかとなった。

さらに、玄室平面プランが奥壁に向かってハの字に開く形態は複室構造の横穴式石室に多いことも事実で、TK209段階の風返稲荷山古墳例（千葉2000）や折越十日塚古墳例（佐々木ほか2012）などをあげることができる。そういった意味で、大日塚古墳横穴式石室が単室構造であったとしても、次のTK209段階の複室構造の横穴式石室への繋がり、系譜を指摘することは十分可能だろう。玄室平面プランが奥壁に向かってハの字に開く形態の太子唐櫃古墳横穴式石室（単室構造）も、7世紀代に高浜入り沿岸地域を中心に分布する片岩板石組の複室羨道構造の横穴式石室に技術系譜的に直接つながることを小林（2004, p. 204）が想定している。

今回の調査の結果、大日塚古墳横穴式石室が複室構造である可能性も出てきた。常陸南部では複室構造が7世紀初頭に出現するとこれまで解釈されていたが、複室構造だとすると、その出現時期が数十年遡ることになる。また同時に、霞ヶ浦沿岸地域に横穴式石室が導入された際、複室構造の横穴式石室が同時に導入されたことにもなる。

単室か複室構造かは別として、玄室の構造に関して気になるのは、大日塚古墳横穴式石室の玄室の平面プランが長方形であるが、長辺と短辺の差が大きくなく、正方形に近いことである。例えば、7

世紀初頭築造がほぼ確実である折越十日塚古墳の玄室の床面での奥行は中央部で2.58m、奥壁での玄室幅は2.09m玄門部での玄室幅は2.03mであり（佐々木ほか 2012）、大日塚古墳の玄室に近い数値を示す。正方形の出現は7世紀中葉とされているが、その出現が遡る可能性は大きいであろう。

C. 大日塚古墳の埴輪

今回、ほぼ完形の家形埴輪1棟、人物埴輪3体を始め、多数の形象埴輪を検出できた意義は大きい。編年が可能な人物埴輪に注目すると、塚田（2007）の第3期、TK43の時期である可能性が高い。

また、完全ではないものの、形象埴輪の組成を一部明らかにできたことも常陸の古墳時代史研究に大きな貢献となろう。家形埴輪は住居型が複数、人物埴輪も複数の巫女と少なくとも1体の武人が樹立されていた。また動物埴輪の脚部があることから、馬かなんらかの動物も樹立されていた。

D. 大日塚古墳の再利用

古墳時代史には関係がないが、大日塚古墳横穴式石室が江戸時代になって別目的に再利用されたことも触れておかねばなるまい。とにかく、横穴式石室は、その羨道の痕跡が完全に失われるほど破壊されたし、比較的よく残存している玄室も床面は剥がされ、左玄門立柱石は失われ、右玄門立柱石も上部2/3は壊された。発掘調査中も石室石材である筑波石の破片が大量に出土した。また、家形埴輪1棟や3体の人物埴輪はほぼ完形であるにもかかわらず、他の大量の埴輪編と同様、原位置をとどめていなかった。

しかしながら、玄室の両側壁、奥壁、天井石は完全な形で保存され、また形象埴輪も完全に近い形で残されたのは、横穴式石室が宗教施設に改装された可能性を強く示唆する。その名前の通り、大日如来信仰のための祠に改装されたのであろう。横穴式石室がこのような宗教施設に改装された事例として、田中裕（田中・吉澤 2011）が調査した茨城県つくば市平沢3号墳をあげることができる。このような事例は少なくなかったようである。

E. まとめ

以上、非常に限られた面積での発掘調査であったが、多大な成果をあげることができた。特に、常陸で古墳の調査例がすくないなか、多様な形象埴輪の存在が判明した意義は大きいし、時期も6世紀後半、TK43の時期で落ち着きそうである。またもし埋葬施設が複室構造であるならば、複室構造の出現時期をTK209から須恵器型式1段階分の年代を遡らせることになる。また、追葬の可能性を指摘できた意義も大変大きい。

謝辞

まず、2回にわたる発掘調査をご許可いただいた地主の笹目吉久氏に深く感謝したい。

発掘調査中には、OBの鶴見諒平（福島県埋蔵文化財センター）、九重明大（法務省職員）、竹内仁寿（神奈川県立高校教諭）が応援に来訪、発掘を手伝ってくれた。また石岡市教育委員会谷仲（旧姓曾根）俊雄（本学OB）、行

方市教育委員会今泉正浩，茨城県鹿行教育事務所埋蔵文化財指導員森下松壽，小美玉市教育委員会本田信之，茨城大学人文学部教授田中裕，東京学芸大学教育学部教授日高慎，松戸市立博物館小林孝秀，（公財）鹿嶋市文化スポーツ振興事業団原久雄センター長・石橋美和子，ひたちなか市埋蔵文化財センター稲田健一，筑波大学教授滝沢誠，茨城県立歴史館学芸員小澤重雄，東京大学埋蔵文化財調査室追川吉生（本学OB），行方市役所税務課長高埜栄治，ひたちなか市役所斎藤新，日立市役所片平雅俊，明治大学博物館学芸員忽那敬三，東京国立博物館古谷毅・河野正訓，明治大学文学研究科大学院博士後期課程土井翔平，千葉県習志野市教育委員会岩田薫（本学OB）氏らは現場に来訪され，様々な助言をくださった。

引用文献

- 井博幸 1999『牛伏4号墳の調査』国士舘大学牛伏4号墳調査団・国士舘大学イラク古代文化研究所
- 石川功 1989「茨城県における横穴式石室の様相」『東日本における横穴式石室の受容』第10回三県シンポジウム 千曲水系古代文化研究所・北武蔵古代文化研究会・群馬考古学研究所，pp. 834-919.
- 石橋充 1995「常陸地域における片岩使用の埋葬施設について」『筑波大学先史学・考古学研究』第6号，pp. 31-57.
- 1997「常陸の横穴式石室と前方後円墳」『横穴式石室と前方後円墳』第2回東北・関東前方後円墳研究会大会，pp. 83-94.
- 伊東重敏 1997「栗村東古墳群・栗村西古墳群・丸峯古墳群発掘調査報告」千代田町教育委員会，高倉・栗田地区埋蔵文化財発掘調査会
- 稲村繁 1991「茨城県における横穴式石室の変遷(1)」『博古研究』創刊号，pp. 21-29. 博古研究会
- 稲村繁 1999『人物埴輪の研究』同成社
- 2000a「茨城における前方後円墳の終焉とその後」『前方後円墳の終焉とその後』第5回東北・関東前方後円墳研究会大会，pp. 21-26.
- 2000b「家形埴輪論」『埴輪研究会誌』第4号，pp. 1-31.
- 稲村繁・塩谷修 1983『栗村石倉古墳—附栗田A・B地点—』千代田村文化財調査報告書，高倉・栗田地区埋蔵文化財発掘調査会
- 大塚初重 1974「大日塚古墳」茨城県史編さん原始古代史部会『茨城県史料考古資料 古墳時代』茨城県，pp. 120-121.
- 大塚初重・小林三郎 1964a「茨城県勅使塚古墳の研究」『考古学集刊』第2巻第3号，pp. 103-122. 東京考古学会
- 大塚初重・小林三郎 1964b「茨城県舟塚山古墳の性格」『考古学手帖』第22号
- 大塚初重・小林三郎 1968「茨城県舟塚古墳」『考古学集刊』第4巻第1号，pp. 93-114. 東京考古学会
- 大塚初重・小林三郎 1971「茨城県舟塚古墳II」『考古学集刊』第4巻第4号，pp. 57-103. 東京考古学会
- 小澤國平 1964『割山埴輪窯遺跡』深谷市教育委員会
- 草野潤平 2006「茨城県新治郡玉里村桜塚古墳測量調査報告」『考古学集刊』第2号，pp. 95-108.
- 草野潤平 2016『東国古墳の終焉と横穴式石室』雄山閣
- 小林三郎・石川日出志・佐々木憲一（共編）2005『茨城県霞ヶ浦北岸地域における古墳時代在地首長層の政治的諸関係理解のための基礎研究』平成13～16年度科学研究費補助金（基盤研究A(2)）研究成果報告書，明治大学文学部考古学研究室
- 小林孝秀 2004「常陸南部における横穴式石室の系譜と地域性」『専修考古学』第10号，pp. 199-218.
- 斎藤忠 1974「太子唐櫃古墳」茨城県史編さん原始古代史部会『茨城県史料考古資料 古墳時代』茨城県，pp. 120-121.
- 斎藤忠・大塚初重・川上博義 1960『三味塚古墳』茨城県教育委員会
- 佐々木憲一 2005「霞ヶ浦北岸地域における首長系譜の継続と断絶（予察）」小林ほか（編）pp. 147-158.
- 2015「古墳時代史における舟塚古墳の占める位置」佐々木・忽那（編）pp. 54-59.
- 佐々木憲一（編）2018『霞ヶ浦の前方後円墳』明治大学文学部考古学研究室
- 佐々木憲一・倉林真砂斗・曾根俊雄・中村新之介 2008「茨城県行方市大日塚古墳再測量調査報告」『考古学集刊』

第4号, pp. 53-79.

- 佐々木憲一・鶴見諒平 2012「茨城県石岡市丸山4号墳再測量調査報告」『古代学研究所紀要』第16号, pp. 3-19.
- 佐々木憲一・鶴見諒平・九重明大・木村翔・千葉隆司 2012「茨城県かすみがうら市所在古墳時代終末期の前方後円墳測量調査報告」『古代学研究所紀要』第17号, pp. 131-151.
- 佐々木憲一・小野寺洋介・尾崎裕紀 2015「茨城県石岡市佐自塚古墳再測量調査報告」『考古学集刊』第11号, pp. 105-119.
- 佐々木憲一・忽那敬三(編) 2015『舟塚古墳—埴輪編』(茨城県埋蔵文化財調査報告書第5集)茨城県教育委員会
- 柴田常恵 1906「猿形埴輪」『東京人類学会雑誌』第21巻, pp. 400-403.
- 曾根俊雄 2007「木船塚古墳試掘・測量調査報告—考察」『小美玉市史料館報』第1号, pp. 63-70.
- 千葉隆司(編) 2000『風返稲荷山古墳』霞ヶ浦町教育委員会・日本大学考古学会
- 田中裕・吉澤悟 2011「古墳の正面に納められた奈良時代の火葬墓—茨城県つくば市平沢3号墳出土骨蔵器—」『筑波大学先史・考古学研究』第22号, pp. 25-40.
- 長谷川厚 1991「土師器の編年 関東」『古墳時代の研究』第6巻(土師器と須恵器) pp. 95-107. 雄山閣
- 日高慎 2000「雲母片岩使用の横穴式石室と箱形石棺」千葉(編) pp. 95-107.
- 古谷毅 2015「家形埴輪研究史と研究成果および課題—機能と性格—」『家形埴輪の群構成と階層性からみた東アジアにおける古墳葬送儀礼に関する基礎的研究』(2011~2014年度科学研究費補助金基盤研究C研究成果報告書), pp. 165-175. 東京国立博物館
- 本田信之 1999「閑居台古墳採集の埴輪」『玉里村立史料館報』4, pp. 97-108.
- 塚田良道 2007『人物埴輪の文化史的研究』雄山閣

- 第1図 高浜入り沿岸地域の古墳分布(小林ほか2005, 第3図より)
- 第2図 高浜入り沿岸地域の古墳編年(佐々木・忽那2015, 第28図より)
- 第3図 大日塚古墳測量図・トレンチ位置図(佐々木ほか2007, 第4図改変)
- 第4図 トレンチ床面実測図
- 第5図 土層堆積状況
- 第6図 第2次調査完掘状況
- 第7図 横穴式石室実測図
- 第8図 第1次調査完掘状況
- 第9図 家形埴輪1実測図
- 第10図 家形埴輪1写真(実測図とは逆の平側)
- 第11図 家形埴輪と線刻を有する形象埴輪片実測図
- 第12図 家形埴輪片写真
- 第13図 ほぼ完形の人物埴輪の実測図
- 第14図 ほぼ完形の人物埴輪の写真
- 第15図 人物埴輪の腕と手の実測図
- 第16図 人物埴輪の腕と手の写真
- 第17図 武人埴輪の腰部の写真
- 第18図 人物埴輪の裾部と器種不明の形象埴輪片の実測図
- 第19図 動物埴輪と器種不明の形象埴輪片の実測図
- 第20図 動物埴輪と器種不明の形象埴輪片の写真
- 第21図 円筒埴輪片の写真
- 第22図 円筒埴輪片の実測図(1)
- 第23図 円筒埴輪片の実測図(2)
- 第24図 出土した土器
- 第25図 出土した土師器の写真
- 第26図 出土した辻金具