

山梨県指定史跡

加牟那塚（かむなづか）古墳

2005. 3

山梨県教育委員会

山梨県指定史跡

加牟那塚（かむなづか）古墳

2005. 3

山梨県教育委員会

序 文

加牟那塚（かむなづか）古墳は、山梨県の甲府市北西部の甲府市千塚三丁目7番地に所在し、現在古墳の周辺は宅地化が進んでいますが、ここの一画だけは往時を偲ぶことができます。

この加牟那塚古墳は、県内でも2番目の規模を誇る大型横穴式石室を有する円墳で、昭和43年（1968）2月8日に県史跡に指定されました。翌44年（1969）には墳丘裾の補修工事が実施され、その際に墳丘の裾に巡らされた江戸時代か明治時代に積まれたと考えられています石垣の中などから、円筒埴輪片や形象埴輪片が発見されました。

本書は、今までの修理経過や昭和44・45年に発見された遺物を中心にその成果をまとめたものです。

なお、加牟那塚古墳の名称につきましては、慶長6年（1601）の千塚村検地帳に、金塚・かなつかと記載され、釜塚・神塚とも呼ばれていたようですが、どのような経緯で加牟那塚と呼ばれ称されるようになったのかは明らかではありません。

現在収蔵されている遺物や写真等につきましては、紙数の関係もありますが、できる限りの資料を報告することに努めました。

本報告書が地域の方々を始め、多くの方々の学習・研究資料としてご利用いただければ幸甚です。

平成17年3月

山梨県埋蔵文化財センター
所長 渡辺 誠

例 言

1. 本書は、山梨県甲府市千塚三丁目7番地に所在する、加牟那塚古墳出土品の報告書である。
2. 本書は、昭和44年に墳丘の裾に巡る石垣の補修工事の際、石垣の中などから埴輪片等が出土し、翌昭和45年には、石室入口部の修理に伴い墳丘測量図および石室実測図、出土遺物等の調査をまとめたものである。
3. 本書の執筆・編集は山本茂樹が行ったが、加牟那塚古墳出土埴輪の胎土分析については財団法人山梨文化財研究所に委託した成果を掲載した。
4. 本書の作成にあたっては下記の方々のご助言・ご協力を賜った。

群馬県教育委員会事務局 文化課 文化財活用グループ 南雲芳昭
財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団 右島和夫、神保侑史、徳江秀夫、原雅信
5. 本書に関わる記録図面・写真・出土遺物等は、山梨県埋蔵文化財センターで保管している。

凡 例

1. 遺物実測図及び拓本は、1／3を基本とした。
2. 遺物実測図で赤く塗られた箇所は、赤彩された部分を示した。
3. 遺物観察表の色調については、農林水産省技術会議事務所監修1990『新版標準土色帖』による。
4. 墳丘測量図・石室測量図及び石室展開図については、昭和45年に実施した実測図が、『金の尾遺跡 無名墳（きつね塚）』（1987 山梨県教育委員会 日本道路公団）の報告書に掲載された図を使用している。

目 次

序 文

例 言

凡 例

目 次

第1章 加牟那塚古墳の調査経過と概要.....	1
第1節 経 過	1
第2節 概 要	1
第2章 遺跡の位置と環境	2
第1節 地理的位置.....	2
第2節 歴史的環境	4
第3章 遺 物	7
第1節 出土遺物について	7
まとめ	37
加牟那塚古墳出土埴輪の胎土分析	41

挿 図 目 次

第1図 加牟那塚古墳および周辺の遺跡位置図	3
第2図 加牟那塚古墳墳丘測量図	5
第3図 加牟那塚古墳石室入口部測量図	5
第4図 加牟那塚古墳石室展開図	6
第5図 明治42年発行 大日本帝国陸地測量部	7
第6図から第13図まで 円筒埴輪	9 ~ 16
第14図から第16図まで 形象埴輪	17 ~ 19
第17図 器種不明埴輪	20
第18図 器種不明埴輪および須恵器・玉	21
第19図 円筒埴輪および形象埴輪・須恵器	22
第20図 円筒埴輪および形象埴輪	23
第21図 形象埴輪（器財埴輪・人物埴輪）	24
第22図 形象埴輪（器財埴輪）	25
第23図 形象埴輪および須恵器	26

第24図 円筒埴輪	27
第25図 形象埴輪	28
第26図 器種不明埴輪	29
第27図 須恵器	30
第28図 山梨県内主要古墳分布図	38
第29図 山梨県内埴輪出土古墳分布図	39

表 目 次

表-1 加牟那塚古墳および周辺の遺跡名	4
表-2 加牟那塚古墳出土の埴輪等観察表	31~36
表-3 山梨県内主要古墳分布一覧表	39

第1章 加牟那塚古墳の調査経過と概要

第1節 経 過

加牟那塚古墳は、昭和43年（1968）2月8日に県史跡に指定され、翌44年（1969）には、本墳の保存対策として、古墳の墳丘に巡らされた石垣の補修工事が行われた。その補修工事の際に、石垣を取り外したところ、石垣の内側から円筒埴輪片や形象埴輪片などが発見されたといわれている。

また昭和45年（1970）12月には、本古墳の石室入口部の天井石などの修理に先行して、墳丘および石室の測量調査が、当時の青山学院大学教授 吉田 章一郎先生のご指導のもとに実施され、「金の尾遺跡 無名墳（きつね塚）」（山梨県埋蔵文化財センター調査報告 第25集「金の尾遺跡 無名墳（きつね塚）」—山梨県中央自動車道埋蔵文化財包蔵地発掘調査報告書— 1987. 3（昭和62年）山梨県教育委員会 日本道路公团）にその測量図が掲載された。

このような経過の中で、本年度には県教育委員会の報告書作成事業として、これまで未報告であった昭和44年度の石垣補修工事の際発見された遺物、上野晴朗氏が「甲斐路 山梨郷土研究会創立三十周年記念論文集」に発表された埴輪片および未発表資料、そして昭和45年当時の石室入口部の修理状況写真などを報告することとした。

調査および整理・報告書作業経過

昭和44（1969）年度 墳丘石垣の補修工事実施

昭和45（1970）年度 石室入口部天井石の修理および墳丘・石室の測量調査実施

平成16（2004）年度 出土遺物整理・報告書作成

平成16年5月6日 整理作業開始 遺物の洗浄

平成16年5月7日 接合・分類・拓本・断面実測作業開始

平成16年5月31日 壁輪の脇部の分類・遺物カード・形象埴輪の拓本・断面実測・トレース作業

平成16年7月1日 トレース・仮図版作成

平成16年7月27日 上野晴朗氏所有の埴輪が追加され、拓本・実測作業開始

平成16年8月23日 図版・観察表作成

平成16年度の調査組織

調査主体 山梨県教育委員会

調査機関 山梨県埋蔵文化財センター

調査担当 主査文化財主事 山本茂樹

整理作業員 非常勤嘱託職員 佐野眞雪

第2節 概 要

加牟那塚古墳の規模については、平成16年度まで墳頂の調査は実施されていないため確定的ではないが、墳丘測量図から直径40~45m、高さ7mほどであると推定されている。また、古墳の周囲には周溝が巡っていたものと考えられているものの、現在では本古墳の周辺は宅地化が進み周溝の存在や古墳の範囲確認のための調査を行うことは困難な状況となっている。

本古墳の現況は、第2図に示したとおり墳丘の基部と中央部に石垣が巡らされているが、この石垣は江戸期の石垣や明治以後の補修で積み上げられたものと考えられている。特に、中央部に巡らされた石垣で、北東側では墳丘の崩壊により大きく形状が崩れ、石垣が積まれたものと思われる。

墳丘については、2段に築成されており、外部施設としての葺石が認められ、円筒埴輪、大刀、盾、馬形埴輪、武人埴輪などが樹立していたことが、山梨県史（資料編1 1998 p532~534）に記載されている。

また、内部主体については、南に開口する右片袖型横穴式石室で、規模は石室全長16.75m、玄室長9.38m、羨道長7.37m、奥壁幅3.3m、袖部玄室側の幅2.64m、袖部羨道側の幅2.2m、羨門幅1.75mをそれぞれ計測する。石室の高さは奥壁付近で3.2m、天井石は玄室部で4枚、羨道部では3枚から構成されているが、玄室部と羨道部との境界辺りから高さを徐々に減じて低くなり、入口部にいたるよう架構されている。このように天井石は巨石を用いて7枚で構成されており、一部には3mを越える石材も使用されている。

副葬品については、昭和45年石室入口部の修理及び石室内測量調査の際、須恵器、ガラス玉が確認されているにすぎず、かつて神獣鏡、盤龍鏡、竜鏡などが出土したとされているが（斎藤忠1982『日本古墳文化資料総覧』）、現在その所在はまったく不明である。

加牟那塚古墳の築造年代については、発見された須恵器蓋坏の破片から6世紀後半に築造されたものと考えられている。また、さらに石室の石材が大型化することから、近接する万寿森古墳より後続して築造されたものとも考えられている（山梨県史 資料編1 p534）。

この万寿森古墳（第1図32）は、加牟那塚古墳のほぼ南東約500mの湯村山の裾標高300m付近に位置しており、墳丘の直径は東西約31m、南北約38m、高さ約5mの円墳で、周溝・葺石・埴輪などの外部施設は確認されていない。主体部は南に開口する両袖型の横穴式石室である。石室の規模は全長14.2m、玄室長7.9m、羨道部長5.3mを計測する。石室の幅は奥壁付近で2.4m、玄室部袖側で1.6m、羨道部入口で1.5mである。高さは奥壁で約3m、石室中央部で3.3m、袖部で2.6m、羨道部入口で1.9mであるが、床面は既にコンクリートによって平に固められているため、築造当時はさらに数十cm程高かったことが予想される。

また万寿森古墳の石室については、規模が大型であるのに比較して石材自体は小さいものが目立ち、小口積および横口積によって構築されていることと合わせてみると、その築造年代は6世紀中葉と考えられている。

加牟那塚古墳の石室は、姥塚古墳について県内第2位の規模を有するものである。姥塚古墳（第28図12）は、甲府盆地南東部の御坂町に位置しており、昭和40年に県史跡に指定されている。姥塚古墳の墳丘の直径は40m、高さ10mで、石室は南西に開口する右片袖型横穴式石室を有し、現状では長さ17.5m、玄室の長さ9m、奥壁幅3.3m、玄門部幅3m、高さは現状で3.6mをそれぞれ計測する。

のことから、県内の東西において大きな石室をもつ古墳が同時期に存在したこととなり、当時の支配構造などを考える上で一つの重要な観点となるものと思われる。

第2章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的位置（第1図）

加牟那塚古墳は、甲府市北西部の片山と湯村山との山裾を南東に流れる荒川の左岸、標高295m付近の緩傾斜地を形成している千塚地区に立地しているとともに、本古墳の周辺は千塚という地名が示すように、かつては古墳が多数存在していたものと思われる。

本古墳の東には湯村山古墳群（32~42）が分布し、本県第3位の石室規模を誇る万寿森古墳（32）をはじめ、10基の古墳が存在している。そして西には、古墳時代前期の方形周溝墓群および古墳時代から平安時代の集落跡が発掘調査された榎田遺跡（52）が位置しており、北には積石塚古墳としては本県最大規模の天狗山古墳（68）が所在している。

また、この千塚地区周辺は古墳時代以降、特に古墳時代後期に相次いで大型古墳が造営され、県内の古墳時代の支配構造を知る上でも重要な地域といえる。

加牟那塚古墳の呼び名については、平成10年（1998）3月発行の『山梨県史資料編1』（p532）では「かむなづかこふん」と記載され、『甲府市史 史料編 第一卷』（原始・古代・中世 1989年発行 p99）では「かんなづかこふん」、『山梨県の地名』（日本歴史地名体系第19巻 平凡社 1995年発行 p355）では「かんなづかこふ

第1図 加牟那塚古墳および周辺の遺跡位置図 (1/25,000)



1 加牟那塚古墳	18 前田遺跡	36 湯村山2号古墳	54 大庭古墳
2 武田城下町遺跡	19 豆田遺跡	37 湯村山4号古墳	55 狐塚古墳
3 国史跡武田氏館跡	20 居村上遺跡	38 湯村山城跡	56 子泣塚古墳
4 甲府城下町遺跡	21 前田遺跡	39 湯村山6号古墳	57 無名1号墳
5 甲府城下町遺跡 (日向町遺跡)	22 金の尾遺跡	40 大平2号古墳	58 天神北遺跡
	23 平石遺跡	41 大平1号古墳	59 天神塚古墳
6 甲府城下町遺跡 甲府駅周辺43街区	24 西河原遺跡	42 塩沢寺裏無名墳	60 御歳遺跡
	25 穴塚古墳	43 神田遺跡	61 天塚古墳
7 県指定史跡甲府城跡	26 宮地遺跡	44 金塚西遺跡	62 鶴塚遺跡
8 宝町遺跡	27 大坂A遺跡	45 葉師塚古墳	63 大塚遺跡
9 塙部遺跡	28 大坂B遺跡	46 証文塚古墳	64 宮前遺跡
10 緑が丘二丁目遺跡	29 音羽遺跡	47 凤塚古墳	65 米草古墳
11 緑が丘一丁目遺跡	30 八幡前遺跡	48 蛇塚古墳	66 山之神遺跡
12 和田無名墳	31 八幡東遺跡	49 跡部遺跡	67 若宮前遺跡
13 向田B遺跡	32 万寿森古墳	50 猪塚古墳	68 天狗山(羽黒山)古墳
14 向田A遺跡	33 湯村山1号古墳	51 無名2号墳	69 大塚古墳
15 村之内遺跡	34 湯村山3号古墳	52 榎本遺跡	70 天神平遺跡
16 三光寺山古墳	35 湯村山5号古墳	53 天神西遺跡	71 無名塚古墳
17 富士見遺跡			

表-1 加牟那塚古墳および周辺の遺跡名

ん」、『山梨百科事典〈増補改訂版〉』(山梨日日新聞社 1989年発行 p254)では「かんなづか」とされ、「かむなづかとも發音する」と記載されている。このような状況から、本古墳のふりがなについては、山梨県史の記載に準拠して本書においても「かむなづかこふん」とした。

第2節 歴史的環境（第1図）

甲府市の北部には、昭和13年（1938）5月30日国史跡に指定された武田氏館跡（3）が緩やかな南傾斜の相川扇状地に立地している。この地は、北に金峰山を主峰とする秩父連峰があり、東に愛宕山、西には湯村山があり、南に大きく開かれ盆地を一望できる場所にある。館跡の周辺は、武田城下町遺跡（2）として南北に長く広がり、甲府城下町遺跡（4）と接している。

また、甲府市の中心街には昭和43年（1968）12月12日県指定史跡にされた甲府城跡（7）が、自然石を用いて石垣が築かれ、城の南には堀の一部が現存している。

甲府駅周辺では、中世から近世にかけての遺跡が分布しており、特に甲府城の周辺は甲府城下町遺跡（4）として周知された遺跡でもある。平成14年度には甲府駅南口に近接する西側で、県教育委員会が調査を行った「甲府城下町遺跡」（6）では、武家屋敷地の発掘調査が実施された（2004 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第215集）。

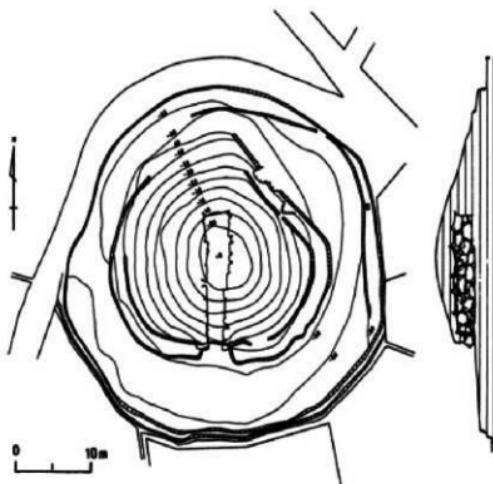
目を西に向けると、ほぼ南北方向に相川が流れしており、その西側に弥生時代後期から平安時代にかけての塙部遺跡（9）（1996 山梨県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第123集、2004 甲府市文化財調査報告書24 塙部遺跡Ⅰ）が存在する。富士見遺跡（17）の西に隣接して荒川がほぼ北西から南東方向に緩やかに蛇行して流れ、荒川の左岸に縄文時代・弥生時代・奈良時代の遺跡である音羽遺跡（29）（1997 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第125集）が存在している。

荒川を更に上っていくと、古墳時代前期の方形周溝墓群および古墳時代から平安時代の集落跡が発掘調査された榎本遺跡（52）（1995 山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第105集）がある。そして遺跡の東方にやや近接して本遺跡の加牟那塚古墳（1）が存在している。

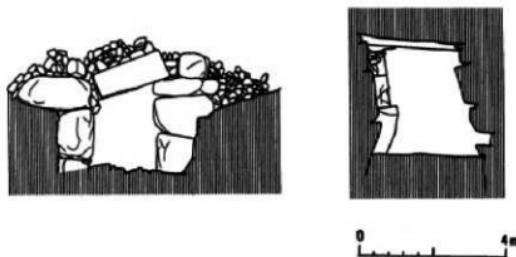
加牟那塚古墳について

第5図は明治42年発行の地図であるが、この図に示されている加牟那塚古墳は、この当時「金塚」と記載されているが、昭和2年3月調整『古墳臺帳』山梨県によると、この時期には既に加牟那塚と標記されている。

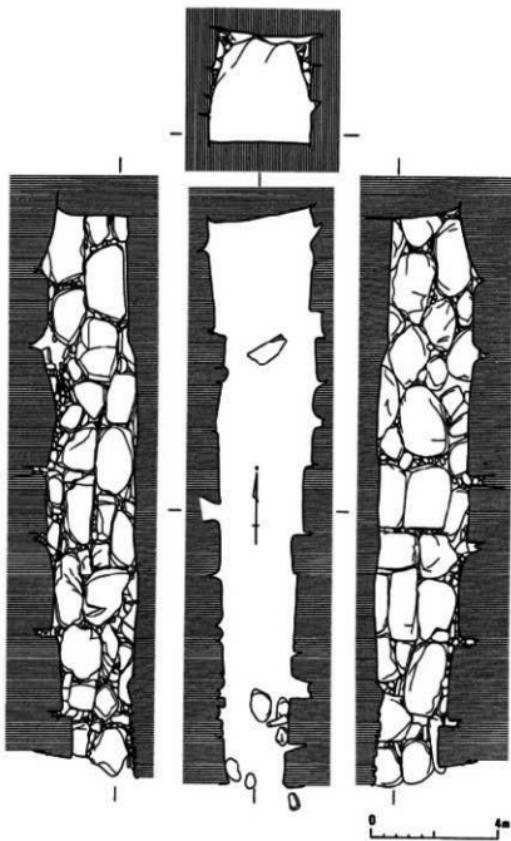
昭和43年山本寿々雄氏は、『山梨県の考古学』（吉川弘文館 p266）の中で、加牟那塚（金塚・釜塚・神塚とも称されていた）をこのように称していたことを記載している。また、本古墳について、円墳としては本県第二



第2図 加牟那塚古墳埴丘測量図



第3図 加牟那塚古墳石室入口部測量図

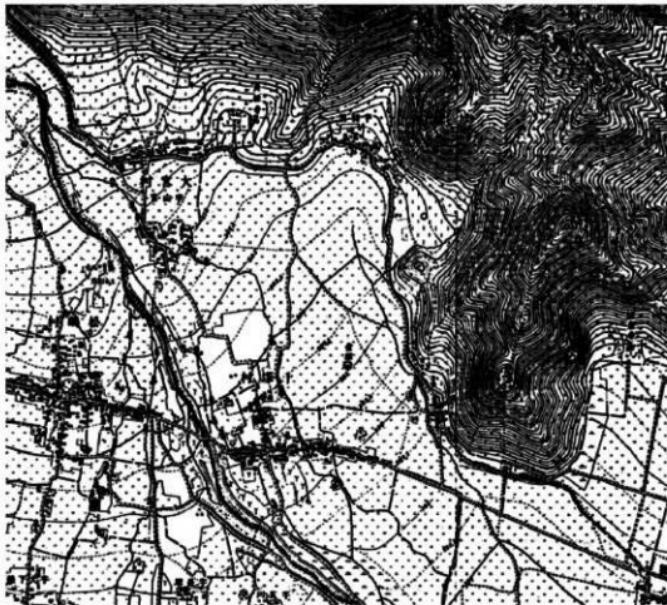


第4図 加牟那塚古墳石室展開図

位（第一位神塚）のもので、周囲には環濠をめぐらし、埴輪の装備があったとされ、封土は葺石をもって覆われていたようである。葺石は現今周囲の石垣に用いている。蓋石や側壁には丹塗の痕がみられるというが、現在は不明である。主体副葬品等については何らの判明するところがない、ことも記載している。

本古墳は、慶長水帳（検地帳）によると「金塚」「かなつか」と記載され、「釜塚」「神塚」とも呼ばれていたようである。また『甲斐国志』には「周囲百間余窟口南二向ヘリ高九尺許横一丈深十間左右石墨ニシテ上ヲ蓋ニ巨石六枚ヲ以テス石室ノ最大ナル者ナリ」と記載され、かなり古から開口していたこと、また大型の古墳として認識されていたことが窺える。

昭和44年に発行された『甲斐路』（山梨郷土研究会 創立30周年記念論文集 p1-p6）では、上野晴朗氏が「加牟那塚および稻荷塚発見の象形・器財埴輪の知見例」の中で、発見された埴輪について詳細な記述を行っている。



第5図 明治42年発行 大日本帝国陸地測量部 (1/20,000)

第3章 遺物

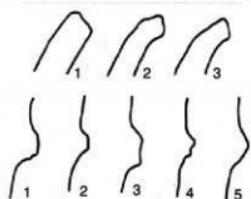
第1節 出土遺物について

本県では、埴輪を有する古墳の数は少なく、調査事例も少ない。加牟那塚古墳の築造年代と同じ時期で、かつ復元可能な埴輪の存在は皆無である。遺物観察表について、円筒埴輪の名称等については、普通円筒と朝顔形埴輪と区分したが、区分不明の場合には種別を円筒埴輪、器種を普通円筒とした。また、形象埴輪等の円筒部の存在も明らかであるが、破片資料であるため不明な部分が多く、円筒埴輪に含まれた遺物も存在していると思われる。円筒埴輪の部位の名称については、口縁部、体部、底部と分類した。

種別の形象埴輪については、器種を財壇埴輪、人物埴輪、家形埴輪、動物埴輪と分類し、名称がわかる器財埴輪については、大刀形、盾形、鞍形等とし、名称がわからない埴輪については、不明とした。なお、種別の項目で円筒埴輪以外と思われる埴輪については、形象埴輪とした。

第6図から第18図までは、昭和44年の石垣改修工事に伴い発見された遺物である。そして、第19図は加牟那塚古墳の南に近接する米山慎治氏の庭先で発見された遺物である。第20図から第27図までは、昭和44年の石垣改修工事に伴い上野晴朗氏によって表採された遺物で、第20図から第23図までのほとんどの遺物は「甲斐路」に報告されたものであり、第24図から第27図までについては、上野氏の表採の未報告資料である。

円筒埴輪片については、外面はタテハケを主体とするものである。特に第



模式図

6図10は、他の破片と比較するとやや白さを感じるので、外面の成形方法も他とは異なりハケの痕も短い。

第12図104から第13図119までは、埴輪底部の破片である。底部には補強のためか、内面に貼り付けがなされる。外面はタテハケが施され、内面はナナメハケが主体となる。また、114,115,116のタガは、低位置に付せられる。

第13図120から128までは朝顔形埴輪である。120から123は口縁部が大きく開く部分であり、外面はタテハケ、内面はヨコハケとナナメハケで成形される。125及び126は、朝顔形の括れの破片である。外面にはハケメは施されず、内面はヨコハケとナナメハケで成形される。127・128は円筒部から緩やかに内傾する部分で、外面はタテハケが施される。

第14図129から第16図152までは形象埴輪で、129から134までは家形埴輪の上屋根と思われる、135は下屋根の破片と思われる。上屋根には赤彩が施され、沈線で閉まれる。136は平坦で曲面が認められず、家形埴輪の壁と思われる。内外面ともにハケメが施される。

137・138は大刀形埴輪である。139は鞍形埴輪又は盾形埴輪と思われる、外面には一部であるが赤彩が残存する。140は盾形埴輪で、裏面にはナナメハケが施される。また、裏面の上部には接合された痕跡があり、更に上にのびていることが窺える。141は盾形埴輪と思われるが、上端部は丸く作られている。142は、赤彩が一部認められることから外面と思われるが、名称及び部位は不明である。またこの面には貼り付けが施された痕跡があり、平坦で曲面が認められない。143は、紐を表現したものと思われる埴輪の一部で、裏面には貼り付けのためにハケメが施される。紐は3本で表現され、部位及び遺物名称は不明である。

144,145は馬形埴輪である。144は尻繁（しりがい）、145は鞍の後輪（しずわ）で、一部分であるが赤彩が施された痕跡が認められる。146は、径の規模から馬の足と思われる、内外面にはタテハケが施される。

147から152までは、人物埴輪である。147,148,149は、人物の裾の破片である。150,151は、足である。特に150は、側面に赤彩が施されるとともに縫い目を表す刺突が施される。152は、人物の肩付近の腕と思われる。

153から170までは、形象埴輪と思われる破片である。153,154,155,161,166,168は、円筒埴輪より径が小さいもので、156,157,158,163は器厚が薄いものである。169の底部については、径は大きいが他の底部とつくりが異なるものである。また低位置に突帯が施される。

171から174までは、形象埴輪の一部と思われるが、172を除いては器種及び名称は不明である。172は、端部を折り曲げて作られ、外面には一部赤彩が施される。

177は、ガラス玉である。幅は8~9mmで、厚さは7mm、穴の径は1.5mmを計測する。

第19図の178から193までは、加牟那塚古墳に近接する米山氏の庭先で発見された遺物である。178から180は円筒埴輪の破片である。外面はタテハケが施され、内面はタテハケ及びナナメハケが施される。

182は、外面にはタテハケが施され、底部には円形状の透かしが認められる。183は、外面にはタテハケが施されるもので馬形埴輪の足の部分と思われる。

184から188までは形象埴輪片であるが、器種及び名称は不明である。185は三層の貼り合わせで、止金具を表現したものと思われる。

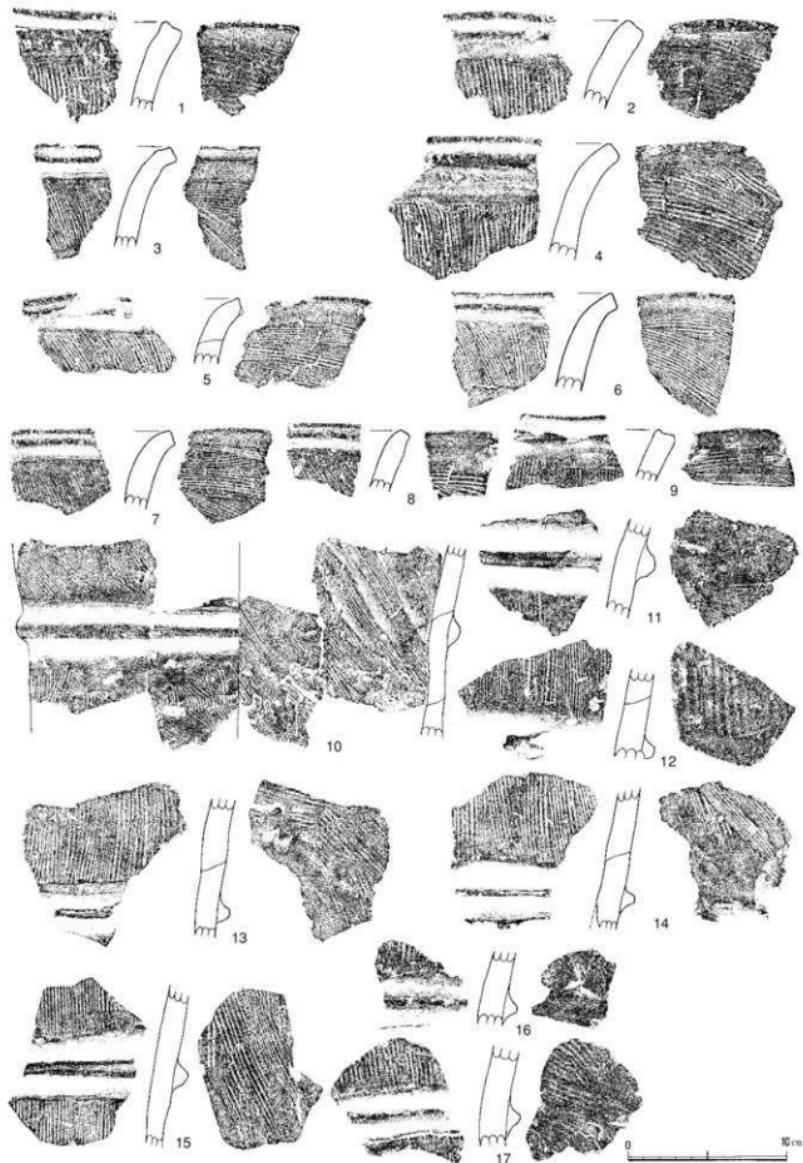
第20図から第27図までは、昭和44年に実施された石垣改修工事の際に、上野晴朗氏が工事に立ち会い採集した遺物である。また第24図から第27図までは未報告資料である。

194から197までは、円筒埴輪の破片である。外面はタテハケを主体としたものであるが、197はナナメハケで、内面ハケメの方向は一定していない。198は底部に圧痕が認められ、底径は推定で18cmである。

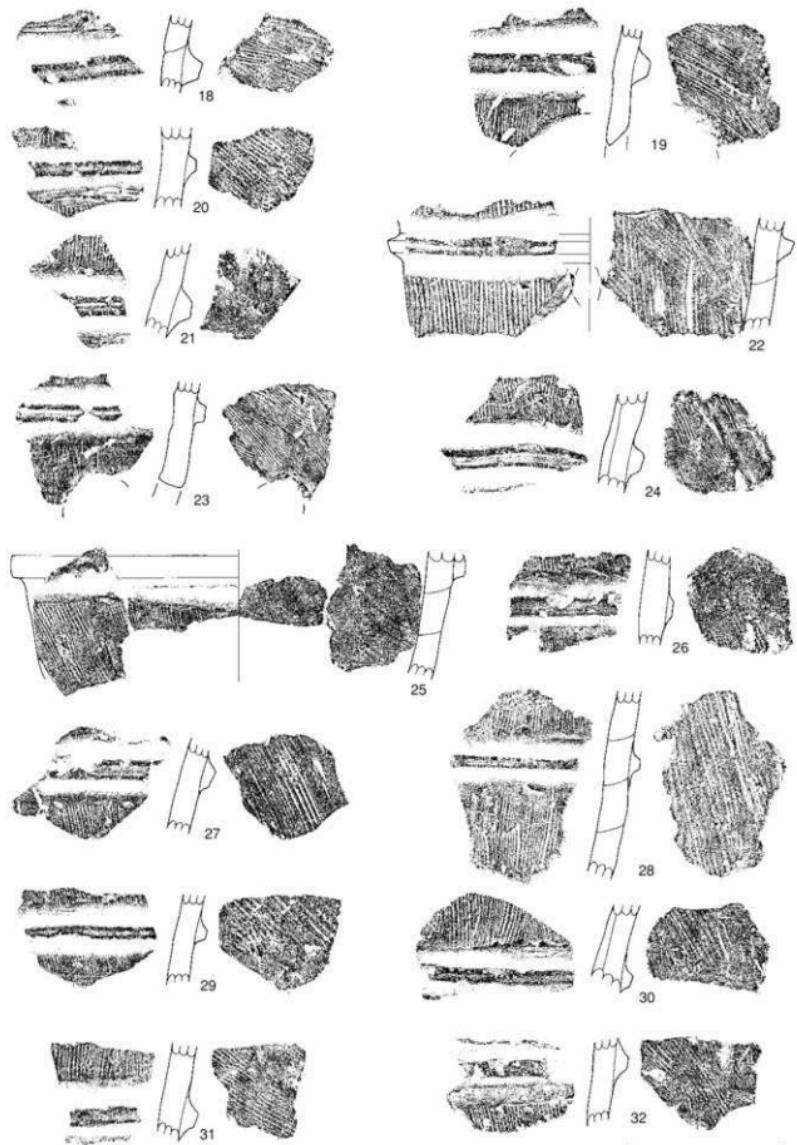
199,200は家形埴輪である。199の外面には、沈線で閉まれた中に一部赤彩が施される。200は下屋根の一部と思われる、下部には二重の山形沈線が施される。

201は鞍で、表面には山形の沈線と赤彩が施される。内外面ともにヨコハケにより整形され、円筒部内面はハケとナデが認められる。202から205までは、器財形埴輪の一部である。202は表面に赤彩が施され、ヒレ状部分はサンドイッチ状に作られ、204と類似する。203は端部が折り返され、赤彩が施されている。204,205は、器財形埴輪のヒレを持つもので、円筒部の内面はナデが施される。

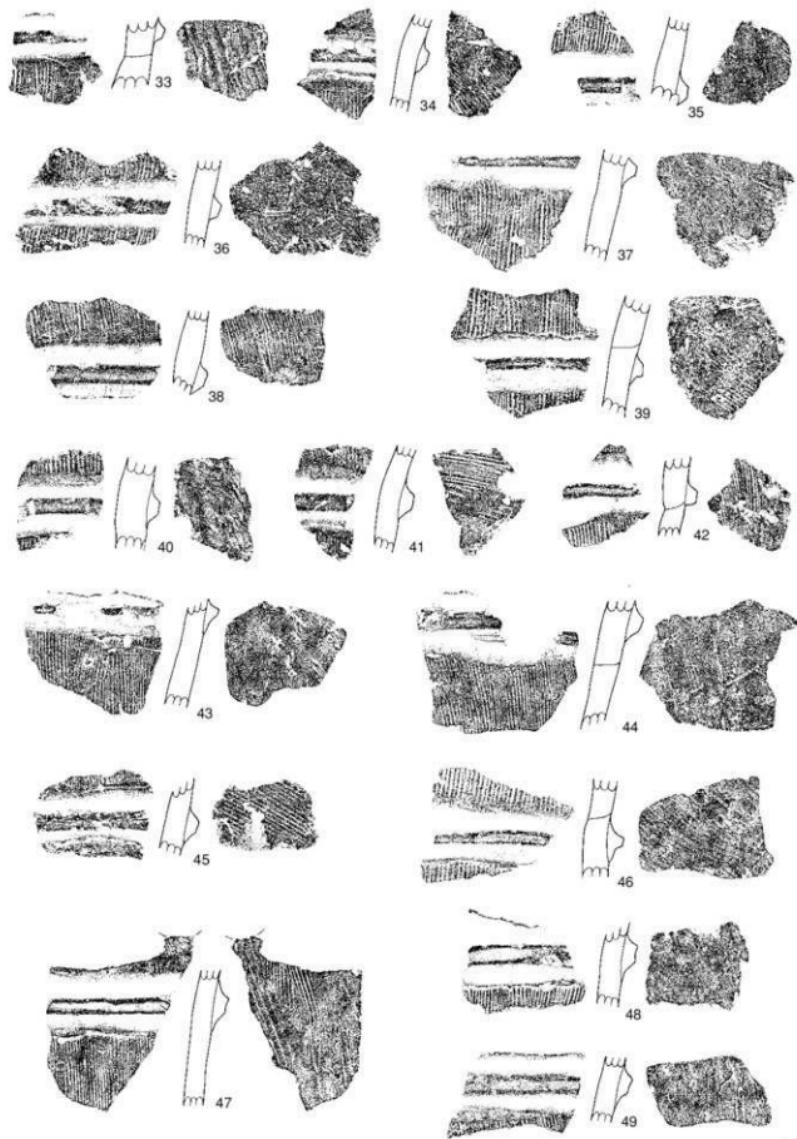
206から208までは、人物埴輪の裾部分と思われる。206は図の左側に縦方向の貼り付けがなされるが、用途



第6図 円筒埴輪

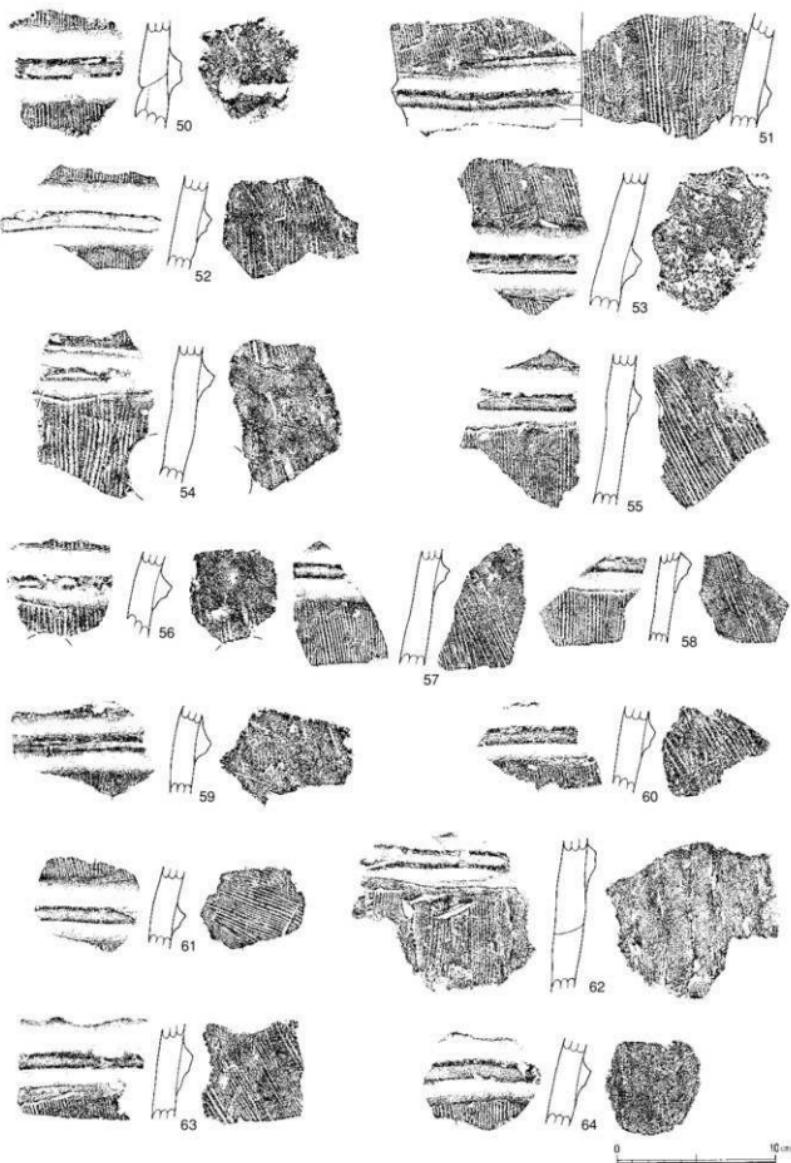


第7図 円筒埴輪

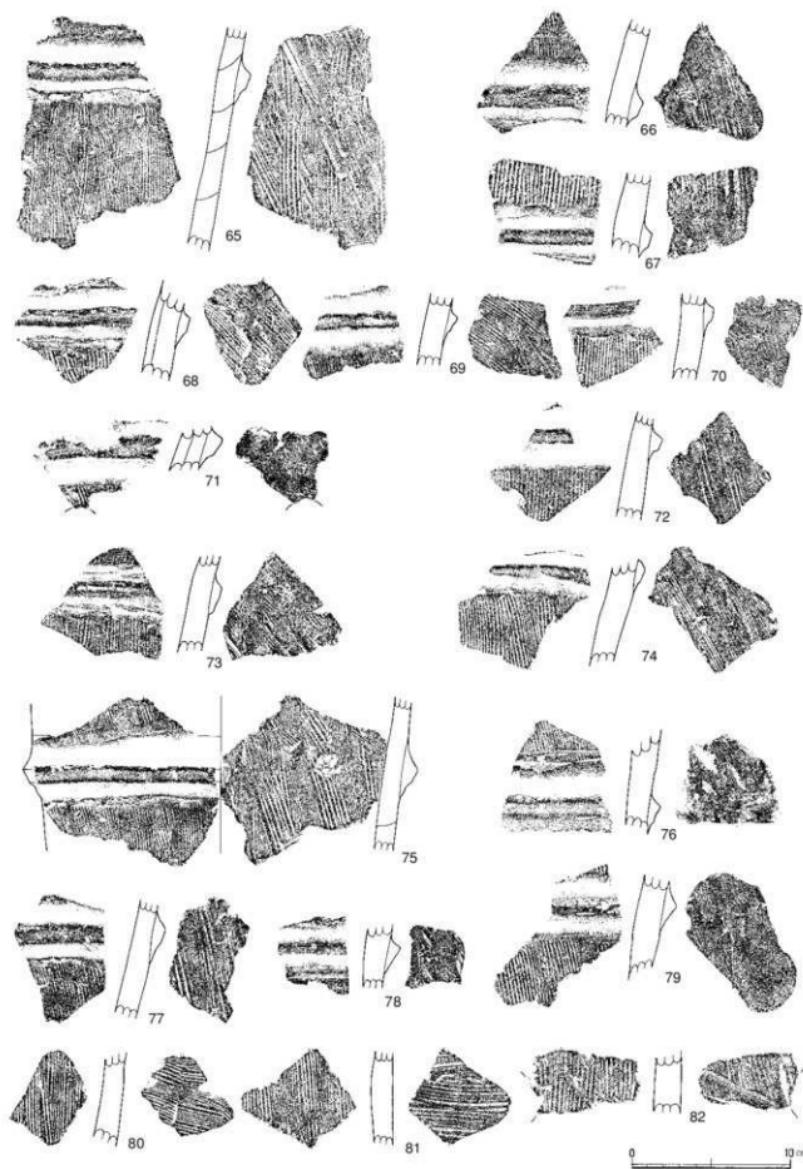


第8図 円筒埴輪

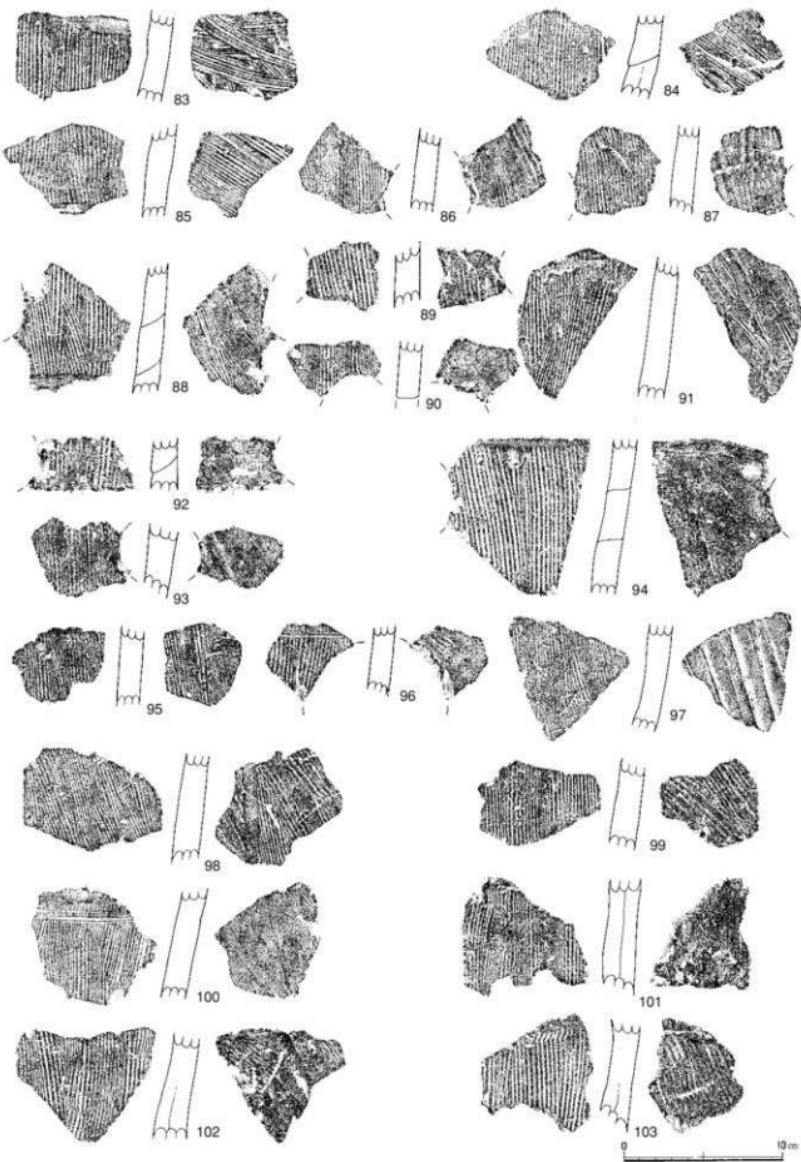
0 10 cm



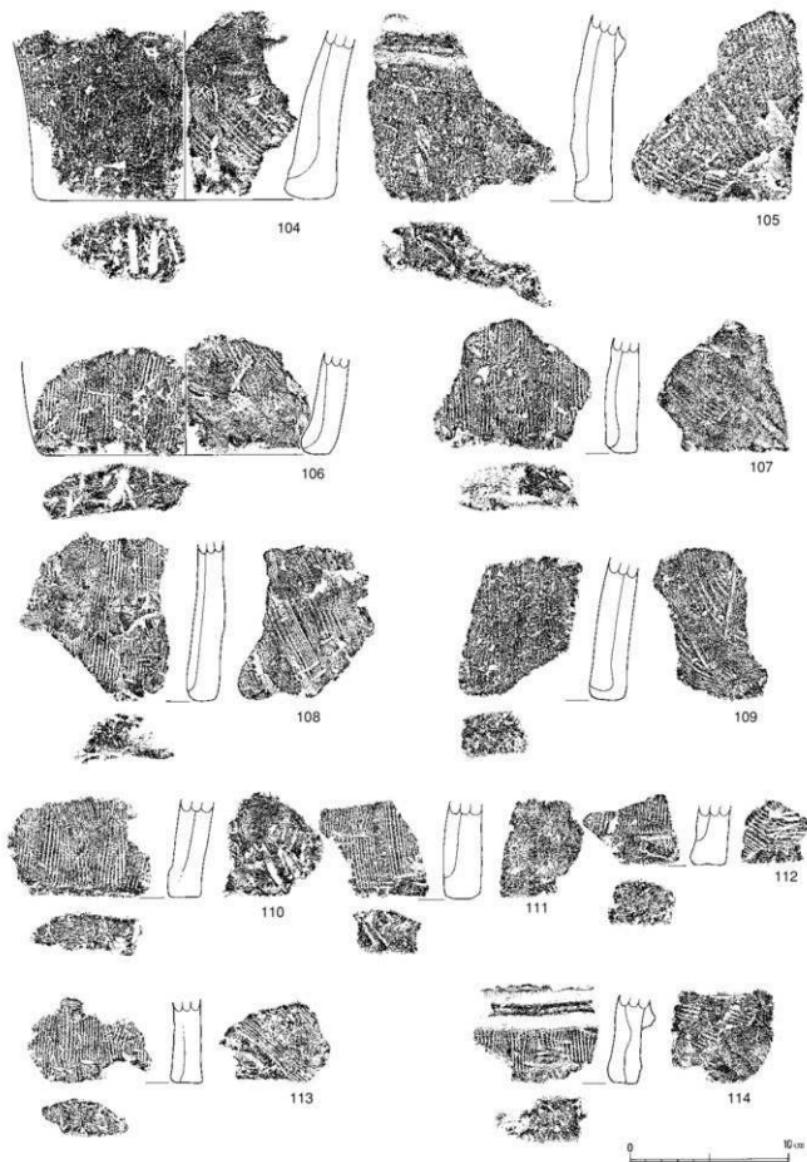
第9図 円筒埴輪



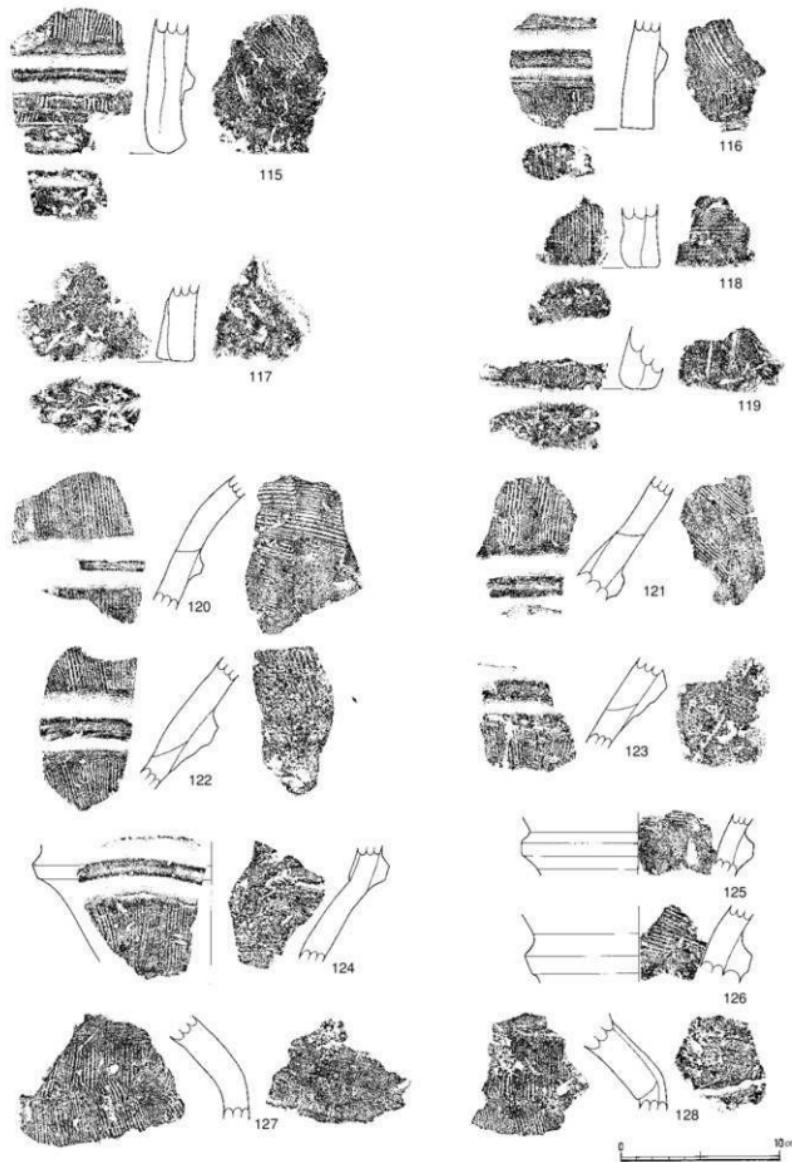
第10図 円筒埴輪



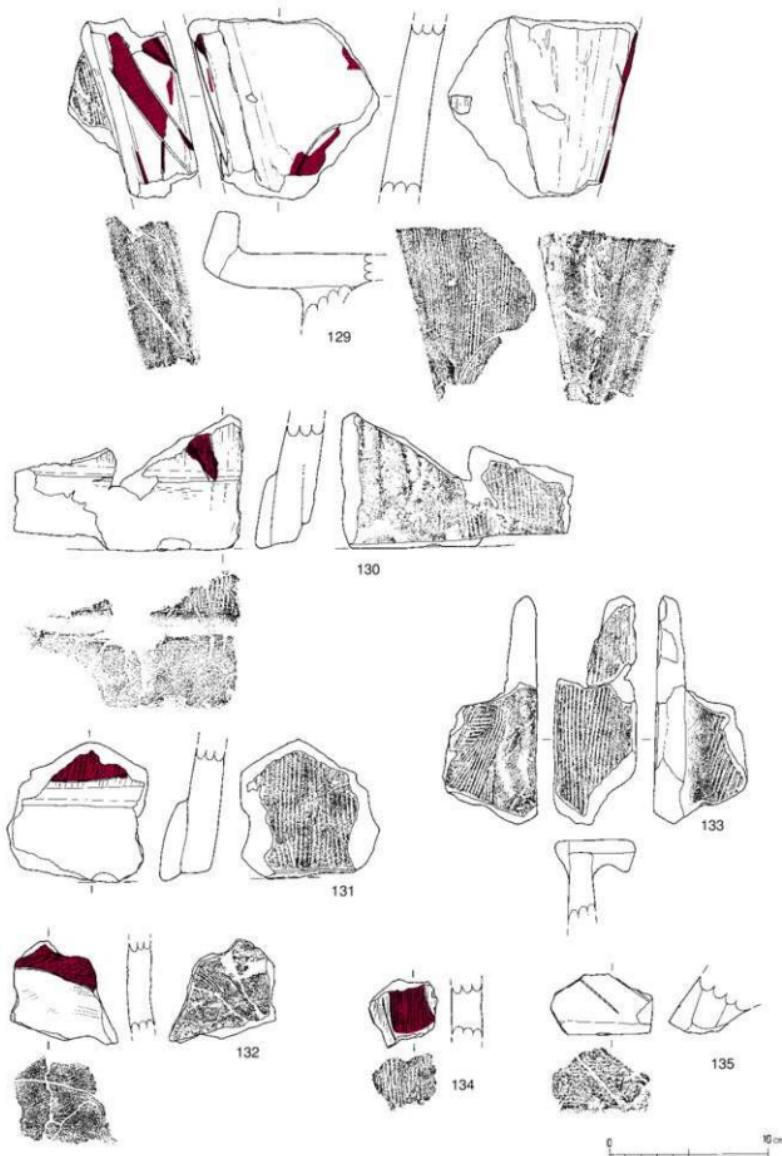
第11図 円筒埴輪



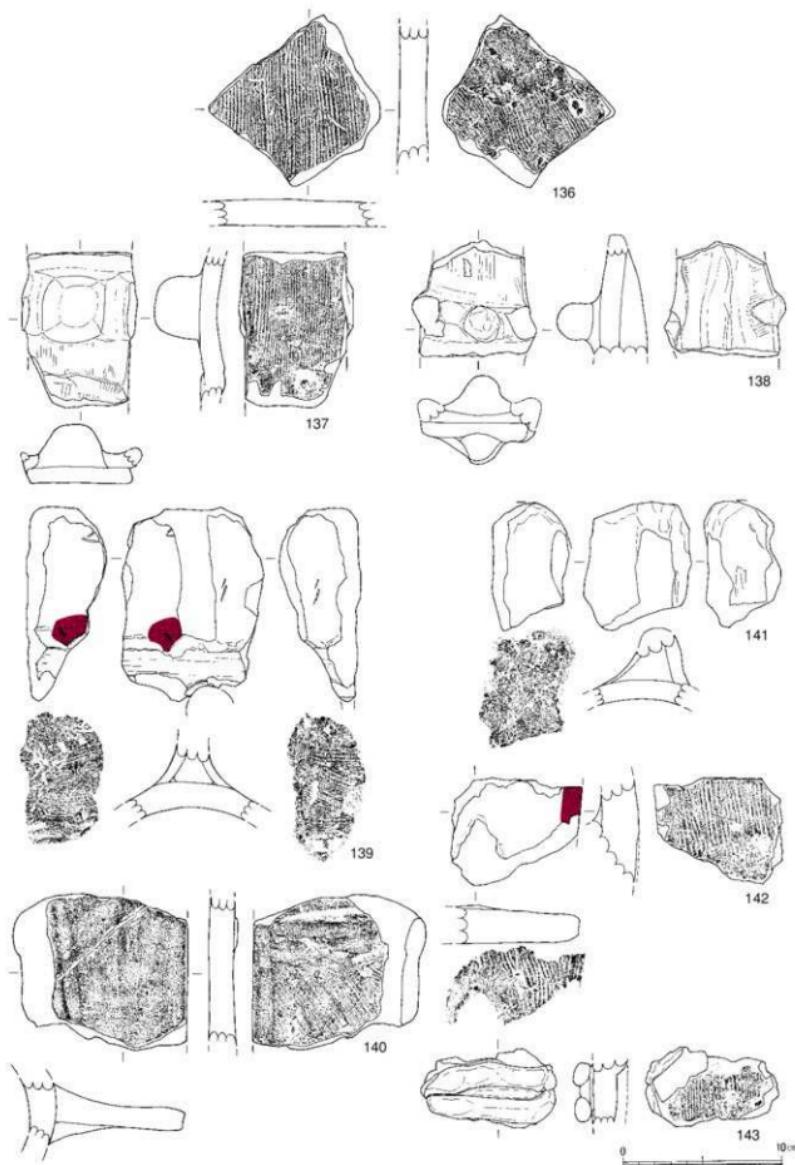
第12図 円筒埴輪



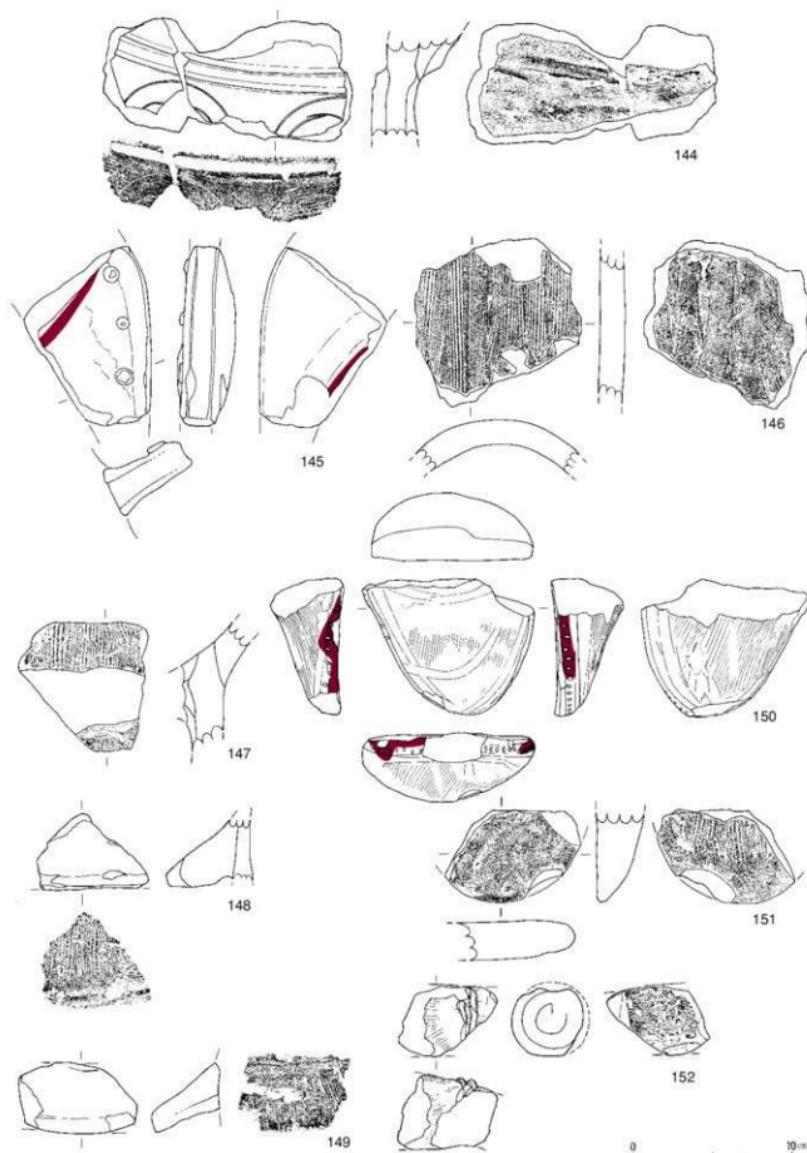
第13図 円筒埴輪



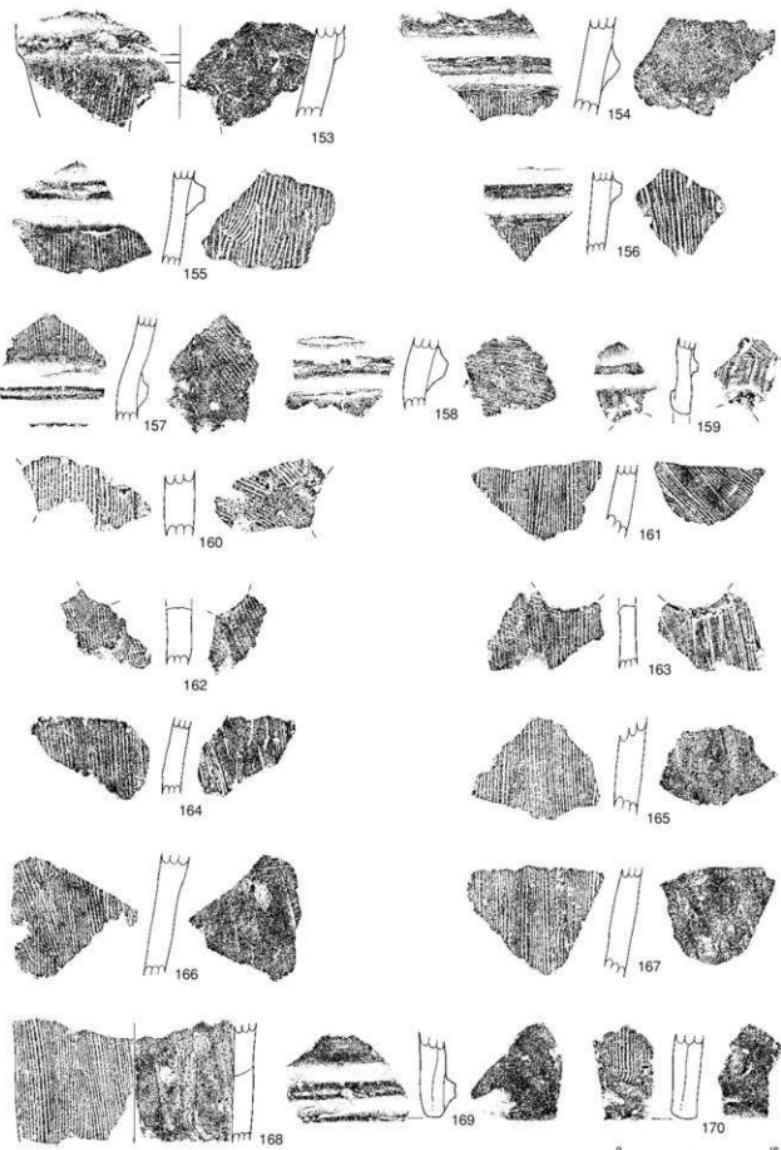
第14図 形象埴輪（家形埴輪）



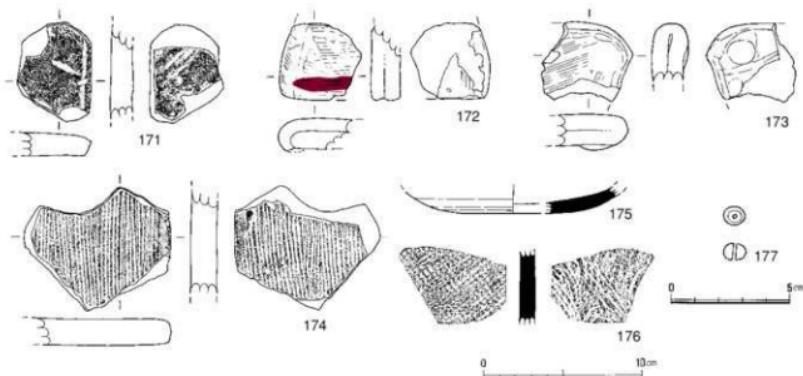
第15図 形象埴輪（家形埴輪・器財埴輪）



第16図 形象埴輪（動物埴輪・人物埴輪）



第17図 器種不明埴輪



第18図 器種不明埴輪および須恵器・玉

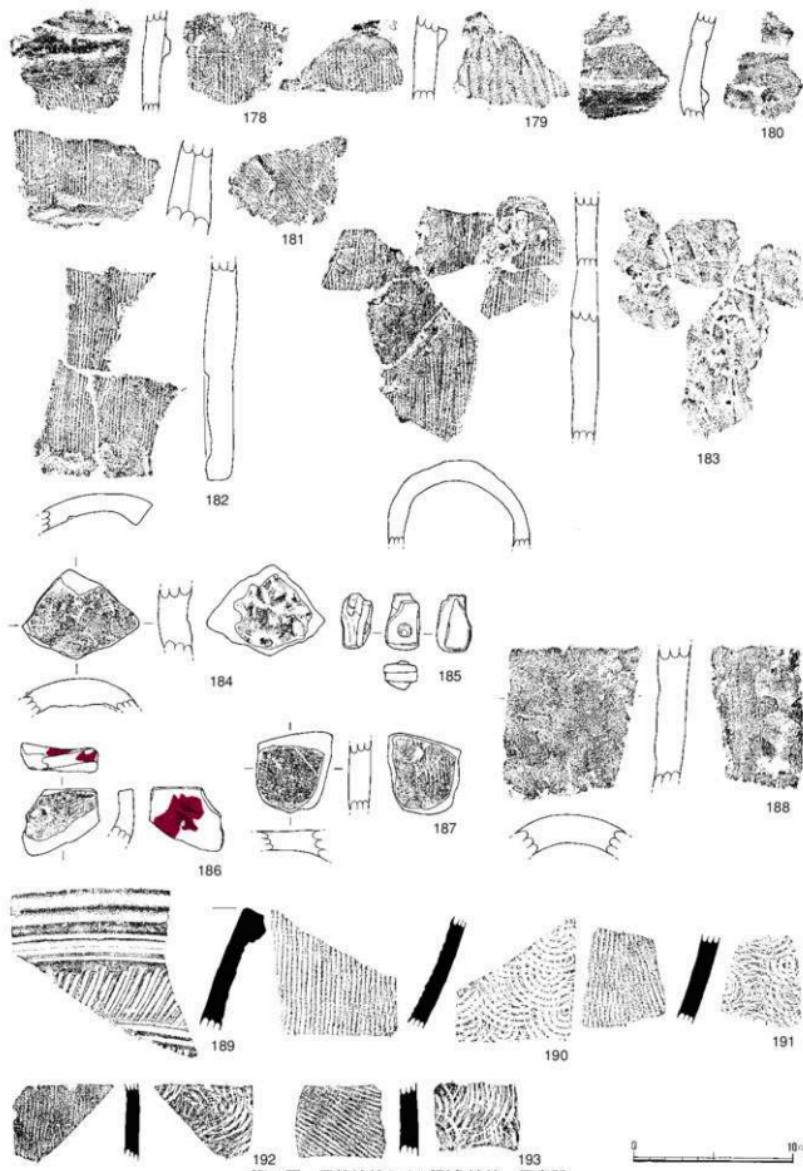
は不明である。外面上部では、約3cm幅で横位に貼り付けされる。また、残存の良いほど中央での半径は、約32cmを計測する。207は武人埴輪の破片であろうか、横位に刺突がなされ、縫目の痕を表現しているものであろう。また、裾部分には横位に矢羽状の沈線が施され、裾の推定半径は32cmと思われる。

209から226までは、器財形埴輪の一部と思われるが、名称及び部位は不明である。210は、表面が平坦で沈線を持つ。211から221は沈線が施された埴輪片である。211と218を除いた破片は、平坦で曲面的なものが見られない。218は両側に端部が存在する。214は粘土が三層に貼り付けられ、内面には紐状の突帯が貼り付けられる。215から221までの破片には赤彩が施されるが、特に216, 217, 220, 221については、赤彩は沈線で囲まれている。また、円弧文は盾形埴輪で多く見られるものもあるが、それに該当するのかは不明である。

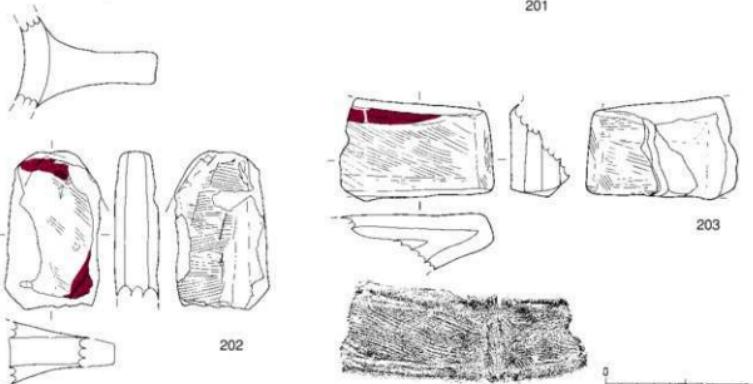
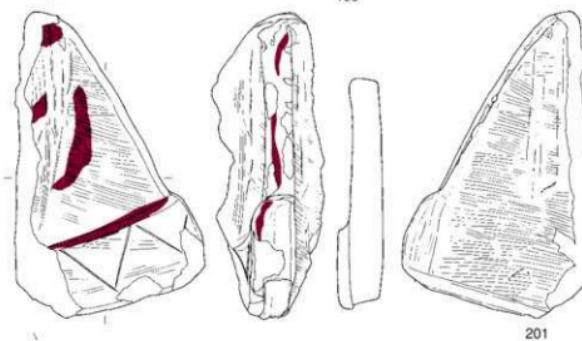
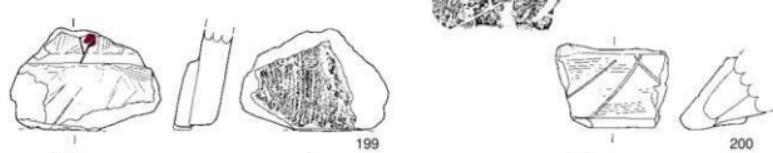
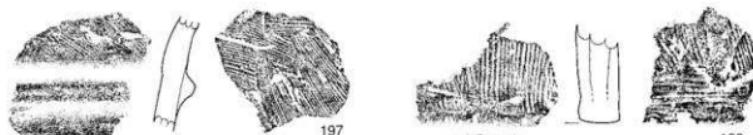
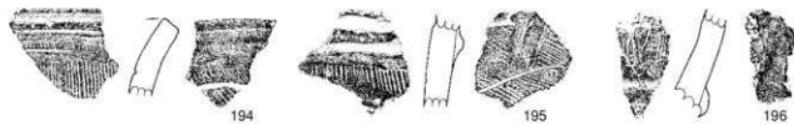
222, 223, 224には、刺突による縫目を表現しているものであろうか。222の右端に透かしまたは端部が認められる。また、外面の縦位置に突帯が施され、両面はナデが認められる。223は人物に伴う甲冑の頬当てとも考えられる。224の表面には、赤彩が認められる。裏面は、貼り付けのためにハケメが施されている。225の上部径は約13cm、中央で約14cm、下部で約16cmを計測する。226は上部で径約14cmを計測し、湾曲する。また、ボタン状の貼付け位置から二段に施されたものと思われる。227はボタン状の貼り付けがなされ、向かい合う両端は弧状をなす。228は、推定半径10cmの円弧を持つものである。229, 230, 231は端部を有するもので、229, 230の表面には赤彩が施される。特に230では、赤彩は山形の沈線で囲まれる。232はタテハケが施され、内面にはヨコ、ナナメハケと横位に1本の沈線が認められる。

233は縄文式土器である。234は、須恵器の大甕の頭部破片である。頭部内面での推定半径は19.5cmを測る。235は壺の蓋、236は甕の破片である。

第24図から第27図の1から11までと15は円筒埴輪で、12から14、16から39までは形象埴輪と思われる。22は馬の口部分と思われる。23は人物の裾状のような形態をとるが、径は小さい。外面は剥離し、接合のためのハケメが認められる。24、26、30、31は端部を持つ破片である。特に30は、右側に端部または透かしが認められる。34は平坦で、端部に赤彩が施される。37は曲面を持ち、赤彩された上部の割口にはナデが一部認められる。38, 39の外面には十字状に浅い沈線を施し、沈線を中心に赤彩されている。38の外面には、突帯が認められる。40から56までは須恵器甕の破片である。

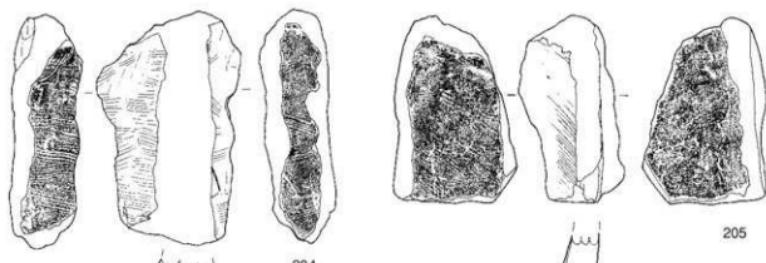


第19図 円筒埴輪および形象埴輪・須恵器



第20図 円筒埴輪および形象埴輪

0 10cm

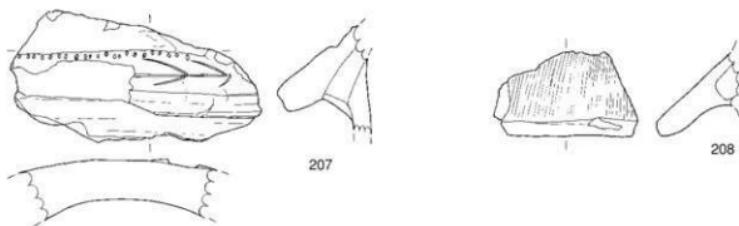


204

205

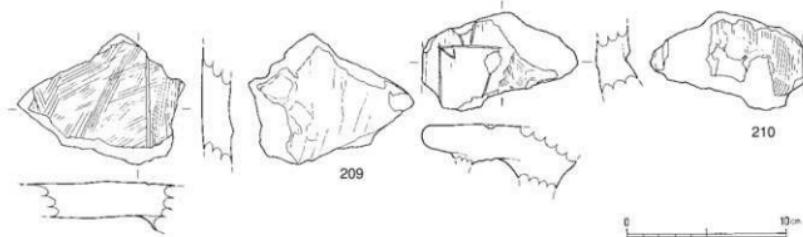


206



207

208

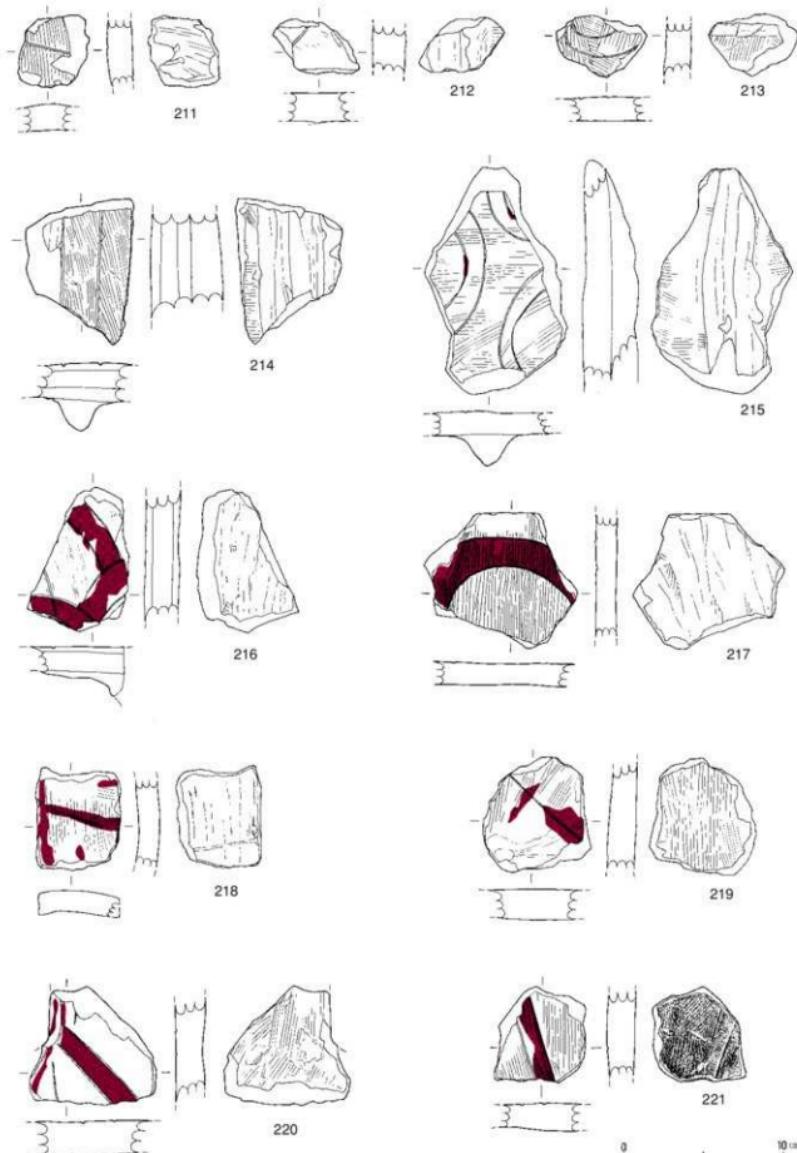


209

210



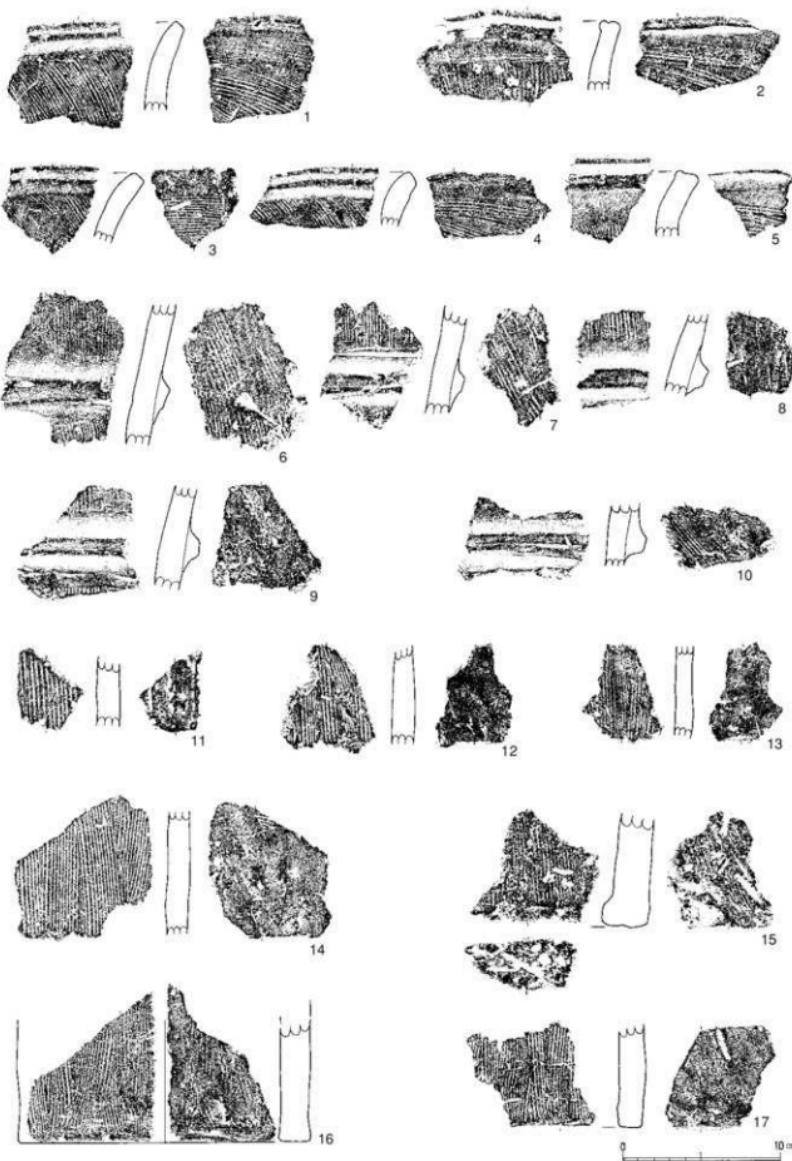
第21図 形象埴輪（器財埴輪・人物埴輪）



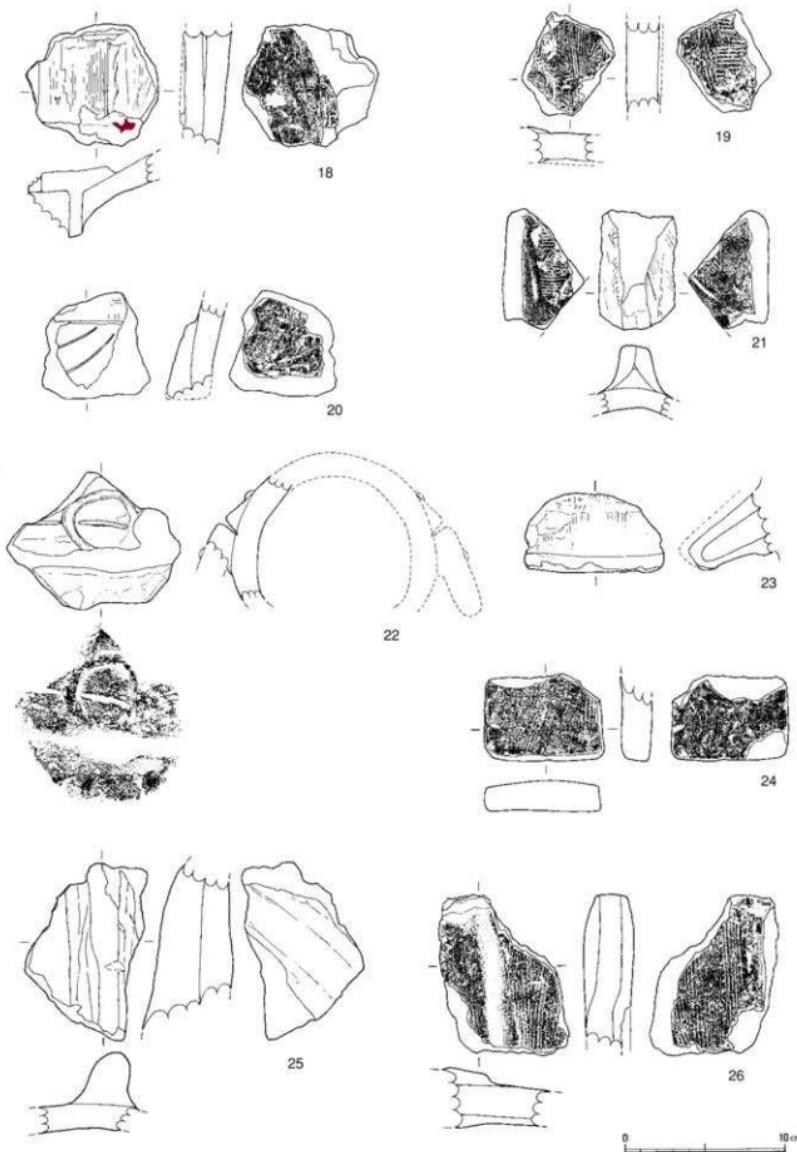
第22図 形象埴輪（器財埴輪）



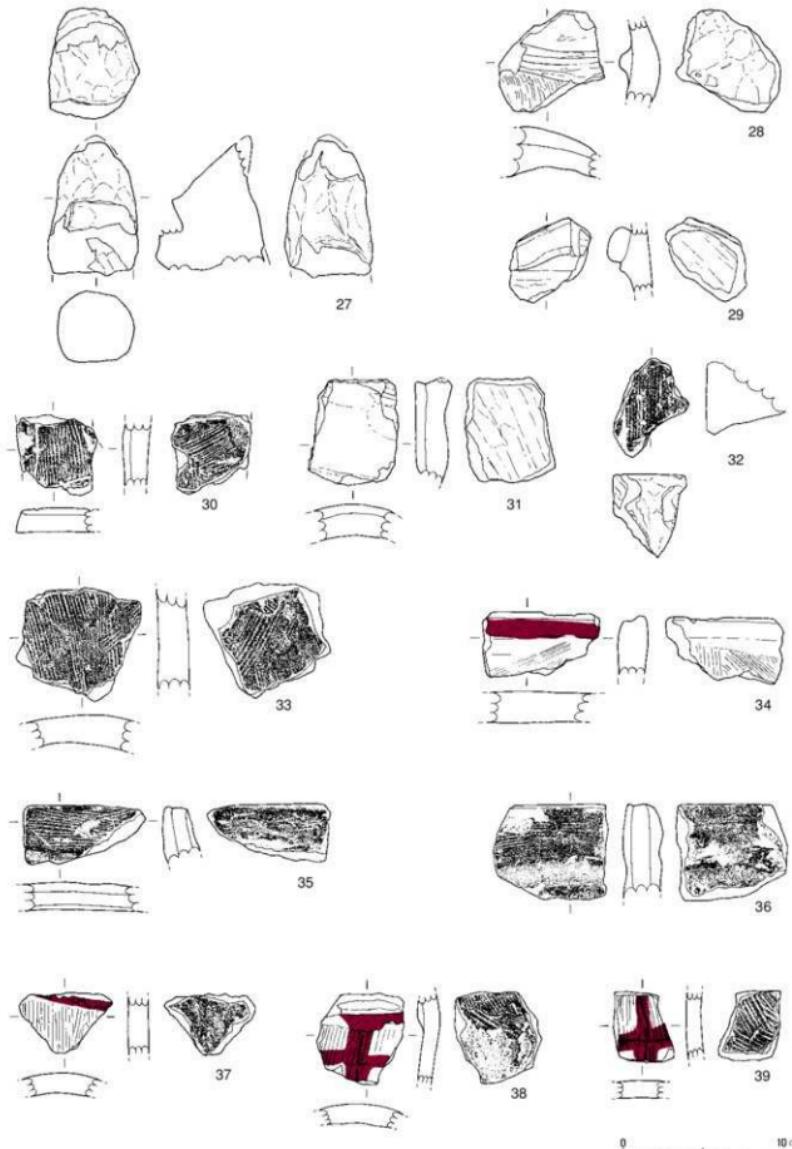
第23図 形象埴輪および須恵器



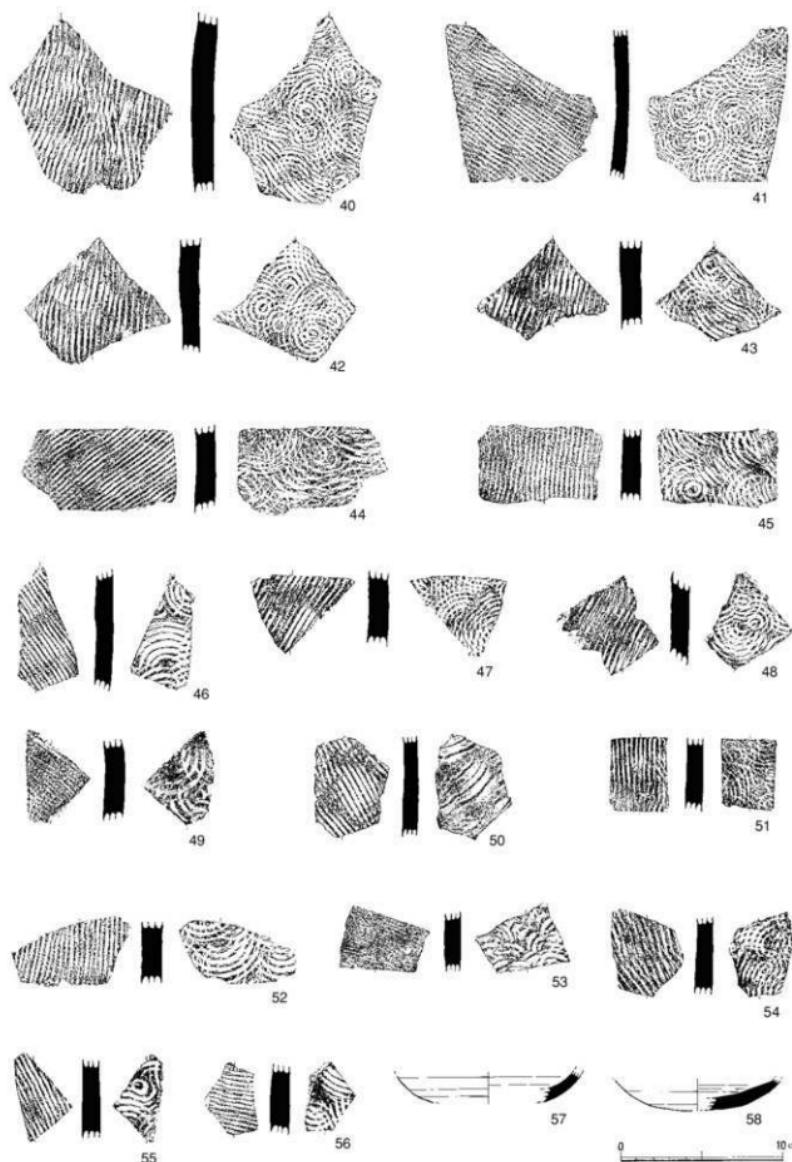
第24図 円筒埴輪



第25図 形象埴輪



第26図 器種不明埴輪



第27図 須恵器

表一-2

円筒埴輪については、普通円筒と卵形とに区分したが、体部・底部については不明な点が多いため、普通円筒間に含まれている。

脚注：a：小像頭か b：小像身か c：赤色粒か d：良好・整列 e：やや散乱

No1

番号	種類	器種	名稱	部位	表面		内面		色	底	施土	焼	焼成度合	
					直徑	高さ	直徑	高さ						
1	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.8	1.5	1.8	1.2	茶	褐色	無	無	6.1	
2	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.2	
3	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	1.5	2	1.4	青	褐色	無	無	6.3	
4	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.4	
5	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	3	1.5	3	1.4	青	褐色	無	無	6.5	
6	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.6	
7	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	3	1.5	3	1.4	青	褐色	無	無	6.7	
8	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.8	
9	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.9	
10	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	1.5	2	1.4	青	褐色	無	無	6.10	
11	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.11	
12	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	1.5	2	1.4	青	褐色	無	無	6.12	
13	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	1	0.8	青	褐色	無	無	6.13	
14	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	2.0	0.7	青	褐色	無	無	6.14	
15	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	2.0	0.7	青	褐色	無	無	6.15	
16	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	2.0	0.8	青	褐色	無	無	6.16	
17	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1	1	2.0	0.8	青	褐色	無	無	6.17	
18	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	2	1.2	青	褐色	無	無	7.18	
19	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	2.2	0.9	青	褐色	無	無	7.19	
20	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	2.2	0.6	青	褐色	無	無	7.20	
21	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	3	2.0	2.5	1.1	青	褐色	無	無	7.21	
22	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2.0	2.4	0.8	青	褐色	無	無	7.22	
23	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2.0	2.0	0.6	○	青	褐色	無	無	7.23
24	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2.0	2.6	0.9	○	青	褐色	無	無	7.24
25	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2.0	2.4	0.7	○	青	褐色	無	無	7.25
26	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.4	青	褐色	無	無	7.26	
27	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.7	青	褐色	無	無	7.27	
28	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.6	青	褐色	無	無	7.28	
29	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.6	青	褐色	無	無	7.29	
30	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.6	青	褐色	無	無	7.30	
31	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.5	○	青	褐色	無	無	7.31
32	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.5	○	青	褐色	無	無	7.32
33	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	2	1.4	青	褐色	無	無	8.33	
34	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	1.9	0.6	青	褐色	無	無	8.34	
35	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	2.2	0.7	青	褐色	無	無	8.35	
36	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.6	青	褐色	無	無	8.36	
37	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.2	0.7	青	褐色	無	無	8.37	
38	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.6	青	褐色	無	無	8.38	
39	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.6	○	青	褐色	無	無	8.39
40	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	2	2	2.7	0.8	青	褐色	無	無	8.40	
41	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.7	青	褐色	無	無	8.41	
42	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.2	0.6	青	褐色	無	無	8.42	
43	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.6	青	褐色	無	無	8.43	
44	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.6	青	褐色	無	無	8.44	
45	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.7	青	褐色	無	無	8.45	
46	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.5	1.0	青	褐色	無	無	8.46	
47	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.0	0.8	○	青	褐色	無	無	8.47
48	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.7	青	褐色	無	無	8.48	
49	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.1	0.7	青	褐色	無	無	8.49	
50	円筒埴輪	普通埴輪	口部	口部	1.5	1.5	2.6	0.8	○	青	褐色	無	無	9.50

表一
2

円筒埴輪については、普通円筒と鋸形とに区分したが、体部・底部については不明な点が多いため、普通円筒に含まれている。

施主：a：小農園か b：小耕租地 c：赤色粒を含む
地主：a：良好・経営、b：良好・経営、c：や軒積

No.2

番号	種類	器種	名稱	部位	表面		内面	底面	色		備考	施主	地主
					直徑	高さ			底面	色			
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.5	○	2.2	赤	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.51
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.5	○	2.2	赤	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.52
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.5	○	2.5	1.0	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.53
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.5	○	3.5	1.0	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.54
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.5	○	2.2	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.55
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.0	○	2.4	1.0	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.56
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.57
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4.5	1.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.58
35	円筒埴輪	普通円筒		体部	4	2.3	○	2.3	0.9	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.59
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	4	2.1	○	2.1	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.60
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	4	2.1	○	2.1	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.61
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	3	0.6	○	2.1	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.62
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	3	0.6	○	2.1	0.8	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.63
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.64
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.65
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.66
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.5	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.67
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.3	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.68
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.69
65	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.70
71	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.5	1.0	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.71
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.72
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	1.9	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.73
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.74
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.75
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.76
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.77
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.78
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.79
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.80
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	1.0	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.81
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.82
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.9	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.83
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.84
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.85
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.86
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.1	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.87
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.88
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.6	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.89
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.90
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.91
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.92
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.93
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.94
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.95
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.96
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.97
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.98
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	0.99
72	円筒埴輪	普通円筒		体部	5	0.0	○	2.0	0.7	施主YH4-6	施主YH4-6	a	1.00

卷二

円筒構造については、音速円筒と朝顔形とに区分したが、体部・底部については不明な点が多いため、音速円筒に含まれている。

二二

胎土：a-小块粗砂、b-小块粗砂、c-素色颗粒

卷二

普通円筒輪については、普通円筒と朝顔形とに区分したが、体部・底部については不明な点が多いため、普通円筒に含まれている。

円筒埴輪については、普通円筒と鋸歯形とに区分したが、体部・底部については不明な点が多いため、普通円筒に含まれている。

表一 2

施主：a- 小雲間地 b- 小雲相持 c- 水色粒を含む
施主：a- 良好・経年後 b- 良好・やや乾燥

番号	種別	器種	名稱	部位	直径	高さ	内側 形状	外側 形状	内側 表面	外側 表面	内側 色	外側 色	底	施主	施主	出発地番		出発地番
																直徑	高度	
1	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	7.0	0.9
10	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	1.2	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.10	2.11
11	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	1.2	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.12	2.12
12	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	1.1	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.13	2.13
13	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	1.0	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.14	2.14
14	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.15	2.15
15	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.16	2.16
16	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.17	2.17
17	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.18	2.18
18	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.19	2.19
19	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.20	2.20
20	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.21	2.21
21	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.22	2.22
22	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.23	2.23
23	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.24	2.24
24	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.25	2.25
25	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.26	2.26
26	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.27	2.27
27	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.28	2.28
28	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.29	2.29
29	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.30	2.30
30	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.31	2.31
31	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.32	2.32
32	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.33	2.33
33	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.34	2.34
34	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.35	2.35
35	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.36	2.36
36	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.37	2.37
37	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.38	2.38
38	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.39	2.39
39	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.40	2.40
40	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.41	2.41
41	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.42	2.42
42	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.43	2.43
43	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.44	2.44
44	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.45	2.45
45	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.46	2.46
46	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.47	2.47
47	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.48	2.48
48	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.49	2.49
49	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.50	2.50
50	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.51	2.51
51	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.52	2.52
52	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.53	2.53
53	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.54	2.54
54	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.55	2.55
55	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.56	2.56
56	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.57	2.57
57	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.58	2.58
58	円筒埴輪	直筒形	直筒	直筒	2.5	0.9	筒状	筒状	白	白	白	白	白	白	白	白	20.59	2.59

ま　と　め

山梨県内の主要古墳については、第28図のとおり盆地の縁辺部にその分布が見られ、埴輪が確認された古墳については、第29図のように盆地の南側の丘陵に沿って東から南西方向に広がりを見せてています。第28図と第29図の番号は、表-3のとおり統一しました。

県内で埴輪が確認された古墳は、今のところ全部で13基あります。第29図22の岡・銚子塚古墳（前方後円墳）は保存整備事業により発掘調査され、時期は4世紀後半に属します。39の銚子塚古墳（前方後円墳）は史跡整備事業により発掘調査され、時期は4世紀後半に属し、本県で最初に埴輪を樹立した古墳です。また41の丸山塚古墳（円墳）は39の銚子塚古墳に近接して造られ、5世紀初頭に位置づけられ、67の大師東丹保古墳もまた同様の時期に比定されています。

42の王塚古墳（帆立貝式古墳）、45の大塚古墳（帆立貝式古墳）、23の狐塚古墳（帆立貝式古墳）は、共に5世紀後半に含まれるもので、33の表門神社古墳（帆立貝式古墳）は6世紀初頭に、26の莊塚古墳（不明）、66の熊野神社古墳（不明）、65のオエン塚古墳（円墳）は6世紀前葉とされています。17の稻荷塚古墳（円墳）は、6世紀末葉とされています。

加牟那塚古墳は、從来から6世紀後半に位置づけされており、時期の決め手となる遺物は少なく、今回報告した遺物からも確定することのできる遺物は極めて少ない状況にあります。

第28図のとおり、盆地の北辺に築かれた古墳の存在は認められるものの、埴輪が確認された例はありません。ただし、破壊された古墳も多数あったであろうことも考えられますので、そのような破壊された古墳に埴輪を伴っていたことも想像されます。その一例として、加牟那塚古墳が所在する「千塚」という地名から考えても、相当量の古墳が築かれていたことも想像することができます。

加牟那塚古墳の墳丘にある石垣改修工事に伴い出土した遺物については、円筒埴輪、形象埴輪、須恵器等で、石室の入口部天井石の修理や石室の実測時に発見された須恵器や玉も見つかっています。

埴輪は破片としての発見であるため、その形の全体を知ることはできません。埴輪の分類については、まず円筒埴輪については、普通円筒埴輪と朝顔形埴輪とに分類してはいるものの、器種が不明確なものについては、普通円筒埴輪として取り扱ったものが多くあるものと思われます。

そして、普通円筒埴輪については、ハケは全て1次調整としてのタテハケが施されており、川西宏幸氏によるところの第V期に属するものです。

また普通円筒埴輪については、口縁部内面を基準に考えると、①口唇部には横へのナデが施され、②口縁部ではヨコハケ、またはナナメハケで成形され、③体部の上半部は口縁部の直下またはその近辺と考えられるので、ナナメハケが施されているものと思われます。④体部の下半については、ハケメが雑であるように見受けられ、底部までナデや雑なハケメで成形されたものと思われます。

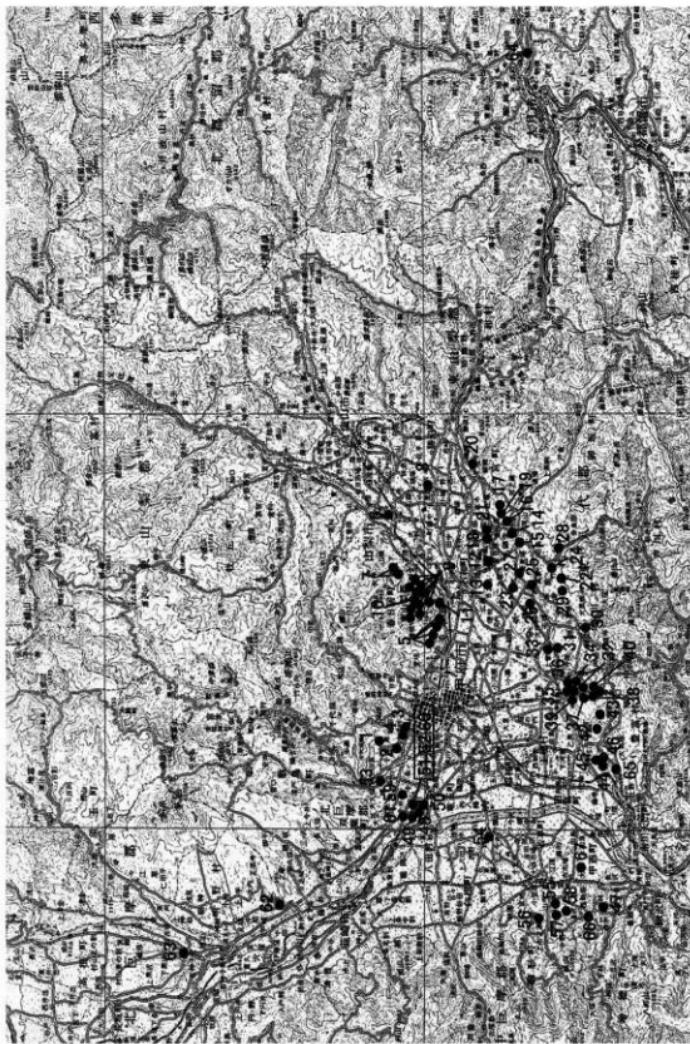
口縁部の15点の形状は3種類に分類されます（p7図参照）。第1類は口唇部に凹みを持つもので6点、第2類は口縁部内面に段差を持ち緩やかに外反するもので1点、第3類は内面に段差がなく緩やかに外反するもの8点です。当然のことながら、先にも記したようにこれらの口縁部が全て普通円筒埴輪の口縁部とは限りません。

タガの形状は5分類されます（p7図参照）。①丸みを帯びる、②四角に角張る、③幅を持ち中央が凹みM字形を呈する、④幅が狭くタガの下部がへこみM字形が崩れる、⑤タガの下部が角張らないもの等です。

このように口縁部の形状やタガの形状については、数種類に分類することができますが、埴輪の製作時期によって生じた形状の変化ではなく、むしろ種別による形状の変化ではないかと考えられます。タガについては、円筒部に貼り付けられたその位置によって形状が変化したものとも考えられます。

形象埴輪については、家形埴輪、器財埴輪、動物埴輪、人物埴輪等が見つかっています。家形埴輪については、破片資料からですが家の形態が異なると思われる破片が認められることから、少なくとも2棟の存在が考えられます。器財埴輪では、大刀、盾、鞍と思われるものがあり、大刀形埴輪については、同一個体か否かは不明です

第28図 山梨県内主要古墳分布図





第29図 山梨県内埴輪出土古墳分布図

表一3 山梨県内主要古墳分布一覧表

○は、埴輪出土または埴輪確認古墳

1	おてんぐさん古墳	(23)	狐塚古墳	(45)	大塚古墳
(2)	加牟那塚古墳	24	蠍塚第1号墳	46	鳥居原狐塚古墳
3	万寿森古墳	25	地蔵塚古墳	47	法華塚古墳
4	湯村山古墳群	(26)	莊塚古墳	48	狐塚1・2号墳
5	横根・桜井積石塚古墳群	27	团栗塚古墳	49	中殊塚古墳
6	福荷塚古墳	28	御崎古墳	50	西山1・2・3号墳
7	岩下古墳群	29	童塚古墳	51	童王2号墳
8	沖田の無名墳	30	瀧河原2号墳(智光寺遺跡)	52	童王3号墳
9	春日居古墳群	31	馬乗山1・2号墳(八乙女塚古墳)	53	大塚古墳
10	笛原塚3号墳	32	稻荷塚古墳	54	おつき穴古墳
11	大藏經寺山第15号墳	(33)	表門神社古墳	55	鎌物師屋古墳
12	姥塚古墳	34	大丸山古墳	56	六科丘古墳
13	亀甲塚古墳	35	かんかん塚古墳(茶塚古墳)	57	物見塚古墳
14	蝙蝠塚古墳	36	考古博物館構内古墳	58	村上古墳
15	彈瑟窟古墳	37	小平沢古墳	59	往生塚古墳
16	長田古墳群	38	米倉山古墳群	60	ニツ塚1号墳
(17)	福荷塚古墳	(39)	餓子塚古墳	61	双葉2号墳
18	経塚古墳	40	天神山古墳	62	三之藏古墳群
19	国分古墳群	(41)	丸山塚古墳	63	湯沢古墳
20	千米寺・古古墳群	(42)	王塚古墳	64	強瀬子の神古墳
21	四ツ塚古墳群	43	三星院古墳群	(65)	オエン塚古墳
(22)	岡・鏡子塚古墳	44	伊勢塚古墳	(66)	熊野神社古墳
				(67)	大師東丹保古墳

が2振見つかっています。どちらの大刀も勾金の部分で、三輪玉が付けられています。動物埴輪では、馬が確認されています。尻繁や後輪、足、馬の口と思われる破片です。人物埴輪については、肩付近の腕や双脚立像の武人埴輪と思われる足、裾等です。これらの人物埴輪片については、足の形状の異なる破片が認められ、武人埴輪の他に数体が考えられます。加牟那塚古墳で発見された人物埴輪や器財埴輪の大刀形埴輪については、群馬県の綿貫觀音山古墳や神保下條2号墳に類似しているところが多く見受けられ、綿貫觀音山古墳の年代は6世紀後半に位置づけられています。

次に、加牟那塚古墳で発見された円筒埴輪11点の胎土分析をおこなった結果、1点を除いた10点についてはほぼ同一の分析内容でした。本古墳が位置する西方に荒川が北から南へ流れおり、この川の縁辺部の河岸段丘に位置する黒富士火山噴出物である地域などが有力な産地の候補地と推定されていますので、その地域で採取された粘土ではないかと考えられます。

そして、この河岸段丘の近くには、甲斐市（旧敷島町）に所在する天狗沢瓦窯跡があり、白鳳期の生産遺跡も存在していますが、胎土分析結果を見てみると、若干岩石鉱物の組成が異なっているようです。しかし、この遺跡の近くに所在しています天狗沢遺跡東地点では、今回実施しました加牟那塚古墳の埴輪片の分析と極めて類似性の高い結果を得ています。

このような胎土分析結果から、本古墳の埴輪については周辺の地域で採取された粘土と考えられますが、ただし、11点の内1点だけが異なった岩石鉱物の組成を示しています。これについては河西氏の分析報告にも記されているところですが、甲府のはば南東に位置する第29図22の岡・銚子塚古墳や39の丸山塚、41の銚子塚古墳（国指定史跡 甲斐銚子塚古墳）などで出土した埴輪では、古城氏の報告ですと花崗岩類を多く含むものですので、これらの地域から搬入された可能性も考えられるようです。

また、埴輪観察表の胎土の項目につきましては、ほとんどの破片に赤色粒が含まれており、この赤色粒は県内の土師器に含まれているものもあります。特に県内で生産された甲斐型土器と称される胎土に見られることからも、今回報告いたしました埴輪片も県内産の粘土を使用している可能性は高いものと思われます。

このように豊富な資料を得てはいるものの、各古墳で見つかっている埴輪の胎土分析全てを行っているものではなく、今回についても一部の形象埴輪を除いては円筒埴輪だけの分析にとどまっているため、形象埴輪の胎土については不明な部分も多いものとなってしまいました。しかし、全体の傾向は大凡ではありますがつかめたのではないかと思われます。

また、それぞれの埴輪の規模や名称など不明な部分も多くありますが、今後の調査に期待するところが大きいものと思われます。

参考文献

- 坂本美夫 1998「加牟那塚古墳」「山梨県史 資料編1 原始・古代1」山梨県
保坂和博 1999「埴輪」「山梨県史 資料編2 原始・古代2」山梨県
上野晴朗 1969「加牟那塚および稻荷塚発見の象形・器財埴輪の知見例」「甲斐路 山梨郷土研究会創立三十周年記念論文集」
山梨郷土研究会
甲府市 1989『甲府市史』史料編第一巻
山梨県教育委員会 2001「大塚古墳」山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第193集
山梨県 1927「昭和二年三月調査 古墳臺帳」
坂本（旧菊島）美夫 1973「山梨県内各地古墳出土遺物集成図」「甲考古10の3」山梨県考古学会
川西宏幸 1978「円筒埴輪統論」「考古学雑誌」第64巻第2号

加牟那塚古墳出土埴輪の胎土分析

はじめに

加牟那塚古墳は、甲府盆地北部に位置し、円筒埴輪ばかりでなく形象埴輪を出土する県内では数少ない古墳である。加牟那塚古墳の埴輪については、既に胎土分析がわずかながら報告されている（古城,1980;河西,2004c）。今回まとった試料を産地推定を目的として胎土分析することができたので、以下に報告する。

分析試料

分析試料を選出する前に埴輪を肉眼観察した。大部分の埴輪がデイサイト⁽¹⁾およびその構成鉱物である角閃石・酸化角閃石・斜長石など主体とする胎土を示した。円筒埴輪も形象埴輪も胎土構成岩石鉱物はほぼ同様であった。わずかな資料において花崗岩類主体の胎土が認められた。これらの傾向を踏まえて主として円筒埴輪を中心に試料を選出した。Nos.1~10がデイサイトを主体とする円筒埴輪で、No.11が花崗岩類が多い形象埴輪である（第1表）。

分析方法

土器試料は、切断機で3×2.5cm程度の大きさに切断し、残りの試料は保存した。土器片試料はエポキシ樹脂を含浸させて補強し、土器の鉛直断面切片（厚さ3mm）を切断し、その後岩石薄片と同じ要領で薄片を作製した。さらにフッ化水素酸蒸気でエッチングし、コバルチ亞硝酸ナトリウム飽和溶液に浸してカリ長石を黄色に染色しブレバラートとした。次に以下の方法で岩石鉱物成分のモード分析を行なった。偏光顕微鏡下において、ポイントカウンタを用い、ステージの移動ピッチを薄片長辺方向に0.33mm、短辺方向に0.40mmとし、各薄片で2,000ポイントを計測した。計数対象は、粒径0.05mm以上の岩石鉱物粒子、およびこれより細粒のマトリクス（「粘土」）部分とし、植物珪酸体はすべてマトリクスに含めた。

分析結果

分析結果を第2表に示す。試料全体の砂粒子・赤褐色粒子・マトリクスの割合（粒子構成）、および砂粒子の岩石鉱物組成および重鉱物組成を第1図に示す。重鉱物組成では右側に基数を表示した。岩石組成折れ線グラフを第2図に示す。この折れ線グラフは、各岩石のポイント総数を基数とし、各岩石の構成比を示したものである。折れ線グラフの第1・2ピークの組み合わせによって土器を分類した（第3表）。クラスター分析の樹形図を第3図に示す。クラスター分析は、折れ線グラフと同様の10種の岩石データを用いて行なった。クラスター分析での非類似度は、ユークリッド平方距離を用い、最短距離法によって算出した。第3図は、本遺跡今回分析試料のほか、甲斐市天狗沢瓦窯跡瓦（河西,1990）・村続遺跡瓦（河西,2004a）・松ノ尾遺跡瓦（河西,2004b）・旧八田村保管埴輪・加牟那塚古墳表採埴輪⁽²⁾（河西,2004c）などの胎土組成、および甲府盆地周辺地域の河川砂・堆積物の岩石組成などを比較したもので、便宜的に1~13をクラスターに付した。

デイサイトを主体とする円筒埴輪（Nos.1~10）

粒子構成に占める砂粒子の割合（含砂率）は、17~24%と類似性が高く、赤褐色粒子の割合は1~3%と低率である。岩石鉱物組成では、デイサイト・重鉱物・斜長石が多く、石英が少ないことが特徴である。ほかに泥質ブロックがやや多く、変質火山岩類・花崗岩類をわずかに伴う。デイサイトは、石基は細粒で、角閃石・酸化角閃石・不透明鉱物・オバサイトなどの斑晶を含み、ときに単斜輝石・斜方輝石・石英などをわずかに伴う。角閃石斑晶はときに周縁部がオバサイト化する。これらのデイサイトの特徴は、黒富士火山噴出物のものと類似性が高い。重鉱物組成では角閃石が72~87%と卓越し、不透明鉱物・酸化角閃石・单斜輝石・斜方輝石などを伴う。第3図では黒富士火山周辺の塩川・貢川・桶沢川・権現沢などの河川砂とともにクラスター9を構成している。第3表では、D群・D-v群・D-g群に含まれる。これらの土器の原料产地は、主にデイサイト地域に推定さ

第1表 試料表

試料番号	時期	種別	器種	図番号	図細分番号	遺物番号
No. 1	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第6図	10	24, 25
No. 2	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第7図	22	32
No. 3	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第7図	28	31
No. 4	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第9図	51	63
No. 5	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第9図	57	43
No. 6	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第9図	59	41
No. 7	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第9図	62	33
No. 8	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第10図	65	30
No. 9	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第11図	102	106
No. 10	古墳後期	円筒埴輪	普通円筒	第12図	105	121
No. 11	古墳後期	形象埴輪	不明	第19図	188	米2

第2表 土器胎土中の岩石鉱物組成（数字はポイント数、十は計数以外の検出を示す）

試料番号	No. 1	No. 2	No. 3	No. 4	No. 5	No. 6	No. 7	No. 8	No. 9	No. 10	No. 11
石英-单結晶	30	16	25	20	17	21	17	11	18	25	95
石英- β 型					1	2			1	19	
石英-斜結晶	8	2	2			1	1	2			
カリ長石	2	2	2	3	2	7	4	2	2	27	
斜長石	216	127	165	188	190	161	172	147	140	154	91
黑雲母					1				1		30
無色雲母											2
角閃石	59	61	64	57	72	48	61	49	46	67	8
顕微化角閃石	+	1	1	1	1	1	1	3	1	3	
單斜輝石	3	2	1	1		1	2				3
斜方輝石	2				2						1
橄欖石											+
ジルコン											
不透明鉱物	18	6	11	11	8	17	9	11	14	9	1
玄武岩											
安山岩	1	1					1				3
ダイサイト	46	48	57	57	34	122	31	111	159	19	3
変質火山岩類	10	16	9	6	9	20	4	12	16	5	2
花崗岩類	11	7	8	12	7	3	10	5	4	10	40
ハルシフェルス	1										3
他の変成岩類											
砂岩								1			
浮遊岩							1	3			1
炭酸塩岩											
火山ガラス-無色					1	1			1	1	2
火山ガラス-褐色											
変質岩石	5		1		1			3		2	1
変質礫物	4	13	7	7	8	12	4	7	23	14	2
泥岩ブロック	23	55	28	15	8	61	12	65	51	26	34
クリストバライト	1					2		2			
赤褐色鉱子	48	35	33	53	24	54	36	68	34	34	61
マーリックス	1518	1602	1587	1566	1617	1466	1634	1499	1490	1627	1583
合計	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000	2000
石英変動角光	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
石英漂浮	*		*	*	*	*	*	*	*	*	
石英融食	*		*	*	*	*	*	*	*	*	
バーサイト	*		*	*	*	*	*	*	*	*	
マイクロクリン	*	*	*	*							
ダイサイトの固晶鉱物	ho, cpx, opacite	ho, opacite	ho, opa- copicite, q	ho, oxyho, cpx, opacite	ho, opacite	ho, cpx, cpx, opacite	opacite, q cpx, opacite	ho, opa- copicite	ho, oxyho, cpx, opacite	ho	cpx, opp
変質火山岩類	AD, D	D	D	AD, D	D	AD, 0	AD, D	D	AD	AD	AD
花崗岩類含む鉱物						bi			bi, ho		
ミルメタイト											*
火山ガラス形態				C		C		C	C	C	
繊維珪酸体	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
植物遺存体				*				*			

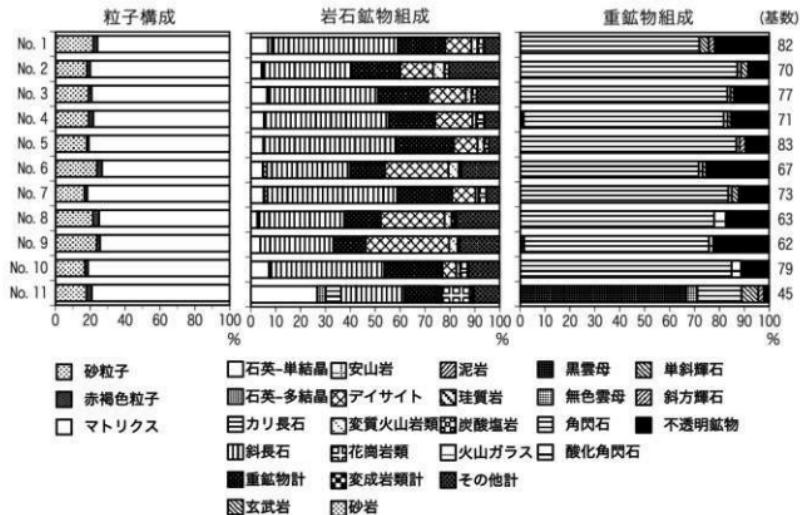
範例：bi：黒雲母, ho：角閃石, oxyho：顕微化角閃石, cpx：單斜輝石, opp：斜方輝石, q：不透明鉱物, opacite：オパサイト, ho： β 型石英, q：石英

変質火山岩類：AD：安山岩質-ダイサイト質, D：ダイサイト質

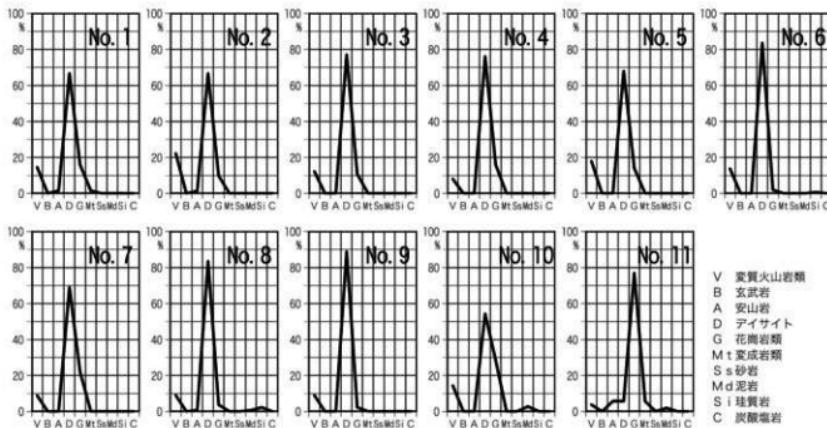
火山ガラス形態：A：泡巣型Y状, B：塊状, C：中間型, D：中間型斜状, E：棒石型繊維状, F：棒石型スポンジ状

第3表 折れ線グラフによる土器分類

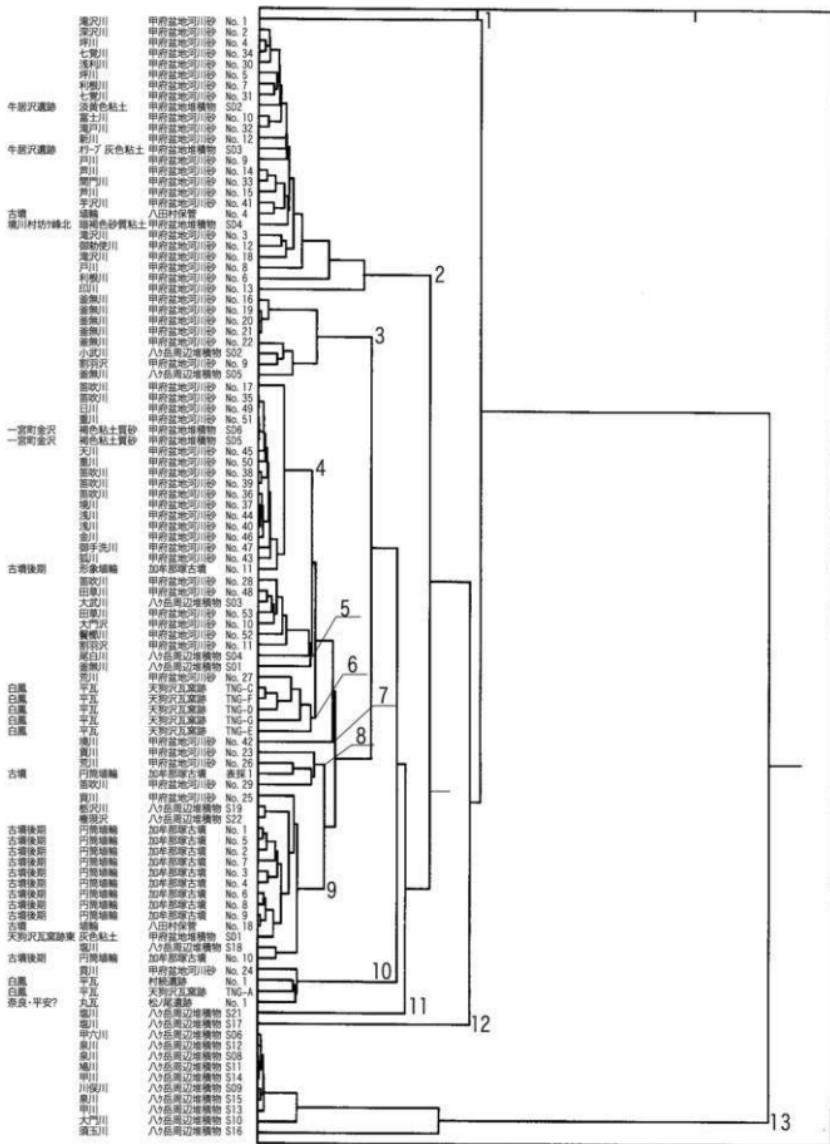
分類	折れ線グラフの特徴			試料番号
D群		顕著な第1ピーク		8, 9
D-v群	ダイサイトの第1ピーク	変質火山岩類の第2ピーク		2, 3, 5, 6
D-g群		花崗岩類の第2ピーク		1, 4, 7, 10
G群	花崗岩類の第1ピーク	顕著な第1ピーク		11



第1図 土器胎土の岩石鉱物組成



第2図 岩石組成折れ線グラフ



第3図 土器胎土と河川堆積物のクラスター分析樹形図

れる。遺跡に近い黒富士火山周辺の荒川・塙川流域のデイサイト分布地域が最も有力な産地候補と推定される。花崗岩類を主体とする形象埴輪（No.11）

含砂率は18%を占め、赤褐色粒子の割合は3%と低率である。岩石鉱物組成は、花崗岩類および構成鉱物の石英・斜長石・カリ長石・重鉱物（黒雲母・無色雲母・角閃石）などから構成される。安山岩・デイサイト・ホルンフェルスなどを極めてわずか伴う。重鉱物組成は、黒雲母が67%を占め、角閃石・無色雲母・單斜輝石・斜方輝石・不透明鉱物などを伴う。第3表ではG群に、第3図では笛吹川流域の河川砂とともにクラスター4に含まれる。産地は、花崗岩類地域に推定される。

考 察

上記の分析結果と従来のそれと比較し、土器の産地推定を試みる。

加牟那塙古墳の円筒埴輪表採1試料は、デイサイトと花崗岩類がほぼ等量含まれ、荒川扇状地上に位置する加牟那塙古墳において在地的土器である可能性が推定されている（河西, 2004c）。加牟那塙古墳表採1と円筒埴輪Nos.1~10とは、折れ線グラフやクラスター分析などにおいて違いが強調されるが、岩石鉱物組成図・重鉱物組成図で比較すると、斜長石・重鉱物・角閃石が多く石英が少ない点で類似性が高いことがわかる。

八田村保管埴輪No.18は、デイサイト・角閃石・斜長石が多く、黒富士火山周辺の荒川・塙川地域が有力な産地候補として推定されている。第3図において加牟那塙古墳の円筒埴輪Nos.1~10との類似性が極めて高いことが示された。八田村保管埴輪No.18の出土地点は不明であるが、加牟那塙古墳との関係が強い可能性がさらに高まった。

古城（1980）は、甲府盆地の主要古墳出土埴輪を対象に、薄片による定性的な胎土分析を行った。加牟那塙古墳試料（試料④）では、アルカリ長石・斜長石および角閃石がかなり多く、深成岩と流紋岩質凝灰岩を含み、石英はわずかに伴うものの有色雲母は含まない。古城（1980）は、花崗岩類などを総称して深成岩を、デイサイト～流紋岩質の珪長質火山岩の総称として流紋岩を、それぞれ使用している。したがって古城の試料④は、今回の円筒埴輪Nos.1~10胎土と類似性が高いことがわかる。

加牟那塙古墳は、荒川左岸の荒川扇状地扇尖に位置する。荒川の上流域には、昇仙峡花崗岩体やデイサイト質の黒富士火山噴出物が広く分布している。荒川扇状地周辺の荒川・貢川河川砂および荒川との合流地点での笛吹川河川砂は、花崗岩類とデイサイトがほぼ同量含まれ、安山岩・泥岩をわずかに伴い、黒雲母・角閃石・酸化角閃石・両輝石などからなる特徴的な岩石鉱物組成を示す（河西, 1989）。加牟那塙古墳周辺の扇状地堆積物も同様の組成を示すと考えられる。荒川扇状地に位置する甲斐市村続遺跡・松ノ尾遺跡出土の瓦は、これらの特徴を示すことから在地的土器であると推定された（河西, 2004a,b）。しかし加牟那塙古墳埴輪のうち同様の組成を示す試料はほとんどない。表採1試料は、花崗岩類とデイサイトがほぼ同量含まれる点で荒川扇状地堆積物組成と類似するが、円筒埴輪Nos.1~10などの類似性が高く、荒川扇状地堆積物のみを原料としているか疑問が残る。

デイサイトを主体とする埴輪は円筒埴輪Nos.1~10で代表されるが、肉眼観察においては形象埴輪の大部分も同様の胎土を示す。デイサイトを主体とする埴輪のほとんどが少量の花崗岩類を伴うことから、純粋なデイサイト分布地域の中心部よりもデイサイト分布地域の縁辺部で花崗岩類を含む堆積物との接触する境界地域などが産地候補として考えられる。荒川周辺地域において地質図（三村ほか, 1984）から推定すると、甲斐市吉沢付近とその下流域、甲斐市亀沢付近、あるいは甲斐市牛軸から天狗沢にかけての河岸段丘に接する黒富士火山噴出物分布地域などが有力な産地候補のひとつと推定される。これらの地域には段丘堆積物中に花崗岩類・デイサイト粒子の含有が推定され、山地斜面にデイサイトが分布する。特に天狗沢瓦窯跡は白鳳期の瓦・須恵器の生産遺跡である。天狗沢瓦窯跡出土瓦胎土は、デイサイトよりも花崗岩類が多い傾向があり、加牟那塙古墳円筒埴輪Nos.1~10と若干組成が異なっている。しかし天狗沢遺跡東地点での灰色粘土（SD1）は、加牟那塙古墳円筒埴輪Nos.1~10と類似性が極めて高く興味深い。

加牟那塙古墳No.11の胎土組成は、花崗岩類から主体とし、微量のデイサイト・安山岩を伴う点でNos.1~10とは明らかに異なる。遺跡周辺には昇仙峡花崗岩体が、湯村山西側羽黒町付近から千代田湖にかけてわずかに、

荒川上流域には御岳昇仙峡周辺に広く分布している。おそらくこれら昇仙峡岩体分布地域周辺で原料を採取した可能性が高いであろう。No.11にはデイサイトや安山岩がわずかに含まれることから、これらの岩石を含む河岸段丘や扇状地などに接した花崗岩類分布地域が産地候補としてより可能性が高いと推定される。加牟那塚に近接した羽黒町付近、あるいは甲府市平瀬町から甲斐市吉沢にかけての地域などが有力な産地候補のひとつとしてあげられる。ただし、花崗岩類を主体とする胎土の埴輪は極めてまれな存在であること、古城（1980）が甲府盆地東側の笛吹川流域の丸山塚古墳・岡銚子塚古墳・甲斐銚子塚古墳などで花崗岩類が多く含む埴輪を報告していることなどから、これらの地域から加牟那塚古墳への搬入の可能性も視野に入れて今後調査していく必要があろう。

おわりに

加牟那塚古墳の埴輪の大部分は、黒富士火山噴出物のデイサイト分布域周辺地域に産地が推定された。試料No.11のみが花崗岩類分布地域に産地が推定された。また荒川扇状地堆積物のみが原料であると推定される埴輪はほとんど認められない。限定された産地の原料を用いて埴輪が生産されている可能性があり、同一産地の埴輪胎土の均質性も認められる。

（山梨文化財研究所 河西学）

註

- 註1　ここではデイサイト～流紋岩質の珪長質火山岩の総称としてデイサイトを使用する。
註2　この加牟那塚古墳表採埴輪は、1993年の表採資料であり、旧八田村保管埴輪と比較するために八田村教育委員会が山梨県埋蔵文化財センターから借用して分析した試料である。

文 献

- 河西学（1989）甲府盆地における河川堆積物の岩石鉱物組成－土器胎土分析のための基礎データー。『山梨考古学論集Ⅱ』、505-523。
河西学（1990）岩石学的手法による天狗沢瓦窯跡瓦の胎土分析。『天狗沢瓦窯跡』、山梨県敷島町教育委員会、106-114。
河西学（2004a）村続遺跡出土瓦の胎土分析。『村続遺跡』、敷島町文化財調査報告書、第21集、37-39。
河西学（2004b）松ノ尾遺跡出土瓦の胎土分析。『松ノ尾遺跡Ⅱ』、敷島町文化財調査報告書、第26集、62-64。
河西学（2004c）八田村保管埴輪および加牟那塚古墳出土埴輪試料の胎土分析。『野牛鳥・大塚遺跡第2地点』、南アルプス市埋蔵文化財調査報告書、第3集。
古城泰（1980）甲斐出土埴輪の岩石学的分析。丘陵、8、38-39。
三村弘二・加藤雄三・片田正人（1984）御岳昇仙峡地域の地質。地域地質研究報告（5万分の1図幅）、地質調査所、61p.

写 真 図 版



平成16年10月現在の状況 南から撮影



昭和45年 西方向から撮影 奥に見えるのは湯村山



南東方向から、加牟那塚古墳を撮影



昭和45年 西方向から撮影 奥に見えるのは湯村山



南東方向から、加牟那塚古墳を撮影



天井石の状況



天井石の状況

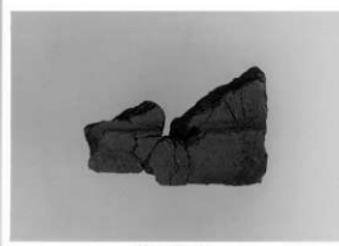
図版 2



第14図129



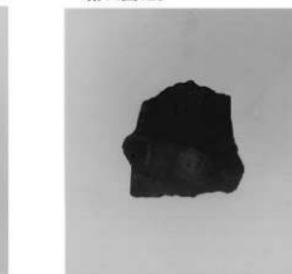
第14図129



第14図130



第15図137



第15図138



第15図140



第16図144



第16図145



第19図189



第16図150（足の裏面）



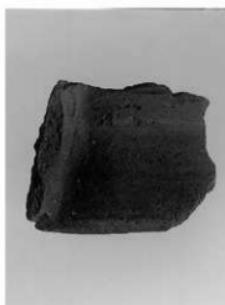
第16図150（足の側面）



第20図201



第20図203



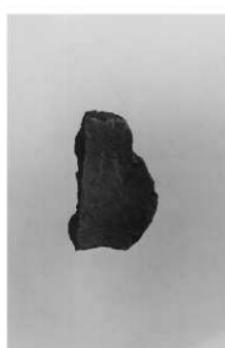
第21図206



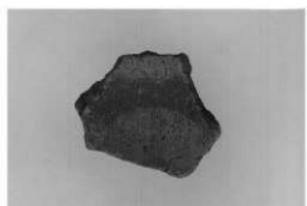
第21図207



第22図215



第22図216



第22図217



第22図220



第23図222



第23図223



第25図22

報告書抄録

ふりがな	かむなづかこふん					
書名	加牟那塚古墳					
シリーズ名	山梨県埋蔵文化財センター調査報告書					
シリーズ番号	第226集					
著者氏名	山本茂樹					
発行者	山梨県教育委員会					
福集機関	山梨県埋蔵文化財センター					
所在地	〒400-1508 山梨県東八代郡中道町下曾根923 TEL 055-266-3016					
発行年月日	2005年3月31日					
地図名	甲府北部					
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コ ー ド	北緯(新)	東経(新)	調査期間・調査原因	
か む な づ か こ ふ ん	やまなしけんこうふしづか さんちょうめななばんち 山梨県甲府市千坂 三丁目7番地	201 市町村	2010064 道路番号	35° 41° 05°	138° 32° 37°	昭和44年 墳丘の石垣補修工事 昭和45年 石室入口部の天井石修理及び墳丘と石室 の測量調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項	
加牟那塚古墳	古墳	古墳時代後期	横穴式石室	円筒埴輪 形象埴輪 須恵器	普通円筒埴輪・朝顔形埴輪形、大刀形、盾、鞍、馬、 人物埴輪など	

山梨県埋蔵文化財センター調査報告書 第226集

加牟那塚古墳

印刷日 2005年（平成17年3月24日）

発行日 2005年（平成17年3月31日）

編集 山梨県埋蔵文化財センター

山梨県東八代郡中道町下曾根923

TEL 055 (266) 3016

発行 山梨県教育委員会

印刷 株式会社 少國民社