

荷鞍坂遺跡

(第1地点)

コンビニエンスストア建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2009

水戸市教育委員会

序

水戸市は、八溝山系の山並みと那珂川・千波湖の豊かな自然に囲まれています。そして私たちの祖先もこの豊かな自然のもと生活を営んできました。

歴史的文化遺産である埋蔵文化財は、その性格上一度壊されてしまうと二度と原状に復することができないため、私たちが大切に保存しながら後世へ伝えていかなければならぬ貴重な財産です。

近年水戸市における埋蔵文化財を取りまく環境は大きく変わり、調査件数は右肩上がりに増加して、開発と文化財保護との両立が行政として大きな課題となっております。本市ではその意義や重要性を踏まえ、文化財保護法並びに関係法令に基づき保護・保存に努めているところです。

さて、このたびの調査は荷鞍坂遺跡内におけるコンビニエンスストア建設に伴い、埋蔵文化財の現状保存が困難であることから記録保存を講ずるため実施したものです。

荷鞍坂遺跡は、市内東部の吉田台地といわれる低台地上に位置し、弥生時代から近世にかけて断続的な土地利用が行われた遺跡です。

今回の調査では、新たに埋没した古墳1基が発見されたとともに、人物や動物をかたどった埴輪が多数出土しました。古墳は、たとえその墳丘盛土が失われても、墓域を区画する溝が埋没して残ることが多く、今回発見された古墳は、径約24mの円墳で、出土した埴輪等の特徴から6世紀の古墳であることが明らかとなりました。残念ながら埋葬施設は発見されませんでしたが、当該地域が当時墓域として利用されていたことには間違いなく、地域の歴史を知る上で重要な成果を得ることができました。

本書が学術研究資料として広く活用され、市民の皆様が文化財の保護と郷土の歴史に御理解と御关心を寄せていただききっかけとなれば、これに勝る喜びはありません。

最後になりましたが、調査の実施にあたり御理解と御協力を賜りました事業者の木村隆久様、大和ハウス工業株式会社茨城支店をはじめ、関係各位に心から感謝を申し上げます。

平成21年3月

水戸市教育委員会

教育長 鯨 岡 武

例　　言

- 1 本書は、コンビニエンスストア建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査および整理作業は、事業者　木村隆久の委託を受け、水戸市教育委員会の指導・監督のもと、有限会社毛野考古学研究所が実施した。
- 3 調査概要および調査組織は、以下のとおりである。

遺　跡　名　荷鞍坂遺跡

遺跡所在 地　茨城県水戸市酒門町 242 番地 1

調　査　期　間　平成 20 年 4 月 21 日～平成 20 年 5 月 16 日　　調査面積 674 m²

整　理　期　間　平成 20 年 5 月 22 日～平成 21 年 3 月 31 日

調　査　担　当　有山径世（有限会社毛野考古学研究所）

調　査　參　加　者　石崎洋子・岡野政雄・小山司農夫・榎澤由紀江・加藤利男・河原井俊吉郎・久保木きよ子・久保田　馨・栗原芳子・高柳悦子・富田　仁・村上巧兒

整　理　參　加　者　小出拓磨・磯　洋子・大塚規子・小野澤絹子・樺澤美枝・瀬尾則子・武士久美子・水島美和子・深谷道子・真下弘美

調　査　指　導

水戸市教育委員会教育長　　鯨岡　武

水戸市教育委員会教育次長　　小澤邦夫（平成 20 年 3 月 31 日まで）

内田秀泰（平成 21 年 4 月 1 日から）

水戸市教育委員会文化振興課長　　仲田　立

水戸市教育委員会文化振興課長補佐　中里誠志郎

事務局（平成 20 年 3 月まで）

宮崎賢司　水戸市教育委員会文化振興課文化財係長

川口武彦　水戸市教育委員会文化振興課文化財係文化財主事

関口慶久　水戸市教育委員会文化振興課文化財係文化財主事

緑川義規　水戸市教育委員会文化振興課文化財主事

新垣清貴　水戸市教育委員会文化振興課文化財係埋蔵文化財専門員

渥美賢吾　水戸市教育委員会文化振興課文化財係埋蔵文化財専門員

木本栄周　水戸市教育委員会文化振興課文化財係埋蔵文化財専門員

事務局（平成 21 年 4 月から）

宮崎賢司　水戸市教育委員会文化振興課文化財係兼世界遺産推進係長

萩谷慎一　水戸市教育委員会文化振興課文化財係兼世界遺産推進係主査

関口慶久　水戸市教育委員会文化振興課文化財係兼世界遺産推進係文化財主事

渥美賢吾　水戸市教育委員会文化振興課文化財係兼世界遺産推進係文化財主事

金子千秋　水戸市教育委員会文化振興課文化財係兼世界遺産推進係埋蔵文化財専門員

川口武彦　文化振興課大串貝塚ふれあい公園文化財主事

山戸祐子　文化振興課大串貝塚ふれあい公園嘱託員

飛田邦夫　文化振興課大串貝塚ふれあい公園嘱託員

色川順子　文化振興課大串貝塚ふれあい公園埋蔵文化財専門員

大津郁子　文化振興課大串貝塚ふれあい公園埋蔵文化財専門員

- 4 本書の執筆は、第Ⅰ章第1節および第Ⅱ章第1節を渥美賢吾、第V・VI章を賀來孝代（有限会社毛野考古学研究所）が担当し、他は有山が行った。文責はそれぞれ文末に記載した。編集は渥美的指導のもと、有山が担当した。第Ⅳ章の自然科学分析は株式会社古環境研究所に依頼した。
- 5 遺構の写真撮影および遺物の写真撮影・実測・観察表作成は有山が行った。遺構測量については有限会社三井考測に委託した。
- 6 出土遺物および図面・写真などの記録類は水戸市教育委員会が保管している。
- 7 発掘調査から本書の刊行に至るまで、下記の方々・諸機関より、御指導・御協力を賜った。記して深く謝意を表する次第である（敬称略・順不同）。

茨城県教育庁文化課・財団法人茨城県教育財団・明治大学博物館・大和ハウス工業株式会社・
株式会社キガ・株式会社柴建築設計事務所・有限会社浦井工務店・有限会社三井考測
青山俊明・秋元陽光・井 博幸・飯島一生・池田晃一・石橋 充・糸川 崇・稲田健一・井上裕一・
今尾文昭・内山敏行・江原美奈子・江原昌俊・大塚初重・太田博之・小川貴行・鹿島直樹・加部二生・
川井正一・川崎純徳・忽那敬三・後藤一成・後藤孝行・小森哲也・齊藤 新・作山智彦・櫻井完介・
佐藤正好・白田正子・清水 駿・清水 哲・進藤敏雄・杉山秀宏・早田 勉・蓼沼香未由・田中 裕・
田原康司・津野 仁・成島一也・早川麗司・日高 慎・三井 猛・三宅敦氣・村上和彦・横倉要次

凡 例

- 1 本書に記載している座標は、世界測地系に基づく。挿図中のうち、平面図の方針記号は座標北を、土層堆積断面図中の水準線数値は海拔標高を示す（単位：m）。
- 2 土層および遺物の色調は、『新版標準土色帖』（農林水産省農林水産技術会議事務局監修 2006）に準拠する。
- 3 遺構図の縮尺は、1/40・1/50・1/60・1/200を基本とし、各挿図中にスケールを明示した。
- 4 遺構の略称に使用した記号は以下の通りである。
古墳：TM、掘立柱建物跡：SB、柵列：SA、溝跡：SD、道路状遺構：SF、井戸状遺構：SE、
土坑：SK、ピット：P、攪乱：K
- 5 遺物実測図の縮尺は、埴輪を1/4・1/5、土器類を1/3・1/4、鉄製品・銅製品・土製品・石製品を
1/2、石器類を1/3で掲載し、各挿図中にスケールを明示した。
- 6 遺物実測中の各トーンは以下のことを表す。

 : 赤彩  : 灰色の彩色  : 油煙

- 7 遺物写真の縮尺は、実測図と概ね同じである。
- 8 遺物番号は、実測図・観察表・写真図版ともに共通である。
- 9 遺物観察表における括弧数字（ ）は推定値を表す。
- 10 引用・参考文献は、一括して本文末に収めた。

目 次

序文

例言・凡例

目次

第Ⅰ章 調査に至る経緯と経過	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の方法と経過	2
第Ⅱ章 遺跡周辺の環境	3
第1節 地理的環境	3
第2節 歴史的環境	4
第Ⅲ章 遺構と遺物	8
第1節 基本層序	8
第2節 遺構と遺物の概要	10
第3節 古墳時代の遺構と遺物	10
第4節 近世の遺構と遺物	45
第5節 遺構外出土遺物	60
第Ⅳ章 自然科学分析	65
第Ⅴ章 審察	70
第1節 鳥形埴輪について	70
第2節 上下分離成形人物埴輪について	75
第VI章まとめ	78

写真図版

抄録

奥付

挿図目次

第1図 調査区域図	1	第20図 TM-01 形象埴輪 (6)	32
第2図 荷駆坂遺跡の位置と周辺遺跡	5	第21図 TM-01 形象埴輪 (7)	33
第3図 基本層序	8	第22図 TM-01 形象埴輪 (8)	34
第4図 全体図	9	第23図 TM-01 形象埴輪 (9)	35
第5図 TM-01	11	第24図 TM-01 形象埴輪 (10)	36
第6図 TM-01 土壙断面図	12	第25図 TM-01 形象埴輪 (11)	37
第7図 TM-01 遺物出土状況図	14	第26図 TM-01 形象埴輪 (12)	38
第8図 TM-01 形象埴輪出土状況詳細図 (1)	16	第27図 TM-01 形象埴輪 (13)	39
第9図 TM-01 形象埴輪出土状況詳細図 (2)	17	第28図 TM-01 形象埴輪 (14)	40
第10図 TM-01 円筒埴輪 (1)	18	第29図 TM-01 形象埴輪 (15)	41
第11図 TM-01 円筒埴輪 (2)	19	第30図 TM-01 土器	45
第12図 TM-01 円筒埴輪 (3)	20	第31図 SB-01	46
第13図 TM-01 円筒埴輪 (4)	21	第32図 SB-01 出土遺物	46
第14図 TM-01 円筒埴輪 (5)	22	第33図 SB-02 出土遺物	47
第15図 TM-01 形象埴輪 (1)	26	第34図 SB-02	48
第16図 TM-01 形象埴輪 (2)	27	第35図 SB-03	49
第17図 TM-01 形象埴輪 (3)	28	第36図 SB-03 出土遺物	49
第18図 TM-01 形象埴輪 (4)	30	第37図 SA-01	50
第19図 TM-01 形象埴輪 (5)	31	第38図 SA-02	50

第 39 図	SD-01	.....	51	第 47 図	SK-01 ~ 09	.....	58
第 40 図	SD-01 出土遺物	.....	52	第 48 図	P-18 ~ P-23 出土遺物	.....	59
第 41 図	SD-02	.....	52	第 49 図	遺構外出土遺物 (1)	.....	60
第 42 図	SF-01 出土遺物	.....	53	第 50 図	遺構外出土遺物 (2)	.....	61
第 43 図	SF-01 および SE-01	.....	53	第 51 図	TM-01 土層断面 B の土層柱状図	.....	65
第 44 図	SE-01 出土遺物 (1)	.....	55	第 52 図	基本層序の土層柱状図	.....	66
第 45 図	SE-01 出土遺物 (2)	.....	56	第 53 図	基本層序の火山ガラス比ダイヤグラム	.....	66
第 46 図	SK-09 出土遺物	.....	57	第 54 図	範囲形埴輪集成図	.....	72

挿表目次

第 1 表	荷輪坂遺跡と周辺道路一覧表	.....	6	第 15 表	SF-01 出土遺物観察表	.....	53
第 2 表	荷輪坂遺跡の指標テーブル一覧表	.....	8	第 16 表	SE-01 出土遺物観察表 (1)	.....	54
第 3 表	TM-01 円筒埴輪観察表 (1)	.....	22	第 17 表	SE-01 出土遺物観察表 (2)	.....	56
第 4 表	TM-01 円筒埴輪観察表 (2)	.....	23	第 18 表	SK-09 出土遺物観察表	.....	59
第 5 表	TM-01 円筒埴輪観察表 (3)	.....	24	第 19 表	ピット計測表	.....	59
第 6 表	TM-01 円筒埴輪観察表 (4)	.....	25	第 20 表	ピット出土遺物観察表	.....	60
第 7 表	TM-01 形象埴輪観察表 (1)	.....	42	第 21 表	遺構外出土遺物観察表	.....	62
第 8 表	TM-01 形象埴輪観察表 (2)	.....	43	第 22 表	出土遺物属性・集計表 (1)	.....	63
第 9 表	TM-01 形象埴輪観察表 (3)	.....	44	第 23 表	出土遺物属性・集計表 (2)	.....	64
第 10 表	TM-01 土師器観察表	.....	45	第 24 表	TM-01 土層断面 B のテフラ検出分析結果表	.....	66
第 11 表	SB-01 出土遺物観察表	.....	46	第 25 表	基本層序火山ガラス比分析結果表	.....	67
第 12 表	SB-02 出土遺物観察表	.....	47	第 26 表	火山ガラスの屈折率測定結果表	.....	67
第 13 表	SB-03 出土遺物観察表	.....	47	第 27 表	分離成形人物埴輪出土遺跡一覧表	.....	76
第 14 表	SD-01 出土遺物観察表	.....	51				

写真図版目次

写真図版 1		写真図版 6		写真図版 14	
1. 遺跡の位置と周辺の地形		3. TM-01 土層断面 E		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (1)	
写真図版 2		4. TM-01 土層断面 G		写真図版 15	
1. 荷輪坂遺跡から酒門台古墳群を望む		5. SB-01 ~ 03 およびピット群全景		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (2)	
2. 遺跡全景		写真図版 7		写真図版 16	
写真図版 3		1. SB-01 P1 遺物出土状態		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (3)	
1. TM-01 北周溝近景		2. SB-02 P7 遺物出土状態		写真図版 17	
2. TM-01 南周溝近景		3. SK-01 全景		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (4)	
3. TM-01 北周溝埴輪出土状態		4. SK-02 全景		写真図版 18	
4. TM-01 北周溝出土状態		5. SK-03 全景		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (5)	
5. TM-01 北周溝 3 区埴輪出土状態		6. SK-04 全景		写真図版 19	
6. TM-01 北周溝 2 区埴輪出土状態近景		7. SE-01 繪出土状態		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (6)	
7. TM-01 北周溝 3 区埴輪出土状態近景		8. SE-01 断ち割り		写真図版 20	
8. TM-01 北周溝 3 区人物埴輪出土状態		写真図版 8		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (7)	
写真図版 4		1. SF-01 全景		写真図版 21	
1. TM-01 北周溝埴輪出土状態		2. SF-01 斷ち割り		1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (8)	
2. TM-01 北周溝埴輪出土状態		3. SD-01 遺物出土状態		2. TM-01 出土遺物 土師器	
3. TM-01 北周溝 2 区埴輪出土状態		4. SD-02 全景		3. SB-01 出土遺物	
4. TM-01 北周溝 3 区埴輪出土状態		5. 基本土層		4. SB-02 出土遺物	
5. TM-01 北周溝 3 区埴輪出土状態		6. TM-01 調査風景		写真図版 22	
写真図版 5		7. TM-01 調査風景		1. SB-03 出土遺物	
1. TM-01 北周溝形埴輪出土状態		8. SE-01 調査風景		2. SD-01 出土遺物	
2. TM-01 北周溝形埴輪出土状態		写真図版 9		3. SF-01 出土遺物	
3. TM-01 北周溝武人埴輪出土状態		1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (1)		4. SE-01 出土遺物 (1)	
4. TM-01 北周溝鐵鏃出土状態		写真図版 10		写真図版 23	
5. TM-01 北周溝 2 前部人頭器出土状態		1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (2)		1. SE-01 出土遺物 (2)	
6. TM-01 南周溝 5 区埴輪出土状態近景		写真図版 11		2. SK-09 出土遺物	
7. TM-01 南周溝埴輪出土状態		1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (3)		3. P-18 出土遺物	
8. TM-01 南周溝埴輪出土状態		写真図版 12		4. P-23 出土遺物	
写真図版 6		1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (4)		写真図版 24	
1. TM-01 土層断面 A		写真図版 13		1. 遺構外出土遺物	
2. TM-01 土層断面 D		1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (5)			

第Ⅰ章 調査に至る経緯と経過

第1節 調査に至る経緯

コンビニエンスストア建設に伴う「埋蔵文化財の所在の有無及びその取扱いについて」の照会文書が、平成19年7月20日付けにて、木村 隆久（以下、「事業者」という。）より、水戸市教育委員会（以下、「市教委」という。）へ提出された。

照会地である水戸市酒門町242番1は、周知の埋蔵文化財包蔵地「荷鞍坂遺跡」の範囲に該当しております、市教委事務局専門職員による現地踏査の結果、土器・埴輪片等の散布が認められたことから、市教委は、試掘・確認調査を実施する必要があるとともに、文化財保護法（以下、「法」という。）に基づく届出が必要である旨回答した（教文第360号）。

その後事業者から法第93条第1項に基づいて「埋蔵文化財発掘の届出について」が市教委に提出され、市教委は平成19年8月27・28日に試掘・確認調査を行った。その結果、古墳時代後期の円墳1基と時期不明の土坑やピット、道路状遺構が確認された。

市教委は、遺構の現状保存の可否をめぐり事業者と協議を行ったが、計画の変更が困難であるとの結論に達した。これを受けて市教委は、平成19年10月18日付けにて茨城県教育委員会（以下、「県教委」という。）へ届出を進達した（教文第419号）。

県教委は事業者に対し、遺構の確認された駐車場部分について事前の本発掘調査を行うこと、また調査の結果重要な遺構等が確認された場合にはその保存等について別途協議をする旨勧告した（平成19年11月27日付け文第1411号）。

この勧告を受けて事業者は、有限会社毛野考古学研究所と発掘調査業務委託契約を締結し、平成20年4月21日から平成20年5月16日まで、市教委の指導・助言の下、記録保存を目的とした発掘調査を実施することとなった。
(渥美)



第1図 調査区域図（水戸市都市計画課作成『水戸都市計画区域図39・49』）

第2節 調査の方法と経過

発掘調査は平成20年4月21日から同年5月16日にかけて実施した。調査区の設定に際しては、世界測地系の公共座標による4mグリッドを設定した。各グリッドの名称は北から南へ向けて1・2・3…、西から東へ向けてA・B・C…と付した。なお、各方眼ごとの呼称は北西角のグリッド名を使用している。

表土除去は0.45バッカホーで遺構確認面であるローム層(Ⅲ層)上面まで掘り下げた。なお、旧耕作土(Ⅱ層)の直下がローム層であることから、遺物包含層の調査は行っていない。遺構確認にはジョレンを使用し、遺構の掘り下げには移植ゴテを使用した。古墳の周溝は、土層観察用のベルトを6箇所設定して掘り下げ。出土遺物した遺物はトータルステーションで出土地点および標高を与えたのちに取上げを行った。なお、微細な遺物(3cm以下)に関しては、6箇所のベルトを基本に8区に分割、さらにその中を3つに細分し、覆土を上・下層に分けて取上げてた。その他の遺構については、土層観察用のベルトを設定し、埋没状況や構築状況を確認した。基本層序の確認はテフラ等の堆積を捉えることを目的として掘り下げた。

検出された遺構の記録保存は、遺構図面は縮尺1/20を基本とし、微細図は1/10、全体図は1/100で作成した。平面図はトータルステーションによる3次元測量を行い、断面図は手実測で対応した。写真は調査の進捗に併せて随時撮影し、35mm白黒ネガ・35mmカラーリバーサル・35mmカラーネガ・6×7判カラーリバーサルの各フィルム、デジタルカメラを使用した。空中写真は、ラジコンヘリコプターを用いて撮影した。

発掘調査の経過は以下のとおりである。

4月21日：プレハブ・簡易トイレおよび発掘器材の搬入。近隣への挨拶。**4月22日**：重機による表土除去開始。基準点の設置。**4月23日**：発掘補助員動員。安全対策を講じる。表土掘削終了。遺構確認作業を行う。**4月25日**：古墳周溝の掘り下げを開始。3区上層から円筒埴輪や形象埴輪の破片が出土。**4月28～30日**：古墳周溝および溝跡の掘り下げを行う。南側の周溝内には近世以降のピットが掘り込まれており、陶器磁や煙管が出土した。**5月1～2日**：古墳周溝およびピットの掘り下げを行う。**5月7～10日**：古墳周溝の出土遺物の写真撮影後、取り上げ。井戸・土坑・ピットの掘り下げ。**5月13日**：周溝および標準堆積土層の掘り下げ。溝跡・土坑・ピットの測量。**5月14日**：周溝および標準堆積土層の土壤分析用のサンプル採取。**5月15日**：全体清掃の後、ラジコンヘリコプターによる空撮。各遺構の完掘写真撮影および測量。**5月16日**：重機による井戸の断ち割り確認後、調査区の埋め戻しを行う。プレハブ・簡易トイレおよび発掘器材の撤収を行い、現地での調査を終了する。

整理作業については、出土遺物は事前に全ての点数を確認した後、洗浄作業に取り掛かった。遺物の注記はインクジェットプリンターで行った。注記記号は、遺跡名・地点名を「ミ162-1」とし、その次に遺構番号・取り上げNo等を記入した。注記終了後に遺物を時期・器種・部位等に分類し、接合作業に移行した。遺物の接合には「セメダインC」を、復原にはエポキシ樹脂の「EPOXY RESIN SV 427」を使用した。遺物の接合の終了を受け、全ての出土遺物に対し分類を行うとともに、掲載遺物の選び出しを行った。遺物の分類は、出土地点・器種・型式(時期)・器形等を観察事項とし、掲載遺物は遺構の時

期を決定づけるものを主体として選び出した。掲載遺物は、 6×7 判白黒フィルムでの撮影を経て、等倍で実測した。遺構図および遺物図は、製図ペンにてトレースして版下を作成した。原稿執筆・版組みは「Adobe In design CS2」を用いた。

整理作業の経過は以下のとおりである。

平成 20 年 5 月～6 月：遺物洗浄・注記作業。遺構図の修正・第 2 原図作成。**7 月～8 月：**遺物の接合・復元作業。**9 月：**遺物分類・選び出し。遺構図のトレース。**10 月～12 月：**遺物の写真撮影・実測。遺物観察表の作成。**平成 21 年 1 月：**遺物図トレース。版下作成。原稿執筆。**2 月：**割り付け・編集作業。入稿。**3 月：**校正・印刷製作。**3 月 31 日：**発行。(有山)

第 II 章 遺跡周辺の環境

第 1 節 地理的環境

荷鞍坂遺跡は茨城県水戸市酒門町に所在する。今般対象となった第 1 地点は北緯 36 度 35 分 31 秒、東緯 140 度 49 分 41 秒、242 番地 1 に位置する。

水戸市は、関東平野の北東部を占める常総台地、なかでも茨城台地北部に位置する。太平洋岸に近接するが、東部には大洗町・ひたちなか市に接し、海岸には面していない。市域北部は八溝山地を横切る那珂川下流にのぞみ、茨城台地の一部水戸台地の北西端には、八溝山地外縁の丘陵がつづく。

周辺地形 周囲の地形に目を移すと、北部の阿武隈山地に属する多賀山地は、太平洋岸に海岸段丘からなる多賀海岸平野を形成し、阿武隈山地から分かれる久慈山地と八溝山地の間には、久慈川の侵蝕谷がつくられている。さらに八溝山地に属する鶴足山塊と筑波山塊の間には、笠間の谷盆地がある。他方、水戸の南部には常総の平野が展開し、関東平野の一部をなす。このように南部の平野と西部の笠間の谷盆地、北部の久慈川の谷、多賀海岸平野などを結ぶ基点として水戸市を地形的に位置づけることができ、すなわち歴史的にいえば、水戸市域が水陸交通の拠点であるといえる。

地形区分 水戸市の地形は、北部から東部に流れる那珂川を中心に構成される沖積層の低地地区、茨城台地の北東部をなす水戸台地（上市台地・緑岡台地など）と呼ばれる洪積層の台地、鶴足山塊の外縁部をなす第三紀の丘陵地区的三つに区分される。洪積層台地のうち、那珂川と涸沼川との合流点に向かつて突き出た台地は、とくに吉田台地と呼称される。下市と呼ばれる市街地の東端で那珂川に注ぎ込む桜川の支流にあたる逆流によって、千波台地と分けられた当該台地は、那珂川右岸の狭い沖積層の低地帯をのぞみ、その低地帯から樹枝状に細い支谷が入り込んで、地形は複雑である。当該遺跡は、その細い支谷のひとつに面した標高 27.9 m 前後の台地縁辺部に立地する。その複雑な地形と相俟って先土器時代から近世にかけて多くの遺跡が立地するが、近年ニュータウン建設などをはじめとした宅地化が急速に進んでおり、往時の景観は次第に失われつつある。(渥美)

第2節 歴史的環境（第2図、第1表）

先土器時代～縄文時代草創期 該期の遺跡は吉田台地東部を南北に開析する石川川両岸にまとまって分布する。本遺跡（162）の南東南約4kmに位置する森戸古墳群では、台形様石器と考えられる石器が出土しており注目される。大鋸町遺跡（011）などでは橋本編年IIc期（橋本2002）の尖頭器が出土している。石川川右岸の下入野町地内および本遺跡の南東約1.5kmの百合ヶ丘町地内においては、先土器時代～縄文時代移行期の御子柴型尖頭器が採集されている（川口2008a）。

縄文時代 ヤマトシジミ主体の内湾性汽水域貝塚が確認され、標高10m前後の低い段丘面に、前期の谷田貝塚（001）と仲通り貝塚（236）が隣接して位置する。中期は吉田貝塚（008）があり、不明な点が多いものの、隣接する水戸南高校遺跡（007）でかつて造成時に大量の遺物が出土したことを考慮すると、両遺跡で一つの拠点的集落の可能性もある。谷田貝塚の隣接地である下ノ内遺跡（237）では中～晚期の土器・石器・骨角器が多量に検出され、拠点集落の存在を予測させる。吉田貝塚付近の薬王院東遺跡（128）では、中期の堅穴状構造や早期沈線文系・後期安行式の土器が確認されている。大鋸町遺跡では早期撫糸文系・沈線文系、中期阿玉台式～後期堀之内式・安行式、晚期前浦式までの土器が出土している。全体的には早期～晚期まで長い活動がうかがえるが、調査面積が狭く、集落は不明な点が多い。

弥生時代 後期後半の十王台式期が主体である。薬王院東遺跡・大鋸町遺跡・お下屋敷遺跡（010）・町付遺跡（235）で集落跡が確認され、半径1km圏内にやや集中する傾向がうかがえる。土器の細別型式から判断すると集落移動が捉えられるという（色川2008）。また、低位段丘上の薄内遺跡（185）では、前期末～中期初頭に比定される土器破片と中期末の土器破片がまとまって確認されており、注目に値する。

古墳時代 前期集落は大鋸町遺跡・お下屋敷遺跡・薄内遺跡・町付遺跡・東組遺跡（290）などがあり、弥生時代後期後半の立地を踏襲する。中期遺跡は極めて希薄だが、大鋸町遺跡で6軒の住居跡と9点の古式須恵器（TK208～TK47型式）が確認され、その拠点的性格が特筆される。後期集落はお下屋敷遺跡など各地に展開し、7世紀後半には台渡里遺跡一帯に集中するようである。

前期古墳は那珂川を源流とする市北部の飯富町・藤井町に前方後方墳や前方後方形周溝墓が集中する。百合ヶ丘町の道西遺跡（279）では、平成16年の調査時に前期の方形周溝墓が2基発見された。大洗町域の丘陵上にも坊主山古墳（方丈：50m）・鏡塚古墳（方円：105m）・車塚古墳（円：95m）の3基が築造されている。中期古墳は那珂川右岸に面した上市台地北縁、大鋸町遺跡の西約5.4kmに愛宕山古墳群があり、5世紀前葉の愛宕山古墳（方円：148m）と湮滅した姫塚古墳（方円：58m）が存在する。愛宕山古墳は県内第3位の大きさを誇り、黒班を持つ円筒埴輪が多数採集されている。

後期～終末期にかけては、吉田台地の中央部を開析する瀬沼川の一支流である石川川と、那珂川低地帯に挟まれた吉田台地北半部に古墳群が密集する。いずれも両川に沿う低地帯から樹枝状に入り込む小谷津に面した台地縁辺部や平坦地に立地し、低地帯からは少々奥まった所に築造されるのが特徴である。後期は吉田台地に酒門台古墳群（068）や大串古墳群が展開する。酒門台古墳群では前方後円墳を思わせる盛土と円墳2基が確認されている。県道中石崎水戸線に面した宅地内には石室の天井石が残存し、近隣の畑地では円筒埴輪片が採集されている。本遺跡はこの酒門台古墳群に属すると考えられる。大串古墳群は本遺跡の南東約5.2kmに位置する。湮滅したものを含め、前方後円墳・円墳・方墳など10基



第2図 荷物板遺跡の位置と周辺遺跡（「水戸市埋蔵文化財調査報告書 平成10年度版」に加筆修正）

第1表 荷鞍坂遺跡と周辺遺跡一覧表

番号	名称	種別	所在地	時代	調査（）内は測定を含む総数
001	谷田貝塚	貝塚	谷田町下ノ内	縄文（前）	昭和 47 年発掘調査
002	谷田遺跡	集落跡	谷田町下ノ内	縄文（前～晩）・古墳（後）	
003	瑞坪遺跡	集落跡	酒門町瑞坪	弥生・奈良・平安	
004	酒門小学校遺跡	集落跡	酒門町 1445	縄文（中～後）	昭和 35 年発掘調査、測定
005	酒門東原遺跡	集落跡	酒門町東原	縄文（後）	測定
007	水戸川高校遺跡	集落跡	白梅 2 丁目	縄文（早～後）・弥生・古墳	測定
008	吉田貝塚	貝塚	元吉田町井坂	縄文（中）	一部測定
009	安寄寺遺跡	集落跡	元吉田町安寄寺	縄文（中～後）	
010	お下り敷遺跡	集落跡	元吉田町お下り敷	縄文（前～後）・弥生（後）・古墳・平安	測定
011	大醍町遺跡	集落跡	元吉田町 2309 外	先土器・縄文（早・晩）・弥生（後）・奈良・平安・中世・近世	昭和 63 年、平成 16 ～ 19 ・ 20 年 発掘調査
012	下木曾遺跡	集落跡	千波町下木曾	縄文（中）	測定
052	西大野 A 遺跡	集落跡	西大野町	弥生（後）・古墳（前）	
056	元石川櫻遺跡	集落跡	元吉田町櫻現台	弥生・古墳	測定
057	横宿遺跡	集落跡	元吉田町古宿 外	縄文（早）・弥生（後）・古墳（前）	
058	米沢町遺跡	集落跡	元吉田町荒谷	弥生（後）・古墳	測定
068	酒門台古墳群	古墳群	酒門町台	弥生（中）・古墳	前方後円墳 1 埋、円墳 2
069	谷田古墳群	古墳群	酒門町 町附 外	古墳	前方後円墳 1 (2)、円墳 5
070	大醍町古墳	古墳	元吉田町大醍町	古墳	円墳 6 (10 9)
071	江口古墳群	古墳群	元石川町江口 東外	古墳	平成 17 ～ 20 年発掘調査 多角形墳？ 1、方墳？ 1、埋藏 2 ？
072	吉田古墳群 (国史跡吉田古墳)	古墳群	元石川町東組	古墳	
073	仏式古墳群	古墳群	千波町払沢	古墳	円墳 0 (2)、埋藏
074	福沢古墳群	古墳群	米沢町福沢	古墳	円墳 3 (4)
101	吉田城跡	城郭跡	元吉田町 2733	中世	
103	武蔵坂城	城郭跡	櫛町 2 丁目		測定
128	東山東遺跡	集落跡	元吉田町 599 ～ 2 外	縄文（中）・弥生（後）・奈良・平安	平成元年発掘調査
140	乗越遺跡	集落跡	元石川町乗越	縄文（後）	
141	雁沢遺跡	集落跡	元石川町雁沢	縄文（中）・弥生（後）・古墳（前）・奈良・平安・中世	昭和 57 年、平成 20 年発掘調査
160	酒門古遺跡	集落跡	酒門町台 11 外	弥生（後）・古墳・奈良・平安・中世・近世	
161	吉田神社遺跡	集落跡	宮内町 3193 ～ 2	弥生（後）・古墳	
162	荷鞍坂遺跡 <small>古墳／集落跡</small>	酒門町 242 ～ 1		縄文（草～後）・弥生（後）・古墳（後）・奈良・近世	本報告書所収、円墳 1
180	芳賀遺跡	集落跡	栗崎町宿	奈良・平安	
181	六地蔵寺遺跡	集落跡	六反田町 818 等	弥生（後）・古墳（前）・奈良・平安	
182	西谷津遺跡	集落跡	六反田町西谷津	古墳・奈良・平安	
183	小原遺跡	集落跡	東前町原	弥生（後）・古墳・奈良・平安	
184	新地遺跡	集落跡	六反田町新地	古墳（前～中）・奈良・平安	
185	薄内遺跡	集落跡	六反田町薄内	先土器・縄文（中）・弥生（中・後）・古墳・奈良・平安	平成 20 年発掘調査
188	栗崎北古墳	古墳	栗崎町北 1751	古墳	円墳 1
189	愛宕神社古墳	古墳	栗崎町上平	古墳	円墳 1
190	六地蔵寺古墳	古墳	六反田町薄内	弥生・古墳	円墳 1
191	小山古墳群	古墳群	大堀町小山外	古墳	円墳 3
193	上平遺跡	集落跡	栗崎町上平	古墳・奈良・平安	墨書き土器
202	和平館跡	城郭跡	栗崎町上平	中世	
203	六反田広町遺跡	集落跡	六反田町広町 1334 等	古墳（前～中）	
235	町付遺跡	集落跡	酒門町町附	縄文（早）・弥生（後）・古墳（前）・平安・中世・近世	平成 20 年発掘調査
236	仲浦ノ貝塚	貝塚	谷田町下ノ内	縄文（前）	
237	下ノ内遺跡	集落跡	谷田町下ノ内	縄文（晩）	
250	穴坂古墳群	古墳群	百合が丘町西道地内	古墳	十数基残存、測定
251	伊豆の国敷跡	城郭跡	栗崎町宿	古墳（後）・奈良・平安・近世	土塁 3 基、構 1 基、平成 9 年発掘調査
252	上野遺跡	集落跡	栗崎町上野	奈良・平安	
253	佛性寺古墳	古墳	栗崎町上野 1995	古墳（後～終？）	円 1
254	フジヤマ古墳	古墳	栗崎町新屋 1612	古墳	円 0 (1)、測定、埴輪・直刀・刀子・金環・ガラス小玉・臼玉・馬具
255	藤元遺跡	集落跡	栗崎町藤元	古墳	
256	湖跡神社古墳	古墳	栗崎町湖跡下	古墳（後～終？）	円 1
257	千鶴神社古墳	古墳	栗崎町打越 2398	古墳（近世？）	円 1 (塚？)
258	打越遺跡	集落跡	栗崎町打越	奈良・平安	
259	東前原遺跡	集落跡	東前町原	古墳・奈良・平安	
279	道西遺跡	集落跡／墳墓	六反田町道西	先土器・縄文・弥生・奈良・平安	方形調査溝 3、平成 16 年発掘調査
290	東組遺跡	集落跡	元吉田町東組	縄文（早）・弥生（後）・古墳（前）・奈良・平安・中世・近世	古代火葬墓 1、平成 20 年発掘調査

井上・藤沼・仁平・根本 1999 に加筆

程の構成と考えられている。前方後円墳からは五獸鏡・銅環・直刀・鉄鎌・木製壺鏡などが出土している。大串古墳群の一画には北屋敷古墳群があり、円墳2基が調査されている。第1号墳では横穴式石室から直刀や小刀などが、第2号墳では多くの円筒埴輪・形象埴輪が出土している。那珂川左岸の北東部には富士山古墳群・小原内古墳群が、西部には赤塚古墳群・加倉井古墳群・牛伏古墳群が築造されている。

終末期は那珂川右岸の北部にニガサワ古墳群・西原古墳群・大井古墳群、北東部に白石古墳群と権現山横穴墓群がある。吉田台地には谷田古墳群・吉田古墳群・福沢古墳群・払沢古墳群などが広がる。福沢古墳群(074)は円墳3基が現存し、隣接する払沢古墳群(073;煙誠)とは同一の古墳群と考えられる。本遺跡の南東に隣接する谷田古墳群(069)は、前方後円墳1基と円墳5基が現存する。吉田古墳群(072)は装飾古墳として学史的に有名な第1号墳「吉田古墳」を含む古墳群である。2基が現存し、かつては4基あったときく。なお、第1号墳の周溝からは隣接古墳から流れ込んだとされる円筒埴輪が出土しており、吉田古墳群は遅くとも6世紀から築造が開始されていたと考えられる。

奈良・平安時代 上市台地北縁部に「台渡里遺跡群」が展開する。郡寺とされる台渡里廃寺跡や、推定郡衙正倉院の台渡里廃寺跡長者山地区、郡衙あるいは河内駅家とされる台渡里遺跡を筆頭に、郡庁・正倉・郡寺・集落が一体集中化した那賀郡中枢城として機能したようである。対岸には河内駅家と推測されている田谷廃寺跡・白石遺跡が位置する。また、大串遺跡第7地点では、郡衙正倉別院とされる掘り込み絶地業礎石建物・正倉を区画する大型のV字溝・多量の炭化米が検出された大型床東掘立柱建物跡などが確認されている。隣接する梶内遺跡は100軒を越す集落で、縁袖・灰釉陶器や墨書き土器・円面鏡などが出土した。川口武彦は大串遺跡から南東約2.3km、潤沼川左岸の平戸町に推定できる平津駅家について、駅家機能を大串遺跡と分担していた可能性を言及している(川口2008b)。町付遺跡では那珂郡衙と平津駅家とを繋ぐ伝路に想定される道路状遺構が検出されている。弘仁3(812)年には河内駅家は廃止され、10世紀第1四半期には台渡里廃寺も廃絶するという(関口編2006)。律令体制が崩壊するなか、9世紀以降には吉田神社(161)が隆盛し、10世紀前半には吉田郡が那賀郡から独立している(水戸市史編纂委員会1963)。8~9世紀代の集落は、大鋸町遺跡で竪穴住居跡30軒・薬王院東遺跡で竪穴住居跡38軒が検出されるなど集住傾向があり、9世紀後半には道西遺跡など小規模集落の増加が窺えるという。吉田神社を基点とした半径1kmの扇状範囲には東組遺跡・大鋸町遺跡・薬王院東遺跡がまとまる。7世紀後半の拠点集落を継続利用した官衙・駅家・寺院・集落の複合遺跡群に対し、8世紀以降に開発あるいは再開発された吉田地区を基盤として成立したのが、吉田神社・薬王院などの在地有力寺社勢力なのであろう。

中世 大鋸町遺跡から北東へと延びる細長い舌状台地上に吉田城跡(101)がある。常陸大掾氏系の吉田氏が平安末期に館を構えた伝承がある。吉田氏とその一族の石川氏・馬場氏は鎌倉御家人の地頭職として在地支配を行った。戦国期には佐竹氏が水戸城を居城とし、拡張・整備を実施した。大鋸町遺跡からは青磁・白磁・かわらけなどが出土し(平成16年調査)、中世の堀も確認されている(平成20年調査)。

近世 佐竹氏の秋田移封・武田信吉の入封を経て、慶長14(1609)年に徳川頼房の入封をもって、水戸徳川家が成立する。本遺跡の東約1.2kmには近世の江戸(水戸)街道が南北に走り、吉田神社を経由して下市へ至る。水戸藩をはじめ東北諸藩が参勤交代に利用する幹線道路として機能していたようで、字町附から街道筋までには、同心町・古宿などの地名・字名が残っている。

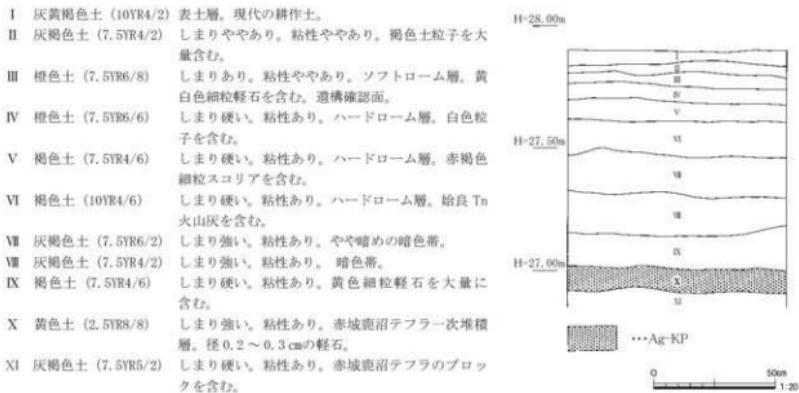
(有山)

第Ⅲ章 遺構と遺物

第1節 基本層序 (第3図、第2表／写真図版8)

調査区は吉田台地を開析する樹枝状支谷のひとつに面した台地縁辺部に立地しており、地形は北西から南東方向へ向けてゆるやかに傾斜している。基本層序は調査区東壁際で観察し、以下の I ~ XI 層が認められた。I 層は表土層、II 層は漸移層である。III 層はソフトローム層で、遺構確認はこの上面で行った。IV ~ VI 層がハードローム層に、VII・VIII 層が暗色帶に相当する。IX 層は黄色細粒軽石を大量に含む褐色土層である。X 層は赤城鹿沼テフラの一次堆積層で、XI 層には赤城鹿沼テフラがブロック状に混入している。

今回確認された層序の中で、時期的な指標となるテフラは、VI 層の始良 Tn 火山灰 (AT) および X 層の赤城鹿沼テフラ (Ag-KP) である。また、テフラ分析により (第IV章参照)、III 層の黄色白色軽石は男体七本桜軽石 (Nt-S)、V 層の赤褐色スコリアは男体小川スコリア (Nt-Og) あるいは男体片岡スコリア (Nt-Kt) に由来する可能性が指摘されている。また、IV 層には浅間大窪沢第1軽石 (As-OK1) あるいは浅間板鼻黄色軽石 (As-YP) が混入している可能性が指摘されている。
(有山)



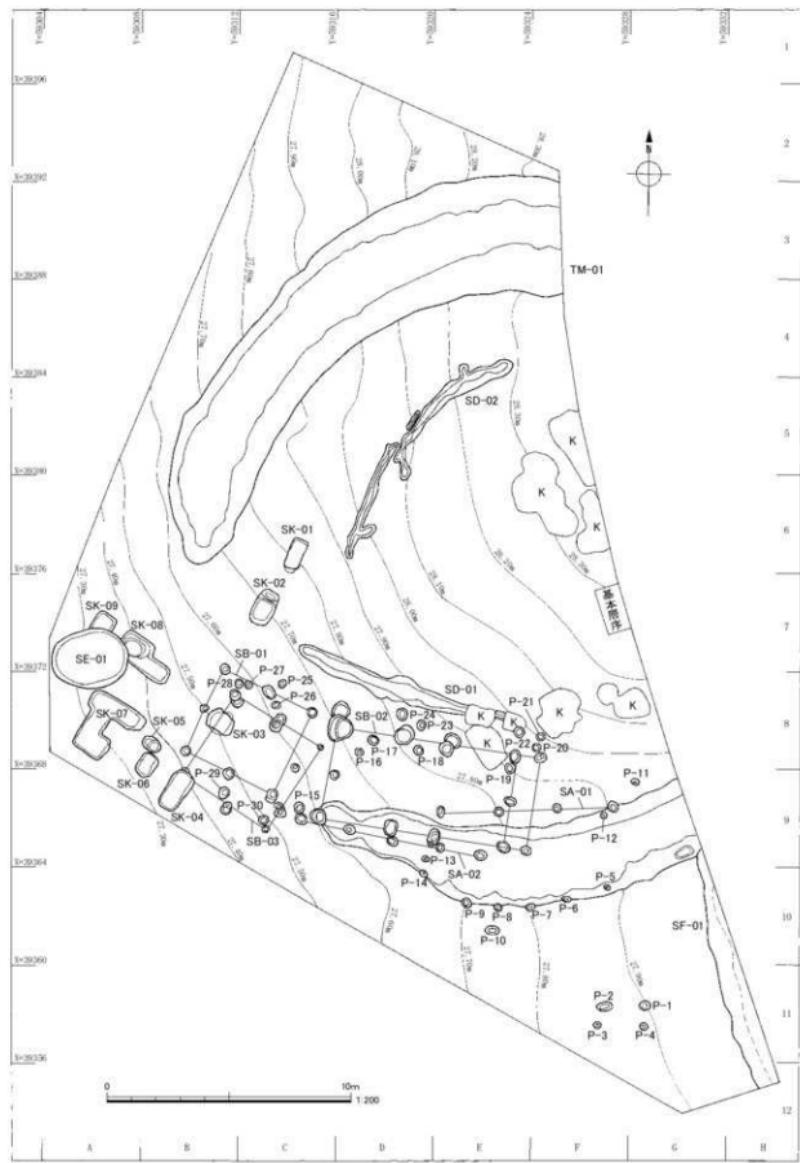
第3図 基本層序

第2表 荷鞍板遺跡の指標テフラ一覧表

テフラ名	略号	噴出年代 (※y, B, P)
男体七本桜軽石	Nt-S	12,000 ~ 13,000 ※
浅間一板鼻黄色軽石	As-YP	13,000 ~ 14,000 ※
浅間一大窪沢第1軽石	As-OK1	16,500 ~ 17,000 ※
男体一片岡・小川スコリア	Nt-Kt/Og	?
始良 Tn 火山灰	AT	24,000 ~ 25,000 ※
赤城・鹿沼テフラ	Ag-KP	31,000 ~ 32,000

※y,B,P: years Before Present の略。1950 年を起点として遡った放射性炭素 (14C) 年代で、層年代とは異なる。

早田 勲 1996 「関東地方～東北地方南部の示標テフラの諸特徴」
『名古屋大学加速器質量分析計測報告書』7



第4図 全体図

第2節 遺構と遺物の概要（第4図）

今回の調査では古墳1基および近世の遺構が確認された。本遺跡は、1999年に刊行された『水戸市埋蔵文化財分布調査報告』によるところの「162 荷鞍坂遺跡」である。本稿では、これに従って古墳を荷鞍坂1号墳(TM-01)として報告したい。

ところで、本遺跡は1971年刊行の『水戸市埋蔵文化財包蔵地基本調査報告書（応急版）』（伊東1971）では「75 荷鞍塚遺跡」(p.4)と記載されており、かつては「荷鞍塚遺跡」と呼ばれていたことがわかる。これには土師器1点が出土したこと以外の記述はないので、すでに古墳の痕跡はなかったことが窺える。ただし、「75 荷鞍塚遺跡」に隣接する「41 酒門古墳群」(pp.2-3)の記述に「75, 荷鞍塚遺跡の位置にあった3号墳と名付けたものから、土師器壺2個、古銭、直刀2振、鉄鎌などが出土したといわれる」とあり、これが今回調査した荷鞍坂1号墳である可能性が高い。

荷鞍坂1号墳は推定直径24mの円墳である。墳丘はすでに削平を受けており、周溝のみの検出となった。周溝の南西側は一部途切れで土橋状になっている。この幅が約11mと広いことから、短い張り出し部をもっていた可能性も考えられる。古墳に伴う遺物として、埴輪（円筒・朝顔形円筒・形象）のほか土師器を確認している。時期は埴輪・土師器からみて6世紀前半から中頃に比定される。

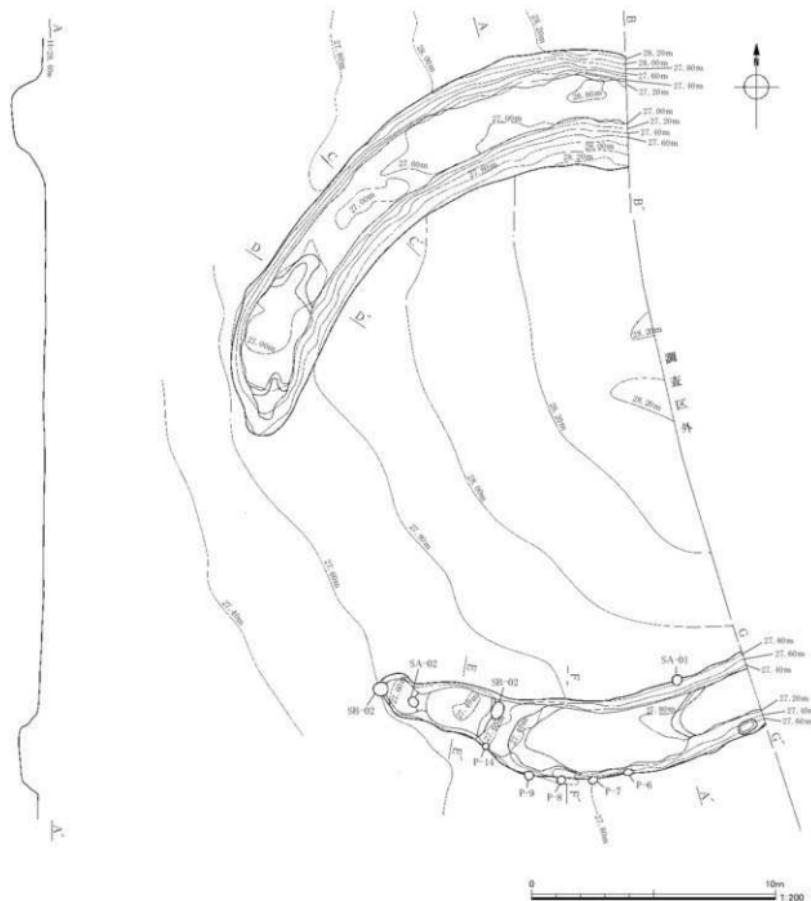
近世の遺構は、掘立柱建物跡3棟、柵列2列、溝跡2条、道路状遺構1条、井戸跡1基、土坑9基、ビット30基が検出された。これらは古墳の周溝と墳丘の外縁部分とにまたがって構築されており、近世には周溝が埋没し、墳丘の削平が進んでいたことがわかる。ただし、周溝の内側で見つかった2条の溝跡が周溝とほぼ平行することや、溝跡の内側に遺構が確認できることから、墳丘の一部が残存していた可能性もある。掘立柱建物跡は桁行方向がすべて異なり、近接または重複することから、何時期かに亘って存続していたと考えられる。道路状遺構は部分的な検出ではあるが、調査区の東脇を通る県道235号線から県道179号線への抜け道とほぼ同方向に走向することがわかった。遺物は、土師質土器・瓦質土器・陶磁器・瓦・煙管・鉄製品・石製品などが出土している。遺構に伴わない遺物では、縄文土器・弥生土器・土師器・須恵器・石器（スクレーパー・磨石）・土製紡錘車・土玉・鉄鎌などがある。（有山）

第3節 古墳時代の遺構と遺物

（1）古墳

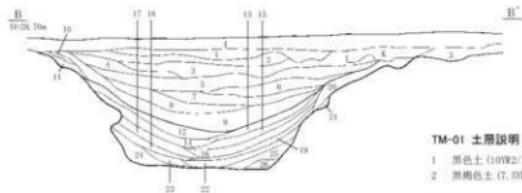
TM-01（荷鞍坂1号墳）（遺構：第5～9図、図版3～6）

位置：調査区中央に位置する。東側約1/2は調査区外となる。重複：SB-02, SA-01・02, SD-01・02, SF-01と重複し、本古墳がもっとも古い。規模：墳丘の直径は推定24m、周溝の外縁は推定直径29.5mである。墳丘：削平され残存していない。周溝：ほぼ円形を呈すが、東側は調査区外となり、南西側に途切れる部分があるため、現状で二つ（北周溝と南周溝）に分かれている。上幅2.07～4.61m、下幅1.77～2.84mで、確認面からの深さは0.41～1.35mを測る。断面形状は逆台形である。底面はおむね平坦で、土層断面D付近では貼床状に埋め戻していた。南西側の途切れ部分は幅11.20mにわ



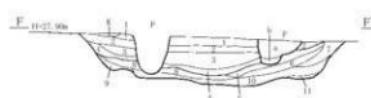
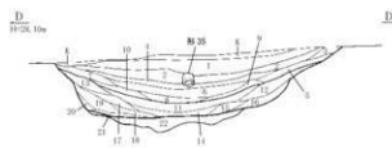
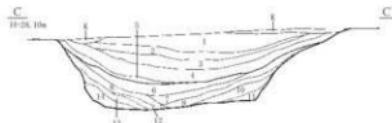
第5図 TM-01

たり地山を掘り残した土橋状を呈している。覆土は上・下層に大別でき、遺物のほとんどは上層に集中している。下層はローム粒・ロームブロックを含む褐色土を主体とし、上層はローム粒・白色微粒子を含む黒色土を主体とする。また、南周溝東端の南壁に楕円形の浅い掘り込み（長径 0.82 × 短径 0.48 × 深さ 0.15 m）を検出したが、中からは何も出土しなかった。**埋葬施設**：削平を受けているため検出されなかったが、周溝の切れ間周辺に堅穴系の埋葬施設が存在した可能性がある。**出土遺物**：遺物の取り上げは南・北周溝をそれぞれ 4 分割した 8 区に分けて行った（第 7 図）。周溝内からは埴輪および土師器が出土している。埴輪の種類は円筒・朝顔形円筒・形象埴輪で、形象埴輪には人物（武人・武人以外



TM-01 土層説明 B

- 1 黒色土 (10VR2/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を少量含む。
- 2 黒褐色土 (7, 5RK3/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を中量、白色微粒子を少暈含む。
- 3 黒褐色土 (10RK3/2) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒・白色微粒子を中量含む。
- 4 黒色土 (7, 5VR2/2) しまりあり。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量含む。
- 5 黒色土 (7, 5VR2/1) しまり強い。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量、炭化物粒を少暈含む。
- 6 黒褐色土 (7, 5RK3/2) しまりあり。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量含む。
- 7 黒褐色土 (7, 5RK3/1) しまりあり。粘性あり。ローム粒を少量、白色微粒子・炭化物粒を微量含む。
- 8 黒褐色土 (10RK3/2) しまりあり。粘性あり。ローム粒を少量、白色微粒子を微量含む。
- 9 黒色土 (7, 5VR2/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を大量含む。
- 10 黑褐色土 (10RK3/2) しまりあり。粘性あり。ローム粒を少暈含む。
- 11 黑色土 (7, 5VR2/4) しまりややあり。粘性ややあり。ローム粒を大量、黑色土を少暈含む。
- 12 黒褐色土 (7, 5VR2/3) しまりややあり。粘性ややあり。黑色土を大量、ローム粒を中量含む。
- 13 黑色土 (7, 5VR2/3) しまりややあり。粘性ややあり。黑色土を多量、ローム粒を少暈含む。
- 14 黑色土 (7, 5VR2/3) しまりややあり。粘性あり。ローム粒を大量、黑色土を少暈含む。
- 15 増褐色土 (10RK3/4) しまりややあり。粘性あり。ローム粒を中量、黑色土を少暈含む。
- 16 深黒褐色土 (10VR2/2) しまりややあり。粘性あり。黑色土を中量、ローム粒を少暈含む。
- 17 黑色土 (7, 5VR2/4) しまりややあり。粘性あり。ローム粒を大量、黑色土 Ag-KF を少暈含む。
- 18 明褐色土 (7, 7RK5/6) しまりややあり。粘性あり。ローム粒を中量、黑色土を少暈含む。
- 19 増褐色土 (10RK3/3) しまりややあり。粘性あり。黑色土・ローム粒を中量含む。
- 20 黑褐色土 (10RK3/2) しまりややあり。粘性あり。ローム粒を少暈含む。
- 21 黑褐色土 (10RK3/2) しまりややあり。粘性あり。ローム粒を中量含む。
- 22 黄褐色土 (10VR5/8) しまりあり。粘性あり。ロームブロックを大量、黑色土を中量含む。
- 23 黄褐色土 (10VR5/8) しまりあり。粘性あり。ロームブロックを大量、黑色土を少暈含む。
- 24 黑褐色土 (7, 5RK3/2) しまりややあり。粘性ややあり。ロームブロックを大量含む。
- 25 黑色土 (10VR4/6) しまりややあり。粘性あり。ロームブロックを大量、黑色土・Ag-KF を少暈含む。
- 26 明褐色土 (10VR6/7) しまりややあり。粘性あり。ロームブロックを大量、黑色土を微量含む。



SA-01 土層説明

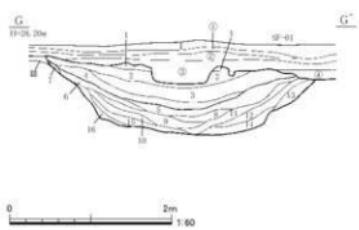
- a 黒色土 (10VR2/1) しまりあり。粘性ややあり。ロームブロックを大量含む。
- b 黒色土 (10VR2/1) しまりややあり。粘性やや弱い。ロームブロックを中量含む。
- c 黒色土 (10VR2/1) しまりややあり。粘性やや弱い。ロームブロックを中量含む。

SA-01 土層説明

- d 黒色土 (10VR2/1) しまりあり。粘性ややあり。ロームブロックを大量含む。
- e 黒色土 (10VR2/1) しまりややあり。粘性やや弱い。ロームブロックを中量含む。

SF-01 土層説明

- ① 黄褐色土 (10VR2/1) しまり硬い。粘性強い。
- ② 黑褐色土 (10RK2/1) しまり強い。粘性ややあり。小石を中量、ローム粒子を少暈含む。
- ③ 黑褐色土 (7, 5Y2/2) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒子を少暈含む。
- ④ 黑色土 (7, 5Y2/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒子を少暈含む。



第6図 TM-01 土層断面図

TM-01 土層説明 C

- 1 黒色土 (7.SW2/1) しまり強い。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量。炭化物を少量含む。
- 2 黒褐色土 (10YR2/1) しまりあり。粘性あり。ローム粒を少量。白色微粒子を少量含む。
- 3 黒褐色土 (10YR3/1) しまりあり。粘性あり。ローム粒を中量。白色微粒子を微量含む。
- 4 黒色土 (7.SW1.7/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を大量含む。
- 5 黒褐色土 (7.SW2/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を中量含む。
- 6 褐色土 (7.SW4/6) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を大量。黑色土を少量含む。
- 7 灰褐色土 (7.SW4/2) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒・黑色土を中量含む。
- 8 順褐色土 (7.SW6/8) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を少量含む。
- 9 褐色土 (10Y4/6) しまりあり。粘性ややあり。ロームプロックを中量。黑色土を少量含む。
- 10 黄褐色土 (10YR5/30) しまりややあり。粘性あり。ロームプロックを大量。黑色土を少量含む。
- 11 黃褐色土 (10YR5/30) しまりややあり。粘性あり。ロームプロックを主体とし。黑色土を少量含む。
- 12 褐色土 (10Y4/6) しまりややあり。粘性あり。ロームを主体とし。黑色土を大量含む。
- 13 順褐色土 (10Y4/6) しまりややあり。粘性あり。Ag-KP・黑色土を少量含む。
- 14 黄褐色土 (10YR5/6) しまりややあり。粘性あり。ロームを主体とし。黑色土を少量含む。

TM-01 土層説明 D

- 1 黒色土 (7.SW2/1) しまり強い。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量。炭化物を少量含む。
- 2 黒褐色土 (7.SW2/1) しまりあり。粘性あり。ローム粒を中量。白色微粒子を少量含む。
- 3 黒褐色土 (7.SW3/2) しまりあり。粘性あり。ローム粒を大量。白色微粒子を少量含む。
- 4 黒色土 (7.SW2/1) しまりやや。粘性あり。ローム粒を中量。白色微粒子を微量含む。
- 5 灰褐色土 (7.SW4/1) しまりあり。粘性あり。黑色土を少量。ローム粒を少量含む。
- 6 黒色土 (7.SW1.7/1) しまりあり。粘性ややあり。ローム粒を大量含む。
- 7 黑褐色土 (7.SW3/1) しまりややあり。粘性ややあり。ローム粒を中量含む。
- 8 黑褐色土 (7.SW3/2) しまりやや。粘性ややあり。ローム粒を中量。黑色土を少量含む。
- 9 灰褐色土 (7.SW4/2) しまりやや。粘性ややあり。ロームプロックを中量。黑色土を少量含む。
- 10 順褐色土 (7.SW4/4) しまりやや。粘性ややあり。ローム粒を少量含む。
- 11 順褐色土 (7.SW4/3) しまりやや。粘性ややあり。ローム粒・黑色土を中量含む。
- 12 褐色土 (7.SW4/6) しまりやや。粘性ややあり。ロームプロックを中量。黑色土を少量含む。
- 13 明褐色土 (7.SW4/6) しまりやや。粘性ややあり。黑色土を中量含む。
- 14 灰褐色土 (7.SW4/2) しまりやや。粘性ややあり。ロームプロック・黑色土を中量含む。
- 15 順褐色土 (7.SW3/3) しまりやや。粘性あり。ロームプロックを大量。黑色土を少量含む。
- 16 褐色土 (10YR4/6) しまりやや。粘性あり。ロームを主体とし。黑色土を中量含む。
- 17 褐色土 (7.SW4/6) しまりやや。粘性あり。ロームを主体とし。Ag-KP・黑色土を少量含む。
- 18 順褐色土 (7.SW3/3) しまりやや。粘性あり。粘性あり。ロームプロックを大量。黑色土を中量含む。
- 19 にぶい褐色土 (7.SW5/4) しまりやや。粘性あり。ロームを主体とし。黑色土を少量含む。
- 20 順褐色土 (7.SW4/3) しまりやや。粘性あり。粘性あり。黑色土を大量。ロームプロックを少量含む。
- 21 順褐色土 (7.SW3/3) しまりやや。粘性あり。ロームプロック・黑色土を大量含む。
- 22 灰褐色土 (7.SW5/2) しまりやや。粘性あり。ロームプロックを大量。Ag-KPを中量。黑色土を少量含む。

TM-01 土層説明 E

- 1 黒色土 (7.SW2/1) しまり強い。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量。炭化物を少量含む。
- 2 黑褐色土 (7.SW3/1) しまりあり。粘性あり。ローム粒を中量。白色微粒子を少量含む。
- 3 黑色土 (7.SW1.7/1) しまりあり。粘性やや。ローム粒を大量含む。

TM-01 土層説明 F

- 1 黒色土 (7.SW2/1) しまり強い。粘性あり。ローム粒・白色微粒子を中量。炭化物を少量含む。
- 2 黑褐色土 (7.SW1/1) しまりあり。粘性あり。ローム粒を中量。白色微粒子を少量含む。
- 3 黑色土 (7.SW1.7/1) しまりあり。粘性やや。ローム粒を大量含む。
- 4 黑色土 (7.SW2/1) しまりあり。粘性やや。ローム粒を中量含む。
- 5 褐色土 (7.SW4/3) しまりあり。粘性やや。ローム粒を少量。黑色土を微量含む。
- 6 褐色土 (7.SW4/4) しまりあり。粘性やや。ロームプロックを中量。黑色土を微量含む。
- 7 褐色土 (7.SW6/30) しまりあり。粘性やや。ローム土を大量含む。
- 8 褐色土 (7.SW4/4) しまりあり。粘性やや。ローム粒を中量含む。
- 9 黑褐色土 (7.SW3/2) しまりあり。粘性やや。Ag-KPを大量含む。
- 10 にぶい褐色土 (7.SW5/4) しまりあり。粘性やや。ローム粒を中量含む。
- 11 黒色土 (7.SW2/1) しまり・粘性やや。ローム粒を少量含む。

ビット土層説明

- a 黒色土 (10Y2/1) しまりあり。粘性やや。ロームプロックを大量含む。

- b 黒色土 (10Y2/1) しまりやや。粘性やや弱い。ロームプロックを中量含む。

TM-01 土層説明 G

- 1 黑褐色土 (7.SW2/1) しまりやや。粘性やや。ローム粒を中量含む。
- 2 墓褐色土 (10YR3/3) しまりやや。粘性やや。ロームプロックを中量含む。
- 3 にぶい褐色土 (10YR5/4) しまりやや。粘性やや。黑色土を少量含む。
- 4 墓褐色土 (10YR3/3) しまりあり。粘性やや。ローム土を大量。ローム粒を中量含む。
- 5 墓褐色土 (10YR3/3) しまりあり。粘性やや。ローム粒・黑色土を少量含む。
- 6 墓褐色土 (10YR3/3) しまりあり。粘性やや。ローム粒・黑色土・Ag-KPを少量含む。
- 7 明褐色土 (7.SW5/8) しまりあり。粘性やや。黑色土を大量。ロームプロックを中量含む。
- 8 にぶい黃褐色土 (10YR4/30) しまりあり。粘性やや。黑色土を大量。ローム粒を少量含む。
- 9 墓褐色土 (7.SW1/3) しまりあり。粘性やや。ロームプロックを中量。黑色土を少量含む。
- 10 褐色土 (7.SW4/4) しまりあり。粘性やや。黑色土を少量含む。
- 11 褐色土 (10YR4/4) しまりあり。粘性やや。黑色土を中量。Ag-KPを少量含む。
- 12 墓褐色土 (10YR3/4) しまりあり。粘性やや。ロームプロックを中量。黑色土を少量含む。
- 13 墓褐色土 (10YR3/3) しまりあり。粘性やや。黑色土を大量。ロームプロックを中量含む。
- 14 にぶい黃褐色土 (10YR5/4) しまりあり。粘性やや。ロームプロック・黑色土を中量含む。
- 15 黑褐色土 (10YR3/2) しまりあり。粘性やや。ローム土を中量含む。
- 16 墓褐色土 (10YR3/4) しまりあり。粘性やや。ロームプロックを中量。黑色土を少量含む。



第7図 TM-01 遺物出土状況図

の男子・女子)・鳥(鶴鷺)形・馬形埴輪がある。埴輪は原位置を保つものではなく、周溝内に散らばった状態で出土した。すべて上層からの出土で墳丘寄りに偏在している。周溝がある程度埋まつた段階で埴輪が墳丘から倒落したと考えられる(第7図)。円筒埴輪は周溝全体に分布するが、北周溝の1・2区に多く、南周溝ではまばらである。形象埴輪は北周溝南寄りの3・4区に集中しており、周溝の切れ間から北側の墳丘に形象埴輪列が配置されていた様子が窺える(第8図)。馬形埴輪が土橋の方に頭を向けて倒れているので(第9図上)、列の前方は土橋側と考えられる。その順番は前から武人→男子→鳥(鶴鷺)形→女子→馬形埴輪と想定でき、さらに後ろには円筒埴輪が続いてひとつ列を構成していたので

あろう。土師器は壺1点と杯の破片数点が埴輪片に混じって出土した。

円筒埴輪（第10～14図、第3～6表、写真図版9～13）

円筒埴輪と朝顔形円筒埴輪がある。段数については、口縁部を第1段、下へ向かって第2段、第3段とし、底部のみの個体は最下段と表記した。全体を復元できる資料はないが、円筒埴輪は3段以上、朝顔形円筒埴輪は5段以上の個体が確認できる。

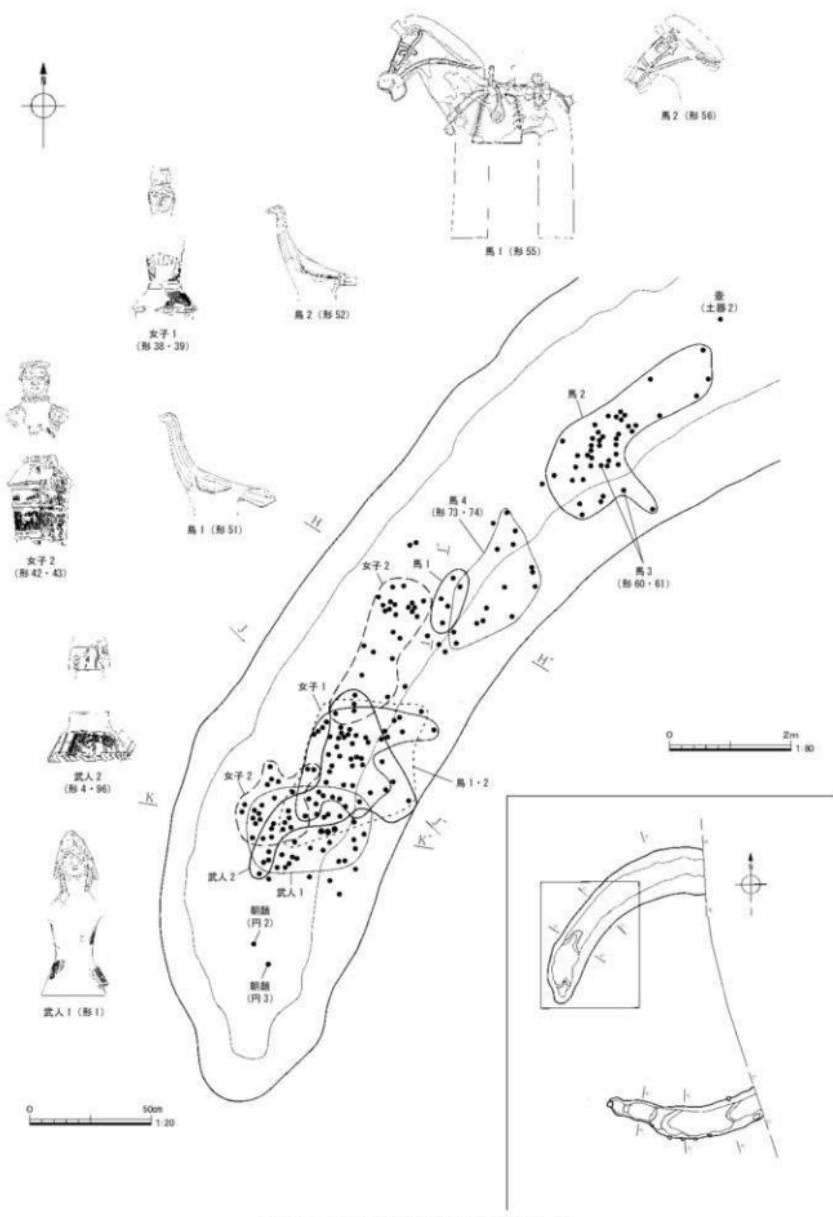
朝顔形円筒埴輪と判断できる破片は少なく、図示できたのは3点のみ（第10図1～3）である。1は5区からまとめて出土した。第1段～第5段まで復元でき、透孔は第3段の肩部にあけられている。突帯の断面形は台形だが、部分的に中央が浅く凹みM字形を呈す箇所もみられる。調整は、外面一次タテハケで、肩部のみタテハケ後、斜のナデを施す。内面は継・斜のナデである。2は肩部上位、3は肩部下位の破片で、ともに4区から出土した。

円筒埴輪で口縁部を復元できたのは1個体（第10図4）のみで、推定口径は26.0cmである。底部が復元できたのは12個体（第10図5～7、第11図16～24）で、底径は推定14.0～18.2cmの範囲にあり、15cm台のものが多い。この内、最下段の突帯まで残るのは3個体（第10図5～7）で、段間値は15.5～15.7cmとほぼそろっており、突帯設定を行っていた可能性がある。口縁部は端部の形状から大別でき、(1)端面が平坦で断面方形（第11図25～33、第12図35）、(2)端面の中央が浅く窪む一群でa断面方形（第11図34、第12図36～43）、b内側が上方へ突出（第12図44～48）、c外側が肥厚（第12図49～51）、(3)内側傾斜（第12図52・53）となる。突帯の断面形は台形およびM字形で、高いものと低いものがある。透孔はすべて円形と推定され、推定孔径は6.4～7.0cmである。調整については、外面は一次タテハケのみ、内面は継・斜ナデである。口縁部外面にヨコナデが施される。幅はおおむね1cm前後であるが、幅2～3cm前後の幅広い一群（第12図38～48）もあり、これは口縁部形態(3)a・bのみに認められる手法である。また、第12図43には口唇部から0.7cm下に浅い沈線状の横線がみられる。底部調整の認められるものはない。色調・焼成については、1.にぶい黄橙色～橙色で粉っぽくやや軟質、2.にぶい橙色～橙色でやや軟質～普通、3.にぶい褐色でやや硬質、4.にぶい赤褐色でやや硬質の4類に大きく分類できる。分類2・3が主体を占め、分類1・4は少ない。なお、分類1はほかに比べ器厚が薄い傾向にある（第10図4・6、第11図33）。胎土は基本的に石英・長石・白色粒を含む。さらに、暗赤褐色粒を含むものもあり、これは4分類すべてで確認されている。

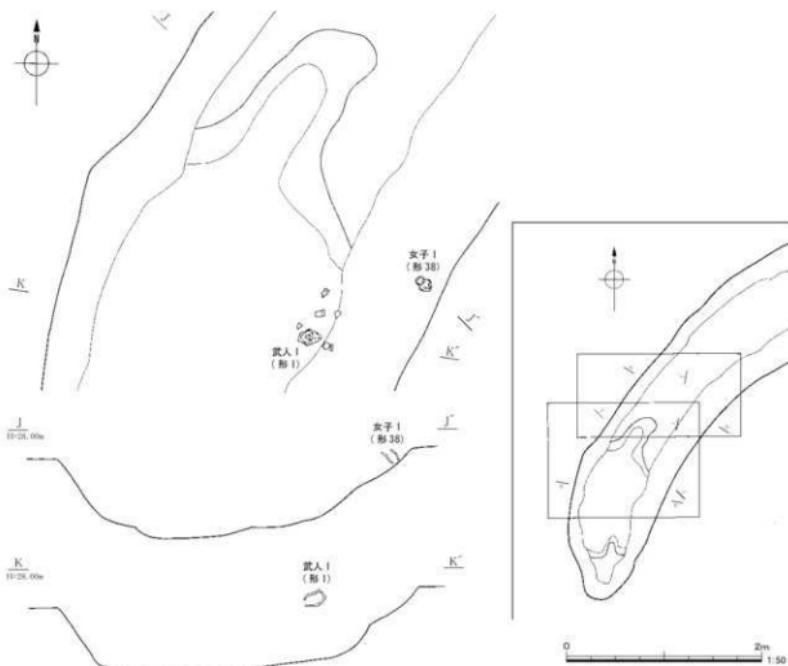
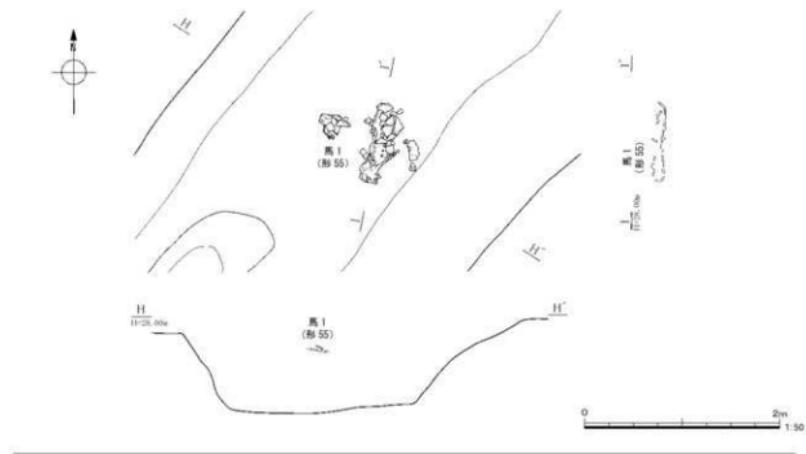
形象埴輪（第15～29図、第7～9表、写真図版14～21）

人物・鳥形・馬形埴輪が出土している。人物は武人、武人以外の男子、女子、鳥形は鶴鷺形、馬形は飾り馬である。個体数は調整・色調・焼成・胎土などの検討から、武人2、武人以外の男子3、女子3、鶴鷺形2、馬形4以上と考えられる。胎土や色調・焼成分類は円筒埴輪と同じである。分類2・3が主体で、分類1が少ないので円筒埴輪と同傾向だが、分類4の量は円筒埴輪より多くなる。

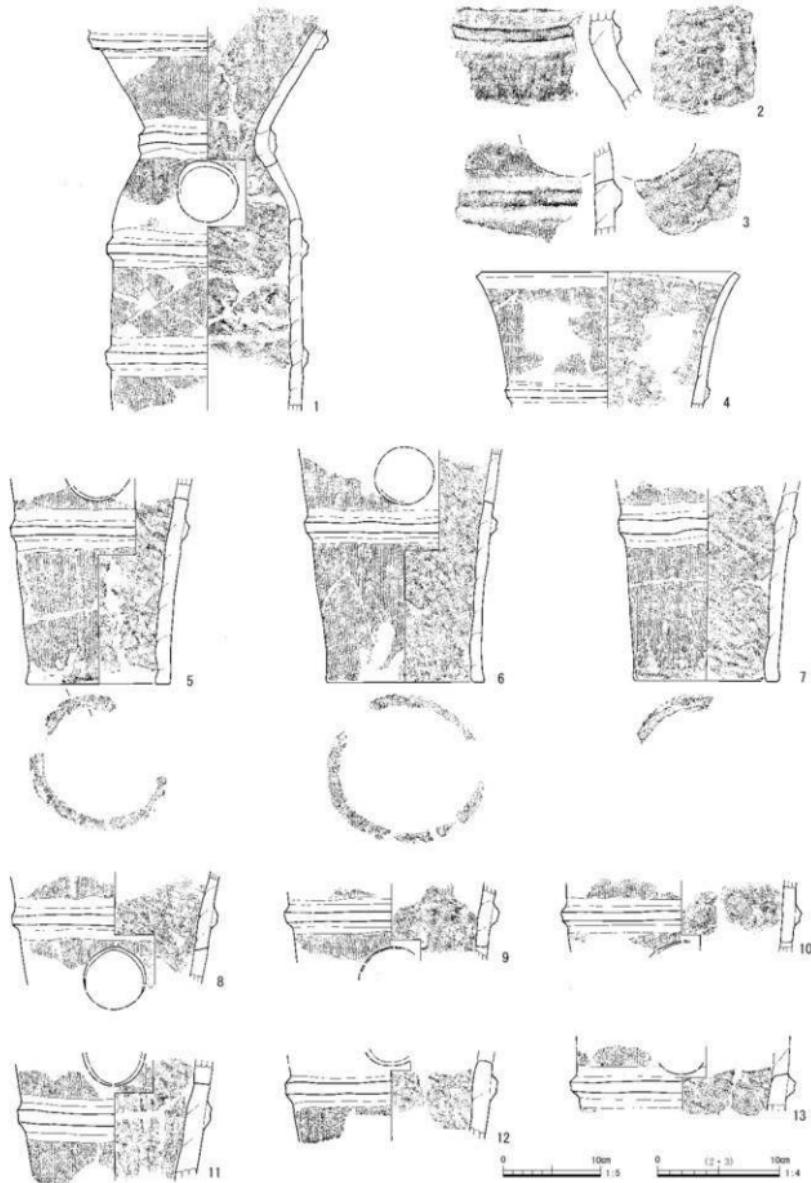
武人埴輪は、挂甲着用の上半身（第15図1、第17図9）に下半身が剥離した痕跡が認められること、上半身の受け部分である下半身の筒状上端部（第18図29～31）が確認されたことから、上下分離成形の埴輪と判断した。上下分離成形とは上半身と下半身を別々に成形・焼成した後、組み合わせて1体にする技法である。上半身は腰部に縫ぎ目がみられ、腰部から裾側を上にして広げながら粘土紐を積み上げて下半部分を完成させた後、天地を返して腰部から上を頭へ向けて積み上げて成形されたことが分



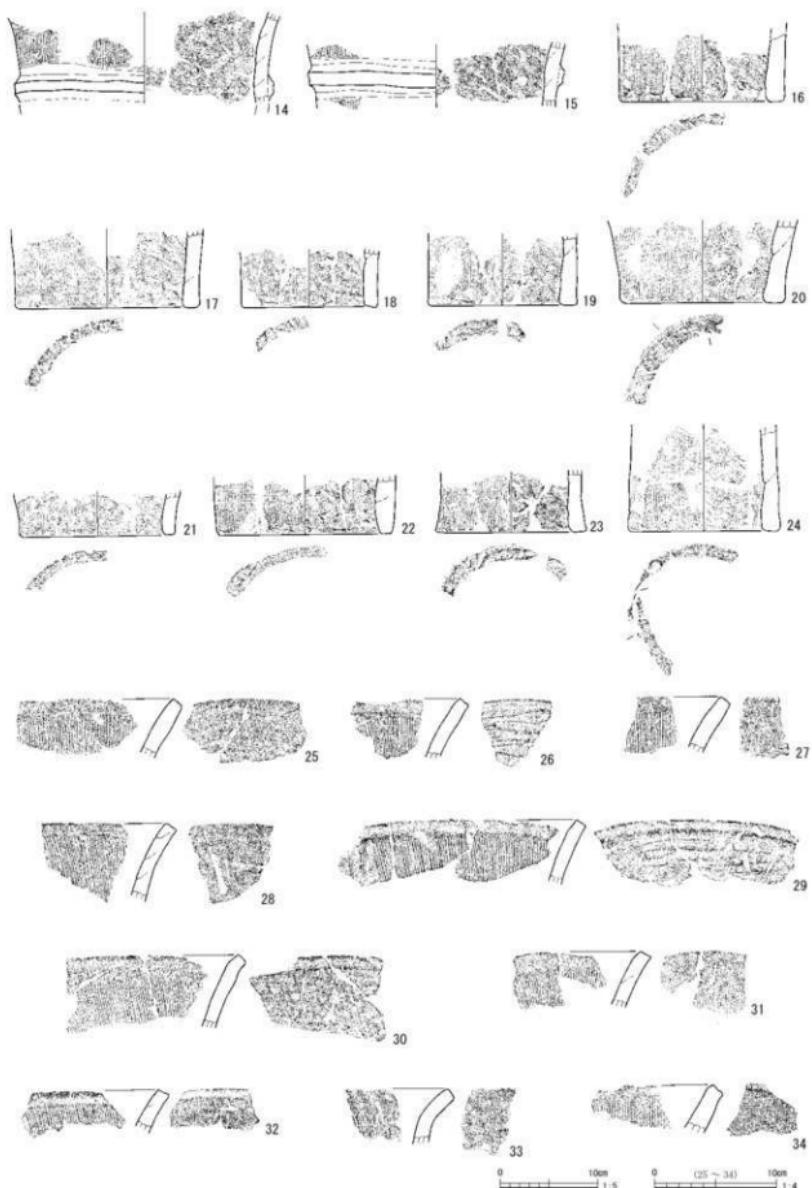
第8図 TM-01形象埴輪出土状況詳細図(1)



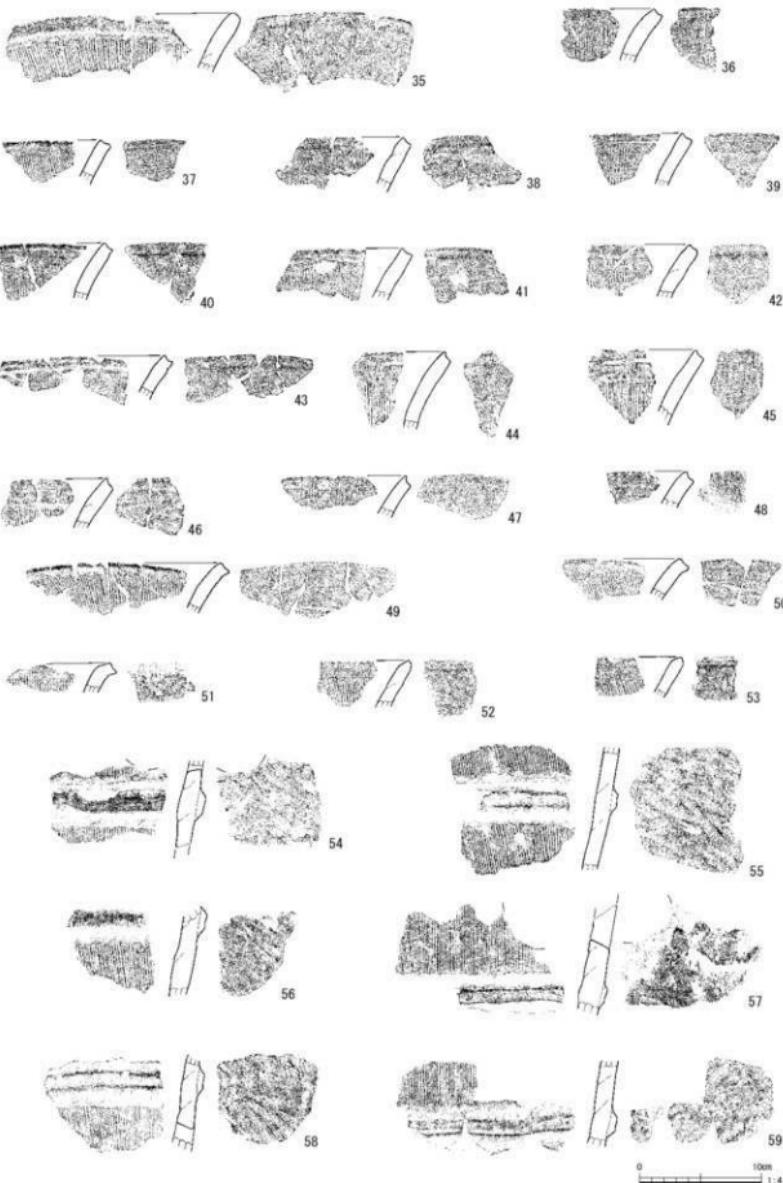
第9図 TM-01 形象埴輪出土状況詳細図 (2)



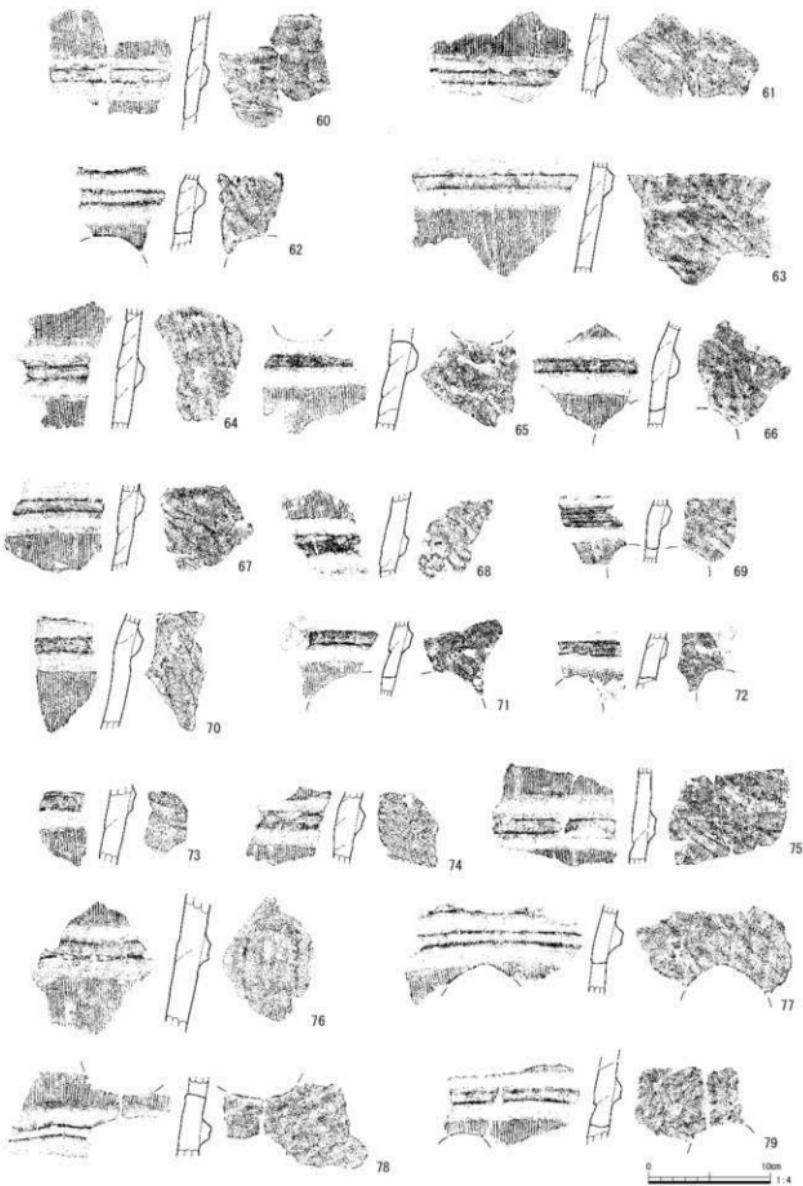
第10図 TM-01 円筒埴輪(1)



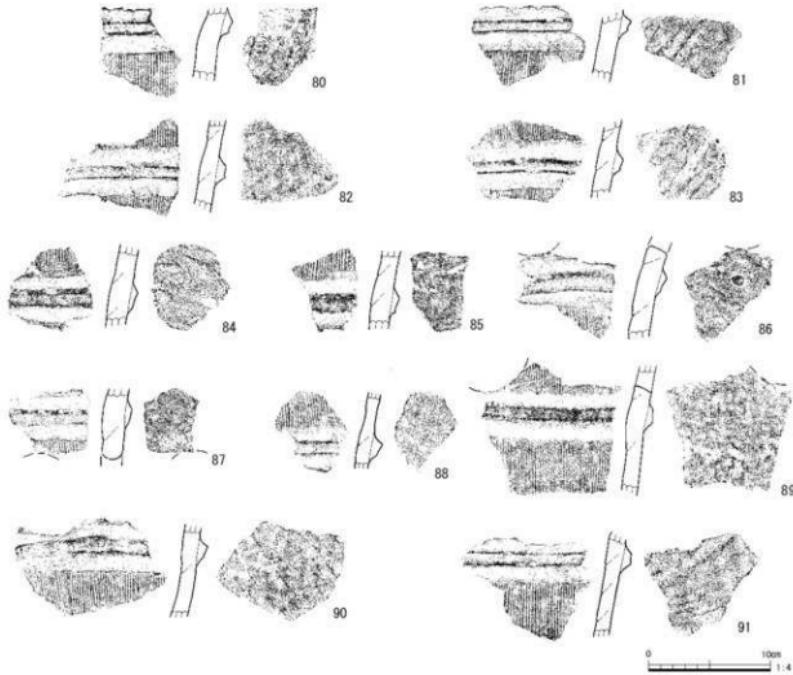
第 11 図 TM-01 円筒埴輪 (2)



第12図 TM-01円筒埴輪(3)



第13図 TM-01 円筒埴輪(4)



第14図 TM-01 円筒埴輪(5)

第3表 TM-01 円筒埴輪観察表(1)

No.	残存部位/ 計測値(cm)	段間値 (cm)	突堤 形状	透孔	焼成	色調	胎土	整形/備考	出土地点
1	胴部/ 残高: 39.2	2段 3段 4段	11.1 11.1 9.7	台形	3段 円(6.2)	普通 7.5185/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm、3 段はタテハケの後、斜のナデ。一部縦 ナデ。内面: 斜のナデ。/朝顔形。	5区。
2	肩部片/ 残高: 8.1	—	—	—	良好	にぶい根 7.5185/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: 上へ中位横ナデ。下位斜横のナデ。 内面: 斜のナデ。/朝顔形。	4区。
3	肩部片/ 残高: 7.6	—	—	台形	3段 円	良好 7.5185/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm、3 段透孔周囲はタテハケの後ナデ。内面: 斜のナデ。/朝顔形。	4区。
4	口縁部/ 口径: (26.0) 残高: 13.8	—	口縁部段 12.4	低いM字	—	普通 10YR7/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。 ハケ目9~11本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。
5	底部/ 底径: 14.6 残高: 21.0	—	最も下段 15.6	低いM字	2段 円(7.0)	普通 7.5185/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目9~10本/2cm。 1段下端横の擦痕か。内面: 斜のナデ。	3区。
6	底部/ 底径: 16.0 残高: 23.8	—	最も下段 15.7	台形~ 低いM字	2段 円	にぶい根 10YR6/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目9~10本/2cm。 1段下端横の擦痕か。内面: 斜のナデ。	3~4区。
7	底部/ 底径: (14.8) 残高: 19.2	—	最も下段 15.7	低い台形	—	普通 7.5185/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目10~11本/2cm。 1段下端横の擦痕か。内面: 斜のナデ。	2区。
8	胴部/ 残高: 11.4	—	台形	段不明 円(6.4)	良好	にぶい根 7.5185/4	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。
9	胴部/ 残高: 8.0	—	台形	段不明 円	普通 10YR7/4	にぶい黄根	石英・長石・チャート・ 白色粒	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 縦ナデ。	1区。

第4表 TM-01 円筒埴輪観察表(2)

No.	残存部位/ 計測値(cm)	段間幅 (cm)	実形 形状	透孔	焼成	色調	釉土	整形/備考	出土地点
10	胸部/ 残高: 7.2	—	低いM字	設不明	普通	にぶい黄褐色	石英・長石・チャート 10YR7/4	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。
11	胸部/ 残高: 12.3	—	低いM字	設不明 円(6.0)	普通	にぶい黄褐色	石英・長石・チャート 10YR8/3	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1・2区。
12	胸部/ 残高: 7.6	—	台形	設不明 円	普通	にぶい黄褐色	石英・長石・チャート 10YR8/4	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。
13	胸部/ 残高: 6.4	—	台形	設不明 円	良好	黄褐色	石英・長石・チャート 5YR6/6	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	3・4区。
14	胸部/ 残高: 9.2	—	台形	普通	灰黄褐色	石英・長石・チャート 10YR6/2	石英・長石・チャート 外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 上位横のナデ。下位斜のナデ。	1区。	
15	胸部/ 残高: 6.4	—	低いM字	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/4	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。
16	底部/ 底径: (16.8) 残高: 6.8	—	—	—	普通	褐色	石英・長石・チャート 5YR6/6	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目10本/2cm。底面板材の痕跡あり。内面: 斜のナデ。下端指ナデ。	1区。
17	底部/ 底径: (18.2) 残高: 8.1	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/4	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目10本/2cm。底面板材の痕跡あり。内面: 斜のナデ。	4区。
18	底部/ 底径: (14.0) 残高: 5.9	—	—	—	普通	褐色	石英・長石・チャート 7.5YR7/6	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目11本/2cm。底面板材の痕跡あり。内面: 斜のナデ。下端指ナデ。	2区。
19	底部/ 底径: (15.2) 残高: 7.3	—	—	—	普通	褐色	石英・長石・チャート 5YR7/8	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。
20	底部/ 底径: (16.1) 残高: 8.4	—	—	—	普通	暗黄褐色	石英・長石・チャート 2.5YR5/2	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1・2区。
21	底部/ 底径: (15.8) 残高: 4.5	—	—	—	普通	褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/6	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目11本/2cm。底面板材の痕跡あり。内面: 斜のナデ。下端指ナデ。	2区。
22	底部/ 底径: (17.7) 残高: 5.9	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目10本/2cm。底面板材の痕跡あり。内面: 斜のナデ。	1区。
23	底部/ 底径: (15.4) 残高: 6.2	—	—	—	良好	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ。下端横の擦痕。ハケ目10本/2cm。底面板材の痕跡あり。内面: 斜のナデ。	3区。
24	底部/ 底径: (15.6) 残高: 10.9	—	—	—	普通	褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/6	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	2・3・4区。
25	口縁部片/ 残高: 4.7	—	—	—	良好	灰黄褐色	石英・長石・チャート 10YR5/2	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。
26	口縁部片/ 残高: 4.8	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。
27	口縁部片/ 残高: 4.5	—	—	—	良好	褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/6	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目11本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。
28	口縁部片/ 残高: 6.4	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。
29	口縁部片/ 残高: 5.2	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。
30	口縁部片/ 残高: 5.9	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。
31	口縁部片/ 残高: 4.5	—	—	—	良好	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	7区。
32	口縁部片/ 残高: 3.5	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR6/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。
33	口縁部片/ 残高: 4.5	—	—	—	不良	にぶい黄褐色	石英・長石・チャート 10YR7/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 破滅。	1区。
34	口縁部片/ 残高: 3.8	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。
35	口縁部片/ 残高: 4.8	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 7.5YR5/4	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。上位削減。	1区。
36	口縁部片/ 残高: 4.1	—	—	—	良好	褐色	石英・長石・チャート 7.5YR7/6	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	6区。
37	口縁部片/ 残高: 3.6	—	—	—	良好	にぶい黄褐色	石英・長石・チャート 10YR7/4	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	5区。
38	口縁部片/ 残高: 4.4	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 5YR6/4	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	1・2区。
39	口縁部片/ 残高: 4.2	—	—	—	普通	にぶい褐色	石英・長石・チャート 5YR6/4	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。
40	口縁部片/ 残高: 4.6	—	—	—	良好	にぶい褐色	石英・長石・チャート 5YR6/4	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。

第5表 TM-01 円筒埴輪観察表(3)

No.	残存部位/ 計測値(cm)	段間幅 (cm)	突部 形状	透孔	焼成 にふい模 SYR6/4	土色	粘土	整形/備考	出土地点	
41	口縁部片/ 残高: 4.1	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。		
42	口縁部片/ 残高: 4.3	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。		
43	口縁部片/ 残高: 3.6	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。口唇部幅から0.7cm下に沈線。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。		
44	口縁部片/ 残高: 6.8	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。		
45	口縁部片/ 残高: 6.0	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目8~9本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。		
46	口縁部片/ 残高: 3.9	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。		
47	口縁部片/ 残高: 3.3	—	—	—	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	1区。		
48	口縁部片/ 残高: 2.6	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目不明。内面: 横のナデ。	3区。		
49	口縁部片/ 残高: 4.1	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部幅広のヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	5区。		
50	口縁部片/ 残高: 3.3	—	—	—	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	5区。		
51	口縁部片/ 残高: 2.3	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜面。	4区。		
52	口縁部片/ 残高: 3.7	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部横ヨコナデ。ハケ目10本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。		
53	口縁部片/ 残高: 3.3	—	—	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ後、口唇部ヨコナデ。ハケ目11本/2cm。内面: 横のナデ。	2区。		
54	胸脚部片/ 残高: 7.0	—	台形	円か	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	3区。		
55	胸脚部片/ 残高: 9.9	—	低い台形	—	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 上位横のナデ、下位斜のナデ。	1区。		
56	胸脚部片/ 残高: 7.3	—	低いM字	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
57	胸脚部片/ 残高: 8.4	—	低いM字	円か	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。		
58	胸脚部片/ 残高: 7.9	—	低いM字	円	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
59	胸脚部片/ 残高: 7.0	—	台形	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
60	胸脚部片/ 残高: 8.9	—	低いM字	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 上位横のナデ、下位斜のナデ。	3区。		
61	胸脚部片/ 残高: 6.8	—	台形	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
62	胸脚部片/ 残高: 6.2	—	台形	円か	普通	黄褐色	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。	
63	胸脚部片/ 残高: 9.1	—	台形	—	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。		
64	胸脚部片/ 残高: 9.7	—	低いM字	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。		
65	胸脚部片/ 残高: 7.2	—	台形	円か	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 黒色斑、暗赤褐色斑	3区。		
66	胸脚部片/ 残高: 8.7	—	台形	円か	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
67	胸脚部片/ 残高: 7.1	—	台形	—	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
68	胸脚部片/ 残高: 7.0	—	台形	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: SE-01 肥土中。	SE-01 肥土中。		
69	胸脚部片/ 残高: 5.2	—	台形	円か	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	1区。		
70	胸脚部片/ 残高: 9.3	—	台形	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	3区。		
71	胸脚部片/ 残高: 6.2	—	台形	円か	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
72	胸脚部片/ 残高: 4.6	—	低い台形	円か	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
73	胸脚部片/ 残高: 6.5	—	低いM字	—	良好	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 斜のナデ。	2区。		
74	胸脚部片/ 残高: 5.8	—	低いM字	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm。内面: 横のナデ。	3区。		
75	胸脚部片/ 残高: 7.8	—	低いM字	—	普通	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm。内面: 上位横のナデ、下位斜のナデ。	1区。		

第6表 TM-01 円筒埴輪観察表(4)

No.	残存部位/ 計測値(cm)	段階値 (cm)	突端 形状	透孔	焼成	色調	釉上	整形/備考	出土地点
76	胸腹部/ 残高: 11.2	—	低いM字	—	普通 10YR5/2	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 上位横のナデ。	1区。
77	胸腹部/ 残高: 7.3	—	台形	円	良好 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm、内面: 斜のナデ。	4区。
78	胸腹部/ 残高: 6.5	—	台形	円	良好 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
79	胸腹部/ 残高: 6.6	—	台形	円	普通 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
80	胸腹部/ 残高: 6.0	—	M字	—	良好 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
81	胸腹部/ 残高: 5.8	—	M字	—	良好 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm、内面: 斜のナデ。	1区。
82	胸腹部/ 残高: 7.5	—	M字	—	普通 10YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	1区。
83	胸腹部/ 残高: 6.4	—	M字	—	普通 10YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目10本/2cm、内面: 斜のナデ。	1区。
84	胸腹部/ 残高: 7.0	—	低いM字	—	普通 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	1区。
85	胸腹部/ 残高: 6.4	—	低いM字	—	普通 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
86	胸腹部/ 残高: 7.4	—	低いM字	円か	普通 10YR7/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
87	胸腹部/ 残高: 5.8	—	低い台形	円か	普通 7.5YR6/6	石英・長石・チャート	角閃石	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	8区。
88	胸腹部/ 残高: 6.1	—	台形	—	普通 7.5YR7/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
89	胸腹部/ 残高: 10.6	—	台形	円か	良好 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	2区。
90	胸腹部/ 残高: 7.5	—	台形	—	良好 7.5YR5/4	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9~10本/2cm、3区。	内面: 斜のナデ。
91	胸腹部/ 残高: 8.6	—	台形	—	良好 10YR7/6	石英・長石・チャート	石英・長石・チャート	外面: タテハケ。ハケ目9本/2cm、内面: 斜のナデ。	1区。

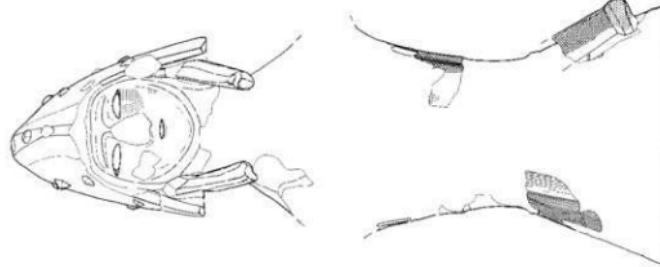
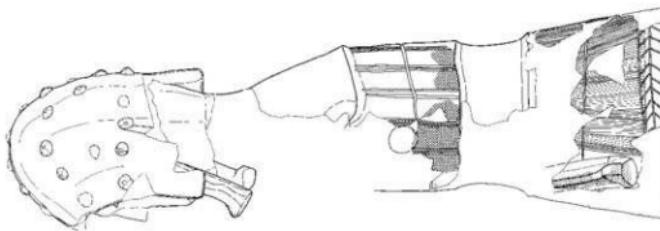
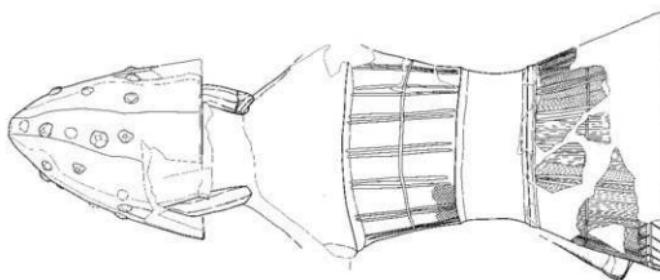
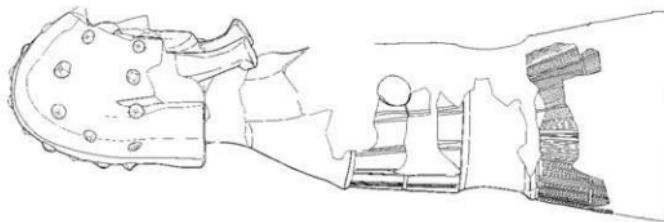
かる。なお、個体数については、上半身は2体だが受け部は3点あり、上下分離成形の人物埴輪はほとんどが武人埴輪であることから（本田 2009）、武人は3体以上の可能性がある。

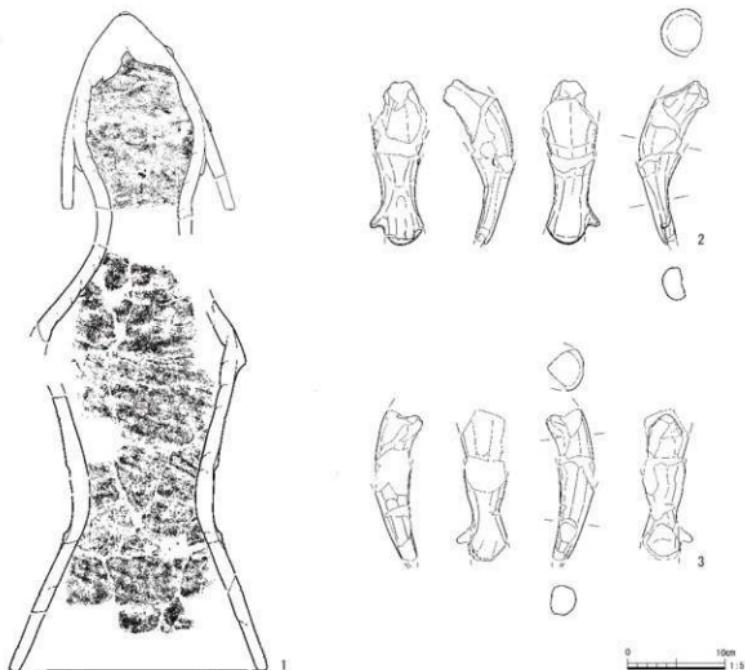
武人1（第15図1、第16図1～3）^{15.3.20.7.28} 衡角付冑と挂甲を着用し、左腰に大刀を佩用する。第18図31・33は分離成形下半身の破片で同一個体と想定される。1は上半身で、頭部は棒状美豆良の上から粘土を被せて背を成形する。背には円錐形の粘土粒を貼付する。顔は眉と鼻をT字形につなぎ、頸は粘土を貼り付けて作り出す。胸部は両腕の下に透孔がある。無文帯の腰部を挟んだ上下に沈線で挂甲小札を表す。腰から下は緩やかに広がり裾に羽状文をまわす。裾の広がりは弱く細身である。肩部と腰部の縁に粘土を足して段差をつける。大刀は鞘尻に薄く粘土を巻き付け、赤色と灰色の彩色がみられる。挂甲裾の背面上には熱をあまり受けない部分がある。何かの剥離痕跡の可能性もあるが、ハケ目は潰れずに残っている。2は右腕、3は左腕で無文の手甲が表現される。中実で、親指のみ粘土を貼り付け、他の指は平らに伸ばした粘土塊の先端に切り込みを入れて表現する。31は下半身上端部で、内外面ともに調整は粗く、上端部には指頭圧痕が残る。筒状部から下に向かってロート状に広がる形状で、明瞭な接合痕が確認できる。33は脚部で、粘土紐により足結と紐端部が表現される。色調・焼成分類1。

武人2（第17図4～9） 武人1と同じく衡角付冑と挂甲を着用し、左腰に大刀を佩用する。4は後頭部で、粘土板を被せて背が貼付され、沈線で小札が表現される。5・6は背の脇立部ないし頬当部と思われるが、裏面に剥離痕は認められない。7は左腕、8は右腕で、粘土板を貼り付けた手甲は沈線により装飾される。9は上半身の挂甲下半部で、大刀は鞘尻に薄く粘土を巻き付ける。挂甲や大刀鞘尻の成形技法・表現は武人1と似ているが、武人1に比べ挂甲裾の広がりが大きく、羽状文の方向も逆

0 1cm
1cm

第15圖 TM-01 形象地輪 (1)





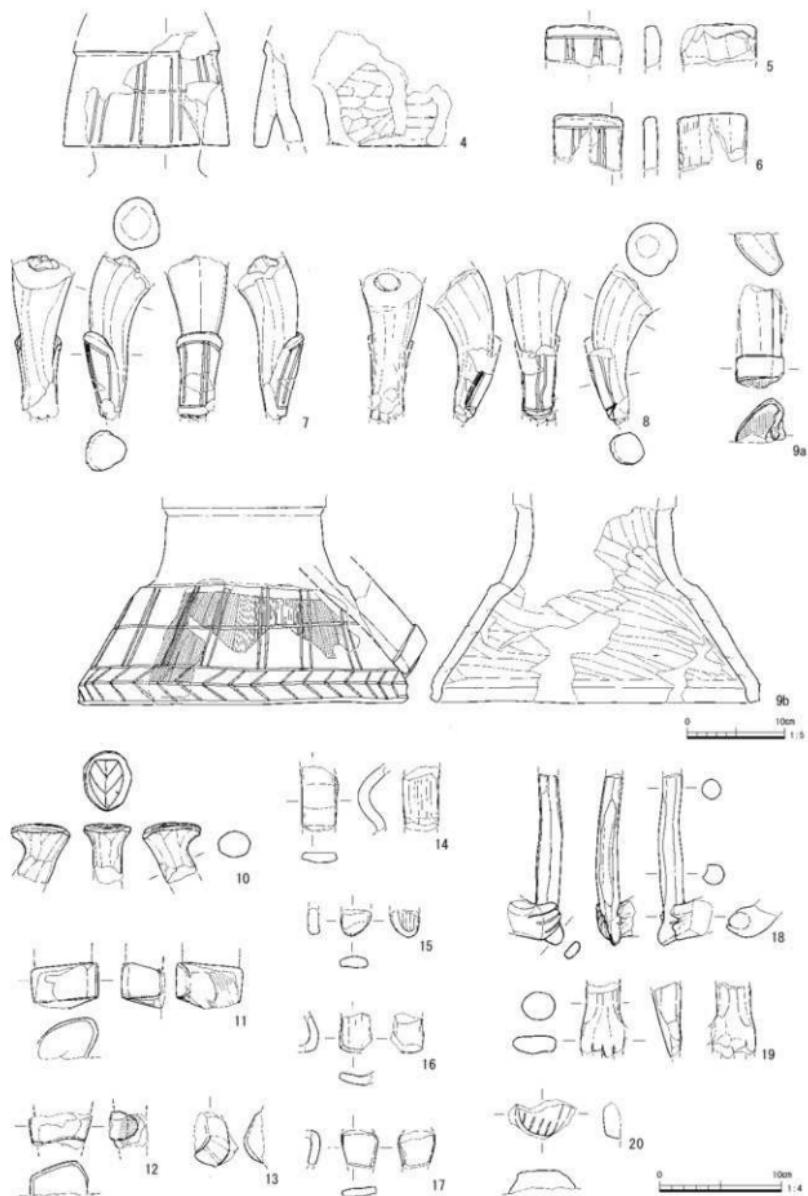
第 16 図 TM-01 形象埴輪 (2)

ある。第 17 図 13・16・17、第 18 図 30・35 は同一個体と考えられる。13・16・17 は大刀の部品で、13 は鞘部、16・17 は護拳部鉤金と想定される。30 は分離成形下半身上端で上半身の受け部である。35 は脚部で、粘土紐により足結が表現されるが、内側で途切れ全周しない。色調・焼成分類 3。

男子 1 (第 18 図 22) 短い髪のある帽子のような被り物をする後頭部右側の破片で、後頭部中央で左右に振り分けた毛髪を表現する。右美豆良の剥落痕がある。被り物には鋭利な V 字の線刻がある。第 17 図 18、第 18 図 34 は同一個体の可能性がある。18 は右手で棒状具の下端を握り垂直方向に持つものである。棒状具は途中で折損している。弓と考えられ、弦はないが内側をえぐって穂が表現されている。手は粘土板を巻き付け、指は親指は粘土を足し、ほかの指は切り込みを入れて作り出す。34 は脚部で、粘土紐により足結が表現されるが、内側で途切れ全周しない。色調・焼成分類 2。

男子 2 (第 18 図 26) 腰帯部分で、鋭利な工具で鋸歯文が線刻される。第 17 図 10 と第 18 図 32 は同一個体の可能性がある。10 は大刀の把頭と考えられ、上端面には腰帯部と同様の工具で、木の葉形の線刻が施される。32 は脚部で、膝下に粘土紐を巻き、足結と紐端部を表現する。色調・焼成分類 3。

男子 3 (第 17 図 11・12・14・15) 武人埴輪の大刀とよく似る破片群。別個体の人物埴輪が佩用する大刀の部品と判断した。11 は鞘尻部分、12 は鞘部、14・15 は護拳部鉤金と想定される。第 18 図 28 は



第 17 図 TM-01 形象埴輪 (3)

同一個体の可能性がある破片で、鋭利な工具で線刻され、一部に赤彩が残る。色調・焼成分類 1。

武人またはそれ以外の男子と想定される破片は、上記以外に第 17 図 19・20、第 18 図 21・23～25・27・36・37 がある。20 は線刻が施された粘土板である。茨城県水戸市牛伏 4 号墳の事例から（井ほか 1999）指の表現とみられ、双脚人物埴輪の裸足の足先と想定される。裏面は全面剥離で、基台の天井部に貼り付いていたと推測される。19 は右手、21 は顔の破片である。23～25 は美豆良、27 は武人の胄、36・37 は双脚人物が立つ基部の天井部付近の破片であろう。

女子 1（第 19 図 38～41）頭に壺を乗せる女子。38 は頭部である。輪積み成形で、壺は頭と一体成形される。顔の外面はナデで、後・側頭部は縦方向に調整する。内面には輪積み痕は明瞭に残る。壺の外面は浅いタテ・ナナメハケが残り、口縁部はヨコナデされる。壺は壺を避けて後頭部に垂直に貼り付けられる。眉と鼻が丁字形につながる表現や、顎に粘土を貼付するつくりは、武人 1 と同じである。耳は綫長楕円形の粘土板を貼付する。中央を押し窪め、耳孔を刺突するが貫通はしない。39 は胴部で両脇に透孔がある。突帯状の粘土を貼り付けて襷と腰帯を表現する。外面タテハケで、胴部は縦方向にナデ消される。基部は上衣裾部から接合し、最上段に透孔がある。基部の直径は推定 22.5 cm である。40 は右腕、41 は左腕で、粘土紐を巻き上げ中空に成形した腕に、中実の手を差し込んでいる。腕の付け根には、突帯状の粘土で襷が表現される。色調・焼成分類 2。

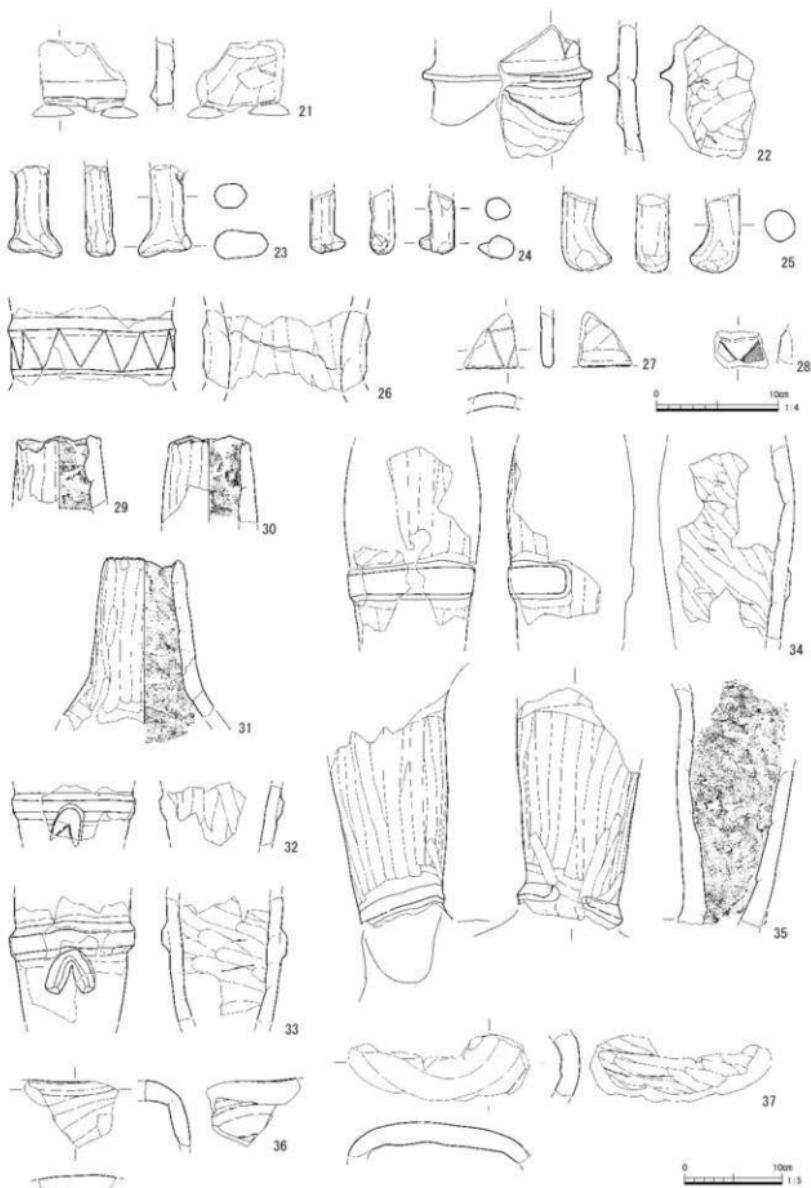
女子 2（第 20 図 42・43）首飾りを付ける女子。42 は上半身である。頭部は輪積み成形し、頭頂部を後ろ下がりに傾斜する壺で閉塞する。顔のつくりは女子 1 と同じだが、顎のラインは 1 より明瞭である。首飾りは先端を尖らせた円錐形の大振りな粘土粒を貼付する。胴部には襷と腰帯が表現され、襷は背中で交差する。乳房の表現はない。腕は途中から欠失しているが、胸の前で何かを捧げ持つようにみえる。胴部外面はタテハケ後ナデ消すが、部分的にハケが残る。内面のナデは、頭部では輪積みをナデ消すよう丁寧だが、肩から頭部にかけては粗い。43 は上衣裾部から基部に接合する部分である。基部の直径は推定 22.3 cm で、上から 2 段目に透孔がある。色調・焼成分類 3。

女子 3（第 20 図 45）壺の破片である。内面に頭部との剥離痕がある。壺の外側調整は女子 1・2 はナデだが、女子 3 はハケが施されている。色調・焼成分類 1。

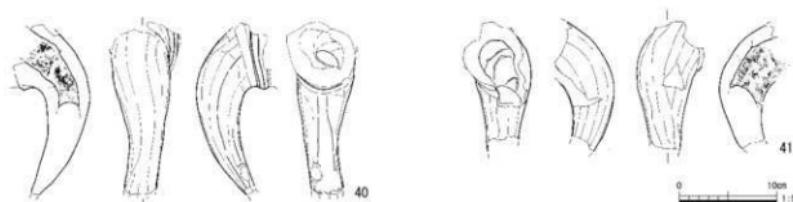
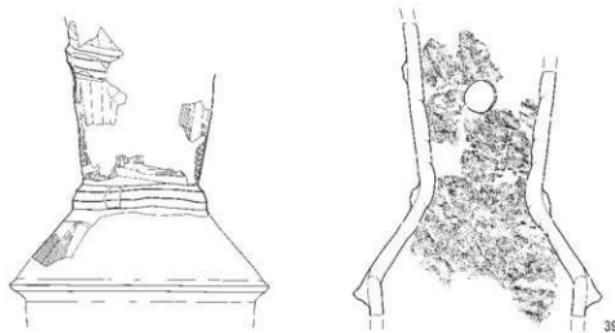
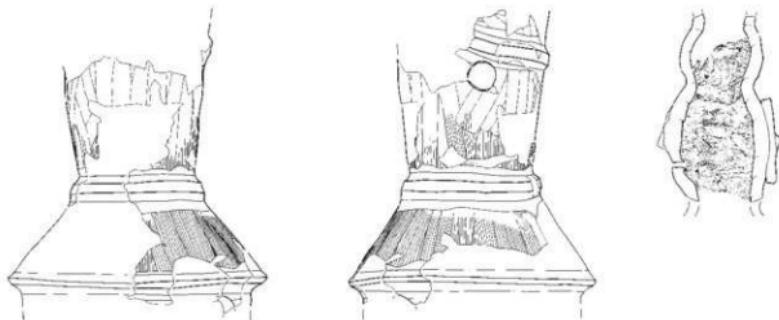
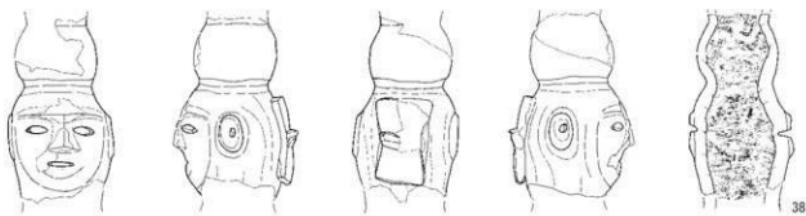
このほか、女子と想定される破片には第 20 図 44・46～50 がある。44 は壺、46 は右上腕部、47・48 は腰部、49 は腰から下の上衣部、50 は背面頸から肩の破片と想定される。なお、44 は色調・焼成が女子 1～3 の壺とは異なっており、壺と確定されるならば女子は 4 体以上となる。

鳥形埴輪（第 21 図 51・52）長嘴・長頭の鶴獣形で、2 体ともつくりはほぼ同じである。頭部は中実で中空の頭部と接合する。目と耳孔を刺突で表す。翼は縁部のみ薄く粘土を貼り付ける。尾は地面と垂直方向のタテ尾である。板状の別作りにした尾の突起を、尻をすぼめた筒の部分に差し込んで成形する。人物や馬形に比べ外側調整が非常に丁寧である。鳥 1（第 21 図 51）は嘴を欠損する。尾は直接の接点はないが、変形菱形で下方に透孔が確認される。尾の外側調整は体の左右で違い、左面はナデ、右面には板状圧痕が残る。色調・焼成分類 3。鳥 2（第 21 図 52）は鳥 1 より小形である。ヘラ描きで上下に分けた細長い嘴が残るが、先端を欠損する。尾は細い短冊形で、途中で折損している。色調・焼成分類 2。第 22 図 53・54 は破片であるが、調整・色調・焼成などから鳥形の破片とした。

馬形埴輪はすべて飾り馬である。粘土板や扁平な粘土紐で鏡板、手綱、面繫、胸繫、鞍、障泥、雲珠、



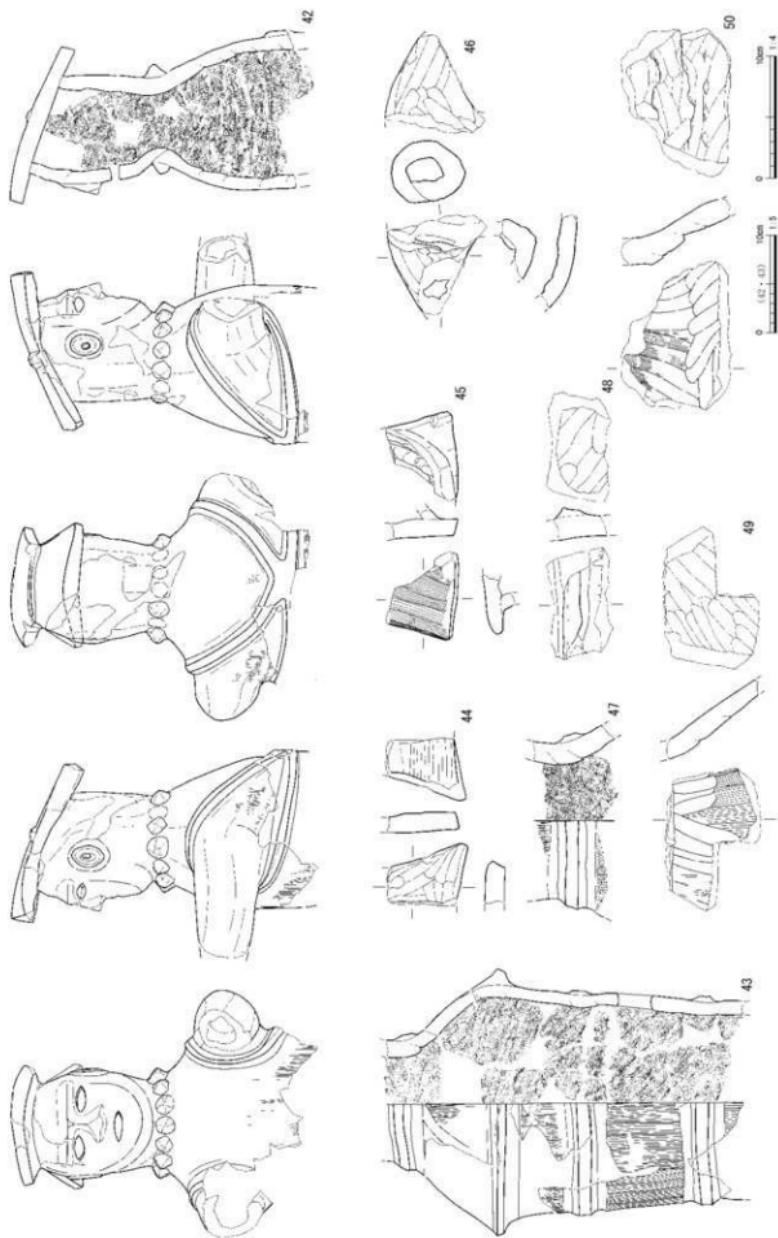
第18図 TM-01 形象埴輪(4)



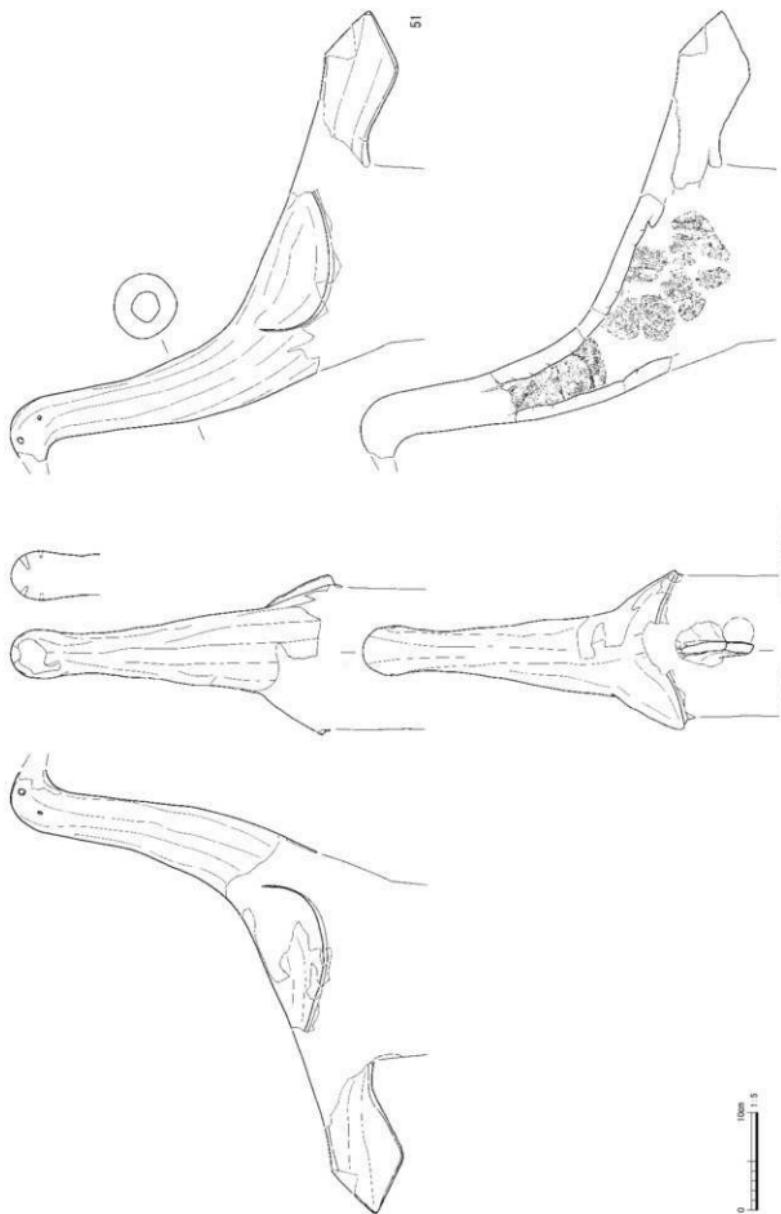
0 10cm 1:5

第19図 TM-01 形象埴輪(5)

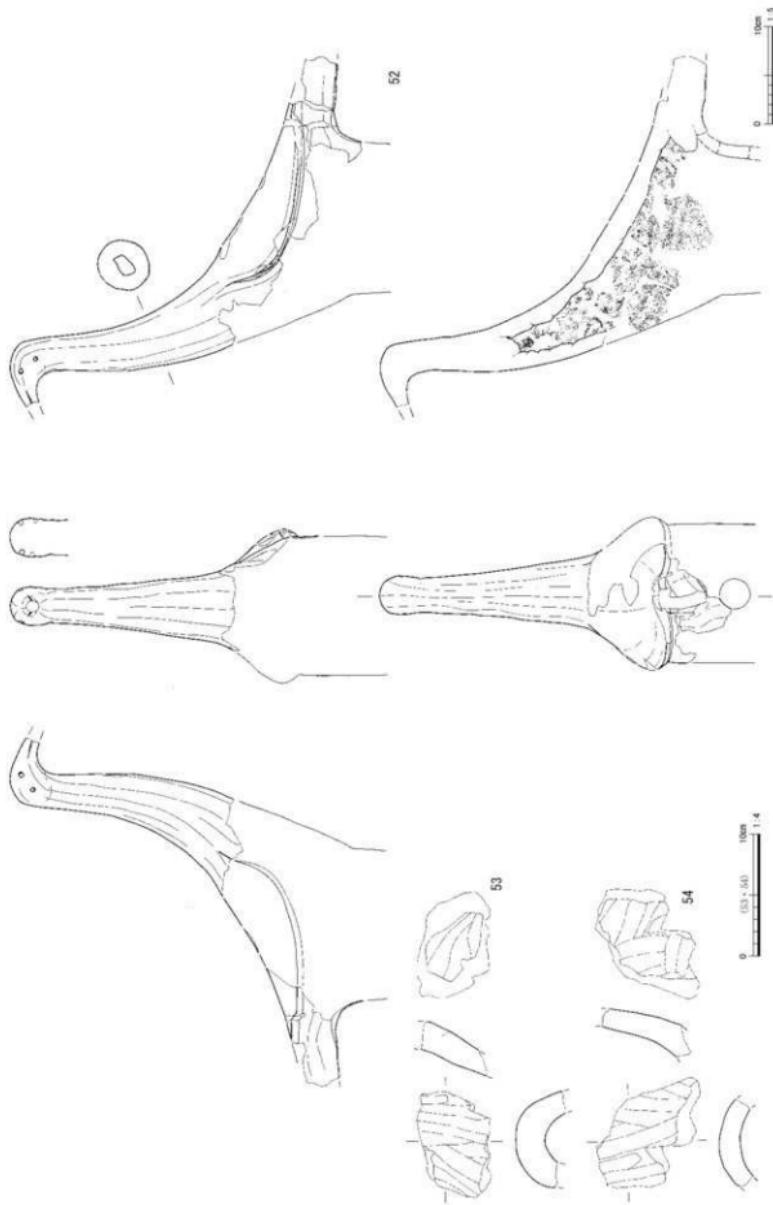
第20圖 TM-01 形象地輪 (6)

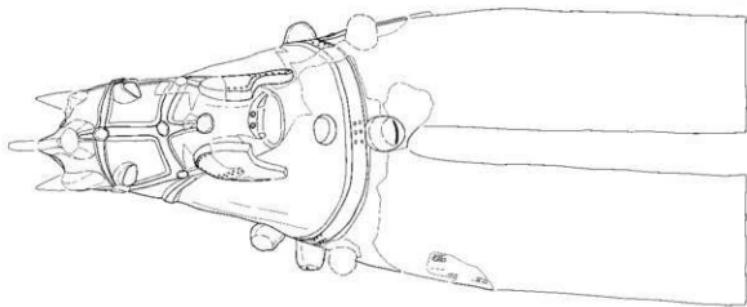


第21圖 TM-01 形象地輪 (7)

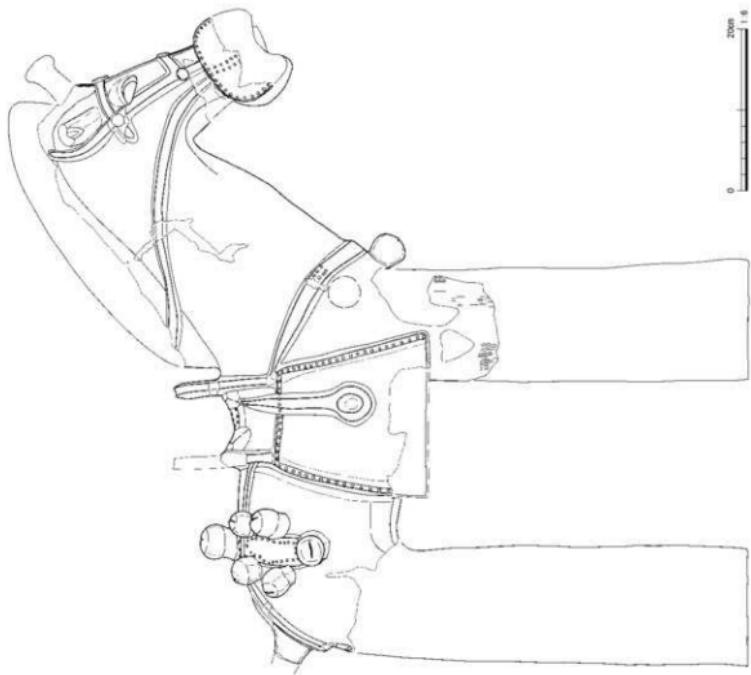


第22圖 TM-01 形象地輪 (8)



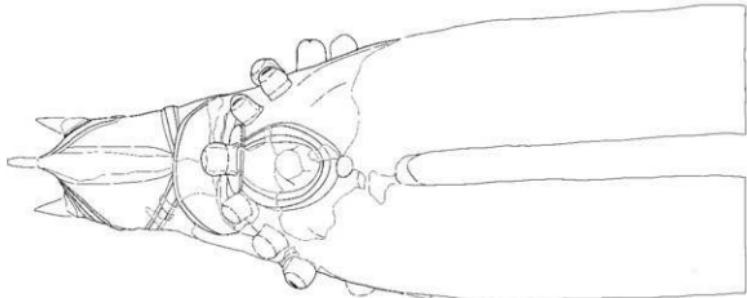


第23圖 TM-01 形象地輪 (9)

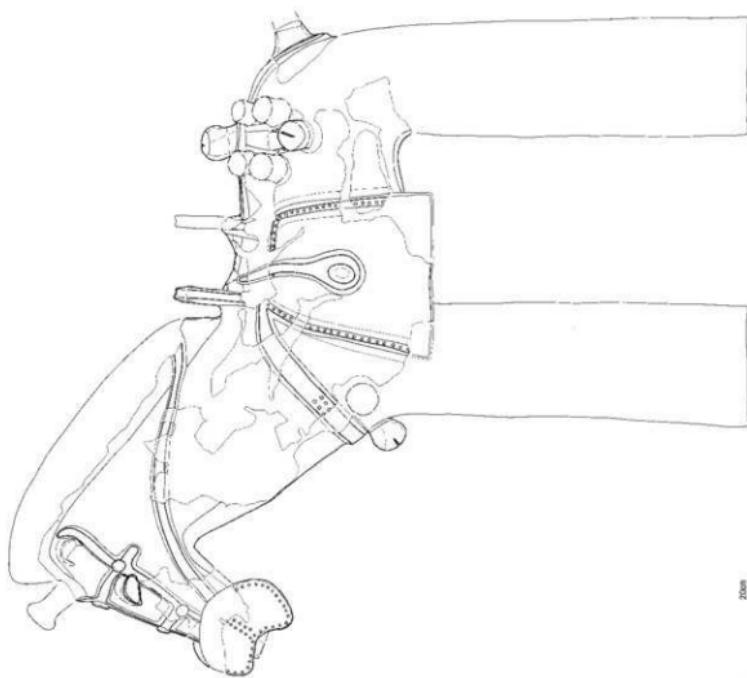


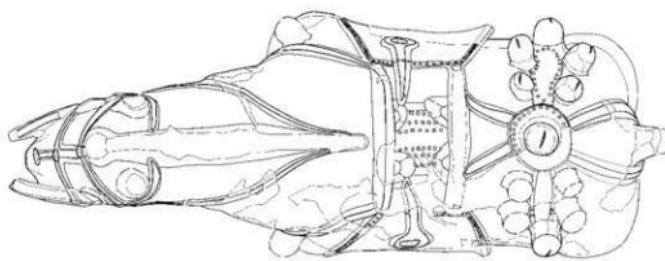
第24図 TM-01 形象埴輪 (10)

55

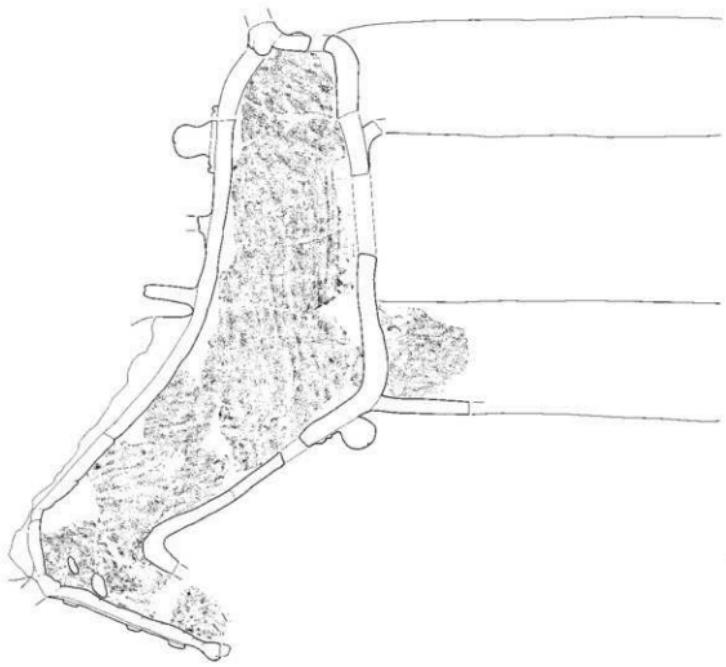


20mm
0 1:6





第25図 TM-01 形象埴輪 (1)



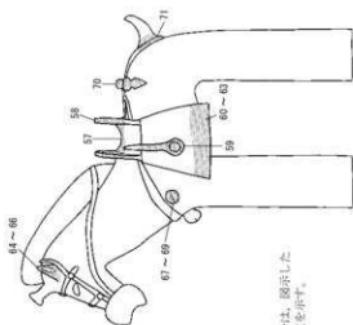
20mm
0

(馬形輪軸模型)

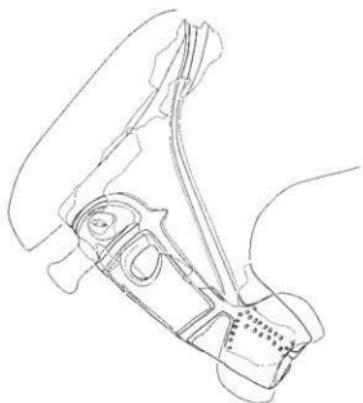
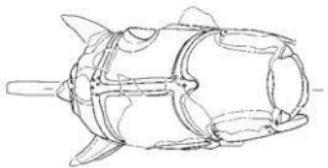
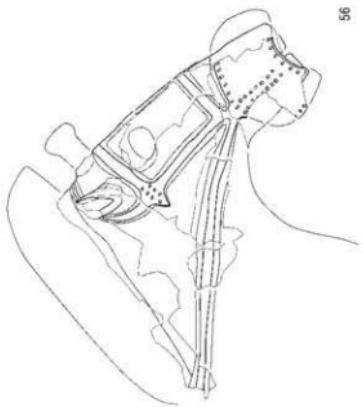
第26図 TM-01 形象埴輪 (12)

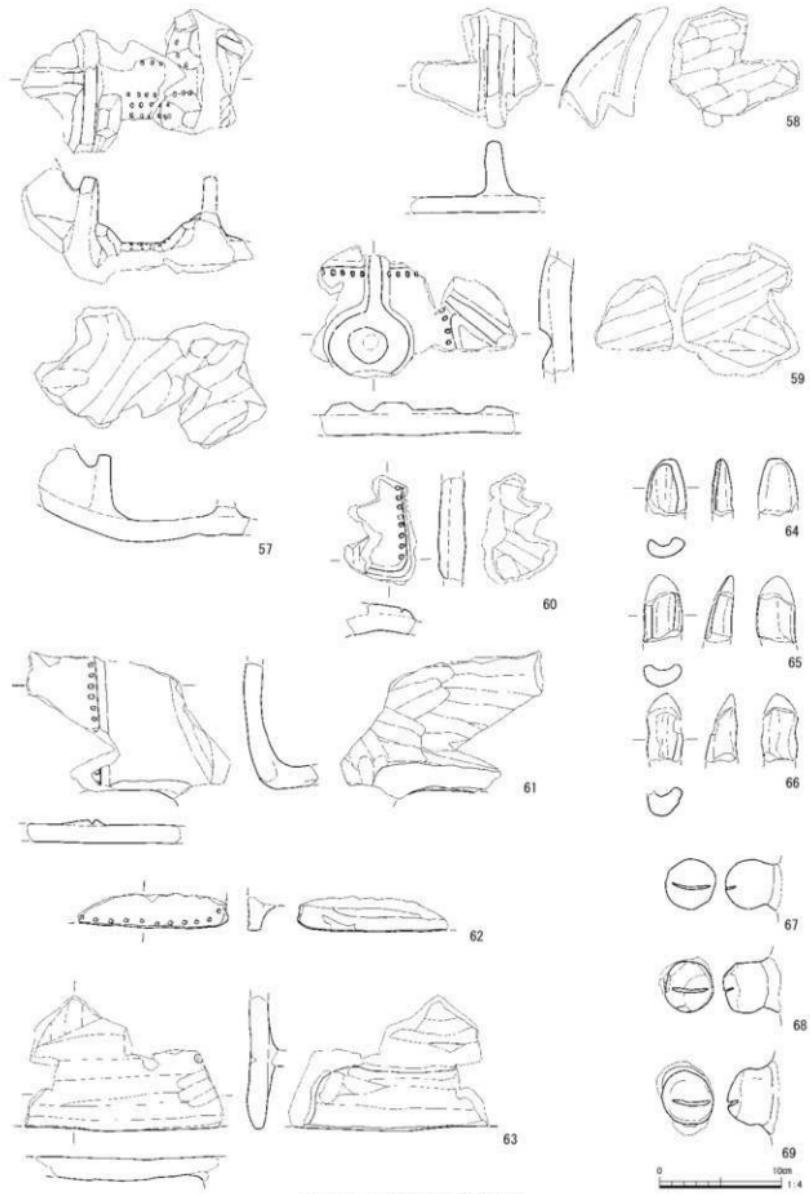


1-ラン部分は、図示した
確実の部位を示す。

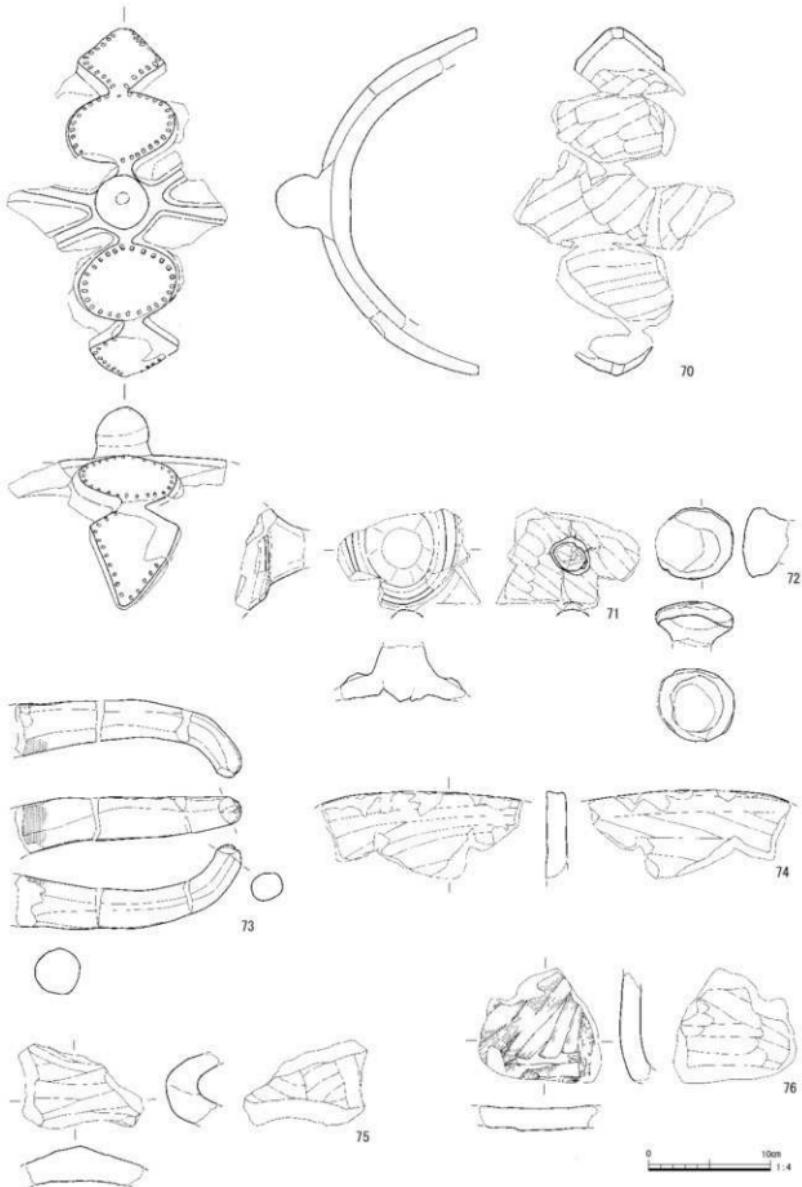


56

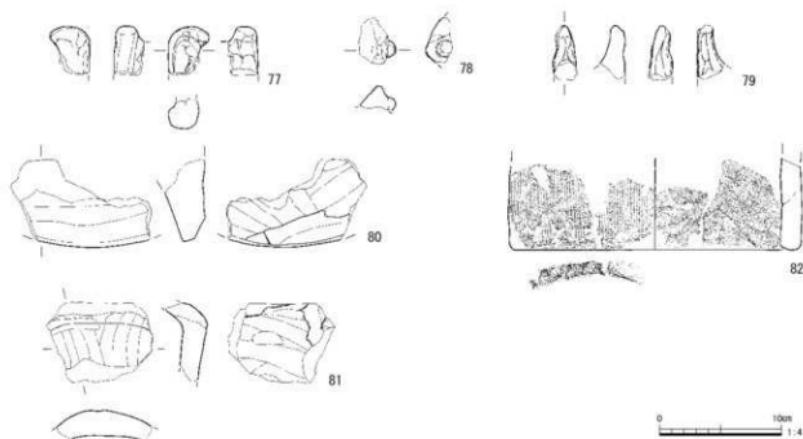




第27図 TM-01 形象埴輪 (13)



第28図 TM-01 形象埴輪 (14)



第29図 TM-01 形象埴輪(15)

杏葉・尻繁などが表現される。鏡板・障泥・杏葉の外縁や鞍には、方形ないし円形の刺突が施される。頭部は円筒状に作られる。飾り鬘(たてがみ)、耳、尾は別作りのものを穿孔部に差し込む。

馬1(第23図55) 頭が長く、頭部が口へ向かって細くなる形状である。鼻先には粘土を足して段をつけ、円形刺突で鼻孔を表現する。眼は横方向にあけ、粘土を貼付し眼窩を隆起させる。飾りたてがみは円柱状と想定されるが欠失する。たてがみは鞍の前輪と連結しない。面繫の交差部には粘土円板が貼付される。鏡板は幅広の勾玉形である。鞍には粘土塊で居木の隆起を表現する。前輪に胸繫が連結し、居木の側から輪鎧が繋がる。胸繫の正面と左右に鈴が付けられる。鈴は中実で上面が扁平気味である。雲珠は中央に鈴が立ち、五輪杏葉が左右両側に下がる。尾には尻繁が廻る。障泥周縁の刺突は輪鎧の上にまで及ぶ。腹・胸・尾の下に孔があく。第27図66の耳、69の鈴は同一個体と考えられる。色調・焼成分類1。

馬2(第26図56) 頭部である。鼻の表現はない。円筒の開口部に切り込みを入れて顎を表現する。眼は縦方向に円くあける。眼窩の隆起は馬1に比べて厚い。面繫の交差部には方形刺突を施す。外面調整は丁寧だが、下顎部分はナデが粗い。第27図57～59・67、第28図70・71は同一個体と考えられる。57は鞍部分で居木などの表現が馬1とよく似るが、たてがみと前輪が連結するところが馬1とは異なる。58は鞍の前輪ないし後輪部分、59は右側障泥部分である。67は鈴で馬1に比べ丸い。70は雲珠・剣菱杏葉・尻繁部分、71は尻部で尾の下に透孔がある。色調・焼成分類2。

馬3(第27図60・61、第27図68、第28図75・76) 61は障泥部分である。右側面で胸繫の剥離痕がみられる。68は鈴である。75は股部分、76は胴側面部分と想定される。色調・焼成分類4。

馬4(第27図62・64・65、第28図72～74) 62は障泥の下端部分、64・65は耳である。72は飾りたてがみの先端部分、73は尾、74はたてがみと想定される。色調・焼成分類1。

なお、部位不明の破片として第29図77～81がある。77・78は何かから剥離している。82は形象基部で底径は推定23.2cmである。

第7表 TM-01 形象埴輪観察表(1)

No.	種類	計測値(cm)	成形・整形の特徴・備考	焼成	色調	釉土	出土地点
1	人物 武人 1	頭部残高 : 25.3 背下幅 : (18.3) 胴部残高 : 43.7 草摺幅 : (26.4)	上下分離成形人物で衝角付冑と挂甲着用の上半身(1-3)。頭部成形後、棒状美豆良を貼り付けする。その上から粘土板を被せて背を成形後、粘土板を貼り付ける。目は半月形で眉と鼻はT字形につながる。胴部は甲冑を上に作り始め腰部分で倒立して下半身を成形。胸脇に透孔。甲の肩部と腰部は無文、腰帶の下に縦に2×1組、横に1本の沈線を引き、それより2段の小口を表す。額に羽状文。肩部と腰部の縫合は粘土を削って段差をつける。大刀の鞘尾に幅2cmの薄い粘土板を巻く。彩墨は左目上・左頬・下唇に赤色、甲背面に灰紫色、前面一部に赤色。大刀柄に灰紫色。軸尾・輜重側面に赤色。頭部内面に輪積み底明暗。甲の外面上半はナデ、下半はタテナデ(10本×2cm)、内面ナデ。	普通	橙 2.5YR7/8	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	2・3・4区
2	残長 : 16.7	1の右腕。胸に差し込む突起を埋める。薄い粘土板で無文の手甲を表現。親指以外は失失するが、付け根に指を分ける跡みが残る。	普通	橙 7.5YR7/6	石英・長石・白色粒 黑色粒 暗赤褐色	4区	
3	残長 : 15.3	1の左腕。成形・調整は2に同じ。	普通	2に同じ	2に同じ	4区	
4	人物 武人 2	残高 : 11.8 幅 : 14.3	上下分離成形人物(4-9)で衝角付冑を被る後頭部部分。頭部に粘土板を被せるように背を貼む。ナデ後、腰2本1組。横1本の沈線で2段の小口を表現。外外面ナデ。頭部外表面は横のナデ、頭部内面は横のナデ。	普通	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 黑色粒 暗赤褐色	4区
5	残長 : 4.2 残幅 : 7.8	4の衝角付冑の竪立部分。内外面ナデ後、外腹先端から1cmに横1本、腰2本1組の沈線。6と対。	良好	にぶい褐 7.5YR5/3	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区	
6	残長 : 5.5	4の衝角付冑の竪立部分。側面に二ヶ所押圧痕あり。5と対。	良好	5に同じ	5に同じ	3・4区	
7	残長 : 16.8	4の左腕。胸に差し込む突起は折損。粘土板を貼り付けた手甲の上下端から1cmに横1本、腰2本1組の沈線。親指は剥落。他の指は欠けたりが付け根に指を分ける跡みが残る。全面ナデ。	良好	にぶい褐 5YR6/4	石英・長石・白色粒 角閃石 暗赤褐色	3・4区	
8	残長 : 15.7	4の右腕。成形・調整は7に同じ。	良好	7に同じ	7に同じ	3区	
9	残高 : 20.2 草摺幅 : 33.7	4の上半身。挂甲半手部。腰帯から下は倒立して構成。無文の腰帯から脛へタテナデ(9.2/2cm)後、襷に2本1組、横に1本の沈線を引き、2段の小口を表す。裾に羽状文。腰帯上下端に粘土を足して段差をつける。下端はコナデ、内面ナデ。大刀は鞘尾に横に2.1cmの薄い粘土板を巻き、下端には赤彩。	良好	にぶい褐 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3・4区	
10	人物 付属品	残高 : 4.9 残幅 : 4.8	人物付属の大刀の柄頭。丁寧なナゲ後、上端面で鋭意何工具による木の成形の痕跡。上端面 4.8 × 3.9 cm / 男子 2人。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒	4区
11	人物 付属品	残長 : 3.2 残幅 : 5.5	人物から剥落した大刀(11.12.14.15)の柄頭部分。下端に幅2.8cmの薄い粘土板で巻く。端部端面に赤彩。全面ナデ。	やや軟質	石英 暗赤褐色	3区	
12	人物 男子 3	残長 : 2.6 残幅 : 5.1	11と同じ大刀の精部か。薄い粘土板を巻いた上下で折損。一部赤彩。全面ナデ。全面剝離。	やや軟質	にぶい黄褐 7.5YR7/3	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区
13	人物 付属品	残長 : 4.3 残幅 : 3.5	人物から剥落した大刀(13.16.17)の精部か。薄い粘土板を巻きつけた部分のみ残存。全面ナデ。武人 2人。	良好	にぶい褐 7.5YR5/3	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区
14	人物 付属品	残長 : 5.3 残幅 : 2.9	11と同じ大刀の護掌部鉗金か。側面に赤彩あり。外外面ナデ。内面ハケ後ナデ。	やや軟質	にぶい黄褐 10YR7/2	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区
15	人物 男子 3	残長 : 2.2	11と大刀の護掌部鉗金先端か。調整・色彩は14に同じ。	14に同じ	14に同じ	3区	
16	人物 付属品	残長 : 3.0 残幅 : 2.6	13と同じ大刀の護掌部鉗金か。内外面ナデ。/武人 2人。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 3区	
17	人物 付属品	残長 : 2.9 残幅 : 3.0	13と同じ大刀の護掌部鉗金か。内外面ナデ。/武人 2人。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 3区	
18	人物 男子 3	残長 : 13.9 残幅 : 4.3	右手。上部を折損した棒状具(弓か)の下端を握り直歯方向に持つ。棒状具には縱方向に浅い抉りがあり。直径は2.0cm。親指は粘土を足し錐の指はヘラで彎んで表現。道具を握る様子を丁寧に作る。全面ナデ。	良好	橙 7.5YR6/6	石英・長石・白色粒 4区	
19	人物	残長 : 6.1 残幅 : 3.6	右手。指先は欠け。親指は粘土貼り付け。他の指はヘラで削みを入れる。全面ナデ。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区
20	人物 男子	残長 : 3.0 残幅 : 5.4	双頭人物埴輪の揮足の足先か。平らな粘土板の先端をヘラで削り5本指を表現。裏面は全面剝離。外外面ナデ。	良好	橙 7.5YR6/6	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区
21	人物	残長 : 5.6 残幅 : 6.8	顔の目の上端から顎部分。眉と鼻は粘土を貼り付けT字形に連絡する。外外面ナデ。	良好	にぶい赤褐 5YR5/4	石英・長石・白色粒 2区	
22	人物 男子 1	残長 : 10.4 残幅 : 7.6	後頭部破片。右の美豆良の剥落痕。後頭部に薄い粘土で左方に分けた頭髪を表現。その上に丸い跡の帽子を表す。跨は輪状に粘土を貼り。被物側面に便利なV字線刻。内外面ナデ。	良好	にぶい褐 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	4区
23	人物 男子	残長 : 7.5 残幅 : 4.4	男子美豆良片。粘土棒端部をL字形に成形。全面ナデ。	良好	橙 7.5YR6/6	石英・長石・白色粒 3区	
24	人物 男子	残長 : 5.2 残幅 : 2.9	男子美豆良片か。粘土棒先端に粘土板を貼り付けL字形に成形。全面ナデ。	良好	にぶい褐 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 4区	
25	人物 男子	残長 : 6.4 残幅 : 3.9	男子美豆良片か。粘土棒先端を緩やかに溝をさせる。全面ナデ。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 3区	
26	人物 男子 2	残高 : 6.4 幅 : (13.4)	腰帯部。腰帯に幅4.7cmの薄い粘土板を巻き、丁寧なナゲ後、鋭意的な工具で腰帯文を線刻。外外面ナデ。内面横のナデ。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 3区	
27	人物 武人	残長 : 4.5 残幅 : 4.4	武人の單か。内側に緩く凸出感を表現。外面部丁寧なナゲ後、鋭意的な工具で腰帯文(腰帯文)し、一部赤彩。	良好	にぶい褐 7.5YR5/4	石英・長石・白色粒 2区	
28	人物 武人 1	残長 : 2.9 残幅 : 4.2	武人の單か。内側が刻離面の抜き版の破片。外面部丁寧なナゲ後、鋭意的な工具で腰帯文(腰帯文)し、一部赤彩。	やや軟質	にぶい黄褐 10YR6/3	石英・長石・白色粒 暗赤褐色	3区
29	人物 男子	残高 : 7.3 上端幅 : (8.4)	上下分離成形人物の下半身下端部。上半身の受けになる簡約の先端部分。上半身をせざると見れるため半身形やナデは無い。外表面のナデ。内面横・斜のナデ。上端部に指痕がある。	普通	にぶい黄褐 10YR5/4	石英・長石・白色粒 3区	

第8表 TM-01 形象埴輪観察表 (2)

No.	種類	計測値 (cm)	成形・整形の特徴/備考	完成	色調	釉土	出土地点
30	人物	残高: 8.9 武士: 2.5 上端径: 8.0	上下分離成形人物の下半身は端部で上半身の受け部分。仕上げは粗く外表面がつぶれ。内面横・斜のナデ。上端部に指頭痕あり。武人2と色調・刷毛が似る。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒・ 暗赤褐色粒	3・4区。
31	人物	残高: 16.4 武士: 1.2 上端径: 7.8	上下分離成形人物の下半身は端部で上半身の受け部分。仕上げは粗く外表面がつぶれ。内面横・斜のナデ。上端部に指頭痕あり。内面横・斜のナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	3・4区。
32	人物	残高: 5.4 馬鹿子: 2.5 足始径: (12.5)	双脚人物の脚部。膝下に幅約2.5cmの粘土紐を突帯状に巻き。への字形の粘土紐を貼付して足結を表現。内外面ナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	3・4区。
33	人物	残高: 12.8 武士: 1.0 最大幅: (12.8)	双脚人物の脚部。膝下に幅約3.0cmの粘土紐を突帯状に巻き。への字形の粘土紐を貼付して足結を表現。内外面ナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	1・3・4区。 暗赤褐色粒
34	人物	残高: 19.9 馬鹿子: 1.5 最大幅: 12.1	双脚人物の脚部。膝下に幅約3.5cmの粘土紐を突帯状に巻き足結を表現するが、全周せず内側面で途切れる。外縁は継の丁寧なナデ。内面にはナデ。輪積みが残る。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	4区。
35	人物	残高: 24.4 武士: 2.5 最大幅: 11.9	双脚人物の脚部。足首に幅約2.0cmの粘土紐を突帯状に巻くが、全周せず内側面で途切れる。内面ナデ。内面のナデは粗く。輪積みが痕跡。	普通	橙 5YR6/6	石英・長石・白色粒 黒色粒・褐色粒	4区。
36	人物	残高: 6.7 基部か後幅: 9.6	双脚人物が立つ基礎の天井部付近の歯突。内外面ナデ。外上面はナデが粗いが、側面は丁寧に仕上げている。	普通	にぶい橙 7.5YR6/3	石英・長石・白色粒	3区。 暗赤褐色粒
37	人物	残長: 6.3 基部か後幅: 18.5	双脚人物が立つ基礎の天井部の片端。様く彫刻している。内外面ナデ。	普通	にぶい赤鶲 5YR5/4	石英・長石・白色粒	3区。 暗赤褐色粒
38	人物	残高: 19.1 女子 1 残幅: 10.7	女子 (38-1) 頭部。頭に巻を戴せるが両者は一体成形で筒状を呈する。後頭部は縦に巻線で縫合。髪はバシ形で後中間に粘土紐を渡し表現。眉と鼻は丁寧に粘土紐を貼付。目は杏仁形。耳は長狭円形の筋状の中央を窪めて貴重なし耳孔を刻む。内外面ナデ。裏外面に浅い凹。内面に輪積み痕跡。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 黒色粒・暗赤褐色粒	4区。
39		残長: 29.6 幅部幅: 13.4 衣裳幅: (26.5)	38の頭部。両脇に透孔をもつ。突帯部に粘土紐を貼り付けた神が左肩に残る。體の突帶から上衣の横やかに広げた基部に接合。上衣裾端部は断面三角形に粘土紐を貼り付けて成形。基部透孔は体の左右にあける。外面タテハケ (9本/2cm), 腕部はナデ消し。内面ナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 黒色粒・暗赤褐色粒	3・4区。
40		残存長: 17.6 残存幅: 7.8	38の右腕。中空の中に実の手を差し込む。神の付け根に突帯の押出を差す。指は消失。親指は脱落。他の指は細めが付け根に残る。内外面ナデ。41と対。	普通	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 角閃石・暗赤褐色粒	4区。
41		残存長: 13.2 残存幅: 5.7	38の左腕。中空の中に実の手を差し込む。神貼り付け時の中が付け根に残る。内外面ナデ。40と対。	普通	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	4区。
42	人物	残高: 31.4 女子 2 最大幅: 25.7	女子 (42-2) 上身。髪と襟を表すが乳房の表現はない。輪積み成形の頭頂部を後ろ下げるに斜削するが簡素である。髪はバシ形で後中間に粘土紐を貼付。目は杏仁形。耳は長狭円形の粘土紐中央を窪めて貴重なし耳孔を刻む。頭玉は2.5cmの円錐形粘土紐を左や右側に貼付。腕は中空で途中から失ひ欠している。胸元外側はタテハケ後ナデ。一部にハケが残る (10本/2cm)。内面ナデ。頸部内面は輪積みを丁寧にナデ消す。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 黒色粒・暗赤褐色粒	2・3・4区。
43		残高: 26.5 腰部後径: 13.7 衣裳幅: (27.3)	42の下半部で底部は欠損している。腰の突帯から上衣を広げて腰で基部に接合する。上衣裾端部は断面三角形に粘土紐を貼り付けて成形。基部は2つの突き穴との間の透孔 (直径3.6×4.1cm) が残る。上衣裾端および脇部前面に9~10本/2cmのタテハケ。内面ナデ。上衣裾端部ヨコナダ。	良好	橙 5YR6/6	石英・長石・白色粒 暗赤褐色粒	4区。
44	人物	残長: 6.1 女子 2 残幅: 5.0	髪が、平らな粘土板。内外面ナデ。内面に剥離痕あり。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 暗赤褐色粒	3区。
45	人物	残長: 5.5 女子 3 残幅: 7.0	顔に、内頸部の下の剥離痕がある。外面9~12本/2cmのハケ。内外面ナデ。剝離面に指押え痕あり。	普通	明黄鶲 10YR6/6	石英・長石・白色粒 暗赤褐色粒	3区。
46	人物	残長: 8.2 残幅: 7.6	前にに出す右腕付7根部分。中空。前側に粘土紐 (襷) を貼付。内外面ナデのナデが粗く。輪積み痕跡。	良好	橙 7.5YR7/6	石英・長石・白色粒	4区。
47	人物	残高: 6.7 腰部後径: (14.2)	腰部。突帯で腰を表す上衣端に向かって開く。外面9本/2cmのタテハケ。内面ナデのナデ。	普通	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	3・4区。
48	人物	残長: 5.1 残幅: 8.4	襷部。幅2.6cmのタテハケ (腰帶) を横位に貼付。外面10本/2cmのタテハケ後。内面ナデのナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	3区。
49	人物	残高: 7.6 残幅: 11.3	襷から下の上衣部分。外面10本/2cmのタテハケ後。上位ナデ。上端部に粘土紐貼り付け時のヨコナダあり。内面ナデのナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒	3区。
50	人物	残長: 8.9 残幅: 11.9	背面頭から肩甲。外面18本/2cmのタテハケ後ナデ。内面ナデのナデ。輪積み痕跡。	普通	橙 5YR6/6	石英・長石・白色粒	4区。
51	鳥形	残高: 40.0 鳥 1 (鶴雀)	嘴を欠く長頭の鳥形で、翼から下は欠損。中空の頭部に中実の頭部を差し込む。嘴の上下に線割で分ける。眼と耳孔は円洞突。翼は縦線の複数の粘土紐で見出す。板紐の尾部に垂直方向に差し込む。尾の下に透孔。外面頭部から背中までひと息に丁寧なナダ。頭部は丁寧にナデ消されている。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 角閃石・暗赤褐色粒	3・4区。
52	鳥形	残高: 26.0 鳥 2 (鶴雀)	嘴の先端を欠く長頭の鳥形で、翼から下は欠損。中空の頭部に中実の頭部を差し込む。嘴の上下に線割で分ける。眼と耳孔は円洞突。翼は縦線の複数の粘土紐で見出す。板紐の尾部に垂直方向に差し込む。尾の下に透孔。外面頭部から背中までひと息に丁寧なナダ。頭部は丁寧にナデ消されている。	普通	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 角閃石・暗赤褐色粒	3区。
53	鳥形か	残長: 6.0 残幅: 7.9	簡略に凸出する破片。鶴雀形の頭部か。外面上丁寧なナデ。内面ナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・白色粒・暗赤褐色粒	4区。
54	鳥形か	残長: 7.3 残幅: 7.7	簡略に凸出する破片。鶴雀形頭部か。外面上丁寧なナデ。内面ナデ。	良好	にぶい橙 7.5YR6/4	石英・長石・白色粒 角閃石・暗赤褐色粒	4区。

第9表 TM-01 形象埴輪觀察表 (3)

No	種類	計測値 (cm)	成形・性状の特徴/備考	地成	色調	始土	出土地点
55	馬形	残高: 53.7 残幅: 81.1	脚を欠くり馬。顎状部の鼻先に粘土を足して鼻孔を刺突。眼は顔の側面にあり、眼窓を起さない。耳のアーチを頭部に差し込む。面輪、胸輪、手輪、足輪を扁平な等辺三角形表現。面部の交差部に粘土貼りを施す。顔板は幅広の凸状粘土板で、外縁に1列、括れ部は2列の円形刺突を施す。胸輪の正面と左右には3個の鈴を下げ、その裏の胸輪に3個の方形刺突を入れる。顎は耳端に円柱状の前り鈴を挿入するが消失する。輪は粘土板の前輪、後輪の間に木板の隆起を表現し左右3列ずつ方形刺突を施す。尾端の下辺を傾く3万を、貼付した輪轂ごと方形刺突で縦取る。上向きの頭を立てた雲块と五鉢合葉の周縁に方形刺突を施す。尾は羽振りの差し込みで途中で欠ける。頭および胸尾の方に透孔、内面ナデ、内面ナデは粗く、輪積み痕明顯。脚は一部のみ残存し、タテハゲ後退する。	普通	にぶい黄緑 10W7/3	石英・長石・白色粒	3区。
56	馬形	残高: 25.7 馬 2 残幅: 38.0	馬 (56-29-70-71) 頭輪、顎状部の嘴部左右に幅 6.7 cm の切り込みで口を表現。眼は顔の側面にあけ眼窓を起す。扁平な等辺三角形と手輪を表現。面輪の交差部に方形刺突を施す。顔板は幅広の凸状粘土板で輪轂に1列、括れ部直角部に2列の方形刺突を施す。耳は丸み込み式、輪轂はほとんど消失。先端に飾り鈴の方形刺突部。内面ナデ、内面ナデは粗く、輪積み痕明顯。	普通	にぶい白地 5W8/4	石英・長石・白色粒・黒色粒・暗赤褐色粒	2区。
57	馬形	残高: 9.4 馬 2か 残幅: 18.3	56 の輪部分から、輪の前面に輪轂が、後に耳に輪轂が貼り付く。前輪と後輪の間に粘土を足して筋輪を表現し、左右3列ずつの方形刺突を施す。内面ナデ。	普通	にぶい橙 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。
58	馬形	残高: 9.8 馬 2か 残幅: 10.6	56 の輪部分から、輪の前輪しない後輪破片、輪部分の厚さは 1.3 cm、内面ナデ。	普通	にぶい橙 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。
59	馬形	残長: 10.7 馬 2か 残幅: 16.2	56 の右側面障泥部分。輪側面に被せた薄い粘土板で障泥を表し、その上に別作りの輪轂を貼付。輪轂の周縁に方形刺突。扁平な等辺三角形が輪轂に貼り付く。外側ナデ。	良好	にぶい橙 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。 暗赤褐色粒
60	馬形	残高: 8.4 馬 3 残幅: 16.2	馬 (69-61) の輪障泥。胴体本部に厚さ 0.8 cm の平らな粘土版を貼付し、輻方向の輪轂に方形刺突を施す。外側ナデ。	良好	にぶい白地 5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。
61		残高: 10.5 馬 3 残幅: 15.6	60 の右側面障泥部。外縁のみ粘土を足して障泥を表すし、方形刺突を施す。障泥前面に輪轂の跡があり、内面ナデ。	良好	にぶい黄 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	1・2 区。 暗赤褐色粒
62	馬形	残高: 2.8 馬 4 残幅: 12.3	馬 (62-73, 74) 頭輪の下端部分。輪輪に貼付された障泥が垂下した端部。外縁に方形刺突を施す。外側ナデ。内面横のナデ。	普通	にぶい黄緑 10W7/3	石英・長石・白色粒	3区。
63	馬形	残高: 10.8 馬 4 残幅: 16.2	障泥と輪轂から、厚さ 1.5 cm の平らな粘土板で、前面に輪轂と統一された部分の輪轂跡がある。外側に方形刺突あり。内面ナデ。	良好	にぶい白地 5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。
64	馬形	残長: 4.6 馬 5か 残幅: 3.3	耳先頭部。浅い U 字に曲げた木の葉形粘土板。全面ナデ。65 と対称。	普通	にぶい黄緑 10W7/4	石英・長石・白色粒	2区。
65	馬形	残長: 3.8 馬 5か 残幅: 3.1	耳で輪轂と基部を失している。断面浅い U 字に曲げた木の葉形粘土板。全面ナデ。64 と対称。	普通	にぶい黄緑 10W7/4	石英・長石・白色粒	3区。
66	馬形	残長: 4.6 馬 1か 残幅: 3.0	耳で先端と基部を失す。断面浅い U 字に曲げた木の葉形粘土板。全面ナデ。	普通	にぶい橙 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
67	馬形	鉗長: 4.1 馬 2か 残幅: 4.1	鉗。中実の球体。基部は輪轂からの剥離面。切り込みにより鉗口を表現。全面ナデ。	良好	にぶい橙 7.5W8/6	石英・長石・白色粒	3区。
68	馬形	鉗長: 4.1 馬 3か 残幅: 3.8	鉗。中実の球体。基部は輪轂からの剥離面。上面はやや扁平。切り込みにより鉗口を表現。全面ナデ。	普通	明赤鐵 5W8.5	石英・長石・白色粒	3区。
69	馬形	鉗長: 4.4 馬 1か 残幅: 4.2	鉗。中実の球体。基部は輪轂からの剥離面。上面はやや扁平。切り込みにより鉗口を表現。全面ナデ。	普通	にぶい赤鐵 5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
70	馬形	残高: 16.6 馬 2か 残幅: 16.2	56 の頭輪、舌葉、尻輪部。胴部に別作りの馬具を貼付。背に蝶形雲塊、側面に牽引装置の頸で貼り付け。舌葉の周縁に方形刺突を施す。輪轂 1.5 cm の輪轂の跡で障泥を表現。外側ナデ。	良好	にぶい白地 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。 暗赤褐色粒
71	馬形	残高: 8.4 馬 2か 残幅: 10.4	56 の面部部。尾は別作りの差し込み式で木根本から欠く。耳輪は幅約 2.0 cm の半幅の平板式で表現。尾の直下に透孔。内面ナデ。	良好	にぶい白地 5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。
72	馬形	残高: 3.6 馬 2か 残幅: 6.3	62 の輪轂の先端部分。輪轂部をくらまさせ上面を輪轂に成形。上面は 6.3 cm × 5.8 cm、中実、全面ナデ。	普通	にぶい白地 7.5W7/4	石英・長石・白色粒	3区。
73	馬形	残長: 18.5 馬 4か 残幅: 4.1	62 の尾か。棒状で先端が渦曲する。一部赤採あり。全面ナデ。	普通	にぶい黄緑 10W7/4	石英・長石・白色粒	2・3 区。 暗赤褐色粒
74	馬形	残高: 7.1 馬 4か 残幅: 6.9	62 の輪轂か。厚さ 1.6 cm ほどの平らな粘土板。全面ナデ。裏面の調整印でやや歪。	普通	にぶい橙 5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
75	馬形	残高: 5.7 馬 3か 残幅: 5.4	股部分か。内面ナデ。外側の調整は粗い。	良好	にぶい白地 5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
76	馬形	残高: 8.6 馬 3か 残幅: 9.7	輪側面部分。厚さ 1.5 ~ 1.8 cm の粘土板。下方は輪轂側へ屈曲して認められる。外側ハケ (身 1/本) / 内面ナデ。	良好	にぶい黄緑 5W8/4	石英・長石・白色粒・黒色粒	SE-01 腹土。
77	不明	残長: 4.0 残幅: 3.2	輪輪上面に全面剥離した小片。突起状の一部を平らに成形し円形粘土板を貼付。全面ナデ。	普通	にぶい橙 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
78	不明	残長: 3.7 残幅: 3.0	輪輪上面に全面剥離した小片。突起状の一部を平らに成形し円形粘土板を貼付。全面ナデ。	良好	にぶい白地 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
79	不明	残長: 4.5 残幅: 1.9	棒状破片の先端部。中実で、基部を欠く。全面ナデ。	普通	にぶい橙 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	2区。
80	不明	残長: 6.6 残幅: 8.3	厚さ 1.1 ~ 3.2 cm の粘土板。輪轂部は継やかな弧を描く。内外面ナデ。	良好	にぶい白地 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
81	不明	残高: 6.4 残幅: 8.3	厚さ 1.5 ~ 1.8 cm の屈曲する粘土板。内外面ナデ。	良好	にぶい白地 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	3区。
82	円筒	残高: 7.5 底径: (23.2)	形象基部か。外面輪ハケ (9 ~ 10 cm / 2 cm)、下端部ヨコナダ。	普通	にぶい白地 7.5W8/4	石英・長石・白色粒	4区。

(2) 土師器 (第30図、第10表／写真図版21)

土師器は壺と壺が各1点出土した。1の壺は1区の上層から破片で出土した。模倣壺で、口縁部は外反し、口唇端部でわずかに摘みあげる。調整は丁寧である。時期は6世紀前葉～中葉に比定される。

2の壺は完形で、2区の褐色土層（土層断面C-6層）直上から横倒しの状態で出土しており、墳丘から転落したと考えられる。胴部は扁平な楕円形を呈する。底部はやや丸みを帯びた平底である。焼成は良好で、外面は口縁部から底面に至るまで丁寧にミガキが施されている。
(有山)



第30図 TM-01 土師器

第10表 TM-01 土師器観察表

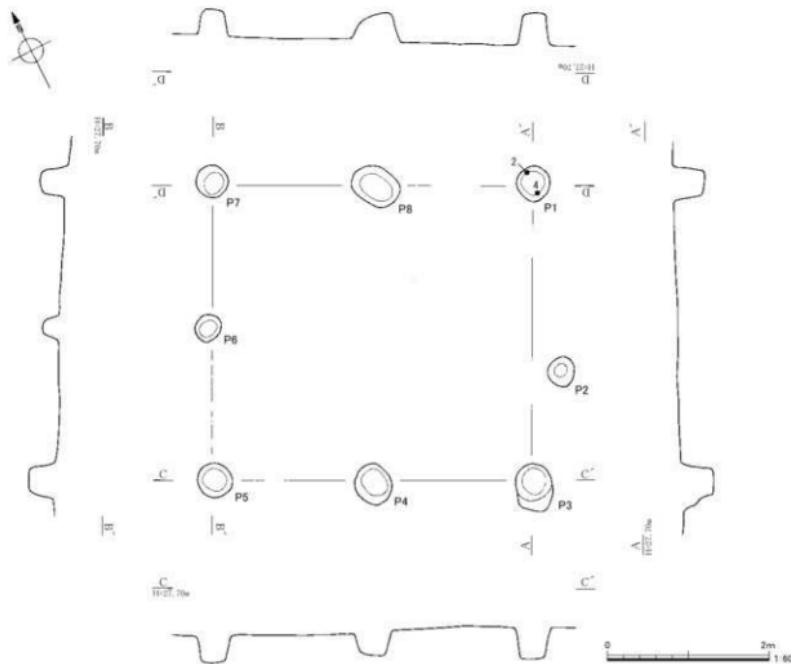
No	器種	法値(cm)	器形・技法などの特徴/参考	色調	胎土の特徴	出土地点
1	壺	口径：(14.2) 器高：(4.6) 底径：—	外面：口縁部ヨコナデ。体部～底部ケズリ。 内面：口縁部ヨコナデ。体部～底部筋ナデ。	外面：橙 5YR6/6 内面：にぶい黄橙 10YR6/4	長石・黒色粒・ 白色粒	1区上層。
2	壺	口径：13.6 器高：25.1 底径：7.6	外面：口縁部ヨコナデ。頭部縱方向の筋ナデ後ミガキ。胴部上半段ナデ・下半ケズリ後、横・斜ミガキ。 内面：口縁部ヨコナデ後、横ミガキ。頭部筋ナデ。 胴部筋ナデ後、中位に縦横ミガキ。底部筋ナデ。	外面：黒褐 10YR3/1 内面：褐灰 7.5YR4/1	長石・チャート・ 白色粒	2区上層。

第4節 近世の遺構と遺物

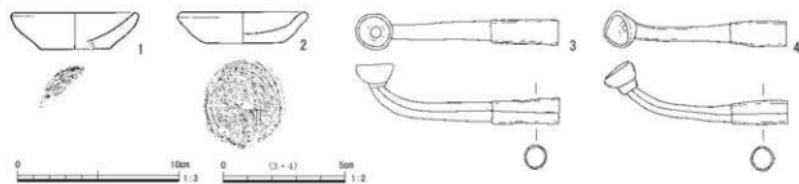
(1) 挖立柱建物跡

SB-01 (遺構：第31図、写真図版6・7／遺物：第32図、第11表、写真図版21)

位置：B7～9・C8～9グリッド。重複：SB-03・SK-03と重複するが、新旧関係は不明である。建物形態：東西方向2間、南北方向2間の側柱建物跡。平面形は方形を呈し、東西方向にわずかに長い。長軸方位：N-116°-E。規模：東西方向3.9m、南北方向3.6m。柱心間は、東西方向が1間2.0m、南北方向は1間1.8mないし1.9mである。柱穴は、長径33cm～60cmで円形ないし楕円形を呈する。確認面からの深さは22cm～42cmであり、30cm台が多い。埋没状態：ロームブロック・黒色土を含む暗褐色土を主体とする。出土遺物：P1・8の覆土上層から煙管雁首とかわらけがセットで出土している。P1出土のかわらけは完形であった。煙管は火皿の付け根に補強帶をもち、肩のある形態である。



第31図 SB-01



第32図 SB-01出土遺物

第11表 SB-01出土遺物観察表

No.	器種	法量(cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
1	かわらけ	口径: (7.8) 器高: 2.2 底径: (4.3)	内外面部ロクロナデ。外面部底部回転糸切り。／1/5残存。	外面: にふり透7.5YR6/4 内面: にふり透7.5YR6/4	白色針状物質・ 白色・黒色粒	P8 覆土上層。
2	かわらけ	口径: 8.0 器高: 1.9 底径: 4.6	内外面部ロクロナデ。外面部底部回転糸切り。／完形。	外面: 橙5YR6/6 内面: 橙5YR6/6	褐色粒・白色粒	P1 覆土上層, No.2。
No.	器種	法量(cm) / 備考				出土地点
3	陶製品 煙管	長さ: 8.4, 火薬室: 1.5, 厚さ: 0.1, 重さ: 12.5t。椎貝。補強筋あり。肩あり。羅字残存。				P8 覆土上層。
4	陶製品 煙管	長さ: 7.5, 火薬室: 1.4, 厚さ: 0.1, 重さ: 6.07。椎貝。補強筋あり。肩はあるが、明瞭でない。羅字残存。				P1 覆土上層, No.1。

SB-02 (遺構: 第34図、写真図版6・7/遺物: 第33図、第12表、写真図版21)

位置: C8 ~ 9・D8 ~ 9・E8 ~ 9・F8 グリッド。重複: TM-01・SA-01と重複し、SA-02・SD-01と近接する。TM-01より新しいが、SA-01との新旧関係は不明である。建物形態: 東西方向3間、南北方向2間の側柱建物跡で、東側に庇が設けられる。平面形は東西方向に長い長方形を呈する。長軸方位: N-97°-E。規模: 東西方向7.5m、南北方向3.6m。建物から庇までは1.0m。柱心間は、東西方向が西から順に1間2.9m、1.8m、2.8mである。南北方向は1間1.8mである。柱穴は、長径40cm~110cmで梢円形を呈する。確認面からの深さは30cm~66cmである。底は長径39~50cm、確認面からの深さは28~38cmである。埋没状態: ロームブロック・黒色土を含む暗褐色土を主体とする。出土遺物: P5の覆土中よりかわらけ、P4より釘、P7より小刀が出土している。



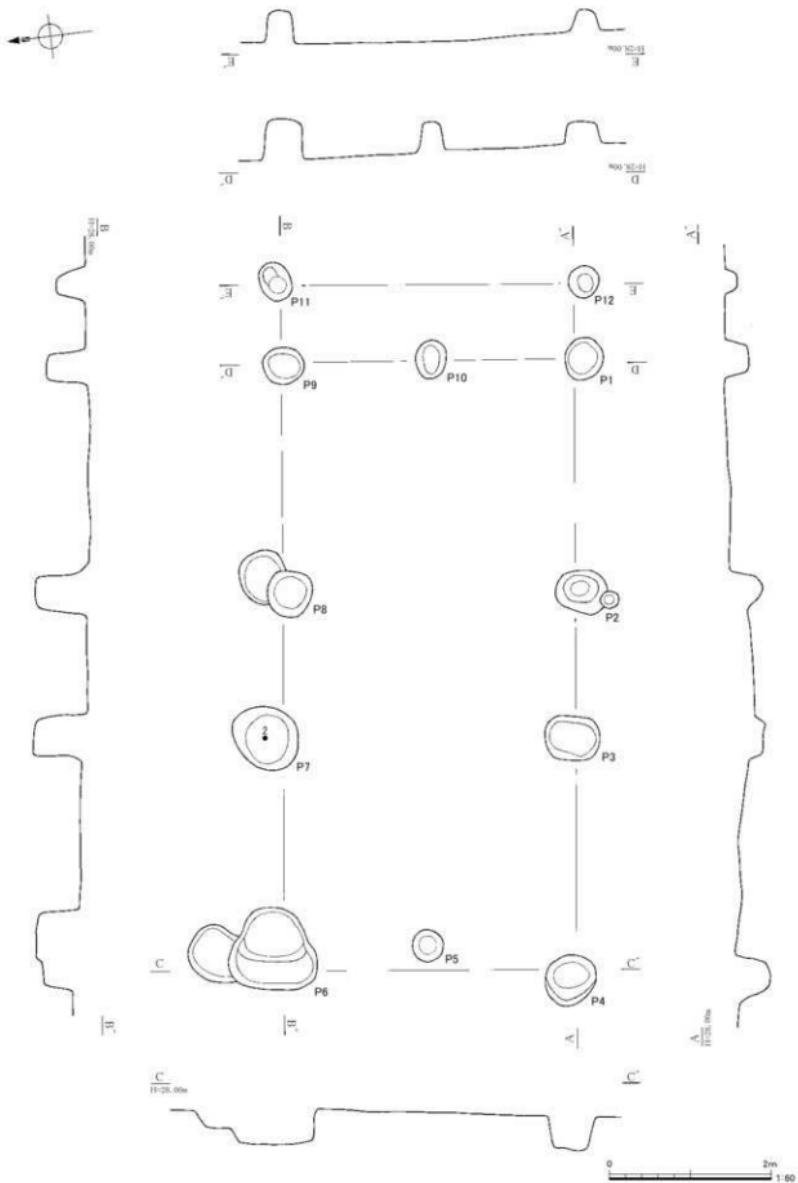
第33図 SB-02 出土遺物

第12表 SB-02 出土遺物観察表

No.	器種	法量(cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
1	かわらけ	口径: - 器高: 残1.7 底径: (8.4)	内外面全体ロクロナヂ。外面底部回転系切り。／体部～底部1/3残存。	外面: 棕5YR7/6 内面: にぶい黄褐10YR5/3	砂粒	P5 覆土中。
2	鉄製品 小刀	長さ: 25.5、最大幅: 2.8、厚さ: 0.3、重さ: 68.57。				P7 覆土上層。 No.1。
3	鉄製品 釘	長さ: 3.0、頭幅: 1.1、胴幅: 0.4、厚さ: 0.35、重さ: 2.12。				P4 覆土中。

第13表 SB-03 出土遺物観察表

No.	器種	法量(cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
1	かわらけ	口径: (11.0) 器高: 2.2 底径: (7.4)	内外面全体ロクロナヂ。外面底部回転系切り。／1/2残存。	外面: 棕5YR6/6 内面: にぶい黄褐7.5YR6/4	黒色粒	P3 覆土中。
2	かわらけ	口径: (12.0) 器高: 残2.2 底径: -	内外面全体ロクロナヂ。／口縁部～体部1/4残存。	外面: にぶい黄褐10YR7/4 内面: にぶい黄褐10YR7/4	黒色粒	P1 覆土中。
3	磁器 碗	口径: (10.6) 器高: 5.9 底径: (3.5)	染付。透明釉、外面花文。蓋付無釉。／口縁部～高台部片。漏戸。19世紀か?	外面: 灰白7.5YR1 内面: 灰白7.5YR1	緻密	P6 覆土中。
4	鉄製品	長さ: 3.7、幅: 0.9、厚さ: 0.1、重さ: 4.37。				P1 覆土中。



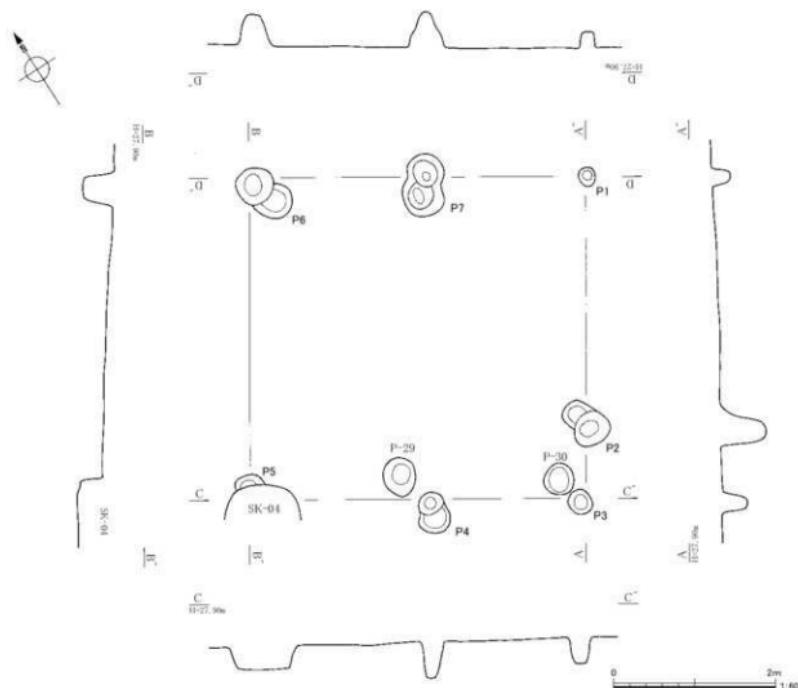
第34図 SB-02

SB-03 (遺構: 第35図, 写真図版6／遺物: 第36図, 第13表, 写真図版22)

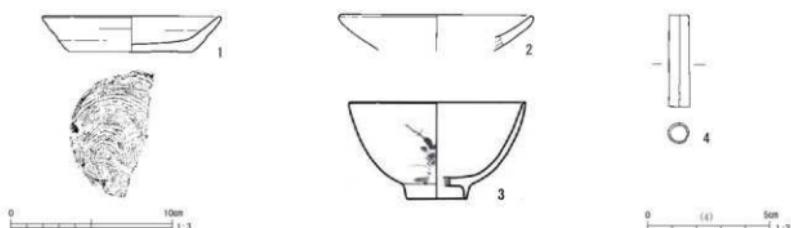
位置: B7 ~ 9・C8 ~ 9グリッド。重複: SB-01・SK-03・04と重複するが、新旧関係は不明である。

建物形態: 東西方向2間, 南北方向1~2間の側柱建物跡。平面形は方形を呈し, 東西方向にやや長い。

長軸方位: N-123°-E。規模: 東西方向4.1m, 南北方向3.95m。柱心間は1.9~2.1mである。柱穴は, 長径23~48cmで円形ないし椭円形を呈する。確認面からの深さは24cm~56cmである。埋没状態: ロー



第35図 SB-03



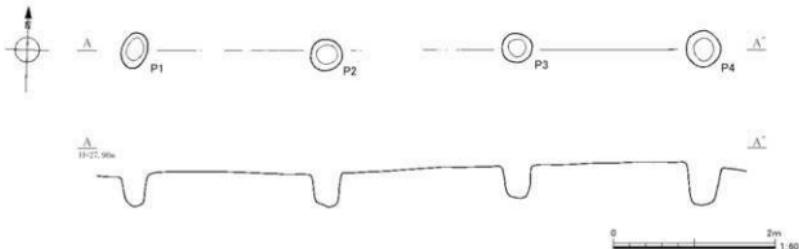
第36図 SB-03出土遺物

ムブロック・黒色土を含む暗褐色土を主体とする。出土遺物：P1 の覆土中から 4 の銅製品と 2 のかわらけがセットで出土している。P3 からは 1 のかわらけと、図示できなかつたが鉄製品の碎片、P6 からは 3 の陶器碗が出土している。

(2) 棚列

SA-01 (遺構：第 37 図、写真図版 2)

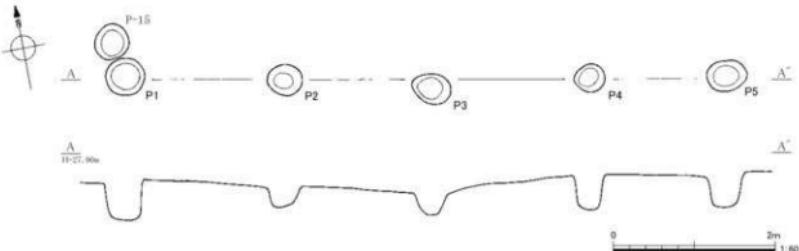
位置：E9 ~ F9 グリッド。重複：TM-01・SB-02 と重複する。本遺構は TM-01 より新しいが、SB-02 との関係は不明である。形態：東西方向へ並ぶ。長軸方位：N -89° - E。規模：東西方向 7.0 m。柱心間は、1 間 2.3 ~ 2.4 m である。柱穴は、長径 37 cm ~ 46 cm でほぼ円形を呈する。確認面からの深さは 40 cm ~ 53 cm である。埋没状態：ロームブロック・黒色土を含む暗褐色土が主体となる。出土遺物：出土しなかつた。



第 37 図 SA-01

SA-02 (遺構：第 38 図／写真図版 2)

位置：C9 ~ E9 グリッド。重複：TM-01 と重複し、本遺構が新しい。SB-02 と近接する。形態：東西方向へ並ぶ。長軸方位：N -101° - E。規模：東西方向 7.4 m。柱心間は、1 間 1.8 m および 2.0 m である。柱穴は、長径 38 ~ 50 cm でほぼ円形を呈する。確認面からの深さは 36 ~ 50 cm である。埋没状態：ロームブロック・黒色土を含む暗褐色土が主体となる。出土遺物：出土しなかつた。

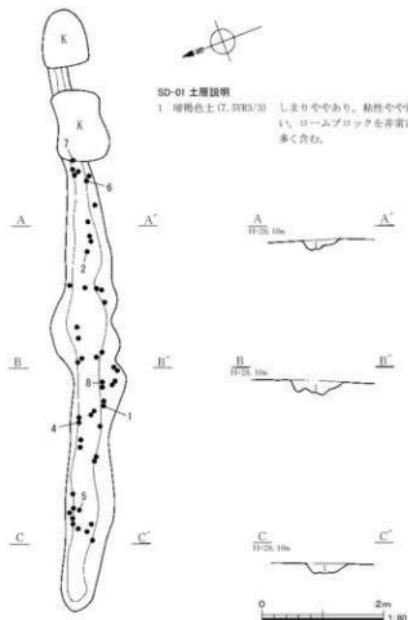


第 38 図 SA-02

(3) 溝跡

SD-01 (構造: 第39図, 写真図版8/遺物: 第40図, 第14表, 写真図版22)

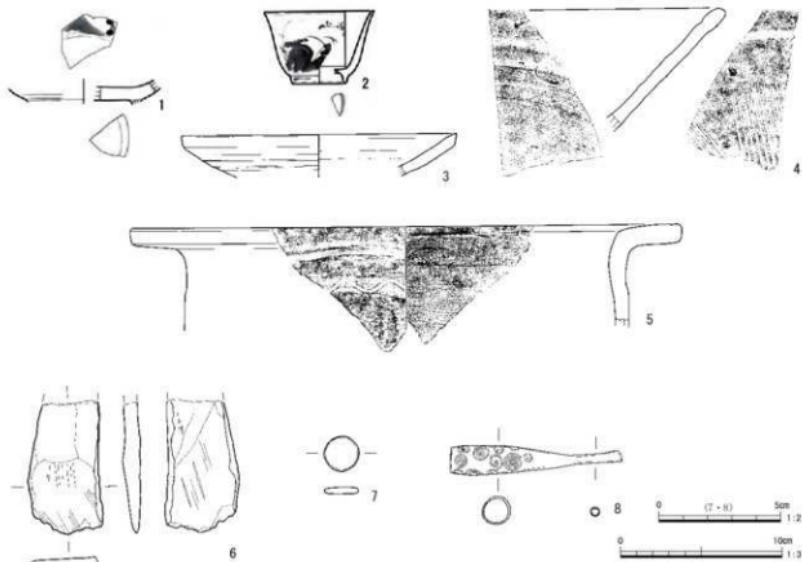
位置: C7 ~ E8 グリッド。**重複:** TM-01 および P-22 と重複する。本溝は TM-01 より新しいが、P-22 との関係は不明である。**形態:** 北西から南東方向へ直行する。底面には多数の小規模な凹凸が見られる。壁の立ち上がりは緩やかに広がる。**走行方位:** N -108° - E。**規模:** 長さ 8.9 m, 幅 0.31 ~ 1.02 m, 確認面からの深さ 16 ~ 24 cm である。**埋没状態:** ロームブロックを非常に多く含む暗褐色土が堆積する。**出土遺物:** 覆土中から陶磁器・かわらけ・瓦質土器・石製品・煙管などの破片が多数出土している。6 は砥石である。7 は碁石の可能性がある。8 は銅製煙管で、銀象眼の渦巻文が施文されている。また、長径 6 ~ 8 cm の小礫が多数出土している。**備考:** 底面に小規模な凹凸が多数あることから、生垣の可能性が指摘される。



第39図 SD-01

第14表 SD-01 出土遺物観察表

No.	器種	法量 (cm)	形態・技法などの特徴/備考	色調	粘土	出土地点
1	磁器 皿	口径: - 器高: 残 1.3 底径: -	染付。透明釉。外表面二重圓錐。内面柳木文か。 外見込み一重圓錐。肥前系。/体部片。	外面: 灰白 10788/1 内面: 灰白 10788/1 粘土: 浅黄 2.5Y7/3	緻密	覆土中。 No. 9。
2	磁器 小猪口	口径: (6.6) 器高: 4.4 底径: (3.2)	染付。透明釉。外表面体部草花文。高台部一重圓錐。見込み一重圓錐。蓋付部無頸。/口縁部~高台部片。	外面: 灰白 N7/1 内面: 灰白 N7/1 粘土: 灰白 7.5Y7/1	緻密	覆土中。 No. 15。
3	陶器 皿	口径: (17.0) 器高: 2.6 底径: -	内外面白色釉。/口縁部片。	外面: 灰白 5Y7/1 内面: 灰白 5Y7/1 粘土: 灰白 2.5Y7/1	緻密	覆土中。
4	陶器 縹拂	口径: - 器高: - 底径: -	口縁部玉縁形。内面柳目。漚戸・美濃系。/口縁部 ~体部片。	外面: 黑褐 7.5YR3/2 内面: 黑褐 7.5YR3/2	堅緻	覆土中。 No. 8。
5	瓦質土器 火鉢類か	口径: (33.6) 器高: 残 6.3 底径: -	口クロ成形。外表面縁部ミガキ。脚部上位ヨコナギ 後沈継による山形文。脚部下位横ミガキ。内面口縁部 ~脚部上位横ミガキ。脚部下位横に向う隣ナギ。 口縁部内面に凹線が 1 条めぐる。/口縁部片。	外面: 墓灰黄 2. SY4/2 内面: 墓灰黄 2. SY5/2	チャート・白色 粒	覆土中。 No. 5。
No.	器種	法量 (cm.g)	法量 (cm.g) / 備考	出土地点		
6	石製品 砥石	長さ: 8.1, 幅: 4.55, 厚さ: 1.1, 重さ: 54.5g。 /両面平滑。上端欠失。		覆土中。 No. 19。		
7	石製品 基石か	長さ: 2.1, 幅: 2.13, 厚さ: 0.4, 重さ: 2.80g。/黒色。両面平滑。完形。		覆土中。 No. 23。		
8	陶製品 煙管	長さ: 7.1, 窓口径: 0.5, 厚さ: 0.1, 重さ: 8.9g。/窓口。渦巻文の毛彫り。銀象眼。		覆土中。 No. 1。		



第40図 SD-01出土遺物

SD-02 (遺構: 第41図/写真図版8)

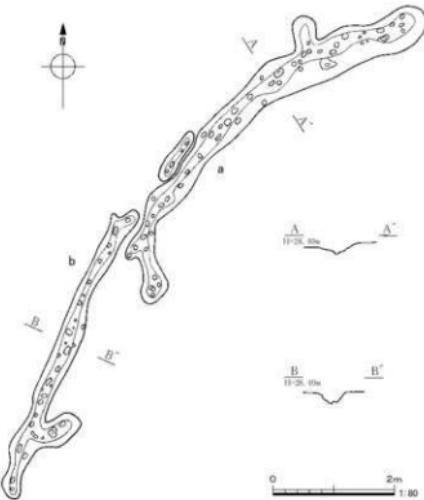
位置: D5 ~ 6・E4 ~ 6 グリッド。重複:

TM-01と重複し、本溝が新しい。形状:

北東から南西方向へ緩やかに弧を描く。
底面には多数の小規模な凹凸が見られる。
壁の立ち上がりは緩やかに広がる。

走行方位: N 43° E。規模: 長さは a
が 6.32 m, b が 5.12 m, 幅は a が 0.22
~ 0.68 m, b が 0.26 ~ 0.43 m を測る。

確認面からの深さ 14 ~ 16 cm である。埋
没状態: ロームブロックを多量含む暗褐色
色土が堆積する。出土遺物: 埋没土中か
ら陶磁器・かわらけなどの小破片が少量
出土している。備考: 底面に小規模な凹
凸が多数あることから、生垣の可能性が
指摘される。



第41図 SD-02

(4) 道路状遺構

SF-01 (遺構: 第43図, 写真図版8/遺物: 第42図, 第15表, 写真図版22)

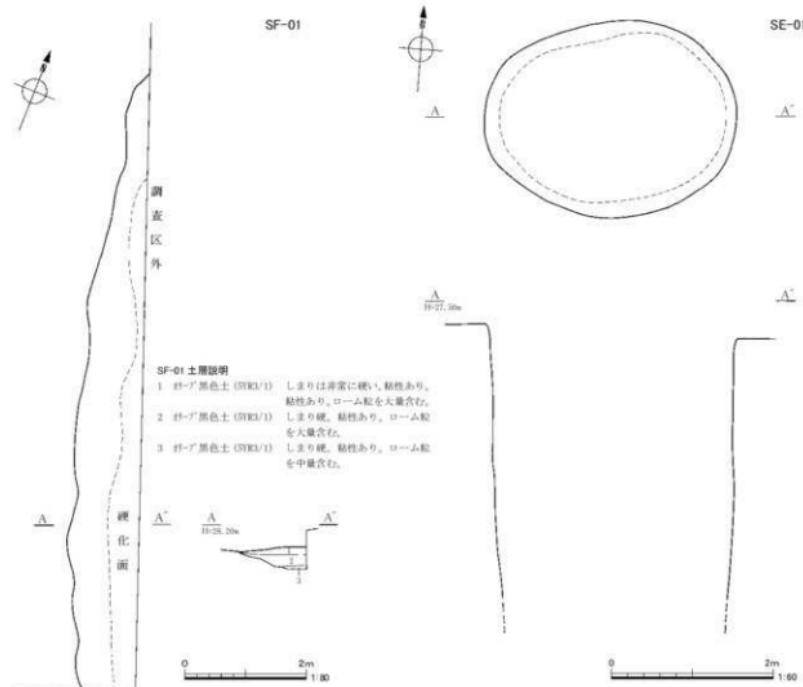
位置: G9 ~ 12・H9 ~ 12 グリッド。北・東・南側は調査区外となる。重複: TM-01と重複し, 本遺構が新しい。形状: 北西-南東方向へ直行する。上面は全体的に強く硬化し, 特に道路の中央に当たる東壁際が非常に強い。走行方位: N -12° - W。規模: 調査区内の長さ 10.12 m を測る。上面幅は 1.08 m 以上となる。掘り方の断面形は逆台形状を呈すと推測され, 深さは 36 cm である。埋没状態: ローム粒とオリーブ黒色土の混合土が堆積する。上面から底面まで硬く締まっている。出土遺物: 覆土中から陶磁器・かわらけの破片が各 1 点出土している。



第42図 SF-01 出土遺物

第15表 SF-01 出土遺物観察表

No.	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	質土	出土地点
1	かわらけ	口径: - 器高: 残 1.0 底径: (8.4)	内外表面部ロクロナデ。外底底部回転糸切り。／底部 1/4 残存。	外面: にぶい黄橙 10R7/3 内面: にぶい黄橙 10R7/3	褐色粒・砂粒	覆土中。



第43図 SF-01 および SE-01

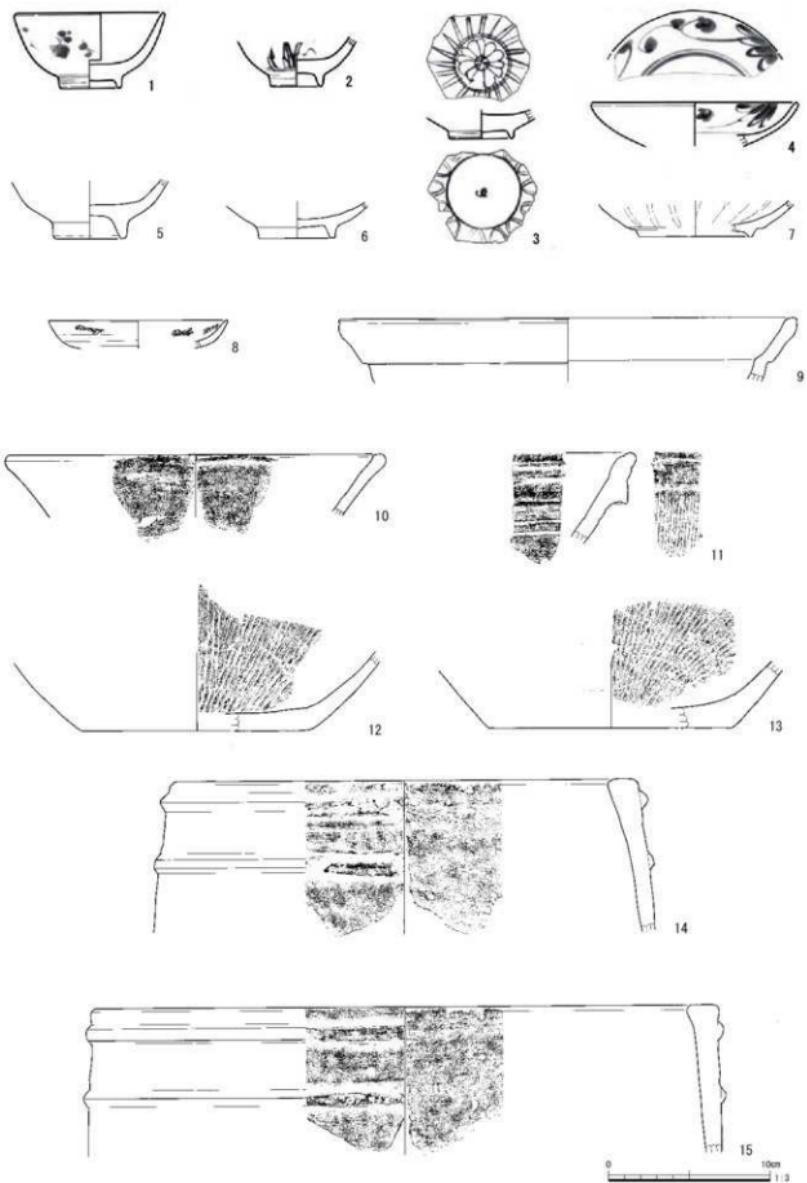
(5) 井戸状遺構

SE-01 (遺構: 第43図, 写真図版7/遺物: 第44・45図, 第16・17表, 写真図版22・23)

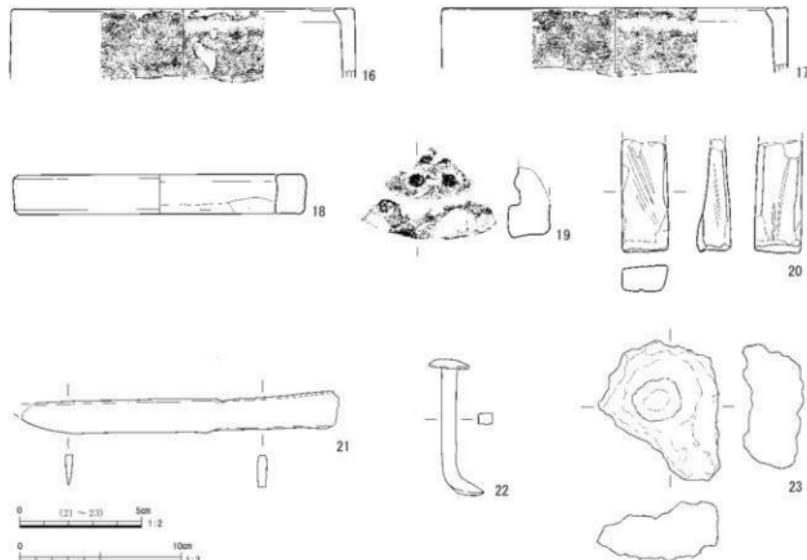
位置: A7 ~ B8 グリッド。重複: SK-08・SK-09 と重複するが、新旧関係は不明である。形状: 平面形は梢円形を呈する。長行方位: N-85°-E。規模: 長径 3.1 m, 短径 2.4 m を測る。確認面からの深さは 3.5 m 以上となる。この高さで水が湧いてきたため、底面までの確認を断念した。掘り込みは、ハードローム層下の白色粘土層まで達している。埋没状態: ローム粒を含む黒色粘質土が堆積する。出土遺物: 上層から中層にかけて陶器器・かわらけ・瓦質土器・瓦・鉄製品・石製品の破片および礫が多量に出土している。

第 16 表 SE-01 出土遺物観察表 (1)

No.	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
1	磁器 碗	口径: (9.2) 器高: 4.6 底径: (3.6)	染付。外面体部梅樹文、高台部二重圓線。豊付無軸、砂付着。肥前系。口縁部～高台部 1/4 残存。	外面: 灰白 1078/1 内面: 灰白 1078/1 胎土: 灰白 577/1	緻密	覆土中。
2	磁器 碗	口径: - 器高: - 底径: -	染付。外面体部草文、高台部二重圓線。豊付無軸、砂付着。肥前系。口縁部～高台部 1/3 残存。	外面: 灰白 1078/1 内面: 灰白 1078/1 胎土: 灰白 2,577/1	緻密	覆土中。
3	磁器 碗	口径: - 器高: 残 1.8 底径: 3.8	染付。外面体部二重圓目文、高台部二重圓線。見込みニヤック。肥前系。口縁部～高台部残存。	外面: 灰白 1077/1 内面: 灰白 1077/1 胎土: 灰白 7,577/1	緻密	覆土中。
4	磁器 皿	口径: (12.6) 器高: 残 2.7 底径: -	染付。外面無文。内面唐草文・花文。肥前系。口縁部～体部 1/4 残存。	外面: 灰白 1078/1 内面: 灰白 1078/1 胎土: 灰白 577/1	緻密	覆土中。
5	陶器 碗	口径: - 器高: 残 3.6 底径: (4.2)	内外面灰釉。豊付無軸。潮州・美濃系。尾呂系。	外面: 黄褐色 2,575/4 内面: 黄褐色 2,575/4 胎土: 浅黄 2,577/3	白色粒	覆土中。
6	陶器 碗	口径: - 器高: 残 2.2 底径: 4.7	外面灰釉。内外面灰釉。豊付無軸、砂付着。明治以降か。口縁部下位～高台部残存。	外面: 極暗赤褐色 2,5R2/2 内面: 灰白 1077/1 胎土: 灰白 2,577/1	白色粒	覆土中。
7	陶器 菊皿	口径: - 器高: 残 2.2 底径: (7.0)	内外面長石釉。瀬戸・美濃系。志野。口縁部～高台部残存。	外面: 灰白 55W/2 内面: 灰白 55W/2 胎土: にぶい黄 2,5Y6/3	白色粒	覆土中。
8	陶器 灯明皿	口径: (11.0) 器高: 残 1.7 底径: -	内外面灰釉。ロクロナデ後、外面部回転ケズリ。外面部に油漬付着。志戸呂。口縁部～体部。	外面: 暗褐色 7,5W4/3 内面: 暗褐色 7,5W4/3 胎土: 黄灰 2,5W6/1	白色粒	覆土中。
9	陶器 鉢	口径: (28.0) 器高: 残 3.9 底径: -	内外面灰釉。口縁部。	外面: 暗褐色 7,5W4/3 内面: 暗褐色 7,5W4/3 胎土: にぶい黄褐色 10R6/4	白色粒	覆土中。
10	陶器 播鉢	口径: (23.0) 器高: 残 3.8 底径: -	内外面灰釉。内面播目。丹波。口縁部。	外面: にぶい暗褐色 7,5W5/4 内面: 暗褐色 7,5W4/4 胎土: 浅黄 2,577/3	白色粒	覆土上～中層。
11	陶器 播鉢	口径: - 器高: - 底径: -	内外面無軸。口縁部。	外面: 赤褐色 10R4/4 内面: 赤褐色 10R4/3	白色粒	覆土中。
12	炻器 播鉢	口径: - 器高: 残 4.1 底径: (14.0)	内外面無軸。ロクロ成形。外面部底ケズリ。内面播目。見込みにも及ぶ。堺・明石系。口縁部。	外面: 赤褐色 10R5/6 内面: 赤褐色 10R4/6	チャート・白色粒	覆土中。
13	炻器 播鉢	口径: - 器高: 残 4.1 底径: (15.0)	内外面無軸。ロクロ成形。外面部底ケズリ。内面播目。見込みにも及ぶ。堺・明石系。口縁部。	外面: 赤褐色 10R5/6 内面: 赤褐色 10R4/6	チャート・白色粒	覆土中。
14	瓦質土器 鉢	口径: (28.0) 器高: 残 14.3 底径: -	口縁部直下に突起 2 条を巡らす。外面部口縁部ヨコナギ。脚部ミガキ。内面口縁部ヨコナギ。	外面: 灰白 577/1 内面: 灰 NA/10	チャート・白色粒・小礫	覆土下層。
15	瓦質土器 鉢	口径: (38.0) 器高: 残 9.0 底径: -	口縁部直下に突起 2 条を巡らす。外面部口縁部一部ミガキ。口縁部ヨコナギ。脚部ナゲミガキ。内面口縁部ヨコナギ。脚部ミガキ。	外面: 灰 10Y5/1 内面: 灰 10V4/1	チャート・白色粒・小礫	覆土中。
16	瓦質土器 鉢	口径: (21.0) 器高: 残 4.3 底径: -	外面部口縁部一部ミガキ。口縁部～脚部ナゲミガキ。内面口縁部ヨコナギ。脚部横方向の凹ナデ。口縁部～脚部上位片。	外面: 灰 3Y4/1 内面: 灰 5Y5/1	チャート・白色粒	覆土下層。
17	瓦質土器 鉢	口径: (21.0) 器高: 残 3.9 底径: -	外面部口縁部一部ミガキ。口縁部ヨコナギ。脚部ナゲミガキ。口縁部～脚部上位片。	外面: 灰 5Y4/1 内面: 灰 5Y6/1	チャート・白色粒	覆土中。
18	瓦質土器 玉狛か	口径: (17.1) 器高: 2.4 底径: (17.2)	外面部ヨコナギ。内面ヨコナギ後、下端部ケズリ。口縁部ヨコナギ。	外面: にぶい黄 2,5Y6/3 内面: 灰 3Y4/1	石英・白色粒	覆土上～中層。



第44図 SE-01出土遺物(1)



第45図 SE-01出土遺物(2)

第17表 SE-01出土遺物観察表(2)

No.	器種	法徴(cm,g) / 備考	出土地点
19	瓦 軒丸瓦	現長: 5.2, 厚さ: 2.6, 重さ: 86.29。／丸瓦片。色調: 外面オリーブ黒 7.5Y7/2, 内面灰黄 2.5Y7/2。粘土: 白色粒・黒色粒。	覆土中。
20	石製品 砾石	現長: 6.9, 幅: 2.35, 厚さ: 2.1, 重さ: 67.60。／4面平滑。上端部欠失。	覆土中。
21	鉄製品 小刀	現長: 13.0, 最大幅: 1.5, 厚さ: 0.4, 重さ: 33.03。／両端部欠失。	覆土上層。 No.1。
22	鉄製品 釘	長さ: 5.6, 頭幅: 1.7, 脚幅: 0.6, 厚さ: 0.6, 重さ: 11.75。／ほぼ完形。先端が屈曲する。	覆土中層。
23	鉄滓	長さ: 5.7, 最大幅: 4.9, 最大厚: 2.5, 重さ: 99.28。／完形。	覆土中。

(6) 土坑

SK-01 (構造: 第47図, 写真図版7)

位置: C6 グリッド。形状: 平面形は隅丸長方形を呈する。断面形は南西側が袋状を呈する。長行方位: N-22°-E。規模: 長径 1.43 m, 短径 0.66 m, 確認面からの深さ 50 cm である。埋没状態: ロームブロックを非常に多く含む黒褐色土が堆積する。出土遺物: 覆土中から縄文土器・弥生土器・円筒埴輪の小片が少量出土している。

SK-02 (構造: 第47図, 写真図版7)

位置: C7 グリッド。形状: 平面形は隅丸長方形を呈する。長行方位: N-25°-E。規模: 長径 1.48 m, 短径 0.89 m, 確認面からの深さ 44 cm である。埋没状態: ローム粒を少量含む暗褐色土が堆積する。出

土遺物：覆土中から埴輪および近世の土師質土器の破片が少量出土している。

SK-03（遺構：第 47 図、写真図版 7）

位置：B8 グリッド。重複：SB-01・SB-03 と重複するが、新旧関係は不明である。形状：平面形は不整形な隅丸長方形を呈する。断面形は北東・南西側が袋状を呈する。長行方位：N-127°-E。規模：長径 1.14 m、短径 0.80 m、確認面からの深さ 46 cm である。埋没状態：ロームブロック・黒色土を非常に多く含む暗褐色土が堆積する。出土遺物：出土しなかった。

SK-04（遺構：第 47 図、写真図版 7）

位置：B9 グリッド。重複：SB-01・SB-03 と重複するが、新旧関係は不明である。形状：平面形は隅丸長方形を呈する。長行方位：N-128°-E。規模：長径 1.77 m、短径 0.83 m、確認面からの深さ 39 cm である。埋没状態：ロームブロックを非常に多く含む黒褐色土が堆積する。出土遺物：覆土中から陶磁器の小片が少量出土している。

SK-05（遺構：第 47 図、写真図版 2）

位置：B8 グリッド。SK-06 と隣接する。形状：平面形は梢円形を呈する。長行方位：N-126°-E。規模：長径 0.82 m、短径 0.56 m、確認面からの深さ 27 cm である。埋没状態：ローム粒を多量含む暗褐色土が堆積する。出土遺物：覆土中から陶磁器の破片が少量出土している。

SK-06（遺構：第 47 図、写真図版 2）

位置：B8 グリッド。SK-05 と隣接する。形状：平面形は隅丸長方形を呈する。長行方位：N-35°-E。規模：長径 1.0 m、短径 0.76 m、確認面からの深さ 46 cm である。埋没状態：ロームブロックを多量含む黒褐色土が堆積する。出土遺物：出土しなかった。

SK-07（遺構：第 47 図、写真図版 2）

位置：A8 グリッド。SK-08 と並行する。形状：平面形は、隅丸長方形の土坑が 3 基重複した形状を呈する。長行方位：N-122°-E。規模：長径 2.52 m、短径 2.48 m、確認面からの深さ 34 ~ 55 cm である。埋没状態：ロームブロックを多量含む黒褐色土が堆積する。出土遺物：覆土中から陶磁器の破片がわずかに出土している。

SK-08（遺構：第 47 図、写真図版 2）

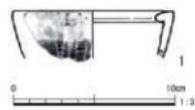
位置：B7 グリッド。SK-07 と並行する。重複：SE-01 と重複するが、新旧関係は不明である。形状：平面形は、隅丸長方形の土坑が 2 基重複した形状を呈する。長行方位：N-124°-E。規模：長径 2.43 m、短径 1.16 m、確認面からの深さ 51 ~ 60 cm である。埋没状態：ロームブロックを多量含む黒褐色土が堆積する。出土遺物：出土しなかった。

SK-09（遺構：第 47 図、写真図版 2 / 遺物：第 46 図、第 18 表、写真図版 23）

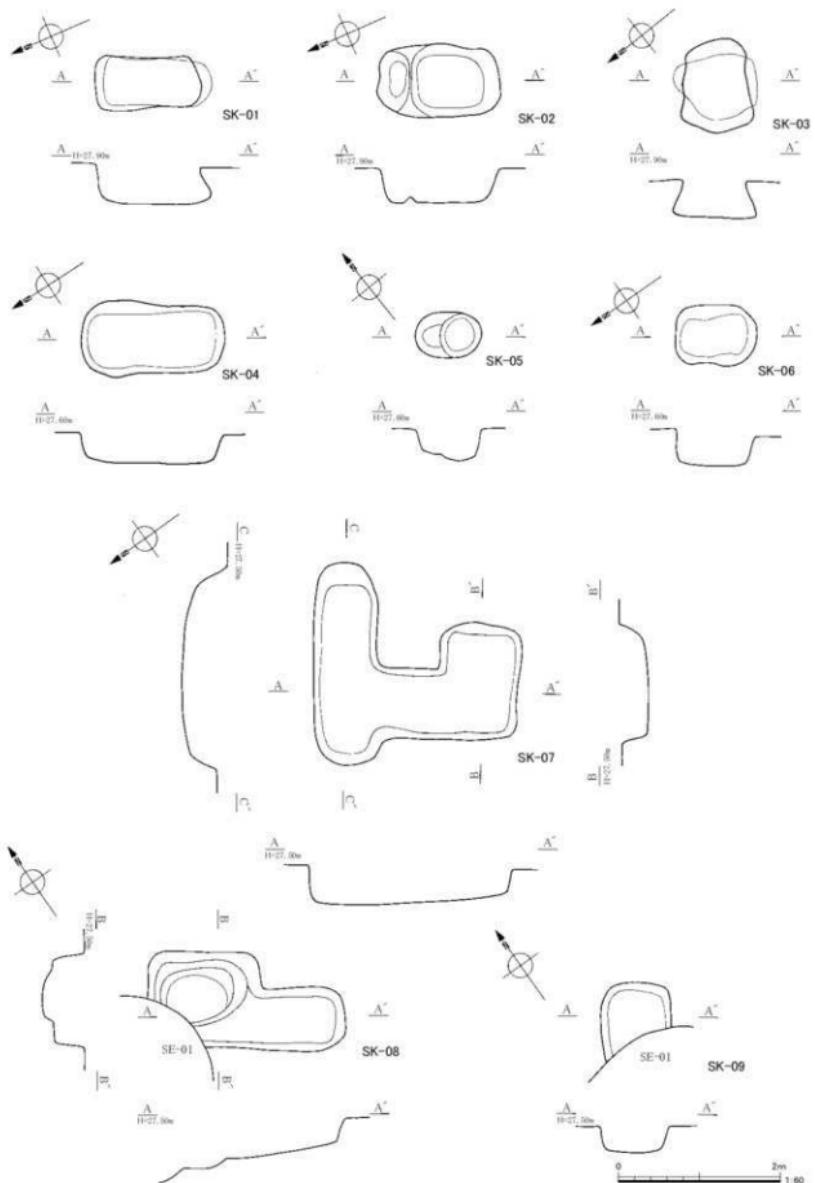
位置：A7 グリッド。重複：SE-01 と重複するが、新旧関係は不明である。

形状：平面形は隅丸長方形を呈すと推測される。長行方位：N-31°-E。規模：長径 0.69 m 以上、短径 0.86 m、確認面からの深さ 33 cm である。埋没状態：ロームブロックを多量含む黒褐色土が堆積する。

出土遺物：覆土中から陶器香炉の破片が 1 点出土している。



第 46 図 SK-09 出土遺物



第47図 SK-01 ~ 09

第 18 表 SK-09 出土遺物観察表

No	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	粘土	出土地点
1	陶器 香炉	口径: (9.8) 器高: 残 2.8 底径: -	半筒形。外面口縁部灰軸、胴部鉄軸。内面灰軸。痕印。／口縁部～胴部片。	外面: 褐 10YR4/4 内面: 灰白 1078/1 粘土: 淡黄 2.5Y7/3	黒色鉄	覆土中。

(7) ピット (遺構: 第 4 図, 第 19 表, 写真図版 2 / 遺物: 第 48 図, 第 20 表, 写真図版 23)

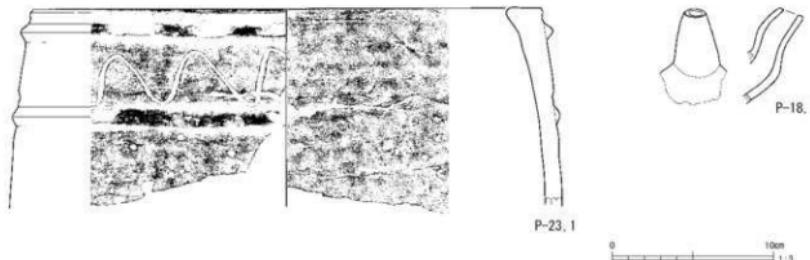
計 30 基のピットが検出された。調査区の南側に偏在し、北側には全く検出されない。平面形は円形ないし梢円形を呈する。覆土はロームブロック・黒色土を含む暗褐色土である。遺物は P-05, P-18, P-23, P-24, P-30 から出土している。いずれも小破片で、P-05 は円筒埴輪、P-18 は在地土器の土瓶、P-23 は瓦質土器の鉢、P-24 は瓦質土器、P-30 はかわらけ・鉄片である。各ピットの計測値は第 19 表に記してある。

(有山)

第 19 表 ピット計測表

遺構名	出土グリッド	平面形	長径・短径 (cm)	深さ (cm)
P-01	G-11	梢円形	45・32	5
P-02	F-11	梢円形	61・39	27
P-03	F-11	円形	30・29	8
P-04	G-11	ほぼ円形	35・30	6
P-05	F-10	ほぼ円形	30・20	27
P-06	F-10	梢円形	43・20	25
P-07	E-10	梢円形	41・30	12
P-08	E-10	ほぼ円形	36・31	21
P-09	E-10	ほぼ円形	44・39	14
P-10	E-10	梢円形	58・34	25
P-11	G-9	梢円形	36・23	11
P-12	F-9	円形	29・28	16
P-13	E-9	ほぼ円形	31・22	19
P-14	D-10	梢円形	38・26	29
P-15	C-9	円形	42・42	24

遺構名	出土グリッド	平面形	長径・短径 (cm)	深さ (cm)
P-16	D-8	ほぼ円形	33・31	13
P-17	D-8	梢円形	49・39	11
P-18	D-8	ほぼ円形	41・39	24
P-19	E-8	ほぼ円形	42・41	10
P-20	F-8	円形	37・35	8
P-21	F-8	円形	38・37	5
P-22	E-8	ほぼ円形	42・37	6
P-23	D-8	ほぼ円形	45・39	9
P-24	D-8	ほぼ円形	49・47	12
P-25	C-8	ほぼ円形	38・30	10
P-26	C-8	ほぼ円形	37・31	18
P-27	C-8	円形	32・30	9
P-28	B-8	ほぼ円形	40・37	21
P-29	B-9	梢円形	48・40	29
P-30	C-9	円形	39・38	32



第 48 図 P-18・P-23 出土遺物

第20表 ピット出土遺物観察表

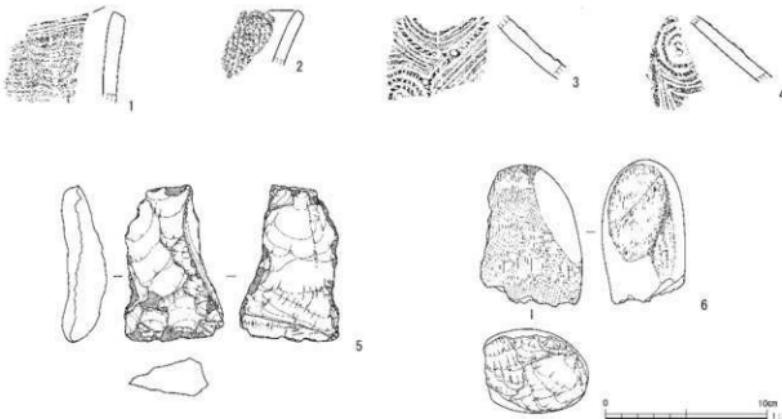
No	器種	法量(cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土の特徴	出土地点
P-18 1	在土器 土瓶	口径：— 器高：残5.8 底径：—	ナデ。／注口部のみ残存。	外面：黒5Y2/1 内面：黒褐2.5Y3/2	白色粒・黑色粒	覆土中。
P-23 1	瓦質土器 鉢	口径：(31.0) 器高：残12.1 底径：—	口縁部直下に突唇を2条めぐらす。外面口唇部ミガキ、口縁部ヨコナガ、沈線による山形文、胴部横方向の縦ナデ後、一部ミガキ。内面口縁部ヨコナガ、胴部模方向の縦ナデ。／口縁部～胴部片。	外面：オリーブ黒5Y3/1 内面：オリーブ黒5Y3/1	チャート・白色粒	覆土中。

第5節 遺構外出土遺物（遺物：第49・50図、第21表、写真図版24）

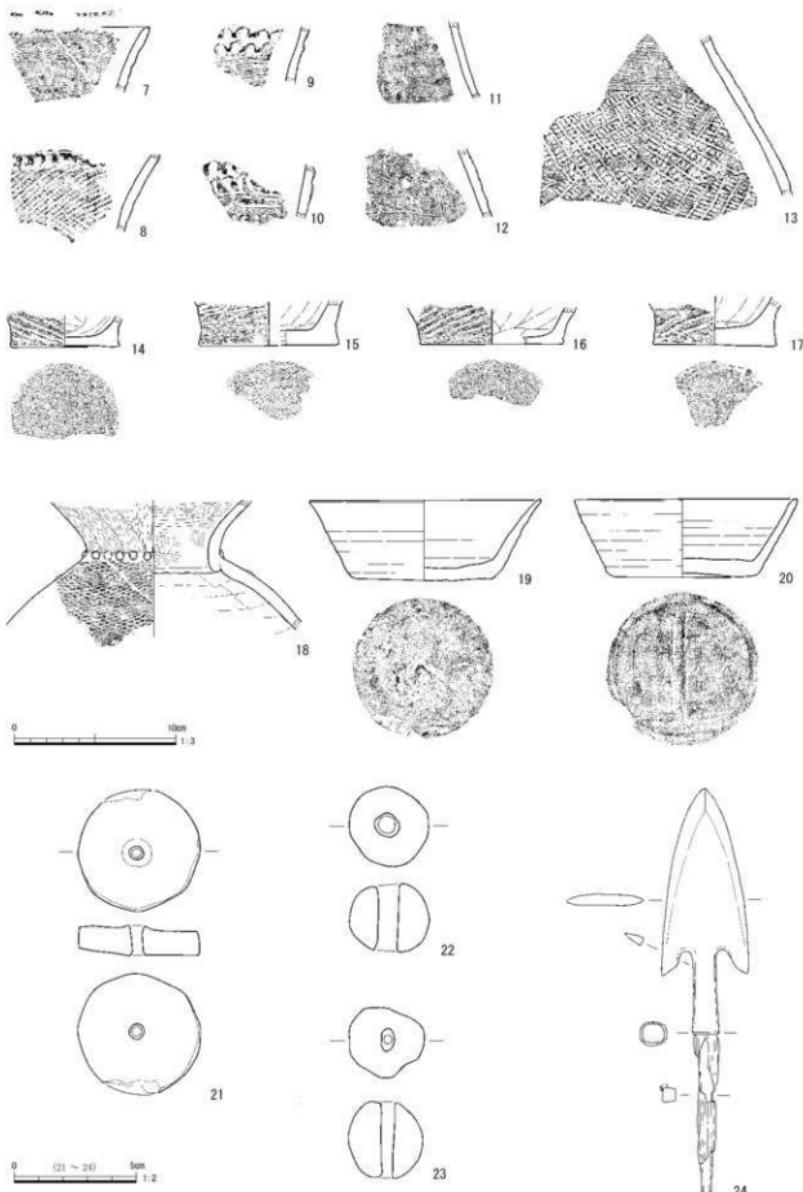
1～4は縄文土器の破片である。1は早期田戸下層式に比定される。波状口縁で、貝殻腹縁文を施す。2～4は後期に帰属する。3・4は竹管文で、堀之内式に比定される。5～7は石器類である。5はスクレーパー、6は磨石である。TM-01の覆土中から瑪瑙が出土しており、写真のみ掲載した。7～17は弥生土器で、後期の十王台式に比定される。頸部に横位櫛描波状文、縦位櫛描直線文が配置される。地文には附加条縄文を施す。底部に布目压痕があるものが一定量確認された。

18は土師器の壺である。胴部に単節縄文を施し、頸部および胴部に円形粘土が貼付される。古墳時代前期前半に比定される。19・20は須恵器の壺である。胎土に白色針状物質を含むことから木葉下窯産と推定される。19は底部へラ切り離し、20は一方向のヘラケズリである。両者とも8世紀中葉に比定される。21は土製紡錘車、22・23は土玉である。24は鉄鏃である。飛燕式（長三角形III式）で、刃部は両丸か。頸部は脇抉りで、関部は台状関である。茎部の断面は方形で、箆竹が遺存している。時期は8世紀に比定される¹⁾。（有山）

註1) 鉄鏃については津野 仁氏にご教示いただいた。



第49図 遺構外出土遺物（1）



第50図 遺構外出土遺物（2）

第21表 遺構外出土遺物観察表

No.	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
1	織文土器 深鉢	口径：－ 腹高：－ 底径：－	波状口縁。尖底。外面具腹縫文。内面斜ミガキ。／口縁部片。	外面：にぶい緑 7.5YR6/4 内面：にぶい黄橙 10YR6/3	石英・白色粒	TM-01, 2区下層。
2	織文土器 深鉢	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面単縫織文。内面ナデ。／口縁部片。	外面：にぶい緑 7.5YR6/4 内面：にぶい黄橙 10YR5/3	長石・チャート・白色粒	TM-01, 1区上層。
3	織文土器 深鉢	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面竹管文。内面ナデ。／胴部片。	外面：にぶい黄橙 10YR6/3 内面：にぶい緑 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	TM-01, 1区上層。
4	織文土器 深鉢	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面竹管文。内面ナデ。／胴部片。	外面：にぶい黄橙 10YR6/4 内面：にぶい緑 7.5YR6/4	石英・長石・チャート	TM-01, 1区下層。
No.	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
5	石器 3号「n」	長さ：9.5、幅：6.0、厚さ：2.7、重さ：120.19。	ホルンフェルス。全周にガジリが見られる。所々調整されていない。／完形。			TM-01 稲土中。
6	石器 磨石	残長：8.7、残幅：8.7、厚さ：5.1、重さ：376.92。	砂岩。一部フラットに磨。敲打による破片。			TM-01 稲土中。
No.	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
7	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	口縁部へラキザミ。外面横帯彌縫波状文。内面斜のナデ。／口縁部片。	外面：にぶい緑 7.5YR6/4 内面：にぶい緑 7.5YR6/4	石英・白色粒	TM-01, 3区下層。
8	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面附加条縫文。内面横のナデ。／胴部片。	外面：にぶい緑 7.5YR6/4 内面：にぶい緑 7.5YR6/4	石英・白色粒	TM-01 稲土中。
9	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面頭部薄い押捺捺痕の下に横位彌縫波状文。内面縫ナデ。／胴部片。	外面：にぶい緑 7.5YR7/4 内面：にぶい黄橙 10YR4/3	石英・白色粒	SK-01 稲土中。
10	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面頭部薄い押捺捺痕の下に横位彌縫波状文。縫位彌縫直線文。内面縫のナデ。／胴部片。	外面：にぶい黄橙 10YR7/3 内面：灰黄 2.5Y7/2	石英・金雲母・白色粒	TM-01 稲土中。
11	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面横位彌縫波状、縦位彌縫直線文。内面横・斜のナデ。／胴部片。外面に薄いスス付着。	外面：灰黄褐 10YR4/2 内面：にぶい黄橙 10YR5/3	石英・白色粒	TM-01 稲土中。
12	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面横位彌縫波状。縦位彌縫直線文。内面斜のナデ。／胴部片。	外面：浅黄 2.5Y7/3 内面：明黃褐 10YR7/6	石英・白色粒・黒色粒	TM-01 稲土中。
13	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：－ 底径：－	外面横位彌縫波状、縦位彌縫直線文。胴部附加条縫文2種(無筋R+R)と附加条縫文1種。内面斜のナデ。／胴部片。	外面：にぶい黄橙 10YR5/3 内面：にぶい黄橙 10YR6/3	白色針状物質・石英	TM-01 稲土中。
14	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：残1.9 底径：(6.8)	外面胴部附加条縫文、底面布目圧痕。内面胴部へ底部へラナデ。／底部片。	外面：灰黄褐 10YR4/2 内面：にぶい緑 7.5YR6/4	白色粒	TM-01, 2区下層。
15	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：残2.7 底径：(8.6)	外面胴部附加条縫文、底面布目圧痕。内面胴部へ底部へラナデ。／底部片。	外面：灰黄褐 10YR6/2 内面：にぶい緑 7.5YR5/4	チャート	TM-01 稲土中。
16	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：残2.2 底径：(8.8)	外面胴部附加条縫文、底面布目圧痕。内面胴部へ底部へラナデ。／底部片。	外面：にぶい黄 10YR6/3 内面：にぶい緑 10YR7/4	チャート	TM-01, 2区上層。
17	弥生土器 壺	口径：－ 腹高：残3.0 底径：(7.6)	外面胴部附加条縫文、底面布目圧痕。内面胴部へ底部へラナデ。／底部片。	外面：にぶい緑 7.5YR6/4 内面：にぶい黄橙 10YR6/4	チャート・白色粒	TM-01, 2区上層。
18	土師器 壺	口径：－ 腹高：4.9 底径：－	外面口縁部丸ナデ。胴部単純焼成、頭部・胴部に円錐粘土貼付。内面口縁部横ミガキ、胴部端ナデ。／内面胴部剥離痕多。口縁部へ胴部上位。	外面：にぶい緑 7.5YR5/4 内面：明赤褐 2.5YR5/6	石英・チャート・白色粒	TM-01, 3区上層。
19	須恵器 壺	口径：(14.1) 腹高：4.9 底径：8.3	ロクロ成形。ロクロナデ。底部へツ切り廻し後ナデ。／木業下窓、2/3残存。	外面：灰 7.5Y6/1 内面：灰 7.5Y6/1	白色針状物質・白色粒	TM-01, 2区上層。
20	須恵器 壺	口径：(13.5) 腹高：4.8 底径：8.6	ロクロ成形。ロクロナデ。底部一方の説ケズリ。／木業下窓、1/2残存。	外面：灰 7.5Y6/1 内面：灰 10Y6/1	白色針状物質・白色粒	TM-01, 1-2区上層。
No.	器種	法量 (cm)	器形・技法などの特徴/備考	色調	胎土	出土地点
21	土製品 細縄車	長さ：4.9、幅：4.9、厚さ：1.0、重さ：33.19、色調：にぶい黄橙 10YR6/3、胎土：白色粒。一部欠失。				TM-01 稲土中。
22	土製品 土玉	長さ：3.28、幅：3.2、厚さ：2.8、重さ：26.76。／色調：にぶい赤褐色 5YR5/4、胎土：チャート。完形。				TM-01 稲土中。
23	土製品 土玉	長さ：2.9、幅：3.1、厚さ：3.05、重さ：24.27。／孔の位置が中心からずれる。色調：にぶい黄橙 10YR6/4、胎土：チャート。完形。				TM-01 稲土中。
24	鉄製品 鉄鎌	長さ：16.6 (茎部長：6.6、頭部幅：7.5)、刃部幅：3.15、刃部厚：0.4、重さ：61.51。／鎌頭式（長三角形頭式）。刃部は両丸か、柄振り。台状脚。鍛造遺存。8世紀。				TM-01, 1区上層。

第22表 出土遺物屬性・集計表(1)

第23表 出土遺物屬性・集計表 (2)

第IV章 自然科学分析

1.はじめに

関東平野北東部に位置する水戸市とその周辺に分布する後期更新世以降の地層や土壤の中には、日光、赤城、榛名、浅間など北関東地方のほか、中部、中国、九州地方など遠方の火山由来するテフラ（火山碎屑物、いわゆる火山灰）が数多く分布している。テフラの中には、すでに層位や噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、それらとの層位関係を明らかにすることで、遺構や遺物包含層の層位や年代に関する資料を得ることが可能となっている。

荷鞍遺跡の調査でも層位や年代が不明な土層や遺構が検出されたことから、地質調査を行って土層の層序やテフラの層相・岩相を記載するとともに、採取された試料について、テフラ検出分析や火山ガラス比分析、さらに火山ガラスの屈折率測定を実施して、土層や遺構の層位や年代に関する資料を得ることになった。調査分析の対象地点は、TM-01 土層断面 B および基本層序の 2 地点である。

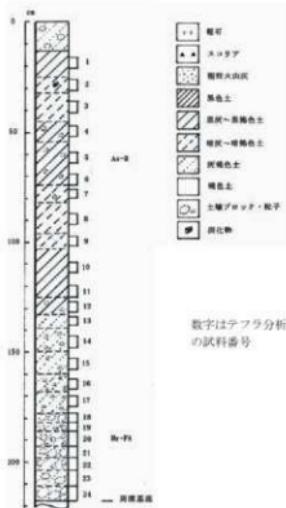
2. 土層の層序

(1) TM-01 土層断面 B

TM-01 土層断面 B では周溝の覆土を良く観察できた（第 52 図）。覆土は、下位より褐色土ブロック層（層厚 7cm）、褐色土粒子に富む灰褐色土（層厚 6cm）、褐色土粒子に富む灰褐色土（層厚 6cm）、褐色土ブロック層（層厚 5cm）、褐色土粒子を多く含む灰褐色土（層厚 7cm）、褐色土粒子を含む灰褐色土（層厚 4cm）、褐色土ブロック層（層厚 4cm）、褐色土粒子を多く含む灰褐色土（層厚 8cm）、褐色土粒子混じり灰褐色土（層厚 10cm）、褐色土粒子に富む灰褐色土（層厚 11cm）、灰褐色土（層厚 6cm）、褐色土粒子混じり黒灰褐色土（層厚 8cm）、黒灰褐色土（層厚 22cm）、暗灰褐色土（層厚 7cm）、若干色調が明るい暗灰褐色土（層厚 14cm）、褐色土粒子混じりで少し色調が暗い暗灰褐色土（層厚 8cm）、褐色土粒子を多く含む黒褐色土（層厚 20cm）、褐色土粒子混じり黒褐色土（層厚 6cm）、暗灰褐色土（層厚 13cm）、炭化物混じり暗灰褐色土（層厚 7cm）、黒色土（層厚 12cm）、黄褐色土粒子混じり灰褐色土（層厚 13cm）からなる（第 51 図）。

(2) 基本層序

基本層序では、古墳の基盤のいわゆるローム層の良好な断面を観察できた（第 52 図）。ここでは、下位より若干色調が暗い灰褐色土（層厚 3cm 以上）、風化した黄色細粒軽石層（層厚 9cm、軽石の最大径 3mm）、黄色細粒軽石混じり褐色土（層厚 15cm、軽石の最大径 2mm）、灰褐色土（層厚 14cm）、若干色調が暗い灰褐色土（層厚 15cm）、灰色がかかった褐色土（層厚 14cm）、赤色細粒スコリア混じり褐色土（層厚 8cm、スコリアの最大径 2mm）、わずかに灰色がかかった褐色土（層厚 5cm）、黄白色細粒軽石混じり褐



第 51 図 TM-01 土層断面 B の土層柱状図

色土(層厚6cm), 暗色土粒子混じり灰褐色土(層厚5cm), 暗灰色土(層厚6cm)が認められる。

これらのうち, 風化した黄色細粒軽石層は, 軽石に富んで淘汰も良く揃っており, 斑晶も比較的少ない。このテフラ層は, その層相から約4.5万年前以前に赤城火山から噴出した赤城鹿沼テフラ(Ag-KP, 新井 1962, 町田・新井 2003)に同定される。

3. テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

TM-01 土層断面Bにおいて各土層から1点以上ずつ採取された試料のうち, 12点を対象にテフラの降灰層準やその特徴を定性的に把握するために, テフラ検出分析を実施した。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料10gについて超音波洗浄により泥分を除去。
- 2) 80°Cで恒温乾燥。
- 3) 実体顕微鏡下で観察し, テフラ粒子の量や特徴を把握する。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を第24表に示す。比較的粗粒の軽石やスコリアはされなかつものの, TM-01 土層断面Bの分析対象試料のうち, 試料24, 23, 20, 18, 16, 8, 5, 3の8点から, 火山ガラスが検出された。そのうち, 試料24や試料23からは, 無色透明のバブル型ガラスがごく少量ずつ検出された。試料20, 18, 16では, 白色の灰白色の軽石型ガラス, さらに無色透明のバブル型や軽石型ガラスが少量認められた。試料8, 試料5, 試料3では, 淡褐色の軽石型ガラスが認められ, 特に試料5からは比較的多くの火山ガラスが検出された。

第24表 TM-01 土層断面Bのテフラ検出分析結果表

試料	軽石・スコリア			火山ガラス		
	量	色調	最大径	量	形態	色調
3	*	pm	pb	16	*	wh, gw, cl
5	**	pm	pb	18	*	pm, bw
8	*	pm	pb	20	*	pm
10				22		
12				23	*	bw
14				24	*	cl

試料	軽石・スコリア			火山ガラス		
	量	色調	最大径	量	形態	色調
3	*	pm	pb	16	*	wh, gw, cl
5	**	pm	pb	18	*	pm, bw
8	*	pm	pb	20	*	pm
10				22		
12				23	*	bw
14				24	*	cl

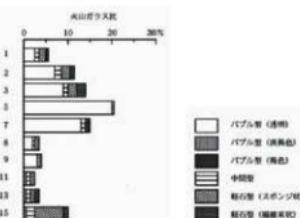
****: とくに多い, ***: 多い, **: 中程度, *: 少ない, bw: バブル型, pm: 軽石型, cl: 無色, pb: 淡褐色, wh: 白色, gw: 灰白色。

4. 火山ガラス比分析

(1) 分析試料と分析方法

基本層序において, 基本的に5cmごとに採取された試料のうち, 10点について火山ガラス比分析を行って, ローム層中の指標テフラの降灰層準に関する予察的な分析を実施した。分析の手順は次のとおりである。

- 1) 試料15gについて超音波洗浄により泥分を除去。



第53図 基本層序の火山ガラス比ダイヤグラム

- 2) 80 °C で恒温乾燥。
- 3) 分析篩により 1/4-1/8mm の粒子を篩別。
- 4) 250 粒子を偏光顕微鏡下で観察し、火山ガラスの色調形態別比率を求める。
- (2) 分析結果
分析結果をダイヤグラムにして第 53 図に、その内訳を第 25 表に示す。分析対象試料の中では、試料 5 にもっとも多くの無色透明のバブル型ガラスが含まれている (20.0%)。それより上位では、この火山ガラスの比率は次第に低下し、スポンジ状や纖維束状に発泡した軽石型ガラスや、分厚い中間型ガラスが含まれるようになる。なお、試料 15 では、下位の Ag-KP に由来すると考えられるスポンジ状に発泡した軽石型ガラスが比較的多く認められる (6.4%)。

5. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

指標テフラとの同定精度を向上させるために、温度変化型屈折率測定法により、白色軽石が比較的目立つ TM-01 土層断面 B の試料 20 について、白色軽石を選別・粉碎して、その火山ガラスの屈折率 (n) を測定した。測定には古澤地質社製 MAIOT を使用した。

(2) 測定結果

屈折率測定の結果を第 26 表に示す。TM-01 土層断面 B の試料 20 に含まれる軽石の火山ガラス (31 粒子) の屈折率は、1.501-1.504 である。

6. 考察

分析測定の対象となった試料のうち、TM-01 土層断面 B セクションの試料 20 に含まれる白色軽石は、岩相や火山ガラスの屈折率などから、6 世紀初頭に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳渡川テフラ (Hr-FA, 新井 1979, 坂口 1986, 早田 1989, 町田・新井 1992)、または 6 世紀中葉に榛名火山から噴出した榛名二ツ岳伊香保テフラ (Hr-FP, 新井 1962, 坂口 1986, 早田 1989, 町田・新井 1992) に由来すると考えられる。テフラの分布と本遺跡の位置関係を考えると、前者が本遺跡周辺に降灰していることが確実で、前者の可能性がより高いように思われる。

また、試料 5 に比較的多く、降灰層準の可能性が考えられる淡褐色の軽石型ガラスについては、その層位や岩相などから、1108 (天仁元) 年に浅間火山から噴出した浅間 B テフラ (As-B, 荒牧 1968, 新井 1979) に由来すると考えられる。さらに、試料 18 や試料 16 にごくわずかに含まれる灰白色の軽石型ガラスについては、その岩相から 4 世紀初頭に浅間火山から噴出した浅間 C 軽石 (As-C, 荒牧 1968, 新井 1979, 友廣 1988, 若狭 2000 など) に由来する可能性が考えられる。茨城県内でのこれらのテフラの検出例は多くないようであるが、たとえば筑西市栗島遺跡での屈折率測定を含めた今回のような詳細な分析での例がある (古環境研究所 2007)。また、古河市 (旧總和町) 磯部のボーリング試料から、Hr-FA, As-B, As-C が検出されている (古環境研究所 2002)。

第 25 表 基本層序火山ガラス比分析結果表

試料	bw(c1)	bw(pb)	bw(br)	nd	pm(sp)	pm(fb)	その他	合計
1	6	0	0	3	4	1	236	250
2	18	0	0	4	5	2	221	250
3	23	0	0	2	4	1	220	250
5	50	0	0	0	1	0	199	250
7	31	0	0	3	1	1	214	250
8	5	0	0	1	2	0	242	250
9	7	0	0	0	3	0	240	250
11	1	0	0	2	3	0	244	250
13	1	0	0	3	2	2	242	250
15	1	0	0	5	16	3	225	250

数字は粒子数、bw : バブル型、nd : 中間型、pm : 軽石型、c1 : 無色、pb : 淡褐色、br : 褐色、sp : 繊維束状発泡、fb : 繊維束状発泡。

第 26 表 火山ガラスの屈折率測定結果表

地点名	試料	火山ガラスの屈折率 (n)	
		屈折率 (n)	測定粒子数
TM-01 土層断面 B	20	1.501-1.504	31

屈折率の測定は、温度変化型屈折率測定装置 (MAIOT) による。

なお、試料 24 や試料 23 などでごく少量検出された無色透明のバブル型ガラスについては、その特徴から後述される始良 Tn 火山灰（AT, 後述）に由来するものと考えられる。

本遺構のとくに下部の土層については、基盤のいわゆるローム層のブロックが大量に含まれており、埋没時に形成された土層の比率が高いものの、火山ガラスの産状をみると、試料 20 付近に Hr-FA の降灰層準のある可能性が考えられ、TM-01 の層位については Hr-FA より下位にあると思われる。なお、さらに信頼度の高い層位把握のためには、墳丘盛土下位の旧地表面を構成する土層の分析が行われると良い。

一方、ローム層について予察的に土層の観察と火山ガラス比分析を行った結果、試料 5 付近に無色透明のバブル型ガラスの濃集層準を検出できた。このテフラは、火山ガラスの特徴から、約 2.6 ~ 2.9 万年前に南九州の始良カルデラから噴出した始良 Tn 火山灰（AT, 町田・新井 1976-2003, 松本ほか 1987, 村山ほか 1993, 池田ほか 1995 など）と考えられる。したがって、本地点における AT の降灰層準は試料 20 付近の可能性が高い。したがって、それより下位で、Ag-KP の上位にあるやや色調の暗い灰褐色土が、いわゆる AT 下位の暗色帶に相当しよう。

また、そのすぐ上位の土層中に含まれる細粒の赤褐色スコリアについては、AT の上位にある男体小川スコリア（Nt-Og, 関東ローム研究グループ 1965, 町田・新井 1992), あるいは男体片岡スコリア（Nt-Kt, 関東ローム研究グループ 1965, 町田・新井 1992) に由来する可能性が高い。色調だけをみれば後者の可能性が高いように思われるが、日光火山群と本遺跡の間に位置する栃木県宇都宮市（旧河内町）大志白遺跡では、後者がローム層中に散在するのに対し、前者は層厚 7cm で成層して堆積している（古環境研究所 2000）。今後、詳細な追跡調査を実施する必要があろう。

試料 5 より上位で検出された中間型ガラスや、スponジ状または繊維束状に発泡した軽石型ガラスについては、形態や層位などから、浅間大窪沢第 1 軽石（As-Ok1, 約 1.7 万年前 *1, 中沢ほか 1984, 早田 1996）あるいは約 1.5 ~ 1.65 万年前に浅間火山から噴出した浅間板鼻黄色軽石（As-YP, 新井 1962, 町田・新井 1992）に由来すると考えられる。後者については、As-YP と推定されている立川ローム上部ガラス質火山灰（UG, 山崎 1978, 鈴木ほか 1987）に同定されるものが、茨城県における地質調査ではひたちなか市（旧勝田市津田）で層厚 3cm で発見されている（海野・大井 1989, 鈴木 1990）。

試料 1 が採取された褐色土中に含まれる細粒の黄色軽石については、層位や岩相などから、男体七本桜軽石（Nt-S, 約 1.4 ~ 1.5 万年前, 阿久津 1957, 町田・新井 1992-2003 など）の可能性が考えられる。その直前に噴出した男体今市スコリア（Nt-I, 阿久津 1957, 町田・新井 1992-2003 など）を含め、地質学的研究では茨城県域においてひたちなか市（旧勝田市）津田、馬渡、長砂などでみつかっており（海野・大井 1989, 鈴木 1990 など）、考古学的発掘調査でも多くの遺跡で検出されていることと思われる。

さらに保存状態の良い土層断面では、As-YP の一次堆積層のほか、1.9 ~ 2.4 万年前 *1 に浅間火山から噴出した浅間板鼻褐色軽石群（As-BP Group, 新井 1962, 早田 1996, 未公表資料）の中部や上部が検出される可能性も高い。実際、AT, As-BP Group, As-YP については、詳細は不明であるが茨城県域では、桜川低地（つくば市下大島）でみつかっているらしい（鈴木ほか 1993）。これらは、いずれも群馬県域や栃木県域で後期旧石器時代の有効な指標テフラとして利用されている（たとえば森嶋 2002）。

本地域においても、厚い土層の堆積が見られるような遺跡あるいは今回のように古墳など遺構の下位

にあって土層の状況が良く保存されているような遺跡では、これらのテフラを利用した詳細な火山灰編年が可能であろう。今後、火山ガラスや斜方輝石などの鉱物の屈折率測定を実施してテフラ検出同定の精度を向上するような信頼度の高い調査分析に期待したい。

7.まとめ

荷駄坂遺跡において、地質調査、テフラ検出分析、火山ガラス比分析、屈折率測定を行った。その結果、赤城鹿沼テフラ（Ag-KP、約4.5万年前以前）、始良Tn火山灰（AT、約2.4～2.5万年前*1）、男体小川スコリア（Nt-Og）あるいは男体片岡スコリア（Nt-Kt）、浅間大窪沢第1テフラ（As-Ok1、約1.7万年前*1）または浅間板鼻黄色軽石（As-YP、約1.5～1.65万年前）、男体七本柱軽石（Nt-S、約1.4～1.5万年前）、浅間C軽石（As-C、4世紀初頭）、榛名二ツ岳渋川テフラ（Hr-FA、6世紀初頭）、浅間Bテフラ（As-B、1108年）など多くのテフラ層やテフラ粒子を検出することができた。発掘調査で検出されたTM-01については、Hr-FAより下位にあると考えられる。

*1 放射性炭素（ ^{14}C ）年代。

参考文献

- 阿久津 純（1957）宇都宮付近の関東ローム（火山灰）層、地球科学、no.23, p.1-11.
- 新井房夫（1962）関東盆地北西部地域の第四紀編年、群馬大学紀要自然科学編、10, p.1-79.
- 新井房夫（1979）関東地方北西部の繩文時代以降の示標テフラ層、考古学ジャーナル、no.53, p.41-52.
- 荒牧重雄（1968）浅間火山の地質、地図研専報、no.45, 65p.
- 池田晃子・奥野 充・中村俊夫・小林哲夫（1995）南九州、始良カルデラ起源の大噴降下軽石と入戸火砾流中の炭化樹木の加速器 ^{14}C 年代、第四紀研究、34, p.377-379.
- 関東ローム研究グループ（1965）関東ローム—その起源と性状、築地書館、378p.
- 古環境研究所（2000）大志白遺跡における自然科学分析、栃木県河内町教育委員会編「大志白遺跡群発掘調査報告書（旧石器時代編）」、p.147-163.
- 古環境研究所（2002）総和町域で採取されたボーリング試料の自然科学分析、総和町史資料編「原始・古代・中世」、p.39-86.
- 古環境研究所（2007）茨城県、栗島遺跡における自然科学分析、国土交通省常陸河内国道事務所・財（財）茨城県教育財團編「栗島遺跡」、p.273-282.
- 町田 淳・新井房夫（1976）広域に分布する火山灰—始良Tn火山灰の発見とその意義—、科学、46, p.339-347.
- 町田 淳・新井房夫（1992）火山灰アトラス、東京大学出版会、276p.
- 町田 淳・新井房夫（2003）新編火山灰アトラス、東京大学出版会、336p.
- 町田 淳・新井房夫・小田吉夫・遠藤邦彦・杉原重夫（1984）テフラと日本考古学—考古学研究と関係するテフラのカタログ、古文化財科学会編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」、p.865-928.
- 松本英二・前田保夫・竹村恵二・西田史朗（1987）始良Tn火山灰（AT）の ^{14}C 年代、第四紀研究、26, p.79-83.
- 森嶋秀一（2002）両辺地域の様相―標本、ひたちなか市教育委員会・茨城県考古学協会編「茨城県における旧石器時代研究の到達点—その現状と課題 発表要旨・資料集」、p.81-94.
- 守屋晋（1968）赤城火山の地形及び地質、前橋營林局、53p.
- 村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田尚登・平 朝彦（1993）四国沖ビストンコア試料を用いた AT火山灰噴出年代の再検討—タンデトロン加熱器装置分析計による浮遊性有孔虫の ^{14}C 年代、地質学、99, p.787-798.
- 中沢英俊・新井房夫・遠藤邦彦（1984）浅間火山、黒瓶～前掛期のテフラ層序、日本第四紀学会講演要旨集、no.14, p.69-70.
- 坂口 一（1986）榛名二ツ岳起源FA-FF層下の土器類、群馬県教育委員会編「荒砥北尾遺跡・今井神社古墳群・荒砥青柳遺跡」、p.103-119.
- 早田 勉（1989）6世紀における榛名火山の2回の噴火とその災害、第四紀研究、27, p.297-312.
- 早田 勉（1996）関東地方～東北地方南部の示標テフラの諸特徴～特に御岳第1テフラより上位のテフラについて～、名古屋大学加速器装置分析計業績報告書、7, p.256-267.
- 鈴木正章・山路 進・二宮修治・大沢真澄・遠藤邦彦（1987）立川ローム最上部UG火山灰の微量元素存在量とその始源火山、日本第四紀学会講演要旨集、no.17, p.42-43.
- 鈴木正章・吉昌昌伸・遠藤邦彦・高野 司（1993）茨城県桜川盆地における過去32,000年間の環境変遷、第四紀研究、32, p.195-208.
- 鈴木邦彦（1990）北関東海岸部に分布するテフラとそれに關する諸知見、関東平野、no.3, p.23-32.
- 友廣智也（1988）古式土器類出現期の様相と浅間山C軽石、群馬県埋蔵文化財調査事業会編「群馬の考古学」、p.325-336.
- 海野芳聖・大井信三（1989）水戸・石岡・筑波地域のテフラについての資料、地理調査部研究報告、no.5, p.141-159.
- 若狭 健（2000）群馬の弥生土器が終わるとき、かみつけの里博物館編「人が動く・土器も動く—古墳が成立する頃の土器の交換」、p.41-43.
- 山崎晴雄（1978）立川断層とその第四紀後期の運動、第四紀研究、16, p.231-246.

第V章 考察

第1節 鳥形埴輪について—鶴鷺形埴輪の形態—

荷鞍坂1号墳（以下本古墳）からは、円筒（円筒・朝顔形）埴輪、形象（馬形・人物・鳥形）埴輪が出土した。形象埴輪のうち鳥形埴輪は2体確認できるが、種類はいずれも鶴鷺形である。鶴鷺形埴輪の出土例は全国的に少なく、現時点では本古墳を含めても5遺跡10例であり、そのうち嘴から尾までその形態がわかっているのは、和歌山県大日山35号墳例しかなかった。関東においては、本古墳の調査で初めて鶴鷺形埴輪の全身の形態がわかったので報告したい。

鶴鷺形埴輪の形態

まず、鶴鷺形埴輪とはどのようなものか簡単に紹介する。鳥形埴輪には、鶴鷺形のほかに鶲形、雁鶴形、鳩形がある（賀来2002¹⁾）。そのうち雁鶴形・鳩形・鶴鷺形埴輪はいずれも水辺に生活域をもつ種類の鳥を写していて、今まで「水鳥形埴輪」と総称して扱われてきた。近年、出土例の増加とともに水鳥のなかでも数種類の鳥の形態を写していることや、鳥の種類ごとに出現時期や配置場所が違っていることがわかつたため、水鳥形埴輪として一括りにするのではなく、鳥の種類別に扱うのが適当と考えられるようになった（賀来2003、2004）。雁鶴形はハクチョウを含むガンやカモの仲間を、鳩形はウミウ、カワウなどの仲間を、鶴鷺形はツル、サギ、コウノトリ²⁾など長嘴・長頭・長脚の鳥の仲間をそれぞれ写している。

鶴鷺形埴輪は、元となる鳥の特徴を写し長嘴・長頭である。もうひとつの特徴である長脚については、鳥の脚は細く埴輪に表現するのは難しいためか、脚そのものを表現する例は今のところない。ただし、円筒基部を他の種類の鳥形埴輪よりも細く高くつくる傾向があるのは、長脚を意識したようにもみえる。形態は、細長い嘴からほとんどふくらみをもたない頭、そのまま長い頭につながり、細身の胴に下がり気味の腰から尾につながるものが多く、脚こそ表現されないが実際の鳥の形態的特徴をよく捉えている。

荷鞍坂1号墳資料の観察

本古墳からは2体の鶴鷺形埴輪が出土している。2体の形状はほとんど同じといってよいが、大きさは片方が大きく、もう一方がやや小さい。円筒基部を除いて復元が可能である。

特筆すべきは尾が接合したことである。関東では今までに3遺跡5例の鶴鷺形埴輪が出土しているが、そのうち胴体部分がわかつているものは竜角寺101号墳例と杉崎コロニー86号墳例で、いずれも胴部がすぼまって先が細い筒状になって終わっている。そのため、その細い筒状の胴部先端が尾そのものではないかと考えられてきた。ところがよく似た形状の本古墳例では、すぼまったく筒の部分に別造りにした板状の尾を差し込む状況で接合した。尾の向きは地面と垂直方向であり、これをタテ尾と呼ぶ³⁾。本古墳例によって関東で見つかっている鶴鷺形埴輪の形態的特徴が嘴から尾の先まで初めて明らかになり、今まで知られていた関東の鶴鷺形埴輪の形状は尾が欠落した姿であって、本来差し込み式の尾が接合していることがわかつたのである。

ひとつは(第22図-52, 第54図-1)やや小さめで、先端を欠失するもののヘラ描きで上下に分けた細長い嘴から頭、そのまま頸へと続き背中はやや水平に近くなるものの腰に向かって下がり、細い短冊形のタテ尾が接合する。ただし尾は途中で折損している。胴部先端は細くすぼめて、尾の受けになるよう円く整えている。尾は棒状の突起をもち、胴部に差し込んでいる。顔には目と耳孔を刺突で表す。翼の下端部より下は欠失している。翼は薄く粘土を貼り付けるが羽毛の表現はない。残存高は36.0cm。

もう一体(第21図-51, 第54図-2)は嘴を欠損するものの細長い頭、薄く粘土の翼を貼りつけた胸からなだらかに下がる腰へと続き、直接の接点はないが変形菱形のタテ尾をもつ。尾は背中に連なって自然に下がっている。顔には目と耳孔を刺突で表す。尾の下方には透孔があるが、その上端で欠損している。翼は薄く粘土を貼り付けるが羽毛の表現はない。残存高は40.0cm。

出土状況は、2体とも周溝の中から破片が散らばった状態で見つかった。本古墳の周溝は墳丘の南西部で土橋状に現状で上幅11mほど切れており、形象埴輪は周溝の切れ間から墳丘をみて左側の周溝内に墳丘から転落した状態で見つかっている。墳丘の平坦面に周溝の切れ間を先頭に、武人、男子、鶴鷺形、女子、馬形埴輪の順で列をなしていたと考えられる(第8図)。鳥2体の破片は近接して混在していたため1列か、並列かといった配置状況は不明である。時期は6世紀中頃と考えられる。

鶴鷺形埴輪の類例

今までに4遺跡8例が知られている。

(1) 大日山35号墳(和歌山県和歌山市 藤井2005, 丹野2008) 岩橋千塚古墳群内にある墳長86m, 3段築成の前方後円墳。埋葬施設は横穴式石室。墳丘2段目に作られた東西2か所の造り出しから多種多数の埴輪が出土した。

鶴鷺形は東造出しから3体見つかっている。一つは長い嘴が完存する頭部で、細長い嘴の上下をヘラ描きで分けている。二つめは嘴の先端を欠いた頭の途中まで残る頭部である。残る1体は嘴を欠損するものの全体を復元できたもので、薄い粘土板を胸の両脇に貼りつけて翼を表し、背中からそのまま下がる角度で長めのヨコ尾⁴⁾を造る。脚の表現はないが、円筒基部は3条4段で脚高につくられている印象である。

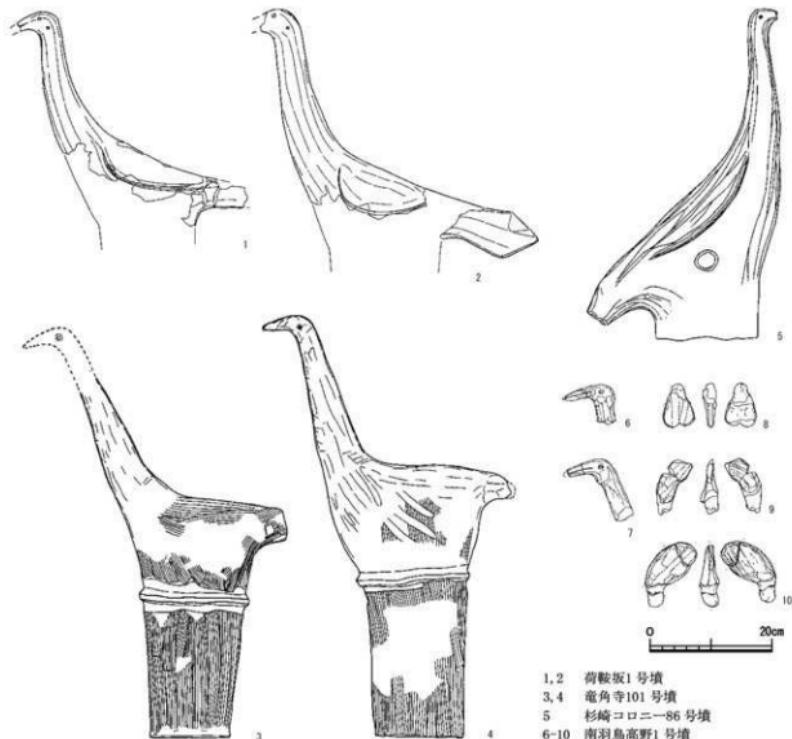
どちらの造出しも蓋形埴輪を組み合わせた円筒・朝顔形円筒埴輪で囲まれ、東造出しからは、人物埴輪(盛装男子1, 力士1), 動物埴輪(馬・猪・犬・牛形各1か, 飛鳥形⁵⁾2か, 鶴鷺形3), 家形埴輪(棟持柱建物ほか3)が出土している。鶴鷺形埴輪はほぼ同じ場所で見つかったので、3体が近接して配置されたようである。西造出しからは、鶴鷺形埴輪は出ていないが、人物埴輪(男子2, 両面人物1, 武人1, 女子1, 馬子1), 動物埴輪(馬2, 飛鳥形1か), 器財埴輪(胡蝶2, 獅1か), 家形埴輪(切妻建物ほか2か)が出土した。時期は6世紀前半である。

(2) 竜角寺101号墳(千葉県成田市 房總風土記の丘編1988) 竜角寺古墳群内にある2重周溝をもつ直径30mの円墳。4つの埋葬施設がある。外側の周溝は墳丘の東側で一部切れており土橋状になる。また土橋部分は内側の周溝に少し張り出している。墳丘中段に円筒埴輪列が巡り、形象埴輪は周溝の掘り残し部分から南に向かって中堤に並んでいた。

鶴鷺形埴輪は2体出土している。ほぼ全体が復元できた1体(第54図-3)と、頭の途中から上を欠失して頭のない1体(第54図-4)である。両者は全体的に似た造りだが、前者の方がややふっくらと

していて体格がよい。細い嘴からふくらみをもたずく頭、細長い頸に続き、やや水平な背中から少し下がって胸部はすぼまり細い筒となって終わっている。胸部をすぼめて粘土を筒状に1・2段輪積にして筒状に延ばした状態であるが、そこがおそらく差し込まれた尾の抜け落ちた胸部側の受けであろう。尾のはずれた胸部の受け部分がまるで、細い筒尾⁶⁾の端部のように見えていたのであるが、本古墳例を参考にすれば、本来ならここに別造りの尾が差し込まれていたはずである。体部と円筒基部の間には1条の突帯があり、円筒部は細く高めである。突帯の直下には鳥の正面と背面とに透孔が空く。顔には目を刺突で表す。高さは68.8cm。後者は細身で大きさも小ぶりである。頭はないもののつくりはよく似ていて鶴鷺形埴輪と考えて間違いない。頭から背中、胸が細くすぼまるのも同様で、やはり本来は尾が差し込まれていたのである。体と円筒基部の境に突帯があり、その直下に前後方向の透孔がある。残存高59.0cm。時期は6世紀前半から中頃である。

2体の鶴鷺形埴輪は、外側周溝の内寄りにほかの形象埴輪とともに破片で出土した。中堤に列状に配置した形象埴輪が、外側周溝に転落した状況を示していく。周溝の掘り残し周辺に家形・馬形・人物(女



第54図 鶴鷺形埴輪集成図

子）を置き、続く中堤には、人物（武人）、猪形、鶴鷺形、犬形・鹿形の順で並んでいたと復元されている。

(3) 南羽鳥高野 1 号墳（千葉県成田市 宇田 1996） 2 重周溝をもつ墳長 44 m の前方後円墳。墳丘はすべて削平されており埋葬施設は不明である。内側周溝の墳丘寄りに大量の円筒埴輪が、外側周溝北西部の中堤寄りからは形象埴輪が見つかった。墳丘西側の後円部からくびれ部、前方部にかけての中堤に形象埴輪が列状に並んでいたと考えられる。未調査の外側周溝南西部にも形象埴輪列が続いていると推定されている。

鶴鷺形埴輪は2体(第54図-6,7)出土している。いずれも頭部から頸部の途中までの破片である。細長い嘴の上下をヘラ描きで分け、ふくらみをもたない頭部、細い頭へと続いている。顔には目を刺突で表す。

出土状況はくびれ部からやや前方部寄りの外濠ではかの形象埴輪とともに見つかった。形象埴輪はくびれ部後円部側から人物（男子・女子）、馬形、武人、家形、鶴鷺形、種類不明鳥形埴輪の順番で列状に並んでいたが、列の先頭が後円部側か前方部側かは不明である。時期は 6 世紀前半である。

(4) 杉崎コロニー 86 号墳（茨城県水戸市 井ほか 1980） 墳長 30 m の帆立貝式前方後円墳である。後円部墳丘中段前方部側に木棺直葬の埋葬施設が見つかっている。円筒埴輪は墳頂と後円部中段に並んでいた可能性が高い。形象埴輪はほとんどが前方部前端から転落した状態で見つかっている。

鶴鷺形埴輪は 1 体(第 54 図-5)で、嘴の先端と基部を欠失している。嘴からふくらみのない頭部、細い頭へと続き、そのままなだらかに背中が下がり、胴を細く筒状にすぼめたうえ。さらに先端へと粘土を 2 段ほど輪積みして延ばしている。報告によれば「尾はやや垂れ気味で 中略 偏円形の孔となっている」(井ほか 1980 p. 26) のであって、細い筒状の胸部先端を尾と判断している。鳥形埴輪の尾になりそうな破片がないことや、別造りで差し込み式の尾の例が今までなかったために尾の存在が予想できず、尾の受け部になっている輪積み粘土紐端部の処理を尾の先端であると考えたのであろう。本古墳例を参考にすれば、この埴輪も本来なら別造りの尾が差し込まれていたはずである。体の左右に薄く孤状に粘土を貼って翼を表し、その下方に透孔を空ける。円筒基部がないため、突帯の有無や高さなどは不明である。残存高 53.0 cm。

出土状況は、前方部前端付近から多くの形象埴輪とともに見つかっている。鶴鷺形埴輪の破片は前方部南寄りからの出土で、ほかの形象（人物（女子・男子）・馬形）埴輪を含め配置場所は特定できないないが、前方部前端に沿って形象埴輪を集中的に配置していたと考えられる。時期は 6 世紀中頃である。

南羽鳥高野 1 号墳例の尾の推定

類例にあげたように、竜角寺 101 号墳の 2 例と杉崎コロニー 86 号墳にも本古墳例から考えて別造りの尾羽が接合する可能性が高くなかった。南羽鳥高野 1 号墳の 2 例については、体部がないものの鳥形埴輪の尾と推定されている破片数点があるので、本古墳例を手がかりに尾羽の特定ができそうである。

南羽鳥高野 1 号墳からは 2 体の鶴鷺形以外に鶴形 1 体と種類不明鳥形 2 体、合わせて 5 体の鳥形埴輪が見つかっている。すべて頭部のみの破片で、どのような体部であったのかは不明である。報告によれば、鳥形埴輪の尾羽と想定できる破片が数点あるが「接合関係がない以上、明確な分類は不可能」とある（宇田 1996 p68）。

本古墳例を参考にすれば先にあげた 2 古墳例同様、南羽鳥高野 1 号墳例の尾も差し込み式のタテ尾で

ある可能性が高い。報告には鳥形埴輪の尾の可能性があるもののうち差し込み式が3点ある。1点目はヨコ尾(第54図-8)で、2,3点目はタテ尾(第54図-9,10)であり、後者が鶴鷺形埴輪の尾の候補にあがる。2点のタテ尾の破片には大小があり、縦長の形状や差し込んだ際の尾の下がる感じなどは本古墳例によく似ている。鶴形埴輪もタテ尾をもつことがあるが、その場合、体から斜め後方に高く上がる角度で接合するのが普通である。南羽鳥高野1号墳例のタテ尾の破片は胴から下がるように接合するので、鶴形のものとは考えにくい。

2点の尾の破片の大小が頭部の大小に対応すると考えれば、胸部を欠失した南羽鳥高野例の鶴鷺形埴輪の尾は第54図-9,10であると考えてよいだろう。

鶴鷺形埴輪の特徴

鶴鷺形埴輪の形態的特徴は、本古墳・類例を含めてよく似ており、実際の鳥の特徴をうまく写し取っていることがわかった。和歌山県の大日山35号墳例は扁平なヨコ尾をもつことがわかつっていたが、本古墳例から類推すると、関東地方(千葉県・茨城県)出土の4遺跡7例では、尾が差し込み式のタテ尾である可能性が高い。

5遺跡10例のほとんどが6世紀前半から中頃の時期に集中しており、今後さらに時期幅が広がる可能性はあるが、現時点では6世紀前半が初現であり、鳥形埴輪の中ではもっとも後出の種類である。分布は現時点では和歌山県、千葉県、茨城県である。

鶴鷺形埴輪は、杉崎コロニー86号墳例をのぞき、複数で出土している。1体しか見つかっていない場合でも本来は複数体並んでいた可能性はある。配置状況は、ほかの形象埴輪とともに群、もしくは列を形成している。

本古墳から出土した2体の鳥形埴輪は、例の少ない鶴鷺形埴輪であった。本古墳の鶴鷺形埴輪2体が、嘴から尾までほとんど復元できたことによって、今まで存在すら想定されていなかった竜角寺101号墳・杉崎コロニー86号墳例も別づくり差し込み式の尾をもっていた蓋然性が高くなり、尾の形態も予想できるようになった。また、頭部と尾の破片しかなかった南羽鳥高野1号墳例についても本古墳例を参考に鶴鷺形埴輪の尾を推定することができた。

鶴鷺形は鳥形埴輪の中でもっとも後出の種類で、古墳時代後期前半(前方後円墳編年(広瀬1992)9期)に登場し、今のところその時期に集中している。分布は3県だが、関西でも関東でもみつかっていることから、ほかの種類の埴輪と同様、特定の分布を示す埴輪ではなく、現時点で出土例のない空白地域にも今後見つかる可能性が高い。本古墳例が加わったことで、既出の鶴鷺形埴輪、また今後の出土資料について形態的予見ができるようになったといえよう。

(賀来)

註1) そのほかに鳳形が知られているが、単体の埴輪の例がなく、人の腕に載っているため人物埴輪の一部として扱い、ここには含めない(賀来2004)。

2) 実際の鳥の名前はカタカナで表し、造形や絵画の鳥は漢字で表す。たとえば、朝を告げるニワトリ、鶴形埴輪と表記する。

3) 鳥形埴輪の胴を尻部のところで閉じ、垂直方向の尾をつけたものをタテ尾と呼ぶ(賀来2002)。

4) 鳥形埴輪の胴を尻部のところで閉じ、水平方向の尾をつけたものをヨコ尾と呼ぶ(賀来2002)。

5) 翼をひろげた飛翔形の鳥形埴輪である。大日山35号墳で初めて出土し、他に例はない。鳥の種類は不明。一般的な鳥形埴輪にはない刺突が頭や翼・尾の端面などにあるなど木製品との共通性があり、鳥形木製品の埴輪転化の可能性が高い。

6) 鳥形埴輪の胴を尻部で閉じないで簡便に残したものと呼ぶ(賀来2002)。ほとんどの場合、簡便の胴部端に溝する粘土板を上にかぶせて尾羽をつくりだす。

第2節 上下分離成形人物埴輪について

本古墳から出土した人物埴輪には、上下分離成形の埴輪が含まれていた。今までに茨城県を中心に出土しているが数は多くなく、本古墳がその追加例となるので既出例を含めて報告する。

上下分離成形人物埴輪

上半身と下半身とを別々に成形・焼成後、組み合わせて1体にする人物埴輪で、円筒台から立ち上げた両脚を腰で急激にそぼめて上端を細い筒状に仕立てた下半身に、腰から下の着衣（挂甲）をロート状に広げた上半身をかぶせて組み合わせるものである。大型の全身立像を上下別々に造ることで、重量による成形の困難を緩和し、小型の窓での焼成を可能にしたうえ、運搬においても破損の危惧を減らすという利点があったと考えられる。知られているもののほとんどは武人埴輪である。

荷鞍坂1号墳の人物埴輪

本古墳で見つかった人物埴輪の種類には女子・（武人ではない）男子・武人があるが、多くは破片で全体を復元できるものはない。女子埴輪（第19・20図）は、頭部が2個体あるほか、別個体の髪の破片が2点あるので4体以上はありそうである。髪は長方形で、長辺の中ほどに粘土紐を渡して髪を結んだ状態を表現している。頭頂部をふさぐように髪を貼りつけるが、頭に癪を載せたものについてはそれを避けて後頭部に貼りつけている。

武人ではない男子の後頭部の破片（第18図-22）には、短い鬚のある帽子のような被り物が残っている。後頭部中央で左右に振り分けた髪を表現した右側後頭部の破片で、被り物にはV字の一部のようなヘラ書きがある。ほかにはベルトをしめた腰の部分の破片（第18図-26）があり、ベルトには幅いっぱいの鋸歯文を刻んでいる。また、双脚人物埴輪の裸足の足の破片（第17図-20）が1点あり、男子であろう。

武人埴輪は衝角付冑と挂甲を身につけ、左腰に大刀を佩いている。冑には線刻がなく鉢を表す粘土粒を貼りつけるもの（第15図）と、挂甲と同じ線刻を入れるが鉢表現のないもの（第17図-4）とがある。挂甲の裾と考えられる破片には脚部の剥がれ痕がないため、上下分離成形（以下分離成形）の上半身と考えられ、2個体（第15図、第17図-9）が出土している。分離成形埴輪の下半身であることを示す、上端部の細い筒状部分は3点（第18図-29～31）見つかっている。

人物埴輪の持ち物の破片（第17図）はいく種類か見つかっている。まずは右手で下端を持った棒状の部品で、途中で折損している。弦の表現はないが内側をえぐって桶を表現しているので弓であろうか。大刀は2体の武人埴輪に接合する以外にも鞘尻の破片が1点ある。大刀の護拳部である鈎金の破片および端面に木の葉形線刻がある把頭の破片があり、武人かそれ以外の男子に接合すると考えられる。

人物埴輪の形態的な特徴は分離成形であるかどうかにかかわらず、両脇に透孔をもつこと、肩から中空に腕を延ばし別づくりにした腕先をはめ込むことなどが共通している。

荷鞍坂1号墳分離成形人物埴輪の観察

分離成形の武人埴輪の上半身は2体確認できた。一方、下半身の腰の筒状部分は3体分があるので、3体目の武人の上半身が存在するか、あるいは武人ではない分離成形男子がいる可能性もある。

上半身1体目（第15・16図）は衝角付冑をかぶった頭部と、挂甲を身につけた背面側が残りの良い

第27表 分離成形人物埴輪出土遺跡一覧表

遺跡名	出土地	出土遺構	文献
1 荷輪坂1号墳	茨城県 水戸市	円墳(24m)	本報告古墳
2 北屋敷2号墳	茨城県 水戸市	墳形不明	井上 1995
3 玉里舟塚古墳	茨城県 小見玉市	前方後円墳(72m)	大塚・小林 1968, 1971
4 小幡北山埴輪製作遺跡	茨城県 茨城町	A地区第17号窯	大塚ほか 1989
5 石崎神塚神社古墳	茨城県 茨城町		東京国立博物館 1980
6 北屋敷2号墳	茨城県 水戸市	墳形不明	井上 1995
7 不二内古墳	茨城県 錦田市	前方後円墳(65m)	八木 1997 東京国立博物館 1980
8 小幡	茨城県 行方市		東京国立博物館 1980
9 馬渡埴輪製作遺跡	茨城県 ひたちなか市	A地区1号竪穴採掘坑	大塚・小林 1976
10 井上コレクション	茨城県 伝東海村		高根 1990
11 鶴塚古墳	栃木県 真岡市	円墳(横径22×18m)	小森 1987
12 神長塙平古墳	栃木県 那須烏山市	墳形不明(残8×4.5m)	五十嵐 1978
13 塚畠古墳	福島県 須賀川市	前方後円墳(40m)	水山 1974

上半身である。頭部は頸から上がほぼ残っている。美豆良を結い、左頬と口の下に赤彩が残る。背に線刻はなく、鉢表現と思われる粘土粒を貼りつけている。頭部と組み合う胸部は、無文帯の腰部を挟んだ上下に2本ひと組の縦線と中ほどに横1線を引いてそれぞれ2段の挂甲小札を表している。腰から下は緩やかに広がって裾に羽状文をまわす。裾の広がりは弱く細身である。精尻に薄く粘土を貼った大刀が左裾近くに残っている。左右の腕には手甲を表したものらしい粘土の剥離痕がある。直接接合していないので腕の向きはわからないが、親指を広げているので何かをつかんでいるわけではない。

2体目(第17図-4~9)は背の一部、両腕、挂甲の腰から裾にかけての部分で、お互いに接点はない。挂甲の表現は1体目とほとんど同じだが、裾の広がりはやや広い。背や手甲にも2本ひと組の縦線を刻む表現は共通している。挂甲にはわずかに大刀の剥離痕があり、接合すると思われる大刀の鞘尻表現も1体目と同じである。

分離成形であることを示す下半身は、3点とも細くそぼつた筒状の上端部分だけである。他例を参考にすれば、円筒台の上部をドーム状に閉じ、その上面から両脚を立ち上げて股の高さから上は腰に向かって急激にすぼめて筒状につくった部分にあたるが、本古墳においては筒状部分と脚とが接合したものはないので高さや幅など全体の大きさは不明である。本古墳例の上半身の裾があまり広がらないことを考えると、かぶさる上着裾に合わせて細身に仕立てたのであろう。人物脚部破片は4点見つかっているが、分離成形人物のものと同定できるものはない。

分離成形人物埴輪の出土例(第27表)

分離成形の人物埴輪は茨城県を中心に11か所の古墳や埴輪窯址で存在が知られてきた(黒澤・平賀2004)。茨城県では北屋敷2号墳(水戸市)・玉里舟塚古墳(小見玉市)・小畑北山埴輪製作遺跡A地区17号窯(茨城町)・石崎神塚神社古墳(茨城町)・不二内古墳(錦田市)・小幡(行方市)・馬渡埴輪製作址(ひたちなか市)・井上コレクション(伝東海村)の9か所、栃木県では鶴塚古墳(真岡市)・神長塙平古墳(那須烏山市)¹⁾の2か所、福島県では塚畠古墳(須賀川市)の1か所で、今回本古墳例を加え12遺跡となった。霞ヶ浦以北の茨城県東部地域が主な分布域で、栃木県東部の鶴塚古墳・神長塙平古墳、福島県塚畠古墳に点在している状況である。

分離成形人物埴輪の種類と特徴

分離成形人物で種類がわかるものはいずれも男子で、本古墳を含めてほとんどは甲冑を身についた武人である。両腕を上下にずらして前に突き出す形態のものは、槍のような武器を持つ姿と推測されてい

る。ほかにも左腕を大刀に伸ばす形態がある。玉里舟塚古墳、北屋敷2号墳の大刀には護拳部の剥がれ痕があり、本古墳からも人物埴輪の大刀から剥落した鉤金の破片が見つかっているので、大刀の表現には幾種類かの形態があるようである。下半身には甲の表現がない例もある。本古墳にも双脚人物の脚と考えられる破片が何点かあるが、いずれも線刻などは施されていない。神長塙平古墳例は右脚の一部しか残っていないが水玉の赤彩があり、武人ではない男子の可能性がある。

本古墳の分離成形人物の上半身の成形技法については、腰部から裾までを倒立してつくっているという特徴があげられる。無文の腰部の下端から裾側を上にして、まるで朝顔形埴輪の口縁部をつくるように広げながら粘土紐を積み上げていったん下半部分を完成させ、天地をかえして腰部から上を頭の方向に積み上げつくっている。小幡北山埴輪製作遺跡例（大塚ほか1989 p53, 55）や玉里舟塚古墳例²⁾でもこの方法で成形している。

分離成形人物埴輪の出土状況

分離成形人物埴輪の出土状況がわかっている例は少ない。玉里舟塚古墳は72mの前方後円墳で墳丘に円筒埴輪、西側の造出し周辺に形象埴輪を集中して樹立していた。家形・盾形・人物・馬形埴輪など多彩な形象埴輪があり、特に人物埴輪には盾持ち・分離成形武人・甲を身につけない男子・力士・女子などがあり、種類も数も豊富である。元位置をとどめるものはないが、造出しとその上段の墳丘に配置されていたと考えられている（大塚・小林1971）。重層的に配置されたことにより、全体では平面的な広がりのある配置になっている。

北屋敷2号墳は墳形がはっきりしないものの、十数メートル規模の墳丘であって、本古墳と近い大きさの古墳である。分離成形の武人・甲を身につけていない男子・女子・馬形埴輪などが出土し、形象埴輪の構成も似ている。墳丘の北辺から円筒埴輪や形象埴輪が出土しており、現状では列状の配置にみえるが、向きや全体像ははっきりしない。

本古墳の埴輪はすべて周溝の中に破片が散らばった状態で見つかった。そのうち分離成形武人埴輪は2体とも土橋状の切れ間にもつとも近い周溝に倒れこんだ状況で出土した。人物・動物などの形象埴輪は切れ間から北側の墳丘に列をなして並んでいたと考えられるので、武人埴輪は列の先頭に立っていたことになる。

本古墳から出土する分離成形人物埴輪を概観した。12遺跡目の例となる分離成形人物埴輪は上半身2体、下半身3体が確認できたが、全体を復元するにはいたらなかった。既知の例のうち生産地としてわかっているのは、馬渡埴輪製作址と小幡北山埴輪製作遺跡で、前者からは下半身が、後者からは上半身が出土している。本古墳例と両者との直接的な関係は見いだせなかったが、後者出土の人物埴輪の表現には共通点も見受けられた。分離成形人物埴輪を出土したほかの古墳の埴輪とも共通の表現をみることができると、現時点では製作地の同定にいたっていない。分離成形人物埴輪については、埴輪の組成や配置、製作地と供給先など、いまだ解明されていない問題が多いが、本古墳で小型古墳における埴輪の製作技法や表現、配置状況についての一例を示すことができたのは、今後につながる手がかりになるものと思う。（賀来）

註1) 那須烏山市の例については秋元陽光氏にご教示いただいた。

2) 明治大学博物館 忽那敬三氏のご厚意により、賀来が実見し観察した。

第VI章　まとめ

荷鞍坂遺跡における今回の調査では、古墳1基と近世の遺構が見つかった。古墳は調査区内に全体の2/3の周溝を残す推定直径24mの円墳である。墳丘を失い、また埋葬施設の痕跡もなかったが、周溝内からは多くの円筒・形象埴輪が見つかり、特に形象埴輪には鳥形埴輪のなかでも出土例の少ない鶴鷺形埴輪や、茨城県を中心に分布する上下分離成形の人物埴輪が含まれていた。

本古墳の西に隣接し、ひとつの古墳群を構成している酒門台古墳群は、1基の前方後円墳と2基の円墳からなり、横穴式石室をもつ古墳を含むと考えられるが埴輪は採集されていない。埴輪をもち、竪穴系の埋葬施設である可能性が高い本古墳が、この地においてまず初めに築造され、北西方向に台地に沿つて古墳群が形成されたと考えられる。東側に広がる谷田古墳群もまた、詳細は不明ながらいずれも埴輪をもつ古墳はない。酒門台古墳群も谷田古墳群も6世紀終わりから7世紀初めからの築造に比定されている。那珂川にそそぐ桜川右岸にはほかにも国指定史跡の壁画古墳である吉田古墳を含む吉田古墳群があり、6世紀から7世紀の築造である。そうすると本古墳は古墳時代後期の周辺地域において、もっとも早く築造された古墳のひとつである可能性が高い。

本古墳では、埋没した周溝と墳丘部分とにまたがって近世の遺構が見つかっており、少なくとも近世の段階では墳丘はかなり失われていたようである。周溝の堆積状況は、いったん数センチメートル埋まつた段階で墳丘から埴輪が転落し、その後さらに埋没がすんだ様子を示している。埴輪が出土した面では8世紀の須恵器壺や鐵鏹といった遺物が少ないながらも見つかっているので、8世紀段階で埴輪が周溝に倒落するなど古墳の破壊がすんだのであろう。

本古墳は墳丘がほとんど削平を受けていたにもかかわらず、周溝内から豊富な円筒・形象埴輪がみつかり、その配置状況も不十分ながら明らかになった。周溝は西側の谷に面した部分が現状で幅11mほど切れており、土橋状になっていた。

後期古墳の円墳の周溝が一部切れて、そこを起点に形象埴輪が並ぶ例は茨城県内ではほかにも見つかっている。たとえば鉢ノ宮2号墳（ひたちなか市 大塚ほか 1979）は直径14mの円墳で、墳丘はほとんど失われていたものの、周溝内に埴輪が落ちこんだ状態で見つかった。周溝は墳丘を全周せず、北西方向で幅7mほど掘り残されて土橋状を呈し「あたかも帆立貝式の前方部を思わせるような形状」（勝田市編さん委員会 1979）に見えていた。その中央からは主軸を合わせるように粘土床が見つかって、木棺直葬の埋葬施設であつただろうと推測されている。土橋部分から墳丘を見て左側の周溝に落ち込んだ埴輪は形象（人物・馬・器財）埴輪が多く、右側の周溝に落ち込んだ埴輪はほとんどが円筒埴輪であった。

本古墳では埋葬施設は見つからなかったが、周溝が一部切れる様子や形象埴輪の配置状況は鉢ノ宮2号墳とよく似ており、周溝の切れ間周辺に竪穴系の埋葬施設があつた可能性が高い。鉢ノ宮2号墳では、切れた周溝の両端はやや幅広につくられているために、平面形がいっそう帆立貝式のように見えているのに対し、本古墳の周溝の両端は現状では先細りにとがって見える。しかし、本古墳でも谷に向かって削平された周溝上面を復元してみると、鉢ノ宮2号墳とよく似た平面形をとるようである。

東関東の30mに満たない小型の前方後円形の古墳で、前方部に埋葬施設があるものを岩崎卓也氏は前方後円形小墳とよび（岩崎 1992）、鉢ノ宮2号墳もそのひとつとしているが、それにならえば本古墳

も周溝の切れ間を前方部的な扱いとして、前方後円形小埴のひとつと考えてもよいのではないだろうか。

埴輪の出土状況をみると、土橋状に切れた周溝の、北側からは主に形象埴輪が、南側からは円筒埴輪が出土した。形象埴輪は土橋起点に北側に向かって列をなしていた様子がみてとれるが、円筒埴輪や朝顔形円筒埴輪は極端に少なく、ほとんど混じっていない。その一方で南側の周溝からは形象埴輪は全く出土しなかった。埴丘に埴輪列を巡らせるとき、円筒埴輪列に併行して形象埴輪列を一定区間に配置する場合もあるが、形象埴輪列付近の円筒埴輪の少なさをみると、本古墳の場合は円筒埴輪列の一部に形象埴輪列を組み込み、全体ではひとつの列を構成していたと考えられる。また、南側の周溝は北側に比べると埴輪の出土量は少ないので、円筒埴輪の樹立間隔はあまり密ではなかった可能性がある。

馬形埴輪が周溝に滑り落ちて横倒しになっている状態を観察すると、頭部は周溝の切れ間を向いており、形象埴輪列全体も同じ方向を向いていたと推測できる。鉢ノ宮2号墳と同じように周溝の切れ間に埋葬施設があったとすれば、埴輪列は埋葬施設に向かって配置されたことになる。形象埴輪列は周溝切れ間から武人→男子→鶴鷺形→女子→馬形埴輪の順で並んでいた。出土状況は、かなりの破片が入り混じって散乱しており、武人と男子、鶴鷺形と女子などは、前後を言い難い状況である。したがって、全体では列状であっても1列なのか、2列以上なのか、あるいは部分的に複数列であったのかといった詳しい配列は不明である。

本古墳から直線距離でわずか4.75キロメートル東の那珂川右岸に、分離成形人物埴輪を含む埴輪が出土した北星敷2号墳がある。分離成形人物埴輪のほかにも、男子・女子・馬形埴輪が出土しており、埴輪の組成は本古墳と似かよっている。人物埴輪の両脇に透孔をもち、中空の脇に別づくりの手を差し込むなど脇のつくり方も同じである。人物埴輪の半月に切りこんだ目、高い鼻、女子の髪表現、馬形埴輪の馬具の刺突なども大変よく似ていて、製作時の共通性をうかがわせる。また、墳長88メートルの前方後円墳である玉里舟塚古墳の人物・馬形埴輪にも同様の成形技法・表現があることから、北星敷2号墳や本古墳のような小型古墳は大型前方後円墳の規模を縮小した埴輪組成と配列を採用したとみることもできる。今回の報告では十分検討することができなかったが、今後、製作地との関係も明らかになってゆくものと思う。

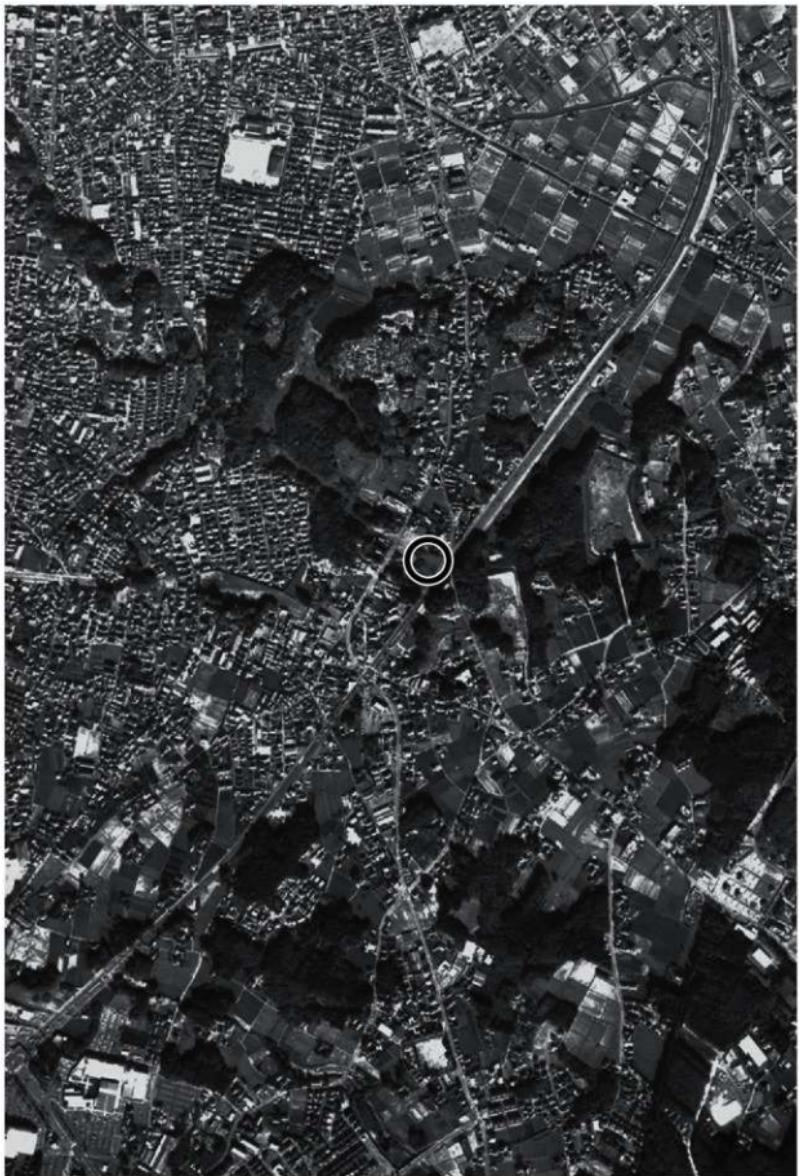
古墳に伴うとみてよい土師器坏は6世紀前半から中頃にかかる時期に比定される。埴輪は外面タテハケの一次調整のみで川西編年のV期（川西1978）にあたる。本古墳の築造年代は、前方後円墳集成（広瀬1992）9期の後半に近い時期と考えられる。

（賀来）

引用・参考文献

- 井 博幸ほか 1980『杉崎コロニー古墳群』日本窯業史研究所
- 井 博幸ほか 1999『牛伏4号墳の調査』国士館大学牛伏4号墳調査団
- 五十嵐典夫 1978『第二章四古墳時代 神長塙平古墳』『鳥山町史』鳥山町史編集委員会
- 伊東重敏 1971『水戸市埋蔵文化財泡蔵地基本調査報告書(応急版)』水戸市教育委員会
- 伊東重敏 1976『大六天古墳(森戸古墳群第12号墳)』常澄村文化財調査報告第1集 常澄村教育委員会
- 井上義安 1985『水戸市下畠跡 市道酒門8号線拡幅工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』水戸市下畠跡発掘調査会
- 井上義安 1988『水戸市大鶴町遺跡(仮称)元吉田第三住宅団地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書』水戸市大鶴町遺跡発掘調査会
- 井上義安 1995『水戸市北風敷古墳』水戸市教育委員会
- 井上義安・蓼沼香未由・仁平妙子・根本隆子 1999『水戸市埋蔵文化財分布調査報告書 平成10年度版』水戸市教育委員会
- 茨城県教育委員会 2000『茨城県遺跡地図』
- 茨城県教育庁文化課編 1986『重要遺跡調査報告書III』茨城県教育委員会
- 岩崎卓也 1992『関東地方東部の前方後円墳小形』『國立歴史民俗博物館研究報告』第44集 国立歴史民俗博物館
- 宇田教司 1996『南羽鳥遺跡群I』(財)印旛都市文化財センター発掘調査報告書112集
- 大塚初重・小林三郎 1968『茨城県・舟塚古墳I』『考古学集刊』4巻1号 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』4巻4号 東京考古学会
- 大塚初重・小林三郎 1976『茨城県馬渡における埴輪製作所』明治大学文学部研究報告 考古学第6冊
- 大塚初重ほか 1989『小幡北山埴輪製作道場第一回第3次確認調査報告』茨城町教育委員会
- 大塚初重ほか編 1979『勝田市史 別編II 考古資料編』勝田市
- 賀来孝代 2002『埴輪の島』『日本考古学』14号 日本考古学協会
- 賀来孝代 2003『水鳥埴輪の鳥の種類』『桜木の考古学』 塩静夫先生古希記念論文集「桜木の考古学」刊行会
- 賀来孝代 2004『鶴銅・鷹狩を表す埴輪』『古代』117号 早稲田大学考古学会
- 賀来孝代 2008『考古学に見る鳥の象形』『鳥島大全』秋葉宮文仁・西野嘉章編 東京大学総合研究博物館
- 川口武彦 2004『台渡里遺跡』水戸市教育委員会
- 川口武彦 2008a『水戸市百合が丘町出土の神子型尖頭器』『倭良岐考古』第27号
- 川口武彦 2008b『茨城県水戸市台渡里庵寺長者山地区・大串遺跡第7地点』『古代交通研究会第14回大会アズマの国道路と景観』
- 川口武彦 2008c『旧水戸市域北・中部における古墳の群構成』『シンポジウム 常陸の古墳群』明治大学古代学研究所
- 川哲幸宏 1978『円筒埴輪總論』『考古学雑誌』64巻2号 日本考古学会
- 黒澤彰哉 2010『腕の製作技法と瓶の作風から見た茨城の鳥の埴輪』『茨城県立博物館報』37 茨城県立博物館
- 黒澤彰哉・平賀康意編 2004『茨城の形象埴輪』茨城県立歴史館
- 小森哲也 1987『第4章第6節埴輪の盛行と鶴塚古墳』『真岡市史』真岡市史編さん委員会
- 斎藤 洋・新垣清貴 2005『大鶴町遺跡』水戸市教育委員会 グランディハウス株式会社 株式会社地域文化コンサルタント
- 佐々木雄輝・間口慶久・大橋 生 2006『大鶴町遺跡(第3地点)』東京航業研究所編 水戸市教育委員会
- 白石真理 1991『馬渡埴輪製作遺跡・小幡北山埴輪製作遺跡』『考古学ジャーナル』No.331-4
- 間口慶久編 2006『吉田古墳』『古墳整備計畫に伴う吉田古墳群第1号墳の第1次・第2次調査』水戸市教育委員会
- 生田目和利・福田健一 2002『茨城県』『第51回 埋蔵文化財研究集会 装飾古墳の展開 彩色系装飾古墳を中心に一資料集』埋蔵文化財研究会・九州国立博物館誘致推進本部・福岡県教育委員会
- 高根信と 1990『茨城県の古墳』茨城県立博物館
- 丹野 拓 2008『岩橋千塚』平成20年度特別展 和歌山県立紀伊風土記の丘
- 東京国立博物館 1980『東京国立博物館図版目録古墳遺物篇(関東I)』
- 水山倉造 1974『園圃整備事業地内埋蔵文化財発掘調査概報』須賀川市教育委員会
- 橋本勝雄 2002『茨城県における旧石器時代の編年』『茨城県における旧石器時代研究の到達点—その現状と課題—』茨城県考古学協会・茨城旧石器シンポジウム実行委員会・ひたちなか市教育委員会
- 日沖剛史・石丸教史・川口武彦・色川順子・新垣清貴・渥美賢吾 2008『薄内遺跡(第1地点)』水戸市教育委員会
- 日高 慎 1995『人物埴輪の共通表現とその背景』筑波大学 先史学・考古学研究』6 筑波大学歴史・人文学系
- 日高 慎 1996『人物埴輪表現の地域性—双脚人物像の脚部の検討—』『考古学雑誌』西野元先生退官記念論文集一』西野元先生退官記念会
- 広瀬和雄 1992『前方後円墳の裏編年』『前方後円墳集成 裏編』山川出版
- 藤井幸司 2005『大日山35号墳の調査成果』『日本考古学』19号 日本考古学協会
- 房總風土記の丘編 1988『龍角寺古墳群第101号古墳発掘調査報告書』千葉県教育委員会
- 水戸市史編纂委員会 1963『水戸市史』上巻 水戸市役所
- 茂木雅博ほか 2002『常陸の円筒埴輪—茨城大学人文学部考古学研究報告第5冊一』茨城大学人文学部考古学研究室
- 八木斐三郎 1897『常武両国新発見の埴輪に就て』『東京人類学会雑誌』12巻131号

写 真 図 版



1. 遺跡の位置と周辺の地形（国土地理院 2005 年撮影、1/25,000、上が北）

写真図版 2



1. 荷駄坂道路から酒門台古墳群を望む（上が北）



2. 遺跡全景（上が北東）



1. TM-01 北周溝近景（南西から）



2. TM-01 南周溝近景（南西から）



3. TM-01 北周溝 墓輪出土状態（南西から）



4. TM-01 北周溝 墓輪出土状態（北東から）



5. TM-01 北周溝 3区 墓輪出土状態（南東から）



6. TM-01 北周溝 3区 墓輪出土状態近景（北西から）



7. TM-01 北周溝 3区 墓輪出土状態近景（東から）



8. TM-01 北周溝 3区 人物埴輪出土状態（南東から）

写真図版 4



1. TM-01 北周溝 墓輪出土状態（南西から）



2. TM-01 北周溝 墓輪出土状態（北東から）



3. TM-01 北周溝 2区 墓輪出土状態（南西から）



4. TM-01 北周溝 3区 墓輪出土状態（南東から）



5. TM-01 北周溝 3区 墓輪出土状態（南から）



1. TM-01 北周溝 馬形埴輪出土状態（東から）



2. TM-01 北周溝 馬形埴輪出土状態（南西から）



3. TM-01 北周溝 武人埴輪出土状態（北西から）



4. TM-01 北周溝 鉄器出土状態（北から）



5. TM-01 北周溝 土師器壺出土状態（南西から）



6. TM-01 南周溝 5区 墓輪出土状態近景（北西から）



7. TM-01 南周溝 墓輪出土状態（西から）



8. TM-01 南周溝 墓輪出土状態（南東から）

写真図版 6



1. TM-01 土層断面 A (西から)



2. TM-01 土層断面 D (南から)



3. TM-01 土層断面 E (南西から)



4. TM-01 土層断面 G (北西から)



5. SB-01 ~ 03 およびピット群全景 (北西から)



1. SB-01 P1 遺物出土状態（西から）



2. SB-02 P7 遺物出土状態（北西から）



3. SK-01 全景（北東から）



4. SK-02 全景（北西から）



5. SK-03 全景（北西から）



6. SK-04 全景（北西から）



7. SE-01 遺物出土状態（北西から）



8. SE-01 断ち割り（北から）

写真図版 8



1. SF-01 全景（北西から）



2. SF-01 挖り方（南東から）



3. SD-01 遺物出土状態（北西から）



4. SD-02 全景（南西から）



5. 基本土層（南西から）



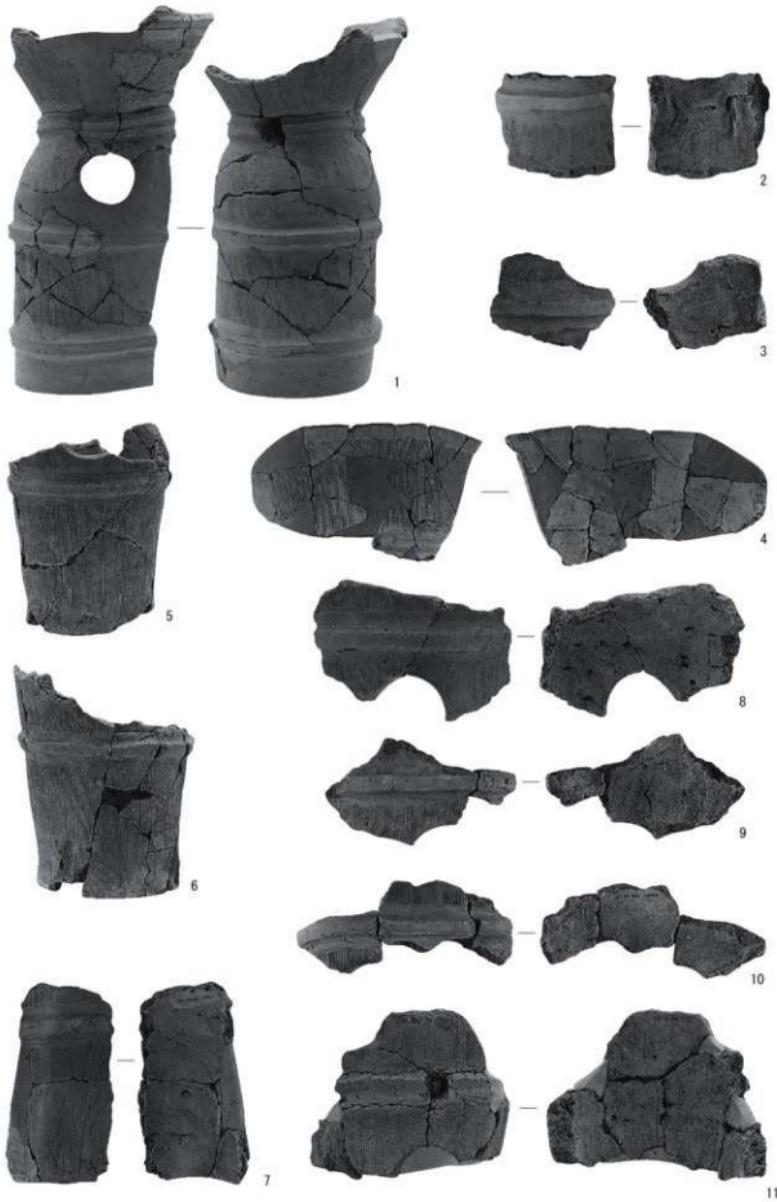
6. TM-01 調査風景



7. TM-01 調査風景



8. SE-01 調査風景

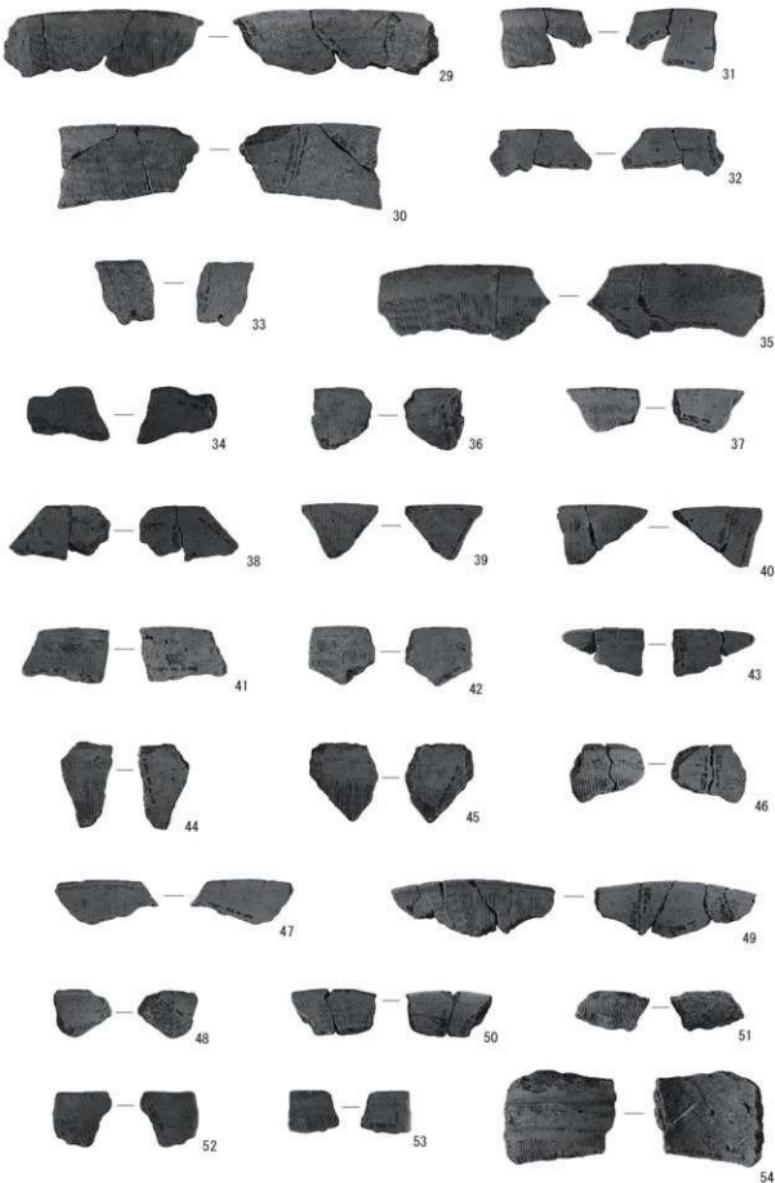


1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (1)

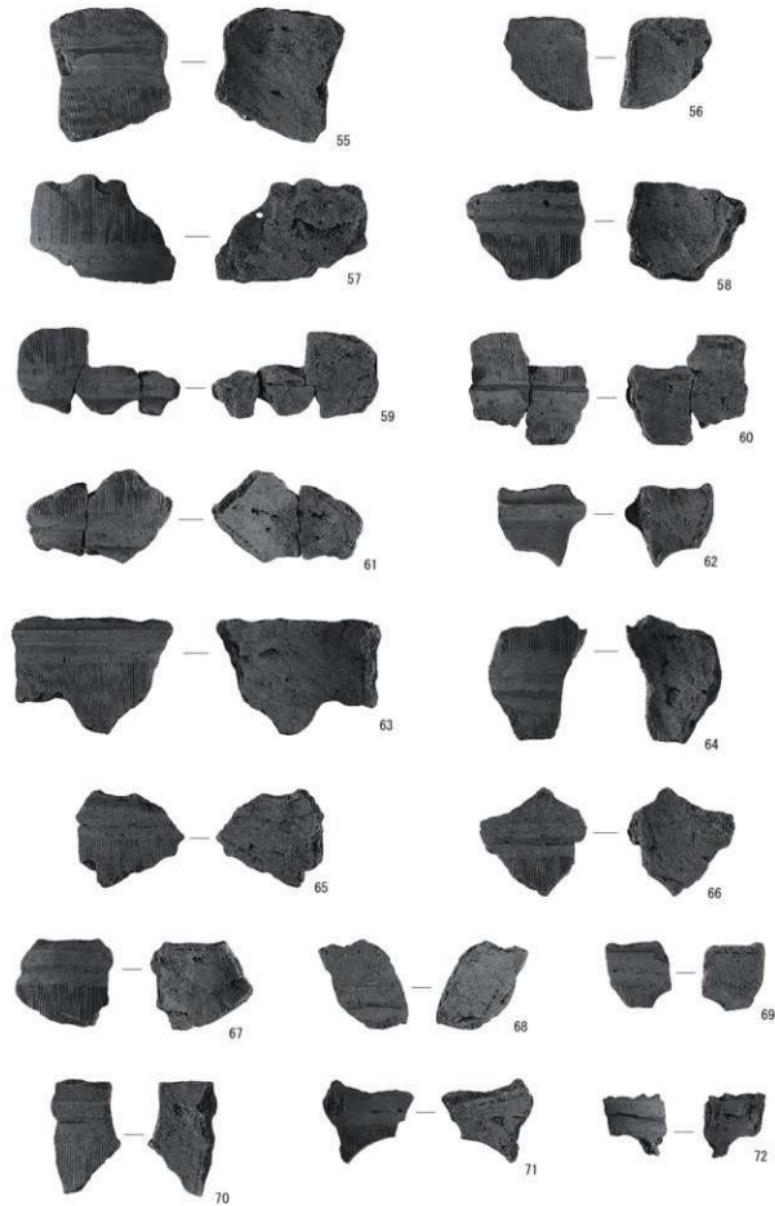
写真図版 10



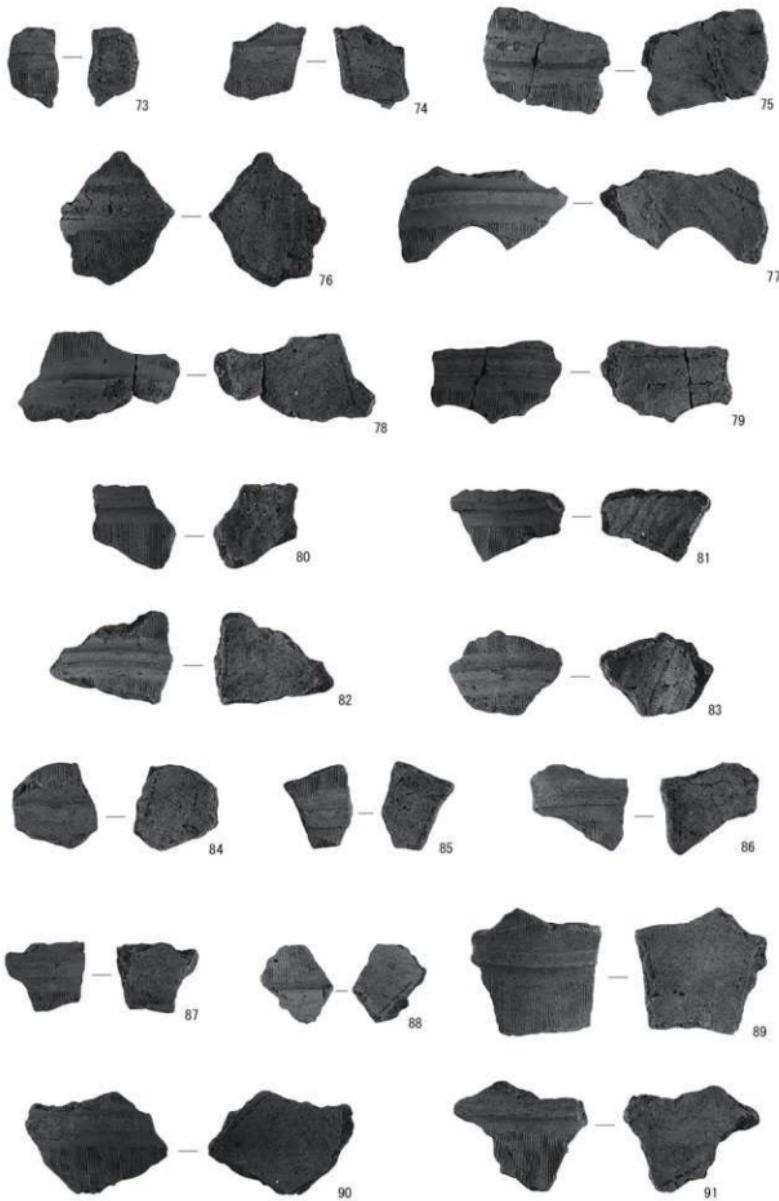
1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (2)



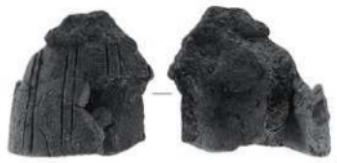
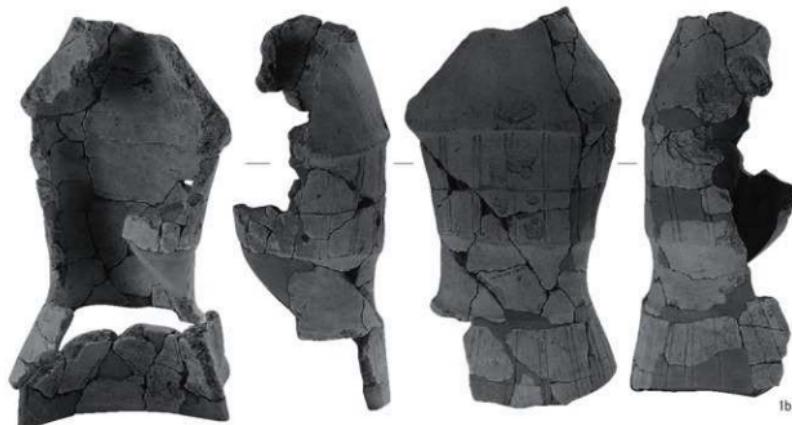
写真図版 12



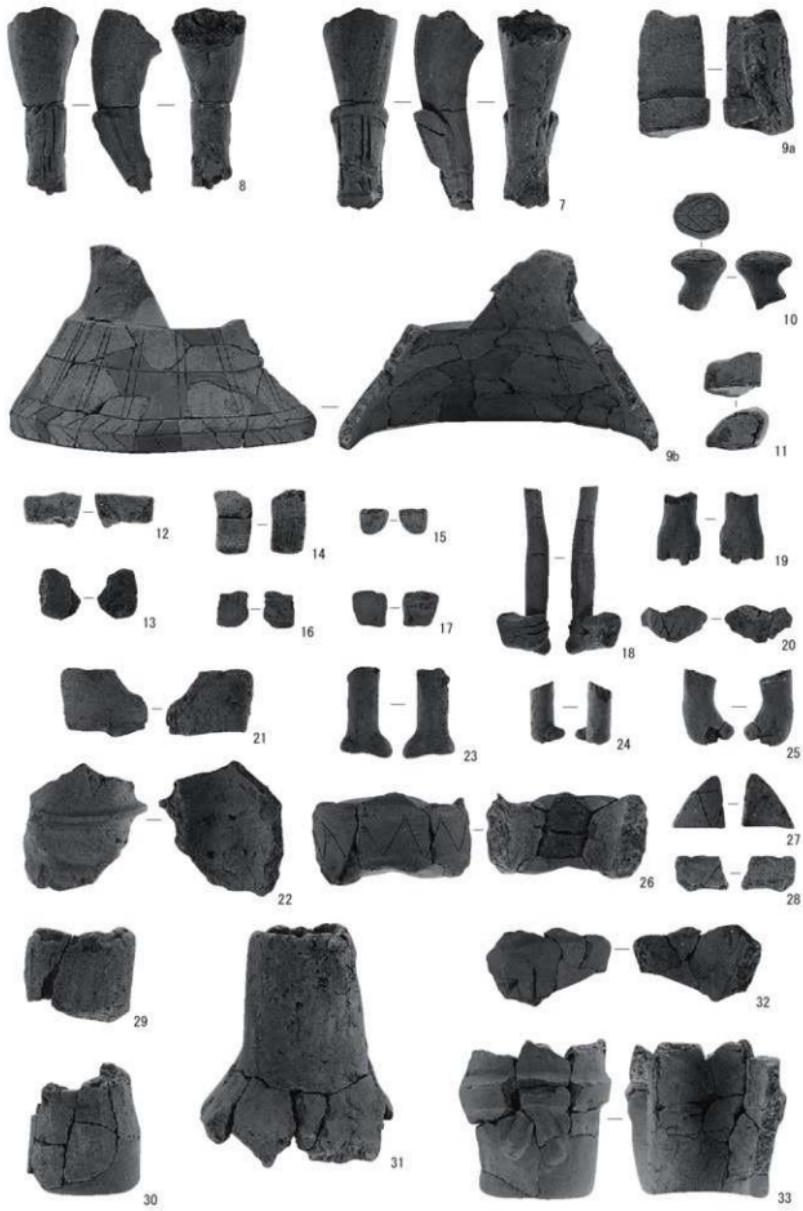
1. TM-01 出土遺物 円筒埴輪 (4)



写真図版 14



1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (1)



1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (2)

写真図版 16



1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (3)



1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (4)

写真図版 18

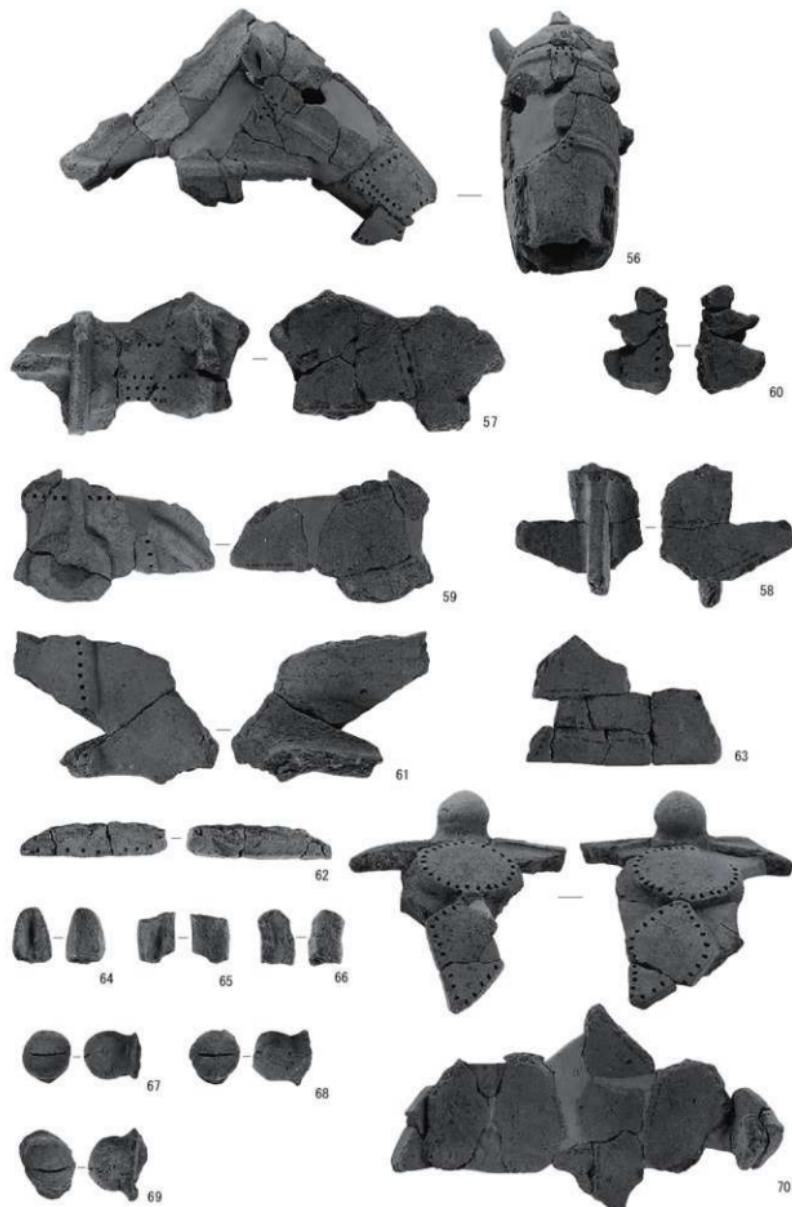


1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (5)

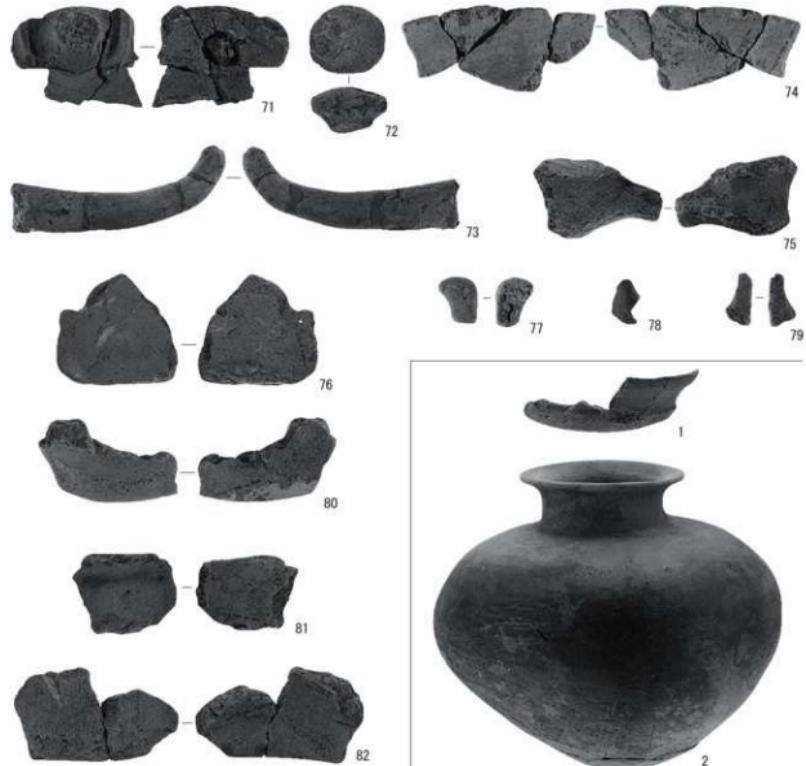


1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (6)

写真図版 20



1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (7)



1. TM-01 出土遺物 形象埴輪 (8)

2. TM-01 出土遺物 土師器



3. SB-01 出土遺物

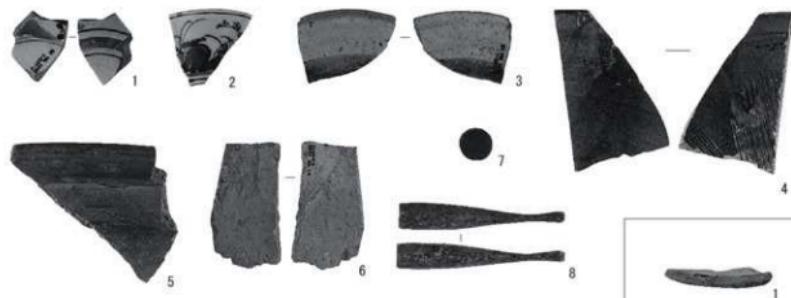


4. SB-02 出土遺物

写真図版 22



1. SB-03 出土遺物



2. SD-01 出土遺物

3. SF-01 出土遺物



4. SE-01 出土遺物 (1)



1. SE-01 出土遺物 (2)



2. SK-09 出土遺物

3. P-18 出土遺物



4. P-23 出土遺物

写真図版 24



1. 造横外出土遺物

報告書抄録

ふりがな	にぐらざかわいせき (だいいわちでん)							
書名	荷鞍板遺跡（第1地点）							
副書名	コンビニエンスストア建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	水戸市埋蔵文化財調査報告 第26集							
編集者名	有山 徳世							
著者名	有山 徳世・賀来 孝代・渥美 賢吾							
編集機関	有限公司 毛野考古学研究所							
所在地	〒 379-2146 群馬県前橋市公田町 1002 番地 1 Tel 027-265-1804							
発行年月日	西暦 2009 (平成21) 年3月31日							
所取遺跡名	所在地	コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因	
にぐらざかわいせき 荷鞍板遺跡	水戸市荷鞍町 242 番地 1	08201	162	36° 35' 31"	140° 49' 41"	20080421 ~ 20080516	674.0 m ²	コンビニエンスストア建設工事に伴う
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項			
荷鞍板遺跡	古墳	縄文	—	縄文土器・石器類	荷鞍板 1 号墳は推定直径 24 m の円墳であり、南西部に短い張り出し部を有していた可能性がある。墳丘を失っているが、周溝からは多くの円筒埴輪・形象埴輪（人物・鳥形・馬形）の破片が出土している。			
		弥生	—	弥生土器・土製品				
		古墳	円墳周溝	円筒埴輪・形象埴輪・土師器				
		秦良	—	須恵器・鉄鏃	人物埴輪では、茨城県内を中心には分布する上下分離成形の武人埴輪が確認された。鳥形埴輪は鶴鶴形埴輪で、全国でも出土数の少ない貴重な例であり、嘴から尾まで全身の形態が判明している。			
		近世	掘立柱建物跡 権列・溝跡 道路状遺構 井戸跡・土坑 ピット	かわらけ・陶磁器・瓦質土器・瓦・石製品・鉄製品・銅製煙管	築造年代は古墳時代後期に比定される。			

※北緯・東経は測地系 2000 対応。Web 版 TKY2JD (Ver. 3.79) による変換。

項目	遺物の取り扱い
水洗い	すべて行った。
注記	・インクジェットプリンターを使用し、例)「ミ 162 TM 01 № 1」のように注記した。
接合	・接合は必要に応じて最小限行った。
実測	・遺物実測図は報告書掲載分についてのみ作成した。
台帳	・遺物台帳、画面台帳、写真台帳があり、検索が可能なように作成している。合計 1 冊（継り）
遺物保管方法	・出土遺物は、報告書使用と未使用に分け、遺物収納箱に納めた。各箱には収納内容を明記している。なお、未使用分については種別ごとに分類、収納してある。

水戸市埋蔵文化財調査報告

第1集	台渡里庚寺跡	一範囲確認調査報告書—	2005年3月発行
第2集	台渡里庚寺跡	一市道常磐17号線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(1)—	2005年4月発行
第3集	大郷町遺跡	一グランディヒルズ元吉田造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2005年8月発行
第4集	台渡里庚寺跡	一市道常磐17号線改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書(2)—	2006年3月発行
第5集	台渡里遺跡	一集合住宅建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2006年3月発行
第6集	吉田古墳I	一史跡整備計画に伴う吉田古墳群第1・2次調査報告書—	2006年3月発行
第7集	大郷町遺跡(第3地点)	一市道浜田207号線側溝新設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2006年3月発行
第8集	坏遺跡(第3地点)	一ヴィヴィアンコート赤塚建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2007年3月発行
第9集	坏遺跡(第4地点)	一ブランシタリースII建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2007年3月発行
第10集	吉田古墳II	一史跡整備計画に伴う吉田古墳群第1号墳の第3次発掘調査報告書—	2007年3月発行
第11集	平成17年度水戸市内遺跡発掘調査報告書		2007年3月発行
第12集	アラヤ遺跡(第2地点)	一市道常磐10号線道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2007年3月発行
第13集	米沢町遺跡(第5地点)	一住宅展示場建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2007年3月発行
第14集	大串遺跡(第7地点)	一介護老人福祉施設建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年3月発行
第15集	台渡里遺跡(第39次調査)	一市道常磐22号線公共交通下水道工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年3月発行
第16集	渡里町遺跡(第5地点)	一市道常磐31号線道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年6月発行
第17集	渡里町遺跡(第6地点)	一市道常磐34,275号線道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年6月発行
第18集	薄内遺跡(第1地点)	一移動体通信基地局建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年8月発行
第19集	堀遺跡(第9地点)	一宅地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年9月発行
第20集	元石川大谷原遺跡	一宅地造成工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2008年12月発行
第21集	台渡里I	一平成18年度長者山地区範囲確認調査概報—	2009年3月発行
第22集	平成18年度水戸市内遺跡発掘調査報告書		2009年3月発行
第23集	吉田古墳III	一史跡整備計画に伴う吉田古墳群第1古墳の第4・5次発掘調査報告書—	2009年3月発行
第24集	町付遺跡(第1地点)	一集合住宅建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2009年3月発行
第25集	東組遺跡(第1地点)	一物販店舗建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2009年3月発行
第26集	荷鞍坂遺跡(第1地点)	一コンビニエンスストア建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—	2009年3月発行

水戸市埋蔵文化財調査報告 第26集

荷鞍坂遺跡 (第1地点)

—コンビニエンスストア建設工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

2009年3月25日 印刷

2009年3月31日 発行

編集 有限会社 毛野考古学研究所

〒 379-2146 群馬県前橋市公田町 1002 番地 1

TEL. 027-265-1804

発行 水戸市教育委員会

〒 310-8610 茨城県水戸市中央 1-4-1

TEL. 029-224-1111

印刷 朝日印刷工業株式会社

〒 371-0846 群馬県前橋市元総社町 67

TEL. 027-251-1212