

上佐野1号墳

豊岡市

上佐野1号墳

-一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書-



兵庫県文化財調査報告
第480冊

平成28年3月

兵庫県教育委員会

平成28(2016)年3月

兵庫県教育委員会

豊岡市

かみ さ の いち ごう ふん
上佐野 1 号墳

— 一般国道 483 号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書 —

平成 28 (2016) 年 3 月

兵庫県教育委員会

卷首図版 1

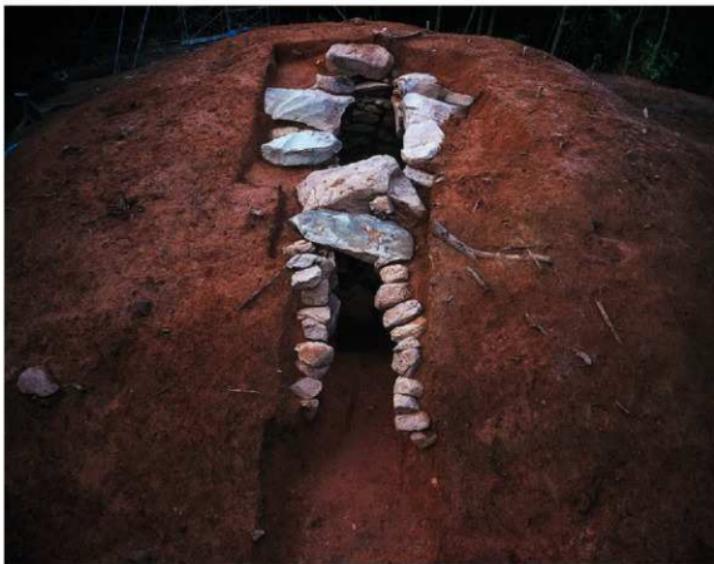


上佐野 1号 墳全景 南から



上佐野 1号 墳全景 北から

卷首図版 2



石室全景 南から



石室東壁 北西から



填丘横断面 南から



填丘西側断面 南から



填丘東側断面 南から

卷首圖版 4

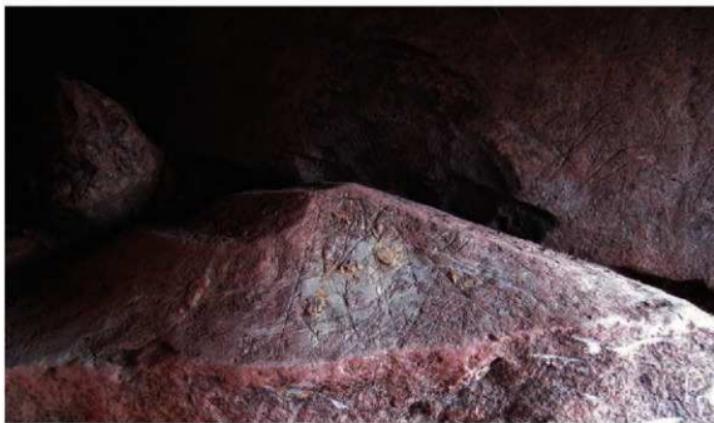


線刻 1



線刻 6

卷首図版 5



線刻 2



線刻 3



線刻 5

卷首圖版 6



出土土器集合

例　　言

- 1 本書は、豊岡市上佐野に所在する上佐野1号墳の発掘調査報告書である。
 - 2 本調査は、一般国道483号北近畿費岡自動車道八鹿費岡南道路に伴うもので、国土交通省近畿地方整備局豊岡河川国道事務所の依頼に基づき、兵庫県教育委員会を調査主体として、公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部を調査機関として実施した。
 - 3 調査の推移
(発掘作業)
確認調査 平成23年7月4日～平成23年8月12日
実施機関：兵庫県立考古博物館埋蔵文化財調査部
本発掘調査 平成24年6月13日～平成24年12月25日
実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
工事請負：有限会社スサノ
(出土品整理作業)
平成26年5月20日～平成27年3月20日
実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
平成27年6月1日～平成28年3月22日
実施機関：公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
 - 4 本書の編集・執筆は、仁尾一人による発案、宮田麻子の補助のもと、第4章を除いて、公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 山田清朝が担当した。
第4章は、上佐野1号墳出土須恵器・土師器の蛍光X線分析を三辻利一に、上佐野1号墳出土石材付着赤色顔料の蛍光X線分析を公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 岡本一秀に依頼し、玉稿をいただいたものである。
 - 5 本調査において出土した遺物や作成した写真・図面類は、兵庫県教育委員会（兵庫県立考古博物館）で保管している。
 - 6 空中写真測量は、株式会社 バスコに委託して行った。
 - 7 調査成果の測量は、電子基準点兵庫日高・久美浜・香住の3点を基に、調査地に3級基準点を設置して行った。座標は世界測地系に基づくもので、調査地は第V系に属する。
 - 8 本書に用いた方位は座標北を示す。また、標高は東京湾平均海水準(T.P.)を基準とした。
 - 9 遺物写真撮影は、地域文化財研究所に委託して行った。
- 発掘調査及び報告書の作成にあたっては、以下の方々から御教示・御指導をいただいた。記して感謝の意を表するものである。
- 潮崎 誠・加賀見省一・前岡孝彰・松井敬代・戸田真美子・樋本誠一・春成秀爾・瀬戸谷皓・仁尾一人・山根壬生子

目 次

第1章 上佐野1号墳	
第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	4
第2章 調査の経緯	
第1節 確認調査	8
第2節 本発掘調査	11
第3節 整理作業	14
第3章 調査の成果	
第1節 概要	15
第2節 墳丘・埋葬施設	17
第3節 遺物	34
第4節 線刻	70
第4章 分析・鑑定	
第1節 上佐野1号墳出土須恵器、土師器の蛍光X線分析	77
第2節 上佐野1号墳出土石材付着赤色顔料の蛍光X線分析	86
第5章 遺物のまとめ	
第1節 土器	89
第2節 金属製品・玉類	98
第6章 上佐野1号墳のまとめ	
第1節 石室	99
第2節 総括	105
報告書抄録	106

卷首図版目次

卷首図版1

上佐野1号墳全景 南から

上佐野1号墳全景 北から

卷首図版2

石室全景 南から

石室東壁 北西から

卷首図版3

墳丘横断面 南から

墳丘西側断面 南から

墳丘東側断面 南から

卷首図版4

線刻1 線刻6

卷首図版5

線刻2 線刻3 線刻5

卷首図版6

出土土器集合

挿 図 目 次

第1図 豊岡市の位置	vii	第24図 上佐野1号墳調査前現況	16
第2図 豊岡盆地全景 南西から	1	第25図 表土掘削作業 東から	17
第3図 豊岡市の地理的位置	1	第26図 表土掘削作業 南から	17
第4図 旧豊岡市の地理的位置	2	第27図 表土掘削作業 北から	17
第5図 上佐野付近の円山川	3	第28図 墳丘測量図	18
第6図 上佐野の谷と但馬空港 東上空から	3	第29図 墳丘縦断面	19
第7図 上佐野の谷近景 東から	3	第30図 墳丘盛土の撤去 北から	19
第8図 主要周辺遺跡	4	第31図 墓壇の検出 北から	19
第9図 確認調査位置	8	第32図 上佐野1号墳築造前造成状況	20
第10図 調査前の上佐野1号墳 南東から	9	第33図 墳丘北側縦断面	21
第11図 調査前の上佐野1号墳 北から	9	第34図 墳丘西側横断面	22
第12図 墳丘北側平坦地	9	第35図 墳丘東側横断面	23
第13図 工事と調査範囲	10	第36図 列石検出位置	24
第14図 上佐野1号墳付近の工事	11	第37図 周溝の検出	25
第15図 上佐野1号墳周辺縦断面	11	第38図 列石	25
第16図 北近畿自動車道	12	第39図 開口部と周溝の検出	25
第17図 横本誠一氏による調査指導	13	第40図 周溝横断面	26
第18図 春成秀爾氏による現地指導	13	第41図 南西側周溝の検出	27
第19図 現地説明会	13	第42図 周溝内閉塞石転石状況	27
第20図 拓本の採拓	14	第43図 上佐野1号墳と平坦地	28
第21図 遺物実測図のトレース	14	第44図 天井石の撤去	28
第22図 調査前のカット面 東から	15	第45図 石室内の検出	28
第23図 天井石露出状況 北から	15	第46図 西側壁の検出	29

第47図 東側壁の実測	29	第78図 玄室内出土丸玉(5)	64
第48図 石室平面図(天井石)	30	第79図 線刻確認石材	70
第49図 石室平面図・立面図	31	第80図 線刻 1・3 拓影	71
第50図 袖部の検出	32	第81図 線刻 2・4・5 拓影	72
第51図 羨道の検出	32	第82図 線刻 6・7 拓影	73
第52図 羨道内の石	32	第83図 線刻 8 拓影	74
第53図 開口部の実測	33	第84図 線刻 9・10 拓影	75
第54図 開口部側壁	33	第85図 線刻 1	76
第55図 開口部横断面	33	第86図 上佐野1号墳出土須恵器の K-Ca、Rb-Sr分布図	81
第56図 玄室内土器の検出	34	第87図 岡田1、3号窯出土須恵器の K-Ca、Rb-Sr分布図	82
第57図 石室内遺物出土位置	35	第88図 在地産と推定される須恵器の K-Ca、Rb-Sr相関図	83
第58図 玄室内出土土器(1)	36	第89図 在地産ではないと推定される 須恵器のK-Ca、Rb-Sr相関図	84
第59図 玄室内出土土器(2)	37	第90図 岡田1、3号窯出土須恵器の K-Ca、Rb-Sr相関図	85
第60図 羨道部出土土器(1)	38	第91図 天井石 1	87
第61図 開口部・周溝 土器出土位置	39	第92図 サンプル採取状況	87
第62図 開口部付近土器出土状況	40	第93図 天井石 2	87
第63図 開口部付近周溝内出土土器(1)	41	第94図 サンプル採取状況	87
第64図 開口部付近周溝内出土土器(2)	42	第95図 スペクトル図	88
第65図 周溝南西部土器出土状況	44	第96図 上佐野1号墳出土須恵器の分類(1)	90
第66図 周溝内南西部出土土器(1)	46	第97図 上佐野1号墳出土須恵器の分類(2)	91
第67図 周溝内南西部出土土器(2)	47	第98図 地区别出土土器(1)	92・93
第68図 墳丘東側出土土器	48	第99図 地区别出土土器(2)	94・95
第69図 出土金属製品(1)	53	第100図 但馬における堅穴系横口式石室の分布	99
第70図 出土金属製品(2)	54	第101図 築造過程の復元(1)	103
第71図 出土金属製品(3)	55	第102図 築造過程の復元(2)	104
第72図 出土金属製品(4)	58		
第73図 出土金属製品(5)	59		
第74図 玄室内出土丸玉(1)	60		
第75図 玄室内出土丸玉(2)	61		
第76図 玄室内出土丸玉(3)	62		
第77図 玄室内出土丸玉(4)	63		

表 目 次

第1表 主要周辺遺跡	5	第8表 出土丸玉一覧(5)	69
第2表 出土土器観察表(1)	48・49	第9表 上佐野1号墳出土土器の分析データ	80
第3表 出土土器観察表(2)	50・51	第10表 分析試料	87
第4表 出土丸玉一覧(1)	65	第11表 分析値	87
第5表 出土丸玉一覧(2)	66	第12表 但馬における堅穴系横口式石室	
第6表 出土丸玉一覧(3)	67		100・101
第7表 出土丸玉一覧(4)	68		

写真図版目次

写真図版 1 上佐野1号墳	表道部天井石検出状況(南から)
墳丘 調査前(南から)	写真図版 8 上佐野1号墳
墳丘 調査前(南東から)	周溝内 閉塞石検出状況(南から)
墳丘 調査前(北から)	周溝内 閉塞石検出状況(北から)
写真図版 2 上佐野1号墳	写真図版 9 上佐野1号墳
天井石確認状況(西から)	周溝内 閉塞石検出状況(東から)
天井石確認状況(南東から)	周溝内 閉塞石検出状況(西から)
天井石確認状況(北東から)	写真図版 10 上佐野1号墳
写真図版 3 上佐野1号墳	墳丘南西部周溝土器出土状況(南西から)
墳丘検出状況(北から)	墳丘南西部周溝土器出土状況(西から)
墳丘検出状況(南から)	写真図版 11 上佐野1号墳
墳丘検出状況(南西から)	墳丘南西部周溝土器出土状況(南東から)
写真図版 4 上佐野1号墳	墳丘南西部周溝土器出土状況(南西から)
天井石検出状況(南から)	写真図版 12 上佐野1号墳
天井石検出状況(西から)	墳丘全景(南から)
天井石検出状況(北東から)	墳丘全景(北から)
天井石検出状況(南東から)	墳丘全景(東から)
写真図版 5 上佐野1号墳	写真図版 13 上佐野1号墳
石室上部 天井石除去後(南から)	石室検出状況(南から)
石室上部 天井石除去後(北西から)	石室検出状況(北から)
写真図版 6 上佐野1号墳	写真図版 14 上佐野1号墳
表道部天井石検出状況(南から)	天井石検出状況(南から)
表道部天井石検出状況(南東から)	天井石下面(北から)
写真図版 7 上佐野1号墳	天井石と右側壁(北西から)
表道部天井石検出状況(西から)	天井石と左側壁(北東から)

- 写真図版 15 上佐野 1 号墳
奥壁全景(南から)
石室北西隅(南東から)
石室北東隅(南西から)
- 写真図版 16 上佐野 1 号墳
西侧壁全景(南東から)
西侧壁全景(北東から)
- 写真図版 17 上佐野 1 号墳
西侧壁全景(西から)
西侧壁北半(南東から)
西侧壁南半(北から)
西侧壁中央部下側(東から)
- 写真図版 18 上佐野 1 号墳
東側壁全景(西から)
東側壁全景(南西から)
東側壁近景(南西から)
東側壁南半(北西から)
- 写真図版 19 上佐野 1 号墳
開口部全景(南から)
開口部近景(南から)
開口部近景(北から)
- 写真図版 20 上佐野 1 号墳
開口部全景(南東から)
玄室側から見た開口部(北から)
開口部付近土器出土状況(南から)
- 写真図版 21 上佐野 1 号墳
開口部西側壁全景(南東から)
開口部東側壁全景(南西から)
- 写真図版 22 上佐野 1 号墳
開口部と閉塞石(南から)
玄室側からみた閉塞石(北から)
閉塞石俯瞰(西から)
- 写真図版 23 上佐野 1 号墳
東側壁袖部(西から)
東側壁袖部 立柱石(北西から)
- 写真図版 24 上佐野 1 号墳
玄室内遺物出土状況(南から)
- 写真図版 25 上佐野 1 号墳
玄室内遺物出土状況(西から)
- 玄室内遺物出土状況(東から)
玄室内奥壁付近遺物出土状況(東から)
- 写真図版 26 上佐野 1 号墳
玄室内北東隅遺物出土状況(南から)
玄室内北東隅遺物出土状況(西から)
玄室内中央部東側壁付近隅遺物出土状況(西から)
- 写真図版 27 上佐野 1 号墳
玄室内鉄刀出土状況(西から)
玄室内鉄刀出土状況(北から)
玄室内耳環出土状況(南から)
- 写真図版 28 上佐野 1 号墳
羨道内土器出土状況(北から)
羨道内土器出土状況(南から)
玄室内 18・19・23・25・27～29 出土状況
(東から)
玄室内 20～22・24・26 出土状況(北西から)
- 写真図版 29 上佐野 1 号墳
境内列石検出状況(南東から)
南側列石(東から)
北側列石(北東から)
- 写真図版 30 上佐野 1 号墳
墳丘断割り状況(北から)
墳丘南北断面(西から)
墳丘北側断面(西から)
- 写真図版 31 上佐野 1 号墳
基底石検出状況(南から)
開口部・羨道部基底石検出状況(西から)
- 写真図版 32 上佐野 1 号墳
石室掘り方検出状況(南から)
石室掘り方基底部横断面(西から)
- 写真図版 33 出土遺物
石室内出土土器(1～9)
- 写真図版 34 出土遺物
石室内出土土器(10～14・16・17)
- 写真図版 35 出土遺物
羨道内出土土器(18～23・25～28)
- 写真図版 36 出土遺物
羨道部出土土器(29～31)

- 開口部出土土器(32・34～37・39)
写真図版 37 出土遺物
- 開口部出土土器(40～51)
写真図版 38 出土遺物
- 開口部出土土器(52～61)
写真図版 39 出土遺物
- 開口部出土土器(62～64・66)
写真図版 40 出土遺物
- 開口部出土土器(67～69)
墳丘南西部出土土器(70～74)
写真図版 41 出土遺物
- 墳丘南西部出土土器(75～83・85)
写真図版 42 出土遺物
- 墳丘南西部出土土器
(84・86・88・90・91・93・94)
写真図版 43 出土遺物
- 墳丘南西部出土土器(95～97・99)
石室上層出土土器(102)
- 写真図版 44 出土遺物
玄室内出土金属製品(M 1)
- 写真図版 45 出土遺物
玄室内出土金属製品(M 2～M 6)
- 写真図版 46 出土遺物
玄室内出土金属製品(M 7～M 28)
- 写真図版 47 出土遺物
玄室内出土金属製品(M 29～M 38)
- 写真図版 48 出土遺物
玄室内出土土製丸玉(J 1～J 72)
- 写真図版 49 出土遺物
玄室内出土土製丸玉(J 73～J 144)
- 写真図版 50 出土遺物
玄室内出土土製丸玉(J 145～J 221)
- 写真図版 51 出土遺物
玄室内出土土製丸玉(J 222～J 298)
- 写真図版 52 出土遺物
玄室内出土土製丸玉(J 299～J 370)



第1図 豊岡市の位置

第1章 上佐野1号墳

第1節 地理的環境

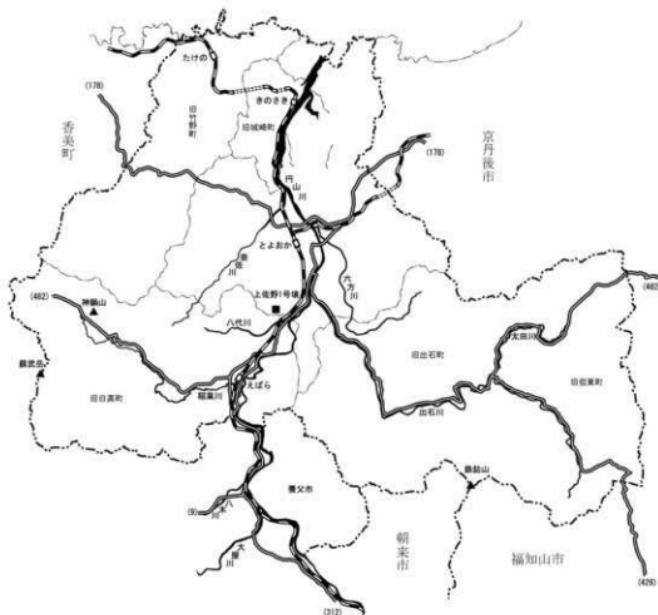
1. 上佐野1号墳の地理的位置

上佐野1号墳は、豊岡市上佐野に所在する。豊岡市は、兵庫県の北部、いわゆる但馬地域にあたり、この但馬地域の中でも北部にあたる地域である(第1図)。南側は義父市と、西側は美方郡香美町と、東側を京都府京丹後市と、それぞれ境をなしている(第3図)。また、北側は日本海に面している。市域は、南北で約28.5km、東西で約36kmと東西に長く、その面積は697.66km²と、兵庫県下では最大規模をほこる。

現在の豊岡市は、平成17年4月1日に、いわゆる平成の大合併により、旧豊岡市と出石郡出



第2図 豊岡盆地全景 南西から

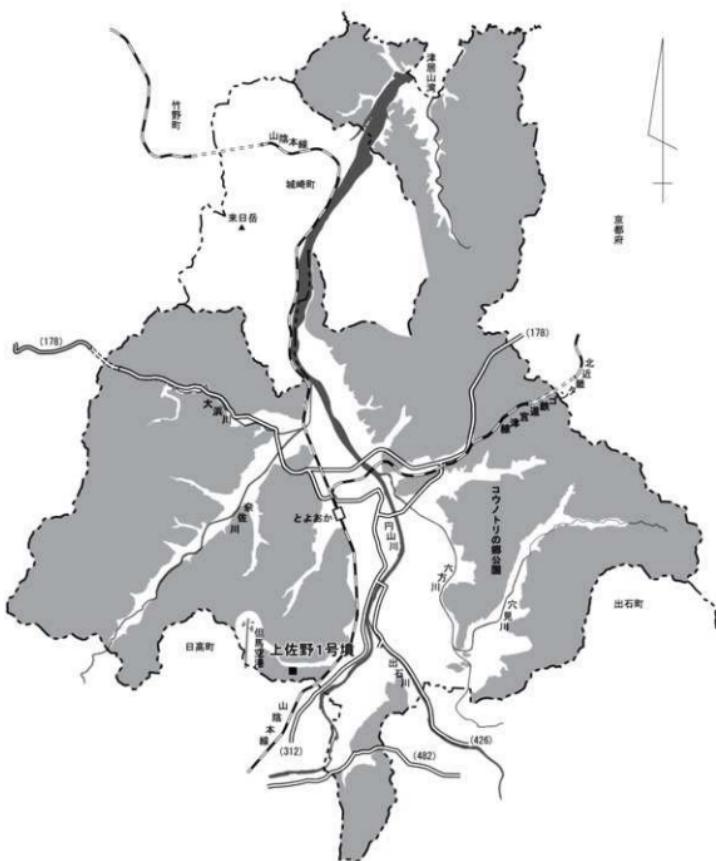


第3図 豊岡市の地理的位置

第1章 上佐野1号墳

石町・同但東町・坂崎都城崎町・同日高町、同竹野町が合併し、新たに形成された市である(第3図)。このなかで、上佐野1号墳の所在地は、旧の豊岡市にある(第4図)。旧の豊岡市のなかでは、南端部にあたる。合併後の豊岡市の人口は、平成27年4月末現在85000人である。

豊岡市は、現在においては但馬地域における最大の都市で、当該地域の中核をなしている。平成6年には、コウノトリ但馬空港が開港し、空路における但馬地域への玄関口となっている。また、京都と山陰を結ぶJR山陰本線が通り、近畿地方から山陰地方への入り口となっている。さらに、山陰から丹後と日本海沿岸を横断する国道178号線がとおり、豊岡と宮津・西舞鶴を結ぶ京都丹後鉄道の西側の起点となっており、日本海沿岸における交通の要衝となっている(第4図)。



第4図 旧豊岡市の地理的位置

2. 上佐野1号墳の地形的位置

豊岡市は、山地と盆地からなり、北側は日本海に面している。山地が地域の大半を占めるが、市域の中央部を円山川が流れている(第5図)。円山川は、朝来市生野町円山を源とし、養父市を経て、豊岡市津居山で日本海へと注いでいる。上流域では与布土川・糸井川・大屋川・八木川と、中流域では田路川・神子畠川と、下流域では稲葉川・八代川・出石川・六方川・奈佐川・大浜川と合流している(第4図)。全長67kmを測り、流域面積は1300km²におよぶ。また、但馬地域では唯一の一級河川である。

豊岡市は円山川の下流域にあたり、三日月形をなす盆地が形成されている(第2図)。南北で約12km、東西で約2kmを測る。この盆地を中心形成されたのが、旧豊岡市である。旧豊岡市の東部は、円山川を中心に盆地が開けている。この盆地を中心に、いくつかの小谷が開けている。その一つが、上佐野地域に開けた谷である(第7図)。盆地南半の西側に位置し、円山川左岸に開けた東西方に向にのびる谷である。谷奥までの距離が円山川から約2kmと、わずかである。ちなみに、この谷の西端の丘陵頂部に但馬空港が所在する(第6図)。

この谷の南北両側には山塊があるが、この山塊から谷に向かっていくつかの、小尾根がのびている。この小尾根の1つに、上佐野1号墳が立地している。谷の南側に位置する尾根で、円山川から約1.5km西側の地点である。



第5図 上佐野付近の円山川



第6図 上佐野の谷と但馬空港 東上空から

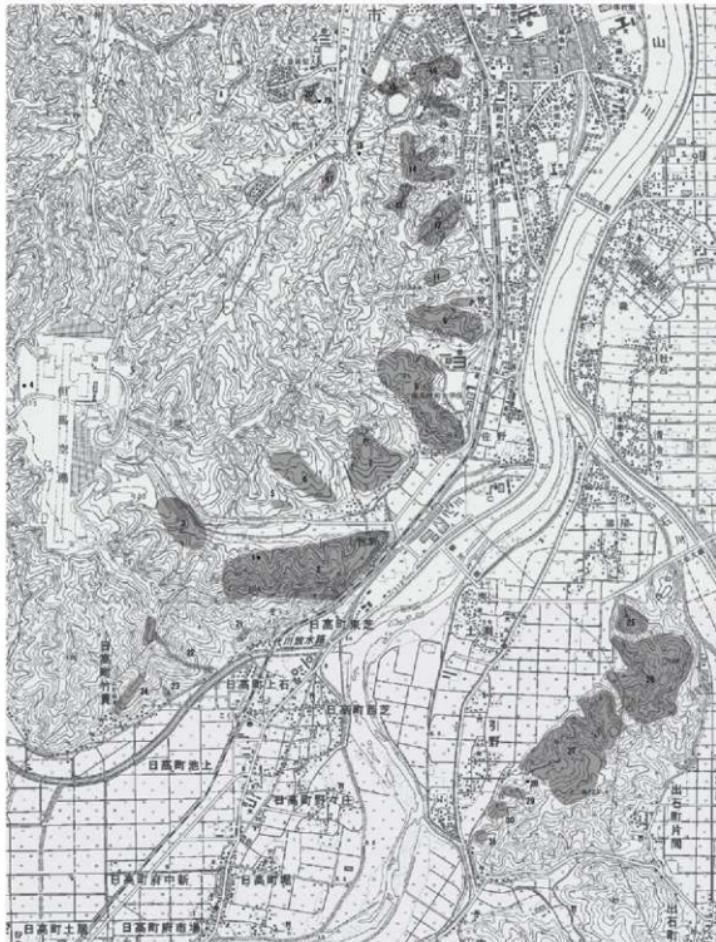


第7図 上佐野の谷近景 東から

第2節 歴史的環境

1. はじめに

本節では、上佐野1号墳を中心とした地域の古墳を対象にまとめていくこととする(第8図・第1表)。豊岡盆地南西部を縁どる丘陵一帯が主な対象地である。当該地域は、豊岡市のなかでも最も密度の高い古墳集中地帯と言われている。ここでは、調査が行われた古墳を中心にまとめていくこととする。



第8図 主要周辺遺跡

第1表 主要周辺遺跡

No.	遺跡名	兵庫県遺跡番号	所在地	備考
1	上佐野1号墳		豊岡市上佐野	埋葬施設は石室
2	ホーキ古墳群	102695～102793・ 102824～102891	豊岡市上佐野～日高町上石	ホーキ古墳（前方後円墳）を含む
3	上佐野古墳群	102794～102821	豊岡市上佐野	石室墳
4	岩井城下層古墳	100191	豊岡市岩井	
5	長尾谷古墳群	102689～102691	豊岡市上佐野	低平な墳丘
6	広峰古墳群	102158・102159・ 102692～102694	豊岡市上佐野	1号墳・2号墳：不明瞭な墳丘
7	雷神社古墳群	102358～102418	豊岡市佐野	
8	勝妙寺谷古墳群	101858～101878・ 102165～102355	豊岡市九日市上町	
9	西光寺谷古墳群	101796～101857	豊岡市九日市上町	
10	西光寺谷横穴墓群	101879～101881	豊岡市九日市上町	
11	乞食谷古墳群	101793～101795	豊岡市九日市中町	
12	耕地谷古墳群	101661～101667・ 101791	豊岡市九日市下町	
13	大谷山頂古墳群	101649～101660	豊岡市妙楽寺	
14	見手山古墳群 妙楽寺・大谷古墳群	101550～101554・ 101636～101648	豊岡市妙楽寺	見手山古墳（前方後円墳）を含む
15	七ツ塚址古墳群	101445～101454	豊岡市正法寺	
16	文教府裏古墳	101458	豊岡市妙楽寺	
17	マムシ谷古墳群	101545～101548	豊岡市戸牧	
18	百町古墳	101549	豊岡市戸牧	
19	高塚古墳	101444	豊岡市戸牧	
20	上大深古墳群	101441～101443	豊岡市戸牧	
21	コズ古墳群	611052～611052	豊岡市日高町上石	
22	森谷古墳群	611027～611049	豊岡市日高町上石	
23	森谷西古墳群	611093～611096	豊岡市日高町竹貫	
24	イカイ谷古墳群	611016～611026	豊岡市日高町竹貫	
25	清水古墳群	102944～102965・ 103242～103253	豊岡市加陽	
26	草山古墳群	103295～103303	豊岡市加陽	
27	宮谷古墳群・大師山古墳群	103341～103506・ 103601～103689	豊岡市加陽・引野	
28	山田古墳	103562	豊岡市引野	
29	梅佐伎神社古墳群	103563～103565	豊岡市引野	
30	梅ヶ坂古墳群	103566～103573	豊岡市引野	
31	須賀神社古墳群	103574～103576	豊岡市中郷	

第1章 上佐野1号墳

2. 上佐野1号墳について

まず、上佐野1号墳(1)と上佐野古墳群(3)とに関係について明らかにしておきたい。今回報告する上佐野1号墳はホーキ古墳群内に位置する。ところが、兵庫県遺跡地図においては、上佐野古墳群は、ホーキ古墳群(2)の北西側に位置付けられている。そして、上佐野古墳群内に上佐野1号墳(兵庫県遺跡番号：102794)が周知されている。しかし、今回報告する上佐野1号墳はこれとは明らかに位置が異なる。今後、整理が必要と考えられる。

3. 前期の古墳

当該期の古墳としては、耕地谷古墳群で2基、調査で明らかとなっている^①。複数の木棺墓を埋葬主体とするいわゆる台状墓である。出土土器から、古墳時代前期に位置付けられるものである。

4. 中期の古墳

岩井城下層古墳(4)・戸牧上大深古墳群(20)・七ツ塚址古墳群(15)が明らかとなっている。

岩井城下層古墳は木棺直葬墳で、土師器の短頭壺が出土している。5世紀前半に位置付けられている^②。上佐野1号墳が所在する谷の奥の山頂部にあたり、当地の古墳を考えるうえで注目される。

戸牧上大深古墳群については、1号墳について調査が行われ、5世紀前半の木棺を埋葬主体とする古墳であることが明らかとなっている^③。

七ツ塚址古墳群は、約10基からなる古墳群である。木棺直葬を主体とし、5世紀代が主体と位置付けられている^④。

5. 後期の古墳

まず、上佐野1号墳が所在する一帯は、ホーキ古墳群として周知されている。前方後円墳であるホーキ古墳の他、166基からなる古墳群として周知されている。ちなみに、この数に上佐野1号墳は含まれていない。

上佐野1号墳と同じ谷に面し、同じ山塊に位置するのが上佐野古墳群である。28基からなる古墳群である。調査は行われていないが、石室を埋葬施設としている。

見手山古墳群(14)は、横穴式石室を埋葬施設とする前方後円墳である見手山古墳と、4基の円墳(見手山1号墳～4号墳)からなる。いずれも発掘調査が行われ、見手山古墳の石室内からは須恵器や鉄鉢・鉄製刀子・鐵鏃・滑石製防錐車・土玉・碧玉製管玉などが出土している^⑤。石室内から出土した土器から、6世紀後半と考えられる。また、6号墳は、木棺直葬を埋葬主体とするもので、須恵器(甕・瓶・杯・壺・壷・甕)や鐵鏃が出土している。6世紀中頃と考えられる^⑥。

また、見手山1号墳は堅穴系横口式石室を埋葬施設とし、6世紀中頃に位置付けられている^⑦。上佐野1号墳との関連で注目される古墳である。

大師山古墳群(27)は、88基からなる古墳群であるが、部分的な調査を含めて8基について調査が行われている。1基が堅穴式石室を埋葬施設としていたが、5基(9号墳～11号墳・13号墳・15号墳)については堅穴系横口式石室を埋葬施設としていた^⑧。時期は、15号墳を除いては6世紀後半に位置付けられている。この他、5号墳については、6世紀前半～中頃と位置付けられている^⑨。上佐野1号墳との関連で大変注目される古墳群である。

西光寺谷古墳群は、62基からなる古墳群である。このうち、3基について調査が行われ、木棺直葬墳であることが明らかとなっている。出土土器から6世紀前半に位置付けられている³⁸。

〔註〕

- (1) 上田健太郎『耕地谷古墳群・耕地谷城跡一国道426号交通円滑化事業に伴う埋蔵文化財調査報告書一』兵庫県教育委員会 2010
- (2) 藤田 淳『岩井城跡一但馬空港建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書一』兵庫県教育委員会 1994
- (3) 谷本由美・宮村良雄・瀬戸谷啓「戸牧上大深1号墳発掘調査概要報告－1997年度民間開発事業にかかる埋蔵文化財発掘調査－」『とよおか発掘情報 第3号』豊岡市出土文化財管理センター 1997
- (4) 瀬戸谷啓『見手山古墳群発掘調査概要－再調査の記録一』『豊岡市出土文化財管理センター』1983
- (5) 瀬戸谷啓「付載I 見手山古墳発掘調査概要」『但馬・妙楽寺遺跡群』豊岡市教育委員会 1975
- (6) 檜本誠一他『但馬・妙楽寺遺跡群』豊岡市教育委員会 1975
- (7) 前掲(4)
- (8) 潮崎 誠「豊岡市引野・大師山古墳群発掘調査概要」『豊岡市文化財調査概報集 1985年度』豊岡市教育委員会 1986
- (9) 潮崎 誠「特異な構造の石室群一大師山古墳群の調査から一」『歴史と神戸』144 神戸史学会 1987
- (10) 潮崎 誠「堅穴系横口式石室」『古代但馬の地域間交流』豊岡公民館・郷土資料館 1990
- (11) 前掲(4)

第2章 調査の経緯

第1節 確認調査

1. はじめに

上佐野1号墳については、残存状況が大変良好であった(第10図～第12図)。このため、確認調査を要することなく、墳丘の存在を確認することができた。ただし、同じ尾根筋に、埋没した墳丘が存在する可能性も考えられたため、上佐野1号墳周囲を対象とした確認調査を実施した。確認調査は、平成23年度に行われた。

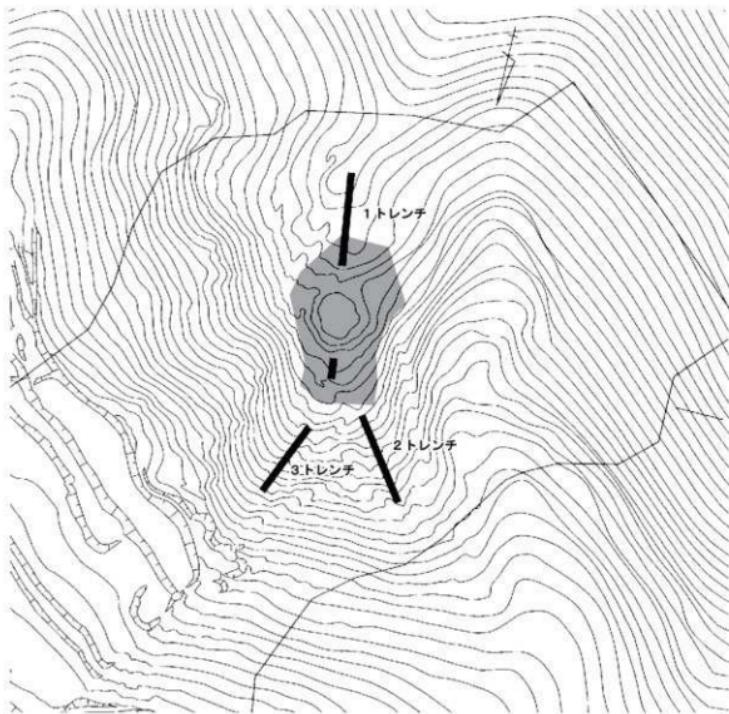
2. 調査の概要

各年度の調査内容・体制等は以下の通りである。

調査番号 2011246

調査期間 平成23年7月4日～平成23年8月12日

調査面積 51m²



第9図 確認調査位置

調査体制 調査員 兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部 山田清朝

調査概要 幅1mのトレンチを3箇所(1トレンチ～3トレンチ)に設定し、確認調査を行った(第9図)。調査地は、いずれも尾根上にあたるため、すべて入力により進めといった。

1トレンチは、上佐野1号墳を中心に、その上側から墳丘北側の平坦地にかけて、40mの長さを設定した。当初、1トレンチは、墳丘自体についても掘削を予定するものであった。しかし、墳丘が明らかであることから、掘削は行わなかった。このため、上佐野1号墳の山側(南側)と墳丘北側の平坦地を対象に調査を行った。

結果として、14m分調査を行った。特に、墳丘北側の平坦地については、古墳と関連する平坦面であるのかどうかについての確認を行った。

2トレンチは、上佐野1号墳の北西側の尾根状地形をなす地点に設定したトレンチである。20mの長さを掘削した。3トレンチは、2トレンチの東側に設定したトレンチである。2トレンチ同様、尾根状をなす地点に17mの長さを設定し、調査を行った。

調査の結果、いずれのトレンチにおいても、遺物を確認することはできず、古墳の存在も確認することはできなかつた。

また、上佐野1号墳北側の平坦地についても、上佐野1号墳との直接的な関係を見出すことはできなかつた。

3. 調査の結果

以上の確認調査の結果、当地における工事範囲内に所在する埋蔵文化財は上佐野1号墳の1基に限られることが明らかとなつた。この結果、上佐野1号墳について本発掘調査を行うこととなつた。



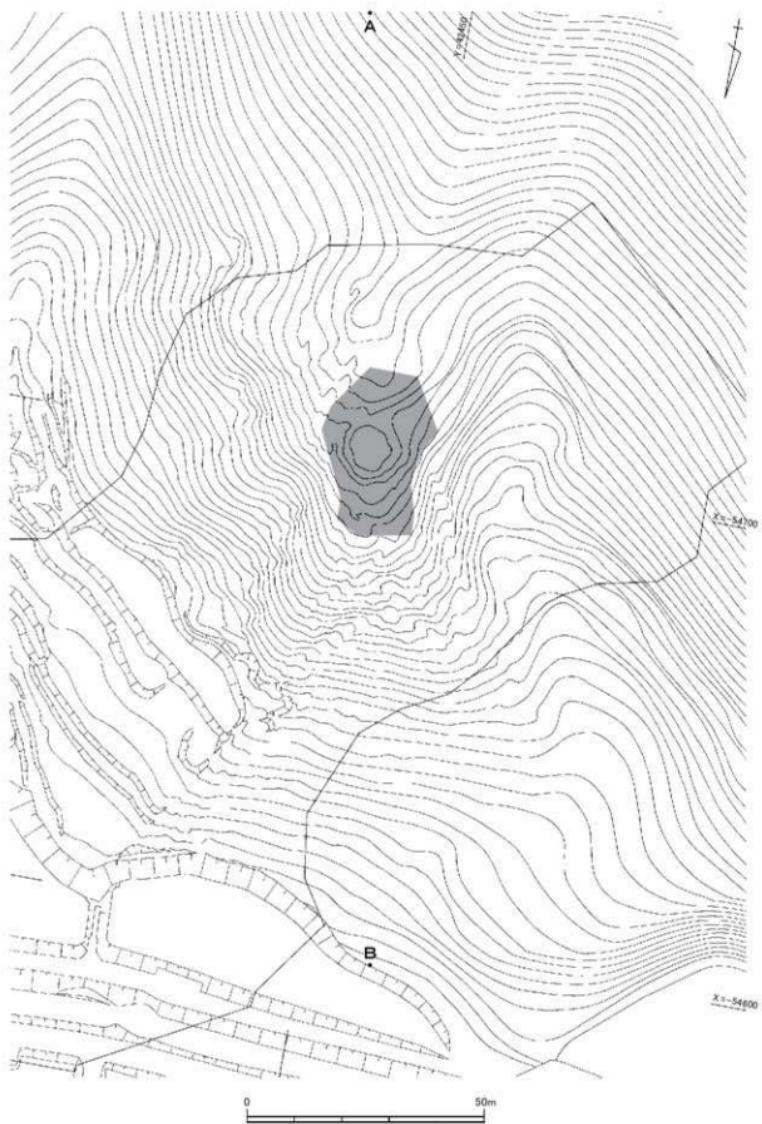
第10図 調査前の上佐野1号墳 南東から



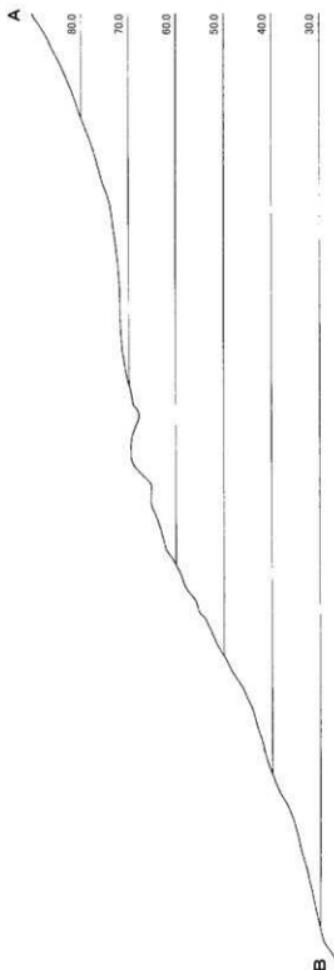
第11図 調査前の上佐野1号墳 北から



第12図 墳丘北側平坦地



第13図 工事と調査範囲



第15図 上佐野1号墳周辺縦断面

第2節 本発掘調査

1. はじめに

上佐野1号墳の調査は、一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴うものである。北近畿豊岡自動車道は、丹波市と豊岡市を結ぶ自動車専用道で、平成27年度現在、八鹿氷ノ山ICまでは開通している。以北の豊岡南IC(仮称)までの・八鹿日高道路(9.7km)・日高豊岡南道路(6.1km)については、工事中である(第16図)。

これらの工事区間の最北端にあたる豊岡南IC(仮称)の工事に先立ち行ったのが、上佐野1号墳の調査である。調査地は、豊岡南IC(仮称)の南側、トンネル出入口付近にあたる(第14図)。現地は、南北方向にのびる尾根筋となっていた(第13図・第15図)。

本発掘調査は、平成24年度の1箇年で行われている。



第14図 上佐野1号墳付近の工事

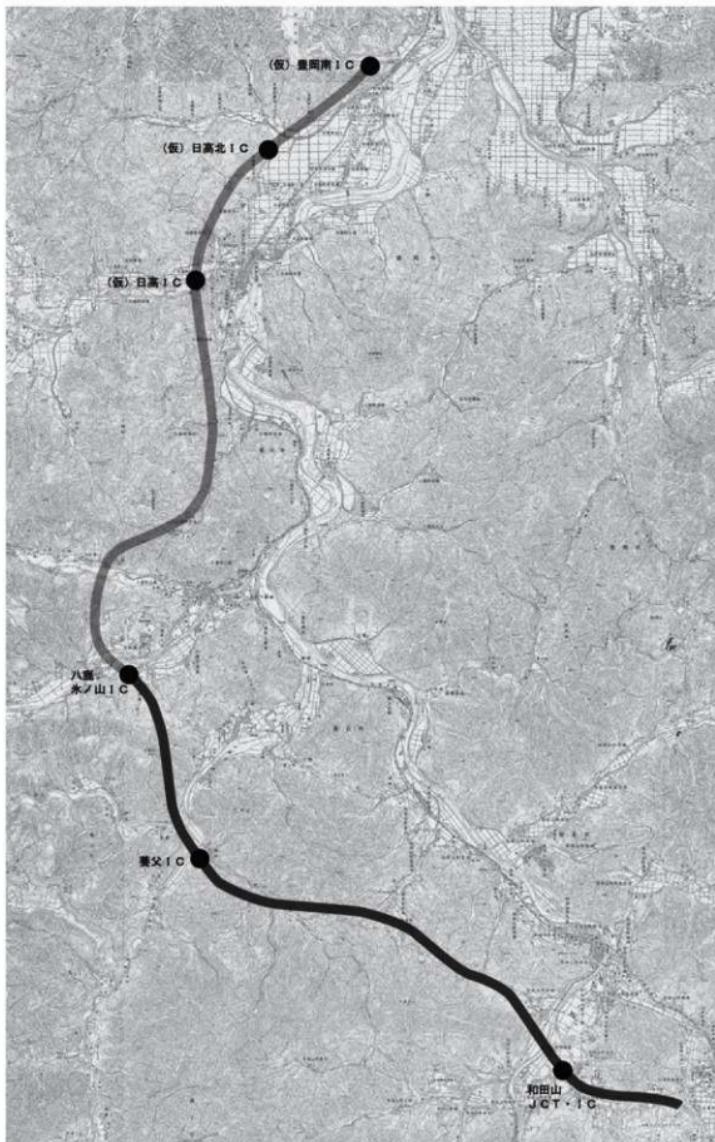
2. 調査の概要

各年度の調査内容・体制等は以下の通りである。

調査番号 2012101

調査期間 平成24年6月13日～平成24年12月25日

第2章 調査の経緯



第16図 北近畿自動車道

調査面積 553m²

調査体制 調査員 兵庫県まちづくり技術センター

埋蔵文化財調査部 山田清朝・仁尾一人

現場事務員 原 英美・日下部信子

調査補助員 田村清一郎・有馬雄太

調査概要 上佐野1号墳の1基を対象として調査を行った。調査は、全て人力により進めていった。調査成果の図化にあたっては、11月1日にヘリコプターによる空中写真撮影を行い、この成果をもとに行なった。ただし、石室の図化については、すべて手実測により行なった(第47図)。調査は、盛土の撤去・石室の解体まで行なった。調査終了後、石室に用いられた石材については、線刻が認められたものに限り、持ち帰った。

なお、地形測量については、掘削前と墳丘除去後については、現地にて平板測量にて実施した。墳丘検出後の地形図については、写真測量の成果に基づくものである。

石室の評価については、10月12日に権本誠一大手前大学史学研究所長(当時)に実見していただき、堅穴系横口式石室であるとの評価をいただいている(第17図)。また線刻については、11月21日に春成秀爾国立歴史民俗博物館名誉教授により現地で実見していただき、御指導いただいた(第18図)。

なお、石室内の調査が一段落した11月3日には、一般県民を対象とした現地説明会を実施した(第19図)。約100名の参加が得られた。また、現地説明会当日は地元の秋祭りであったため、10月27日に地元住民を対象とした地元説明会を開催し、約20名の参加が得られた。



第17図 権本誠一氏による調査指導



第18図 春成秀爾氏による現地指導



第19図 現地説明会

第3節 整理作業

1. はじめに

基本的な整理作業は、平成26年度と平成27年度の2箇年で行われた。ただし、出土土器の水洗については、発掘調査と並行して、現場事務所にて行った。また、石室内からは玉類が出土したことから、石室内床面付近の埋土については、土嚢袋に入れ現場から持ち帰り、箇による選別を行った。この結果、玉類の大半がこの過程で見つかっている。この作業についても、現場事務所にて行った。

他の整理作業については、兵庫県立考古博物館内にある(公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部にて行った。

2. 調査の概要

各年度の調査内容・体制等は以下の通りである。

(1) 平成26年度

整理期間 平成26年5月20日～平成27年3月20日

整理体制 (公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

整理保存課 菊田淳子・長濱誠司・岡本一秀

調査課 山田清朝

嘱託員 森本貴子・池田悦子・河合たみ・

寺西梨紗・山口陽太・桂昭子・佐々木愛・

梶原奈津子・荻野麻衣・島村順子・嶺岡美見・

上田沙耶香・小野潤子・平宮加奈子・

藤池かづさ・上西淳子・沼田眞奈美・

今村直子・藤尾裕子・吉村あけみ・前谷幸次



第20図 拓本の採拓

整理概要 出土土器の水洗・ネーミング・接合・補強・実測、金属器保存処理・玉類の実測を行った。

また、石材の線刻について、拓本の採拓をおこなった(第20図)。

(2) 平成27年度

整理期間 平成27年6月1日～平成28年3月22日

整理体制 (公財)兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部

整理保存課 菊田淳子・長濱誠司・岡本一秀

調査課 山田清朝

嘱託員 宮田麻子・寺西梨紗・島村順子・

上西淳子・小野潤子・藤池かづさ



第21図 遺物実測図のトレース

整理概要 遺構図の図面補正・トレース(第21図)・レイアウト、出土遺物の復元・写真撮影・原稿執筆・編集を行い、本書の刊行にいたった。また、須恵器の胎土分析を三辻利一先生に依頼した。分析結果は、第4章第1節に掲載している。

第3章 調査の成果

第1節 概要

1. 立地

上佐野1号墳は、南側から北側にのびる尾根上に造られている(第13図)。尾根筋との関係をみると、西側斜面に寄って立地する傾向が認められる。尾根筋からややずれた位置に立地している。上佐野1号墳が立地する尾根筋は、 $28^{\circ} \sim 30^{\circ}$ の傾斜が認められる(第15図)。尾根筋の中腹に築かれ、その標高は、北側基底部で66mを測る。尾根先端部、北側水田面との比高は約38mである。

2. 残存状況

古墳の残存状況は極めて良好で、一見したところ、明らかに古墳と認識できる状況であった(第10～12図)。実際に、調査前(写真図版1)と調査後(写真図版3)では、墳丘の規模に大きな差は認められず、表土を除去した段階がそのまま当時の墳丘であった。つまり、当初の姿をとどめていない箇所は、頂部を中心とした部分的なものであったと考えられる。このため、墳丘の南側から東側・北側にかけては、墳裾を明確に確認することができる状態であった(第24図)。南側については、古墳を構築した際の山側(南側)のカット面さらには周濠状の落ち込みも明らかであった。東側については、墳裾に沿うように里道がのびており、そのラインが明瞭であった。北側については、後述するように、墳丘に隣接した平坦地があり、墳裾が明瞭であった。

一方、墳丘の西側については、墳丘斜面が谷にかけて連続しており、墳丘の範囲を明確にすることはできなかった。

ところで、墳丘の北側には4m×6mほどの平坦地が認められた(第24図)。造り出もしもしくは祭祀の場の可能性が考えられた。しかし、調査の結果、遺物は全く出土せず、顯著な遺構も明らかにすることはできなかった。

墳頂部に関しては盛土が流れ落ちており、石室もしくは天井石が露出した状態であった(第23図写真図版2)。ただし、石室に関しては、一部天井石まで残存していた。掘削前には、天井石が3石露出していた。しかし、その3石に関しては、現位置は保たれてはいなかった。ただし、表土除去後、原位置が保たれた天井石が2石明らかとなっている。

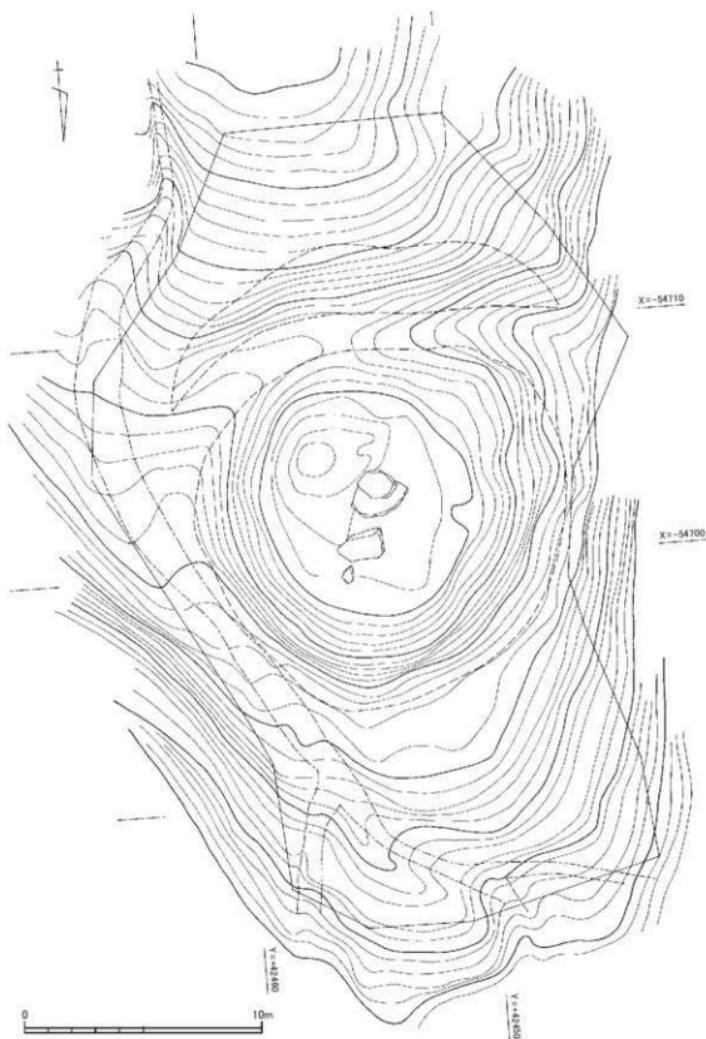
最後に、本報告では、厳密な方位表現を除いては、尾根筋を南北方向として報告していく。つまり、山側を南、谷側を北とする。



第22図 調査前のカット面 東から



第23図 天井石露出状況 北から



第24図 上佐野1号墳調査前現況

第2節 墳丘・埋葬施設

1. 概要

上佐野1号墳は、墳丘が良好に残存していた。さらに、墳丘の南側には尾根のカット面が良好に残存していた。また、カット面と墳丘の間は、東側・南側・西側にかけて連続する周溝からなる。これらの状況は、調査前の段階でも明確に観察できる状況であった。また、調査前の地形観察では、墳丘の北側に平坦地が認められた(第24図)。



第25図 表土掘削作業 東から

2. 墳丘

(1)規模

裾部における規模は、石室主軸ライン(南北方向)で15m、その直交方向で14.50mを測る(第28図)。墳丘西侧斜面が西側谷部へ連続し、西側裾部がやや不明確なことから、径15mの円墳と理解することができる。なお、第28図では平面的には南西方へやや膨らんでおり、南西-北東方向に長い椭円形傾向にある。しかし、墳丘盛土を掘り下げていく段階で、この箇所から須恵器が多く出土し、墳丘盛土の2次堆積であることが明らかとなった。したがって、上記の北西侧の膨らんだ箇所は、当初の墳丘面が十分検出されていなかった状態が反映された結果と考えられる。このため、上佐野1号墳は比較的整った円墳であったものと考えられる。

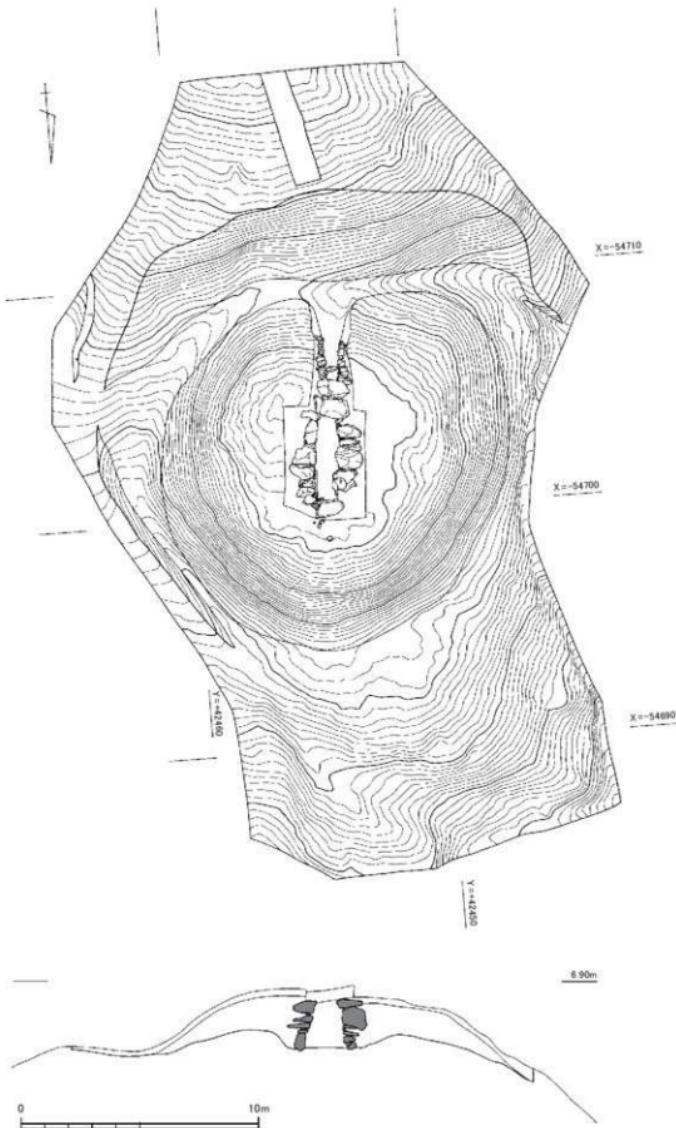
墳裾の標高は、南側で66.80m、東側で67.00m、北側で65.40m、西側で65.50mである。また、検出した墳丘の最高所の標高は、68.70mである。以上から、残存する墳丘の高さは、南側裾部とでは1.90m、東側裾部とでは1.70m、北側裾部とでは3.30m、西側裾部とでは3.20mの比高となる(第28図・第29図)。



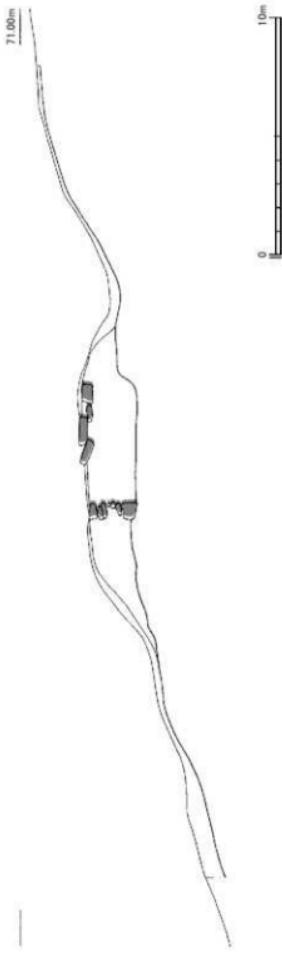
第26図 表土掘削作業 南から



第27図 表土掘削作業 北から



第28図 填丘測量図



第29図 墳丘縦断面

(2)墳丘の構築

墳丘は全て盛土からなる。墳丘を除去していくが、その過程において、墳丘の構築法を復元することが可能となった。以下、その構築法について報告する。その工程は、造成と盛土の大きく2工程からなる。

さらに、各工程においてより細かな工程を確認することができた。

①造成(写真図版30・32)

墳丘盛土の除去後、造成面の地形測量を行った(第32図)。この結果、尾根に対して約2m掘り下げ、標高67mのレベルでほぼ平坦な面が造成されている。この平坦面は、墳丘の範囲と完全に一致するものではない。北側に



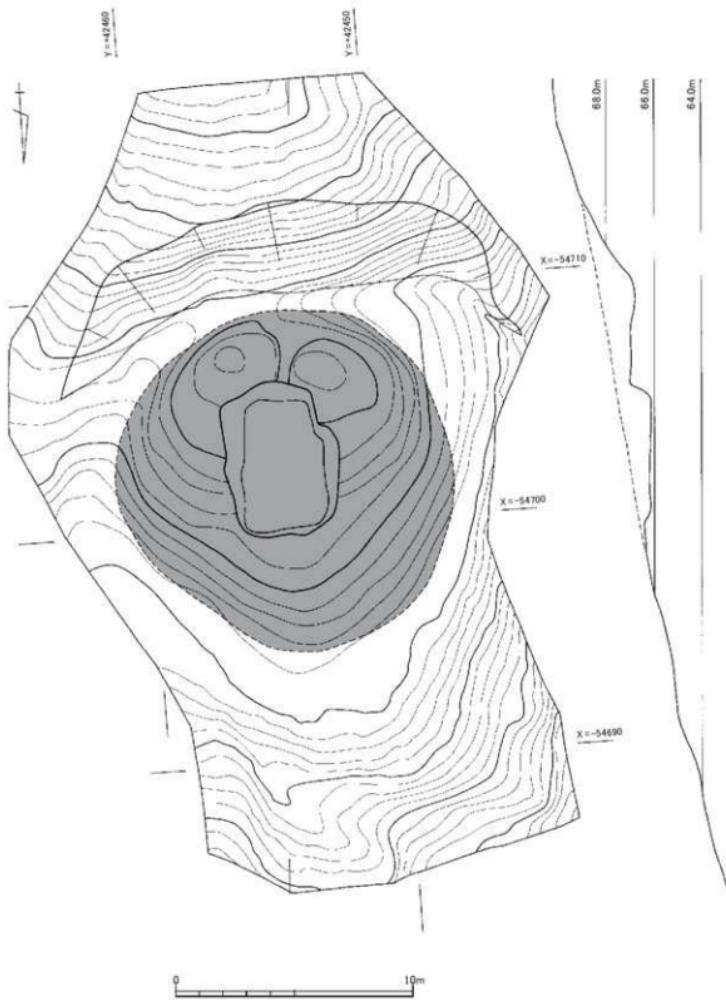
第30図 墳丘盛土の撤去 北から



第31図 墓壙の検出 北から

ついては、旧地形の尾根筋にあたる。したがって、北側については、一部旧地形のままの状態で盛土がなされていることが理解できる。そして、造成された平坦面のレベルは、後に山側(南側)に形成される周溝の底部とほぼ一致する。また、墓壙は、平坦部の中央部ではなく、やや北側に掘られている。掘削量を最小限にするためではないかと考えられる。

墓壙の規模は、主軸方向で6.5m、その直交方向で5.5mを測る。また、造成面からの深さは、南側で80cm、北側で30cmである。



第32図 上佐野1号墳築造前造成状況

②盛土(写真図版30)

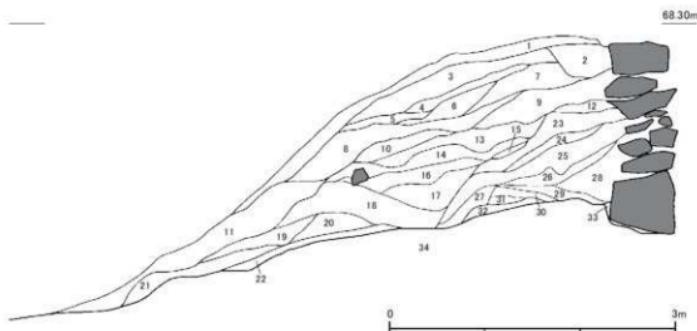
石室を中心とし、東西方向と南北方向の墳丘断面の観察を行った（第33図～第35図）。この結果、墳丘は全て盛土によって造られていることが明らかとなった。後述するように、この盛土作業は、石室の構築と並行するものである。以下、各断面単位でみていく。

墳丘北側(写真図版30) 後述する墳丘の西側・東側とは、その構築方法とは特徴を異にする。まず、盛土の工程が、大きく4工程(第1工程～第4工程)からなる(第33図)。

第1工程は、後述する墳丘西側・東側で認められた第1工程に対応するものである。12層・23層～32層が該当する。石材の積上げと対応させて盛り上げられたものと考えられる。このなかで、25層・29層・32層が旧表土に由来する盛土層で、他は地山に由来する盛土層である。墳丘西側・東側同様、両者を積み分け、版築的工法を伺うことができる。

第2工程は、18層～22層が該当する。第1工程で積み上げられた盛土の外側に積まれた盛土である。第1工程の盛土とは明確に連続せず、別的小山となっている。石材の積上げとは直接的な関連は認められない。20層を除いては、旧表土に由来する盛土層である。

第3工程は、第1工程で盛り上げられた山と第2工程で盛り上げられた山の間を埋めるようにして盛



- | | |
|------------------------------|---------------------|
| 1. にぶい赤褐色極細砂～細砂混じりシルト | 18. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト |
| 2. 赤褐色細砂 | 19. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト |
| 3. にぶい赤褐色極細砂～細砂混じりシルト | 20. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト |
| 4. 赤褐色極細砂混じりシルト | 21. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト |
| 5. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト | 22. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト |
| 6. 褐色極細砂～細砂混じりシルト | 23. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト |
| 7. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト | 24. 明褐色極細砂～細砂混じりシルト |
| 8. 明赤褐色極細砂混じりシルト | 25. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト |
| 9. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト | 26. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト |
| 10. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト | 27. 褐色細砂混じりシルト |
| 11. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト | 28. 褐色細砂～細砂混じりシルト |
| 12. 明赤褐色細砂混じりシルト | 29. 暗灰色細砂混じりシルト |
| 13. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト | 30. 明赤褐色極細砂混じりシルト |
| 14. 黄褐色シルト混じり暗灰色極細砂～細砂混じりシルト | 31. 褐色細砂混じりシルト |
| 15. 明赤褐色細砂混じりシルト | 32. 暗灰色極細砂～細砂混じりシルト |
| 16. 明赤褐色細砂混じりシルト | 33. 赤褐色極細砂～細砂混じりシルト |
| 17. 灰色シルト混じり黄褐色極細砂～細砂混じりシルト | 34. 明赤褐色シルト(地山) |

第33図 墳丘北側縦断面

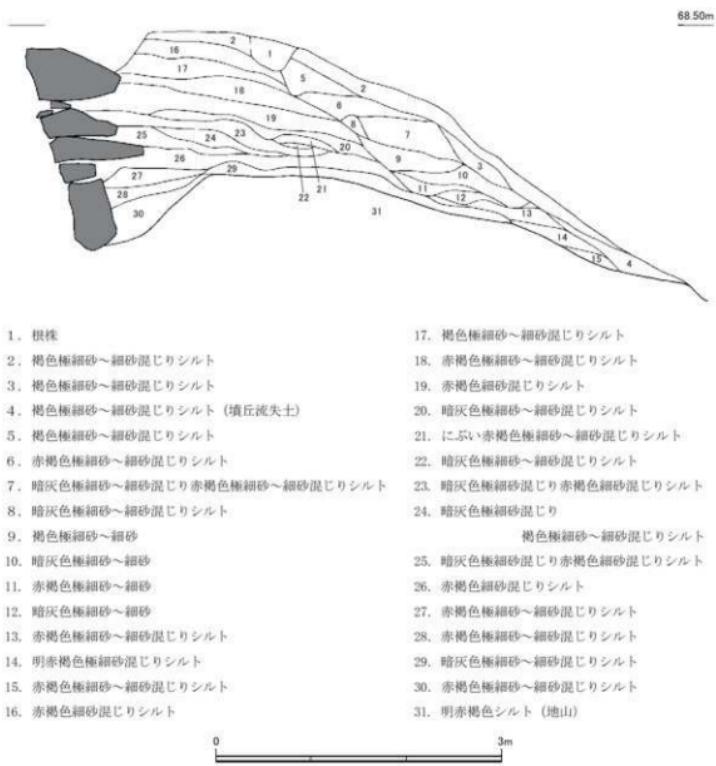


第34図 塗丘西側横断面

られた層である。10層・13層～16層が該当する。このなかで10層が旧表土に由来する盛土層である。当工程についても、石材の積上げとは直接的な関連は認められない。

最後の第4工程は、第1工程から第3工程にかけて積み上げられた盛土全体を覆うように盛られた層である。1層～9層が該当する。第1工程同様、石材の積上げと対応して盛り上げられている。5層が旧表土層に由来する盛土である。

塗丘西側(卷首図版3) 大きく3工程(第1工程～第3工程)を確認することができる(第34図)。第1工程は、石室構築のために掘り込まれた墓壙内を埋める作業である。29層と30層が該当する。30層は基底石の設置に対応するもので、29層はより上段の石材の積上げと対応して埋め込まれている。



第35図 墳丘東側横断面

第2工程は、石室上部の構築に対応した盛土である。11層～17層と21層～28層が対応する。これらの層の盛り上げについても、石室の石材の積上げに対応したものである。このなかで、12層・24層～26層については旧表土層に由来する層と、他は地山に由来する層と考えられ、これらの層が交互に積み上げられている。ある種の版築的工法に近いものと考えられる。

第3工程は、2層・5層～10層と18層～20層が対応する。これらの層の盛土は、石室の構築とは直接関連するものではないが、天井石を墳丘上へ運び込むため、墳丘下部からの傾斜を整える機能を果たしていたものと考えられる。一方で、墳丘全体の形態を整えるための盛土であったものと考えられる。8層と18層が旧表土層に由来する層と考えられ、第1工程同様、版築的工法が想定される。

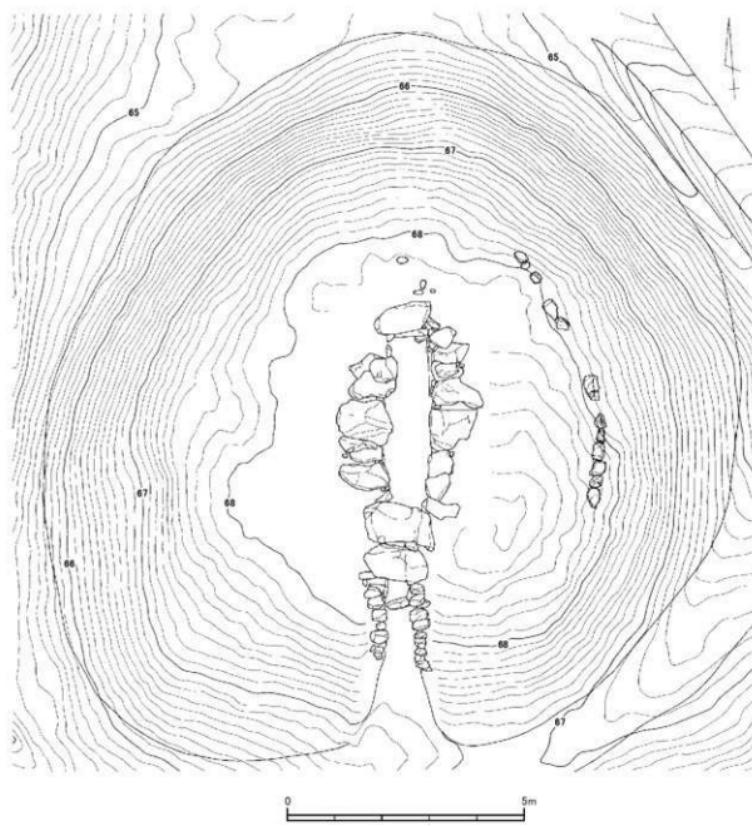
墳丘東側(巻首図版3) 墳丘西側同様、大きく3工程を復元することができる(第35図)。第1工程は、28層と30層が対応する。いずれも地山に由来する層である。第2工程は、16層～27層が該当する。墳丘西側、石室上部の石材積上げに対応して盛り上げられていったものと考えられる。このなかで、20層・

第3章 調査の成果

22層～25層が旧表土に由来する層で、他の地山由来の層とともに版築的工法が想定される。第3工程は、5層～15層が対応する。天井石の積上げに対応した盛土と考えられる。このなかで、7層・8層・12層が旧表土に由来する層と考えられる。

この他、2層と4層については、墳丘本来の盛土層ではなく、上部の盛土層が流れ込んだ二次堆積層と考えている。

なお、上記断面観察の結果、盛土層下で築造時の表土層（旧表土層）を確認することはできなかった。墳丘構築にあたり、地山全体にわたる削平が行われたものと考えられる。



第36図 列石棟出位置

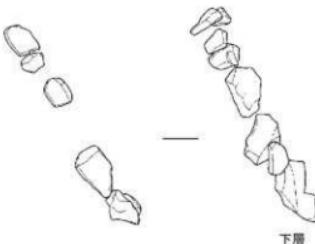
(3)列石(写真図版29)

墳丘の断面において、墳丘盛土内で列石を確認した(第38図)。19層東端上面(第35図)に相当する。第1工程終了後に並べられたものと考えられる。その位置は、石室の東側に限られる(第36図)。石室東壁の東3.5mにあたる。検出した長さも約5mに限られる。並べられた石材は、30cm~50cm大の亜角礫もしくは亜円礫からなる。各石材に明確な面は認められず、外観を意識した様子を伺うことはできない。

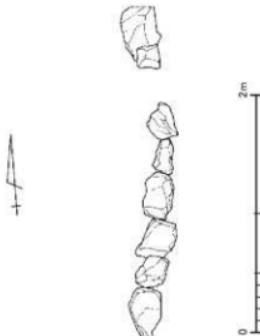
この列石は、墳丘の盛土と平行して、並べられたものと考えられる。このため、これらの石材が、墳丘の平面形に対応するよう、わずかに弧状をなして1列に並べられていた。ただし、全て連続するものではなく、部分的に隙間が認められた。



第37図 周溝の検出



下層



第38図 列石

並べられた石は、ほぼ同一レベルであるが、北部においては、その下層約30cmの面で、別の列石が検出されている(第38図)。検出された長さは2mに限られ、ほぼ直線的である。なお、下層の石列が検出された層位は、ほぼ地山直上にあたる。

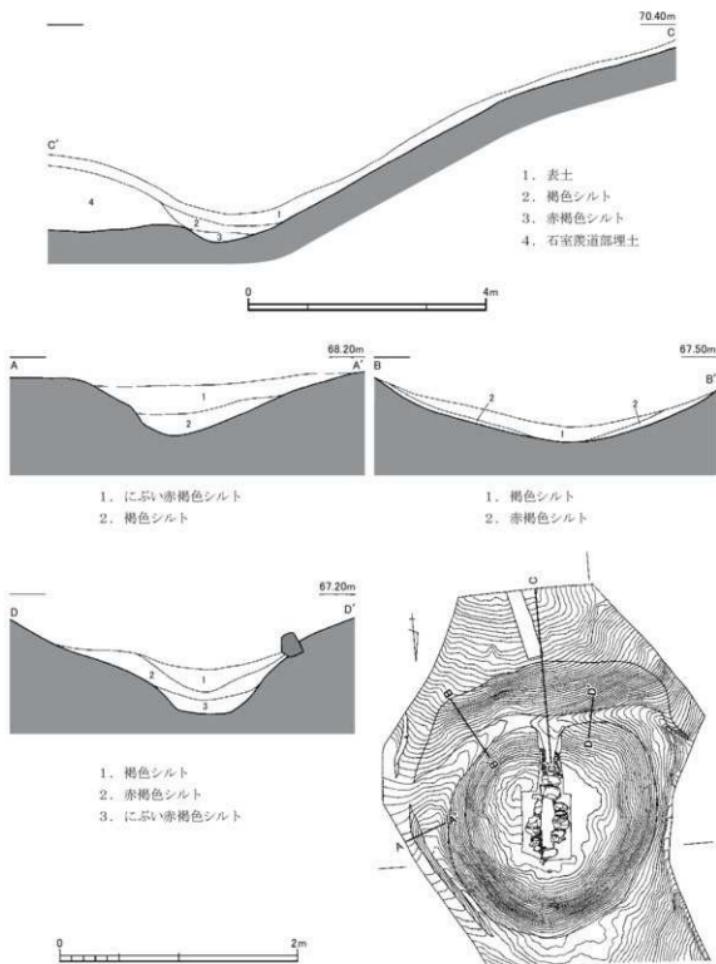
(4)周溝

墳丘の南側から東側にかけて、溝状をなしていない(第37図・第39図)。周溝は、主軸ライン上の南側が最も高く、西側・東側にいくにつれ、標高を徐々に減じていく。その標高は、開口部(Cライン)で66.80m、西側(Dライン)で65.50m、東側(Aライン)で65.60mを測る。以上から、約6°~10°の傾斜が認められる。

墳丘南側 墳丘を構築するための平坦地を造成するため、尾根筋が大きくカットされている(Cラ



第39図 開口部と周溝の検出



第40図 周溝横断面

イン：第40図）。その規模は、カットの起点から南側填埋までの水平距離が、尾根筋上で5mを測る。周濠底とカットの起点との比高は2.30mを測り、その間の傾斜は28°を測る。周濠内には、その底部附近にわずかに土砂の堆積が認められた（第40図）。その堆積状況から判断して、填丘側からの流れ込みによるものと考えられる。その厚さは、開口部付近で約30cmを測る。Cライン付近の2層を中心、土器が多く出土している（第61図・第62図）。

墳丘東側 幅4.50mから5.5mの幅の溝状をなしていた(Aライン・Bライン: 第40図)。横断面は浅い皿形もしくはU字形をなし、Aラインでは45cm、Bラインでは13cmの堆積が認められた。特にBラインに関しては、築造当初と大きな変化が認められないことが明らかとなった。Aラインについては、Bライン側からの流れ込みも考えられる。

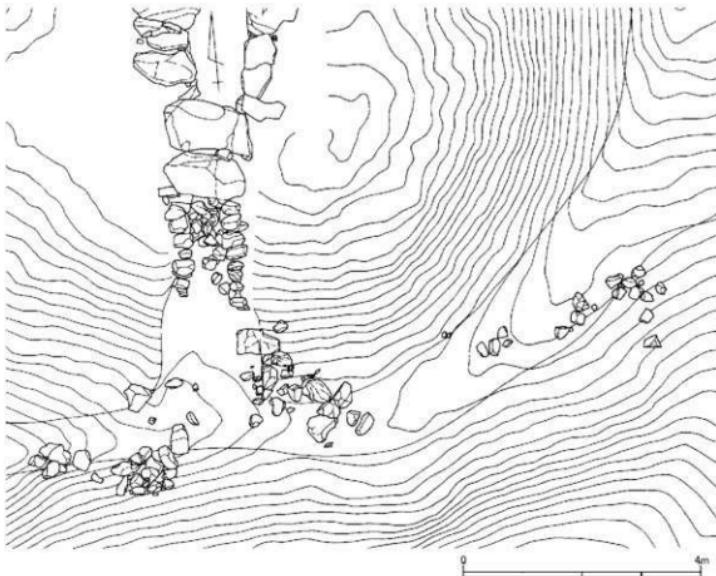


第41図 南西側周溝の検出

墳丘西側 幅2.5mの溝状をなしていた(Dラ

イン: 第40図)。横断面は逆台形をなし、深さ40cmを測る。周濠のなかでは堆積が最も顕著であった。西側への傾斜が急であることから、Cライン側からの堆積と、墳丘側からの堆積が考えられる。2層から3層を中心に、土器が多く出土している(第61図・第65図 写真図版10・11)。

なお、開口部と周溝の交点を中心に、西側へ3m、東側へ8mの範囲にわたり、巨礫が転石していた(第42図)。周溝がある程度埋没した層の上面から出土している(写真図版9・10)。開口部を中心には、周溝部へ掻き出され、西側・東側へ廃棄したものと考えられる。20cmから50cm大の角礫もしくは亜角礫からなり、最大で70cm×40cmである。これらの石は、開口部側壁に積まれていた石材とほぼ同規模である。出土状況から判断して、閉塞に使用されていた石材ではないかと考えられる。



第42図 周溝内閉塞石転石状況

第3章 調査の成果

(5) 北側平坦地

墳丘北側に隣接して調査前から認識されていた平坦地である。調査の結果、平坦地であったことは間違いないが、遺物は全く出土しなかった。さらに、平坦地の平面形も不定形であり、境も明瞭ではなかった。また、古墳と関連する遺構も認められなかった(第43図)。このため、この平坦地を積極的に評価することはできない。



第43図 上佐野1号墳と平坦地

3. 埋葬施設

(1) 概要

横穴系の石室1基からなり、墳丘のほぼ中央に位置する。石室は、玄室と羨道部からなり、両者の境は、石室右側の袖により区画されている(第49図)。奥壁から、羨道部外側までの距離は、7mである。

(2) 天井石(写真図版4・13)

部分的には天井石まで残存していた(第48図)。調査前の段階で天井石が3石露出していた。しかし、この3石については、後世に動かされており、原位置は保たれていなかった。これらの3石は、その検出状況から、石材の主軸を石室主軸に直交させるように置かれていたものと考えられる。奥壁側(北側)ほど大きい傾向にあり、最も北側の天井石は、長さ2m、幅1.2m、厚さ50cmの板状の石材である。北側から2石目の石は、長さ1.80m、幅1m、厚さ35cmを測る。最も南側の石材は、長さ1.7m、幅1.1m、厚さ45cmである。

その後、表土を除いた段階で、羨道部で2石の天井石が明らかとなった(第48図)。この2石については、原位置が保たれていた。玄室上の石材同様、石室主軸に対して直交するように石材が置かれていた。玄室側の石材の規模は、長さ1.4m、幅80cm、厚さ50cmを測る。開口部側の石材の規模は、長さ1.3m、幅70cm、厚さ25cmである。いずれも玄室上部で認められた石材より小型である。

なお、玄室上に置かれていた3石の天井石裏面(石室側)には、赤色顔料の付着が顕著であった。



第44図 天井石の撤去



第45図 石室内の検出

(3) 玄室

平面プラン 平面形は長方形をなす(第49図)。ただし、戸密には奥壁のラインと側壁のラインは直交せず、わずかに平行四辺形傾向にある。玄室の規模は、主軸方向で3.55mを測る。玄室幅は、奥壁側・袖部ともに1.55mを測る。両者を基準とした玄室面積は5.50m²である。

奥壁 残存していた天井石から判断して、最上段まで残存しているものと考えられる(第49図)。基底部から上部まで直立する面をなしている。基底部は3石からなる。その規模は不揃いで、中央の石材が65cm×60cmで最大である。右側の石材が幅60cm、高さ35cmを測り、前者の石材と合わせて奥壁の2/3以上を占めている。基底石より上側の石材は、板状の石材を基本とし、その長側部が石室側に揃えられている。最大幅70cmを測る。さらに、これらの石材の隙間に10~20cm大の角礫が埋まっている。基底石を除いて、最大で6段積み上げられている。基底石底部から、奥壁上端までの高さは、1.90mを測る。

東側壁 奥壁同様、奥壁付近を除き、ほぼ全体が残存しているものと考えられる(第49図 写真図版18)。側壁全体は、全体的に5段から6段積まれており、全体的に内側へ持ち送られている。その規模は、玄室中央部最上段で、50cmを測る。基底部から上部までの最大の残存高は、玄室中央部で2mである。

基底石は5石からなり、奥壁側の1石のみ横長の石材が用いられている。幅1m、高さ40cmを測り、東側壁基底部では最大の石材である。他の3石は、方形を基本とした石材が用いられている。これらの3石は、幅が50cm~65cm、高さが45cm~55cmとほぼ同規模である。

これら基底石の上部は、板状の石材の長側面が石室側に揃えられている。幅は、70cm~1.2mを測る。高さは、25cm~35cmである。ただし、袖付近の基底石上部は、30cm~40cm大の栗石が積まれている。その箇所の高さは約70cmで、より上部は、他と同様横長の石材が積まれている。

西側壁 右側壁同様、奥壁付近を除き、ほぼ全体が残存しているものと考えられる(第49図)。全体的に6段積まれ、持ち送りが認められる。その規模は、玄室中央部で40cmを測る。基底部から上部までの最大の残存高は、玄室中央部で2mである。

基底石は5石からなり、奥壁側の1石が最大規模を測る。その規模は、幅80cm、高さ60cmである。他の基底石は、幅が50cm~70cm、高さが20cm~30cmと、前者より明らかに小規模であるが、ほぼ同規模である。

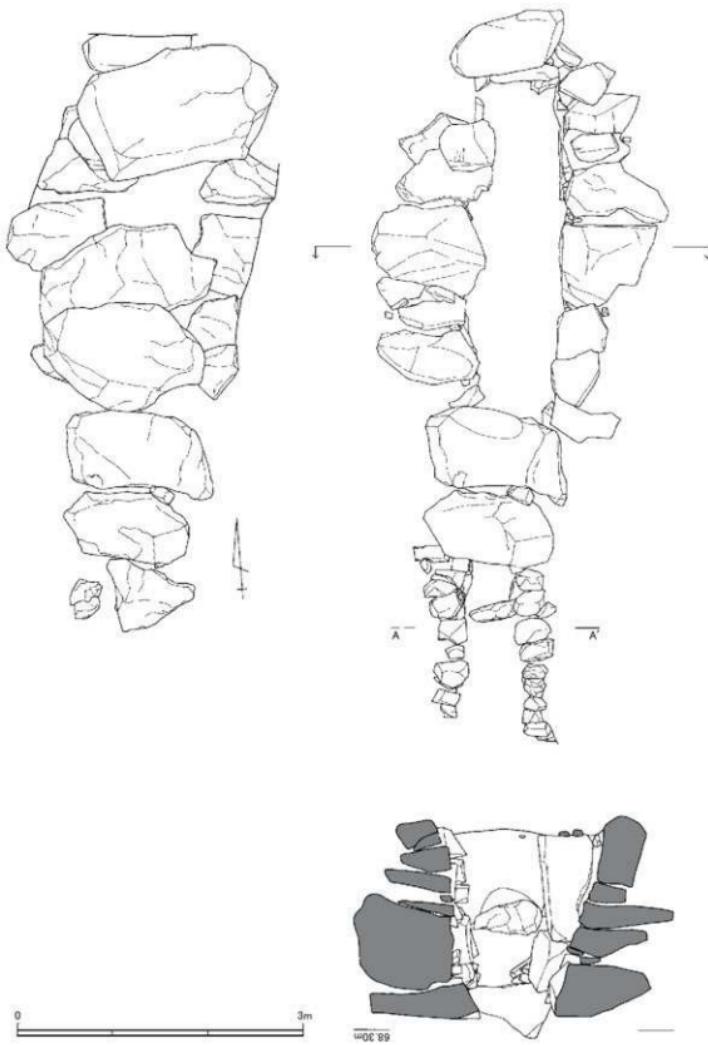
基底石より上部の石材は、横長の石材も認められるが、東側壁と比べて方形傾向の石材が目立つ。特に、奥壁側を除く上部の大半は方形傾向の石材である。最大で60cm×70cmを測る。横長の石材では、幅1mにおよぶ石材も認められる。



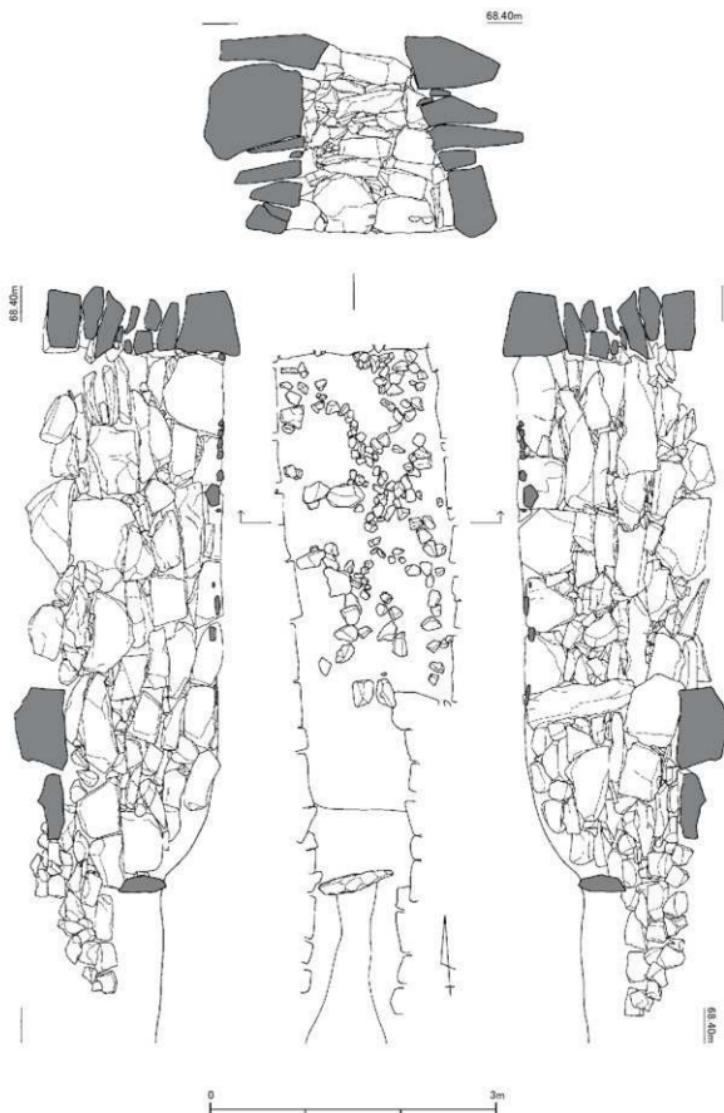
第46図 西側壁の検出



第47図 東側壁の実測



第48図 石室平面図(天井石)



第49図 石室平面図・立面図

第3章 調査の成果

袖 部 玄室右側壁南端において、1石の立柱石により、袖が形成されている(第50図 写真図版23)。底部付近で、40cm×45cmの柱状の石で、高さ1.15mを測る。袖幅は60cmを測る。立柱石は、1石で天井石まで達してはおらず、この立柱石の上側には、50cm×60cmの石材(楣石)が載せられ、その上部は天井石となっている(写真図版23下)。



第50図 袖部の検出

(4) 渡道部

段 差 渡道部の中間において段差が認められ、その玄室側と開口部側とに大きく2分される(第49図 写真図版18上・31下)。墳丘南裾部から玄室南端までの距離は5mを測る。また、玄室南端から3.4mまで、側壁の石積みが残存していた。底部のレベルは、南側墳丘裾部で66.80mを測るのに対して、玄室南端では66.34mと、大きく異なる。この間、玄室南端から2m南側の地点において大きな段差が認められる。開口部側で66.90m

玄室側で66.30mと、60cmの段差となっている。なお、この段は地山を削り込む形で造成されている。

底 部 段より玄室側の底部はほぼ平坦で、玄室とほぼ同レベルである。その幅は、袖部で1m、段下端で90cmと、ほぼ一定している。一方、段より開口部側は、底部の横断面は弧状をなし、側壁自体も全体的に内側に持ち送られる傾向が認められた(第51図)。その規模は、右側で25cm、左側で23cmである。この結果、残存する限りにおいて、横断面全体がトンネル状をなしている(第55図)。横断面の最大幅は、石積み下端で1.02mを測る。また、下端における幅は35cm~40cmである。

また、段の上端側には、閉塞石と考えられる板状の石材が認められた(写真図版22)。石室の主軸に対して、わずかに斜行しており、厳密には原位置は保たれていない。閉塞石の位置としては、ほぼ確実な位置と考えられる。石材の規模は、幅70cm、高さ45cm、厚さ20cmである。石材を渡道底部に直立させる形で検出されている。なお、この箇所における、底部から側壁上端までの高さは1.08mである。

なお、原位置が保たれた状態で検出された閉塞石は上記の1石であるが、玄室側に同様の石材が倒れ込んでいた(写真図版22下)。底部から明らかに離れたレベルで出土していることから、原位置は保たれていないものと考えられる。ただし、その出土位置・石材の形態等から、閉塞石として使用されていた可能性は極めて高いものと考えられる。

他に、渡道部内には、45cm四方の立方体をなす石が検出された(第52図)。底部直上に位置する。この石については、原位置が保たれているのかについて明瞭にできなかった。



第51図 渡道の検出



第52図 渡道内の石

この他、開口部を中心とした周濠内には、閉塞石として使用されたと考えられる30cm~40cm大の栗石が散乱した状態で検出されている(写真図版8・9)。ただし、これらの栗石は、開口部側の羨道側壁に使用されていた石材と規模・形態とも類似することから、一部については羨道側壁の可能性も考えられる。

側壁 上記の段を境に大きく異なる(第49図)。

西側・東側とも、段より玄室側は長側辺を内側にして石材が主に積まれている。特に、西側が顕著である。一方、段より開口部側は、20cm~40cm大の栗石が主として積まれている。玄室と比べて明らかに小型の石材である。石材は、玄室側から開口部側の順に積まれており、両者の境は明確ではない。特に開口部側においては、基底石が認められず、側壁中位から上側に限り、石材が積まれている。石材下端のレベルは、両側とも底部から45cmを測る。

天井石 また、段より玄室側には、天井石が2石残存していた(第48図 写真図版13・14)。玄室側の天井石の北端は、袖部をなす立柱石とほぼ一致する。その規模は、玄室側が1.4m×80cm、開口部側が1.3m×70cmと、ほぼ同規模である。ただし、前者の厚さが50cmであるのに対して、後者の厚さは20cmと、明らかに異なる。ただし、2石の底面のレベルはほぼ同じで、底部からの高さは1.6mを測る。また、2石とも、その主軸を石室主軸に直交させ

ている。

羨道部の高さ1.60mについては、玄室の側壁高(2m)より明らかに低い数値である。したがって、玄室の天井石は原位置が保たれていたことが、羨道部より高かつたものと判断される。また、羨道部側の天井石の上面と玄室側壁の最も良好に残存する箇所の高さがほぼ同じであることから、羨道部側の天井石の上側に、玄室の天井石が置かれていた可能性が考えられる。

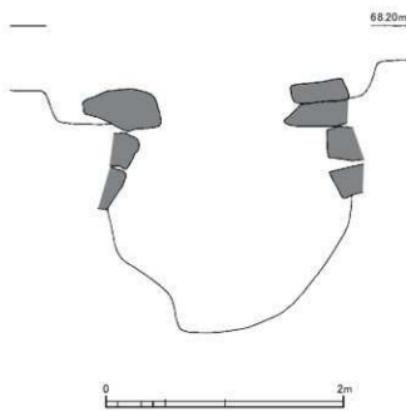
なお、開口部側においては、底部の高さから判断して、天井石は架構されていなかつたものと考えられる。



第53図 開口部の実測



第54図 開口部側壁



第55図 開口部横断面

第3節 遺物

1. 概要

上佐野1号墳に伴う遺物は、土器と金属製品・玉類からなる。土器については、後述するように、石室の内外から出土しているが、金属製品と玉類については、石室内のみから出土している。この他、石室の構築に利用された石材の一部に線刻が認められた。これについても、本節で触れることがある。

2. 土器(第2表・3表)

土器の出土地点は、大きく、(1)石室内(第57図)、(2)開口部付近から周濠西側(第61図・第62図)、(3)墳丘南西部周濠(第65図)、(4)その他、に分けることができる。

(1)石室内出土土器(写真図版24～28)

玄室内から出土した一群(第58図・第59図)と羨道内から出土した一群(第60図)に分けることができる。玄室内から出土した土器については、床面上から出土した土器に限定する。いずれも、最終的に副葬された土器群と理解しているものである。

玄室内出土土器 奥壁際(1～4・6～10)と東側壁際(5・11・12)に出土地点がわけられる(第57図)。前者においては、7～9が奥壁際西側から一群で出土している(写真図版25)。後者については、6が奥壁際中央部から、1～3と10が奥壁東隅付近から出土している。このなかで2と3が、重ねられた状態で出土している。また、4が上記よりやや南側から単独で出土している。

後者については、3点の土器がそれぞれ単独で出土している(写真図版26)。玄室中央部よりやや北側である。

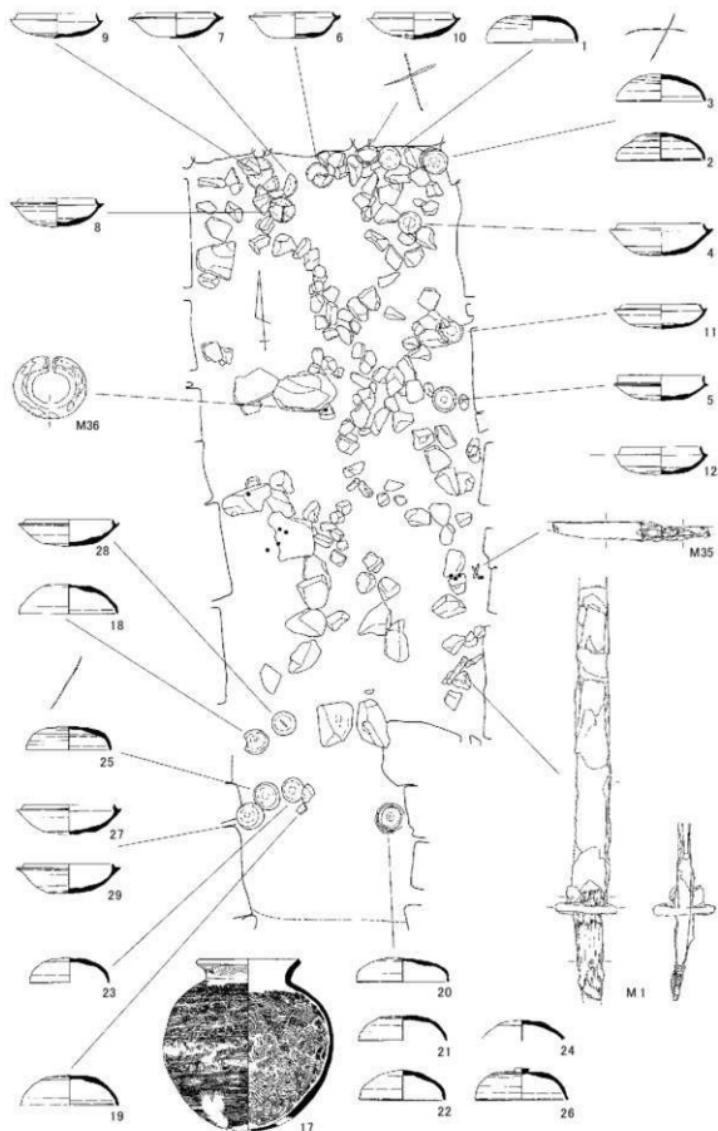
これらの土器については、多くが完形もしくはこれに近い状態で出土している。しかし、その出土状況(写真図版26)から判断して、厳密には原位置が保たれているとは言い難い状況である。また、土器枕として置かれていた状況を示す土器は認められなかった。

玄室内から出土した土器は、杯H(4～12)と杯H蓋(1～3)の2器種からなる(第58図・第59図)。しかし、両者がセットとなって出土したものは認められない。後世に、蓋が開けられた可能性を考えられる。

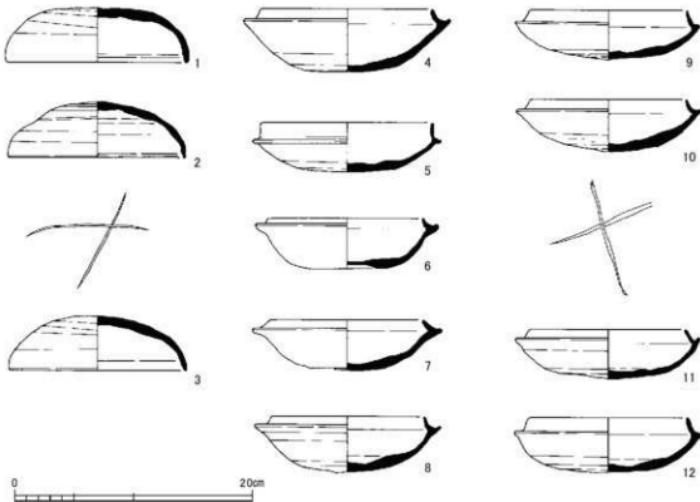
杯H 形態的には類似する。しかし、口縁部の立ち上がりの角度、受部の形態に差が認められる。また、底部には、4・5・9～12は1/2強の範囲に、8は1/2弱の範囲に回転ヘラ削りが施されている。なお、6と7については、磨減が著しく、回転ヘラ削りを含めた調整痕を観察することは困難である。



第56図 玄室内土器の検出



第57図 石室内遺物出土位置



第58図 玄室内出土土器(1)

この他、4の底部内面には同心円状の当具痕が、10の底部外面にはX字状のヘラ描きが、それぞれ認められる。

杯H蓋 基本的形態は同じで、1と3は天井部外面2/3の範囲に、2は1/2の範囲に回転ヘラ削りが施されている。このなかで、1と2の口縁部内面は、強い回転ナデにより段が認められる。また、3の天井部外面には、X字形のヘラ描きが認められる。

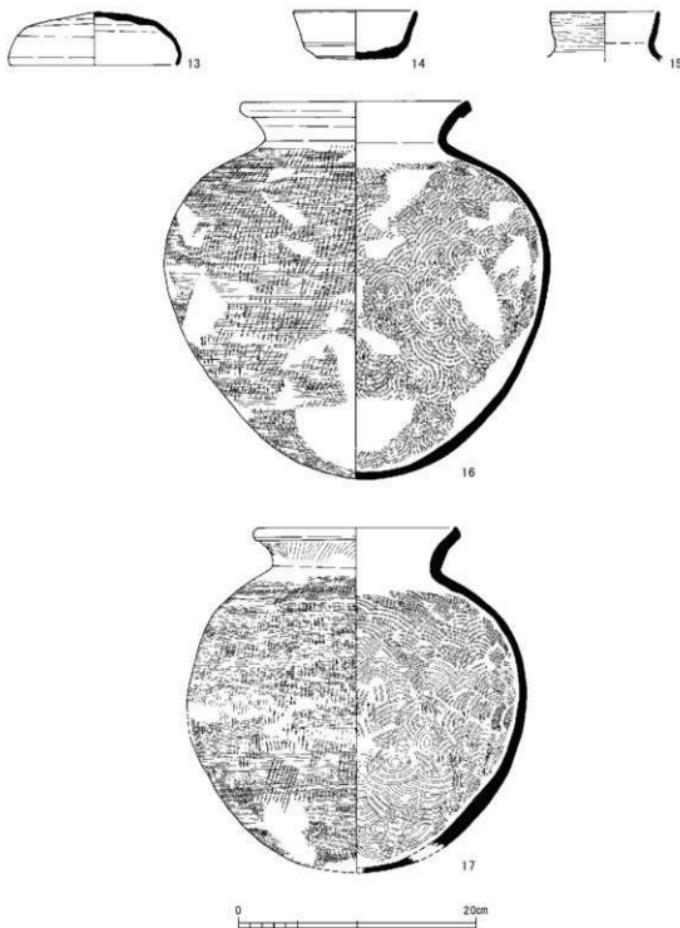
この他、13～17についても石室内から出土した土器である(第59図)。しかし、これらの土器については、床面で出土したものではなく、床面より遊離した状態で出土したものである。したがって、床面上から出土した一群とは同等に扱うことはできなく、別扱いで報告する。器種としては、杯H蓋・杯G・壺・甕が出土している。

杯H蓋 13の1個体が出土している。天井部の1/2の範囲に回転ヘラ削りが施されている。石室の箇道側から出土しているが、開口部西側の墳丘斜面から出土した破片と接合関係にある。

杯G 14の1個体が出土している。深い杯形をなす個体である。底部は、回転ヘラ切りにより切り離されている。また、底部から体部にかけての変換点付近の外面には、1条の沈線が認められる。

壺 15の1個体が出土している。直立する口縁部のみが残存する。内外面とも回転ナデにより仕上げられているが、外面にはカキメが認められる。墳丘南西側斜面および同周溝内から出土した破片との接合関係も認められる。

甕 16と17の2個体が出土している。2個体とも、外面は平行叩きの後カキメが施され、内面は当て具痕が顕著である。また、口縁部は、内外面とも回転ナデにより仕上げられている。一方、16は、口縁部端部は帯状に肥厚する。また、体部最大径が中位より上にある。また、17は、口縁部内部を中心とした回転ナデが施され、体部中位に最大径を有する。



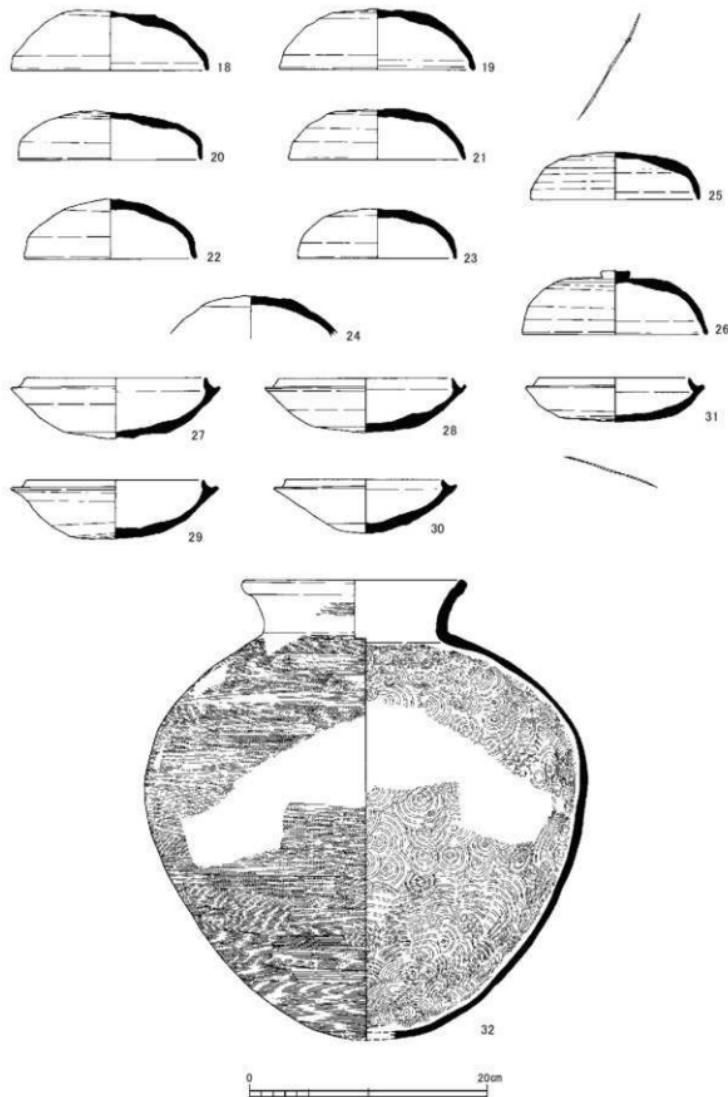
第59図 玄室内出土土器(2)

羨道部出土土器 杯H蓋・杯H・甕が出土している(第60図)。

杯H蓋 18～26の9個体が出土している。18～25と26とに大きく大別できる。前者は、天井部につまみを有さないタイプで、後者は天井部に鉗状のつまみが貼り付けられている。

前者は、基本的な形態は同じである。ただし、天井部の回転ヘラ削りは、18～20が1/3、21・22が1/2弱、25が2/3に及ぶ範囲に施されている。また、23と24の天井部にはヘラ削り痕は認められず、ユビオサエ痕が認められる。この他、24の内面には同心円文が認められる。25の天井部には、1本のヘラ

第3章 調査の成果



第60図 義道部出土土器(1)

書きが認められる。

後者は、天井部の1/3をヘラ削り後、鉗状のつまみが貼り付けられている。法量的に深い傾向があるが、つまみを除く形態的特徴は、前者と同じである。

また、21は墳丘南西側周溝内出土土器との接合関係が認められる。

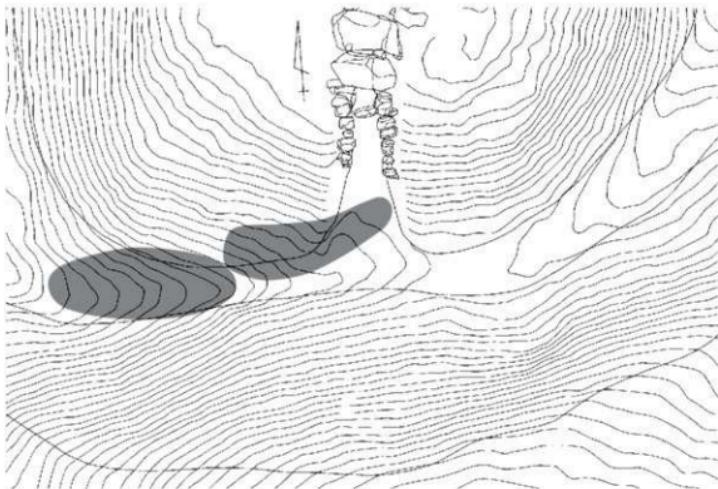
杯H 27～31の5個体が出土している。いずれも同タイプに分類されるもので、底部外面はいずれも回転ヘラ切り後末調整である。また、口縁部の立ち上がりが全体的に短い傾向にある。この他、31の底部には、直線状のヘラ書きが認められる。

甕 32の1個体が出土している。外面は平行叩きの後カキメが施され、内面は当て具痕が顕著である。また、口縁部は、内外面とも回転ナデにより仕上げられている。口縁端部がわずかに帯状に肥厚している。墳丘南西側斜面および南西側周溝内との接合関係も顕著に認められる。

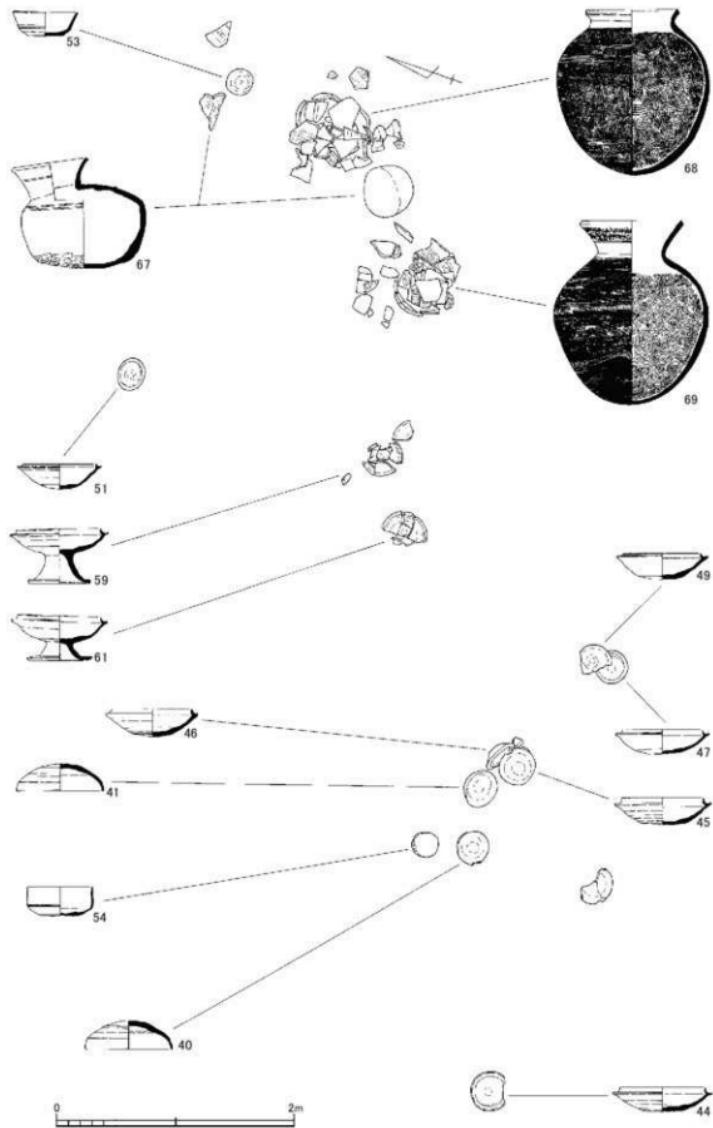
[3]開口部付近出土土器

開口部からその南側周溝、さらにはその西側周溝内から出土した一群である(第61図・第62図)。土器と須恵器が出土している(第63図・第64図)。特に、開口部付近から出土した土器については、形をとどめた状態で出土している(第62図)。なかでも、68と69の須恵器甕については、その場で押し潰された状態での出土である。また、両者の中間では、平瓶の67が口縁部を下側にした状態で出土している。これらの甕の西側、周溝底からは、須恵器高杯が2点(59・61)まとまって出土している。より西側では、杯H(44～47・49)と杯H蓋(40・41)が出土している。特に杯Hが目立つ傾向にある。

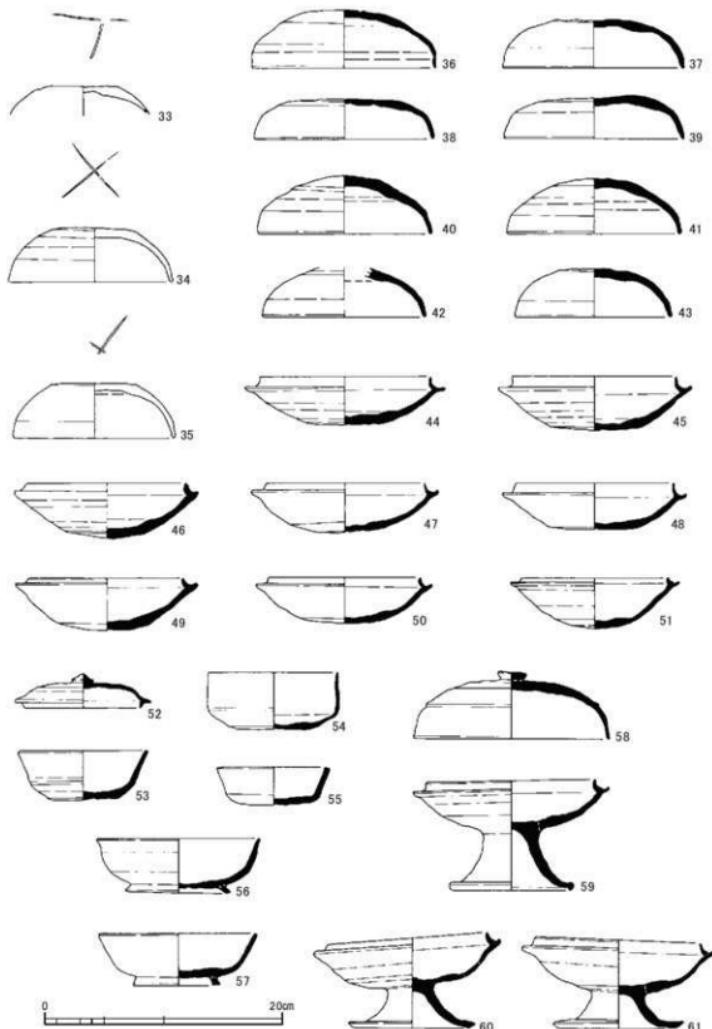
なお、51の杯Hのみ、開口部付近の墳丘斜面上から出土しており、その解釈については注意が必要である。



第61図 開口部・周溝 土器出土位置

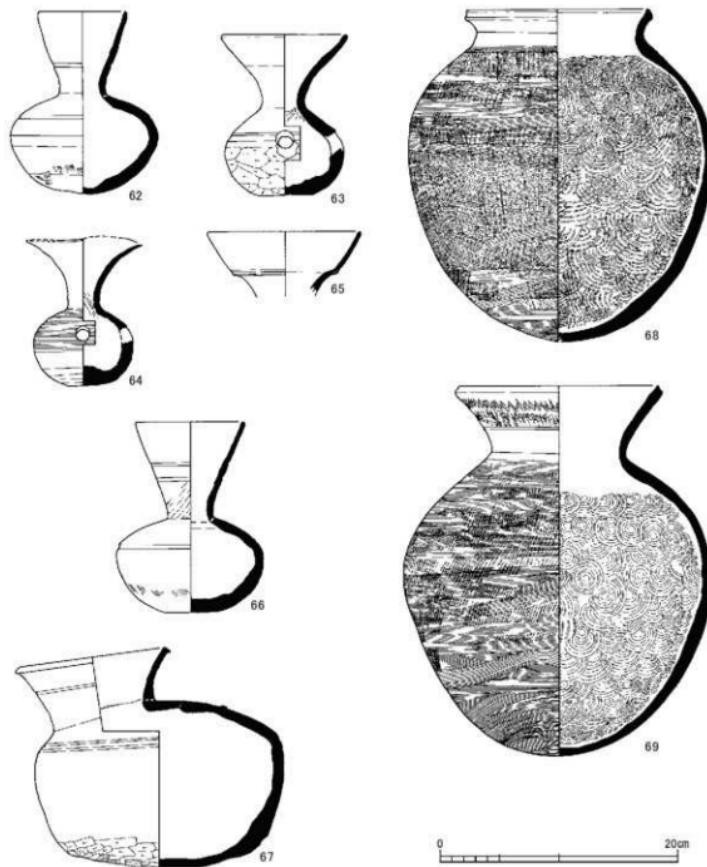


第62図 開口部村近土器出土状況



第63図 開口部付近周溝内出土土器(1)

土師器は33～35の3個体に限られる。33は、口縁部を欠くため、杯もしくは杯蓋の可能性が考えられる。口縁部付近の端部の薄さから判断して、杯蓋に分類した。内外面とも磨滅が著しいため、調整の詳細は観察できないが、天井部外面はヘラナデ。体部外面は回転ナデにより仕上げられているものと考えられる。天井部外面には、X字形のヘラ描きが認められる。



第64図 開口部付近周溝内出土土器(2)

34の天井部外面には、X字形のヘラ書きが認められる。35についても、天井部外面に、X字形と考えられるヘラ書きの一部が認められる。

須恵器は、杯H蓋・杯H・杯G蓋・杯G・杯B・高杯蓋・高杯・甕・長颈蓋・平瓶・甕の各器種が出土している。

杯H蓋 36～43の8個体が出土している。このなかで、42と43は口径が他より明らかに小型である。しかし、これらの口径に応する杯蓋が出土していないため、杯H蓋に分類した。天井部外面は、34～37・39・41・43が回転ヘラ切り、38・39・42が回転ヘラ削りにより仕上げられている。いずれも、体部へ口縁部内外面は回転ナデにより仕上げられている。

杯H 44～51の8個体が出土している。44～46・48～51の底部はヘラ切りより切り離され、47の底部外面は回転ヘラ削りにより仕上げられている。なお、48と49の底部外面には灰被りが認められる。

杯G蓋 52の1個体が出土している。口縁部の返りは明瞭である。天井部外面は回転ヘラ削り、他は回転ナデにより仕上げられ、宝珠形のつまみが貼り付けられている。

杯G 53～55の3個体が出土している。53は、底部外面以外、回転ナデにより仕上げられている。また、体部と口縁部境外面には1条の沈線が認められる。底部は、回転ヘラ切りにより切り離されている。54と55は、底部外面が回転ヘラ削りにより、他は回転ナデにより仕上げられている。また、55の口縁端部は強い回転ナデにより、明確な端面が形成されている。

杯B 56と57の2個体が出土している。底部には、回転ヘラ切りの後、高台が貼り付けられている。高台の貼り付け位置は、底部から体部への変換部より内側である。他は、回転ナデにより仕上げられている。なお、57の口縁部から体部外面には灰被りが認められる。

高杯蓋 58の1個体が出土している。天井部外面は回転ヘラ削り、他は回転ナデにより仕上げられ、鉢形のつまみが貼り付けられている。天井部と口縁部の境外面には、緩やかな段が形成されている。

高杯 59～61の3個体が出土している。いずれも同タイプに分類されるもので、短脚の上に杯が組み合わされた形態である。脚部には透かし穴は認められない。杯底部付近が回転ヘラ削りにより仕上げられている以外は、回転ナデにより仕上げられている。59の脚部外面、60の口縁部外面、61の口縁部～脚部外面には、灰被りが認められる。

罐 62～65の4個体が出土している。62は、体部の穿孔を欠く。外面は、口縁部から体部上半が回転ナデにより、底部がヘラ削りにより、底部と体部の境は板ナデにより、それぞれ仕上げられている。また、底部と体部の境外面には、ハケ状の痕跡が認められる。内面は、全て回転ナデにより仕上げられている。また、口縁部と体部上半の外面には、凹線状の沈線が各1条認められる。

63は、外面が口縁部から体部上半を回転ナデにより、底部を静止ヘラ削りにより、それぞれ仕上げられている。内面は、口縁部から底部にかけて回転ナデにより仕上げられている。体部中位には、径9mm～2cmの穿孔が認められる。全体的に器壁が厚い点が特徴的である。

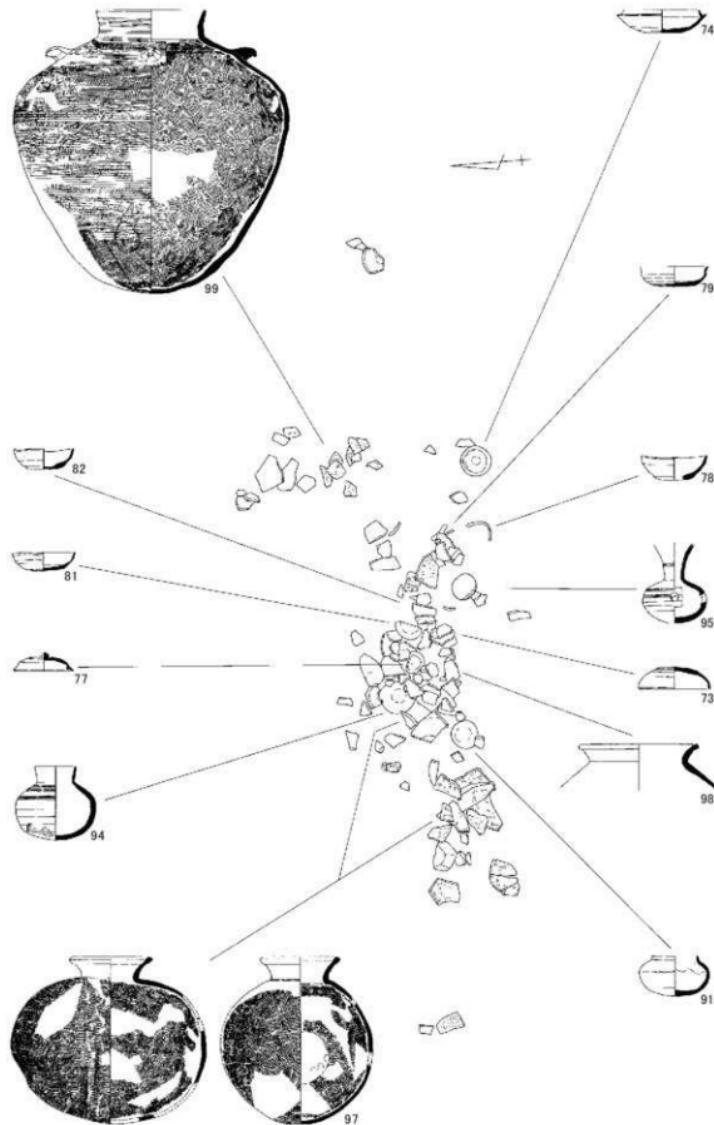
64は、底部外面の回転ヘラ削り以外、回転ナデにより仕上げられている。体部上半にはカキメが施されている。また、体部中位には径1.25cmの穿孔が認められる。なお、体部中には、穿孔した際に落ち込んだと考えられる粘土塊が残存している。

65は、口縁部のみ残存する。内外面とも回転ナデにより仕上げられている。

長頸壺 66の1個体が出土している。形態的には、甕と類似するが、体部に穿孔が認められないため、長頸壺として報告する。底部外面が回転ヘラ切り後ナデにより仕上げられている以外は、内外面とも回転ナデにより仕上げられている。頸部外面には2条の、体部上半には1条の凹線状の沈線が認められる。この他、頸部外面には絞り痕が、体部下半には当て具痕が認められる。

平瓶 67の1個体が出土している。体部上半に把手は貼り付けられず、その痕跡として鉢状の浮文が貼り付けられている。口縁部から体部の内外面は回転ナデにより仕上げられ、底部外面は静止ヘラ削りにより仕上げられている。なお、底部内面の調整については、灰被りのため観察できない。この他、外面には、頸部に1条、肩部に2条の凹線状の沈線が認められる。また、体部と口縁部の接合部付近には充填痕が頗著に認められる。

甕 68と69の2個体が出土している。68は体部外面を格子目の叩き整形後カキメを施し、最後に口縁



第65図 周溝南西部土器出土状況

部内外面が回転ナデにより仕上げられている。体部内面には当て具痕が顕著に残存する。69は、68と比較して、口縁部が直線的なのび、外面には波状文が施されている。また、体部外面は平行叩きにより成形され、最後にカキメが施されている。なお、口縁部の波状文については、単位は明瞭ではないが、3ないし4条とみられる。

(4) 墳丘南西部出土土器

墳丘の南西部裾付近の斜面およびその周囲の周溝内から出土した(第65図)一群である。多くが破片となり、石室内のような形をとどめて出土した個体は杯・杯蓋・小型壺に限られる(写真図版10・11)。これらの土器の中には、先に報告した開口部付近出土土器と接合関係にある土器(88・97・99)も含まれる。開口部側から流れ込んだものも含まれるものと考えられる。また、第65図以外の土器については、この周溝より北側、墳丘斜面から出土したものである。杯H蓋・杯H・杯G蓋・杯・鉢・高杯・壺蓋・壺・甕の各器種が出土している(第66図・第67図)。

杯H蓋 70～73の4個体が出土している。天井部外面は、70～72が回転ヘラ切り、73が回転ヘラ削りにより仕上げられている。いずれも、体部へ口縁部内外面は回転ナデにより仕上げられている。

杯H 74～76の3個体が出土している。75と76の底部はヘラ切りより切り離され、74の底部外面は回転ヘラ削りにより仕上げられている。また、75の体部外面には回転ヘラ削り痕がわずかに認められる。なお、74の底部外面には灰被りが認められる。

杯G蓋 77の1個体が出土している。口縁部の返りは52と比べてわずかで、突帯状をなす。天井部外面は回転ヘラ削り、他は回転ナデにより仕上げられ、宝珠形のつまみが貼り付けられている。

杯G 78～83の6個体が出土している。77に対応する器種として報告する。先に報告した杯H蓋(70～73)に対して、①口径が小さい、②体部と口縁部の境に変換点が認められる、の2点をもとに、杯G蓋と区別している。

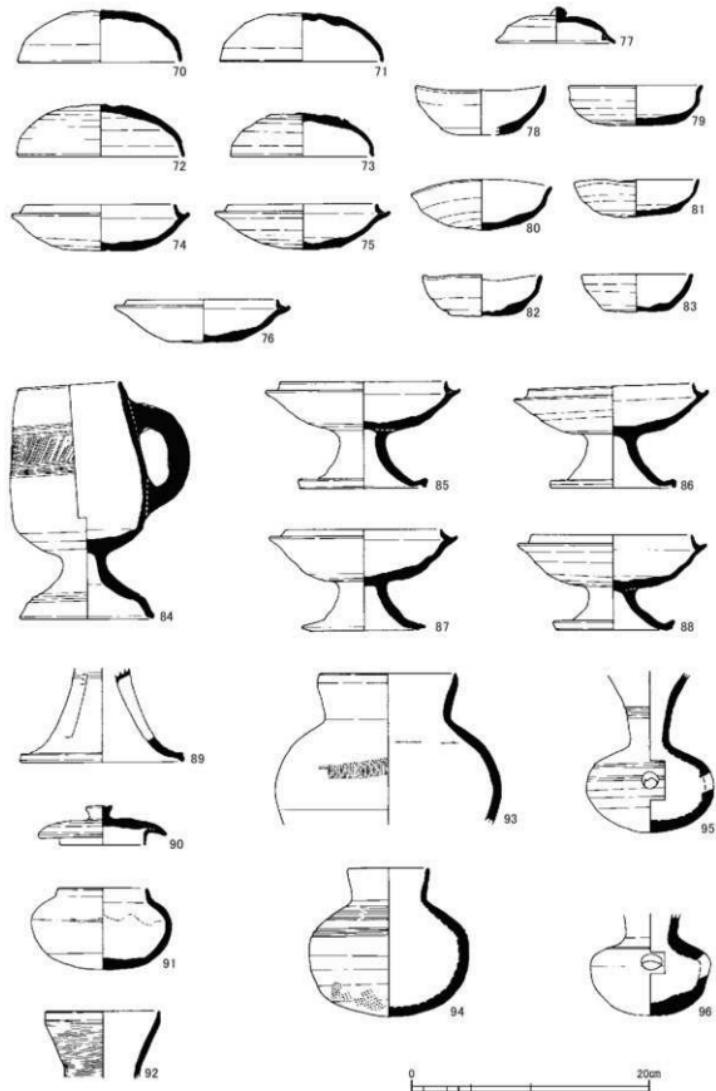
内外面とも回転ナデを基調とし、78の底部外面はヘラ切り後ナデにより仕上げられている。また、79は、回転ヘラ切りにより切り離されている。この他80～82も、回転ヘラ切りにより切り離されている。80は、全体的にひずみが顕著である。82は、内面全面に灰被りが認められる。83についても、回転ヘラ切りにより切り離されているが、体部との境外面にヘラ削り痕も認められる。

把手付鉢 84の1個体が出土している。短脚にジョッキ形の鉢が付くタイプである。鉢部は回転ナデを基調とし、底部内面のみナデにより仕上げられている。外面中位には、2条(上側)と3条(下側)の沈線に区画された中に斜行する刻み目が施されている。また、取手が1箇所、従位に貼り付けられている。把手は、ナデにより仕上げられている。脚部は、内外面とも回転ナデにより仕上げられている。外面に灰被りが認められる。

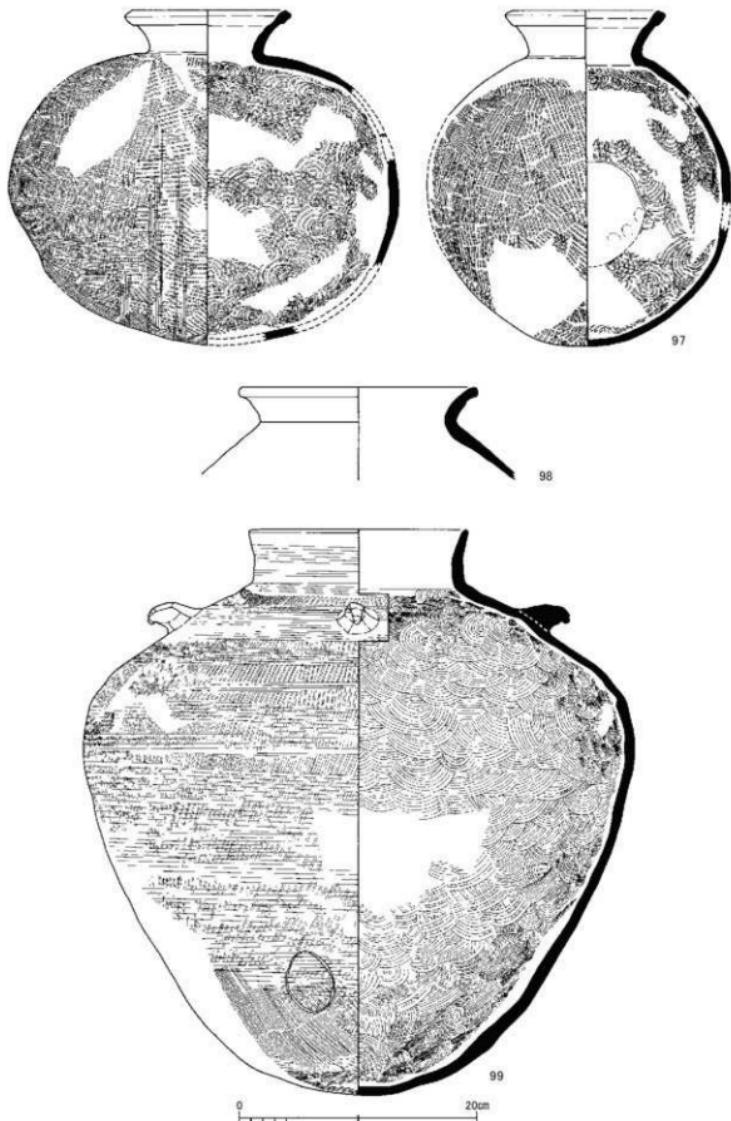
高杯 短脚の有蓋高杯と長脚の高杯が出土している。

有蓋高杯は85～88の4個体が出土している。いずれも、短脚に杯身が付くタイプである。内外面とも回転ナデが基本であるが、杯底部外面、脚部との接合部付近は、回転ヘラ削りが施されている。また、86の外面片側には灰被りが認められる。

長脚の高杯は89の1個体が出土している。脚下半のみの残存である。長方形透かしが2箇所残存する。その位置関係から、当初は3箇所に開けられていたものと考えられる。透かしの上側には、凹線状の沈

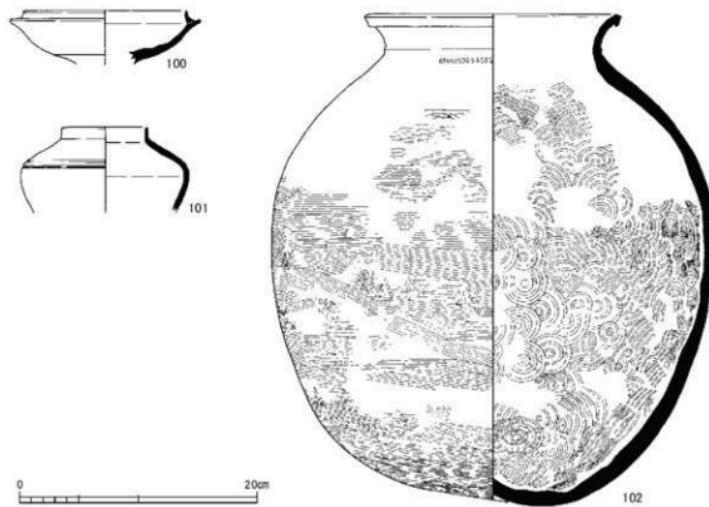


第66図 周溝内南西部出土土器(1)



第67図 周溝内南西部出土土器②

第3章 調査の成果



第68図 塚丘東側出土土器

第2表 出出土器観察表(1)

報告番号	種別	器種	出土地区	口径(cm)	器高(cm)	底径(cm)	焼成
1	須恵器	杯H蓋	玄室	15.05	4.55		普通
2	須恵器	杯H蓋	玄室	14.70	4.70		普通
3	須恵器	杯H蓋	玄室	14.80	4.60		普通
4	須恵器	杯H	玄室	14.40	5.35	11.90	不良
5	須恵器	杯H	玄室	(14.40)	4.20	10.55	普通
6	須恵器	杯H	玄室	12.90	4.30		不良
7	須恵器	杯H	玄室	(12.70)	4.35	6.40	不良
8	須恵器	杯H	玄室	12.80	4.80	7.40	普通
9	須恵器	杯H	玄室	13.10	4.20	10.60	普通
10	須恵器	杯H	玄室	13.10	4.40	11.40	普通
11	須恵器	杯H	玄室	13.05	4.20	10.65	普通
12	須恵器	杯H	玄室	13.25	4.65	12.50	普通
13	須恵器	杯H蓋	玄室	14.10	4.50		普通
14	須恵器	杯G	玄室	(10.30)	4.10	6.90	普通
15	須恵器	蓋	玄室	(9.00)	(4.20)		普通
16	須恵器	甕	玄室	18.80	31.90		普通
17	須恵器	甕	玄室	16.90	29.20		普通
18	須恵器	杯H蓋	羨道部	16.50	5.00		普通
19	須恵器	杯H蓋	羨道部	16.30	5.10		普通
20	須恵器	杯H蓋	羨道部	15.30	4.00		普通
21	須恵器	杯H蓋	羨道部	14.70	4.30		普通
22	須恵器	杯H蓋	羨道部	14.30	5.10		普通
23	須恵器	杯H蓋	羨道部	13.20	4.20		普通
24	須恵器	杯H蓋	羨道部		(3.60)		普通
25	須恵器	杯H蓋	羨道部	14.10	4.00		普通
26	須恵器	杯H蓋	羨道部	15.40	5.40		普通
27	須恵器	杯H	羨道部	15.20	5.10	8.80	普通
28	須恵器	杯H	羨道部	14.60	4.80	8.70	普通
29	須恵器	杯H	羨道部	14.80	5.00		普通
30	須恵器	杯H	羨道部	13.20	4.50	7.10	普通
31	須恵器	杯H	羨道部	12.60	3.70	11.20	普通
32	須恵器	甕	開口部	(18.10)	38.90		普通
33	土師器	杯H蓋	開口部周辺周溝		(2.40)	7.00	不良
34	土師器	杯H蓋	開口部周辺周溝	(13.60)	4.60	6.90	不良

線が1条認められる。内外面とも回転ナデにより仕上げられている。

壺蓋 90の1個体が出土している。口縁部の返りが長く直立することから、壺の蓋と判断したものである。天井部外面は回転ヘラ削り、他は回転ナデにより仕上げられ、宝珠形のつまみが貼り付けられている。内外面とも回転ナデにより仕上げられ、天井部外面のみヘラ削りが加えられている。その後、鉗状をなすつまみが貼り付けられている。

壺 短頸壺・提瓶・横瓶が出土している。

短頸壺は、91と93・94の3個体出土している。91は、ほぼ完存する個体で、底部外面を除いて回転ナデにより仕上げられている。底部外面は、静止ヘラ削りにより仕上げられている。93は、やや大型の短頸壺である。回転ナデを基本とするが、体部下端はヘラ削りの後ナデにより仕上げられている。また、体部は叩き整形後に回転ナデが加えられているが、肩部外面には平行叩きが残存している。94は完存する短頸壺である。体部は、格子叩きによる整形後、肩部から口縁部にかけてが回転ナデ、体部中位が回転ヘラ切り、底部がナデにより仕上げられている。また、肩部外面には凹線状の沈線が2条認められる。内面全面と体部上半以上の外面には灰被りが認められる。

提瓶は92の1個体が出土している。口縁部のみの残存で、内外面とも回転ナデにより仕上げられ、外面にはカキメが施されている。

横瓶は97の1個体が出土している。部分的に欠くが、全体が復元できた個体である。体部は、格子状に平行叩き整形後、縱方向のカキメが部分的に加えられている。また、体部中位の最大径部には充填瓶が認められる。口縁部は、内外面とも回転ナデにより仕上げられている。

残 存	備 考	標図No.	図版番号	報告番号
ほぼ完存		58	33	1
完存		58	33	2
ほぼ完存	ヘラ描きあり	58	33	3
口縁部3/4・底部完存	内面車輪文	58	33	4
口縁部1/4・底部完存		58	33	5
口縁部～底部1/2		58	33	6
口縁部わづか・底部完存		58	33	7
ほぼ完存		58	33	8
ほぼ完存		58	33	9
ほぼ完存	ヘラ描きあり	58	34	10
ほぼ完存		58	34	11
口縁部2/3・底部完存		58	34	12
口縁部5/6	胎土分析	59	34	13
口縁部1/2・底部完存	胎土分析	59	34	14
口縁部5/8	胎土分析	59	—	15
口縁部1/2強・体部3/4		59	34	16
口縁部2/3・体部5/6	胎土分析	59	34	17
完存		60	35	18
ほぼ完存	胎土分析	60	35	19
天井部完存・口縁部3/4	胎土分析	60	35	20
天井部完存・口縁部3/4	胎土分析	60	35	21
完存		60	35	22
ほぼ完存		60	35	23
天井部4/5		60	—	24
完存	ヘラ描きあり	60	35	25
天井部完存・口縁部4/7	胎土分析	60	35	26
ほぼ完存		60	35	27
ほぼ完存		60	35	28
ほぼ完存		60	36	29
ほぼ完存		60	36	30
口縁部5/6	胎土分析 ヘラ描きあり	60	36	31
口縁部3/4	胎土分析	60	36	32
底部完存	ヘラ描きあり	63	—	33
口縁部5/9	胎土分析 ヘラ描きあり 黒斑有	63	36	34

第3章 調査の成果

第3表 出土土器観察表(2)

報告番号	種 別	器 権	出 土 地 区	口徑(cm)	器高(cm)	底径(cm)	焼 成
35	土師器	杯H蓋	開口部周辺周溝	(13, 40)	4.70	(7, 20)	不良
36	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	(15, 30)	4.90		普通
37	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	15, 20	4.10		普通
38	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	(14, 90)	3.40		普通
39	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	15, 00	3.50		普通
40	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	14, 40	4.90		普通
41	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	14, 40	4.70		普通
42	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	(13, 50)	(4, 10)	(7, 50)	普通
43	須恵器	杯H蓋	開口部周辺周溝	13, 00	4.10		普通
44	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	14, 30	4.60	7.10	普通
45	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	13, 80	4.60	7.40	普通
46	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	13, 30	4.70	6.60	普通
47	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	13, 30	4.20	9.90	普通
48	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	13, 20	3.90	7.20	普通
49	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	12, 90	4.40	7.70	普通
50	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	12, 70	3.90	7.10	普通
51	須恵器	杯H	開口部周辺周溝	12, 30	4.30		普通
52	須恵器	杯G蓋	開口部周辺周溝	9, 70	2.90		普通
53	須恵器	杯G	開口部周辺周溝	10, 80	4.20	6.00	普通
54	須恵器	杯G	開口部周辺周溝	(10, 80)	4.80	7.50	普通
55	須恵器	杯G	開口部周辺周溝	8, 70	3.20	7.90	普通
56	須恵器	杯B	開口部周辺周溝	13, 50	4.70	8.90	普通
57	須恵器	杯B	開口部周辺周溝	(13, 10)	4.40	7.30	普通
58	須恵器	高杯蓋	開口部周辺周溝	16, 40	5.60		普通
59	須恵器	高杯	開口部周辺周溝	(14, 10)	(9, 40)	(10, 50)	普通
60	須恵器	高杯	開口部周辺周溝	13, 45	6.10	11, 15	普通
61	須恵器	高杯	開口部周辺周溝	13, 80	7.70	11, 00	普通
62	須恵器	罐	開口部周辺周溝	7, 30	15.40		普通
63	須恵器	罐	開口部周辺周溝	10, 35	13.60		普通
64	須恵器	罐	開口部周辺周溝	(9, 75)	(12, 60)		普通
65	須恵器	罐	開口部周辺周溝	12, 80	(5, 50)		普通
66	須恵器	長頸壺	開口部周辺周溝	8, 90	16.00	4.90	普通
67	須恵器	平瓶	開口部周辺周溝	(12, 30)	18.55		普通
68	須恵器	甕	開口部周辺周溝	15, 05	27.90		普通
69	須恵器	甕	開口部周辺周溝	16, 75	31.10		普通
70	須恵器	杯H蓋	埴丘南西部	13, 60	4.40		普通
71	須恵器	杯H蓋	埴丘南西部	13, 60	4.10		普通
72	須恵器	杯H蓋	埴丘南西部	13, 90	4.50		普通
73	須恵器	杯H蓋	埴丘南西部	11, 90	3.70		普通
74	須恵器	杯H	埴丘南西部	12, 55	3.95	10.20	普通
75	須恵器	杯H	埴丘南西部	12, 50	3.90	6.90	普通
76	須恵器	杯H	埴丘南西部	12, 50	3.70	6.40	普通
77	須恵器	杯G蓋	埴丘南西部	9, 70	3.10		普通
78	須恵器	杯G	埴丘南西部	(10, 75)	4, 15	(6, 75)	不良
79	須恵器	杯G	埴丘南西部	11, 00	3.40	7.90	普通
80	須恵器	杯G	埴丘南西部	11, 70	4.30	7.90	普通
81	須恵器	杯G	埴丘南西部	10, 40	3.10	7.30	普通
82	須恵器	杯G	埴丘南西部	9, 85	3.50	6.65	普通
83	須恵器	杯G	埴丘南西部	9, 10	3.20	5.50	普通
84	須恵器	型手付鉢	埴丘南西部	8, 45	19.95	11.30	普通
85	須恵器	有蓋高杯	埴丘南西部	14, 00	9.60	10.50	普通
86	須恵器	有蓋高杯	埴丘南西部	13, 95	8.80	10.70	普通
87	須恵器	有蓋高杯	埴丘南西部	(13, 00)	(8, 50)	9.10	普通
88	須恵器	有蓋高杯	埴丘南西部	(13, 50)	8.10	8.90	普通
89	須恵器	高杯	埴丘南西部		(7, 90)	(13, 50)	普通
90	須恵器	壺蓋	埴丘南西部	7, 10	3.30		普通
91	須恵器	短頸壺	埴丘南西部	7, 40	6.90	9.70	普通
92	須恵器	壺瓶	埴丘南西部	(9, 50)	(5, 70)		普通
93	須恵器	短頭蓋	埴丘南西部	(11, 40)	(12, 75)		普通
94	須恵器	短頭蓋	埴丘南西部	6, 10	12.60		普通
95	須恵器	罐	埴丘南西部		(13, 40)		普通
96	土師器	罐	埴丘南西部		(8, 50)		普通
97	須恵器	横瓶	埴丘南西部	(12, 95)(12, 3)	28.30		普通
98	須恵器	甕	埴丘南西部	(19, 60)	(7, 80)		普通
99	須恵器	四耳壺	埴丘南西部	(18, 10)	47.70		普通
100	須恵器	有蓋高杯	埴丘北東部	(13, 60)	(4, 50)		普通
101	須恵器	短頭蓋	埴丘北東部	(7, 00)	(7, 20)		普通
102	須恵器	甕	石室上層	(20, 70)	41.55		普通

残 存	備 考	鉢図No.	図版番号	報告番号
口縁部1/6	～ヲ描きあり	63	36	35
天井部3/4	胎土分析	63	36	36
天井部5/6・口縁部4/5	胎土分析	63	36	37
天井部1/2弱・口縁部1/4	胎土分析	63	—	38
天井部ほぼ完存・口縁部2/3	胎土分析	63	36	39
ほぼ完存		63	37	40
ほぼ完存		63	37	41
口縁部1/4		63	37	42
天井部ほぼ完存・口縁部2/3	胎土分析	63	37	43
口縁部2/3	胎土分析	63	37	44
口縁部7/8		63	37	45
完存		63	37	46
口縁部7/8	胎土分析	63	37	47
口縁部4/5		63	37	48
ほぼ完存		63	37	49
口縁部7/8		63	37	50
完存		63	37	51
ほぼ完存		63	38	52
ほぼ完存		63	38	53
ほぼ完存		63	38	54
口縁部1/4	胎土分析	63	38	55
口縁部2/3	胎土分析	63	38	56
口縁部1/4弱	胎土分析	63	38	57
口縁部2/3		63	38	58
口縁部2/3	胎土分析	63	38	59
口縁部5/6	胎土分析	63	38	60
口縁部1/2	胎土分析	63	38	61
口縁部4/5		64	39	62
口縁部2/3・体部完存		64	39	63
口縁部1/2・底部完存	胎土分析	64	39	64
口縁部5/6	胎土分析	64	—	65
ほぼ完存		64	39	66
口縁部1/6	胎土分析	64	40	67
口縁部3/5	胎土分析	64	40	68
底部ほぼ完存	胎土分析	64	40	69
口縁部1/2		66	40	70
口縁部2/3	胎土分析	66	40	71
ほぼ完存		66	40	72
口縁部3/5		66	40	73
ほぼ完存		66	40	74
口縁部2/5		66	41	75
口縁部2/3		66	41	76
ほぼ完存		66	41	77
口縁部1/2		66	41	78
口縁部4/5		66	41	79
ほぼ完存	9.40(口径最小値)	66	41	80
ほぼ完存		66	41	81
ほぼ完存		66	41	82
ほぼ完存		66	41	83
口縁部7/8		66	42	84
口縁部1/2・脚部3/4		66	41	85
口縁部3/4・底部完存		66	42	86
口縁部1/4・脚部5/6	胎土分析	66	—	87
杯部完 脚部4/7		66	42	88
脚部1/6	胎土分析	66	—	89
ほぼ完存		66	42	90
ほぼ完存		66	42	91
口頸部3/4	胎土分析	66	—	92
口縁部1/2		66	42	93
完存		66	42	94
頭部1/3・底部完存		66	43	95
体部のみ完		66	43	96
口縁部3/5・体部3/4		67	43	97
口縁部1/7	胎土分析	67	—	98
口縁部1/4	胎土分析	67	43	99
口縁部1/8		68	—	100
口縁部1/4	胎土分析	68	—	101
口縁部3/4	胎土分析	68	43	102

第3章 調査の成果

95 95と96の2個体が出土している。95は、体部上半外面と口頭部内外面が回転ナデにより、体部中位外面が回転ヘラ削り後ナデにより、底部外面がユビオサエ後ナデにより仕上げられている。体部内面については、残存状況が良好なため、観察できない。体部中位には径1.4 cmの穿孔が認められる。また、頭部には回線状の沈線が2条認められる。体部中位には径1.8 cmの円孔が穿たれている。

96は、体部を中心に残存する。全体的に磨滅傾向が顕著で、詳細な調整を観察することは困難である。

98 98の1個体が出土している。98は、磨滅が著しく、内外面の調整は観察できない。

99 99は、倒卵形の体部に口縁部が直立する。肩部口縁部付近には耳が貼り付けられている。3箇所残存するが、その位置関係から、当初は4箇所に貼り付けられていたものと考えられる。体部は、平行叩きによる整形後、横位のカキメが加えられている。また、底部付近の外面上には梢円形をなすヘラ描きが認められる。口縁部は内外面とも回転ナデにより仕上げられ、最後に外面上にカキメが施されている。

(5)墳丘東側出土土器

高杯(100)・短頭壺(101)・甕(102)の3点が出土している。

高杯 有蓋高杯の杯部片が出土している。杯部下端に脚部との接合痕がわずかに認められる。内外面とも回転ナデにより仕上げられている。

短頭壺 体部下半から口縁部にかけて残存する。内外面とも回転ナデにより仕上げられている。頭部外側には重ね焼き痕が認められる。また、肩部には回線状の沈線が2条認められる。

甕 倒卵形の体部に外反する口縁部が付く。口縁端部は、内端部を内側水平方向、外端部を下方向へつまみだされ、顕著に肥厚している。内外面とも、回転ナデにより仕上げられている。体部は、平行叩きによる整形後、ナデが加えられ、最後に横位のカキメが加えられている。

2. 金属製品

武器類・工具類・装飾具が出土している。いずれも玄室内から出土している。出土位置を記録できたものはわずかであるが、直刀のM1は、立柱石の北側東壁際から出土している(第57図・写真図版27上)。副葬当初の状態は保たれていないと考えられるが、刃先が漢道部方向を向いた状態で出土している。この他、刀子のM35がM1の北側から出土している。さらに、M1と重なるようにして鉄鏃の茎が出土している。また、耳環のM36については、玄室のほぼ中央部から出土している(第57図・写真図版27下)。

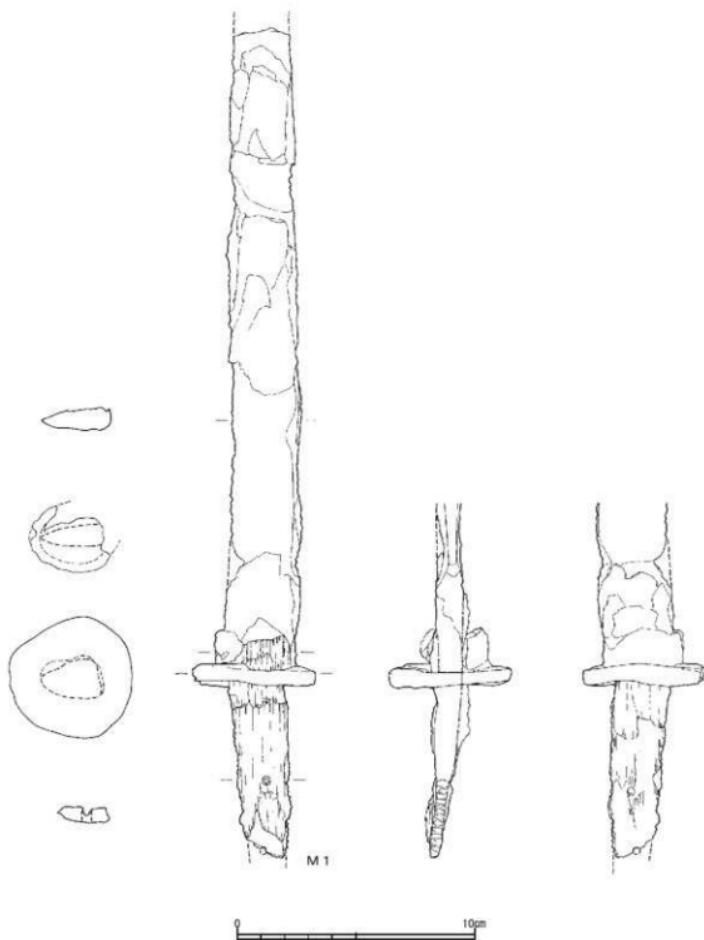
[1]武器類

直刀と鉄鏃が出土している。

直刀 6点(M1～M6)出土している(第69図・第70図)。

M1(写真図版44)は、最も良好に残存する直刀で、鈔が付着した状態で刃部と茎部が残存する。全長35.05 cm残存する。刃部は26.85 cm残存し、棟幅は9.5 mmを測る。断面は片刃部分のみ鋭角な三角形をなす。茎部は8.20 cm残存し、全面に木質が残存する。また、棟部には紐痕が認められる。鈔付近における幅2.50 cm、厚さ7 mmを測る。また、目釘穴が2穴認められる。その径は7 cmを測るが、1穴は貫通していない。鈔は、茎部に装着されており、平面形は無花果形をなす。最大幅5.10 cm、高さ5.15 cm、厚さ9.5 mmを測る。細工は認められない。

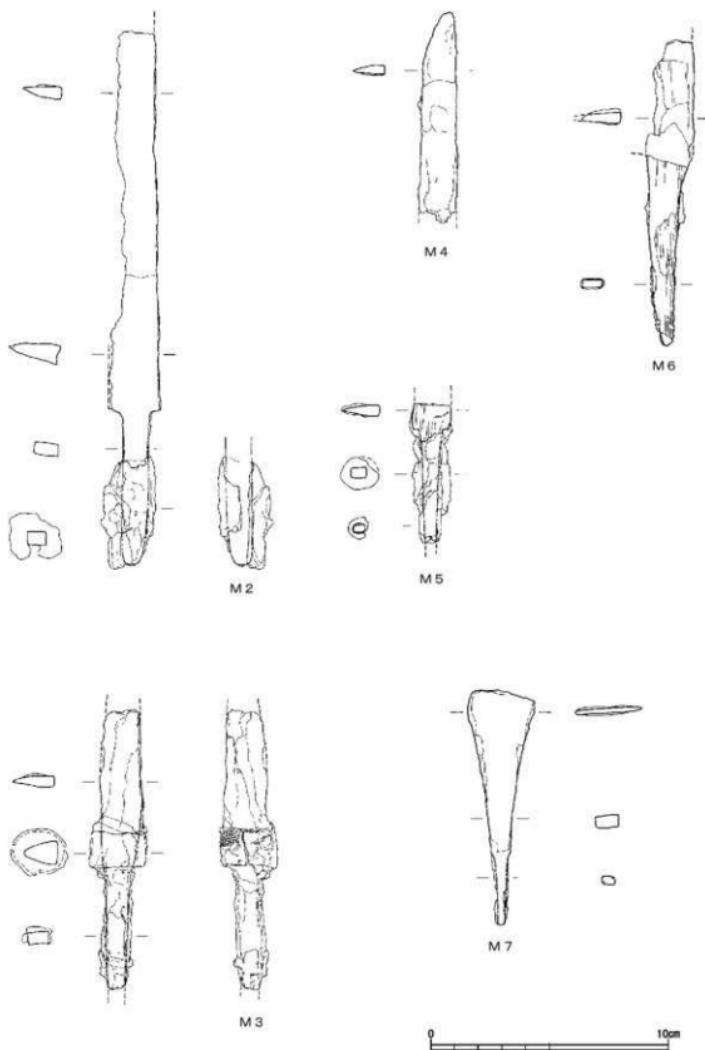
M2(写真図版45)は、刃部と茎部が残存する。刃部は16.0 cm残存し、片刃をなす。断面形は鋭角な



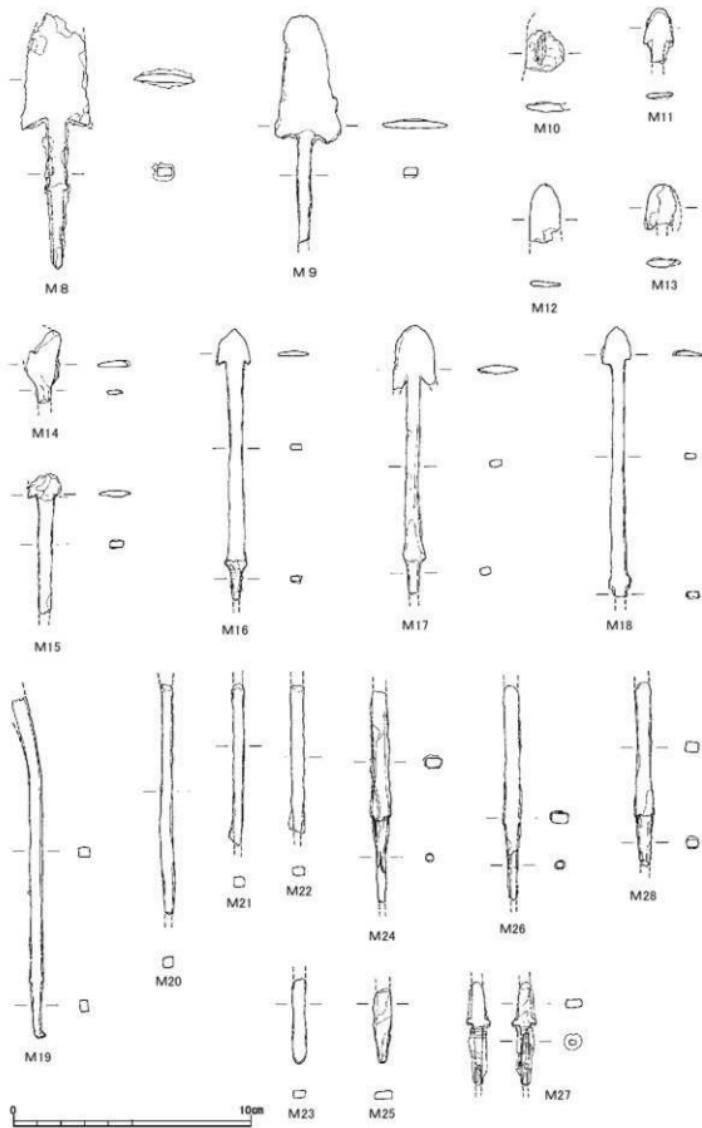
第69図 出土金属製品(1)

三角形をなす。刀幅は、関部付近で2.15cm、刃先側で1.60cmを測り、棟幅は関部側で9.5mm、刃先側で6mmである。刃部と茎部の境には、棟側に4mm、刃側に5mmの間がついている。茎部は6.5cm残存し、鹿角の装着が認められる。最大で7mmの厚さが認められる。断面は、1.05cm×7mmの長方形をなす。

M 3(写真図版45)は、刃部と茎部が残存する。刃部は6.70cm残存し、片刃をなす。断面は銳角な三角形をなし、刀幅1.75cm、棟幅5mmを測る。関には幅1.50cmにおよぶはばきが認められ、外面に布目



第70図 出土金属製品(2)



第71図 出土金属製品(3)

第3章 調査の成果

の付着が認められる。茎部は5.10 cm残存する。断面は6 mm×9 mmの長方形をなす。

M 4(写真図版45)は、刃部の一部が残存する。8.9 cm残存する。断面は鋭角三角形をなし、刃幅は1.6 cm、棟幅は4 mmを測る。

M 5(写真図版45)は、刃部から茎部にかけて5.9 cm残存する。刃部は一部のみの残存で、残存長は1.1 cmである。横断面は鋭角三角形をなし、棟幅は4.5 mmを測る。わずかに木質の残存が認められる。茎部は4.8 cm残存する。全面に鹿角の装着が認められる。鹿角の最大厚は4.5 mmを測る。茎部の横断面は、関節付近で4.5 mm×6.5 mm、先端付近で4.5 mm×3 mmの長方形をなす。

M 6(写真図版45)は、刃部と茎部の一部が12.9 cm残存する。刃部は5.4 cm残存する。断面形は鋭角三角形をなすと考えられるが、刃先を欠く。刃幅は最大で1.7 cm残存し、棟幅は5 mmを測る。茎部はほぼ完存し、7.5 cmを測る。ほぼ全面に木質の付着が認められる。断面は、8.5 mm×3.5 mmの長方形をなす。

鉄鎌 22点(M 7～M 28)出土している(第70図・第71図)。

M 7(写真図版46)は、茎部の先端を除いてほぼ完存する。残存長は9.9 cmを測る。鎌身部は方頭形をなすが、先端は軸に対して直交せず、斜行している。使用による結果と考えられる。先端部の幅は2.8 cmである。横断面は平造で、中央部における厚さは3.5 mmを測る。鎌は認められない。茎部付近は5 mm×1 cmの長方形をなす。茎部は3.0 cm残存し、わずかに木質の付着が認められる。横断面は、3.5 mm×6 mmの長方形をなす。

M 8(写真図版46)は、有茎鎌に分類されるものである。切先の一部を除きほぼ完存し、残存長は10.80 cmを測る。鎌身部は長三角形をなし、鎌身長は4.6 cm残存する。横断面は平造で、最大幅2.9 cmを測る。中央部における厚さは8 mmで、鎌は認められない。茎部はほぼ完存し、6.20 cmを測る。木質が残存する。横断面は、7.5 mm×9 mmの長方形をなす。

M 9(写真図版46)は、有茎鎌である。茎部端を除きほぼ完存する。残存長は9.55 cmを測る。鎌身部はほぼ完存し、長三角形をなす。全長5.35 cmを測り、最大幅は2.80 cmである。横断面は平造で、中央部に鎌は認められない。中央部における厚さは4.5 mmである。茎部は4.2 cm残存する。横断面は5 mm×6 mmの方形に近い長方形をなす。

M 10(写真図版46)は、鎌身部の一部がわずかに残存する。残存長は1.8 cmである。柳葉形の一部の可能性も考えられる。横断面は平造で、残存幅は1.55 cm、最大厚は4.5 mmである。表面に木質の付着が認められる。

M 11(写真図版46)は、有頭鎌の鎌身部から茎部にかけて残存し、2.35 cm残存する。鎌身部は完存し、平面三角形をなす。長さは1.35 cm、最大幅は1.2 cmを測る。横断面は平造で、中央部における厚さは2.5 mmを測る。鎌は認められない。

M 12(写真図版46)は、有頭鎌の鎌身部が残存する。完存せず、残存長は2.5 cmを測る。横断面は平造で、中央部における幅は1.3 cm、厚さは2.5 mmを測る。鎌は認められない。

M 13(写真図版46)は、三角形をなす鎌身部の一部が残存する。有頭鎌の一部と考えられる。全長1.9 cmを測る。横断面は平造で、中央部における厚さは3.5 mmを測る。鎌は認められない。残存する幅は1.35 cmである。

M 14(写真図版46)は、鎌身部と茎部の一部が残存する。柳葉形鎌の一部と考えられる。鎌身部は切先付近を欠き、2.5 cm残存する。横断面は平造で、厚さは2.5 mmを測る。鎌は認められない。残存する幅は1.25 cmである。茎部は6 mm残存する。横断面は5 mm×2.5 mmの長方形をなす。

M15(写真図版46)は、鐵身部から茎部にかけて残存する。残存長は5.9 cmである。鐵身部は三角形をなすものと考えられ、基部付近がわずかに1 cm残存する。横断面は平造で、中央部の厚さはわずか2.5 mmである。鍔は認められない。茎部は4.9 cm残存する。横断面は3.5 mm×5 mmの長方形をなす。

M16(写真図版46)は、根部の一部を除いてほぼ完存する長頸鎌である。残存長は11.4 cmである。鐵身部は完存し、三角形をなす。全長1.3 cmを測る。横断面は平造で、最大幅は1.35 cm、中央部における厚さは2.5 mmを測る。鍔は認められない。頭部は、8.5 cmを測る。横断面は2.5 mm×5 mmの長方形をなす。茎部は1.6 cm残存し、木質の付着が認められる。横断面は2 mm～3.5 mm×3.5 mmの長方形をなす。

M17(写真図版46)は、茎部の一部まで残存する長頸鎌である。刃部はほぼ完存するが、腸抉の一部を欠く。全長2.7 cmを測り、最大幅は1.8 cmを測る。横断面は平造で、中央部における厚さは3.5 mmを測る。頭部は7.75 cmを測る。横断面は3 mm×5.5 mmの長方形をなす。茎部との境は台形闊をなし、幅9 mmを測る。茎部は1.45 cm残存する。横断面は3 mm×4.5 mmを測るが、全体的に丸味を帯びている。

M18(写真図版46)は、鐵身部と頭部が完存し、茎部がわずかに残存する長頸鎌である。残存長は11.45 cmである。鐵身部は小型で、三角形をなす。ただし、基部のラインは直線をなさない。全長1.5 cmを測り、最大幅は1.15 cmである。横断面は平造で、中央部における厚さは2.5 mmを測る。鍔は認められない。茎部は9.5 cmを測り、茎部との境は棘状の闊をなす。横断面は2.5 mm×5 mmの長方形をなす。茎部は4.5 mm残存する。横断面は3 mm×5.5 mmの長方形をなす。

M19(写真図版46)は、頭部から茎部にかけて残存する。残存長は14.4 cmを測る。頭部は12.1 cm残存し、一箇所で屈曲している。横断面は4 mm×5 mmの長方形をなす。茎部との境は、わずかに台形状の闊をなす。頭部は2.3 cmを測る。下端は鍵形に屈折している。横断面は4.5 mm×3.5 mmの長方形をなす。

M20～M23(写真図版46)は、頭部が残存する。横断面はいずれも長方形をなす。残存長・断面規模は、M20が9.7 cm・6.5 mm×4.5 mm、M21が6.8 cm・4 mm×4 mm、M22が6.25 cm・5 mm×3.5 mm、M23が3.55 cm・5 mm×3 mmを測る。

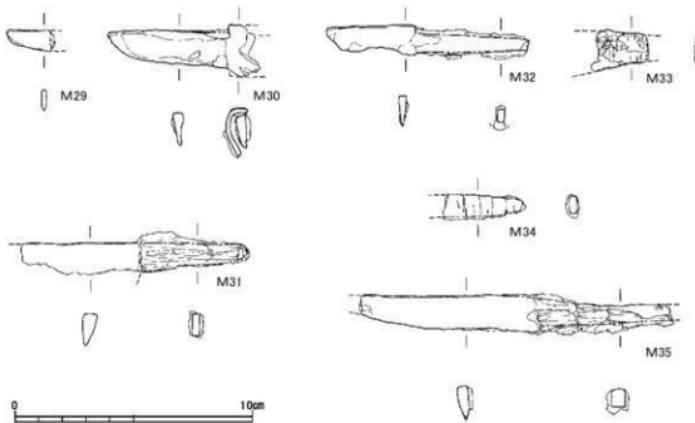
M24(写真図版46)は、頭部から頸部にかけて残存する。残存長は8.95 cmである。頭部は5.25 cm残存し、横断面は6 mm×9 mmの長方形をなす。茎部は3.7 cm残存し、木質が残存する。横断面は径3.5 mmの円形をなす。

M25(写真図版46)は、茎部の一部と考えられる。3.15 cm残存し、横断面は7.5 mm×3.5 mmを測る。

M26(写真図版46)は、茎部から頸部にかけて残存する。残存長は9.05 cmである。頭部は5.85 cm残存し、横断面は4.5 mm×7 mmの長方形をなす。茎部は3.2 cm残存し、木質が付着している。横断面は径3.5 mmの円形をなす。頭部と茎部との境は台形状の闊をなしている。

M27(写真図版46)は、頭部から茎部にかけて残存する。残存長は4.4 cmである。茎部は1.95 cm残存し、横断面は3.5 mm×1 cmの長方形をなす。根部は2.45 cm残存し、木質が顕著に残存する。木質を除く横断面は4 mm×2 mmの長方形をなす。頭部と茎部との境は、棘状の闊をなしている。

M28(写真図版46)は、頭部から茎部にかけて残存する。残存長は7.75 cmである。頭部は5.6 cm残存し、横断面は4.5 mm×8.5 mmの長方形をなす。茎部は2.15 cm残存し、木質が付着している。横断面は5.5 mm×5 mmの長方形をなす。頭部と茎部との境は、わずかに台形状の闊をなしている。



第72図 出土金属製品(4)

(2)工具類

刀子が7点(M29～M35)出土している(第72図)。

M29(写真図版47)は、刃部の刃先が出土している。残存長は2.0 cmを測り、残存する最大幅は9 mmを測る。棟部は丸味を帯び、その幅は2 mmを測る。刃の部分のみ鋭角をなしている。

M30(写真図版47)は、刃部と茎部の一部が残存する。残存長は6.4 cmを測る。刃部は完存し、4.95 cmを測る。横断面は鋭角な三角形をなし、棟幅は5 mmを測る。茎部は1.45 cm残存し、はばきが残存する。茎部のはばきを除いた横断面は、棟幅4 mm、幅1.4 cmの鋭角三角形をなす。はばきを含めた幅は2.25 cmである。

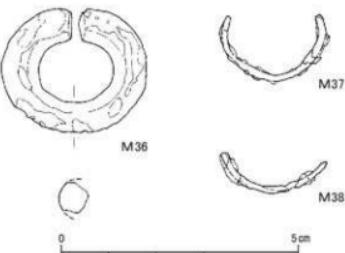
M31(写真図版47)は、刃部から茎部にかけて残存する。残存長は9.65 cmを測る。刃部は5 cm残存し、部分的に刃部が残存する。横断面は鋭角三角形をなし、幅1.35 cm、棟幅6.5 mmを測る。茎部はほぼ完存し、4.65 cmを測る。茎部には木質が全面に残存する。横断面は3 mm×1.15 cmの長方形をなす。

M32(写真図版47)は、鹿角袋の刀子である。刃部の一部と茎部が残存する。刃部は3.7 cm残存し、関部付近でわずかに刃部が残存する。当該箇所における横断面は鋭角三角形をなし、棟幅3.5 mm、幅1.25 cmを測る。関部は、棟部側に3 mmの段差が認められる。握部は完存し、4.8 cmを測る。部分的に鹿角が残存する。横断面は3 mm×5.5 mmの長方形をなす。

M33(写真図版47)は、関部を中心いて残存する。平面的な規模からみて刀の可能性も考えられるが、茎部の横断面から刀子として報告する。残存長2.35 cmを測り、全面に刃部に直交する木質が認められる。樹皮が巻かれていたものと考えられる。横断面は2.5 mm×1.25 cmの長方形をなすが、全体的に丸味を帶びている。

M34(写真図版47)は、端部を中心に、茎部のみ残存する。残存長は3.45 cmである。全面に刃部に対して直交する木質が認められる。樹皮が巻かれていたものと考えられる。横断面は3.5 mm×7 mmの長方形をなす。

M35(写真図版47)は、刃部から握部にかけて残存し、両者の一部を欠くのみで、ほぼ全体の規模の推測が可能である。残存長は13.25cmを測る。刃部は7.6cm残存し、切先を欠く。横断面は鋭角三角形をなし、棟幅6.5mm、刃幅1.75cmを測る。握部は5.65cm残存し、全面に木質の付着が認められる。木質は、刃部と平行方向である。横断面は6mm×7.5mmの長方形をなす。



第73図 出土金属製品(5)

(3) 装飾具

銅製の耳輪が3点(M36～M38)出土している(第73図 写真図版47)。

M36は、全周するが、断面の多くを欠く。外側の規模は、3cm×2.65cmを測り、上端で2mmを欠く。横断面は径6.5mmと復元される。一部で金色の鍍金が残存している。

M37は、全体の約3/4残存する。断面についても一部のみ残存する。幅2.2cmを測り、断面は1.6mm×1.2mmの梢円形をなす。表面の一部に緑青が認められる。M38は、全体の約1/3残存する。断面についても一部のみ残存する。残存幅は2.2cmを測る。表面の一部に緑青が認められる。

3. 玉類(写真図版48～写真図版52)

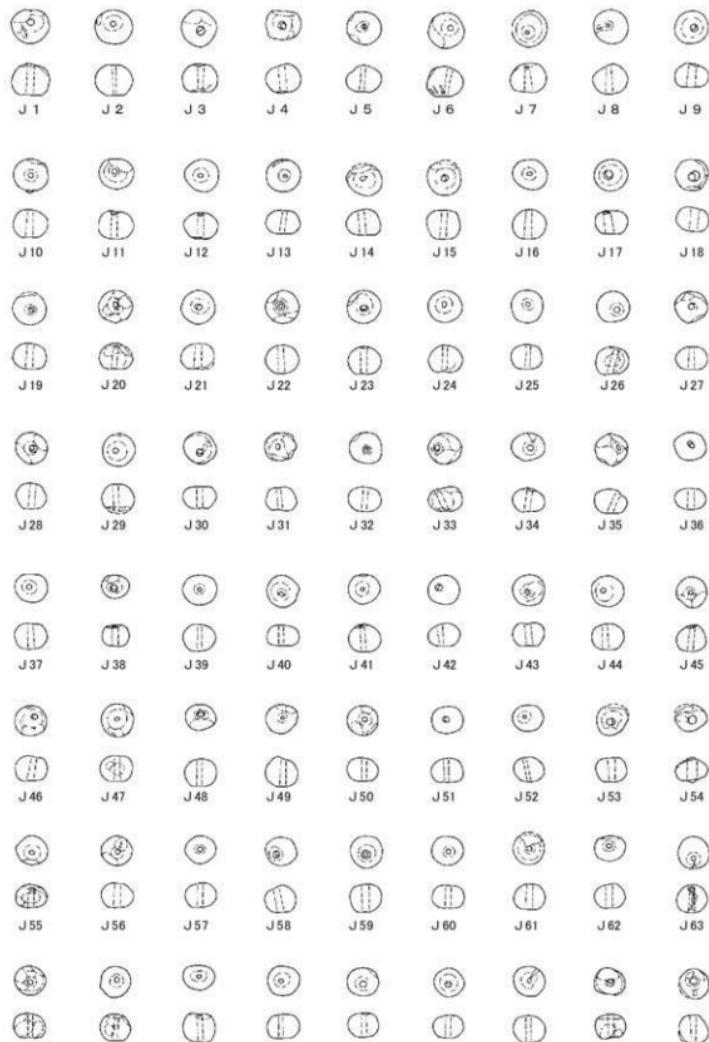
丸玉が計370点(J1～J370)出土している(第74図～第78図)。いずれも土製である。全て石室内から出土したもので、大きく玄室内出土のものと、狭道部出土のものとに分類できる。玄室内出土のものがほとんどで、354点(J1～J354)を数える。狭道部から出土したものは、16点(J355～J370)に限られる。

これらの丸玉については、出土位置を記録できたのは数点で(第57図)、大半が石室内の埋土を箒にかけた結果明らかとなつたものである。ただし、石室内の埋土を取り上げるにあたっては、ある程度出土位置が復元できるよう、平面的に分割して取り上げていった。この結果、大まかではあるが、副葬位置の復元が可能となった。出土位置を記録できたものについては、玄室内でも袖部側から出土している。さらに、大きく東壁際と西壁際の2群に分類できる。

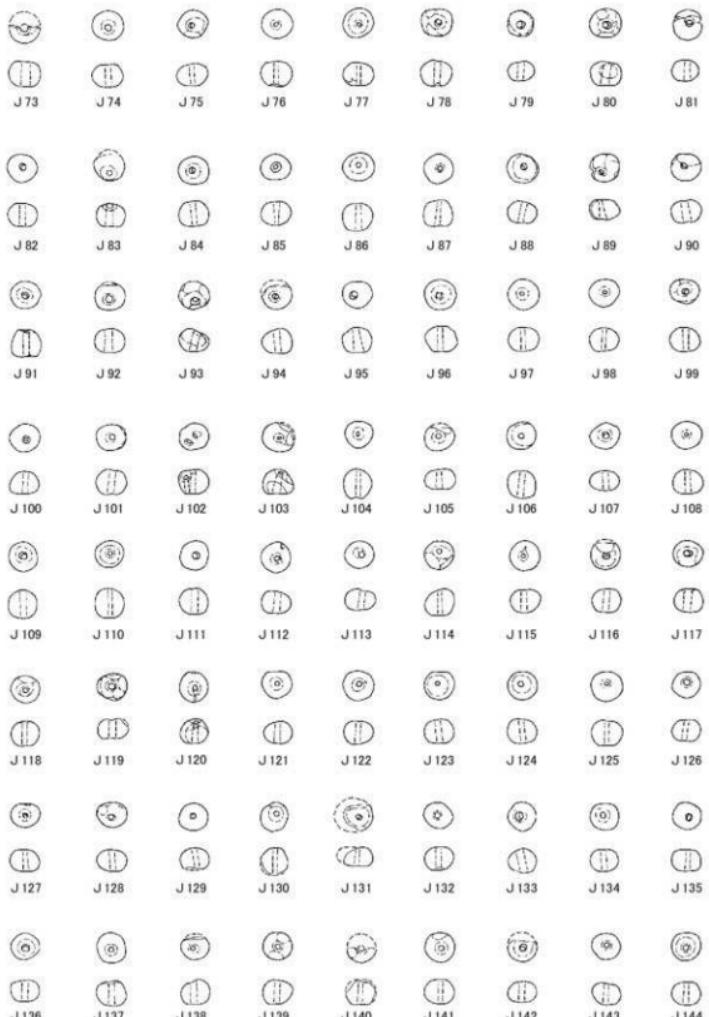
出土した丸玉は、大半が完存するが、一部を欠損するものも認められる。また、表面が磨滅状態にあるものも認められる。完存するものを中心にして観察すると、基本的形態に大きな差は認められない。

法量についても、一定の規模で造られている(第4表～第8表)。完存する製品を対象とした規模は、長さが最大で6.8mm(J253・J322)、最少で2.6mm(J342)を測る。平均値は4.1mmである。また、幅については、最大で7.9mm(J1)、最少で3.5mm(J342)を測る。平均値は5.5mmである。この結果、J342が長さ・幅ともに最少である。また、玉の中央には紐孔が開けられているが、その径は最大で2.3mm(J95・J268)、最少で0.7mm(J52・J314)である。平均値は1.3mmである。

第3章 調査の成果

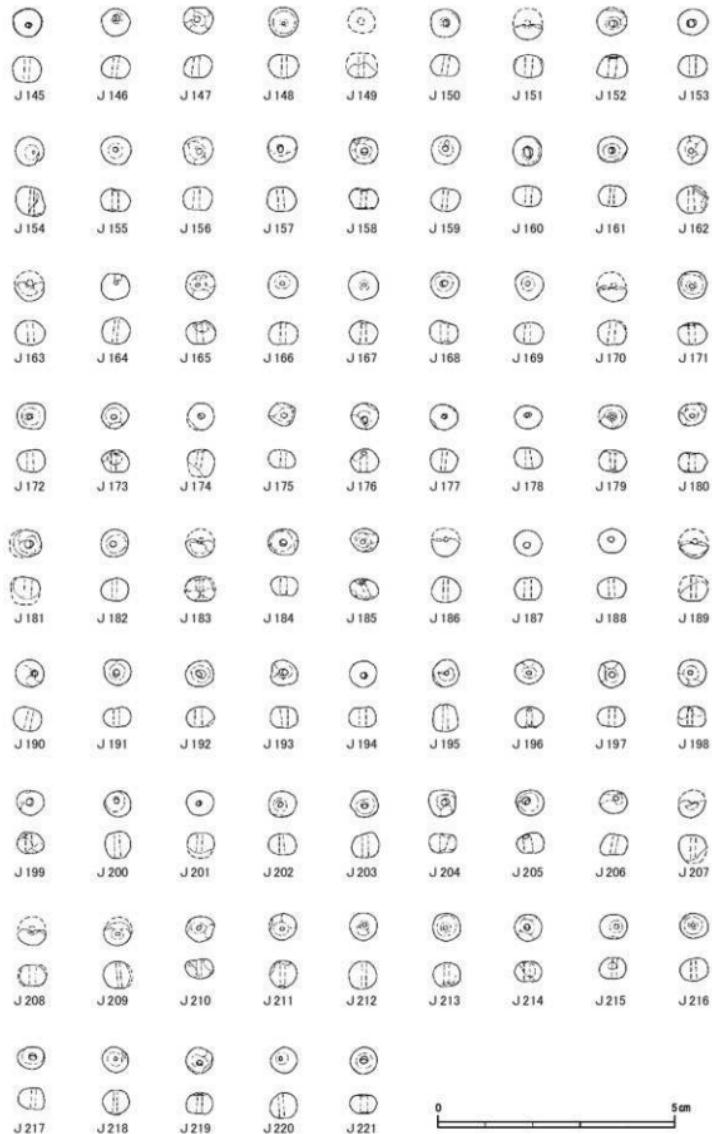


第74図 玄室内出土丸玉(1)

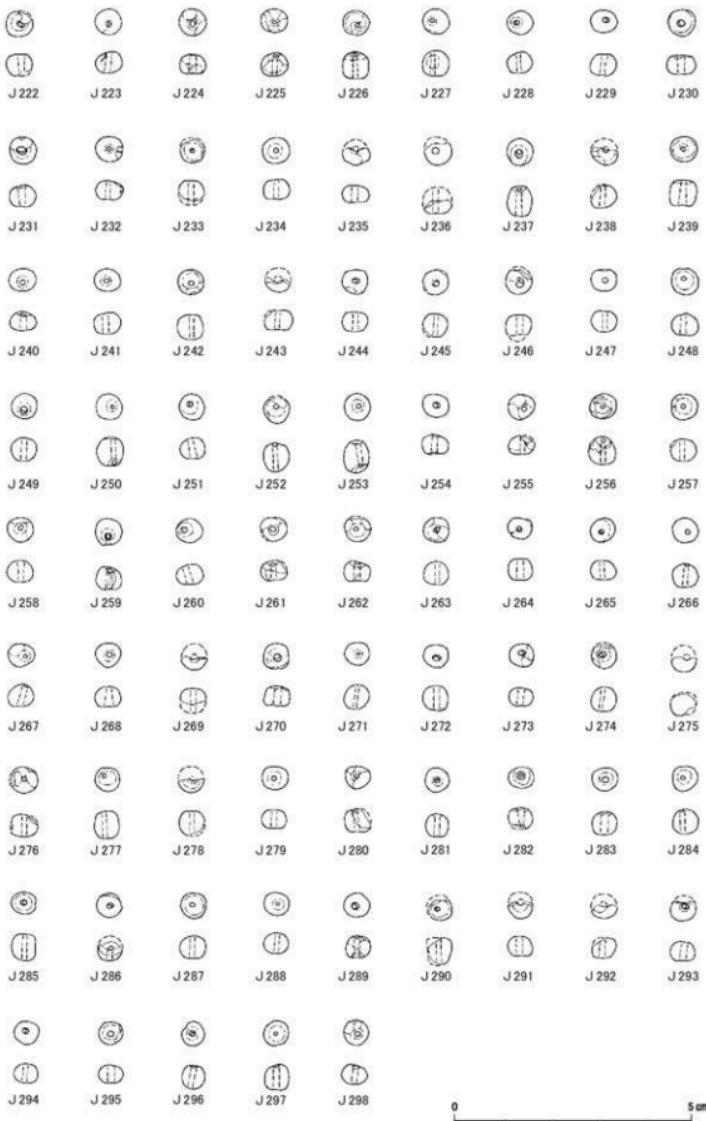


第75図 玄室内出土丸玉(2)

第3章 調査の成果

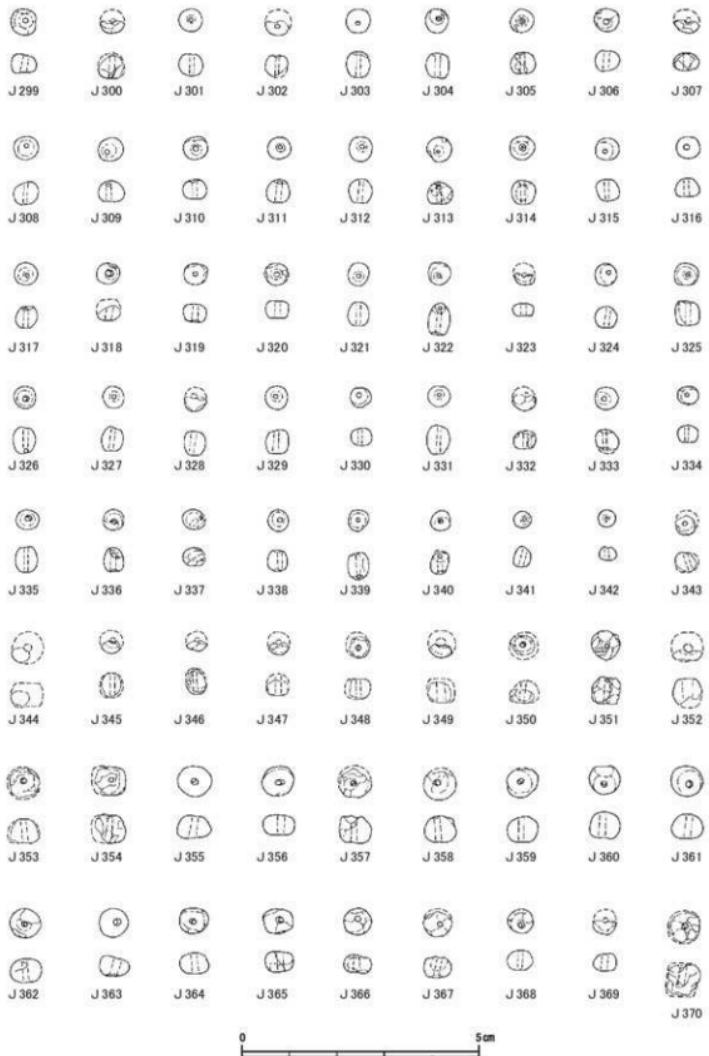


第76図 玄室内出土丸玉(3)



第77図 玄室内出土丸玉(4)

第3章 調査の成果



第78図 玄室内出土丸玉(5)

第4表 出土丸玉一覧(1)

No.	長さ(mm)	幅(mm)	孔径(mm)	重量(g)	現存状況	出土位置	出土地点	特徴	参考文献
J 001	6.50	7.90	1.90	(0.30)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 002	6.60	7.70	1.30	0.35	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 003	5.80	7.70	1.90	0.27	完存	玄室	玄門側	74	48
J 004	5.90	7.50	1.50	0.22	完存	玄室	土玉No.10	74	48
J 005	5.50	7.50	1.30	0.25	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 006	6.40	7.40	1.30	0.31	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 007	6.10	7.40	—	0.29	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 008	6.30	7.30	—	0.28	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 009	5.00	7.20	—	0.23	完存	玄室	玄門側	74	48
J 010	6.00	7.20	—	0.28	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 011	5.90	7.10	1.20	0.25	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 012	5.50	7.10	1.10	0.22	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 013	5.00	7.10	—	0.22	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 014	5.40	7.10	1.30	(0.23)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 015	6.20	7.10	1.30	(0.30)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 016	6.10	7.10	—	0.25	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 017	4.90	7.00	—	0.19	完存	玄室	西側中央部	74	48
J 018	5.20	7.00	2.00	0.19	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 019	5.40	7.00	1.40	0.23	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 020	5.30	7.00	1.20	(0.20)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 021	(5.00)	7.00	1.50	(0.20)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 022	6.10	7.00	—	0.30	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 023	5.70	6.90	1.50	0.25	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 024	5.70	6.90	1.20	0.23	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 025	5.30	6.90	1.70	0.23	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 026	5.60	6.90	1.50	0.21	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 027	5.00	6.90	1.70	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 028	5.40	6.80	1.80	0.21	完存	玄室	玄門側	74	48
J 029	(5.30)	6.80	1.20	(0.20)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 030	4.80	6.80	1.40	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 031	5.00	6.80	0.80	0.16	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 032	5.40	6.80	1.40	0.22	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 033	5.20	6.80	1.70	0.21	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 034	4.90	6.80	—	0.18	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 035	5.20	6.80	1.50	0.18	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 036	4.50	6.80	1.50	0.17	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 037	5.10	6.80	1.50	0.19	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 038	4.70	6.70	1.50	0.12	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 039	5.40	6.70	1.20	0.22	完存	玄室	東側奥壁部	74	48
J 040	4.50	6.70	1.20	0.18	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 041	5.60	6.70	—	0.22	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 042	4.80	6.70	1.50	0.18	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 043	5.10	6.70	1.60	0.21	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 044	5.40	6.70	1.70	0.21	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 045	5.40	6.70	1.30	0.18	完存	玄室	玄門側	74	48
J 046	5.30	6.70	1.90	0.22	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 047	5.20	6.60	—	(0.20)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	74	48
J 048	5.70	6.60	1.30	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 049	6.30	6.60	—	(0.20)	3/4	玄室	奥壁側	74	48
J 050	5.00	6.60	1.20	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 051	5.10	6.60	1.30	0.19	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 052	5.40	6.60	0.70	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 053	5.00	6.60	1.80	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 054	5.00	6.50	2.00	(0.13)	ほぼ完存	玄室	土玉No.5	74	48
J 055	4.60	6.50	—	0.15	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 056	5.10	6.50	—	0.17	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 057	5.00	6.50	1.30	0.18	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 058	5.60	6.50	1.40	0.17	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 059	5.80	6.50	1.80	0.23	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 060	4.70	6.50	1.20	0.19	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 061	5.30	6.50	—	(0.18)	3/4	玄室	奥壁側	74	48
J 062	5.20	6.50	1.30	0.15	完存	玄室	東側袖部	74	48
J 063	5.70	6.50	—	(0.22)	割れあり	玄室	奥壁側	74	48
J 064	5.10	6.50	1.30	0.17	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 065	5.60	6.50	—	0.20	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 066	5.90	6.50	1.00	0.20	完存	玄室	東側奥壁部	74	48
J 067	4.90	6.50	—	0.19	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 068	5.30	6.50	1.30	0.21	完存	玄室	イブンNo.2	74	48
J 069	4.80	6.50	1.60	0.17	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 070	5.30	6.50	1.10	0.20	完存	玄室	東側奥壁部	74	48
J 071	4.90	6.40	1.80	0.17	完存	玄室	奥壁側	74	48
J 072	6.10	6.40	1.60	(0.16)	5/6	玄室	奥壁側	74	48
J 073	5.30	6.40	2.00	(0.10)	1/2	玄室	奥壁側	75	49
J 074	4.80	6.40	1.50	0.17	完存	玄室	奥壁側	75	49
J 075	4.60	6.40	1.30	0.15	完存	玄室	奥壁側	75	49

第3章 調査の成果

第5表 出土丸玉一覧(2)

No.	長さ(mm)	幅(mm)	孔径(mm)	重さ(g)	埋存状況	出土位置	標高	参考範囲
J 076	5.00	6.40	1.20	0.18	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 077	4.70	6.40	1.00	0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 078	5.30	6.40	1.30	0.16	完存	玄室 東側袖部	75	49
J 079	4.00	6.40	1.70	0.11	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 080	5.00	6.40		0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 081	4.60	6.40	1.20	(0.13)	ほぼ完存	玄室 十五番 7	75	49
J 082	4.90	6.40	1.60	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 083	4.90	6.40	2.00	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 084	5.20	6.40	1.50	0.19	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 085	5.00	6.40	1.80	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 086	5.60	6.30		0.19	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 087	5.40	6.30	1.00	0.21	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 088	4.70	6.30	1.20	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 089	4.10	6.30	1.50	(0.14)	ほぼ完存	玄室 奥壁側	75	49
J 090	4.80	6.30	2.00	(0.15)	一部剥離有	玄室 玄門側	75	49
J 091	5.60	6.30	1.60	0.20	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 092	5.00	6.30	2.00	(0.18)	ほぼ完存	玄室 奥壁側	75	49
J 093	4.90	6.30	1.50	0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 094	5.40	6.30	1.20	(0.16)	2/3	玄室 奥壁側	75	49
J 095	5.10	6.30	2.30	0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 096	5.30	6.30		0.22	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 097	4.90	6.30	1.00	0.19	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 098	5.00	6.30	1.00	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 099	5.00	6.30	1.40	0.14	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 100	4.80	6.30	1.70	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 101	5.30	6.30	1.50	0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 102	5.00	6.30		(0.16)	ほぼ完存	玄室 奥壁側	75	49
J 103	5.30	6.30		(0.17)	3/4	玄室 奥壁側	75	49
J 104	6.20	6.20	0.60 ~ 1.10	0.18	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 105	4.30	6.20		(0.11)	5/6	玄室 奥壁側	75	49
J 106	5.70	6.20	1.40	0.20	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 107	4.30	6.20	1.40	0.12	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 108	5.10	6.20		0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 109	6.00	6.20	1.50	0.20	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 110	6.40	6.20	0.90	0.21	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 111	5.50	6.20	1.80	0.18	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 112	4.60	6.20	1.80	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 113	4.50	6.20	1.90	0.13	完存	玄室 玄門側	75	49
J 114	5.50	6.20	0.90	0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 115	4.80	6.20		0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 116	5.10	6.20	1.40	(0.16)	ほぼ完存	玄室 玄門側	75	49
J 117	4.90	6.20	1.90	(0.13)	ほぼ完存	玄室 玄門側	75	49
J 118	5.10	6.20	1.20	0.16	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 119	4.20	6.20	1.80	0.11	完存	玄室 玄門側	75	49
J 120	5.10	6.20		0.16	完存	玄室 東側中央部	75	49
J 121	4.80	6.20		0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 122	4.90	6.10		0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 123	5.00	6.10		0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 124	5.10	6.10	1.20	0.15	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 125	5.30	6.10	1.20	0.20	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 126	4.80	6.10	1.20	0.13	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 127	4.70	6.10	1.40	0.13	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 128	4.60	6.10	1.30	0.15	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 129	4.60	6.10	1.10	(0.16)	ほぼ完存	玄室 奥壁側	75	49
J 130	5.80	6.10	0.90	0.19	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 131	3.80	6.10	1.20	0.11	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 132	4.70	6.10	1.20	0.14	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 133	5.10	6.10	1.80	0.15	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 134	4.50	6.10	1.10	(0.16)	ほぼ完存	玄室 奥壁側	75	49
J 135	5.60	6.10	1.50	0.16	完存	玄室 イブツ No.2	75	49
J 136	4.40	6.10	2.10	0.12	完存	玄室 十五番 6	75	49
J 137	4.00	6.10	1.30	0.19	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 138	5.00	6.10		(0.11)	3/4	玄室 玄門側	75	49
J 139	4.90	6.10		0.15	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 140	4.90	6.10		(0.08)	1/2 剥	玄室 玄門側	75	49
J 141	5.30	6.10	1.00	0.18	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 142	4.10	6.10	1.20	(0.09)	3/4	玄室 奥壁側	75	49
J 143	4.70	6.00		0.13	完存	玄室 玄門側	75	49
J 144	4.60	6.00		0.17	完存	玄室 奥壁側	75	49
J 145	5.30	6.00	1.10	0.17	完存	玄室 奥壁側	76	50
J 146	4.40	6.00	1.70	0.15	完存	玄室 奥壁側	76	50
J 147	4.60	6.00		0.14	完存	玄室 奥壁側	76	50
J 148	4.70	6.00		0.16	完存	玄室 奥壁側	76	50
J 149	(3.10)	6.00	1.30	(0.04)	1/2	玄室 玄門側	76	50

第6表 出土丸玉一覧(3)

No.	長さ(mm)	幅(mm)	孔径(mm)	重量(g)	埋存状況	出土位置	標高	参考範囲
J 150	4.50	6.00	1.40	0.16	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 151	(4.60)	6.00	1.20	(0.07)	1/2	亥室 土上N ₈	76	50
J 152	4.80	6.00	2.20	(0.12)	ほぼ完存	亥室 玄門側	76	50
J 153	4.60	6.00	1.70	0.15	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 154	6.10	6.00	1.50	(0.20)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 155	4.40	6.00	1.40	0.14	完存	亥室 奥壁側 西側壁	76	50
J 156	5.00	6.00	1.50	0.17	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 157	5.00	6.00	1.50	0.14	完存	亥室 玄門側	76	50
J 158	4.20	6.00	1.30	0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 159	4.70	6.00		0.15	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 160	4.20	6.00	1.80	0.13	完存	亥室 玄門側	76	50
J 161	4.20	5.90	1.00	0.12	完存	奥壁側	76	50
J 162	5.40	5.90		(0.15)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 163	4.90	5.90	1.20	(0.10)	1/2	亥室 奥壁側	76	50
J 164	5.80	5.90	1.00	0.18	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 165	4.50	5.90		(0.15)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 166	4.60	5.90	1.10	0.14	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 167	4.60	5.90		0.15	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 168	4.70	5.90	1.50	0.12	完存	亥室 土下N ₃	76	50
J 169	4.30	5.90		0.14	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 170	5.10	5.90		(0.08)	1/2	亥室 玄門側	76	50
J 171	4.40	5.80	1.80	0.14	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 172	4.80	5.80	1.80	0.15	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 173	4.50	5.80	1.00	0.11	完存	亥室 玄門側	76	50
J 174	5.70	5.80	1.20	(0.14)	5/6	亥室 奥壁側	76	50
J 175	3.70	5.80	1.40	0.07	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 176	4.80	5.80	1.50	0.12	完存	亥室 東側袖部	76	50
J 177	4.90	5.80	1.10	0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 178	4.20	5.80	1.40	0.13	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 179	4.50	5.80	1.50	0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 180	3.80	5.80		(0.09)	磨滅	亥室 玄門側	76	50
J 181	(4.80)	5.80	2.00	(0.11)	1/2欠	亥室 奥壁側	76	50
J 182	4.70	5.80	1.00	0.13	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 183	4.90	5.80	0.90	(0.09)	1/2	亥室 奥壁側	76	50
J 184	4.10	5.80	1.50	0.11	完存	亥室 東側袖部	76	50
J 185	4.60	5.80	1.50	(0.10)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 186	5.30	5.80		(0.10)	1/2	亥室 奥壁側	76	50
J 187	4.70	5.80	1.20	0.14	完存	亥室 イブンN ₂	76	50
J 188	4.40	5.80	1.30	0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 189	(4.10)	5.80	1.20	(0.06)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 190	5.00	5.80	1.80	0.14	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 191	4.10	5.70	1.20	0.10	完存	亥室 玄門側	76	50
J 192	4.20	5.70		0.12	完存	亥室 玄門側	76	50
J 193	4.50	5.70	1.80	0.11	完存	亥室 玄門側	76	50
J 194	4.10	5.70	1.80	0.11	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 195	5.50	5.70	1.10	(0.16)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 196	3.90	5.70	1.30	0.09	完存	亥室 玄門側	76	50
J 197	4.30	5.70	1.60	0.13	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 198	4.40	5.70	1.20	0.11	完存	亥室 玄門側	76	50
J 199	4.20	5.70		0.09	完存	亥室 玄門側	76	50
J 200	5.40	5.70	1.80	0.16	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 201	(4.10)	5.70	1.50	(0.11)	2/3	亥室 奥壁側	76	50
J 202	4.60	5.70	1.20	0.15	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 203	5.20	5.70	1.40	0.16	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 204	4.00	5.70	1.70	0.11	完存	亥室 玄門側	76	50
J 205	4.30	5.70		0.11	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 206	4.50	5.70	1.10	0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 207	(5.10)	5.70	1.20	(0.07)	1/2	亥室 奥壁側	76	50
J 208	4.20	5.70	(1.40)	(0.06)	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 209	5.40	5.70	0.80	(0.12)	2/3	亥室 奥壁側	76	50
J 210	3.80	5.70	1.20	0.09	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 211	5.40	5.70	1.10	0.14	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 212	5.60	5.70	1.00	0.17	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 213	4.70	5.70		0.14	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 214	4.20	5.70	1.20	(0.10)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	76	50
J 215	4.40	5.70		0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 216	4.50	5.70		0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 217	4.50	5.60	1.20	0.11	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 218	5.00	5.60		0.13	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 219	4.20	5.60	1.00	(0.11)	磨滅か欠損	亥室 奥壁側	76	50
J 220	5.30	5.60	1.20	0.15	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 221	4.00	5.60	1.80	0.12	完存	亥室 奥壁側	76	50
J 222	4.30	5.60	1.50	0.10	完存	亥室 奥壁側	77	51
J 223	4.30	5.60	1.00	0.11	完存	亥室 奥壁側	77	51
J 224	4.20	5.60		(0.11)	ほぼ完存	亥室 奥壁側	77	51

第3章 調査の成果

第7表 出土丸玉一覧(4)

No.	長さ(mm)	幅(mm)	孔径(mm)	重量(g)	埋存状況	出土経緯	出土場所	種類	参考図版
J 225	4.70	5.60	0.90	0.11	完存	玄室	西壁際玄門付近	77	51
J 226	5.50	5.60	0.90	0.14	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 227	5.20	5.60		0.14	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 228	4.60	5.60	1.20	0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 229	4.80	5.60	1.60	0.13	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 230	4.00	5.60	1.60	0.11	完存	玄室	土下部No.2	77	51
J 231	4.40	5.60		0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 232	3.90	5.60		0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 233	(4.10)	5.60	1.10	(0.68)	2/3	玄室	奥壁側	77	51
J 234	4.30	5.60		0.13	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 235	3.40	5.50	1.50	(0.65)	1/2	玄室	西壁際玄門付近	77	51
J 236	(3.00)	5.50	1.20	(0.64)	1/4	玄室	玄門側	77	51
J 237	6.40	5.50	1.10	0.17	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 238	4.60	5.50	1.10	(0.06)	1/2	玄室	玄門側	77	51
J 239	5.30	5.50	1.70	0.15	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 240	3.80	5.50	1.20	0.08	完存	玄室	玄門側	77	51
J 241	4.70	5.50	1.50	0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 242	5.10	5.50	1.10	(0.13)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	77	51
J 243	4.00	5.50	1.30	(0.05)	1/2	玄室	玄門側	77	51
J 244	4.20	5.50	1.60	0.11	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 245	4.90	5.50	1.00	(0.12)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	77	51
J 246	(4.10)	5.50	1.60	(0.10)	1/3	玄室	奥壁側	77	51
J 247	4.30	5.50	1.10	0.11	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 248	4.70	5.40		(0.12)	表面樹脂有	玄室	奥壁側	77	51
J 249	4.80	5.40	1.30	0.13	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 250	6.00	5.40	1.00	0.16	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 251	4.40	5.40	1.30	0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 252	5.50	5.40	1.00	0.14	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 253	6.80	5.40	1.10	0.17	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 254	4.20	5.40	1.40	0.11	完存	玄室	イブツNo.2	77	51
J 255	3.80	5.40	1.20	(0.09)	ほぼ完存	玄室	奥壁側	77	51
J 256	5.60	5.40	1.00	(0.14)	5/6	玄室	奥壁側	77	51
J 257	4.40	5.40	1.10	0.11	完存	玄室	玄門側	77	51
J 258	4.40	5.40	1.70	0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 259	4.70	5.40	1.40	0.11	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 260	4.00	5.40	1.20	0.08	完存	玄室	土下部No.1	77	51
J 261	4.10	5.30	1.20	(0.09)	3/4	玄室	玄門側	77	51
J 262	4.10	5.30		(0.09)	11/12 完存	玄室	玄門側	77	51
J 263	4.80	5.30	1.10	(0.12)	一部欠損	玄室	玄門側	77	51
J 264	4.40	5.30	1.80	0.09	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 265	4.00	5.30	1.10	0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 266	4.80	5.30	1.10	0.13	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 267	4.40	5.30		(0.09)	若干磨滅	玄室	奥壁側	77	51
J 268	4.20	5.30	2.30	0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 269	(3.00)	5.30	1.20	(0.64)	1/3	玄室	奥壁側	77	51
J 270	4.20	5.30	1.90	0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 271	5.10	5.20		0.11	完存	玄室	玄門側	77	51
J 272	5.20	5.20	1.20	0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 273	3.80	5.20	1.50	0.09	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 274	4.90	5.20	1.10	(0.11)	5/6	玄室	奥壁側	77	51
J 275	(4.50)	5.20		(0.05)	2/5	玄室	奥壁側	77	51
J 276	4.80	5.20	1.20	(0.12)	4/5	玄室	奥壁側	77	51
J 277	5.90	5.20	1.30	0.15	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 278	4.80	5.20		(0.06)	1/2	玄室	奥壁側	77	51
J 279	3.90	5.20	1.20	0.09	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 280	4.60	5.20	1.20	(0.08)	1/2強	玄室	玄門側	77	51
J 281	4.80	5.20	1.50	0.11	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 282	4.10	5.20	1.70	0.08	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 283	4.80	5.20	1.80	0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 284	4.90	5.10	0.80	0.11	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 285	5.50	5.10		0.12	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 286	(3.80)	5.10	1.50	(0.07)	1/2	玄室	奥壁側	77	51
J 287	4.40	5.10	1.10	0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 288	4.00	5.10		0.08	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 289	4.50	5.10	1.30	(0.10)	一部欠	玄室	奥壁側	77	51
J 290	5.70	5.10	1.00	(0.08)	1/2強	玄室	奥壁側	77	51
J 291	4.20	5.10	1.50	(0.05)	1/2	玄室	玄門側	77	51
J 292	4.10	5.10	1.20	(0.04)	1/2	玄室	玄門側	77	51
J 293	4.10	5.10	1.60	(0.08)	3/5	玄室	玄門側	77	51
J 294	4.00	5.10	1.30	0.09	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 295	3.80	5.10	1.40	0.08	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 296	4.90	5.00	1.20	0.10	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 297	5.10	5.00		0.11	完存	玄室	奥壁側	77	51
J 298	4.20	5.00	1.30	0.08	完存	玄室	東側袖部	77	51
J 299	4.00	5.00		0.09	完存	玄室	玄門側	78	52

第8表 出土丸玉一覧(5)

No.	長さ(mm)	幅(mm)	孔径(mm)	重量(g)	埋存状況	出土経緯	出土地点	種類	参考図版
J 300	(4, 60)	5.00	1.20	(0.05)	1/2 納	玄室	東側袖部	78	52
J 301	4.50	5.00	1.00	0.10	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 302	(4, 20)	5.00	0.90	(0.04)	1/2 納	玄室	奥壁側	78	52
J 303	5.60	5.00	0.90	0.13	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 304	5.10	5.00	1.10	0.11	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 305	4.30	5.00	1.00	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 306	4.40	5.00	1.50	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 307	4.00	5.00	1.50	(0.04)	1/2	玄室	玄門側	78	52
J 308	4.60	5.00	0.10	完存	玄室	奥壁側	78	52	
J 309	4.50	5.00	1.10	0.10	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 310	4.20	5.00	1.50	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 311	4.80	5.00	1.50	0.10	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 312	5.00	5.00	1.00	0.11	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 313	4.40	5.00		0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 314	4.90	4.90	0.70	0.11	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 315	4.50	4.90	0.90	0.08	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 316	3.90	4.90	1.40	0.07	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 317	4.30	4.80		0.09	完存	玄室	柱台下一片	78	52
J 318	(3, 10)	4.80	1.80	(0.05)	3/5	玄室	奥壁側	78	52
J 319	3.80	4.80	1.80	0.08	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 320	3.60	4.80	1.60	(0.07)	1/1 完存	玄室	奥壁側	78	52
J 321	4.90	4.80	1.20	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 322	6.80	4.80	1.00	0.13	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 323	2.70	4.70	1.20	(0.02)	1/2	玄室	西壁際玄門付近	78	52
J 324	4.60	4.70	1.00	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 325	5.00	4.70	1.20	0.10	完存	玄室	東側奥壁部	78	52
J 326	5.40	4.60	1.00	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 327	5.00	4.60	1.00	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 328	5.00	4.60	1.10	(0.06)	1/2	玄室	奥壁側	78	52
J 329	4.80	4.60		0.10	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 330	3.80	4.50	1.10	0.06	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 331	5.60	4.50	1.00	(0.12)	1/1 完存	玄室	奥壁側	78	52
J 332	3.20	4.50	1.00	(0.03)	1/2	玄室	西壁際玄門付近	78	52
J 333	(4, 20)	4.40	1.00	(0.07)	3/4	玄室	柱台下一片	78	52
J 334	4.40	4.30	1.00	0.05	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 335	5.00	4.30	1.00	0.09	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 336	5.00	4.30	1.40	0.08	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 337	3.70	4.20	1.20	(0.06)	欠	玄室	奥壁側	78	52
J 338	4.30	4.20	1.00	0.06	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 339	5.30	4.00	1.20	(0.09)	1/1 完存	玄室	奥壁側西側壁	78	52
J 340	4.70	3.90	1.20	0.05	完存	玄室	奥壁側	78	52
J 341	4.20	3.70	1.30	0.04	完存	玄室	玄門側	78	52
J 342	2.60	3.50		(0.01)	全体的に磨滅	玄室	奥壁側	78	52
J 343	(3, 90)	(3, 80)	(1, 00)	(0.05)	2/5	玄室	奥壁側	78	52
J 344	(3, 30)	(3, 80)		(0.03)	1/4	玄室	土王N. 9	78	52
J 345	(4, 90)	(4, 00)	1.00	(0.04)	1/3	玄室	奥壁側	78	52
J 346	5.20	(4, 00)	1.00	(0.04)	1/2	玄室	奥壁側西側壁	78	52
J 347	(3, 60)	(4, 20)	1.20	(0.03)	1/3	玄室	玄門側	78	52
J 348	(4, 40)	(4, 50)	1.20	(0.05)	2/3	玄室	奥壁側	78	52
J 349	(4, 10)	(4, 70)	1.50	(0.04)	1/3	玄室	土王N. 4	78	52
J 350	(2, 70)	(5, 10)	1.10	(0.04)	1/3	玄室	玄門側	78	52
J 351	(5, 60)	(5, 80)	1.20	(0.14)	全表面欠	玄室	奥壁側	78	52
J 352	(5, 10)	(6, 20)	2.10	(0.05)	1/3	玄室	奥壁側	78	52
J 353	5.00	(6, 30)	1.20	(0.15)	若干剥離・欠損	玄室	玄門側	78	52
J 354	6.10	(6, 50)	1.90	(0.21)	3/4	玄室	奥壁側	78	52
J 355	4.80	7.20	1.90	0.18	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 356	4.20	6.70	1.70	(0.14)	1/1 完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 357	(5, 70)	6.70	1.00	(0.15)	2/3	奥道部	玄門付近	78	52
J 358	5.60	6.60	1.40	(0.12)	1/2	奥道部	玄門付近	78	52
J 359	5.70	6.50	1.30	(0.17)	若干磨滅・欠損	奥道部	玄門付近	78	52
J 360	5.20	6.50	1.80	0.18	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 361	5.00	6.40	1.40	0.17	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 362	4.80	6.30	1.20	(0.15)	一部欠損	奥道部	玄門付近	78	52
J 363	4.30	6.20	1.80	0.13	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 364	4.30	5.90	1.70	0.11	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 365	4.30	5.90	1.70	0.11	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 366	3.70	5.70	1.70	0.09	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 367	4.50	5.60	1.70	(0.09)	欠損	奥道部	玄門付近	78	52
J 368	4.20	5.20	1.30	0.09	完存	奥道部	玄門付近	78	52
J 369	(3, 50)	4.80	(1, 60)	(0.04)	1/2 納	奥道部	玄門付近	78	52
J 370	(6, 90)	(7, 10)	1.40	(0.18)	2/3	奥道部	玄門付近	78	52

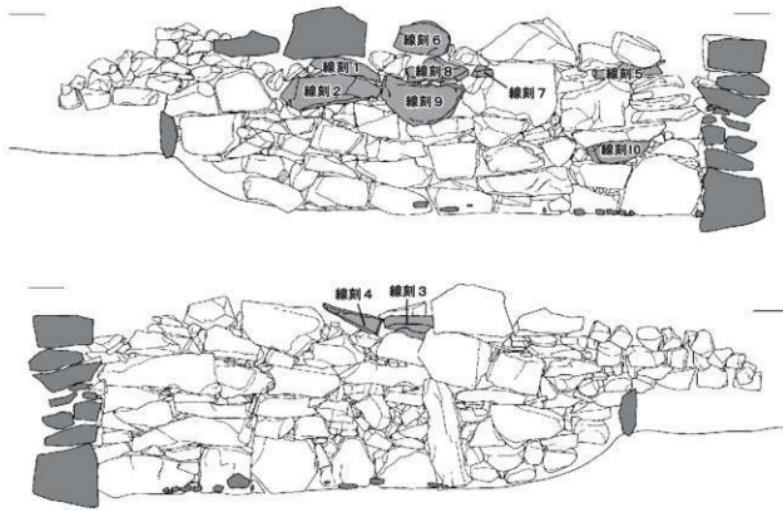
第4節 線刻

1. 概要

石室に用いられた石材のなかで、10石で線刻が認められた(第80図～第84図)。本節では、この線刻について報告する。

線刻が明らかとなった石材は、側壁に用いられた石材に限られ、奥壁からは見つかっていない(第79図)。さらに、側壁についても、玄室に限られる。このなかで、西側壁側が多く認められ、10石中8石において線刻が認められた。東側壁は2石に限られる。

当初は、玄室内から観察できる面で線刻が認められた。線刻1～線刻5が該当する。ところが、石室の石材を解体していく過程で、線刻が認められる面は、玄室内からは確認できる面とは限られないことが明らかとなった。具体的には、線刻6～線刻8は石材の上面で、線刻9は石材の背面で、線刻10は石材の下面で、それぞれ認められた。

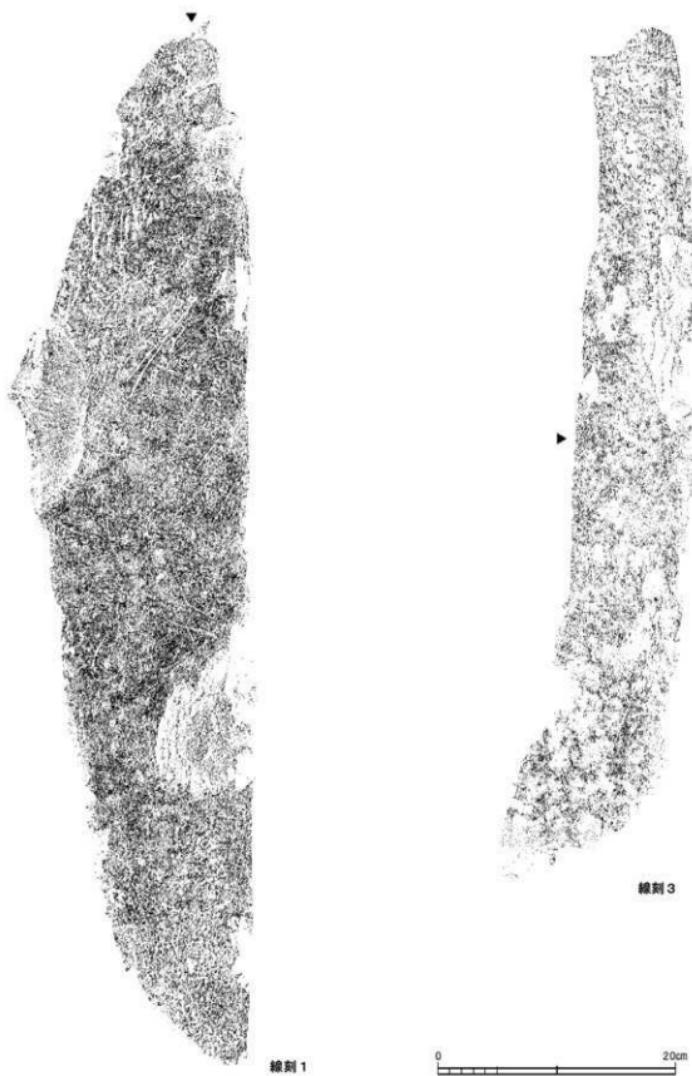


第79図 線刻確認石材

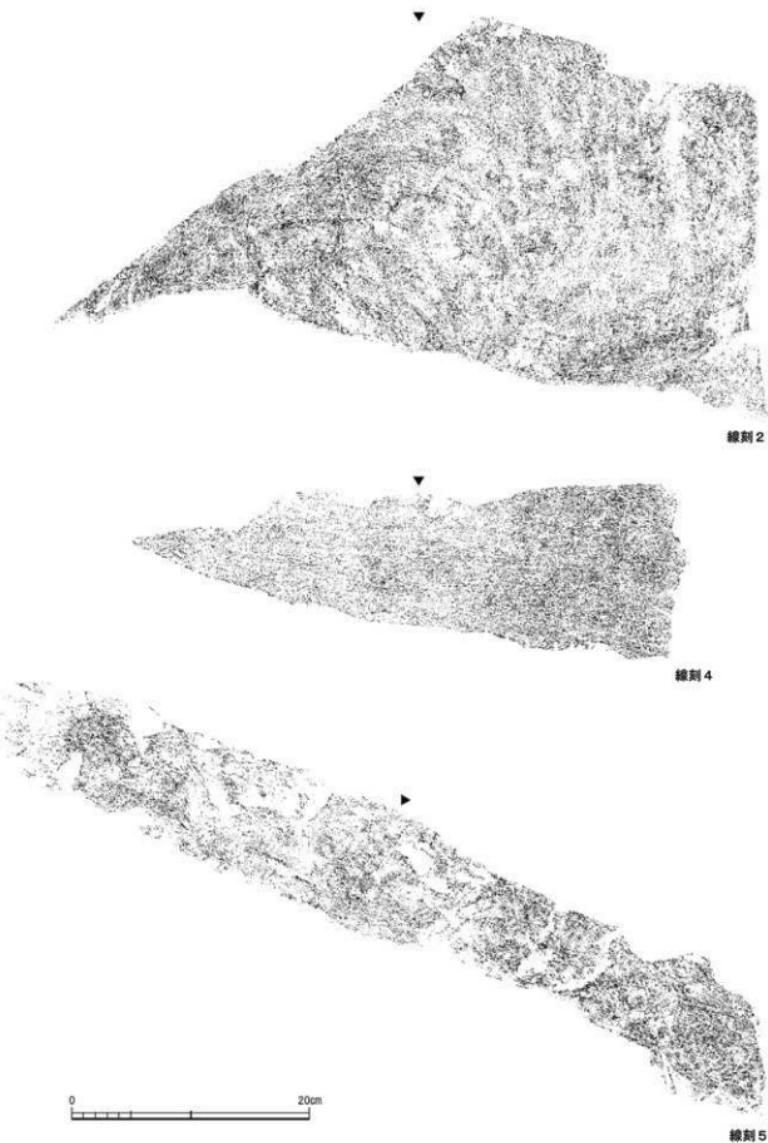
2. 線刻(第80図～第84図)

各石材に認められた線刻の概要是以下のとおりである。線刻自体は認められるが、その内容を理解することは困難な状況である。

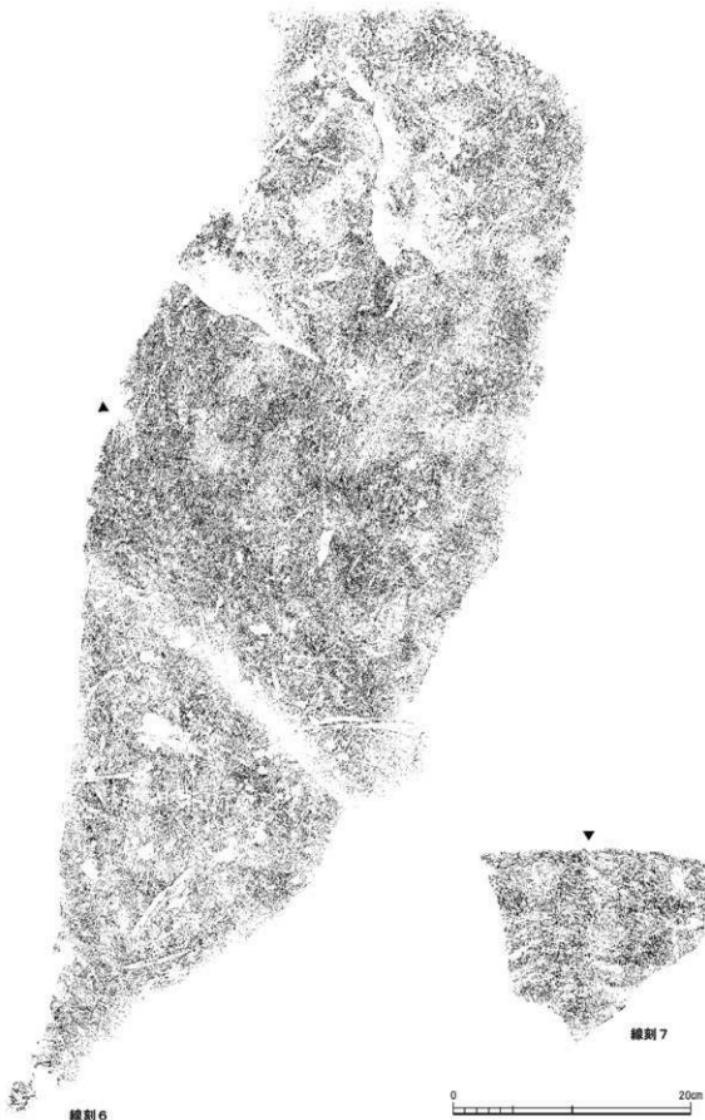
- 線刻1 中央部を中心に、やや複雑な線刻が認められる(第80図)。
- 線刻2 全体的に短い線刻からなる(第81図)。
- 線刻3 比較的多くの線刻が認められる(第80図)。
- 線刻4 短い線刻が周辺部を中心に認められる(第81図)。
- 線刻5 短い線刻が數本認められる(第81図)。



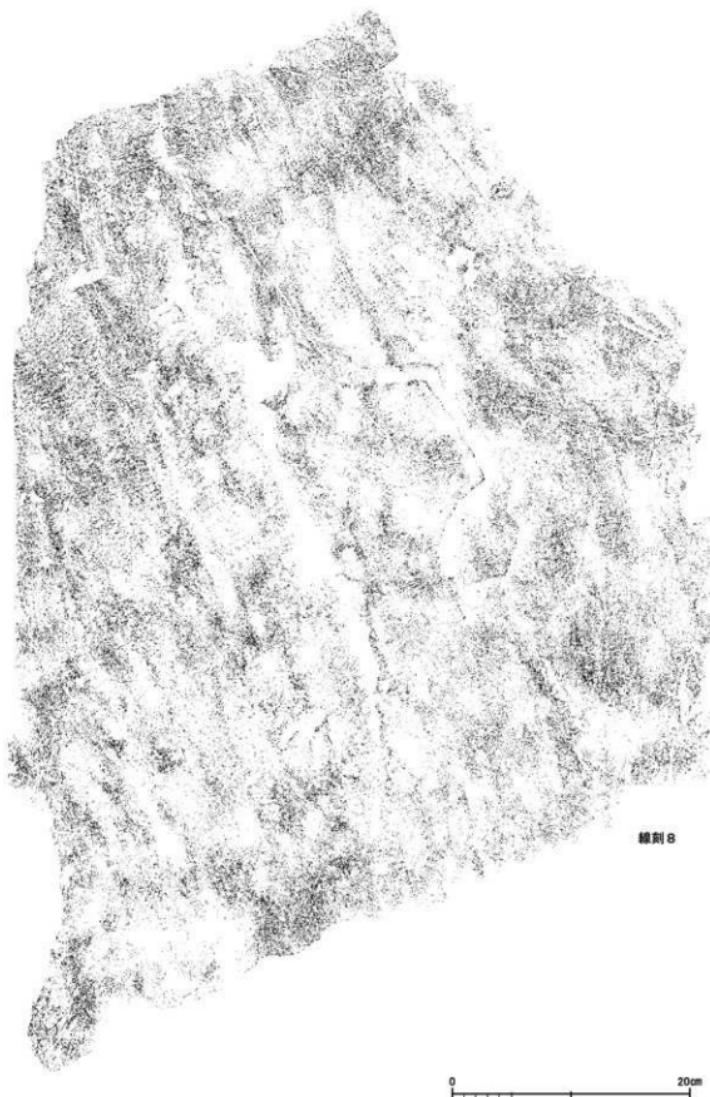
第80圖 線刻1・3 拓影



第 81 図 線刻 2・4・5 拓影



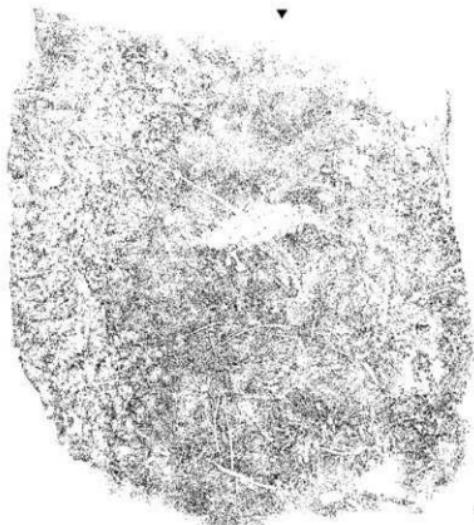
第82圖 線刻6・7 拓影



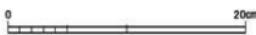
第 83 図 線刻 8 拓影



線刻9



線刻10



第84図 線刻9・10 拓影

第3章 調査の成果

- 線刻6 石面の1/3の範囲に集中して認められる。比較的短い線刻が複雑に刻まれている(第82図)。
- 線刻7 石材が小型であることもあり、中央部にわずかに数本の線刻が認められる(第82図)。
- 線刻8 比較的長い先刻が数本認められる(第83図)。
- 線刻9 数本の線刻が認められる。いずれの線刻も絡み合っていない(第84図)。
- 線刻10 石面の1/2の範囲に認められる。直線と弧線からなる(第84図)。



第85図 線刻1

第4章 分析・鑑定

第1節 上佐野1号墳出土須恵器、土師器の蛍光X線分析

三辻 利一

土器の素材は粘土である。粘土は岩石が風化して生成したものである。岩石は種々の鉱物（化合物）の集合体である。火成岩を構成する主成分鉱物は石英、長石類のほか、雲母、角閃石、輝石、かんらん石などの鉄化合物である。これらの鉱物を構成する主成分元素はSi、Al、K、Ca、Fe、Na、Ti、Mg、Mnなどである。岩石は構成鉱物種によって、玄武岩、安山岩、デイサイト、流紋岩（花崗岩類）などに分類される。鉄化合物を比較的多く含む玄武岩にはFe、Mg、Ti、Mnが多く含まれており、花崗岩類は主成分鉱物が長石類、石英であり、鉄化合物が少ない白色系の岩石であるが、カリ長石（K）を比較的多く含む花崗岩と斜長石（Ca）を比較的多く含む花崗閃綠岩がある。したがって、これらの岩石から風化して生成した粘土にも元素組成からみて違いがあることが予想される。実際、粘土の理論化学式は $(\text{SiO}_2 \cdot m\text{Al}_2\text{O}_3 \cdot n\text{H}_2\text{O})$ で示されるが、自然界に産出する粘土には岩石同様、種々の元素が含まれることは粘土の蛍光X線スペクトルやガンマ線スペクトルで実証されている。つまり、自然界に広く分布する粘土には母岩の残渣鉱物が残っている訳である。そうであれば、玄武岩に由来する粘土と花崗岩類に由来する粘土には元素からみて違いがあることが予想され、また、花崗岩類でも花崗岩に由来する粘土と花崗閃綠岩に由来する粘土にも元素からみて違いがあることが予想される。しかし、自然界に分布する粘土の地域差に関する研究はこれまで報告されていない。その理由は全国各地に広く分布する粘土試料を採取することは困難であるからである。粘土の地域差に関する情報が得られない限り、元素分析によって、土器遺物の産地問題の研究を推進することは不可能にちかい。

他方、日本では行政発掘によって、全国各地に数1000基の須恵器窯跡が発掘調査されていた。膨大な量の窯跡出土須恵器破片は各地の教育委員会が保管していた。全国各地の粘土を分析する代わりに、これらの窯跡出土須恵器を大量に分析すれば、元素からみて粘土の地域差がわかるかもしれない。このことに気がついた筆者は各地の教育委員会に依頼して、大量の須恵器片試料を集め蛍光X線分析法で分析した。丁度、これと軸を1にして、優れた機能をもつ完全自動式の蛍光X線分析装置が市販された。筆者は30年間にわたり、3台の蛍光X線分析装置（Kevex社製のエネルギー分散型、理学電機製3270、RIN2100、波長分散型）を駆使し、全国各地の窯跡出土須恵器を大量に分析した。その結果、K、Ca、Rb、Srの4元素が効率的に地域差を示すことを実証した。通常、地域差はK-Ca、Rb-Srの両分布図上で表示される。粘土の地域差は粘土の母岩に由来する残渣鉱物が原因であるから、当然、日本列島の地質の基盤を構成する花崗岩類も全国的に分析してみる必要がある。全国各地の花崗岩類の岩片試料を大量に分析した結果、花崗岩類もK-Ca、Rb-Srの両分布図上で地域差を示すことも実証された。しかも、「花崗岩類のベルト帯」を形成するともわかった。このベルト帯は久野理論によって説明される。このベルト帯の中で花崗岩と花崗閃綠岩はわかつて分布した。その原因是カリ長石と斜長石にあることも久野理論で理解できた。こうして、花崗岩類に含まれている長石類が地域差の原因であることがわかった。その結果、それぞれの岩石に由来する粘土（窯跡出土須恵器）にも、K-Ca、Rb-Srの両分布図上で地域差があることも理解された。このことを

第4章 分析・鑑定

理解せざして、元素分析による土器遺物の産地問題の研究を推進することは不可能に近い。一方、岩石学研究によって、各地の岩石の分布図が地質図として公表されている。岩体上に分布する粘土（窯跡出土須恵器）の化学特性は母岩に支配されているから、窯跡出土須恵器は地理的情報をもつことになる。産地推定をする上に土器遺物の年代観とともに、土器胎土の持つ地理的情報も必要である。結局、土器遺物の産地問題の研究の基礎データは窯跡出土須恵器が握っていたのである。全国各地の窯跡出土須恵器の分析データがあつてはじめて、元素分析による土器遺物の産地問題の研究が成り立つ訳である。

こうした研究背景から、筆者は土器遺物の分析結果からまず、K-Ca、Rb-Srの両分布図を作成することから始めることにしている。本報告では、上佐野1号墳から出土した須恵器と土師器の蛍光X線分析の結果を報告する。使用した分析装置は理学電機製RIN2100（波長分散型）の完全自動式の分析装置である。この装置には50試料が同時に搭載できる試料交換器が連結されている。

第9表には、今回分析した試料の分析値を示す。全分析値は同じ日に測定した岩石標準試料JG-1による標準化値で示されている。風化過程で流出するNa、K、Ca、Rb、Srなどの元素の分析値は1以下であるのに対して、風化して残留する元素であるFeは1以上の値をもつことは容易に理解できる。

まず、第86図には、今回分析した試料の両分布図を示す。この分布図での試料集団の分布から、まとまって分布する試料集団を見つけ出すことが重要である。両分布図で土師器を含んで、まとまって分布する試料集団があることがわかる。土師器は在地産であると仮定すると、この試料集団は在地産の須恵器と考えられる。これらの試料を包含するようにして、在地領域を描いてある。過半数の試料が両分布図で在地領域に分布することがわかる。これに対して、在地領域をぎりぎり分布する試料はかなりばらついて分布する。とくに、両分布図で他の須恵器から大きく離れて分布したNo.39（杯蓋）、87（有蓋高杯）は同じところで作られた外部地域からの搬入品と推定される。この2点の須恵器はNaの分析値も他の須恵器の分析値よりも大きく、Na因子でも他の須恵器胎土とは異なることを示している。別産地の製品と推定される、この須恵器の型式は他の須恵器とは異なることが予想される。他の、番号を付した須恵器もかなりばらついて分布する。1ヶ所で作られた須恵器ではない可能性もある。そこで、朝来市和田山町の古墳時代の須恵器窯跡である岡田3号窯出土須恵器の両分布図を第87図に示す。1基の窯跡出土須恵器としてまとまって分布することがわかる。これらの試料を包含するようにして、岡田領域を描いた。この領域は第86図にも転写してある。そうすると、No.31、56、64、65、67、98の6点の須恵器は両分布図でほぼ岡田領域に分布し、岡田窯跡の製品である可能性があることを示している。土器型式でも検討すべき点である。また、No.13、21、32、38、92、99、102の7点の須恵器も両分布図でほぼ同じ位置に分布しており、同じ生産地の製品である可能性があるが、Rb-Sr分布図では岡田領域には対応しない。したがって、岡田窯跡の製品ではない。別産地を考えなければならない。これらの須恵器は土器型式でも比較検討すべきである。考古学的にも胎土分析の結果をチェックすることは必要である。そうすることによって、考古学者も胎土分析の結果を共有することが出来るであろう。

ここで、K-Ca、Rb-Srの両分布図上で定性的な分類をこころみた結果が妥当であるかどうかをみるため、K-Rb、Ca-Srの両相関図を描いてみた。微量元素RbとSrは鉱物の結晶中でそれぞれ、主成分元素KとCaと共に共存したと考えられる。正の相関性があることが示されているからである。鉱物の結晶格子で主成分元素K、Caが配置される位置に微量元素Rb、Srが配置されたと考えられる。RbとSrは主成分元素KとCaにそれぞれ、化学的性質が類似している上に、イオン半径も同じであるからである。したがって、岩石中に含まれる鉱物種が同じであれば、同じ勾配をもつ相関直線上に試料群は分布することになる。第

第1節 上佐野1号墳出土須恵器、土師器の蛍光X線分析

88図には、在地産と推定された須恵器、土師器のK-Rb、Ca-Srの両相関図を示す。K-Rb相関図では勾配（1：1）の直線の下側に正の相關性を持って分布し、Ca-Sr相関図では勾配（1：3）の直線の上側に正の相關性をもって分布することがわかる。したがって、在地産と推定された、これらの須恵器、土師器は同じ岩石に由来する粘土を素材としたと考えられる。すなわち、同じ生産地の製品であると推定できる。一方、在地産と推定されなかつた他の須恵器の両相関図を第89図に示す。K-Rb相関図では勾配（1：1）の直線の下側に、また、Ca-Sr相関図では勾配（1：3）の直線の上側に正の相關性をもって分布することがわかる。分布の仕方は在地産と推定された須恵器と同じであり、同じ系統の岩石に由来する粘土が素材となっていることがわかる。しかし、含有量が異なっており、K-Rb相関図では在地領域をずれて分布した。その結果、両相関図でも、在地領域をずれて分布することになったと考えられる。すなわち、同じ地域内の別場所で採取された粘土が素材となっていると考えられる。第90図には、岡田窯跡出土須恵器の両相関図を示す。両相関図での相關性も類似していることは第88図・第89図と比較すればわかる。岡田窯跡の須恵器も同じ系統の岩石に由来する粘土が素材となっていると考えられる。したがって、今回分析した須恵器はすべて、同じ岩体上に分布する粘土が素材となったと推定できる。ただし、含有量は異なるので、分布位置はズレている。当然、粘土の採取場所も異なると考えられる。

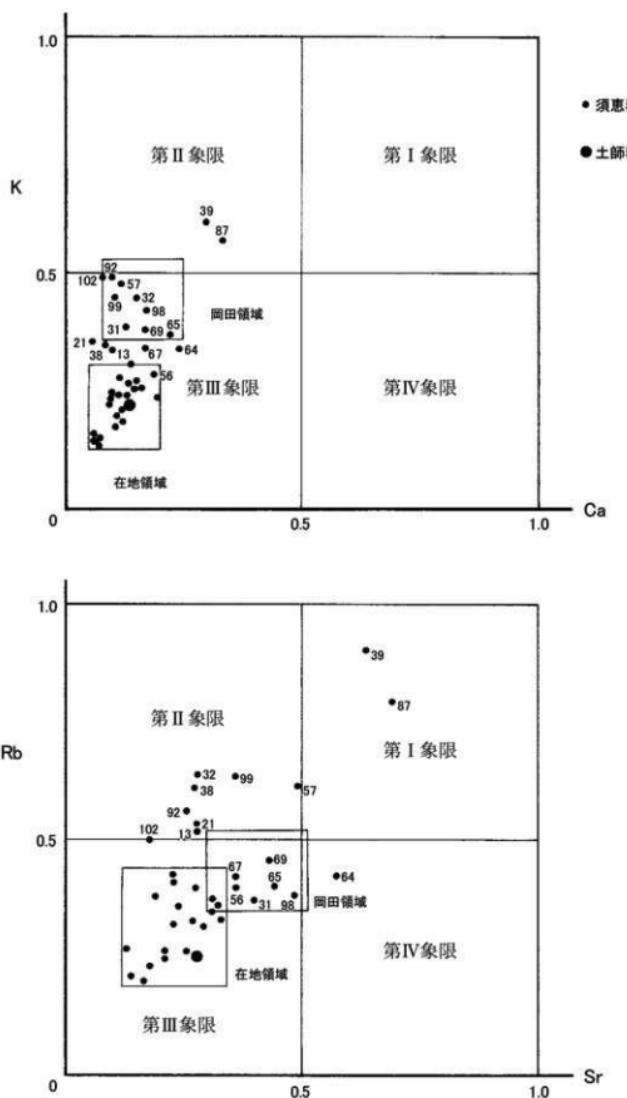
以上の結果、土師器を含めて在地領域に分布した須恵器は在地産であり、古墳の周辺で焼成された須恵器である可能性がある。岡田窯産と推定される須恵器も、他の須恵器もNo.39、87を除いて、同じ地域で作られた須恵器である可能性が高い。No.39、87は産地不明としておく。外部地域から搬入された須恵器である可能性があるが、後から追葬された、製作時期の異なる須恵器である可能性もある。土器型式から考古学的にも検証することが必要である。産地推定した結果は分析データとともに、第9表にまとめてある。

以上に述べたように、長石系因子を中心とした、胎土分析のデータから、上佐野1号墳出土須恵器の生産地に関する情報を得ることができた。この結果は土器型式などの考古学情報を入れて検証されるべきである。そうすることによって、胎土分析のデータを考古学側と自然科学側で共有できるからである。このようなデータを多くの古墳出土須恵器について集積することによって、須恵器を通して文字がなかった時代の過去を再現する歴史研究への道が開かれる。これが「新しい土器の考古学」であり、行政発掘によって、膨大な量の土器遺物を発掘した日本においてはじめてできる考古学研究である。この認識をもたないと、発掘した膨大な量の土器遺物は保管庫のなかで、意味のないまま放置され、最終的には廃棄されるであろう。日本考古学のためには大変残念なことになる。そうならないことを望む。

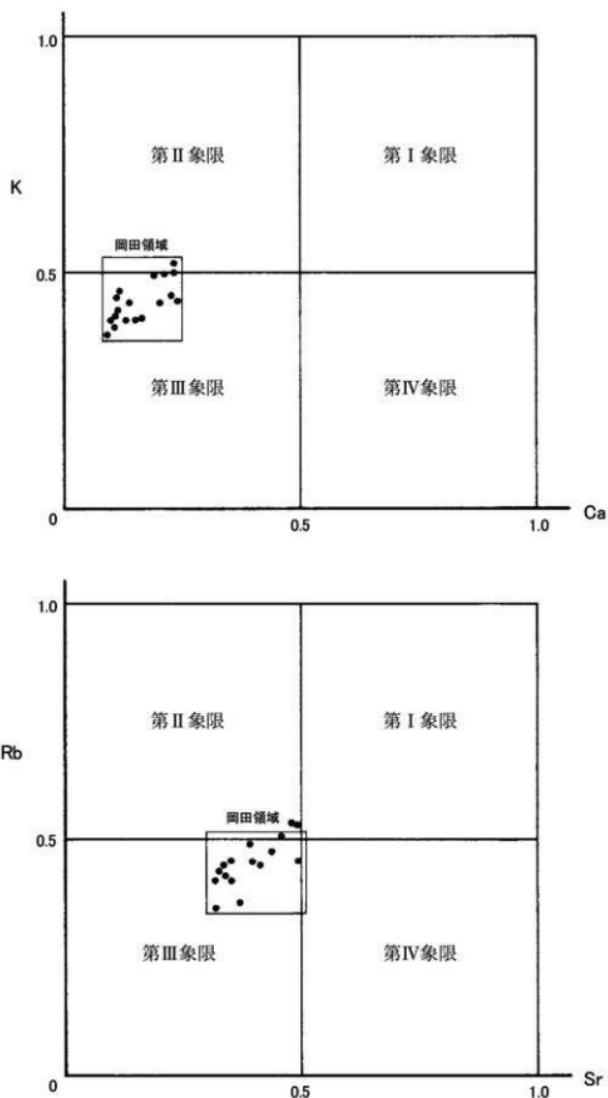
第9表 上佐野1号墳出土土器の分析データ

報告 No.	試料No.	種別	器種	K	C a	F e	R b	S r	N a	産地推定結果
13	27-99	須恵器	杯蓋	0.336	0.101	3.580	0.518	0.279	0.054	在地産
14	27-100	須恵器	杯身	0.252	0.100	2.780	0.334	0.273	0.105	在地産
15	27-101	須恵器	盃	0.245	0.110	2.510	0.425	0.227	0.068	在地産
17	27-102	須恵器	甕	0.267	0.146	2.750	0.366	0.314	0.098	在地産
19	27-103	須恵器	杯蓋	0.229	0.100	2.170	0.378	0.193	0.051	在地産
20	27-104	須恵器	杯蓋	0.307	0.138	2.490	0.415	0.329	0.096	別産地
21	27-105	須恵器	杯蓋	0.361	0.060	1.960	0.532	0.280	0.103	別産地
26	27-106	須恵器	杯蓋	0.162	0.060	2.230	0.267	0.130	0.030	在地産
31	27-107	須恵器	杯身	0.390	0.129	2.190	0.372	0.400	0.070	岡田窯
32	27-108	須恵器	甕	0.451	0.148	2.420	0.635	0.278	0.059	別産地
34	27-109	土師器	杯蓋	0.216	0.143	4.670	0.254	0.277	0.154	在地産
36	27-110	須恵器	杯蓋	0.281	0.115	2.750	0.401	0.279	0.083	在地産
37	27-111	須恵器	杯蓋	0.204	0.110	3.050	0.259	0.258	0.071	在地産
38	27-112	須恵器	杯蓋	0.353	0.092	2.380	0.608	0.275	0.060	別産地
39	27-113	須恵器	杯蓋	0.611	0.298	1.550	0.896	0.638	0.337	不明
43	27-114	須恵器	杯蓋	0.189	0.116	4.280	0.228	0.183	0.064	在地産
44	27-115	須恵器	杯身	0.235	0.129	3.020	0.315	0.294	0.079	在地産
47	27-116	須恵器	杯身	0.242	0.200	4.360	0.318	0.233	0.100	在地産
55	27-117	須恵器	杯身	0.268	0.141	2.270	0.326	0.328	0.101	在地産
56	27-118	須恵器	杯B	0.294	0.194	2.790	0.395	0.360	0.152	岡田窯
57	27-119	須恵器	杯B	0.477	0.122	2.590	0.610	0.490	0.046	岡田窯
59	27-120	須恵器	高杯	0.240	0.097	2.810	0.361	0.235	0.077	在地産
60	27-121	須恵器	高杯	0.263	0.160	2.770	0.346	0.315	0.095	在地産
61	27-122	須恵器	高杯	0.262	0.159	2.710	0.356	0.321	0.095	在地産
64	27-123	須恵器	甕	0.344	0.239	2.150	0.424	0.571	0.120	岡田窯
65	27-124	須恵器	甕	0.367	0.222	2.150	0.403	0.440	0.135	岡田窯
67	27-125	須恵器	平瓶	0.334	0.166	3.240	0.416	0.357	0.185	岡田窯
68	27-126	須恵器	甕	0.148	0.067	1.620	0.245	0.209	0.064	在地産
69	27-127	須恵器	甕	0.381	0.173	1.740	0.455	0.434	0.178	別産地
71	27-128	須恵器	杯蓋	0.214	0.128	3.720	0.255	0.211	0.067	在地産
87	27-129	須恵器	高杯	0.573	0.330	1.570	0.794	0.686	0.352	不明
89	27-130	須恵器	高杯	0.150	0.067	3.400	0.203	0.166	0.036	在地産
92	27-131	須恵器	平瓶	0.489	0.103	2.010	0.556	0.255	0.045	別産地
98	27-132	須恵器	甕	0.417	0.174	2.010	0.385	0.476	0.156	岡田窯
99	27-133	須恵器	盃	0.445	0.112	2.480	0.629	0.359	0.150	別産地
101	27-134	須恵器	盃	0.149	0.070	2.930	0.206	0.138	0.039	在地産
102	27-135	須恵器	甕	0.486	0.077	3.550	0.503	0.179	0.127	別産地
	27-136			0.182	0.114	3.940	0.218	0.193	0.055	在地産

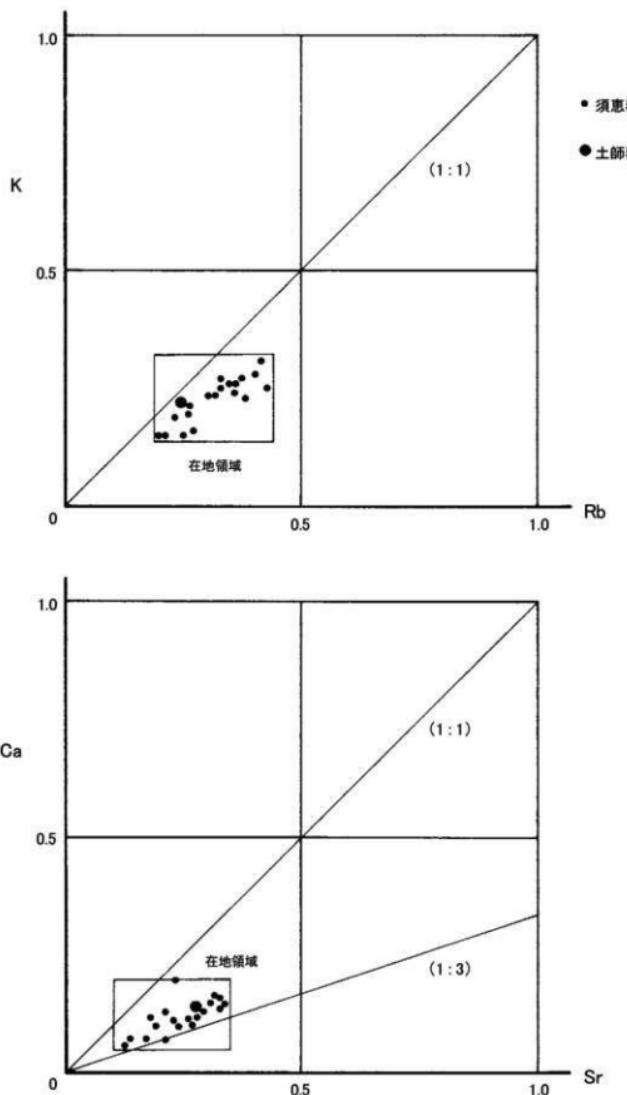
第1節 上佐野1号墳出土須恵器、土師器の蛍光X線分析



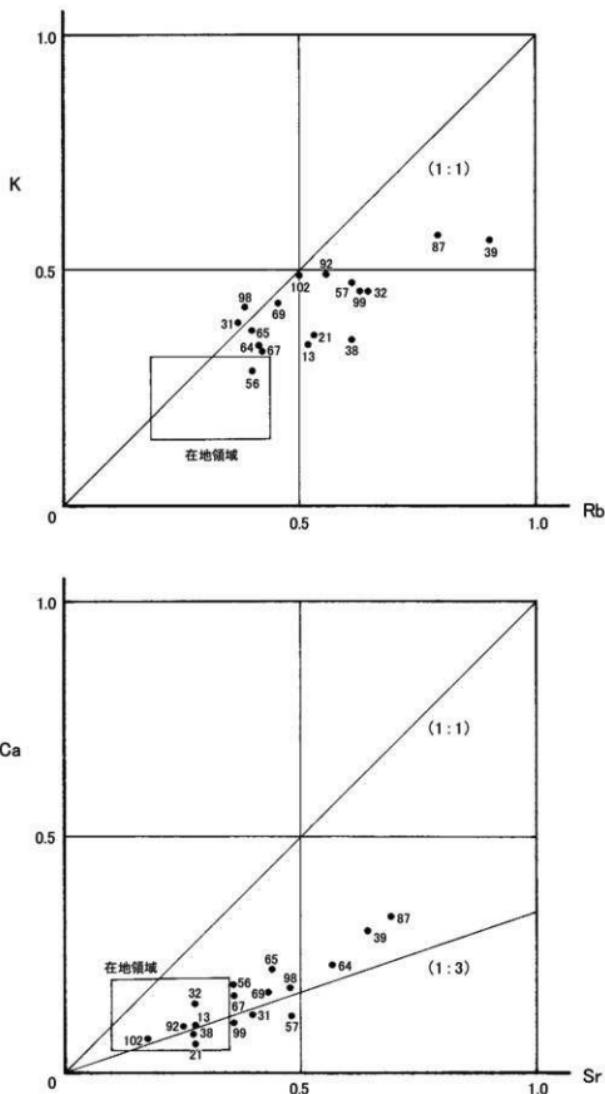
第86図 上佐野1号墳出土須恵器のK-Ca、Rb-Sr分布図



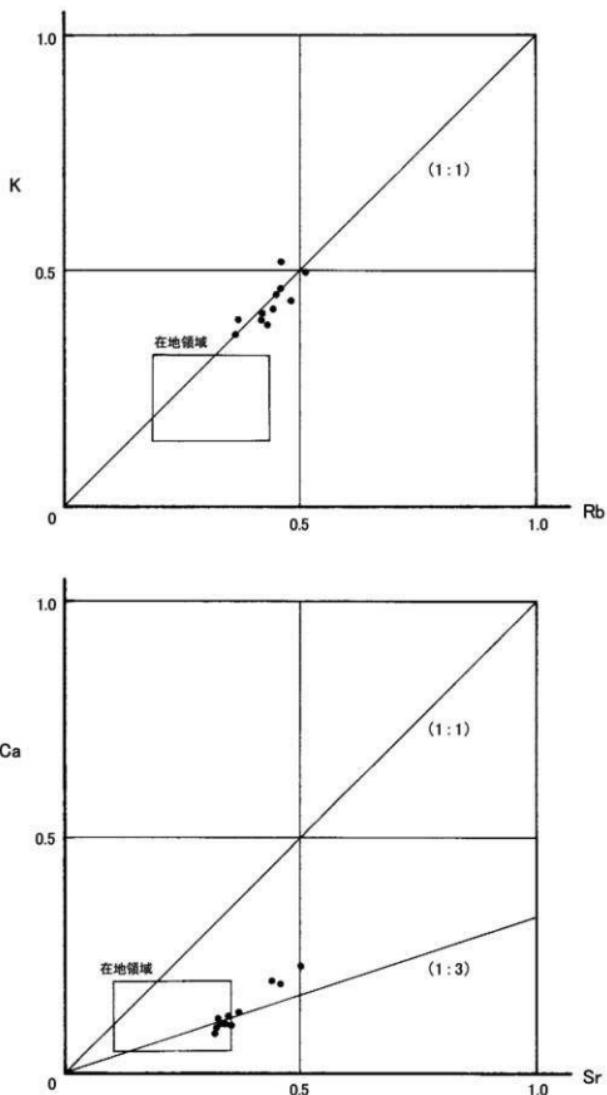
第87図 岡田1、3号窯出土須恵器のK-Ca、Rb-Sr分布図



第88図 在地産と推定される須恵器のK-Ca、Rb-Sr相関図



第89図 在地産ではないと推定される須恵器のK-Ca、Rb-Sr相関図



第90図 岡田1、3号窯出土須恵器のK-Ca、Rb-Sr相関図

第2節 上佐野1号墳出土石材付着赤色顔料の蛍光X線分析

1 はじめに

上佐野1号墳から出土した石室石材に付着する赤色顔料について蛍光X線分析を行い、顔料の種類を検討した。

2 試料

対象となる赤色顔料は天井石に付着しているもので、現地で採取したものである。採取方法はメスを用いて石材表面からこそぎ取った。また、比較のために調査区内の地山の土も採取した。（第10表・第91図～第94図）

3 試料の観察と分析

実体顕微鏡による観察

最初に実体顕微鏡で観察し、デジタルカメラで記録を取った。使用した装置は（株）ニコン製SMZ-1500である。

蛍光X線分析装置による分析

蛍光X線分析はスペクトロ社製エネルギー分散型蛍光X線分析装置M I D E X-Mを用いて行った。分析の条件は電圧45 kV、電流0.25mA、測定時間180秒、コリメータ径は1.0mmで軽元素側は電圧19 kV、電流0.3mA、測定時間300秒でコリメータ径は2.0mmで測定した。検出器はベルチエ冷却SDD（液体窒素不要）。測定雰囲気は、大気中で測定した。

試料はメノウ製乳鉢で破碎し調整したものを1試料あたり4回測定し、その検出強度の平均値で比較した。

4 結果

分析の結果、試料1と試料2より採取した顔料からはマグネシウム(Mg)、アルミニウム(Al)、ケイ素(Si)と鉄(Fe)が顕著に検出された。マグネシウム、アルミニウム、ケイ素は土由来の元素と考えられる。鉄の検出強度は、比較のため測定した地山の土からのサンプルよりも強く出ている（第75図）。

赤色顔料には主に硫化水銀(HgS)を用いた水銀朱と鉄系のベンガラがある。今回の分析では水銀(Hg)は検出されなかったため、鉄系のベンガラが用いられていた可能性が高い。



第91図 天井石 1



第92図 サンプル採取状況



第93図 天井石 2



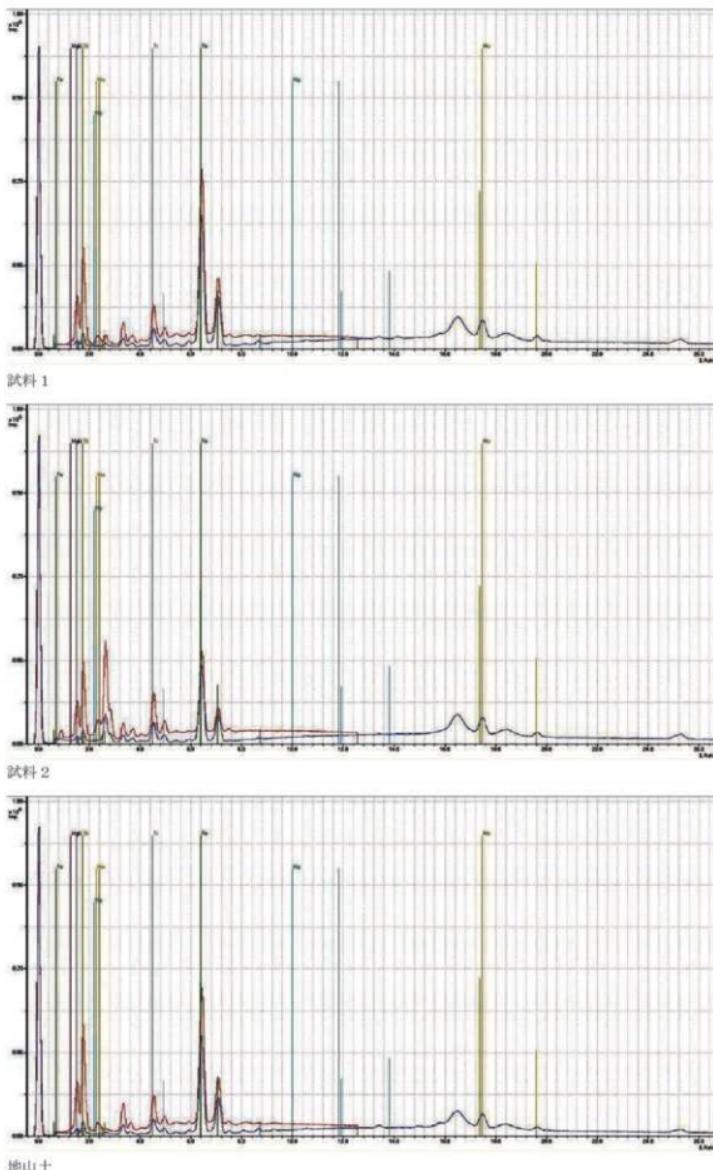
第94図 サンプル採取状況

第10表 分析試料

試料番号	1	2	3
備考1	天井石 1	天井石 2	地山土
備考2			比較試料

第11表 分析値

	Mg	Al	Si	Ti	Fe
1	1.45	16.66	24.79	1.03	9.59
	2.155	17.52	26.22	1.05	9.23
	1.50	17.37	26.04	0.98	9.28
	1.50	17.48	25.72	1.00	9.35
平均値	1.50	17.26	25.69	1.02	9.36
2	1.82	11.66	16.08	0.01	2.70
	1.85	12.10	16.77	1.11	2.60
	1.96	12.16	17.27	1.41	2.65
	1.63	9.38	12.84	0.99	1.45
平均値	1.82	11.33	15.74	0.88	2.35
地山土	1.15	16.80	28.14	0.76	5.01
	1.25	16.42	26.35	0.71	3.78
	1.12	16.03	28.70	0.72	4.86
	1.20	16.36	26.49	1.23	5.23
平均値	1.18	16.40	27.42	0.86	4.72



第95図 スペクトル図

第5章 遺物のまとめ

第1節 土器

1. 概要

須恵器と土師器が出土しているが、土師器の出土はわずかで、須恵器を模倣したと考えられる個体を中心である。このため、本節では須恵器を中心にまとめていく。須恵器については、時期的特徴を主眼に検討を加えていくことにする。

2. 須恵器

(1) 器種分類

杯・杯蓋・高杯・高杯蓋・壺・罐・甕が出土している(第96図・第97図)。

杯 杯H・杯G・杯Bが出土している。

杯H 大きく2タイプに細分できる(杯H a・杯H b)。

杯H a : 口縁部の立ち上がりが直立傾向にあるもの(5)。底部の調整は、ヘラ削りが施されている。

杯H b : 杯H a以外のもの。法量から、口径が14cmを超えるもの(杯H b I : 4・27~29・44)と、口径が14cmを超えない器高も4.20cm以下と浅いもの(杯H b II : 31・48・50・74~76)、口径が14cmを超えない器高は4.20cm以上と深いもの(杯H b III : 6~12・30・45~47・49・51)、に細分可能である。杯H b Iは、器高も4.6cm以上と杯H b IIと比べて、全体的に大型である。底部の調整は、4・5・8~12・29・31・47・74がヘラ削り、27・28・30・44~46・48~51・75・76がヘラ切により仕上げられている。

杯H蓋 杯Hに対応する蓋である。形態的特徴から、大きく2タイプに分類できる。

杯H蓋 a : 口縁部内端部に内傾する端面の痕跡が認められるもの(1・2)。天井部の調整は、回転ヘラ削りにより仕上げられている。

杯H蓋 b : 口縁部内端部に端面の痕跡が認められないもの。法量から4タイプ(杯H蓋 b I~IV)に細分できる。

杯H蓋 b Iは、口径が16cmを超えるもの(18・19)。器高についても5cmを超え、全体的に大型である。

杯H蓋 b IIは、口径が13cm以上で16cm未満、器高が4cm以上のもの。杯H蓋の大半が、当タイプに分類されるものである。

杯H蓋 b IIIは、口径が15cm前後と杯H蓋 b と同規模であるが、器高が3.5cm前後と低い傾向にあるもの(38・39)。器高についても5cmを超え、全体的に大型である。

杯H蓋 b IVは、口径が12cm未満のもの(73)。器高についても4cm以下と、全体的に小型である。天井部の調整は、回転ヘラ削りにより仕上げられている。

杯G蓋 杯Gに対応する蓋である。口径が大きく返りが頗る者(杯G蓋 a)と、口径が小さく返りがわざかな者(杯G蓋 b)の、2タイプに分類できる。

杯G 法量から2タイプに細分できる(杯G a・杯G b)。

杯G a : 体部が内湾傾向にあるもの。さらに、口縁部が外反するタイプ(杯G a I : 79・80)と外反し

第5章 遺物のまとめ

杯 蓋	杯 H 蓋	a	b	I	II	III	IV
	杯 H	a	b	I	II	III	
	杯 G 蓋	a	b				
	杯 G	a	I	II	III	b	I
	杯 B						
高 杯	a		b				
	a		b				
蓋 蓋						鉢	
							84
壺		90					
		91		93	66		
		101				99	
題		65	63	64	62		

第96図 上佐野1号墳出土須恵器の分類(1)

ないタイプ(杯G a II : 78・81~83)に細分可能である。さらに、杯G a IIについては、大型のタイプ(78・81)と小型のタイプ(82・83)が認められる。底部の調整は、83の一部を除いて、ヘラ削りは認められない。

杯G b : 明確な平底を有し、体部から口縁部にかけて直線的に立ち上がるるもの。さらに、法量から、口径に対して器高の高いタイプ(杯G b I : 54)、器高・口径ともに小型のタイプ(杯G b III : 55)、両者の中间タイプ(杯G b II : 14・53)、に細分できる。杯G b I の54については、椀に分類される可能性も考えられる。底部の調整は、53がナデ調整、54と55が回転ヘラ削りにより仕上げられている。

杯B 56と57の2個体が出土している。体部から口縁部にかけ直線的な57と、体部が内湾傾向にある56と、形態的に差が認められる。

高杯 有蓋高杯(b)と無蓋高杯(a)が出土している。無蓋高杯は89の1個体に限られ、脚部が残存するのみである。有蓋高杯については、8個体(59~61・85~88・100)出土しているが、脚が高いタイプ(59・85・86)と短いタイプ(87・88・60・61)に細分可能である。100については、脚部が残存しないため、細分はできない。

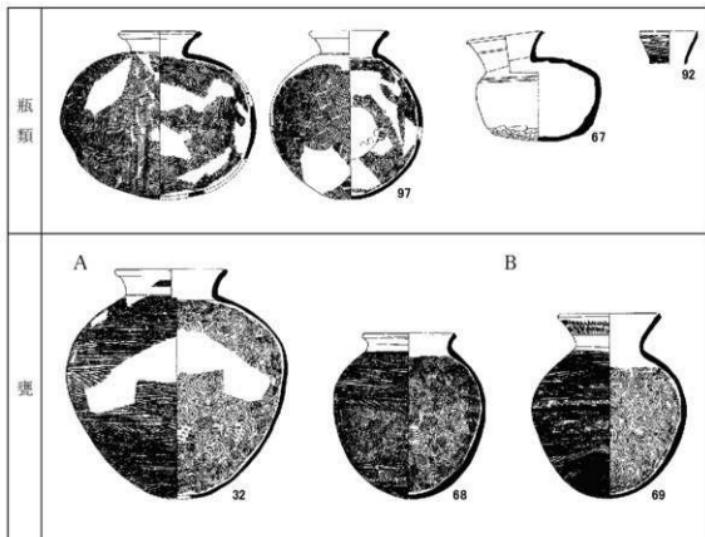
高杯蓋 有蓋高杯の蓋であるが、26と58の2個体に限られる。両者は、天井部と口縁部境の段の有無に差が認められる(高杯蓋a・高杯蓋b)。

鉢 84の1個体に限られる。脚付の鉢で、体部には半環状の取手が貼り付けられている。

壺蓋 90の1個体に限られる。

壺 短頸壺・細頸壺・四耳壺が出土している。

短頸壺：5個体出土している(15・91・93・94・101)。これら5個体については、個体差が顕著で、



第97図 上佐野1号墳出土須恵器の分類②

	杯蓋	杯	高杯
石室床面	1 3 2 13	5 12 11 9	4 10 6 8 7 14
羨道部	18 19 20 21	22 25 23 24	27 29 28 30 31 26
開口部	34 35 33	36 37 39 40 41 42 43	44 45 46 47 48 49 50 51 52 54 53 55 56 57 58 59 60 61

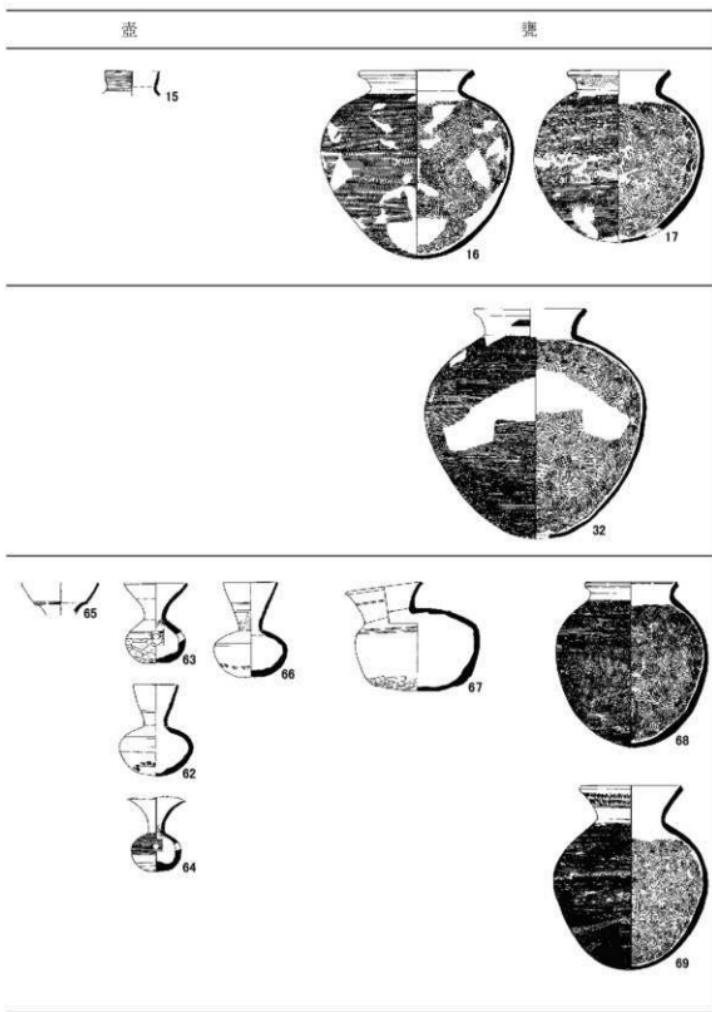
第98図 地区別出土土器(1)

形態的に分類することは困難である。

細頭蓋：66の1個体が出土している。

四耳蓋：99の1個体が出土している。

謙 大きく、口縁部が形態において2タイプ(謙A・B)に分類できる。



鹿A：口縁部が二重口縁をなすものである。65の1個体に限られる。

鹿B：口縁部が単純口縁をなすものである。底部の仕上げにより、静止ヘラ削りによるもの(鹿B a : 63)、回転ヘラ削りによるもの(鹿B b : 62・64)、ナゲ調整によるもの(鹿B c : 95・96)、の3タイプに細分できる。

	杯蓋	杯	高杯	鉢
周溝南西部	                    			
他				

第99図 地区別出土土器(2)

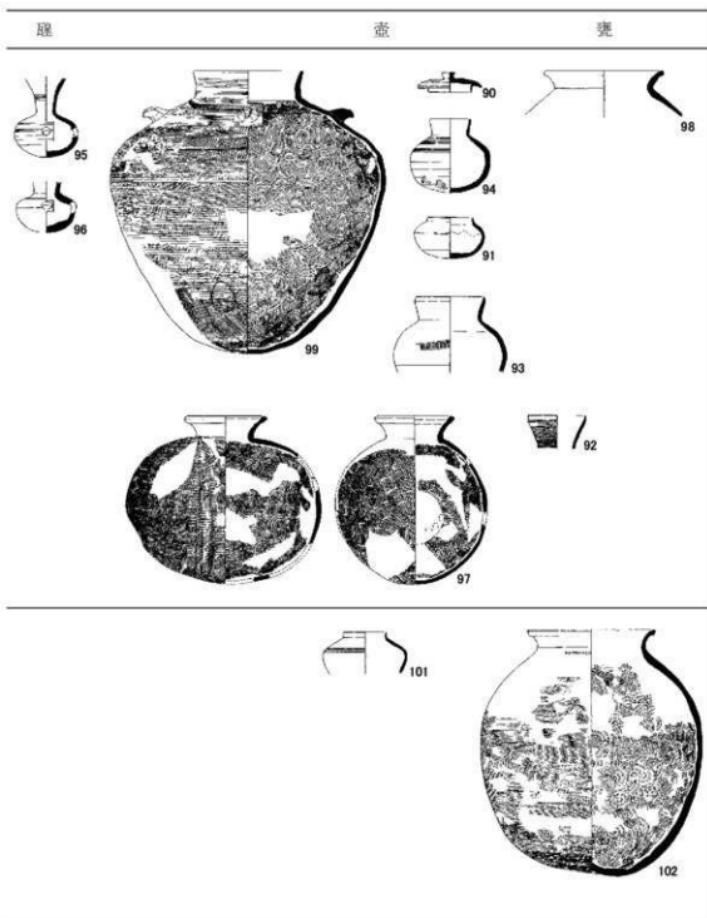
瓶類 横瓶・提瓶・平瓶の3タイプが出土している。いずれも1個体である。

横瓶 97の1個体が出土している。

提瓶 92の1個体が出土している。残存するのは口縁部に限られる。

平瓶 67の1個体が出土している。把手は、浮文として痕跡のみ認められる。

甕 7個体が出土している。98を除いては口縁部から底部まで復元されている。口縁部が外反傾向にあるタイプ(甕A: 16・17・32・68・98・102)と口縁部が直線的なタイプ(甕B: 69)の2タイプに分類できる。甕Aについては、法量的に器高35cmを超える大型品(32・102)と、31cm以下の小型品(16・17・68)に



細分可能である。また、甌Bの69については、口縁部外面に波状文が施されている。

(2) 時期の検討

上記器種分類のなかで、時期を検討していく上で最も基準となるのが、杯・杯蓋と考えられる。以下、両器種を中心に検討していく。対象となるのは、杯H蓋・杯H・杯G蓋・杯G・杯Bである。ここでは佐藤 隆の須恵器編年^⑪を基に検討していく。

杯H蓋 杯H蓋 aについては、口縁端部内面の段から、「雞波編年II新段階」に位置付けられる。杯H

第5章 遺物のまとめ

a・高杯b・高杯蓋についても同様に考えられる。

杯H蓋b Iおよび杯H b Iについては、「雞波編年III古段階」に位置付けられる。さらに、杯H蓋b IVおよび杯H b IIIについては、「雞波編年III古段階～中段階」に位置付けられる。杯G蓋および杯Gについても、「雞波編年III古段階～中段階」に位置付けられる。趣についても、当段階まで存在するようである。

杯Bについては、「雞波編年IV古段階」以降と考えられる。この他、鉢については、脚部を欠く類例が据谷遺跡(京都府京丹後市)S B04柱穴出土例に認められ、TK209～TK217(古)に位置付けられている³³⁾。

以上から、上佐野1号墳に伴う土器は、「雞波編年II新段階」から「雞波編年IV古段階」までと、時期幅が顕著である。後述するように、少なくとも「雞波編年III古段階～中段階」以前(TK209型式)と以後(TK217型式)との大きく2時期に分けることが可能である。前者を初葬時、後者を追葬時に伴う土器と考えたい。

(3) 地区別出土土器の検討

第3章では、出土地区単位で出土土器を報告してきた。以下、この地区単位で出土土器の時期について検討してみたい(第98図・第99図)。

玄室内からは、杯H蓋a・同b・杯H a・同b・杯G・壺・甕が出土している。杯H蓋aと杯H aが認められ杯H蓋bと杯H bが主体を占めることから、上佐野1号墳出土土器のなかでは最も古い一群と位置付けられる。先の検討結果から、「雞波編年II新段階」まで遡る土器も認められるが、全体の様相として「雞波編年III古段階～中段階」に位置付けられるものと考えられる。

このなかで、杯G(14)については、明らかに新しい様相を示すもので、これら的一群と同時期のものとして扱うことは困難である。何らかの要因で上記の一一群に混入したものと考えられる。後述するように、追葬時の副葬品を擾乱した際に、初葬面に落ち込んだ可能性も考えられる。

漢道部からは、杯H蓋・杯H・高杯蓋が出土している。石室内出土土器と比べて、杯Hにおいて口縁部の立ち上がりが短く、新しい傾向を伺うことができる。また、杯H蓋においても、口径のやや小さい個体(22・23)も認められる。玄室内出土土器と比較すると、全体的に新しい傾向を看取することができる。したがって、当初は玄室内の土器とともに副葬されていた一群ではなく、追葬に伴う一群の可能性が考えられる。

開口部からは、杯H蓋・杯H・杯G蓋・杯G・杯B・高杯蓋・高杯が出土している。このなかで、杯G蓋・杯G・杯Bなど、石室内出土土器には認められなかった新しく位置付けられる土器が含まれている。一方で、石室内と同時期としての位置付けが可能な土器も認められる。したがって、開口部から出土した土器は、初葬時と追葬時の土器が混在しているものと考えられる。

周溝南西部から出土した一群からは、杯H蓋・杯H・杯G蓋・杯G・高杯蓋・高杯が出土している。基本的には、開口部出土土器と同様の内容である。

以上から、玄室内出土土器については、初葬時に副葬されたものと考えられる。一方、漢道部出土土器については、追葬に伴う土器と考えられる。さらに、開口部および周溝内から出土した土器については、漢道部出土土器よりさらに新しい傾向を伺うことができる。よって、2次追葬に伴う土器が主体と考えられる。つまり、石室内から出土した土器は、初葬時及び1次追葬に伴う土器が大半で、石室外

から出土した土器は、一部初葬時の土器も含まれるが、2次追葬に伴う土器が中心と考えられる。後者は、後世に石室内から掻き出されたものと考えられる。

具体的な時期については、初葬は「雞波編年Ⅲ古段階～中段階」以前、2次追葬は「雞波編年Ⅲ古段階～中段階」以降と考えられる。そして、1次追葬は両者の中间に位置付けられるものと考えられる。傾向としては、初葬時により近い時期と考えられる。佐藤 隆の年代観から、初葬は6世紀第4四半期紀末から7世紀第1四半期、1次追葬は7世紀第2四半期、2次追葬は7世紀第3四半期～第4四半期と位置付けられるものと考えられる。特に、追葬時期については、杯Bの存在を重視するならば、7世紀第4四半期まで下る可能性も否定できない。

〔註〕

- (1)佐藤 隆「7・8世紀陶邑編年の再構築と都城出土資料の様相」『2005年度 (財)大阪府文化財センター・近つ飛鳥博物館共同研究発表会 須恵器生産の成立と展開』(財)大阪府文化財センター 2006
- (2)筒井崇史「樋谷横穴・遺跡」『京都府遺跡調査概報 第65冊』財団法人 京都府埋蔵文化財調査研究センター 1995

第5章 遺物のまとめ

第2節 金属製品・玉類

1. 金属製品

(1) 概 要

武器類・工具類・装飾具が計38点出土しているが、いずれも石室内から出土している。出土位置を記録できたものはわずかであるが、土器との関連から、これらについては初葬時に副葬されたものと考えられる。したがって、6世紀第4四半期に位置付けられる一群と理解することができる。出土位置が確定なのは、立柱石の北側東壁際から出土した直刀(M1)・刀子(M35)と、玄室のほぼ中央部から出土した耳環(M36)に限られる。

出土位置を記録できなかった金属製品についても、玄室内から出土していることから、多くは初葬時に副葬されたものと考えられる。

以下、各種類別にみていくことにする。

(2) 武器類

直刀と鉄鏃が出土している。直刀については、6点図化しているが、切先を中心には存するM4が他の直刀の一部である可能性が考えられることから、確実な本数は5本である。いずれの個体においても、X線透過撮影を行ったが、象嵌等は認められなかった。

鉄鏃については、M7の無頭鏃を除いては、長頭鏃に分類されるものである。いずれも、時期的には土器の示す時期と齟齬はないものである。

(3) 工具類

刀子が出土している。7点(M29～M35)として図化しているが、確実にカウントできる数は6点である。

(4) 装飾具

耳環が3点(M36～M38)出土している。2点がセットとなることから、1点については追葬時に伴う可能性が考えられる。遺存状況から判断して、M37とM38がセットの可能性が考えられる。M36が玄室面上から出土していることから、M37とM38は追葬に伴う可能性が考えられる。

2. 玉類

土製の丸玉が370点出土している。全て石室内から出土している。出土位置を特定できた個体は限られるが、基本的には追葬に伴うものと考えられる。石室内の渠道部から出土した個体についても、追葬時に伴うものと考えられる。また、玄室の出土地点が、大きく2箇所に集中していることから、追葬時に2体が並行して安置されていた可能性も考えられる。

第6章 上佐野1号墳のまとめ

第1節 石室

1. 石室の特徴

石室については、以下の特徴を指摘することができる。

①床のレベルにおいて、羨道部において明確な段差が認められる。②石材が、開口部と玄室で明らかに異なる。玄室側では横穴式石室と同様の石積み傾向であるのに対して、開口部側は小口積み傾向にある。③袖部において立柱石が認められる。④玄室側壁が持ち送り傾向にある。⑤開口部が山側にあり、天井石の架構はなかったものと考えられる。⑥遺体が直置きと考えられる。⑦石室の平面形が、幅の狭い長方形をなしている。

これらの特徴から、上佐野1号墳の石室は、堅穴系横口式石室に分類されるタイプと判断される。



第100図 但馬における堅穴系横口式石室の分布

第6章 上佐野1号墳のまとめ

第12表 但馬における竪穴系横口式石室

No.	古 墳 名	所 在 地	時 期	入 口	開口方向
1	上佐野1号墳	豊岡市上佐野		60cmの段差	山側
2	びくに古墳	養父市八鹿町宿南	6世紀中頃	90cmの段差	山側
3	米里7号墳	養父市八鹿町米里	6世紀前半		
	八幡山3号墳	新温泉町村岡区福岡	6世紀前半	段差あり	山側?
4	八幡山5号墳	新温泉町村岡区福岡	6世紀前半	段差あり	山側
	八幡山6号墳	新温泉町村岡区福岡	6世紀前半		山側
	大師山1号墳	豊岡市引野	6世紀中頃～7世紀中頃	80cmの段差	山側
	大師山2号墳	豊岡市引野	6世紀中頃～後葉		山側
	大師山5号墳	豊岡市引野	6世紀中頃～後葉	70cmの段差	山側
	大師山6号墳	豊岡市引野	6世紀後半		山側
5	大師山9号墳	豊岡市引野	6世紀後半		山側
	大師山10号墳	豊岡市引野	6世紀後半	50cmの段差	山側
	大師山11号墳	豊岡市引野	6世紀後半	30～40cmの段差	山側
	大師山13号墳	豊岡市引野	6世紀後半	50cmの段差	山側
	大師山15号墳	豊岡市引野			山側
6	八木西宮古墳	養父市八鹿町八木	6世紀前半～中頃		山側
7	見藏岡1号墳	豊岡市竹野町竹野	6世紀中頃		尾根直交方向
8	見手山1号墳	豊岡市妙楽寺	6世紀中頃		山側
9	夕垣7号墳	養父市八鹿町下網場	6世紀前葉～中頃		尾根直交方向
10	觀音塚古墳	養父市養父町上野	6世紀前半		山側
	見谷3号墳	養父市八鹿町宿南			
11	見谷4号墳	養父市八鹿町宿南			
12	上野1号墳	養父市養父町			
13	ユウ山1号墳	養父市養父町堀畠	6世紀中頃		
	1号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	2号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	3号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	4号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
14	5号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	6号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	7号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	8号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	9号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
	12号石室	豊岡市日高町久斗	6世紀後半		
15	馬塚古墳	豊岡市日高町中	6世紀前半～中頃		山側
16	三月野10号墳	養父市養父町大塚	6世紀中頃		斜面平行方向
17	カヤガ谷1号墳	豊岡市出石町袴狹		60cmの段差	山側

石室規模	閉塞石	袖	石積み	床面	土器枕	追葬	文献
3.55m×1.55m	有	右片袖	石室積み	礫床		2回	本書
1.35m×6.70m	有	無袖		礫床	有	3回	1
3.45m×0.95m			小口積み				2
2.7m×1.5m	有	有	横積み	礫床			3
3.8m×1.6m	有	無袖					3
	有	両袖	横積み				3
3.85m×1.2m		無袖	横積み	礫床			4
4.8m×2.1m		片袖		礫床			4
4.3m×1.65m	板石	無袖	横積み	なし			4
3.4m×1.4m		片袖		礫床			4
4.15m×1.4m	有	無袖	石室積み	河原石礫床			5
5.0m×1.3m	有	無袖	石室積み	山石礫床			5
3.4m×1.15m	有	無袖	石室積み	山石散在			5
3.8m×1.1m		無袖	石室積み	礫床			5
4.5m×1.5m	有	左片袖	石室積み				5
8.4m×1.55m				礫床			6
3.8m×1.4m			小口積み	礫床	有	2回	7
4.0m×1.28m	有	無袖					8
4.7m×1.3m	有		2段目以上小口積み			有	9
5.4m×1.2m	無袖		小口積み				10
							14
×1.15m			こぶりな石材				14
3.8m×1.4m		無袖	石室積み	礫床			11
(0.95)m×0.7m		無袖	石室積み	礫床	有		11
(1.0)m×0.9m		無袖	石室積み	礫床			11
3.3m×1.4m		無袖	石室積み	礫床			11
4.2m×1.3m		無袖	石室積み	礫床			11
1.5m×0.6m		無袖	石室積み	礫床			11
3.1m×1.1m		無袖	石室積み	礫床	有		11
(2.1)m×1.0m		無袖	石室積み	礫床			11
2.8m×1.3m		無袖	石室積み	礫床	有		11
		無袖	石室積み	礫床			11
			小口積み				12
3.7m×1.4m			小口積み	玉砂			13
		両袖	横積み				

2. 壊穴系横口式石室

壊穴系横口式石室については、但馬地域において少なからず明らかとなっている(第100図・第12表)。そこで、これらの例と比較して、上佐野1号墳の特徴を明らかにしていきたい。

但馬の壊穴系横口式石室については、田畠 基の考察がある¹¹⁾。これによると、上佐野1号墳の石室は大師山タイプに分類されるものである。当タイプの石室は、TK10型式段階以降とされている。上佐野1号墳の初葬時期はこれより後出と考えられ、上記の傾向に合致するものである。大師山古墳群とは円山川を挟んで約2km強と比較的近い距離にあり、当該古墳群との関係が考えられる。正式な調査報告が刊行されていないため、詳細な検討は困難であるが、開口部が山側にある点、羨道部において明確な段差が認められる点、石材の用石法において類似点が認められる。また、開口部に天井石の架構が認められない点も特徴と同じくするものである¹²⁾。

また、但馬における壊穴系横口式石室の分布(第100図)をみると、円山川水系に分布が集中する傾向を伺うことができる。竹野川最下流域右岸の見藏岡1号墳と矢田川水系大谷川右岸の段丘上に立地する八幡山3号墳・5号墳・6号墳が、例外である。特に、円山川水系においても、その中流域に分布が集中している。また、円山川上流域、いわゆる南但地域において分布が全く認められない特徴は、田畠基が1993年に指摘¹³⁾して以来、同じである。

上佐野1号墳についても、上記の分布集中域内に位置するものである。円山川をルートとして壊穴系横口式石室が伝播したものと考えられ、上佐野1号墳についても、そのルート上に位置するものと言える。

3. 古墳構築過程の復元

調査を通じ、上佐野1号墳の構築過程のある程度の復元が可能となった。最後に、その概要を簡単にまとめ、本節の総括としたい。

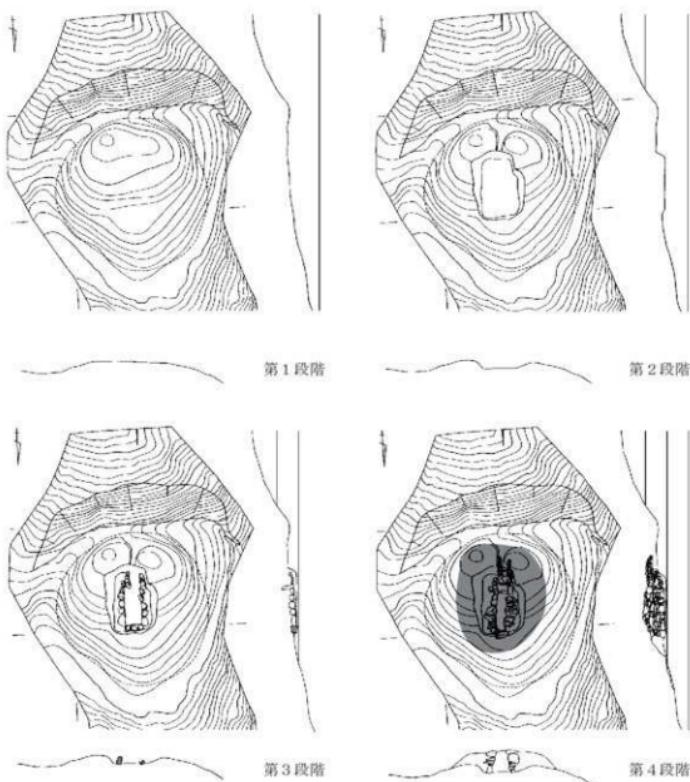
上佐野1号墳の構築過程は、大きく6段階からなる(第101図・第102図)。その概要是以下のとおりである。

第1段階 古墳築造地を中心とした造成段階である。尾根筋山側をカットし、墳丘築造箇所を中心に平坦地が造成されている。

第2段階 前段階で造成された平坦地の中央部、石室構築箇所に墓壙が掘り込まれる。墓壙は隅丸長方形をなし、底部が水平となるように掘られている。このため、南側ほど深くなる傾向にある。なお、開口部の掘削については、当段階に行われたのかについては明確にできない。

第3段階 墓壙内に、基底石が設置される。基底石の設置は、溝の掘削を伴うものではなく、墓壙底に直接置かれている。

第4段階 石室の構築過程である。この過程においては、石室周囲の盛土と並行して行われている。盛土は、先にみた第1工程に対応するものである。盛土は、石材を積上げる作業と並行し、数回に及んで行われている。このため、盛土は、最終的な墳丘規模に及ぶものではない。天井石の下側まで盛土がなされている。



第101図 葉造過程の復元(1)

第5段階 天井石の架構段階である。この段階においても、盛土と並行して行われている。墳丘西側・東側の第2工程、墳丘北側の第3工程・第4工程が対応する。この盛土は、天井石を曳き上げるに際し、その傾斜を緩くすることも目途としていたものと考えられる。この段階において、墳丘の平面的な規模(墳幅)が確定するものと考えられる。

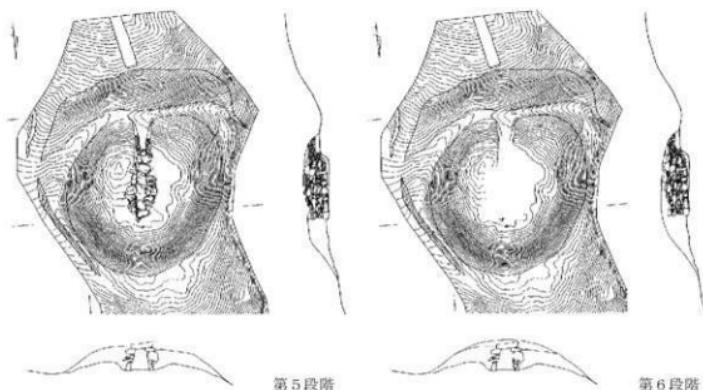
第6段階 天井石の被覆段階である。これにより墳丘が完成する。

〔註〕

[1]田畠 基「後期群集墳への画期」『但馬考古学』第7集 1993

[2]潮崎 誠「特異な構造の石室群－大師山古墳群の調査から－」『歴史と神戸』144 1987

[3]前掲[1]



第102図 墓造過程の復元(2)

〔第12表 文献〕

1. 谷本 進「6世紀の墓制からみた宿南びくに古墳」『但馬考古学 第7集』但馬考古学研究会 1993
2. 谷本 進『米里古墳群・米里窓跡』八鹿町教育委員会 1989
3. 村岡町教育委員会・武庫川女子大学考古学研究会「但馬 村岡の古墳」1980『文堂古墳』大手前大学史学研究所・香美町教育委員会 2014
4. 潮崎 誠「特異な構造の石室群—大師山古墳群の調査からー」『歴史と神戸』144 神戸史学会 1987
5. 潮崎 誠「豊岡市引野・大師山古墳群発掘調査概要」『豊岡市文化財調査概報集 185年度』豊岡市教育委員会 1986
6. 谷本 進『八木西宮遺跡・大山田遺跡』八鹿町教育委員会 1988
7. 松井敬代『見藏岡遺跡 其の二』竹野町教育委員会 1997
8. 濱戸谷啓『見手山古墳群発掘調査概要—再調査の記録ー』豊岡市教育委員会 1983
9. 古職雅仁『有垣古墳群・有垣遺跡発掘調査報告書』兵庫県教育委員会 1983
10. 渡辺 昇『養父・親音塚古墳』養父町教育委員会 1980
11. 平成25年度～平成27年度（公財）兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部調査
12. 「堅穴系横口式石室と金銅装の馬具等を発見一日高町中一「馬塚」古墳発掘調査』『広報ひだか』No.430 1991
豊岡市教育委員会 前岡孝彰・仲田周平両氏の御教示による。
13. 藤原弘幸『三月野古墳群の調査』『徹底討論大藪古墳群』養父町教育委員会 1994
14. 田畠 基「後期群集墳への画期」『但馬考古学』第7集 1993

第2節 総括

上佐野1号墳の調査成果について箇条書きし、本報告のまとめとしたい。

1. 上佐野1号墳は、南北方向に延びる小尾根上に立地する円墳である。
2. 埋葬施設は1基で、その特徴から竪穴系横口式石室に分類されるものである。その特徴として、以下の特徴を指摘することができる。
 - ①床のレベルにおいて、羨道部において明確な段差が認められる。②石材が、開口部と玄室で明らかに異なる。玄室側では横穴式石室と同様の石積み傾向であるのに対して、開口部側は小口積み傾向にある。③袖部において立柱石が認められる。④玄室側壁が持ち送り傾向にある。⑤開口部が山側にあり、天井石の架構はなかったものと考えられる。⑥遺体が直置きと考えられる。⑦石室の平面形が、幅の狭い長方形をなしている。
3. 石室内および羨道部、さらには開口部・周溝部から土器が出土している。出土した土器は須恵器がほとんどで、これらの土器から大きく2時期にわけることができ、追葬が行われたことを伺うことができる。初葬の時期は6世紀第4四半期、追葬時は7世紀第3四半期～第4四半期と考えられる。また、追葬については、2回行われた可能性も考えられる。
4. 土器以外に、金属製品と玉類が出土している。金属製品は、武器類・工具類からなる鉄製品と、青銅製の耳環が出土している。玉類は、土製の丸玉で、計370点出土している。

報告書抄録

ふりがな	かみさのいちごうふん							
書名	上佐野1号墳							
副書名	一般国道483号北近畿豐岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	兵庫県文化財調査報告							
シリーズ番号	第480冊							
編著者名	山田清朝・仁尾一人・三辻利一・岡本秀一							
編集機関	公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部							
所在地	〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号(兵庫県立考古博物館内) TEL 079-437-5561							
発行機関	兵庫県教育委員会							
所在地	〒650-8567 兵庫県神戸市中央区下山手通5丁目10番1号 TEL 078-362-3784							
発行年月日	平成28(2016)年3月18日							
資料保管機関	兵庫県立考古博物館							
所在地	〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号 TEL 079-437-5589							
所収遺跡名	所在地 市町村	コード 遺跡番号		北緯	東経	調査期間 (調査番号)	調査面積 (m ²)	発掘原因
上佐野1号墳		豊岡市上佐野	28209					
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項		
上佐野1号墳	墳墓	古墳時代	円墳	須恵器・土師器・直刀・鉄鏃・ 刀子・耳環・土製丸玉	堅穴系横口式石室 石材への縫刺			
要約	<p>上佐野1号墳は、南北方向に延びる小尾根上に立地する円墳である。理葬施設は1基である。この埋葬施設は、①床のレベルにおいて、蓋部において明確な段差が認められる。②石材が、開口部と玄室では明らかに異なる。玄室側では横穴式石室と同様の石積み傾向であるのに対して、開口部側は小口積み傾向にある。③袖部において立柱石が認められる。④玄室側壁が持ち送り傾向にある。⑤開口部が山側にあり、天井石の架構はなかったものと考えられる。⑥遺体が直置きと考えられる。⑦石室の平面形が、幅の狭い長方形をなしている、等の特徴から堅穴系横口式石室に分類されるものである。</p> <p>石室内および覆道部、さらには開口部・周溝部から土器が出土している。出土した土器は須恵器がほとんどで、これらの土器から3時期におけることができ、2度の追葬が行われたことを伺うことができる。初葬の時期は6世紀後半期、最終追葬は7世紀後半期～8世紀前半期である。</p> <p>土器以外に、金屬製品と玉類が出土している。金屬製品は、武器類・工具類からなる鉄製品と、青銅製品の耳環が出土している。玉類は、土製の丸玉で、計370点出土している。</p>							

写 真 図 版



墳丘 調査前（南から）



墳丘 調査前（南東から）



墳丘 調査前（北から）

写真図版 2 上佐野 1号墳



天井石 確認状況（西から）



天井石 確認状況（南東から）



天井石 確認状況（北東から）



墳丘検出状況（北から）



墳丘検出状況（南から）



墳丘検出状況（南西から）

写真図版 4 上佐野 1号墳



天井石棟山状況（南から）



天井石棟出状況（西から）



天井石棟出状況（北東から）



天井石棟出状況（南東から）



石室上部 天井石除去後（南から）



石室上部 天井石除去後（北西から）

写真図版 6 上佐野 1号墳



築道部天井石棟出状況（南から）



築道部天井石棟出状況（南東から）



羨道部天井石検出状況（西から）



羨道部天井石検出状況（南から）

写真図版 8 上佐野 1号墳



閻溝内 閉塞石出土状況（南から）



閻溝内 閉塞石出土状況（北から）



周溝内 閉塞石出土状況（東から）



周溝内 閉塞石出土状況（西から）

写真図版 10 上佐野 1号墳



墳丘南西部周溝 土器出土状況（南西から）



墳丘南西部周溝 土器出土状況（西から）



埴丘南西部周溝 土器出土状況（南東から）



埴丘南西部周溝 土器出土状況（南西から）

写真図版 12 上佐野 1号墳



墳丘全景（南から）



墳丘全景（北から）



墳丘全景（東から）



石室検出状況（南から）

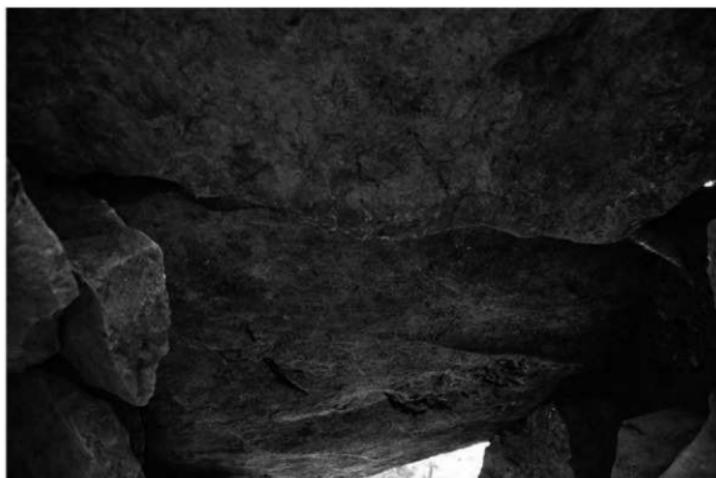


石室検出状況（北から）

写真図版 14 上佐野 1号墳



天井石棟出状況（南から）



天井石下面（北から）



天井石と右側壁（北西から）



天井石と左側壁（北東から）



奥壁全景（南から）



石室北西隅（南東から）



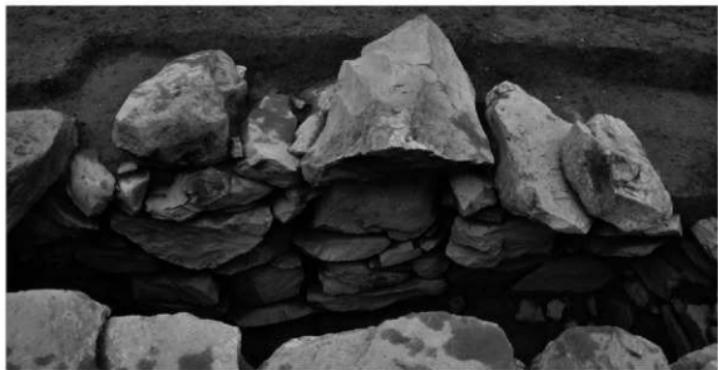
石室北東隅（南西から）



西側壁全景（南東から）



西側壁全景（北東から）



西側壁全景（西から）



西側壁北半（南東から）



西側壁南半（北から）



西側壁中央部下側（東から）

写真図版 18 上佐野 1号墳



東側壁全景（西から）



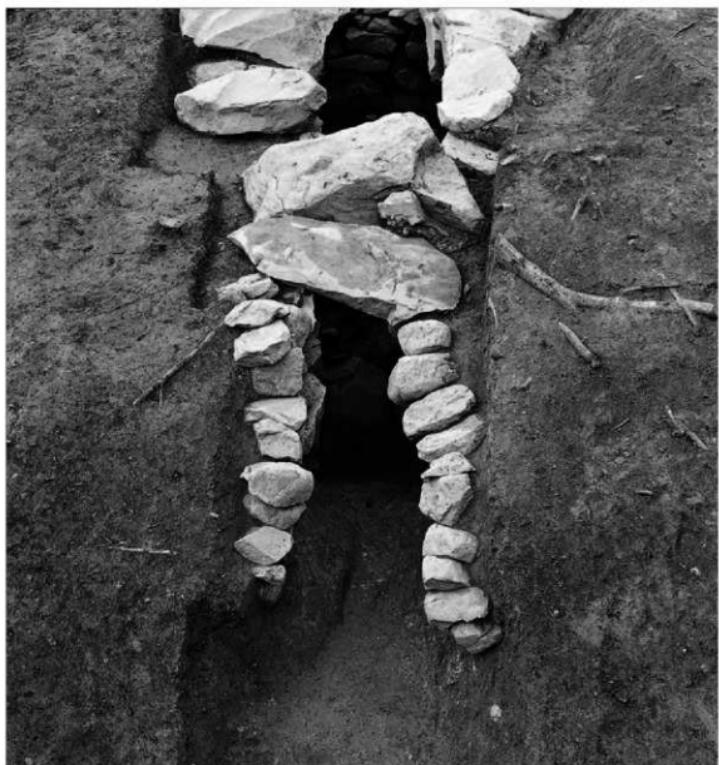
東側壁全景（南西から）



東側壁近景（南西から）



東側壁南半（北西から）



開口部全景（南から）



開口部近景（南から）



開口部近景（北から）

写真図版 20 上佐野 1号墳



開口部全景（南東から）



玄室側から見た開口部（北から）



開口部付近 土器出土状況（南から）



開口部西側壁全景（南東から）



開口部東側壁全景（南西から）

写真図版 22 上佐野 1 号墳



開口部と閉塞石（南から）



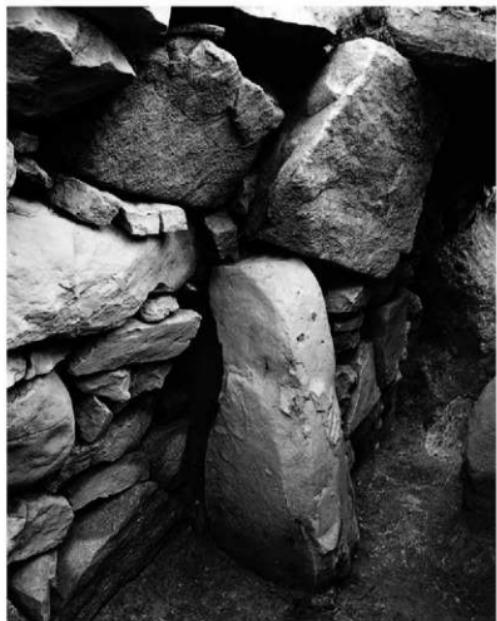
玄室側から見た閉塞石（北から）



閉塞石鉢歴（西から）



東側壁袖部（西から）



東側壁袖部 立柱石（北西から）



玄室内遺物出土状況（南から）



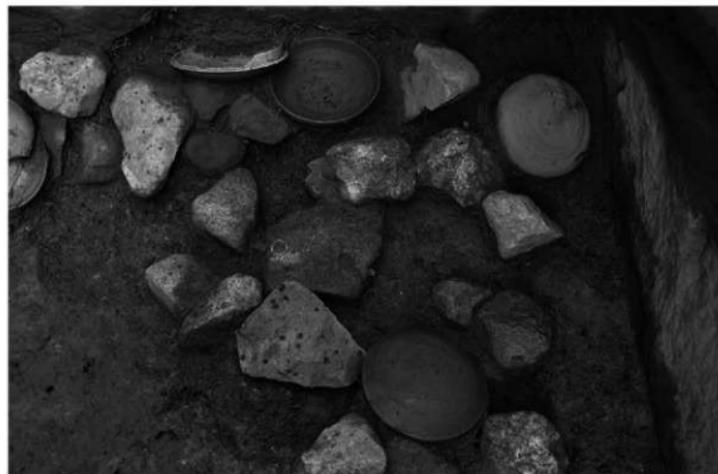
玄室内遺物出土状況（西から）



玄室内遺物出土状況（東から）



玄室内奥壁付近遺物出土状況（東から）



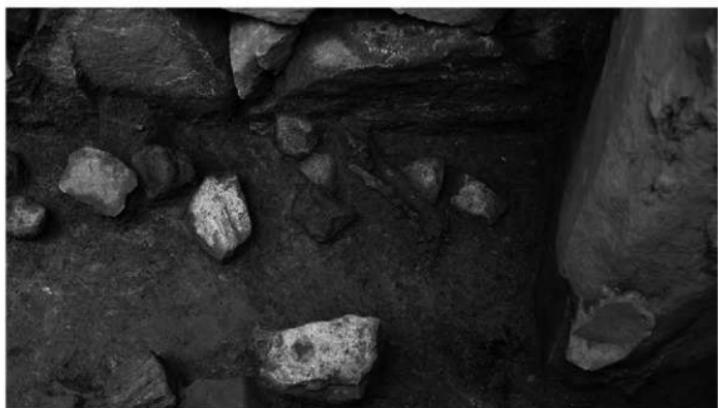
玄室内北東隅遺物出土状況（南から）



玄室内北東隅遺物出土状況（西から）



玄室内中央部東側壁付近遺物出土状況（西から）



玄室内鉄刀出土状況（西から）



玄室内鉄刀出土状況（北から）



玄室内耳環出土状況（南から）



通道内土器出土状況（北から）



通道内土器出土状況（南から）



玄室内 18・19・23・25・27～29 出土状況（東から）



玄室内 20～22・24・26 出土状況（北西から）



境内列石検出状況（南東から）



南側列石（東から）



北側列石（北東から）

写真図版 30 上佐野 1号墳



墳丘断割り状況（北から）



墳丘南北断面（西から）



墳丘北側断面（西から）



基底石検出状況（南から）



開口部・羨道部基底石検出状況（西から）

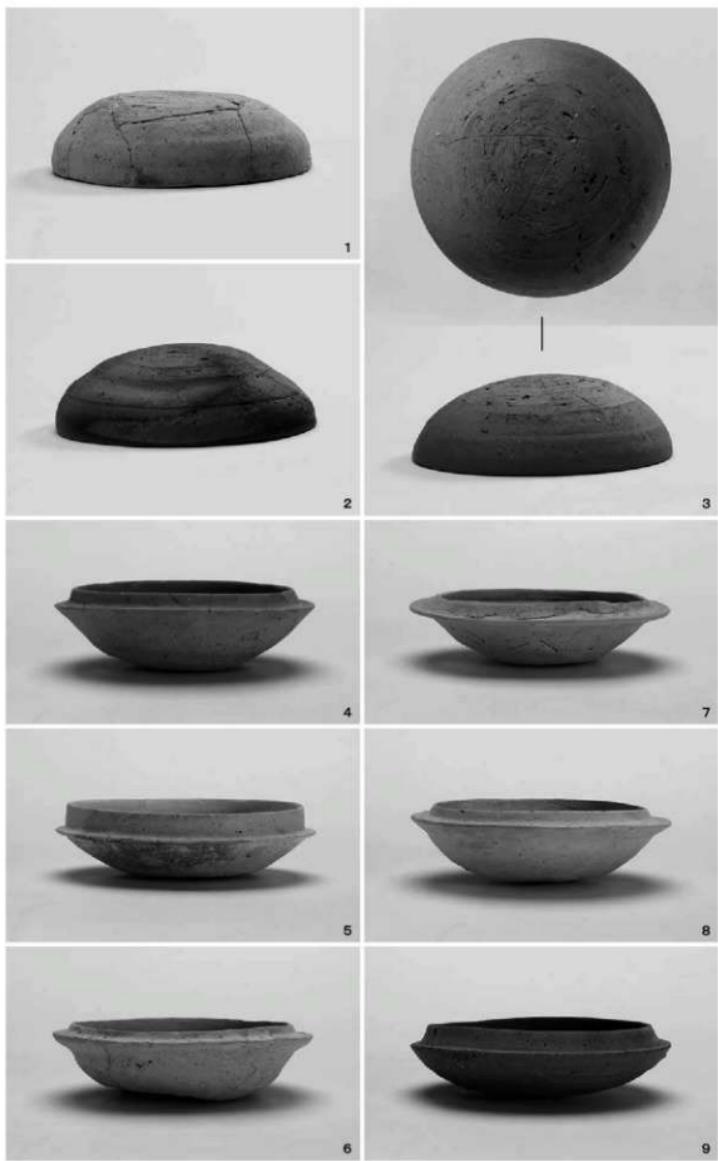
写真図版 32 上佐野 1 号墳



石室掘り方検出状況（南から）



石室掘り方基底部横断面（西から）



1~9 : 石室内出土土器
10 : 石室内出土石器



10



13



12



11



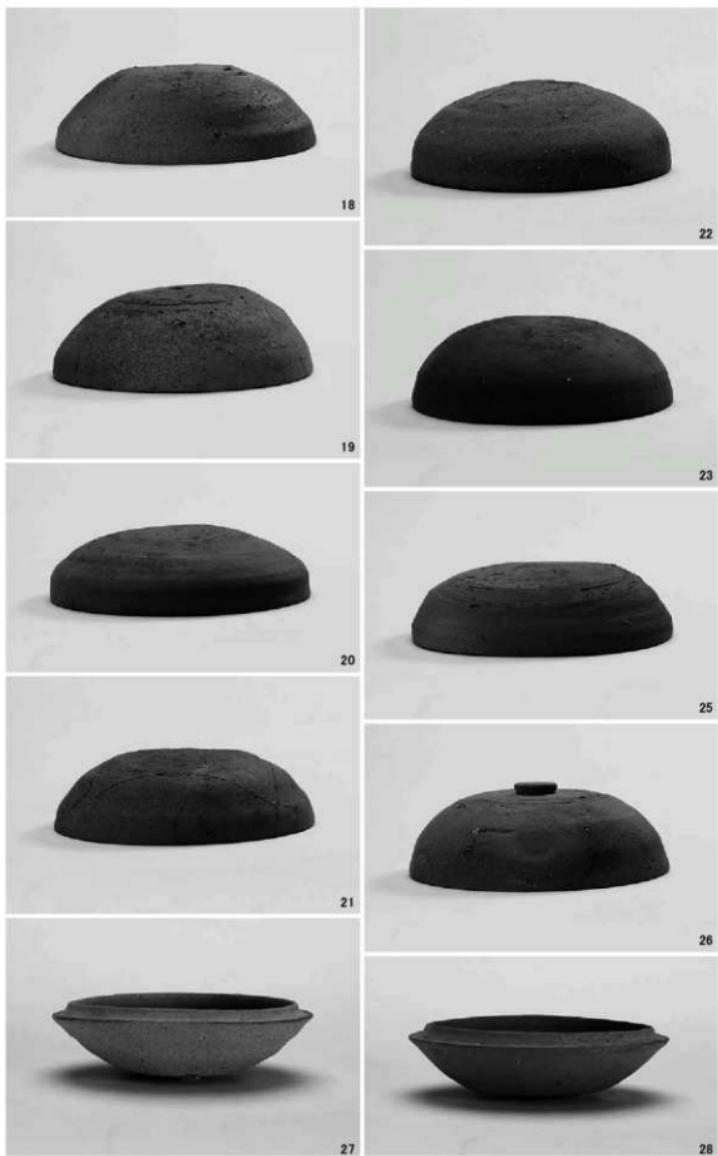
14



16



17



18 ~ 23・25 ~ 28 : 猿道内出土土器



29



34



30



35



31



36

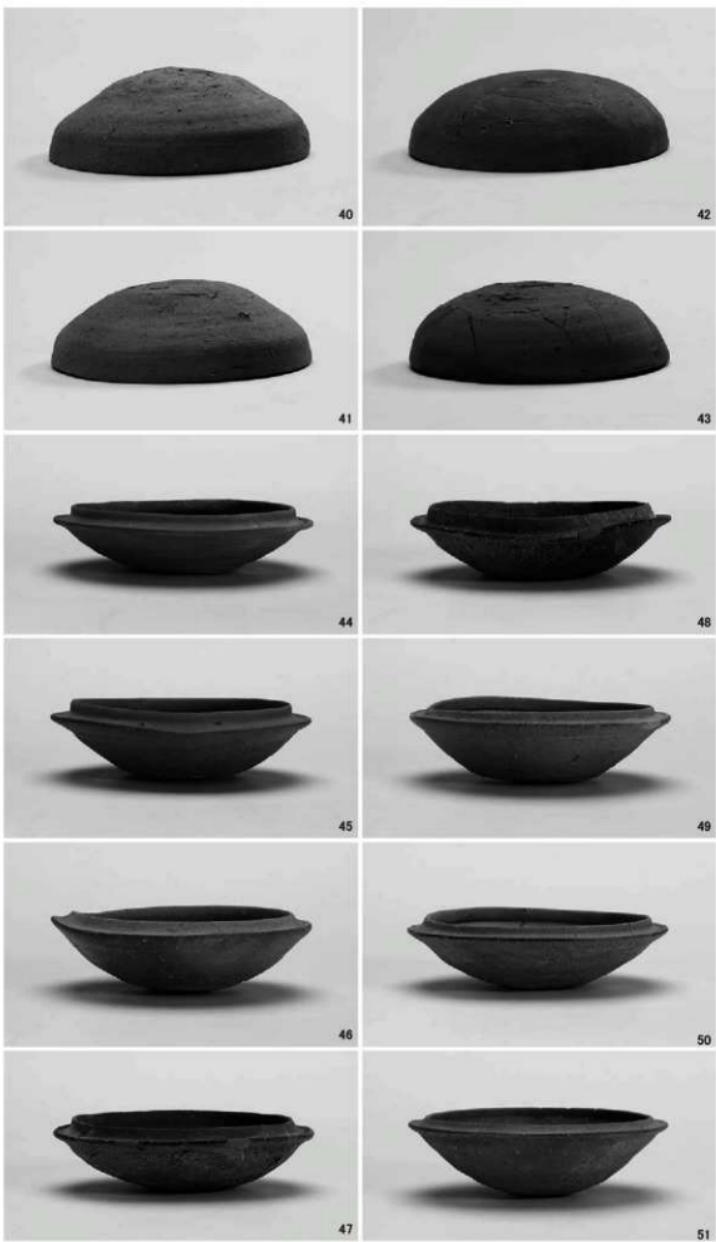


32



37

39



40 ~ 51 : 開口部出土土器



52



57



53



58



54



59



55



60



56



61



62



64



63



66

62 ~ 64・66 : 開口部出土土器



70



72



71



73



67



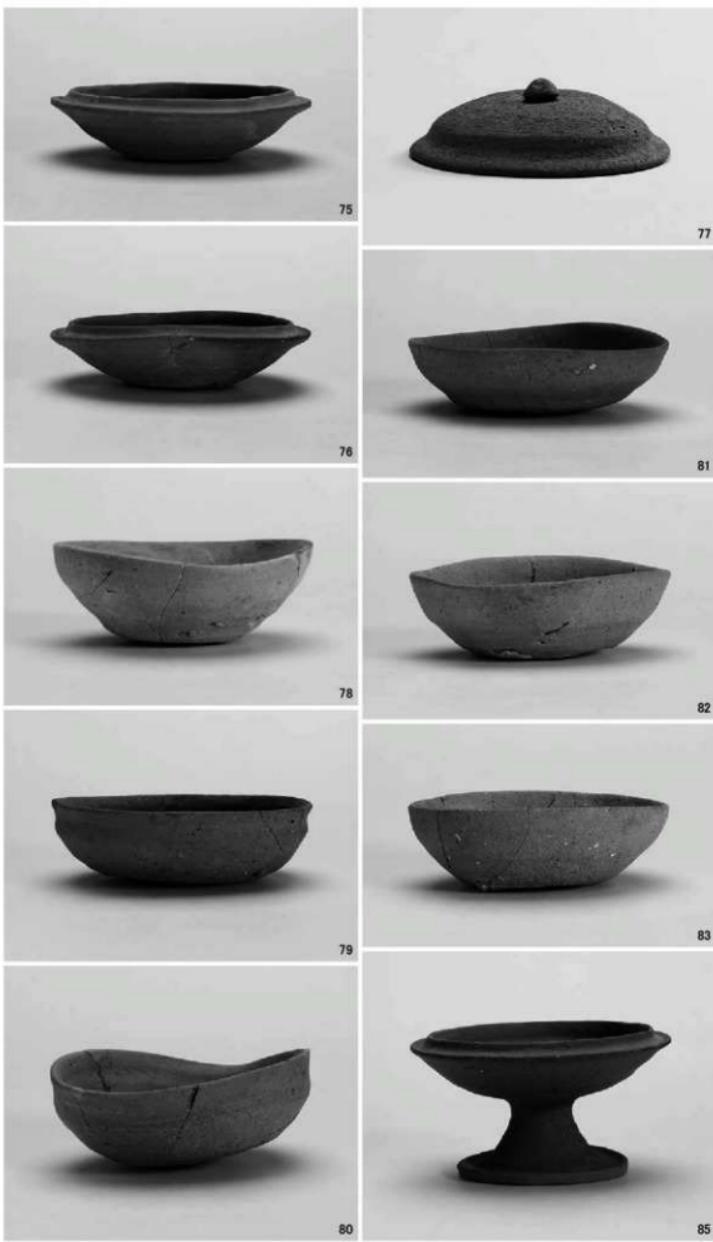
74



68



69



75 ~ 83・85 : 墳丘南西部出土土器



86



88



90

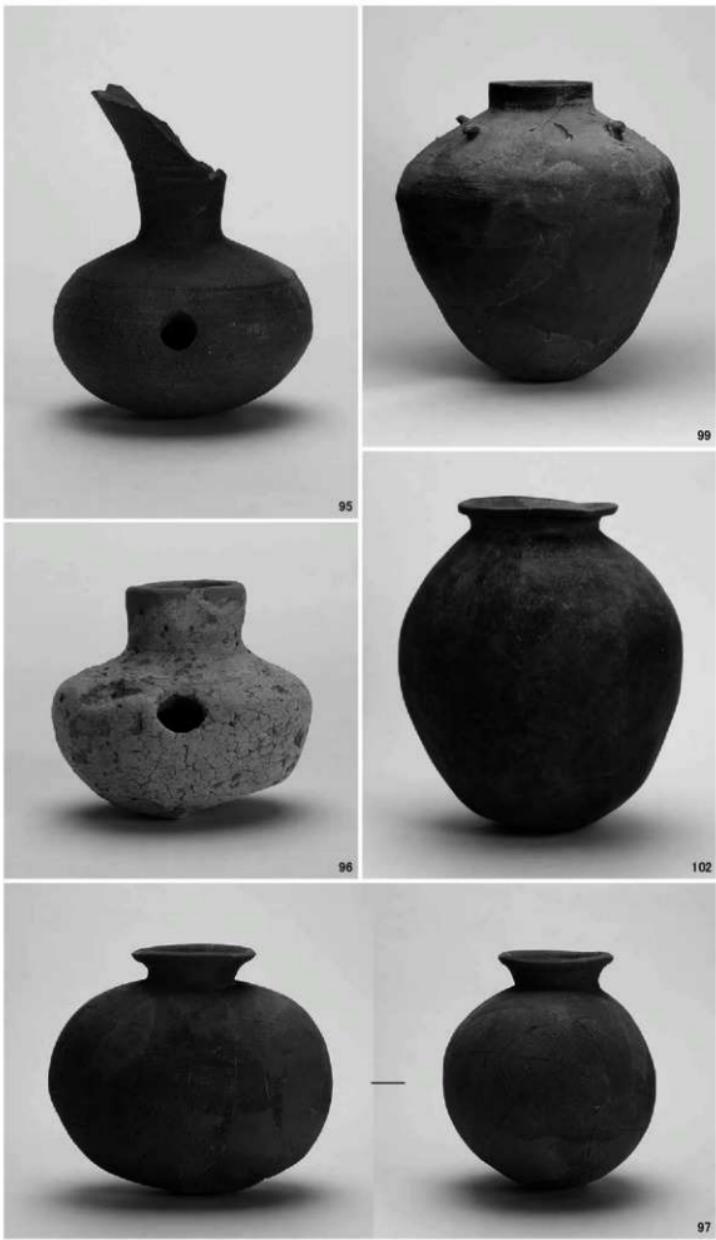


93



91

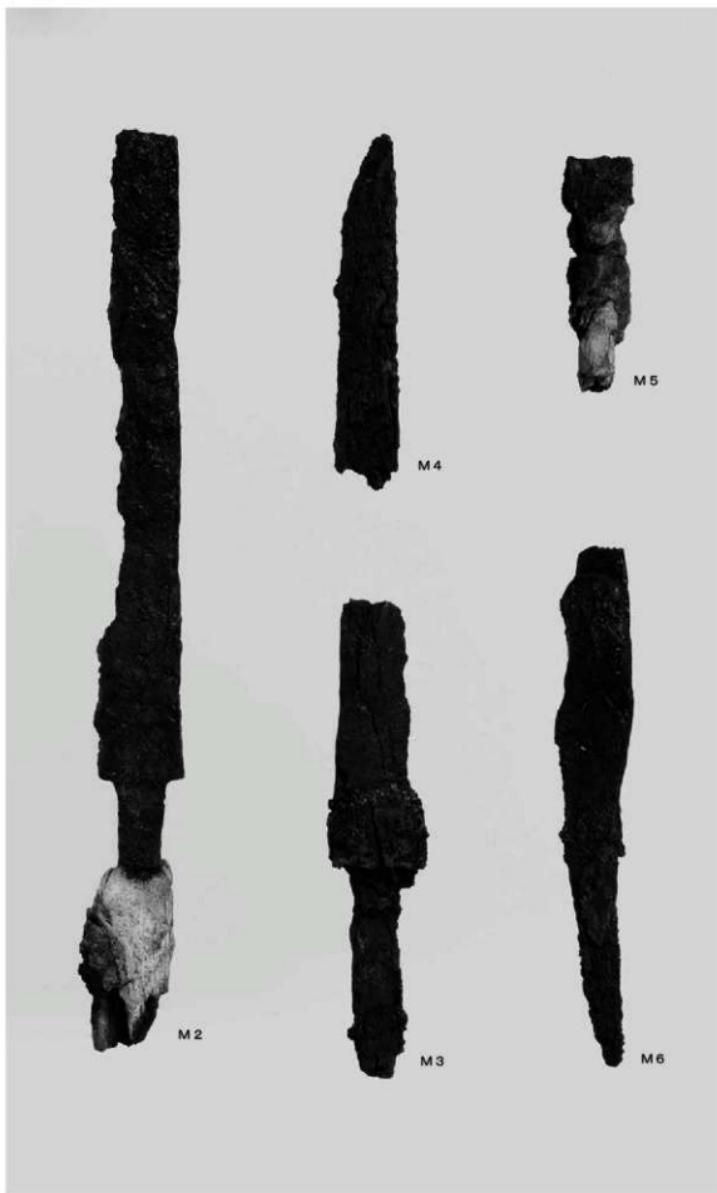
94



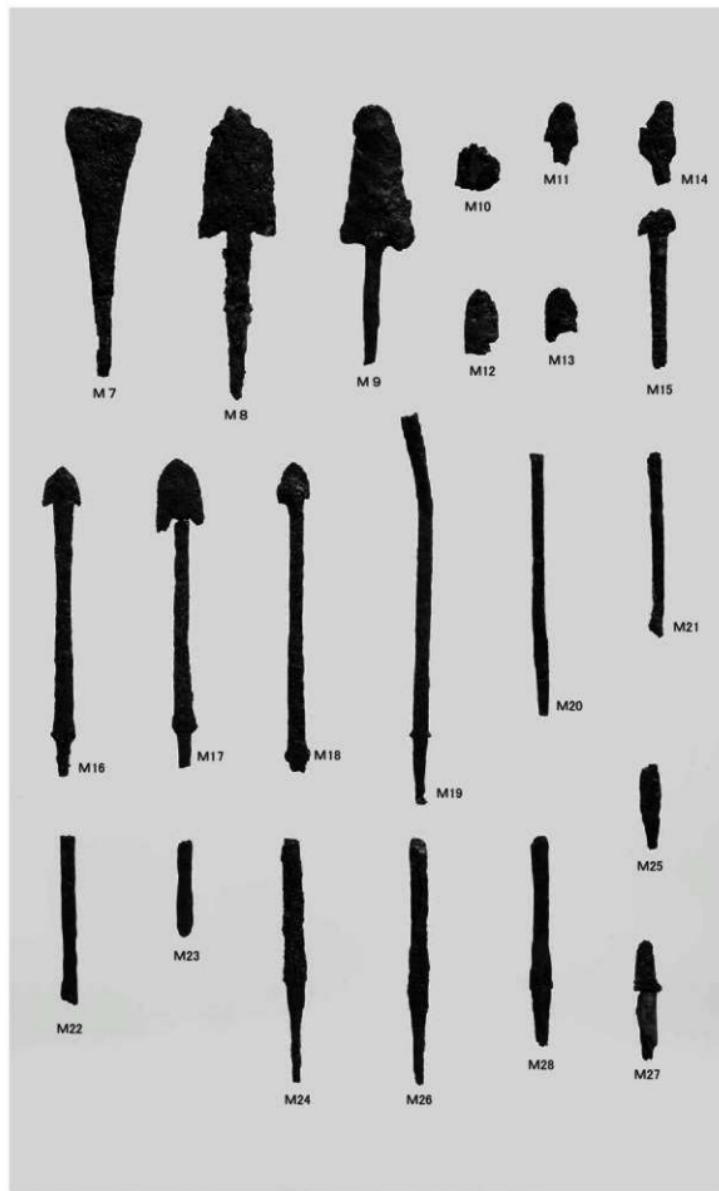
95 ~ 97・99 : 墳丘南西部出土土器 102 : 石室上層出土土器



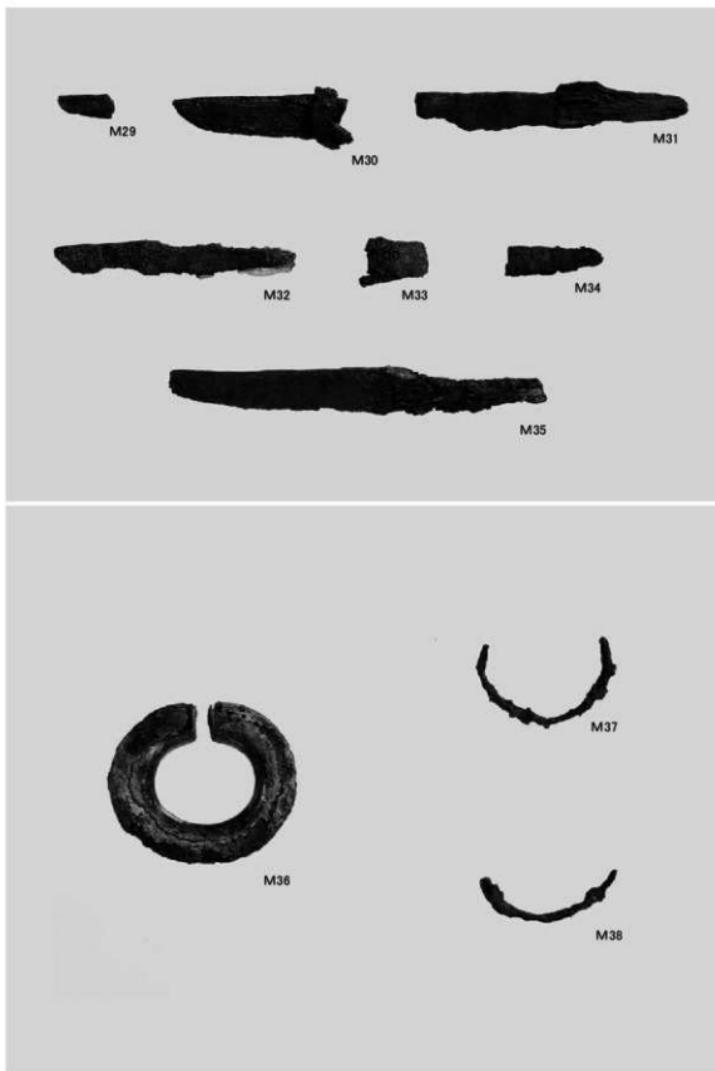
M 1



M2～M6：玄室内出土金属製品



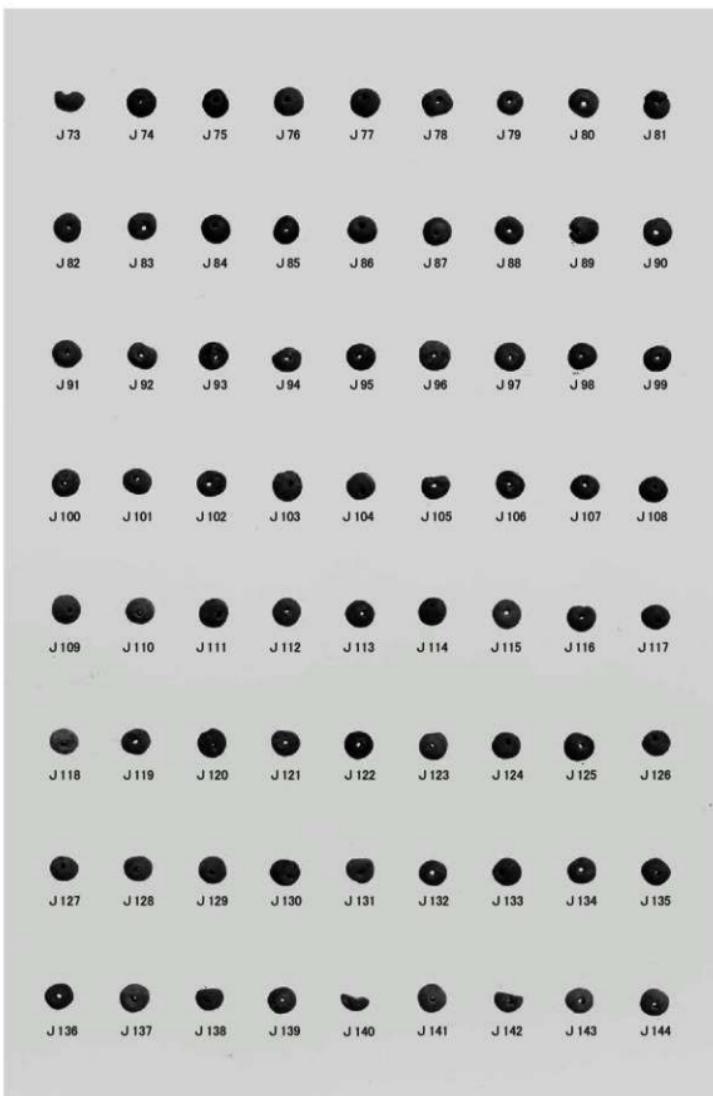
M 7 ~ M 28 : 玄室内出土金属製品



M 29 ~ M 38 : 玄室内出土金属製品

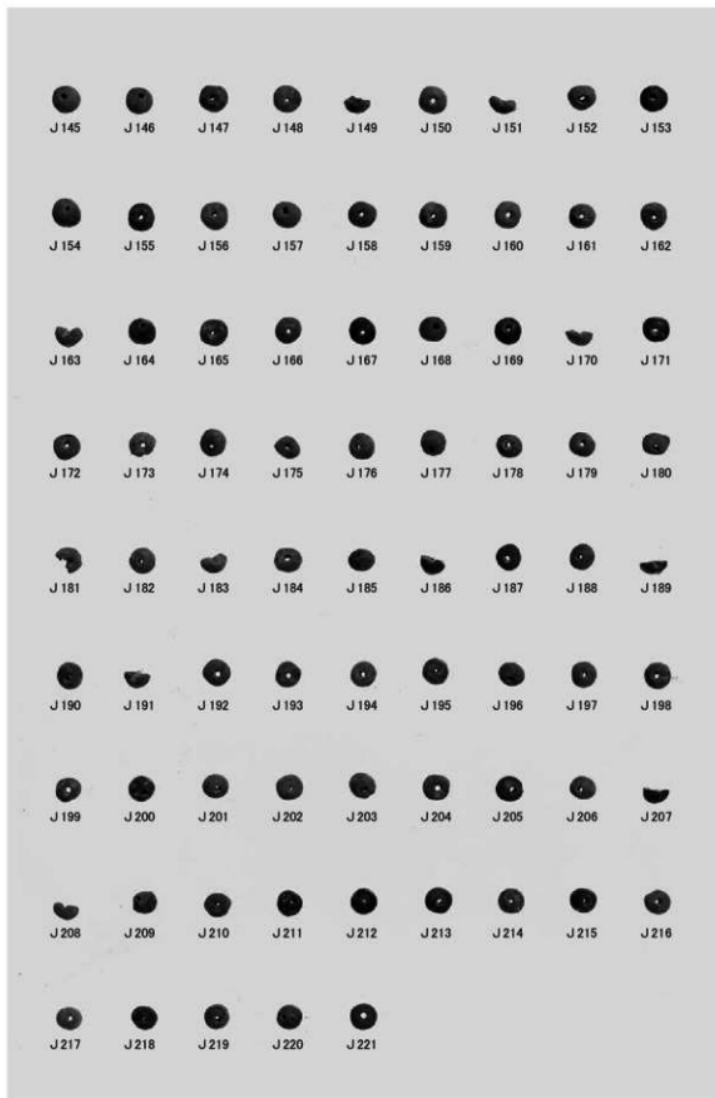


J 1 ~ J 72 : 玄室内出土土製丸玉

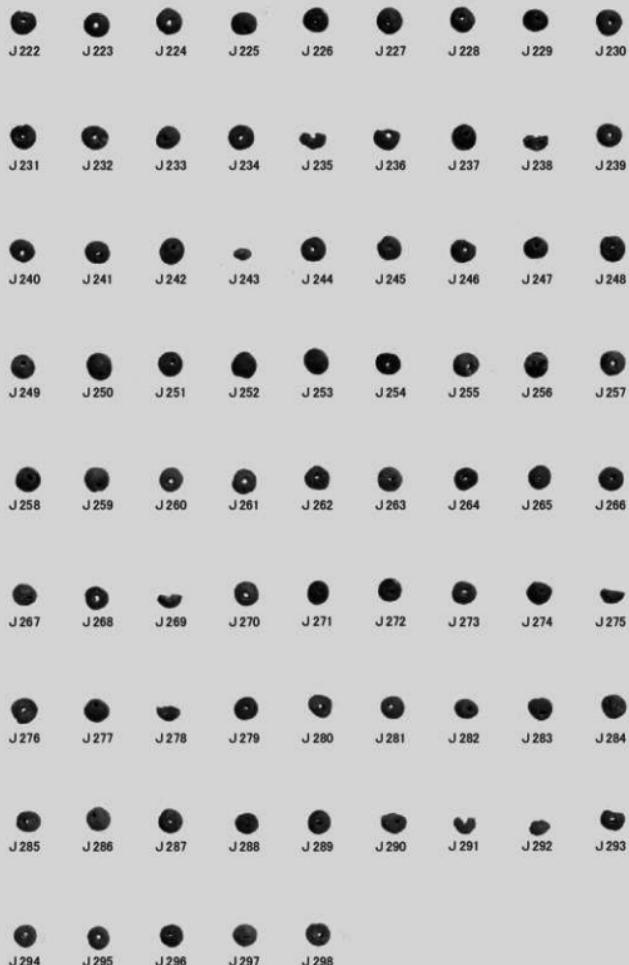


J 73～J 144：玄室内出土土製丸玉

写真図版 50 出土遺物

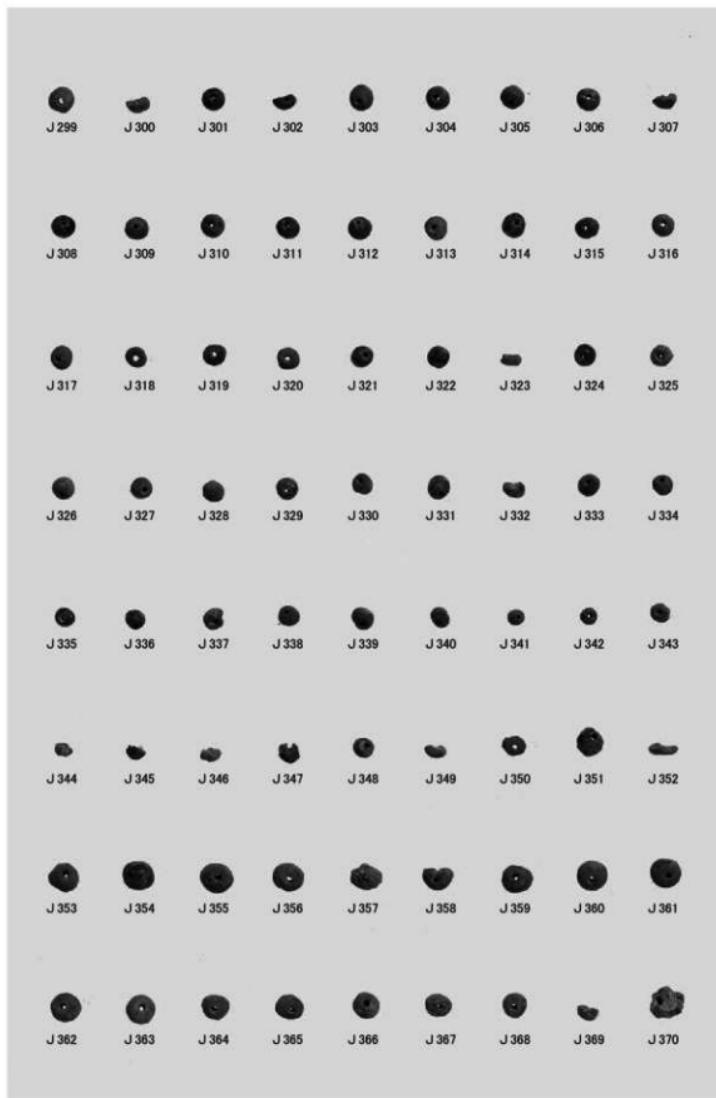


J145～J221：玄室内出土土製丸玉



J 222～J 298：玄室内出土土製丸玉

写真図版 52 出土遺物



J 299～J 370：玄室内出土土製丸玉

兵庫県文化財調査報告 第480冊

豊岡市

上佐野1号墳

—一般国道483号北近畿豊岡自動車道八鹿豊岡南道路に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書—

平成28（2016）年3月18日発行

編集 公益財団法人兵庫県まちづくり技術センター埋蔵文化財調査部
〒675-0142 兵庫県加古郡播磨町大中1丁目1番1号（兵庫県立考古博物館内）

発行 兵庫県教育委員会
〒650-8567 兵庫県神戸市中央区下山手通5丁目10番1号

印刷 株 メディックス
〒676-0805 兵庫県高砂市米田町米田410-1
