

元三ヶ根古墳群・白土原9・10号古窯跡

1992

岐 阜 県

財団法人 岐阜県文化財保護センター

もとさんかねこふんぐんしろつちばら ごうこようあと
元三ヶ根古墳群・白土原9・10号古窯跡

——一般国道248号線道路改良工事（多治見北バイパス）
に伴う緊急発掘調査報告書——

1992

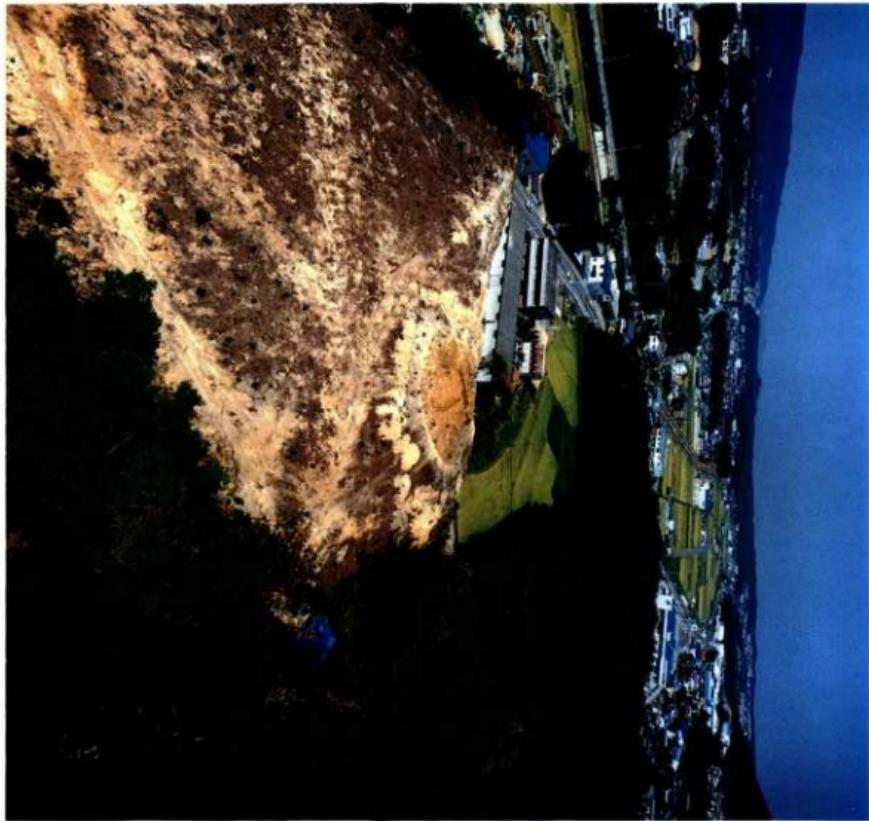
岐 阜 県

財團法人 岐阜県文化財保護センター



卷頭図版 2

1号墳遠景（南から・航空写真）





卷頭図版 3

1号填航空写真



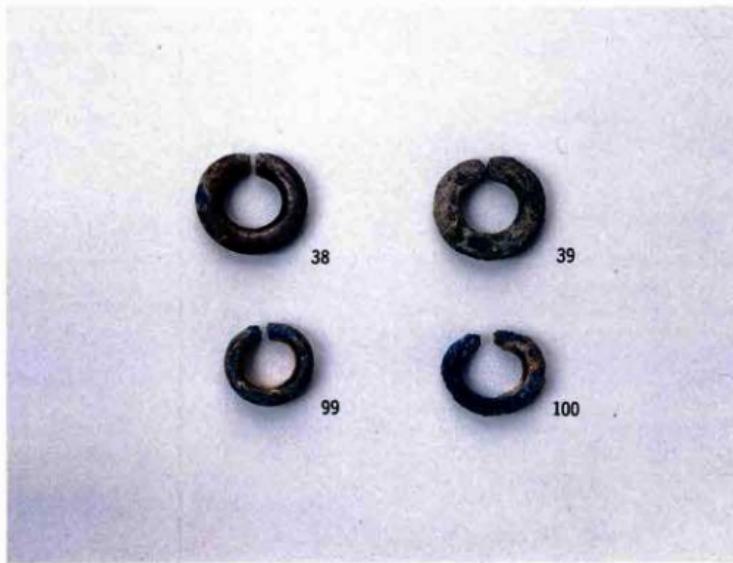
卷頭圖版 4 1号填石室内遺物出土状况



73



74



38



39



99



100

卷頭図版5

3号墳石室内出土直刀（上段）

1・4・5号墳石室内出土耳環（下段）

序

多治見は中世以来、伝統的に窯業生産の盛んな町として全国に知られています。この地には窯跡だけではなく、その先人たちが残した足跡が数多く残されています。こうした文化遺産を保護し後世に伝えていくのが我々の責務の一つであると考えられます。

さて、このたび、一般国道248号線道路改良工事（多治見北バイパス）の建設に伴い、記録保存をはかるため元三ヶ根古墳群及び白土原9・10号古窯跡の発掘調査を実施しました。発掘調査は、岐阜県多治見土木事務所から岐阜県教育委員会に委託され、さらに岐阜県教育委員会から再委託を受けた財団法人岐阜県文化財保護センターが担当しました。白土原9・10号古窯跡については残念ながら古窯跡を発見することができませんでしたが、元三ヶ根古墳群では5基の古墳を調査することができました。その結果、古墳の築造が6世紀中頃から7世紀前半までの間、連続しておこなわれていたことが明らかになりました。今回、調査した各々の古墳の横穴式石室は多様な特徴をもち、在地の要素はもとより北九州地方や畿内地方に由来する要素も認められ、この地が窯業が栄える以前から人々の交流が盛んであったことをうかがい知ることができます。これらの成果が古墳時代後期の群集墳の研究を進めていく上で多くの方々に利用されることを願ってやみません。

最後になりましたが、発掘調査及び報告書の作成にあたってご協力頂いた関係各機関並びに地元の関係各位の皆様には厚く御礼申し上げます。

平成5年3月

財団法人 岐阜県文化財保護センター

理事長 吉田 豊

例　　言

1. 本書は、岐阜県多治見市明和町内に所在する「元三ヶ根古墳群」と同じく根本町内に所在する「白土原9・10号古窯跡」の緊急発掘調査報告書である。
2. 発掘調査は一般国道248号線改良工事（多治見北バイパス）に伴い、岐阜県多治見土木が岐阜県教育委員会と委託契約を結び、財団法人岐阜県文化財保護センターが実施した。
3. 「元三ヶ根古墳群」及び「白土原9・10号古窯跡」の発掘調査は平成4年4月1日から平成5年3月31日まで実施した。
4. 「元三ヶ根古墳群」・「白土原9・10号古窯跡」の水準測量・地形測量は、㈱イビソクが実施した。また、3・4・5・6号墳の平面図及び3・4・5号墳の石室の展開図の作成は㈱国際航業が実施した。
5. 調査にあたっての体制は次の通りである。

理　事　長	吉田　豊
指導調査員	愛知学院大学教授 大參 義一（岐阜県文化財保護審議会委員）
調査課　長	西村　覚良
調査第一係長	只腰　正知
調査担当者	只腰　正知・藤田　英博
事　務　局	山崎　春夫
總務係長	小林　哲夫

6. 発掘調査・遺物整理・報告書作成にあたっては、調査担当者のほか、下記のセンターの職員の協力を得た。
各務　光洋・佐野　康雄・谷口　和人・加藤　栄二・小谷　和彦・千藤　克彦
7. 報告書の執筆は第2章・第3章遺跡周辺の地理的環境を只腰・藤田、第3章歴史的環境を松野が担当し、これ以外は藤田が担当した。自然科学分析は㈱公衆衛生検査センター（船坂　録三・加納　芳直・長井　章・山田　雅英）・㈱パレオラボに委託した。
8. 本書に掲載した周辺遺跡分布図は、多治見市都市計画図2,500分の1を複製した。
9. 土器・鉄器の実測・トレースは藤田・竹中が担当し、石器の実測・トレースは千藤が担当した。
10. 現地調査及び報告書作成にあたっては下記の方々からご指導とご助言を頂いた。記して感謝の意を表す。
伊藤　秋男・大參　義一・大熊　厚志・田口　昭二・斎藤　基生・若尾　正成
長瀬　治義・成瀬　正勝・山内　伸浩・林　順一・岩井　立弥・後藤　常明
松野　品信・村木　誠（順不同）

11. 発掘調査作業及び整理作業には下記の方々の参加・協力を得た。(順不同)

奈良大学 島田 崇正

発掘作業員 余呂 篤・土屋 秋雄・浜田 房子・後藤 晴子・宮本 智枝

水野マリコ・佐々木英子・柴田美喜子・新妻 一子

掛妻佳代子・丸山 幸枝・石沢 純子・村瀬千恵子

古川寿々子・井町ひとみ・横山加代子・浅野千悦子

洞谷百合子・加藤 広子・秋田よしみ・舟戸 真弓・山口 鈴子

広瀬 啓子・野田 順子・斎田かよ子・伊東 茂・成瀬 徳洋

兼松 史恵・加藤 仁美・浜田 伸子・渡辺 洋子・足立 好美

上原 由香・梶田かおり・高橋 真弓・酒井 桜・川口 順子

(以上38名)

整理作業員

高 審 桂子・鷹野 伸子・河本 節子・中村とよみ・水谷八重子

松岡美代子・江間香代子・伊藤 節子・酒向 邦子・山本 真理

米津 光枝・傘木 文恵・進藤有美子・竹内 桓子・浅野紀美代

広瀬 宣子・佐藤まさみ・加納 春子・豊田 圭子・竹中 栄子

服部みどり・樺田 紗理

(以上22名)

12. 本書に報告した遺跡の記録類及び出土した遺物は岐阜県文化財保護センターで保管している。

凡　　例

1. 本書に掲載してある遺構実測図は各々にスケールを付した。
2. 本書に掲載してある遺物実測図はとくに断りのない限り、土器は1／3、鉄器・耳環・石器は1／2（直刀以外）を縮尺とする。
3. 遺物は挿図中通し番号とし、本文中の記述もこの通し番号を使用した。また、遺物の挿図中の通し番号と遺物に関する図版の通し番号は一致する。
4. 本書に掲載してある土器観察表における色調については「新版標準土色帳」（小山・竹原1970）を使用した。
5. 横穴式石室の側壁については入口から奥壁に向かって、右側を右側壁、左側を左側壁とする。

目 次

第 1 章 調査に至る経緯	1
第 2 章 調査の経過	1
第 3 章 遺跡の周辺環境	4
第 4 章 元三ヶ根古墳群	9
I. A 地区	9
1 号墳	
II. B 地区	35
3 号墳	36
4 号墳	76
5 号墳	90
6 号墳	98
第 5 章 白土原 9・10 号古窯跡	103
第 6 章 自然科学分析	107
I. 元三ヶ根 1 号墳より出土した壺内の遺留物について	107
(財)岐阜県公衆衛生検査センター	
II. 元三ヶ根古墳群出土須恵器の胎土分析	111
(株)パレオ・ラボ	
第 7 章 考察	121
I. 須恵器の編年について	121
II. 各古墳の構築年代とその系譜について	125
III. まとめ	129

挿 図 目 次

第1図	周辺遺跡分布図	5
第2図	1号墳平面図	11・12
第3図	1号墳外護列石平面図・立面図	13
第4図	1号墳横穴式石室	15・16
第5図	1号墳遺物出土状況図	18
第6図	1号墳出土須恵器	21
第7図	1号墳出土須恵器	22
第8図	1号墳出土須恵器	23
第9図	1号墳出土須恵器・土師器	24
第10図	1号墳出土鉄器・耳環	30
第11図	1号墳出土白瓷系陶器	32
第12図	1・3号墳丘セクション図	33・34
第13図	3・4・5・6号墳平面図	37・38
第14図	3・5号墳平面図	39・40
第15図	3号墳外護列石・内回り石組平面図	43・44
第16図	3号墳外護列石・内回り石組立面図	45・46
第17図	3号墳石室検出状況図・埋葬位置推定図	49・50
第18図	3号墳横穴式石室	51・52
第19図	3号墳石室内遺物出土状況図	55・56
第20図	3号墳石室前方外部施設検出状況図・平面図	58
第21図	3号墳石室前方外部施設遺物出土状況図	59
第22図	3号墳墳裾南西部土器集中区遺物出土状況図	61・62
第23図	3号墳出土須恵器	64
第24図	3号墳出土須恵器・白瓷系陶器	65
第25図	3号墳出土鉄器	69
第26図	3号墳出土鉄器	70
第27図	3号墳出土鉄器・石器	71
第28図	4号墳平面図	77・78
第29図	4号墳横穴式石室	79・80
第30図	4号墳石室検出状況図・遺物出土状況図	83・84
第31図	4・5号墳丘セクション図	85・86
第32図	4号墳出土須恵器	88
第33図	4・5号墳出土耳環・鉄器	90
第34図	5号墳横穴式石室	93・94
第35図	5号墳石室検出状況図	95・96
第36図	6号墳平面図	99・100
第37図	6号墳丘セクション図	101・102
第38図	白土原9・10号古窯跡層序模式図	104
第39図	白土原9・10号古窯跡出土白瓷	105
第40図	検出される粒子の分類群と源岩対象表	113
第41図	土器胎土中の粒子組成	118
第42図	粘土試料中の粒子組成	118
第43図	多治見地域の横穴式石室の変遷(試案)	127

付 表 目 次

第1表	周辺遺跡一覧表	6
第2表	1号墳出土須恵器観察表	27
第3表	1号墳出土須恵器観察表	28
第4表	1号墳出土須恵器観察表・土師器観察表	29
第5表	1号墳出土鉄器観察表	31
第6表	3号墳出土須恵器観察表	66
第7表	3号墳出土須恵器観察表	67
第8表	3号墳出土鉄器観察表	72
第9表	3号墳出土鉄器観察表	73
第10表	3号墳出土鉄器観察表	74
第11表	4号墳出土須恵器観察表	89
第12表	5号墳出土鉄器観察表	98
第13表	白瓷観察表	106
第14表	土器胎土中の石英・長石類と石英・長石類以外の粒子との割合	116
第15表	粘土試料中の石英・長石類と石英・長石類以外の粒子との割合	116
第16表	土器胎土中の粒子組成一覧表	116
第17表	粘土試料中の粒子組成一覧表	117
第18表	法量分布図	123
第19表	法量分布図	124

- 第20表 各古墳の築造年代と追葬時期 ……125
 第21表 元三ヶ根古墳群石室規格表 ……126

付 図

- 付図1 1号墳地形測量図（A地区）
 付図2 3・4・5・6号墳地形測量図（B地区）
 付図3 白土原9・10号古窯跡地形測量図

巻頭図版（カラー写真）

- 巻頭図版1 3・4・5・6号墳航空写真
 巷頭図版2 1号墳遠景（南から）
 巷頭図版3 1号墳航空写真
 巷頭図版4 1号墳石室内遺物出土状況
 巷頭図版5 3号墳石室内出土直刀・1・4・5号墳石室内出土耳環

図 版 目 次

- | | | | |
|-------|-----------------------|--------|--------------------------|
| 図版1-1 | 1号墳より南（市街地）を望む | 図版8-1 | 3号墳裾南西部土器集中区須恵器出土状況 |
| 図版1-2 | 1号墳発掘前状況 | 図版8-2 | 3号墳全景（石室正面から） |
| 図版2-1 | 1号墳調査風景 | 図版9-1 | 3号墳石室全景（奥壁から） |
| 図版2-2 | 1号墳石室内遺物出土状況 | 図版9-2 | 3号墳石室全景（石室正面から） |
| 図版3-1 | 1号墳石室全景（敷石除去後・石室正面から） | 図版10-1 | 3号墳石室前方外部施設検出状況 |
| 図版3-2 | 1号墳石室奥部（奥門から） | 図版10-2 | 3号墳石室前方外部施設完掘状況 |
| 図版4-1 | 1号墳外護列石（南から） | 図版11-1 | 3号墳石室前方外部施設題（No.53）出土状況 |
| 図版4-2 | 1号墳外護列石（北東から） | 図版11-2 | 3号墳外護列石・内回り石組検出状況 |
| 図版5-1 | 3号墳発掘前状況 | 図版12-1 | 3号墳内回り石組（北から） |
| 図版5-2 | 3号墳石室閉塞石検出状況（奥壁から） | 図版12-2 | 3号墳外護列石除去後（石室正面から） |
| 図版6-1 | 3号墳石室閉塞石検出状況（上から） | 図版13-1 | 4号墳発掘前状況 |
| 図版6-2 | 3号墳石室閉塞石検出状況（石室正面から） | 図版13-2 | 4号墳石室検出状況 |
| 図版7-1 | 3号墳石室内鉄鎌出土状況（奥壁左隅） | 図版14-1 | 4号墳石室閉塞石検出状況（石室正面から） |
| 図版7-2 | 3号墳石室内直刀出土状況（No.73） | 図版14-2 | 4号墳石室閉塞石検出状況（奥壁から） |
| | | 図版15-1 | 4号墳石室須恵器出土状況（奥壁側） |
| | | 図版15-2 | 4号墳石室須恵器出土状況（右玄門部・No.97） |
| | | 図版16-1 | 4号墳石室耳環出土状況（No.99） |
| | | 図版16-2 | 4号墳石室全景（石室正面から） |
| | | 図版17-1 | 4号墳石室全景（奥壁から） |
| | | 図版17-2 | 5号墳発掘前状況 |
| | | 図版18-1 | 5号墳石室検出状況（奥壁から） |
| | | 図版18-2 | 5号墳石室閉塞石検出状況（石室正面から） |
| | | 図版19-1 | 5号墳石室閉塞石検出状況（奥壁から） |
| | | 図版19-2 | 5号墳石室耳環出土状況（No.100） |

図版20-1	5号墳石室全景 (石室正面から)	集中区出土、48:石室内出土)
図版20-2	5号墳石室全景(奥壁から)	図版31 3号墳墳裾南西部土器集中区 出土須恵器
図版21-1	6号墳全景(上から)	図版32 3号墳墳裾南西部土器集中区 出土須恵器
図版21-2	6号墳全景(東から)	図版33 3号墳石室内出土鉄器
図版22	1号墳出土須恵器	図版34 3号墳出土遺物(92:石室 前方部外部施設出土馬具、 93・94:石器)
図版23	1号墳出土須恵器	図版35 5号墳石室出土鉄器 (101-102)
図版24	1号墳出土須恵器	図版36-1 白土原9・10号古窯跡作業風景
図版25	1号墳出土須恵器	図版36-2 白土原9・10号古窯跡出土白壺
図版26	1号墳出土須恵器	図版37 白色の薄層状物
図版27	1号墳出土須恵器(下段の 30の底部はヘラ記号)	図版38 土器胎土中の粒子の偏光 顕微鏡写真
図版28	1号墳出土遺物(上段は 土師器、下段は鉄器)	
図版29	1号墳出土白壺系陶器	
図版30	3号墳出土須恵器(52:夷道部 出土、53:石室前方外部施設出土、 49-51・58-59:墳裾南西部土器	

第1章 調査に至る経緯

今回の調査で「元三ヶ根古墳群」・「白土原9・10号古窯跡」の2遺跡が対象となった原因是一般国道248号線道路改良工事（多治見北バイパス）にある。多治見北バイパスは昭和40年に計画が決定され、昭和45年から事業に着手した。今回の調査の以前、昭和60年頃から工事予定地内において多治見市教育委員会が埋蔵文化財の分布調査をおこない、多数の遺跡を発見した。その後、工事の進行に伴って、多治見市教育委員会が昭和61年に大針1～4号窯、北丘27号窯、昭和63年に大戸迫間洞1～4号窯、平成2年に根本遺跡、平成3年に根本1号古墳の発掘調査を実施している。根本遺跡では弥生時代、古墳時代の住居跡を明らかにした。

今回の調査の対象となった2遺跡のうち元三ヶ根古墳群は早くからその存在が知られていたが、白土原9・10号古窯は多治見市教育委員会による分布調査によって確認された。その取扱いについて多治見土木事務所と県教育委員会との間で協議が重ねられたが、現状保存をはかるのが難しいため、発掘調査を実施して記録保存をするのが望ましいとの結論に達した。発掘調査は、財団法人岐阜県文化財保護センターが県教育委員会文化課からの委託を受けて平成4年7月下旬より2月上旬までの間、白土原9・10号古窯跡、次に元三ヶ根古墳群という順序で連続して調査をおこなった。

第2章 調査の経過

元三ヶ根古墳群・白土原9・10号古窯跡の調査は、まず白土原9・10号古窯跡からおこない、その後、元三ヶ根古墳群の調査を始めた（一部重複した期間もある）。このため、2遺跡を順に分けて記述する。なお、報告書作成のための整理作業は、元三ヶ根古墳群の現地での調査終了後、平成5年3月31日まで実施した。

白土原9・10号古窯跡

平成4年7月10日より8月7日まで調査をおこなった。窯跡の灰層は調査対象地域外、斜面下方の民家を建築する際に削平された法面に存在する。調査の最初の段階は窯跡が発見された場所に調査対象地域内で最も近く低い場所に、等高線と平行する形で南北方向のトレンチを設定し掘り下げを始めた。遺物が約60cm程度掘り下げたところで出土し、遺物包含層が認められ

2 元三ヶ根古墳群

た。さらに、窯の遺構の確認を目的として斜面の等高線と直交する方向、東西方向のトレンチを設定した。このトレンチ内の上部では遺物包含層は存在しなかった。同時に、斜面の上部に南北方向にトレンチを追加して掘り下げたものの、東西のトレンチと同様、遺物包含層は認められなかった。遺物が出土し、遺物包含層が認識できたのは窯跡の発見場所に最も近接した場所のみであった。しかし、遺構の確認はまったくできなかった。このため、遺物は少數出土したもののが窯本体は調査対象地域外の斜面の下方に存在するものとして現地での調査を終了した。

元三ヶ根古墳群

元三ヶ根古墳群は1号墳と3・4・5・6号墳とは別々の丘陵上に立地するので、1号墳が立地する丘陵をA地区、3・4・5・6号墳が立地する丘陵をB地区と呼称して分けて記述する。立地条件等の詳細は遺跡の周辺環境の項で触れる。現地での調査はA地区より平成4年7月23日から始めた。続いてB地区的調査に入り、平成5年2月5日に現地での作業を終了した。

A地区

平成4年7月23日より現地での調査を開始し、9月18日終了した。なお、8月10日～8月15日は盆休みのため作業を中止した。実際にA地区に存在する古墳は、1号墳の1基のみである。墳丘の高まりはすぐに認識でき、崩落した天井石がすでに露出していた。このため、天井石の縦横方向に合わせて、2本のトレンチを設定し掘り下げを始めた。トレンチを掘り下げた結果、外護列石をもつことが確認できたので列石のプランを検出するため墳丘の表土剥ぎと石室の掘り下げを併行しておこなった。墳丘の西側にも地形の起伏の高まりが認められたので、前方後円墳との可能性を考えトレンチを設定した。実際には、墳丘の表土剥ぎの結果、外護列石が環状になることが判明し1号墳が円墳であるとの確証を得た。石室の掘り下げのなかで天井石の除去に苦労したが、8月19日に重機によって天井石を除去した。この結果、石室の全容が明らかになった。玄室の床面が碌床であること、石室の平面形が無袖型であることを確認した。しかし、羨道の床面については玄室の敷石とは差異が認められたため、これを床面とするには疑問が生じた。玄室より羨道の床面の方が高くなっていることも解決すべき点として残され、その解決の確証を得るのに時間を費やした。玄室の床面の確認とともに石室の玄門付近から多量の須恵器が出土し、8月21日より遺物の取り上げを開始した。遺物取り上げ終了後、石室の清掃をおこない石室の展開図を作成した。石室の展開図は9月14日に作業を終えた。この作業と併行して墳丘の平面図、外護列石の平面図・立面図を作成し、9月18日にこの作業を終了した。これらの測量作業に合わせて、石室内の排土をふるいにかけ、敷石を除去した後、排水溝等の精査をおこなったが、新しい成果

は検出できなかった。9月17日には㈱イビソクによる航空撮影をおこない、9月18日には現地での作業を終了した。また、10月18日に現地説明会を実施し、多数の方々が見学に訪れた。

この後、多治見土木事務所の好意により、1号墳の石室は丘陵の下に移築される運びとなった。

B地区

平成4年9月29日より平成5年2月5日まで発掘調査を実施した。調査に入る以前から、3号墳及び5号墳については墳丘の高まりが確認でき、古墳として容易に認識できた。3・5号墳以外の古墳の存在の有無が明らかでなかったので、まずこの2基以外の古墳の存在を確認することを調査の主眼に置いた。調査区域には主軸を磁北に合わせて1辺5mのグリッドを設定し、東から西へはA～K、南北方向は中心に「0」をおき、これを基準に南へ1～6・北へ1'～10'の呼称を付けた。グリッドの名称は北東の杭で呼称することにした。調査は表土剥ぎ及びトレンチを設定し、その掘り下げから始め、やや起伏の高まりが認められたE-9'-10'、F-1・2、H・I-2グリッド周辺から作業を開始した。いずれも表土を除去すると約50cm以上もの大きさのチャートの角礫が検出され、これが外護列石あるいは石室の一部とみなしてトレンチを拡張して調査を続行した。実際にこの石材が古墳に使用されたものか地山に伴うものか判別が難しく、判断するのに時間をかなり浪費した。結果は、4・6号墳を確認したにとどまった。4号墳は石室の存在を確認をした後、11月16日までにはほぼ石室の掘り下げを完了し、石室内の遺物取り上げ・遺物出土状況図の作成を終えた。G-1'・2'、J-2・3グリッド周辺も表土剥ぎ及びトレンチ調査をおこなったが、古墳の存在は確認できなかった。このため、11月下旬より残る3・5号墳の調査を始めた。しかし、この頃から天候不順で作業を中止することが多くなり、調査の進行に遅れが目立ち始めた。なかでも石室内に水が溜まり、これを除去することに苦労した。また、3・5号墳とも天井石が石室内に埋没し、天井石の除去のために重機を使用した。

この後、12月上旬～中旬によく3・5号墳の石室の床面を確認し、石室の平面形は3号墳は片袖型、5号墳は両袖型であることが判明した。3号墳の石室からは直刀をはじめ多数の鉄器が出土し、遺物の取り上げに時間を費やした。3・5号墳の遺物取り上げ・遺物出土状況図の作成を12月中旬には終えたが、3号墳の墳裾南西部から多数の須恵器が出土し、その検出作業を12月下旬までおこなった。また、3号墳の石室の羨道が開口部に向かって上昇傾向をもつことへの確認作業と外護列石の平面プランの検出作業も併行しておこなった。12月28日から翌年1月5日まで作業を正月休みのため中止した。

休みあけの作業は、航空測量をおこなうため、各古墳の清掃から始めた。1月8日には各古墳の写真測量、11日には遺跡全体の航空測量を㈱国際航業により実施した。残された作業は各古墳のトレンチのセクション図の作成であったが、トレンチが基盤まで達していなかったので、

4 遺跡周辺の地理的環境

まずトレンチを掘り下げ、続いてセクション図の作成にかかった。また、3号墳の石室前方には石が続くことから検出作業をおこなった結果、外部施設が明らかとなりその掘り下げも合わせて実施した。3号墳のトレンチ内からは外護列石とは別の石組が外護列石より内側で認められた。このため、内側の石組の平面プランを確認するためトレンチを拡張した。この作業が1月下旬までかかり、内回りの石組の全容が明らかになった。このため、3号墳の内回りの石組の平面図・立面図を作成し、外護列石を除去して内回りの石組を残した状況で写真撮影をおこなって2月5日に現地での調査を終えた。

第3章 遺跡の周辺環境

遺跡周辺の地理的環境

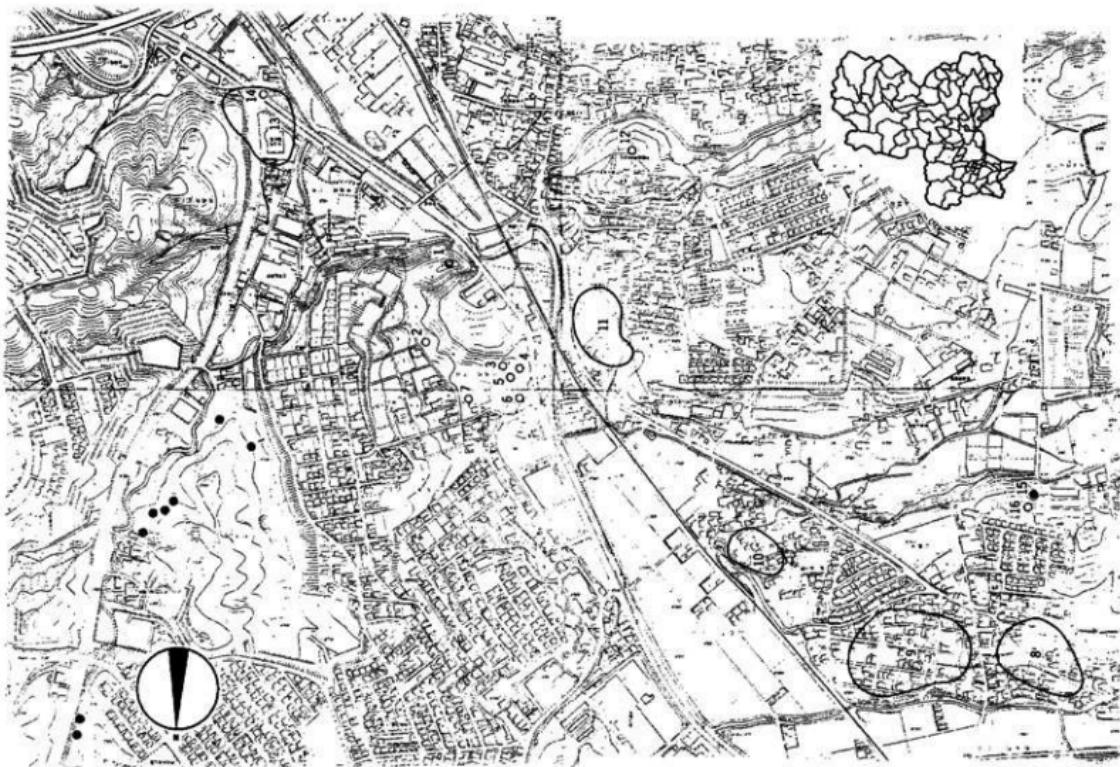
元三ヶ根古墳群

元三ヶ根古墳群はJR太多線小泉駅の北西300mの多治見市明和町1丁目から2丁目に位置する。今回調査した1号墳と3・4・5・6号墳は、中央を水田によって区切られた馬蹄形の丘陵の尾根上の両端に存在し、別々のあり方を示す。とくに1号墳は海拔約140mの高い丘陵に位置するとともに1基単独で認められ、他の古墳とはやや隔絶した存在位置を占めている。今回調査の対象外となった古墳に2・7号墳がある。2号墳は尾根が湾曲した部分の丘陵の先端部に位置する。7号墳は墳丘が不明瞭で、古墳ではないかもしれない。

本古墳群が存在する丘陵は中・古生層を基盤とする虎渓山を東端としている。西には、長瀬山・高根山と続く標高200m程度の丘陵が広がり、これらは多治見市の市街地の南側を区画している。このため、元三ヶ根古墳群が立地する丘陵からは市街地が一望できる(図版1)。本古墳群一帯は、古木曾川が運搬した土岐砂礫層が浸食を受けて形成された地形で、この土岐砂礫層が基盤層として認識できる。このため、表土を除去すると径15~30cm程度、なかには径50cm以上にも及ぶ角礫が散在する。

白土原9・10号古窯跡

白土原9・10号古窯跡はJR太多線根本駅の南約700mの多治見市根本町5丁目に所在す



第1図 周辺地質分布図 ($S = 1 : 5000$)

る。白土原9・10号古窯が位置する段丘は、多治見市の西部端を南北に走る華立山地から、東方に突出したいつかの舌状の丘陵の一つである。この丘陵は標高差7~8m差をもち、北から南へ緩やかに傾斜する。また、同じ丘陵上の頂上部に根本1号墳も位置する。また、基盤層は中・古生層の土岐砂礫層で、古木曾川によって堆積したものである。

遺跡周辺の遺跡（第1図）

元三ヶ根古墳群・白土原9・10号古窯跡が位置する大原川流域は集落跡が多い。根本新田遺跡・根本欠ノ上遺跡・根本迎太田遺跡・鳥居ヶ根遺跡はいずれも未調査であるが、中世を中心とした遺跡と想定される。前期旧石器時代の遺跡としては西坂遺跡が有名である。

第1表 周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	時代
1~7	元三ヶ根古墳群	古墳時代
8	根本新田遺跡	中世~近世
9	根本欠ノ上遺跡	中世~近世
10	根本迎太田遺跡	縄文時代~中世
11	鳥居ヶ根遺跡	旧石器時代~中世
12	稲荷古墳	古墳時代
13	西坂遺跡	旧石器時代
14	西坂古墳	古墳時代
15	白土原9・10号古窯	古代~中世
16	根本1号古墳	古墳時代
●	古窯跡	
○	古墳	

また、当地域は多治見市内において、元三ヶ根古墳群をはじめ比較的古墳が集中する。元三ヶ根古墳群の南側に位置する西坂古墳は昭和51年に調査がおこなわれている。石室の前半分が削られその平面形の詳細は分からぬが、玄室は胴張りを呈すようである。遺物は金環・坏蓋の破片・土師器の壙が各々1点出土したのみであった。元三ヶ根古墳群とは大原川を挟んで対岸の丘陵には稻荷山古墳・鳥居ヶ根古墳が位置する。鳥居ヶ根古墳はすでに滅失しているが、坏蓋・耳環・鉄鎌等が出土している。それから北西へやや離れて根本1号墳が存在する。根本1号墳は平成3年に発掘調査が多治見市教育委員会によって実施されている。石室はすでに大きく破壊されて遺物の出土は少なかったが、その平面形は胴張りを呈している。なお、元三ヶ根古墳群は明和田地の造成にともなって破壊されているようで、以前は現状以上に規模が大きかったものと思われる。このように大原川流域は古墳が集中しており、その原因は、ここから南方へ多治見盆地が開ける地形を示していることには無関係ではなく、古墳時代にこの地が重要な位置を占めていたものと思われる。その意味では、元三ヶ根1号墳の立地条件は1号墳の被葬者がこの地の首長であったことを示唆しているのかもしれない。

古墳時代以降の時代になると、古窯跡が顕著で元三ヶ根古墳群の東方の丘陵の先端部には明和古窯跡群が広がり、同様に白土原9・10号古窯跡の周辺には白土原古窯跡群が広がる。

歴史的環境

『古事記』『日本書紀』による中・東濃地方に関する古代美濃の記事には、次のようなものを挙げることができる。〔崇神天皇時〕東海地方に四道將軍吉備津彦の派遣。〔景行天皇時〕^{ハサワヒコト}大確命（景行天皇皇子）の美濃派遣。景行天皇の可見郡久々利（現可見市）行幸（9ヶ月余り滞在の上、現地を治める八坂入彦命の娘、八坂入媛を妃とする）。小確命（景行天皇皇子、後の日本武尊）を東山道経由で東国へ派遣。こうした記紀の記載を全て史実と認めるわけにはいかないが、大和勢力が東国へ進出していく過程の中で、美濃を重視していた傍証にはなる。

多治見という地名は仁徳天皇の皇子（多遼〔治〕比端別御命（後の反正天皇））ための湯沐邑として設置された多遼部が置かれたことに由来するとした説、および越部（火火明命の子孫）の本拠地が置かれたことに由来するとした説の二通りがある。また多治見市池田町には、日本武尊に殺害された兄、大確命の子孫が多治見市池田町辺りを開拓したとの伝承も残っている。こうしたことから、当地の有力者が大和勢力と何らかの関わりを持っていたことが想起される。

律令制下において多治見地域は、その中心部を流れる土岐川を境に土岐郡南部の一角（賀味郷）、可見郡北部の一角（池田郷〔池田・小泉・根本・豊岡付近〕）および矢集郷（姫地区）により構成されていた（『和名類聚抄』）。この地の当時における集落は、古墳の築造地域・古窯跡等を考え合わせた場合、土岐川とその支流域を中心に発達したと思われる。

美濃地方における古墳時代前期（4～5世紀）の古墳は、揖斐川流域地域、岐阜市北部地域と可児市を中心とする地域（以降、可児地域と呼ぶ）で多く確認されている。このうち可児地域では、可児市久々利から弥生後期と考えられる現高111cmの突線鉢巻櫛文銅鐸（1733年（享保18年）出土）を出土する等、弥生時代～古墳時代に有力首長を中心とするムラ的集落が存在した地域であることは十分推測できる。

元三ヶ根古墳群を有する多治見市は、可児市の南に隣接しているが、現時点では可児地域のような古墳時代前期の古墳を見いだすことはできない。多治見市における最も古いとされる古墳は、6世紀前半頃の築造とされる虎渓山1号墳である。この古墳を有する虎渓山は多治見の街を一望の下に見渡すことができる多治見盆地の北部丘陵地に位置しており、その地理的条件と規模の大きさから、古墳時代後期には、この多治見地域を支配する首長が存在していた事を知ることができる。なお、この虎渓山1号墳はその横穴式石室が可児郡御嵩町の中切古墳と同様に畿内系石室の系譜を持っているという報告がなされている。また、同古墳出土の須恵器は、土岐川流域においてまとまった形で出土したものとしては最も古い例である。なお、現時点では多治見地域に、6世紀の古窯跡は認められていないことから、「多治見市史」では虎渓山1号墳出土の須恵器を「東山道を通過した畿内関係者から持ち込まれたもの」と推定している。当時の東濃地方には、可児地域を横切る形で東山道が通っており、南に隣接する多治見との地理的環境などから、畿内関係者が持ち込んだ可能性は十分に考えられる。こうした状況下、虎渓山1号墳に続く時代に、系譜こそ違うものの横穴式石室を有する元三ヶ根1号墳が出現する。

現在「陶都」と呼ばれている多治見市における須恵器の焼成は、8世紀初め頃の多治見市南姫にある大針台1号窯が始まりとされている。多治見地域は岐阜県の古窯跡分類からすると美濃古窯跡群に属するが、8世紀の生産量は少なく、平安時代初期から中頃（11世紀後半）までには白壺の生産へと転換していったようである。白壺が多治見で製造されるようになった背景には、燃料・陶土に恵まれていたことと、土岐川以北の池田8ヶ村が1040年代に伊勢神宮の神領である御厨^{みけのへ}となったことが大きな要因と言える。多治見地域に白瓷窯が発生する時期と池田御厨の設置が一致することをとらえた『多治見市史』は、「御厨が神宮の財源確保に売れ行きの良い白壺を生産するために猿投窯から工人を招いた」と推察している。

参考文献 『古事記』『日本書紀』（日本文学大系本） 『新撰姓氏録の研究』 本文編
『和名類聚抄』 『岐阜県史』（通史編 原始・古代） 『多治見市史』 通史編 上

第4章 元三ヶ根古墳群

I A地区

1号墳

調査概況

1号墳は調査以前から南北約8m・東西約8.5m程度の楕円形の高まりを確認すること（付図1）ができ、2枚の天井石がすでに地表面に露出していた状態であったので容易に古墳と認識することができた。このため、調査は石室の主軸方向・墳裾の確認を目的として石室内に落下していた天井石を中心としてトレンチを設定し、掘り下げを開始した。その結果、トレンチのはば中央で玄室が検出され、石室の開口部はN-92°-Wを向くこと及び外護列石の存在を確認した。

墳丘

調査以前の現地測量図（付図1）では一部の等高線が円形とならず丘陵の地形に沿って、西側へ逃げていることから、墳形が前方後円墳との可能性も想定して、調査区の西の尾根上にトレンチを設定し掘削した。その結果は、表土直下で岩盤が露出した一方で外護列石が円形に完周したことから1号墳の墳形は円墳と判断した。外護列石に使用されている石材の大きさの半は長さ約20cm程度の板状のチャートの石材で、大きなものでも約50cm程度の大きさである。平面形は直径約10m程度の規模で環状に配置されていた（第2図）。墳丘の東半分の墳裾に残る列石の残存状況が最も良く、多いところでは3段にわたって積まれているのが認められた。立面図をみると列石の基底面の高低差は約50cm程度で、西側に向かってやや高くなる傾向がある（第3図）。これは、上記でも指摘した通り現地形が西側の尾根が高くなることに関係し、旧地形も現地形とあまり差がないことが推察できる。列石の残存状況は東側に比べると西側の方が悪く、基底面の最下段の1列の石しか残存していない。積み方については残存状況の良い南東部分で検討すると板状の石材を階段状に積む比較的丁寧な造りである（図版4-1）。それとは逆に北東部分は南東部分より大きめの石材を用いて乱石積みしている（図版4-2）。列石の積み方はすべて一様な構築をしているわけではない。

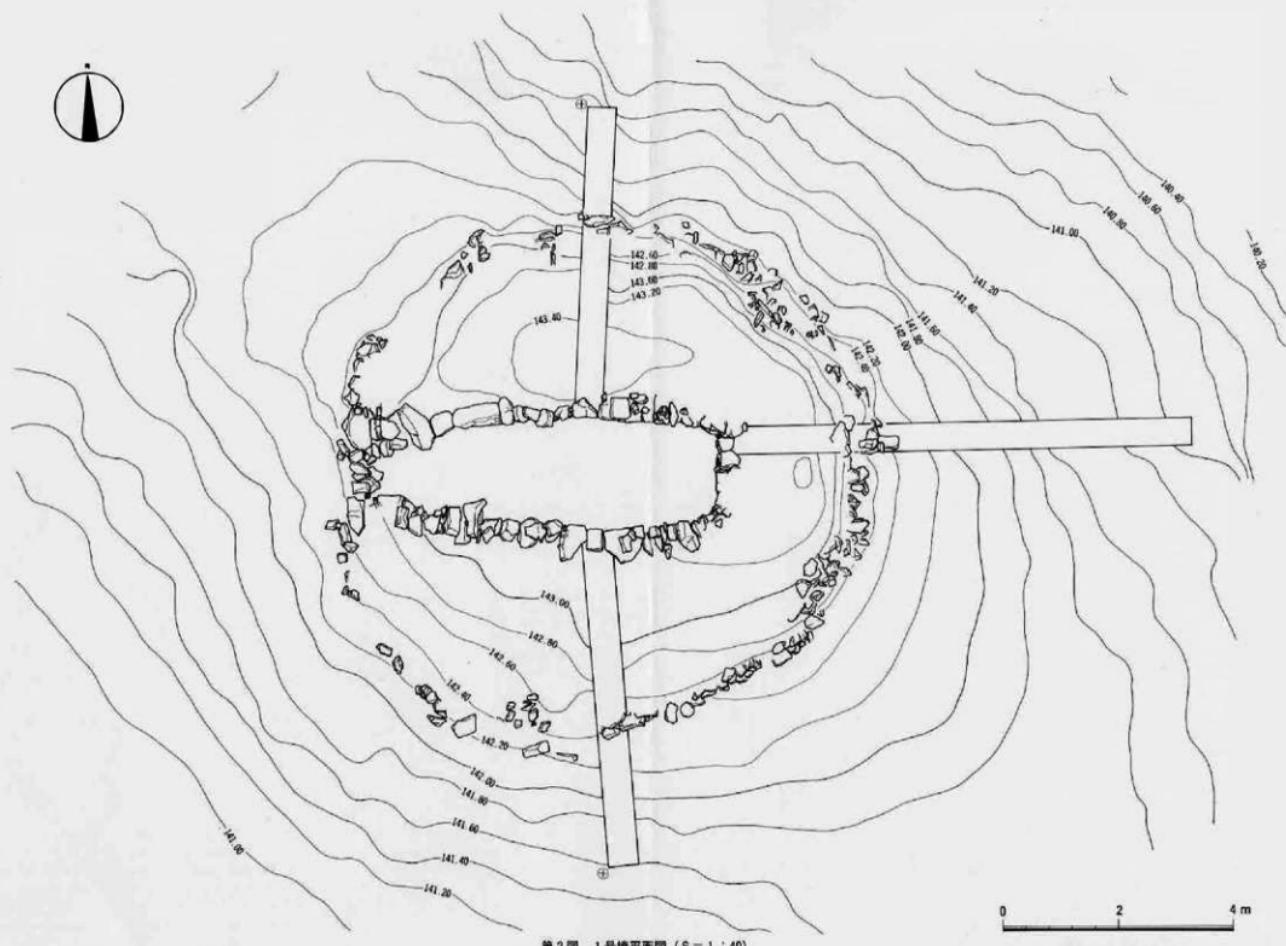
墳丘の現状での高さは南北トレンチ（第12図）の外護列石からみると、南側で約1.2m、北側で約1.1mである。墳丘の盛土は外護列石より内側で認められ、⑤・⑥層が盛土と考えられる。

⑥層はやや砂質の層と粘性の強い層が交互に積み重なった状況を呈し、版築状にみえたが不規則で、その細分ができなかった。⑥層の上に粘質土の⑤層を盛土して墳丘の外見を整えたようである。築造当時の旧表土も確認することができた(③・④層)。この旧表土上に外護列石が構築されている。また、旧表土面は墳丘の中央がやや高まる傾向を示し、1号墳の占地が旧地形において現地形と大きく変わらずやせ尾根上の微高地を利用したものといえる。ただし、旧地形をそのまま利用したわけではなく、旧地形を墳丘築造当初に若干、整形して基底面を整地していることがうかがえる。これは墳丘の北側について南側と比べると④層が欠けていることから推測でき、④層の欠如が旧地形において高まりを示していた北側の部分を削平して平坦面を作出した可能性があることを暗示している。1号墳の規模は外護列石で検討すると直径約9mの円墳であると推定されるが、外見上はそれよりも大きくなるように見える。実際、平面図(第2図)の等高線をみると規模が外護列石より外側に広がるかのように思われる。盛土から認識される古墳の規模と視覚に頼った古墳の規模が合致しない。こうした実際と外見上の相違は1号墳がやせ尾根上の自然の高まりを利用して築造されたことに起因するものであろう。

内部主体(第4図)

1号墳の内部主体は、すでに上半分は半ば崩壊して天井石は石室内に落ち込んでいたので、調査は石室内の崩れた側壁・天井石・流入してきた土を除去することから始めた。その結果、内部主体は開口部をN-92°-Wに向ける横穴式石室であることが判明した。

石室の規模は全長6.45mで、玄室は奥壁から開口部に向かって幅が広がり、奥壁から2.2mのところで最大幅2.3mとなる。さらに、開口部に向かっては逆に狭くなる胴張りの形状を呈す。羨道は極端に幅が狭くなり、最も幅が狭くなるのは羨門部付近の0.54mである。平面形からは袖部を認識することはできない。このため無袖型石室と判断できる。しかし、側壁に玄門立柱石が認められず、平面形とともに玄室と羨道とを明確に区別することはできない。床面から玄室と羨道の境界を抽出することができる。床面はチャートの石材を用いた礫床である。礫床の敷石には2種類が認められ、長さ約5~10cm程度の割石と長さ約35cm程度のやや偏平な山石である。前者の敷石は奥壁から羨門に向かって約4.5mまで認められ、それより先の部分には後者の敷石がきちんと区画するかのように並列した状態で配置されているのが認められた。この敷石の大小差・配置の違いは明らかに玄室と羨道との境界を意図している。それは敷石が相違する部分での床面のレベル差にも現れる。最大で約20cmの高低差をもつ。さらに、敷石の相違する部分から平面形が次第に狭小となる傾向が強まることからも立証される^(*)。敷石の差異が認められる部分を玄室と羨道との境、つまり玄門(第4図・D-D')とすると玄室・羨道の規模は、玄室においては全長4.52m・最大幅2.3m、羨道においては全長1.93m・最大幅1.61m(第4図・



第2圖 1號墳平面圖 ($S = 1 : 40$)



第3図 1号墳外護石平面図・立面図

D-D')となる。羨道の幅は非常に狭く、1mにも満たない。羨道といった印象を受け。一般的な羨道としての機能、すなわち追葬を前提とする玄室への通路という機能を有するか疑問を抱く程である。

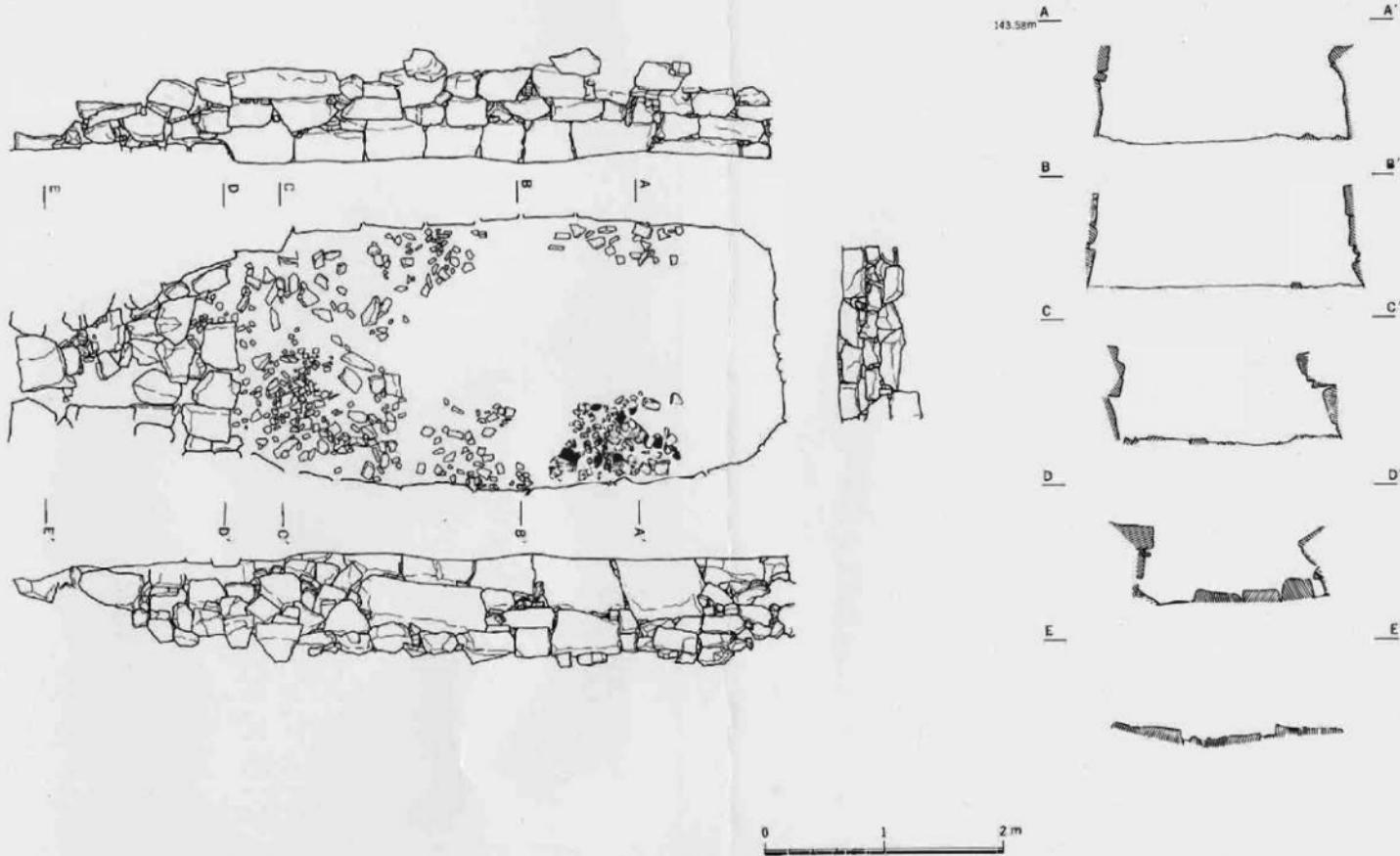
奥壁は現状で3段目まで残り、現状での残存高は57cmである。奥壁と側壁が接続する隅角は丸みを呈す。石室の石材の大きさは長さ30cm~50cm程度のものが多い。石材はすべてチャートで占められる。側壁の奥壁寄りの部分・奥壁の石材は小型のものが目立ち、隅角に丸みを持たせる目的で使用されたものであろう。側壁は大体、3段目まで残存している。右側壁は根石に大きな石材を使用しているため、2段目までしか残っていない。ただし、残存高には影響を与えていない。玄室部分の側壁は横積みされ、比較的よく横目地が通っている。しかし、石材の

大きさが不揃いの部分が多く、その隙間に拳大の石を充填して壁体の安定を図っている。右側壁では、奥壁から羨門に向かって2列目の横目地が次第に下降気味となり、羨道に入ると床面近くまで降下する。この傾向の原因は根石が羨門に近づくにつれて小さくなることに関係するが、その理由については不明である^(*)2)。同時に奥壁から約3.5m程のところから徐々に石の積み方が乱雑になる。この傾向は左側壁も共通し、羨道部分では一応、小口積みを意識しているようにも見える。しかし、実際は乱石積みに近い状態を呈し、高さも減していく。このため、積み方の雑な部分は強度が不足していて、天井石は架構されていなかったものと予想される。また、この側壁の構築技法の違いは床面と同様、玄門を示すものと考えられ、左側壁では床面の敷石の違いが観察される部分とほぼ一致する(第4図・D-D')。ただし、右側壁は構築技法が変換する部分と敷石との状況が対応しない。これについては別の理由を検討しなければならない。

石室の天井石までの高さは、玄室内に落ち込んでいた天井石の幅と現状での側壁にみる持ち送りの角度から推測すると、床面から約1.5m~1.7m程度であると推定できる。これは天井石が側壁から出ないと前提に立ったもので、あくまで推測にとどめておく。側壁の持ち送りの角度は一樣ではなく、左側壁の方が角度が急で右側壁の方は緩やかである。意図的なものか、埴丘の土圧等に起因する偶然の結果によるものかは分からなかった。また、裏込め石等に相当する石は検出されなかった。

石室の構築にともなう墓壙の掘り方については、時間的な制約により平面プランは確認できず、断面でしか確認できなかった。根石を据える際、地山を30cm程度掘り込んで根石の安定を図っている。玄室の床面は地山を削平した部分に粘質土を充填し、その上に敷石を敷いている。羨道の床面は玄室の床面より高いために、地山を削平するに至らない。玄室・羨道の床面の構築技法の違いは敷石における床面の状況とも対応していると認識できる。

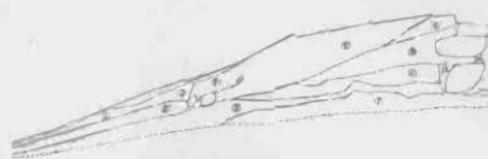
なお、棺の設置を推測できるような棺台などの施設あるいは閉塞石等の付属施設は検出できなかった。床面の敷石が玄室の中央・奥壁側で欠如している。これについては遺物出土状況の項で述べる。



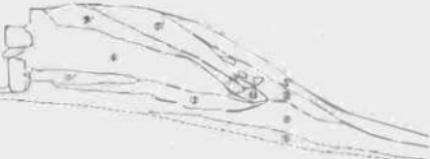
第4图 1号块模穴式石室

1号埴堀丘セクション図

141.01cm S



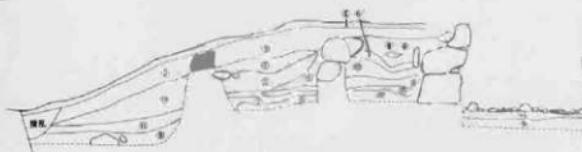
- ① 黒褐色土（表土）
- ② 褐色土（流失土：やや砂質： $\phi < 1\text{cm}$ 以下の礫を多量含む）
- ③ 褐色土（流失土：赤褐色よりやや明るい）
- ④ 褐色土（流失土：赤褐色よりやや暗い）
- ⑤ 薄褐色土（旧表土：やや砂質： $\phi > 1\text{cm}$ 程度の礫を多量に含む）
- ⑥ 薄褐色土（旧表土：赤褐色より明るく礫は少ない）
- ⑦ 赤褐色土（盛土： $\phi 1\text{cm}$ 程度の礫を含む：崩粘質土：赤褐色土のブロックを多量に含む）
- ⑧ 赤褐色土（盛土： $\phi 1\text{cm}$ より明るいやや暗い）
- ⑨ 赤褐色土（盛土： $\phi 1\text{cm}$ より少し明るく黄褐色の粒状を多量に含む）
- ⑩ 明茶褐色土（盛土：崩粘質土：やや砂質：黄褐色土のブロックを含む）



- ⑪ 黄褐色土（地山：粘質土： $\phi < 1\text{cm}$ の礫を多量に含む）
- ⑫ 咳茶褐色土（地山：粘質土： $\phi < 1\text{cm}$ 以下の礫を小量含む）
- ⑬ 茶褐色土（地山：砂質土）
- ⑭ 崩褐色土（粘質土）
- ⑮ 明茶褐色土（石炭の覆り方ライン： $\phi < 1\text{cm}$ 以下の礫を含む）
- ⑯ 明黄褐色土（石炭の覆り方ライン： $\phi < 1\text{cm}$ 以下の礫を多量に含む）
- ⑰ 海褐色土（やや砂質）

3号埴堀丘セクション図

122.680cm N



- ① 茶褐色土（表土：②層よりも暗い：黒褐色土のブロックを含む）
- ② 明茶褐色土（流失土：黒褐色土を多少に含む： $\phi 1\text{cm}$ ～ 2cm の小礫を含む）
- ③ 明茶褐色土（流失土：崩粘質土）
- ④ 明茶褐色土（盛土：⑤層より明るい： $\phi 2\text{cm}$ ～ 3cm の小礫が多い）
- ⑤ 咳茶褐色土（盛土：崩粘質土： $\phi 0.5\text{cm}$ ～ 2cm の小礫を含む）
- ⑥ 咳茶褐色土（盛土：崩粘質土：表面より少し暗い）
- ⑦ 咳茶褐色土（盛土：崩粘質土：咳茶褐色土のロックを含む）
- ⑧ 咳黃褐色土（盛土：崩粘質土：茶褐色土のブロックを含む）
- ⑨ 茶褐色土（盛土：やや粘質：赤褐色土のブロックを含む）
- ⑩ 茶褐色土（盛土：粘質が低い）



- ⑪ 黒褐色土（旧表土： $\phi 2\text{cm}$ ～ 3cm の礫を含む）
- ⑫ 咳褐色土（地山：粘性が低い： $\phi < 1\text{cm}$ 程度の礫を含む）
- ⑬ 咳茶褐色土（地山： $\phi > 1\text{cm}$ 程度の円錐形の多量に含む：⑨層より粘性が高く、粒子は細い）
- ⑭ 咳茶褐色土（地山： $\phi > 1\text{cm}$ 程度の円錐形の多量に含む）
- ⑮ 茶褐色土（地山：やや粘質： $\phi < 4\text{cm}$ 程度の小円錐を含む）
- ⑯ 明茶褐色土（地山：やや粘質： $\phi < 2\text{cm}$ より明るい）
- ⑰ 明茶褐色土（地山：粘質： $\phi < 2\text{cm}$ より少し黄味を帯び、粒子は細い）
- ⑱ 明茶褐色土（粘質）

第12図 1・3号埴堀丘セクション図

0 1 2m

II B地区

調査概要

当初、3・4・5号墳が現地に存在することであったが、現地をみると明らかに古墳と認識できるのは3・5号墳のみであった（付図2）。しかし、現地の地形が微妙に起伏をもち、比較的大きなチャートの石が表土に露出していたので、3・5号墳以外にも古墳が存在するのではないかとの懸念があった。このため、調査は調査区全域の表土剥ぎを先行させて、外護列石・石室の崩れた石・天井石等の古墳として認識できる材料を検出することに努めた。また、起伏の高まっている場所にはトレンチを設定して、石室の有無の確認を併せておこなうことにした。その結果、石室をもつ明瞭な古墳といえるものは3・4・5号墳の3基、盛土をもつが石室をもたないため古墳としては断定できないが、一応古墳として扱った6号墳の計4基とした。

B地区は5号墳の東側に放棄された耕作地が存在し（第13図・斜線部分）、墳丘の一部が削平され地形が改変されているようであった。3号墳の西側（付図2：I-2・3グリッド、J-2・3グリッド周辺）、同じく5号墳の西側（F-1・2グリッド周辺）は表土を除去した際、角礫が多く散乱していたので、トレンチを設定して調査をしたが、石室は確認できなかった。表土上に散乱している石は50cm以上の大きなものも存在し、石室ないし外護列石の一部との可能性も考えて調査を進めたが、これらの石は地山に伴うもので古墳とは無関係であることが判明した。調査区の西側にかなり起伏が高まっているところがある（G-1'杭周辺）が、この高まりは南側を流れる自然流路の浸食によって形成された地形と考えられる。実際、この北側には小河川が流れ、3号墳の西側の奥には池がある。おそらく何本もの自然流路が以前から存在し、絶えず浸食を受ける状態にあって現在のような地形になったものと考えられる。4号墳は墳丘らしい高まりはまったく認められなかった。墳丘の東側は大量の墳丘よりの流失土と考えられる土が堆積して平坦面を形成しており、トレンチ調査によって約20cm強掘り下げ、かつトレンチを拡張してから石室の存在を確認した。6号墳は道路際にあたる西側は一部削平を受けている。その際の法面に約80cm程度の大きさの石が散乱していた。石室が破壊されている古墳であるとの前提に立って、調査を実施した。大きな石がトレンチを掘り下げた際に検出できたので、側壁の一部ではないかと考えトレンチを拡幅した。その結果、その石に続くような側壁あるいは奥壁として認識できる石は検出されなかった。また、根石の抜き取り痕等も存在しなかった。しかし、断面には旧表土が確認でき、その上部には盛土が存在したので一応、人工的構築物と判断し古墳に含めた。実際には時期・性格等、不明な点が多い。

3号墳

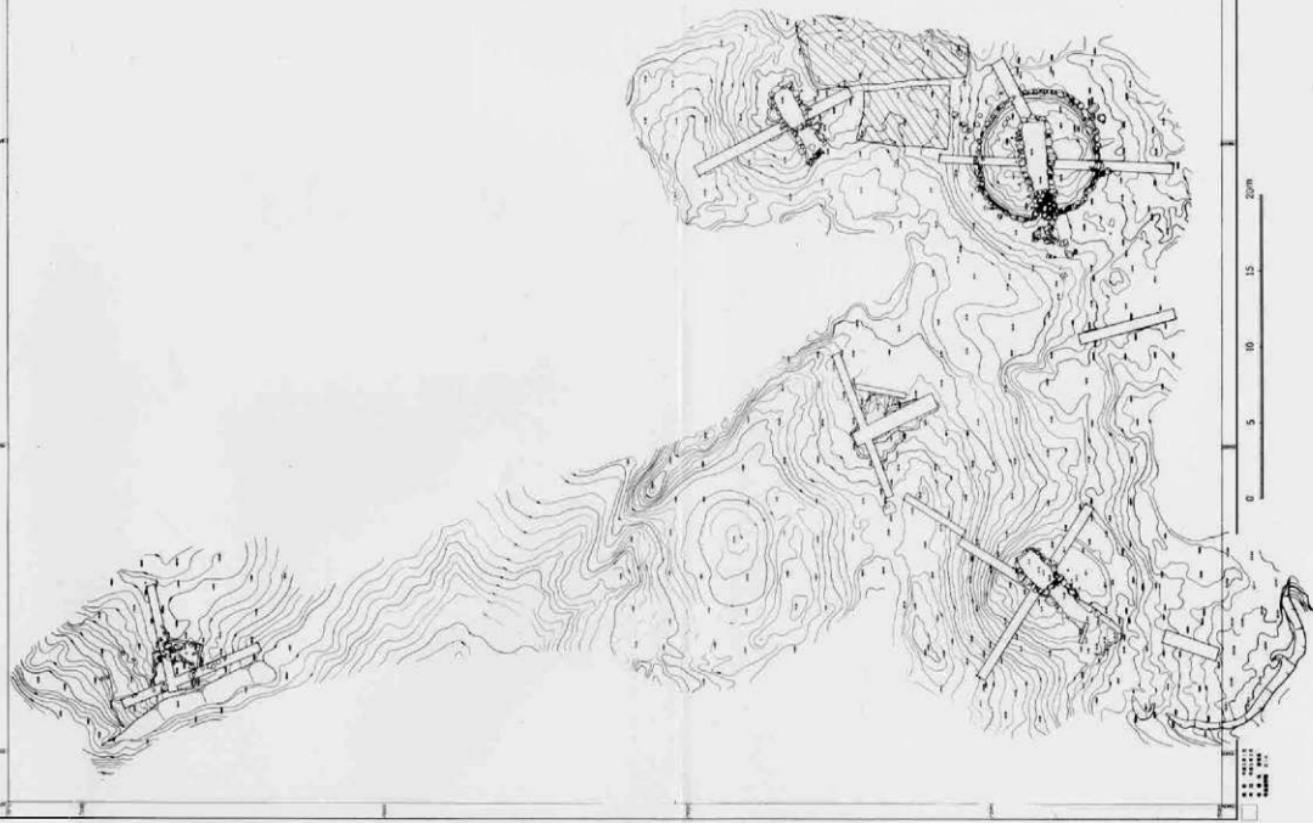
墳丘

B地区の古墳の中では、3号墳の墳丘が最もよく残存している。表土を除去した段階で、すぐに天井石が検出された。この天井石の縱横方向に合わせて、南北・東西方向のトレンチを設定して掘り下げを開始した。その結果、石室はN-99°-Wに開口部を向ける全長6mにも及ぶ大きな横穴式石室であることが判明した。3号墳も1号墳と同じく、開口部側の地形が若干高くなる傾向を示していたので、前方部が取り付くとの可能性も考え、念のためにトレンチを入れて掘削した(第13・14図)。その結果、表土直下で地山が確認され、盛土は認められなかった。実際には、墳丘のトレンチの掘り下げによって、石室以外の施設として外護列石をもつことが分かり、その後これが円形に完周し、3号墳が円墳であることを確認した。

外護列石を基準にすると、3号墳の規模は直径約8.5mの円墳となる。列石の平面形は石室の開口部から始まって、環状に配置されている(第14・15図)。列石は現状で、基底面の石もしくは2段目の石までしか残存していない(第15・16図)。墳丘及びその周辺の表土剥ぎをおこなった際に、列石の外側から多数の石が検出された。大きさも列石に使用されているものと大差なく、なかには列石上から転落した状況が認められるものもある。おそらく築造当時は現状以上に列石が積まれていたことが推測できる。墳丘が上半分しか残存していないので詳細は不明だが、葺石として当時は機能していた可能性が高い⁽¹⁸⁾。列石に使用されている石材はすべてチャートの山石で、大きなものは長さ約60cm、小さいもので長さ約20cm程度でその大きさは多様である。大半は長さ約40cm程度のものである。列石の積み方については、大部分が基底面の石しか残存していないので2段目まで残存している石で検討すると、やや内傾気味に積まれている。整然と積まれた形跡はなく、大きさも不揃いで雑然とした積み方になっている。

また、北半分と南半分とでは石材の大きさが少し異なり、比較すると北側は小さな石、南側では大きな石が使用されている。南北トレンチ上の墳丘南裾にある列石の石材の大きさがとくに顕著で、縱長に置かれている。南側の列石が大きい石を使用することだけでなく配置においても北側と違ってやや雑である。列石の基底面は最大でレベル差約50cmの起伏が認められる。雑な石の積み方といい、築造初期の段階においてあまり計画性のある施設とは思えない。旧地形をそのまま利用して外護列石を築造した結果と考えられる。なお、周濠は検出されなかった。

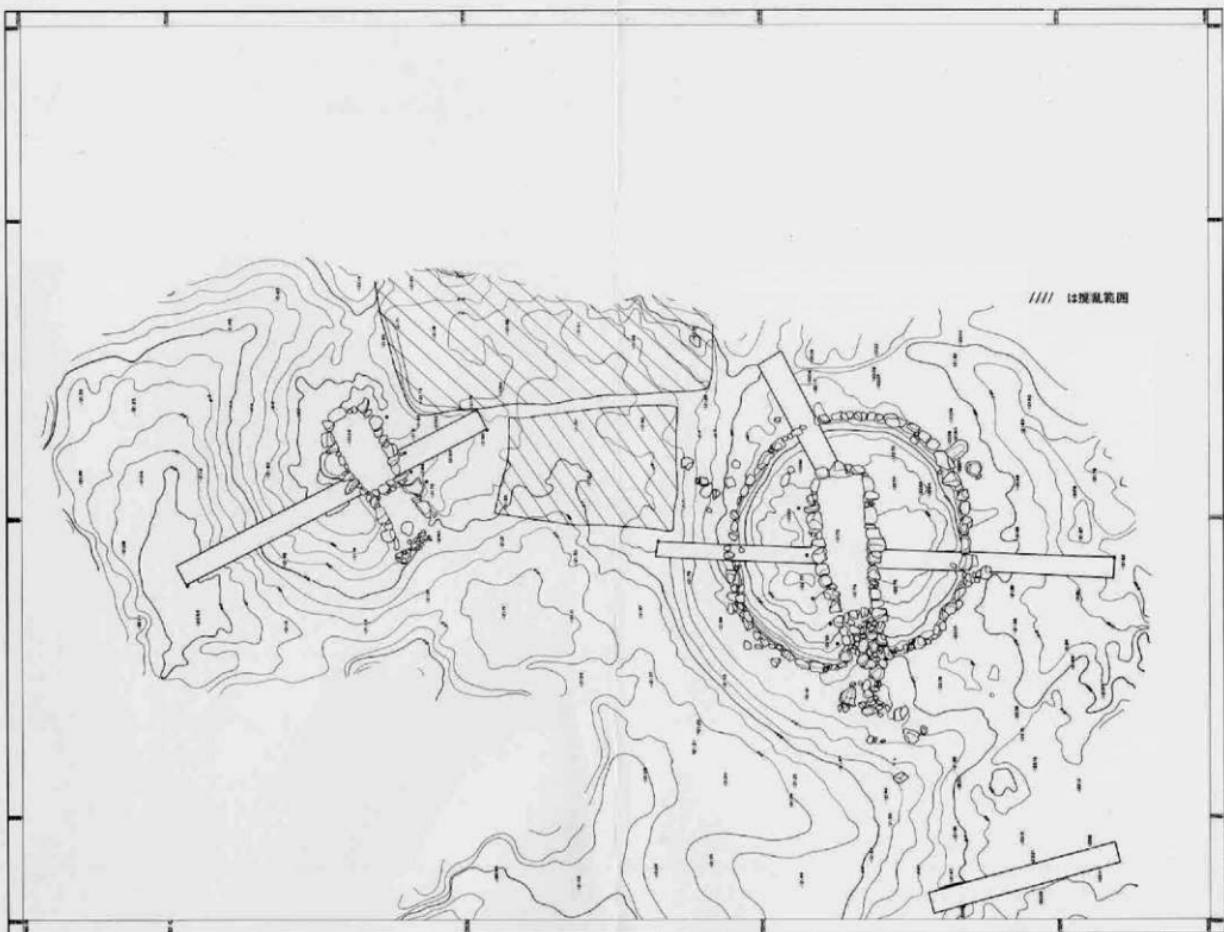
トレンチを墳丘の基底面まで掘り下げたところ、外護列石の内側にもう1組の石組らしいものを確認できた。さらに平面プランを検出するためにトレンチを拡張すると、楕円形の平面プランをもって外護列石と石室との間を取り巻くことが判明した(第15図)。当然のことながら楕円形プランのため、石室の側壁と外護列石との間の間隔より奥壁と外護列石の間での間隔の方



第13図 3・4・5・6号墳平面図 (S = 1:300)

A

B



第14図 3・5号填地面図 ($S = 1 : 150$)

がはるかに狭い。石室に対しては左側壁では羨門より奥壁側へ数えて2番目、右側壁では同様にして3番目の石に接続している。石組が南西の部分で一部途切れている。この部分には鉄筋の棒が現場の土中に埋もれた状態で残されており、南西部分は現在と近い時期に破壊されている。石材は列石と同様、チャートの山石を用いている。大きさは多くが約30cm~40cm大の山石である。表土を除去した際に一部露出した石もあったが、大半は墳丘の中で認められ、石組のほとんどはおそらく墳丘内に埋設され外見上からは視認できないものと考えられる。この点についてはセクション図(第12図)からも同様の結果が得られ、内回りの石組は築造当時の状態をそのまま保持している可能性が高い。最も良好な状態を呈しているのは墳丘の北側の部分(第16図・内回り石組B、図版12)で、最高で約80cmの高さを測る。積み方はやや内傾しながら乱石積みし、各々の石の隙間には拳大の角礫が充填される。裏込めの石は見あたらなかった。その構築技法自体には外護列石・内回り石組とも相違はほとんど認められないが、外見上は大きく差異が観察され、内回り石組の方がはるかに丁寧で計画的な施設のように見える。外護列石よりも内回り石組の方が古墳を築造する際に重要視されているように思われ、外見上、まったく見えないものだけに一層、その重要性・必要性が認識される。同時に、外見上の効果が期待できないものに、これだけの施設を構築する必要があるかとの点に疑問が残る。いずれにせよ、何らかの理由があって構築されたはずで、以下にあげる2通りの場合が想定できる。

- ①墳丘の盛土を構築する際に、その堅固・安定を求めるために墳丘を2段階に分けて、つまり内回りの石組を境にして別々に盛土を構築した。
- ②石室を構築する際に①と同様、石組と石室との間に土を充填することで石室の堅固さを意図して構築した⁽⁴⁹⁾。

①については、たかが直径10m弱の規模の古墳に余分な労働力を費やす程の価値があるのか、あるいはこの程度の規模で墳丘の堅固さを求めるために内回りの石組のような施設を本当に必要とするのかという点で疑問を提示できる。すでに②と同じく石室の築造過程のなかで内回りの石組を必要とするとの指摘⁽⁵⁰⁾がなされており、3号墳の場合も現状では②にあてはまると思われる。列石と内回り石組の基底面の比高差をみると大きな差は観察されない。北側の部分(第16図・内回りの石組B)は、東方向にやや上昇する傾向まで一致し、旧表土面をあまり整地せずに同じ面(旧表土)に2組の石組を構築していると理解できる。これは旧地形を大きく変えずに墳丘を構築したことを示唆している。①の例を考えるなら盛土の安定上、旧地形の整形からおこなってもよいはずであり、逆に間接的ながらも②の例の方が妥当性をもつものといえる。

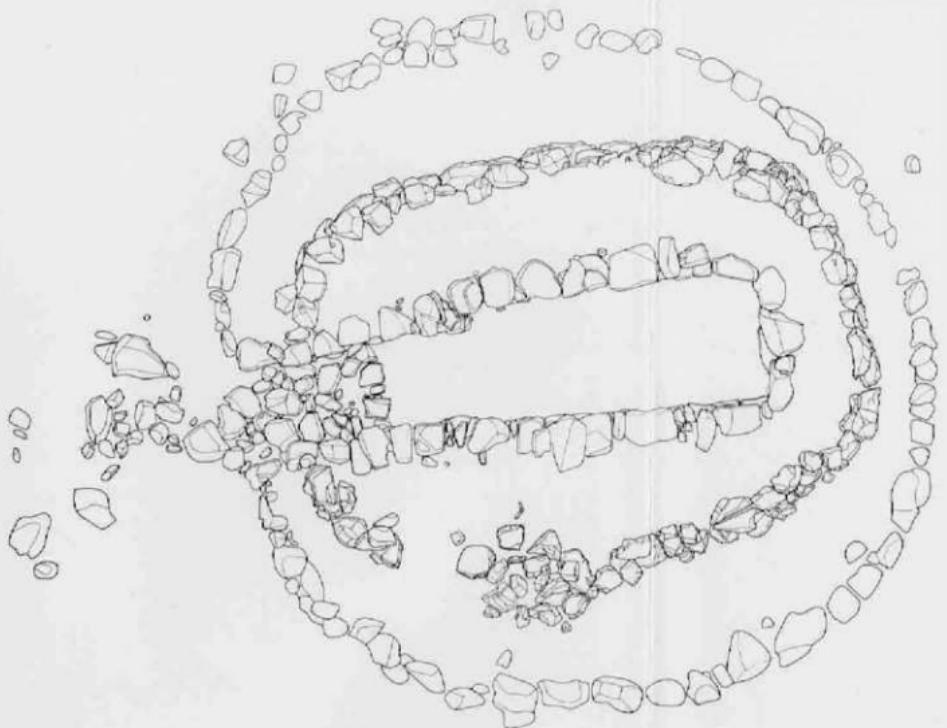
次に土層について検討しておく(第12図)。墳丘の盛土中に旧表土面(⑦層)が観察され、こ

れより上に盛土が認められる。⑦層下の地山（⑧・⑨層）は傾斜が南方向に向かってやや高まる傾向を示し、北側の列石より外側にある⑨層は上部に⑧層を欠き、かなり高いレベルに位置している。もともと旧地形では南側の方が北側より高くなることに関係すると考えられるが、同時に⑨層が小礫だけではなく約40cm以上の大きな礫をも多量に含み^(*)11)、前項で述べたようにB地区が常に自然流路にさらされていたことに起因するものと考えられる。盛土は⑦層の上部、列石より内側で認められ、その詳細は石室と内回り石組との間を(a)、外護列石と内回り石組との間を(b)として分けて記述する。

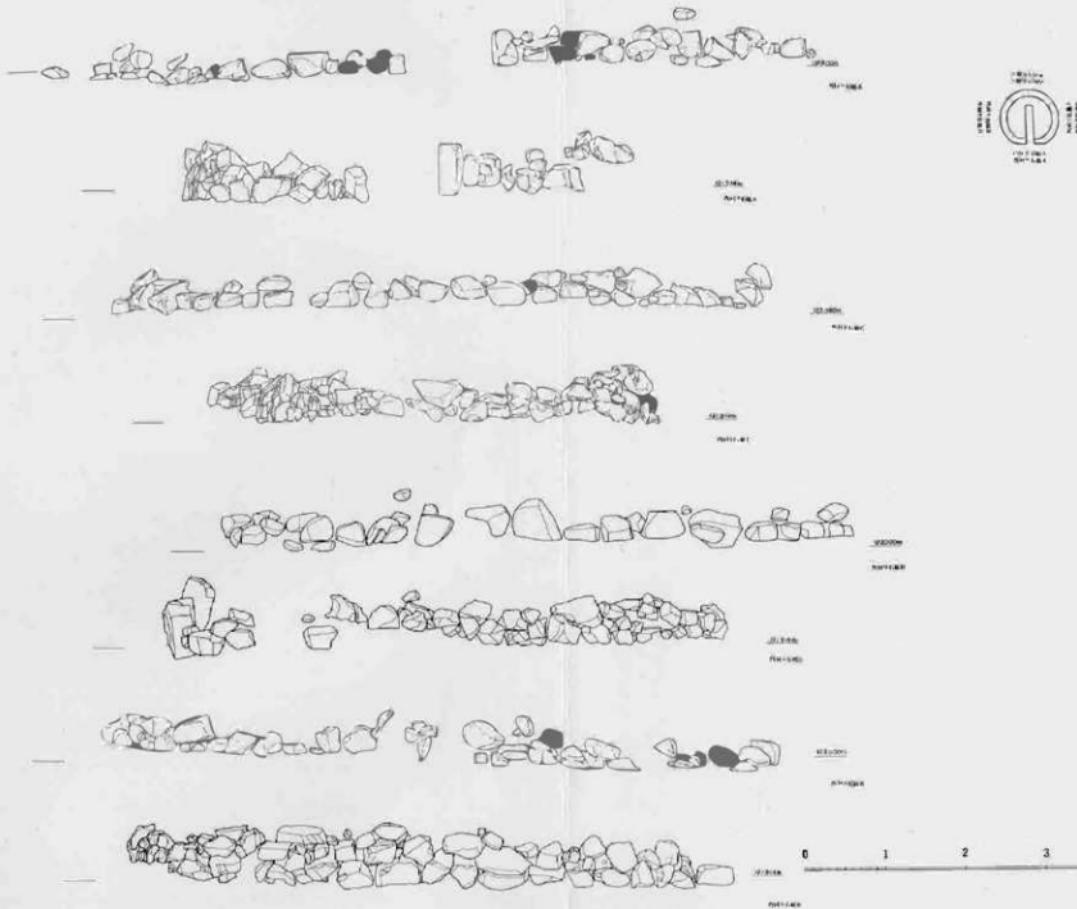
- (a) ⑤・⑤'層を基盤として、その上に⑫・⑥・③層の順序で盛土が積まれている。内回り石組との関係から考えると、この石組の構築時にともなうものは⑥層までで③層はあまり関係がないものと思われる。この傾向は石室の北側・南側とも一致している。⑫層は非常に粘性が高く、これによって石室の根石の基盤整備をした後に、⑥・⑥'層で石室の安定を図ったのかもしれない。
- (b) 石室の北側では、下から⑥→④→⑤→④→③、南側では⑥→④'→⑤→③の順で盛土が確認できる。細部には違いはあるものの、全体的には(a)の傾向と同じく、北側・南側ともほぼ傾向が一致する。

(a)・(b)において、石室の北側・南側の各々の傾向が一致することは、墳丘及び石室の構築が計画的に実行されたことを暗示している。結果的に、内回りの石組の上部に盛土の③層が認められることから、墳丘内部に埋設されたことになる。同時に、現状以上の高さをもつ施設ではないと考えられる。(a)・(b)の前後関係を考えると、前述の②の場合の視点に立つなら(a)→(b)の順序が想定でき、その意味では(a)の上部に⑥層、(b)の最下部にも⑥層が認められることは(a)→(b)の順序を考える上で興味深い事実である。ただし、石室の安定度を求めて内回りの石組が必要とされたなら、裏込め石等をともなわない石室の場合、かなりの確率で内回りの石組が必要となるはずである。この観点から本古墳群の石室を概観すると3号墳以外は内回り石組を構築していない。本古墳群共通して裏込め石は見あたらない。不安定な石室の構築に際して必ず内回り石組を必要とするといった原則が確立しているわけではない。その必要性に応じて内回り石組を構築したとの理解しかできない。前述の①・②の場合にしても、あるいは(a)・(b)の構築順序にても断定するだけの根拠はなく、今後の検討課題としておきたい。近隣地域の類例としては豊田市日向山古墳^(*)12)があげられる。

内回り石組の南側の一部には石が散乱している状態の部分がある。一見、擾乱されているようにも観察されるが、この部分もセクション図(第12図)で検討すると、前述の通り(a)・(b)とも石組自体の残存状況を除けば、大きく相違する点はない。のことからすれば、石組が擾



第15図 3号墳外護列石・内回り石組平面図



第16図 3号墳外縁列石・内回り石組立面図



乱を受けた痕跡として認めることはできない。それより、構築半ばにして偶然崩れたのを修復せずにそのまま工事を続行したと考えた方がより妥当性があるものと考えられる。

内部主体（第18図）

表土剥ぎの段階で落下した天井石が検出され、石室の上部がすでに元の形状を保持していないことが把握できたので、調査は石室内に埋没している天井石・崩壊した側壁の石・流入してきた土を取り除くことから始めた。調査が進行するなかで、大きな天井石を除去することに難航したが、その結果、3号墳の石室は開口部をN-99°-Wにとる横穴式石室であることが判明した。

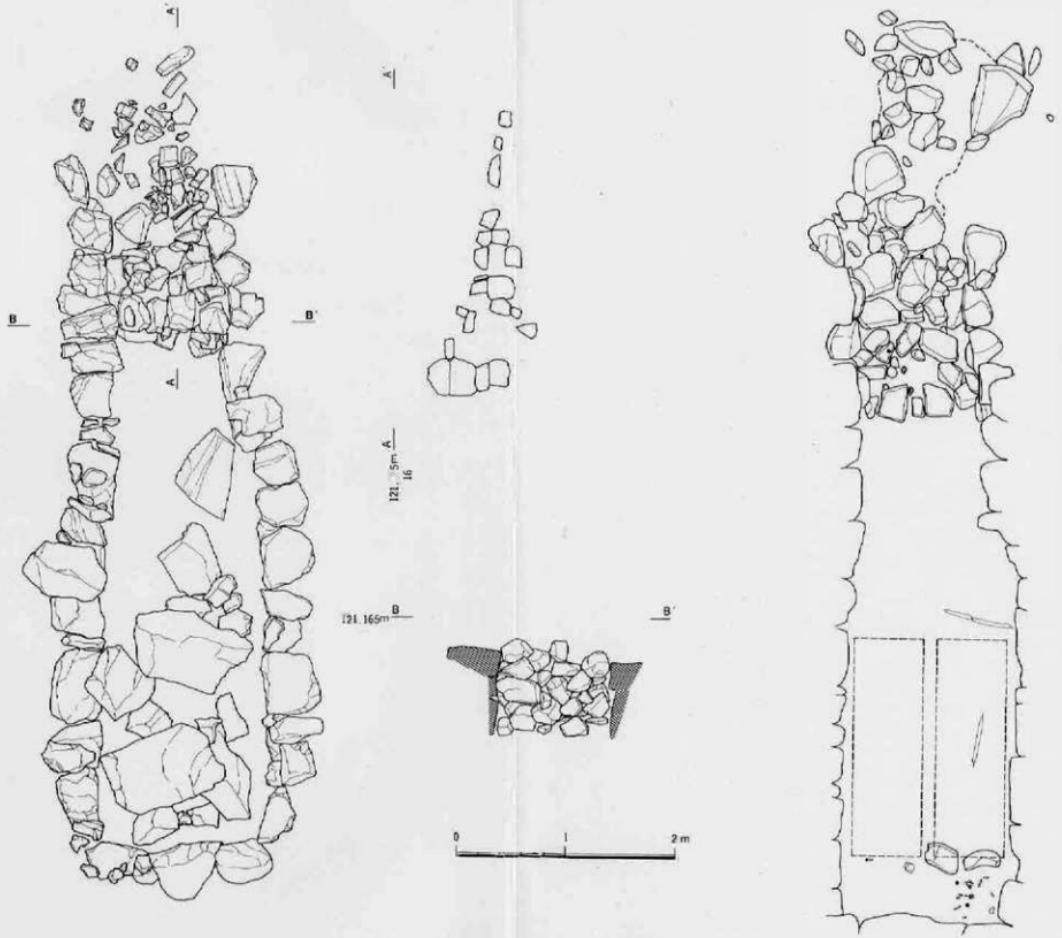
平面形は長大な長方形に近い形を呈して、無袖型石室のようにもみえるが、左側壁を検討すると奥壁から開口部に向かって3.61mのところに石室内に突出した石が配されている。この石を境にして左側壁は開口部に近づくにつれてやや石室内にせり出す傾向にある。この傾向は右側壁でも認められる。このために、開口部側の石室の幅はやや狭くなり、これに突出した石の存在を考え合わせると3号墳の石室は片袖型石室といえる。また、突出した石は縦長に配置されている。側壁の上部まで続くような立柱石ではないが、袖部を作出するとの意図が作用して立柱石的な配置がなされたように観察される。後述するが、床面の状況を検討すると疑問点も存在する。一応、石室内に突出した石を玄室と羨道との境とし玄門とすると石室の規模は全長6.33m、最大幅1.52mと大型に属する。玄室長は3.51m、羨道長は2.82m、羨道幅は1.08mとなる。奥壁と側壁の接合部分は隅角をなし、現存では側壁の上部まで角度は変わらずよく保たれている。

床面には敷石が認められ、礫床であった。欠損した部分はなく良好な残存状態である。敷石の石材にはすべてチャートが用いられ、1号墳と同様、大小2種の敷石が認められた。大きな敷石は、長さ約30cm~50cm大の比較的偏平な石が使用され、羨道において認められる。小さな敷石は、長さ約10cm前後の割石が用いられ、玄室で認められる。後者の敷石は隙間がほとんどなく、密着した状態で敷き詰められ非常に丁寧な造りである。奥壁際の敷石の直上には幅約30cm強の石が2つ認められ、棺台として使用された可能性を考えて現状のままにして残した（第18図・斜線部分）が、これが棺台とするなら対応するはずの石が玄室中央で認めらなければならないが、検出できなかった。このため、棺台としては特定できない。前者の敷石は羨門から奥壁に向かって約1.7mのところまで、羨道の半分程度まで認められる。敷石の差異が認められる境界に閉塞石が検出され、チャートの山石を乱石積みにしていた（第17図、図版5・6）。隙間には拳大の石が充填され、堅固な造りを呈していた。敷石の大小の相違が観察できる部分は明確に約20cm程度の段差をなし、羨道から玄室へ一段降りる形状を呈している。しかし、前者の

敷石をそのまま床面と認定するにはやや不安がある。調査中、すぐに床面として断定できたのは、大小の敷石が相違する部分だけである。その原因は、閉塞石が認められた直下の床面の石は（第18図・D-D'ライン上）、明らかに並列した状況で配置され、閉塞石の境界も敷石の境界と一致しているからである。それより先の羨道に認められる敷石は規則性がなく乱雑で、羨門に向かって上昇傾向にあることもあることから、床面とするには疑問を感じた。しかし、床面の上昇傾向に側壁も対応して羨門に向かって上昇していることから、床面として判断した。前者の敷石のような石材が羨門より外側でも確認でき、問題は残るものこれも床面とするなら、さらに床面の上昇傾向は立証されるものと思われる。床面の状況については、疑問点をもう1点述べておく。敷石にみられる差異（大小・使用場所・段差）は1号墳で認められた特徴と類似し、これを前提とするなら敷石の差異は玄室と羨道の境を意図していることになる。しかし、側壁で袖部としたところとは対応しない。この差異が玄室と羨道との境を意図しているなら、袖部と対応するはずで、一致しない点については別の原因を考えなければならない。現状ではなかなか判断できない面が多い。可能性としては玄室と羨道との区別を意識したものではなく、閉塞石を積み上げる部分の基準としてのみ作用したか。あるいは床面の段差を袖部の作出よりも先に意図した結果との見解にたてば説明がつくが、今後の検討課題としておきたい。

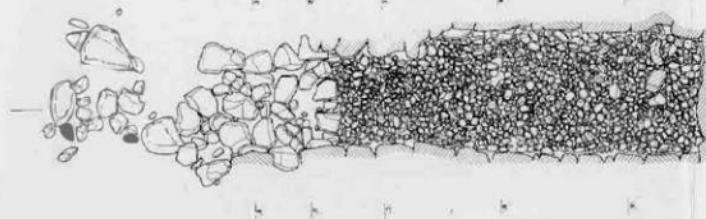
側壁については、右側壁には一部に欠損が顕著な部分もあるが、両者とも残存しているのは最上段まで4段目、高さにして約95cm程度まで残っている。石材は全てチャートが使用され、長さ約40cm～1m弱のものまで多様で整一されていない。小型のものは奥壁寄りで認められ、石の大きさが不統一のためか、目地を揃えて整然と構築されたとは言い難く、そのために生じた隙間に約5～20cmまでの様々な石を充填し、場当たり的な構築をしているとの印象を強く受ける。奥壁寄りでは目地が意識されているようにも観察でき、これは小型の石が使用された結果とも考えられ、意図的なものか偶然なものは判断がつかない。全体的に雑然とした積み方を呈している。閉塞石が認められた部分から側壁は高さを急激に減じており、天井石はここまでしか架構されていなかったと想定できる。石室内に落下していた2枚の天井石（第17図）の大きさからすると、使用された天井石は玄室部分のみで4枚と推測される。根石は前述の通り、羨門に向かって上昇傾向をもち、左側壁では段差が顕著である。玄室側の根石は床面の構築過程のなかで半分程度は床面の下に埋没した状況である。このことを考えると、側壁の上昇傾向にともなう根石の基底面のレベル差はかなり大きいと考えられる。また、上昇傾向に呼応して、側壁の目地が縮小して石材の大型化が羨道寄りで目立つ。

奥壁は現存で96cmまでの高さが残っている。中央には一見、側壁でみられる石よりもはるかに大きな石が観察できる。この石の両側には2段にわたって石が補填され、1枚の石で奥壁を完結させる機能を果たしてはいない。機能的には鏡石と同様と考えられるが完全な鏡石ではなく、その変遷過程を示すものと考えられる。



第17图 3号石室挖出状况图·埋葬位图推定图

12.3m.
12.6m.

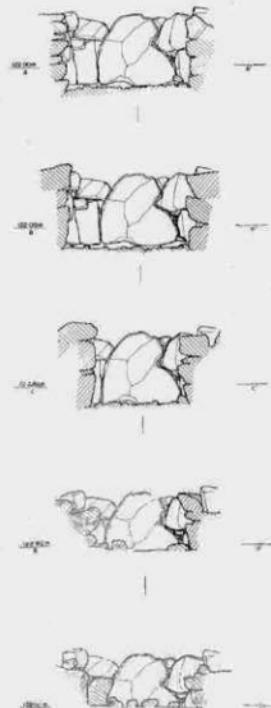


12.6m.
12.9m.



0 1 2 3 4 m

第18図 3号横穴式石室



羨道の側壁には、前項で述べた外護列石・内回りの石組が接続する。それぞれ接続する石は横積みではなく縦長に配されて立柱石状を呈し、明らかに他の石とは区別されている。右側壁ではその傾向が顕著である。問題となるのは、盛土中に埋設され外見からは見えないあるいはその効果が期待できないものに対して、石室においては外からわざわざ確認できるようにしたことについてである。石室・埴丘の改築・拡張に伴うものとの見解にたてば理解もできるが、内回り石組の規模を考えるとその可能性はほとんどない。しかしながら、石室についてだけは外見上の区別している点については何らかの理由を検討する必要があるが、現時点では結論まで至らない。ただ、それだけ内回り石組が3号墳の構築のなかで重要な位置を占めた施設であり、それが石室の構築まで影響を与えるものであることは認識できる。なお、側壁には、顕著な持ち送りは認められず、ほぼ垂直に近い形で上部まで石が積まれている。根石の据え方については、セクション図（第12図）から検討すると、旧表土面から約15cm強掘り込んで据えていくことが推測できるが、墓壇の掘り方は、不明瞭で明らかにできなかった。羨道の掘り方については1号墳と同様、地山までには至っていない。また、排水溝等の施設は検出できなかった。

3号墳の石室の特徴をまとめておくと下記のようになる。

- ①平面形は長方形のプランをもつが、羨道ではやや幅を減少させており、直線的に側壁が伸びず、単純に長方形のプランとするにはやや疑問が残る。ただし、隅角は保たれている。
- ②床面の敷石には大小2種が観察され、この境で段差をもち、羨門側に向かって上昇する。
- ③奥壁には鏡石に近似するものが認められる。
- ④断面には持ち送りは認められず、垂直に近い。

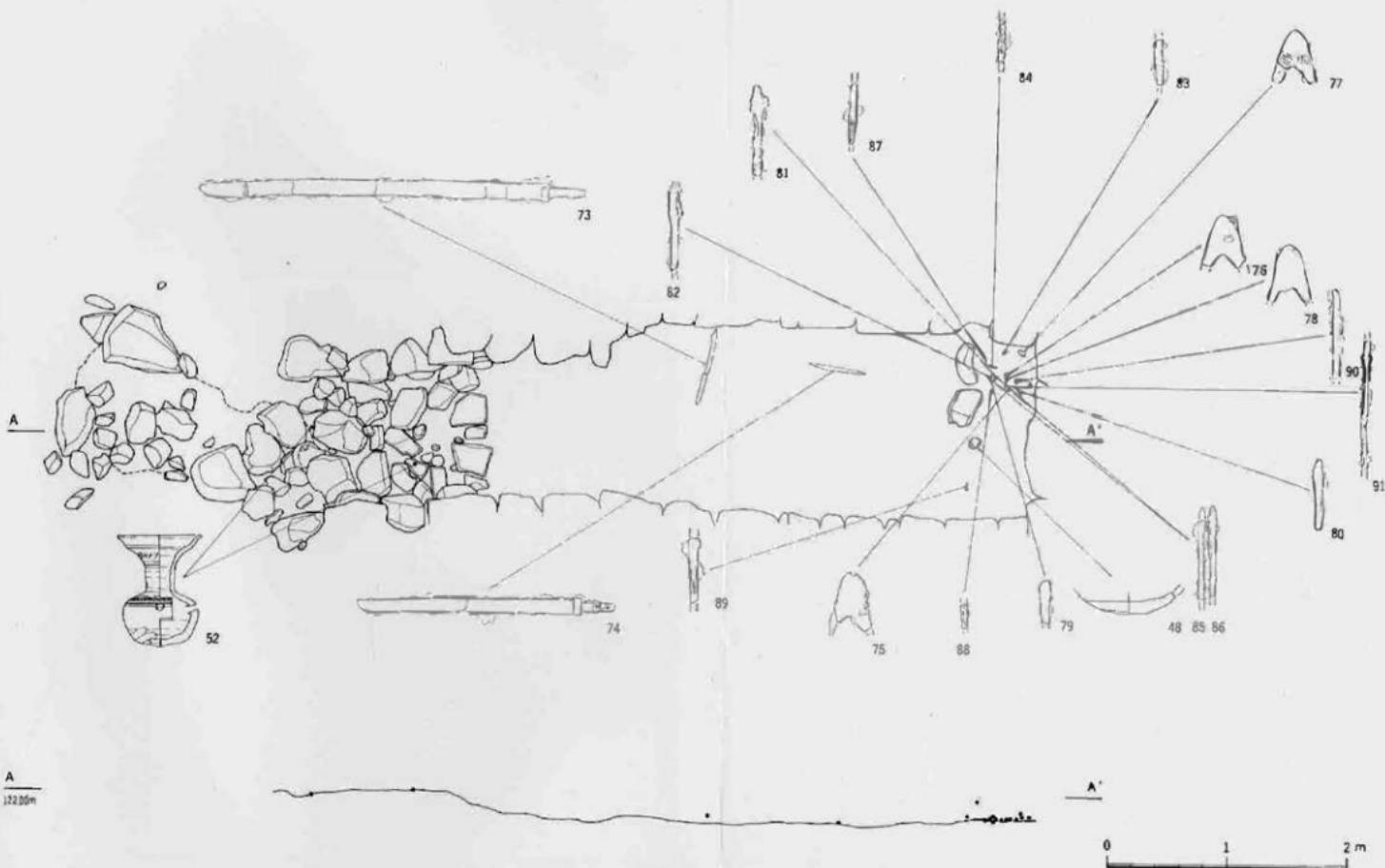
①については、④も合わせて考えると、畿内系石室との関連も類推できるが、羨道の幅・側壁の積み方の不整一な状況をみると畿内系石室とは大きな開きがある。②は1号墳と一致する要素で、間接的に豊穴系横口式石室の系譜上にあるものと理解できる。

石室内遺物出土状況（第19図、図版7）

3号墳の石室内から出土した遺物を列記すると、下記の通りである。

【須恵器】	2点	壺蓋	1点
		甌	1点
【鉄器】	19点	鉄刀	2点
		鉄鎌	17点
【白瓷系陶器】			2点

土器は、須恵器と白瓷系陶器が出土したが、各々2点ずつで量としては少ない。白瓷系陶器は、床面から約40cm高いところで出土したので、本来、石室に伴う遺物の位置には大きな影響を与えていないと考えられる。詳細は後述する。須恵器は玄室中央より奥壁寄りと羨道から各々1点出土した。奥壁寄りの壺身の48は、上部を欠損しており、レベルも床面より約18cm高く、原位置を保っていない。羨道部から出土した甌の52は敷石の隙間から、破損した状態で出土した。2ヶ所から出土し、それが接合したことから、位置については疑問が残る。その原因については、何らかの人为的な破壊、あるいは二次的な移動によるもののように思える。3号墳は、石室内での須恵器の出土量が少ない。その一方で、墳裾の南西部からは多量の須恵器が出土した。その須恵器を見ると時期幅が広い。このことからすると、3号墳は追葬がなされたとの推測ができる。52の出土状態は、追葬時の状況を反映しているのかもしれない。須恵器以外は鉄器で占められ、大半が鉄鎌である。多くは前項で述べた棺台の可能性のある石より奥壁寄りで出土した。完形品はなく、いずれも欠損しており、正確な原位置は保っていない。しかし、85・86のように鏽が付着して、並べられて副葬された様子をうかがわせるものがあることから、おそらく奥壁寄りの片隅のどこか1箇所に並べられていたことが予想される。89は他の鉄器の出土位置から離れ、レベルも高く動かされた形跡が強い。鉄鎌以外では、直刀が2本出土した。73は全長約60cmでやや大型のもので、玄室の左側壁際から石室の主軸方向と直交する形で出土した。床面よりやや浮いているが、原位置から大きくはずれないものと考えられる。74は、玄室の中央、少し左側壁際に寄ったところで、石室の主軸方向に沿う形で出土した。ほとんどの遺物の位置をそのまま信用するわけにはいかないが、大体の傾向を把握できる程度にはその位置を占めている。追葬後という前提はあるが、この観点に立つと、奥壁際に集中する鉄鎌と73の鉄刀の位置は重要である。仮に前述で取り上げた石を棺台とするなら、ここから73の鉄刀までの間に、石室の主軸方向に合わせて左側壁際に棺を設置したと推定できる。また追葬を想定するなら、二棺並列が予想される（第17図）。しかし、棺の位置の想定は、遺物の位置と棺台ら



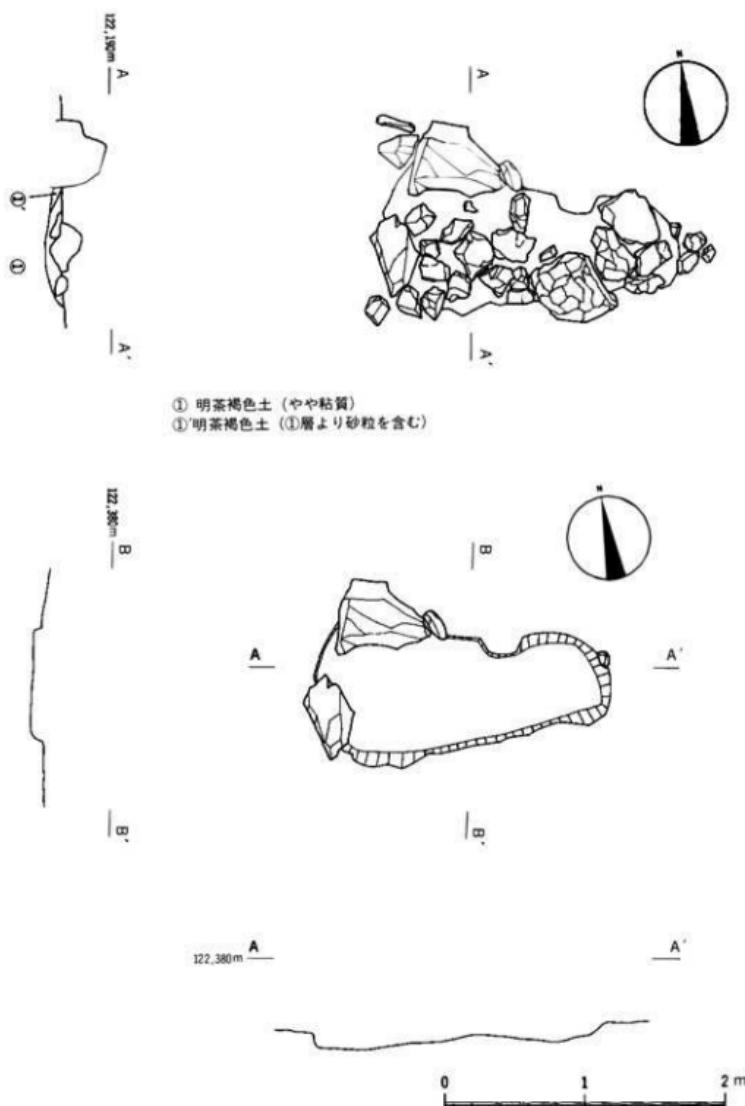
第19図 1号石室内遺物出土状況図（遺物の廻戻は×、ただし直刀は△）

しい石の存在だけを根拠とするもので、対応するはずのもう一組の棺台の石の欠如、あるいは鉄釘の出土もみていないことから、整合性に乏しい部分が多い。あくまで仮定の領域にとどめておきたい。遺物出土状況において疑問点を提示しておくと、須恵器が非常に少ないことがあげられる。石室外には、須恵器の出土が多数見られる。後述するが、1号墳の構築時期と3号墳は連続した時期と理解しており、比較すると、須恵器の出土量の相違は明白である。盗掘の可能性も考慮しなければならないが、出土した豊富な鉄器を見ると積極的に否定できない。次の原因として追葬行為に伴う「片付け」が想定できるが、それに伴って例えば、墳丘のどこかに須恵器が集められたり、一括して廃棄された様子はなく、須恵器の出土量の少なさについての解決にはならず不明な点が多い(*13)。

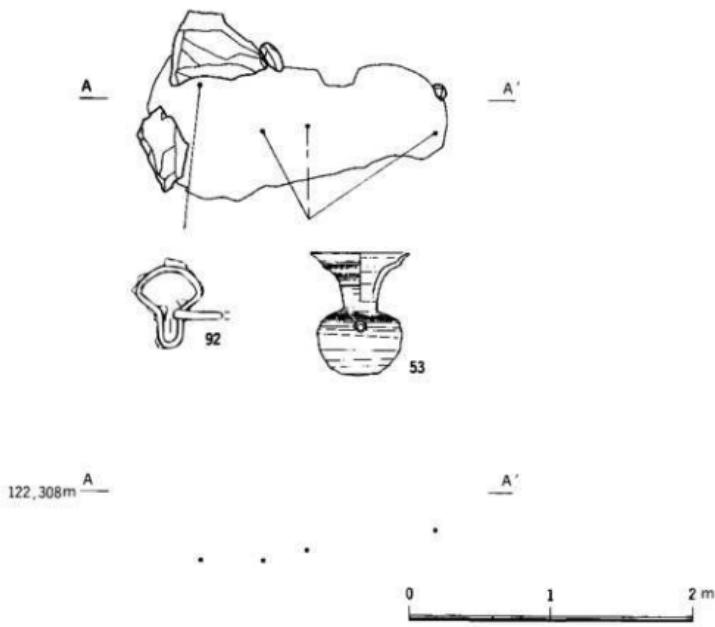
石室前方外部施設

石室の床面を精査していると、敷石が開口部より外側に続くように観察された（第17・18図、図版10）。石室の床面がさらに羨道部から先に伸びるかどうか確認するため検出作業を続けたところ、約30cm弱のチャートの山石が集中することが確認でき、これを囲むようにして長軸2.14m、短軸0.8mの規模を持つ不整合の楕円形プランを持つことが明らかになった（第20図、図版10）。床面までは、検出面から10cm程度をはかり非常に浅い。立ち上がりは西側から60°～70°ぐらいの角度で明瞭な立ち上がりを確認できたが、東側はなだらかに傾斜が推移し、立ち上がりは不明瞭であった。礫を除去した後、2点の遺物（53・92）が出土した（第21図、図版11）。

この施設については、疑問な点が多い。まず東側に細くプランが伸び、立ち上がりが不明瞭なことを考えると、排水溝ではないかとの疑いが生ずる。調査当初、そのような仮定もして羨道部の精査をおこなったが、プランは検出されなかった。また、床面の上昇傾向を考慮すれば、排水溝は存在しないとの見解がもてる。また、羨道の床面が続くとの確証ももてない。いずれにせよ、出土した2点の遺物は小型の瑟と馬具で出土量が多い遺物ではない。その観点からすれば、2点の遺物が石室外の施設から出土したことは、3号墳の遺物出土状況において特殊なあり方を示している。この遺物の出土状況を重視すると、この施設が何らかの機能を果たしていたはずで、幕前祭祀をおこなった、あるいは追葬に伴う「片付け」行為によるものか、いくつかの可能性は指摘できるが、断定できる根拠はなく不明点が多い。



第20図 3号墳石室前方外部施設検出状況図・平面図



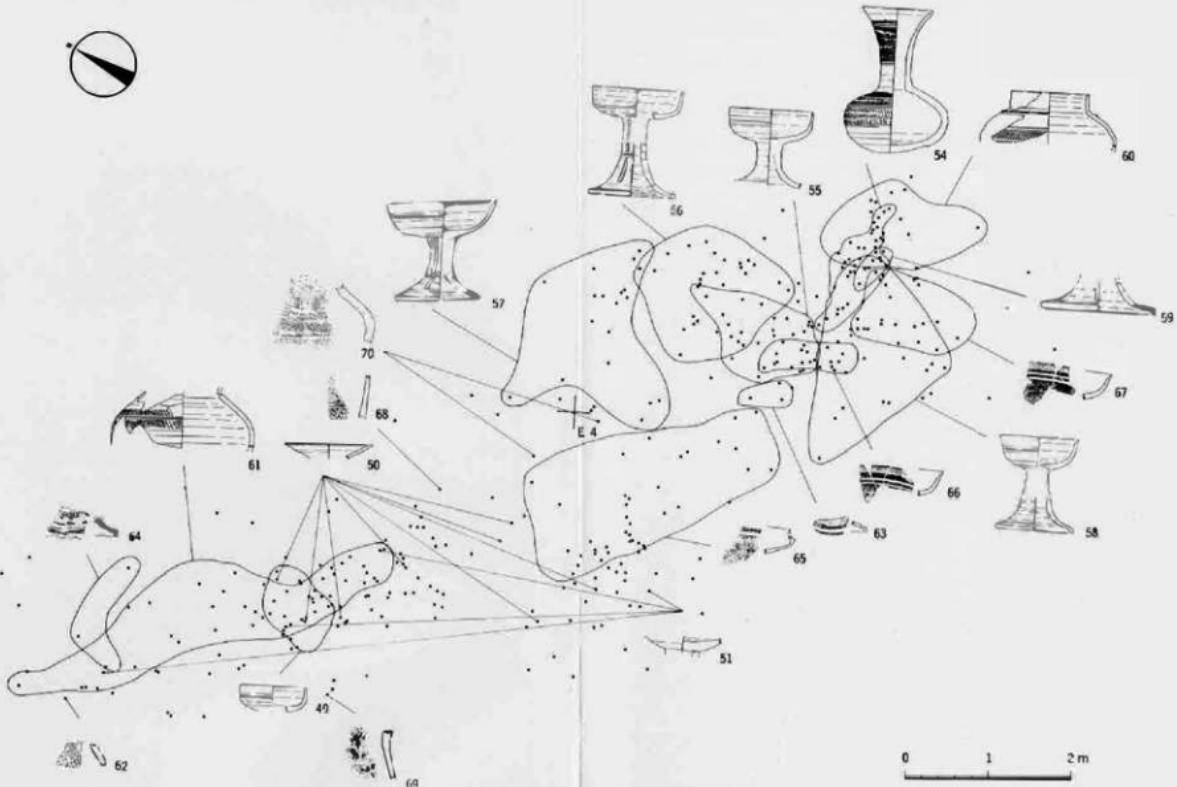
第21図 3号墳石室前方外部施設遺物出土状況図（遺物はノ）

墳裾南西部土器集中区

墳裾の南西部、E 4 杖の周辺から、450点余りの須恵器の破片が出土した。このため、須恵器が集中して出土した部分を墳裾南西部土器集中区と呼称することにする。接合すると20個体分にもなり、器形が分かるものをまとめると下記のようになる。

- | | |
|----|---------------------------------|
| 环身 | 1点(65) |
| 高坏 | 12点(49・51・55～59・63・64・66・67・69) |
| 壺 | 4点(54・60・61・70) |
| 甌 | 1点(50) |

大半が細片の状態で出土し、レベル差はほとんど認められない。また、拳大の石が多数散乱しているところもあって精査したが、プランは検出されなかった。接合すると完形に近くなるものもあるが(54~57)、同一個体と認識できても接合しないものが多い。破片が北東部に集中する傾向がみられ、この部分で出土した土器についてはその接合範囲も狭い。これら北東部に位置する須恵器は、ある程度の範囲で原位置を示唆しているのかもしれないが、全てを信用するわけにはいかない。問題となるのは、須恵器が集中したことか持つ意味を追究することだが、原位置を特定できないだけに難しい面が多くある。手がかりとなるのは須恵器の帰属時期だけで、これについて検討すると、単一の時期ではなく、一定の時期幅を持っていることが分かる。大半が細片のため、時期の細分は困難だが、高环の55~58を検討すると、大きく二時期に分別できる。56・57は脚部に二段の透孔を持つが、55・58は透孔を持たない。55の脚部はすでに長脚ではなく、短脚化している。56・57よりも55の方が新相を呈し、時期的には前者が7世紀前後、後者が7世紀初~前半までの時期幅が推定できる。55と同類に属するものに58・66・67があげられ、量的には安定している。おそらく細片の多くは、55と同時期のものと思われる。壺の54・60・61は、古相を呈する57に近い時期に属すると考えられる。いずれにせよ、時期幅が認められること、あるいは特定の場所に須恵器が集中することのなかには、何らかの果たすべき目的及び機能が作用していたはずだが、判断するだけの根据に欠ける。接合状況から憶測すれば、偶然の産物ではなく人為的かつ必然的に生み出された結果との可能性が強いと思われる。どちらの結果にしても、3号墳が6世紀末~7世紀中頃までの間、何らかの形で3号墳が機能を有していたことを示唆するものには違いない。特に後者の持つ意味からは、追葬がおこなわれていたとの蓋然性は必然的に高くなり「片付け」の結果として一括廃棄されたとの推論も成り立つ。しかし、前庭部の周辺に一括廃棄されることはよくその類例を管見するが、それとは異なって開口部から少し離れすぎているように思われる。同時に土器集中区を遺構として捉えた場合、石室外の石室羨門付近にはもう一方の外部施設があり、これとの役割、機能の面についての関連性を追究する必要がある。直接この二つをつなげる要素は見あたらないことから、各々が別々の機能を持っていたかもしれないが、詳細の追究は難しい。



第22圖 3号墳埴南西部土器集中区遺物出土状況図 (須恵器ほか)

遺物

須恵器

壺身（第23図48・第24図65、図版30・32）

2点出土した。48は石室内より、65は墳裾南西部土器集中区より出土した。46は口縁部を欠損しているため、細かな時期は特定できない。65は短く内傾しながら立ち上がる口縁部を持ち、TK209～217型式に併行する時期ではないかと思われる。

高壺（第23図49・51・55～59・63・64・66・67・69、図版30～32）

12点。いずれも墳裾南西部土器集中区より出土した。大半が無蓋高壺だが、51・69は器厚、焼成から有蓋高壺になるかもしれない。51・69以外のものは無蓋高壺になるとと思われ。前述したように短脚のもの（55・58）と、長脚で2段の透孔をもつものの（56・57）の2つに分類できる。前者と後者は胎土・焼成とも異なり、それからすると66・67は前者の特徴、49は後者の特徴に類似する。前者はTK209～217型式、後者はTK43～209型式に相当すると思われる。いずれも、口縁端部の内面に強い内傾面を残す。63・64は脚部のみで、どちらの分類に相当するかは分からぬ。

甌（第23図50・52・53、図版30）

3点。1点は墳裾南西部土器集中区より出土した。残りの2点は羨道と石室前方外部施設からそれぞれ出土した。50は頸部・体部とも大きく欠損している。口縁部は強く外反することから、TK43型式以降に属するものと思われる。52・53は小型の甌。52の方が頸部が細いが、その他の器形、大きさ、文様構成など、どちらも近似する特徴を持っている。52・53には時期差はほとんど認められず、3号墳に関連する須恵器のなかでは古相を呈する。

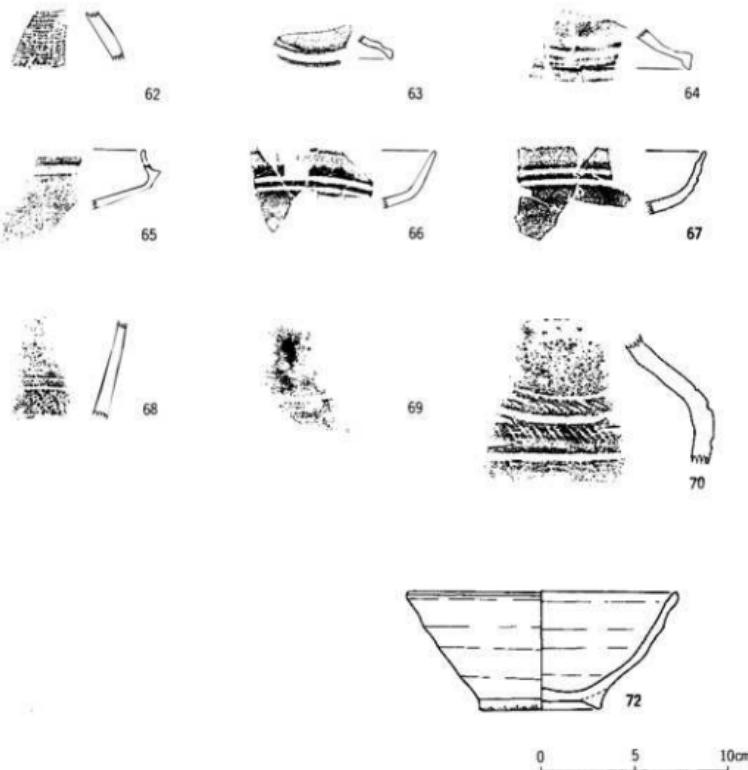
短頸壺（第23図60・61、第24図70、図版32）

3点。全て墳裾南西部土器集中区から出土。いずれも欠損の部分が多く、全ての器形は知りえないが、体部は肩部がやや張り気味で偏平な感じをうける。また、文様は体部の最大径よりやや上部の沈線間を櫛描列点文で充填する構成をとっている。60は、短く直立する口縁部がつき、端部は平坦面をなし、内面には内傾面を残す。



第23図 3号埴出土須恵器

0 5 10 cm



第24図 3号墳出土須恵器・白瓷系陶器

第6表 3号墳出土須恵器観察表

番号	底面 (cm)		形態上の特徴	技術上の特徴	色調	胎土・焼成	備考 出土位置・残存状況
	口径	基高					
4.8 环			环身の底部。	底部外周1/2は回転へ削り。その他はすべて回転ナギ。ロクロは左回り。	N 6/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 砂粒を含む。やや不良。	石室内外出土。底部下半のみ充てん。
4.9 高环	T. 8		短脚の环部。底部と口縁部の境の縫跡はなく不整脚。	底部外周2/3は回転へ削り。その他はすべて回転ナギ。ロクロは右回り。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。	埴輪南西部出土。口縁部1/4残存。底部1/2充てん。合成・反転実測。
5.0 高	10.0		窓の口縁部。大きさラバ状に口縁が広がり、途中で屈曲して立ち上がり。屈曲部内面はやや凹凸をなす。窓部内面には段差をもつ。	すべて回転ナギ。	N 6/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。	埴輪南西部出土。口縁部1/4残存。窓部1/2充てん。反転実測。
5.1 高环			高环の环身の底部。	すべて回転ナギ。底部内面に不整方向のナギが認められる。ロクロは右回り。	N 6/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。	埴輪南西部出土。底部2/3残存。反転実測。外壁に自然剥離。
5.2 高	8.9	8.6	底部はやや外方に伸び、口縁部は強く外側に削る。底部と口縁部の境は沈線1本。沈線の下部に装飾列点文。体部はやや黄褐色であるが、下半は暗緑色を呈する。沈線部の上部に装飾列点文。穿孔は外側に突出しない。口縁部が若干、体部外壁を削ぐ。	体部下半の外表面は回転へ削り。その他はすべて回転ナギ。底部の列点文がちのちのナギによって一部剥落されている。ロクロは右回り。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 良好。	石室前方部施設地出土 口縁部・体部ともほぼ充てん。
5.3 高	8.8	8.7	底部にはほぼ直立し、口縁部は緩やかに反対する。底部と口縁部の境は沈線2本。沈線の下部に装飾列点文。体部はやや褐色。背部はあまり削くらない。背部に沈線2本。沈線の上部に装飾列点文。口縁部より底部最大幅が上昇する。穿孔は外側に突出しない。	底部下半の外表面は回転ナギのちへ削り。その他はすべて回転ナギ。ロクロは右回り。	N 6/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 良好。	石室内外出土。口縁部1/4充てん・体部1/3充てん。合成・反転実測。
5.4 高	8.0	16.5	底部は直立し、口縁部は緩やかに反対するが、底部は若干削る。底部は丸くねじれる。底部は装飾点文を呈する。背面部に2本の沈線があり、その間には横溝がある。底部には2本の沈線があり、その上部に横溝。体部にも2本の沈線が2組あり、その上部に横溝。間に装飾列点文が施されている。	底部下半の外表面は回転へ削り。その他はすべて回転ナギ。ロクロは左回り。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 良好。	埴輪南西部出土。口縁部のはびき充てん。体部は丸くねじれる。背部は2本の沈線。底部は装飾点文を呈する。外壁に自然剥離。
5.5 高环	10.0	4.2	短脚の环部。底部と口縁部の境には種類はなく、沈線2本。口縁部は直立状態に立ち上がり、内面は段差をなす。底部はリバーブ状に開く。	すべて回転ナギ。ロクロは右回り。	N 7/0 灰色	緻密。多量の砂粒・少量の白色粒を含む。 やや不良。	口縁部1/4充てん。底部は丸くねじれる。底部はリバーブ状に開く。
5.6 高环	10.6		長脚の2段の透孔をもつ高環窓。透孔は3方向から穿孔。透孔は沈線2本。底部の底部と口縁部の境の縫跡はなく、沈線2本。底部はの字状に開き、底部には沈線2本。底部には複数の横溝をなす。口縁部内面には段差がつく。	すべて回転ナギ。ロクロは左回り。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒・砂粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。口縁部1/2充てん。底部下半はぼた形。口縁部底面転実測。
5.7 高环	12.6 4.4	12.2 4.4	長脚の2段の透孔をもつ高環窓。透孔は3方向から穿孔。透孔は沈線2本。底部の底部と口縁部の境の縫跡はなく、沈線2本。底部内面には沈線2本を有す。底部は直立でなく、窓に開く。	すべて回転ナギ。ロクロは右回り。	N 7/0 灰色	緻密。多量の白色粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。口縁部4/5充てん・底部2/3充てん。
5.8 高环	9.0	4.0	短脚の無蓋高环。底部は底部と口縁部との境の縫跡はなく、沈線2本を有す。立ち上がりは緩やかでなめらかである。口縁部の内面は段差をなす。底部はリバーブ状に開く。底部には2本の沈線。	底部の底部外周1/2は回転へ削り。その他はすべて回転ナギ。ロクロは左回り。	7. 5 G Y 7 / 1 明緑灰	緻密。少量の白色粒・砂粒を含む。 不良。	埴輪南西部出土。口縁部と底部は接合せず。底部1/2・底部1/3充てん。反転実測。
5.9 高环	13.6		長脚の2段の透孔をもつ高環窓。透孔は3方向から穿孔。底部はの字状に開き、底部は不規則な横溝をもつ。口縁部内面には横3本の沈線。	すべて回転ナギ。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 不良。	埴輪南西部出土。底部のみ1/4充てん。反転実測。外壁に自然剥離。
6.0 高			口縁部は強く直立し、底部は内傾し平坦。内面は凹凸をなす。体部は建物状態でなく。底部に成形時に窓の範囲に付与せている。体部中央に沈線3本、口縁部に装飾列点文	すべて回転ナギ。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。底部のみ1/4充てん。反転実測。底部外周1/3に自然剥離。
6.1 高环			蓋の体部。体部は縫跡をなす。沈線2本を有し、沈線の上部に装飾列点文。	すべて回転ナギ。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。体部のみ1/4充てん。
6.2			外壁はカキ目、内面は回転ナギ。	外壁はカキ目、内面は回転ナギ。	N 7/0 灰色	緻密。少量の白色粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。

※ 脱高の欄の下段の数字は高环の环部高を示す。

第7表 3号墳出土須恵器観察表

番号	法 番 (cm)	形 態 上 の 特 徴	技 法 上 の 特 徴	色 調	胎土・焼成	南 方 出土地點・現存状況	
						口 緑 部	底 部
6.3 高環		高環の脚部の幅。段差がやや不明瞭。	すべて回転ナゲ。	7. 5 G Y T / I 明緑灰色	織造。少量の砂粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。	
6.4 高環		高環の脚部の幅。段差が明確。端部は中央 穴に突き出る。	すべて回転ナゲ。	7. 5 G Y T / I 明緑灰色	織造。少量の砂粒を含む。	埴輪南西部出土。	
6.5 环身		底部と口縁部の接合部は明瞭。口縁は内 側で立ち上がる。	すべて回転ナゲ。	※7/0 灰色	織造。少量の砂粒を含む。	埴輪南西部出土。	
6.6 高環		肩部の高さ7。底部と口縁部の接合部はなく 花瓶2本をもつ。口縁端部は丸くおさめ、 内面は段差をなす。	すべて回転ナゲ。	7. 5 G Y T / I 明緑灰色	織造。少量の砂粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。	
6.7 高環		肩部の高さ7。底部と口縁部の接合部はなく 花瓶2本をもつ。口縁端部は丸くおさめ、 内面は段差をなす。	すべて回転ナゲ。	7. 5 G Y T / I 明緑灰色	織造。少量の砂粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。	
6.8		花瓶2本の下部に文様?・沈線。 器の口縁部?	すべて回転ナゲ。	※7/0 灰色	織造。良好。	埴輪南西部出土。	
6.9		通孔をもつ高環。	すべて回転ナゲ。	※7/0 灰色	織造。良好。	埴輪南西部出土。	
7.0 壺		壺の体部。沈線3本。沈線間に移動凹点文	すべて回転ナゲ。内面に落錠压痕あり。	7. 5 G Y T / I 明緑灰色	織造。少量の砂粒を含む。 やや不良。	埴輪南西部出土。外 面に自然跡。	

長頸壺（第23図54、図版31）

埴輪南西部土器集中区から1点のみ出土。偏球状を呈する体部に、長く緩やかに外反する口縁部をもつ。頸部と体部上半に緻密な文様を持つ。胎土が細く、他の埴輪南西部土器集中区出土のものとは違いがみられる。TK43-209型式に相当する。

その他（第24図62-68、図版32）

2点。いずれも埴輪南西部土器集中区より出土したが、細片のため器形が不明なもの。62はカキ目があり、提瓶か細頸壺の体部の一部かも知れない。68は縄文様の文様がみられ、長頸壺の口縁部の一部か、高環の脚部であろう。

白瓷系陶器（第24図71-72）

石室内に天井石が落下していたのと同じレベルで白瓷系陶器が出土した。図示したのは碗の71・72の2点で、図示しなかった残りの破片もすべて碗である。口縁部はやや内脣気味に直線的に伸び、端部は丸くおさめる。高台には粗痕がみられる。時期は浅間窯下～丸石3段階に比定できる。白瓷系陶器の出土により、3号墳が盗掘されたとの予想もできるが、出土位置が床面からのレベル差が著しいこと、あるいは遺物の出土状況も含めて床面の状況をみても、白瓷系陶器の出土と盗掘とを直接的に結びつける要因としては判断できない。

鉄器

直刀（第25図73・74、巻頭図版5）

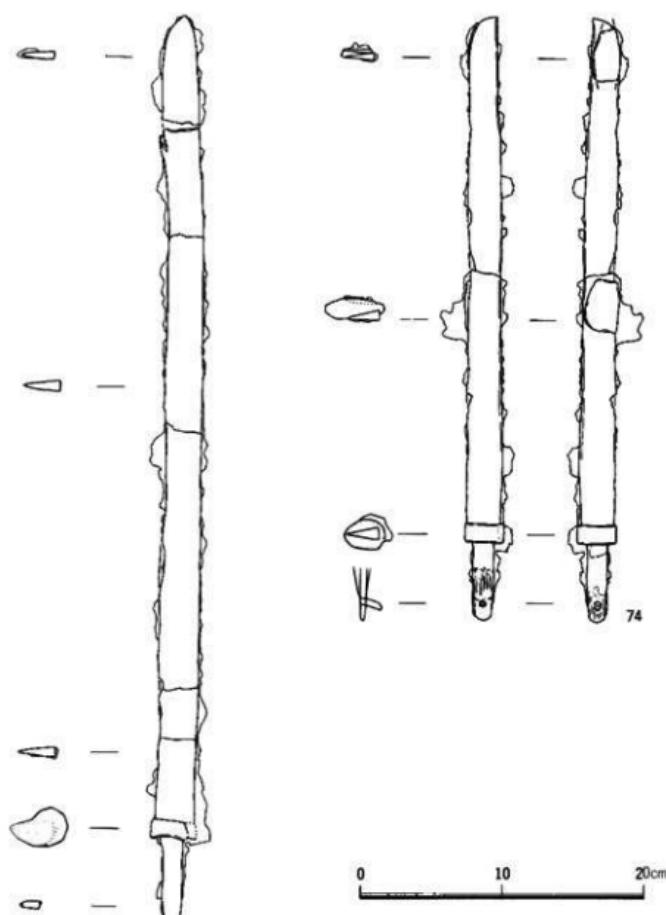
2本が石室内より出土した。73は石室の主軸方向と直交する形で出土し、全長64.8cmをはかる大型品。折れている部分はあるが、ほぼ完形に近い。刀身は切っ先までほぼ均一の幅を保っている。切っ先は鋒が瘤状になってあまり原形をとどめておらず、やや丸味を呈す。断面形は二等辺三角形を呈する平造である。関部は両関をなし、刀身部より内側に4~5mm程度入り、茎部に至る。茎部の断面は台形状を呈す。関部には把縁金具が認められた。半分は欠損していて詳細は知りえない。刀身に対して、楕円形に巻かれていたのである。茎部との間に6mm前後の空間があく。なお、茎部には目釘穴は観察されなかった。74は73より奥壁寄りで、石室の主軸方向に平行する形で出土した。真中ほどで折れているが、完形品で全長39.6cmの長さをはこる。刀身部から切っ先まで、太さは均一に整えられ、切っ先は鋒く尖っている。切っ先の部分と刀身の真中部分に別の鉄製品が付着しているが、X線写真でも具体的な種別までは判別できなかった。刀身部の断面は二等辺三角形をなし、73同様、平造である。関部は刀身部から5mm程度、内側に入って茎部となる両関である。ここには把縁金具が楕円形に巻き付けられている。茎部と把縁金具との空間は5mm程度である。茎部には目釘が認められる。目釘の断面は不整円形をなし、長さは1.21cmである。太さはほぼ均一に保たれている。茎部の断面は台形状を呈し、外面には縱方向の木質部が残る。このため、把は木製の可能性が強い。

鉄鎌（第26図～第27図89～91、図版33）

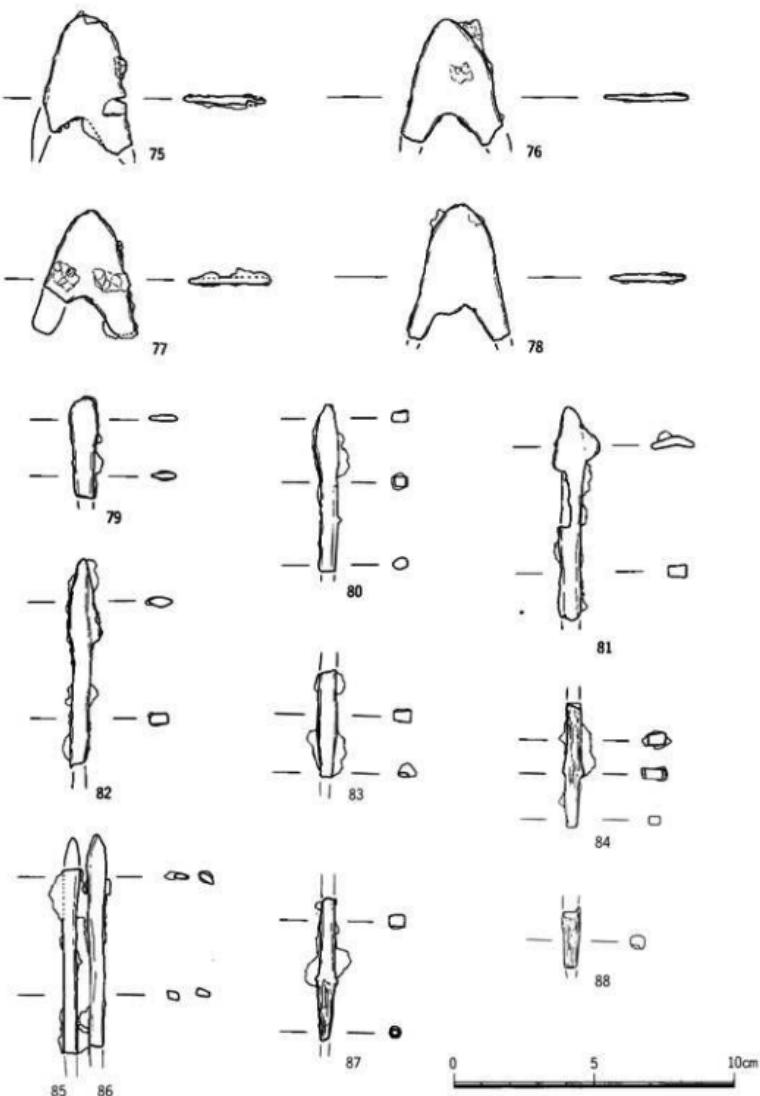
合計16本が石室奥壁際から出土した。完形品がなく、全てに欠損部位が認められ、詳細な細別は不可能だが、鎌身部の形状から揚抉三角形鎌と長頸鎌の2種が認められる。揚抉三角形鎌をI類、長頸鎌をII類、その他の欠損が著しいものをIII類として以下に記述する。

I類（75～78）

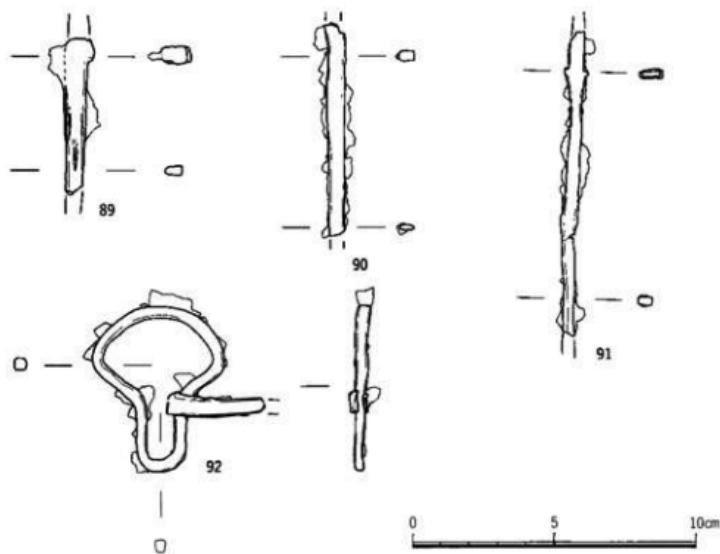
4点。鎌身部のみで逆刺部・茎部が欠損し、全形は不明。残存している鎌身部の形状から逆刺部を有する揚抉三角形鎌に属すると判断した。鎌身部の長さは4.5cm前後でほぼ同じ大きさのものである。逆刺部の外反はあまり強くない。断面は平造のようである。なお、頸部・茎部を欠損しているため、関部の有無あるいは、その形状は分からぬ。



第25図 3号墳出土鉄器



第26図 3号填出土鐵器



第27図 3号墳出土鐵器・石器

第8表 3号填出土铁器観察

番号	種類	法 量				備 考	
		全長 cm	部位	長 cm	幅 cm		
7 3	鉄刀	64.6	刀身 茎部	58.5 6.1	2.5 1.3	0.82 0.54	
7 4	鉄刀	45.2	刀身 茎部 目釘	39.6 5.6 1.21	2.3 1.48 0.49	0.68 0.46 0.32	茎部に縱方向 の木質部残存
7 5	鉄鎌	(4.91)	鎌身 頸部 茎部	(4.91) — —	0.85 — —	0.24 — —	逆刺部一部欠 損。頸部・茎 部欠損。
7 6	鉄鎌	(4.36)	鎌身 頸部 茎部	(4.44) — —	3.42 — —	0.16 — —	逆刺部一部欠 損。頸部・茎 部欠損。
7 7	鉄鎌	(4.44)	鎌身 頸部 茎部	4.44 — —	2.81 — —	0.18 — —	逆刺部一部欠 損。頸部・茎 部欠損。
7 8	鉄鎌	(4.78)	鎌身 頸部 茎部	(4.78) — —	3.59 — —	0.19 — —	逆刺部一部欠 損。頸部・茎 部欠損。
7 9	鉄鎌	(3.54)	鎌身 頸部 茎部	1.69 (1.85) —	0.94 0.80 —	0.13 0.20 —	頸部一部欠損 茎部欠損。
8 0	鉄鎌	(5.58)	鎌身 頸部 茎部	2.82 (2.76) —	0.80 0.48 —	0.28 0.32 —	鎌身・頸部一 部欠損。 茎部欠損。
8 1	鉄鎌	(7.54)	鎌身 頸部 茎部	(2.24) (5.30) —	1.42 0.59 —	0.28 0.33 —	鎌身・頸部一 部欠損。 茎部欠損。

第9表 3号墳出土鐵器観察表

番号	種類	法 量					備 考
		全長 cm	部位	長 cm	幅 cm	厚 cm	
8 2	鐵鎌	(7.27)	鎌身 頸部 莖部	2.95 (4.28)	0.99 0.61	0.31 0.31	鎌身・頸部一部欠損。 莖部欠損。
8 3	鐵鎌	(3.65)	鎌身 頸部 莖部	—— —— (3.65)	—— —— 0.57	—— —— 0.33	鎌身欠損。 頸部・莖部一部欠損。
8 4	鐵鎌	(4.31)	鎌身 頸部 莖部	—— (2.43) (1.87)	—— 0.80 0.36	—— 0.30 0.24	鎌身欠損。 頸部・莖部一部欠損。 木質部縦方向に残存。
8 5	鐵鎌	(7.65)	鎌身 頸部 莖部	(0.72) (6.93)	0.42 0.31	0.12 0.18	鎌身・頸部一部欠損。 莖部欠損。
8 6	鐵鎌	(7.56)	鎌身 頸部 莖部	2.55 (5.01)	0.56 0.39	2.22 0.17	頸部一部欠損 莖部欠損。
8 7	鐵鎌	(5.1)	鎌身 頸部 莖部	—— (2.92) (2.18)	—— 0.75 0.31	—— 0.41 0.35	鎌身欠損。 頸部・莖部一部欠損。 木質部縦方向に残存。
8 8	鐵鎌	(2.15)	鎌身 頸部 莖部	—— —— (2.15)	—— —— 0.48	—— —— 0.42	鎌身欠損。 頸部・莖部一部欠損。 木質部縦方向に残存。

第10表 3号墳出土鉄器観察表

番号	種類	法 量					備 考
		全長 cm	部位	長 cm	幅 cm	厚 cm	
89	鉄鎌	(5.44)	鎌身 頸部 茎部	— (0.53) (4.89)	— 0.99 0.54	— 0.55 0.23	鎌身欠損。 頸部・茎部一部欠損。 木質部縦方向に残存。
90	鉄鎌	(7.45)	鎌身 頸部 茎部	— — (7.45)	— — 0.49	— — 0.33	頸部・茎部？ 一部欠損
91	鉄鎌	(10.75)	鎌身 頸部 茎部	— (1.50) (9.25)	— 0.81 0.46	— 0.25 0.27	鎌身欠損。 頸部・茎部一部欠損。

II類 (79~82・85・86)

6点出土。欠損部位が多いが、鎌身部の形状から長頸鎌に属すると思われる。鎌で詳しい形状の見分けが難しいが、鎌身部が長三角形を呈する部類 (79・85・86) と片刃状を呈する部類 (80~82) の2種に細別できる。前者は三角形というよりは、梢円形に近い鎌身部である。いずれも関部を有すると考えられるが、欠損しているため、その有無、形状については正確には知りえない。鎌身部の断面は両丸造 (79・82・85・86) のものが多く、これ以外に片丸造のもの (81) が1点認められる。80は断面が方形をなし、例外的な存在である。頸部はすべて方形を示す。

III類 (83・84・87~91)

I類かII類の頸部あるいは茎部に相当すると思われるが、同一個体であるとの識別が難しいため、I・II類とは一応、別の類として取り扱う。関部をもつものはその形状によって、台形状の関部を呈するもの (84・87) と棘状の関部を呈するもの (91) の2種が認められる。87・88は茎部に縦方向の木質部が残存する。89は幅が他のものに比べて広く、片刃を呈する刀子となる可能性もある。

鉄鎌を3類に分けて記述したが、実際にはⅢ類のほとんどはⅠ・Ⅱ類のいずれかの部位に相当する。このため鎌部の数からいえば、10數本程度の鉄鎌が石室内に副葬されたと予想できる。

鞍金具（第27図92、図版34）

石室前方外部施設より1点のみ出土した。幅4.5mm、長さ3mmの輪金を円環状にして一部を凸状に折曲げて、この部分に足を巻き付けている。3号墳関係の出土遺物のなかで唯一の馬具類であり、他に同類が存在しない点に疑問がある。出土位置にも同様のことが指摘できる。

石器（第27図93・94、図版34）

2点出土。93は埴堀南西部土器集中区の検出面のやや下位のレベルから出土した。有茎石鎌で長さ1.51cm、幅1.46cm、厚さ0.37cm、0.9g。先端部を欠損する。チャート製。94は使用痕のみられる剥片で、石室の敷石を除去し、根石の検出をおこなった際に出土した。長さ2.71cm、幅1.87cm、厚さ0.79cm。黒曜石製。その他、黒曜石の細片が1点出土した。

小 結

調査当初、天井石が落下していたことから、石室の残存状況など、発掘成果に対する不安材料が多くたが、内回りの石組を確認できたことなど、かなりの成果が上がった。

石室については、長大な長方形の平面形を持つ、片袖型石室である。平面形からは畿内系石室の系譜上にあるように思えるが、側壁の積み方は畿内系石室には程遠い。羨道がやや湾曲しており、羨道部の形態はいわゆる「胴張り型」石室にも似た要素がある。

床面の形態は、床面の上昇と敷石の大小差の特徴が抽出でき、これについては1号墳と同様、竪穴系横口式石室の影響を受けているものと思われる。以上のことから多様な要素が混在して認められる。

3号墳の構築時期は石室内からほとんど須恵器が出土しなかつたため特定できない。関連のある埴堀南西部土器集中区の須恵器の中では、古相を示すもので6世紀末である。その他には羨道より出土した52があり、6世紀末よりは遡ると思われるが、6世紀中頃に位置付けられるものではなく、たった1個体の須恵器で時期を決めるには誤認が多く無理がある。石室の形態をみると玄門立柱石、鏡石が完成に至る前段階の状況を示していると考えられ、6世紀末よりは古相を呈する。以上のことを検討すると、須恵器の時期と石室との関係に合致しない部分はあるが、一応3号墳の構築時期は6世紀後半としておく。同時に7世紀中頃まで何らかの形で3号墳が機能していた可能性をつけ加えておく。

また、内回り石組を良好な状態で確認できたことは大きな成果である。今後の類例の増加により、より一層その必要性、意図が明らかにされることを期待したい。

外部施設については不明な点が多く筆者の勉強不足かもしれないが、今後の課題としておく。

4号墳

墳丘

調査当初、立地条件からはこの場所に古墳が確実に存在するとの予測ができなかった。調査以前の測量図（付図2）からは、半円形の高まりを看取できるが、現地では高まりがあるとの印象はなく、急激に西側に傾斜していく自然地形のように見えた。念のために南北・東西方向の縦横にトレントを設定して、掘り下げを開始した。表土から20cm程掘り下げたところで50cm大の側壁らしい石が検出されたが、地山にも同程度の石を含んでいることや、対となるような石をこの段階では検出できなかったため、なかなか古墳としての判断が下せなかった。約50cm程度トレントを掘削すると同時にトレントを拡張して、ようやく側壁・奥壁が確認できたので、4号墳は開口部がN-132°-Wを向く、横穴式石室をもつ古墳であることが判明した。

墳丘の東側が平坦面を形成している原因是セクション図（第31図）をみると大量の墳丘よりの流出土が堆積していた結果であることが理解できる。斜面の急な西側より、東側の方が流出土が多く観察されることへの説明はなかなか難しい。古墳の立地条件上の制約に関係するものと思われ、考えられるいくつかの要因をあげておくと、3つほどの要因が考えられる。

- ①セクション面で確認できた旧表土層（③層）をみると、現地形と同様、旧地形も西側に大きく傾斜しており、もともと古墳を築造するのに、不安定な地形であったこと。
- ②セクション面の西側にみられる地山（⑥'層）には大量の約50cm大の礫を含み、自然流路との関係が深いくらいに思われ、流出土はこの自然流路の影響を受けている可能性がある。
- ③傾斜地であるために、西側と同程度に盛土を構築する必要がなく、東側は最初から西側ほど盛土を大量に必要とはせず、旧表土面からの高さを減していた。

以上、考える要因をあげたが、いずれも結論を下すほどの根拠にはならず、墳丘の東側が平坦面を形成したことへの説得力に乏しい。

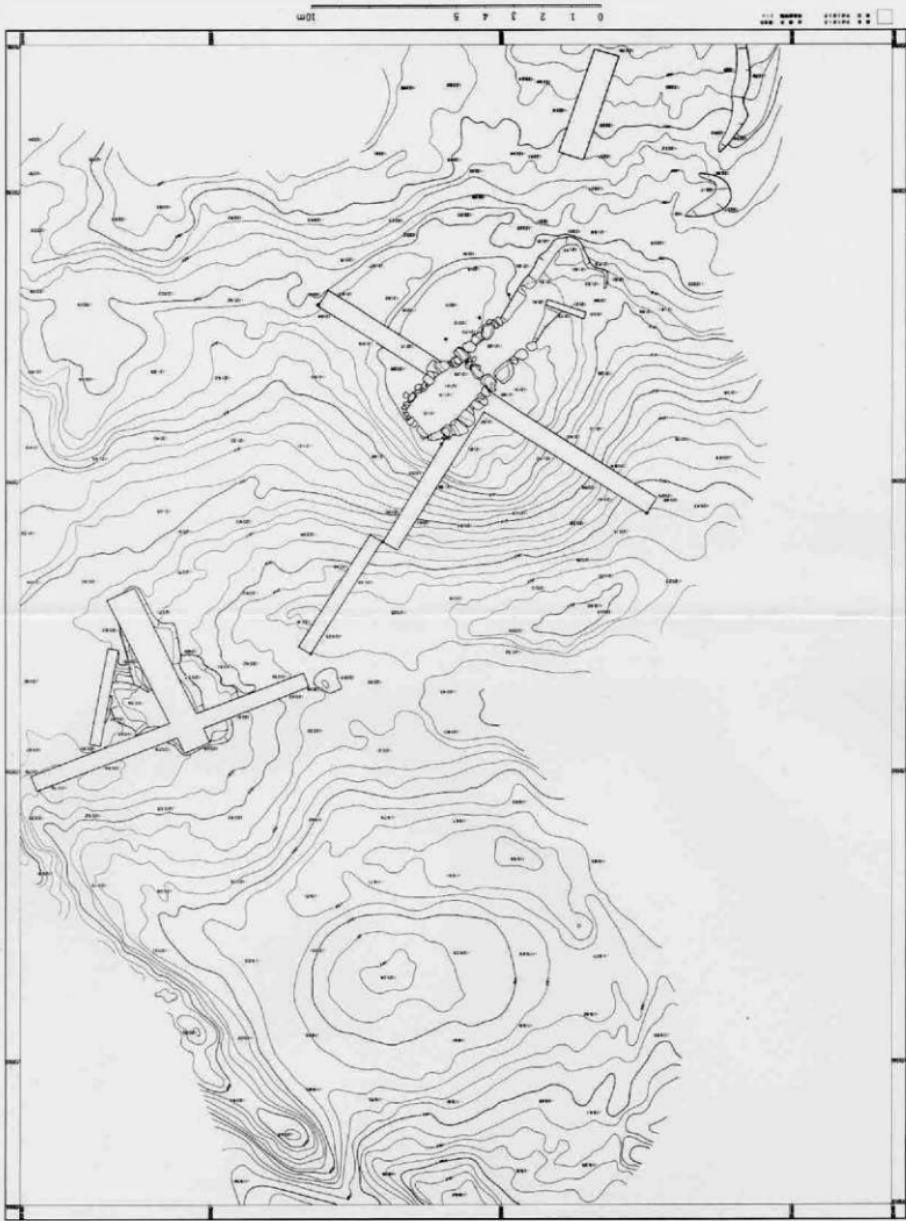
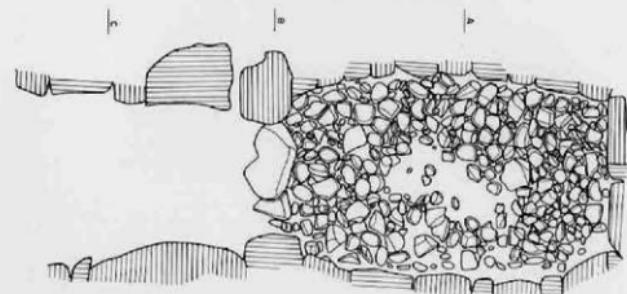


图28图 4号地平面图 (S = 1 : 150)

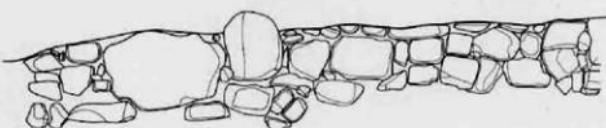
0 1 2 3 4 m

第29圖 4號堆積式石室

12150m
12120m



12150m
12120m



盛土は基本的には、①・②・④層によって構成され、これを順に積み上げることで構築している。顕著な版築等の構造は確認できず、あまり丁寧な構造とはいえない。外護列石等の墳頂を具体的に規定するものがないため、盛土によって4号墳の規模をはかると、直径約8m弱の規模の円墳で、規模としてはそれほど大きくない円墳であると推定できる。

石室の根石を据える際の掘り方も確認できた。石室の西側で田表土から約20cm、東側で約40cm程度、掘り下げて根石を据えている。西側と東側で掘り方にレベル差が大きいことは旧地形が傾斜地であるところに、平坦面を形成しようとしたために生じた結果である。床面は掘り下げた墓壙の中に粘質土（⑪・⑫層）を約20cm程度入れて礎床の安定を図っている。このため根石の半分程度は、床面レベルより下に埋没する状態となっている。東側の側壁はセクション図（第31図）では、4段目まで観察されるが最下段の石は地山の石で、側壁の構築と直接的な関係は認められない。なお、周濠などの外部施設は検出されなかった。

内部主体（第29図）

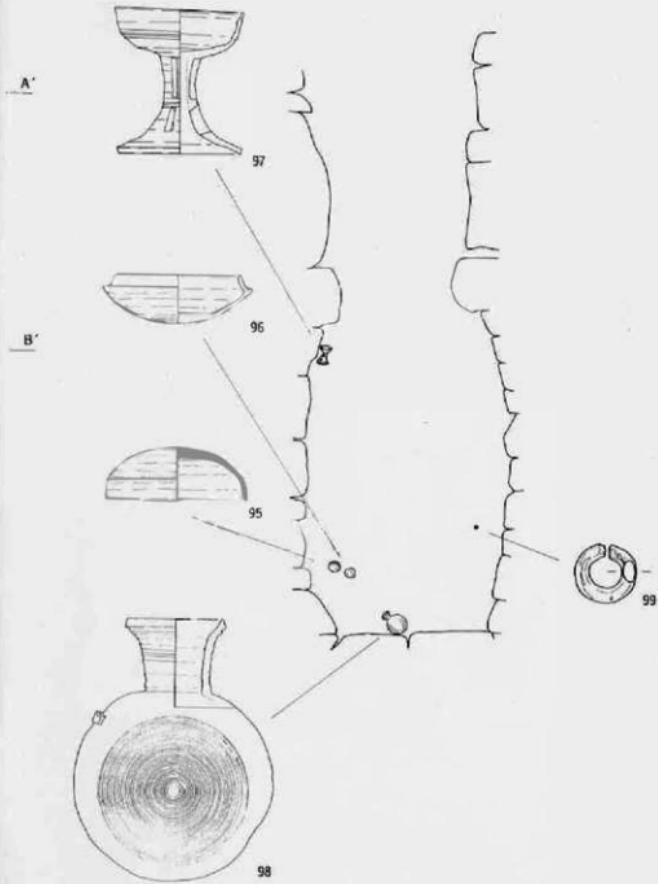
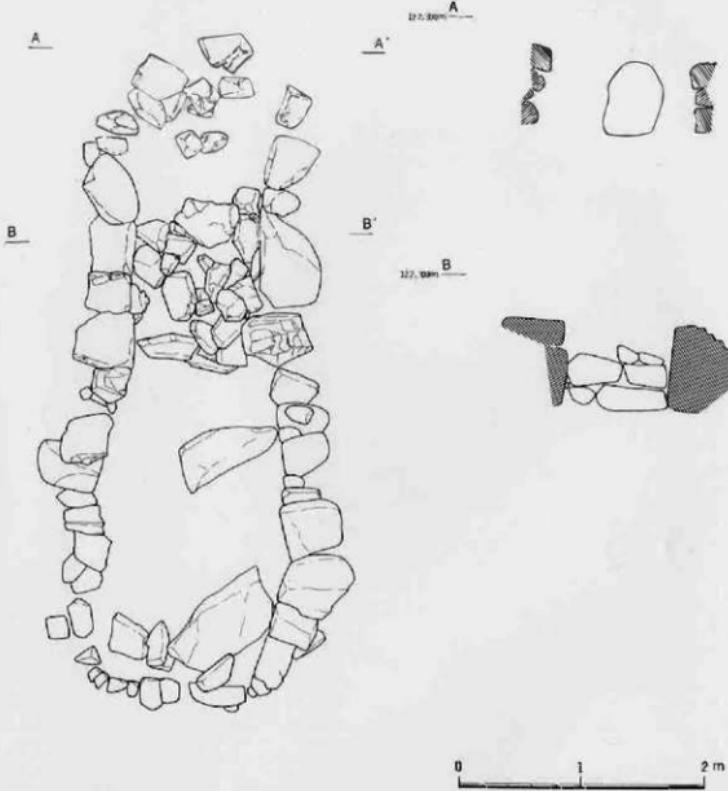
4号墳の内部主体は開口部をN-132°-Wに向ける横穴石室であったが石室の上半分はすでに崩れ、石室に使用されていた石材が石室内に埋没しており、調査はこれらの石材及び流入してきた土を除去することから始めた。

石室の規模は全長4.85m、最大幅1.63mをはかる。平面形は両袖型をなし、側壁に玄門立柱石が認められ、羨道と玄室が明確に区別できる。玄室の規模は長さ2.66m、最大幅1.63mで両側壁の玄門立柱石を結ぶ床面には樋石が認められる。奥壁は直線的だが、側壁は真中で膨らむ胴張りの形状をもち、玄門立柱石は石室内にせり出している。胴張り傾向のため、隅角はやや丸みを呈している。羨道は長さ2.19m・最大幅1.41mをはかる。平面形はわずかだが羨門に向かって開く傾向にある。床面には礎床が認められ、敷石の石材には約7~15cm程の大きさの偏平なチャート製の石が使用され比較的整然とした状態で並べられている。敷石が認められたのは玄室のみで、羨道には存在しなかった。また、玄室の中央部の中央部分には敷石が欠如し、その理由が築造当時からのものか後世の破壊によるものかは分からなかった。

玄室の側壁は両側壁とも上半分を欠損しており、床面から高さ約60cm強程で根石から3段目まで残っている。使用されている石材はすべてチャートで、長さ約40cm大のものが大半を占める。なかには50cmを越えるものも認められ、大きさは不揃いである。積み方は横積みが観察され、本古墳群中の他の石室と比較して、横目地が意識されているようである。石材の大きさが不揃いのために生じた隙間には拳大以下の大きさの小石を充填している。奥壁は床面から高さ約60cm、側壁同様3段目まで残っている。根石が特徴的で長さ約60cm程度の横長の板状の石材を2枚横長に配置することによって奥壁を構成している。この石より上部には、左半分が残存

していないものの、右半分には側壁と同様の石材が使用され、横目地をそろえて横積みされているのが分かる。奥壁については根石とそれ以外の石材とは違う石材を使用することが意識されている。現状では、玄門立柱石は床面から左側で高さ71cm、右側48cmで左側の方がかなり高くなっている。右側の立柱石の上にはもう1段石が積まれ、左側の立柱石との高さを整えている。羨道の側壁も、玄室の側壁と同様の傾向を示し、横積みが認められる。玄門立柱石との接続する石には、両側壁とも長さ1mにも及ぶ巨大な石材が用いられており、他の石材と比べると異質である。また、この石から側壁の基底面が羨門に向かって上昇する傾向が看取される。しかし、この傾向は床面には明確に床面と認識できる粘土・敷石もなかったことから、1・3号墳と同じく床面に段差をもつことへの立証はできなかった。むしろ地山も羨門に向かって高くなる傾向を示すことから、地形的な制約をうけたためと理解したい。樋石の上部には、閉塞石が検出された(第30図、図版14)。現状で3段目までを確認できる。長さ50cm前後の横長の偏平な石を横積みしている。長さがうまく合わずについた空間には拳大の石が充填されている。樋石より羨道側に向かって約1m位まで、閉塞石は認められたが、樋石ライン上の閉塞石のように意図的な積み方はみられず、乱石積みの状態を呈していた。このため、閉塞石と側壁が崩壊した石とを正確には区別できなかった。羨道の側壁は墳丘の裾部にまでは達していない(第28図)。この点には大きな疑問があり検出に努めたが、実際には墳裾まで墓道らしき掘り込みを確認したが(第28図)、その全部を確認するまでは至らなかった。その理由は羨門付近の墳裾が自然流路でかなり大きく削平されていたことや、西側の墳丘が傾斜地であったことに関係して残存状況が悪かったために検出が困難であったことに起因する。羨門と墳裾が一致しないことは解決しなければならない点である。その意味で羨門より先の掘り込み、墓道らしきもの的存在を暗示しているかもしれない。

なお、排水溝等の付属施設は検出できなかった。また断面形には顕著な持ち送りは認められない。A-A'断面(第29図)の右側壁は、かなり石室側へ内傾しているが、持ち送りではなく土圧による影響と考えられる。しかし石室内に埋没していた天井石の大きさが幅1mにも及ばないことを考えると側壁の上部には持ち送りがおこなわれていたことが予想される。なお、積極的に裏込めの石と認められる石は存在しなかった。

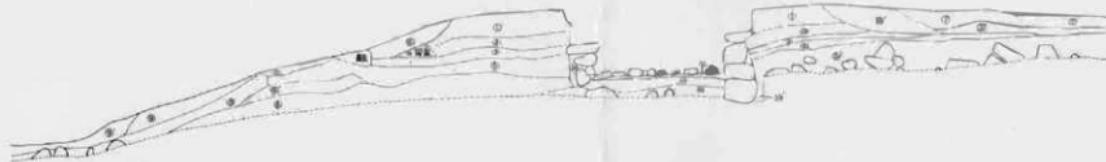


第30圖 4號墓石室搬出狀況圖・遺物出土狀況圖（須蓋器X、耳環Y）

4号墳 墳丘セクション図

W
120.896m

E



- ① 明茶褐色土（盛土）
- ② ⑥暗茶褐色土（盛土：①層よりもやや明るく、黄褐色のブロックを含む）
- ③ 暗茶褐色土（盛土）
- ④ 暗茶褐色土（旧表土）
- ⑤ 暗茶褐色土（旧表土：③層より礫を含み、複雑気味）
- ⑥ 砂茶褐色土（盛土）
- ⑦ 暗褐色土（地山）
- ⑧ 暗褐色土（地山：⑦層よりもやや暗い）
- ⑨ 暗黃褐色土（地山）
- ⑩ 薄褐色土（流失土）
- ⑪ 薄褐色土（流失土：⑦層よりもやや暗い）

- ⑫ 明茶褐色土（流失土：やや砂質で礫を含まない）
- ⑬ 薄褐色土（流失土：やや粘性、礫をほとんど含まない）
- ⑭ 薄褐色土（流失土：⑨層よりやや明るい）
- ⑮ 黄褐色土（石室の掘り込みライン）
- ⑯ 黄褐色土（石室の掘り込みライン：⑩層よりもやや明るい）
- ⑰ 細褐色土（砂粘質土）
- ⑱ 褐色土（山層よりもやや暗い）
- ⑲ 明茶褐色土（地山：泥炭質土）

5号墳 墳丘セクション図

N
124.630m

S



- ① 赤茶褐色土（盛土：弱粘質土、やや少島の砂粒を含む）
- ② 赤茶褐色土（盛土：弱粘質土、①層より黄褐色の砂質ブロックを含む）
- ③ 赤茶褐色土（盛土：弱粘質土、砂粒を多く含む）
- ④ 暗茶褐色土（盛土：黄褐色の砂粒を多量に含む、 $\varnothing 1\text{cm}$ 以下の礫を含む）
- ⑤ 暗茶褐色土（盛土：黄褐色の砂粒を少量含む）
- ⑥ 暗茶褐色土（盛土：やや粘質、 $\varnothing 3\text{cm}$ 大の礫を少量含む）
- ⑦ 棕褐色土（盛土：やや粘質）
- ⑧ 棕褐色土（盛土：⑦層より砂粒を多く含む）
- ⑨ 棕褐色土（流失土： $\varnothing 1\text{cm}$ 大の礫を含む）
- ⑩ 棕褐色土（旧表土）
- ⑪ 棕褐色土（旧表土：砂粒を多く含む）
- ⑫ 暗褐色土（地山）
- ⑬ 暗褐色土（流失土：やや砂質で $\varnothing 1\text{cm}$ 大の礫を含む）

第31図 4・5号墳墳丘セクション図



遺物出土状況（第30図、図版15・16）

4号墳の石室内より出土した遺物をまとめると下記のようになる。

【須恵器】	坏 蓋	1点
	坏 身	1点
	高 坏	1点
	細頸壺	1点
【耳 環】	耳 環	1点

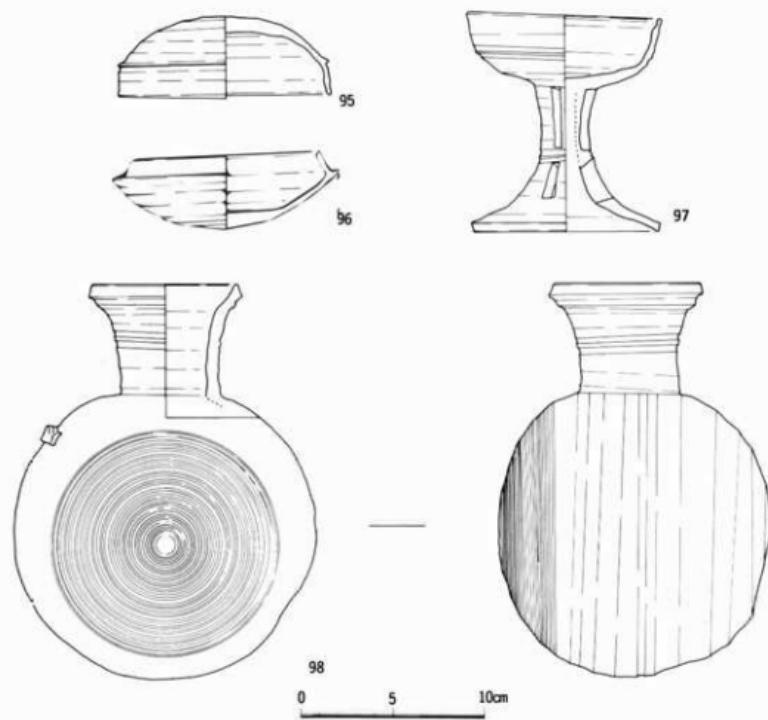
以上5点の遺物が出土した。いずれも完形品で残存状況が良い。右側壁の奥壁寄りで坏蓋の95、坏身の96が並列した状況で出土した。98の細頸壺は奥壁に立てかけられていた。高坏の97は玄室門際で倒れていた状況を呈していた。これらの土器は二次的な移動をした痕跡はなく耳環を含めて4号墳石室内出土の遺物は、ほぼ原位置を保っていると考えられる。この見解に立つと遺物が玄室の中央部を避けるように配置されていることに気付く。この遺物の配置からすると、玄室の中央部分に被葬者を埋葬したとの推測ができる。数は少ないが出土した須恵器には時期差は看取れない。出土した4点の須恵器は一括してTK43-209型式に比定でき、時期差はほとんど認められない。このことを重視すれば追葬されたとの可能性は低く、玄室中央が埋葬場所として占められていても問題はない。しかし、棺台・鉄釘等が検出されなかつたので断定するには根拠が乏しい。このため、埋葬場所の問題は1つの案として示しておくにとどめておく。

遺物

須恵器

坏蓋（第32図95、図版35）

石室内から1点のみ出土。天井部は緩やかな曲線をもち、口縁部は垂直に下方に伸びる。天井部と口縁部の稜線は明瞭である。口径は11cmと小さく、口径の縮小化が始まっている段階のものでTK43-209型式に併行すると考えられる。



第32図 4号墳出土須恵器

壺身（第32図96、図版35）

1点のみ石室から出土。口縁部と底部の稜線は明瞭で、口縁部は短く内傾する。口径は10cmと小さく、95と同様に縮小化している。稜線は残存しているが、口縁部の形態・縮小化を考慮するとTK43~209型式に属するのであろう。

高坏（第32図97、図版35）

長脚の2段にわたる透孔をもつ無蓋高坏。1点のみ石室内より出土した。上部の透孔は貫通せず、透孔の形態は退化的傾向が強い。TK43~209型式頃に比定できる。

細頸壺（第32図98、図版35）

体部は球状をなし、ややフラスコ型を呈することあるいは把手がないことから細頸壺とした。カキ目は片面のみではなく両面とも観察される。また焼成時に大きく歪んでいる。

耳環（第33図99、図版5）

1点出土。銅芯に對して金張りを施す。外径2.43cm、内径1.24cm、芯の厚さは0.77cm。一部に錆青のために腐食している部分もあるが總じて残存状況はよい。断面は椭円形を呈す。

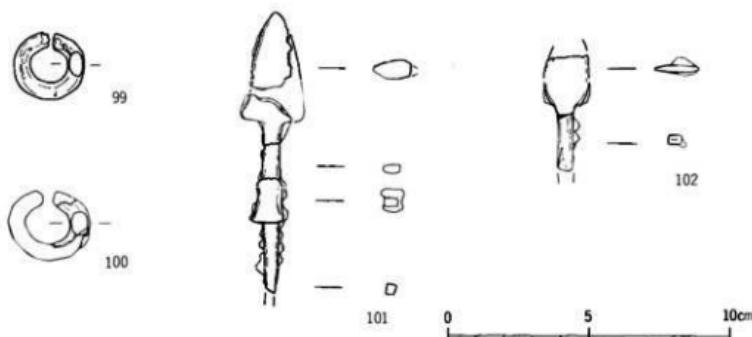
第11表 4号墳出土須恵器観察表

番号	法 量 (cm)	形 態 上 の 特 徴	性 態 上 の 特 徴	色 調	地 土・焼 成	調 査 結果	
						出土位置	現存状況
95 环 身	11.1 4.5	天井部は大きく膨らみ、天井部と口縁部との境は縦縫合は比較的明確。口縁部はやや内反し、縫合はよくおさまる。縫合内部には、凹凸をもつ。	天井部前面1/2は回転ヘリ形で、その他はすべて回転ナダ。ロクロは右回り。	N7/0 灰褐色	褐色。少量の 砂粒を含む。 良好。	石室内出土。完形。	
96 环 身	10.1 4.1	直部は緩やかな曲面をもち、底部と口縁部の縫合は初期で縫合はよくおさまる。口縁部は内側にむかって伸び、縫合は内傾しながら平坦面をなす。	底部内面1/2は回転ヘリ形で、その他はすべて回転ナダ。底部内面は二次調整による接頭痕。ロクロは右回り。	N7/0 灰褐色	褐色。少量の 白色粒・砂粒 を含む。 良好。	石室内出土。完形。	
97 高 环	10.3 4.0	直部の2段の透孔をもつ無蓋高環。透孔は3方向から穿孔されるが、上部は貫通しない。环部の底部と口縁部の縫合ははく離である。口縁部や内側に凹凸をもつ。縫合はよくおさまる。底部内面は内傾せず縫合はうつ伏せにくく。底部の接頭痕はない。	すべて回転ナダ。ロクロは右回り。	N7/0 灰褐色	褐色。少量の 白色粒・砂粒 を含む。 やや不良。	石室内出土。完形。 口縁部上半面に白 斑。	
98 矮 环 身	8.4 2.1.3	体部は球状を呈す。口縁部はやや内傾しながら立ち上がり、縫合部でやや内側へと丸くおさまる。底部下部に凸窪がつき、縫合部には底2本がつく。	口縁部は回転ナダ。体部はカクジのちナ ダ・回転ナダ。カキ目は左本/右ロク ロは右回り。	N6/0 灰褐色	褐色。少量の 白色粒を含む。 良好。	石室内出土。完形。 外側1/3に自然海	

* 高の欄の下段の数字は高环の部高を示す。

小 結

4号墳は墳丘の残存状況を除けば安定した資料といえる。石室の遺物出土状況においては、先の1・3号墳とは違って原位置をほぼ保持しているものと考えられ、出土した須恵器は一括してTK43~209型式のある一時期に相当するものである。須恵器に時期差がみられないことから追葬の可能性は低く、第一次の埋葬でその役目を果たしたようである。4号墳の築造年代は6世紀末~7世紀初と推測され、玄門立柱石をもつ両袖型の石室がこの時期から盛行することを考えればその蓋然性は高い。なお、周濠・外護列石等の外部施設は検出されなかった。



第33図 4・5号墳出土耳環・鉄器

5号墳

墳丘

発掘調査以前から直径10m弱の円形の高まりを確認できたので(付図2)、容易に古墳と判断を下すことができた。しかし、墳丘の南西部には放棄された耕作地が存在し、この耕作地によつて墳丘の一部は削平を受けている。また表土を除去した際、玄室のほぼ中央に盗掘孔らしいものが検出され、かなり以前から盗掘ないし何らかの人の為的な破壊行為を受けていることが予想された。これと同時に石室内に天井石が埋没しているのが検出され、他の古墳と同様に石室の上半分は崩壊している状況を呈していた。このため、調査を石室の崩壊した石材や流入してきた土を除去することから始め、その結果、5号墳は横穴式石室をもつ円墳であることが判明した。

墳丘は外見上からは明瞭に残存しているように見えるが、最も顕著な比高差が確認される西側でその高さは約1m、東側では約30cmにしかすぎない。セクション図(第31図)でみると確認された旧表土(⑥・⑥'層)からは北側で墳丘の現存高は約60cm強、南側では約20cm弱で残存状況が悪い。残存状況が悪い南側は耕作地と接していることもあって、かなり墳丘が削平されているようである。これとともに旧表土の⑥層と⑥'層を比較すると、レベル差が約20cm認められ、旧地形が南側から北側にかけて徐々に低くなる地形を示す。南側の墳丘の比高差が低い

ことは削平を受けたことのみに原因を依存するのではなくて、4号墳が傾斜地に占地されたため必然的に南側の墳丘に必要最低限の盛土しか使用しなかったとの推測もできる。盛土は①～④層が相当する。版築の技法を利用したとの結果はえられなかつたが、石室に近接する部分では粘性の高い土を使用し、石室から遠い部分では礫を含んだ荒い土を使用する傾向が認められる。石室の裏込め石が検出されなかつたことを考えると粘性の高い土は石室の構築の際、その安定性を求めて使用したものかもしれない。南側の墳丘には①'層しか観察されず、やはり削平を受けたのか、築造当初から盛土を大量に必要としなかつたとの可能性が強い。また、旧表土（⑥層）上に北側・南側とともに①・①'層が存在することからこれらが盛土を築造する時にその基盤として利用された可能性が高いことも指摘できる。

石室の掘り方は、旧表土（⑥層）からおこなっていることが確認できた。北側で約20cm、南側で約40cm旧表土（⑥層）から掘り込んでいる。この北側と南側のレベル差は旧地形が傾斜地であるためにその制約を受けて、必然的に生じた産物と考えられる。床面は約10cm程度、粘質土（⑩層）を入れてその上に敷石を置いて礫床をなしている。このため根石は下半分が床面レベルより下位に埋没した格好を呈している。5号墳の墳丘の規模は南東部が休耕田によって大きく削平されているため、正確には判断しにくいが、削平をうけていないセクション図（第31図）の北側から類推すると直径約9m前後の円墳であると推測される。

なお、周濠・外護列石等の外部施設は検出されなかつた。

内部主体（第34図）

調査当初から盗掘孔が存在していたため、奥壁がすでに露出しており内部主体は早くから横穴式石室であることが予測できた。石室は上半分を半ば崩壊しており、その石材を除去するのに手間取ったが除去した結果、開口部をN-121°Wに向ける横穴式石室であることが分かった。

石室の規模は全長5.09m、最大幅1.40mをはかる。平面形は4号墳と近似し、玄門立柱石・樋石を有し、両袖型を呈す。隅角はやや丸みをもち、玄室の規模は全長2.59mで胴張りの形状を示す。玄門立柱石は石室内へ張り出す。右側の玄門立柱石の張り出しが少し弱いように見えるが、これは右側壁が土圧の関係か石室内に突出しており、当初の形状を保持していないためである。羨道は開口部に向かって開き羨門幅が1.31m、玄門幅が95cm、その差36cmをはかる。左右の羨門の側壁が一致しないが、これは右側が削平をうけたために欠損したものと思われる。床面は他の古墳と同じく礫床を呈す。敷石は玄室・羨道とも認められるが羨道側は欠損が著しい。敷石の石材は全てチャートで、長さが10cmに満たないものから30cmを越えるものまで様々で、床面は雑な造りとなつていて、とくに玄室の敷石は凹凸が激しく、むしろ残存状況は悪いが羨道の方が偏平な石を用いており、床面の構築としては丁寧な造りである。

奥壁は2枚の偏平な石材を根石とし、これを同じレベルで横長に並べて構成している。根石しか残存していないために、その上部構造は明らかにできないが、4号墳と同様、横長の石を横積みしていたものと思われる。側壁は根石から3段目まで現存高で約70cm程度残っている。玄室の側壁は左右で用いられている石材・積み方にやや相違する点が指摘できる。石材の大きさは左右とも20cm前後~40cm以上のものまで多種多様だが、左側壁の石材は不整一なものが目立つ。このために左側壁は積み方も乱雑な状況を示している。これに対して右側壁はやや横長の石を使用しているため、左側壁に比べれば横目地を揃えようとの意図も看取られ、横積みをおこなっていると明確に確認できる。しかし、両側壁とも石材の大きさが不揃いのために生じた空間には拳大の石を充填して側壁を構築している。羨道の側壁は玄室の側壁に比べて、大きな石材を使用しているのが目立つ。なかには長さ約60cmを越えるものも観察される。また羨門に向かって高さを減じている。これについては当時からの形状を保っているのかどうかについては不明である。

樋石上には閉塞石が認められた（第35図・C-C'）。1段目ないしは2段目までしか残っておらず、残存状況は悪い。おそらく乱石積みされていたものと思われる。これよりも羨門側にもう一組並列して配置された石組を検出した（第35図・B-B'）が、1段しか残っていないかった。閉塞石としての機能をもつのか偶然、側壁から石室内へ落下した状態を示すのか判断できなかった。

断面には持ち送りは観察されない。いずれも両側壁は一様に垂直に近い形で積まれている。B-B'ライン（第34図）上の右側壁の最上段の石がやや石室内にせり出しているが、これは墳丘の土圧によって石室内に押し出されたもので、築造当時のものではない。しかし、埋没していた天井石が縦96cm×横74cmの大きさで、これを目安にすると、当然、側壁の上部は持ち送りがおこなわれていたと予想できる。また、立柱石まで天井石が架構されていると仮定すると天井石は3枚となる。

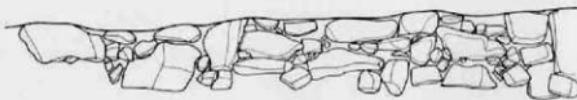
なお排水溝等の施設は検出されなかった。石室の構築に使用された石材は全てチャートである。



0 n a b

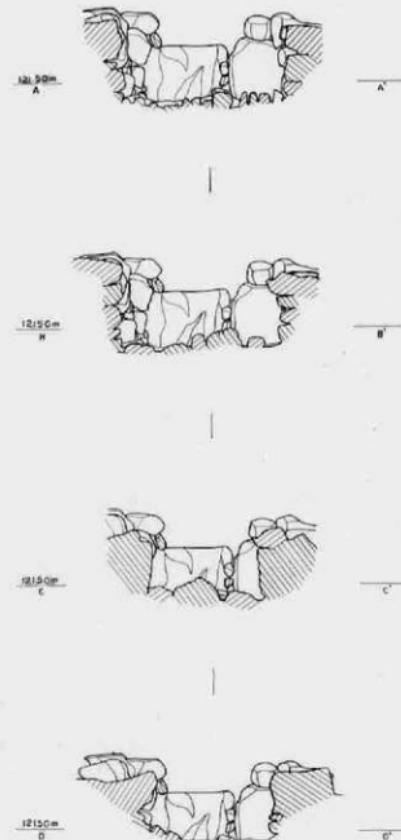


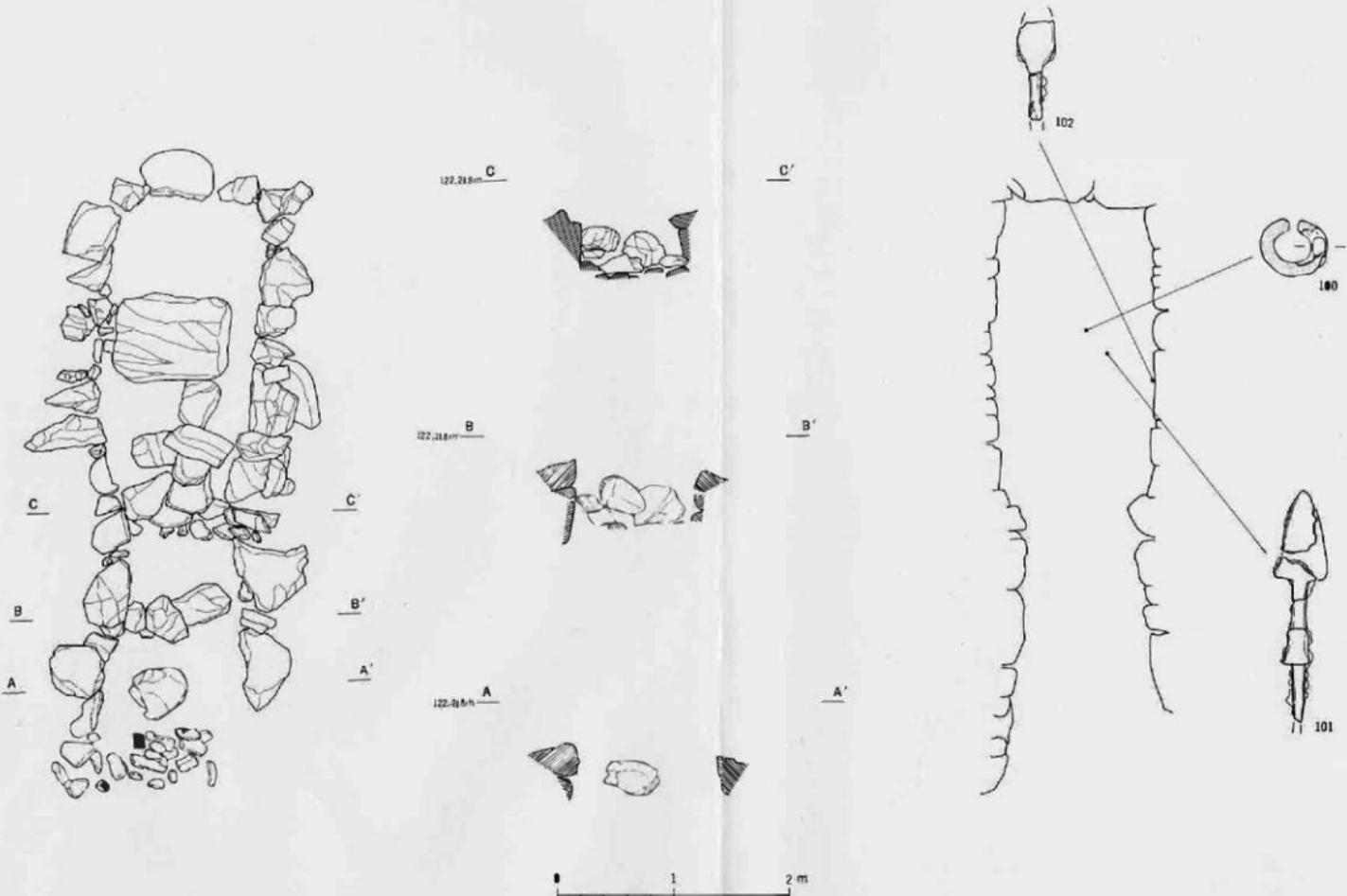
Q. S. B. G.



A horizontal scale bar labeled "0" at the left end and "4 m" at the right end. The scale is marked with tick marks every 0.25 meters, labeled "0", "0.25", "0.5", "0.75", "1", "1.25", "1.5", "1.75", "2", "2.25", "2.5", "2.75", "3", "3.25", "3.5", "3.75", and "4 m".

第34回 5号頃松穴式石室





第35图 5号填石室横出状况图·遗物出土状况图(武器·耳环分)

遺物出土状況（第35図）

石室内より出土した遺物を示すと下記のようになる。

【鉄 器】	鉄鎌	2点
【耳 環】		1点

以上、計3点のみで出土遺物は異常と思えるほど少ない。盜掘された結果と思われる。鉄鎌の101、耳環の100は玄室の中央で、鉄鎌の102は玄室の右側壁で出土したが、いずれも残存状況が悪い。盜掘の可能性の高さ、遺物の残存状況を考え合わせると、その出土位置が原位置を保持しているとは考えられない。同時に須恵器の出土を全くみなかったため、追葬の有無等の詳細は不明である。

遺 物

鉄器

鉄鎌（第33図101・102、図版34）

101は全長9.87cm。茎部を欠損する。102は鎌身部・茎部を欠損し詳細は不明である。いずれも鎌身部が長三角形を呈する長頭鎌に属するものと思われる。鎌身部の断面は102が平造をなすのに対して、101は両丸造を呈し厚手になっている。頭部の断面はどちらも方形を呈す。

耳環（第33図100、図版5）

銅芯に銀張りを施す。外径2.83cm、内径1.51cm。残存状況が非常に悪く、銀張りの部分はほんの一部しか残存していない。

第12表 5号墳出土鉄器観察表

番号	種類	法量					備考
		全長 cm	部位	長 cm	幅 cm	厚 cm	
101	鉄鎌	(9.87)	鎌身 頸部 茎部	(3.81) (6.06) —	(1.31) 0.52 —	0.62 0.25 —	鎌身部・頸部 一部欠損。 茎部欠損。
102	鉄鎌	(4.11)	鎌身 頸部 茎部	(1.80) (2.31) —	1.56 0.43 —	0.19 0.30 —	鎌身部・頸部 一部欠損。 茎部欠損。

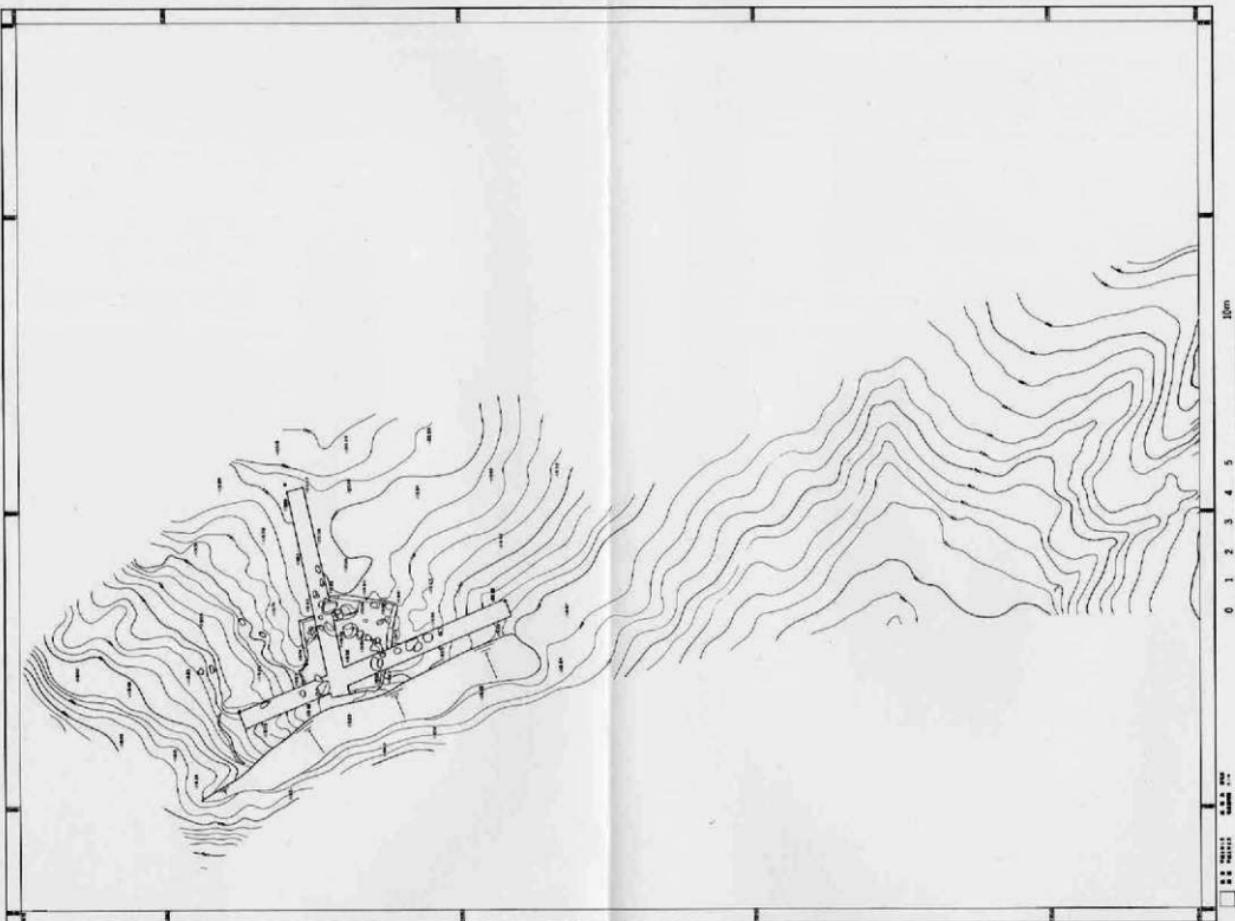
小結

5号墳は他の古墳と比べるとその内容は貧弱である。原因是石室内の遺物が盗掘をうけたために、3点しか出土しなかったことである。とくに、須恵器が出土しなかったことは、5号墳の詳細な構築時期を検討する材料を失ったことになり残念である。石室は玄門立柱石、奥壁の構造、平面形等で4号墳と共通した要素が認められ、5号墳の構築時期は4号墳と近接した時期が予想される。

6号墳

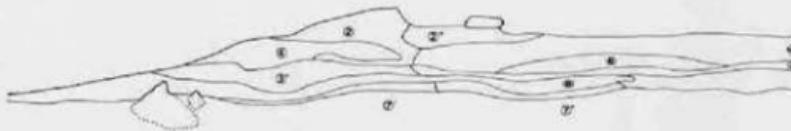
概況

現地が外見上からは半円形状の微妙な高まりを確認できたこと（付図2）と西側の法面に約50~80cm大的の石が転落している状況であったので、すでに石室が破壊されている古墳ではないかと推測しトレンチを設定して調査を開始した。その結果、石室は確認できなかったが、盛土を持つことは確認できた。外見上からの判断に基づいて古墳と認識し、トレンチを掘り下げるといいくつか側壁に使用されるような石材を検出することができた。計画的に配置された状況ではなかった（第36図）が、石室が破壊されているとの推測をして、根石の抜き取り痕を精査したが、それらしいものは確認できなかった。しかし、セクション図（第37図）をみると旧表土



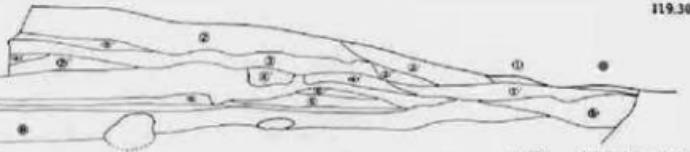
第35図 6号横平面図 ($S = 1 : 150$)

N
119.380m



- ① 黒褐色土 (表土)
- ② 黒褐色土 (①層と⑤層の中間に呈す)
- ③ 明茶褐色土 (盛土: 種質: ϕ 3~5 cmの円礫をやや多量に含む)
- ④ 明茶褐色土 (流失土: ①層と②層の混入を呈す)
- ⑤ 明茶褐色土 (盛土: ②層より軟質)
- ⑥ 黄褐色土 (盛土: 軟質・粒子が細かい)
- ⑦ 黄褐色土 (盛土: ②層と⑤層の中間に呈す)
- ⑧ 灰黄褐色土 (盛土: ϕ 0.2~3 cm程度の小円礫・砂粒を含む、堅硬)
- ⑨ 灰黄褐色土 (盛土: ③層と④層の中間に呈す)

S
119.380m



M59 南北セクション

- ⑤ 増褐色土 (色調は①層とともに褐色が強い、 ϕ 5 cm程度の円礫を含む)
- ⑥ 素褐色土 (盛土: 色調は④層と同一; 混入は比較的少ない、粘質、軟質)
- ⑦ 黒褐色土 (旧表土: 種質: 小石なども若干含む)
- ⑧ 暗褐色土 (②層よりやや明るい)
- ⑨ 素褐色土 (旧表土: ⑤層に近似する: ϕ 10~15 cm大の円礫を含む)
- ⑩ 茶褐色土 (⑥層と色調はほぼ同一)

0 1 2 m

第37図 6号埴埴丘セクション図

(⑦・⑧層) 上に盛土があるのが認められた。逆に内部主体が石室ではなく直葬型式のものと考えて精査したが確認できなかった。実際に認識できたのは盛土のみで、その他の内部主体及び外部施設は明らかにできなかった。加えて盛土の基底面からは、多数の炭化材が出土した。何らかの機能を有していたことが推測される。以上の結果を検討しても目的・機能・構築時期は全く不明である。とりあえず盛土が認識できたので人工的な構築物として認知し、一応古墳として処理した。

盛土は旧表土（⑦・⑧層）上から観察され②～④・⑥層までが相当する。土層を細かく検討すると、色調・粘性等、先で述べてきた古墳の盛土とは全く性格・特徴が異なる。盛土の現存高は旧表土上から最も高く残存しているところで、1.13mをはかる。この盛土の規模は旧表土を中心になると、直径約10m前後が推定できる。平面形は円形のようだが、西側が削平されているため、正確な平面形は不明である。いずれにせよ不明な点が多く、むしろ性格不明遺構として処理すべきかもしれない。

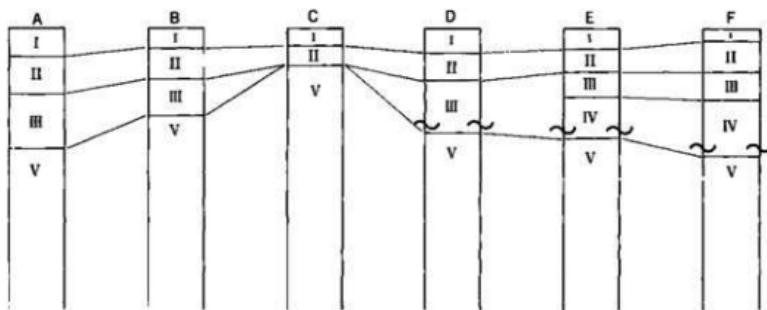
6号墳と相似した例としては虎渓山3号墳があげられる。虎渓山3号墳は6号墳と同じく、内部主体をもたず盛土しか確認されていない。このため、虎渓山古墳群のなかでは特殊なあり方を示している。ただし、虎渓山3号墳は2段築成の方墳をなし、墳丘を明確に認識できるのに対して、6号墳は不明瞭で簡単には両者を同一のものとしては把握できない。

第5章 白土原9・10号古窯跡

遺跡の概況及び層序

本窯は海拔150m前後の南西向きの斜面に立地する（付図3）。地盤の土岐砂礫層は窯の構築に適するとの性質をもち、窯の占地としては好条件の土地である。地形測量図（付図3）をみると比高差約5mをはかる斜面だが、この下には斜面を削平して民家が建築されている。この民家を建築する際に削平した斜面の断面に灰層が確認されて窯跡が2基発見された。この場所から調査対象地域までは約5m程離れており、前項で述べた通り窯は調査対象域まで伸びておらず、その大半が斜面下方の調査対象地域外に存在するかあるいは削平によって失われていると推測される。

層序（第38図）は地盤である土岐砂礫層のV層に達するまで、表土のI層からIII層までが基本となる。E・F地点以外はV層まで約1m以内に到達する。E・F地点はIII層とV層の間にIV層が介在し、このIV層から遺物が出土した。窯本体に近い斜面下方のE・F地点のみにIV層



I層：表土（褐色土。小砾少量含む。）
 II層：明茶褐色土（頑粘質土。少量の砂粒を含む。）
 III層：茶褐色土（粘質土）
 IV層：暗茶褐色土（多量の砂粒を含む。遺物包含層。）
 V層：明赤褐色土（頑粘質土。）

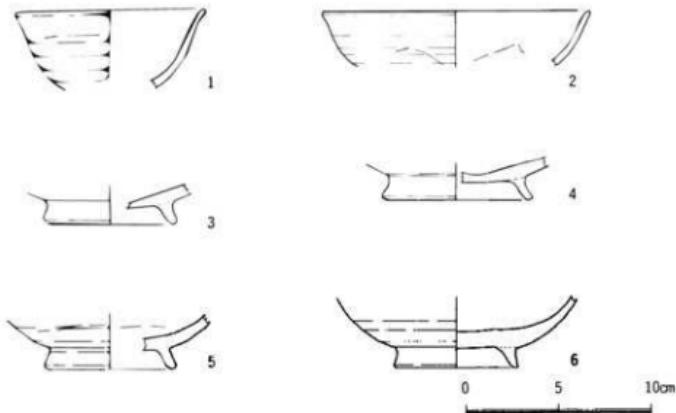
第38図 白土原9・10号古窯跡層序模式図

が存在することやIV層にごく少量の有機物が認められたことは窯本体が近いことを示す材料であった。実際、すぐ下方に窯跡の発見場所が控えているわけだが、窯跡に関係する遺構のプラン等は全く検出できなかった。このため、遺物包含層は認識できたものの窯本体には直接的には関係ないと判断を下した。しかし、IV層が介在する原因については解明できなかった。

遺物は白瓷が表面採集の遺物も含めて、全部で14点出土した。表面採集以外の遺物は調査対象地域の斜面の最も下方のトレンチより集中して出土した。いずれも前述したようにIV層より出土した。細かなレベル差はあるが、同一の土層より出土し、かつ集中して出土した。このことは窯が近くに存在していることを暗示している。遺物は完形品ではなく、全部破損していた。

遺物（第39図1～6、図版36）

表面採集の遺物を含めて14点の白瓷が出土した。全部破損した状態であったので、そのうち図示できたのは6点であった。いずれも高台がつく大型の碗に相当する。釉は刷毛掛けによつて施されている。高台はやや細身で高くなっている。高台端部外面に顕著な平坦面を残すものもみられる（第39図4）。口縁部は器厚を均一に保ちながら、内縁気味に外方に伸び、端部付近でさらに屈曲して端部にいたる。端部はやや尖り気味に丸くおさめる。図示しなかった口縁部の破片には内面に沈線（1本）が観察されるものもある。時期的には虎渓山1段階に比定できる。



第39図 白土原9・10号古窯跡出土白瓷

第13表 白瓷観察表

番号	法 量			技 法 上 の 特 徴	色 胎 焼	調 土 成	備 考
	口径	底径	器高				
1	10.2		<u>4.3</u>	回転ナデ。ロクロは右回り	7.5Y7/1 緻密 良好	1／2 残 反転実測 N.O. 1 3	
2	11.5		<u>4.0</u>	回転ナデ。ロクロは右回り	7.5Y7/1 砂粒を含む。 良好	1／6 残 反転実測 N.O. 1 1	
3		<u>6.7</u>	<u>3.0</u>	回転ナデ。高台は貼り付け 底部外面に糸切り痕を残す	7.5Y7/1 緻密 良好	1／2 残 反転実測 N.O. 1 3	
4		<u>7.6</u>	<u>2.3</u>	回転ナデ。高台は貼り付け 底部外面に糸切り痕を残す ロクロは右回り。	7.5Y8/2 砂粒を含む。 良好	1／2 残 反転実測 N.O. 1 1	
5		<u>6.6</u>	<u>3.1</u>	回転ナデ。高台は貼り付け 底部外面に糸切り痕を残す ロクロは左回り。	7.5Y7/3 砂粒を含む。 良好	1／2 残 反転実測 N.O. 4	
6		<u>6.4</u>	<u>3.9</u>	回転ナデ。高台は貼り付け 底部外面に糸切り痕を残す ロクロは右回り。	7.5Y7/3 砂粒を含む。 良好	底部完形 反転実測 表面採集	

上の数値は現状でのもので完形品の数値を示しているわけではない

第6章 自然科学分析

I. 元三ヶ根1号墳より出土した壺（第9図30）内の遺留物について (財)岐阜県公衆衛生検査センター

1. はじめに

元三ヶ根古墳（多治見市根本町）より出土した壺につき調査した。

壺表面の付着物及び壺内部の遺留物を12種類に区分した。これらについて写真撮影及び成分分析を実施し、外観的性状と成分分析結果より考察を行った。

2. 調査方法

1) 成分分析

(1) 分析項目

① 有機物量、無機物量

② 元素分析：炭素(C)、水素(H)、窒素(N)

③ 金属類：ケイ素(Si)、アルミニウム(Al)、鉄(Fe)、マンガン(Mn)、カルシウム(Ca)、カリウム(K)、マグネシウム(Mg)、ナトリウム(Na)、チタン(Ti)、リン(P)、銅(Cu)、クロム(Cr)、カドミウム(Cd)、鉛(Pb)、亜鉛(Zn)、ニッケル(Ni)、ヒ素(As)

(2) 分析方法

① 有機物量、無機物量

試料をあらかじめ恒量にした容器にとり、マッフル炉で600°C、1～2時間灰化、放冷後重量を秤量し、残留物の重量から無機物量を求めた。また、有機物量は、100から無機物量を減じ求めた。

② 元素分析

試料を燃焼ポートにとり、元素分析装置(CHNコーダー ヤナコMT-5型)に導入、試料を800°Cで燃焼させ、その時発生する燃焼ガスから炭素、水素、窒素の含量を求めた。

③ 金属類

試料をテフロン製容器にとり、硝酸、過塩素酸を加え、圧力分解装置を用い、乾燥器で130°C、6時間加圧分解した後、ろ紙5Bでろ過し試料溶液とした。ケイ素については、試料を白金製るつばにとり、マッフル炉で500°C、3～4時間灰化後、炭酸ナトリウムを加え、900°Cで20分間融解し、残渣に水を加え、ろ紙5Bでろ過後試料溶液とした。

これらの試料溶液を発光分光分析法(高周波プラズマ発光分光分析装置ICAP-575)により測定を行った。

3. 調査結果

1) 成分分析

12試料の成分分析結果を表に示した。また、外観的性状と成分分析結果より考察すると次のとおりである。

(1) 壺内外の土

壺内部の土(No.1)と壺外部に付着していた土(No.2)は、いずれも無機物量が多く、主成分はケイ素であり、アルミニウム及び鉄も多く検出された。しかし壺外部付着の土は壺内部の土に比べカルシウム、マンガン、水素が多いことから、これらに由来する物質の存在が推定される。参考資料として、日本土壤の成分分析例と壺内外の土の分析結果を示す。

日本土壤の成分分析				分析結果		単位:%
試料名	沖積層 水田土壤	火山灰 土	洪積層・非 火山灰土壤	試料名	壺内部の 土(No.1)	壺外部付着 の土(No.2)
SiO ₂	65.66	48.20	53.22	SiO ₂	70	70
Al ₂ O ₃	11.56	23.97	22.19	Al ₂ O ₃	6.4	11
Fe ₂ O ₃	10.19	11.35	9.79	Fe ₂ O ₃	2.6	3.3
TiO ₂	0.62	0.85	0.93	TiO ₂	0.12	0.63
Mn ₂ O ₃	0.17	-	-	Mn ₂ O ₃	0.05	0.50
CaO	1.81	1.49	1.63	CaO	0.70	5.1
MgO	1.11	1.50	1.31	MgO	0.20	0.63
K ₂ O	1.23	0.57	0.62	K ₂ O	0.37	1.0
Na ₂ O	2.11	2.03	1.59	Na ₂ O	0.03	0.05

(資料:「化学大辞典」共立出版 1975)

(2) 壺

壺の破片 (No.3) は、ケイ素が主成分で、アルミニウム、鉄が検出された。壺表面の釉薬状塊 (No.4) は、ケイ素が主成分で、カルシウム、鉄、マンガンが検出されたが、色素成分であるクロム、鉛、銅等は検出されなかった。したがって、表面の釉薬状付着物は、灰釉によるものと推定される。参考資料として、陶磁器用の釉薬の成分分析例と壺表面の釉薬状塊の分析結果を示す。

試料名	陶磁器用の釉薬の成分分析			分析結果 単位：%
	高火磁器用 SK12	低火磁器用 SK9	磁器用 SKO7a	
SiO ₂	76	69	61	SiO ₂ 66
Al ₂ O ₃	13	15	10	Al ₂ O ₃ 2.6
CaO	7	10	-	CaO 7.6
Na ₂ O	4	6	8	Na ₂ O <0.01
B ₂ O ₃	-	-	14	B ₂ O ₃ *
K ₂ O	-	-	7	K ₂ O 1.0

(資料：「化学大辞典」共立出版 1975)

*：分析せず。

(3) 壺内部の遺留物

茶色の土塊 (No.5) と表面に白色物のついた土塊 (No.6) は、ケイ素が主成分で土の塊であり、No.6 はカルシウムが多く検出されたことから、白色物は石灰であると推定される。

石状塊 (No.7) は、大部分が無機物であり、ケイ素が43%と多く、小石または土の塊と推定される。

白色の薄層状物 (No.8) は有機物量が多く炭素の占める割合も大きい。主成分はカルシウムで、34%検出された。表面を拡大してみると、縞模様が認められたので貝殻と考えられる。そこで、海産のハマグリと淡水産のドブガイ（イシガイ科）の貝殻の成分を分析し比較したところ、次頁に示すようにほぼ類似の結果が得られた。したがって、No.8 は、外観的性状と成分分析結果から貝殻と推定した。

この結果について岐阜県博物館学芸員の後藤常明氏にみていただいたところ、ナトリウムの値がドブガイに近いこと（淡水産の貝の可能性）と、薄層状物の厚さなどからイシガイ科の貝の1種である可能性が高いとの教示を得た。

分析結果

単位: %

試料名	白色の (No.8) 薄層状物	ドブガイ (破片試料)	ドブガイ (生試料)	ハマグリ
有機物	30.9	5.8	5.9	10.9
無機物	69.1	94.2	94.1	89.1
C	12	12	12	12
H	0.33	0.40	0.36	0.24
N	0.03	0.45	0.36	0.08
Si	1.2	0.17	0.18	0.90
Al	0.21	0.02	0.07	0.94
Fe	0.13	<0.01	0.02	0.11
Mn	0.09	0.16	0.08	0.01
Ca	34	25	30	39
K	0.38	0.01	0.06	0.46
Mg	<0.01	<0.01	<0.01	0.03
Na	0.17	0.23	0.19	0.66
Ti	<0.01	<0.01	<0.01	<0.01
P	<0.01	<0.01	<0.01	0.28

II. 元三ヶ根古墳群出土須恵器の胎土分析

菱田 量 (パレオ・ラボ)

1. はじめに

元三ヶ根古墳群は多治見市明和町内に所在する古墳で、6世紀中頃から順次形成されたものである。元三ヶ根古墳群は1号・3号・4号・5号・6号墳からなり、3・4・5・6号墳は1号墳の北西約300mのところに位置する。これら古墳からは环身や有蓋高环や無蓋高环などの須恵器が出土している。出土須恵器は当地において製作されたものと考えるが、岐阜県東濃地方から愛知県北部にかけては古くからの古窯跡が多く見つかり須恵器などが製作された地域である。この地域には第三紀中新世後期あるいは鮮新世中期に形成された陶土層（土岐口陶土層あるいは瀬戸陶土層）が分布し、良質の粘土が採取でき古くから焼物の産地として知られている（中山、1990）。

ここでは、こうした陶土層が分布する多治見市の元三ヶ根古墳群から出土した須恵器胎土の岩石学的特徴について検討する。検討するにあたっては、参考試料として各務原市内の太田1号古窯跡群から出土した美濃須恵器5点と先に述べた土岐口陶土層および瀬戸陶土層を構成する粘土についてもその岩石学的特徴を調べる。なお、これらの結果から、こうした地域における須恵器胎土の分析そのものの方向性についても若干検討する。

2. 試料と分析方法

(1) 試料

岩石学的特徴について検討した須恵器試料は、以下の9点である。

試料No.	遺跡名	番号	時代	備考
1	太田1号古窯跡群	A	奈良・平安	美濃須恵器
2	太田1号古窯跡群	B	奈良・平安	美濃須恵器
3	太田1号古窯跡群	C	奈良・平安	美濃須恵器
4	太田1号古窯跡群	D	奈良・平安	美濃須恵器
5	太田1号古窯跡群	E	奈良・平安	美濃須恵器
6	元三ヶ根1号墳	7	6世紀中頃	环身
7	元三ヶ根1号墳	15	6世紀中頃	高环
8	元三ヶ根3号墳	55	7世紀中頃	高环
9	元三ヶ根4号墳	97	7世紀前後	高环

No.1～5の須恵器については、各務原市太田1号古窯跡出土須恵器で、各務原市周辺の粘土で製作された在地性の高い須恵器で、地域比較試料として検討した。なお、元三ヶ根古墳群から出土した各須恵器の考古学的記載については、本文を参照されたい。

さらに、周辺地域の陶土層粘土は、以下の3点である。これらの粘土は、いずれもこの地域において蛙目粘土と呼ばれる粘土に近いもので、陶土層採掘現場から採取したものである。これらの粘土は原材料の比較試料として検討した。

試料No.	採取地	層名
C 1	土岐市土岐口	土岐口陶土層
C 2	瀬戸市上水野町	瀬戸陶土層（下位）
C 3	瀬戸市上水野町	瀬戸陶土層（上位）

(2) 分析方法

- ① 土器の試料は20×30×5mm程度の大きさのチップを岩石カッターにより切り出し、粘土試料についても同程度の大きさのものをナイフなどで切り出す。これらを恒温乾燥器により乾燥させた後、エポキシ系樹脂を含浸させ固化処理を行なう。
- ② これらの試料の片面を岩石薄片と同様に研磨機およびガラス板上での研磨により平面にした後、スライドグラスに接着し、精密岩石薄片作製機およびガラス板上での研磨により、試料の厚さが0.02～0.03mmになるように薄片を作製する。
- ③ それぞれの薄片について、偏光顕微鏡により含まれる粒子を分類群ごとに同定、計数する。なお、同定、計数は、任意の直線を設定し、この直線下にある約40μm(0.04mm)以上の粒子すべてについて、石英・長石類以外の粒子が約300個以上になるように計数する。
- ④ 同定、計数した結果から石英・長石類とそれ以外の粒子の割合を求め百分率で第14・15表に表し、また石英・長石類以外の粒子についての組成を百分率で第41・42図に示す。

(3) 分類群の記載

砂粒サイズ以下の粒子を偏光顕微鏡により同定する場合、粒子が細粒であるため同定が困難である場合が多い。特に、岩石片については、岩石片中に含まれる鉱物数がきわめて少ないと認め、岩石名を決定することが事实上不可能である。そのためここでは、岩石片粒子の一部のものは岩石名をつけて分類せずに複合する鉱物名や構造的な特徴に基づいて分類する。

なお、ここで鉱物群としたものは約50μm未満の粒子であり、鉱物以外の生物起源の粒子なども含み、約50μm以上の粒子は単体鉱物も含めて岩石片群とした。また、長石類の中で双晶や

バーサイト構造などの特徴が認められないものは、石英との区別が容易でないため、これらと石英をまとめて石英・長石類という分類にする。

以下に主に含まれる粒子について説明する。なお、鉱物の同定上必要な光学的性質については省略する。

分類群	火成岩		変成岩 花崗岩 etc.	堆積岩 砂岩 泥岩 etc.
	火成岩	深成岩		
	流紋岩 安山岩 玄武岩	カウ岩 開縫岩 ハウ岩		
斜長石(双晶)	---	---	---	---
カリ長石(ナ-トリ)	----	----	----	----
カリ長石(微斜長石)	----	----	----	----
斜長石(双晶)	----	----	----	----
雲母類	----	----	----	----
單斜輝石	-----	-----	-----	-----
斜方輝石	-----	-----	-----	-----
角閃石	----	----	----	----
ジルコン	----	----	----	----
ガラス	テフラなど	----	----	石英脈など
複合石英類	----	----	----	石英脈など
片理複合石英類	----	----	----	石英脈など
複合石英類(微細)	----	----	----	石英脈など
開溝複合石英類	----	----	----	石英脈など
開溝複合石英類(微細)	----	----	----	石英脈など

第40回 検出される粒子の分類群と源岩対照表 (破線は量的に少ないもの)

- ①石英：無色透明で透明度が高い鉱物であり、 SiO_2 （二酸化ケイ素）を成分としている。本来は六角錐から、まるみをおびたそろばん玉のような形を示し、結晶がきれいな六角柱状のものは一般に水晶とよばれる。カコウ岩や変成岩中のものは不規則な形のものが多い。また、ガラスに似た割れ口（貝殻状断口）を示す。風化されにくい鉱物である。 $\text{SiO}_2\%$ の多い火成岩の主成分鉱物であり、チャートや砂岩などの堆積岩あるいは変成岩にも広く産する。
- ②長石類：長石類は、いずれも白色半透明から無色透明で石英と比べると透明度が低い。柱状、板状、粒状などいろいろな形をしている。長石は大きく、斜長石とカリ長石に分類される。さらに、斜長石は双晶（主として平行な縞）を示すものと累帯構造（同心円状の縞）を示すものに細分される（これらの縞は組成の違いを反映している）。また、カリ長石は、細かい葉片状の結晶を含むもの（バーサイト構造）と格子状構造（微斜長石構造）を示すものに分類される。また、ミルメカイトは斜長石と虫食い状石英との連晶（微文晶構造という）である。累帯構造を示す斜長石は、火山岩中の結晶（斑晶）の斜長石にみられることが多い。バーサイト構造を示すカリ長石はカコウ岩などの $\text{SiO}_2\%$ が多い深成岩や低温でできた泥質・砂質の変成岩などに産する。ミルメカイトは火成岩が固結する過程の晚期に生じると考えられて

る。これら以外の斜長石は、火成岩、堆積岩、変成岩に普通に産する。

③雲母類：一般的には黒雲母が多く、黒色から暗褐色で風化すると金色から白色になる。形は板状で、へき開（規則正しい割れ目）にそって板状にはがれやすい。薄片上では長柱状に見える場合が多い。その他、白雲母などもある。カコウ岩などのSiO₂%の多い火成岩に普遍的に産し、泥質、砂質の変成岩にも含まれる。

④角閃石類：主として普通角閃石であり、色は黒色から黒緑色で、薄片上では黄色から緑褐色など、さまざまである。形は細長く平たい長柱状である。閃緑岩のようなSiO₂%が中間的な深成岩をはじめ、火成岩、変成岩などに産する。

⑤輝石類：主要な鉱物としては、斜方輝石と単斜輝石がある。斜方輝石（主に紫蘇輝石）は、ピールびんのような淡褐色および淡緑色などの色を呈し、形は長柱状である。SiO₂%が少ない深成岩、SiO₂%が中間的～少ない火山岩、ホルンフェルスなどのような高温で生じた変成岩に産する。単斜輝石（主に普通輝石）は、緑色から淡緑色を呈し、柱状である。SiO₂%が中間的～少ない火山岩によくみられ、SiO₂%の最も少ない火成岩や変成岩中にも含まれる。

⑥ジルコン：無色で長柱状から短柱状で端部が尖った形を呈し、カコウ岩などの酸性の深成岩やその他の火成岩や変成岩、堆積岩にも含まれるが一般的にその量は少ない。

⑦放散虫：放射叢足類に属する海産浮遊性原生動物の化石である。形は球形、楕円体、釣鐘型などを基本とし、棘状の細長い骨格がある。殻の大きさは0.04～0.05mmから数mmのものがある。主に深海堆積物に産する。

⑧骨針：海綿動物の骨格を形成する小さな珪質、石灰質、角質の骨片。海綿動物はほとんど海生である。

⑨植物珪酸体：植物の細胞組織を充填する非晶質含水珪酸体であり、大きさは種類によっても異なるが、約0.05～0.01mmである。イネ科草本、スゲ、シグ、トクサ、コケ類などに存在する。ファン型と棒状のものなどがみられる。

⑩ガラス：透明の非結晶の物質で、発泡の痕跡を示す特徴的なガラスで、淡褐色を呈するものをガラス（有色）が多く見られる。これらガラスの中には斜長石などの鉱物の周辺部が溶けたようにガラス状になっている粒子や境界部が不明瞭なガラスの粒子が認められ、火山噴出物起源と言うよりは、長石類が熱により溶融したガラスである可能性がある。ただし、火山ガラス起源のガラスも認められる。

⑪複合石英類・濁複合石英類：複合石英は石英の集合している粒子で、基質（マトリックス）の部分をもたないものである。ここでは、便宜的に個々の石英粒子の大きさによって、約0.01mm未満のものを微細と、それ以上の粒径のものとに区別する。また、複合石英のうち、下方ポーラーのみで観察した場合、粒子が濁って見えるものを濁複合石英とする。複合石英は、主としてカコウ岩などの深成岩や片岩、および岩石中の石英脈などにみられ、濁複合石英（特

- に微細)は流紋岩あるいはチャートなどの堆積岩にみられる。
- ⑫片理複合石英類: 複合石英類で、石英の粒子が伸びたように平行に配列している。片岩などの変成岩を起源とすると推定される。
- ⑬砂岩・泥岩: 濁複合石英のうち基質の部分をもつもので、含まれる粒子の大きさが約0.06mm以上のものを砂岩とし、約0.06mm未満のものを泥岩とする。
- ⑭不透明鉱物・不明・不透明: 下方ポーラーのみ、直交ポーラーのいずれにおいても不透明なものについて不透明鉱物・不透明とし、変質岩片などの粒子を不明とする。
- なお、①～⑯のような鉱物は岩石中だけでなく、テフラやローム層中に含まれるものもある。上記の検出される粒子の分類群とそれらの源岩となるであろう岩石との関係は第40図のようになる。この図は啓蒙書の記載(都城・久城, 1972, 講談社・黒田, 1983など)を参考に、実際の岩石薄片の観察に基づいて作成したものである。これらの分類群の源岩とした岩石は主なもののみであるため、さらに他の岩石を起源とする可能性もあり、また、これらの関係も絶対的なものではなく、例外もありうる。

3. 各試料の特徴記載

(1) 各須恵器胎土中の粒子組成の特徴

設定した各分類群から見た各須恵器胎土の特徴は以下のようである。

試料No.1: 複合石英類が多く含まれる。斜長石(双晶)、カリ長石(バーサイト)が他の試料より多くみられるのが特徴的である。また、植物珪酸体が比較的多く含まれ、ごくわずかではあるが骨針が認められる。

試料No.2: 複合石英類が多く含まれる。斜長石(双晶)、濁複合石英類がやや多くみられ、植物珪酸体が比較的多く含まれる。ガラス(透明)がやや目立つ。

試料No.3: 複合石英類が多く含まれる。濁複合石英類(微細)、泥岩が比較的多く含まれ、境界部が不明瞭なガラス(有色)が目立つのが特徴的である。ごくわずかの骨針が認められる。植物珪酸体は少ない。

試料No.4: 複合石英類が多く含まれる。濁複合石英類がやや多くみられる。境界部が不明瞭なガラス(有色)およびガラス(透明)がやや目立つ。植物珪酸体もやや目立つ。

試料No.5: 複合石英類が非常に多く含まれる。淡褐色からやや透明に近い色を呈する境界部が不明瞭なガラス(有色)が比較的多くみられ、透明なガラスは非常に少ない。植物珪酸体は少ない。

試料No.6: 植物珪酸体が非常に多く特徴的である。植物珪酸体はファン型のものが多く、その他、棒状のものなどがみられる。濁複合石英(微細)、濁複合石英も多く含まれる。また、ごくわずかであるが、放散虫化石が認められる(直交ポーラーで観察すると石英質で置換されていることから、放散虫化石は広く分布するチャートから洗い出されたものと推定される)。さらに、わ

第14表 土器胎土中の石英・長石類と
石英・長石類以外の粒子との割合(粒数%)

No.	全体		50 μm未満		50 μm以上	
	QF	OT	QF	OT	QF	OT
1	67.0	33.0	84.2	15.8	46.2	53.8
2	62.2	37.8	81.8	18.2	49.4	50.6
3	54.8	45.2	87.8	12.2	44.2	55.8
4	63.3	36.7	82.7	17.3	50.5	49.5
5	53.5	46.5	88.0	12.0	41.1	58.9
6	43.3	56.7	55.5	44.5	32.9	67.1
7	67.4	32.6	86.7	13.3	44.4	55.6
8	68.8	31.2	91.2	8.8	48.3	51.7
9	67.3	32.7	91.7	8.3	51.5	48.5

QF:石英・長石類, OT:石英・長石類以外

第15表 粘土試料中の石英・長石類と
石英・長石類以外の粒子との割合(粒数%)

No.	全体		50 μm未満		50 μm以上	
	QF	OT	QF	OT	QF	OT
C1	83.4	16.6	86.5	13.5	60.0	40.0
C2	82.0	18.0	87.6	12.4	73.9	26.1
C3	64.1	35.9	94.1	5.9	54.2	45.8

QF:石英・長石類, OT:石英・長石類以外

第16表 土器胎土中の粒子組成一覧表(粒数)

分類群	1								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
鉱物群	-	-	-	-	1	-	-	-	-
雲母類	-	-	-	-	-	-	-	-	-
單斜輝石	-	-	-	1	-	1	-	-	-
斜方輝石	-	1	-	-	-	1	1	-	-
ガラス	-	-	-	-	-	-	3	-	-
放散虫	-	-	-	-	-	1	-	-	-
骨針	1	-	1	-	-	1	-	-	-
植物珪酸体	63	59	14	55	19	127	68	45	24
不明	6	5	3	6	3	3	3	2	8
岩石片群									
斜長石(双晶)	70	34	21	19	11	18	7	32	27
カリ長石(バーサイト)	26	2	2	2	-	3	-	5	-
カリ長石(微斜長石)	1	1	-	-	-	1	-	-	-
雲母類	2	-	6	-	3	-	1	-	-
單斜輝石	-	-	-	-	-	1	-	2	2
斜方輝石	3	-	-	1	1	3	-	-	-
ジルコン	-	1	1	-	1	1	4	3	-
不透明鉱物	4	4	-	4	4	7	5	1	2
ガラス(透明)	5	14	8	13	-	3	1	15	4
ガラス(有色)	-	6	36	21	35	-	55	61	47
複合石英類	128	115	82	129	211	71	105	82	84
複合石英類(微細)	4	21	16	9	4	14	13	10	2
濁複合石英類	32	45	17	50	23	43	19	44	67
濁複合石英類(微細)	27	24	35	11	14	67	37	38	5
泥岩	6	3	29	-	-	6	14	3	27
不明	2	3	-	1	2	1	2	2	9
不透明	8	6	3	5	3	5	3	7	8
総ポイント数	388	344	274	325	336	377	341	352	316
鉱物群(%)	18.0	18.9	6.6	18.8	7.1	35.3	22.0	13.4	10.1
岩石片群(%)	82.0	81.1	93.4	81.2	92.9	64.7	78.0	86.6	89.9

ずかの骨針がみられ、ガラスはほとんどみられない。

試料No.7：複合石英類が多く、植物珪酸体も比較的多く含まれる。また、境界部が不明瞭なガラス(有色)が目立つ。また、濁複合石英(微細)、泥岩がやや目立つ。

試料No.8：複合石英類が多く含まれる。濁複合石英および濁複合石英(微細)が比較的多く含まれる。また、境界部が不明瞭なガラス(有色)が目立つ。

試料No.9：複合石英類が多く含まれる。濁複合石英類および泥岩が比較的多くみられる。また、境界部が不明瞭なガラス(有色)が目立つ。

(2) 粘土試料の粒子組成の特徴

各粘土に付記した記号は便宜上のものである。以下にその特徴を述べる。

C1：石英・長石類以外の粒子が非常に少なく、統計的に有効な同定、計数の粒子数は得られていないが、その特徴は斜長石群(50μm未満)に雲母類が多く、その他、複合石英類、複合石英類(微細)などがみられる。

C2：C1のように石英・長石類以外の粒子が非常に少なく、統計的に有効な同定、計数の粒子数は得られていないが、斜長石(双晶)、カリ長石(バーサイト)が含まれる。その他、植物珪酸体、雲母類、複合石英類がみられる。

C3：C2と同様に斜長石(双晶)、カリ長石(バーサイト)が含まれ、雲母類、複合石英類、濁複合石英類、泥岩などがみられる。また、片理複合石英類が認められる。

4. 考 察

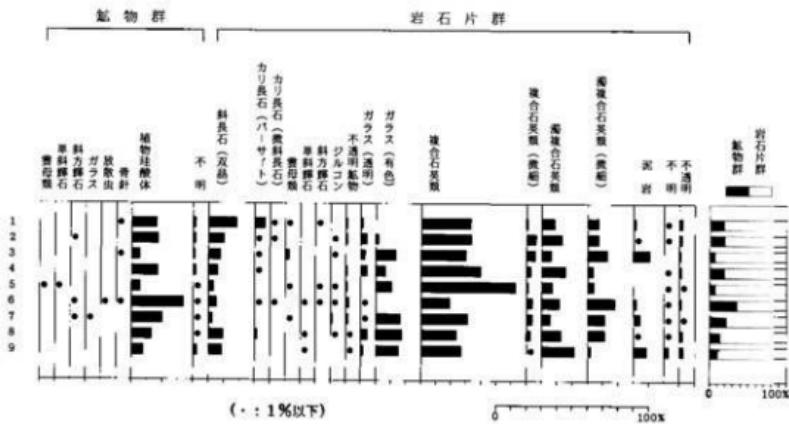
(1) 周辺の陶土層について

元三ヶ根古墳群を包括する東濃地域から愛知県北部にかけては、これまでに多くの古窯跡が検出されていることからすると、良質の粘土の産地と密接な関係があることは間違いない。須恵器の粘土としては周辺の粘土を使用していると思われるが、周辺域に分布する陶土層について若干述べる。

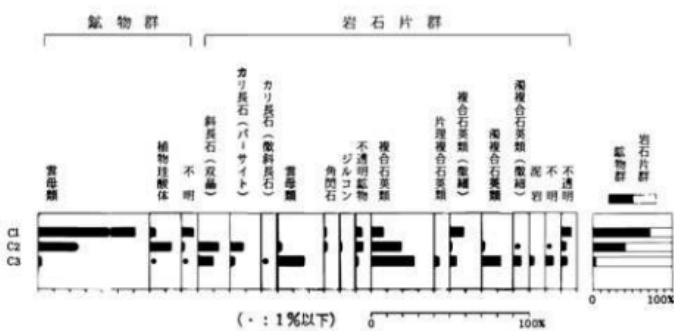
瀬戸～豊田地域に分布する瀬戸陶土層は、猿投山を取り囲むように分布し、凹地に基盤のカコウ岩が風化して蛙目粘土や木節粘土と呼ばれる粘土が堆積している。この猿投山周辺に分布するカコウ岩は、猿投山の北を北東～南西方向に走る断層を境にして、タイプが異なり、断層の北側に分布

第17表 粘土試料中の粒子組成一覧表(粒度)

分類群	C1	C2	C3
雲母群	48	38	7
植物珪酸体	3	21	3
不明	6	3	3
石英群	-	-	-
斜長石群(双晶)	-	20	31
カリ長石(バーサイト)	-	13	11
カリ長石(微斜長石)	-	-	3
霞母類	-	4	55
角閃石	1	3	-
ジルコン	-	2	-
不規則形物	3	29	88
片理複合石英類	-	-	10
片理複合石英類(微細)	7	2	13
濁複合石英類	-	3	38
濁複合石英類(微細)	-	1	15
泥岩	-	-	10
不明	-	1	17
不明	5	5	13
総ポイント数	79	152	322
物群(%)	72.2	40.8	4.0
岩石群(%)	27.8	59.2	96.0



ZU41-42



する中粒の黒雲母カコウ岩（苗木型花崗岩）と南側に分布する角閃石や黒雲母あるいは斑状の大きな長石を含む粗粒のカコウ岩（伊奈川型花崗岩）からなる。

一方、多治見～土岐地域に分布する土岐口陶土層は、土岐川沿いに広く分布している。一番東に位置する土岐地区や西側の多治見市高田や小名田地区（元三ヶ根古墳の北側）では基盤がカコウ岩以外にチャートや泥岩あるいはレンズ状の石灰岩などからなる中・古生層もしくは砂岩や泥岩などからなる中新世前期（瑞浪層群）に由来する細粒物が含まれている。こうした中・古生層などに由来する物質は、カコウ岩に比べ風化速度が遅く細粒物として含まれ、また、カルシウムやマグネシウムなどのアルカリ土類が多くなることが考えられる（下坂ほか、1990）。この意味に於いては、須恵器胎土の検討項目として、胎土の元素分析的手法を検討する必要はある。

今回参考として採取した陶土層粘土は、厳密な層位を確定して採取した粘土ではないが、先に述べた状況を把握する具体的な試料として検討を行った。これらの粘土を見ると、いずれも基盤のカコウ岩を反映して、黒雲母や複合石英類が多く、泥岩などの堆積岩類は少ない。ただし、大部分カコウ岩が風化して生成したとされる瀬戸陶土層においても泥岩などが含まれるC3もあることから、層位的な違いがあるものと思われる。

（2）出土須恵器について

一般的に、須恵器や土師器など高温で焼成された土器類は、高温であるために鉱物の溶融などがあり本来の胎土の特徴を岩石学的に十分把握出来ないとされてきた。しかしながら、今回の須恵器試料においては、長石類が溶融したと思われるガラス質が認められるものの、他の鉱物あるいは岩石片類はほぼ残っていることが明らかとなった。また、中には全くガラス質のものが検出されない須恵器もあり、焼成時の微妙な温度差を反映していることが考えられる。

各須恵器の2番目のような特徴は、周辺に分布する良質の陶土層粘土と比較して、黒雲母が全く計数されていないあるいは極めて少ないとある。これはもともと黒雲母の少ない粘土を用いているかもしれないが、土を調整する段階において水簾で除去したかなどと考えられる。

元三ヶ根古墳から出土した須恵器と各務原市太田1号古窯跡出土須恵器と比べると、極端な違いは見られないものの、元三ヶ根古墳出土須恵器では複合石英類が少なく、ガラス（有色）や複合石英類が多いものが見られることである。No.6を除いてはガラス質が多いが、これらは各分類群の記載のところで述べたように、長石類が高温のために溶融したものと考えられ、またガラス生成は焼成温度の微妙な差により左右されると思われるが、長石類はカコウ岩類に多いことから、元の粘土の特徴を示す証拠となりうる。ただし、これら元の長石類が、バーサイト構造を示すカリ長石なのか、バーサイト構造を示さないカリ長石なのかあるいは他の長石なのかなど、ここで溶融ガラスとして検出される元の鉱物がいかなるものであるかは今後検討する必要がある。これは焼成時の温度を知る手がかりともなり、須恵器製作の技法上重要な事

柄と考える。No.7-No.9の須恵器試料についてはこのガラス(有色)が多いことから、この多治見地区に分布する粘土を使用している可能性は高い。ただし、No.6についてはガラス(有色)が検出されず、また長石類も多くはないことから、原材料としての粘土が違う可能性がある。

5. まとめ

今回、多治見市元三ヶ根古墳群出土須恵器、地域比較試料としての各務原市太田1号古窯跡出土須恵器および原材料比較試料としての周辺粘土について岩石学的な検討を行った。結論的には、太田1号古窯跡出土須恵器とは材料としての粘土に違いがあることがある程度判明した。また、カコウ岩に特徴的に多い長石類が焼成時に溶融してできたと推定されるガラス(有色)が多く検出されカコウ岩の要素が二次的ではあるが認められることから、古墳周辺の粘土を使用している可能性が高い。なお、No.6の須恵器についてはこの点から類似性に欠けることなどが推定される。

周辺に分布する陶土層粘土との比較においては、層位的な違いが予想され、現段階においては明確な結論は出すことができなかった。

当地域に分布する陶土層は、瀬戸地域に分布する陶土層と比べ、基盤となる岩石に違いがあり、アルカリ土類などに反映される可能性があり、元素分析的手法による検討が必要である。この元素分析的手法としては、三辻(1989)による方法は有効と思われるが、他の全元素分析法や微量元素分析法あるいは岩石学的手法との併用など、手法のみならず胎土分析としての精度に合った地質学的データの収集など、検討すべき課題は多いと考える。

なお、ここで用いた岩石片の分類群は、今回の結果で見るようく感度的には不十分であり、胎土の岩石学的特徴を記載できるようさらに検討すべきと考えている。これには、この地域に分布する岩石の標本を数多く観察することにより可能と考える。

引 用 文 献

- 三辻利一(1989)：化学分析による土器の産地の推定、新しい研究法は考古学になにをもたらしたか、P202-213、クバプロ
- 都城秋穂・久城育夫(1972)：「岩石学 I 偏光顕微鏡と造岩鉱物」、219p、共立出版。
- 黒田吉益・諏訪謙位(1983)：「偏光顕微鏡と岩石鉱物 第2版」、343p、共立出版。
- 中山勝博(1990)：東海層群-2、東濃地方、特集=東海湖と古琵琶湖／やきもの用粘土、アーバンクボタ、29、P13-15、株式会社クボタ。
- 下坂康哉・中山勝博・倉林三郎(1990)：やきもの用粘土をめぐって、特集=東海湖と古琵琶湖／やきもの用粘土、アーバンクボタ、29、P48-64、株式会社クボタ。

第7章 考 察

今回の元三ヶ根古墳群の調査の結果、6号墳を除いて横穴式石室をもつ後期古墳を4基検出した。多治見地域はまとまった古墳の資料が少ない。その意味では、4基と数は少ないものの、質的にはよい資料と考えられる。このため、出土遺物・古墳の築造の順序について若干の考察を加えておく。

I. 須恵器の編年について

各古墳の築造年代を検討する上で、大きな手がかりとなるのが内部主体から出土した須恵器である。須恵器の示す年代がそのまま古墳の築造年代を示しているとはいえないが、一応の目安として提示しておく。実際には、1号墳からはまとまった須恵器が出土したのに対して、3・4・5号墳においては出土量が希薄なため安定した資料とはいえない。しかし、大まかには3つの時期が認められる。以下、簡単に3つの時期について触れるが、あくまで目安にしかすぎないことを断っておく。^(*)14)

I期

1号墳出土の第1次埋葬時にともなう須恵器。壺蓋・壺身・有蓋高壺が多く、一時期を示すものとしては、質・量ともに好資料といえる。

壺蓋：口縁部と天井部に明瞭な稜線を残す。口径は15cm強のもので占められ、口径の大型化が顕著。

壺身：壺蓋と同様、底部と口縁部の稜線は明瞭。口縁部は内傾するものの、長く伸びる。口径は13cmのものが大半を占める。

有蓋高壺：壺部は壺身と同じく、明瞭な稜線が認められる。脚部は全て長脚2段のみだが、一般的な長脚の高壺と比べるとかなり脚部は太い。口径は12~13cm。

壺蓋・壺身・有蓋高壺についての法量は、第18・19表に示した。いずれも、似たような数値を示すものが多く、一時期のものとして比定する1つの要因として把握できる。とくに壺蓋・壺身は口径の大型化が目立つ。各務原市半ノ木洞古墳でも豊富に須恵器が出土しており、これらとの関係も図示した。半ノ木洞古墳出土の壺蓋・壺身はそれぞれ法量によって大きくは大型品のA類と小型品のB類の2種に大分類され、A類→B類への時間差を想定している。

1号墳出土の環蓋・环身をみると、ほぼ、半ノ木洞古墳出土のA類と一致する。次に有蓋高坏について検討する。半ノ木洞古墳には透孔が1段のものと2段のものとがあり、1号墳は2段のものと類似する(第19表)。半ノ木洞古墳出土の有蓋高坏は、环蓋・环身に対応する形で、1段透孔→2段透孔の時間差を推測している。半ノ木洞古墳出土の須恵器は追葬を前提として、古・新相の2時期が認められ、1号墳の环蓋・环身は、半ノ木洞古墳出土の須恵器のうちでは古相の部分と合致し、有蓋高坏は新相に相当する。この結果から考えると、1号墳出土の須恵器は半ノ木洞古墳出土の須恵器の古相と新相の中間形態を示すものといえる。有蓋高坏が、2段透孔しか認められないことに疑問を残すが、脚部が太く定型化した長脚2段の透孔をもつ高坏に移行する過程上に位置づけられ、あまり時期を下げるわけにはいかない。また、环蓋・环身と有蓋高坏とは、胎土が違う。これについては、胎土分析の結果からも立証されている。胎土の相違が、生産地の別を示すとするなら、半ノ木洞古墳において环蓋・环身がA類、有蓋高坏がB類に属することは間違いないが、それが時間差を示すのか、あるいは併行するものなのかについて疑問が残り、今後の検討課題としたい。時期的には6世紀中頃もしくはそれよりも若干下がる年代が与えられ、陶邑編年ではII-2~3型式、田辺編年ではTK10型式に属する。

II期

1号墳の第二次埋葬にともなう須恵器。4号墳出土の須恵器。3号墳墳裾南西部土器集中区出土の須恵器のうち、古相を呈するものが相当する。

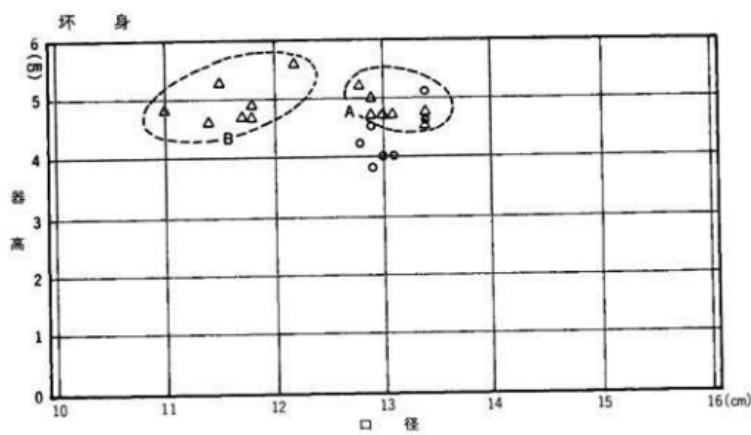
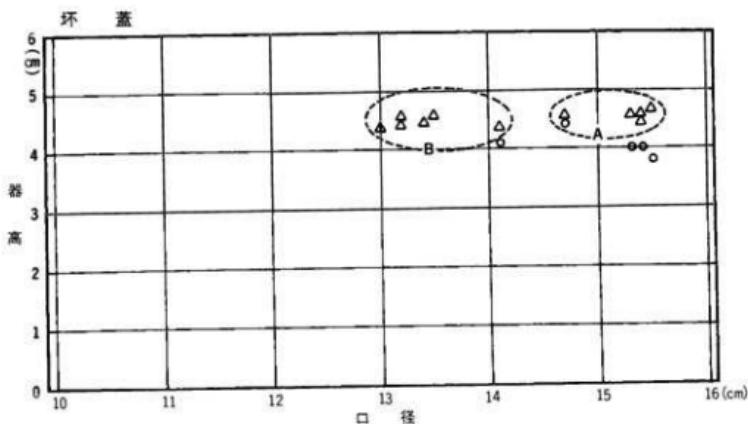
环蓋：口径11.1cm。口縁部と天井部の境はやや不明瞭。口縁部は長く下方に伸びる。

环身：口縁部は短く内傾し、口縁部と底部の稜線は明瞭。口径10.1cm。

高坏：長脚の2段透孔をもつ無蓋高坏のみ。透孔の形態に大きな差異が認められ、かなりの時間の幅が想定される。口径13cm前後。

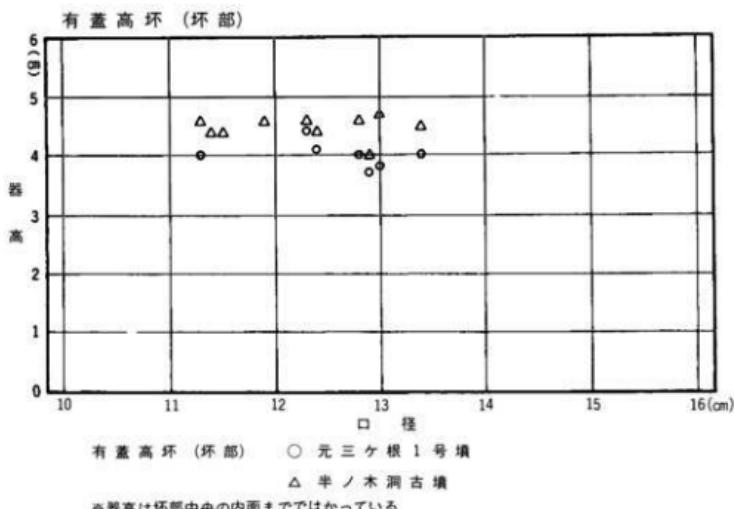
I期に比べて、环蓋・环身・高坏、いずれも退化的様相を示している。环蓋・环身の口径の縮小化、环身においては口縁部の形態に顕著である。高坏については、同じ2段の透孔をもつ長脚の無蓋高坏でありながら、透孔に形態上の差がある。22の上部の透孔は沈線状をなし、97の上部の透孔は貫通しない。57は、透孔は上下とも貫通するが、脚部が短脚気味となっている。これらの透孔・脚部の形狀は、いずれも退化的傾向として把握できるが、前後関係を想定するのは難しい。同時に、一定の時間の幅が予想される。陶邑編年では、II-4~5型式、田辺編年では、TK43~209型式に該当し、6世紀末~7世紀前半と考えられる。

第18表 法量分布図



※ 坯蓋の器高は天井部中央の内面、坯身の器高は底部中央の内面ではかっている

第19表 法量分布図



III期

3号墳墳頂南西部土器集中区出土の須恵器のうち、新相を呈するものが属する。破片資料が大半で、詳細には不明な点が多いが、本古墳群から出土した須恵器の中で、最も新しい特徴を示す。

坏身：口縁部と底部の稜線は不明瞭だが残存する。口縁部は短く内傾する。

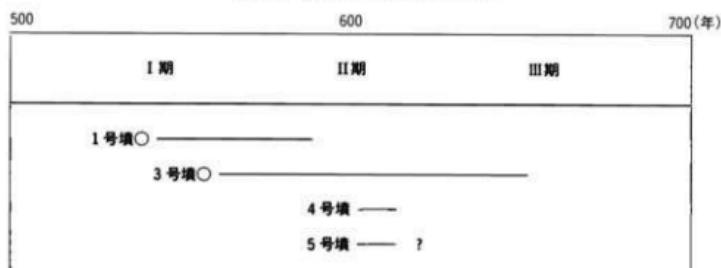
高环：無蓋高环のみ。透孔をもつものではなく、短脚化している。

65⁽¹⁵⁾はII期の95と比べると、口縁部の立ち上がりも短く、器高も浅くなるようである。また、回転ヘラケズリ痕も残さないと推測される。破片資料のため制約は多いが、III期に位置づけた。55は透孔ではなく、短脚化している。本古墳出土の高环のなかでは、最も新しい特徴を示している。長脚の高环から短脚の高环への移行段階の所産と考えられる。陶邑編年II-6-III-1型式、田辺編年でTK209~217型式が対応し、7世紀中頃の時期が考えられる。

II. 各古墳の築造年代とその系譜について

次に、須恵器の編年観をもととして、各古墳の築造年代について述べておく。

第20表 各古墳の築造年代と追葬時期



○追葬及び何らかの機能を果たしていたもの

一応、目安となる須恵器の出土量に差はあるが、石室の編年の研究成果も踏まえて、1・3号墳が6世紀中頃以降、4・5号墳が7世紀前後を築造年代とする。1号墳と3号墳、4号墳と5号墳には、その年代に多少の幅があるが、詳細は後述する。各古墳から出土した須恵器はII期にすべての古墳に出揃う。細かく検討すれば、時間差を生ずるかもしれないが、1・3号墳における追葬の時期と、4・5号墳の構築時期が合致する。前代以上に、古墳の利用が頻繁になったことが考えられ、1・3号墳は、時期・副葬品・外部施設の有無の点からすると古墳群のなかでは、中核的な存在であると考えられる。その意味からすれば、1・3号墳が長くその機能を果たしていたことについて一定の理解がえられると思われる。周辺地域では、7世紀前後から古墳が増加し、本古墳群におけるII期の現象と対応するものと思われる。1・3号墳に加わるような形で4・5号墳が構築されたことは、被葬者階級の底辺の拡大化といった背景が考えられる。さらに、4・5号墳の石室は美濃独自の胴張り型の石室であり、同時に東濃地方で当該期から主流を占める。胴張り型石室の構築と古墳の増加は無関係ではなく、1つの重要な視点を提供していると考えられる。

次に、石室の系譜、及び分類上の特徴について述べおく。県下においては、成瀬正勝氏、中井正幸氏の研究^(*)があげられ、2人の分類に基づきながら各古墳の石室について言及する。

1号墳は、成瀬分類ではV型式に相当し、6世紀～7世紀後半までの時間幅が推測されているが、中井分類によれば、II類に対応する。中井氏はII類をTK10型式と併行するとし、その例として、半ノ木洞古墳をあげていることから、1号墳の構築時期とは大きくは矛盾しない。

第21表 元三ヶ根古墳群石室規格表

1号墳

	玄室(m)			羨道(m)		床面積(m ²)	玄室指數
	奥	中央	玄門部	中央	羨門		
幅	1.42	1.3	1.61	0.83	0.54	11.5	50.88
長さ	4.52			1.93		9.6	
高さ	(0.47)	(0.79)	(0.46)	(0.34)	(0.13)	1.9	

3号墳

	玄室			羨道		床面積	玄室指數
	奥	中央	玄門部	中央	羨門		
幅	1.47	1.52	1.03	1.08	1.35	8.4	43.30
長さ	3.51			2.82		5.4	
高さ	(0.91)	(1.02)	(0.85)	(0.39)	(0.24)	3.0	

4号墳

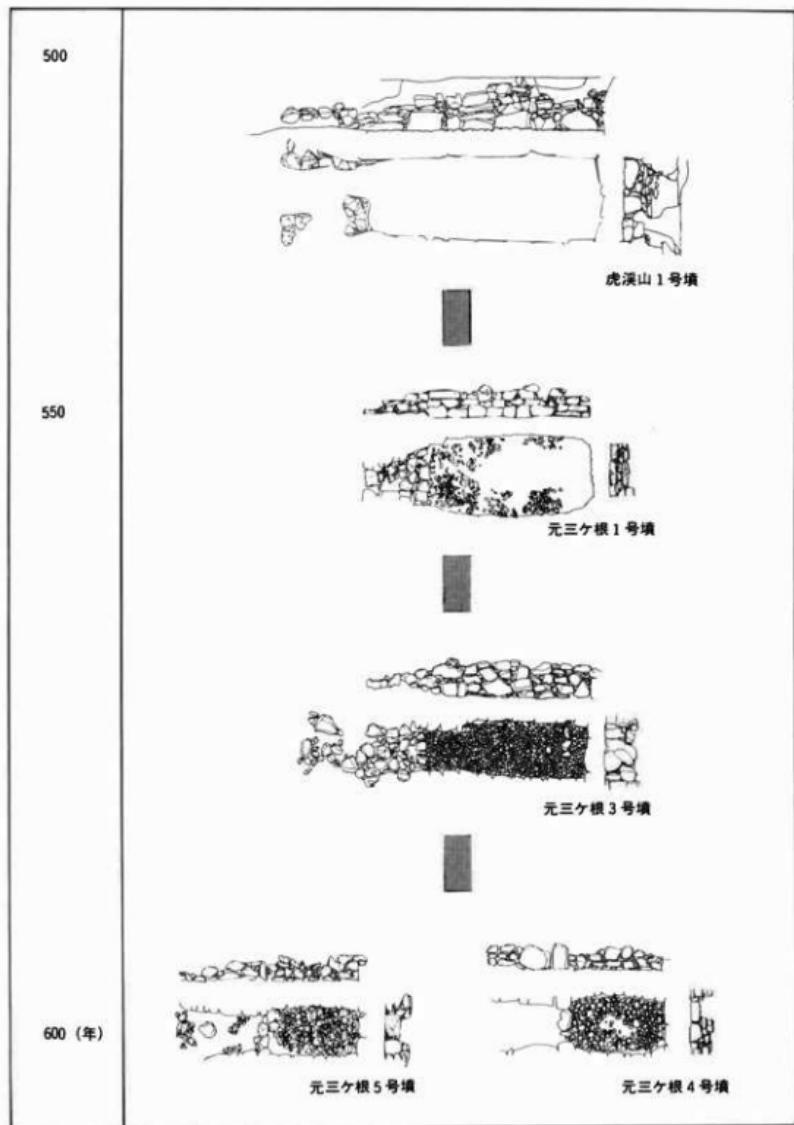
	玄室			羨道		床面積	玄室指數
	奥	中央	玄門部	中央	羨門		
幅	1.23	1.63	1.14	1.14	1.41	6.5	61.27
長さ	2.46			2.19		6.0	
高さ	(0.64)	(0.60)	(0.26)	(0.62)	(0.45)	2.5	

5号墳

	玄室			羨道		床面積	玄室指數
	奥	中央	玄門部	中央	羨門		
幅	1.21	1.37	0.95	1.03	1.31	5.8	52.89
長さ	2.59			2.50		3.4	
高さ	(0.41)	(0.41)	(0.36)	(0.52)	(0.38)	2.4	

* 床面積は上段：全体、中段：玄室、下段：羨道部のもの

* 高さの幅の数字は現状でのもの



第43図 多治見地域の横穴式石室の変遷（試案）

3号墳は、1号墳より後出的要素が強い。どちらも、前に述べた通り古墳群の中で内容にやや突出し、中心的位置を占めているが、そのあり方には相違が存在する。1号墳は、丘陵上に単独墳としての隔絶したあり方を示すのに対して、3号墳はあくまでグループ内での中核的存在であり、そこに差異が見いだせる。この点からも、1号墳→3号墳への順序を想定することは可能であろう。成瀬分類では、I型式に属し、6世紀～7世紀前半にかけて通有に認められる。側壁の石材は、大型化が目立ち、齊一性に欠く。奥壁にも、鏡石状の大型の石材が存在し、中井分類のIII類に対応するものと考えられる。同じIII類に分類されている恵那千田17号墳と比較すると、3号墳は袖部の作出が不明瞭だが、高さは低いものの立柱石に近い形状を呈し、III類の中では後出的要素が認められる。

4・5号墳は、典型的な「胴張り型」の石室である。羨道の開き具合に、若干の差異は見受けられるが、ほぼ同型式の石室として捉えることができる。中井分類では、IV類に属すると思われるが、須恵器の時期が合わない部分が認められ、問題点が残る。成瀬分類では、III型式に相当し、6世紀末を初源としている。4・5号墳の築造年代は7世紀前後を想定していることから、ほぼ一致する。近隣地域の胴張り型の石室としては、恵那市千田21号墳、明智町久後古墳・徳平古墳があげられ、これらも4・5号墳とはほぼ同じ時期に比定されている。しかし、奥壁の構造は例としてあげた古墳がほぼ1枚石で構成されるのに対して、4・5号墳は2枚の石で構成されている。この差が、時間差を示すのか地域差を示すのかは今後の課題であろう。4・5号墳についての築造年代は、ほぼ同時期に置いているが、5号墳からはまったく須恵器の出土がなく、年代決定には決め手がないのが現状である。

従来の多治見地域での横穴式石室の発掘資料としては、虎渓山1号墳・北丘2・3・4号墳・根本1号墳があるが、実際には虎渓山1号墳を除いて残存状況が悪い。そこで、今回の調査で明らかになった横穴式石室を加えて、前述の観点から多治見地域の横穴式石室を概観しておく。
(第43図)

多治見地域のなかで、横穴式石室の導入期に位置づけられるのが、虎渓山1号墳である。中井氏の分類によれば、I類に相当し、構築時期は6世紀前半頃と推定される。平面形は長大な長方形を呈す無袖型の石室であり、畿内系石室の1つである^(*)17)。これに統くのが1号墳である。1号墳と虎渓山1号墳は、全く系譜が異なる。1号墳の平面形は羨道が狭小で玄室が胴張りを呈す特異な形をもち、これらの特徴は、陽徳寺裏山4号墳と近似する。陽徳寺裏山4号墳は以前から非常に在地色が強いとの指摘がなされ、1号墳もこの系譜上にあり、美濃独自の型式として理解できる。また、敷石の相違によって玄門部に段差をなすが、これは堅穴系横口式石室の一要素として考えうる。堅穴系横口式石室として、近接した地域では、可見市羽崎大洞3号墳があげられる。羽崎大洞3号墳は本来の堅穴系横口式石室としての特徴を残し、1号墳とは簡単に比較できない。西三河では、導入期の横穴式石室として、堅穴系横口式石室が採用

され、その後も在地化しながらも竪穴系横口式石室が構築されている。その例をみると、平面形は矩形が多く、床面にみられる段差は1号墳よりレベル差が顕著であり、1号墳と同類として取り扱うわけにはいかない。1号墳の床面の段差は、確かに竪穴系横口式石室の1つの特徴として把握できるが、周辺地域と比べるとその特性が形骸化しており、石室自体を竪穴系横口式石室として規定するものではない。美濃特有の石室に、竪穴系横口式石室の構成要素の1つが採用された折衷型式ともいえる。同じことが3号墳の床面にも対応する。段差はなくとも、4号墳でも床面の上昇傾向は看取でき、このような床面の段差、上昇傾向は広く認められる要素であって、特別視する必要がないのかもしれない。土生田氏の指摘⁽¹⁸⁾のように、在地化した要素として考えるべきなのかもしれないが、それとは別に系譜については探究する必要がある。以上の6世紀～6世紀後半までは、資料も少ないため制約も多々あるものの、様々な要素が混在化している。畿内系・在地系・北九州系といった要素を時間幅・地域差・導入時期等、細かく検討せねばならない。その意味では、多様な要素を含有する1号墳の位置づけが問題となる。平面形だけでなく、胴張り・隅角などの要素も在地系として理解でき、その初源形態を示している可能性が高い。平面形も含めて、これらの要素を在地系として把握するという前提にたつなら、それなりの一般的なあり方、量が必要だが、類例が少ないので、むしろ異質なものとして捉えてしまう。今後の類例の増加によって、明らかにされることを期待したい。

7世紀前後になると、胴張り型の石室である4・5号墳が築造される。これ以後は、この胴張り型の石室が盛行する。土生田氏によると、西三河ではIII期のb類に相当する⁽¹⁹⁾。西三河でも該期から胴張り型の石室が増大するようである。当然、多治見地域も含めて東濃地方と西三河との関係の深さを見出せるが、どちらが源流となるのかは検討すべき課題である。「胴張り」については、すでに1号墳からも抽出できる要素だが、それをそのまま4・5号墳にあてはめるわけにはいかない。同じ在地系との理解はできるが、その多種多様なあり方、過程が解明されることが望まれる。7世紀中頃～後半の終末期には図示しなかったが、根本1号墳が相当する。根本1号墳の石室の形態も胴張り型を呈し、古墳時代の終焉まで胴張り型の石室が構築されたようである。

III. ま と め

今回の調査は、性格不明のものも含めて、5基の古墳を検出できた。横穴式石室をもつ4基の古墳は、6世紀中頃～7世紀前後にかけて順次築造されたようである。多治見地域は該期の資料が少なく、今後の課題も含めて好資料が提示できたと思う。調査の成果をまとめると、次のようになる。

- ① 古墳群それ自体の規模は小さいが、2号墳を除く全ての古墳群を発掘したので、古墳群

全体の様相、あるいは変遷を知る上での資料を提示できた。また、同じ古墳群といつても同じ型式の石室を連続して構築したのではなく、多様な系譜上にある石室が認められた。

- ② 3号墳においては、内回りの石組を明らかにすることができた。所見についてはすでに示した通りである。今後の資料の増加によって、詳細を明らかにすることが望まれる。また、外部施設や土器集中区が検出され、葬送儀礼との関係も含めて、その目的・機能等、検討すべき問題点を提示できた。
- ③ 壺の内容物として、貝の存在が確認された。
- ④ 胎土分析の結果、1号墳出土の須恵器の生産地が2種あることが認められ、当該地域の須恵器の研究を進める上で、その一助になると思われる。

最後に、本報告書の作成にあたって、また、発掘調査の現場において、ご教示・ご協力いただいた方々に記して感謝したいと思います。

註

- *1 一見、左側壁の平面形をみると袖部のように石室内に突出した石も観察されるが、明確に袖部をなすとの意図はまったく感じられない。
- *2 床面の上昇にともない側壁の基底面も澳門に向かって上昇する。このため、次第に根石に小さい石材を使用したのかもしれない。
- *3 竪穴系横口式石室の直接的な系譜上にあるものとは考えていない。また、床面の段差が石室全体の特徴をすべて規定するものではない。
- *4 各務原市教委 渡辺博氏の御教示
- *5 多治見市虎渓山1号墳出土の須恵器を多治見市文化財保護センターの御好意で実見させていただいた。の中に1号墳出土の壺と同じく片口の壺が認められた。
- *6 鉄錆の各部位の名称、分類は杉山氏の分類による。(杉山秀宏 1988「古墳時代の鉄錆について」)
- *7 杉山秀宏 1988
- *8 墳丘全面に葺石が及ぶものとは考えていない。
- *9 南山大学教授 伊藤秋男氏の御教示。
- *10 鈴木直人 「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書3 大室古墳群」長野県埋蔵文化財センター 1992
- *11 4号墳でも同様の状況が指摘できる。
- *12 註*9に同じ
- *13 南西部から出土した須恵器は石室内から移動したものとしてやや距離が離れすぎて、破片資料が多い。
- *14 美濃地域については古墳時代の須恵器の生産地及び編年が確立していない。あくまで、元三ヶ根古墳群出土須恵器の中での相対的な年代観を示しているにすぎない。
- *15 同一個体に口縁部の資料がある
- *16 成瀬正勝 「横穴式石室の型式と変遷」 1985、 中井正幸 「岐阜県の横穴式石室」 1992
- *17 成瀬正勝 「美濃における畿内系横穴式石室の受容と展開」 1990
- *18 土生田純之 「西三河の横穴式石室」 1991
- *19 註*18に同じ

引用・参考文献

- 愛知大学日本史専攻
考古学部会 「西三河の横穴式石室」(1988)
- 恵那市教育委員会 「能万寺第5号古墳 中央道自動車道路緊急発掘報告書」(1972)
- 恵那市教育委員会 「千田古墳群第32号古墳主要地方道路恵那白川線拡張工事に伴う緊急発掘報告書」(1974)
- 恵那市 「恵那市史通史編第1巻」(1980)
- 大垣市教育委員会 「花岡山古墳群発掘調査報告書」(1971)
- 大垣市教育委員会 「資料編・岐阜県の横穴式石室」「花岡山古墳群ー出土人骨調査報告書ー」(1992)
- 岡崎市教育委員会 「経ヶ塚1号墳」(1981)
- 各務原市 「各務原市史」(1983)
- 各務原市教育委員会 「美濃須衛古窯跡群資料報告書」各務原市資料調査報告書第4号(1984)
- 各務原市教育委員会 「桑原野山1号古墳発掘調査報告書」各務原市文化財調査報告書第4号(1987)
- 各務原市教育委員会 「半ノ木洞古墳発掘調査報告書」各務原市文化財調査報告書第5号(1987)
- 各務原市教育委員会 「山の前1・2号墳発掘調査報告書」各務原市文化財調査報告書第6号(1990)
- 櫛原考古学研究所 「寺口千塚古墳群」(1991)
- 可児町教育委員会 「可児神崎山古墳発掘調査報告書」(1976)
- 可児市教育委員会 「羽崎古墳群」(1985)
- 可児市教育委員会 「土田東山古墳発掘調査報告書」(1984)
- 可児市教育委員会 「八幡4号墳・袖裏遺跡発掘調査報告書」(1990)
- 蒲原 宏行 「竪穴系横口式石室考」「古墳文化の新視角」(1983)
- 岐阜県教育委員会 「杉ヶ洞古墳—東海北陸道に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」(1982)
- 岐阜市教育委員会 「公共交通傾斜地防災事業に伴う緊急発掘調査・椿洞古墳群発掘調査報告書」(1986)
- 菅藤孝正 「3須恵器 5東海」「古墳時代の研究」第6巻(1991)
- 白鳥町教育委員会 「白鳥町の遺跡」(1974)
- 新庄町教育委員会 「寺口忍古墳群」(1987)
- 櫛原考古学研究所 「古墳時代の鉄鎌について」「櫛原考古学研究所論集第8集」(1988)
- 閑市教育委員会 「陽徳寺裏山古墳群」閑市文化財第3号(1976)
- 閑市教育委員会 「塙原遺跡・塙原古墳群」(1989)
- 瀬戸市教育委員会 「上之山—愛知県瀬戸市吉田、吉田奥遺跡群広久手古窯跡群発掘調査報告書ー」(1992)
- 多治見市 「多治見市史—通史編、上」(1980)
- 多治見市教育委員会 「北丘古窯群・古墳群発掘調査報告書」(1981)
- 多治見市教育委員会 「虎溪山4・5号窓発掘調査報告書」(1990)
- 多治見市教育委員会 「北小木古窯跡群発掘調査報告書」(1991)
- 多治見市教育委員会 「根本1号墳 一般国道248号道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書」(1992)
- 田辺 昭三 「須恵器大成」(1981)
- 田辺 昭三 「陶邑古窯址群」平安学園考古クラブ
- 東海埋蔵文化財研究会 「古代仏教東へ—寺と窓— 2. 窓編」(1993)
- 豊田市教育委員会 「豊田市埋蔵文化財調査集報 第三集 古墳II」(1977)
- 豊田市教育委員会 「豊田市埋蔵文化財調査集報 第五集 古墳 中世」(1978)
- 長野県埋蔵文化財センター 「上信越自動車道埋蔵文化財発掘調査報告書3 大室古墳群」(1992)
- 名古屋市教育委員会 「守山区小幡 茶臼山古墳発掘調査報告書」(1990)
- 成瀬 正勝 「横穴式石室の型式と変遷」『岐阜史学』79(1985)

- 成瀬 正勝 「美濃における畿内系横穴式石室の受容と展開」『岐阜史学』85(1990)
- 土生田 純之 「西三河の横穴式石室」「日本横穴式石室の系譜」(1991)
- 土生田 純之 「横穴系の埋葬施設」「古墳時代の研究7 墳丘と内部構造」(1992)
- 三重県教育委員会 「井田川茶臼山古墳」(1988)
- 美濃古墳文化研究会 「美濃の後期古墳」(1993)
- 瑞浪市教育委員会 「瑞浪市中央道理蔵文化財発掘調査報告書」(1981)
- 守山市教育委員会 「守山の古墳」(1963)
- 守山市教育委員会 「守山の古墳 調査報告第二」(1969)
- 大和村教育委員会 「大和村の遺跡」(1974)

図 版



1. 1号墳より南（市街地）を望む

2. 1号墳発掘前状況



1. 1号墳調査風景

2. 1号墳石室内遺物出土状況



1. 1号墳石室全景（敷石除去後・石室正面から）

2. 1号墳石室羨道部（菱門から）



1. 1号墳外護列石（南から）

2. 1号墳外護列石（北東から）

1. 3号旗壳珊瑚块况

2. 3号旗壳珊瑚石块出狀況 (重量約65)





1. 3号墳石室閉塞石検出状況（上から）

2. 3号墳石室閉塞石検出状況（石室正面から）

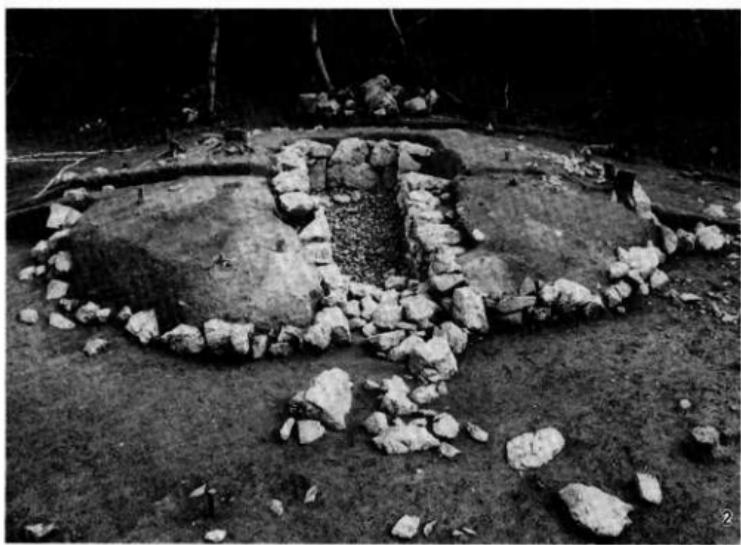


1. 3号墳石室内鐵鎗出土状況（奥壁左隅）

2. 3号墳石室内直刀出土状況（N o. 73）



1



2

1. 3号墳墳裾南西部土器集中区須恵器出土状況

2. 3号墳全景（石室正面から）



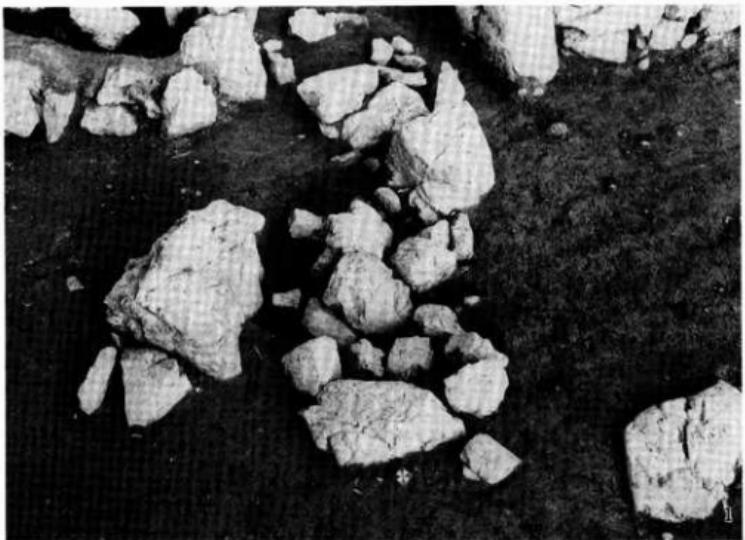
1



2

1. 3号墳石室全景（奥壁から）

2. 3号墳石室全景（石室正面から）



1. 3号墳石室前方外部施設砾検出状況

2. 3号墳石室前方外部施設完掘状況



1



2

1. 3号墳石室前方外部施設甕（No. 53）出土状況

2. 3号墳外護列石・内回り石組検出状況



1. 3号境内回り石組（北から）

2. 3号境外護列石除去後（石室正面から）



1. 4号墳発掘前状況

2. 4号墳石室検出状況

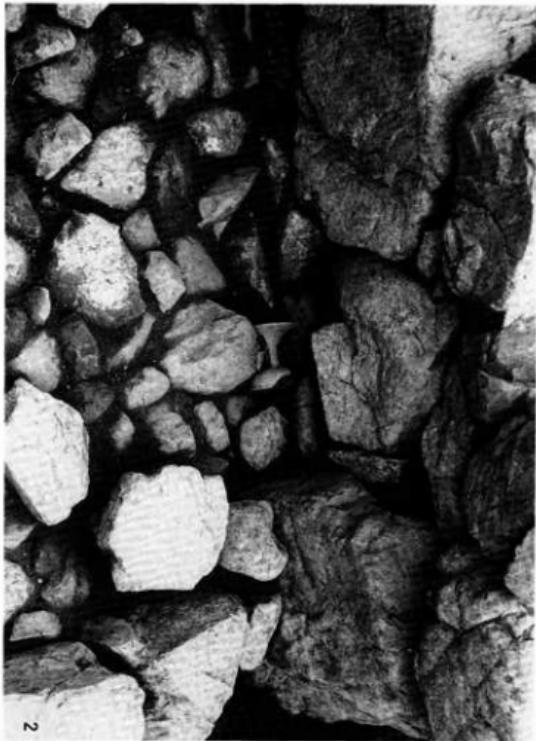


1. 4号墳石室閉塞石検出状況（石室正面から）

2. 4号墳石室閉塞石検出状況（奥壁から）



1



2

1. 4号墳石室内須恵器出土状況（奥壁側）

2. 4号墳石室内須恵器出土状況（右玄門部・N.O. 97）



1. 4号墳石室内耳環出土状況 (No. 99)

2. 4号墳石室全景 (石室正面から)



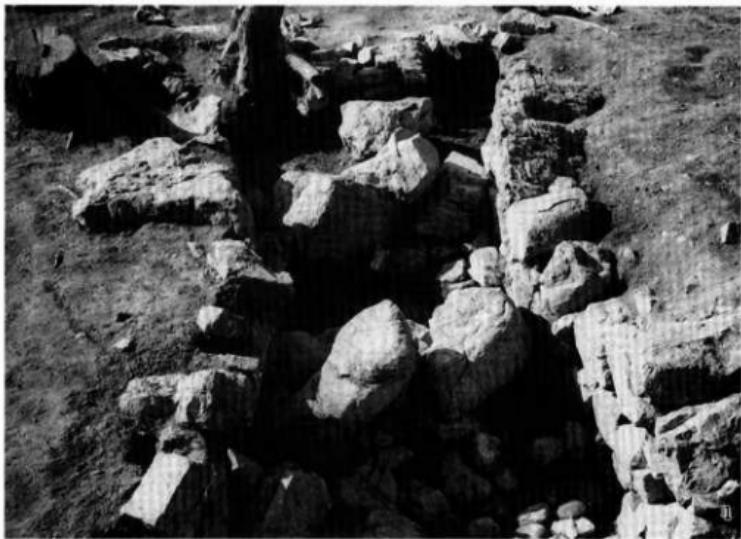
1. 4号墳石室全景（奥壁から）

2. 5号墳発掘前状況



1. 5号墳石室検出状況（奥壁から）

2. 5号墳石室閉塞石検出状況（石室正面から）



1. 5号墳石室閉塞石検出状況（奥壁から）

2. 5号墳石室内耳環出土状況（N o. 100）



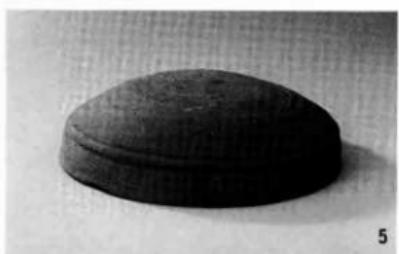
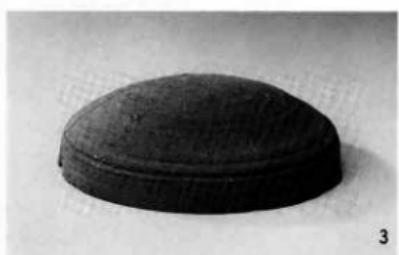
1. 5号墳石室全景（石室正面から）

2. 5号墳石室全景（奥壁から）

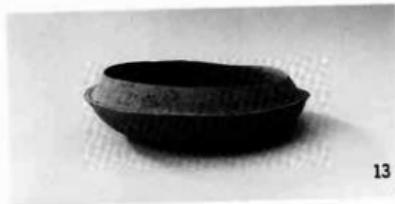
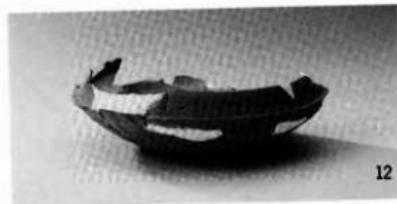
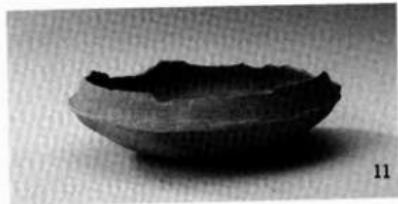
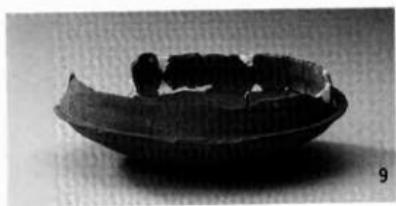


1. 6号墳全景（上から）

2. 6号墳全景（東から）



1號墳出土須惠器



1号墳出土須恵器



16



18

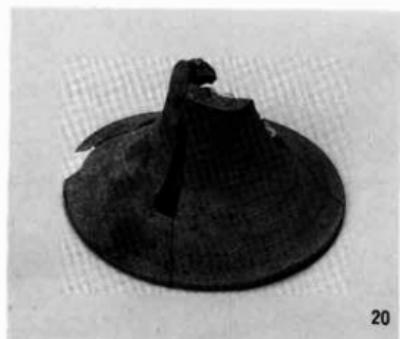


17



19

1号墳出土須恵器



20



21



24



22

1號墳出土須惠器



25

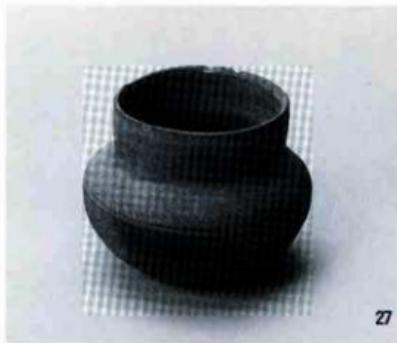
圖版
26



23



26



27



28



29, 30

1号墳出土須恵器



29



30



31



30

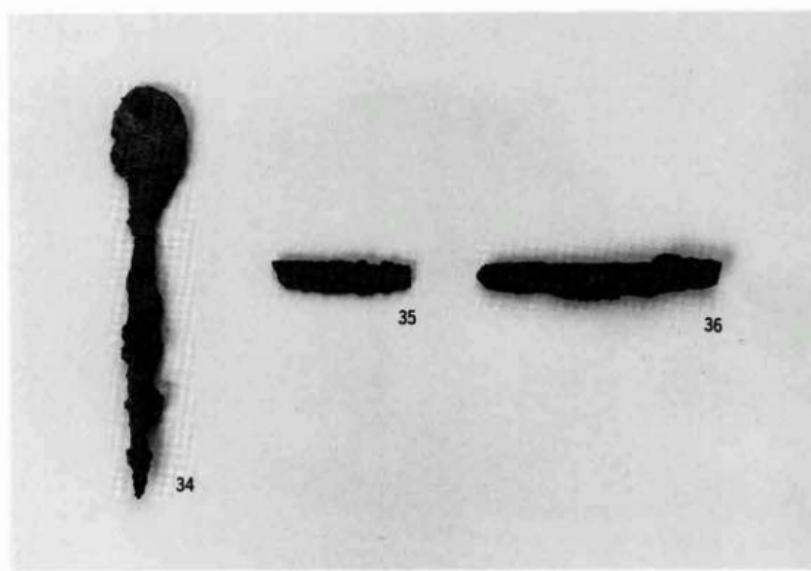
1号墳出土須恵器（下段の30の底部はヘラ記号）



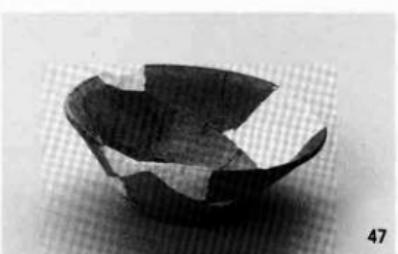
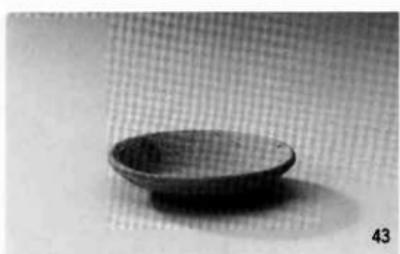
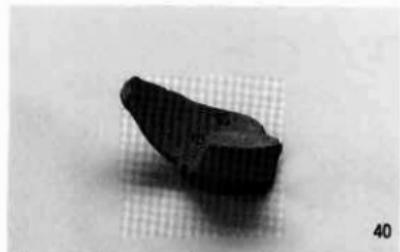
32



33



1号墳出土遺物（上段は土師器、下段は鉄器）

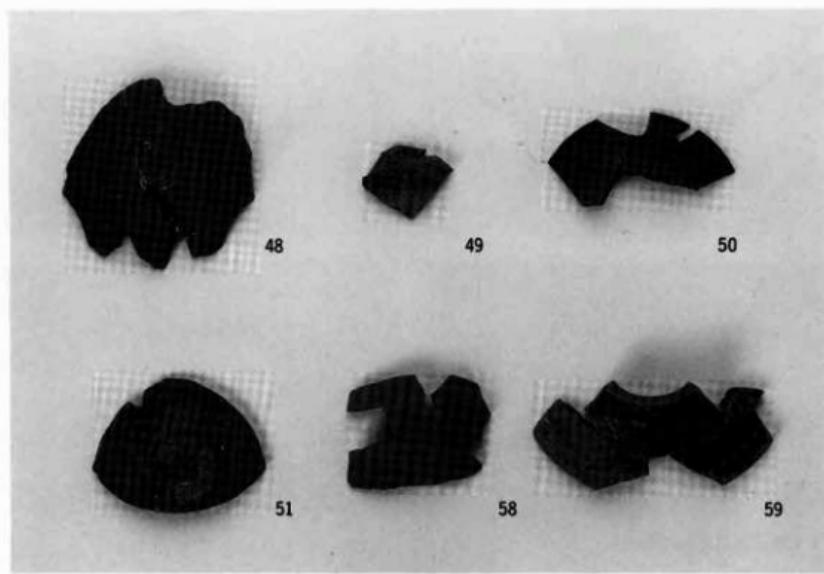


1號墳出土白瓷系陶器



52

53



48

49

50

51

58

59

3号墳出土須恵器 (52: 羽道部出土、53: 石室前方外部施設出土、

49~51・58・59: 墳裾南西部土器集中区出土、

48: 石室内出土)



58



55



56

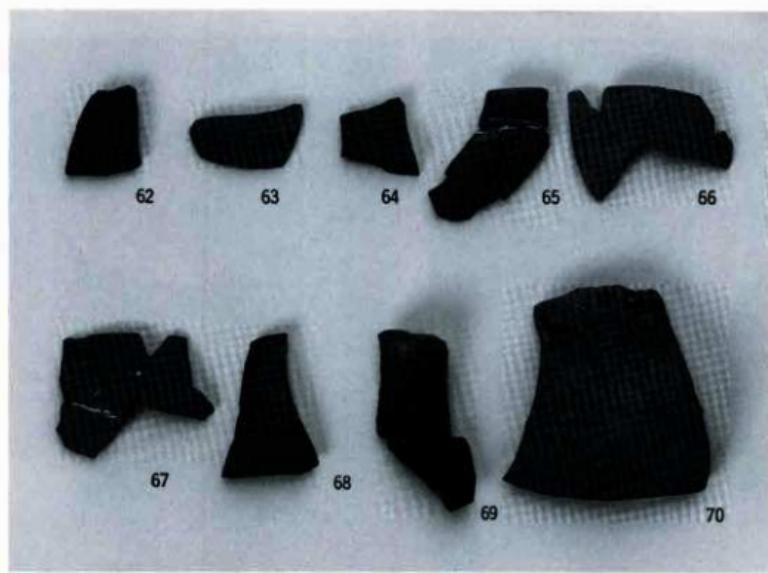
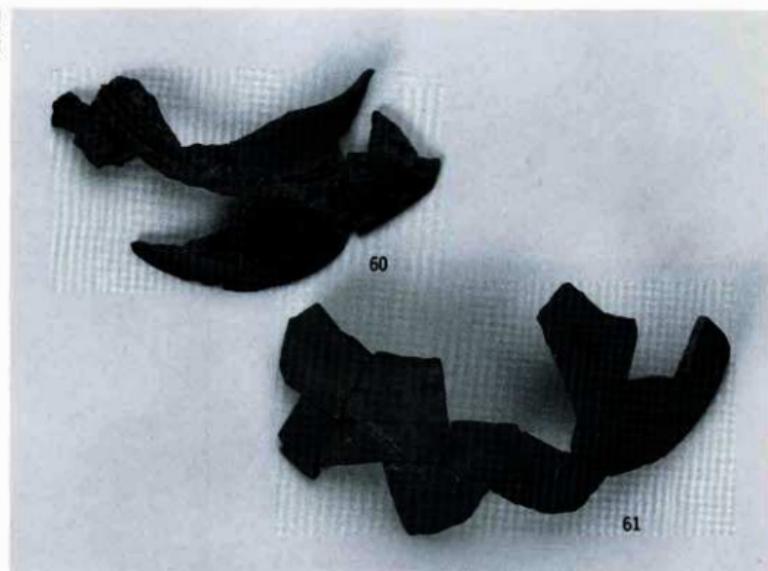


54

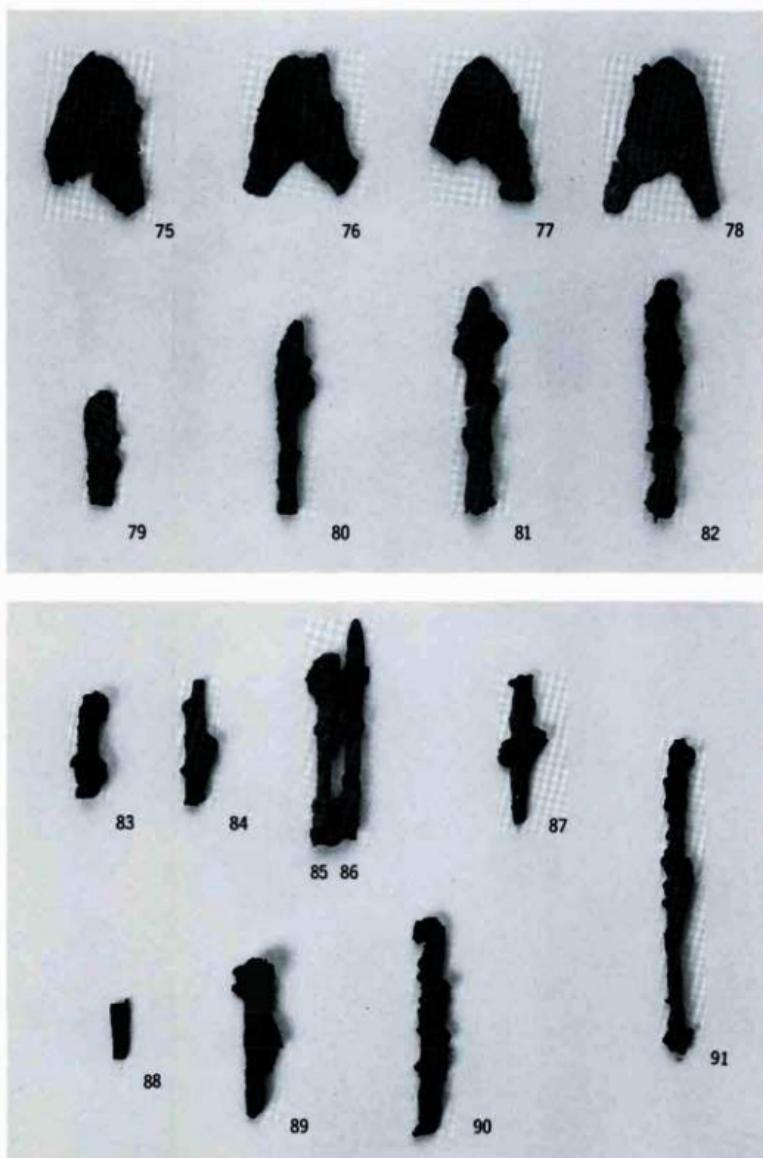


57

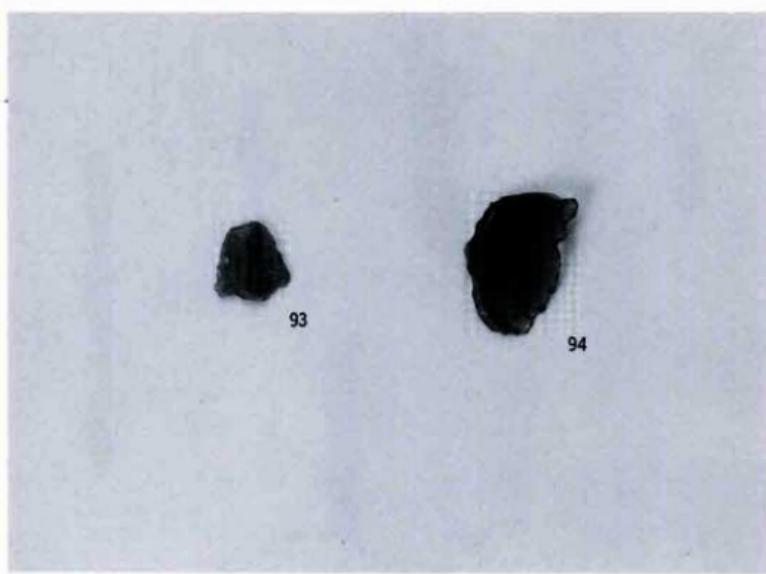
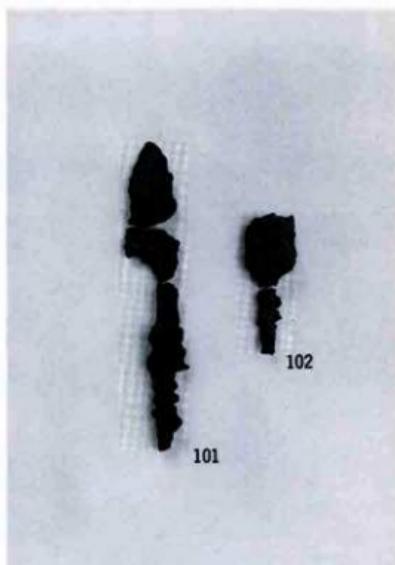
3号墳墳頂南西部土器集中区出土須恵器



3号填埋层南西部土器集中区出土须惠器



3号填石室内出土铁器



3号墳出土遺物（92：石室前方外部施設出土 馬具、93・94：石器）

5号墳石室内出土鐵器（101・102）



95



96

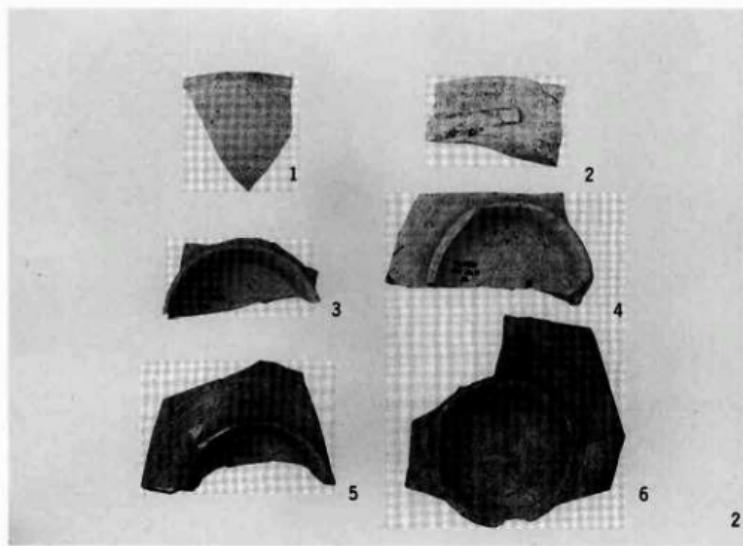


97



98

4號墳石室內出土須惠器

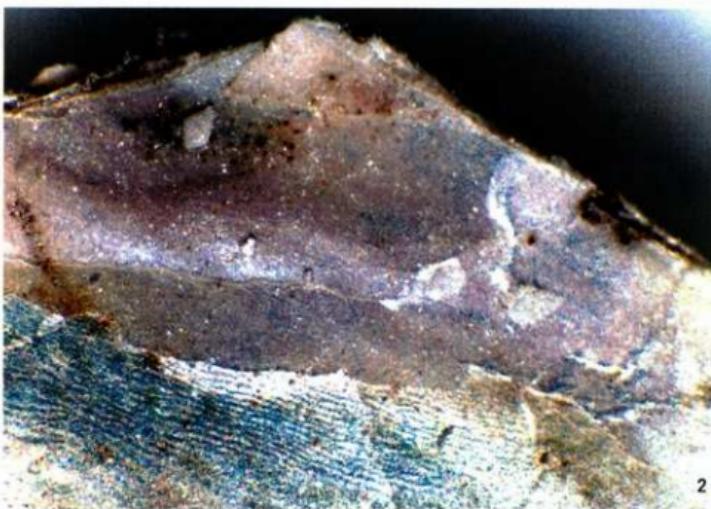


1. 白土原9・10号古窯跡作業風景

2. 白土原9・10号古窯跡出土白瓷



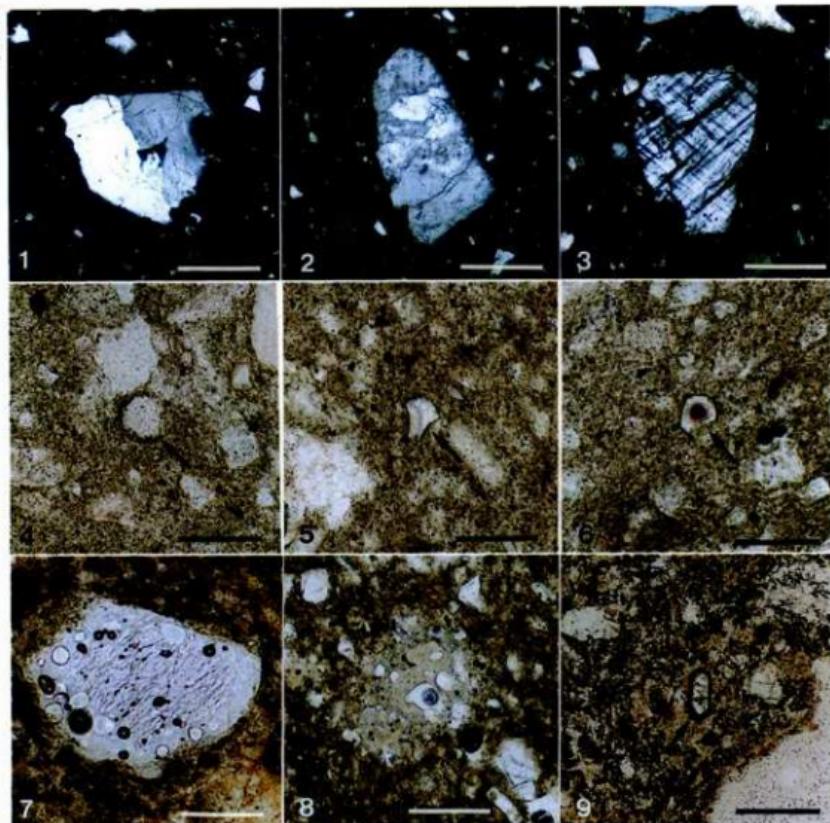
1



2

No. 8 白色の薄層状物 上×20, 下×45

有機物	30.9	Al	0.21	Na	0.17	Pb	<0.01
無機物	69.1	Fe	0.13	Ti	<0.01	Zn	<0.01
C	12	Mn	0.09	P	<0.01	Ni	<0.01
H	0.33	Ca	34	Cu	<0.01	As	<0.01
N	0.03	K	0.38	Cr	<0.01		
Si	1.2	Mg	<0.01	Cd	<0.01		



土器胎土中の粒子の偏光顕微鏡写真

(1-3, スケール : 0.2mm, 直交ポーラー, 4-9, スケール : 0.1mm, 下方ポーラーのみ)

1 : 複合石英類(試料No.4) 2 : カリ長石(バーサライト), (試料No.1) 3 : カリ長石(微斜長石), (試料No.1) 4 : 放散虫化石(試料No.6) 5 : 植物珪酸体(試料No.6) 6 : 植物珪酸体(試料No.6) 7 : 周辺部がガラス状の粒子(試料No.4) 8 : ガラス(有色), (中央, 試料No.7) 9 : ジルコン(中央, 試料No.2)

文献データーシート

書名	岐阜県文化財保護センター調査報告書 第9集 元三ヶ根古墳群・白土原9・10号古窯跡
執筆者	只腰正知・藤田英博他
発行所	財團法人岐阜県文化財保護センター
発行年月	1993年3月
遺跡名	元三ヶ根古墳群・白土原9・10号古窯跡
説み	もとさんがねこふんぐん・しらつちばら9・10ごうこようあと
所在地	元三ヶ根古墳群：岐阜県 多治見市 明和町 白土原9・10号古窯跡：岐阜県 多治見市 根本町
調査原因	国道248号線改良工事
種別	元三ヶ根古墳群：群集墳 白土原9・10号古窯跡：古窯跡
時代	元三ヶ根古墳群：古墳時代後期 白土原9・10号古窯跡：古代

岐阜県文化財保護センター調査報告書 第9集

元三ヶ根古墳群 白土原9・10号古窯跡

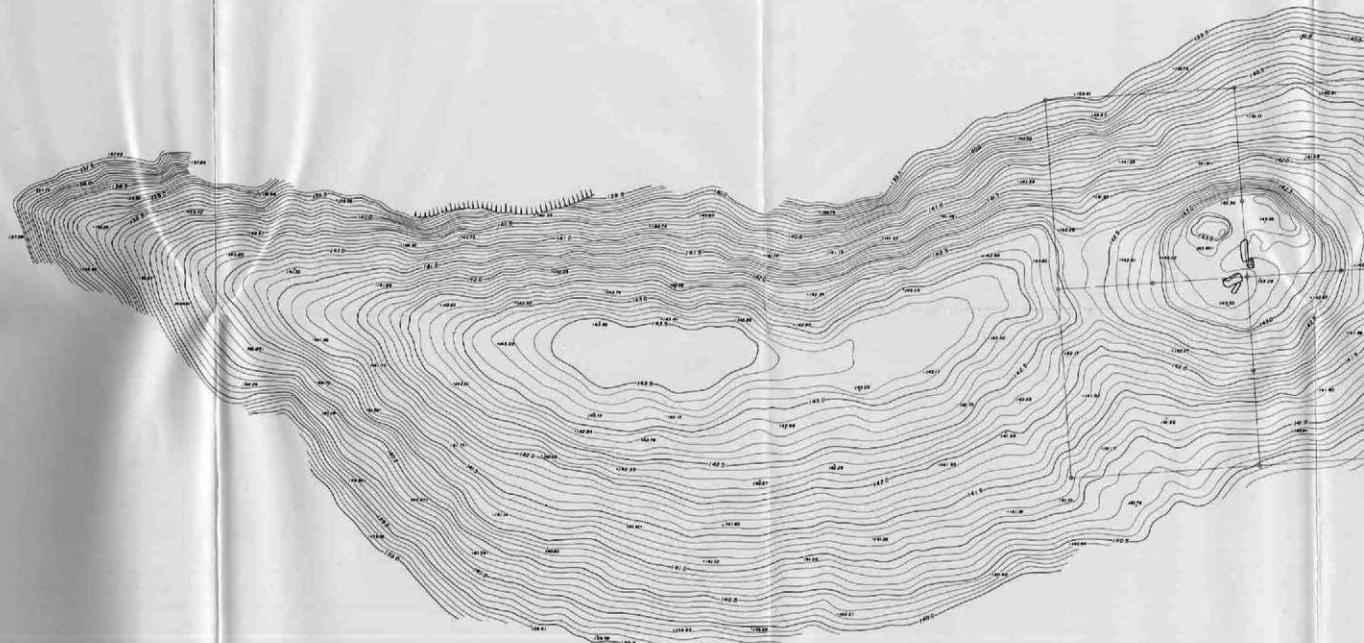
1993年3月25日 印刷

1993年3月31日 刊行

編集・発行 岐阜県本巣郡穗積町牛牧宮下 395

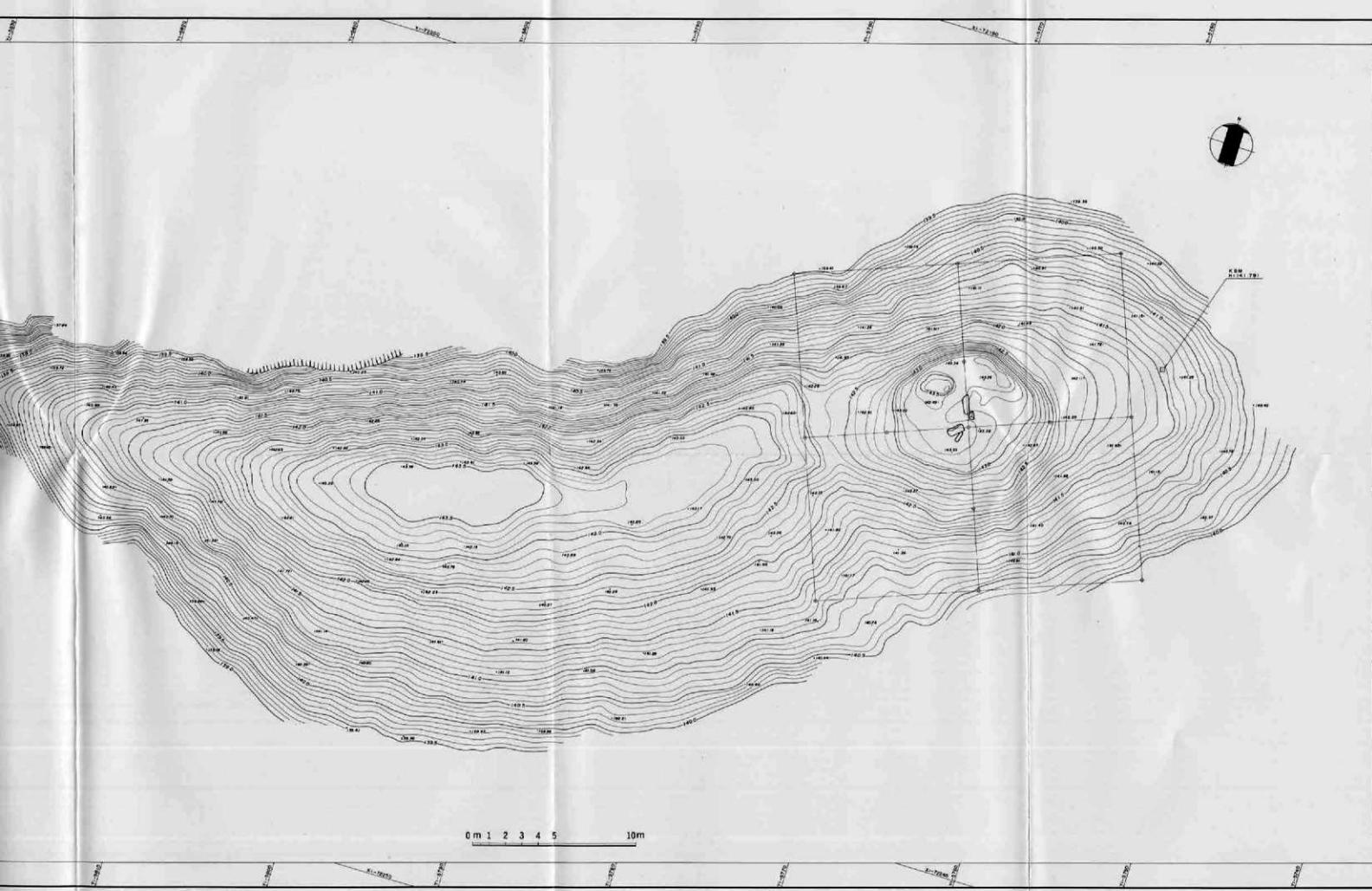
財團法人 岐阜県文化財保護センター

印 刷 西濃印刷株式会社

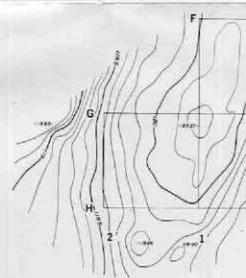
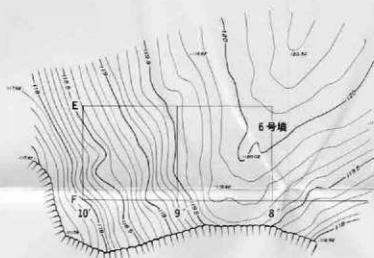


0 m 1 2 3 4 5 10m

付図1 1号墳地形測量図 ($S = 1:200$) (A地区)

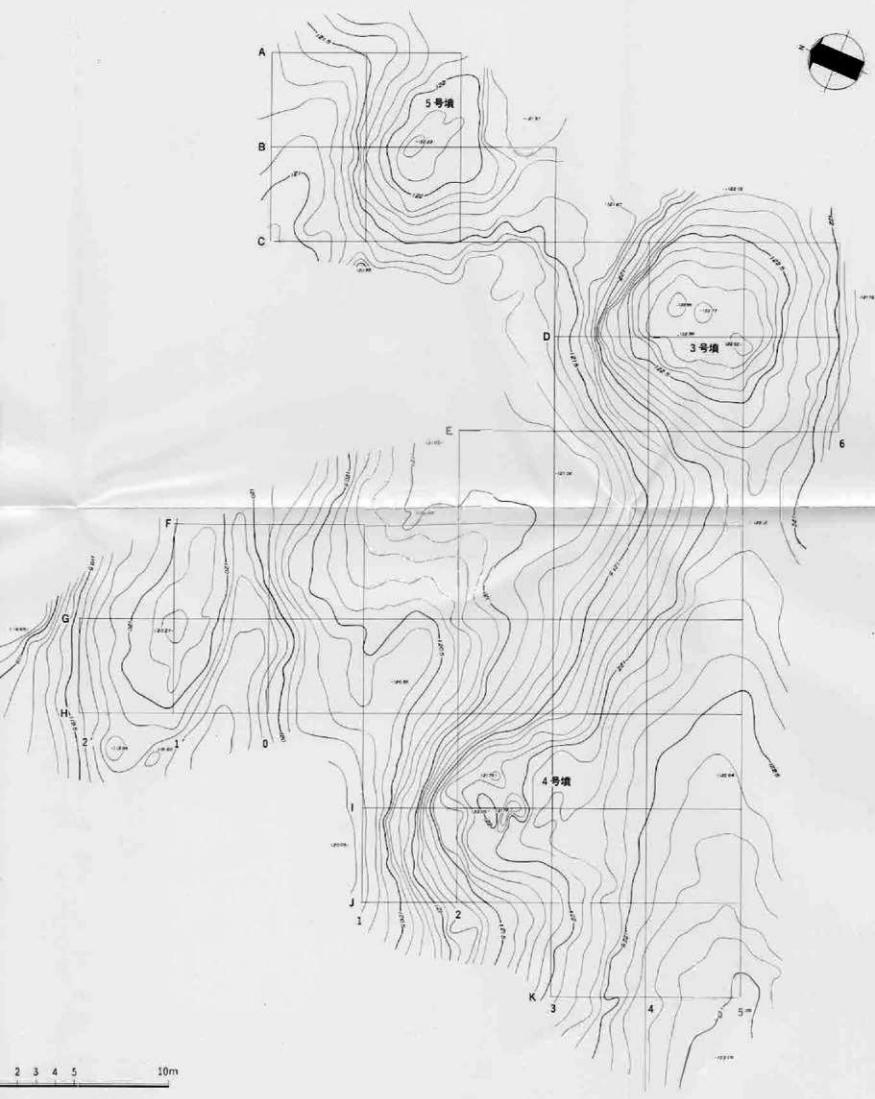


付图1 1号填地形调整图 ($S = 1 : 200$) (A地区)

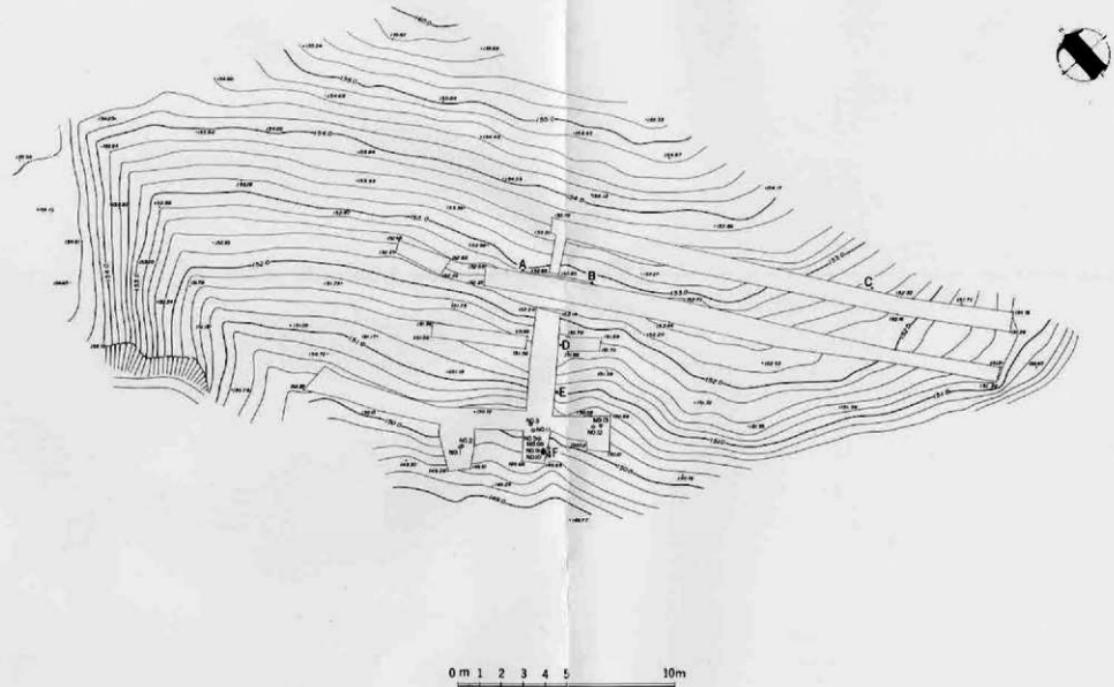


0 1 2 3 4 5 10m

付図2 3・4・5・6号堤地形測量図 (S=1:200) (B地区)



5·5号填地形测量图 ($S=1:200$) (B地区)



附图3 白土梁9·10号古道路地形测量图 (S = 1:200)