西墓山古墳

―― 古市古墳群の調査研究報告Ⅲ ――

藤井寺市文化財報告第16集

1997.3

藤井寺市教育委員会

西墓山古墳

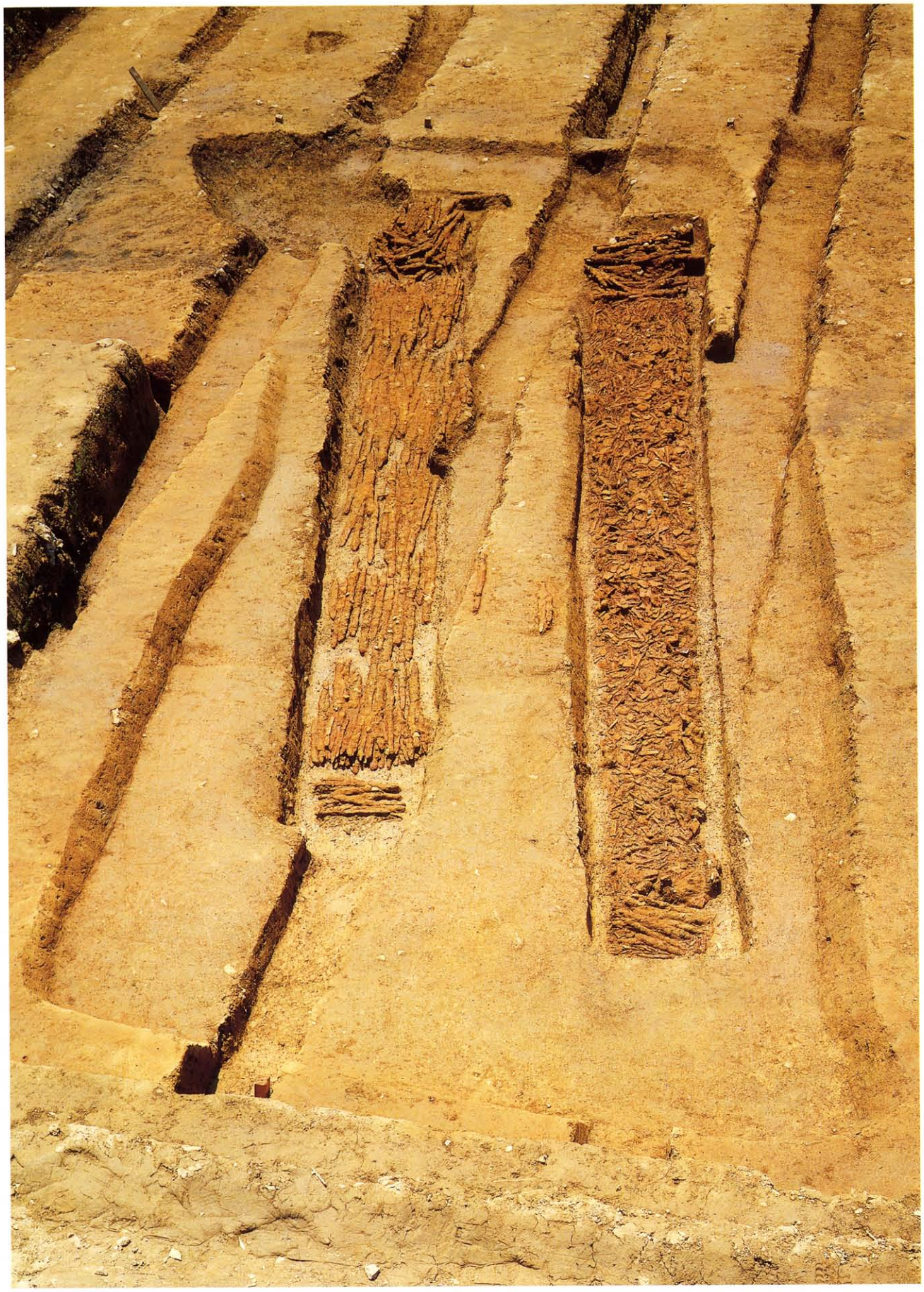
―― 古市古墳群の調査研究報告Ⅲ ――

藤井寺市文化財報告第16集

1997.3

藤井寺市教育委員会

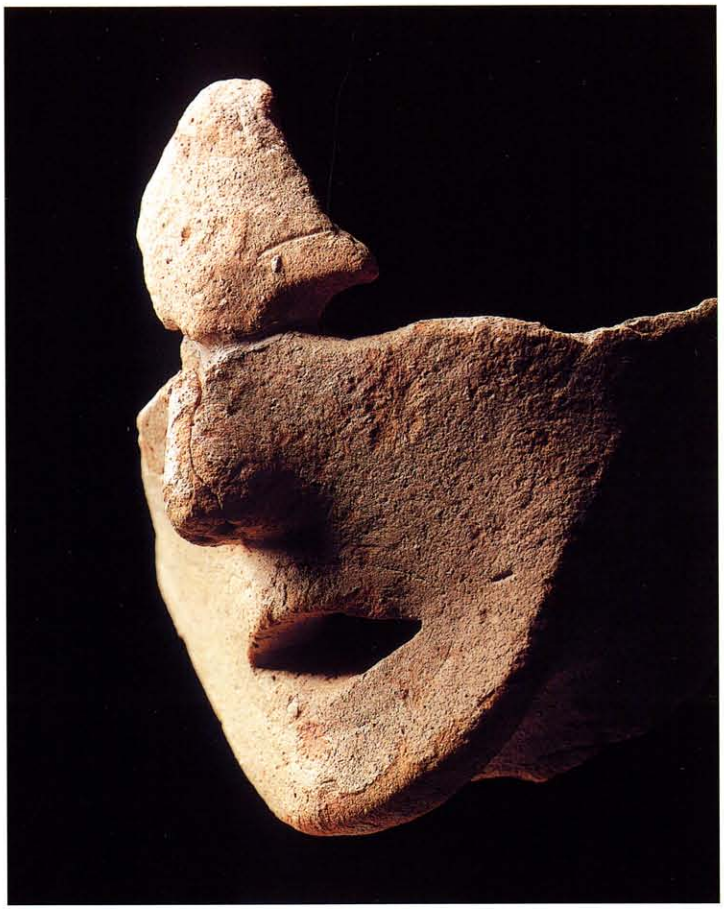
墓山古墳周辺航空写真（1974年）



西墓山古墳鉄器埋納施設（北から）

西墓山古墳
北辺円筒埴輪列
（西から）

西墓山古墳から浄元寺山古墳を望む



墓山古墳出土人物埴輪

西墓山古墳出土滑石製模造品

はしがき

藤井寺市は、緑に覆われた小高い山々に囲まれており、街に住む人々や訪れる人々に憩いと安らぎを与えてくれています。

その緑の多くは古墳であり、藤井寺市と羽曳野市にまたがって100基以上存在していたことが明らかになり、古市古墳群と呼ばれています。今もその姿を見ることのできる古墳ばかりではなく、千五百年もの歳月を経てその姿を消してしまった古墳も、最近の発掘調査によって次々と発見されています。

今回報告の「西墓山古墳」もこうした古墳の一つで、発掘調査を実施するまで、ここに古墳の存在は予測できませんでした。昭和63年に住宅地に囲まれた木造家屋の直下より、多量の鉄製品を納めた古墳の姿が発掘調査によって明らかにされました。僅か20メートルの大きさの「西墓山古墳」の発見は、古市古墳群にあっては小規模な古墳と言えるでしょう。しかし予想をはるかに越える鉄製品から、謎の多い5世紀を解き明かす可能性を秘めた発見として研究者をはじめ新聞紙上をも賑わせました。

残念ながら、こうした姿を現地で保存することはできませんでしたが、鉄製品を納めた施設の一部を切り取り、保存加工して現在は藤井寺市生涯学習センター歴史展示室で公開しております。

発掘調査から約10年を経過し、大阪府教育委員会文化財保護課主幹 堀江門也先生ならびに橿原考古学研究所共同研究員 奥田尚先生よりご寄稿いただき、本報告書を上梓することができました。厚くお礼申し上げます。

最後になりましたが、発掘調査・保存協議を通じ、ご指導・ご助力をいただきました文化庁、奈良国立文化財研究所をはじめ、多くの有意の方々に厚くお礼申し上げます。

平成9年3月

藤井寺市教育委員会

教育長　和　田　　昇

例　　言

1 本書は、昭和62・63年度、平成元年度に国庫補助事業として実施した大阪府藤井寺市青山1丁目所在の西墓山古墳の発掘調査の成果と、周辺の墓山古墳、浄元寺山古墳、野中古墳の調査成果を併せて報告するものである。また出土した鉄器の保存処理については平成元年度より平成5年度の5年間に国庫補助事業として実施した。

2 調査は、文化庁・奈良国立文化財研究所・大阪府教育委員会の指導のもと、藤井寺市教育委員会事務局社会教育課文化財保護係（当時）が担当した。

3 本文の執筆は、山田幸弘、川村和子、上田睦が行ない、文責は文末に記載した。

4 奈良県立橿原考古学研究所共同研究員 奥田尚氏より埴輪などの胎土の分析報告、また大阪府教育委員会文化財保護課主幹 堀江門也氏に墓山古墳外堤内斜面の調査についてのご報告をいただき、これを掲載することができました。記して感謝申し上げます。

5 本書に使用した遺構図面は調査参加者が作成した。遺物実測図は、山田、佐々木理、川村、今荘ひとみ、魚田一人、吉岡英樹、平木貴子、小西永子、伊藤和世が作成した。図面のトレースは、川村、深尾、伊藤があたった。

6 本書作成の参加者は次のとおりである。なお各調査参加者は序章第4節に記載。（50音順）
青木博子、麻栄三郎、朝田行雄、天野末喜、石原澤子、今井貞信、上田力、遠藤慶太、大阪直美、大塚文子、大村孝枝、尾崎理枝、樫原圭子、方岡庸江、川端長三郎、木本泰、窪田涼子、黒岡早苗、黒川眞、島津八郎、下地陽子、白石貞子、杉林真悟、杉本熊造、高瀬操、田中春恵、谷川良雄、筒井行長、寺崎理恵、東郷明美、長井英昭、中村美起、中森弥生、並河浩、西俊幸、野口尚久、福田宗一、福田常治郎、藤井富雄、藤崎亜希子、松井理江、松永治夫、安岡由起、安岡由利子、山岡美有紀、山口修、山田貞一

7 遺構写真の撮影は原則として山田・高山正久が行なったが、遺構写真の一部及び遺物写真の撮影については、写真家 山崎義洋氏 にお願いした。また巻頭図版西墓山古墳出土滑石製模造品ならびに墓山古墳出土人物埴輪は阿南写真工房 阿南辰秀氏、伊藤愼司氏にお願いした。

8 編集は山田、川村、今荘、深尾が行なった。

9 図面の方位は座標北を使用し、磁北の場合はM.N.で示した。標高は原則としてT.P.を用いたが、O.P.を使用した際は、標高の前にO.P.と記述した。なお、図17で使用した図面は、ワールド航測（株）の協力によって写真測量図化し、標高は宮内庁陵墓図に合わせて作成した。

10 資料の一部は、藤井寺市立生涯学習センター（アイセルシュラホール）で常設展示しており、その他は文化財保護課で保管している。多数の方々の活用を望むものである。

11 本書の刊行に至るまで下記の機関並びに多くの方々のご指導、ご協力があった。記して感謝を申し上げます。（50音順、敬称略）
石部正志、㈱いずみや、一瀬和夫、伊藤聖浩、岩瀬透、岩田文章、卜部行弘、大阪市都市計画局、大阪府教育委員会、大阪府立近つ飛鳥博物館、奥田尚、堅田直、（財）元興寺文化財研究所、北野耕平、近畿ウレタン㈱、高妻洋成、肥塚隆保、近藤義行、近藤義郎、沢田正昭、清水真一、城陽市教育委員会、高崎市教育委員会、田中和弘、田中清美、田中晋作、都出比呂志、長岡京市教育委員会、奈良国立文化財研究所、西口陽一、羽曳野警察署、羽曳野市教育委員会、広瀬和雄、藤井利章、文化庁、堀江門也、三木弘、村上隆、文珠省三、柳本照男、山中一郎、山本彰、吉澤則男、ワールド航測㈱、渡辺昌宏、和田晴吾

目　　次

序　章
第1節　自然環境
1　位置 ……（山田）　1
2　気候 ……　1
3　地理的環境 ……　2
第2節　歴史的環境
1　旧石器時代 ……　3
2　縄紋時代 ……　3
3　弥生時代 ……　4
4　古墳時代 ……　5
5　7世紀以降 ……　7
第3節　西墓山古墳周辺の既往の調査成果
1　墓山古墳 ……　7
2　野中古墳 ……　11
3　向墓山古墳 ……　11
4　浄元寺山古墳 ……　12
5　西墓山古墳 ……　12
6　まとめ ……　13
第4節　調査の経緯と経過 ……　13

第1章　外部構造
第1節　立地 ……　16
第2節　層序 ……　16
第3節　墳丘及び墳丘外域施設 ……　21
第4節　外表施設
1　葺石 ……　23
2　円筒埴輪列 ……　23
3　形象埴輪群 ……　24

第2章　内部構造
第1節　規模・構造 ……　29
第2節　遺物出土状況
1　鉄器埋納施設掘方内 ……　32
2　東列鉄器埋納施設 ……　32
3　西列鉄器埋納施設 ……　37

第3章　その他の遺構 ……　40

第４章　遺物各説
第１節　鉄器埋納施設出土遺物
1　遺物の品目と数量 …… 43
2　武器 …… 43
3　農具 …… 47
4　工具 …… 54
5　石製模造品 …… 61
第２節　埴輪
1　円筒埴輪 ……（川村） 63
2　朝顔形円筒埴輪 …… 77
3　形象埴輪 …… 79
4　小結 …… 82
第３節　その他の遺物
1　土器 …… 83
2　石器 ……（山田） 85

第５章　墓山古墳及び周辺の調査
第１節　墓山古墳外堤内斜面の調査
1　はじめに ……（堀江） 93
2　層序 …… 94
3　外堤内斜面 …… 94
4　周濠 …… 104
5　埴輪 ……（川村） 104
6　埴輪小結 …… 111
7　土器 ……（山田） 112
8　調査の意義 ……（堀江） 116
第２節　浄元寺山古墳の調査（JGA86－１区）
1　はじめに ……（上田） 117
2　位置及び調査方法 …… 118
3　層序 …… 118
4　調査の成果 …… 118
5　遺構小結 …… 124
6　遺物 ……（川村） 125
7　遺物小結 …… 128
第３節　野中古墳の調査（NNK93－２区）
1　位置と調査に至る経緯 ……（上田） 129
2　層序 …… 129
3　遺構 …… 130
4　遺構小結 …… 132
5　埴輪 ……（川村） 133
6　埴輪小結 …… 138

第6章　考察
第1節　西墓山古墳の築造年代 ……（山田）139
第2節　出土鉄器の検討 …… 142
第3節　古市古墳群の埴輪生産体制
－墓山古墳周辺の方墳出土円筒埴輪の検討から－ ……（川村）144
第4節　5世紀代の蓋形埴輪の変遷 …… 164
第5節　墓山古墳出土の人物埴輪について …… 173
第6節　西墓山古墳の築造企画について ……（山田）180
第7節　畿内における陪塚について …… 183

第7章　結語 …… 197

引用・参考文献 …… 199

付章　西墓山古墳・墓山古墳出土の土製品の表面に見られる砂礫 ……奥田 尚 206

巻頭図版目次

巻頭図版第一　墓山古墳周辺航空写真
巻頭図版第二　西墓山古墳鉄器埋納施設
巻頭図版第三　西墓山古墳北辺円筒埴輪列、西墓山古墳から浄元寺山古墳を望む
巻頭図版第四　墓山古墳出土人物埴輪、西墓山古墳出土滑石製模造品

図　目　次

図 1　西墓山古墳の位置 …… 1
図 2　地形分類図 …… 2
図 3　西墓山古墳位置図 …… 2
図 4　主要遺跡分布図 …… 4
図 5　古市古墳群分布図 …… 6
図 6　墓山古墳見取図 …… 8
図 7　墓山古墳周辺調査区位置図 …… 10
図 8　向墓山古墳 …… 12
図 9　西墓山古墳調査区位置図 …… 13
図10　西墓山古墳と浄元寺山古墳 …… 14
図11　鉄器埋納施設検出状況 …… 14

図12　調査風景 …… 14
図13　北辺埴輪列とSD01 …… 14
図14　現地説明会 …… 15
図15　西列遺構切り取り風景 …… 15
図16　NHK89－2区全景 …… 15
図17　墓山古墳周辺地形図 …… 17
図18　土層図 …… 18
図19　遺構平面図 …… 19
図20　墳丘土層図 …… 21
図21　葺石と円筒埴輪列の関係 …… 23
図22　北辺葺石・円筒埴輪列平面・断面図 …… 25
図23　南辺葺石・円筒埴輪列平面・断面図及び円筒埴輪列模式図 …… 27
図24　鉄器埋納施設平面・断面図 …… 30
図25　鉄器埋納施設遺物出土状況図 …… 33
図26　遺物出土状況断面図 …… 35
図27　滑石製模造品出土状況図 …… 39
図28　SX01平面・断面図 …… 40
図29　SK01平面・断面図 …… 41
図30　西墓山古墳造営以前遺構平面図 …… 41
図31　SD01と西墓山古墳円筒埴輪列の関係 …… 42
図32　鉄器埋納施設概念図 …… 43
図33　東列鉄器埋納施設出土剣・短剣・ヤリ実測図 …… 44
図34　掘方内及び東列鉄器埋納施設出土短剣・ヤリ実測図 …… 45
図35　西列鉄器埋納施設出土刺突具実測図 …… 46
図36　西列鉄器埋納施設出土鎌実測図1 …… 47
図37　西列鉄器埋納施設出土鎌実測図2 …… 48
図38　西列鉄器埋納施設出土鎌実測図3 …… 49
図39　西列鉄器埋納施設出土手鎌実測図 …… 50
図40　西列鉄器埋納施設出土鋤先実測図1 …… 52
図41　西列鉄器埋納施設出土鋤先実測図2 …… 53
図42　西列鉄器埋納施設出土刀子・鉄斧実測図 …… 55
図43　西列鉄器埋納施設出土鉇実測図 …… 57
図44　西列鉄器埋納施設出土鉇・異形鉇実測図 …… 58
図45　西列鉄器埋納施設出土鑿実測図 …… 59
図46　西列鉄器埋納施設出土錐・鋸実測図 …… 60
図47　西列鉄器埋納施設出土滑石製模造品実測図1 …… 61
図48　西列鉄器埋納施設出土滑石製模造品実測図2 …… 62
図49　円筒埴輪部分名称図 …… 63
図50　円筒埴輪復元図 …… 64
図51　口縁部・タガ・底部形態分類図 …… 65
図52　北辺埴輪列出土円筒埴輪実測図1 …… 66
図53　北辺埴輪列出土円筒埴輪実測図2 …… 67
図54　北辺・南辺埴輪列出土円筒埴輪実測図 …… 68
図55　南辺埴輪列出土円筒埴輪実測図1 …… 69
図56　南辺埴輪列出土円筒埴輪実測図2 …… 70
図57　外面調整模式図 …… 71
図58　南辺埴輪列・南トレンチ出土円筒埴輪実測図 …… 72
図59　北・南トレンチ出土円筒埴輪実測図1 …… 73
図60　北・南トレンチ出土円筒埴輪実測図2 …… 74
図61　朝顔形円筒埴輪想定図 …… 77

図62　北トレンチ出土朝顔形円筒埴輪実測図1 …… 77
図63　北トレンチ出土朝顔形円筒埴輪実測図2 …… 78
図64　北・南トレンチ出土蓋形埴輪実測図 …… 80
図65　北・南トレンチ出土形象埴輪実測図 …… 81
図66　SK01他出土土器実測図 …… 84
図67　出土石器実測図1 …… 86
図68　出土石器実測図2 …… 87
図69　出土石器実測図3 …… 88
図70　墓山古墳調査区位置図 …… 93
図71　墓山古墳葺石検出状況図 …… 95
図72　墓山古墳葺石基底石立面・土層図 …… 97
図73　墓山古墳調査区東・北壁土層図 …… 99
図74　葺石石材採取地と墓山古墳の位置関係 …… 102
図75　墓山古墳葺石石材の分析図 …… 103
図76　墓山古墳外堤内斜面出土円筒埴輪実測図1 …… 105
図77　墓山古墳外堤内斜面出土円筒埴輪実測図2 …… 106
図78　墓山古墳外堤内斜面出土朝顔形円筒埴輪実測図 …… 108
図79　墓山古墳外堤内斜面出土形象埴輪実測図 …… 109
図80　墓山古墳外堤内斜面出土人物埴輪実測図 …… 110
図81　墓山古墳外堤内斜面出土土器実測図1 …… 113
図82　墓山古墳外堤内斜面出土土器実測図2 …… 114
図83　墓山古墳外堤内斜面出土遺物実測図 …… 115
図84　浄元寺山古墳調査区位置図 …… 117
図85　浄元寺山古墳葺石検出状況図 …… 119
図86　浄元寺山古墳葺石断面・土層図 …… 121
図87　浄元寺山古墳出土須恵器実測図 …… 125
図88　浄元寺山古墳出土円筒埴輪実測図 …… 126
図89　浄元寺山古墳出土円筒・朝顔形円筒埴輪実測図 …… 127
図90　野中古墳調査区位置図 …… 130
図91　野中古墳第1トレンチ遺構平面・断面図 …… 131
図92　野中古墳第1トレンチ葺石平面・エレベーション図 …… 131
図93　野中古墳出土円筒埴輪実測図 …… 134
図94　野中古墳出土埴輪実測図 …… 135
図95　野中古墳出土蓋形埴輪実測図1 …… 137
図96　野中古墳出土蓋形埴輪実測図2 …… 138
図97　各古墳出土埴輪口縁部径・底部径分布図 …… 145
図98　口縁部形態分類図 …… 147
図99　底部形態分類図 …… 149
図100　体部径とタガ間隔の比較図 …… 151
図101　B種ヨコハケとタガ間隔からみた体部比較図 …… 152
図102　古市古墳群第Ⅱ・Ⅲ期の古墳出土埴輪実測図 …… 155
図103　古市古墳群第Ⅳ期の古墳出土埴輪実測図 …… 156
図104　西墓山古墳蓋形埴輪推定復元図 …… 165
図105　野中宮山古墳出土蓋形埴輪実測図 …… 166
図106　大鳥塚古墳、はざみ山遺跡出土蓋形埴輪実測図 …… 167
図107　5世紀代の蓋形埴輪類型別変遷図 …… 169
図108　盾・甲冑系埴輪推移概念図 …… 177
図109　墓山古墳及び周辺古墳復元図 …… 182
図110　陪塚配置類型図 …… 185
図111　陪塚変遷図 …… 188

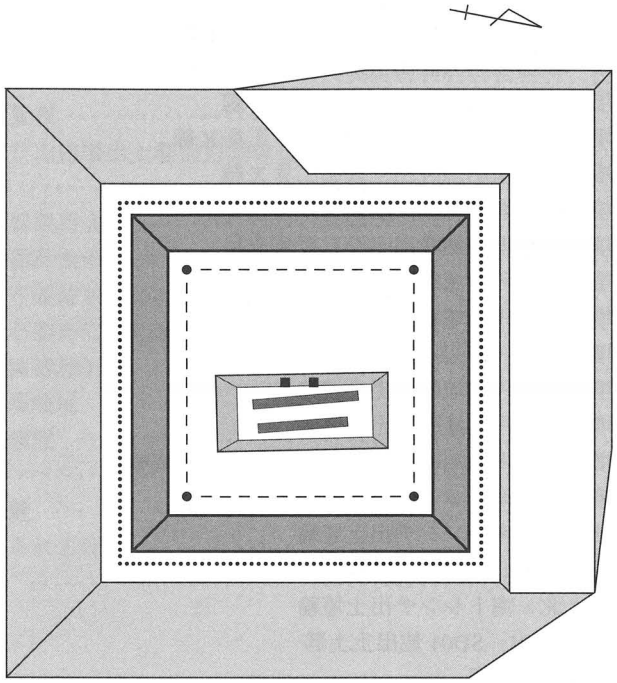
表　目　次

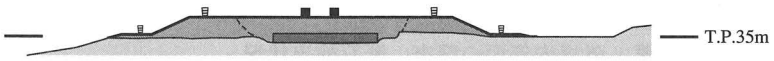
表 1　主要遺跡地名表 …… 4
表 2　墓山古墳周辺調査区一覧表 …… 11
表 3　ブロック別鉄器数量表 …… 38
表 4　西墓山古墳及びアリ山古墳出土群別刀剣等法量分布表 …… 45
表 5　鋤先法量表 …… 54
表 6　西墓山古墳出土石器観察表 …… 88
表 7　西墓山古墳出土鉄器計測表 …… 89
表 8　西墓山古墳出土滑石製鎌形模造品観察表 …… 90
表 9　西墓山古墳出土滑石製斧形模造品観察表 …… 90
表10　西墓山古墳出土埴輪観察表 …… 91
表11　口縁部各類型の出現頻度 …… 148
表12　底部各類型の出現頻度 …… 150
表13　陪塚一覧表 …… 189
表14　陪塚出土副葬品一覧 …… 192
表15　土製品の表面に見られる砂礫 …… 215
表16　砂礫の類型と器形 …… 221

写真図版目次

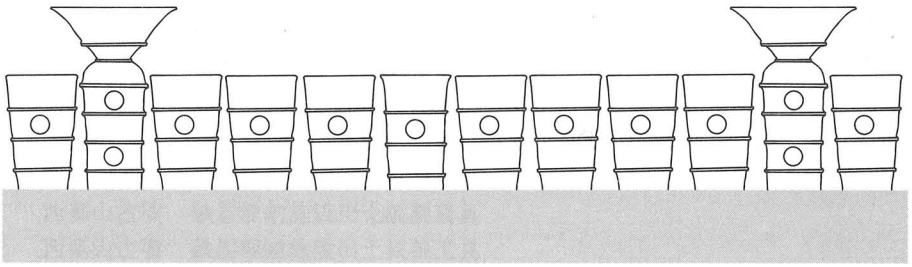
図版第一　西墓山古墳　航空写真
図版第二　西墓山古墳　鉄器埋納施設
図版第三　西墓山古墳　鉄器埋納施設
図版第四　西墓山古墳　東列鉄器埋納施設
図版第五　西墓山古墳　東列鉄器埋納施設
図版第六　西墓山古墳　西列鉄器埋納施設
図版第七　西墓山古墳　西列鉄器埋納施設
図版第八　西墓山古墳　西列鉄器埋納施設
図版第九　西墓山古墳　北トレンチ
図版第一〇　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列
図版第一一　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列
図版第一二　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列
図版第一三　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列
図版第一四　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列
図版第一五　西墓山古墳　北トレンチ
図版第一六　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土武器
図版第一七　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具
図版第一八　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具
図版第一九　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具
図版第二〇　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具
図版第二一　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具
図版第二二　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具
図版第二三　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具

図版第二四　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具
図版第二五　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具他
図版第二六　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具
図版第二七　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農・工具部分
図版第二八　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具Ｘ線
図版第二九　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具Ｘ線
図版第三〇　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農・工具Ｘ線
図版第三一　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具Ｘ線
図版第三二　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具他Ｘ線
図版第三三　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土滑石製模造品
図版第三四　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列出土埴輪
図版第三五　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列出土埴輪
図版第三六　西墓山古墳　北辺・南辺円筒埴輪列出土埴輪
図版第三七　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列出土埴輪
図版第三八　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列出土埴輪
図版第三九　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列及び北トレンチ出土埴輪
図版第四〇　西墓山古墳　北・南トレンチ出土埴輪
図版第四一　西墓山古墳　北・南トレンチ出土埴輪
図版第四二　西墓山古墳　北トレンチ出土埴輪
図版第四三　西墓山古墳　北・南トレンチ出土埴輪
図版第四四　西墓山古墳　SK01・SD01 他出土土器
図版第四五　西墓山古墳　出土石器
図版第四六　西墓山古墳　出土石器
図版第四七　墓山古墳　外堤内斜面の調査　全景
図版第四八　墓山古墳　外堤内斜面の調査　全景
図版第四九　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石検出状況
図版第五〇　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石検出状況
図版第五一　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石検出状況
図版第五二　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石及び埴輪検出状況
図版第五三　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪
図版第五四　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪
図版第五五　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪
図版第五六　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪
図版第五七　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土遺物
図版第五八　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土遺物
図版第五九　浄元寺山古墳　JGA86－1区　調査区北側全景
図版第六〇　浄元寺山古墳　JGA86－1区　調査区北側葺石検出状況
図版第六一　浄元寺山古墳　JGA86－1区　調査区南側葺石検出状況
図版第六二　浄元寺山古墳　JGA86－1区他　出土須恵器及 び埴輪
図版第六三　野中古墳　NNK93－2区　葺石検出状況
図版第六四　野中古墳　NNK93－2区　出土埴輪




T.P.35m

0
20m



序　章

第1節　自然環境（図1～3）

1　位置

奈良盆地を流れる幾多の河川は、盆地西側において大和川に結集し、西へ流下する。大和川は葛城・生駒の山並みの狭隘な間隙を抜け、広大な大阪平野を望む地点で南より流下してきた石川と合流する。

大和川は、江戸時代宝永元年（1704年）の付け替えによって現在では合流後、西へ流下し（新大和川）、堺市で大阪湾に注いでいる。しかしながら付け替え以前の大和川は、石川と合流後、現在の長瀬川の流路を北西に流下していた。玉串川など幾つかの支流と分岐合流を繰り返しながら流下する大和川は、古墳時代には内海であった河内湖に絶えず肥沃な土壌を運搬し、広大な大阪平野を形成していった。

この大和川と石川の合流地点は、大和と河内を結ぶ交通の要衝である。この合流地点の南西部には、段丘地形が発達しており、この段丘地形を利用して、古墳時代4世紀後半から6世紀前半にかけて大王墓と考えられる大型前方後円墳を含む古市古墳群が展開している。西墓山古墳はこの古市古墳群の中央南寄りに位置している。

西墓山古墳は行政区では大阪府藤井寺市青山1丁目799番地に所在し、北緯34度33分12秒、東経135度36分18秒に位置している。標高は35 mである。

2　気候

本地域は、瀬戸内式気候に属し、四季を通じて温和な日が多い。過去30年間の年平均気温は、16.9度、年間降水量の平均は1,318 ㎜である。[註1]

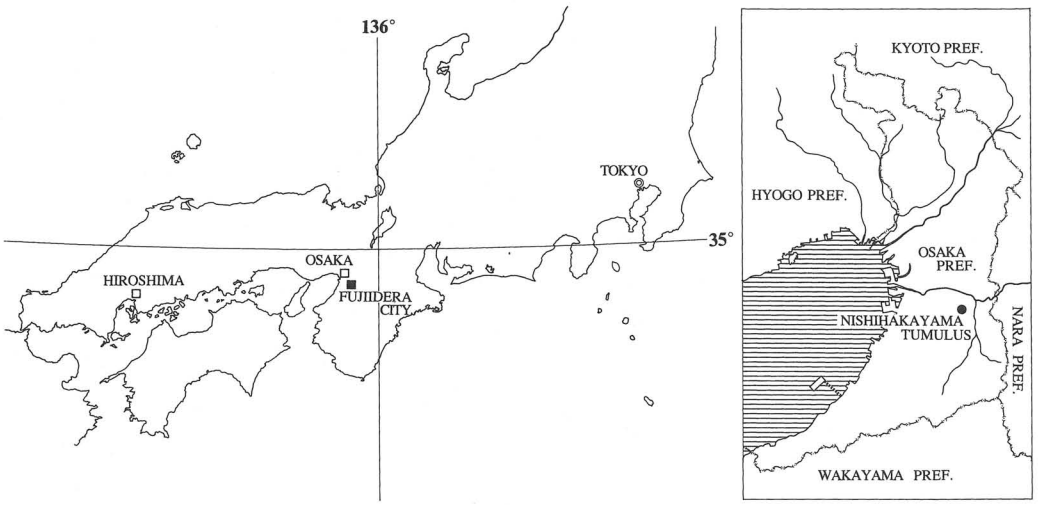


図1　西墓山古墳の位置

3　地理的環境

大和川と石川の合流地点の南西部には、北流する石川と平行するように南北に長い羽曳野丘陵が横たわっている。この羽曳野丘陵の東側縁部には羽曳野背斜が南北方向に走行している。こうした活構造によって丘陵の東斜面は西斜面と比較して急傾斜になっており、分水嶺は丘陵中央より東に偏した位置にある。

石川と羽曳野丘陵に挟まれた地域は、段丘地形が発達しており、特に石川と大和川の合流地点から南西側には複雑な段丘地形が認められる。段丘面は、原秀禎によると低地との比高によって下位段丘面と中位段丘面の大きく二つに分類されている［原秀禎 1979］。

寒川旭は段丘面を誉田面、道明寺面、野中面に区分し、それぞれの段丘面の形成推定年代を誉田面から順に、約2万年前、約3～5万年前、約5～8万年前と考えている。特に藤井寺市藤ケ丘に位置する低位段丘面と藤井寺市惣社・国府に位置する国府台地と呼ばれる中位段丘面は、現在谷と段丘崖によって明瞭に分かれるが、寒川の区分では、誉田断層によって形成された同一段丘面（誉田面）と考えられている［寒川 1986］。

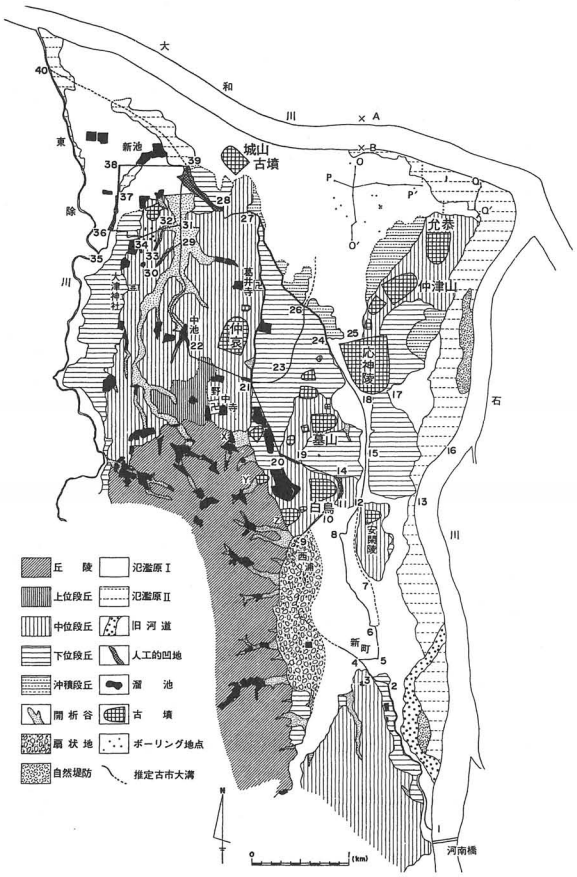


図２　地形分類図（［原秀禎 1979］より）

西墓山古墳の位置する地域は、こうした段丘地形や段丘上に刻まれた開析谷、段丘縁辺に広がる沖積段丘の他に大阪平野に続く沖積地、石川及び大和川の氾濫原をもつ複雑な地形が特徴である。

東には石川が北流し、北には大和川が西へ流下しているが、段丘地形に囲まれた本地域は、直接これらの大河川から水を引き込むことは容易ではない。

古墳時代には藤井寺市西大井地域の沖積地に流れ込む自然河川（古大乗川[註2]）が確認されている［小浜

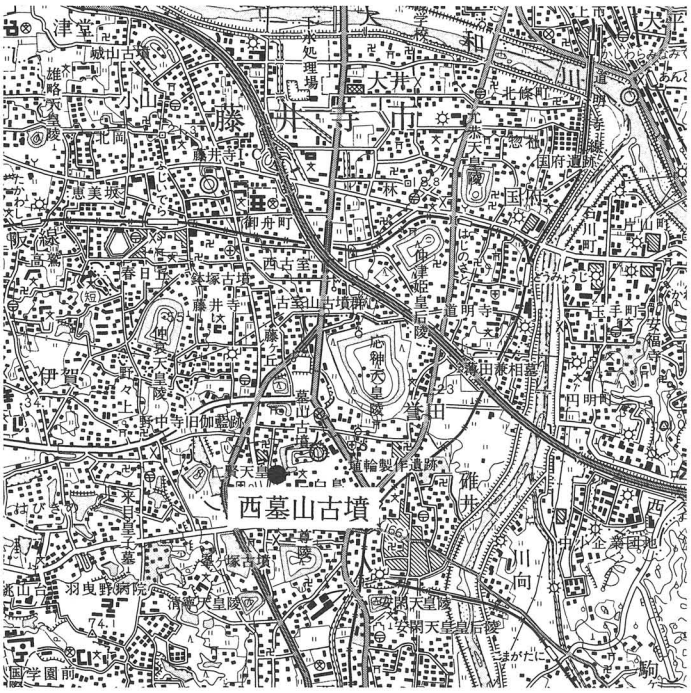


図３　西墓山古墳位置図（S=1:25,000）

1994a]。羽曳野丘陵の東斜面から流れ落ちてきた天水が段丘を縫うように北流し、誉田御廟山古墳の西を何条にも分岐しながら北に向かって流下していた。羽曳野丘陵の東縁は急傾斜で、分水嶺が東に偏した位置にあることから、丘陵の承水面積が狭く、古大乗川の水量は平均して少ないことが特徴である。古大乗川の水量は降雨時に急激に上昇し、たびたび氾濫を繰り返したと考えられる。しかしながら、降雨時に増加した水量は、雨が止むと急激に減少し、耕作に必要な安定した水量は確保できなかったものと考えられる。

こうした地形的制約から、本地域は古くより灌漑用水が不足し、様々な灌漑施設が発達している。5世紀開削説と7世紀開削説のある古市大溝は、近年の発掘調査の成果から7世紀前葉に開削された長大な用水路であったと考えられている［広瀬1983］。

現在藤井寺市西大井・小山地域には王水樋という羽曳野市碓井の石川から取水した用水路によって灌漑されている。この王水樋は江戸時代に付け替えられた用水路であり、この王水樋の前身水路として、8世紀には大乗川（北岡大溝）の開削が復元されている［山田1996］。

野中地域には溜池が多く、溜池が相互に水路によって連結され、用水として利用されている。溜池の一部は昭和40年代以降の開発によって、宅地化されてきた。弥生時代以来、徐々に地形環境を改変し、耕地を増加させてきたなかで、こうした近年の宅地化は、従来の環境を急激に変化させており、内水氾濫の災害を引き起こすなど様々な問題点を提示している。

註1　大阪管区気象台（大阪市中央区大手前）における1961～1990年の観測記録より作成。
註2　「古大乗川」の名称については、［山田1996］を参照。

第2節　歴史的環境（図4・5、表1）

1　旧石器時代

本地域に最初に人類の痕跡を確認できるのは、後期旧石器時代に遡る。指標となる国府型ナイフ形石器は、中位～下位段丘に位置する国府遺跡、林遺跡、土師の里遺跡、はざみ山遺跡、青山遺跡、城山遺跡などで確認されている［一瀬1990a］。特に西墓山古墳の南方の段丘崖下に位置する翠鳥園遺跡では、翼状剥片を主体とする濃密な旧石器のブロックが多数確認されている。また西墓山古墳と同一段丘面に位置する青山遺跡からは、細石核や尖頭器、小型ナイフ形石器など様々な石器群の出土が確認されており、長期にわたる活動痕跡が認められる。

沖積層における発掘調査の成果では、西大井遺跡、八尾南遺跡、長原遺跡［趙編1995］から後期旧石器時代の良好な資料が出土している。調査例の少ない沖積段丘及び沖積地においては今後旧石器資料の増加が予想され、石材採取地の二上山との位置関係から、広範な集落の分布が予測される。

2　縄紋時代

縄紋時代草創期の有舌尖頭器は、小山平塚遺跡、青山遺跡、西古室遺跡、北岡遺跡、土師の里

遺跡などで確認され、生活の痕跡をたどることができるが、集落の動向は不明である。

縄紋時代早期の遺物は安堂遺跡、大県遺跡において遺物の出土が認められるほかは確認されていない。国府遺跡及び恩智遺跡から前期の遺物が出土している。中期には国府遺跡の他に小山遺跡から船元式土器が確認されているが、遺物の出土状況から集落規模は小規模であると考えられる。後期には、林遺跡などで住居跡が確認されており、中期に比して遺構、遺物の検出例も増加している。沖積地に広がる本郷遺跡、八尾南遺跡において後期～晩期の遺物が確認されている。田井中遺跡では晩期の遺物が少量ながら確認されている。大和川の自然堤防上に位置する船橋遺跡や段丘上に位置する土師の里遺跡から晩期の遺物が出土している。特に国府遺跡では晩期の人骨が確認されており、中期から後期に伴う遺物が少ないながら、長期にわたる活動が考えられる。

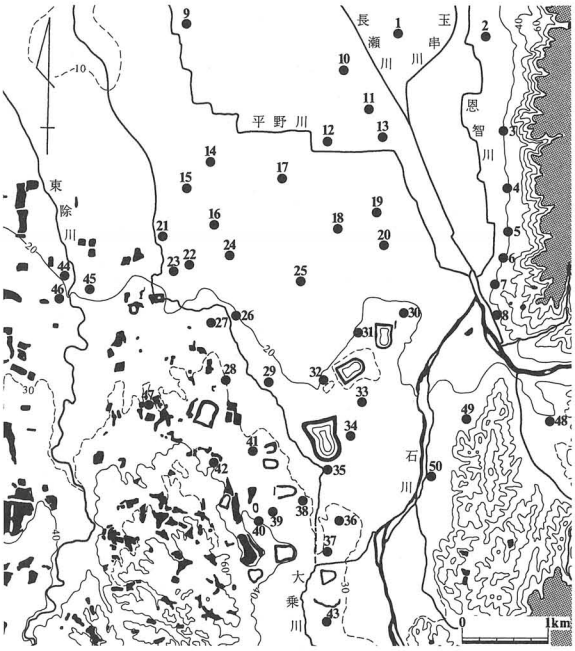


図４　主要遺跡分布図
（明治41年二万分ノ一正式地形図より作成）

3　弥生時代

弥生時代にはいると、丘陵北側の広大な沖積地を生産基盤として弥生時代前期に恩智遺跡、船

表１　主要遺跡地名表

番号	遺跡名	時期	主要参考文献	番号	遺跡名	時期	主要参考文献
1	東弓削遺跡	弥生～鎌倉	山本1976	26	御舟遺跡	古墳、古代	山田1995a
2	恩智遺跡	縄紋～鎌倉	瓜生堂遺跡調査会1980	27	北岡遺跡	旧石器、縄紋、古墳～中世	安里・松村1981、松岡他1980
3	平野遺跡	弥生～古墳	北野重・山内1983	28	葛井寺遺跡	旧石器、縄紋、古代、中世	橋本1994
4	大県遺跡	縄紋～近世	竹下監1983、北野重1986・1987	29	西古室遺跡	縄紋、古墳～中世	天野1988b、山田1995b
5	大県南遺跡	旧石器～近世	北野重1986	30	国府遺跡	旧石器～中世	石神1990、藤井寺市教育委員会1996
6	太平寺遺跡	旧石器～近世	北野重1984	31	林遺跡	旧石器、縄紋、古墳～中世	藤永1981
7	安堂遺跡	古墳～近世	桑野1987	32	古室遺跡	古代～近世	一瀬1990b
8	高井田遺跡	古墳～中世	安村編1989	33	土師の里遺跡	旧石器～中世	芝野1979、泉本・高山・館1979
9	太子堂遺跡	弥生～鎌倉	岡田編1993	34	茶山遺跡	弥生～古代	笠井・森田・加藤1984
10	老原遺跡	弥生～鎌倉	高萩・米田1983	35	上堂遺跡	弥生	伊藤1994a
11	志紀遺跡	弥生～鎌倉	西川寿1995	36	古市遺跡	弥生～近世	河内1994a
12	田井中遺跡	縄紋～鎌倉	亀島1994	37	チンチン山遺跡	弥生	中野1981
13	弓削遺跡	弥生～平安	成海・原田編1985	38	誉田白鳥遺跡	古墳～古代	野上1972、武村1994
14	八尾南遺跡	縄紋～鎌倉	福田1989、成海編1990	39	翠鳥園遺跡	旧石器～中世	山中・辻蓖1995
15	太田遺跡	弥生～中世	亀島1990	40	青山遺跡	旧石器、古墳	渡辺1990、上田睦1995b
16	大正橋遺跡	弥生～中世	天野・中西1987	41	はざみ山遺跡	旧石器、古墳～中世	一瀬・水野1990、天野1986a
17	木の本遺跡	弥生～平安	原田・成海編1984	42	野々上遺跡	旧石器、古墳～古代	河内1994b
18	川北遺跡	弥生、古墳	岩崎・岩瀬1981	43	城山遺跡	旧石器～古代	芝野・笠井編1987
19	本郷遺跡	縄紋～近世	田中和1982、北野重1993	44	一津屋町遺跡	縄紋～近世	大阪府教育委員会1990
20	船橋遺跡	旧石器～中世	安村編1994	45	島泉北遺跡	弥生、古墳	伊藤・吉澤編1993
21	津堂遺跡	縄紋～中世	一瀬・館1987、岩崎編1992	46	恵我之荘遺跡	古墳～古代	高山・笠井・梅本1989
22	小山城跡遺跡	古墳・古代	上田睦1995a	47	伊賀遺跡	縄紋～奈良	吉澤・高山1989
23	小山遺跡	縄紋～古代	山田1987a、山田・天野1997	48	田辺遺跡	旧石器～近世	田中・桝本1983
24	小山平塚遺跡	縄紋～古代	天野1988a	49	玉手山遺跡	旧石器～近世	北野重編1982
25	西大井遺跡	旧石器～近世	大野編1995	50	円明遺跡	弥生～平安	堅田1976

橋遺跡や国府遺跡が本地域の中心的な集落として発展していき、中期以降に継続していく。生駒山地の西麓部では、大県遺跡や恩智遺跡、平野部においては八尾南遺跡、田井中遺跡、志紀遺跡において前期の遺構、遺物が確認されている。中期においては前期から継続する集落とともに、平野部において弓削遺跡、木の本遺跡、川北遺跡において遺構、遺物が認められている。後期には遺構、遺物の確認例が急激に増加する。中期から継続する遺跡の他に沖積地において、東弓削遺跡からは遺物が出土し、川北遺跡においては方形周溝墓が確認されている。丘陵部においては、沖積地や開析谷を望む地点に遺跡が分布し、前期より遺物の確認される土師の里遺跡の他に津堂遺跡、城山遺跡、チンチン山遺跡から遺構、遺物が確認されている。

弥生時代の集落は後期に増加する傾向が認められる。平野部において大規模な集落の存在が想定できることと比較して、段丘地形の発達した本地域においては、集落はいずれも小規模で分散的な様相を推定できる。

4　古墳時代

本地域の東側、石川を挟んだ玉手山丘陵上には、前期を主とする玉手山古墳群が位置している。玉手山古墳群は、広大な沖積地を背景に、複数系列の首長墓で構成されていることが特徴である。しかしながら集落の実態は不明な点が多い。

中期には墳丘長208mの津堂城山古墳が羽曳野丘陵の先端に突如として造営されるとともに、石川と大和川の合流地点南西部に発達した段丘地形に4世紀後半から6世紀前半を主体として100基以上の古墳が連綿と造営され、古市古墳群を形成している。

古市古墳群は、和田四期［和田1987］の形成当初より、津堂城山古墳を頂点として墳丘規模や内部構造に明瞭な較差をもって表現する構成が認められる。津堂城山古墳造営後、墳丘長200mを超える大型の前方後円墳が仲津山古墳、墓山古墳、誉田御廟山古墳、市野山古墳、岡ミサンザイ古墳と継続して築造される。これらの大王墓とともに中小規模の古墳が階層を構成するように墳形及び規模に較差をもって分布している［天野1986b］。後期には、大型の前方後円墳が衰退に向かい、小規模の古墳が造営されていくが、その数には減少傾向が認められる。[註1]

こうした活発な造墓活動とは対照的に古墳時代の集落の様相は不明な点が多い。前期、平野部においては東弓削遺跡、田井中遺跡、本郷遺跡、木の本遺跡、生駒山地西麓部において恩智遺跡、大県遺跡で遺構、遺物が認められる。段丘及び段丘周縁部においては、国府遺跡、川北遺跡、船橋遺跡など弥生時代から継続する集落の展開が認められる。また小山平塚遺跡、小山遺跡、小山城跡遺跡、青山遺跡、北岡遺跡において、前期末から中期初頭にかけて住居跡や遺構、遺物が認められる。

青山遺跡、はざみ山遺跡では、現野中地域の狭小な開析谷の周縁に集落を営んでいる。青山遺跡からは、前期末～中期初頭にかけての埴輪や土器類の出土が認められ、羽曳野丘陵東縁部には野々上古墳、五手治古墳、岡古墳、割塚古墳などが前期末から中期初頭にかけて築かれている。

中期には土師の里遺跡や林遺跡、津堂遺跡で遺構、遺物が確認されている。津堂遺跡においては古墳時代中期の比較的まとまった量の遺物が認められる。住居跡は確認されていないが、土壙

図5　古市古墳群分布図（[天野 1993a] を一部加筆）

1. 津堂城山　2. 岡ミサンザイ　3. 鉢塚　4. 岡　5. 割塚　6. 五手治　7. 野々上　8. ボケ山　9. 峯ヶ塚　10. 白髪山
11. 小白髪山　12. 軽里大塚　13. 高屋城山　14. 市野山　15. 唐櫃山　16. 長持山　17. 赤子塚　18. 仲津山
19. 高塚山　20. 鍋塚　21. 古室山　22. 大鳥塚　23. 誉田御廟山　24. 誉田丸山　25. 二ツ塚　26. 栗塚　27. 東山
28. アリ山　29. はざみ山　30. 野中宮山　31. 墓山　32. 浄元寺山　33. 野中　34. 向墓山　**35. 西墓山**　36. 西馬塚
37. 青山（1号墳）
A. 土師の里埴輪窯跡　B. 誉田白鳥埴輪窯跡　C. 野々上埴輪窯跡

が確認されており、近在に当該期の集落が予想される。

土師の里遺跡は古墳時代中期から集落が営まれるようになる。土師の里遺跡には、段丘崖を利用した埴輪窯が認められ、川西第Ⅳ～Ⅴ期の埴輪を焼成している［中西 1987・上田睦 1991a］。土師の里遺跡及び南側に位置する茶山遺跡には、埴輪を使用した墓が多く確認されており、造墓集団の拠点的集落であると考えられている。埴輪を焼成した窯は、他に誉田白鳥埴輪窯［野上 1976］とボケ山古墳に供給された埴輪を焼成したと考えられる野々上埴輪窯が確認されている［笠井・森田編 1981］。

一方、古市古墳群の北東に位置する大県遺跡においては、5世紀後半より鉄器の生産が活発になる様相が確認されている［北野重編 1996］。古市古墳群造営に際して、造墓及び鉄器生産集団の組織化と集住を想定することができるが、集落規模など未だ不明な点が多い。

6世紀前半を画期として古市古墳群における大王墓の造営は終局に向かう。本地域における6世紀前半から中葉の集落は不明な点が多い。6世紀後半から7世紀初頭には、はざみ山遺跡において竪穴住居が認められる［松村 1981a、佐々木 1997］。

5　7世紀以降

本地域の集落は7世紀を画期に大きく変化する。はざみ山遺跡、北岡遺跡、林遺跡などに7世紀初頭～前半の掘立柱建物が認められ、古代寺院が相次いで造営されていく。はざみ山遺跡では7世紀初頭以降、掘立柱建物群が急激に展開する。北岡・葛井寺遺跡の古代建物群については、7世紀から9世紀の中葉までの建物群が確認されており、天野はこれらを時期別に類型化し、その相互の関連から、葛井寺の壇越氏族の居館を中心とした小規模建物群と、官衙的性格を帯びた大規模建物群が移動を伴いながら形成されたと想定した［天野 1996a］。

本地域の集落は7世紀及び8世紀前半に大きな変化が認められ、古代寺院の造営及び灌漑用水路の開削に伴い、新たな地域編成に基づく律令体制が浸透していく姿をその様相の変化から読み取ることが可能である。

註1　古市古墳群の現状と課題については、［天野 1989］に詳細に述べられている。

第3節　西墓山古墳周辺の既往の調査成果（図6～8、表2、図版第一）

1　墓山古墳

墓山古墳は、古市古墳群のほぼ中央、標高30～35 mの中位段丘上に位置する。この段丘地形を巧みに利用して墳丘長225 mを測る大型の前方後円墳墓山古墳が築かれている。後円部径約135 m、前方部幅153 mを測り、幅の狭い周濠と幅の広い外堤を有している。墳丘は三段に築かれており、くびれ部両側に造出しを有している。現在応神天皇陵陪冢として、宮内庁で管理されているため内部構造は不明な点が多い［天野 1986c］。

浜田耕作は墓山古墳の踏査につづき［浜田 1898a・b］、さらに古市古墳群の主要な古墳を踏査

し、墓山古墳及び周辺の古墳について詳細な記録を残している。以下浜田の所見［浜田1900］を中心にまとめてみたい。

まず古市古墳群の特徴を次のように述べている。

1　立地としては、多くは沖積層以外の洪積層に立地していること。

2　古墳には埴輪が認められるが、人物・馬形埴輪はその数が少ないこと。

3　墳頂には円筒埴輪以外の埴輪を樹立した例が認められること。

4　葺石が認められること。

5　両輪小丘（造出し）にも円筒埴輪列が認められること。

6　方墳と考えられる古墳が存在すること。

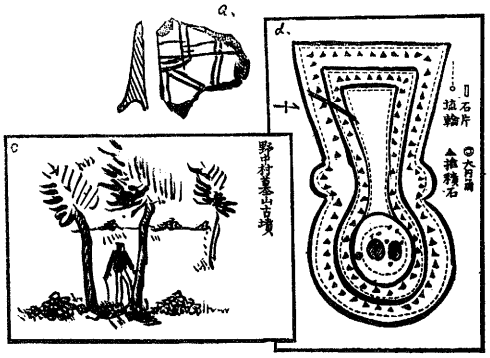


図6　墓山古墳見取図（［浜田1900］より）

またこの報告の中で、墓山古墳の墳丘部における葺石の状態や埴輪列等を知る貴重な所見が認められる。墓山古墳の所見は次のとおりである。

1　応神天皇陵陪冢として指定されているが、独立した大型の前方後円墳であること。

2　後円部裾において葺石が認められ、後円部頂付近にも川原石が認められること。

3　段築の平坦面及び造出しにおいて、外縁に平行して一間ないし二間間隔で、高さ一～二尺の堆積石が存在すること。

4　堆積石の外側には各段に殆ど接する状態で、直径一～一尺一、二寸の円筒埴輪列が認められ、造出しにおいても外縁に平行するように埴輪列が認められること。

5　後円部頂に円形に囲繞する円筒埴輪列が認められ、その外側に直径一尺五寸の大型の埴輪が認められたこと。

6　後円部頂に南北に並び凹地が認められ、形象埴輪が認められること。北側の凹地には、石材が認められ、小方形の穴が穿たれていること。

7　前方部左方に斜めに一直線に小円石が並べられていること。

浜田の報告から墓山古墳は、墳丘を三段に築き、墳丘斜面には葺石、前方部墳丘稜線では基石が認められることが分かる。

またテラス及び造出しの外縁に平行するように径30～36㎝の円筒埴輪列が樹立されるとともに、円筒埴輪列の内側には1.8～3.6ｍの間隔で、高さ30～60㎝の堆積石が認められることが報告されている。墳丘は比較的遺存状況が良く円筒埴輪列が確認できることが明らかとなった。この円筒埴輪列の内側で確認された堆積石については、この堆積石が築造当初のものであるとすれば、本古墳の大きな特徴と言える。しかしながら他の古墳にこうした類例をみつけることができず、後世の所産である可能性が高い。

埋葬施設の情報としては、後円部墳頂に二箇所の凹地が認められることなどから盗掘を受けている可能性が考えられる。後円部墳頂に石棺が存在することや、主体部が二列併置である可能性を読み取ることができる。また墳頂部には形象埴輪の存在や墳頂部円筒埴輪列の外側に大型の埴

輪が存在することを読み取れる。

墓山古墳の後円部に位置する向墓山古墳については、墳頂に直線的な円筒埴輪列が認められ、方墳と考えられることや、この向墓山古墳が立地上、墓山古墳の陪塚であると考え、墓山古墳が応神天皇陵の陪冢指定を受けているものの、その地理的位置関係や規模などからも、独立した大型古墳であることが報告されている。

これらの優れた観察所見は、時代を経た今日の研究水準においても、有用性の高い情報であると共に、現在立入ることのできない墓山古墳の情報としては貴重な所見である。

間壁忠彦は、墓山古墳の後円部頂に露出している石棺片が播磨の竜山石製で、上面に格子状の凹面をもつ長持形石棺の棺蓋部分であることを明らかにした［間壁忠・間壁葭 1976］。

上田宏範は、築造企画の先駆的研究の中で、墓山古墳の墳丘形態が市野山古墳（允恭陵）や太田茶臼山古墳（継体陵）と同一規格であることを提示した［上田宏 1969］。

墓山古墳の調査としては、1976年に大阪府教育委員会によって墓山古墳外堤内斜面の発掘調査が実施され、外堤内斜面の南西隅の基底石が屈曲しながら交わることや、墓山古墳の前方部周濠基底部の幅が15ｍを測ることが報告されている。また転落した葺石の中から円筒埴輪・盾形埴輪・人物埴輪等が出土している。円筒埴輪は体部径25～30㎝を測り、黒斑を有するものと、黒斑の認められない須恵質のものの両者が確認されている。また人物埴輪は顔の部分の破片であるが等身大であると考えられ、最古、最大の人物埴輪として注目されている。この発掘調査によって内容の不分明な大王級の大型前方後円墳墓山古墳の築造時期に一定の根拠を与えると共に、大型前方後円墳の外堤の構造を明らかにし、墳丘規模に一定の基準を与えたことは大きな成果であった（調査区I）。

墓山古墳前方部外堤部分においては、墓山古墳外堤の盛土が確認されている（調査区J）。盛土には、古墳時代の土師器片が含まれており、土師器の特徴から、墓山古墳の築造時期と極めて近接した特徴をもっていることが報告されている。外堤の盛土においては、墓山古墳造営前の自然の段丘崖が不整に発達していることが推定されており、外堤南側の造成は、余分に張り出した部分のカットと、不足部分への盛土が行なわれたことを想定されている（調査区K）。

後円部外堤では、1987年本市教育委員会によって後円部北側外堤外斜面を確認しており、外堤幅は後円部北側で約37ｍと推定され、葺石は施されていなかった（調査区L）。

1988・1989年には、向墓山古墳周濠及び墓山古墳外堤部の調査が実施され、墓山古墳外堤が後円部南東側では幅24ｍに減じ、向墓山古墳が墓山古墳外堤に食い込むように位置していることが確認された。墓山古墳外堤外斜面には、葺石は施されておらず、円筒埴輪の出土もごく僅かであることから、外堤外縁部に埴輪列がなかったことを指摘している（調査区S･T）。

墓山古墳に関する遺物としては、発掘調査以外に後円部から採集された滑石製勾玉や、家形・短甲形・靫形・盾形・蓋形の形象埴輪が宮内庁書陵部、京都大学文学部博物館などに収蔵されている。こうした採集遺物から不分明な大王級の大型前方後円墳が多い中、墓山古墳は比較的内容の明らかな古墳として重要な意義をもっている。

図７　墓山古墳周辺調査区位置図

表２　墓山古墳周辺調査区一覧表（太字は本書掲載の報告）

古墳名称	位置	調査区名	調査年	調査機関	参考文献	古墳名称	位置	調査区名	調査年	調査機関	参考文献
野中古墳	A		1964	大阪大学	北野耕1976	墓山古墳	K	80-22b	1980	大阪府教委	松村1981b
	B	NNK86-1	1986	藤井寺市教委	山田1987b		L	HYK87-1	1987	藤井寺市教委	山田1988
	C	NNK86-2	1986	藤井寺市教委	天野1987a	浄元寺山古墳	M	JGA	1980	藤井寺市教委	天野1987b
	D	NNK86-3	1986	藤井寺市教委	山田1987c		N	81-18区	1981	大阪府教委	安里1982
	E	NNK90-1	1990	藤井寺市教委	山田1991		O	JGA86-1	1986	藤井寺市教委	藤井寺市教育委員会1986 上田睦1989
	F	NNK90-2	1990	藤井寺市教委	上田睦1991b	西墓山古墳	P	NHK88-1	1988	藤井寺市教委	山田1989・1990
	G	NNK93-1	1993	藤井寺市教委			Q	NHK89-1	1989	藤井寺市教委	山田・山野内1990
	H	NNK93-2	1993	藤井寺市教委			R	NHK89-2	1989	藤井寺市教委	山田・山野内1990
墓山古墳	I		1976	大阪府教委	大阪府教育委員会1976	向墓山古墳	S	88-1次	1988	羽曳野市教委	高野・伊藤1990
	J	80-22a	1980	大阪府教委	安里1981		T	89-1次	1989	羽曳野市教委	高野・伊藤1990

2　野中古墳

野中古墳は、1964年に大阪大学によって発掘調査が実施され、主体部の構造が明らかになっている（調査区A）。二段築成の方墳である野中古墳は、墳頂より５個の木箱を併置した施設が確認され、短甲11領をはじめ多量の鉄製品を出土している。また主体部直上より、陶質土器や滑石製模造品が出土した。

調査を主担した北野耕平は遺物の詳細な検討から、野中古墳の被葬者像を軍事的職掌を担った人物と想定し、こうした人物の成立を当時の社会構造より類推している。また野中古墳の年代を5世紀中葉から末にかけての半世紀の間で中葉に近い後半の時期と推定されている。また向墓山古墳の北辺が墓山古墳後円部中心を通ることや、浄元寺山古墳の北辺が墓山古墳の墳丘主軸線上に位置することを挙げ主墳と陪塚の位置関係についてまとめている。しかしながら野中古墳の墳丘方向を墓山古墳との関係で解釈できるかどうかについては、適切な手掛かりを読み取ることができないことも述べている［北野耕 1976］。

1990年には本市教育委員会によって周濠及び外堤内斜面の調査が実施された。この調査によって野中古墳が一辺37ｍを測ることや周濠内において外堤ラインに直交する土橋状の施設の存在が確認された。また外堤内斜面には葺石が葺かれており、外堤斜面からは４万点を越える多量の滑石製模造品（臼玉・剣形・有孔円板・勾玉）が出土した（調査区E）。主体部直上から出土した陶質土器や滑石製模造品（斧・刀子・鎌）との関連から古墳祭祀の多様性をみるとともに、古墳時代の階層構造を考えるうえで貴重な資料が蓄積されている。

3　向墓山古墳

墓山古墳後円部南東の外堤に食い込むように位置する向墓山古墳は、一辺68ｍの二段築成の方墳で墳頂平坦面の一辺が20ｍ程度を測る。1988年及び1989年の羽曳野市教育委員会による調査によって墓山古墳外堤と向墓山古墳を結ぶ土橋状の施設を二箇所確認している。周濠部より出土した向墓山古墳所用と考えられる円筒埴輪は全て黒斑の認められるものであった。

こうした発掘調査成果から墓山古墳外堤と向墓山古墳の墳丘は同時期に築造されたものとし、向墓山古墳の位置は、墳丘北辺の延長線が墓山古墳後円部の中心を通ることなど両者の築造時期

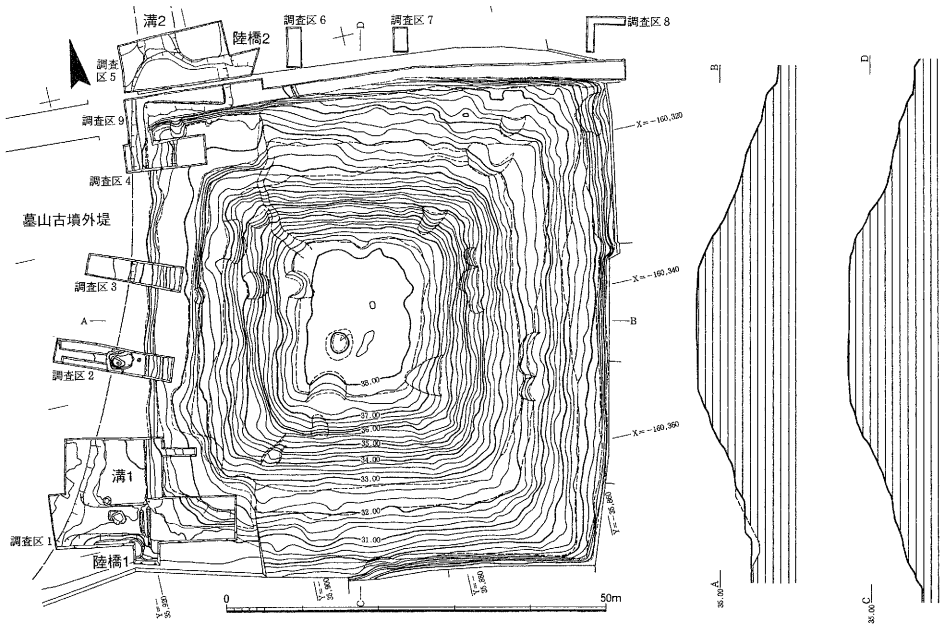


図8　向墓山古墳（[高野・伊藤 1990] より一部改変）

及び企画性を考えるうえで重要な成果をあげている（調査区S・T）。

4　浄元寺山古墳

墓山古墳の前方部正面に位置する浄元寺山古墳（前墓山古墳）は向墓山古墳と同規模の方墳で、周濠をもつ一辺67 mの二段築成の古墳である。

1980年に本市教育委員会によって、周濠の一部が調査されている（調査区M）。外堤内斜面の葺石は原位置を保っていなかったが、浄元寺山古墳周濠が段丘礫層を掘り込んで構築されていたことが明らかとなった。1981年には大阪府教育委員会によって、周濠南西隅部の調査が実施されている（調査区N）。周濠は、外肩上面より1.6 mの深さで、葺石は確認されなかったと報告されている。しかしながら周濠肩部が急斜面で落ち込むことや、後述する調査区Oにおいて外堤内斜面の葺石の存在が明らかとなったことから、調査区Nで確認された周濠コーナーは、14世紀以前に削平を受けていた可能性を指摘できる。

1986年、本市教育委員会の周濠部の発掘調査によって浄元寺山古墳墳丘西辺の葺石基底石及び外堤内斜面の葺石を確認している（調査区O）。浄元寺山古墳の周濠の幅は8 m、墳丘西辺の葺石基底石ラインは座標北より8度西へ振っていることが明らかとなり墳丘西辺は、墓山古墳墳丘主軸に直交するラインであることが判明した。また葺石転落石内より窖窯焼成の円筒埴輪が出土している。黒斑の認められるものも少量出土しているが、浄元寺山古墳所用の埴輪としては、川西第Ⅳ期の特徴をもち、その中でも古い段階に位置づけられると考えられる。

5　西墓山古墳

1988年に新たに発見された西墓山古墳は、浄元寺山古墳の南側に位置している。西墓山古墳は一辺20 m程度の小型の古墳であるにもかかわらず、多量の鉄製品を埋納しており、東側に位

置する墓山古墳の陪塚と考えられる（調査区P・Q・R）。

6　まとめ

内容の不分明な大型前方後円墳が多い中、その内容を類推する資料が提示されているのは古市古墳群においては津堂城山古墳と墓山古墳に限られている。特に墓山古墳については、主体部の構造や副葬品を類推させる資料の存在と共に、周濠及び外堤部分における墳丘の基礎的な資料が蓄積されつつある。また周辺に配置されている古墳についても、部分的にではあるが発掘調査によって墳丘の一部や主体部等が調査されており、周囲に配置される小型古墳と大型前方後円墳墓山古墳の関連性を考える貴重な調査成果が蓄積されつつある。

西墓山古墳の調査成果は、墓山古墳を考えるうえで重要な資料を提示するとともに、墓山古墳のみならず大型前方後円墳に随伴するように位置する陪塚の様相を明らかにする可能性を秘めており、陪塚の歴史的意義などから古墳時代中期の社会構造を解明しうる可能性をも内蔵している。

第4節　調査の経緯と経過（図9～16、図版第一）

1988年に浄元寺山古墳の南に隣接する大阪府藤井寺市青山1丁目799－7番地、同799－7－2番地（野中字前墓）において木造個人住宅及び木造共同住宅を解体し、鉄骨3階建共同住宅建設計画が提出された。これまでの発掘調査では本地点は濃密な遺構及び遺物の分布が確認されていない地点であった。しかしながら浄元寺山古墳の南に隣接するため、関連施設が遺存している可能性を考え、発掘調査の必要性を申請者と協議した。当初南側敷地は、木造個人住宅の解体が終わっておらず、北側敷地の調査終了後、住宅を解体し南側敷地の調査を実施することとなった。

浄元寺山古墳南辺に隣接する東西方向の道路の標高は、35.2mを測る。この道路と調査地点との間には、現在公園が作られている。以前は、公園の東西に隣接する土地とともに、浄元寺山古墳の周濠と考えられる落ち込みが残っていた。

調査区（NHK88－1区）は、北側敷地において南北方向に長さ16m、幅1.8mのトレンチを設定した。その後埴輪列が確認された地点及び北側の落ち込み部分を東西方向にトレンチを拡張した（北トレンチ）。調査面積は約40㎡である。

南側敷地においては、当初南北13.8m、東西8mの調査区を設定し、埴輪列及び鉄器埋納施設の確認された地点を拡張した（南トレンチ）。調査面積は、約130㎡である。

円筒埴輪列、鉄器埋納施設が確認されたため、新たに確認された古墳を「西墓山古墳」と命名した。西墓山古墳は、字名等からその存在を類推させる資料を見いだせず、周知され

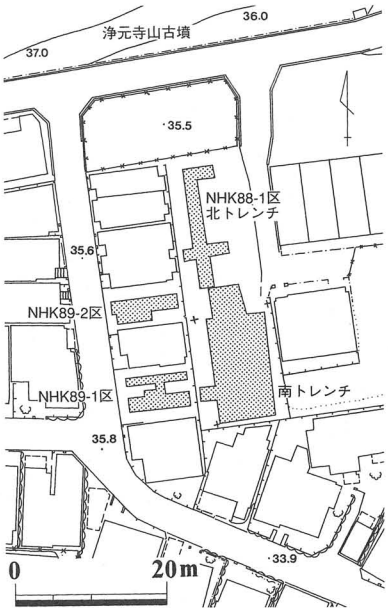


図9　西墓山古墳調査区位置図

ることはなかった。

1988年3月の調査以降、二箇所の発掘調査が1989年に実施されている。青山1丁目799－33番地における木造個人住宅建て替えに伴う発掘調査（NHK89－1区）では西墓山古墳南辺円筒埴輪列を確認した。青山1丁目799－31番地における木造個人住宅の建て替えに伴う発掘調査（NHK89－2区）では埴輪列や葺石など明瞭な遺構は確認できなかったが、西墓山古墳の墳丘盛土と考えられる土層を確認している。既に概要は報告しているが［山田・山野内1990］、併せて成果を報告する。

調査日誌抄

NHK88－1区（1988年3月10日～6月30日）

3月10日　北トレンチ調査開始。重機掘削。
3月15日　北側落ち込み集石状況実測。円筒埴輪列、埴輪集積状況実測。
3月18日　北辺円筒埴輪列遺物出土状況実測。
3月27日　北辺円筒埴輪列取り上げ。
3月30日　北トレンチSD01・SK01掘削、断面実測。
4月　3日　平面実測。
4月　4日　北トレンチ調査終了。
4月　6日　北トレンチ埋め戻し。
4月17日　南トレンチ調査開始。
4月18日　上面遺構精査。
4月26日　南側落ち込み掘削開始。
5月　2日　北野耕平氏来訪。主体部の遺存状況が良好であることを教示。
5月　7日　広瀬和雄氏来訪。
5月11日　主体部掘方部分トレンチ拡張。
5月13日　掘方検出（南北7.9ｍ、東西3.2ｍ）。
5月14日　掘方掘削開始。
5月16日　和田晴吾氏来訪。主体部が二列併列である可能性を教示。
5月18日　埋納施設検出状況写真、埴輪列実測。
5月19日　施設内に多量の鉄器を確認し、鉄器埋納施設であることが判明。
5月21日　鉄器出土状況図作成。
5月23日　鉄器埋納施設断面観察用南北アゼはずし。
5月24日　一瀬和夫氏、田中晋作氏、文珠省三氏来訪。写真測量用基準点設置。
5月25日　堀江門也氏来訪。写真測量撮影、保存処理方法について協議。
5月26日　鉄器埋納施設全景写真撮影。
5月27日　山崎義洋氏による鉄器埋納施設全景写真。
5月30日　鉄器出土状況実測開始。北野耕平氏、藤井利章氏来訪。
6月　2日　雨。鉄器埋納施設部分にテント設置。
6月　4日　取り上げ方法について協議。
6月　6日　鉄器保存処理の協議。夜間警備開始。
6月　8日　藤井寺市長来訪、新聞発表、柳本照男氏来訪。

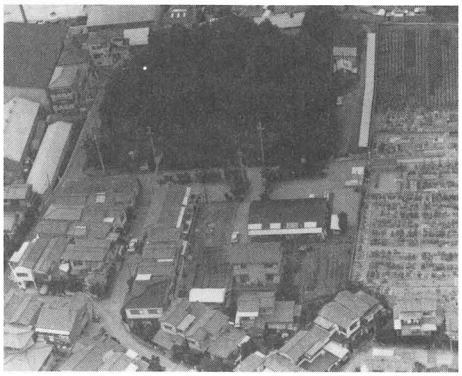


図10　西墓山古墳と浄元寺山古墳

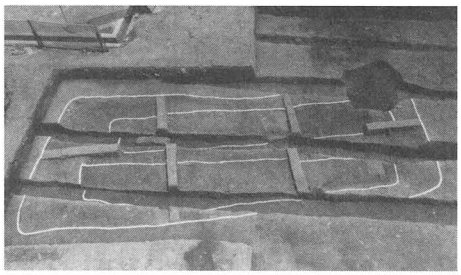


図11　鉄器埋納施設検出状況

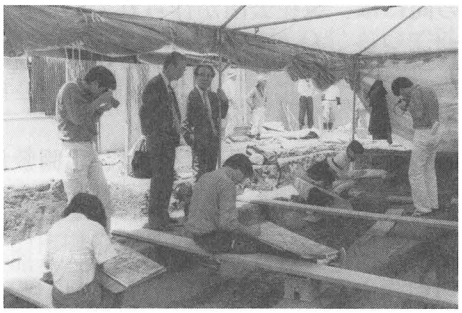


図12　調査風景（近藤氏と石部氏）

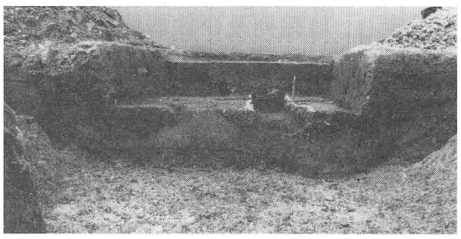


図13　北辺埴輪列とSD01

6月10日　堅田直氏来訪。
6月11日　近藤義郎氏、石部正志氏来訪。
6月12日　現地説明会。参加人員約500名。
6月13日　鉄器出土状況写真撮影、鉄器実測。
6月16日　東列鉄器埋納施設実測。
6月25日　東列鉄器取り上げ。
6月30日　西列遺構切り取り搬出、調査終了。

発掘調査参加者
山田幸弘、高山正久、中西康裕、内本憲治、置田成彰、武田恭子、井上美香、山野内（伊藤）和世、高瀬操、辻尾政清、岩崎光次、東野覚次、浦野勇、東城忠雄

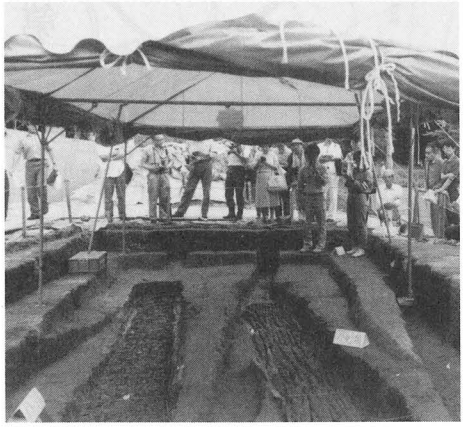


図14　現地説明会

NHK89－1区（1989年8月31日～9月20日）
8月31日　重機掘削。基礎部分に二箇所のトレンチ設定。南トレンチで円筒埴輪列検出。
9月　1日　一瀬和夫氏来訪。午後2時頃より雨のため中止。
9月　3日　雨。雨水処理。
9月　4日　雨水処理。遺構面精査。荷物搬入。
9月　6日　位置図、断面図作成。北トレンチ全景写真。
9月　7日　北トレンチ遺構平面実測。埋め戻し。南トレンチ拡張。
9月　8日　南トレンチ精査。攪乱掘削。
9月11日　西側落ち込み掘削。
9月13日　南トレンチ全景写真。
9月14日　雨天中止。
9月16日　埴輪列実測開始。
9月18日　埴輪列写真。
9月20日　東側断面写真。埋め戻し。調査終了。

発掘調査参加者
山田幸弘、梶（尾崎）理枝、山野内（伊藤）和世、高瀬操、杉本熊造、麻栄三郎、福田常治郎

図15　西列遺構切り取り風景

NHK89－2区（1989年12月11日～19日）
12月11日　調査開始。重機掘削。
12月12日　遺構検出。
12月13日　遺構掘削。全景写真。座標及び水準測量。
12月15日　断面実測。
12月18日　トレンチ拡張。
12月19日　平面実測。調査終了。

発掘調査参加者
山田幸弘、梶（尾崎）理枝、山野内（伊藤）和世、高瀬操、杉本熊造、麻栄三郎、東野覚次

1989年　西列鉄器埋納施設X線透過撮影。
（奈良国立文化財研究所）

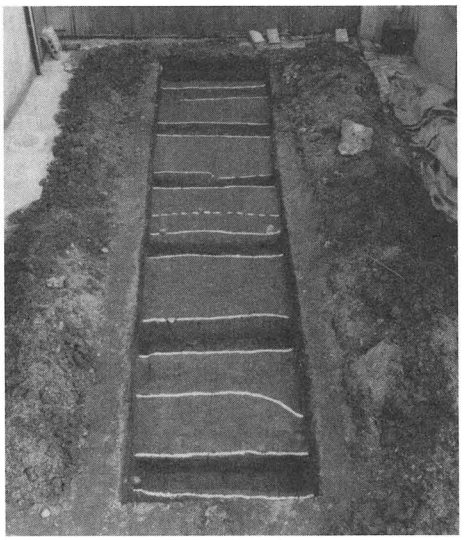


図16　NHK89－2区全景（西から）

第1章　外部構造

第1節　立地（図17）

西墓山古墳は、古市古墳群中央南寄りに前方部を西に向ける墳丘長225mを測る大型前方後円墳墓山古墳の南西部に位置する。墓山古墳は、羽曳野丘陵の東に位置する段丘面の上面に位置し、原の地形分類上は中位段丘に、寒川の分類によると誉田面に属している［寒川1986］。

墓山古墳の南西側に比高4～6mを測る段丘崖が南西から北東方向に走っている。この段丘崖は、墓山古墳外堤ラインに沿うように屈曲している。この段丘崖は、墓山古墳後円部北側の段丘崖に直線的に続く可能性を考えていた。しかしながら向墓山古墳や周辺の調査によって、地山である段丘礫層は、標高30m付近で認められており、この段丘崖は墓山古墳後円部外堤に沿って弧状に張り出し、後円部北側の段丘崖に続いているものと判明した。日下雅義はこの直線的に屈曲する段丘崖を流水による側方侵食によるものとは考えにくいとして、古墳墳丘の採土地の可能性を示唆している［日下1993］。

墓山古墳は、この東へ突出したような標高30～35m程度の段丘上面に立地し、南及び東側の段丘崖を外堤外縁に巧みに取り込み築造されている。墓山古墳墳丘は南及び東から一段と大きく見える視覚的効果が働いている。

墓山古墳前方部正面には浄元寺山古墳が位置している。浄元寺山古墳の南側に位置する西墓山古墳も墓山古墳と同一の段丘面に造営されており、標高は35m前後を測る。段丘崖下の下位段丘面との標高差は、西墓山古墳の南側で約4mを測る。

第2節　層序（図18・19）

調査地は、木造住宅の跡地であるため、西墓山古墳の墳丘の大半は既に削平されていた。調査時点の地表面の標高は、35.4mを測る。

北トレンチ中央より北側においては、10㎝程度の表土の下方に旧耕作土と考えられる暗灰褐色土層の堆積が10～15㎝程度確認された。暗灰褐色土層の下方には、黄褐色土層が10～20㎝認められた。黄褐色土層の下方には地山である黄褐色粘土層が厚さ30㎝程度堆積し、その下方に段丘礫層と考えられる暗黄褐色砂礫が認められた。北トレンチ南側では、表土の下方に10㎝程度の明灰色砂質土が堆積し、その下方に黄褐色粘土層が認められた。

南トレンチでは、表土及び明灰色砂質土の堆積は、南側へほぼ水平な堆積状況を示している。しかしながら地山は南に行くにしたがって下降しており、地山上方には西墓山古墳墳丘盛土が認められた。この盛土には旧石器及び布留期の土器を含んでいる。地山面の標高は、北トレンチ中央で35.0m、南側で35.2m、南トレンチ中央では、34.84mを測る。

NHK89－1区においては、表土を除去すると西側において地山である黄褐色砂礫含む粘土が

図 17　墓山古墳周辺地形図

（地形図は、1940 年代の航空写真から図化したものである。標高は、宮内庁陵墓図に合わせて図化しているが残念ながら写真のゆがみが多く、一部等高線を読み取ることが困難であった。）

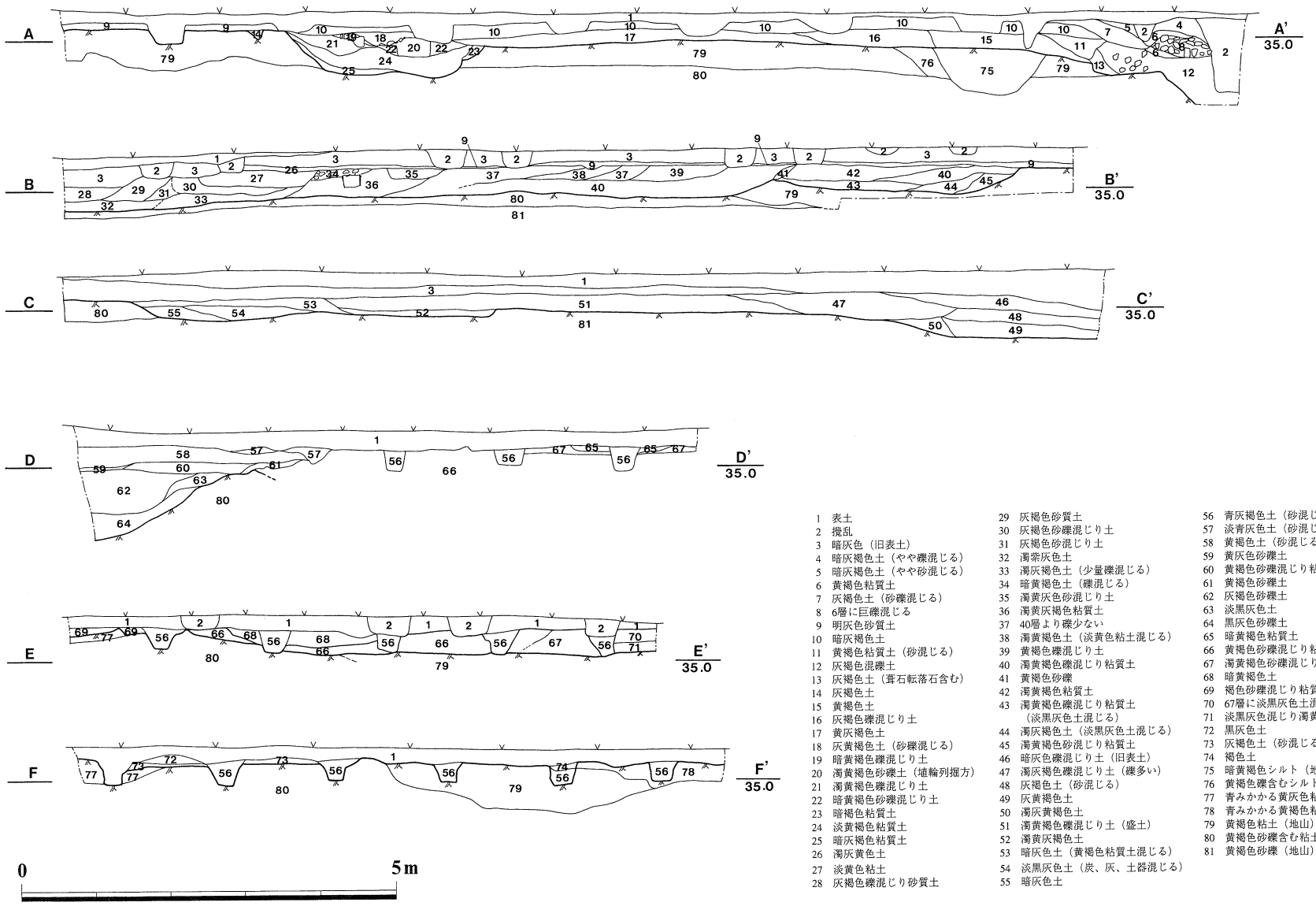


図18 土層図

1 表土
2 攪乱
3 暗灰色（旧表土）
4 暗灰褐色土（やや礫混じる）
5 暗灰褐色土（やや砂混じる）
6 黄褐色粘質土
7 灰褐色土（砂礫混じる）
8 6層に巨礫混じる
9 明灰色砂質土
10 暗灰褐色土
11 黄褐色粘質土（砂混じる）
12 灰褐色混礫土
13 灰褐色土（青石転落石含む）
14 灰褐色土
15 黄褐色土
16 灰褐色礫混じり土
17 黄灰褐色土
18 灰黄褐色土（砂礫混じる）
19 暗黄褐色礫混じり土
20 濁黄褐色砂礫土（埴輪列掘方）
21 濁黄褐色礫混じり土
22 暗黄褐色砂礫混じり土
23 暗褐色粘質土
24 淡黄褐色粘質土
25 暗灰褐色粘質土
26 濁灰黄色土
27 淡黄色粘土
28 灰褐色礫混じり砂質土
29 灰褐色砂質土
30 灰褐色砂礫混じり土
31 灰褐色砂混じり土
32 濁紫灰色土
33 濁灰褐色土（少量礫混じる）
34 暗黄褐色土（礫混じる）
35 濁黄灰色砂混じり土
36 濁黄灰褐色粘質土
37 40層より礫少ない
38 濁黄褐色土（淡黄色粘土混じる）
39 黄褐色礫混じり土
40 濁黄褐色礫混じり粘質土
41 黄褐色砂礫
42 濁黄褐色粘質土
43 濁黄褐色礫混じり粘質土（淡黒灰色土混じる）
44 濁灰褐色土（淡黒灰色土混じる）
45 濁黄褐色砂混じり粘質土
46 暗灰色礫混じり土（旧表土）
47 濁灰褐色礫混じり土（礫多い）
48 灰褐色土（砂混じる）
49 灰黄褐色土
50 濁灰黄褐色土
51 濁黄褐色礫混じり土（盛土）
52 濁黄灰褐色土
53 暗灰色土（黄褐色粘質土混じる）
54 淡黒灰色土（炭、灰、土器混じる）
55 暗灰色土
56 青灰褐色土（砂混じる）
57 淡青灰色土（砂混じる）
58 黄褐色土（砂混じる）
59 黄灰色砂礫土
60 黄褐色砂礫混じり粘質土
61 黄褐色砂礫土
62 灰褐色砂礫土
63 淡黒灰色土
64 黒灰色砂礫土
65 暗黄褐色粘質土
66 黄褐色砂礫混じり粘質土
67 濁黄褐色砂礫混じり粘質土
68 暗黄褐色土
69 褐色砂礫混じり粘質土
70 67層に淡黒灰色土混じる
71 淡黒灰色混じり濁黄褐色土
72 黒灰色土
73 灰褐色土（砂混じる）
74 褐色土
75 暗黄褐色シルト（地山）
76 黄褐色礫含むシルト（地山）
77 青みかかる黄灰色粘土（地山）
78 青みかかる黄褐色粘土（地山）
79 黄褐色粘土（地山）
80 黄褐色砂礫含む粘土（地山）
81 黄褐色砂礫（地山）

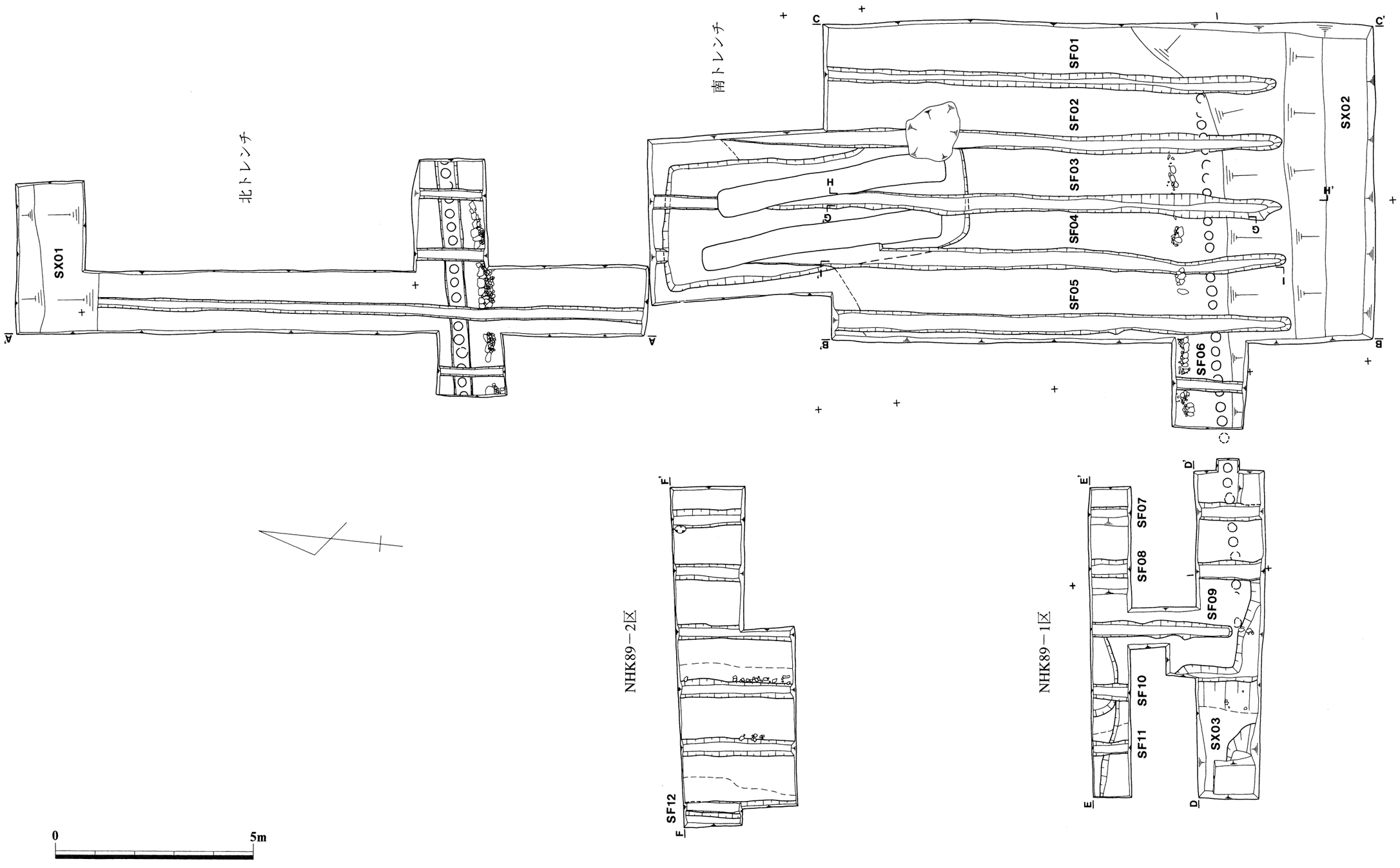

北トレンチ
南トレンチ
SX01
SX02
SX03
SF01
SF02
SF03
SF04
SF05
SF06
SF07
SF08
SF09
SF10
SF11
SF12
NHK89－1区
NHK89－2区
A
A'
B
B'
C
C'
D
D'
E
E'
F
F'
G
G'
H
H'
I
I'
0
5m

図19　遺構平面図

確認された。北側調査区で最も高く確認された地山上面の標高は、35.4 mを測る。地山は東へ向かって緩やかに下降し、東端で約35.0 mを測った。円筒埴輪列を検出した南側の調査区で最も高い地山上面の標高は、34.9 mを測る。地山は急激に下降し、東端では地山を確認することはできなかった。この地山の上方には、墳丘盛土と考えられる黄褐色砂礫混じり粘質土が認められた。

NHK89－2区においては表土を除去すると地山が確認され、地山上面の標高は35.3 mを測る。地山は部分的に変化していたがいずれも黄褐色系の粘土であり、墳丘盛土と考えられる土層は確認できなかった。

第3節　墳丘及び墳丘外域施設（図19・20）

墳丘の大半は既に削平を受けていた。南トレンチ及びNHK89－1区で地山が一段低く、墳丘盛土の一部が確認された。南トレンチでは地山上面に旧表土と考えられる腐植土層が部分的にではあるが認められた。中央部及び墳端における盛土単位の識別は困難をきわめた。南辺円筒埴輪列及び葺石基底石の地点で確認された盛土は、地山上面に厚さ20㎝程度の黄褐色粘質土を平坦に盛り、さらにその上方に濁黄褐色礫混じり土によって盛土を施している状況が確認された。

鉄器埋納施設の埋土と墳丘盛土との関係は明瞭ではない。墳丘盛土が埋納施設南辺の掘方埋土の上部を覆うように施されている部分が観察され、鉄器埋納施設構築後、南側墳丘の盛土が施された可能性を考えておきたい。

西墓山古墳の構築順序としては、まず墳丘

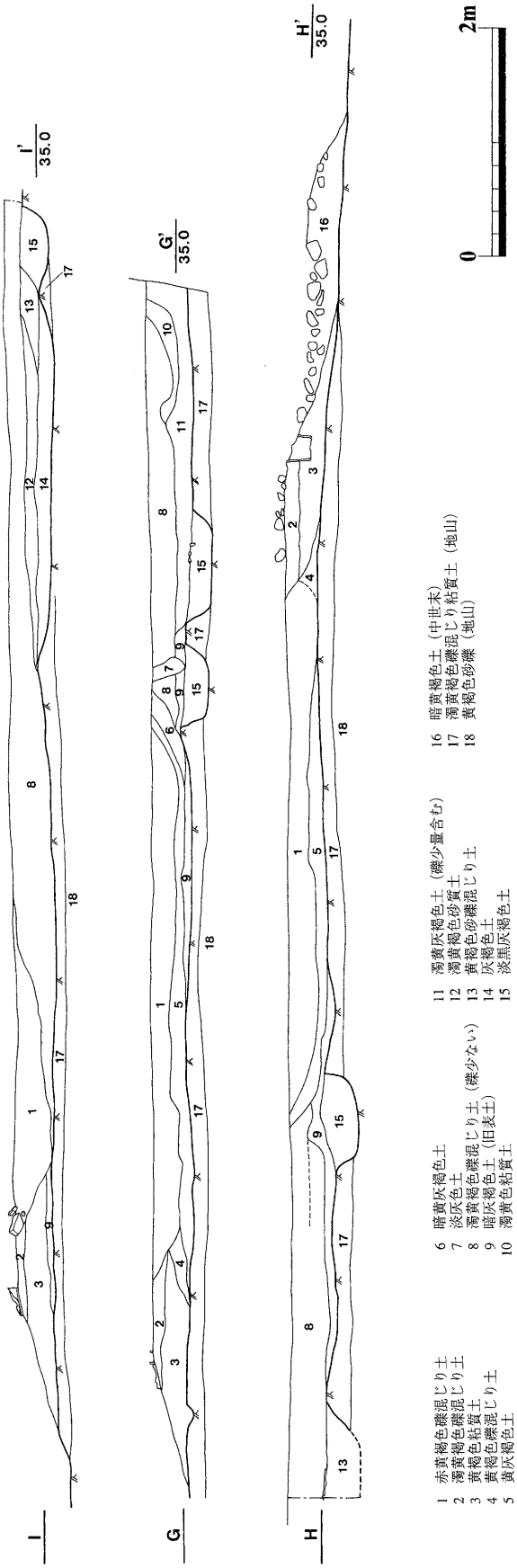


図20　墳丘土層図

中央部に盛土を施し、鉄器埋納施設を構築するとともに、墳端に盛土を施し、円筒埴輪列を樹立したことが考えられる。後述する南辺円筒埴輪列の掘方の識別が困難であったことからも、墳丘盛土と同時もしくはあまり時期の隔たらない時期に円筒埴輪列を樹立した可能性を指摘できる。鉄器の埋納が完了し、墳端部の盛土が終わった時点で墳丘中央から墳端に向けて他の部分の盛土が施されたものと考えておきたい。

墳丘盛土は、黄褐色系の礫混じり粘質土で、部分的に黒褐色系の粘質土を混じえていた。盛土には、旧石器及び布留期の土師器が包含されている。これらの土器は、北トレンチで確認されたSK01及びSD01出土土器と同様の時期が考えられることから、この盛土は極く近隣の土砂であることが考えられる。墳丘盛土は、南辺円筒埴輪列地点でおおむね20㎝の厚みが認められた。

墳丘北側では地山である黄褐色系の粘土が段丘礫層である黄褐色系砂礫層の上面に堆積しており、墳丘盛土を確認することはできなかった。北辺円筒埴輪列は、布留期の遺構であるSD01の埋土に樹立されており、SD01が完全に埋没せずにやや窪んだ状態であった地点を整地し、円筒埴輪列を築いたと考えられる。

NHK89－1区の北側の調査区では、南トレンチで確認された墳丘盛土と同様の30㎝程度の盛土が確認された。南辺円筒埴輪列を確認した南側の調査区では、地山は急激に落ち込み、その上面に墳丘盛土が施されている状況を確認できた。NHK89－2区では、北トレンチと同様で墳丘盛土を確認できず、地山はいずれも黄褐色系の粘土であった。

これらの墳丘盛土は、鉄器埋納施設のほぼ中央より南側で施されており、鉄器埋納施設の構築以前に墳丘中央部の盛土が施されていることが確認できた。

西墓山古墳は南側の段丘崖に沿うように、地山が下降している地点に、南半部を盛土で造成し墳丘を構築していると考えられる。

墳丘外域施設については、北辺円筒埴輪列北側において周濠等の痕跡は認められず、西辺に位置すると考えられるNHK89－2区においてもこうした痕跡は認められない。

南辺においては、上面を北から南に向けて削平され、一部の円筒埴輪は南に傾いた状態で確認された。南辺円筒埴輪列の南側には落ち込み（SX02）が認められ、後世に墳丘南側を一部削平している状態を確認できた。このSX02は、葺石の転落石が認められるものの、地山上面から中世及び近世の遺物が出土したことから、中世以降の所産であると考えられる。

NHK89－1区においては、西墓山古墳西辺の存在が推定される地点であったが、SX02と同様に中世以降の落ち込みによって南辺の円筒埴輪列が削平を受けており周濠の存在については明らかではない。NHK89－2区は、調査区内において埴輪列や落ち込みなどが確認されておらず、墳丘はさらに西へ広がる可能性が指摘できる。

北辺及び南辺の発掘調査成果からは、SX02が段丘崖に続く落ち込みと考えられることから、西墓山古墳には周濠は存在しなかった可能性が高く、南辺については、築造当初に墳端下部の地山を整形した可能性を考えておきたい。

SX02には、葺石の転落と考えられる河原石の堆積を確認した。しかしながら墳丘の高さを推定するにいたらなかった。

第4節　外表施設（図21～23、図版第九～一四）

1　葺石

葺石は、南・北辺で確認され、基底石の一部がかろうじて遺存した状態であった。基底石は、円筒埴輪列の中心から約60㎝墳丘側に位置しており、南北基底石間の距離は約18ｍであった。基底石は、15～20㎝の河原石を掘り窪めて固定し、その上方に5～10㎝の河原石を葺いていた。掘り窪めた基底石の上部に20～30㎝のやや大型の河原石を部分的に積んでいることが確認された。基底石の底面の標高は、北辺で約34.75～34.85ｍ、南辺で35.25ｍを測る。葺石は、埴輪列掘方上端から20㎝程度の立ち上がりが認められる。葺石の遺存状況は悪く、平面的な作業単位を復元することは困難であるが、南北両辺ともほぼ1.5ｍ間隔でやや大型の基底石が認められることに注意しておきたい。

北辺円筒埴輪列と基底石の間には墳丘斜面の葺石転落石と墳頂埴輪列を構成すると考えられる蓋形埴輪及び円筒埴輪片が出土した。こうした状況は、墳頂埴輪列についての幾分かの情報を提供してくれている。

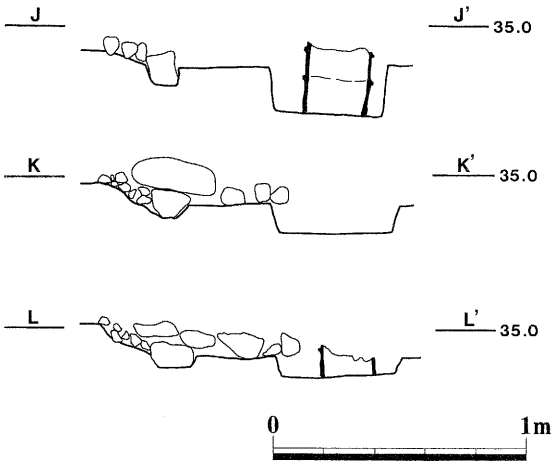


図21　葺石と円筒埴輪列の関係

2　円筒埴輪列

NHK88－1区では南北両辺の円筒埴輪列の一部を確認した。原位置で確認された円筒埴輪は、北辺で16本（延長約5.9ｍ）、南辺では、NHK89－1区と合わせて31本（延長約13.5ｍ）を数える。円筒埴輪列は、座標西から南に約13度の角度で列をなし、南北の円筒埴輪列間の芯芯距離は約19.2ｍを測る。

北辺円筒埴輪列は、布留期の土師器を含む溝SD01を切るように掘られた幅50㎝、深さ10～15㎝の溝状の掘方に、芯芯距離35㎝の間隔で直線的に樹立されていた。N1・N14・N17は、溝底を一段掘り窪め円筒埴輪を樹立していた。北辺円筒埴輪列底面の標高はおおむね34.7ｍを測る。全形を知りうるN1から復元すると円筒埴輪の口縁部上端の標高は35.2ｍ程度となる。

南辺円筒埴輪列については、北辺で確認された溝状の掘方の検出に努めたが、墳丘盛土との土層の差異を識別することはできなかった。

南辺円筒埴輪列も北辺同様芯芯距離35㎝程度の間隔で樹立されており、底面の標高はおおむね35.1ｍである。

透孔の位置関係の判明する円筒埴輪は、南辺で3本、北辺で3本を数える。いずれも透孔は、墳丘に斜交する状態である。また透孔が2段目に穿たれていない円筒埴輪は北辺でN1、N3、N5、N14、N17の5本、南辺ではS25の1本を確認した。

黒斑を有する埴輪は、南辺ではS1、S15、S19、S29の4個体の樹立を確認でき、北辺では、1

個体を確認したが、樹立位置において規則性を見いだすことはできなかった。

N2の周辺及び内部から朝顔形円筒埴輪の破片が確認されており、胎土や色調、焼成も同一の特徴を有すことからN2は朝顔形円筒埴輪である可能性を指摘できる。N2の底部径は23.1㎝を測り、N1、N3と比較してやや大きい底部径が認められ、このことからも前記の想定を補強できる。一方北辺では、N2から西へ9本目に底部径22.9㎝の他の埴輪と比較してやや大型な埴輪（N11）が認められる。南辺においても底部径の22.9㎝以上の埴輪が西からS6、S15、S24、S33と9本間隔に認められた。こうしたことから朝顔形円筒埴輪は9本に1本の割合で樹立された可能性を考えておきたい。

朝顔形円筒埴輪と想定されるS33から東へ5本目に位置するS38は底部径24.0㎝を測る埴輪で、1段目に透孔をもち、外面調整も他の埴輪と差異が認められた。器壁は底部よりやや外方へ伸びている。S38の西側に樹立されたS37は、底部径16.9㎝と今回確認された円筒埴輪の中では最も小型の円筒埴輪であった。その西側に位置するS36とS37との樹立間隔は芯芯距離で29㎝、S37とS38の間隔は40㎝を測る。

南辺の最も西側に位置する円筒埴輪（S1）の西側は、近世の落ち込みによって既に削平を受けていると考えられ、埴輪列はさらに西へ伸びる可能性が考えられる。

S1の位置は、鉄器埋納施設が墳丘中央に位置すると想定し、鉄器埋納施設中軸線より南北円筒埴輪列の芯芯距離19.2ｍを基準として復元した西辺円筒埴輪列想定線よりも西に位置していた。そこで円筒埴輪S1を屈曲点と仮定し、西辺円筒埴輪列及び葺石基底石ラインを復元すると、NHK89－2区では、基底石ラインに位置する耕作跡の肩部に河原石の集積が認められた。これらの河原石は、原位置を保っていなかったが、他の地点でこうした集積は認められないことから葺石に使用された河原石である可能性が考えられる。しかしNHK89－2区において西列の円筒埴輪列の痕跡を確認することはできなかった。

一方南辺円筒埴輪列の最も東側で確認されたS38の東側は、中世末から近世の落ち込み（SX02）によって削平を受けており、円筒埴輪列の延長を確認することはできなかった。S38を墳丘コーナーと仮定すると、鉄器埋納施設は墳丘東端に位置することになる。しかしながら調査区内において東辺を画する何らの痕跡も見いだすことはできなかった。

円筒埴輪は第1タガまでを地中に埋没した状態で、全形を窺えるN1が4段の円筒埴輪であることから、上部3段分の35㎝程度が地上に現れていたと考えられる。円筒埴輪は口縁部径が30㎝程度とすれば、口縁部では5㎝程度の間隔を置いて樹立されていたと考えられる。

3　形象埴輪群

北辺円筒埴輪列と葺石基底石間には、葺石転落石とともに円筒、朝顔形及び形象埴輪片が確認されるとともに、南トレンチ南端の落ち込みにおいても埴輪片が認められた。確認された形象埴輪は、蓋形、囲形、家形、草摺形と考えられる埴輪の他に動物形埴輪の脚と考えられる破片が認められた。北辺基底石上部より確認された形象埴輪（蓋形・家形）は墳頂埴輪列を構成すると考えられる。

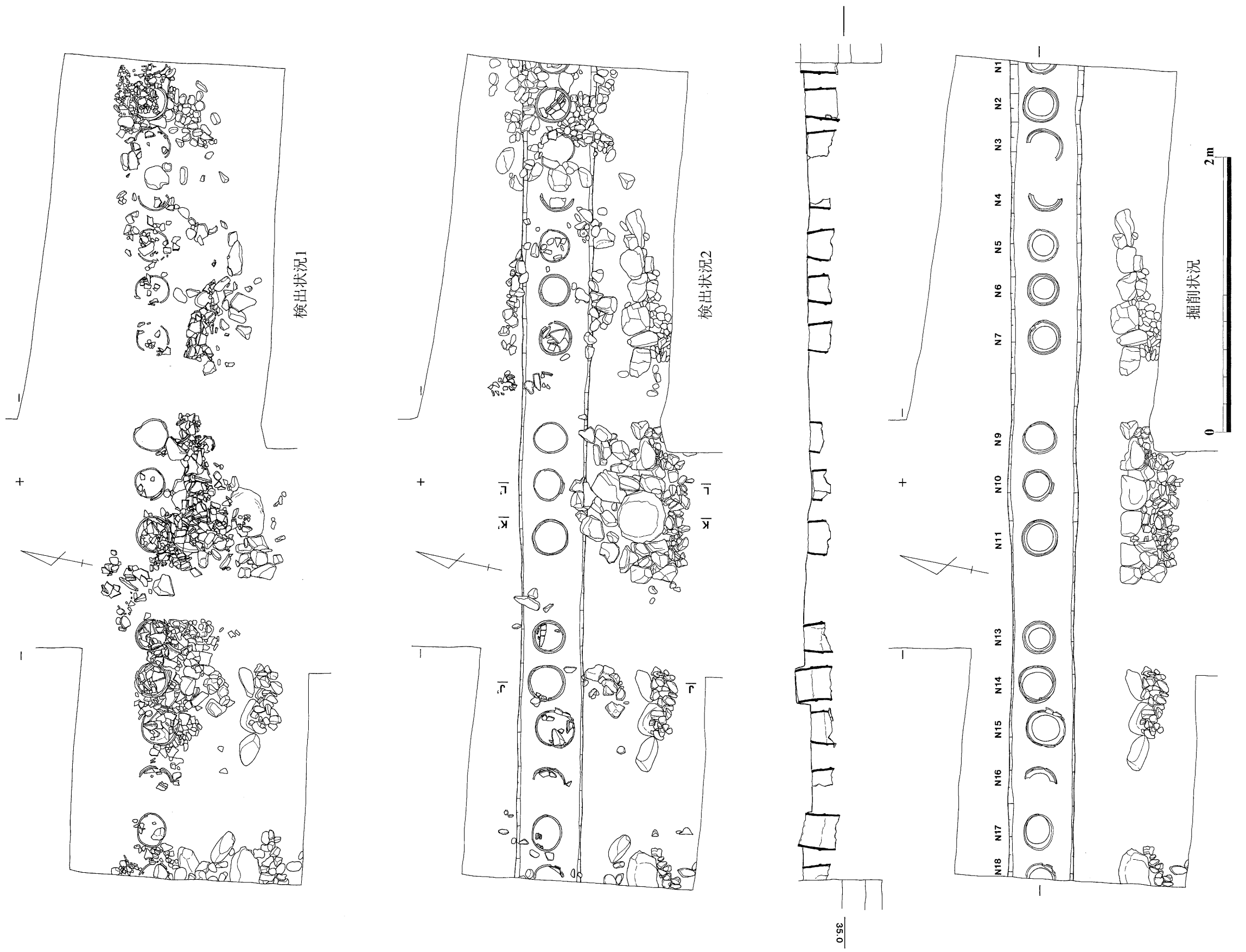


図22　北辺葺石・円筒埴輪列平面・断面図

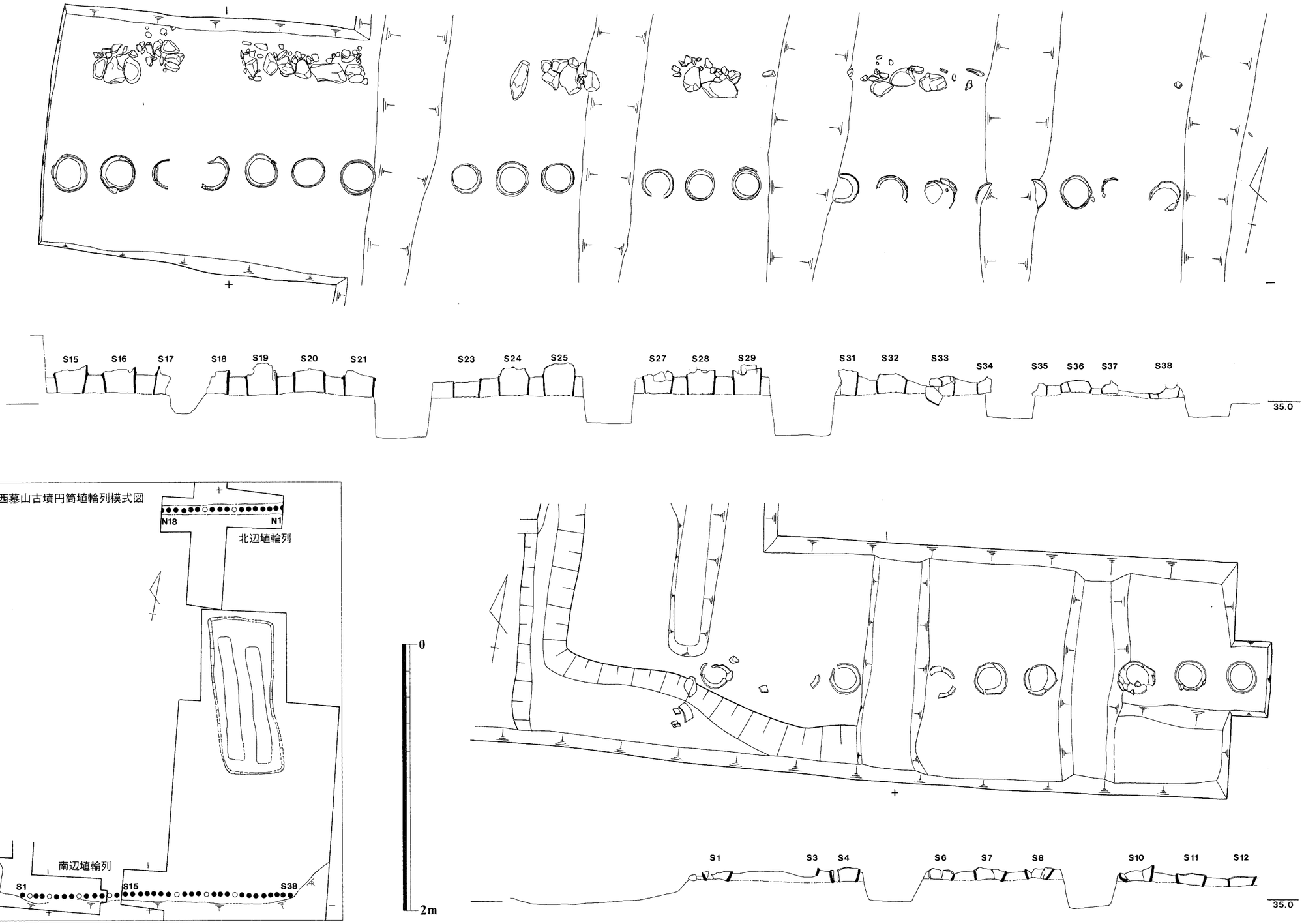


図23　南辺葺石・円筒埴輪列平面・断面図及び円筒埴輪列模式図

第2章　内部構造

第1節　規模・構造（図24、図版第二）

鉄器埋納施設の掘方は、北辺円筒埴輪列の中軸線から南へ5.3ｍ、南辺円筒埴輪列の中軸線から北に6ｍの地点に穿たれている。南辺で確認された最も西側に位置する円筒埴輪（S1）が西辺との屈曲点であると仮定し、東西方向に19.2ｍを復元すると、鉄器埋納施設は、やや東に偏して位置していることになる。

鉄器埋納施設以外の施設は、調査区内では確認することができず、人体埋葬の痕跡も認められなかった。

鉄器埋納施設の掘方は平面が歪んだ隅丸長方形である。掘方長軸は南北方向で円筒埴輪列には直交せず、座標北から西へ18度振っている。掘方は南北約7.9ｍ、東西約3.2ｍを測る。

鉄器埋納施設掘方は、北側においては地山である黄褐色粘土層を切り込んで穿たれていたが、南側においては、墳丘盛土の上に穿たれていた。検出面の標高は、おおむね35.0～35.1ｍを測る。墳丘の盛土と鉄器埋納施設の掘方埋土との識別は非常に困難であった。

一段目掘方は、南辺では急激に落ち込まず緩やかに北に向かって下がっていくことが確認されたが、他の三辺では北側で25～30㎝、南側で10～20㎝の深さで平坦面へと移行しており、掘方肩部は直線的に落ち込まず、曲線的であることが認められた。

一段目の掘方埋土は黄褐色系の砂礫混じり土で、東列と西列の施設上面は陥没して上部の埋土が落ち込んでいる状態が後になって判明した。一段目掘方の埋土を徐々に除去していくと、おおむね標高34.8ｍで鉄器埋納施設が二列併置されている状況が識別された。また東列と西列の間には、短剣が確認された。

東列と西列はやや南北方向にずれていることが認められた。こうしたことから東列と西列は別々に二段目の掘方を穿っていると考え、二段目の掘方を共有しその間に土を盛ったものではないと考えた。

東列鉄器埋納施設は、一段目掘方の北辺上端から約1.35ｍの地点に二段目の掘方を穿っており、二段目掘方の深さは北端で20㎝である。この掘方は北端の幅約70㎝、南端は攪乱の為定かではないがおよそ幅80㎝と推定され、南端の幅がやや広いことが認められた。長さは約5.9ｍを測り、その範囲内に大刀、剣、短剣、ヤリ、ホコの鉄製武器が多量に埋納されていた。

鉄製武器の出土する底面は、二段目掘方北辺下端から約5.2ｍの地点までほぼ平坦であるが、それより南側は緩やかに底面が上昇し、南辺上端に至ることが確認された。底面の標高は、北端で34.66ｍ、北端から約5.2ｍの地点で34.7ｍを測る。

西列鉄器埋納施設は、一段目掘方の北辺上端から約1ｍの地点に二段目の掘方を穿っており、東列と比較してやや北に偏している。深さは北端で約20㎝である。この掘方は北端の幅約60㎝、南端の幅約80㎝、長さ約6.2ｍの掘方内に同種多量の鉄製農・工具を主として、短剣や滑石製

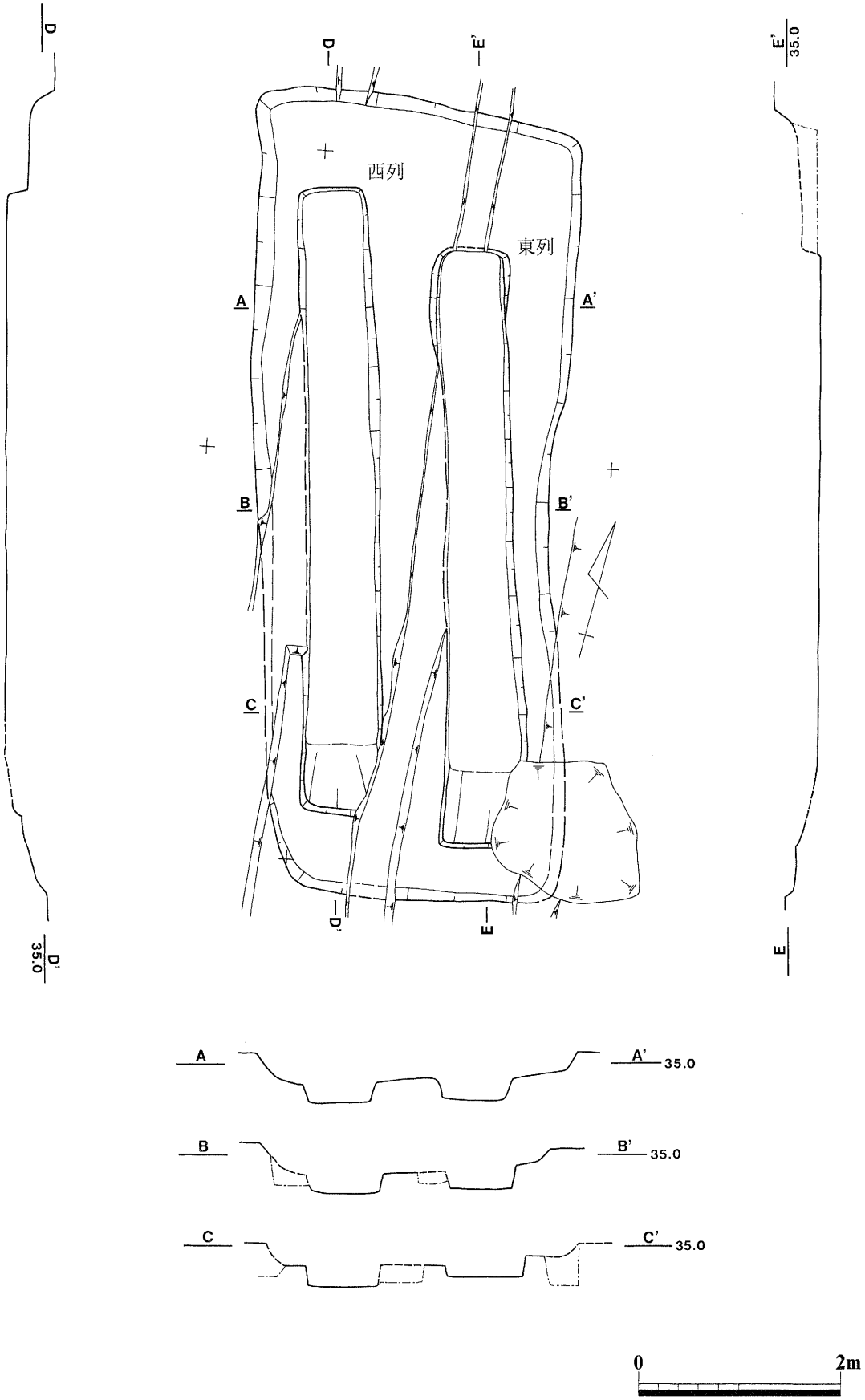


図24　鉄器埋納施設平面・断面図

模造品が埋納されていた。

遺物の出土する底面は、東列とほぼ同じ状況を示している。底面は二段目掘方北辺下端から約5.8 mの地点までほぼ平坦であるが、それより南側は上昇し、二段目掘方北辺上端から約6.2 mの地点で南辺上端に至ることが確認された。底面の標高は、北端で34.66 m、北端から5.5 mの地点で34.6 mを測る。

いずれの鉄器埋納施設においても、南北両端に各一群の遺物群が認められる。北端の遺物群は、それより南側の遺物群との間にずれ落ちた遺物以外に遺物の出土しない空間が存在する。西列では、北端遺物群の最も南側に位置する短剣1点が刃を上に向けて出土している。東列においては、北端遺物群の最も北側の短剣2点が刃を上に向けて出土している。また南端の遺物群を除いて遺物出土底面の標高は平坦であり、二段目掘方は北辺で直角に落ち込むことが確認されている。こうした構造や遺物出土状況から、各鉄器埋納施設には木櫃が存在したと考えられる。木櫃の構造としては、北端の一群のすぐ北側に木櫃小口板、南側に仕切板の存在を想定しておきたい。北端の遺物群は北側小口板と仕切板に挟まれた副室に配置された遺物群と考えられる。

西列の二段目掘方は北側で北端遺物群よりさらに北に伸びており、木櫃の底板もしくは側板が小口板より北へ20～30㎝程度長かった可能性が考えられる。木櫃の形状に合わせて穿ったと考えられる二段目掘方は、仕切板部分において幅を広げる状況を観察できず、仕切板は側板の内側に設けられたものと推定できる。

木櫃南側においては、東列で南端の一群とそれより北側の遺物群との間にずれ落ちた遺物以外に遺物が出土しない空間が存在している。また西列南端の一群には、刃を上に向けて出土した短剣1点が確認され、その北側には農・工具の出土が確認されている。その上部にはずれ落ちた南端の短剣群が確認されており、遺物出土底面の標高もこの短剣より南側は北側と比較して上昇している。こうしたことからこの地点に木櫃南端小口板の存在を想定した。二段目の掘方は、南側の幅が広くなっている。西列南端小口板のすぐ南に位置する遺物群は、東西約75㎝の範囲で出土しており、木櫃側板の外側に東西75㎝以上の規模を有する小口板が存在した可能性が考えられる。

以上から木櫃構造を復元し規模を整理しておきたい。

まず東西のいずれの施設においても木櫃を固定する釘や鋲が出土しておらず、組合式の木櫃であることが考えられる。また東西両列の鉄器群の出土状況はいずれも共通しており、同一の構造をもった木櫃が埋置されていたものと考えられる。

東列鉄器埋納施設の木櫃は、南北小口板間の内法長約4.8 m、仕切板と南側小口板との内法長約4.5 mを測り、副室の内法は南北約25㎝、東西約52㎝に復元できる。南側小口板部の木櫃内法幅は、約60㎝を測り、南側に広がる構造を有している。

西列鉄器埋納施設の木櫃は、南北小口板間の内法長約5.4 m、仕切板と南側小口板との内法長約5.1 mを測り、副室の内法は南北約29㎝、東西約45㎝に復元できる。南端小口板の木櫃内法幅は約60㎝と考えられる。西列は東列と比較してやや長い木櫃規模を有すると考えられる。

第2節　遺物出土状況（図25～27・32、表3、図版第三～八）

東列には鉄製武器、西列には鉄製農・工具類を主として埋納していた。これらの鉄製品は木櫃に埋納されていたと考えられ、二列の鉄器埋納施設の間には、木櫃に沿った状態で短剣が配置されていた。以下遺物の配置状況をみてみたい。

遺物の配列を説明するにあたって、東列鉄器埋納施設の出土状況は大きく七群に分けられ、便宜上北側からEN・E1～E5・ES群と呼称する。また西列鉄器埋納施設は、東列同様北端と南端に短剣を主とした配置が認められ、WN群、WS群と呼称する。また木櫃内については出土状況から有効な群別を区分できなかったため、便宜上仕切板想定地点から木櫃長辺を50㎝単位で10区画に分かち、北側からA～Jとアルファベットで表現した。さらに木櫃主軸で東西に分かつことによって全体を20のブロックに区分する。東・西をE・Wで表現することによって最も北東のブロックをAE区、南西のブロックをJW区と呼称し、AE区とAW区を総合する場合はA区と呼称する（図32）。

1　鉄器埋納施設掘方内

二列の鉄器埋納施設の間には、各木櫃に沿うように南北二群の短剣が配置されていた。

東列木櫃の長軸に沿うように、西側掘方肩部に南北二群の短剣が確認された。北側の一群は東列木櫃北辺掘方の上端部より南に約1.5ｍ、東列木櫃西辺掘方肩部より約20㎝の地点で切先を北へ向ける短剣1点が配置されていた。耕作跡によってこの短剣の東側が攪乱を受けているため、当初は複数の短剣が配置されていた可能性が考えられる。

南側の一群は、東列木櫃北辺掘方の上端部より南に約3.3ｍの地点に、一部木櫃内に落ち込む状態で6点の短剣が配置されていた。いずれも切先を北へ向けている。

西列木櫃の東側掘方肩部も同様に南北二群の短剣が配置されていた。北側の一群は西列木櫃北辺掘方の上端部より南へ約2ｍ、西列木櫃東辺掘方肩部から約10㎝の地点に切先を北に向けた2点の短剣が配置されていた。

南側の一群は、西列木櫃北辺掘方の上端部より南に約4ｍの地点に、切先を北に向けた短剣1点が配置されていた。東側が攪乱を受けており、当初は複数の短剣が配置されていた可能性が考えられる。

当初これらの短剣がヤリである可能性を考え、柄の痕跡及び石突の確認作業を行なったが、確認することができず、ヤリとする積極的な根拠を見いだすことができない。これらの短剣は、23.0～45.1㎝を測り、平均は32.8㎝である。いずれも木柄・木鞘の痕跡が認められ、木製の鞘に納められ配置されたものと考えられる。

2　東列鉄器埋納施設

東列鉄器埋納施設には、大刀、剣、短剣、ヤリ、ホコの鉄製武器が232点以上配置されていた。これらの鉄製武器は大きく七群に分けられる。

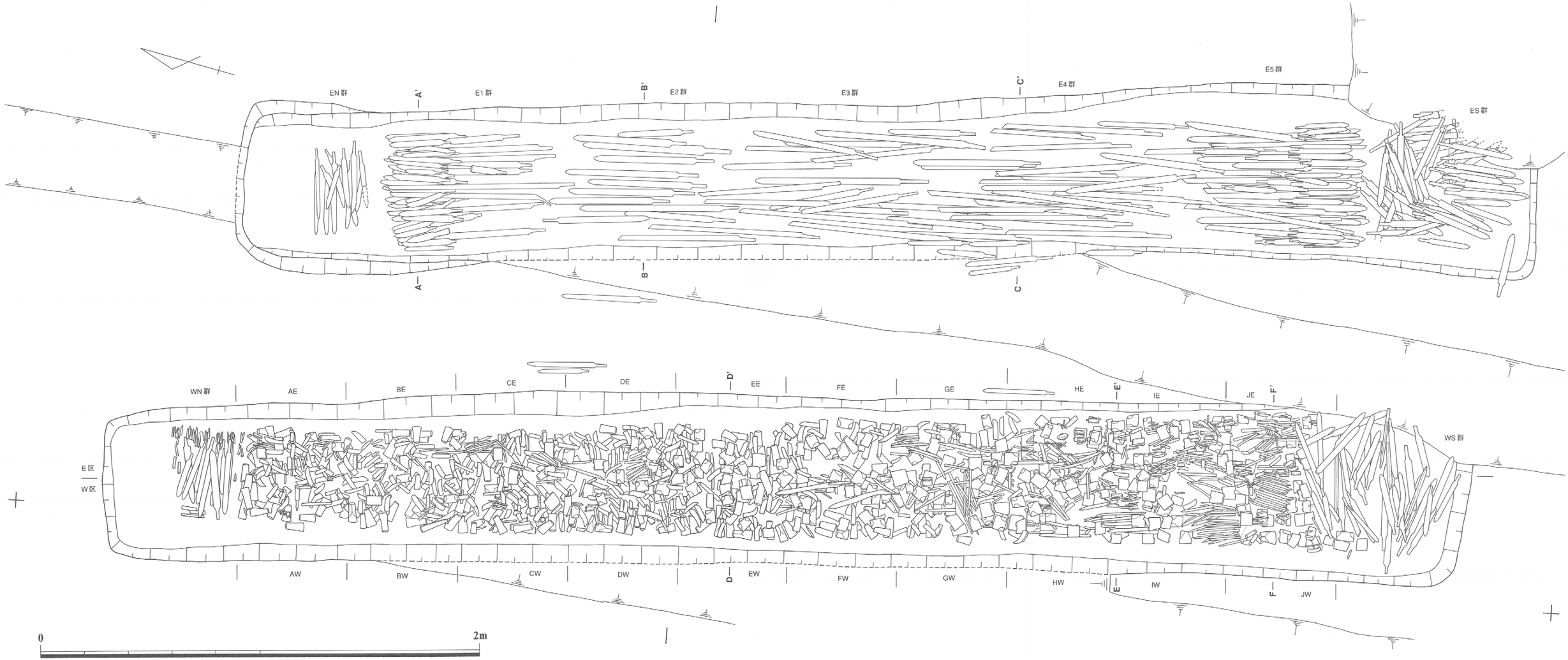


図25　鉄器埋納施設遺物出土状況図

木櫃外遺物

遺物出土状況から、南端の一群（ES群）は木櫃南側小口板の外側に副葬された遺物と考えられる。ES群は、東側の一部が攪乱を受けている。切先を南に向けた短剣を配置したあと小口板との隙間に切先を西に向け充填するように配置している。短剣は全長23.0～37.5㎝を測り、平均30㎝程度を測り、53点が配置されている。これらの短剣の一部は、小口板の腐朽によって北側にずれ込む状態で確認された。ES群は南に向かうにつれ出土レベルが高くなっている。最も北側で確認された短剣の出土標高は34.74 m、南側では34.9 mであった。

木櫃内

木櫃内に埋納されたと考えられるEN・E1～E5群の鉄器の内、EN群については当初木櫃外に配置されたものと考えていた。しかしながら、出土遺物の標高が木櫃内の出土遺物と同じであると共に、木櫃の北辺の掘方が南辺と異なり直角に落ち込むことや、EN群の北端に位置する2点の短剣が刃を上に向けた状態で確認されていることなどから、EN群の北側に木櫃小口板の存在を想定した。またEN群の南側に位置するE1群との間に無遺物の間隙が約5㎝存在することから、ここに木櫃の仕切板を想定した。EN群は北を小口板、南を仕切板で囲まれた副室内に配置された遺物と考えられる。

EN群は、東列鉄器埋納施設北辺掘方肩部から約35㎝南の地点から、東西約45㎝、南北約25㎝の範囲に13点の短剣を西に切先を向けて配置していた。配置された短剣は16.5～32.5㎝を測り、平均27㎝程度であった。

E1群は、EN群の南側に位置し、大刀5点、剣3点、ヤリ39点以上、ホコ1点の計48点以上が配置されている。相互の癒着によって正確な数量を把握することはできない。いずれも切先を北に向けて配置している。ヤリをまず配置し、その上に大刀5点、剣3点を配置している。大刀

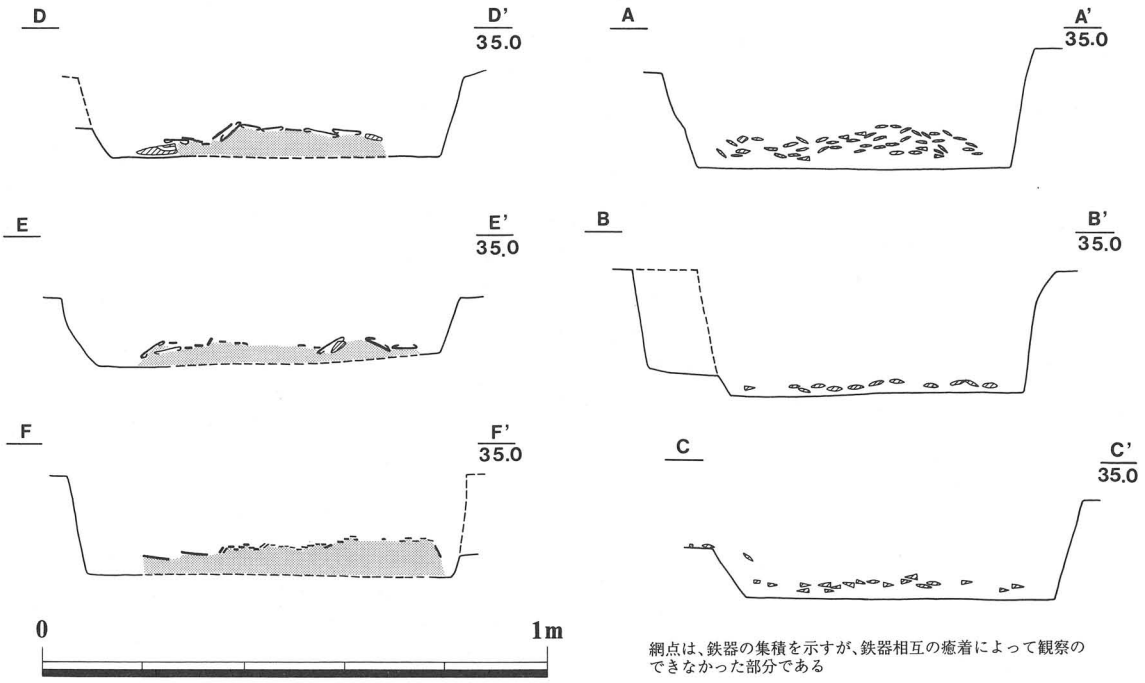


図26　遺物出土状況断面図

の刃は1点が東向きで配置され、残りの4点は西向きに置かれていた。これらの刀剣類の上部にさらにヤリが配置され、西側にホコ1点が配置されている。ヤリと考えた遺物は、ホコの配置から積極的に解釈したが、これについては後述する。

E2群は、剣を主体として整然と配置されている。剣11点を東側に配置し、西側には大刀2点を剣と比較してやや南側に配置している。他の群と比較して剣の比率が高いことが特徴である。切先は剣の中で最も西側に位置している1点だけが南に向けているが、他の遺物はいずれも切先を北に向けている。大刀の刃はいずれも東向きである。

E3群は、剣8点、大刀7点の計15点が配置されている。切先はすべて北向きに配置されている。剣と大刀の数は拮抗しており、剣はおおむね東側を主として配置されている。大刀と剣による埋納順序に関連性は認められない。南側に位置するE4群の刀剣と重複しており、E4群が配置された後E3群が配置されていることが読み取れる。

E4群は、剣7点、大刀17点が配置されており、他の群と比較して大刀の比率が高いことが特徴である。E4群は出土範囲が広く各刀剣が重複して出土している。切先は全て北向きで、大刀の刃は、東に向くもの10点、西に向くもの7点である。西側には大刀を主として配置されている傾向を読み取ることができ、おおむね南から北に配置している状況が看取できる。剣は出土状況から大刀の後に配置された可能性が考えられる。E4群の刀剣は、E5群の刀剣と重複しており、E5群の後に配置されたと考えられる。

E5群は、E1群の遺物出土状況と共通する特徴をもっている。剣7点、大刀11点、ヤリ48点以上が配置されている。ヤリは癒着によって正確な数量を把握することができない。まず切先を南に向けてヤリを配置した後に、大刀及び剣を配置している。これら大刀及び剣は、1点の大刀が切先を南に向ける他は北を向いている。大刀及び剣が配置された後にさらにヤリを配置している。ヤリはいずれも切先を南に向けるが、剣は切先を北に向けており、明確に区分されている。遺物の観察や法量からは剣であるかヤリであるかはE1群と同様明瞭に識別することはできない。また鉄製の石突は確認できなかった。しかしながら、木櫃内の両端に位置するE1群とE5群に限って切先を外側に向けて配置する剣身の短い遺物群が存在することや、E1群に配置されたホコなどを積極的に解釈し、これらの遺物をヤリと想定しておきたい。

刀剣には木鞘及び木柄の痕跡が認められ、完全な状態で埋納されたと考えられる。ヤリについては木鞘の痕跡は認められず、木柄の痕跡は確認できた。木柄が着装された状態でE1・E5群にヤリが埋納されたと想定すると、E2～E4群の刀剣上部にはヤリ柄が密集していたことになる。

次に東列鉄器埋納施設の埋納行為を考えていきたい。木櫃内に位置するE1～E5群の埋納順序は、重複する刀剣の関係から、E5群の一部の大刀が先行して配置され、順次E4群、E3群と配置されていった状況を復元できる。一方E2群の西側に位置する大刀2点は、剣11点よりやや南側に配置され、剣は大刀を避けるように配置されていることから大刀2点が先行して配置された可能性が考えられる。E2群とE3群の先後関係は直接刀剣の重複が無いため明確ではないが、E3群の後にE2群の大刀が配置されたものと考えておきたい。E1群とE2群の先後関係は明確でない。これらの刀剣を配置した後にE1・E5群の上部にヤリが配置されたと考えておきたい。

3　西列鉄器埋納施設

北端の幅約60㎝、南端の幅約80㎝、長さ約6.2ｍの掘方内に同種多量の鉄製農・工具を主として配置していた。鉄製品以外の遺物としては滑石製模造品が確認されている。

木櫃外

東列同様、南端の短剣を配置する一群（WS群）は、木櫃外に副葬された遺物と考えられる。東列の配置と異なり、短剣をおおむね東西方向に配置している。短剣は22.5～39㎝、平均28.1㎝を測り、39点が配置されている。中央部に刃を上に向けた状態で配置されている短剣が認められ、この北側に木櫃小口板の存在を想定できる。これより北側で確認された短剣の一部は小口板の腐朽によって北側にずれ込んだ状態と考えられる。これらの短剣は、農・工具上面に落ち込み、WS群の北側の一部は、木櫃南端上部にまで配置されていた可能性を指摘できる。

木櫃内に崩れ落ちたと考えられる短剣の出土標高は34.8ｍ、小口板の南側に位置すると考えられる刃を上に向けた短剣の標高は、34.88ｍを測る。

木櫃内

北端の一群（WN群）は、西列鉄器埋納施設北辺掘方肩部から約30㎝南の地点から、東西約45㎝、南北約29㎝の範囲に11点の短剣を配置していた。最も南に配置された短剣1点が切先を東に向け、残る10点は西に向け配置されていた。短剣は21.0～34.0㎝を測り、平均28.2㎝であった。これらの短剣の他に袋穂をもつ刺突具（以下「刺突具」と略す）が配置されている。刺突具は、西に向けて配置された短剣の茎側から先端を東に向けて出土しており、一部は南側に崩れ落ちた状態で確認されている。刺突具は66点を確認できた。短剣は相互に癒着しており刺突具は短剣の間に遺存しているため、正確な数量を把握することができない。刺突具はWN群しか出土しておらず、その機能に対する観念を読み取る上で重要である。短剣の下方には長方形の鉄板が確認され、木質の遺存を確認した。この鉄板の用途は不明である。

最も南側に位置する短剣は刃を上に向けた状態で出土しており、この短剣とその南側に配置された鉄製農・工具の出土地点の間には、WN群から崩れ落ちた刺突具以外の遺物はなく、東列同様空間が認められる。この空間に木櫃仕切板の存在を想定した。WN群は、東列EN群同様、北を小口板、南を仕切板に囲まれた副室内に配置された遺物と考えられる。

WN群の南側に位置する仕切板想定地点から木櫃南側小口板想定地点の約5.1ｍの間には同種多量の鉄製農・工具を主とした遺物出土状況が認められた。その種類は、鎌・手鎌・鋤先などの農具類と、刀子・斧・鉇・異形鉇・鑿・錐・鋸などの工具類の他に短剣3点の出土が確認された。また鉄製品以外では、滑石製模造品が認められた。

これらの遺物は密集し、かつ相互に癒着しており、有効な群別の範囲を設定することができなかった。なお木櫃内の遺物は相互に重なり、全てを取り上げることが不可能であるため、その種別、数量を正確に確認できない。またJ区においては崩れ落ちるようにWS群の短剣がその上部を覆っており、農・工具の配列を部分的にしか確認できなかった。こうした制約の中で、遺物出土状況をさらに詳しく説明する。

鉄器の分布をみると、斧・鎌・鋤先が木櫃内から広範囲にわたって出土している。斧及び鋤先

は、形の大きな鉄製品であるため、多量の鉄製品の中にあっても比較的認識することが容易であり、全体的な数量において大きな差異は生じないものと考えられる。またその配列が比較的乱されずに遺存しているため、配列を考える上で良好な遺物と考えられる。

斧は139点が確認され、A区25点、B区20点、C区25点、D区14点、E区17点、F区24点、G区8点、H区2点、I区2点、J区2点とF区以北で約9割が配置されている。南半部は遺物の集積が著しく鉄器の集積の下方に確認できない斧が配置されている可能性を指摘できる。しかしながら北半部の斧は木櫃側板に沿うように配置されているものが多く、南側において斧のこうした配列は確認できなかった。東西方向では、西側により多くの斧が配置されている傾向が読み取れる。これらの斧はいずれも腐食によって有肩か無肩の判別が困難であった。

一方鋤先は294点以上を確認した。A区12点、B区7点、C区15点、D区20点、E区32点、F区39点、G区45点、H区39点、I区40点、J区45点とF区以南で約7割の鋤先が配置されている。この傾向は斧が北半部に集中して配置されている傾向と比較して興味深い。特にE区からJ区にわたって広範囲に多くの鋤先が配置されている。

これらの鋤先はいずれも木質の遺存が認められ、鋤身に着装された状態であったことが想定される。しかしながら重なって出土した鋤先の相互に遺存する木質痕の観察からは、長さ5㎝以下の板に鋤先を着装し儀器的な状態で配置された可能性を指摘しておきたい。

鎌は237点が確認され、その内配置の明確な176点はA区31点、B区33点、C区29点、D区29点、E区20点、F区14点、G区9点、H区8点、I区2点、J区1点とE区以北に8割を超す鎌が配置されている。この配置傾向は、斧の配置傾向と良く似ている。BW区からは長さ14.7㎝を測る大型の直刃鎌（11）が出土している。

鉈は、102点が確認でき、大型の一群と小型の一群との配置状況に差異が認められる。大型の一群は16点確認し、D区1点、G区1点、H区9点、I区5点とH・I区に集中して配置されている。IW区の5点は先端を北に向け、鋤先19点とともに配置されている状況を観察しえた。またHE区においては、6点が先端を南に向けて配置されていた。

小型の一群は86点確認でき、A区1点、B区1点、C区5点、D区1点、E区1点、F区4点、G区20点、I区32点、J区21点と広範囲から出土し、特にIW区に24点、JW区に19点と密集した配置が認められる。

異形鉈は46点確認でき、配置の明らかな45点は、G区2点、H区25点、I区17点、J区1点と南側に集中して出土している。特にHE区に21点、IE区に12点と狭い範囲での集中が認められる。HE区には斧形滑石製模造品が3点、IE区には2点と集中した配置が認められ、これらの関連性が注意される。

表3　ブロック別鉄器数量表

斧

区名	W	E	計
A	13	12	25
B	13	7	20
C	22	3	25
D	11	3	14
E	10	7	17
F	14	10	24
G	6	2	8
H	0	2	2
I	1	1	2
J	1	1	2
計	91	48	139

鋤先

区名	W	E	計
A	1	11	12
B	5	2	7
C	7	8	15
D	9	11	20
E	17	15	32
F	26	13	39
G	24	21	45
H	24	15	39
I	19	21	40
J	32	13	45
計	164	130	294

鎌

区名	W	E	計
A	11	20	31
B	21	12	33
C	17	12	29
D	12	17	29
E	13	7	20
F	7	7	14
G	8	1	9
H	1	7	8
I	2	0	2
J	0	1	1
計	92	84	176
不明	84		237

手鎌は72点を確認できた。出土状況はA区1点、C区1点、E区1点、G区7点、H区17点、I区25点、J区20点と異形鉈の集中するやや南側に主として配置されており、特にHE・IE・JE区に集中して出土する傾向が読み取れる。JE区においては18点が三列に並べられるように配置されている。

刀子は45点確認でき、位置の明らかな19点は、A区2点、B区3点、C区2点、E区1点、H区1点、I区9点、J区1点とI区に集中している。

鑿は132点確認した。その内配置の明らかなものは111点あり、A区8点、B区7点、C区14点、E区2点、F区4点、G区5点、H区10点、I区20点、J区41点で、特にIE区に18点、JE区に36点と集中した配置が認められる。

錐と断定した遺物は9点にとどまる。F～I区から出土が確認されている。

鋸は12点確認でき、配置の明らかなものは6点で、HE区に3点、IE区に1点、BE区に2点配置されている。鋸は、片端に柄をつけるものがBE区に集中し、両端に柄をつけるものがHE・IE区に集中している。

西列鉄器埋納施設木櫃内には、農・工具を主体として配置されているが、木櫃内ほぼ中央に位置するFW区に短剣3点が切先を北に向けて配置されていた。木櫃上部に配置されていたものが木櫃の腐朽により木櫃内に落下した可能性は否定できないが、一部の短剣の上に農・工具が重複しているため、当初より木櫃内に配置されていた可能性が高い。

滑石製模造品は、配置の明らかなものは8点で、斧形がCE区で2点、HE区で3点、IE区で2点確認され、鎌形はEW区で1点確認されている。

西列鉄器埋納施設木櫃内遺物の配列傾向を整理していきたい。

木櫃内の農・工具は斧、鎌、鋤先といった普遍的かつ広範囲に分布する傾向をもつ遺物群と、一部に集中して配置された手鎌、異形鉈、鋸といった遺物群が認められる。

個々の遺物群の集中度が高く、狭い範囲に大量の農・工具を配置しているため、個々の埋納行為を復元することは困難である。しかしながら配列傾向で読み取れるように、ただ漠然と個々の鉄器をばらまくように埋納するのではなく、鉄器群を丁寧に配置し埋納している行為を読み取ることはできる。

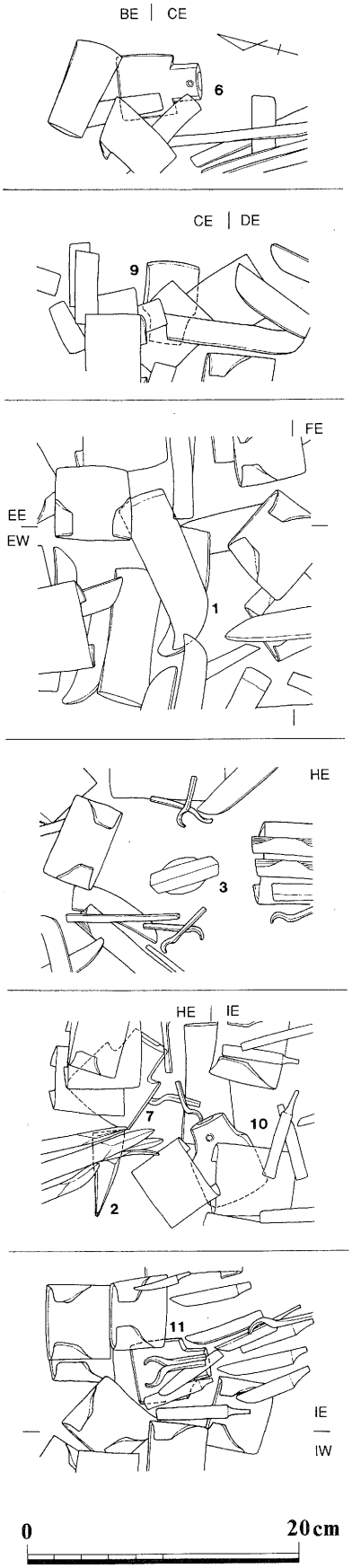


図27　滑石製模造品出土状況図

第3章　その他の遺構

ここでは西墓山古墳造営後と考えられる落ち込み（SX01・02・03）、耕作跡及び西墓山古墳造営以前の遺構と考えられる土壙（SK01）、溝（SD01）を報告する。

SX01（図28・30、図版第九・一五）　北トレンチ北端の地山上面で確認された落ち込み。埋土上層に径5～20㎝の円礫が集積しており、当初浄元寺山古墳の外堤内斜面の葺石もしくは葺石転落石の可能性を考え、調査を進めた。しかし埋土には現代の遺物を含んでいた。下方には円礫の混じる灰褐色土が確認されたが、この層には近世の遺物が認められた。浄元寺山古墳の周濠は近年まで調査区の北側の池状の落ち込みとして遺存していた。SX01は最近の池状の落ち込みの肩部であり、溜池に転用された際に浄元寺山古墳の外堤斜面は削平されたと考えられ、浄元寺山古墳周濠の肩部は調査区のさらに北側に位置するものと考えられる。

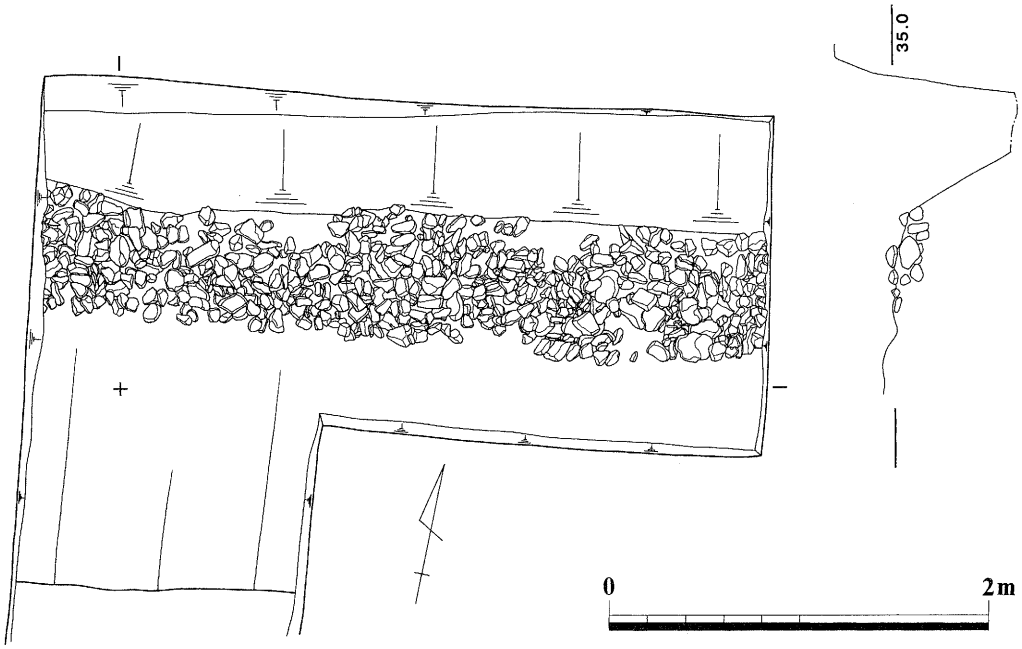


図28　SX01平面・断面図

SX02　南トレンチ南端で確認された落ち込み。下方に濁灰褐色砂礫混じり土の堆積が認められ、その上部に灰褐色系の礫混じり土の堆積が認められた。その上方には調査区西側の北半において濁黄灰褐色粘質土の堆積が円筒埴輪列に沿うように帯状に認められたが、この黄色粘質土が西墓山古墳墳丘の崩壊したものであるかは判然としなかった。

南辺円筒埴輪列上部には葺石転落石の混じる暗黄褐色土が認められた。遺物は、葺石の転落石と考えられる河原石とともに埴輪片が出土しているが、土師質の土器片や近世の遺物を含んでおり、中世末～近世初頭以降の堆積土であると考えられる。底面の標高は、西側で34.7～34.9m、東側で34.6m程度であった。

SX03　NHK89－1区で確認された円筒埴輪列の南及び西側に急激に落ちる落ち込み。南側はSX02に連続する落ち込みと考えられ、西側についても同一時期の所産と考えられる。SX03の

最下層は黒灰色砂礫土であった。本地域は丘陵地であり、耕作用の小規模な貯水施設が近年まで認められたことから、この落ち込みも近代の灌漑用貯水施設である可能性が考えられる。この落ち込み底面の標高は34.2 mである。

耕作跡（SF01～12）（図19） 南北両トレンチにおいて幅35～50㎝、検出面からの深さ30～40㎝の南北方向の耕作跡が認められた。耕作跡は、北トレンチ北端のSX01から南トレンチの南端SX02に及び、延長30 mに及んでいる。NHK89－1・2区においても同様の耕作跡が確認されており、NHK89－1区とNHK88－1区との間に1条あると考えれば東西18.5 mの間に13条の耕作跡がほぼ等間隔に掘られていることになる。溝相互の芯芯距離は、1.5 m程度である。この耕作跡は円筒埴輪列及び鉄器埋納施設を切っており、埋土は、青灰褐色砂礫混じり土である。

遺物は、西墓山古墳所用と考えられる埴輪片及び布留期の土師器片、中世の羽釜片の出土が認められた。しかしながら本耕作跡の時期を示す遺物は極く少量であり、時期を確定することはできない。この耕作跡は南側落ち込みの上層埋土である黄褐色砂礫混じり土を切っており、江戸時代以降の所産であると考えられる。

SK01（図29・30、図版第一五） 北トレンチ中央寄り、SD01の北約2.5 mの地点で確認された径65㎝を測る平面円形を呈する土壙。遺構は地山である黄褐色粘土上面で確認された。断面形はU字形を呈し、検出面からの深さは25㎝程度が遺存していた。埋土は炭化物を含む暗黄褐

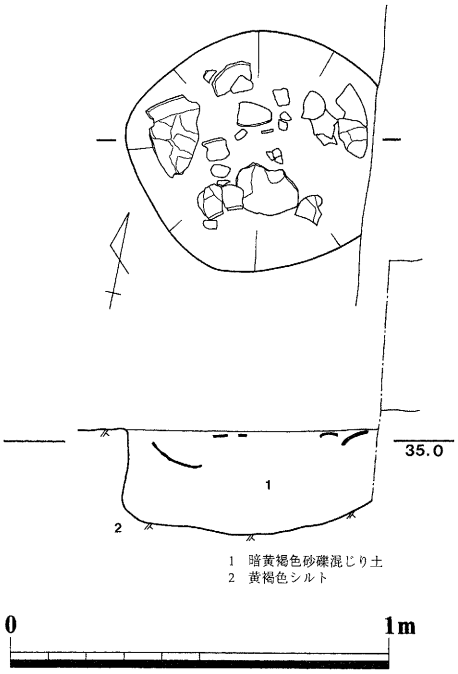


図29 SK01平面・断面図

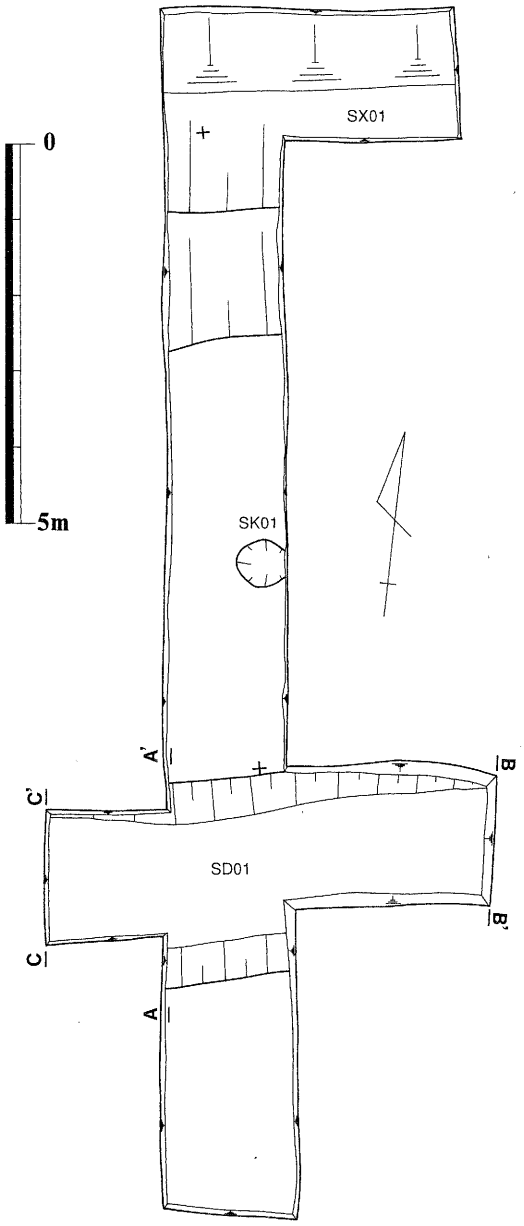


図30 西墓山古墳造営以前遺構平面図

色砂礫混じり土で、埋土上層から布留期の土師器が確認された。遺物は、土師器高坏、甕、壺が認められたが遺存状況は良好ではない。SK01出土土器は、後述するSD01出土土器と同一の特徴を有し、SK01は、西墓山古墳造営以前の遺構と考えられる。

SD01（図30・31、図版第九～一一、一五） 北トレンチ南寄りで確認された幅約2.6ｍ、検出面からの深さ約50㎝の東西方向の溝状遺構。この溝の上面に円筒埴輪列が樹立されている。遺構面は、地山である黄褐色粘土上面である。溝底面の標高はほぼ平坦であるが、西端34.4ｍ、東端で34.3ｍと東に緩やかに傾斜していることが観察された。

埋土は、大きく3層に分けられる。下層は、暗灰褐色粘質土の堆積が認められ、西端で約2～14㎝、東端で6～22㎝の堆積が認められた。中層は、淡黄褐色粘質土の堆積が認められた。上層埋土は濁黄褐色砂礫混じり土及び暗黄褐色砂礫混じり土である。この上層埋土及び中層埋土には、ブロック状の粘質土の混入が認められ、自然に堆積したものではなく、人為的にSD01を埋め戻したことによって形成されたものと考えられる。こうしたことから北辺円筒埴輪列はSD01の凹みを整地し、掘方を溝状に掘り樹立されたものと考えられる。西墓山古墳の造営は、このSD01が下層段階まで埋没し凹みとして未だその形状を遺存した段階に開始されたものと考えられ、この溝から出土する土器の示す年代と大きく隔たらない時期と考えられる。

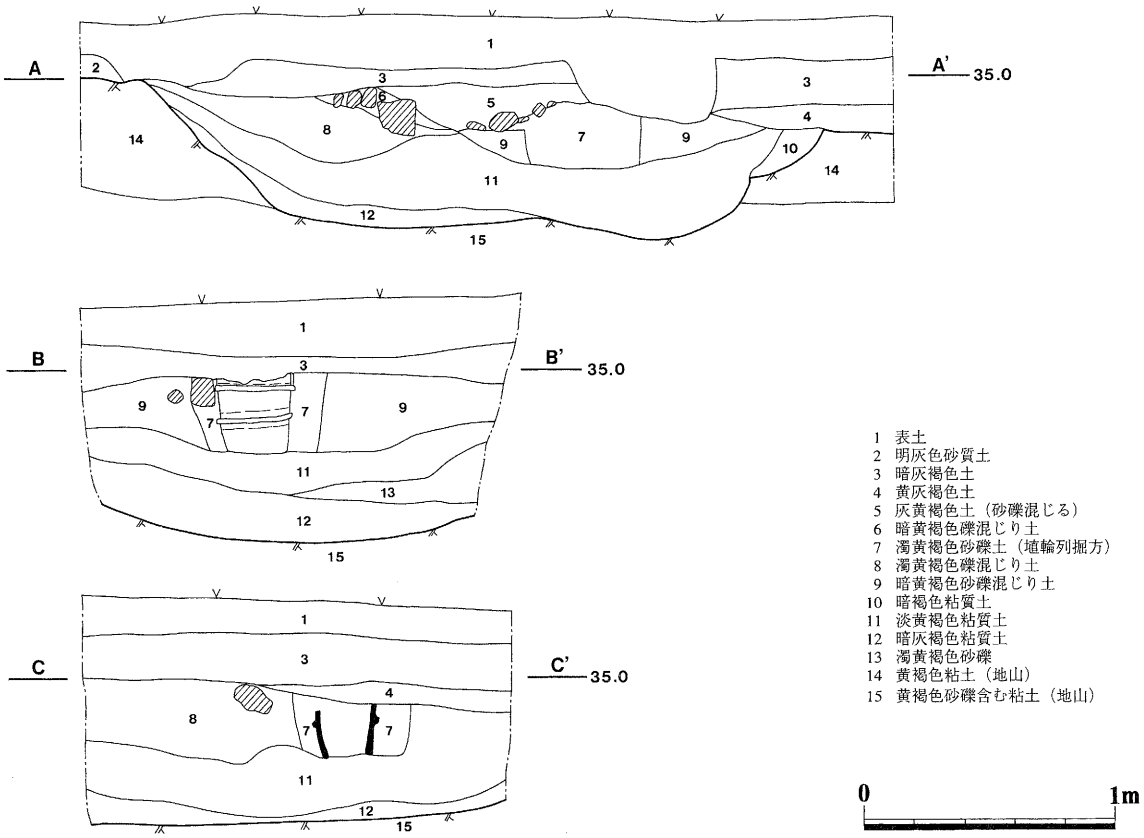


図31　SD01と西墓山古墳円筒埴輪列の関係

第4章　遺物各説

第1節　鉄器埋納施設出土遺物

1　遺物の品目と数量

（図32）

鉄器埋納施設より出土した遺物及び数量は、図32のとおりである。しかしながら鉄器はいずれも鉄錆によって相互に癒着し、数量は概数である。

2　武器（図33～35、表4・7、図版第一六・二五・三二）

大刀　東列鉄器埋納施設木櫃内（E1～E5群）から42点が出土したが、相互に癒着が著しく、腐食によって図化しえなかった。大刀は全長48.0～88.5㎝、平均68.6㎝である。全長60.0～77.5㎝に全体の約7割が集中する。アリ山古墳北施設出土大刀が97.5～107.5㎝に約8割が集中し、平均が103㎝を測ることと比較して、西墓山古墳出土大刀は、30㎝以上も短かく、かつその全長の分布にばらつきが認められるのが特徴である。

刀身部に木質が付着す

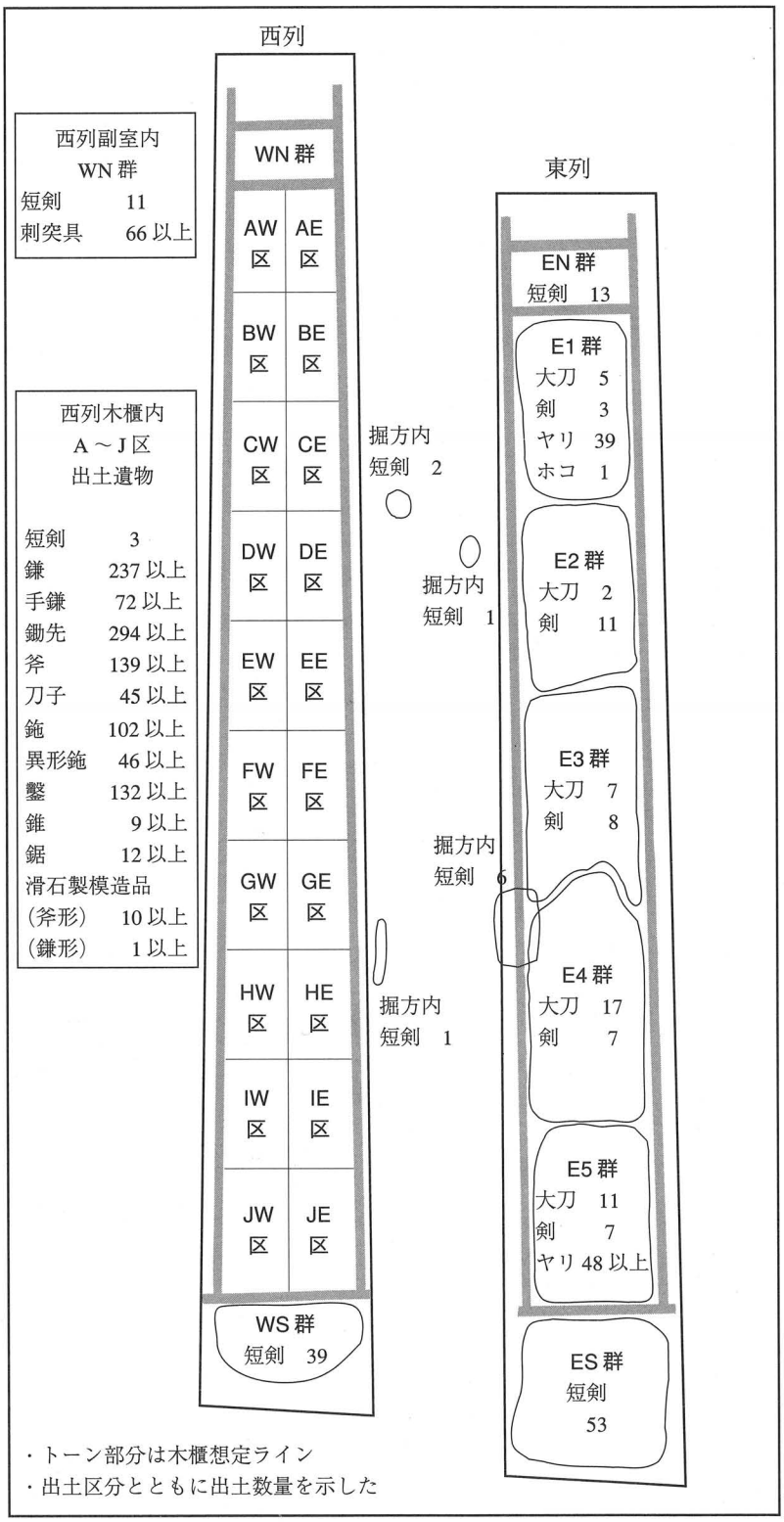


図32　鉄器埋納施設概念図

ると共に、茎部においても木柄の痕跡が認められ、鞘に納められた状態で配置されたものと考えられる。

剣（1～5） 剣と短剣及びヤリの区分は明瞭でない。ここでは遺物の配列状況から、E1～E5群に配置され、かつE1・E5群内のヤリと考えられる配置をもつものを除外した遺物を剣として扱う。

剣は大刀と比べると全長がやや短く、最も長いものでE4群に配置された82.5㎝であり、最も短いものでE2群に配置された34.2㎝である。全長41.5㎝未満の剣は5点が確認されているが、これらの剣は、後述する短剣やヤリの全長における差は見いだせない。しかしながらここでは配

図33 東列鉄器埋納施設出土剣・短剣・ヤリ実測図

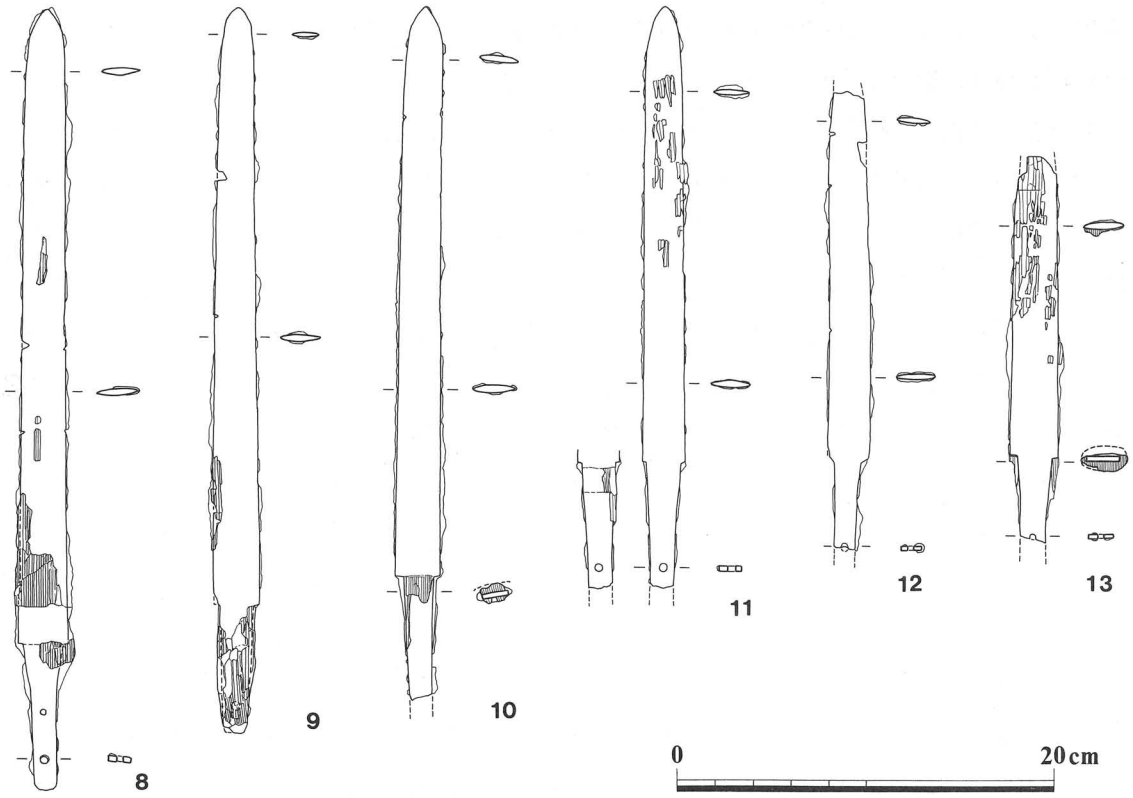


図34　掘方内及び東列鉄器埋納施設出土短剣・ヤリ実測図

表4　西墓山古墳及びアリ山古墳出土群別刀剣等法量分布表

区分		東列鉄器埋納施設															掘方内	西列鉄器埋納施設			掘方内	アリ山古墳北施設		
		EN群	E1群				E2群		E3群		E4群		E5群			ES群		WN群	WS群	F区				
以上	未満	短剣	大刀	剣	ヤリ	ホコ	大刀	剣	大刀	剣	大刀	剣	大刀	剣	ヤリ	短剣	短剣	短剣	短剣	短剣	短剣	大刀	剣	ヤリ
不明		3			15						1		4	3	21	22			9					1
15.0	17.5	1			1																			
17.5	20.0				1																			
20.0	22.5	1			4	1									1			2						3
22.5	25.0				3										6	2		2	7		1			6
25.0	27.5	2			4										8	3	1		9	1				4
27.5	30.0	3			6										7	11	1	1	6		1			4
30.0	32.5	1			2										3	9	2	4	3					9
32.5	35.0	2			2			1							2	4	1	2	2	1				2
35.0	37.5				1											1			2	1				5
37.5	40.0							2		1						1			1					3
40.0	42.5											1					1				1			1
42.5	45.0																							1
45.0	47.5																1							
47.5	50.0								2	1	1													
50.0	52.5							2			1	1												
52.5	55.0							1		1		1		1										
55.0	57.5							1			2	1												
57.5	60.0							1		2		1												
60.0	62.5						1	1	1	1		1	1											
62.5	65.0			2					2		3													
65.0	67.5			1				1			1			1									1	
67.5	70.0										2													
70.0	72.5		2					1			1		4	2									2	
72.5	75.0		1								2		1										3	
75.0	77.5						1				2		1											
77.5	80.0		1							2														
80.0	82.5										1												2	
82.5	85.0								1			1												
85.0	87.5		1																					
87.5	90.0								1															
90.0	92.5																					1		
92.5	95.0																							
95.0	97.5																					1		
97.5	100.0																					16		
100.0	102.5																					14		
102.5	105.0																					16		
105.0	107.5																					16		
107.5	110.0																					7		
110.0	112.5																					5		
112.5	115.0																					1		
合　計		13	5	3	39	1	2	11	7	8	17	7	11	7	48	53	7	11	39	3	3	77	8	39

アリ山古墳については［北野耕 1964a］より作成した。

列状況から、剣として扱った。剣の全長の平均は、58.8㎝で50.0～67.5㎝のものが比較的多く、いずれも剣身に鎬は認められない。

剣身部に木鞘の痕跡と考えられる木質が付着すると共に、茎部においても木柄の痕跡が認められ、鞘に納められ配置されていたと考えられる。アリ山古墳北施設出土剣の平均は、74.4㎝を測り、西墓山古墳出土剣はアリ山古墳出土剣と比較して短く、法量において散漫な分布を示すことは大刀と同様の傾向である。

短剣（6・8～11・13）　剣を全長の長短で短剣と区分することは困難であるが、EN・ES・WN・WS群に配置された剣はいずれも全長が40㎝未満と短く、遺物の配列状況からE1～E5群に配置された剣と区分し、ここでは短剣として取り扱う。

短剣は全長16.5～39.0㎝、平均28.9㎝を測り、27.5～32.5㎝の範囲に6割近い遺物が集中している。短剣は短い剣身に茎を伏したもので、鎬は認められない。

一方、東西両列の木櫃外側辺に配置された遺物は、全長が上記の群と比較して長く、またE1～E5群に配置された剣と比較すると短い。全長23.0～45.1㎝を測り、平均は32.8㎝であり、ここでは短剣として扱う。鎬は認められない。

いずれも木鞘及び木柄の痕跡が遺存することから完全な状態で配置されていたと考えられる。

ヤリ（7・12）　E1群に配置された剣身の短い遺物と、E5群の切先を南側に向けて配置された遺物をE1群のホコの存在やその配置状況からヤリとして扱う。なお剣及び短剣とヤリの区分が明瞭でないため、これらの遺物の中には剣もしくは短剣が含まれる可能性がある。

ヤリは短い剣身状の穂部に茎を伏したもので、全長は16.5～35.5㎝、平均26.7㎝を測る。ES・WS群に配置された短剣より短いものが多い。約7割の遺物が全長22.5～30.0㎝の範囲に含まれる。茎には木柄の痕跡が遺存している。鉄製の石突は確認できなかった。

ホコ　E1群より1点が確認されている。ヤリと癒着し、また腐食による破損によって図化しえなかった。全長20㎝を測り、細く鋭利な穂部に中空の袋部を附したもので、穂部の断面は菱

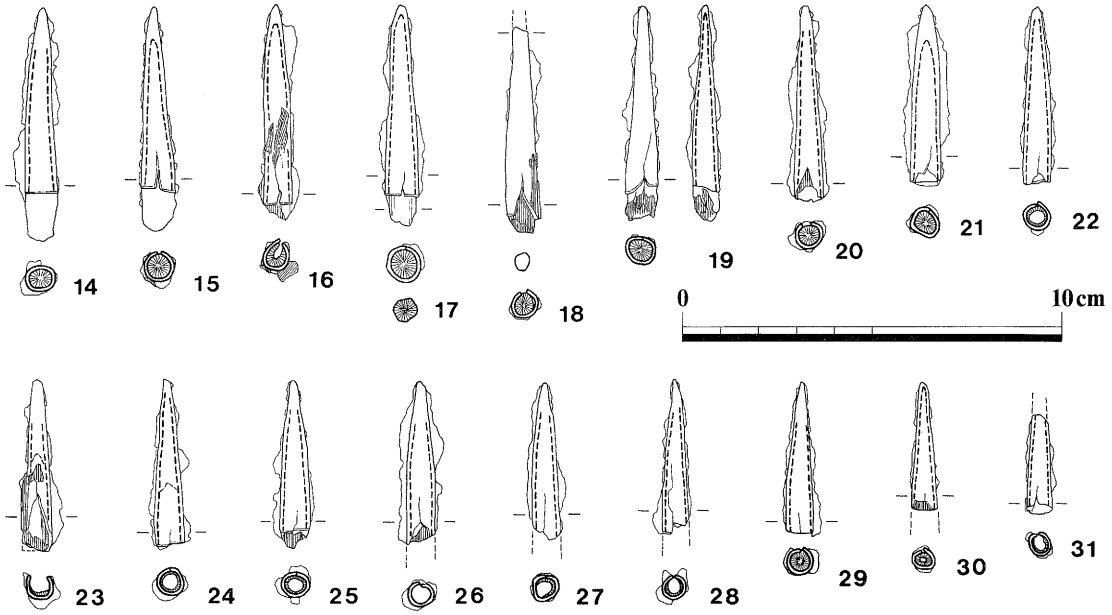


図35　西列鉄器埋納施設出土刺突具実測図

形を呈する。

袋穂をもつ刺突具（14～31）　西列鉄器埋納施設WN群に短剣と共に配置されていた。短剣と癒着し、正確な点数を把握できないが、66点以上が確認できた。刺突具は、扇形もしくは台形を呈する鉄板を丸め、先端を尖らせながら下部を管状にしたもので一側に合わせ目跡が確認できる。先端は尖り、基部は中空である。長さ3.4～6.2㎝、平均は、4.3㎝を測る。基部径は7～9㎜で平均は8㎜であった。基部の管内には、木質の遺存が認められた。

農・工具が配置されている地点から刺突具は出土しておらず、通常の農・工具と埋納する際に明確に区分されている。WN群の短剣は、切先をほぼ西に向けていることから考えると、刺突を機能としたものでなく、石突のような尾端に付けられる遺物と考えることもできる。同様の刺突具は、黄金塚古墳、野中古墳に出土例が認められる。

3　農具（図36～41、表5・7、図版第一七～二二・二七～三〇）

鎌（1～45）　柄の遺存するものから237点以上が埋納されていたと考えられ、全形を観察し

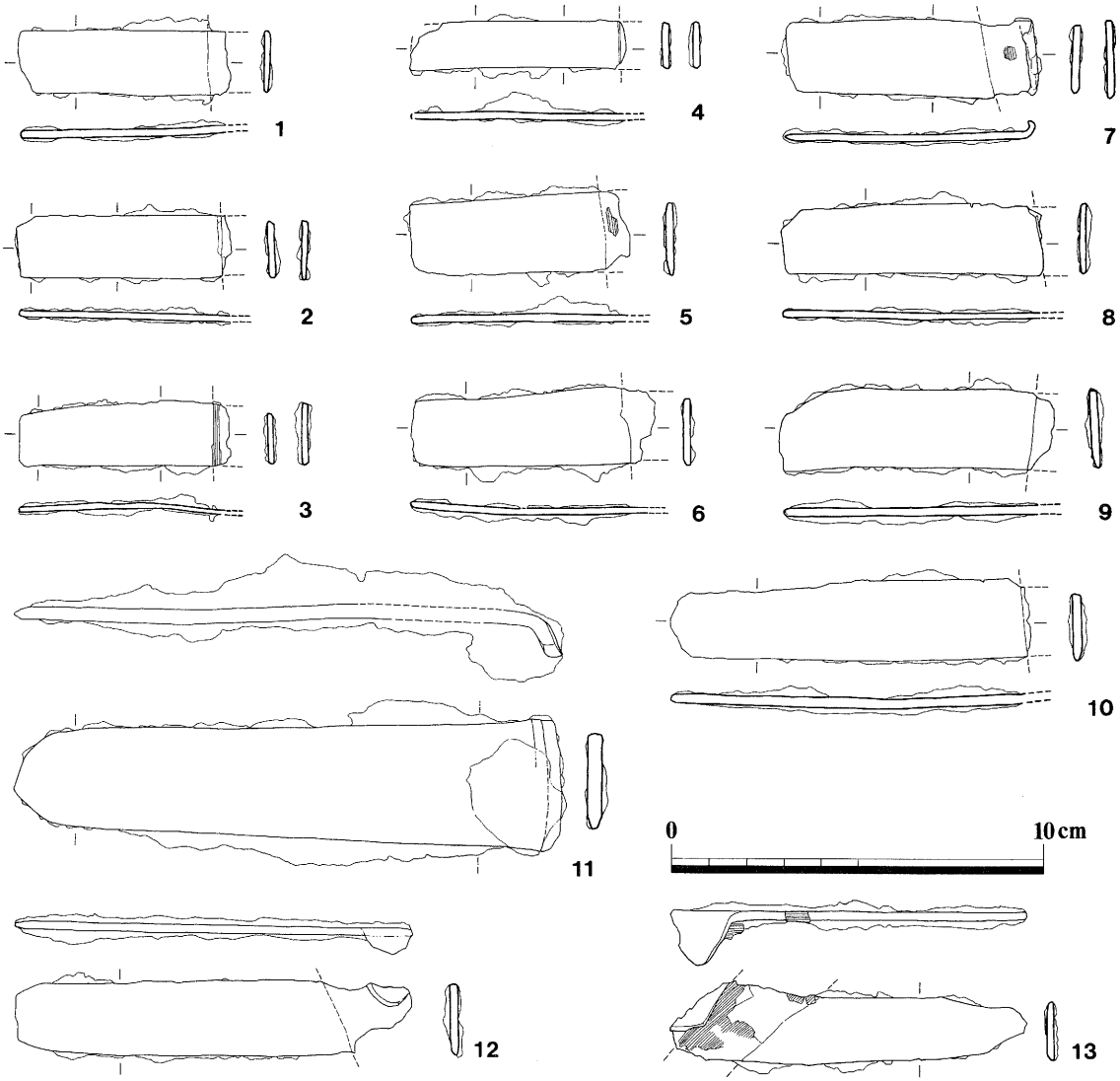


図36　西列鉄器埋納施設出土鎌実測図1

えた鎌は131点、その内45点を図化した。刃の形態によって、直刃鎌（24%）、曲刃鎌（76%）が認められ、曲刃鎌の比率が優勢である。鎌は柄の着装部の形状で直角に柄を着装するもの72%、基部の上半部の角を斜めに折り曲げ、柄を鈍角に着装したもの28%で、直角に柄を着装するものが優勢である。北野の分類［北野耕 1964a］をもとに記述していきたい。

北野第一型式は、鎌の刃が先端で彎曲せず直刃をなしているもので、基部の側縁全体を上方に折り曲げるものである。28点が確認され、約21%を占める。大きさによって三つに分類できる。小型の一群は、刃部の長さが5.7㎝前後、幅1.3～2.1㎝を測る。完形の7は、全長6.6㎝、幅2.1㎝である。刃先の上部を斜めに落とすもの（8・9）が認められた。いずれも刃部は不明瞭である。中型の10は長さ9.6㎝、幅2.1㎝を測り、刃先は直角でなくやや尖っている。大型のものは11で、全長14.7㎝、幅3.3㎝を測る。出土した鎌の中で最も大きいものである。

北野第二型式は、鎌の刃は直線をなしているが、基部の上半部の角を斜めに折り曲げるもので

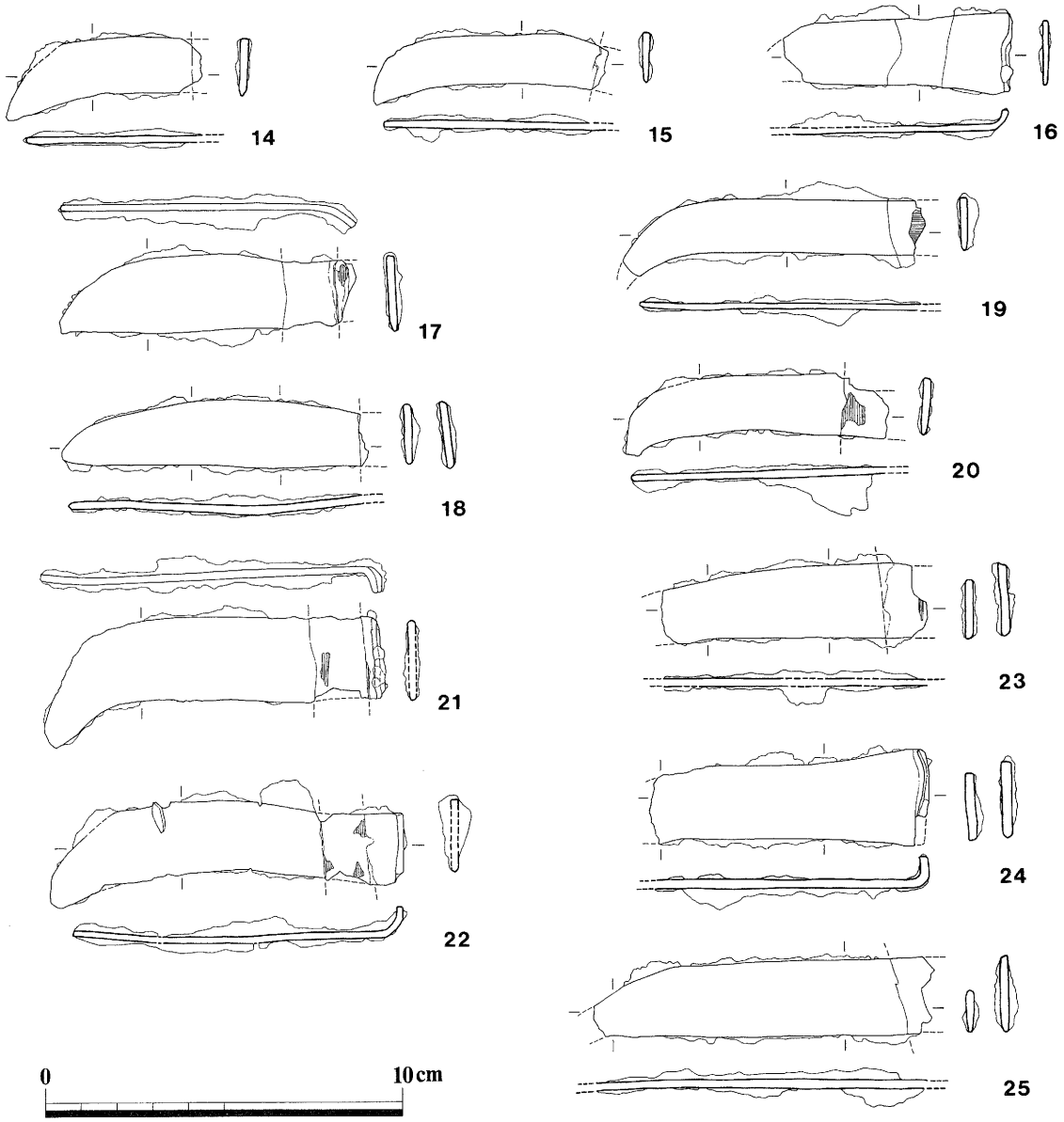


図37　西列鉄器埋納施設出土鎌実測図2

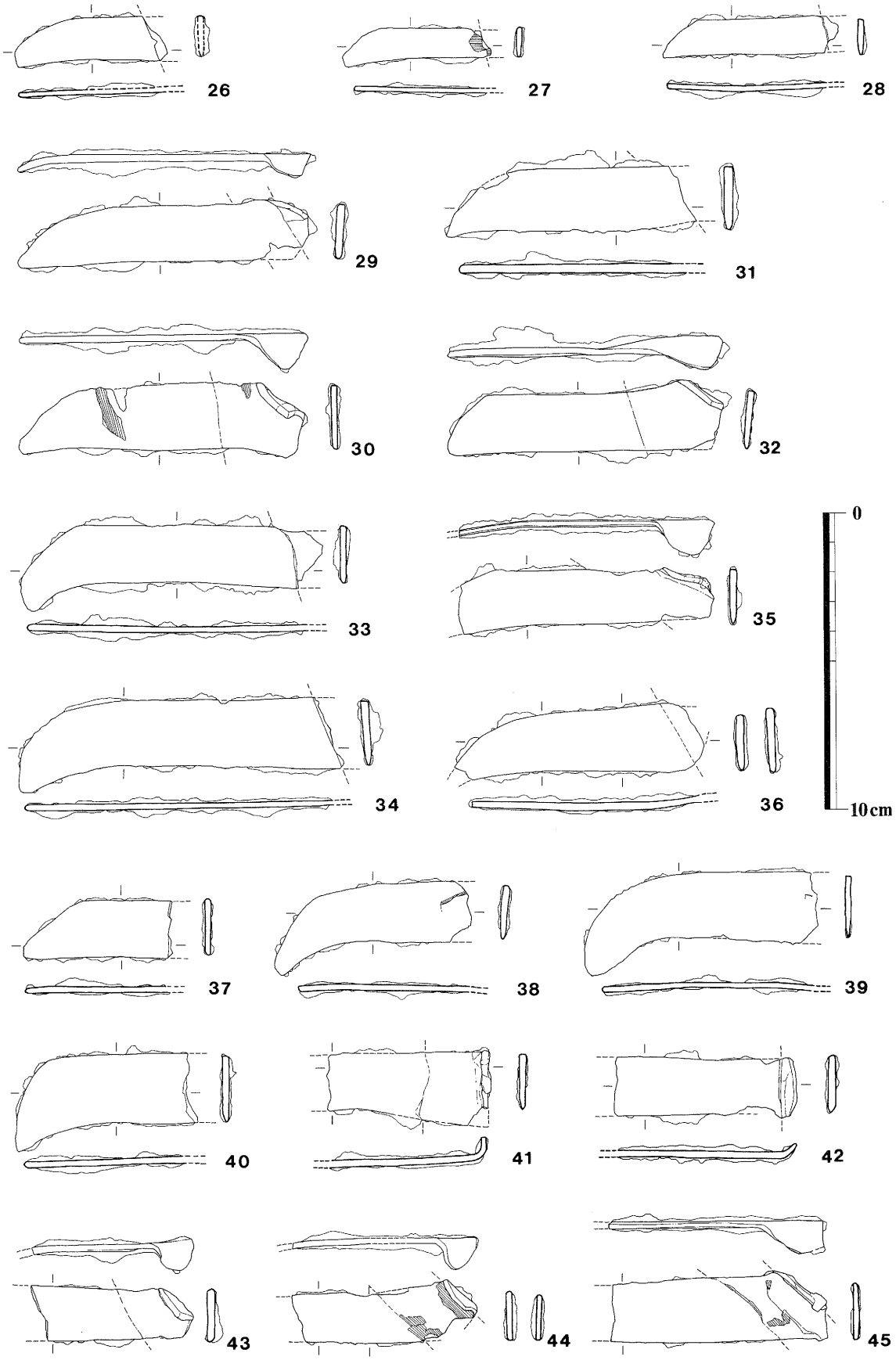


図38　西列鉄器埋納施設出土鎌実測図3

7点（約5%）を確認しえた。13は、折り曲げの方向が他と逆になるものであり、先はやや尖る。

北野第三型式は、鎌の刃が先端で内側に彎曲し、基部の側縁全体を上方に折り曲げるもので68点、約52%を占め、全体の半数以上がこの型式に含まれる。刃部は直線的であるが、峰部が丸味を帯びて刃先に達するもの（16～18）と刃先を内側に彎曲させるもの（21・22）に分けられる。

北野第四型式は、鎌の刃が先端で内側に彎曲し、基部の上半部の角を折り曲げるもので28点（約21%）を確認できた。

アリ山古墳出土鎌は第二型式と第三型式の数が拮抗し、各々全体の1/3以上を占めることと比較して、西墓山古墳では第三型式が半数を超え、第一・第四型式が2割程度を占めることが確認された。またアリ山古墳で出土した穿孔を有するものは認められなかった。

手鎌（46～87）　72点以上を確認し、図化しえた手鎌は42点である。横長の細長い鉄板の下

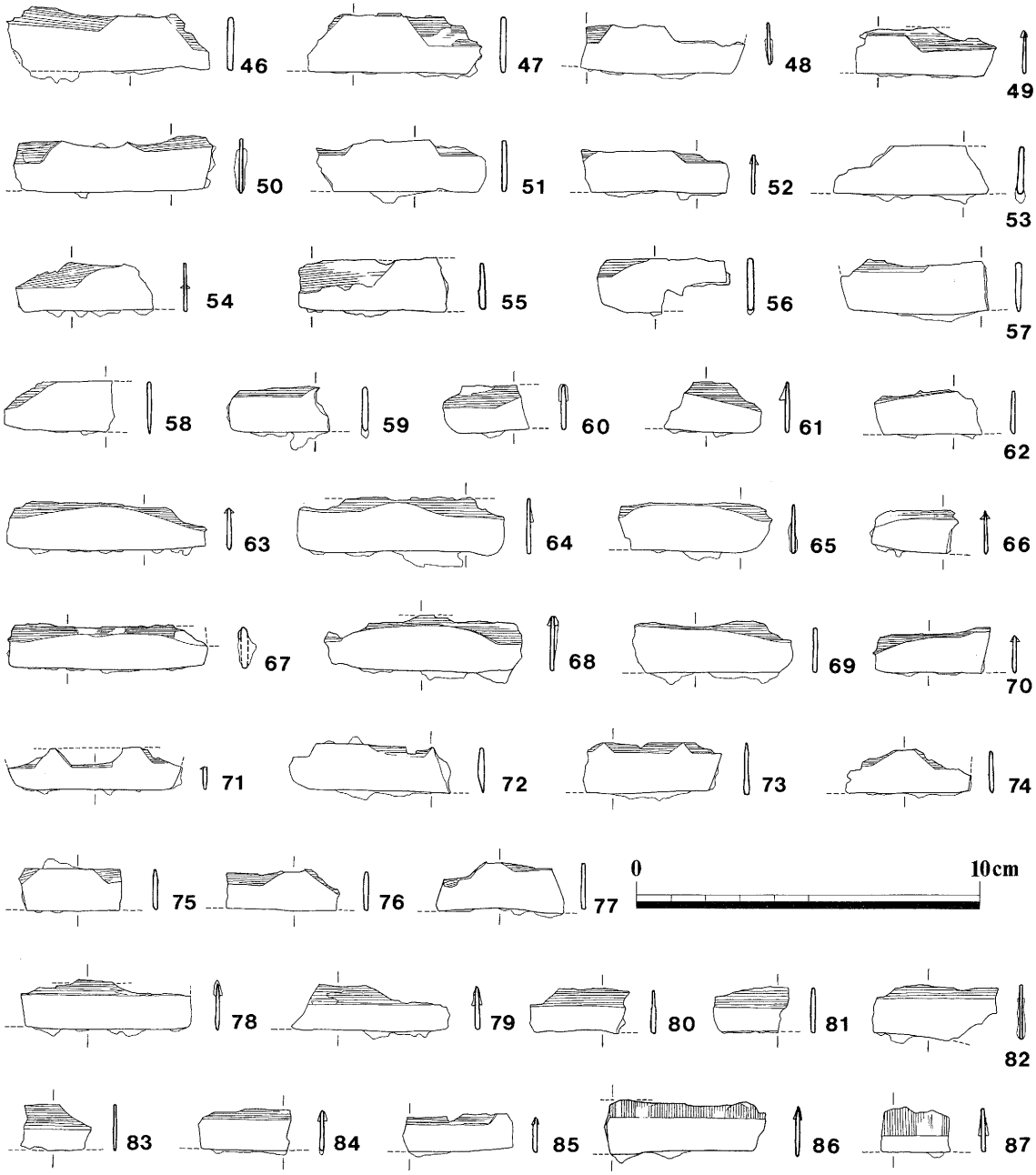


図39　西列鉄器埋納施設出土手鎌実測図

辺に刃部をもち、上端部に横方向の木目をもつ柄を着装する手鎌をⅠ類、両端を折り曲げ木柄を着装する手鎌をⅡ類と区分する。またⅠ類の手鎌を木柄の形態でさらに5種に区分した。

Ⅰa類（46～60）　木柄の着装痕跡が両端にL字状に遺存するするもの。観察しえた手鎌の約40％を占めている。刃幅は5.7㎝程度、長さは平均1.44㎝、最大1.7㎝、最小1.2㎝を測る。

Ⅰb類（61～70）　木柄の着装痕跡が両端部から曲線的に幅を減じているもの。観察しえた手鎌の約23％を占めている。刃幅は5.8㎝前後、長さは平均1.45㎝、最大1.6㎝、最小1.2㎝を測る。

Ⅰc類（71～77）　Ⅰa類の中央部に逆台形の木柄の着装痕跡の認められるもの。観察しえた手鎌の約17％を占めている。刃幅は5㎝程度、長さは平均1.4㎝、最大1.4㎝、最小1.1㎝を測る。

Ⅰd類（78～84）　木柄の着装痕跡が直線的に認められるもの。観察しえた手鎌の約17％がd類で占められていた。刃幅は4.9㎝以上、長さは平均1.33㎝、最大1.6㎝、最小1.2㎝を測る。

Ⅰe類（85）　木柄の着装痕跡が両端に至らないもので、1点確認できた。

他に木柄の木目方向が刃と直交するものが2点（86･87）確認されており、手鎌以外の遺物である可能性が考えられるが、鉄板の厚味やその形態からここでは手鎌に含めた。また法量の上でⅡ類の手鎌になると考えられる遺物が認められたが、木柄の木目方向が刃と直交するように遺存していたため、鋤先に含めた。

Ⅰ類の手鎌は、豊中大塚古墳第2主体部西槨［柳本編1987］や宇治二子山古墳北墳東槨［杉本1991］、芝ケ原11号墳第1主体部［近藤義行1986］等で確認されており、いずれもd類であるが、宇治二子山古墳及び豊中大塚古墳出土品は、刃部角がやや丸みを帯びており、他の出土品と形態を異にしている。

西墓山古墳出土の手鎌は、他の古墳出土手鎌が同一種を副葬していることに対して、多様性が認められることが特徴であり、こうした傾向は刀子や他の遺物と同様の傾向である。

鋤先（88～152）　長方形鉄板の両端を折り曲げて着装部とした鍛造の鉄製方形鋤先。刃部は、ほぼ直線状を呈し、刃に対して直交する木柄の着装痕跡が認められる。確認しえた出土数は、294点以上である。刃幅及び長さの判明する186点から統計的にその特徴を抽出していきたい。

法量によって集中する傾向が読み取れる。正方形に近い鋤先は、刃幅4.9～7.2㎝、長さ5.0～6.5㎝に集中する傾向が読み取られ、85個体を数え、約46％を占める。刃幅平均6.1㎝、長さ平均5.8㎝を測る。最も大きな鋤先は、刃幅7.2㎝、長さ6.5㎝。

刃幅5.5～7.0㎝、長さ2.8～4.4㎝に集中する傾向が読み取れる横長の長方形を呈する鋤先は45点を数え、約24％を占める。刃幅平均6.2㎝、長さの平均は3.6㎝を測る。

方形に近い小型の鋤先は刃幅4.7～5.0㎝、平均4.8㎝、長さ4.0～4.75㎝、平均4.4㎝を測る。4点を数える。横長の長方形を呈する鋤先で刃幅7.8㎝程度、長さ2.4㎝程度に集中する鋤先は2点を数える。

最も小さな一群は、刃幅5.3～6.0㎝、平均5.7㎝、長さ1.5㎝程度の手鎌と形状が同じもので木柄の木目方向に差を認めることができる。10点を確認した。アリ山古墳で確認されている穿孔をもつ鋤先は認められなかった。

木柄の着装痕跡は、着装部長最大2.4㎝、最小は0.6㎝で、平均は1.4㎝である。最小を示した

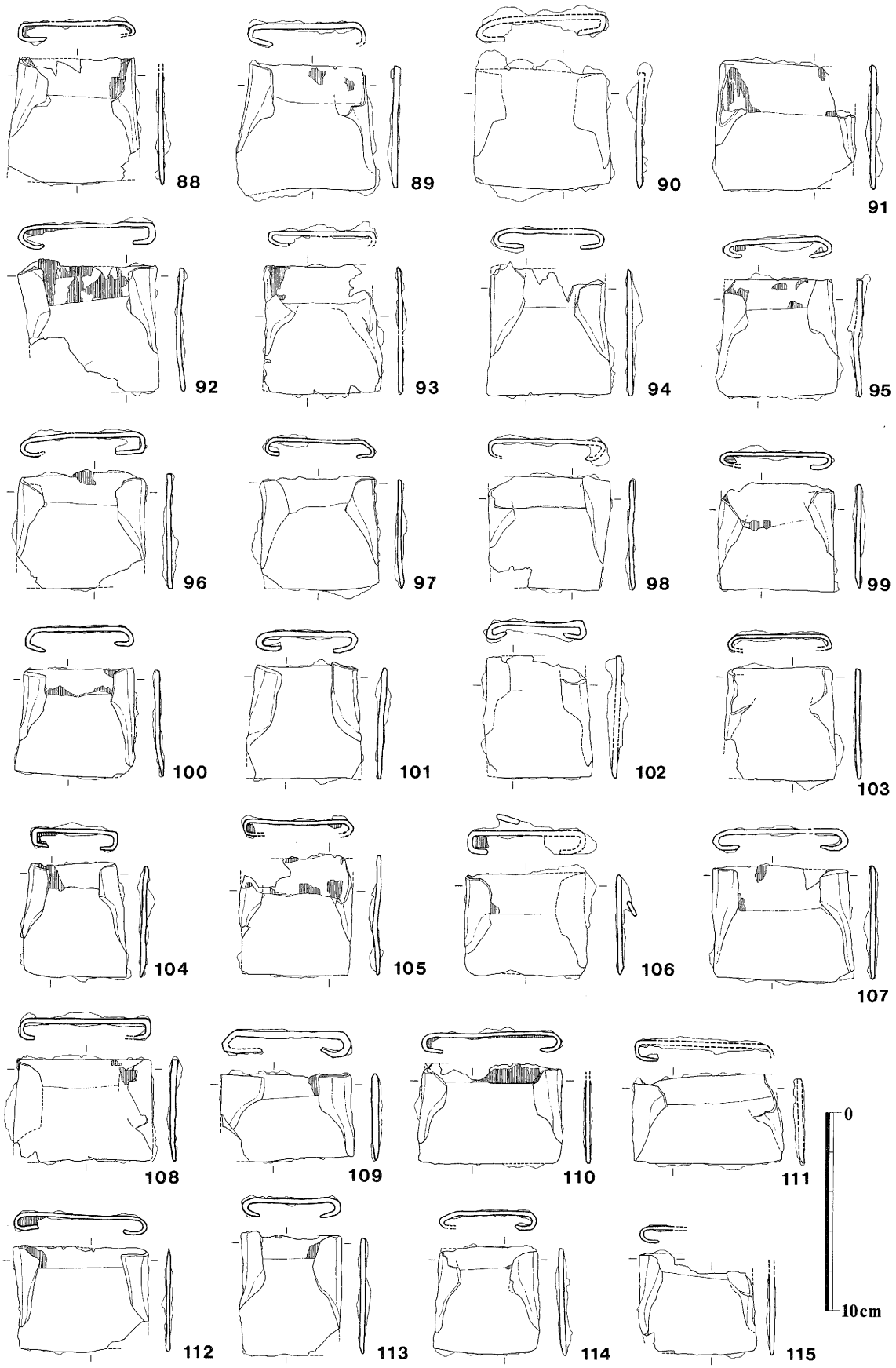


図40　西列鉄器埋納施設出土鋤先実測図1

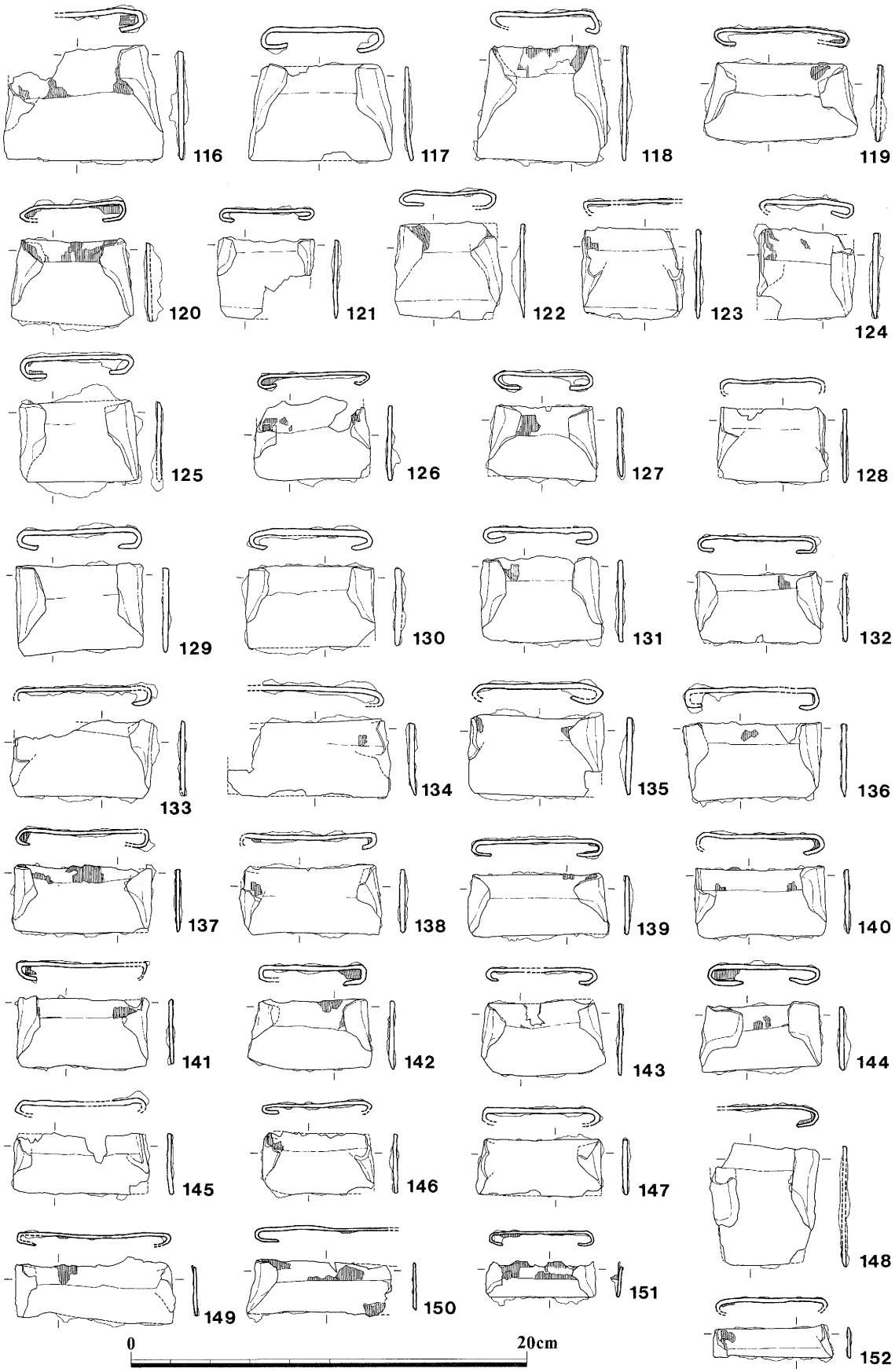


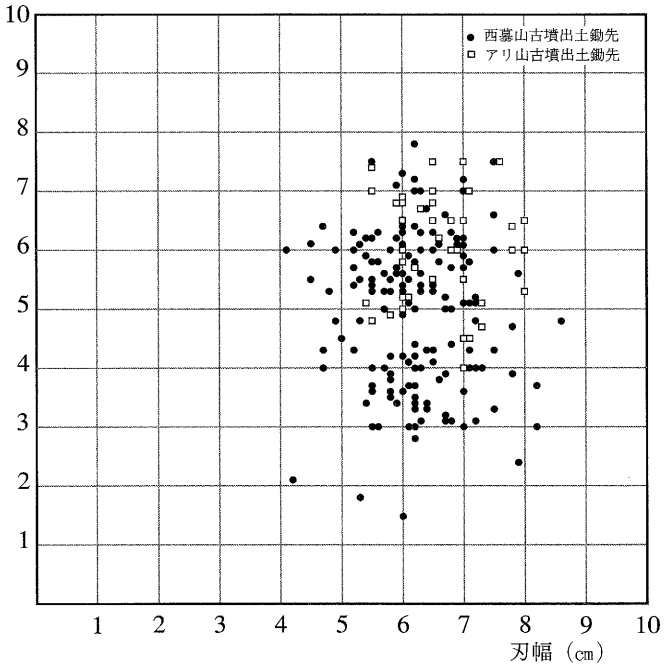
図41　西列鉄器埋納施設出土鋤先実測図２

ものは、長さ2㎝で、木柄の木目方向が刃に直交することから鋤先に含めたが、形態的特徴は手鎌Ⅱ類となんら変わるところはない。着装部に残る木柄の厚みは、平均0.5㎝であった。

148は、縦長のもので、折り曲げの形態も他の鋤先と形状が異なっている。斧の雛形品である可能性を考えたが、素材となる鉄板の厚みや、着装される木柄の厚みが薄いことなどからここでは鋤先に含めた。

アリ山古墳出土鋤先と比較すると、アリ山古墳出土鋤先の平均は、刃幅6.6㎝、長さ6.0㎝である。西墓山古墳出土鋤先の内、大型で刃幅4.9～7.2㎝、長さ5.0～6.5㎝に集中する鋤先の平均は刃幅6.1㎝、長さ5.8㎝で、西墓山古墳出土鋤先が全体的に小振りである。またアリ山古墳出土の鋤先は西墓山古墳出土鋤先と比較して大型で全体的に法量のまとまりが認められることは、刀剣類と同様の特徴であり注意される（表5）。

表5　鋤先法量表



4　工具（図42～46、表7、図版第二三～二七・三〇～三二）

刀子（1～19）　45点以上が確認でき、図化しえた遺物はその内19点である。出土した刀子は形態的に多様な様相を示している。

1は、端正な形状をもつ刀子で、直線的な峰部をもち、刃部は緩やかに幅を減じながら先端に達する。茎部は刃側に直角の関を有する。刃先は尖り、全長7.2㎝、茎の長さ1.8㎝、刃部の最大の厚さ3.5㎜を測る。2は、峰部が先端で丸味を帯び、関が直角でないもので、全長7.5㎝、刃部の最大の厚さ3㎜を測る。

4・5は、茎の不明瞭なもので、いずれも刃先は尖る。6～8は直線的な峰部に平行して刃部を形成する。刃部は屈曲して先端にいたるもので、6・7には直角の関が認められる。6・7は、刃先は尖っているが、8・9の刃先は尖らない。9は、刃部の厚みと比較して、茎の厚みが薄く明瞭に刃部と茎部を区分している。全長は5.7㎝、茎の長さは1.2㎝、刃部の最大の厚さは3㎜、茎部の厚さは2㎜を測る。

10～13は、鉄板の先端を斜めにそぎ、基部を細めて刀子の形状を成すもので、刃部は尖らない。10は不明瞭であるが浅い直角の関をもち、全長6.3㎝、幅0.7㎝、刃部の最大の厚さ3㎜を測る。12は、刃先は尖らず、緩やかに茎に向かって幅を減じる関をもつもので、全長4.3㎝、刃部の最大の厚さ3.5㎜を測る。

14～18は、細身の鉄板を素材とし、峰部は直線もしくは上反り気味で、刃部は緩やかに上反

りし先端に達するものである。いずれも刃先は尖らない。14～16には直角の浅い関が認められるが、17・18には明瞭な関は認められない。刃部の最大の厚さは、1.5～2.5㎜である。

19はその形態から刀子の雛形品と考えたが鑿である可能性も考えられる。刃先は先端、側縁とも尖らず、基部の両側縁を折り曲げ茎を形作る。

刃先を尖らせ、実用的な形態をもつものもあるが、刃先を尖らせず、鉄素材の厚みを利用して刀子の形態を模したと考えられる遺物が多く、非実用的な雛形品と考えられる遺物が多いことが特徴である。またアリ山古墳北施設に埋納された刀子が蕨手刀子一種に限られていたことと比較して、西墓山古墳の出土刀子はその多様性が顕現する遺物の一つである。

斧（20～23）　139点を確認し、図化しえた個体はわずか4点である。出土状況から確認しえた遺物の数量より実数は大きく隔たらないものと考えられる。木柄をさしこむための袋部をもつ有袋鉄斧で大きく肩部の張り出しを有する有肩鉄斧（A類）と張り出しをもたない無肩鉄斧（B類）に分類できるが、腐食のためその区分は明瞭ではない。

袋部にはいずれも木質が遺存しており、鉄斧は全て着柄のまま埋納されたと考えられる。

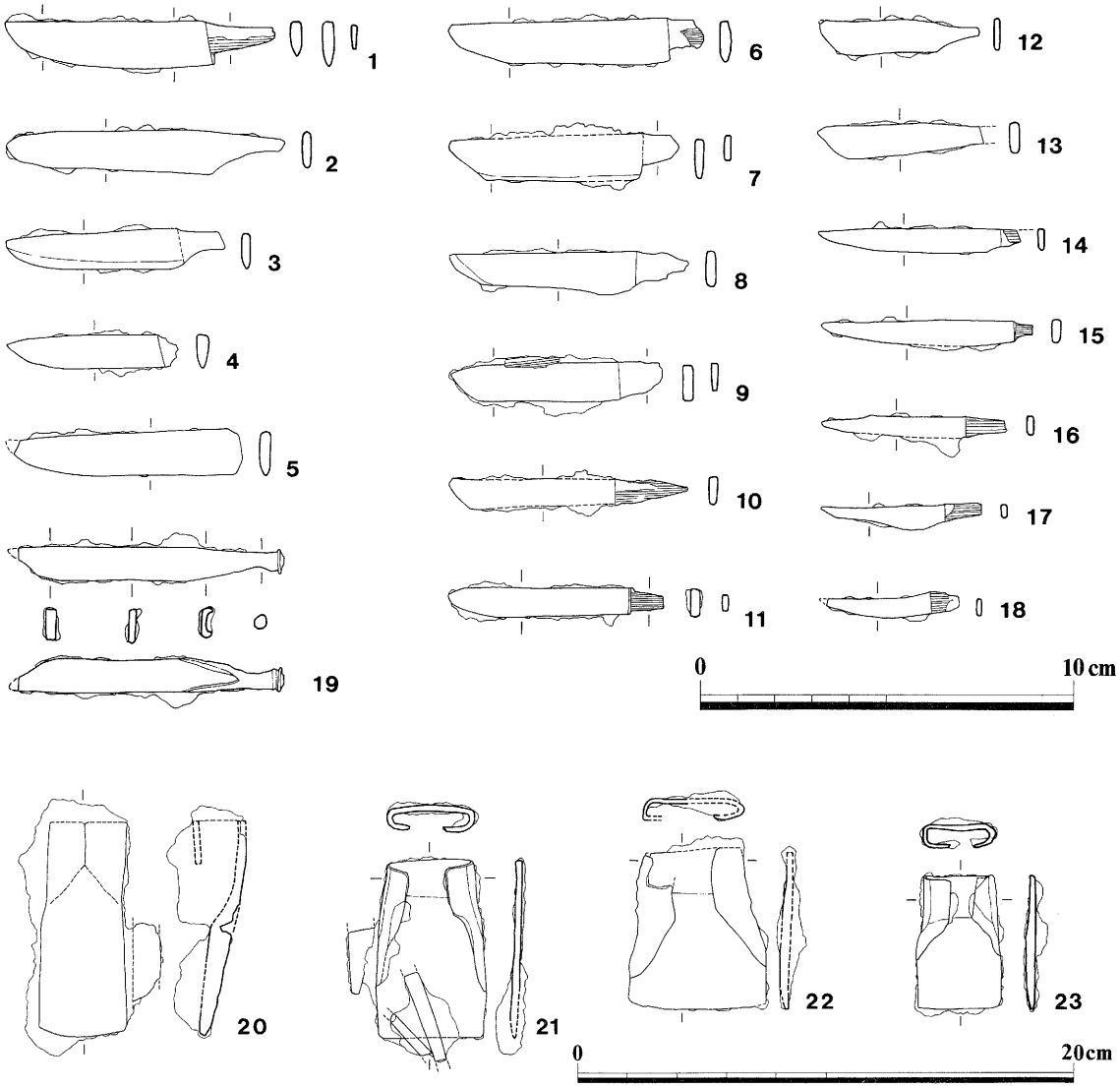


図42　西列鉄器埋納施設出土刀子・鉄斧実測図

鉈（24～58） 102点以上を確認しえたが、図化しえた遺物は35点である。大きさによって大型の一群と小型の一群の二群に分類できる。

大型の一群（24～27・46・47）は、長さ20㎝以上、胴部幅1.2～1.5㎝を測る。刃部は裏透きを有し、表面に明瞭な鎬が認められる。茎部末端を遺存する例はないが、破片等の資料からは鉤状を呈するものは確認できていない。

木柄は、断面長方形の木片の片面を凹状に溝を穿ち、ここに身を着装した後に上部に角を削り断面半円形に仕上げられた木片をあて、ひも状のもので巻き付け固定している。

小型の一群（28～45・48～58）は、全長17㎝程度を復元できる。胴部幅は0.9㎝程度、厚さは、2㎜程度である。木柄は大型品にみられた上部の木片は確認できず、おそらくは凹状の木片に身を着装し、直接ひも状のもので巻き付け固定したものと考えられる。刃部の形態は、裏透きを施すものと、扁平なものの二つに大きく分類できる。

異形鉈（59～78） 46点以上を確認し、その内20点を図化した。同様の遺物は、アリ山古墳、金蔵山古墳などで確認されている。直線的な鉄身を先端の鉈身の部分を強く弧状をなして彎曲もしくは屈曲させ、刃部を形成する。刃部は、両側に明瞭な刃をつけているものも認められるが、不明瞭なものが大半である。鉄身の中間は断面円形もしくは矩形を呈し、基部に向かって扁平化している。茎部の遺存する資料は茎長2㎜以下で木柄の痕跡を直接確認することはできなかった。しかしながら鉄錆の状況から判断して、木柄に着装された状況で埋納されていたものと考えられる。こうした茎部の状況からは、木柄を着装するもののその実用性は疑わしい。全形の判明する資料は59～62で、長さは4.8～5.8㎝で5.4㎝程度の平均値をもつ。

鑿（79～117） 132点以上を確認し、その内39点を図化した。大きさ及び形態から大きく五つに分類できる。

1類（79～92） 長さが3.3～5.1㎝、刃幅0.6～1.0㎝、厚さ1.5～3㎜の短小かつ扁平な鑿。茎に向かって基部が細くなり、刃先は直方向につけられるが、丸味を帯びている。木柄に挿入された茎部の長さは2～5㎜と極端に短く、実用的ではない。木柄は基部に横方向の木目を残し、茎部先端には縦方向の木目が遺存している。（80・87・89）

アリ山古墳北施設からは90点の鑿が出土しているが、1類のような鑿は出土しておらず、鑿の雛形品の可能性を指摘できる遺物である。

2類（95～100） 細長い形状をもつ錐に類した細鑿で、刃幅0.4～0.6㎝を測る。1類と比較して厚さ2.5～4㎜と厚みがある。98は完形のものであるが、木柄の着装痕跡は確認できなかった。全長6.9㎝。

3類（101～106） 2類の刃先が広がるもの。105は茎が観察できるが、不明瞭で木柄の着装痕跡は確認できなかった。103と106は、厚さ3㎜と4.5㎜を測り、他の4点と比較して分厚いことが観察された。106は刃幅が1.0㎝を測り、先端に明瞭な刃部を形成している。

4類（107～109） 長方形の鉄板の先端が斜めにそがれているもので、刃幅は0.6㎝程度である。108は長さ3.4㎝と短く、109は8.6㎝の長さを有する。茎部は細くなり、木柄に挿入された痕跡は明瞭でないが、茎の長さは1～2㎜と極端に短い。

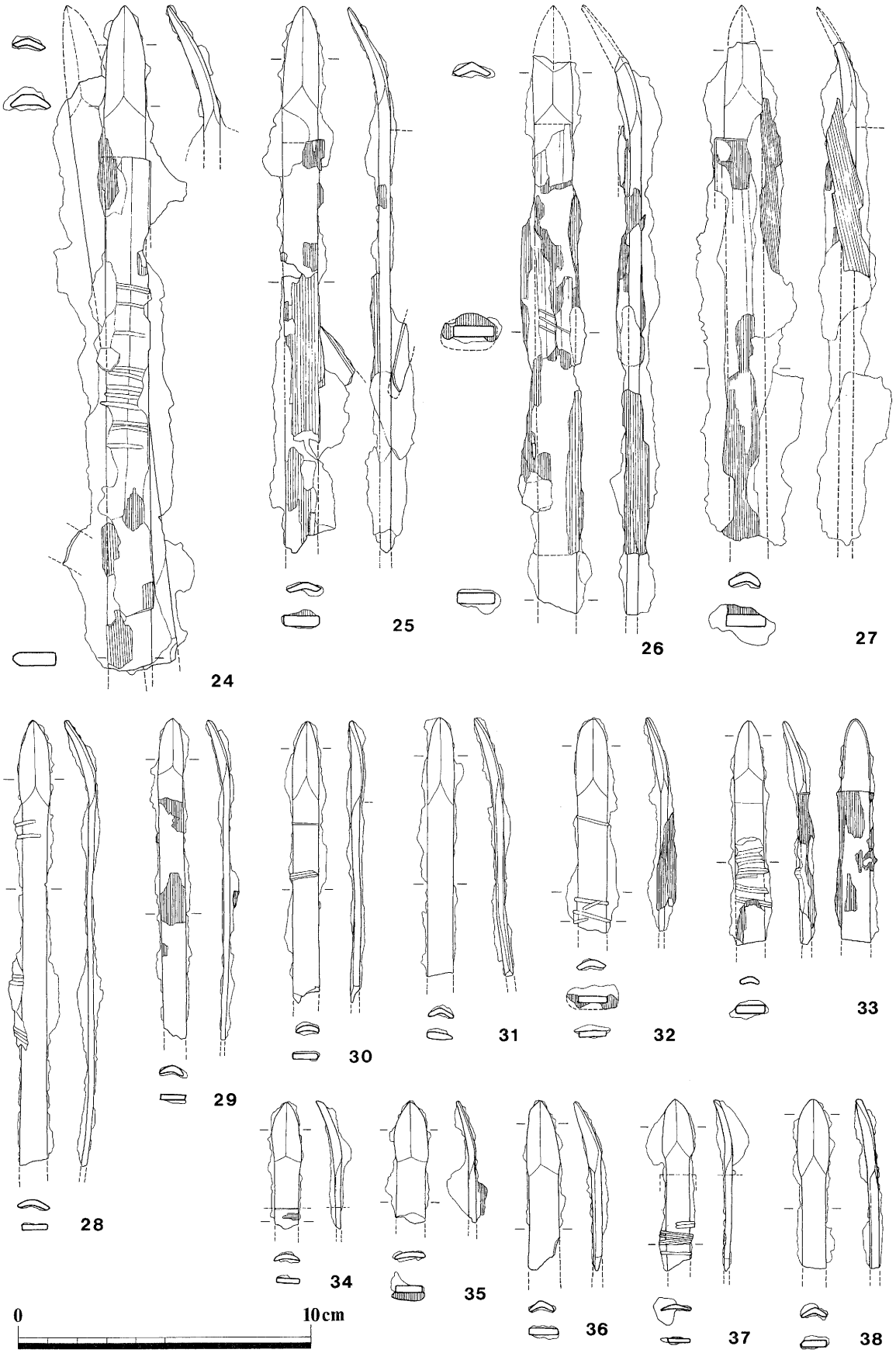


図 43　西列鉄器埋納施設出土鉇実測図

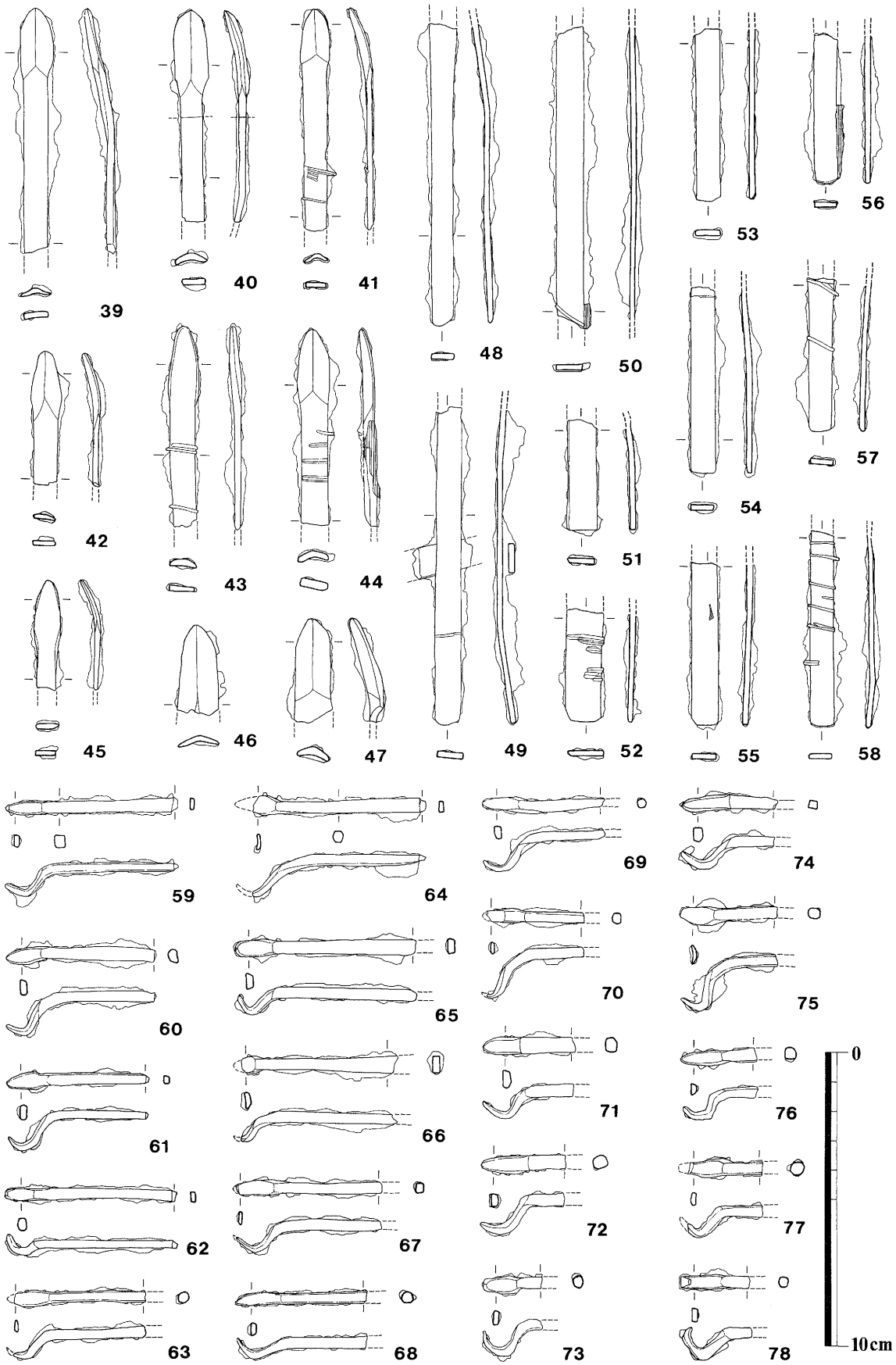


図44　西列鉄器埋納施設出土鉈・異形鉈実測図

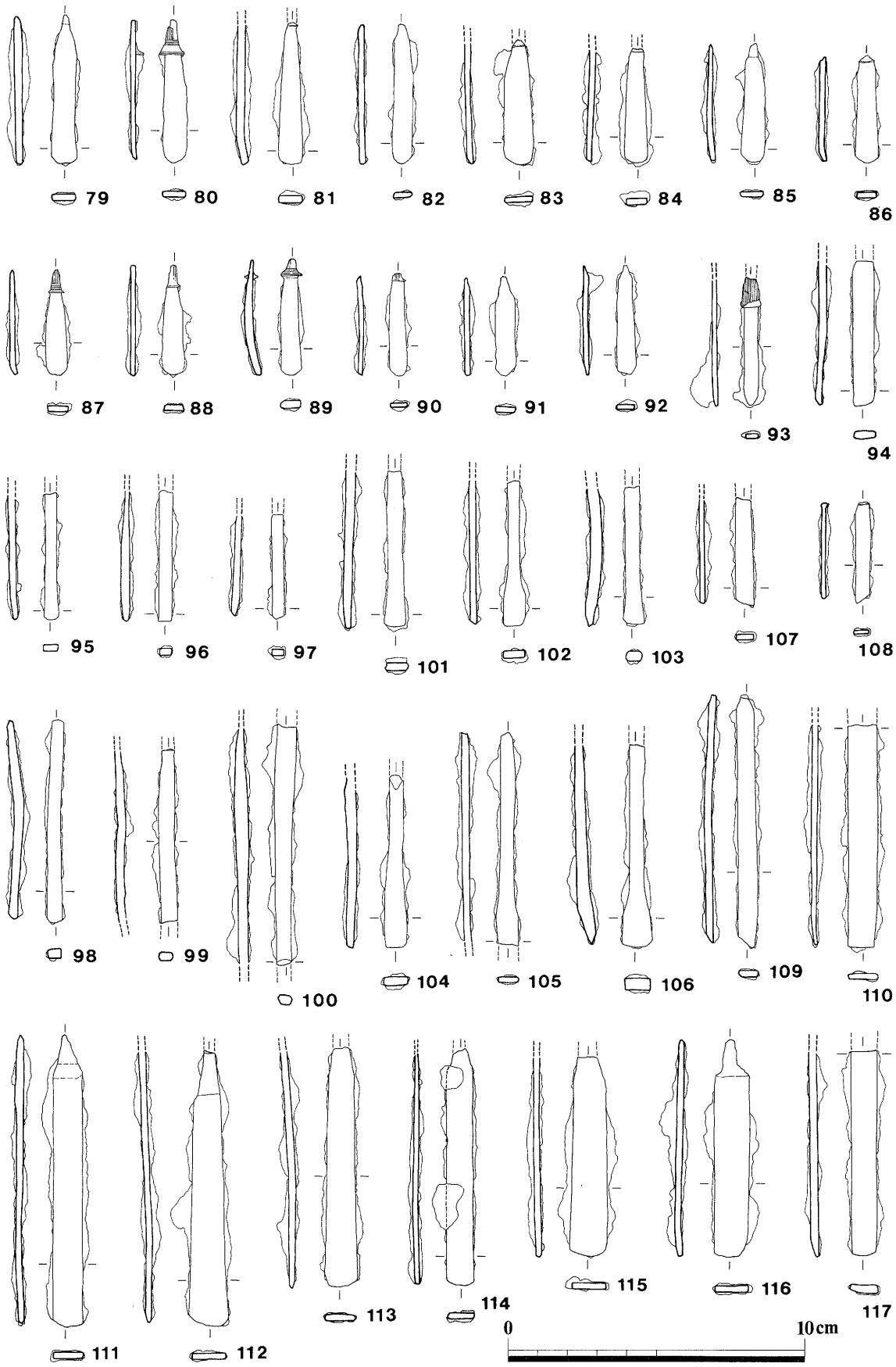


図45　西列鉄器埋納施設出土鑿実測図

5類（94・110～117）　長さ10㎝程度、幅1㎝程度の細長い短冊形をなして、全体に厚さ1㎜程度の偏平な形状をもち、刃先は直につけられた通有の平鑿。木柄に挿入された茎部は細くなっており、茎の長さは、2㎝未満である。

鑿全体をとおして、刃は総じて不明瞭であるとともに、茎は短かいものが多く、実用に供したものとは考えにくい。特に1類の鑿については、刃先の形状や茎に遺存する柄の着装痕跡及び大きさなどから非実用的であり、5類の雛形品と考えうる遺物である。アリ山古墳北施設出土鑿と比較して、小型でかつ非実用的な遺物が多いことが特徴である。またアリ山古墳で確認されている捩じりのある鑿は確認できなかった。

錐（118～126）　9点以上確認できた。細身の鉄器で先端の断面が方形となるものを錐とした。いずれも茎で扁平になることが特徴である。120は完形で、長さ5.6㎝、茎は幅広となり、茎部先端で細くなる。

118・121・124は柄部の木質が確認できる。124は、先端が欠けているが茎部の長さが短いことが注意される。

鋸（127～132）　12点確認でき、その内6点を図化した。形態的特徴から大きく二形態に分類できる。長方形の鉄板の両側縁に鋸歯をもち両端に柄のつくもの（A類）と、長方形の鉄板の一側縁に鋸歯をもち、歯部の上端隅部をおとし、もう一方の端に柄をつけるもの（B類）の二つに分けられる。A類は4点、B類は2点を確認できた。127は、A類で全形の判明するもの。長さ11.0㎝、幅1.7㎝を測り、両端の上部隅に木柄の着装痕跡を残している。

128は、長さ9.6㎝、幅1.4㎝を測る。131は、B類で長さ10.2㎝、幅1.5㎝。片方に柄と考えられる木質を遺存する。先端は角をおとし尖らせ、片刃である。

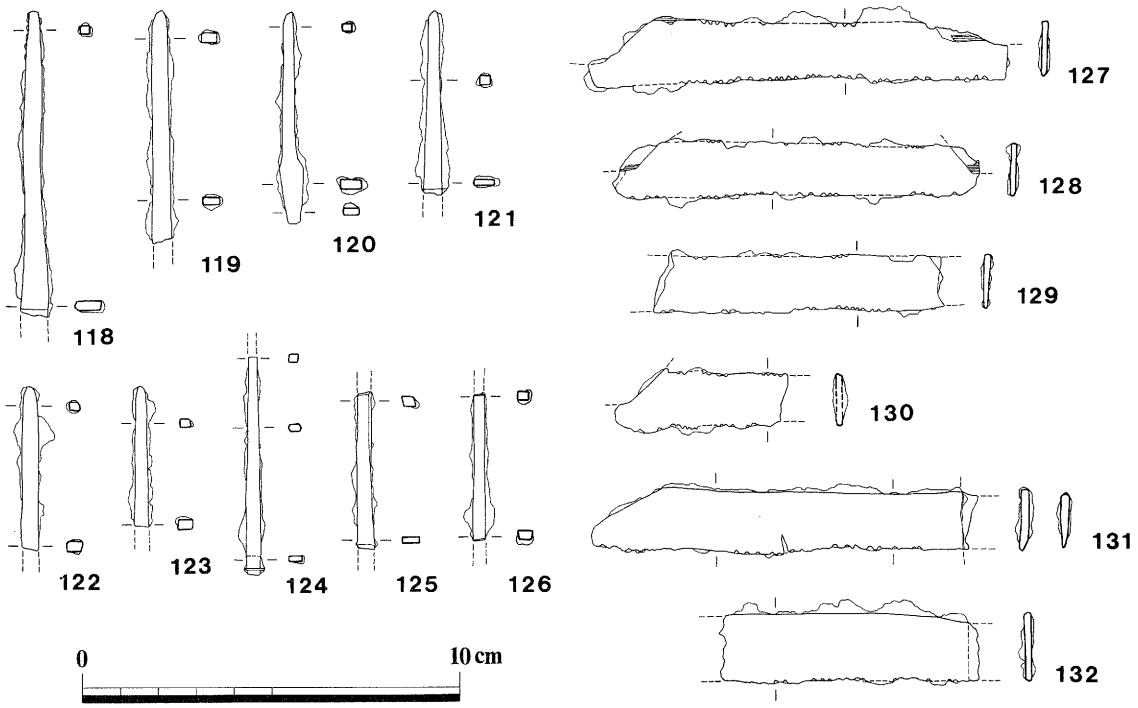


図46　西列鉄器埋納施設出土錐・鋸実測図

5　石製模造品（図47・48、表8・9、図版第三三）

西列鉄器埋納施設からは鉄製農・工具の他に滑石製模造品が出土している。鉄器埋納施設において鉄以外の材質からなる遺物としては唯一の品目である。

滑石製模造品は、西列鉄器埋納施設の木櫃内に他の鉄器に埋もれる状態で出土している。

滑石製模造品は斧形10点、鎌形1点が確認されている。鉄製農・工具に埋もれていたため正確な数量を把握することはできない。

鎌形石製品（1）　曲刃鎌を模造した石製品で、石材は緑泥片岩である。色調は緑灰色を呈す。

精巧な仕上がりで刃部は鋭く仕上げられている。基部の柄の着装部は0.6㎝程厚く削り出すことによって基部の折り返しを表現している。刃部の先端はやや下向きになり曲刃を呈している。長さ12.6㎝、基部幅4.1㎝、最大厚は0.5㎝を測る。

斧形石製品（2～8）　図化しえた個体は7個体であり、いずれも有袋の有肩斧を模造した石製品である。

2～4は、同一の特徴をもつ模造品である。全長6.5～7.6㎝、刃幅5.4～5.6㎝を測る。袋部の折り曲げを表現する線刻を有し、その裏面に孔が穿たれている。袋部の穿孔は右回りで穿たれて

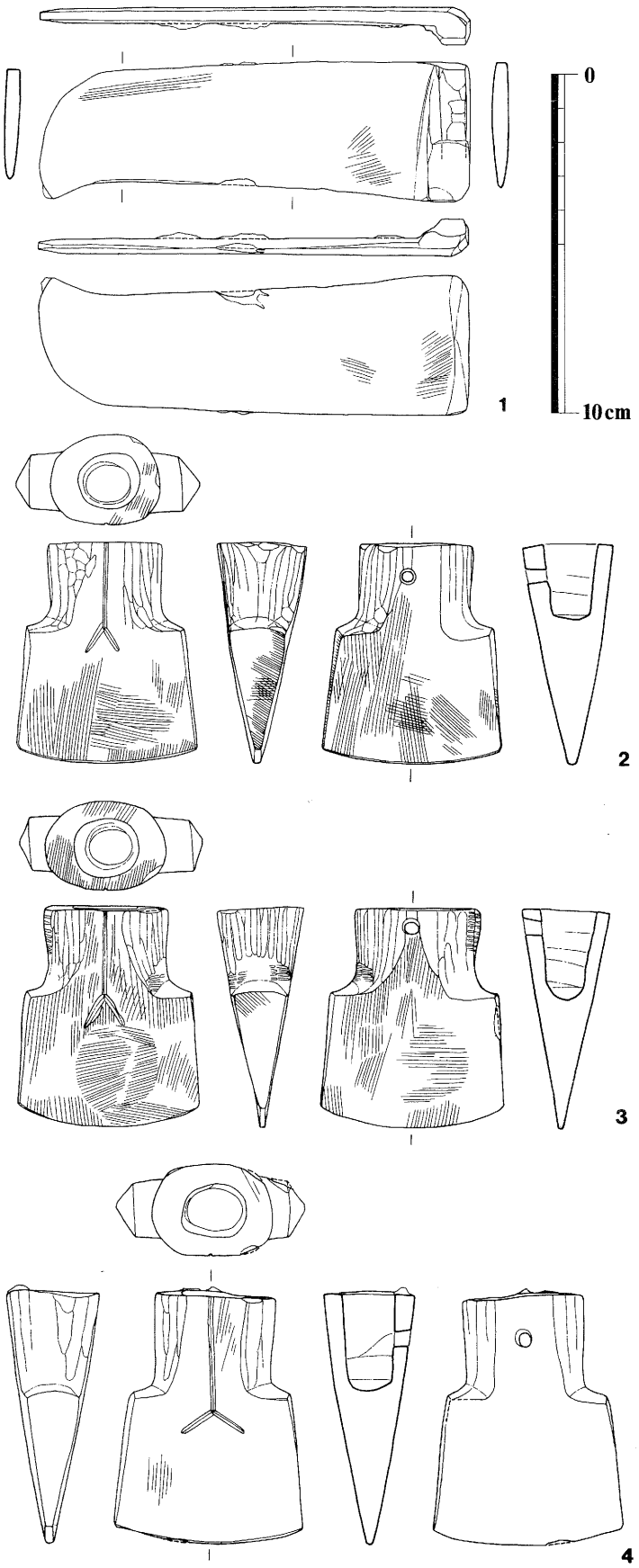


図47　西列鉄器埋納施設出土滑石製模造品実測図1

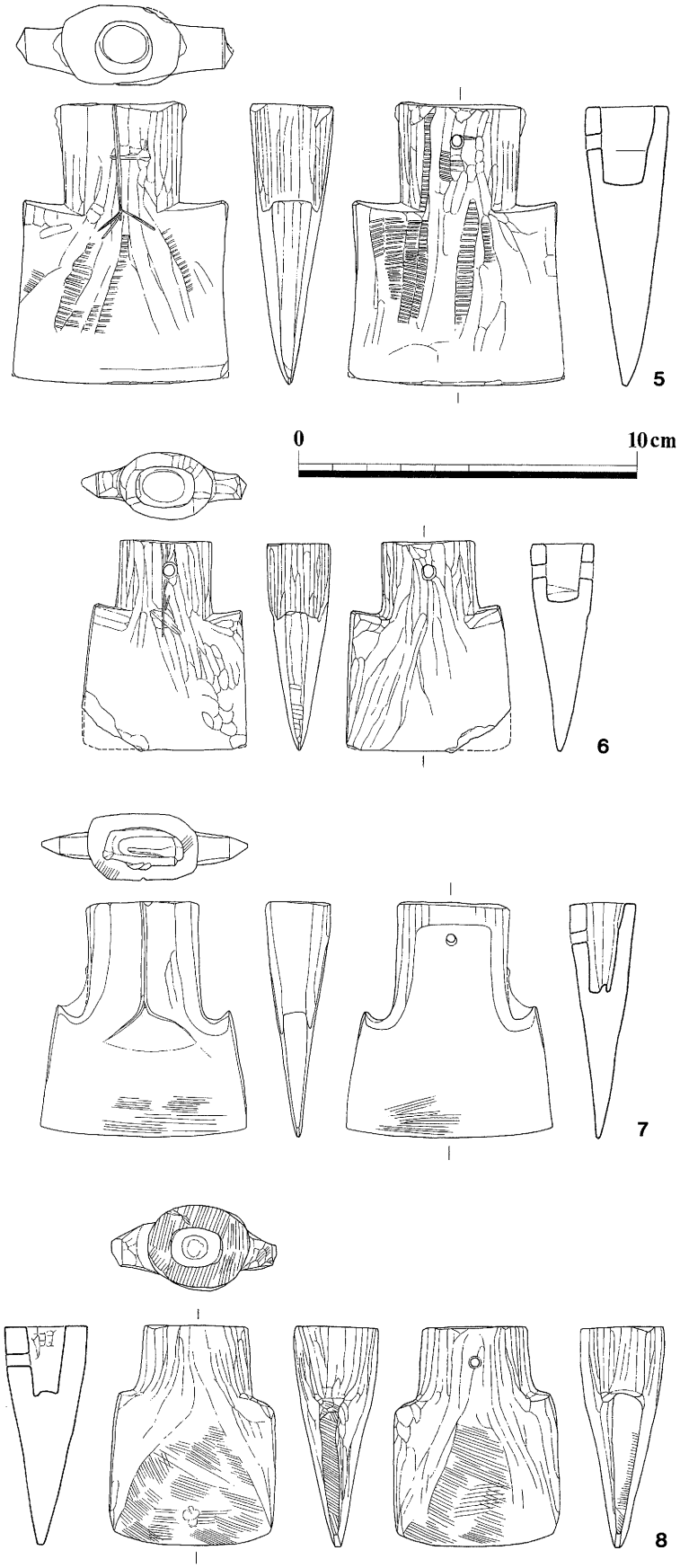


図48　西列鉄器埋納施設出土滑石製模造品実測図2

いる。

5は、図化しえた中で最も大型のものである。全長8.3㎝、刃幅6.4㎝を測る。袋部の折り曲げを表現する線刻は細く、その裏面に孔が穿たれている。

6は、5と同一の形態を有しているが、小型のもので、折り曲げの表現は直線のみで表現されている。線刻は細い。孔は両面に穿たれている。全長6.2㎝、刃幅4.8㎝。

7は、肩部が強く反り上がるもので、折り曲げを表現する線刻の一部を削り出して立体的に表現している。袋部内側は長方形気味に孔が穿たれており、縦方向のケズリ痕が認められた。全長7.0㎝、刃幅6.1㎝。

8は、袋部の折り曲げを表現する線刻は認められない。肩部はやや撫肩気味であるが袋部の成形は丁寧に削られている。全長6.5㎝、刃幅4.6㎝。

他に3点の斧形滑石製模造品の中で刃幅3.6㎝の小さいものも確認されている。

いずれも石材は緑泥片岩であり、緑色を呈しているが、部分的に鉄錆によって赤褐色を帯びている。　（山田）

第2節　埴輪

埴輪列から出土した資料は、北辺で16個体（1～16）、南辺で31個体（17～47）の合計47個体を数える。埴輪列中の位置関係は、図中に図面の通し番号とは別に（　　）内にアルファベットと数字で、遺構図面（図22・23）と対応させた。Nは墳丘北辺、Sは南辺の埴輪列である。この埴輪列資料に加え、出土状況からみて西墓山古墳に伴うと考える円筒・朝顔形・形象埴輪を合わせ、計105点報告する。

1　円筒埴輪（図49～60、表10、図版第三四～四一）

埴輪列中の47個体は、ほとんどが1段目から2段目までの残存状況にあり、全形を知りえるものは1個体（1）のみである。そのため、原位置を保たないものではあるが、口縁部の資料（図59）と底部の資料（図60）を同時に補足的に記述する。

法量

ここでは各部の法量を検討し、西墓山古墳の標準的な埴輪の規格を抽出する。

口縁部径　唯一全容の分かる1が30.2㎝を測る。この他の資料11点（図59）をみると、28～31㎝の範囲にその大半が収まる。これから大きく隔たるものは、24㎝以下の小さなもの1点(51)、40㎝を超える大きなもの1点（61）の計2点にすぎない。これらの平均が29.8㎝を示すことから、全体的には1のような30㎝前後を示す個体が多数を占め、それより小さいものや、大きなものは極く少数であったと言えよう。

底部径　資料51点の径は17.8～24.3㎝の範囲に収まる。平均は21.2㎝で、その前後2㎝の間に80%以上が集中する。これから隔たる19㎝以下の小さなものは4点（5・37・46・67）、対して23㎝以上の大きなものは7点（2・20・27・35・42・47・64）である。この中には朝顔形・形象埴輪の底部も含まれると思われる。円筒埴輪として確実な1の底部径は19.4㎝で、平均値から前後2㎝の範囲にある主たる群に含まれる。この一群には標準的な円筒埴輪がかなりの率で含まれるとみなすことができよう。一方、これよりやや大きい2は底部径が23.1㎝を測り、近接して出土した80と焼成、色調、胎土とも共通する特徴をもつことから、同一個体と考えられる。80は朝顔形埴輪の肩部であることから、2についてはその可能性がある。このことから、朝顔形埴輪は円筒埴輪の底部径よりやや大きいことが考えられ、上記した径23㎝以上を測る他の6点についてもその可能性がある。試みに埴輪列の位置関係が明確なものから、その関係を選び出すと、20・27・35・42がそれぞれS6・S15・S24・S33となり、9本に1本の割合で見いだすことができる。ただし、47（S38）はS33から5本目となり、こ

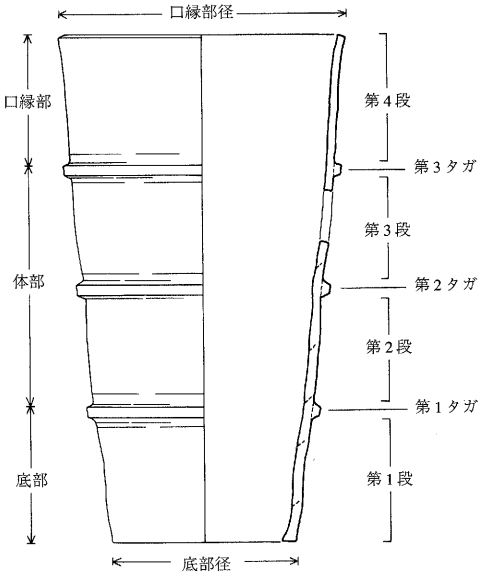


図49　円筒埴輪部分名称図

こにおいては規則性はみられない。47は1段目に透孔を有する点で他と異なることから、形象埴輪の台部となる可能性も考えられる。以上に示した底部径の違いは、全体的には6㎝程の小さな差の範囲に収まるため、その境界は必ずしも明瞭とは言い難い。ここでは底部径の大きさが円筒埴輪と朝顔形・形象埴輪の違いに起因する可能性を示すにとどまる。

器高　器高の判明する資料は1のみで53.4㎝を測る。

口縁部高　資料は5点である。11.2～15.2㎝の範囲にあり、平均は12.7㎝である。

タガ間隔　体部のタガ間隔（下段タガ上端面から上段タガの上端面までの間隔）を比較すると、計測可能な9点は10.9～12.9㎝の範囲にあり、平均は12.2㎝である。タガ間隔が底部高を上回るものは39の1点のみである。

底部高　底部から第1タガまでの高さを比較する。計測可能な34個体は11.4～16.3㎝の範囲にあり、平均は13.4㎝である。平均値を上回るものが17個体（1・11・15・16・26・27・28・29・30・32・33・35・36・38・40・42・64）ある。そのうち1と15は埴輪の設置に対して、他より一段掘り窪めていたことが確認される。こういったことは器高の点で他よりやや高かったことを示しており、それは底部高の差によるものと考えられる。また底部径の大きな埴輪については、朝顔形・形象埴輪の底部となる可能性を示したが、このうちの4点（27・35・42・64）は底部高においても平均値を上回っている。

以上、各部分の法量は比較的小さな範囲の中に収まり、ばらつきの少ないことが分かった。中でもまとまりのある一群は、量的にも多い円筒埴輪の標準的な大きさを示していると言えよう。この一群から隔たるものは少量で底部径や底部高において、他をやや上回っており、朝顔形・形象埴輪の底部になりうる可能性がある。

形態

全体の形態を知りえる1は、前述したように口縁部径、底部径、タガ間隔において、標準的な範囲にある。底部高が平均を上回ることから、器高の点では他よりやや高いと考えられるが、おおむね西墓山古墳における円筒埴輪の標準的な形と考えて差しつかえないだろう。その形状は底部から上方にむかって径を拡げ直立気味の口縁部に至る。体部には三条のタガを巡らし、円形の透孔一対を下から3段目に穿つというものである。また、1を参考にして、図上で復元できる円筒埴輪がある。底部から2段分を残す15と口縁部の59である（図50）。直接接合はできないものの、出土状況、調整、タガの形態、焼成、色調、胎土から同一個体と考えられる。体部はやや開きながらも直立気味に立ち上がり、ゆるやかに外反する口縁部がつく。1のように三条のタガを想定して復元すると、器高は56～57㎝程で1よりやや高くなる。底部径は22.4㎝で1よりやや大きくなるものの、口縁部径は30㎝で平均を示すことから、そのプロポーションは開き気味の1とは違ってやや筒形気味になる。

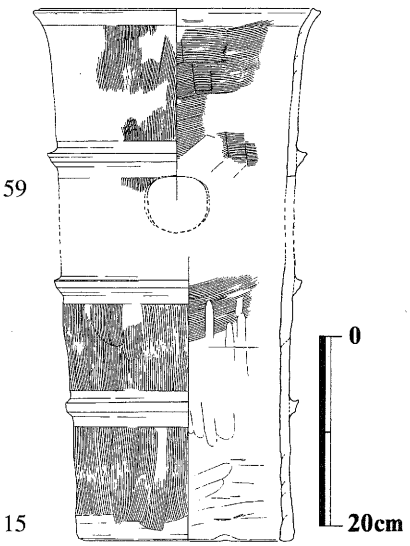


図50　円筒埴輪復元図

また口縁部形態、外面調整においても異なるが、これについては後述する（P75）。

つぎに各部の形態を個別に観察する。

口縁部　直立気味の形態の他に、ゆるやかに外反するものがあり、前者をA、後者をBとして大別した。両者は端部が面をもつことで共通するが、その形状においては細別が可能である（図51）。

A1　端部まで垂直気味に立ち上がるもの（1・51）。

A2　端部近くでゆるやかに開くもの（52・56・57・60）。

A3　断面逆「L」字形に折れ曲がり水平方向に短く開くもの（49・50・58）。

B1　全体に外彎するもの（55）。

B2　端部近くで外彎するもの（53・54・59・61）。

形態の違いによる法量の差はみられない。全体的には直立気味のAが6割以上を占めることから、こういった形態が主体であったと考えられる。さらに端部を中心にみると、直立しながら端部近くで外反するA2、ゆるやかに外反しながら端部近くで外彎するB2が目立つ。

タガ　細かな分類は行なわず、全体形態をみることとする（図51）。おおむね台形を呈するものが半数以上を占める。この他に断面が「M」字状気味のものが8点（5・13・26・29・31・35・36・39）ある。これらの断面形態は、台形を呈する中でも突出度が低い点で共通することから、ナデを施す強弱によって違いをみせるものである。またナデを施す場所が下辺に及んで断面が三角形状気味になるもの（15・59）がある。この他に、方形に近く比較的突出度の高いものが8点（7・27・33・42・48・54・62・64）ある。全体の突出度（タガの器壁からの高さを器壁との接合部幅で除し100を乗じたもの）は26～65の範囲にあり、平均は46である。しかし、タガの基部の境界が不明瞭なものもあり、あくまでも全体的な傾向を示すにすぎない。

底部　後述するように、まず粘土帯で輪台を作り、その上に粘土紐を積み上げていることが観察できる。この輪台から上部に向かう形態の違いによって三種が認められ、これらをa・b・cと分類して記述する（図51）。

a　輪台がやや外側にふんばり、そこから垂直方向、もしくは外方に開くため、断面がゆるやかな「く」の字形になるもの。

b　輪台が内彎し、そこからゆるやかに立ち上がるため明瞭な屈曲をもたないもの。

c　輪台が直立し、そのままスムーズに立ち上がっていくもの。

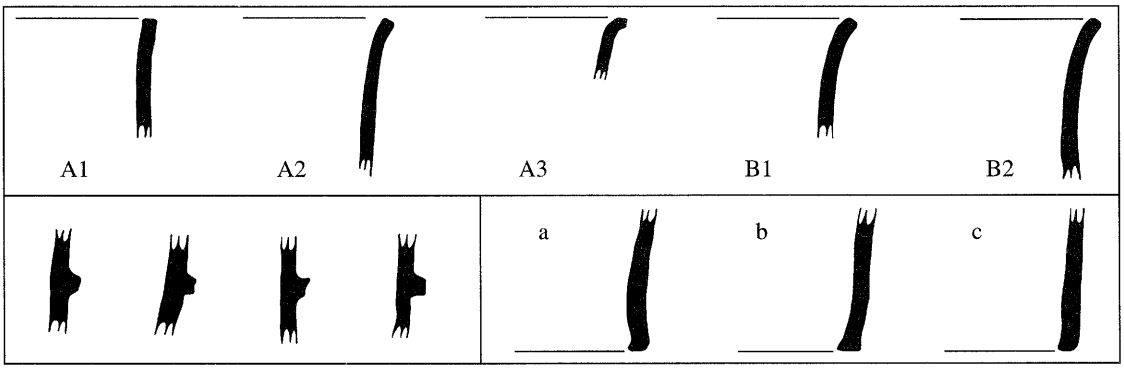


図51　口縁部・タガ・底部形態分類図

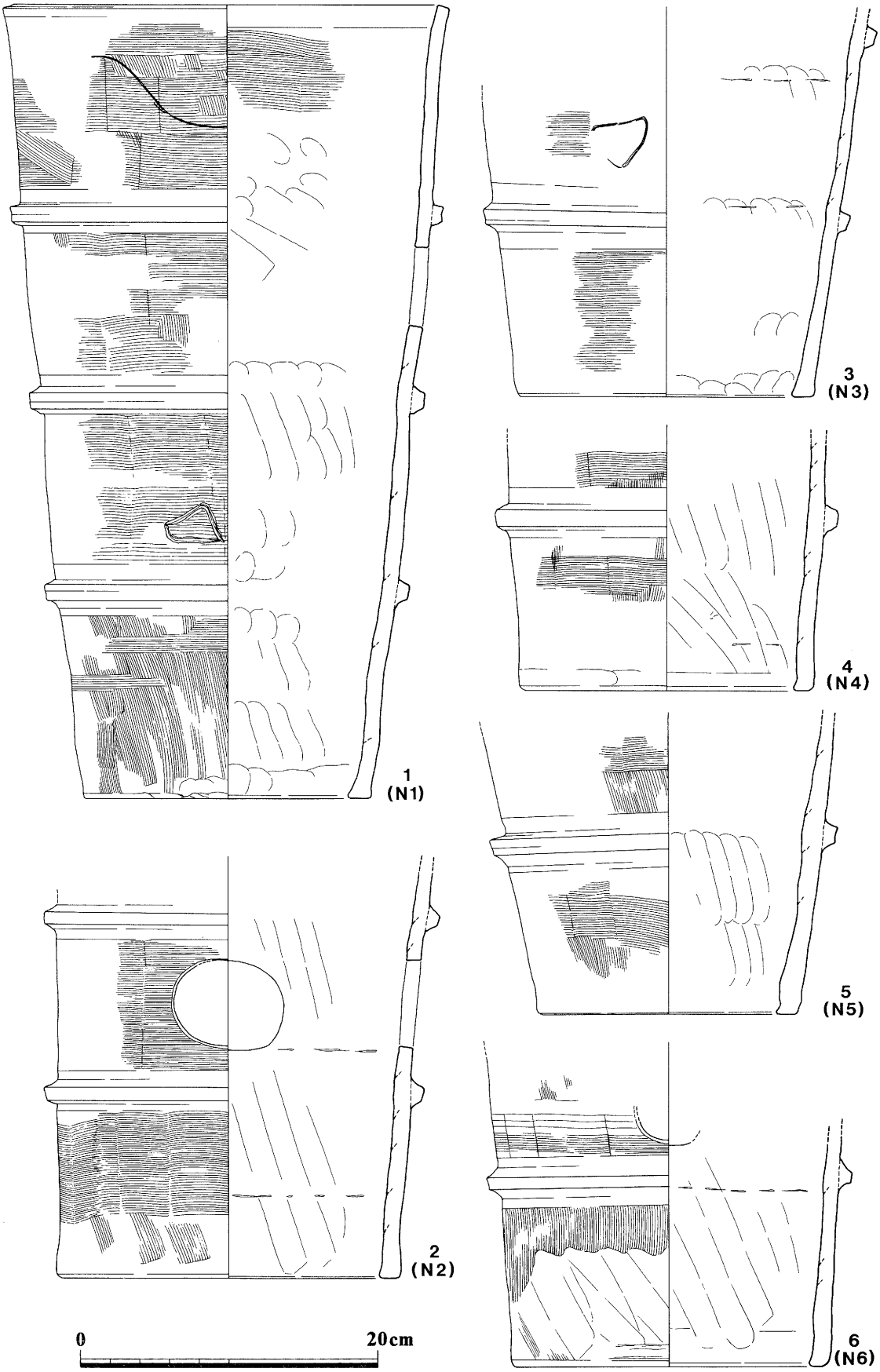


図 52　北辺埴輪列出土円筒埴輪実測図 1

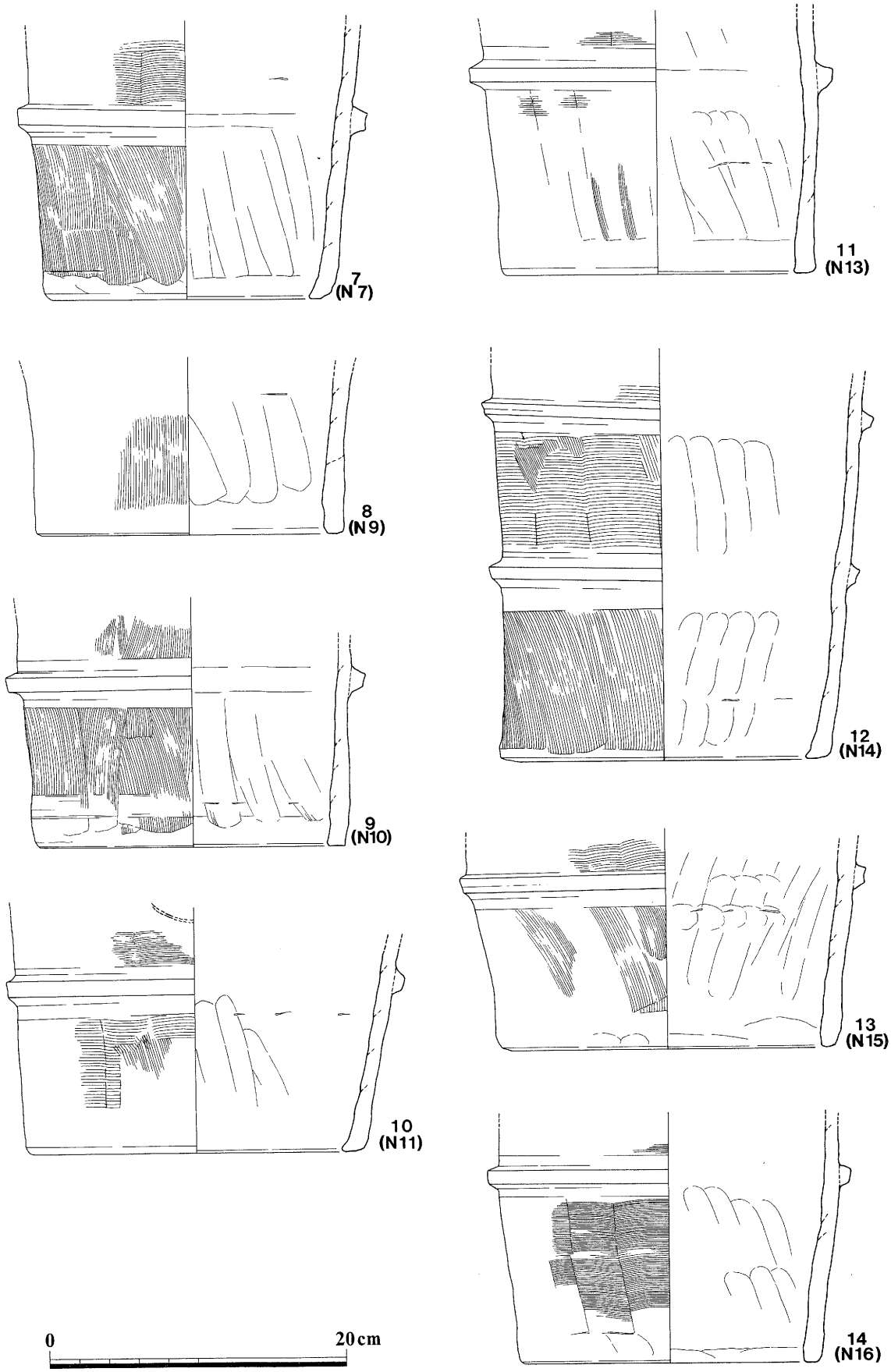


図53　北辺埴輪列出土円筒埴輪実測図2

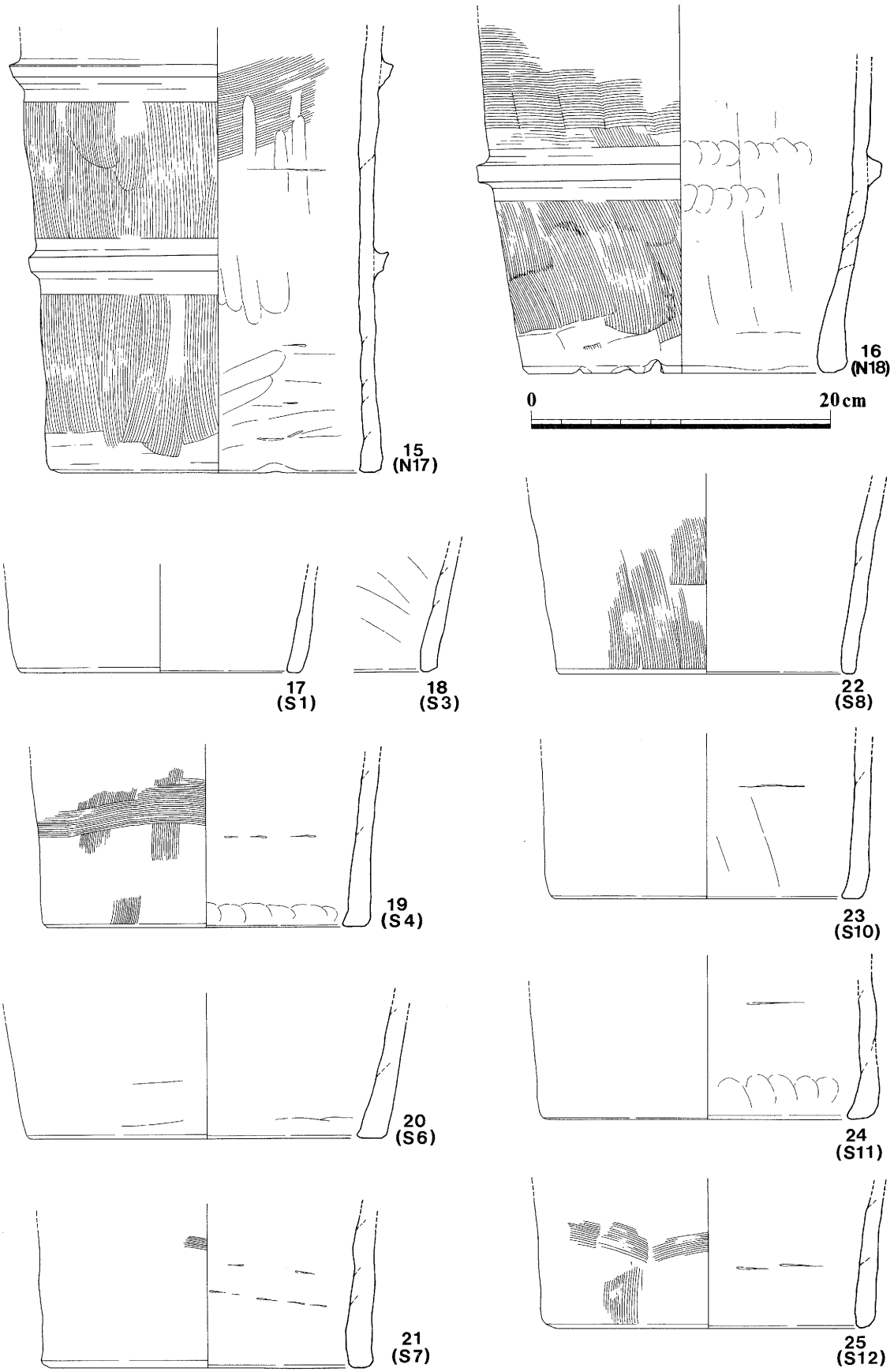


図54　北辺・南辺埴輪列出土円筒埴輪実測図

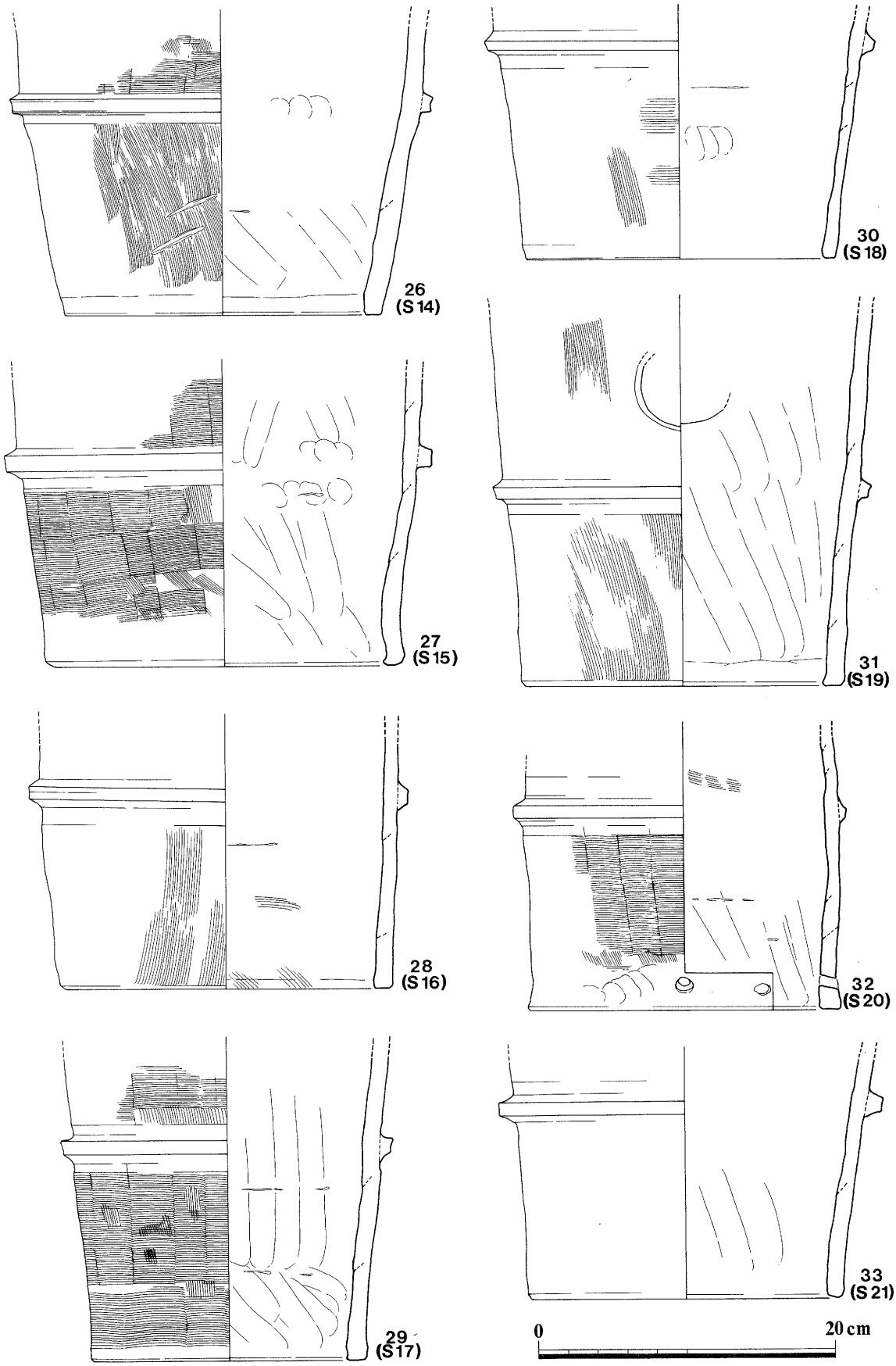


図55　南辺埴輪列出土円筒埴輪実測図1

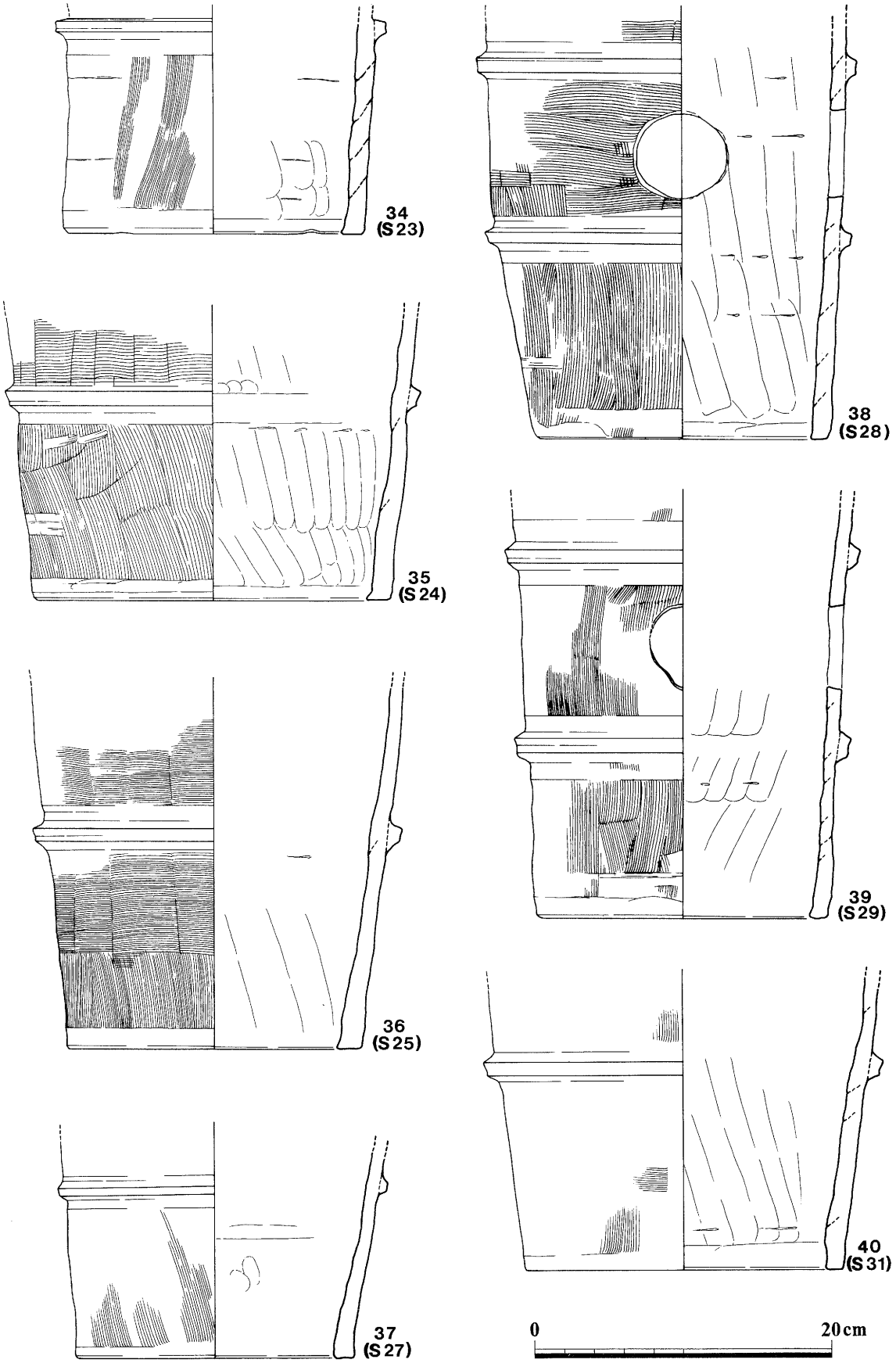


図56　南辺埴輪列出土円筒埴輪実測図2

aは5点（2・16・27・32・41）、bは8点（1・7・17・24・43・44・47・68）を数えるにすぎない。cは全体の80%を占めており、多くの個体が直立を呈するものであることが分かる。また、大きな視野に立てばa、bもまたc傾向にある。底部形態は、少なからず底部径の大きさに反映されている。aは底部径22㎝前後の比較的大きなものに多く、bは20㎝前後のものに集中する。cは大きなものから小さなものまで幅広く認められる。

成形

底部は幅約3～4㎝の粘土帯で輪台をまず作り、ハケメがほとんどつかない程度に乾燥したのち、その上に幅2㎝程の粘土紐を積み上げていることが観察できる。また輪台の底面には粘土帯どうしを接合した痕跡があり、その接合部は一箇所である。接合面は上から見て、右側がもう片方の上に被るものと、反対に左側が上に被るものとがある。この違いは成形や調整等とは関係しない。また、底面には木目を残すものや、細い棒状（径3～5㎜）の圧痕が無秩序にみられる。おそらく成形時に、木目のある板状の上に細い棒状のものを敷いていたのであろう。

外面調整（図57）

一次調整タテハケで終わるものと、二次調整を施すものとがある。後者には連続的なヨコハケを施すもの、条痕の残らない板工具で横方向に施すもの、ナデがある。これらの出現率は1段目の場合、一次調整タテハケ48%、二次調整ヨコハケ44%、条痕の残らない板工具4%、ナデ4%となり、タテハケとヨコハケが拮抗した数値を示す。この割合は2段目では大きく変わり、タテハケ15%、ヨコハケ81%、条痕の残らないもの4%となる。つまり、1段目が一次調整タテハケで終わる個体であっても、2段目では二次調整のヨコハケを施すものが多く認められる。

上記を整理すると、外面調整には次のⅠ～Ⅳの4大別、5細分が認められる。

Ⅰ　1段目、2段目ともに一次調整タテハケのもの。

Ⅱa　1段目にタテハケを残し、2段目は二次調整ヨコハケを施すもの。

Ⅱb　1段目、2段目ともに二次調整ヨコハケを施すもの。

Ⅲ　1段目もしくは2段目ともに条痕の残らない板工具で横方向に施すもの。

Ⅳ　1段目にナデ調整を施すもの。

以上の分類を個別に検討したのち、2段目から上部の体部と口縁部資料は最後に扱うこととする。

Ⅰ　僅かに4点（9・15・31・39）を数えるにすぎない。前述の15と59の復元案から考えると、これらは口縁部までタテハケで統一されている可能性がある。タテハケのストロークが長く、丁寧に全体の器面を埋めるもの（9・15）と、ハケの器面への当たりがやや弱いもの（31・39）がある。これらのタガ間隔はやや長く、また底部径と体部径との差があまりない。15・31・39は楕円形を呈する。底部形態は直立するcである。全体としては筒形で細長い印象を与えるプロポーションが考えられる。15は硬質の焼きを呈するが、31・39には黒斑がみられる。

Ⅱ　1段目にタテハケを残すⅡaは9点、1段目にヨコハケを施すⅡbは12点の計21点で、資料の大半はこれら

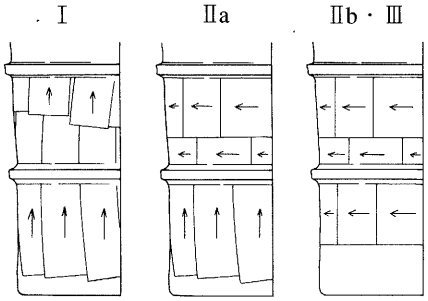


図57　外面調整模式図

が占めている。

ヨコハケは、工具を止めながら連続して施すB種［川西1978］に分類されるもので、その際の静止痕が明瞭に残るものと、不明瞭なものとが認められる。2段目に施されるヨコハケに限ってみると、静止痕の明瞭なものは、その角度はタガに対して垂直か、またはやや傾く程度である。静止痕間隔は3㎝前後のものが比較的多くみられるが、それより長いものもあり安定はしていない。そのため、静止痕が明瞭に確認できる1においても、観察部位によっては静止痕が不明瞭で、一見幅の広い工具で、タガ間を一周するような長いストロークで施したようにみえる部分がある。

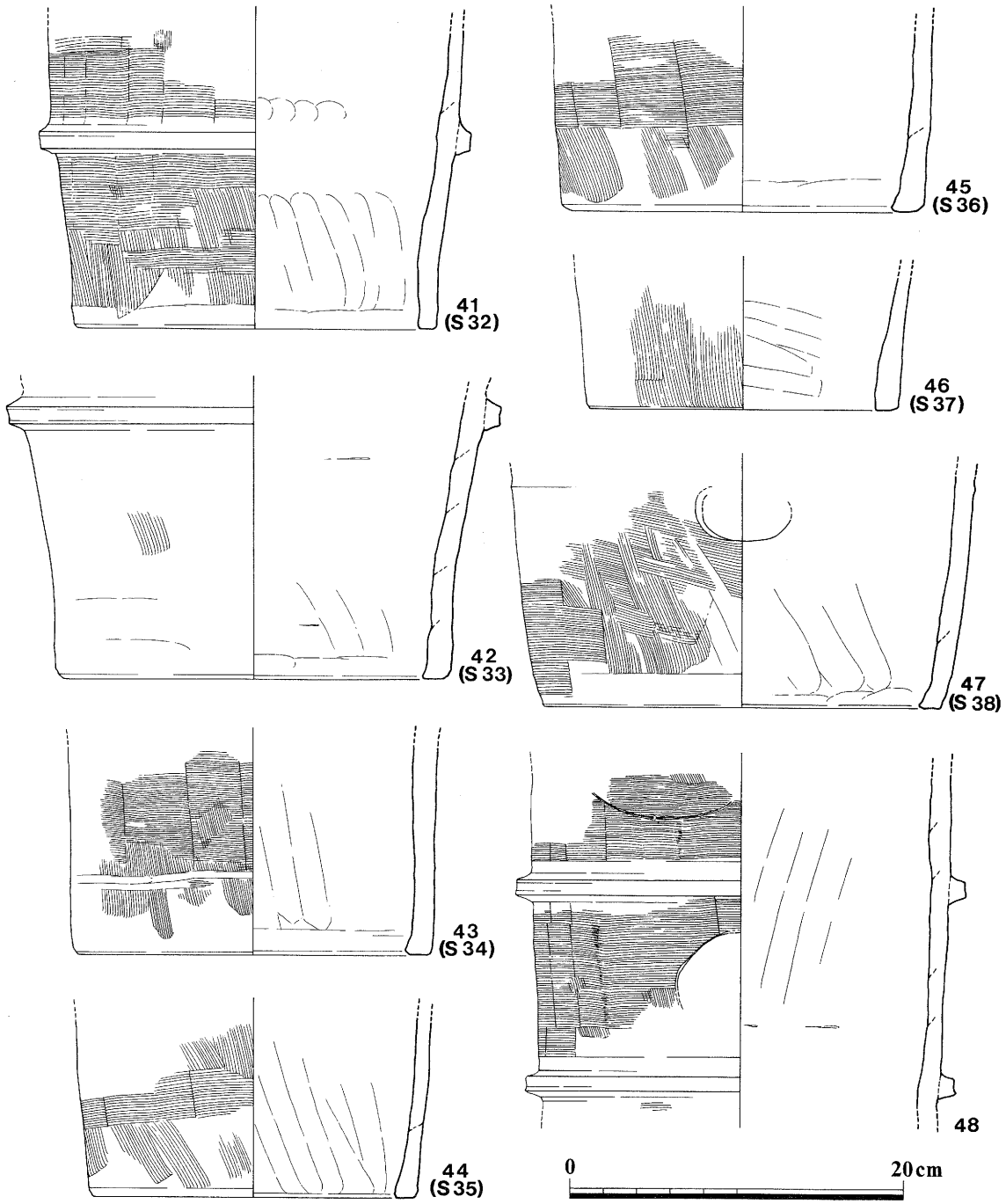


図58　南辺埴輪列・南トレンチ出土円筒埴輪実測図

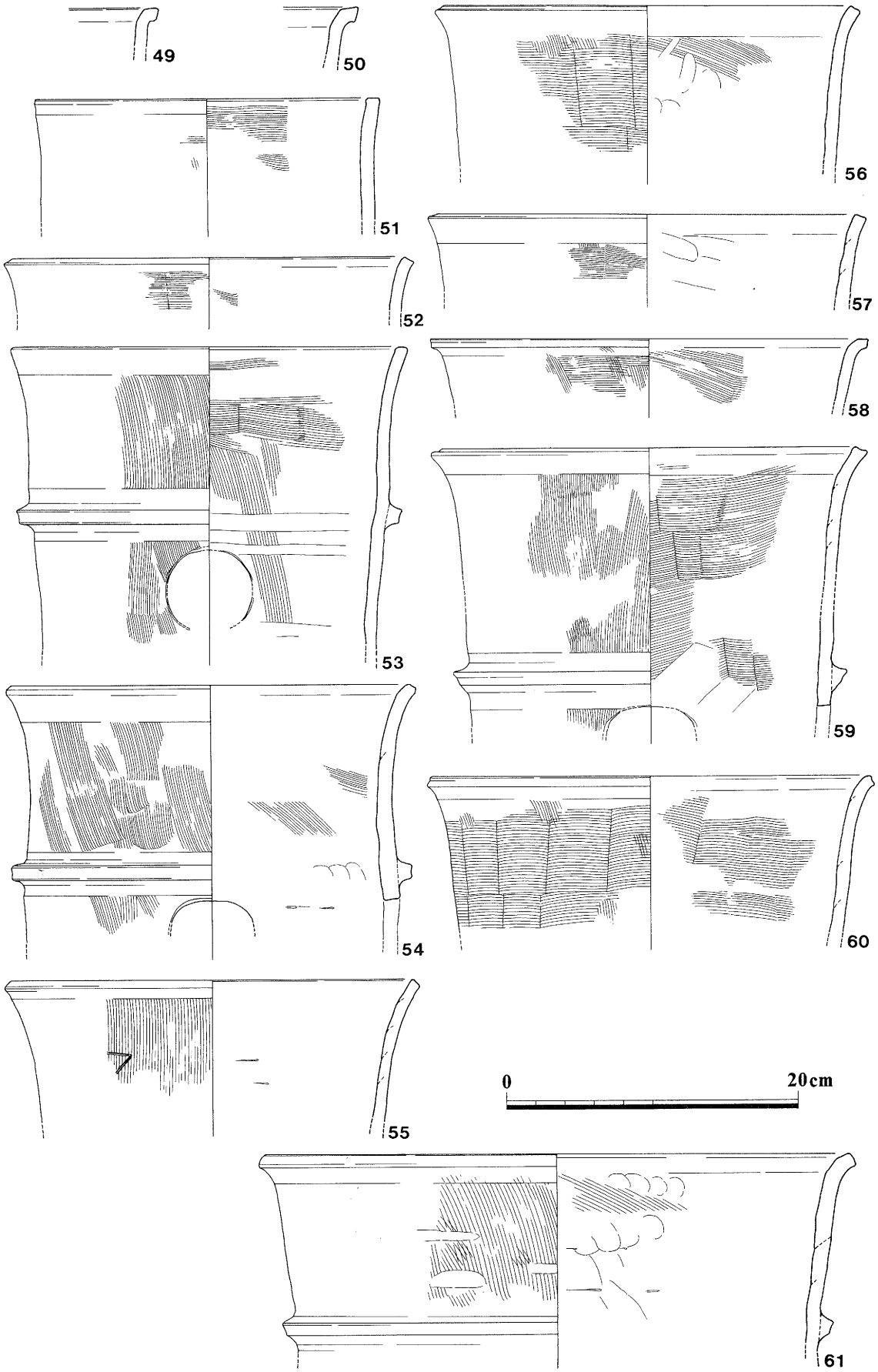


図59　北・南トレンチ出土円筒埴輪実測図1

ヨコハケの原体幅を知るには2段目を完全に残すものが参考になる。1・2で6.5㎝位、12では5㎝前後を見積ることができる。その工具幅でもってタガ間を下方から上方に施しハケで埋めている。2段目のタガ間を完全に残しえない個体については、ハケ原体幅を確認することはできないが、ハケを二周施す際にみられる上下の切り合い関係を観察できるものが3点（7・16・41）ある。この際もハケは下方から上方に施していることが確認できる。ハケの原体幅を知るには、1段目に施されるヨコハケも参考になる。14・27・32は6㎝程度、29は8㎝前後、41は7㎝前後である。このことから、二次調整に使用するヨコハケ原体は、少なくとも幅5～6㎝程度のものと、7～8㎝程度の二種類を使用していたことが推定できる。

二次調整に用いるヨコハケは、工具を止めた際の明瞭な静止痕の出現率は低いものの、その細分に際しては、タガ間の距離に対してハケ原体幅が狭いため、器面を二周以上施して埋めるBb種［一瀬1988a］に分類される。タガ間を完全に残さない大多数の個体についても、部分的にみえるハケの切り合いを参考にすると、Bb種ヨコハケに分類されるものと考える。

1段目に施すヨコハケは、ハケ自体が大きく波打つものがみられ、体部のヨコハケと比較してや

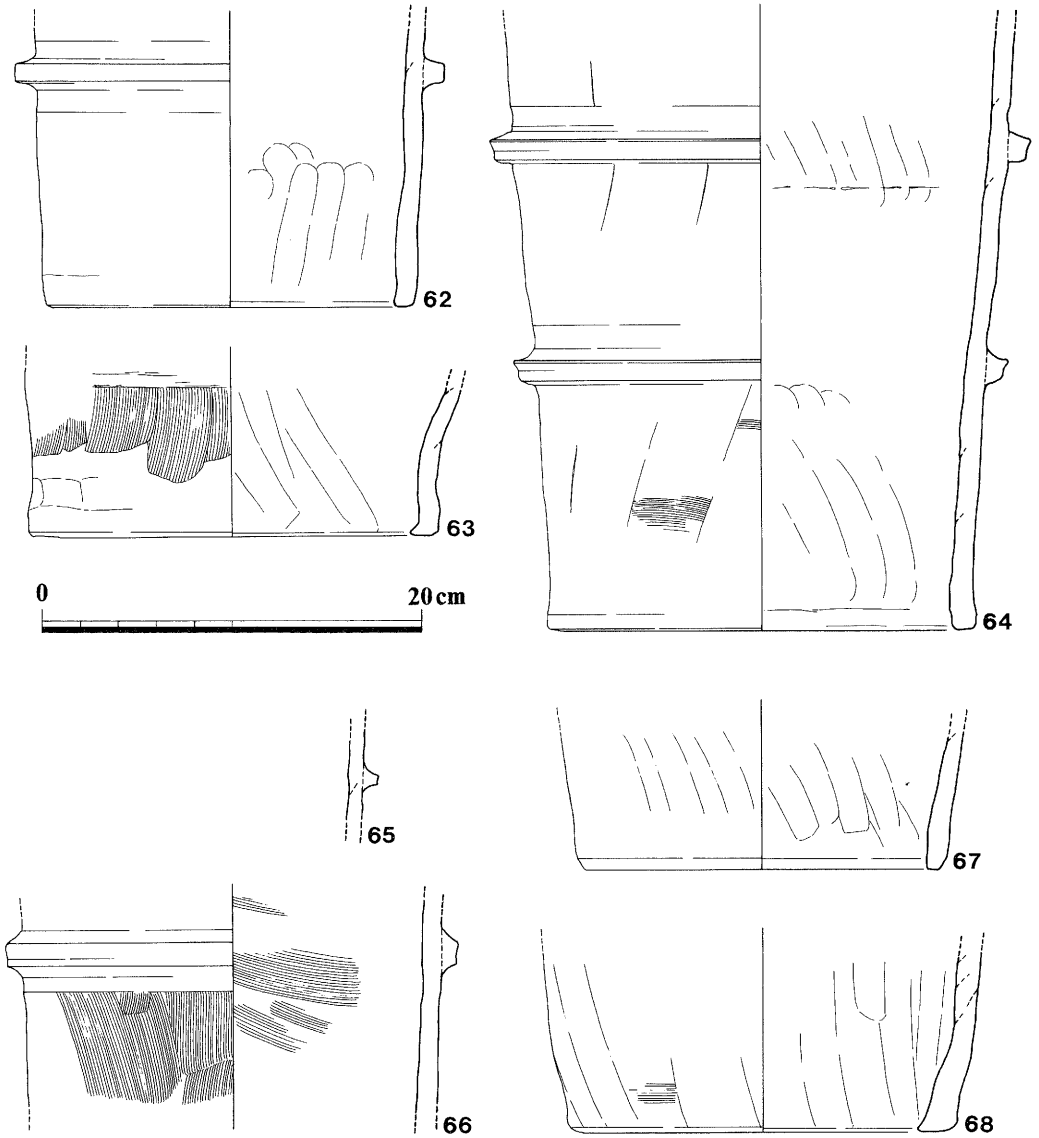


図60　北・南トレンチ出土円筒埴輪実測図2

や傾く傾向にある。これは安定的で、システマティックに軸が平行して傾くBd種を施す場合とは違い、不安定な状態での器面への作業が考えられる。また、体部と同様にヨコハケを二周するものと、一周だけで終わるものがあり、後者がやや多い。前者の場合の施文方法は体部とは違い、タガに近い上方から下方に向かって施す傾向がある。また、二周する場合においても器面全体をそれで完全に埋めるものは1点（29）のみで、他は一次調整のタテハケを部分的に残している。また底部下半には、成形段階と考えられる板状の痕跡を観察できるもの（6）がある。底部の形態にはa・b・cが認められる。その中でも1段目、2段目ともにヨコハケを施す個体には底部形態a・bが多い傾向にある。黒斑の認められるものが1点（27）ある。

Ⅲ　2点（64・68）のみである。64は残存する3段目まで同じように調整するが、1段目と2段目の静止痕はやや傾き、3段目はタガに対して垂直である。64には黒斑が認められる。

Ⅳ　2点（42・62）のみである。上部を欠くため2段目以上の調整は不明である。タガの形態は方形で突出度は比較的高い。2点とも黒斑は認められない。

上部の調整　2段目から上部が連続して分かる1を検討したい。3段目及び口縁部は2段目と同様にヨコハケを施す。その際、2段目に比べ静止痕が明瞭に観察できることが注意される。上部に向かうほど安定的に強く押さえるのか、もしくは乾燥状態が異なるのか、双方の要因が考えられる。体部の資料48も静止痕が明瞭なものである。6㎝前後の原体幅を見積ることができるが、タガ間を一周のハケ動作で埋めることができず二周施している。他と違う点は、それに加えて中央に部分的にヨコハケを施していることである。

つぎに口縁部の調整を検討したい（図59）。一次調整タテハケ5点、二次調整ヨコハケ5点である。ヨコハケを施すものは底部の資料に比べて静止痕が明瞭で、これは1の口縁部と同様である。原体幅を確認できるのは2点（56・60）あり、いずれも6㎝前後を測る。この原体幅で、上下に二周施している。

口縁部の調整においても、外面二次調整のヨコハケはBb種に分類される。

ここで口縁部の項での分類をもとに外面調整を整理する。口縁部形態A1・A2ではヨコハケ（1・52・56・57・58・60）、B1・B2ではタテハケ（53・54・55・59・61）である。つまり口縁部が直立気味を呈するAは二次調整ヨコハケを施すものに限られ、外反する形態のBは一次調整のタテハケであることが分かる。このことから、口縁部の形態は外面調整と関連性をもつことが窺える。それは形態の項で述べた15・59の復元案と、唯一全形の分かる1によく現れている。前者は外面調整が1段目から口縁部に至るまでタテハケに限られ、その口縁部形態は外反するBである。後者は二次調整のヨコハケを施すもので、その口縁部形態は直立気味のAである。また全体のプロポーションは前者が拡がりのない筒形を呈するのに対して、後者は底部から口縁部にかけて径を拡げていくものである。つまり、法量の点で大きな差異を見いだすことのできないこの二者は、外面調整の違いに伴う口縁部形態及び全体形態において異なることが認められる。

内面調整

ほとんどが縦方向の指ナデ調整である。全体的には、2段目までを指ナデ、それから上をハケ調整する傾向がみられる。底部端の調整は、主に底部形態bとcに多くみられ、指頭圧痕、もし

くは横方向にナデ調整する。

原体幅と原体条数

ヨコハケの原体幅が判明するのは12点である。最も幅狭いものは5㎝で2点（12・60）、最大は8㎝のものが1点（29）確認できるが多くは6㎝前後である。外面調整の項でも述べているが、ヨコハケ原体には幅5～6㎝程度のものと、少数ながら7～8㎝程度のものも使用していたことが考えられる。対してタテハケの原体幅を確実に確認できるものはないが、5～6㎝程度の幅に収まるものと考えられ、ヨコハケの幅狭い方の原体幅と一致する。

さてヨコハケとタテハケの原体条数に違いはみられるのであろうか。

原体条数を確認できる資料はヨコハケ32点、タテハケ34点である。ヨコハケは1㎝あたり4～11条の範囲にあり、平均条数は7.3条である。対してタテハケは4～10条、平均は6.8条で、ヨコハケに比べ、やや粗いという傾向はあるものの、その差は1条にも満たない。ヨコハケとタテハケの原体条数はほぼ同じとみてよいだろう。

では全体をタテハケのみで調整する場合と、二次調整のヨコハケを施す場合に原体条数の違いがあるのかをみたい。タテハケで統一する資料は7点で、原体条数は6～7条である。この数値はヨコハケの平均値に近く、ここでも大きな差は認められない。

さらに同一個体で、二次調整ヨコハケと一次調整タテハケが認められる場合にそれぞれの原体条数に違いがあるのかもみてみたい。資料数16点のうち、タテハケの条数がヨコハケに比べてやや細かいものが2点あるものの、残りの14点はタテハケとヨコハケが同じ条数である。

以上をまとめると、タテハケのみで器面を統一する資料とヨコハケを施す資料に大きな違いが認められないこと、また、同一個体中のタテハケとヨコハケについても原体条数に著しい違いを見いだすことができないということが挙げられる。つまりヨコハケとタテハケの原体幅やその条数はほぼ一致することから、これらの調整に同一の工具を使用していた可能性を指摘できるであろう。

このことから、各々の調整にそれ専用の工具を使用したのではなく、同一工具でもって、一次調整の場合には縦方向に、二次調整の場合には横方向に用いることで、その目的を達成していたと考えられる。

焼成と色調

焼成は全体に良好ではあるが、遺存の硬度が堅緻なもの、良好なもの、それに比べてややあまいものとがある。黒斑をとどめるものは6点（17・27・31・39・50・64）を数え、その内5点は南辺からの出土である。これらの焼成は特にあまいものではなく、また黒斑部分が小さく、顕著でないものもある。これとは反対に、非常に堅いものが10点（15・26・29・35・38・48・59・60・61・67）あり、その中には焼け歪みのあるものが1点認められる。色調は黒斑が認められる個体が赤褐色～橙色を呈するが、本古墳の埴輪に通有な色調でもあることから、黒斑の有無から色調の差を見いだすことはできない。また、黒斑の有無は各部位における形態、調整の違いとも関係しない。つまり黒斑の有無をもって、これらの埴輪を明瞭に区分することはできず、ここでの焼成方法は、同一方法によっていたと考える。

透孔

透孔を確認できるものは11点ある。いずれも円形に限られ、1段目、2段目、3段目にあるものそれぞれがある。1は3段目に透孔をもち、2段目にはない。2段目に透孔を確認できない5点（3・5・12・15・36）は1と同様に3段目に透孔をもっていたと考えられる。口縁部の下の段に透孔を配するものは3点（53・54・59）ある。2段目に透孔をもつものは6点（2・6・10・31・38・39）ある。1段目に透孔をもつものは1点（47）である。この底部径は24㎝、底部高も14㎝以上と高いことから形象埴輪の台部の可能性を考えたい。この他に、透孔ではないが、底部端に小さな孔を穿つものが1点ある（32）。直径5㎜程の孔を貫通させるが、そこから約4㎝の間隔をおいた箇所では、内・外面ともにその痕跡はあるものの貫通はしていない。

線刻

線刻を確認できるものは4点（1・3・48・55）である。いずれも透孔のある段には描かれない。1は透孔と直交する位置の2段目と4段目の二箇所にある。4段目の線刻は弧を描き、2段目は三角形状を呈す。この2段目には、反対側にも同じような三角形状の線刻がある。3は2段目に逆三角形状の線刻がある。55も同じような線刻になるものであろうか。48は透孔と直交した位置に弧を描く線刻がある。

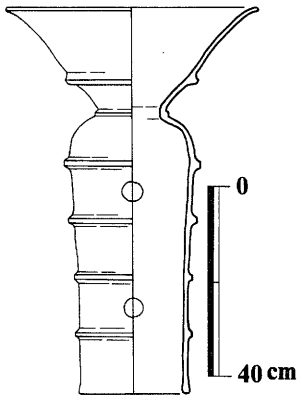


図61　朝顔形円筒埴輪想定図

2　朝顔形円筒埴輪（図61～63、表10、図版第四一・四二）

すべてが北辺埴輪列中から出土し、その多くが調査区中央部に集中する。15点を図示した。口縁部、頸部、肩部それぞれがそろうが、

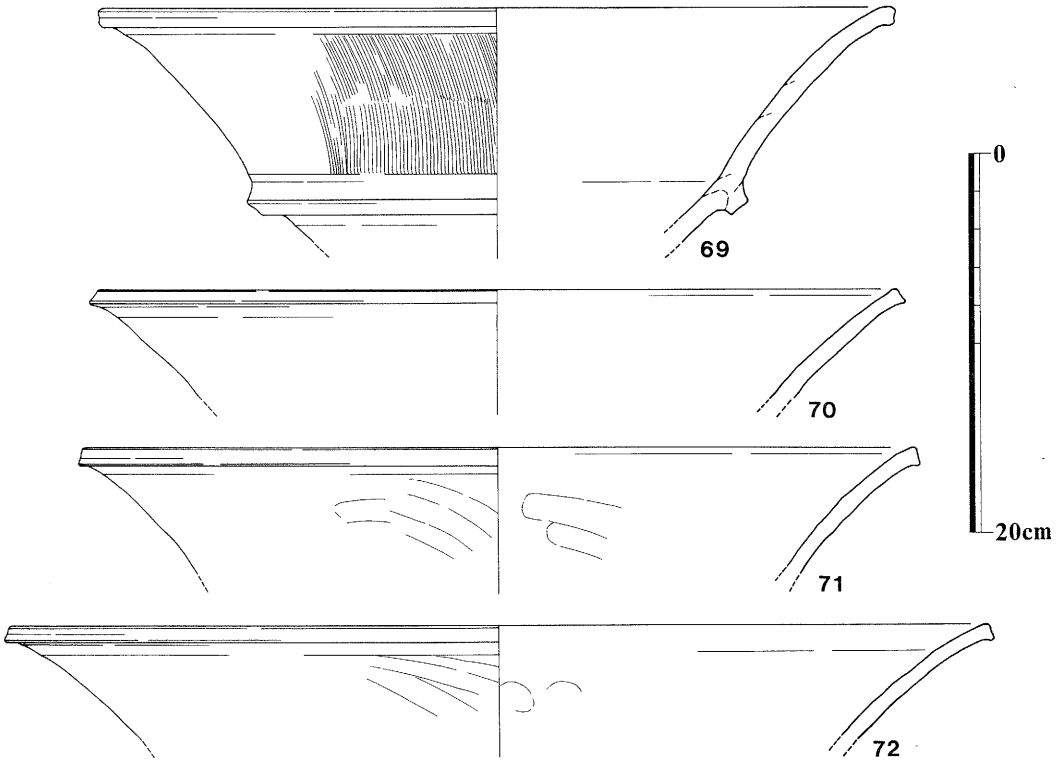


図62　北トレンチ出土朝顔形円筒埴輪実測図1

全体の形状を窺うまでには至らない。この中で、71と75、70と74と83、78と81はそれぞれが同一個体と考えられる。底部の資料と同一と考えられるものは、肩部（80）と底部（2）、頸部から肩部にかけての資料（78・81）と底部（64）である。比較的破片がそろう後者について図上復元すると、体部に四条のタガを想定した場合、器高は80㎝をやや超える程度になろうか。出土量から推量すると11個体分程度が見積れる。

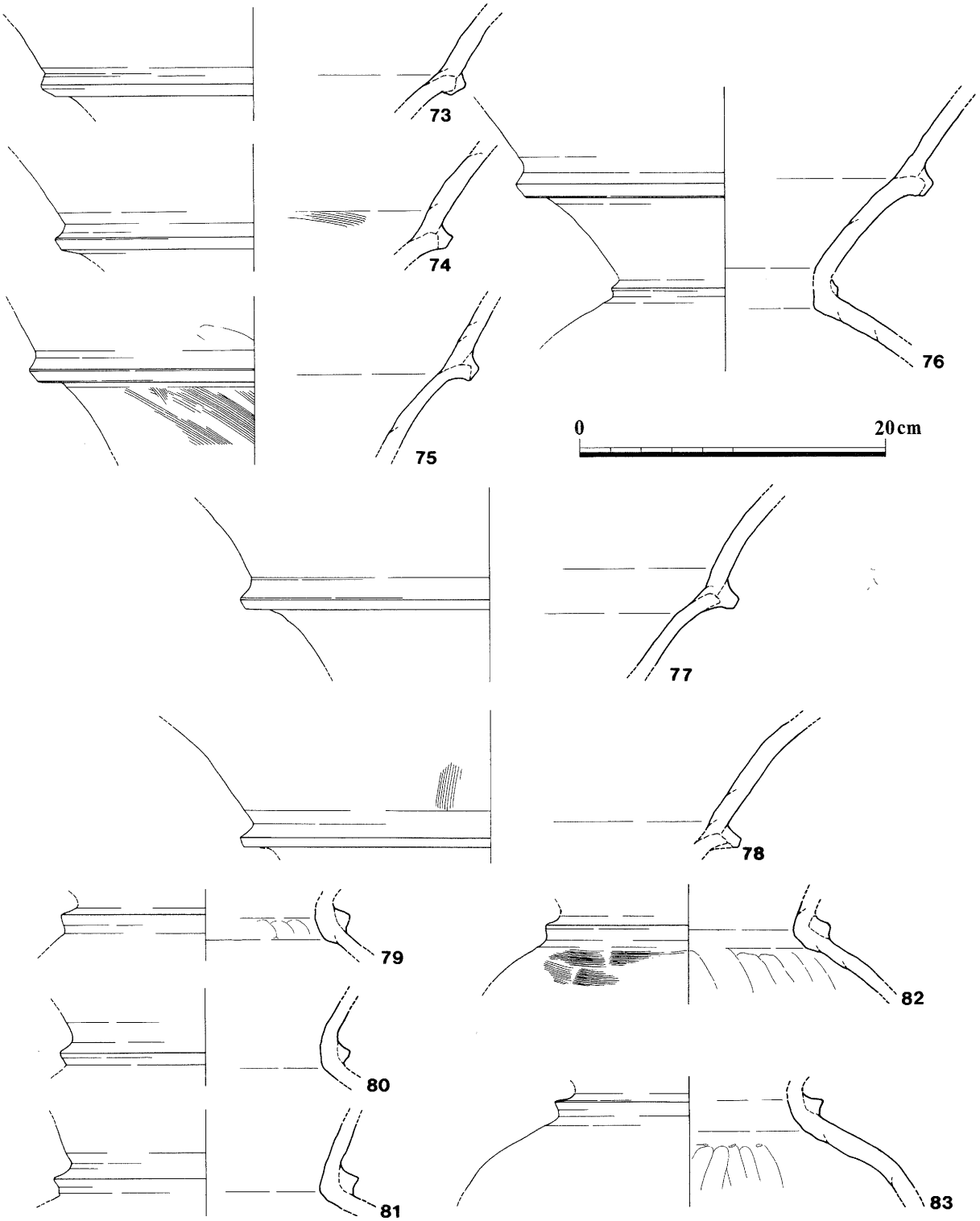


図63　北トレンチ出土朝顔形円筒埴輪実測図2

口縁部径は42～51.8㎝を測る。口縁部形態は、単純に外反するもの（70）、屈曲して外反するもの（69・71・72）がある。後者を端部の違いでさらに分けるなら、垂直な面をもつものと、外傾する面をもつものとがある。調整は外面に縦方向のハケを施すものが1点で、他の3点は内外面ともにナデである。

頸部から口縁部へは全体に外反する。いずれも屈曲部は擬口縁を呈し、その内面端に口縁上半部分を接合する。屈曲部には断面台形、頸部外面には断面三角形状のタガを貼り付けている。肩部の形態は丸みを帯びる。屈曲部径は24.7～31.3㎝、頸部径は14～17.7㎝を測る。外面調整はナデを施すものが多く、ハケ調整を施すものは頸部と肩部に1点ずつある。内面調整は屈曲部にハケを施すものが1点あるが、他はすべて丁寧なナデ調整による。

焼成はおおむね良好で、黒斑はみられない。色調は橙～黄橙色で、胎土においても多くの円筒埴輪と共通する。

3　形象埴輪（図64・65、表10、図版第三九・四三）

北トレンチから10点、南トレンチから12点の合計22点を図示した。内訳は蓋形埴輪、家形埴輪、不明の形象埴輪である。焼成は全体に良好で、色調は橙～黄橙色を中心とし、前述の円筒・朝顔形埴輪との間に違いは認められない。胎土でも器種による使い分け等はみられない。

蓋形埴輪（84～92）　84～89は立ち飾りである。84は最上辺が緩やかに彎曲し、外の輪郭部には鰭を削り出したと考えられる痕跡が観察できる。上端の二条の線刻と輪郭に沿った一条の線刻は細くシャープである。両面にハケ調整を施し、全体的に薄い造りである。85は84に比べて厚みがあり、線刻もやや太い。最上辺は直線をなし、外形に沿って線刻がある。また、この内側には輪郭に沿うように縦方向の線刻が二条認められる。86は外側と内側の輪郭の一部を残している。これからすると、おそらく飾り板の下部にあたるのであろう。線刻は外形に沿って内と外で側辺を縁取り、それに沿うように縦方向の線刻で空間を作っている。その中を横方向に二条の線刻がある。両面にハケ調整を施した丁寧な造りのものである。89は片面が直線の線刻で構成されるのに対して、もう片方の面には弧文がみられる。

87・88は立ち飾りの鰭と考える。三角形状を呈し、輪郭に沿って線刻がある。

以上の立ち飾りの破片の中で、焼成、色調、胎土などの点から、86・88は同一個体の可能性がある。

90は立ち飾りの軸部である。径8.4㎝の小円筒形に立ち飾りの取り付く受け皿状のものがつく。径は17.2㎝を測る。内面は立ち飾り部が剝落し、接合する際の刻み目が認められる。外面には板状の粘土が剝がれた痕跡がある。

91・92は笠部である。91は下半部上である。ちょうど体部との接合部で剝がれた状態で、先端部もなく全体の大きさは不明であるが、92よりは大きくなりそうである。二条の線刻とハケがみられる。92の笠部径は50.4㎝を測る。笠部中位に扁平な突帯を巡らし、下半部は放射状に三条の線刻がある。また、笠先端部に沿って一条の線刻がある。笠部に接する軸受け部の下端の突帯など、全体として扁平で幅広い。

不明形象埴輪（93～96）　93はその外面の文様から草摺形埴輪とも考えられる。そうであれば、全体ではやや内彎するものの直線的で、復元すればかなり大きなものになる。外面には大きい斜めの線刻が三段残る。線刻は鋭利な工具によるものと思われ、深く鋭い。調整は内外面に横方向のハケを施しているが、外面上段の線刻部分から上と、内面の下方から上方に向かう屈曲部から上はともにナデである。

94～96の破片は動物埴輪であろうか。94は中実で、断面は丸みを帯びた三角形状をなしている。図面左側がやや細く、右に向かって太くなる形態から動物埴輪の破片であるなら尾の表現であろう。95・96はともに円筒形である。外面調整は指ナデであるが下端部を踏ん張るように仕上げており、脚部の表現であるかもしれない。蹄などの表現はない。

家形埴輪（97～104）　97～102は切妻部の屋根部分である。97は幅3.5㎝、厚さ0.5㎝の縦方向の突帯があり、その左右に縦・横方向の線刻で網代を表現している。また縦方向の突帯の上辺に横方向の突帯を貼り付け、その部分に斜めの線刻を施している。98は破風に沿って幅3㎝、厚さ0.4㎝の縦方向の突帯で押縁を、線刻で網代を表現している。この2点は焼成、色調、胎土、また外面に赤色顔料を塗布している点で共通するが、出土状況から別個体と考える。99は幅3.5㎝、厚さ0.5㎝の縦方向の突帯があり、縦・横方向の線刻で網代が表現されている。100は幅3.5㎝、厚さ0.5㎝の縦方向の突帯が横方向の突帯と連続するものである。101は破風の部分が剝がれている。軒先に幅1.5㎝、厚さ0.4㎝程の突帯で押縁を表現する。102は棟木である。扁平で半円形を呈する。

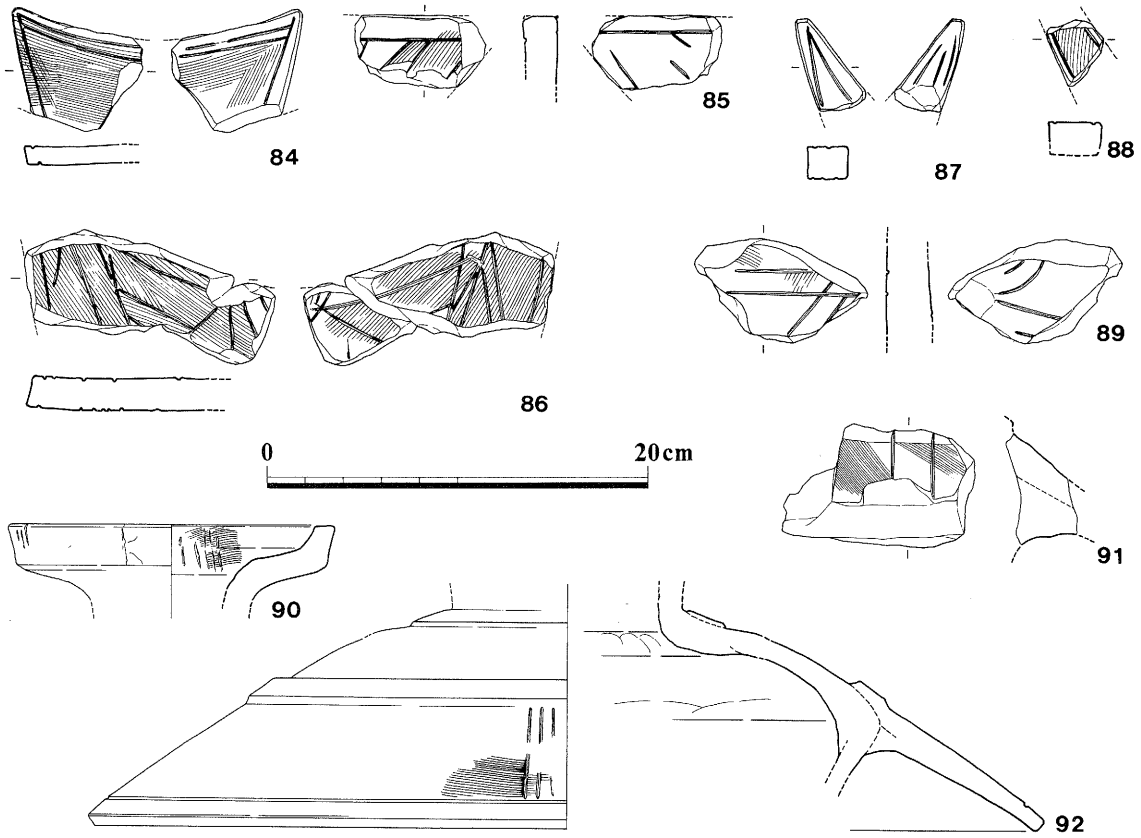


図64　北・南トレンチ出土蓋形埴輪実測図

103は基部のコーナー部分にあたり、幅2㎝、厚さ2㎝の突帯がつく。開口部を設けており、隅柱は幅5㎝を測る。104は壁体から基部が残るコーナー部分である。壁の両側面にはそれぞれコーナー部から5㎝、3.8㎝のところに方形の開口部を設けている。残存の限りでは線刻等の表現はない。外面の壁は縦方向の比較的粗いハケで調整し、内面は全体にナデ調整である。基部の高さは4㎝で、幅1.8㎝、厚さ2㎝の突帯を巡らせている。また、接地部分の両側辺に突帯近くにまで半円形の刳り込みを穿っている。

囲形埴輪（105）　図面左側がコーナー部分にあたる。幅1.2㎝、厚さ2㎝の突帯を二条巡らしている。

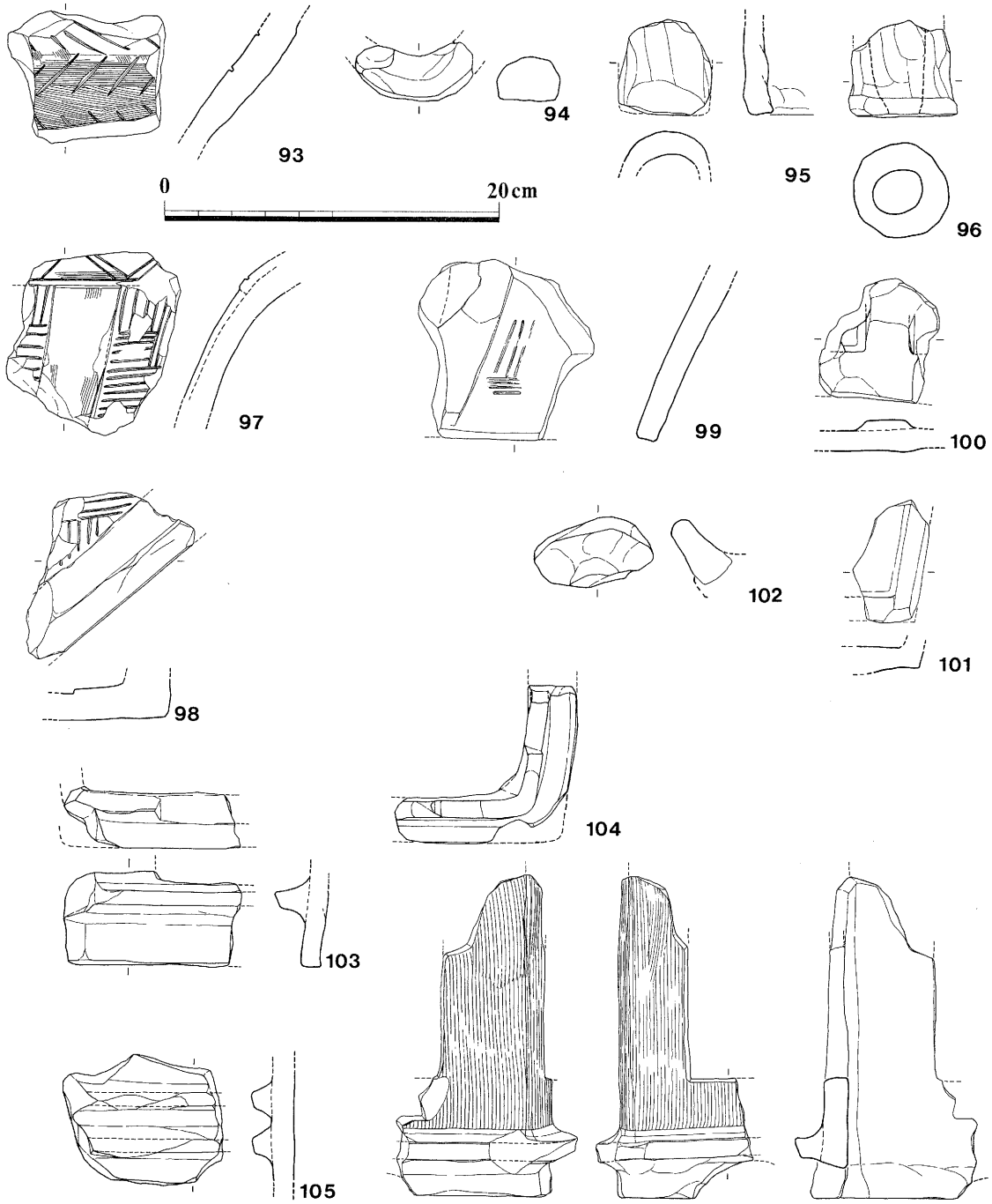


図65　北・南トレンチ出土形象埴輪実測図

4　小結

円筒埴輪の全体形態は、三条のタガによって4段に構成され、2段目もしくは3段目に円形の透孔を配するものである（本資料からは透孔が連続するという例は確認できなかった）。口縁部径は30㎝前後のものが多く、全高は50㎝をやや上回る程度である。全体のプロポーションは二大別あり、外面に施される調整によっても、やや違いをみせている。口縁部から底部までを一次調整タテハケで統一するものは拡がりのない筒形を呈し、二次調整のヨコハケを施すものは底部から口縁部にかけて径を拡げていく。前者は少量であり、後者のヨコハケを施すものが主体である。

しかしながら、これら二種は法量やタガの形態、底部の特徴においては多くが共通する。焼成に関しても双方に有黒斑、無黒斑のものがあり、黒斑の有無で明瞭に分離はできない。以上のことから埴輪列の資料は、ヨコハケ調整の個体を主体とする中で、タテハケで統一する個体を少量交えながらも、法量や各細部の形態、焼成といった要素においては統一され、一定の枠の中で製作されたものと考える。

埴輪の配列構成については、円筒埴輪の一群と朝顔形や形象埴輪になりうる可能性のある個体があることを指摘した。これを埴輪列中に置き換えると、9本に1本の割合で朝顔形もしくは形象埴輪が配列された可能性がある。朝顔形埴輪の全形を窺える資料はないが、破片からの図上復元で体部に四条のタガを想定した場合、器高は80㎝位になる。

形象埴輪には蓋形、家形、囲形埴輪、また草摺形、動物形埴輪と考えられるものが出土するが、盾形埴輪はみられない。調査面積が限られているものの、盾形埴輪の出土がみられないことは特筆すべきであろう。

さて、円筒埴輪から導きだせる編年的位置づけは、最も多く認められる外面調整のB種ヨコハケによる細分を適用するのが有効である。第Ⅲ期と第Ⅳ期に特徴的なB種ヨコハケは川西宏幸［川西1978］によって明らかにされ、その後一瀬和夫［一瀬1988a］が細分を示し、古市古墳群内における編年的見通しを確立している。それに拠ると、B種ヨコハケはタガ間を埋める最終的な仕上げ方法として多用され、斉一化し、退化、簡略化していくという発展序列的な変化から、相対的な年代の位置づけが可能であるとする。B種の細分を川西の円筒埴輪編年に照らし合わせると、Ba、Bb種が第Ⅲ期に、Bb、Bc種が第Ⅳ期前半、Bc、Bd種が第Ⅳ期後半に対応する。西墓山古墳はBb種ヨコハケを主体としており、上記のことから第Ⅲ期もしくは第Ⅳ期前半に位置づけることができる。

さらに詳しく古市古墳群における位置関係をみるための指標として、B種ヨコハケを特徴とする埴輪群に応神陵古墳出土例がある。ここでは、B種の4細分中、BaからBc種までを含む。その内容は墳丘各部において異なり、中堤ではBa・Bb種、外堤ではBc種が大半を占める状況を示すという［一瀬1992a］。つまり応神陵古墳は造営期間中に、BaからBc種に至る外面調整の統一が計られた段階と捉えることができる。応神陵古墳は、B種ヨコハケの完成ともいうべきBc種を成立させるとともに、窖窯焼成の採用という二点において、第Ⅳ期の画期を認めることができる。この点から、西墓山古墳出土埴輪は応神陵古墳完成時より先行することが認められ、その位置づけとしては第Ⅲ期、しかも、その中で最も新しいところに属すると考える。

第3節　その他の遺物

1　土器（図66、図版第四四）

古墳築造にかかわる資料の出土はない。28点を図示したが、これらは古墳築造以前の遺構、墳丘盛土の遺物及びそれらを乱した耕作跡からの出土である。

SK01出土土器（1～8）　1は小型丸底壺である。口縁部は失われてないが、体部はやや扁平である。内面の一部を篦で削り薄く仕上げている。外面の調整は不明である。

2・3は高坏である。2の坏部は椀状を呈するもので、口縁端部は外反気味で薄く尖って終わる。内外面の調整は不明である。3の脚部は裾部との境で屈折して拡がる。外面調整は坏底部から脚部にかけてハケを施すが、全体に不明瞭である。柱状部内面はしぼり目のあとをナデ、裾部はハケ調整である。透孔はない。

4～6は甕である。4・5は短く内彎する口縁部を有し、口縁端部は小さく肥厚し内傾する面をもつ。内外面をナデ調整する。口縁部径はともに14㎝までのものである。6は口縁部径16.6㎝を測り、上記の2点よりやや大きく、口縁部もやや長い。口縁端部の肥厚が厚く内傾する面をもつ。調整は口縁部の内外面をナデ、内面は頸部屈曲部より下を横方向に篦で削る。

7・8は薄手の二重口縁壺である。口縁部径は7が18.3㎝、8は19.6㎝を測る。口縁部屈折部の外側が小さく突出してシャープな段を作り出している。口縁端部は薄くなって終わるもの(7)と、外傾する面をもつもの（8）である。内外面はナデ調整である。

これらはいずれも破片であり、また数少ない資料でもあることから、時期を確定することは困難である。しかしながら全体に薄手であること、甕においては口縁端部の肥厚部が小さく、水平面をもたず内傾し、頸部がさほど締まらないこと、高坏では口縁が水平気味に外反し、端部に向かって薄くなる形態など、上ノ井手遺跡井戸SE030下層［安達・木下1969］に共通した要素をみることができる。

SD01出土土器（9～12）　上層からは9が、その他は最下層からの出土である。

9は口縁部径14.2㎝を測る甕である。口縁端部の肥厚部は内傾する面をもつ。

10は小型丸底壺である。口縁部と体部下半部は失われてないが、口縁部径は体部の最大径より大きく上回らないであろう。調整は内外面をナデ、体部内面を篦で削る。

11・12は高坏である。11の脚部には3個の透孔が穿たれている。内外面の調整は不明である。12は大型の坏部である。口縁屈曲部の境に小さな突帯をもつ。調整は不明である。

全体的に甕や小型丸底壺の器壁は薄く均質であることなど、上記したSK01出土土器と同様の特徴が認められる。

墳丘盛土及びその他（13～28）　13～16は鉄器埋納施設掘方内埋土、17～20は北辺墳丘盛土、21・22はSF04、23はSF05、24はSF07、25は北辺円筒埴輪列上面崩壊土、26～28は西辺墳丘盛土である。

ここに示した16点は、多くが墳丘築造以前の状況を示す土器と考えられる。築造以後のものには、耕作跡SF07から15世紀の所産と考えられる瓦質の羽釜（24）がある。また、須恵器が1

点（25）出土しているが、これは埴輪列上面からの崩壊土であり、墳丘に伴うものではない。口縁端部を丸くおさめ、外面に沈線を巡らすもので、提瓶または平瓶の口縁部と考えられる。

その他の土器はいずれも、墳丘築造以前に含まれると考える。以下にまとめて器種別にみることとする。

甕は4点（16・26～28）あるが、いずれも短く内彎する口縁部を有し、口縁端部が小さく肥厚し内傾する面をもつものである。

高坏は6点（13～15・17・18・21）ある。坏部の形態は不明であるが、14と18は坏底部が残るもので、ここから屈折して口縁部に至るものと思われる。柱状部はまっすぐに拡がるもので、透孔はみられない。調整は観察不能なものが多いが、21は篦でなでるため、かすかに稜がつく。裾部は大きく拡がるもので、端部は薄くなって終わる。

壺には直口のものと二重口縁のものがある。直口壺（22）は口縁端部が僅かに肥厚して内傾す

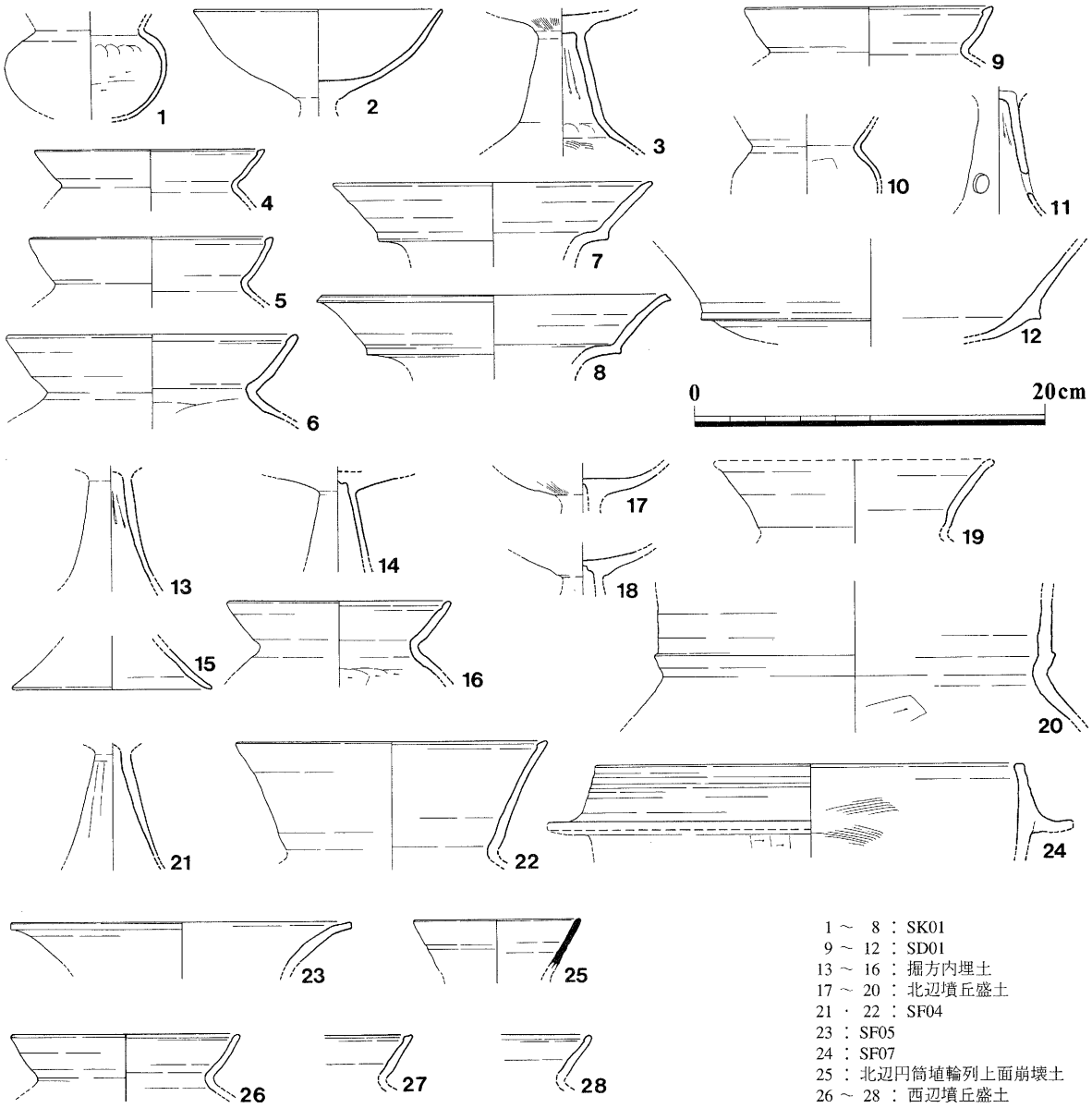


図66　SK01他出土土器実測図

る面をもつものである。20は頸部が22㎝を測る大型の壺である。短い頸部に直線的に立ち上がる口縁部をもち、境に小さな段を有する。口縁部内外面をナデ調整し、内面は頸部屈曲部より下を篦で削る。

これらの土器の多くは、上記に示したSK01、SD01と共通した特徴をもつ。これより新しい要素も見当たらないことから、時期的には須恵器を共伴する以前、上ノ井手遺跡井戸SE030下層併行の範囲にあり、墓山古墳よりやや先行する時期と考える。（川村）

2　石器（図67～69、表6、図版第四五・四六）

細片を含めて合計30点以上の石器を確認し、この内22点を図化した。大半は西墓山古墳墳丘盛土内に混入する状況で確認されており、出土石器は原位置をとどめていない。石材は全てサヌカイトで、削器1点の他に石核及び剥片が認められた。

削器(1)　背面に自然面を残す横長の剥片を素材としており、剥離方向に直交する縁辺に連続する細かい調整を片面より加え、丸みをもった刃部を作り出している。最大長4.8㎝、幅7.5㎝、最大厚0.8㎝。

石核（4・11・15・16・20・21）　11は、断面六角形を呈する縦長の石核。剥離面から、縦長の剥片を同一の打撃方向から剥離している状況が観察できる。15は、片面に原面を残す石核で打撃方向を変えながら剥離している状況が確認できる。

剥片　剥片の形状は、横長・縦長・方形に近いものなど変化に富んでいる。図化した石器の剥片の打面形状は、原面上打面5点（33%）、剥離面打面7点（47%）、二面調整打面3点（20%）で、打撃角は90～130度を示し、110～130度付近に集中する傾向が認められる。剥片の長幅比の平均は、おおむね1.27を示し、横長の剥片5点、縦長の剥片10点で縦長の剥片が多い。

2は、翼状剥片で、打面は2枚の剥離面の頂部である。長さ2.0㎝、幅3.6㎝、最大厚0.5㎝。

6は縦長の剥片で、打面は剥離面打面である。背面は4枚の剥離面で構成されており、3枚は主要剥離面と同一方向の剥離面で構成されている。7は縦長の剥片で、打面は原面上打面である。打撃角は105度で、表面には主要剥離面と同一方向のネガティブな面が複数認められる。表面に残るネガティブ面からは剥離された剥片がステップフラクチャーを起こしていることが確認できる。最大長4.3㎝、最大幅2.5㎝。

9は、長さ3.6㎝、幅2.1㎝の縦長の剥片で、厚さ0.7㎝を測る。背面は、4面の剥離面で構成されており、主要剥離面と同一方向のネガティブな面を2面もつ。右側縁には、原面が残っている。打面は1枚の剥離面打面で、打撃角は90度である。

22は、背面に主要剥離面と同一方向のネガティブな1面と原面で構成されている。打面は原面上打面である。

これらの石器はその出土状況からは、様式的なまとまりをもつ資料とは言えない。小型の翼状剥片が含まれており、国府型ナイフ形石器の時期を含んでいると考えられるが、縦長の剥片が数量的に多いことが指摘できる。本地点の南側には多量の旧石器の出土した翠鳥園遺跡が位置しており、その関連が注意される。（山田）

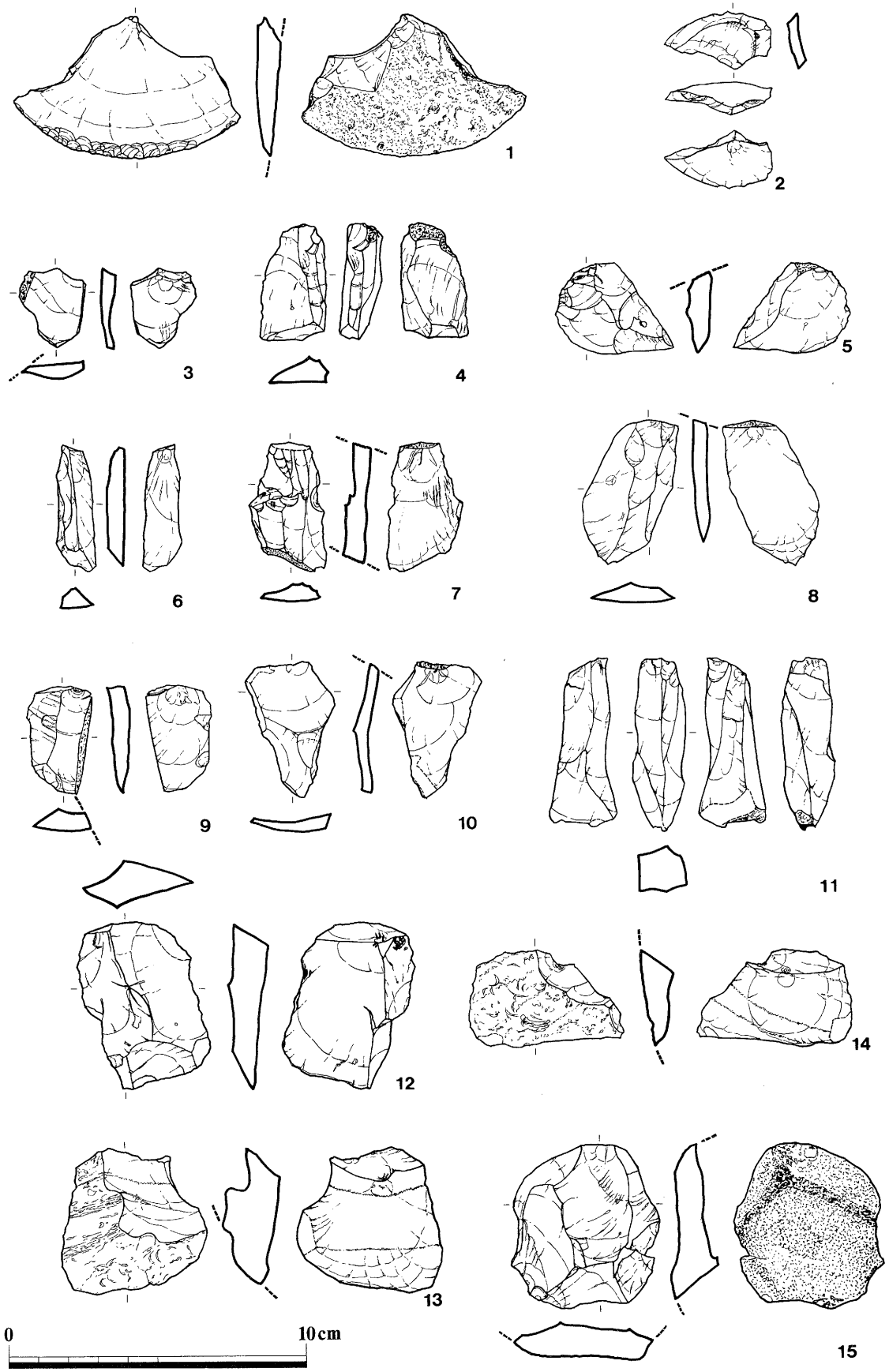


図67　出土石器実測図1

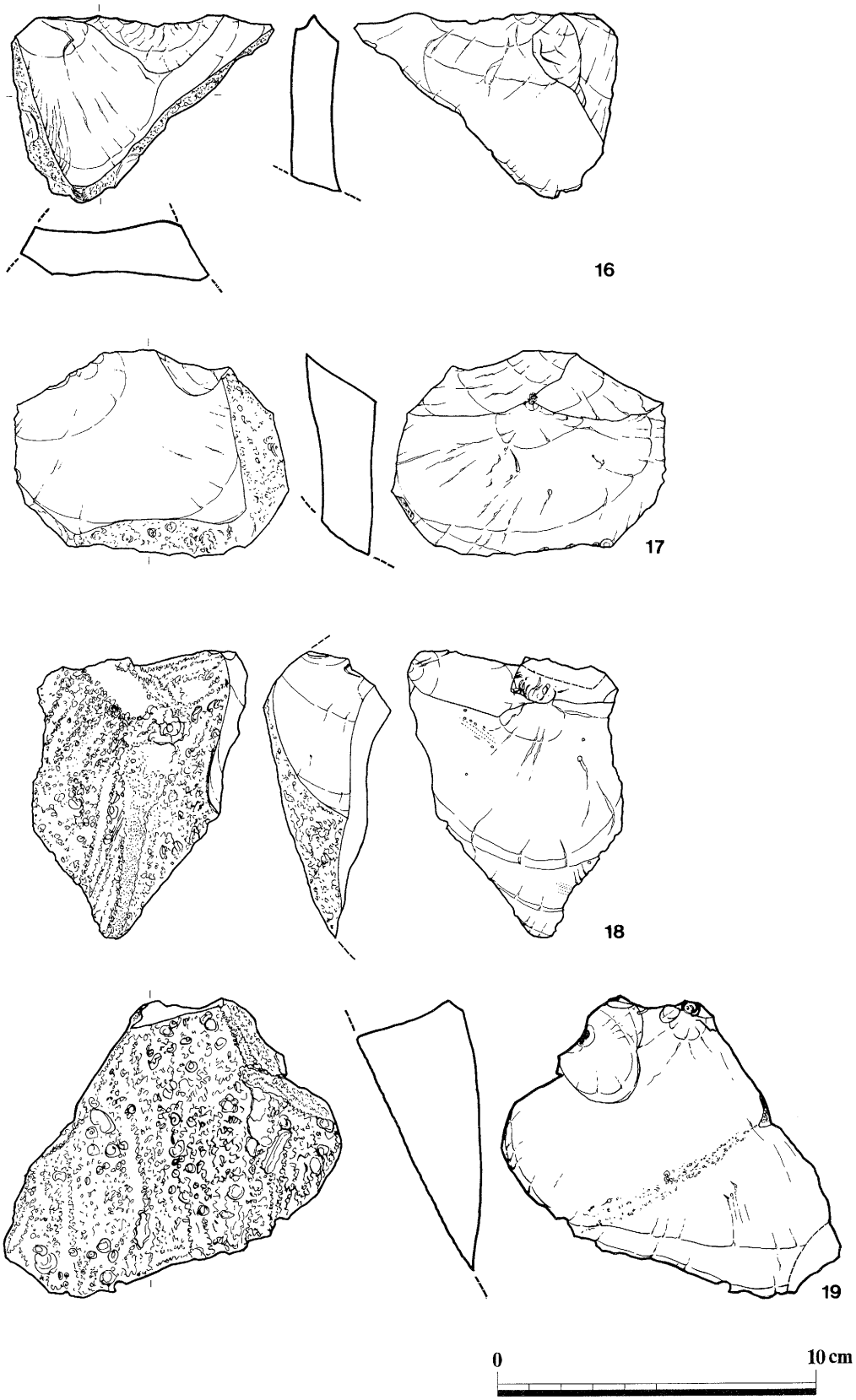


図68　出土石器実測図2

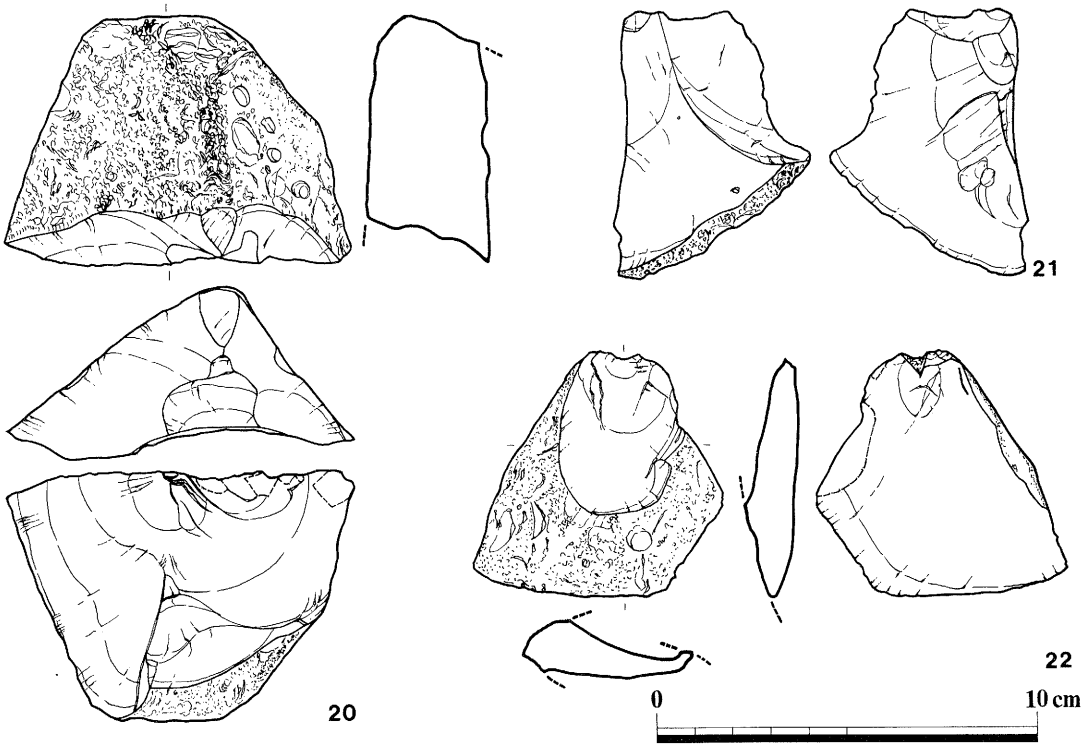


図69　出土石器実測図3

表6　西墓山古墳出土石器観察表　（単位：cm）

図番号	遺物番号	器種・形態	最大長(a)	最大幅(b)	最大厚	a/b	打面形態	打撃角
67	1	横長削器	4.8	7.5	0.8	0.64	-	-
	2	翼状剥片	2.0	3.6	0.5	0.54	二面調整打面	125°
	3	剥片	2.7	2.2	0.6	1.23	二面調整打面	120°
	4	石核	3.8	2.3	1.0	1.62	-	-
	5	剥片	3.0	4.2	1.0	0.73	原面上打面	110°
	6	剥片	3.3	1.2	0.7	2.80	剥離面打面	110°
	7	剥片	4.3	2.5	0.8	1.71	原面上打面	105°
	8	剥片	4.9	3.2	0.5	1.54	原面上打面	110°
	9	剥片	3.6	2.1	0.7	1.70	剥離面打面	90°
	10	剥片	4.5	3.0	0.5	1.53	原面上打面	115°
	11	石核	5.6	2.2	1.9	2.50	-	-
	12	剥片	5.6	4.5	1.2	1.27	剥離面打面	115°
	13	剥片	4.9	4.7	1.6	1.04	剥離面打面	130°
	14	剥片	3.3	5.2	1.1	0.62	剥離面打面	120°
	15	石核	5.6	5.0	1.7	1.13	-	-
68	16	石核	5.8	8.2	1.7	0.71	-	-
	17	剥片	6.5	8.6	2.2	0.76	二面調整打面	120°
	18	剥片	9.1	7.1	3.6	1.27	剥離面打面	115°
	19	剥片	9.5	10.7	3.9	0.89	剥離面打面	130°
69	20	石核	6.8	9.2	3.7	0.73	-	-
	21	石核	7	5.3	1.2	1.31	-	-
	22	剥片	6.5	6.4	1.8	1.01	原面上打面	120°

表７　西墓山古墳出土鉄器計測表

図番号	遺物番号	名称	出土区	径	長さ	備　考
35	14	刺突具	WN群	0.9	6.2	
	15	刺突具	WN群	0.9	5.9	
	16	刺突具	WN群	0.8	5.7	
	17	刺突具	WN群	0.9	5.8	
	18	刺突具	WN群	0.9	(5.3)	
	19	刺突具	WN群	0.8	5.6	
	20	刺突具	WN群	0.7	5.2	
	21	刺突具	WN群	0.8	4.8	
	22	刺突具	WN群	0.8	4.7	
	23	刺突具	WN群	0.8	4.6	
	24	刺突具	WN群	0.8	4.4	
	25	刺突具	WN群	0.8	4.5	
	26	刺突具	WN群	0.8	(4.2)	
	27	刺突具	WN群	0.8	(4.2)	
	28	刺突具	WN群	0.8	(4.1)	
	29	刺突具	WN群	0.7	4.0	
	30	刺突具	WN群	0.7	(3.4)	
	31	刺突具	WN群	0.7	(2.7)	

図番号	遺物番号	名称	出土区	型式	幅	長さ
36	1	鎌		北野1	1.8	(5.6)
	2	鎌	AE	北野1	1.7	(5.7)
	3	鎌	CE	北野1	1.8	(5.6)
	4	鎌		北野1	1.3	(5.7)
	5	鎌	AE	北野1	2.2	(5.8)
	6	鎌	BE	北野1	2.1	(6.4)
	7	鎌	FE	北野1	2.1	6.6
	8	鎌	AE	北野1	1.9	(6.9)
	9	鎌	CW	北野1	2.1	(7.2)
	10	鎌	BE	北野1	2.1	(9.6)
	11	鎌	BW	北野1	3.3	14.7
	12	鎌		北野2	2.0	10.6
	13	鎌		北野2	1.9	9.5
37	14	鎌		北野3	1.7	(5.5)
	15	鎌	HE	北野3	1.4	(6.5)
	16	鎌		北野3	1.9	(6.3)
	17	鎌	BW	北野3	2.2	(8.4)
	18	鎌	BW	北野3	1.9	(8.4)
	19	鎌		北野3	1.5	(8.2)
	20	鎌		北野3	1.6	(7.4)
	21	鎌		北野3	2.4	9.7
	22	鎌		北野3	2.1	10.0
	23	鎌	EW	北野3	2.1	(7.5)
	24	鎌	DW	北野3	2.8	(7.7)
	25	鎌		北野4	2.1	(9.4)
38	26	鎌	AE	北野4	1.5	(5.1)
	27	鎌		北野3	1.1	(5.0)
	28	鎌		北野3	1.2	(5.9)
	29	鎌	EW	北野4	1.9	10.1
	30	鎌		北野4	2.3	9.7
	31	鎌	AW	北野4	2.2	(8.4)
	32	鎌		北野4	2.0	9.3
	33	鎌	AE	北野4	2.0	(10.3)
	34	鎌		北野4	2.2	(10.5)
	35	鎌	HE	北野4	1.9	(8.6)
	36	鎌	EW	北野4	2.2	(8.5)
	37	鎌	IW	曲刃	1.9	(4.9)
	38	鎌	HE	曲刃	1.9	(6.6)
	39	鎌		曲刃	2.2	(7.8)
	40	鎌		曲刃	2.4	(5.7)
	41	鎌		直柄	2.5	(5.4)
	42	鎌		直柄	2.1	(6.1)
	43	鎌		斜柄	1.9	(5.1)
	44	鎌	IW	斜柄	1.7	(6.2)
	45	鎌	AW	斜柄	2.2	(7.3)

図番号	遺物番号	名称	出土区	型式	刃幅	長さ
39	46	手鎌		Ⅰa	5.8	1.6
	47	手鎌	GW	Ⅰa	(5.1)	1.7
	48	手鎌		Ⅰa	(4.8)	1.4
	49	手鎌	GW	Ⅰa	(4.1)	1.3
	50	手鎌	HE	Ⅰa	(5.8)	1.6
	51	手鎌		Ⅰa	(5.0)	1.5
	52	手鎌	HE	Ⅰa	(4.3)	1.2
	53	手鎌		Ⅰa	(4.4)	1.5
	54	手鎌	EE	Ⅰa	(3.9)	1.4
	55	手鎌	JW	Ⅰa	(4.4)	1.6
	56	手鎌	HE	Ⅰa	(3.9)	1.6
	57	手鎌	IE	Ⅰa	(4.3)	1.4
	58	手鎌	GE	Ⅰa	(3.2)	1.5
	59	手鎌	HE	Ⅰa	(3.0)	1.3
	60	手鎌	IE	Ⅰa	(2.5)	1.4
	61	手鎌	HE	Ⅰb	(2.8)	1.5
	62	手鎌	IE	Ⅰb	(3.0)	1.3
	63	手鎌	IE	Ⅰb	5.8	1.4
	64	手鎌	IE	Ⅰb	6.0	1.6
	65	手鎌		Ⅰb	(4.5)	1.4
	66	手鎌		Ⅰb	(2.5)	1.3
	67	手鎌		Ⅰb	5.7	1.2
	68	手鎌		Ⅰb	5.7	1.6
	69	手鎌	GE	Ⅰb	(4.6)	1.5
	70	手鎌	IE	Ⅰb	(3.3)	1.4
	71	手鎌	HE	Ⅰc	(5.0)	1.2
	72	手鎌	CW	Ⅰc	(4.6)	1.4
	73	手鎌	HE	Ⅰc	(4.0)	1.4
	74	手鎌		Ⅰc	(3.7)	1.3
	75	手鎌		Ⅰc	(3.0)	1.2
	76	手鎌		Ⅰc	(4.3)	1.1
	77	手鎌		Ⅰc	(3.8)	1.3
	78	手鎌	HE	Ⅰd	(4.9)	1.4
	79	手鎌		Ⅰd	(4.6)	1.3
	80	手鎌		Ⅰd	(2.8)	1.3
	81	手鎌	IE	Ⅰd	(2.3)	1.3
	82	手鎌	IE	Ⅰd	(3.6)	1.6
	83	手鎌	IE	Ⅰd	(2.0)	1.4
	84	手鎌		Ⅰd	(2.7)	1.2
	85	手鎌	JW	Ⅰe	(3.1)	1.0
	86	手鎌	IE	?	(4.8)	1.7
	87	手鎌		?	(2.0)	1.3

図番号	遺物番号	名称	出土区	刃幅	長さ	木柄
40	88	鋤先	FW	(6.6)	6.1	1.9
	89	鋤先	GE	7.0	6.2	2.0
	90	鋤先	EW	6.9	6.1	1.7
	91	鋤先		(6.9)	6.2	2.5
	92	鋤先		(6.5)	6.3	1.5
	93	鋤先		(6.0)	6.5	1.7
	94	鋤先		6.2	6.4	2.0
	95	鋤先	DW	6.1	5.9	1.8
	96	鋤先	FE	(6.6)	5.8	1.6
	97	鋤先		5.9	5.6	1.4
	98	鋤先	EW	(5.7)	5.6	1.5
	99	鋤先	FW	5.7	5.3	2.3
	100	鋤先	GE	6.0	5.4	1.3
	101	鋤先	HW	(5.9)	5.7	1.4
	102	鋤先		(5.3)	6.1	1.8
	103	鋤先	HE	(5.6)	5.8	1.8
	104	鋤先	GE	5.2	5.7	1.2
	105	鋤先	HE	5.4	6.2	2.2
	106	鋤先		6.1	5.1	2.1
	107	鋤先	GW	7.1	5.8	2.2
	108	鋤先	IE	(7.1)	5.1	1.4
	109	鋤先	BW	(6.8)	4.4	1.3
	110	鋤先		7.0	5.1	1.0
	111	鋤先		7.5	4.3	1.3
	112	鋤先	FE	(6.5)	5.3	1.1
	113	鋤先	EW	(4.9)	6.0	1.2
	114	鋤先	JW	5.2	5.4	1.0
	115	鋤先	EW	(5.7)	(5.0)	1.0
41	116	鋤先	GW	7.9	5.6	2.4
	117	鋤先		7.2	5.2	1.3
	118	鋤先	GE	6.2	5.8	1.4
	119	鋤先		7.8	3.9	1.6
	120	鋤先	EW	6.2	4.2	1.1
	121	鋤先	GW	(4.7)	4.0	0.7
	122	鋤先	DE	(4.9)	4.8	1.5
	123	鋤先	GW	5.0	4.5	1.1
	124	鋤先	HE	(4.7)	4.3	1.6
	125	鋤先	IW	5.7	4.0	1.1
	126	鋤先	FW	(5.8)	3.8	1.5
	127	鋤先		(5.5)	3.6	1.6
	128	鋤先	GW	(5.5)	3.7	1.1
	129	鋤先		6.2	4.4	1.7
	130	鋤先	CW	(6.5)	4.1	1.3
	131	鋤先	DW	6.0	4.2	1.2
	132	鋤先		5.9	3.4	0.8
	133	鋤先	GE	6.6	3.8	0.6
	134	鋤先	FW	(8.2)	3.7	1.3
	135	鋤先	FE	(6.7)	3.9	1.1
	136	鋤先	EW	6.1	3.7	1.0
	137	鋤先	FW	6.8	3.1	0.6
	138	鋤先	EW	6.7	3.2	1.5
	139	鋤先		7.0	3.0	1.2
	140	鋤先		6.4	3.3	1.1
	141	鋤先		6.4	3.4	1.0
	142	鋤先		6.2	3.5	1.5
	143	鋤先		6.2	3.7	1.2
	144	鋤先	EW	6.2	3.3	1.3
	145	鋤先	EE	(6.7)	3.1	1.1
	146	鋤先	FW	(5.5)	3.0	0.9
	147	鋤先	HW	(6.2)	2.8	1.1
	148	鋤先		(4.5)	6.1	1.3
	149	鋤先	FW	7.9	2.4	1.0
	150	鋤先	HW	(7.3)	2.5	0.9
	151	鋤先		5.3	1.8	0.9
	152	鋤先	JW	6.0	1.5	0.9

図番号	遺物番号	名称	出土区	幅	長さ	備考
42	1	刀子	JE	1.3	7.2	
	2	刀子	IW	1.2	7.5	
	3	刀子		1.0	5.8	
	4	刀子		0.9	4.6	
	5	刀子		1.2	(6.0)	
	6	刀子	AE	1.1	6.8	
	7	刀子	BE	1.1	6.1	
	8	刀子	BE	1.1	6.4	
	9	刀子		1.0	5.7	
	10	刀子	IE	0.7	6.3	
	11	刀子		0.8	5.8	
	12	刀子		0.9	4.3	
	13	刀子	IW	0.9	(4.4)	
	14	刀子		0.6	(5.4)	
	15	刀子	AW	0.6	4.7	
	16	刀子	IW	0.6	4.9	
	17	刀子		0.7	4.3	
	18	刀子		0.5	(3.6)	
	19	刀子		0.9	(7.1)	

図番号	遺物番号	名称	出土区	刃幅	長さ	備考
42	20	斧		3.6	8.6	
	21	斧	GW	4.3	7.2	
	22	斧		5.6	6.4	
	23	斧		3.4	5.4	

図番号	遺物番号	名称	出土区	先端幅	胴部幅	長さ
43	24	鉈	HE	1.5	1.5	(22.8)
	25	鉈	HE	1.2	1.3	(18.7)
	26	鉈	HE	(1.3)	1.3	(19.0)
	27	鉈	HE	(1.3)	1.2	(17.2)

図番号	遺物番号	名称	出土区	先端幅	胴部幅	長さ
43	28	鉇		1.1	0.9	(15.2)
	29	鉇		0.9	0.9	(10.9)
	30	鉇		0.9	1.0	(9.6)
	31	鉇		0.9	0.9	(8.8)
	32	鉇		1.1	1.0	(7.3)
	33	鉇		1.1	1.1	(7.7)
	34	鉇		1.0	0.8	(4.4)
	35	鉇		1.2	1.0	(4.2)
	36	鉇		1.2	1.1	(5.7)
	37	鉇		1.1	0.8	(5.8)
	38	鉇		1.1	0.8	(5.8)
44	39	鉇		1.1	0.7	(8.3)
	40	鉇		1.2	0.7	(7.1)
	41	鉇		1.0	0.8	(7.4)
	42	鉇		1.1	0.8	(4.5)
	43	鉇		1.0	0.9	(6.9)
	44	鉇	IW	1.1	1.0	(6.7)
	45	鉇		0.9	0.7	(3.6)
	46	鉇		(1.5)		(3.0)
	47	鉇	CW	1.2		(3.6)
	48	鉇			0.8	(10.2)
	49	鉇	HE		0.9	(10.8)
	50	鉇			0.9	(10.1)
	51	鉇			1.0	(3.7)
	52	鉇	CW		1.3	(3.9)
	53	鉇	CE		0.8	(5.8)
	54	鉇			0.9	(6.4)
	55	鉇	AE		0.8	(5.1)
	56	鉇			0.9	(5.1)
	57	鉇			0.9	(5.2)
	58	鉇			0.8	(6.5)

図番号	遺物番号	名称	出土区	刃幅	刃長	長さ
44	59	異形鉇	HE	0.5	1.2	5.8
	60	異形鉇		0.6	1.1	5.1
	61	異形鉇		0.6	1.1	4.8
	62	異形鉇		0.4	0.9	5.8
	63	異形鉇		0.6	(1.1)	(4.4)

図番号	遺物番号	名称	出土区	刃幅	刃長	長さ
44	64	異形鉇	HE	(0.6)	(1.0)	(5.9)
	65	異形鉇		0.6	1.3	(6.1)
	66	異形鉇		0.6	(0.5)	(5.3)
	67	異形鉇		0.5	(1.3)	(4.9)
	68	異形鉇		0.4	1.4	(4.4)
	69	異形鉇		0.4	1.3	(4.1)
	70	異形鉇		0.5	(0.7)	(3.3)
	71	異形鉇		0.6	1.3	(3.1)
	72	異形鉇	JW	0.6	1.4	(3.0)
	73	異形鉇	IE	0.6	1.2	(2.1)
	74	異形鉇		0.5	1.8	(3.3)
	75	異形鉇		0.6	0.9	(3.2)
	76	異形鉇	GE	0.5	1.0	(2.6)
	77	異形鉇	HE	0.5	(1.1)	(2.6)
	78	異形鉇		0.5	1.4	(2.4)

図番号	遺物番号	名称	出土区	刃幅	長さ	形態
45	79	鑿		0.9	5.1	1類
	80	鑿		0.8	4.8	1類
	81	鑿	JW	0.8	(4.8)	1類
	82	鑿	GE	0.7	4.7	1類
	83	鑿		1.0	(4.3)	1類
	84	鑿	HE	0.8	(3.9)	1類
	85	鑿	IW	0.8	4.0	1類
	86	鑿		0.8	3.6	1類
	87	鑿		0.8	3.6	1類
	88	鑿		0.8	3.7	1類
	89	鑿		0.7	4.0	1類
	90	鑿	GE	0.6	3.4	1類
	91	鑿		0.7	3.3	1類
	92	鑿		0.6	3.6	1類
	93	鑿		0.5	(4.8)	1類？
	94	鑿		0.8	(4.9)	5類
	95	鑿	GW	0.5	(4.2)	2類
	96	鑿	BW	0.5	(4.4)	2類
	97	鑿	IE	0.4	(3.5)	2類
	98	鑿	HE	0.6	6.9	2類
	99	鑿	HE	0.6	(5.9)	2類

図番号	遺物番号	名称	出土区	刃幅	長さ	形態
	100	鑿	CW	0.6	(8.1)	2類
	101	鑿		0.7	(5.3)	3類
	102	鑿	HE	0.8	(4.9)	3類
	103	鑿		0.6	(4.6)	3類
	104	鑿		0.7	(5.8)	3類
	105	鑿		0.7	(7.1)	3類
	106	鑿	FW	1.0	(6.8)	3類
	107	鑿		0.7	(3.6)	4類
	108	鑿	IE	0.5	3.4	4類
	109	鑿	BW	0.6	8.6	4類
	110	鑿	IE	1.1	(7.6)	5類
	111	鑿	HW	1.1	10.0	5類
	112	鑿	BW	1.2	(9.4)	5類
	113	鑿	HW	1.0	(8.1)	5類
	114	鑿	IE	0.9	(8.0)	5類
	115	鑿		1.2	(6.8)	5類
	116	鑿	JE	1.2	7.4	5類
	117	鑿	CW	0.9	(6.9)	5類

図番号	遺物番号	名称	出土区	茎部厚	茎部幅	長さ
46	118	錐	IE	0.3	0.7	(8.1)
	119	錐		0.2	0.5	(6.2)
	120	錐		0.3	0.6	5.6
	121	錐		0.2	0.7	(4.9)
	122	錐		0.3	0.5	(4.4)
	123	錐	FW	0.3	0.4	(3.7)
	124	錐	HE	0.2	0.4	(5.8)
	125	錐		0.2	0.5	(4.2)
	126	錐		0.3	0.4	(3.9)

図番号	遺物番号	名称	出土区	幅	長さ	形態
46	127	鋸	HE	1.7	11.0	A類
	128	鋸	HE	1.4	9.6	A類
	129	鋸	HE	1.5	(7.6)	A類
	130	鋸		1.4	(4.3)	A類
	131	鋸	EW	1.5	(10.2)	B類
	132	鋸		1.8	(6.8)	B類

※（ ）内は遺存長。
単位：cm

表８　西墓山古墳出土滑石製鎌形模造品観察表

（単位：cm）

図番号	遺物番号	滑石製模造品	出土区	全長	刃部最小幅	刃部厚	基部幅	折返し幅	基部厚	備考
47	1	鎌形	EW	12.6	3.3	0.5	4.1	1.5	1.1	

表９　西墓山古墳出土滑石製斧形模造品観察表

（単位：cm）

図番号	遺物番号	滑石製模造品	出土区	全長	刃幅	先端厚	柄長	柄幅	柄厚	内径		線刻有無	孔有無	孔径	備考
47	2	斧形	HE	6.5	5.4	0.3	2.5	3.4	2.6	1.9	1.6	有	1	0.5	
	3	斧形	HE	6.5	5.4	0.1	2.5	3.7	2.6	1.9	1.7	有	1	0.5	
	4	斧形	-	7.6	5.6	0.2	3.7	3.6	2.7	1.9	1.6	有	1	0.5	
48	5	斧形	-	8.3	6.4	0.2	2.9	3.6	2.4	1.7	1.6	有	1	0.4	
	6	斧形	CE	6.2	(4.8)	0.1	1.9	2.8	2.0	1.7	1.2	有	2	0.5 0.4	
	7	斧形	HE	7.0	6.1	0.1	3.2	3.3	2.0	2.3	1.2	有	1	0.3	
	8	斧形	-	6.5	4.6	0.2	2.3	3.1	2.5	1.5	1.2	無	1	0.4	
-	-	斧形	CE	不明	3.6	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	未実測
-	-	斧形	IE	不明	不明	不明	2.7	(2.6)	2.4	1.1	1.3	不明	1	0.5	未実測
-	-	斧形	IE	不明	3.7	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	未実測 刃部長 4.3

※（ ）内は遺存長

表10　西墓山古墳出土埴輪観察表

（単位：cm）

図番号	遺物番号	器種	取上番号	口縁部径 底部径	体部径	口縁部高 底部高	焼成	色調	外面調整（原体条数/cm） 一次調整	二次調整	原体幅
52	1	円筒	N1	30.2（口） 19.4（底）	23.2	13.5（口） 14.4（底） 53.4（器高）	良好	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7）	Bb種ヨコハケ（7）	6.5
	2	円筒	N2	23.1（底）	23.8	12.8（底）	ややあまい	明赤褐色2.5YR 5/6		Bb種ヨコハケ（7～8）	6.5
	3	円筒	N3	20.0（底）	22.9	12.4（底）	ややあまい	にぶい橙色7.5YR 6/4		B種ヨコハケ（10）	
	4	円筒	N4	20.0（底）	21.0	12.1（底）	良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		B種ヨコハケ（6～7）	
	5	円筒	N5	17.8（底）	21.0	12.2（底）	良好	にぶい黄橙色10YR 6/4		B種ヨコハケ（7）	
	6	円筒	N6	21.3（底）	22.6	12.8（底）	良好	橙色7.5YR 6/6	タテハケ（7）	B種ヨコハケ（4～7）	
53	7	円筒	N7	19.9（底）	21.6	12.6（底）	良好	にぶい橙色7.5YR 6/4	タテハケ（6～7）	Bb種ヨコハケ（6～7）	
	8	円筒	N9	20.9（底）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（6）		
	9	円筒	N10	20.9（底）	21.9	11.4（底）	良好	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7）	—	
	10	円筒	N11	22.9（底）	25.4	11.7（底）	ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4		B種ヨコハケ（7～8）	
	11	円筒	N13	21.3（底）	22.6	13.9（底）	ややあまい	明赤褐色2.5YR 5/6	タテハケ	B種ヨコハケ	
	12	円筒	N14	22.6（底）	23.3	13.0（底）	ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（6）	Bb種ヨコハケ（4～5）	5
	13	円筒	N15	22.3（底）	25.7	11.8（底）	良好	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7）	B種ヨコハケ（7）	
	14	円筒	N16	20.2（底）	23.1	13.1（底）	ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4		Bb種ヨコハケ（10～11）	6
54	15	円筒	N17	22.4（底）	22.4	14.6（底）	堅緻	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（6）	—	
	16	円筒	N18	21.7（底）	25.1	14.0（底）	ややあまい	明赤褐色2.5YR 5/6	タテハケ（6）	Bb種ヨコハケ（6）	
	17	円筒	S1	19.2（底）			良好 黒斑	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	18	円筒	S3				良好	にぶい赤褐色5YR 5/4	タテハケ（6）		
	19	円筒	S4	21.8（底）			良好	橙色5YR 6/6	タテハケ（10）	B種ヨコハケ（10）	
	20	円筒	S6	24.0（底）			良好	橙色7.5YR 6/6			
	21	円筒	S7	22.0（底）			良好	にぶい橙色7.5YR 6/4		ヨコハケ	
	22	円筒	S8	20.0（底）			良好	にぶい黄橙色10YR 7/4	タテハケ（6）		
	23	円筒	S10	21.0（底）			良好	にぶい黄橙色10YR 6/4			
	24	円筒	S11	22.2（底）			良好	にぶい橙色7.5YR 6/4			
	25	円筒	S12	22.0（底）			良好	にぶい黄橙色10YR 6/4		ヨコハケ（7～8）	
55	26	円筒	S14	21.4（底）	26.7	14.6（底）	堅緻	にぶい橙色5YR 6/4	タテハケ（7～8）	Bb種ヨコハケ（7～8）	
	27	円筒	S15	24.2（底）	26.6	14.4（底）	良好 黒斑	にぶい赤褐色5YR 5/4		Bb種ヨコハケ（9）	6
	28	円筒	S16	22.4（底）	24.0	13.6（底）	良好	にぶい橙色7.5YR 6/4	タテハケ（7）		
	29	円筒	S17	19.0（底）	20.6	14.9（底）	堅緻	にぶい褐色7.5YR 5/3		Bb種ヨコハケ（7）	8
	30	円筒	S18	20.9（底）	24.6	14.8（底）	良好	にぶい黄橙色10YR 6/4		ヨコハケ	
	31	円筒	S19	21.8（底）	23.7	13.4（底）	良好 黒斑	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7）	—	
	32	円筒	S20	21.1（底）	21.4	13.8（底）	ややあまい	明褐色7.5YR 5/6		Bb種ヨコハケ（7）	6
	33	円筒	S21	21.2（底）	23.5	13.6（底）	良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
56	34	円筒	S23	20.4（底）	20.8	13.2（底）	良好	橙色5YR 6/6	タテハケ（7）		
	35	円筒	S24	24.3（底）	26.1	14.1（底）	堅緻	にぶい橙色7.5YR 6/4	タテハケ（4～5）	B種ヨコハケ（4～5）	
	36	円筒	S25	20.0（底）	22.7	14.9（底）	ややあまい	にぶい赤褐色5YR 5/4	タテハケ（8～9）	B種ヨコハケ（8）	7
	37	円筒	S27	18.8（底）	21.0	11.4（底）	良好	にぶい黄橙色10YR 6/4	タテハケ（7）		
	38	円筒	S28	20.0（底）	22.9	13.9（底）	堅緻	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7～8）	B種ヨコハケ（7～8）	
	39	円筒	S29	19.7（底）	20.5	12.2（底）	良好 黒斑	にぶい黄橙色10YR 6/4	タテハケ（6～7）	—	
	40	円筒	S31	21.7（底）	24.9	14.1（底）	ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4		ヨコハケ	
58	41	円筒	S32	21.8（底）	23.9	11.7（底）	ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7～8）	Bb種ヨコハケ（7～8）	7
	42	円筒	S33	23.6（底）	27.4	16.3（底）	良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	43	円筒	S34	21.6（底）			良好	にぶい黄褐色10YR 5/3	タテハケ（7～8）	B種ヨコハケ（8）	
	44	円筒	S35	19.7（底）			ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7）	B種ヨコハケ（7）	
	45	円筒	S36	21.7（底）			良好	にぶい黄橙色10YR 6/4	タテハケ（7～8）	B種ヨコハケ（8）	
	46	円筒	S37	18.8（底）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7）		
	47	円筒	S38	24.0（底）			ややあまい	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（7～8）	B種ヨコハケ（7～8）	
	48	円筒	S区		24.9		堅緻	にぶい赤褐色5YR 5/4		Bb種ヨコハケ（8）	6
59	49	円筒	N区				良好	明褐色7.5YR 5/6			
	50	円筒	S区				良好 黒斑	にぶい黄褐色10YR 5/3			
	51	円筒	N区	23.7（口）			良好	橙色7.5YR 6/6			
	52	円筒	N区	28.2（口）			ややあまい	明赤褐色2.5YR 5/6		B種ヨコハケ（8）	
	53	円筒	N区	27.2（口）	24	11.2（口）	良好	にぶい橙色7.5YR 6/4	タテハケ（7）	—	
	54	円筒	N区	28.2（口）	25.8	12.3（口）	ややあまい	明赤褐色2.5YR 5/6	タテハケ（6～7）	—	
	55	円筒	N区	28.5（口）			良好	橙色7.5YR 6/6	タテハケ（6）	—	
	56	円筒	N区	29.2（口）			良好	明赤褐色2.5YR 5/6		Bb種ヨコハケ（6）	6
	57	円筒	N区	30.1（口）			良好	にぶい橙色7.5YR 6/4		B種ヨコハケ（8）	
	58	円筒	N区	30.1（口）			良好	橙色7.5YR 6/6		B種ヨコハケ（7）	
	59	円筒	N区	30.0（口）	24.8	15.2（口）	堅緻	にぶい褐色7.5YR 5/4	タテハケ（6）	—	
	60	円筒	N区	30.6（口）			堅緻	にぶい橙色7.5YR 6/4		Bb種ヨコハケ（6）	5
	61	円筒	S区	41.0（口）	35.8	11.5（口）	堅緻	にぶい赤褐色5YR 5/4	タテハケ（4～5）	—	
60	62	円筒	N区	19.5（底）	20.6	12.8（底）	良好	明赤褐色5YR 5/6		ナデ	

図番号	遺物番号	器種	取上番号	口縁部径 底部径	体部径	口縁部高 底部高	焼成	色調	外面調整（原体条数/cm） 一次調整	二次調整	原体幅
60	63	円筒	N区	21.6（底）			良好	にぶい赤褐色5YR 5/4	タテハケ（7）		
	64	円筒	N区	23.0（底）	24.0	14.3（底）	良好 黒斑	明赤褐色5YR 5/6		条痕の残らない板工具	
	65	円筒	S区				良好	にぶい赤褐色5YR 5/4		条痕の残らない板工具	
	66	円筒	S区		22.0		良好	にぶい橙色7.5YR 6/4	タテハケ（10）		
	67	円筒	S区	19.0（底）			堅緻	にぶい橙色7.5YR 6/4		ナデ	
	68	円筒	S区	20.5（底）			良好	にぶい橙色7.5YR 6/4		条痕の残らない板工具	
62	69	朝顔	N区	42.1（口）			良好	にぶい橙色7.5YR 6/4		ハケ（6～7）	
	70	朝顔	N区	42.3（口）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	71	朝顔	N区	44.1（口）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	72	朝顔	N区	51.8（口）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
63	73	朝顔	N区	27.3 （屈曲部径）			良好	にぶい橙色7.5YR 6/4		ナデ	
	74	朝顔	N区	24.7 （屈曲部径）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	75	朝顔	N区	28.6 （屈曲部径）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ハケとナデ	
	76	朝顔	N区	26.3 （屈曲部径） 14.0 （頸部径）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	77	朝顔	N区	31.3 （屈曲部径）			良好	にぶい赤褐色5YR 5/4		ナデ	
	78	朝顔	N区	31.1 （屈曲部径）			良好	にぶい赤褐色5YR 5/4		ナデ	
	79	朝顔	N区	17.0 （頸部径）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	80	朝顔	N区	17.5 （頸部径）			良好	明赤褐色2.5YR 5/6		ナデ	
	81	朝顔	N区	17.7 （頸部径）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
	82	朝顔	N区	16.8 （頸部径）			良好	にぶい黄橙色10YR 6/4		ハケ（9）	
	83	朝顔	N区	15.0 （頸部径）			良好	にぶい褐色7.5YR 5/4		ナデ	
64	84	蓋	S区				良好	にぶい橙色7.5YR 6/4			
	85	蓋	N区				良好	にぶい赤褐色5YR 5/4			
	86	蓋	N区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	87	蓋	N区				良好	明赤褐色5YR 5/6			
	88	蓋	N区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	89	蓋	S区				良好	明赤褐色5YR 5/6			
	90	蓋	S区				良好	橙色7.5YR 6/6			
	91	蓋	N区				良好	にぶい橙色7.5YR 6/4			
	92	蓋	N区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
65	93	草摺?	S区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	94	動物?	S区				良好	橙色7.5YR 6/6			
	95	動物?	N区				良好	にぶい黄橙色10YR 6/4			
	96	動物?	S区				良好	にぶい黄褐色10YR 5/3			
	97	家	S区				良好	にぶい赤褐色5YR 5/4			
	98	家	N区				良好	にぶい赤褐色5YR 4/3			
	99	家	S区				良好	にぶい黄橙色10YR 6/4			
	100	家	S区				良好	橙色5YR 6/6			
	101	家	S区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	102	家	S区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	103	家	S区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/4			
	104	家	N区				良好	にぶい赤褐色5YR 5/4			
	105	囲形	N区				良好	にぶい褐色7.5YR 5/3			

※体部径については、底部のみの資料は第1タガ径を、口縁部のみの資料は第3タガ径を計測。

※遺物番号17～25・65～68は、［山田・山野内1990］にて掲載したものを、今回再実測しているため前回報告分とは多少計測値が異なっている。

※色調は、小山正忠・竹原秀雄編1995年度版『新版標準土色帖』 農林水産省農林水産技術会議事務局監修・（財）日本色彩研究所色票監修に準拠した。

第5章　墓山古墳及び周辺の調査

第1節　墓山古墳外堤内斜面の調査

1　はじめに（図70）

墓山古墳は、墳丘長225ｍを測る大型の前方後円墳であり、墳丘部分のみが宮内庁所管応神天皇陵陪冢として管理されている。しかしながら周濠及び外堤部分については、民有地及び共有地であり、住宅開発などで墓山古墳本来の景観を著しく損なっている。

1975年2月、関係者の英断によって、宮内庁所管陵墓の周濠及び外堤の一部が史跡に指定され、開発等からの危機を脱することができたように思えた。ところが不幸にも指定から外れた前方部外堤内斜面部分について、野中地区から墓地造成の協議がなされ、その是非の判断、調整のため緊急に発掘調査を実施することとなった。調査は、大阪府教育委員会文化財保護課技師（当時）堀江門也を担当者として実施した。調査に参加された方は以下のとおりである。

広瀬和雄、芝野圭之助、森茂、小川和彦、仮屋喜一郎、三輪信介。

調査区は、墓山古墳前方部外堤南西隅部内斜面に位置している。当該地は、1960年代に火葬場及び墓地が階段状に並んでいたとのことであり、その後火葬場が焼失したためゴミ捨て場や残土処理場となっていた。当該地を除いた前方部の周濠や外堤部の大部分は水田や果樹園によって削平を受けていると古老より聞き及び、当該地こそ古墳造営当初の状況を遺存している可能性が高いと考えられた。

まずはじめに、当該地を中心に現況の地形測量を実施した。外堤上に位置する野中墓地の標高は、O.P.35.0～35.2ｍで、調査前の周濠底部の標高はO.P.30ｍ前後であり、墓地追加造成予定地には盛土が施されていた。

図70　墓山古墳調査区位置図

地形測量後、墓地造成予定地域に東西12ｍ、南北20ｍの調査区を設定し発掘調査を実施した。

調査は1976年6月8日より開始し、同年8月31日に終了した。調査面積は約240㎡である。

2　層序（図73、図版第四七）

調査区全体に近年の切土、盛土が施されていた。東壁で確認された盛土は、墓山古墳周濠の旧表土上面より1.6～2ｍの厚みが認められた。盛土上面の標高は周濠部でおおむねO.P.32ｍを測り、外堤部上面でO.P.34.5ｍ程度であった。この盛土は旧斜面より3ｍ程度周濠部に張り出すように施されていた。北壁断面では、この盛土の標高は周濠部でO.P.31.9ｍ、外堤部でO.P.34ｍであった。

この盛土を除去すると、旧表土の上面に廃棄物層が認められ、古老の話とよく一致し、廃棄物層を除去すると北側壁面には火葬窯が認められた。この火葬窯は1960年代に使用されていた火葬場のものであることが確認された。

この旧表土層の下方に堆積する層は、北側壁面と東側壁面では多少異にする。東側壁面では旧表土を除去すると淡褐色シルト質土（5層）の堆積が認められた。出土遺物から近世以降の堆積土と考えられる。その下方には墓山古墳外堤内斜面を覆うように黄灰褐色土（15層）の堆積が認められた。この黄灰褐色土には、葺石の転落石を多く含んでおり、瓦器片を含むことから中世に形成された堆積層と考えられる。北壁付近ではやや複雑な堆積が認められたが、外堤内斜面を覆う灰茶褐色土層（38・39層）には中世の瓦器片が認められ、東壁で確認された土層と形成年代は同一であると考えられる。

この中世に形成された堆積層の上面から近世、近代の墓と考えられる落ち込みが確認され、堆積土のみならず、上方では地山を切り込んで墓が造られていた。盛土内からは享保年間や寛延年間銘の5基の石塔婆が確認されており、これらの墓地の成立時期等について示唆を与えてくれている。

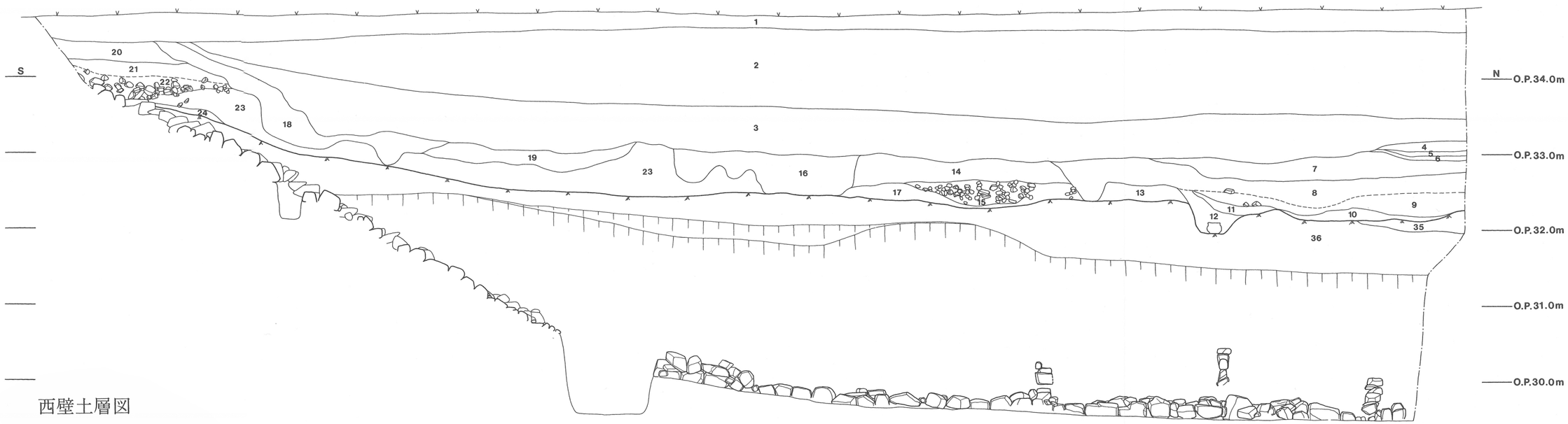
墓山古墳外堤内斜面からは、円筒埴輪の他に朝顔形円筒埴輪、蓋形埴輪、盾形埴輪、人物埴輪が確認された。いずれも外堤内斜面の葺石転落石を含む堆積土層からの出土であり、原位置を保っている遺物は認められなかった。人物埴輪は顔面部の破片で、前方部側面の外堤内斜面の葺石上面から出土した。

地山は黄白色砂層で北壁付近では最も高いところでO.P.32.2ｍで確認されている。東壁では、地山は黄色粘質土層で最も高いところでO.P.32.6ｍで確認されている。墓山古墳外堤上端部においては、この地山の上に外堤盛土と考えられる土層が確認された。外堤盛土には、炭化物が混じり古墳時代の土師器片が含まれていた。

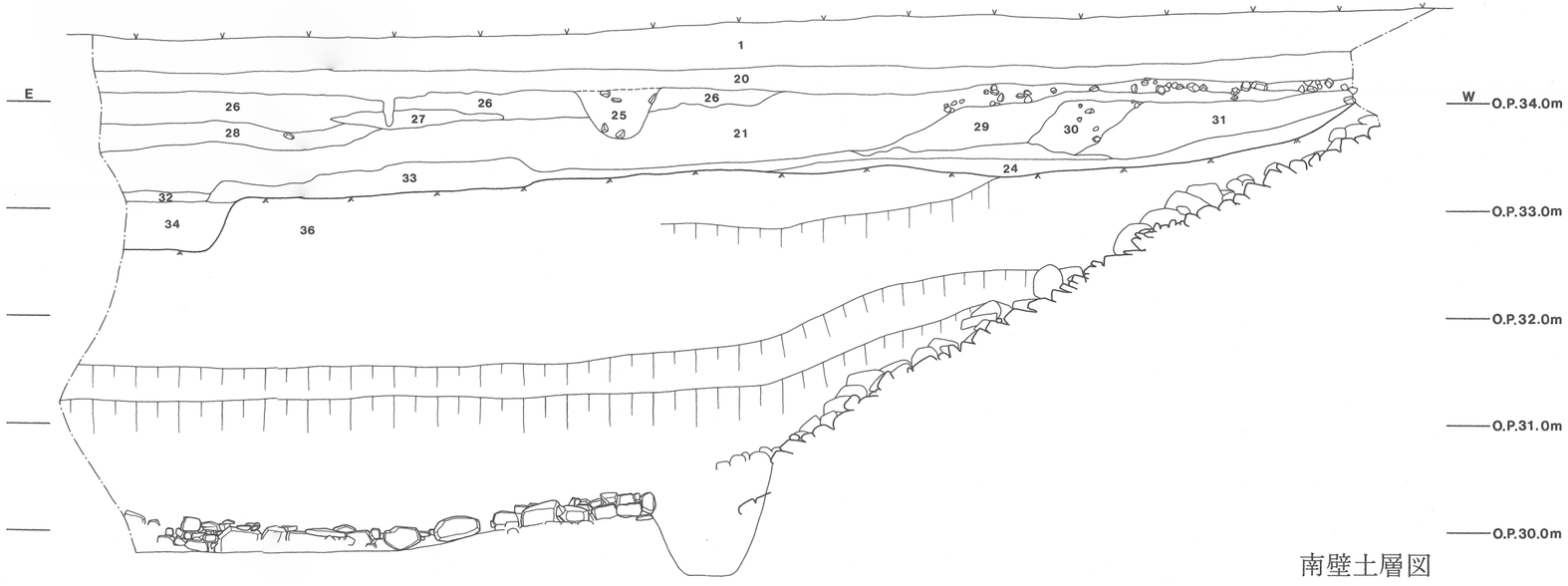
3　外堤内斜面（図71・72・74・75、図版第四七～五二）

近年の盛土及び中世の土器及び葺石転落石を含む堆積層を除去すると、調査区全体より墓山古墳外堤内斜面が確認された。堤内斜面の葺石基底石から2ｍ以上上方は、地山まで階段状に削られており、葺石もその大半が削除されていた。しかしながら基底石を含め堤内下半部の葺石は比較的遺存状況は良好であり、外堤隅部の基石も遺存状況は良好であった。

図71　墓山古墳葺石検出状況図



西壁土層図

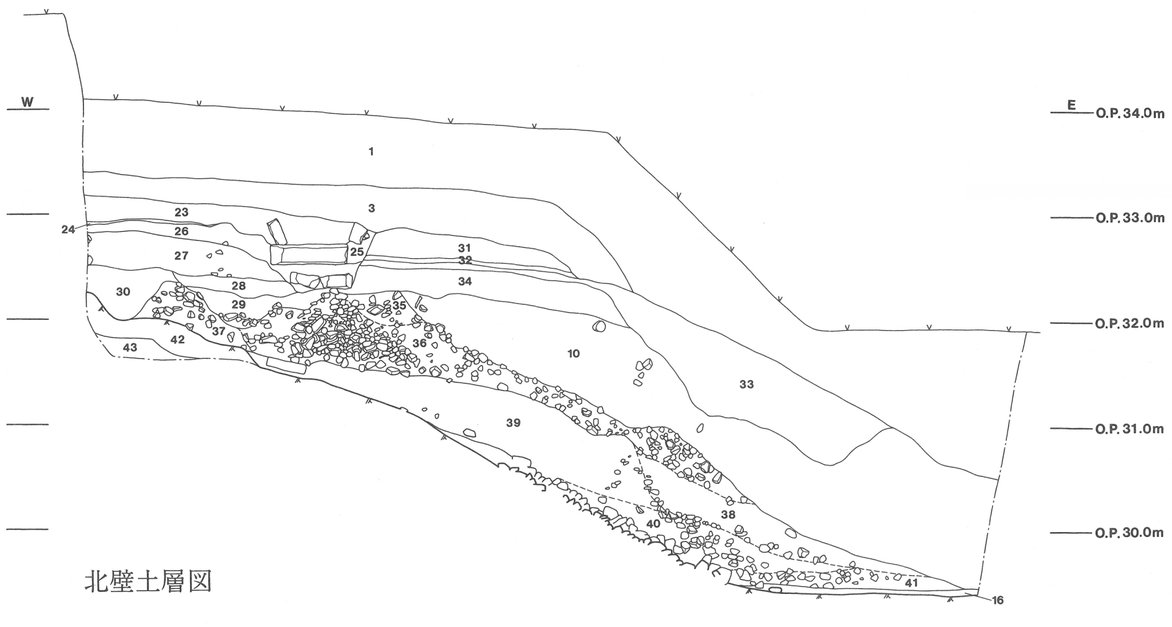


南壁土層図

1 盛土
2 黄青灰色粘土層（盛土）
3 廃棄物層（盛土）
4 黄褐色土層
5 灰層
6 黄灰白色砂層
7 礫混じり黒灰褐色土
8 黄色砂土、礫混じり灰褐色土
9 礫混じり灰色土
10 灰混じり灰褐色土
11 黄色砂土
12 礫、黄色砂土混じり灰褐色土（墓壙）
13 粗砂混じり灰褐色土（砂多く、礫はごく少量）
14 砂礫混じり灰黄色土
15 葺石転落石層
16 礫混じり褐色土（墓壙？）
17 細礫混じり褐色土
18 礫混じり黒灰褐色土（墓壙）
19 礫混じり灰褐色土（固くしまっている層）
20 灰色の強い灰褐色土（旧表土、1cm前後の細礫混じり）
21 細礫混じり淡褐色土（葺石転落石含む）
22 葺石転落石層
23 黄灰褐色砂礫土層
24 灰黄色粗砂層
25 灰褐色土（1～2cmの細礫が多い、葺石転落石混じる）
26 細礫混じり淡褐色土（礫は1cm以下、葺石転落石少量含む）
27 黄褐色砂土層（黄色の粗砂と褐色土が混じる）
28 細礫混じり褐色土層（礫は1～0.5cm葺石転落石少量混じる）
29 褐色土（細礫の少量含む、葺石転落石を含まない）
30 細礫混じり褐色土（1～2cmの礫やや多い、葺石転落石含む）
31 褐色砂礫土（やや黄色帯びる。礫の大きいものは4～5cm）
32 黒褐色土（古墳時代の土師器片を含む）
33 黒褐色土、淡褐色土の互層（礫少ない）
34 褐色礫土層（礫1～5cm、大きな礫が比較的多い）
35 黄白色粗砂層（地山）
36 黄色粘質土（地山）

0 5m

図72　墓山古墳葺石基底石立面・土層図



1 黄青灰色粘土層（盛土）
2 黒色土（盛土以前の地表土層）
3 廃棄物層
4 灰色の強い灰褐色土（旧表土、1cm前後の細礫混じり）
5 淡褐色シルト質土
6 葺石転落石混じり淡褐色土
7 褐色粘質土（均質で礫の混入少ない。土師器細片を含む）
8 葺石転落石混じり黒色土
9 暗灰褐色土（西斜面の旧表土層）
10 礫の入らない黒色土（灰層）
11 灰色土混じり淡灰色砂層（礫は主に葺石転落石）
12 礫混じり淡灰色砂層（黒色土の多く混じる部分。礫は小さいものが多い）
13 礫混じり淡灰色砂層
14 灰色粘質土層（上半部礫混じる）
15 黄灰褐色土（1cm以下の細礫、粗砂及び葺石転落石含む。瓦器片包含）
16 炭片混じり灰色粘土層
17 黄灰色粗砂層
18 細礫混じり褐色土
19 細礫混じり淡褐色土
20 黒褐色土の薄層
21 黒褐色土（古墳時代土師器片を包含）
22 褐色礫土層（礫1～5cm、大きな礫が比較的多い）
23 黄茶褐色土層
24 灰層
25 茶褐色砂
26 黄灰白色砂層
27 黄色砂土、礫混じり灰褐色土
28 灰黄色土層
29 黒灰褐色土（灰混じり）
30 礫混じり灰色土
31 黄灰白色砂層
32 淡灰色細砂層
33 細礫混じり灰色土（灰、炭混入）
34 礫混じり灰黄色土
35 灰混じり葺石転落石層
36 葺石転落石層（中世土器含む）
37 遊離葺石混じり黄灰褐色土層
38 灰茶褐色土
39 細礫混じり灰茶褐色土層（中世層）
40 葺石転落石混じり灰茶褐色土（瓦器片含む）
41 葺石転落石混じり淡灰色粘土層（中世土器を含まず、埴輪片多い）
42 黄白色砂層（地山）
43 黄色粘質土（地山）

0 5m

図73　墓山古墳調査区東・北壁土層図

前方部正面の外堤内斜面葺石基底石（以下「正面基底石」と略す）は、延長約10ｍを確認した。基底石は、長軸30～40㎝の大型の礫を小口積に据え置き、その上部は斜面にそって下方から上方に礫を葺いている。正面基底石は座標北から8度西へ振っている。外堤隅部の基石と正面基底石との交点は残念ながら後世の井戸によって攪乱を受けているが、推定される交点から約3ｍの地点で基底石ラインが約10度屈曲していることが確認された。基底石の標高は、確認された北端でO.P.29.5ｍ、屈曲する部分でO.P.29.6ｍを測る。屈曲する部分から交点に向けて基底石の標高は外堤内斜面を登るように徐々に上がっていることが確認された。

こうした基底石ラインの屈曲は、前方部側面外堤内斜面の葺石基底石（以下「側面基底石」と略す）でも認められた。側面基底石は、延長約7ｍを確認した。側面基底石ラインは座標西から約13度南に振っており、外堤隅部の基石と側面基底石との推定される交点より約3ｍの地点で37度程度南に屈曲していることが確認されている。側面基底石の標高は、東端でO.P.29.75ｍを測り、正面基底石と同様に交点に向けて外堤内斜面を登るように基底石の標高が上がっている。

外堤内斜面の葺石は、長軸6～15㎝の河原石が葺かれているが、雑な葺き方であることが認められた。墓山古墳墳丘部の葺石は確認されていないが、現在までに知られている大型前方後円墳の墳丘部の葺石と比較するとその葺き方に歴然たる差異が認められる。葺石石材の石種鑑定については後に触れるが、石川河床の河原石が使用されたものと考えられる。

前方部正面の内斜面葺石においては、基底石ラインに直交するように、長軸20㎝程度の河原石を積み上げる区画石列が認められた。この区画石列は三箇所で確認され、各々の距離は2.2～2.3ｍであった。屈曲部から最も近い区画石列は屈曲部より北へ2.5ｍの地点であった。こうした区画石列は、前方部側面外堤内斜面では明瞭に識別できなかった。

外堤内斜面の傾斜角度は、前方部側面斜面においておおむね25度程度、前方部正面斜面で27度程度であった。

外堤内斜面隅部においては、長軸25～30㎝の大型の礫を下方から上方に小口積で二列並行するように葺き上げられている基石が確認された。基石は延長約8.5ｍが確認され、標高差1.5ｍ程度を傾斜角度30度位で直線的に葺き上げられており、最も高いところで標高O.P.33.8ｍまで葺かれていることが確認された。基石と基底石との交点は攪乱によって明らかではないが前述の推定からO.P.30ｍ程度であったと考えられる。

以上の成果から外堤上面の標高はO.P.33.8ｍ以上に位置することが明らかになった。東壁断面で確認された地山の標高は、O.P.32.6ｍであり、その上部に褐色礫、黒褐色土層の堆積が認められた。この黒褐色土層には古墳時代の土師器細片が含まれていたことから外堤の盛土である可能性を指摘できる。

次に葺石の石種を分析した結果を報告しておきたい。なお、石材の分析については、大阪府科学教育センターに協力していただいた。

基石及び基底石の石種については、総数110個の石材を鑑定した。その結果、サヌカイト質安山岩が約47％、寺山石英安山岩が約39％認められ、全体の約86％を占めている。他は5％程度の斑糲岩と花崗岩が確認された。

このサヌカイト質安山岩と寺山石英安山岩は石川本流の河原石とは考えにくく、石川河床ならば飛鳥川と石川の合流地点と考えることができる。しかしながら基石及び基底石に用いられるやや大型の石材を入手するとすれば、二上山に近い飛鳥川などの支流か、各々別の山に近い場所の転石を採取している可能性が考えられる。

各々別の山で採取するとすれば、サヌカイト質安山岩は飛鳥川の南に位置する春日山付近か太子町の通称石まくり（採石場）と考えられ、一方寺山石英安山岩は、柏原市の国分東方の山にぶつかった地点と考えられる。

次に斜面の葺石を任意に区分して、総数161個の石種を観察した。和泉層群の砂岩が35%、和泉層群の礫岩が16%、基盤岩類の花崗岩が31%、泉南酸性岩の石英斑岩・流紋岩などが11%、寺山石英安山岩が3%の割合であった。

一方、石川の河原石は、以下の石種から構成されていることが明らかになっている。

1　中生代に形成された和泉層群の砂岩、礫岩、礫岩の中のチャートの礫（ただしチャートの一部は、第四紀の大阪層群及び河岸段丘礫層の中のチャートの礫〔第四紀末〕が石川に流入したものを含む）。

2　基盤岩地質である領家花崗岩の礫。

3　泉南酸性岩。

4　小岩脈の石英斑岩及びヒン岩の礫（主に花崗岩帯を貫くもの）。

これらの石種の地点別組成をみると、道明寺橋から大黒橋間の地点において、1の砂岩32.8%、礫岩8.8%、基盤岩類の花崗岩44.9%、泉南酸性岩7.6%であり、斜面の葺石に使用された石種と同じ組成を示している。

こうしたことから葺石は、石川河床より採取されたものと考えられる。

葺石の分析によって、葺石基底石及び基石に使用された大型の礫は、寺山や春日山付近の礫を直接採取している可能性が指摘でき、斜面に葺かれた小型の葺石は道明寺橋から大黒橋間の石川河床の礫を採取したものと考えられる［大阪府科学教育センター 1968］。

向墓山古墳の葺石石材採取地は、基底石に使用されている石材が、主として寺山や春日山の山麓から搬入され、他の石材が石川河原から搬入されたものと推定されており［奥田尚 1990］、墓山古墳外堤内斜面の葺石と同様の採取地が推定されている。

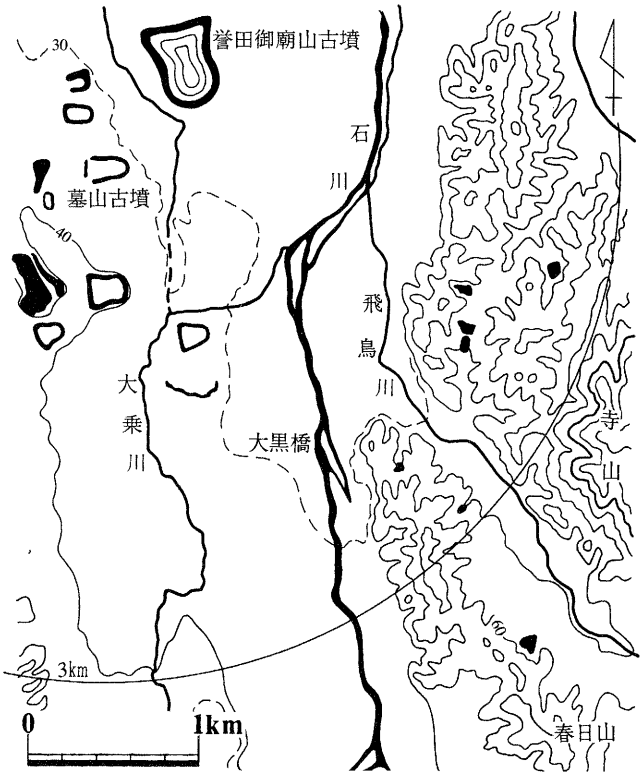


図74　葺石石材採取地と墓山古墳の位置関係

基底石と他の葺石の採取地の相違は、必

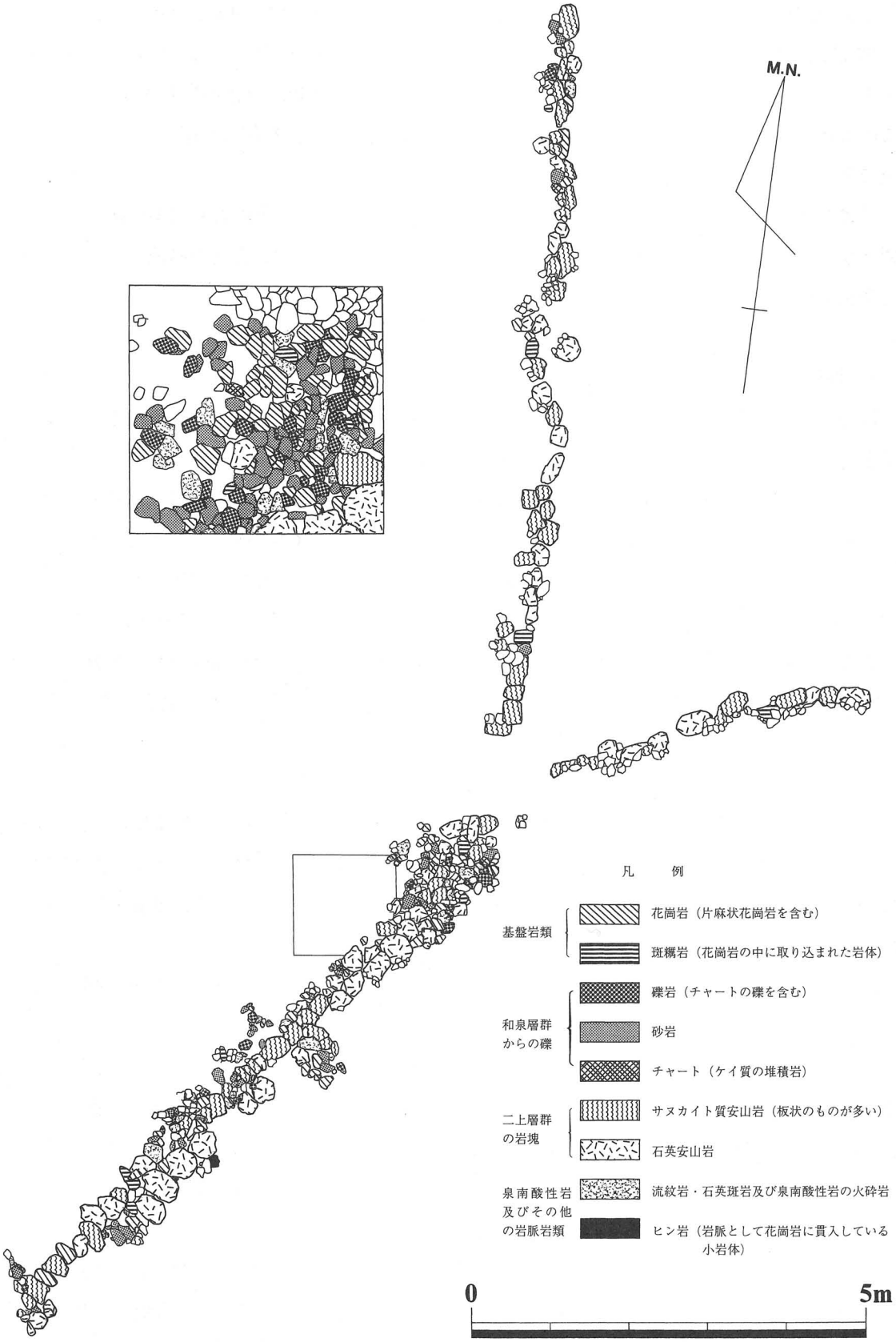


図75　墓山古墳葺石石材の分析図

要となる礫の大きさによって決定されている。石川河原における礫の大きさ別比率は、川岸に平行し20ｍの直線上で採取された礫の中で、128㎜以上の礫は僅か3～4％、64～128㎜の大きさで27.2％、32～64㎜の大きさで50.8％の比率であることが確認されている［大阪府科学教育センター1974］。一方、墓山古墳外堤内斜面の葺石基底石は長軸250㎜以上の礫が使用されており、この大きさの礫を石川河原から一定量採取することは墓山古墳造営時には困難であったことが推定できる。

長軸128㎜以下の葺石の石材については、石川河原から採取し、それより大型の礫が大量に必要となる葺石基底石及び基石については、寺山西方もしくは春日山に石材の採取地を求めたものと考えられる。

4　周濠

周濠底面の標高はおおむねO.P.29.4ｍを測り、周濠中央部の堆積土は近年の堆積土以外はほとんど認められず、周濠は最近まで浚渫されていた可能性が考えられる。

前方部南側外堤内斜面において、葺石基底石より下方に多くの河原石が乱雑に遺存していることが確認された。これらの石は、当初人為的な敷石である可能性も考えた。しかしながらこれらの石を含む堆積土層は、外堤内斜面の堆積土層と同一であり、これらの石の下方から墓山古墳所用と考えられる円筒埴輪片が確認され、人為的な敷石ではなく葺石転落石であると考えた。

外堤内斜面に葺かれている葺石基底石の標高はおおむねO.P.29.5ｍであった。この基底石の標高から墓山古墳墳丘裾を復元すると、周濠幅はおおむね15ｍであることが確認された。（堀江）

5　埴輪（図76～80、図版第五三～五六）

円筒及び形象埴輪は外堤内斜面の堆積土内より出土し、現位置を保つものはない。また、墓山古墳前方部正面には浄元寺山古墳が位置することから、全てが墓山古墳に供された埴輪であるとは断定できない。ただ古墳周濠底面近くより出土した円筒埴輪（1・2）及び朝顔形円筒埴輪（55）は、墓山古墳に伴う可能性がある。

円筒埴輪（1～52）　全体の形態を窺えるものがないため、口縁部、体部、底部の順に形態及び調整の説明を行なう。

口縁部の資料は4点（3～6）を数えるにすぎない。その形態は直立気味に立ち上がるものであるが、端部はそれぞれバラエティーがある。3は端部が内傾する面をもつ。4は外面水平方向に屈曲させる。5は端部を上方に小さくつまみ上げて終わる。6はゆるく外反して薄くなり、その端部は丸くおさめる。外面には縦方向のハケ調整を施すもの（4・5）が認められる。口縁部径の判明する3は27.2㎝を測る。

体部の資料が最も多く42点（1・2・7～46）を数える。体部径は20.2～39.6㎝を測り、その中で36㎝以上のものは2点（23・24）あるが、多くは28㎝前後に集中する。形態はおおむね垂直に立ち上がるが、タガ間でふくらみをもちながら拡がるものが2点（1・2）ある。タガの形態は、端面が小さく突出するもの（1・2）、突出度の高い方形のもの（23・27・30・35）、やや突出

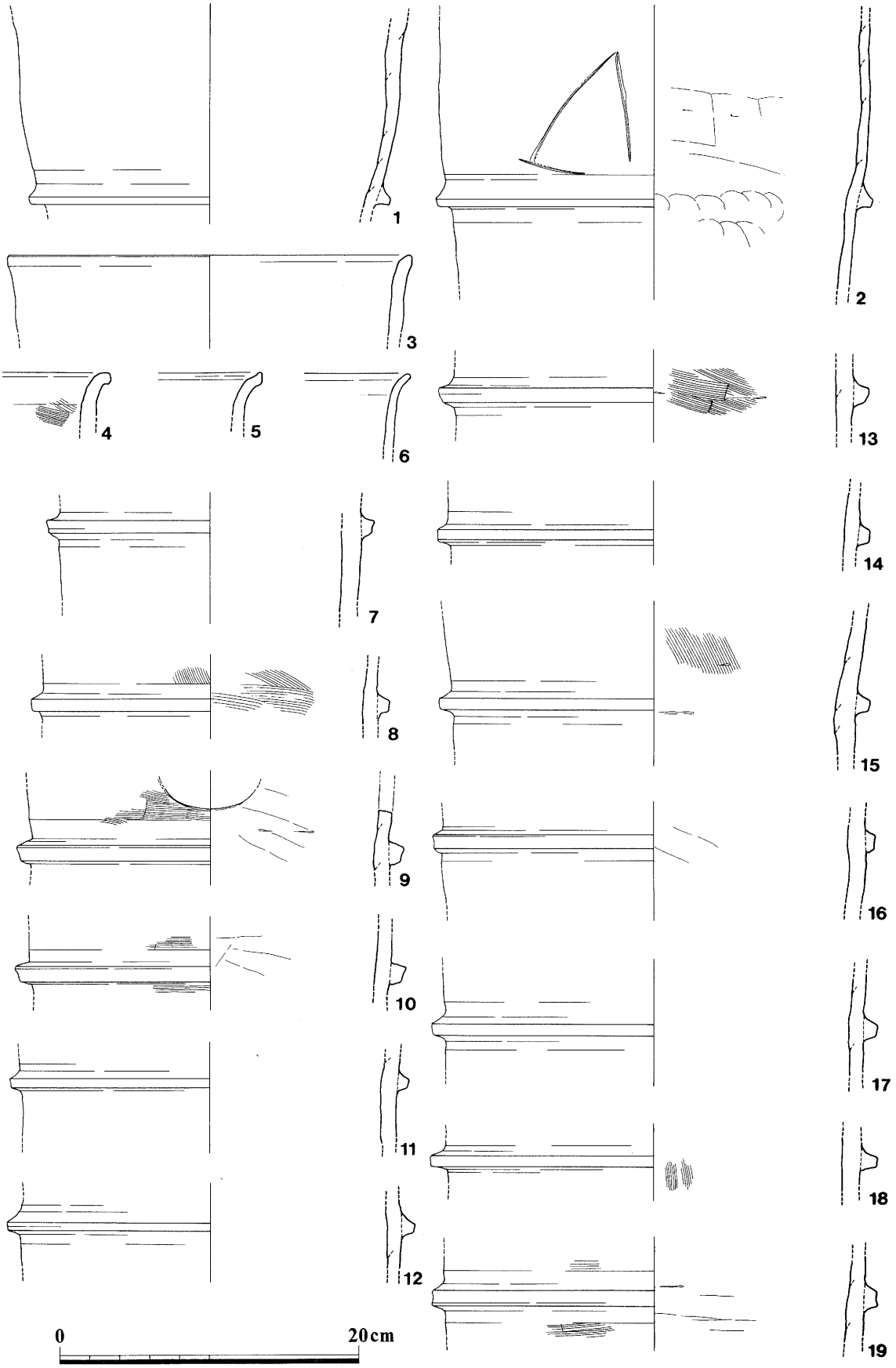


図 76　墓山古墳外堤内斜面出土円筒埴輪実測図 1

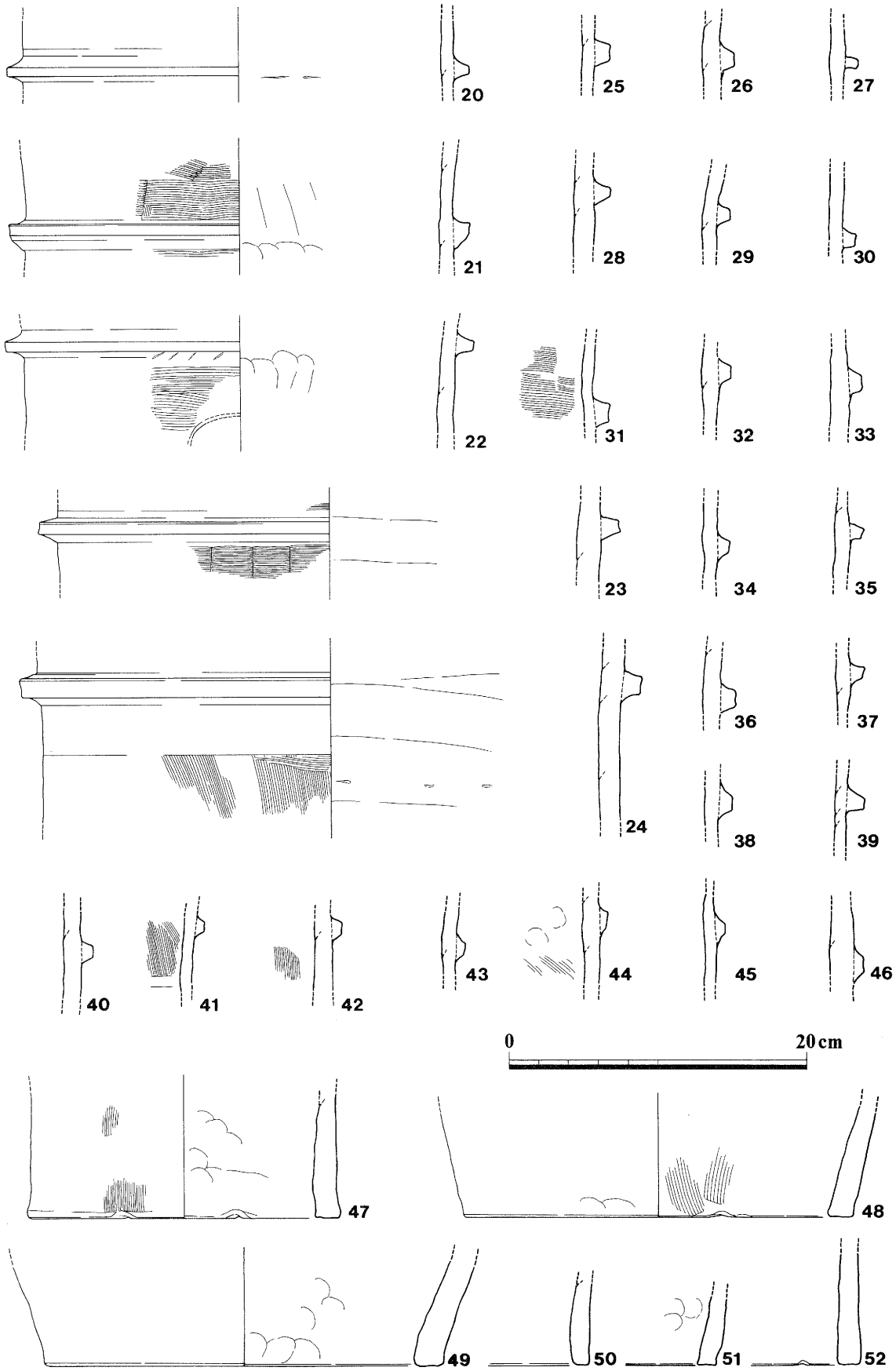


図77　墓山古墳外堤内斜面出土円筒埴輪実測図２

度の高い断面台形のもの（18・20・39）とがある。中にはかなり低平なもの（44・45）もあるが、突出度の平均は52を示し総じて高い。

外面調整は残存部分が小片で、摩滅が著しいために観察不能な個体が多い。ヨコハケ調整のものが最も多く16点ある。中でも静止痕を確認できるものは9点である。その場合の静止痕角度はタガに対して垂直か（23）、またはやや傾く（9・21）。静止痕間隔を確認できるものは少ないものの、3㎝前後という小刻みなもの（23）がある。ヨコハケの原体幅はタガ間を完全に残すものがなく不明ではあるものの、ハケの切り合いを確認できるものがある。9と21は下位のヨコハケが上位に施すヨコハケに切られている。このことからハケ原体は、タガ間を埋める様な幅広いものではなく、二周以上で埋める幅狭いものであったと推測できる。以上のことから、ヨコハケを施す個体の多くはB種に分類され、その細分に関してはBaまたはBb種と考える。1㎝あたりのハケ条数は8～10条位のものが多いが、6条程度の粗いもの（22）や、10～12条位の細いもの（39・41）もある。その際、ハケの残りはタテハケに比べて明瞭である。

ナデ調整を確認できるものは2点（1・2）ある。この2点は、他に比べて器壁がやや薄く、体部の形態はタガ間でふくらみながら拡がるものである。

一次調整タテハケのものは3点（8・24・35）あり、これらは1㎝あたりのハケ条数が6～8条で、ハケの器面への当たりはやや弱い。

内面調整はナデのもの、横・縦方向に施すハケ調整のものがある。また、部分的に横方向のケズリを施すものが1点（2）ある。

透孔が確認できるものは2点（9・22）で、ともに円形である。線刻のあるものは1点（2）で、三角形状のものである。

底部の資料は6点（47～52）である。底部径の分かるものは3点で、平均は24.8㎝である。形態は垂直に立ち上がるものと、外方にやや開き気味のものとがある。体部では垂直に立ち上がる形態が多くを占めることから、底部が開き気味になるものも、その上部ではほぼ垂直方向に伸びるものと考えられる。全体では寸胴気味の形状を呈するのであろう。器壁は厚みのあるものが目立ち、体部の平均が1㎝であるのに対して、49は1.8㎝ある。また底面には粘土帯どうしを接合した痕跡や、棒状の圧痕が顕著にみられるもの（47）がある。外面調整はナデを施すもの（48・49・51）と、タテハケを施すもの（47・52）があるがハケの条痕は明瞭に残らない。内面調整は主にナデ、指おさえであるが縦方向の粗いハケ（48）を施すものも認められる。

焼成はおおむね良好である。黒斑のあるものは10点（3・8・14・16・18・20・22・39・41・45）を数え、破片当たりの出現率は20％である。色調は橙～黄橙色を呈するものが多い。外面に赤色顔料の認められるものが3点（10・19・31）ある。

朝顔形円筒埴輪（53～58）　口縁部、頸部、肩部それぞれの資料がある。

口縁部（53）は小片であるため、全体の形態は径とともに不明であるが、端部は上方に小さくつまみ上げる。

口縁部下半（54）は上半との接合部分に断面「M」字状のタガを貼り付けている。接合部での径は25.8㎝を測る。外面には縦方向のハケを、内面には横・縦方向のハケ、ナデを施す。

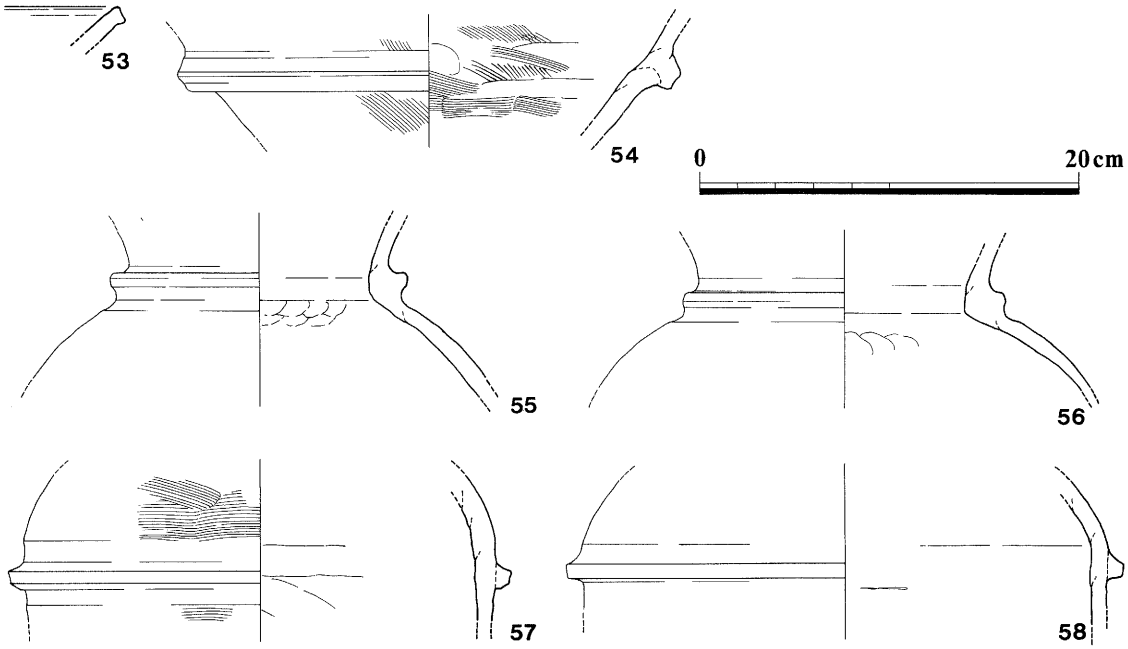


図78　墓山古墳外堤内斜面出土朝顔形円筒埴輪実測図

頸部は、かなりすぼまり気味で、肩部との接合部には比較的突出度の高いタガを貼り付けている。頸部径は55が13.8㎝、56で15.4㎝を測る。肩部は丸みをもち体部へとつながる。その接合部での径は57が25㎝、58で27.8㎝を測り、円筒埴輪の体部径平均と変わりがない。

調整は外面に横方向のハケが1点（57）認められる以外はナデ調整である。

焼成はおおむね良好で、黒斑はみられない。

形象埴輪（59～73）　人物埴輪以外の形象埴輪15点を図示した。蓋形埴輪は2点（59・60）あるが、飾り板や笠部の出土はない。59は立ち飾りの下部にあたり、線刻が一条みられる。60のような軸部の受け皿状の部分に取り付くものである。

盾形埴輪の破片は7点（61～67）あるが、全体を窺えるものはない。側辺もしくは底辺のわかるものは3点（61・62・67）あり、いずれも直線的で、それに沿った外区の輪郭は二条の線刻で表現する。線刻の間隔は61が1～1.5㎝、62・67は0.7㎝である。63・65・66は円筒部との接合部分の破片である。盾面を貼り付けた円筒の上端はほぼ水平である。盾面の文様はいずれも鋸歯文の部分である。外面にハケ調整がみられるものは61・62・67である。61と63には黒斑が認められる。

68～70は梯子状の線刻がある。冑形埴輪の鍔部分になるのであろうか。69の底辺はやや弧状を呈し、70は直線的である。内外面はナデ調整である。

71は丸みを帯びた肩と短い頸部をもつが、全体の形態は不明である。外面には弧状を描く線刻が等間隔に並ぶ。内外面はナデ調整で、頸部の立ち上がりには指の圧痕がみられる。

72は形象埴輪の台部と考えられる。厚みのある突帯が水平方向につく。外面調整は突帯から上を縦方向の粗いハケ、その下はナデである。

73は内外面に粘土を足し、その厚さは最大で3.6㎝を測る分厚いものであるが、どういった全体形態をなすのかは不明である。外面に貼り付ける粘土で稜線を形作る。また外面には7.5㎝の

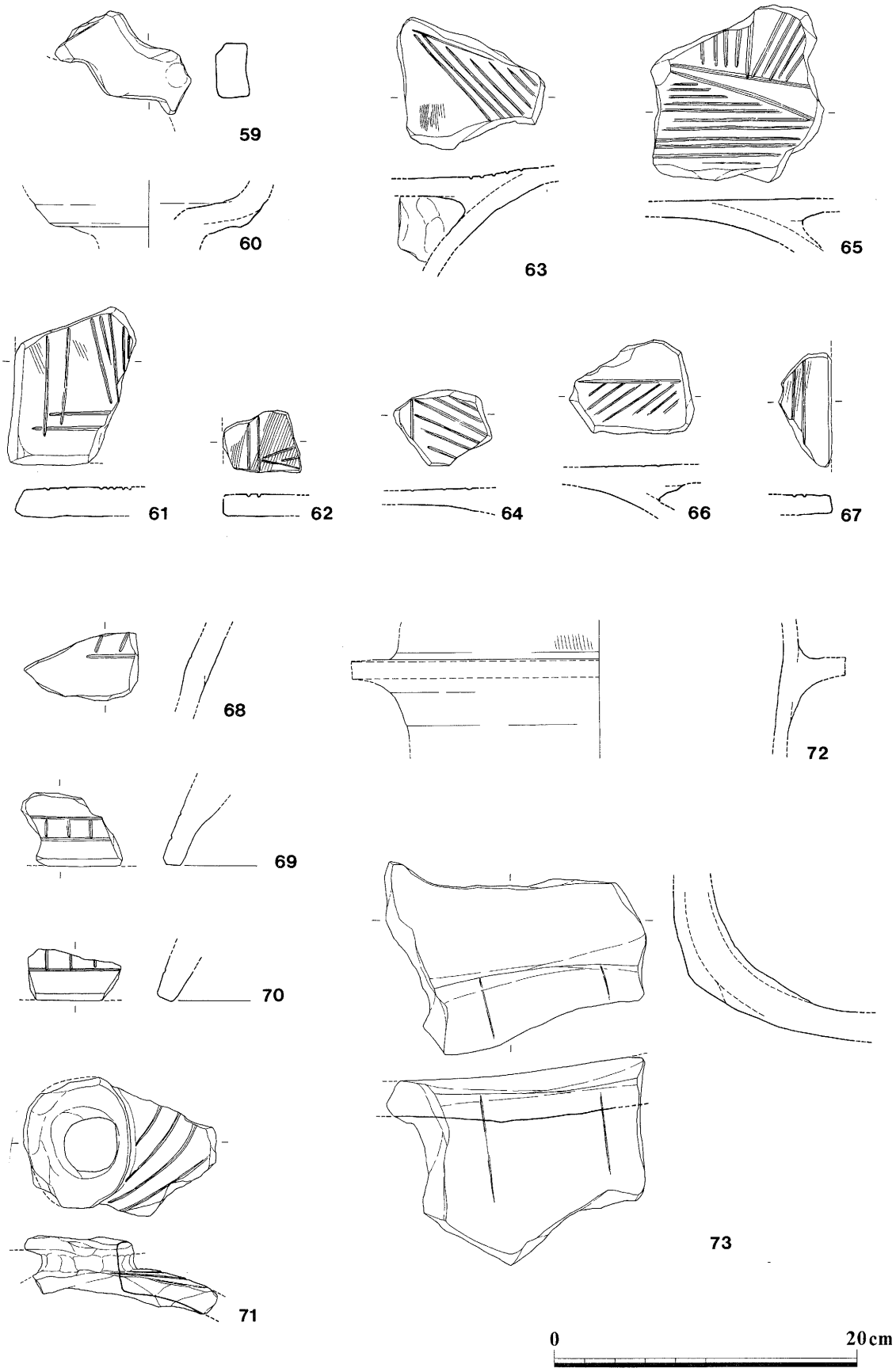


図79　墓山古墳外堤内斜面出土形象埴輪実測図

間隔をおいて弱い二条の線刻がある。内面はナデ調整であるが、外面は摩滅が著しく不明である。

人物埴輪（74）　出土した埴輪は、僅かな額の部分と、それに続く顔面下半部及びその下半周囲のごく一部分のみが遺存していた。現状での最大幅は22.6㎝あり、顔面部分での幅は19.8㎝を測る。顎の先端から現存する部分までの高さは22.5㎝である。

顔面部は高い鼻、隆起した上唇、大きく張り出した顎といったように、立体感のある作りに特徴がある。こういった立体感は平面的な顔の上に一様に造作されるものではなく、成形段階、調整段階においてその都度粘土を足すことで達成される。

製作過程は円筒形の上に、厚さ1.5㎝程の粘土紐を巻き上げて球形にし概略を整える。顔面部はその球形部に、平面三角形状の粘土板を顎にあたる部分にまず貼り付ける。この三角形の粘土板は最大で厚さ約2.5㎝を測り、明瞭な顎のラインを作り出すとともに、顔面下半部のおおよその輪郭を作る。次に、よりはっきりと顔のラインを作るために、顎から上の両サイドに平面弧状の粘土をそれぞれ足して、首との境を明瞭にする。この段階で顔のおおむねの成形が終り、全体の輪郭が形作られる。

顔面の各細部は、まず鼻にあたる縦方向の位置に、厚さ0.5㎝程の粘土を山形に貼り付ける。次はその上に、鼻を中心とした両目に及ぶ横方向の広い範囲に厚さ約0.5～0.7㎝の粘土を被覆する。この工程で鼻から上の微妙な起伏をつける。そして、その上に最大で約3㎝の高さをもつ鼻を貼り付け、二つの鼻孔をあけている。その孔は直径0.5×0.7㎝の長円形で、4㎜の間隔をおく。孔は棒状のものを差し込んであけられており、その深さは正面右側が1.5㎝位に対して左側は6㎝近くあり、鼻の根元近くにまで及んでいる。目は木の葉状に刳り抜くが、左右で位置がやや異なり、大きさもやや違う。上唇にあたる部分には粘土を足し、横方向に6.5㎝、縦方向に2.5

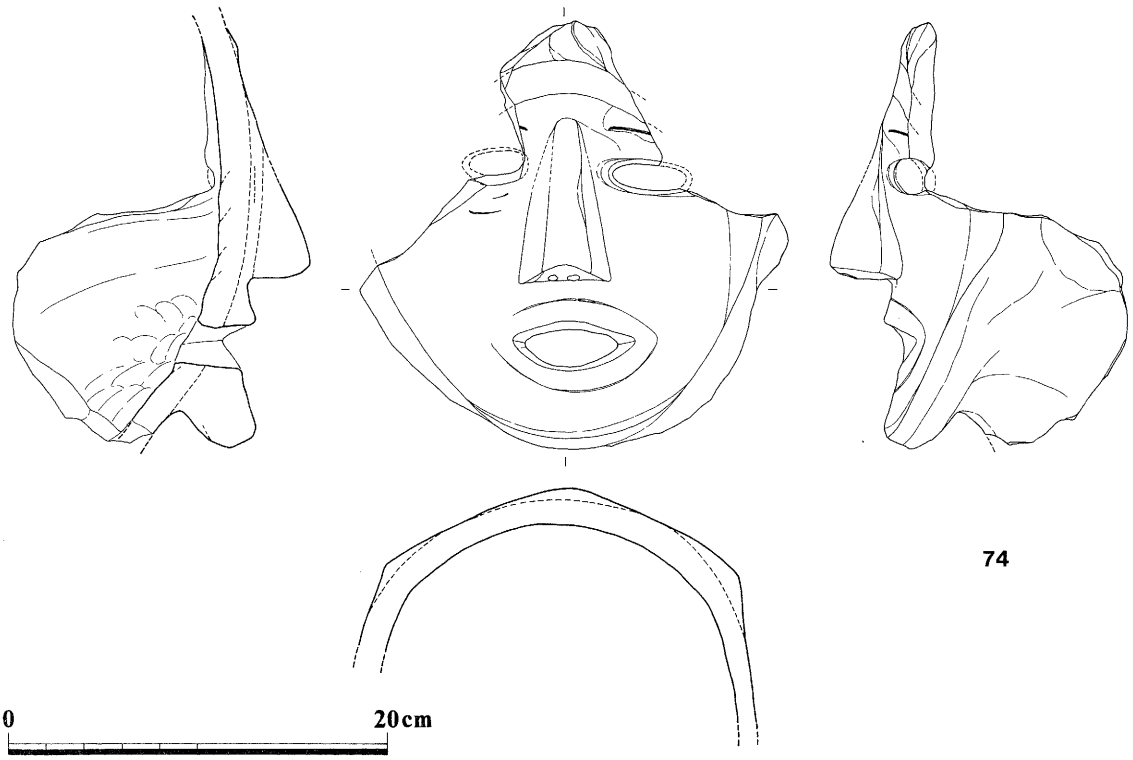


図80　墓山古墳外堤内斜面出土人物埴輪実測図

㎝と大きく刳り抜くことで口を表現する。また口の周囲から1.2㎝の間隔をもって輪郭に沿う弱い線刻がある。この線刻は口の隆起に沿っており、入れ墨というよりも、唇の表現であるかもしれない。また、正面左側の目の下にも弧を描く弱い線刻があるが、右側にはみられないことから、刳り抜く前のレイアウト線で後に摺り消したものかもしれない。目の上には眉の表現と考えられる線刻がある。

頭部の形態は不明であるが、額の部分に剝がれた痕跡があることから、欠損する頭部の一部であろうと思われる。その痕跡は1.5㎝の幅をもって弧を描き、一部は眉の線刻付近にまで及んでいる。また、剝落した痕跡の上部に若干の粘土の高まりがある。その粘土の高まりは、額のちょうど真中あたりで左右に分かれ、剝落した弧状の部分に取り付くかのようである。

この状態であえて頭部の復元をすると、二つの可能性が考えられる。一つは、剝落した弧状の部分に庇が取り付き、それに取り付くと考えられる粘土の高まりが額を中心として左右に分かれることから、衝角付冑を被っていたと考えることができるのではないだろうか。また、顔面部の両側面は、やや拡がりをもっており、単に頭部に続くと考えるには不自然で、その周囲で破損している状態は、ちょうど冑の造作部分のみが欠落したと考えることも可能である。加えて現存部分に耳等の表現が認められないことも、その証左となろう。

もう一つの可能性としては、剝落している部分を庇とは考えずに、鉢巻き状のもので、粘土の高まりを左右に振り分ける髪を表現するものとすることもできよう。しかしながら、剝落している部分は弧を描くため、これが鉢巻き状のものであるとすれば、後頭部ではかなり下の方になる。消極的ではあるけれども、前者の可能性を考えておきたい。いずれにしても、残存部分から考えられることは、額の部分、それも目に近いところに取り付いていたものがあり、それが頭部の形態ともつながるということである。

顎から下の部分は首の表現であるとともに胴部につながるものであるが、これより下の構造も不明である。

調整は外面が丁寧なナデ、内面は口から下を指ナデ、それから上は横方向にナデを施す。焼成は良好で、にぶい橙色を呈する。胎土は他の形象や円筒埴輪に比べて精良である。

6　埴輪小結

従来、墓山古墳の遺物は後円部より採集された滑石製勾玉や、家［後藤1933］・短甲・靫・盾・蓋などの形象埴輪が知られていた。また、円筒埴輪の資料も少量ながら、羽曳野市教育委員会から紹介されている［笠井1980］。ただし、まとまった資料の報告は今回が初めてである。その内容は、前述したように円筒・朝顔形円筒埴輪とともに、人頭大の人物や小片の蓋・盾といった形象埴輪である。ここでは円筒埴輪について若干のまとめを行ない、人物埴輪については別項で述べる（第6章第5節）。なお本調査分の埴輪は1981年に一部が報告されており［一瀬他1981］、今回報告分はそれらを含めている。

円筒埴輪の全体を窺えるものはないが、口縁部、体部、底部それぞれの資料から、その径は25㎝から30㎝までが主体的である。この大きさは全体的に西墓山古墳のものよりはやや大きく、

また、ばらつきをもつ仲津姫陵古墳出土例と比べると平均的な部類に入る。形態は1段目がやや上方に開くものと、垂直に立ち上がるものが認められるものの、体部から口縁部にかけては垂直に立ち上がるものが大半を占め、各部位の計測値から全体的には寸胴形の形状であったと考えられる。この他には、体部がふくらみをもちながら拡がるものが少量ながらある。後者は前者に比べて器壁が薄く、タガは小さく突出するなどやや古い様相を呈している。また、外面調整は前者がハケ調整であるのに対して、後者はナデ調整であり内面にケズリを施すなど、調整においても相違がみられる。主体を占めるのは前者のハケ調整を施すものである。

ハケ調整には一次調整タテハケと二次調整ヨコハケがあり、後者にはB種ヨコハケが多い。中でもヨコハケは、Bc種のようにタガ間を一周のハケ動作で埋めるようなものではなく、二周以上施すBaまたはBb種に細分されるものである。このように外面調整にはナデ、タテハケ、BaまたはBb種ヨコハケを認めることができる。これらは、形態とともにやや古い様相を呈するナデ調整のものと、それよりは新しい様相を呈するハケ調整のものの二種に分けることができる。

つぎに黒斑との関係をみてみたい。墓山古墳の埴輪には、有黒斑のものと無黒斑のものが併存することがすでに指摘されている。今回報告分においても20%が有黒斑である。黒斑の有無は川西宏幸によって焼成方法の違いに起因するとされ、野焼き焼成の段階を第Ⅲ期、窖窯焼成の段階を第Ⅳ期とする。

さて、ここで墓山古墳出土埴輪にみえる黒斑の有無を外面調整との関係で整理したい。有黒斑のものにはタテハケ、B種ヨコハケが認められる。一方、無黒斑にはナデ、タテハケ、B種ヨコハケといった全ての調整を確認できる。つまり、無黒斑の中に古い要素であるナデ調整のものが存在する。こういったことは、形態や外面調整にみえる新旧の要素を、黒斑の有無によって明瞭に分離できるものではないことを示している。第Ⅲ期と第Ⅳ期との時期区分は黒斑の有無だけではなく、形態、外面調整など全体的に観察し、その変遷の中で考えるべきであろう。したがって墓山古墳の円筒埴輪はB種ヨコハケを主体とする寸胴形を呈するものと、それよりはやや古い形態を呈するナデ調整のものを合わせもつ第Ⅲ期の範疇にあると考える。有黒斑と無黒斑が併存することは、窖窯焼成による硬質なものへと指向する状況を表しているものと考える。（川村）

7　土器（図81～83、図版第五七・五八）

外堤内斜面の堆積土内からは、須恵器、黒色土器、瓦器、陶磁器、土師質土器が出土している。近世以降の土師質土器が出土量の大半を占めている。

須恵器（75）　須恵器坏G蓋1点が出土している。宝珠形つまみは欠損して認められない。口縁部径10.2㎝、かえり径8.2㎝を測り、7世紀前葉～中葉の特徴をもっている。

土師質小皿（76～81）　口縁部径6.9～10.3㎝、器高1.2～2.1㎝。平底を呈すもの（78・80・81）と丸底のものが認められた。

黒色土器（83）　黒色土器A類で口縁部径15.4㎝を測る。内外面を丁寧に磨いている。

瓦器（84～87）　84は、小皿で口縁部径9.0㎝、器高2.1㎝。見込みに格子状の暗文が認められた。85～87は椀で、口縁部径を知りえる資料は85の1点（14.5㎝）である。いずれも遺存状

況は良好ではないが、86は高台が偏平であり、見込みに平行線の暗文が認められた。87は見込みに格子暗文が認められ、高台は比較的高く、断面形は三角形を呈している。これらの瓦器は、やや年代幅をもっており、13世紀前半代から14世紀代の特徴をもっている。

土師質土器（88・89）　88は、口縁部径26.8㎝を測り、89は、擂鉢で口縁部径36.2㎝を測る。

羽釜（90～101）　全形を知りえる資料は認められないが、球形の体部の上部に鍔を付けた土師質の羽釜である。体部内面は、ハケもしくはナデによって平滑に仕上げられている。

大きさは口縁部外径によって大きく二つに分けられる。小型の一群（90～92）は、口縁部外径20.1～22.2㎝、鍔径29.4～32.0㎝を測る。大型の一群（93～101）は、口縁部外径24.8～33.6㎝、鍔径34.7～44.6㎝を測る。口縁端部の形態によって分類が可能であり、口縁端部を外方に屈曲させるもの（95・100）、上方に強くつまみ上げるもの（101）、口縁端部外面を玉縁状に肥厚させるもの（99）等が認められた。

陶磁器（102～105）　102は高台径6.8㎝、103は高台径4.0㎝。104は口縁部径15.0㎝、器高

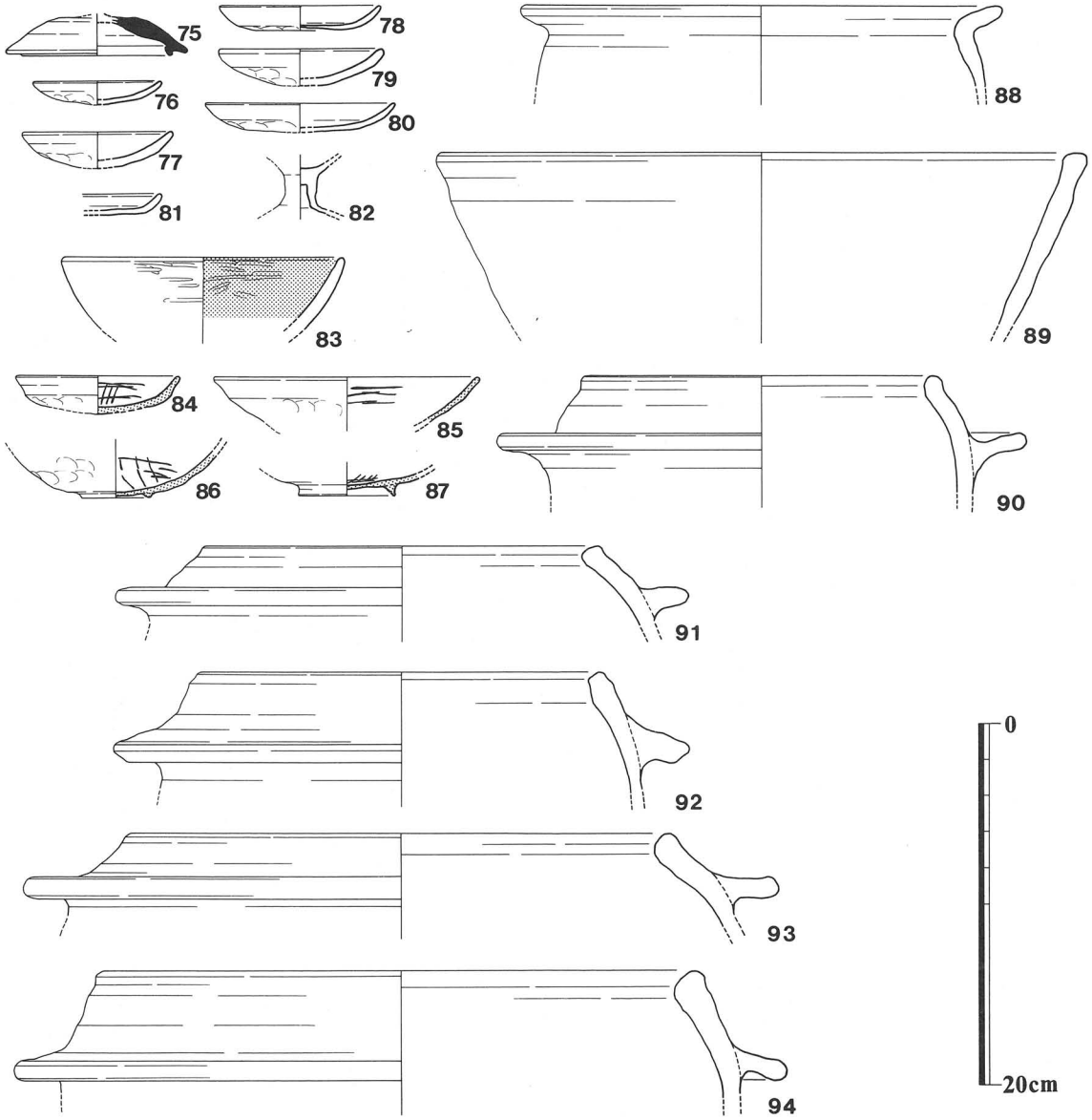


図81　墓山古墳外堤内斜面出土土器実測図1

6.9㎝、高台径6.1㎝。105は口縁部径10.0㎝、器高5.5㎝、高台径4.0㎝である。

三島唐津焼鉢（106）　体部内面は回転ナデ調整を施し、見込みに砂の胎土目跡が認められる。

東播系須恵質鉢（111・112）　111は口縁部径27.3㎝で、口縁端部外面がやや肥厚する特徴をもっている。112は口縁部径29.2㎝である。

湊焼（107～109・113・114）　107～109は火舎型蔵骨器である。回転ナデ調整で作成した円筒を高台として貼り付け、内側に彎曲しながら口縁部に至る。107は口縁部径15.3㎝、器高11.8㎝を測り、口縁部に径9～10㎜の孔を穿っている。この孔の横に径3㎜の孔を穿孔しているが貫通していない。体部内面は丁寧に撫でて平滑に仕上げられており、外面は、ヘラ状の工具で回転させながら磨くように調整されている。108は口縁部径20.2㎝、器高9.7㎝を測り、口縁端部上面に面をもっている。

113・114は、壺型の蔵骨器である。113は口縁部径19.2㎝を測り、体部外面はタタキで調整されており、内面にはハケ調整が認められた。114は口縁部径27.6㎝である。

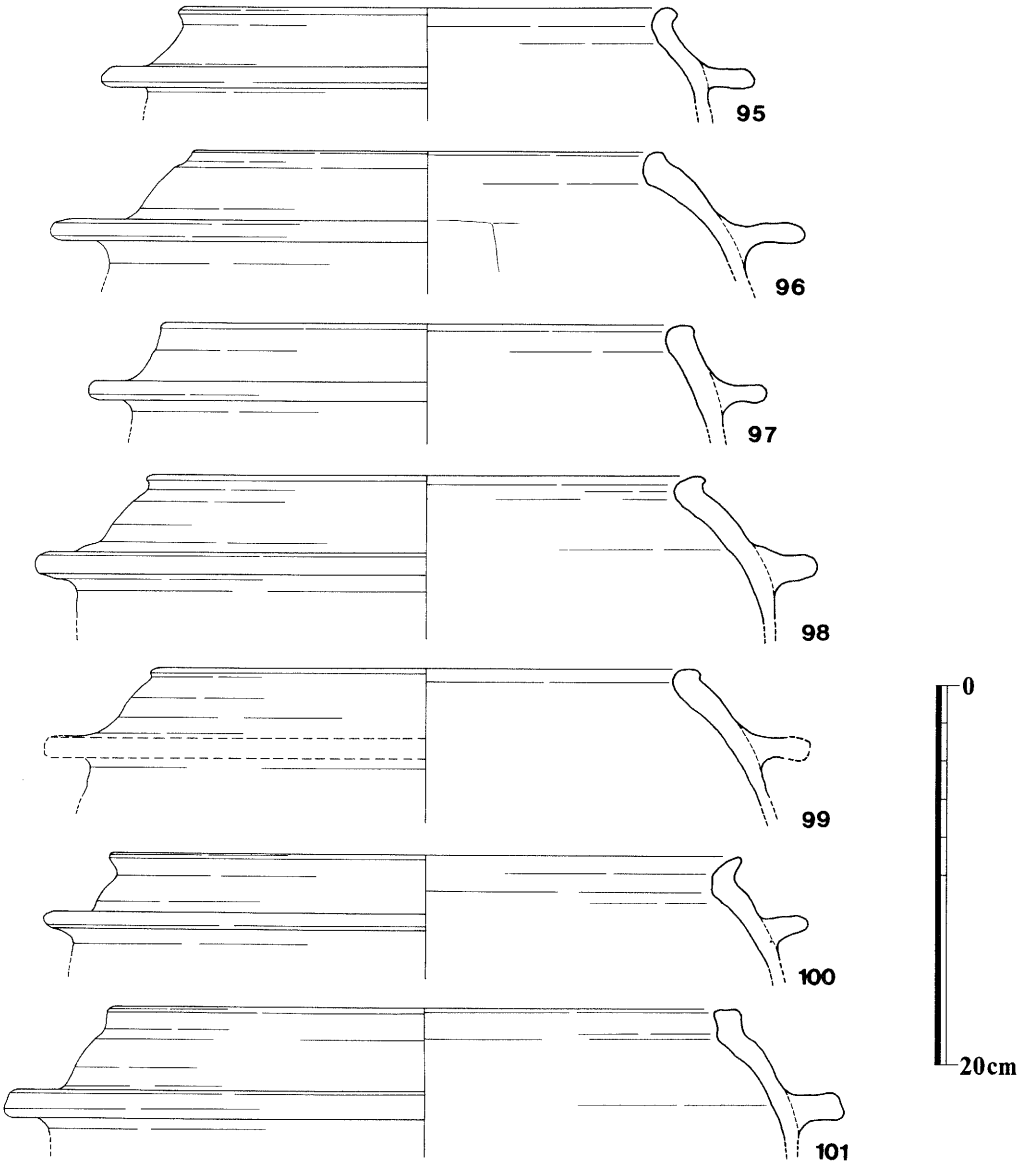


図82　墓山古墳外堤内斜面出土土器実測図2

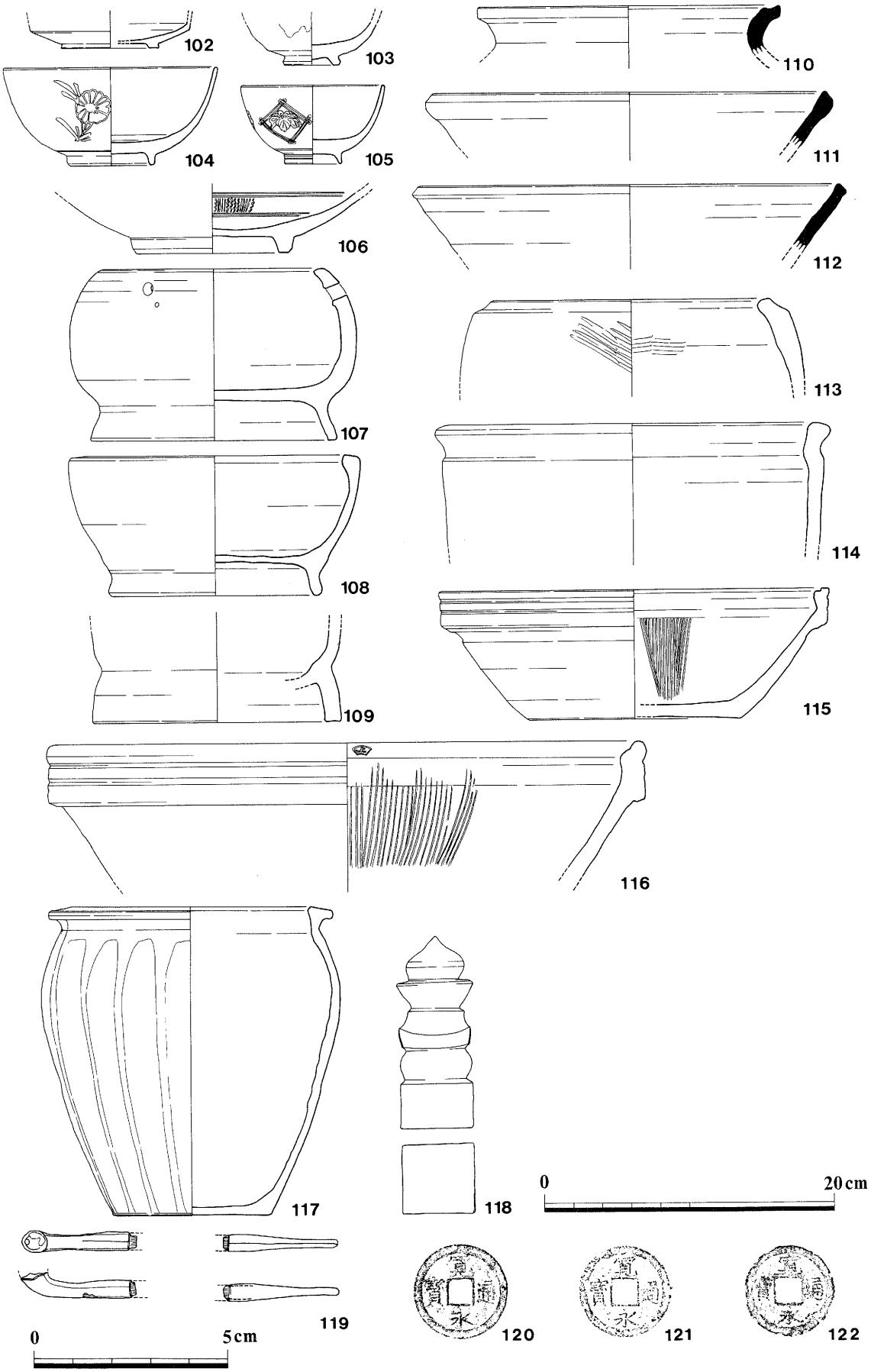


図 83　墓山古墳外堤内斜面出土遺物実測図

備前焼摺鉢（115・116）　内面におろし目を施すが上端は撫でで消され、口縁部外面下位は篦によるケズリで調整されている。115は口縁部径27.0㎝、器高9.0㎝でおろし目は密に施されている。116は、口縁端部内面の扇の線刻内に「上」の刻印が認められ、口縁部径は41.6㎝である。

一石五輪塔（118）　高さ13.4㎝を測る。底面及び横に墨痕が認められるが識別が困難である。側面には、梵字、底面には「河州野中」云々と書かれていると思われる。

煙管（119）　雁首と吸い口一組が確認されている。

銭貨（120～122）　寛永通寶4枚が認められたが、図化しえたものは3枚である。銭文の明瞭な3枚はいずれも1668年初鋳の新寛永と呼ばれる「ハ宝」の特徴が認められる。

外堤内斜面の堆積土より出土した遺物は、墓山古墳に関連する埴輪の他に、7世紀代の須恵器、11世紀代の黒色土器、13～14世紀代の瓦器が確認されている。また17世紀以降の土師質土器の内、羽釜の出土比率が多いことが特徴として挙げられる。

17世紀中葉から19世紀中葉の墓地と考えられる堺市宿院町東4丁SKT14地点（調御寺跡）の調査成果［嶋谷編1984］から、蔵骨器は湊焼が主流を占めている。一方、中河内の八尾市安中町の17世紀中葉から19世紀後半の八尾近世墓の発掘調査では、湊焼蔵骨器と陶製蔵骨器が大半を占める状況が確認できる［米田・杉本1987］。

今回外堤内斜面から出土した遺物に、湊焼の蔵骨器が認められる。同時に出土した土師質の羽釜は、その生産地が本地域であると考えられ、湊焼蔵骨器の他に本地域産の土師質羽釜を蔵骨器として利用していると考えられる。（山田）

8　調査の意義

今回の調査の意義は、大型の前方後円墳の前方部外堤南西隅部内斜面に初めて調査の手が加えられたことである。調査の大きな成果は、次の2点である。

1　外堤内斜面の葺石の存在と葺き方、外堤上の埴輪の存在が確認できたこと。

2　基底石や基石の検出によって、前方部外堤隅部と周濠外堤部底面の位置と高さ等を確定することができたこと。

こうした成果は墓山古墳の性格、築造時期、規模等の研究、確定に向けての第一歩となるものであった。その後、ウワナベ古墳、恵解山古墳、久津川車塚古墳、ニサンザイ古墳、津堂城山古墳等の他、宮内庁が行なう天皇陵の補修等に伴う小規模な調査事例の報告があり、徐々に葺石の存在と葺き方及び外堤上の埴輪の存在等が確認されつつある。しかしながら今でも今回の調査は規模的にも、迫力的にも他を圧倒するほどのものである。

勿論、人物埴輪の規模、性格等の他、基底石と外堤隅部の基石との交点屈曲部の構造等、今後の調査類例の増を待たなければ判明しない事例も多いが、とりあえずは調査終了時期に行なった現地説明会に配付した簡単な資料のみであった調査概要を報告する機会が得られた。

これも、今度西墓山古墳発掘調査報告書の刊行に際して付載の許可だけでなく、遺物等の整理にも御高配を賜った藤井寺市教育委員会並びに関係者各位のおかげであり、改めてこの場を借りて厚く御礼申し上げます。それ故、本書が多くの方々に活用していただければ幸いです。（堀江）

第2節　浄元寺山古墳の調査（JGA86－1区）

1　はじめに

本調査区は、浄元寺山古墳の北西に位置し、西側墳丘及び西側周濠部の一部に該当する。当時この部分は溜池として残っていたが、ここに藤井寺市より溜池埋め立て計画が提出された。市教育委員会では、埋め立てによって恒久的に古墳との関係が絶たれることから、浄元寺山古墳の遺構範囲の確認を行なうとともに埋没保存を前提に協議し、計画部分の発掘調査を実施する運びとなった。

発掘調査は1986年8月21日に開始し、11月17日に終了した。調査面積は395㎡である。

この調査によって浄元寺山古墳西側墳丘斜面の葺石及び堤内斜面の葺石を確認した。古墳の規模、構造を考えるうえで貴重な成果を上げることができた。

また、9月27日には現地説明会を実施し、延べ120人の見学者が訪れた。調査は、藤井寺市教育委員会社会教育課文化財保護係（当時）上田睦を担当者として、中西康裕、高山正久、内本憲治、武田恭子、中川隆司、置田成彰、筒井行長、福田喜一、長谷正一、杉本熊造が参加した。

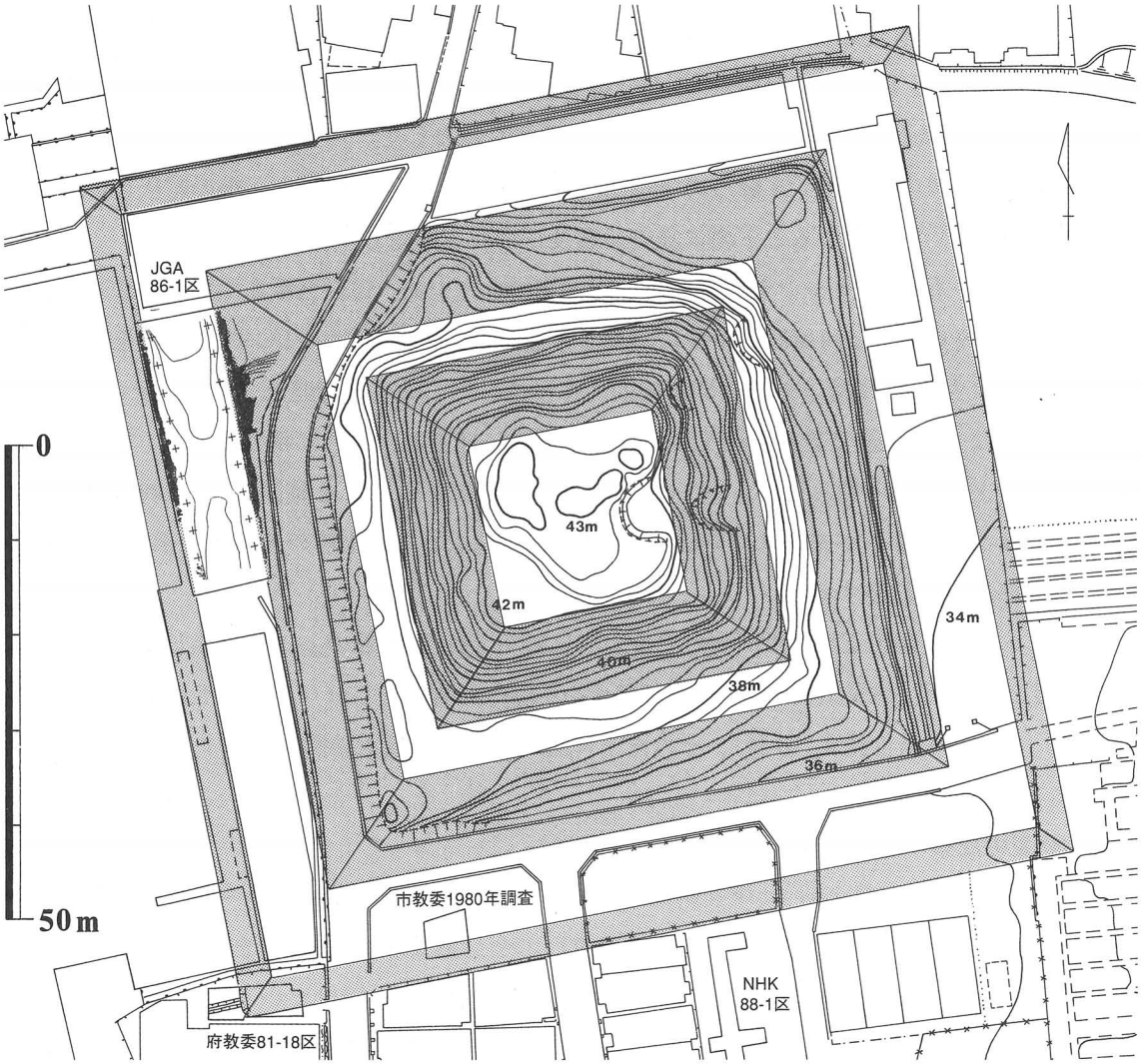


図84　浄元寺山古墳調査区位置図

本調査区は調査終了後、埋没保存を目的としてマサ土で被覆し埋め立てたが、その後開発業者に転売され、現在は住宅地になっている。

2　位置及び調査方法（図84、図版第一・五九）

調査区は浄元寺山古墳の北西に位置する。野中地区から青山地区に抜ける南北道路によって、墳丘西側が削平されており、その削平時の土砂が道路の東西に振り分けて盛り土されている。

発掘調査にあたっては、現況が溜池であったため、水及びヘドロをバキュームによって吸引した後、表層を化学薬品で凝固処理を実施し搬出した。

まず東側の墳丘部の盛土部から調査区西端までのトレンチを二箇所設定し、上層を重機によって掘削した。北側を第1トレンチ、南側を第2トレンチとする。

3　層序（図85・86）

第1トレンチ南側の土層（C－C'）は、東側では上層から表土、盛り土（1層）が、中層には暗灰褐色礫混じり土（10層）とその上に近世の遺物を含んだ淡灰黄色土（2層）が堆積していた。下層には明灰黄色礫混じり粘質土（11層）が認められるが、ここには多量の転落石を含んでいた。特に11層下部には河原石のみが密集することから、葺石の可能性も考えたが、さらに下面で墳丘斜面及び葺石を確認したため、この礫群も除去した。

西側では上層の黒色泥土（3層）、中層の暗青灰色シルト質土（4層）、下層の暗灰色砂礫混じり粘質土（9層）を除去すると下面に堤内斜面及び葺石を確認した。

第2トレンチも、第1トレンチ同様の層位が予想できたため、葺石上面まで重機によって掘削した。しかしその途中、河原石が多量に確認できたため、再度、第1トレンチの層位を観察すると、すでに除去した11層下部の礫群が規則的に積まれていることが確認できた。そのため第2トレンチでは11層上面で重機掘削を止め、人力掘削に変更し、面的に精査すると、これらの礫群は下から上に整然と積み上げられており、上部の葺石であることを確認した。これによって墳丘斜面には二重に葺石が施されていることが判明した。以下では上層の葺石を上部葺石、下層の葺石を下部葺石と記述する。

第2トレンチ南側の土層（B－B'）では、墳丘斜面を覆う11層の上に黄色混じり青灰色粘質土（7層）→青灰色粘質土（6層）→青灰色土（5層）が堆積しており、その上に暗青灰色シルト質土（4層）→黒色泥土（3層）、その直下に地山である黄褐色砂礫（25層）を観察しえた。

4　調査の成果（図85・86、図版第五九～六一）

以上、トレンチ調査によって、墳丘斜面の二重に施された葺石の存在や堤内斜面にまで葺石が良好な状態で存在することが判明したため調査区の全面調査を実施した。また、池の東部には墳丘と考えられる土盛りが残存していたが、北東部はすべて削平を受けていると考えられた。しかし、墳丘裾の基底石及び葺石の一部がかろうじて残存していた。以下これらの概要について報告したい。

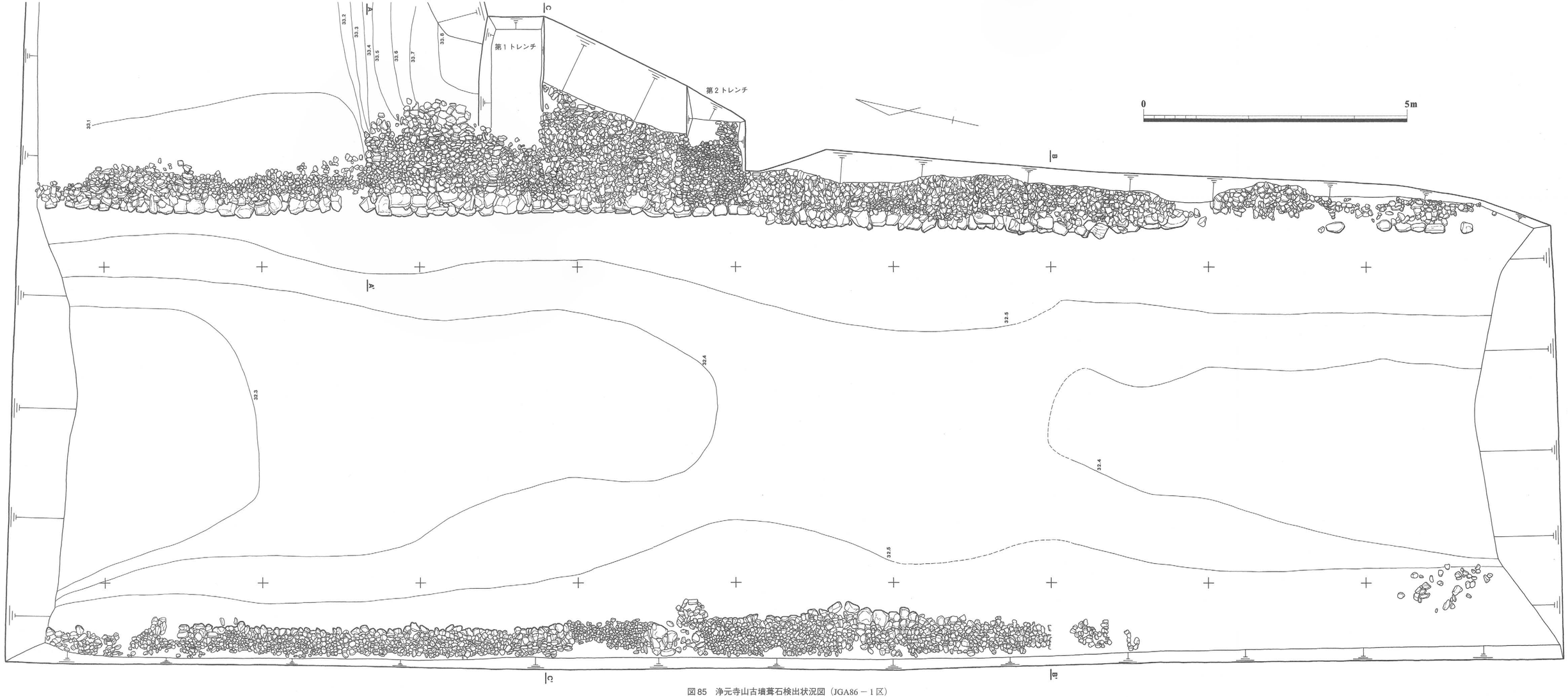


図85　浄元寺山古墳葺石検出状況図（JGA86－１区）

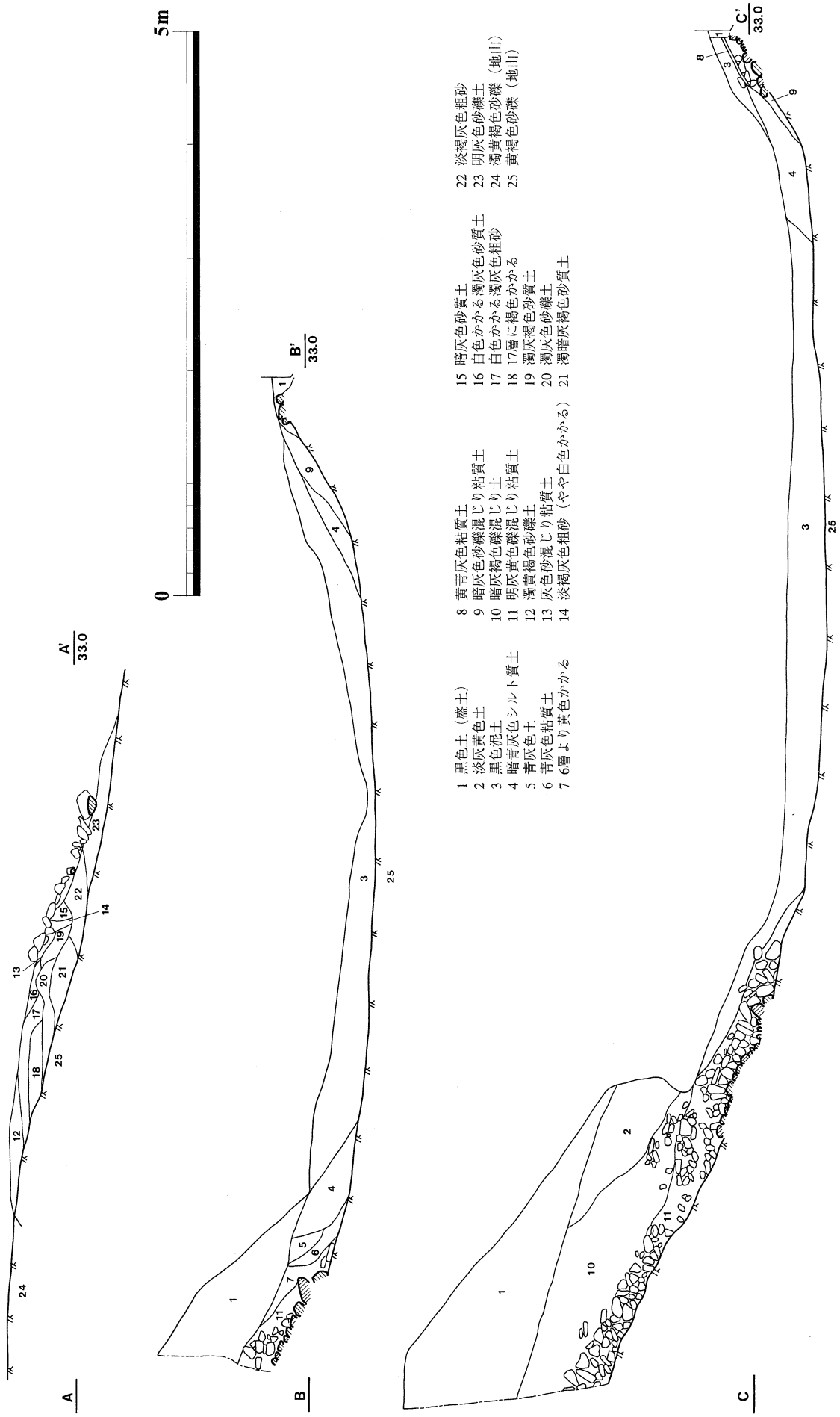


図86　浄元寺山古墳葺石断面・土層図（JGA86－1区）

墳丘盛土

調査区内の墳丘斜面は浄元寺山古墳西側を通る道路によって、墳丘一段目を削平されている。道路は浄元寺山古墳一段目テラス及び墳丘斜面西側に拡張されており、墳丘斜面上部には拡幅時の土砂が堆積した状態であった。

墳丘は黄褐色砂礫土の地山を約24度に削り出し、その上に基本的に砂礫層と砂質土及び砂層を交互に積んで墳丘盛土とし葺石を施している。

盛土層（A－A'）は、地山の上に明灰色砂礫土（23層）の砂礫層を積み、その上に濁暗灰褐色砂質土（21層）の砂質土→淡褐灰色粗砂（22層）の砂層を積み、ベースⅠとする。また21層にかぶるように濁灰色砂礫土（20層）の砂礫層を積み、褐色、白色かかる濁灰色粗砂（18層）・白色かかる濁灰色粗砂（17層）の砂層を積み、ベースⅡとする。ベースⅠとベースⅡとの間に暗灰色砂質土（15層）→淡褐灰色粗砂（やや白色かかる）（14層）→濁灰褐色砂質土（19層）→白色かかる濁灰色砂質土（16層）をのせている。なお、上部は削平されているが、17層の上にベースⅢとなる濁黄褐色砂礫土（12層）の砂礫層を積んでいることが分かる。その上に灰色砂混じり粘質土（13層）を裏込めとし、葺石を施している。

墳丘部

墳丘部は南北約27ｍ、最も広いところで幅約2.5ｍ、高さ約1.2ｍで葺石等の外表施設を検出した。

下部葺石基底石は40～50㎝程度の河原石を周濠底面よりやや上がったところに少し掘り窪めて置かれており、標高32.8ｍ付近に設置されている。この基底石の中で50㎝前後の大型の河原石を用いている箇所が、6.5～7ｍ間隔で認められる。この大型の基底石を最初に設置し、これを基準に葺石を構築したと考えられ、佐賀県久保泉丸山遺跡内の古墳例［東中川1986］より「要石」と仮称する。

また、墳丘基底石列中央付近では、南側の基底石の上に重なるように北側の基底石が置かれているところが二箇所認められた。したがって基底石は南から北へ向かって並べ置かれている可能性が高い。

基底石は、少し角張り気味で厚みのある30×40㎝の河原石の長径を墳丘ラインに平行して置く箇所と、縦方向に置く箇所が認められるが、いずれも平坦面を周濠に向けている。このように基底石の設置方向等の違いによって、そこに隙間が出たり、ずれがみられたりするところが存在する。これらは2.2～2.5ｍごとに認められ、基底石を並べる単位と考えられる。調査区内では12区画程度に分けられることが読みとれる。

これらはさらに1～1.3ｍ程度で細分することが可能である。たとえば最も北側では、やや小型の河原石を横方向に設置しているが、その地点から1.3ｍのところで縦方向に変わる。次の区画では25×30㎝の河原石を横方向に設置しているが、1.2ｍ離れたところでは重なり段になっている。さらに次の区画では20×30㎝の基底石を縦方向に設置し、その次の区画では再び横方向に基底石を並べている。これらのように1ｍ強の間隔で段ができたり、ずれが存在したり並べ方に何らかの差異が認められる。つまりこの幅は基底石設置の最も小さな作業単位と考えられる

であろう。

墳丘斜面の葺石は上部と下部の二段に施されていることが判明した。また、その傾斜角度は上部、下部とも22～25度である。

下部葺石は、一部盛土に挿し込むものや上下に深く重ねるものも認められるが、墳丘盛土の上に灰色粗砂混じり粘土を裏込めとし、下方から上方に向かってあまり重なることなく葺いていることが分かる。5～10㎝の小型の河原石を用いているが、部分的に10～20㎝のやや大きめの河原石を墳丘に直交する方向に一列に並べる箇所がほぼ1.2mごとに認められる。これは葺石の作業単位をあらわす区画石列と考えられるが、この区画石列の位置は基底石の単位変換地点とは必ずしも一致しない。

上部葺石の基底石は下部葺石の上に青灰色土をのせ裏込め土とし、下部葺石基底石よりやや小ぶりの30㎝程度の河原石を周濠に向け立てるように設置している。この上に10×20㎝の河原石を下から上に小口積みしている。この時、個々の河原石の重なりはかなり深い。また、15～25㎝の河原石を基底石と葺石の間に墳丘側がやや高くなるように、斜めに立てている。

上部葺石全体をみると、河原石を斜め方向に三角形になるように配置する区画石列が認められるところと、下部と同じように縦方向に区画石列が認められるところが存在する。縦方向の区画石列は1.2m前後の幅で認められる。上部の区画石列も基底石の単位変換地点と必ずしも一致しない。また第1トレンチ北側では、基底石から水平距離1m強の付近で河原石が横方向に目地を通らせ並ぶところが認められ、横方向の区画石列と考えられる。これらの区画は作業単位を表すと考えられる。

堤部

南北約20m、幅約1m、高さ0.5mを検出した。

基底石は標高32.8m付近に設置され、墳丘部に比べ、やや小型の30㎝程度の河原石を用いる部分とそれよりかなり小さい10㎝程度のものを用いる部分がある。大きさに区画単位間の統一は認められるものの、全体的な統一は認められない。堤部の葺石傾斜角度は、墳丘部より急な28度前後である。

また、基底石は墳丘部のように葺石との明確な大きさの違いがないため、葺石との判別が分かりづらい。また、区画石列の判別も難しいが、部分的に葺石の大きさの差異によって目地が通り区画単位が判断できる箇所が認められる。これらの区画単位は、区画石列を施す場合、目地だけの場合においても堤裾に対して斜め方向に認められる。このことから主に葺石は底辺1.6～1.9mの三角形を単位とし、その間に逆台形に近い逆三角形の単位を組み合わせて葺いていることが分かる。これは作業単位を表しているのであろう。

周濠

堤内斜面と墳丘斜面の基底石間の距離は、調査区北側で約7.8mを測るが、調査区南側、つまり墳丘中央部分では徐々に狭くなっており約7.2mまでになっていた。なお、基底石の標高はいずれも32.8mであった。

周濠内の黒色泥土からは近世、近代の土器のみが出土した。この層を除去するとこれまでの溜

池の浚渫などにより周濠底面が削平されたのか、すぐに地山の黄褐色砂礫が確認された。周濠底面は標高32.35 mで基底石より約45 ㎝低いことが分かる。遺物はヘドロ層の新しいもの以外にはほとんど出土しなかった。しかし墳丘葺石転落石内から円筒埴輪を中心とした埴輪片が出土したほか、堤側でも葺石上面から朝顔形埴輪や円筒埴輪が出土しており、墳丘部はもとより堤上面にも埴輪列が存在することが判明した。

また、墳丘北側の基底石に近いところから、TK47 ～ MT15の特徴をもつ須恵器壺、蓋杯が置かれた状態で出土した。他からはこのようにまとまって遺物が出土していないことから推測すると、何らかの意味合いが存在すると考えられる。

5　遺構小結

浄元寺山古墳は位置関係から、墓山古墳の陪塚の一つと考えられている。今回の調査で基本的な規模および構造の一端を確認することができた。

墳丘の状況の一端を把握できたことにより、浄元寺山古墳の墳丘規模については一辺67 mの二段築成の方墳で、墳丘の高さは約9.7 mであることが判明した。方墳の中では奈良県桝山古墳（一辺90 m）、千葉県竜角寺岩屋古墳（一辺80 m）、大阪府山田高塚古墳〔推古陵〕（一辺75 m）に次ぐ4番目の規模で、中期古墳の方墳の中では、墓山古墳を挟んだ東側の向墓山古墳と同じく日本最大級である。なお、奈良県室ネコ塚古墳を一辺70 mに推定している説［木許・藤田1996］もあるが、発掘調査で決定したものではなく、浄元寺山古墳と同時期のものとして同規模墳としたい。

周濠幅は、墳丘基底石－堤内斜面基底石間で7.2～7.8 mを測り、墳丘中央部ではやや狭くなっていることが判明した。

また、墳丘盛土の構築法や墳丘外表施設である基底石や葺石が、規則性をもって配列されていることが判明した。墳丘盛土はおおむね、砂礫層→粗砂→砂質土を単位に三角形に近いベースの山を作り、その谷間に砂質土を落とし込んで構築していることが推定できる。

葺石は墳丘部はもとより堤内斜面にも施しており、墳丘斜面では上下二重に葺いている。順序としては、まず要石になる大型の基底石を6.5 ～ 7 mごとに設置し、その後、2.2 m前後、1.1 m前後の間隔で南から北に基底石を並べる。基底石を並べ終わった後、約1.2 mごとに区画石列を施しその間に葺石を施す。その後、上部葺石を施すことが判明した。

今回の調査で、基底石は墳丘裾部の周濠底よりやや上がった部分に設置されていることが判明したが、こうした例は、津堂城山古墳、大鳥塚古墳、栗塚古墳、向墓山古墳、野中古墳においても認められる。一段高いところに設置すると、崩れやすいという欠点があると思われるが、他の古墳でも一般的にやや高いところに基底石を設置している。

また、基底石は下部のものが平坦面を周濠側に向けるように置かれており、さらに上部にも一石のっていることから重層になり、一見基壇状になっている。この基壇状の基底石積みは、今回の浄元寺山古墳をはじめ野中古墳、向墓山古墳で認められるが、古市古墳群内で葺石の確認できている他の古墳では、津堂城山古墳に認められるぐらいで今のところ類例は少ない。墓山古墳周

辺の古墳の特徴であろうか。古市古墳群内で葺石が判明している古墳の基底石の並べ方を見ると、ほとんどが横方向に長軸を合せるもので、津堂城山古墳、岡古墳、野中宮山古墳、古室山古墳、野中古墳などで認められる。縦方向に置くものとしては、大鳥塚古墳が認められる。ただし、これらは、トレンチ調査の場合が多いため実際は浄元寺山古墳のように作業単位で異なる可能性も考えられる。（上田）

6　遺物（図87～89、図版第六二）

JGA86－1区より出土した遺物を中心に、本市1980年度調査［天野1987b］、ならびに表採の資料計37点を図示した。86－1区からは埴輪以外に須恵器4点の出土がある。これらはいずれも葺石転落石とともに堆積土内から出土したものであり、現位置を保つものではない。

須恵器（1～4）　蓋坏のうち蓋の口縁部径は1が13.3㎝、2が13.4㎝、器高は1が4.8㎝を測る。形態は天井部が全体に高く丸みをもつ。天井部と体部との境の稜はともに僅かにつまみ出す程度で、1はやや鋭いものの、2は丸みを帯びている。口縁部は内彎しながらやや拡がり、端面は僅かに凹面をなして内傾するが、明瞭な段をもたない。調整は天井部に回転ヘラケズリを施し、その範囲は1が3分の2、2は稜付近にまで及んでいる。坏身の3は口縁部径12.6㎝を測る。口縁部は内傾気味に立ち上がり、端面は内傾してわずかに凹面をなすが、鋭い段をなすようなものではない。受け部は丸みを帯びた深めの体部から連続するように外上方に向く。調整は底部の3分の2を回転ヘラケズリする。4は口縁部径8.4㎝を測る短頸壺である。丸みを帯びた体部に短く直立気味の口縁部がつく。調整は体部下半を回転ヘラケズリし、その上方、最大径付近から頸部までカキ目を施す。以上の特徴から、須恵器の時期はTK47～MT15に比定できると考える。

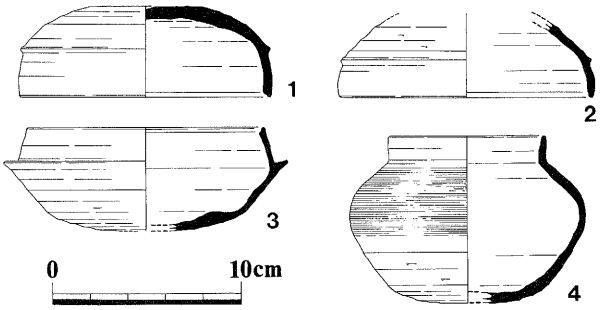


図87　浄元寺山古墳出土須恵器実測図（JGA86－1区）

円筒埴輪（5～23・27～36）　全体の形態を窺える資料がないため、口縁部、体部、底部の各部位ごとに形態及び調整の説明を行なう。

口縁部の資料は6点あり、口縁部径の平均は28.2㎝を測る。形態はいずれも垂直に立ち上がるものであるが、端部は二つに大別できる。断面逆「L」字形に折れ曲がり水平方向に短く開くもの（5・6・31・32）、直立した口縁部に端面が水平面をもつもの（29・30）である。前者に属する5は屈曲して上方に小さくつまみあげる。外面調整はタテハケ（30・31）、ヨコハケ（6・29・32）を施すものがある。内面はいずれも端部近くまでを横方向、もしくは縦方向にハケを施す。

体部の資料は18点ある。体部径は18.9～37.2㎝を測り、平均は28.6㎝を示す。形態は垂直に立ち上がる。タガは断面台形状のものが多いが、やや扁平なものも少量ある。また、体部径が30㎝を超すものに突出度の高い断面「コ」の字形のものがあり、これを含め突出度の平均は50を示す。外面調整はヨコハケを施すものが最も多く11点、次いでタテハケが2点、条痕の残らない板工具で横方向に施すもの1点である。

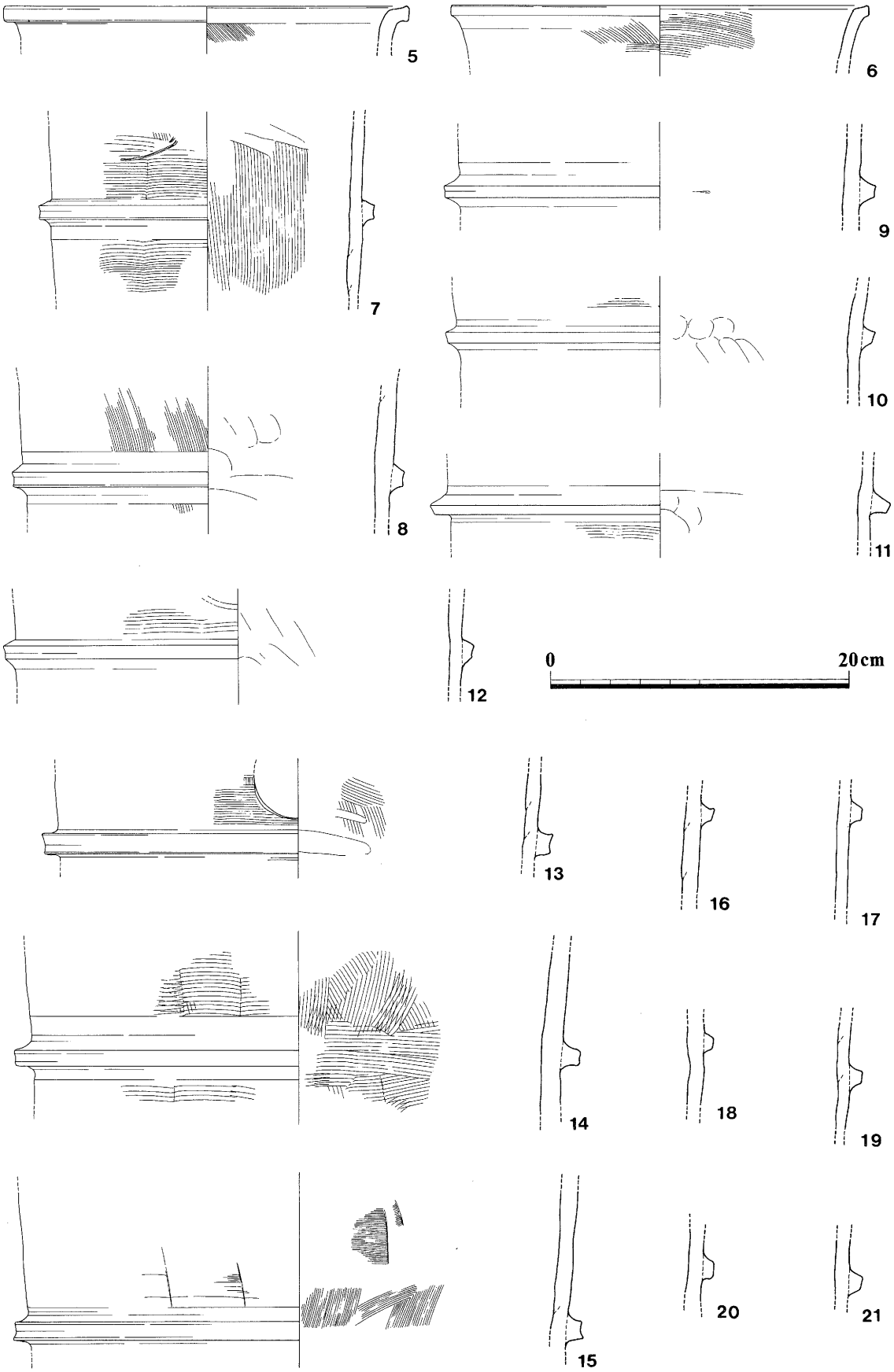


図88　浄元寺山古墳出土円筒埴輪実測図（JGA86－1区）

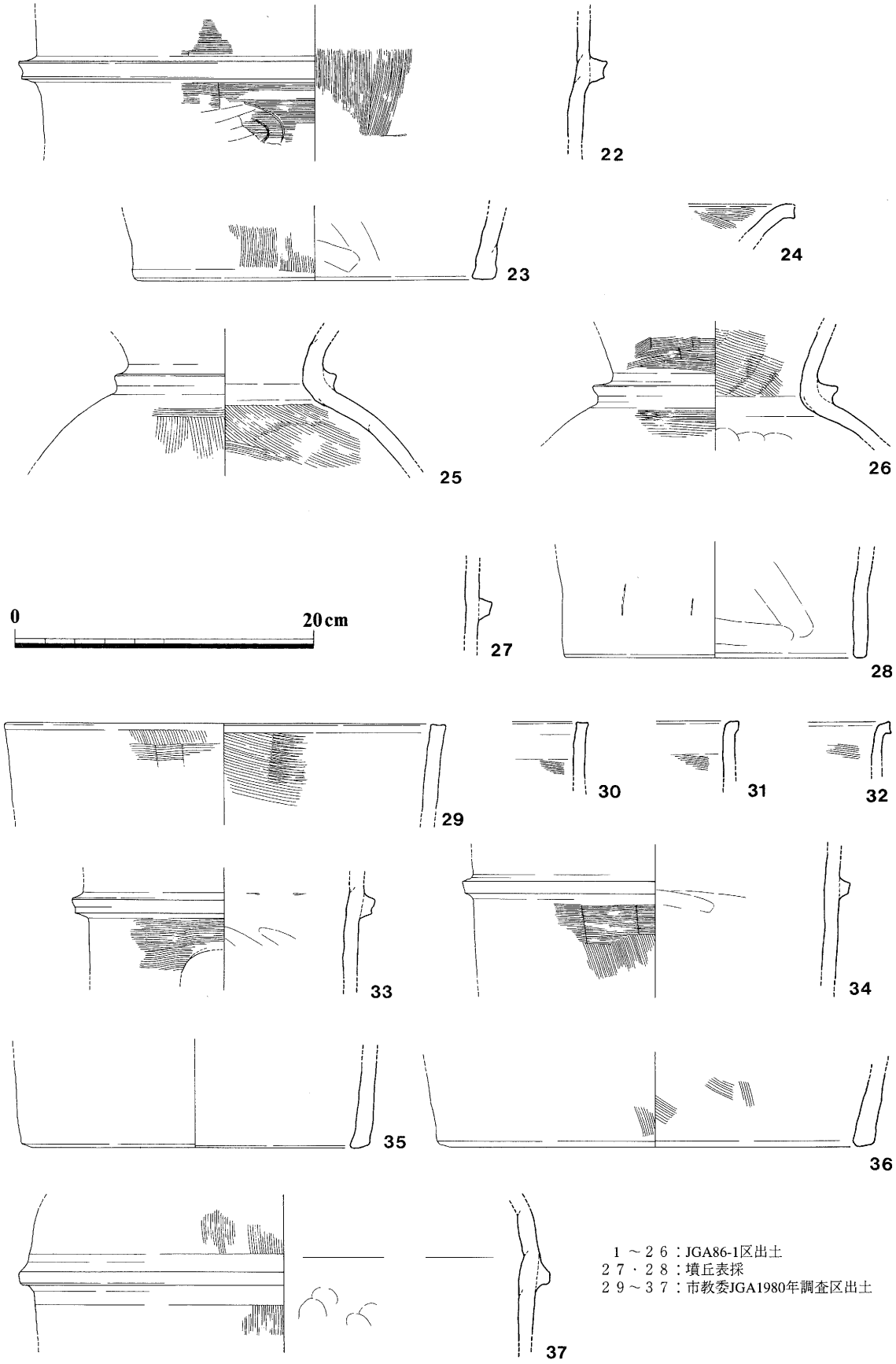


図89　浄元寺山古墳出土円筒・朝顔形円筒埴輪実測図（JGA86－1区、他）

ヨコハケはすべてハケの静止痕を残すB種ヨコハケであるが、タガ間を残すものがなく、その細分にまで至らない。原体幅も不明であるが、1㎝あたりのハケ条数は粗いもので5条、細いもので11条が観察できた。内面調整はナデ、ハケを施す。

透孔を確認できるものは3点あり、いずれも円形である。線刻のあるものは2点（7・22）で、ともに弧を描くものである。

底部の資料は4点あり、径は20.3～29.4㎝を測り、平均は24.3㎝である。形態は垂直に立ち上がるものと、外方にやや開くものとがある。外面調整はタテハケのもの（23・36）と、条痕の残らない板工具で横方向に施すもの（28）がある。

焼成に関してはおおむね良好で、硬質を呈するものが6点あり、そのうち5点は体部径30㎝を超すものである。黒斑のあるものは1点（11）認められる。色調は橙～にぶい黄橙～にぶい黄褐色を呈する。

朝顔形円筒埴輪（24～26・37）　4点のみである。口縁部（24）は小片で、その径を復元するまでには至らない。口縁端部で水平方向に拡がり、その端面は垂直な面をもつもので、内外面をハケ調整する。

頸部（25・26）はすぼまり気味で、丸みをもつ肩部との接合部には比較的突出度の高いタガを貼り付けている。内外面はハケ調整、またはナデを施す。

肩部下半から体部に至るものは1点（37）で、その接合部での径は30㎝を超え、頸部の2点よりはかなり大きい。また、その肩部はやや扁平で、円筒部に取り付くタガも比較的突出度の低いものである。

これらの焼成はおおむね良好で黒斑はみられない。

7　遺物小結

浄元寺山古墳は大阪府教育委員会の調査（府教委81－18区）［安里1982］によって、周濠南西コーナー部分が確認されている。この周濠の埋土から円筒埴輪と若干の形象埴輪が出土している。調査担当者はこの円筒埴輪には、時期の異なる少なくとも二種の埴輪の存在が確認できるとする。異なる時期とは川西の円筒埴輪編年による第Ⅳ期と第Ⅴ期である。また、周濠を埋め立てる際の投棄方向が周濠外側から行なわれている事実とともに、浄元寺山古墳以外の時期の異なる古墳封土も、周濠埋土に用いられた可能性が強いと結論している。そのため、浄元寺山古墳に供せられた埴輪の実態とともに、その築造年代が確定的ではなかった。

ここで今回報告分の埴輪の観察結果をまとめるとともに、浄元寺山古墳に供された埴輪の実態を考えたい。

1　全体の形態は不明ではあるが、垂直に立ち上がる口縁部や体部から、墓山古墳にみられるような垂直に立ち上がる寸胴形に近いものであったと考えられる。

2　大きさは体部径30㎝を超えるものもあり、全体では西墓山古墳よりは大きく、墓山古墳のものよりはやや小さい。

3　外面調整はヨコハケを施すものが大半を占め、そのヨコハケはB種ヨコハケである。

4　タガは比較的突出度の高いものが多く、突出度は墓山古墳と西墓山古墳の中間に位置する。

5　焼成はおおむね良好で硬質を呈するが、黒斑を有するものが1点ある。

6　比較的低いタガをもち、外面はヨコハケを施さずタテハケのものを少量含む。

1～4に示した特徴は川西の円筒埴輪編年の第Ⅳ期に相当する。これに対して、5に示した内容には第Ⅲ期の特徴をもつものが含まれる。しかし、黒斑の有無は生産体制に左右される場合があり、この1点のみをもって古く位置づけることはできない。また6に示した特徴は、若干新しい様相とみなされるものである。しかし、タガに関しては残存状態に左右されることが多く、またバリエーションをもつことから、全体の相対的な傾向として捉えるべきであろう。外面調整のタテハケについては、第Ⅳ期の円筒埴輪の中でも二次調整のヨコハケを欠くものが多く存在することから、この要素のみで新しく位置づけることはできない。

以上のことから浄元寺山古墳の埴輪は5・6に示した様相を合わせもちながらも、大きくは第Ⅳ期に属すると考える。

出土須恵器に関しては、6世紀初頭に比定されるものであるが、上記のごとく埴輪との時期的な幅が大きく、また原位置を保つものではないことから、浄元寺山古墳の築造年代を示しているとは考え難い。　（川村）

第3節　野中古墳の調査（NNK93－2区）

1　位置と調査に至る経緯（図90）

本調査区は野中古墳の北側に位置し、野中古墳の墳丘及び周濠が検出できる地点であった。個人住宅建て替えの届出が提出されたため、1993年10月12日に予備調査を実施した。その結果、GL－10㎝前後で地山及び遺構を検出したため、基礎工事によって遺構面が破壊される可能性が認められる部分26㎡の発掘調査を実施した。

発掘調査は藤井寺市教育委員会文化財保護課上田睦を担当者として、大阪直美、真田美奈子、松井美絵、福田常治郎、福田宗一、筒井行長が参加し、1993年11月1日に開始し、11月16日に終了した。

調査区は浄化槽部を主体として、墳丘ラインに直交する2本の調査区を設定した。西側の1.2×10.2ｍを第1トレンチ、東側の2×7ｍを第2トレンチとした。両トレンチとも表土の下10～20㎝で堤上面の地山面と落ち込みを検出したが、落ち込みは基礎掘削深度より深いことが判明したため、浄化槽の入る第1トレンチのみ事業主と協議のうえ、周濠底の確認を行なった。

2　層序（図91）

表土を除去すると、トレンチ北側の標高29.2ｍで堤上面と考えられる地山を検出したほか、急激な落ち込みが確認できた。落ち込み北側では堤、南側では墳丘が検出されると思われた。

落ち込みは検出面で径5.7ｍを測り、その後約1ｍ程下で漏斗状にすぼまったのち、更に径約

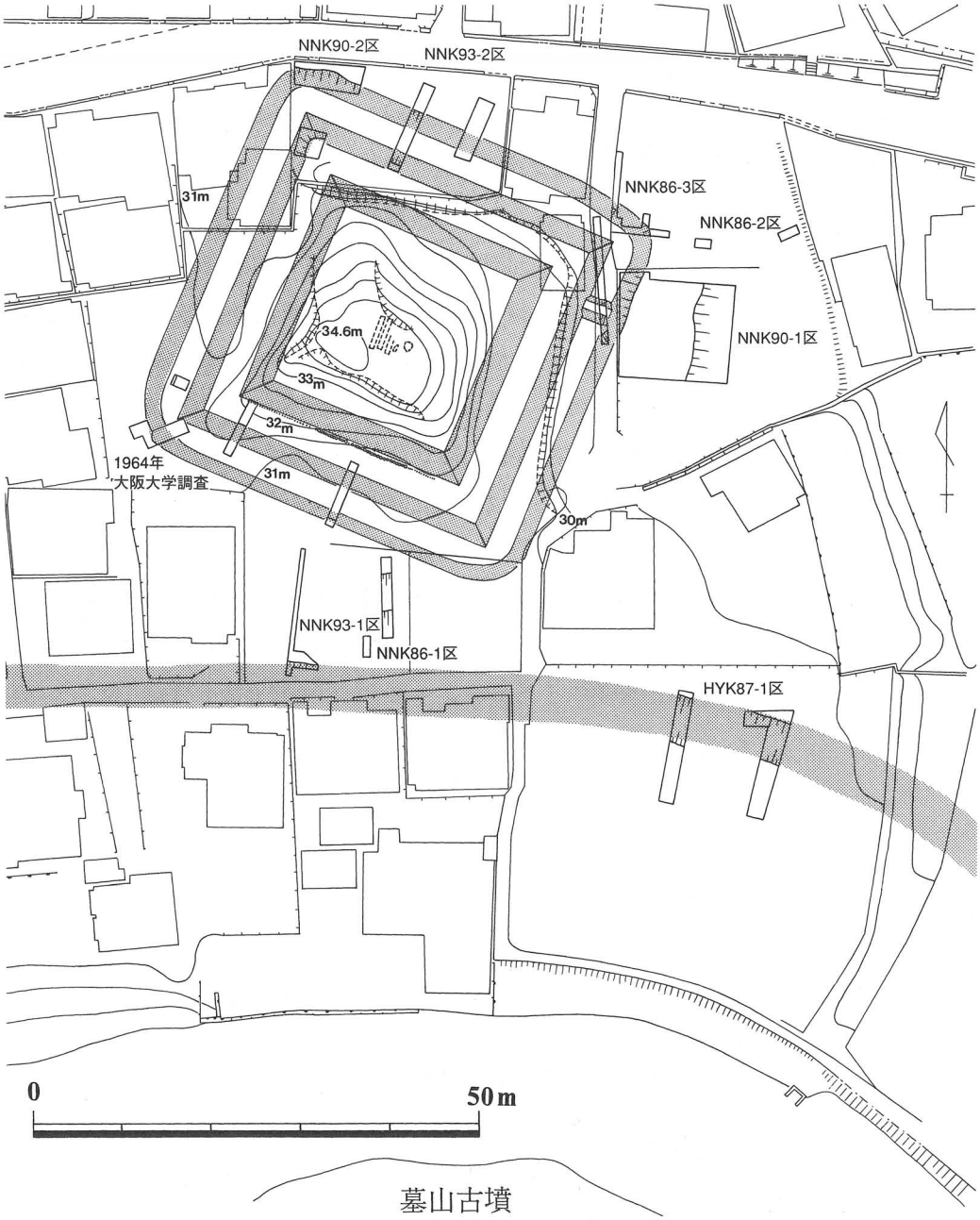


図90　野中古墳調査区位置図

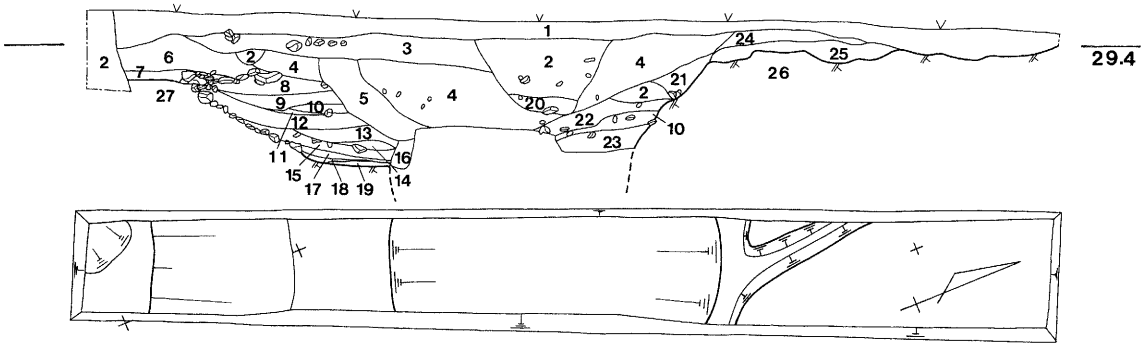
2.5mで直に落ち込むことが判明した。以上のように堤斜面は落ち込み北側の急激な削平によって破壊され、旧状をとどめていなかったが、南側では緩やかに落ち込んでおり、墳丘斜面および周濠が確認できた。落ち込み埋土からは9～10世紀の土器が多量に出土したため、平安時代の井戸跡と考えられる。井戸の埋土は2～5層、20～23層である。

3　遺構（図91・92、図版第六三）

墳丘、周濠、堤の一部を検出した。

堤

堤上端および斜面は平安時代の井戸によって削平されており、築造当時の姿は不明である。検



1 表土
2 暗灰色土
3 暗灰色土（褐色混じり）
4 灰褐色土
5 暗灰褐色土
6 茶褐色土
7 灰褐色砂質土
8 淡灰褐色土
9 淡灰褐色砂質土
10 淡灰褐色シルト
11 黄灰色シルト
12 淡褐灰色粘土
13 淡褐灰色粘土（土器混じり）
14 褐灰色粘土
15 灰橙色粘土（埴輪含む）
16 暗黄灰色粘土
17 灰褐色粘土（埴輪含む）
18 暗灰色粘土
19 淡黄灰色粘土
20 濁灰褐色粘土
21 炭混じり灰褐色土
22 暗灰褐色粘土
23 灰褐色砂混じり粘土
24 砂混じり淡灰褐色土
25 褐灰色土
26 黄褐灰色土
27 暗赤褐色土

図91　野中古墳第1トレンチ遺構平面・断面図（NNK93－2区）

出できた堤は黄褐灰色土の地山を成形したもので、堤上面は標高29.2～29.4 mを測る。

周濠

整地土である茶褐色土（6層）を除去すると、標高29.2 mで墳丘盛土の可能性のある灰褐色砂質土（7層）と周濠埋土上層の淡灰褐色土（8層）が現れた。8層の上には葺石転落石の一部が認められた。

周濠埋土には古代の土器を中心に包含する9～14層と、小礫及び土器、埴輪を包含する15層、埴輪だけが出土した17～19層が認められる。ここからは断面が低い三角形、台形のタガや底部調整をした川西編年第Ⅴ期の特徴をもつ埴輪と第Ⅳ期の特徴をもつものとが出土した。なお、周濠底は砂礫層の地山で標高28.16 mを測り、基底石はそれより約10㎝上がった標高28.26 m付近に置かれている。

墳丘

葺石をはずして断面観察を実施していないため、墳丘盛土の構築法について詳細は不明であるが、残存している葺石の下部に認められる暗赤褐色土（27層）および、その上の灰褐色砂質土（7層）は墳丘盛土の一部と考えられる。7層上面は標高29.2 mを測る。なお、墳丘斜面には基底石及び葺石が認められた。

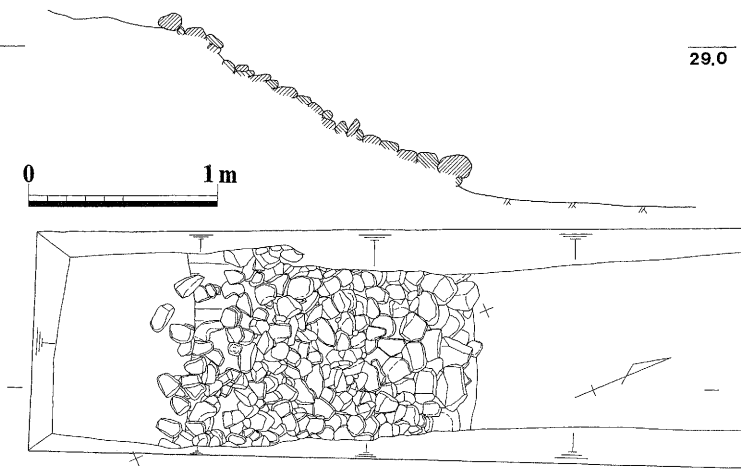


図92　野中古墳第1トレンチ葺石平面・エレベーション図（NNK93－2区）

基底石　短径10～15㎝、長径20～25㎝の河原石を、周濠底より10㎝上がったところに長径を墳丘裾と平行して設置している。さらにこの下に小石をかませ基底石の平坦面を周濠側に向けている状況が確認できた。

また、ほぼ同じ大きさの河原石を基底石の上部にも一～二段使用しており、この調査区だけでは判断しにくいが、墳丘裾部を強固にするために二重、三重の基底石列が存在した可能性が考えられる。

葺石　水平距離約1.3ｍ、高さ約0.7ｍが残存していた。基本的には28～29度の傾斜角度で、径10～15㎝の河原石を下から上に小口積みに葺いている。細かくみると、横方向に認められる石列ラインによって葺石の葺き方および傾斜角度が異なることが認められた。

基底石から標高約30㎝上がった地点では横方向のラインが認められた。このラインと墳丘裾との間の傾斜角度は20度を測り、10～15㎝の河原石を下から上に並べている。また、斜めに区画線を設定し、その間を10㎝前後の河原石で埋める方法がとられている。この場合、盛土に河原石をあまり埋め込まず、下から上に葺かれている。横方向に認められる石列は河原石を上下二列、墳丘に差し込むように葺かれている。この横方向の石列からさらに標高約30㎝上がった地点でも横方向のラインが認められた。このラインと下方に認められた横方向のラインとの間では28度の傾斜角度を測り、やや小ぶりの河原石を埋めている。ここでも同じような斜めの区画線も認められた。下方でみられた葺石とは異なり河原石を盛土に潜らせ、下から上に小口積みしていた。この際、上下の葺石の重なり具合を深くとっている。

これから上部は残存幅が30～40㎝であるため、他の区画ほど明瞭ではないが、傾斜角度が40度と急で、ここでも斜め方向に目地が認められる。しかしながら、調査面積が限られていることもあり、墳丘全体が以上のような様相であったかは不明である。

4　遺構小結

今回の調査では野中古墳墳丘の一部の状況が判明した。調査面積が狭いため場所によっては今回の成果とは異なる部分が存在する可能性も考えられる。周濠底は28.16ｍ、基底石下は28.26ｍ、残存する墳丘の高さは標高29.2ｍを測った。

つぎに既往の調査成果も含めた野中古墳の姿について考えたいと思う。

NNK86－1区［山田1987b］及びNNK90－1区［山田1991］の堤外側で検出した落ち込みは、不定形で規格性も認められない。現状の調査成果からは、堤の外側は不明瞭なもので、方墳の堤の周りを方形に画するものは不明瞭であったと考えられる。

NNK90－1区、2区［上田睦1991b］の調査成果から周濠内斜面にも葺石が施されていることが判明している。

90－1区では上部は削平されていたものの延長約7ｍ、最大50㎝の高さで葺石を検出した。葺石の傾斜角度は28度で、周濠底と思われる平坦面は標高28.2ｍ前後で確認できたが、基底石と考えられる河原石は認められなかった。なお、1.6ｍの間隔で堤内斜面に縦方向の区画石列が認められた。

90－2区の葺石確認のため深く掘削した箇所では、堤内斜面の葺石が水平距離で1.4ｍ検出できた。葺石の傾斜角度は25度で、トレンチの最も低いところで標高28.6ｍであった。ここでも基底石は検出していないが、他の箇所では標高28.2ｍ前後が周濠底であるため、このトレンチの南側に存在していると推定できる。

なお、ここでは一部板石を葺石に用いていることが確認できた。この板石は奥田尚の岩石種鑑定［奥田尚1991］で二上山西方の春日山火山岩や太子町石まくり火山岩の輝石安山岩に酷似することが判明している。

周濠幅は、90－2区の調査成果から7ｍ前後と考えられる。下端は墳丘裾で基底石を確認したが、堤側は削平されており不明である。しかし、数箇所で計測した堤上面からは周濠底の地山の変換点までの水平距離が2ｍ前後であること、今回の堤上面の検出レベルが90－2区などと同じ標高29.2～29.4ｍであること、数箇所で計測した周濠底のレベルが標高28.2ｍ前後で統一されていること、90－1区や90－2区の堤側葺石傾斜角度などから推定すると、堤裾と墳丘裾との距離は2ｍ前後を測ると思われる。

今回の調査によって墳丘斜面に丁寧な葺石が施されていることが判明した。葺石区画ラインなどの作業単位も判明した。葺石は津堂城山古墳や大鳥塚古墳などと比較するとやや小さな石を採用している。この差は時期的なものか、墳丘の大きさに比例するのか、調査例が少ないため不明である。

また、墳丘裾部の基底石を基壇状に高く積む方法は、浄元寺山古墳や向墓山古墳でも認められ、それぞれの古墳の築造時期はややずれるものの、墓山古墳周辺の古墳の特徴として挙げられるかもしれない。なお、斜めに目地のとおった石列が認められた。調査面積が狭かったため、検証できないが、浄元寺山古墳の葺石に認められる三角形を単位とした葺石工法を野中古墳でも採用している可能性を指摘しておきたい。

墳丘は一辺37ｍを測る。墳丘部で最も高いところは標高34.6ｍで、ここから墳丘裾までの比高差は現状で約6.3ｍである。墳丘裾は90－2区やNNK86－3区［山田1987c］の周濠の調査で隅が直角に交わらずに弧状を呈することが判明している。墳丘裾ラインは磁北から西に63.5度振る。

なお、墳丘北東部では堤から墳丘にかけて渡り土手が存在することが判明している。ここからは完形品で41,297個の臼玉をはじめとし、剣形、勾玉、有孔円板などの滑石製模造品が出土しているほか、水鳥形、囲形、蓋形などの形象埴輪も出土しており、ここで祭祀を行なっていた可能性が考えられる。（上田）

5　埴輪（図93～96、図版第六四）

今回報告分NNK93－2区及び、すでに報告したNNK90－1区［山田1991］で図化しえなかった蓋形埴輪を含め23点を図示した。これらはいずれも葺石転落石とともに堆積土内から出土しており、原位置を保つものはない。

円筒埴輪（1～16）　全体の形態を窺える資料がないため、各部分の法量、形態、調整の順に

観察結果を報告する。

口縁部の資料は4点（1～3・8）である。そのうち8は口縁部径53.4㎝を測る大型品で、外面に幅広い粘土帯を貼り付ける受け口状のものである。体部径50.2㎝を測る9と同一個体と考えられる。他の3点の口縁部径は23.9～31.0㎝を測り、その平均は27.5㎝である。この数値は90－1区から出土した円筒埴輪の口縁部平均28.3㎝に近い。形態は外方に拡がるもの（1・3）と、垂直に立ち上がるもの（2）がある。2は端部から約2㎝下に断面「M」字状のしっかりしたタガを巡らしている。普通円筒ではなく、形象埴輪と組合わさる台部のようなものかもしれない。外面調整は3がタテハケ、他3点は静止痕は明瞭ではないもののB種ヨコハケである。

体部4点（4～7）の体部径は17.3～25.2㎝を測る。平均は22.7㎝である。なお90－1区か

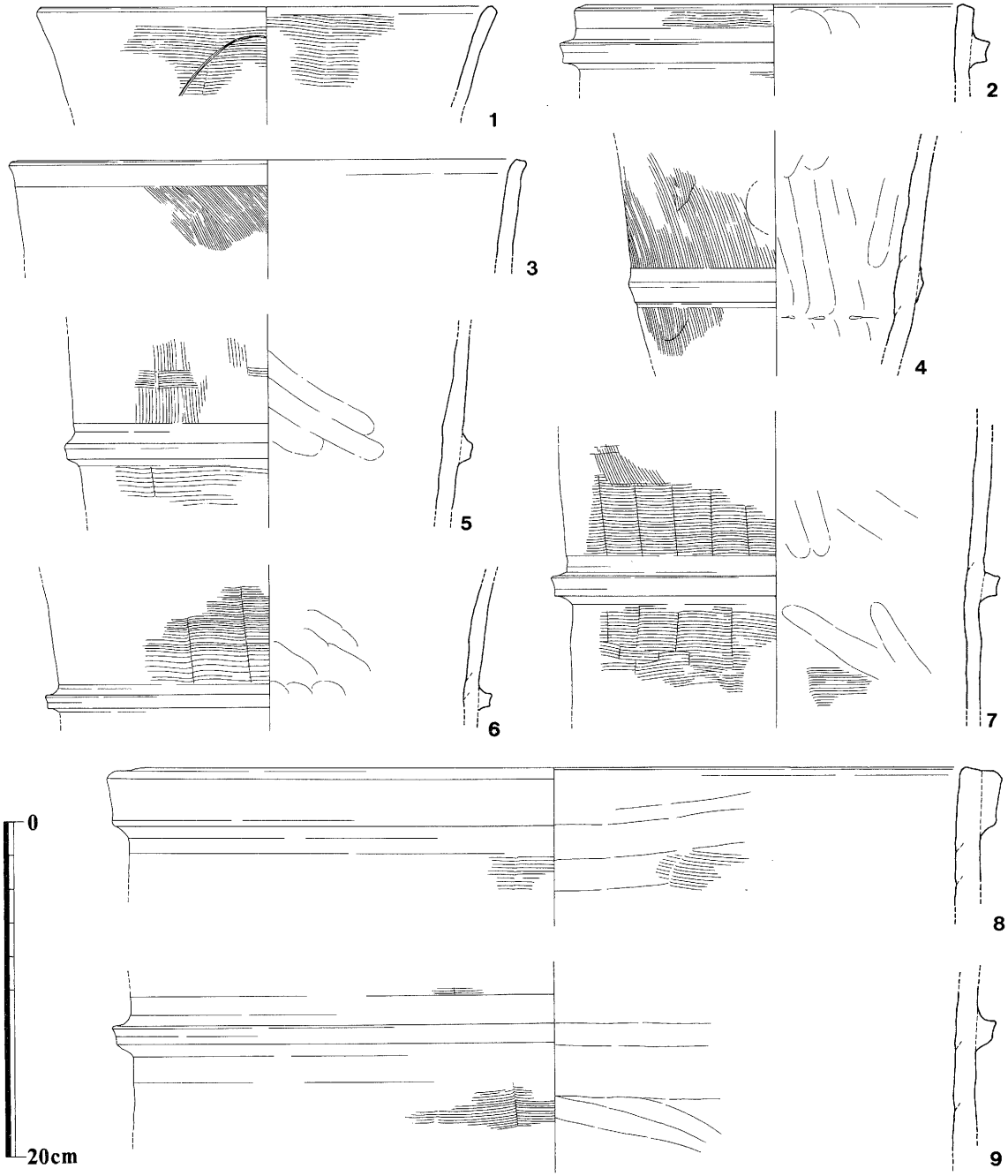


図93　野中古墳出土円筒埴輪実測図（NNK93－2区）

ら出土した円筒埴輪には体部径17㎝から63㎝まで幅ひろく認められたものの、17～25㎝と26～33㎝のものに分布の中心が読み取れる。今回報告分はその前者の傾向に一致している。形態は上方にやや開くもの3点（4～6）と、垂直に立ち上がるもの1点（7）がある。外面調整はタテハケ1点、B種ヨコハケ3点である。B種ヨコハケの原体幅はタガ間を残すものがなく不明であるが、6のように6㎝を超えるもの、7のように5㎝を超えるものがあることから、タガ間を一周で埋めるような幅広いものであった可能性がある。静止痕はわずかに傾き、そのピッチは2～3.5㎝と比較的細かい。

底部7点（10～16）の底部径は13.4～24.6㎝を測り、その平均は19.2㎝である。90－1区でも19㎝及び24㎝程度の底部径に集中する傾向がある。形態は外方に開くもの5点（10～12・14・15）と垂直に立ち上がるもの2点（13・16）である。外面調整はヨコハケを施すものはなく、タテハケ、またはナデ調整である。10はタテハケの後、下半部にナデを、11はさらに細かいハ

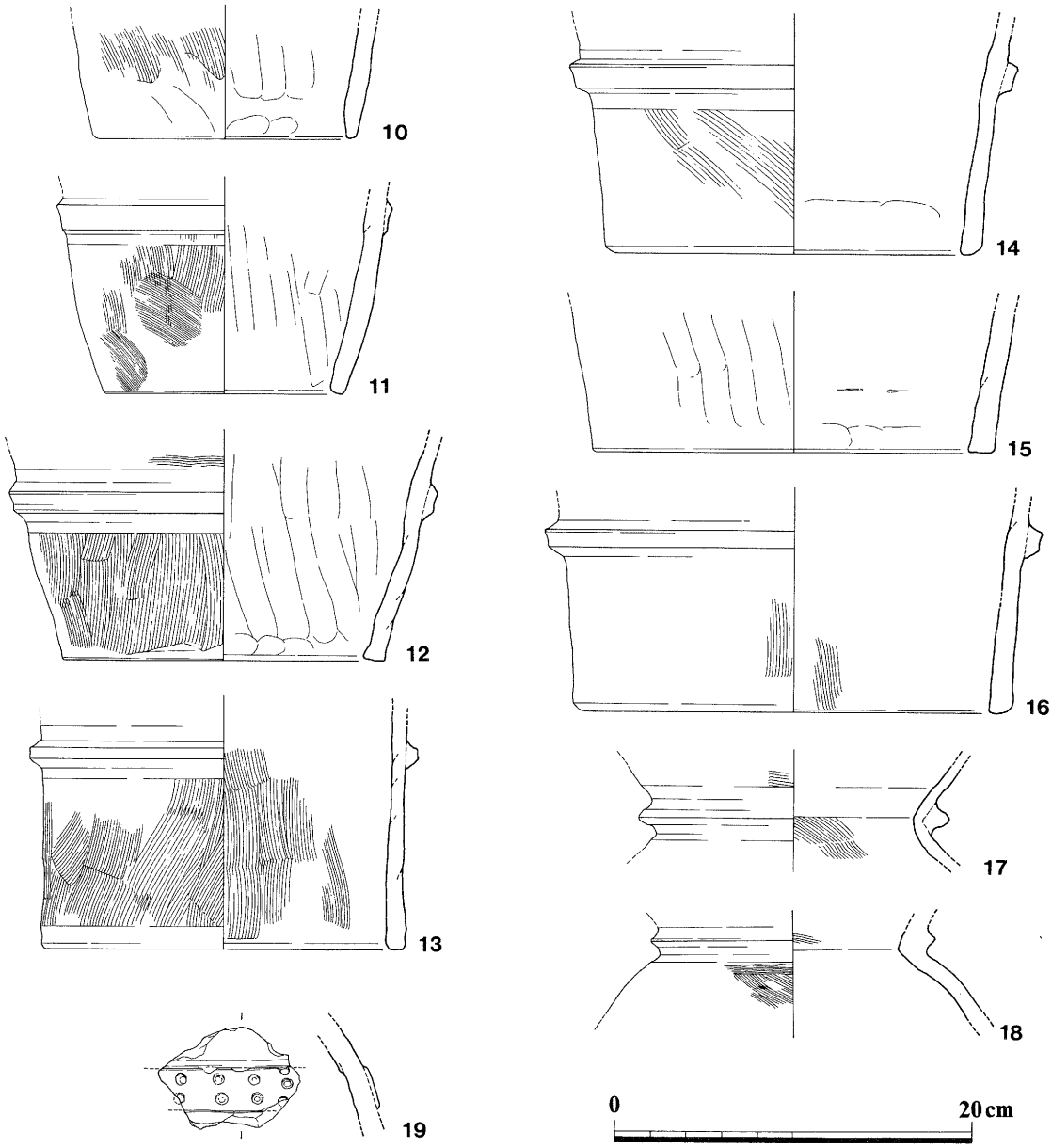


図94　野中古墳出土埴輪実測図（NNK93－2区）

ケ調整を施し、それは底部端にまで及んでいる。内面はハケ、ナデ調整である。

タガは7のように断面「M」字状で比較的突出度の高いものから、かろうじて粘土帯を巡らした扁平な4のようなものまである。突出度の平均は37を示し、その多くは最下段タガの計測値であることから低い指数となっている可能性があるが、90－1区出土分もまた38程度である。西墓山古墳でも最下段の計測に拠らざるをえなかったが、46という数字を示すことを考え合わせると、この数値は低いと言える。

透孔は円形である。線刻は1点（1）あり、弧を描くものである。

焼成はおおむね良好で、多くが硬質に焼き締まり黒斑はみられない。

朝顔形円筒埴輪（17・18）　頸部から肩部にいたるもの2点である。肩部はなで肩で丸みを欠き、頸部のすぼまりも顕著ではない。焼成は良好で、黒斑はみられない。

形象埴輪（19）　小片であるため、全体を窺うことはできないが、球形状の一部をなすものであろう。厚さ約0.3㎝の粘土帯を巡らし、上下二列に竹管文を施すことから鋲留の表現であるかもしれない。そうであるなら、冑形埴輪の可能性があるが、この部分では他に線刻の痕跡は認められない。胎土は僅かに砂粒を含む。にぶい黄橙色を呈し、焼成は良好で黒斑はみられない。

蓋形埴輪（20～23）　20・21は飾り板の上部である。胎土、色調から同一個体と考えられる。厚さは最大2.2㎝を測る。21の最上辺は弧を描く。飾り板の外縁に切り込みを入れて鰭を造りだすもので内側に1つ、外側に2つ認められる。飾り板はハケ調整の後、内と外に縦方向に一条の線刻を施し鰭とを区別するが、鰭部に縁取りはない。飾り板本体はその内側に沿って一条の線刻で縁取りをし、またその内区を本体上端の外縁ラインに沿うようにして二条一組の横方向の線刻を少しずつ傾けながら併行して三単位配する。色調は黄橙色を呈し胎土は精良である。

22は厚みがあり、立ち飾り全体に赤色顔料が認められる。20・21とは別個体と考えられる。また、線刻にも若干の違いが認められる。飾り板の内と外に描かれる一条の線刻は鰭を区別するものであり、その内側に沿って描かれる一条の線刻は飾り板本体を縁取りするもので前者と同様である。しかし、縦方向の縁取り線に沿うように中央部にも併行して線刻が描かれ、その内区に長方形の透孔を穿っている。

受け皿部は径19.1㎝を測り、短い立ち上がりをもつもので、円筒部の取り付く屈曲部内面に粘土を充填して土台とし、その上に飾り板を貼り付けている。つまり、飾り板受け部と軸部は完全に粘土で塞がれた状態で貫通はしていない。

23は笠部である。笠部径は51.5㎝を測る。笠上半部はやや丸みを帯びるものの、中位に巡らす扁平な突帯から下半部は直線的である。下半部には一条の線刻を巡らし上下二段に分け、その上段には放射状の線刻がやや不明瞭ながら二条認められる。下段の放射状の線刻は残存の限りでは認められないことから、この範囲外にあるとすれば、その間隔は10㎝以上とかなり広い。笠部下端に巡らす突帯は、軸受け部下端にみられる突帯と同様に扁平なものである。製作方法は笠下半部を後に接合するもので、基台とする円筒形上部と笠上半部を接合する外側部分に断面三角形状の粘土の高まりを巡らし、笠下半部との接合面を広くしていることが観察できた。

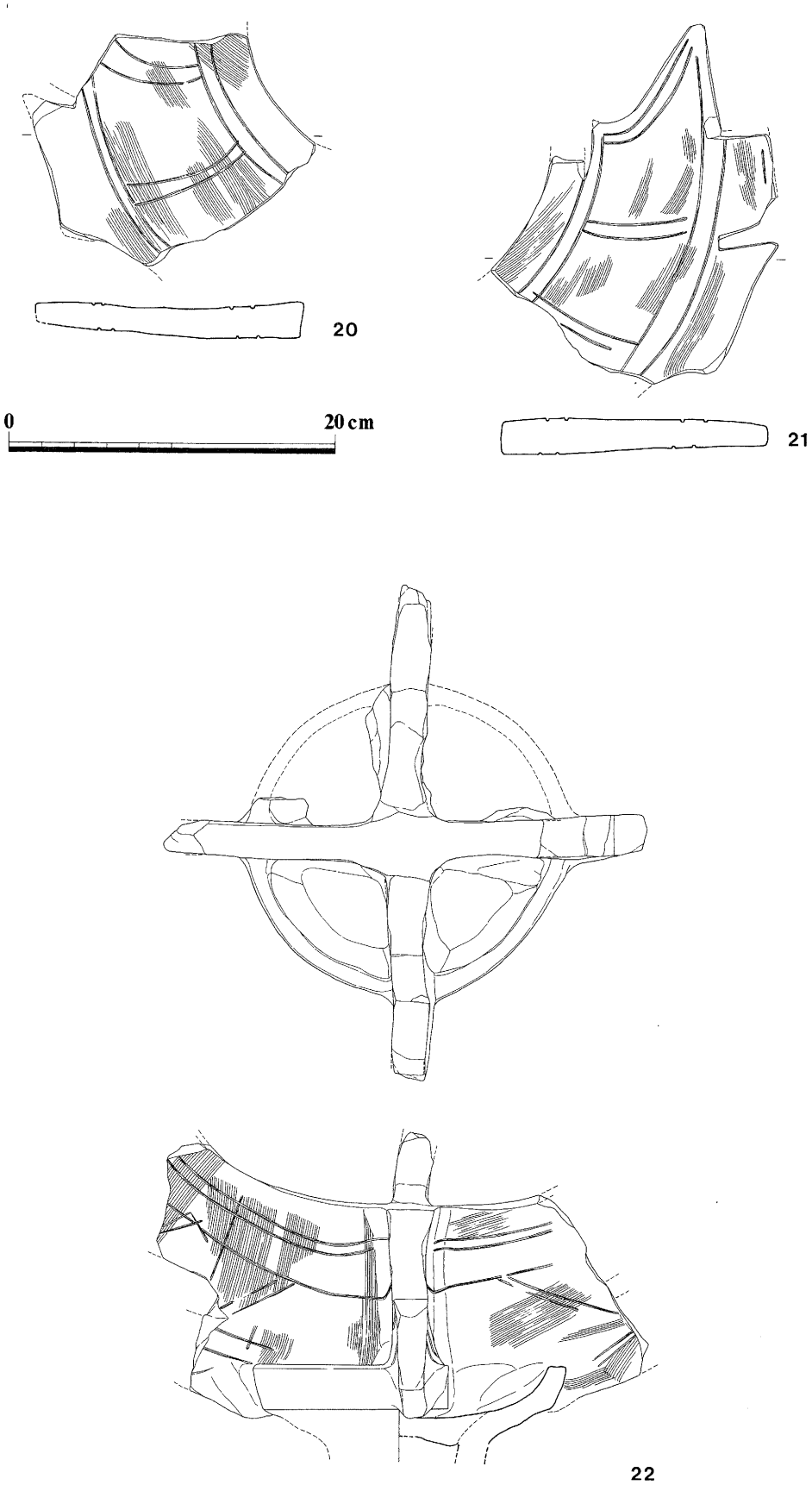


図95　野中古墳出土蓋形埴輪実測図1（NNK90－1区）

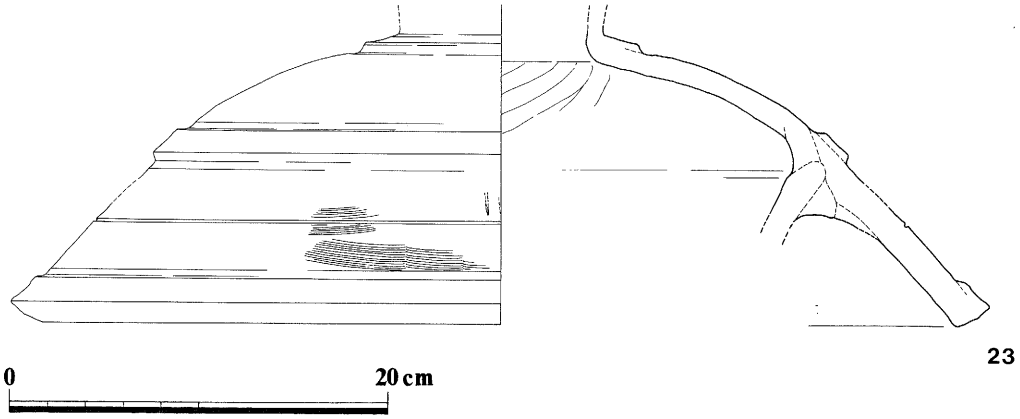


図96　野中古墳出土蓋形埴輪実測図2（NNK90－1区）

6　埴輪小結

野中古墳は1964年の発掘調査［北野耕1976］以降、周辺の調査を含め本市で7件実施した。その中で比較的まとまった埴輪の出土は今回報告した蓋形埴輪が出土する90－1区と、円筒埴輪を中心とする93－2区である。蓋形埴輪については別項で述べ（第6章第4節）、ここでは円筒埴輪についてまとめておきたい。

円筒埴輪は次の3つに大別できよう。

1　体部径が20㎝以下の比較的小型の円筒埴輪で、タガは扁平で外面は二次調整を欠きタテハケ調整のみのもの。これらの形態は上方に開くもので、これに対応すると考えられる底部も同様の形態を示す。

2　径25㎝前後で比較的しっかりしたタガをもちB種ヨコハケを施すもの。B種ヨコハケはBc種の可能性がある。これらの形態は垂直に立ち上がるものもあるが、多くは上方にやや開き気味のものである。

3　径50㎝前後の大型のもので、形態は垂直に立ち上がる。口縁部は貼り付けによる受け口状のもので、B種ヨコハケを施す。

以上に示した法量にみられる差異は90－1区でも報告されており、それに拠ると量的には1と2が大半を占め、3は少量である。今回報告分では全体量は少なかったものの、その傾向が認められる。また大型のものを除いた全体の形態的特徴としては、底部から口縁部に向かって外上方に開く傾向にあり90－1区においても同様である。外上方に拡がる形態は西墓山古墳でも認められるが、この場合底部と口縁部で屈曲し径を拡げるものの、体部では垂直の立ち上がりに近い。対して野中古墳出土分は屈曲することなく、底部から口縁部に向かって全体に徐々に径を拡げる点において、西墓山古墳よりは新しい様相が窺える。また外面調整においては、西墓山古墳がBb種ヨコハケを主体とするのに対して、野中古墳は大阪大学の資料［大阪大学文学部考古学研究室1989］を参考にするとBc種の可能性がある点でも相違がみられる。また、タガの突出度においては西墓山古墳に比べてかなり低い。以上に示した全体形態やタガ、外面調整から、野中古墳出土埴輪は西墓山古墳よりも新しく位置づけることができ、川西の円筒埴輪編年の第Ⅳ期に属すると考える。

（川村）

第6章　考察

第1節　西墓山古墳の築造年代

1　内部構造

西墓山古墳の鉄器埋納施設は、掘方全長7.9ｍを測り、組合式木櫃を二列併置していた。この鉄器埋納施設は、埋葬施設の構造と全く同じであり、掘方内の木櫃外に置かれた短剣の様相も人体埋葬施設と同様の埋納状況を示している。

組合式箱形木棺の成立時期を明確にすることはできないが、富田林市真名井古墳の主体部には、すでに組合式箱形木棺の使用された可能性が認められる［北野耕 1964b］。

西墓山古墳の木櫃における小口板間の規模は東列で約4.8ｍ、西列で約5.4ｍを測る。木櫃の長さは、時期的傾向を表しており、おおむね和田七期以降にこうした規模の組合式箱形木棺の存在は稀である。時期的に下降する古墳で、木棺長の長いものは市尾今田2号墳［今尾編 1983］が割竹形木棺で5.1ｍ以上と突出した規模を有している。

古市古墳群の中で主体部の内容の判明しているものに高塚山古墳、盾塚古墳、鞍塚古墳、珠金塚古墳等がある。西墓山古墳鉄器埋納施設は、長大な割竹形木棺を有する高塚山古墳や盾塚古墳より年代が下降する傾向が読み取れる。鞍塚古墳は、墳丘長48.5ｍの帆立貝形前方後円墳で造出しを有することが確認されている［大阪府教育委員会 1996］。主体部には、長さ4.9ｍの組合式木棺を直葬しており、木棺の両端に粘土塊を用いて固定している［末永編 1991］。これらの木棺は、西墓山古墳の鉄器埋納施設とほぼ同規模の組合式木棺であり、粘土槨や木棺の両端を粘土塊で固定する特徴などから西墓山古墳よりやや古い傾向を読み取ることができるが、木棺規模などからも西墓山古墳の時期をことさら下降させることはできない。ここで問題となるのは珠金塚古墳南槨であり、主体部は粘土槨で長さ5.1ｍの組合式木棺が埋置されていた。主体部の構造が粘土槨であることなどから珠金塚古墳南槨は西墓山古墳及び鞍塚古墳より古い様相を示していることが注意される。

次に鉄器埋納施設の比較をしてみたい。古市古墳群においては、アリ山古墳北施設と野中古墳において内部構造が明らかになっている。

アリ山古墳北施設は東西3.02ｍ、南北の幅1.38ｍの長方形を呈した土壙の下方に鉄製農・工具を、上方に刀剣を主体として埋納されており、簡単な箱形の区画があったことが想定されている。釘の出土は認められず、組合式の箱形構造をとっていたものと考えられる［北野耕 1964a］。アリ山古墳の北施設は、同種多量の鉄製農・工具や武器類を埋納しており、西墓山古墳の鉄器埋納施設と同一の特徴をもつ。しかし、木櫃の構造や鉄製品の埋納方法などに差異を抽出できる。西墓山古墳鉄器埋納施設は、人体埋葬と同様の構造でかつ長大な木櫃を有することなどからアリ山古墳北施設より古い要素を読み取ることができる。

野中古墳においては、5列の施設が並列した状態で確認されている。これらの施設には釘が使

用されており、木櫃内部の法量は、第1列が最も大きく、長さ3.95 m、幅0.42 m、高さ0.5 mの規模である。出土遺物には、U字形刃先や陶質土器が出土しているとともに、鉄鏃の形態が長頸気味であることなどから和田八期に位置づけられる古墳である。また木櫃構造においても釘の使用が認められ、西墓山古墳の木櫃と比較して後出する特徴をもっている。

西墓山古墳の鉄器埋納施設の構造からは、高塚山古墳、盾塚古墳より新しく、アリ山古墳及び野中古墳に先行し、鞍塚古墳と近接した時期と考えることができる。

2　鉄製品

次に鉄器埋納施設出土鉄製品の組成及び形態的特徴から西墓山古墳の築造時期を考えたい。

大刀と剣の構成比については、時期的傾向を読み取ることができる。大刀、剣の組成はアリ山古墳北施設では、大刀77点、剣7点が埋納されており、その比率は11：1である。一方西墓山古墳では、大刀42点、剣36点でアリ山古墳と比較して剣の比率が高いことが注意される。盾塚古墳の大刀と剣の比率は、大刀1点、剣4点、鞍塚古墳では、大刀4点、剣2点、珠金塚古墳南槨では大刀9点、剣10点の割合で出土している［末永編1991］。盾塚古墳及び珠金塚古墳南槨の剣の比率が西墓山古墳よりも高いことが注意される。また西墓山古墳では、前期から続くヤリの多量埋納が認められ、より古い傾向を読み取ることができる。

農・工具においては鎌と手鎌、U字形刃先の有無、蕨手刀子の有無などが時期的指標になる。

まず鎌であるが曲刃鎌と直刃鎌の共存が時期的特徴として挙げられる。古市古墳群内においては、盾塚古墳には曲刃鎌が含まれず、鞍塚古墳では曲刃鎌1点が確認されており、直刃鎌は認められない。珠金塚古墳南槨では曲刃鎌のみで構成されている。アリ山古墳には曲刃鎌と直刃鎌が共存しており、他地域においては静岡県堂山古墳［原秀三郎編1995］、兵庫県行者塚古墳［魚津1997］において両者の共存する例が認められる。

曲刃鎌の古墳副葬品の初出例は、兵庫県行者塚古墳出土の長さ20 ㎝を超える大型品で、1点が確認されている。曲刃を呈する鎌は、朝鮮半島においては継続的に使用されており、九州を中心に弥生時代中期以降の集落遺跡から出土例がある［寺沢薫1991］。行者塚古墳出土の曲刃鎌は乙技法であり、朝鮮半島との関連が考えられ［都出1989］、日本の古墳に副葬される曲刃鎌とは形態、法量等異なる点が多い。西墓山古墳出土曲刃鎌が、その後の系譜をたどることができることと比較して行者塚古墳出土曲刃鎌の特異性が認められる。和田七期以前に曲刃鎌の使用が遡る可能性は認められるが、古墳副葬品として製作され定型化する曲刃鎌は、新しい技術の受容という和田七期の小様式区分の重要な構成要素として位置づけておきたい。

手鎌Ⅰ類は、大阪府豊中大塚古墳第2主体部西槨、京都府芝ケ原11号墳第1主体部、京都府宇治二子山古墳北墳東槨、兵庫県行者塚古墳、愛知県岩場古墳［鈴木1994］などから出土が確認されている。いずれも和田六～七期に位置づけられる古墳である。また西墓山古墳ではU字型刃先が出土しておらず、野中古墳の示す年代観より古い傾向を読み取ることができる。

これらの鉄製品の時期的特徴からは、盾塚古墳より後出し、アリ山古墳、野中古墳よりも先行する特徴が認められ、鞍塚古墳や珠金塚古墳南槨より僅かに先行する段階と考えられる。

3　円筒埴輪

円筒埴輪については川村の詳細な検討を参考にしていただきたい。

西墓山古墳の円筒埴輪の特徴としては底部径の平均21.2㎝の円筒埴輪が使用されており、一部に黒斑をもつものが認められる。タガの突出度は46程度であり、岡古墳のそれよりもやや低く、野中古墳よりも高い。一方、盾塚古墳に供された円筒埴輪はすべてに黒斑を有しており、鞍塚古墳に供された埴輪には黒斑が認められなかった[註1]。

西墓山古墳の円筒埴輪は、有黒斑と無黒斑の両者が認められるが、両者に全体形態、調整等からは何らの差異も認められないことが報告されている。編年的な位置づけとしては、円筒埴輪の外面調整におけるB種ヨコハケの細分から検討し、応神陵古墳（誉田御廟山古墳）に先行する川西第Ⅲ期の最も新しい時期と位置づけている。

4　土器

西墓山古墳は、布留期の遺構であるSD01を造成し築造していることが明らかになっている。また墳丘盛土内には土器を含んでおり、これらの土器の特徴から築造時期を考えていきたい。

SD01及び墳丘盛土内出土土師器については、甕の口縁部がやや内彎しながら立ち上がることや、小型丸底壺の口縁部は短いことが時期的特徴として捉えられる。また高坏は、彎曲して開く口縁をもつ布留系高坏が認められ、布留系大型高坏も認められる。またSD01及び墳丘盛土内出土土器には須恵器は含まれていない。こうした特徴は、上ノ井手遺跡井戸SE030下層出土遺物と併行する特徴をもち、西墓山古墳築造の上限時期を示している。

5　まとめにかえて

以上のことから、西墓山古墳の築造は古市古墳群内では野中古墳に先行し、盾塚古墳より後出する時期を示している。鞍塚古墳や、直刃鎌と曲刃鎌の共存が確認されているアリ山古墳並びに珠金塚古墳南槨の築造時期と近接する時期と考えられるが、西墓山古墳の築造が僅かに先行する特徴を有している。

西墓山古墳は、長大な組合式木櫃の採用や手鎌Ⅰ類の存在、剣・ヤリの構成比率の高さなど、古い様相を残しながら、曲刃鎌の多量埋納といった新しい要素を兼ね備えた古墳である。その築造時期は、和田の編年観では六期から七期の様相を示しており、こうした時期はSD01及び墳丘盛土内に含まれている土師器の年代観とも矛盾しない。

西墓山古墳の築造時期としては、円筒埴輪の検討からは川西第Ⅲ期の最も新しい段階、また鉄器の検討からは、和田七期最古段階という結論を導きだした。

註1　大阪府教育委員会文化財保護課　小浜成氏のご教示による。

第2節　出土鉄器の検討

1　遺物の配列と埋納行為

西墓山古墳では、鉄製武器と農・工具が二列に分けられ埋納されていた。アリ山古墳北施設では、同一施設内に武器と農・工具が上下に分かたれて埋納されていた。北野耕平は、アリ山古墳北施設における鉄器配列状況から埋納者が単数ではなく、少なくとも数人の人々がこれらの鉄器を集積あるいは散布に近いやり方で広く配置したと解釈した。また出土鉄器の配列から鉄器群を10群に分かち、別々の埋納者による供献行為を導きだした［北野耕 1964a］。西墓山古墳では、農・工具の集中が濃密であるためその配列を区分することは困難であったが、東列において刀剣が7群に分けられて配置されており、アリ山古墳と同様別々の埋納者によって埋納された可能性を指摘しておきたい。

2　出土鉄器の実用性について

埋納された鉄器は、実用に供しうるものであるかどうかを検討したい。

西墓山古墳出土鋤先の観察からは明瞭な刃部をもつ鋤先が極端に少ないことが確認できた。また実用性の疑わしい遺物として、鑿1類のように木柄との着装痕跡が極端に短いものが挙げられる。また刀子においても刃部を形成せず、長方形状鉄板の角を落とし、刀子状の形態を模倣する遺物が認められ、実用には供しえない。一方、法量及び形態において実用品と遜色ない鉄器も確認されている。しかし当初から古墳に埋納することを目的として製作された鉄器が含まれていることは鉄器の観察から明確であり、使用された明らかな痕跡も見いだせないことから、西墓山古墳鉄器埋納施設出土鉄器は埋納を意図して製作された儀礼的性格をもつ鉄器群と考える。西列鉄器埋納施設木櫃内には多量の鉄器とともに滑石製模造品が出土しており、前記の考えを補強している。

3　出土鉄器の特徴

次に西墓山古墳鉄器埋納施設に埋納された多量の鉄器が、他の古墳の出土鉄器と比較してどのような特徴をもっているか検討したい。ここでは鉄器埋納施設の鉄器と比較するため、アリ山古墳北施設出土鉄器との比較を中心に考えていきたい。

西墓山古墳出土大刀の全長の平均は、アリ山古墳出土の大刀と比較して35㎝程度、野中古墳と比較しても20㎝近く短いことが特徴である。また法量の分布がアリ山古墳及び野中古墳出土大刀の集中度と比較して散漫な分布を示していることが大きな特徴である。剣についてはアリ山古墳北施設出土剣が8点と少ないものの、その法量分布において大刀と同様な特徴を看取できる。

農・工具についてはどうであろうか。鋤先についてはアリ山古墳と比較して西墓山古墳出土鋤先の法量が小振りであることが挙げられる。またアリ山古墳出土の鋤先は西墓山古墳出土鋤先と比較して法量にまとまりが認められることは、刀剣類と同様の特徴であり注意される。刀子についても、アリ山古墳出土刀子は蕨手刀子一種に限られていたが、西墓山古墳出土刀子はアリ山古

墳出土刀子と比較して多種多様な様相を示している。アリ山古墳出土鉄器群に認められるこうした特徴は、北施設から出土した1500本を超える鉄鏃が二型式に限られていることに表出している。

アリ山古墳出土鉄器に認められる型式及び法量のまとまりは、西墓山古墳出土鉄器からは読み取れず、逆に西墓山古墳出土鉄器における多様性が顕現する。西墓山古墳は多様な鉄器群が同一施設に多量に埋納されていることが大きな特徴である。

4　西墓山古墳出土鉄器の性格

鉄製農・工具の同種多量の埋納については、寺澤知子の詳細な検討によって、儀礼的性格をもつものとして位置づけられている。また、陪塚等に認められる大量の鉄製農・工具の副葬については、直刃鎌と曲刃鎌の併存などから、これを時期差として捉え、被葬者が生前に行なった数次の儀礼による集積の結果と考えられた［寺沢知1979］。この指摘は大変示唆に富むが、西墓山古墳の鉄器出土状況からは、これらの鉄器が一括埋納されたものと考えられ、儀礼を時期差と考えることはできない。

武器、武具の多量埋納から、これらの管理体制及び軍事集団に着目する論考がある［田中晋1993］。しかしながら西墓山古墳出土武器は、アリ山古墳同様、鉄製農・工具のもつ儀礼的性格を鉄製武器類にも与えることができ、これらの遺物の出土状況が即時的に武器の管理体制の存在や直接かつ具体的な軍事集団の内容を表出するものではないと松木武彦により指摘されている［松木1994a］。これに対して田中晋作は、松木への反論として西墓山古墳出土農・工具について、「貸与するために所持されたものの一部」としているが［田中晋1995］、非実用的な鉄器を含む儀礼的性格をもつ西墓山古墳出土鉄器の特徴からは備蓄、貸与といった行為を首肯することはできない。しかしながら西墓山古墳に埋納された武器や農・工具は古墳祭式の壮大化に伴う儀礼的な遺物であるという前提を重視しながらも、これらの遺物の配列などから埋納者の供献行為を読み取ることができるなら、これらの遺物の組成や配列は古墳祭式の儀礼的側面のみならず、埋納者や被葬者の内容や性格を類推しうる可能性があると考える。

5　まとめにかえて

西墓山古墳における鉄器の集中は、アリ山古墳の鉄器の集中と比較しても圧倒的な量を誇る。北野耕平は、アリ山古墳の二型式に限られた鉄鏃の観察から生産技術の発達と大王権の周辺に多量の鉄製武器を蓄積した軍事集団の成立を想定している［北野耕1964a］。儀礼的性格をもつ鉄器から直接かつ具体的な軍事集団の成立を導きだすことは注意しなければならない。しかしながら多量の鉄器の集中からは、儀礼の盛大化とともに鉄器の多量埋納を可能にした大王権による潤沢な鉄器供給体制の掌握を想定することができる。

それでは西墓山古墳にみられる鉄器の法量及び形態の多様性からはどのような意義が考えられるのであろうか。西墓山古墳に認められる多様な鉄器群の集中は、大王権による多元的鉄器生産工人の掌握を、アリ山古墳出土鉄器群にみられる規格性からは生産体制の一元的管理への移行を読み取れる可能性を秘めている。（山田）

第3節　古市古墳群の埴輪生産体制－墓山古墳周辺の方墳出土円筒埴輪の検討から－

1　はじめに

巨大な前方後円墳をかかえもつ古市古墳群は、古墳時代中期を中心として展開する。各古墳の実態は、内部主体や外部施設の調査成果などを基に、様々なアプローチによって徐々に明らかになりつつある。中でも円筒埴輪は大型墳の外堤部分を中心とした発掘調査によって、最近20年間で最も多く蓄積された資料の一つである。また、この調査成果と軌を一にして川西宏幸の『円筒埴輪総論』[川西1978] が発表され、それ以降、円筒埴輪を対象とする研究が盛んに試みられている。その結果、円筒埴輪編年による大型古墳の相対的位置関係は確立され、大幅な修正はない状況に至っている。

しかしながら、川西の言う第Ⅲ期と第Ⅳ期を中心として展開する古市古墳群内での時期区分は、未だ明瞭になったとは言い難い。川西はこの両期を画する要素の一つに焼成方法の相違を挙げるが、一古墳の中での無黒斑と評される埴輪の中に有黒斑を含む例は増加しており、これを指標とするには多少問題がある。現在では、外面二次調整のB種ヨコハケによる細分から編年の見通しが立てられ [一瀬1988a・1992a]、中・小型古墳の前後関係や大型古墳との併行関係を明らかにしつつある。しかしながら、この種のヨコハケが欠落する埴輪も多く、その場合には他の比較要素を必要とするが、この点についても未だ充分な検討がなされたとは言えない。

さて本稿で問題とする新規発見の西墓山古墳は、隣接する前方後円墳の墓山古墳を主墳とし、その周囲に位置する向墓山古墳、浄元寺山古墳、野中古墳といった方墳とともに従来陪冢と捉えられる範囲に属している。これら5基の出土埴輪には有黒斑、無黒斑があり、前述の時期区分に対して微妙な問題が含まれる。本書では向墓山古墳を除く4基の古墳について、すでに出土埴輪を図示し、各々の観察を報告している。主にB種ヨコハケの細分を基に、各古墳の時期を墓山古墳、西墓山古墳は川西の円筒埴輪編年で第Ⅲ期に、浄元寺山古墳、野中古墳は第Ⅳ期に属することを指摘した。

そこで、これらの古墳出土埴輪の所見を基にB種ヨコハケ以外の要素、つまり全体形態、細部形態の変化といった要素も検討することで、第Ⅲ期から第Ⅳ期の移行過程の在り方を明らかにすることができると考える。そして、それらを前後する時期の埴輪群にも目を向けることで、大きな枠の中での時間的推移となる分類を呈示することもできよう。加えて、従来の古市古墳群での円筒埴輪編年研究を軸に、西墓山古墳を始めとする4基の古墳出土埴輪とともに、周辺地域の埴輪群も援用しつつ検討する。そして、これらの結果から古市古墳群における段階区分を呈示するとともに、5世紀代における埴輪生産体制について言及する。さらに、その推移を基に、墓山古墳を中心とした陪冢の在り方についても最後に述べる。

2　円筒埴輪各部の移行過程

法量と形態

中期を中心に資料をもつ古市古墳群を軸に、まず全体形態を検討することから始める。円筒埴

輪の資料は蓄積されつつあるものの、全体を窺うことのできる資料は限られる。そのため口縁部径と底部径のまとまりから全体を復元する。各古墳出土埴輪の口縁部径と底部径の分布を図に示した（図97）。

この図でまず目を引くのは、口縁部径80㎝近くを測る津堂城山古墳例［大阪府教育委員会1980］である。底部径60㎝、器高130㎝を超える大型の円筒埴輪であり、出土状況から形象埴輪を載せていた可能性がある[註1]。本来、円筒埴輪は墳丘や堤上に多量に配列することを目的とし、すべての地点にこの大きな埴輪が求められたわけではない。この例は、特定位置にのみ限定的に用いられたと考えられるため、墳丘や堤上に多量に配列した円筒埴輪と性格を異にする[註2]。この種の特定位置に配置する大きな埴輪は津堂城山古墳に限らず全期に認められるが、時期的な法量変化の目安にはなりにくい。しかし、多量配列の埴輪に比べ特徴的に大きなことから、法量の違いによって区別することができる。この津堂城山古墳例の突出する例を参考にするならば、表の各

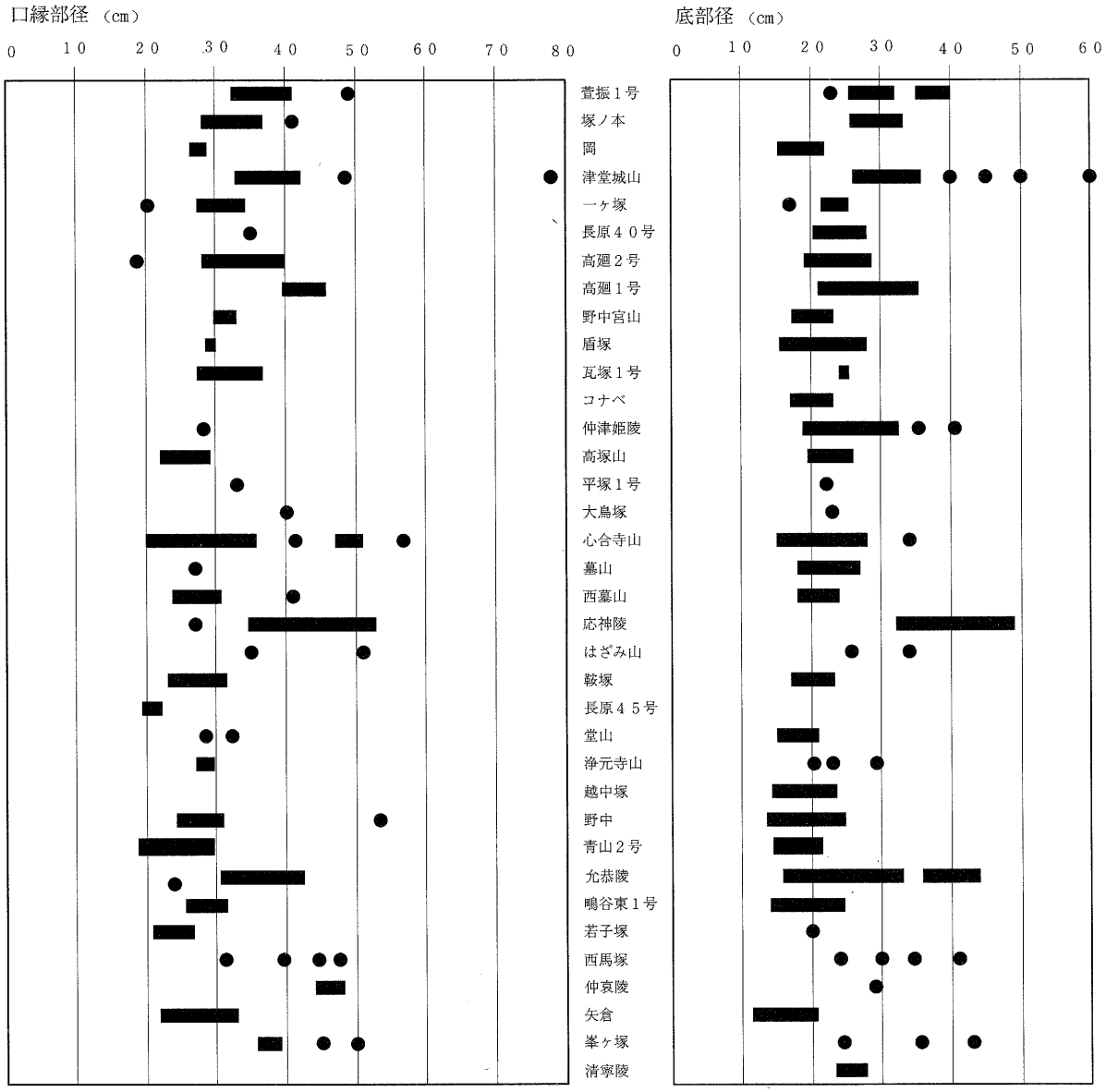


図97　各古墳出土埴輪口縁部径・底部径分布図

分布から口縁部径50㎝、または底部径40㎝を基準として、それ以上の大きさをもち、かつ各埴輪群の主体を成さない少量の埴輪が存在する場合には、限定的に用いられた可能性があると判断して差しつかえなかろう。該当する埴輪を有する古墳には萱振1号墳[註3]、仲津姫陵古墳、心合寺山古墳、はざみ山古墳、野中古墳、允恭陵古墳、西馬塚古墳、仲哀陵古墳、峯ヶ塚古墳など第Ⅴ期まで及ぶが、特に大型墳にその樹立が限定されるというわけではない。

さて、時期ごとのまとまった特徴的な様相は、多量配列された埴輪の一般的な傾向から抽出し、ここでは上記した大型で少量配置の可能性のある埴輪を分けて考え、本論では取り扱わない。

墳丘に多量に配列され、なおかつ最も法量が大きい埴輪は第Ⅳ期の応神陵古墳出土例である。口縁部径は平均43㎝、底部径は40㎝を測る。この大きさの埴輪を多量に配列するのは応神陵古墳のみであり、その存在は特異である[註4]。これを除くと、口縁部径は20㎝から40㎝を超える程度、底部径は10㎝から30㎝程度の範囲に全体が収まることが分かる。その範囲の中で、口縁部径と底部径はいずれも徐々に縮小化に向かい、その方向にまとまりがみられる。

口縁部径には、二つのまとまりを見いだすことができる。AとBとに分類して記述する。

A　口縁部径30㎝から40㎝に分布の中心があるもので、第Ⅱ期の古墳出土例に多く認められる。それ以外では第Ⅳ期の允恭陵古墳、第Ⅴ期の峯ヶ塚古墳など前方後円墳出土例に認められる。

B　口縁部径20㎝から30㎝に分布の中心があるもので、主に第Ⅲ期から第Ⅴ期まで認められる。

底部径は漸移的で明確ではないが、全体的な傾向としては第Ⅱ期から第Ⅴ期を通して最も集中するのは20㎝から30㎝である。時期が下るにつれて、その分布の中心は径の小さなものへと徐々に移行する傾向が認められ、以下のaからdへと推移する。

a　30㎝前後を中心とするものはほぼ第Ⅱ期に限られ、それ以降も存在するが主体を成さない。

b　20㎝から30㎝の間に分布の中心をもつものは、ほぼ第Ⅲ期に限られる。

c　20㎝以下のものが増加するのは第Ⅳ期からである。

d　10㎝から20㎝に分布の中心をもつものは第Ⅴ期である。

ここで口縁部径と底部径から導き出した傾向を突き合わせると、おおまかに時期ごとの全体形態を復元することが可能である。

第Ⅱ期・Aa／口縁部径は30㎝から40㎝に分布の中心があり、相対的に大きい。底部径は30㎝前後を中心とし、比較的大きく、口縁部径との差が顕著でないことから全体形態は直立を呈する。

第Ⅲ期・Bb／口縁部径、底部径ともに20㎝から30㎝と第Ⅱ期より小さくなるものの、その差が顕著でないことから、全体形態は直立を呈する。

第Ⅳ期・Bc／口縁部径は第Ⅲ期に比べ大きな変化はみられないものの、底部径を縮小する傾向にあり、20㎝以下のものを含む割合が多い。このため全体形態は、底部から口縁部にかけて直線的に外傾して開くようになる。

第Ⅴ期・Bd／第Ⅳ期の傾向が一層顕著なものとして現れる。口縁部径は第Ⅳ期に比べさらに小さくなるが、それ以上に底部径の縮小が著しく、径15㎝を測るものも認められる。

全体形態は、底部から口縁部にかけて外傾して直線的に開くものと、口縁部がラッパ状に開く形態が認められる。

この変化の中で、第Ⅲ期と第Ⅳ期の古墳出土埴輪に注目し検討したい。西墓山古墳出土埴輪の口縁部径の平均は29.8㎝、底部径は21.2㎝である。これは第Ⅲ期の奈良県コナベ古墳出土埴輪［赤塚1980］の底部径に等しく、また仲津姫陵古墳の陪冢と考えられる高塚山古墳［一瀬1986］の底部径22㎝に近い。さらに、墓山古墳では資料数は限られるものの、口縁部径27㎝、底部径23.2㎝といった平均値を求めることができる。これに対して第Ⅳ期の大阪府堂山1号墳［小浜1994b］では口縁部径30.4㎝、底部径18.2㎝、野中古墳でも口縁部径27.4㎝、底部径19.8㎝を測る。さらに京都府鳴谷東1号墳［立命館大学文学部1987・1989］では口縁部径27.7㎝、底部径18.9㎝といった状況を示し、上記した第Ⅲ期の古墳出土埴輪より底部径を縮小する傾向にあり、全体に径20㎝以下の割合が多く認められる。

以上から第Ⅲ期と第Ⅳ期の違いとして、口縁部径の変化以上に底部径を縮小させる点を見いだすことができる。つまり全体形態が前者は直立気味を呈するのに対し、後者は底部から口縁部にかけて外傾して直線的に開くという違いを反映している。具体的には底部径20㎝を境として分かれ、その移行過程においては漸移的であったことを示している。西墓山古墳出土埴輪の口縁部径及び底部径から導き出される形態は、第Ⅳ期に移行する直前の形態を顕著に表すと言えるであろう。

口縁部

以上にみた時期ごとの全体形態は口縁部・底部形態の違いとともに変化する。さらにそれらの各部を検討する。

第Ⅱ期から第Ⅴ期までの古墳出土埴輪に多く認められる口縁部形態を6つに大別し（図98）、その出現頻度を3段階に分け表に示した（表11）。

A類　直立気味に立ち上がり、端部付近で大きく外彎するもの（1類）。さらに特徴的に端部で水平方向に折れ曲がるものがあり、これを分ける（2類）。いずれも端部は上方につまむもの、上下に肥厚させるものなどのバリエーションが認められる。

B類　直立気味に立ち上がり、端部近くでゆるやかに「く」の字に曲がり外反するもの。端部は上方につまむもの、丸くおさめるもの、面をもつものなどのバリエーションが認められる。

C類　直立気味に立ち上がり、端部が水平方向に逆「L」字形に僅かに開くもの。

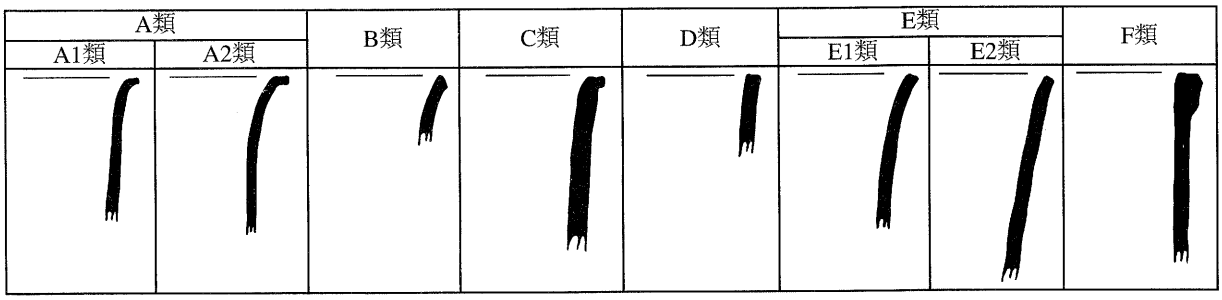


図98　口縁部形態分類図

D類　直立気味に立ち上がるもの。端部は丸くおさめるもの、平坦面をもつもの、凹面をなすものなどのバリエーションが認められる。

E類　外方向に向かって全体に傾きながら開くもの。端部付近で外彎するもの（1類）と、直線的に外反するもの（2類）を分ける。

F類　上端外面に突帯を貼り付けるもの。

表11　口縁部各類型の出現頻度

		A1	A2	B	C	D	E1	E2	F
第Ⅱ期	萱振1号	■	■						
	塚ノ本	■	▒						
	岡	▒	■						
	津堂城山	▒	▒				▒		▒
	一ケ塚	▒	▒			▒	▒		
	長原40号		■						
第Ⅲ期	高廻2号	■	▒						
	高廻1号		■						
	野中宮山		■			▒			
	盾塚			▒		▒	■		
	仲津姫陵			■		■			
	高塚山				■	■			
	大鳥塚		■						
	心合寺山			■	▒	▒			▒
	墓山			▒	▒	▒			
	西墓山			▒	▒	▒	▒		
第Ⅳ期	応神陵		▒						■
	鞍塚			▒	▒			▒	
	長原45号			▒		▒		■	
	堂山1号				■	▒	▒	▒	
	浄元寺山				■	■			
	野中				▒	▒		■	▒
	允恭陵		▒	▒		▒	▒		▒
	鴫谷東1号					▒	▒	▒	
	白鳥陵				▒	▒		▒	
	若子塚					▒		■	
	西馬塚					■			
	仲哀陵					▒		■	■
第Ⅴ期	矢倉					▒		■	
	峯ケ塚					▒	▒	▒	▒
	清寧陵					■		▒	

■ 50%以上　▒ 50%未満 25%以上　▒ 25%未満

表からはA～E類への推移が読み取れる。まず、各類型の出現と消長を検討する。

Aは1類、2類ともに、第Ⅱ期の埴輪にほぼ例外なく採用される口縁部形態と言えるであろう。A2類は第Ⅳ期まで認められるものの、第Ⅲ期以降は主体を成さない。B類は第Ⅲ期を中心として認められる形態であり、A1類の形態を受け継ぐものと考えられる。C・D類が中心を占めはじめるのは第Ⅲ期である。その後、C類は第Ⅳ期に続くが第Ⅴ期には認められない。一方、D類は第Ⅳ・Ⅴ期の古墳出土埴輪において主流を占めるようになる。E1類は第Ⅲ・Ⅳ期に、E2類は第Ⅳ・Ⅴ期において主流となる。F類は大型の埴輪に認められる受け口状の口縁部形態であることから、第Ⅱ～Ⅴ期まで存在する。

時期ごとに特徴的な類型をまとめると以下のようになる。

第Ⅱ期／	A1類	A2類	—	—	—	—	—	F類
第Ⅲ期／	—	A2類	B類	C類	D類	E1類	—	F類
第Ⅳ期／	—	（A2類）	（B類）	C類	D類	E1類	E2類	F類
第Ⅴ期／	—	—	—	—	D類	—	E2類	F類

第Ⅱ期の古墳出土埴輪は、ほぼA類で占められる。この期に属する埴輪の口縁部径が大きい理由の一つに、A類の口縁部形状を採用することが挙げられる。一方、第Ⅴ期ではD類とE2類を主体とする。特徴的なE2類が加わるため、全体形態は外傾して直線的に開くものが多い。

この中にあって、最も口縁部形態がバリエーションをもって展開するのは第Ⅲ期であり、第Ⅳ期にはA・B類系の古い要素がほぼなくなり、後半期の新しいものに絞られる。

第Ⅲ期前半では少量ながらもA2類が認められ、後半ではこの期に特徴的なB類とともに、直立気味に立ち上がるC・D類が加わりバリエーションを増している。第Ⅲ期の全体形態が直立気味を呈する理由に、B・C・D類の口縁部形態を主体とすることが挙げられる。墓山古墳出土例ではB・C・D類が認められ、西墓山古墳出土例では、それに加えてE1類が認められる。

第Ⅳ期ではB類がほとんど姿を消し、第Ⅲ期後半に登場するC・D類が目立つようになる。それとともに、直線的に外反するE2類が加わる。E2類は第Ⅳ期以降、第Ⅴ期にわたって主体を成し、第Ⅲ期には認められない特徴的な形態と言える。第Ⅳ期の堂山1号墳出土例ではC・D・E1類とともにE2類が認められ、野中古墳出土例でもC・D類とともにE2類を主体としている。浄元寺山古墳出土例ではC・D類は認められるがE2類を欠くことから、野中古墳よりは古い様相がみられる。

以上に認められる口縁部形態の推移は、各時期における全体形態の違いとなって現れる。つまり、第Ⅲ期の埴輪が第Ⅱ期より口縁部径を縮小させる傾向は、直立気味に立ち上がるB類の口縁部形態を採用する点にある。また第Ⅳ期の全体形態が直線的に開く傾向は、E2類の口縁部外傾化に伴う結果と考えられる。これらの移行過程においては漸移的で、西墓山古墳の口縁部形態の構成は第Ⅲ～Ⅳ期の移行期をよく表している。

底部

底部の形態についても6つに大別し（図99）、その出現頻度を3段階に分け表に示した（表12）。

a類　輪台に相当する部分がやや外側にふんばり、そこから垂直方向に向かうため、断面がゆるやかな「く」の字形になるもの。

b類　輪台に相当する部分が内彎し、そこからゆるやかに立ち上がり、明瞭な屈曲をもたないもの。第1タガから上部は垂直方向に伸びる。

c類　輪台に相当する部分は外傾するが、第1タガから上部は垂直方向に伸びるもの。

d類　輪台に相当する部分が外傾し、第1タガから上部も連続して外方に向かって開くもの。

e類　輪台に相当する部分は直立するが、第1タガから上部は外方に向かって開くもの。

f類　輪台に相当する部分が直立し、第1タガから上部も連続して垂直方向に伸びるもの。

底部形態は口縁部の形態で検討したような、時間的な推移は明確ではない。出現頻度の違いはあるものの、a・b・f類は第Ⅱ～Ⅴ期まで認められ、時期的な差を見いだすことができるのは、

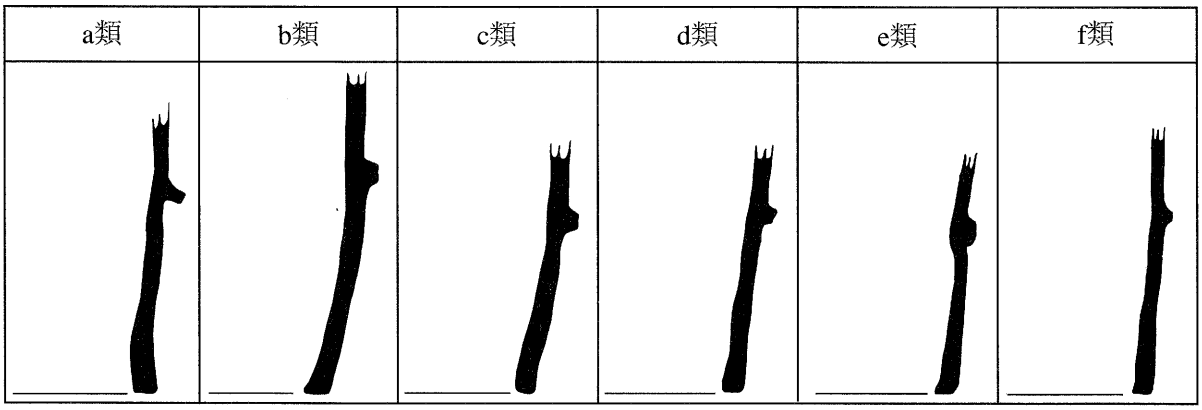


図99　底部形態分類図

c・d・e類に限られる。

出現頻度から時期ごとに特徴的な類型をまとめると以下のようになる。

第Ⅱ期／	a類	b類	—	—	—	(f類)
第Ⅲ期／	a類	b類	c類	—	—	(f類)
第Ⅳ期／	(a類)	b類	c類	d類	e類	f類
第Ⅴ期／	(a類)	(b類)	—	d類	e類	f類

第Ⅱ期に集中するa類は第Ⅴ期まで認められるものの、第Ⅳ期以降は主体的ではない。この、a類とともに多く認められるf類は直立形態という普遍的な形態である。円筒埴輪は常にこの円筒の形態を目指していると考えられるため各時期にわたって継続して認められる。その出現頻度は埴輪生産においてシステマティックな体制が成立する第Ⅳ期以降に集中するが、これに反しa類は減少する。b類は第Ⅲ期に集中して認められるものの、時期的な傾向を絞り込んで読み取ることは難しい。

第Ⅲ期に認められるc類は、第Ⅳ期に続くが第Ⅴ期にはみられない。墓山古墳出土例にはc類とともにa・f類が認められる。西墓山古墳出土例ではb類が加わる。

第Ⅳ期になって認められるものにd・e類がある。これらは底部形態に違いはあるものの、第1タガから上は外方に向かって開く形態をとる点で共通する。ともに底部径を相対的に縮小させる方向に伴う形態である。野中古墳出土例はa・b・d・e・f類があり、中でもこの期に特徴的なd類を主体としている。

第Ⅲ期と第Ⅳ期の底部形態での大きな変化は、第Ⅳ期にd・e類が出現することにある。それは第Ⅳ期以降、小型の埴輪への移行に伴う形態の変化でもある。

表12　底部各類型の出現頻度

		a	b	c	d	e	f
第Ⅱ期	萱振１号	■					■
	塚ノ本	■					
	岡	■					▒
	津堂城山	■	▒				▒
	一ヶ塚	▒	▒				▒
	長原４０号	▒					■
第Ⅲ期	高廻２号	■					▒
	高廻１号	■					▒
	野中宮山	▒	▒				■
	盾塚	▒	▒	▒			▒
	コナベ	▒	▒				▒
	仲津姫陵	■	▒	▒			▒
	高塚山	▒	▒				■
	大鳥塚						■
	心合寺山	■		▒			▒
	墓山	▒		▒			▒
	西墓山	▒	▒				▒
第Ⅳ期	応神陵	▒	▒				▒
	鞍塚	▒	▒		▒		▒
	堂山１号	▒	▒			▒	▒
	浄元寺山	▒					■
	越中塚	▒	▒	▒			■
	野中	▒	▒		▒	▒	▒
	允恭陵	▒	▒	▒	▒	▒	■
	鴫谷東１号	▒	▒		▒	▒	▒
	白鳥陵						■
	若子塚						■
	西馬塚					▒	■
第Ⅴ期	矢倉	▒			▒	▒	■
	峯ヶ塚	▒					■
	清寧陵		▒			▒	▒

■ 50%以上　▒ 50%未満 25%以上　▒ 25%未満

タガ間隔

体部の形状としては主にタガ間隔に注目した。第Ⅱ期から第Ⅴ期における、各古墳出土埴輪の体部径とタガ間隔を平均値で示した（図100）。ここでは体部でのタガ間隔のみとし、口縁部高と底部高は含めていない[註5]。

さて、この図からは一部の例を除き体部径の差の如何を問わず、第Ⅳ期の古墳出土埴輪は第Ⅱ・Ⅲ期に比べ、タガ間隔が狭いことが確認できる。第Ⅴ期では、その傾向は一段と顕著なもの

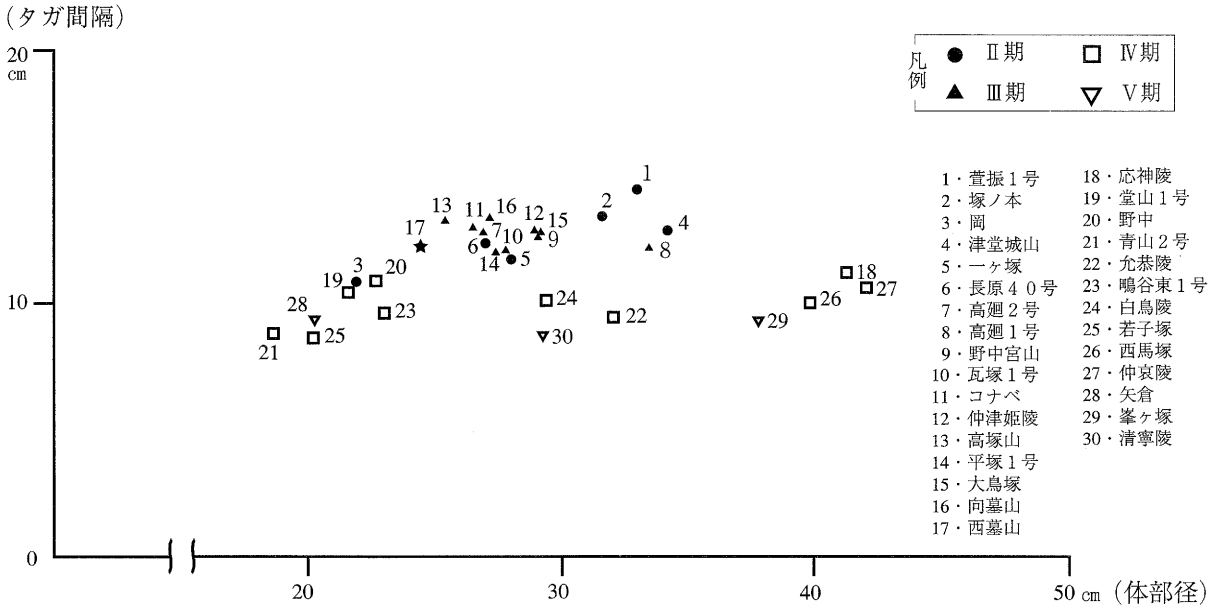


図100　体部径とタガ間隔の比較図

となる。詳しくみると第Ⅱ期の古墳出土埴輪のタガ間隔はおおむね12～14㎝にあり、第Ⅲ期では12～13㎝の範囲に収まる。さらに第Ⅳ期では11㎝以下に、第Ⅴ期では10㎝以下にまとまる傾向を読み取ることができる。すなわち、タガ間隔は時期を追って幅狭くなることが確認でき、古い時期にタガ間隔の広いものが多いという点は、初期にある特殊器台形埴輪の存在を思い浮かべればよいだろう。

こういった推移は外面調整と密接に関係しているため、各古墳出土埴輪の外面調整と合わせ検討を加えることとする。

第Ⅱ期の津堂城山古墳出土埴輪のタガ間隔は13㎝を測り、外面調整はタテハケ、A種ヨコハケを主体とする。同じく第Ⅱ期の大阪府萱振１号墳ではナデ、タテハケ調整を主体とし14.5㎝を測り、塚ノ本古墳でも13.4㎝を測る。第Ⅲ期では仲津姫陵古墳が12.9㎝を測り、外面調整ではBa種ヨコハケが目立つとともに、Bb種、断続ヨコハケが観察できる。向墓山古墳［高野・伊藤1990］ではタガ間を残すものは少ないが13.4㎝を測り、断続ヨコハケとBa種ヨコハケが確認できる。墓山古墳はタガ間を残すものがなく詳細は不明ではあるが、もっとも残りのよい個体から13㎝程度であったと推定できる。外面調整はナデの他にBaまたはBb種ヨコハケがある。西墓山古墳では12.2㎝、Bb種ヨコハケである。第Ⅳ期の応神陵古墳出土埴輪はBaからBc種を含むが、タガ間隔は11㎝前後でまとまり、第Ⅲ期に比べて幅狭いことが分かる。同じく第Ⅳ期でも、Bc・Bd種ヨコハケを主体とする允恭陵古墳では9.4㎝と応神陵古墳例よりもさらに幅狭くなっている。第Ⅴ期ではタテハケを中心とし、清寧陵古墳に至っては8.7㎝となる。

この推移を時期ごとにまとめると以下のようになる（図101）。

第Ⅱ期　タガ間隔は12～14㎝と総じて広い。それは外面の二次調整がタテハケ、ナデ、A種ヨコハケを主体とするため、厳密には外面調整に対してタガ間隔を意識しない時期と言える。[註6]

第Ⅲ期　タガ間隔は12～13㎝の範囲に収まる。B種ヨコハケが採用され、4細分中、Ba・Bb種ヨコハケが対応する。タガ間隔は第Ⅱ期よりまとまる傾向にあるが、第Ⅳ期に比べると広い。

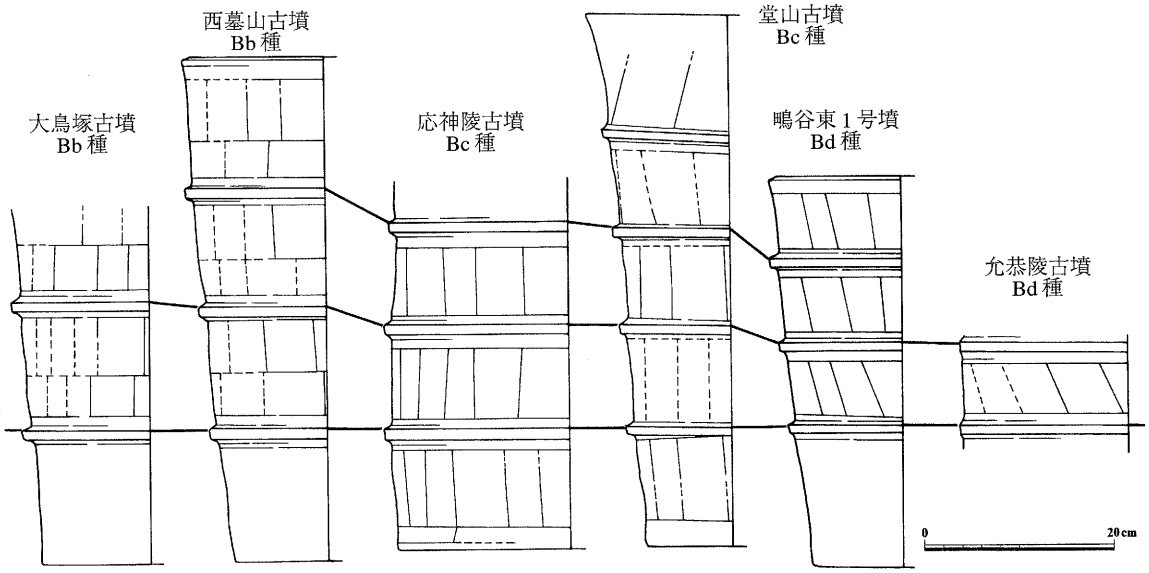


図101　B種ヨコハケとタガ間隔からみた体部比較図

それは、タガ間を5～6㎝幅程度の原体で二周して埋めることのできるタガ間隔に一致する。

第Ⅳ期前半　タガ間隔は11㎝以下になる。Bc種ヨコハケを中心とする時期である。Bc種を施す場合は、タガ間を一周のハケ動作で埋めることのできる幅広い原体工具と、それに見合ったタガ間隔に統一することが必要条件となる[註7]。この場合のヨコハケ原体は第Ⅲ期とは違い、ヨコハケ専用工具ともいうべき幅広いものであると考える。応神陵古墳出土例では7～9㎝の原体幅が認められ、その多くは8㎝前後に集中している。ただし、原体幅は9㎝以上は限界と思われ、現時点でそれを上回るものは確認されていない[註8]。タガ間隔はこの原体幅に規制されることになり、そのため多くが11㎝以下になる。つまり、第Ⅲ期では12～13㎝のタガ間を充足できるのに対して、第Ⅳ期ではむしろ、それ以下のタガ間隔に収めることが必要となる。

第Ⅳ期後半　タガ間隔は10㎝以下になり、第Ⅳ期前半のものより幅狭くなる。工具を傾けることによって施文するBd種を中心とする。これは、依然幅広いハケ工具を使用するもののタガ間隔が狭くなるため、Bc種のようにタガに対して垂直に工具を当てることができないことによる。つまり、Bd種の出現はタガ間隔を狭くすることに起因する。これはタガ間隔が一定の幅に統一されない場合でも、また体部が外傾する場合においても、一周のハケ動作で埋めることができる点において効率的と言えるが、同時にその関係は簡略化傾向をも示している[註9]。

第Ⅴ期　タガ間隔は10㎝以下になる。一次調整のタテハケを中心とする。この時期は全体の縮小化とともにタガ間隔も幅狭くなり、体部が外傾する傾向にあるため、整然としたヨコハケは施しにくくなる。

タガ間隔と外面調整

タガ間隔の規格化に伴う変化は、第Ⅲ期に始まり第Ⅳ期に盛行する外面調整の一つであるB種ヨコハケと連動する。すなわち、第Ⅲ期に始まるB種ヨコハケの採用に際しては、外面調整の施文に対応してタガ間を揃えるという意識を読み取れる。また第Ⅳ期はこれを発展させ、タガ間隔とヨコハケ工具の統一に重点を置く。外面調整を主として具体的にみると、第Ⅲ期では幅狭い工具を二周施して埋める（Ba・Bb種）ことのできるタガ間隔を、第Ⅳ期では幅広い工具を一周

して埋める（Bc種）ことのできるタガ間隔へ指向するという違いがある。そのためタガ間隔は12㎝を境にそれ以上のものは第Ⅲ期に、以下のものは第Ⅳ期とに区別できそうである。このことは、たとえB種ヨコハケの認められない個体であっても、タガ間隔を知りえることによって第Ⅲ期と第Ⅳ期を区分する一つの要素となる可能性を示している。

ここで試みに、B種ヨコハケとタガ間隔の関係を、他の古墳出土埴輪と比較することで、西墓山古墳の相対的な位置関係を検討したい。

まず西墓山古墳と時期的に近く、様相の判明している大阪府堂山1号墳出土埴輪とを比較する。両古墳出土埴輪は器高の点では大きくは変わらない。しかし西墓山古墳は三条タガ、堂山1号墳は四条タガであるため、タガ間隔という点で大きく異なり、後者の方が幅狭い。西墓山古墳のタガ間隔の平均は12.2㎝、堂山1号墳では10.4㎝を測り、後者については個体差を超えてタガ間隔の統一に重点が置かれていたことが指摘される［小浜1994b］。堂山1号墳の外面調整はヨコハケを一周巡らすBc種である。このヨコハケには8㎝と9㎝幅の原体を使用していたことが推測される。対して、西墓山古墳の原体幅は5～6㎝と堂山古墳よりも幅狭く、この幅の原体を上下に二周施すことによってタガ間を埋めるBb種である。堂山1号墳と同様に一部に8㎝幅の原体も認められるが、西墓山古墳ではタガ間隔がそれよりも広いため、この原体幅でもタガ間を一周で埋めることはできない。つまり、堂山1号墳では西墓山古墳よりもタガ間隔が狭く、反対に原体幅を広いものに統一することで、タガ間を一周のヨコハケで埋めることが可能である。この点において、堂山1号墳は西墓山古墳よりも新しい傾向を導き出すことができ、なおかつ応神陵古墳完成時にみる特徴を備えていると言えよう。

次に、西墓山古墳と同じく三条タガをもつ京都府鳴谷東1号墳出土埴輪とを検討しよう。平均器高は西墓山古墳の5分の4程度の42.4㎝を測る。そのため、タガ数は三条と同じでもタガ間隔は9.6㎝とかなり狭い。その幅狭いタガ間を一周のヨコハケで埋めている。ただし、ここではタガ間を充分に埋めることのできる幅広のハケ工具を使用し、なおかつ、それをタガ間に対して垂直ではなく傾けて埋めるBd種がある。それは、たとえタガ間隔が工具幅に見合うものに統一されない場合にも、工具を傾けることによって一周のハケ動作で埋めることができるという点で、前述の堂山1号墳より効率的といえる。また、全体の形態が上方にひらくことも、工具を傾ける要因となっている。したがって鳴谷東1号墳は西墓山古墳よりは新しく、また前述の堂山1号墳よりも新しく位置づけられる。

上記の古墳をB種ヨコハケの細分とともにその相対的な年代を推量すると、Bb種の西墓山古墳が最も古く第Ⅲ期に、次いでBc種の堂山1号墳は第Ⅳ期前半に、もっとも新しいBd種の鳴谷東1号墳は第Ⅳ期後半となる。また古市古墳群内では西墓山古墳は応神陵古墳に先行し、第Ⅲ期でも最も新しく位置づけることができる。

焼成

第Ⅲ期と第Ⅳ期を画する要素の一つに焼成方法の違いがある。川西は黒斑を有するものを野焼き焼成、無黒斑は窖窯焼成であるとし、その開始を第Ⅳ期とした。しかし、各古墳出土埴輪の実態は有黒斑と無黒斑が共存する場合や、その区別に困難を要するものもある。ここでは黒斑の有

無を時期を追ってさらに細かく観察したい。

第Ⅱ期の津堂城山古墳出土埴輪は特徴的で、野焼き焼成の状況がよく観察できる。黒斑の占める範囲が広く、そのため破片となっても黒斑の出現率はかなり高い。極く小片で残存部分に黒斑の認められないものであっても、断面部分の色調は黒色を呈している場合が多い。

第Ⅲ期の仲津姫陵古墳出土埴輪では、黒斑が付着する範囲は小さくなり、小片であるならば黒斑の認められないものがある。しかも、断面部分が黒色を呈するものは少量で、その範囲も限られる。多くは褐色系を呈している。第Ⅲ期でも墓山古墳出土埴輪は、明らかに黒斑の認められる範囲そのものが縮小している。そのため小片になると黒斑の出現率は20%と低率である。断面部分の色調は黒色を呈するものはみられず、褐灰色系である。またかなり硬質なものもある。西墓山古墳では墓山古墳と近い状況であるが、ここでの黒斑の出現率は9%とかなり低い。

第Ⅳ期の浄元寺山古墳での黒斑の出現率は3%、応神陵・野中古墳にいたっては出土量が多いにもかかわらず全くみられず、硬質を呈するものが圧倒的である。

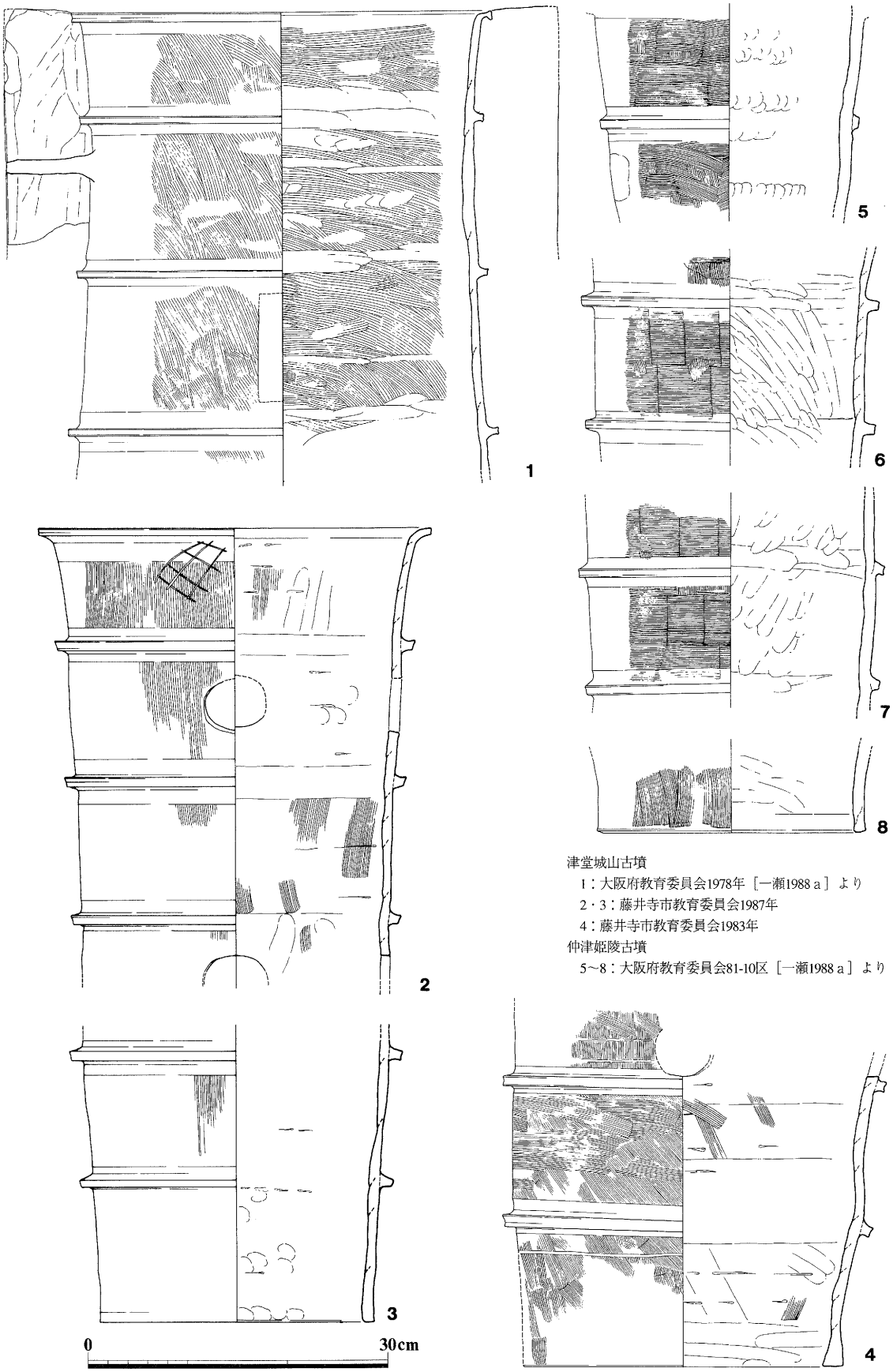
黒斑の有無はその生産体制に左右されるため、これをもって個々の埴輪群の新旧を決める手段としては必ずしも的確ではない。ただし、古市古墳群内においては上記したような、野焼き焼成から窖窯焼成に移行する過程を追うことができる。つまり、各古墳出土埴輪は、時期を追って黒斑を含む割合が漸移的に減少していることが確認できることから、無黒斑に向かう窖窯への発展性をみることができる。それは、まさしく第Ⅲ期から第Ⅳ期への過渡的様相を示していると言えるであろう。この点においても、西墓山古墳出土埴輪は第Ⅳ期に移行する直前の埴輪群に位置づけることができる。

3　古市古墳群における円筒埴輪の諸段階

以上の検討の結果から、円筒埴輪の変遷となりうる各要素を時期ごとに示す。表示は、川西の第Ⅱ期から第Ⅴ期を細分するかたちで、代表的な古墳を呈示するとともに、時期的な様相をまとめた。

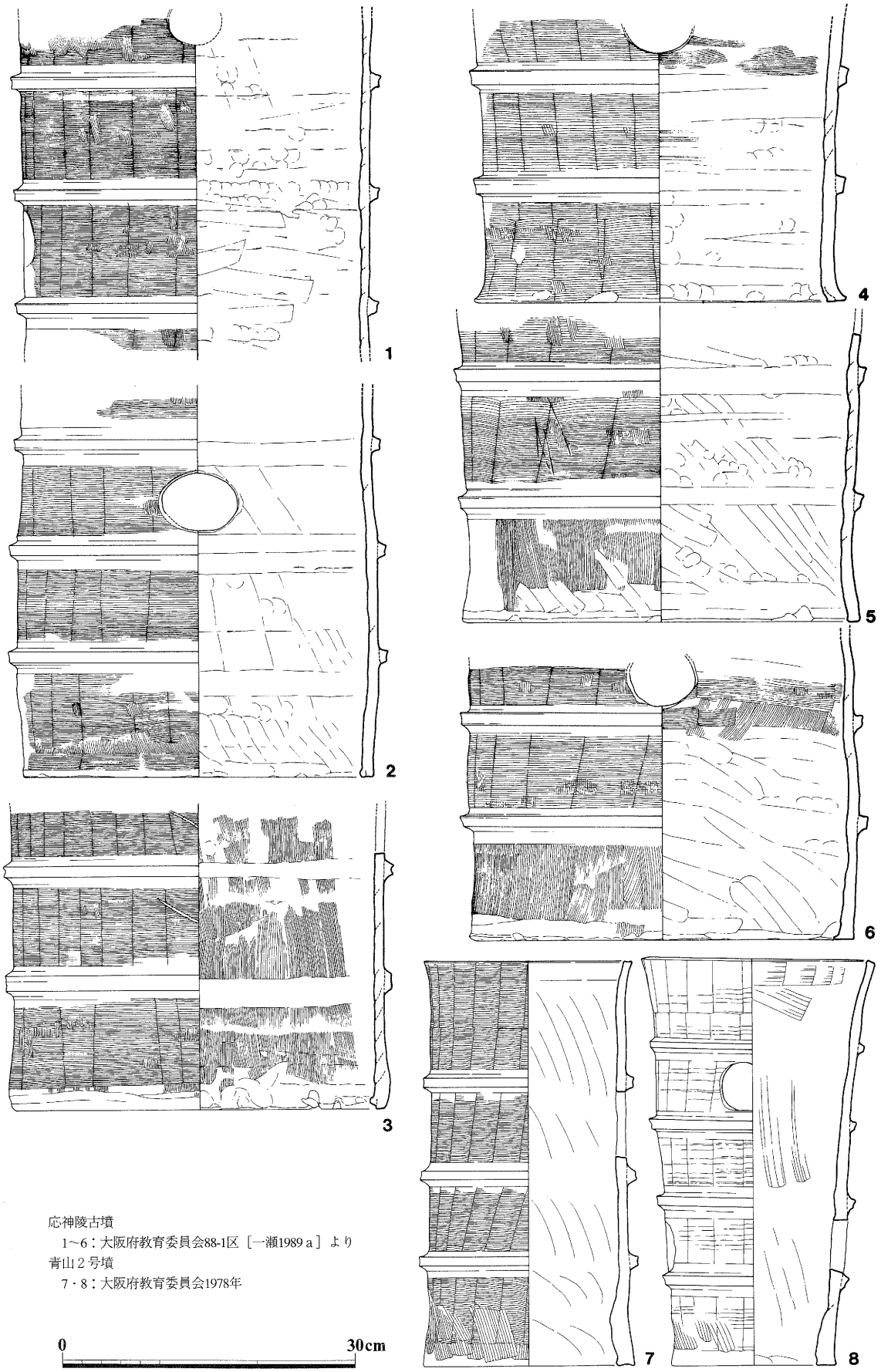
第Ⅱ期　津堂城山古墳／法量の大きなものが認められる時期である。口縁部の形態は直立気味に立ち上がり、端部付近で大きく外彎する特徴的なA類が多い。底部形態は断面がゆるやかな「く」の字形になるa類が多く、口縁部の形態とともにかろうじて特殊器台形埴輪の影響を残すものである。形態に個体差が顕著な時期でもある。体部は直立形態を呈し、法量の大きさに比例するように、タガ間隔は12～14㎝と幅広い。外面調整はナデ、タテハケ、A種ヨコハケを主体とする。黒斑の占める範囲が広く、そのため小片であってもその出現率はかなり高い。

第Ⅲ期古相　仲津姫陵古墳／口縁部が大きく外彎するA類は減少し、B類の端部近くでゆるやかに「く」の字に曲がる形態が認められるようになる。そのため、全体に法量の縮小化が始まる時期である。それと同時に法量にばらつきがみられる。底部形態は依然a類も認められるが、b類とともにc類が目立つようになる。全体形態は直立を呈する。外面調整には断続ヨコハケとともに、ナデ、Ba・Bb種ヨコハケがある。このB種ヨコハケの採用とともに、タガ間隔は第Ⅱ期よりまとまる傾向にある。黒斑の占める範囲はかなり小さくなるため、小片になるとその出現率は第Ⅱ期より低くなる。



津堂城山古墳
1：大阪府教育委員会1978年［一瀬1988 a］より
2・3：藤井寺市教育委員会1987年
4：藤井寺市教育委員会1983年
仲津姫陵古墳
5～8：大阪府教育委員会81-10区［一瀬1988 a］より

図 102　古市古墳群第Ⅱ・Ⅲ期の古墳出土埴輪実測図



応神陵古墳
1～6：大阪府教育委員会88-1区［一瀬1989 a］より
青山2号墳
7・8：大阪府教育委員会1978年

図103　古市古墳群第Ⅳ期の古墳出土埴輪実測図

第Ⅲ期新相　墓山古墳・西墓山古墳／口縁部はB類の「く」の字に曲がる形態とともに、C・D類といった直立形態が多く認められるようになる。このため、法量は古相と同じく縮小化に向かう。底部形態はc類のように、外傾しながらも第1タガから上部は垂直に立ち上がるものも認められ、全体的には直立形態を呈する。外面調整のB種ヨコハケはBa・Bb種ヨコハケを主体とし、それとともにタガ間隔も12～13㎝の範囲に収まるようになる。黒斑の占める範囲はますます小さくなり、その出現率はかなり低い。また、硬質に仕上がるものも認められ、無黒斑と言われる埴輪群と明確に分離することに困難を要するものもある。

第Ⅳ期古相　応神陵古墳／第Ⅲ期新相で縮小化傾向にあった法量が、この期を中心に一気に大きくなる時期である。また、これに反し、やや遅れて小型の円筒埴輪が出現する時期でもある。大型を呈する埴輪の口縁部はF類の突帯を貼り付ける受け口状のもので、底部はf類の垂直に立ち上がるものが多く、全体に直立形態を呈する。小型を呈する埴輪の口縁部にはC・D類が認められる。底部はd・e類を主体とし底部径を縮小させて、全体に外傾して直線的に開く形態である。外面調整のB種ヨコハケはBc種を中心とし、同時にタガ間隔も11㎝以下になる。黒斑のあるものはほとんど稀となる。

第Ⅳ期中相　允恭陵古墳／古相で一気に大型化した埴輪が早くも法量を縮小させる時期である。小型を呈する埴輪も同様に縮小化に向かう。口縁部はC・D類といった直立するものや、E類の外反するものがある。底部は径20㎝以下のものが多くなり、それとともに全体形態は底部から口縁部にかけて外傾して直線的に開くようになる。法量の縮小に伴い、タガ間隔も10㎝前後になり、外面調整のB種ヨコハケはBd種を中心とする。ほぼ無黒斑で統一される。

第Ⅳ期新相　仲哀陵古墳／中相同様に、法量が縮小する時期である。口縁部はE類の直線的に外反するものが多くなる。外面の二次調整を施すものは少なくなり、一次調整タテハケが多い。B種ヨコハケを施すものであっても、タガ間を二、三周するものがあり、ここに至ってB種ヨコハケの崩壊が認められる。無黒斑である。

第Ⅴ期　峯ヶ塚古墳／全体の縮小化とともに、底部径15㎝以下のものが多くなる時期である。外面二次調整を施すものは一部の大型のものにみられるにすぎず、一次調整タテハケが圧倒的に多くなる。口縁部はD類の直立するものと、E類の外反するものに限られるようになり、ラッパ状に開くものも認められる。タガ間隔は10㎝以下になり、第Ⅱ期に比べれば3分の2程に縮小していることが分かる。無黒斑である。

4　古市古墳群における埴輪生産体制

古市古墳群における円筒埴輪の変遷を以上に示した。さらにこの変遷をもとに各時期の埴輪群を概観することによって、それらを生み出した製作集団の動きを追ってみたい。また、そこに画期を見いだし、背景にある生産体制についても言及したい。

様相

古市古墳群における古墳築造の端緒は、第Ⅱ期の津堂城山古墳が規模の点において傑出するが、同時期か、もしくはやや遡ると考えられる小規模古墳も造営される。内容の判明するものと

しては、岡古墳［天野・小西・高山1989］、北岡古墳［松岡他1980］、五手治古墳があり、他では割塚・大半山・野々上古墳［新開1993a］などがある。これら小規模古墳は周囲に同時期の大型古墳が存在しないことや[註10]、津堂城山古墳出土埴輪とに強い類似性をみることができない点から、散発的に造営された個別的で在地的な様相をもつと考えられる。一方、津堂城山古墳出土埴輪についても鰭付円筒埴輪がみられるなどバラエティーに富み、個体差があることから、異なった複数の製作集団が関与した可能性を示す。その複数集団の多くは上記した理由から古市古墳群以外に求めざるをえない[註11]が、その集団間においても緻密な統合を意図するまでには至らない。

第Ⅲ期古相では、大型前方後円墳の仲津姫陵古墳が築造され、明確な一個の埴輪群としてのまとまりをみせる。これに比べ中型前方後円墳には古室山・野中宮山古墳、小型墳には向墓山・鍋塚古墳などの方墳が加わるが、出土埴輪に多少のばらつきがみられる。むしろ小型古墳である高塚山古墳出土埴輪は、仲津姫陵古墳出土埴輪と類似し、近接した位置関係からも密接な関係を窺うことができる。

この時期での円筒埴輪の口縁部形態は、仲津姫陵古墳を中心にみると、前様相的な大きく外彎する形態を残すものの、一方では直立気味のものを採用することで、個体差をなくすとともに、全体法量の縮小化を招いている。外面調整ではB種ヨコハケを採用し、技法の点においても統一化に向かう。津堂城山古墳築造に関った複数集団を核として、徐々に統合される時期と言えるが、一方で法量のばらつきがなお認められるなど、埴輪製作集団間に内在する規範の貫徹度の弱さを露呈する。

第Ⅲ期新相では、仲津姫陵古墳よりは墳丘規模が縮小するものの、前方後円墳大鳥塚・墓山古墳が築造される。方墳としては西墓山古墳がある。この時期の円筒埴輪は直立気味の口縁部形態を採用するため、全体法量はさらに縮小する。ただし、法量の均一化が計られ、それによって外面調整のB種ヨコハケはシステマティックな方向にむく。焼成では窖窯を指向するが、墓山、西墓山の両古墳でもみられるように黒斑を徹底的に排除できない点では試行段階であり、生産体制の決定的な差となって第Ⅳ期と区分される。全体傾向としては、第Ⅲ期古相でみられるような第Ⅱ期の諸要素は払拭されるものの、一方では大鳥塚古墳に認められるやや古い要素をもつものもあり[註12]［上田睦1992］、統一的な生産体制に向かうには未だ途上的様相とも言える。

第Ⅳ期古相では、大型前方後円墳の中でも突出する規模を誇る応神陵古墳が築造される。応神陵古墳では窖窯焼成された底部径40㎝前後を測る大型円筒埴輪の多量配列が認められ、大型を呈するにもかかわらず法量の統一がなされる。これはB種ヨコハケの完成を促し、Bc種ヨコハケを成立させる要因ともなる。この法量と技法の関係は表裏一体である。応神陵古墳と同様の埴輪は方墳である栗塚古墳［吉澤・清水・植村1989］にも認められ、これよりやや縮小させるものの類似するものが同規模の方墳であるアリ山古墳、中型の前方後円墳のはざみ山古墳、造出しをもつ円墳の青山1号墳などでも出土する。この時期には窖窯焼成と外面調整のB種ヨコハケがセットとなって、墳形や規模に関係なく貫徹される状況に、第Ⅲ期に比べ際立ったまとまりをみることができる。

また、大型の円筒埴輪が出現する一方、第Ⅲ期で縮小化傾向にあった円筒埴輪が、窖窯の採用

に伴って、さらに縮小する時期でもある。窖窯の使用によって、円筒埴輪の大きさが窯のサイズに規制を受けたであろうことは容易に想像がつくが、形象埴輪においても全般の縮小化が計られる。同時に写実性の喪失や装飾性の付加を伴う形象埴輪［高橋克1988］からは、新たなる統合化を窺うことができる（本書第6章第4節）。形象埴輪をも含めた埴輪生産が、ここにきてようやく埴輪という記号化に向けて独自の形態を意識した時期と言えよう。この円筒埴輪における小型化は、同時に大型を呈する埴輪との差を顕著に表すこととなる。しかも、小型の埴輪は第Ⅳ期中相において盛行し、以降の円筒埴輪大量生産の方向性を示すものとして大きく影響を及ぼすこととなる。ここで初めて円筒埴輪の規格は明確に大型と小型の二極化を迎える。

以上にみたように、第Ⅳ期古相では埴輪の大型と小型といった規格化とともに法量の統一、Bc種ヨコハケの完成、窖窯焼成といった諸要素が全般に採用されることから、工人の特定化が促され、それに伴う供給体制が編成されたことを窺うことができる。

第Ⅳ期中相では、大型前方後円墳の允恭陵古墳が築造される。方墳には野中古墳がある。一方で、方墳や円墳を主体とする小規模墳が林・土師の里・青山などで群をなして築造される。円筒埴輪は第Ⅳ期古相で一気に大型化するものの極めて短期間で、この時期では早くもその縮小化が始まる。小型の円筒埴輪もさらに縮小し、同時に、B種ヨコハケの簡略化、省略を伴いながら古市古墳群のみならず、長原・上人ヶ平古墳群など広範囲な展開をみせる。このさらなる小型化の方向性は、小規模古墳の爆発的な増加に伴って需要が増し、それぞれの小型墳群単位での小規模経営が成立したことによる。

第Ⅳ期新相での大型前方後円墳には白鳥陵・仲哀陵古墳がある。他には軽里古墳群などでみられる小型の前方後円墳と円墳、方墳が認められるにすぎない。直径約23mを測る円墳の若子塚古墳［吉澤1994a］、墳丘長約23mを測る造出しをもつ円墳の林2号墳［上村1980、川村1993］では円筒埴輪の小型化の方向性はより一層明確となり、外面の二次調整は小型の埴輪に限らず省略されることが多い。ここに至って古市古墳群での埴輪生産はシステマティックな管理下から離れ、急速にその力の縮小傾向を読み取れる。

第Ⅴ期では大型の前方後円墳はみられない。峯ヶ塚・仁賢陵・安閑陵・清寧陵古墳など規模を縮小させる前方後円墳の他に、矢倉古墳などの小規模墳が認められる。円筒埴輪の縮小化はより一層拍車がかかる。これらの一連の流れは、応神陵・仁徳陵古墳段階に成立した生産工程が次々と省略、簡略化していく過程を如実に表す時期である。そして、新しい時期では大阪府日置荘埴輪窯例［十河1991］のように、大型を呈し鰭をもつものが確認されるが、システマティックな工程はほぼ姿を消し、古市古墳群ではこの期の実態は定かでない。[註13]

以上、生産体制の視点から各時期の様相を概観した。古市古墳群では、津堂城山古墳築造に関る異なった複数の埴輪製作集団を核として、法量や技法上の規格が徐々に統合される過程を見いだすことができる。そして第Ⅳ期の応神陵古墳築造に向かって集約され、特定集団化する状況が窺える。窖窯の採用と法量の統一に伴うB種ヨコハケの完成をもって、埴輪生産のピークとも言えるこの体制は、同時にそれ以降の時期に盛行する省略化や退化の要素をも内包しながら、以降の円筒埴輪生産の方向性を示すものとしても大きく影響を及ぼす。この影響は、第Ⅳ期に増加

する古墳造営に伴って展開するが、一定方向の統合には向かわず、それぞれの規模で集団経営され、縮小し、第Ⅴ期に至っては痕跡的に見いだされるのみとなる。

画期

さて、5世紀代における埴輪生産体制については、円筒埴輪の規格が古墳の規模や墳形の差に関係するとの解釈［天野・松村1992、笠井・吉田1992］を受けて、大型古墳と中・小型古墳の埴輪製作集団に違いがあったことを論じる意見が提出された［高橋克1994］。それは5世紀における畿内での埴輪生産は4世紀の生産体制の上に位置づけられるものであり、窖窯導入を機に工人組織の統合整備が進んだ段階と捉えることができるというものの、一元的に供給する体制に移行するのは6世紀に入ってからとする。

しかし、上記したように古市古墳群における製作集団の動向からは、必ずしもそういった状況をみることはできない。ここでは、埴輪生産の最大の画期について、5世紀代の生産体制の様相に検討を加え述べていきたい。

円筒埴輪の規格の問題については、すでに検討したように必ずしも古墳の墳形や規模に連動するような状況を見いだすことはできない。囲繞配列する円筒埴輪で最も大きなものは奈良県メスリ山古墳において認められるが、古市古墳群では第Ⅱ期の津堂城山古墳に求められる。以降での全般的傾向は時期を追って全体法量を縮小する方向にある。しかしこれは古墳の規模や墳形に関係なく認められる。円筒埴輪の規格は、むしろ時期的な推移をみせるのである。しかも、その推移は、第Ⅳ期の応神陵古墳段階を境として大きく変化し、区分される。円筒埴輪の規格は応神陵古墳築造を契機として、むしろ一気に大型化の方向に向けられた。しかしその一方で、これにやや遅れ小型の円筒埴輪が出現する。これは第Ⅲ期で縮小化にあった円筒埴輪をさらに縮小させるもので、この結果大型と小型という明瞭な差を生み出した。また以降では、応神陵古墳に典型的な大型の円筒埴輪は法量を縮小させ、中間的な大きさの埴輪を生み出すこととなる。ここにおいて円筒埴輪は大型、中型、小型といった規格をようやく見いだすことができる。ただし、こういった円筒埴輪における規格の違いは、その樹立に際して墳形や規模に反映されるといった状況を必ずしも見いだすことはできない。

例えば、大型の円筒埴輪が小規模古墳に樹立される状況は、古市古墳群のみならず大阪市長原古墳群内においてもみることができる。須恵器を共伴し、時期的に様相の判明する古墳を取り上げると、31号墳［大阪市文化財協会1982］は、一辺8.5 mの方墳であるが、体部径45 ㎝以上を測る円筒埴輪が出土する。同じく小型方墳である長原29号墳からも体部径38～47 ㎝を測る大型の円筒埴輪が出土するといった状況を示す。

円筒埴輪の法量における推移は第Ⅳ期で一旦、大型と小型という再整理の段階を経ながらも、第Ⅱ期から第Ⅴ期まで連続して時期的な推移を辿ることができる。中でも小型の円筒埴輪は第Ⅳ期に開始される窖窯の採用と、埴輪の需要が格段に増加することから量産化され、以降の円筒埴輪の流れを決定づける結果となり、第Ⅴ期まで連続する。

法量の推移に加え、B種ヨコハケの変遷も連続して追うことができる。B種ヨコハケの萌芽はすでに第Ⅱ期の津堂城山古墳においてみられ、本格的な採用は第Ⅲ期となる。B種の完成とも言

うべきBc種は第Ⅳ期の応神陵古墳段階で成立する。しかしながら、このシステマティックな技法は一方で、簡略化と省略化を内包するものでもあった。その好例は墳丘長約33mを測る造出しをもつ円墳の青山2号墳である[註14]（図103－7・8）。円筒埴輪の平均サイズは口縁部径24㎝、底部径16㎝、器高44㎝を測る。外面にはBc種ヨコハケが確認されるものの、その出現率は2割程度である。このように小型化された円筒埴輪は早くも外面調整のB種ヨコハケの省略を伴い、須恵器窯の使用とも相まって盛行する。その後、B種の退化は大・中型の円筒埴輪にも及び第Ⅴ期に至るのである。

こうした埴輪生産で最も大きな変革は、やはり第Ⅲ期と第Ⅳ期を画する窖窯の採用である。古市古墳群では第Ⅳ期の応神陵古墳段階に完成するが、この試行段階はすでに第Ⅲ期新相でみることができる。古市古墳群では野焼き焼成から、窖窯焼成の試行段階を経て、完全に無黒斑で統一するといった段階的なプロセスをみることができるのである。しかしながら、こういったプロセスを現状では古市古墳群以外の地域で見いだすことは難しい。すでに検討に挙げた第Ⅳ期に属する堂山1号墳、鴫谷東1号墳出土埴輪には少なからず黒斑が認められる。両古墳出土埴輪は、その黒斑の占める割合から、おそらく野焼き焼成であったと考えられる。埴輪生産については、各々の地域における生産体制に左右され、堂山1号墳、鴫谷東1号墳のように埴輪生産の中心から離れた地域においては窖窯導入以後も、依然として野焼き焼成の段階があったと考えられる[註15]。しかし、こういった状況も仁徳陵古墳、ニサンザイ古墳までの極めて短期間に、ほとんどの地域で窖窯焼成へと移行し、汎日本列島的に浸透する。

以上にみたように、古市古墳群における埴輪生産は法量、調整、および焼成において、その変遷を追うことが可能である。応神陵古墳出土埴輪に認められる法量の統一に伴うB種ヨコハケの完成や、完全な窖窯焼成の達成は、前段階から続く技法上の一つの到達点を示し、よりシステマティックな管理体制化へと移行したことが窺える。同時に以降の埴輪生産に影響を与える点においても第Ⅳ期の応神陵古墳段階に画期を見いだすことができる。埴輪生産における各要素は、墳丘規模や墳形に関係なく時期的な変遷を認めうる状況から、大型墳と中・小型古墳における基本となる埴輪製作集団の差異を明確に見いだすことは難しい。むしろ大型墳築造を契機とし、その集団とそれを取り巻く集団との間が統合される過程を重視するべきであろう。中でも、応神陵古墳築造は従来体制の一掃、再編が計られた段階と捉えることができ、全体の生産管理体制が束ねられるという点において、ここに5世紀代の大きな転換の画期を見いだすことができる。同時に、各古墳がより重層的な構成をもって展開することに留意すべきであろう。

5　墓山古墳をめぐる方墳の在り方と応神陵古墳画期

最後に、今まで述べてきた古市古墳群における埴輪生産体制の視点から、墓山古墳を中心として位置する中・小型古墳の在り方を考えまとめとしたい。

前方後円墳である墓山古墳の周囲には、西墓山古墳を含め4基の方墳が認められる。西墓山古墳は一辺約31m、向墓山・浄元寺山古墳はともに約68m、野中古墳は37mを測り、墳丘規模という点で差異が認められる。墓山古墳を主墳として、これら4基の方墳が陪冢の関係と捉えら

れるのは、上記したような位置関係と墳丘規模及び墳形における墓山古墳との明らかな差異が認められる点にある。陪冢としての性格を有する条件としては、これに加え、主墳との企画的な配置に基づき、同時期とみなしえる程度の期間内に築造されること、また両被葬者の生前の社会的関係を推測できる遺物が存在することであるとする［北野1976］。ここでは円筒埴輪から導き出した築造時期にかかわる成果をもとに、これらの古墳が同時期とみなしえる範囲にあるのか、そして、それが陪冢的な性格を有するものであるのかを再検討したい。

埴輪の観察からは、まず先行して向墓山古墳があり、次に墓山古墳、西墓山古墳、浄元寺山古墳、野中古墳といった変遷が考えられる。前三古墳は第Ⅲ期に、後二古墳は第Ⅳ期に属することはすでに指摘した。墓山古墳の周囲に位置するこれらの方墳は第Ⅲ期から第Ⅳ期にわたっており、この間に応神陵古墳築造の画期をむかえることとなる。

すでに検討したように、古市古墳群の円筒埴輪は形象も含め、応神陵古墳築造を契機に再整理され、窖窯の採用とともに以降の埴輪生産に影響を与える点において、第Ⅳ期に大きな画期を認めることができる。また、墳丘規模という点では応神陵古墳が突出し、古市古墳群においては以降もこれを上回るものは築造されない。同時に、前方後円墳は減少し、これと軌を一にして中・小型の円墳、方墳の築造が増加することから、この時期に古墳の規模や墳形に対して規制が働いた可能性を考えることができる。つまり、第Ⅲ期の向墓山・西墓山古墳と、第Ⅳ期の浄元寺山・野中古墳の方墳の在り方を同一に捉えることは慎重にならなければならないのである。天野も小型古墳が出現する契機については一様ではない［天野1996b］と指摘する。

浄元寺山、野中の両古墳はその規制後に築造されたことを考慮に入れる必要があり、第Ⅲ期に築造された向墓山、西墓山の両古墳の在り方と同列に扱うには問題が残ることを示す。さらに、向墓山古墳は、墓山古墳に先行する可能性もあり、陪冢という性格付けには、第Ⅱ期の岡古墳と第Ⅳ期の仲哀陵古墳の関係のように、単にその位置関係では律しえない問題を含んでいる。対して西墓山古墳は、墓山古墳に時期を隔てず築造されたことが考えられ、その埋納された内容からも墓山古墳とのより密接な関連性を窺うことができる。

こうした墓山古墳周辺の4基の古墳の在り方は、第Ⅲ～Ⅳ期の中での時期幅をもって存在し、その間に応神陵古墳築造を契機とした規制を受けるという変化が存在することを考える必要がある。浄元寺山、野中の両古墳は応神陵古墳段階を画期として、在地勢力を統合し、新たな支配下のもとに造営された姿とみることもできるであろう。野中古墳の副葬品にみる墓山古墳との共通性は、相互の関連性を窺うことができるものの［北野1976］、その関係は単に主墳と陪冢といった従属性のみに帰される性格のものではなく、前述したような社会的要因を背景として成立したと考えられるのである。対して、西墓山古墳は墓山古墳を主墳とする陪冢の性格を有しており、人体埋葬を伴うのか否かの問題を残すとしても、その成立は野中古墳とは異なるものと考える。

墓山古墳周辺の4古墳の時期を詳細にみた結果、いずれも方墳という形をとりながらも、その質的な内容や時期において異なることが分かった。大型前方後円墳である墓山古墳をとり囲み、あたかも陪冢的な形成をみせるこれらの方墳は、応神陵古墳築造に伴う古墳時代中期の大きな変革の中で、重層的な在り方を複雑に示し累積された結果と考えることが充分に可能なのである。

註1　1980年、大阪府教育委員会によって後円部北西側で三箇所のトレンチ調査が実施された。最も北に位置する第1トレンチから、この大型円筒埴輪とともに、さしば形埴輪が内濠外法面に転落した状況で出土した。限られた面積での出土状況から、この大型円筒埴輪はさしば形埴輪の台部を構成するものであった蓋然性は高く、もともと内堤に樹立されていたと考えられる。

註2　天野は、この大型の津堂城山古墳出土例が内堤の一角から出土することから、特定の区画に少量樹立されたと推定し、これに対し墳丘や堤を囲繞した円筒埴輪列は、大半が中型円筒であると指摘する。そして、円筒埴輪の大きさは「それぞれ異なる使用目的に応じて作出されている」とする［天野・松村1992］。このことは一古墳の中で、規格や使用目的の異なる円筒埴輪が併用されていたことを物語っている。ところが、特定の区画に少量樹立する大型円筒は、第Ⅳ期前半には法量の縮小とともに多量配列されるようになり、それ以降は法量のさらなる縮小とともに数量を減少させるとした。天野の言う大型円筒の根拠ともなった津堂城山古墳例は、その出土位置から限定的に用いられたと考えられるが、それが第Ⅳ期になって多量に配列されるのであれば、先に挙げた「異なる使用目的に応じて作出される」との意見に矛盾が生ずる。後述するように、限定的に用いる少量の大型埴輪と、それより法量を縮小して多量に配列する円筒埴輪は、一古墳の中で併用され、しかも両者は併行して第Ⅴ期まで認められるのであって、その変遷は各々を分けて捉えるべきである。

註3　一辺23ｍの萱振1号墳からは底部径30㎝の小型のものと、40㎝近い大型のものが9対1の割合で出土するという。墳丘裾に樹立されたものには大型品に該当するものはなく、大型の多くは墳頂部の要所に樹立されていたとし、その中には形象埴輪の台部を含む可能性が指摘される［高橋克1992a］。津堂城山古墳の大型を呈する円筒埴輪に形象埴輪が載る蓋然性が高いことから考え合わせると、こういった少量で大型の円筒埴輪は、形象埴輪の台部を構成するものであった可能性もある。

註4　応神陵古墳の陪冢と考えられる栗塚古墳は一辺43ｍの方墳であるが、応神陵古墳出土埴輪と同規格の円筒埴輪が出土する。

註5　西墓山古墳出土埴輪には体部の二次調整にBb種ヨコハケを施す個体であっても、底部では一次調整のタテハケを残すものや、B種ヨコハケを施しても一周するだけの個体も多く存在する。このため、底部の調整のみをもって、西墓山古墳出土埴輪の二次調整にBc種ヨコハケが存在するという誤解を生んでいる。一方では青山2号墳出土例（図103－7・8）にみるように、体部にBc種ヨコハケを施すものであっても、幅広い口縁部ではB種ヨコハケを二周したり、また幅狭い口縁部の場合は一次調整のタテハケのみでB種ヨコハケを施さない個体が認められる。したがって、体部ではタガ間を統一するという意識が、口縁部や底部には徹底されないことが挙げられる。こういった理由から、タガ間隔とB種ヨコハケの関係を考える場合においては、口縁及び底部高とは一律に扱わないほうがよいと考える。加えて、B種ヨコハケはタガ間の充足行為のみに、その変遷が追え、規格化されたタガ間隔より明らかに法量の異なる場合の口縁部や底部のみの観察は、特に慎重を要する。

註6　タガの貼り付けに際しては、器壁に方形刺突や凹線、半截竹管状の押圧、ヘラ先による押圧、ユビなどによる沈線によって、あらかじめその位置を設定する方法がある。この作業はタガの製作に例外なく行なわれると指摘される［赤塚1979］。このためタガを均等に割り付けるという意図は当初から存在していたと考えられるが、第Ⅱ期ではタガ間隔と外面調整は必ずしも連動しないことが、第Ⅲ・Ⅳ期との顕著な差となる。

註7　応神陵古墳出土の埴輪群はBa・Bb・Bc種ヨコハケを含むことから、その造営期間中にこれらの必要条件を達成していることが分かる。応神陵古墳の造営期間は長期に見積もることができることから、より細かい要素に着目すれば、Bc種ヨコハケの完成に至る過程を追うことができる。

　応神陵古墳出土埴輪はBa・Bb種ヨコハケを施す個体であっても、タガ間隔はBc種ヨコハケを施す個体と大差がない。ハケ原体の幅は最小で4㎝も認められるが、6～7㎝が多く、まれに9㎝幅も認められる。つまりタガ間を前段階よりも幅狭いものに統一するものの、ハケ原体幅は従来と同様の幅狭いものや、あるいは幅広いものを用いたりするなど、未だ統一性のみられないBa・Bb種の段階がある。この段階を経て、次に8～9㎝の幅広いヨコハケ原体を使用した工具でタガ間を一周で埋めるBc種を可能としている。すなわち、タガ間隔の統一がまず行なわれ、次はそれに見合った幅のヨコハケ工具を専用化するといったプロセスを見いだすことができる。こういった過程を確認できるものの、応神陵古墳出土埴輪は法量、形態、焼成方法に連続性、統一性がみられることから時期的に分離して考える必要はなく、ここに第Ⅳ期としての一個の埴輪群としての総合的な画期を見いだすことができる。

註8　Bc種ではBa・Bb種を施す場合とは違って、幅広いハケ工具であるため、原体に使用する板材には良好な太い材を均質に入手する必要があったと考えられる。

註9　第Ⅳ期後半の仲哀陵古墳出土埴輪には、B種ヨコハケを二周、もしくは三周して埋める個体が少量ながら存在する。それは、タガ間隔が10㎝前後とかなり狭いにもかかわらず、ヨコハケ工具の幅が4㎝前後とそれ以上に幅狭いものであるため、一周するだけでは埋めることができないことにある。この時期ではもはや、B種ヨコハケの施文方法とタガ間隔は連動していない。ここではBd種ヨコハケに移行するとともに、その退化がみられる時期と捉えることができる。この点については、すでに一瀬が「・・・本埴輪群がタテハケ主体であるという状況から、ハケ工具をタテハケ調整の連続の中でヨコハケを行なうという環境に変化したというヨコハケ2次調整の退化現象として再度、登場したものと考えたい。」[一瀬1992a] と指摘している。つまり、仲哀陵古墳にみられるBb種ヨコハケは、この期においても依然第Ⅲ期の特徴が存在するのではなく、第Ⅳ期後半にみられる退化傾向と捉えるべきである。たとえ現象面としてBb種ヨコハケに分類されるものであっても、そのタガ間隔が第Ⅲ期のそれと比較して幅狭いものである場合は、第Ⅳ期後半に位置づけることができるという点においてもタガ間隔の比較は有効であると考える。

註10　一辺33ｍを測る岡古墳は一辺30ｍ程の割塚古墳とともに、仲哀陵古墳に近接して築かれている。岡古墳の調査により、これらの方墳と仲哀陵古墳との築造時期に1世紀近い隔たりがあることが判明した [天野・小西・高山1989]。

註11　津堂城山古墳出土埴輪と類似する埴輪としては、八尾市萱振1号墳、大阪市一ヶ塚古墳出土例などを挙げることができる。

註12　大鳥塚古墳出土埴輪には硬質を呈するものも確認されることから、この期に含めて考えているが、口縁部形態、全体形態において仲津姫陵古墳と同様の古い様相をもつものがあるなど統一性を欠く。

註13　本市調査HM95－5区において、井戸枠に転用されたこの種の埴輪が出土する。径50㎝近くを測る大型の鰭付円筒埴輪である。調査区に近接して野中宮山古墳、はざみ山古墳が存在するが、時期的な相違が大きく、この種の埴輪がいずれの古墳に樹立していたかは不明である。

註14　1978年、大阪府教育委員会の調査による。「大阪府立近つ飛鳥博物館」にて保管されているものを実測させていただいた。

註15　古市古墳群でも極めて小規模な生産である場合に限って、野焼き焼成が認められる。土師の里8号墳は一辺約12ｍの方墳で、埋葬施設に三基の円筒棺を使用している。そのうちの二基は専用棺で、中でも第1主体部の円筒埴輪には黒斑が認められる [中西・天野・川村1994]。埴輪の特徴から仁徳陵古墳併行期と考えるが、この期においても専用棺の製作という特殊な事情のある場合においては野焼き焼成であったことが考えられる。

第4節　5世紀代の蓋形埴輪の変遷

1　はじめに

西墓山古墳の蓋形埴輪は少なくとも2個体を確認できるものの、全体形態を窺えるものではない。肋木部分の出土はないが、それを有するものはなかったと考え、西墓山古墳の典型的な蓋形埴輪として図上での推定復元案を試みたのが図104である。また、本書に掲載した野中古墳の調査から出土した蓋形埴輪は比較的良好な資料である[註1]。ここでは、これをも含めた形態的特徴を検討するとともに、5世紀代の蓋形埴輪の中での編年的位置づけを試みたい。

蓋形埴輪の型式分類はすでに田中秀和 [田中秀1988]、高橋克壽 [高橋克1988・1992b]、松木武彦 [松木1990・1992] らによって試みられ、その変遷過程の一端を追うことができる。さらに立ち飾りの形態は伊賀高弘 [伊賀1989]、櫻井久之 [櫻井1991] らの論考がある。それらの成果を受け、畿内以外での地域性研究 [松木1994b] や、蓋形埴輪として初現期の資料の発見 [伊

賀1996］があり、その型式学的研究はある一定の水準に達していると言えよう。

しかしながら、その編年作業は資料の存続時期の初め頃に偏る傾向にあり、5世紀全般にわたった蓋形埴輪の位置づけに関しては未だ充分とは言えない。それは、蓋形埴輪自体がバリエーションを増して5世紀に展開するにもかかわらず、大型墳やそれに準ずる古墳出土例の資料不足という点にある。このことから本論では、その展開を検討するにあたり、5世紀を代表する古市古墳群の主要な古墳からの出土例を軸とする。古市古墳群は、地域格差を配慮する必要がなく、また円筒埴輪編年が充実することから、詳細な時間的位置づけが可能である。資料として本市出土野中宮山古墳[註2]（図105）、大鳥塚古墳[註3]（図106）、はざみ山遺跡[註4]（図106）の各出土例を提示するとともに、5世紀代の蓋形埴輪を再整理し、新たな分類案を試みることから始める。

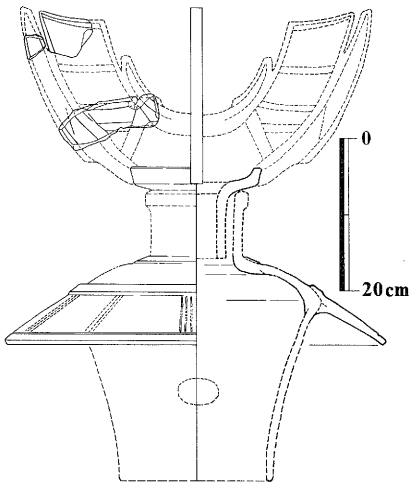


図104　西墓山古墳蓋形埴輪推定復元図

2　蓋形埴輪の分類

立ち飾りを有する蓋形埴輪の中で、なおかつ肋木をもたないものに限定し、笠部の表現の違いによって三大別する（図107）。

A類型

笠部中位に突帯もしくは線刻を巡らし、その下を横方向の線刻で二段に分けて、各段に放射状の線刻を施すもの。このスタイルは肋木の有無や笠下半部を段差で表現するなどの点で違いはあるものの、大きくは4世紀後葉の日葉酢媛陵古墳［石田1967］、瓦谷1号墳、御毛通古墳［伊賀1996］例に共通するものである。蓋形埴輪の初現的形態を受け継ぐという点で、A類型は蓋形埴輪の中でも主流であったと考えられる。

これに属するものは、大阪府津堂城山古墳［天野1993b］例で川西の円筒埴輪の編年で第Ⅱ期に相当する。やや後出するものの同じく第Ⅱ期には京都府庵寺山古墳［杉本1990］、鳥居前古墳［松木1990］出土例がある。これに続くものとして第Ⅲ期には大阪府野中宮山古墳、大鳥塚古墳、奈良県平塚1号墳［町田1974］出土例があり、第Ⅳ期には大阪府応神陵古墳［吉田珠1994a］、誉田丸山古墳［吉田珠1994b］、御獅子塚古墳［山元1986］、はさみ山遺跡［岩崎他1984］、野中古墳、奈良県平城宮下層SX7800［田辺・安田・巽1982］、日高山1号墳［奈良国立文化財研究所1985］、京都府上人ヶ平16号墳［石井・伊賀他1991］の各出土例がある。

B類型

笠部中位に突帯もしくは線刻を巡らす点ではA類型と同様であるが、その下は二段に分けず、放射状の線刻を施すもの。全体の法量はA類型の同時期のものに比べて、やや縮小気味である。今のところ4世紀に遡る確実な例は見当たらないものの、第Ⅱ期の大阪府一ケ塚古墳例［櫻井1990］がこの類型の最古に位置すると考える[註5]。

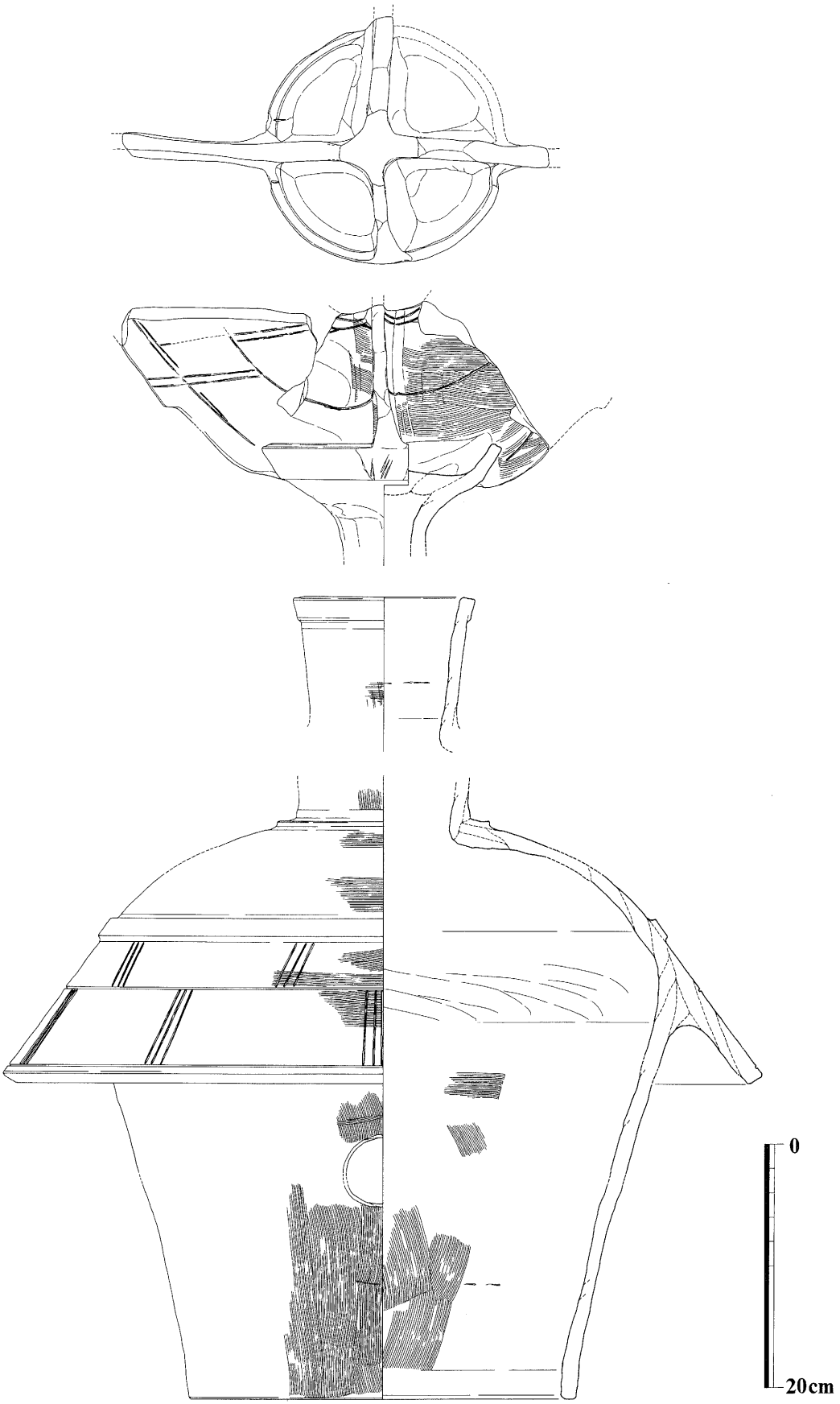


図 105　野中宮山古墳出土蓋形埴輪実測図

続いて第Ⅲ期には宮崎県西都原171号墳［高橋克1993］、本例の西墓山古墳、第Ⅳ期には大阪府土師の里8号墳[註6]［中西・天野・川村1994］、古室遺跡［一瀬1990b］、はざみ山遺跡（HM86－5区）、黒姫山古墳［末永・森1953］、長原142号墳［櫻井1993a］の各出土例がある。また笠下半部と同様に上半部にも線刻を施すものがあり、最も古い例では大阪府履中陵古墳［福尾1995］が挙げられる。同様のものは、この他にも第Ⅲ期の大阪府心合寺山古墳［吉田野1996］、第Ⅳ期の大阪府黒姫山古墳［野上1982］、藤の森古墳［小浜1993］、京都府山畑4号墳［中塚・吉田1989］の各出土例が続く。

C類型

笠部中位に突帯を巡らし、その下は線刻を施さず無文のもの。4世紀に遡る例は今のところ見当たらないものの、4世紀末の資料に無文の蓋形埴輪の存在があることから[註7]、こういった形態の初現が遡ることは充分に予想される。

今のところ最も遡る例は兵庫県舞子浜遺跡［高山1995］があり、川西の第Ⅱ期に相当する。ハケで器面を整えるが線刻などは施さない[註8]。第Ⅳ期には大阪府蕃上山古墳［野上1982］、西馬塚古墳［伊藤1994b］、京都府上人ヶ平14・16号墳出土例、第Ⅴ期には京都府上人ヶ平9号墳出土例がある。類例の多くは5世紀後半に集中しており、舞子浜遺跡例との間を埋める資料は今のところ見当たらない。しかし形象のモデルそのものは当該期を通して存在したであろう。

以上に示した各類型における笠部の表現の違いは、すでに田中が重視し類型化を行なっている。そして、こういった表現の違いは新古の序列を示すとした。おおまかな点では田中の分類案と一致をみるが[註9]、例示した資料の相互の現状からは、必ずしも新古を決定することはできない。

類型別に時期を追って図示したものが図107である。この図から、A・B・Cの各類型はともに第Ⅱ期には出現し、C類型のみ直接、連続的に後続する資料は見当たらないものの、A・B類型はこれ以降も継続することが分かる。このことから、これら三類に認められる笠部の表現の違いは単に時期差を表出しているのではなく、表現を違えることで一定の用途、機能、もしくは蓋形埴輪の設置位置などによる差として存在していたと捉える方が妥当と思われる。5世紀代には異なる系列に属する蓋形埴輪が併行していたと考えられるのである。ただし、その存続期間と各期の出現頻度には多少のずれがあり、この現象を田中は強調していることになる。

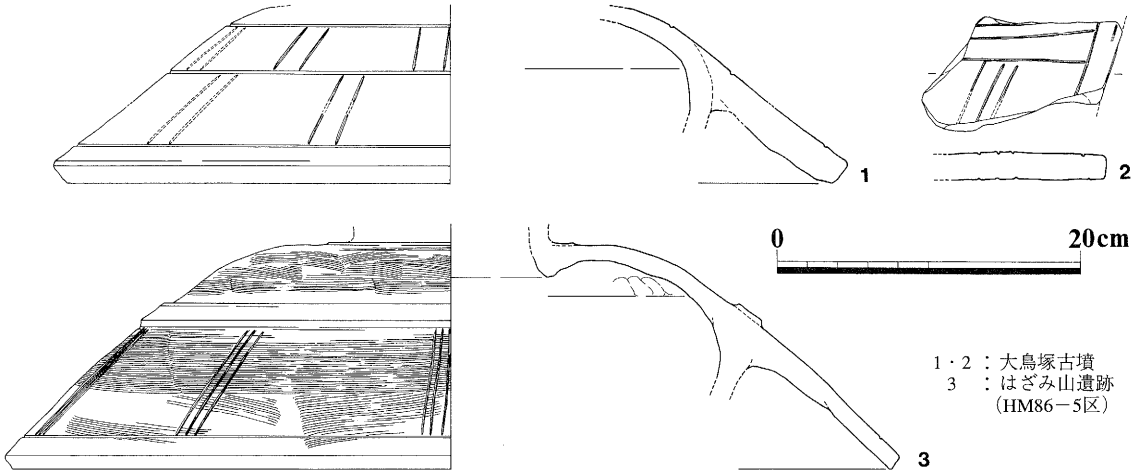


図106　大鳥塚古墳、はざみ山遺跡出土蓋形埴輪実測図

そこで、これらの出現頻度をみると、A類型では第Ⅴ期の資料は見当たらない。しかしながら、第Ⅳ期の上人ヶ平16号墳からはA類型及びC類型も出土する。この古墳群ではこれ以降の蓋形埴輪はC類型に統一されるようであるから、A類型はこの期をもって終息に向かうものと考えられる。B類型でも5世紀後葉に入ると、その数は減少傾向にある。対して、C類型は5世紀末まで存続する。このことから4世紀末から5世紀初頭にかけて併行するこれら三類型の蓋形埴輪[註10]は、5世紀後葉になってC類型に集約されていく状況が窺えるのである。

次は、この三類を詳しく検討することで、各類型に共通して存在する時期的変化を明らかにし、そこから変遷の画期を見いだしたい。

3　蓋形埴輪の変遷

蓋形埴輪は立ち飾り部とそれを受ける軸受け部、それに続く笠部と台部によって構成される。時期的変遷をみるにあたっては、埴輪成形時の影響を最も受けやすい表現部分を追求することが適していると考えられるため、軸受け部と笠部をまず観察し、次に立ち飾りについて検討する。

軸受け部と笠部

軸受け部と笠部における諸要素の変遷に関しては松木の研究［松木1990］に詳しいことから、その時期的な推移を表す各要素を以下に示す。

1　軸受け部口縁は直口のものが古く、受け口状に肥厚させるものは新しい。

2　軸受け部下端突帯は高い位置にあるものが古く、下部の笠部天井に取り付くものは新しい。

3　笠部中位に巡らす突帯は高い位置にあるものが古く、台部との接点付近に取り付くものは新しい傾向を示す。

4　笠下半部の放射状に施される線刻は一条ずつのものが古く、二～三条を一組とするものは新しい。

5　笠先端部に沿って線刻や突帯を巡らすものは新しい。

今、試みにこの諸要素をもとに先のA・B・Cの各類型を検討する。

軸受け部口縁はA類型の津堂城山古墳例に直口のものがみられる。対して受け口状に肥厚させるものはA類型では第Ⅲ期の野中宮山古墳例以降に、B類型では第Ⅳ期の土師の里8号墳例以降に、C類型でも第Ⅳ期の蕃上山古墳例以降に認められる。

軸受け部の下端突帯はA類型では津堂城山古墳・鳥居前古墳例、C類型の舞子浜遺跡例が高い位置にあり、ともに第Ⅱ期である。各類型とも第Ⅲ期以降は笠部天井に突帯が取り付くようになる。

笠部中位に巡らす突帯の位置は、A類型の津堂城山古墳・鳥居前古墳例は比較的高い位置にあるが、第Ⅲ期以降では台部との接点付近に取り付くようになる。B類型ではこういった顕著な傾向はみられないが、C類型の舞子浜遺跡例では突帯の位置が高く、蕃上山古墳例以降では台部との接点付近に巡らすようになる。

笠下半部の放射状の線刻については、A類型では一条ずつ配置するものは第Ⅱ期に限られるようである。中でも津堂城山古墳例はその配置が上下段ほぼ同位置にあり、庵寺山古墳・鳥居前古墳例は互い違いである点で、前者は後二者に比べ古い様相をもつ。第Ⅲ期以降では二～三条を一

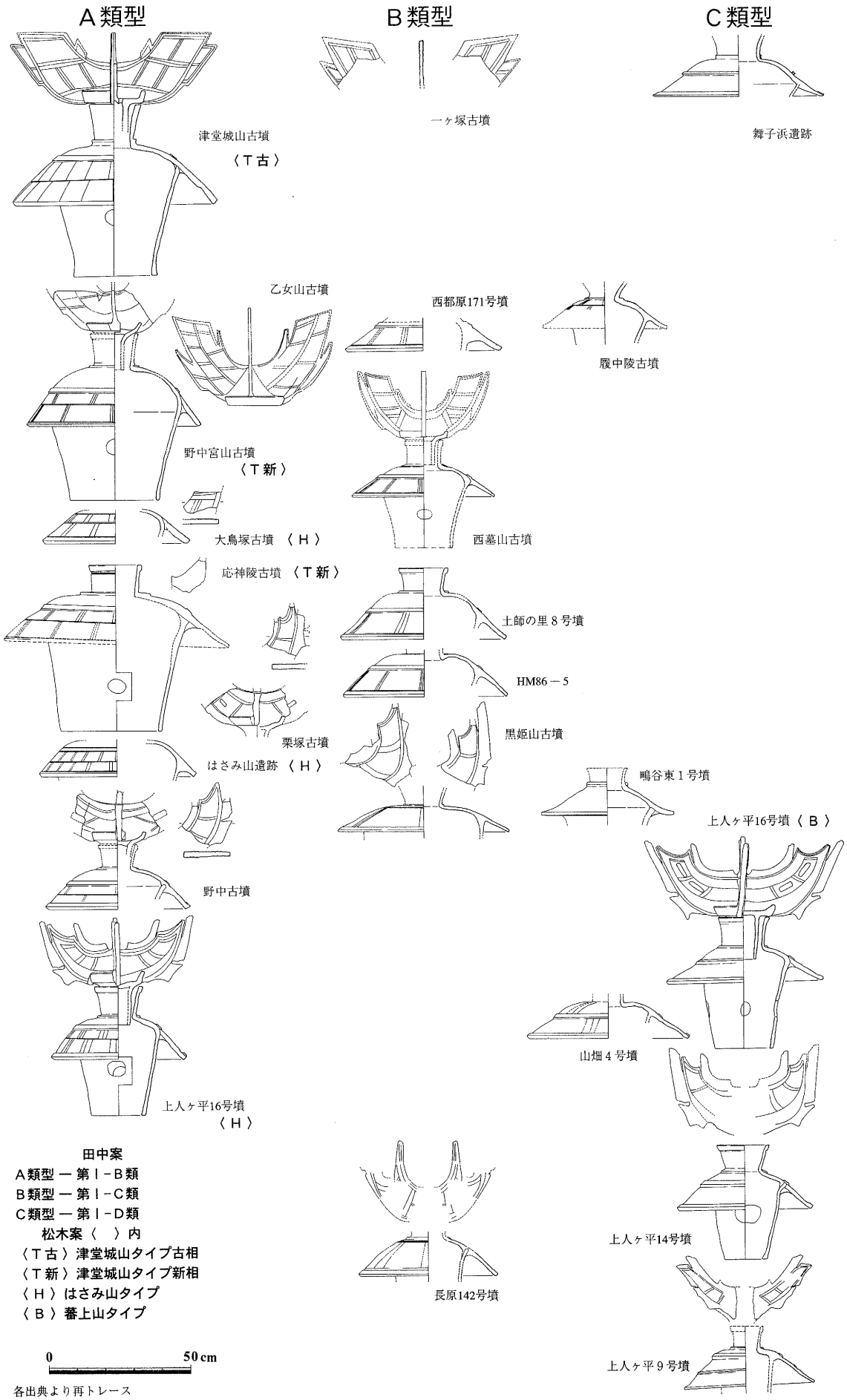


図107　5世紀代の蓋形埴輪類型別変遷図

組とし上下段互い違いに配置する。B類型でも一条のものは第Ⅱ期の一ヶ塚古墳例にみられ、第Ⅲ期以降は三条を一組とするものが主流を占める。

笠先端部に巡らす線刻は、A類型では鳥居前古墳例以降にみられ、第Ⅳ期の野中古墳例以降ではそれが突帯に変化する。B類型で線刻を巡らすものは第Ⅲ期の西都原171号墳例以降にあり、やはり第Ⅳ期頃に突帯に変わるようである。C類型ではすでに第Ⅱ期の舞子浜遺跡例が突帯を巡らせており、第Ⅳ期になっても同様であることから、この要素に関してはC類型に固有の要素であろう。A・B類型が第Ⅳ期以降に突帯を巡らすようになるのは、この後にC類型に集約されていく状況と関連するのかもしれない。

以上の検討のうち、1.軸受け部口縁の形態、2.軸受け部下端突帯の位置、3.笠部中位に巡らす突帯の位置、の三つの要素に関しては、各類型にわたって第Ⅲ期以降に新しい要素が見いだせた。このように各類型が同様な時期的変遷を追うことは、たとえ笠部の表現に違いがあっても各要素の変化を細かく総合的に関連づけることによって、編年的位置づけが可能であることを示す。しかしながら、その変化は第Ⅱ期の新しい段階から徐々に推移するため、ここでは大きな画期を見いだすことは難しい。

立ち飾り部

立ち飾りの形態を最もよく残し、なおかつ古い様相をもつものはA類型の津堂城山古墳例である。まずこれを観察することによって、これ以降どういった変遷が追えるのかを検討する。

板本体は横に広く、最上辺が水平で直線的である。鰭は直線的で方形をなし、内と外側に一つずつ配する。文様構成は輪郭に沿って線刻で縁取りをし、次に上端と中央部分に三条一組の線刻を施す。そうしてできた空間に縦方向の三条一組の線刻を施している。いわゆる直弧文の一種からくる五線帯を単純化したものである。また鰭部にも線刻を施す。この形態と文様構成に近いものがB類型の一ヶ塚古墳例である。この二例と同じく第Ⅱ期に属するものに庵寺山古墳、鳥居前古墳例があるが、文様帯の縦方向の線刻を欠いており、前二者より新しい傾向が窺える。

対して、第Ⅲ期の野中宮山古墳例ではやや違いがある。全体形態は不明ではあるが、類似するものに奈良県乙女山古墳［木下1988］例が挙げられるのでそれを参考にしよう。板本体の最上辺は直線的ではあるが、全体形態は水平方向よりも垂直、上方に伸びる傾向にある。鰭は内、外側ともに本体に沿って長くなり、鰭部にも線刻を施す。文様帯は中央に縦方向の線刻を施し、このあとに二条一組とする横方向の線刻を施していることから、施文方法の退化が指摘される[註11]。なお、この文様構成は古市古墳群にあっても野中宮山古墳例以外に類例はなく、継続しないことも考えられる。

一方、これに後続する時期の大鳥塚古墳例は全体形態が不明ではあるものの、側辺は直線的である。文様構成においても、津堂城山古墳例や一ヶ塚古墳例にみるような五線帯を単純化したものである。この点においては先行する野中宮山古墳例よりも、津堂城山古墳例に近いものである。

B類型の西墓山古墳例では、全体形態が水平方向よりも上方に伸びており、乙女山古墳例に近い。板本体の最上辺は緩やかに彎曲し、外上方に尖る傾向がある。さらに鰭部は板本体の上辺まで伸びて、先端が三角形をなし尖る。文様構成は横方向の線刻が二条一組のものに変わり、縦方

向の線刻が欠落することと鰭部に線刻を施す点は、前述の鳥居前古墳例に共通する。同時期と考えられるA類型の平塚1号墳例は、鰭部の形態が西墓山古墳例に近いことが分かる。文様帯は縦長の長方形に変化しているものの、その中を二条一組の横方向の線刻を施す点でも共通する。

以上を整理すると次のことが言えるであろう。

全体形態は、第Ⅱ期では横方向に広い板本体が第Ⅲ期では上方に伸びるものとなり、それに従って最上辺も緩やかに彎曲する。鰭部は直線的で方形であったものが、本体に沿って長く伸びるようになる。文様帯においては、A類型の津堂城山古墳例やB類型の一ヶ塚古墳例にみられる五線帯の単純化は、第Ⅲ期の大鳥塚古墳例でも確認できることから、この期まではその文様帯が継承されることが分かる。その一方で、文様帯のさらなる単純化は第Ⅱ期の終わり頃から認められる。それは縦方向の線刻が欠落し、横方向の線刻が二条に変化するもので、この文様帯は以降においても引き継がれる。この文様構成をもちながらも、幅の狭い長方形の文様帯に変容するものも現われる。

次の第Ⅳ期以降では形態において大きな変化が現れる。文様構成も観察しながら、その変遷を検討したい。

A類型の応神陵古墳からは弧を描く立ち飾りの一部が出土しており、第Ⅲ期以前のものが直線的であったのに対して、この段階においてより新しい様相が窺える。全体形態が不明であるため、時期的に大きく隔てない大阪府栗塚古墳［吉澤1994b］例を参考にしよう。これは最上辺が弧を描き外側の鰭部を二つに分割する点で、第Ⅱ・Ⅲ期の全体形態と大きく異なる。一方、文様構成は本体と鰭部との境に線刻を、その後本体の輪郭に沿うように線刻を施し、その間を横方向に二条の線刻を渡す点では第Ⅲ期の西墓山古墳例と大きくは変わらない。しかし、鰭部に線刻を施すことはなくなり、板本体に長方形の透孔を穿つといったことが付加されるなど新しい要素が認められる。

応神陵古墳例に後続する野中古墳例、上人ヶ平16号墳例でも最上辺は弧を描くものである。鰭部は本体よりも高く拡大させ、栗塚古墳例をより発展させた形態をここにみることができる。ただし文様構成は栗塚古墳例と大きくは変わらない。

つまり、最上辺が弧状を呈し、鰭部を本体より高く拡大させ、中でも外側の鰭部を二つに分割したり、板本体に長方形の透孔を穿つといった特徴的な形態は、今のところ応神陵古墳段階付近にその初現を見いだせると言えるであろう。

こういった形態はB類型の黒姫山古墳例[註12]、C類型では蕃上山古墳、上人ヶ平16・14号墳例においても認められることから、両類型においても少なくとも第Ⅳ期になって移行したものと考える。ただし5世紀後半に集中するC類型は上人ヶ平9号墳例にみられるように、鰭部は本体との区別がつかないほどに形骸化し、この傾向は6世紀に入って、より顕著な形態として発展する。

以上の検討から、立ち飾りは全体形態において第Ⅳ期に大きな変化が認められた。それは板本体の最上辺を弧状にしたり鰭部を本体よりも高くするなどの特徴的な形態変化である。一方、文様構成は第Ⅱ期の終わり頃から単純化、簡略化が進み、この変化は徐々に形を変えながらも引き継がれることとなる。つまり立ち飾りの変遷は、文様構成の変化よりも、装飾の誇大性とも言え

る全体形態の変化が第Ⅳ期に認められる点に、第Ⅲ期に比べて著しい違いを見いだすことができる。

蓋形埴輪の変遷は、笠部の変化が漸移的であったのに対して、立ち飾りの全体形態において第Ⅳ期を境に大きく二分することができる。それは高橋克壽の言う器形の縮小化、写実性の喪失、装飾性の発達を特徴とする段階とも符号し[註13]、これ以降、関東地方の蓋形埴輪が装飾性をより一層発展させる方向へと向かうこととも連動する。

4　蓋形埴輪の変遷の画期

以上の検討の結果からA・B・Cの各類型を通して、蓋形埴輪の変遷過程をまとめたい。

4世紀末から5世紀にかけて併行して存在する各類型は、立ち飾りの形態や笠部の変化に対して同様の時間的変遷を辿ることが確認できた。中でも各類型を通して著しい変化が認められるのは、第Ⅳ期における立ち飾りの形態である。5世紀中葉以降に主導的な位置を占めるその形態は、第Ⅳ期の応神陵古墳段階を境として大きく変化することが分かるのである。その変化は、立ち飾りの仔細な文様構成よりも、最上辺を弧状に抉ったり、鰭部を板本体よりも誇張表現するなどの全体形態に著しい違いを見いだすことができる。また鰭を二つに分割したり、透孔を穿つなど新しい要素を付加する方向へと向かう。松木は初現期の蓋形埴輪を重視するため、こうした変化を本来の姿からかけ離れたものとして退化の方向で捉えている。しかし、5世紀全体を見通した蓋形埴輪の変化の中で考えるならば、むしろ大きな画期、変換点として捉えることができる。つまり埴輪製作に対する姿勢そのものが、初期の写実性から装飾性へと質的に変化したことが窺え、この意味において前段階の立ち飾りの形態と同一には扱えないと考える。換言するなら、本来の姿をもとにして表現する複系列が存在し、それを写し取るという姿勢から一新して、埴輪独自の装飾的付加という形態への一定のまとまり、記号化を意識した段階が第Ⅳ期に認められるのである。

蓋形埴輪に見いだすことのできる第Ⅳ期の画期は、円筒埴輪においても認められる（本書第6章第3節）。応神陵古墳段階は埴輪の完全な窖窯焼成の達成と、円筒埴輪におけるB種ヨコハケの統一といった生産体制の統合化が確立した時であり［一瀬1988a・1992a］、埴輪生産の内的要因において画期を認めることができる。それは形象埴輪生産もまた新たなる統合化と形象の記号化に向けての時期として内包され、その期をもって5世紀代の蓋形埴輪は大きく二分できるものと考える。

これを契機として、A・B類型は徐々に減少傾向にあるが、一方で5世紀後葉以降は笠部の縮小化と立ち飾りの形骸化を伴いながらもC類型へと集約されていく状況が窺える。蓋形埴輪としての独自の形態はその後、6世紀に入って全体の縮小化、簡略化、装飾のデフォルメといった方向により一層向くのである。

以上述べてきた5世紀を中心とする蓋形埴輪は、応神陵古墳段階頃において新たなる統合化が推測できる。この点で西墓山古墳出土例は、応神陵古墳段階直前に位置する資料と考えられるのである。これは円筒埴輪から導き出された結論とも矛盾しない。

註1　本書第5章第3節に掲載。

註2　1984年本市によって南側周濠の調査を実施。造出しの前方部側から出土。別個体の蓋形埴輪に、笠下半部の線刻を二条ずつで互い違いに配するものがある。笠部径は約50㎝で図示したものに比べてやや小さい。概要は［上田睦1993］を参照。

註3　1984年本市によってトレンチ調査を実施し、墳丘裾部を確認した。本例は東側のくびれ部付近より出土。図示した以外にも数点の蓋形埴輪を確認している。概要は［中西1993］を参照。

註4　1986年本市調査。［山田1987d］で報告済みである。今回新たに測図した。

註5　1992年調査の周濠部より笠部が出土。笠部中位に突帯を巡らすが、その下半部は二段に分けない。笠部径70㎝を測る大型品である。大阪市文化財協会にて実見させていただいた。

註6　三基の円筒棺を埋葬施設にもつ古墳である。図示したものは、第2主体部の円筒棺の閉塞に使用していた笠部分で、軸受け部は墳丘の盛土から出土。直接接合はできないが、同一個体として認識されるため復元して掲載した。古墳の時期は仁徳陵古墳併行期と考えるが、転用である蓋形埴輪の時期はこれを下限とするものである。

註7　大阪府羽曳野市五手治古墳出土の蓋形埴輪を実見させていただいた。現在整理中で全体の形態は明らかではないが、笠下半部が無文のものと段差で表現するものの二種が確認される。円筒埴輪は川西の編年で第Ⅱ期にあたり、中でも津堂城山古墳より遡る時期が考えられる。

註8　松木も［松木1994b］の中で兵庫県五色塚古墳の資料に注目し、これを祖型とする別系統の蓋形埴輪の存在を想定している。また、「地域的な変容の可能性もありえ、その確定については畿内中枢部における今後の資料の充実を待ちたい。」としている。

註9　田中は立ち飾りを有する蓋形埴輪を第Ⅰ類とし、立ち飾りを欠くものを第Ⅱ類とした。さらに第Ⅰ類を笠部に施される表現の違いによって4細別する。第Ⅰ－A類は段差をもって特徴とされるもの、第Ⅰ－B類は突帯や線刻を中位に巡らし、その下半部を線刻で二段に分け、各段に放射状の線刻を施すもの、第Ⅰ－C類は下半部を二段に分けないもの、第Ⅰ－D類は中位に巡る突帯や線刻を欠き無文のものとし、僅かに突帯を巡らすものがあるとした。田中の第Ⅰ－B類はおおむね本論のA類型に、第Ⅰ－C類はB類型に、第Ⅰ－D類はC類型に相当する。

註10　松木は立ち飾りを有する蓋形埴輪を第Ⅰ形式とし、これを肋木の有無でa類（第Ⅰ形式a類）とb類（第Ⅰ形式b類）に細別した。本論で問題とする第Ⅰ形式b類については、田中が笠部の表現の違いを重視して類型化するのに対して、松木は蓋形埴輪を構成する一要素として捉え、一系列に置き換えた。また笠部には表現上に規則性が見いだせるとして、これが変化することを時間的関係と解釈し、その変遷をいくつかの型式の交替の過程と捉えた。このため松木案では、該当するタイプそのものが限られるということと、西墓山古墳例を代表とするようなB類型は退化傾向として捉えられ、5世紀中葉以降の段階に位置づけられることとなり、時期的に齟齬をきたすという問題がある。しかし本論でも述べているように蓋形埴輪には一定の用途、機能の差として複数系列が存在すると捉えることで、こういった矛盾は解消されるものと考える。

註11　櫻井は［櫻井1991］の中で「縦横の線刻を施す順序が逆転しているわけで、文様本来の意味がまったく忘れられているのである。」と指摘する。

註12　黒姫山古墳の時期については5世紀後葉とされるが、出土円筒埴輪を実見した限りでは、その外面調整はBb種ヨコハケであり、応神陵古墳併行期と考える。

註13　高橋克壽のいう「第四期」に相当する［高橋克1988］。

第5節　墓山古墳出土の人物埴輪について

1　はじめに

墓山古墳出土の人物埴輪にみられる大胆な造作や誇張された表現は、巫女のような写実的な顔を表現する人物埴輪とは趣を異にしている。実物に則した忠実な人物像を表現するというよりも、力強さを強調する点に重点がおかれているためである。それは、この埴輪がもつ意味を示唆するようでもあり、頭部の形態とも無関係ではないだろう。

本例の人物埴輪の頭部上端には何らかの造作を施していることが認められ、第5章第1節でも述べているところである。その可能性としては衝角付冑が挙げられる。では冑を被った人物とは総体として一体何を表現しているのであろうか。胴部を推測できる資料の出土はみられないが、仮に本例を人物埴輪と位置づけてよいならば最古の部類に属する可能性もあることから、その全体復元を考えることは人物埴輪の発生においても重要である。そのため類似する候補を挙げるとともに、その起源も含め若干の検討と見通しを述べてみたい。

今のところ顔面をもち、冑らしきものを被る候補となるのは、盾持ち人と武人埴輪であろう。まず盾持ち人の可能性から検討したい。

2　盾持ち人

盾持ち人とされる最古例は現在、福岡県拝塚古墳［伊澤他1990］にある。頭部と胴部は一体で全高60㎝ほどである。盾面は通常のように円筒部に取り付けるものではなく、胴部前面に線刻で長方形の区画を作り、中を斜格子状の線刻を施すことで構成する。こういった特徴は、のちに盛行する盾持ち人からすると稚拙な感を与えることもあり、最古例というより盾持ち人の省略形とする向きもある。また拝塚古墳は4世紀末から5世紀初頭の前方後円墳であるものの、追葬の可能性が考えられており、この盾持ち人の所属時期が問題となる[註1]。それに加え拝塚古墳例以降、盾持ち人の型式変化が連続して追えないことにも問題がある。

これとは別に盾持ち人の成立について、特殊な盾形埴輪から発展したとする若松良一の見解がある［若松1992］。その盾形埴輪は大阪府応神陵古墳外堤及び、はさみ山遺跡［一瀬1988b・1980］から出土している。盾面を取り付ける円筒部の上部が朝顔形埴輪のような肩をもち、その上部中央にある筒状の口縁部分が盾面より突出するものである。この筒状の受け口口縁に別作りのものが挿入されていた可能性があり、若松は人物の頭部か冑形埴輪のいずれかが組み合っていたとする。そして本例がそういった盾形埴輪と組み合う可能性があるとし、盾持ち人の出現は盾に人頭が組み合わされたものとした。

実際、こういった形態の盾形埴輪に挿入式で一体となるものが、大阪府高廻り2号墳［高橋工1991］から出土する。それは小円筒形の脚部に衝角付冑を模した冑形埴輪である。高橋工はこれと同時に、奈良県室大墓古墳出土の冑形埴輪も盾形埴輪と挿入式で一体となることも指摘したうえで、こういった形態のものがのちに関東地方で盛行する盾持ち人の源流ではないかとした。ただし、この冑と盾の組み合わせと盾持ち人との両者間の型式学的な隔たりは大きく、それには「(1) 頭部と円筒部の一体化、(2) 被りものが冑から笄帽への変化、(3) 顔の表現の付加、の各段階を経なければならない。」とする。

若松、高橋工はともに盾持ち人の出現を、冑と盾の組み合わせといった器財埴輪からの発展形として捉えている。これに基づけば、本例が盾持ち人であったとする場合、盾形埴輪と挿入式であったかどうかは別にして、その変遷の中で捉えることが可能である。しかしながら高廻り2号墳例と室大墓古墳例、そして本例とは時期的にいずれも接近していることから、本例をもって器財埴輪である冑と盾の組み合わせと、盾持ち人との両者の間隙を埋めるものとするには、型式学

的に時間的段階を設定することは難しい。また、拝塚古墳出土例にみるように盾持ち人はその初現から、すでに頭部と胴部を一体で表現する形態で存在していた可能性もありうることから、冑と盾の組み合わせが盾持ち人に直接発展するのではなく、むしろ両者は別系列と捉えるほうがよさそうである。

そう考える理由は二つある。一つは冑形埴輪の方にある。顔面部を造形しない冑のみをかたどる埴輪には前述の高廻り2号墳例、室大墓古墳例以外にも大阪府古室遺跡［一瀬1988c］、いたすけ古墳［河上他1977］、京都府鴨谷東1号墳［立命館大学文学部1987］、宮崎県西都原169［望月1995］・171号墳［高橋克1993］、岡山県月の輪古墳［近藤義郎編1960］出土例等多くある。このうち鴨谷東1号墳例は円筒埴輪と組み合い、冑形埴輪として単独で存在するものである。他は短甲と組み合い甲冑形埴輪となるもの、もしくは高廻り2号墳例のように特殊な盾形埴輪と組み合うと考えられるものである。甲冑形埴輪となるものは後でも検討するように5世紀後葉まで連続して存続し、特殊な盾形埴輪も同じく5世紀中葉までは認められる。つまり顔面を造形しない冑形埴輪はそれと組み合うものが円筒や盾、短甲のいずれであっても、少なくとも5世紀前半の間存在する。それらには形式性があり、顔面を付加する方向性は認め難い。一方で本例は顔面を造形し、しかも5世紀前葉の墓山古墳出土であることから、こういった冑形埴輪と時期的に連続しない。このことから冑形埴輪は、それと組み合うものがいずれであっても、顔面を付加しないという点で器財埴輪の範囲を大きく超えるものではなく、本例のように顔面を造形するものは別の意味をもって存在していることが窺えるのである。

もう一つの理由は、その配列位置にある。前述の室大墓古墳出土の冑と盾の組み合わせは、他の器財埴輪とともに後円部頂に配置される。これに対し盾持ち人は墳丘の端や外堤、また前方部側に配置され、後円部頂に置かれる事例は今のところ報告されていない。清水真一は室大墓古墳出土の冑と盾の組み合わせについて触れ、「出土位置は後円部頂部で、他の器財埴輪と呼ばれる一群と同じ位置をとり、・・・本来の盾持人物埴輪と別系統と考えざるを得ない。」と指摘する［清水1995］。

配列位置からみても、少なくとも後円部頂に置かれる冑と盾の組み合わせは、器財埴輪の範囲の中で捉えられるべきであって、盾持ち人とは別の役割を果たしたと考えられる。よって本例に盾持ち人であるという評価を与えるとしても、それは冑と盾の組み合わせといった器財埴輪とは区分して考えるべきである。

冑と盾の組み合わせは器財埴輪であって、盾持ち人の出現はそれとは別系列と捉えるほうが現状としては妥当と考える。

3　武人形埴輪

武人を表現した最古の資料は、TK73型式の須恵器が出土している大阪府長原45号墳［田中清1989］出土例である。顔面部を造形し眉庇付冑、頸甲、肩甲、短甲、草摺を表現する。ここで問題なのは、長原45号墳例は顔面を表現するものの腕や脚が造形されず、顔の表現さえなければ甲冑形埴輪に含まれる微妙なものであるという点である。このことから、長原45号墳例のよう

な武人埴輪は、正規の人物埴輪とは区別され、甲冑形埴輪から全身像の武人埴輪へ変化する過渡的なものとして、これもまた段階的に捉えられることが多い［若松 1992］。

実際、全身像の武人埴輪の出現はこれより遅れ、また、冑と短甲を一連で製作する甲冑形埴輪は5世紀中葉には出現しているので、これらの出現と消長期が重ならないことが一系列に論じられる要因にもなっている。本例を武人埴輪と仮定した場合、長原 45 号墳例のようになるのか、全身を表現する武人埴輪になるのかを明らかにすることはできない。ただし、そういったことを含め本例がTK73型式以前の築造の可能性がある墓山古墳出土であることから、武人埴輪の出現を遡ることにはなる。

そこで、甲冑を表現するこの類の埴輪を次に詳しく検討したい。なお以下では腕や脚を表現しない武人埴輪については、全身を表現する武人埴輪と区分するため省略武人形埴輪と記述し、同様の理由で後者を全身武人形埴輪とする。

甲冑形埴輪は4世紀後葉に短甲部と草摺部を別作りで組み合わせるものとして出現する。5世紀前半はこれらを連続して製作するものへと変化し、これとほぼ同時に冑から草摺まで一連の成形によって製作されるようになり[註2]、この形態は以降 5 世紀後葉まで続く。

省略武人形埴輪は先に述べた長原45号墳例がある。ここでは最古式の須恵器を伴うことから、5世紀中葉の時期を与えることができる。その出現は冑から短甲まで一連で製作する甲冑形埴輪にやや遅れることが分かる。これに後続する資料には同じく大阪府長原 150 号墳［櫻井 1993b］出土例がある。顔面部は小さいながらも衝角付冑を被り、円形の胴部に頸甲、肩甲、短甲を表現し草摺をもつ省略武人形埴輪が出土する。ここではTK208 型式の須恵器を伴う。さらに後続する資料は、顔面部をより明確に造形する京都府赤塚古墳［城陽市歴史民俗資料館 1995］出土例があり、ここでは川西の円筒埴輪編年の第Ⅳ期に相当する円筒埴輪とともにTK47型式の須恵器が出土する。また、奈良県寺戸鳥掛遺跡［高橋浩 1993］からは第Ⅴ期の最古段階に相当する円筒埴輪とともに、衝角付冑を被った武人埴輪が出土するという状況を示す。このように省略武人形埴輪は長原 45 号墳例以降、5 世紀末葉までその変遷を追うことができる。

全身武人形埴輪の畿内での初現は、奈良県四条古墳［林部・西藤 1990］にその可能性がある。円筒形の台部に靴をはいた脚部や、脛当てのようなものを着用する表現があることから全身像の武人の存在が想定できる。ここからはTK23型式の須恵器が出土することから5世紀後葉の時期が考えられ、前述の甲冑形埴輪や省略武人形埴輪の出現より遅れることになる。こうした微妙な出現時期のずれが段階的に捉えられる理由である。ただし、これらはいずれも併行して存在していることも上記から確認できる。

そこで以上を出現期と存続期間について整理する。

甲冑形埴輪の出現期ではそれぞれの部材がセパレートであったものが、5 世紀前半にはワンピースへと変化する。それとともに台部の円筒部が縮小する傾向にあり、この型式変化は5世紀後葉まで追える。一方で省略武人形埴輪は、甲冑形埴輪がワンピースへと変化する時期にやや遅れて出現するものの、5世紀末葉まで存続し、甲冑形埴輪と併行して存続することが認められる。また、全身武人形埴輪の出現は、甲冑形埴輪や省略武人形埴輪が依然製作されている5世紀後葉

には認められる。このことから、甲冑形、省略武人形、全身武人形埴輪の出現期はそれぞれ微妙に異なるものの、存続期間においては重なりながら併行して存在していたことが分かる。

ここで本例を中心に考えてみたい。本例が省略武人形、または全身武人形埴輪のいずれになるとしても、時期的には長原45号墳例を遡る。つまり甲冑形埴輪が、冑から一連で製作する時期と同時となる。さて、墓山古墳墳丘部からは短甲形埴輪の破片［北野耕 1994］が出土していることも知られる。これは三角板革綴式襟付短甲で短甲上端部を表していないことから、冑と短甲部を一連で製作するものではないことが分かる。仮に墓山古墳において、一連で製作する甲冑形埴輪の存在を想定した場合、分割成形から一連で成形するという技法上の段階的な区分で整理す

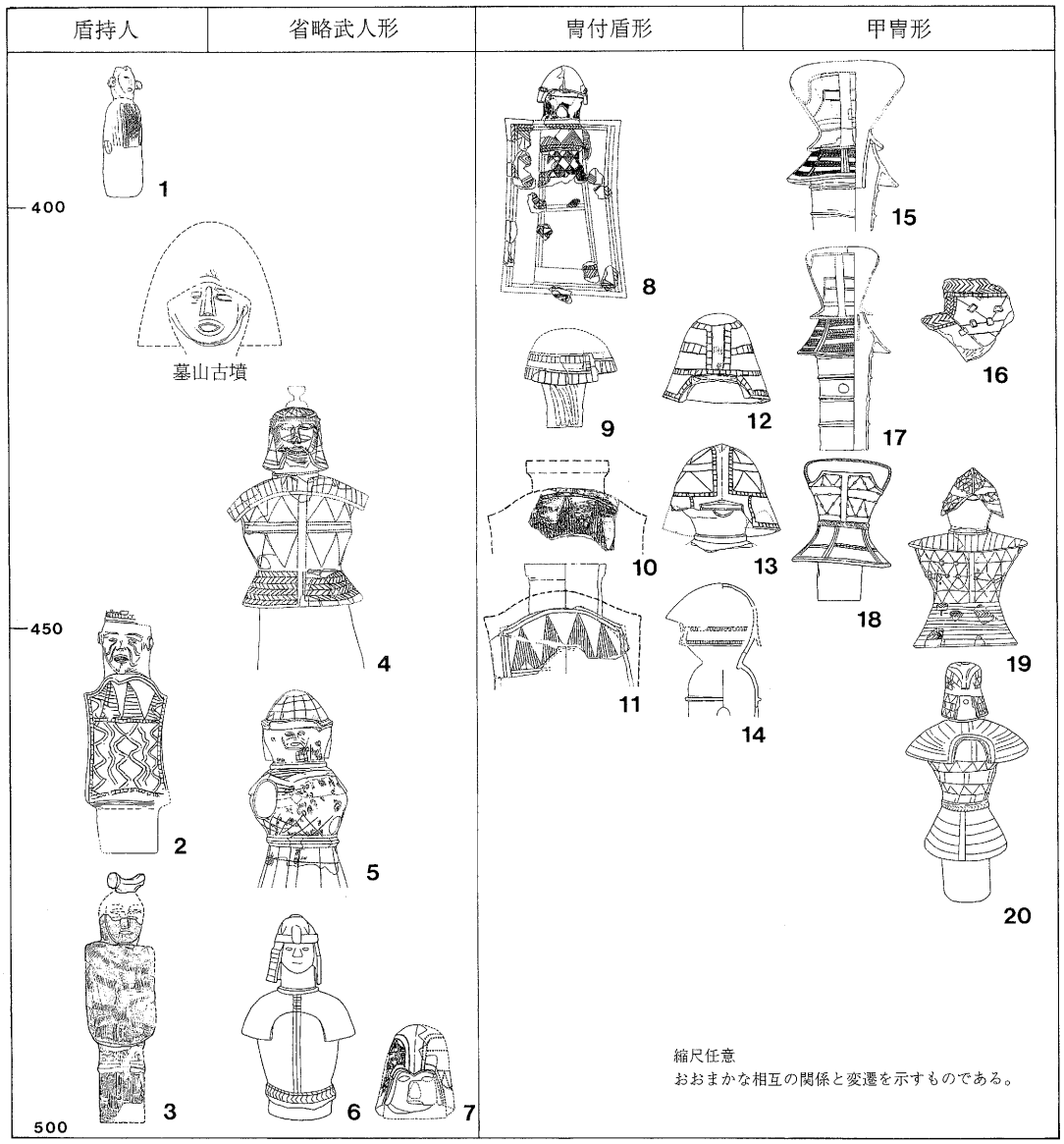


図108　盾・甲冑系埴輪推移概念図

1. 拝塚古墳　［伊澤他 1990］　2. 井手挟3号墳　［淀江町教育委員会 1992］　3. 保渡田Ⅶ遺跡　［若狭 1990］
4. 長原45号墳　［田中清 1989］　5. 長原150号墳　［櫻井 1993b］　6. 赤塚古墳　［城陽市歴史民俗資料館 1995］
7. 寺戸鳥掛遺跡　［高橋浩 1993］　8. 高廻り2号墳　［高橋工 1991］　9. 宮山古墳　［高橋工 1991］
10. 応神陵古墳外堤　［一瀬 1988b］　11. はさみ山遺跡　［一瀬 1980］　12. 古室遺跡　［一瀬 1988c］
13. いたすけ古墳　［河上他 1977］　14. 鴨谷東1号墳　［立命館大学文学部 1987］　15. 高廻り2号墳　［高橋工 1991］
16. 墓山古墳　［北野耕 1994］　17. 高廻り1号墳　［高橋工 1991］　18. 白石稲荷山古墳　［後藤・相川 1936］
19. ニゴレ古墳　［置田 1988］　20. 蕃上山古墳　［野上 1982］

ることができる。しかし甲冑形埴輪がこういった型式変化を遂げる中で、同時に武人埴輪へと変化するには、一連化に伴う形態上の段階を設定することは難しい。先に検討したように、甲冑形、省略武人形、全身武人形埴輪が併行して存在することと考え合わせると、器財埴輪である甲冑形埴輪と武人埴輪を一定系列で捉えることは難しく、区分して考えるべきであろう。[註3]

この形態の表現差からすれば、省略武人形もまた、全身武人形埴輪に直接的につながるとは考え難く、区分されるべきであると考える。その理由として前述した赤塚古墳を挙げたい。ここからは省略武人形埴輪とともに、意須比をまとい、ものを捧げる姿の巫女形埴輪が出土している。つまり、この時期ではすでに巫女のように全身を表現する人物埴輪は出現しているにもかかわらず、依然、省略武人形埴輪も製作されている。この両者が時期的に併在する以上、省略武人形埴輪はあえて腕や脚を造形しないことに意味をもつのであって、単に全身像の武人埴輪に移行する過渡的状況を示しているのではないと言えそうである。5世紀中葉に出現する省略武人形埴輪は、その後盛行する全身武人形埴輪ともまた別の意味をもっていたと考えられ、直接つながりそうにないのである。

5世紀代においては甲冑形、省略武人形、全身武人形埴輪はそれぞれが出現時期を異にしながらも同時併行する事実から、これら三種は別系列と捉える方が妥当であると考える。

4　まとめにかえて

本例は、それが盾持ち人、武人埴輪のいずれであったとしても、人物埴輪の出現において重要な位置にあることに変りはないであろう。従来、人物埴輪の発生過程において、まず盾の発展形として盾持ち人が、また甲冑形埴輪から武人埴輪が誕生するとの説が提出された。しかし本稿で検討したように器財埴輪である盾形、および甲冑形埴輪には各々の型式変化が認められ、そこには顔面を造形する盾持ち人、武人埴輪への移行は認め難い状況にある。人物の発生は単に器財埴輪から発展したのではなく、その当初から独立した系列を考える方が妥当であろう。

さて正規の人物埴輪の初現は、今のところ巫女形埴輪に求められるであろう。巫女形埴輪は仁徳陵古墳に出土例があり、その出現はON46型式段階に求められる。また、前述した四条古墳からは、巫女をはじめ盛装した人物、弓をもつ人物、力士なども出土する。また、大阪府青山2号墳[註4]からも円筒形の台部に裸足を表現するものがあり、全身像の人物埴輪の存在が想定できる。一連の人物埴輪は仁徳陵古墳築造の影響を考え合わせると［一瀬1992b］、その時期に完成をみたと考えてよい状況である。さらに加えるなら、大阪府長原古墳群ではTK208型式以降、巫女や人物の腕などの出土が多くみられるようになる。[註5]同じく大阪府蕃上山古墳［野上1982］でも、甲冑形埴輪とともに巫女、男覡、弓をもつ人物が出土する。また、先に検討した赤塚古墳からも省略武人形埴輪とともに巫女の出土がある。このように5世紀後半は依然製作される甲冑形埴輪に加え、省略武人形埴輪、人物埴輪がバラエティーをもって展開する。この中にあって、大阪府栗塚古墳［吉澤1994b］からは顔面部分と棒状のものを携える手を表現するものが出土している。どうやらこれは巫女形埴輪ではなさそうである。時期的には応神陵古墳併行期と考えられることから、人物埴輪の出現が遡る可能性があり、同時にその発生当初より多種の人物埴輪を含む可能

性を示す資料でもある。

以上のことを整理すると、現状では系列ごとに次の4グループを導くことが可能である。

1　冑や盾形埴輪、またはこれらを組み合わせる冑付盾形埴輪、甲冑形埴輪といった器財埴輪の系列。

2　盾持ち人の系列。

3　腕や脚を造形しない省略武人形埴輪の系列。

4　巫女、全身武人形、力士といった全身を表現する人物埴輪の系列。

これら4グループは各々、出現時期、消長期を違えながらも、5世紀後半には併行する。

しかし、これらは必ずしも全てを配置する必要はなかったようである。先にみた蕃上山古墳では、巫女と男覡、弓をもつ人物とともに甲冑形埴輪が出土するが、武人埴輪はみられない。上記で検討したようにこの時期は、すでに省略武人形埴輪の製作が始まっており、また全身武人形埴輪の製作も始まっている可能性がある。このことから、一部が欠落することをもって、その出現が遅れることを意味するのではなく、その場の人物埴輪の配置目的には必要ではなかったと解する方が妥当である。器財埴輪や人物埴輪の配置の違いは、今のところ先の指摘にある、墳頂部とその周囲といったもののみに見いだせるにすぎないが、こういった埴輪のもつ意味が単一のものではなく重層的で、より複雑な組み合わせであったことを反映して、それぞれのセットが生まれているものと考える。

以上をまとめると、現在のところ顔面を造形する埴輪は、北九州で盾持ち人として出現した。本例は顔面を表現するものとして、いち早く古市古墳群でも取り入れられたことを示している。本例が正規の人物埴輪と言えるかどうかは、この検討では明らかにすることはできなかった。しかしながら、器財埴輪からの発展形として人物埴輪の発生を認めるような状況を見いだすこともまたできなかった。人物埴輪祭祀は畿内においてその発展をみたであろうが、その発生期には器財埴輪とは別の意味をもって独立した系列において誕生したものと考える。

本例が全身を表現する武人埴輪であった場合、人物埴輪の起源が遡るとともに、その後に登場する巫女、力士といった一定の人物埴輪の一群が、新たな契機に基づいて成立した可能性を指摘できるであろう。そして本例の場合、その出土位置から墓山古墳の外堤に人物埴輪を樹立するような特別な場の存在をも示唆することとなろう。

本稿をはじめ第6章第3節の円筒埴輪及び、第4節の蓋形埴輪の原稿を成すにあたって、多くの方々から有益なご教示、ご指導を賜りました。また資料の実見に際しましても多大なご配慮をいただきました。末筆ではありますが、ここに記して感謝いたします。

泉谷博幸、一瀬和夫、伊藤聖浩、岩瀬透、卜部行弘、小浜成、近藤義行、高橋浩二、田中清美、西口陽一、山田隆一、山本彰、吉澤則男、渡辺昌宏（敬称略）。　（川村）

註1　追葬時期は5世紀初頭から中葉とされている。この盾持ち人が追葬時のものであったとしても、この種の埴輪の最古例に属することに変りはないであろう。

註2　奈良県室大墓古墳において短甲部と草摺部を連続して製作するものと、これに型式学的に後出すると考える冑から草摺まで一連の成形によって製作されるものとが樹立されていたことが指摘される。このことから前者が考案されてまもなくか、ほぼ同時に後者も誕生したとされる[高橋克1988]。

註3　高橋克壽は甲冑形埴輪の変遷の中で「甲冑形埴輪二類は本稿で述べたように古墳時代中期前葉に登場して以来、約一世紀ものあいだ作られ続けた器財埴輪であり、しかも中期後半には明らかに衰退の様相を呈するのであって、それには武人埴輪へ発展する兆候はほとんど認めがたい。」と指摘している［高橋克1988］。

註4　従来、出土須恵器はTK47型式とされていたがTK208ないしTK23と指摘される［一瀬1992a］。

註5　長原3号墳（TK23型式）から人物の手、57号墳（ON46・TK208型式）から人物の腕、87号墳（TK47型式）から巫女、131号墳（TK23・47型式）から人物の手、187号墳（TK208・23型式）から巫女、188号墳（TK23型式）から人物、190号墳（TK23・47型式）から甲冑形埴輪とともに巫女の出土がある。

第6節　西墓山古墳の築造企画について

1　はじめに

古墳の築造企画については、上田宏範の先駆的研究を始めとし［上田宏1950］、様々な築造企画論が提出されている。ここでは西墓山古墳の築造企画について考え、その成果をもとに墓山古墳と陪塚の企画性について考えてみたい。

2　西墓山古墳の築造企画

椚国男は中国西晋時代の尺と推定されている24㎝尺が畿内の前方後円墳の設計によく適合することを指摘している［椚1978］。また京都府平尾城山古墳は墳頂部の企画性から後円部墳頂に24㎝尺が用いられた可能性を指摘している［近藤喬1990］。

この24㎝尺を西墓山古墳の墳丘に当てはめて考えてみると西墓山古墳の南北円筒埴輪列の芯芯距離は19.2ｍであり、丁度80尺となることが注意される。同様に西墓山古墳の鉄器埋納施設の掘方は長軸が30尺となり、平尾城山古墳の主体部における粘土床の規模と同一であることが認められた。また西墓山古墳鉄器埋納施設の中心は、南北方向においてやや北に偏していることも、平尾城山古墳主体部の企画とよく合致する点である。主体部構築に際して、主体部をやや北に偏した位置に配置する可能性を指摘できるが、今後類例の増加を待ちたい。

円筒埴輪列の芯芯距離が24㎝尺の80尺（19.2ｍ）に相当することなどから、西墓山古墳の築造企画に際して24㎝尺が採用された可能性を考えておきたい。

次に墓山古墳と西墓山古墳との関係であるが、西墓山古墳で確認された円筒埴輪列のラインは、墓山古墳前方部南側外堤ラインに平行するように築造されていることが認められ、北側に位置する浄元寺山古墳とは平行していないことが明らかになった。残念ながら西墓山古墳東辺と西辺が明らかとなっていないため、墓山古墳外堤との距離及び関係は不明である。

3　墓山古墳及び陪塚の築造企画

西墓山古墳で採用された可能性のある24㎝尺を基準として墓山古墳及び周囲に配置される陪

塚の築造企画をみてみたい。

墓山古墳後円部径は135 mと推定されているが、これを24 ㎝尺で除すると560尺（134.4 m）に近似する。墓山古墳の墳丘各部の規模に24 ㎝尺を当てはめてみると墓山古墳後円部径が560尺と整った80尺の倍数になるにも関らず、墳丘長もしくは前方部長はこうした倍数にはならない。墓山古墳の築造尺度が24 ㎝尺を採用していると仮定すれば、前方部長を決定する際には、直接後円部中心点からの距離を整数尺で割り付ける方法は採られていない可能性を指摘できる。

一方陪塚の配置と企画性については、墓山古墳の後円部側に位置する向墓山古墳の北辺が墓山古墳後円部中心点を通る可能性があることは、北野耕平によって指摘されており［北野耕1976］、この指摘は発掘調査によって追認されている［高野・伊藤 1990］。

向墓山古墳の一辺は68 m程度で、24 ㎝尺に当てはめると280尺（67.2 m）に近似する数値となる。これは墓山古墳後円部半径と等しい。墓山古墳外堤が向墓山古墳に接する地点において幅が狭くなり、向墓山古墳の周濠内に墓山古墳外堤に続く土橋状の施設をもつなど墓山古墳築造と同時に企画的な配置がなされたことが明らかになっている。向墓山古墳から出土した円筒埴輪はいずれも黒斑が認められた。向墓山古墳の墳丘葺石は、墓山古墳外堤内斜面の葺石の石材と同じ組成であり、両者の密接な関係を窺わせる。向墓山古墳は墓山古墳と同じ六期に築造された古墳であると考えられる。

前方部正面に位置する浄元寺山古墳は、向墓山古墳と同一規模であると考えられ、一辺67 m（24 ㎝尺：280尺）で、墳丘北辺を墓山古墳墳丘主軸ラインの延長上に位置することが指摘されている［北野耕 1976］。調査成果から67 mの墳丘を復元すると浄元寺山古墳は墓山古墳外堤外縁に接するように築造されている。円筒埴輪は、川西第Ⅳ期の特徴が認められ、和田七期に築造時期を位置づけることができる。

後円部北側に位置する野中古墳は、配置において墓山古墳との企画性を明確に提示することはできない。墳丘の企画性についても一辺37 mを24 ㎝尺で除すると154尺に近似し、80尺の倍数にはならない。野中古墳は、円筒埴輪の特徴や出土遺物の特徴からは墓山古墳より新しい八期に築造されたと考えられる。しかしながらこの時期に方墳を採用していることや、襟付短甲といった極めて特徴的な副葬品に墓山古墳との共通性を看取できるとともに、小型の古墳ながら多量の武具を一括埋納していることなどから墓山古墳の影響を考えなければ理解できない古墳である［北野耕 1976、石部1988］。ここでは墓山古墳と同一段丘上に位置することなどからも野中古墳を墓山古墳の陪塚と考え、主墳より新しい時期に築造され、配置の企画性も明瞭でない古墳でも、主墳被葬者との直接的な関係を副葬品から読み取ることができる陪塚の存在を肯定したい。

4　陪塚配置の企画性と築造時期について

陪塚の築造企画については、末永雅雄がいち早く古墳の「周庭帯」との関係からその関連性を指摘している［末永 1962］。北野耕平は、墓山古墳と浄元寺山古墳（前墓古墳）と向墓山古墳の企画性について言及しており、主墳と陪塚の具体的な企画性を初めて提示した［北野耕 1976］。堅田直は、前方後円墳の築造企画から、陪塚の配置の企画性や配置における時期差に言及し、こ

うした企画性から外れる古墳については陪塚でない可能性を指摘している［堅田 1982］。

墓山古墳に配置される4基の方墳は、その配置の企画性や副葬品の内容から、いずれも墓山古墳の陪塚と考えられる。個々の陪塚は配置における企画や墳丘規模に差異が認められる。また各陪塚において築造時期に差を有していることが明らかになった。

墓山古墳とほぼ同時に築造されたと考えられる向墓山古墳は、外堤に食い込むように位置している。外堤に接するか、もしくは平行させて築造されている陪塚（浄元寺山古墳、西墓山古墳）は、外堤に食い込むように位置している向墓山古墳と比較してやや後出する時期の築造であることが認められた。またいずれも墓山古墳後円部径と同一の尺度を採用している可能性を指摘できる。

西墓山古墳は、墓山古墳外堤南側のラインと西墓山古墳円筒埴輪列ラインを平行させていることが認められるが、外堤に接することなくやや離れて位置している。外堤に接するように配置されている浄元寺山古墳と前方部側面の外堤ラインに平行するが、外堤より離れて配置されている西墓山古墳の差異については、陪塚の性格を表出している可能性を指摘できる。一方野中古墳のように明瞭な企画性の認められない陪塚については、主墳築造時期からやや降る時期に築造された可能性を考えることができる。

5　まとめにかえて

墓山古墳及び周辺に位置する陪塚の企画性を整理することによって、陪塚の位置関係から陪塚と主墳の関係を考えてみた。

主墳の外堤に食い込むように配置されている陪塚は、その築造企画の同一性と共に、主墳とほぼ同一時期の築造を考えることができ、外堤に接するかもしくは平行するように配置されている陪塚は、主墳の築造時期より若干時期が降る可能性を指摘できる。また野中古墳のように主墳より離れて位置する陪塚は企画性も不明瞭で、主墳の時期から降る時期に築造された可能性がある。

同一主墳に配置される陪塚群は、墳丘及び墳形に差をもつと共に、副葬品や外表施設においても差が認められる。また築造時期にも差異が認められることが明らかになった。主墳より古い陪塚の存在は否定しても、主墳より時期の降る古墳については、その副葬品の組成などから陪塚的性格を否定できない古墳が認められる。こうした陪塚群に認められる各種の差異は、陪塚の性格に起因するものと考えられ、次節において考察してみたい。

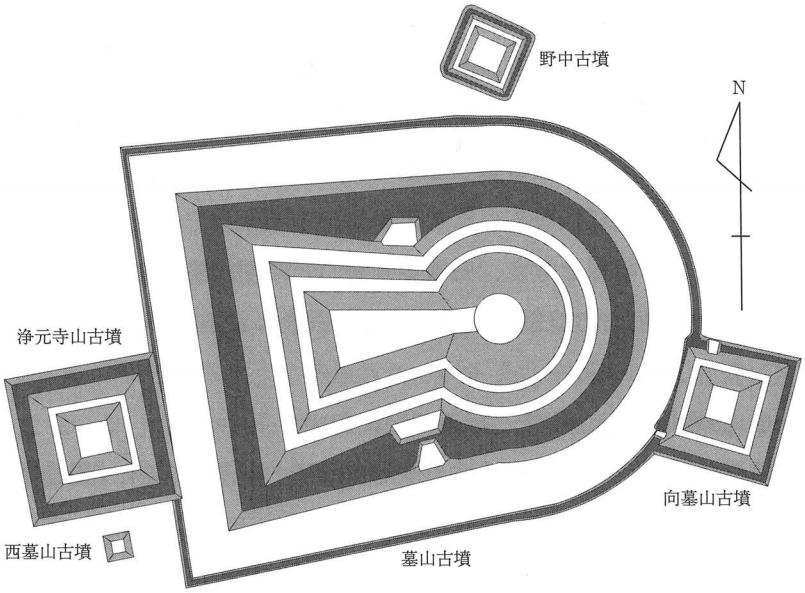


図 109　墓山古墳及び周辺古墳復元図

第7節　畿内における陪塚について

1　はじめに

西墓山古墳は、一辺20m程度の小型の方墳であるが、多量の鉄製品を埋納する施設が確認された。多量の鉄製品の埋納は、大型前方後円墳の周囲に配置される陪塚の一つの特徴として注目されている。こうした陪塚の様相は、当時の社会構造を解明する糸口となる可能性を秘めており、ここでは畿内の陪塚を整理しまとめてみたい。

2　陪塚研究の現状と課題

1922年高橋健自は、『古墳と上代文化』の中で古墳の諸要素を抽出し、その中で陪塚に触れている。陪塚を主墳に対して陪従して造営された古墳と位置づけ、被葬者を皇族並びに臣下であった可能性を指摘している［高橋健1922］。

森浩一はカトンボ山古墳の調査成果から、前期古墳に通有に認められる一般的な鏡、装身用の玉、宝器的石製品や短甲・武具類を欠き、副葬品の種類が限られ、しかも多量に副葬される特徴を抽出した。古墳被葬者に供される遺物を欠き、人体埋葬の痕跡が認められないことから器物のみを埋納した陪塚の存在を指摘した。さらに人体埋葬の明らかである陪塚と器物のみを埋納した陪塚の両者の存在と後者がやや古く成立した可能性を指摘した［森1953］。

石部正志は、副葬品の配置状況を古墳墳丘施設の発展過程の中に位置づけ、陪塚の出現を主墳の威容を高めるための墓域の拡大過程において成立したものと考えた。陪塚の成立にあたっては器物のみを埋納した「副葬用陪塚」が先に成立し、人体埋葬の認められるものがやや遅れて成立したものとした［石部1958］。この石部の論考は、墳丘施設の発展過程から陪塚の成立を説明しようとしたものであった。しかしながら、人体埋葬のない古墳が存在するか否かにおいては発掘調査においても確証を提示できず、「副葬用陪塚」の存在自体に疑問をもたれた。

西川宏は、陪塚の概念規定を提示している。その概念規定は、規模・施設・副葬品等が量的あるいは質的に劣ること（従属性）、次に同時代に築造されていること（同時代性）、最後に計画的に配置されていること（計画性）の三つの条件を提示した。また陪塚の存在形態の分析から首長の権力行使の実務を処理するための機関の整備を読み取り、各種の権能、職種を分掌する官僚的階層の成立を考えた。こうした陪塚を配置する主墳の被葬者像として、強力な専制支配体制を確立していった大首長であると規定している［西川宏1961］。この西川の論考は、陪塚の成立を社会構造の進展と関連させて論考しており、その後の研究に大きな影響を与えている。

末永雅雄は、大型前方後円墳の周囲に「周庭帯」の存在を指摘し、大型古墳の周囲に随伴する陪塚の配置を「周庭帯」と関連づけている［末永1962］。「周庭帯」は、その後津堂城山古墳などの発掘調査例から、周濠や周堤の痕跡であることが確認された［大阪府教育委員会1980］。

伊達宗泰は、既往の調査成果から、陪塚の埋葬形態を大きく三つの類型に分け、天神山古墳を行燈山古墳の遺物埋納用陪塚とし、陪塚の初現と考えた［伊達1963］。

北野耕平は、アリ山古墳北施設において出土した同種多量の鉄製品の出土状況を各群別々の

「供献」行為として捉え、生産技術の発達と中央政権の周辺に多量の鉄製武器を蓄積した軍事集団の成立を想定している［北野耕 1964a］。一方、野中古墳は主墳墓山古墳の存在を意識しつつ、その副葬品は墓山古墳の被葬者による直接的な所有と管理を離れ、軍事的職掌に関与する別個の集団の管理に委ねられた鉄製武器を基盤として成立したものとして、陪塚の出現を主墳の威容を高めるための墓域の拡大過程で成立したものではないと石部に反論した。またこのような古墳の在り方は武人的性格を表明しえた社会的地位の外的承認があったとした。陪塚の概念については、位置関係の相関性、主墳に対する墳丘及び副葬品の従属性、同時期性、被葬者達の生前の社会的関係を推測できる遺物の存在等を挙げている［北野耕 1976］。

近藤義郎は、古市古墳群の中・小規模の古墳を取り上げ、首長墳に対する随伴古墳という認識のもとに検討を行ない、「最高首長権につらなる職務執行機関中枢を占める中・小首長の少なくとも一部、あるいは最高首長の親族をもふくめて営造されたもの」という評価を与えている［近藤義郎 1987］。

天野末喜は古市古墳群を編年し、その特徴をまとめている。特に誉田御廟山古墳の造営期には、前代は緩やかな序列であった古墳構成に大きな変化が認められ、中型前方後円墳の退潮もしくは欠落によって、較差が極めて大きくなることを指摘している。またこの変化と軌を一にするように小型円墳と方墳が数を増すことを指摘しており、こうした変化から大王権の確立と支配機構の整備という 5 世紀の政治構造を類推している［天野 1986b］。

田中和弘は古市古墳群内の小古墳に着目し、併設型小古墳、独立型小古墳、系列型小古墳に区分しそれぞれの性格について論考している。特に併設型小古墳の被葬者を主墳被葬者を補佐し、特定の職務を分担した人物と想定し、副葬品の構成差を分担職務の差異を表出したものと考え、「首長の近親者で、なおかつ首長の職務を分担し、首長と伴に支配機構の中枢を占めたような人格」と想定している［田中和 1986］。

広瀬和雄は、大王墓を抽出し大王に集約される政治動向に言及している。その中で陪塚を、階層構成型古墳群の構成要素の一つとして取り上げ、佐紀古墳群の五社神古墳に認められる小古墳を陪塚の初現と考えている。中期における階層関係の進展と階層構成型古墳群の形成から、「地域支配のシステム化への動きと、それを担う原初的な官僚層の創出という、機構を通じての支配体制」への進展を想定している［広瀬 1987］。

石部は、北野に代表される副葬用陪塚の否定的見解を受け、西墓山古墳の調査成果などから、再度副葬用陪塚の成立について、津堂城山古墳に認められる濠内墳丘のような施設が外堤周囲に展開するように成立、発展したものと自説を補強している［石部 1988］。

田中琢は、大型前方後円墳の周囲に企画的に配置される陪塚群を「衛星式陪塚」と呼び、構造的な社会組織が表現されているものと考え、その被葬者を組織化された各種の権力執行補助者と考えた。さらに4世紀後半の古墳の変化を、前方後円墳の成立時より本質的な変化として積極的に評価し、初現的国家の成立を論じている［田中琢 1990］。

藤田和尊は、特定遺物の大量埋納の有無、甲冑保有形態の格差の詳細な検討により、「陪冢」を「主墳の周堤の上に築造されるか、または、ほぼ接する位置にある、ほぼ併行する時期の中小

規模の古墳」と厳密に規定し、前期古墳には「陪冢」が伴う例はなく、後期にも存続しないことを明らかにし、その初現と消長が百舌鳥・古市古墳群の成立と盛衰及び密接に連動していることを論考している。また「陪冢」から出土する甲冑群の様相から、主墳被葬者に直属する原初的官僚層とも言うべき「陪冢」被葬者らに職掌を委ねた、甲冑の集中管理体制の存在を推測している［藤田1993a］。また甲冑の出土状況を詳細に検討し、甲冑の集中管理体制の成立とその在地化をもとに軍事組織を論及している［藤田1993b］。しかしながら松木武彦から古墳の副葬品としての武器・武具類の埋納は葬送儀礼の結果によるものとする指摘がある［松木1994a］。これに対して藤田は甲冑保有形態の詳細な検討から、野中古墳の被葬者は甲冑集中管理体制の体現者として墓山古墳の陪冢に葬られ、生前の職掌に対して甲冑が供献され埋納されたものであり、これらの詳細な検討から甲冑集中管理体制及び軍事組織を論及したと反論している［藤田1995］。

このほか辻葩学［辻葩1993］等の論考が発表され、陪塚研究に対する見通しを述べている。

近年、陪塚と考えられる小型古墳の発掘調査は、墳丘のみならず墳丘外域施設に及び、主墳である大型前方後円墳と陪塚との配置関係は徐々に明らかになりつつある。ここでは既往の調査成果をまとめ、畿内における陪塚を抽出するとともに、主墳と陪塚の位置的関係や築造時期を個別に整理し、陪塚の特徴を抽出することによって古墳時代の社会構造の変化を考察してみたい。

3　畿内における陪塚

陪塚については、西川の概念規定に基づいて抽出を試みた［西川宏1961］。特に大型前方後円墳の周堤に接するか、主墳との間に企画性が認められる古墳及び副葬品や遺物に主墳との関連性が読み取れる古墳を抽出していく。また主墳造営時期より遡るものは陪塚から除外した。なお、こうした陪塚は、古市古墳群、百舌鳥古墳群及び佐紀盾列古墳群に顕著に認められ、これらの古墳群を中心に周辺の大型墳に留意し陪塚を抽出していきたい。時期区分は、和田晴吾の編年観を使用する［和田1987］。また主墳と陪塚の位置関係を以下のように類型化を試みた。

（陪塚の位置）

1類　主墳後円部正面に位置するもの

2類　主墳後円部側面に位置するもの

3類　主墳前方部正面に位置するもの

4類　主墳前方部側面に位置するもの

（陪塚と主墳の関係）

a類　主墳外堤に食い込む様に位置するもの

b類　主墳外堤に接するように位置するもの

c類　主墳外堤に平行して位置するもの

d類　主墳墳丘主軸に平行して位置するもの

e類　主墳との規則性が読み取れないもの

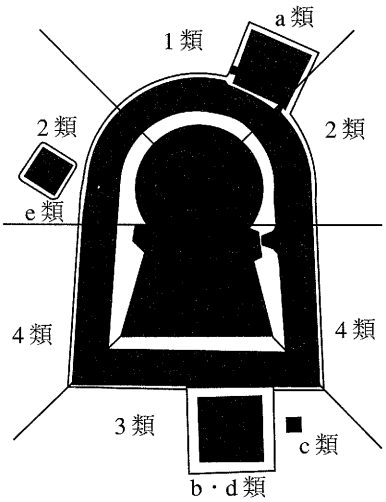


図110　陪塚配置類型図

古市古墳群における陪塚

五期の津堂城山古墳は、二重の周濠、周堤をもつ最古の大王墓と考えられ、前方部内濠内に水鳥形埴輪を配する濠内墳丘を配置している［天野 1993b］。しかしながら外堤周囲には企画的に配置された陪塚群は認められない。

六期の仲津山古墳には、後円部側に円墳1基、方墳1基が認められる。後円部正面の外堤外縁に接するように方墳鍋塚古墳が、やや離れて円墳高塚山古墳が位置している。鍋塚古墳の円筒埴輪は、仲津山古墳と同時期の特徴が認められる。高塚山古墳は主体部が粘土槨で覆われた割竹形木棺であり、副葬品の一部が確認されている。また円筒埴輪列が確認されており、埴輪の特徴から仲津山古墳と同時期の築造と考えられる。

同じ六期に位置づけられる墓山古墳には、前節で検討した方墳4基が配置されている。

七期の誉田御廟山古墳には円墳1基、方墳4基が確認されている。くびれ部付近に位置する二ツ塚古墳は、誉田御廟山古墳の築造時期よりも古く、陪塚ではない。前方部正面には珠金塚古墳及び珠金塚西古墳［一瀬 1989b］が位置しているが、珠金塚西古墳については、周濠の形状が不整な卵形を呈する可能性が読み取られ［上田睦 1995c］、盾塚古墳や鞍塚古墳［大阪府教育委員会 1996］と共通点を看取できる。珠金塚古墳及び珠金塚西古墳とも盾塚古墳、鞍塚古墳に継続する首長墓と考えられ［藤田 1991］、陪塚からは除外した。

栗塚古墳、東山古墳は誉田御廟山古墳の後円部側面に位置し、いずれも外堤外縁に平行するように配置されている。東馬塚古墳は前方部側面に位置し、二ツ塚古墳によって変形する外堤に平行するように配置されている。栗塚古墳の円筒埴輪は誉田御廟山古墳と同時期の特徴をもっている。前方部正面の主軸に接するように円墳の誉田丸山古墳が位置しており、造出しをもつ可能性や主体部が粘土槨で覆われた割竹形木棺であることが推定されている［天野 1993c］。副葬品には、金銅製鞍金具が認められ［吉田珠 1994b］、時期的に誉田御廟山古墳よりやや降る傾向を読み取れる。

誉田御廟山古墳では方墳を主体として外堤外縁に平行するように陪塚が位置している。なお、後円部正面に陪塚が認められないのは、大王墓では誉田御廟山古墳に限られている。誉田御廟山古墳の後円部正面に誉田八幡宮が位置しており、陪塚が削平を受け消失したためか、誉田御廟山古墳の特異性であるのかは速断できない。

八期の市野山古墳には、後円部側を主体として帆立貝形前方後円墳1基、円墳5基、方墳1基を確認できる。唐櫃山古墳は後円部正面に位置する帆立貝形前方後円墳であり、市野山古墳外堤に食い込むように位置している。長持山古墳の円筒埴輪は、市野山古墳の円筒埴輪と比較してやや新しい特徴をもっていることが確認されている［一瀬他 1980］。

九期の岡ミサンザイ古墳には、後円部側に前方後円墳鉢塚古墳1基が認められるが、配置における企画性は認められない。しかしながら円筒埴輪の特徴などから岡ミサンザイ古墳と同時期の造営と考えられ、周辺に継続性の考えられる古墳は認められないため、陪塚として扱った。前方部正面の外堤からやや離れた位置に円墳と考えられる落塚古墳が位置していたが、墳丘は削平され内容は不明である。

一〇期の白髪山古墳の後円部正面には、墳丘主軸を揃えるように墳丘長46ｍの小白髪山古墳が位置しており、陪塚的な位置関係が読み取れる。この期を最後に古市古墳群における陪塚は廃絶していく。

百舌鳥古墳群における陪塚

六期の石津丘古墳の周囲には陪塚7基が分布していたと伝えられているが、確認できるのは後円部正面の3基の古墳と前方部側面の1基の古墳である。後円部正面に位置する七観山古墳は4基の施設が確認されており、7領の甲冑の他、金銅製帯金具などが出土している。遺物の特徴から築造時期は七期と考えられ、主墳石津丘古墳よりやや降る時期に造営されたと考えられる。

七期の大型前方後円墳は認められないが、墳丘長146ｍのいたすけ古墳の後円部側に陪塚的配置をとる方墳2基（吾呂茂塚古墳、善右ヱ門山古墳）の存在が知られている。

八期の大山古墳では、前方後円墳2基、帆立貝形前方後円墳5基、円墳6基、方墳2基の陪塚が配置されている。後円部側に位置する2基の円墳（大安寺山古墳・茶山古墳）は中堤に食い込むように配置されている。一方、前方部正面に位置する3基の古墳は主軸を前方部正面外堤ラインに平行させ、後円部外堤側に位置する丸保山古墳は、大山古墳主軸と平行させている可能性が認められる。収塚古墳は、周濠の形状、埴輪の特徴及び時期や墳形が前方後円墳であることから陪塚とすることに否定的な見解がある［樋口・十河1996］。大山古墳の前方部に近接して造営され、時期も大山古墳よりやや新しい特徴をもつものの、同じ八期の範疇に収まるためここでは大山古墳を構成する陪塚と考えたい。円筒埴輪の特徴からは、塚廻古墳、源右衛門山古墳が大山古墳とほぼ同じ時期と考えられ、収塚古墳は若干新しい特徴が指摘されている。また円筒埴輪の大きさが、収塚古墳は径20㎝程度、塚廻古墳では径40㎝と25㎝程度の二つのタイプ、源右衛門山古墳では、径45㎝程度を主体として採用しており、陪塚における円筒埴輪の規格に差を生じている［樋口・十河1996］。

土師ニサンザイ古墳は二重の周濠をもつと考えられ、後円部側に3基の円墳が確認されているが規模及び内容は不明である。前方部正面に位置するこうじ山古墳は、造営時期が主墳より遡る可能性があり陪塚ではないと判断した［奥田豊1973］。

二重の周濠をもつ田出井山古墳は、墳丘長148ｍを測る。側面に外堤から離れた2基の方墳が宮内庁によって陪冢とされている［森村編1981］。しかしながら内容も不明な点が多く、配置における企画性も認められない。また、墳丘長186ｍの御廟山古墳の後円部側には陪塚的配置をとる円墳2基（カトンボ山古墳、万代山古墳）が認められる。カトンボ山古墳は、発掘調査によって滑石製模造品が大量に出土している［森・宮川1953］。

佐紀盾列古墳群における陪塚

三期の五社神古墳には、後円部側面の外堤外縁に宮内庁の指定する、は号陪冢が認められる。発掘調査によって古墳でない可能性が指摘されている［池田1996］。また後円部北西のい号陪冢及びろ号陪冢については、藤田和尊の指摘する点と同様であり、陪塚と考えない［藤田1993a］。

四期の宝来山古墳及び佐紀陵山古墳には陪塚的配置をとる古墳は認められない。

五期の石塚山古墳の主体部は竪穴式石槨に長持形石棺を埋置したものと考えられる［鐘方

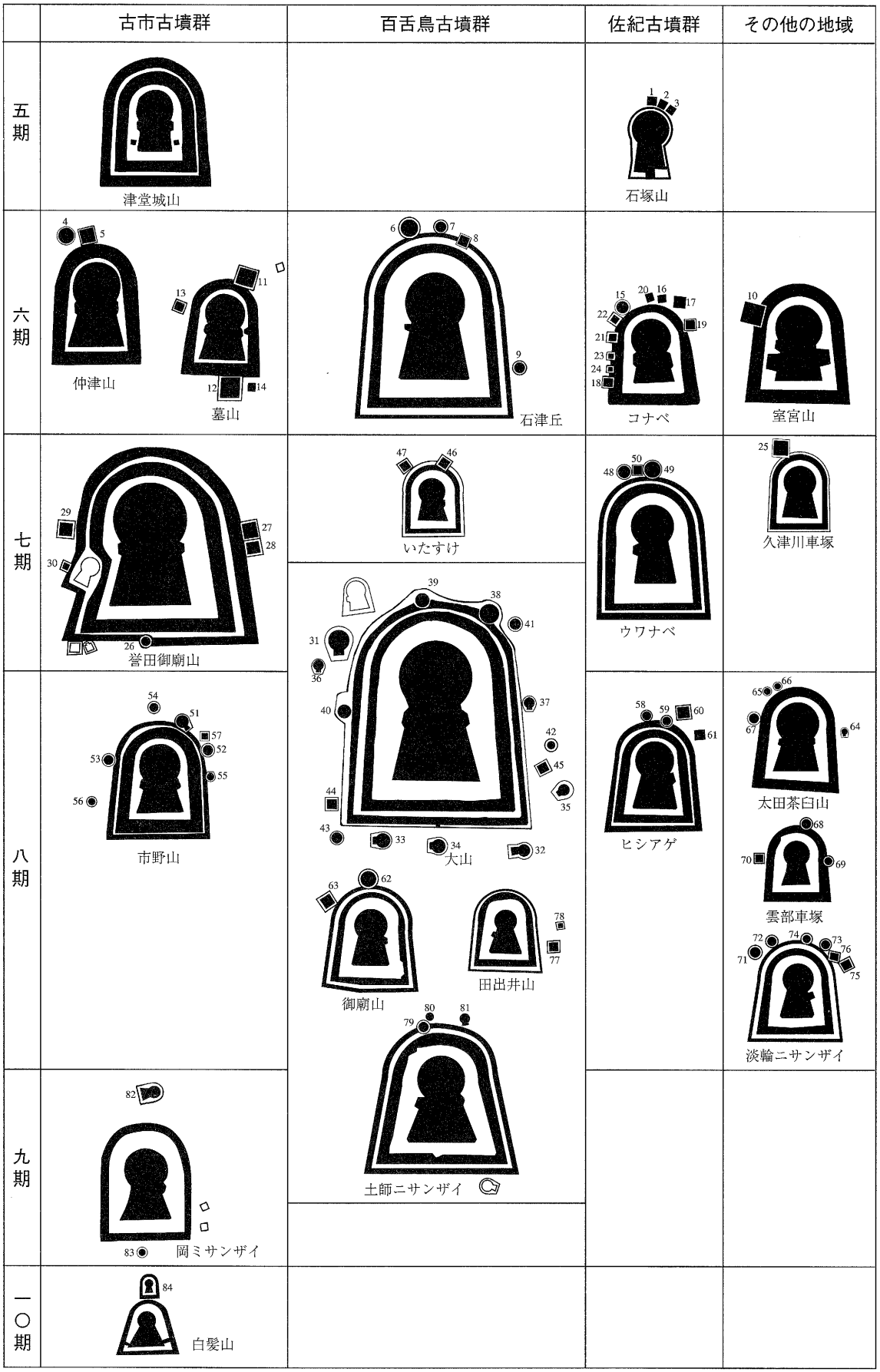

古市古墳群
百舌鳥古墳群
佐紀古墳群
その他の地域
五期
六期
七期
八期
九期
一〇期
津堂城山
石塚山
仲津山
墓山
石津丘
コナベ
室宮山
いたすけ
誉田御廟山
ウワナベ
久津川車塚
市野山
大山
ヒシアゲ
太田茶臼山
雲部車塚
御廟山
田出井山
淡輪ニサンザイ
土師ニサンザイ
岡ミサンザイ
白髪山

図 111　陪塚変遷図

表13　陪塚一覧表

古墳名称	時期	規模	番号	陪塚名称	墳形	規模	時期	配置	格差	文献
石塚山	五	218	1	い号陪冢	方	40	-	1b	18	卜部1995
			2	ろ号陪冢（西）	方	40	-	1b	18	末永1975
			3	ろ号陪冢（東）	方	40	-	1b	18	
仲津山	六	280	4	高塚山	円	50	六	1e	18	一瀬1986
			5	鍋塚	方	50	六	1b	18	新開1993b
石津丘	六	360	6	七観山	円	50	七	1b	14	樋口・岡崎・宮川1961
			7	七観音	円	25	六	1b	7	佐藤1993a
			8	寺山南山	方	38	-	1a	11	
			9	狐塚	不	-	-	4e	-	
室宮山	六	238	10	ネコ塚	方	70	六	2a	29	木許・藤田1996
墓山	六	225	11	向墓山	方	68	六	1a	30	高野・伊藤1990
			12	浄元寺山	方	67	七	3b	30	上田睦1989
			13	野中	方	37	八	2e	16	山田1991
			14	西墓山	方	20	七	3c	8	山田1990
コナベ	六	204	15	大和21号	円	42	-	1b	21	末永1975
			16	大和17号	方	37	-	1e	18	
			17	大和18号	方	37	-	1e	18	
			18	大和26号	方	32	-	4a	16	
			19	大和20号	方	30	-	2a	15	
			20	大和16号	方	26	-	1e	13	
			21	大和23号	方	26	-	2a	13	
			22	大和22号	方	24	-	2b	12	
			23	大和24号	方	18	-	4a	9	
			24	大和25号	方	11	-	4a	5	
車塚	七	180	25	梶塚	方	50	七	1a	28	小泉1996
誉田御廟山	七	425	26	誉田丸山	円	50	八	3a	12	吉田珠1994b
			27	東山	方	50	七	2b	12	天野1993d
			28	アリ山	方	45	七	4b	11	北野耕1964a
			29	栗塚	方	43	七	2c	10	吉澤1994b
			30	東馬塚	方	30	七	4c	7	笠井1994
大山	八	486	31	丸保山	前	87	八	2d	18	中井1993
			32	収塚	前	65	八	3c	13	樋口・十河1996
			33	竜佐山	帆	67	八	3c	14	中井1993
			34	孫太夫山	帆	56	八	3c	12	
			35	新知見の古墳	帆	46	-	4e	9	中井1977
			36	菰山	帆	36	-	2e	7	中井1993
			37	塚廻	帆？	35	八	2b	7	樋口・十河1996
			38	大安寺山	円	60	-	1a	12	中井1993
			39	茶山	円	55	-	1a	11	
			40	樋の谷古墳	円	47	-	4a	10	
			41	源右衛門山	円	40	八	2e	8	樋口・十河1996
			42	鏡塚	円	26	八	4e	5	嶋谷・白神1996
			43	狐山	円	23	-	3e	5	中井1993
			44	銅亀山	方	26	-	4c	5	
			45	夕雲1丁南	方	20	-	4e	4	

古墳名称	時期	規模	番号	陪塚名称	墳形	規模	時期	配置	格差	文献
いたすけ	七	146	46	善右ヱ門山	方	30	-	1a	21	堺市教育委員会1990
			47	吾呂茂塚	方	25	-	1b	17	
ウワナベ	七	270	48	大和3号	円	10	-	1e	4	末永1949a
			49	大和6号	円	30	七	1a	11	末永1949b
			50	大和5号	方	13	八	1d	5	末永1949c
市野山	八	230	51	唐櫃山	帆	53	八	1a	23	北野耕1962
			52	長持山	円	40	八	2b	17	
			53	宮の南塚	円	40	九	2a	17	天野1993e
			54	御曹子塚	円	37	-	1e	16	
			55	赤子塚	円	34	九	2b	15	天野1996c
			56	衣縫塚	円	20	-	4e	9	天野1993e
			57	小具足塚	方	20	八	2d	9	
ヒシアゲ	八	219	58	ろ号陪冢	円	30	-	1b	14	山川1993
			59	は号陪冢	円	27	-	1a	12	小栗1994
			60	に号陪冢	方	42	-	1c	19	山川1993
			61	ほ号陪冢	方	27	-	2c	12	
御廟山	八	186	62	カトンボ山	円	50	八	1a	27	森・宮川1953
			63	万代山	円	25	-	2b	13	堺市教育委員会1990
太田茶臼山	八	230	64	C号陪冢	前	18	八	2c	8	泉本1974
			65	A号陪冢	円	21	八	1e	9	
			66	B号陪冢	円	19	八	1e	8	
			67	は号陪冢	円	-	-	2b	-	
雲部車塚	八	140	68	い塚	円	34	-	1a	24	篠山町教育委員会1984
			69	ろ号陪冢	円	30	-	2a	21	
			70	い号陪冢	方	25	-	2d	18	
淡輪ニサンザイ	八	180	71	い号陪冢	円	35	-	2e	19	末永1975
			72	ろ号陪冢	円	25	-	1a	14	
			73	に号陪冢	円	25	-	1b	14	
			74	は号陪冢	円	20	-	1a	11	
			75	へ号陪冢	方	30	-	2e	17	
			76	ほ号陪冢	方	25	-	2a	14	
田出井山	八	148	77	鈴山	方	22	-	4b	15	佐藤1993b
			78	天王	方	10	-	2c	7	
土師ニサンザイ	八	290	79	聖塚	円	15	-	1a	5	佐藤1993b
			80	聖の塚	円	-	-	1e	-	
			81	経塚	円	-	-	1e	-	
岡ミサンザイ	九	242	82	鉢塚	前	60	九	1e	25	天野・小西・高山1989
			83	落塚	円	27	九	3e	11	
白髪山	○	115	84	小白髪山	前	46	○	1d	40	吉澤1994c

墳形：前・・・前方後円墳
　　帆・・・帆立貝形前方後円墳
　　円・・・円墳
　　方・・・方墳
規模：m
格差：墳丘格差指数＝陪塚墳丘長／主墳墳丘長×100

1993]。陪塚は後円部側に3基の方墳が主墳外堤に接するように位置しており、陪塚間の墳丘規模に差は認められない。ろ号陪冢（東）が他の2墳と比較してやや内側に位置している。

六期のコナベ古墳には外堤に食い込むように1基の円墳と9基の方墳が後円部側を主体として配置されている。後円部に位置する円墳の大和21号墳は、宮内庁によってヒシアゲ古墳の陪冢として扱われているが、コナベ古墳の外堤に接する位置にあり、コナベ古墳の陪塚と考えた。

七期のウワナベ古墳は二重の周濠が確認されている［安井1992］。後円部正面の外堤に接するように2基の円墳と1基の方墳を配置している。大和4号墳はこれらの古墳より外側に位置しており、ここではウワナベ古墳陪塚から除外した。前方部側には平塚2号墳が確認されており、円筒埴輪の製作技法がウワナベ古墳の円筒埴輪と共通する特徴が確認されており、陪塚である可能性が考えられている。しかしながら近在に平塚1号墳［町田1974］など同一系譜を読み取れる古墳が存在することなどから陪塚からは除外した。副葬品の内容が明らかな大和6号墳は、鏡や武具及び陪塚被葬者に供する装身具類が出土していないことが特徴的である。

八期のヒシアゲ古墳は二重の周濠をもち、後円部側に2基の円墳と2基の方墳が認められる。後円部側に位置するは号陪冢はヒシアゲ古墳外堤の幅を減じ、外堤に食い込むような位置に配置されている［小栗1994］。小栗は、は号陪冢が主墳であるヒシアゲ古墳より時期が遡る可能性を指摘しており、陪塚でない可能性を指摘している。また2基の方墳の配置に特異性が認められ、墳丘の一辺を前方部側面の外堤ラインと平行させるように造営された可能性がある。ヒシアゲ古墳は、東及び東南側が丘陵尾根及びコナベ古墳に規制され、前方部側に陪塚を配置することができなかったことがその要因である可能性を指摘できる。

その他の地域

三期には大和の行燈山古墳に3基の前方後円墳が前方部側堤に近接して築造されている。これらの古墳は柳本古墳群中の行燈山古墳を盟主墳とする一支群に属するものとし、陪塚ではないと理解することが妥当であるとの指摘がある［藤田1993a］。

六期には大和の室宮山古墳の後円部側外堤に食い込むように一辺70m の方墳ネコ塚古墳が配置されている［木許・藤田1996］。七期には、山城の久津川車塚古墳の後円部外堤に食い込むように一辺50ｍの方墳梶塚古墳が配置されている。久津川車塚古墳は、竪穴式石槨に長持形石棺を納めており、竪矧板鋲留衝角付冑の出土から七期初頭段階に位置づけられている［和田1987］。梶塚古墳は、竪穴式石槨に木棺を埋置しており、出土遺物の詳細は不明であるが、鏡、武具の出土は認められなかった。梶塚古墳には有黒斑と無黒斑の埴輪が樹立されており［小泉1996］、曲刃鎌の石製模造品が確認されていることから久津川車塚古墳と同様七期初頭段階に位置づけた。

八期には摂津に太田茶臼山古墳が造営されており、前方後円墳1基、円墳3基が現在確認できる。後円部側に配置されているB号陪冢は、径約19ｍの円墳で西側に造出しが付設されている。後円部側面に位置するC号陪冢は墳丘長18ｍ程度の前方後円墳と考えられ、他の陪塚群と比較して築造年代がやや後出する可能性が示唆されている［泉本1974］。丹波には雲部車塚古墳が後円部正面に円墳1基、側面に円墳1基、方墳1基を配置している［篠山町教育委員会1984］。

和泉の最南端に位置する淡輪ニサンザイ古墳には、後円部正面に円墳3基、側面に円墳1基と

方墳2基が位置しており、現状ではいずれも外堤から離れて位置しているように見える。しかしながら陪塚群は、後円部外堤に平行するように弧状に位置しており、後円部外堤外側12～20mには外堤に平行する弧状の畦畔が認められる。前方部正面では、畦畔は明瞭ではないが、前方部側面においても外堤に平行するような畦畔が認められることから、淡輪ニサンザイ古墳には二重の周濠、周堤の存在する可能性が考えられる。顕著な遺構は確認されていないものの［藤永1987］、二重の周濠、周堤を復元し陪塚との配置関係を読みとった。

4　陪塚の様相

ここでこれらの古墳群で抽出された陪塚の様相をまとめていきたい。

陪塚の配置については、全時期をとおして後円部側を主体として配置されている。後円部正面に配置されている陪塚は全体の45％、後円部側面を含めると全体の75％が後円部側に配置されている。陪塚は五期の石塚山古墳や六期の仲津山古墳に認められるように成立当初より後円部を意識して配置されており、津堂城山古墳にみられる前方部側の濠内墳丘から発展して陪塚が成立したとは考えにくい。

次に時期別に特徴をみてみると、前方後円墳の周囲に企画性をもって位置する陪塚は、五期の石塚山古墳を初現とする。石塚山古墳の陪塚群は、一辺40m程度の方墳で主墳との墳丘格差指数は18を示す。同じ五期の津堂城山古墳には、外堤に平行するように配置されている陪塚は認められない。この時期の陪塚については調査例もなく不明な点が多い。この期には陪塚相互の墳形及び規模に差は認められない。

六期の陪塚は、円墳と方墳を後円部側を中心に配置しているもの（石津丘古墳、仲津山古墳）と方墳を主体とし外堤外縁に接するように配置しているもの（墓山古墳、コナベ古墳）に分けられる。こうした差異は、主墳の規模によって配置される陪塚群の構成に差を生じたものか、もしくは時期差を内包していることが考えられる。

石津丘古墳と周囲に配置される陪塚の内、最も墳丘長の大きい七観山古墳と主墳との墳丘格差指数は14で、石塚山古墳陪塚群と比較して規模における隔絶性は進行している。一方、墳形は円墳の採用が認められ、墳形による格差は減少している。墓山古墳の周囲に配置される陪塚群はいずれも方墳であるが、最大規模の陪塚と最小規模の陪塚の墳丘長の差は48mを測り、陪塚相互の墳丘規模に差をもっている。

七期には誉田御廟山古墳に方墳を主体とする陪塚群が認められる。主墳である誉田御廟山古墳が隔絶性をもって大型化するとともに、墳丘格差指数は12を示し一層隔絶化が進行している。また同一主墳に配置される陪塚の墳丘長の差の最大は30mで、陪塚群相互の墳丘長の格差は六期と比較して縮小傾向にある。

八期には主墳の壮大化、隔絶化がピークを迎える時期である。主墳に配置される陪塚は、主墳の巨大化に伴いこの期に最もその数を増加させる。墳丘格差指数は9を示し、主墳と陪塚の規模において最も隔絶化が進行する。しかしながら陪塚相互の墳丘長の差は最大67mを測り、墳形は円墳、帆立貝形前方後円墳、前方後円墳が認められる。

表 14　陪塚出土副葬品一覧

古墳名称	墳形規模	時期	内部構造	銅・銅製品	玉・石製品類	武具	武器	馬具	鉄製農・工具	その他	備考
高塚山古墳	円墳 径50m	六	粘土槨 割竹形木棺		碧玉製管玉1 ガラス小玉8		刀7、剣7 鉄鏃約400、ホコ11		鋤先19、斧28 鉋1、鑿3、鉈4	革盾3	北野耕 1976
室ネコ塚古墳	方墳 一辺70m	六	竪穴式石槨？			衝角付冑 三角板革綴短甲、頸甲	刀、剣 鉄鏃				藤田 1985
七観音古墳	円墳 径25m	六			碧玉製琴柱形石製品						森 1972
槻塚古墳	方墳 一辺50m	七	竪穴式石槨 木棺		滑石製鏡3 不明1				鋤先11以上、鎌10以上 手鎌11以上 刀子31以上、異形鉇2以上	籠目土器	西谷 1965
西墓山古墳	方墳 一辺20m	七	東列 木槨直葬				刀42、剣36 短剣13 ホコ1、ヤリ87 （木槨外）短剣70				
			西列 木槨直葬		滑石製鏡1以上 滑石製斧10以上		短剣14 刺突具66以上 （木槨外）短剣39		鎌237以上、手鎌72以上 鋤先294以上、斧139以上 刀子45以上、鉋102以上 異形鉇46以上、鑿132以上 錐9以上、鋸12以上		
アリ山古墳	方墳 一辺45m	七	中央施設 木棺直葬				鉄鏃70 ホコ43		鋤先2、鎌6 斧8、鹿手刀子5	水銀朱入土師器 （壺）1	北野耕 1964a
			北施設 木箱直葬				刀77 剣8 鉄鏃1542 ホコ9		鋤先49、鑿201 斧134、鹿手刀子151 鉋14、異形鉇4 鑿90、錐1、鋸7	土製丸玉11 鉤状鉄器412	
七観山古墳	円墳 径50m	七	礫床状 施設			三角板革綴式衝角付冑4 竪矧細板鉄留衝角付冑1 三角板革綴短甲残欠3以上 三角板鉄留短甲残欠1 頸甲2 三角板革綴頸甲2、肩甲	素環頭大刀1 刀4以上 剣3 鉄鏃約140 ホコ2	鉄製轡 兵庫鎖付鐙金具 絞具 鉄地金銅装辻金具状品	斧5 鉋1	不明鉄製品 櫛	末永 1933
			西槨 木棺				刀3 鏃数十本	鞍金具1、轡1 木芯鉄板張鞦鐙1 三環鈴1、絞具 革金具			樋口・ 岡崎・ 宮川 1961
			東槨	金銅製帯金具		衝角付冑1（型式不明） 三角板革綴式衝角付冑1 三角板平行四辺形板併用 革綴短甲1 長方板革綴短甲1 頸甲1、肩甲2	短剣6		斧2		
			粘土槨				刀120～130 剣25～30 蛇行状鉄剣2 ホコ4 素環頭残欠2				
			採集		滑石製勾玉2		剣形鉄製品1				
大和6号墳	円墳 径30m	七	粘土槨		滑石製鏡6、 滑石製斧1				鎌134、鋤先179、斧102 刀子284、鉋9、鉄鋌872		末永 1949b
大和5号墳	方墳 一辺13m	八		金箔片	滑石製双孔円板1		鉄鏃 石突	輪鐙 蜘蛛手形鉄製品			末永 1949c
野中古墳	方墳 一辺37m	八	第1列 木槨直葬			三角板鉄留式短甲4 横矧板鉄留式短甲3 三角板革綴式草付短甲3 小札鉄留式眉庇付冑7 革製衝角付冑3、草摺1	刀8 剣3				北野耕 1976
			第2列 木棺？直葬		碧玉製管玉2	三角板鉄留式短甲1 小札鉄留式眉庇付冑1	鉄鏃625		刀子2 鉋	須恵質小型土器4 同壺3	
			第3列 木槨直葬	金銅金具 13片	石臼・杵1		刀1 鉄鏃115		斧30 鉄鋌		
			第4列 木槨直葬				刀145、剣13 ホコ3				
			第5列 木槨直葬						鎌2、鋤先11以上 U字型刃先4以上、手鎌35 鉋、刀子形鑿2、角棒形鑿2 錐7、刺突具2、鉄斧		
			墳頂		滑石製勾玉1 滑石製鏡2 滑石製斧1 滑石製刀子81 滑石製紡錘車1 土製紡錘車2					須恵質高坏1、蓋4 台付坩1、壺21 有鍔土器4 器台、高坏脚台26 土師器鍋1、壺2 高坏56	
			周濠		滑石製勾玉3 滑石製剣形3 滑石製有孔円板2 滑石製臼玉41297以上						山田 1991
カトンボ山古墳	円墳 径50m	八	粘土槨？ 木棺？	位至三公鏡1 無文小鏡	滑石製子持勾玉4 滑石製勾玉725 滑石製斧6 滑石製鏡13 滑石製刀子360 滑石製鏃1 滑石製双孔円板1 滑石製臼玉約20,000		刀約4 剣約7 鉄鏃20 ホコ1 刀子4、斧57	蜘蛛手形鉄製品2			森・ 宮川 1953
蓉田丸山古墳	円墳 径50m	八	粘土槨？	帯金具		鉄留式短甲	刀 鉄鏃約20 ホコ3 鹿角製刀装具	金銅製鞍金具2 鉄地金銅張鏡板付轡1 金銅製雲珠			田中晋 1985 吉田珠 1994b
唐櫃山古墳	帆立貝形 前方後円墳 墳丘長53m	八	竪穴式石槨 家形石棺	金銅三輪玉	ガラス丸玉 ガラス小玉計937 銀製小鐘金具1	三角板鉄留式短甲2 肩甲2、頸甲2 小札鉄留式衝角付冑2 小札鉄留式眉庇付冑2 鉄地金銅張轡金具1	刀1 剣1 鉄鏃約50 直弧文付鹿角製 刀装具1	鉄地金銅張ｆ字形轡1 笠鋲 絞具			北野耕 1962
長持山古墳	円墳 径40m	八	竪穴式石槨 家形石棺2	神人画像鏡 金銅三輪玉1 金銅製帯金具	ガラス小玉	短甲1、挂甲1 肩甲1、襟甲1 篠甲2、籠手、靡当 衝角付冑2	刀 鉄鏃 ホコ	鉄地金銅張鞍金具 轡 輪鐙 杏葉	U字形刃先 鎌	須恵器	小林 1961 北野耕 1976
塚廻古墳	帆立貝形 前方後円 墳？ 墳丘長35m	八	木棺直葬？	変形四獣鏡1 変形五獣鏡1	勾玉7 碧玉製棗玉4 碧玉製管玉70 ガラス小玉約1000 滑石製臼玉数百		刀2～3 剣1			朱が遺存	大道 1912

九期になると、主墳周囲に配置される陪塚は急激に減少し、主墳と陪塚の墳丘格差指数は25を示し、急激に墳丘長の格差は縮小していく。陪塚の墳形においても方墳は認められず、円墳と前方後円墳が採用されており、主墳との墳形の格差は縮小していくと同時に、配置の企画性も薄れていく。岡ミサンザイ古墳には後円部側に前方後円墳鉢塚古墳が位置しており、両者の密接な関係を想起させるが、配置における企画を見いだすことはできない。これ以降主墳の規模は急激に縮小する。一〇期の白髪山古墳は、後円部側の主軸延長上に1基の前方後円墳（小白髪山古墳）を配置しており、墳丘格差指数は60を示す。最後の陪塚的配置をもつ古墳として注意したい。

以上のことから主墳の周囲に企画的に配置される陪塚は五期に、主墳と陪塚の墳丘長の格差及び陪塚相互の格差が少ない形で成立する。成立時の陪塚は方墳であり、主墳との墳形による格差は最も大きい。六期に入ると陪塚に円墳が採用され、六期から七期に陪塚は方墳を主体としながら円墳、帆立貝形前方後円墳を含む構成に変化する。この期には陪塚相互の墳形及び規模の格差が大きくなる。八期には主墳の墳丘長が隔絶的に巨大化し、陪塚群の構成は円墳、帆立貝形前方後円墳を主体とする構成に変化し、前方後円墳の採用も認められる。陪塚相互の格差と陪塚の数はこの期に最大となる。しかしながら七期と比較して前方後円墳を採用することによって、主墳と陪塚の墳形の格差は縮小する。九期には陪塚はその数を急激に減らすとともに、規模及び墳形の格差は最小となる。古市古墳群では前方後円墳を陪塚として配置している白髪山古墳が認められるが、この古墳を最後に主墳周囲に配置される陪塚は廃絶していく。

次に陪塚の副葬品の変化を時期別にみていきたい。

六期には、鏡の副葬は認められず、装身具の副葬は希少である。室ネコ塚古墳では武具の副葬が認められる。七期には依然鏡の副葬は認められず、装身具の副葬も認められない。アリ山古墳や西墓山古墳、大和6号墳にみられる多量の鉄製武器や鉄製農・工具の埋納が特徴である。また七観山古墳には多量の鉄製武器とともに、多量の武具の埋納が認められ、金銅製帯金具の出土も確認されており、八期と同様の副葬品組成を示している。八期には、鏡や装身具の副葬が認められ、多量の武具の埋納や、多量の滑石製模造品の埋納とともに陪塚被葬者個人に供される金銅製品の副葬が認められる。陪塚副葬品にみられるこうした時期的変化は、古墳祭式の変化を表出しているとともに、陪塚被葬者の性格をも示唆しているものと考えられる。

これらの陪塚の様相をまとめておきたい。

1　陪塚は主墳後円部側を主体として配置されていること。

2　陪塚は、大王墓以外の大型古墳及び中型古墳にも認められること。

3　主墳周囲に企画的に配置される陪塚は五期に成立し、八期に最も整備され、九期には急激に廃絶していくこと。

4　陪塚相互の格差は、成立当初顕著に認められないが、その発展に伴い大きくなるとともに、廃絶時には主墳との格差は急激に縮小する傾向が認められること。

5　同一主墳に配置される陪塚は、各々規模、墳形、築造時期、主体部の構造や副葬品の構成等に差異をもつこと。

6　陪塚出土副葬品は、特徴的な構成を持ち、時期的変遷を辿ることができること。

5　陪塚の性格

陪塚の変遷から陪塚の性格について考えてみたい。なお石部正志の指摘するとおり、人体埋葬を行なわず、副葬品のみを大量に納めた「副葬用陪塚」と人体埋葬を主体とした陪塚を区分し考えていく必要はあるが［石部1984］、外観から両者を区分することは困難である。ここでは「副葬用陪塚」の存在に留意しつつも、陪塚の性格や陪塚被葬者の性格を考えていきたい。

五期の石塚山古墳に配置されている陪塚は成立当初方墳を採用すると共に、陪塚相互の格差は規模、墳形とも殆ど認められない。こうした事象を積極的に評価するならば、陪塚成立時には同一階層の陪塚被葬者像を想定できる。六期においては、円墳と方墳の両者を配置しており、陪塚被葬者間に格差を生じている。

八期において陪塚に採用される帆立貝形前方後円墳は、鳥居前古墳［都出監1990］や盾塚古墳［大阪府教育委員会1996］が初現と考えられ、陪塚成立時の五期には既に墳形の成立が認められる。帆立貝形前方後円墳が陪塚の成立時に墳形として採用されていないことは陪塚の被葬者像を探る重要な情報である。六～七期にかけて陪塚が方墳を主体として構成され、八期には円墳、帆立貝形前方後円墳を主体とする構成へ変化することは、陪塚成立当初の陪塚被葬者の階層の相対的な低さを示すとともに、六～八期には円墳、帆立貝形前方後円墳を造営しうる階層へ変化したことが考えられる。九期には陪塚被葬者は前方後円墳を造営しうる階層へと変化しており、主墳との規模の格差も少ないことから陪塚被葬者の階層の上昇が読み取れる。

次に陪塚の副葬品の組成をみてみたい。六期の陪塚の副葬品は、仲津山古墳に配置される高塚山古墳で明らかになっている。高塚山古墳副葬品の示す特徴は、同時期の豊中大塚古墳［柳本編1987］と比較すると宝器的色彩をもつ遺物の寡少性である。七期のアリ山古墳主体部と考えられる中央施設の副葬品は、水銀朱入りの土師器とともに、鉄製農・工具が納められていた。一方北施設には、同種多量の鉄製武器や農・工具が埋納されていた。同時期の首長墓とされる五条猫塚古墳出土副葬品［網干1962］と比較して甲冑及び鏡が確認されていないことが特徴的である。

六～七期における陪塚副葬品の特徴としては、被葬者個人に副葬される装身具類が極めて少ないか欠落しており、前期古墳に一般的に副葬される鏡を欠いていることが挙げられる。古墳の墳丘規模から推定される副葬品と比較して陪塚の被葬者個人を表出する副葬品は極めて貧しいことが挙げられる。

また墳形及び墳丘規模が在地首長墓と目される古墳と比較して劣っているにも関らず、陪塚に埋納された多量の鉄製武器や農・工具は、圧倒的な量が確認されている。同種多量に埋納される鉄製武器や農・工具は陪塚の被葬者個人の権力を表出するものではなく、主墳被葬者の権威を視覚的に表出するもので、その行為からは葬送儀礼の壮大化の進行が読み取れるとともに、それを可能とした鉄資源の供給体制及び生産体制の掌握が読み取れる。

八期における陪塚副葬品からは、金銅製帯金具や鏡、装身具としての玉類や馬具が副葬されており、多量の武具を埋納する古墳も認められる。七期に特徴的な多量の鉄製武器の埋納傾向も認められる。八期には陪塚被葬者個人の権威を表出する副葬品が認められる。こうした遺物はいずれも陪塚被葬者系譜の継続性を示す副葬品ではなく、あらたな威信具として陪塚被葬者に下賜さ

れた性格をもつ。

こうした陪塚副葬品の時期的変化からは、古墳祭式における儀礼具の時期的変化を読み取ることができる。七期における多量の鉄製武器及び農・工具の多量埋納は、鉄資源の潤沢な供給体制の掌握と、生産体制の整備進展を背景に、多量の鉄製品に威信具としての性格を付与した結果として、古墳に埋納されたものと考える。こうした古墳祭式における多量の鉄製武器や農・工具の埋納は、七～八期にかけて甲冑の生産体制の整備・進展に伴い武具の多量埋納へと変化したことが想定される。滑石製模造品の多量埋納もまたこうした古墳祭式の変遷の中に位置づけられる可能性が認められる。

六～七期の陪塚出土副葬品は、陪塚被葬者の首長系譜の継続性を表出する副葬品が脆弱であり、主墳との墳形による格差は大きい。しかし墳丘は一定の規模を保持している。こうしたことから陪塚被葬者は、在地に基盤をもつ有力首長ではなく、これらの首長権から隔絶した位置にある人物である可能性も考えられ、主墳被葬者の権力のもと一定の墳丘規模をもつに至った人物と考えておきたい。また八期には新たな威信具として金銅製帯金具といった金銅製品を副葬した陪塚が認められ、陪塚被葬者個人の権威を表出しうる階層へ転化していったことが窺える。

次に同一主墳に配置される陪塚群は築造時期に差が認められる。野中古墳や七観山古墳のように主墳より時期は降るものの、副葬品からは主墳被葬者との密接な関連性を想起させる陪塚が認められた。こうした事象から主墳被葬者と陪塚被葬者との関係を考えてみたい。

陪塚被葬者が大王権に組織化された集団と仮定するならば、大王の死によって、陪塚被葬者個人は次期大王に継承され掌握される性格をもっているものと考えられる。しかしながら、時期差をもった陪塚が同一主墳に配置されていることは、陪塚被葬者が大王権に組織化された関係にあるのではなく、主墳被葬者との直接的な従属関係のもと、主墳周囲に造墓を許された人物と想定できる。また大王墓以外の古墳にも陪塚が認められることなどからもこうした想定を首肯することができる。

同一主墳に配置される陪塚の墳形や規模の差異は、築造時期による差異と陪塚被葬者の階層的な差異を内包している。陪塚被葬者は、その成立時には主墳被葬者に最も従属的な階層であったと想定できる。しかしながら陪塚の副葬品の時期的な変化は主墳被葬者のみならず自己の身分を表出する器物を埋納するように変化し、墳形も方墳から円墳・帆立貝形前方後円墳へ、さらには前方後円墳へと変化する。こうした変化からは陪塚被葬者の相対的階層が向上したものと考えられる。陪塚被葬者は強大な主墳被葬者の権力のもとで、徐々に自己の階層を上昇させていった結果と考えたい。陪塚被葬者は大王の公的権力の一部を担うことによって、徐々にその権力を掌握し、自己の階層の向上を図ったものと考えておきたい。

九～一〇期における陪塚の廃絶は、古墳祭式の変化が大きな要因であると考えるが、陪塚被葬者の階層の向上とともに、陪塚被葬者が主墳被葬者との直接的な従属関係から大王権による組織化された関係へと変化した可能性を考えておきたい。陪塚被葬者の大王権による組織化は、陪塚被葬者の大王権に基づく権力の部分的な掌握と共に、在地首長と大王権との関係に大きな変化をもたらしたことが考えられる。

6　陪塚の変遷からみた古墳時代中期の社会構造

古墳時代五～六期の畿内における前方後方墳の急激な減少［都出1988］と帆立貝形前方後円墳の成立による古墳秩序の大きな変化［小野山1970］は、大王権による在地首長の伝統的支配関係の再編成を意図した可能性が考えられる。主墳の周囲に企画的に配置される陪塚は、こうした古墳秩序の画期と時期を同じくして五期に成立した。陪塚被葬者の性格は陪塚被葬者に供される副葬品の脆弱さや主墳より時期の降る陪塚の存在を積極的に評価すれば、主墳被葬者と直接的な従属関係にある人物である可能性を指摘した。また陪塚被葬者は五～七期にかけての陪塚の墳形や規模及び個人に供される副葬品の脆弱さから、有力首長のように独自の勢力を在地に有する首長層を組み込んだものではなく、成立当初方墳しか築きえなかった階層を想定した。

多量の鉄製農・工具や鉄製武器の儀礼的埋納と同時に同一の墳丘に埋葬された被葬者を積極的に評価すると陪塚被葬者は、儀礼の執行の一部を担った人物像が想定される。また野中古墳における多量の武具の埋納は、古墳祭式の威信具の武具への変化と祭式の壮大化を表出しているが、こうした武具の配列や構造の緻密な分析からは、陪塚被葬者の性格とともに、軍事組織の一端を読み取れる可能性を秘めている。

陪塚に集中的に埋納される鉄製品からは、大王権における鉄資源の潤沢な供給体制の掌握と鉄器生産体制の整備、進展を背景とした威信具の変化を読み取った。陪塚における墳形や規模、陪塚被葬者に供される副葬品の時期的変化からは、陪塚被葬者の階層の上昇を読み取り、陪塚被葬者は被支配者に対して大王の強大な権力のもと、徐々に権力の一部を掌握することによって、陪塚被葬者の階層が上昇した可能性を考えた。

九期にいたって陪塚の墳形及び規模の向上と主墳との配置における企画性の喪失からは、古墳祭式の変化とともに陪塚被葬者の階層の向上と主墳被葬者との直接的従属関係からの脱却を読み取った。こうした変化によって、陪塚被葬者は主墳被葬者のもとで視覚的な権威付けを必要としないまでに成長し、主墳周囲に随伴するような陪塚は廃絶していったものと考え、陪塚被葬者は主墳被葬者との直接的な従属関係から大王権の権力を執行する機関として王権内に組織化され、より制度化されていった可能性を指摘しておきたい。

陪塚被葬者の王権内における組織化と階層の上昇は、王権の地域支配体制に大きな影響を与えたものと考えられ、在地首長における伝統的支配権との間に軋轢が生じたことは充分に考えられる。5世紀後葉以降の在地首長墓における画期は、こうした王権内に組織化された陪塚被葬者階層における在地支配権への影響力の増大とともに、地域支配者の再編成を契機として、在地首長の伝統的支配権を脅かしたものと考えられる。

五期における陪塚成立時の画期と比較して一〇期における陪塚の廃絶と在地首長墓の「変動」に認められる画期こそ、王権の在地支配体制の本質的な変革として位置づけられるものと想定し、大王権内に機構を通じての支配体制が五期から九期にいたって模索され、九期から一〇期にいたって整備されたものと考えたい。

第7章　結　語

1　西墓山古墳の概要

発掘調査の成果によって得られた成果をまとめておきたい。

西墓山古墳は、一辺約20ｍの小型の方墳である。西墓山古墳は、墓山古墳外堤内斜面上端ラインの延長上に南辺円筒埴輪列が位置すると考えられ、墓山古墳の陪塚としての性格を有する古墳である。

西墓山古墳には、南北7.9ｍ、東西3.2ｍの長大な掘方を穿ち、二列の木櫃が納められていた。この木櫃は組合式木櫃と考えられ、多量の鉄製武器や鉄製農・工具が分けて埋納されていた。墳丘裾には円筒埴輪列を巡らせ、墳頂には形象埴輪が樹立されていたと推定される。墳丘斜面には葺石が施されていた。

2　西墓山古墳の性格

西墓山古墳は、一辺約20ｍの小型の方墳でありながら、多量の鉄製品を埋納しており、その性格は東に隣接する墳丘長225ｍを測る大型前方後円墳墓山古墳を抜きにしては考えられない。

人体埋葬については、西墓山古墳全体の調査が実施されておらず、また墳丘上部が削平されていたことから、その存在を完全に否定することはできない。特に発掘調査当初、中央に位置すると考えられた鉄器埋納施設が、その後の調査成果より復元した西墓山古墳墳丘のやや東寄りに位置していることから、墳丘中央に他の人体埋葬施設の存在を想定することもできる。しかしながら発掘調査区内においては他の施設の存在を推定させる何らの微証も確認することはできず、人体埋葬の痕跡も認めることができなかった。

鉄器埋納施設の構造は、人体埋葬施設となんら差異は認められず、掘方内に短剣を副えたり、小口板の外側や副室に短剣を埋納するなど、人体埋葬施設と同様の儀礼を埋納した鉄器に対して行なっていることからは、埋納された鉄器に人格が付与されたとも解すべき行為が読み取れる。西墓山古墳に埋納された鉄製品は、鉄製農・工具の検討から、古墳祭式に伴う祭祀具として製作され、埋納された鉄製祭祀具であり、同様の性格を鉄製武器に付与することができる。また武器と農・工具が東西に区分され同一構造の木櫃に埋納されている状況は、主墳被葬者の有する軍事的側面と農耕首長的側面をそれぞれ表出しており、多量の鉄素材の供給体制と鉄器生産体制の掌握を背景に、鉄製品を多量に埋納する古墳祭式儀礼の盛行が読み取れる。

大王権の鉄素材の供給体制の掌握を背景とした多量の鉄製品の埋納は、前期以来古墳祭式の重要な要素であった鏡や石製腕飾類といった威信具の鉄製品への変化を示している。5世紀の西墓山古墳やアリ山古墳、大和6号墳といった鉄製品を多量に埋納した古墳は、こうした様相を端的に示す古墳と位置づけることができる。

西墓山古墳に認められるこうした鉄器埋納施設の在り方からは、西墓山古墳に人体埋葬はなく、鉄製祭祀具を埋納するための「副葬用陪塚」である可能性が考えられる。また仮に西墓山古

墳に人体埋葬があったとしても、多量の刀剣及び多量の鉄製農・工具を埋納した鉄器埋納施設が本墳を特徴づけることは変わらない。「副葬用陪塚」の存在する可能性は、西墓山古墳の調査によって飛躍的に向上した。これまで「副葬用陪塚」である可能性の指摘されている古墳について簡単に整理しておきたい。ここでは百舌鳥古墳群のカトンボ山古墳、塚廻古墳、七観山古墳、古市古墳群のアリ山古墳、野中古墳、佐紀古墳群の大和5号墳、大和6号墳を取り上げる。

カトンボ山古墳には鏡と馬具の副葬が認められる。七観山古墳については、金銅製帯金具が認められる。塚廻古墳には2面の鏡と装身用の多量の玉類が副葬されている。大和5号墳には馬具や金銅製品が認められた。これらの副葬品は前期古墳や中期の首長墳と比較して脆弱ではあるものの、陪塚被葬者個人に供せられた副葬品である可能性が考えられる。またアリ山古墳には中央施設に、野中古墳には第2列に人体埋葬の可能性を調査を主担した北野耕平が指摘している。大和6号墳については、陪塚被葬者に供せられたと考えられる遺物が認められず、墳丘のほぼ中央に多量の鉄製農・工具と鉄鋌の埋納とともに、滑石製模造品の埋納が認められた。

大和6号墳を除くこれらの古墳には、脆弱ながら陪塚被葬者個人に供せられた可能性のある副葬品が存在している。前期的色彩をもつ鏡や石製腕飾類といった威信具に大きな変化が認められ、陪塚被葬者が前代からの継続的系譜をもたないことによって、陪塚被葬者個人に供せられる副葬品が前期古墳や中期の首長墳と比較して脆弱であることや、主体部の多くに木棺直葬や簡易な粘土槨構造が採用されていることから、これらの古墳はあたかも人体埋葬の認められない「副葬用陪塚」のごとく取り扱われてきた可能性を指摘するとともに、西墓山古墳、大和6号墳といった「副葬用陪塚」の可能性のある古墳も存在している。

陪塚は、主墳被葬者に直接的な従属関係をもつ者の墳墓として主墳周囲を取り巻くように五期に成立し、発展していく。こうした陪塚の展開の中で「副葬用陪塚」は、古墳祭式が盛大化する過程で、六～七期に主墳墳丘外域に主墳の威容を誇示するために主墳の構成要素の一つとして成立したと考えたい。しかしながら「副葬用陪塚」の存続期間は短く、古墳祭式の変化とともに八期にはその存在意義も薄れ、廃絶に向かったことが想定される。

3　最後に

西墓山古墳は、「副葬用陪塚」の可能性のある古墳である。古墳祭式の壮大化に伴い、人体埋葬を伴わず、祭祀具の埋納を主目的として、墓山古墳の一構成要素として築造されたものであるならば、「古墳」ではなく「施設」として認識する必要が生ずる。しかしながら独自の墳丘を有し、葺石、円筒埴輪列及び形象埴輪をもつ西墓山古墳は、外観からは人体埋葬を有する古墳となんら区分することはできない。僅かに川村の指摘する盾形埴輪の欠落（第4章第2節）がその特徴となりうる可能性を秘めているが、今後の類例を待ちたい。

僅か20ｍの西墓山古墳は、古市古墳群において最も小型の古墳の一つである。しかしながらその内容からは古墳時代中期の大王権に直結し、社会構造までも類推しうる情報を秘めている。多量の鉄製品に圧倒され、その情報を満足に汲み取ることができなかった。今後の研鑽を約し、割筆する。

（山田）

引用・参考文献

【あ行】
赤塚次郎 1979 「円筒埴輪製作覚書」『古代学研究』第 90 号
1980 「コナベ古墳前方部南外堤発掘調査報告」『奈良市埋蔵文化財調査報告書－昭和54年度』奈良市教育委員会
安里進 1981 「80 － 22a 区」『昭和 55 年度　はさみ山遺跡発掘調査概要・Ⅶ』大阪府教育委員会
1982 「81 － 18 区」『はさみ山遺跡発掘調査概要・Ⅸ』 大阪府教育委員会
安里進・松村隆文 1981 「北岡地域の発掘調査概要」『林遺跡発掘調査概要・Ⅲ』 大阪府教育委員会
安達厚三・木下正史 1969 「飛鳥地域出土の古式土師器」『考古学雑誌』第 60 巻第 2 号
網干善教 1962 「五条猫塚古墳」『奈良県史跡名勝天然記念物調査報告』第 20 冊
天野末喜 1986a 「はさみ山昭和五五年調査区」『藤井寺市史』第 3 巻史料編 1　藤井寺市史編さん委員会
1986b 「古市古墳群」『古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブック No.1　藤井寺市教育委員会
1986c 「墓山古墳と周辺の古墳」『古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブックNo.1　藤井寺市教育委員会
1987a 「野中古墳の調査　2 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
1987b 「浄元寺山古墳の調査（青山地区会館建設工事）」『藤井寺市文化財保護年報』昭和 54･55･56 年度　藤井寺市教育委員会
1988a 「小山平塚遺跡の調査」『藤井寺市文化財保護年報』昭和 57･58･59 年度　藤井寺市教育委員会
1988b 「西古室遺跡 87 － 1 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅲ』 藤井寺市教育委員会
1989 「序説」『岡古墳－古市古墳群の調査研究報告Ⅰ－』 藤井寺市教育委員会
1993a 「Ⅰ 古市古墳群について」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブック No.6　藤井寺市教育委員会
1993b 「津堂城山古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブック No.6　藤井寺市教育委員会
1993c 「誉田丸山古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブック No.6　藤井寺市教育委員会
1993d 「アリ山古墳と東山古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブック No.6　藤井寺市教育委員会
1993e 「第 19 代「允恭天皇陵」市野山古墳」『「天皇陵」総覧』 新人物往来社
1996a 「北岡･葛井寺地域における古代集落の変遷」『北岡遺跡』藤井寺市文化財報告第 13 集　藤井寺市教育委員会
1996b 『倭の五王の時代』藤井寺の遺跡ガイドブック No.7　藤井寺市教育委員会
1996c 『赤子塚古墳調査』藤井寺市市民文化財講座資料
天野末喜・小西永子・高山正久 1989 『岡古墳－古市古墳群の調査研究報告Ⅰ－』 藤井寺市教育委員会
天野末喜・中西康裕 1987 「大正橋遺跡の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
天野末喜・松村隆文 1992 「近畿」『古墳時代の研究』9　雄山閣
伊賀高弘1989 「上人ヶ平古墳群の蓋形埴輪－14号墳出土の蓋形埴輪を中心に－」『京都府埋蔵文化財情報』第 32 号　（財）京都府埋蔵文化財調査研究センター
1996 「近年出土の京都府南部の蓋形埴輪について」『京都府埋蔵文化財論集－創立十五周年記念誌－』第 3 集　（財）京都府埋蔵文化財調査研究センター
池田裕英 1996 「神功陵古墳陪塚隣接地の調査」『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書平成7年度』 奈良市教育委員会
伊澤洋一他 1990 『福岡市入部Ⅰ』 福岡市教育委員会
石井清司・伊賀高弘他 1991 『上人ヶ平遺跡』京都府遺跡調査報告書 第 15 冊　（財）京都府埋蔵文化財調査研究センター
石神怡1990 「国府遺跡」『南河内における遺跡の調査Ⅰ』旧石器時代基礎資料編Ⅰ　大阪府文化財調査報告書第三八輯　大阪府教育委員会
石田茂輔 1967 「日葉酢媛命御陵の資料について」『書陵部紀要』第 19 号
石部正志 1958 「副葬用陪塚の発達」『考古学手帖』3
1984 「配置関係からみた主墳と陪塚」『韓国の前方後円墳』
1988 「陪塚再考」『宇都宮大学教養部研究報告』21 － 1
泉本知秀 1974 「茶臼山古墳外周埴輪列・陪冢周溝調査概要」『節・香・仙』第 25 号　大阪府教育委員会
泉本知秀・高山正久・館邦典 1979 「78 － 8 区」『土師の里遺跡調査概要』 大阪府教育委員会
一瀬和夫 1980 『昭和 54 年度　はさみ山遺跡発掘調査概要』 大阪府教育委員会
1986 「林 85 － 6 区－高塚山古墳－」『昭和 60 年度国府遺跡発掘調査概要』 大阪府教育委員会
1988a 「古市古墳群における大型古墳埴輪集成」『大水川改修にともなう発掘調査概要・Ⅴ』 大阪府教育委員会
1988b 「応神陵古墳外堤の調査」『大水川改修にともなう発掘調査概要・Ⅴ』 大阪府教育委員会

1988c 「古室遺跡の調査」『大水川改修にともなう発掘調査概要・Ⅴ』 大阪府教育委員会
1989a 「応神陵古墳外堤の調査」『大水川改修にともなう発掘調査概要・Ⅵ』 大阪府教育委員会
1989b 「藤井寺市所在珠金塚西古墳の調査」『南河内遺跡群発掘調査概要Ⅱ』 大阪府教育委員会
1990a 「南河内地域の旧石器出土調査地点」『南河内における遺跡の調査Ⅰ』旧石器時代基礎資料編Ⅰ 大阪府文化財調査報告書第三八輯 大阪府教育委員会
1990b 『大水川改修にともなう発掘調査概要・Ⅶ』 大阪府教育委員会
1992a 「古市古墳群における埴輪群の変遷」『究班』－埋蔵文化財研究会15周年記念論文集－ 埋蔵文化財研究会
1992b 「河内平野とその周辺の埴輪編年概観」『古代文化』第44巻第9号
一瀬和夫他1980 『允恭陵古墳外周溝・長持山古墳の調査－国府遺跡80－2区－』 大阪府教育委員会
1981 『允恭陵古墳外堤の調査－国府遺跡80－3区－』 大阪府教育委員会
一瀬和夫・館邦典1987 『大阪府藤井寺市津堂遺跡－86－1区の調査－』 大阪府教育委員会
一瀬和夫・水野昌光1990 「はさみ山遺跡85－7区」『南河内における遺跡の調査Ⅰ』旧石器時代基礎資料編Ⅰ 大阪府文化財調査報告書第三八輯 大阪府教育委員会
伊藤聖浩1994a 「上堂遺跡」『羽曳野市史』第三巻史料編1 羽曳野市史編纂委員会
1994b 「西馬塚古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編1 羽曳野市史編纂委員会
伊藤聖浩・吉澤則男編1993 「島泉北遺跡」『古市遺跡群XⅣ』羽曳野市埋蔵文化財調査報告29 羽曳野市教育委員会
今尾文昭編1983 「高取町市尾今田古墳群発掘調査概報」『奈良県遺跡調査概報（第二分冊）1981年度』 奈良県立橿原考古学研究所
岩崎二郎編1992 『津堂遺跡』大阪府文化財調査報告書第43輯 大阪府教育委員会
岩崎二郎他1984 「はさみ山遺跡発掘調査概要」『大阪府文化財調査概要1983年度』 大阪府教育委員会
岩崎二郎・岩瀬透1981 『川北遺跡発掘調査概要－府立藤井寺養護学校用地内埋蔵文化財調査－』 大阪府教育委員会
上田宏範1950 「前方後円墳築造の計画性」『古代学研究』第2号
1969 「前方後円墳」『新版考古学講座』1通論＜上＞
上田睦1989 「浄元寺山古墳の調査」『藤井寺市文化財保護年報』昭和60･61･62年度 藤井寺市教育委員会
1991a 「土師の里埴輪窯跡群の調査1区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅵ』 藤井寺市教育委員会
1991b 「野中古墳の調査90－2区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅵ』 藤井寺市教育委員会
1992 「古市古墳群出土円筒埴輪の様相」『古代文化』第44巻第9号
1993 「野中宮山（足塚）古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブックNo.6 藤井寺市教育委員会
1995a 「小山城跡の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅹ』 藤井寺市教育委員会
1995b 「青山遺跡の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅹ』 藤井寺市教育委員会
1995c 「土師の里遺跡4区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅹ』 藤井寺市教育委員会
上村和弘1980 「第6調査区」『林遺跡発掘調査概要・Ⅱ－藤井寺市林・沢田所在－』 大阪府教育委員会
魚津知克1997 「鉄鋌と鉄製農工具」『行者塚古墳発掘調査概報』加古川市文化財調査報告書15 加古川市教育委員会
卜部行弘1995 「成務陵古墳陪塚隣接地発掘調査概報」『奈良県遺跡調査概報（第一分冊）1994年度』 奈良県立橿原考古学研究所
瓜生堂遺跡調査会1980 『恩智遺跡Ⅰ』
大阪市文化財協会1982 『大阪市平野区 長原遺跡発掘調査報告』改訂版
大阪大学文学部考古学研究室1989 「野中古墳」『古墳時代前半期の古墳出土土器の検討』第Ⅲ分冊－近畿篇－ 埋蔵文化財研究会
大阪府科学教育センター1968 『大阪周辺の川原の礫Ⅱ』
1974 『川原の石』
大阪府教育委員会1976 『墓山古墳外堤南隅内斜面調査概要』現地説明会資料
1980 『藤井寺市津堂所在城山古墳中堤外濠発掘調査概要』現地説明会資料
1990 『大阪府文化財地名表』
1996 『土師の里遺跡現地説明会資料』
大野薫編1995 『西大井遺跡－大和川下流東部流域下水道事業大井処理場建設に伴う発掘調査報告書－』（財）大阪府文化財調査研究センター
大道弘雄1912 「大仙陵畔の大発見」『考古学雑誌』第2巻第12号、第3巻第1号
岡田清一編1993 『太子堂遺跡＜第1次調査・第2次調査報告書＞』八尾市文化財調査研究会報告36 （財）八尾市文化財調査研究会
置田雅昭1988 「第4章 3 甲冑形埴輪」『ニゴレ古墳』京都府弥栄町文化財調査報告書 第5集 弥栄町教育委員会
奥田尚1990 「向墓山古墳の葺石の石材」『羽曳野市内遺跡調査報告書－平成元年度－』羽曳野市埋蔵文化財調査報告書20 羽曳野市教育委員会

奥田尚 1991 「野中古墳の葺石（板石）」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅵ』 藤井寺市教育委員会
奥田豊 1973 『こうじ山古墳（跡）調査報告書』堺市文化財調査報告書第一集 堺市教育委員会
小栗明彦 1994 「奈良市磐之媛陵古墳後円部外濠発掘調査概報」『奈良県遺跡調査概報（第一分冊）1993年度』 奈良県立橿原考古学研究所
小野山節 1970 「五世紀における古墳の規制」『考古学研究』第16巻第3号

【か行】
笠井敏光1980 「古市小学校所蔵遺物整理報告」『古市遺跡群Ⅱ』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書5 羽曳野市教育委員会
1994 「東馬塚古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編1 羽曳野市史編纂委員会
笠井敏光・森田和伸編1981 「野々上埴輪窯跡群」『古市遺跡群Ⅲ』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書7 羽曳野市教育委員会
笠井敏光・森田和伸・加藤勝己1984 「茶山遺跡」『古市遺跡群Ⅴ』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書9 羽曳野市教育委員会
笠井敏光・吉田珠己1992 「古市古墳群の埴輪の規格性」『古代文化』第44巻第9号
堅田直 1976 「玉手山丘陵南端部の調査」『玉手山遺跡の検討』古代を考える7 古代を考える会
1982 「前方後円墳の墳丘について－築造の原則－」『考古学論考 小林行雄博士古希記念論文集』平凡社
鐘方正樹 1993 「第13代「成務天皇陵」佐紀石塚山古墳」『「天皇陵」総覧』 新人物往来社
亀島重則 1990 『太田遺跡発掘調査概要』 大阪府教育委員会
1994 『田井中遺跡発掘調査概要・Ⅳ』 大阪府教育委員会
河上邦彦他1977 「堺市いたすけ古墳・文殊塚古墳・定の山古墳・及び岸和田市貝吹山古墳の測量調査」『関西大学考古学研究紀要』3
河内一浩 1994a 「古市遺跡」『羽曳野市史』第三巻史料編1 羽曳野市史編纂委員会
1994b 「野々上遺跡」『羽曳野市史』第三巻史料編1 羽曳野市史編纂委員会
川西宏幸 1978 「円筒埴輪総論」『考古学雑誌』第64巻第2号
川村和子 1993 「松川塚と林古墳群」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブックNo.6 藤井寺市教育委員会
北野耕平 1962 「唐櫃山古墳」『大阪府の文化財』
1964a 「アリ山古墳」『河内における古墳の調査』大阪大学文学部国史研究室研究報告第一冊
1964b 「富田林真名井古墳」『河内における古墳の調査』大阪大学文学部国史研究室研究報告第一冊
1976 『河内野中古墳の研究』大阪大学文学部国史研究室研究報告第二冊
1994 「墓山古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編1 羽曳野市史編纂委員会
北野重 1984 『太平寺・安堂遺跡1983年度』 柏原市教育委員会
1986 『大県・大県南遺跡－下水道管渠埋設工事に伴う－』 柏原市教育委員会
1987 「大県遺跡86－1次調査」『柏原市埋蔵文化財発掘調査概報1986年度』 柏原市教育委員会
1993 『本郷遺跡1991・1992年度』 柏原市教育委員会
北野重編 1982 『柏原市埋蔵文化財発掘調査概報1981年度』 柏原市教育委員会
1996 『大縣の鉄－発掘調査15年－』 柏原市教育委員会
北野重・山内都 1983 『柏原市所在遺跡発掘調査概要 玉手山・田辺・山ノ井・平野遺跡』 柏原市教育委員会
木下亘 1988 『史跡乙女山古墳・付高山2号墳』河合町文化財調査報告第2集 河合町教育委員会
木許守・藤田和尊 1996 『奈良県御所市室宮山古墳範囲確認調査報告』 御所市教育委員会
日下雅義 1993 「地形と景観」『古墳時代の研究』1 雄山閣
椚国男 1978 「前方後円墳の設計法と中国漢代の棋盤と地図」『考古学ジャーナル』150
桑野一幸 1987 『安堂遺跡 1986年度』 柏原市教育委員会
小泉裕司 1996 『城陽市埋蔵文化財調査報告書』第30集 城陽市教育委員会
後藤守一 1933 「埴輪家集成」『上野国佐波郡赤堀村今井茶臼山古墳』 帝室博物館
後藤守一・相川龍雄 1936 『多野郡平井村白石稲荷山古墳』群馬県史蹟名勝天然記念物調査報告 第3輯
小浜成 1993 『大阪府水道部美陵ポンプ場内はざみ山遺跡発掘調査概要－藤の森の調査』 大阪府教育委員会
1994a 『応神陵古墳とその周辺 一級河川大水川改修工事にともなう発掘調査の成果』 大阪府教育委員会
1994b 「埴輪」『北河内における遺跡の調査Ⅰ 堂山古墳群』大阪府文化財調査報告書 第四五輯 大阪府教育委員会
小林行雄 1961 『古墳時代の研究』 青木書店
近藤喬一 1990 『京都府 平尾城山古墳』古代學研究所研究報告 第1輯 （財）古代學協会
近藤義行 1986 「芝ケ原10号・11号墳発掘調査概報」『城陽市埋蔵文化財調査報告書第15集』 城陽市教育委員会

近藤義郎 1987 『前方後円墳の時代』 岩波書店
近藤義郎編 1960 『月の輪古墳』 月の輪古墳刊行会

【さ行】
堺市教育委員会 1990 『堺の文化財－百舌鳥古墳群－』
櫻井久之 1990 「一ヶ塚古墳（85号墳）」『大阪市平野区　長原・瓜破遺跡発掘調査報告Ⅱ』（財）大阪市文化財協会
1991 「長原40号墳の形象埴輪」『大阪市平野区　長原遺跡発掘調査報告Ⅳ前編』（財）大阪市文化財協会
1993a 「142号墳」『大阪市平野区　長原・瓜破遺跡発掘調査報告Ⅴ』（財）大阪市文化財協会
1993b 「150号墳」『大阪市平野区　長原・瓜破遺跡発掘調査報告Ⅵ』（財）大阪市文化財協会
佐々木理 1997 「HM95－10区・11区・18区」『石川流域遺跡群発掘調査報告ⅩⅡ』 藤井寺市教育委員会
篠山町教育委員会 1984 『雲部車塚古墳－道路改良工事に伴う周庭帯の発掘調査報告書－』
佐藤興治 1993a 「第17代「履中天皇陵」石津丘古墳・ミサンザイ古墳・百舌鳥陵山古墳」『「天皇陵」総覧』新人物往来社
1993b 「第18代「反正天皇陵」田出井山古墳・楯井古墳」『「天皇陵」総覧』 新人物往来社
寒川旭 1986 「誉田山古墳の断層変位と地震」『地震』39
芝野圭之助 1979 「79－5区」『土師の里遺跡発掘調査概要』 大阪府教育委員会
芝野圭之助・笠井敏光編 1987 『府営城山住宅建替に伴なう高屋城跡（城山遺跡）発掘調査概要』 大阪府教育委員会
嶋谷和彦編 1984 「堺環濠都市遺跡発掘調査報告－宿院町東4丁　SKT14地点・調御寺跡－」『堺市文化財調査報告第20集』 堺市教育委員会
嶋谷和彦・白神典之 1996 「鏡塚古墳－KGZ－1・2地点・堺市百舌鳥赤畑町－」『平成7年度国庫補助事業発掘調査報告書』 堺市教育委員会
清水真一 1995 「盾持人物埴輪考」『古代学評論』第四号　古代を考える会
城陽市歴史民俗資料館 1995 『城陽市歴史民俗資料館常設展示案内』城陽市歴史民俗資料館展示図録1
新開義夫 1993a 「野々上古墳と周辺の古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブックNo.6　藤井寺市教育委員会
1993b 「鍋塚古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブックNo.6　藤井寺市教育委員会
末永雅雄 1933 「七観古墳とその遺物」『考古学雑誌』第23巻第5号
1949a 「宇和奈邊古墳群　二圓墳の調査」『奈良縣史蹟名勝天然記念物調査抄報』第四輯
1949b 「宇和奈邊陵墓参考地　陪塚高塚」『奈良縣史蹟名勝天然記念物調査抄報』第四輯
1949c 「宇和奈邊古墳群　一方墳の調査」『奈良縣史蹟名勝天然記念物調査抄報』第四輯
1962 「古墳の周庭帯と陪冢」『書陵部紀要』第13号
1975 『古墳の航空大観』 学生社
末永雅雄編 1991 『盾塚　鞍塚　珠金塚古墳』 由良大和古代文化研究協会
末永雅雄・森浩一 1953 『河内黒姫山古墳の研究』大阪府文化財調査報告第1輯　大阪府教育委員会
杉本宏 1990 「庵寺山古墳平成元年度発掘調査概要」『宇治市埋蔵文化財発掘調査概報第15集』 宇治市教育委員会
1991 「北墳の調査」『宇治二子山古墳発掘調査報告』宇治市文化財調査報告書第2冊　宇治市教育委員会
鈴木敏則 1994 「岩場古墳の鉄製品」『ホリデー考古』10号　ホリデー考古刊行会
十河稔郁 1991 「日置荘遺跡発掘調査報告書」『堺市文化財調査報告』第52集　堺市教育委員会

【た行】
高野学・伊藤聖浩 1990 「向墓山古墳」『羽曳野市内遺跡調査報告書－平成元年度－』羽曳野市埋蔵文化財調査報告書20　羽曳野市教育委員会
高萩千秋・米田敏幸 1983 「老原遺跡発掘調査概要報告」『八尾市埋蔵文化財発掘調査概報1980・1981年度』八尾市教育委員会
高橋克壽 1988 「器財埴輪の編年と古墳祭祀」『史林』第71巻第2号
1992a 「円筒埴輪」『萱振遺跡』大阪府文化財調査報告書第39輯　大阪府教育委員会
1992b 「器財埴輪」『古墳時代の研究』9　雄山閣
1993 「西都原171号墳の埴輪」『宮崎県史研究』第7号
1994 「埴輪生産の展開」『考古学研究』第41巻第2号
高橋健自 1922 『古墳と上代文化』
高橋工 1991 「盾形埴輪の検討」『大阪市平野区　長原遺跡発掘調査報告Ⅳ前編』（財）大阪市文化財協会
高橋浩樹 1993 『寺戸鳥掛遺跡発掘調査概報』 広陵町教育委員会
高山正久・笠井敏光・梅本康弘 1989 「恵我之荘遺跡」『古市遺跡群Ⅹ』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書18　羽曳野市教育委員会

高山正久 1995 『舞子浜遺跡』高山歴史学研究所文化財調査報告書　第4冊　高山歴史学研究所
竹下賢監修 1983 『柏原市埋蔵文化財発掘調査概報 1982 年度』 柏原市教育委員会
武村英治 1994 「誉田白鳥遺跡」『羽曳野市史』第三巻史料編 1　羽曳野市史編纂委員会
伊達宗泰 1963 『大和天神山古墳』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第 22　奈良県教育委員会
田中和弘 1982 「本郷遺跡」『柏原市埋蔵文化財調査概報 1981 年度』 柏原市教育委員会
1986 「古市古墳群における小古墳の検討」『考古学研究』第 32 巻第 4 号
田中和弘・桝本哲 1983 『田辺遺跡発掘調査概要・Ⅰ－柏原市国分本町・田辺所在－』 大阪府教育委員会
田中清美 1989 「45 号墳」『大阪市平野区　長原・瓜破遺跡発掘調査報告Ⅰ』（財）大阪市文化財協会
田中晋作 1985 「誉田丸山古墳と『応神陵』」『末永先生米寿記念献呈論文集』第 41 巻第 4 号
1993 「武器の所有形態からみた常備群成立の可能性について」『古代文化』第 45 巻第 8・10 号
1995 「古墳時代中期における軍事組織について」『考古学研究』第 41 巻第 4 号
田中秀和 1988 「畿内における蓋形埴輪の検討」『ヒストリア』第 118 号　大阪歴史学会
田中琢 1990 『倭人争乱』 集英社
田辺征夫・安田竜太郎・巽淳一郎 1982 「SX7800 出土の埴輪ほか」『平城宮発掘調査報告ⅩⅠ』奈良国立文化財研究所 30 周年記念学報　奈良国立文化財研究所
趙哲済編 1995 『大阪市平野区　長原・瓜破遺跡発掘調査報告書Ⅷ』（財）大阪市文化財協会
辻葩学 1993 「天皇陵と陪塚」『「天皇陵」総覧』 新人物往来社
都出比呂志 1988 「古墳時代首長系譜の継続と断絶」『待兼山論叢』22 号　史学篇
1989 「農具鉄器化の諸段階」『日本農耕社会の成立過程』
都出比呂志監修 1990 『鳥居前古墳－総括編－』大阪大学文学部考古学研究報告第 1 冊　大阪大学文学部考古学研究室
寺沢薫 1991 「収穫と貯蔵」『古墳時代の研究』4　雄山閣
寺沢知子 1979 「鉄製農工具副葬の意義」『橿原考古学研究所論集』4　橿原考古学研究所

【な行】
中井正弘 1977 「伝仁徳陵古墳の周庭帯と陪塚－古図などからの検討－」『考古学雑誌』第 63 巻第 1 号
1993 「第 16 代「仁徳天皇陵」大山古墳・大仙陵古墳」『「天皇陵」総覧』 新人物往来社
中塚良・吉田野乃 1989 「長岡京跡第 88079 次（7 ANEDN 地区）～山畑 4 号墳～立会調査概要」『向日市埋蔵文化財調査報告書第 25 集』向日市埋蔵文化財センター・向日市教育委員会
中西康裕 1987 「土師の里遺跡の調査　1 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
1993 「大鳥塚（質屋山）古墳」『新版 古市古墳群』藤井寺の遺跡ガイドブック No.6　藤井寺市教育委員会
中西康裕・天野末喜・川村和子 1994 『土師の里 8 号墳－古市古墳群の調査研究報告Ⅱ－』 藤井寺市教育委員会
中野卓 1981 「チンチン山遺跡」『古市遺跡群Ⅲ』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書 7　羽曳野市教育委員会
成海佳子・原田昌則編 1985 「弓削遺跡（第 1 次調査）」『昭和 59 年度事業概要報告』（財）八尾市文化財調査研究会報告 7 （財）八尾市文化財調査研究会
成海佳子編 1990 「八尾南遺跡（YS89－15）」『八尾市文化財調査研究会年報平成元年度』（財）八尾市文化財調査研究会報告 28 （財）八尾市文化財調査研究会
奈良国立文化財研究所 1985 『飛鳥・藤原宮発掘調査概報 15』
西川寿勝 1995 『志紀遺跡　大阪府営志紀住宅建て替えに伴う発掘調査』（財）大阪府埋蔵文化財協会調査報告書第 91 輯 （財）大阪府埋蔵文化財協会
西川宏 1961 「陪塚論序説」『考古学研究』第 30 巻
西谷真治 1965 「梶塚古墳発掘調査概要」『埋蔵文化財発掘調査概報』 京都府教育委員会
野上丈助 1972 『誉田白鳥遺跡発掘調査概要－羽曳野市白鳥 3 丁目所在－』大阪府文化財調査概要 1971－4 大阪府教育委員会
1976 「埴輪生産をめぐる諸問題」『考古学雑誌』第 61 巻第 3 号
1982 『大阪府の埴輪』大阪府立泉北考古資料館

【は行】
橋本高明 1994 『葛井寺遺跡発掘調査概報』 大阪府教育委員会
浜田耕作 1898a 「考古材料（河内野中村古墳）」『東京人類学界雑誌』第一三巻一四七号
1898b 「考古材料－応神天皇陵陪塚ノ埴輪－」『東京人類学界雑誌』第一三巻一四八号
1900 「南河内地方に於ける石器時代遺跡と古墳」『東京人類学界雑誌』第一五巻一七四号
林部均・西藤清秀 1990 「橿原市四条遺跡発掘調査概要」『奈良県遺跡調査概報 1987 年度版』（第二分冊）奈良県立橿原考古学研究所
原田昌則・成海佳子編 1984 『木の本遺跡－八尾空港整備事業に伴う発掘調査－』（財）八尾市文化財調査研究会報告 4 （財）八尾市文化財調査研究会
原秀三郎編 1995 『遠江 堂山古墳』 静岡県磐田市教育委員会

原秀禎 1979 「古代の「古市大溝」に関する地理学的研究」『人文地理』第 31 巻第 1 号
東中川忠美 1986 「古墳時代の遺構」『佐賀県文化財調査報告書第 84 集　久保泉丸山遺跡』(上巻)　九州横断自動車道関係埋蔵文化財発掘調査報告書 (5)　佐賀県教育委員会
樋口隆康・岡崎敬・宮川徙 1961 「和泉国七観古墳調査報告」『古代学研究』第 27 号
樋口吉文・十河良和 1996 「平成元年度下水道工事に伴う発掘調査概要報告」『堺市文化財調査報告』第 54 冊　堺市教育委員会
広瀬和雄 1983 「河内古市大溝の年代とその意義」『考古学研究』第 29 巻第 4 号
1987 「大王墓の系譜とその特質 (上) (下)」『考古学研究』第 34 巻第 3・4 号
福尾正彦 1995 「履中天皇百舌鳥耳原南陵の墳丘外形及び出土品」『書陵部紀要』第 46 号
福田英人 1989 『八尾南遺跡－旧石器出土第 3 地点－』大阪府文化財調査報告書第 36 輯　大阪府教育委員会
藤井寺市教育委員会 1986 『浄元寺山古墳現地説明会資料』
1996 『国府遺跡の謎を解く』ふじいでらカルチャーフォーラムⅣ
藤田和尊 1985 『巨勢山境谷 10 号墳発掘調査報告書』御所市文化財調査報告書第 4 集　御所市教育委員会
1991 「甲冑相からの検討」『盾塚　鞍塚　珠金塚古墳』 由良大和古代文化研究協会
1993a 「陪冢考」『関西大学考古学研究室開設 40 周年記念　考古学論叢』
1993b 「甲冑の保有形態」『考古学ジャーナル』第 366 号
1995 「古墳時代中期における軍事組織の実態」『考古学研究』第 41 巻第 4 号
藤永正明 1981 「林遺跡 80 － 10 区」『林遺跡発掘調査概要・Ⅲ』 大阪府教育委員会
1987 『淡輪遺跡発掘調査概要・Ⅶ』 大阪府教育委員会

【ま行】
間壁忠彦・間壁葭子 1976 「長持形石棺補遺」『倉敷考古館研究集報』12
町田章 1974 「平塚 1 号墳」『平城宮発掘調査報告Ⅵ』奈良国立文化財研究所学報 第 23 冊　奈良国立文化財研究所
松岡良憲他 1980 「北岡地域の調査」『林遺跡発掘調査概要・Ⅱ－藤井寺市林、沢田所在－』 大阪府教育委員会
松木武彦 1990 「蓋形埴輪の変遷と画期－畿内を中心に－」『鳥居前古墳－総括編－』大阪大学文学部考古学研究報告第 1 冊　大阪大学文学部考古学研究室
1992 「蓋形埴輪の型式と範型」『究班』－埋蔵文化財研究会 15 周年記念論文集－埋蔵文化財研究会
1994a 「古墳時代の武器・武具および軍事組織研究の動向」『考古学研究』第 41 巻第 1 号
1994b 「吉備の蓋形埴輪－器財埴輪の地域性研究に関する予察－」『古代吉備』第 16 集　古代吉備研究会
松村隆文 1981a 「80 － 1 区」『昭和 55 年度　はさみ山遺跡発掘調査概要・Ⅶ』大阪府教育委員会
1981b 「80 － 22b 区」『昭和 55 年度　はさみ山遺跡発掘調査概要・Ⅶ』大阪府教育委員会
望月幹夫 1995 「器財はにわ」『日本の美術』第 347 号　至文堂
森浩一 1953 「古墳の性格の考察 (特に陪塚について)」『堺市百舌鳥赤畑町カトンボ山古墳の研究』
1972 「堺市百舌鳥古墳群内出土の琴柱形石製品」『古代学研究』第 68 号
森浩一・宮川徙 1953 『堺市百舌鳥赤畑町カトンボ山古墳の研究』
森村健一編 1981 「向井神社跡遺跡発掘調査報告書」『昭和 55 年度国庫補助事業発掘調査報告　向井神社跡遺跡・四ツ池遺跡』 堺市教育委員会

【や行】
安井宣也 1992 「ウワナベ古墳外堤の調査」『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書　平成 3 年度』 奈良市教育委員会
安村俊史編 1989 『高井田遺跡Ⅲ－国民年金健康保養センター建設に伴う－』 柏原市教育委員会
1994 『船橋遺跡』 柏原市教育委員会
柳本照男編 1987 『摂津豊中　大塚古墳』豊中市文化財調査報告第 20 集　豊中市教育委員会
山川均 1993 「「磐之媛命陵」ヒシアゲ古墳」『「天皇陵」総覧』 新人物往来社
山田幸弘 1987a 「小山遺跡の調査　1 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
1987b 「野中古墳の調査　1 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
1987c 「野中古墳の調査　3 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
1987d 「はざみ山遺跡の調査　5 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅱ』 藤井寺市教育委員会
1988 「墓山古墳の調査　1 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅲ』 藤井寺市教育委員会
1989 「西墓山古墳の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅳ』 藤井寺市教育委員会
1990 「大阪府藤井寺市西墓山古墳」『日本考古学年報』41
1991 「野中古墳の調査　90 － 1 区」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅵ』 藤井寺市教育委員会
1995a 「御舟遺跡の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅹ』 藤井寺市教育委員会
1995b 「西古室遺跡の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告Ⅹ』 藤井寺市教育委員会
1996 「北岡遺跡周辺の古代灌漑施設の展開」『北岡遺跡』藤井寺市文化財報告第 13 集　藤井寺市

教育委員会
山田幸弘・天野末喜 1997 「小山遺跡の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告XII』 藤井寺市教育委員会
山田幸弘・山野内和世 1990 「西墓山古墳の調査 1・2区」『石川流域遺跡群発掘調査報告V』 藤井寺市教育委員会
山中一郎・辻葩学 1995 『旧石器人のアトリエ』 京都大学文学部考古研究室・羽曳野市遺跡調査会
山本昭 1976 「東弓削遺跡」『八尾市文化財調査報告3』－大阪府水道部送水管布設工事に伴う埋蔵文化財調査－ 八尾市教育委員会
山元建 1986 「御獅子塚古墳調査概要報告」『豊中市埋蔵文化財発掘調査概要 1985 年度』豊中市文化財調査報告 第 15 集 豊中市教育委員会
吉澤則男 1994a 「若子塚古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編 1 羽曳野市史編纂委員会
1994b 「栗塚古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編 1 羽曳野市史編纂委員会
1994c 「小白髪山古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編 1 羽曳野市史編纂委員会
吉澤則男・清水直子・植村康子 1989 「栗塚古墳」『古市遺跡群X』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書 18 羽曳野市教育委員会
吉澤則男・高山正久 1989 「伊賀遺跡」『古市遺跡群X』羽曳野市埋蔵文化財発掘調査報告書 18 羽曳野市教育委員会
吉田珠己 1994a 「誉田御廟山古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編 1 羽曳野市史編纂委員会
1994b 「丸山古墳」『羽曳野市史』第三巻史料編 1 羽曳野市史編纂委員会
吉田野乃 1996 『史跡 心合寺山古墳基礎発掘調査報告書』八尾市文化財調査報告 35 八尾市教育委員会
淀江町教育委員会 1992 『井手挟遺跡発掘調査現地説明会資料』
米田敏幸・杉本尚子 1987 『八尾近世墓』八尾市文化財調査報告 16 八尾市教育委員会

【ら行】
立命館大学文学部 1987 『鴨谷東 1 号墳第 1 次発掘調査概報』立命館大学文学部学芸員課程研究報告 第 1 冊
1989 『鴨谷東 1 号墳第 2 次発掘調査概報』立命館大学文学部学芸員課程研究報告 第 2 冊

【わ行】
若狭徹 1990 『保渡田VII遺跡 保渡田古墳群に関する遺構群』群馬町埋蔵文化財調査報告第 27 集 保渡田遺跡群VII次調査報告（2） 群馬町教育委員会
若松良一 1992 「人物・動物埴輪」『古墳時代の研究』9 雄山閣
渡辺昌宏 1990 「青山遺跡」『南河内における遺跡の調査 I』旧石器時代基礎資料編 I 大阪府文化財調査報告書第三八輯 大阪府教育委員会
和田晴吾 1987 「古墳時代の時期区分をめぐって」『考古学研究』第 34 巻第 2 号

付章　西墓山古墳・墓山古墳出土の土製品の表面に見られる砂礫

橿原考古学研究所共同研究員　　奥　田　　尚

1　はじめに

南河内の北部に位置する古市古墳群には大小様々の古墳があり、沢山の埴輪が使用されている。また、古市古墳群が位置する範囲内の土師の里や古市等では、埴輪を焼いた窯跡が検出されている。これら埴輪の製作地と窯で製作された埴輪の行方についての探究は埴輪の形態や技法と胎土等の両側面からなされている。[註1]

土師の里には埴輪窯跡が検出されているが、この窯よりも古い時期につくられた八尾市萱振古墳の埴輪は土師の里から石川付近にかけての砂礫構成を示す。また、土師の里遺跡の窯跡出土の埴輪の砂礫構成とも同じである。この埴輪窯は新しい時期のものであることから、窯焼き以前の埴輪でも土師の里付近で造られ、北へ約8㎞も離れた萱振古墳まで、確認できる限り全ての埴輪が運ばれている。[註2] 埴輪の製作地近くに位置する盾塚古墳の埴輪の多くは土師の里付近や古市付近、和泉北部で、鞍塚古墳の埴輪の多くは古市付近や和泉北部で製作されている。今回観察できた埴輪も土師の里付近の砂礫や羽曳野丘陵の砂礫、和泉北部の砂礫を使用していることが推定される。西墓山古墳・墓山古墳が位置する羽曳野丘陵の砂礫を使用して埴輪を製作しているものもあるが、土師の里や和泉北部等と他地の砂礫で製作された埴輪が使用されていることは興味あることである。また、土師器や土釜も出土していることから、埴輪の観察と同じ方法によって観察した。これら観察の結果を以下に述べる。

2　胎土の観察方法

最近になって埴輪や土器のような土製品を構成している砂礫や粘土を分析することにより、製作地を求めようとする研究が盛んになってきている。自然界の一地点（胎土の採取地）と土製品の胎土との一致を求めているのである。物を比べる場合、より大きい方が特徴が多く、比べ易いといえる。人の顔を見て、あれは誰々だと直ぐにいっているが、何処で判断しているのだろうか。人の顔には耳や鼻、口、眼、眉が全ての人が同じように鼻の斜め上に眼、その上に眉等と配列している。配列の僅かの違いや各部分の僅かの大きさの違いや形の違い等が総合的に判断されて、人の顔が特定されているといえる。眼だけを採り上げて、その特徴から人を特定はしがたいといえよう。同じことであるが、鉱物の比較よりも、鉱物が混ざり合った岩石での比較の方が自然界での場所を決め易い。同じ種類の鉱物が含まれていても、火山岩になったり、深成岩になったり、堆積岩になったり、変成岩になったりもする。このことは、岩石を同定する時に鉱物の形を考慮しているからである。より大きなものでの比較が、特徴をとらえ易いといえるが、比較の対象物の観察条件に限度がある。

今回用いている肉眼観察法は、土製品の表面に見られる砂礫を肉眼で観察するのみであるため、粒が細かい砂礫や粘土の組成は識別できない。砂礫種の構成から源岩を推定し、自然界の砂

礫とを比較する方法である。例えば、石英一つを観察する場合、複六角錐をなす自形であれば、流紋岩質岩起源と推定され、黒雲母や長石と噛み合っていれば花崗岩質岩起源と推定され、粒が円くなっていれば海岸等の砂が推定される。岩石片が観察できればよいが、鉱物片だけでも自形か他形の判断をすることにより、火山岩起源か深成岩起源の砂礫かと、大まかな源岩の推定はでき得る。観察の順序としては、最初に裸眼で資料の表面全体の砂礫を観察し、次に観察良好な部分を選んで、倍率30倍の実体鏡で観察した。観察時、砂礫の種類、粒形、粒径、量、及び各々の特徴について留意した。以下に述べる観察結果は肉眼観察によるものである。

3　土製品の表面に見られる砂礫

砂礫の種類、色、粒形、粒径、量等について観察した。粒形は角、亜角、亜円、円に、粒径は目測により㎜単位で、鏡下では0.1㎜単位で測定した。また、量については非常に多い、多い、中、僅か、ごく僅か、ごくごく僅かの6段階に区分した。同定できた砂礫種は、岩石片として花崗岩、閃緑岩、流紋岩、凝灰岩、砂岩、泥岩、チャート、片岩、火山ガラス、鉱物片として石英、長石、黒雲母、角閃石、輝石、生物片として海綿の骨片である。各砂礫種の特徴について述べる。

花崗岩：色は白色、灰白色、灰色、褐色、赤褐色、淡茶褐色、淡茶色等で、粒形が角、亜角、亜円、粒径が最大20㎜である。石英･長石、石英・長石・黒雲母、長石・黒雲母、石英・黒雲母が噛み合っている。粒の形が比較的円いものには表面に付着物が付いているものがあり、ザラザラした感じがする。また、片麻状を示すものがある。

閃緑岩：色は灰白色、灰色、暗灰色で、粒形が角、亜角、粒径が最大6㎜である。石英・角閃石、長石・角閃石が噛み合っている。

流紋岩：色は白色、灰白色、灰色、暗灰色、黒色、赤灰色、赤茶色、淡茶色、茶褐色、淡茶褐色、赤褐色、褐色と様々で、粒形が角、亜角、亜円、粒径が最大40㎜である。石基はガラス質で、石英や長石、黒雲母の斑晶があるものもある。

凝灰岩：色は白色、黄土色で、粒形が亜角、亜円、円、粒径が最大6㎜である。自形の石英を多く含み、柔らかい。資料番号、西墓山古墳の5・7・16・26・31・38・41・42・43・44・46・48・53・54・83・94・96・102・104、墓山古墳の2・5・9・10・36・52・57の埴輪に見られる。

砂岩：色は灰色、暗灰色、褐色、茶褐色、淡茶色、茶色、暗青灰色で、粒形が角、亜角、亜円、粒径が最大12㎜である。粒形が大きいものには中粒砂からなるものもあるが、細粒砂からなるものが多い。資料番号、西墓山古墳の2・7・8・27・30・32・34・36・37・39・40・42・44・45・60・64・75・76・78・79・85・86・87・89・91・92・95・96・101・102の埴輪、1・4・15・19・22の土師器、墓山古墳の1・7・10・11・16・17・18・24・25・26・29・31・42・44・47・55・60・69・71・73の埴輪に見られる。

泥岩：色は灰白色、灰色、暗灰色、黒色、褐色で、粒形が角、亜角、亜円、円、粒径が最大12㎜である。弱い片理があるものもある。資料番号、西墓山古墳の2・9・14・16・29・31・33・43・45・49・50・53・56・59・60・75・77・79・95・102の埴輪に見られる。

チャート：色は白色、灰白色、灰色、暗灰色、黒色、褐色、茶褐色、淡褐色、赤褐色、茶色、赤茶色、赤灰色と様々である。粒形は亜角、亜円、円で、粒径が最大10㎜である。

片岩：色は暗灰色、茶灰色で、粒形が角、亜角、亜円、粒径が最大1.5㎜である。泥質片岩である。

火山ガラス：無色透明、褐色透明、黒色透明で粒径が最大0.5㎜である。貝殻状、板状、フジツボ状、束状をなす。

石英：無色透明、灰色透明、灰白色透明で、粒形が角、亜角、粒径が最大6㎜である。複六角錐あるいはその一部が認められるものがある。

長石：白色、灰白色、灰白色透明で、粒形が角、粒径が最大5㎜である。風化して形が分かり難たいものもある。

黒雲母：金色、黒色で、金属光沢がある。粒径が最大3㎜である。板状、粒状をなす。

角閃石：黒色で、粒形が角、粒径が最大1㎜である。粒状、柱状をなし、結晶面が認められるものや自形をなすものがある。

輝石：褐色透明、黒色透明で、粒形が角、粒径が最大0.7㎜である。短柱状で自形をなす。

海綿の骨片：色は白色で、棒状をなす。粒径が最大0.3㎜である。

4　類型区分と傾向

砂礫種構成をもとに源岩を考慮して区分する。源岩を推定する場合、粒形が角で、石英・長石・黒雲母あるいは石英・長石、石英・黒雲母、長石・黒雲母、等と噛み合っていれば花崗岩や片麻状花崗岩、花崗斑岩等が砕かれた砂礫と推定し、他形の石英、長石、黒雲母等の砂礫も同様の源岩に由来するものと推定し、源岩を花崗岩質岩とした。閃緑岩質岩起源の砂礫と推定したものは、長石・角閃石、石英・角閃石、石英・長石・角閃石、黒雲母・角閃石、等と噛み合っている岩石片や他形の角閃石、長石からなる砂礫構成を示すものである。また、花崗岩質岩起源の砂礫を主とする場合に他形の角閃石が含まれていても閃緑岩質岩起源の砂礫と推定した。流紋岩質岩起源の砂礫と推定したものは、石英の斑晶が見られる岩石片や自形の石英が含まれている場合である。更に、推定される主とする源岩構成以外の砂礫種をもとにして源岩を推定して亜類型を設けた。

観察した埴輪の表面に見られる砂礫構成は、花崗岩質岩起源と推定される砂礫をⅠ類型、流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とするⅣ類型、屑砕岩起源と推定される砂礫を主とするⅦ類型となる。細分すれば、Ⅰb類型、Ⅰbd類型 、Ⅰbdg類型、Ⅰbdgh類型、Ⅰbg類型、Ⅰde類型、Ⅰdeg類型、Ⅰdegh類型、Ⅰdg類型、Ⅰdghn類型、Ⅰdgn類型、Ⅰdn類型、Ⅰg類型、Ⅰgn類型、Ⅳabg類型、Ⅳae類型、Ⅳaeg類型、Ⅳagn類型、Ⅳan類型、Ⅳe類型、Ⅳeg類型、Ⅳgn類型、Ⅳn類型、Ⅶade類型、Ⅶde類型となる。各類型の特徴について述べる。

Ⅰb類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に石川と羽曳野丘陵と不明に区分される。

Ⅰbd類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源・流紋岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に石川と羽曳野丘陵に区分される。

Ⅰbdg類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源・流紋岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩や泥岩、チャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に土師の里、羽曳野丘陵、石川、他地に区分される。

Ⅰbdgh類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源・流紋岩質岩起源と推定される砂礫、泥岩やチャート、片岩の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰbg類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩や泥岩、チャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰde類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰdeg類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩や泥岩、チャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に羽曳野丘陵と和泉北部に区分される。

Ⅰdegh類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩やチャート、片岩の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰdg類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩やチャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰdghn類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩やチャート、片岩、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰdgn類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩やチャート、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰdn類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源と推定される砂礫、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰg類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、砂岩やチャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅰgn類型：花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、砂岩やチャート、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅳabg類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源・閃緑岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩や泥岩、チャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅳae類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅳaeg類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫、砂岩やチャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に和泉北部と羽曳野丘陵に区分される。

Ⅳagn類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源と推定される砂礫、

泥岩や砂岩、チャート、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に羽曳野丘陵とに区分される。

Ⅳan類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源と推定される砂礫、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅳe類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅳeg類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、安山岩質岩起源と推定される砂礫、泥岩やチャートの砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に羽曳野丘陵と和泉北部に区分される。

Ⅳgn類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、泥岩やチャート、他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。砂礫相的に和泉北部と羽曳野丘陵に区分される。

Ⅳn類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、チャートや他形の角閃石の砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅶade類型：屑砕岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩起源・流紋岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

Ⅶde類型：屑砕岩起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩質岩起源・安山岩質岩起源と推定される砂礫を僅かに含む砂礫からなる。

類型に区分すれば、西墓山古墳出土埴輪は92資料中、Ⅰ類型70資料、Ⅳ類型20資料、Ⅶ類型2資料、墓山古墳出土埴輪は、73資料中、Ⅰ類型70資料、Ⅳ類型3資料、野中古墳出土埴輪は、66資料中、Ⅰ類型58資料、Ⅳ類型6資料、区分不能2資料、土師の里埴輪窯跡出土埴輪は、18資料中、Ⅰ類型17資料、区分不能1資料となる。

石川の砂礫、羽曳野丘陵の砂礫、和泉北部の砂礫（丘陵から流れ出した砂礫を含む）等と砂礫相を考慮して細区分すれば表16のようになる。

5　河内南部と和泉北部の砂礫

大阪府の中部に位置する河内南半部から和泉の北部にかけての地には南北に伸びる羽曳野丘陵を境にして東を河内、西を和泉に分けられている。

地形的には、中央に南北に羽曳野丘陵から上町台地へと微高地が続き、東には生駒山地、金剛山地と海抜600ｍから1200ｍの山地が連なり、南には東西に和泉山脈が連なっている。金剛山地や羽曳野丘陵は西方になだらかに傾斜した傾動地塊となっている。これらの山地や山脈、微高地に囲まれて羽曳野丘陵の東には河内平野が西には和泉平野が広がる。和泉平野の西は大阪湾となっている。河内平野の北部は古墳時代に河内湖[註3]と呼ばれる湖であり、江戸時代に大和川が堺市方面に付け替えられるまでは沢山の池がある沼状の地であった。大和川が付け替えられる以前は和泉山脈や金剛山地から水を集めた石川が、大和から流れ出した大和川と柏原市船橋付近で合流して北に流れていた。羽曳野丘陵に源をもつ東除川や西除川も河内湖に注いでいた。羽曳野丘陵は西に向かって低くなっているため、大阪湾に注ぐ河川は全て東から西へと流れている。

地質的には地域性に富んでいる。生駒山地と金剛山地、羽曳野丘陵の東部には領家花崗岩類

が、和泉山脈には砂岩や泥岩からなる地層が分布する。生駒山地と金剛山地の中間、大和川を北限に、竹内峠を南限とする範囲には二上層群の地層が分布する。二上層群が分布する西側から北側にかけて大阪層群が分布する。羽曳野丘陵には大阪層群最下部、下部層が分布する。また、羽曳野丘陵の北や生駒山地や金剛山地の麓には段丘が広がっている。各地域を構成する岩石や地層の特徴について述べる。

生駒山地では高安山より北方に片麻状黒雲母花崗岩や斑状黒雲母花崗岩が分布し、高安山から南方の黒谷にかけては縞状をなす細粒の片麻状黒雲母花崗岩が分布し、その南に斑状黒雲母花崗岩が分布する。柏原市の高雄山から平尾山にかけては黒雲母花崗岩や斑状黒雲母花崗岩が分布する。このような分布の中に岩体として斑糲岩や閃緑岩が分布する。生駒山付近から暗峠にかけて斑糲岩が、八尾市楽音寺付近や高安山の北方、恩智神社の東方、柏原市平尾山にはルーフペンダント状に閃緑岩の岩体が分布する。

金剛山地には北部の岩橋山から葛城山・金剛山の山麓にかけて片麻状黒雲母花崗岩、片麻状閃緑岩が、葛城山から金剛山にかけては長石と黒雲母が顕著な石英閃緑岩が分布する。片麻状黒雲母花崗岩の分布域に岩体として斑糲岩が含まれる。金剛山の南には片麻状黒雲母花崗岩や片麻状閃緑岩が分布するが、中央構造線に近くなるため圧砕を受けて圧砕岩となっているものが多い。

和泉山脈は恐竜が栄えた白亜紀の終わり頃から古第三紀にかけて中央構造線の上付近を中心に堆積した礫岩や砂岩、泥岩の地層からなる。礫岩を構成する礫はチャート、流紋岩、花崗岩、砂岩、泥岩等である。砂岩は花崗岩質砂岩が多い。

二上層群は1600万年前ごろから1300万年前頃にかけて火山活動をした時の堆積物である。二上層群を構成している地層は主として白色の凝灰岩からなる。噴出した火山岩は流紋岩や安山岩を主とし、玄武岩もみられる。

大阪層群は砂礫層や粘土層からなり、火山灰層が挟まれる。砂礫層の砂礫種は花崗岩や流紋岩、チャート、砂岩、泥岩等からなる。砂礫種の構成には変化がある。

段丘を構成する砂礫には地域差がある。後背地の影響が非常に強いといえる。

以上のような岩石・地層の分布の影響を受けて、河川に見られる砂礫や沖積層の砂礫には特色がある。河川には後背地の岩石や地層の分布面積に関係した量の砂礫が供給されていると推定される。生駒山地から金剛山地にかけての山麓の谷川の砂礫、大和川や石川、石津川の砂礫、河内平野の沖積地の砂礫、堺市の丘陵や沖積地の砂礫について観察できた若干の結果について述べる。

大東市から東大阪市の石切にかけては、花崗岩が媒乱した花崗岩片、石英、長石、黒雲母からなる砂礫を主とし、僅かに他形の角閃石が含まれる。このような砂礫は八尾市の神立付近や高安山から平尾山にかけての山麓にも見られる。八尾市大窪や恩智付近では角閃石の量が多くなり、閃緑岩片や輝石が見られることもある。

東大阪市客坊谷の後背地は斑糲岩の分布地に相当するため、長石、角閃石、輝石を主とし、ごく僅かに橄欖石や黒雲母、石英が含まれる。生駒西麓の胎土として角閃石の量を挙げている場合が多いが、生駒西麓の胎土として客坊谷付近の砂礫を言おうとすれば、特徴として角閃石の量でなく、他形の輝石と橄欖石の有無を採り上げる方がより的確である。[註4]

二上山付近の火山岩は分布面積が狭いためか、火山岩の分布地近くの谷川や河川では見られるが距離が遠くなると見られなくなる。また、白色の凝灰岩は柔らかくて砕け易いためか、飛鳥川の小さな礫には認められない。しかし、寺山火山岩（石英安山岩）が分布する寺山や鉢伏山から流出する谷川には自形の石英と長石が多く見られる。

金剛山地を源流とする平石川、梅川、水越川、千早川では花崗岩、石英、長石、黒雲母を主とし、僅かに角閃石を含む砂礫からなる。しかし、梅川、水越川、千早川では石英よりも長石が多く、黒雲母が粗粒で、粒状をなすものが多い。また、角閃石も柱状をなすことが多い。

石川の上流には礫岩や砂岩、泥岩の地層からなる和泉山脈があるため、石川では礫岩や砂岩、泥岩、チャートの砂礫が含まれる。飛鳥川から多量の自形の石英が供給されるため、飛鳥川と合流する玉手山付近では自形の石英が含まれる。また、金剛山や葛城山から多量の長石が供給されるため、石英よりも長石が多い。下流になれば礫岩や砂岩、泥岩、チャート等は少なくなり、僅かの砂礫の量では認められない場合もある。大和川は奈良盆地周辺の山々を後背地にもち、比較的長い距離を流れているため、長石が少なく、石英が多い。また、チャートや自形の石英も僅かに含まれる。亀ノ瀬付近には安山岩が分布するが、柏原市船橋付近になれば殆ど認められなくなる。石川と合流した後でも、長石よりも石英が多い。

石津川は大阪層群の地層が分布する地域を後背地にもつためか、砂礫の粒径は比較的円く、表面に付着物があったり、ザラザラしたりする。自形の石英や流紋岩が多く含まれ、チャートや砂岩、泥岩、花崗岩、片岩等が僅かに含まれる。

河内平野の沖積地は大和川の砂礫構成と同じであるが、東除川や西除川の影響を受ける西部では比較的チャートや砂岩、泥岩、礫岩等の砂礫が多くなる。

堺市域の砂礫種構成は花崗岩質岩起源の砂礫を主とする場合が多いが、僅かに流紋岩質岩起源の砂礫を主とする場合もある。砂礫は亜角～亜円を示すものが多く、砂礫の表面は付着物が付いたり、磨滅してザラザラしているものが多い。砂礫種はチャートや砂岩、礫岩、自形の石英等が比較的多い。

6　埴輪の砂礫採取地

河内南部や和泉北部に分布する河川や地層の砂礫構成と埴輪の表面に見られる砂礫構成とを比較することにより、土製品胎土中の砂礫の採取地について推定する。推定地は土製品の出土地により近い場所で、土製品と同じ砂礫構成が見られる場所とする。

場所を推定する場合、類型区分は砂礫種構成を示すのみで、各砂礫種の粒形や量、粒径についての詳細な分類に及んでいない。そのため、同じ類型であっても見た感じ（砂礫相）が異なることがある。類型と砂礫相を考慮して土製品に含まれる砂礫の採取地を推定した。また、観察資料が30㎝四方以上あるような大きな資料ではごく僅かに含まれる砂礫でも識別できることもあり、砂礫構成を充分に満たしているように考えられるが、10㎝四方以下では砂礫構成を充分に満たしていないこともあり得る。観察資料の条件等も考慮した。

砂礫の採取地としては石川、土師の里、羽曳野丘陵、和泉北部等が推定される。これらの推定

地について述べる。

石川とした砂礫はⅠb類型、Ⅰbd類型、Ⅰbdg類型に属するものに含まれる。砂礫構成は花崗岩質岩起源と推定される角張った砂礫を主とし、石英よりも長石が多く、チャートや砂岩、泥岩が僅かに含まれる場合、自形の石英や他形の角閃石が僅かに含まれる場合がある。Ⅰbd類型に属する砂礫は流紋岩が比較的多く認められたり、角閃石が比較的多く含まれ、土師の里とした砂礫とは異なる。また、石川としたⅠbdg類型に属する砂礫構成は自形の石英が含まれない場合や土師の里の砂礫構成に類似するが角閃石の量が比較的多い場合がある。このような砂礫の分布地を確認していないが、長石が多くて石英が少なく、他形の角閃石が認められることから石川の流域の何処かの砂礫と推定される。

土師の里とした砂礫はⅠbd類型、Ⅰbdg類型に属するものに含まれる。砂礫構成は花崗岩質岩起源の角張った砂礫を主とし、石英よりも長石が多く、自形の石英、チャートや砂岩、泥岩、他形の角閃石が僅かに含まれる。また、閃緑岩質岩起源と推定される砂礫が認められることもある。このような砂礫は飛鳥川と石川が合流する付近から大和川と石川が合流する付近までの石川の砂礫に酷似している。また、土師の里埴輪窯跡出土の多くの埴輪の砂礫構成も同じである。この石川の西方は土師の里であり、土師の里埴輪窯跡も土師の里付近であるため土師の里付近の砂礫とした。

羽曳野丘陵とした砂礫構成はⅠb類型、Ⅰbd類型、Ⅰbdg類型、Ⅰbg類型、Ⅰdeg類型、Ⅰdegh類型、Ⅰdg類型、Ⅰdghn類型、Ⅰdgn類型、Ⅰdn類型、Ⅰg類型、Ⅰgn類型、Ⅳae類型、Ⅳaeg類型、Ⅳagn類型、Ⅳan類型、Ⅳe類型、Ⅳeg類型、Ⅳgn類型、Ⅶade類型、Ⅶde類型に属するものに含まれる。砂礫構成は花崗岩質岩起源、あるいは流紋岩質岩起源、屑砕岩起源と推定される角～亜円の砂礫を主とし、流紋岩質岩起源、あるいは花崗岩質岩起源の砂礫や角閃石、チャート、砂岩、泥岩等が僅かに含まれる砂礫からなる。稀に、自形の輝石が含まれる場合もある。砂礫の表面は付着物が付いている場合が多く、磨滅してザラザラしているものが多い。羽曳野市から藤井寺市、堺市にかけての丘陵の砂礫に似ているが、場所は限定できない。砂混じりの粘土層そのものを使用しているような砂礫である。Ⅰbdg類型で羽曳野丘陵とした砂礫は、土師の里遺跡の埴輪窯跡出土埴輪にも同じ砂礫相のものが見られることから土師の里遺跡付近の段丘や沖積地の砂礫の可能性がある。

和泉北部とした砂礫構成はⅠdeg類型、Ⅳabg類型、Ⅳaeg類型、Ⅳagn類型、Ⅳeg類型、Ⅳgn類型に属するものに含まれる。砂礫構成は流紋岩質岩起源と推定される角～亜円の砂礫を主とし、僅かに花崗岩質岩起源と推定される砂礫やチャート、砂岩、泥岩、角閃石、輝石等が含まれる。また、花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とするⅠ類型に属するものでも流紋岩質岩起源の砂礫が比較的多い。砂礫の表面には付着物が付いているものもあり、表面が磨滅してザラザラしているものもある。丘陵か大阪層群から流れ出した砂礫と推定される。堺市付近に分布する須恵器窯跡出土の須恵器の砂礫構成に同様の砂礫構成を示すものが多くみられる。堺市付近では流紋岩質岩起源の砂礫構成を示す地層と花崗岩質岩起源の砂礫構成を示す地層等があり、砂礫の採取地は限定できない。

7　西墓山古墳と墓山古墳の埴輪の胎土による比較

西墓山古墳出土の埴輪に含まれる砂礫を砂礫構成と砂礫相からみれば、砂礫の採取推定地として石川の砂礫、土師の里付近の砂礫、羽曳野丘陵の砂礫、和泉北部の砂礫等が推定される。観察資料は埴輪片であるため、個体数を示していないが、羽曳野丘陵の砂礫と推定されるものが多く、石川や土師の里、和泉北部の砂礫と推定されるものは僅かである。墓山古墳の場合でも、羽曳野丘陵の砂礫と推定されるものが多く、石川や土師の里、和泉北部と推定されるものは僅かである。また、形象埴輪と円筒埴輪の砂礫構成・砂礫相においても違いが見られない。墓山古墳出土の埴輪においては類型的に集中が見られるが、破片であり、個体確認ができないため生産地の条件を反映しているのか同一個体片を観察しているために生じたことなのか判断しがたい。

いろいろな条件が予測されるが、西墓山古墳と墓山古墳の埴輪を比較した場合、

1) 両古墳の埴輪に見られる砂礫の採取地として羽曳野丘陵、石川、土師の里、和泉北部が推定される。
2) 西墓山古墳の埴輪の砂礫構成にはばらつきが多いが、墓山古墳の埴輪の砂礫構成にはばらつきが少ない。
3) 砂礫構成において両古墳の埴輪が類型的に共通しているものが多いことから、同じ類型のものは同じ場所の砂礫を使用して埴輪を製作していたと推定される。砂礫の採取推定地付近が埴輪の製作地であるとすれば、両古墳から出土した埴輪には同じ場所で製作された埴輪がある。

以上のことが言えよう。

8　土師の里埴輪窯と野中古墳出土埴輪の胎土について

土師の里埴輪窯跡から出土した埴輪は、Ⅰbd類型、Ⅰbdg類型に属し、砂礫相的に土師の里、羽曳野丘陵の砂礫構成を示す。土師の里埴輪窯では土師の里付近の河川の砂礫や丘陵地・沖積地の砂礫を使用して埴輪を作っていたと推定される。野中古墳出土の埴輪にもⅠbdg類型に属するもので羽曳野丘陵の砂礫構成を示すものがある。この埴輪も土師の里遺跡付近の砂礫で製作されたと推定される。

最後となりましたが、埴輪の胎土観察の機会、及び本書に掲載の機会を与えていただきました藤井寺市教育委員会山田幸弘氏、上田睦氏をはじめ同委員会の方々に厚く御礼申し上げます。

註1　奥田尚　「埴輪胎土にみられる砂礫種」『古代文化』第44巻第9号　1992年
註2　奥田尚　「埴輪胎土にみられる砂礫種—河内の場合—」『書陵部紀要』47　1996年
註3　市原実　『大阪層群』創元社　1993年
註4　奥田尚　「河川の砂礫とその類型」『庄内式土器研究Ⅱ』庄内式土器研究会　1992年

表15　土製品の表面に見られる砂礫

資料番号	器種	岩								石								鉱										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		輝石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		
西墓山 図52－1	円筒埴輪	L-微 亜角	L-稀 角			L-微 亜角						L-僅 亜角						L-僅	L-多 E稀	L-中	M-僅				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図52－2	円筒埴輪	L-微 角			L-僅 角	M稀 角				L稀 角		L-微 亜角						L-中	L-中	L-中	M-僅				S僅 E僅				Ⅰdeg 羽曳野丘陵
西墓山 図52－3	円筒埴輪	L稀 角				L稀 亜角						L-僅 亜角						L-僅	M-多 E中	M-僅	M-僅	S稀 板			S稀				Ⅳagn 和泉北部
西墓山 図52－4	円筒埴輪	L稀 亜円	L-僅 角			L微 亜角	L-微 亜角					L僅 亜角						M-僅	L-僅 E僅	L-中	L-微				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図52－5	円筒埴輪	L-稀 亜角	L-微 角									M-微 亜角	L-稀 亜角					M-中	L-中 E僅	M-微	L-中				S稀				Ⅰbdg 土師の里
西墓山 図52－6	円筒埴輪	L微 亜角	L-稀 角			L微 亜角						L稀 亜角						M-中	M-中 E稀	S稀	M-中				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図53－7	円筒埴輪	L-稀 亜角	L稀 角								L稀 亜角	L稀 亜角	S稀 亜角					L-中	L-多	M-僅	M-微				S稀				Ⅰgn 羽曳野丘陵
西墓山 図53－8	円筒埴輪	L稀 亜角	L-僅 角			L稀 亜円				L稀 角		L僅 亜角						M-僅	L-多 E稀	L-中	L-多				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図53－9	円筒埴輪	L稀 角	L微 角							L稀 角		L稀 角						M-微	L-僅 E僅	M-微	L-僅				S僅				Ⅰbdg 他地
西墓山 図53－10	円筒埴輪	L-僅 角	M稀 角		M稀 角	L-僅 亜角						L僅 亜角					M稀 貝	M-僅	M-多	M-中	M微				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図53－11	円筒埴輪	L僅 亜円	L僅 亜角									L微 亜角						M-僅	L-僅 E微	L-僅	L-稀				M稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図53－12	円筒埴輪	L-僅 亜角	L-僅 亜角									L-微 亜角	L-微 亜角				M稀 貝	L-微	M-僅	L-中	M-中				M稀				Ⅰgn 羽曳野丘陵
西墓山 図53－13	円筒埴輪	L僅 亜角	L-微 亜角			L微 角						L稀 角						M-僅	L-多 E微	L-中	M-中				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図53－14	円筒埴輪	L微 亜角	L-僅 角			L微 亜角				L稀 亜円		L-僅 亜角						L-中	L-中 E稀	L-微	L-中				S微 E中				Ⅰdeg 羽曳野丘陵
西墓山 図54－15	円筒埴輪	L稀 亜角	L-稀 角			L微 亜角						L-微 亜円						M-中	L-中 E稀	M-中	L-中				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図54－16	円筒埴輪	L-微 亜角	L-微 角			L微 亜円				L稀 亜円		L-微 亜角	L-稀 亜角	L稀 亜角				L-僅	L-多 E僅	L-中	M-中		M稀 板		S僅				Ⅰbdgh ?
西墓山 図55－26	円筒埴輪	L-稀 角	L-僅 角			L稀 亜角						L-微 亜角	L-微 亜角				M稀 貝	M-中	L-多 E中	M-僅	M稀				S稀 EF多				Ⅰdgn 羽曳野丘陵
西墓山 図55－27	円筒埴輪	L-微 角	L-微 角			L-微 亜角	L-微 亜角			L稀 亜角		L-微 亜角						L-僅	L-中 E僅	M-僅	L-中				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図55－28	円筒埴輪	L-稀 亜角	L-微 角			L-僅 亜角	L稀 亜角					L-微 亜円						M-僅	M-多	L-稀	M-僅				S稀 E中		M-稀 E非		Ⅰdeg 和泉北部
西墓山 図55－29	円筒埴輪	L稀 亜円	L稀 角			L稀 亜円				L-稀 亜円		L僅 亜角						M-稀	L-中	L-微	L中				S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図55－30	円筒埴輪	L-微 亜角	L-微 亜角			L-微 亜角				L-稀 亜角		L-微 亜角	M稀 亜角				S稀 貝	L-僅	M-中 E稀	L-微	M-僅				S微				Ⅰdgn 羽曳野丘陵
西墓山 図55－31	円筒埴輪	L-僅 亜角	L-僅 角			L-僅 亜角				L稀 亜円		L-僅 亜角	L-微 角				M稀 貝	L-僅	L-多 E稀	L稀	M稀				S稀 E中				Ⅰdeg 和泉北部
西墓山 図55－32	円筒埴輪	L-微 亜角	L-微 亜角				L稀 亜角				L稀 亜角	L僅 亜角	L稀 亜角					L-中	M-僅 E稀	L-中	M-中								Ⅰdg 羽曳野丘陵
西墓山 図55－33	円筒埴輪	L-僅 亜角	L-微 亜角							M-稀 亜角		L稀 亜角	L-稀 亜角					L-中	M-僅	L僅	M-僅				S稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
西墓山 図56－34	円筒埴輪	L-僅 亜角	L-僅 亜角			L微 亜円	L-稀 亜角			L稀 亜円		L-微 亜角						L-中	L-中	M-微	L-僅		S稀 板						Ⅰbg 羽曳野丘陵
西墓山 図56－35	円筒埴輪	L-稀 亜角	L稀 亜角									L-僅 亜角	L稀 亜角					M-稀	L-中 E僅	L-中	M-僅		S稀 板		S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図56－36	円筒埴輪	L僅 亜角	L-僅 亜角								L稀 亜角	L-微 亜角						L-中	M-僅	L-微	M-僅								Ⅰg 羽曳野丘陵
西墓山 図56－37	円筒埴輪	L僅 亜角	L-僅 亜角							L稀 亜角		L-微 亜円	M-稀 亜角				M-中 貝フ	L微	M-多						S稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
西墓山 図56－38	円筒埴輪	L稀 亜角	L-微 亜角										M-稀 亜角					L僅	M-多	M-僅	M-僅								Ⅰg 羽曳野丘陵
西墓山 図56－39	円筒埴輪	L-僅 角	L稀 亜角			L-微 角	L微 亜角			L-微 亜角		L-僅 亜角						L-中	L-中 E僅	L-中	L-中				S微		S稀 E非		Ⅰdeg 和泉北部
西墓山 図56－40	円筒埴輪	L僅 角	L-僅 角			L-微 亜円				L稀 亜円		L微 亜角	L-稀 亜角					M-僅	M-中 E中	L-微	M-僅				S稀		S稀 E非		Ⅰdeg 和泉北部
西墓山 図58－41	円筒埴輪	L-微 亜角	L-僅 亜角			L-稀 亜角						L-微 亜角						L-中	M-中 E微	M-僅	M稀				S稀				Ⅰdg 羽曳野丘陵
西墓山 図58－42	円筒埴輪	L-稀 亜角	L-僅 亜角			L微 亜角	L-稀 亜角			L稀 亜角		L-微 亜角					S僅 貝	M-僅	L-多 E中		M-僅				S稀 E中		M稀 E非		Ⅳaeg 和泉北部
西墓山 図58－43	円筒埴輪		L-僅 角			M-稀 亜角				L-微 亜角		L-稀 角	L稀 角					L-中	L-多 E僅	M-僅	L-多				S稀				Ⅰbdg 土師の里
西墓山 図58－44	円筒埴輪		L微 角	L稀 角		L-微 亜角	L-微 角			L稀 亜円		L-微 亜角	L-微 亜角					M-僅	L-中 E微	M-僅	L中				M-僅				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図58－45	円筒埴輪	L-僅 角	L-微 角			L-僅 角	L-稀 角			L稀 亜角		L微 亜角	L-稀 角					L僅	L中	L稀	M-微				S稀		S稀 E非		Ⅰdeg 和泉北部
西墓山 図58－46	円筒埴輪		L-微 角									L稀 亜角	L-稀 亜角					M-僅	L-中 E僅	M-微	L-中				S稀				Ⅰbdg 土師の里
西墓山 図58－47	円筒埴輪	L-稀 角	L-僅 亜角			L-僅 角	L-僅 角					L-僅 角	M稀 角					M-中	M-多 E中	L-微	M-僅				S微 EF多				Ⅳaeg 羽曳野丘陵
西墓山 図58－48	円筒埴輪	L稀 亜角	L-僅 角			L微 亜角						L稀 亜角	M稀 角					M-微	M-多 E僅		M-中				S微				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図59－49	円筒埴輪	L-僅 角	L-微 角							L-稀 角		L稀 亜角					S稀 貝	M-僅	L-中	M-稀	M-微				S稀 EF僅				Ⅰbg 羽曳野丘陵
西墓山 図59－50	円筒埴輪	L-僅 亜角	L-稀 角				L-僅 亜角			M稀 亜円									M-中 E中	M-僅	M-僅				S稀				Ⅳagn 羽曳野丘陵
西墓山 図59－51	円筒埴輪		L-微 亜角			L-微 亜角						L稀 亜角	M-微 亜角					M-僅	M-中 E微	M-微	M-中		S微 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
西墓山 図59－52	円筒埴輪	L微 亜角	L-微 角														M微 貝	M-微	M-中 E微	M-中	M-中				S微				Ⅰbd 石川
西墓山 図59－53	円筒埴輪					L-僅 亜角	L-微 角			L-稀 亜角		M稀 亜角						M-微	M-多 E中		M-僅				S稀				Ⅳgn 羽曳野丘陵
西墓山 図59－54	円筒埴輪		L稀 角			L-微 亜角	L-微 角					L-僅 角						L僅	L中 E僅	M-微	M-中				S稀		S稀 E非		Ⅳaeg 羽曳野丘陵
西墓山 図59－55	円筒埴輪	L-僅 亜角	L-微 角									L-稀 亜角	M稀 亜角					L僅 E稀	L-中 E中	L-僅	L-中				S稀 EF多				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図59－56	円筒埴輪	L-僅 角	L-稀 角		S稀 角					M稀 亜角		L-微 角	M稀 亜角					M-僅	L-多 E稀	L-僅	L-中				M-微				Ⅰbdg 土師の里
西墓山 図59－57	円筒埴輪	L僅 角	L-微 角										M稀 亜角					M微	M-多 E微	M-僅	M-中				S稀				Ⅰbdg 土師の里
西墓山 図59－58	円筒埴輪					L-稀 亜角	L-微 角					L-稀 亜角	M微 亜角					S微	M-多 E稀	S微	M-中				S微				Ⅳgn 羽曳野丘陵
西墓山 図59－59	円筒埴輪					L-中 亜角	L-僅 角			L-微 角								M-僅	L-中 E中		M-僅				S僅 E微				Ⅳeg 羽曳野丘陵

資料番号	器種	岩																鉱										泡縄の骨片	類
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		輝石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		型
西墓山図59－60	円筒埴輪		M稀角		M稀角	L-微亜角				L-稀亜円	M稀亜角	L稀亜円						M-僅	M-多E中		M-中				S僅				Ⅳabg和泉北部
西墓山図59－61	円筒埴輪	L僅亜角	L-微角				L微角											L-微	L-多E中		L-中				M微				Ⅳan羽曳野丘陵
西墓山図60－62	円筒埴輪		L-稀角			L稀亜円						L-僅角	L-稀角	M稀角			S稀貝		L-中E僅		L-僅				S微EF僅				Ⅰdghn羽曳野丘陵
西墓山図60－63	円筒埴輪		L-微亜角			L-稀角						L稀亜角	L稀亜円					M-稀	L-中	M-僅	M-僅				S稀				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図60－64	円筒埴輪	L稀亜角	L-微角			L-微亜角				L稀亜円		L-僅亜角	M稀亜角					L-微	L-多E稀	M-僅	L-僅				M-微				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図62－69	朝顔形埴輪	L稀角				L-僅角	L-僅亜角										M稀貝	M-僅	L-多E中	M-僅	L-中				S稀		M-微E非		Ⅳae羽曳野丘陵
西墓山図62－70	朝顔形埴輪		L-稀角			L-稀角	L-稀亜角					L-僅亜角	M稀亜角					L-稀	L-中		M-中				S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図62－71	朝顔形埴輪	L-微角	L-稀角									L-微亜角	L稀亜角					M-僅	L-中E僅		L-中			S稀	S僅				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図62－72	朝顔形埴輪		L-微角		L稀角	L-僅亜角						L-稀亜角	L-稀亜角					L-僅	L-中E微	L-微	L僅	M稀板			S僅				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図63－73	朝顔形埴輪					L-僅亜角	L-僅角					L稀亜角					S稀束		L-多E中		M僅				M-僅E微				Ⅳcg羽曳野丘陵
西墓山図63－74	朝顔形埴輪					L-微角	M稀角					M-稀亜角					S稀貝	S稀	M-多E中	M-稀	M-中				S僅E微				Ⅳcg和泉北部
西墓山図63－75	朝顔形埴輪					L稀角	L稀亜角				L-僅亜円	L-微角					S稀束	L-僅	L-僅E微	L-僅	M-微				S稀E僅				Ⅴde羽曳野丘陵
西墓山図63－76	朝顔形埴輪		L-稀角							L稀角	L稀亜角	L-僅角	L稀亜角					M-微	L-多E稀	M-微	L-僅				S稀E中				Ⅴade羽曳野丘陵
西墓山図63－77	朝顔形埴輪	L-稀角	L-微角			L-稀亜角					M稀亜角	L-稀亜角						M-僅	L-多E中	M-微	M-僅				M-僅E中				Ⅰdeg和泉北部
西墓山図63－78	朝顔形埴輪		L-稀亜角								L稀亜円	L-微亜角		M-稀亜角					L-多E僅		L-僅				M-僅E僅				Ⅰdegh羽曳野丘陵
西墓山図63－79	朝顔形埴輪		L稀亜角		L稀角					L稀亜円		M稀角							L-中	M-稀	M-僅				S僅				Ⅰbg羽曳野丘陵
西墓山図63－80	朝顔形埴輪	L微角	L-微角			L稀亜角						L微亜角	M稀亜角					L-中	L-中E微	M-僅	L-中				S僅EF中				Ⅰbdg石川
西墓山図63－81	朝顔形埴輪					L-僅角	L-僅亜角											M-稀	L-中E僅		M-僅				S微E僅				Ⅳe羽曳野丘陵
西墓山図63－82	朝顔形埴輪		L-稀角															L-稀	M-中E中	M-稀	M-微				S微E多				Ⅰde?
西墓山図63－83	朝顔形埴輪		L-稀角		M稀角	L-僅角												M-僅	L-多E僅	M-稀	L-僅				M-僅				Ⅰbd石川
西墓山図64－84	形象埴輪		L-微角			L-微亜角	L-微亜角											L-稀	M-中		M-僅				S稀				Ⅰdn羽曳野丘陵
西墓山図64－85	形象埴輪	L-僅角	L-僅角								L稀角		M-稀亜角					L-僅	L-中E稀	L僅	L-多				S稀				Ⅰbdg土師の里
西墓山図64－86	形象埴輪	L-微亜角	L-微角								L稀亜円	L-稀亜円	M稀亜角					L-僅	L-多E稀	M-僅	L-多				S稀				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図64－87	形象埴輪	L-僅角	L-僅角							L稀角		L-稀角	L-稀亜角					L-僅	L-中E微	L-僅	L-中				S微				Ⅰbdg土師の里
西墓山図64－88	形象埴輪	L-微角	L-僅角				L-僅角					L稀亜円						L-僅	M-中E稀	L-僅	M-中				S微				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図64－89	形象埴輪	L僅角	L-微角				L-稀亜角			L稀亜角					L稀亜円			L-微	L-多E微	M-中	L-多				S稀				Ⅰdghn羽曳野丘陵
西墓山図64－90	形象埴輪		L-稀角			L-稀亜角	L-微亜角					M-稀亜角	L-微亜角					M-微	L-多E微	S稀	L-多				S稀				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図64－91	形象埴輪	L-微角	L-微角								L稀亜角		L稀亜円					M-僅	M-多E稀	M-中	L-中		M稀板		S稀				Ⅰbdg土師の里
西墓山図64－92	形象埴輪	L-微角	L-僅角		L-稀角	L-稀角	L-稀角			L-稀亜角								M-中	L-中E稀	L-微	L僅				S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図65－93	形象埴輪		L-稀角			L僅亜角	L微亜角						M稀亜角				S稀貝		L-多E僅	L-多		M-微板	L-稀板		S稀EF多				Ⅳagn和泉北部
西墓山図65－94	形象埴輪		L-微亜角			L-微角	L-稀亜角											M-稀	L-中E微		M-僅				S稀				Ⅰdn羽曳野丘陵
西墓山図65－95	形象埴輪	L微角	L-稀角				L稀角			L-稀亜角	M稀亜角							M-僅	L-多E微	M-僅	M-微				M-微				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図65－96	形象埴輪		L-微角			L-僅亜角	L-微角				M稀亜円							M-微	L-多	M-微	M僅				S稀				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図65－97	形象埴輪	L-僅角	L-微角									L-稀亜角	L-稀亜角					M-僅	L-多E稀	M-僅	L-多				S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図65－98	形象埴輪	L微亜角	L-微角				L-僅角					L微亜円	L-微角					M-僅	L-多E微	L僅	L-中				S稀				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図65－99	形象埴輪		L-稀角			L僅角	L-微角			L-稀亜角	S稀亜円	L稀亜角	L-稀亜角					L-微	L-多E僅	M-稀	M-中				S稀				Ⅳagn和泉北部
西墓山図65－100	形象埴輪	L稀亜角	L-稀角			L-微角	L-僅角			L稀亜円		L-僅角	L稀亜円					L僅	M-中E微	M-稀	S僅				S稀E微				Ⅳaeg和泉北部
西墓山図65－101	形象埴輪		L-微角				L-稀亜角						M稀亜角					M-微	M-多E微	M-微	M微	S稀板			S稀				Ⅰdgn羽曳野丘陵
西墓山図65－102	形象埴輪	L-僅亜角	L-微角				L稀角						L-稀亜角					L-中	L-多E僅	M-僅	M-僅				S稀		S稀E非		Ⅰdeg和泉北部
西墓山図65－103	形象埴輪					L-微角	L-微亜角					L-稀亜角	L-稀亜角				M稀貝	M-稀	L-中E中	M-稀	M微				S微				Ⅳgn和泉北部
西墓山図65－104	形象埴輪					L-微亜角	L-微角					M-稀亜角					M稀貝	M-微	L-多E中	M-稀	M-中				S稀EF多				Ⅳgn和泉北部
西墓山図65－105	形象埴輪		L-稀角			L-稀角	L-稀角					L微亜角					S稀貝	L-僅	L-多E中		M稀				S稀				Ⅳagn和泉北部
西墓山図66－1	小型壺	L-稀角	L-微角							L稀亜円							M稀貝	M-僅	M-多	M-中	L-多	M-稀板			M-微				Ⅰbg石川
西墓山図66－2	高坏		L-微角				M稀亜角					L稀亜角					M稀貝		L-中	M-稀	L-中	M-稀板	S稀板		S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図66－3	高坏		L-微亜角				L-微亜角										M-稀フ	M-僅	L-多	M-中	L-多	L-稀板	M-稀板		S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図66－4	甕布留		L稀角								M稀亜角		M稀亜角						L-多	M-中	L-多				S稀				Ⅰbg石川
西墓山図66－5	甕布留	L稀角	L-稀角				L稀亜角						S稀亜角						L-多E稀	M稀	L-多				S稀				Ⅰbdg石川
西墓山図66－6	甕布留		L-稀角			L稀角						L稀亜角	M稀亜角				M稀貝		L-中	L-微	L-中	S稀板	M中板		S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図66－7	壺	L-稀角	L-微角				L-稀亜角					L稀亜角					M稀フ	M-微	L-多E微	M-僅	M-僅		L-稀板		S稀				Ⅰbdg羽曳野丘陵
西墓山図66－8	壺	L-稀角	L-稀角	M稀角	L-稀角	M-稀角	L-稀亜角										M稀フ	M-微	M-多	M-微	M-多	L-僅板	M-微板		S稀				Ⅰbd石川

資料番号	器種	岩										石						鉱物										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		輝石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		
西墓山 図66－9	甕 布留		M-稀 角				M 稀 亜角					L-稀 亜角						M-稀	L-多	M-僅	L-多				S 稀				Ⅰbdg 石川
西墓山 図66－10	小型壺						L-微 亜角											M-微	M-僅	M-微	L-中		M 稀 板	M-稀	S 微				Ⅰbd 石川
西墓山 図66－11	高坏		L-僅 角		M 稀 角														M-中 E 微	M-多	M-多		S 稀 板	S 稀	S 稀				Ⅰbd 石川
西墓山 図66－12	高坏	M-微 角	L-僅 角										S 稀 亜角					M-僅	L-中	M-中	L-多	M-稀 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbg 石川
西墓山 図66－13	高坏		M 稀 角			L-稀 角	L-僅 角											S 稀	M-中 E 微	M-僅	M-多	M-稀 板	M-僅 粒板		S 微				Ⅰbd 石川
西墓山 図66－14	高坏		M 稀 角		M 稀 角		L-稀 亜角					M 稀 角	L 稀 亜角				M 稀 貝	M-僅	L-中 E 僅	M-中	L-中	M-僅 板	M 稀 板		M-微 EF僅				Ⅰbdg 石川
西墓山 図66－15	高坏	L-稀 角	L-微 角				L-微 亜角			M 稀 亜角	M 稀 亜角						M 稀 フ	M-僅	L-中	M-微	M 微	M-稀 板	L-稀 板		S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図66－16	甕 布留		L-稀 角			L-微 亜角	L-稀 亜角					M-稀 角					L-微 フ	M-微	L-中 E 僅	M-僅	L-中	M-稀 板	L-稀 板		S 稀				Ⅰbdg 石川
西墓山 図66－17	高坏	M-稀 角	M 微 角			L-稀 亜角							M 微 亜角				M 稀 貝	M-稀	M-中	M-僅	M-中	M-稀 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 石川
西墓山 図66－18	高坏	M-稀 角	L-稀 角			L 稀 亜角	L-稀 亜角										M 稀 貝	L-僅	L-多 E 稀	L-僅	L-多	S 稀 板			S 稀				Ⅰbd 石川
西墓山 図66－19	壺		L-稀 角			L-僅 亜角	L-僅 亜角			M-稀 亜角			M 稀 亜角				L-僅 フ 貝		L-中 E 稀		L-中		M-微 板		S 微				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図66－20	壺		L-微 角			M-稀 角	L-微 角					L-稀 角	L-微 亜角				S 稀 貝	M-微	L-中	M-僅	M-中	M 稀 板	M-微 板		S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図66－21	高坏		L-稀 角			M-稀 亜角											M 微 貝 フ	S 微	M-中 E 微	M-僅	M-多	M-微 板			S 微				Ⅰbd 石川
西墓山 図66－22	壺		L-微 亜角				L-微 亜角				M 稀 亜角		M-稀 亜角				M 稀 貝 板	M-僅	L-中	M-中	M-僅	M-稀 板	L-稀 板		S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図66－23	壺		L-僅 角	L 稀 亜角		L-稀 亜角	L-稀 角						M 稀 亜角				M-稀 貝	M-僅	L-中	M-中	L-多	M-稀 板	M-僅 板	M 稀	S 稀				Ⅰbdg 石川
西墓山 図66－24	土釜	L-稀 角	L-稀 角			M-稀 亜円						M-微 角					M 稀 貝	M-僅	L-多 E 稀	M-中	L-中				S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
西墓山 図66－25	須恵器					L 稀 亜円	L-稀 亜円											M-稀	L-微	M-稀	M-微				S 稀				観察不良 区分不能
ボケ山 外堤No.1	円筒 埴輪	L-微 角	L-微 角				L-微 角					L 稀 亜円	L-微 亜角					M-微	L-中 E 僅	L-中	L-中				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
ボケ山 外堤No.2	円筒 埴輪	L-稀 角	M 稀 角			L 稀 角						L 微 亜角	S 稀 亜円				S 稀 球	M-微	M-多 E 稀	L-僅	M-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
墓山 図76－1	円筒 埴輪	L-稀 亜角	L-稀 亜角								L 稀 亜角	L-稀 角	M 稀 亜角				M 稀 フ	M-僅	M-多 E 稀	M-中	M-中	M-微 板	M-微 板		S 僅 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図76－2	円筒 埴輪	L-微 角	L-微 角									L-稀 亜角	L-稀 角					M-中	L-中	M-僅	L-多	M-稀 板	M 稀 粒		S 微 EF中				Ⅰbg 石川
墓山 図76－3	円筒 埴輪	L-稀 亜角	L-僅 角										L-微 角						L-中	L-微	L-中	M-稀 板	M 稀 粒板		S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－4	円筒 埴輪	M-微 亜角	L-稀 角									M-稀 角	M 僅 亜角					L-微	L-中	M-中	M-中				M-微 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－5	円筒 埴輪	L-稀 角	L-微 角										M 稀 亜角					M-稀	L-中	M-僅	L-中	M-稀 板	M-稀 板		S 微 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－6	円筒 埴輪		L-僅 角		L-微 角								L 稀 亜角						M-僅 E 稀	M-僅	L-多		M-微 板		S 微 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図76－7	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 角								M 稀 亜円	L-微 亜角	L-微 亜角					M-僅	L-中	M-僅	M-多	M-稀 板	L-微 板		M-微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－8	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 角									M-稀 亜角	M 稀 角					M-微	L-中	M 中	L-中	M-微 板	M-微 板		L 僅 EF多				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－9	円筒 埴輪	L-微 亜角	M 微 角									L-稀 角							L-中 E 微	M-微	M-中				S 微				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図76－10	円筒 埴輪		L-僅 角								L-微 亜角							M-僅	L-中	M-僅	L-多				S 僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－11	円筒 埴輪	L-僅 亜角	L-微 角				L 稀 亜角			L-稀 亜角	L 稀 亜円							M-中	L-中	L-中	L-中		S 稀 板		M-微				Ⅰbdg 土師の里
墓山 図76－12	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 亜角										L 稀 亜角				M 稀 貝	M-微	L-中	M-僅	L-中	M-稀 板	S 稀 板		M-僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－13	円筒 埴輪		L-微 亜角									M-稀 角	M-微 亜角						L-中	M-僅	L-中		S 稀 板		S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－14	円筒 埴輪	L 微 亜角	L-僅 亜角									L-微 亜角	L-稀 亜角					M-僅	L-中 E 稀	L-微	M-中	L-稀			S 微				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図76－15	円筒 埴輪	L 稀 角	L-稀 角																L-中	M-僅	L-僅	M-微 板	L-微 板		M-微				Ⅰb 羽曳野丘陵
墓山 図76－16	円筒 埴輪	L-稀 角	L-微 角		L-微 角						M 稀 亜角	L-微 亜角	M 稀 亜円					M-僅	L-中	L-中	L-多	L-稀 板	M-微 板		M-微 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図76－17	円筒 埴輪	L-僅 亜角	L-僅 亜角								M 稀 亜角		M 稀 角						M-中	M-僅	M-中	M-微 板	M-稀 板		S 微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－18	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 角								L-微 亜角	L 稀 亜角						M-稀	M-中	L-中	M-中		S 微 板粒		S 僅				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図76－19	円筒 埴輪	L 稀 亜角	L-微 角									L-稀 角	M 稀 角					M-稀	M 僅	L-僅	M-多				M-稀 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－20	円筒 埴輪	L-稀 角	L-僅 亜角																M-中	M-僅	M-多		L-微 板		M-僅 EF中				Ⅰb 羽曳野丘陵
墓山 図77－21	円筒 埴輪		L-稀 角									L-稀 角						M-微	M-中	M-稀	M-中				S 僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－22	円筒 埴輪		L-僅 角									L-微 亜角						M-稀	L-多	L-中	L-中	M-稀 板	M 稀 板		S 稀 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－23	円筒 埴輪	L-中 角	L-中 角		L 稀 角													L-稀	L-僅		L-多				S 微				Ⅰb 羽曳野丘陵
墓山 図77－24	円筒 埴輪	L 稀 亜円					M 稀 亜角				L-微 亜円	L-稀 亜角						M 微	M-中 E 僅	M-僅	M-微	L-微 板	S 稀 板		S 稀 EF中				Ⅳagn 和泉北部
墓山 図77－25	円筒 埴輪		L-僅 亜角							L 稀 亜円		M 稀 亜角							M-僅	M-僅	L-中		S 稀 板		S 微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－26	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 角								L-稀 亜角	M-稀 角	M 稀 角					M-微	M-中	M-中	M-多	M-微 板	L-僅 板		S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－27	円筒 埴輪		L-稀 角									M-稀 角	L 稀 亜角						L-中		L-僅		L-微 粒		S 微 EF多				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－28	円筒 埴輪	L-微 亜角	L-微 亜角		L 稀 亜角							M 稀 亜円	L 稀 亜角						L-中	L-僅	L-多	M-微 板			S 稀 粒板				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－29	円筒 埴輪	L-微 亜円	L-僅 角								M 稀 亜角								M-僅	L-僅	L-中	M-微 板	M-微 板		S 微 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－30	円筒 埴輪	L-微 亜角	L-微 角										M 稀 角					S 微	M-僅 E 僅	L-僅	L-中	M-微 板	L-稀 板		S 僅 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図77－31	円筒 埴輪	L-中 角	L-僅 角								L 稀 亜円	L-稀 亜角	L 稀 亜角						M-中	L-中	L-多				S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵

資料番号	器種	岩										石						鉱物										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		燐石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		
墓山 図77－32	円筒 埴輪		L-微 角															M-僅	L-中	L-僅	L-中	M-微 板	M-微 板		S 微 EF中				Ⅰb 羽曳野丘陵
墓山 図77－33	円筒 埴輪		L-稀 角									L 微 亜角							M-多 E 微		L-中				S 微 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図77－34	円筒 埴輪	L-稀 亜角	L-微 亜角									L-稀 角	M 稀 角					M-稀	M-中	M-中	M-僅	M-稀 板	L-微 板		S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－35	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 亜角		L-稀 亜角								L 稀 亜角					M-僅	L-中	M-中	L-中	M-微 板	M-僅 板		M 僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－36	円筒 埴輪		L 稀 角															M-僅	M-多 E 稀	M-僅	M-僅				S 稀				Ⅰbd 羽曳野丘陵
墓山 図77－37	円筒 埴輪		L-微 亜角									L-稀 亜角							L-中	L-僅	L-中	L-稀 板	L-微 板		S 僅 EF多				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－38	円筒 埴輪	L-僅 角	L-僅 角															L-僅	L-中 E 微	L-僅	L-中	L-稀 板			S 僅 EF中				Ⅰbd 羽曳野丘陵
墓山 図77－39	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 角				L-僅 亜角					L-稀 角	L-稀 亜角					M-微	L-多 E 中	M-中	L-僅	M-稀 板	L-僅 板		M-微 EF微				Ⅳagn 和泉北部
墓山 図77－40	円筒 埴輪		M 稀 角									L-微 角					M 稀 貝		M-僅 E 稀	L-僅	L-中	M-稀 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－41	円筒 埴輪	M-僅 亜角	L-僅 亜角														M 稀 貝	M-僅	L-僅	M-中	L-中				S 僅 EF多				Ⅰb 石川
墓山 図77－42	円筒 埴輪	L-稀 角	M 稀 亜角								M 稀 亜角	M-稀 角						M-稀	M-中 E 稀	M-中	M-多				S 僅 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図77－43	円筒 埴輪	M-稀 角	L-僅 角																L-中	L-僅	M-多				M-微 EF中				Ⅰb 羽曳野丘陵
墓山 図77－44	円筒 埴輪	L 稀 角	L-微 角								L 稀 亜角	M 稀 角					M 稀 貝		M-多	M-僅	M-僅	S 稀 板	S 稀 板		S 微 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－45	円筒 埴輪	L-微 角	L-僅 角									M-稀 角	L-稀 亜角					M-微	M-中 E 稀	M-中	L-中		L-微 板粒	M-稀	S 僅 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図77－46	円筒 埴輪	L-微 亜角	L-僅 亜角									M-稀 亜角	M 稀 角					M-僅	M 多 E 微	M-中	M 中	M-微 板	S 稀 板		S 僅 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図77－47	円筒 埴輪	L-僅 角	L-僅 亜角							L 稀 亜円		L-微 亜円						M-僅	M-微	L-中	L-中		L-微 板粒		S 微 EF僅				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－48	円筒 埴輪	L-僅 角	L-僅 亜角															L-微	L-僅	M-微	L-僅	L-微 板			S 微 EF中				Ⅰb 羽曳野丘陵
墓山 図77－49	円筒 埴輪		L-僅 亜角			L-微 亜円	L-微 亜角					M-微 亜角	M 稀 角					M-僅	L-多 E 稀	M-中	L-多	M-微 板	L-微 粒板		M-僅 EF 中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図77－50	円筒 埴輪	L-僅 角	L-僅 角									L-稀 亜角					M 稀 フ	M-稀	M-中	L-中	L-多	L-稀 板			S 僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－51	円筒 埴輪	L-微 亜角	L-僅 角									L-稀 角							M-中	L-僅	M-中	L-微 板	M-僅 板		S 微 粒柱				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図77－52	円筒 埴輪		L-稀 角		M 稀 角							L-稀 角	L-微 亜角						L-中	M-僅	L-多	M-稀 板	M-微 板		M-微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図78－53	朝顔形 埴輪？		L-微 角																L-中	M-微	L-中	S 稀 板	M-稀 板		S 微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図78－54	朝顔形 埴輪		L 微 角									L-稀 亜角						L-稀	L-多 E 稀		M-中				S 微				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図78－55	朝顔形 埴輪	L-稀 角	L-僅 角								L-稀 亜角	L-稀 角	L 稀 亜角				M 稀 貝	M-僅	L-中	M-微	L-僅	M-僅 板	M 稀 板		S 僅				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図78－56	朝顔形 埴輪	L-微 亜角	L-微 亜角									L-稀 亜角						M-中	M-中	M-中	L-多		M 稀 板		S 微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図78－57	朝顔形 埴輪		M-稀 角										M-稀 亜角					S 稀	M-多 E 稀	M-微	M-中				S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図78－58	朝顔形 埴輪		L-僅 角									M-稀 角	L-稀 亜角					M-僅	M-多	L-僅	M-中	L-稀 板	M-稀 粒		S 微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－59	形象 埴輪		L-微 角									L 微 角						M-稀	M-多 E 僅	M-微	M-微			M-稀	S 僅 EF中				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図79－60	形象 埴輪	L 微 角	L-微 角							L 稀 亜角		L-稀 角					M 稀 貝	L-中	L-多	L-僅	M 微				S 稀				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－61	形象 埴輪	L 稀 角	L-僅 亜角									L-稀 亜角							M-中 E 僅	S 稀	M-中	S 微 板	S 稀 板		S 僅 EF中				Ⅰbdg 土師の里
墓山 図79－62	形象 埴輪	L-稀 亜角	L-微 角									L 稀 亜角							L-中	M-微	M-中	M-稀 板	M-僅 板	M 稀	L-僅 EF中				Ⅰbg 石川
墓山 図79－63	形象 埴輪	L 微 角	L-微 角									L-微 角	L 稀 亜角				M 稀 貝	L-僅	L-多 E 僅	L-僅	M-僅	M-微 板	S 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
墓山 図79－64	形象 埴輪	L-稀 角	L-微 角									M-微 亜角	M 稀 亜角				S 稀 束	M-僅	M-僅	M-中	L-多	S 微 板	M-微 板		S 僅				Ⅰbg 石川
墓山 図79－65	形象 埴輪	L-微 角	L-僅 角		M 稀 角							L-微 角					M 稀 フ	M-僅	M-中	M-中	L-中	M-稀 板			S 僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－66	形象 埴輪	L-中 亜角	L-微 角		L-稀 角							L-稀 亜角						M-僅	L-中	L-中	L-中	M-稀 板		M-稀	S 僅 EF中				Ⅰbg 石川
墓山 図79－67	形象 埴輪	L-微 角	L-稀 角		L-微 角							L-稀 角						L-僅	L-僅	L-僅	L-多	M-稀 板			M-微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－68	形象 埴輪	L-稀 角	L-僅 角									L-稀 亜角	L-微 亜角				M 稀 貝	M-僅	L-中	L-中	L-中	M-微 板			M-僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－69	形象 埴輪	L-僅 角	L-僅 亜角							L 稀 亜角		M-稀 角						M-微	M-中	L-中	M-中		S 稀 板		M-僅				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－71	形象 埴輪		M 稀 角								M 稀 亜角	M-稀 角	M 稀 亜角						L-中	M-微	M-多	M 稀 板			S 微				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－72	形象 埴輪	L-微 角	L-僅 亜角									L-稀 亜角							L-僅	L-中	L-中				S 僅 EF中				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図79－73	形象 埴輪	L-僅 亜角	L-僅 角		M 稀 角						M 稀 亜角	L 微 亜角						L-僅	M-中	L-中	M-中	L-稀 板	L 微 粒粒		S 僅 EF多				Ⅰbg 羽曳野丘陵
墓山 図80－74	人物 埴輪		L-稀 亜角			L-微 亜角	L-僅 亜角					L-稀 亜角	M 稀 亜角					M-僅	M-僅 E 中	M-微	M-微	S 稀 板	L-稀 板		M-微				Ⅳagn 羽曳野丘陵
野中古墳 図93－2	円筒 埴輪	L-稀 亜角	L-微 角										M 稀 亜角					M-稀	L-中 E 稀		M-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図93－4	円筒 埴輪	L-稀 角	L-微 角									L 稀 角	L-稀 亜角					L-僅	L-多 E 微	L-中	L-中				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図93－5	円筒 埴輪	L-稀 角	L-稀 角									M-稀 角	M 稀 亜角					M-稀	M-多 E 僅	L-僅	M-中	L-稀 板	L-稀 板粒		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図93－6	円筒 埴輪	L-微 亜角	L-微 角										M 稀 亜角					M-稀	L-多 E 稀	M-僅	L-多		S 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図93－7	円筒 埴輪	M-稀 角	M 稀 角									L-稀 亜角						M-微	L-中 E 僅	M-中	L-中				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図93－8	円筒 埴輪	L-稀 亜角	L-稀 角										L-稀 亜角					M-微	L-中 E 稀	M-僅	L-中				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図93－9	円筒 埴輪	L-稀 角	L-微 角									L-稀 亜角	M 稀 角					M-微	M-中 E 微	M-僅	L-中				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図94－10	円筒 埴輪	L-稀 角	L-稀 角									L-稀 角	M 稀 亜角					M-微	L-中 E 僅	M-中	L-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里

資料番号	器種	岩										石						鉱物										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		輝石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		
野中古墳 図94－11	円筒埴輪		L-微 角								S稀 亜角								M-中 E稀		L-多				S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図94－12	円筒埴輪	L-僅 角	L-僅 角									L微 亜円	M稀 角					L-中	L-中	L-中	L-多		M稀 板		S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 図94－13	円筒埴輪	L-稀 角	L-微 角									M稀 亜角	M稀 亜角				M-稀 貝	M-稀	L-中 E微	M-微	L-中	S稀 板	M稀 板		M-稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図94－14	円筒埴輪	L-稀 亜角	L-稀 角									L-稀 亜角							M-中 E僅	M-微	L-多		S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 図94－15	円筒埴輪	M-稀 角	L-稀 角										M稀 角						L-僅	M-微	L-僅	M稀 板	S稀 板粒		S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 図94－16	円筒埴輪	L稀 角					L-僅 角					L稀 角	M微 角						M-僅 E微	L-僅	M-微	S稀 板	S稀 板		S稀				Ⅳagn 和泉北部
野中古墳 資料3	円筒埴輪	L稀 角	M-稀 角				M-微 亜角				M-稀 亜角		M-稀 亜角						S僅		S僅				S稀 EF多				Ⅳagn 和泉北部
野中古墳 資料5	円筒埴輪		L-稀 角			L-稀 亜角	L-稀 亜角					L-微 角	L-稀 亜角					M-微	L-中 E稀	M-僅	M-中	L-稀 板			S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料6	円筒埴輪		L稀 角			L-稀 角						L稀 角							L-多 E僅	M-稀	L-中	M-稀 板	L-稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料7	円筒埴輪		L稀 角				L-僅 亜角				M稀 亜角		M稀 角						M-多	L微	M-中		S稀 板		S稀				Ⅳagn 和泉北部
野中古墳 資料8	円筒埴輪		L-稀 角										M稀 角						M-多 E稀		M-中		S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料9	円筒埴輪	L稀 亜角	M稀 角								L-稀 亜角		M稀 角						S中 E稀		M-多				S稀 EF多				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料11	円筒埴輪	M-稀 角	L-微 角										L-稀 亜角				S稀 貝		L-中 E稀	M-微	L-多				S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料13	円筒埴輪	L-微 角	L-稀 角									M-稀 亜角	L-稀 亜角					M-稀	L-中 E微	M-僅	L-多				S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料15	円筒埴輪	L-稀 角	L-稀 角								L稀 円		S稀 角					L-微	L-中 E微	M-稀	L-多	S稀 板	M-微 板		S微				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料16	円筒埴輪		M稀 角										S稀 亜角				S稀 貝	M-稀	M-多 E稀	M-稀	M-多	S稀 板	M-僅 板		S微				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料17	円筒埴輪	L稀 角	L-稀 角		L-稀 角							L-稀 角	L-稀 亜角						L-中 E稀	L-中	L-中	S稀 板	S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料19	円筒埴輪	L-稀 亜角	L-稀 角										L-稀 角						L-中		L-中		S稀 板		S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 資料20	円筒埴輪		L-稀 角										L稀 角						M-僅 E微	L-稀	L-中	S稀 板	M稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料21	円筒埴輪						L-僅 角					L-稀 角							M-中 E微		M-中	S稀 板	M-稀 板		M-稀				Ⅳgn 和泉北部
野中古墳 資料101	円筒埴輪	L-稀 亜角	M-稀 角										S稀 亜角						M-中 E稀	L-稀	M-中				S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料102	円筒埴輪	L稀 角	L-稀 角										L稀 亜角						L-中 E稀	L-微	L-中	M-微 板	M-稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料103	円筒埴輪		M稀 角										M稀 亜角					S僅	M-中 E微	S微	M-中	S稀 板	S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料104	円筒埴輪		L-微 角									L稀 角	L稀 亜角					S稀	L-中 E稀	M-微	L-中	M-稀 板	M稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料105	円筒埴輪	L-微 亜角	L稀 亜角										L稀 角				M稀 フ	M-微	L-中 E微	M-僅	L-中	S稀 板			S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料106	円筒埴輪	L-稀 亜円	L-稀 角				L-稀 亜角											M-稀	M-中 E稀		M-中				S稀				Ⅰbd 土師の里
野中古墳 資料108	円筒埴輪	L-稀 角	L-稀 亜角																L-微	M-稀	L-微	S稀 板			S稀				Ⅰb ?
野中古墳 資料109	円筒埴輪	L-微 亜角	L-僅 角										L稀 亜角					M-稀	M-多 E微	M-微	M-中				S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料110	円筒埴輪		L-稀 角																L-中 E稀	M-稀	L-中	S稀 板	S微 板		S稀				Ⅰbd 土師の里
野中古墳 資料111	円筒埴輪		L-稀 角															L稀	L-中 E稀	L-僅	L-多	M-稀 板			S稀				Ⅰbd 土師の里
野中古墳 資料112	円筒埴輪	L稀 角	L-稀 角								M稀 亜角	L-稀 角	L-稀 亜角							M-僅	L-僅	L-多			S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 資料113	円筒埴輪	L-微 亜角	L-微 角															S稀	L-多 E稀	S稀	L-中		M稀 板		S微				Ⅰbd 土師の里
野中古墳 資料114	円筒埴輪		L-稀 角										M稀 亜角					M-稀	M-中 E稀	M-微	M-中		S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料115	円筒埴輪	L稀 角	L稀 角																M-僅 E微	M-稀	L-中				S稀 EF中				Ⅰbd 土師の里
野中古墳 資料116	円筒埴輪	L-稀 角	L-稀 角									M稀 亜角						S稀	M-多 E稀	M-微	L-中	S稀 板	S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料119	円筒埴輪	L-微 亜角	L-僅 角									L-稀 亜角	L稀 亜角					M-稀	L-中 E稀	M-微	L-中				S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料203	円筒埴輪	L-微 亜角	L-僅 角									L稀 亜円	M稀 亜角					M-僅	M-中 E僅	M-中	M-中		L微 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料204	円筒埴輪		L-微 角									L稀 角	L-微 亜角					M-僅	L-中 E稀	M-僅	L-中		S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料205	円筒埴輪		L-稀 角									M稀 亜角	M稀 亜角						L-中 E稀	L-微	L-中		S微 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料301	円筒埴輪	L稀 角											L稀 亜角				M稀 貝	M-稀	L-僅	M-微	L-僅	S稀 板			S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 資料302	円筒埴輪	L微 角	L-微 角		L稀 角						L稀 亜角	M-稀 亜角							L-多 E稀	M-僅	L-中	S稀 板	M-稀 板		S稀				Ⅰbdg 石川
野中古墳 資料303	円筒埴輪		L-稀 角														M稀 貝	M-微	L-僅		L-僅	M-稀 板	L稀 板		S微				Ⅰb 羽曳野丘陵
野中古墳 資料304	円筒埴輪	L-微 亜角	L-微 角							M-稀 亜角	L稀 亜角	M-稀 角	L-稀 亜角					M-僅	L-多	M-微	L-多		M稀 板		S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 資料305	円筒埴輪	L稀 角	L-微 角				L-稀 亜角				L稀 亜円		M稀 亜角						M-中 E稀	M-僅	M-中	M稀 板			S稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
野中古墳 資料306	円筒埴輪	M-稀 亜角	L-稀 角										M稀 亜角						L-僅	M-微	L-僅	M-稀 板			S稀				Ⅰbg 石川
野中古墳 資料307	円筒埴輪	L-稀 亜角	L-微 角										M-稀 亜角						M-中	M-稀	M-中	M-稀 板	S稀 板		S稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料308	円筒埴輪		M稀 角								L稀 亜角							M-稀	L-中 E稀	M-僅	L-中		L-微 板		S微				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料309	円筒埴輪	L僅 亜角	L-微 角									M-稀 亜角							L-僅 E稀		L-中		S稀 板		S稀 EF僅				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料310	円筒埴輪	L稀 角	L-稀 角															M-稀	L-多 E稀	M-微	L-多		M-微 板		S稀				Ⅰbd 土師の里
野中古墳 資料311	円筒埴輪		L-稀 亜角									L-稀 亜角	M稀 亜角						L-中 E僅		M-僅	S微 板			S微				Ⅰbdg 羽曳野丘陵

資料番号	器種	岩										石						鉱物										海綿の骨片	類型
		花崗岩		閃緑岩		流紋岩		安山岩		砂岩・泥岩		チャート		片岩		火山ガラス		石英		長石		雲母		角閃石		燧石			
		裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍	裸眼	30倍		
野中古墳 資料313	円筒 埴輪		L-稀 角								L 稀 亜円	M-微 角	L-稀 亜角					L-僅	L-中 E 稀	L-僅	L-多	M-稀 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料314	円筒 埴輪	L-稀 角	L-微 角									L 稀 亜角	L-稀 亜角					M-稀	L-多 E 稀	M-僅	L-中	M-稀 板			M-稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料315	円筒 埴輪	L-微 角	L 稀 角									L-微 亜角	L-微 亜角					M-微	L-中 E 稀	L-中	L-中	M-微 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
野中古墳 資料316	円筒 埴輪												S 稀 角						S 稀		S 稀								砂礫少量 区分不能
野中古墳 資料317	円筒 埴輪						L-僅 亜角												L-中 E 僅	M-微	L-僅	M 稀 板			S 稀 EF僅				Ⅳn 和泉北部
野中古墳 資料318	円筒 埴輪						L-僅 亜角					M 稀 角	S 稀 亜角					M-微	M-中 E 僅		M-微		M 稀 板		S 稀				Ⅳgn 和泉北部
野中古墳 資料319	円筒 埴輪																		S 中 E 稀		S 中				S 稀				砂礫細粒 区分不能
野中古墳 資料320	円筒 埴輪		L-微 角									M 稀 亜角						M-僅	L-中 E 微	M-中	L-中				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯1 図163－1	形象 埴輪		L 微 角															L-稀	M-中 E 稀	M-稀	M-中				S 稀 EF稀				Ⅰbd 土師の里
土師窯1 図163－2	形象 埴輪																		M-中 E 稀	M-稀	L-中		S 稀 板		S 稀				Ⅰbd 土師の里
土師窯1 図163－4	形象 埴輪	L-稀 亜角	L-微 角									L-稀 亜角	L-稀 角					M-僅	L-多 E 微	M-僅	L-中	L-稀 板	S 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯1 図163－5	形象 埴輪		M 稀 角									L 稀 亜角							M-多 E 稀	M-稀	M-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯1 図163－7	形象 埴輪		L-稀 角									M-稀 亜角	M 稀 亜角					M-微	L-中 E 微	M-僅	L-中		M 稀 板		S 微				Ⅰbdg 土師の里
土師窯2 図165－1	円筒 埴輪	L-稀 角	L-稀 角										M-稀 亜角					M 微	M-中 E 稀	M-中	M-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯2 図165－2	円筒 埴輪		L-稀 角															L 稀	L-中 E 稀		L-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯2 図165－3	円筒 埴輪		L-微 角							L 稀 角		M-稀 亜角	L-微 亜角					L-僅	L-中 E 稀	M-微	M-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯2 図165－4	円筒 埴輪																		S 中		M-中				S 稀				砂礫細粒 区分不能
土師窯2 図165－5	円筒 埴輪	M-稀 角	L-微 角															M-稀	L-中 E 稀	M-中	L-中				S 稀				Ⅰbd 土師の里
土師窯2 図165－6	円筒 埴輪		L-稀 角			L 稀 亜角	L 稀 亜角					L 稀 亜角	S 稀 亜角						M-中 E 稀		M-多		S 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯3 図173－1	円筒 埴輪	L 僅 角	L-僅 角									M 微 亜角						M-僅	M-中 E 微	L-中	M-多				S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯3 図173－2	円筒 埴輪	L-僅 角	L-僅 角							L-微 亜円			L 稀 亜角					M-中	M-中 E 微	M-中	L-多		M 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯3 図174－1	円筒 埴輪	L-僅 角	L-微 亜角							L 稀 亜円	M 稀 亜角	L-微 亜角						L-僅	M-中 E 稀	L-中	M-中	L 稀 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯3 図175－1	円筒 埴輪	L-微 亜角	L-稀 角							L-稀 亜角	M 稀 亜角	M-稀 亜角	L-稀 亜角					M-僅	L-僅 E 稀	M-僅	L-僅	M 稀 板			S 稀				Ⅰbdg 土師の里
土師窯3 図175－2	円筒 埴輪	L-僅 亜角	L-微 角								M 稀 亜角	L-微 亜角	M 稀 亜角					M-僅	M-僅 E 稀	M-僅	L-中		M 微 板		S 微				Ⅰbdg 土師の里
土師窯3 図177－1	形象 埴輪	L-微 亜角	L-稀 角									M 稀 亜角						L-微	L-中 E 微	L-中	L-中	L-稀 板			S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵
土師窯3 図177－3	形象 埴輪	L-稀 角	L-微 角									L 稀 亜角						M-僅	L-中 E 僅	L-僅	L-中	L-稀 板	M 稀 板		S 稀				Ⅰbdg 羽曳野丘陵

裸眼＝裸眼観察　裸眼による観察：L＝粒径2㎜以上　m＝粒径2㎜未満0.5㎜以上　S＝粒径0.5㎜未満　非＝量が非常に多い
多＝量が多い　中＝量が中　僅＝量が僅か　微＝量がごく僅か　稀＝量がごくごく僅か
30倍＝実体鏡の倍率が30倍　実体鏡による観察：L＝粒径が1㎜以上　m＝1㎜未満0.3㎜以上　S＝粒径が0.3㎜未満
－＝以下の粒径がある　E＝自形　EF＝結晶面がある　W＝白雲母が含まれる　板＝板状　貝＝貝殻状　束＝束状
フ＝フジツボ状　パ＝軽石状　球＝球状
資料番号については、西墓山古墳、墓山古墳出土資料は本報告書の図面番号を記載している。
野中古墳については、本報告書所載の資料については図面番号を記載し、それ以外の資料については資料番号を記載している。
土師の里埴輪窯跡出土埴輪については、上田睦1991「Ⅻ　土師の里埴輪窯跡群の調査」『石川流域遺跡群発掘調査報告書』Ⅵ藤井寺市教育委員会所載の図面番号を記載している。
類型区分は奥田1992『庄内式土器研究Ⅱ』庄内式土器研究会を参照。

表16　砂礫の類型と器形

古墳名称			西墓山古墳									墓山古墳				野中古墳	土師の里埴輪窯跡		
類型		砂礫採取地	埴輪				土師器					埴輪							
			円筒埴輪	朝顔形埴輪	形象埴輪	合計	甕	壺	高坏	土釜	合計	円筒埴輪	朝顔形埴輪	形象埴輪	合計	埴輪	窯1	窯2	窯3
Ⅰ類型	b	石川										1			1				
		羽曳野丘陵										6			6	1			
		?														1			
	bd	石川	1	1		2		2	4		6								
		羽曳野丘陵										2			2				
		土師の里														6	2	1	
	bdg	土師の里	6		3	9						1		1	2	40	3	4	5
		羽曳野丘陵	14	2	4	20	1	4	3	1	9	11	2	2	15	2			2
		石川		1		1	3	1	2		6					1			
		他地	1			1													
	bdgh	?	1			1													
	bg	羽曳野丘陵	4	1		5						28	4	8	40				
		石川					1	1	1		3	1		3	4	7			
	de	?		1		1													
	deg	羽曳野丘陵	2			2													
		和泉北部	5	1	1	7													
	degh	羽曳野丘陵		1		1													
	dg	羽曳野丘陵	2			2													
	dghn	羽曳野丘陵	1		1	2													
	dgn	羽曳野丘陵	4	1	5	10													
	dn	羽曳野丘陵			2	2													
	g	羽曳野丘陵	2			2													
	gn	羽曳野丘陵	2			2													
Ⅳ類型	abg	和泉北部	1			1													
	ae	羽曳野丘陵		1		1													
	aeg	羽曳野丘陵	2			2													
		和泉北部	1		1	2													
	agn	羽曳野丘陵	1			1								1	1				
		和泉北部	1		3	4						2			2	3			
	an	羽曳野丘陵	1			1													
	e	羽曳野丘陵		1		1													
	eg	羽曳野丘陵	1	1		2													
		和泉北部		1		1													
	gn	羽曳野丘陵	2			2													
		和泉北部			2	2										2			
	n	和泉北部														1			
Ⅶ類型	ade	羽曳野丘陵		1		1													
	de	羽曳野丘陵		1		1													
区分不能																2		1	
合計			55	15	22	92	5	8	10	1	24	52	6	15	73	66	5	6	7

報告書抄録

ふりがな	にしはかやまこふん
書名	西墓山古墳
副書名	古市古墳群の調査研究報告
巻次	Ⅲ
シリーズ名	藤井寺市文化財報告
シリーズ番号	第16集
編著者名	山田幸弘、川村和子、堀江門也、上田睦、奥田尚
編集機関	藤井寺市教育委員会
所在地	〒583　大阪府藤井寺市岡1丁目1番1号　TEL　0729-39-1111（代）
発行年月日	西暦1997年3月31日

所収遺跡名（ふりがな）	所在地（ふりがな）	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
	大阪府（おおさかふ）						(m²)	
	藤井寺市（ふじいでらし）	27226						
西墓山古墳（にしはかやまこふん）	青山1丁目		103	34°33′12″	135°36′18″	1988年3月10日～6月30日	170	共同住宅建設工事
	青山1丁目					1989年8月31日～9月20日	24	個人住宅建設工事
	青山1丁目					1989年12月11日～19日	21	個人住宅建設工事
墓山古墳（はかやまこふん）	青山1丁目		104	34°33′12″	135°36′21″	1976年6月8日～8月31日	240	墓地造成
浄元寺山古墳（じょうがんじやまこふん）	青山1丁目		47	34°33′14″	135°36′16″	1986年8月21日～11月17日	395	公園造成
野中古墳（のなかこふん）	野中3丁目		46	34°33′22″	135°36′27″	1993年10月12日 11月1～16日	12	個人住宅建設工事

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
西墓山古墳	古墳	古墳	鉄器埋納施設 円筒埴輪列	刀、剣、農・工具 滑石製模造品 円筒埴輪 形象埴輪 土師器、石器	
墓山古墳	古墳	古墳	外堤	円筒埴輪、形象埴輪 人物埴輪	大阪府教育委員会調査
浄元寺山古墳	古墳	古墳	墳丘 周濠	円筒埴輪、須恵器	
野中古墳	古墳	古墳	墳丘 周濠	円筒埴輪、形象埴輪	

図　版

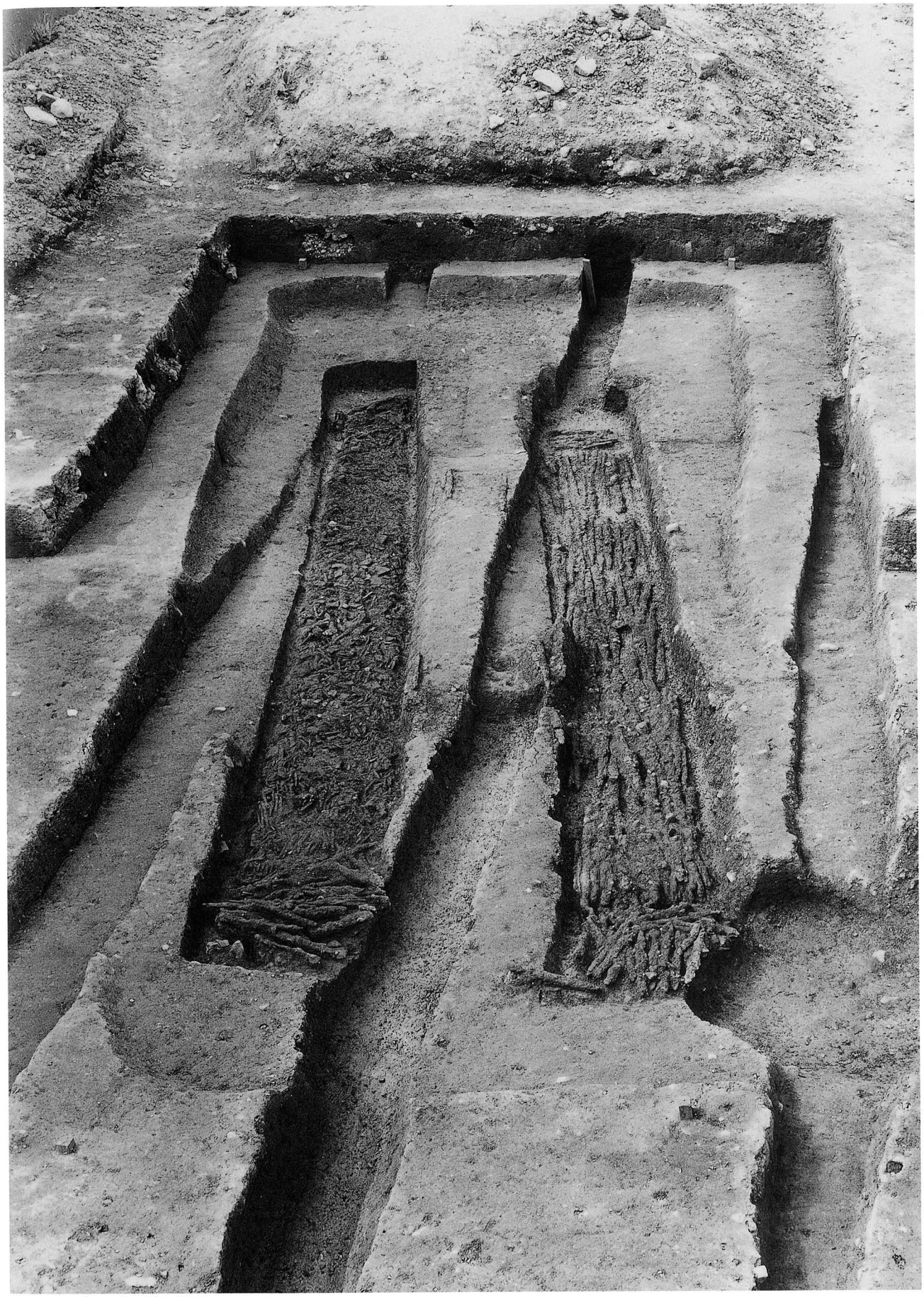
（1941 年撮影）

図版第一　西墓山古墳　航空写真

墓山古墳周辺 南から（1994年）

調査区周辺（上は浄元寺山古墳）

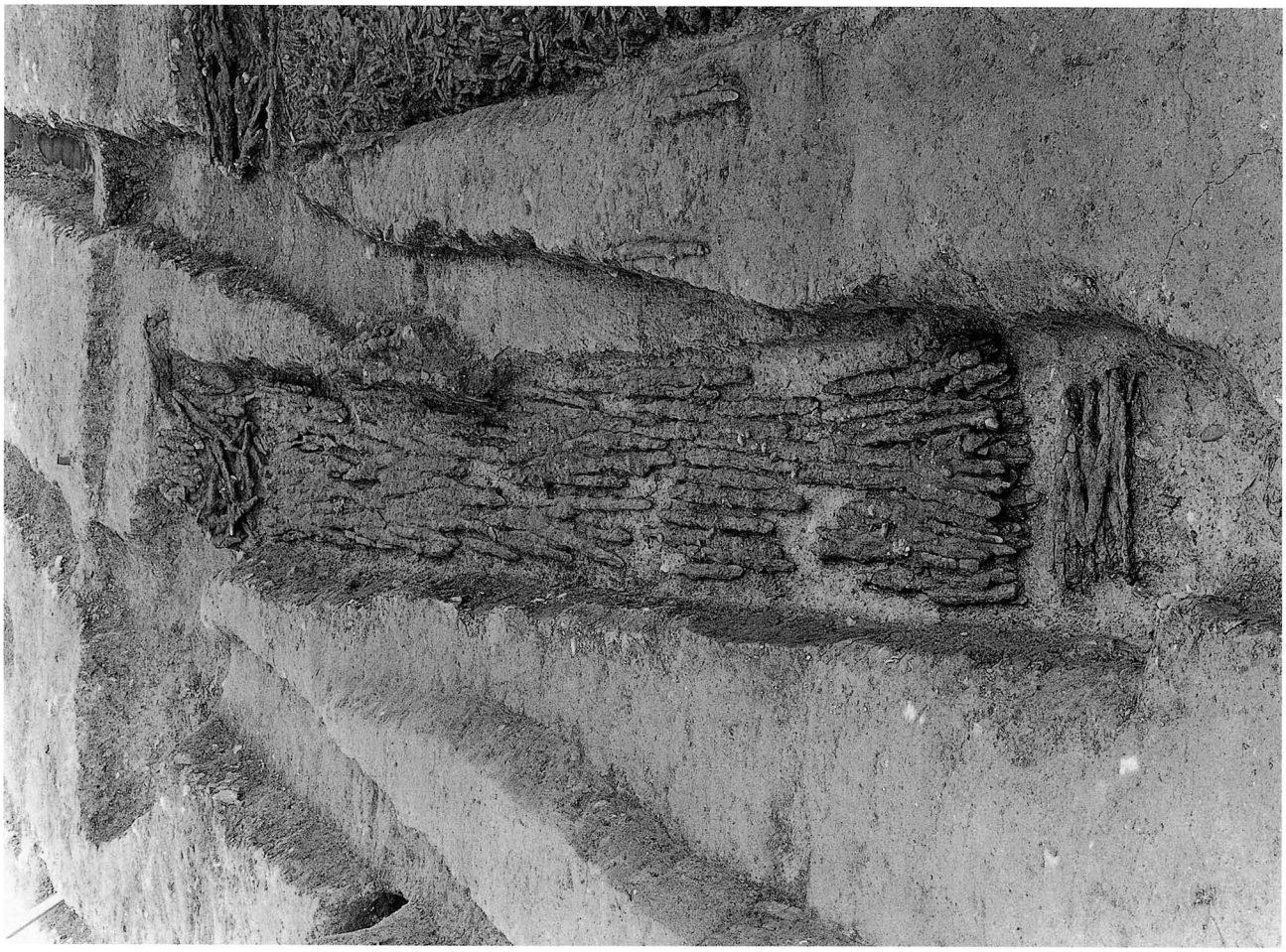
図版第二　西墓山古墳　鉄器埋納施設



全景（南から）

図版第三　西墓山古墳　鉄器埋納施設

西列遺物出土状況（北から）



東列遺物出土状況（北から）

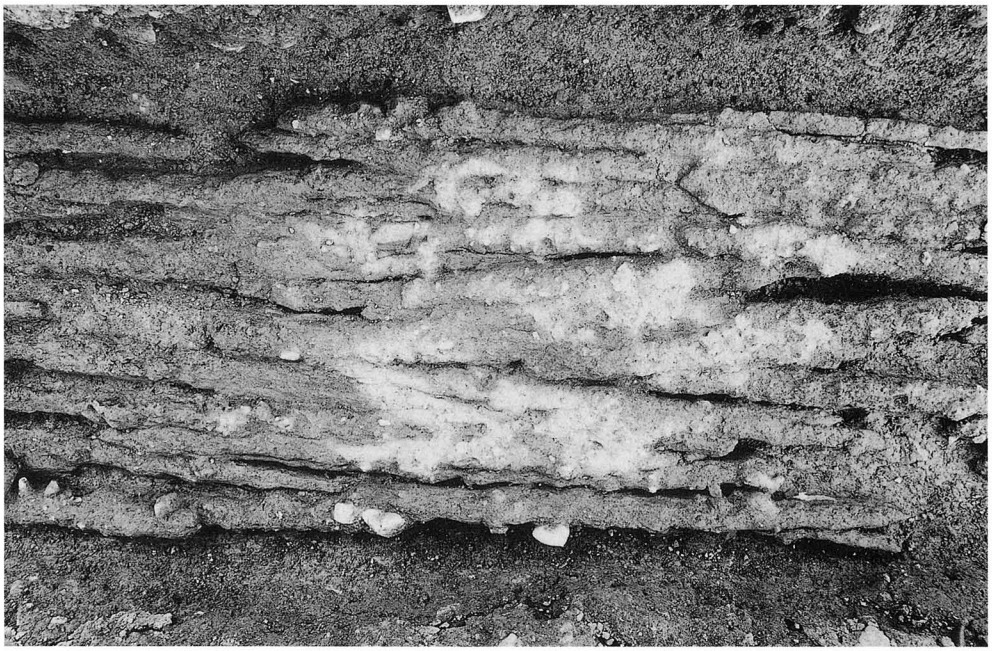
図版第四　西墓山古墳　東列鉄器埋納施設

EN・E1 群鉄器出土状況
（北から）

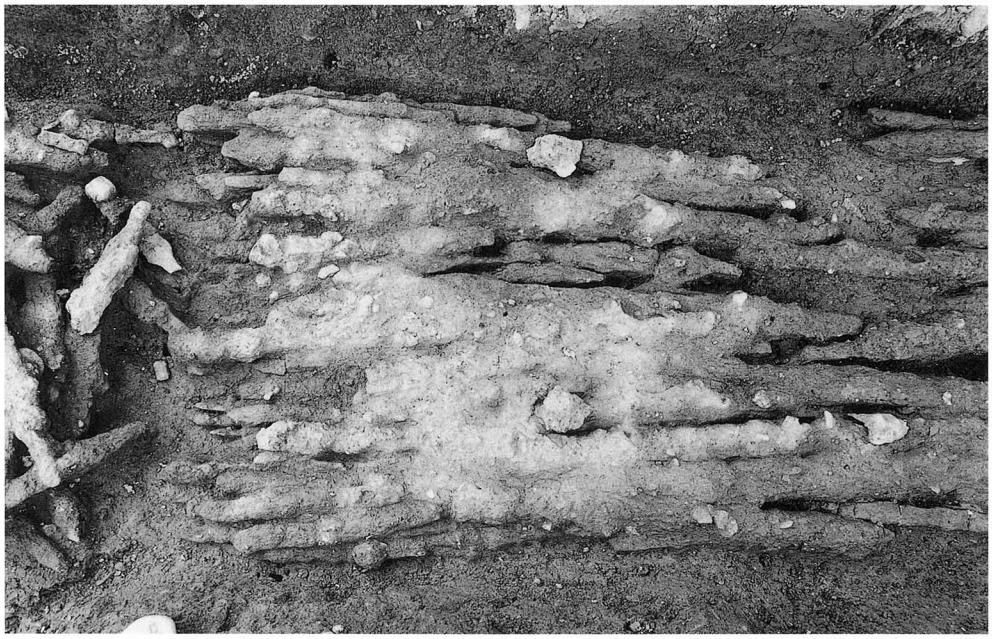
E2 群鉄器出土状況
（東から）

E3 群鉄器出土状況
（東から）

図版第五　西墓山古墳　東列鉄器埋納施設



E4・E5 群鉄器出土状況
（東から）



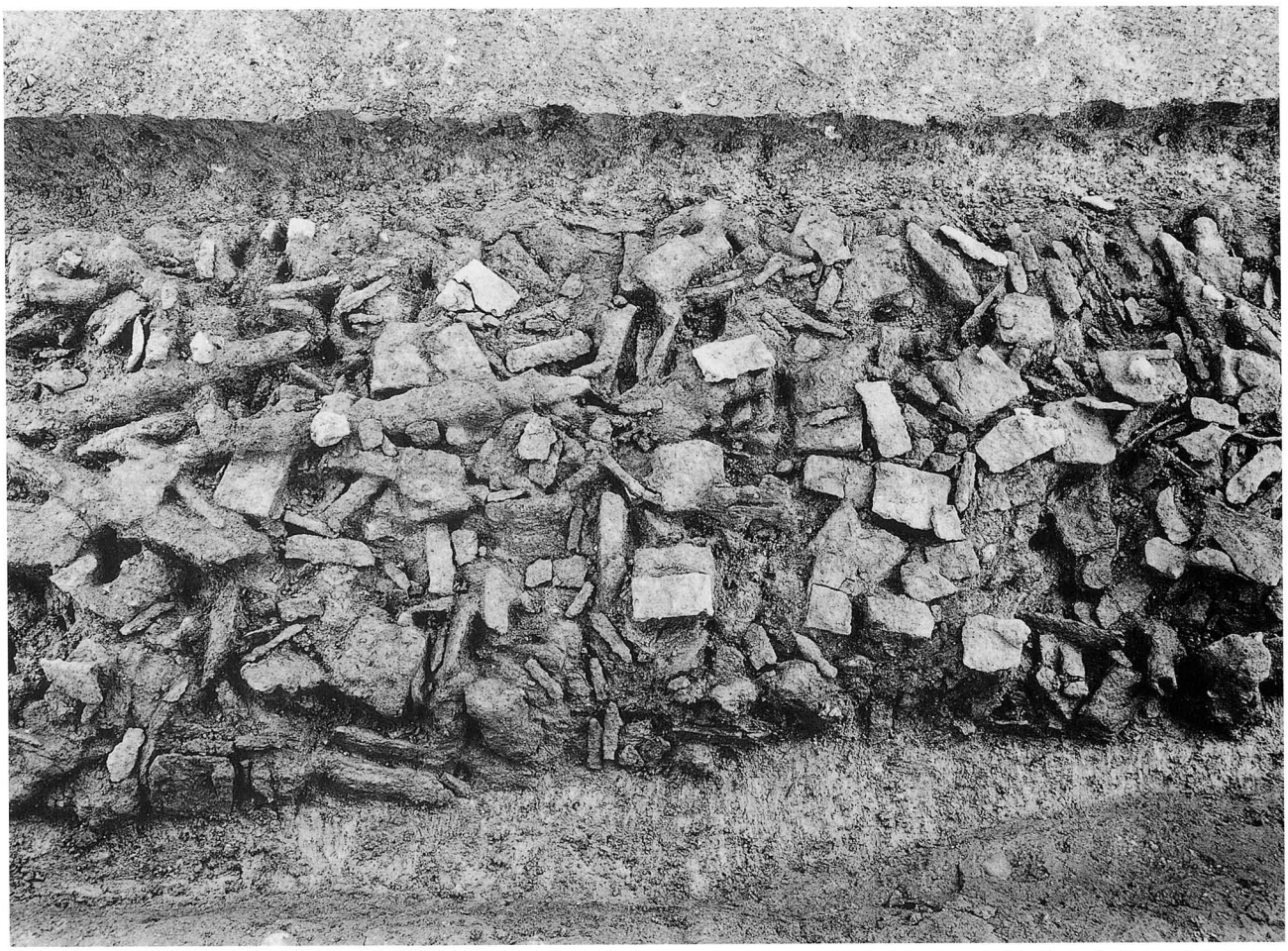
E5 群鉄器出土状況
（東から）

ES 群鉄器出土状況
（東から）

WN群・A・B区鉄器出土状況（東から）

C・D区遺物出土状況（東から）

図版第七　西墓山古墳　西列鉄器埋納施設

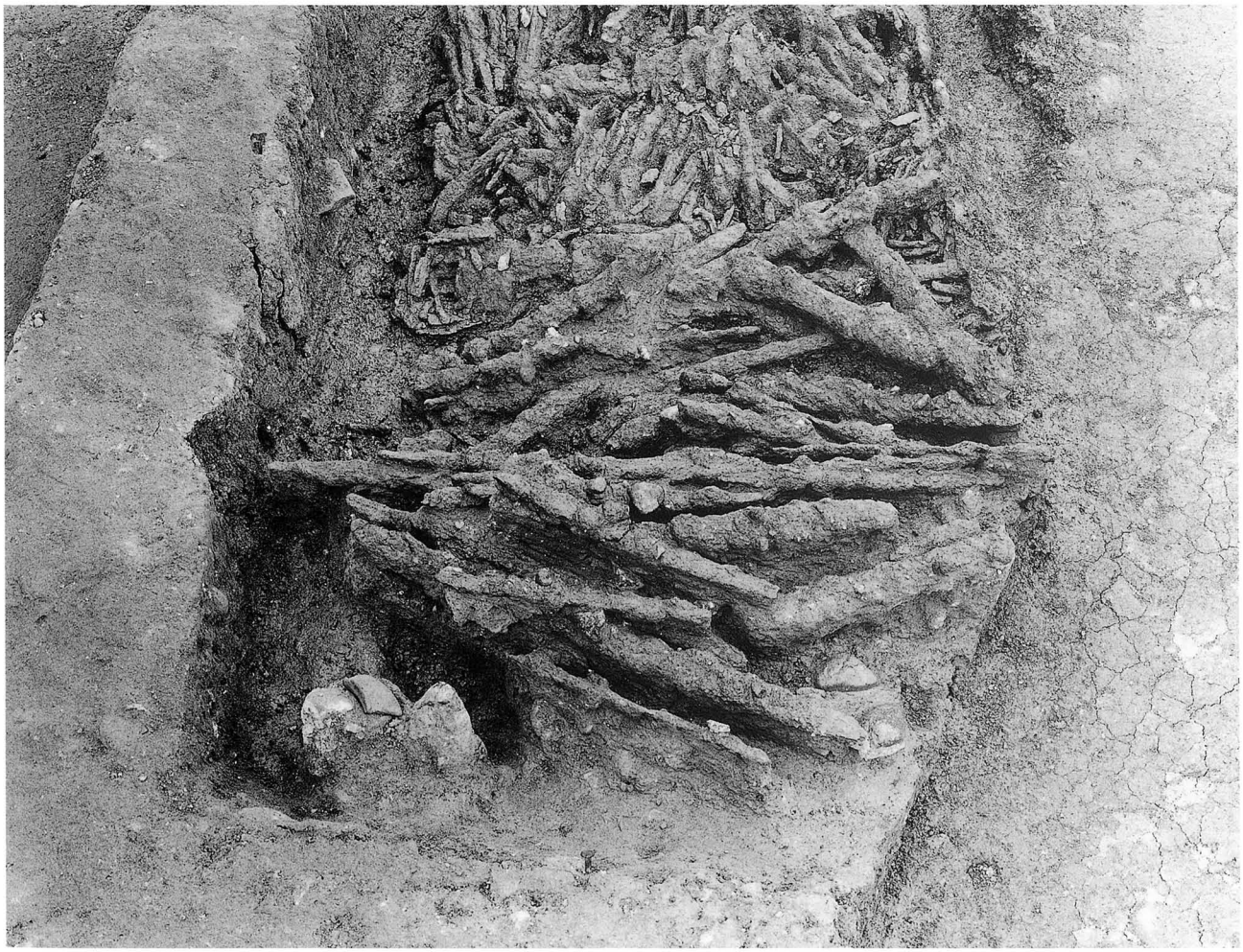


E・F区遺物出土状況（東から）

G・H・I区遺物出土状況（西から）

図版第八　西墓山古墳　西列鉄器埋納施設

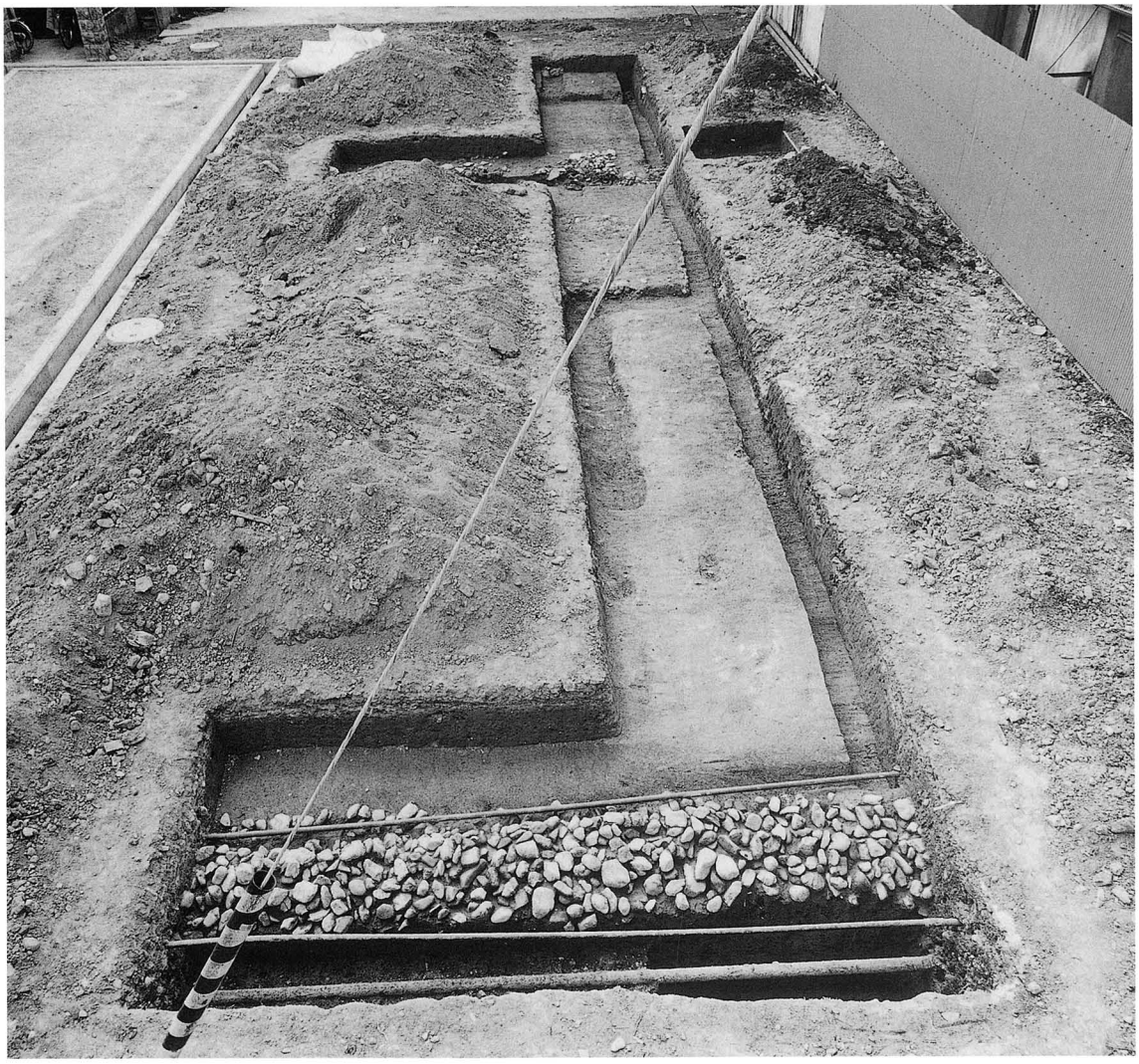
I・J区遺物出土状況（西から）



WS群鉄器出土状況（南から）

図版第九　西墓山古墳　北トレンチ

全景（南から）



（北から）

図版第一〇　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列

検出状況（東から）

円筒埴輪列・葺石
（東から）

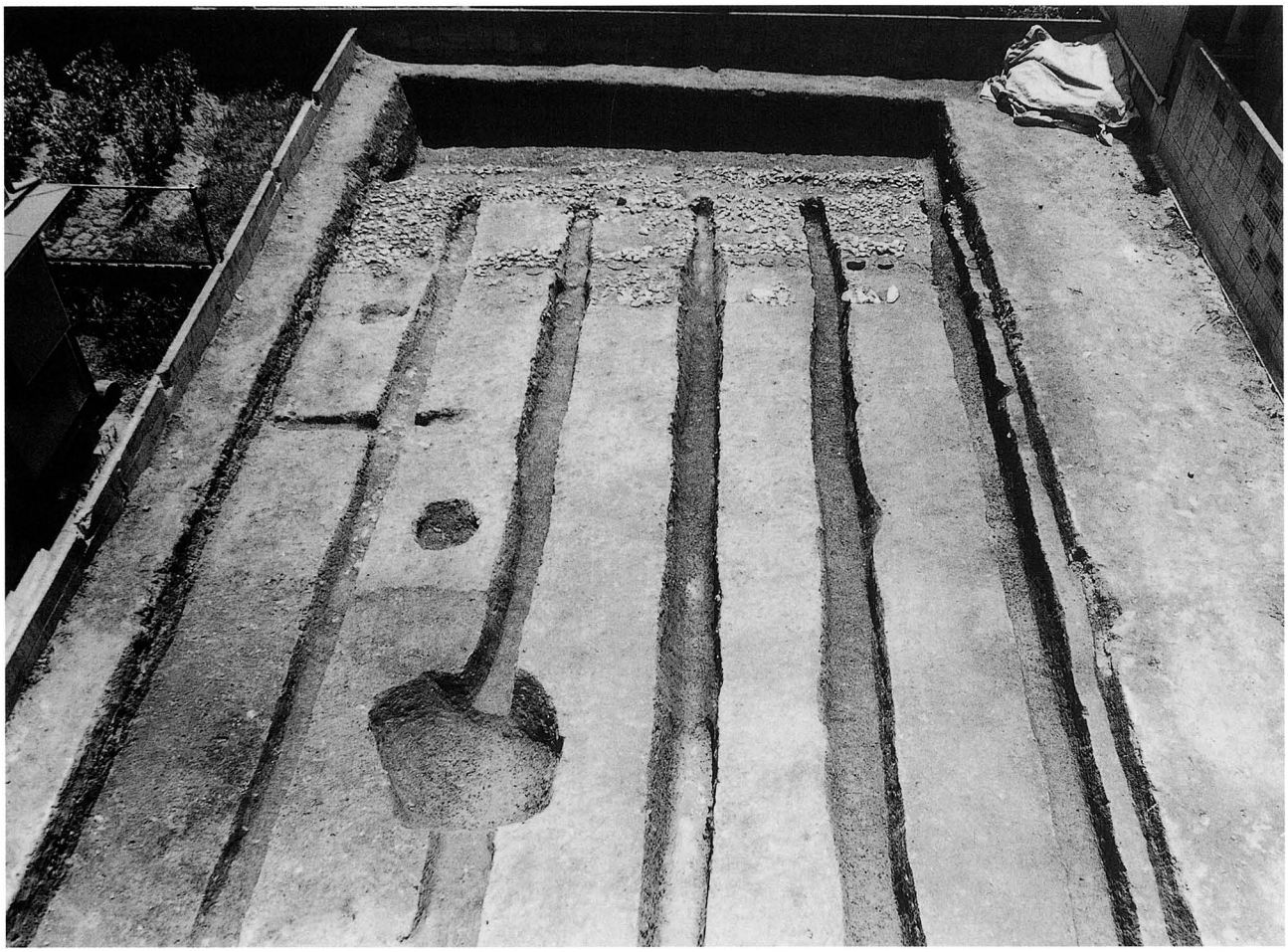
図版第一一　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列

円筒埴輪列・葺石（北から）

円筒埴輪列から葺石を望む

円筒埴輪列とSD01断面

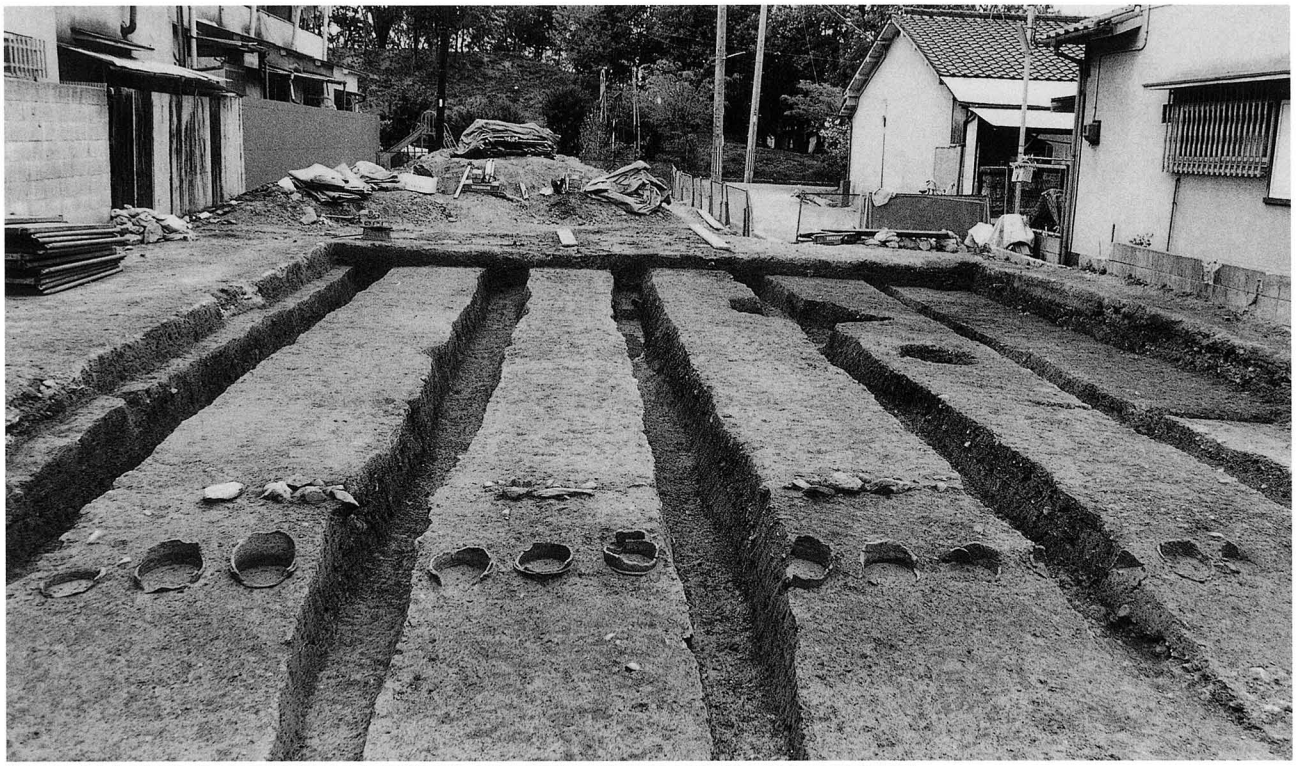
図版第一二　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列



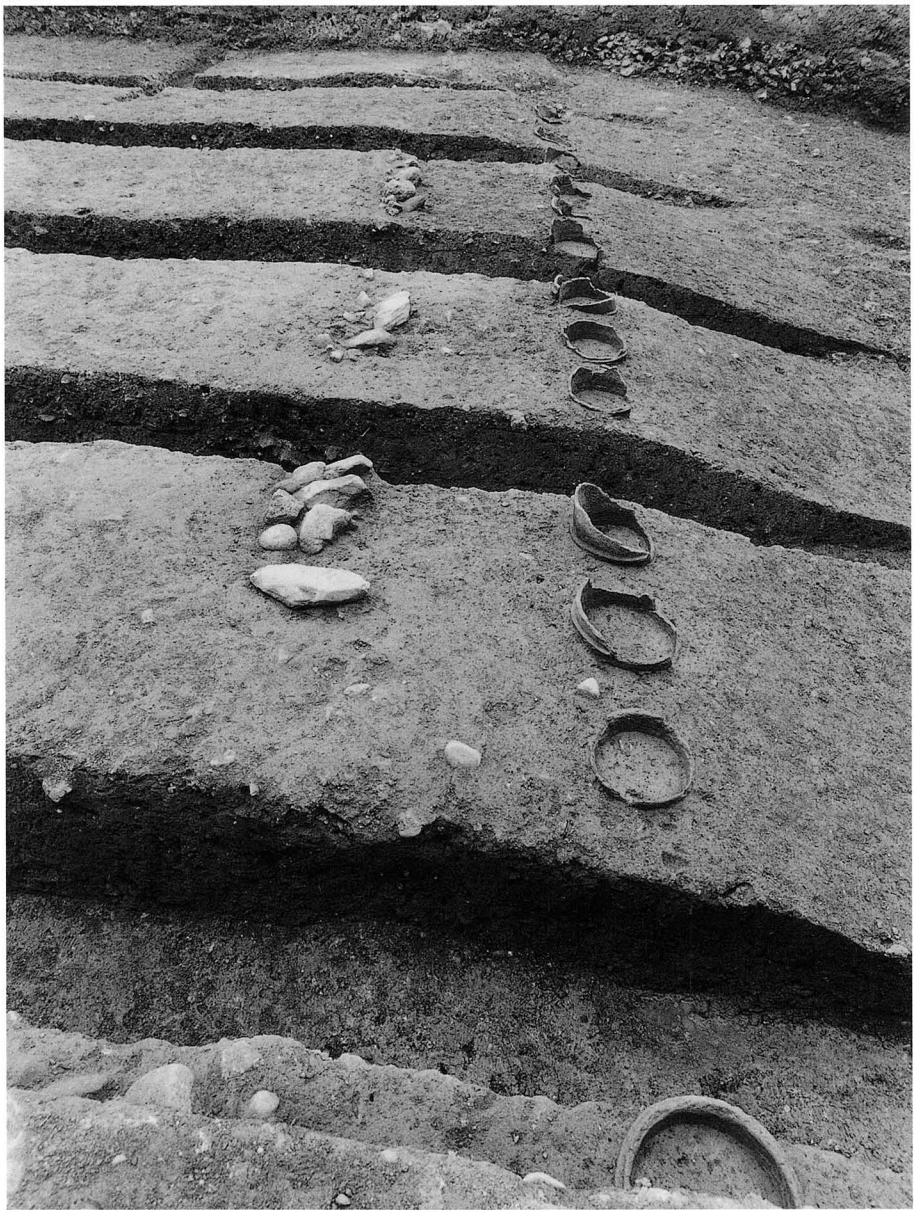
円筒埴輪列・葺石検出状況（北から）

円筒埴輪列・葺石・葺石転落石検出状況（西から）

図版第一三　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列



円筒埴輪列から北を望む



円筒埴輪列・葺石
（西から）

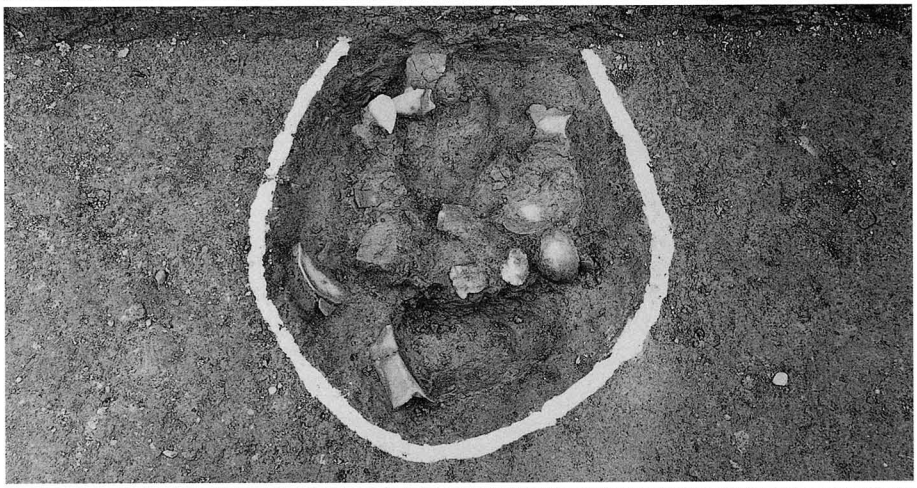
図版第一四　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列

拡張トレンチ　円筒埴輪列・葺石（北から）

NHK89－1区（西から）

図版第一五　西墓山古墳　北トレンチ

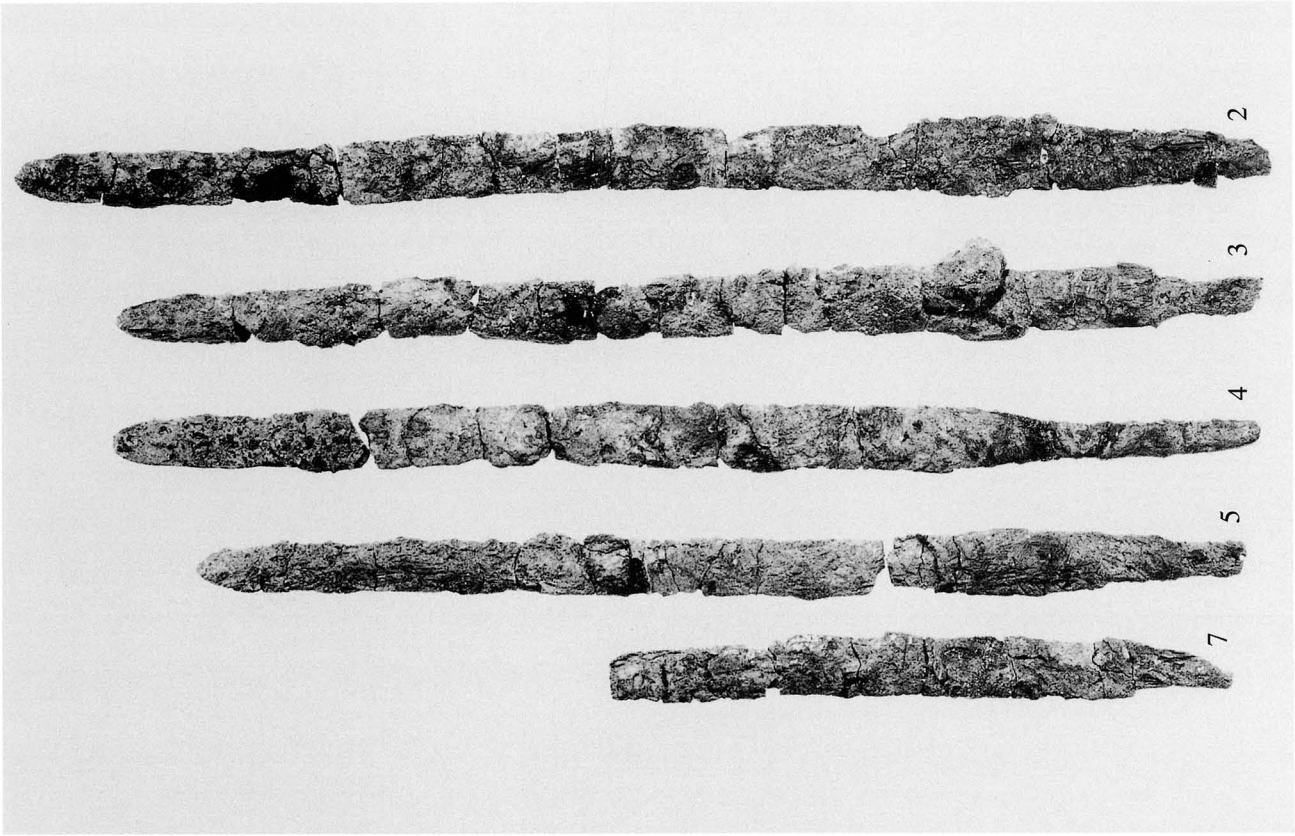
SD01・SK01 全景
（南から）



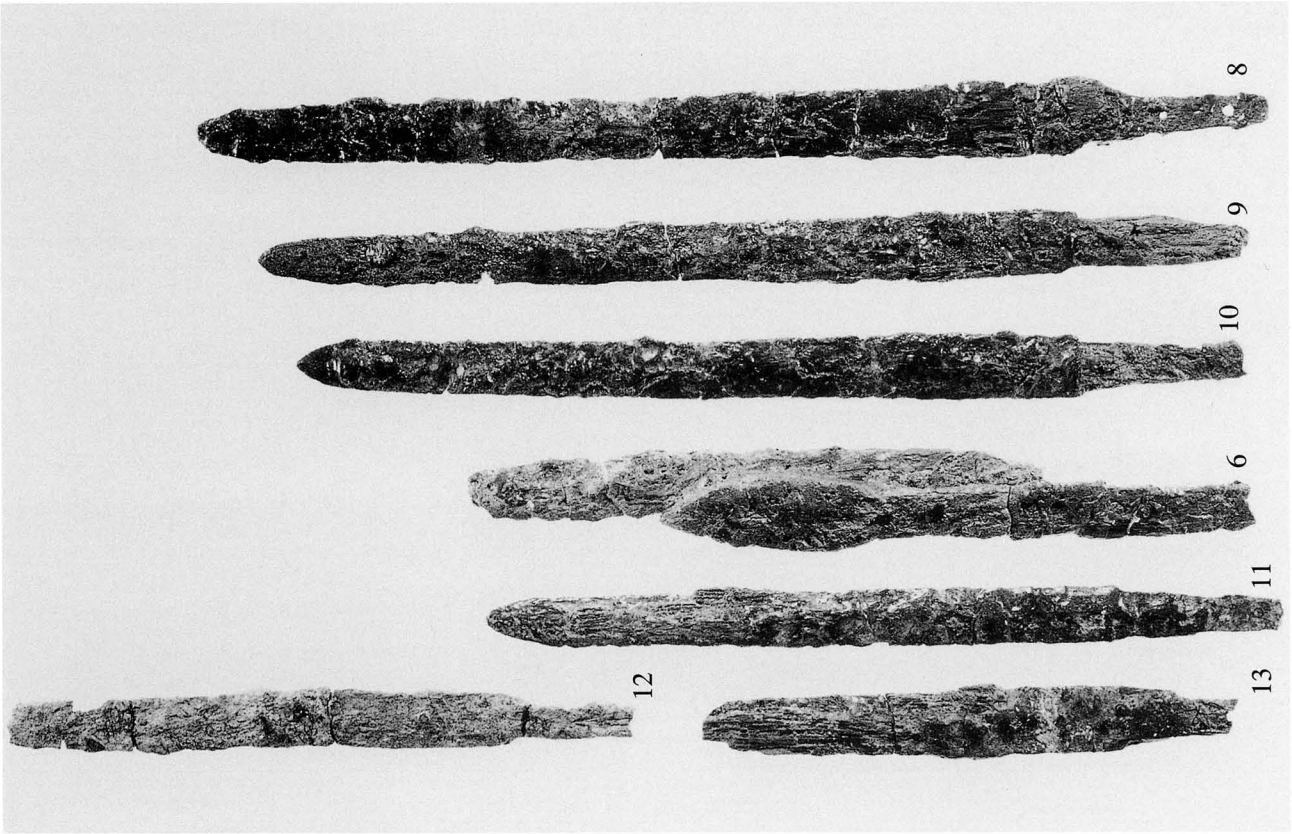
SK01
（西から）

SX01
（西から）

図版第一六　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土武器

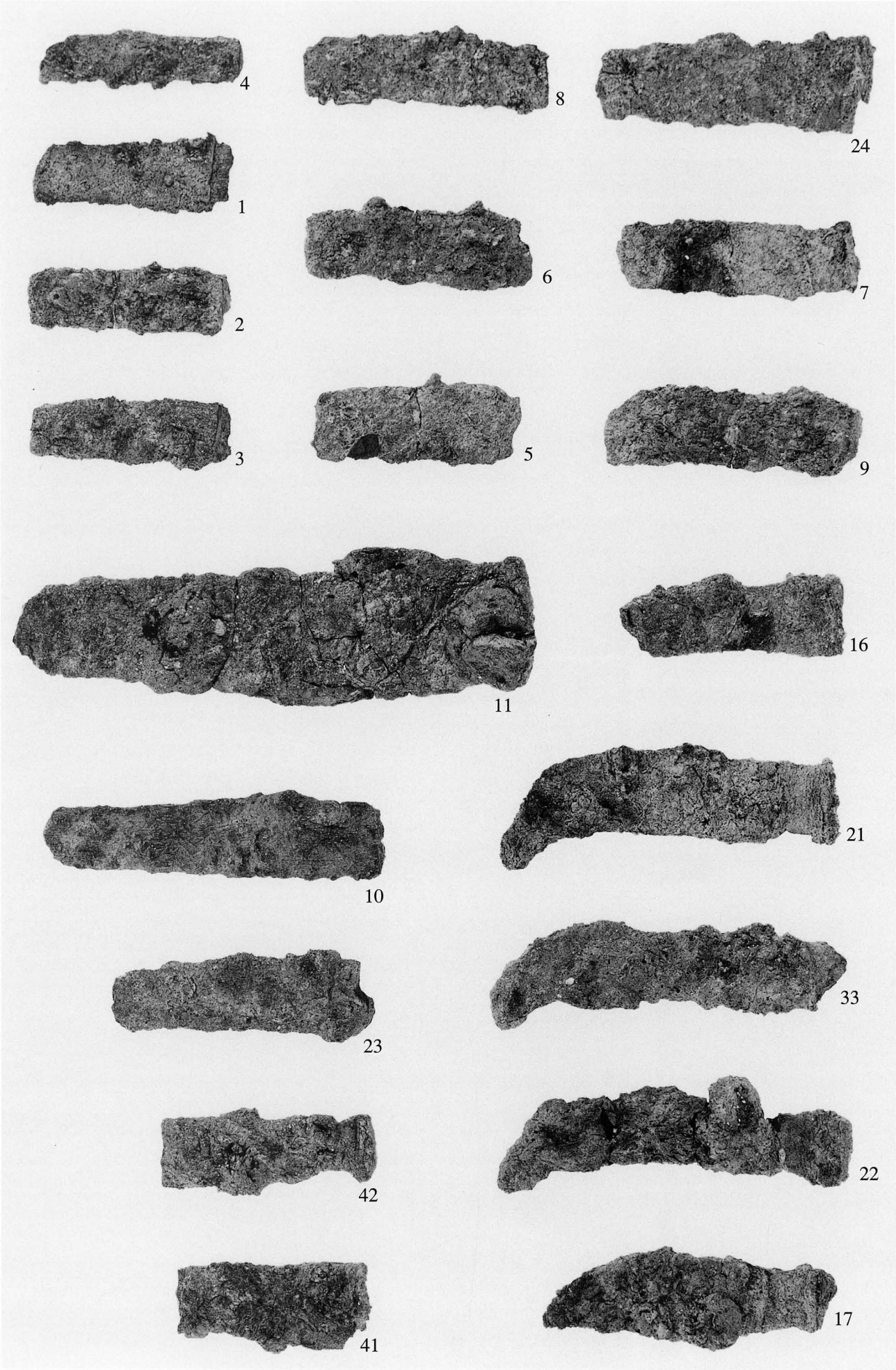


東列出土　剣・ヤリ



掘方内及び東列出土　短剣・ヤリ

図版第一七　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具

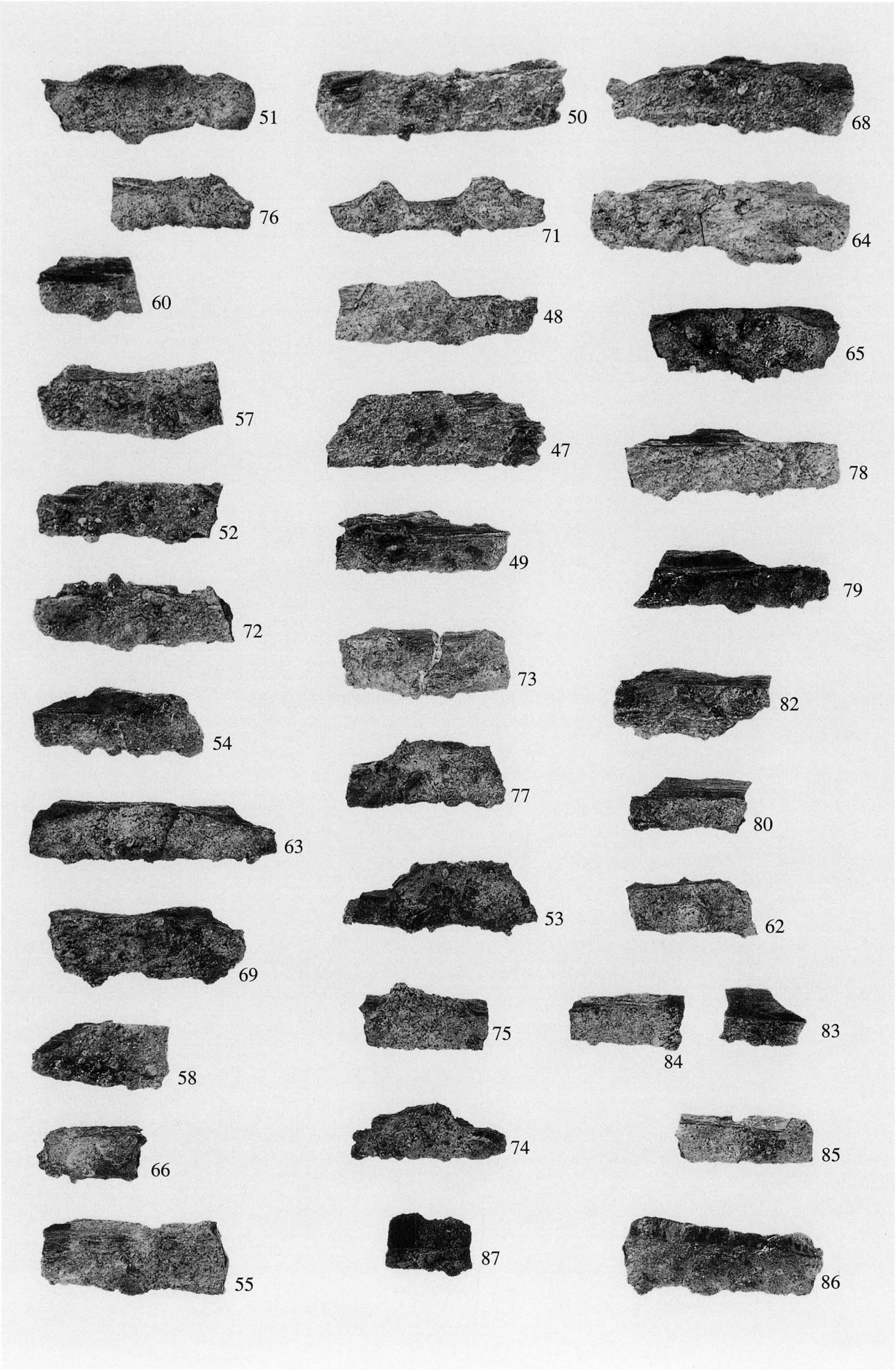


西列出土　鎌

図版第一八　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具

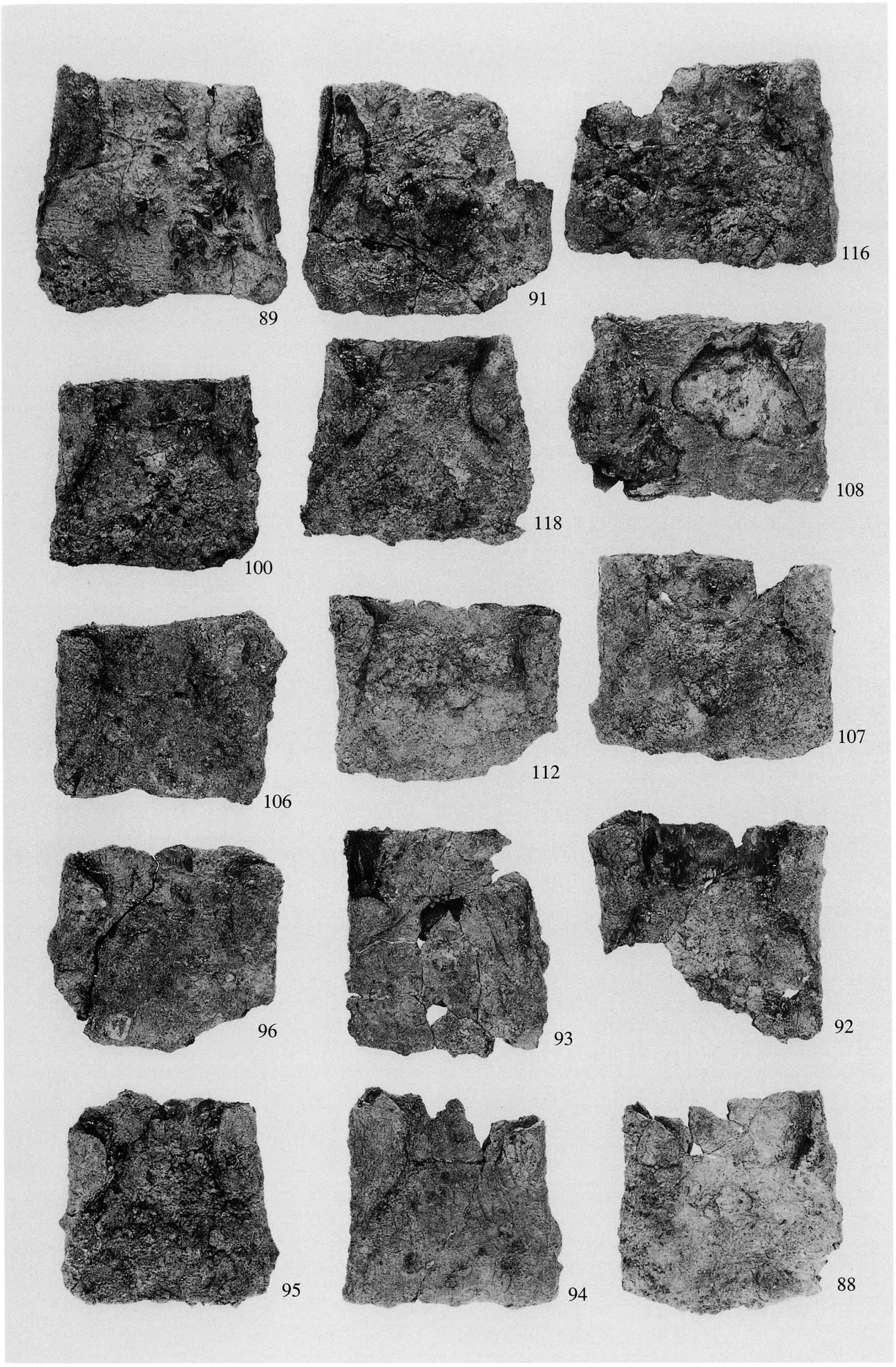
西列出土　鎌

図版第一九　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具



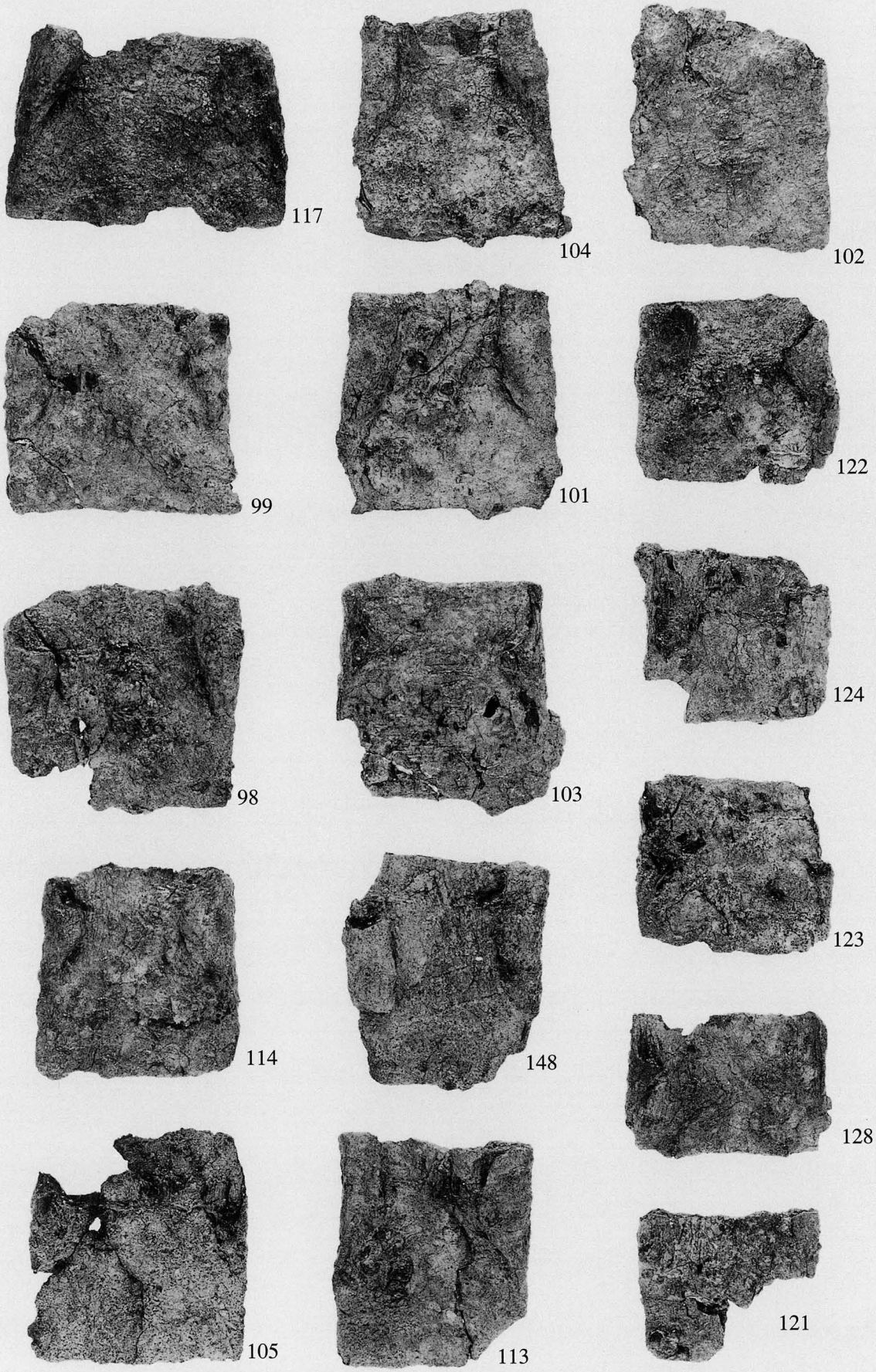
西列出土　手鎌

図版第二〇　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具



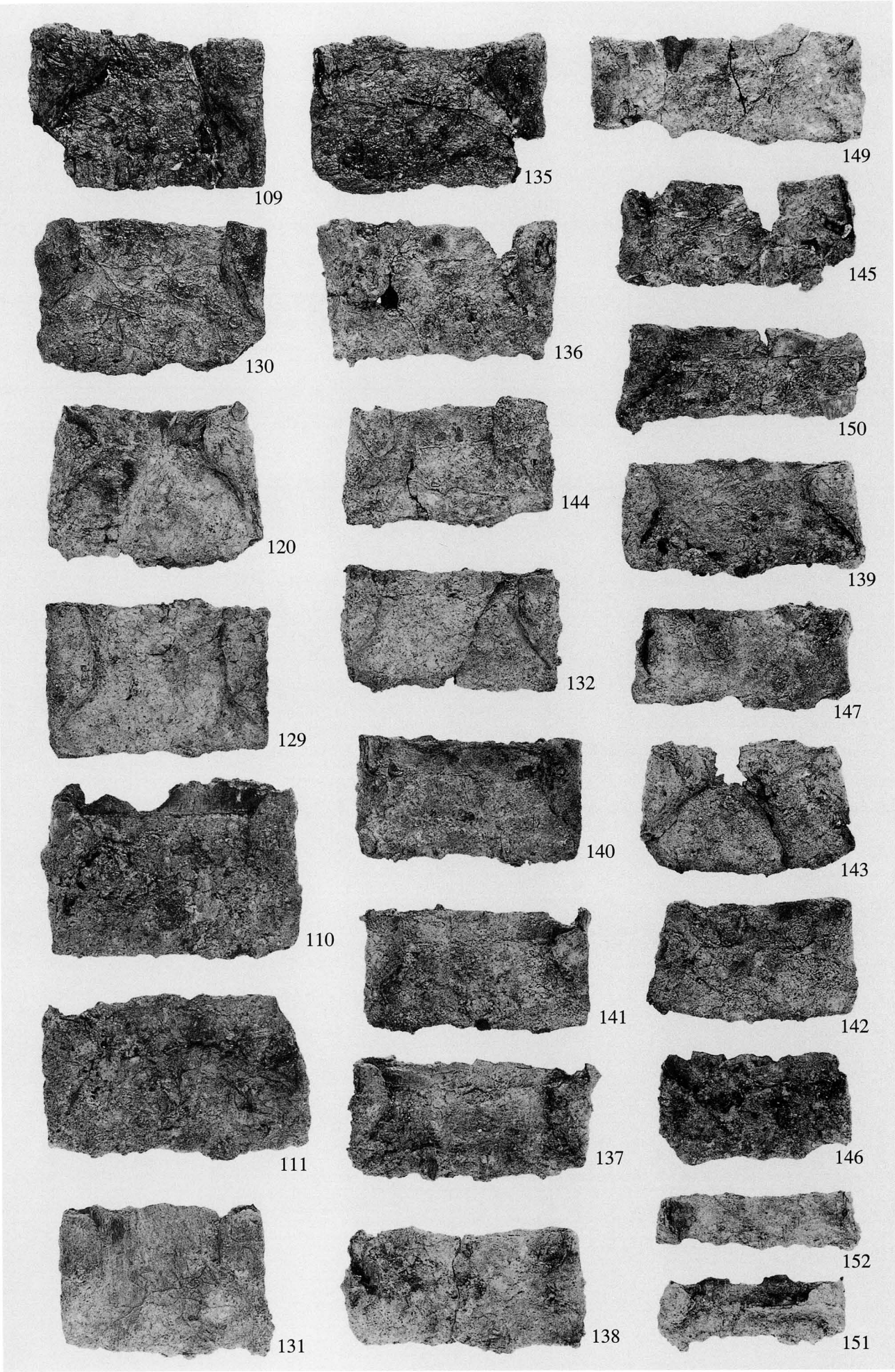
西列出土　鋤先

図版第二一　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具



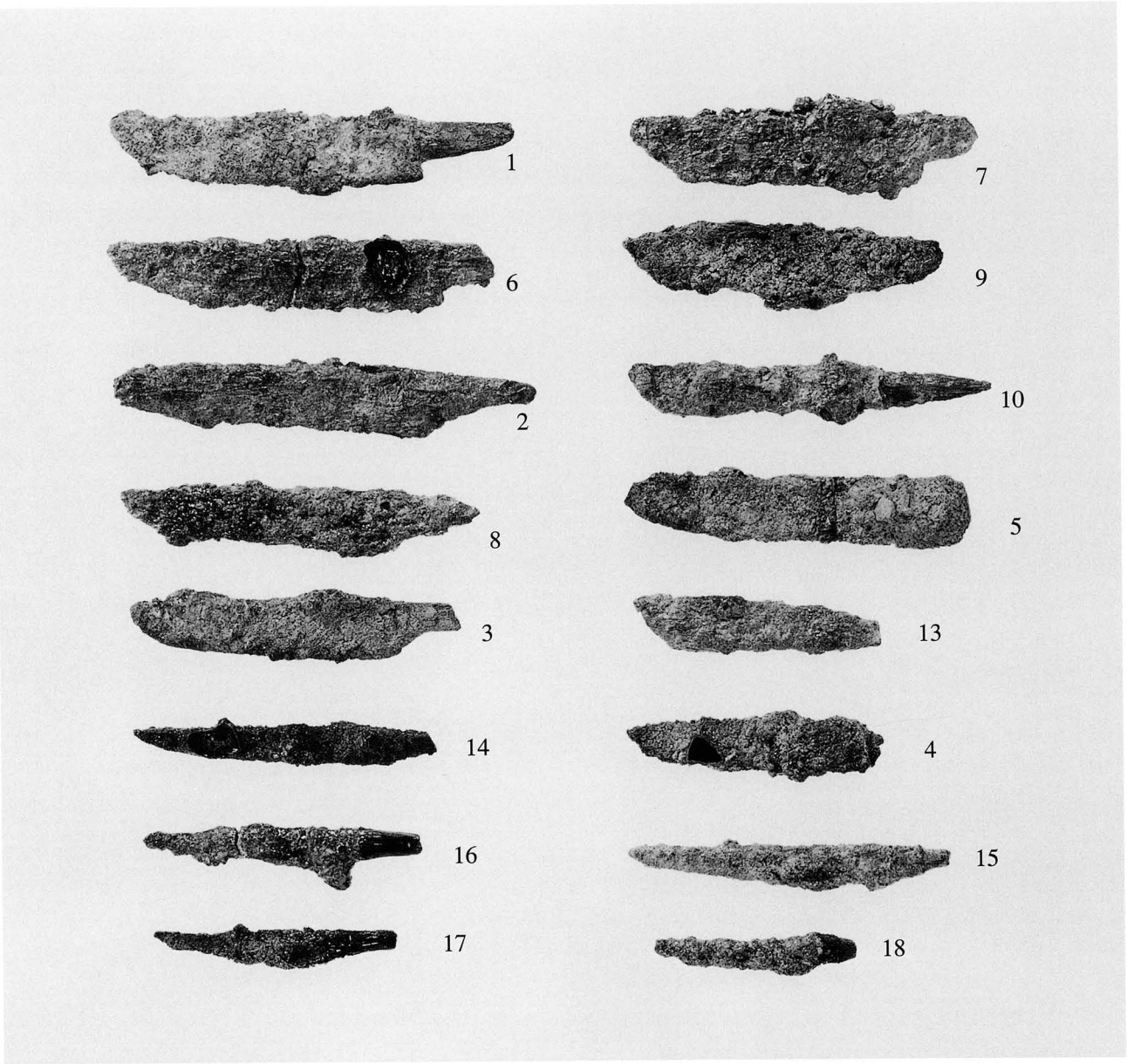
西列出土　鋤先

図版第二二　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具

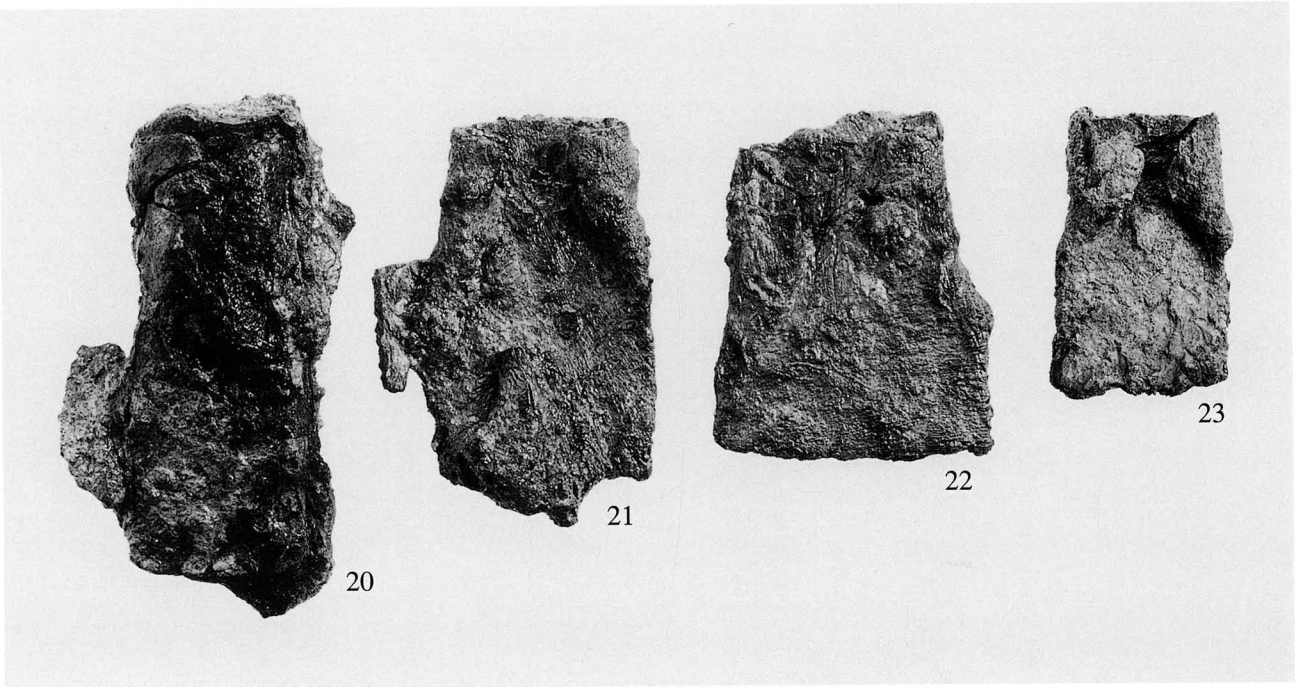


西列出土　鋤先

図版第二三　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具

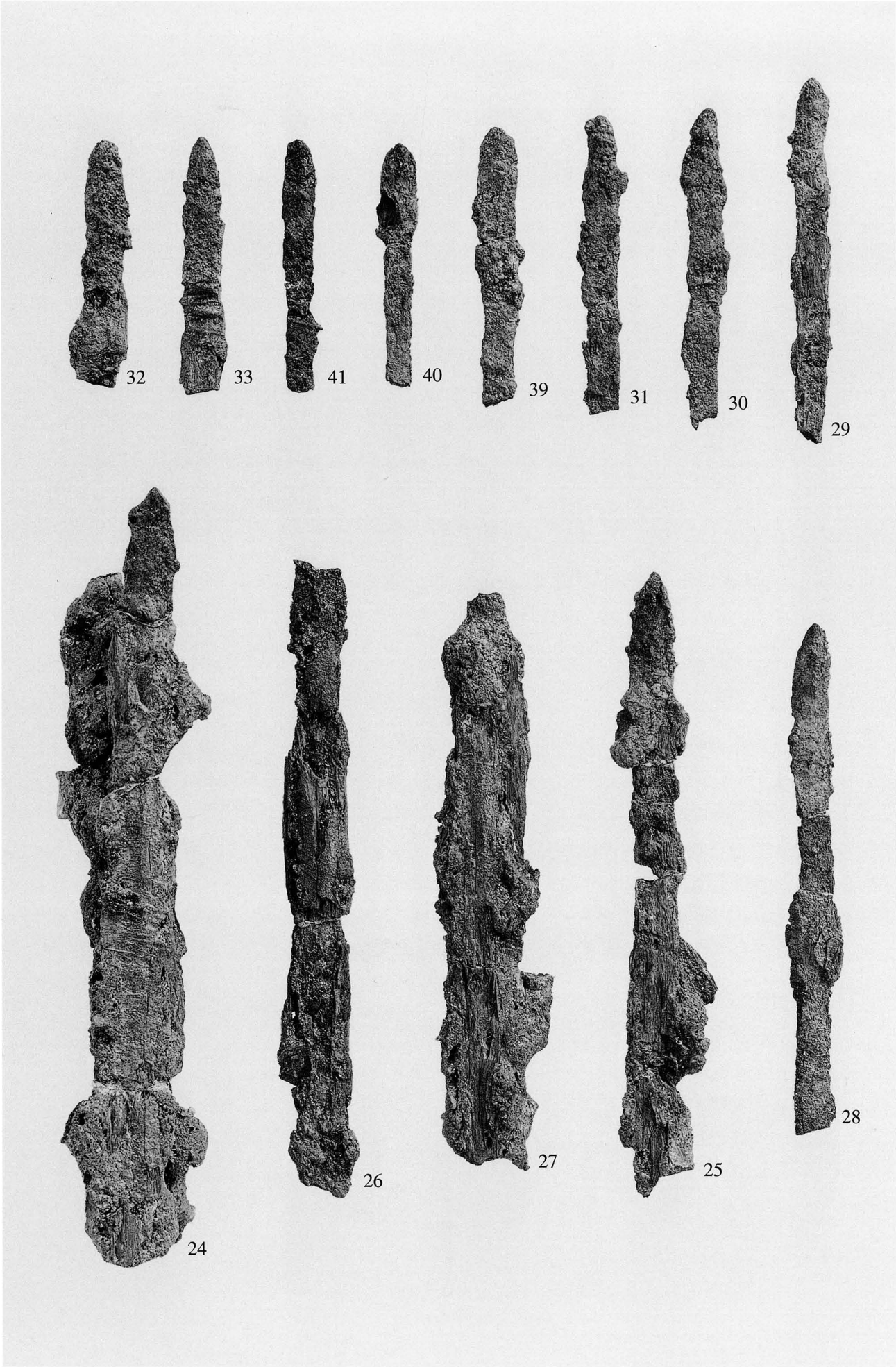


西列出土　刀子



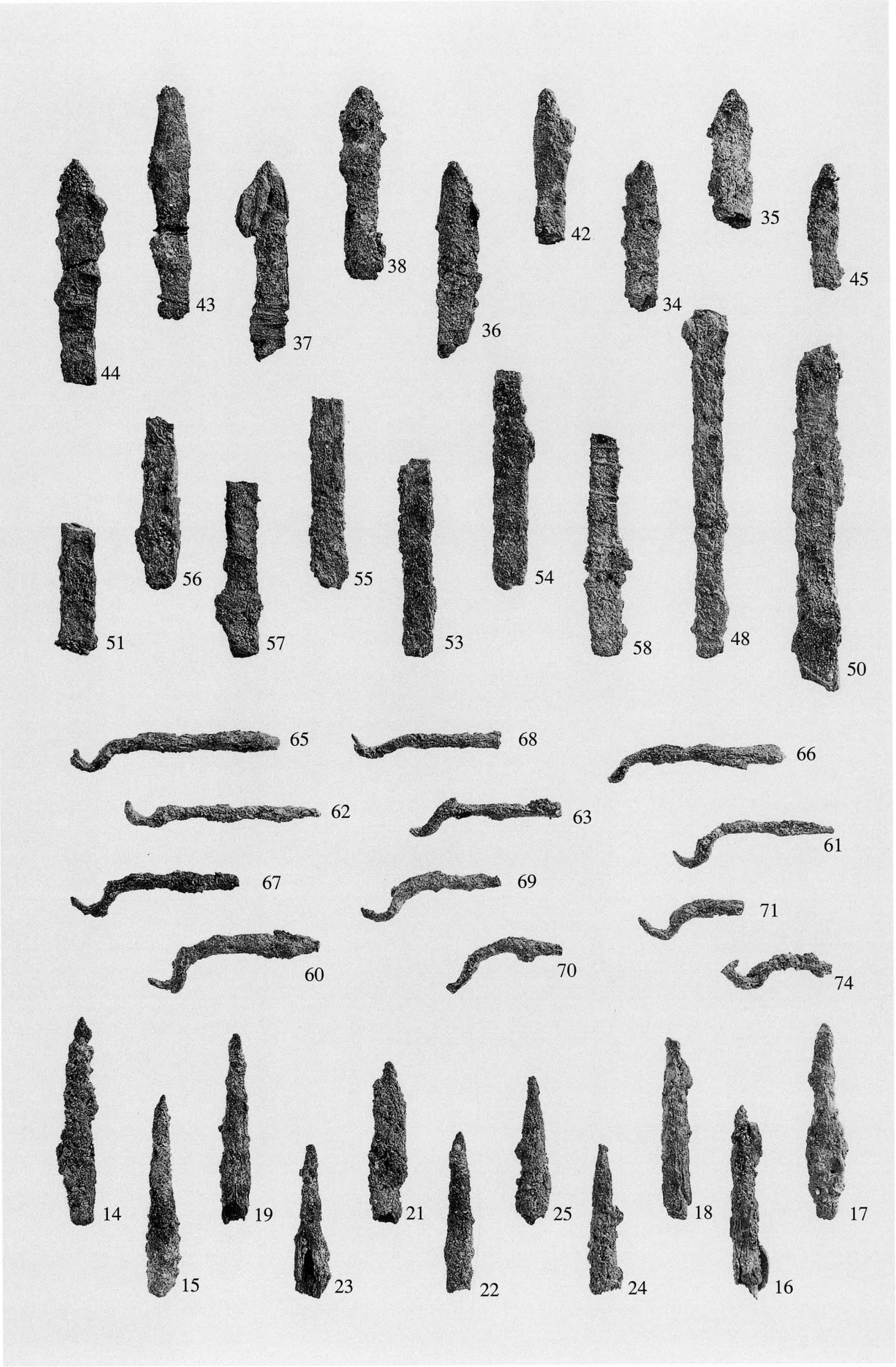
西列出土　鉄斧

図版第二四　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具



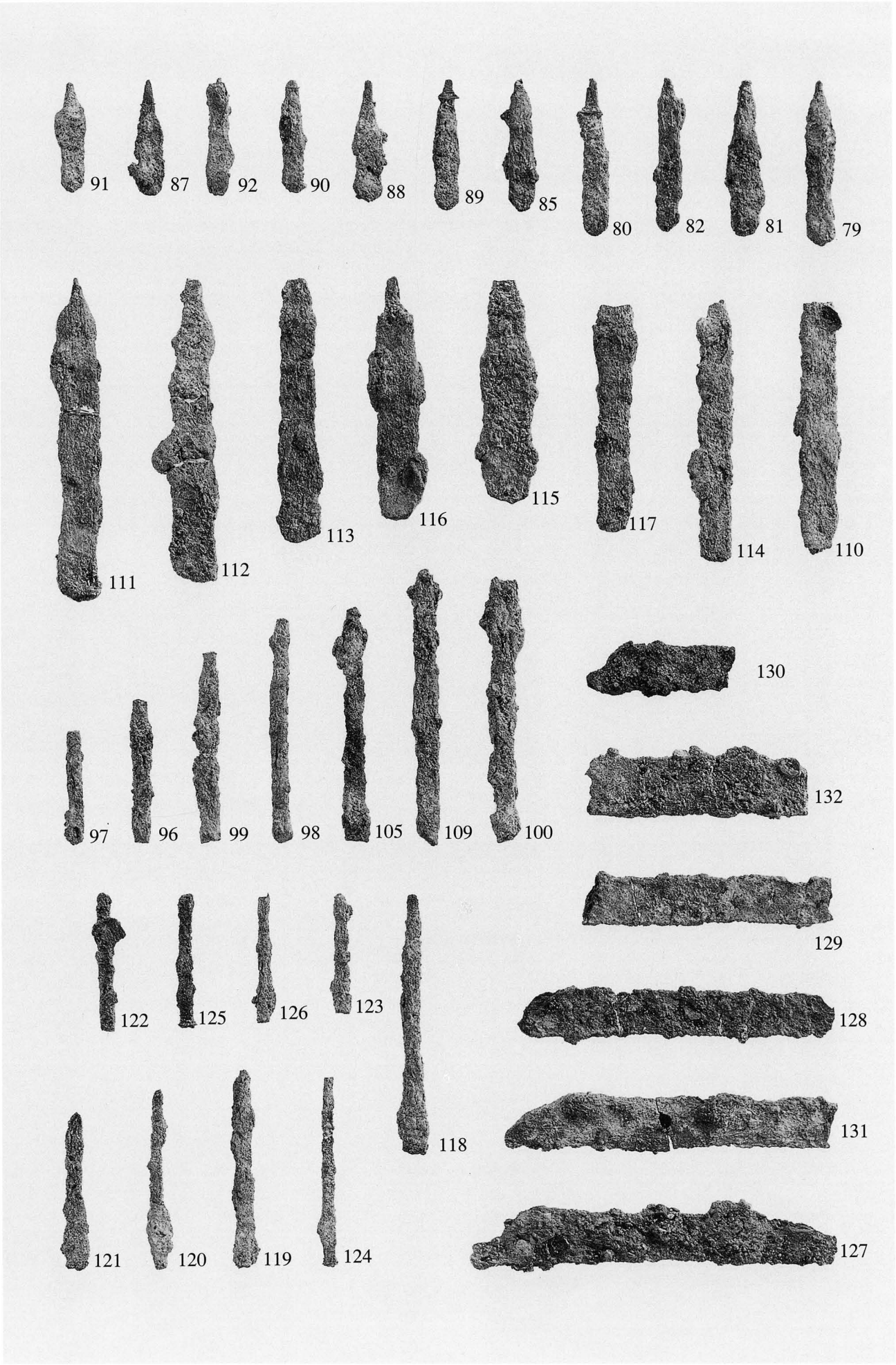
西列出土　鉇

図版第二五　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具他



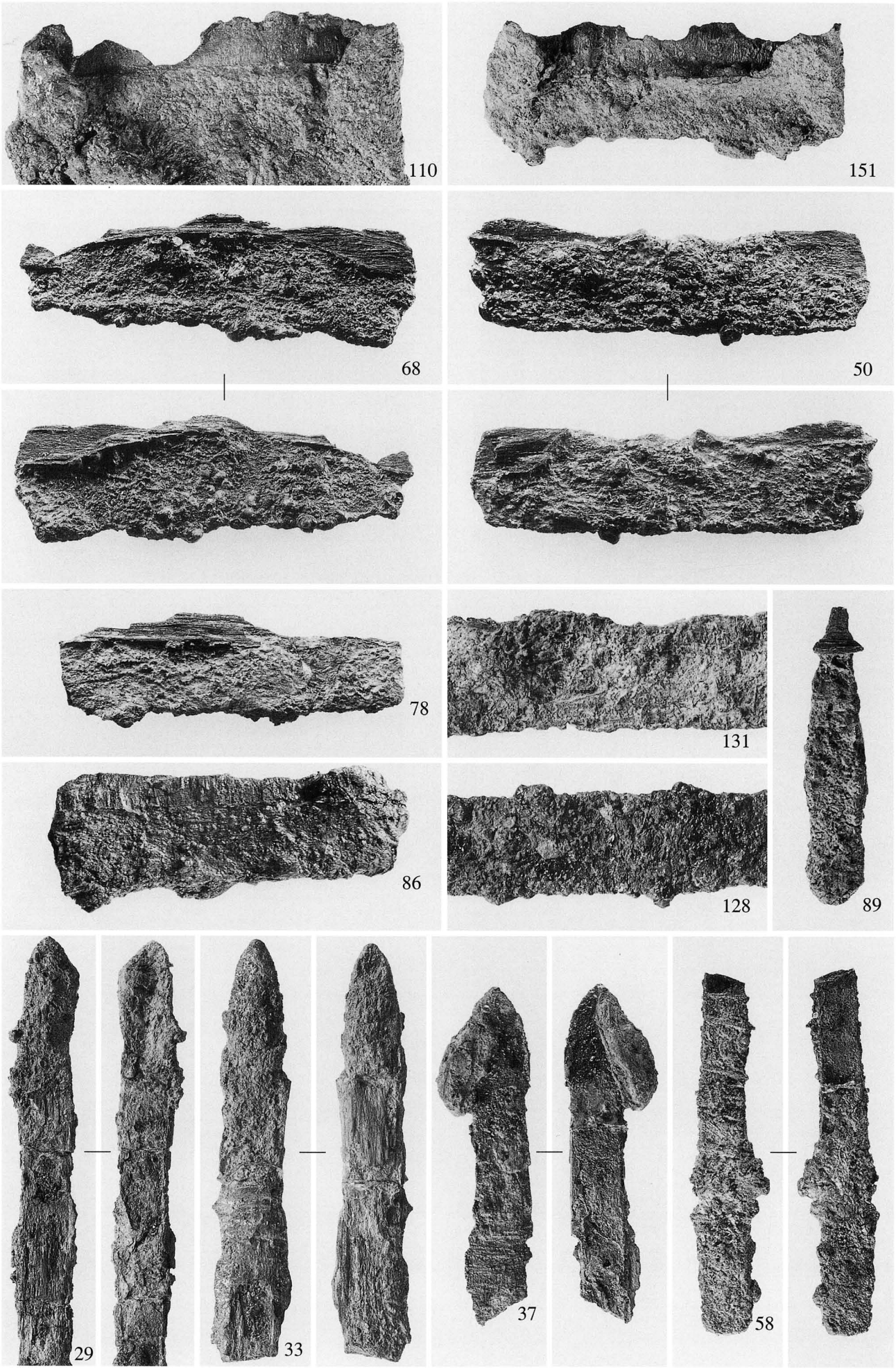
西列出土　鉇・異形鉇・刺突具

図版第二六　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具



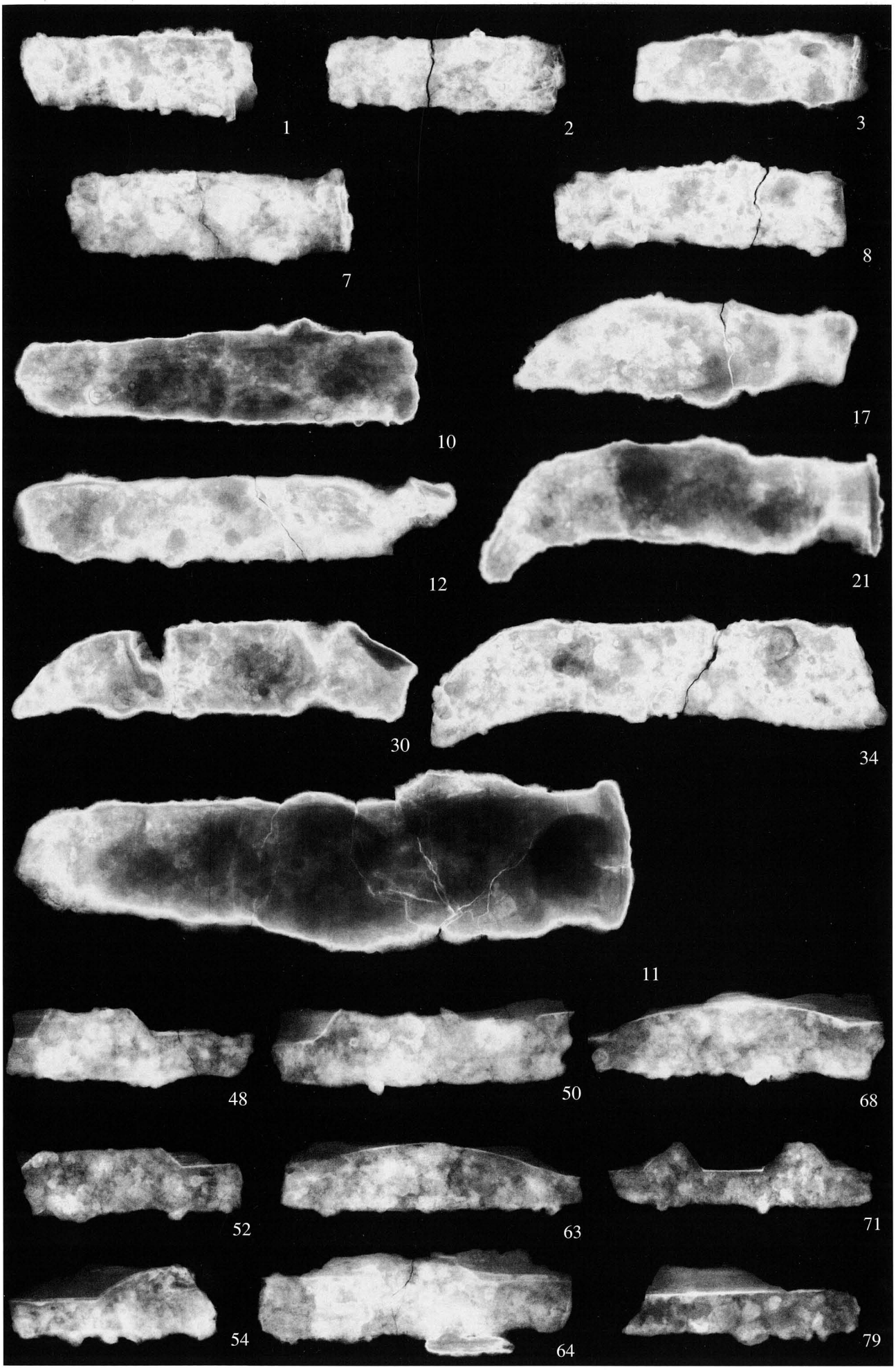
西列出土　鑿・錐・鋸

図版第二七　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農・工具部分



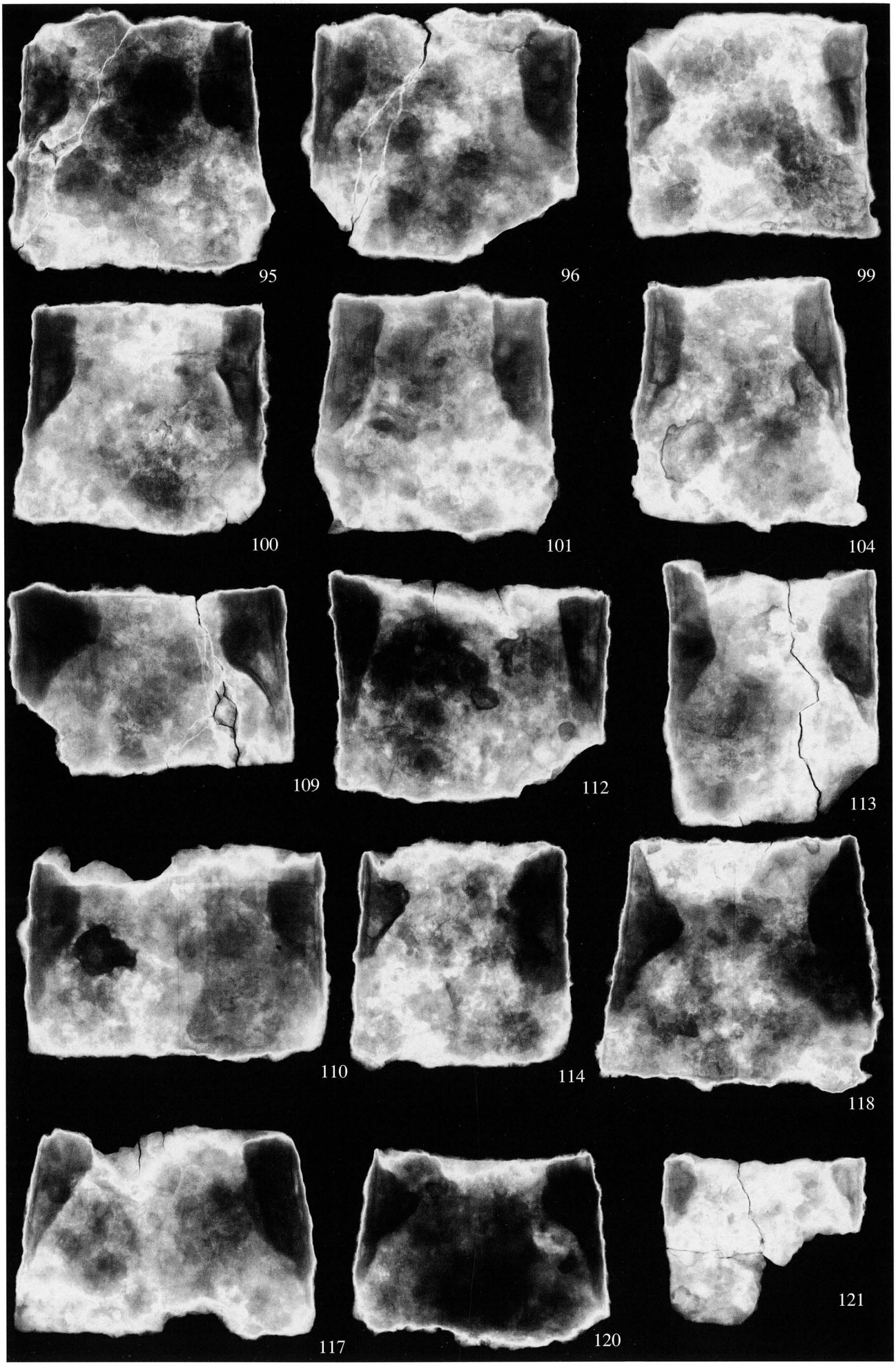
西列出土　鋤先・手鎌・鋸・鑿・鉈

図版第二八　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具X線



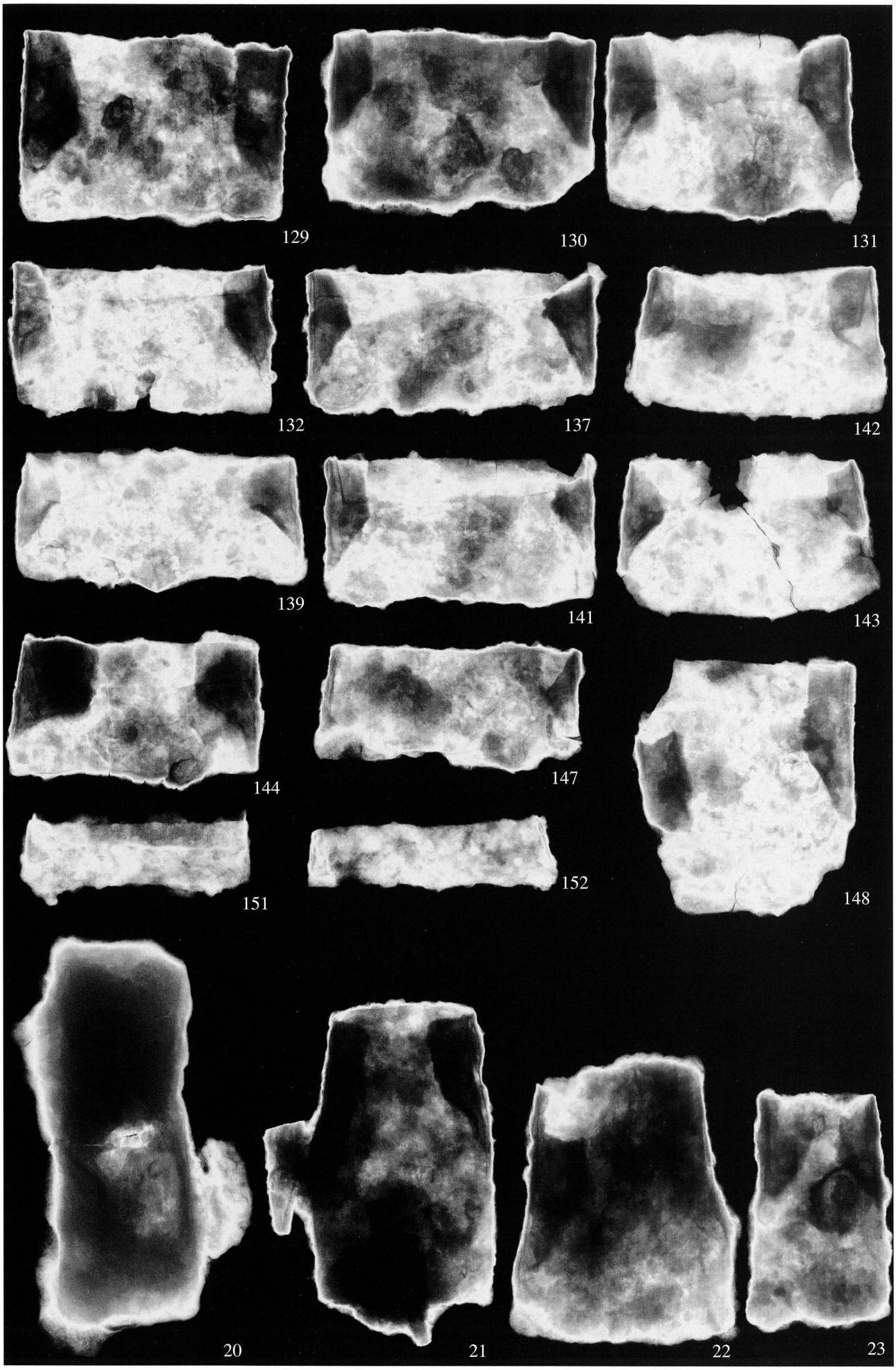
鎌・手鎌

図版第二九　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農具X線



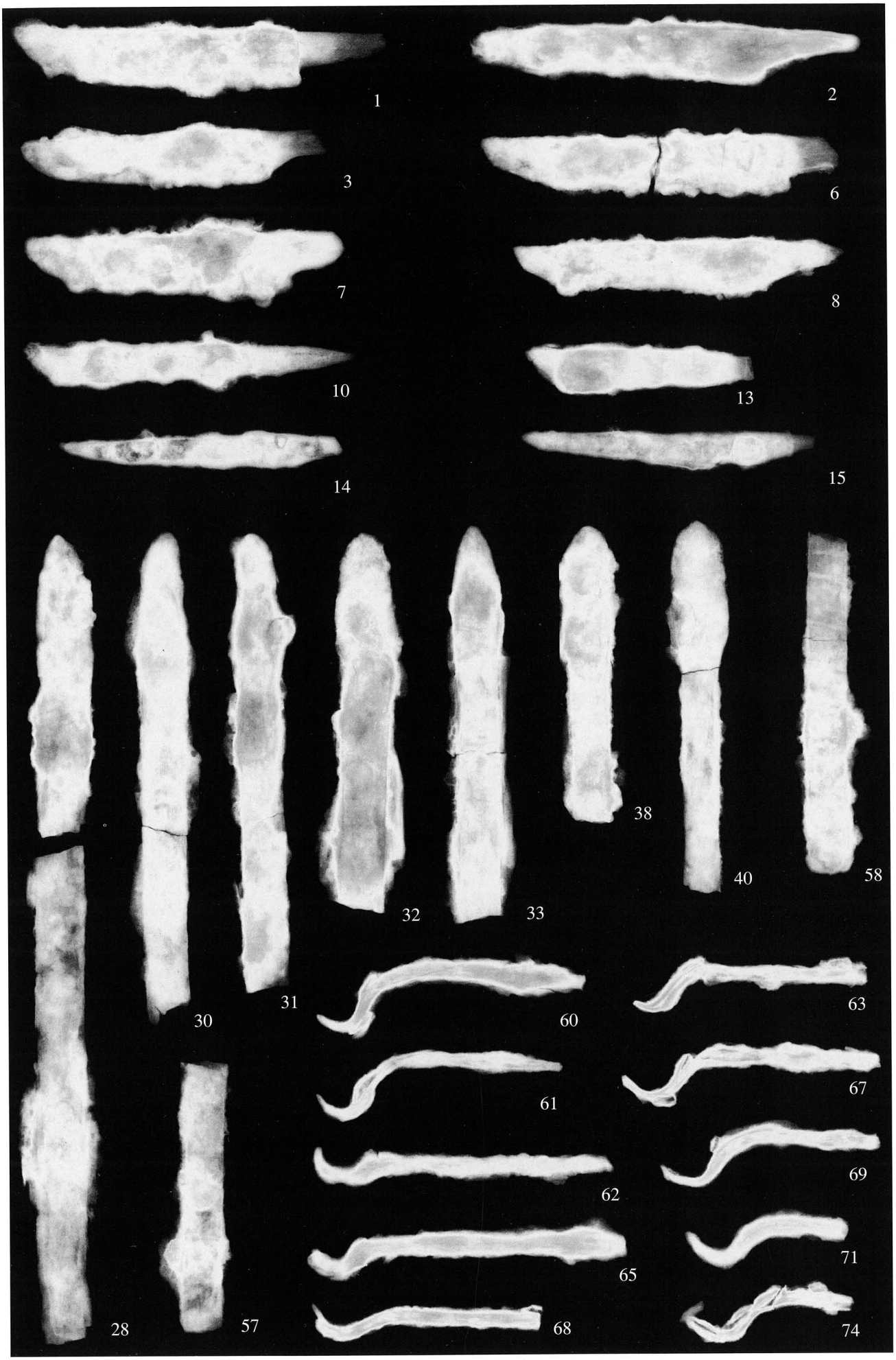
鋤先

図版第三〇　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製農・工具X線



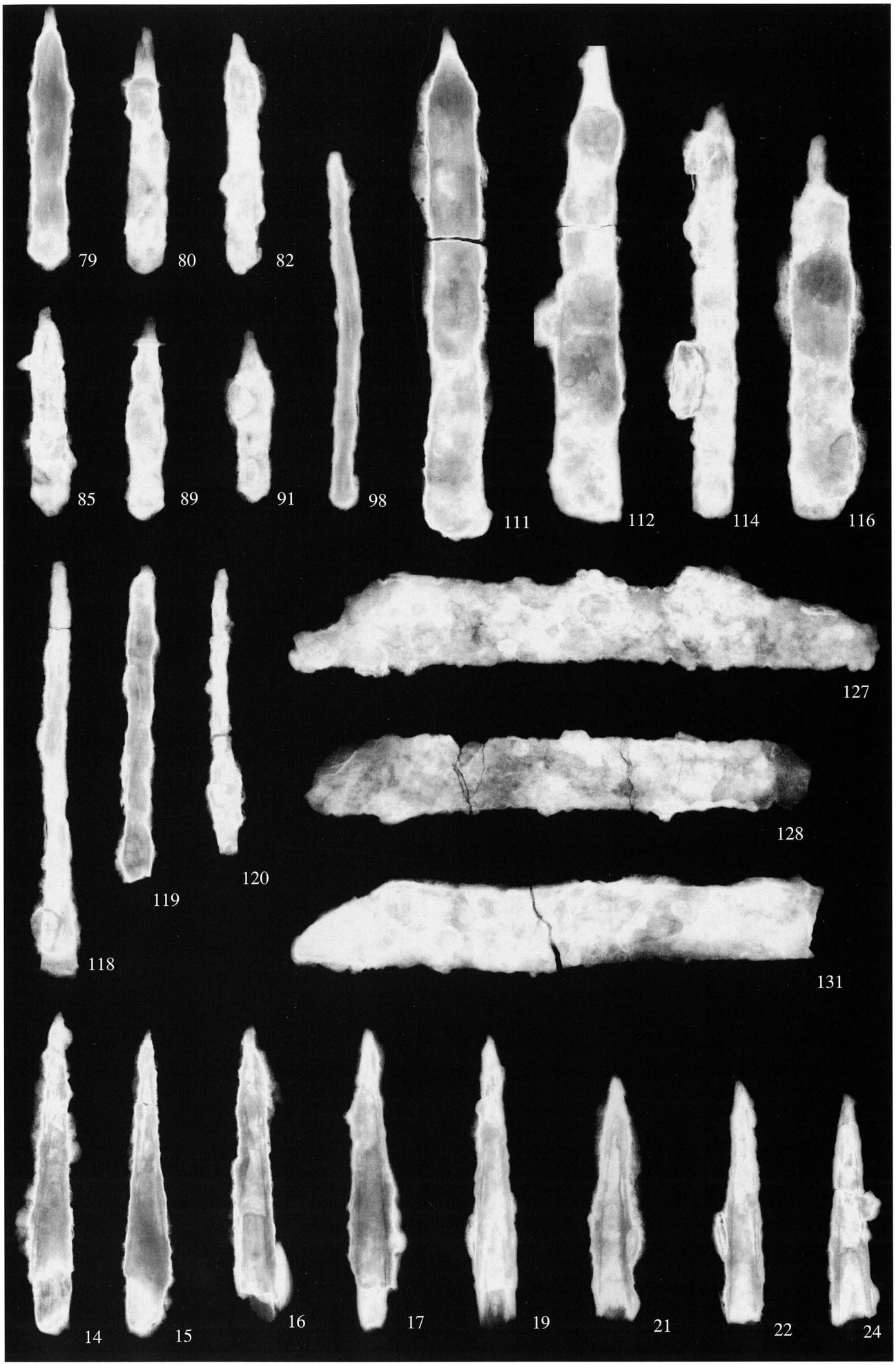
鋤先・斧

図版第三一　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具X線



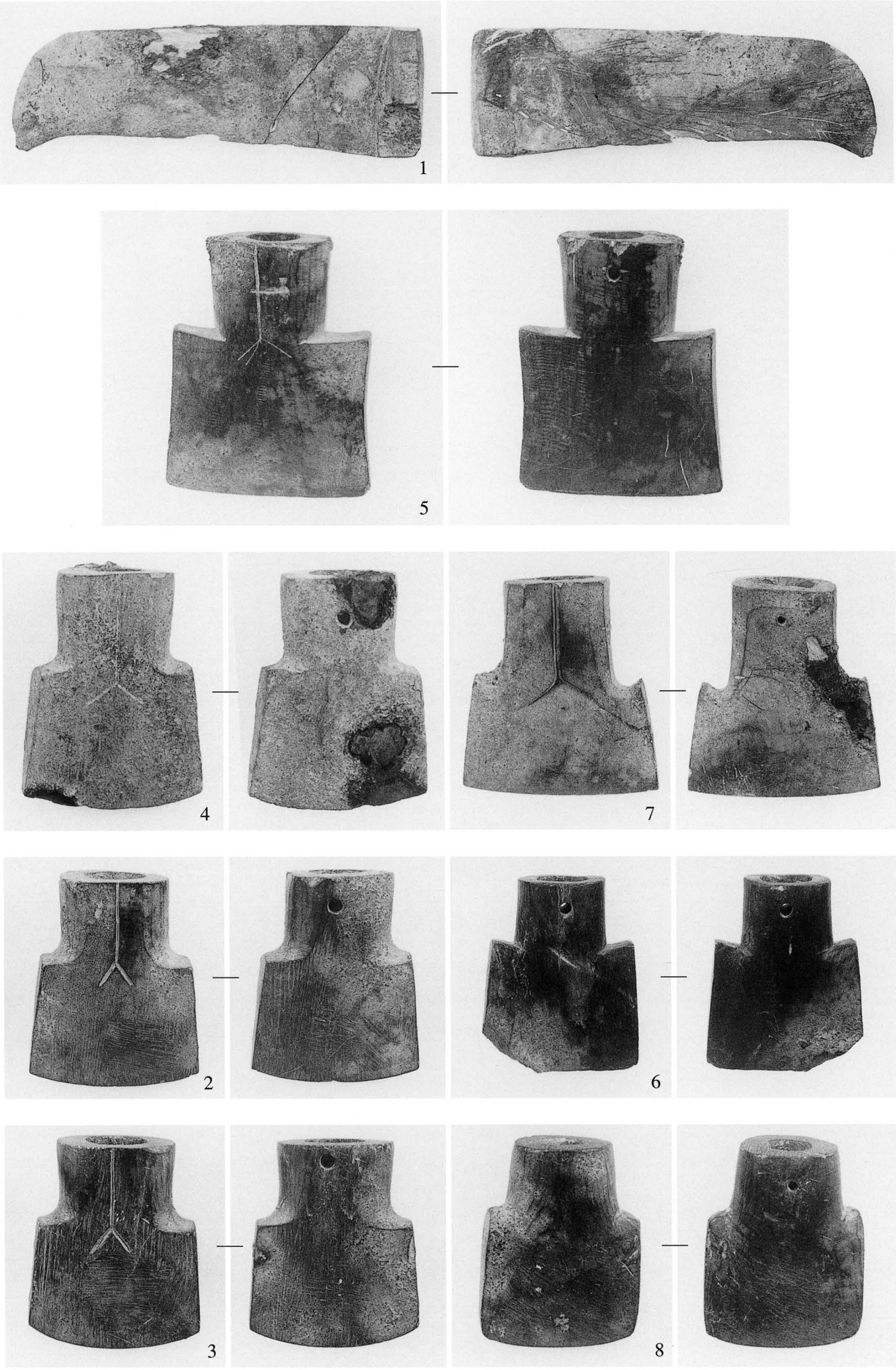
刀子・鉇・異形鉇

図版第三二　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土鉄製工具他X線



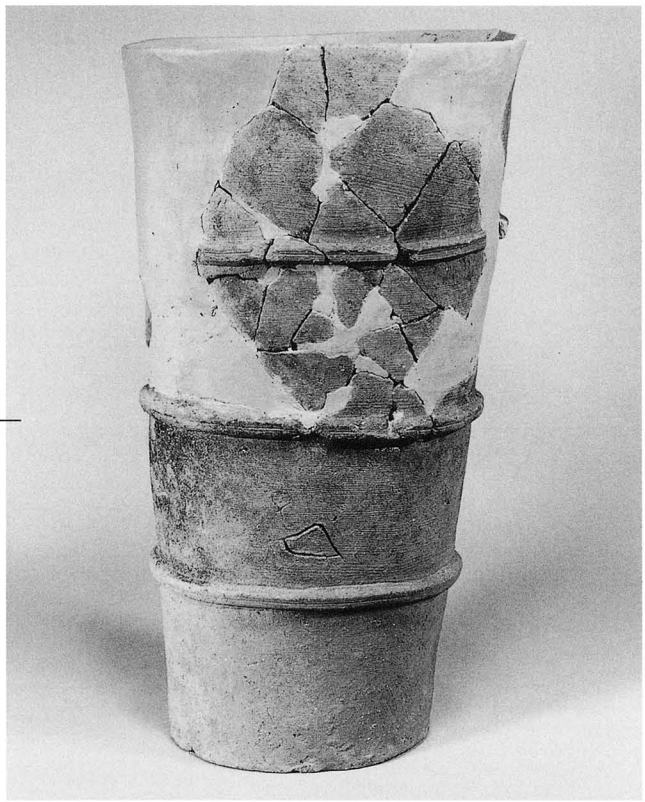
鑿・錐・鋸・刺突具

図版第三三　西墓山古墳　鉄器埋納施設出土滑石製模造品



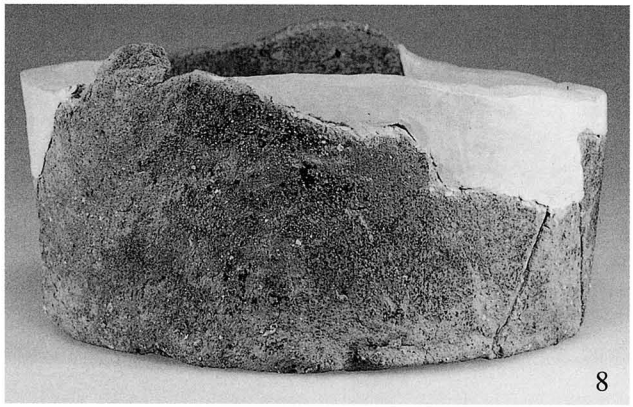
西列出土　鎌形・斧形

図版第三四　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列出土埴輪



円筒埴輪（1～5）

図版第三五　西墓山古墳　北辺円筒埴輪列出土埴輪



円筒埴輪（6～13）

14

15

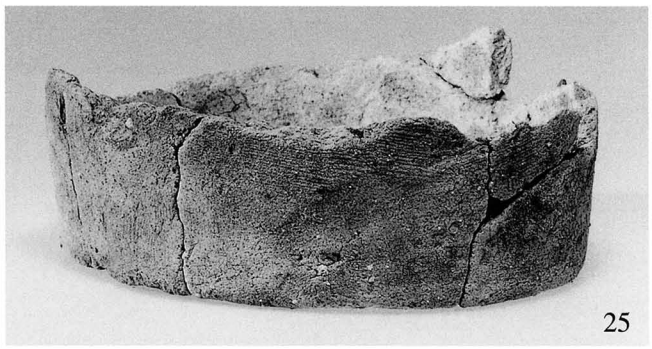
16

19

21

22

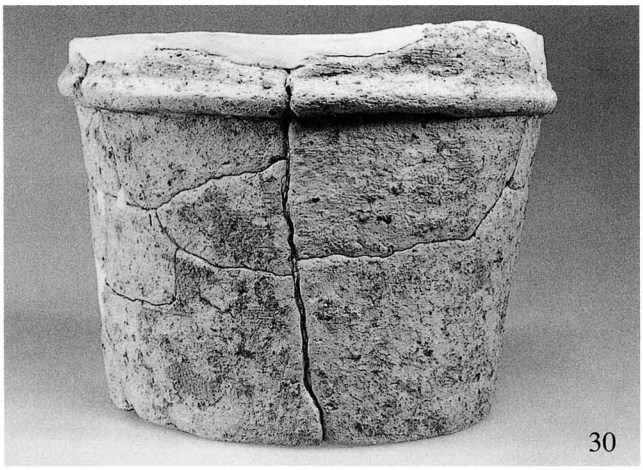
23


25

北辺出土円筒埴輪（14～16）、南辺出土円筒埴輪（19・21～23・25）

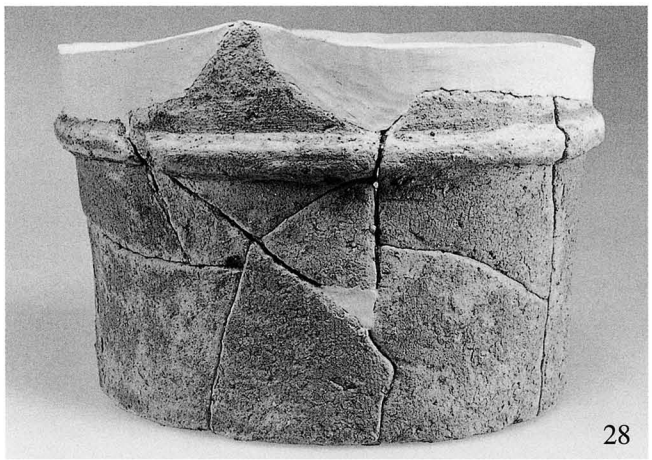
図版第三七　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列出土埴輪

26


30

27

31

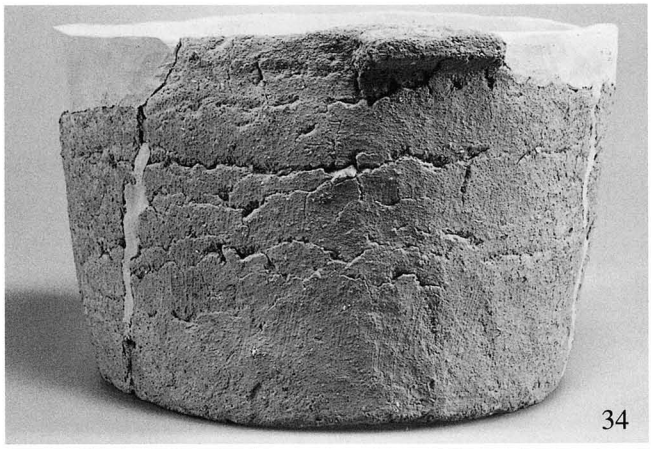

28

32

29

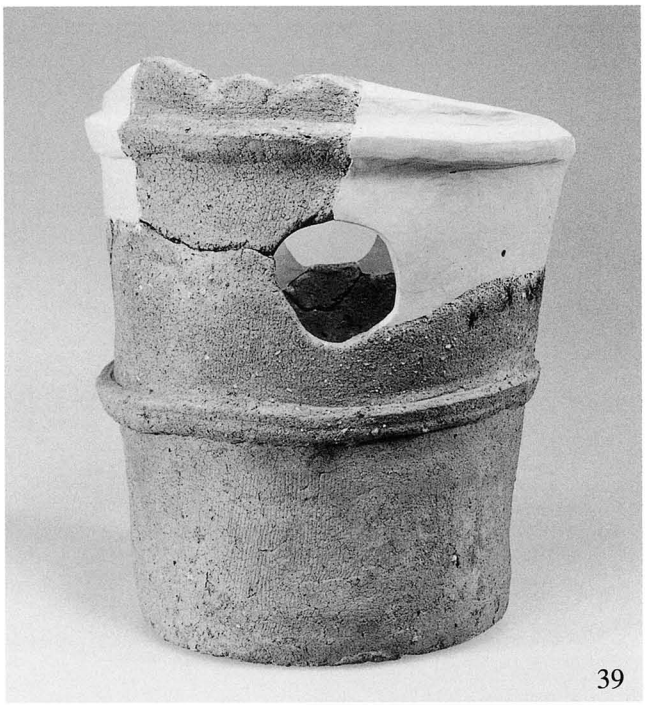
33

円筒埴輪（26 ～ 33）

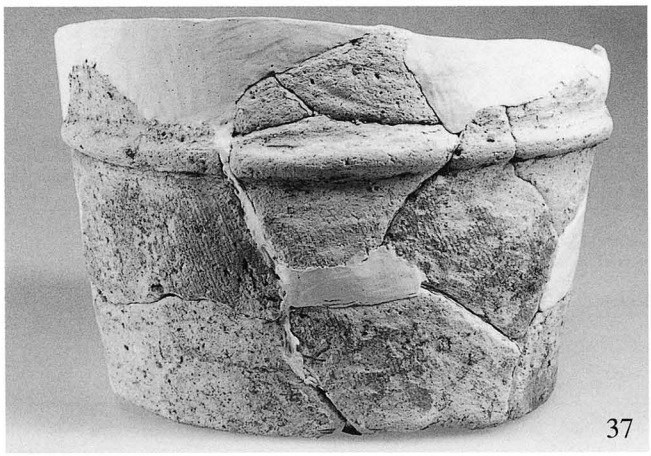

34

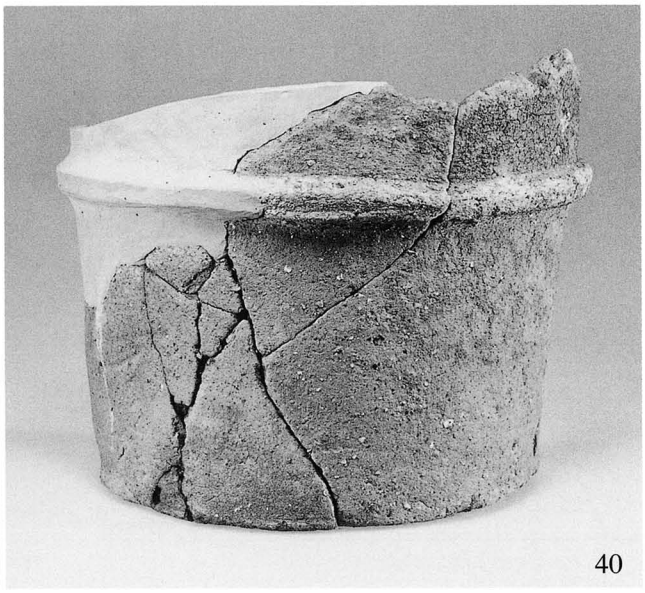
38

35


39

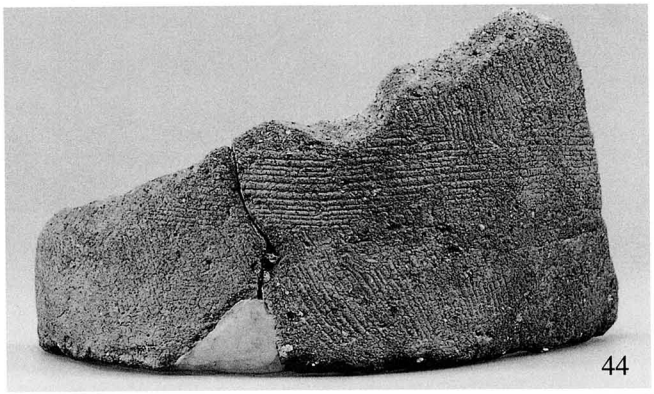
36

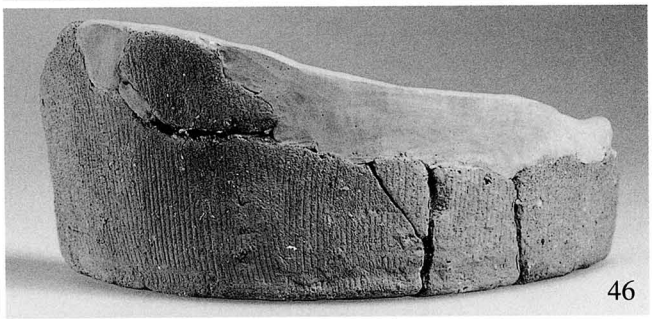

37

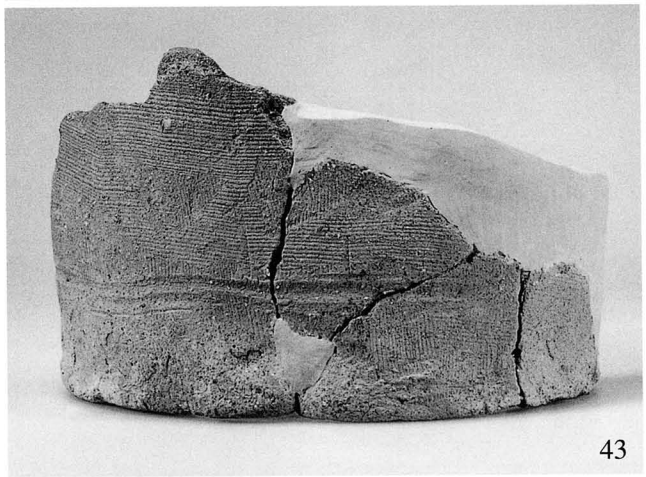

40

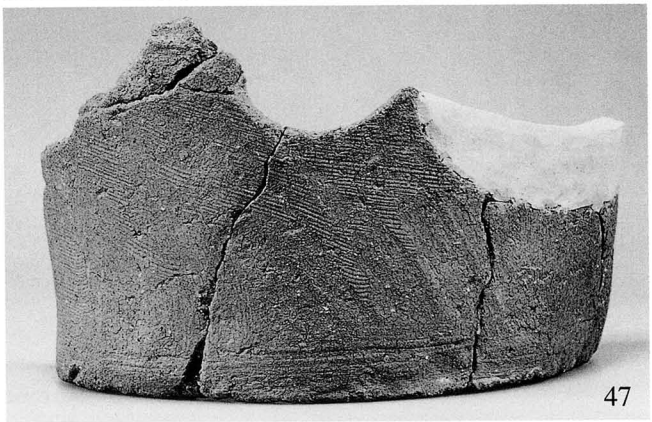
円筒埴輪（34 ～ 40）

図版第三九　西墓山古墳　南辺円筒埴輪列及び北トレンチ出土埴輪



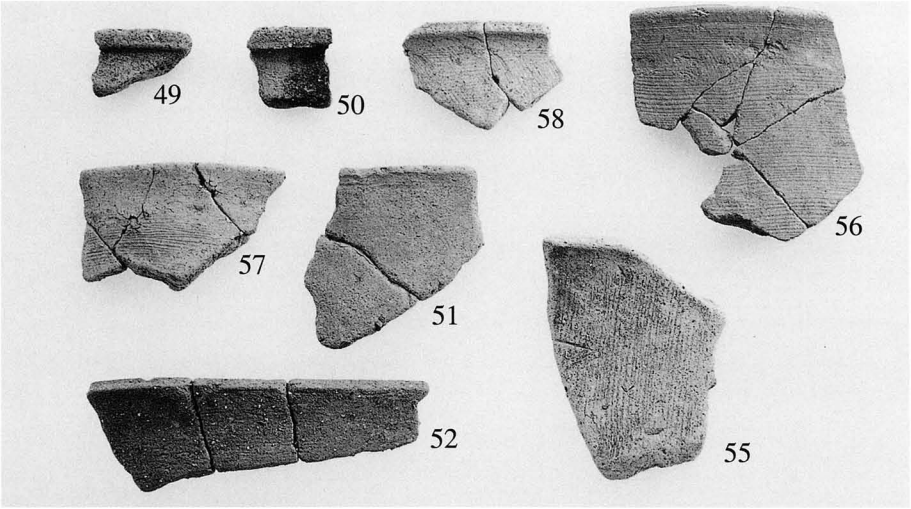


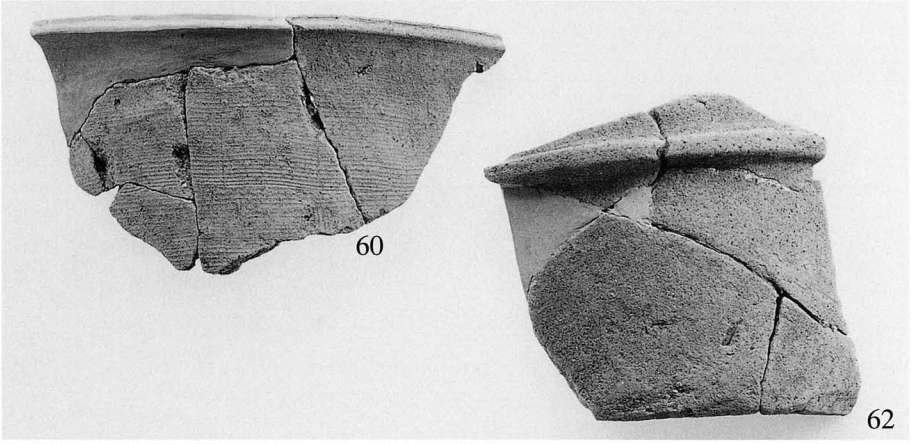


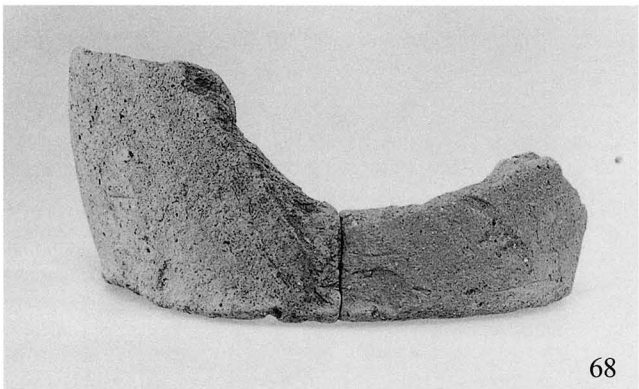


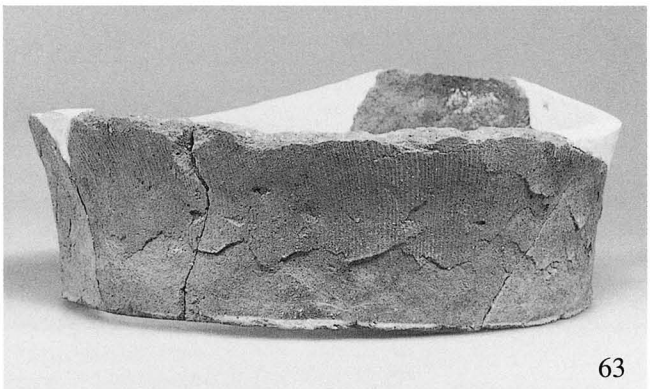
南辺出土円筒埴輪（41～47）、北トレンチ出土家形埴輪（104）

図版第四〇　西墓山古墳　北・南トレンチ出土埴輪



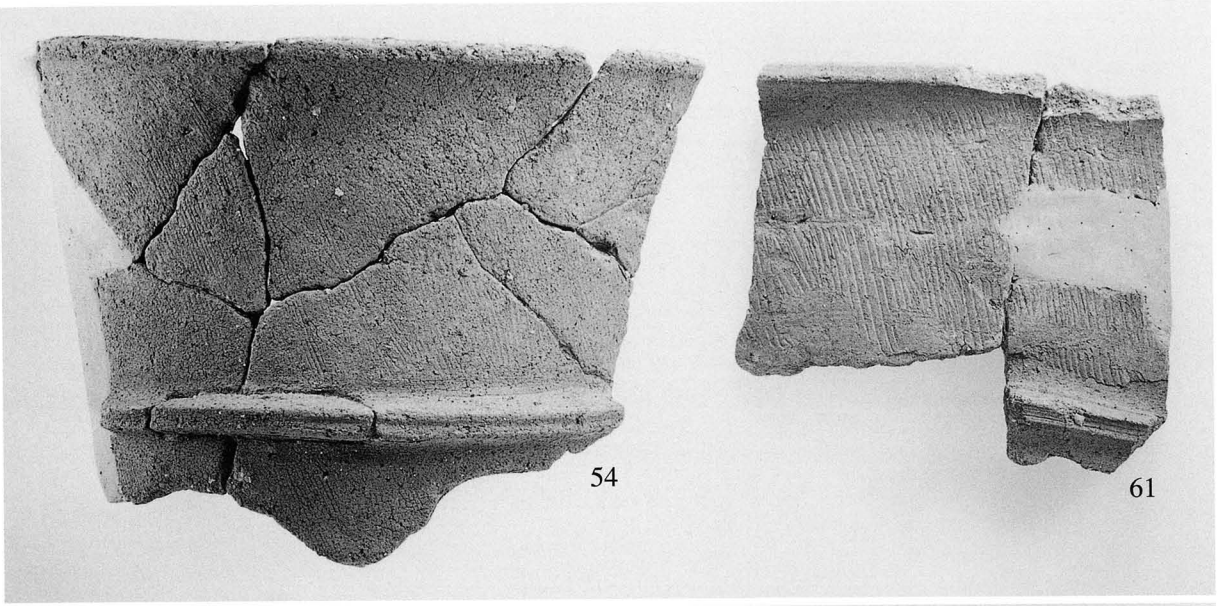


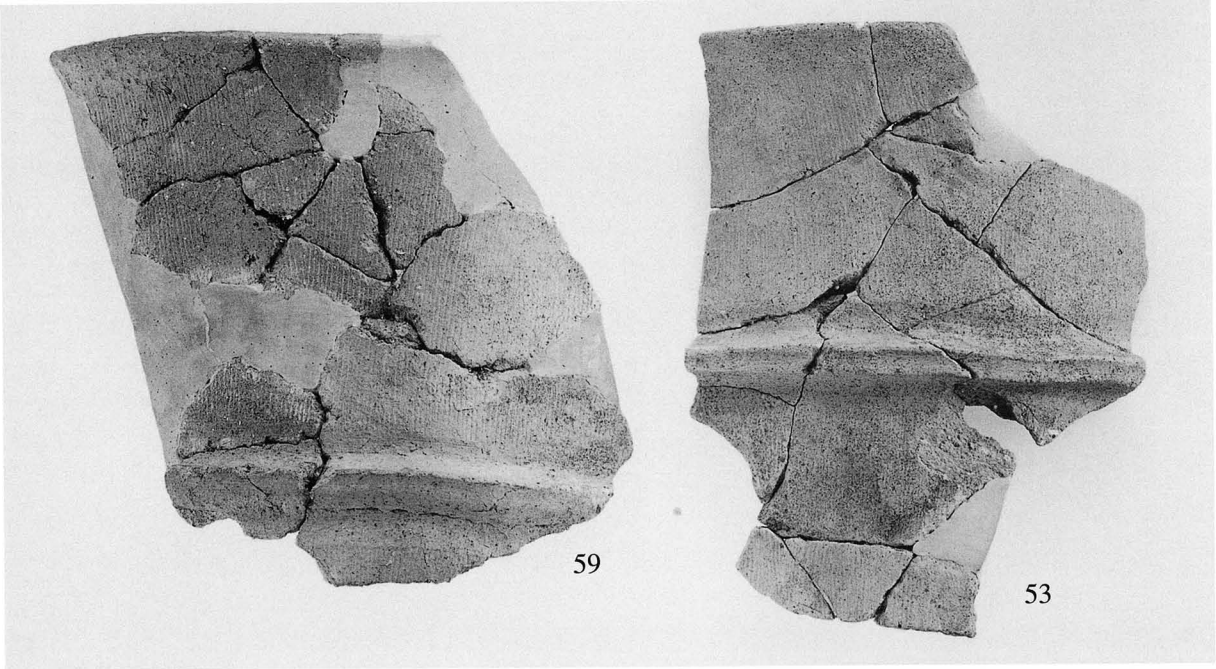


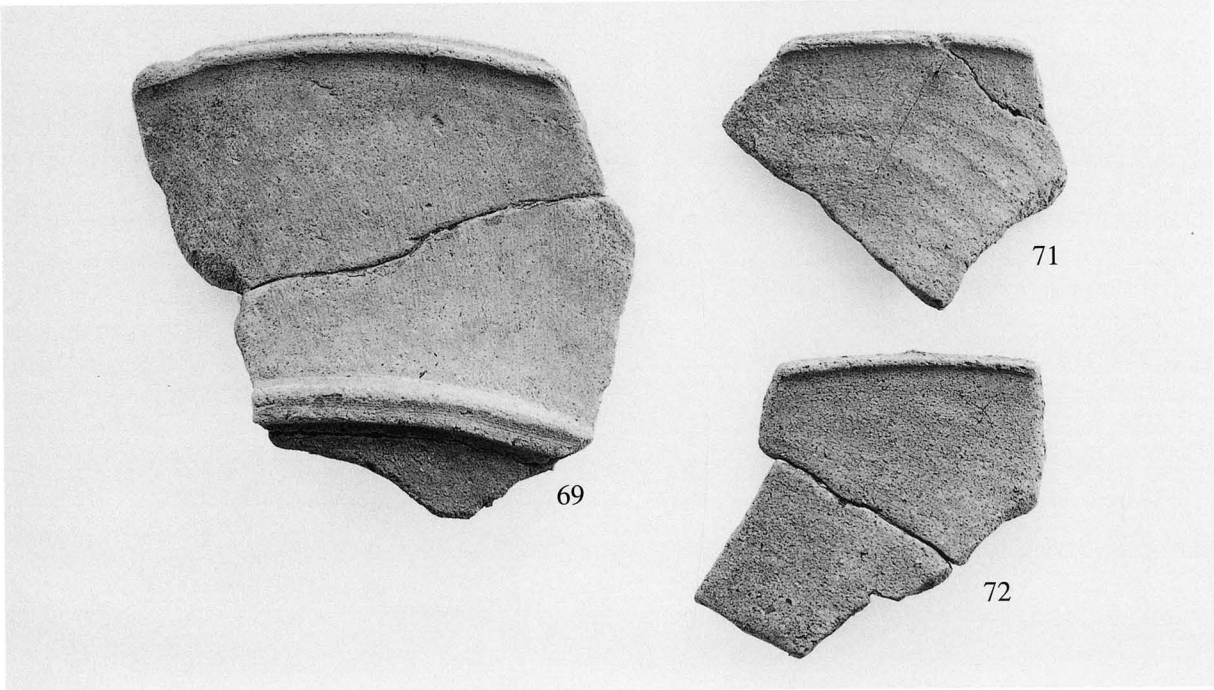


円筒埴輪

図版第四一　西墓山古墳　北・南トレンチ出土埴輪

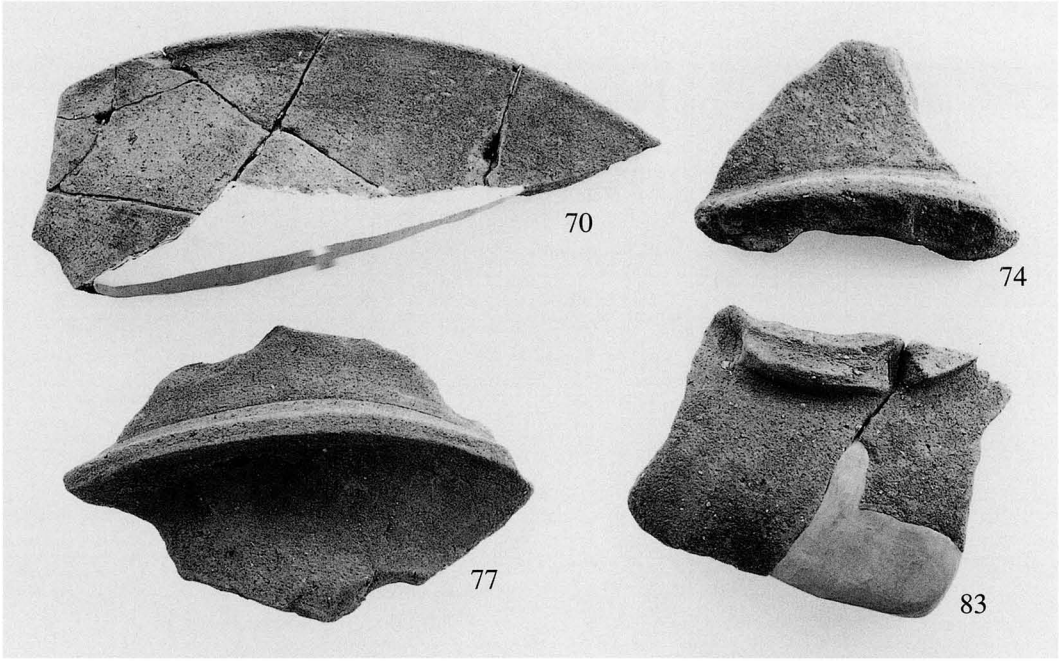


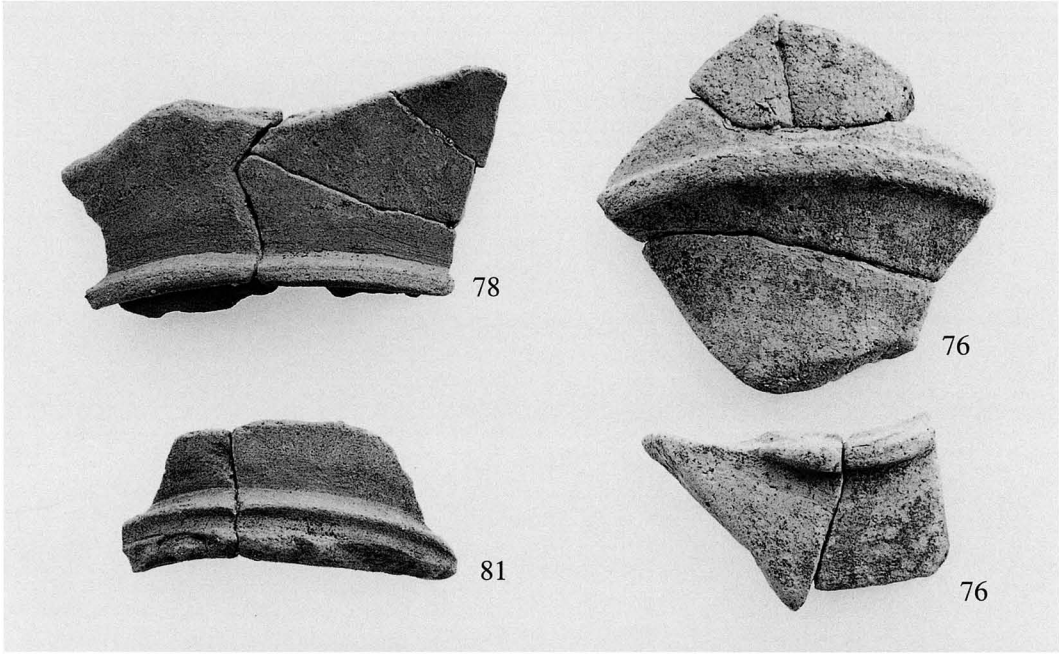


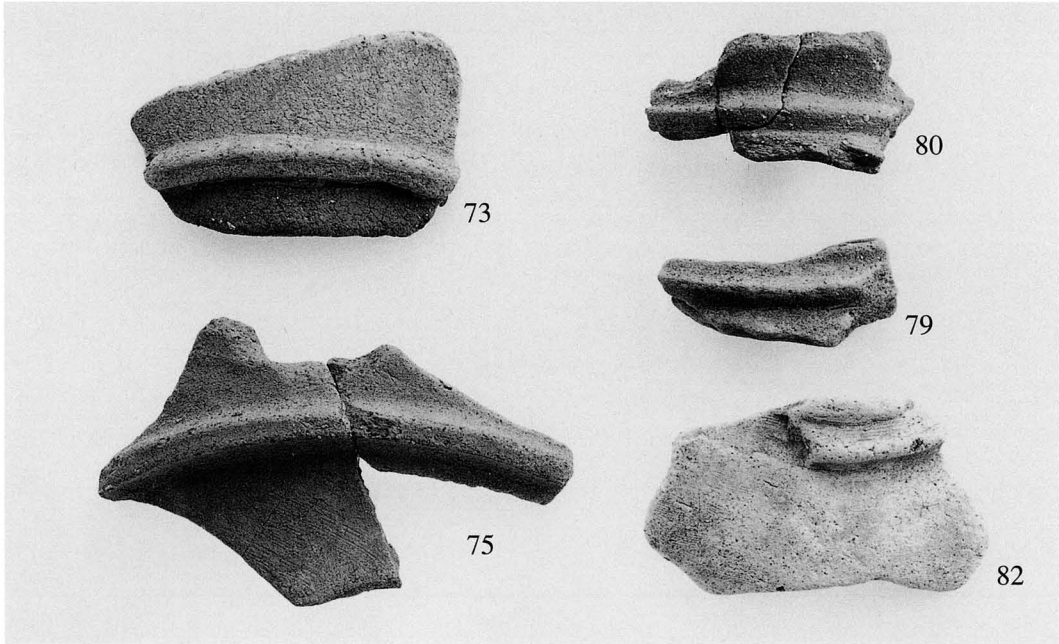


円筒埴輪・朝顔形円筒埴輪

図版第四二　西墓山古墳　北トレンチ出土埴輪

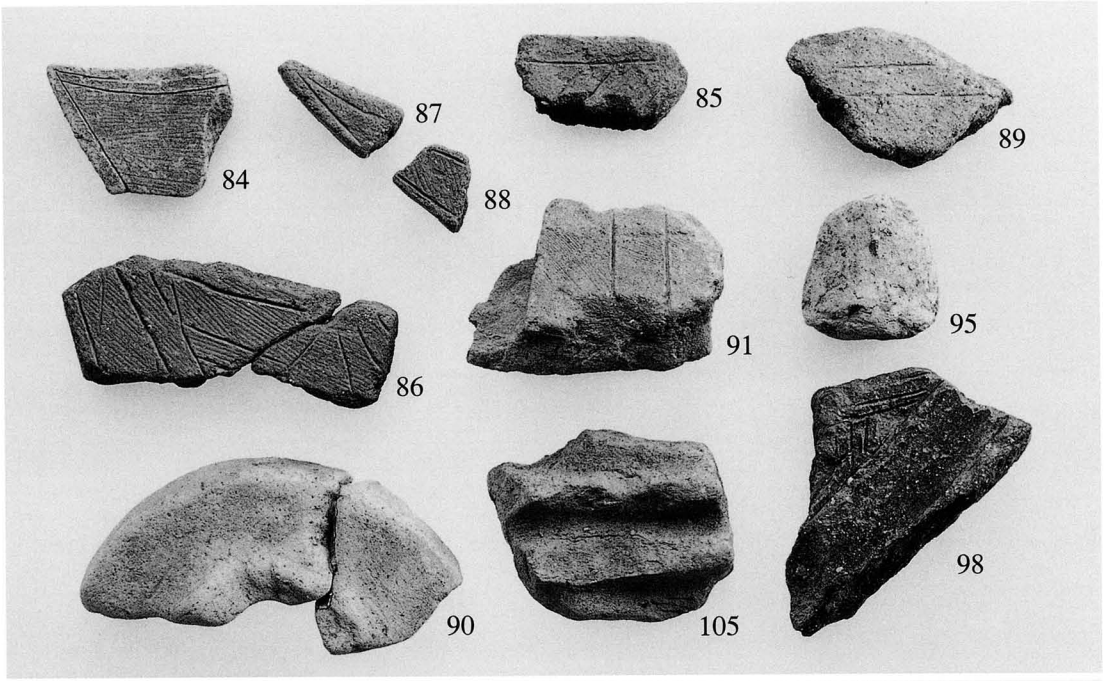


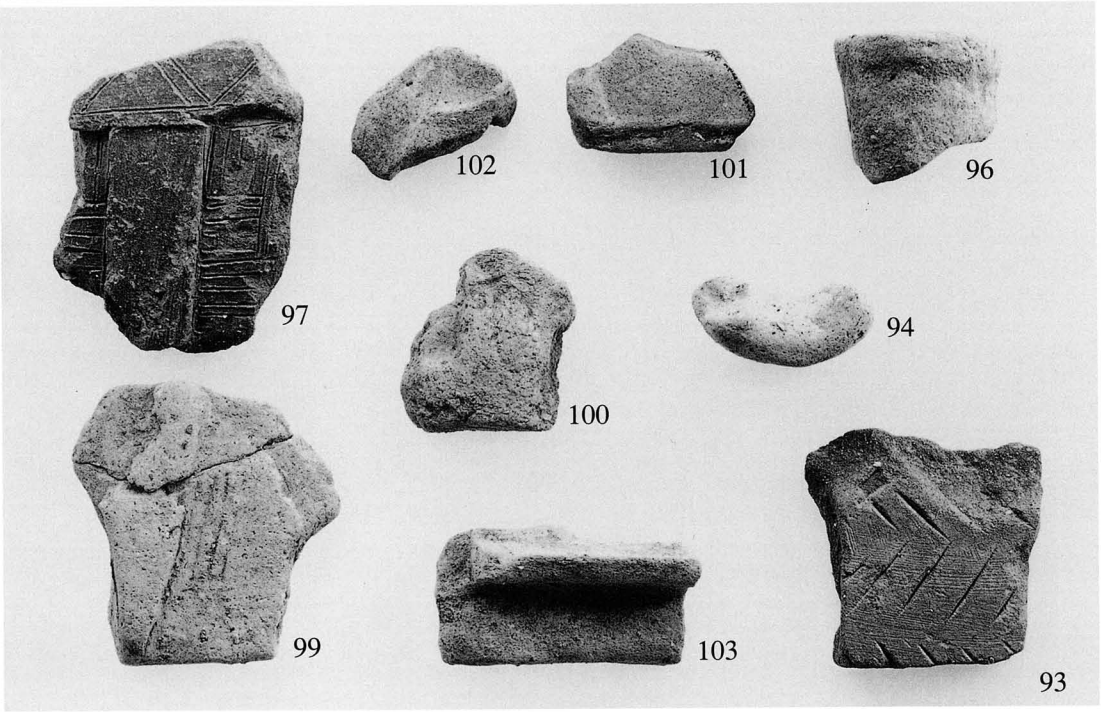




朝顔形円筒埴輪

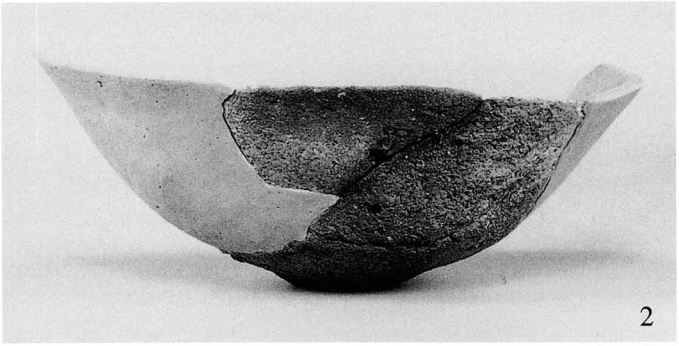
図版第四三　西墓山古墳　北・南トレンチ出土埴輪

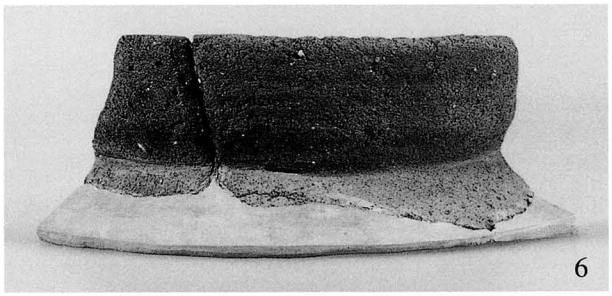


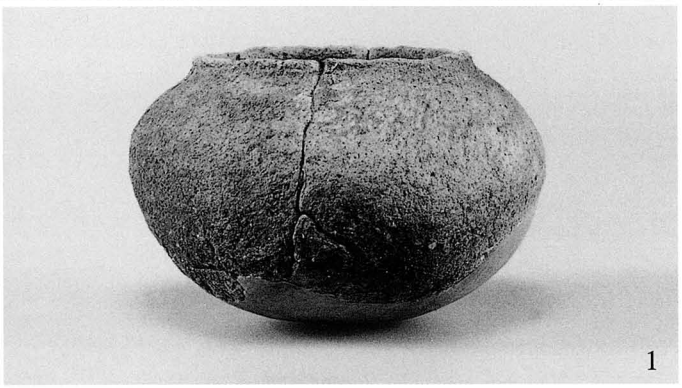


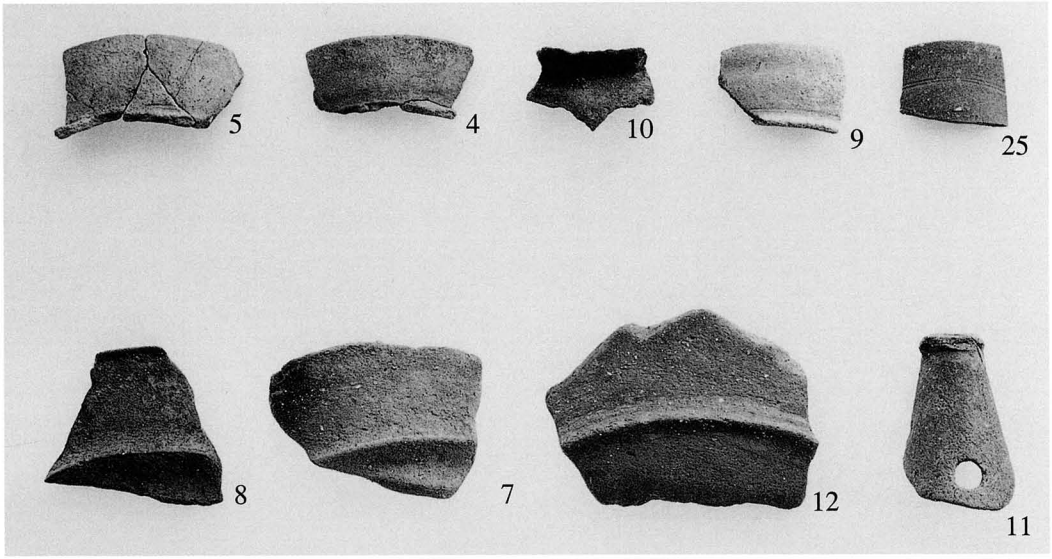
蓋形埴輪・形象埴輪

図版第四四　西墓山古墳　ＳＫ０１・ＳＤ０１他出土土器

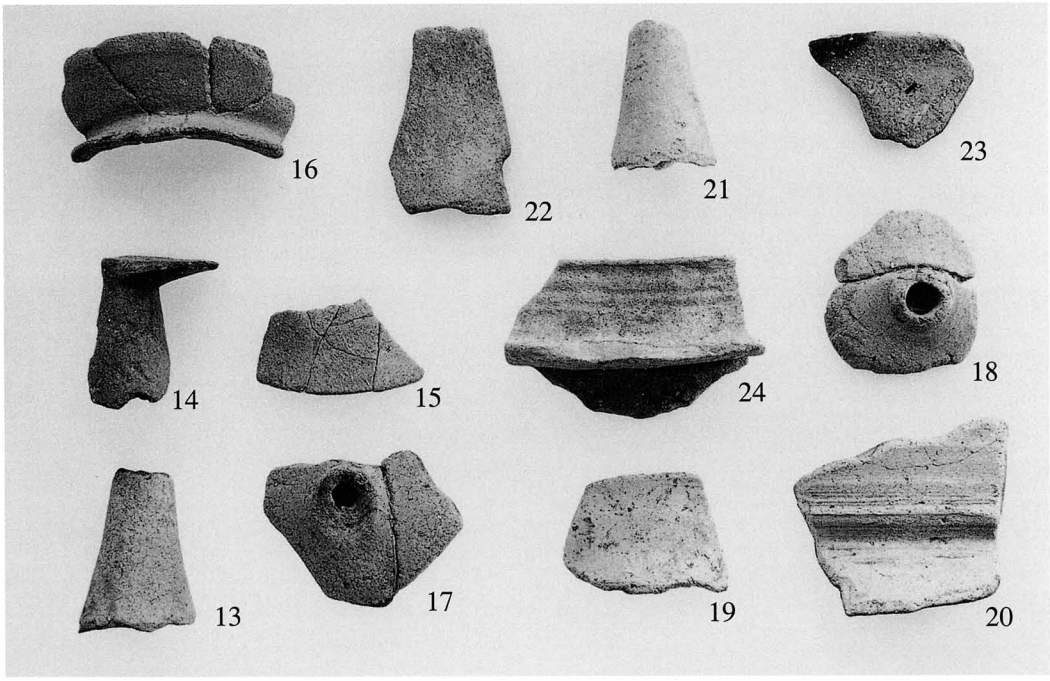






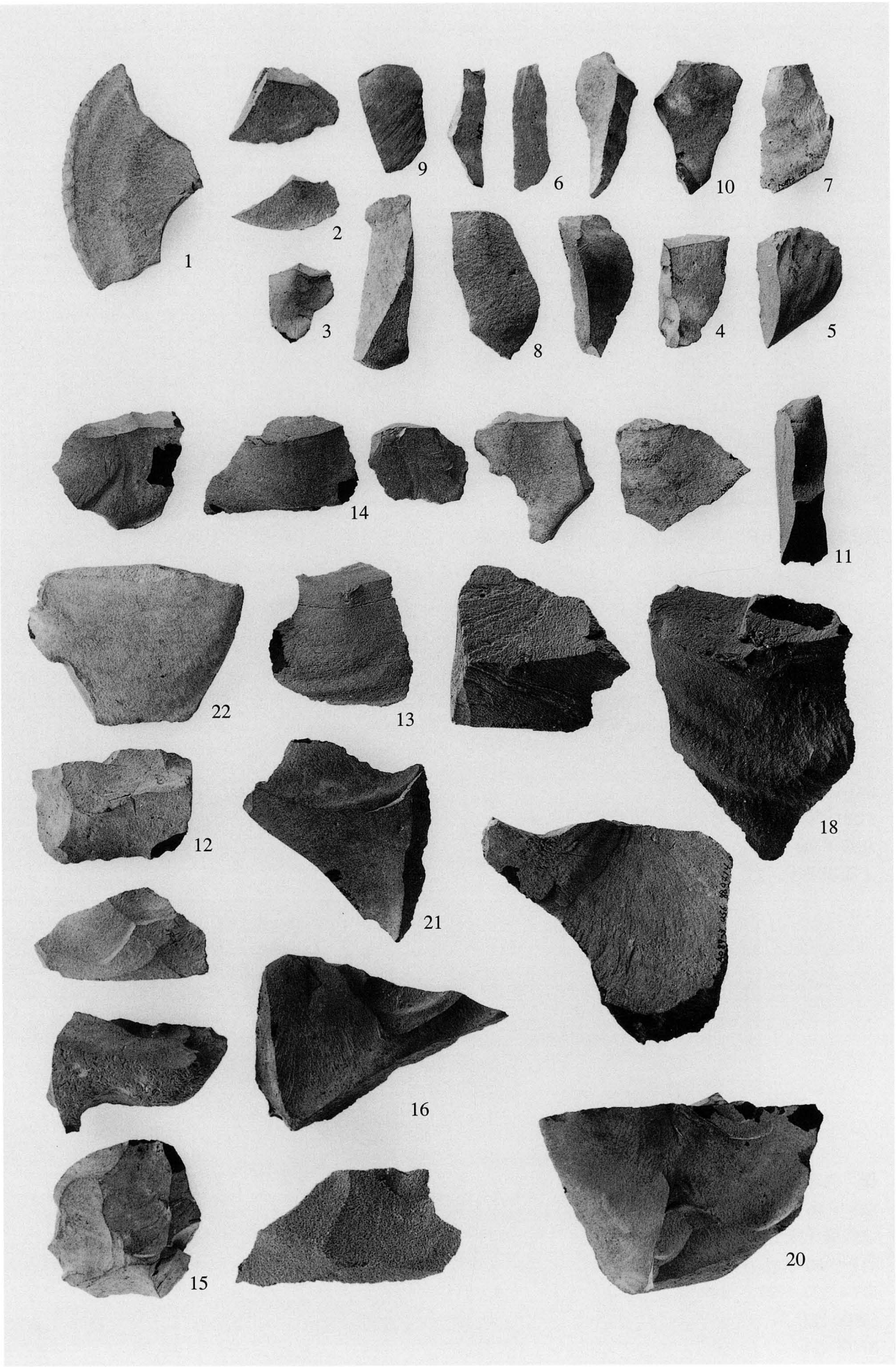


SK01（1～8）
SD01（9～12）
北辺埴輪列
上面崩壊土（25）



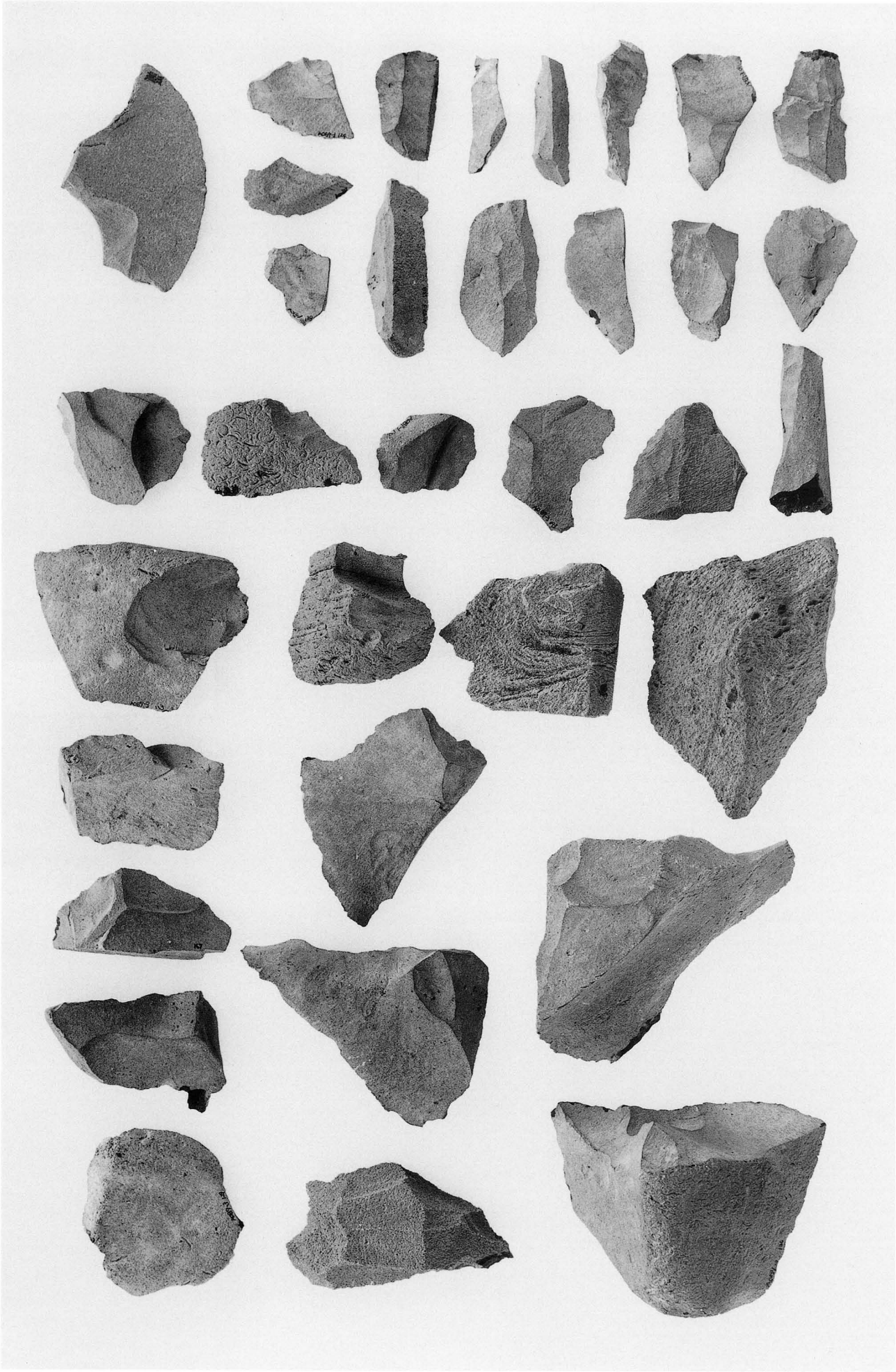
掘方内埋土
（13～16）
北辺墳丘盛土
（17～20）
SF04（21・22）
SF05（23）
SF07（24）

図版第四五　西墓山古墳　出土石器



A面

図版第四六　西墓山古墳　出土石器



B面

図版第四七　墓山古墳　外堤内斜面の調査　全景

墓山古墳外堤・周濠
（南から）

調査区から北を望む

北側壁面

図版第四八　墓山古墳　外堤内斜面の調査　全景

（北から）

（南から）

図版第四九　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石検出状況

基底石（西から）

南西隅部（北東から）

図版第五〇　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石検出状況

全景（南東から）

基底石・基石（東から）

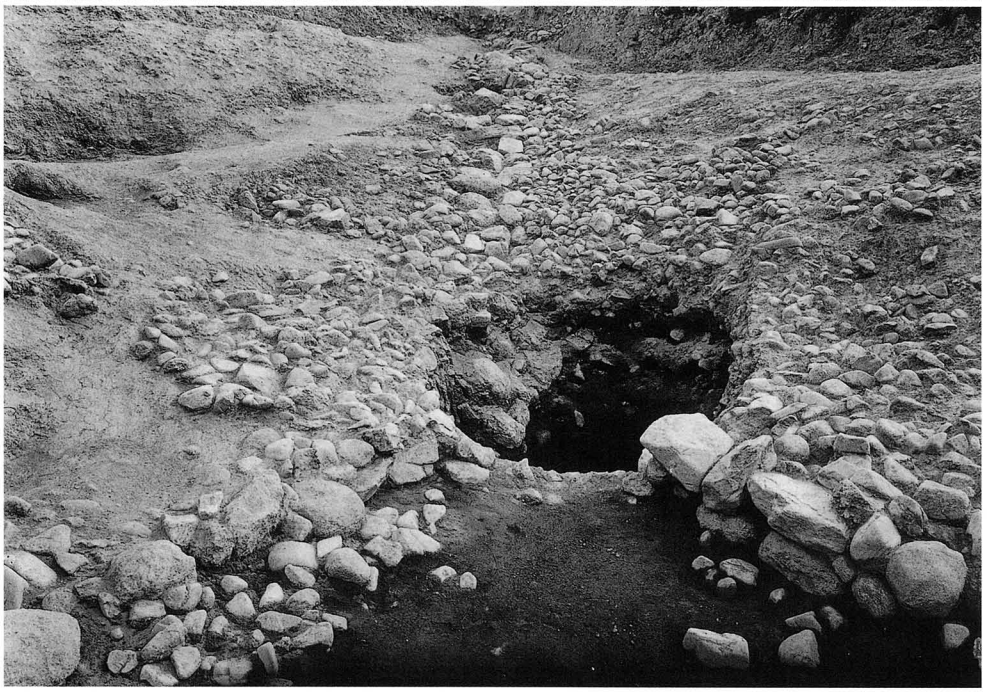
図版第五一　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石検出状況

（東から）

前方部正面葺石区画石列（東から）

図版第五二　墓山古墳　外堤内斜面の調査　葺石及び埴輪検出状況

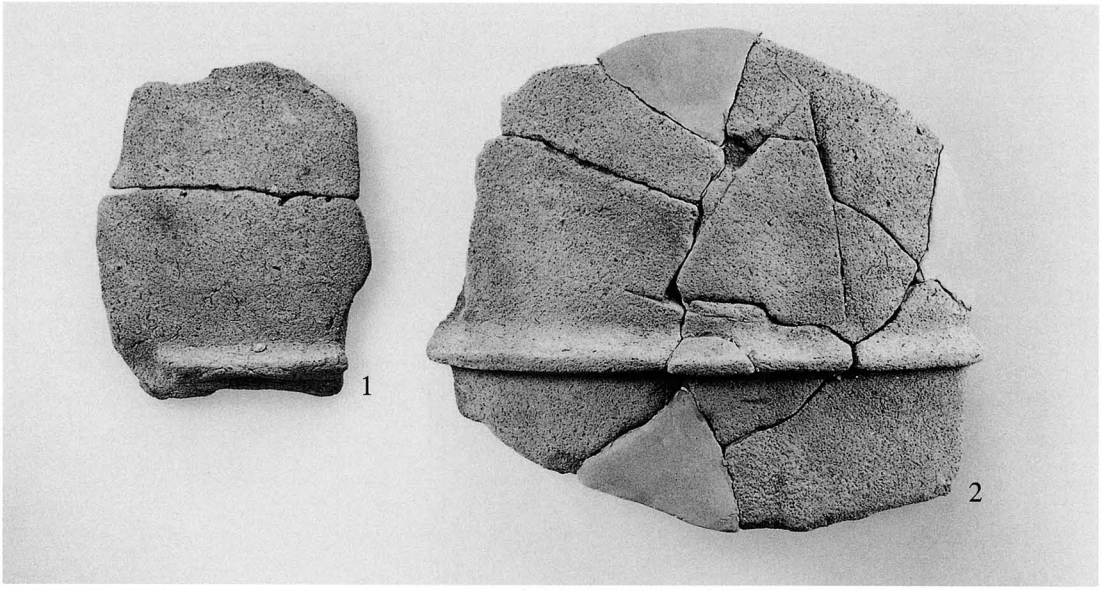
基石
（南西隅から）

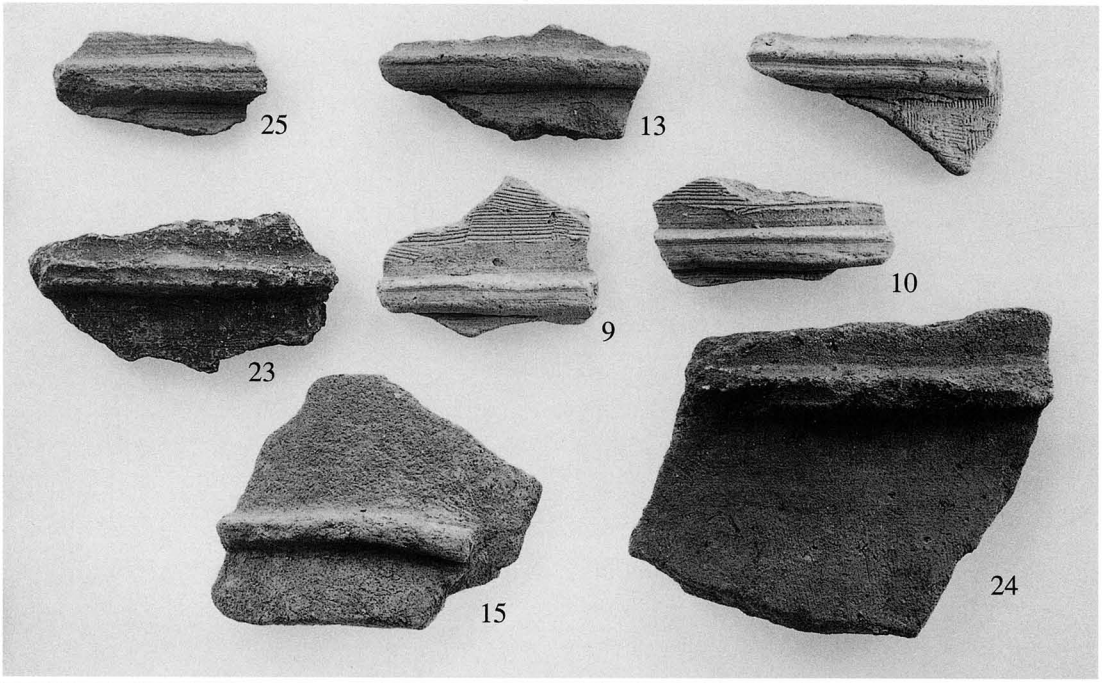


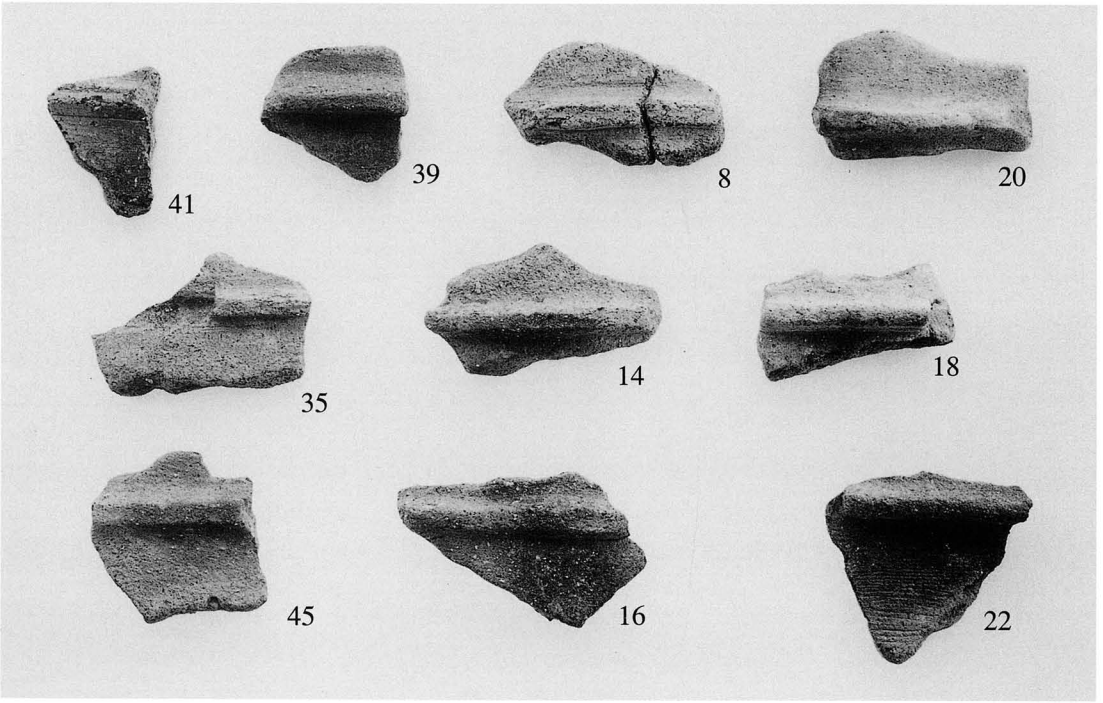
基底石から基石を望む

人物埴輪出土状況

図版第五三　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪

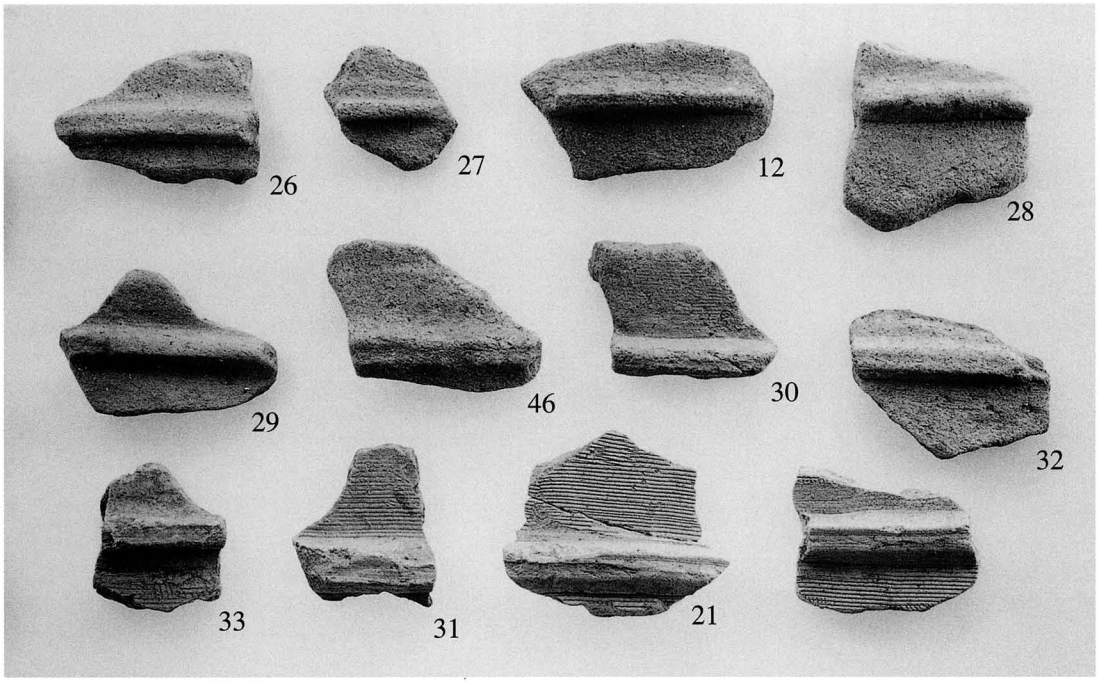


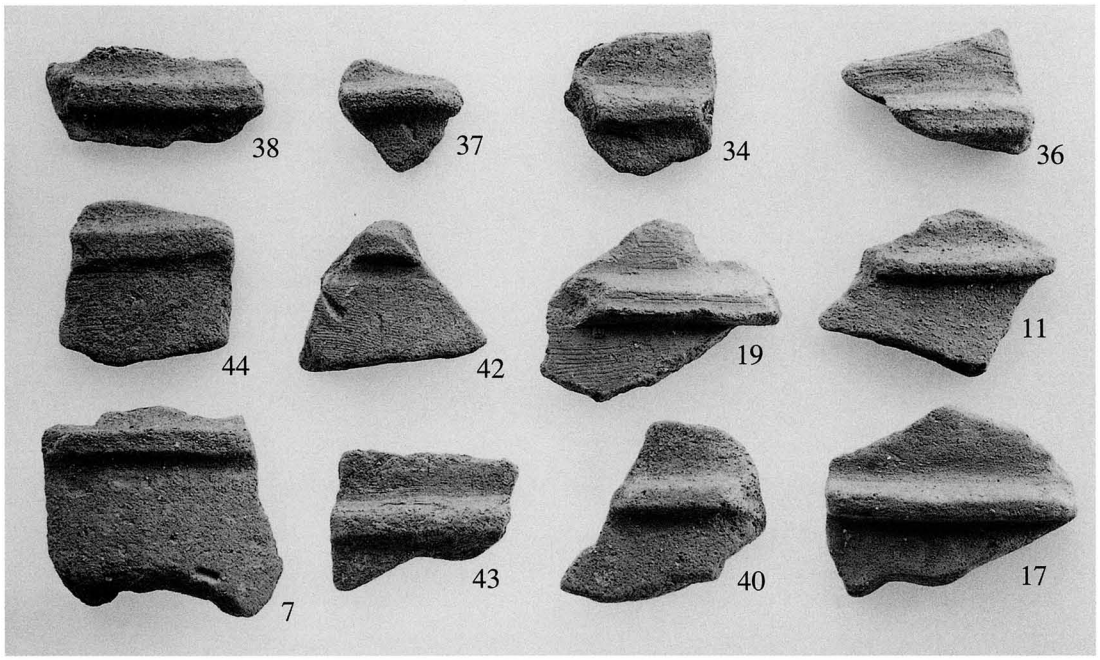


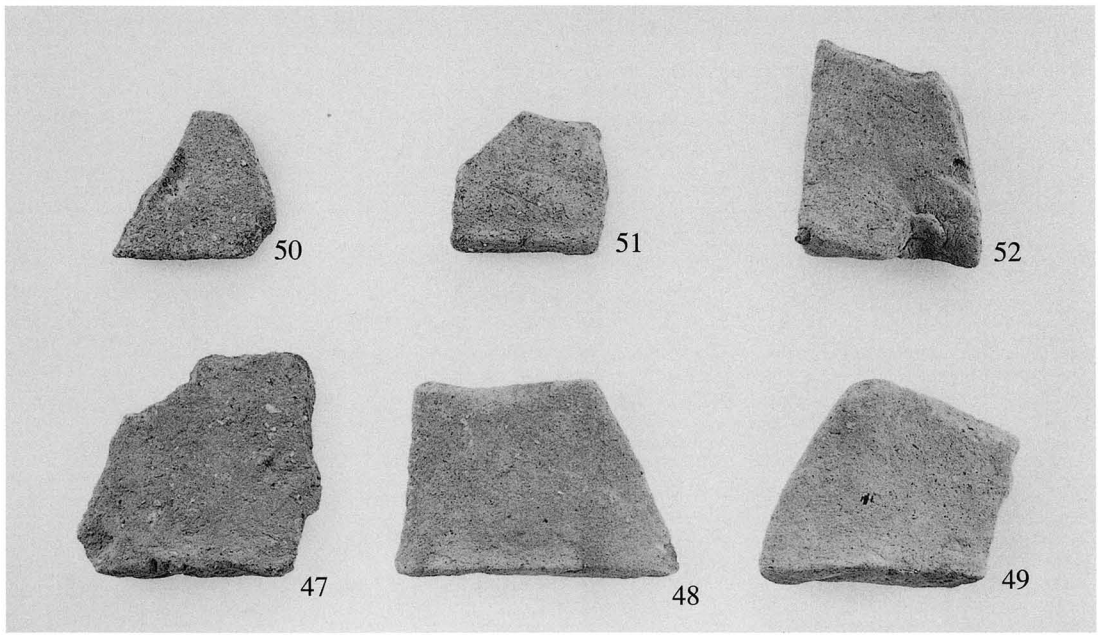


円筒埴輪

図版第五四　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪

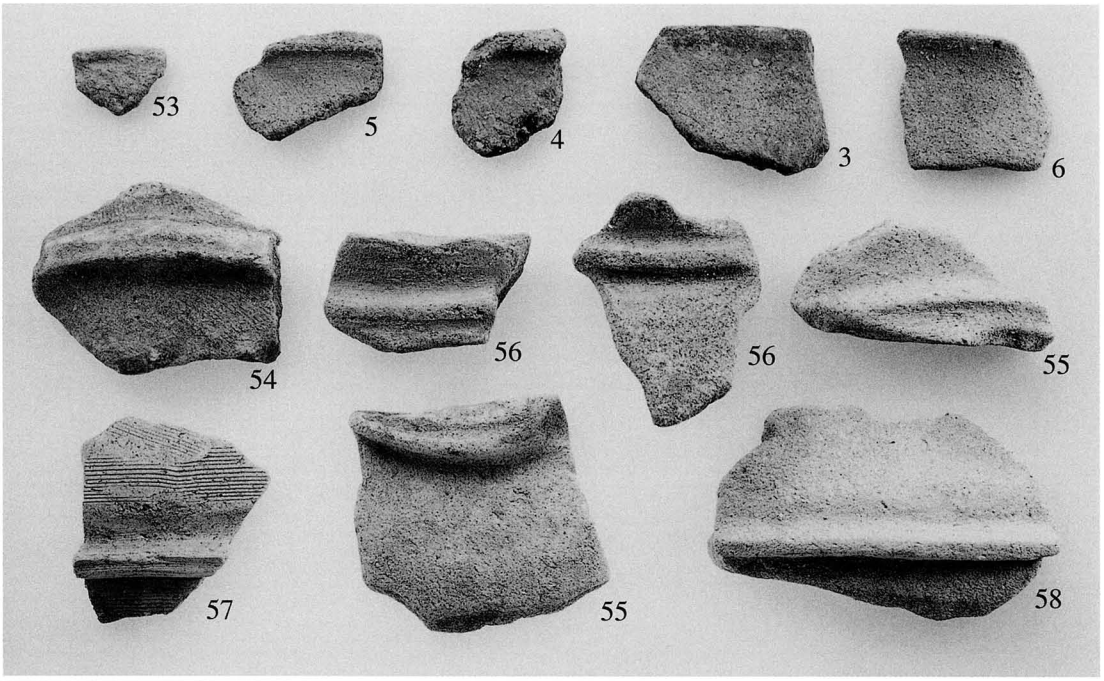




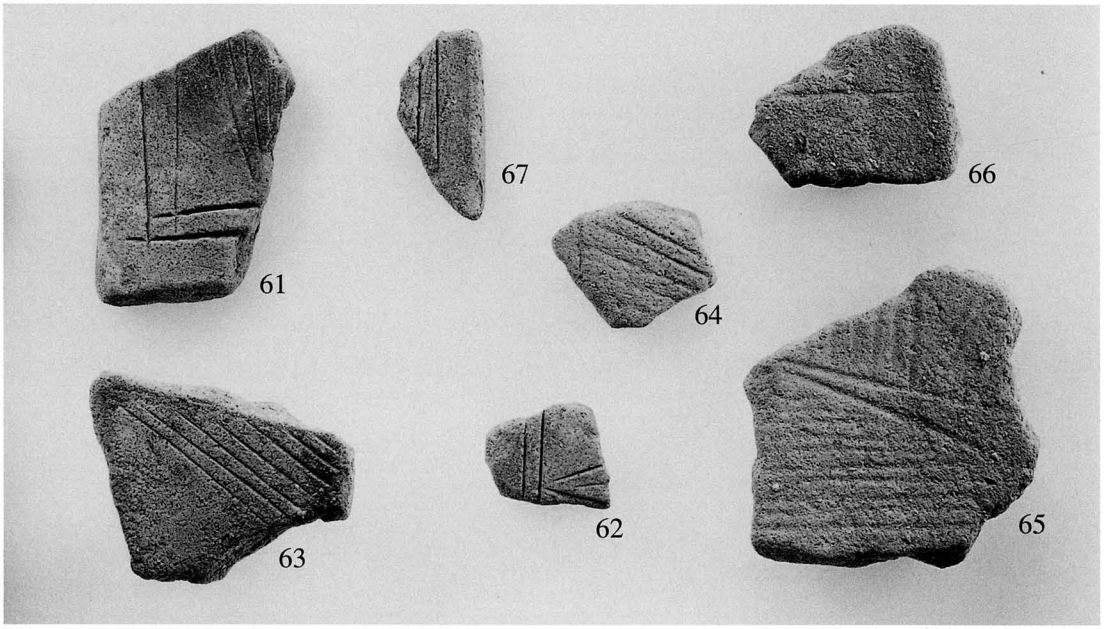


円筒埴輪

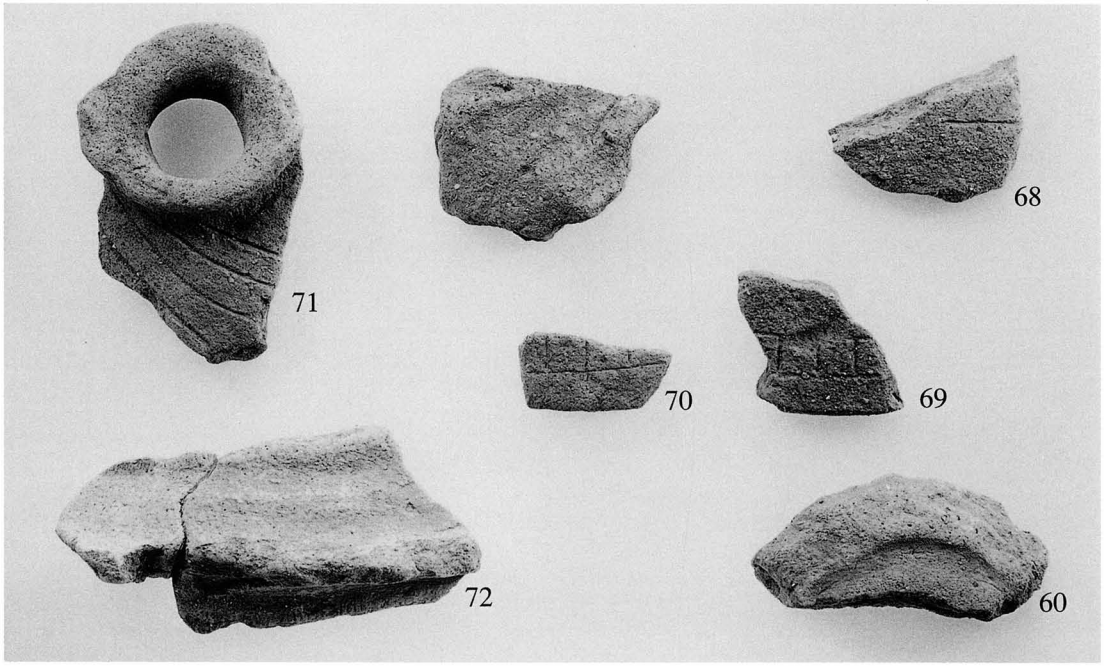
図版第五五　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土埴輪



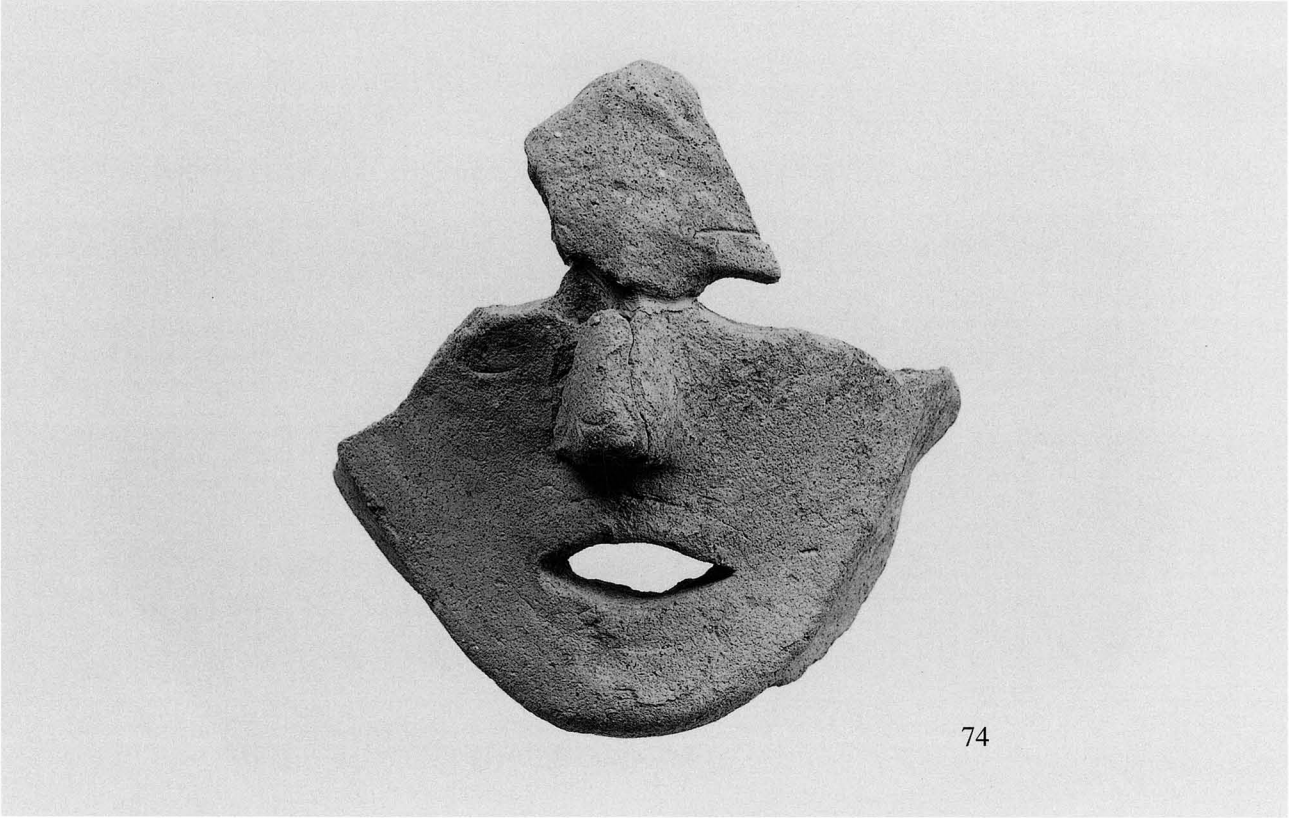
円筒埴輪
朝顔形円筒埴輪

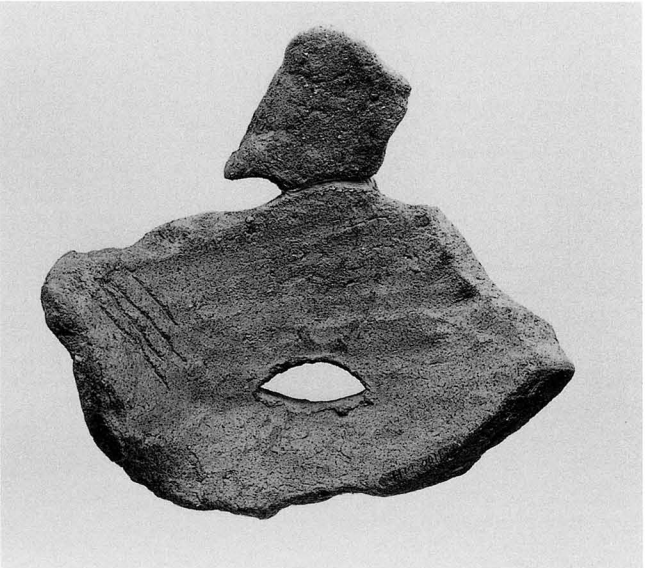


盾形埴輪



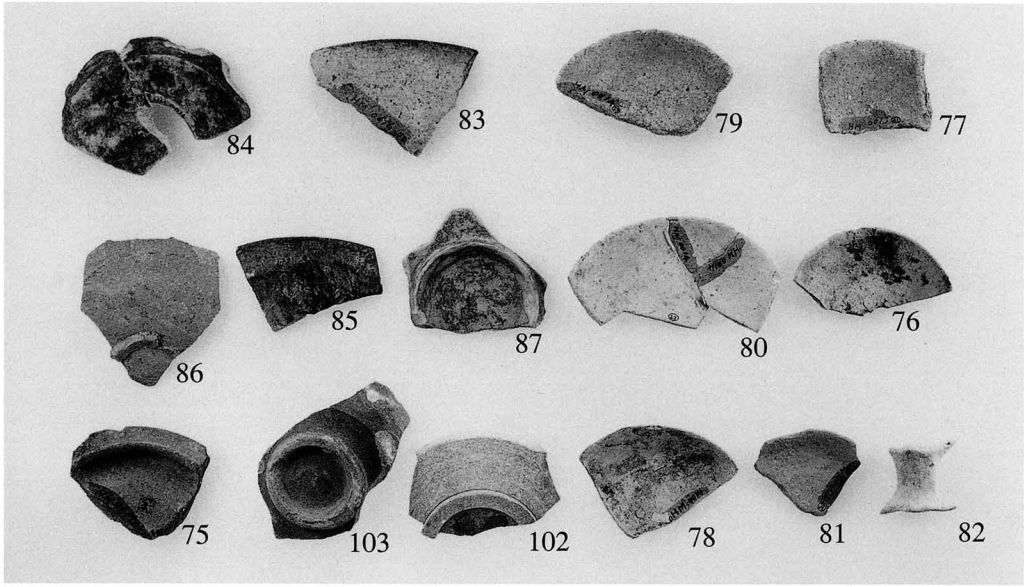
形象埴輪

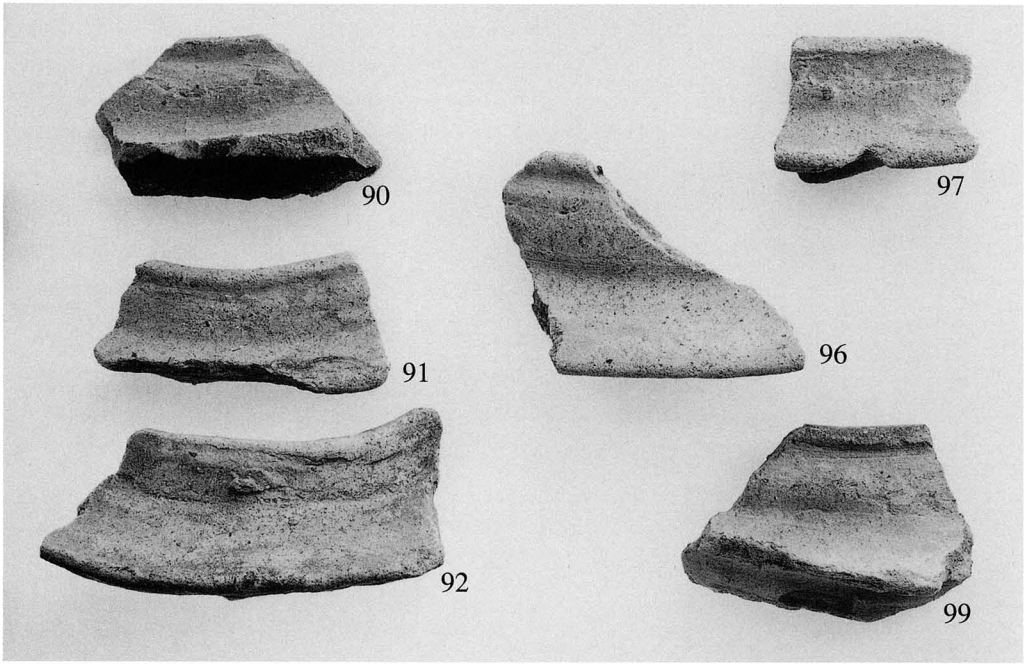


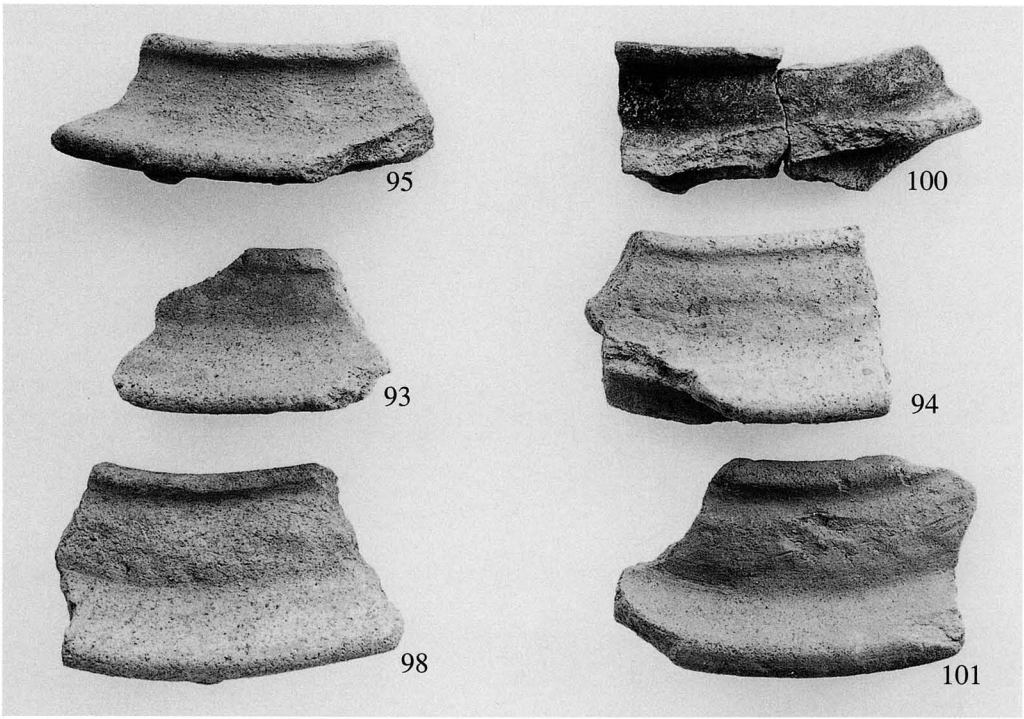


人物埴輪

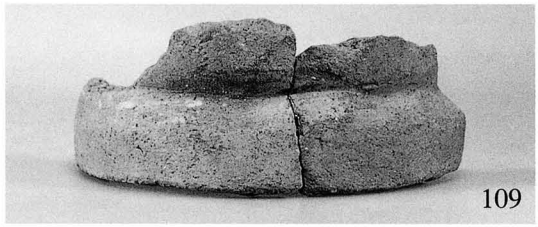
図版第五七　墓山古墳　外堤内斜面の調査　出土遺物

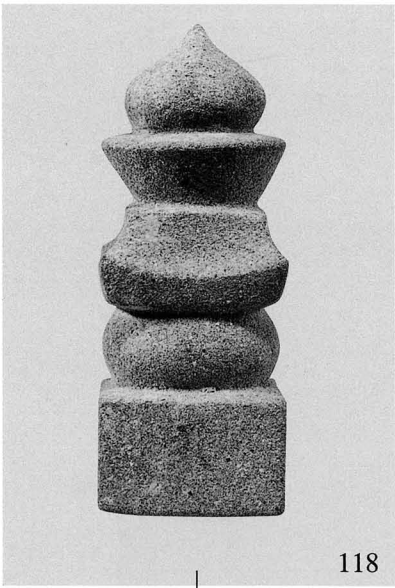


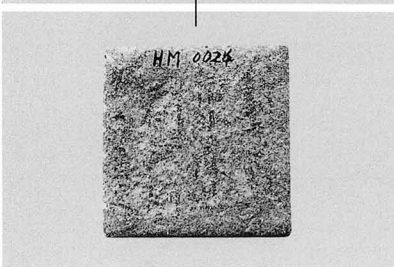


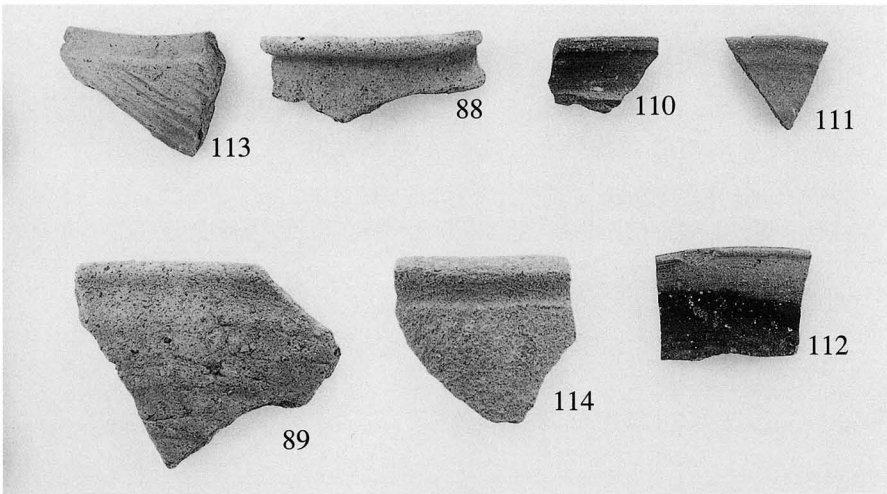


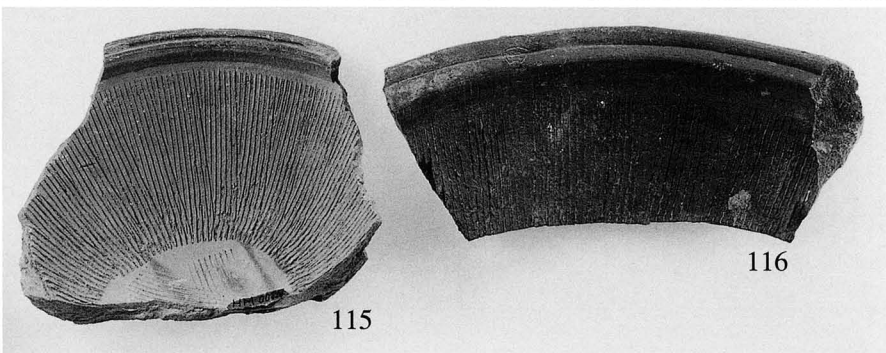
出土土器







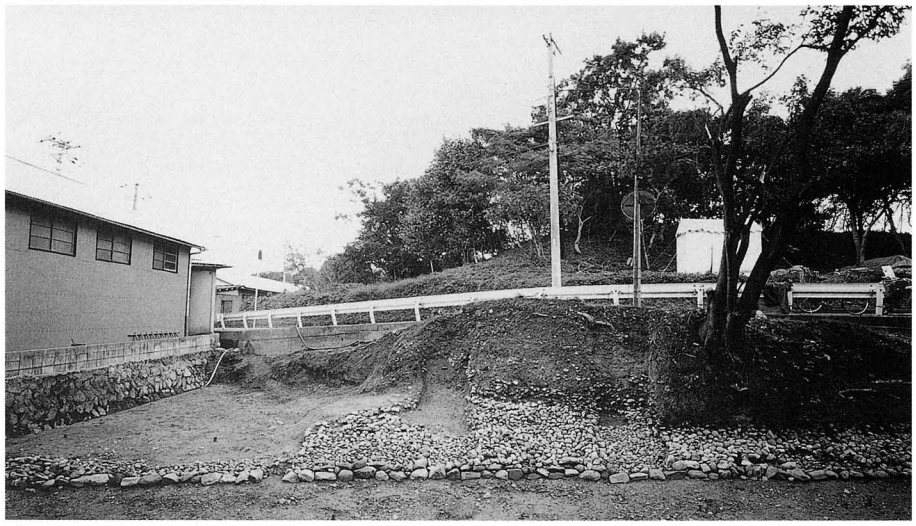




出土土器・石製品

図版第五九　浄元寺山古墳　JGA86－1区　調査区北側全景

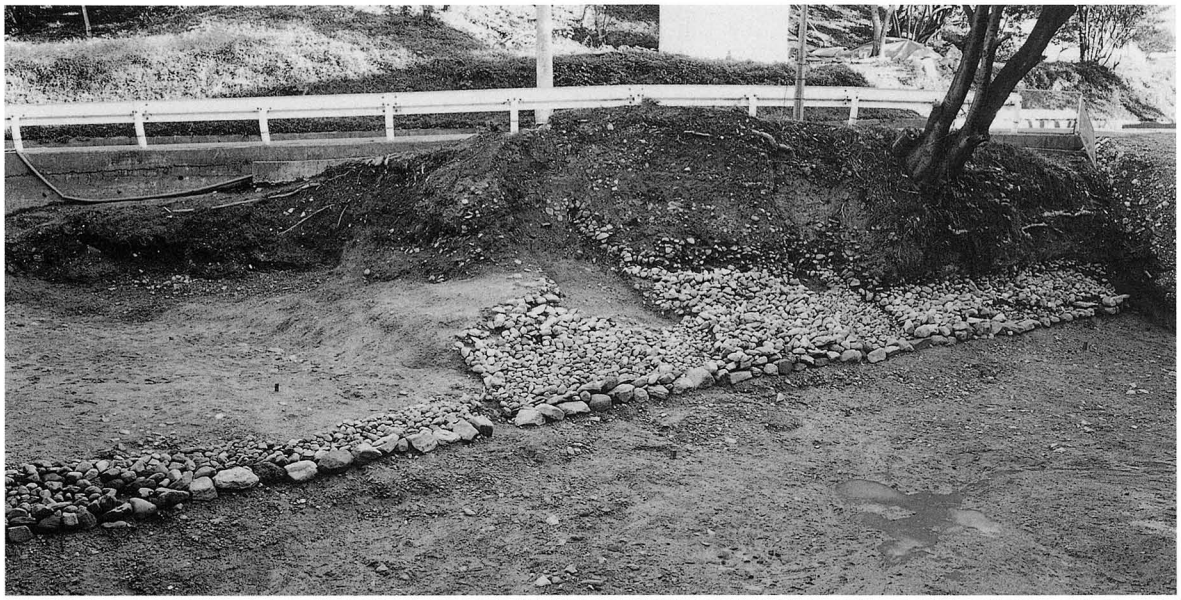
空中写真（上が北）



周濠から墳丘を望む

（南から）

図版第六〇　浄元寺山古墳　JGA86－1区　調査区北側葺石検出状況



（北西から）

（西から）

（南西から）

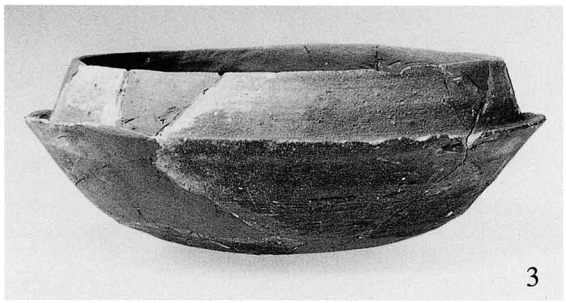
図版第六一　浄元寺山古墳　JGA86－1区　調査区南側葺石検出状況

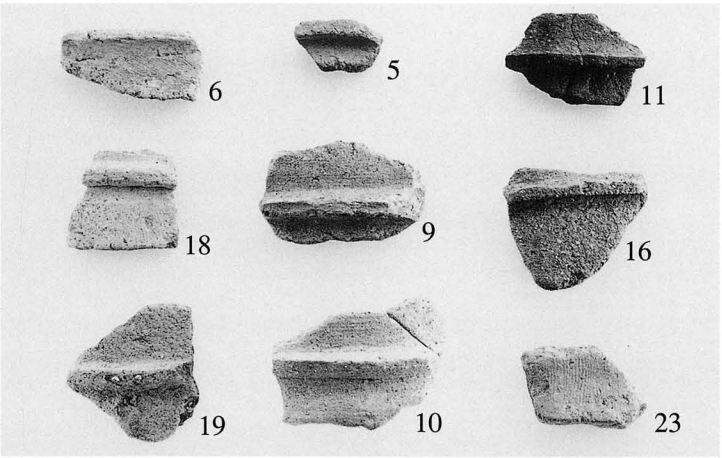
全景
（南から）

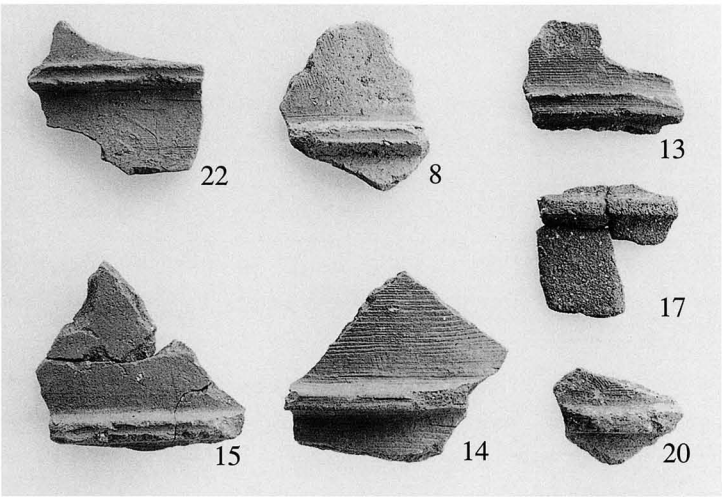
（西から）

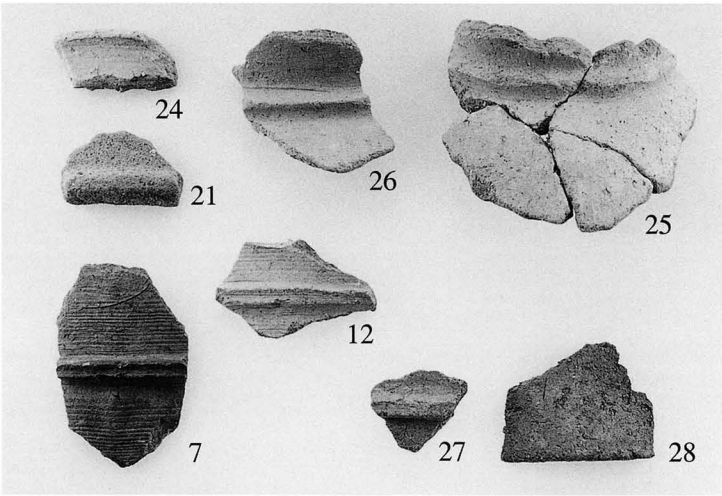
（南から）

図版第六二　浄元寺山古墳　JGA86－1区他　出土須恵器及び埴輪

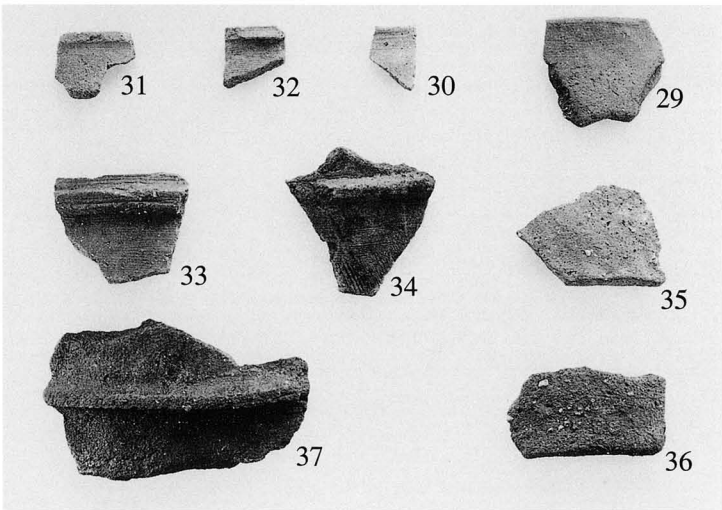








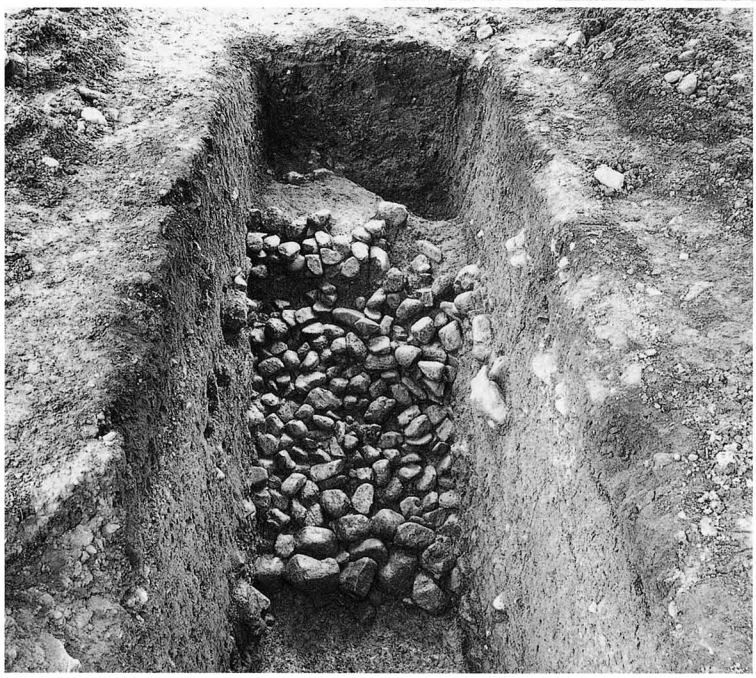
JGA86－1区（1～26）
墳丘表採（27・28）



市教委JGA1980年調査区（29～37）

図版第六三　野中古墳　NNK93―2区　葺石検出状況

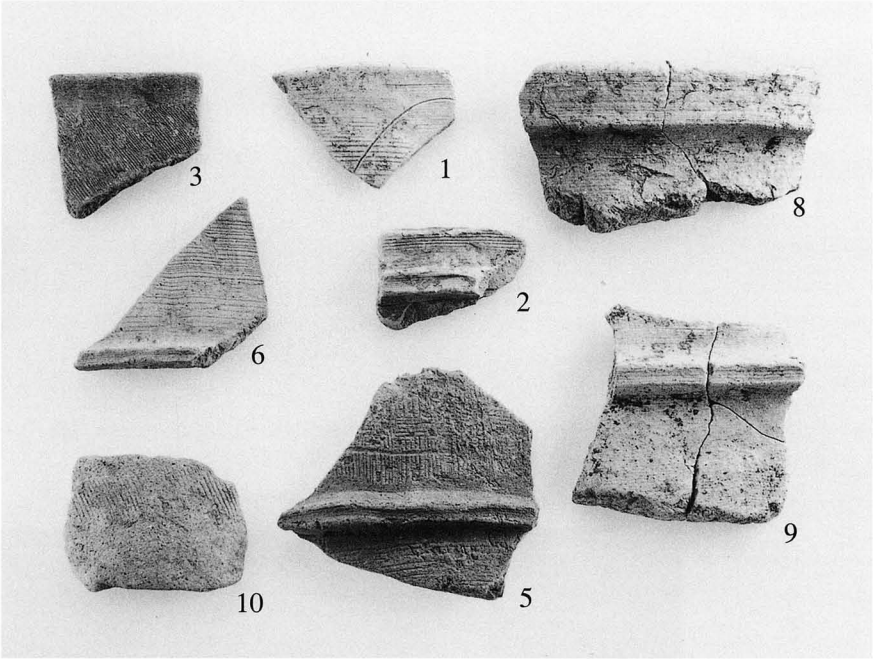
調査区から野中古墳を望む
（北から）

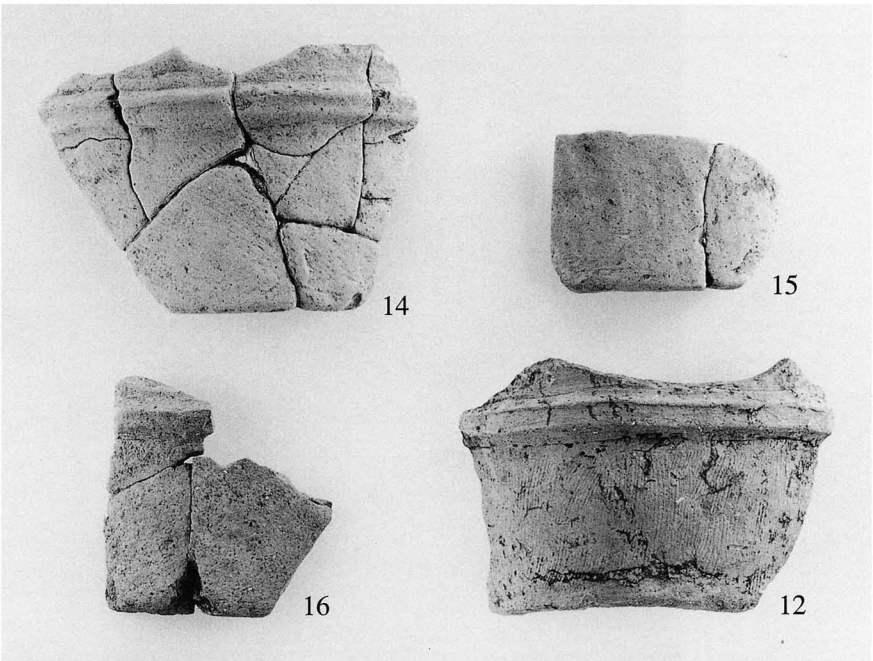


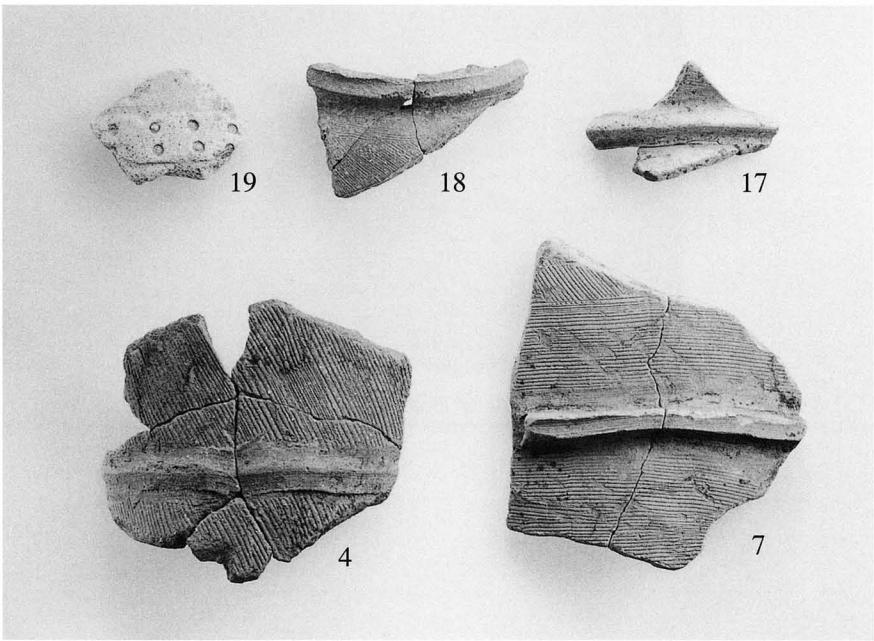
葺石検出状況
（北から）

（北から）

図版第六四　野中古墳　NNK93―2区　出土埴輪







円筒埴輪・形象埴輪

西墓山古墳

— 古市古墳群の調査研究報告Ⅲ —

藤井寺市文化財報告第16集

発　行　日　1997年3月31日
編集・発行　藤井寺市教育委員会事務局
大阪府藤井寺市岡1丁目1番1号
TEL　(0729) 39 − 1111 (代)
印　　刷　㈱中島弘文堂印刷所
大阪市東成区深江南2丁目6番8号