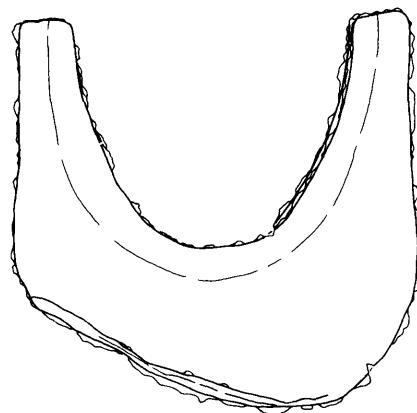


一般国道23号中勢道路(9工区)道路建設事業に伴う

西岡古墳発掘調査報告



1995.3

三重県埋蔵文化財センター

序

伊勢平野のほぼ中央部に位置し、三重県の県庁所在地でもある津市は、温暖な気候と豊かな自然環境にも恵まれ、古来より多くの遺跡が営まれてきた地域であります。特に、市内中央部を東流する安濃川流域には、縄文時代以来多くの遺跡が所在し、弥生時代には県内でも屈指の大集落遺跡である納所遺跡が下流域に営まれるなど、流域周辺は現在に至るまで豊かな人間活動の場を提供しております。

さて、ここに報告する西岡古墳は、一般国道23号中勢道路建設に先立って発掘調査されたものであります。南に安濃川を見下ろす左岸の低丘陵上に築かれた古墳で、その方形を呈する墳形や鉄製の剣および農工具の出土は、流域の古墳時代社会を反映する一資料として興味深いものといえましょう。

市内を縦貫するように計画された中勢道路の路線内には多くの遺跡が存在し、あたかも道路が遺跡を「串刺し」するかのような形であります。現代社会に生きる我々の活動の「動脈」となるべき道路の下には、やむなく破壊を余儀なくされる過去の人々の活動の痕跡が埋蔵されております。こうした開発と埋蔵文化財の保存の問題については議論の絶えないところでありますが、開発及び発掘という現代の我々の行為の代償として、過去の膨大な記録を整理・報告し、公開していくことが、私どもに課せられた最低限の責務と考えます。

本報告書が、当地域の歴史理解を一步でも前へ進めるための一助となり、はたまた埋蔵文化財に関する普及啓蒙の一翼を担うことを念願するところであります。

最後になりましたが、調査にあたって御協力をいただきました関係諸機関および地元の皆様に深甚の謝意を表しますとともに、今後とも県民の皆様をはじめとするより多くの方々の、文化財保護への一層の御理解、御協力をお願いして序といたします。

平成7年3月

三重県埋蔵文化財センター

所長 川村政敬

例　　言

1. 本書は、平成5～6年度に三重県教育委員会が建設省中部地方建設局から委託を受けて実施した、一般国道23号中勢道路第9工区間建設予定地内の埋蔵文化財発掘調査（整理・報告書作成業務）にかかる報告書のうち西岡古墳についての発掘調査報告書である。
2. 西岡古墳は津市河辺町字西岡に所在し、平成3年10月に範囲確認調査（試掘調査）を、平成4年7月から10月にかけて本調査を実施した。調査にかかる費用は、建設省中部地方建設局の全額負担による。
3. 調査は下記の体制で行った。

調査主体 三重県教育委員会

調査担当 三重県埋蔵文化財センター 調査第2課第3係

〔平成4年度〕

　　調査第2課長 新田 洋

　　主査兼第3係長 駒田利治

　　第3係 主事 本堂弘之　　主事 小菅文裕

　　技師 穂積裕昌

　　主事 山口 格（津市教育委員会から派遣）

　　主事 中村光司（　　同　　上　　）

　　調査補助員 中村慎太郎

　　藤田有紀・川崎志乃・竹内貴栄・山本千景（皇學館大学学生）

　　室内整理員 一木八千代・市川嘉子・太田浩子・小坂規美子

〔平成5年度〕

　　主幹兼調査第2課長 伊藤克幸

　　主査兼第3係長 倉田直純

　　第3係 主事 清水正明　　主事 本堂弘之

　　主事 小菅文裕　　技師 穂積裕昌

　　主事 山口 格（津市教育委員会から派遣）

　　主事 中村光司（　　同　　上　　）

　　調査補助員 藤田有紀・川崎志乃（皇學館大学学生）　杉崎淳子（奈良大学学生）

　　室内整理員 市川嘉子・太田浩子・小坂規美子・伊藤友子

〔平成6年度〕

　　主幹兼調査第2課長 伊藤克幸

　　主査兼第3係長 河北秀実

　　第3係 主事 本堂弘之　　主事 山本義浩

　　主事 中川 明　　技師 穂積裕昌

　　主事 宮田勝功（津市教育委員会から派遣）

　　主事 中村光司（　　同　　上　　）

　　調査補助員 藤田有紀・川崎志乃・田中美穂（皇學館大学学生）　杉崎淳子（奈良大学学生）

　　室内整理員 市川嘉子・脇葉輝美・太田浩子・森川絹代・小坂規美子・鈴木 妙

調査協力 津市教育委員会

現地作業 社団法人中部建設協会

4. 現地調査については、範囲確認調査（試掘調査）を村木一弥・近藤 健が、本調査を山口 格・穂積裕昌・中村光司が担当した。

5. 現地調査・本書作成にあたり、三辻利一（奈良教育大学教授）、西山要一（奈良大学助教授）、井上喜久男（愛知県陶磁資料館）、小玉道明（県学事文書課県史編纂室）、浅生悦生（津市立豊里中学校）、萱室康光・池端清行・村木一弥・米山浩之・藤田充子（津市教育委員会）、田中秀和（安濃町教育委員会）、新田 剛（鈴鹿市教育委員会）、福田 昭・福田哲也（松阪市教育委員会）、清水弘之（東員第二中学校）の各氏をはじめ、多くの方々に専門的な御指導と御助言をいただいた。記して感謝の意を表したい。<順不同・敬称略>

6. 本書報文作成に関連して、埴輪胎土の蛍光X線分析試料の収集にあたっては、津市教育委員会、安濃町教育委員会の御厚意により、埴輪片の提供をいただいた。

7. 本書の執筆者は目次に明記した。三辻利一氏からは埴輪の胎土分析結果についての玉稿を賜った。本書に掲載した遺構写真は山口・中村が、遺物写真は中村が撮影した。なお、X線写真は奈良大学文学部考古学研究室において撮影されたものを複写したものである。挿図の作成および全体の編集は中村が担当した。

8. 当発掘調査に関しては、既に『中勢道路調査ニュースNo.18』（三重県埋蔵文化財センター 1992.9）および『一般国道23号中勢道路 埋蔵文化財発掘調査概報V』（三重県埋蔵文化財センター 1993.3）にその調査概要を公表しているが、本書をもって最終的な正式報告とする。

9. 西岡古墳の発掘調査の記録類および出土遺物は三重県埋蔵文化財センターにおいて保管している。

10. 当調査区の位置は国土座標第VI系を基準とし、図面上の方位は座標北を示す。真北はN 0° 17' W、磁北はN 6° 37' W、それぞれ座標北から振れている。（1992年10月現在）

11. スキャニングによるデーター取り込みのため若干のひずみが生じています。

各図の縮尺率は、スケールバーを参照ください。

本文目次

I.	前 言	(中村光司)	1
1.	調査に至る経過	1	
2.	第9工区間の調査状況	1	
3.	西岡古墳の調査経過と調査方法	2	
II.	位置と環境	(中 村)	5
III.	調査の成果—遺構—	(中 村)	11
1.	墳丘及び関連施設	11	
2.	古墳に関係しない遺構	16	
IV.	調査の成果—遺物—	(中 村)	17
1.	古墳に関連する遺物	17	
A.	埴輪	17	
B.	鉄製品	22	
2.	古墳に伴わない遺物	23	
3.	不明遺物	24	
V.	調査のまとめ	(中 村)	25
1.	遺構について	25	
2.	遺物について	25	
(1)	出土埴輪の特徴	25	
(2)	U字形鍬鋤先の機能	26	
(3)	U字形鍬鋤先の製作技法	27	
3.	安濃川流域における西岡古墳の位置づけ	29	
VII.	調査資料の科学分析	31	
1.	分析にあたって	(中 村)	31
2.	埴輪胎土分析結果報告	(三辻利一)	32
(1)	西岡古墳出土埴輪の蛍光X線分析	32	
(2)	門脇北古墳出土埴輪の蛍光X線分析	34	
(3)	迎山遺跡出土埴輪の蛍光X線分析	37	
(4)	三重県内古墳（遺跡）出土埴輪の蛍光X線分析	38	

挿 図 目 次

第1図 調査区地区割り図	2	第23図 胎土分析試料出土遺跡位置図	31
第2図 遺跡位置図	4	第24図 樹状図 (K,Ca,Rb,Sr因子)	33
第3図 西岡古墳周辺地形図	6	第25図 全試料のRb-Sr分布図	33
第4図 西岡古墳周辺調査前地形測量図	9	第26図 Na,Fe 因子によるA群、B群、C群の比較	33
第5図 西岡古墳調査終了後平面図	10	第27図 樹状図 (K,Ca,Rb,Sr因子)	34
第6図 墳頂部鉄劍出土位置関係図	11	第28図 全試料のRb-Sr分布図	34
第7図 調査終了後墳丘測量図	12	第29図 A ₁ 群のRb-Sr分布図	35
第8図 土層断面図	13	第30図 A ₂ 群のRb-Sr分布図	35
第9図 墳丘南東斜面テラス部埴輪出土状況図	14	第31図 Na,Fe 因子によるA ₁ 群とA ₂ 群の比較	35
第10図 周溝 1 鉄製農工具出土状況図	15	第32図 樹状図 (K,Ca,Rb,Sr因子)	37
第11図 周溝 1 鉄鎌出土状況図	15	第33図 全試料のRb-Sr分布図	37
第12図 土坑 3 平面図・土層断面図	16	第34図 Na,Fe 因子によるA群、B群の比較	37
第13図 円筒埴輪部分名称図	17	第35図 樹状図 (K,Ca,Rb,Sr因子)	39
第14図 円筒埴輪口縁部形状分類図	17	第36図 (1-a) 群の埴輪のRb-Sr分布図	39
第15図 出土埴輪実測図 1	18	第37図 (1-b) 群の埴輪のRb-Sr分布図	39
第16図 出土埴輪実測図 2	19	第38図 Fe因子の比較	40
第17図 出土埴輪実測図 3	20	第39図 (2-a) 群の埴輪のRb-Sr分布図	41
第18図 鉄製品実測図	22	第40図 (2-b) 群の埴輪のRb-Sr分布図	41
第19図 中世以降の遺物実測図	23	第41図 (3-a) 群の埴輪のRb-Sr分布図	41
第20図 出土埴輪重量組成比率図	26	第42図 (3-b) 群の埴輪のRb-Sr分布図	41
第21図 U字形鍬鋤先製作技法想定模式図	28	第43図 4群の埴輪のRb-Sr分布図	41
第22図 西岡古墳・日余1号墳出土埴輪ヘラ記号拓影	29	第44図 藤谷窯出土埴輪のRb-Sr分布図	41

表 目 次

第1表 中勢道路(第9工区)内遺跡調査経過一覧表	1
第2表 出土遺物観察表(1) 墓輪	21
第3表 出土遺物観察表(2) 鉄製品計測値	23
第4表 出土遺物観察表(3) 中世以降の遺物	24
第5表 三重県内U字形鍬鋤先出土古墳一覧表	27
第6表 西岡古墳出土埴輪胎土分析値一覧表	33
第7表 門脇北古墳出土埴輪胎土分析値一覧表	36
第8表 迎山遺跡出土埴輪胎土分析値一覧表	38
第9表 三重県内古墳(遺跡)出土埴輪・須恵器 胎土分析値一覧表(1)	42
第10表 三重県内古墳(遺跡)出土埴輪・須恵器 胎土分析値一覧表(2)	43

図 版 目 次

図版 1 調査区全景	45
図版 2 墳丘・周溝	46
図版 3 遺物出土状況(1)	47
図版 4 遺物出土状況(2)	48
図版 5 周溝 1	49
図版 6 周溝 1 鉄製農工具出土状況	50
図版 7 土坑 3	51
図版 8 出土遺物(1) 墓輪	52
図版 9 出土遺物(2) 墓輪	53
図版10 出土遺物(3) 墓輪	54
図版11 出土遺物(4) 墓輪・攪乱土坑出土遺物	55
図版12 出土遺物(5) 鉄劍	56
図版13 出土遺物(6) 鉄製農工具	57

I. 前 言

中勢道路は、鈴鹿市玉垣町から一志郡三雲町に至る延長33.8kmの一般国道23号のバイパスである。

1. 調査に至る経過

中勢道路建設計画にかかる埋蔵文化財保護については、昭和57年1月に建設省から事業地内の埋蔵文化財の有無の照会を受け、昭和58年度に三重県教育委員会が主体となり、関係市町村の協力を得て分布調査を行った。建設省中部地方建設局と三重県教育委員会が埋蔵文化財の取り扱いについて協議を重ねた結果、現状保存が困難な遺跡は事前に発掘調査を実施し、記録保存に努めることとなった。

調査主体は三重県教育委員会、調査は昭和63年度は三重県教育委員会事務局文化課が、平成元年度以降は三重県埋蔵文化財センターが担当している。調査にあたっては「県教育委員会・市町村教育委員会職員人事交流実施要綱」に基づく協定を締結し、津市教育委員会から2名の派遣職員を得ている。また、現地作業は調査の円滑な推進と作業員の安定的確保を期して、建設省中部地方建設局が社団法人中部建設協会に委託している。そして、調査の実施にあたっては、建設省中部地方建設局・三重県・(社)中部建設協会の三者による「協定書」を締結し、事業を推進している。

2. 第9工区間の調査状況

調査は、工事計画に沿って、まずは9工区から開始した。範囲確認調査については、遺跡推定範囲に20m間隔を原則として4m×4mの試掘坑を設定し、

遺物包含層、遺構・遺物の分布状況などを確認した。

9工区内の遺跡の年次毎の調査経過および調査面積は下表（第1表）の通りである。以下、既に本調査が行われた遺跡を概観してみることとする。

六大B遺跡は、旧伊勢別街道沿いで近世を中心とする遺構・遺物が出土し、毛無川左岸の沖積部では奈良～平安時代を中心とする規格性が窺える掘立柱建物群が確認され、遺物でも木簡や石帶のほか多量の綠釉陶器が出土するなど一般集落遺跡とはやや状況の異なる様相を示している。毛無川右岸の橋垣内遺跡では、弥生時代後期の大溝から多量の土器類が出土したほか、飛鳥・奈良時代を中心とする200棟以上の掘立柱建物が確認された。丘陵北裾の扇状地に立地する大古曽遺跡では、後期旧石器時代の遺物としてナイフ形石器と縦長剝片が出土し注目された。丘陵部では弥生時代中期後葉の竪穴住居10基が確認された山籠遺跡と、5世紀後半に築造されて墳丘に埴輪が囲撓するような状況が確認された門脇北古墳がある。丘陵の南側、美濃屋川左岸の丘陵裾に位置する宮ノ前遺跡は、縄文時代～中世にわたる複合遺跡で、多量の遺物の出土をみた。安濃川の沖積平野部では、森山東遺跡で弥生時代の小区画水田跡が確認され、太田遺跡では自然流路から多量の土器のほか、木製農具や建築部材、銅鐸形土製品が出土した。松ノ木遺跡では、縄文時代晩期の住居址と弥生時代中期の方形周溝墓が確認された。

各遺跡のうち、松ノ木・森山東・太田の3遺跡と門脇北古墳については、既に報告書を刊行している。

遺 跡 名	六大B遺跡	橋垣内遺跡	大古曽遺跡	新池2号墳	新池1号墳	西岡古墳	西岡2号墳	山籠遺跡	門脇北古墳	コヤゼン遺跡	宮ノ前遺跡	森山東遺跡	太田遺跡	松ノ木遺跡	範囲確認調査	本調査合計
調 査 年 度	昭和63年	範	範	範	範			範		範	範	範	範	範	2,229	7,550
	平成元年		7,000					1,100	1,100		2,700	1,000		7,800		20,700
	平成2年	17,525	4,925	範											300	22,450
	平成3年	3,420	75	5,160			範	範							100	8,655
	平成4年	範3,350		範 240			2,000								205	5,590
	平成5年	1,270		7,035							100					8,405
調査対象面積(m ²)	670			範											範	670
	範囲確認調査	465	176	680		20	70	30	282		80	144	240	469	144	2,717
本調査	26,235	12,000	12,435	(1,000)	—	2,000	—	1,100	1,100	—	2,800	5,230	3,320	7,800		75,020

第1表 中勢道路（第9工区）内遺跡 調査経過一覧表

[]一部調査済 ()未調査 (1994.9.)

3. 西岡古墳の調査経過と調査方法

(1) 調査の経過

西岡古墳は、中勢道路の建設に伴う事前の分布調査で新たに見つかった古墳である。この時点では、丘陵頂部に位置する本古墳の周辺にも墳丘状の高まりがあり、複数の古墳が存在する可能性も考えられ（第4図参照）、調査範囲の確認と試掘調査の必要性が認められた。

これをもとに、1991年10月に村木一弥・近藤健を担当者として範囲確認調査を行った。調査は、本古墳を1号墳、南側の高まりを2号墳と想定して仮称し、それぞれ直交するトレンチを設定して行った。この結果、1号墳では表土下数cmで円筒埴輪片が出土し、盛土も確認されたため古墳と判明した。2号墳は、岩盤まで掘り抜いた結果、遺構・遺物とも確認されず自然地形と判断した。また、1号墳の北東側の斜面でもいくつかの高まりが認められたが、1号墳から距離的にも近いため、本調査の段階で確認することとし、1号墳を中心とした約2,500m²を本調査必要範囲とした。

本調査は、山口格・穂積裕昌・中村光司を担当者とし、1992年7月28日から同年10月30日にかけて行った。最終調査面積は、約2,000m²である。

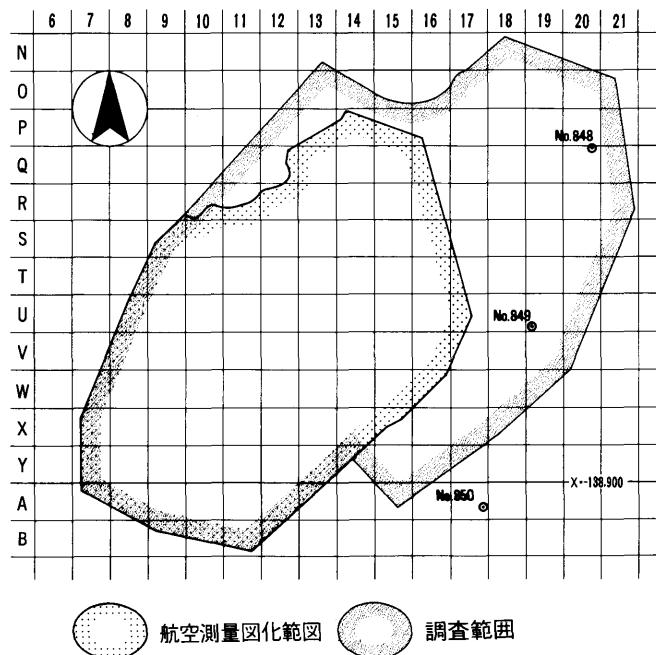
調査は、1号墳と仮称した丘陵頂部から開始し、裾に向かって掘削を進めていった。墳丘保護の観点から重機による表土除去は行わず、全て人力による掘削を行った。調査の途中で1号墳の北東側斜面に見られた高まり部分に適宜トレンチを設定し、古墳の有無の確認のために岩盤まで掘り抜いたが、遺構・遺物の出土はなく、全て自然地形と判断した。したがって、当初予想された複数の古墳は存在せず、丘陵頂部の1号墳と仮称した1基のみの単独墳と考えられるため、本調査途中で名称を「西岡1号墳」から「西岡古墳」に変更し、正式名称を「西岡古墳」として本書で報告することとする。

(2) 調査の方法

調査区は、中勢道路本線部分の約2,000m²である。

調査区内の地区割りは、中勢道路の調査で採用されている方法である国土座標軸に沿った設定を行い、100m単位で大地区を、4m単位で小地区を設定し

ている。本調査区では国土座標X = -138,900のライン以北をA区、以南をB区とし、その内で南北方向にアルファベットを、東西方向に数字を付して各25等分した4m × 4mを1小地区とし、北西隅にポイント名を与えてている（第1図参照）。遺物の取り上げ等はこの地区名を基準として行った。



第1図 調査区地区割り図 (1 : 800)

(3) 記録・整理方法

西岡古墳の調査記録は、遺構全体に関しては航空写真測量を用いた。調査面積約2,000m²の写真撮影を行い、その中で約1,200m²を図化対象範囲としている。これは、図化対象除外区域では、古墳に伴う遺構・遺物が認められなかったことによる。よって、第5図は調査範囲のうち、図化対象範囲のみを示している（第1図参照）。成果品として平面図・等高線図・遺構図の3種類をそれぞれ1/100、1/50の縮尺で作成し、計6種類の図面を保管している。各遺構及び断面等に関しては、適宜実測図を作成した。これらはマイクロ撮影を行い、別途保管している。

遺物に関しては、実測した各遺物にはそれぞれの頭に「R」を付した登録番号を与えていた。実測図1枚目の3番目の遺物の場合、「R 0 0 1 - 0 3」となる。これらの図面は、ファイルに収納し、報告書番号、出土地区、遺構、層位等を記入したノート

を作成している。また、図面は全てマイクロ撮影を行い、別途保管している。

写真は、遺構写真にはスライド・モノクロ（35mm 6×9、4×5）、遺物写真には6×9のモノクロを用いた。遺構写真の35mmスライド・モノクロには地区・遺構・撮影方向を記入した一覧表を作成している。

(4) 調査日誌（抄）

1992年

- 7/28 午後、調査前写真撮影。地区杭設定。
7/29 地区杭設定。頂部のレベル杭を調査区外に移動。
8/5 調査開始。墳頂部を中心にして十字方向に土層観察用畦を残し、人力掘削開始。墳丘南斜面（X-9・10付近）から埴輪片出土。埴輪列の存在も予想される。
8/6 南斜面に加え北斜面（T-8、U-8付近）からも埴輪片出土。須恵質埴輪も混じる。
8/7 墳丘北西斜面の表土除去終了。
8/10 墳頂部及び南東斜面の表土除去。長軸方向畦に平行にトレンチを設定し徐々に下げる。高田高校体験発掘（11日まで）
8/11 墳頂部（W-9）表土下20cmで鉄剣出土。
8/12～16 現地調査中休み。
8/17 墳頂部精査。鉄剣出土地点より北側で炭を多量に含む層（約3×1m）を検出。埋葬施設かと思われた。
8/20 墳丘北東側に周溝検出。丘陵の尾根を横切る形で直線的に走る。埋土下層から埴輪片多数出土。
8/21 周溝北西部（U-10）から鉄製品4点（鍔・斧・鎌）出土。中央部の別地点（U-10）でも1点（鎌）出土。墳頂部再度精査。埋葬施設は不明確。周溝北東側の高まりを精査。埋葬施設等は認められない。
8/24 墳丘北西側斜面に周溝の続きらしきラインを確認するが埋土中に近世の遺物を含み墳丘側の範囲は不明瞭。攪乱の可能性が大きい。東西方向の土層断面実測。
8/25 攪乱埋土からは、埴輪片も出土。
8/26 墳丘南斜面清掃。午後、写真撮影。

奈良大学西山要一氏の調査指導（分析サン

プル採取に関して）を受ける。

- 8/27 攪乱土坑の墳丘側ライン不明瞭。大きく墳丘に食い込むものか？
8/28 南北方向土層断面実測。
9/3 墳頂部主体部想定範囲（炭土範囲）の埋土除去開始。炭層は薄く5cm程度。出土遺物なし。
9/4 脂肪酸等の分析サンプル採取。
9/7 サンプル採取。土層を見た限りでは、埋葬施設の痕跡は確認できない。墳頂部の土層観察用畦内（V-9）から鉄剣出土。木質が良く残る。8/11出土の鉄剣とほぼ平行で切先方向が逆。
9/8 土層観察畦を除去し墳頂部再精査。埋葬主体部未検出。
9/10 墳丘北東端で土坑検出。刀子片が出土、土坑墓と考える。古墳に伴うものかどうかは不明。
9/11 墳丘北西部攪乱土坑掘削の続き。墳頂部近くまでその範囲は及ぶ。墳頂部に東西方向にトレンチ設定。徐々に下げ主体部検出に努めるが認められない。
9/16 墳頂部南北方向にトレンチ設定。主体部不明。調査区内の北部及び東部の墳丘状の突出部2ヶ所に確認のためのトレンチ設定。
9/17 突出部は自然地形と判明。
10/16 調査区内清掃。航空測量用ターゲット設置。
10/17 午前、調査区全景写真撮影。航空測量。午後、現地説明会（14:00～15:30）。約250名の参加者を得る。
10/21 墳丘断ち割り開始。4分割で掘削。
10/27 断ち割り終了。下層遺構なし。
10/30 断ち割り土層断面図作成。本日にて現地調査の全てを終了する。



第2図 遺跡位置図 (1:50,000) (国土地理院; 棚本・白子・津西部・津東部 1:25,000)

II. 位置と環境

〔地理的環境〕

西岡古墳は、三重県津市河辺町字西岡に所在する。本州中部に位置する三重県は南北に長く、伊勢湾から熊野灘に面して広がる地域は、その北端から南端まで170km以上の距離を有する。このため、県内でも伊勢湾岸に広がる平野部を中心とする北中部地方と、山地が多く平野の乏しい南部地方、そして内陸に位置する伊賀地方と、それぞれ地形的、気候的にも異なった様相を見せていている。

西岡古墳(1)は、津市街地中心部から北西に約4.6km、安濃川と志登茂川に挟まれた見当山丘陵^①の一支脈の頂部に位置している。古墳の立地する丘陵は、津市の北西に隣接する芸濃町から派生して延びる低丘陵で、地質的には鮮新世第3紀の奄芸層群と呼ばれる層によって形成されており、標高は西岡古墳周辺で50mを超える程度である。この丘陵の南側に広がる平野部は、中下流域で右岸から合流する穴倉川と左岸から合流する美濃屋川を集めて伊勢湾に注ぐ安濃川の堆積作用によって形成された沖積平野で、右岸の野田丘陵まで約3km程の幅を有し、現在でもやや狭いながら両岸に細長く水田地帯の広がる地域となっている。

〔歴史的環境〕

ここでは、安濃川流域を中心とした歴史的環境を西岡古墳の築造に至るまでの時期を中心にして概観してみたい。

安濃川流域での旧石器時代に遡る遺跡は、現在のところ未確認である。ただ、津市内の近年の発掘調査の増加に伴い、徐々に遺物の出土が知られるようになった。丘陵北側の志登茂川流域では、東浦遺跡⁽²⁾からチャート製の木葉形尖頭器が出土し、また大古曾遺跡⁽⁷⁾では、丘陵の谷から扇状に広がる地点の開析谷の埋土からナイフ形石器や縦長剥片の出土が認められた。しかし、近辺で同時期の明確な遺跡は検出されておらず、旧石器時代の津市周辺の様相はまだまだ未解明の部分が多い。

縄文時代になると、いくらかの資料の増加が見られる。安濃川中上流域左岸の芸濃町の赤坂遺跡⁽⁴⁾では、

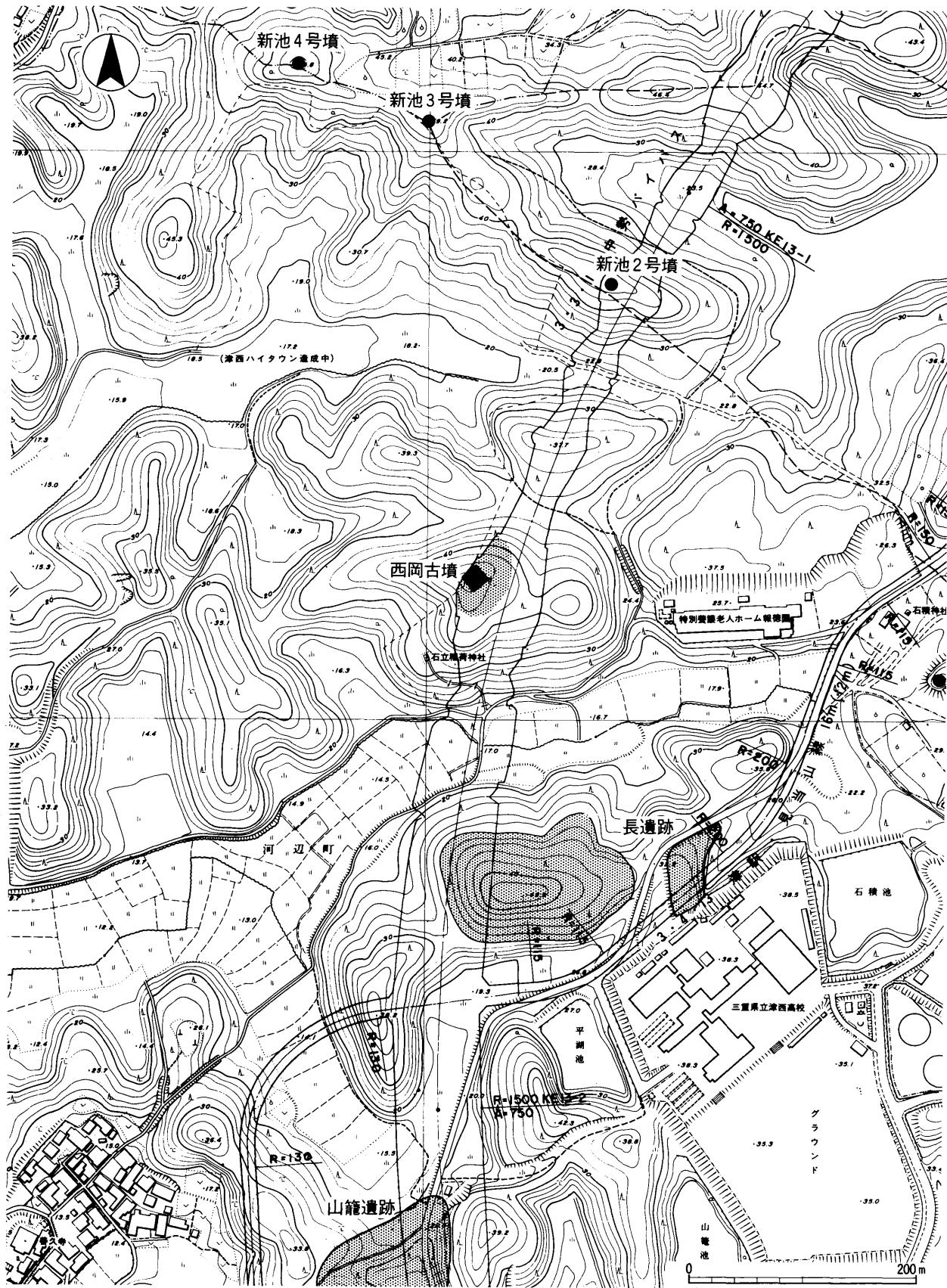
土坑から早期の押型文土器が出土し、流域の当該時期の幕開けを告げる。同じ左岸の低位段丘上に位置する大石遺跡では、中期後半の堅穴住居3基が検出され、これまで中期には至らなかった流域の歴史を、明確な遺構の確認によってまた一步遡らせることとなった。また、右岸の河岸段丘上に位置する雲林院青木遺跡では、後期の土坑から双耳壺が出土して全国的にも数少ない資料として注目され、儀礼的な用途が指摘されている。⁽⁶⁾

中下流域に目を転じると、晩期の遺跡としては支流の美濃屋川の右岸に位置し、後半の粗製深鉢を出土した辻の内遺跡⁽⁶⁾、安濃川流域で最も幅広くなる所で、終末期の堅穴住居1基と旧河道の検出された松ノ木遺跡⁽¹⁷⁾があげられる。しかし、次代に展開される大集落の営みに比べ、人間活動域としての安濃川流域は、この時期にはまだまだ未開拓であったようである。こうした状況は、中南勢地域の雲出川・櫛田川流域に展開される縄文文化に比べて遺跡分布の点でやや疎らな感を抱かせる。文化の波及ルートや河川の大小による活動対象域の規模とも関連するものであろうか。

縄文時代とはうってかわり、西から波及した弥生文化は中下流域においてその営みを大きく開花させることになる。その拠点とも言うべき集落が流域低位部に広がる納所遺跡⁽¹⁸⁾である。弥生時代前期～古墳時代前期にかけて営まれる集落で、伊勢平野に展開する弥生の大集落のなかでも、同様の立地条件を有する雲出川下流域の中ノ庄遺跡や、鈴鹿川下流域の上箕田遺跡とともに、弥生文化の東漸・波及を示す遺跡として伊勢湾西岸地域で著名な遺跡の1つに数えられる。このようにして流域にもたらされた弥生文化は、この納所遺跡を母村（拠点）として、流域周辺に中期以降、龜井遺跡⁽⁹⁾等の集落を形成していく。こうした集落の生産域としては、総計403面の小区画水田を検出した森山東遺跡⁽¹⁵⁾にその一端が窺える。その所属時期には若干の未確定要素が残るが、流域での同時期の水田耕作を如実に示す遺跡である。現在の流路に至るまでに安濃川は、低

位部をかなり蛇行・分流しながら絶えずその流れを
変えており、河川の氾濫と堆積を繰り返しながら稲

作に適した土壌を形成してきた。そうした状況は、
発掘調査の成果としても確認され弥生後期～古墳時



第3図 西岡古墳周辺地形図 (1 : 5,000)

代にわたる大溝を検出した太田遺跡⁽¹⁶⁾や、灌漑用の堰と旧河道のみつかった歳田遺跡⁽¹⁹⁾があげられる。現況でも辺りには一帯に水田地帯の広がっており、弥生時代以降連続とづく稻作の様子を窺い知ることができる。

一方、丘陵部を見てみると現水田面から約10mの比高差を持った地点で、中期後葉の竪穴住居10基が検出された山籠遺跡⁽¹¹⁾と、北方に隣接して同じく比高差20m余りを測り、竪穴住居13基が確認された長遺跡⁽¹⁰⁾が中期の集落として認められる。丘陵全体を通じて住居址の確認例は他にないが、長方形プランを持つ住居は納所遺跡でも確認されており、地域的あるいはⅢ～Ⅳ様式期にかけての時期的特徴と捉えられるかもかもしれない。

弥生時代も後期になると遺跡数は急激に増加する。前述の納所遺跡に加え、周辺域では丘陵南裾を流れる美濃屋川沿いに遺跡が散在する傾向が見られる。住居址は宮ノ前遺跡⁽¹³⁾で確認されたにすぎないが、前述のような氾濫を繰り返す安濃川の流域を避け、丘陵裾部や自然堤防上などの微高地にその居住域を求める選地が行われたとみてよいであろう。対岸の安濃川右岸にも平栄遺跡⁽²⁷⁾、柳谷遺跡⁽²⁵⁾のほか、高松C遺跡⁽³⁰⁾のような大規模な集落が出現する。

弥生時代に特徴的な祭祀具である銅鐸は、現在市内では3個体確認されており、神戸⁽³¹⁾・野田両地区は巨視的に見れば安濃川右岸域と捉えられる範囲であり注目される。左岸地域では銅鐸の出土は見られないものの、前述の太田遺跡の大溝からは銅鐸形土製品が出土しており、銅鐸をより抽象的に模倣した製品と考えられ、流域の農耕祭祀を考える上で注目されるところである。当該時期の墓制としては丘陵上に墳丘墓（台状墓）が構築されはじめる。高松弥生墳墓⁽²⁹⁾、大ヶ瀬弥生墳墓⁽²⁶⁾、安濃町前田遺跡⁽⁴⁾で古墳時代への予兆を感じさせる墓制の発生が見られるようになるのである。

流域への古墳文化の到来は、長谷山南東麓に位置する坂本山古墳群⁽²⁴⁾においてその初現を見る。古墳としては安濃川流域で最古のもので4世紀後半の築造とされ、円墳3基・方墳5基からなる在地性の強い古式の群集墳である。6号墳（円墳）の墳麓からは古式土師器（二重口縁壺・器台）が出土して葬

送に伴う供獻土器と考えられ、主体部からは鉄製品（剣・斧・鉈）が出土している。

5世紀に入ると、流域の盟主的な古墳として明合古墳⁽³⁾が築造される。墳形は双方中方墳とも呼称されるように、南北辺にそれぞれ方形の造り出しをもつ2段築成の大型方墳で、裾部の一辺は約60m、高さは8.5mを測り、葺石と円筒埴輪の存在が確認されている。かつて8基が存在したとされる陪塚は3基が現存するが、その全てが方形である。畿内と東国を結ぶ主要ルート上の鈴鹿川流域につくられる前方後円墳や、雲出川中流域に特徴的な前方後方墳とは異なり、全国でも屈指の規模を誇る大型の方墳の存在は、南北両大河川の間に位置し、水系の異なる中小河川の安濃川流域でも特異な存在である。

同時期の盟主的古墳としては、市内垂水に所在する池ノ谷古墳⁽⁹⁾があげられる。全長85mの前方後円墳で、埴輪の出土が知られている。海岸段丘上の端部に位置し、伊勢湾を見下ろすその景観は盟主墳にふさわしく、中世に砦として利用されたことからも、その立地の良さが窺える。やや距離を置いた全く墳形の異なる両古墳の出現は、安濃川流域における政治的動向を考える上でも重要な意味を持つと考えられる。すなわち、以降流域に展開する古墳築造にも両古墳の系譜が認められるのではないかという点である。中上流部に位置する明合古墳を盟主として、5世紀中～後半の平田35号墳⁽²¹⁾や、6世紀前半に中流域左岸丘陵に構築される日余1号墳⁽⁵⁾、堂山1号墳⁽⁸⁾、右岸につくられるメクサ古墳群⁽²³⁾に代表される方形墳グループと、岩田川以南の野田・半田丘陵に展開する5世紀後半以降の小型前方後円墳を中心とする下流域古墳グループとの対照的な様相が、古墳中期～後期初頭の段階では認められそうである。

こうした対照的な様相を見せる一方で、両丘陵では横穴式石室墳の空白域がみられる。特に左岸丘陵でその存在は皆無に近く、注目を引くのは6世紀前半に築造される君ヶ口古墳⁽¹⁴⁾が帆立貝式の前方後円墳で、横穴式木芯室という特異な埋葬施設をもつことと、先端部に7世紀前半に築造される鳥居古墳⁽²⁰⁾が家形石棺をもった石室墳である程度である。こうした状況から6世紀後半～7世紀にかけては、

横穴式石室を有する小円墳、総計400基以上が集中して後期群集墳である長谷山古墳群⁽²²⁾を形成し、安濃川流域全体から見た墓域としての機能を長谷山東麓一帯が果たすようになったという、古墳立地の点での一種の収斂現象が認められるであろう。

古墳時代の生産遺跡としては、前代に引き続いで流域低位部が稻作水田地域としてさらに広がっていったことは確実であろう。当該時期の水田遺構が発掘調査によって確認された遺跡はないが、納所遺跡・森山東遺跡・太田遺跡等で出土している古墳時代遺物を使用した集落は、周囲の低位部において水田耕作を行い、鉄器の使用によって前代よりも飛躍的な生産力の向上が図られたものと考えられる。

また、須恵器の窯は近隣の久居古窯址群⁽²³⁾が5世紀後半に操業を開始し、県内で最も古い窯として位置づけられている。古墳に樹立される埴輪を焼いた窯としては、同時期に操業される半田丘陵の藤谷古窯址⁽²⁴⁾があげられる。その特徴は、埴輪とともに須恵器

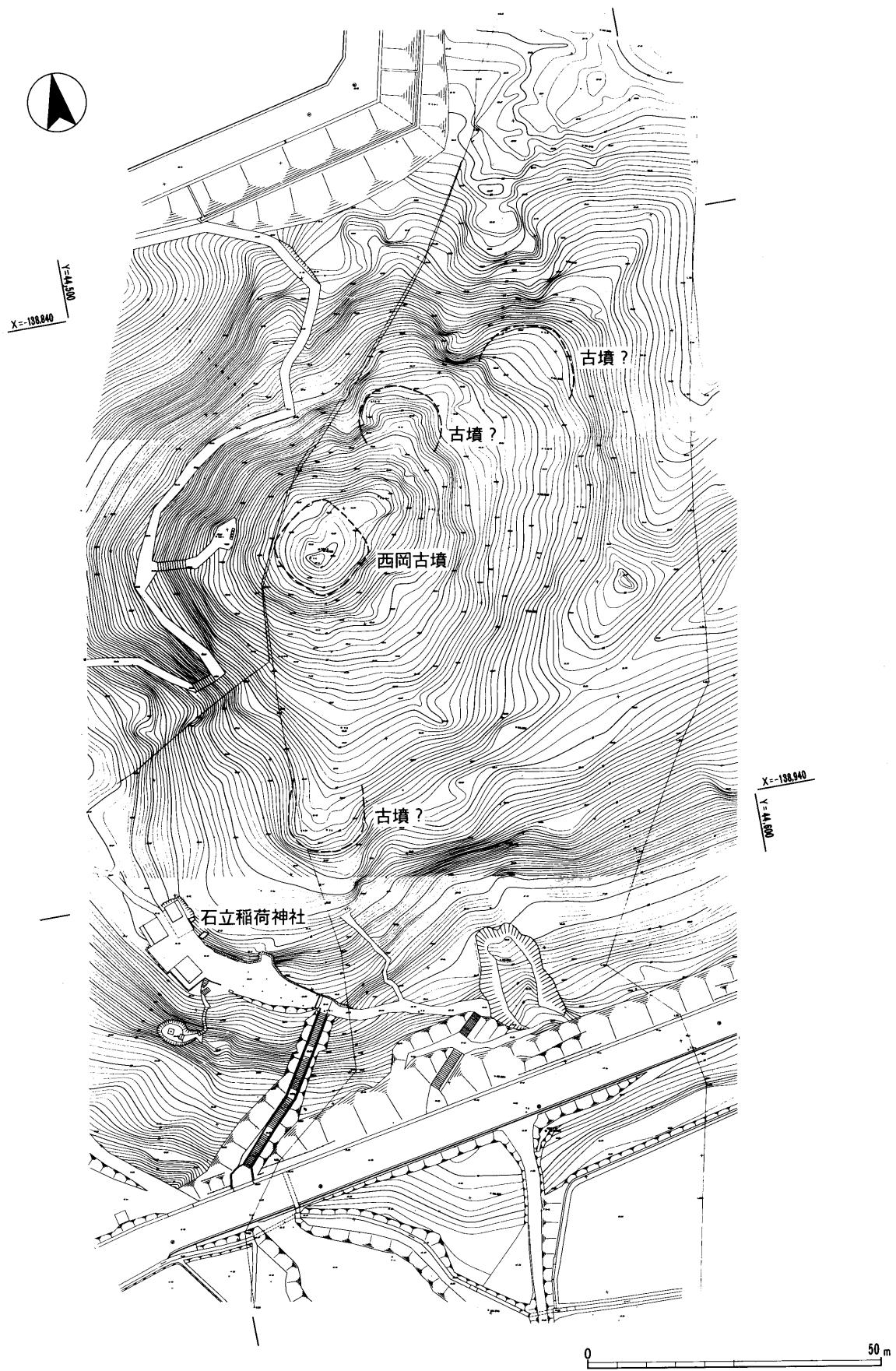
も併焼される兼用窯で、埴輪にも須恵質埴輪が多く含まれる点にある。近辺で須恵質埴輪を出土した古墳を見ると、墳丘に埴輪列が一部廻饒した状態で検出された門脇北古墳⁽²⁵⁾があるが、その割合は形象埴輪に一部見られる程度で多くなく、西岡古墳とは異なる点である。藤谷古窯で焼かれた埴輪がどの程度の供給圏をもっていたかは、今後の調査例の増加と自然科学的な分析方法の導入によって、より明確になっていくものと思われる。

古墳に比べると、流域周辺の同時代の集落遺跡はその実態がほとんど解明されておらず、資料に乏しいのが現状である。前代、流域に営まれた集落がどのように解体あるいは変質し、展開・変遷していくかを探ることは、とりもなおさず周辺部に数多く存在する古墳を築造した集団と、それを可能にした流域をめぐる古墳時代社会の実態を、より一層明らかにすることになる。今後の資料の増加・蓄積が待ち望まれる所以である。

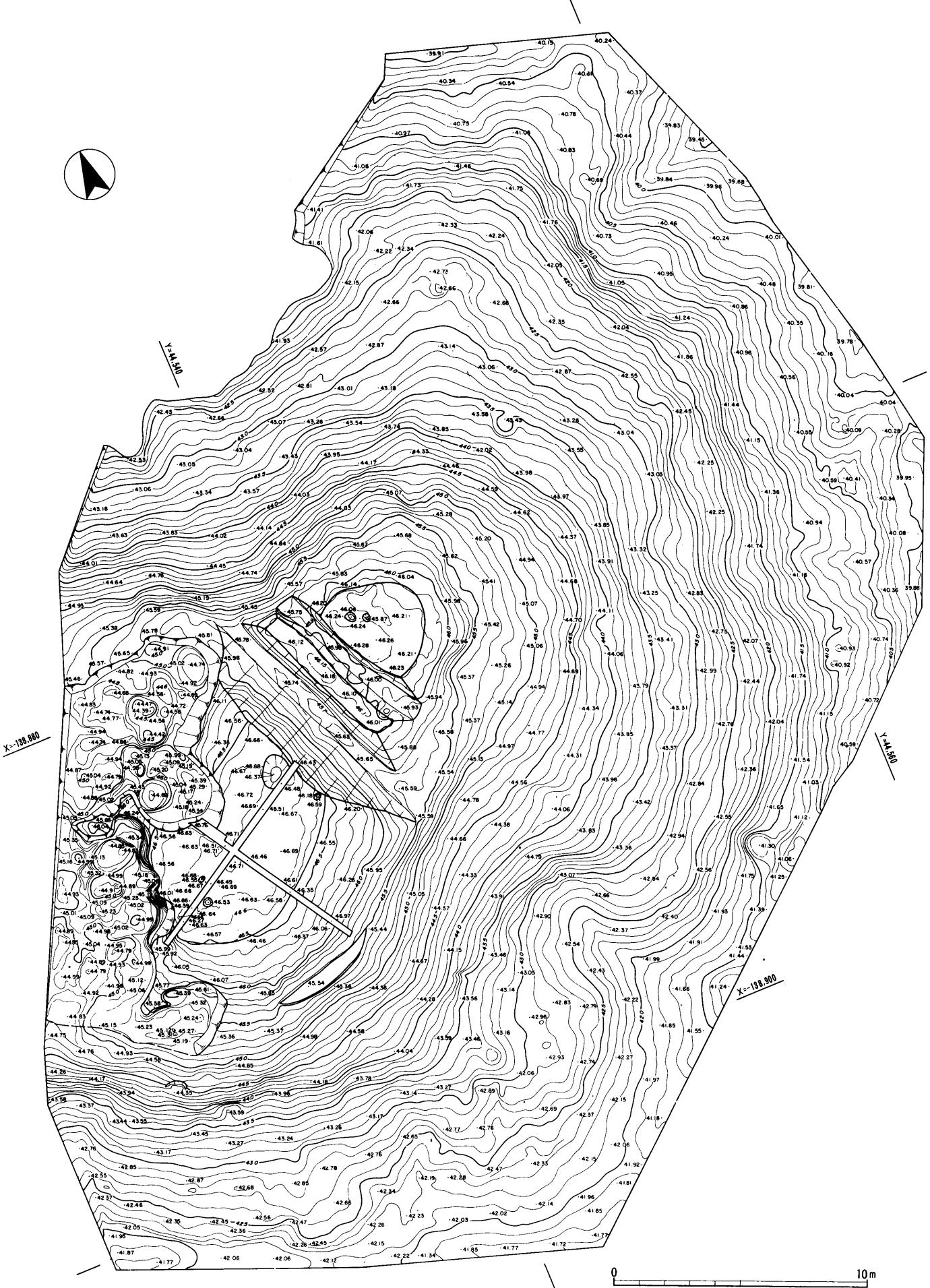
[註]

- ① 芸濃町から津駅まで延びる低丘陵は、その場所によって異なった名称で呼ばれる。ここでは、西岡古墳の立地する周辺地域を「見当山丘陵」と呼称し、従来呼ばれてきた「長岡丘陵」「見当山丘陵」「大谷丘陵」を一括して「丘陵」と称し、以下記述していく。
- ② 清水正明・小林秀「2.津市大里野田町 東浦遺跡」「東浦遺跡・棕本南方遺跡ほか」三重県埋蔵文化財センター 1993年
- ③ 清水正明・山口 格「大古曾遺跡C地区」「一般国道23号中勢道路埋蔵文化財発掘調査概報VI」三重県埋蔵文化財センター 1994年
- ④ 伊藤克幸「赤坂遺跡発掘調査報告書」三重県埋蔵文化財センター 1991年
- ⑤ 伊藤徳也・森川幸雄「大石遺跡」「平成3年度農業基盤整備地域埋蔵文化財発掘調査報告第一分冊一」三重県教育委員会・三重県埋蔵文化財センター 1992年
- ⑥ 三重県埋蔵文化財センター「第1回三重県埋蔵文化財発掘調査速報'91発掘三重」パンフレット 1992年
- ⑦ 伊藤克幸・下村登良男「安芸郡安濃村・辻の内遺跡」安濃村遺跡調査会・安濃村教育委員会 1975年
- ⑧ 竹内英昭「松ノ木遺跡」「松ノ木遺跡・森山東遺跡・太田遺跡発掘調査報告」三重県埋蔵文化財センター 1993年
- ⑨ 伊藤久嗣「納所遺跡」三重県教育委員会 1980年
- ⑩ 谷本銳次「中ノ庄遺跡発掘調査報告」三重県教育委員会 1972年
- ⑪ 仲見秀雄ほか「鈴鹿市上箕田遺跡」三重県立神戸高等学校郷土研究クラブ 1961年
　　真田幸成・大場範久・仲見秀雄「上箕田 弥生式遺跡第二次調査報告」上箕田遺跡調査会・鈴鹿市教育委員会 1970年
- ⑫ 谷本銳次「津市河辺町龟井遺跡」三重県教育委員会 1973年
- ⑬ 倉田直純ほか「森山東遺跡」「同前掲書⑧」1993年
- ⑭ 浅生悦生ほか「太田遺跡」「同前掲書⑧」1993年
- ⑮ 米山浩之「蔵田遺跡」「三重産業振興センター埋蔵文化財発掘調査概報」津市教育委員会 1993年
- ⑯ 増田安生・浅生悦生「山籠遺跡」「一般国道23号中勢道路埋蔵文化財発掘調査概報II」三重県教育委員会・三重県埋蔵文化財センター 1990年
- ⑰ 萱室康光ほか「長遺跡発掘調査報告」津市教育委員会 1989年
- ⑱ 増田安生・浅生悦生「宮ノ前遺跡」「同前掲書⑯」三重県教育委員会・三重県埋蔵文化財センター 1990年

- ⑲ 伊藤久嗣「平栄遺跡」「近畿自動車道埋蔵文化財調査報告I」三重県教育委員会 1973年
- ⑳ 浅生悦生「野田遺跡群発掘調査報告」津市教育委員会 1974年
- ㉑ 長谷川博「高松C遺跡発掘調査中間報告」「津市民文化」第3号 津市教育委員会 1976年
- ㉒ 谷本銳次「高松弥生墳墓発掘調査報告」津市教育委員会 1970年
- ㉓ 伊藤久嗣「大ヶ瀬遺跡」「同前掲書⑯」1973年
- ㉔ 山田 猛「安芸郡安濃町前田遺跡」「昭和57年度農業基盤整備事業地域埋蔵文化財発掘調査報告」三重県教育委員会 1983年
- ㉕ 小玉道明ほか「坂本山古墳群・坂本山中世墓群」津市教育委員会 1970年
- ㉖ 三重大学歴史研究会原始古代史部会「三重県安芸郡明合古墳について」「ふびと」23 1965年
- ㉗ 「津市の文化財」津市教育委員会 1989年
- ㉘ 竹内英昭ほか「平田古墳群」安濃町遺跡調査会 1987年
- ㉙ 吉村利男「近畿自動車道埋蔵文化財調査報告II一日余1号墳一」三重県教育委員会 1974年
- ㉚ 三重大学歴史研究会原始古代史部会「堂山1号墳」安芸郡安濃村教育委員会 1974年
- ㉛ 全9基すべて方墳である可能性が高い。
　　山沢義貴・谷本銳次ほか「メクサ4号墳発掘調査報告」津市教育委員会 1972年
　　萱室康光・池端清行・米山浩之「メクサ3号墳発掘調査報告」津市教育委員会 1991年
- ㉜ 鋸切1号墳(全長50m)、鋸切3号墳(全長34m)、おこし古墳(全長29m)の3基が近接している。
- ㉝ 萱室康光「君ヶ口古墳発掘調査報告」津市教育委員会 1974年
- ㉞ 両袖式横穴式石室。石室内から出土した押出仏は、後世に古墳の開口部から投げ入れられたと推定される。
- ㉟ 三重大学歴史研究会原始古代史部会「長谷山群集墳分布調査報告」「ふびと」40 1983年
- ㉟ 全4基の埴輪窯で2号窯と4号窯が発掘調査されている。
　　小玉道明・山沢義貴「久居古窯址群発掘調査報告」三重県教育委員会 1968年
- ㉟ 久居古窯址群に隣接する窯で2基からなる。
　　橋本 澄「藤谷遺跡-埴輪古窯跡-」「津市民文化」第4号 津市教育委員会 1977年
- ㉟ 村木一弥「門脇北古墳発掘調査報告」三重県埋蔵文化財センター 1993年



第4図 西岡古墳周辺調査前地形測量図 (1:1,000)



第5図 西岡古墳調査終了後平面図（1:200）

III. 調査の成果 —遺構—

1. 墳丘及び関連施設

西岡古墳は南北約13m、東西10m以上の方墳である。標高約47mの丘陵尾根の頂部に位置し、調査前の墳頂部の標高は47.2mであった。試掘調査時には墳形は円墳と考えられたが、調査の結果、2条の溝によって一辺が区画される方墳と判明した。墳丘の一部が西側の調査区外にかかると思われたが、攪乱によって大きく墳丘は失われており、墳丘の全容は不明である。

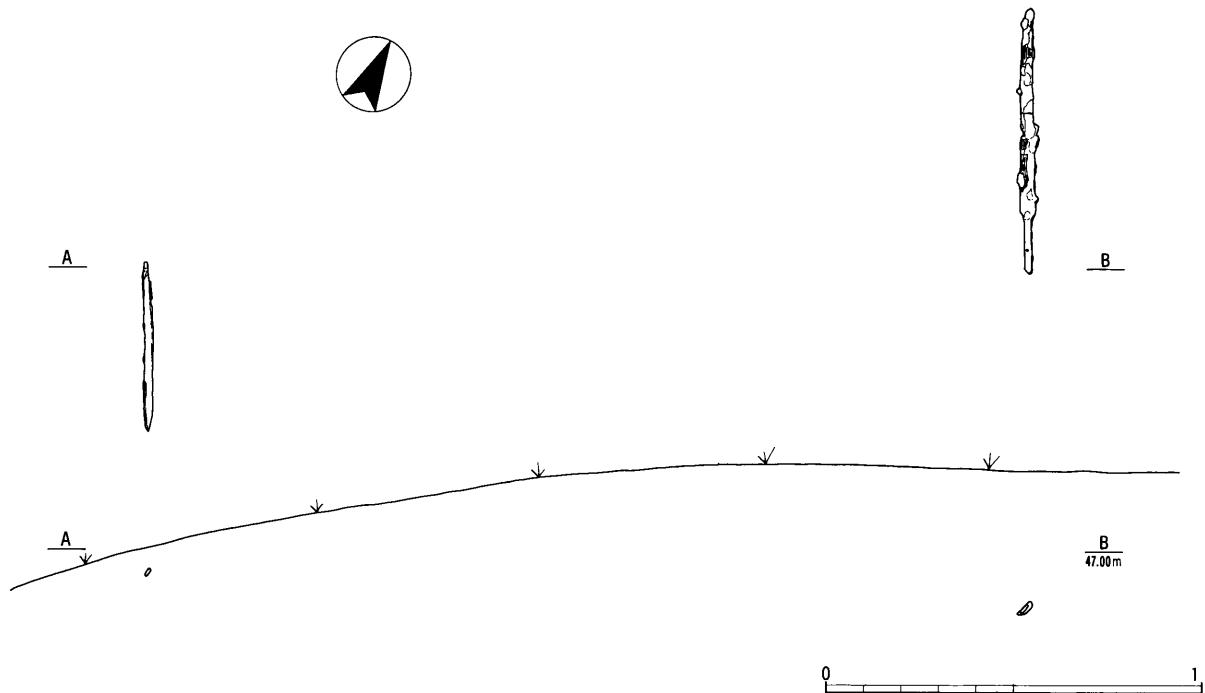
墳丘

立地が丘陵頂部に位置することもあって、盛土部分に基盤層を加えた高さは外見上の大きさを感じさせる。盛土は、黄褐色土と赤褐色土（いずれも礫混じり）を主体としているが叩き締め等は認められない。最大で1.2mの厚さを測るが、頂部は流失している可能性がある。南北断面の観察から、周溝脇の盛土はやや複雑な状況を呈しており、周溝の掘削土によって盛土が行われたと考えられよう。一方、東西断面からは、東から順次盛土が行われた状況が看取できる。おそらく墳丘基盤層（地山）の削り出し

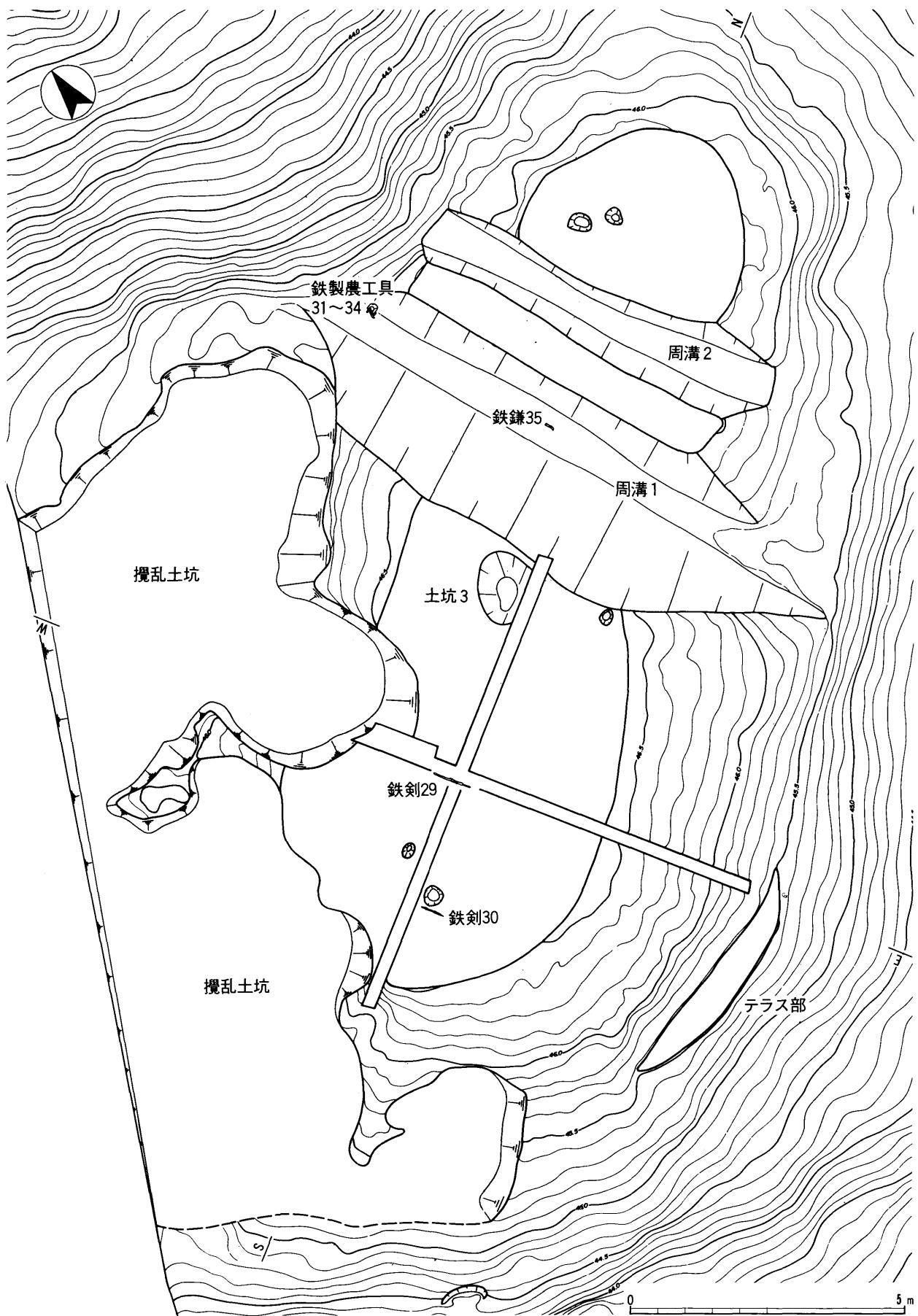
に伴う土の利用であろう。ただ、古墳の立地を考えると土量の点でやや疑問が残る。地山は墳丘盛土とほぼ同質の赤褐色土（礫混じり）であるが、それ以下の層は明瞭な層序を示す粘土層であり、盛土中に粘土塊等が見られないことから、盛土の多くを周溝掘削土に依拠していたとも考えられる。いずれの断面観察からも明確に旧表土と判断できる層は存在しない。また、盛土中から遺物は出土していない。

2条の溝を隔てた北東側の高まりは、概報段階では遺物の出土等がみられないことから溝の掘削によってできた墳丘施設外の副次的な高まり部分と捉えた。南北断面の観察から若干の盛土が認められ、また、比較的フラットな上面には意図的なマウンド形成の後が認められなくもない。ここでは、2条の溝に対峙した墳丘前面の空間として考えておきたい。

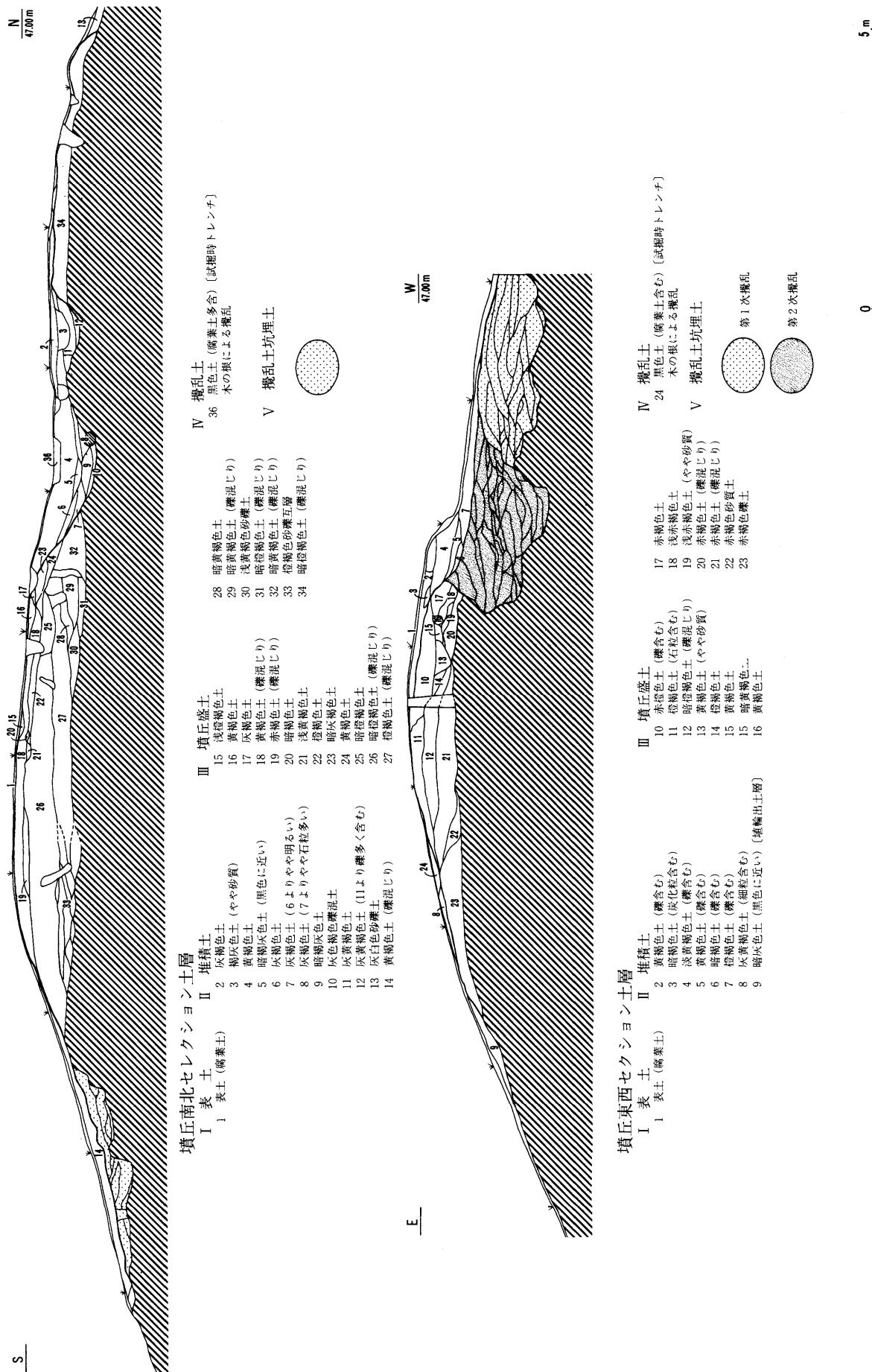
墳頂部で鉄剣2口が切先方向を逆にして出土している。鉄剣29は切先を北西に、30は南東に向けてほぼ平行（主軸は29がN 26° W、30がN 28° W）、水平の状況で出土しており、レベル的にもほぼ同じ高さである。おそらく両者とも同時に置かれたと考えられる。



第6図 墳頂部鉄剣出土位置関係図（1：20）



第7図 調査終了後墳丘測量図 (1:100)

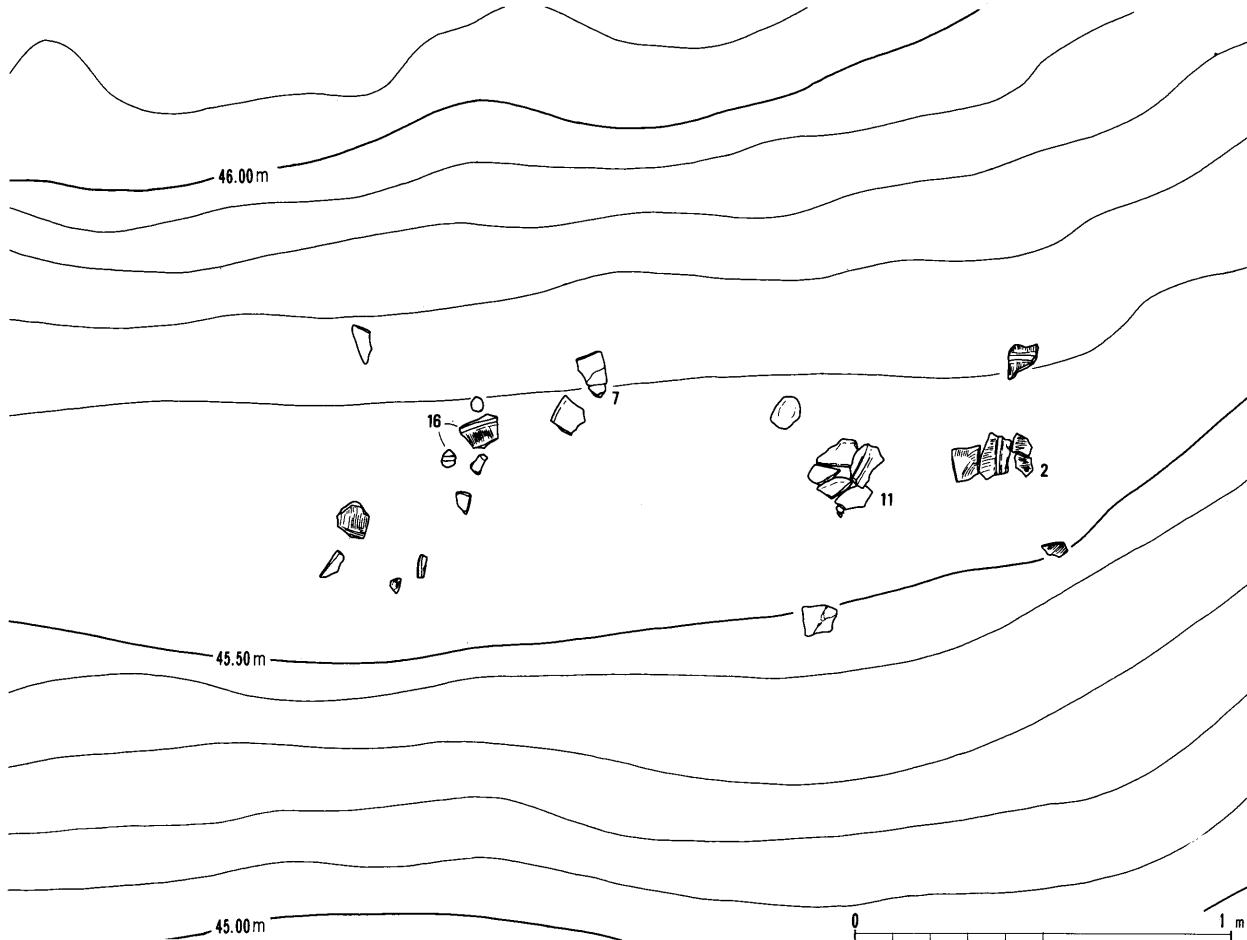


第8図 土層断面図 (1:100)

テラス部

墳丘南側の埴輪片が集中して出土した地点をテラス部と称した。層位的には地山の赤褐色土とその下の粘土層の境界部で、墳丘斜面でもやや段差を持つて平坦となった地点である。埴輪は出土状況から見

て墳丘上部からの転落によるものと考えられ原位置を保っているものはない。テラス部より下位の南側の調査区画でも埴輪片が出土しているが、おそらくこれらはテラス部の平坦面で止まらなかったものが、より下方へ流失したものと考えられる。



第7図 墳丘南東斜面テラス部 墓輪出土状況図 (1 : 20)

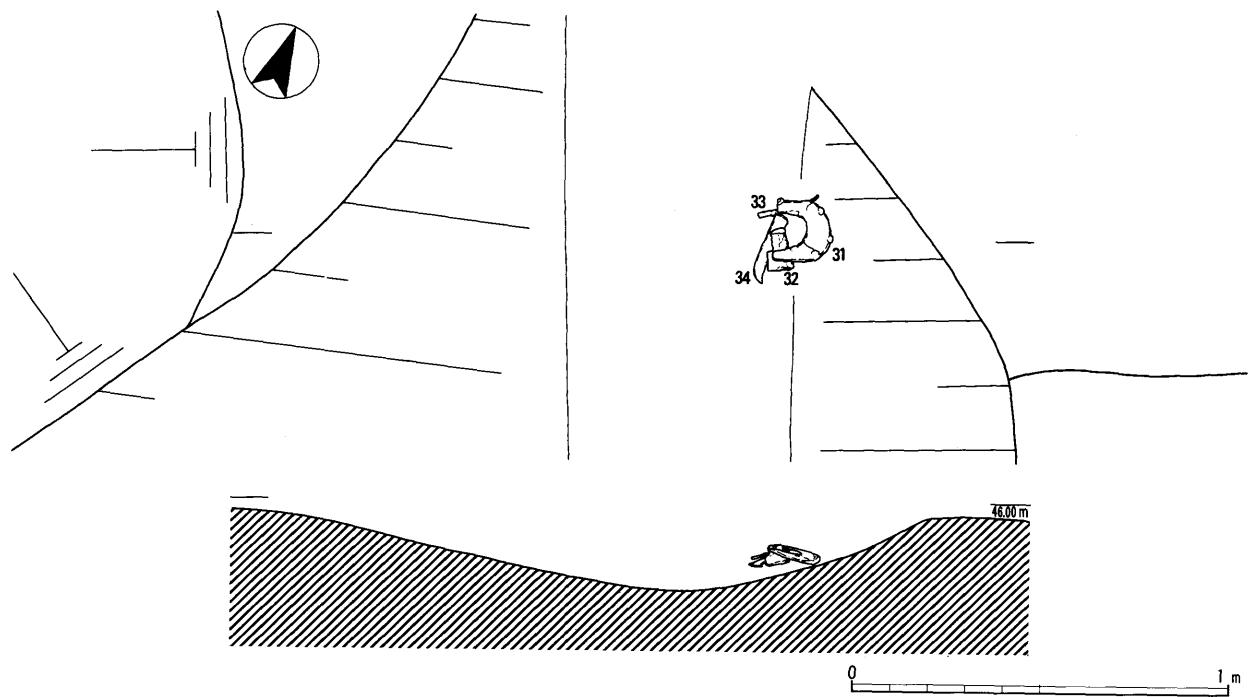
周溝

墳丘北東側で2条が確認された。

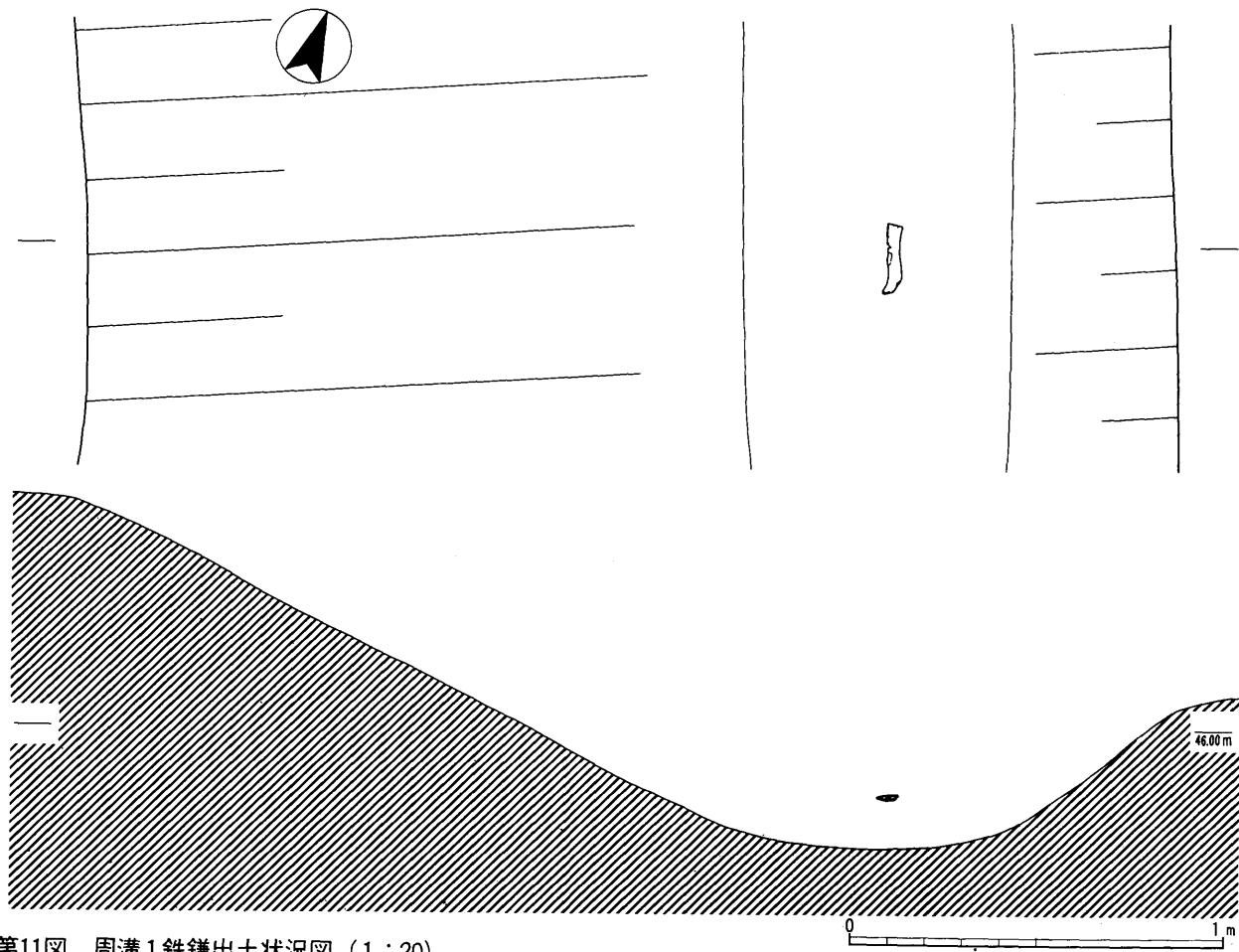
周溝1 墳丘側の溝で、最大幅3.2m、墳丘肩からの深さは1mを測る。底部での長さは11mに及ぶ。断面は緩いU字形を呈し、底はやや平坦になる。墳丘から尾根状に延びる傾斜に直交して横切る形で掘り切られており、墳丘を区画すると同時に方墳の一辺を形成している。方向はN22°Wを示す。埋土は大きく2層に分けられ、上層（黄褐色土）、下層（暗褐色土）ともに埴輪片の出土がみられる。また自然傾斜面へ転換する北西端の床面から鉄製農工具（31～34）がセットで出土している。この4点は、出土状況からも明らかに重なり合った状態でまとまっている。ほぼ原位置が保たれており一括し

て有機質のもの（例えば袋のような遺存しにくいもの）に入れられて埋納されたとものと考えられる。また、中央の床面から約15cm上部の埋土中から鉄鎌（35）が単独で出土している。直上の埋土からは墳丘からの転落と思われる埴輪片が出土しており、底からは浮いているが、35以下からは埴輪片の出土がほとんど見られないことから、前述の鉄製農工具と一緒に埋納されたものであろう。

周溝2 周溝1にほぼ平行して走る溝で、方向はN26°Wを示す。最大幅1.3m、深さ0.5mを測る。底部での長さは約7mに及ぶ。土層の堆積状況から周溝1との時期差はあまり認められない。おそらく墳丘構築時に同時に掘り切られたものと考えられる。埋土中からの遺物の出土はない。



第10図 周溝1鉄製農工具出土状況図（1：20）



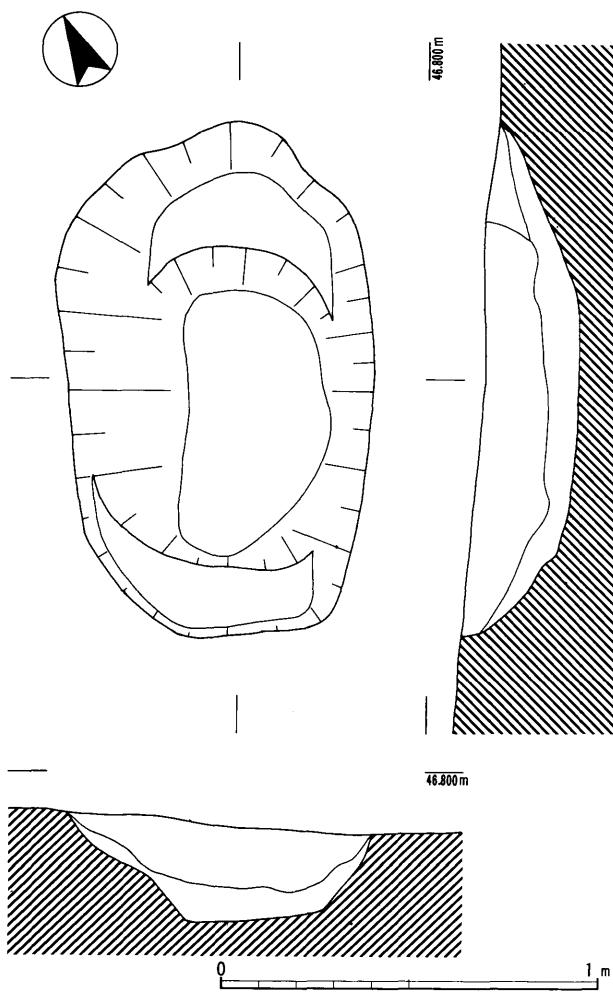
第11図 周溝1鉄鎌出土状況図（1：20）

埋葬主体部

埋葬主体部は未確認である。墳頂部南半で約3×1mの範囲で多量の炭を含んだ範囲が確認された。当初、この範囲を主体部と考えて掘削を進めたが、炭層は厚さ5cm程度で、墳丘の南側に流れている状況も観察された。墳丘北半ではこの炭層は認められない。前述の鉄剣2口は、この炭層の範囲を挟む形で出土しており、その出土状況からは原位置を保っていると考えられる。埋葬主体部の痕跡とも考えられるが、その確証はない。

土坑3

墳丘上の東部の長径1.3m、短径0.8mの橢円気味の不整形な土坑である。表土下20cm程度で検出されたが、検出面からの深さ約0.3mで埋土中からの遺物は刀子片のみであり、土器類の出土はない。これが古墳に伴うものかは不明で、時期の決定には至らない。ここでは、古墳被葬者以外の墓坑として考えられることを呈示しておく。



第12図 土坑3平面図・土層断面図(1:20)

2. 古墳に関係しない遺構

攪乱土坑

墳丘の北西部を大きく破壊するもので、幅16mにも及び、調査区外へその範囲は拡がる。墳丘が半島状に残る部分を境にして北側の攪乱は深く南側の攪乱は浅く広くなる。こうした状況は複数次にわたる攪乱が行われたことを示し、東西断面の観察から北側の攪乱部分も2度の掘削を受けた状況が認められる。1度目の掘削は墳丘北西側を広く破壊し、周溝1の肩から半島状に残る部分を結んだ範囲にまで及ぶ。それに続く2度目の掘削は、そこからさらに南側に及び、深く狭い範囲の掘削である。埋土は複雑な堆積状況を示し、灰白色砂礫を中心とする土が互層となっている。人為的な埋め戻しが行われたものか否かは判断できないが、最も墳丘に食い込んだ部分では、墳丘盛土及び地山の崩落があったとも考えられる層序である。埋土からは、埴輪片のほか、擂鉢、陶器碗などが出土している。攪乱土坑全体をみると時期幅がかなりあり、遺物の出土にも偏りがみられる。ただ、半島状に墳丘が残る場所よりも北側の攪乱では、最下層から42の茶碗が出土しており、近世の攪乱と考えるのが妥当であろう。

IV. 調査の成果 ー遺物ー

今回の調査で出土した遺物は、古墳に関連するもの（埴輪・鉄製品）と、古墳に伴わないもの（攪乱土坑等の出土遺物）の二者に分けられる。埴輪については一部攪乱土坑からのものもあるが、出土地区・遺構の区別をせず、器種ごとに記述することにする。また、遺物個々の詳細は観察表を参照されたい。

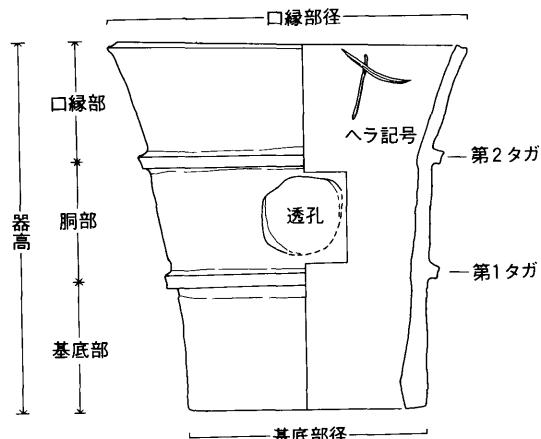
1. 古墳に関連する遺物

A. 墓輪（1～28）

円筒埴輪、朝顔形埴輪、器財埴輪、形象埴輪が出士している。^①

(1) 円筒埴輪・朝顔形埴輪（1～26）

全体の形状を知る資料が少ないため、個体の特徴の抽出には至らないが、以下、①形態、②口縁部の形状、③内外面調整、④タガ、⑤透孔、⑥ヘラ記号、⑦焼成、⑧色調の各観察項目ごとに記述することにする。また、朝顔形埴輪については後述する。



第13図 円筒埴輪部分名称図

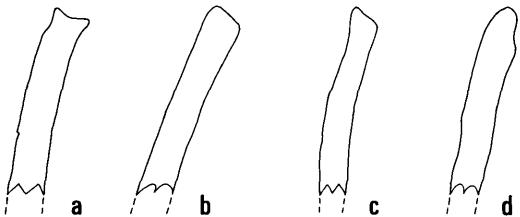
①形態

全体の形状が判る資料が少ないが、およそ2条のタガ（突帯）によって3段に区切られる。その中で器高の判るものとして1が28.3cm、10が32.9cmである。その他のものにも突出した大きさのものはみられず高さが35cmを越えるものはなさそうである。口径は反転復元して推定できるものを加えて、21～27cm前後とばらつきがみられる。歪みの大きな個体もあり計測部位によって誤差を生じる可能性を含んで

いる。基底部径は、全周したのが8の14.2cmであるが、これは出土埴輪の中でも小型の部類に入ると思われる。

②口縁部の形状^②

特徴を抽出すると、(a)端部にナデによる凹面をもつもの（1・4・5）、(b)比較的平坦になるもの（2・3）、(c)端部が尖り気味になるもの（10）、(d)端部が垂直に近い面をもつもの、に大別できる。中でも(c)の形態は、図示できなかった資料をみても須恵質に限られる。また、(d)の中でも、比較的外面との角度を有しないもの（7・11）と、口縁端部近くで大きく外反して面をもつもの（図示不可）がある。(d)のタイプは土師質の埴輪に限られ、その焼成も軟らかいものが多い。



第14図 円筒埴輪口縁部形状分類図

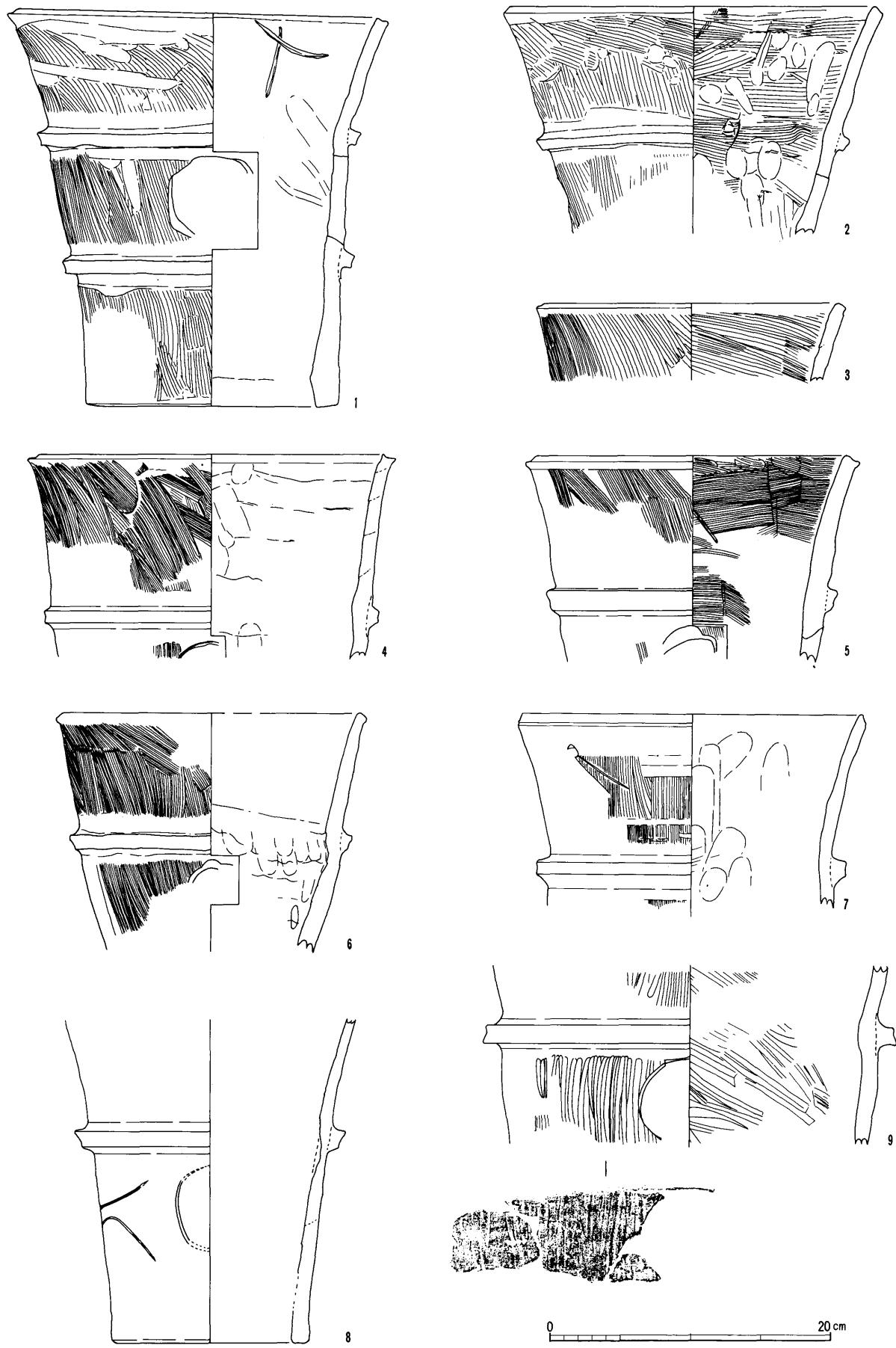
③内外面調整

（外面）全体的に調整は雑である。1次調整だけのものと2次調整が施されるものがある。前者にはタテハケのみによるもの（3）、タテハケと口縁部にナナメハケの施されるもの（2・4・6）、ハケのうち口縁部がヨコナデされるもの（1・5・7）がある。また、1点のみであるが、ヘラ（板）ナデによる調整をもつもの（9）がある。後者は、タテハケのうちB種ヨコハケによるもの（10・11・12・13・14・18）がほとんどである。なお、16にはタガにもB種ヨコハケが施されており、外面にも同様の調整がなされると考えられる。

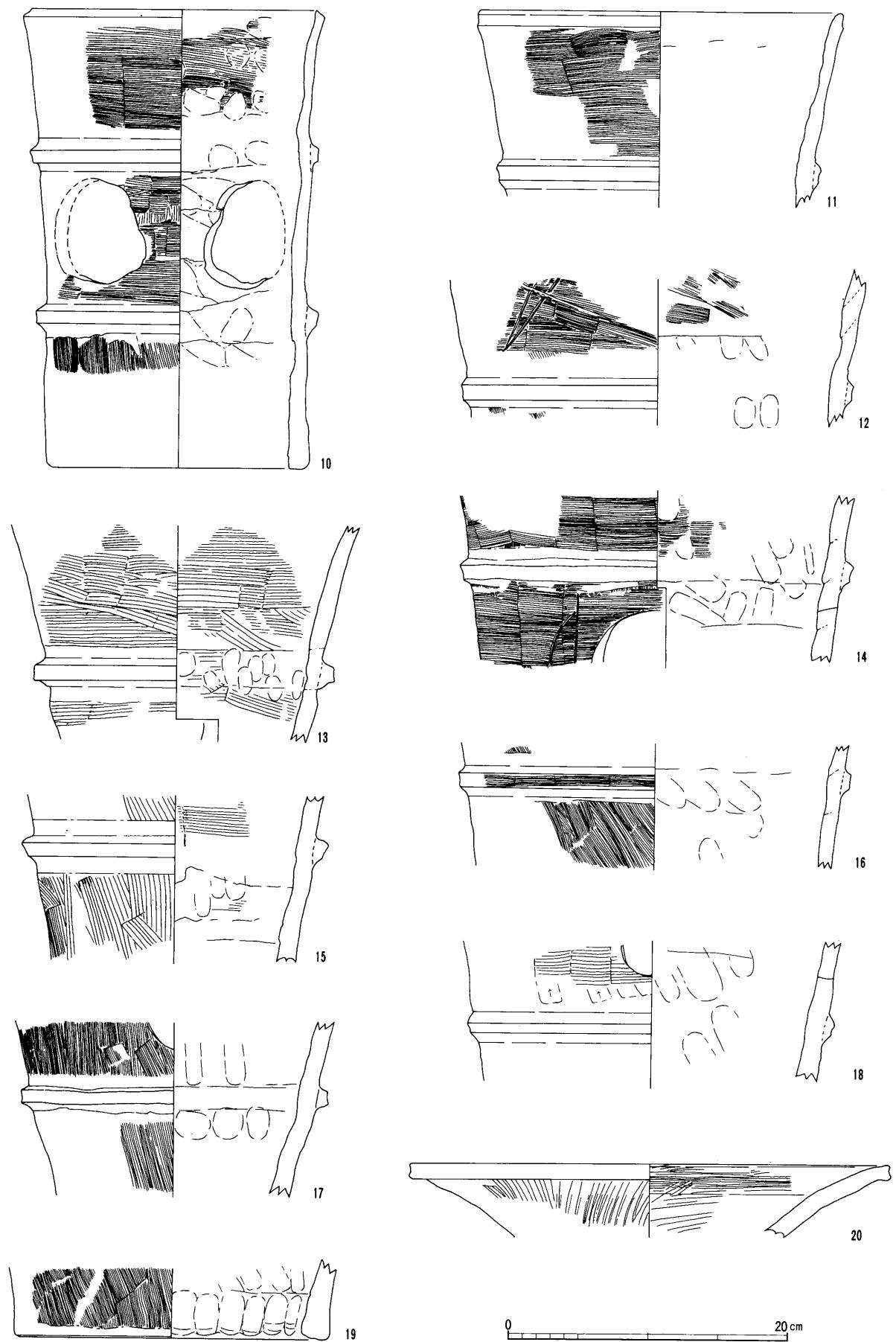
（内部）外面同様、雑な調整である。ハケメのあるものとないものに大別できるが、全体的にユビナデによる調整痕が目立つ。9は外面同様ヘラ（板）ナデによる調整である。

④タガ

ヨコナデによって貼り付けられるもので、その断



第15図 出土埴輪実測図1 (1:4)



第16図 出土埴輪実測図2 (1 : 4)

面形態には高低や幅の差がみられるが、台形状のものと「M」字状のものが多く、一部に三角形状のものもある。同一個体でも第1タガと第2タガで形態が異なるもの（10）もあり、また同一タガでも場所によって断面形態の違いがみられる。これらは、タガ貼付時の技術的な点とも関連し、調整技法の粗雑さを考慮に入れれば、その製作技術レベルを示すものと考えられる。

⑤透孔

ほとんどが胴部の対面する2カ所に穿たれるものと思われる。形状は円形であるが、歪なものが多くヘラ切りのあとが未調整のものである。例外的に、基底部に穿たれるもの（8）もある。

⑥ヘラ記号^③

ヘラ記号が認められるのは5個体である。1は口縁部内面に「フ」、7は口縁部外面から小孔が穿たれそこから「丶」、8は外面透孔横に「フ」、12は口縁部外面に「フ」、14は外面透孔横に「フ」が刻まれる。同種のものではなく、統一性はみられない。

⑦焼成

詳しくは後述するが、土師質・須恵質・硬質の3種に分類できる。外面に黒斑を有するものはない。

⑧色調

焼成とも関連し、おおまかには黄色・黄褐色系統=土師質、灰色=須恵質、灰褐色・赤褐色系統=硬質に大別できる。

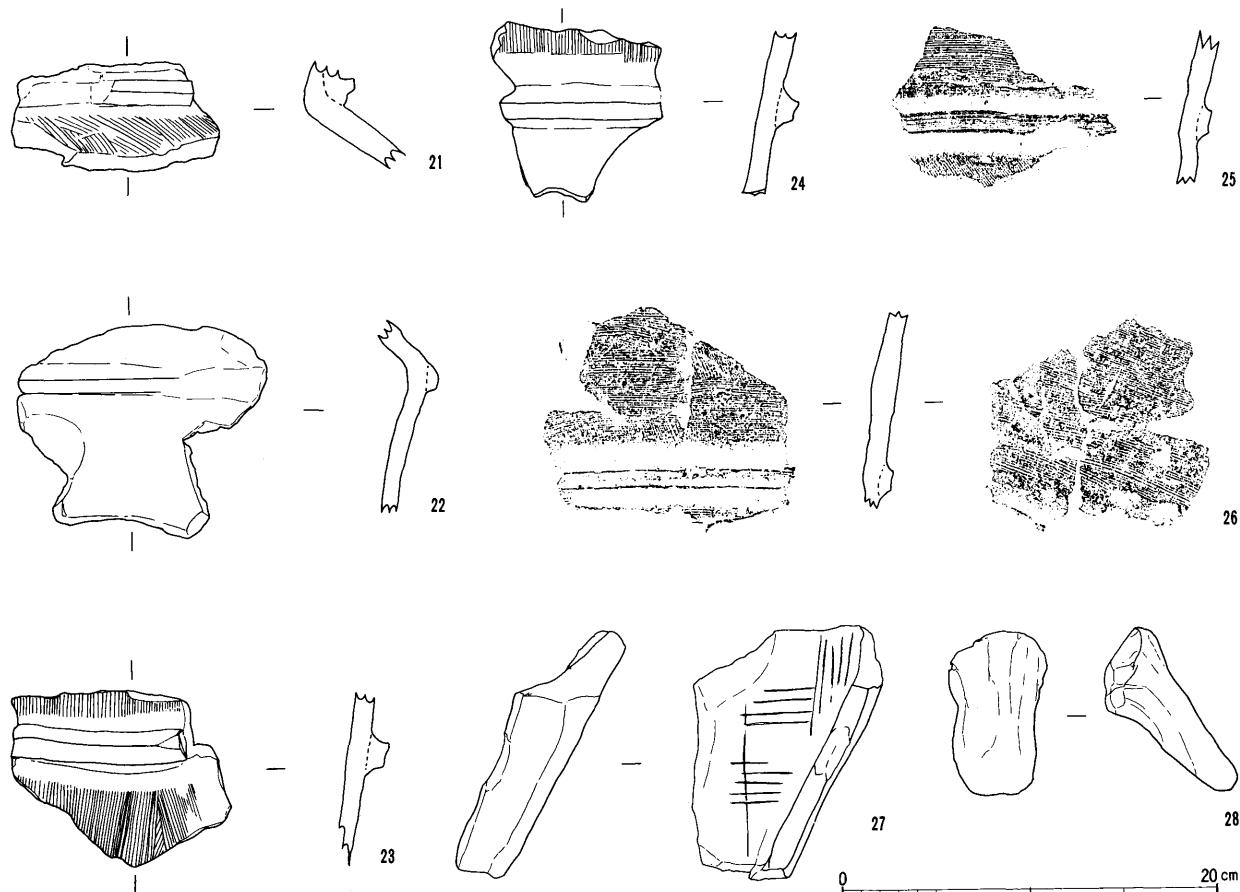
朝顔形埴輪 口縁部片（20）、くびれ部（21）、肩部（22）が出土している。胎土、焼成、色調とも明らかに異なり、別個体と考えられる。同種埴輪は少なくとも3個体が存在したと考えられる。

（2）器財埴輪

家形埴輪（27）切妻造の屋根の一部。破風板と、網代を表現した線刻が認められる。

（3）形象埴輪

人物埴輪（28）腕の一部かと考えられる。表面の剝離が激しいが、タテ方向の面トリと思われる調整痕が僅かに認められる。内部は中実である。



第17図 出土埴輪実測図3（1：4）

No.	形態	出土位置	法量 (cm) [復元値]	形態の特徴		調整技法の特徴		質	胎土	焼成	色調	残存度 (%)	実測図番号	備考	
				口縁部	タガ	基底部	外面								
1	円筒	A-U10・V9・V11・Y3 表土、黄褐色土	口径26.8 底径17.6	a	ややM	肥厚	タテハケ(4本/cm) 口縁端部、タガ部ヨコナデ 基底部ケズリ	ナデ 基底部ケズリ	須恵質	並	1~3mmの石粒含 [5 YR 6/1]	堅緻 灰 [5 YR 6/1]	30	002-01	出土分析試料14 ヘラ記号有り
2	円筒	A-X10表土	口径27.0 底径	b	上部や や突出		タテハケ、ナナメハケ タガ部ヨコナデ	口縁部ヨコハケ 脇部ナデ	土師質	密	2mm前後の長石含 [7.5 YR 6/1]	並 橙 [7.5 YR 6/1]	30	009-01	出土分析試料3
3	円筒	A-U10(周溝) 黄褐色土	口径22.0 底径	b			タテハケ(6本/cm) 口縁端部ヨコナデ ヨコ方向粗いハケ(4本/cm)	ヨコ方向粗いハ ケ(4本/cm)	土師質	密	2mm前後の石粒含 [5 YR 7/6]	硬 橙 [5 YR 7/6]	40	008-01	
4	円筒	A-U10(周溝) 黄褐色土 A-V10(周溝) 黄褐色土下暗褐色土色土	口径26.0 底径	a	扁平M		口縁部タテハケ(10本/cm) 口縁端部ヨコナ デ、ナデ	硬質	密	1~3mmの石英 長石等含 [5 YR 5/3]	硬 にふ赤褐 [5 YR 5/3]	40	010-01	出土分析試料2	
5	円筒	A-U8機乱土坑 A-T8表土	口径23.6 底径	a	扁平M		タテハケ(8本/cm) B種ヨコハケ タガ部ヨコナデ 着色ヨシエ	土師質	並	~5mmの長石等含 [7.5 YR 6/6]	軟 浅黃橙 [7.5 YR 6/6]	40	012-01		
6	円筒	A-U9表土 A-X11・12赤褐色土	口径22.0 底径	b	やや三 角		タテハケ(10本/cm) 口縁端部、タガ部エビオサエ エ	ナデ、エビオサ エ	土師質	並	~5mmの長石等多含 [7.5 YR 7/4]	軟 にふ橙 [7.5 YR 7/4]	40	013-01	出土分析試料5
7	円筒	A-X9・Y10(テラス部)	口径24.6 底径	d	台形		タテハケ(8本/cm)のちヨ コナデ、ユビ オサエ	ヨコナデ、ユビ オサエ	土師質	並	~4mmの石英・長石 等含 [7.5 YR 8/6]	やや 硬 [7.5 YR 8/6]	25	007-02	ヘラ記号有り
8	円筒	A-U10(周溝) 黄褐色土下暗褐色土色土	口径 底径14.2		ややM		ナデ タガ部ヨコナデ 基底部ケズリ	ナデ	土師質	並	2mm前後の石粒多含 [2.5 YR 8/3]	淡黄 [2.5 YR 8/3]	80	003-01	出土分析試料1 ヘラ記号有り
9	円筒	A-U8表土	口径 底径		M		タテ方向へラナア タガ部ヨコナデ ラナア	ナナメ方向へ タガ部ヨコナデ	土師質	密	1mm前後の石粒含 [2.5 YR 8/3]	並 淡黄 [2.5 YR 8/3]	008-02	008-02	出土分析試料7
10	円筒	A-U8・T8表土	口径20.3 底径17.6	c	ややM	肥厚	タテハケのちB種ヨコハケ 口縁端部、タガ部ヨコナデ 脣・基底部ナデ	口縁部ヨコハケ 基底部ケズリ	須恵質	密	2mm前後の長石等含 [5 YR 6/1]	堅緻 灰 [5 YR 6/1]	001-01	001-01	出土分析試料13
11	円筒	A-X10(テラス部)	口径26.0 底径	d	扁平M		ヨコハケ(11本/cm) 鉛錆のため不明 口縁端部、タガ部ヨコナデ	鉛錆のため不明 土師質	やや 粗	5mmの石粒多含 [10 YR 7/4]	並 にふ黄橙 [10 YR 7/4]	口縁・第2タ ガ20	012-02		
12	円筒	A-X10表土 試掘時トレンチ	口径 底径		扁平M		タテハケのちB種ヨコハケ タガ部ヨコナデ ハケ、脇部ナデ	口縁部ヨコ方向 ハケ、脇部ナデ	須恵質	密	~2mmの石粒含 [5 YR 5/2]	堅緻 灰褐 [5 YR 5/2]	第2タガ 小片	006-01	出土分析試料11 ヘラ記号有り
13	円筒	A-X8・Y8表土	口径 底径		台形		ナデのち粗いヨコハケ(5本 /cm) ユビオサエ	粗いヨコハケ ユビオサエ	硬質	密	~4mmの石英・長石 等含 [5 YR 6/4]	にふ橙 [5 YR 6/4]	タガ 小片	011-02	出土分析試料10
14	円筒	A-X11・Y10表土	口径 底径		M		タテハケのちB種ヨコハケ タガ部ヨコナデ 脇部ナデ	口縁部ヨコハケ 脇部ナデ	須恵質	並	~6mmの石英・長石 等多含 [7.5 YR 6/1]	堅緻 灰 [7.5 YR 6/1]	40	004-01	出土分析試料6 ヘラ記号有り
15	円筒	A-U10(周溝) 黄褐色土下暗褐色土色土	口径 底径		上部や や突出		粗いタテハケ (4~5本/cm) ナデ	粗いタテハケ ナデ	土師質	並	~6mmの石粒多含 [7.5 YR 6/8]	軟 橙 [7.5 YR 6/8]	タガ 小片	005-01	出土分析試料9
16	円筒	A-X10・Y10(テラス部)	口径 底径		扁平台 形		体部タテハケ(9本/cm) タガ部ヨコナデ、ヨコハケ ナデ	ユビオサエ	硬質	並	~5mmの石英・長石 等多含 [10 YR 4/2]	堅緻 灰褐 [10 YR 4/2]	タガ 小片	004-02	出土分析試料12
17	円筒	A-U10・11・V11表土	口径 底径		台形		タテハケ(10本) タガ部ヨコナデ	ナデ	硬質	並	~5mmの石英・長石 等含 [5 YR 5/4]	にふ赤褐 [5 YR 5/4]	40	011-01	
18	円筒	A-X12黄褐色土	口径 底径		扁平M		体部粗いヨコハケ(5本/cm), 板ナデ。タガ部ヨコナデ ナデ	ユビオサエ	硬質	並	~4mmの石英・長石 等多含 [7.5 YR 5/3]	にふ褐 [7.5 YR 5/3]	第1タガ 小片	004-03	
19	円筒	A-X12赤褐色土 B-A14表土	口径 底径22.0		肥厚		タテハケ(10~11本) 端部ヨコナデ	ユビオサエ	硬質	並	~5mmの石英・長石 等多含 [5 YR 4/2]	堅緻 灰褐 [5 YR 4/2]	基底部 小片	005-02	
20	朝顔	A-X11赤褐色土 B-Y13表土	口径34.4 底径		端部は 凹む		タテ方向粗いハケ 口縁端部ヨコナデ ハケ	ヨコ方向の粗いハケ ナデ	土師質	並	~4mmの石英・長石 等含 [5 YR 7/4]	にふ褐 [5 YR 7/4]	20	007-01	出土分析試料4
21	朝顔	A-U10(周溝) 黄褐色土	口径 底径		端部は 陥れ面		ナナメ方向の粗いハケ(4本 /cm) タガ部ヨコナデ ナデ	ユビオサエ	須恵質	密	~2mmの石粒含 [5 YR 6/1]	堅緻 灰 [5 YR 6/1]	くびれ部 小片	021-04	出土分析試料8
22	朝顔	A-V10(周溝) 黄褐色土下暗褐色天色土	口径 底径				鉛錆のため不明	鉛錆のため不明	土師質	やや 粗	~3mmの長石等含 [10 YR 8/4]	やや 浅黃橙 [10 YR 8/4]	屈曲部タガ 小片	021-03	
23	円筒	A-X9(テラス部)	口径 底径		上部突 出M		タテハケ(6本/cm) タガ部ヨコナデ ヨコナデ	タテナデ タガ部ヨコナデ ヨコナデ	土師質	密	~3mmの石英等含 [7.5 YR 6/6]	並 橙 [7.5 YR 6/6]	タガ 小片	020-02	
24	円筒	A-X9表土	口径 底径		上部突 出M		タテハケ(7本/cm) タガ部ヨコナデ ユビオサエ	ヨコナデ タガ部ヨコナデ ユビオサエ	土師質	密	~4mmの石英・長石 等含 [5 YR 7/2]	硬 灰褐 [5 YR 7/2]	タガ 小片	020-01	
25	円筒	A-X11表土	口径 底径		扁平M		タテハケのちヨコナデ タガ部ヨコナデ、ヨコハケ ヨコ方向ナデ	ヨコハケ タガ部ヨコナデ、ヨコハケ ヨコ方向ナデ	硬質	並	~4mmの石英等含 [7.5 YR 6/3]	にふ褐 [7.5 YR 6/3]	タガ 小片	020-03	
26	円筒	A-U10(周溝) 黄褐色土下暗褐色天色土	口径 底径		扁平M		タテハケのちヨコナデ タガ部ヨコナデ ヨコ方向ナデ	ヨコハケ タガ部ヨコナデ ヨコ方向ナデ	硬質	並	~3mmの長石等多含 [7.5 YR 4/6]	堅緻 褐 [7.5 YR 4/6]	タガ 小片	020-04	
27	家形	A-V8橙褐色土(表土層下)					ヘラによる鉛錆有り。その他 鉛錆のため不明	鉛錆のため不明	土師質	並	~4mmの長石等含 [10 YR 8/3]	やや 浅黃橙 [10 YR 8/3]	切妻屋根 小片	021-02	
28	人物	A-S11表土					鉛錆のため不明	鉛錆のため不明	土師質	並	~3mmの長石等含 [10 YR 8/4]	淺黃橙 [10 YR 8/4]	腕部?	021-01	

第2表 出土遺物観察表(1) 塙輪

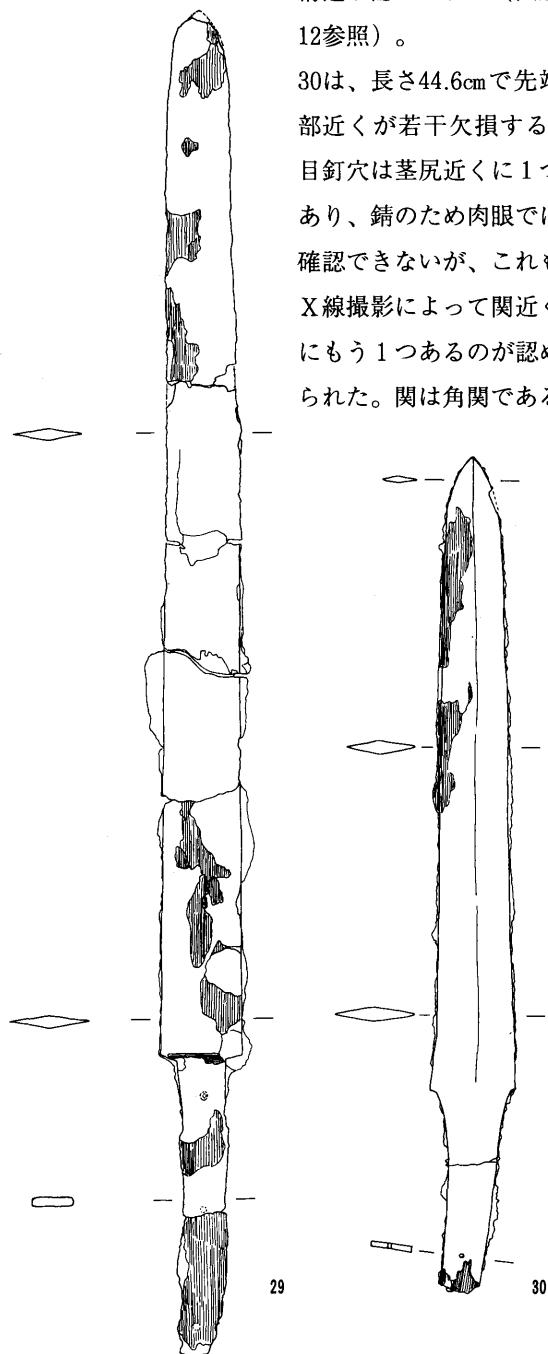
B. 鉄製品 (29~35)

出土した鉄製品のうち図示したのは、墳頂部からの鉄剣 2 口と周溝からの鉄製農工具 5 点、計 7 点である。

鉄剣 29は、残存長71.5cmで切先部が僅かに欠損している。目釘穴はおそらく 3カ所あるものと考えられる。X線撮影による観察の結果、茎部に紐の巻き付けられた痕跡が明瞭に認められた。絹と考えられる繊維の断面には 2 本の単位繊維を 1 本に束ねた

構造が認められる（図版 12 参照）。

30は、長さ44.6cmで先端部近くが若干欠損する。目釘穴は茎尻近くに 1 つあり、鋸のため肉眼では確認できないが、これも X 線撮影によって関近くにもう 1 つあるのが認められた。関は角関である



第18図 鉄製品実測図 (1 : 4)

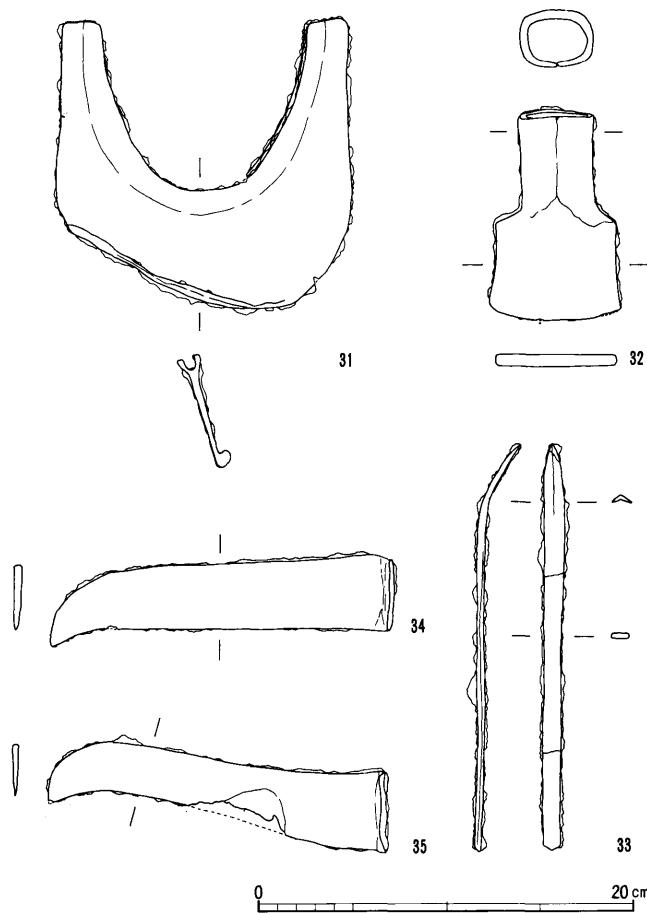
が茎頭との段差は僅かで、茎は弯曲気味に茎尻にむかってゆるやかに延びる。29・30とも全体的に木質が良く残っている。

U字形鍔鋤先 (31) 刃部の 2 / 3 が屈曲し、全体的にややねじれた状態にある。装着部にあたる溝は、一方の受部の部分を他方に鍛接して作りだしているとも考えられるが、はっきりしない。実用品としての機能を失った後に埋納されたと考えられる。

横斧 (32) 有袋鉄斧に分類されるもののうち、袋部から刃部に至る間に肩の張出しを有する有肩鉄斧である。そのサイズから手斧としての機能を有するものであろう。

鎧 (33) 長さ21.8cm・刃部長 4.7cmで、刃部から茎部にかけてほぼ同じ幅で続く柳葉状を呈する。

鎌 U字形鍔鋤先・横斧・鎧とともに出土したもの(34)と、単独で出土したもの(35)の 2 本がある。両者とも曲刃鎌で大きさは同様であるが、柄との装着角度を見ると、34がほぼ直角であるのに対し、35は115° と鈍角となる。また、34の刃部が直線的な



残存を示すのに対し、35は欠けによる破損を差し引いても若干の使用痕（研ぎ減り？）が認められる。

刀子 土坑3から出土した。小片のため図示して

いない。茎部と刃部のそれぞれ一部のみの残存で、全体の形状は不明である。茎部には木質が若干認められる。

No	種類	全長(cm)	刃部長(cm)	巾(cm)	刃部巾(cm)	その他の計測値(cm)	残存重量(g)	備考	実測図番号
29	剣	71.5	55.4	(関巾) 4.4	—	茎部巾 2.2 茎部厚 0.5	613	切先部欠損のため長さは残存値 目釘穴3カ所か	018-01
30	剣	44.6	33.8	(関巾) 4.5	—	茎部巾 2.2 茎部厚 0.4	392	目釘穴2カ所	019-01
31	U字形 鍔鉗先	15.8	—	15.9	—		242	刃部は使用痕が顕著 屈曲	016-01
32	斧	11.0	5.2	(肩巾) 6.0	6.9		289		017-01
33	鏸	21.8	4.7	—	1.3	茎部巾 1.0 茎部厚 0.3	29		016-02
34	鎌	18.2	15.4	4.0	3.4	着柄部高 1.4 背厚 0.4	97	柄との装着角度89° 巾は基部巾	017-02
35	鎌	18.4	13.8	4.0	2.8	着柄部高 1.35 背厚 0.35	79	柄との装着角度115° 巾は基部巾 刃部欠損	017-03

第3表 出土遺物観察表(2) 鉄製品計測値

2. 古墳に伴わない遺物(攪乱土坑出土遺物など)

山茶椀 36・37ともに底に高台が貼付されるものであるが、36は高台が剝離している。両者とも藤澤良祐編年のⅢ段階6型式に併行する。

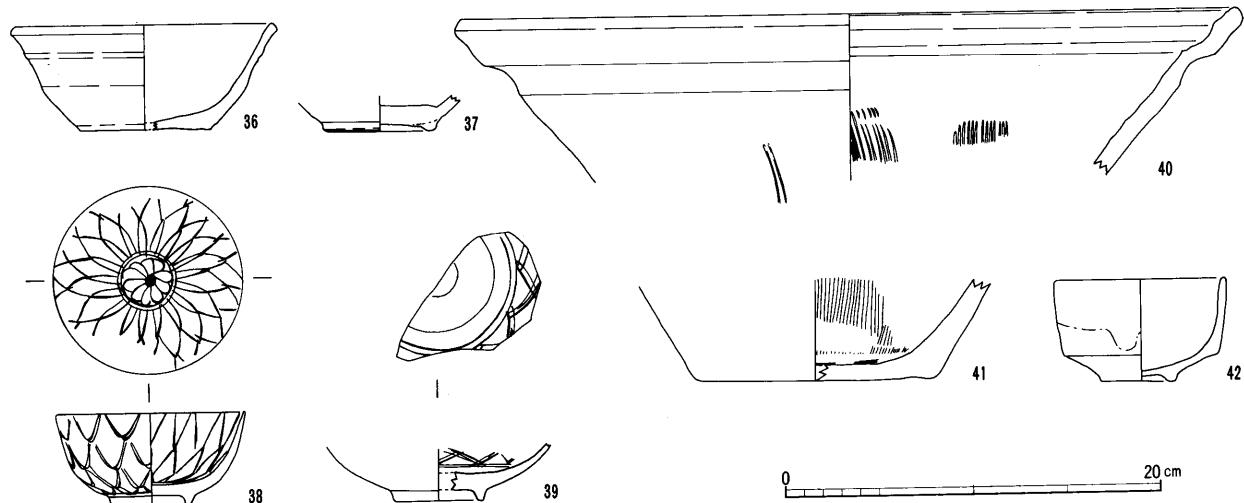
染付椀 38は内弯気味の高台をもち、口縁は端部にかけて直線的となり、器壁は薄くなる。内面中央に10葉の花文を施し口縁部にかけて柳葉状の文様を描く。39は、38と同系統の椀でやや径が大きくなり内面には口縁にむかって斜格子状の文様が施される。重ね焼きのために、釉のかからない部分がリング状

に残る。

肥前産、17世紀後半～18世紀初頭のもの。^⑨

擂鉢 口縁部(40)と底部(41)が出土した。両者とも19世紀初頭の瀬戸・美濃産であるが、同一個体ではない。40は口縁直下内外面に強いヨコナデによる凹帯を有する。内面は体部と口縁部境に明瞭な段を持つ。内外面に窯印等のスタンプ文は認められない。41は底部で櫛目の凹凸はかなり磨滅している。

椀(42) 口縁部にかけて直立気味に延びるものでアメ色の釉がかかる。腰錆茶碗と呼ばれる18世紀後葉の瀬戸・美濃の所産である。



第19図 中世以降の遺物実測図 (1:4)

No	遺構 (出土位置)	器種	法量(cm) (復元値)	調整技法の特徴等	胎土	焼成	色調	残存度 (%)	備考	実測図番号
36	A-U11周溝 (黄褐色土)	陶器 山茶碗	口径 [13.6]	内外面：ロクロヨコナデ。 高台部貼付、剥離。	密	やや軟	灰白 [5Y8/1]	15		014-02
37	B-A14表土	陶器 山茶碗	底径 [5.9]	内外面：ロクロヨコナデ。 高台部貼付、剥離痕有。	並	並	灰白 [5Y8/1]	高台部100		015-03
38	A-V8攪乱	磁器 椀	口径 10.1	外：波状文様。内外面に透明釉。 内：見込部に花文、口縁部にかけて柳葉文様。	密	堅緻	素地：灰白 [7.5Y7/1]	ぼぼ100	17世紀後半～18世紀肥前産	014-01
39	A-V8攪乱	磁器 椀	底径 [4.8]	外：施釉。文様なし。 内：二重線、斜格子状文様。	密	堅緻	素地：灰白 [7.5Y7/1]	底部 50弱	17世紀後半～18世紀肥前産	014-03
40	A-T8・U9 表土直下	陶器 擂鉢	口径 [41.2]	外：ロクロナデ 内：ロクロナデのち櫛目(13本単位、6本/cm)	並	並	赤褐色 [10YR4/3]	口縁部 15弱	19世紀初頭瀬戸・美濃産	015-04
41	A-T9攪乱	陶器 擂鉢	底径 [12.8]	外：ロクロナデ、底部糸切り痕 内：ロクロナデのち櫛目(単位不明5本/cm)	並	並	にぶい橙 [5YR6/4]	底部 15	19世紀初頭瀬戸・美濃産	015-01
42	A-U8攪乱	陶器 椀	口径 8.9	外面体部に鉛色釉、内面～口縁部外面 に透明釉をかける。	並	堅緻	素地：灰白 [5Y8/1]	80	腰錫茶碗 18世紀後葉瀬戸・美濃産	015-02

第4表 出土遺物観察表（3）中世以降の遺物

3. 不明遺物

アワビ貝殻 図示はしていない（図版11参照）が、攪乱土坑中から1個分が出土している。古墳に伴う儀礼的な意味を持つものか、あるいは単なる後世の

混入品かは判断しがたいが、古墳の立地が海浜部からの距離を有しかつ丘陵上であることや、1個体のみの出土で攪乱時の混入の必然性が乏しいことを考え合わせると、古墳に伴う遺物として捉えたほうが妥当かもしれない。

[註]

- ① 円筒埴輪の記述に関しては、下記の文献を参考にした。
 - ・川西宏幸「円筒埴輪総論」「考古学雑誌」第64巻2号 1978年
 - ・立命館大学文学部「立命館大学文学部学芸員課程研究報告第1冊－鴨谷東1号墳第1次発掘調査概報－」1987年
 - ・立命館大学文学部「立命館大学文学部学芸員課程研究報告第2冊－鴨谷東1号墳第2次発掘調査概報－」1989年
 - ・大阪大学文学部考古学研究室「大阪大学文学部考古学研究報告第1冊 鳥居前古墳－総括編－」1990年
 - ・大阪大学南原古墳調査団「大阪大学文学部考古学研究報告第2冊 長法寺南原古墳の研究」1992年
- ② 口縁部の形状は、たとえ同一個体であってもその測定部位によって若干異なる。ここではあまり厳密な分類は行っていないが、大きく4形態に分けたものの中で、細部において更なる分類は可能と考えられる。第14図には、その中で最も特徴的な4形態を図示したにすぎない。
- ③ 「丶」及び「丶」のヘラ記号は、日余1号墳出土の円筒埴輪の中にも見受けられる。なお、筆者の実見したかぎりでは、報告書掲載の円筒埴輪のうち約半数が硬質のものであり、その焼成においても西岡古墳との共通性が認められる。
- ④ 3種類の分類は、一般的に見られる質の埴輪（主に淡黄褐色を呈する）を土師質、須恵器に近い堅緻な焼成の埴輪（主に灰色を呈する）を須恵質、両者の中间的なもので焼成は須恵質に近いが、色調が主に褐色や赤褐色を呈する埴輪を硬質とした。この分類は、筆者の主觀に基づくものであり、須恵質と硬質との区分には多少不明瞭である部分もあるが、土師質埴輪と須恵質・硬質埴輪との間には、焼成の上でも、色調においても明瞭な差異が認められたことを補記しておく。
- ⑤ 藤澤良祐「瀬戸古窯址群I」「瀬戸市歴史民俗資料館 研究紀要I」1982年
- ⑥ 近世陶磁器に関して、愛知県陶磁資料館井上喜久男氏に御教示をいただいた。
- ⑦ 古墳の被葬者に対する食物供献の場合、多くが須恵器の蓋杯等の容器に入れられている。

木村幾太郎「古墳出土の動物遺存体（上）－食物供献－」
『九州文化史研究所紀要第35号』九州大学九州文化史研究施設
1990年

- ⑧ 現海岸線からは直線距離で約4.5kmであり、さほど遠い距離ではない。しかし、伊勢湾西岸は砂浜の続く海岸線が大部分を占め、アワビが岩礁性の貝類であることを考慮すれば、志摩地域までの距離を考えなければならないであろう。

V. 調査のまとめ

西岡古墳は、発掘調査の結果、一辺約13mの方墳であることが判明した。丘陵頂部に位置するもので2条の周溝によって区画され、墳頂部から鉄剣2口、周溝から鉄製農工具5点、および墳頂部から南側斜面にかけてと周溝を中心に埴輪の出土がみられた。埋葬主体部については検出できず、また、土器類の出土が皆無に近いため古墳造営時期の確定が出来なかったが、埴輪の特徴や出土鉄製品のセット関係等から、おそらく6世紀初頭前後の時期と考えられる。以下、出土遺構・遺物の検討を行い、若干の私見を述べてまとめにかえたいと思う。

1. 遺構について（鉄剣の出土状況から考えられる埋葬主体部の有無）

墳頂部で出土した鉄剣2口は、前述のように切先方向を逆にしてほぼ平行、水平の状況で出土した。まずここで考えなければならないのは、この鉄剣が遺構（埋葬主体部）に伴うものか否か、また埋葬に伴うとすれば、切先方向を逆にした埋置をどのように考えるかである。まず、前者から考えてみたい。

出土状況からして2口の剣は原位置を保っていると考えられる。墳丘に大きく食い込む攪乱は墳頂部には達しておらず、両者の位置に影響は与えていない。しかし、両者の出土位置が現地表から浅く（29は35cm、30は10cm未満）、古墳が墳頂部に立地することとともに、墳丘盛土の流出がこの攪乱土坑によって促進されたと考えることもできよう。このことを前提とすれば、前述したように、未確認である埋葬主体部は流失し、副葬された剣のみが遺存したと考えることもできよう。ただ、土層断面の観察からは明確な棺痕跡はとらえられておらず、推論を前提とした想定の域を出ないことも事実である。

次に、鉄剣が埋葬主体部に伴うものであると仮定した上で、その出土状況から考えられる可能性を抽出してみる。本古墳の場合、鉄剣2口は切先方向を逆にして埋置されていた。こうした状況からまず考えられるのは、被葬者が複数（2人）である場合である。両剣が平行関係にあることは前述したとおり

で、その間隔は約2.3mである。一般的に棺内に副葬される刀剣類は被葬者に平行もしくはやや振れる程度であり、直交するものはないと言える。よって、棺の安置方向は剣の主軸にはほぼ平行と考えられる。単棺の場合、最低でも2.3mの幅が棺には必要になり、常識的に考えても不合理であって、埋葬主体部が1基であるとは考えにくい。埋葬主体部を2基もつ古墳は周辺でも散見され、メクサ3号墳^①、同4号墳^②、日余1号墳^③がそれに当たるが、これらの古墳の墳形が全て方墳であることも注目されよう。副葬品の内容には違いが見られるが、墳形に着目すれば、西岡古墳にも同様の施設があったとも想定できる。

最後に、鉄剣を埋葬主体部に伴うものと考えずに、鉄製農工具を出土した周溝への埋葬の可能性を考えてみる。周溝の遺物の出土状況からみて、鉄製農工具5点はほぼ原位置を保っていると考えられる。鉄鎌1点は周溝中央部出土であるが、セットで出土した4点については北西部の自然傾斜面に転換する地点での出土で棺内遺物とは考えにくい。埋土の堆積状況を見ても埋葬の痕跡はなく、また埴輪が埋土の下層からも出土することを考えて、周溝内埋葬の可能性はほとんどないとして、ここでは否定しておく。

2. 遺物について

(1) 出土埴輪の特徴

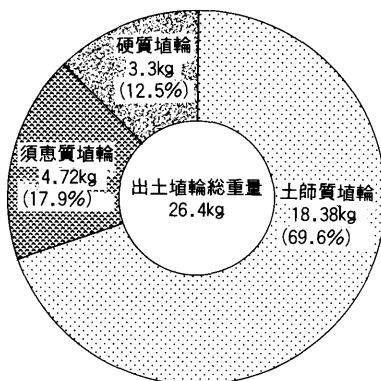
出土した埴輪は、円筒埴輪（朝顔形埴輪を含む）が大部分を占め、僅かに形象埴輪（人物？）、器財埴輪（家）の破片が各1点含まれる程度である。器種組成に目立った傾向は捉えられないため、ここでは円筒埴輪の特徴だけを記しておく。

まず、その形態は小型のものがほとんどで35cmを越えるような個体は確認できない。調整は、外面がタテハケのみによるものと、2次調整にB種ヨコハケを用いるものがある。ハケメの単位は3本/cmの粗いものから、12本/cmのものまで幅広いものである。その使用法によって、ハケメ単位数の違いがハケ原体個体数に直接結びつくとは一概に言えないが口縁部形態の特徴とともに埴輪製作に携わった人数

とも関連してこよう。その口縁部形態であるが、さきに図示したように大きくは4形態に分類できる。焼成については次に詳しく述べるが、須恵質埴輪が多くみられるのが特徴と言えようか。

次に、埴輪の質の違いからみた組成を観察してみる。本古墳出土の埴輪に須恵質（硬質）埴輪が比較的多く含まれることは前述したとおりである。そこで出土埴輪中にどの程度須恵質（硬質）埴輪が含まれるのかをみてみることにする。出土埴輪は、破片がほとんどで一個体を完全に復元できるものは存在しないことは既に述べた。従って、複数の破片が同一個体のものである事も考えられ、個体数によってその組成比率を算出することは不可能である。よってここでは、調査によって出土した全埴輪片を焼成の質によって3種類に分類し、その重量を計測した。その上で、土師質埴輪と須恵質埴輪、そして硬質埴輪の重量比を求めた結果が以下のとおりである。

・土師質埴輪片重量	18.380 kg
・須恵質埴輪片重量	4.720 kg
・硬質埴輪片重量	3.300 kg
合 計	26.400 kg



第20図 出土埴輪重量組成比率図

上図のように、本古墳出土のうち、土師質埴輪と須恵質（硬質）埴輪の重量組成比率をみてみると、約7:3となる。墳丘北西側斜面が調査区外になることや、攪乱によって墳丘が一部破壊されているという制約があるにせよ、この比率は古墳造営時の埴輪の重量比をおおまかに示すものと考えられよう。土師質埴輪と須恵質（硬質）埴輪の胎土に大きな違

いが認められない点から、この重量比はそのまま両者の組成比率に大きく反映するものと思われる。近在の古墳からこのような高率で須恵質埴輪を出土する古墳は少なく、巨視的に見て安濃川左岸の同一丘陵上に位置する日余1号墳が挙げられる程度であり、南側に位置する門脇北古墳では、円筒埴輪には須恵質埴輪が皆無で、硬質と土師質であるという。同古墳では土師質埴輪の外面に黒斑をもつものはなく、すべて窯窓で焼成されたものと考えられており、本古墳出土の埴輪も須恵質埴輪の存在等から窯窓で焼かれたのは確実である。供給元となった窯をどこに求めるかであるが、須恵質埴輪の多量の出土から窯の存在が想定される内多遺跡や、出土品の半数が須恵質埴輪で占められる藤谷古窯^⑤に求めるのが、現段階では妥当とも言えようが、単純には限定できない。理化学的な分析法の結果からの視点も重要であろう。

(2) U字形鋤鋤先の機能

今回の調査では、墳頂部から鉄剣2口が、墳丘を区画する溝（周溝）から鉄製農工具がまとまって出土した。以下、これら鉄製遺物のうちU字形鋤鋤先についての若干の検討を行い、その位置づけについて考えてみたい。

U字形鋤鋤先は、それまでの方形鋤鋤先に加えて5世紀中葉に登場するもので、曲刀鎌とともに農具が鉄器化する「第2の画期」^⑥と捉えられる時期に出現するものである。鋤・鋤いずれの機能を持っていたかについては、装着される木製具との関係からも現在も議論の絶えないところである。西岡古墳出土のU字形の鋤鋤先と他遺跡出土のものとの大きな相違点は、刃先が屈曲していて明らかな使用痕が認められる点にある。この使用痕の原因を何に求めるかによって、機能面でも大きな違いが生じてくると考える。すなわち、周溝に埋納された同種鋤鋤先が、古墳造営の際に使用されたものであれば、その機能はおのずと土木作業用の鋤の刃先と考えられよう。つまり、古墳造営（狭義には周溝掘削）に際して使用され、その後埋納されたものと考えられる。しかしながら、古墳造営に伴わないものとして考えた場合には、鋤先としての機能に加えて鋤先の機能も考えることができ、農耕具としての機能が一般的に考えられる。しかし、本古墳例のように刃先が屈曲する

と言うことは、水田土壌のみを対象とした場合に鉄製品としてのメリットが生かされていないと言える。こうした点から本古墳出土の同種鍬鋤先は、農耕具の刃部として用いられた後に、土木作業（さらに限定するならば最終的に古墳造営）に用いられた鋤先としての機能があったと考えるのが妥当であろうか。

(3) U字形鍬鋤先の製作技法

次に、同種鍬鋤先の製作技法について考えてみることにする。現在、その製作技法において最も問題となるのは、装着部の溝の作り方に関わる点と思われる。古代の鍬先・鋤先についてまとめられた松井和幸氏^⑨は「近世の平鍬製作方法の技術的系譜などを考えれば、古墳時代の当初はむしろU字形に整形した鉄板を2枚重ねて鍛接し、内側に痕跡程度に残る筋に沿ってタガネを用いてV字形の溝を掘っていくという製作方法を想定」（注：筆者傍点）された。一方、これに対して古瀬清秀氏^⑩は松井氏の想定を否定し、タガネによる手割り作業を想定する。議論の焦点は装着部の形成技法であるが、最終的には、同種鍬鋤先の製作技法が、2枚の鉄板の鍛接によるものか、鉄板1枚からの製作かという点に帰着するものと考える。

よってここでは、同種鍬鋤先の製作技法に重点を置き、その断面観察を主眼に県内出土例を検討した上で、西岡古墳出土例〔以下、西岡例と略記〕を見てみるとこととする。

現在、県内での同種鍬鋤先は西岡例のほか、実見した限りでは、以下のような出土例が確認できる。

落合古墳群（10号墳周溝）出土例〔以下、落合例と略記〕は明らかに薄い鉄板の鍛接技法によると考

えられるもので、報文にもあるように装着部には折り返しが認められる。基板の薄さを補い、使用時に最も力のかかる装着部の強度を増すためと考えられ、装着部製作の一工程を示すものと捉えられよう。

平田古墳群（35号墳周溝）出土例^⑪は、県内出土例中の形態がわかるものの中で最も「U」の字に近く、また小型である。刃部は直線的でなく曲線を描く。断面観察では内部に明瞭な割れ目がみられ、一部が空洞化している。鉄板の鍛接によって作られ、鍛えの不十分な部分が剝離したものと考えられる。また刃先部分の折り返しが顕著である。よって、ここから考えられる製作技法は、2枚の鉄板の鍛接ではなく、かつて白木原和美氏が指摘したように、「ひょろ長い鉄板を二つにたたみ、両方の端をひねり上げたもの」で、技術的には「幼稚なもの」であるとした氏の論もあながち否定できず、むしろ比較的小型の製品に対して正鵠を射ていると言えよう。

寺谷古墳群（6号墳周溝）出土例^⑫は、断面からその製作状況がよく観察されるもので、形状は「U」字状ではなく、おそらく刃部が直線的になる「凹」字状になると考えられる。断面形態は落合例に酷似し、刃部・装着部とも鉄板の折り返しが明瞭に認められる。また、鉄板の厚さは非常に薄い。

弥三郎新畑A古墳（周溝）出土例^⑬は、残存が肩部から刃部にかけての部分で全容は不明であるが、断面の状況は観察できる。鋸化によって一部中空化している部分もあるが、装着部の折り返しと刃部の折り返しは明らかである。

浅間古墳群（3号墳石室）出土例^⑭は、残存もよく断面の状況が最も顕著に確認できるものである。

出土古墳名	所在地	時期	墳形	出土位置	備考（文献等）
落合古墳群 10号墳	伊勢市津村町字口山田	5世紀中葉	方墳	周溝	註10
平田古墳群 35号墳	安芸郡安濃町大字妙法寺	5世紀中葉～後半	方墳	蟻丘主体部	註11
寺谷古墳群 6号墳	鈴鹿市郡山町	5世紀後半	円墳	周溝	註13
弥三郎新畑A古墳	松阪市藤之木町	5世紀後半	方墳	周溝	註14
浅間古墳群 3号墳	松阪市立野町字口南戸	6世紀前葉	円墳	横穴式石室内	註15
正知浦古墳群 2号墳	亀山市亀田町字正知浦	6世紀中葉	円墳	横穴式石室内	註16
川原表古墳群 2号墳	松阪市岡本町	6世紀後半	円墳	埋葬主体部	註17
河田古墳群 B-7号墳	多気郡多気町大字河田	6世紀後半～	円墳	埋葬主体部	註18
西岡古墳	津市河辺町字西岡	6世紀初頭	方墳	周溝	本書参照

第5表 三重県内U字形鍬鋤先出土古墳一覧表

全体の形状は西岡例に酷似し、「U」と「凹」の中間的なものとなっている。これも刃部と装着部の折り返しは顕著である。断面形に表れたその形状は、製作技法を如実に示すものであろう。

正知浦古墳群（2号墳）出土例^⑨は、肩部が直線的であるが、刃部は不明である。また、保存処理済で断面観察は難しいが、残存部から判断すれば受部の溝はかなり深く、タガネによる鉄板の背部への切り込みによるものとは考えがたい。肩部端の断面には薄い鉄板の折り返しの状況が窺える。製作技法的には落合例に近く、受部の端をさらに折り返すものと考えられる。

川原表古墳群（2号墳）出土例^⑩は、肩部と刃部の部分が出土しており、同一個体の可能性が高い。両者とも断面観察から装着部での折り返しは確認できる。刃部はやや不明瞭であるが、折り返し部分に亀裂が生じたと思われる箇所があり、「折り曲げ鍛接」技法による製作と考えられる。

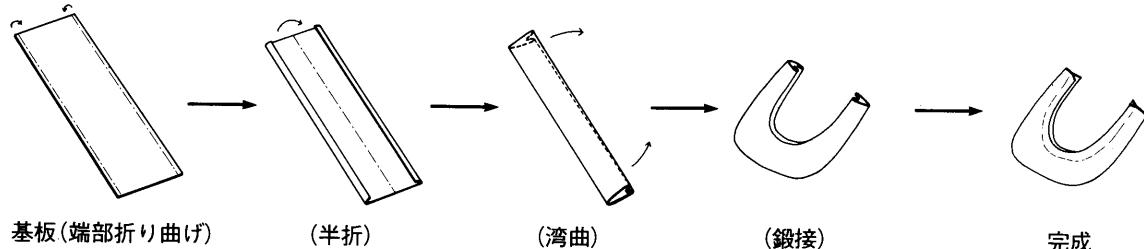
河田古墳群（B-7号墳）出土例〔以下、河田例と略記〕は、形態的には「U」字状よりもむしろ馬蹄形に近く、肩部の幅が刃部に比べて狭い。断面観察から鉄板の鍛接の様子が窺えるが、刃部の折り返しは不明瞭である。

西岡例は、最も遺存状況のよいもので鋸化による損傷の度合いは小さい。平面形態は「U」と「凹」の中間的なものである。断面観察からは鉄板を折り曲げ鍛接して製作した明瞭な痕跡は確認できず、落合例ほか諸例のような装着部の折り返しも明確でない。むしろ、一枚の基板から作られたような感さえ受ける。ただ、Y字状断面の分岐部（装着部底）に鍛接によるものとも考えられる痕跡が認められ、肉眼観察からだけでは、いずれの技法によるものか判断できない。

以上のように、県内諸例だけを見てもその断面から製作技法の特徴が観察できる。明らかな鉄板折り曲げ鍛接技法によるものが多い。一枚の鉄板から作られたかとも思える例（西岡例）もあるが、これは鍛接の技術が優り、その結果鍛接の痕跡が無くなつたものと考えられる。冶金学的な視点、あるいは力学的観点も考慮に入れなければならないが、同種鍬鋤先の製作はおそらく、一枚の鉄板を折り曲げて鍛接形成する「鉄板折り曲げ鍛接技法」（下図参照）とも呼べる方法によって製作されたと考えられ、かつての白木原和美氏の指摘は、現在もなお有効性を持つものとして再評価したい。

さらに、時期的な点に一言触れるならば、実見した資料のなかで最古の落合例が5世紀中葉に位置づけられ、最も後出の河田例が6世紀後半～7世紀に比定される。この2例の間に他の出土例は時期的に収まるものであり、U字形鍬鋤先に関して時期的相違による製作技術の変化は、実見した資料の中では捉えがたい。製作技術変化の要因は、製品の形態や機能の変化と密接に関連することであるが、こと製作技術に限って言えば、地域的な相違によるよりも、時期的な差異によることが大きいと考られる。よって、上述べたU字形鍬鋤先の製作技法（「鉄板折り曲げ鍛接技法」）は県内ののみならず、5世紀中葉以降（古墳時代）の国内における同種鍬鋤先製作に関して、かなり普遍的に適用できるものと考える。

以上、県内出土のU字形鍬鋤先の、主にその製作技法に主眼を置いて概観してみた。県内で同種鍬鋤先をはじめ、鉄製農工具を出土する古墳の中でも、農工具のセット関係が認められ、西岡古墳に似た出土状況を示すのは平田35号墳（埋葬主体部）と寺谷6号墳（周溝）である。前者は棺内にU字形鍬鋤先・



第21図 U字形鍬鋤先製作技法想定模式図

鉄斧・鑿がまとまって一方に、鉄斧1点がもう一方に副葬されていた。後者は周溝にU字形鍬鋤先・鎌・鏟2本がセットで供獻されている。

本古墳出土例を含め、農工具に加えて刀劍類も含めた鉄製品供獻のセット関係や、鉄製品とそれらが副葬される古墳との関係を追求することが本来であるが、上記のことからここで指摘しうることは、こうした生前における利器（実用品）が、葬送にあたつての祭器（副葬品）として用いられる（転用される）ことに着目すると、農工具の供獻は被葬者の性格を如実に反映しているものとみてよいであろう。

3. 安濃川流域における西岡古墳の位置づけ

安濃川流域、特に中上流域において方形墳が比較的多く分布することは今までにも幾度か指摘されてきたところである^⑨。今回の調査においては、その類例が一つ確認された事になるが、特に左岸流域においては日余1号墳、堂山1号墳に続いて3例目となる。今回の調査結果から、周辺地域に分布する方形墳（とりわけ多くの共通項を持つと考えられる日余1号墳）との比較を試み、西岡古墳の位置づけを考えてみたい。

まず、古墳の存在形態に着目したい。前述したとおり、西岡古墳は丘陵頂部に位置する方形の単独墳である。共通点の比較に先立ち、同様の墳形を示す

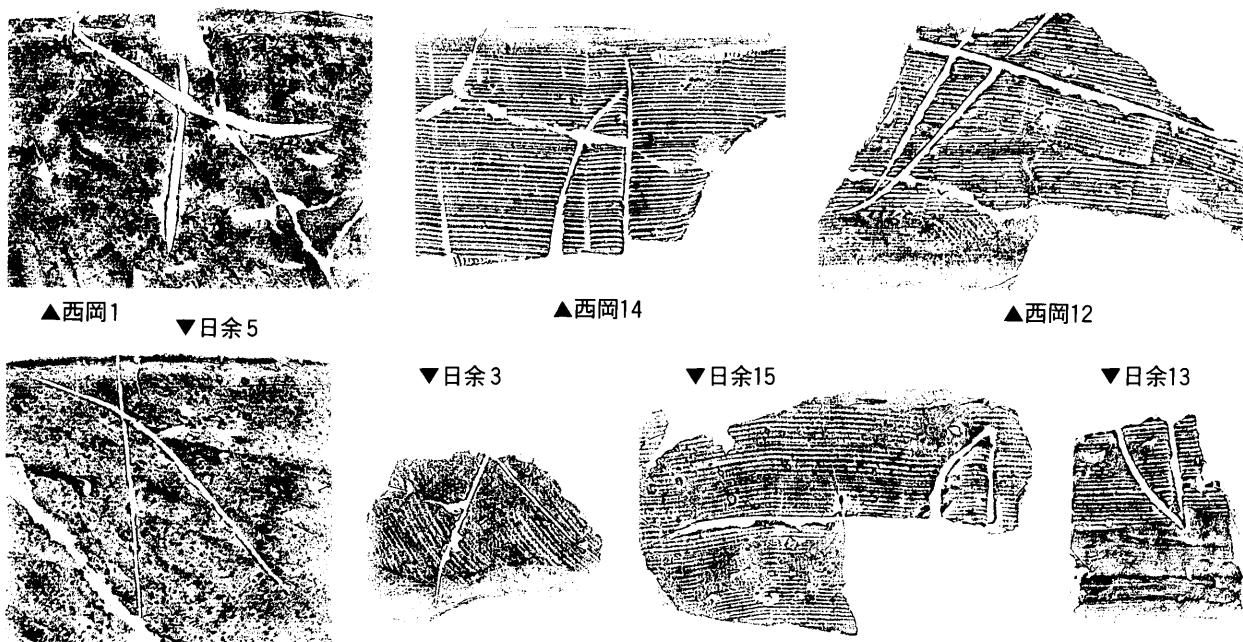
日余1号墳の報告書から同古墳の特徴を以下に抽出する。

- ① 一辺約15mの方墳である。
- ② 自然の地形を整形。盛土はわずかで墳丘頂部の片側だけを整地し、主体を埋葬。
- ③ 墳輪は、同一個体がかなり離れて発見される。墳頂部に何本かは樹立か。墳麓をめぐる円筒埴輪列の存在は考えられない。
- ④ 主体部における副葬品は未発見。元来副葬品を伴わなかった。
- ⑤ 主体部墓坑の掘り方に10cm前後の河原石が並べられる。
- ⑥ 築造時期は、6世紀中頃か。

まず第1に、墳丘規模は日余1号墳が一辺15mであるのに対し、西岡古墳は一辺約13mで大差はない。平面形ではほぼ等しいが、前者が周溝と認められるような遺構がないのに対し、後者は周溝によって一辺が形成されているという違いがある。

第2には、両者とも丘陵頂部の立地で自然地形を利用し、盛土が少ない点で共通している。後者では埋葬施設が確認できなかつたために断定できないが、相当の施設（周辺の方形墳に特徴的な2基の埋葬主体部）が存在した可能性は考えられる。

第3に、西岡古墳では周溝とテラス部にある程度まとまった埴輪片の出土をみた。いずれも墳頂部周



第22図 西岡古墳・日余1号墳出土埴輪ヘラ記号拓影（1：2）

辺からの転落によるものと思われ、埴籠の埴輪列の存在は考えにくい。

第4には、西岡古墳では供献された土器類の出土が皆無である。この点では日余1号墳と共通すると言えるが、埴頂部の鉄劍を主体部に伴うものとすれば、周溝で検出された鉄製農工具と共に、副葬品の点で大きな相違が認められる。

第5の点では、西岡古墳の埴頂部及びその周辺には河原石は全く認められなかった。

第6に、古墳の造営時期であるが、それを考える上で注目すべきは、日余1号墳と西岡古墳の出土埴輪に多くの共通性が認められる点である。焼成の点で須恵質及び硬質のものが高い割合を示すことは前述した。それに加えて、埴輪器壁に刻まれる「ヘラ記号」にも共通点が見いだせる。拓影（第22図）に示されるように、「ト」や「イ」（日余1号墳出土例は、報文にもあるように弓を引くようなものか）は両古墳で共通するもの（モチーフ）であり、「X」字状の記号は、口縁部内面に施される点でも一致している。こうした共通点を認めた上で、出土埴輪の特徴等を考慮すると、西岡古墳の造営時期は6世紀初頭前後に位置づけられるであろう。

自然地形の制約を受けたとはいえ、その立地及び

形態には多くの共通点が認められ、また、埴輪をとっても両古墳の共通点は見いだせた。こうした共通点とは逆に、最も大きな相違点として挙げられるのが副葬品（供献品）においてである。西岡古墳で認められた鉄製農工具の類は、日余1号墳や堂山1号墳では認められない。周辺では唯一平田35号墳での出土が認められる程度で、当該地域の方形を呈する古墳から出土する副葬品としてはあまり一般的でないと言える。また、平田35号墳と比べてもそのセット関係が異なり、鍬（鋤）・有袋鉄斧は共通するが、鑿ではなく鉈と鉄鎌が含まれる。前述したように、こうした副葬品はおそらく被葬者の性格を反映するものとして捉えられる。本古墳の鉄製農工具類は、農具の鍬鋤先と鎌2本、工具の鉈・斧のセットであり、農具が僅かながら数的に主体となっている。古墳は低丘陵の頂部に位置し南側の安濃川流域を見渡せる立地にある。西岡古墳の被葬者は安濃川流域の農業生産域を基盤とした地域小首長であって、こうした立地と相まって、鉄製農工具（特に農具）の副葬はこのことを如実に反映した結果とみるのは、余りに性急・短絡的であろうか。流域の古墳時代集落の実態の把握とともに、今後の検討課題もある。

〔註〕

- ① 葦室康光・池端清行・米山浩之「メクサ3号墳発掘調査報告」津市教育委員会 1991年
- ② 山沢義貴・谷本銳次ほか「メクサ4号墳発掘調査報告」津市教育委員会 1972年
- ③ 吉村利男「近畿自動車道埋蔵文化財調査報告Ⅱ—日余1号墳—」三重県教育委員会 1974年
- ④ 村木一弥「門脇北古墳発掘調査報告」三重県埋蔵文化財センター 1993年、及び村木一弥氏の御教示による。
- ⑤ 橋本滋「藤谷遺跡—埴輪古窯跡—」「津市民文化」第4号津市教育委員会 1977年
- ⑥ 都出比呂志「農具鉄器化の二つの画期」「考古学研究」第13巻3号 1967年
- ⑦ 松井和幸「日本古代の鉄製鍬先、鋤先について」「考古学雑誌」第72巻3号 1987年
- ⑧ 古瀬清秀「副葬品の種類と編年 4. 農工具」「古墳時代の研究8 古墳II 副葬品」 1991年
- ⑨ 実見した鍬鋤先に関しては、第5表にその一覧を示した。ここでは、その断面観察を主眼とした製作技法の検討に重点を置いているため、各遺物の所属時期はあまり考慮に入れていない。製作技術の変化が時期的な要因によるものである可能性も考えなければならないが、ここではその点を重視していない。
- ⑩ 伊藤裕偉ほか「近畿自動車道（勢和～伊勢）埋蔵文化財発掘調査報告—第7分冊一 落合古墳群」三重県教育委員会・三重県埋蔵文化財センター 1992年
- ⑪ 竹内英昭ほか「平田古墳群」安濃町遺跡調査会 1987年
また、遺物の実見にあたり、安濃町教育委員会田中秀和氏に御配慮と御教示を頂いた。
- ⑫ 白木原和美「クワやスキについての研究ノート」「歴史評論」118号 1960年
白木原氏の論に疑問を提示したものに、松本正信「U字形鍬（鋤）先論」「考古学研究」第15巻4号 1969年が挙げられる。

ここで松本氏は、近世における鍬（鋤）先の製作方法が、古墳時代の同種鍬先の製作にも共通性を持つものと想定している。

また、松井和幸氏は前掲書⑦の中で、中国出土の鍛造鉄鍬に関する楊寬氏の想定をふまえた上で、「日本のU字形鍬・鍬先の製作技法には適用できないであろう」として、この技法（白木原氏の想定）を否定している。

- ⑬ 「寺谷古墳群現地説明会資料」鈴鹿市教育委員会 1993年
周溝の底から鍬2本、鉄鎌1本とともにセットで出土している。なお、遺物の実見にあたり、鈴鹿市教育委員会新田剛氏に御配慮と御教示を頂いた。
- ⑭ 下村登良男「弥三郎新畑A古墳」「中部平成台地埋蔵文化財発掘調査報告書」松阪市教育委員会 1990年
また、遺物の実見にあたり、松阪市教育委員会福田昭・福田哲也両氏に御配慮と御教示を頂いた。
- ⑮ 松阪市立野町所在。1993～94年に松阪市教育委員会が発掘調査。鍬鋤先は、横穴式石室から鉄鎌・胡祿金具と共に出土している。遺物の実見及び出土状況に関して、調査担当者の福田哲也氏に御配慮と御教示を頂いた。
- ⑯ 駒田利治ほか「III. 正知浦古墳群」「一般国道1号亀山バイパス埋蔵文化財発掘調査概要IV」三重県教育委員会 1988年
- ⑰ 下村登良男・西田尚史「川原表古墳群」「同前掲書⑯」また、遺物の実見にあたり、松阪市教育委員会福田昭・福田哲也両氏に御配慮と御教示を頂いた。
- ⑱ 遺物の実見にあたりて、西村修久氏（現三重県埋蔵文化財センター）に御配慮と御教示を頂いた。記して感謝する次第である。
- ⑲ 安濃川流域に所在する古墳の測量調査においては、三重大学歴史研究会原始古代史部会の精力的な活動が挙げられる。
- ⑳ 同前掲書③
- ㉑ 三重大学歴史研究会「堂山一号墳」安芸郡安濃村教育委員会 1974年

VI. 調査資料の科学分析

1. 分析にあたって

西岡古墳の調査に関連して、出土資料の科学分析を行った。分析の対象は、出土埴輪の胎土である。分析は、奈良教育大学教授三辻利一氏に依頼した。具体的な成果は後述されるとおりであるが、分析試料の概要について以下、若干触れておく。

埴輪の胎土分析にあたっては、西岡古墳出土の埴輪のほかに、安濃川流域に所在する遺跡（古墳及び古窯）出土の埴輪・須恵器の胎土の分析を依頼した。分析の対象とした埴輪及び須恵器の出土遺跡は下記の18遺跡である。④～⑥は安濃町教育委員会、⑦～⑯及び⑰は津市教育委員会から試料の提供を受けた。

①西岡古墳	埴輪片	14点
②門脇北古墳	埴輪片	57点
③迎山遺跡	埴輪片	10点
④明合古墳	埴輪片	6点
⑤赤塚古墳	埴輪片	5点
⑥中相野古墳	埴輪片	5点
⑦元井池古墳	埴輪片	3点
⑧鎌切5号墳	埴輪片	2点
⑨メクサ3号墳	埴輪片	2点
	須恵器	3点
⑩稻葉5号墳	埴輪片	10点
⑪藤谷埴輪窯	埴輪片	10点
⑫稻葉3号墳	埴輪片	10点
⑬鎌切3号墳	埴輪片	7点
⑭殿村1号墳	埴輪片	10点
⑮稻葉4号墳	埴輪片	10点
⑯西河辺古墳	埴輪片	5点
⑰志保遺跡	埴輪片	1点
⑱内多遺跡	埴輪片	5点
	須恵器	3点
計		178点

下記の18遺跡の分布は下図（第23図）のとおりであるが、その立地については大きくは3つの地域に分けられる。

- (1) 西岡古墳の立地する丘陵を含めた安濃川左岸地域 (1・2・16・18)
- (2) 安濃川中流域右岸で、長谷山東麓と捉えられる地域 (3～6・9・14・17)
- (3) 安濃川下流域右岸で、岩田川以南の神戸・半田丘陵地域 (7・8・10～13・15)

分析の目的は、安濃川流域を中心に立地する古墳及び遺跡出土の埴輪の胎土分析を行うことによって、その生産地と流通範囲を解明することである。



第23図 埃土分析試料出土遺跡位置図 (1:100,000)

2. 塗輪胎土分析結果報告

奈良教育大学 三辻利一

(1) 西岡古墳出土埴輪の蛍光X線分析

粘土を高温で焼成しても、その化学特性に変動が起こらないことは実験によって示されている。したがって、土器胎土の分析によって、素材粘土の違いを示すことができる。さらに、窯跡出土の土器片が多数得られれば、その窯跡に結び付けることによって、遺跡出土土器の産地を知る手掛りが得られることになる。各地の遺跡出土土器の産地推定をするためには、窯跡が各地に残っており、そこから多数の破片が出土することが必要条件となる。この必要条件を満足し、かつ、土器形式から、その年代の推定ができるのが須恵器と中世陶器である。

このような観点に立って、全国各地の窯跡出土須恵器と中世陶器が分析され、その基礎データに基づいて、これらの土器の伝播・流通の研究が展開されている。

埴輪には一部、とくに、古墳時代の後期に窯跡が残っており、須恵器と同じようにして、元素分析によって産地を探ることはできる。しかし、一般的には、窯跡が残っていない場合が多い。そのため、一基の古墳の周囲に並べられた埴輪の胎土を分類し、その結果を埴輪の形式や古墳での配置に結び付けて何らかの情報を引き出そうとしているのが現状である。

本報告では、西岡古墳から出土した埴輪の蛍光X線分析の結果について報告する。

試料小片は三重県教育委員会から提供された。小片は100メッシュ以下に粉碎し、粉末試料は塩化ビニール製リングを枠にして、約15トンの圧力を加えてプレスし、内径20mm、厚さ5mmの錠剤試料を作成して蛍光X線分析を行った。波長分散型の完全自動式の蛍光X線分析装置を使って分析を行った。分析値は同時に測定した岩石標準試料J G-1による標準化値で表示された。

全分析値は第6表にまとめられている。はじめに、母岩の長石類に由来するとみられるK、Ca、Rb、Srの4因子を使って、クラスター分析により埴輪試

料を分類することを試みた。群平均法を使って分類した結果を第24図に示す。左側に縦列に並べた数字はコンピューターへの入力番号であるとともに、試料番号でもある。横軸には群平均法で計算した類似度を示してあるが、どこで区切るかについては特に客観的な判断法はなく、任意性がある。そのため、筆者は樹状図を区切ったのち、Rb-Sr分布図上で、その結果を再確認する仕方をとっている。今回はNo.1～No.12をA群、No.4～No.9をB群、No.13、14をC群と分類した。また、その結果は第25図のRb-Sr分布図上でも確かめられる。C群に分類されたNo.13とNo.14は、分類された試料が2点しかないので、同一胎土であるかどうかは他の因子をみてみないとなんとも言えない。一応、第24図で分類された結果にしたがって、第6表に分類結果を示しておいた。

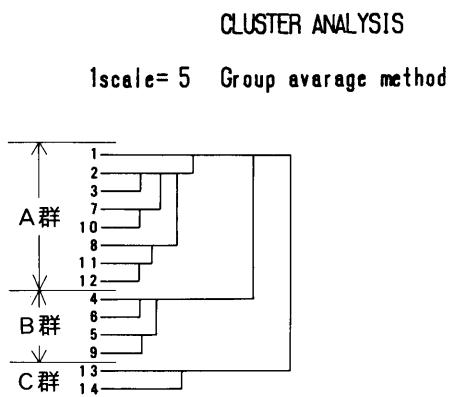
この分類結果が妥当であるかどうかを再確認するため、第26図にはNa因子とFe因子をA、B、C群間で比較した。Na因子をみると、A群、B群、C群の順にNaの含有量は少なくなる傾向が認められる。そして、試料数は少ないながらも、Na因子でA群とC群とは異なることが分かる。さらに、Fe因子をみると、各群ごとにまとまっており、A、C群とB群とは明確に異なることがわかる。Fe因子は雲母類や角閃石などの有色鉱物に由来すると考えられる。したがって、B群の埴輪はA、C群とは別の粘土を素材としており、恐らく、別の場所で作られたものと推察される。これに対して、A群とC群はK、Ca、Rb、Sr、Naの長石系の因子で異なっており、これまた、別の素材粘土で作られた埴輪であると考えられる。

一般に、同一場所に同じ化学特性をもつ粘土は産出しない。したがって、A、B、Cの3群の埴輪はそれぞれ、別々の場所で作られたものと推察される。その場所は三重県内と考えるのが常識的であるが、目下のところ、この事を判断する上に必要なデータは得られていない。

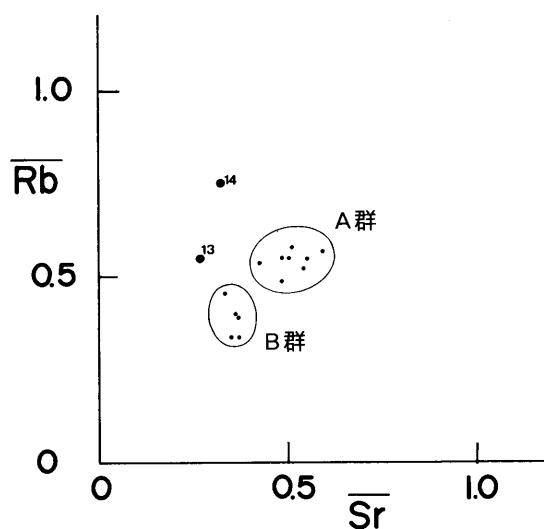
なお、埴輪の形式と胎土の関係について一言しておくと、朝顔型埴輪のNo.4はB群であるが、No.8はA群であり、形式と胎土は無関係である。さらに、焼成法と胎土についても、須恵質埴輪の中に、A、B、C群が混在しており、焼成法と胎土の間にも関

係がないことがわかる。須恵質に焼成されているということは窯跡があったことを示唆する。A、B、Cの別々の窯があったのか。それとも、特定の粘土

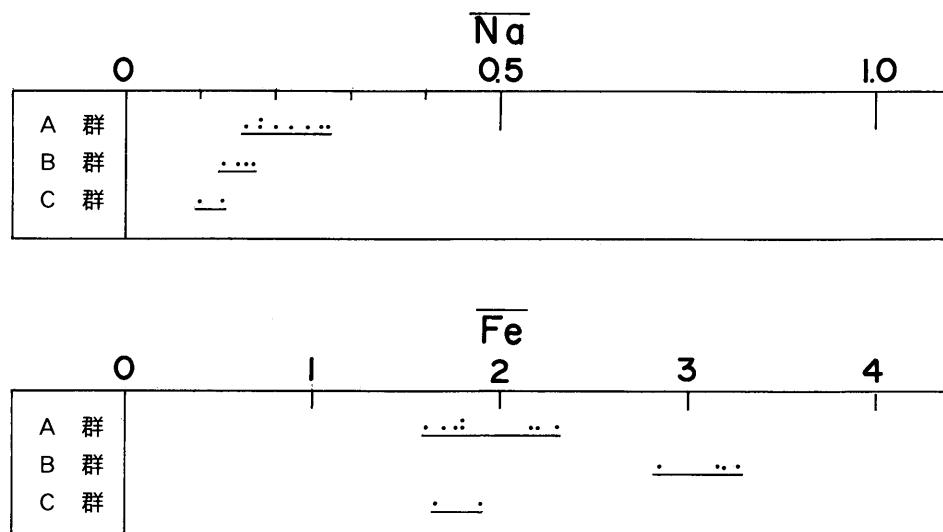
を集めて来て、特定の窯で焼成したのかについては不明である。



第24図 樹状図 (K, Ca, Rb, Sr因子)



第25図 全試料のRb-Sr分布図



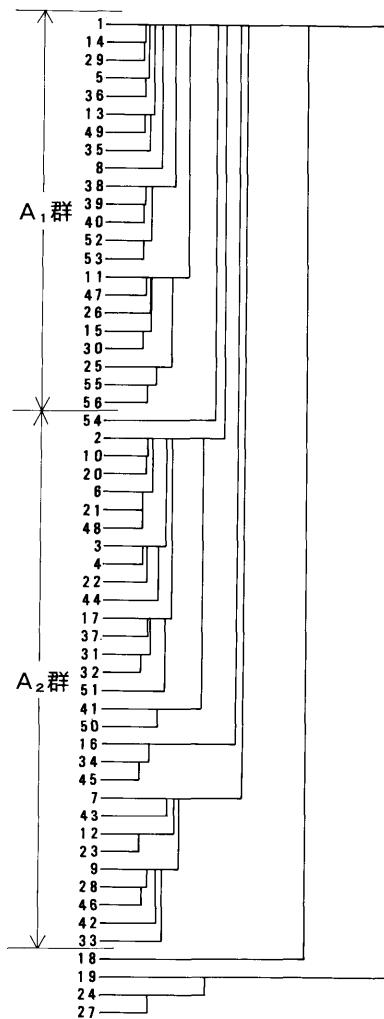
第26図 Na, Fe因子によるA群・B群・C群の比較

遺跡名	入力番号	試料番号	器種	質	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	分類結果	備考
西岡古墳	1	1	円筒埴輪	土師質	0.513	0.216	1.59	0.525	0.544	0.182	A	報告書遺物8
ク	2	2	ク	硬質	0.400	0.293	1.81	0.553	0.496	0.220	A	ク4
ク	3	3	ク	土師質	0.386	0.276	2.30	0.490	0.479	0.178	A	ク2
ク	4	4	朝顔	ク	0.403	0.210	3.16	0.400	0.362	0.160	B	ク20
ク	5	5	円筒埴輪	ク	0.347	0.184	3.19	0.336	0.345	0.132	B	ク6
ク	6	6	ク	須恵質	0.408	0.183	2.87	0.461	0.333	0.168	B	ク14
ク	7	7	ク	土師質	0.452	0.254	1.70	0.548	0.480	0.160	A	ク9
ク	8	8	朝顔	須恵質	0.485	0.303	2.21	0.584	0.508	0.239	A	ク21
ク	9	9	円筒埴輪	土師質	0.382	0.189	3.28	0.337	0.367	0.146	B	ク15
ク	10	10	ク	硬質	0.446	0.228	2.18	0.540	0.420	0.203	A	ク13
ク	11	11	ク	須恵質	0.456	0.390	1.78	0.572	0.587	0.274	A	ク12
ク	12	12	ク	硬質	0.451	0.349	1.81	0.569	0.547	0.256	A	ク16
ク	13	13	ク	須恵質	0.454	0.067	1.65	0.552	0.265	0.096	C	ク10
ク	14	14	ク	ク	0.468	0.106	1.91	0.749	0.320	0.156	C	ク1

第6表 西岡古墳出土埴輪 胎土分析値一覧表

CLUSTER ANALYSIS

l scale = 5 Group average method



(2) 門脇北古墳出土埴輪の蛍光X線分析（再録）^{*}

埴輪を考古学研究に役立てるためには、その形式、製作技法による分類のみならず、胎土分析からの情報も必要である。胎土の違いは素材粘土の違いを表わす。そして、素材粘土の違いは埴輪を製作した場所の違いを示す可能性がある。

目下のところ、埴輪胎土と形式、製作技法、焼成方法、さらには、古墳での配置との関係があるのか、ないのかという観点から基礎データが集積されている。これらの基礎データの上に将来、埴輪の伝播・流通、さらには、流通を通して豪族間の関係などについて考察を進めようというのである。

本報告では門脇北古墳出土埴輪の蛍光X線分析の結果について報告する。

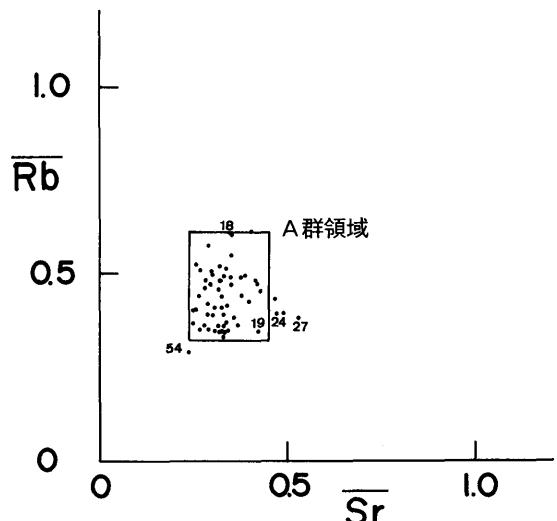
埴輪試料小片は三重県教育委員会から提供された。試料は100メッシュ以下の粉末にしてから、約15トンの圧力をかけてプレスし、内径20mm、厚さ5mmの錠剤試料を作成して蛍光X線分析を行った。理学電機製の波長分散型の全自动式分析装置が使用された。

全分析値は第7表にまとめられているが、すべて、同時に測定された岩石標準試料JG-1による標準化値で表示されている。

はじめに、クラスター分析により埴輪の分類を試みた結果を第27図に示す。左側に縦列に並ぶ数字は試料番号ではなく、試料のコンピューターへの入力番号である。横軸にはK、Ca、Rb、Srの4因子を使い、群平均法で計算した類似度を示す。クラスター分析では類似度の違いを利用して分類するのであるが、どこで区切るかについては任意性がある。そのため、任意に区切って分類したあと、何らかの形でその保証をとっておく方がよい。筆者はそのために、しばしば、Rb-Sr分布図などの分布図を使用する。

第27図の樹状図でどこの谷間で区切るかである。No.1～No.33までを一括して区切り、No.18、19、24、27を異質なものとして抜き出すこともできるが、ここでは、No.1～No.56をA₁群、No.2～No.33をA₂群と分類してみた。全試料のRb-Sr分布図を第28図に示す。そして、ほとんどの試料を包含するようにしてA群領域を描いてみた。この領域は定性的な領

第27図 樹状図 (K, Ca, Rb, Sr因子)

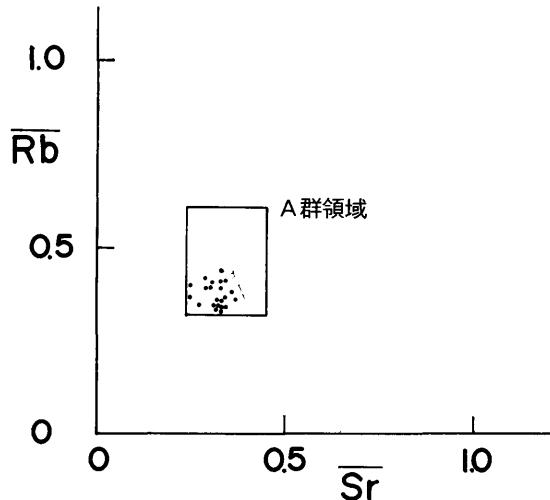


第28図 全試料のRb-Sr分布図

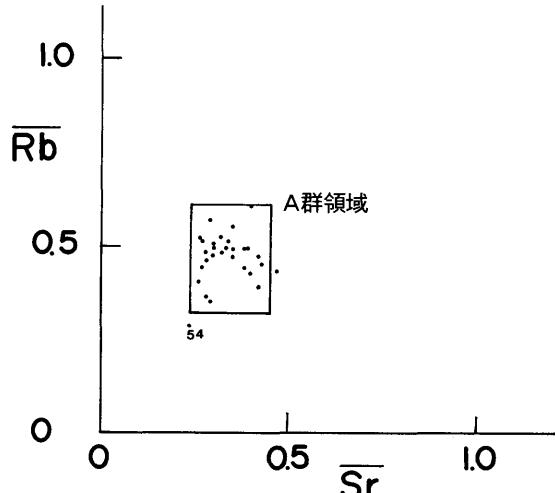
域を示すにすぎないが、領域を比較する上には役に立つ。なお、A群領域の周辺に分布したNo.18、19、24、27は第27図の樹状図でA群に分類されなかったものであり、また、No.54は結び付ける枝がなく孤立した試料である。そこで、第27図でA₁群と分類された試料のRb-Sr分布図を第29図に示す。A群領域の中で下方に偏在して分布している。他方、A₂群と分類された試料のRb-Sr分布図を第30図に示す。ほぼ、A群領域全体に広がって分布しており、A₁群と差別してもよいかどうかはRb-Sr分布図だけでは判断しがたい。そこで、Na因子とFe因子を使い、A₁群とA₂群に明確な差異がでるかどうかを

みてみた。比較の結果は第31図に示されている。Na、Fe因子とも、A₁群とA₂群に明確な差異はない。この結果、第27図の樹状図において、A₁群、A₂群と細分化することは少し無理であり、むしろ、A₁群、A₂群を一括してA群としておく方が無難であると判断された。こうして、門脇北古墳出土埴輪はそのほとんどが同質の胎土をもっていることが明らかになった。つまり、これらの埴輪は一ヶ所で集中して焼成されたものである可能性が高い。しかし、それに対応する窯跡は発見されていない。

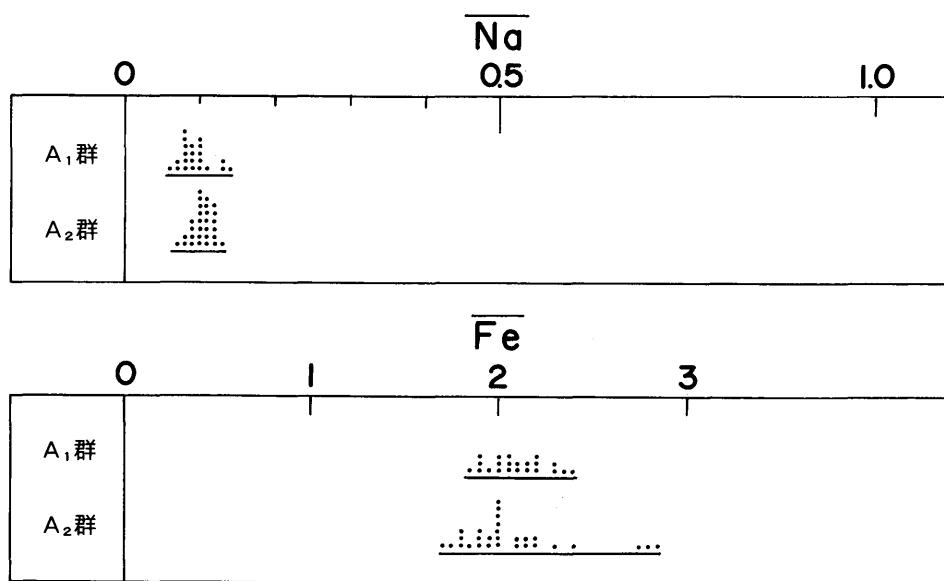
※ 補註 門脇北古墳出土埴輪の分析結果は、既刊の報告書（村木一弥『門脇北古墳発掘調査報告』三重県埋蔵文化財センター1993年）に掲載されている。ここでは周辺部の古墳及び遺跡出土の埴輪との比較検討の必要性から、再度掲載している。



第29図 A₁群のRb-Sr分布図



第30図 A₂群のRb-Sr分布図



第31図 Na、Fe因子によるA₁群とA₂群の比較

遺跡名	入力番号	試料番号	器種	質	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	分類結果	備考※
門脇北古墳	1	1	円筒埴輪	土師質	0.303	0.155	2.19	0.392	0.325	0.091	A1	報告書遺物1
々	2	2	々	々	0.320	0.157	1.98	0.481	0.320	0.073	A2	2
々	3	3	々	々	0.383	0.121	1.90	0.502	0.301	0.104	A2	3
々	4	4	々	々	0.386	0.118	1.70	0.524	0.322	0.115	A2	4
々	5	5	々	々	0.315	0.155	2.04	0.412	0.341	0.089	A1	5
々	6	6	々	々	0.360	0.136	1.90	0.488	0.330	0.113	A2	6
々	7	7	々	々	0.343	0.212	1.98	0.430	0.472	0.133	A2	7
々		8	々	々								8
々		9	々	々	0.347	0.173	2.30	0.375	0.360	0.098	A1	9
々		10	々	々	0.334	0.165	2.01	0.436	0.383	0.102	A2	10
々	10	11	々	々	0.343	0.151	2.78	0.495	0.301	0.088	A2	11
々	11	12	々	々	0.288	0.130	2.17	0.397	0.248	0.065	A1	12
々	12	13	々	々	0.350	0.221	2.18	0.493	0.378	0.120	A2	13
々	13	14	々	々	0.328	0.138	1.99	0.418	0.290	0.087	A1	14
々	14	15	々	々	0.311	0.152	2.11	0.372	0.340	0.082	A1	15
々	15	16	々	々	0.289	0.123	2.11	0.389	0.294	0.077	A1	16
々	16	17	々	々	0.409	0.077	2.21	0.400	0.258	0.095	A2	17
々	17	18	々	々	0.357	0.112	1.91	0.463	0.284	0.092	A2	18
々	18	19	々	々	0.427	0.142	1.75	0.597	0.346	0.141		19
々	19	20	々	々	0.261	0.216	2.31	0.341	0.422	0.093		20
々	20	21	々	々	0.332	0.128	1.96	0.469	0.298	0.082	A2	21
々	21	22	々	々	0.356	0.141	1.82	0.491	0.353	0.112	A2	22
々	22	23	々	々	0.383	0.124	1.69	0.461	0.317	0.101		23
々	23	24	々	々	0.363	0.217	2.10	0.494	0.385	0.120	A2	24
々	24	25	々	々	0.297	0.281	2.22	0.386	0.471	0.124		25
々	25	26	々	々	0.252	0.149	2.22	0.344	0.324	0.074	A1	26
々	26	27	々	々	0.264	0.126	2.20	0.349	0.268	0.064	A1	27
々	27	28	々	々	0.304	0.290	1.96	0.380	0.526	0.127		28
々	28	29	々	々	0.310	0.184	2.01	0.470	0.416	0.111	A2	29
々	29	30	々	々	0.310	0.155	2.07	0.361	0.331	0.089	A1	30
々	30	31	々	々	0.282	0.129	2.01	0.389	0.296	0.074	A1	31
々	31	32	々	々	0.327	0.108	1.87	0.508	0.271	0.101	A2	32
々	32	33	々	々	0.333	0.105	1.79	0.483	0.278	0.102	A2	33
々	33	34	々	々	0.300	0.207	2.20	0.466	0.352	0.083	A2	34
々	34	35	々	々	0.400	0.105	2.84	0.350	0.289	0.101	A2	35
々	35	36	々	々	0.342	0.143	1.89	0.440	0.326	0.101	A1	36
々	36	37	々	々	0.329	0.148	1.94	0.413	0.327	0.102	A1	37
々	37	38	々	々	0.345	0.084	1.99	0.439	0.266	0.118	A2	38
々	38	39	々	々	0.376	0.106	1.88	0.361	0.317	0.127	A1	39
々	39	40	々	々	0.364	0.112	1.92	0.337	0.323	0.129	A1	40
々	40	41	々	々	0.373	0.122	1.90	0.341	0.325	0.138	A1	41
々	41	42	々	々	0.327	0.134	2.03	0.614	0.398	0.111	A2	42
々	42	43	々	々	0.298	0.171	2.31	0.375	0.421	0.095	A2	43
々	43	44	々	々	0.373	0.161	1.73	0.454	0.432	0.121	A2	44
々	44	45	々	々	0.373	0.107	1.79	0.569	0.288	0.116	A2	45
々	45	46	々	々	0.410	0.103	2.81	0.363	0.277	0.110	A2	46
々	46	47	々	々	0.312	0.185	2.15	0.428	0.398	0.105	A2	47
々	47	48	々	々	0.277	0.138	2.39	0.367	0.252	0.080	A1	48
々	48	49	々	々	0.350	0.138	1.96	0.513	0.337	0.100	A2	49
々	49	50	々	々	0.324	0.132	2.04	0.407	0.306	0.098	A1	50
々	50	51	々	々	0.319	0.151	2.00	0.547	0.354	0.109	A2	51
々	51	52	々	々	0.375	0.067	2.12	0.517	0.262	0.100	A2	52
々	52	53	々	々	0.341	0.117	2.00	0.328	0.332	0.111	A1	53
々	53	54	々	々	0.339	0.115	2.16	0.338	0.322	0.102	A1	54
々	54	55	々	々	0.307	0.082	2.42	0.285	0.237	0.087	A2	55
々	55	56	々	々	0.282	0.150	2.36	0.341	0.337	0.080	A1	56
々	56	57	々	々	0.294	0.162	2.32	0.361	0.368	0.083	A1	57

第7表 門脇北古墳出土埴輪 胎土分析値一覧表

※報告書遺物は、村木一弥『門脇北古墳発掘調査報告』三重県埋蔵文化財センター1993の報告書番号に対応する。

(3) 迎山遺跡出土埴輪の蛍光X線分析

最近、各地で埴輪の胎土分析が進行している。胎土の違いは素材粘土の違いを示す。そして、素材粘土の違いは一般的には埴輪を製作した場所の違いを表わす。

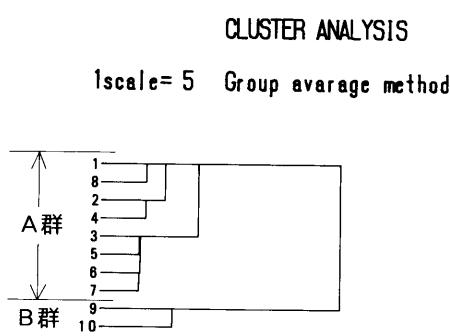
埴輪胎土とその型式、焼成法、製作技法、さらには、古墳での配置との関連から考古学的に有意な情報を引き出そうとする努力が続けられている。

本報告では迎山遺跡から出土した埴輪の蛍光X線分析の結果について報告する。

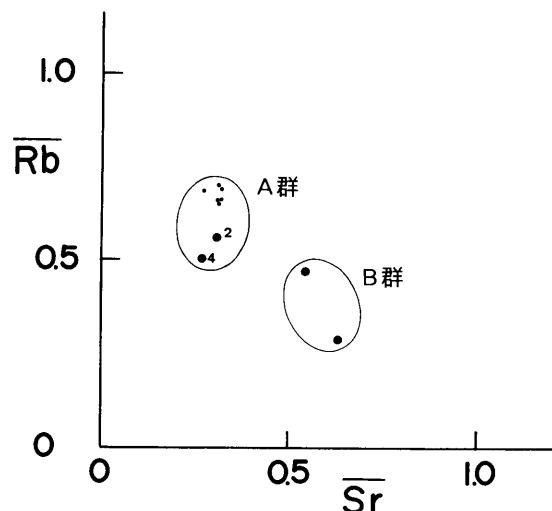
埴輪試料小片は三重県教育委員会から提供された。試料小片は100メッシュ以下に粉碎され、粉末試料は内径20mm、厚さ5mmの錐形試料にして蛍光X線分析を行った。理学電機製の波長分散型の完全自動式分析装置（3270型機）が使用された。

分析値は第8表にまとめられているが、すべて、同時に測定された岩石標準試料JG-1による標準化値で表示されている。

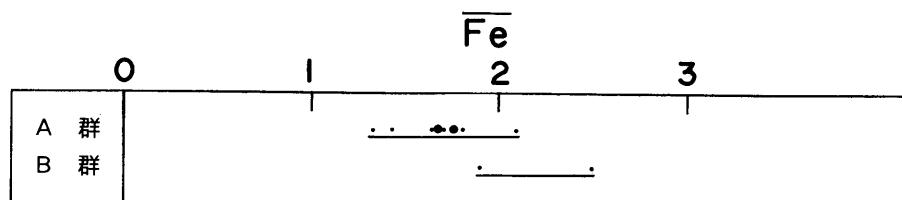
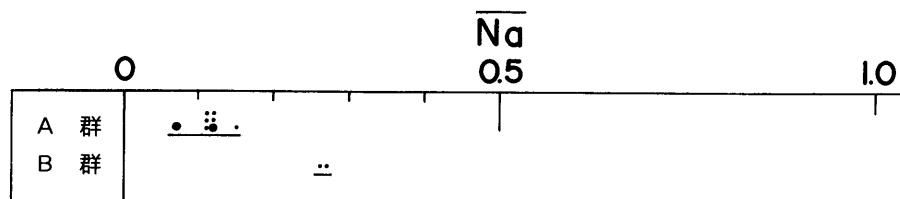
はじめに、クラスター分析による分類結果を第32図に示す。左側に縦列に並んだ数字は試料番号ではなく、データのコンピューターへの入力番号である。試料番号、入力番号とも第8表に示してある。横軸の類似度はK、Ca、Rb、Srの4因子を使い、群平均法で計算された。群の区切り方には任意性があるが、ここでは、No.1～No.7をA群、No.9、10をB群とした。類似度の区切り方に任意性があるため、区切って群形成を行った保証を、筆者はRb-Sr分布図などの分布図に求める。第33図にRb-Sr分布図を示す。A群に対して、B群は明らかに異なる領域に分布していることがわかる。問題はA群をさらに細分化して、上方に分布する6点と下方に分布す



第32図 樹状図 (K, Ca, Rb, Sr因子)



第33図 全試料のRb-Sr分布図



第34図 Na, Fe因子によるA群、B群の比較

る2点に分割できるのかどうかである。そのために、Na、Fe因子を第34図に比較してみた。A群の内部にNo.2、4（入力番号）のみが異なり、A群を分割してもよいというデータではないことは明らかである。したがってNo.1～No.7をA群として一括することにした。これに対して、B群はNa因子で明らかにA群とは異なり、Fe因子とも異なる傾向があることがわかる。以上の分類結果は第8表にまとめて

ある。

第8表の分類結果をみると、埴輪胎土と土師質、須恵質などの焼成方法、また、円筒埴輪、人物埴輪などの形式は無関係であることがわかる。つまり、これらは同じ素材粘土で作られており、同じところで製作された可能性をもつ。しかし、形状不明のNo.9、10（入力番号）の胎土は異なり、A群とは別の場所で作られた埴輪である可能性が高い。

遺跡名	入力番号	試料番号	器種	質	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	分類結果	備考
迎山遺跡	1	2	円筒埴輪	土師質	0.415	0.116	1.66	0.658	0.321	0.148	A	
々	2	4	々	須恵質	0.359	0.105	1.76	0.559	0.306	0.116	A	
々	3	5	蓋形埴輪	々	0.475	0.083	1.33	0.698	0.314	0.123	A	
々	4	7	々	々	0.378	0.071	1.68	0.498	0.271	0.072	A	
々	5	10	盾形埴輪	々	0.482	0.088	1.79	0.658	0.307	0.113	A	
々	6	15	々	土師質	0.463	0.096	1.70	0.689	0.315	0.124	A	
々	7	23	人物埴輪	々	0.462	0.090	1.43	0.659	0.306	0.113	A	
々	8	25	々	々	0.391	0.098	2.09	0.694	0.266	0.111	A	
々	9	30	形状不明	々	0.435	0.343	2.51	0.285	0.627	0.257	B	
々	10	31	々	須恵質	0.428	0.273	1.89	0.467	0.542	0.265	B	

第8表 迎山遺跡出土埴輪 胎土分析値一覧表

(4) 三重県内の古墳出土埴輪の蛍光X線分析

須恵器とは違って埴輪には、その生産地である窯跡が残っていない場合が多い。そのため、胎土分析のデータから須恵器のようにして産地を推定する訳にはいかない。しかし、素材粘土の化学特性が焼成によって変動しない限り、埴輪の胎土分析によって異質の胎土をもつ埴輪を摘出することができる。別の言い方をすれば、同質の胎土をもつ埴輪をとり出すことができ、その結果、同質の胎土をもつ埴輪を出土する古墳をまとめて分類することができる。この分類の仕方は未だ定形化してはいない。研究段階にある。

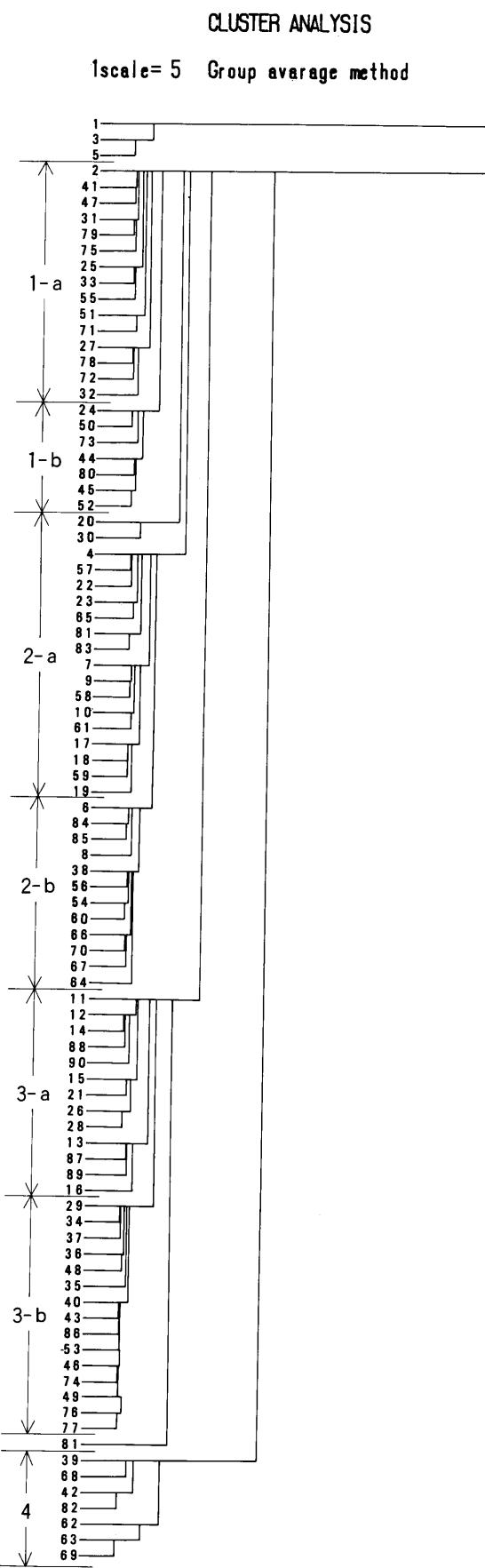
本報告では、三重県下の多くの古墳から出土した埴輪を蛍光X線分析した結果について報告する。

埴輪試料は三重県教育委員会、津市教育委員会、安濃町教育委員会から提供された。

試料片はすべて、研磨してのち、タングステンカーバイド製乳鉢の中で100メッシュ以下に粉碎された。粉末試料は13トンの圧力をかけてプレスし、内径20mm、厚さ5mmの錠剤試料を作成した。この錠剤試料をそのまま、試料ホールダーにつめ、波長分散型の完全自動式分析装置（理学電機製、3270型機）で蛍光X線分析を行った。分析値は同時に測定した

岩石標準試料JG-1による標準化値で表示された。

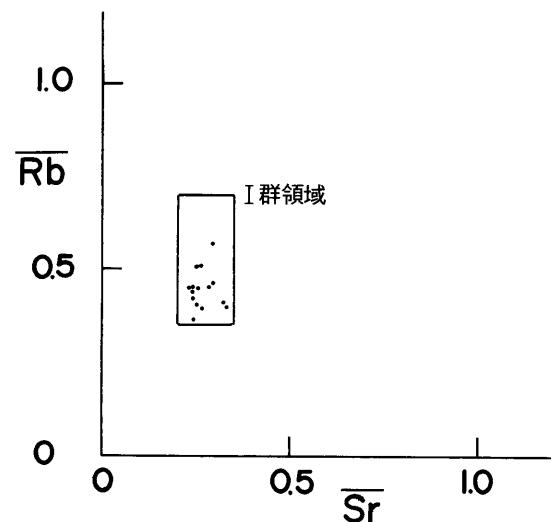
分析値は第9・10表にまとめられている。はじめに、クラスター分析によって分類の手振りを得ることにした。第35図に樹状図を示す。縦列に並んだ数字はコンピューターへの入力番号であり、試料番号ではない。入力番号は第9・10表に示されている。横軸はK、Ca、Rb、Srの4因子を使い、群平均法で計算した類似度を示す。クラスター分析ではどこで区切って分類するかは任意性がある。ここでは、類似度にやや大きな差があるところで区切ることにした。No.2～No.52をI群、No.20～64をII群、No.11～No.77をIII群、No.39～69をIV群と大きく分けてみた。さらに、小さな類似度の差からNo.2～No.32を1-a群、No.24～No.52を1-b群とし、I群をさらに2つに分割してみた。同様にして、No.20～No.19を2-a群、No.6～No.64を2-b群、No.11～No.16を3-a群、No.29～No.77を3-b群とそれぞれ、分割してみた。この分類が妥当であるかどうかは筆者は普通、Rb-Sr分布図とFe因子で確認することにしている。第36図には1-a群の埴輪のRb-Sr分布図を示してある。I群領域は、1-a、1-b群の試料をすべて包含するようにして描かれている定性的な分布領域を示す。第37図には1-b群の埴輪のRb-Sr分布図を示す。第36図と第37図を比較すると1-a群は1群領域の下方に、1-b群は



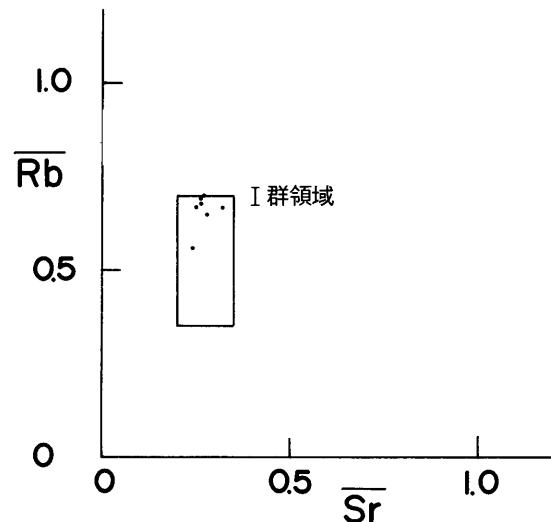
第35図 樹状図 (K, Ca, Rb, Sr 因子)

上方にそれぞれ、偏在して分布する。しかし、第38図のFe因子では両者に全く差異は認められない。したがって、ここでは無理をして1-a, 1-bの2群にせず、I群としてまとめておくことにした。

次に、第39図には2-a群の埴輪のRb-Sr分布図を示す。II群領域は2-a群、2-b群のほとんどの試料を包含するようにして描いてある。第40図には2-b群の埴輪のRb-Sr分布図を示す。2-a群はII群領域に偏在することなく分布するが、2-b群はII群領域の下方に少し偏在して分布する。しかし、第38図からもわかるように、Fe因子にはほとんど差異は認められない。したがって、ここでも無理をせず、II群としてまとめておくことにした。



第36図 (1-a) 群の埴輪のRb-Sr分布図



第37図 (1-b) 群の埴輪のRb-Sr分布図

第41図には3-a群の埴輪のRb-Sr分布図を示す。また、第42図には3-b群のRb-Sr分布図を示す。明らかに両群の埴輪はRb-Sr分布図上では異なる。さらに第38図をみると、3-a群の多くの埴輪にはFe量が多く、3-b群の大半の埴輪とは異なる。その結果、両群をまとめず、3-a群、3-b群の2群にしておくことにした。

第43図には4群の埴輪のRb-Sr分布図を示す。IV群領域はI、II、3-a、3-b群領域とは明らかに異なる。

以上の結果、第35図の樹状図に示すクラスター分析の結果はI群、II群、3-a群、3-b群、IV群の5つの群に分類してもよいことがわかる。

今回分析した試料の中には、藤谷窯跡出土の埴輪も含まれている。藤谷窯出土埴輪のRb-Sr分布図を第44図に示しておく。大変奇妙なことであるが、今回分析した試料の中には3-b群領域に分布するものが多く、IV群領域にも2点が分布した。ところが、数年前に提供された試料の中にはIV群領域に分布するものが多く、3-b群領域に分布したものはわずか1点であった。さらに、これらの両領域をずれたものも2点ほどある。このことはどう理解したらよいのだろうか。これまでの窯跡出土埴輪の胎土は1色であった。今回はじめて、3-b群、IV群の2色の胎土がある窯が出た訳である。果して、藤谷窯では2色の粘土で埴輪を製作していたのだろうか。この疑

間に答えるためには、さらに多くの藤谷窯の埴輪を分析し、その結果を製作技法と対応させてみるなどの基礎検討が必要である。

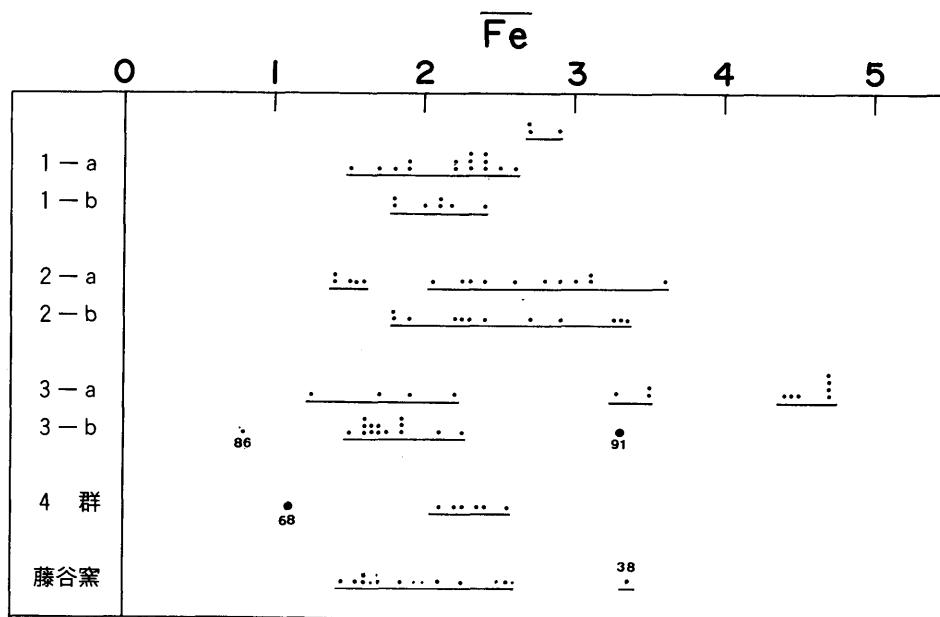
このような疑問点があるにもかかわらず、この度の分類結果を各古墳ごとについて点検してみた。

1基の古墳出土埴輪の分析点数が少ないので、結論めいたことは言えないが、中相野古墳と内多遺跡の埴輪胎土は3-a群のみであり、また、元井池古墳とメクサ3号墳にはII群のみである。

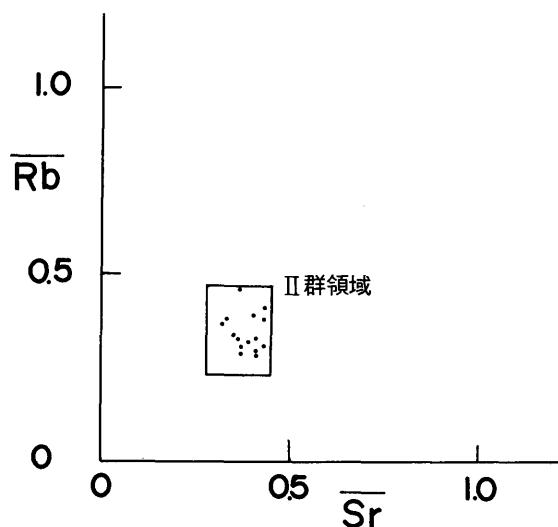
稻葉3号墳、4号墳、5号墳にはI群型の埴輪が多く、それに、3-b群または3-a群型の埴輪が混じる共通点をもつ。同様に、西河辺古墳と殿村1号墳にはII群型とIV群型の埴輪が混在する。鎌切3号墳にはII群型とI群型の埴輪が混在する。また、赤塚古墳にもII群型の埴輪が多く、これに、3-a群が混ざる。藤谷窯の埴輪が3-b群とIV群型とすると、上記の古墳の多くには藤谷窯の埴輪は供給されていないことになる。

なお、門脇北古墳の埴輪胎土はほぼI群に対応し、迎山遺跡のA群は3-b群に、西岡古墳のB群はII群に対応することがわかった。しかし、それ以外の埴輪はどの群にも対応していない。

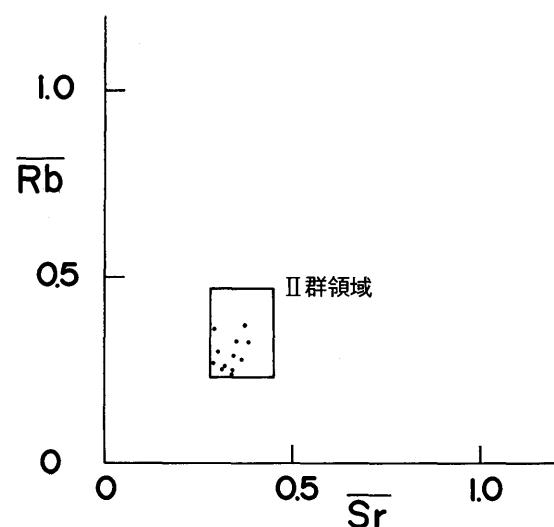
以上の胎土分析による分類結果は埴輪の製作技法による分類とどのように対応するかは興味のあるところである。



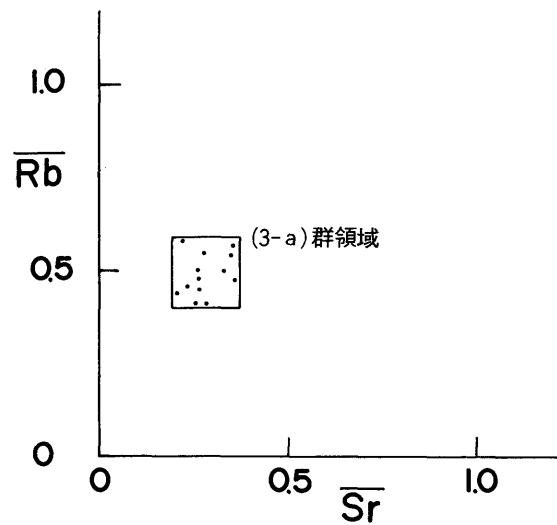
第38図 Fe因子の比較



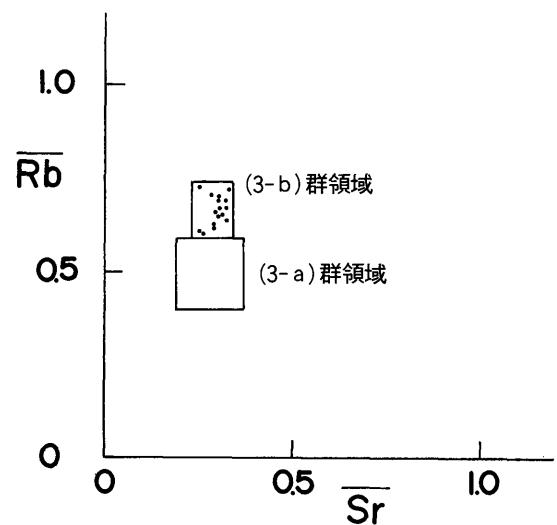
第39図 (2-a)群の埴輪のRb-Sr分布図



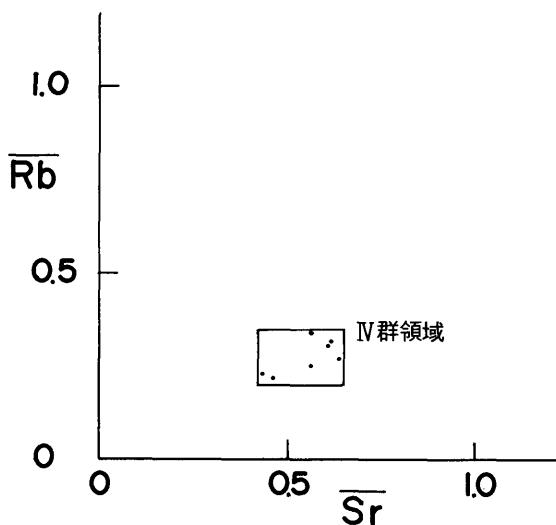
第40図 (2-b)群の埴輪のRb-Sr分布図



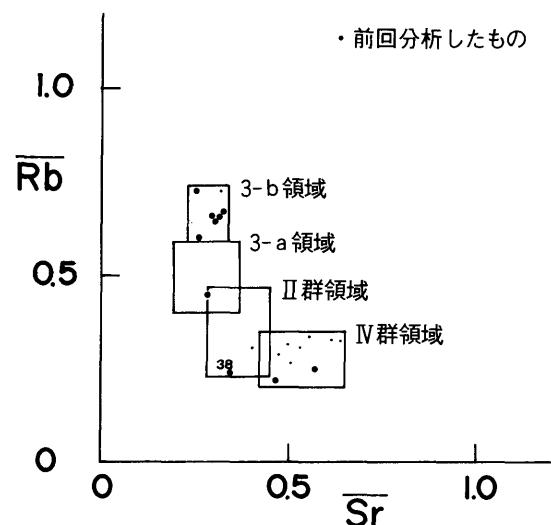
第41図 (3-a)群の埴輪のRb-Sr分布図



第42図 (3-b)群の埴輪のRb-Sr分布図



第43図 4群の埴輪のRb-Sr分布図



第44図 藤谷窯出土埴輪のRb-Sr分布図

遺跡名	入力番号	試料番号	器種	質	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	分類結果	備考
明合古墳	1	明合-1	埴輪		0.469	0.515	2.94	0.548	0.689	0.193		
〃	2	-2	〃		0.359	0.073	2.58	0.421	0.237	0.044	1-a	I
〃	3	-3	〃		0.422	0.494	2.66	0.439	0.773	0.183		
〃	4	-4	〃		0.336	0.226	2.05	0.325	0.411	0.126	2-a	II
〃	5	-5	〃		0.424	0.503	2.68	0.433	0.800	0.189		
〃	6	-6	〃		0.339	0.116	1.87	0.266	0.292	0.077	2-b	II
赤塚古墳	7	赤塚-7	〃		0.395	0.130	2.88	0.379	0.327	0.121	2-a	II
〃	8	-8	〃		0.349	0.134	2.31	0.358	0.294	0.092	2-b	II
〃	9	-9	〃		0.425	0.124	2.98	0.372	0.317	0.098	2-a	II
〃	10	-10	〃		0.394	0.097	1.54	0.450	0.356	0.145	2-a	II
〃	11	-11	〃		0.514	0.182	4.68	0.406	0.281	0.200	3-a	
中相野古墳	12	中相野12	〃		0.467	0.167	4.43	0.479	0.262	0.090	3-a	
〃	13	-13	〃		0.398	0.179	4.71	0.412	0.254	0.065	3-a	
〃	14	14	〃		0.486	0.159	4.50	0.497	0.258	0.085	3-a	
〃	15	-15	〃		0.476	0.145	1.68	0.475	0.355	0.166	3-a	
〃	16	-16	〃		0.427	0.229	4.72	0.446	0.256	0.075	3-a	
元井池古墳	17	M T - 1	円筒埴輪		0.418	0.170	3.12	0.288	0.373	0.105	2-a	II
〃	18	-2	〃		0.431	0.186	3.62	0.310	0.370	0.125	2-a	II
〃	19	-3	〃		0.403	0.222	3.12	0.327	0.362	0.120	2-a	II
鎌切5号墳	20	KM5-1	円筒埴輪		0.413	0.050	2.30	0.318	0.201	0.051		
〃	21	-2	〃		0.515	0.125	1.25	0.498	0.325	0.135	3-a	
メクサ3号墳	22	M-1	円筒埴輪		0.366	0.221	2.77	0.293	0.410	0.128	2-a	II
〃	23	-2	〃		0.393	0.190	2.60	0.312	0.427	0.163	2-a	II
〃		-3	須恵器		0.399	0.050	3.25	0.469	0.190	0.086	-	
〃		-4	〃		0.604	0.079	3.37	0.702	0.225	0.174	-	
〃		-5	〃		0.236	0.104	3.34	0.273	0.252	0.082	-	
稻葉5号墳	24	IN5-1	円筒埴輪		0.308	0.081	1.97	0.573	0.248	0.075	1-b	I
〃	25	-2	〃		0.281	0.110	2.33	0.410	0.324	0.082	1-a	I
〃	26	-3	〃		0.452	0.103	2.20	0.537	0.345	0.125	3-a	
〃	27	-4	〃		0.269	0.088	2.24	0.386	0.265	0.070	1-a	I
〃	28	-5	〃		0.459	0.086	1.88	0.566	0.346	0.129	3-a	
〃	29	-6	〃		0.404	0.110	2.25	0.686	0.320	0.139	3-b	
〃	30	-7	〃		0.346	0.041	2.45	0.285	0.214	0.039		
〃	31	-8	〃		0.296	0.084	2.38	0.436	0.239	0.059	1-a	
〃	32	-9	〃		0.217	0.077	2.36	0.363	0.244	0.055	1-a	
〃	33	-10	〃		0.304	0.098	2.22	0.403	0.326	0.080	1-a	
藤谷埴輪窯	34	FT-1	円筒埴輪		0.405	0.096	1.37	0.666	0.318	0.120	3-b	
〃	35	-2	〃		0.417	0.078	1.85	0.729	0.249	0.106	3-b	
〃	36	-3	〃		0.397	0.072	1.61	0.598	0.261	0.085	3-b	
〃	37	-4	〃		0.381	0.102	1.60	0.655	0.306	0.125	3-b	
〃	38	-5	〃		0.319	0.202	3.35	0.244	0.338	0.129	2-b	
〃	39	-6	〃		0.307	0.305	2.13	0.250	0.557	0.158	4	
〃	40	-7	〃		0.452	0.087	1.73	0.664	0.293	0.063	3-b	
〃	41	-8	〃		0.340	0.090	2.27	0.453	0.276	0.090	1-a	
〃	42	-9	〃		0.311	0.228	2.56	0.217	0.460	0.115	4	
〃	43	-10	〃		0.462	0.079	1.57	0.650	0.296	0.108	3-b	
稻葉3号墳	44	IN3-1	円筒埴輪		0.303	0.121	2.14	0.654	0.284	0.093	1-b	I
〃	45	-2	〃		0.329	0.103	1.79	0.686	0.259	0.103	1-b	I
〃	46	-3	〃		0.448	0.093	1.66	0.691	0.300	0.120	3-b	
〃	47	-4	〃		0.329	0.081	1.93	0.450	0.239	0.069	1-a	I
〃	48	-5	〃		0.428	0.085	2.14	0.628	0.291	0.112	3-b	
〃	49	-6	〃		0.439	0.084	1.65	0.705	0.281	0.118	3-b	
〃	50	-7	〃		0.303	0.092	2.10	0.599	0.272	0.073	1-b	I
〃	51	-8	〃		0.347	0.093	1.82	0.572	0.287	0.080	1-a	I
〃	52	-9	〃		0.342	0.096	1.77	0.684	0.256	0.098	1-b	I
〃	53	-10	〃		0.482	0.080	1.53	0.667	0.299	0.120	3-b	

第9表 三重県内古墳(遺跡)出土埴輪・須恵器 胎土分析値一覧表(1)

遺跡名	入力番号	試料番号	器種	質	K	Ca	Fe	Rb	Sr	Na	分類結果	備考
鎌切3号墳	5 4	KM3-1	円筒埴輪		0.300	0.173	3.25	0.252	0.313	0.099	2-b	II
夕	5 5	-2	夕		0.290	0.102	2.47	0.456	0.290	0.091	1-a	I
夕	5 6	-3	夕		0.337	0.203	2.93	0.277	0.365	0.109	2-b	II
夕	5 7	-4	夕		0.336	0.217	2.42	0.281	0.408	0.142	2-a	II
夕	5 8	-5	夕		0.435	0.140	1.60	0.344	0.350	0.112	2-a	II
夕	5 9	-6	夕		0.438	0.165	2.31	0.317	0.390	0.123	2-a	II
夕	6 0	-7	夕		0.301	0.181	3.32	0.257	0.316	0.099	2-b	II
夕		-8	須恵器		0.537	0.088	2.08	0.792	0.274	0.151	-	
夕		-9	夕		0.478	0.081	0.854	0.618	0.325	0.159	-	
夕		-10	夕		0.254	0.087	2.46	0.305	0.263	0.050	-	
殿村1号墳	6 1	TM-1	円筒埴輪		0.397	0.117	1.55	0.391	0.397	0.141	2-a	II
夕	6 2	-2	夕		0.353	0.418	2.28	0.270	0.638	0.271	4	IV
夕	6 3	-3	夕		0.411	0.303	2.40	0.309	0.605	0.238	4	IV
夕	6 4	-4	夕		0.264	0.156	2.67	0.296	0.304	0.093	2-b	II
夕	6 5	-5	夕		0.392	0.222	2.26	0.300	0.489	0.193	2-a	II
夕	6 6	-6	夕		0.305	0.173	2.26	0.333	0.381	0.115	2-b	II
夕	6 7	-7	夕		0.291	0.147	1.82	0.327	0.350	0.104	2-b	II
夕	6 8	-8	夕		0.334	0.246	1.07	0.343	0.556	0.187	4	IV
夕	6 9	-9	夕		0.408	0.299	2.37	0.320	0.607	0.226	4	IV
夕	7 0	-10	夕		0.311	0.175	1.78	0.366	0.372	0.127	2-b	II
稻葉4号墳	7 1	IN4-1	円筒埴輪		0.364	0.066	1.50	0.509	0.257	0.089	1-a	I
夕	7 2	-2	夕		0.260	0.086	2.37	0.451	0.246	0.064	1-a	I
夕	7 3	-3	夕		0.254	0.103	2.36	0.563	0.238	0.078	1-b	I
夕	7 4	-4	夕		0.451	0.097	1.86	0.696	0.297	0.127	3-b	
夕	7 5	-5	夕		0.313	0.079	1.74	0.506	0.253	0.070	1-a	I
夕	7 6	-6	夕		0.478	0.073	1.85	0.619	0.285	0.105	3-b	
夕	7 7	-7	夕		0.474	0.062	1.74	0.608	0.250	0.102	3-b	
夕	7 8	-8	夕		0.256	0.078	2.33	0.405	0.254	0.056	1-a	I
夕	7 9	-9	夕		0.302	0.066	1.85	0.449	0.231	0.067	1-a	I
夕	8 0	-10	夕		0.323	0.150	2.15	0.673	0.321	0.129	1-b	I
西河辺古墳	8 1	NK-1	円筒埴輪		0.348	0.150	1.38	0.412	0.432	0.162	2-a	
夕	8 2	-2	夕		0.292	0.239	2.22	0.231	0.434	0.152	4	IV
夕	8 3	-3	夕		0.348	0.155	1.40	0.380	0.434	0.153	2-a	II
夕	8 4	-4	夕		0.363	0.101	2.24	0.286	0.343	0.107	2-b	II
夕	8 5	-5	夕		0.349	0.108	2.39	0.253	0.339	0.111	2-b	II
志保遺跡	8 6	S-1	円筒埴輪		0.466	0.071	0.783	0.640	0.316	0.093	3-b	
内多遺跡	8 7	U-1	円筒埴輪		0.424	0.134	3.54	0.457	0.229	0.106	3-a	
夕	8 8	-2	夕		0.466	0.177	3.46	0.545	0.275	0.087	3-a	
夕	8 9	-3	夕		0.375	0.140	4.45	0.435	0.198	0.084	3-a	
夕	9 0	-4	夕		0.493	0.152	4.70	0.583	0.218	0.077	3-a	
夕	9 1	-5	夕		0.531	0.225	3.30	0.718	0.333	0.154		
夕		-6	須恵器		0.486	0.164	3.88	0.581	0.255	0.113	-	
夕		-7	夕		0.537	0.256	3.46	0.707	0.343	0.176	-	
夕		-8	夕		0.533	0.284	3.61	0.684	0.359	0.193	-	

第10表 三重県内古墳（遺跡）出土埴輪・須恵器 胎土分析値一覧表(2)

写 真 図 版



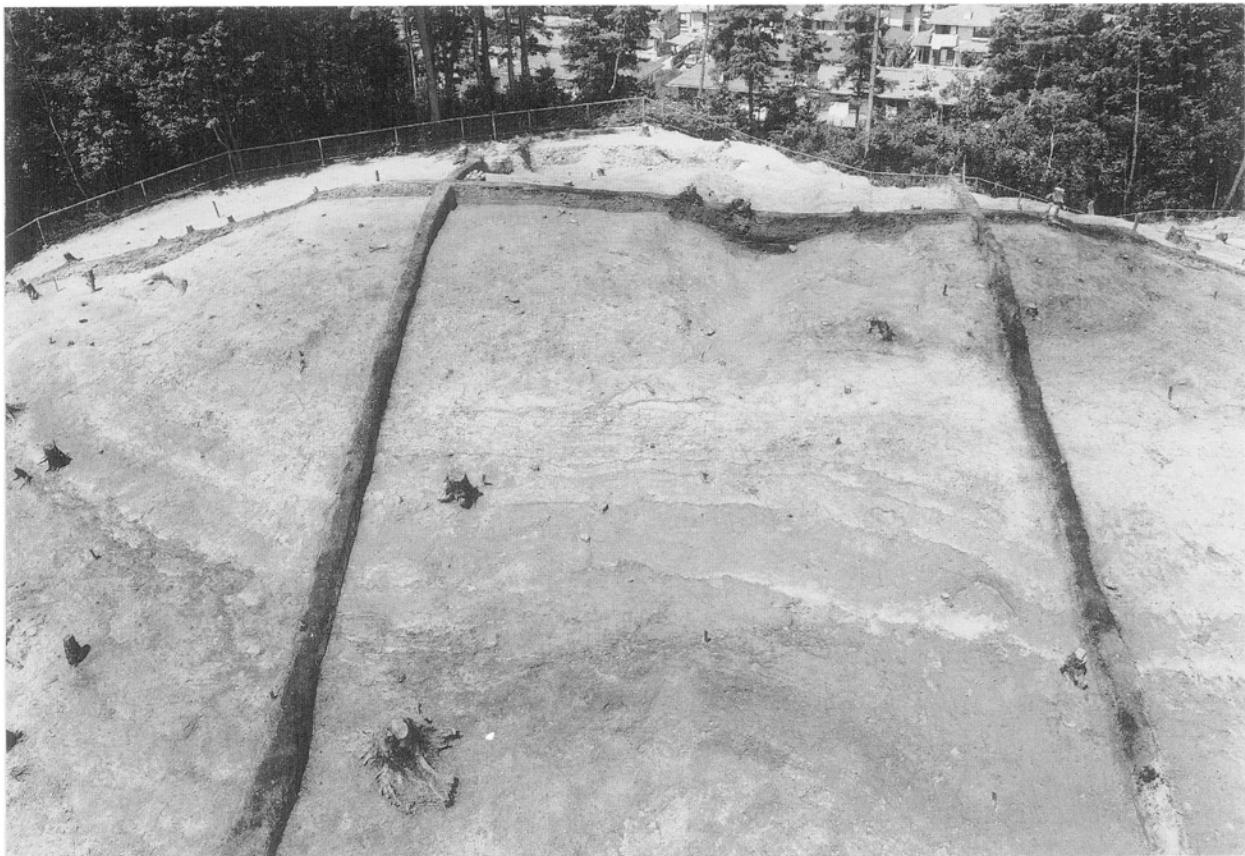
調査前（北東から）



調査終了後（北東から）

図版 2

墳丘・周溝



調査中（南東から）



調査終了後（南東から）



鉄剣30（南から）



鉄剣30（西から）

図版 4

遺物出土状況
(2)



鉄剣29（北東から）



南東斜面テラス部埴輪片（南東から）



土層断面（南東から）



埴輪片・鉄製農工具出土状況（北西から）

図版 6

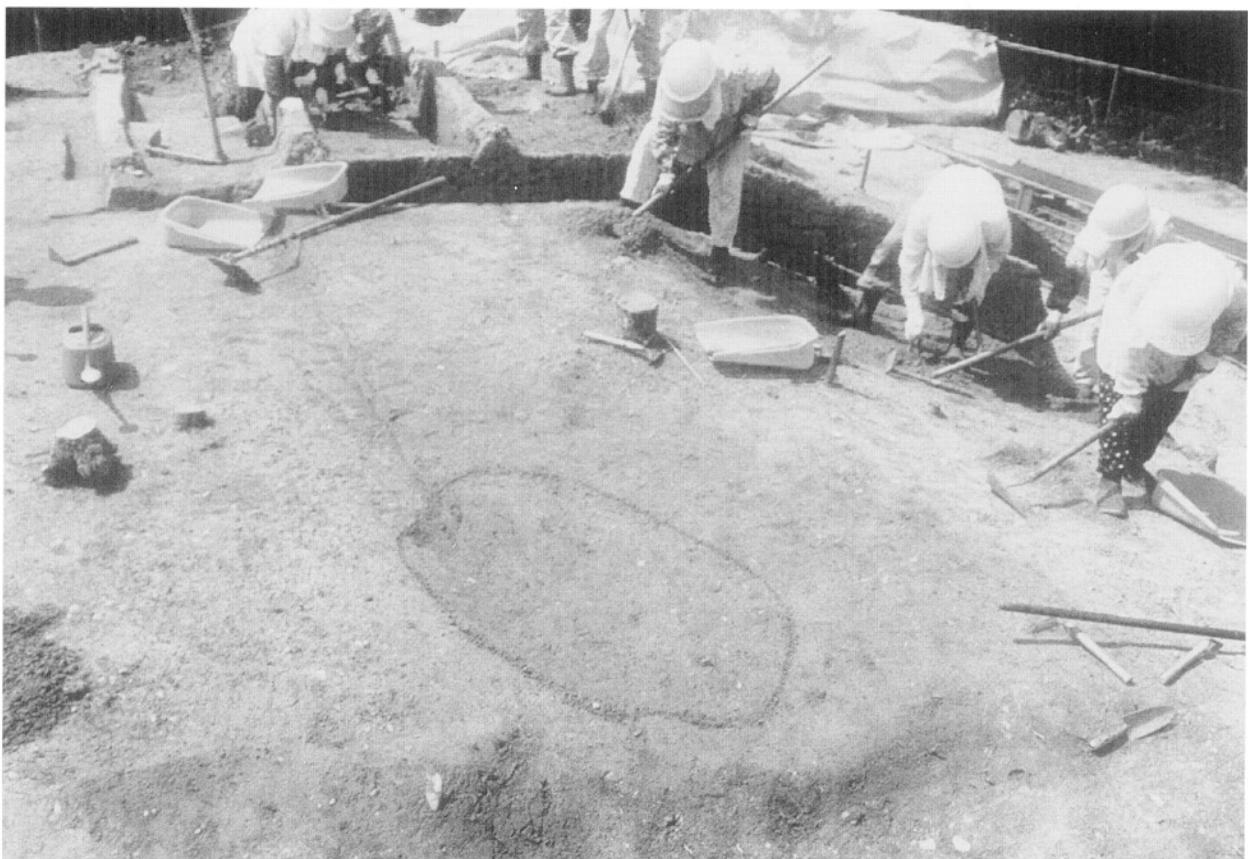
周溝1 鉄製農工具出土状況



鉄製農工具31～34（西から）



鉄鎌35（北西から）



検出時及び作業風景



完掘状況（北東から）

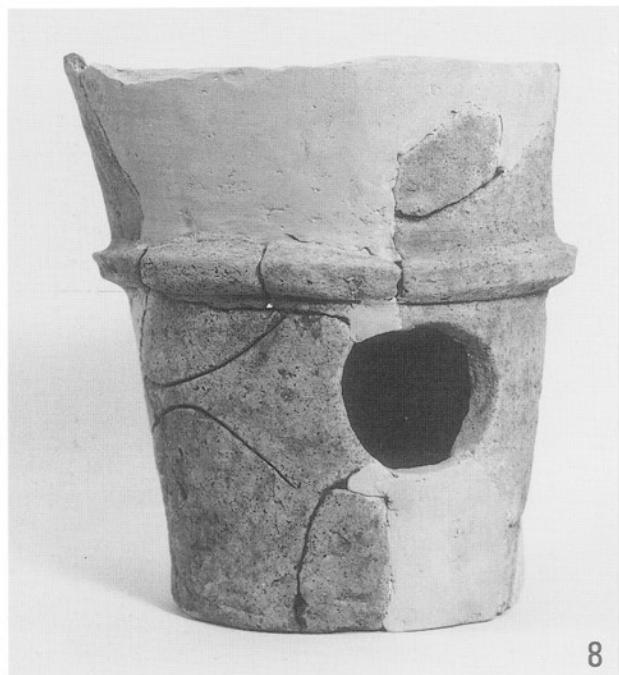
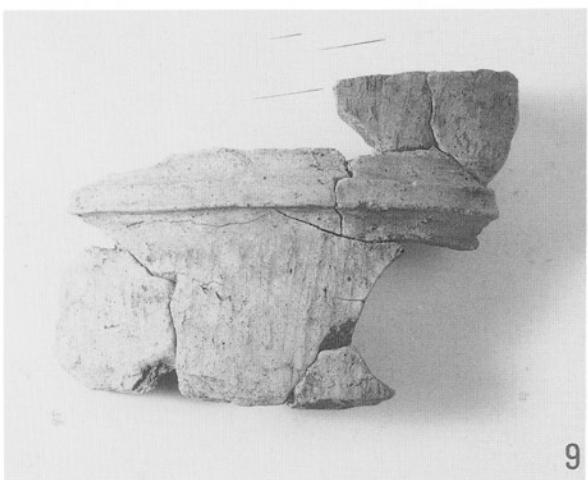
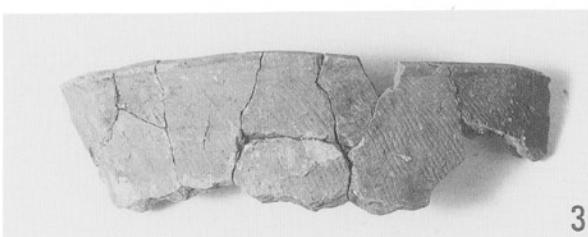
図版 8

出土遺物(1)

埴輪



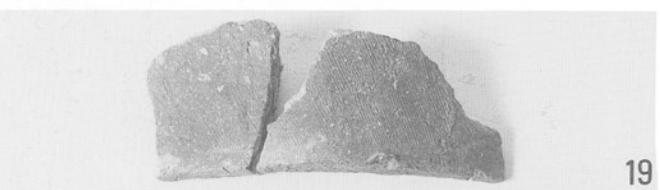
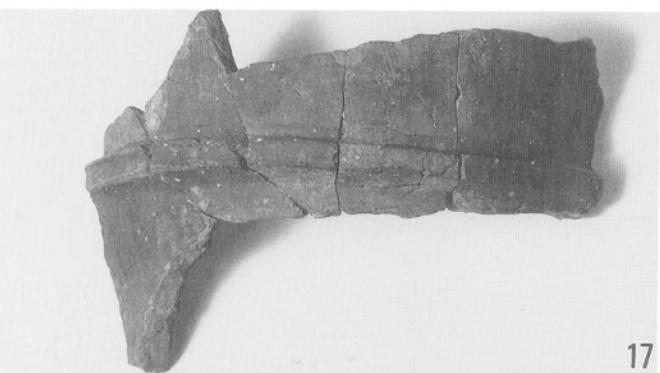
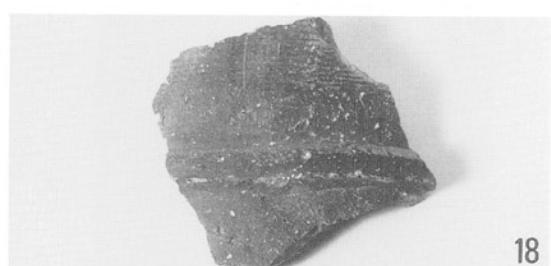
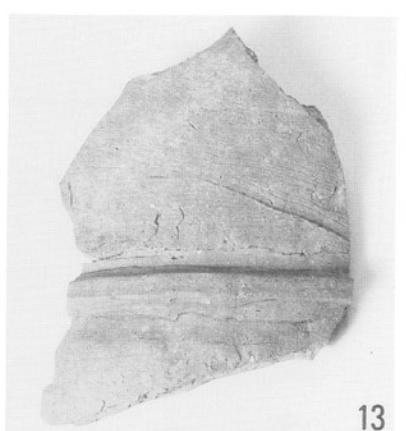
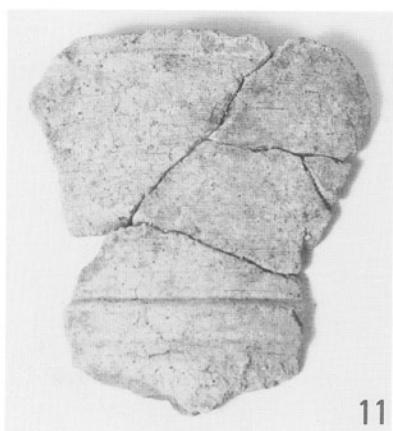
1・10 (1:3)



2~9 (1:3)

図版10

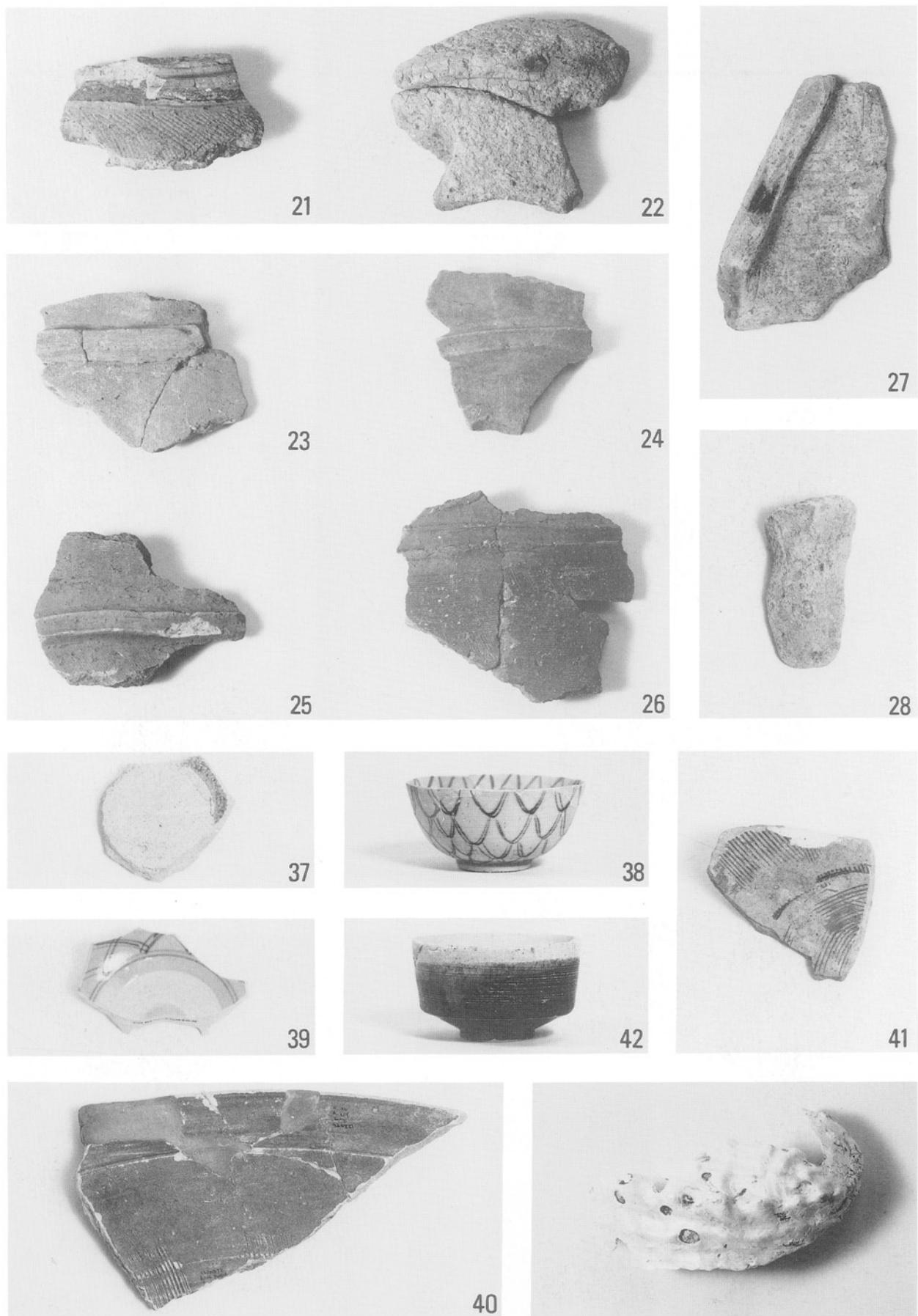
出土遺物(3)
埴輪



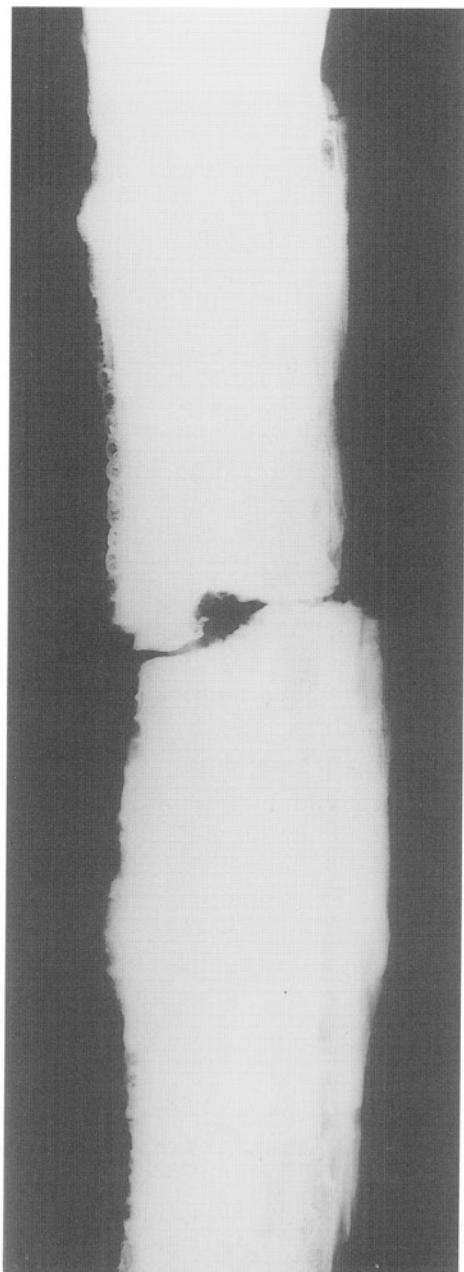
11~20 (1 : 3)

図版11

出土遺物(4)
埴輪・攪乱土坑出土遺物

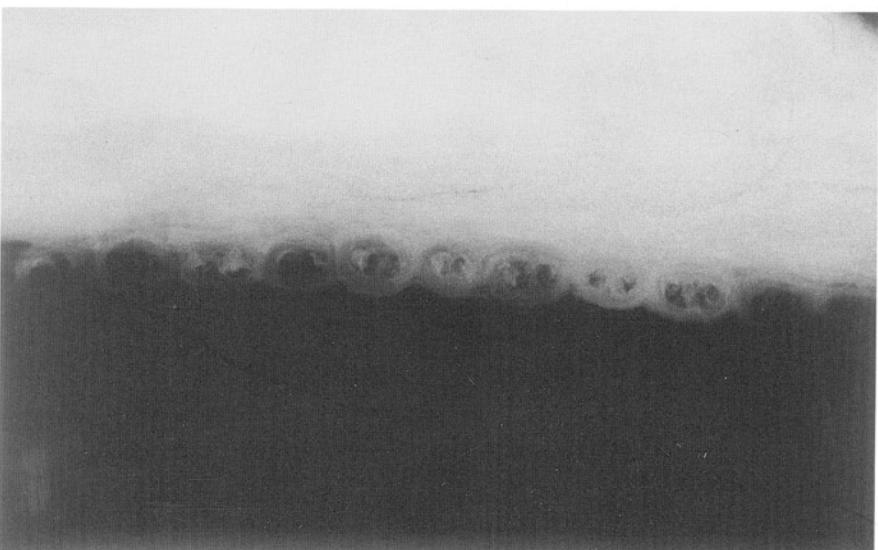


21~40・アワビ貝殻 (1:3)



30

29 茎部X線写真

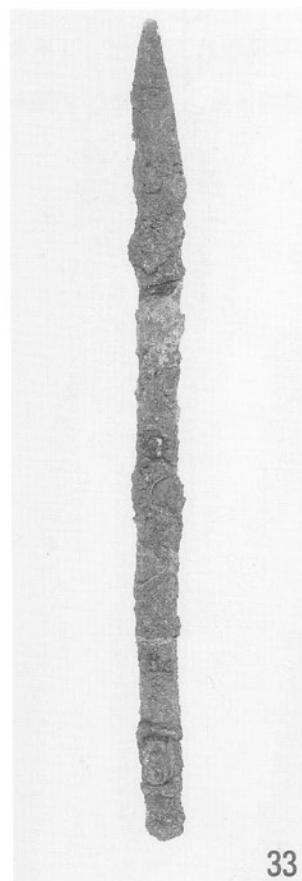
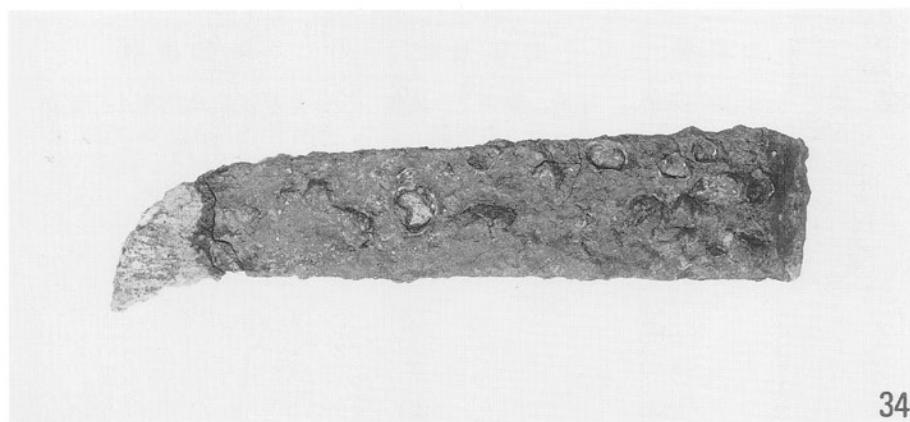


29・30 (1:3)

29 茎部X線写真(部分拡大)

出土
遺物
(6)

鉄製農工具



31~35 (1 : 2)

報 告 書 抄 錄

ふりがな	にしおかこふんはつくつちょうさほうこく							
書名	西岡古墳発掘調査報告							
副書名								
卷次								
シリーズ名	三重県埋蔵文化財調査報告							
シリーズ番号	115-5							
編著者名	中村光司・三辻利一							
編集機関	三重県埋蔵文化財センター							
所在地	〒515-03 三重県多気郡明和町竹川503				TEL 05965-2-1732			
発行年月日	西暦 1995年3月31日							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所 在 地	コ ー ド		北緯 ° ′ ″	東經 ° ′ ″	調査期間	調査面積 m ²	調査原因
にしおかこふん 西岡古墳	みえけんつしこうべちょう 三重県津市河辺町 あざにしおか 字西岡	市町村 24201	遺跡番号 812	34度 44分 50秒	136度 29分 10秒	920728 921030	2,000	一般国道23号中勢 道路建設事業に伴 う事前調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主 な 遺 構		主 な 遺 物		特 記 事 項	
西岡古墳	古墳	古墳時代後期	墳丘（一辺約13m） 周溝2条 土坑1基		埴輪、鉄劍2、鉄製 農工具（鍬鋤先、斧 鎌2、鋤）		6世紀初頭の方墳。丘陵頂 部に位置し、2条の溝によ って区画される。周溝内に 鉄製農工具を埋納。	

平成 7(1995) 年 3 月に刊行されたものをもとに
平成 19(2007) 年 4 月にデジタル化しました。

三重県埋蔵文化財調査報告 115-5
一般国道23号中勢道路（第9工区）道路建設事業に伴う
西岡古墳発掘調査報告
1995年3月
編集・発行 三重県埋蔵文化財センター
印 刷 東海印刷株式会社