

奈良市埋蔵文化財調査センター紀要

1991

奈良市教育委員会

目 次

苔原東遺跡埴輪窯跡群をめぐる諸問題

I. 歴史的環境と地理的環境	(1)
II. 円筒埴輪の検討	(4)
III. 石見型埴輪の検討	(8)
IV. 増輪の生産と供給	(11)
〈付載〉	
苔原東遺跡埴輪窯跡群出土埴輪の砂礫種構成	(23)

例 言

- 1、本書は、奈良市教育委員会が平成2年度に実施した平城京第200次調査のうち、苔原東遺跡埴輪窯跡群についての調査研究成果をまとめたものである。発掘調査の概要は、「奈良市埋蔵文化財調査概要報告書 平成3年度」に収録しているので参照して頂きたい。遺構番号等はそれに準拠して記述している。
- 2、本書の内容は、概要報告書作成過程で明らかになった問題点の整理を主としている。遺物整理作業が未了の段階でもあり、不備な点は今後の課題としたい。
- 3、概要報告書の紙数の都合により、奥田尚氏の玉稿の一部を本書に掲載した。従来の見解を改めた内容となっており、本書の内容と関連する部分が多い。なお、三辻利一氏、清水芳裕氏による胎土分析の結果は、概要報告書に掲載しているので参照して頂きたい。
- 4、本書の執筆は、調査担当者の協議に基づきそれぞれが分担して行ない、文末にその文責を明らかにした。
- 5、本書をまとめるにあたって、下記の方々から御教示を得た。記して感謝したい。
荒川史、伊賀高弘、石井清司、泉 武、一瀬和夫、伊藤聖浩、入江正則、上田睦、奥田尚、笠井敏光、鹿野吉則、河上邦彦、河内一浩、木村泰彦、楠元哲夫、木場幸弘、斎藤明彦、西森清秀、清水真一、清水芳裕、白神典之、杉本宏、関川尚功、横山洋、高橋克壽、高橋工、巽淳一郎、千賀久、千喜良淳、塚田良道、富田眞二、中島皆夫、萩本勝、橋本博文、服部伊久男、林部均、原秀穂、弘田和司、藤田三郎、三辻利一、宮崎幹也、村社仁史、安村俊史、山川均、山本雅和、吉田野乃、吉村公男、若松良一、和田晴吾
- 6、本書の編集は、鎌方正樹が担当した。

菅原東遺跡埴輪窯跡群をめぐる諸問題

I. 歴史的・地理的環境

A. 歴史的環境

埴輪窯跡群を含む一帯は、旧石器時代から室町時代にかけての複合遺跡の菅原東遺跡である。発掘調査で検出した主な遺構は、埴輪窯跡群以外に、弥生時代の方形周溝墓・土坑、古墳時代の竪穴住居・掘立柱建物・溝・土坑、奈良時代の掘立柱建物・条坊造構（二条大路・西二坊大路・三条条間路）・築地・井戸・土坑、鎌倉・室町時代の掘立柱建物・井戸・溝・土坑がある。

この地域は古くから生活の場となっており、弥生時代には前期から集落が営まれる。

古墳時代も前期から集落が営まれる。遺構や遺物包含層から出土した土器の多くが布留式土器であることから、中期には衰退したことがうかがえる。後期には埴輪窯が営まれ、埴輪の大生産地となる。周辺に築かれた古墳には前期の伝垂仁陵古墳や前中期の佐紀盾列古墳群があるが、後期古墳はほとんど知られていない。なお直木孝次郎氏の研究では、付近は主に古墳の築造に携わったとされ、のち奈良時代末に菅原氏を名乗った有力豪族の土師氏の居宅地であると考えられており、埴輪窯との関係が注目される。

奈良時代には付近は平城京の右京城の一部となり、邸宅が営まれていた。このうち、右京三条二坊十五坪・三条三坊二坪の邸宅はいずれも一坪利用であったことが発掘調査で判明している。こうした邸宅は平安京遷都後に廃絶したようである。平安時代については不明である。鎌倉時代には集落が営まれ、室町時代には居館が築かれる。その後付近の水田化が進んで現在に至る。

B. 地形環境

菅原東遺跡埴輪窯跡群は、奈良盆地北西部にある西の京丘陵の東へ派生する一支丘の先端に位置する。この丘陵を形成する地層は、淡水成粘土と砂の互層で、地質分類上は洪積層である大阪層群に相当する。東方には大和川水系の秋篠川が南流する。

埴輪窯が営まれた当時の地形は、改変が著しい現状から推察することは困難である。そこで、地形図の統図と周辺の発掘調査の成果から復元を試みることにする。

地形の読みとりは、奈良国立文化財研究所所長成1/1000地形図「菅原」（1962年空撮）をもとに、図中の等高線から推定した造成の影響の少ないと考えられる水田中央部分の標高を基準に割込み法で作成した50cm等高線図（第2図）を用いて行なった。これによると、周辺の地形は、（旧）近鉄線



第1図 塩輪窯とその周辺

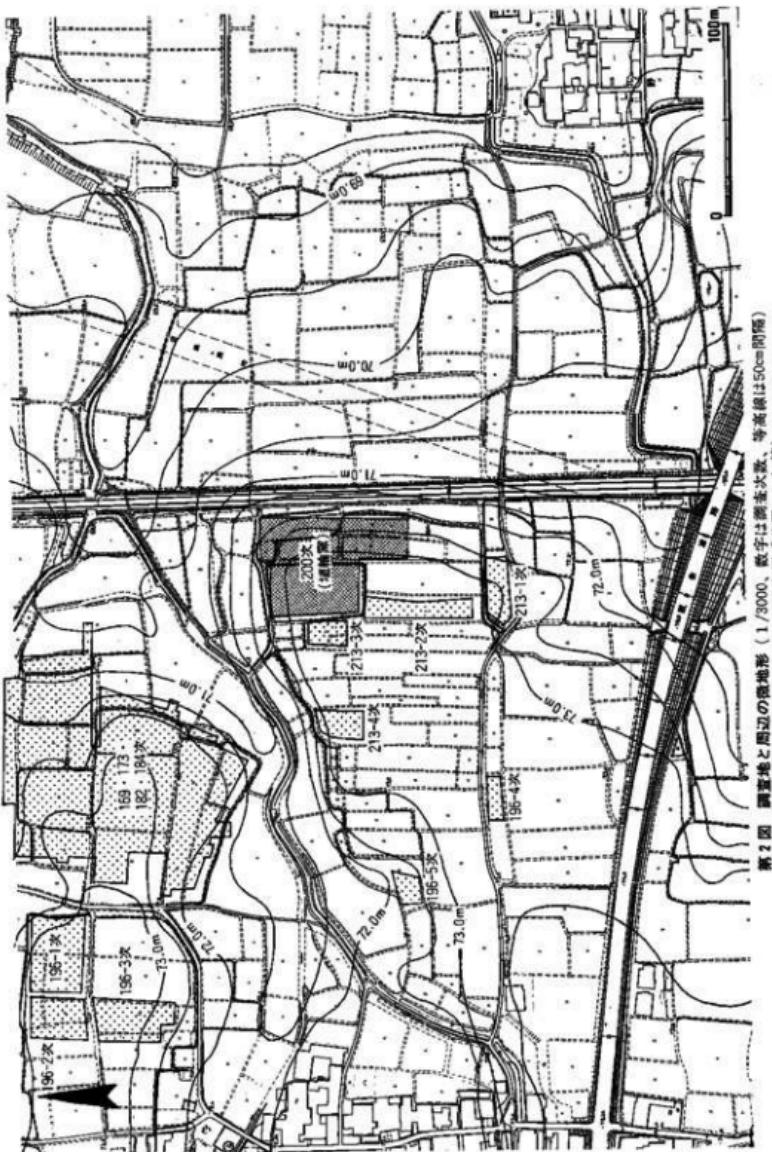


図2 国 調査地と周辺の地形 (1/3000、数字は測量次第、等高線は50m間隔)
 (参考研究作成 1/1000地形図「菅原」に加筆)

以西の標高73.0m前後の低丘陵、以東の緩い東斜面、及びこれらを東西方向に開析する谷地形の3つに大別できる。埴輪窯跡群は、南北を谷地形で挟まれた低丘陵先端の東斜面に位置することがわかる。

埴輪窯跡群周辺における発掘調査は、図2のとおりである。その結果、旧地形は第196-5次調査区が流路であるほかはいずれも低丘陵であることが判明しており、微地形図の読図結果をほぼ表している。埴輪窯跡群のある第200次調査区は、北東部と南端が斜面となっている。前者は低丘陵先端の斜面であり、後者は微地形図に現れない低丘陵上から東の緩斜面へ至る小さな谷地形である。

低丘陵上における埴輪窯操業当時の地表面は後世の削平を受けているが、遺構の遺存状態より遺構検出面上1~1.5mぐらいと想定される。

今回検出した埴輪窯跡は、立地の異なる2つのグループに分かれる。1~3号窯は古墳時代前期に掘削されたSD12の側壁を焚口として構築されている。4~6号窯は低丘陵先端の斜面に構築されている。

埴輪を製作した工房や工人集落の遺構はまだ確認されていないが、大阪府新池遺跡の例にあるように低丘陵上で埴輪窯に近接した場所に存在している可能性が考えられる。

C. 埴輪窯の選地とその背景

菅原東遺跡における埴輪生産の特色は、いくつかの規格の円筒埴輪や当時の基本的な形式の形象埴輪を長期間にわたって多量に製作していることである。このことは、周辺に同時期の古墳がほとんど知られていないことも考慮すれば、供給先が奈良盆地内の複数の古墳であることを示唆している。菅原東遺跡の埴輪窯には、こうした埴輪の生産・供給体制に対応できる以下のような地理的好条件を見出すことができる。

- ①窯や工房・集落の用地が確保できる丘陵地形である。
- ②埴輪製作に必要な良質の粘土と水や焼成に必要な薪が近くで得られる。
- ③地形的障害がほとんど無く搬出が容易である。
- ④奈良盆地内への交通の利便性がある。
- ⑤については陸路のほかに秋篠川を利用した水運が考えられる。こうした諸条件を満たす場所は、奈良盆地北部では西の京丘陵のほかに奈良山丘陵にもある。奈良山丘陵も西の京丘陵と同じく地質分類上は大阪層群に相当し、京都府上人ヶ平遺跡や平城宮関連の瓦窯跡のような古墳~奈良時代の埴輪生産遺跡が存在する。佐紀盾列古墳群を考慮すると、これら2つの丘陵の周辺にいくつかの埴輪生産遺跡が存在すると考えてまず間違いないであろう。

菅原東遺跡の埴輪窯にみられる埴輪の生産・供給体制は、後述するように古墳時代後期になって從来の埴輪製作集団が再編されて成立したとみられる。菅原東遺跡の埴輪生産集団は、佐紀盾列古墳群のそれが母体となっている可能性がある。埴輪生産地の選地については、埴輪の生産・供給に関わる地理的条件とともに埴輪生産集団に關わる社会的事情も考慮する必要があろう。(安井宣也)

II. 円筒埴輪の検討

菅原東遺跡出土の円筒埴輪についてまず検討を加えたい。¹⁾出土埴輪はすべて川西宏幸氏編年の第V期であり、ここでは現在遺物整理が進んでいるSK13出土の埴輪を取り上げる。この埴輪は出土位置、製作技法の特徴等より5・6号窯で焼成されたものと考える。

形態と法量 形態には、底部より緩やかに外反してそのまま口縁部になるものと、体部中位よりやや直立気味になりながら口縁部になるものがある。突帯は3条と4条とがあり、ほとんどは3条突帯である。透し孔は円形で、3条突帯では2・3段目に、4条突帯では2・4段目にあり、それぞれ直交して各段2個ずつ向いあっている。法量については、全体の判明する例が少ないので器高は40cm前後であったと思われる。底部径は13~15cmと17~19cmに集中する。口径は歪みのためややバラつくが22~27cmのものが大半を占め、他に30cmを越えるやや大型のものも若干存在する。次に資料数が多く各個体別の特徴が把握しやすい口縁部について、その端部から最上段の突帯までの高さを計測すると、7~13cmの間にあり特に集中する箇所が認められない。たとえば、「X」のヘラ記号を持ち同一の特徴を有する一群(3・15~24)についてみても、9.1~12.9cmと4cmの差が認められる。また突帯自体にも水平に貼り巡らす意図は認められない。これらのこととまとめると、器高、底径においては比較的一定のまとまりが見られ法量規制が認められる一方、突帯の貼付位置に関しては規格性が認められないという特徴が指摘できよう。

成形と調整 成形は基本的に幅5~6cmの粘土帯で底部を作り、この上に幅2.5cmの粘土紐を輪積みしていく。これらの粘土紐の接合痕は、内外面の調整で痕跡をとどめていないが、各突帯部の内面で確認されやすい。仔細に観察すればここで内面器壁の傾きの変化やへこみ等が確認できる。おそらくこれは粘土紐積み上げの1単位に当るものと考えられ、この1単位を小工程と称する。口縁部まで積み上げる間に数回の小工程が存在することが認められる。

調整は外面を主にタテハケ、内面をタテナデ、またはタテハケで行なっている。タテハケは例外を除きすべて一次調整で、底部から口縁部までの間で数回の方向変化を見せる。口縁部を含め4回ほどの方向変化が認められる例が多い。このタテハケの方向が変化する箇所のやや上側の内面で粘土紐積み上げ単位の終わりが確認できることから、小工程ごとにタテハケが施され、その結果がタテハケの方向変化になるものと考えられる。一方、外面のタテハケの中には、突帯のヨコナデの後施されているものが1~3号窯灰原からの出土品に確認できる(写真5)。このタテハケの上から再度タテハケを施し、一段上の突帯を貼付することがこの埴輪から認められる。以上よりその製作過程を復元すると、粘土紐の輪積み→外面タテハケ→突帯貼付と推定される。これを口縁部まで数回繰り返して埴輪を完成させたと推定され、粘土紐の輪積みから突帯貼付までが、小工程の内容と考えられる。また突帯貼付前に施されるヨコハケ調整の埴輪も、SK13と5号窯で集中的に出土している。内面は口縁部のみにハケを、他はタテナデを施し、全体に及ぶハケ調整は少ない。

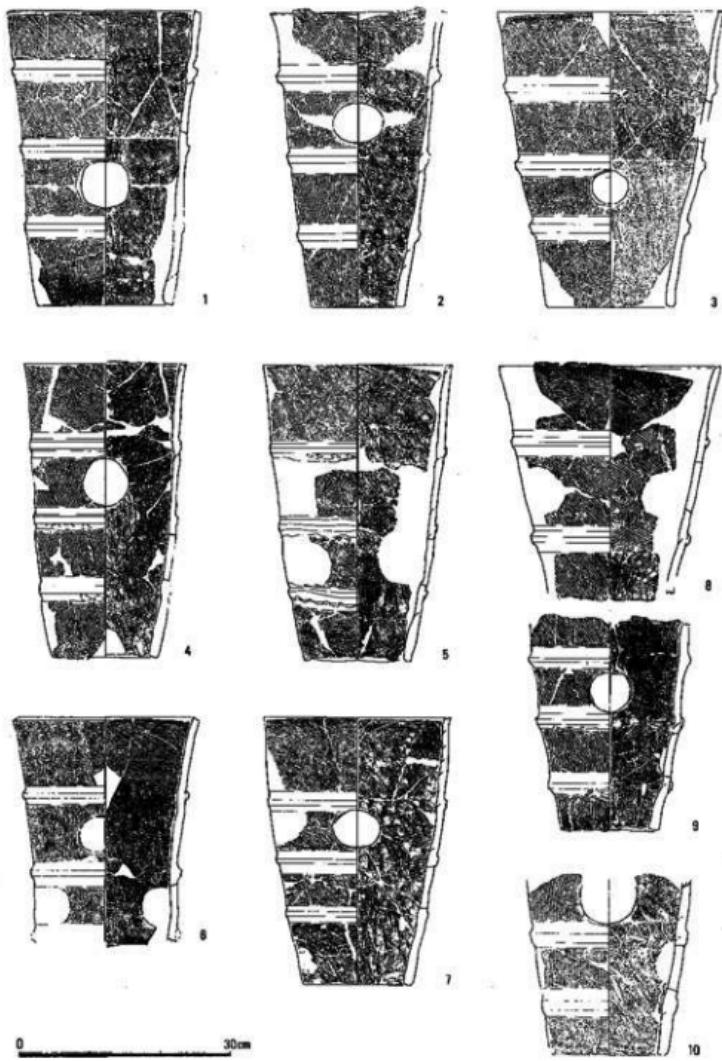
突帯 突帯は高さが低く、その上下をヨコナデ調整で仕上げており、いわゆる「断続ナデ技法」の突帯は確認されていない。突帯はその特徴より2つに分けられ、それは突帯貼付技法の違いを反映していると考えられる。1つは、貼付した突帯と器壁との接合線の上下ともが、きれいに直線で続いているものである。特にヨコナデが不十分なものは、直線的に続くその接合線が明確に確認できる。これは粘土紐をヨコナデによって器壁に密着させ、その後ヨコナデによって突帯の形を整形する技法で、埴輪出現以来の伝統的な突帯貼付技法である。もう1つは、突帯下部に団子状の丸い膨らみが連続し、器壁との接合線が波状に続くこと、また突帯上部のヨコナデに一部を消される左上がりの圧痕または擦痕が一定間隔で認められるのが特徴である。この突帯はその特徴より「断続ナデ技法」で突帯を貼付し、その上をヨコナデで調整したものである。前者の突帯貼付技法とは様相を大きく異なる。いわゆる「断続ナデ技法」とはこのヨコナデ調整を省略した技法で、本来は皆原東遺跡で見られる突帯に仕上げられる。本来突帯貼付の一過程であった「断続ナデ技法」はその後のヨコナデによって消されるもので、事実丁寧なヨコナデのため「断続ナデ技法」が使用されているか判別し難いものが存在する。今回はその判別方法が見い出せなかったため、「断続ナデ技法」の後ヨコナデをする突帯が皆原東遺跡で確認できることを指摘するにとどめる。また非常に稀ではあるが³⁾突帯が剥落した個体が存在し、それには突帯貼付前の刺突、沈線等が認められない。

底部調整 底部調整は行なわれる個体と行なわれない個体とがある。調整を行なわないものでも底部の変形は少なく、その底面には植物類の圧痕を残すものがある。底部調整として外面には板状工具の押圧、内面にはケズリ等が存在する。外面の押圧は、埴輪の内面に手をあてがい、板状工具で時計まわりに行なう。押圧の工具痕跡は左上がり（正立状態で）に残り、一部が突帯に及ぶものもある。押圧後の底面は凹凸になるが、ケズリを加えて水平にするものも存在する（写真7）。内面のケズリも埴輪を倒立させ時計まわりに行なっている。

ヘラ記号 ヘラ記号はすべて口縁部外面に印されており、透し孔の上かやや右よりにある例が多い。同じヘラ記号の埴輪は、その技法的特徴等から技術、使用工具を共有する製作者集団または製作者の反映と考えられる一方、「X」のヘラ記号はSK13出土のものでも3群の埴輪に認められ、また遺跡全体でも普遍的に出土する。

まとめ 以上、皆原東遺跡の埴輪を検討してきたが、單に簡略化へむかう第Ⅴ期の埴輪として片付けられない点が認められる。特に「断続ナデ技法」の採用は、簡略化ではなく新しい突帯貼付技法の出現と位置付けるべきであろう。また、一連の小工程の存在等も基本的に従来の製作工程を残しているものと言えよう。しかし一方では、第Ⅳ期の埴輪と比べると法量の縮小化や規格性の消失、B種ヨコハケの放棄等、埴輪の見栄えの良さは失われていく。これらの諸要因が集まって第Ⅴ期の埴輪が成立するものと考えられ、この点については章を改めて論じる。皆原東遺跡の埴輪生産体制については未だ不明な点が多く、今少し調査の進展を待って再考したい。

（中島和彦）



第3図 菅原東遺跡SK13出土円筒埴輪(1/8)

番号	記号	ハケメ単位(本/cm)										口縫内面 ハケナデ	新縫ナデ 有無	底筋調整		高さ(cm)	口幅(cm)	底幅(cm)	変形箇所編(cm)				その他の 特徴		
		2	3	4	5	6	7	8	9	10				押圧有無	発達度				段数	4段	3段	2段	1段		
1	▽															41.7	27.0	18.8	8.4	10.8	10.9	11.4			
11	▽															40.3	25.0	19.0	7.6	11.8	9.3	15.5			
12	▽																		8.8						
13	▽																		8.0						
14	▽																		8.1						
3	×															42.0	32.2	17.8	10.5	10.9	8.9	11.7			
15	×																23.6	17.0	11.0	9.2		9.2			
16	×																		9.1	9.4					
17	×																		12.8	10.3					
18	(X)																		10.2						
19	(X)																		10.5						
20	(X)																		10.7						
21	(X)																		11.8						
22	(X)																		9.4	10.9					
23	(X)																		10.5						
24	(X)																		12.5						
7	×															38.1	26.6	15.0	11.9	8.4	7.4	10.3	歯土非常に精良		
25	(X)																	17.0		8.0	10.7	10.0	#		
26	(X)																	9.1	8.7	7.6		#			
27	(X)															(21.2)		9.8		#	ヨコハケ				
28	X																			#					
29															?		13.2		8.0	13.0	#「X」か?				
30																	17.6			13.1	#「X」か?				
31	X																	12.9				上記の「X」と異タイプ			
32	X																			#					
33	X																			#					
34	X																			#					
8	△															31.0		12.5	12.5		ヨコハケ(口縫部のみ)				
35	△															30.0		10.7			ヨコハケ				
36																		9.1		ヨコハケ					
37	㊀															(30.2)		10.6			内面ハケメ				
38	㊀															29.8		10.1			#				
39	(㊀)																	9.5		#					
40																(37.1)	25.8	18.6	9.4	9.4	8.5	9.7	#		
6	□															25.0		11.0	10.8	(8.7)					
41	(□)																	13.2	11.8						
42	□																	8.1	9.7		上記の「□」と異タイプ				
43	△															26.4		11.5							
44	(△)																	9.0							
45	(△)																	9.0							
46	□															27.4	7.9	8.7	8.8	9.1	4条実常				
47	□															26.0		9.8	10.9						
48	(□)															23.6		10.3			「□」をハケで消す				
49	△																	9.3			歯土非常に精良				
50	△																	7.3							
4	△															41.8	23.0	15.0	11.2	10.5	9.8	10.3			
5																24.3	14.6	11.6		9.5	9.7	高さは標準			
9																		13.6		8.8	8.8	6.8			
2															?		41.7	23.0	13.0	8.9	11.5	10.9	10.4		
10																		14.4				9.4	7.8		

表1 SK13出土円筒埴輪観察表

III. 石見型埴輪の検討

形象埴輪の中で、最も多く出土しているのが石見型埴輪である。畿内周辺に分布し、何を模したものか不明な点も多いこの埴輪は、各地での出土例から大きく3つに分類できる（第4図）。

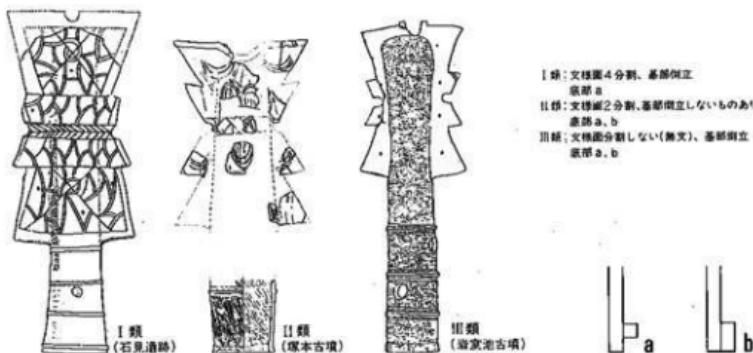
I類は、文様面を上下に4分割して直弧文や鋸歯文等の文様を描くものである。時期が下るにつれて文様が退化していく傾向にある。伊勢、三河では突帯を貼付して文様面を分割するものがみられる。円筒埴輪を倒立して基部をつくるのが基本である。

II類は、文様面を上下に2分割するものである。上端に粘土紐貼付や鋸歯文を描いて装飾するものが認められる。鋸部は上下に段をつけて広がるもののがほとんどであるが、段をつけずに広がるもの（II'）も少数ながら存在する。また、中央の分割帯には斜格子を描くもの（II A）、粘土帶貼付のもの（II B）、界線のみのもの（II C）がある。基部には、円筒埴輪を倒立してつくるものと粘土を積み上げてつくるものとがある。

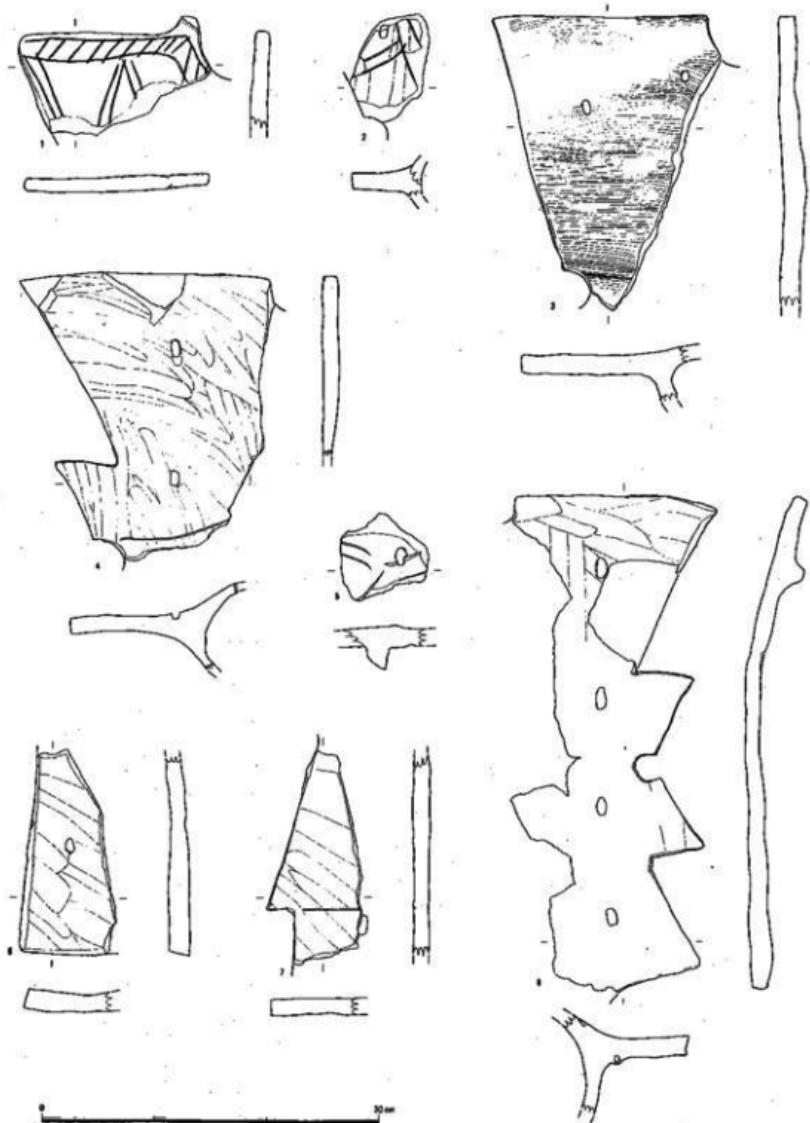
III類は、無文で文様面を分割しない。I類と比較してかなり小型化している。円筒埴輪を倒立して基部をつくる。

さらに、石見型埴輪には底部外面に突帯がめぐるという特徴がある。そして、その形態から底面より上に突帯がめぐるもの（a）、底面と同じ位置で突帯がめぐるもの（b）の2つに大きく分類できる。時期が下るにつれて、a、bともにヨコナデが省略され粗雑化する傾向にある。aはI～III類においてみられるが、bはII、III類にしかみられない。

さて、以上の分類に従い菅原東遺跡から出土した石見型埴輪について概説しておく（第5図）。1はI類の可能性があるが、小型で韌形埴輪とも考えられる。4号窯出土。2はI類に属し、SK 13から出土。3はII' Cで4・6号窯から出土。4はII Cで2・3号窯灰原最下層から出土。5はII



第4図 石見型埴輪の分類



第5図 菅原東遺跡出土石見型埴輪 (1/5)

Aになるのではないかと思われる。3号窯灰原最下層から出土。6・7は上下に広がる段の位置に線刻を入れて文様面を2分割する。4号窯出土。8はIII類で2号窯床最上面から出土。4・6号窯からはII類のみ出土し、III類は2号窯の操業期間中に焼成され始めるものと考えられる。

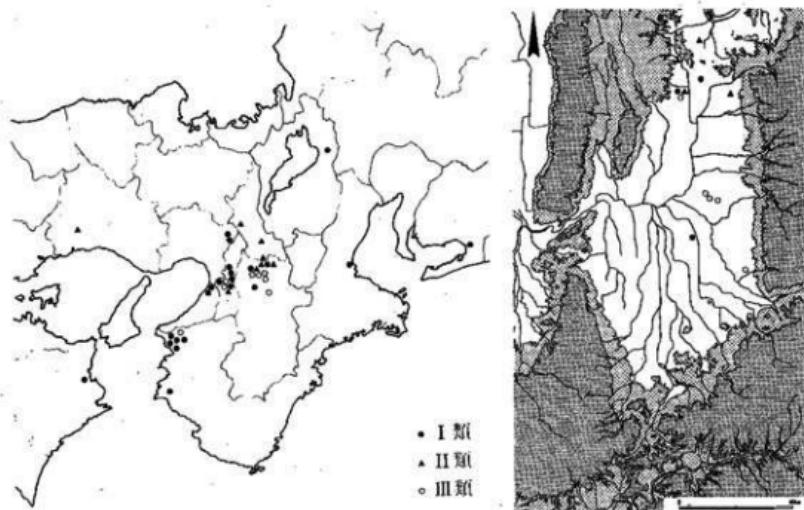
次に石見型埴輪の分布について考えてみたい。I→II→III類の順で出現したとみられるが、その分布は互いに異なる。（第6図）

I類は、河内を中心として分布する。石見型埴輪は、断続ナデ技法とともに河内において創出された可能性が高く、この段階の埴輪生産は、河内に主導権が存在していたと推測される。河内に次いで出土例の多い紀伊では、文様や形態において退化したものも多く、その主導性は考え難い。近江、三河、伊勢、阿波で出土しており、畿内の周辺部にまで分布が広がっている。

II類は、山城から大和北部にかけて分布が集まる。大和北部においては、I類とともにII A～II C類の存在を確認できることから、II類の出現とその伝播に関しては大和北部が主導的役割を担っていた可能性が考えられる。

III類は、大和を中心出土しており、分布地域が縮小する。紀伊ではII類を経ずにI類からIII類へと変わる可能性がある。III類の出現時期には、大和が埴輪生産の主導性を有していたものと考えられる。

石見型埴輪は畿内の埴輪祭祀を特徴づける存在である。大和北部ではI～III類を確認することができ、ここが埴輪文化の伝播における拠点的役割を有していた地域と考えられる。（鎌方正樹）



第6図 石見型埴輪の分布

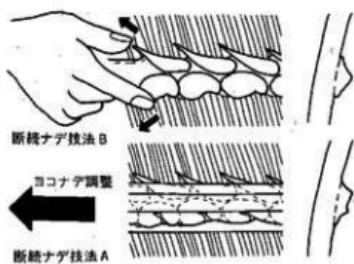
IV. 塙輪の生産と供給

A. 「断続ナデ技法」の再評価

「断続ナデ技法」は川西宏幸氏の「円筒埴輪總論」で命名され、第V期の埴輪の中でも新しい一群に見られる技法とされた。その後「断続ナデ技法」については分布等からの研究が進められてきたが、その技術的評価は簡略化として捉えられてきた。今回菅原東遺跡出土の埴輪において、「断続ナデ技法」の突帯の上に二次的な調整を加える技法が見い出された。そこで「断続ナデ技法」について改めて検討を加えてみたい。

「断続ナデ技法」についてまず「断続ナデ技法」の手法を記す。最初に突帯となる粘土紐を器壁に廻し、粘土紐の下部を右手の人差し指で左下がりに、上部を右手の親指で左上がりにナデつける（第7図上）。これを時計まわりに続ける。つまり正立状態の埴輪に右手で粘土紐を手前にナデつけていく。下部をナデつけた後上部をナデつけていることから、下部を一周ナデつけた後、上部をナデつけた場合と、下部と上部とを交互にナデつけて一周させる場合が考えられる。突帯の下部にはナデつけられた粘土が左下方へ押し出されて、次のナデとの間に高まりが残される。上部には左上がりの先細りのナデつけた痕跡が一定間隔で続く。そして上部をナデつけるときに親指の側面を器壁に対して立てると、爪によりヘラで刻んだような圧痕が生じる。この「断続ナデ技法」は最下段の突帯にのみ残っているのが特徴である（写真1）。

次に菅原東遺跡出土埴輪では、先に記したように、突帯はすべてヨコナデ調整で仕上げられている。突帯の下部には团子状の凹凸が続き（写真4）、中にはその凹部にヨコナデが及ばず、それ以前のナデつけた痕跡が見られるものもある（写真3）。この凹凸の高い部分はやや左側に膨らみを持ち、この部分は器壁に密着していないものが多い。突帯上部には左上がりの圧痕や擦痕が一定間隔で認められる。重複関係からタテハケを施した後でヨコナデ調整以前のものとわかる（写真2）。



第7図 断続ナデ技法模式図

これらの特徴は突帯の凸面のヨコナデの強弱によって若干の形が変化する。以上のことより突帯上部の圧痕と下部の凹みはそれぞれ「断続ナデ技法」の上下のナデつけた痕跡に対応するものであることが明らかである。上記の突帯は「断続ナデ技法」を持つ埴輪の2段目以上の突帯にも認められるところから、「断続ナデ技法」は各段の突帯すべてに施されていることがわかる。

つまり從来「断続ナデ技法」と称されてきたものは、突帯の調整技法ではなく、粘土紐を器壁に

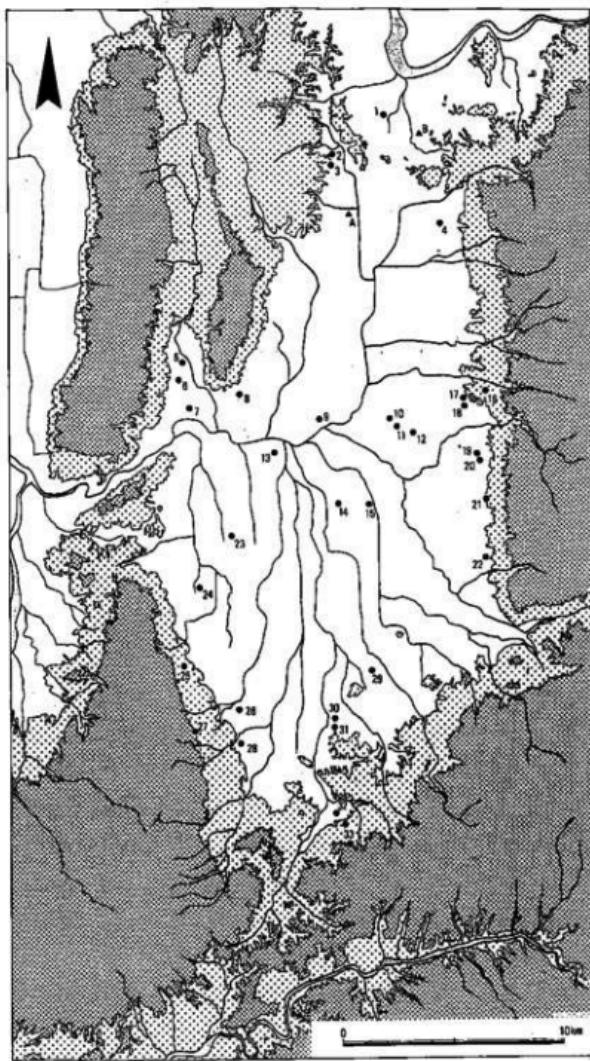
密着させ突帯の基本形を作る突帯成形技法と言える。菅原東遺跡出土埴輪で確認したように「断続ナデ技法」によって貼付した粘土紐をヨコナデ調整で形を整えることが本来の製作工程であった。そこでこの突帯貼付技法を断続ナデ技法A、従来の「断続ナデ技法」を断続ナデ技法Bとし、両者を総称して断続ナデ技法と呼ぶこととした。突帯貼付に際して断続ナデ技法を採用した理由については、推測の域をでないが突帯の剥落防止のためではないかと考えられる。第Ⅳ期以前の埴輪には突帯の剥落する例が多く認められる。⁷⁾これは突帯貼付時に器壁の乾燥がある程度進んでおり突帯粘土紐との密着が悪いためと考えられる。その対応策の一つとして断続ナデ技法があり、もう一つが小工程ごとの突帯貼付であったと想定される。

出現と分布 断続ナデ技法Bの分布については弘田和司氏の集成があり、それによると奈良県では3例が知られている。これに断続ナデ技法Aを加えると現在確認できるものだけ21例となる。これらの埴輪は、突帯間の幅に規格性が認められない点で菅原東遺跡と同様の状況である。このように断続ナデ技法は大和盆地の中でもかなり多く存在していることが認められる。奈良県外の分布⁸⁾については十分判明していないが、実見したものでは京都府宇治市五ヶ庄二子塚古墳、滋賀県坂田郡近江町狐塚⁹⁾5号墳、福井県遠敷郡上中町下船塚古墳¹⁰⁾等が、また図面より京都府綾部市野崎1号墳、岡山県赤磐市山陽町岩田1号墳、茨城県勝田市馬渡埴輪窯跡群¹¹⁾等が確認できる。¹²⁾これら地域は今まで断続ナデ技法の存在が知られなかった地域であり、今後の資料の増加によっては第Ⅴ期の埴輪の動向、地域性等を大きく変動させるものと考えられる。ここでは奈良県内に限ってその動向を追ってみるが、全国規模の動向については今暫らく資料の増加を待ちたい。

次にその出現時期について検討を加える。現在のところ断続ナデ技法Bの出現は、従来の研究どおりMT15を越る例が確認されていないが、より古い例で断続ナデ技法Aの存在が確認できる。奈良県新庄町寺口忍海D-27号墳、橿原市四条古墳（人物の台部のみ）、大阪府藤井寺市青山2号墳、羽曳野市軽里4号墳、¹³⁾京都府宇治市五ヶ庄二子塚古墳で、B種ヨコハケと併存する例が多い。これらの古墳の築造年代から考えて、TK23～TK47の時期には出現するものと考えられる。併存するB種ヨコハケの埴輪とは突帯数、胎土、技法等より明らかに製作者集団を異にする例や、断続ナデ技法Aのみで埴輪が構成される例¹⁴⁾があることから、断続ナデ技法は出現時期にはある程度組織化された製作者集団の中で採用されていたことがうかがえよう。それは当時の大型古墳の集中、最も古い断続ナデ技法の存在等より古市古墳群において出現した可能性が高い。

断続ナデ技法の評価について 以上述べてきたことをまとめ、断続ナデ技法を第Ⅴ期の埴輪の中で位置付けると以下のようになる。第Ⅴ期の埴輪は突帯設定の厳密な規格の消滅と、突帯間に施されるB種ヨコハケの放棄によって、その製作技法に断続ナデ技法と突帯貼付を含めた小工程の出現という大きな変革をもたらした。それらは埴輪の焼成において突帯の剥落による失敗を減らすこととなり、第Ⅴ期には断続ナデ技法は畿内において広く採用されることになった。これらの変化が第Ⅴ期の埴輪の成立のメルクマールと言えよう。

（中島和彦）



第8図 大和盆地における第V期墳塚出土古墳分布図

地域	番号	古墳名	墳形	規模 (m)	所在地	周辺数	断面アプローチ		出土形象埴輪	備考
							A	B		
北部	1	古東谷古墳	円墳?	21.4	精華町	4条以上			蓋、盾、石見、人物、馬、輪、轍、鏡	横穴式石室?
	2	春良少年陵古墳			奈良市	4条以上	×	×	蓋、盾、石見、大刀	
	3	秋篠西山1号墳	方墳?	約10	#			×	家、蓋、盾	木棺直葬?
	3	# 2号墳	円墳?	約10	#			×		
西北部	4	岸川古墳	円墳?	10~	#	4条以上	○	×	蓋、石見、盾?	
	5	上山1号墳	前方後円墳	35	平群町	3条	○	×	家、蓋、馬	木棺直葬? T K47?
	6	島土塚古墳	前方後円墳	50.5	#				家、人物、盾	
	7	勢野茶臼山古墳	前方後円墳	40?	三郷町				家、蓋、盾、人物、馬	
中部	8	霧ノ木古墳	円墳	48	斑鳩町		○	×	威?	横穴式石室 T K43
	9	額田郡南方古墳	円墳	約20	大和郡山市				蓋	
	10	風林1号墳	前方後円墳	36	大和郡山市	3条以上	○	×	蓋、石見、鳥?	
	10	# 2号墳	前方後円墳	39~41	#	4条以上	○	×	家、蓋、盾、獸足	横穴式石室
中央部	11	荒井古墳	前方後円墳	約30	#	7~6.4条	○	×	蓋、盾、石見、人物、馬、輪、轍	
	12	岩童池古墳	前方後円墳	45~55	#	5~4.3条	○	×	家、蓋、石見、人物、馬、輪	
	13	河合城山古墳	前方後円墳	109	河合町		○	×		
	14	風田大塚古墳	前方後円墳	70	田原本町	4条以上	○	×	蓋	木製品(笠、鳥)
東部	15	石見進跡	前方後円墳?	約35~	三宅町	4~3条	○	○	家、蓋、石見、人物、馬、輪、轍	木製品(笠、鳥)
	16	ウツナリ桜古墳	前方後円墳	110	天理市		○	×		
	17	別所大冢古墳	前方後円墳	125	#					
	18	袋塚古墳	前方後円墳	約50	#	4条	○	×	家、盾	
中部	19	小墓古墳	前方後円墳	約85	#	4条以上	○	○	蓋、盾、人物、馬、輪、轍、轔	木製品(笠、盾、刀、騎、他)
	20	西衆義古墳	前方後円墳	128	#			×		
	21	西山塚古墳	前方後円墳	114	#					
	21	珠城山3号墳	前方後円墳	47.5	桜井市	3条	○	×	盾	横穴式石室
西南部	23	牧野古墳	円墳	60	広陵町	3条以上	○	×	家、盾、人物、動物	横穴式石室 T K43
	24	狐井城山古墳	前方後円墳	140	香芝市		○			
	25	芝坂1号墳	前方後円墳	50	当麻町					
	25	# 2号墳	円墳	30	#		○	○	家	横穴式石室 M T15
南部	25	伝飯塙古墳	前方後円墳	35	新庄町	4条以上	○	○	人物?	
	27	寺口忍海D-27号墳	円墳	16.5	#	3~4条	○	○	家、蓋、人物、馬、輪、轍、大刀、牛?	ヨコハケ使用、横穴式石室 T K47
	27	# H-10号墳	円墳	13	#	2条以上	×	×	家	ヨコハケ使用、横穴式石室、T K43
	28	石光山8号墳	前方後円墳	35	御所市	3条以上	?	×		竖穴式石室、木棺直葬
南部	28	# 17号墳	前方後円墳	25	#	3条	○	×		木棺直葬 M T15?
	28	# 20号墳	円墳	14	#		×	×		木棺直葬 T K10?
	29	四条古墳	方墳	29	櫛原町	3条以上	○	○	家、蓋、盾、人物、馬、輪、轍、轔	ヨコハケ使用 (C種) T K23~M T15、木製品(笠、石見)
	30	新沢166号墳	円墳	約31.5	#	2条	×	×	家、盾、	ヨコハケ使用、木棺直葬、T K47
南部	30	# 175号墳	円墳	16.5	#	3条	×	×		木棺直葬 M T15?
	31	伝宣化陵古墳	前方後円墳	138	#					
	32	市尾墓山古墳	前方後円墳	66	高取町	6~5条	○	○	蓋、盾、	横穴式石室、M T15、木製品(笠)
	33	イノタク5号墳	円墳	16	#		×	×	盾(?)	ヨコハケ使用、馬頭あり? 木棺直葬 T K47
A	A	音坂東堆輪席跡群			奈良市	3~4.6条	○	○	家、蓋、盾、石見、人物	ヨコハケ一部使用 M T15~T K43
	B	上八ヶ平堆輪宿跡群			木津町	3条以上	×	×	家、蓋、盾、馬、甲冑	IV~V期

表2 大和盆地における第V期堆輪出土古墳一覧表(番号は分布図に対応)

参考文献

『奈良山 平城ニュータウン予定地内道路調査概報』 奈良県教育委員会 1973
『奈良市史（考古編）』 1968
『秋葉西山古墳群』『奈良市道路調査概報』1984年度 奈良県立橿原考古学研究所 1985
同上
『奈良市埋蔵文化財調査概要報告書 昭和61年度』 奈良県教育委員会 1987
『廿日山道路群発見説明資料』『奈良県市町村埋蔵文化財発掘調査報告会資料』 奈良県市町村埋蔵文化財担当者連絡協議会 1991
『鳥居塚古墳』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告書27号 奈良県教育委員会 1972
『勢野白山古墳』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第23号 奈良県教育委員会 1966
『斑鳩森の木古墳 第一次調査報告書』 斑鳩町教育委員会 1990
未報告
『里塚・小路道路の調査』天理市埋蔵文化財調査報告第4集 天理市教育委員会 1990
同上
『大和を櫛る 1988年度発掘調査通報展覧』 奈良県立橿原考古学研究所付属博物館 1989
『岩泉池古墳・平等坊、岩室遺跡』天理市埋蔵文化財調査報告第2集 天理市教育委員会 1985
『北畠城跡河合村大塚山古墳群』『奈良県史跡名勝天然記念物調査報告抄録』第12種 奈良県教育委員会 1959
『黒田大塚古墳第一次発掘調査概報』『田原本町埋蔵文化財調査概要2』 田原本町教育委員会 1984
『大和考古資料目録 石見遺跡資料 黑15集』 奈良県立橿原考古学研究所付属博物館 1988
『天理市石上・豊田古城跡』奈良県文化財調査報告書第27号 奈良県立橿原考古学研究所 1976
同上
『天理市埋蔵文化財調査概報 昭和60年度』 天理市教育委員会 1986
『天理市埋蔵文化財調査概報 昭和61・62年度』 天理市教育委員会 1988
『西糸麻古墳南遺跡』『奈良麻遺跡調査概報 1981年度』奈良県立橿原考古学研究所 1982
『坂城・鶴余の前方後円墳』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第42号 奈良県教育委員会 1981
『大三輪町穴師城山二号、三号墳』『奈良県文化財調査報告』第三集 奈良県教育委員会 1960
『史跡牧野古墳』広瀬町文化財調査報告第一集 広瀬町教育委員会 1967
『狐井城山古墳外堀 第3次発掘調査概報』『奈良県遺跡調査概報 1983年度』 奈良県立橿原考古学研究所 1984
『芝原古墳群』『奈良県道路調査概報 1985年度』 奈良県立橿原考古学研究所 1985
同上
『越口丘陵外堀の植竹改修箇所の調査』『唐塚恭紀要』第31号 宮内庁書陵部 1979
『寺口忍海古墳群』新庄町文化財調査報告書第1号 新庄町教育委員会 1988
同上
『高城・石光山古墳群』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第31号 奈良県教育委員会 1976
同上
同上
『四条古墳』『奈良県遺跡調査概報 1987年度』 奈良県立橿原考古学研究所 1988
『史跡新武千家古墳群保存整備報告』 横川町教育委員会 1988
『新沢千家古墳群』奈良県史跡名勝天然記念物調査報告第39号 奈良県教育委員会 1981
『文化天皇陵外堀漏水防止工事に伴う事前調査』『書院御紀要』第29号 宮内庁書陵部 1977
『市尾山古墳』高取町文化財調査報告第5号 高取町教育委員会 1984
『イノヲク古墳群 第2次発掘調査報告』高取町文化財調査報告第10号 高取町教育委員会 1990
同上
『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 1992
『上人ヶ平1号埴輪窯』『京都府遺跡調査概報』第35号 (財)京都府埋蔵文化財調査研究センター 1986

B. 大和における円筒埴輪の地域性

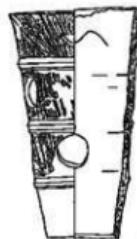
(i) 円筒埴輪の分類

大和における川西編年第V期の円筒埴輪を通観すると、現状で大きく3つに分類できる。(第9図)

A類は、突帯を断続ナデ技法で貼付するものを主体とし、技法Aが多いが、大和中、南部では技法Bもみられる。突帯は、各段の幅がほぼ均等になるように貼付される。外面がタテハケ調整のものに加えて、ユビナデ調整のものもある。底部調整は、板による押圧が多くみられる。焼成堅致で須恵質のものはA類に多い。菅原東遺跡で生産されていた円筒埴輪はA類に属する。

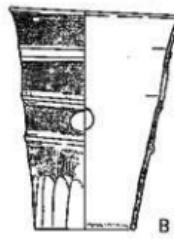
B類は、突帯貼付に際して断続ナデ技法を用いない。第1段目が上の各段に比べて高いことと、外面にヨコハケ調整がみられることが特徴である。器高に対する第1段目の高さの割合が3割を越え、A類と比較しても第1段目を高く製作していることがわかる。ヨコハケには、静止痕のないものもみられる。口縁部は、ヨコナデにより内側に肥厚するものが多い。底部調整は、板による押圧の他にヨコナデも多用される。青く須恵質に焼成されたものは確認できない。

C類は、A類に比べて大型で器壁も厚い。突帯は断続ナデ技法を用いず強くヨコナデしており、



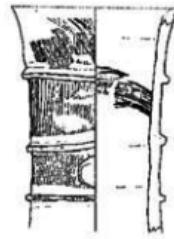
石光山17号墳

A類



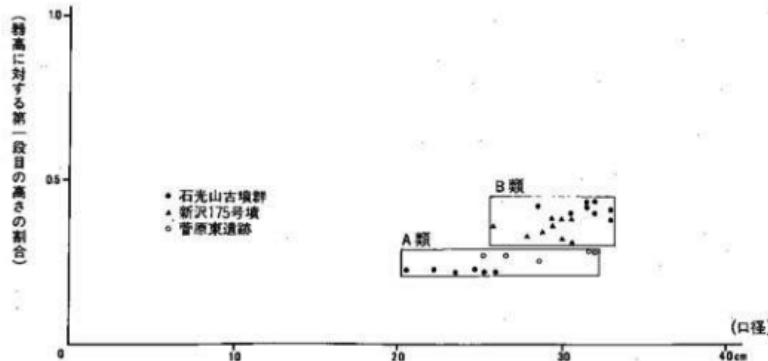
石光山41号墳埋葬施設2(円筒棺)

B類



牧野古墳

C類



第9図 円筒埴輪の分類

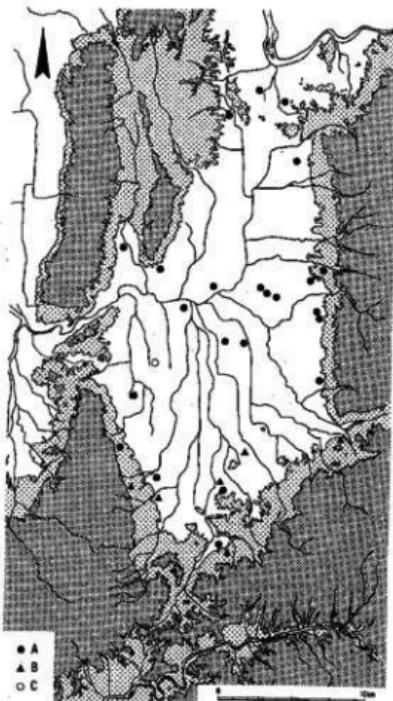
突出するものが多い。底部調整はみられないようである。

(ii) 円筒埴輪の地域性

A類は大和盆地全域に分布するが北、中部に多く、逆にB類は大和南部に分布が限られる。C類は現在のところ牧野古墳でしか確認しておらず、その広がりは不明である。(第10図)

B類の北限は現状で四条古墳であり、ここから出土した人物埴輪の脚台底部にめぐる突帯は、A類の特徴である断続ナデ技法Aによって貼付されている。したがって、四条古墳に配置された円筒埴輪と形象埴輪はそれぞれ異なる製作者集団内でつくられて運び込まれた可能性が高い。

また、A類は低地の古墳に多く採用されているのに対し、B類は丘陵上の古墳群に採用されている例が多い。これは大和南部が山がちであることとも無関係ではあるまい。しかし、伝宣化陵古墳(A類)と新沢千塚古墳群(B類)、市尾墓山古墳(A類)とイノヲク古墳群(B類)での埴輪の相違は単に地理的問題だけでは片付けられない。さらに、同じ古墳群の中でA、B類が採用されている場合がある。石光山古墳群では、前方後円墳である8号墳(全長約35m)、17号墳(全長約25m)に円筒埴輪A類が樹立され、B類は円墳の20号墳(径14m)に樹立が認められる。また、寺口忍海古墳群では、方形の張り出し部を付設した円墳で古墳群内最大級の規模をもつD-27号墳(直径約16.5m)にA類の樹立が認められ、B類は円墳のH-19号墳(直径約13m)に樹立されていた。古墳群内における円筒埴輪樹立古墳の築造時期差も考慮しておく必要があるが、A、B類が同時期に存在している事実からすれば、その採用にあたって何らかの意志が働いていたものと考えられよう。したがって、B類を樹立する古墳に対してA類を樹立する古墳の方が、墳形や規模の点からみて階層的に優位な傾向を大和南部において看取できる。このことは、B類が3条突帯及び2条突帯の小型品に限られ、A類が3条突帯から7条突帯までの大型品から大型品を含むことと関連する。円筒埴輪の序列化という点で考えれば、B類はA類よりも相対的に下位に位置づけられるのであり、B類の分布の偏在はこれを示唆するものと考えられる。



第10図 大和盆地における円筒埴輪の地域性

(iii) 周辺地域との関連

それでは、大和周辺地域の円筒埴輪との関連はどうであろうか。

紀伊における6世紀代の円筒埴輪については、河内一浩氏の論考がある。²¹⁾これによると、当該期の円筒埴輪は「畿内型」と「紀伊型」の2つに大きく分類される。そして、「断続ナデ技法を有する円筒形埴輪は、畿内型の埴輪に限られ、紀伊型の埴輪には今のところ断続ナデ技法は認められない」としている。²²⁾このような諸特徴からみて、「畿内型」が大和A類、「紀伊型」が大和B類に対応することは間違いないものと考えられる。A、B類が併存している大和南部は紀伊と接し、両地域の交流の深さを知ることができよう。また、紀伊では川西編年第IV期に淡輪技法と称される特殊な底部調整が施された円筒埴輪が盛行するが、これは紀伊型埴輪につながるものと考え難い。現状では、紀伊型埴輪は大和B類と系統的につながる可能性が高く、「紀伊型」という名称については再考する必要があろう。このことから考えて、紀伊では6世紀において埴輪生産の独自性は保ち得なかったものと推測される。

大和B類と類似した円筒埴輪が紀伊以外にも認められる。滋賀県野洲郡中主町御明田古墳群1号墳出土の円筒埴輪は、¹⁰⁾ B類の諸特徴を有するが、中でも口縁部外面に波形のヘラ描きがあり注意をひく。奈良県石光山古墳群、四条古墳、和歌山県日高郡川辺町箱谷3号墳で同様の波形のヘラ描きが認められ、そのつながりや意義の解明が今後の課題となっている。

また、伊勢の円筒埴輪についても、第1段目が高く外面ヨコハケ調整の小型品が存在し、底部調整が異なるものの大和B類との共通点がみられ注目しておく必要があろう。

大和A類と同形態の円筒埴輪は、断続ナデ技法の分布から明らかのように、畿内に広く分布しその主体となっている。したがって、大和A類は畿内型埴輪と考えることができよう。しかし、これとは対称的に、大和B類系の埴輪は畿内の東、南側に環状に分布している。²³⁾そこで想起されるのが、近年の研究成果により明らかにされつつある尾張型埴輪の存在である。尾張を中心として分布する須恵器系埴輪がこれにあたり、外面調整には「回転ヨコハケ」が用いられる。尾張型埴輪の中でも2条突帯の小型品に大和B類との共通点がみられるようである。「畿内型」と「尾張型」の分布範囲の中間に大和B類系の埴輪が分布することから考えても、大和B類の存在意義は尾張型埴輪との関連で捉えていく必要があろう。

さて、大和C類についても言及しておきたい。大和では今のところ特異な存在であり、牧野古墳1例にすぎないが、類似した特徴を有する埴輪が大阪府堺市日置莊遺跡石池谷地区で調査された埴輪痕跡から多数出土している。²⁴⁾供給先が判明していないのが残念ではあるが、大型で器壁が厚く突出する突帯を有する点や底部調整がみられない点など共通する部分が多い。埴輪の焼成時期は6世紀中頃からあまり下らない頃と想定されており、埴輪生産も終末に近づいた時期にこのような埴輪が畿内の南部でみられるることは、非常に興味深い現象である。

(鎌方正樹)

C. 菅原東遺跡埴輪窯跡群の歴史的意義

(i) 供給範囲の推定

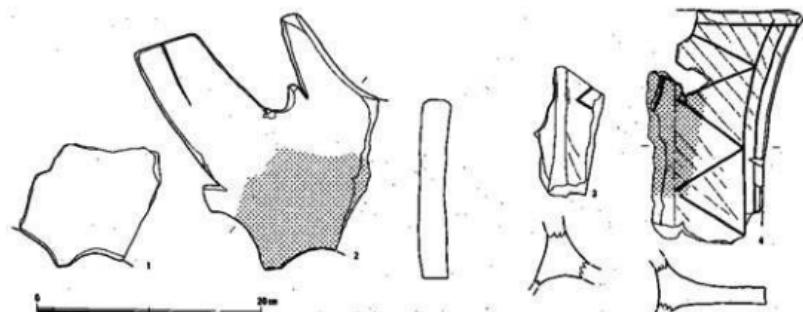
今回、大和盆地における第V期の円筒埴輪を中心として、奈良教育大学の三辻利一氏に胎土の蛍光X線分析をお願いした。分析資料は23遺跡であり、資料収集にあたっては各市町村教育委員会及び奈良県内市町村埋蔵文化財技術担当者連絡協議会から多大な協力を得た。

分析の結果、埴輪の胎土がSr量と比較してRb量が多いもの（A）と少ないもの（B）の2つに大きく分かれることが判明した。Aは大和北部を中心に、Bは大和南部を中心にそれぞれ分布し、その接点となる大和中部ではA、B両者が混在している遺跡が2つみられた。菅原東遺跡の埴輪胎土はAであることから、Bとの接点となる大和中部を越えて南部にまで埴輪が供給されていたとは考え難い。また、大和北部においては、第V期の埴輪を有する古墳がほとんど確認されておらず、窯跡群の規模や生産量からみて近在地域への供給だけでは遺跡を理解できない。そこで、供給先の一つの候補として、近年第V期の埴輪を伴う埋没古墳が多く確認されつつある大和中部（天理市周辺）が注目される。ここに位置する星塚1・2号墳出土の埴輪は、三辻氏の胎土分析結果では菅原東遺跡のものと一致し、奥田尚氏による胎土の肉眼的観察でもよく合致している。円筒埴輪はA類で製作技法も共通し、形象埴輪についても星塚1号墳で類似したものが確認できる（第11図）。現在のところ、これほど共通点が見い出せる資料は他なく、一つの供給先として星塚1・2号墳を最有力候補に挙げ得るであろう。今後の周辺での調査研究が期待される。

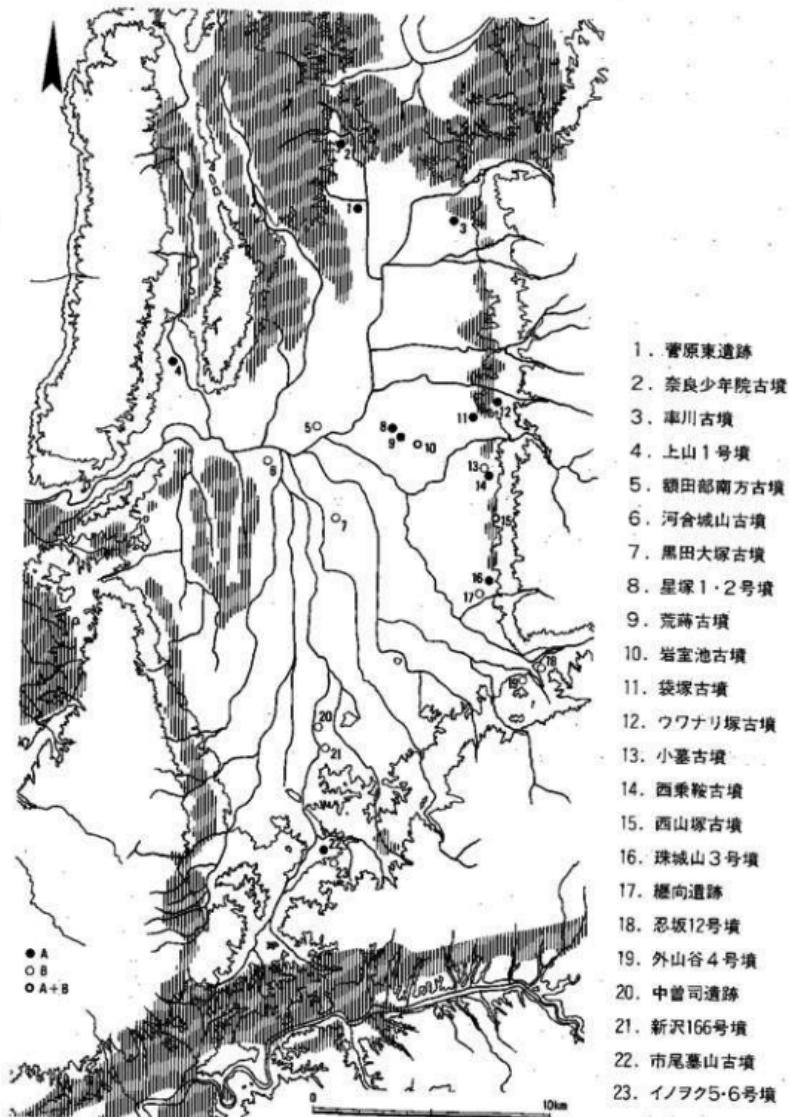
以上のように大和中部への埴輪の供給を考えた場合、埴輪の搬出方法が次に問題となるが、窯跡群の東側には秋篠川が南流しており、これを水運として利用すれば容易に埴輪を大和中部へ搬出できたものと考えられる。

(ii) 生産体制（土師氏との関連）

菅原東遺跡から大和北・中部の古墳に埴輪が供給されていたとすれば、それはどのような生産体



第11図 菅原東遺跡と星塚1号墳の形象埴輪（1・3 星塚1号墳、2・4 菅原東遺跡）



第12図 豚土分析塗輪出土遺跡の分布（トーンは大阪層群）

制に基づいていたのであろうか。周辺に同時期の古墳群が確認できることから、少なくとも古墳群造営に伴い現地に設けられた局地的な生産施設ではなかったものと考えられる。この点で、中期古墳群内もしくはそれに隣接して構築された埴輪窯とは性格を異にする。ここに、古墳時代中期から後期への過渡期における埴輪生産体制の変化が看取できよう。

菅原東遺跡の埴輪生産体制に言及する場合、それ以前に存在したであろう佐紀唇列古墳群での埴輪生産体制について考えておく必要がある。生産遺跡が未確認ではあるが、出土している埴輪について技術的にその変遷がたどれることから、古墳群造営に伴う安定した埴輪生産集団の存在が想定される。そして、5世紀後半における古墳群の造営停止とともに、この埴輪生産集団は姿を変え、次いで出現するのが、菅原東遺跡の埴輪窯なのである。ここで円筒埴輪が製作され始めた段階では、B種ヨコハケのみられるものと、新しく断続ナデ技法を採用したものとが混在するが、それ以後急速に後者が主流を占めるようになる。このことから、古墳群専属の埴輪生産集団が、古墳群の造営停止に伴い再編成され、大和北・中部に埴輪を供給する拠点的存在として政治的に設けられた可能性が考えられる。

すなわち、断続ナデ技法が河内（古市古墳群内）で採用されると同時に、畿内主要地域にもこれが急速に広がり、それまでのB種ヨコハケに代表される中期的要素が駆逐される。そして、規制の緩和により地域色が顕在化し始める。これほど急激な技法の変革は、それ以前の技法変遷ではみられないものであり、定型化した石見型埴輪の出現とともに埴輪祭祀の画期として捉えることができよう。そして、このような現象は、強大な政治的背景のもとに推進された古墳時代中期から後期への移行の一つの結果と考えられる。以上の観点からみて、断続ナデ技法の出現は円筒埴輪の変遷を考える上で一つの指標となるものであり、川西編年で言えば第Ⅳ期と第Ⅴ期を画する意義をもつ。

また、石見型埴輪もきわめて畿内色が強く、断続ナデ技法を有する円筒埴輪とともに畿内型埴輪と言ふことができる。その分布は政治的な性格を反映しており、菅原東遺跡埴輪窯跡群は単なる地方窯ではなく、政権の内部組織に属する造墓集団と密接に関連した存在であったことを示唆する。このような造墓集団を土師氏と考えるならば、断続ナデ技法はまさに土師氏の技法であり、拠点的に再編成された埴輪生産集団を媒介として伝播したのではないかと推測される。このことから、菅原東遺跡は技法的にみても土師氏との密接な関連が想定できる。そして、この技法の存在からみて、堺市の土師遺跡とその周辺、羽曳野市の野々上埴輪窯跡とその周辺、奈良市の菅原東遺跡とその周辺（秋篠地域も含めて）が土師氏四腹に対応する可能性が考えられよう。

以上、菅原東遺跡埴輪窯跡群は考古学的にも土師氏との関連で理解することができ、文献史学との整合性をも確認し得た。また、古墳時代中期と後期の埴輪生産体制の違いを追求する上で非常に重要な遺跡であることを認識した。今後の調査研究の進展ならびに十分な遺跡の保全と活用が望まれる。

（鍾方正樹）

註

- 1) 川西宏幸 「円筒埴輪総論」『考古学雑誌』第64巻2号 1978
- 2) 円筒埴輪の各部の名称は『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 1992 を参照
- 3) これらは突帯設定のための割り付け線と考えられ、これらの存在しない若原東遺跡の埴輪は突帯設定に際して、その位置等は厳密に意識されなかったものと考えられる。
- 4) 石見型埴輪の祖形ではないかと考えられている市地今田2号墳出土例は、他に類例がなく、定型化以前のものとしてここでは扱わない。
- 5) 以下の記述は右利きの製作者が正立状態の円筒埴輪に向った状態を想定している。
- 6) 断続ナデ技法の写真は、天理市小墓古墳出土の埴輪を泉 武氏（天理市教育委員会）の御厚意により使用させていただいた。
- 7) 特に第Ⅳ期の埴輪に認められ、登窯導入による焼成技術の変化が大きな理由となっているものと考えられる。
- 8) 弘田和司 「埴輪」「物集女車塚古墳」向日市埋蔵文化財調査報告書第23集 1988
- 9) 「五ヶ庄二子塚古墳昭和62年度発掘調査概要」「宇治遺跡群I」宇治市埋蔵文化財発掘調査概報第11集 宇治市教育委員会 1988
- 10) 『断大山古墳とその時代』第6回東海埋蔵文化財研究会 1989
- 11) 「躍動する若狭の王者たち—前方後円墳の時代—」福井県立若狭歴史民俗資料館 1991
- 12) 小川雅人 「野崎古墳群の埴輪と土器と土模様造品」『京都府埋蔵文化財情報』第25号 1987
- 13) 『岩田古墳群』山陽圏地埋蔵文化財調査事務所 1976
- 14) 『馬渡埴輪製作遺跡 D地区確認調査概報III』勝田市教育委員会 1984
- 15) 出辺昭三 『須恵器大成』角川書店 1981
- 16) 『古市古墳群 藤井寺の遺跡ガイドブックNo.1』藤井寺教育委員会 1986
- 17) 「羽曳野市軽里所在 古市大溝跡現地説明会資料」羽曳野市教育委員会他 1991
- 18) 寺口忍海D-27号墳-T K47、四条古墳-T K47~M T15 青山2号墳-T K23(一瀬和夫氏の御教示による) 軽里4号墳-T K47 五ヶ庄二子塚古墳-T K47
- 19) タテハケの埴輪とヨコハケの埴輪との違いは五ヶ庄二子塚古墳においては胎土、突帯間の法量に、青山2号墳においては突帯数の違いに認められる。
- 20) 軽里4号墳において認められる。
- 21) 河内一浩 「古墳時代後期における紀伊の埴輪生産について」『求真能道』 1988
- 22) 河内一浩 「埴輪をめぐる製作集団の動向」『考古学論集』 1990
- 23) 赤坂次郎 「尾張型埴輪について」『地下古墳』愛知県埋蔵文化財センター調査報告書第24集 1991
- 24) 『日置莊遺跡(その5)』大阪府教育委員会・鶴大阪文化財センター 1989

1.はじめに

埴輪が何處で作られ、どの古墳に運ばれたかについては諸氏により研究がなされているが、定着した説を出すに到っていない。埴輪を焼いた窯は発見されてはいるが、その窯で焼いた埴輪がどの古墳に使用されているのか。また、どの古墳とどの古墳の埴輪が同じ窯で焼かれたのか等、今後の探究課題が多い。

近年、奈良県内で初めて埴輪窯が菅原東遺跡で発見された。この窯で作られた埴輪は、どのような砂礫構成で、何處の古墳に運ばれているのか興味があった。偶然、埴輪を観察する機会を得られ、砂礫種構成と制作された埴輪の行方について可能性が追求出来たのでここに報告する。

肉眼で埴輪試料の表面を観察するだけであるから、埴輪に破損は無い。最初、埴輪の表面にみられる砂礫を裸眼で観察し、次に、観察良好な部分を倍率30倍の実体鏡で観察した。観察事項は砂礫種とその粒形・粒径・量・色である。鉱物については、深成岩と火山岩を区別するため粒の形状から他形と自形の区分をした。粒形は角、亜角、亜円、円の4段階に区分した。粒径は目測によりmm単位まで測定した。量はごく僅か、ごく僅か、僅か、中、多い、非常に多いの6段階とした。石種は小片の砂礫により決定したため、全容が分かれれば石種が違う場合もあり得る。

2. 墓輪の砂礫種

埴輪の表面を観察した結果、識別できた砂礫種は岩石片として花崗岩、流紋岩、チャート、砂岩、鉱物片として石英、長石、黒雲母、角閃石である。各砂礫種の特徴について述べる。

花崗岩：色は灰白色、粒形が角、亜角である。粒径は最大8mmである。石英・長石、石英・長石・黒雲母が噛み合っている。

流紋岩：色は白色、灰白色、灰色で、粒形が亜角、亜円である。粒径は最大8mmで、石基はガラス質、石英の斑晶があるものがある。

チャート：色は灰色、暗灰色、褐色、茶色、茶褐色で、粒形が角、亜角、亜円である。粒径は最大10mmである。

砂岩：色は褐色、粒形が亜円である。粒径が最大4mmである。構成粒は細粒である。

石英：無色透明、粒形が角である。粒径は最大6mmである。複六角錐をなす石英が含まれる。

長石：灰白色透明、白色、灰白色で、粒形が角、粒径が最大3mmである。

黒雲母：黒色、金色で、板状である。粒径は最大0.3mmである。

角閃石：黒色で、粒状である。粒径は最大0.2mmである。結晶面で囲まれ、柱状をなすものがある。

観察結果と埴輪窯付近の地質分布や河川砂礫の分布をもとにして、埴輪の表面に見られる砂礫種構成の区分をすれば、I～II類型、7亜類型となる。各類型について述べる。

I類型：流紋岩質岩起源と推定される砂礫（主として複六角錐あるいは複六角錐の一部が見られる石英）を主とする。

- ・流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、花崗岩質岩が僅かに含まれる。—— I a 類型
- ・流紋岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、チャートが僅かに含まれる。—— I b 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、チャートが僅かに含まれる。

————— I c 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、角閃石が僅かに含まれる。

————— I d 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、チャート、角閃石が僅かに含まれる。

————— I e 類型

II類型：花崗岩類起源と推定される砂礫を主とし、チャートが含まれる。

- ・花崗岩類起源と推定される砂礫を主とし、複六角錐をなす石英、チャートが含まれる。

————— II c 類型

- ・花崗岩類起源と推定される砂礫を主とし、流紋岩、複六角錐をなす石英、チャートが含まれる。

————— II c 類型

各類型と埴輪の個数との関係をみれば、表に示すように、I類型が多く、II類型がわずかである。

3. 地質と砂礫の採取地について

埴輪窯が分布する地には大阪層群下部層に相当する砂礫層、粘土層が分布する。砂礫層の砂礫種には花崗岩、流紋岩、チャート、石英、長石等が見られ、石英には自形を示すものが多い。また、粘土層の粘土中には石英粒がみられ、その殆どが自形を示す。遺跡近くを流れる秋篠川の砂礫は、花崗岩起源と推定される砂礫を主とし、僅かにチャート等が含まれる。

沖積地の粘土に川原の砂礫を混ぜて埴輪の胎土としているのであれば、自形の石英が含まれる可能性は少ない。しかし、多量に自形の石英が認められることと、砂礫種構成が地山の砂礫種構成に似ていることから、地山の砂礫や粘土を採取したと推定される。地山の砂礫分布を充分検討していないが、層序により自形の石英の含まれ具合がことなることも考えられる。同じ場所で粘土や砂礫を採取しても採取層準の違いがI類型とII類型の違いに現れている可能性が強い。また、粘土質のものや砂礫が多く含まれる埴輪が見られるが、これは採取したものそのまま使ったために生じたのかもしれない。

I類型、II類型に属する砂礫種構成の砂礫は、付近を流れる秋篠川の砂礫というよりも、地山に造られている地山の粘土中の砂礫や砂礫層の砂礫と推定される。

4. 塩輪の行方について

かつて、大理市岩室池古墳の埴輪の砂礫種を観察したおり、流紋岩質岩起源と推定される砂礫を

主とする埴輪と花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とする埴輪があり、前者は流紋岩質岩起源と推定される砂礫が多いことから吉野郡吉野町龍門付近の地を推定した。後者は岩室池付近の砂礫と推定した。その後、星塚古墳の埴輪の砂礫種を観察する機会を得られた。星塚古墳では殆ど全ての埴輪の砂礫種が流紋岩質岩起源と推定される砂礫からなり、岩室池古墳の約半数の埴輪と砂礫種構成を同じくした。この時には河川砂礫の分布調査もかなり進み、宇陀郡の一部を砂礫採取地と推定した。しかし、埴輪窯の発見により、これらの推定は全く意味を成さなくなり、菅原東遺跡の埴輪窯で制作された埴輪の可能性が非常に強くなってきた。

比較出来えた岩室池古墳、星塚古墳、西乘鞍古墳、奈良少年院古墳の埴輪の砂礫種構成の比較について述べる。

岩室池古墳の埴輪：約半数の埴輪の砂礫は花崗岩質岩起源と推定される砂礫を主とし、自形の石英が認められないことから菅原東遺跡の埴輪窯で制作された可能性はないと推定される。残りの約半数には自形の石英が多く含まれ、埴輪窯の砂礫種構成に似る。類型的にみれば、I b 類型を中心に I c 類型、I e 類型となる。II 類型は確認されていない。

星塚古墳の埴輪：1号墳、2号墳、2号墳外濠の埴輪109試料を観察した。半数以上が I e 類型に属し、他は僅かずつである。I 類型に属するものが多く、II 類型に属するものは僅かである。類型の分布からみれば、ごく一部を除いて他は菅原東遺跡の埴輪窯で制作された埴輪であるといえる。

西乘鞍古墳の埴輪：僅か7試料しか観察していないが、類型的には菅原東遺跡の埴輪窯で制作された埴輪の類型に一致している。

奈良少年院古墳の埴輪：僅か5試料しか観察していないが、類型的には菅原東遺跡の埴輪窯で制作された埴輪の類型に一致している。

以上のように、砂礫種構成からみれば I 類型に属するものが主をなし、II 類型では II c と II e 類型しか見られなく、且つ、II 類型に属するものが僅かである。埴輪窯の類型の分布と非常によく似ている。このことから、菅原東遺跡付近で制作された埴輪がこれらの古墳に運ばれた可能性が非常に強いと言える。

埴輪窯の埴輪の観察試料が少ないため、各窯の特徴がつかめなかった。観察試料が多くなれば、傾向が分かるとも考えられる。例えば、1号窯では I c 類型に、3号窯では I e 類型に、6号窯では I c 類型に集中が見られるようである。しかし、この結果も僅か10試料ほどの数である。今後、多くの試料観察により、窯の傾向と古墳に使用されている埴輪との関係が見られるかもしれない。

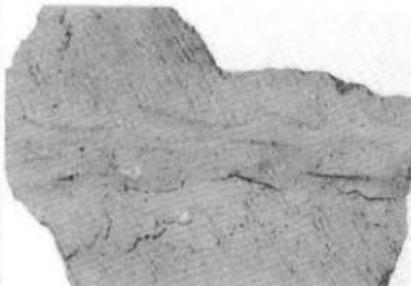
類型	菅原東遺跡埴輪窯							奈良 少年院古墳	天理 岩室池古墳	天理 西乘鞍古墳	天理 星塚古墳				
	1号窯	2号窯	3号窯	4号窯	5号窯	6号窯	合計				1号墳	2号墳	2号墳外濠	合計	
I a	1						1			3				1	1
I b	2		1				3			13		3		3	6
I c	4	1	1		6	4	16	2		9	2	4	7	2	13
I d	1		1			2	4			6		2	1	1	4
I e	1		5			2	8			8	2	27	10	30	67
II a															
II b															
II c					1		1	2			2		1	3	4
II d															
II e	1		1	1		1	4	1			1			4	4
その他			1				1		58(10)			6(3)	2(2)	2	
区分不能					3		3		1					10(5)	
合計	10	1	10	1	10	9	41	5	98	7	42	21	46	109	

その他の()内は I 類型に属するもので、埴輪窯の試料でみられなかったもの。埴輪窯の試料全てを観察すれば出てくるであろう。

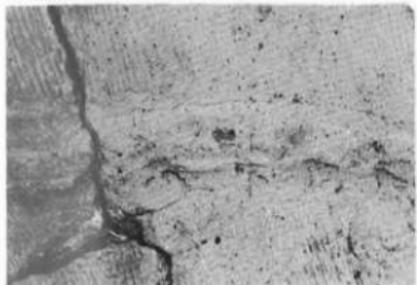
表 菅原東遺跡埴輪窯跡群と古墳出土の埴輪の砂礫種比較



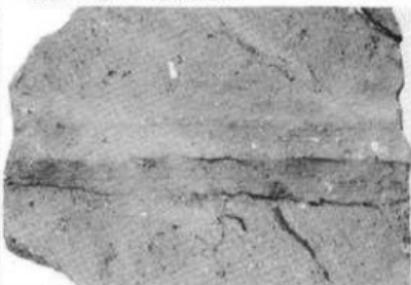
1. 断続ナデ技法B（小墓古墳）



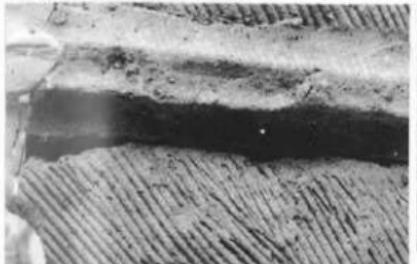
2. 断続ナデ技法A（菅原東遺跡）



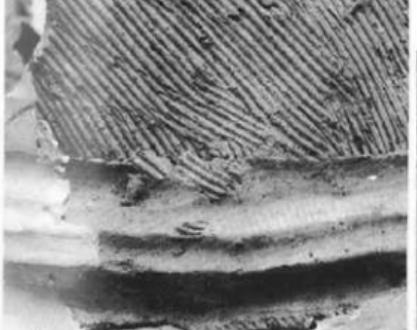
3. 断続ナデ技法A（菅原東遺跡）



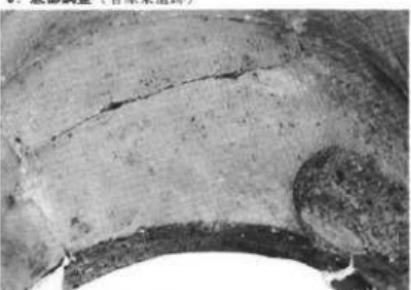
4. 断続ナデ技法A（菅原東遺跡）



6. 底部調整（菅原東遺跡）



5. タテハケ調整（菅原東遺跡）



7. 底部調整（菅原東遺跡）

奈良市埋蔵文化財調査センター紀要

1991

平成4年3月25日 印刷

平成4年3月31日 発行

発行 奈良市教育委員会
奈良市二条大路南1丁目1番1号

印刷 実業印刷株式会社
奈良市東九条町6-4

