津山市埋蔵文化財発掘調査報告第73集

橋本塚古墳群

２００３

津山市教育委員会

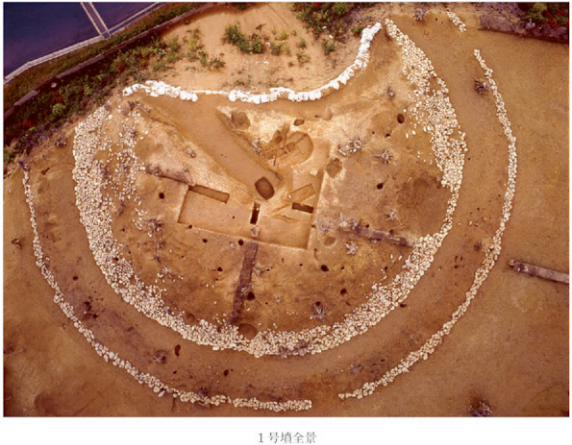
橋本塚古墳群

津山市埋蔵文化財発掘調査報告　第73集

2003

津山市教育委員会

橋本塚古墳群遠景（北から）



1 号墳全景

１号墳土層

１号墳土層（部分）

序

津山市は岡山県北部の盆地に位置し、中国山地に源をもつ吉井川が市内を流れております。出雲街道沿いを中心に発達した町並みも、現在ではより郊外へと広がりつつあります。市内に目を向けますと丘陵を中心に沼弥生住居址群などの集落遺跡や神楽尾城跡、津山城跡などの城跡、古墳群など数多くの遺跡が点在しております。その中で古墳はおよそ800基程あり、全体の約7割近くを占めております。

さて橋本塚古墳群は、津山中央病院の駐車場建設に伴い調査されました。2基の古墳からなりますが、特に1号墳は古くから知られており、美作地方でも有数の規模をほこる円墳であります。調査の結果1号墳は直径30mで2段に造られ、墳丘斜面には河原石が葺かれており、周囲には埴輪がめぐらされていた事が判明いたしました。また古墳の中心は過去に大規模な攪乱を受けておりましたが、幸いにも埋葬施設が残っており、剣や刀などの副葬品が数多く出土しました。今回の調査成果から、古墳の築造技術などが明らかとなり、その技法や埴輪の特徴などには畿内地方との関係がかなり見受けられるなど、新たな知見を数多く得る事ができました。

本書はこの発掘調査の記録をまとめたものです。小冊子ではありますが、今回の調査成果が美作地方の古墳研究の一助となれば幸いであります。

なお最後になりましたが、発掘調査から報告書作成に至るまでご協力いただきました、関係各位に対し心より厚く御礼申し上げます。

平成15年3月31日

津山市教育委員会

教育長　松尾康義

例　言

1　本書は駐車場建設に伴い調査した橋本塚古墳群（１・２号墳）の発掘調査報告書である。

1　調査は平成13年８月３日から平成14年１月21日まで、津山市教育委員会・津山弥生の里文化財センター安川豊史、小郷利幸が担当した。また、土層の写真撮影には同平岡正宏の協力を得た。

1　調査及び報告書作成に要する経費は、財団法人津山慈風会が負担した。

1　調査に使用した座標は第Ⅴ直角平面座標系で、Ｘ・Ｙ座標数値はいずれも－で、Ｘ軸は上３桁、Ｙ軸は上２桁を一部で省略した。例えばＸ軸950は－103950、Ｙ軸550は－26550を示し、単位はｍである。尚方位は座標北を示し、高さは海抜高である。

1　本書挿図には弥生時代の遺構の略称を用いている。略称は次のとおりである。
ＳＢ：建物跡　ＳＤ：溝　ＳＴ：段状遺構　ＳＡ：柵　Ｐ：柱穴

1　本書の執筆は小郷が担当し、編集は平岡がおこなった。

1　自然科学的分析として、岡山理科大学自然科学研究所白石純氏に「橋本塚１号墳出土円筒埴輪の胎土分析」の玉稿をいただいた。記して謝意を表します。

1　出土遺物及び図面等は津山市教育委員会・津山弥生の里文化財センターで保管している。

目　次

Ⅰ　遺跡の位置と周辺の遺跡…… 1
1　遺跡の位置…… 1
2　周辺の遺跡…… 2
Ⅱ　調査の経過 …… 4
1　調査に至る経過…… 4
2　調査経過 …… 4
3　調査体制 …… 5
Ⅲ　調査の記録 …… 6
1　古墳時代 …… 6
a　1　号　墳 …… 6
（1）調査前の状況…… 6
（2）墳形、規模…… 6
（3）土　　層…… 6
（4）外表施設…… 13
（5）埋葬施設…… 23
（6）副葬品及び出土遺物…… 25
b　2　号　墳 …… 32
（1）調査前の状況…… 32
（2）墳形、規模…… 32
（3）土　　層…… 32
（4）外表施設…… 34
（5）埋葬施設…… 34
（6）副葬品及び出土遺物…… 34
2　弥生時代 …… 35
a　段状遺構…… 35
b　　溝 …… 36
c　建物跡 …… 36
d　　柵 …… 38
e　柱　穴 …… 38
f　その他 …… 39
g　小　結 …… 39
Ⅳ　自然科学的分析 …… 40
1　橋本塚1号墳出土円筒埴輪の胎土分析…… 40
Ⅴ　考　　察 …… 46
1　橋本塚古墳群について…… 46
2　橋本塚古墳群をめぐる諸問題…… 55

挿図・表目次

第１図　橋本塚古墳群位置図…… 1
第２図　橋本塚古墳群と周辺主要遺跡…… 2
第３図　橋本塚古墳群調査前測量図…… 7
第４図　橋本塚古墳群測量図…… 8
第５図　橋本塚１号墳墳丘測量図…… 9～10
第６図　土層図及び墳丘立面図…… 11～12
第７図　下段葺石通路状施設（１）…… 14
第８図　下段葺石通路状施設（２）…… 15
第９図　上段葺石全体図…… 16
第10図　上段葺石南西部分…… 17
第11図　上段葺石北西部分…… 18
第12図　上段葺石北東部分…… 19
第13図　埴輪出土状況…… 20
第14図　埋葬施設全体図…… 20
第15図　第１主体平・断面図…… 21～22
第16図　第２主体平・断面図…… 24
第17図　第３主体平・断面図…… 25
第18図　第１主体出土遺物…… 26
第19図　第２主体出土遺物…… 27
第20図　埴輪実測図（１）…… 29
第21図　埴輪実測図（２）…… 30
第22図　２号墳墳丘測量図及び土層図…… 33
第23図　下層遺構平面図…… 35
第24図　段状遺構１、溝１平・断面図…… 36
第25図　建物跡1･2、柵1･2、柱穴1･2平・断面図及び出土遺物 …… 37
第26図　下層遺構及び遺構に伴わない出土遺物…… 38
第１図　橋本塚１号墳出土円筒埴輪の色調による胎土の違い…… 43
第２図　橋本塚１号墳出土円筒埴輪の色調による胎土の違い…… 43
第３図　美作地域の古墳出土円筒埴輪との比較…… 44
第27図　橋本塚１号墳復元図、加悦町作山１号墳…… 47
第28図　基礎にブロック状土扇をもつ古墳…… 48
第29図　橋本塚１号墳区画列石復元図…… 49
第30図　淡輪技法とタタキをもつ埴輪…… 52
第31図　加茂川周辺の主要古墳…… 55
第１表　１･２号墳出土埴輪観察表 …… 31
第１表　橋本塚１号墳出土円筒埴輪胎土分析一覧表…… 42

写真図版目次

巻頭図版１－１　橋本塚古墳群遠景
　　２　１号墳全景
巻頭図版２－１　１号墳土層
　　２　１号墳土層
図　版　１－１　橋本塚古墳群遠景
　　２　橋本塚古墳群遠景
　　３　１・２号墳全景
図　版　２－１　１号墳調査前
　　２　１号墳調査前
　　３　丘陵西側トレンチ状況
図　版　３－１　１号墳全景
　　２　１号墳全景
　　３　１号墳全景
図　版　４－１　１号墳全景
　　２　葺石状況
　　３　葺石状況
図　版　５－１　葺石通路状遺構
　　２　葺石通路状遺構
　　３　葺石区画列石
図　版　６－１　埴輪検出状況
　　２　埴輪検出状況
　　３　埴輪検出状況
図　版　７－１　土層
　　２　土層
　　３　土層
図　版　８－１　土層
　　２　土層
　　３　土層
図　版　９－１　土層
　　２　土層
　　３　土層
図　版　10－１　土層
　　２　土層
　　３　盛土状況
図　版　11－１　埋葬施設全景
　　２　第１主体全景
図　版　12－１　第１主体全景
　　２　遺物出土状況
　　３　遺物出土状況
図　版　13－１　遺物出土状況
　　２　漆痕跡
　　３　布痕跡
図　版　14－１　第２主体全景
　　２　遺物出土状況
図　版　15－１　遺物出土状況
　　２　遺物出土状況
　　３　第３主体土層
　　４　第３主体全景
図　版　16－１　２号墳全景
　　２　２号墳全景
　　３　土層
図　版　17－１　下層遺構全景
　　２　建物跡１・２
　　３　段状遺構１・溝１
図　版　18－１　段状遺構１
　　２　柱穴１
　　３　柱穴２
図　版　19－１　１号墳土層剥ぎ取り
　　２　１号墳土層剥ぎ取り
　　３　１号墳土層剥ぎ取り
図　版　20－１　現地説明会
　　２　現地指導
　　３　中学生体験教室
図　版　21　出土遺物（鉄器）
図　版　22　出土遺物（埴輪）
図　版　23　出土遺物（埴輪）
図　版　24　出土遺物（その他）
図　版　25－１　国立療養所建設当時の写真
　　２　国立療養所建設当時の写真
　　３　国立療養所建設当時の写真

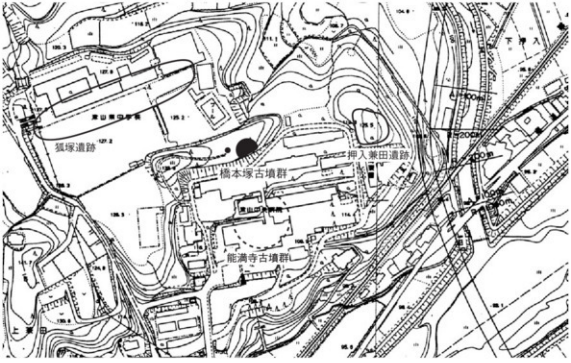
橋本塚１号墳出土円筒埴輪の砂礫観察写真･･･45

Ⅰ　遺跡の位置と周辺の遺跡

1　遺跡の位置

橋本塚古墳群は岡山県津山市押入字能萬寺 1133 －２番地に所在する。吉井川が加茂川と合流する地点の東側、眼下に加茂川を見下ろす丘陵上に所在する。現在は、北側に津山東中学校、南側に津山中央病院があるため古墳群の丘陵のみが東西に残っている（第１図）。そのため当時の地形を想像する事は難しいが、津山中央病院があるところは元々昭和 26 年に完成した国立津山療養所があり、ここには後でも述べるが、横穴式石室墳が 20 数基あった。当時の写真（図版 25）や文献の記述から非常に緩やかな斜面である事がわかり、南面する非常に眺望の良い場所である。この斜面の最高所は西側にあり、標高約 132 m、ここからやや東に下った比較的平坦な標高 129 mの丘陵頂部に位置するのが本古墳群である。

尚、古墳群の名称の由来であるが、本遺跡の小字名は「能萬寺」であり「橋本塚」と言う名称は周辺地域には見られない。「橋本塚」の名称が最初に使われるのは昭和５年発刊の『岡山縣通史上編』[註１]で、「橋本塚」の項に「美しき三段の圓墳を成す、高一五尺底徑九〇尺」とある。この数値をmに直すと高さ 4.5 m、径 27 mの円墳と言う事で、ほぼ調査した数値に近い値である。そのためこの記述が本古墳を指していることはほぼ間違いない。ただ三段の円墳と言う記述がどう言う意味かは明瞭でないが、本古墳が２段築成である事から、もしかするとすでに削平されている南側に小規模な造出しがついていたのかもしれない。その後、昭和 48 年発行の岡山県遺跡地図[註２]に「橋本塚古墳」の名称が使われ現在に至っている。「橋本塚古墳」と言う名称で現１号墳のみが呼ばれていたが、今回の調査で西側に隣接して円墳が１基存在する事が判明したため、両者合わせて古墳群としてとらえ、従来の橋本塚古墳を橋本塚１号墳、西側の円墳を同２号墳と呼称する。



第１図　橋本塚古墳群位置図（Ｓ＝１：5,000）

2　周辺の遺跡（第２図）

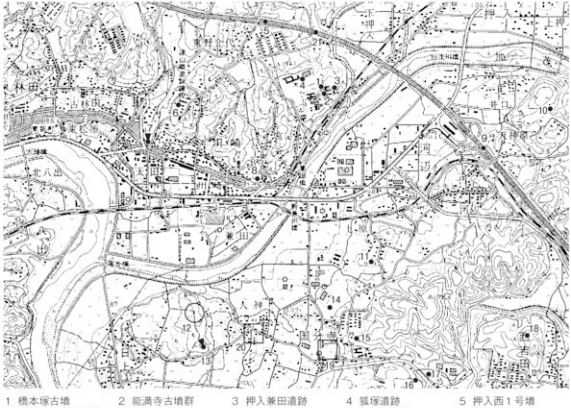
周辺地域の遺跡について弥生時代から古墳時代を中心に述べる。

（弥生時代）

弥生時代の遺跡は丘陵上に存在する。加茂川の東岸では前期の土器が出土した天神原遺跡[註3]、中期の西吉田遺跡[註4]、中期末～後期の西吉田北遺跡[註5]、後期の天神原遺跡などがある。西岸では中期の押入西遺跡[註6]があり、本古墳群の下層や隣接する押入兼田遺跡[註7]は後期を中心とした集落である。

（古墳時代）

加茂川と吉井川の合流する地域には多くの古墳が存在する。前期古墳としては、全長 56.9 ｍの前方後円墳である日上天王山古墳[註8]があり、中期古墳としては帆立貝形古墳の井口車塚古墳[註9]、円墳の飯塚古墳[註10]、押入西１号墳[註6]、方墳の西吉田北１号墳[註5]、本古墳群の東にある円墳と方墳からなる押入兼田古墳群[註7]などがあり、中期から後期の古墳群としては、前方後円墳１基と円・方墳 60 基程で構成される日上畝山古墳群[註11]、円墳の長畝山古墳群[註12]や長畝山北古墳群[註13]などがある。後期古墳としては前方後円墳の玉琳大塚古墳[註14]、円墳の六ツ塚古墳群[註15]、河辺上原古墳群[註16]があり、いずれも木棺直葬墳を中心とする。横穴式石室墳としては、本古墳群の南斜面に能満寺古墳群があり、20 数基あったとされる。これについては『岡山縣通史』[註1]には「能萬寺」として「古墳群東畝西畝」、さらに「西畝」として「一本松塚以下大小５基の圓墳あり」、「東畝」として「大小８基の圓墳あり」と言う記述があり、これからも 10 数基の古墳があった事が伺える。これら古墳の調査が昭和



1 橋本塚古墳　2 能満寺古墳群　3 押入兼田遺跡　4 狐塚遺跡　5 押入西１号墳
6 川崎六ツ塚古墳群　7 玉琳大塚古墳　8 兼田丸山古墳　9 天神原遺跡　10 井口車塚古墳
11 河辺上原古墳群　12 日上畝山古墳群　13 日上天王山古墳　14 国分寺飯塚古墳　15 河辺小学校裏古墳群
16 長畝山古墳群　17 長畝山北古墳群　18 西吉田北１号墳　19 美作国分寺跡　20 美作国分尼寺跡
21 押入飯綱神社古墳群

第２図　橋本塚古墳群と周辺主要遺跡（国土地理院 25,000 分の１地形図「津山東部」）

25年頃で調査の資料はほとんど残存していないが、その内の１基Ｅ号墳は、陶棺２基があり、須恵器や土師器、刀、耳環、管玉などが出土し[註17]、陶棺や須恵器、耳環が現存する。当時の関係者によると横穴式石室のほとんどに陶棺が入っており、中には小形のものもあったとの事である[註18]。また、本古墳群の北側丘陵には建物や住居跡、鉄鉱石、製錬滓、小鉄塊など製鉄関連遺物の出土した狐塚遺跡[註19]がある。本古墳群周辺でも陶棺片や須恵器、鉄滓などが出土しており、これら遺跡との関連が考えられる。

（註１）永山卯三郎『岡山縣通史上編』1930（1962年再版）
（註２）『岡山県遺跡地図第一分冊』岡山県教育委員会1973
（註３）河本清他『天神原遺跡』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告７』岡山県教育委員会1975
（註４）行田裕美『西吉田遺跡』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第17集』津山市教育委員会1985
（註５）坂本心平他『西吉田北遺跡』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第58集』津山市教育委員会1997
（註６）井上弘他『押入西遺跡』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告３』岡山県教育委員会1973
（註７）中山俊紀他『押入兼田遺跡』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第69集』津山市教育委員会2000
（註８）近藤義郎他『日上天王山古墳』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第60集』津山市教育委員会・日上天王山古墳発掘調査委員会1997
（註９）小郷利幸『井口車塚古墳』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第52集』津山市教育委員会1994
（註10）『津山の文化財』津山市教育委員会1983
（註11）安川豊史『日上畝山古墳群』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第63集』津山市教育委員会1998
（註12）今井堯『原始社会から古代国家の成立へ』『津山市史第１巻　原始・古代』津山市史編さん委員会1972
　　坂本心平『長畝山２号墳出土の資料について』『年報津山弥生の里第３号』津山弥生の里文化財センター1996
（註13）行田裕美・木村祐子『長畝山北古墳群』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第45集』津山市教育委員会1992
　　行田裕美・小郷利幸『長畝山北11号墳』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第57集』津山市教育委員会1996
（註14）今井堯『津山市川崎玉琳大塚調査報告』『津山市文化財調査略報第１集』津山市教育委員会1960
（註15）河本清『六ツ塚古墳群』『岡山県史　考古資料』岡山県史編纂委員会1986
（註16）小郷利幸『河辺上原遺跡』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第54集』河辺上原遺跡発掘調査委員会・津山市教育委員会1994
（註17）今井堯『原始社会から古代国家の成立へ』『津山市史第１巻　原始・古代』津山市史編さん委員会1972
（註18）当時の様子について岸本佳一氏にご教示いただいた。
　　岸本佳一『国立結核療養所の変遷～能薗寺古墳群』、『続　能薗寺の丘』『津山朝日新聞』1998．3.12、2000．4.13記事、
（註19）河本清『狐塚遺跡発掘調査報告』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第２集』津山市教育委員会1974

Ⅱ　調査の経過

1　調査に至る経過

橋本塚古墳群一帯は、昭和26年に開設された国立津山療養所があり地域医療の中核として役割を担っていたが、全国的な国立療養所の統廃合の動きをうける結果となった。その後、財団法人津山慈風会が国から経営移譲を受け、津山中央病院として平成11年新たにスタートすることとなった。その際駐車場拡張予定地にあった橋本塚古墳（1号墳）については計画変更をして現状保存する事となり、東端丘陵のヘリポート建設予定地が開発の対象となった。ここについては、周知の遺跡ではなかったが比較的なだらかな丘陵のため確認調査をおこなった。その結果、古墳の周溝が発見されたため、平成11年に発掘調査をおこなった（押入兼田遺跡、前章註7参照）。その後、駐車場がさらに手狭となり、周辺での駐車場確保のため再度橋本塚古墳一帯を含めた駐車場造成計画の協議が平成13年5月10日にあった。その後も協議をおこない、この造成計画では橋本塚古墳を避ける事は困難であり、本古墳がすでに墳丘の3分の1程が削られていて、さらに中心には大規模な破壊穴があり、現状が崖状になっているため今後崩落・破壊の危険性が大きく、現状で保存していくことが困難であると判断し、事前に発掘調査をおこない記録保存することとなった。調査に先立ち、同年7月11日付けで財団法人津山慈風会理事長　竹久　亨から文化財保護法第57条の2第1項による埋蔵文化財発掘の届出が岡山県教育委員会教育長宛に提出された。また、同年8月16日付けで埋蔵文化財発掘調査業務委託契約書を同理事長と締結し調査に着手した。尚、現状で開発範囲には橋本塚古墳の他に円墳1基（2号墳）が存在し、その他の西側丘陵部分にも集落遺跡が存在する可能性があるため、事前に確認調査のトレンチを入れた。トレンチは稜線に沿う形で2本入れたが、遺構・遺物などは発見されなかった（図版2－3）。そのため調査対象範囲は2基の古墳部分だけとなり、調査面積は約1,200㎡である。

2　調査経過

8月3日　調査前の地形測量をおこなう。各古墳には東西南北方向に基準の杭をうつ。
8月22日　重機で表土剥ぎをおこなう（～8月25日、西側丘陵部分にトレンチを2箇所入れるが遺構・遺物は発見されなかった）。
8月27日　発掘調査を開始する。まず1号墳の盗掘穴の掃除をおこなう。
8月29日　1号墳の南東区を掘り下げ葺石を検出する。
8月30日　北東区を掘り下げ葺石を検出する。
8月31日　墳丘が2段築成、テラスで埴輪の基部を1箇所検出する。
9月5日　北西区を掘り下げる。テラスに埴輪は無い。
9月13日　南西区を掘り下げる。テラスで埴輪の基部を1箇所確認するが、その他は無い。
9月27日　2号墳北東区を掘り下げる。葺石・埴輪は無い。
9月28日　北西区を掘り下げる。
10月1日　南西区を掘り下げる。
10月4日　南東区を掘り下げる。
10月11日　調査後の地形測量をおこなう。

10月15日　１・２号墳の埋葬施設検出作業をおこなう。
10月23日　１号墳に２つの埋葬施設が存在する事が判明する。
10月25日　１号墳に３つめの埋葬施設が盗掘穴の法面にある事がわかる。
11月１日　１号墳貴石の空中写真測量をおこなう。
11月15日　岡山大学名誉教授近藤義郎先生が現地の調査指導をおこなう。
11月16日　調査後の航空写真を撮影する。
11月17日　現地説明会を開催する（参加者80名）。
11月19日　１号墳の出土遺物を取り上げる。
11月26日　テラスの埴輪を取り上げる。
12月５日　重機で１号墳の北東区の盛土を除去する。下層に弥生時代の遺構がある。
12月７日　重機で１号墳の南西区の盛土を除去する。
12月17日　１号墳土層の実測をする。（～25日）
１月８日　１号墳土層の剥ぎ取りをおこなう（～10日）。
１月17日　重機で盛土すべてを除去する。
１月18日　下層遺構を掘り下げる。
１月21日　下層遺構の測量をおこない、すべての調査を終了する。
その後、出土遺物、図面類の整理作業をおこない、本報告書を作成した。

３　調査体制

発掘調査は津山市教育委員会が主体となり実施した。調査体制は以下の通りである。

津山市教育委員会	教育長	松尾康義
	教育次長	森元弘之
	文化課長	内藤正剛（～Ｈ14．３．３１）
		近藤恭介（Ｈ14．４．１～）
	文化財センター	所長　中山俊紀
		次長　安川豊史（調査担当）
		主任　小郷利幸（調査担当）

整理作業　野上恭子、岩本えり子、家元弘子、内海奈々絵、竹内周作
発掘作業は社団法人津山市シルバー人材センターにお願いした。作業従事者は下記の方々である。
（敬称略）
（津山市シルバー人材センター）加藤文平、末沢敏男、田口晴道、田島淳太郎、谷口末男、野口定男、藤沢淳一郎、水杉利正、森　二三夫、森　幸男、脇山　康
（学生アルバイト他）竹内信亘、竹内周作

発掘調査及び報告書作成の過程において、文化財センター職員及び次の方々にお世話になりました。記して厚く御礼申し上げます。（敬称略）

財団法人津山慈風会、戸田建設株式会社広島支店、田村工務店津山、テクノス株式会社、株式会社フジテクノ、アール・シー・スカイワーク、池田和雄、伊藤　晃、岩崎志保、大橋雅也、尾上元規、鐘方正樹、河内一浩、岸本佳一、岸本道昭、草原孝典、河本　清、近藤義郎、澤田秀実、高田浩司、圃　正雄、辻川哲朗、土居　徹、豊島直博、新納　泉、野崎貴博、平井泰男、福井　優、増田直人、松本和男、光本　順、山田克巳、山磨康平、山本悦世、横田美香、米田克彦、忽那敬三、徐賢珠

Ⅲ　調査の記録

1　古墳時代

a　1号墳

（1）調査前の状況（第3図）

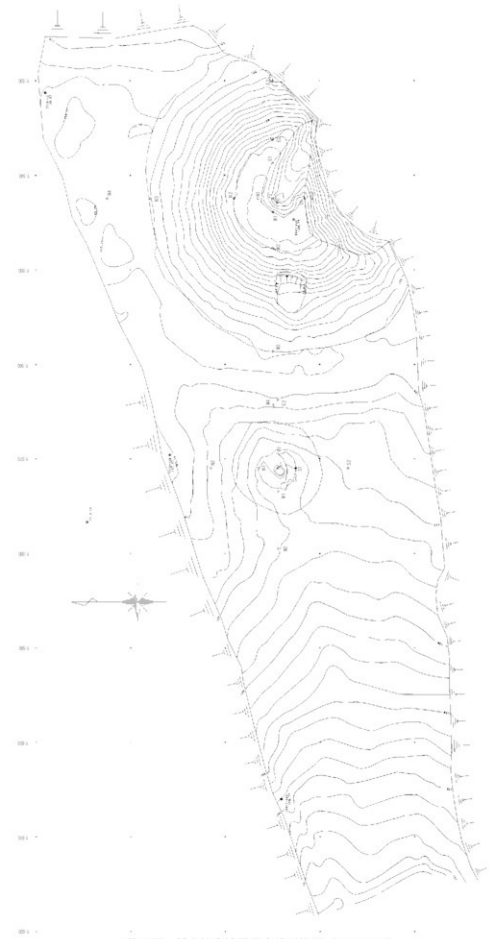
古墳群一帯は樹木が生い茂っていたが1号墳の南側は、昭和26年に完成した病院建設時頃に墳丘の一部が大きく削られ崖状になっていた。さらに中央部には破壊穴が存在し、現状で幅4m、長さ10m、深さ2m以上を測る大規模なものである。破壊穴は南東方向から中心にトレンチ状に掘られており、その状況などから病院建設以前に掘られたものである。また中心部はさらに深く（直径1m、深さ0.6m程）掘られており、これはトレンチ状の破壊穴以降に掘られたものである。また崖面の観察などから本墳には葺石が存在する事が推測された。樹木を伐採し地形測量をおこなった結果、墳丘規模は30～32m程で葺石以外の埴輪については未確認であった。墳丘もすでに3分の1程が存在せず、西側に大きな地崩れのような痕がある事がわかった。

（2）墳形、規模（第4・5図）

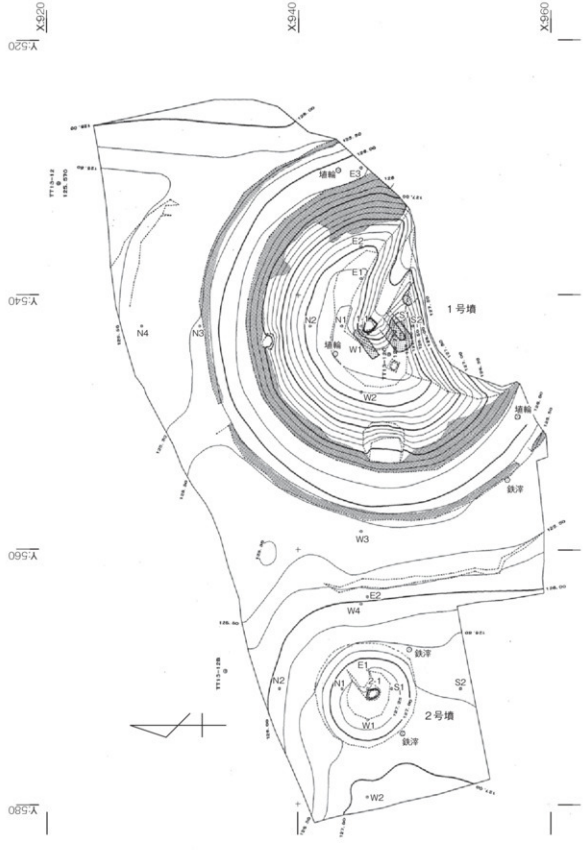
表土を除去した結果、葺石の転落石が墳丘中腹から墳外にかけて多数あり、それらを除去するとテラス部分が墳丘のかなり低い位置にあらわれ、2段築成の古墳となった。墳丘の南側3分の1程がすでに削平されているが、現状では円墳と考えられ、直径30.2m、高さ4m、下段の高さ0.8m、テラス幅3m、上段高さ3.2mを測る。尚、古い写真や文献などから推測してすでに削られている南側に前方部がつく可能性はほとんど無く、小規模な造出しがついていた可能性は捨てきれない。また、古墳の周囲には明瞭な周溝は無いが、北と西側では丘陵をカットして平らにしている個所があり、現状で幅5～6mを測りその外周は墳形に沿うように整形しているようである。また墳丘上段内の西側には大きめの地崩れの痕が1箇所あり、この部分では葺石がそのまま崩れ落ちている状況を確認した。さらに上段北側と墳頂西側には円形の穴があり、その形態や後者から釘が出土している事などから副葬品はないが近世以降の墓の可能性がある。

（3）土層（第6図）

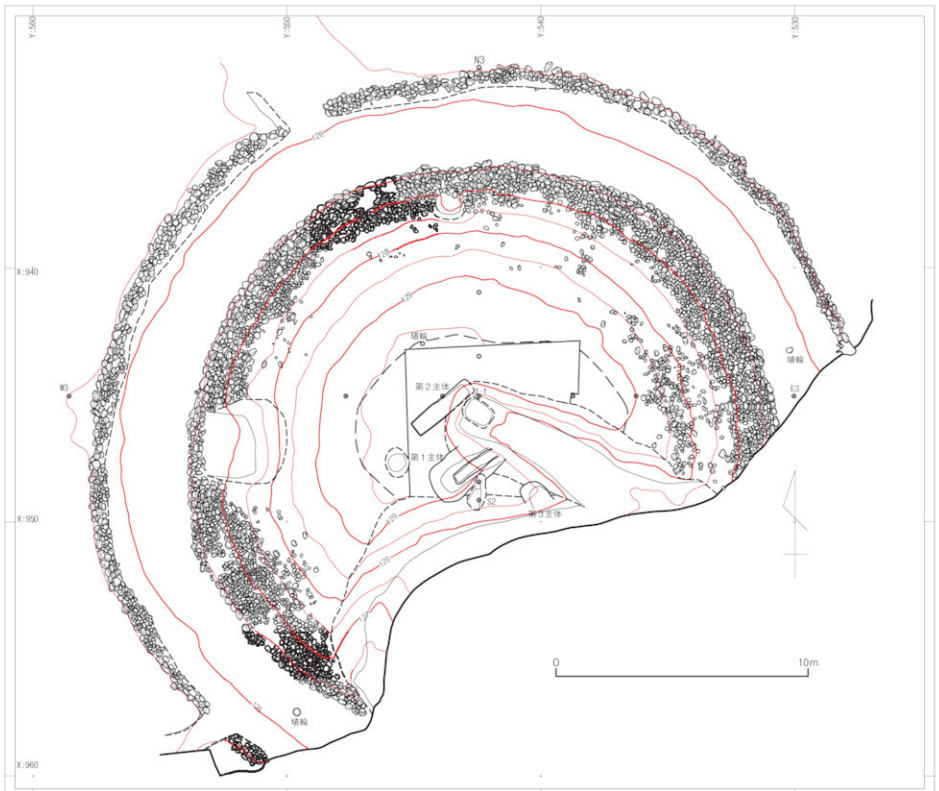
墳丘を断ち割って土層を確認した。その結果テラスより下は地山整形で盛土はテラスより上の上段のみである。この上段も北側や西側では根石部分から30㎝程は地山を整形している。盛土を詳細に観察するとブロックを含む土などを積み上げ、一端水平にした幅15～60㎝程の層を現状では合計7層程積んで構築している事がわかる。また各層の色合いが違っており、違う土質の土を交互に積み上げている。その内最下層（7層目）が特殊な積み方である。第6図の右上に拡大図を載せている。それによると最下層は厚さ15㎝程の旧表土と地山部分（7a）をブロック状に積んで隙間を充填したもので、詳細に見るとこのブロックは旧表土面が下になり、地山面が上となっているので、削りとった土を反転させて置いているようである。地山の傾斜に合わせ多い所で2～3段積んでいるのが観察され、上面の高さをまず揃えている。この部分を平面的に観察した結果、このブロックは長さ40㎝、幅30㎝程の楕円形に近い形状が1単位である事がわかった（図版10－3）。これが土嚢のようなものにはいっていた可能性もあるが、土がほとんど崩れておらず土層の形状を保っている事などから、削りとられた土を丁寧に運び、反転させそのまま積んだものと推測される。なおこの部分は中心から外側に向けて積んでいった



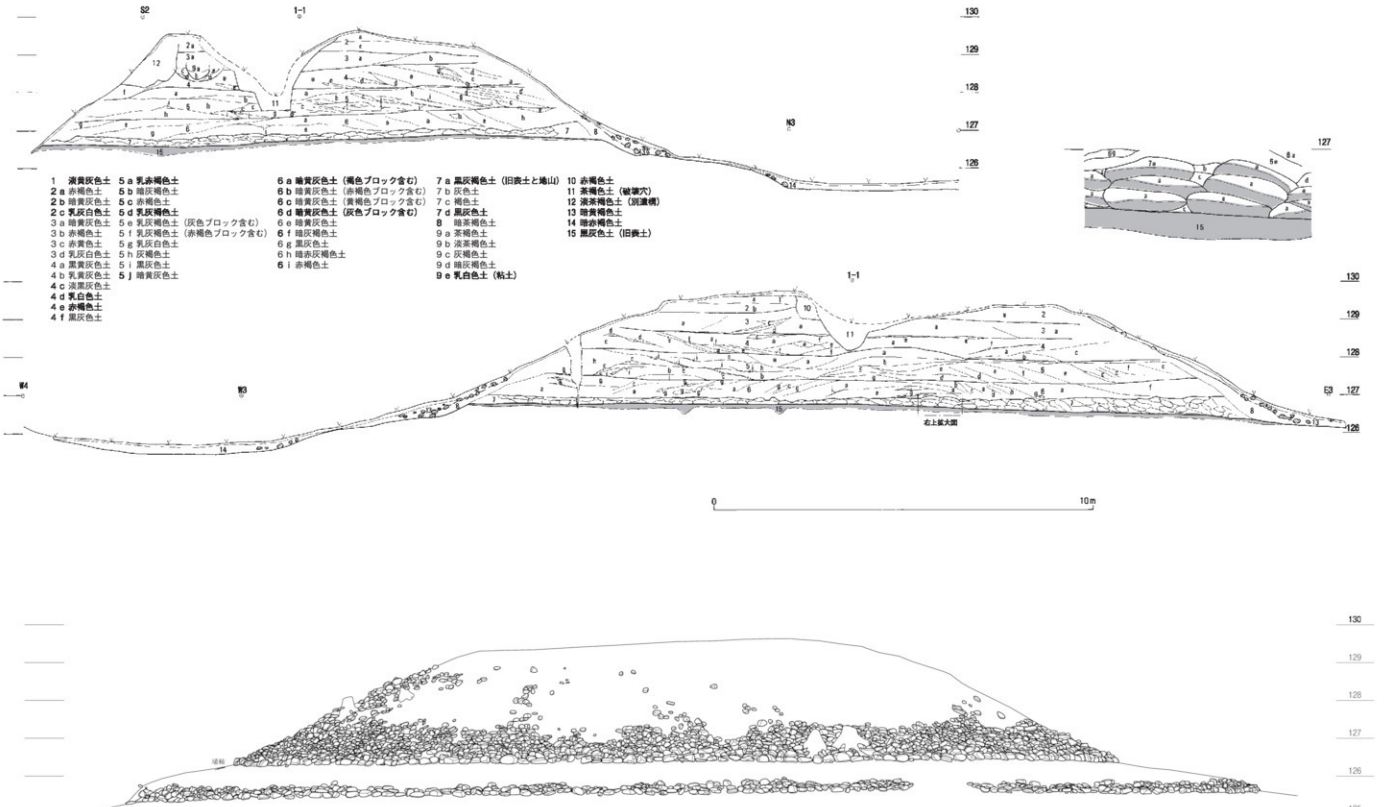
第３図　橋本塚古墳群調査前測量図（S=1：400）



第4図　橋本塚古墳群測量図（S=1：300）



第５図　橋本塚１号墳墳丘測量図（S=1:150）



第６図　土層及び墳丘立面図（北側）（S=1:100）

ものと推測される。６層目（６ａ～ｉ）は幅50㎝程、暗黄色系の土で中心に低い土盛を造り、そこから外に拡張する方法で積んでおり上面を一端平らにしている。５層目（５ａ～ｊ）は幅60㎝、赤褐色系の土である。東西の土層では中心と西側にまず土盛をおこない、後からその間を埋め東側は外に向かって拡張する形で構築し、上面をほぼ平らに仕上げているが、中心部付近に若干の高まりがある。この性格については明瞭でないがほぼ中心付近のため何か目印であった可能性はある。４層目（４ａ～ｆ）は幅60㎝、旧表土などの黒灰色系の土である。東西土層では東西外側に土盛をおこないその後に中心を埋めているようである。上面はほぼ平ら仕上げているが薄く赤褐色土（４ｅ）や黒灰色土（４ｆ）を敷いてある個所もある。３層目（３ａ～ｄ）は幅50㎝、暗黄灰色系の土であまりブロックは含まず中心から積まれている部分と南北土層では外側から積まれている状況が見られる。第１主体はこの層から掘り込まれ、床面は４層目に達している。埋葬後に幅20～40㎝程の２層目（２ａ～ｃ）が積まれている。この層は水平に１～２層積まれており３種類の土質があり、場所によって使い分けている。ちなみに北側は乳灰白色土（２ｃ）であるが、西側にはまったく違う暗黄灰色土（２ｂ）があり、その上に全域を覆うように赤褐色土（２ａ）を積んでいる。第２主体はこの層から掘り込まれている。この埋葬後に１層目（１）を積んで墳丘が完成する。この１層目は西側で厚さ10㎝程検出したのみである事から、そのほとんどがすでに流失しているものと考えられる。そのため古墳の高さは現状よりは高かったものと考えられる。

以上から古墳の築造を復元すると、テラスより外側は地山を整形し、テラスより内側の上段は根石部分のみ地山整形で、その他は盛土によって構築されている。そのため、まずテラスより外側の下段や上段根石部分の旧表土部分を削り、形を整えながらこの削ったブロックを上段の最下段（７層目）に積む。その後周囲の旧表土や地山土などを交互に積んでいって墳丘を５層目まで造り、その段階で一端中心部分を若干盛り上げる。さらに３層目まで積み第１主体を埋葬する。また土層図には表れていないが、墓壙の上面付近に乳赤褐色の粘質層（第15図１、厚さ10㎝程）を敷いている。その後２層目を積んでそこから第２主体の墓壙を掘り込んでいる。この間の時間がどれくらいあったかは明瞭でないが、第２主体が第１主体と平行で主軸が同一方向、ほとんど切りあっていない事などから、時間差は差ほど無かった可能性は大きい。最後に１層目を積んで古墳が完成する。葺石は下段についてはテラスより外側の整形後に葺かれたものと考えられるが、上段については墳丘ができた後に葺かれる。裏込めに石はほとんど使用せず、ほぼ単色の土を入れその上に石を葺いている。埴輪は葺石後の最後に墳頂部とテラス部分に置き古墳は完成する。葺石と埴輪の詳細については後述する。

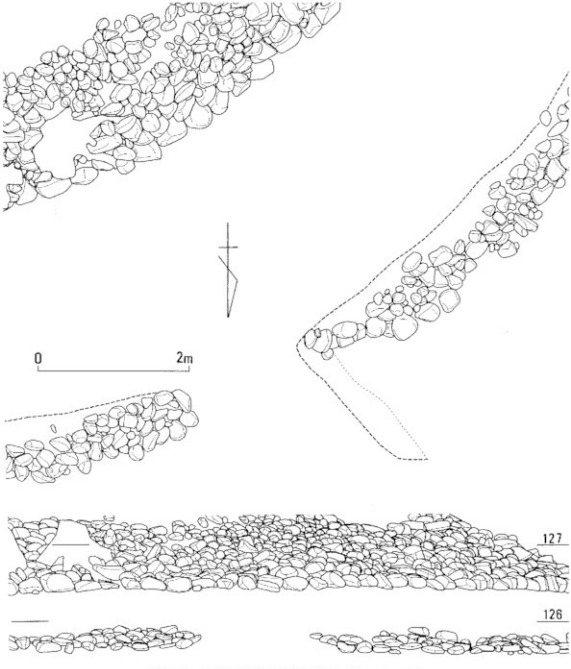
（４）外表施設（第７～13図）

（ａ）　葺石

本古墳は２段築成で各段の斜面には葺石が存在する。ほとんどが河原石である。下段は残りの良い部分で基底には横長の石を根石に置き、それを墳端にめぐらせているようであるが、明瞭とは言い難い部分も多い。基本はその上に高さ50㎝程積んでいるようであるが、すでに崩落している個所も多い。この葺石には北西と南西側に２箇所石の存在しない部分があり、いずれも地山部分を掘り残しているため当初から石を葺いておらず、通路状の施設と考えられる。北西側（第７図）は幅1.7ｍ、長さ２ｍ程に石が無く通路状に削り残し、北西側は段となっている。また、途切れている両葺石端が丸く整えられているようにも見える。南西側（第８図）も同様なもので通路幅は１～1.3ｍ、長さ２ｍ程で両側をやや弧状に削って通路状に整形している。また今回確認したのはこの２箇所だが、墳丘の南東側がすでに削

平されているため、この部分にも同様な施設があった可能性はある。

上段は転落石が多いため明瞭でないが、東側では墳頂に近い部分まで石があり、平野部から望めない山側でもかなりの転落石があるため、斜面のほぼ全面に石が葺かれていた可能性が大きい。西側に石が無い大きな落ち込み部分があるが、この部分は墳形の項で述べたように崩落により葺石がずり落ちていた。上段も基底には横長な石を根石として置き、この石はほぼ隙間無く置かれており確認された部分では一部を除き全周する。さらに階段状に積んだ個所が 1.5 ～ 4 m 間隔に確認でき、これらは葺石をする際の区画石列と考えられる（第 9 ～ 12 図トーン部分）。一番残りの良かった東側では、ほぼ一直線に墳頂付近まで積まれている状況が観察される（第 12 図）。また墳頂との間に基底に見られたような横方向に石を置いた区画石列は見られないため、墳頂まで横方向に区切ることなく一直線に区画をおこない、その中を後から埋めていく工法がとられたものと推測される。現状ではこの区画石列は 17 個所程確認

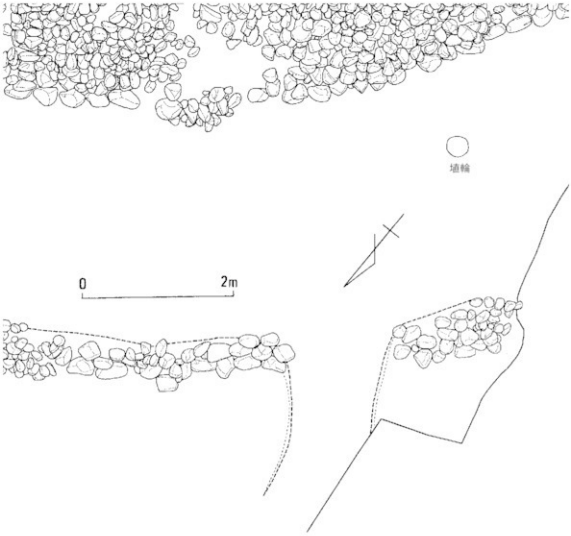


第 7 図　下段葺石通路状施設（1）（S = 1 : 50）

できるがこれを平面図上で復元すると、ほぼ古墳の中心を通り対角線状に配置されているようである。詳細は後述したい。また転落石の中に横長の石が見られる事から、墳頂の天端石としてこれら横長の石をめぐらしていた可能性もあるが、現状では確認できなかった。

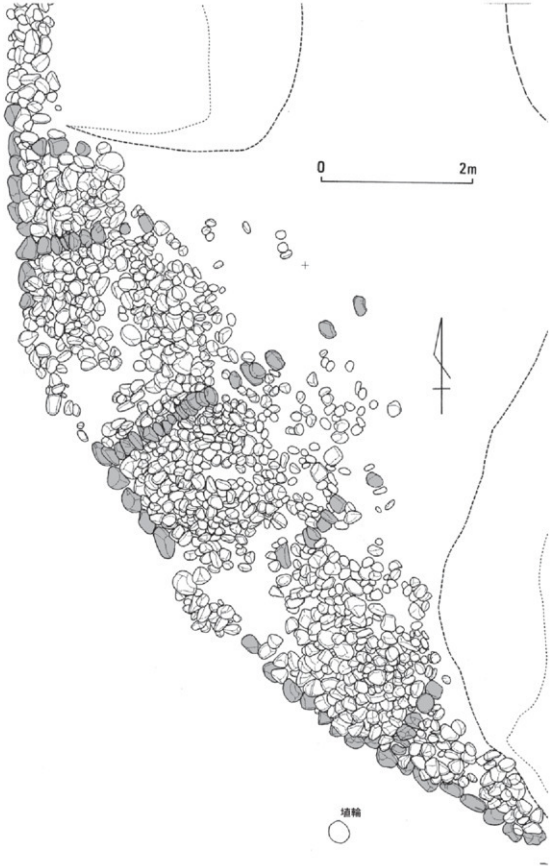
（b）埴輪

埴輪はテラスと墳頂に置かれていた。上段の斜面全般でほとんどが出土することから墳頂に置かれていたものがほとんどであるが、墳頂で基部の痕跡が確認できたのは１箇所のみである（第５図参照）。その他では基部すら確認されていない。そのため埴輪の配置は明瞭でない。ただ、墳頂部でも破片が少量出土し斜面部の破片がつくものがあることから、墳頂に複数置かれていた事は確かである。埴輪の詳細は後述するが、現状で確認できた埴輪は８個体程であり墳頂部にそれらを並べた場合それほど密に置かれていたものではなさそうである。仮に現状で復元すると２m間隔以上となる。またテラスにも埴輪が置かれていたが、基部が確認できたのは東西２箇所のみである。これ以外の北側テラスでは基部すら発見されず、埴輪のほとんどが上段の斜面から出土し、下段の斜面からほとんど出土していない事から、この北側テラス部分には初めから埴輪は置かれていなかったものと推測され、今回検出した東西２箇所から南側のすでに削平されている部分にのみ埴輪が置かれていたものと推測される。おそらくテラスに関しては加茂川など平野部から望める部分にのみ埴輪を立てていたのであろう。また、テラスの埴輪の

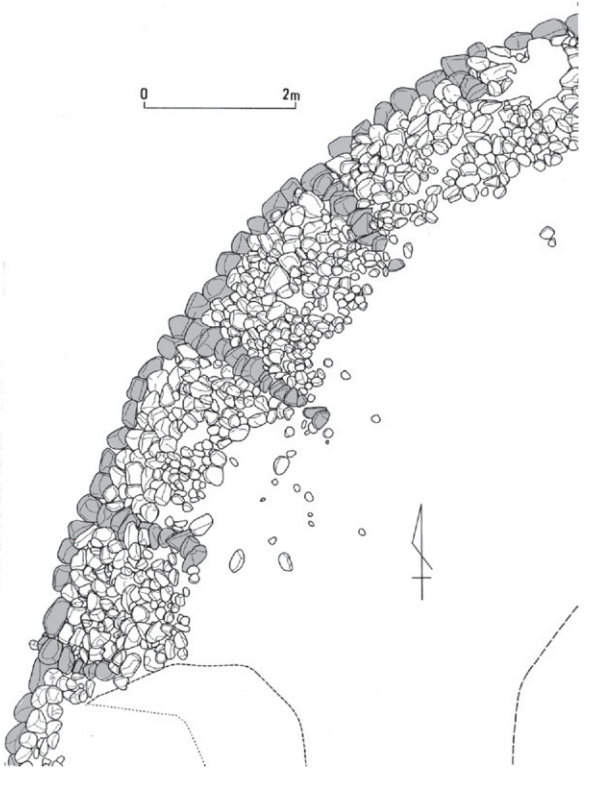


第８図　下段葺石通路状施設（２）（S＝１：50）

第9図　上段葺石全体図（S＝1：100）

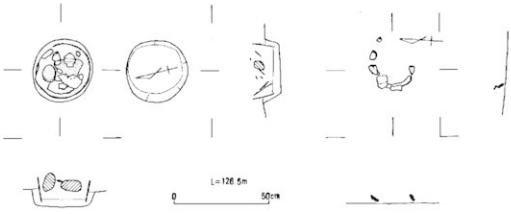


第 10 図　上段葺石南西部分（S = 1 : 50）



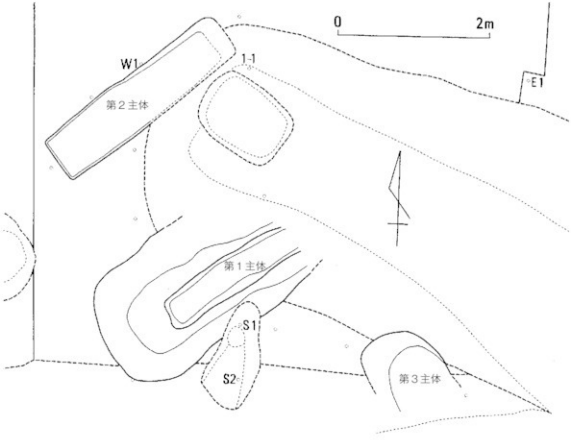
第11図　上段葺石北西部分（S＝1：50）

第 12 図　上段葺石北東部分（S = 1 : 50）

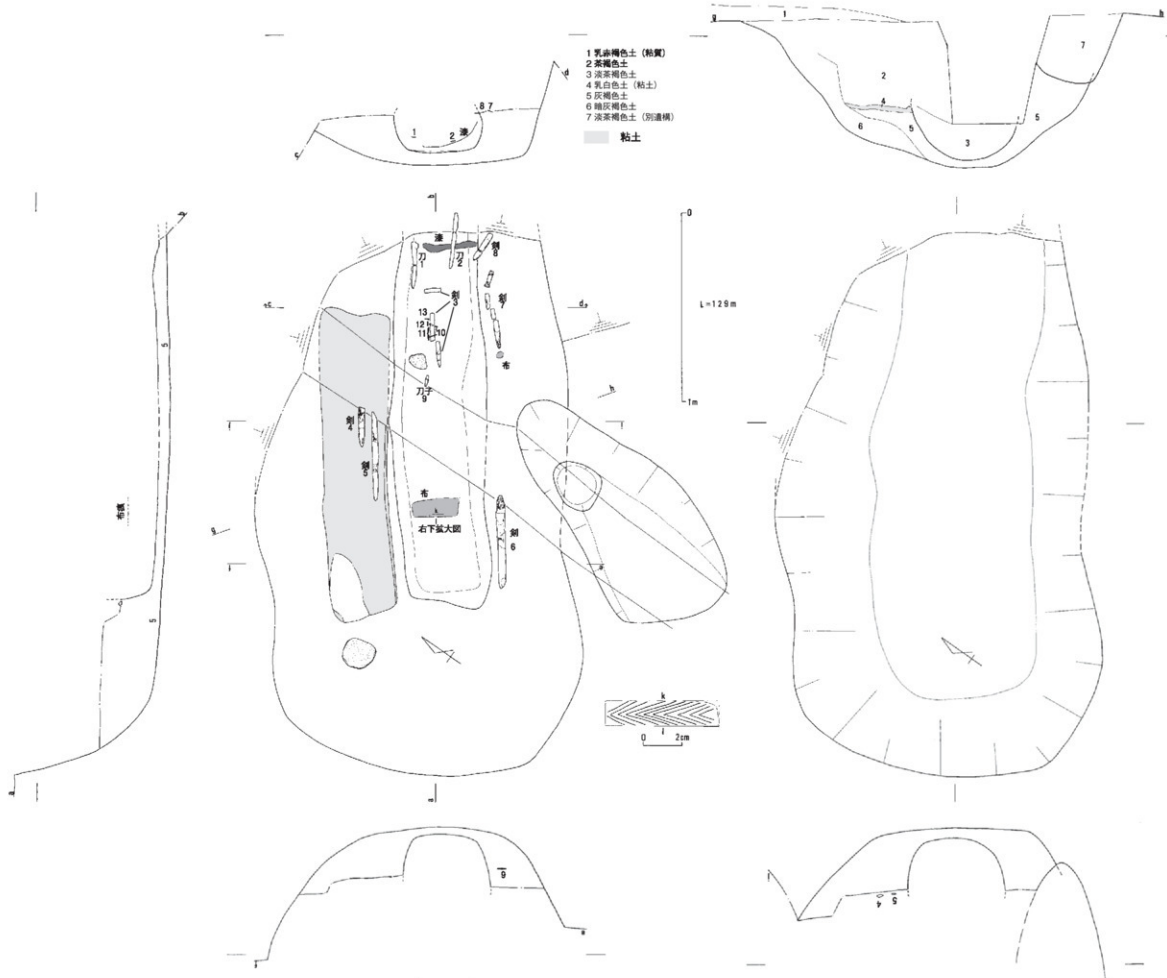


第13図　埴輪出土状況（S＝1：20）

状況からこの部分についても密に立てられてはいなかったようであり、少なくとも埴輪間は2m以上あいていたものと推測される。テラスの埴輪については出土状況を図示している。西側（第13図左）の埴輪基部は比較的残りが良い。ほぼ埴輪の底径に近い穴を掘りその中に埴輪をすえているようである。中に大きめの石が2個入っていたが、この下から口縁部片が出土したため、これら石は当初から転落防止の為に入れていたのではなく、後から転落したものである。この埴輪は底部と口縁部の一部しかないため全体は復元できない。東側（同右）は底部の一部のみで掘り方もすでに流失している。断面からは北方向に倒れた状況が伺える。この埴輪も全体像は明瞭でない。両者の位置は大きく離れているが埴輪底部底のレベルはほぼ同一に近い。ただ明らかに両者の底部の形態などは異なっている。尚、このテラスの北側に埴輪以外のものが立てられていた明瞭な柱穴の痕跡は確認されていない。



第14図　埋葬施設全体図（S＝1：50）



第15図　第１主体平・断面図（S＝1：20）

（5）埋葬施設

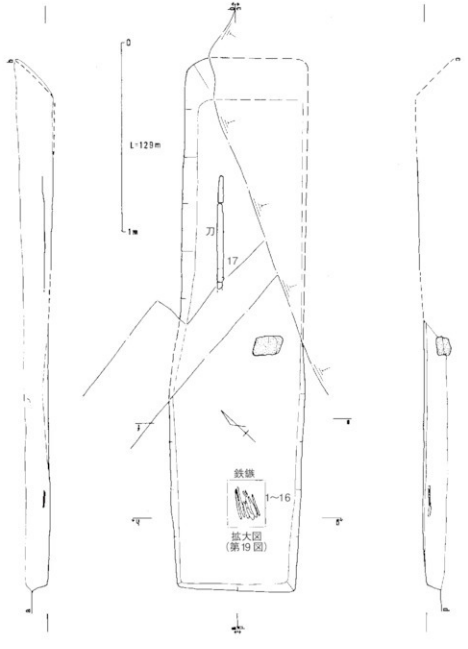
埋葬施設は墳頂部に3基検出し、第1～3主体と呼んでいる（第14図）。

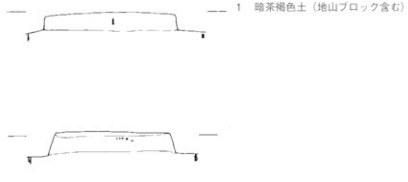
（a）第1主体（第15図）

墳頂の中心にある埋葬施設で、北東側は破壊穴によって大きく破壊され、南側にも別遺構により破壊されている。現状で墓壙の掘り方は隅丸長方形で全長2.9 m、幅1.6 mを測り、その内部に割竹形の木棺をいれている。木棺は痕跡しかないが現状で長さ1.95 m、西小口幅0.45 m、東小口側で幅0.4 m、深さ0.3 mを測り、断面はU字形である。この木棺の北西側はすでに破壊されており、この破壊穴の対岸法面に掘り方が見られない事から、本主体の規模も破壊穴内でおさまり、これから木棺規模を推測するとほぼ4 m前後となる。この木棺を据える際の粘土床は無いが、粘土を含む土（第15図5）を底に敷き、木棺下半を埋めた段階で側辺の棺外に鉄器を置いている。北側には粘土を長さ1.65 m、幅35～38 cm、厚さ最大で6 cm程敷き、その中に剣2（4・5）を中央南寄りに切先を南西方向に向けて平行に置いているが切先の位置は揃っていない。4は茎部分が欠損し、その破片は見られないため当初から刃部のみで、置く場合に5の茎端に合わせている可能性も考えられる。その他の部分には副葬品などは見られない。この施設の性格については土層などから別の埋葬施設の可能性もあるが、本墓壙内にあり主体に平行である事などから別遺構ではなく、本主体に付設する小規模な埋葬施設ないしは埋納遺構と考えられる。粘土面が平らで東側端の粘土断面が盛り上がっている事（同4）などから小規模な木棺状のものが置かれていたものと推測される。この施設の西側にやや平らな石が1個あるがこの性格については明瞭でない。また南側の棺外には粘土のような施設は無く、西側に剣1（6）、東に剣2（7・8）と離れて置かれている。東側についてはすでに削平されているため、鉄器の点数はさらに増える可能性はある。また東側の剣（7）の切先部分付近には布のような痕跡があったが詳細は明瞭でない。棺内には刀2（1・2）が北東側の両側辺に刃部を外側に向けて置かれているが、いずれも破壊穴により途中が欠損する。中央には剣1（3）、刀子1（9）があり、この剣の周囲から、用途不明鉄器4（10～13）が出土している。また剣の付近には石が1個あり、レベル的には剣などと同一のため棺上ないしは、棺内に置かれていたものと考えられる。刀（2）の下付近には黒と赤色の漆痕跡が棺のカーブにそって見られ、やや浮いた状態である事（c－d断面図）から、棺内部に置かれていたものの可能性が大きいが、これがどのようなものかは一部分のため明瞭でない。また南側では棺内で綾杉文（拡大図k－1）の連続による布らしき痕跡が見られた。これについてはこの部分に土層観察用のあぜがあったため偶然確認できたものである。そのため布らしきものがどのようなものでどの範囲にあったかは確認できていない。おそらく先ほどの漆痕よりはかなり浮いていること（a－b断面図）から、棺の外に置かれていたものの可能性が大きい。本埋葬施設を精査したが排水施設は確認されなかった。なお剣や刀の切先がすべて南西方向を向いていることから頭位は北東方向と推測され、この部分はすでに破壊されている。

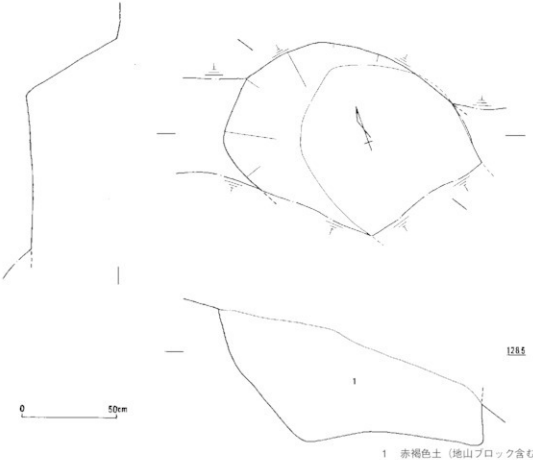
（b）第2主体（第16図）

第1主体の北側に平行に造られていて、北東側はすでに削平されている。掘り方は長方形で全長2.8 m、西小口幅0.63 mで底部は平である。そのため棺は組合せ式の木棺である。深さは20 cm程しか無いがこれは平面的に墓壙プランが確認できにくかったためで、土層観察では深さ50 cm程はあったことが確認されている。土層観察からも棺痕跡は明瞭でなかったが、副葬品の刀の位置から掘り方の大きさがほぼ棺の規模に近いものと推測される。副葬品として棺内の北東側に刀1（17）、南西側に鉄鏃16（1～16）がある。刀は刃部を外側に向け、土層観察用のトレンチによってみつかったため切先の一部を失っ





第16図　第2主体平・断面図（S＝1：20）



1　赤褐色土（地山ブロック含む）

第 17 図　第３主体平・断面図（S＝1：20）

ている。また鉄鏃は切先を揃えて平面的に並べられ上下２段に置かれている（第 19 図）。上段は９本、下段は７本であるが上段の４と５が付着しているため、５は下段に属していて、本来は８本ずつであった可能性も考えられる。またこれら鉄鏃は刃先が揃っているため靫などに入れられていた可能性がある。また中央にある石はやや浮いた状態であるため、墓標の可能性がある。刀や鉄鏃の切先がいずれも南西方向を向いている事から、頭位は第１主体同様北東方向と推測される。

（c）第３主体（第 17 図）

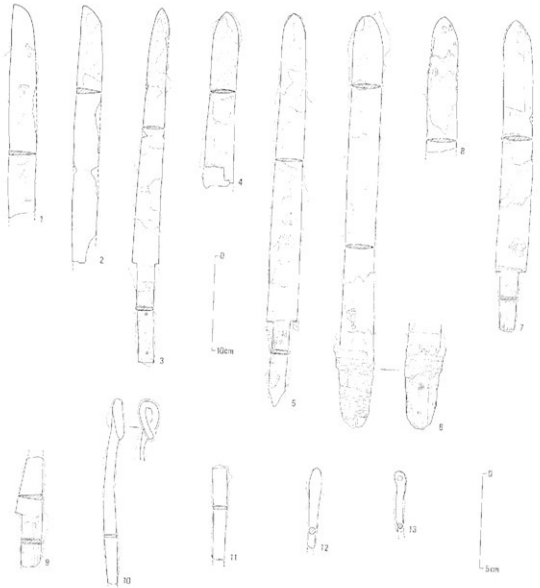
第１主体の南、直交する形で存在するが、削平された部分で一部が確認されたため詳細は明瞭でない。第１主体同様盛土の３層目から掘り込まれ底部は４層目に達し、さらに底のレベルは第１主体より低い位置にある。検出したのは北西側の小口部分で現状長さ 1.1 m、幅 0.95 m を測り、床面は中央がやや膨らむがほぼ平らである。埋土も１層で棺痕跡は明瞭でなく副葬品は一切見られない。

（6）副葬品及び出土遺物

（a）副葬品

第１主体が刀２、剣６、刀子１、用途不明鉄器４、第２主体が刀１、鉄鏃 16 である。

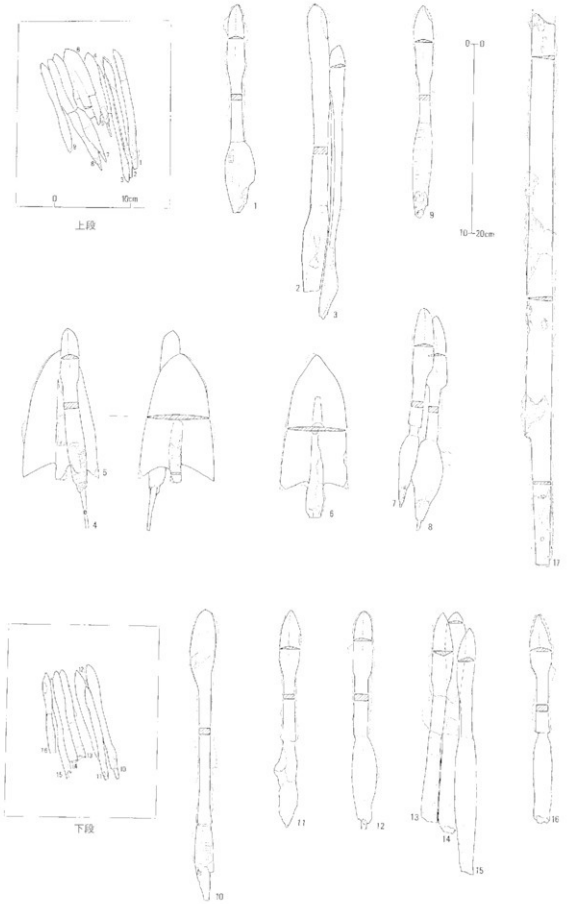
第１主体（第 18 図）　刀（１・２）は２本あり、いずれも刀身の一部である。１・２とも木鞘の木質部分が残存する。剣（３～８）の内４・８は刀身部分のみで木質部分が残存し、４の欠損部分は錆び膨れが著しい。３は全長 37.4 ㎝、刃長 27 ㎝、直角関で茎に目釘穴が２箇所ある。刀身と茎に木質部分がみられ関の下２㎝程には木質が見られない部分があり留具などの痕と考えられる。５は全長 41.6 ㎝、刃長 32.4 ㎝、直角関で刀身には木質が見られ、茎には木質とその上に樹皮のようなものを巻いた跡が



第18図　第1主体出土遺物（1～8…S＝1：4、9～13…S＝1：2）

ある。関部分には幅1㎝程の鞘の留具痕が見られ、茎端が欠損し目釘穴は2箇所ある。6は全長43㎝で剣の中では一番長い。刀身には木質が見られ、関に近い部分には樹皮などの跡も一部で観察される。茎部分には厚さ7㎜程の木質がありその上に樹皮などを巻いた跡が観察されるため、茎の形態は明瞭でない。また鞘との間では木質が幅1.5㎝程直線的に無い部分があり鞘の留具跡と考えられる。目釘痕が2箇所ある。7は全長32.7㎝、刃長26.7㎝、直角関で刀身と茎には木質が見られ、茎の木質は関より上で直線的に終わっている。9は刀子で切先と茎端部分が欠損する。現長5.8㎝、茎に木質が見られる。10は一部欠損し、現長9.2㎝程で断面長方形の棒状鉄器の先を曲げて輪のようにしているようであるが、用途は不明である。11も10と同じような棒状の鉄器で10とは接合しない。現長4.9㎝、全体が湾曲している。10・11はヤリガンナの一部の可能性もある。12は一部欠損し断面は円形で先丸の形状である。13も一部欠損し現長3.3㎝、断面は円形で先は丸くなり中に穴があいているようである。12・13は針状鉄器の可能性がある。

第2主体（第19図）　刀（17）は切先部分を欠損する。現長58㎝、刃長44.5㎝、刀身・茎には木質が残存する。茎には2箇所目釘穴があり、木質の上に樹皮などを巻きさらにその上から糸のようなもの

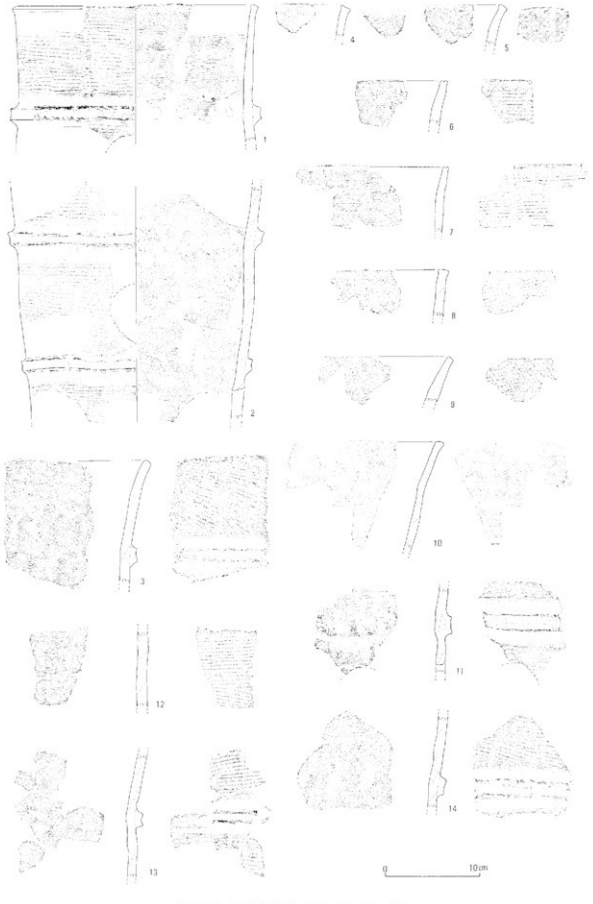


第 19 図　第 2 主体出土遺物（1 ～ 16…S = 1 : 2、17…S = 1 : 4）

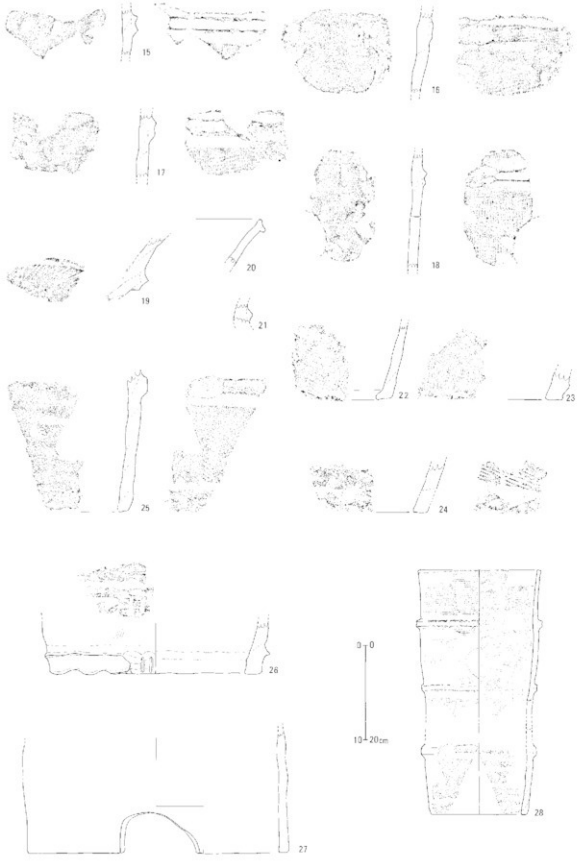
を２㎜間隔に巻いている状況が観察される。鉄鏃は平根系短茎式（５・６）が２本、尖根系（１～４、７～16）14本である。５・６は緩長の三角形状で短い茎部が付き、５は全長7.7㎝、６は8.7㎝を測り、矢柄の装着は茎部を挟む形式で、その痕跡が６ではかなり上部まで見られる。尖根系は錆びによる変形が見られるが、鏃身のほとんどが柳葉式で片面にのみ稜をもち、断面が三角形を呈している。頸部の長さは３㎝前後（１・４・７～９・11～16）、７㎝前後（２・３・10）の２種類がある。また矢柄部分には根巻の樹皮の一部が残存するものがほとんどであるが、かなり錆び膨れしているものもある。10は鏃身に木質が見られるが、これは裏面のため木棺材の一部の可能性もある。

（ｂ）埴輪（第20・21図、第１表）

埴輪はコンテナ５箱程あり、すべて円筒埴輪で形象埴輪は見られない。円筒埴輪には土師質、須恵質（８・９・12～14・25）とその中間的な硬質のものがある。黒斑をもつものは無く、胎土には１㎜前後の砂粒を含むが中には１～３㎜程の赤色の砂粒を含むものが、須恵質以外の１・３～５・15～24・26・27に見られる。テラス部分の埴輪は２個体（26・27）しかなく、その他はすべて墳頂に置かれていたものである。墳頂については底部１点（23）などを検出したのみで、他のほとんどは斜面に転落していたものである。埴輪は細片が多く全容がわかるものはないが、焼成具合や口縁の形態などから墳頂に置かれていたのは現状では８個体程である。１は土師質、２は土師質でも硬質に近いものである。口縁部（１段目）の外面はタタキを平行にヨコハケ風に施し、内面にはヨコハケを施している。２の２・３段目の外面はタタキの上にヨコハケをカキ目状に施す個所もある。内面はナデでタタキの当て具痕は見られない。タガは台形の中央がへこんだ形状のもので、外面両端には貼り付ける際に指で抑えた痕が刻み目のように残っている。タガ部分の内面には指頭圧痕が明瞭に見られる。透かし孔は円形で一対あり、２段目と３段目では直交する位置にあるものと推測される。３は27と同一個体で西側テラスにあったものである。土師質で外面はヨコやナナメ方向のタタキ、内面はヨコハケである。４は赤橙色で15と同一個体である。５～７は土師質であるが、６は硬質で５の断面内側は赤橙色、７の断面は灰色を呈する。外面にはタタキを施し、６・７のみ内面にヨコハケを施す。８・９は須恵質で口縁の形態から少なくとも２個体ある。外面はタタキで９は格子状に２度おこなっていて、内面はナデである。10は土師質で外面はタテハケ、内面はナデである。口縁部外面にタテハケを施すのはこの１個体だけである。11は土師質の硬質でタガは１・２と比べると扁平である。12～14は須恵質で12の外面はタタキの上にタテハケを軽く施す。内面はナデである。13のタガは中央部がさらにへこみM字状である。15～17の外面はタタキの上にタテハケを施し、その後タガを取り付けている。16はさらにヨコハケを施しているようである。タガは15がM字状、16は非常に扁平である。18の外面もタタキの上にタテハケを施しており透かし孔がある。19～21は朝顔形埴輪と考えられ、19の接合部内面には放射状の線刻がある。20は突帯のめぐる口縁部として図示しているが、やや特殊な形態のため、19のような屈曲部の擬口縁である可能性もあるが、はがれた痕跡は明瞭でない。20は16、18と胎土が似ている。22～27は底部で25が須恵質以外は土師質である。22は外面にタタキの上にタテハケを施し、内面端部は内側にはみ出す。23は墳頂で検出された唯一のもので、外面が若干えぐれる形態である。24は外面にタタキが見られ、25は外面にタテハケを施しており、タガの下にもタテハケが観察される。26は東側テラスで検出したもので、底径22㎝、断面では外面がえぐれて突帯状にはみだしている部分がある。この部分を詳細に観察すると、幅２㎝程の輪のようなものをこの部分にはめこんで埴輪を製作したため、自重の重みで輪より外にはみだした部分が突帯状に残っているものと推測される。さらにこの輪を製作し



第 20 図　埴輪実測図（1）（S = 1 : 4）



第21図　埴輪実測図（2）（S＝1：4）

第1表　1・2号墳出土埴輪観察表

図	番号	口径 cm	底径 cm	器高 cm	外面調整 1次調整	外面調整 2次調整	内面調整	焼成	色調	胎土	備考
20	1	26		14.5	タタキ	ヨコハケ	ヨコハケ、ナデ	土師質	乳灰褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北西区上段葺石間
20	2			24.6	タタキ	ヨコハケ	ヨコハケ、ナデ	中間	暗赤褐色	2㎜以下の砂粒	南西区墳頂～上段葺石間
20	3				タタキ		ヨコハケ	土師質	乳灰褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	西テラス
20	4				タタキ	ナデ	ナデ	土師質	赤褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北西区上段葺石間
20	5				タタキ	ナデ	ナデ	土師質	乳灰褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	南西区上段葺石間
20	6				タタキ		ヨコハケ	中間	暗赤褐色	1㎜以下の砂粒	北西区上段葺石間
20	7				タタキ		ヨコハケ	中間	暗赤褐色	2㎜以下の砂粒	南西区上段葺石間
20	8				タタキ		ナデ	須恵質	淡青灰色	1㎜以下の砂粒	南西区上段葺石間
20	9				タタキ	ナデ	ナデ	須恵質	淡青灰色	2㎜以下の砂粒	北西区上段葺石間
20	10				タテハケ		ナデ	土師質	乳灰褐色	1㎜以下の砂粒	南西区上段葺石間
20	11				タタキ	ナデ	ナデ	中間	暗赤褐色	1㎜以下の砂粒	北東区上段葺石間
20	12				タタキ＋タテハケ？		ナデ	須恵質	淡青灰色	2㎜以下の砂粒	北西区上段葺石間
20	13				タタキ		ナデ	須恵質	淡青灰色	2㎜以下の砂粒	南西区上段葺石間
20	14				タタキ＋タテハケ？		ナデ	須恵質	淡青灰色	2㎜以下の砂粒	南西区上段葺石間
21	15				タタキ？＋タテハケ		ナデ	土師質	赤褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北西区上段葺石間
21	16				タタキ＋タテハケ	ヨコハケ？	ナデ	土師質	乳灰褐色	2㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北東区上段葺石間
21	17				タタキ＋タテハケ		ナデ	土師質	乳灰褐色	2㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北西区上段葺石間
21	18				タタキ＋タテハケ		ナデ	土師質	乳灰褐色	2㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北東区上段葺石間
21	19				不明		不明	土師質	乳灰褐色	3㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	朝顔形、北西区上段葺石間
21	20				ナデ		ナデ	土師質	乳灰褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	朝顔形、北東区上段葺石間
21	21				ナデ		ナデ	土師質	乳灰褐色	3㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	朝顔形、北西区上段葺石間
21	22				タタキ＋タテハケ		ナデ	土師質	乳灰褐色	2㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北西区上段葺石間
21	23				ナデ		ナデ	土師質	乳灰褐色	1㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	凌輪技法？、北西区墳頂
21	24				タタキ		ナデ	土師質	乳灰褐色	3㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	北西区上段葺石間
21	25				タテハケ		ナデ	須恵質	淡青灰色	2㎜以下の砂粒	北西区上段葺石間
21	26		22	5.5	タテハケ		ナデ	土師質	乳灰褐色	3㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	凌輪技法、東テラス
21	27		27.5	13	不明		不明	土師質	乳灰褐色	5㎜以下の砂粒（赤色粒含む）	穿穴あり、西テラス
26	18				タタキ		ナデ	中間	暗赤褐色	1㎜以下の砂粒	2号墳南西区墳外出土

た時に止めた縦方向の痕跡も4箇所程みられる。外面上部にはタテハケを施している。27は西側テラスにあったもので底径27.5㎝、ほぼ垂直に立ち上がり、底部には半円形の孔状のものがある。この穴は検出時にはすでにあり、底部に透かし孔をほとんど施さない事から、焼成後にあけられた可能性もあるが、表面の摩滅が著しく明瞭でない。尚埴輪の詳細は観察表（第1表）を参照。

円筒埴輪は全体像を復元できるものはないが、1・2・25から復元すると28のようになり、口縁は垂直ないしはやや外反ぎみに立ち上がり、タガは3条で口縁部（1段目）は外面がタタキ、内面がヨコハケであるが、須恵質などには内面のヨコハケは見られない。2・3段目の外面はタタキの上にカキ目状にヨコハケを施すものがあるが部分的である。内面はナデである。透かしは円孔で対に存在し、2・3段では直交する形に配されているものと考えられる。底部（4段目）は外面タタキの上にタテハケを施すもの、タテハケだけのものなどがあり、内面はすべてナデである。底部の形態は通常のものの他に26のようにえぐれて突帯状にはみだした形態のものがある。各部分の数値は現状で口径26㎝、底径22～27.5㎝、復元高51㎝、口縁部幅9～10㎝、2段目突帯間幅11㎝、底部幅12㎝を測る。

（c）須恵器

墳丘斜面などで須恵器片が3点出土しているが、いずれも小片である。第26図14は北西の下段葺石間から出土し頸部付近の破片である。15は北西テラス上から出土した杯などの破片である。16は南西墳外の丘陵をカットした周溝状部分からの出土である。甕の破片で外面にタタキの上にカキメを施し、内面には同心円文が見られる。14・16は色調などからやや新しい時期のもののようである。古墳の周囲から陶棺やそれに伴う須恵器が出土している事から、これらに伴う可能性が大きい。

（d）その他

墳端付近で1号墳に伴うものではないが、須恵器と鉄滓などが出土している。また、墳丘斜面で陶棺の破片が2点出土している。第26図12は陶棺の破片で突帯をはりつけている部分の破片である。これ以外にも破片が1点ある。13は提瓶でほぼ完形に復元できる。把手は円形のものを貼り付けている。この周囲から鉄滓も出土している。19は墳端付近で出土した鉄鏃で方頭式と考えられるが、頭部分の形態が明瞭でない。これら遺物は周囲に存在した横穴式石室墳や製鉄関連遺跡に関連するものと考えられる。また20・21は第1主体西側の方形土壙から出土した釘である。いずれも両端が欠損し20には木質が先端部分に見られる。釘の断面は方形である。これら釘は近世墓など棺桶に使用されていたものと推測され、この土壙は墓である可能性が大きい。また、盛土内には弥生土器片が多数含まれる。

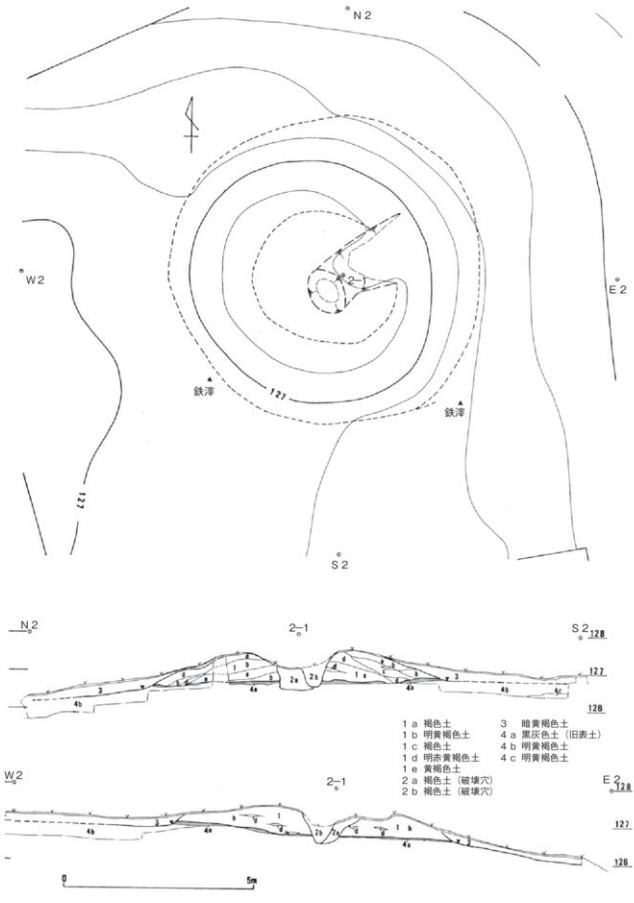
b　2号墳

（1）調査前の状況

樹木の伐採前に古墳の存在が確認できたが、中心部にはすでに大きな破壊穴が存在していた。破壊穴は北東方向から中心にかけてのものと中心部のみを深く掘り下げたものとがあった。伐採後の地形測量の結果、直径9ｍ程の円墳と確認できたが葺石の存在は確認されなかった。さらに続きの丘陵にも古墳の存在が推測されたが、測量の結果及び確認調査でも確認されなかった。

（2）墳形、規模

表土を除去した結果、直径8ｍ、高さ1.1ｍ程の円墳である。ただ丘陵高所の西側では高さは0.6ｍ程しかなく場所によって高さが異なっており、丘陵斜面を利用して構築されている。2号墳も周溝は無く西側の丘陵部は平らに掘り下げて整形しているようであり、構造的には1号墳に似ている。



第22図　2号墳墳丘測量図及び土層図（S＝1：100）

（3）土層

墳丘を断ち割った結果、本墳は盛土で構築され、墳端部分は主に地山を整形している。旧表土が1号墳同様見られ、その上に盛土をおこなっているが南北方向は比較的互層により念入りに作られているものの、東西方向はブロックを若干含むが単層部分がほとんどである。盛土は最大で80㎝程ある。破壊穴は2つあり、最初は北東方向から中心に向かって掘られた長さ3m、幅1.5m、深さ1m程のもので、2回目は中心部分に直径0.9～1.3m、深さ1mほどの円形の穴で、いずれも地山面まで達している。これら破壊穴を精査し周辺部の盛土を除去しながら埋葬施設の検出をおこなったが、発見されなかった。埋葬施設はすでに消滅しているものと考えられる。また、盛土内に弥生土器を含んでいたため大部分の盛土を除去したが下層に弥生時代の遺構は検出されなかった。

（4）外表施設

葺石・埴輪は見られないが、西側の墳外で埴輪片が1点出土（第26図18）した。墳外で1点のみであり調整も1号墳のものに酷似しているため2号墳に伴うものではなく、1号墳に関連する埴輪と考えられる。墳丘斜面から石が数点出土しており、数や大きさから葺石とは考えられないので、埋葬施設に関連するものかもしれない。1号墳同様周溝も存在せず丘陵部は平らに整形している。

（5）埋葬施設

中心部に北東方向を向いた破壊穴があり、中心部はさらに深く掘り込まれている。この部分を精査したが埋葬施設は確認できず、副葬品も一切出土していない。おそらくすでに破壊されているのであろう。1号墳の埋葬施設が北東方向を向いていることから2号墳も同一方向であれば、破壊穴内に埋葬施設が存在していた可能性は大きい。外表施設の項でものべたが、小さな石が数点墳丘斜面上から出土しているため、これら石が埋葬施設に使用されていた可能性は大きいが、周辺には大きな石がほとんど見られないため石を使用した埋葬施設と言うよりは木棺などであった可能性が大きい。

（6）副葬品及び出土遺物

古墳の埋葬施設からの副葬品は無いが、周囲から鉄滓が8点（▲、図版24）出土している。いずれも墳端付近でやや浮いた状態である。また勝間田焼の破片なども墳丘上から出土するため、これらは1号墳同様本墳には関係ない遺物と考えられる。第26図17が勝間田焼の椀である。また盛土内には弥生土器片が少量含まれる。

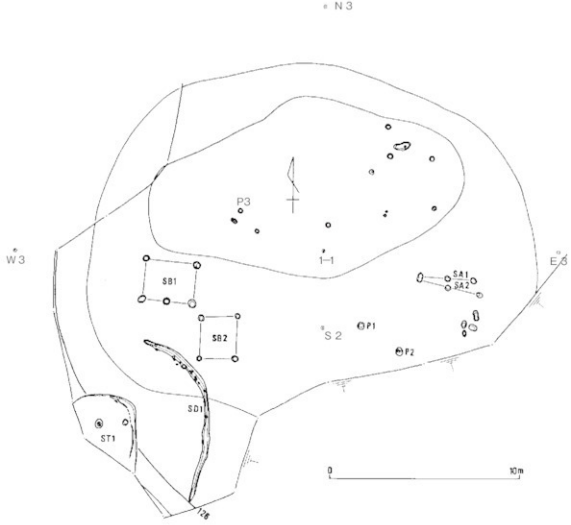
2　弥生時代

1号墳の調査時に弥生土器が盛土内に含まれており、テラス部分に住居跡らしき痕跡（ＳＴ１）があったため、下層に弥生時代の遺構が存在することが予測された。そのため１号墳については盛土と旧表土をすべて除去し下層遺構を確認した。その結果、建物跡、段状遺構、溝、欅、柱穴などを検出した。旧地形は比較的緩やかな丘陵で、主な遺構は南側の斜面寄りに集中している。

a　段状遺構（第24図）

（1）ＳＴ１

1号墳調査時にテラス部分でその存在が確認できていた。当初は住居跡と考えていたが、調査の結果形態が隅丸長方形で柱の位置などから、住居ではなく段状遺構として取り扱った。南北長は現状で４ｍを測る。壁側には溝が部分的にめぐっており、その北寄りには石が３点置かれていた。埋土はほぼ１層で炭片を含む。柱穴は２個あり西側からは平らな石が中間付近から出土している。穴の深さは西側の方が深い。柱間は1.4ｍを測る。また南側が古墳によって大きく削平されているため他の柱穴は検出されていない。出土遺物としては土器片と石があり、土器片は細片のため図示できないが、甕の破片がある。



第23図　下層遺構平面図（Ｓ＝１：200）

b　溝（第 24・26 図）

（1）ＳＤ１

ＳＴ１の北東側３m付近に弧状に存在する溝で、その位置関係からＳＴ１に関連する可能性がある。長さ 10 m、幅 40 ㎝、深さ 16 ㎝程で内部には小穴が北側に多数存在する。この穴は浅いもので、溝の西側にそっている事から柵のようなものがこの部分に存在していた可能性がある。埋土は黒灰色土１層で土器片が出土している。出土遺物は第 26 図１～４である。１～３は甕で１のように口縁が垂直に立ち上がるもの２・３のように緩やかに外反するものとがある。２の胴部内面にはハケを施す。４は鉢で外・内面ともハケを施し、特に内面はハケの後丁寧に磨いているようである。

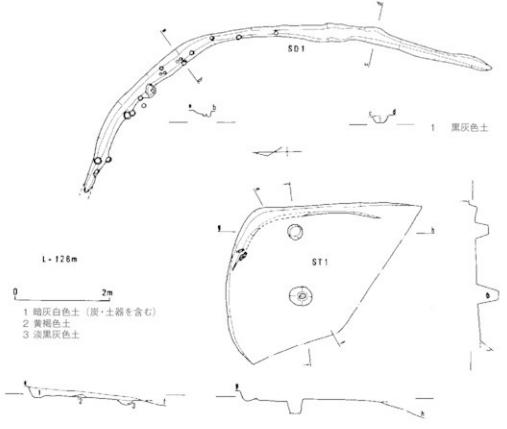
c　建物跡（第 25 図）

（1）ＳＢ１

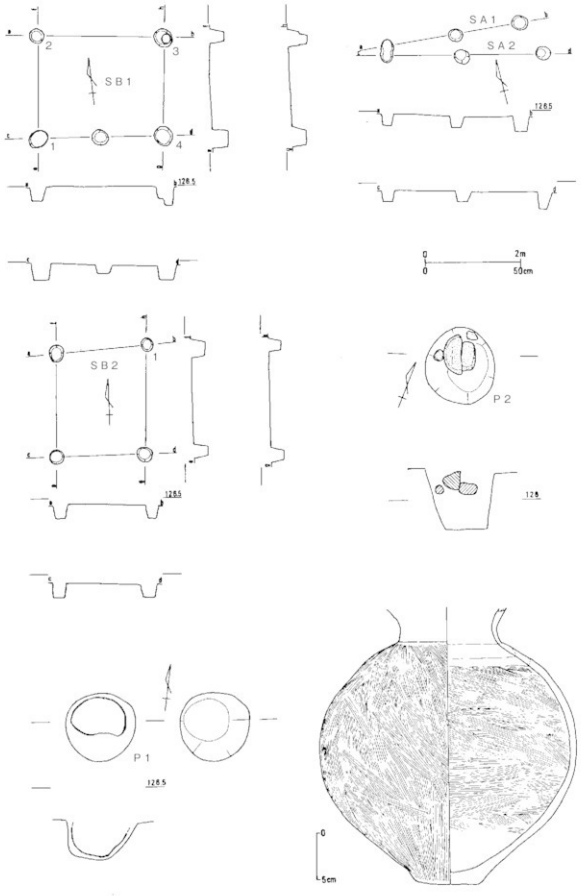
１×１間の建物で平面形は正方形に近く南辺のみ中央に柱穴があり２間となっている。そのため周囲を精査したが、他の柱穴は存在しない。柱間は 2.1 ～ 2.7 mで南辺中央の柱のみ深さが浅い補助的な穴である。柱穴１～３から土器片が４から石が出土している。土器片はいずれも細片で図示できない。

（2）ＳＢ２

１×１間の建物で平面形は正方形に近く、柱間は 1.9 ～ 2.3 mである。柱穴１から土器片が出土しているが細片のため図示できない。なおこれら建物跡１・２は平面形が正方形近いため住居跡の柱穴で周辺にある壁や溝などがすでに削平されている可能性もある。



第 24 図　段状遺構１、溝１平・断面図（Ｓ＝１：80）



第25図　建物跡1・2、柵1・2、柱穴1・2平・断面図（S＝1：80、S＝1：20）及び出土遺物（S＝1：4）

d　柵（第25図）

（1）ＳＡ1

柱が3個一直線に並ぶため周囲を精査したが、その他の柱穴は存在しない。そのため建物にはならず柵のようなものと推測される。柱間は1.4～1.5ｍである。出土遺物は皆無である。

（2）ＳＡ2

ＳＡ1同様3個の柱が並ぶ。西端の柱穴はＳＡ1のものと切りあうが両者の前後関係は確認できなかった。柱間は1.6～1.7ｍを測る。周囲には他の柱穴は見られないが、Ｐ2が対応する可能性も考えられるが、柱間が4ｍとやや広すぎるためその可能性は薄い。出土遺物は皆無である。

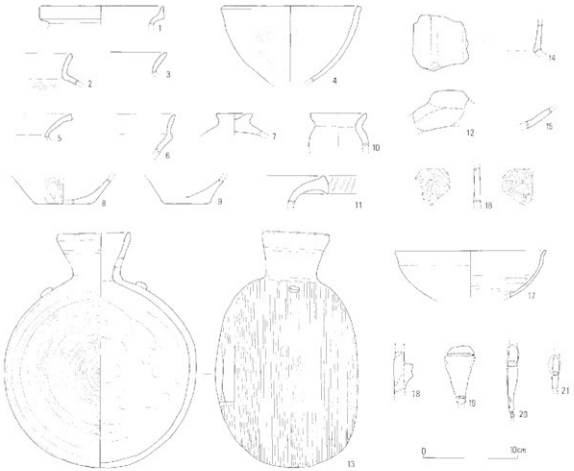
e　柱穴（第25図）

（1）Ｐ1

直径37㎝程の円形土壙内に壺を埋めている。壺は底部を下にしてやや傾くように置かれており、口縁部分は欠損する。そのため明瞭でないが、本来は蓋が存在し土器棺であった可能性もある。壺内からの出土遺物は無い。壺は残高30㎝、外面にはタテ及びナナメ方向のハケ、内面にもヨコ方向のハケを丹念に施している。また口縁部との接合付近には粘土の接合痕が明瞭に観察される。

（2）Ｐ2

Ｐ1の南東2ｍにあり内部に石が4個はいっていた。その内の2個は大き目のもので比較的平らなものもある。これら石はいずれも上部付近からの出土である。



第26図　下層遺構及び遺構に伴わない出土遺物（Ｓ＝1：4）

f　その他（第 26 図）

その他北東部分に建物になりそうな柱穴があるが３個しかなく明瞭でない。他の柱穴からも土器の出土はあるが、明瞭な遺構として確認されたものはない。遺構に伴わない遺物として第 26 図５～ 11 に図示している。８は建物１の北東側のＰ３から出土した底部で外面にハケが見られ、５～７、９は１号墳の盛土内からの出土である。５・６は甕、７は壺、９は底部である。10・11 は２号墳からの出土である。10 はミニチュアの土器で 11 は壺の口縁部で摩滅が著しいが端面には刻み目を施している。

g　小結

今回検出した遺構は建物跡、段状遺構、溝、柵などである。住居跡は検出していないが、前述したように今回確認した建物の平面形が正方形に近いため住居跡の上部がすでに削平されている可能性もある。その場合住居跡とすると１・２は近接しているため同時並存はありえないし、建物跡としてもその可能性は低い。また調査が部分的であるため全容は明瞭でないが、南面する斜面に遺構が集中しているようであり、すでに削平されている部分に集落の中心が存在していたものと推測される。また本遺跡の東側丘陵斜面でも住居跡２棟（押入兼田遺跡 [註１]）を確認している。これらは後期後半頃のものである。

本遺跡の時期は出土遺物から第 26 図 11 が西吉田Ⅲ式 [註２] 併行で中期の後半頃のものである以外は、後期の所産である。後期でも概ね大田十二社３式 [註３] 並行で、先の押入兼田遺跡と同時期であり一連の集落と考えられる。本遺跡は後期の後半を中心とした集落であるが、中期後半の土器が若干出土している事から、周辺地域に中期の集落が存在している可能性が大きい。しかし、本古墳群の続きの西側丘陵や谷を挟んだ北側の狐塚遺跡 [註４] では集落遺跡は確認されていない。土器は古墳築造時の盛土などに含まれているため、かなり遠くからその土を運んできたとは考えにくいので、可能性としては続きの北側丘陵や現在病院が建っている能満寺古墳群 [註５] の存在した南側の丘陵などに存在していた可能性が考えられる。

（註１）中山俊紀他「押入兼田遺跡」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第69集』津山市教育委員会2000
（註２）行田裕美「西吉田遺跡」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第17集』津山市教育委員会1985
（註３）中山俊紀他「大田十二社遺跡」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第10集』津山市教育委員会1981
（註４）河本清「狐塚遺跡発掘調査報告」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第２集』津山市教育委員会1974
（註５）今井堯「原始社会から古代国家の成立へ」『津山市史第１巻　原始・古代』津山市史編さん委員会1972

Ⅳ　自然科学的分析

橋本塚１号墳出土円筒埴輪の胎土分析

岡山理科大学自然科学研究所
白　石　　純

a．分析の目的

美作地方の古墳から出土する円筒埴輪の胎土分析を実施し、各古墳の埴輪の胎土的特徴を調べてきた。その結果、現在までにわかったことは、津山市内の各古墳出土円筒埴輪は、複数の胎土に分類できることである（白石ほか2003）。そこで、この分析では、橋本塚１号墳の円筒埴輪が、胎土的にどのように分類され、現在まで分析した津山市内の埴輪と類似しているかどうか検討した。

胎土の分析方法は、蛍光Ｘ線分析法および実体顕微鏡による砂粒観察の、二つの分析法で調べた。

b．分析結果

（1）蛍光Ｘ線分析

この分析法では、胎土中の成分（元素）量から胎土の違いについて調べた。分析した円筒埴輪は、第１表に示した橋本塚１号墳から出土した円筒埴輪25点である。そして、測定した成分は、Si、Ti、Al、Fe、Mn、Mg、Ca、Na、K、P、Rb、Sr、Zr の13元素である。このうち、顕著な差がみられた成分は、Si、Ti、Al、Fe、Ca、K の６元素であった。そこで、これら元素の XY 散布図を作成し比較検討した。

第１図 Ti-Fe 散布図では、橋本塚１号墳の埴輪が焼成（須恵質か土師質か）および表面の色調で胎土に差が見られた。つまり土師質（赤褐色）の埴輪は Fe 量が9%～11%と多く、逆に須恵質（淡青灰色）の埴輪は5.%～8%と少なかった。そして土師質（乳灰褐色）の埴輪は6%～8.%の中間に分布した。また、第２図 Si-Al 散布図では、土師質（赤褐色）および土師質（乳灰褐色）の No ３～６、８、10のグループと須恵質（淡青灰色・暗赤褐色）および土師質（乳灰褐色）１、２、７、９の２グループに大きく分かれた。

次に、津山市内の各古墳から出土した埴輪との比較をおこなった。すると、第３図 K-Ca 散布図では、オノ峪１号墳、長畝山北４号墳、日上畝山古墳群などの埴輪が分布する範囲に橋本塚１号墳がほぼ分布した。

（2）実体顕微鏡観察

この分析法は、埴輪の表面を実体顕微鏡で観察し、砂粒（岩石・鉱物）の種類、大きさ、量を判別する方法である。この方法で同古墳の円筒埴輪を観察したところ以下のように３つの胎土に分類された。

Ⅰ類 ‥‥ 多量の石英・長石（1mm～2mm）と少量の黒雲母（1mm以下）および赤色粒（1mm以下）を含む。（写真１）

Ⅱ類 ‥‥ 多量の石英・長石（1mm前後）および赤色粒（1mm以下）と少量の黒雲母（1mm以下）を含む。（写真２）

Ⅲ類 ‥‥ 多量の石英・長石（1mm～2mm）と少量の黒雲母（1mm以下）を含む。（写真３）

そして、Ⅰ類には試料番号1から10（色調が乳灰褐色）が、Ⅱ類には試料番号11～15（赤褐色）が、Ⅲ類には試料番号16～19（暗赤褐色）と20～25（淡青灰色）がそれぞれ該当する。

c．まとめ

橋本塚1号墳出土の円筒埴輪の胎土分析を実施し、明らかになったことを整理しまとめとする。

まず、同古墳内での埴輪胎土の比較では、色調の違いにより胎土に差があった。つまり、色調が赤褐色（土師質）のものは、Fe量が多く含まれ、逆に淡青灰色（須恵質）のものにはFe量が少なかった。そして、胎土中の砂粒観察でも、赤褐色の埴輪には1mm以下の赤色粒が多く含まれることから、この赤色粒が胎土差に関係していると考えられ、この埴輪の色調が赤色を発色しているのは、Fe量が多いことによると推定される。また、赤褐色（土師質）のものは、Siの含有量が少なかったが、逆に淡青灰色（須恵質）のものにはSi量が多かった。これは、胎土中の石英鉱物の砂粒が須恵質の埴輪（写真3）に多く、砂粒の大きさも土師質（写真2）に比べ比較的大きいものが観察された。従って、この石英粒の含有量がSi量の差異としてあらわれたと推測される。

次に、津山市内の各古墳出土の埴輪と比較してみたところ、橋本塚1号墳の埴輪は、才ノ峪1号墳、長畝山北4号墳出土の埴輪が分布する領域に分布し、これらの埴輪と類似した胎土であった。

以上のように、蛍光X線分析法により胎土を調べたところ、橋本塚1号墳出土の円筒埴輪は、色調の違いにより胎土に特徴があった。また、現在までに蓄積している津山市内の埴輪胎土との比較では、市内の埴輪とほぼ類似した胎土であった。また実体顕微鏡による砂粒観察では、橋本塚1号墳の埴輪は赤色粒の有無および含有量により3種類に分類された。この赤色粒は「シャモット（赤色酸化粒、焼土塊）」と呼ばれるもので（狐塚・奥田1985）、岡山県内の埴輪（形象・円筒）には含有量の多少はあるものの、この焼土塊がほぼ普遍的に混和されているようである。そこで、橋本塚1号墳の埴輪に含まれるシャモットがどのような物質で構成されているか調べた。すると、実体顕微鏡による肉眼観察では、この焼土塊は焼かれた粘土の粉末状を呈していた。また、X線回折法によりこの焼土塊のなかの鉱物を調べたところ、石英鉱物のピークが観察され、「粘土の塊」と推定される。しかしながら、今回分析した試料が非常に微量で正確な分析が十分にできなかった。再度分析を実施し検討する必要がある。

この分析を実施する機会を与えて頂いた、津山市教育委員会、津山弥生の里文化財センターには末筆ではありますが、記して感謝致します。

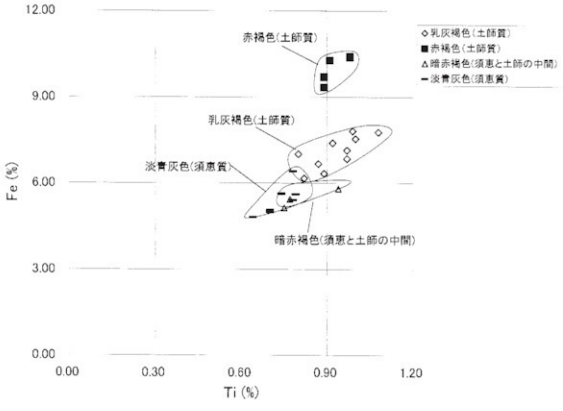
引用文献

白石　純・赤澤昌典・小林博昭　2003「埴輪の胎土分析（Ⅰ）－岡山県内出土の円筒埴輪の分析を中心に－」岡山理科大学自然科学研究所研究報告28号

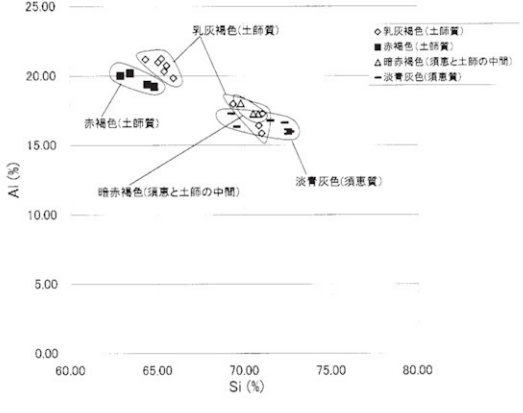
狐塚省蔵・奥田　尚　1985「吉備型（器台・壺）胎土中に含有物」古代学研究　第109号

試料番号	出土地点	調整 (外面 - 内面)	色調	Si	Ti	Al	Fe	Mn	Mg	Ca	Na	K	P	Rb	Sr	Zr	備考	報告書掲載番号
1	テラス東側	ﾀﾃﾊｹｰ不明	乳灰褐色	71.06	0.89	17.29	6.33	0.05	1.01	0.13	1.16	1.70	0.20	122	33	282	基部、淡輪技法？(土師質)	第 21 図 26
2	テラス東側	ﾅﾃﾞ　ｰ不明	乳灰褐色	69.37	0.82	17.97	6.16	0.04	1.39	0.14	2.16	1.66	0.17	143	49	237	基部、淡輪技法？(土師質)	第 21 図 26
3	テラス西側	不明	乳灰褐色	65.42	0.92	20.32	7.39	0.06	1.58	0.14	2.49	1.37	0.19	115	44	282	基部付近（土師質）	第 21 図 27
4	テラス西側	不明	乳灰褐色	64.34	1.08	21.18	7.77	0.06	1.47	0.12	2.49	1.23	0.10	98	59	310	基部付近（土師質）	第 21 図 27
5	テラス西側	不明	乳灰褐色	65.07	1.00	20.97	7.54	0.06	1.36	0.13	2.35	1.21	0.15	86	46	297	基部付近（土師質）	第 21 図 27
6	北西区	ﾀﾃﾊｹｰﾖｺﾊｹ	乳灰褐色	65.95	0.97	19.84	6.85	0.04	1.42	0.17	2.75	1.63	0.19	133	42	307	土師質	
7	北西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	乳灰褐色	70.85	0.80	16.42	7.01	0.06	1.10	0.11	1.58	1.67	0.23	131	45	264	土師質	
8	北西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	乳灰褐色	65.56	0.97	20.74	7.14	0.06	1.54	0.10	2.49	1.07	0.21	86	38	279	土師質	
9	北西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	乳灰褐色	71.01	0.87	15.85	6.67	0.05	1.28	0.11	2.25	1.55	0.22	114	44	274	土師質	
10	南西区	ﾀﾃﾊｹｰﾖｺﾊｹ	乳灰褐色	65.26	0.99	21.23	7.81	0.08	1.46	0.09	1.75	1.01	0.18	83	34	289	土師質	
11	北西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	赤褐色	64.44	0.89	19.38	9.69	0.08	1.48	0.18	2.31	1.32	0.11	125	56	288	土師質	
12	北西区	ﾖｺﾊｹｰﾅﾃﾞ	赤褐色	63.45	0.91	20.18	10.27	0.10	1.32	0.10	2.21	1.17	0.14	135	28	300	土師質	
13	北西区	ﾖｺﾊｹｰﾅﾃﾞ	赤褐色	64.85	0.89	19.21	9.34	0.08	1.37	0.16	2.43	1.35	0.16	135	46	262	土師質	
14	南西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	赤褐色	62.89	0.98	20.00	10.38	0.09	1.49	0.13	2.63	1.16	0.13	107	33	286	土師質	
15	南西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	赤褐色	63.46	0.98	20.19	10.40	0.09	1.50	0.12	1.81	1.20	0.11	107	51	289	土師質	
16	南西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	暗赤褐色	70.82	0.75	17.26	5.14	0.04	1.44	0.13	2.71	1.34	0.19	116	54	242	須恵質と土師質中間	
17	南西区	ﾀﾃｷｰﾖｺﾊｹ	暗赤褐色	69.81	0.94	18.02	5.80	0.05	1.31	0.20	1.84	1.64	0.23	140	60	311	須恵質と土師質中間	
18	南西区	ﾀﾃｷｰﾖｺﾊｹ	暗赤褐色	70.53	0.77	17.27	5.44	0.04	1.31	0.19	2.36	1.70	0.19	162	63	277	須恵質と土師質中間	
19	南西区	ﾀﾃｷｰﾅﾃﾞ	淡青灰色	69.27	0.78	17.29	6.41	0.05	1.44	0.19	2.67	1.47	0.27	120	52	227	須恵質	
20	北西区	ﾀﾃﾊｹｰﾅﾃﾞ	淡青灰色	71.51	0.79	16.79	5.61	0.06	1.38	0.11	2.09	1.24	0.28	100	41	208	須恵質	
21	北西区	ﾊｹ - ﾅﾃﾞ	淡青灰色	72.54	0.70	15.82	5.00	0.03	1.41	0.14	2.64	1.31	0.26	112	39	208	須恵質	
22	北西区	不明	淡青灰色	69.59	0.64	16.33	4.81	0.05	1.85	0.13	4.89	1.34	0.23	115	40	191	須恵質	
23	北西区	不明	淡青灰色	72.34	0.74	16.62	5.63	0.04	1.23	0.14	1.49	1.37	0.29	134	30	211	須恵質	
24	北西区	ﾊｹ - 不明	淡青灰色	72.66	0.70	15.97	5.06	0.03	1.41	0.13	2.23	1.40	0.29	120	41	218	須恵質	
25	北西区	ﾊｹ - ﾅﾃﾞ	淡青灰色	72.54	0.78	16.13	5.41	0.05	1.26	0.12	1.93	1.36	0.31	130	48	192	須恵質	

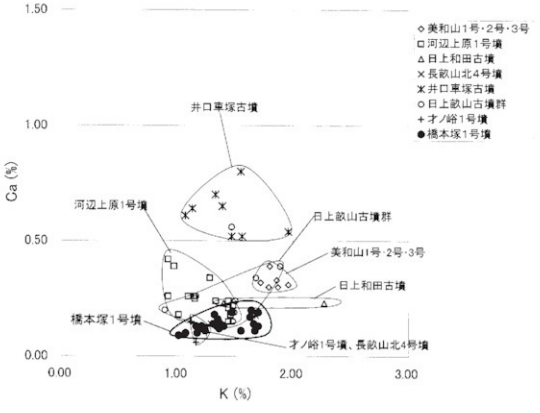
第 1 表　橋本塚 1 号墳出土円筒埴輪胎土分析一覧表（単位：%、ただし Rb・Sr・Zr は ppm）



第１図　橋本塚１号墳出土円筒埴輪の色調による胎土の違い（Ti － Fe 散布図）



第２図　橋本塚１号墳出土円筒埴輪の色調による胎土の違い（Si － Al 散布図）



第３図　美作地域出土円筒埴輪との比較（K － Ca 散布図）

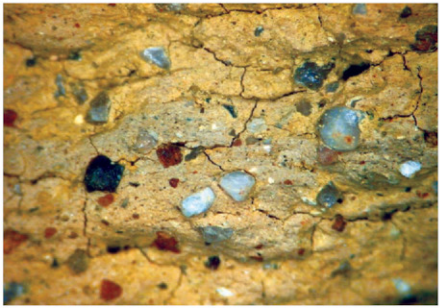


写真1
No.9 埴輪の断面砂礫観察
（Ⅰ類）

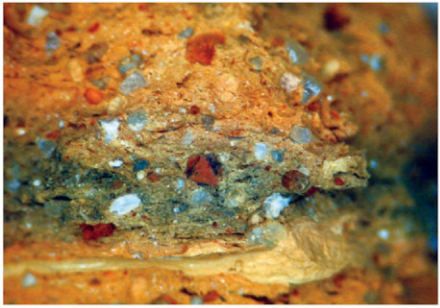


写真2
No.13 埴輪の断面砂礫観察
（Ⅱ類）

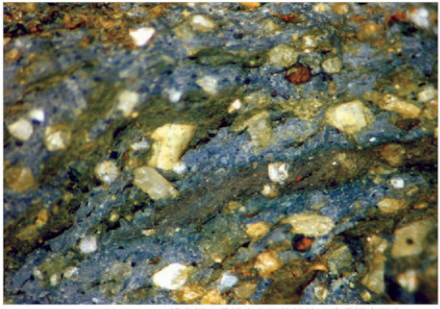


写真3
No.19 埴輪の断面砂礫観察
（Ⅲ類）

橋本塚１号墳出土円筒埴輪の砂礫観察写真

V 考　　察

1　橋本塚古墳群について

a．1号墳

（1）墳丘の復元

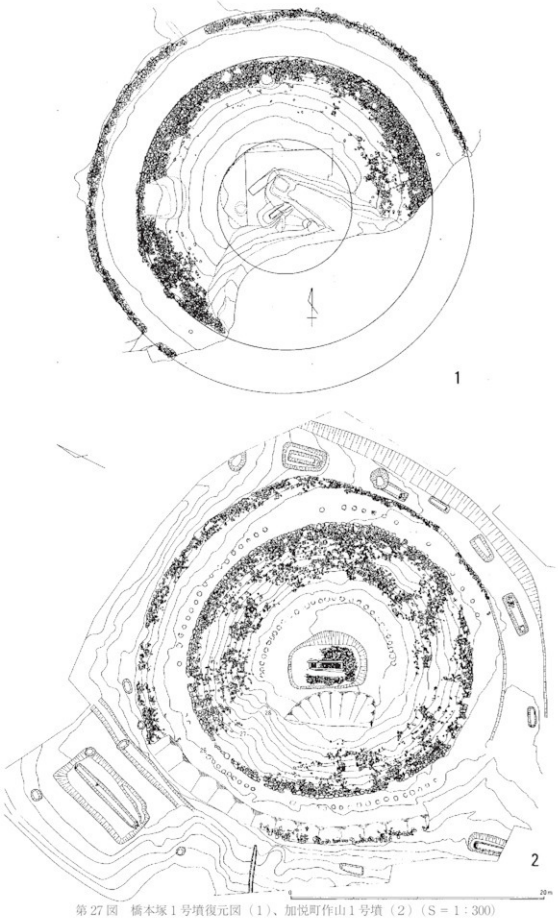
橋本塚1号墳について墳丘の復元をおこなったのが第27図1である。南側はすでに削平されているため推定復元である。すでに述べた様に文献などからこの南側に前方部が付く可能性は少なく、小規模な造出しが付く可能性は捨てきれない。とりあえず今回は円墳として墳丘を復元している。墳丘は正円では無いため、葺石根石ラインを参考にしている。そのため各ラインを引いた中心点は一定ではないがほぼ第1主体の中心部分付近である。下段の墳丘復元ライン南西側の根石が復元ラインより外側にはみだしている個所があり、この部分は上段部分でも同様にはみだしており、構築当時のひずみとも考えられる。この復元から規模は直径30.2 m、高さ約4 mで下段の高さ0.8 m、テラス幅3 m、上段径23 m、高さ3.2 m、墳頂径10.5 mである。

本墳に良く似た円墳は京都府加悦町作山1号墳[註1]（第27図2）がある。造出付き円墳で全長36 m、円丘部は直径28 m、高さ4 m、2段築成で各段の斜面には葺石があり、テラスと墳頂に埴輪がめぐる。埋葬施設は箱式石棺で、古墳の周囲にも木棺や埴輪棺などが見られる。また上段の葺石には2 m間隔に縦方向の区画石列がある。埋葬施設や埴輪の配置は異なるが墳丘形態、葺石などは良く似ており、本墳もこのような古墳であったと考えられる。

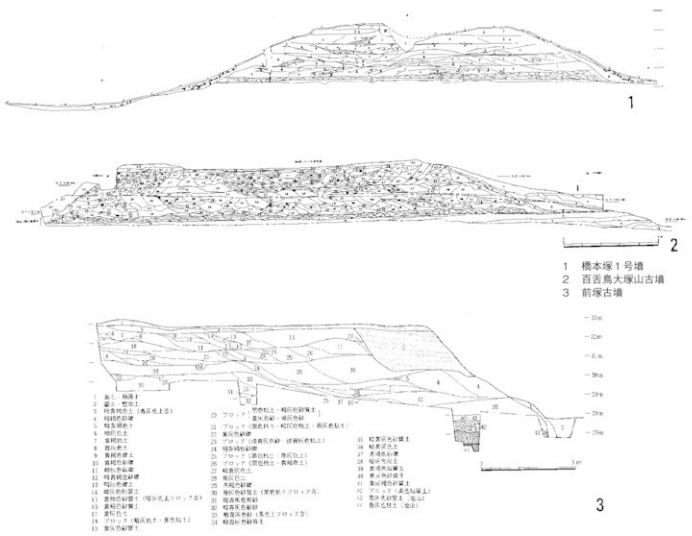
大形円墳の築造の企画性については沼澤豊氏の研究があり[註2]、墳丘直径を24で割った数値を基準単位とし、その基準単位の歩数を調整する調整法によって墳丘規格が決定されるとする。これによると全国の円墳は一定の規格でランク付けされる。本墳は直径30.2 mだが、この研究では30.2 mにランクされる円墳は見られず、一番近いランクは24歩（1歩は1.37 m）の32.88 mである。本墳には葺石を伴うため径が2 m近くも大きくなる可能性は無い。この歩数で計算すれば本墳は22歩で30.14 mの規格という事になり、中途半端な規格である。氏によると30歩（直径41.1 m）のランク境に大形円墳と中小円墳があるとし、後者には前者にない細かい調整があるとされるので、類例はあまり知られていないが本墳もそのひとつになるかもしれない。また、墳丘の細部について本墳を先の22歩（30.14 m）として、直径を24で割った数値1.25 mを基準単位にすると、テラス3 mは2.4、上段径23 mは18.5に近い値となり、墳丘の高さも同一の基準が使用されるとされるので、本墳の盛土が60 cm前後を単位としているとなると、およそ半分弱となり、いずれも基準単位の倍数ないしはその半分の値に近いものとなる。そのため氏の研究成果をそのままあてはめると、墳丘が直径の24等分値のさらに半分、およそ盛土の1単位を基準にして本古墳は規格されている可能性が推測される。これについては今後他の類例との比較検討から再度言及したい。

（2）盛土技法

本墳のテラスより外側下段は地山整形で内側の上段は盛土により構築されている。盛土は幅50～60 cm程の土層を基本にして約7層積んでいる。また最下部はブロック状の土を2～3段積んで基礎にしている。これらは周辺の旧表土と地山部分の土で、積む際にこれら土を反転して置いているようである（第6図、第28図1）。このブロックは径40×30 cm、厚さ10 cm程のものであるが、平面的には楕円形で

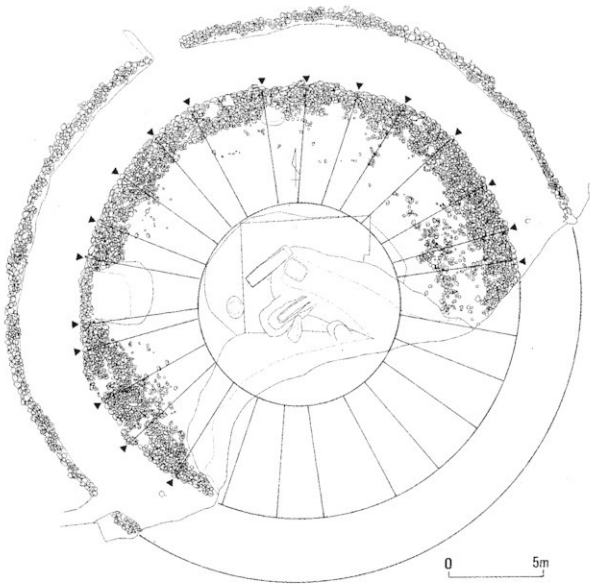


第27図　橋本塚1号墳復元図（1）、加悦町作山1号墳（2）（S＝1：300）



第28図　基礎にブロック状土層をもつ古墳（S＝1：200）

断面をみても端は丸い形状をしている。これら土は崩れず旧表土と地山部分の土層関係を保っているため、現状では土嚢のようなものに入れられていた可能性は薄く、基本は削りとったブロックをそのまま反転して丁寧に積んでいるものと推測される。そのためこのブロックをどのような道具でどのように積んだかが問題となる。これについては明快な資料を持ちえないが、モッコなどに複数のブロックを入れると形が壊れる可能性があるため、大きめな鋤状の道具などで削ったものを1ブロックずつ運んだものと考えておきたい。同様な積み方をしている古墳は周辺には見られず、類例としては大阪府堺市百舌鳥大塚山古墳[註3]（第28図2、前方後円墳、墳丘長168m、5世紀前半）、同高槻市前塚古墳[註4]（同3、前方後円墳、墳丘長94m、5世紀前半）にあり、前者を調査した樋口吉文氏によるとこのような積み方は表土積換工法と呼ばれている[註5]。この工法は表土を剥ぎ積み換えることで洪積段丘最上層の粘土層と盛土とを膜染ませ、地滑りを防止する効果と軟弱な旧表土を墳丘内部に丁寧に積み換えることで盛土材に利用する方法とされる。また大阪府高槻市今城塚古墳[註6]（前方後円墳、墳丘長186m、6世紀前半）や同昼神車塚古墳[註7]（前方後円墳、墳丘長56m、6世紀前半）にも同様な大きさのブロックを積む盛土が見られる。これらは径40cm、厚さ10cm前後の小土塊を丁寧に積み上げたもので、本例と良く似ているが基底部以外の盛土にも多用され、掘り出された土をそのまま使用するのではなく、それらを混ぜ合わせて作られた土とされている[註8]。これら古墳はいずれも時期が新しいため、本例などと



第 29 図　橋本塚 1 号墳区画列石復元図（S = 1 : 200）

は構造状若干異なるが、旧表土系のブロックを下部に使用するなど同一技法の系譜と考えられよう。またこれら類例が畿内の古墳それも前方後円墳など大規模古墳に使用されていることは興味深く、本例は 30 m程の円墳で、全国的には大形円墳の部類にははいらないが、畿内の前方後円墳築造技術をそのまま採用しているのである。

また古墳の盛土技法についてはいくつか分類がなされている[註9]。それによるとまず外縁部に堤状の高まりを構築してその中を後から埋めていく技法、土壇のようなものを複数築き後からその間を埋めていく技法などがある。いずれにしても規模の大きな墳丘では一端水平にしてこれら技法を繰り返すことで構築されている。本例は、最下層のブロック土の上に墳丘の中心から盛土をおこなうものや、中心や外側、外側のみにまず土盛をおこない中や周囲を埋めていく方法がとられており、いずれの場合も、一端水平にする事を基本にしている。このような工程を 4 回繰り返し、最後は水平に積む工程を 2 回おこなって完成している。また、このような工法は先の樋口氏の分類ではプレート積重工法に分類され、この工法は段築をもつ古墳には盛土の省力化もでき理想的な工法とされる。尚本例はテラスより上方のみであるが同様な工法が使用され、先の百舌鳥大塚山古墳でも同様な工法の盛土が見られ、単位も 1.3 m

あり、本例の盛土の単位は60㎝前後でおよそ半分以下である。このように単位は小さくても小規模古墳に同様な工法が伝播・使用されている事の意義は大きいものと考えられる。

（3）葺石の構造

葺石は各段の斜面にあり、下段では地山を整形して基底には横長の石を根石としてめぐらす事を基本として、その上に高さ50㎝程積んでいる。さらに現状で2箇所葺石の無い通路状の施設がある。墳丘が削平されているため、すでに無い南側に同様な施設が存在した可能性は大きい。この通路状施設は明らかに地山を掘り残している事から当初から石は葺かれていない。同様な類例はあまり知られていないが、これが墳丘へ入る通路とすると、このような施設が複数存在した事になり、テラスから墳頂にいく通路も当然あったと考えられるが、明瞭な痕跡は見られない。ただ後述する上段の葺石には縦方向の区画石列が階段状に付設されている事から、これらの一部を使用すれば墳頂にたどり着く事は可能である。

上段では下段同様基底には横長の石を根石として置き、縦方向に階段状に積んだ区画石列があり、この石列はほぼ墳頂まで一直線にのびている。これらを復元してみると第29図の様になり、ほぼ古墳の中心を通り放射線状に配置されていた事が推測される。復元図によるとこの区画数は現状で26区画となり、区画幅は1.5ｍ～４ｍとばらつきがある。この区画数は、崩落している個所などがあるため、現状で確認できていない部分もあり、さらに増える可能性もある。葺石は基底及び区画石列の石が積まれた後に、区画内を埋めていく工法である。なお転落石に横長の石が見られた事から墳頂に天端石がめぐっていた可能性もある。このように区画石列がある古墳としては、本例に良く似た墳丘の京都府加悦町作山１号墳（第27図２）がある。上段には根石に大きい石を使用し、２ｍ間隔で縦方向の区画石列があり、本墳同様墳頂まで一気に区画し、後からその間を充填している。また加悦町鳴谷東１号墳[注10]は、直径約54ｍ、２段築成で葺石、埴輪を伴う。上段の葺石の区画石列は本例のように墳頂までの途中をくぎらないものとは異なり、途中に横方向の区画石列がめぐり２段に区画されており、墳頂には天端石もみられる。これは墳丘の規模の違いによる所が大きいものと推測されるが、本例の葺石の積み方が鳴谷東１号墳などと同一系譜を引くものと推測され、直径30ｍクラスでは途中を区切らない簡略化された技法が使用され、それがある程度普遍的に使用されているものと推測される。葺石についてはある程度面的に調査をしないと葺き方がわからないので、今後の類例の増加をまちたい。

（4）埴輪の配置

埴輪は墳頂部とテラスに置かれている。すでに述べたように墳頂部においては、ほとんどが転落していて、痕跡が１箇所確認できたにすぎない。また転落し斜面で出土した埴輪は８個体ほどしかないので、これらを墳頂に並べれば間隔は２ｍ以上となる。またテラスは東西２箇所のみで北側の山側ではまったく確認されなかった。そのため南側の加茂川方面から望める部分のみに置かれていたものと推測される。テラスの埴輪の間隔も２ｍ以上はあるものと推測される。尚、このテラス北側に埴輪以外のものが置かれていたような柱穴などの痕跡は見られない。また、埴輪には形象埴輪は無く（ただし南側のすでに削平されている部分にあった可能性はある）、墳頂の埴輪は円筒埴輪で一部朝顔形埴輪が見られる。ただ朝顔形埴輪で確認できたのは１個体しかなく、これらの配置等は明瞭でない。

（5）埋葬施設

埋葬施設として、３基検出した。いずれも木棺と推測される。土層関係から中心にある第１主体とその南にある第３主体が最初に埋葬され、その後第２主体が埋葬されている。第２主体は第１主体に平行、第３主体は直交するよう配置されており、その配置などから比較的短期間にこれら埋葬がおこなわれた

ものと推測される。

第１主体は中心主体で割竹形の木棺が使用されている。半分近くがすでに破壊されていたため全体像は明瞭でないが、棺外に鉄器を置く特徴がある。特に粘土を敷いた施設がありこれについては埋納施設や付設する埋葬施設の可能性も指摘した。次に本例のように木棺で棺外に鉄器などを置く類例について見てみたい。岡山県楯築町月の輪古墳中央主体[註11]（造出し付き円墳、60ｍ、５世紀前半）、京都府宇治市宇治二子山古墳北墳中央槨・東槨・西槨[註12]（円墳、40ｍ、５世紀中葉）、同南墳主体部[註12]（方墳？、34ｍ、５世紀後半）などに見られ、月の輪古墳は槍１点、宇治二子山古墳北墳西槨で刀１、槍２点であり、本例が少なくとも剣５点はある事からすると本数が多くやや特徴的であり、さらに粘土を敷くような類例は知られていない。今後の類例増加をまちたい。なお頭位は北東方向と推測される。

第２主体は、第１主体とは異なり箱形の木棺である。棺の規模は明瞭でないが、ほぼ掘り方の規模が木棺規模に近いものと推測される。副葬品は刀１と鉄鏃16がある。刀などの刃先方向から北東方向が頭位と推測されるため、刀は体の右側面に刃部を外側に向けて置き、鉄鏃は足元に置かれている。鉄鏃は７本と９本２段に置かれているが、前述のように本来は８本ずつの束であった可能性もある。其の場合は尖根系７本に平根系１本がセットという事となる。また刃先が揃っている事から靫のようなものに入れられていた可能性が大きいが痕跡は見られない。刀と鉄鏃を副葬する古墳としては津山市男戸嶋古墳[註13]（円墳、15.5ｍ、５世紀中葉）があり、木棺の形態は異なるが刀は２点あり体の両側に置かれており、鉄鏃の刃先は頭部側を向き胸元あたりに置かれている。10数本で束ねられた塊が３セットあり、刃先が揃っている。鉄鏃の形式は本例とは異なる。

第３主体は一部分のため詳細は不明であり副葬品も無い。

埋葬施設の頭位は第１・２主体が北東方向であると推測される。先に述べた月の輪古墳中央主体と南主体は北東方向、宇治二子山古墳北墳の西槨は北東方向である。また、美作地方の前期からの埋葬頭位については、北、東、北東の一群があるとされ、東西が優位であったとされる[註14]。この北東の一群には竪穴式石槨をもつ前期古墳も見られるので、本例の北東頭位は前期からの流れをくむ可能性もある。また津山市内の中期末から後期初頭の群集墳で長畝山北古墳群[註15]は南東方向が多く、日上畝山古墳群[註16]では東や南東、西方向があり南東や東西（２体互いに埋葬された場合もある）方向が基本のようである。以上類例は少ないが、本例など大形円墳と小形の群集墳では頭位方向が異なる事が予想される。ただこれには時期的な違いや地域性などを考慮する必要もある。

（６）出土遺物について

（ａ）埴輪

埴輪はすべて円筒埴輪（朝顔形埴輪を含む）で形象埴輪は見られない。ただ墳丘の南側がすでに削平されている事からこの部分に形象埴輪が存在していた可能性はある。円筒埴輪のタガは３条あるものと推測され、口縁部（１段目）は外面が横方向ないしはナナメのタタキ、内面がヨコハケ、２～３段目は外面がタタキの上にヨコハケをカキ目状に施すものがあり、内面はナデ、底部（４段目）外面はタタキの上にタテハケ、タテハケのみがあり内面はナデが基本である。透かしは円形で２・３段目に一対ずつ直交する形で存在する。底部には通常のもと外面が自重によりはみ出し、ややえぐれる段のような形になったものがある。このような段をもつ底部とタタキ技法をもつ埴輪は、大阪南部の淡輪地方（泉南郡岬町）の西陵古墳[註17]（第30図５～８、前方後円墳、210ｍ）、宇度墓古墳[註18]（同12～14、前方後円墳、170ｍ）、西小山古墳[註19]（同９～11、円墳、42ｍ）、和歌山県和歌山市車駕之古址古墳[註20]（同

第30図　淡輪技法とタタキをもつ埴輪（S＝1：5）
1～4橋本塚1号墳、5～8西陵古墳、9～11西小山古墳、12～14宇度墓古墳
15・16車駕之古址古墳、17十六夜山古墳、18中山6号墳

15・16、前方後円墳、86 m）などに見られ、「淡輪技法」[註21]と呼ばれているものに酷似する。この技法の底部は、埴輪の自重からおこった底部の変形を修正した際に生じたものとする考え[註22]と、つるなどで輪をつくりその内側から上に粘土を積み上げて完成させ、最後にこの輪を取りはずすことでできるものとに復元されている[註21]。本例にはつるなどで輪をつくり止めた際の痕跡や輪状のものをはめた痕跡が明瞭に観察でき（4）後者の技法である。特に宇土墓古墳の底部（14）や車駕之古址古墳（16）の類例が良く似ており、西陵古墳（8）や西小山古墳（11）のものはえぐれ具合が大きく本例とは形態が異なっている。また外面のタタキは本例のように平行に施すものは西陵古墳などにも見られるが、斜め方向も比較的多い。この西陵古墳の場合１次調整にタタキを使用するものとその上にタテハケを施すものがあり、さらに２次調整としてB種ヨコハケ、C種ヨコハケ、ナデなどを施すものに分類され多種多様なものがある。少なくとも本例には１次調整がタタキで２次調整を省略したものC種ヨコハケを施したもの、１次調整でタテハケを施し２次調整は省略したものなどがある。タガの形態は本例のように中央がへこんだ形態のもの（3）は西陵古墳（6）や西小山古墳（10・11）にもあり、宇度墓古墳や西小山古墳のタガは全体に扁平である。また車駕之古址古墳の埴輪はタタキを使用したものは少ない。これら古墳の埴輪には赤色粒が胎土に含まれており、これらの実見はしていないが、本例にも赤色粒が含まれたものが存在する。

このような「淡輪技法」の埴輪は５世紀の前葉から出現し、中葉から後葉にかけて三重県や静岡県などに伝播していることが指摘されている[註23]が、タタキが見られるのは初期の淡輪地方周辺に限られる。本例の形態はいわゆる淡輪技法と呼ばれているものと比べると段のえぐれ具合が浅くやや異なっているようにもみえるが、同様な類例もあり、さらにタタキを使用している点などが技法的には酷似する。同一の系譜となると、大阪より西側では九州の３例[註24]以外で、中国地方で発見された唯一の例で、西陵古墳の埴輪がよく似ているといった指摘があるため[註25]、早い段階に淡輪地方から西側に伝播した類例といえる。現在までの所、本例以外でタタキを底部付近の整形時に使用している例は、吉備地方南部の総社市中山６号墳[註26]（18、方墳、13 m）や兵庫県相生市宿禰塚古墳[註27]（円墳、40 m）でも見られるが、いずれも段をもつような底部は見られないため、タタキを使用する別の系譜と考えられる。また、津山市十六夜山古墳[註28]（17、前方後円墳、60 m）では格子目タタキが口縁部に見られるが整形時の技法というよりは飾りのようである。なお格子目タタキは宇度墓古墳にも見られる（13）。そのため現時点での本例の評価としては、淡輪地方の埴輪を作った工人が何らかの形でやってきて（埴輪自参か）、地元近辺で製作したものと考えられる。その場合地元の須恵器工人などが手助けしたかもしれない。そのためこれら埴輪を焼いた窯や古い時期の須恵器窯が周辺地域で発見される事は十分考えられる。ただ、現状では周辺地域で同技法の系譜をひく埴輪が見つかっていない事から、短期的な生産であった可能性が高い。

尚、本例の埴輪は胎土分析をおこなった（第Ⅳ章参照）。その結果、色調（焼成）の違いで胎土に違いがあり、胎土に含まれている赤色粒は粘土塊と推測され、製作時に混和されているようである。また、本例は津山市内のオノ峪１号墳[註29]、長畝山北４号墳[註30]に胎土的には類似しており、これらの土師質埴輪にも赤色粒は含まれている。本例の須恵質埴輪には赤色粒は含まれていないが、タタキをもち須恵質で赤色粒を含む淡輪地方の埴輪との胎土の比較も今後は重要である。

（b）鉄器

鉄器としては、第１主体から刀２、剣６、刀子１、不明鉄器４がある。第２主体から刀１、鉄鏃16

がある。刀はいずれも欠損し全容は明瞭でないが、いずれも刀身には木鞘と思われる木質が見られ、17には茎部分に樹皮を巻きその上から糸のようなものを巻いている。剣には刀身に木質があるものと茎に木質があり、茎部分には木質とその上に樹皮のようなものを巻いているものが5・6に見られ、3・5・6には関付近で幅1～2㎝程の木質が無い部分があり、鞘などの留具跡と推測される。

鉄鏃に関しては、平根系短茎式と尖根系柳葉式とがある。前者は2点、後者は14点である。後者も頸部の長さで分類され3㎝前後と7㎝前後の2種類があり片面のみに稜があり、頸部が長いものは新しい要素とされる。同様な鉄鏃は楯外に鉄器を副葬する宇治二子山古墳北墳などでも見られる。

（6）時期について

1号墳については前述のように直径30ｍの円墳ではあるが、構築技法や埴輪などに畿内地方との関係がかなり見られる。時期について墳丘の構築技法や副葬品、埴輪から考えてみたい。墳丘の構築技法では、最下部に旧表土などをブロック状に積む類例が5世紀前半頃の古墳にはすでにあり、前期の古墳には知られていない事から、この技法は5世紀頃になって新たに採用されたものと考えられ、少なくとも6世紀前半頃の古墳にも系譜的に同一と考えられるものが知られている。また埴輪については須恵質のものがあり、整形にタタキ技法が使用され、それをヨコハケ風に使用し一部ではC種ヨコハケが見られる事から、埴輪の編年ではⅣ期[註31]と推測される。またタタキや底部に段をもつ「淡輪技法」は5世紀前半頃から見られ、その後地方に伝播するとされているがタタキをもつものは初期のものに限られる。そのため埴輪の特徴からかなり早い段階に伝播している可能性が大きい。

また、鉄器のうち鉄鏃については尾上元規氏編年のⅠ期[註32]の範疇で、5世紀代とされ、類例を見ると先の宇治二子山古墳北墳は他の出土遺物から5世紀中葉頃とされ、尖根系の頸部が長くなる程新しい様相とされ、本例にも頸部が長いものが見られる。

須恵器は少なくいずれも小片のため時期の特定ができるものはないが、埴輪にタタキが見られる事から少なくとも須恵器がすでに見られる時期である。

以上から、1号墳の時期は埴輪に須恵器の技法を使用している事などから少なくとも5世紀の後半頃が築造された時期と推測され、須恵器がほとんど供献ないしは副葬されていない事、鉄鏃の特徴が5世紀中葉頃とされるものがある事などから、中頃に近い時期と考えられる。

ｂ．2号墳

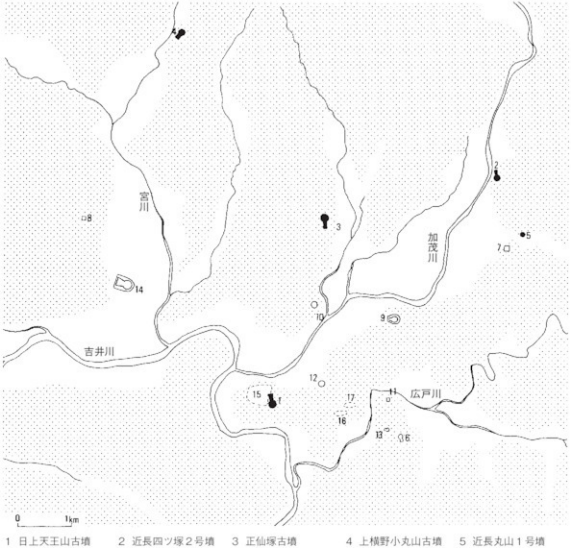
2号墳は直径8ｍ、高さ1.1ｍ程の円墳である。葺石は無く埴輪も伴わない。埋葬施設もすでに流失していて副葬品も出土していない。そのため時期決定は難しい。その中でまず問題となるのが1号墳との関係である。立地的には近接しているが両者には切り合い関係も無い事、1号墳の方が比較的平らな南面する場所に築かれている事などから、1号墳が先行して築かれその後2号墳が1号墳を避けるように築かれたものと考えられる。立地や規模などから2号墳はいわゆる陪塚的なものの可能性もあり、この2号墳にも明瞭な周濠は無く、須恵器が見られない事から、1号墳に近い時期と推測される。なお周辺で出土した鉄滓については、1号墳の周囲でも新しい時期の須恵器と共伴している事、周囲に鉄滓に関連する遺跡がある事などから関連性は薄いものと考えられる。

2　橋本塚古墳群をめぐる諸問題

a．加茂川流域における橋本塚１号墳

橋本塚１号墳は吉井川の支流である加茂川右岸に位置し直径 30 mの円墳で、中期（５世紀）中頃の古墳である。この加茂川は本墳の南西２㎞で本流の吉井川に合流するが、この合流地点周辺では加茂川以外に宮川、広戸川などの支流が流れ込んでいる。

まず本流域の前期首長墳の流れは、日上天王山古墳[註33]（第 31 図１、前方後円墳 57 m）→近長四ツ塚２号墳[註34]（同２、前方後円墳 45 m）→正仙塚古墳[註35]（同３、前方後円墳 56 m）が想定され、日上天王山古墳と正仙塚古墳の規模がほとんど同一で墳形は共通の規格であるといった見解[註35]がある事から、両者の変遷はほぼ間違いなかろう。ただ日上天王山古墳は加茂川が吉井川に合流する地点に立地しているのに対し、正仙塚古墳は加茂川右岸でさらに支流域のやや奥まった丘陵上に位置しており、地形的制約のためか前方部の向きが 180 度異なる形となっている。次に近長四ツ塚２号墳の時期であるが両者間に考えれば、この時期規模の縮小と位置が加茂川の上流域に移っている事が考えられる。ただ



1 日上天王山古墳　2 近長四ツ塚２号墳　3 正仙塚古墳　4 上横野小丸山古墳　5 近長丸山１号墳
6 一貫東１号墳　7 河面丸山１号墳　8 下通山南古墳　9 井口車塚古墳　10 橋本塚１号墳
11 西吉田北１号墳　12 飯塚古墳　13 茶山１号墳　14 十六夜山古墳　15 日上畝山古墳群
16 長畝山古墳群　17 長畝山北古墳群　● 前期古墳　○ 中期古墳　点線は中～後期古墳群

第 31 図　加茂川周辺の主要古墳

同一規模の前方後円墳は宮川上流の上横野小丸山古墳[註36]（同４、前方後円墳 46 m）や香々美川流域の赤蛤古墳[註37]（前方後円墳 45 m）などがあり、これらは墳形・規模が良く似ている事から同一時期と推測される。このようにこのクラスの古墳はある程度吉井川支流域に普遍的に見られるため、これらは首長墳ではあるものの、本流域に関しては一つ下のランクで階層的な違いと解する方が良いかもしれない。ちなみに近長四ツ塚２号墳は方墳１基、円墳２基で古墳群を形成している。また円墳では加茂川左岸に 20 mクラスの近長丸山１号墳[註38]（同５、円墳 20 m）があり、埋葬施設などから在地的な小首長墳である。ちなみに本流域では明瞭でないが、吉井川の西側流域には 35 mクラスの円墳[註39]が知られている。

中期前半では規模を縮小した 30 mクラスの前方後円墳が知られる。一貫東１号墳[註40]（同６）は広戸川左岸にあり測量調査のみである事から詳細な時期は不明だが、墳形や出土土器から前期に遡る可能性もある。その他中期前半の古墳は加茂川左岸の河面丸山１号墳[註41]（同７、方墳、21 m）、宮川右岸の下道山南古墳[註42]（同８、方墳、15 m）などが候補としてあがる。両者とも埋葬施設は箱式石棺で、前者からは鏡や玉師器、後者からは埴輪と紡錘車が出土する。このように中期前半については、前方後円墳は規模が縮小し、大規模な円墳は見られず、方墳が主として造られており、この時期は 20 m前後の方墳が首長墳と言うことになる。後半になると加茂川左岸の井口車塚古墳[註43]（同９、帆立貝、35 m）が知られている。本墳とは加茂川を挟み直線で 1.5 kmしか離れておらず、円丘部の規模は 30 mでほぼ同一である。周溝があり２段築成で葺石・埴輪を伴う。埴輪には円筒埴輪の他、形象埴輪がある。円筒埴輪には須恵質のものがあり、ヨコハケを施すがタタキは見られない。時期は須恵器があるものの決定し難いため、付随して存在した円墳出土の須恵器から５世紀の末頃に推測している。ただこの須恵器は現物が存在しなかったため、時期は推測の域であった。近年この須恵器の実測図がみつかり時期は中頃に近いため、井口車塚古墳の時期も訂正される[註44]。本墳の埴輪と比べると井口車塚古墳の方がタガの突出が大きく、Ｂ種ヨコハケが見られるなど古相の特徴があり時期的変遷は井口車塚古墳→橋本塚１号墳となる。また、本墳の南 1.5 kmには円墳の飯塚古墳[註45]（同 12、円墳 35 m）があり、埴輪が伴う以外は明瞭でないが中期の円墳と推測される。本墳と井口車塚古墳、飯塚古墳が加茂川を挟んで比較的近い位置に造られている事は興味深く、30 mクラスの円墳や帆立貝形古墳が相次いで造られている事が予想される。

中期の終わりから後期前半にかけてはふたたび前方後円墳が造られる。規模はやはり 30 mクラスが多いが、中でも宮川流域の十六夜山古墳[註27]（同 14、前方後円墳 60 m）は全長 60 m、二重に周溝がめぐっていて規模が抜きん出ている。この古墳の形象埴輪には石見型の盾形埴輪があり、畿内との関係が想定される。時期的には本古墳よりは後出すると考えられる。その他中期末頃として広戸川流域の茶山１号墳[註46]（同 13、前方後円墳、21 m）があり、規模も 20 mクラスで須恵器が多数副葬されている。このように見ていくと中期では前半においては 30 mクラスの前方後円墳や方墳が主として造られ、中頃と末頃になると周溝をもつ帆立貝や前方後円墳が突如造られている。特に中頃以降は墳形や埴輪などには畿内地域などとの関係が顕著に見られ、さらに埴輪を多用している事から、この時期になって埴輪が普及したものと推測され、埴輪を使用した祭式が執り行われているのである。

その中で橋本塚１号墳の位置づけであるが、位置的には加茂川の支流が流れ込む地点で、この上流には前期の正仙塚古墳が造られている。また吉井川との合流地点より奥に 1.5 kmもはいった地域である事から、主として加茂川右岸流域一帯を支配していた首長層である。さらに本墳には畿内の前方後円墳の

築造技術や埴輪の製作技術などが導入されている事が推測されるため、この時期加茂川流域一帯の重要性がかなり高かったものと推測される。これには外来系技術の伝播による新たな手工業生産技術の発達などが大きく起因しているものと推測される。この事は中期中頃から末頃の小規模古墳から鍛冶具（同11、西吉田北１号墳[註47]、同16、長畝山２号墳[註48]）や鉄滓（同17、長畝山北古墳群[註35]）の出土したものがあり、これら古墳の被葬者は渡来系の鉄器生産技術者及びその子孫などと考えられる。そして、彼らは鉄器生産技術をもちえたことで、当時の社会情勢の中でその重要性が高まり、古墳を造りえるだけの力をもちえてきたのである。おそらくこれ以外の生産技術者などもいた事は十分考えられる。さらにこれら古墳群が加茂川と広戸川とが合流する地域周辺にその多くが見られ、特に日上畝山古墳群[註16]（同15）は50基以上で群をなす事から、この地域が集団墓域として選地され、強制的に決められていた可能性も考えられる[註49]。そしてこれら被葬者を総合的に統治し、古墳の築造自体を容認していたのが、本墳など30ｍクラス以上の首長層である。さらにこれにより軍事面による支配体制の強化や再編成などをおこなった事が十分考えられるが、今後はこれら首長層と中小古墳の関係を古墳の築造技術や副葬品、埴輪などを総合的に分析する事から、これら古墳出現の社会的背景についても言及する事が必要であり、これについては本例のような首長層の調査例の増加も不可欠であり、今後の検討課題である。

b．美作の大形円墳の特質とその系譜

橋本塚１号墳は直径30ｍの円墳でテラスが墳丘の低い位置にある２段築成の古墳である。このように低い位置にテラスのある古墳は美作地方では楯原町月の輪古墳[註11]、他地域では京都府加悦町作山１号墳[註1]などにあり、低い位置に段をもつ古墳は九州地方を除き普遍的に見られる特徴とされる[註50]。また段築は大形の古墳の特徴で斜面には葺石、段には埴輪が置かれる場合が多い。

美作地方の直径が30ｍを超える大形円墳[註51]について10数例が知られている。前期の段階では津山市美和山２・３号墳[註52]がある。２号墳は直径34ｍ、葺石と埴輪を伴うが、段築の有無は明瞭でない。３号墳もほぼ同規模同様である。津山市田邑丸山１号墳[註53]は楕円形の墳丘で直径30～36ｍ、葺石・埴輪は伴わず段築も明瞭でないが、現状では墳頂近くにそれらしき部分がある。この時期の調査例が少ないため上記の類例から大形円墳すべてに葺石や埴輪は伴わないようである。この時期の埴輪については前方後円（方）墳でも埴輪をもつものと、もたずに土師器の壺をもつ２系譜がある[註54]。

中期では前半頃の月の輪古墳があり造出し付き円墳で直径60ｍ、２段築成で葺石・埴輪を伴う。この古墳と同一丘陵にある釜の上古墳[註55]もほぼ同規模で段築があり葺石・埴輪を伴う。中頃では井口車塚古墳[註43]があり帆立貝形の古墳で全長35ｍ、２段築成で葺石が上段にありテラスと墳頂に埴輪がめぐる。飯塚古墳[註45]は直径35ｍ、段築の有無は不明だが、葺石があり埴輪を伴う。鏡野町宗枝６号墳[註56]は造出し付き円墳で直径37ｍ、段築は不明だが葺石を伴い埴輪は無い。以上これら中期の直径30ｍを越える大形円墳はほとんどに段築があり、２段築成で葺石・埴輪を伴うようである。

後期になると大形円墳は見られず、20ｍクラスが最大規模の円墳となる。

以上、全般的な流れとしては、前期の段階では類例が少なく明瞭ではないが中期の段階少なくとも後半頃では大形円墳には「段築・葺石・埴輪」が伴うようである。この事はこれら円墳が埴輪を伴うことから、埴輪を使用した祭式をとりおこなっている事が推測される。ただ美作地方では次の後期の段階ではこれら大形円墳は見られなくなり、中期末以降になると直径20ｍ前後の小形円墳が多数造られ、須恵器が普及している事からそれらを副葬・供献しているのである。またこれら小形円墳の中に葺石や埴

輪をもつものが少数であるが見られる。例えば陶邑の須恵器編年[註57]ＴＫ 47 型式並行の津山市日上畝山６号墳[註16]は、直径 15 ｍで墳丘の中腹部分に葺石をめぐらし小規模なテラスを構築しているようであり埴輪も伴う。また次のＴＫ 10 ～ＭＴ 15 型式併行の同六ツ塚１・５号墳[註58]にも同様な葺石があり、埴輪を伴う。このような構造的特徴は、中期に見られた備中塚３号墳など大形円墳と良く似ており、さらに埴輪を伴う事から墳丘規模は違うものの同一の系譜といってよいのではないかと思われる。少なくとも、これら群集墳の一部にこのような特徴がある事から、この群集墳の中に中期の大形円墳の系譜を引くものとそうでないものとがあるようであるが、大部分は後者で須恵器が大量に副葬されており、特徴的である。これら詳細については別途検討したい。

（註１）佐藤晃一他「史跡粧子山・作山古墳整備事業報告書」「加悦町文化財調査報告第15集」京都府加悦町教育委員会1992

（註２）ａ沼澤　豊「円墳築造の企画性」『研究連絡誌第56号』財団法人千葉県文化財センター2000
ｂ沼澤　豊「円墳の規模と序列」『研究連絡誌第59号』財団法人千葉県文化財センター2000
ｃ沼澤　豊「墳丘断面から見た古墳の築造企画」『研究連絡誌第60号』財団法人千葉県文化財センター2001

（註３）樋口吉文「百舌鳥大塚山古墳発掘調査報告」「堺市文化財調査報告第40集」堺市教育委員会1989

（註４）宮崎康雄「前塚古墳」『鳴上都市跡他関連遺跡発掘調査概要15』高槻市教育委員会1991
鐘ケ江一朗「前塚古墳（1999－Ａ）の調査」『高槻市文化財年報平成11年度』高槻市教育委員会2001

（註５）樋口吉文「古墳築造考」『堅田直先生古希記念論文集』堅田直先生古希記念論文集刊行会1997

（註６）「史跡・今城塚古墳－平成９年度・規模確認調査－』高槻市教育委員会1998
「史跡・今城塚古墳－平成10年度・第２次規模確認調査』高槻市教育委員会1999
「史跡・今城塚古墳－平成11年度・規模確認調査－』高槻市教育委員会2000
「史跡・今城塚古墳－平成12年度・第４次規模確認調査』高槻市教育委員会2001

（註７）「昼神車塚古墳発掘調査概要』（現地説明会資料）車塚古墳調査会1978
冨成哲也「昼神車塚古墳」「日本考古学年報29』日本考古学協会1978

（註８）冨成哲也「古墳の墳丘盛土にみるウロコ状層序の覚え書き（Ⅰ）『あまのともしび－原口先生古希記念集－』原口正三先生の古希を祝う集い事務局2000

（註９）北條芳隆「墳丘築成における土壇の意味」『鳥居前古墳－総括編－』（大阪大学文学部考古学研究報告第１冊）大阪大学文学部考古学研究室1990
増田直人「古墳時代における盛土技法－日上天王山古墳を中心として－」『日上天王山古墳』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第60集）津山市教育委員会・日上天王山古墳発掘調査委員会1997など

（註10）和田晴吾他「嶋谷東１号墳第１次発掘調査概報」『立命館大学文学部学芸員課程研究報告第１冊』立命館大学文学部1987
和田晴吾他「嶋谷東１号墳第２次発掘調査概報」『立命館大学文学部学芸員課程研究報告第２冊』立命館大学文学部1989
和田晴吾他「嶋谷東古墳群第３・４次発掘調査概報」『立命館大学文学部学芸員課程研究報告第４冊』立命館大学文学部1992

（註11）近藤義郎「月の輪古墳」月の輪古墳刊行会1960

（註12）杉本　宏他「宇治二子山古墳」宇治市教育委員会1991

（註13）小郷利幸「男戸鳴古墳他」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第62集』津山市土地開発公社・津山市教育委員会1998

（註14）倉林眞砂斗「竪穴式石槨の特色と問題点」『日上天王山古墳』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第60集）津山市教育委員会・日上天王山古墳発掘調査委員会1997

（註15）ａ行田裕美・木村祐子「長畝山北古墳群」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第45集』津山市教育委員会1992
ｂ行田裕美・小郷利幸「長畝山北11号墳」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第57集』津山市教育委員会1996

（註16）安川豊史「日上畝山古墳群」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第63集』津山市教育委員会1998

（註17）川西宏幸「淡輪の首長と埴輪生産」『大阪文化誌第２巻第４号』（財）大阪文化財センター1977

（註18）註17文献
岸本道昭他「淡輪遺跡発掘調査概要Ⅳ－宇度墓古墳外堤部・淡輪遺跡－』大阪府教育委員会1982
土生田純之「宇度墓整備工事区域の調査」『書陵部紀要第36号』宮内庁書陵部1985
土生田純之「宇度墓出土の埴輪」『書陵部紀要第38号』宮内庁書陵部1987

（註19）註17文献

藤永正明他『淡輪遺跡発掘調査概要Ⅱ』大阪府教育委員会1981

（註20）a坂　靖他『木ノ本釜山（木ノ本Ⅲ）遺跡』同志社大学考古学研究室・和歌山市教育委員会1989
b前田敬彦他『車駕之古址古墳範囲確認調査概報』『和歌山市文化体育振興事業団調査報告書第９集』（財）和歌山市文化体育振興事業団1994

（註21）註20ａ文献

（註22）註17文献
川西宏幸「円筒埴輪総論」『考古学雑誌第64巻第２号』日本考古学会1978

（註23）註20ａ文献

（註24）九州の類例については羽曳野市教育委員会の河内一浩氏にご教示いただいた。尚現在までに67遺跡程で淡輪技法と思われる段をもつ類例が知られ、岡山県１例（本例）、大阪府４例、和歌山県３例、奈良県１例、三重県40例、静岡県12例、福井県１例、岐阜県１例、愛知県１例、福岡県２例、大分県１例で、現状では三重県に圧倒的に多い。集成は註20ａ文献と以下の文献などがある。
「県内『淡輪系』埴輪出土遺跡地名表」『第17回三重県埋蔵文化財展　三重の埴輪』三重県埋蔵文化財センター1997

（註25）龍野市教育委員会の岸本道昭氏にご教示をいただいた。

（註26）椿　真治他『中山遺跡・中山古墳群』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告121』日本道路公団中国支社岡山工事事務所・岡山県教育委員会1997

（註27）『龍野市とその周辺の考古資料』『竜野市史第４巻』竜野市史編纂専門委員会1984
龍野市教育委員会の岸本氏に埴輪を見せていただき、ご教示をいただいた。

（註28）尾上元規他『十六夜山古墳・十六夜山遺跡』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告130』岡山県教育委員会1998

（註29）中山俊紀『オノ峠古墳群』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第23集』津山市教育委員会1988

（註30）註15ａ文献

（註31）川西宏幸「円筒埴輪総論」『考古学雑誌第64巻第２号』日本考古学会1978

（註32）尾上元規「古墳時代鉄鏃の地域性－長頸式鉄鏃出現以降の西日本を中心として－」『考古学研究第40巻第１号』考古学研究会1993

（註33）近藤義郎他『日上天王山古墳』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第60集』津山市教育委員会・日上天王山古墳発掘調査委員会1997

（註34）小郷利幸「近長四ツ塚古墳群墳丘測量調査報告」『年報津山弥生の里第２号』津山弥生の里文化財センター1995

（註35）安田豊史・坂本心平『正仙塚古墳測量調査報告』『年報津山弥生の里第３号』津山弥生の里文化財センター1996

（註36）平岡正宏『上横野小丸山古墳発掘調査報告』『年報津山弥生の里第１号』津山弥生の里文化財センター1994

（註37）近藤義郎『赤峪古墳』『鏡野町埋蔵文化財発掘調査報告』鏡野町史編纂委員会・岡山県苫田郡鏡野町教育委員会2000

（註38）小郷利幸『近長丸山古墳群』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第41集』津山市教育委員会1992

（註39）美作地方最大の80mクラスの前方後円墳である美和山１号墳と群をなす２・３号墳がいずれも35mクラスの円墳である。
中山俊紀『史跡美和山古墳群』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第42集』津山市教育委員会1992

（註40）湊哲夫『一貫東遺跡』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第43集』津山市教育委員会1992
小郷利幸『一貫東１号墳墳丘測量調査報告』『年報津山弥生の里第８号』津山弥生の里文化財センター2001

（註41）今井堯『原始社会から古代国家の成立へ』『津山市史第１巻　原始・古代』津山市史編さん委員会1972

（註42）岡本寛久他『下道山遺跡緊急発掘調査概報』『岡山県埋蔵文化財発掘調査報告17』岡山県文化財保護協会1977

（註43）小郷利幸『井口車塚古墳』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第52集』津山市教育委員会1994

（註44）須恵器の現物は現存しないが、実測図をみる限りでは陶邑編年のＴＫ208型式併行ではないかと思われる。
そのため主墳である井口車塚古墳はその時期か、それよりは古い時期と推測される。詳細は別途検討したい。

（註45）『津山の文化財』津山市教育委員会1998

（註46）保田義治『茶山古墳群』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第27集』津山市教育委員会1989

（註47）坂本心平他『西吉田北遺跡』『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第58集』津山市教育委員会1997

（註48）今井堯『原始社会から古代国家の成立へ』『津山市史第１巻　原始・古代』津山市史編さん委員会1972

（註49）小郷利幸『美作における横穴式石室導入前の群集墳について』『門の山古墳群』（津山市埋蔵文化財発掘調査報告第46集）佐良山門の山古墳群発掘調査委員会・津山市教育委員会1992

（註50）註２ａ文献

（註51）美作地方の円墳は月の輪古墳の60mクラスが最大でその次は30～40mクラスとなる。60mクラスは現状で２

基程しかなく地域的に偏った分布であるため、本地方の大形円墳は30m以上とする。

〔註52〕註39文献

〔註53〕小郷利幸「田邑丸山古墳群・田邑丸山遺跡」『津山市埋蔵文化財発掘調査報告第67集』津山市土地開発公社・津山市教育委員会2000

〔註54〕埴輪をもつ系譜は津山市美和山１号墳や久米町奥の前１号墳など、土師器壺の系譜は津山市日上天王山古墳、田邑丸山２号墳などがある。

〔註55〕山田俊輔・澤田秀実「釜の上古墳の調査」『美作の首長墳』吉備人出版2000

〔註56〕今井堯「大塚古・小塚古」『鏡野町史考古資料編』鏡野町史編集委員会2000

〔註57〕田辺昭三『須恵器大成』角川書店1981

〔註58〕河本清「六ツ塚古墳群」『岡山県史　考古資料』岡山県史編纂委員会1986

図　　版

橋本塚古墳群遠景（南西から）

橋本塚古墳群遠景（西から）

1・2号墳全景（北西から）

1号墳調査前（西から）

1号墳調査前（南から）

丘陵西側トレンチ状況

1号墳全景（北西から）

1号墳全景（南西から）

1号墳全景（南西から）

1号墳全景（真上から）

葺石状況（北東区）

葺石状況（北西区）

葺石通路状遺構（北西側）

葺石通路状遺構（南西側）

葺石区画列石

墳輪検出状況（西テラス）

墳輪検出状況（西テラス）

墳輪検出状況（東テラス）

土層（北東から）

土層（東側）

土層（東側部分）

土層（東側部分）

土層（北側）

土層（北側部分）

土層（南西から）

土層（西側）

土層（西側部分）

土層（南側）

土層（南側部分）

盛土状況（７層目）

埋葬施設全景

第１主体全景（北東から）

第１主体全景（南西から）

遺物出土状況

遺物出土状況

遺物出土状況

漆膜跡

布膜跡

第２主体全景

遺物出土状況

遺物出土状況（左　上段鉄鎧）

遺物出土状況（右　下段鉄鎧）

第３主体土層

第３主体全景

2号墳全景

2号墳全景（南西から）

土層（西壁）

下層遺構全景

建物跡１・２

段状遺構１・溝１

段状遺構 1

柱穴 1

柱穴 2

1号墳土層剥ぎ取り

1号墳土層剥ぎ取り

1号墳土層剥ぎ取り

現地説明会

現地指導

中学生体験教室

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17

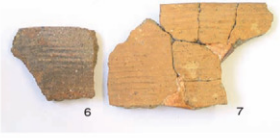
1

2

3

3

4 5



6 7

8 9

10

11

12

13

14

15

16

17

18

19

22

20

24

25

26

27

P1 土器

14　15　16

18

陶棺 12

19　20　21

提瓶 13

2号墳鉄滓

国立療養所建設当時（昭和25年頃）の写真
（木が1本見えるのが標本塚1号墳）

国立療養所建設当時の写真

報告書抄録

ふりがな	はしもとづかこふんぐん
書名	橋本塚古墳群
副書名	
巻次	
シリーズ名	津山市埋蔵文化財発掘調査報告
シリーズ番号	第73集
編著者名	小郷利幸・白石純
編集機関	津山市教育委員会　津山弥生の里文化財センター
所在地	〒708-0824　岡山県津山市沼600-1　電話0868-24-8413　FAX0868-24-8414
発行年月日	2003年3月31日

所収遺跡（ふりがな）	所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
橋本塚古墳群（はしもとづかこふんぐん）	岡山県津山市押入（おしいり）1133-2	33203		35°3′45″	134°2′37″	2001．8．3 ～2002．1．21	1200㎡	駐車場建設

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
橋本塚古墳群	古墳2基	古墳時代	1号墳 円墳・葺石・埴輪 木棺3 2号墳 円墳	刀・剣・刀子 鉄鏃 埴輪	
	集落	弥生時代	建物・溝・段状遺構 柵・柱穴	弥生土器	

印　刷　仕　様

紙　　質	表紙	アートポスト　220 kg
	本文	ニューエイジ　90 kg
D　T　P	OS	Windows XP　Professional
	DTP	Adobe　Indesign　2.02J
	図版作成	Adobe　Illustrator　9.0
	写真調整	Adobe　Photoshop　6.0
	Scanning	35 ㎜ film　Minolta　Dimage scan Dual Ⅱ
		6 × 7・4 × 5film　EPSON　GT7700U
		図面類　GRAPHTEC　IMAGESCANNER　TS7000
使用 Font	モリサワ	OpenType　基本 7 書体（じゅん Pro、リュウミン ProL-KL、見出ゴ MB31Pro、見出ミン MA31Pro、太ゴB 101Pro、太ミン A101Pro、中ゴシック BBBPro）
画像原稿	階調画像線数は 175 線	

橋本塚古墳群　津山市埋蔵文化財発掘調査報告第 73 集

2003 年 3 月 31 日発行

発行　津山市教育委員会
津山弥生の里文化財センター
〒 708-0824
岡山県津山市沼 600-1
TEL0868-24-8413　FAX0868-24-8414

印刷　広陽本社