史跡　昼飯大塚古墳　第10次調査　現地説明会資料

2006. 9. 23　岐阜県大垣市教育委員会

Ⅰ　古墳の概要と第10次調査の目的

昼飯大塚古墳は大垣市昼飯町字大塚に所在する４世紀末に築造された墳丘長約 150mにおよぶ岐阜県最大の前方後円墳です。古墳の大きさは後円部径96m、高さ13m、前方部の長さ62m、高さ9.5mで、その構造は後円部、前方部とも３段に築かれ、各段の平坦面には埴輪が、斜面には葺石が備えられていることがこれまでの調査でわかっています。また、古墳の周囲には周壕がめぐり、その全長は約180mにもなります。

発掘調査はこれまでに昭和 54 年の第１次調査、平成６年から平成11年までの第２次～第７次調査、さらに平成16年から昨年までの第８・９次調査が行われており、今回の第10次調査は、整備に必要な墳丘調査として７月末から実施しています。

今回の調査の目的は、これまでに推定した復元案を検証しながら、２段目のくびれ部、３段目の前方部隅と２段目の前方部裾を確認することも目的の一つです。さらに、前方部頂の発掘を行い、埴輪列や埋葬・埋納施設の有無を確認することでした。そのため前方部頂では、発掘だけでなくそれに先だって物理探査も実施しています。　（中井正幸）

Ⅱ　調査成果

第25トレンチ

第４次調査において、前方部頂に磁気異常と強いレーダ反応があったため、整備を行う前に埋葬施設の有無とその深さなどを確認する必要性が生じました。そのため、幅３m、長さ10m、面積30㎡の調査区を設定しました。また、後円部から続く埴輪列の位置を確認する目的から、前方部頂の調査区に隣接して幅２m、長さ１mの拡張区を設定しました。

土層の観察の結果、後円部側から前方部前面に向かって順に盛土がほどこされていく様子を確認できました。このことにより、前方部築造の最終工程では後円部側から土が盛られていった状況を想定しています。

なお、詳細な観察を行いましたが、前方部頂における埋葬・埋納施設にかかわる掘り込みの痕跡は確認されていません。このことから、掘り込みによる埋葬・埋納施設の存在を確定することはできませんでした。

調査区の後円部側で１ヶ所、前方部側で２ヶ所の掘り込みを確認しました。掘り込み内からは埴輪片や近現代の遺物が出土しており、後世に削平された場所であることが明らかになりました。

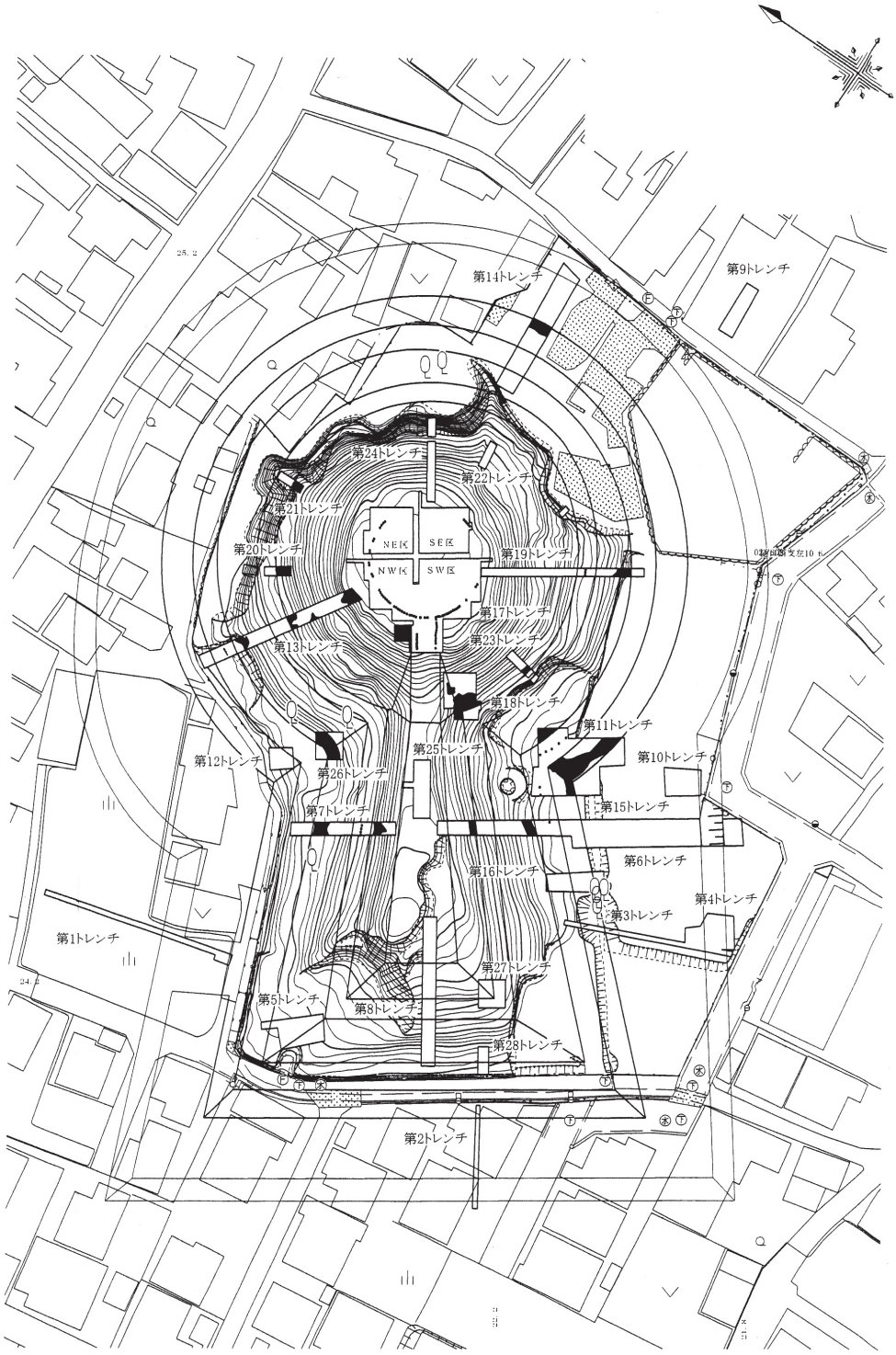


図１　古墳の推定復元図と調査区の位置

1：1 000

0　20　40　60　80　100

拡張区からは円筒埴輪片がまとまって出土し、埴輪列の存在が期待されました。しかし、埴輪の含まれる層が後世に攪乱(かくらん)にあっており、本来の位置を保っていないことが明らかになりました。さらに調査区全体でも攪乱を受けた層の中から埴輪の底部片が多数出土しており、前方部頂に立て並べられていた埴輪列の遺存状況はあまり良好ではないと予想できます。

さらに今回は、調査区及び拡張区の調査と並行して、前方部全面にわたって埴輪片の表採を行いました（図２）。これにより得られた埴輪点数の分布は、前方部における埴輪列本来の位置を一程度反映していると考えられます。

また、南側と比較して北側でより多くの埴輪片を採集しています。このことから前方部南側は大きく削平を受けているのに対し、北側は当初の墳丘の形状を良好ではないもののある程度留めていると想定できます。

（長廻友貴）

第 26 トレンチ

第 26 トレンチは、前方部と後円部の結節点であるくびれ部における２段目斜面と１段目平坦面の検出を目的に設定した面積 21 ㎡の調査区です。

今回、現在の地表面からおよそ 140cm 下の地点で、1 段目平坦面と、２段目斜面の基底石とみられる長軸 50cm 弱の大きな石を検出しました。葺石は一部では滑り落ちてしまっていると考えられるものの、おおむね良好に残存しています（図３）。葺石の残りの良い部分からは、石の長軸を墳丘に刺すようにして積み上げている様子を観察することができます。

前方部と後円部の結節点では、大ぶりの石が幅１mほどの範囲で縦に並べられている状況が確認されています。これは、くびれ部における葺石を施す際の作業の単位を反映しているものであると考えられます。

第 26 トレンチからは、家形埴輪や朝顔形円筒埴輪を含む多量の埴輪片が出土しています。

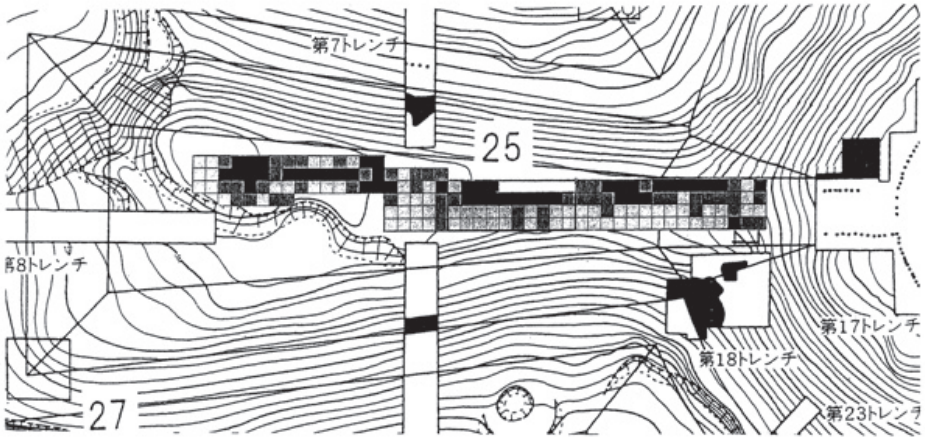


図２　前方部頂埴輪表採点数一覧　0～9　10～19　20～

こうした埴輪片は、上段の平坦面や前方部頂に据えられていたものが転落してきたものであろうと考えられます。

また、今回の調査では、くびれ部２段目の位置が、従来の想定とほぼ一致することが判明しました。これは、従来の復元案の正確さを裏づけるものであり、古墳の正確な規模や形態を把握するための一つの成果とすることができます。

（金　宇大）

図３　第 26 トレンチ葺石検出状況

第 27 トレンチ

前方部の南隅における２段目平坦面と３段目斜面の範囲と遺存状況を確認するために、幅５m、長さ５m、面積 25 ㎡の調査区を設定しました。

調査の結果、古墳を形成していたと考えられる盛土を検出しました。その遺存状況は、後世に大規模な削平を受けており、あまり良くありませんでした。そのため、墳丘に伴うと考えられていた葺石や埴輪列は確認できませんでした。

しかし、検出された盛土層の状態から、南隅の２段目平坦面と３段目斜面の形状（地形）はある程度本来の形を反映していると考えられます。

これまでの調査結果から復元された墳丘規模と本調査区の調査結果を比較すると、前方部の２段目平坦面から３段目斜面へと傾斜が変わる位置が、これまでの復元案にほぼ一致することがわかりました（図４）。

さらに、盛土の仕方を詳しく観察することができました。平坦面については、異なる土を薄く積み重ねた後、水平に盛土をほどこして形作っていることがわかりました。その上で、斜面の盛土がなされており、これは墳丘の構築に複数段階にわたる工程が存在したことを示唆しています。

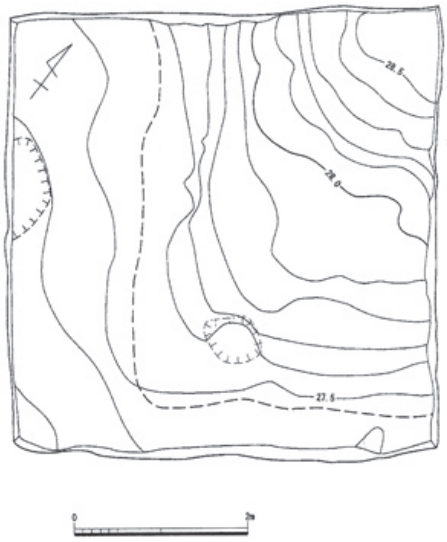


図４　第 27 トレンチ平面図
（破線は推定３段目裾）

なお、本調査区から出土した主な遺物は、埴輪片と近現代の陶磁器片・瓦片です。

（藤原光平）

第28トレンチ

前方部１段目平坦面と２段目斜面の遺存状況の確認を目的として、前方部の前面に幅２m、長さ４m、面積８㎡の調査区を設定しました。

調査区西側では、古墳築造以前の土である地山を平らに整えた面を確認しました。この面は地山を整形することによって作られた１段目平坦面と考えられます。

また、調査区東側の２段目斜面に相当する部分では、古墳築造当時の地面を削り出して斜面の一部とし、その上に土を盛っている様子を確認しました。２段目斜面では、残念ながら基底石は失われており、葺石も当時の状況で確認できませんでした。しかし、傾斜の変わり目から想定される２段目斜面裾の位置は、これまでの復元ラインにほぼ一致するものでした。

第28トレンチでは、埴輪片とともに新しい近現代の陶磁気片や瓦片が数多く出土しています。このことから、前方部の先端は後世に大きく削平を受け、元の形が失われていることがわかりました。

（島本由美子）

出土遺物

今回の発掘調査で出土した遺物は、古墳に伴うものと古墳築造後のものとに分けることができます。

古墳に伴う遺物は、主に埴輪片です（図７）。他にも少数の土師器片が出土しています。

埴輪片には、普通円筒埴輪、朝顔形円筒埴輪、家形埴輪などがあります。これらはすべて本来の位置とは異なる地点から出土したものです。いずれも部分的なものであり、完形に復元できるものはありませんでした。

第25トレンチ及び前方部頂では、遺物の表採の結果、普通円筒埴輪、朝顔形円筒埴輪は認められたものの、家形埴輪、蓋形（きぬがさがた）埴輪などの形象埴輪はありませんでした。このことから前方部頂には後円部で見られた形象埴輪は存在していなかった可能性が考えられます。

第26トレンチでは普通円筒埴輪のほかに家形埴輪も出土しています。また、前方部側を中心として、朝顔形円筒埴輪が出土しており、これは後円部頂だけではなく前方部にも朝顔形円筒埴輪が樹立されていた可能性を示唆しています。

今回の調査で出土した円筒埴輪は、焼成の際につく黒斑（こくはん）や製作技法などから古墳時代前期後半の特徴を示しています。これはこれまでの調査で出土した円筒埴輪と共通する特徴です。

古墳築造後の遺物としては、攪乱から近現代の瓦片や陶磁器片が出土しています。前方部の第27、28トレンチでは、墳丘面が大きく削平されており、瓦片など近現代の遺物を含む層が確認できます。

（奥山　貴）

Ⅲ　前方部における物理探査

前方部頂の3m×10m 領域（第 25 トレンチ）において、磁気探査と地中レーダ探査を実施しました。

磁気探査とは、観測地点における地磁気を観測して、地中に存在する鉄製品や被熱遺構（窯跡や炉跡）などの存在を推定する方法です。地中レーダ探査とは、地中にレーダ波を発信し、その波が地下に存在する物体で反射して戻ってきた反射波から地中の構造を推定する方法です。昼飯大塚古墳では、以前の探査において、磁気探査で後円部の鉄製品群、地中レーダ探査で周壕の渡り土手の存在を推定してきました。そして、これらの推定した遺物・遺構は発掘調査により確認されています。

今回の探査は、領域内の表土を除去した後に実施しました。磁気探査は、網目状に 0.25m 間隔で観測をおこないました。また、地中レーダ探査も同じく、0.25m 間隔で測定線を格子状に設定し、周波数 500MHz のアンテナを用いて測定をおこないました。

磁気探査結果を図5に、地中レーダ探査結果を図6に示します。図5は、探査領域内の磁場分布です。図6は、図5中 A-B 測定線での地中レーダ断面図です。

磁気探査結果をみると、探査領域南側の東西軸3～4m 地点と6～7m 地点に、周囲に比べて大きい値を示す場所（白色部分）があります。そして、地中レーダ断面図にも、同じ位置の深さ 20～25nsec のところに反射が存在しています（白黒の縞）。この二つの結果から、この部分には周囲とは違った地下構造が存在すると考えられます。そして、地中レーダ断面図から、この反射が 5m 地点を中心とした東西に対称的な形であることがわかります。よって、この南側の特徴的な部分は、墳丘の盛り土方法の違いというよりは、埋葬施設などの古墳に関連した施設ではないかと推定されます。

（亀井宏行・阿児雄之）

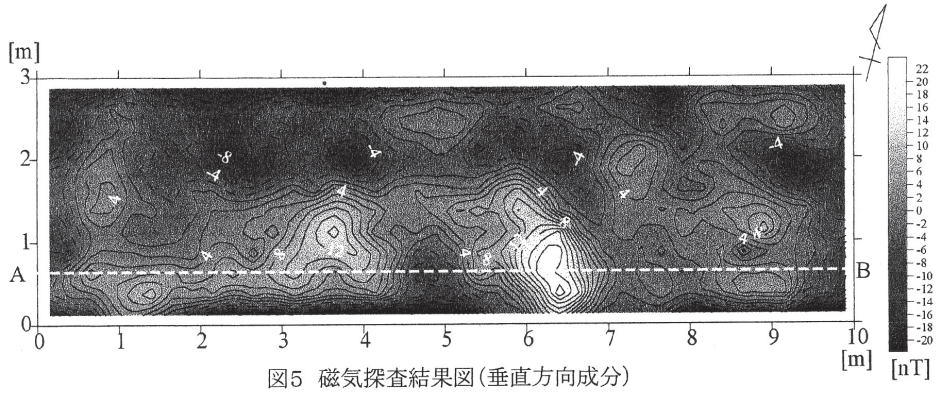


図5　磁気探査結果図（垂直方向成分）

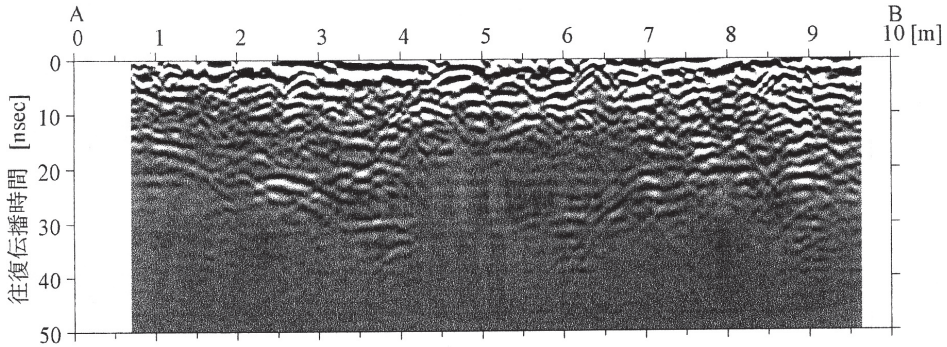


図6　地中レーダ断面図（0.625m, A-B 測定線）

Ⅳ　まとめ

第10次調査は、くびれ部と前方部の墳丘に３ヶ所、前方部頂に１ヶ所調査区を設定して行いました。最後にここで明らかにしたことを整理しておきます。

（1）くびれ部や前方部は復元案どおりか

２段目のくびれ部は、これまでに推定した位置とほぼ一致することがわかり、推定復元案をほぼ裏づけました。またこの位置から折り返すと２段目の幅は35mとなります。ちなみに３段目は14m、１段目は55mです。一方、前方部では３段目南隅と２段目の前面裾を確認することができました。

しかし、いずれも復元の際に基準となる葺石がありませんので、断定はできませんがほぼ復元案に合うものと考えています。

（2）前方部に埋葬・埋納施設はあるか

埋葬・埋納施設を掘らずに確かめる。そんな努力を試みました。その一つが亀井宏行研究室の皆さんによる探査でした。その結果は報告にもあるように、不純物を取り除いた後の磁気探査では２ヶ所で磁気異常が認められましたし、地中レーダ探査からは墳丘上面からの埋葬・埋納施設による掘り込みは認められませんでした。さらに発掘でもこの点は確かめられ、前方部には墓壙（ぼこう）などの掘り込みはなく、ある程度の深さまではすべて盛土であったことが確かめられました。

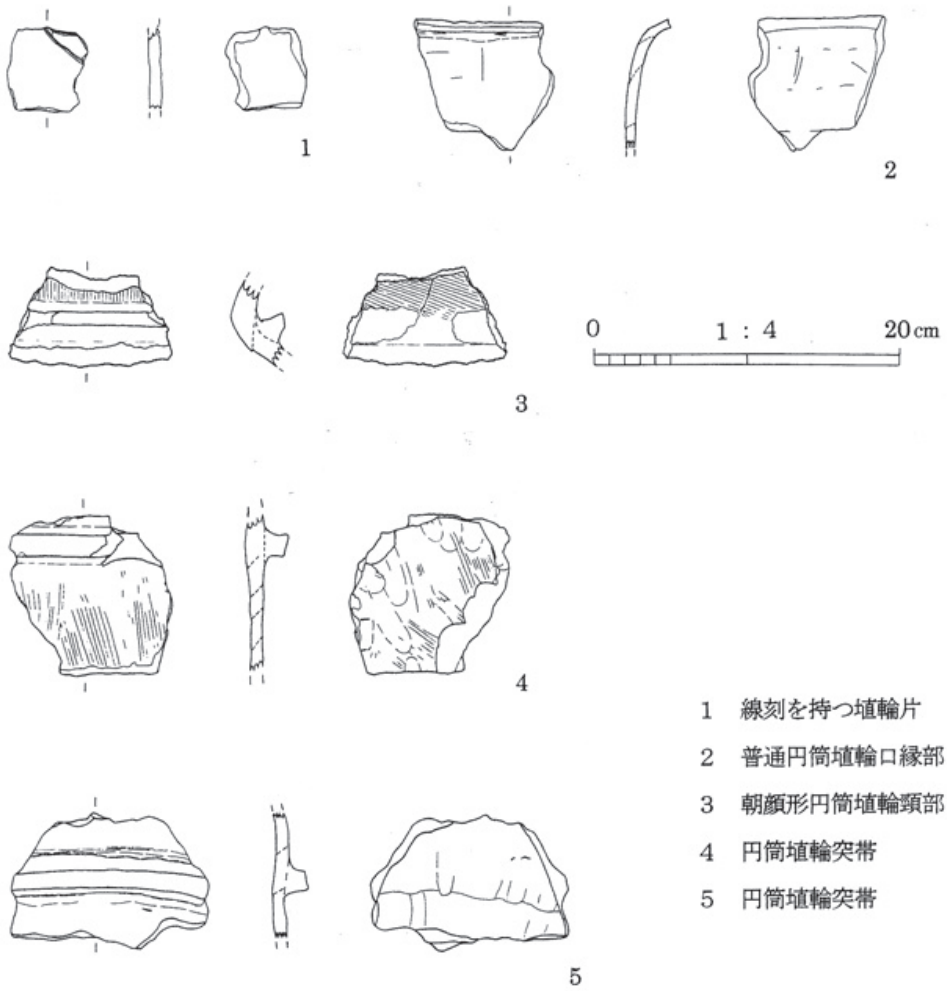
しかし、ここで不可解なこともあります。大きな攪乱がない一方で、地中レーダ探査の断面図を読み解くと、盛土の途中に掘り込み状の反応が認められるのです。さらに、その両端には磁気異常がともない、この位置が古墳主軸上に沿っていることを考えれば、古墳に関係する何らかの遺構と遺物が想定できます。

現在明確な結論は出ていませんが、前方部が完成する以前に何らかの掘り込みをもつ行為があり、そこに鉄製品が置かれた可能性は充分あります。ただ、古墳の中心となる人物の埋葬は、後円部頂にある竪穴式石室に埋葬されたと考えているので、後円部に埋葬される以前に、前方部側で埋葬される人物とはいったい誰なのかという疑問が生まれます。

もし、後円部とは別に前方部にも埋葬される人物がいたのであれば、古墳の築造過程と埋葬行為という関係にも大きな問題を投げかけることになります。また、副葬品だけを納めたものであれば、昭和35年に発掘された大垣市青墓町の遊塚古墳にも同様な施設があったことを思い浮かべることができます。

いずれにしても、今回の第10次調査でもって、整備を前提とした墳丘調査は終了し、来年度以降は整備を行う周壕の確認調査に入ります。今後とも事業に対するご理解とご協力を頂きたいと思います。

（中井正幸）



1　線刻を持つ埴輪片

2　普通円筒埴輪口縁部

3　朝顔形円筒埴輪頸部

4　円筒埴輪突帯

5　円筒埴輪突帯

図7　昼飯大塚古墳第10次調査出土埴輪実測図

史跡　昼飯大塚古墳　第10次調査現地説明会資料

編集・発行　岐阜県大垣市教育委員会

岐阜県大垣市丸の内2丁目55番地

(0584) 81－4111（代）

発行日　平成18年9月23日