

仁徳天皇 百舌鳥耳原中陵の 墳丘外形調査及び出土品

陵墓調査室

はじめに

第16代仁徳天皇の百舌鳥耳原中陵は大阪府堺市大仙町にあり、最も長い墳丘を誇る前方後円墳として知られている。この巨大前方後円墳の墳丘状況について考古学的な知見を得るために、当調査室では平成6年度より順次外形調査を進めてきたところである。今回、当面の調査で得られた成果を報告することとしたい。また、当陵出土として書陵部で保管している形象埴輪のうち、人物形埴輪(女子頭部)・馬形埴輪・犬形埴輪と、今回の調査において採集した須恵器(大甕)をこの機会に併せて紹介しておくこととする。

冒頭で本陵の全体の状況について簡単に触れておく。全長は現状で約468mを測り、後円部の直径は約248mであり、後円部と前方部の比率から全体にスマートな印象を受ける前方後円墳である。くびれ部の両側には造出が存在する。このように外形は左右対称形を示す前方後円墳であるが、全体図(第1図)からも明らかのように、本陵の各所において等高線が乱れている。これら原因については様々な説が提示されているが、結論はいまだに未定である。

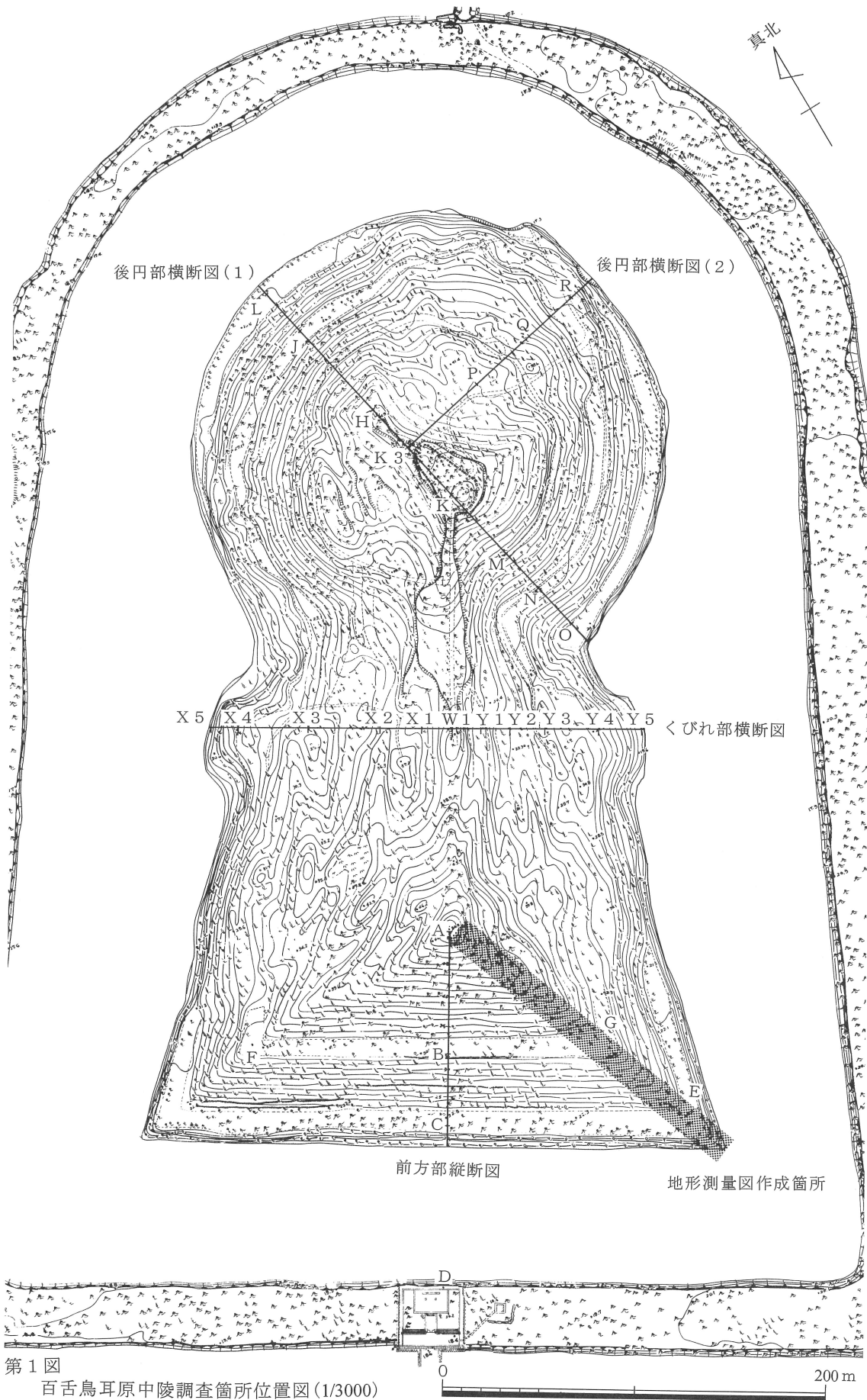
さて、今回の調査目的は、前方部・後円部・くびれ部の段築等の現況を把握することとし、調査箇所については第1図に示した。調査は平成7年3月13日から19日に基準点の打設と前方部の調査、平成9年3月7日から13日に後円部の調査、平成10年3月24日から30日にくびれ部分の調査と、前方部の補足調査の3回に分けて実施した。以下、前方部の状況から報告していく。

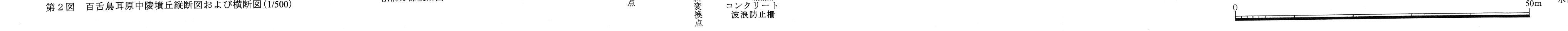
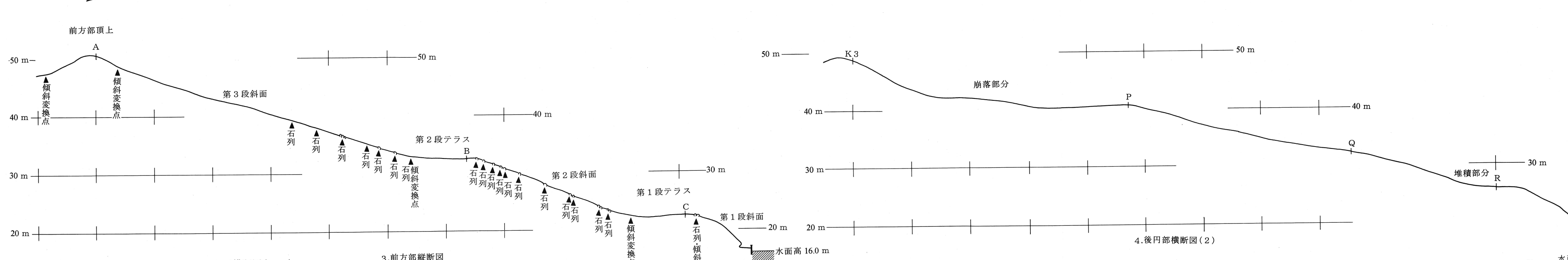
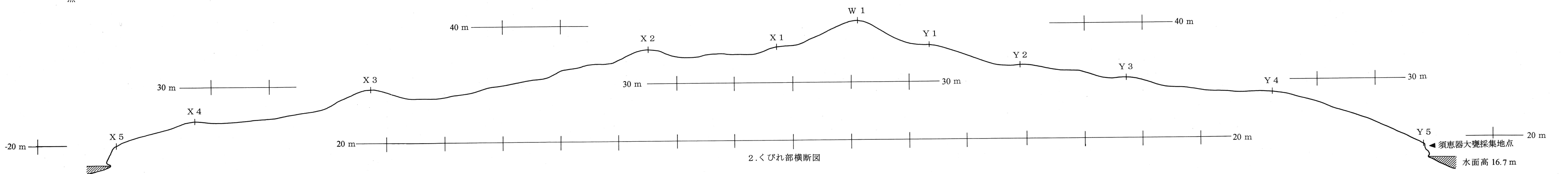
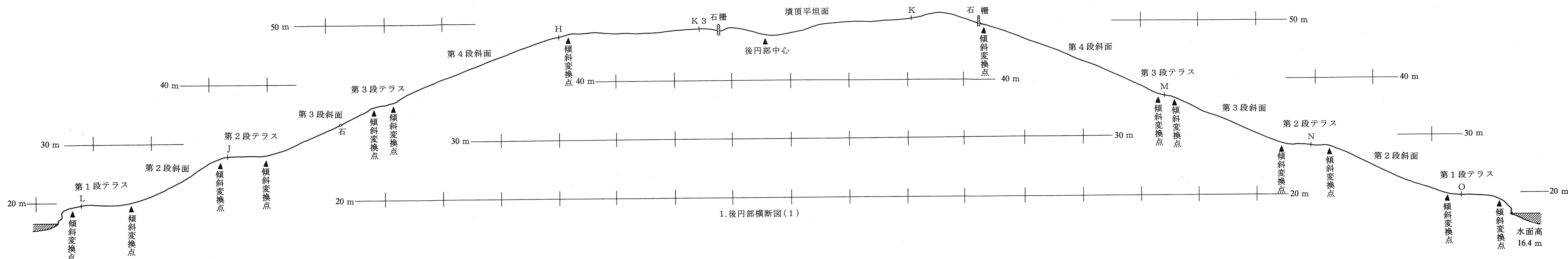
1 前方部の観察所見

前方部の調査方法は、前方部頂から前方部正面にかけての縦断図(スケール1/20)の作成を行った。また、前方部隅角の状況を把握するために、東側の隅角部分を幅10~15mにわたって地形測量を実施した(スケール1/200・等高線間隔25cm)。

現在の前方部頂上(A点)は、全体図からも判るように、前方部正面の midpoint から上方に伸ばした点よりも、やや東に寄って位置している。すなわち前方部頂上から前方部正面に対して垂線を引いた場合、西側が東側に対して約13m長くなる。このことはA点があくまでも現状での最高所であることを示しているといえよう。このことを前提として、前方部正面墳丘裾端までの縦断図を作成した。以下、この縦断図(第2図3)によって、前方部正面の状況を頂上から詳述していく。

前方部頂上 墳丘全体図からも判るように前方部西側が大きく崩壊していることなどから、現在の前方部頂は、小高い丘状をなしている(標高50.2m)。この丘状部分は底径約12m、高さ3mほどの高まりであり、本来この規模の前方後円墳に存在すべき平坦面は全く認められない。後円部側へは緩やかに下りながら延びていく。一方、前方部正面へは第3段斜面にかけて、A地点か





第2図 百舌鳥耳原中陵墳丘縦断面図および横断面図(1/500)



ら約3.7mほどのところで傾斜を変えてつながっていく。このように、A点が本来の前方部最高地点であるか否かの確証は全く得られない。もちろん埴輪の樹立も観察されない。

第3段斜面 第3段斜面は先述したように頂上付近で僅かに傾斜を変えるが、第2段傾斜変換点まで斜距離で約57mを測り、第2段斜面長の約2倍の数値を示している。第2段テラスとの傾斜角度は、頂上付近を除き約18度を測る。後述する石列を除き本来葺石に使用されていたと考えられる石材は見あたらない。

第2段テラス 第2段テラス面は標高約32.2m付近に認められ、幅約11mを測る。現状では埴輪列を確認できない。これはボーリング棒による試錐調査によると、現地表面には厚さ30～50cmの締まりのない土壌(腐植土あるいは崩落堆積土か)が堆積しており、現地表面を目視する限りでは埴輪の存在は確認できないものである。

第2段斜面 B地点から僅かに濠側にある傾斜変換点から第1段テラス傾斜変換点までの斜距離は約27.8mを測り、先に述べたように第3段斜面の約半分の長さである。傾斜角度は一定で、第1段テラスとの傾斜角度は約21度を測る。図からも判るように、第3段傾斜面よりも僅かに傾斜が強い。第3段斜面と同様、石列を除き本来の葺石は確認されない。試錐調査では20～30cmの腐植土が覆っているようである。

第1段テラス 第1段テラスは標高22.2m付近に認められ、幅約11.2mを測り、堆積土の存在を考慮すれば、ほぼ第2段テラス幅と同じ長さであるといえよう。また、埴輪列が確認できないことも第2段テラスと同様である。テラス全体の形状は中央部分が僅かに窪んだ状況を示す。これはこのテラス面が巡回路として、他のテラス面よりも人の通行が頻繁であることによると考えられる。試錐調査では地表下に厚さ50cmほどの腐植土が堆積しているものと考えられ、踏査の際にもかなり軟質であることが実感できる。

第1段斜面 C地点から約2.5mほど濠側にある第1段テラス傾斜変換点から斜距離で約3.8m下ったところで大きく傾斜角度が変化していることが判る。この点から濠側へは急傾斜となり、本来の第1段斜面の傾斜角度は保っていないと考えられる。すなわち、過去の浸食による崩落が激しいものと考えられ、第2段斜面と同様の角度で第1段斜面が構築されていると仮定すれば、現水面まででも10m以上墳丘長は長くなる。実際は第1段斜面の基底部は濠水のため確認できないことから、実数値を提示することはできない。測量時(平成7年3月)の水面絶対高は約16mであり、この時の水位は例年より60～70cm低いといえる。すなわち通常であれば水没しているコンクリート製の波浪防止柵(大正年間取設)が、視認できる状況であった。例年であれば図で確認できるように、絶対高16.6m付近に認められる浸食部あたりが満水位である。

石列 前方部正面には、すでに記述してきたが、第1段斜面上端から第3段斜面中程にかけて石列が存在している(図版2-1参照)。この石列について観察所見をまとめておく(なお、この石列は、第1図に示した地形図には実線で表記されているものである)。

石列が確認できる最高所は、第3段斜面のほぼ中央(標高38.0m付近)である。これより高いところ、すなわち前方部頂上にかけては、全く石が認められない。石列にはかなり多量の石が用いられていることを考えると、標高38m以上の部分には石列は存在していないと判断できよう。第

3段斜面の石列は水平距離約4.5m、比高差約1.5mの間隔で存在しているようである。第2段テラスに近づくにつれて、間隔は密になっていく。この石列は径15cmから人頭大の大きさを測る円礫(川原石)が用いられており、目視できる範囲では、数段が積み重ねた状況を呈する。

この石列が最も顕著に認められるのが、第2段斜面である。図版2-2に示したように、前方部東隅角の第1段テラス付近では、高さ60~70cmの石垣状になっている。縦断図を作成した部分では、腐植土などの堆積によって不明瞭なところもあるが、第2段斜面上端(B点付近)と下端(第1段テラスとの傾斜変換点付近)では、密に石列が構築されている。使用されている石材は第3段斜面と変わりのない円礫である。

現状で確認できる最下段の石列は、第1段斜面上端近く(標高22m付近)である。この石列は、構築状況、使用石材とも第2・3段斜面と同様である。この石列より下、すなわち水面に向かっては斜面の傾斜角が大きく変化していることもあり、石列は存在していないようである。しかしながら調査時に確認できた、通常水没している浸食部付近にも多量の円礫が散見されることから、この円礫は石列に用いられていた石材が転落して堆積したと考えられるものであり、現状で確認できる石列が本来施工された際の最下段であると断定はできない。

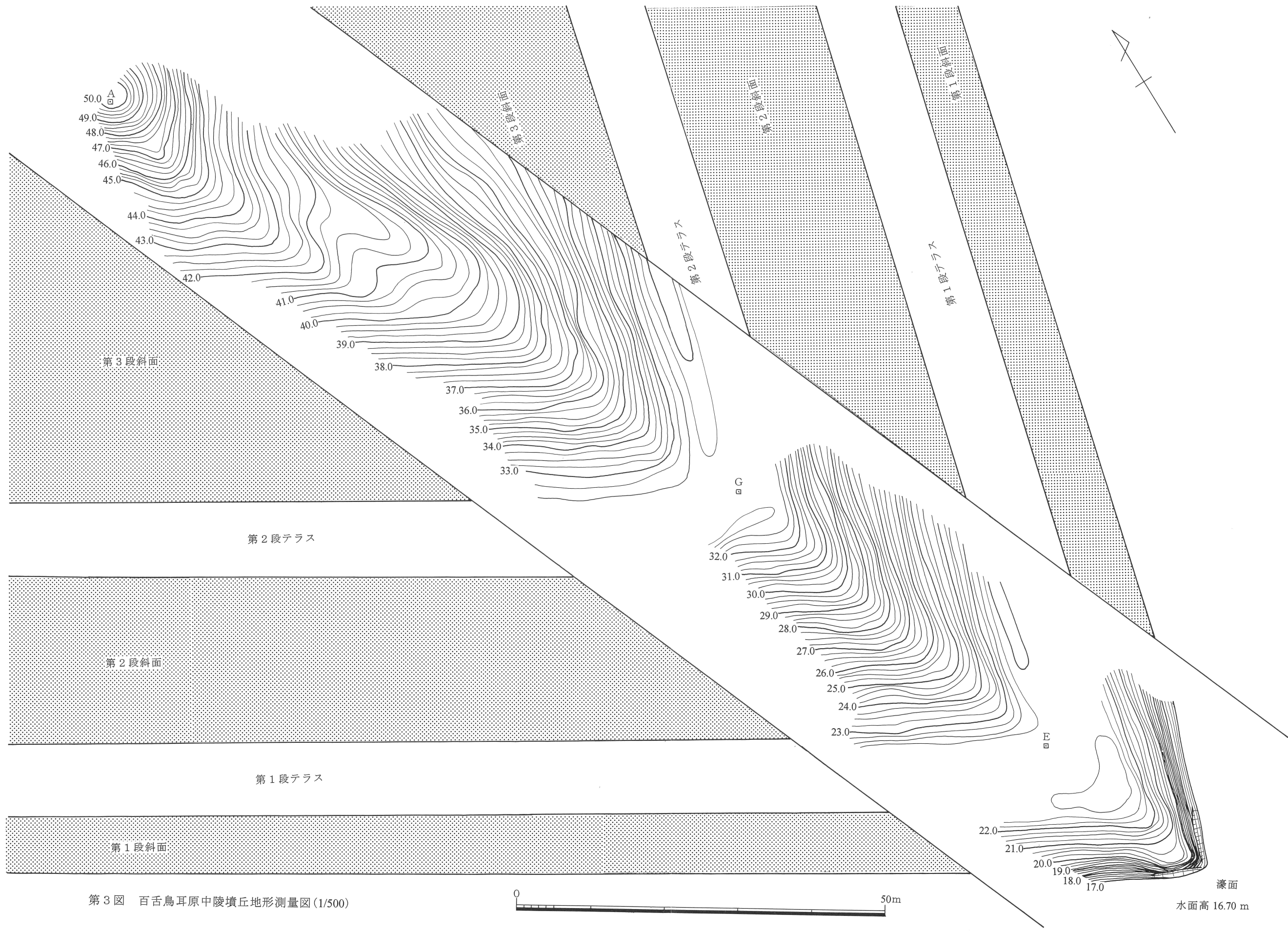
この石列は前方部正面のみに確認でき、前方部側面については西側・東側とも一切確認できないし、また使用されていたと考えられる石材も見あたらない。このことは両隅角付近の石垣状となっている部分で石列は終了し、側面へは続かないと判断できる。

さて、この石列が築造当初のものかという点であるが、結論からいえば後世に施工された可能性が高いと考えている。その根拠として、目視できる限りであるが、石列は腐植土の上に構築されていると判断できる箇所が随所に確認できることである。先述したように、各斜面、各テラス面とも数十cmの腐植土が堆積しており、現地表面には埴輪列はもちろん破片さえも確認できない状況である。このような現況では、築造当初の構築物として石垣状をなす石列が現地表面に露出しているとは考えがたい。

もう一つの大きな理由は、この石列が前方部前面のみに認められることである。前方部側面に存在しないことはすでに述べたが、後円部、くびれ部付近など前方部前面以外の箇所では墳丘のどこを踏査してもこのような石列は観察されなかった。墳丘各所における腐植土等の堆積状況にそれほどの違いがないと考えるのが妥当であり、そうであればこのような石列は前方部正面のみに構築されていると判断できよう。このように墳丘の一部にのみ石列を施し、なおかつ現状のような形で築造当初の構築物が残存していると考えするには不自然な状況と判断できることから、後世のものと判断した。

なお付け加えれば、石列は前方部正面の標高22mから38m付近にのみあり、これは第1濠を挟んだ内堤上にある拝所からの視線を大きく反映した施工であるように思われる。すなわち拝所から見える部分のみを施工したものではなかろうか。

前方部隅角 前方部隅角の観察状況を記録するために、A点から遺存状況の良い前方部東隅角裾端部までの地形測量を実施した。その図は第3図に示したとおりであるが、以下この図を見ながら隅角部分の状況を記述する。



第3図 百舌鳥耳原中陵墳丘地形測量図(1/500)

第1段斜面の高さは、水面からの比高差約6mを測る。図からも明らかなように、標高21.0mの等高線まではほぼ間隔が等しく傾斜角度が一定であるのに対し、その下の等高線からはかなりの急傾斜であることを示す。先に述べた最下段の石列が、22.5mの等高線に重なるように認められる。第1段テラス面の標高は約22.25mである。なお、測量時(平成10年3月)の水位は、約16.7mである。

第2段斜面の高さ(第1段テラスと第2段テラスの比高差)は約10.2mであり、第2段テラス面の標高は32.7mを測る。この第2段斜面の等高線の間隔はほぼ均等であり、傾斜角が一定であることを示す。この斜面に明瞭に残る石列も、ほぼ1mの比高差で斜面の下端から上端近くまで存在していることが判る。前方部正面と側面の角度(隅角の開き具合)は、約75度を示している。

第3段斜面は水平距離で長さ約92m、第3段テラスと墳頂部までの比高差約17.5mを測る。この斜面では標高38.5mの等高線までは間隔も等しく、傾斜角も一定している。また、前方部正面と側面の角度も、第2段斜面と同じく75度程度を測る。

一方、標高39mから前方部頂までの等高線は、かなり乱れた状態を示している。等高線は蛇行し、間隔も疎密が大きく、すなわち傾斜角が一定していないことを示す。さらには標高38m付近から現在の水面までの隅角線と、標高39m以上の隅角線は微妙に方向を違えている。

前方部東側面では、この等高線の乱れが一層顕著になる。本来の斜面には存在するはずのない平坦な部分や、急傾斜が入り乱れており、ほぼ75度を呈していた前方部正面と側面の開き具合を示す角度も測定し難い状況である。前方部頂付近では、全く角度のない円丘状になっていることは先述したとおりである。

この等高線の変化と軌を一にするような状況として、石列の存在がある。石列の項でも述べたように、最高所に位置する石列は前方部隅角部分でも、標高38m付近である。すなわち石列が存在する標高38m以下と、石列が存在しない標高38m以上との違いと、等高線の乱れが一致する。このことから石列そのものが後世の構築物である可能性を述べたが、墳丘そのものにも手が加えられている可能性を指摘したい。

全体図からも明らかなように、本陵の中で前方部正面の等高線のみが非常に均一であることが良く判る。東側面についてもE点から約100mほどの範囲までは均斉のとれた等高線が観察されるが、そこから後円部にかけての等高線の乱れは明瞭である。これは東側のみでなく、西側の側面についても観察できる。このように墳丘正面から両側面の一定部分のみが左右対称を示すような状況は、後世に手が加えられた可能性が高く、また、拝所からの視線を意識したものと考えられる。

その他 以上、前方部各部の詳細について記述してきた。この記述してきた前方部正面において、明治5年に石室が発見され、柏木政矩が描いたという絵図やその写しが残されている。この図によると石室が開口した位置は第2段斜面にあたり、前方部正面中央からやや東によったあたりに存在したと伝えられている。そこでこの第2段斜面において、明治5年に検出されたという石室の正確な位置等を知るために、踏査と試錐調査を重点的に実施した。

結果的には全く石室の痕跡を認めることはできなかった。これは全体図でも明らかなようにこ

の第2段斜面は等高線が極めて均一に通じ、すなわち全く凹凸は存在せず、先述した石列が明瞭に観察される。このことから明治5年にどの程度の土が動いたのかは不明であるが、現状では土の動きを示すような痕跡も観察されない。

試錐調査によっても石室の位置は確認できず、平均30～50cmの腐植土が堆積し、その下にやや堅い面にあたる感触を得たのみである。また、先の絵図には「丸石坂」という注記が見られる。この「丸石」が現状の石列とは異なるものであり、本来の葺石である可能性が考えられるが、試錐調査では明確な石の感触は得られていない。可能性としてはこの「丸石」を、現在見られる石列に転用していることは考えられるが、表面観察ではその可否について言及できる状況にはない。

2 後円部の観察所見

後円部の調査方法は、各段築の状況(特に第3段テラス面の有無)を確認することを目的としたため、最も残りのよい部分を選んで横断図を作成することとした。よって後円部中心としたK点と、前方部頂点(A点)を結んだ線より西へ50度振った線分によって横断図を作成した(第2図1)。また、K点から北西へ36.5m地点から、後円部を横断する線分と直交するようにもう1本の断面図を作成した(第2図4)。この断面図の目的は、この部分が最も大きく後円部が崩壊している部分であり、この崩壊状況を把握するために設定したものである。

後円部全体の状況であるが、現状での直径は約248.3mを測る。また、後円部最高点と濠水面(測量時の水面高約16.4m)との比高差は、36.4mを測る。続いて、後円部横断図(第2図1)を見ながら各斜面および、テラス面についての状況を記述する。

後円部頂上平坦面 全体図(第1図)でも判るように、K点より北側から北東にかけては大きく墳丘が崩壊していることが判る。東側くびれ部から北へ向かって明瞭に観察される第1・2段テラスとも、この部分で大きく途切れてしまっている。この崩壊は最上段から生じているものであり、後円部頂上部の平坦面も大きく旧状を損なっている。すなわち現状での後円部頂上は、横断図を作成した線分に沿ったように細長い尾根状になっている。しかしながらこの尾根状部分は平であり、比較的本来の墳頂平坦面の形状を残していると考えられる。よってこの部分で計測すると墳頂平坦面の直径は約71.3mを測る。現状ではこの一部分が長さ50m、幅15mほどの楕円形を呈するように、石柵によって囲まれている。

本陵の現状での最高地点(標高52.8m)は、この石柵に囲まれた中にある、底径10m高さ2mほどの丘状の部分になる。しかしながら本来の中心点からは大きく外れており、この高さが本来の最高点を残しているか否かは不明である。現状の観察ではこの丘状の高まりも、まわりが崩落した結果残存したというよりも独立した丘状を示しており、この状況からすると後世の盛土であるようにも見える。後円部頂上については、石柵がめぐらされていることなどを勘案しても、かなり後世に手が加わっていると考えの方が妥当であろう。

一方、横断図を作成した尾根状部分の南西側には三日月状に一段下がった部分が観察される。ここは本来は墳頂平坦面であったところが、一段下に滑落した状況にあることが窺われる。現状を観察する限り、墳頂平坦面のいずれの場所でも埴輪列・葺石などの遺構は認められない。

第4段斜面 第4段斜面長は北西側、南東側ともに約32.5mを測る。第3段テラスとの傾斜角は約25度を測る。この斜面には長径20cm前後の円礫(川原石)が、木の根元あたりに散見される。これらは葺石の用材と考えられるが、どの程度本来の形状を保っているかについては不明である。

第3段テラス 全体図では判読しがたいものの、第2図1に示したように標高36m付近に明らかな傾斜変換点が認められ、第3段のテラスと判断した。テラスの幅は北西側・南東側とも2.8～3m程度を測る。現状では腐植土が20～30cm程度堆積しており、他のテラス面と同様埴輪列は確認できない(図版2-3参照)。

第3段斜面 第3段斜面長は北西側、南東側ともに約20.3mを測る。第2段テラスとの傾斜角は約22度を測る。第4段斜面と同様、長径20cm前後の円礫(川原石)が、木の根元あたりに散見されるが、どの程度本来の葺石としての形状を保っているかについては不明である。

第2段テラス 北西側・南東側ともに標高28m付近に第2段テラスが観察できる。テラス幅は、北西側で約8m、南東側で約8.4mを測る。現状は他のテラスと同様埴輪列などの遺構は観察できない。

第2段斜面 第2段斜面長は北西側約17.5m、南東側では約21.3mを測り、違いが生じている。同様に、第2段テラスとの傾斜角は北西側約25度、南東側では21度を測る。これらの違いが生じている理由としては、崩落土の堆積状況の差などが考えられよう。特に北西側の斜面では堆積土が厚く、試錐調査でも50cm程度の存在が想定できる。この腐植土が厚いためか上段の斜面で見られたような石材は認められない。

第1段テラス 北西側・南東側ともに標高20m付近において第1段テラスが観察できる(図版2-4参照)。テラス幅は、北西側で約10.2m、南東側で約9.2mを測る。約1mの差があるが、この差は当然第2段斜面の違いに起因する。この第1段テラスの濠側の傾斜変換点については明瞭ではない。なぜならば、第1段斜面は図でも明らかなようにすでに崩壊しているか、もしくは水中にあり長さ、傾斜角度ともに観察できないことによる。よって、他のテラスと同様埴輪列などの遺構は観察できない。

第1段斜面 すでに述べたように第1段斜面の状況は不明である。現状では水面から2.5mほどの崖状を呈している。後円部基底における直径を復元するためには、第1段斜面の長さをどの程度に考えるかが問題となるが、傾斜角度を20度程度に想定した場合、現在の水面の高さでも現状より10m近く大きくなることが予想される。現状の基底については水没しており全く窺うことはできない。

後円部の崩落状況 続いて第2図4によって後円部の崩壊状況を記述する。先述したように、第2図4は、最も後円部の崩壊が激しいと考えられる部分において、線分L-Oと直行するように設定した(線分K3-R)。図からも明らかなように、K3地点からすぐに急斜面となる。本来この部分は墳頂平坦面部分であり、標高48m程度を示す部分であるが、K3地点から30m付近では標高40mほどになっている。すなわち、この部分において比高差10m近い崩落が起きていることになる。

全体図から明らかなように大きな崩壊であるが、崩落の状況を確認するためにK3-O部分の

断面図との比較を行った。その結果、K 3 から70m付近までは、想定できる本来の墳丘高から低くなっており、墳丘が崩落している状況を示す。

一方、K 3 地点から70m地点から濠側にかけては、本来の墳丘高よりも高い標高を示しており、崩落した土砂が堆積していると考えられる状況にある。すなわちR地点は本来であれば第2段斜面と第1段テラスとの傾斜変換点付近になると考えられるが、この部分の標高は26mほどを測ることから、先に述べた第1段テラスとの比高差は約6mという数値を示す。よってR地点付近は、一見テラス状に見ることも可能であるが、実際は崩落土が第1段テラスの上に厚さ6m近く堆積した結果、現状のような平坦面を形成したと考えられる。

崩落した土砂は当然墳丘内のみで終息したはずがなく、濠内はかなり流れ込んだものと考えられる。しかしながら現状では水面下となっているためその状況は不明である。

小 結 以上、後円部の観察結果を述べてきたが、今回の墳丘調査によって、第3段テラスの存在を確認した。このテラスは幅3m程度であり、第1・2段テラスと比べると半分以下の幅しかないものである。もちろん崩落土が堆積していると考えられる現状での比較であるが、このテラスの存在を認めるならば後円部は4段築成となる。但し、幅が狭いことから本来のテラスではなく、築造時の工法上の問題に起因するものであるかも知れない。

各段とも現状で視認できるような埴輪列は認められず、第3段テラスにおいても埴輪列が存在するか否かは不明である。葺石は、第3・4斜面の、特に木根に絡まるように人頭大の川原石が散見される。しかし本来の形状を保っているかどうかについては、確認できなかった。

また、現状において内部施設、石棺の状況を窺わせるような石材などは、一切認められない。

3 くびれ部の観察所見

くびれ部には、東西それぞれに造出が取り付いている。全体図を見るとわかるとおり、現状では築造当初の段築は認められない状況にあり、前方部の鞍部の等高線が乱れていることから、墳丘裾に向かって、崩落した墳丘盛土が堆積したものと考えられる。よって、くびれ部周辺には、現状で築造当初の段築を良好に観察できる箇所はない。

くびれ部では、墳丘の崩落状況と東西に取り付いている造出を断面図に表すことを目的とした。断面図作成の結果、W1点の尾根を境に東斜面・西斜面とも、等高線の乱れからも読みとれたとおり、古墳本来の段築が認められるような状況ではない。築造当初の墳丘面は、現状では明らかにできなかった。

また、東斜面と西斜面それぞれの裾までのW1点からの距離は、東斜面で約100m、西斜面で約125mと、明らかに現状での断面作成ライン最高所の位置が東に寄っている。よって、W1点の設定箇所は、本来の前方部鞍部の東端付近にあたると思われるが、現在は痩せ尾根状に残るのみである。

以下、明確な段築が認められないため、傾斜変換点に必要な応じてアルファベットと枝番号をふり、墳頂部から墳端部に向かって記述を進めたい。

東斜面 現地を踏査するとかなりの起伏であるが、断面図を見る限りでは、全体に細かい起伏

が連続しながら緩やかに下っているような状況である。

W1点から約4m下がった地点に幅の狭い平坦面が認められる(Y1点)。一見整った平坦面に見えるが南北には続かず、特に南側に向かって徐々に上がり、やがて前方部鞍部上面に至る。このことから、この平坦面は本来のものではなく、むしろ本来の前方部鞍部上面が崩落したものと考えられる。よって、平坦面自体は鞍部上面の当初の状況を保存している可能性がある。その約3m下にも平坦面(Y2点)が確認できるが、これもY1点の崩落と連動するかたちで前方部第3段斜面が崩落したものと考えられる。Y2点からY3点に至る範囲は際立った起伏はなく、それより上位の崩落による流出土によって形成されていると考えられる。Y3点からY4点の範囲は北に開けた、底面が平坦な窪地になっている。この範囲がレベルとしては第2段テラス面に相当すると考えられるが、入り組んだ等高線であるうえ、平坦面が、考えられるテラス面の範囲を大幅に超えていることから、ここについても大規模に崩落している可能性が高い。この崩落で発生した流出土がY4点からY5点の範囲に厚く堆積し、斜面を形成しているものと考えられる。よって、推測の域を出ないが、第1段テラス面自体が崩落していなければ、この流出土によって、比較的当初の状況を保存している可能性も考えられよう。

造出は現状で多量の崩落土に覆われている状況にあり、本来の上面は確認されない。平面形は濠水の波浪による浸食と崩落で、本来の規模からはかなり縮小された状態と判断される。全体図から判断する限り、平面形は台形を呈すると考えられる。

なお、墳端部は現状で崖状を呈しているが、この崖面の標高18.2mの地点で、後述の須恵器大甕(第8・9図)を採集した。後円部第1段テラス面のレベルが標高約20mであり、比高差は約1.8mである。須恵器の採集レベルが本来の造出上面かどうかは明らかにできないので、造出上面が前方部第1段テラス面と同じだったか、あるいは第1段斜面に取り付いていたのかは不明と言わざるを得ないが、いずれにしても採集した須恵器は、本来は造出上に置かれていた可能性が高いと思われる。

西斜面 東斜面と同様、全体的には緩やかに下っていくが、東斜面に比べ激しい起伏が幾つか見られる。

W1点からX1点の範囲は、東斜面のW1点とY1点の範囲と同様の地形を示す。また、X1点からX2点の範囲はわずかな起伏をもつ窪地になっており、Y2点で土堤状の高まりがある。この土堤状の高まりは、南北に辿っていくと、それぞれ前方部鞍部上面に至ることから、X2点の高まりまでが前方部鞍部上面だったことが想定される。東斜面に比べてもかなり大規模に崩落したことが想定される。X2点からX3点の約50mの範囲は、細かい起伏を経て緩やかに下っていく。この範囲も前方部第3段斜面の崩落によって生じた流出土で形成されたと考えられ、X3点付近が、前方部第2段テラス面を覆っていると思われる。X3点からX4点の範囲はやや傾斜のきつい窪地をなすが、このレベルも第1段目テラス面からはかなり高所にあたり、かなりの量の流出土が第1段テラス面と造出を覆っているものと考えられる。X4点からX5点の範囲は、東斜面のY4点とY5点の範囲と同様に、比較的急傾斜で一気に墳端部へと下っている。

造出は、濠際状況や平面形は東側と同様である。上面への崩落土の堆積は、東側より少なく、

わずかながら平坦面も形成している。西側造出では、遺物の存在は認められなかった。

小結 以上、くびれ部横断面図をもとに、現状について記述してきた。全体的には本来の墳丘の断面形状を一切とどめないような状況であり、東西斜面とも、幾つかの平坦面や土堤状の高まりを持ちつつ下っていることが確認された。この現状の地形が如何なる理由によるものかは、表面観察のみであるため、にわかには明らかにすることは難しい。しかし、斜面に確認された平坦面や土堤状の高まりは、現状の周辺地形をもとに見ていくと本来の3段築成の前方部に復元できそうである。単に、雨などの作用による土砂の流出にしては、斜面における起伏が激しすぎる印象を受ける。また、それらが、後世に砦などに使用した際の堀などの防御施設とするにしても、何の計画性も認められない。このような点を考え合わせると、推測の域を出ないが、人為的に行われた改変というよりは、当初精美な段築をもった墳丘が、地滑りのようなかたちで崩壊したものである可能性が考えられよう⁽¹⁾。

なお、くびれ部の踏査箇所においても、埴輪列、葦石などの外表施設は確認されなかった。

4 出土品

本陵出土の形象埴輪としては人物・馬・犬・水鳥形・蓋形埴輪が知られているが、今回はそのうち人物形埴輪(女子頭部)、馬形埴輪頭部(2点)、犬形埴輪頭部の4点の実測図を掲載するとともに、若干の所見を記述する。

また、今回の墳丘調査の際、東側造出上面で採集した須恵器大甕の実測図を掲載し、併せて本須恵器の観察結果を記述する。

形象埴輪 今回紹介する形象埴輪の出土地点、出土時期についての詳細は不明である。現在判明している限りでは、人物形埴輪は明治30年代以降に第3濠の修復(浚渫)にあたって、その北西側から出土したと伝えられている。しかしながら公文書の記録は残っておらず、他の形象埴輪片を含めて一括して出土したかどうかなどの詳細は不明である。但し、後述する各個体の内面には濠内堆積土と考えられるような粘質土が付着しており、濠内からの出土品であることは間違いなように思われる。以下、詳細を記述していく。

人物形埴輪(女子頭部)(第4図) 肩部以下を失っているものの、島田に似た髷を結っている髪型から女性と考えられている埴輪で、おそらく巫女の姿を表現しているものであり、人物形埴輪の出現を考える上でも重要な資料である。現存高は19.4cmを測る。髷の前頭部付近が欠損し、表面には若干の摩耗が認められるものの、その他の残りはよく復元修理を施した部分はない。

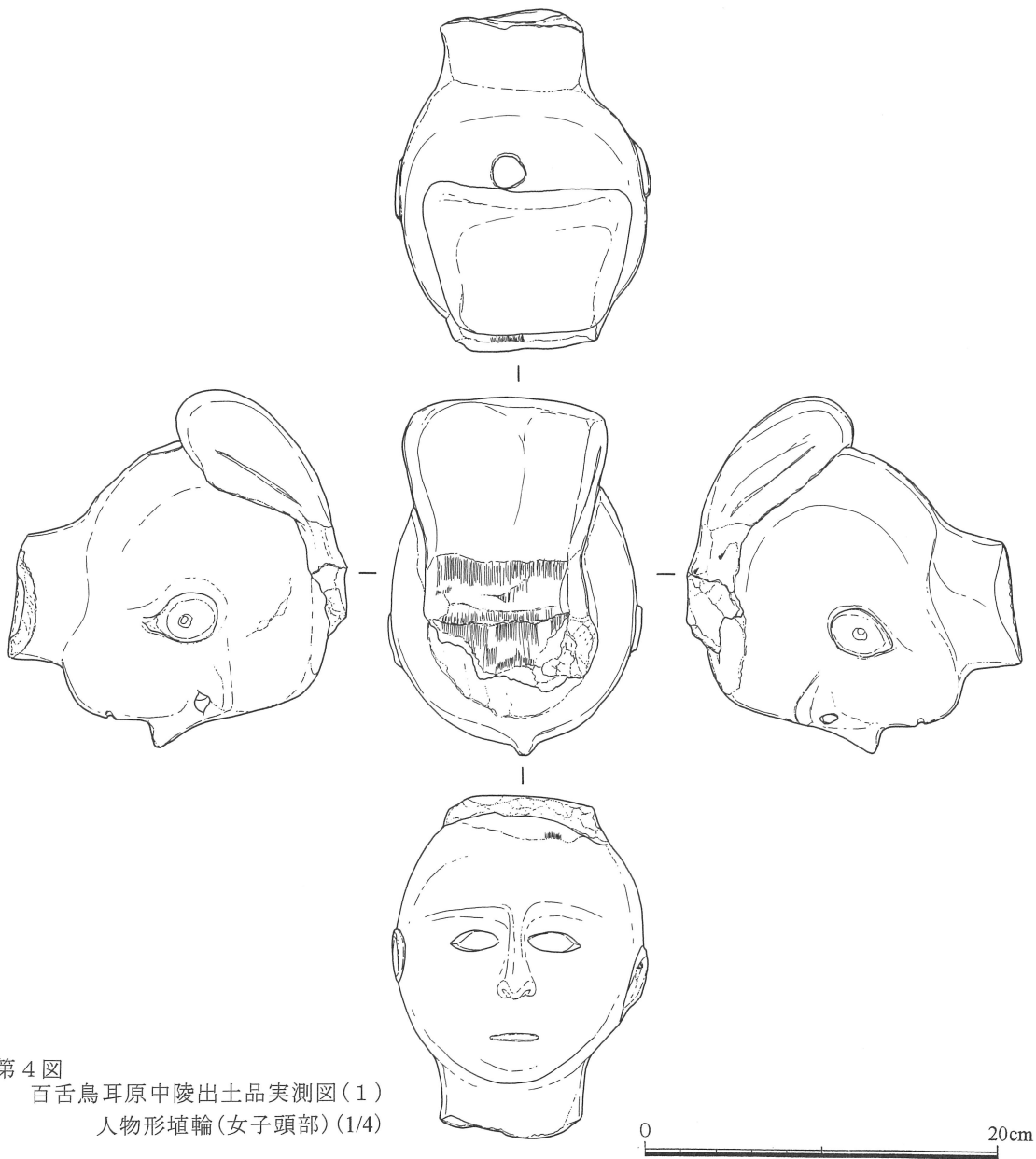
成形方法としては頭頂部内面に粘土の絞り目状の痕跡を残しており、また同じく内面には粘土紐の痕跡を残すことから、基本的には粘土紐の輪積みとナデ調整によって形作られていると判断できる。器厚については、首付近の計測可能な部分で1.2~1.5cmを測る。

目は刀子状工具によって表面から左右とも長さ3.0cm、高さ1.1cmほどが削り抜かれている。眉から鼻梁にかけてはナデ調整によって整形され、眉の微妙な凹凸を作り出している。鼻孔は、下方から棒状工具によって刺突して作られている。口は幅2.7cmほどの一文字によって表現され、深さ1cmほどの切り込みとなっている。耳は粘土を貼り付けた後、ユビナデ調整によって整形す

る。耳孔は鼻孔と同じく棒状工具によって刺突されるが、右側の耳孔は貫通するものの、左側は貫通せず途中で止まっている。

鬘は別粘土を貼り付けて成形し、頂部には刷毛目が観察され、調整のみではなく髪の毛を表現すると考えられる。また両側面には一条の沈線が認められ、髪の毛を折り曲げて束ねている姿を表現する。髪飾り、装身具が取り付けられていた痕跡は残さず、彩色の有無については表面が摩耗しているため不明である。また、後頭部には焼成用と考えられる直径2 cmほどの円孔が穿たれている。

内面には先述したように粘質土が付着し、胎土には石英質・チャート質の砂粒(0.5~2 mm)が含まれており、他の円筒埴輪と異なるものではない。

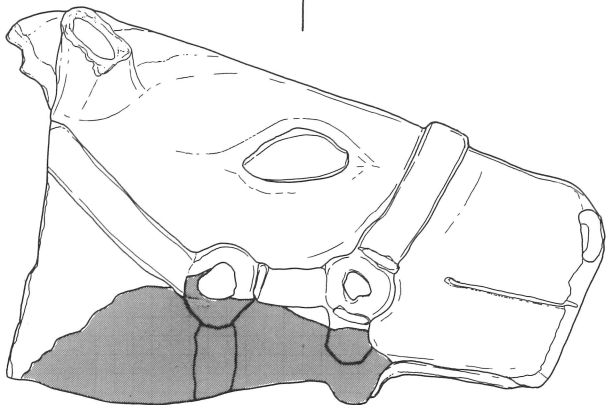
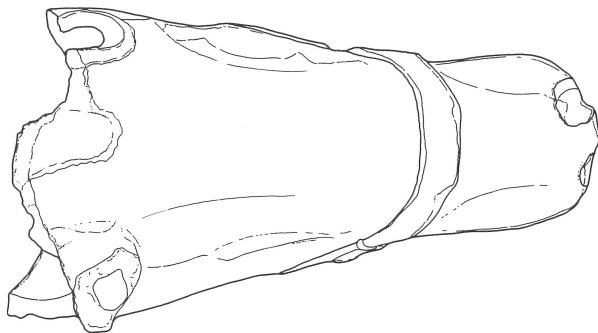
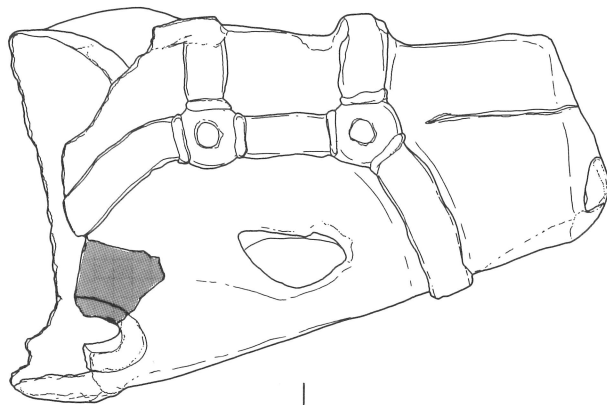


第4図
百舌鳥耳原中陵出土品実測図(1)
人物形埴輪(女子頭部)(1/4)

馬形埴輪(頭部)(第5・6図) 馬形埴輪の頭部は2点存在する。基本的な形状は同様であり、第5図のものはたてがみ部分と耳を欠損している。この個体は一部接合がなされ、耳と下顎の一部は復元修理したものである。復元部分も含め現存長は31.8cm、現存高21.0cmを測る。

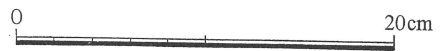
成形方法は輪積みによって円筒状に成形し、その後両側の下顎部分に板状の粘土を接合して全体の形を作り上げているものと考えられる。表面が若干摩耗しているため正確には知り得ないが、現状では刷毛目は観察されず、底面などにはナデ調整による成形痕を明瞭に残している。

目は横6cm、縦3.2cm程度の大きさに切り抜かれ、鼻孔は横1.7cm、縦3cm程の楕円形に切り抜かれている。口は基本的に側面のみ長さ7.5~8cmほどの沈線を刻むことによって表現する。耳については円筒部分に孔を穿ち、そのまわりに粘土を貼り付けて作り出している。たてがみについては欠損しているが、粘土の剝離痕が観察される。



第5図

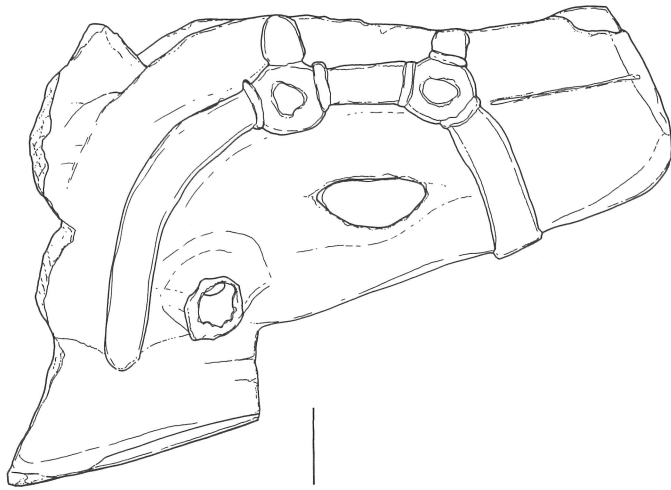
百舌鳥耳原中陵出土品実測図(2)
馬形埴輪(頭部)(1/4)



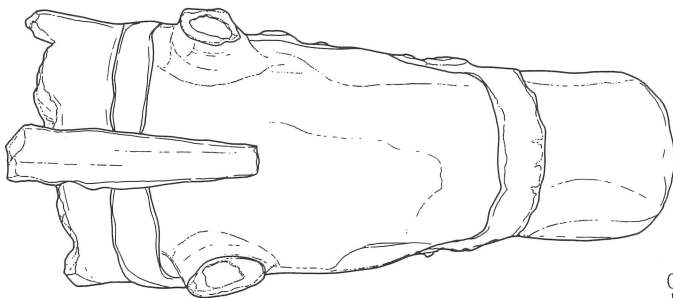
馬装については面繫のみが表現され、幅2.1~2.3cm、厚さ5mmほどの帯状の粘土紐を貼り付けて作り出している。途中には2個の辻金具(革製か?)に繋げている。すなわち、馬銜・鏡板が表現されておらず、このような馬装が初期馬具の形態を示すものとされている。

辻金具から下に延びる粘土紐は、下顎の裏面にまわり込むように続き、先に述べた頭部の主要部分を形成する円筒部分と下顎部分を形成する板状粘土を接合する際の補強材としての機能を果たしている(図版3-5参照)。

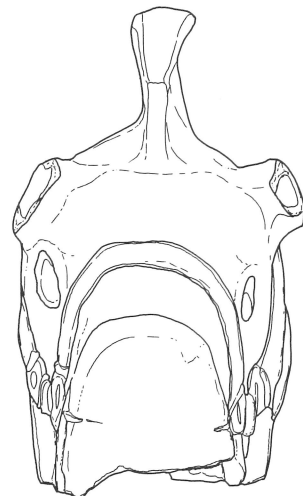
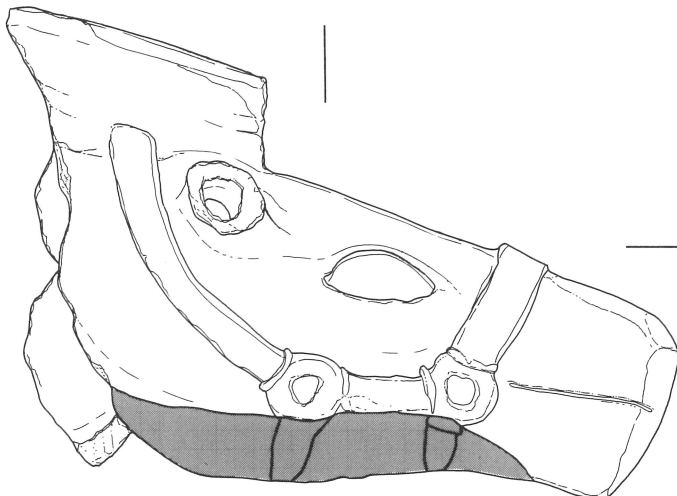
第6図の馬形埴輪も基本的な形状は同様である。製作方法も同様と考えてよく、円筒状の頭部本体に板状粘土を接合して下顎部分を成形しているものである。本個体も一部復元修理が施され

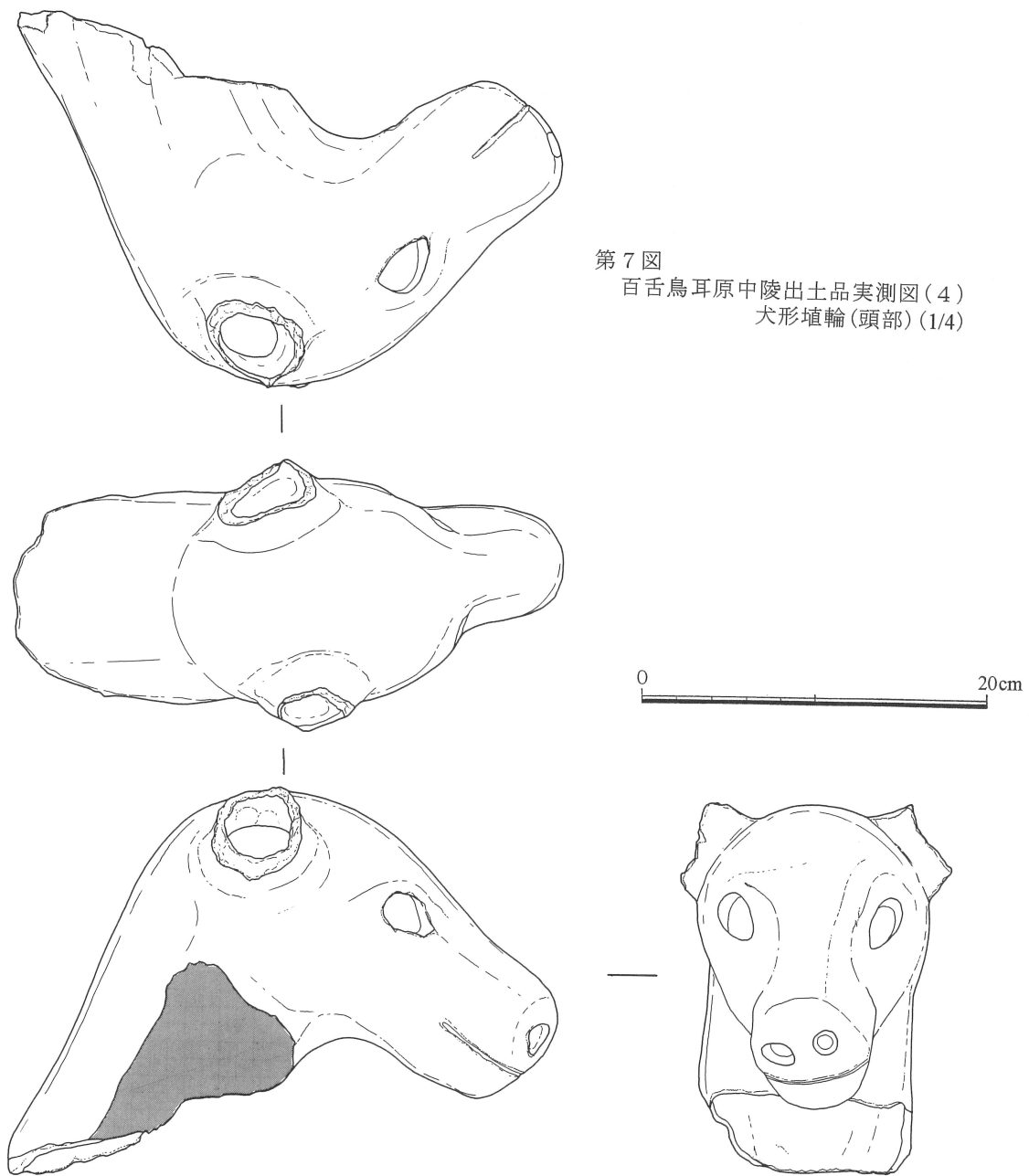


第6図
百舌鳥耳原中陵出土品実測図(3)
馬形埴輪(頭部)(1/4)



0 20cm





第7図
百舌鳥耳原中陵出土品実測図(4)
犬形埴輪(頭部)(1/4)

ており、現存長35.6cm、現存高25.6cmを測る。

目、耳、口の表現方法は先の個体と同様であるが、鼻孔が穿たれていないことが大きく異なる。たてがみについては、長さ12cm、高さ5cm、厚さ1cm程の板状粘土を貼り付けている。断面の形状は「T」字状を示し、たてがみを結い上げている表現であろう。

面繫の表現も先の個体と同様で、馬銜、鏡板は表現されておらず、口元と目の下あたりに各1個の辻金具をともなっている。頬部分の革紐は耳の後ろを通り、たてがみの中を抜けて反対側に繋がっていく状況表現している。ただ、辻金具から下に延びる粘土紐は表面のみに貼り付けられており、先の個体のような補強材とはなっていない(図版3—6参照)。

この個体も表面は摩耗しているため詳細は不明であるが、刷毛目は観察されず、基本的にはナデ調整によって仕上げられている。また、両個体とも彩色の有無は確認できない。

犬形埴輪(頭部)(第7図) 肩部以下と耳の先端が欠損しているため全形は不明であるが、従来より犬形埴輪として取り扱われてきたものである。犬の愛らしい姿を表現し、正面から見るとやや鼻先が左に傾いている。首の一部には、復元修理を施している。全形が不明のため首の傾きが不確かであるが、図上での現存長31.9cm、現存高21.4cmを測る。器厚は首付近の計測可能な部分で1cm程度を測る。

製作方法としては、内面に粘土紐の痕跡が見られることから、粘土紐を輪積みしていくことによって成形し、その後ナデ調整を施したものである。表面は摩耗していることもあるが、現在刷毛目を観察できない。

目は刀子状工具によって表面から穿孔し、鼻孔は棒状工具によって刺突するように孔を穿った後、ユビナデ調整によって仕上げられている。耳は馬形埴輪同様、穿孔後に粘土を貼り付けて整形し、口も同様に沈線をもって表現している。馬形埴輪と異なる点は正面へも沈線が繋がっている点である。

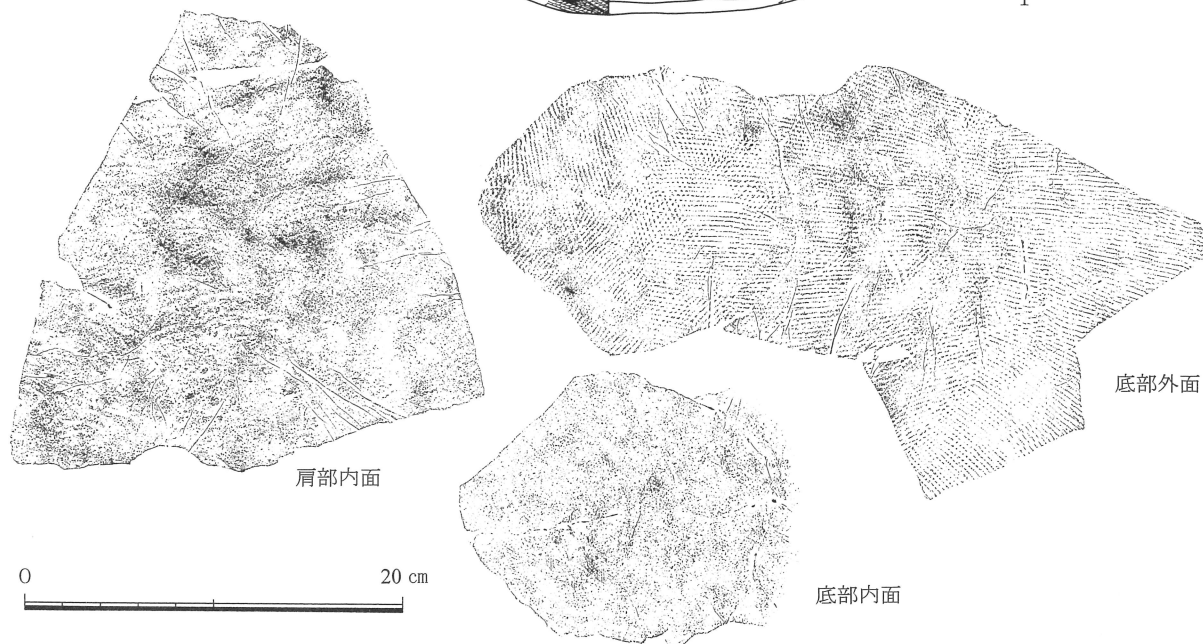
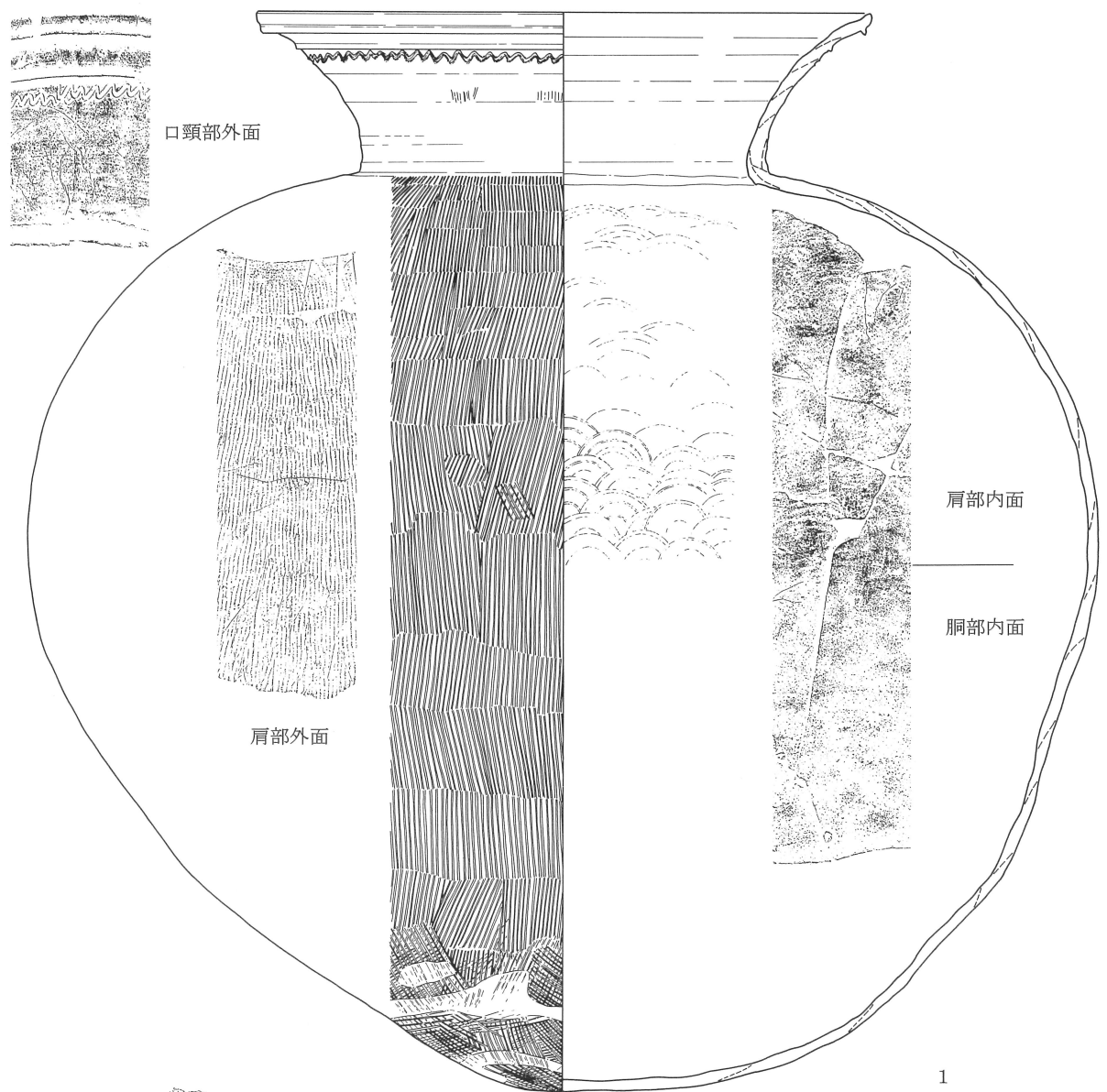
内面には女子頭部・馬形埴輪同様粘質土が付着している。表面に色彩が施されていたか否かは不明である。

須恵器(甕)(第8図1・第9図2～4、図版3 1～4) ここで報告する須恵器大甕(第8図1)は、平成10年3月(第3次調査)、くびれ部横断面図作成中に、現状で高さ約2.2mの崖状になった東側造出の濠際(標高18.2m付近)に露出していたものである。幸い回収した破片は口縁部から底部まで接合するものであり、口頸部は3分の2、体部は3分の1程度が残っていた。よって、ほぼ全形を知り得る資料である。実測にあたっては、できうる限り残存する破片の形状を生かし、足りない部分を反転復元とした。

色調は暗灰色で、自然釉がごく薄く付着した範囲は光沢をもつ。胎土は精良である。

器高約62cm、胴部復元最大径約62cmを測る。口縁部は径約36cmを測り、緩やかに外反する。端部は比較的丸く仕上げられ、端部直下に1条の突帯が巡り、その下方約1cmのところにもう1条突帯が巡る。下方の突帯の直下には、太めの工具を用いてやや振幅の緩やかな粗い波状文を巡らせている。調整は内外面とも指ナデであるが、外面にはナデ以前の口頸部への縦方向の叩き目が一部に残っている。口頸部の指ナデは、その痕跡がやや波打っており、緩やかな回転を利用して施されたと思われる。また、頸基部の剝離面には平行叩きの圧痕が残っており、このことから体部と口頸部は別に成形され、ある程度体部が乾燥した後接合されたと考えられる。そのため、頸基部の内外面には補強粘土が貼られている。体部は、肩部がやや張っており、胴部から底部にかけては焼き歪みのためか、やや内側に窪んだ箇所が見受けられる。外面調整は平行叩きである。頸基部から胴部までは多少左右にぶれるものの、上から見た場合、ほぼ放射状に叩き目が残る。底部は叩き目が交差する。胴部と底部の叩きの先後関係は底部が後である。底部に関しては叩きの後、底部を1周するように、擦るような指ナデの痕跡が認められるが、調整を意図したものかどうかは不明である。内面調整は、叩きの際の同心円当て具痕をナデ消したものである。

なお、このナデ消しには異なる3つの痕跡が認められる。まず底部下位に相当する範囲には、かすかながら、革か布のようなものを介在させたようなナデ消し(ナデ消しB)の痕跡が残る。胴



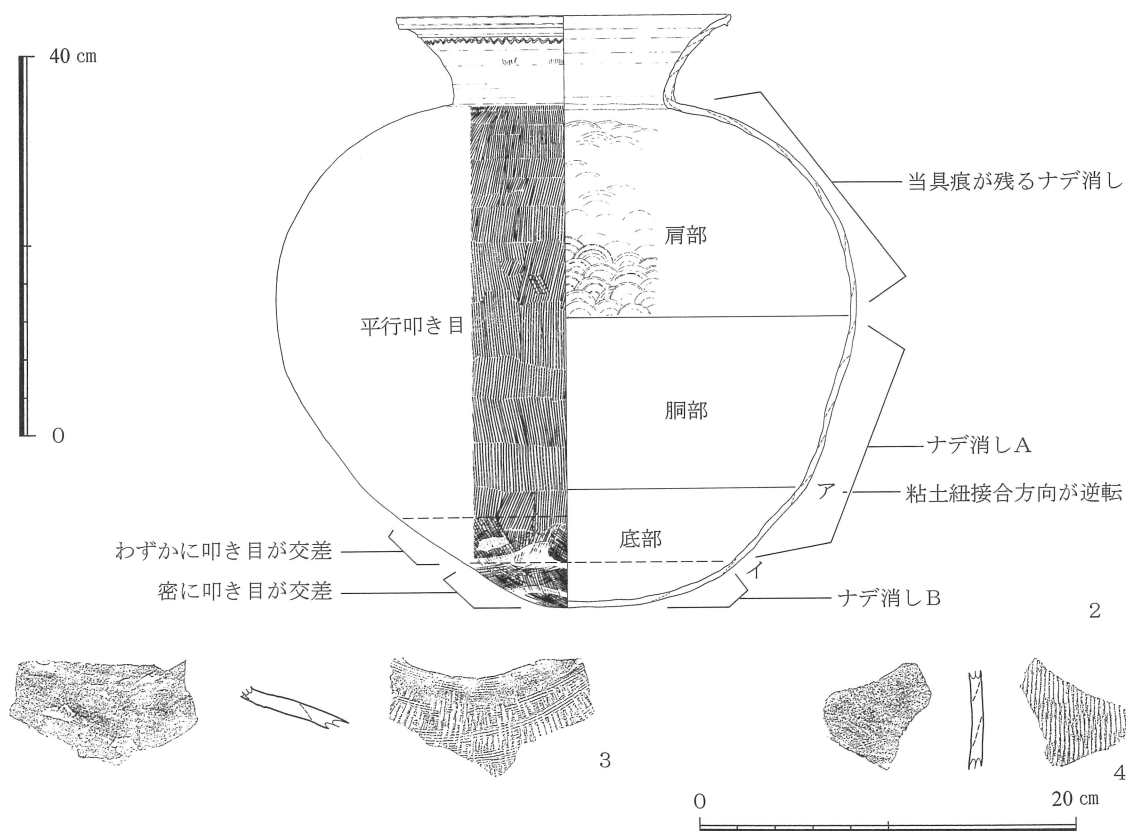
第8図 百舌鳥耳原中陵出土品実測図(5) 須恵器(大甕)(1/4)

部と底部上位に相当する範囲は逆に何も介在させない、指による通有のナデ消し(ナデ消しA)と考えられる。胴部上位から肩に相当する範囲では、通有のナデ消しではあるものの、ナデ消しが不十分でかすかに当て具痕が残っている。

底部に関しては、外面の叩き目が交差する範囲とナデ消しAは対応しており、これまでの研究でも明らかなように⁽²⁾ これらのナデ消しの違いは体部の成形段階を表していると考えられる。よって、本個体は3回に分けて体部を成形していったものと判断できる。

また、本個体では破片の断面で、粘土紐の接合痕が比較的明瞭に観察できた。胴部以上では外傾する通有の接合痕が認められたが、底部に相当する部分ではその方向が逆転していた。倒立させて成形したと考えられるが、閉塞に伴う絞りの痕跡や底部の突出は認められない。しかし、底部基底面の破片は楕円形を呈しており、これが製作技術を反映すると考えた場合、底部を倒立して成形し、粘土板で閉塞した可能性が考えられる。

ここで、もう一度底部内外面の調整との関係を見ると(第9図2)、外面の交差叩き目とナデ消しB(イ)は対応関係にあるが、粘土紐接合痕の逆転の位置は、もっと上位にあり(ア)、両者は一致しない。確かに、ア・イ間の途中まで疎らに叩き目が交差する状況は観察できるが、イより下位の交差とは明らかに異なる。つまり、成形単位としての底部の中で、密な交差叩き目は基底面のごく限られた範囲にしか認められないことを示す。これは、交差叩き目が基底面、とりわけ先述の粘土板による閉塞の周辺部にのみ集中的に見られることを示しており、交差叩き目が閉塞の強化を目的とした叩き締め痕跡である可能性を示唆する。



第9図 百舌鳥耳原中陵出土品実測図(6) 須恵器(中形甕) (1/4)

底部の成形にあたって倒置と正置どちらが製作上有効なのかは、閉塞方法以外に甕の大きさも問題であり、ここでにわかには製作方法を断定するのは難しいが、観察所見として述べておきたい。

また、採集した破片は、上述の大甕の破片が大半を占めたが、整理の結果、別個体の甕破片が2点(第9図3・4)含まれていることが判明した。3は甕の頸基部付近の破片で、外面は平行叩きの後、カキメを施している。内面は、同心円当て具痕をナデ消している。頸基部の推定径は大甕より小さいので、中形甕に相当するものと考えられる。4は体部の破片で、外面に平行叩き痕が残り、内面は同心円当て具痕をナデ消している。ふたつの破片は、ともに色調は暗灰色を呈し、胎土は精良である。3と4の色調・胎土・成形痕などの特徴は一致していることから、両者は同一個体の破片と考えられる。

2個体分の破片が採集されたことから、造出上には複数個体の甕が置かれていたことが想定されよう。

まとめ

以上3ヶ年にわたる仁徳天皇百舌鳥耳原中陵の墳丘調査結果と、その出土品について記述してきた。墳丘調査については、あくまでも現状における墳丘表面の観察結果であり、発掘等は一切行っていない。冒頭でも記述したように、本陵の墳丘等高線が各所において乱れており、この原因については、墳丘築造途中説、地震による崩壊説、山城等後世の墳丘再利用説など様々な意見が提示されている。今回の調査結果は、直ちにこの問題の解決に寄与するものではないが、今後の検討や議論の材料になれば幸いである。

出土品のうち形象埴輪についても、従来からよく知られている資料であるが、今回はその実測図を掲載することに主眼をおいた。

また、須恵器大甕については、第3次の墳丘調査の際に、東側くびれ部造出で採取したものである。くびれ部についても、その状況を詳述したように、墳丘崩壊によって多量の土砂が堆積しており、須恵器の破片は濠内にむかって崖状になっている墳丘端部に露出していた。この状況から判断すると、本来造出の上に置かれていた可能性が最も高いと考えている。須恵器の型式学的な位置付けからすれば、他の埴輪などの型式を勘案しても、墳丘築造から大きく時期を隔てない時期の所産であると考えられよう。

今回の調査における主要な成果を、以下に列記してまとめとしたい。

- 1 前方部正面は、後世に手が加えられた結果、現在のような整った形状を示していると考えられる。その根拠として、墳丘内において前方部正面のみに石垣状の石列が構築されており、その他の部分ではこのような石列は一切認められないことによる。明治5年に開口したとされる石室については、その場所さえ明らかにできない状況である。
- 2 後円部は最上段斜面の途中に幅3m程のテラスが存在している。今回はこのテラスを第3段テラスと判断した。但し、第1・2テラスの比較すると極めて幅が狭く、4段築成を意識したものか、土木工学上等別の理由からこのテラス部分が必要であったのかについては判断できない。

3 後円部・前方部各テラスのとも円筒埴輪列が観察できるところはない。葺石についても後円部に人頭大の川原石が散見され、葺石に用いられた石材であろうとの想定はできるものの原初の状況を確認できる葺石は観察できない。

なお埴輪に関しては、墳丘踏査中に西側くびれ部付近、前方部東斜面を中心に採集されたものがあり、いずれ報告することとしたい。

4 造出は、現在の陵基地形図では第2段斜面の途中に構築されているように見えるが、くびれ部付近においても墳丘崩落に伴う流土が厚く堆積しており、本来の造出部の形状は不明である。

5 造出上面と考えられる場所で採集された須恵器大甕は、墳丘築造時あるいはそれほど時間差のない時期の所産と考えられる。初期須恵器の特徴を色濃く残しており、大阪陶邑古窯跡出土須恵器の型式編年に対応させればON46～TK208期に相当しよう⁽³⁾。

(徳田誠志・清喜裕二)

註

(1) 寒川 旭 1995「大山古墳の墳丘に生じた地滑り跡」『古代学研究』第131号 古代学研究会

(2) 横山浩一 1980「須恵器の叩き目」『史淵』第117輯 九州大学文学部

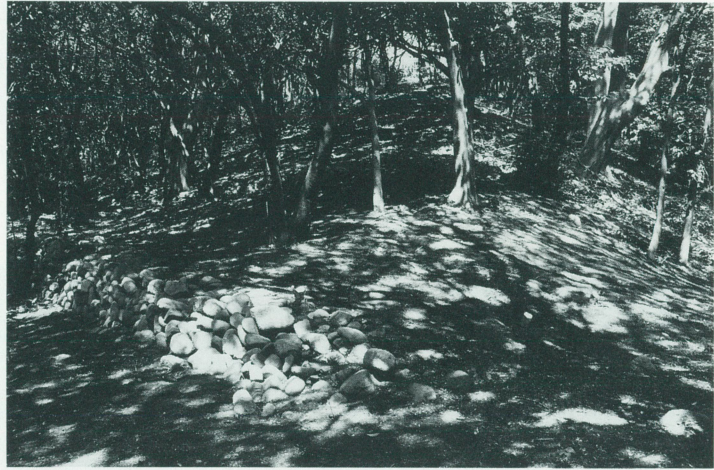
郭 鍾喆 1987「韓国慶尚道地域出土の陶質大形甕の成形をめぐって 一底部丸底化工程を中心に」『東アジアの考古と歴史』上 岡崎敬先生退官記念論集 同朋舎

(3) 須恵器については、奈良大学の植野浩三先生から多くのご教示をいただいた。記して感謝申し上げます。

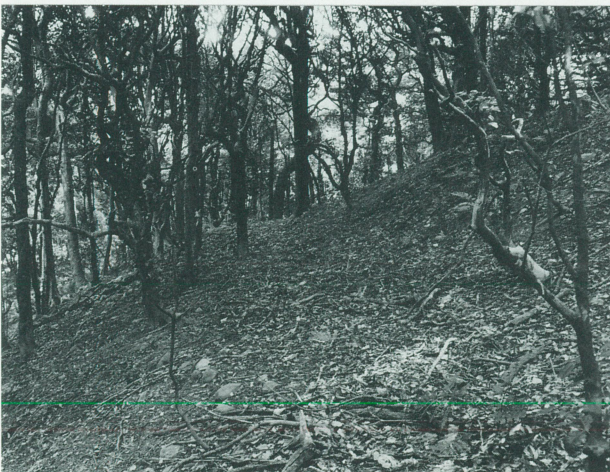
図版 2



1 百舌鳥耳原中陵前方部石列状況



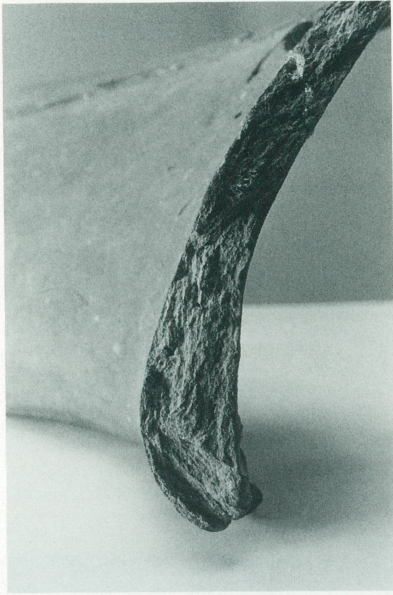
2 百舌鳥耳原中陵前方部隅角状況



3 百舌鳥耳原中陵後円部第3段テラス状況



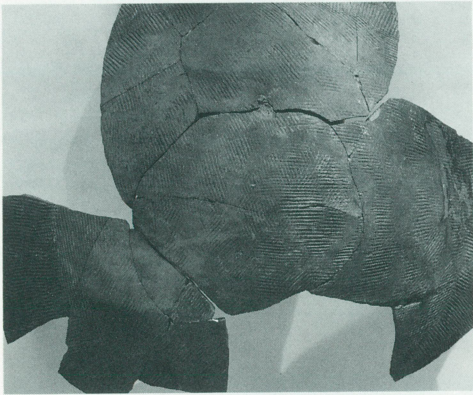
4 百舌鳥耳原中陵後円部第1段テラス状況



1 百舌鳥耳原中陵出土品
須恵器大甕口頸部粘土紐接合状況



2 百舌鳥耳原中陵出土品
須恵器大甕肩部内面調整痕



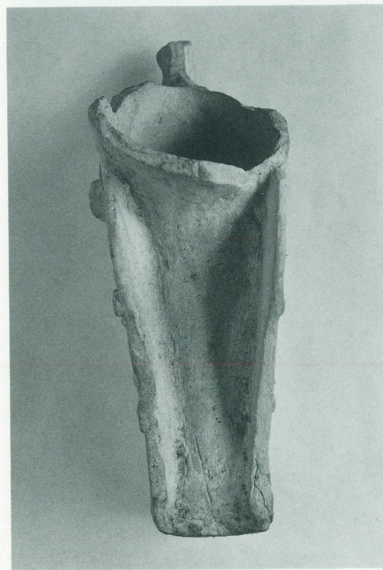
3 百舌鳥耳原中陵出土品
須恵器大甕底部外面調整痕



4 百舌鳥耳原中陵出土品
須恵器大甕底部内面調整痕



5 百舌鳥耳原中陵出土品
馬形埴輪頭部裏面 (第5図)



6 百舌鳥耳原中陵出土品
馬形埴輪頭部裏面 (第6図)