

叩目のある須恵器片、陶磁器片、布目瓦片等の遺物四九点が集中して出土した。恐らく土堤築造の折に、附近に散乱していた物を埋めたものであろう。

九、一〇、一一の調査箇所は、攪乱埋土層のみで遺物も検出されなかつた。

一二の埴口丘陵の調査では、埴輪四三八片、土師器二八片、瓦一七片、瓦器二三片、炻器一一片、須恵器九片、陶磁器四片、砥石一片等の遺物と倒木が出土したのみである。

一三、一四、一五の調査では、遺構も遺物も検出されなかつた。

一六の白鳥陵の外堤護岸箇所と参道護岸箇所からは、埴輪三九片、須恵器一片、土師器二一片、陶磁器三四片、古瓦五片、その他三片が出土。

一七の調査では遺構遺物は見られなかつた。

一八の百舌耳原南陵の調査では、埴輪二九片と土師器一片を採集した。

一九、二〇、二一の調査は、遺構も遺物も検出されなかつた。

一二の調査では、遺構は検出されず、一般拝所から埴輪九片と瓦一片が出土したのみである。

所蔵石製古器物の材質調査は、国立科学博物館分館に依頼し、非破壊方法による成分鉱物の測定を行い、これによる用材岩石の鑑定を加藤昭同館地学第二研究室長に依頼した。しかし非破壊方法による成分鉱物の測定は、小形のものしか、機械にかららず、大形のものは肉眼鑑定による結果となつた。加藤室長の本調査の所見は、本号に別に掲載した。

以下一及び一二、二及び白鳥陵表採品、三、六、一八、二二の調査の概要を載せる。

(石田茂輔)

埴口丘陵整備工事区域の調査

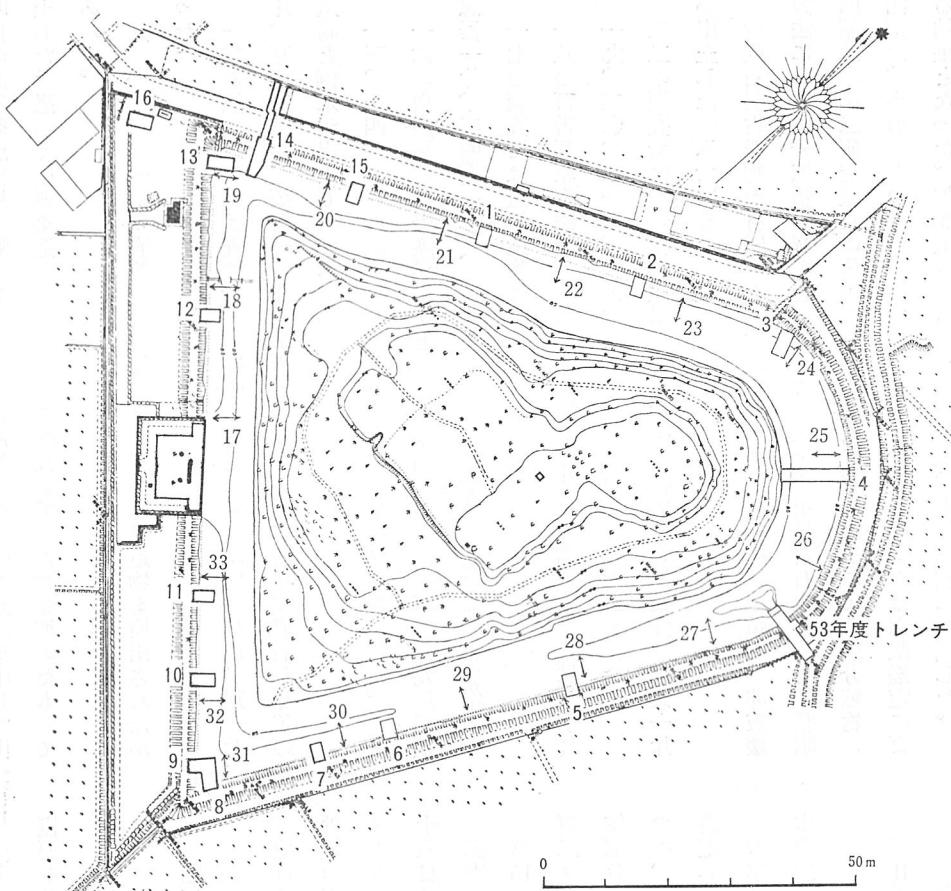
埴口丘陵の外堤護岸工事等整備工事に当り、昭和五十四年度に後円部外堤の事前調査を実施したが、本年度は前方部を中心とした残る一五〇メートルの外堤部の調査を、昭和五十六年四月六日から同十八日までの十三日間にわたって実施した(第1図)。

調査に当つては、五十四年度に引き続いて外堤裾部に第7トレンチから第15トレンチに至る九本のトレンチを設定した。トレンチの規模は、幅二メートル、長さ三・五メートルであるが、第14トレンチは入水管改修部分に当るので、外堤を横断して長さ一五・五メートルに及んだ。この外、駐車場予定地に幅二メートル、長さ四メートルの第16トレンチを設定した。

本年度の調査結果は、過去の調査の結果と符合するもので、土層の基本的層序は、次のようになる。

I 層 表土。

II 層 築堤以後の堆積層。外堤の外法裾にある。今回の調査区域の中では第14トレンチのみに認められる。



第1図 塗口丘陵トレンチ、ポイント位置 (1/1200)

III層 築堤以後の周濠内堆積層。

IV層 現在の小土堤を構成する盛土層。

V層 現在の土堤を形成するまでの堆積層で、本陵周辺でも一部で検出されている。

VI層 原初の周濠内堆積層で暗褐色粘質土層。

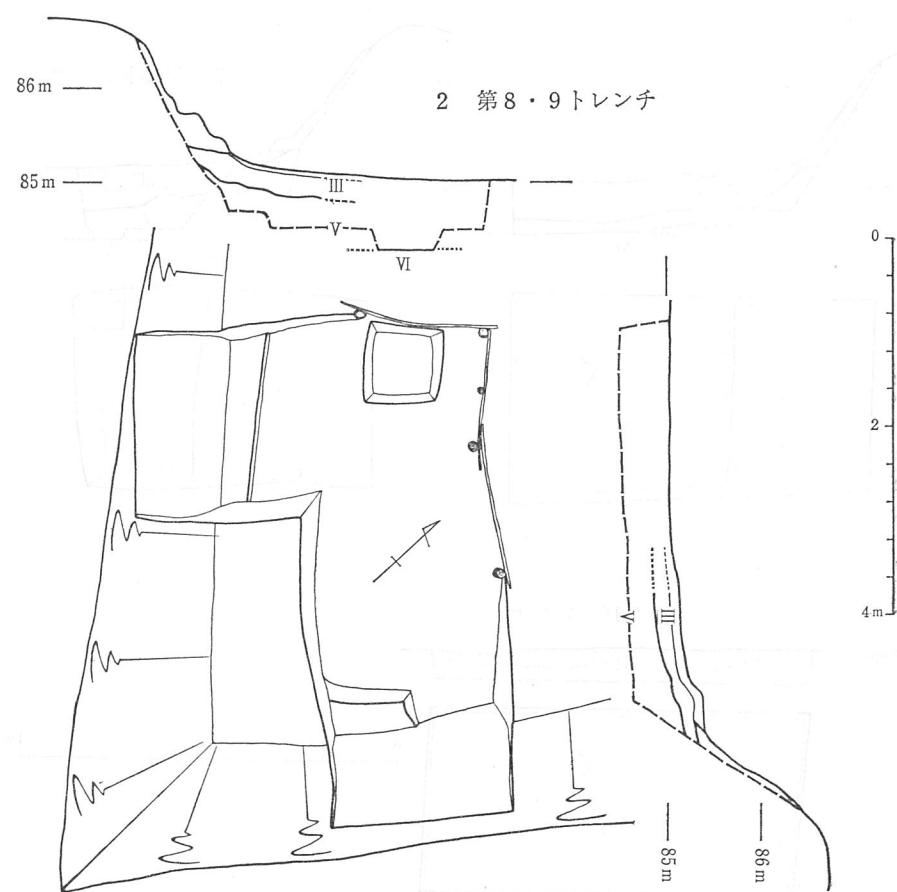
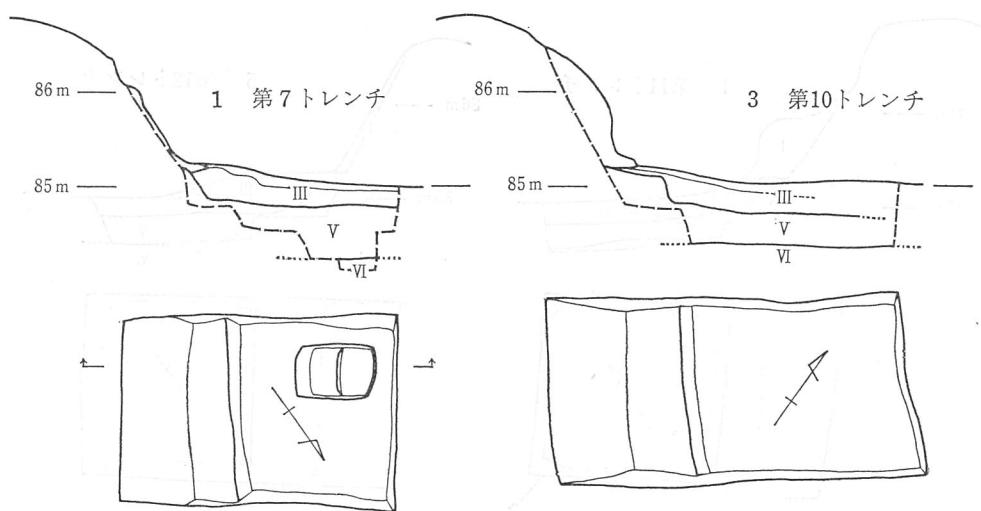
VII層 地山と認められる灰色砂層。今回も検出していない。

以下、各トレンチにおける土相を述べる。

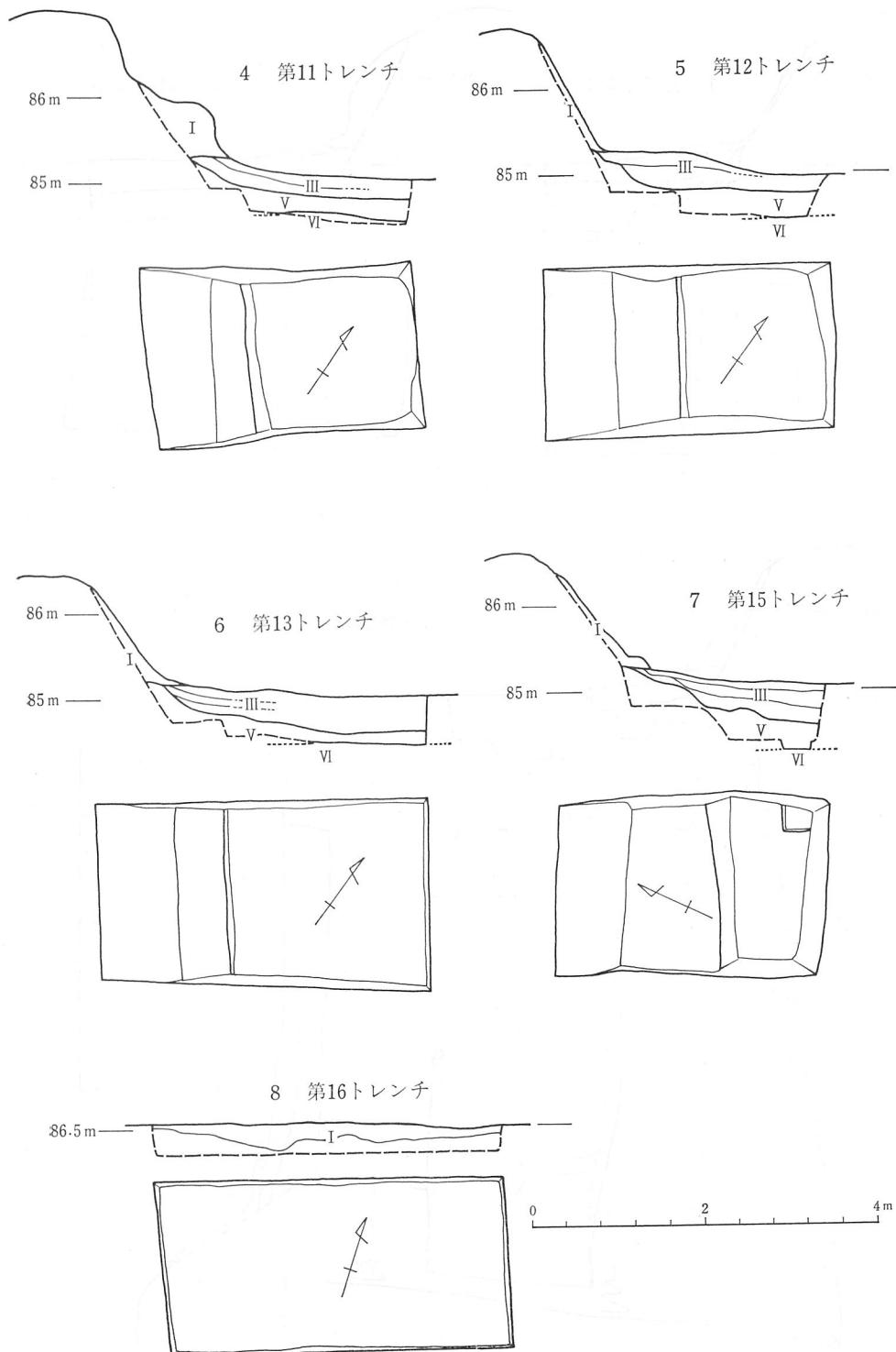
第7～13・15トレンチ(第2図1～3・第3図4～7)

周濠内に設けたトレンチのうち、入水管部の第14トレンチを除くこれらの土相は、基本的には共通しており、変化は認められない。すなわち、上からヘドロ・黄白色砂層(以上III層)、青灰色粘質砂層(V層)、暗褐色粘質土層(VI層)の順に堆積している。もちろん各トレンチにおける土相の細部には異同があるが、層序については上述のように一定の状態を示している。なおV層については前回同様確認だけにとめて掘削はひかえ、その保存をはかった。

第14トレンチ(第4図9) 周濠内から小土堤を横断し、水路に至る長いトレンチである。小土堤は本誌31号で報告した排水管改修部分と同様に、褐色系の土層と砂

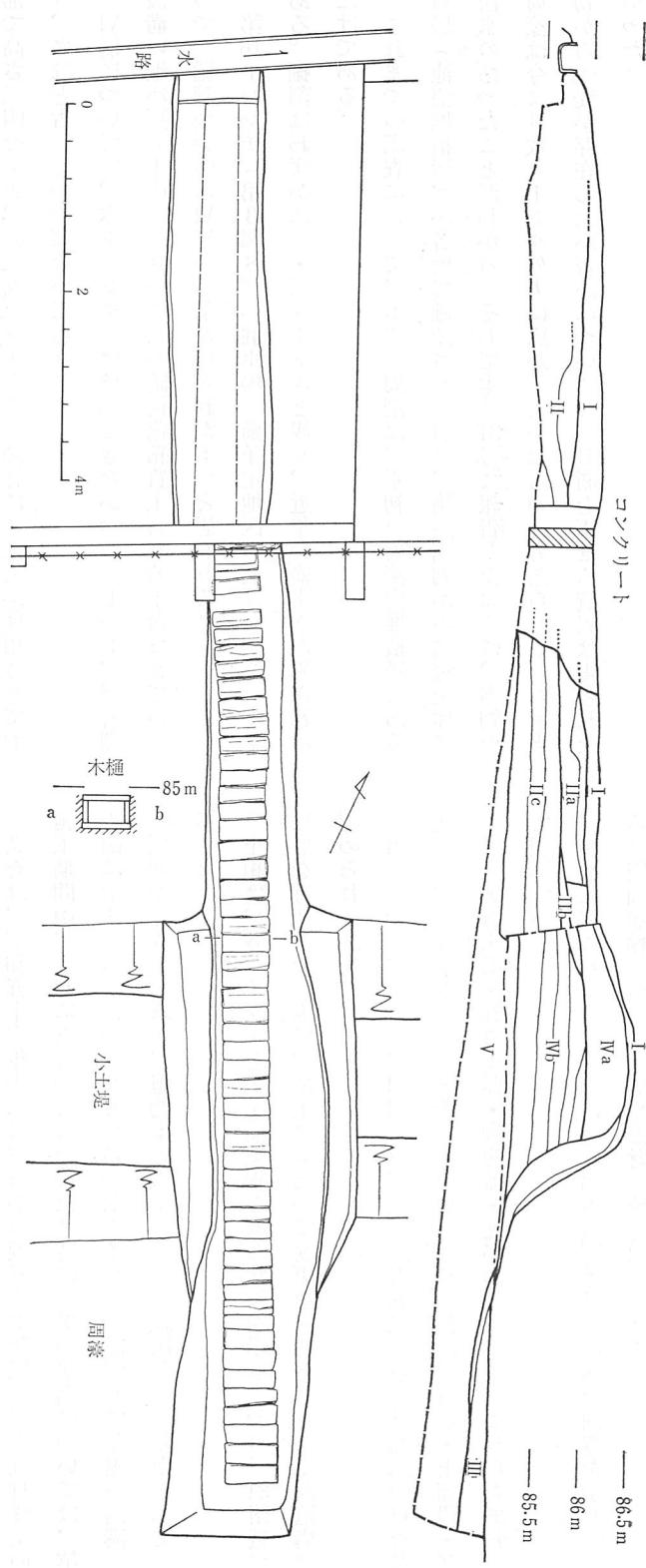


第2図 塩口丘陵トレンチ平面および断面(1) (1/80)



第3図 増口丘陵トレンチ平面および断面(2) (1/80)

9 第14トレンチ



第4図 墳口丘陵トレンチ平面および断面(3) (1/80)

層を交互に置いて突き締めているのがわかる (IV_b層)。しかし、排水管部では下層のV層が濠側から小土堤の下に斜めに落ち込んでいたのに對して、本トレンチではV層の上面がほぼ水平に走っている。

さて図示した断面図に直交する小壁面の観察によつて、小土堤部では埴管埋設溝はIV_b層上面から掘削したもので、II_b層は埴管埋設以後の堆積であることがわかつた。ところで、II_b層は小土堤が部分的に崩壊

して堆積したものと思われるが、上述したIV_b層とII_b層の上に両者を覆うようにIV_a層が堆積しており、その境界はほぼ水平である。このことは、IV_a層が小土堤を修復するためにIV_b層等の上面を若干削つて水平にした上で、新たに盛土されたものであることを示している。一方II_a層は上下二層に細分されるが、いずれも砂利を含み硬くしまつており、かつての路面であろう。これはIV_a層の端部を削つた上に認められ

るので、小土堤修復以後の路面である。

以上のように小土堤と通用路については、数次にわたる補修のあとが明瞭に窺える。なお、通用路の北端部ではフェンス柵基礎設置の際の掘削によって攪乱されている。またフェンス柵より外側は畠地となつており、層序は乱れて明確ではない。入水路も当該部では木製樋管が腐つてその痕跡を残すのみであった。

樋管は厚さ五・五センチの板を組み合わせた箱形で、管の大きさは内部で高さ二四センチ、幅三九センチある。樋管には丸釘が使用されており、さほど古いものではないだろう。

VI層については、本トレンチでは確認できなかつた。しかし、樋管埋設溝の埋め戻し土中にブロック状の暗褐色粘質土層が若干含まれていたので、樋管埋設時にVI層の一部が削られたものと思われる。

第16トレンチ（第3図8）駐車場整備予定地区に設けたトレンチである。掘削はわずかに〇・三メートルと浅く、近年の盛土層がみられるだけである。

これまでの調査によつて、本陵の周濠は、原初の周濠内堆積層であるVI層（池沼堆積層）が各所で確認されており、築造当初から周濠全体に滯水のあつたことがわかる。そして本誌31号で報告したように、当初の周濠は今より数メートル外方に広がつていたものと考えられる。なお当初から土堤が存在したか否かについては、判断を下せる資料は得られなかつた。

以上の調査結果に基づき、外堤護岸工事については原初の周濠内堆積層（VI層）をそこなうことのないよう、基礎がVI層上面よりも低くなる部分は、基礎のレベルをVI層よりも上部になるように変更した上で、VI層に荷重のかからない筏組みの基礎に改めて施工した。他については予定通り施工した。なお本調査は地質・土木・考古の各専門家に現地の検分を願い御教示を得た。

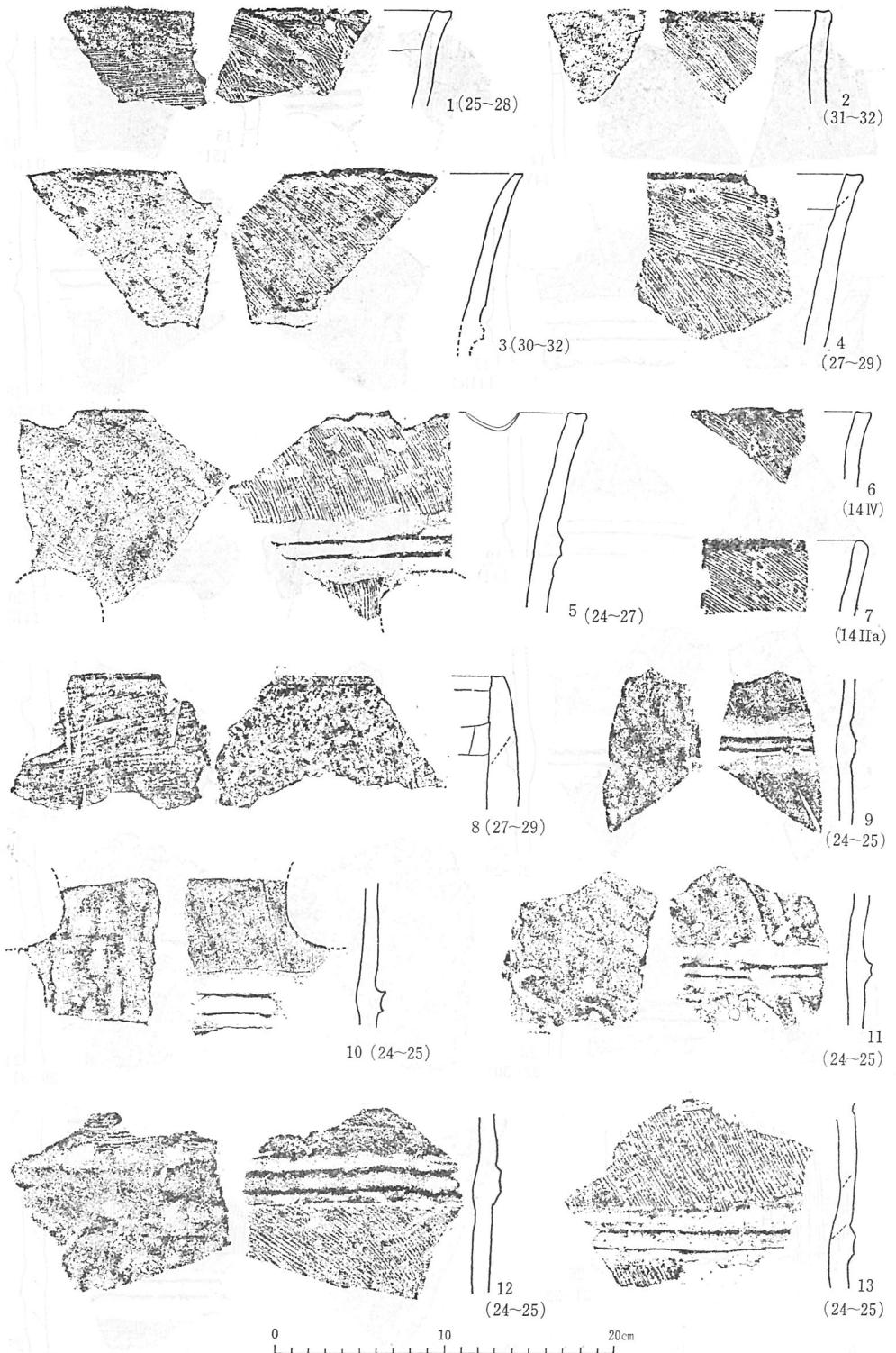
次に立会調査について略述しておきたい。

調査は、昭和五十六年十一月三日から翌五十七年一月二十五日までの施工期間中、これに立会つて行なつた。特に外堤内法裾については、第1図に示すように17から33までの一七ポイントを設定して基礎掘削溝の断面図を作成したほか、遺物もこのポイントを地区割りの基準として採集した。

土相は、各ポイントとも事前調査と同じ状況を示しており、31附近でVI層を確認したのみで、施工にあたつて変更を必要とするような遺構は認められなかつた。

出土遺物は、事前調査四四〇点、立会調査五一一点の計九六一点を数えるが、埴輪が七六一点とその大部分を占め、他に須恵器・土師器・瓦器・土師質土器・瓦質土器・陶磁器・瓦がある。以下、これらをあわせて記述する。

埴輪は、これまでの調査による出土品とほぼ同様の内容を示している。円筒埴輪の他に朝顔形や器財埴輪も認められる。



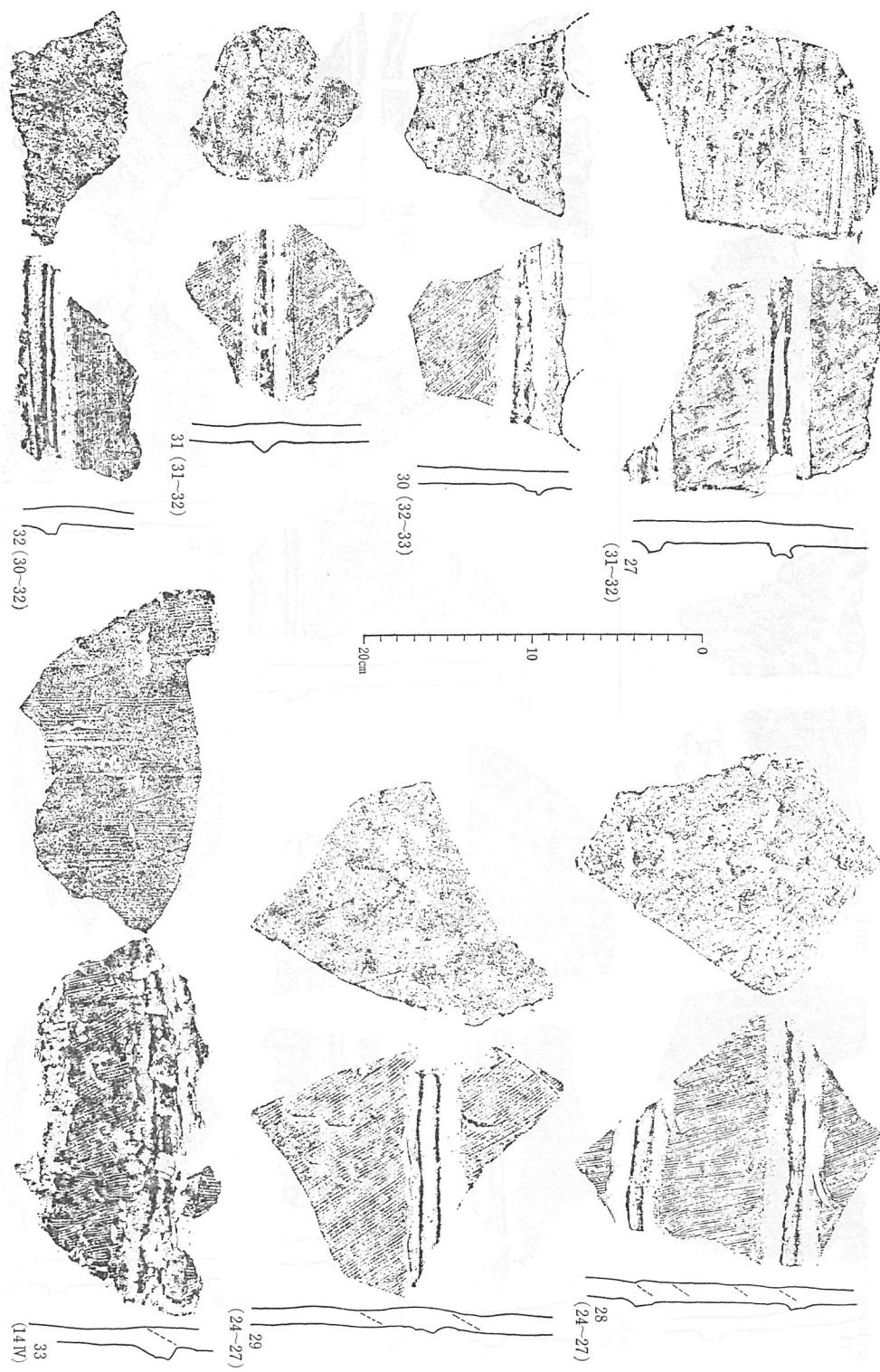
第5図 塚口丘陵の出土品(1) (1/4)

図番号()内数字は出土地点、
ローマ数字は出土層位を示す。

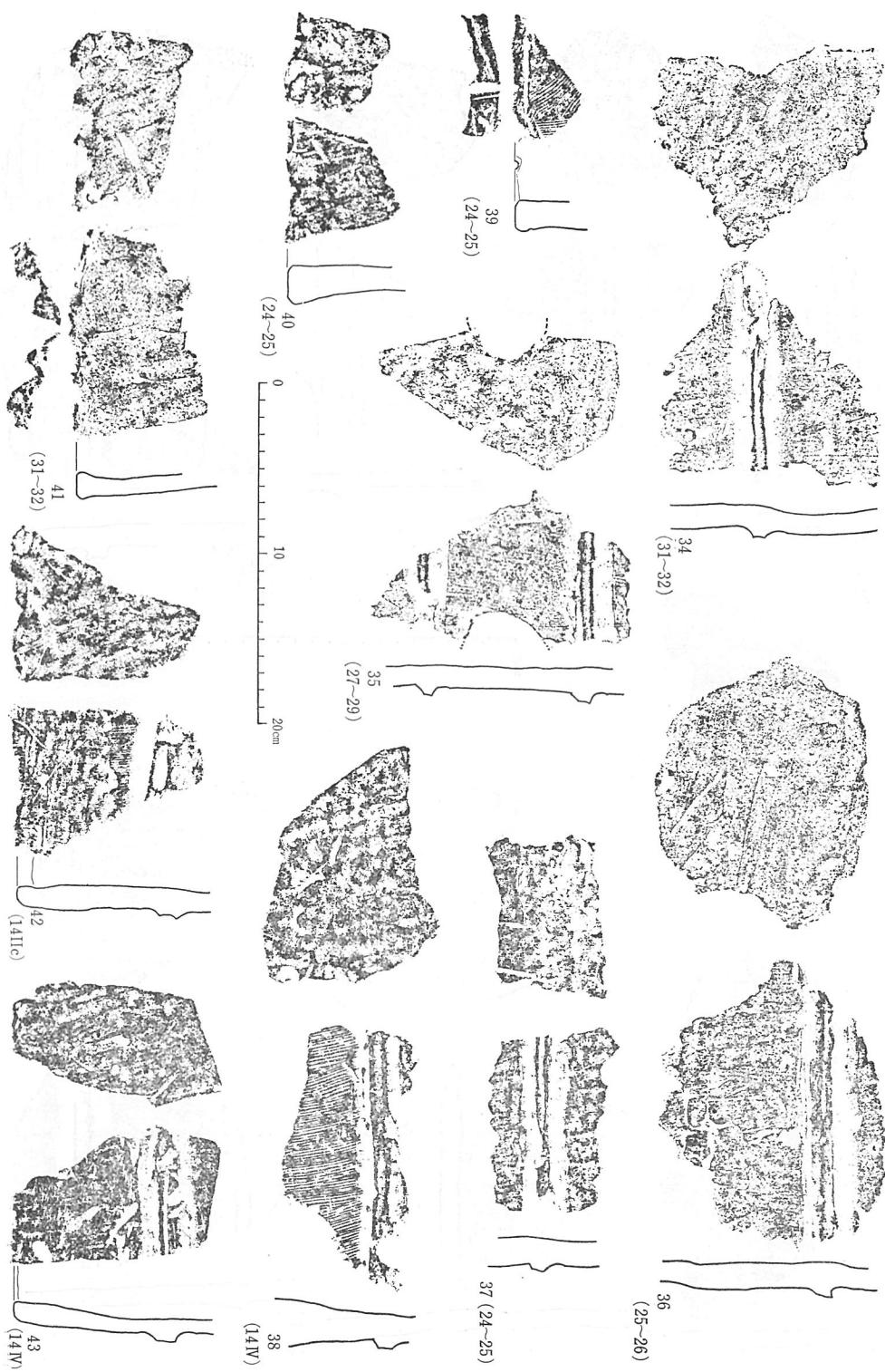


第6図 墳口丘陵の出土品(2) (1/4)

図8 図 墳口丘陵の出土品(3) (1/4)

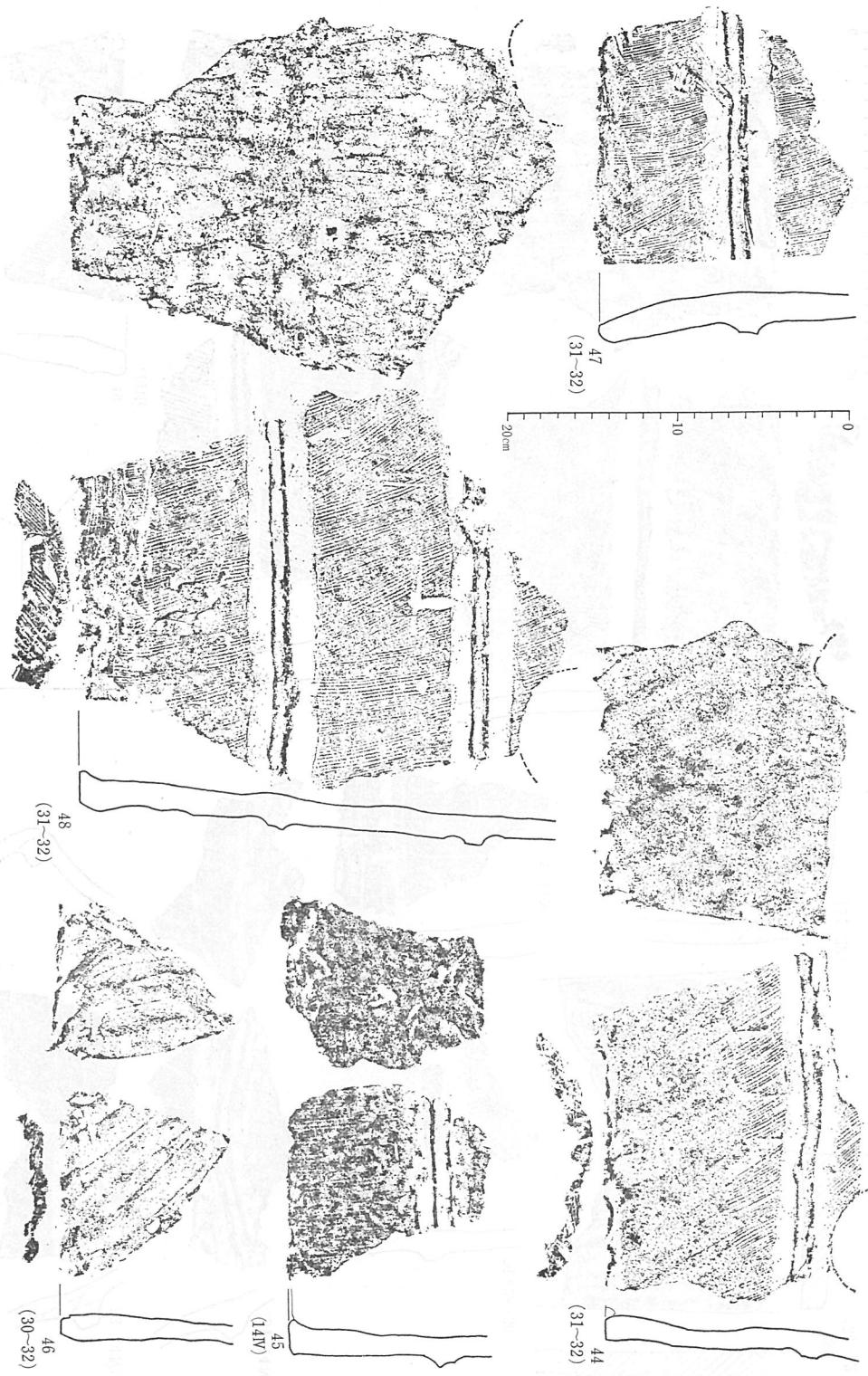


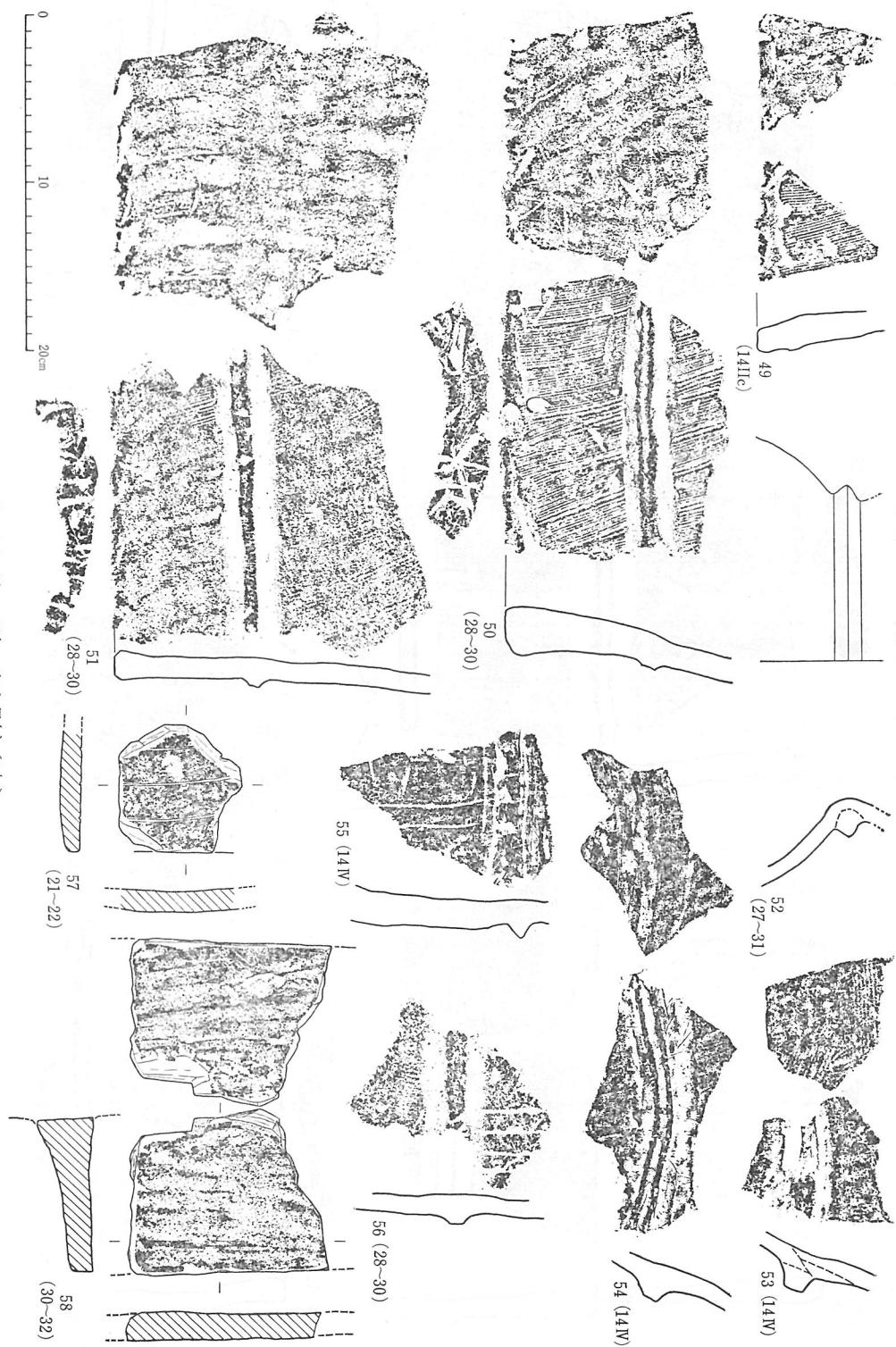
第7図 墳口丘陵の出土品(3) (1/4)



第8図 墳口丘陵の出土品(4) (1/4)

第9図 墳丘の出土品(5) (1/4)





第10図 塚口丘陵の出土品(6) (1/4)

埴輪円筒（第5図1～第10図51） 朝顔形埴輪の胴部を含めて説明する。

色調は、黄褐色ないし赤褐色を呈するものが多いため、青灰色や赤紫色のいわゆる須恵質のもの（13・23・26・31・32・34・35）もある。胎土は赤色粒や金雲母を含むが、須恵質のものには認められない。しかし、これは焼成温度が高いために融解したり、黒っぽい色調のためにみえないものであろう。44はそれを示す好例で、全体的に硬く黒灰色の色調をおびているが、底面附近は黄褐色で焼き縮まつていない。そしてこの黄褐色の部分では赤色粒や金雲母が認められるが、他の部分では観察できない。このように肉眼観察による胎土の把握には、かなりの問題のあることを考慮せねばならない。それと共に、須恵質、土師質という分類も、技法等総合的に観察せねばならない。本陵の埴輪については、両者の差異は硬度と色調以外には認められなかつた。44の例からみて、両者が同一の窯で焼成された可能性も否定することはできない。

口縁部の形態は、わずかに外反するのが一般的であるが、8は内湾する。このほかに五十三年度の調査では、外面に折り返しのあるものも出土している（本誌31号第30図17）。口縁部の調整は、外面を斜めの刷毛、

内面を横ないし斜めの刷毛もしくは撫でを施した後に、口唇部内外両面を軽く横撫であるのが普通である。これに対して8は、外面の調整も撫でのみによる。また内面には数箇所に横方向の運動を休止したための段差があるが、籠か板を原体とするものであろう。同様の痕跡は胴部にも

認められる（37）。5は口端部に半円の透し穴を穿ち、外面には丹が塗られている。丹は1や8にも認められるが、後者は内面に及ぶ。口径の復元できたものは、3が二五センチ、5が二六センチ、8が二九センチを測る。

胴部外面の調整は、斜めないし縦刷毛のものが最も多く、撫で（9）、11・14・16・22・27・34・37）のものもかなりある。他に一旦縦刷毛を施して突帯を接合した後に、いわゆる二次調整としての横刷毛を施したものもある（32）。撫で調整の中には、10や34のように細かい撫でのや27や35のように布様のものを指に巻きつけて撫でたために刷毛目様の痕跡を残す丁寧なものがある一方、11のように荒い撫でのものもみられる。このように撫で調整に二種類あることはこれまでの調査によつても観察できていたが、横刷毛は初出である。しかも図示できたものたつた一例を挙げうるのみである。これはB種と呼ばれる断続横刷毛であるが、刷毛原体の幅が狭いのが特徴的である。胴部内面は、突帯の裏側や粘土紐の継目を指頭によつて押さえる。他の部分は、斜めの撫でや縦ないし横の刷毛目を施す。

突帯は、多くを占めるM字形と少数の三角形のものの二種類ある。これは貼り付け方とも密接に関連するもので、端部を撫でた後にその上下を撫でた場合や端部とその上下の三面に指をあてて同時に撫でた場合にはM字形になる。これに対して、端部の撫でを省略してその上下だけを撫でた場合には三角形となる。12は突帯下面に規則的な斜め方向の切れ

目がある。恐らく断続的な撫でを施した上に粘土を継ぎたして整形したものであろう。五十四年度の調査では、断続的な撫でだけでおわっているものも出土している（本誌32号第6図15）。10・28・29・33には丹彩が、29には刻線が認められる。

底部の整形手法にも数種類のものが認められる。その一つは、内面に指頭による押さえを施し、外面には縦刷毛の上に端部のみ横方向の刷毛目を施すもの（42・43・48）である。他に内面に指頭による強い押さえを施し、外面を斜めに強く撫であげるもの（40・41・44・46・51）や、縦刷毛を外面に施した上に端部両面を横撫でするものがある（39・45・49・50）。さらに図示できなかつたが、外面は縦刷毛を施しただけのものもある。以上はいずれも底部調整技法と呼ばれるものとは別種のもの

で、埴輪製作の初期の作業を示すものであろう。そのことは、内面の指頭痕がねじれていたり（46）、横撫でを施したことが明らかな底部内面が自重によつて内方に突出したりしている（45）ことからわかるのである。底面には藁様のものや板の上に置かれた痕跡を有するものが多い。

50は紐状のものが深くい込んだ跡がある。これは本誌32号で指摘したように、生乾きのうちに埴輪に紐をかけて運搬したことを示すのである。底径の復元できたものを記すと、41が二一・五センチ、44が二五センチ、46が二四センチ、47が一二センチ、50が二八・五センチ、51が二七センチである。

以上、本陵出土の埴輪円筒にはいくつかの種類のあることをみてき

た。すなわち外面調整には縦刷毛のものと撫でによるものとがある。そしてたつた一点とはいえ、B種横刷毛が存在することは重要である。突帶にはM字形の他に三角形のものもある。さらに底部の整形法としては数種類のものがあることをみてきた。

上記のようないくつかの特徴は、製作者集団の違いによる形態差として理解できるのかもしれないが、本陵出土品においては完形品のないこともあって明らかにすることができなかつた。またB種横刷毛をもつものと、断続的な撫でのみの突帶を有するものの存在を、新旧の手法の共存と解釈できるなら、口縁部に半円の透しを穿つたり、丹彩を行なう事例を伝統的な特徴を残しているものとし、三角形突帶の存在を新しい手法の出現とみることができよう。

一方、これらの形態差を明確に型式差とみなし、年代差を認めた上で複数回樹立を証するものと解釈される場合があるかもしれない。確かに複数回樹立の可能性は、十分に検討の価値があらう。しかし、このような考え方を事実として証明するためには、まず遺構でもつてなされるべきである。また本陵の場合、最も古い要素と思われるB種横刷毛はたつた一例しかなく、これのみをもつて築造当初の埴輪と考えるには数の上であまりにも貧弱である。

さて、本陵出土の埴輪円筒は、およそ口縁径が二五・三〇センチ、底径が二〇・三〇センチの間に納まる。突帶と突帶の間隔は九・一〇センチが最も多いが、48のように若干長いものもある。また口縁部と最上段

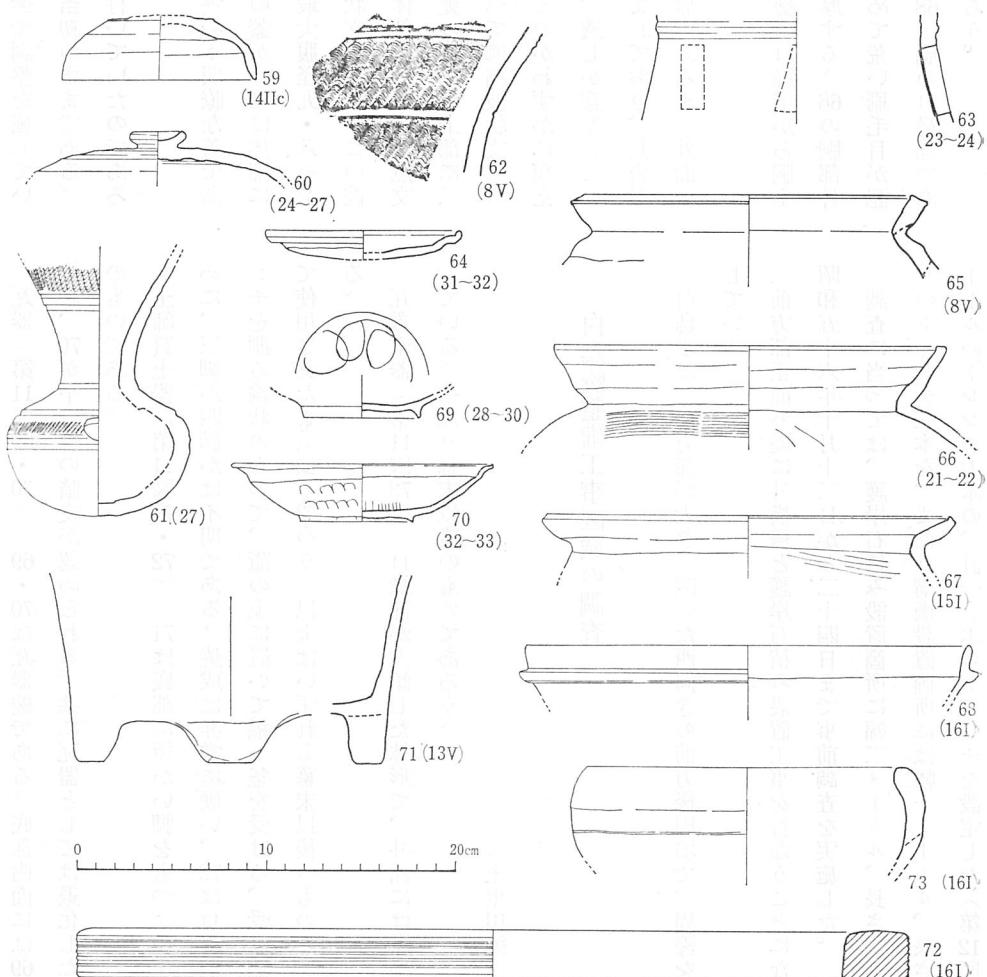
突帯の間隔や底部と最下段突帯の間隔には、個体によつてばらつきが大きい。しかし、同種のものでは同様の長さを測る傾向にある。突帯の数は、本誌31号第30図15のように四段まで確認できるものと、48のように平均的な傾きと口径・底径とのかねあいから三段と思えるものもある。しかし高さは、ほぼ四五センチから五〇センチの間に納まつていたようである。

朝顔形埴輪（第10図52～54） 52は頸部から肩部にかけての破片で、くびれ部の復元径は約一〇センチある。他は頸部から口縁部に至る部分で、内面は共に横刷毛を施す。54の外面には縦刷毛目がみえる。このうち53は、色調が赤燈色、中核が黒色を呈する焼成、突出度の高い突帯など、埴輪円筒をも含めた他の埴輪とは明らかに様相を異にする。

その他の埴輪（第10図55～58） 55・56は、そ

れぞれ三本と四本の縦に平行する刻線を有する。

埴輪円筒の一部に刻線を施したものか、器財埴輪等の一部なのか不明である。57は二本の平行する刻線をもつ小片であるが、図の右端以外は折損し



第11図 塩口丘陵の出土品(7) (1/4)

ている。器財埴輪の一部であろう。58は表裏共に撫で調整を施している。図の上下は折損しているが、左右のうち一方は当初のままである。もう一方は剥離痕があり、他の部分に直角にとり付いていたのである。

う。盾形埴輪等、器財埴輪の一部と思われる。

須恵器
(第11回 59~63)
59は天井部と体部の境が不明瞭な蓋である。60は中凹みのつまみをもつ蓋である。有蓋高杯の蓋か。61は体部に対して口頸部が大きくラッパ状に開く縫である。最大腹径九・八セン

状文の下部は、横撫でによって一部が消えている。体部には櫛描列点文をめぐらし、その上下に各一条の凹線を配す。62は甕の頸部。上部に一条、中央に一条の凹線を配す。凹線以外の面は、すべて櫛描波状文で埋める。上部の凹線より上にも波状文をめぐらしているのがわずかに窺える。63は器台の小片である。現存部の左右両端には、透しが穿たれていることが窺える。一方は突帯に対し直角に切り込まれており、長方形かと思われる。他は斜めに切り込まれており、三角形であろう。外面全体に自然釉が認められる。

瓦器（第11図69・70） 69・70は瓦器椀である。底部内面には69が螺旋状、70が平行線の暗文が認められる。共に瓦器としては退化した段階のものである。

瓦質土器（第11図73） 口縁部が内傾した鉢形で、外面には煤が付着している。やはり幕末以後のものであろう。

(土生田純之)

白鳥陵整備工事区域の調査

白鳥陵は、前方部が大きく開いた西向きの前方後円墳で、周濠を繞ら
している。

前方部正面外堤に外構柵と護岸石積み設置工事を行なうことになり、昭和五十六年十月十二日から二十四日まで事前調査を実施した。

昭和五十六年十月十一日から二十四日まで事前調査を実施した。

土師器（第11図64～68）
64は二段皿。65～67は甕の口縁部から胴上部にかけての破片である。65の口端部内面は若干肥厚する。66の胴部外側には横刷毛が施されており、67の胴部内面には極めて荒い刷毛目が認められる。65～67のいずれにも煤が付着している。68は堀の口縁部である。64～67は平安時代のもの。68は中世のものであろう。

調査に当つては、護岸石積み設置箇所に幅一メートル、長さ六メートルのトレーンチ三本を、また外構柵設置箇所には幅一メートル、長さ一メートルのトレーンチ七本の、計一〇本のトレーンチを設定した（第12図）。