

景行天皇 山邊道上陵整備工事予定区域の事前調査

はじめに

景行天皇山邊道上陵は、ＪＲ万葉まほろば線（桜井線）巻向駅から東北へおよそ１km、奈良県天理市渋谷町に所在する、墳長 300 m とされる巨大な前方後円墳で、「渋谷向山古墳」と呼称されることもある⁽¹⁾。

その当陵において、整備工事が検討されることになったため、陵墓調査室では、工事予定区域における遺構・遺物の存否の確認をはじめとする、工法検討に必要な情報収集を目的とした事前調査を、平成 27 年度に実施した。以下、その成果を報告する。

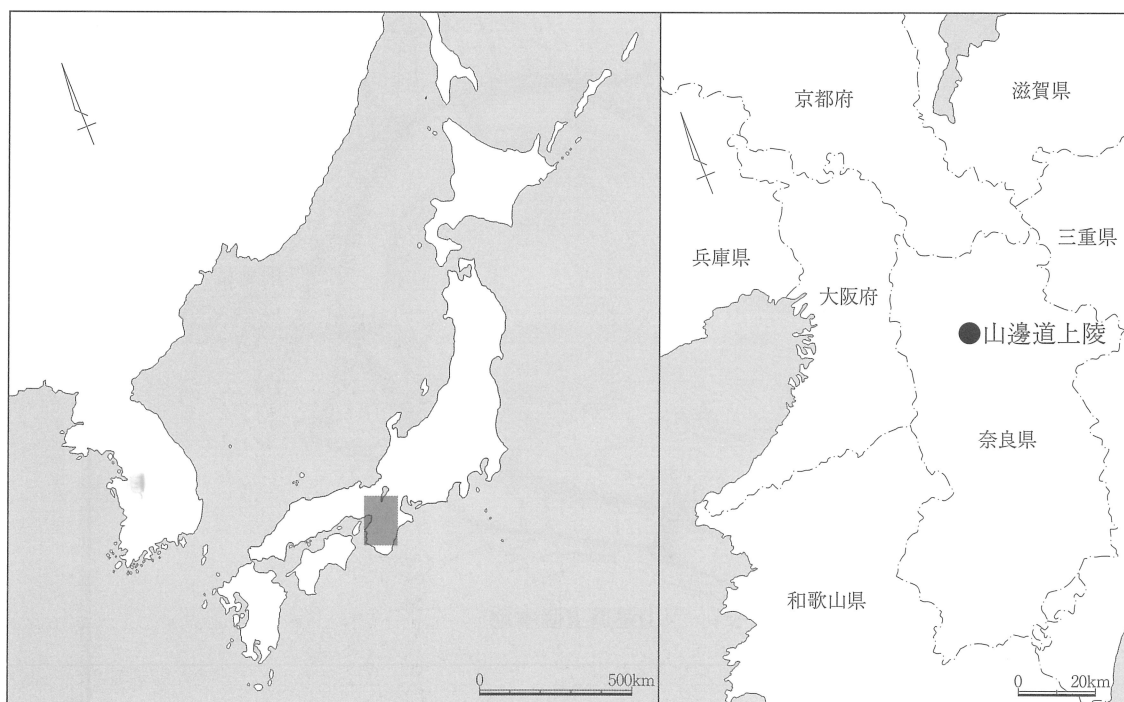
なお、本報告では、過去の報告と同様に、墳丘の周囲をめぐる周濠について、前方部正面の拝所に向かって左側から時計回りに 1 号、2 号……と呼称する。また、各周濠を画する渡土堤についても、1 号濠と 10 号濠を画するものを A 号とし、以下、時計回りに B 号、C 号……と呼称する⁽²⁾。（有馬 伸・土屋隆史）

（１）周辺の遺跡

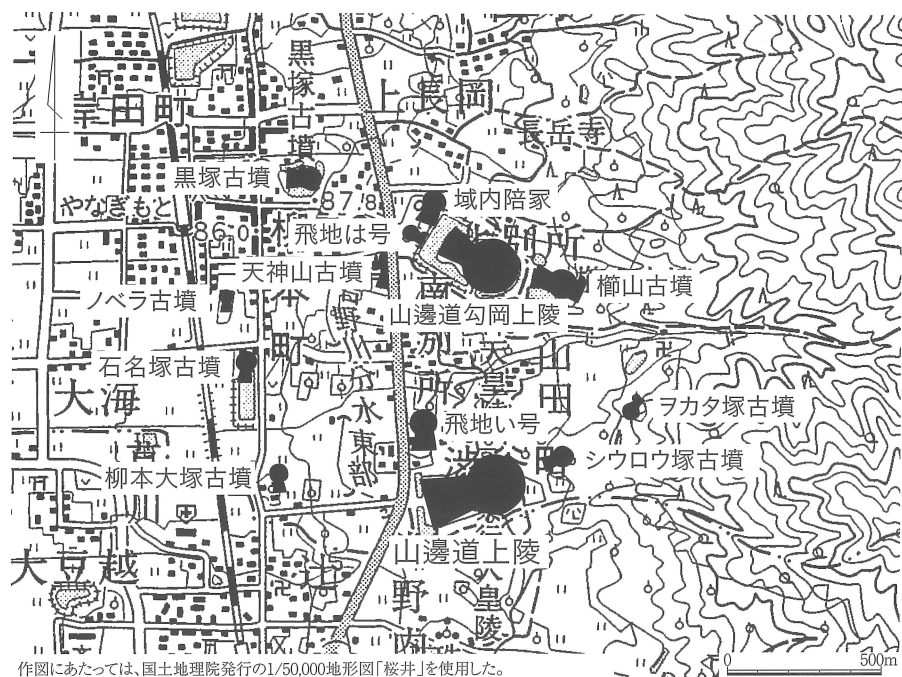
当陵は奈良盆地東南部に位置する（第 1 図）。奈良盆地東辺には大和青垣山系に由来する尾根筋が複数みられ、当陵は龍王山から西側に派生する尾根筋を利用して築造されている。丘陵に向かう東西方向に墳丘主軸が置かれており、地形が西に傾斜することから東側の後円部は西側の前方部と比べて標高の高い位置にある。

当陵本地の周囲には、北側に飛地い号、東側に飛地ろ号・は号が築造されている（第 2、3 図）。飛地い号は、「上の山古墳」とも呼ばれる、全長約 144m の大型前方後円墳である⁽³⁾。尾根を切断する南北方向に主軸が置かれており、当陵本地の主軸と直交することから、両者の築造に際して密接な関係が想定されてきた⁽⁴⁾。また、旧地形の復元から、立地的にみて飛地い号の方が本地よりも先行するという見解が出されており⁽⁵⁾、土地区画の状況からこれを追認する意見もある⁽⁶⁾。「丸山古墳」とも呼ばれる飛地ろ号は直径約 20 m の円墳⁽⁷⁾、「赤坂古墳」とも呼ばれる飛地は号は一辺約 25 m の方墳である可能性がある⁽⁸⁾。

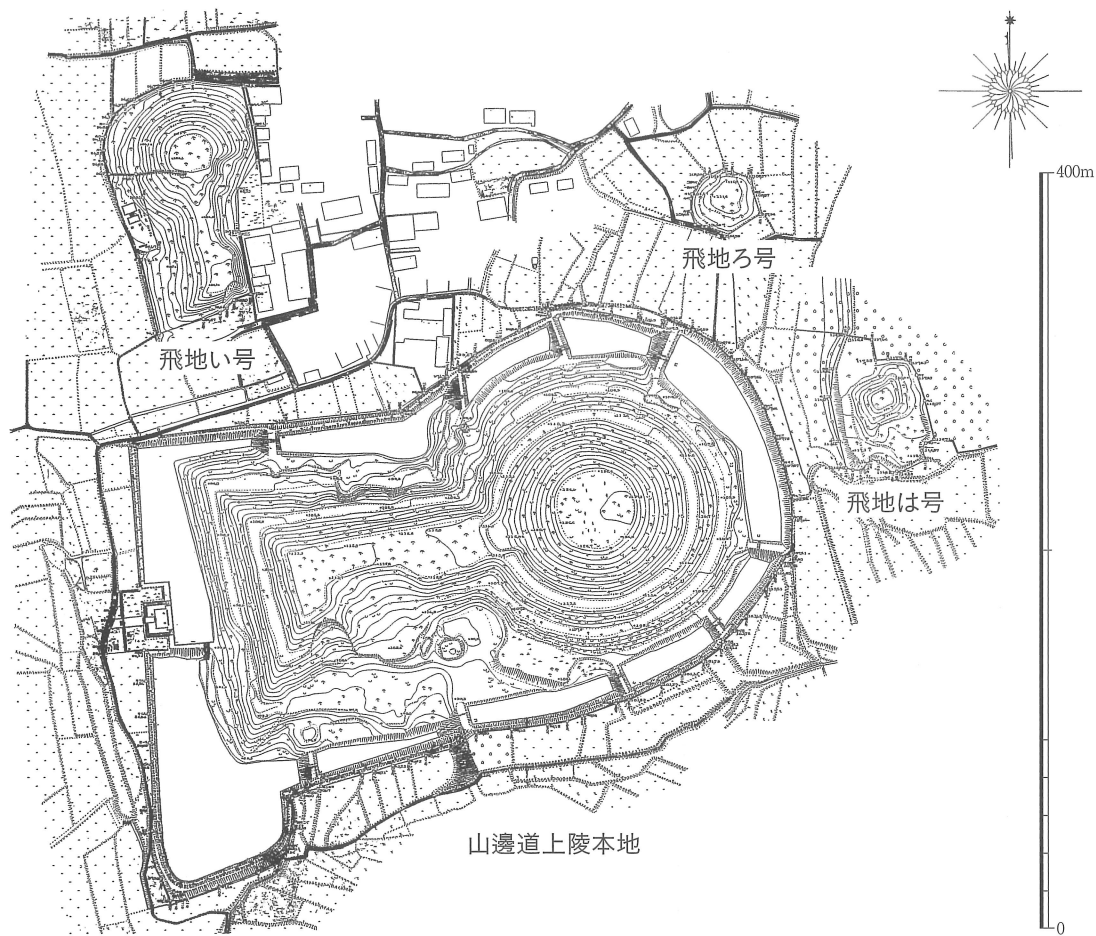
また、当陵はいわゆる柳本古墳群に含まれており、周辺には多くの大型前方後円墳が築かれている⁽⁹⁾。当陵本地と同じ尾根筋には、東西方向に主軸を置いたシウロウ塚古墳とヲカタ塚古墳（もしくはオタガ塚古



第 1 図 山邊道上陵 概略位置図（1/25,000,000、1/2,000,000）



第2図 山邊道上陵と柳本古墳群 (1/25,000)



第3図 山邊道上陵と飛地 (1/4,000)

墳)がみられる。当陵西側の平坦地には柳本大塚古墳、ノベラ古墳、石名塚古墳がみられ、これらは南北方向に主軸が置かれている。

さらに北側の尾根筋には崇神天皇山邊道勾岡上陵本地、同陵の域内陪冢、飛地い号・ろ号・は号、櫛山古墳、天神山古墳、やや西側には黒塚古墳がみられる。山邊道勾岡上陵域内陪冢と天神山古墳は南北方向に主軸が置かれ、その他は東西方向に主軸が置かれている。このように、地形が西に傾斜するこの地域で地形を最大限に活用するのであれば、東西方向に主軸を置くのが自然であるが、南北方向に主軸をもつ古墳も一定数みられる点が特徴である。(土屋)

(2) 来歴と既往の調査

景行天皇の陵については、『古事記』では「御陵在山邊之道上也」⁽¹⁰⁾、『日本書紀』では「倭國之山邊道上陵」⁽¹¹⁾、平安時代に成立した『延喜式』では「山邊道上陵」「在大和國城上郡」とあるが⁽¹²⁾、その所在は、江戸時代までには不明となっていた⁽¹³⁾。いわゆる「元禄の山陵改め」では、現在の天理市上総町に所在する御墓山古墳に決められたとされるが⁽¹⁴⁾、その所在地は旧山辺郡にあたっており、『延喜式』の記載と齟齬をきたすものであった。享保年間には、旧城上郡に所在する現在の崇神天皇山邊道勾岡上陵を景行天皇の陵に、現在地を崇神天皇の陵とする説が見受けられるようになっており⁽¹⁵⁾、「安政の山陵改め」において、この説に基づいて改定されたとみられる⁽¹⁶⁾。一方、『延喜式』では山辺郡所在の手白香皇女墓⁽¹⁷⁾と城上郡所在の崇神天皇の陵の陵戸が兼任となっていることから、崇神天皇の陵の方が山辺郡に近い＝北にあるはずだ」という有力な反論もあり⁽¹⁸⁾、いわゆる「文久の修陵」の際に、この指摘に基づいて、景行天皇の陵と崇神天皇の陵が入れ替えられて、現在に至っている。

現在、当陵本地で眼にすることのできる、階段状に仕切られた周濠は、「文久の修陵」の際に大がかりに改変された結果のものである。「文久の修陵」以前は、現在の4・5・10号の3箇所のみが池として存在しており、それ以外の濠や外堤は、周辺の区画を無視して新たに造作されていることが、『文久山陵図』の「荒蕪図」と「成功図」⁽¹⁹⁾、当部で保管する『景行天皇陵造営関係文書』⁽²⁰⁾や地元に残る文書⁽²¹⁾などによって知ることができる。なお、1号濠は、大正2年(1913)に拝所の拡張工事に合わせて西側へ拡張されており、ここだけは幕末に形作られた景観からも大きく変化している⁽²²⁾。

陵墓において工事を実施するに際して、当庁が考古学的な調査をおこなうようになったのは、昭和40代半ばのことである。当陵では、昭和46年(1971)に実施した、1・2・10号の各濠に面した墳塋裾の護岸工事に際しての事前調査が嚆矢であり、それ以降、多くの調査が積み重ねられてきた(第1表)。このうち、昭和46年、同49年、同52年、平成5年におこなわれた調査において、当陵本地の本来の姿を知るために重要な所見が得られている。

昭和46年の調査では、前方部南西側の10号濠沿いに存在する段と平坦面が後世の盛土によること(第1・3トレンチ)、前方部1段目斜面に葦石が存在すること(第3・5・6トレンチ)、1号濠内に前方部墳裾の葦石基底石と思われる大ぶりの石材が存在すること(第5・6トレンチ)、その石より高い位置に胴木を用いた護岸がなされていること(第5トレンチ)などの点が明らかとなっている。また、1号濠の周囲に弥生土器や古式土師器が散布していることが確認されている。

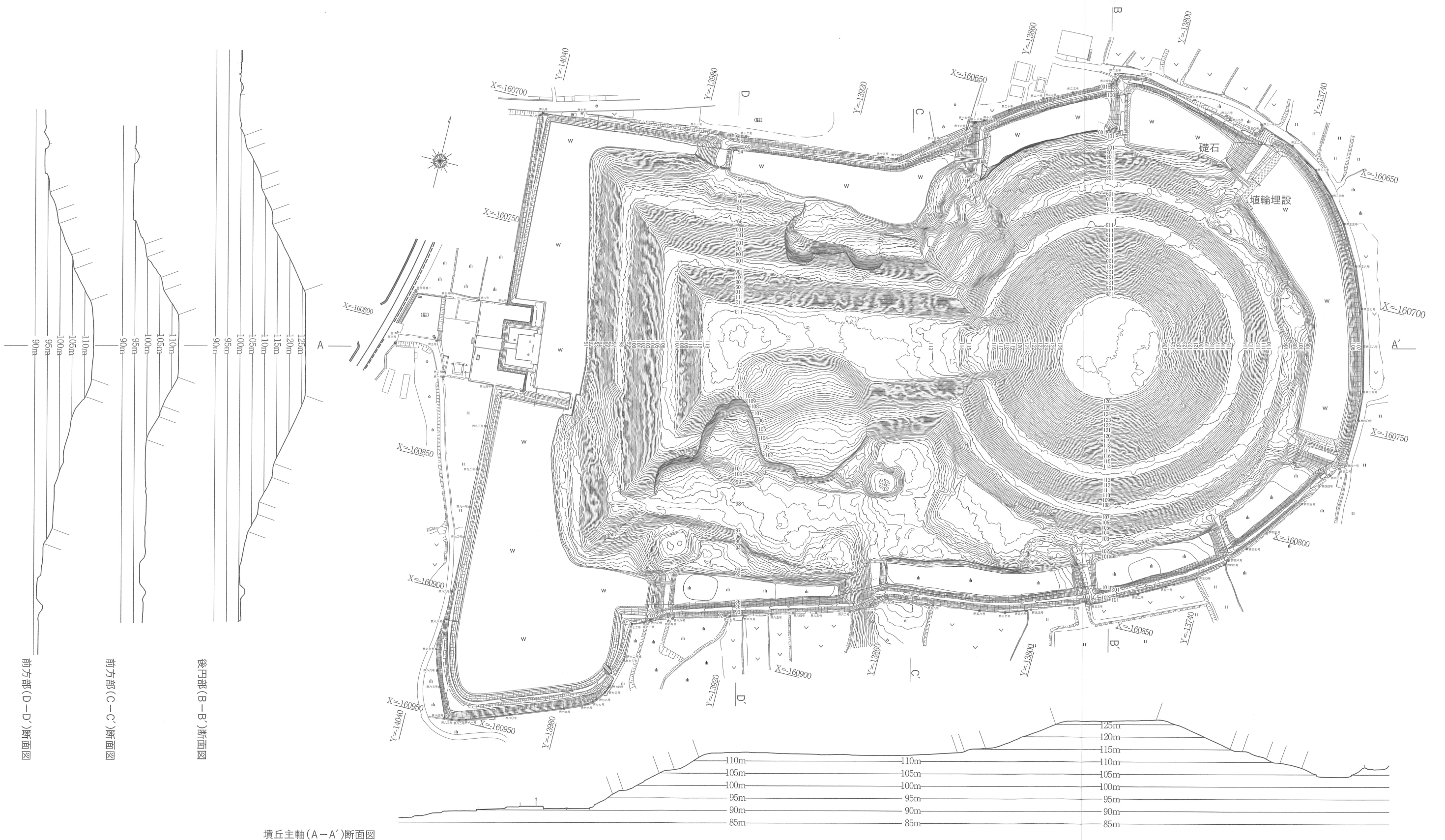
昭和49年の調査では、E号渡土堤を横断する樋管改修工事の際の断面観察により、E号渡土堤の5号濠側斜面下の堤体内部において、地山面上に葦石状の石材が存在することが確認されている。

昭和52年の調査では、後円部の最下段が5号濠内に水没していること、後円部最下段の斜面に葦石が存在すること、同段の平坦面上には埴輪列が存在すること、同段平坦面上には礫敷が存在すること、墳丘側に厚く盛られた浚渫土の下に後円部2段目の斜面と葦石があることなどが確認されている(以上、第4トレンチ)。また、E号渡土堤5号濠側斜面の葦石とされる石列と石組みが検出されている(第5トレンチ)ほか、F号渡土堤堤体内に地山の削り残しが存在することが指摘されている(第8トレンチ)。

平成5年におこなわれた調査では、1～5号各濠の外堤が完全に後世のものであること(第1～4・7～16トレンチ)、C号渡土堤の堤体内に地山の削り残しや古い時代の盛土層がないこと(第6トレンチ)が確

第1表 山邊道上陵 調査一覧

調査期間	調査事由	概 要	出土遺物	文 献	文献掲載 紀要号数
昭和41年 10/26・27	墳丘遺構調査	腐植土をはがし埴輪列・葦石の遺存を調査。前方部墳頂で埴輪列および須恵器甕 検出。	埴輪・須恵器	石田茂輔「景行天皇陵出土の甕」	第22号
昭和46年 12/1～20	前方部墳丘裾護岸工事に伴う 事前調査	1・2・10号濠に面する墳丘裾護岸工事の事前調査。後世の護岸設備の他、葦石や地山削り出しの埴丘斜面らしきものを検出。	弥生土器・埴輪・土師器・瓦器・陶器	笠野 毅「景行天皇山辺道上陵の出土品」 石田茂輔「景行天皇陵墳丘前方部裾の護岸」	第26号
昭和47年 10/18～11/1	前方部正面外堤護岸工事に伴う 事前調査	1・10号濠に面する外堤裾護岸工事の事前調査。後世の護岸設備を検出。	埴輪・土師器・須恵器・陶器・瓦	石田茂輔「景行天皇陵前方部正面外堤護岸区域の調査」	第25号
昭和49年 1/9	前方部墳丘裾護岸工事に伴う 立会調査	墳丘裾護岸工事施工時に第2号濠に面する部分の一部で掘削が行われたための立会調査。遺構検出なし。	なし	—	—
昭和49年 1/12～24	渡土堤樋管改修工事に伴う 立会調査	E号渡土堤の樋管が漏水するために行われた改修工事の立会調査。掘方断面で5号濠側斜面に葦石状の石材の存在を確認。	なし	戸原純一「景行天皇陵渡土堤樋管改修工事の調査」	第26号
昭和49年 3/29～4/5	渡土堤侵入防止柵設置工事に伴う 立会調査	B～J号の各渡土堤上に侵入防止柵を設置する工事の立会調査。遺構なし。	なし	—	—
昭和49年 11/19～12/11	本地危険防止柵取設工事、境界線保護工事、人止柵取設工事及び飛地ろ号・は号外柵柵取設工事に伴う 事前調査	本地4・5号濠外堤上への危険防止柵取設、5号濠外堤外側での境界線保護、1・3・6・10号濠外堤上での人止柵取設、陪家ろ・は号での外柵柵取設の各工事の事前調査。飛地ろ号で葦石、埴輪列を確認。	埴輪・土師器・須恵器・陶器・磁器・瓦	—	—
昭和51年 3/2～10	渡土堤漏水箇所補修工事に伴う 立会調査	D・F号渡土堤の漏水に対する応急処置およびD号渡土堤の陥没箇所の復旧工事の立会調査。遺構なし。	なし	—	—
昭和52年 11/10～30	渡土堤改修工事に伴う 事前調査	D～F号の各渡土堤における漏水防止、樋管改修、余水吐改修工事の事前調査。5号濠内で後円部1段目の葦石、埴輪列を、E号渡土堤5号濠側斜面で葦石を確認。F号渡土堤に地山の削り残しを確認。	埴輪・土師器・須恵器・瓦器・陶器・磁器・瓦	笠野 毅「景行天皇陵渡土堤改修区域の調査」	第30号
昭和53年 1/17～3/30	渡土堤改修工事に伴う 立会調査	D～F号の各渡土堤における漏水防止、樋管改修、余水吐改修工事の立会調査。	埴輪・土師器・須恵器・陶器・磁器・瓦	—	—
昭和53年 3/2～6	一般拝所埋設水路改修工事に伴う 立会調査	拝所内を横断する埋設水路の改修工事の立会調査。掘削は拝所造成土内にとどまる。	なし	—	—
昭和58年 11/25～12/19	10号濠樋門改修工事に伴う 立会調査	樋門老朽化による改修工事の立会調査。掘削は濠内堆積土中にとどまる。	なし	—	—
昭和63年 11/21 ～ 平成元年 3/1	鳥居改修工事に伴う 立会調査	鳥居改修工事の立会調査。1.6m掘り下げたが地山には達していない。	土師器・陶器	池谷浩行・北田和夫・佐藤利秀「山辺道上陵鳥居改修工事箇所調査」	第41号
平成2年 1/14	濠内土砂浚渫作業に伴う 立会調査	1号濠入水口付近に堆積し陸化していた土砂鋤き取り作業の立会調査。堆積土は近年のもので、鋤き取り面は濠底に達していない。	なし	—	—
平成4年 7/29～9/25	見張所改築工事に伴う 立会調査	見張所改築およびその付帯工事の立会調査。最大1.5m掘り下げたが、下半の土層は地山か盛土か判然とせず。	土師器・陶器・瓦	笠野 毅「平成四年度 山辺道上陵見張所改築工事に伴う 立会調査」	第46号
平成5年 11/8～12/5	整備工事に伴う 事前調査	1～3号濠外堤上危険防止柵取設、2・3号濠堆積土除去、C号渡土堤石張、4・5号濠墳丘裾護岸、4・5号濠外堤裾護岸工事の事前調査。外堤は本来のものでないことを確認。C号渡土堤は本来のものではない可能性を指摘。5号濠内で2段目斜面葦石の根石列および墳丘に対して斜行する根石列を検出。	埴輪・土師器・須恵器・陶器・磁器・瓦	福尾正彦・佐藤利秀「景行天皇山辺道陵整備工事予定区域の調査」	第46号
平成7年 1/20～5/29	整備工事に伴う 立会調査	1～3号濠外堤上危険防止柵取設、2・3号濠堆積土除去、C号渡土堤石張、4・5号濠墳丘裾護岸、4・5号濠外堤裾護岸工事の立会調査。遺構なし。	埴輪・磁器・瓦	福尾正彦「景行天皇山辺道陵整備工事区域の調査」	第47号
平成23年 1/11～20	樋門その他改修工事に伴う 立会調査	1～3号濠外堤上危険防止柵改修、D号・E号渡土堤樋門改修、B号・C号渡土堤余水吐改修、駐車場下水管接続工事の立会調査。危険防止柵改修の掘削は外堤盛土内にとどまる。樋門改修箇所の掘削は濠内堆積土内のみ。余水吐改修箇所は既設コンクリートのはつり。下水管接続箇所は既掘箇所の再掘削。	なし	福尾正彦「調査の概要」	第63号



第4図 山邊道上陵 墳丘平面図・断面図 (1/1,500)

認されている。墳丘については、昭和 52 年調査と同様に後円部最下段が検出され、同段平坦面上に礫敷が存在することを再確認したほか、同段が地山削り出しであることが確認され、後円部 2 段目斜面の葺石の基底列が検出されている（第 20 トレンチ）。この基底石列の検出によって、後円部が 4 段構造であることが確定的となった。（有馬）

1 墳丘の現況

事前調査と併行して、工事によって改変される可能性がある部分を記録するため、当陵本地全体の現況測量図を作成した（第 4・6 図）。当陵の現状について、新たに測量した地形図や周辺の地形をもとにして述べる。本章では、世界測地系の平面直角座標第 VI 系を用いる。図面上で方位記号の指し示す方角は座標北である。また、高さの基準面は東京湾平均海面（T.P.）を用いる。ただし第 5 図の陵墓地形図は大正 15 年（1926）に測量されたものであり、この限りではない。

墳形については既に詳細に検討されたことがあるため⁽²³⁾、ここでは今回の測量の結果明らかになったことを中心にする。

後円部 後円部 1 段目は大部分が周濠の中にあることから、測量図からは直径はわからない。平坦面の多くは崩落し、また渡土堤構築にともない後世に改変されているようであり、今回の事前調査でもそれが確認された（第 5・6・8 トレンチ）。とくに後円部東側では墳丘の崩落が激しく、2 段目斜面の裾付近まで崩落している。この要因は、西側の平坦面と水平を保つことができるよう、1 段目斜面を元々低く築いていたためであったと考えられる。比較的本来の状態を保っていると考えられる北側の第 4 トレンチ付近では、平坦面幅約 4.0 m である。

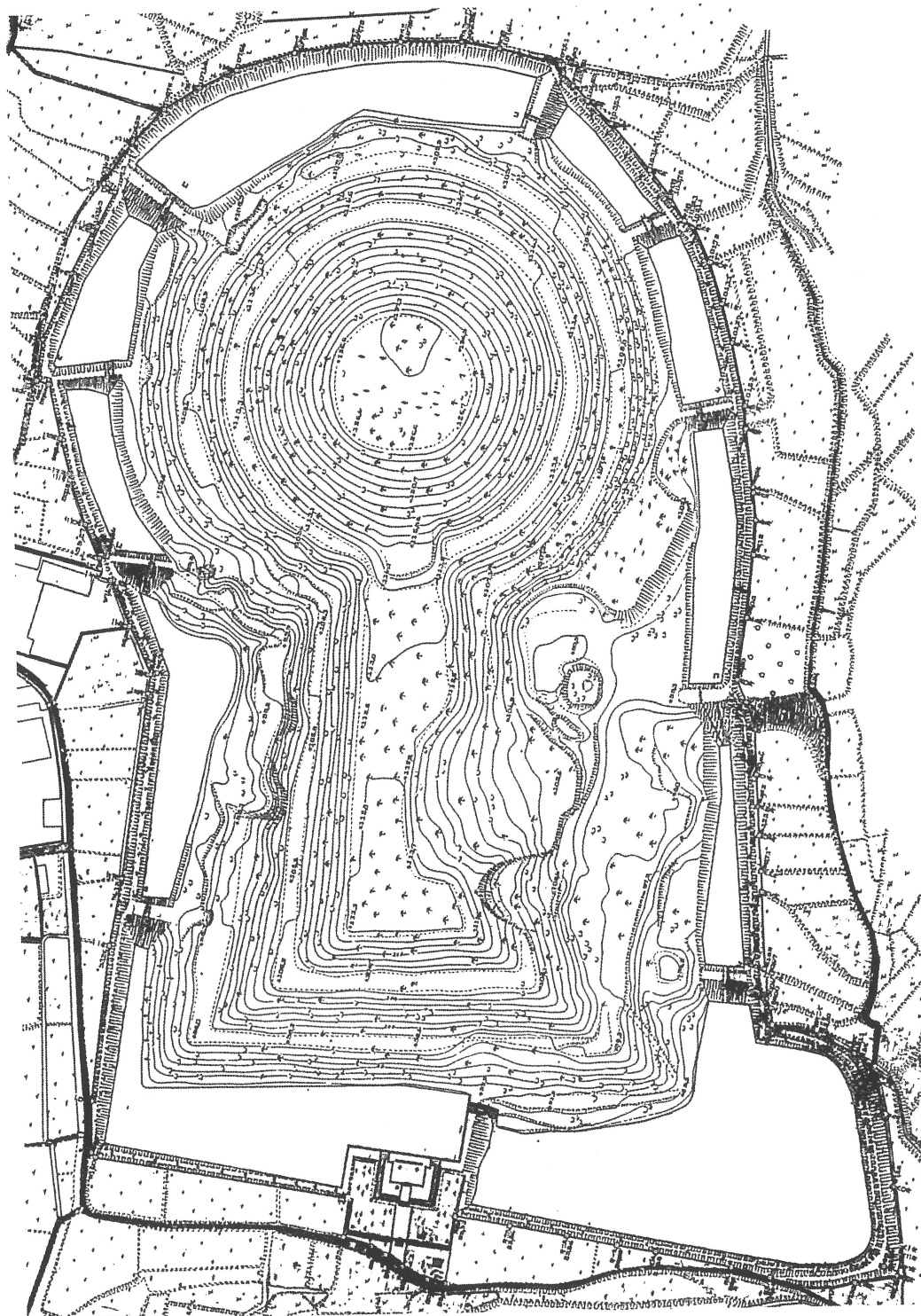
南側の後円部 1 段目くびれ部寄りでは、造り出し状施設が確認できる。前方部南側の 1 段目から 2 段目にかけてが大きな改変を受けていることから、これを造り出しとみることができるかは見解がわかれていた。今回の現況測量の結果、造り出し状施設の平坦面と斜面が後円部 1 段目に繋がること、そして造り出し状施設の斜面が後円部墳頂側を向いていること、造り出し状施設の斜面に葺石と考えられる石材がみられることが明らかとなった。これは造り出しである可能性が高いといえよう。裾の大きさは明確ではないが、平坦面の大きさでみると東西方向の長軸約 36 m、南北方向の短軸約 19 m、高さ約 2 m である。

後円部 2 段目は直径約 156 m、平坦面幅約 5.1 ～ 6.6 m、高さは北側が 5.75 m、東側が 3.25 m、南側が 3.75 m、傾斜角度約 26 ～ 28 度である。東側は崩落しているため本来のものであるかはわからないが、北側は南側と比べて明らかに高い。平坦面の標高は後円部でも場所によって異なっており、北側で 108.25 ～ 108.75 m、東側で 109.25 ～ 110.00 m、南側で 107.25 ～ 108.0 m である。

後円部 3 段目は直径約 126 m、平坦面幅約 4.0 ～ 5.5 m、高さは北側が約 3.8 m、東側が約 4.0 m、南側が約 5.0 m、傾斜角度約 26 ～ 28 度である。南側のほうがやや高いようである。2 段目は北側のほうが高かったことから、墳頂に向けて、南北でできるだけ標高が揃うようにされているようである。平坦面は場所によって標高が異なっており、北側で 112.75 ～ 113.0 m、東側で 114.0 ～ 114.5 m、南側で 113.0 ～ 114.0 m である。

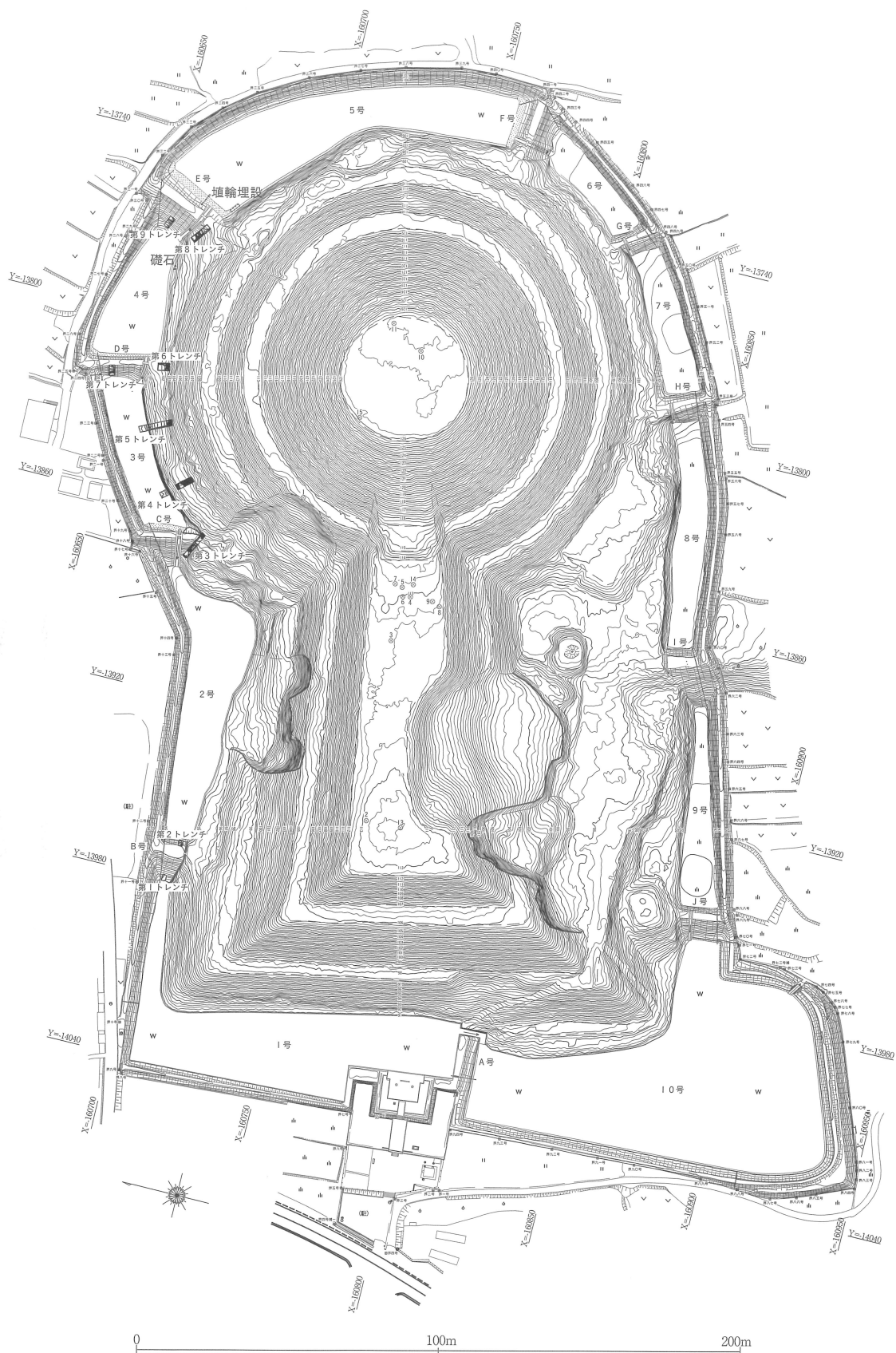
後円部 4 段目は直径約 97 m、墳頂平坦面直径約 43 m、高さ 12 ～ 13 m、傾斜角度約 24 ～ 26 度である。墳頂平坦面の標高は 126.0 ～ 126.75 m であり、南東部の標高がやや高くなっている。西側には斜道状の張り出し（隆起斜道）がついており、南北方向の長さは約 25 m、東西方向の長さ約 25 m、高さ約 6 m である。今回の現況測量で、斜面の下から高さ 1 m の箇所に東西方向の長さ約 8.7 m、南北方向の長さ約 20 m の平坦面がみられることを確認した。

くびれ部 後円部 1 段目平坦面と前方部 1 段目平坦面の関係は、南北ともくびれ部が崩落しているため明確ではない。北側の C 号渡土堤にみられる墳丘の膨らみは、今回の事前調査（第 3 トレンチ）の結果、後世の渡土堤構築にともなう盛土、そして墳丘崩落土によるものである可能性が高くなった。墳丘の原初の状況はかなりわかりにくい。ただ、C 号渡土堤付近を境に、西側が東側と比べてかなり低くなっていることははっきりしている。前方部 1 段目平坦面を通る標高線が後円部 1 段目斜面を通ることを考慮すると、前方部



0 100m 200m

第5図 山邊道上陵 陵基地形図 (1/2,000)



第6図 山邊道上陵 トレンチ配置図 (1/2,000)

1 段目平坦面は後円部 1 段目斜面にぶつかっていた可能性が考えられる。従来考えられてきたように、後円部 1 段目平坦面と前方部 1 段目平坦面が繋がっていたとは考えにくい。

また、今回の調査の第 3 トレンチで後円部墳裾の基底石を検出したため、これらの情報を参考に後円部北側の墳裾のラインを復元した（第 28 図）。北側くびれ部においては、後円部墳裾のラインが前方部墳裾のラインと比べて、かなり標高の高い位置にある。各段の平坦面ははできるだけ水平にしようという意識がみられるが、墳裾にかんしてはそれほどレベルを揃えようという意識がみられない。

後円部 2 段目平坦面と前方部 2 段目平坦面は、北側ではくびれ部が崩落しているためよくわからないが、南側では繋がることが確認できる。ただし、前方部 2 段目平坦面は後円部 2 段目平坦面と比べて標高が約 2 m 低くなっていることから、両平坦面が繋がらず、前方部 2 段目平坦面が後円部 2 段目斜面にぶつかっていた可能性も考えられる。

後円部 3 段目平坦面は前方部墳頂とほぼ同じ標高であるが、斜道状の張り出しに阻まれて平坦面同士は繋がっていない。

前方部 幕末の修陵以前、前方部 1 段目の北側に阿弥陀堂、南側に観音堂があったことからわかるように、北側と南側は後世の改変が著しい。とくに南側からは墳丘形態の情報をほとんど得ることができない。一方、西側の前方部 1 段目前面は良好な状態で墳丘が残存しており、墳丘形態の情報を得ることができる。昭和 46 年の調査の第 3・第 5 トレンチで 1 段目の基底石が周濠の中から出土していることから、墳裾は現在の周濠の中にあっただと考えられる。西側の前方部 1 段目前面をもとに試算すると、墳裾の主軸長は約 130 m、前面幅約 165 m、平坦面幅約 4.2 m、高さ約 7.5 m、傾斜角度 23～30 度、平坦面の標高は西側で 97.50～98.50 m である。

前方部 2 段目と 3 段目においても南側では墳丘の改変が著しいが、北側と西側では情報を得ることができる。前方部 2 段目の主軸長は約 125 m、前面幅約 120 m、平坦面幅約 5.8～6.4 m、高さ約 8 m、傾斜角度 23～25 度、平坦面の標高は西側で 105.75～106.75 m、北側で 104.75～105.75 m である。

前方部 3 段目の主軸長は約 113 m、前面幅約 70 m、高さ約 5.5～5.75 m、傾斜角度 26 度である。前方部墳頂の長さは約 109 m、前面幅約 40 m である。前方部中央付近が最も標高が低く 112.5 m であり、東側と西側でそれぞれやや高くなっている。とくに前方部墳頂西側の前面近くは高くなっており、標高約 113.5 m である。ただ、方形壇というほど明確な区画はみられない。（土屋）

2 調査に至る経緯と調査の経過

現在、当陵において常時湛水しているのは、北半部にあたる 1～5 号およびもっとも標高が低い位置にある 10 号の各濠である。このうち、3～5 号の各濠において、濠水が渡土堤や外堤、墳丘側を抜けて陵墓地外や低位の周濠へ漏水していることが確認され、懸念材料となっていた。3 号濠については、常時湛水でありながら、墳塋側、外堤側とも護岸工事が未実施であったため、濠水の波浪による浸食が進行し、墳塋裾の崩落が確認されていた。1 号濠北辺の東半部、2 号濠の東辺～北辺～西辺も、常時湛水でありながら護岸工事が実施されておらず、特に 2 号濠の西辺＝B 号渡土堤東斜面は、数年前に一部が崩壊し、土のうと板による土留めが応急処置としてなされたままとなっていた。入水口のある 5 号濠では、入水口からの流入する土砂が堆積し、陸化と貯水量の減少が問題となっていた。こうした、濠水にまつわる問題のほか、外堤上の転落防止柵の一部区間が傾きつつあったこと、各外堤上の人止めコンクリート柵や 10 号濠からの出水用樋門が老朽化したことなど、当陵では数々の問題が発生していた。今回の調査の契機となった整備工事は、これらの解消を目指して計画されたものである。

調査にあたっては、円滑に進めるための作業環境を整備する必要があり、監督員詰所・作業員詰所・トイレといった仮設物の設置場所および調査資材置場、関係車両の駐車スペースを確保するため、現場作業請負業者を通じて、当陵北側に所在する奈良県所有地を借用した。また、当陵および借用県有地が「古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法」による「歴史的風土特別地区」、並びに「天理市風致地区条例」

による「風致地区」であったため、平成 27 年 9 月 11 日付けの協議書を書陵部長から天理市長宛に提出し、同年同月 28 日付けで天理市まちづくり計画課課長より、「古都における歴史的風土の保存に関する特別措置法」、「天理市風致地区条例」の規定には抵触しない旨の通知を受けた。

これらの諸手続に要する期間のほか、トレンチ設定が予定されている濠の出水、出水する濠に生息する魚類の捕獲・別の濠への移動、トレンチ設定予定地周囲の伐採・草刈り、仮設物の設置などの準備工と、調査後の仮設物撤収の期間を十分に確保するため、請負業務の契約期間は平成 27 年 8 月 24 日から 28 年 1 月 15 日までの 145 日間に設定した。調査担当者は、10 月 23 日に現地入りし、翌日から掘削を開始した。掘削は第 5 トレンチからはじめ、以降、第 4 → 第 3 → 第 6 → 第 7 → 第 8 → 第 9 → 第 1 → 第 2 の順で着手したが、葦石や埴輪列などの遺構が出土した第 3・第 4 の両トレンチは、他のトレンチと併行しながら作業をおこなった。すべてのトレンチを埋め戻し、現地作業が終了したのは 12 月 17 日である。途中、天候不良によって作業を中止した日もあり、現場で作業をおこなったのは 43 日であった。

調査期間中、12 月 3 日には陵墓管理員による現地視察を受け、視察後、畝傍陵墓監区事務所にて工法の検討会を開催した。翌 12 月 4 日には、報道各社および 16 学・協会代表者に対して現場を公開した。また、各トレンチで葦石ほかの石材を検出したため、奈良県立橿原考古学研究所共同研究員・奥田 尚氏に石材の鑑定を委嘱した。その報告は後掲する。

先述のように、事前調査と並行して、測量専門業者に委託して、現況測量図を作成した。委託内容は、縮尺 1/500、等高線間隔 25 cm での墳丘測量図の作成、同図に正確にトレンチ位置を記入した図の作成、縮尺 1/20・1/80 でのトレンチ平面図および葦石や埴輪列等の遺構検出箇所の平面図・立面図作成である。その成果については、適宜、本報告で使用している。

一連の事業の実施にあたっては、地元であり、4 号濠・5 号濠の濠水を管理している天理市渋谷町の皆様方をはじめ、奈良県くらし創造部景観・環境局景観自然環境課、天理市まちづくり計画課、天理市教育委員会文化財課、各位のご協力が不可欠であった。ここで改めて感謝の意を表したい。（有馬）

3 トレンチの設定と基本的な層序

（1）トレンチの設定

整備工事は、以下の内容・箇所で行われた。

1. 外堤外側石積改修（1 号濠北辺～3 号濠北辺）
2. 樋門改修（10 号濠）
3. 転落防止柵改修（1 号濠東辺、4 号濠、5 号濠、10 号濠の各外堤上）
4. 人止コンクリート柵修繕（1 号濠北辺、3 号濠、6 号濠、10 号濠東辺・南辺の各外堤上）
5. 浚渫（4 号濠、5 号濠）
6. 護岸整備（1 号濠北辺外堤～B 号渡土堤西斜面裾、B 号渡土堤東側斜面裾～2 号濠外堤裾～C 号渡土堤西斜面裾、3 号濠全周）
7. 漏水防止工（C 号、D 号、E 号の各渡土堤）

以上の箇所の内、1～5 については過去の調査により既に情報を得ていたため、トレンチは設定しなかった。今回、6・7 の箇所についての情報を得るため、墳丘および各渡土堤に計 9 箇所のトレンチを設けた。以下では具体的にトレンチ設定の目的を述べる。

第 1 トレンチ（長さ 2 m × 幅 1.5 m）、第 2 トレンチ（長さ 2 m × 幅 1.5 m）は、B 号渡土堤裾の護岸整備にあたり、渡土堤の本来の面を探るため、東西の裾部分にトレンチを設けた。西側が第 1 トレンチ、東側が第 2 トレンチである。

第 3 トレンチ（長さ 10 m × 幅 1.5 m）は、C 号渡土堤の漏水防止工にあたり、渡土堤の本来の面、渡土堤と後円部の接合状況を探るために設けた。

第 4 トレンチ（上：長さ 6 m × 幅 2 m、下：長さ 24 m × 幅 2 m）、第 5 トレンチ（長さ 11 m × 幅 2 m）は、

3号濠護岸工事にあたり、後円部の本来の面を探るためにそれぞれ間隔を空けて設けた。なお、第4トレンチは、墳丘斜面が急角度であり、掘削によって現状で視認できる葦石が崩落する可能性があった。そのため、トレンチを一繋がりにするのではなく、上と下の2つにわけて設けた。

第6トレンチ（長さ4 m×幅2.5 m）は、D号渡土堤の漏水防止工にあたり、後円部の本来の面、渡土堤と後円部の接合状況を探るために設けた。また、第7トレンチ（長さ3.5 m×幅2 m）は渡土堤の本来の面を探るために設けた。

第8トレンチ（長さ7 m×幅2.5 m）は、E号渡土堤の漏水防止工にあたり、後円部の本来の面、渡土堤と後円部の接合状況を探るために設けた。また、第9トレンチ（長さ3.8 m×幅2.0 m）は渡土堤の本来の面を探るために設けた。
(土屋)

(2) 基本的な層序

今回の事前調査で認識できた土層の堆積状況は各トレンチでおおむね共通しており、以下、基本的な層序について述べておきたい。

I層 表土。現在の地表面を覆う腐植土層である。また、ある時期に表土であったと考えられる、旧表土層や近年のものと思われる濠内堆積土も含める。

II層 現状の渡土堤が形成された後に堆積、あるいは盛られた土層。時期はさまざまであろうが、かなり近年のものも含まれる。第1・2・3・4・6・7・8・9トレンチにみられる。

III層 現状の渡土堤を構成する盛土。盛土のタイミングは様ではない。第3・6・7・8・9トレンチにみられる。

IV層 渡土堤が現状となる以前に堆積した土層。第7・8・9トレンチにみられる。

V層 墳丘盛土が流出し2次堆積したもの。墳丘崩落土。第3・4・6トレンチにみられる。

VI層 墳丘盛土。第4・5・6トレンチにみられる。

VII層 墳丘盛土以前の堆積土層。第6トレンチでみられる。

VIII層 地山。第3・4・5・6・8トレンチにみられる。

層序の詳細は、各トレンチ欄で詳述する。
(有馬・土屋)

4 各トレンチの状況

(1) 後円部（第3～6・8トレンチ）

第3トレンチ（第7・8図、図版15・16） C号渡土堤と後円部の接合部の西側に設けたトレンチである。C号渡土堤の漏水防止工にあたり、渡土堤の本来の面、渡土堤と後円部の接合状況を探るために設定した。トレンチの大きさは長さ10 m×幅1.5 mである。調査の結果、トレンチ東側から後円部第1段斜面の葦石（墳裾）を検出した。

確認された土層は上から表土（I）、渡土堤盛土後の堆積土（II）、旧表土（I）、渡土堤盛土（III）、墳丘崩落土（V）、地山（VIII）であった。トレンチ東側では墳丘斜面を確認した。表土（I）下には墳丘崩落土（V）がみられ、地表下約25cmの箇所からは葦石を検出した。葦石は地山（VIII）に直接取り付けられていた。墳丘斜面は地山削り出しによって作られていたことがわかる。

葦石は標高99.4 m付近が下端であり、長さ約10cmの小ぶりの石が集中している。後述するように葦石の下を境に地山（VIII）が大きく削られていることから、この石が墳裾の平坦面にどのように繋がっていったのかはわからないが、これは礫敷であった可能性がある。この上の標高99.5 m付近には基底石とみられる長さ約30cm～40cm、高さ5～6cmほどの扁平な石がみられる。長軸を上向きとした縦使いであり、平坦面を外側に向けて2段が急角度に積み上げられている。基底石上の標高100.0 m付近からは、長さ約20 cm～25 cmの石がみられ、基底石と比べると傾斜角が緩やかになる。縦使いが多いようにみえるが、検出範囲が狭いためはっきりしない。基底石のような扁平な石は用いられていない。葦石の断ち割り調査は実施していないため観察できる範囲は限られるが、基底石同士の隙間や基底石の奥側には小ぶりの石が詰められてお

り、これらはおそらく裏込め石であると考えられる。

葺石下側のトレンチ広範囲では渡土堤盛土（Ⅲ）がみられ、多いところでは高さ約1メートルほどが積まれていた。Ⅲ層からは、堺摺鉢（62）、煎茶碗（68）、磁器碗（70）、いぶしの丸瓦（73）が出土した。詳細は後述するが、どれも近世以降のものである。Ⅲ層の下には地山（Ⅷ）が確認できた。北壁の土層をみてもわかるように、葺石の下を境に地山（Ⅷ）が大きく削られており、その上にⅢ層が積まれていた。おそらく近世の修陵時で渡土堤を構築する際、葺石をさけて斜面を削り、盛土をしたのであろう。トレンチの中央付近には、長さ約20cm～30cmの石が集中する箇所があり、一部は渡土堤の方向に並んだ状態で出土した。この石は基本的にⅢ層中に含まれており、石の下から堺摺鉢（62）が出土した箇所もあることから、渡土堤を構築した際の石積であると考えられる。

このように、トレンチの場所と基底石の出土位置からみて、この墳丘斜面は後円部第1段斜面の裾である可能性が高い。従来の調査をふまえても、確実な後円部墳裾を検出したのは今回が初めてである。これは後円部が4段であったことを裏付ける成果であるといえる。また、C号渡土堤は近世以降のものであり、1段目墳丘斜面の裾付近から地山を削り出し、盛土することで後円部と接合されていることがわかった。周濠の本来の面はかなり改変されていると考えられる。なお、この渡土堤の下に本来の渡土堤がある可能性は残されているが、今回のトレンチ位置ではその有無を確認することはできなかった。（土屋）

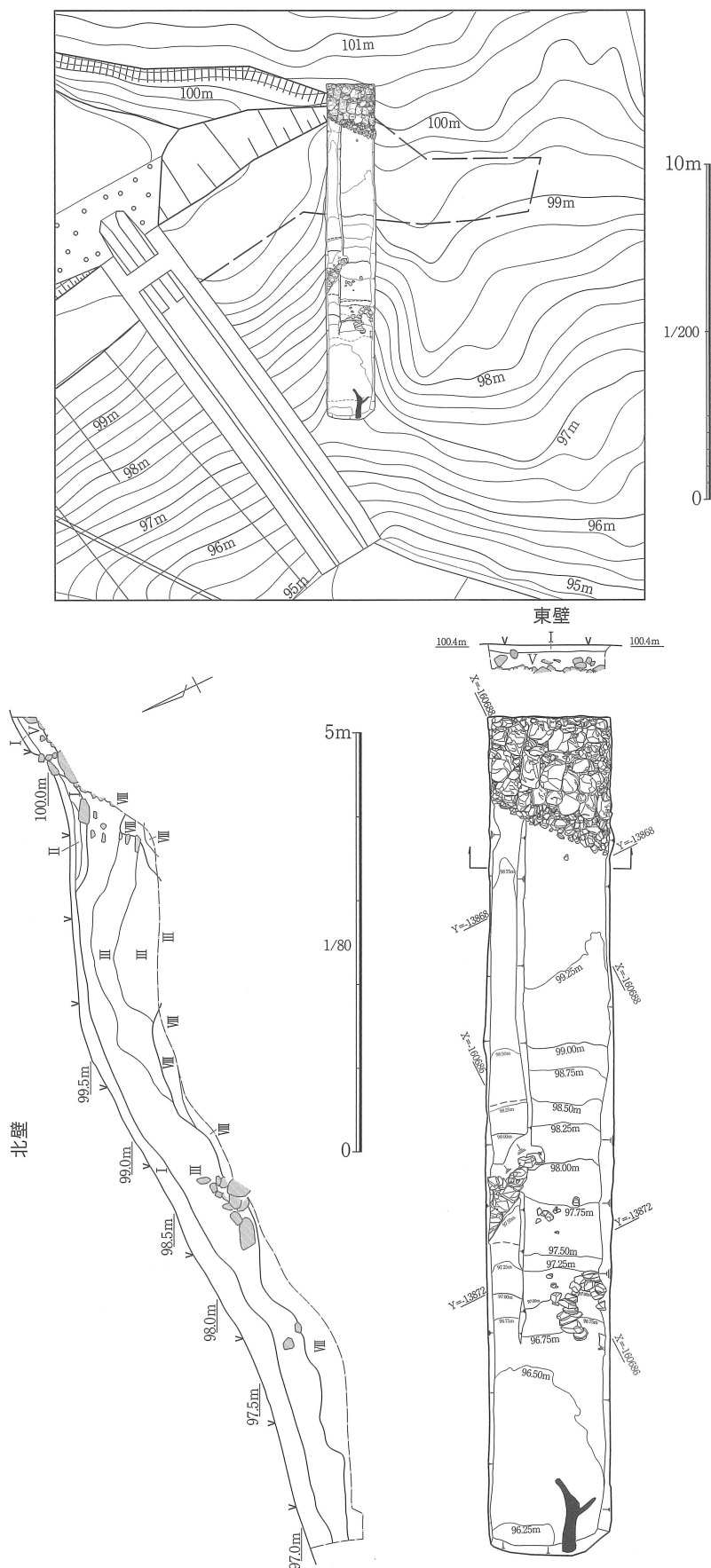
第4 トレンチ（第9・10図、図版17～21） 3号濠沿いの後円部北側斜面に設定したトレンチである。3号濠の護岸工事にあたり、墳丘裾の浸食状況のほか、葺石や埴輪列などの存否をはじめとする、墳丘に伴う遺構・遺物を確認することを目的とした。当初は、現状の第1段斜面裾から第2段斜面裾までを、長さ11m、幅2mで、通して掘削する計画であったが、第1段斜面に多数の石材が露出しており、掘削してしまうとそれらが転落する恐れがあったことから、第1段斜面については、上端部以外の掘削はおこなわなかった。その結果、トレンチは、墳塋裾部のものと、第1段斜面肩部から第2段斜面裾までにかけてのものの2本に分離した（以下、前者を「下部トレンチ」、後者を「上部トレンチ」と呼称する）。

下部トレンチは、長さ2.4m、幅2mで、互層状になっていた濠内堆積土（Ⅰ）を除去すると、すぐに地山（Ⅷ）となった。石材の転落は少量で、遺物も少ない。遺物には、埴輪片のほか、近現代の瓦、土管などが混じっていた。Ⅷ層の傾斜変換は、標高98.3m付近と98.7m付近の2箇所存在するが、これらは第3トレンチで確認した第1段斜面葺石基底石の標高99.5mよりも、それぞれ1.2m、0.8mほど低く、本来の墳丘裾は、現状よりももっと高い位置、すなわち、現状の第1段斜面の下位にあるものと想定される。濠内への転落石材が少ないことも、葺石面が濠水に洗われることがなかったためと考えることができよう。

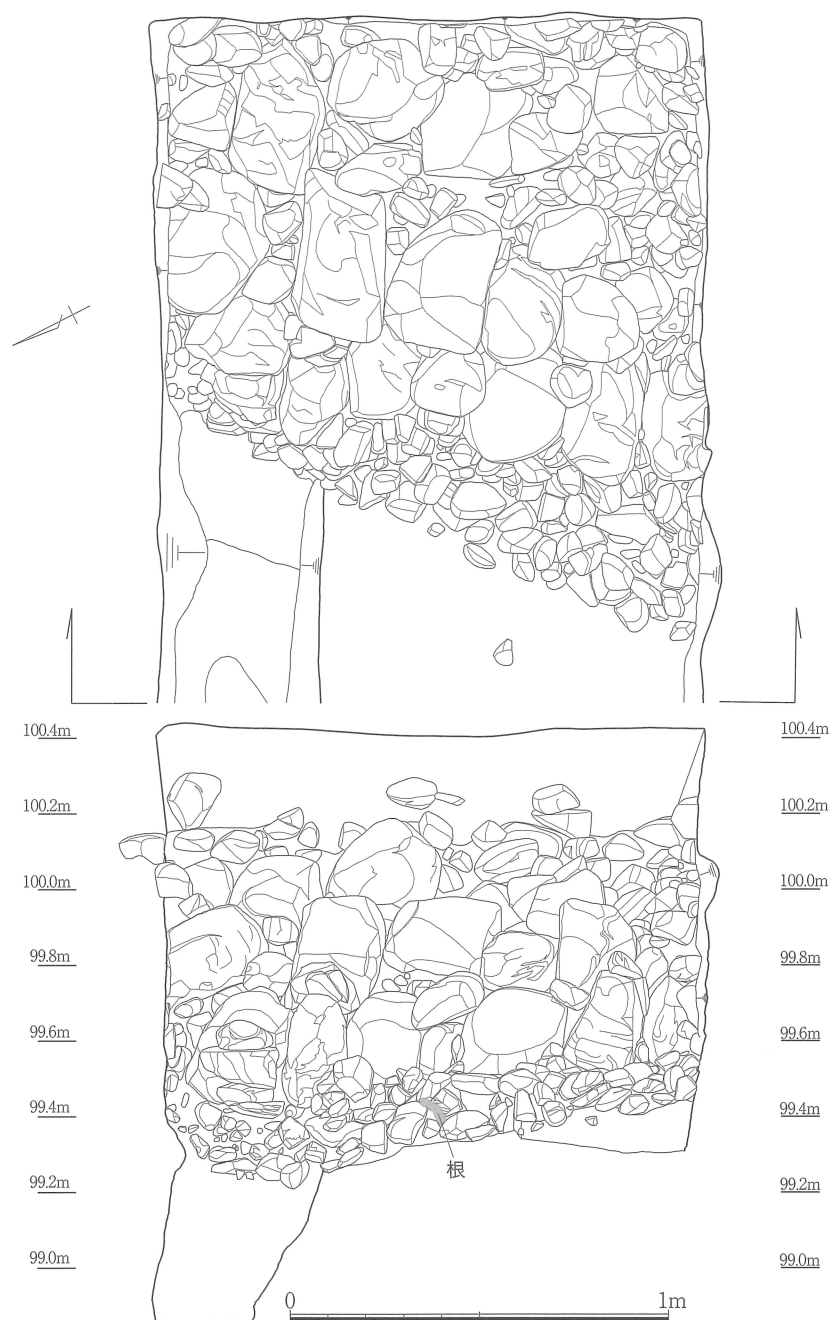
上部トレンチは、掘削途中に第2段斜面の葺石を確実に押さえることを目的として南へ拡張したため、最終的には長さ6m、幅2mとなった。上部トレンチでは、第1段斜面上端付近の葺石、第1段平坦面の埴輪列と礫敷、第2段斜面裾部の葺石を検出した。第2段斜面の裾部前面には転落石材や崩落土の堆積（Ⅴ）がそれなりに見られたが、第1段斜面や平坦面の大部分では、わずかな厚さのⅠ層と崩落土（Ⅴ）をはがすすぐに遺構面という状況であった。第1段斜面から平坦面への傾斜変換線は標高102m付近、第1段平坦面から第2段斜面への傾斜変換線は標高102.1m付近にあり、平坦面幅はおよそ4.5mである。検出した埴輪列の中心線は第2段斜面葺石裾から濠側へおよそ2.4mのところであるので、埴輪列は、やや墳丘側に偏した位置にあるといえる。

1段目斜面上端部に遺存していた葺石は、長径3～25cm程度の石材が用いられており、大きさは平坦面の礫敷のものと大差ない。特に葺かれているといった状況も観察されず、平坦面上にあるのか傾斜変換線よりも下位にあるのか、という点で便宜的に区分した。その遺存状況から、検出したのは葺石面ではなく、裏込めの石材が残存したものであった可能性がある。

平坦面の礫敷は、埴輪列を挟んだ濠側、墳塋側の双方で検出した。トレンチ平面図を見ると、平坦面の濠寄りに石材の認められない部分があるが、そこは、陵墓職員の巡回路となっている場所であり、人が何度も歩いた結果、石材が失われてしまったものと思われる。敷かれている石の大きさは、先述のとおり、第1段



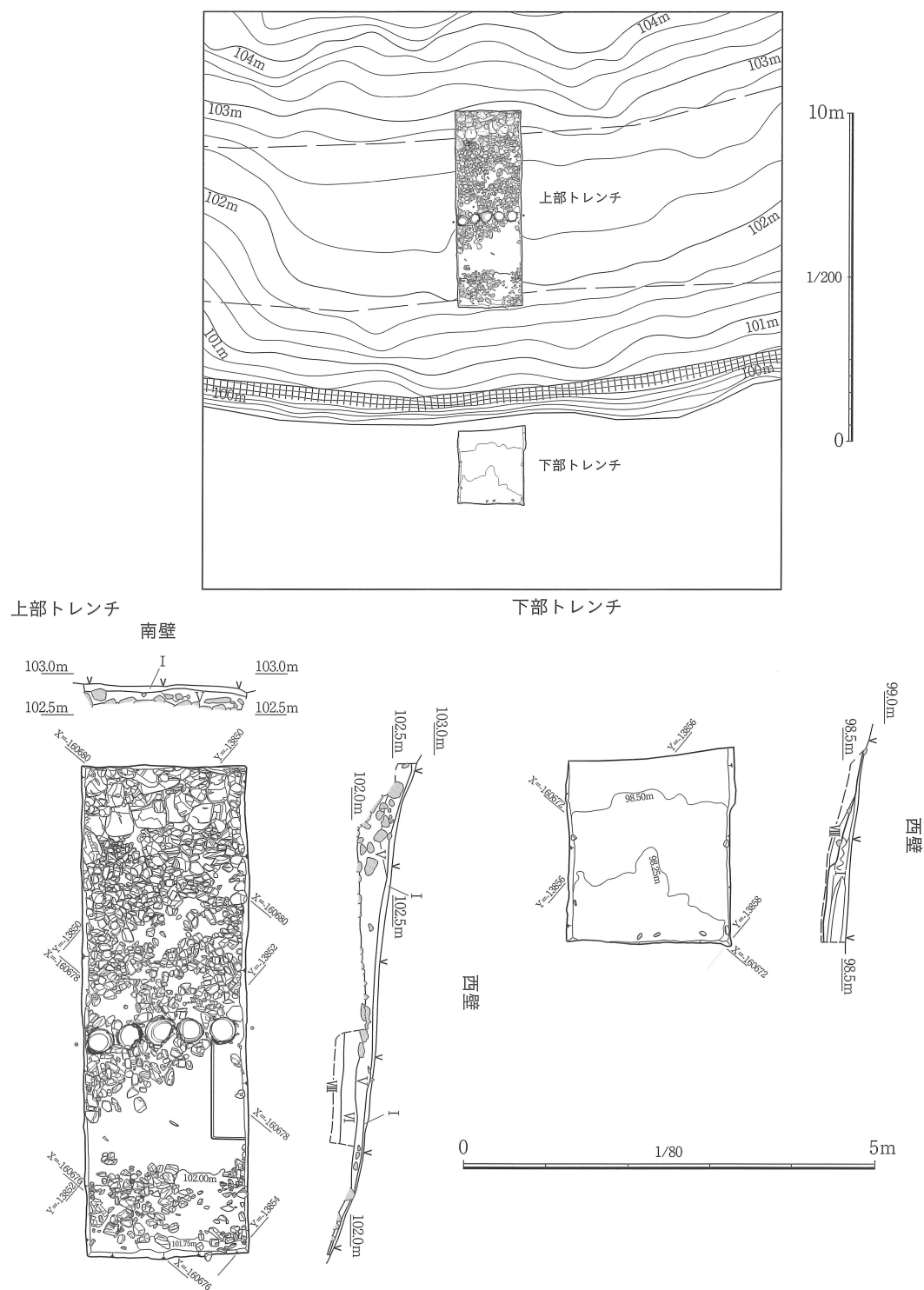
第7図 山邊道上陵 第3トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)



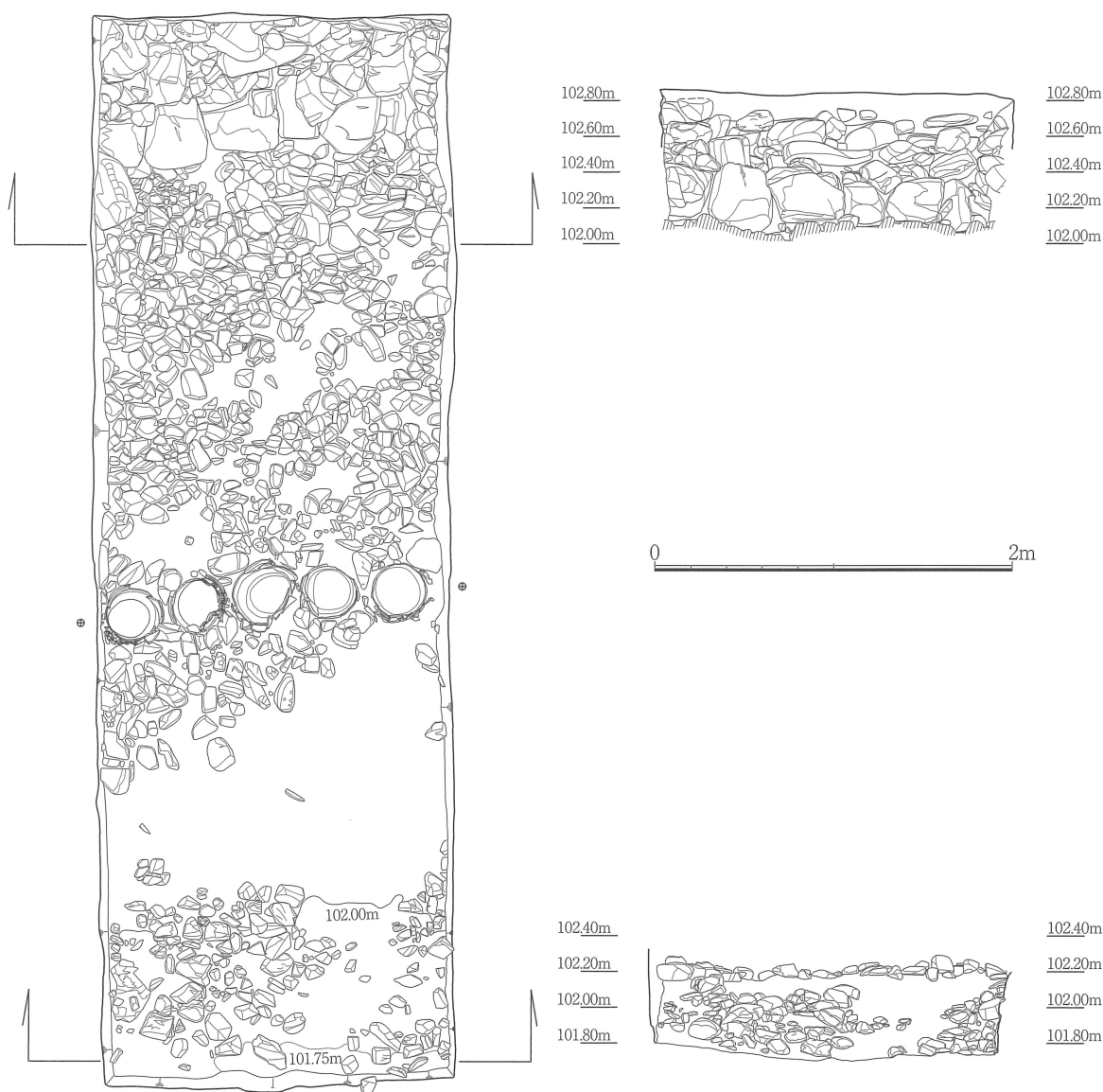
第8図 山邊道上陵 第3トレンチ葺石平面図・立面図 (1/20)

斜面で確認されているものと大差なく、長径3～25cm程度のものである。礫敷上面は埴輪列付近をピークとして第2段斜面裾に向けてわずかに下降する状況となっているが、これは石をはずし過ぎたきらいがある。第2段斜面葺石基底石直前では、礫敷の隙間からさらに下方に石が存在することを確認しており、第3トレンチと同様に、葺石基底石の下に小ぶりの石からなる層が存在しているものと見られる。

埴輪列は、検出当初、一部がかかっているものを含めてトレンチ内に6個体が存在するものと考え、報道公開や学会公開時にもそのように説明していた。しかし、上位に散らばっていた破片を取り上げたところ、No.1としていた個体の本体はトレンチ内にはないことが明らかとなり、最終的に、No.2～6の5個体となった。樹立されていたのは、直径30cm程度の円筒埴輪で、いずれも鱗はつかない。このうち、No.3は朝顔形埴輪であった可能性が高い。各埴輪の底面レベルが一定ではなく、最も低いNo.5が標高およそ101.88m、最



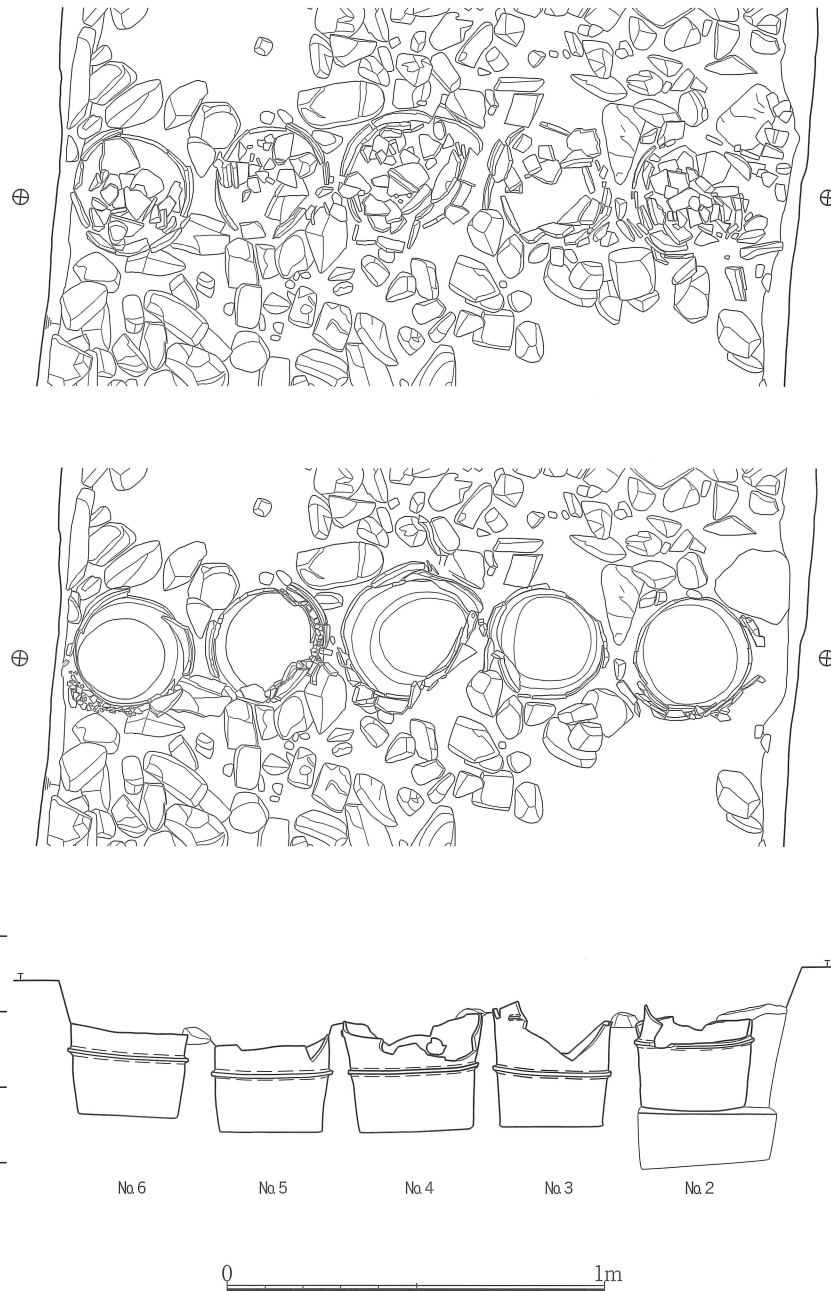
第9図 山邊道上陵 第4トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)



第10図 山邊道上陵 第4トレンチ葺石平面図・立面図 (1/40)

も高いNo.2がおよそ101.95 m付近で、最大で7 cm程度の差がある。埋められていたのは、No.2・4・6の各個体が2段目の中位付近まで、No.3・5が2条目突帯までであった。また、個体によって若干の差はあるものの、標高102.1 m前後を境にして内部へ落ち込んだ破片が認められなくなったことから、厚さ20 cm程度は埴輪内部へ土が充填されていたものと判断される。埴輪の掘方については、トレンチ西壁沿いに、埴輪列から濠側へ長さ1.5 m、幅20 cmほどを断ち割って確認を試みたが、その存在を示す土層の変化は確認できなかった。断ち割り内の土層は上下の2層あり、上層が淡黄色を呈する墳丘盛土層（Ⅵ）、下層が地山層（Ⅷ）と判断された。埴輪列の掘方はなく、平坦面を整形する盛土をしながら埴輪を樹立しているものと見られる。なお、埴輪の取り上げが周囲の礫敷の破壊につながることから、当初は端の1個体のみを取り上げる方向で考えており、報道公開や学会公開時にもそのような発言をしていたところである。しかしながら、埴輪内部を掘り抜いたところ、いずれの個体も割れ目が入っていることが確認されたため、礫敷を破壊せずに取り上げることが可能だと判断し、最終的には5個体全てを取り上げて持ち帰った。

2段斜面の葺石は、上部トレンチの南端部分で検出した。基底石から斜面下部にかけての部分で、範囲は、長さ0.7～0.8 m、高さ0.6 m分である。基底石には、長径40 cm前後の、やや扁平気味な石材が用いられており、最も広い面を見せるようにして置かれていた。石材の長軸を横に向けるヨコ置きが主体で、ひときわ大きな



第11図 山邊道上陵 第4トレンチ埴輪列平面図・立面図 (1/20)

石材が用いられているのは最下段の1段分のみである。基底石の上方には、基底石に比すると少し小ぶりではあるものの、扁平や直方体に近い大きめの石材が積まれており、やはりヨコ置き主体で、最も広い面や細長い面を見せていた。こうした大きめの石材の隙間には、長径5～15cm程度の小ぶりの石材が詰め込まれている。基底石が1段のみということもあり、基底石と斜面とで角度を大きく変えることなく立ち上がっていくものと観察された。

上部トレンチの出土遺物のほとんどは埴輪列近辺から出土した埴輪片であるが、埴輪片のなかには、上方から転落してきたと思われる家形埴輪の破片を1片確認している。ほかに、瓦片、土師皿片、白釉陶器片など近世のものと思われるものがごく少量ある。

なお、第4トレンチの上部トレンチで確認された各種遺構は、過去の調査によって既にその存在が確認さ

れているものでもある。これらの遺構全てをひとつのトレンチで検出したのは、本トレンチが初めてということになる。また、昭和 52 年に検出された埴輪列は、取り上げたものの遺存状態が悪かったり、取り上げずに現地保存としたりであったため、当陵に確実に配列されていた良好な状態の埴輪を取り上げたのは、本トレンチ出土のものが初例となる。(有馬)

第 5 トレンチ (第 12・13 図、図版 37) 3 号濠東側の後円部墳裾付近に設けたトレンチである。3 号濠護岸工事にあたり、後円部の本来の面を探るために設定した。トレンチの大きさは長さ 11 m×幅 2 m である。調査の結果、トレンチ南側から後円部第 2 段斜面の葺石の一部を検出した。

確認された土層は上から表土 (I)、墳丘盛土 (VI)、地山 (VIII) であった。トレンチ南側の表土 (I) 下から葺石を検出した。長さ約 10 cm の小ぶりの石と長さ約 20 cm の石がみられる。前者は裏込めの石であろうか。墳丘の傾斜変換をみると、トレンチ南端から北へ約 1.5 m の箇所が 2 段目斜面の裾であったと考えられるが、基底石は確認できない。本来あった葺石の大部分は流出してしまったようである。葺石は墳丘盛土 (VI) に取り付けられている。

墳丘の等高線をみてもわかる通り、第 5 トレンチ周辺の 1 段目平坦面は、第 4 トレンチ周辺の 1 段目平坦面と比べて約 15 メートル低くなっている。葺石の流出や埴輪列が確認できないことも考慮すると、これは元々の墳丘形態ではなく、第 5 トレンチ周辺が古墳築造後に崩落したことによるものであると考えられる。現状、墳丘盛土は標高約 100.5 m の箇所から確認され、それよりも下の箇所では地山が確認されるが、元々墳丘盛土はもっと上まで積まれていたと推測する。

1 段目斜面は地山削り出しによって作られている。現状では葺石は確認できない。周濠の水によって元々の斜面が削られており、墳裾の位置を確定することはできない。

2 段目斜面の葺石間からは円筒埴輪片が出土し、1 段目平坦面の表土下からは磁器碗 (66・67) が出土した。(土屋)

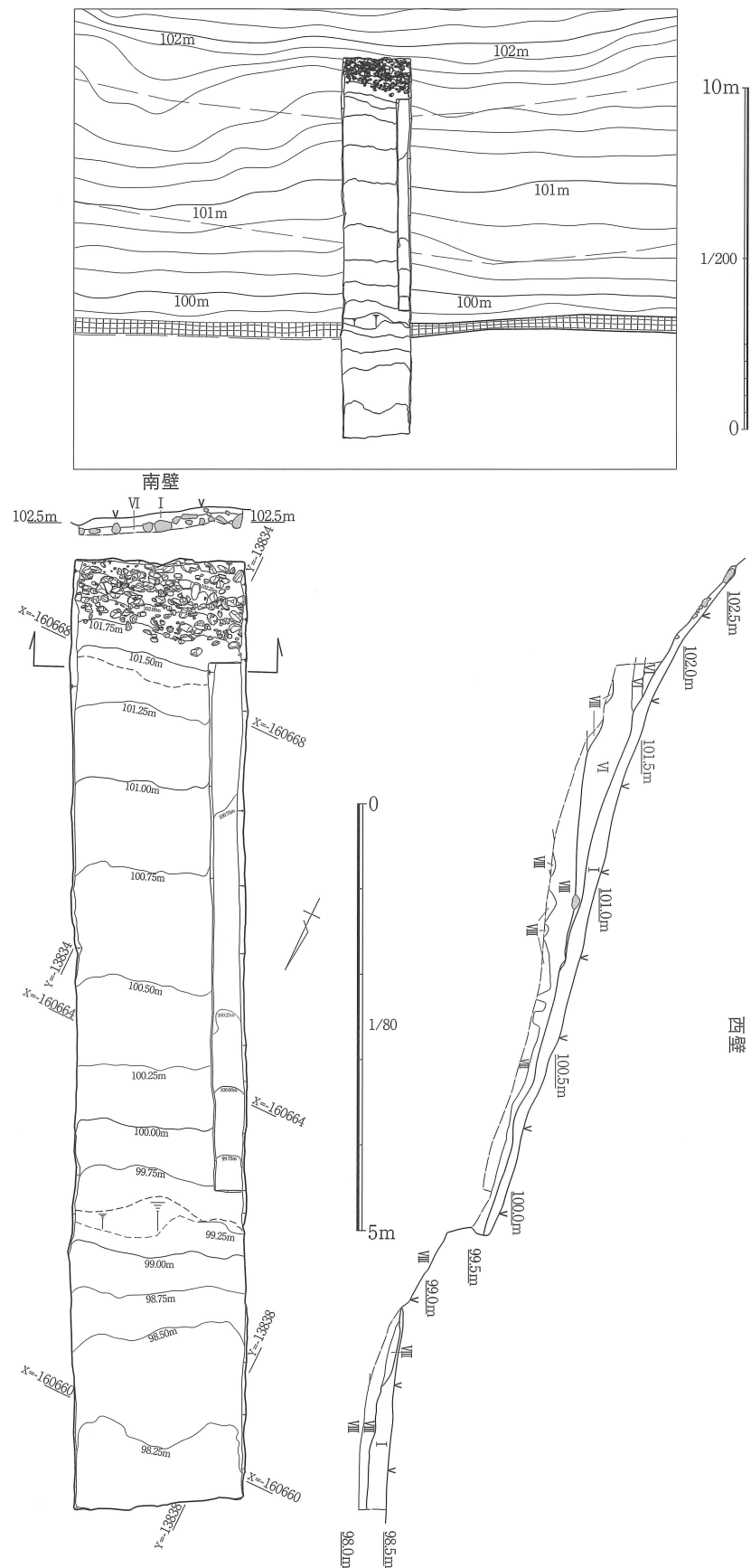
第 6 トレンチ (第 14・15 図、図版 38) D 号渡土堤の漏水防止工事に向け、D 号渡土堤が本来のものであるのか確認するとともに、渡土堤と墳塋との接続部の構造を確認することを目的として設定したトレンチである。すぐに墳丘盛土に行き当たるとの予想から、長さ、幅とも 2.5 m の正方形で掘削に着手した。しかし、その予想は大きくはずれ、掘削途中で現状の 2 段目斜面にかかるよう南方へ拡張、また、断ち割りもおこなったため、最終的には長さ 4 m、幅 2.5 m、断ち割り部分での深さ 1.6～2 m の掘削規模となった。本トレンチでは、土層の堆積状況を把握するのに苦労し、掘削方針も二転三転したが、最終的に、表土 (I)、後世の盛土 (II)、旧表土 (I)、堤体と一連と思われる盛土 (III)、墳丘盛土 (VI)、墳丘構築以前の堆積層 (VII)、地山 (VIII) の各層が存在し、墳丘盛土層の上面に後円部第 2 段斜面の葺石の一部が残存する、との結論にいたった。

II 層は、ガラやゴミが混入しており、かなり最近のものと思われる。III 層は上下の 2 層に細別できるが、下層は、均質な粘土層であること、渡土堤方向にのびること、などの点から、D 号渡土堤を補強するために、その芯に充填されたものと思われる。III 層は、VI 層の下に潜り込むようにえぐりとして充填されており、このことが掘削時の判断を迷わせる原因となった。III 層はかなり大がかりな工事によって敷設されたものとみられる。

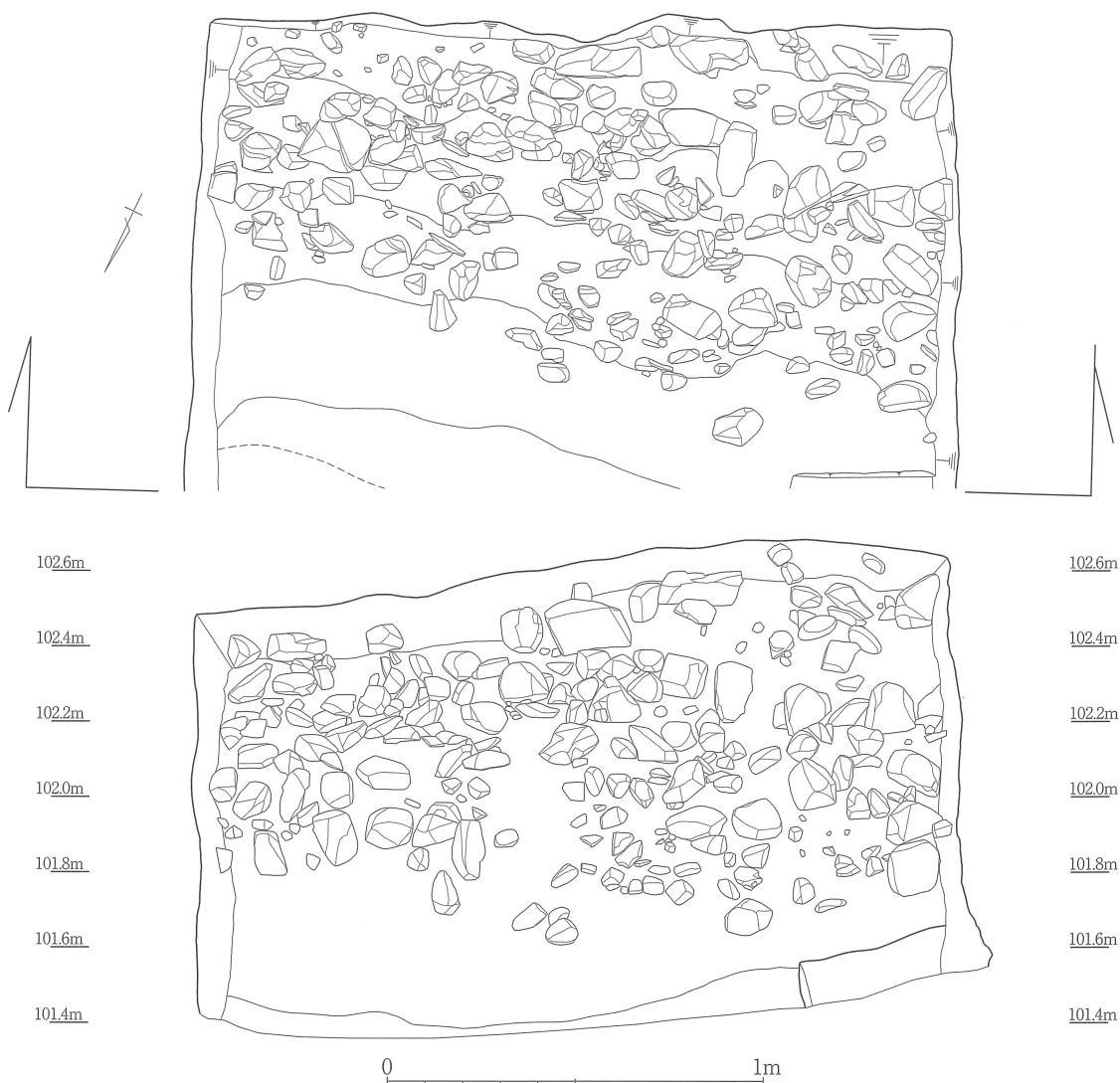
VI 層のうち葺石材の載る淡黄色土層は、第 4 トレンチや第 5 トレンチにおいても盛土表面に認められているものである。葺石の残存状況も第 4 トレンチ第 1 段斜面、第 5 トレンチ第 2 段斜面で検出されたものとよく似たもので、裏込めの一部だけが残っているものと思われる。

土層の堆積状況の把握に手間取った過程で断ち割りを敢行した結果、他トレンチでは確認することができなかった、墳丘内部深くの盛土の状況を知ることができた。墳丘盛土の表面には、先述の通り、淡黄色の均質な土が広く盛られているが、その下には、花崗岩のバイラン土を起源とする盛土層が、細かい単位で積まれている状況を見て取れた。地山層と墳丘盛土層との間には青灰色粘質土の薄い層があり、これは墳丘構築以前の堆積層と思われる。

結局、D 号渡土堤については、堤体に後世の手が大がかりに入っていることは確認できたが、渡土堤の構



第 12 図 山邊道上陵 第 5 トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)



第13図 山邊道上陵 第5トレンチ葺石平面図・立面図 (1/20)

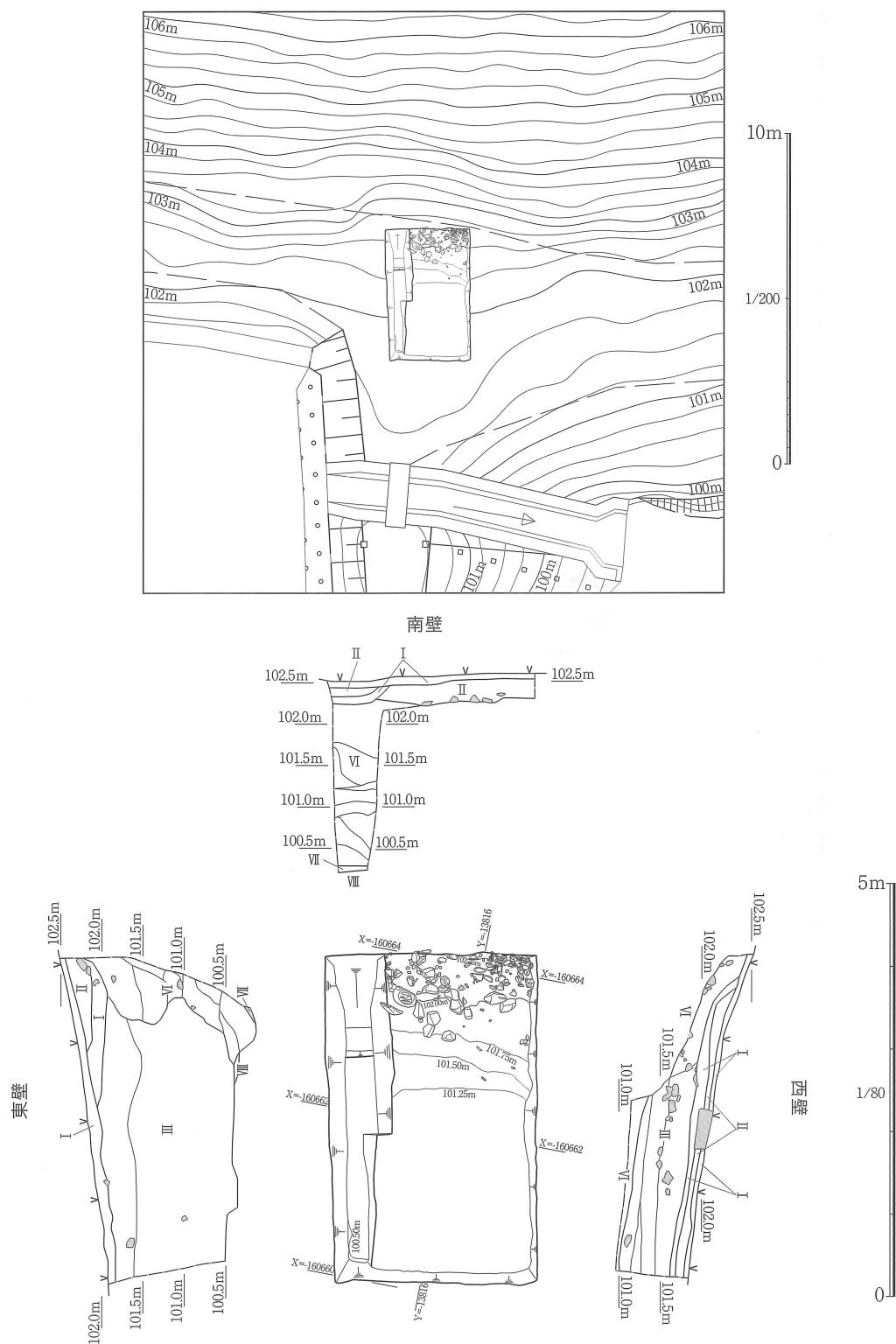
築が墳塋築造時に遡りうるかについての情報を得ることはできなかった。かといって、現状の堤体内部にオリジナルの堤体が存在していることを否定できるだけの判断材料も、また、得られていない。(有馬)

第8トレンチ (第16・17図、図版22) E号渡土堤と後円部の接合部西側に設けたトレンチである。E号渡土堤の漏水防止工にあたり、渡土堤の本来の面、渡土堤と後円部の接合状況を探るために設定した。トレンチの大きさは長さ7m×幅2.5mである。

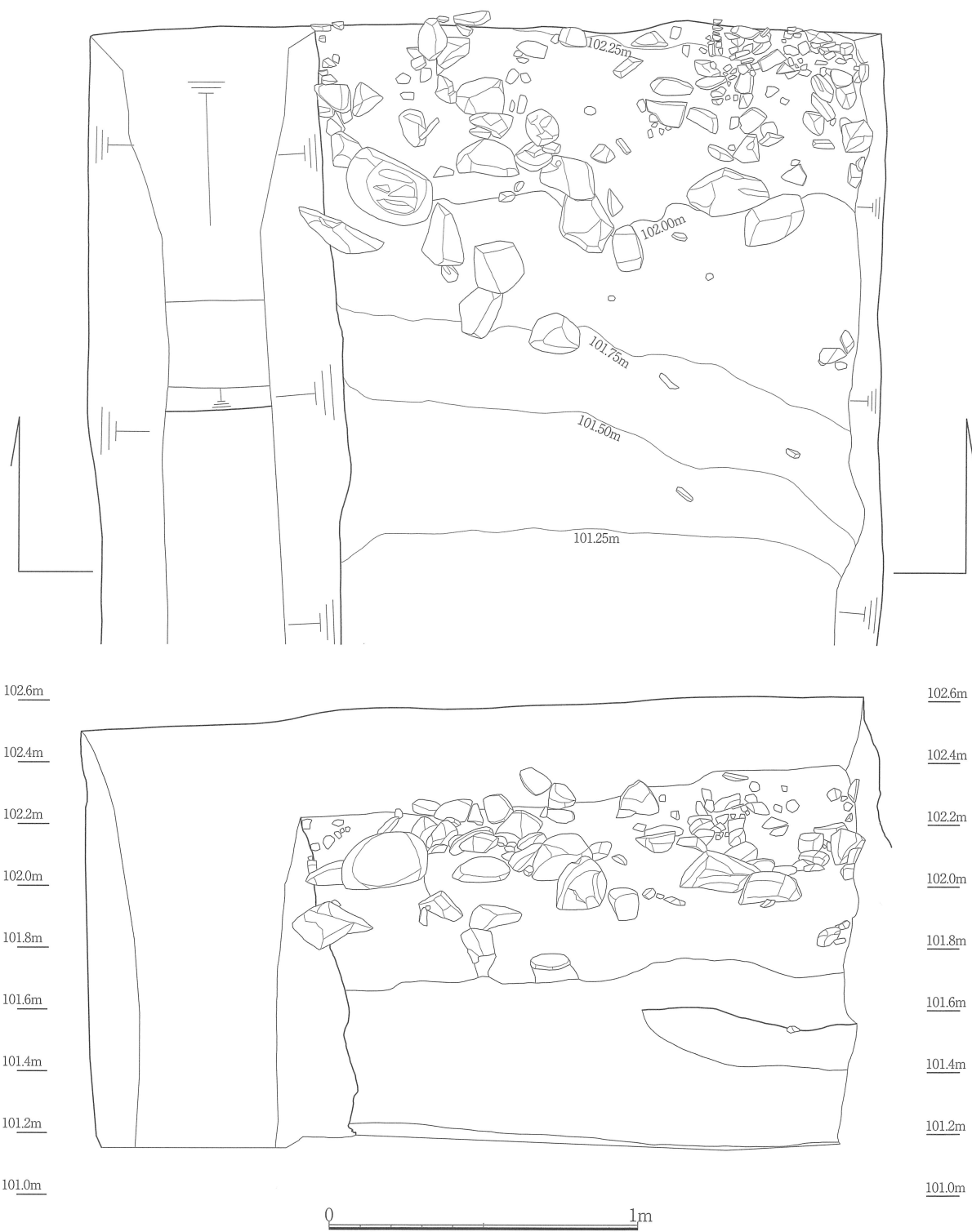
トレンチ西側の標高103.2m付近から、地山(Ⅷ)を削る南北方向の溝状遺構を検出した。そして溝状遺構の東側斜面上からは石が密集して出土した。石は溝状遺構と同じく南北方向に並べられており、溝側には長径約30cmの石、その東側には長径約20cmのやや小ぶりの石が用いられた。溝状遺構の内部には堆積土(Ⅳ)がみられ、最下層からはいぶし焼成の瓦片が出土した。地山の上に旧表土や墳丘崩落土がみられないことから、溝状遺構は近世以降に地山を削り出すことで作られた渡土堤にともなうものであったと考えられる。

そして、地山(Ⅷ)と溝内堆積土(Ⅳ)の上からは、渡土堤盛土(Ⅲ)を確認した。厚いところでは約1.9mが積まれており、中からはいぶし焼成の瓦片や埴輪片が出土した。埴輪片は狭い範囲からまとまって出土したが、どれも接合はしなかった。周辺に露出していた埴輪片を集めて、まとめて廃棄されたという状況が考えられる。

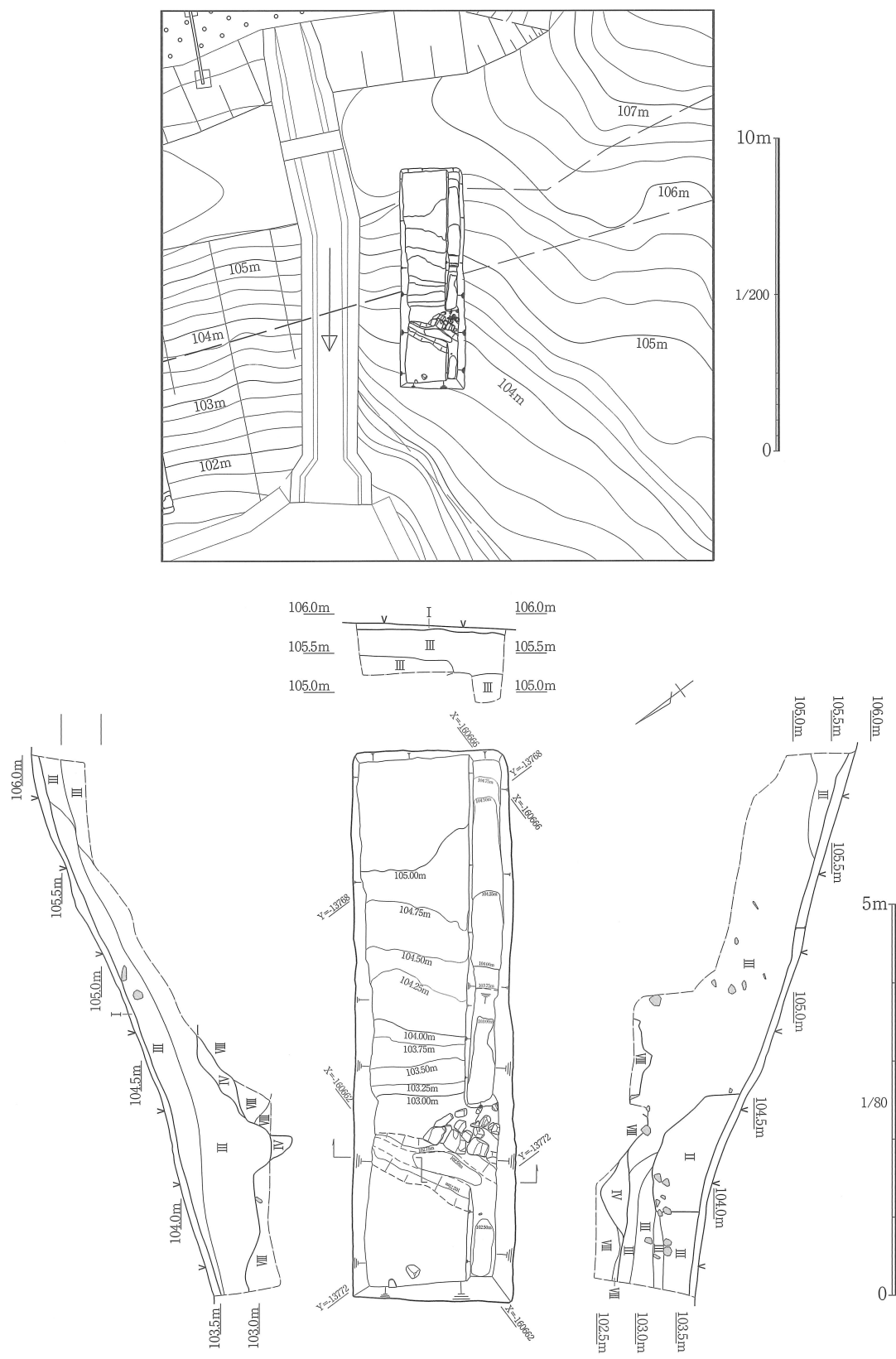
また、トレンチ南側の土層では渡土堤盛土(Ⅲ)が約0.8m掘り込まれ、攪乱土(Ⅱ)が入り込んでいた。



第 14 図 山邊道上陵 第 6 トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)



第 15 図 山邊道上陵 第 6 トレンチ葺石平面図・立面図 (1/20)



第 16 図 山邊道上陵 第 8 トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)



第 17 図 山邊道上陵 第 8 トレンチ石垣立面図 (1/20)

渡土堤構築後にも改変がおこなわれていたことがわかる。

このように第 8 トレンチ周辺は、近世以降の渡土堤構築にともなう墳丘面が確認できなくなっており、渡土堤構築後にも何度か改変がおこなわれていたようである。古墳築造時の状況については情報を得ることができなかった。 (土屋)

(2) 渡土堤 (第 1・2・7・9 トレンチ)

第 1 トレンチ (第 18 図、図版 39-1) B 号渡土堤の裾護岸工事のための情報収集を目的として、同渡土堤の西側斜面裾に設定したトレンチである。灌木の根に邪魔されて不整形となっているが、設定段階での規模は、長さ 2 m、幅 1.5 m である。全体を 0.6 ~ 0.8 m ほど掘り下げ、そこからさらに掘り進めるために南壁沿いを掘削していたところ、もともと水分を多く含んでいて軟弱だった壁面が崩落したため、安全面を考慮して掘削を停止した。トレンチ平面図は、壁面崩壊後によって深掘り部分が埋没したあとに測量したため、その形状や深さのデータは正確には反映されていないことをご了承いただきたい。

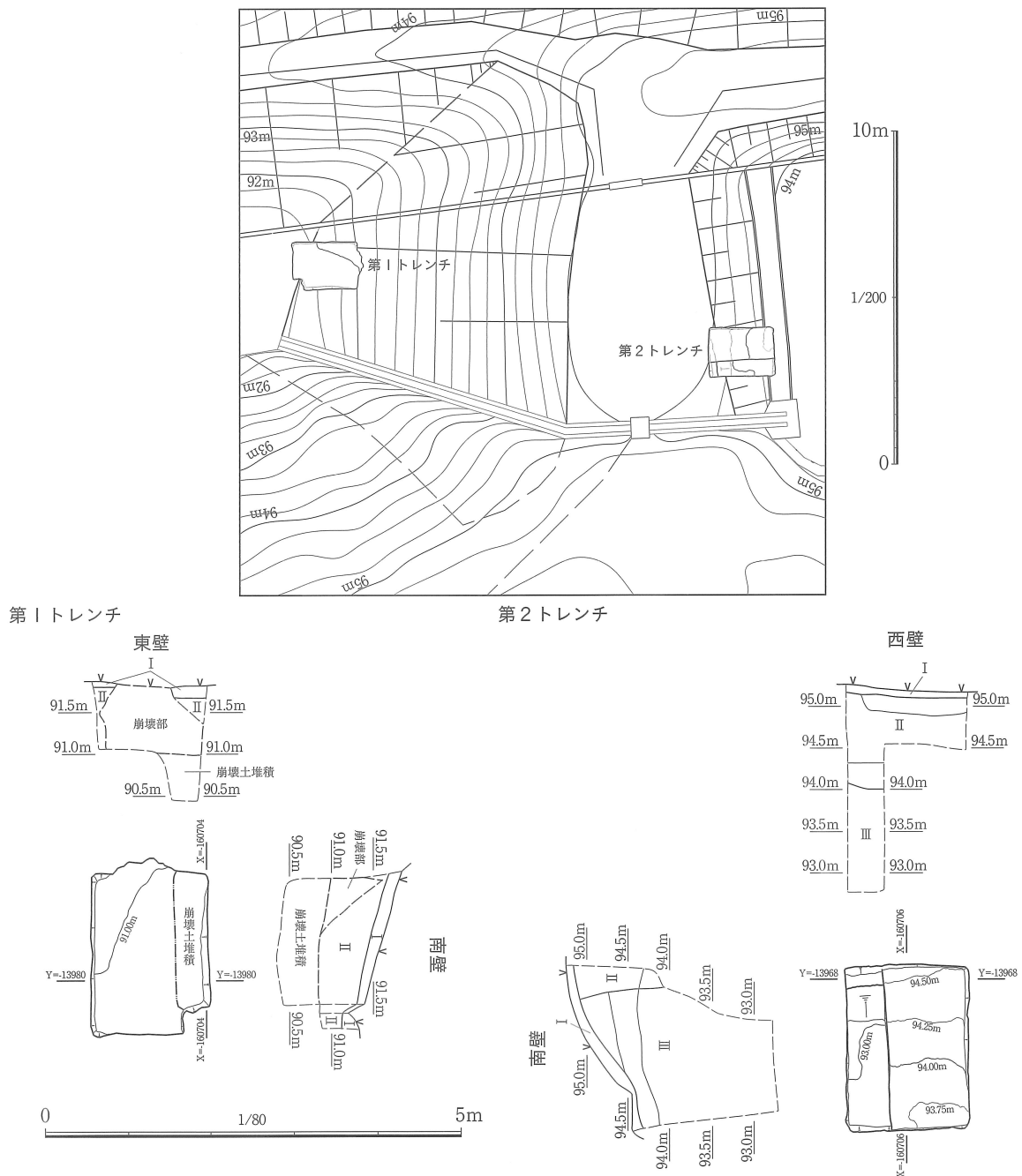
掘削箇所では、表土層 (Ⅰ) と渡土堤堤体上の後世の盛土層 (Ⅱ) を確認しており、掘削を停止したのはⅡ層内になる。このⅡ層には、瓦や播磨鉢などの近世の遺物のほか、弥生土器や土師器が数多く含まれていた。このような弥生土器・土師器は、昭和 46 年、47 年、49 年におこなわれた、1・2・10 号各濠周囲の護岸工事関係調査でも出土しており、当陵本地前方部の前半部から西に広く分布していることが知られる。本トレンチではⅡ層から出土しているが、過去の調査では濠内へドロ層下の濠底に堆積した砂層から出土しているものもあり、単に堤体盛土の採土地が遺跡であったということではなく、現在の周濠が遺跡を破壊して作られているという可能性を示唆している。

壁面が崩落したために途中で掘削を停止したものの、後世の盛土の厚さから、工事には支障がないものと判断された。

第 2 トレンチ (第 18 図、図版 39-24) B 号渡土堤の裾護岸工事のための情報収集を目的として、同渡土堤の東側斜面に長さ 2 m、幅 1.5 m で設定したトレンチである。渡土堤側で地表面から 0.8 m 掘り進んだところで、排土を上げるのに支障が出ることから、南壁沿いを先行して掘り進んだ。結果、2.4 m まで掘り進んだところで湧水により掘削を断念した。掘削はⅢ層内にとどまる。土層の観察から、堤体内部を大きく掘り込み、土を入れるという (Ⅱ)、堤体補強工事が実施されていることが伺えた。 (有馬)

第 7 トレンチ (第 19 図、図版 23) D 号渡土堤の西側に設けたトレンチである。D 号渡土堤の漏水防止工にあたり、渡土堤の本来の面を探るために設定した。トレンチの大きさは、長さ 3.5 m × 幅 2 m である。確認された土層は上から表土 (Ⅰ)、渡土堤盛土 (石垣構築後) (Ⅱ)、渡土堤盛土 (石垣構築時) (Ⅲ)、石垣構築後の堆積土 (Ⅳ)、石垣構築以前の堆積土 (Ⅴ) であった。調査の結果、渡土堤は近世以降に新旧二度にわたって構築されたものであることがわかった。

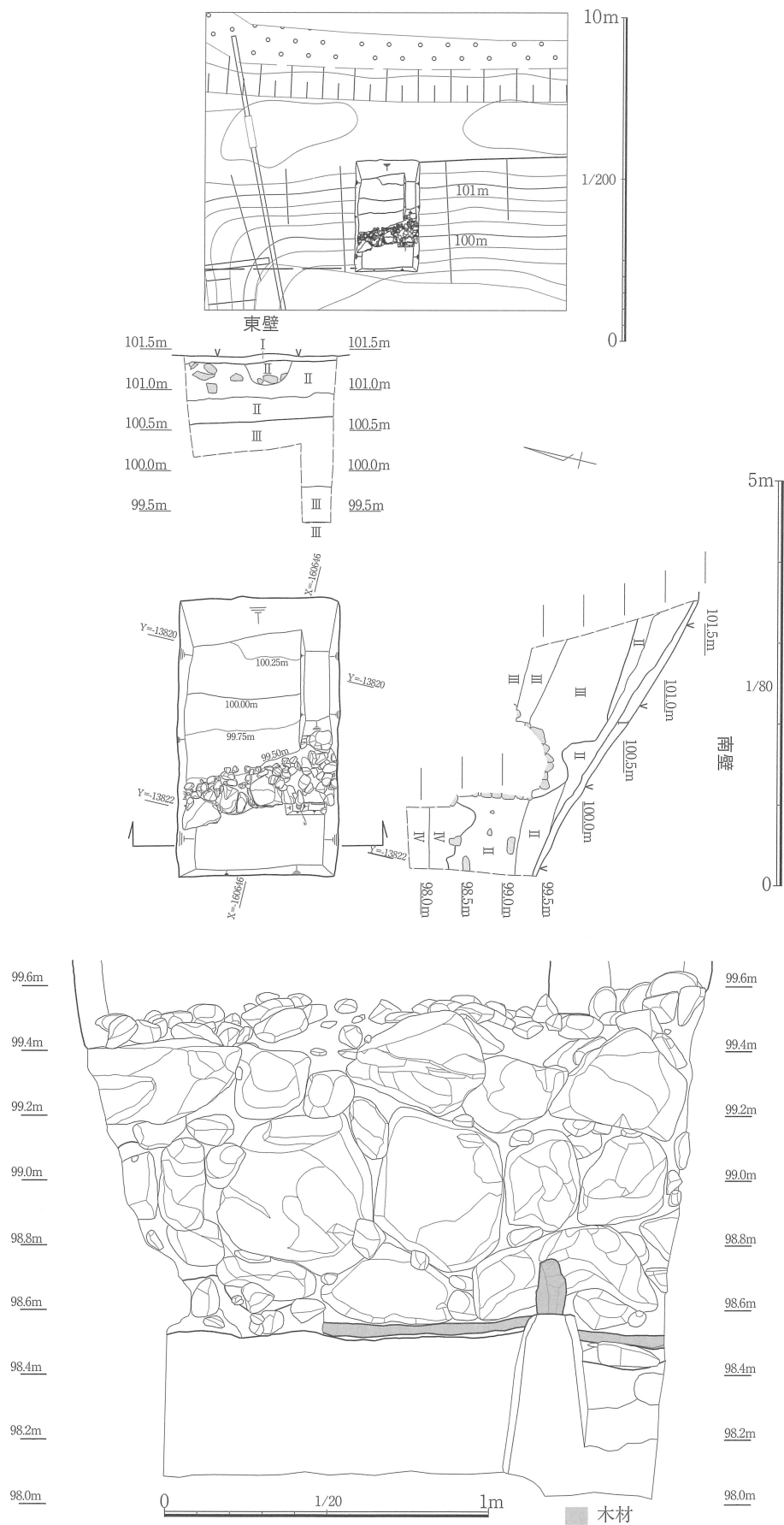
渡土堤斜面下側の標高 98.5 m ~ 99.6 m の箇所でも石垣を確認した。石垣は高さ約 1.1 m、奥行き約 0.6 m で



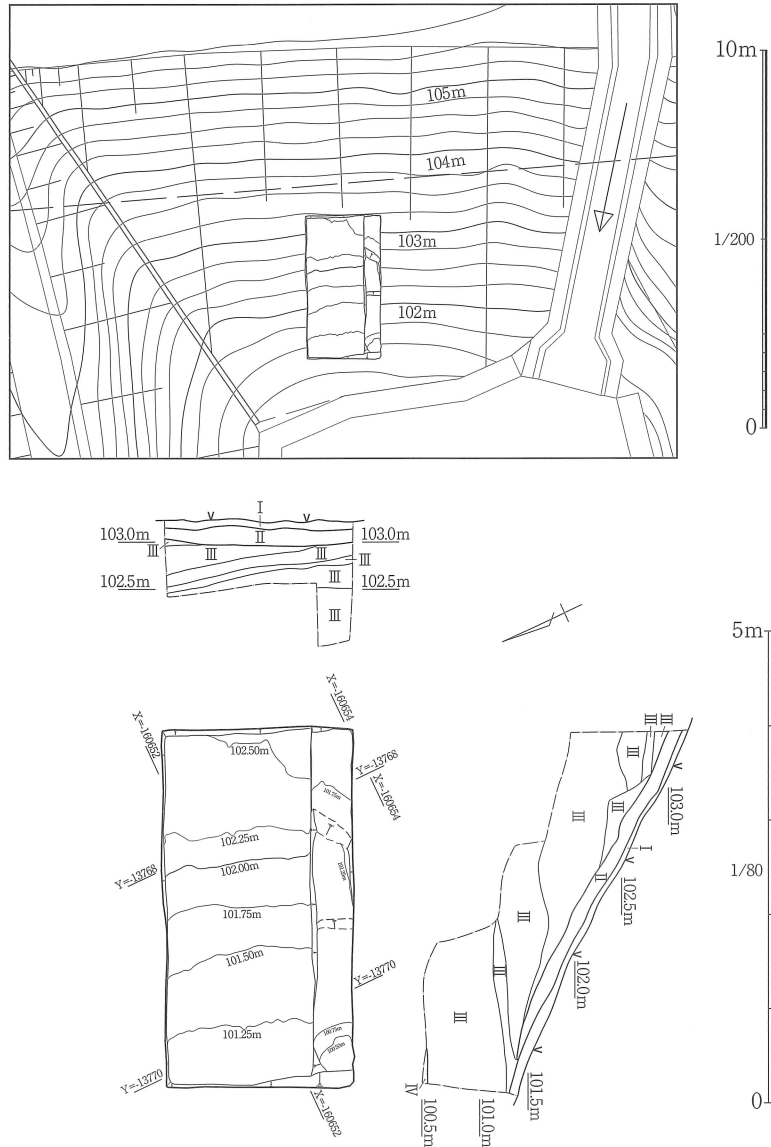
第 18 図 山邊道上陵 第 1・第 2 トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)

あり、3 段の石が垂直に積み上げられる。標高 98.5 m 付近の石垣底には、径約 4 cm の木が水平方向に設置されている。これは近世以降に多くみられる胴木基礎であろう。この上に 3 段の石が積まれている。どの段の石も上端のレベルが揃えられ、平坦面が外向きになるように積まれているが、段ごとに石の大きさや長軸方向は異なっている。1 段目の石は長さ約 40 cm ～ 60 cm と大型であり、横使いである。2 段目の石は、隙間ができないよう様々な大きさの石が用いられており、石は縦使いが多い。3 段目には 2 段目と同様に様々な大きさの石がみられるが、1、2 段目よりも小さな石が用いられる。石は横使いである。3 段目上端の奥側では、長さ約 10cm の小さな石がまとまってみられた。石垣よりも奥側であることから、これは裏込めの石であろう。

次に土層を古い順にみていく。今回の調査の掘削深度 (約 1.5 m) では地山を検出することができなかった。最も下層が石垣構築以前の堆積土 (Ⅳ) であった。近世の水田に由来する層である可能性もある。Ⅳ層の上



第19図 山邊道上陵 第7トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80、1/20)



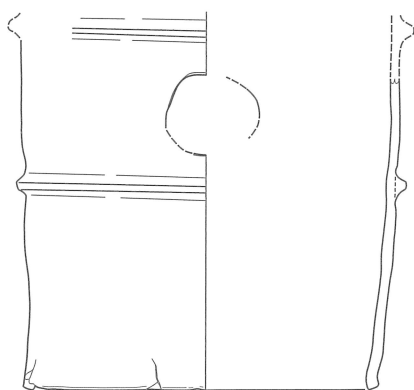
第 20 図 山邊道上陵 第 9 トレンチ平面図・断面図 (1/200、1/80)

には胴木基礎が設けられ、石垣が構築される。石垣は渡土堤盛土（Ⅲ）の中に設けられており、これらは同時期のものであろう。そして石垣の前にはⅣ層に打ち込まれた長さ約 10cm の杭がみられる。石垣は渡土堤の土留め石として機能し、その石垣を杭で補強していたと考えられる。Ⅳ層からは磁器碗（64・65）が出土した。そして、これらの層を覆うように新しい渡土堤盛土（Ⅱ）が確認できる。この層によって石垣は完全に見えなくなり、土留め石としての機能はなくなったようである。このように、現状の渡土堤は少なくとも新旧二度にわたって構築されたことが確認された。

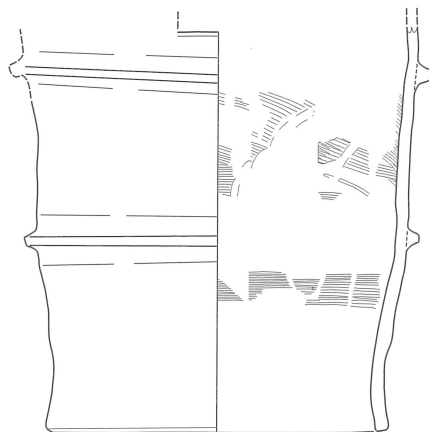
なお、昭和 52 年の調査でこの渡土堤の東側にトレンチが設置され、石が検出された。原初の渡土堤の基底石である可能性が指摘されていたが、今回の調査の結果、これは渡土堤（旧）の石垣の上端である可能性も浮上してきた。これまでの調査、そして今回の調査でも、本来の渡土堤の有無を確認することはできていないことによる。（土屋）

第 9 トレンチ（第 20 図、図版 40） E 号渡土堤の西側に設けたトレンチである。E 号渡土堤の漏水防止工にあたり、渡土堤の本来の面を探るために設定した。トレンチの大きさは長さ 3.8 m × 幅 2.0 m である。

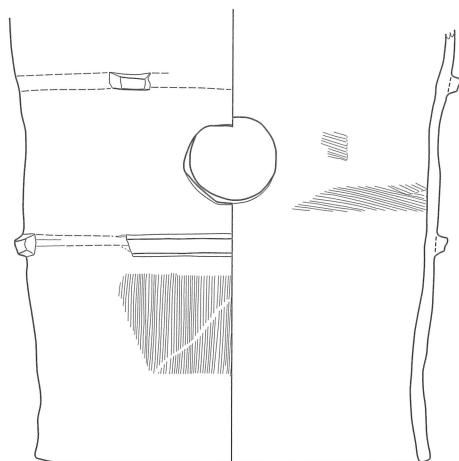
地表下約 1 m からは堆積土（Ⅳ）がみられた。周溝の影響をうけて泥化しており、第 7 トレンチのⅣ層に対応する層であると考えられる。その上には渡土堤盛土（Ⅲ）が厚く積まれている。これは第 7 トレンチの



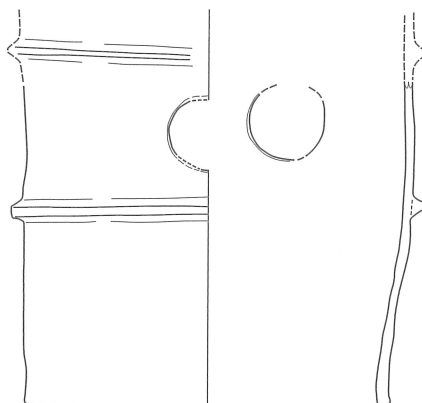
1 4 トレ No. 2



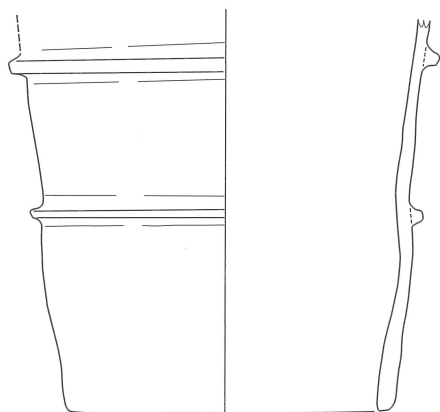
2 4 トレ No. 3



3 4 トレ No. 4



4 4 トレ No. 5



5 4 トレ No. 6



第 21 図 山邊道上陵 出土品実測図 (1) 円筒埴輪 (1/6)

Ⅲ層、第8トレンチのⅢ層に対応する層であろう。さらに、この上には渡土堤構築後の土層（Ⅱ）がみられた。

このように、E号渡土堤は第8トレンチと同様、近世以降に構築されたものであることを確認した。第7トレンチの調査結果からみて、地山層を確認するためには1.3 m以上は掘削する必要があると予想されたが、土層が水気を帯びていて安定せず、これ以上の掘削は困難と判断されたため、掘削を止めた。（土屋）

5 出土遺物

（1）埴埴に伴う遺物

円筒埴埴 各トレンチで出土しているが、埴埴列を検出した第4トレンチ出土のものが、量的・質的に主体をなす。それに次ぐのは第8トレンチ出土のものであるが、何らかの事情で出土・採集した埴埴片をまとめて埋めたような状況であり、接合できるものはほとんど存在しなかった。ここでは、第4トレンチの埴埴列を構成していた個体について報告する（第21図、図版24）。

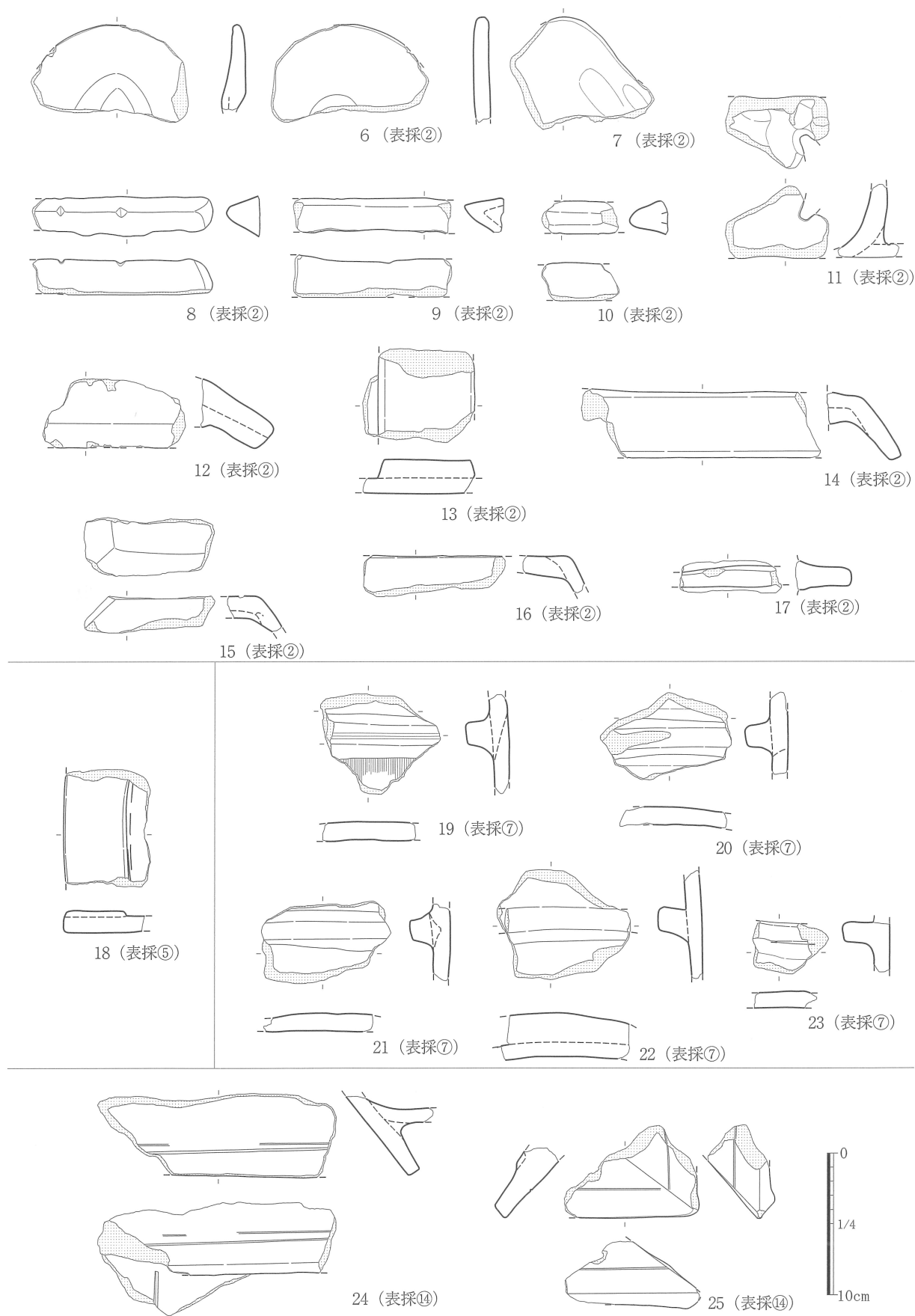
1は、第4トレンチ埴埴列の№2の個体である。欠損部分はあるものの、2段目までの形状を知ることができる。底径はおよそ28cm、底部高はおよそ16cm、2段目幅はおよそ12.5cm。突帯は、風化のため本来の形状はわからないが、断面形状は台形に近いものと思われる。2段目に対向する円形透孔が認められる。外面調整は、風化のため全く観察できない。内面には突帯貼付時のオサエによる凹凸がみられる。器面は暗い橙色から淡い茶色に発色し、底部から1段目にかけて、対向する位置に2箇所の黒斑が認められる。器壁は、ほかの出土個体と比べると、相対的に「薄い」印象を与えるつくりのものである。

2は、同じく埴埴列の№3の個体である。一部に欠損があるが、2段目までほぼ完存し、3段目下位までの形状を知ることができる。底径はおよそ23cmで、底部高はおよそ15.5cm、2段目幅はおよそ13cm。断面形状台形のしっかりとした突帯がめぐる。2段目に透孔は存在せず、わずかに残る3段目に長方形透孔が認められる。1段における穿孔数は不明。外面調整は、1段目にタテハケが確認できる部分があるほかは、風化のため不明である。内面調整は、底部上部から1段目上部にかけて、断続的なヨコ～ナナメハケが認められる。突帯の裏側にあたる部分にはハケメが認められないので、突帯貼付時のオサエにより、ハケメが消えてしまっているものと思われる。器面の色調は赤みが強く、底部から1段目にかけて、対向する位置に2箇所の黒斑が認められる。器壁の厚さは、ほかの個体と比べると、相対的に「厚い」印象を与えるものである。なお、№2として取り上げた破片の中に朝顔形埴埴の口縁部があり、胎土の様相が似ていることから、№3のものである可能性が高い。

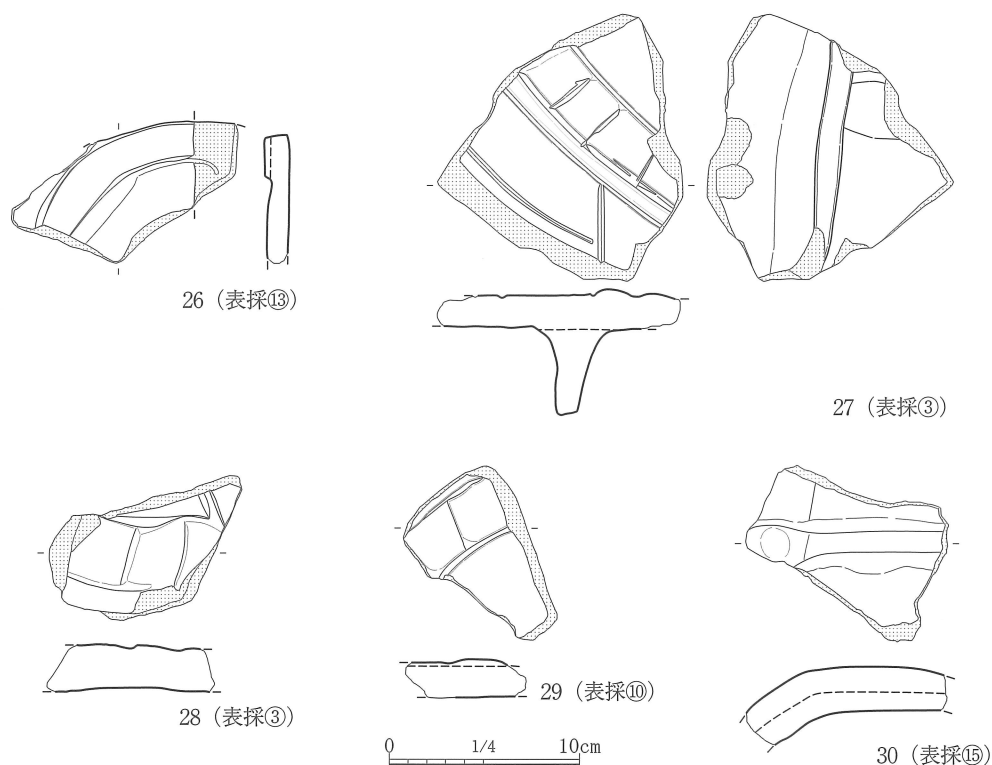
3は、埴埴列№4の個体である。ごく一部の欠損を除き、2段目まで遺存し、3段目下位までの形状が判明する。底径はおよそ32cm、底部高はおよそ17.5cm、2段目幅はおよそ13cm。断面形状直方体に近い印象を与える、しっかりとした突帯がめぐる。突帯は多くの部分で剥離しており、剥離面には、突帯設定時の痕跡とみられる凹線が認められる。凹線は、幅のごく狭い板か角柱のような、先端が平坦なもので引かれており、その上辺と突帯上辺が対応する。2段目の対向する位置に、円形透孔が認められる。外面調整は、底部にタテハケが認められるほかは、風化のため、観察できない。内面では、2段目のごく一部の範囲でヨコ～ナナメハケが確認できる。色調は、ほかの個体と比して「白っぽい」印象を与えるもので、黒斑は、底部外面の1方向にしか見られない。器壁は、ほかの個体と比べると、「中くらい」の印象を持つ。

4は、埴埴№5の個体である。欠損が多く、ほぼ全周するのは2段目の下位までで、2条目の突帯が確認できるのは、1/4周ほどである。底径はおよそ29cm、底部高はおよそ16cm、2段目幅はおよそ12.5cm。突帯の断面形状は台形に近いものと思われる。2段目に円形透孔が2孔認められるが、穿孔位置は対向せず、大きく左右にずれている。外面、内面とも風化のため、調整痕は全く見えない。器面は暗い橙色から淡い茶色に発色し、黒斑は3方向に認められる。器壁は、ほかの出土個体と比べると、相対的に「薄い」印象を与えるつくりのものである。

5は、埴埴列№6の個体である。ごく一部の欠損を除き、2段目まで全周する。底径はおよそ25cm、底



第 22 図 山邊道上陵 出土品実測図 (2) 家形埴輪 (1/4)



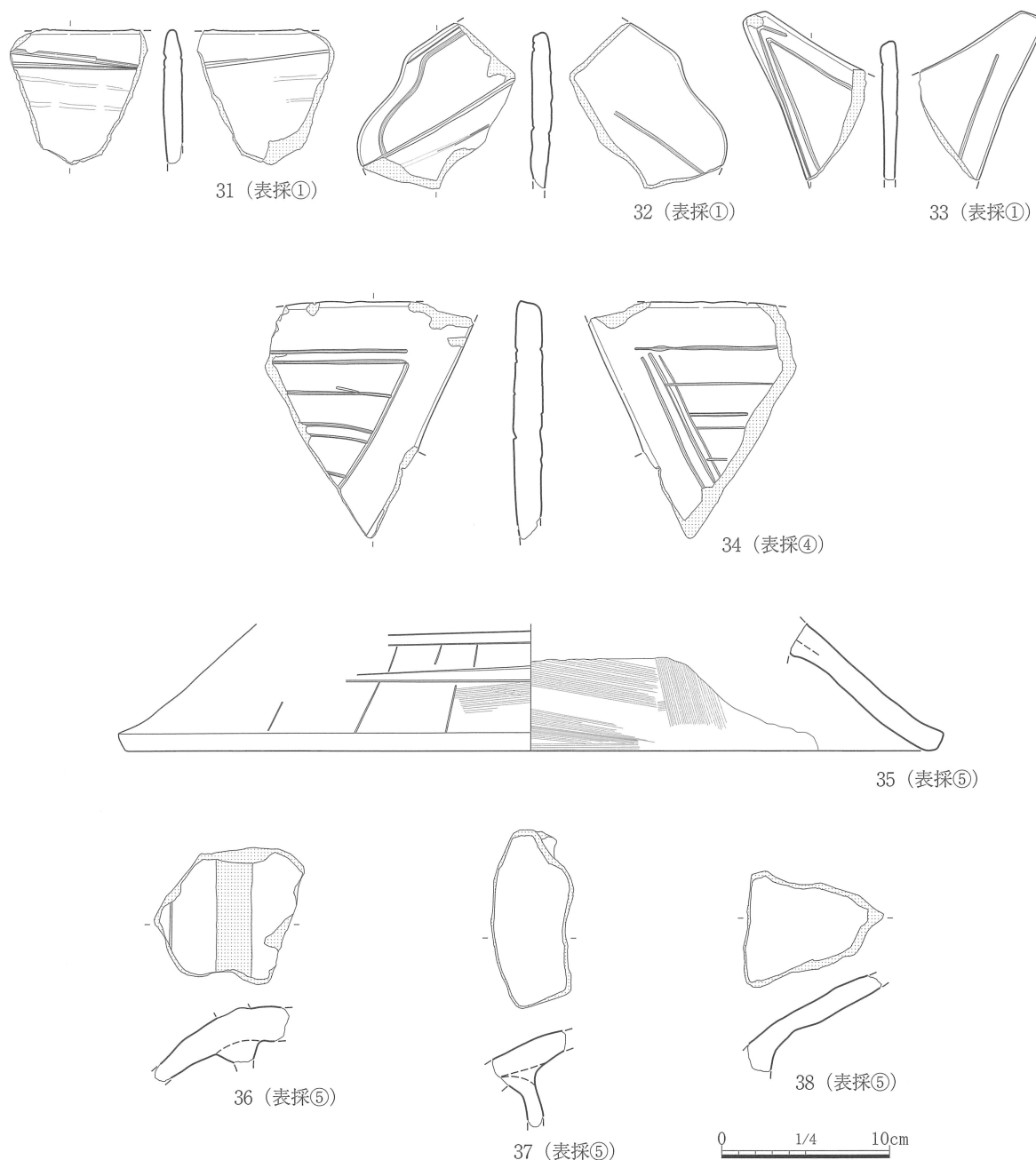
第 23 図 山邊道上陵 出土品実測図 (3) 靱形埴輪 (1/4)

部高はおよそ 16cm、2 段目幅はおよそ 12cm。断面形状台形と覚しき突帯がめぐる。2 段目に透孔が存在しない。外面調整は、風化のため全く見えない。内面では、何らかの工具痕と思われる、横方向の沈線が数条みとめられる箇所がある。器面は暗い橙色から淡い茶色に発色し、対向する位置に黒斑が認められる。器壁は、ほかの出土個体と比べると、相対的に「薄い」印象を与えるつくりのものである。なお、No.6 として取り上げた破片の中に、数点の朝顔形埴輪の口縁片が含まれている。

今回の調査において、原位置で検出し、取り上げたのはわずか 5 個体ではあったが、その特徴から区分することが可能である。まず、大きさからは、No.2・3・5・6 と No.4 の 2 群に大別される。No.4 は、ほかの個体よりもひとまわり大きく、底部高も高いなど、当トレンチ出土品の中に限れば、大きく異なる様相を示す。ほぼ大きさの揃う No.2・3・5・6 の内からは、器壁や色調の印象から No.3 が分離し得る。また、透孔の配置では、No.2・4・5 と No.3・6 とで、原則が異なっている。2 段目に透孔を配置しない No.3 と 6 は、近辺から朝顔形埴輪の破片が出土しており、そのことが透孔配置を異にする理由である可能性を指摘できよう。(有馬)

形象埴輪 形象埴輪としては、家形埴輪・靱形埴輪・蓋形埴輪・盾形埴輪・高杯形埴輪・壺形埴輪を確認した。これらは全て後円部から前方部にかけての埴頂において表採した。第 6 図の埴頂にある○数字が採集箇所である。以下では器種ごとに報告するが、出土地点を重視し、各器種の中では採集箇所ごとにレイアウトした。

形象埴輪の表採箇所 (第 6 図) ここでは表採箇所の特徴について述べる。まず、埴輪が多く露出していた箇所は、隆起斜道西側の上り口 (③、④、⑤、⑥、⑦、⑧、⑨、⑭) である。ここからはとくに蓋形埴輪が多く表採され、家形埴輪、高杯形埴輪、盾形埴輪も確認した。また、前方部埴頂西側の標高が高くなっている箇所 (②、⑬) でも多くの埴輪が露出していた。表採したところ、その多くは家形埴輪であった。後円部埴頂 (⑩、⑪、⑮) では、靱形埴輪、盾形埴輪、蓋形埴輪が露出していた。これらは埋葬施設の存在が想定される箇所であり、儀礼に際しての重要箇所であることを示すものであろう。また、表採箇所によって形象埴輪の種類がやや異なっており、表採ではあるが、ある程度形象埴輪の並び方を反映したものであること

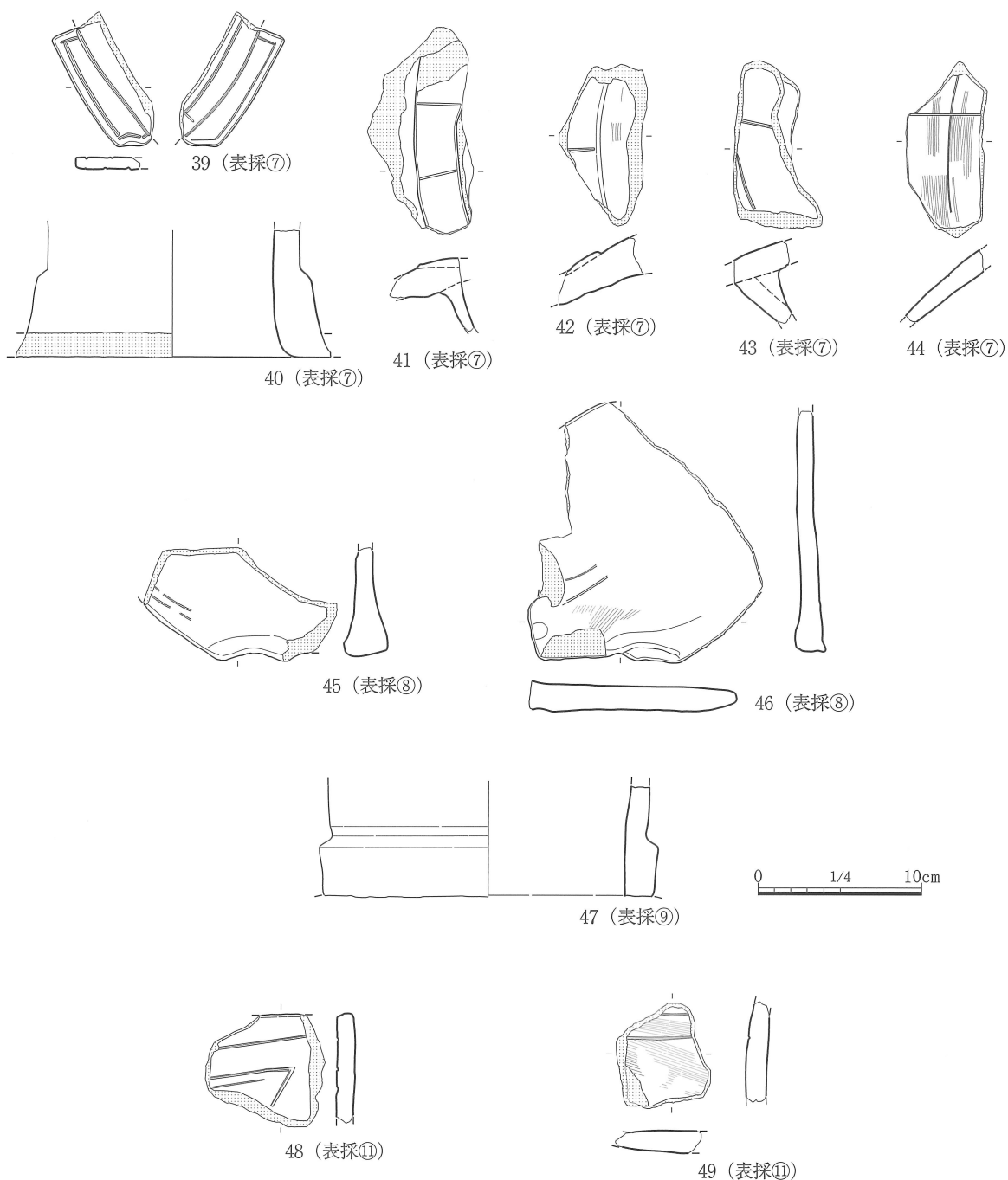


第 24 図 山邊道上陵 出土品実測図 (4) 蓋形埴輪 (1/4)

が窺える。とくに前方部墳頂西側での家形埴輪の集中は顕著である。

家形埴輪 (第 22 図、図版 25) 家形埴輪は、前方部墳頂 (②)、くびれ部墳頂 (⑤、⑦、⑭) において採集した。

前方部墳頂 (②) では、屋根 (破風板・鰭)・身舎 (柱)・裾廻突帯を確認した。6～7 は破風板の破片である。8～10 はどの部位か不明であるが、②からは家形埴輪がまとまって出土しているため、家形埴輪の一部である可能性が高いと判断した。棟飾りの一種であろうか。断面三角形を呈し、下面は剥離面である。上面には所々に凹む部分があり、何らかの接合痕であると考えられる。11 は入母屋造屋根の上屋根と下屋根の間につく鰭の破片である。2つの鰭の中間部分であろうか。下面は剥離面であり、水平に接合されていたようである。12 は後述する裾廻突帯と比べて分厚いことから、下屋根先端の軒先にあたる部分の破片であると考えられる。13 は身舎の柱の破片であり、角柱が表現されている。左側には壁体が続いているが、



第 25 図 山邊道上陵 出土品実測図 (5) 蓋形埴輪 (1/4)

右側には壁体が続いておらず窓があったと考えられる。14～17 は裾廻突帯の破片である。14～16 は平坦面と斜面からなり、とくに 15 は隅部にあたる。17 は他とは異なり斜面がみられない。異なる個体であろうか。

くびれ部墳頂 (⑤、⑦、⑭) では、屋根 (下屋根)、身舎 (柱)、基部を確認した。18 は身舎の柱の破片であり、角柱が表現されている。左側には壁が続かず窓があったようである。右側には壁体が続き、縦方向の線刻がみられる。文様と考えるには細すぎるため、柱表現を作る際の目印であったのだろうか。19～23 は⑦から採集したものであり、全て同じ部位であると考えられる。若干内湾する面に大きな突帯がつくことから、基部の破片であろう。ただ、家形埴輪に限らず他の形象埴輪の基部につく可能性も否めない。24、25 は屋根の破片である。24 は下屋根と壁体の接合部分であろう。下屋根は下端の軒先が残存しており、軒先

と平行方向に 2 つの線刻がみられる。また壁体にも軒先と垂直方向に 1 つの線刻がみられる。25 は下屋根の軒先の破片である。隅の部分であり、軒先と平行する方向に線刻がみられる。24 と比べて分厚いことから、別個体であろう。

このように、今回採集した範囲では、入母屋造の屋根、角柱と壁体のみられる身舎、そして基部が確認できた。13 と 18 は、稲村 繁の分類でいう真壁形表現（角柱形）をとる住居形であると考えられ⁽²⁴⁾、家形埴輪の構成の一端がみてとれる。

靱形埴輪（第 23 図、図版 26） 以下、靱形埴輪の各部名称は和田一之輔の案に基づく⁽²⁵⁾。靱形埴輪は、前方部埴頂（⑬）、前方部寄りのくびれ部埴頂（③）、後円部埴頂（⑩、⑮）において採集した。

前方部埴頂（⑬）では飾板（26）を確認した。矢筒部の横につく渦状部か小円盤部の破片であろう。粘土板を貼り付け、立体的に円形を表現している。右側が剥離しており、この部分に矢筒部が接合していたと考えられる。

前方部寄りのくびれ部埴頂（③）では飾板（27・28）を確認した。27 は円盤部の下側であると考えられる。表面の上側には、はしご状に線刻がほどこされる。線刻と粘土板の貼り付けによって凹凸を立体的に表している。さらにはしご状線刻の外形に沿って、断面が蒲鉾状をなす突帯と線刻がみられる。下側には 4 c m ほどの間隔をあけて、はしご状線刻と同じ角度で線刻がほどこされる。通常、円盤部の外側には鱗飾がつくが、本例には鱗飾との間にもう一区画分の文様があるようである。かなり大きな飾板であったことが伺える。またその右側には縦方向の線刻がみられる。これは矢筒部と平行する方向にほどこされたものであるだろう。裏面には 4.7 c m の高さをもつ背板補強材がみられる。28 も円盤部の下側であると考えられる。本例は凹凸ではしご状の文様を立体的に表現しており、線刻を用いる 27 とは表現が異なっている。同じ部位の破片であるが、27 とは別個体であろうか。

後円部埴頂（⑩、⑮）ではそれぞれ飾板（29）と矢筒部（30）を確認した。29 は円盤部の上側であると考えられる。はしご状の文様がみられ、27 と同様に線刻と粘土板の貼り付けによって、凹凸を立体的に表している。30 は矢筒部の破片であり、正面と左側面が残存している。突帯がみられ、左側面は右斜め上に傾いていることから、矢筒部下側のものであると考えられる。

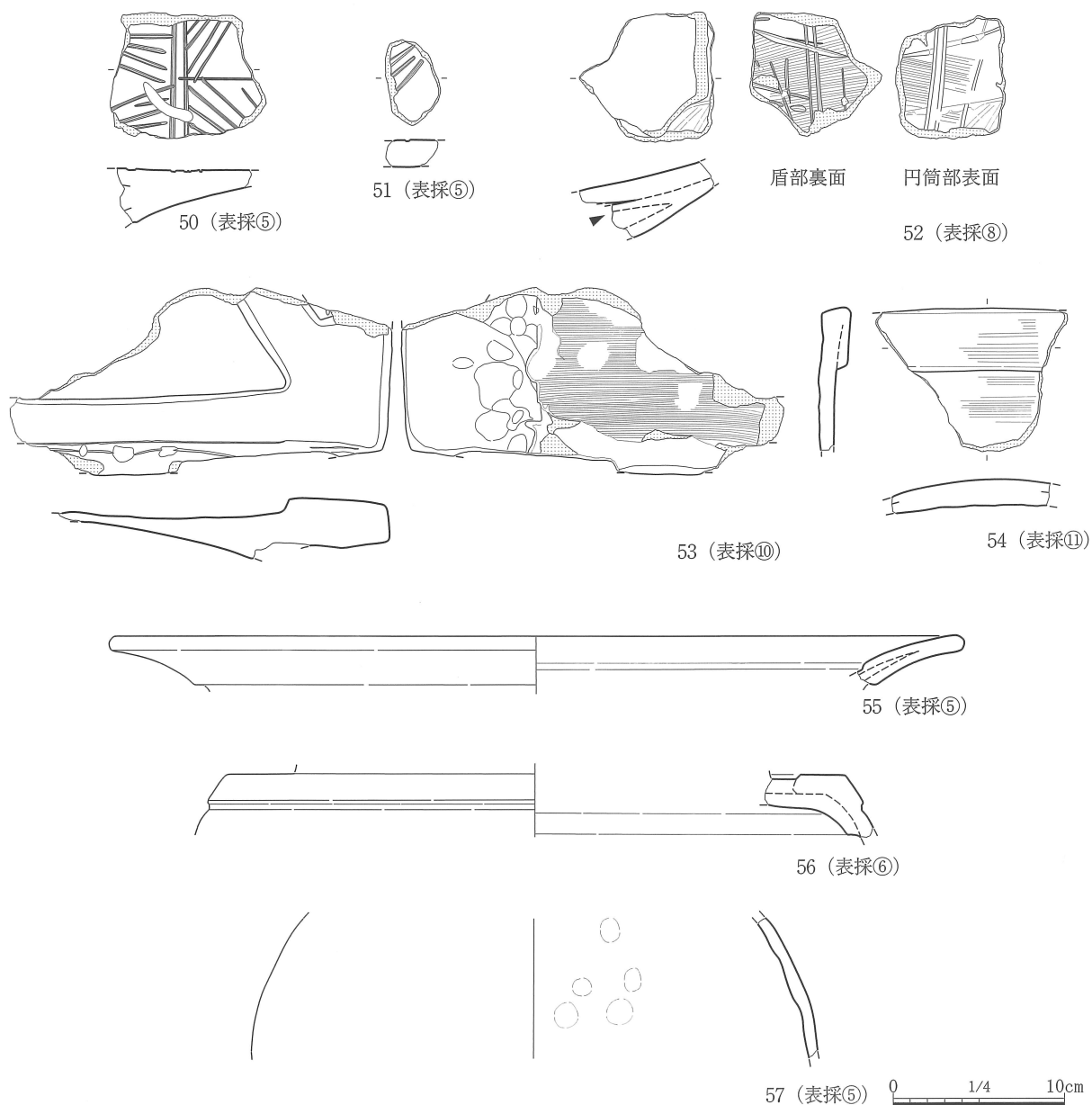
最後に本例の位置づけについてであるが、和田によると飾板の表現は、段差表現を駆使した立体表現から線刻表現へと移行するとのことである。本例の飾板には立体表現がみられることから、古相の特徴を有するといえる。当陵出土の他の埴輪の編年的位置づけを考慮すると、本例は靱形埴輪の中で最も古い例の 1 つであると考えられる。

蓋形埴輪（第 24・25 図、図版 26・27） 以下、蓋形埴輪の各部名称と属性の認識は小栗明彦の案に基づく⁽²⁶⁾。蓋形埴輪は、後円部北側三段目平坦面（①）、くびれ部埴頂（④、⑤、⑦、⑧、⑨）、後円部埴頂（⑪）において採集した。

後円部北側三段目平坦面（①）では立ち飾り部の飾り板（31・32・33）を確認した。31 は飾り板頂辺の破片であると考えられる。表裏面ともに上端に沿って線刻がみられ、ともに上側に傾いている。また、表裏面ともに中央付近には線刻を指で消したような痕が確認できる。32 は内側鱗の破片である。左側面は S 字状に彎曲しており、それに沿って線刻がほどこされている。下側には右斜め上を向く直線の線刻が 2 つほどこされている。これは飾り板の線刻であろう。裏側にも線刻が僅かにみられる。摩滅によって観察しにくい部分もあるが、もともと表面よりも線刻が省略されていたようである。33 は外側上鱗の破片であると考えられる。鋭角をなす隅部が残存しており、外形に沿って線刻がほどこされる。32 と同様に裏面にも線刻が僅かにみられるが、表面よりも線刻は省略されていたようである。

くびれ部埴頂（④）では、飾り板（34）を確認した。立ち飾り頂部の破片であろう。欠損しているが、元々外側上鱗があったようである。上から 2 本、1 本、2 本、1 本の単位で横方向の線刻がみられる。縦帯の部分が欠損しているため位置づけが難しいが、いわゆる用形文である。

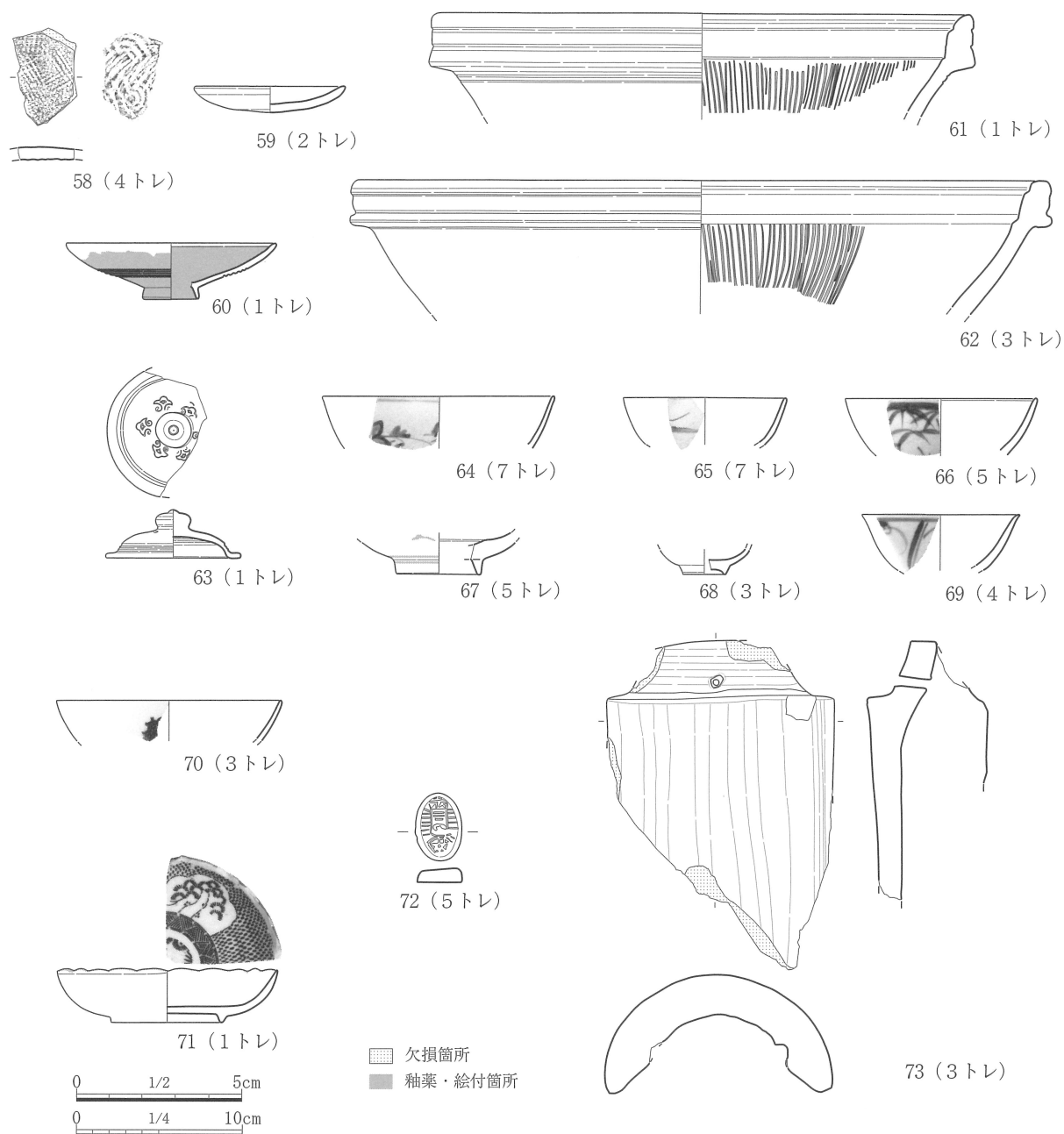
くびれ部埴頂（⑤）では、笠（35～38）を確認した。35 は笠下半部の破片である。台部は剥離しており



第 26 図 山邊道上陵 出土品実測図 (6) 盾形埴輪・高杯形埴輪・壺形埴輪 (1/4)

みられない。笠上半部は欠損しているため、中位分割表現は不明である。笠部先端には何の細工もほどこされない。笠下半部には上下 2 段の布張り表現がみられ、上段と下段の区画は近接して配置される。布の襷の表現は 1 条の放射状線刻で表現される。小栗分類 A b 1 X N 型式の範疇で捉えられるかと考える。内面にはハケメ調整が多くみられる。36、37 は笠上半部と下半部の中間付近の破片であり、ともに台部がみられる。36 には笠部中位突帯の剥離痕と笠下半部の線刻が確認できる。38 は笠下半部先端付近の破片である。

くびれ部埴頂 (7) では、飾り板 (39)、軸受部 (40)、笠部 (41 ~ 44) を確認した。39 は外側鱗であるかと考える。外形は若干 S 字状に彎曲し、外形にそって線刻がほどこされる。40 には軸受部下端突帯がみられ、笠上半部へと続く箇所が剥離している。41、42 には笠部中位突帯がみられる。低い突帯であり、線刻で区画されている。41 の下面には台部がみられる。43 は下面に台部がみられることから、笠部中位突帯付近の破片である。41、42 にみられるような線刻による区画はみられるが、明確な突帯はみられない。中位突帯が線刻に置き換わったものであろうか。44 は笠下半部の破片であり、十字に交叉する線刻がみられる。



第 27 図 山邊道上陵 出土品実測図 (7) 土器・陶磁器・瓦 (67 は 1/2、その他は 1/4)

一部ではあるが、上段と下段の区画が縦列に配置された布張り表現であるかと考えられる。

くびれ部墳頂 (⑧) では、飾り板 (45・46) を確認した。ともに下面の一部が括れており、他の箇所よりも分厚くなっている。飾り板受部との接合箇所であろう。45 の左側には外形沿って 2 本の線刻がみられる。46 は下面に加えて上面と左面の一部が残存している。上面は飾り板上端、左面は 4 つの飾り板の接合箇所であろう。中位付近には右斜め上に伸びる 2 本の線刻がみられる。

くびれ部墳頂 (⑨) では、軸受部 (47) を確認した。軸受部下端突帯がみられ、笠上半部へと続く箇所が剥離している。

後円部墳頂 (⑩) では、飾板 (48・49) を確認した。48 は、立ち飾り頂部の隅部付近の破片であろう。上から 1 本、2 本の線刻がみられる。用形文の一部であろう。49 は飾り板の一部であろうか。横方向に伸びる 2 本の線刻がみられる。左斜め上方向にハケメがみられ、一部に赤色顔料が付着している。

最後に本例の位置づけについてであるが、比較的残存率の高い笠部（35）は小栗分類 A b 1 X N 型式に位置づけられる可能性があり、類例としては大阪府藤井寺陵墓参考地例、大阪府一ヶ塚古墳（長原 85 号墳）例が挙げられる。ただ、笠部（43）のように中位突帯が線刻に置き換わった可能性があるもの、笠部（44）のように上下段縦列配置の布張り表現がみられるものもあり、様々な形態のものがあつたことが伺える。

盾形埴輪（第 26 図、図版 28） 以下、盾形埴輪の各部名称と属性の認識は田中秀和の案に基づく⁽²⁷⁾。盾形埴輪は、くびれ部埴頂（⑤）、後円部埴頂（⑩、⑪）において採集した。

くびれ部埴頂（⑤）では、盾面内区の破片（50・51）を確認した。50 は基部のカーブを一部利用して盾面が形成されているようにみえる。盾面には界線を隔てて右側に菱形文、左側に鋸歯文が確認できる。菱形文は横 1 本の線刻の上下にそれぞれ 4 本の斜め方向の線刻がつく。界線は縦 2 本の線刻からなる。鋸歯文は 4 本の線刻が三角形の頂点に集められている。線刻の切り合い関係は、古い順に縦方向、横方向、そして斜め方向である。51 は小さな破片であるが 50 の近くから出土しており、斜め 3 本の線刻がみられることから盾形埴輪の一部と考えた。これらは革盾を模倣したものであろう。

くびれ部埴頂（⑧）では、盾面と基部の接合面付近の破片と考えられる（52）を採集した。盾面と基部が剥離した状態で出土したが、接合関係が認められたため、同一個体であると判断した。盾面は平たく薄い破片であり、表面に線刻はみられない。盾面外区の破片であろうか。裏面にはヨコハケがみられ、その上から縦方向の線刻が 5 本、左斜め上方向の線刻が 5 本ほどこされる。このヨコハケと線刻は、基部表面にも転写されている。ヨコハケと線刻は外からはみることができないことから、これらは盾面と基部を接合しやすくするためのものであると考えられる。盾面と基部の境目には補強材がつけられ、太くなっている。基部左端には表面からの切り込みがみられる（図上、▲の部分）。この切り込みは、これより右側には盾面がつくため突帯を設ける必要がないという目印として機能していた可能性が考えられる。

後円部埴頂（⑩）では、盾面下隅の破片（53）を確認した。基部のカーブを一部利用して盾面が形成されている。表面では外形沿いに加えて、左斜め上方向にも突帯状の粘土が貼り付けられる。隅の鋸歯文が立体的に表現されたものであろうか。裏面の基部にはヨコハケがみられ、盾面と基部の境目に付近にはナデ痕跡が残る。このような特徴をもつものは類例がみられず、革盾とは異なるもの（例えば鉄盾）が模倣された可能性がある。

後円部埴頂（⑪）では、基部口縁（54）を確認した。径を算出するほどには残存していないが、内湾している。上端には薄い突帯がみられる。基部の貼り付け口縁であるかと思われるが、他の形象埴輪の口縁部である可能性も否めない。横方向のハケメがみられ、部分的に赤色顔料が確認できる。

最後に本例の位置づけについてであるが、50 は基部の曲線を一部利用して盾面が形成されており、田中による断面形分類の B 類にあたると考えられる。類例としては岡山県金蔵山古墳例、奈良県室宮山古墳例が挙げられるようである。また、50 からは鋸歯文と菱形文がみられるが、同様の文様配置は室宮山古墳例にみられる。他の埴輪の編年的位置づけを考慮すると、革盾を模倣した盾形埴輪の中では、古く位置づけられるものである。

高杯形埴輪（第 26 図、図版 28） 55 は杯部の口縁の破片であると考えた。くびれ部埴頂（⑤）で採集した。口縁は平縁状であり、口径約 50 c m、1 段目の高さ約 3 c m に復元できる。下端には傾斜変換がみられ、接合単位を境に剥離したようである。

壺形埴輪（第 26 図、図版 28） 56 は壺形埴輪の破片であると考えた。くびれ部埴頂（⑥）で採集した。突帯の上下ともに欠損しているが、下側は内彎する。上側はまっすぐに伸びるか、外彎するか確定できない。突帯を境に上下で傾斜が大きく変わることはたしかであり、ここでは壺形埴輪の頸部突帯の破片の可能性を考えておきたい。突帯下端付近で径約 38 c m に復元できる。

57 は壺形埴輪の壺部もしくは朝顔形埴輪の壺部の破片である。ここでは壺形埴輪に含めておく。くびれ部埴頂（⑤）で採集した。最大径約 33 c m に復元できる。内面にはわずかに指ナデ痕がみられる。（土屋）

（２）墳塋に伴わない遺物

築造以後の遺物（第 27 図、図版 40） 58 は須恵器大甕の破片である。第 4 トレンチから出土した。外面には格子叩き文がみられ、部分的にその上から横方向のハケメがほどこされる。内面には同心円叩き文が確認できる。内面ナデ消しがみられないことから、古墳時代中期後半以降のものであろう。

59 は第 2 トレンチから出土した白色の土器皿（かわらけ）の破片である。復元口縁部径約 9.2cm。

60 は第 1 トレンチから出土した陶器碗である。復元口縁部径約 12.6cm、高台径約 3.3cm。高台が小さく安定しないため、蓋である可能性もある。胴部外面には 6 本の沈線がみられる。胎土は暗い緑褐色であり、内外面に透明釉がほどこされる。ただし、口縁部には施釉されず、素地がみえている。伊賀焼であろうか。

61、62 は釉薬を用いない無釉の焼締め陶器であり、堺摺鉢⁽²⁸⁾であると考えられる。61 は第 1 トレンチ、62 は第 3 トレンチの渡土堤盛土（Ⅲ層）中から出土した。口縁部から体部上側までが残存している。口縁部は端部の内面に段ができ、外縁帯の張りが大きくなっている。白神典之による分類のⅡ型式に相当するものであろう。放射状播り目は、体部内面の口縁部よりも下に確認できる。密であり、隣り合う間隔が口縁部付近では少し広い。外面調整では左方向にヘラ状工具によるケズリがほどこされる。焼成は酸化炎によるものであり、61 は赤褐色、62 は暗紫色を呈する。堅緻で細・微石粒が少量混入する。これらは、18 世紀の後半を中心に生産されていたものであると考えられる。

63 は無釉で焼締めの蓋である。第 1 トレンチから出土した。轆轤で成形されている。宝珠つまみがみられ、その周りには三葉文が 6 つ刻まれる。復元口縁部径約 8.0cm。胎土は赤褐色である。

64～66 は磁器碗口縁の破片である。64、65 は第 7 トレンチ、66 は第 5 トレンチから出土した。64 は復元口縁部径約 14.0cm、65 は復元口縁部径約 10.0cm、66 は復元口縁部径約 11.6cm。全て外面には青色の染付がある。64 にはナズナ文様、65 には何らかの植物文様、66 には笹文様がみられる。全て染付後に透明釉がほどこされる。近世以降のものである。

67 は磁器碗高台の破片である。第 5 トレンチから出土した。高台復元径約 5.2cm。外面には青色の染付があり、高台脇には独楽筋、腰には植物と思われる文様がみられる。内面の見込みには蛇ノ目釉剥がみられる。蛇ノ目部分が周囲より明らかに窪んでいることから、素焼き前に削られたものであろう。近世以降のものである。

68 は煎茶碗高台の破片である。第 3 トレンチの渡土堤盛土（Ⅲ層）中から出土した。高台復元径約 2.6cm。染付はなく、透明釉がほどこされる。

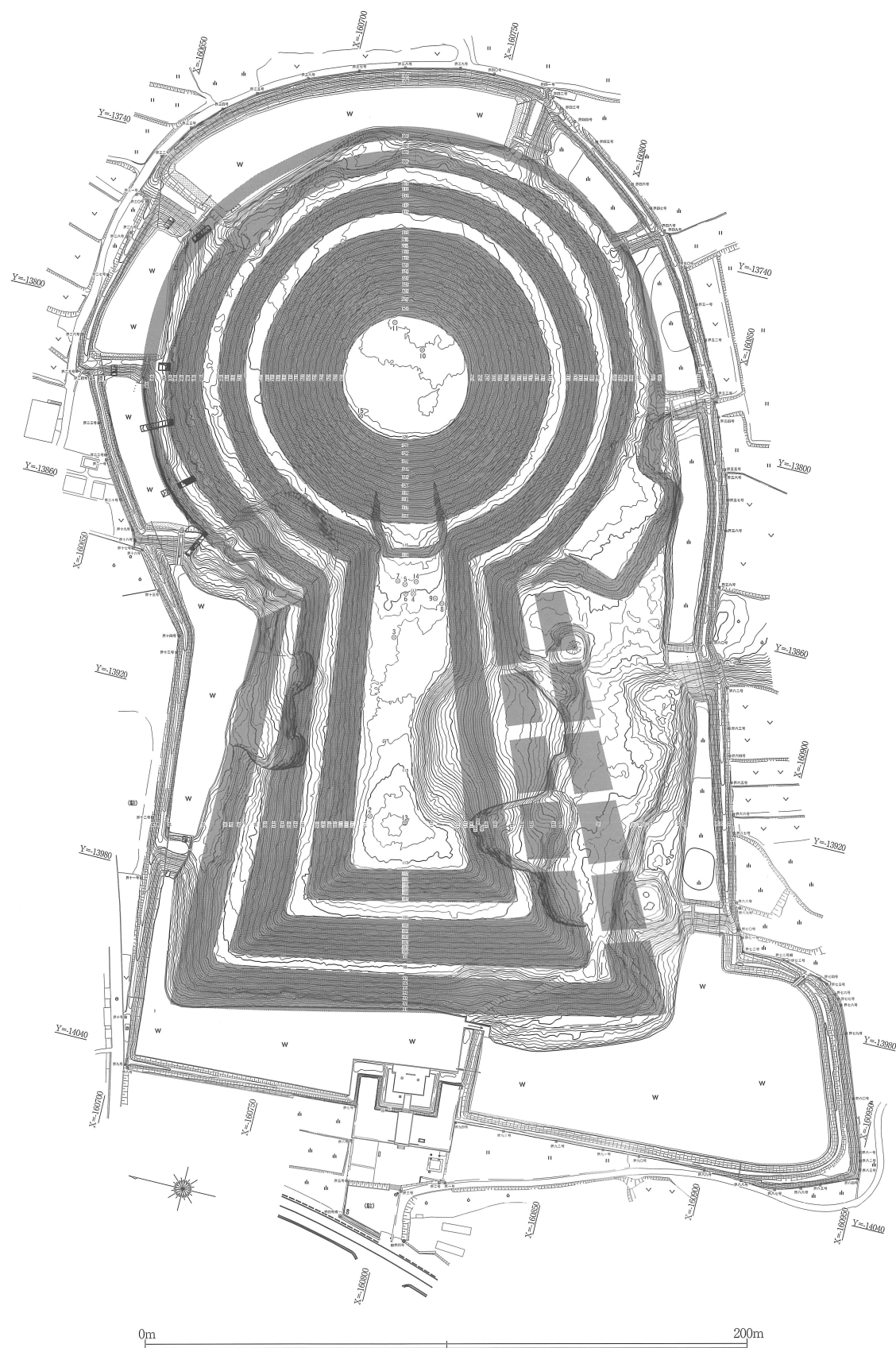
69 は磁器碗口縁部の破片である。第 4 トレンチから出土した。内外面ともに明るい青色の染付がある。外面にはナズナと思われる文様、内面には口縁部付近に独楽筋がみられる。内外面ともに染付後に透明釉がほどこされる。口縁端部が外反することから、近世末頃のものであると考えられる。復元口縁部径約 13.6cm、残存高約 3.5 cm。

70 は磁器碗である。第 3 トレンチの渡土堤盛土（Ⅲ層）中から出土した。復元口縁部径約 13.6cm、残存高約 2.3cm である。71 は磁器碗である。第 1 トレンチから出土した。波状の口縁部をもち、復元口縁径 13.2、高約 3.2cm である。70、71 ともに内外面には酸化コバルトを用いた印判による祥瑞の文様がみられる。これらは明治時代以降のものである。

72 は面摸で作られた芥子面的一种であろうか。第 5 トレンチから出土した。楕円形を呈し、上面は丸く、下面は平らである。上面には凸状の型に転写されてきたと思われる文様がみられる。摩滅しているため、何の文様かは確定できない。赤褐色を呈する。

73 はいぶしの丸瓦である。第 3 トレンチの渡土堤盛土（Ⅲ層）中から出土した。玉縁と胴の一部が残存している。玉縁の中央には瓦釘用の穿孔が 1 つみられる。玉縁外面には横方向、胴外面には縦方向のナデがある。玉縁内面には縄目叩き痕、胴内面には縄目の上に指ナデ痕跡がみられる。近世以降のものである。

（土屋）



第 28 図 景行天皇陵 墳丘復元案 (1/2,000)

6 調査の所見

(1) 葺石について

今回の調査において良好な状態で葺石を検出した第3トレンチと第4トレンチ、そして平成5年度事前調査の第20トレンチをもとに考える⁽²⁹⁾。

第3トレンチでは墳丘第1段目墳裾の基底石を検出した。葺石の特徴は、①基底石に扁平な石材が用られている、②基底石は縦使いして積み上げられている、③基底石は2石が急角度に積み上げられ、それより上の石では傾斜角が緩やかになる、④基底石の下には礫敷と考えられる長さ約10cmの石が用いられている、⑤基底石の隙間や奥側には裏込め石がみられる、⑥基底石よりも上では縦使いの石が部分的に確認できる、⑦基底石よりも上では扁平な石は用いられていない。

第4トレンチでは墳丘第2段目裾の基底石を検出した。葺石の特徴は、①、②、④、⑤、⑦は上記と同様である。異なる点としては、③明確な基底石は1石であり、それより上の石も傾斜角は変わらない、⑥基底石よりも上では横使いの石が用いられる。

平成5年度事前調査の第20トレンチでは、墳丘第2段目裾の基底石を検出した。葺石の特徴は、第4トレンチと同様である。葺石が良好な状態で検出されたトレンチは限られているが、墳丘第1段目と第2段目の葺石はやや異なっていたようである。

次に、廣瀬 覚による葺石の分類を参照しながら、当陵にみられる葺石の特徴を考える⁽³⁰⁾。まず墳丘第1段目斜面にみられたような、一定の高さまで急角度で基底石を積み上げたのち、傾斜変換して上方斜面に至るという特徴は、前期前葉～前期中葉の葺石に多くみられる。また、墳丘第2段目斜面にみられたような、基底石より上で明確な傾斜変換がないという特徴は、前期中葉以降に多くみられる。前者から後者へという変遷が指摘されていることを考慮すると、本例はこの両者が用いられる過渡期であるといえる。

また、廣瀬によると葺石の設置方法は、A類（重厚な裏込めを用いながら裾部を急角度で立ち上げたのち、一定の高さで傾斜を緩和させて上方斜面に至るもの。表面には裏込めよりも大振りの石材を主に横使いして積み上げる。）とB類（基底石に扁平な石材を用い、これを主に縦使いして墳丘裾に貼り付けるもの。顕著な裏込めを用いずに全体を積み上げる。）に分類されている。本例は、基底石に扁平な石材を用い縦使いする点はB類に通じるが、裏込めを用い、基底石よりも上では横使いして石を積み上げている点はA類に通じる。本例にA類とB類の両方の特徴がみられるのは興味深いが、廣瀬によると前期中葉以降は同一古墳のなかで異なる設置方法が共存するようなあり方が多いとのことであるから、系統的要素を強調するよりかは、前期中葉以降の時期的要素として捉えたほうがよいだろう。（土屋）

(2) 墳丘の構造について

今回の事前調査、そして現況測量の結果、後円部4段、前方部3段である可能性が高まったといえる。ここでは今回の調査の結果判明した点をいくつか述べることにする。

第一に、前方部墳頂から後円部墳頂に向かう位置にとりつく隆起斜道についてである。今回の測量の結果、隆起斜道の途中には平坦面がみられることが明らかとなった。東西方向の長さ約8.7m、南北方向の長さ約20mの広い平坦面である。儀礼の場、そして埋葬施設の場としての用途が考えられる。このような平坦面が他の大型古墳についてもみられるかどうか、検討する必要があるだろう。

第二に、後円部1段目の南側につく造り出しについても、その存在を強調する結果となった。初期の造り出しの事例として重要であろう。造り出しの平坦面は東西方向の長軸約36m、南北方向の短軸約19mと大きく、後円部1段目平坦面と繋がるように築造されている。造り出しは後円部墳頂に向けられていることはわかるが、前方部へどのように繋がっていたかについては、後世の改変によって情報を得ることができない。また、北側には造り出しはなかったものと考えられる。

第三に、北側の後円部1段目と前方部1段目の繋がり方についてである。今回までのトレンチ調査でわかった墳裾の位置と測量図の等高線をもとに、墳丘復元案を作成した（第28図）。北側のくびれ部では、想定される前方部1段目墳裾は後円部1段目墳裾よりも5m近くレベルが低い位置にあり、墳裾同士が繋がると

は考えにくい。また、同じく北側のくびれ部では、後円部1段目と前方部1段目の平坦面に1 m近いレベル差があり、平坦面同士が繋がるとは考えにくい。前方部1段目平坦面は後円部1段目斜面にぶつかっていたのではないかと推定される（前方部南側は、後世の改変により情報を得ることができないため、仮に平坦面が繋がるように復元した）。これらは地形が西に傾斜し、西側の前方部が東側の後円部と比べて標高の低い位置にあることに起因するものであろう。また、築造時にどこまで水平を志向したのかという意識にもかかわる問題である。墳裾は水平を志向していたとは考えにくい、1段目平坦面は後円部と前方部でそれぞれ水平を志向したようである。ただし、東西であまりに高低差があったため、後円部と前方部の平坦面を繋げるまではできなかったというのが実態であろう。2段目、3段目では高さを調整して、平坦面を繋げることができている。地形にうまく対応しながら墳塋を築造した状況が読み取れる。（土屋）

まとめ

（１）調査の成果について

第一に、各トレンチでの調査によって、墳丘構造にかかわる情報を得た。第3トレンチでは後円部1段目墳裾の基底石と葺石を確認した。昭和52年調査の第4トレンチでも後円部1段目墳裾にあたる葺石が検出されており、それに次ぐ発見である。これにより、後円部が4段構成である可能性が高まった。第4トレンチでは後円部2段目墳裾の基底石・葺石と1段目平坦面の礫敷・埴輪列、第5トレンチでは後円部2段目斜面の葺石、第6トレンチでは後円部2段目斜面の葺石を確認した。これらは想定されていた箇所での発見であり、墳丘復元案を妥当性を高める結果となった。

第二に、渡土堤についての情報を得た。第1、2、3、7、8、9トレンチで渡土堤の調査をおこなったが、今回の掘削深度では原初の遺構までは到達せず、渡土堤の大部分は後世の修陵時に造成されたものであることを確認した。中でも第7トレンチ（D号渡土堤）では、後世の修陵にともなう石垣を検出した。D号渡土堤は昭和52年調査の第2トレンチで石が検出され、原初の渡土堤の基底石である可能性が指摘されていたが、今回の調査でこれは後世の修陵時の石垣の上端である可能性が浮上した。これまでの調査では渡土堤の原初の遺構を確認できていないことになる。これを確認するためには、渡土堤を地山面まで掘削する必要がある、今後の課題である。

第三に、埴輪についての情報を得た。第4トレンチでは後円部1段目平坦面の円筒埴輪5個体を原位置で検出した。これまで山邊道上陵は鱗付円筒埴輪の印象が強かったが、今回の調査は確認できなかった。鱗付円筒埴輪は限定された場所に設置されていた可能性があるだろう。また、後円部と前方部の墳頂では多くの形象埴輪を表採した。これまで山邊道上陵出土の形象埴輪はあまり多く知られていなかったが、今回の調査で多くの形象埴輪を確認した。蓋形埴輪は他の古墳出土例との比較を通して時期を位置づけられるものであり、これまでの想定よりも新しく位置づけられるものである。また、靱形埴輪は最も古い事例の一つに位置づけられる。これらは山邊道上陵の相対編年を考えるうえでも重要な成果である。

第四に、現況測量調査によって詳細な測量図を作成した。隆起斜道にみられる平坦面、造り出しの形態、後円部1段目と前方部1段目の繋がり方についての新知見が得られた。そして、これまでの各トレンチでの調査成果とあわせて、墳丘の復元案を示した。

（２）工法について

3（１）で述べたように、護岸整備と漏水防止工の情報を得るため、墳丘および各渡土堤に計9箇所のトレンチを設けた。護岸整備については、外堤と渡土堤は少なくとも地山近くまでは原初の遺構が確認できないため、石積工法を予定している。3号濠の墳丘裾護岸については平成6年度に施工した4・5号濠と同様、ふとん籠による工法を検討している。漏水防止工については、今回の各トレンチの掘削深度では渡土堤の原初の遺構までは到達せず、遺構の有無を確認することができなかったため、掘削をともなう工事は実施せず、濠の水位を下げることで対応することとする。最終的な工法と施工図については、次号以降に掲載予定である。（有馬・土屋）

註

- (1) 『奈良県遺跡地図 Web』 URL : <http://www.pref.nara.jp/16771.htm>
- (2) 福尾正彦・佐藤利秀「景行天皇山辺道陵整備工事予定区域の調査」『書陵部紀要』第46号、宮内庁書陵部、1995年。
- (3) 木下 亘編「上の山古墳」河上邦彦・豊岡卓之・ト部行弘・坂靖編『中山大塚古墳』（『奈良県立橿原考古学研究所報告』第82冊）、奈良県立橿原考古学研究所、1996年。
- (4) 千賀 久「上の山古墳」（千賀 久編『磯城・磐余の前方後円墳』（『奈良県史跡名勝天然記念物調査報告書』第42冊）、奈良県立橿原考古学研究所、1981年。
- (5) 泉 武「大和における前期古墳の立地と構造」泉森 皎編『大和の古墳Ⅰ』（新近畿日本叢書『大和の考古学』第2巻）、近畿日本鉄道株式会社、2003年。
- (6) 有馬 伸「渋谷向山古墳の墳形について」岸本直文編『玉手山1号墳の研究』（『大阪市立大学考古学研究報告』第4冊）大阪市立大学日本史研究室、2010年。
- (7) 註（1）に同じ。
- (8) 註（1）に同じ。
- (9) 以下の文章および第2図は、下記の文献を参考に執筆・作図した。
置田雅昭「奈良盆地東南部の古墳」泉森 皎編『大和の古墳Ⅰ』、前掲註5同書。
- (10) 『古事記』の記載内容については、下記の文献を参照した。
倉野憲司・武田祐吉校注『古事記 祝詞』（『日本古典文学大系』1）、岩波書店、1958年。
- (11) 『日本書紀』の記載内容については、下記の文献を参照した。
坂本太郎・家永三郎・井上光貞・大野 晋校注『日本書紀』上（『日本古典文学大系』67）、岩波書店、1967年。
- (12) 『延喜式』の記載内容については、下記の文献を参照した。
黒板勝美編『新訂増補 国史大系』第26巻 弘仁式・延喜式・交替式、国史大系刊行会、1937年。
- (13) 鎌倉時代の正治2年（1200）の『諸陵雑事注文』にみえる「大和」の「渋谷」は当陵本地を指すものとみられるが、その被葬者を景行天皇と想定しているかどうかについては不明である。
『諸陵雑事注文』の記載内容については、国立国会図書館デジタルコレクションにて、江戸時代後期に水野忠央が編纂した『丹鶴叢書』に所収されているものを画像で確認することができる。
URL : <http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/2558902?tocOpened=1>
- (14) いわゆる『徳川実紀』のうちの「常憲院殿御実紀」卷三十九元禄十二年四月二十九日条では、「景行天皇城上郡山邊道上。今山邊郡上総村の東。王墓山とよべり。城上郡と隔たりしは地の沿革あるがゆへなり。」とあり、王墓山に決定したとする。また、「元禄の御陵改め」の立役者である細井兄弟による『諸陵周垣成就記』では、王墓山古墳を景行天皇の陵とし、崇神天皇の陵については所在不明とする。一方、「元禄の御陵改め」の最終報告書と位置づけられる『歴代廟陵考』では、王墓山古墳について、崇神天皇の陵か景行天皇の陵か決しがたいとする。
『徳川実紀』の上記記載内容については、国立国会図書館デジタルコレクションにて、『続国史大系』第12巻所収のものを画像で確認することができる。
URL : <http://dl.ndl.go.jp/info:ndljp/pid/991119/6?viewmode=>
『諸陵周垣成就記』の記載内容については、下記の文献を参照した。
細井知名・細井知愼『諸陵周垣成就記』、1699年初出、1715年追記（有馬祐政編『勤王文庫』第三編 山陵記集、大日本明道会、1921年、所収）。
『歴代廟陵考』の内容については、国文学研究資料館のウェブサイトにて、大正期の写本を画像で確認することができる。
URL : http://base1.nijl.ac.jp/view/Frame.jsp?DB_ID=G0003917KTM&C_CODE=KSRM-328908
- (15) 並河 永「城上郡」『日本輿地通志畿内部』卷二十二 大和国之十二、1734年（蘆田伊人編『大日本地誌大系』五畿内志・泉州志、雄山閣、1929年、所収）。
- (16) 中條良蔵・羽田謙左衛門・羽田半之丞『御陵并帝陵内敷与御沙汰之場所奉見伺候書付』、1855年（大正12年の写本が『大和國諸陵』のタイトルで宮内公文書館に収蔵、識別番号：41010）。

- (17) 皇后、皇太后、太皇太后を葬る所については、現在は「陵」に区分されるが、『延喜式』編纂当時では、一部のものを除いて「墓」に区分されていた。
- (18) 谷森善臣「蘭笠のしづく」、1854年（有馬祐政編『勤王文庫』第三編 山陵記集、大日本明道会、1921年、所収）。
- (19) 鶴澤探真画「景行帝 山邊道上陵 荒蕪」、同「景行帝 山邊道上陵 成功」、1867年（外池 昇編『文久山陵図』、新人物往来社、2005年、所収）。
- (20) 『景行天皇御陵造営関係文書』（宮内庁書陵部図書課図書陵文庫保管、168-461）。
- (21) 谷山正道・吉井敏幸・黒岩康博『天理市渋谷町有文書調査報告書』、天理大学文学部歴史文化学科歴史学専攻、2016年。
- (22) 「第四號 景行天皇御陵御拝所改修工事設計変更ノ件」『内匠寮 工事録』大正2年1（宮内庁宮内公文書館所蔵、識別番号：4000-1）。
- (23) 註（6）に同じ。
- (24) 稲村 繁「家形埴輪論」『埴輪研究会誌』第4号、埴輪研究会、2000年。
- (25) 和田一之輔「甗形埴輪の編年と系統」『文化財論叢Ⅳ』（『奈良文化財研究所学報』第92冊）、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所、2012年。
- (26) 小栗明彦「蓋形埴輪編年論」『埴輪論考Ⅰ』（『大阪大谷大学博物館報告書』第53冊）、大阪大谷大学博物館、2007年。
- (27) 田中秀和「畿内における盾形埴輪の検討—革盾模倣盾形埴輪を中心として—」『大阪市文化財論集』、大阪市文化財協会、1994年。
- (28) 白神典之「堺摺鉢考」『東洋陶磁』VOL.19、東洋陶磁学会、1992年。
- (29) 註（2）に同じ。
- (30) 廣瀬 覚「葺石と段築成」『墳墓構造と葬送祭祀』（『古墳時代の考古学』3）、同成社、2011年。



1 遠景（南側珠城山1号墳から）



2 第3トレンチ 全景（北から）



1 第3トレンチ 第1段斜面葺石（北から）



2 第3トレンチ 東壁1（西から）



3 第3トレンチ 東壁2（西から）



4 第3トレンチ 東壁3（西から）



5 第3トレンチ 渡土堤にともなう石（北から）



1 第4トレンチ 全景（北から）



2 第4トレンチ 上部トレンチ 全景（北から）



1 第4トレンチ 上部トレンチ 南半部1 (北東から)



2 第4トレンチ 上部トレンチ 南半部2 (北から)



1 第4トレンチ 第2段斜面葺石1 (北から)



2 第4トレンチ 第2段斜面葺石2 (北西から)



1 第4トレンチ 埴輪列1 (西から)



2 第4トレンチ 埴輪列2 (東から)



3 第4トレンチ 埴輪列3 (西から)



4 第4トレンチ 埴輪列4 (東から)

1 第4トレンチ
断ち割り状況1 (北から)



2 第4トレンチ
断ち割り状況2 (東から)



3 第4トレンチ
下部トレンチ 全景
(東から)





1 第8トレンチ 全景（西から）



2 第8トレンチ 石垣（西から）



3 第8トレンチ 南壁（北から）



4 第8トレンチ 南壁（西から）



1 第7トレンチ 全景（北西から）



2 第7トレンチ 石垣オルソ画像（西から）



1 円筒埴輪 1 (第4トレンチ埴輪列No.2)



2 円筒埴輪 2 (第4トレンチ埴輪列No.3)



3 円筒埴輪 3 (第4トレンチ埴輪列No.4)



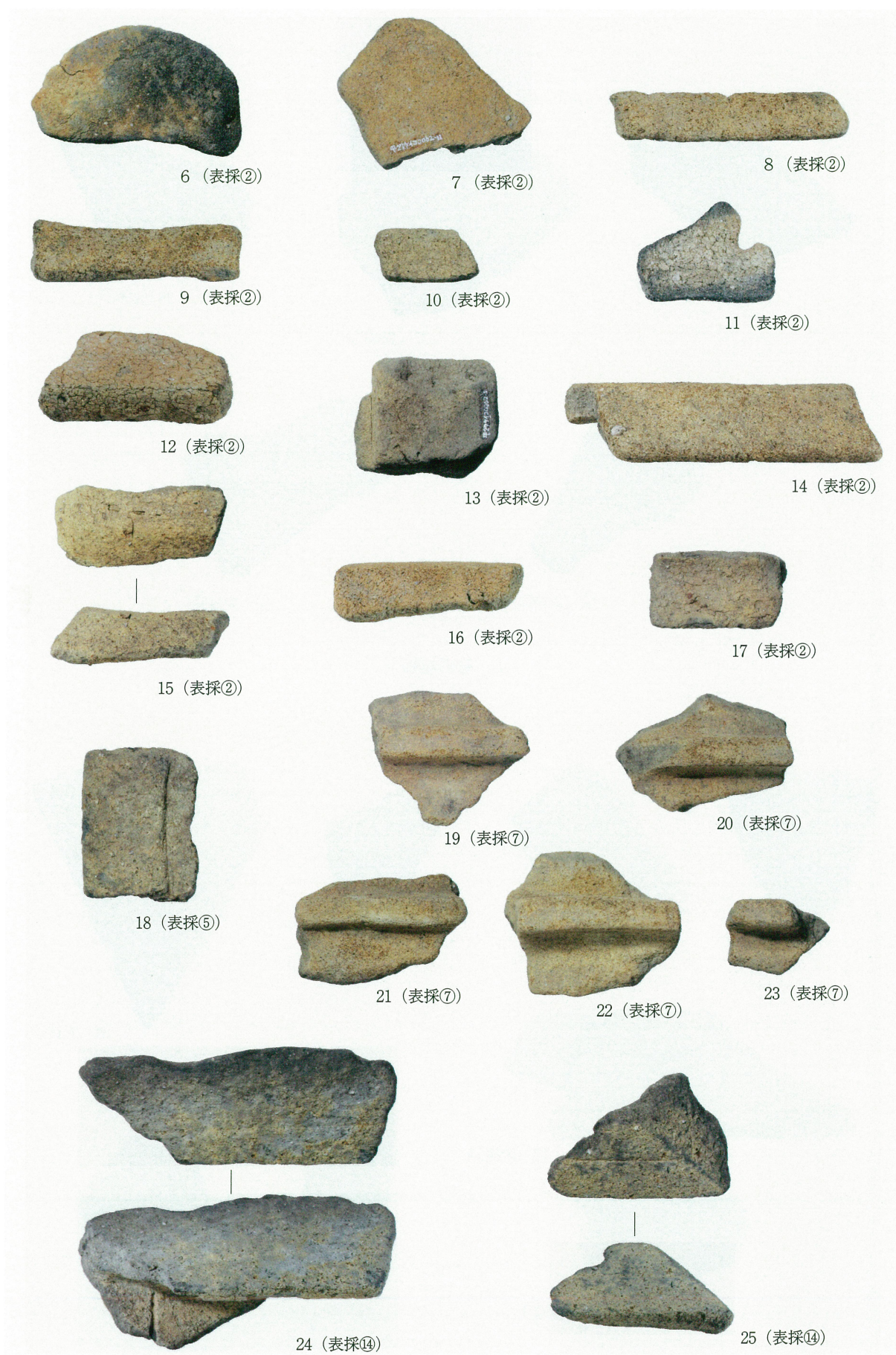
4 円筒埴輪 4 (第4トレンチ埴輪列No.5)



5 円筒埴輪 6 (第4トレンチ埴輪列No.6)



6 円筒埴輪集合



家形埴輪



26 (表採⑬)

27 (表採③)

28 (表採③)



29 (表採⑩)

30 (表採⑮)

1 韃形埴輪



31 (表採①)

32 (表採①)

33 (表採①)

34 (表採④)

35 (表採⑤)

36 (表採⑤)

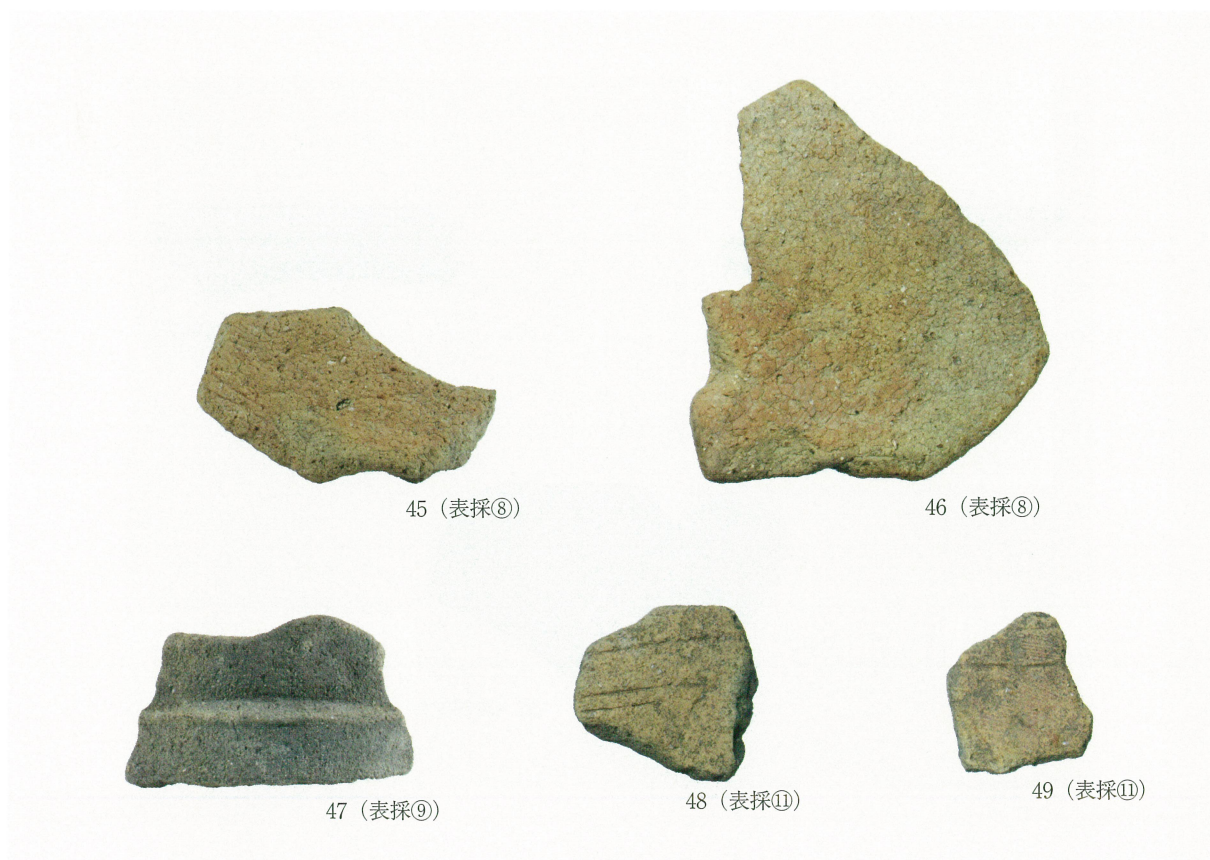
37 (表採⑤)

38 (表採⑤)

2 蓋形埴輪 (1)



1 蓋形埴輪 (2)



2 蓋形埴輪 (3)



1 盾形埴輪



2 高杯形埴輪・壺形埴輪



1 第5トレンチ 全景（北から）



2 第5トレンチ 葺石（北から）



3 第5トレンチ 西壁1（東から）



4 第5トレンチ 西壁2（東から）



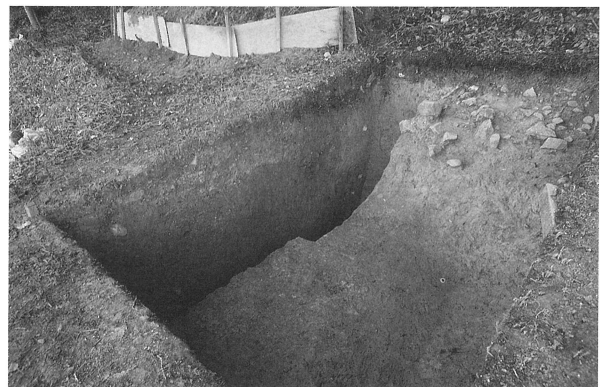
5 第5トレンチ 西壁3（東から）



1 第6トレンチ 全景（北から）



1 第6トレンチ 断ち割り状況（北から）



1 第6トレンチ 東壁（北西から）



1 第6トレンチ 葺石（北から）



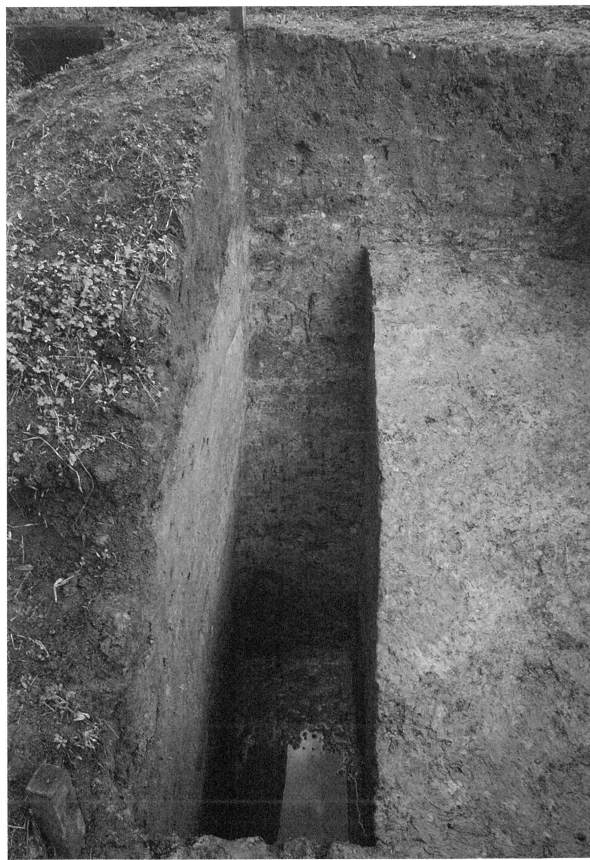
1 第1トレンチ 全景（西から）



2 第2トレンチ 全景（東から）



3 第2トレンチ 南壁（北東から）



4 第2トレンチ 断ち割り状況（東から）



1 第9トレンチ 全景（西から）



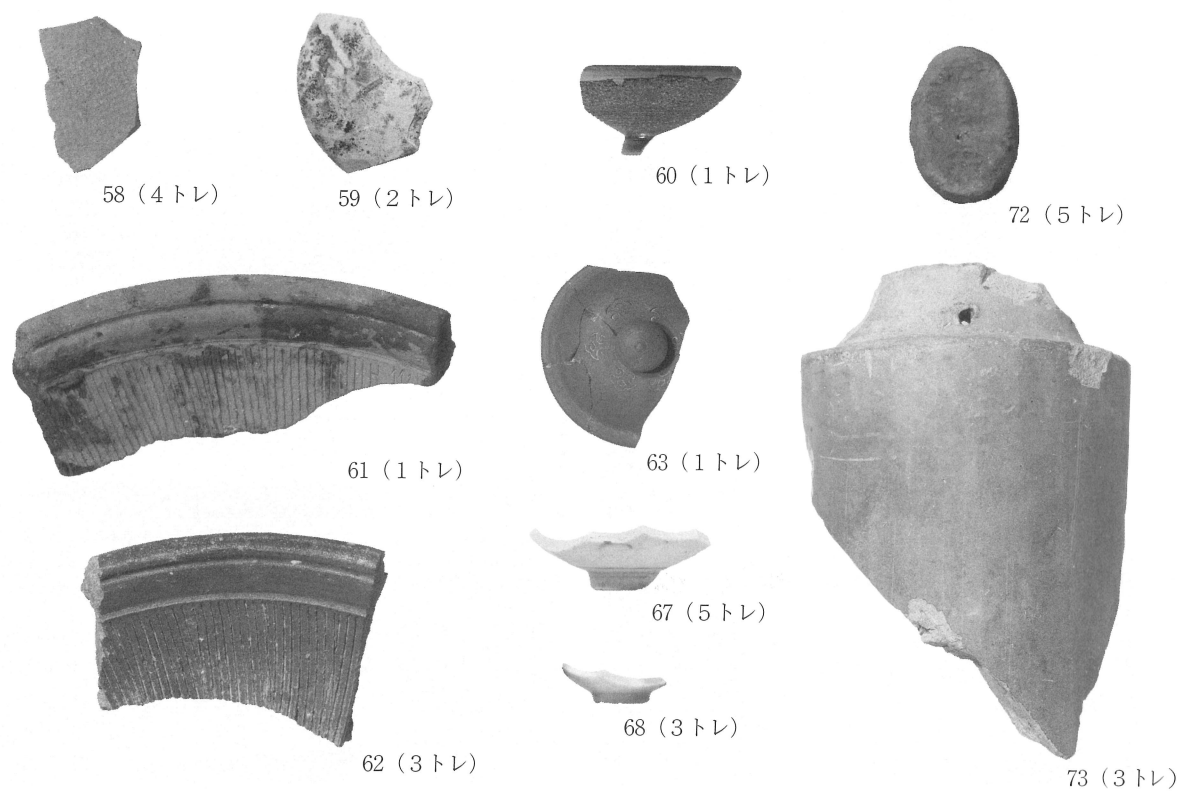
2 第9トレンチ 南壁1（西から）



3 第9トレンチ 南壁2（西から）



4 第9トレンチ 南壁3（西から）



5 古墳築造以後の遺物