

を本誌に併載した。

## 欽明天皇 檜隈坂合陵整備工事区域の調査

### 一 はじめに

第二十九代欽明天皇の檜隈坂合陵は、奈良県明日香村大字平田に所在する。東西に延びる丘陵南斜面に立地し、前方部を西に向ける。周囲に濠をめぐらし、現状では前方部正面中央と後円部背後に墳丘主軸に沿つて渡土堤が設けられており、周濠を二分している。このような立地に制約されたために、渡土堤を挟んで南側と北側の濠底では約二メートルの比高差があり、現在は南側の濠にのみ水を湛えている。

本陵も、濠水のある他の陵墓と同様に、墳丘南側裾部は長年の波浪によつて浸食され、一部崩落している箇所もある。この南側裾部には、大小の礫石が広く累積し、葺石の存在が予想され、場合によつては葺石が既に露出し、あるいは失われている可能性が予想された。よつて、この墳丘裾の護岸工事が計画され、工事に先立つて施工範囲における遺構・遺物の有無、及び工法の決定に必要な所見を得ることを目的として、墳丘裾部に一六箇所のトレーンチを設け、発掘調査を実施した。

また、後円部側入水口付近には長年の堆積土が厚く堆積し、一部陸地化しているために、この部分の堆積土除去工事も計画された。よつて、この部分にも同様の目的で二箇所のトレーンチを設定し、発掘調査を実施

した。

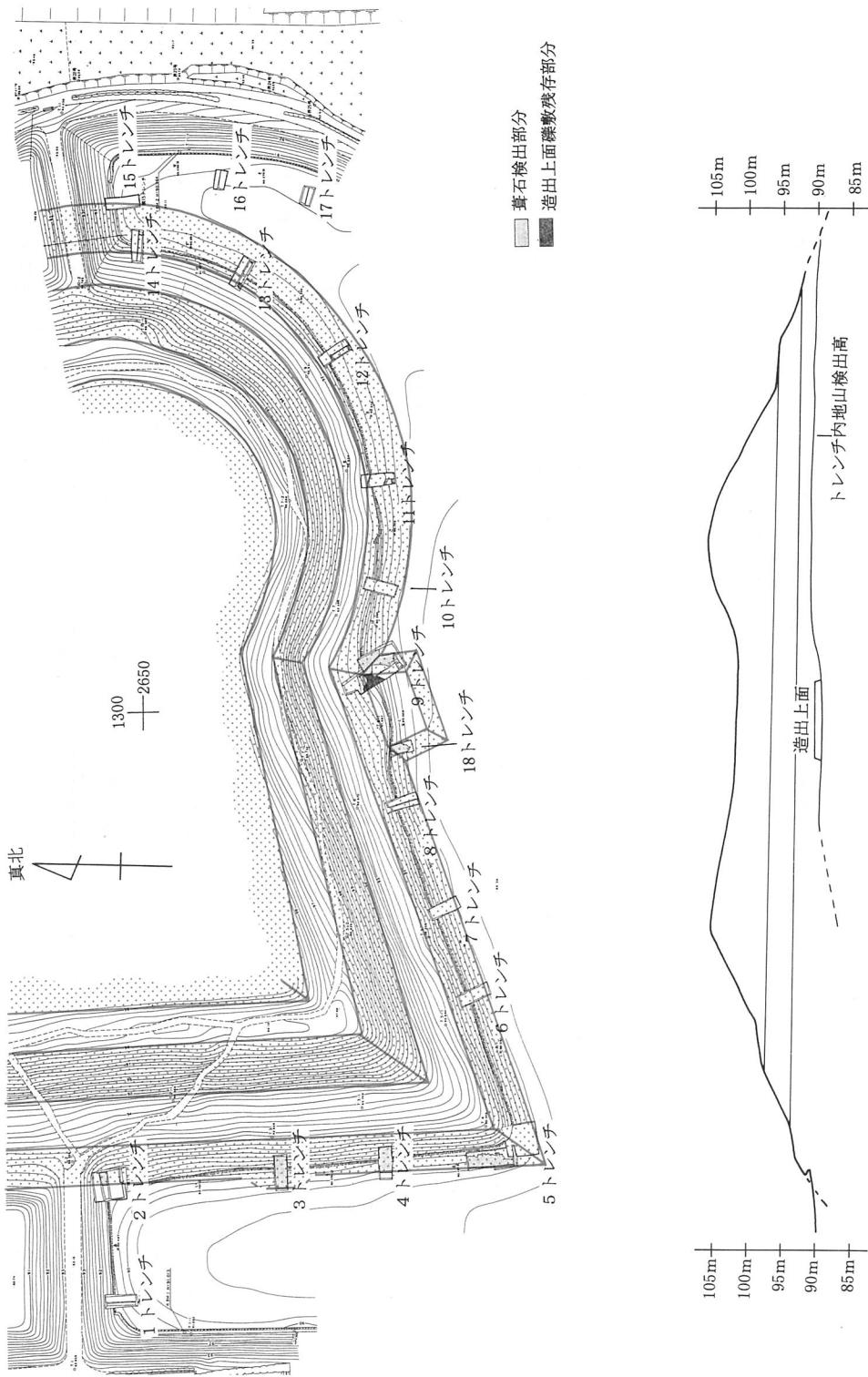
調査は平成九年一一月四日から実施し、造出部の追加調査を含めて、同年一二月五日に終了した。この間坪井清足・梅田甲子郎の両氏にはそれぞれ考古学・地質学の立場から現地を検分いただきご指導を賜った。工事に先立つて事前調査が実施されている。その結果については本誌三号（昭和五五年二月刊）を参照されたい。  
（徳田 誠志）

### 二 トレーンチの設定方法と基本層序

先述したように墳丘裾部に一六箇所、後円部濠内に二箇所の計一八箇所のトレーンチを設定した。トレーンチは長さ五メートル、幅二メートルを基本としたが、渡土堤が取り付く前方部正面の第2トレーンチと、前方部隅角部分の第5トレーンチは、本来の墳形を知る上で重要な箇所にあたるので、五メートル×五メートルの範囲を調査区として掘削した。結果的には第5トレーンチは第4トレーンチから続く葺石の南限を確認するために北へ七メートルほど拡張して、葺石の遺存状況を確認した。

また、造出が検出された第9トレーンチでは、最終的に南北一〇メートル、東西四・五メートルの範囲を掘削した。第18トレーンチは造出の西側ほどの範囲の掘削に留めた。

調査した各トレーンチにおける基本層序は次の通りである。



第1図 檜隈坂合陵トレンチ配置図及び墳丘復元想定図（朱線）(1/1000)

I層 表土。黒褐色腐植土。現地表面をなす層である。

II層 濠内堆積土。現在の堆積土（IIa）の他、中近世の浚渫前後の堆積土（IIb）、築造時原初の堆積土（IIC）に分けられる。

III層 崩落堆積土または浚渫土。本来葺石であつた石材を含む。

IV層 後世の盛土。主に東西の渡土堤（第1・15トレンチ）と後円部南面から東面（第11～14トレンチ）で顕著に確認できる。

V層 原初の墳丘崩落土 灰褐色の粘質土で第2・3・9トレンチの葺石直上に薄く堆積する。

VI層 築造時の盛土。くびれ部より西側の各トレンチでおおむね確認されている。また盛土の単位は比較的細かく分けることがで

きる。

VII層 地山。赤褐色を基調とした堅緻な粗砂層で、花崗岩バイラン土と考えられる。第8トレンチより東側ではすべてのトレンチで確認されたが、西側では一切確認されなかつた。旧地形を反映している可能性が高い。

### 三 各トレンチの状況

渡土堤 本陵には前方部（西）と後円部（東）のそれぞれ正面に、墳丘の主軸に沿つて渡土堤が設けられている。渡土堤には一箇所のトレンチを設定した。

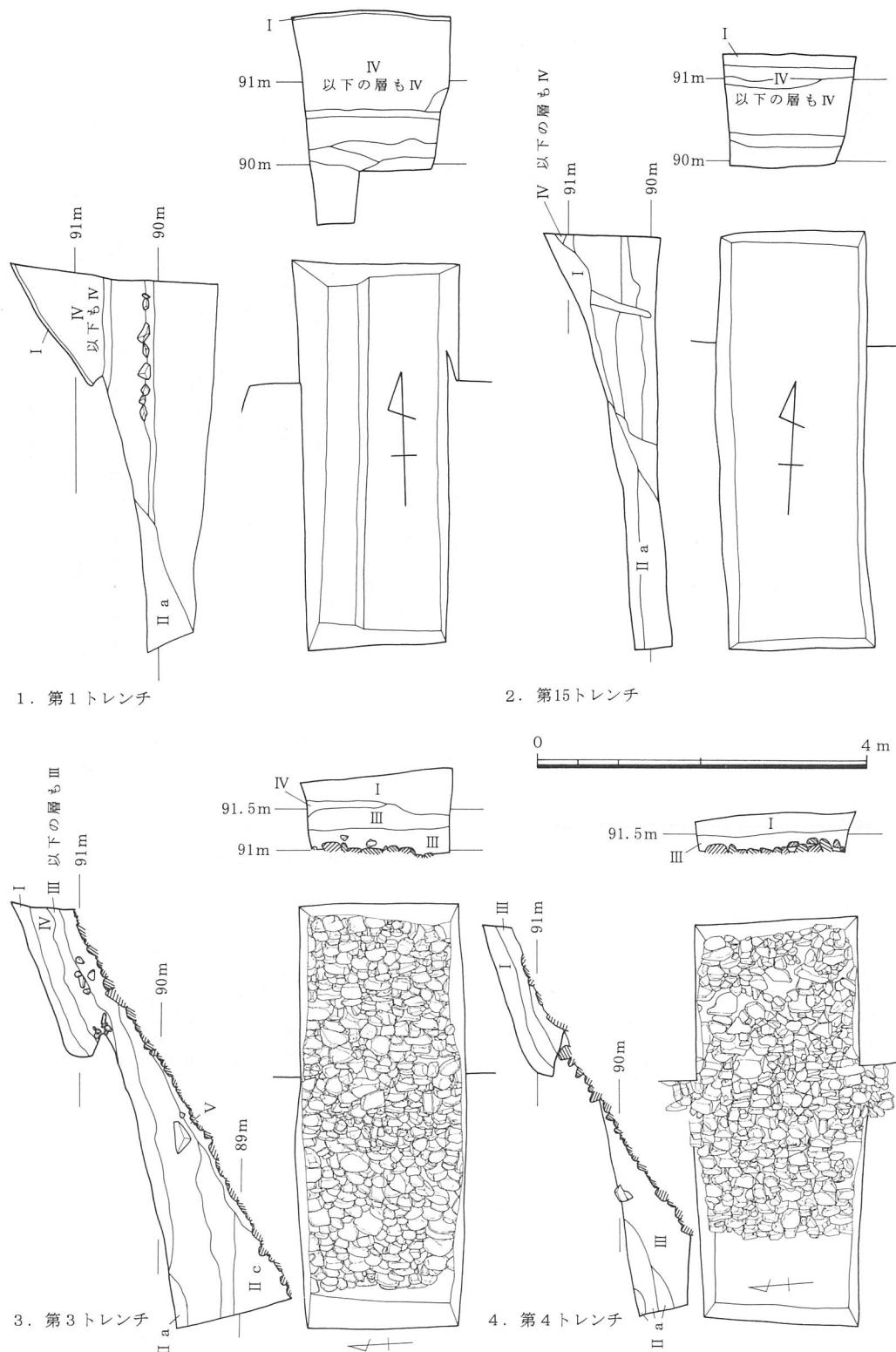
第1トレンチ・第15トレンチ（第2図1・2） 渡土堤（第1トレン

チ）と東渡土堤（第15トレンチ）の南面に設定した。両トレンチとも構は検出されず、堆積状況が墳丘盛土とは明らかに異なるため墳丘築造以後の盛土と判断される。一気に盛られた厚めの層の間に薄い層が挟まるような状況が特徴である。出土した遺物から推定する限り、江戸末期から明治初期に築かれたものであると考えられ、これは各種の陵墓図からもうかがえる。

なお、現状での渡土堤基底部のレベルは、両渡土堤とも標高約九〇メートルでほぼ同一である。

前方部正面 第2トレンチ（第3図5） 前方部正面と渡土堤の関係を調査する目的で設定した。本トレンチでの成果は、渡土堤が明らかに前方部より後に設けられたことが層位の面から確認できた点と、原初の葺石が基底部から検出できた点にある。土層は、大きな流れとしては第1トレンチと同様に厚い堆積と薄い堆積が互層になつていて。墳丘斜面からの厚い盛土に対し、薄く水平堆積を観察でき、これを二回行つた後に、さらに厚い盛土で一気に築いた状況を想定できよう。葺石の直上には原初の崩落土（V）の堆積を確認できるが、葺石基底部付近を断ち割った結果、基底石レベルは盛土によつて整えられ、濠底と思われる平坦面は、標高八八・九メートル付近まで下がることが判明した。

葺石は崩落したものが、原初のものの直上でかなり密に検出された。石は、やや角張った大形のものが用いられているが、基底石が特に大きいわけではなく、そのためか、基底部付近の石は本来の積みが崩れ、全



第2図 檜隈坂合陵トレンチ平面図および断面図(1) (1/80)

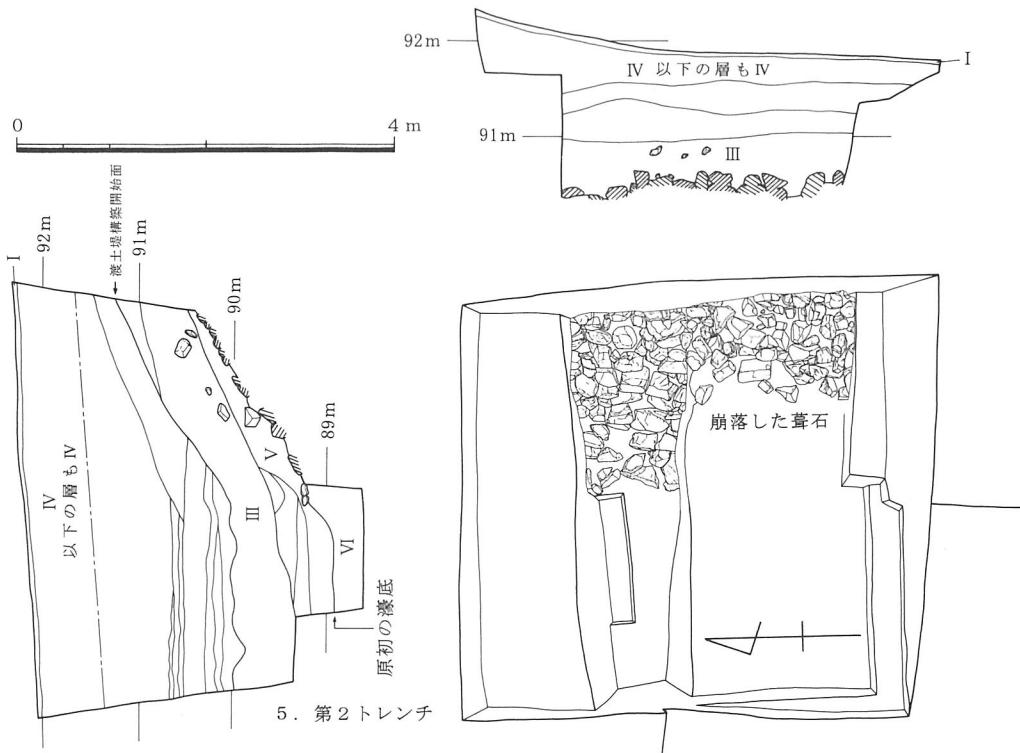
体に前方へせり出しているような状況で検出された。

出土遺物は、土師器・須恵器・陶磁器である。大半は表土あるいは渡土堤の盛土内から出土したが、葺石に絡む状態で土師器高杯脚部（第9図15）が出土している点は注意されよう。

第3～5トレンチ（第2図3・4 第4図6）土層の堆積状況は、第3トレンチまで渡土堤築造に伴う盛土が確認される（IV）。また、葺石直上に原初の崩落土（V）が堆積していた。第3トレンチ付近までは第2トレンチと同様の堆積状況と判断される。第4トレンチは崩落土（III）の厚みが減り原初の崩落土は確認できず、調査前から葺石が露出した状態であった。第5トレンチは、第4トレンチ同様原初の崩落土は確認できず、葺石も極めて浅い位置で検出されたため前方部側の崩落土（III）はほとんどない状態だった。

第3トレンチから第5トレンチにかけては、第2トレンチ同様、基底部が良好に遺存した状態で葺石を検出した。よって、前方部正面南半部には基底部を中心とする基底石を有さない点が挙げられる。細かい点については後に述べるとして、その概略を示しておきたい。まず共通する点としては、根石となる基底石を有さない点が挙げられる。

また目地に関しては第2トレンチは検出範囲が狭く明確ではないが、横方向に目地が認められ、若干異なる様相を示す。一方、第3～5トレンチに関しては斜め方向に目地が認められる。一方、葺石として使用されている石材の形状や大きさにはばらつきが見られ、第2トレンチはやや



第3図 檜隈坂合陵トレンチ平面図および断面図(2)(1/80)

大きめの角張つたものを積み上げているのに対し、第3・4トレンチでは橢円形を主とする石材を使用している。第5トレンチについては、検出範囲の半ばで使用石材に明瞭な差が見られる。図上(第4図6・第11図3)右半分は第3・4トレンチと同様の石材が使われているのに対し、左半分は板状の石材が使われ、まさに貼石の状況を呈している。使用石材の違いが積み方と深く関連していることを示すと同時に、葺石を施す際には作業単位があり、その単位ごとで使われる石材に一定のまとまりがあつたことが想定される。第5トレンチに見られる使用石材の差は、作業単位の境を示すと考えられる。

なお、第5トレンチでは一部に断ち割りを設け、墳丘盛土を確認した。

黄褐色粘質土と、茶褐色砂質土の互層であり、非常に丁寧に盛られていく。また、断面の観察から盛土が西と南に傾斜していることがわかり、まさに断ち割り箇所が、前方部南端付近の棱線上にあることを示している。また、前方部南面の記述とも関連するが、第5トレンチでは前方部端を挟んで正面では葺石の遺存が確認されたが、側面(南側)では墳丘盛土が大きく削り込まれている状況であった。よって、本来の葺石も残っていない。第5トレンチの以上の所見から、本来の前方部端はもう少し南西に伸びた位置にあつたものと考えられる。

前方部側面 第6～8トレンチ(第4図7・8、第5図9) この三箇所のトレンチはいずれも同様の状況を示している。前方部側面は本陵の中でももつとも石材の集中が認められる場所であったが、調査の結果

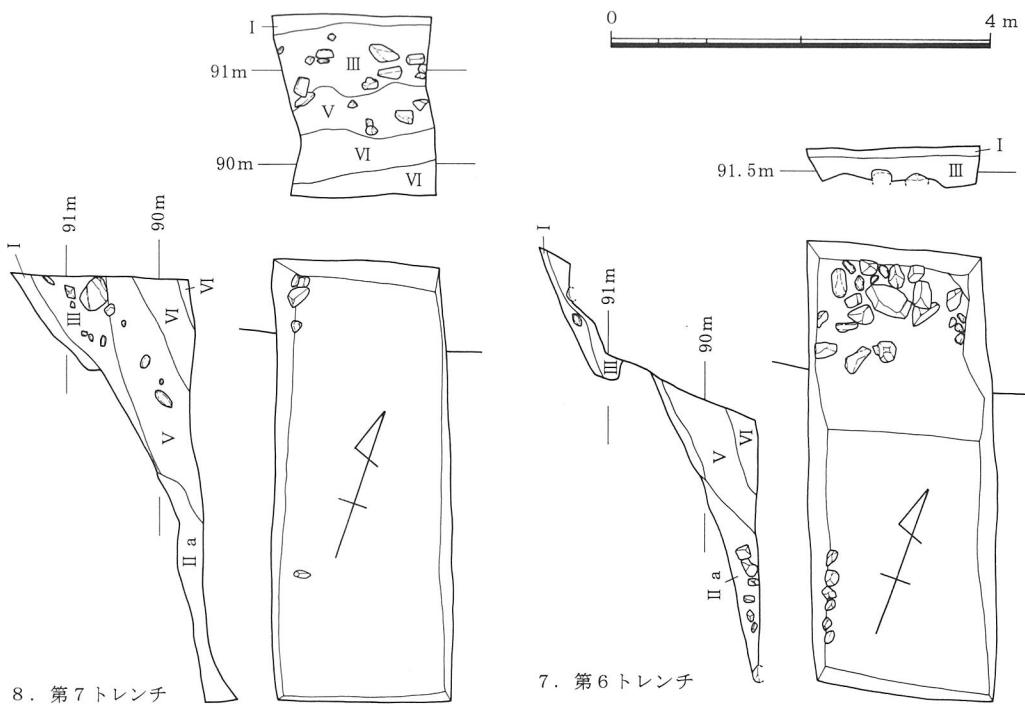
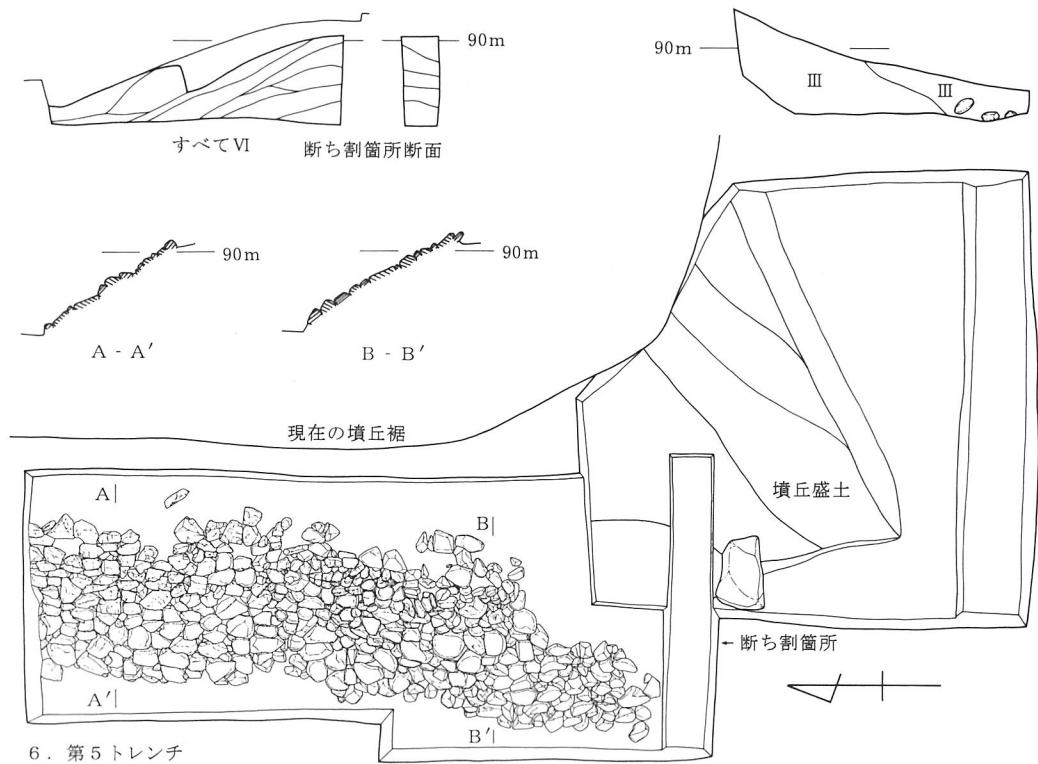
これらの石はすべて原位置を動いており、本来の葺石は裾部においては遺存しないことが明らかとなつた。これは、第5トレンチの削り込まれた状況が続いていることを示し、またトレンチ内の堆積土中に本来葺石であつた石材が多量に含まれていることから、浚渫土として墳丘上に新たに盛られた結果である可能性が高い。

また、この三箇所のトレンチではいづれも築造時の墳丘盛土が確認された。茶褐色砂質土が中心となつておらず、第8トレンチでは比較的細かい単位まで確認できた。この細かい単位は、トレンチ床面でも認められる。盛土は北壁では西に向かつて下降する状況を示す。

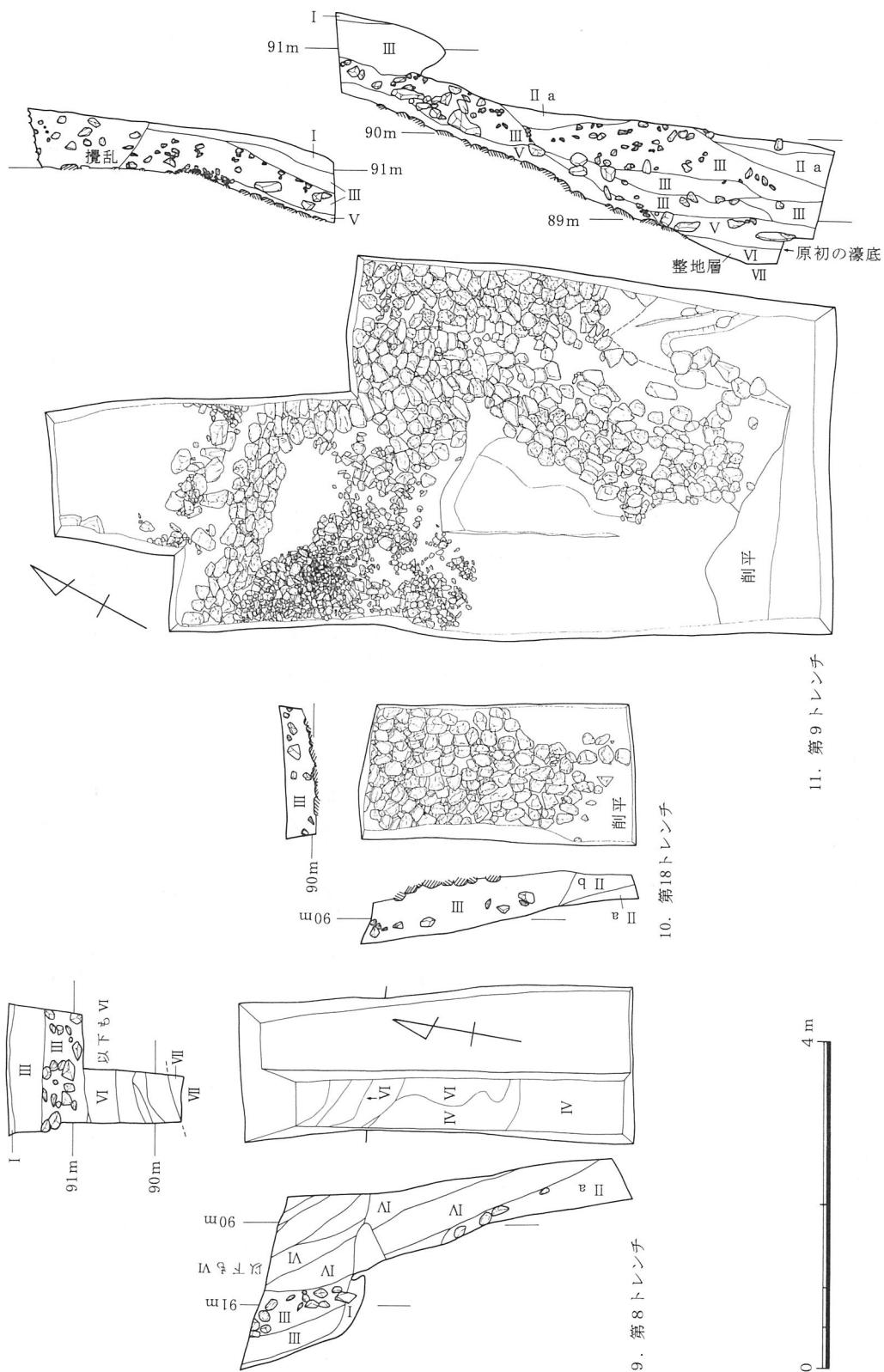
なお、第8トレンチでは地山が確認された。墳丘盛土同様西に下つており、第1～7トレンチまでは地山が確認されていないことから考へると、第8トレンチ付近から、地山が西に向かつて落ち込んでいく状況を想定できよう。

くびれ部 第9・18トレンチ(第5図10・11) 今回の調査の結果、礫敷きのテラス面を持つ造出の一部を検出した。土層断面から、地山を削つて墳丘を整形し、微妙な形状や、基底面の調整に盛土を用いていることが確認できる。葺石の直上には原初の崩落土と思われる暗茶褐色土が堆積し、その上を後世の崩落土や浚渫土が覆い、現在のものを含め二回の滯水を確認できる。また、各土層には、葺石として使用されていた石材が大量に含まれている。

さて、造出の具体的な構造を見ていくと、第9トレンチではくびれ部



第4図 檜隈坂合陵トレンチ平面図および断面図(3)(1/80)



第5図 檜隈坂合陵トレンチ平面図および断面図(4) (1/80)

の最奥部を検出している。基底部の石はかなり動いており、前方部正面で検出した葺石ほど基底のラインははつきりしない。後円部との境となるくびれ部最奥部からは、一本の目地が造出テラス面の高さまで伸びている。ただし、微妙に軸がずれているなど、一度に設定されたものではなく、全体の作業工程の中で、段階的に設定されたものと考えられる。

後円部側斜面は比較的きれいな曲面をなして葺石が施されているが、造出の斜面は後円部とは傾斜が異なるため、目地付近はその矛盾を解消するため、傾斜を微妙に変化させながら、造出テラス面で収束させていく。テラス面は礫敷きであるが、良好に検出できたのはわずかな範囲であり、大半は搅乱で失われている。また、造出先端部も大きく削り込まれており、濠側への程度伸びていたのか正確にはわからない。一方、墳丘に対しても、造出テラス面のやや上方からおおきな削平があり、トレンチの範囲内では墳丘側の情報は得られない。しかし、辛うじて礫敷きから墳丘側に立ち上がる葺石が残っている。現状から、造出テラス面が墳丘一段目テラスと同一面ではないと考えられることから、この葺石が、墳丘第一段目と造出それぞのテラスを結ぶ斜面に当たると考えられる。よって、この造出は墳丘第一段目テラスからは一段下がつたレベルで築かれたものと判断できる。(第1回断面図参照)。

第18トレントレーニングは、造出西側斜面と、その墳丘との接合部の存在を確認する目的で追加設定した。ここでも、造出南半は既に大きく削り込まれていることが判明し、テラス面削平の状況も第9トレントレーニングと同じであつ

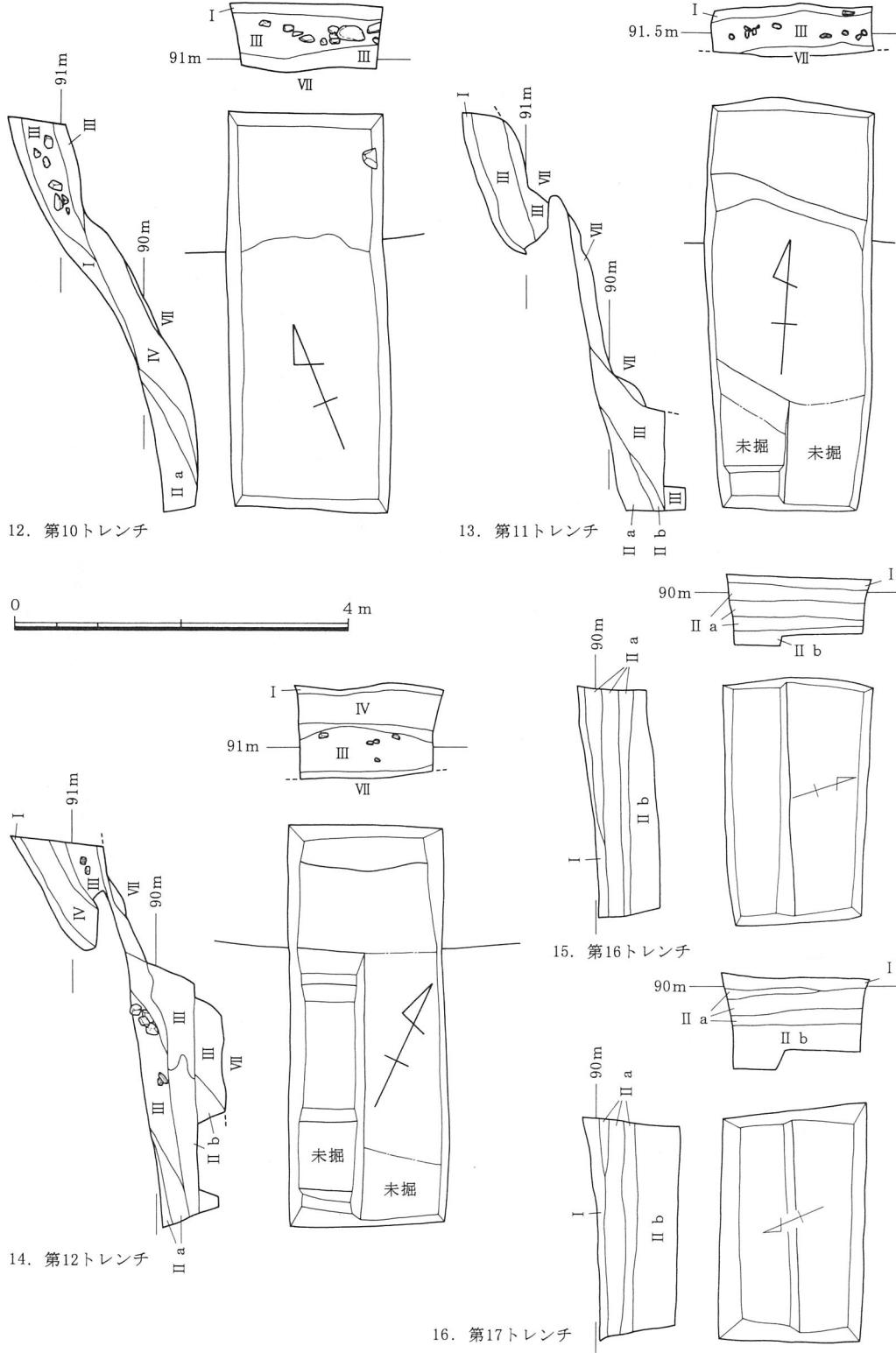
た。葺石は、墳丘に近い位置ほど残りが良くなっている。墳丘と造出の接合部の目地を検出した。葺石は、検出した範囲内では墳丘と造出の境以外にも幾つか目地が認められ、数個単位で縦あるいは横方向に随時空間を埋めていくような作業工程が想定される。

また、第9トレントレーニングでは、造出と墳丘裾部は地山を削り出して整形しているが、造出斜面は墳丘に比べ傾斜がきついため、葺石の崩落防止のために赤褐色粘質土を裏込めに用いていることが判明した。

出土遺物は、礫敷きの直上、あるいは葺石を覆う原初の崩落土中より須恵器の破片が比較的まとまって出土しており、型式もまとまっていることから本陵築造に近い時期のものと判断される。

後円部 第10・12トレントレーニング(第6回図12・14) およそ後円部の南面にある位置に設定した。三箇所とも地山を検出し、かつ第11・12トレントレーニングでは明らかに二回大規模な削平にあつていることが判明した。本来の墳丘裾は、既に失われているものと判断される。よって、第9トレントレーニングと第10トレントレーニングの間で本来の墳丘裾は消滅していると考えてよいだろう。後円部には、前方部に見られた崩落葺石の集積はほとんど見られず、この大規模な削平と大きく関わっている可能性が高い。第9・18トレントレーニングは、くびれ部として、濠から奥まった位置にあつたために、削平をまぬがれたと考えられる。

第10トレントレーニングでは、地山(Ⅶ)の直上に築造時の盛土と思われる土層(VI)を確認した。第11・12トレントレーニングでは、築造時の盛土などは確認で

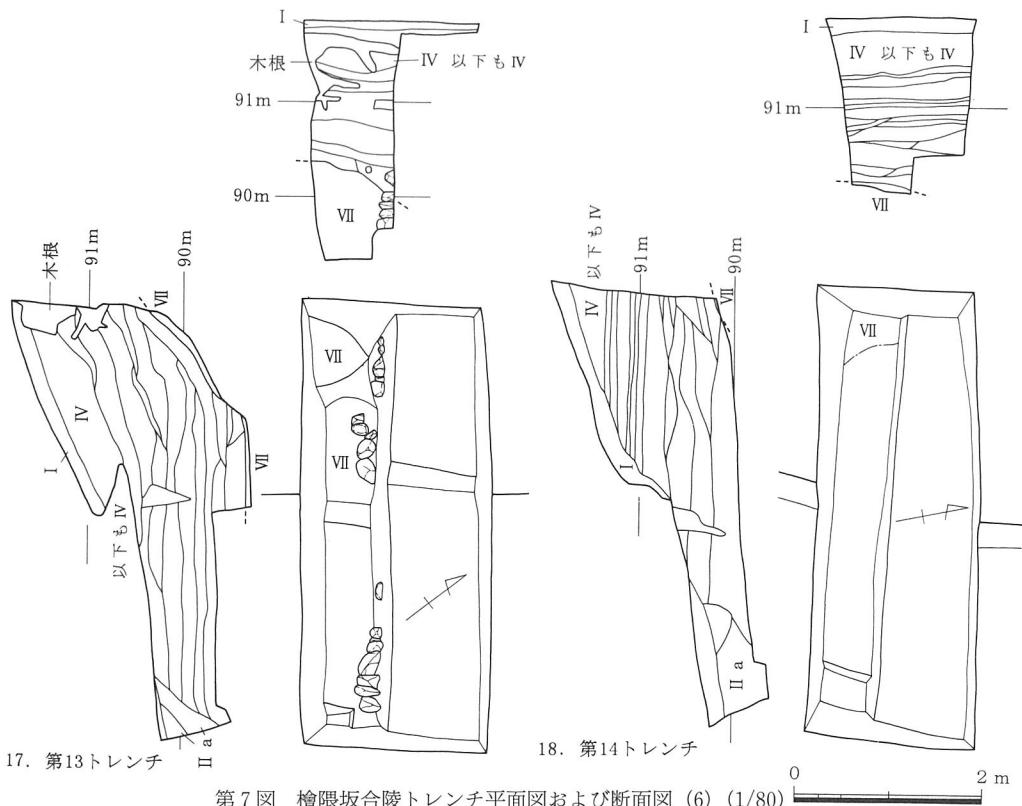


第6図 檜隈坂合陵トレンチ平面図および断面図(5) (1/80)

きず、特に第12トレンチでは、おそらくは浚渫と思われる削平が行われるがその都度崩落土（III）が堆積し、その後滞水していた状況（IIa・IIc）が窺われる。

第13・14トレンチ（第7図17・18）後円部でも東寄りに設定したトレンチである。既に本来の墳丘裾が失われている点、地山を検出した点などは第10～12トレンチと同様であるが、土層図を見るとわかるように、この二箇所のトレンチの大きな特徴は、浚渫土や崩落土は認められず、極めて意識的な盛土がなされている点にある。灰褐色砂質土を中心として、やや薄く水平を意識しながら丁寧に積んでおり、全体的に堅緻である。特に第14トレンチは数センチ単位の薄い層を積み上げており、極めて丁寧な盛土であることがわかる。このような共通性から両者は同一契機に盛土がなされたと考えられる。

この盛土の時期であるが、まず第13トレンチは地山直上から磁器片と葺石石材が出土したことから、第10～12トレンチと同様の浚渫等に伴う削平になされたものであることは間違いない。よって、第14トレンチも同様と考えられるが、第15トレンチで確認した渡土堤の断面でも、第13・14トレンチほど細かくないものの、水平を意識した盛土がなされており、渡土堤築造と一連の作業として行われた可能性が考えられよう。ただ、第14トレンチに関しては、地山直上の盛土最下層（VIa）から土師器片、（VIb）から須恵器片が出土しており、築造時の盛土である可能性を残している。



第7図 檜隈坂合陵トレンチ平面図および断面図(6) (1/80)

濠内 第16・17トレンチ（第6図15・16）濠内堆積土の状況を確認するためには、堆積土を中心に堆積しており、原初の濠内堆積土は検出されていない。また、遺物も出土しなかつた。

小結 以上述べてきた、一八箇所のトレンチの調査結果をまとめると以下のようになる。

まず、前方部正面については、葺石が基底部から良好に遺存していることを確認し、それによって墳丘裾部を確定できた。また、くびれ部では、削平を受けていたものの葺石と礫敷きをもつ造出を確認し、規模を推定できるだけの情報も得られた。一方、葺石が遺存しない箇所にあっては大きな削平をうけており、葺石はもちろん墳丘自体も削られていることが明らかとなつた。その他、渡土堤については本陵築造当初は存在せず、幕末から明治初期に新たに設けられたことが確認された。それと一連の作業と思われるが、第13・14トレンチでは、墳丘を新たに整形するための盛土が確認された。

なお、葺石の詳細については後述する。

（清喜 裕二）

個体数になるとは思えない。

#### 四 出土遺物

今回の調査では、各トレンチ及び表面採集の遺物も含めて、合計六三九点出土した。内訳は、須恵器、土師器、陶磁器類、その他多岐にわたる。各遺物の所属時期も、築陵時期に近い時期の遺物から、近世以降に属すると考えられるものまである。これは先の項目でも述べたように、

現在の濠部分が何度も浚渫されたと考えられること、また渡土堤は近世以降に築堤されたものと考えることができるなど、本陵における濠の遍歴を示すものであろう。種別毎に概要を述べていく。

須恵器（第8図～第9図18～24） 須恵器は小破片も含めて出土遺物

のうち、約四分の一量を占める。各トレンチの出土状況を見ると、第9トレンチにおいて多数の須恵器片が出土している。これはトレンチの掘削面積もさることながら、造出という、出土した場所の性格に依るところも大きいと考えられる。また、この部分においては、造出上面の礫敷きにからむように出土していることから、層位的に最も築陵時、もしくは近接した時期の祭祀の状況を示す遺物と考えることができる。そこで第8図1～14に示した、第9トレンチ出土の須恵器を見ていくこととする。この第9トレンチで確認できる器種としては壊身・蓋、無蓋高壊、甕である。このうち量としては甕胴部の破片が多いが、そのまま完形の

壊身については図化できたものを1、2に示した。口縁部径はそれぞれ、一二・八センチ、一二・三センチに復元できる。器高は1がやや低く三・八センチ、2は四・三センチを測るがあくまでも復元値である。

受け部の立ち上がりの傾斜角度は、両個体とも同程度を示すといえる。外面は底面のおよそ二分の一程度にヘラ削り調整を施し、他は内面も含めて回転ナデ調整を認めることができる。壊蓋については端部まで遺存するような良好な遺物が存在していない。そのうち3及び第9図18に示

した第18トレンチの出土品が、調整方法などの共通性から考えて上記壺身とセットになるものと思われる。なお、この個体には×印のヘラ記号が認められる。

高壺については無蓋高壺の壺部片（第8図4）と、おそらく有蓋高壺の脚部の破片が出土している。脚部については長脚二段三方透かしと思われる個体がある。（第8図5、6）。いずれにせよ各個体とも小破片であり、器高等を復元するには限界が多い。

7～9は甕の口縁部であり、口径はいずれも二〇センチを超えるほどに復元できる。形状は大きく外反するものと、直線的に立ち上がり、端部をナデ調整によつて仕上げるものがある。口縁部の外面は回転ナデ調整が施され、波状文などの文様は一切認められない。胴部の破片はいずれも外面に繩目叩きが残り、内面は同心円文のあて具痕を残す。

その他確認できる器種としては、第6トレンチより聴の胴部片が出土している。また、図化はできなかつたが台付長頸壺もある。

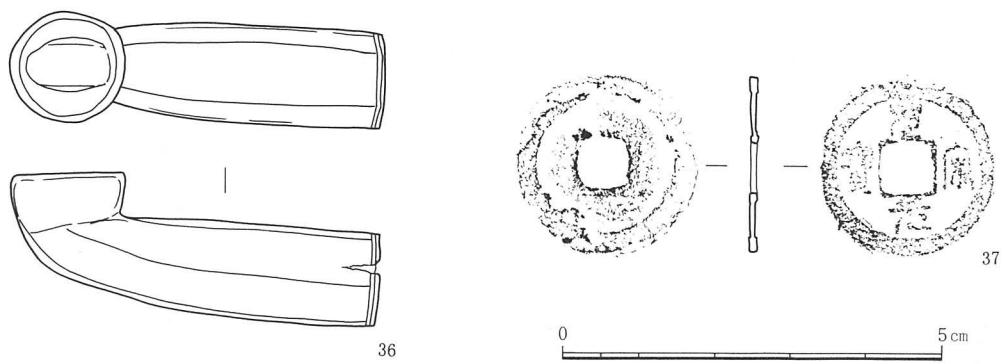
さて、須恵器のうち第9図19～22に示した壺蓋・身は第2トレンチの表土から出土したものである。22に示した個体は型式学的に第8図1、2に示した個体よりも明らかに先行するものであるが、その出土状況から本陵に伴うものではないと考えている。第2トレンチは、先項で述べたように渡土堤構築に伴い多くの盛土がなされており、その土に含まれていた遺物であり、時期の離れた遺物が他にも共伴して出土している。

土師器（第9図15～17） 図化できた土師器としては、15～17に掲載

した高壺脚部がある。いずれも表面の摩耗が激しく、また壺部は欠損している。いざれも脚部は中実で、断面は若干多角形を呈する感がある。内面には絞り痕が僅かに認められる。15は第2トレンチ検出の葺石最下段に挟まつて出土し、17も第18トレンチ検出の葺石間から出土している。この出土状況からこれらの土師器は本陵築陵時期に近い遺物と考えている。

埴輪（第9図25～26） 塩輪と考へることが最も妥当であろうと判断した遺物が十数点出土している。小破片は土師器と区別しがたいものもあるが、そのうち図化できたものが二点ある。両個体とも焼成、色調、胎土から判断して埴輪とすることが妥当であろう。25は端部が外反する口縁部の破片と思われるが、摩耗が激しく調整は確認できない。26は底部の破片であり、表面は板状工具によるナデ調整が確認できる。出土状況は25が第5トレンチの表土近く、26は第3トレンチにおいて次の羽釜とともに出土した。よつて、この埴輪が本陵に伴うか否かについては、なお即断を許さない。前回の外堤の調査時にも埴輪らしい小片が出土しており、今回の出土品と併せて、本陵に埴輪が存在していた可能性は高まつたとはいえる。しかし、各テラスに全周するよう並べていたと考えるには出土量が少ない。使用されていたとしても極めて部分的なものであつたように思われる。

その他土器類（第9図27～35） 27、28はそれぞれ瓦質、土師質の羽釜である。これらの所属時期は近世を遡る可能性がある。しかし出土状



第10図 檜隈坂合陵出土品実測図 (3) (1/1)

況が第3トレンチの表土近くであり、渡土堤構築時の盛土の中に包含されいた可能性が高い。

29はすり鉢片であり、堺すり鉢と思われる。32～36は肥前系の磁器であり各種の染付け文様がある。そのうち34は見込み釉矧ぎが認められ、35には退化した五弁花文様がコンニャク印判の手法で描かれている。いずれも一八世紀代の所産であろう。

37 金属製品 (第10図36、37) 第12トレンチより全長約五センチを測り、胴部が六角形を呈する煙管の雁首が出土した。江戸時代の所産であり、後円部の削平あるいは浚渫時期を知る手

くであり、渡土堤構築時の盛土の中に包含されいた可能性が高い。

29はすり鉢片であり、堺すり鉢と思われる。32～36は肥前系の磁器であり各種の染付け文様がある。そのうち34は見込み釉矧ぎが認められ、35には退化した五弁花文様がコンニャク印判の手法で描かれている。いづれも一八世紀代の所産である。

## 五 まとめ

以上、今回の調査について各トレンチの状況、出土遺物について述べてきた。最後に、今回の調査成果のうち特に葺石の状況と、造出部を含めた墳丘の復元について記述し、報告のまとめとしたい。

(徳田 誠志)

**葺石の詳細** 本陵では、前方部正面にあたる第2～5トレンチ、くびれ部から造出にあたる第9・18トレンチで葺石を検出した。この中には、明らかに貼石と呼んでよいものが含まれているが、トレンチによつて様相は異なる。これは使用石材の形態的特徴に起因していると考えられ、当初から貼石を意図していたと積極的に評価することは難しい。よつて記述の中では葺石という用語を使用している。

まず、本陵の葺石を説明するうえで、その特徴を整理しておくと以下

掛かりになろう。

また、第4トレンチから古錢が一枚出土した。直径は二・四センチほどを測り、表面に「聖宋元寶」の文字が篆書体で鋳出されている。初鑄は建中靖国元年（一一〇一年）であり、日本にもかなり多く流通したようである。

のようになる。

一、基底石に際立つて大きな石を使用していない。

二、墳丘各所で積み方が異なっている。

三、使用石材が墳丘各所で異なる。これは材質は勿論のこと、同じ材質で形態・大きさが違う場合も含む。

以上が確認し得た点であるが、ここではそれ以外に、葺石の作業工程に注目したい。

作業工程に関わる指標として目地の存在が挙げられるが、本陵では以下のような三種類に分けられよう（第11・12図）。

区画目地（スクリーントーンA） 一定の作業範囲を区画するための目地をいう。葺石を施す際の最初の目地である。通常の直線的な縦目地にあたる。本陵では第5・9・18トレンチで確認されている。石を充填する前に範囲を完全に区画してしまうようなものではなく、作業単位ごとで追加したり、あるいは簡単な目印程度であったと考えられる。

単位目地（スクリーントーンB） 作業区画内に石を充填していく際の区切りとして認められる目地をいう。本陵の場合、斜め積みの部分は、

その勾配が逆になることで作業単位の区切りを認定できる。

経過目地（スクリーントーンC） 単位目地と同じ傾きで、石を積んでいく途中に一列の目地が確認できるものをいう。途中、幾つかこのようないい處が見られることから、作業単位内における石の充填は雑然としたものではなく、列状に比較的整然と積まれていったものと考えられる。

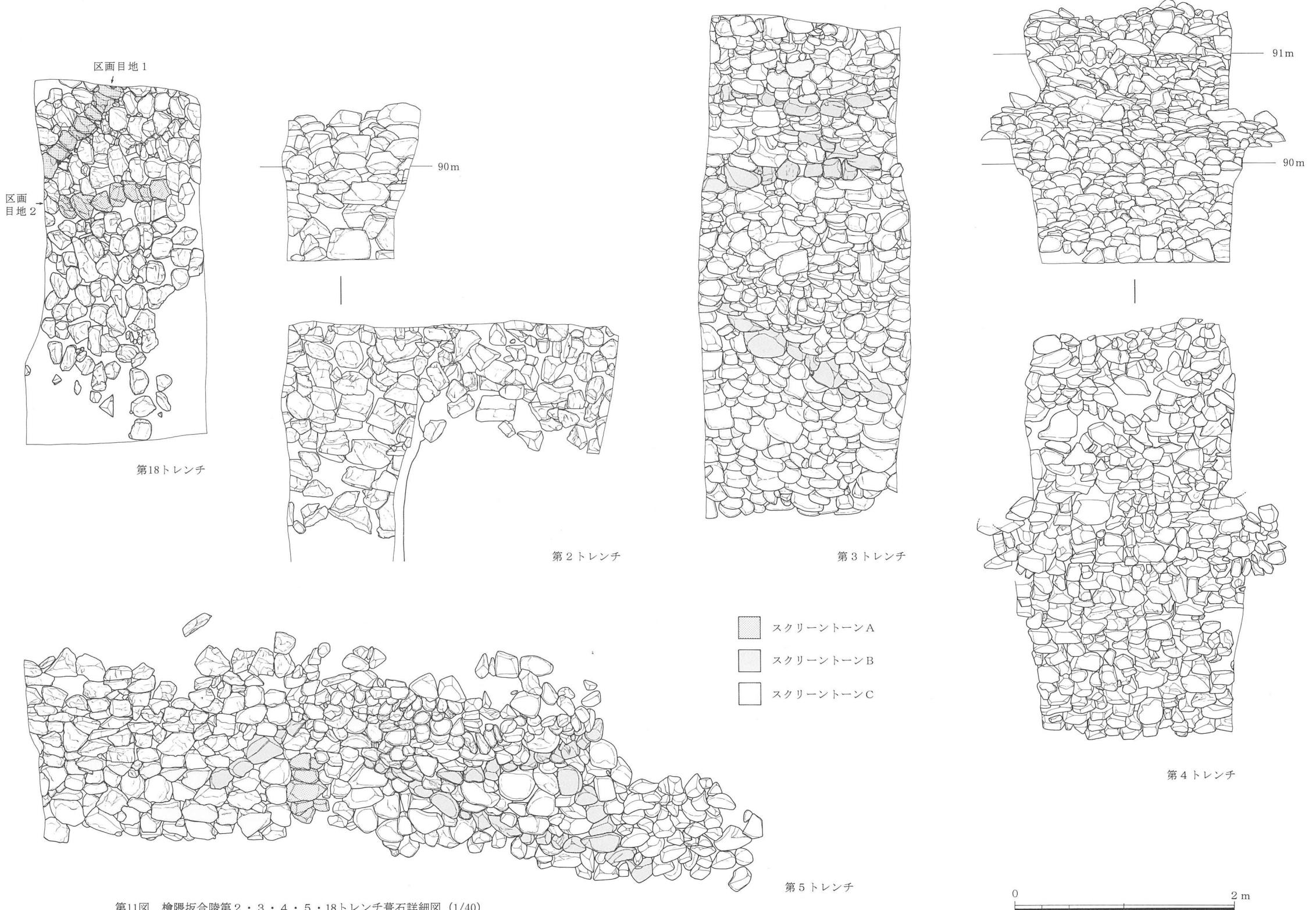
よって、この目地は意図的に設定されたものではなく、石積みの経過を示しており、結果的に生じたものといえる。

以上の点に基づいて、各トレンチの葺石について記していきたい。

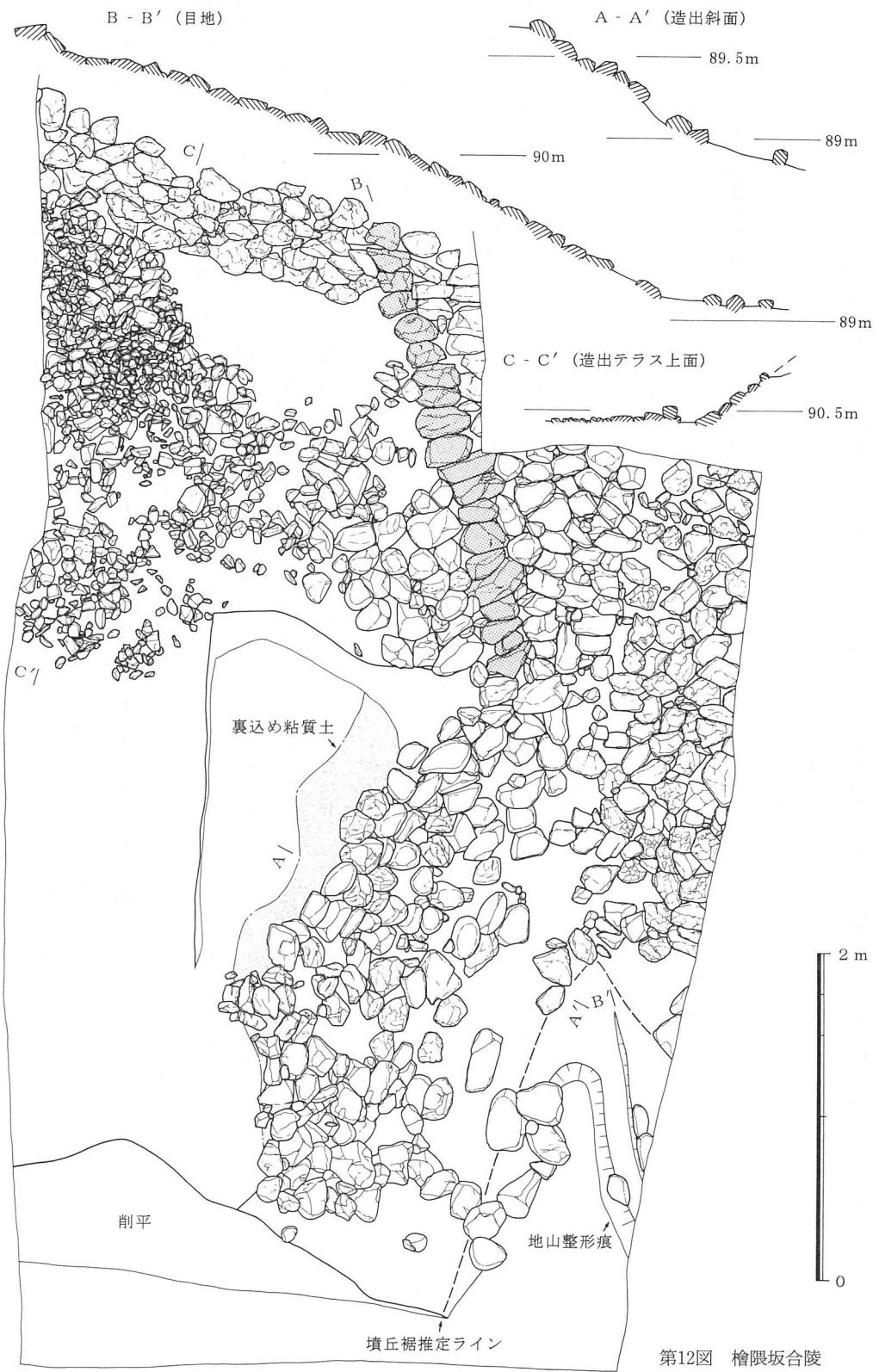
第2トレンチ このトレンチの葺石は、他で検出された葺石の石材よりはやや大ぶりで角礫状を呈する。傾斜角は他のトレンチと同じであるが、一見すると石垣のような印象を受ける。大形の基底石を使用しているわけではないが、比較的大きな板石を立てて基底部に使用し、その板石の下に小さな板石をかませている部分も確認された。葺石の検出範囲内では、作業単位やそれを区画する縦目地の確認は困難である。

また、第3～5トレンチで確認できたような斜め方向の目地も認められない。検出された葺石から判断する限り、横に一列ずつ下から順に積んでいったものと考えられる。一列分の長さがどの程度であったかは不明である。積み方が他のトレンチの例と明らかに違うため、仕上がりを意図して、石材の形状や大きさを選んだ可能性がある。墳丘をみたとき区画によつては明らかに見た目の違う葺石が存在する景観を復元できよう。

第3トレンチ このトレンチの葺石は、比較的小ぶりの丸みをもつ楕円形の石材を、非常に密に積んでいる。斜め方向の単位目地・経過目地が伸び、ある程度積んだところで逆の勾配に切り換えてさらに上に積んでいく作業工程である。特別な基底石を持たないため、葺石の強度が問題であるが、この積み方が、葺石の安定につながるのかどうかはわから



第11図 檜隈坂合陵第2・3・4・5・18トレンチ葺石詳細図 (1/40)



第12図 檜限坂合陵  
第9トレンチ葺石詳細図 (1/40)

ない。ただ、斜め目地の認められない第2トレンチの基底石が前に迫り出していたのに対し、斜め目地の確認できる第3～5トレンチの基底石は乱れが見られず、積み方との何らかの関係を想定させる。

第4トレンチ 第3トレンチに比べ、やや平らで大ぶりな石が使用されている。よつて、見た目は第3トレンチに比べて異なるが、斜め目地が確認できる点など積み方に関しては第3そして次に述べる第5トレンチと共通する。基底石には小さいながら板石を立てて使用している部分もあり、第2トレンチで認められたのと同じ様な状況が確認できる。

第5トレンチ このトレンチの葺石で観察できるもつとも特徴的な所見は、矢印で示した作業単位を区画すると思われる、縦方向の目地である。この目地を境に北半と南半では、使用される石材と積み方に明らかな差異が認められる（図版六）。北半は、厚みに乏しい板状の石材が、まさに貼石の状況を呈し、一方南半では比較的小ぶりな丸みをもつ長楕円形の石材を中心に戻石の状況を呈している。しかしこの目地は上方に伸びることなく、僅かに七石をならべたところで終わっている。作業単位を一気に区画しているというよりは、目印程度の意味合いでたと考えられる。

第9トレンチ 造出東側斜面がそのままくびれ部最奥部に取り付いており、そこに縦方向の目地が確認できる。この縦目地は、まさに後円部との境を画するものである。しかし、この目地は一回で設定されたものではない。これは、軸のずれや石の重なり具合から、造出上面までに、

少なくとも三回に分けて設定されていると判断できる。おそらく、三回に分けられた各目地の単位ごとに周辺の石も積まれたものと考えられ、作業の各段階を反映していると考えられる。

なお、葺石の石材は、前方部正面の各トレンチで使用されているものとは明らかに異なる、いわゆる葛城石が集中的に使用されている。

第18トレンチ もつとも明瞭な特徴は、前方部と造出の接合する屈曲部の目地である（区画目地1）。第9トレンチの目地のように、石の充填に合わせて段階的に設定されたものかどうかは、面積の制約もあり不明であるが、各石の角度、軸の通り、目の詰まり方など極めて一定で明瞭であることから最初に設定された区画目地である可能性は極めて高いと考えられる。

また、その他には不明瞭ながらもう一本目地を確認することができる（区画目地2）。区画目地2は、最初から完全に設定されていたものではなく、石の重なり具合などから、石の充填にともなつて順次設定されたものと思われる。しかし、そこで充填範囲を画する意図は明確にあつたと考えられ、その結果縦目地として認識できる。さらに、区画目地2周辺を詳しく観察すると、区画目地1と同2の間の石は雑然と積まれ、それに呼応するように、石どうしの隙間に小礫が詰められていることがわかる。これは、雑然と積まれ動きやすくなつてある石の安定を図るために施されたと考えられ、この状況はこの区画内に集中的に見られる。これより南は、搅乱の影響などによつて、石の間に隙間が生じ、多少原位

置からの移動は認められるものの、石の間に小礫が詰められている状況は顯著ではない。よつて区画目地2は、屈曲部であるための不整形な区画を解消し、造出斜面に石を整然と積むための新たな区画を確保するため設定されたものと解される。石材は第9トレンチ同様葛城石が集中的に使用されており、造出は全体に葛城石が用いられたことが考えられる。

以上述べてきたように、本陵の葺石は、異なる特徴の石が準備されており、それが積み方や、造出のように、ある場所において特定の石が集中的に用いられる状況を生んだと思われる。そして、第5トレンチのように区画目地を境に明らかに異なる形状の石が使用されていることから、石の違いが作業単位や作業者(集団)の違いを反映する可能性が十分に考えられよう。これらの問題は、本陵から比較的離れた葛城の石が運ばれてきていることも含め、石がどのような背景のもとに準備されたのか、築造の実態を考えるうえでも興味深い資料を提供したといえよう。

(清喜 裕二)

**墳丘の復元** 墳丘正面 各トレンチの概要にも述べてきたように、墳丘正面に設定した第2～5トレンチでは良好に葺石が遺存していた。特に葺石最下段(基底石)まで検出されたために、本来の墳丘規模、形状をある程度知ることができる。第1図に朱線で示したように、第2、4、5トレンチ検出の葺石最下段は、一直線で結ぶことができる。またそのレベルも一致し、具体的な数値は第2トレンチ八九・一五メートル、第

4トレンチ八九・一五メートル、第5トレンチ八九・二メートルを測る。約六〇メートルの距離を隔てて、わずか数センチの誤差に留まる状況にある。その中にあって第3トレンチの葺石は、先の直線から西側に約二メートルのびる。また最下段のレベルも八八・四五メートルとなり、先に示したレベルから、約七〇センチも下がった状況を示す。第2、4、5トレンチに比べこの差は大きく、意図的な葺石の施工であると考えざるをえない。この理由を明らかにするには、十分な面積を掘削調査しないため、いくつかの想定を試みるしかないが、考慮される要因のいくつかを記述してみよう。

その一つとして前方部正面中央が突出する剣菱形の前方後円墳に復元する意見がある。しかしながら第3トレンチの位置は前方部正面中央よりかなり南側に寄つており、剣菱形に復元するには違和感が大きい。さらに北に約二五メートル離れた第2トレンチ、及び南へ約一五メートル離れた第4トレンチで検出された葺石基底石が、一直線に結ぶことができる状況では、一層剣菱形前方後円墳とする墳丘復元を困難にする。

第二の想定として、第3トレンチ付近に小さな方形突出部の存在を仮定してみよう。しかし、この方形突出部の存在を積極的に肯定する状況は、今回掘削した範囲での調査結果からは看取し得ない。第3トレンチ検出の葺石の傾斜角度は、他のトレンチと比べ変化はなく、方形段を構築したような状況は窺えない。このことは等高線の状況を見ても、特段に等高線に変化はなく特別な施設を有するような状況はない。

よつて、それ以外の理由となると、墳丘を積み上げる前段階の基盤の状況に起因するのではないかと考えることが最も妥当ではなかろうか。

それは第2トレンチの葺石前面を断ち割ったところ、葺石下約〇・六メートルでも地山に至らなかつた。後述するように前方部側面に設けた各トレンチにおいても地山は検出されておらず、前方部の旧地形は谷地形であつたことが考えられる。それ故に、前方部正面の盛土にあたつては部分的に墳端ラインより下から葺石を構築する必要が生じたのではないかと想定する。今回の調査では、これらいくつかの可能性を指摘しておくに留めたい。

さて、再び第2、4、5トレンチ検出の葺石基底石を結んだ本来の墳丘正面ラインをみると、現在の墳丘裾よりもわずかに西に振ることになり、また正確に南北を指すことがわかる。

造出部 第9トレンチの概要でも述べたように、今回の調査で造出の状況が明らかになつた。前回の調査時においても、濠水を落とした墳丘の觀察所見によつて造出が存在する可能性が指摘されていた。また、今回の一回の調査に併せて作成した現況測量図でも、この部分に僅かに膨らみを認めることができた。そこで、今回掘削した第9トレンチ、及び前方部側の造出の状況を確認するために設けた第18トレンチから得られた所見をもとに造出の本来の形状、規模を可能な限り復元してみよう。

第9トレンチでは造出と後円部を分ける一本の目地が検出された。この最下段が本来の墳丘裾となるが、この部分は前方部の葺石に比べやや

基底石が乱れている。これはこの部分に使用されている葺石が、葛城石と称される風化しやすい花崗岩質の石材を使用していることと関連している。しかしながら、前方部正面の基底石レベルとほぼ等しい標高約八九メートル付近に墳端ラインを引くことが可能であろう。次のこの目地の上端、すなわち第一段テラスと平行に延びる葺石に突き当たるまでの距離を計測したところ約四・五メートルを測ることができる。また、この目地の上端は、造出上面の礫敷きレベルと等しく、その数値は標高約九〇・五メートルである。このことから造出の高さは九〇・五メートルマイナス八九メートルという数式によつて約一・五メートルに復元できる。

統いて後円部側で得られた所見を前方部側に応用してみる。第18トレンチでも前方部と造出を区切る目地が確認できた。このトレンチでは掘削面積が僅少であり目地の最下段石を検出していないが、後円部側の葺石傾斜角度（約二三度）をもとに、基底石レベルである標高約八九メートルまで図上で延長したところに基底石の位置を確定する。この点から墳丘方向へ目地の長さとなる約四・五メートルの直線を確認できた目地に沿つて引き、目地の上端地点とした。さらに後円部側の目地上端がぶつかる、第一段テラスと平行に延びる葺石が示す直線を延長し、前方部側目地上端地点とを結んだ。この点のレベルを、先の葺石傾斜角度によつて図上で求めたところ、礫敷面の高さとほぼ等しくなることが確認できた。よつて、この上端地点の信頼性は高いものと考えられ、この点を

決めることによつて、墳丘側造出上部横幅（東西）を約一メートルに復元できる。また、基底部での造出横幅は約一六メートルになる。造出の長さ（南北）は、南側が削平によつて失われており、今日不明といわざるを得ない。少なくとも今回掘削したトレンチの外側に延びることは間違いないが、図上の復元においては上面で約七メートルに復元した。この復元については検証しうるデータはなく、墳丘全体を復元した上でのバランスから求めたものである。

以上の復元結果をまとめると、本陵の造出は一段目斜面の途中に取り付き上面で幅約一メートル、高さ一・五メートルを測り、長さは七メートルほどの方形段となる。上面は拳大の円礫が敷き詰められており、第9トレンチから須恵器の出土が多かつたことから、この場所において何らかの祭祀が行われたものと思われる。そしてまた現外堤の外側にある字ツクエと呼ぶ場所が、現状でも周囲の水田から一段高い畠となつており、この部分が本来古墳の付属施設になるのであれば、造出とちようど対面する位置にあたることが指摘できる。この点は今後の調査を待つしかないが、現在の外堤は後世に築堤されたものであり、本来の濠あるいは兆域はもつと南側に広がつていた可能性が指摘されている。この字ツクエ付近から江戸元禄年間に、現在吉備姫王檜隈墓の前に置かれていた通称猿石が出土したと伝えられており、その外側にある字イケダと呼ばれる範囲まで含めて、本陵に関する遺構が存在する可能性に注意を要しよう。

#### 墳丘全体の所見 墳丘全体の状況について、墳丘の表面観察の結果と併せて記述しておきたい。

まず、旧地形の復元であるが、本陵が背後の東西に延びる丘陵南斜面に存在していることは述べた。そしてこの丘陵をカットして平坦面を造成し、その後墳丘の盛土をもつて構築したものであると考えられる。今回調査した各土層断面において、地山は第1トレンチ～7トレンチでは確認できず、第8トレンチの標高八九・八メートル付近で確認され、以後第14トレンチまで検出されている。この部分は後世の削平が著しいために本来の地山の高さを確定することは難しいが、地山そのものは明瞭に検出された。以上の結果から、第8トレンチ以西は大きな谷地形であった可能性が高い。よつて、この部分には大規模な造成（盛土）によって、墳丘構築面を整えた可能性が高く、第3トレンチで検出した葺石の状況は、このことを反映しているのではないかと想定した。一方、後円部からくびれ部付近にかけては尾根が南に延びていたものと思われる。このように後円部を地山上に選地したことは、おそらく巨石を用いた横

一つであり、造出を有する前方後円墳としては最も時代の下る可能性が高い。造出において祭祀を行うことは古墳時代前期後半の段階から開始され、最後の前方後円墳まで引き継がれていたことを示す資料となりうる。今後造出の機能、及び存在の意義を考察していく上では重要な視点であろう。

穴式石室であろう内部施設を構築するために、強固な地盤が必要であったためと考えられる。

次に、後円部、前方部に取り付く渡土堤であるが、第1及び15トレンチの所見を踏まえて、本来の墳丘には存在しなかつたと判断できる。このことは既に絵図面の検討からも指摘されているところである。すなわち文久の修陵以後に描かれた陵墓図には明らかに前方部の渡土堤は描かれておらず、渡土堤が確認できる絵図は、明治一二年に描かれた図であることが指摘されている。さらに文献の考察からも慶應年間に渡土堤の建設が計画されたという指摘がある。よって、渡土堤の築堤は明治新政府の主導によつてなされた可能性が高く、慶應三年から明治一二年までのおよそ一〇年間に造られたと判断されている。今回の調査結果では、細かな年限を示す資料は出土していないが、少なくとも古墳時代のものではないという所見と一致する。また、絵図では確認できない後円部側の渡土堤も同時期に築堤されたと考えてよからう。

次に、墳丘の段築及び構築状況について、観察結果を記述しておきたい。まず、前方部正面、及び造出部分については既に詳述したところである。さらに墳丘南側は、各トレンチの概要で述べたように本来の葺石は残つておらず、後世の大きな削平が認められることを述べた。また、第5トレンチ拡張区において現存する葺石の南端を検出してい。すなわちこれらのことと総合して判断すると、本来の南側墳端ラインは現在の墳端から外側にあることが分かる。どれくらい大きくなるかは推定す

るしかないが、第2、4、5トレンチで検出した葺石基底石ラインを南側へ延長し、さらに、前方部と造出を区分する目地の基底石を想定した地点から、ほぼ現在の墳丘裾に平行して直線を引き、先の前方部ラインと交わるところまでに延長した直線が第1図に示した朱線である。あくまでも推定線であるが、およそ五メートルほどは墳丘が大きくなると考えられる。よつて、前方部側面に設けた第6、7、8トレンチ部分は、本来は墳丘の盛土が存在したことになる。このことは第8トレンチの土層断面図からも裏付けられる。後円部側も造出を区分する目地の基底石から前方部側とほぼ同程度（約五メートル）は後円部径が大きくなるものと推定した。このことから机上の計算ではあるが、墳丘長は約一四二メートルを超えた数値を得ることができる。

次に、今回作成した現況図と表面観察から、墳丘について二、三指摘する。第1図から分かるように、墳丘南側、及び前方部正面は明らかに三段築成に復元できる。一方墳丘北側は、測量図にはあらわされていないが踏査したところでは二段築成である。観察の結果では一段目テラスは前方部北側コーナを僅かに西へめぐつたあたりで、墳丘南側でいう二段目斜面（北側では一段目斜面）に合流し消滅している。後円部側は、後世に付けられた渡土堤によつて土盛りがあるために明瞭ではないが、一段目テラスがスロープ状に二段目斜面につながり段差を解消しているようである。これは冒頭でも述べたように、この陵墓の立地と大きく関わつてゐよう。すなわち、後円部における渡土堤を挟んだ南側の濠と北

側の濠では、現状で約二メートルの比高差を測る。何度も記述したように渡土堤は後世に付け加えられたものであるので、この比高差が築陵當時のものといえるかについては慎重であるべきだが、本来傾斜地に造営されたことが大きな要因であろう。さらにいえば、本陵の造営にあたっては、背後の丘陵をカットして築造したものであり、いわゆる山寄せの立地を示す。このように南側を三段築成することによって、南側からの視覚に大いに訴えることになる。

さらに南側から墳丘を見たときに、本陵を大きく見せる効果として、前方部側に向けて各段がせり上がっていることが指摘できる。具体的には、第二段テラスのレベルを比較すると明らかである。後円部における数値は標高約九六メートルであるのに対し、前方部正面では約九八メートルを示す。すなわち第二段テラスを踏査すると約二メートルほどの斜面を歩くことになる。また当然のことながら第二段斜面は前方部に行くにつれて広がることになる。

これらのことから本陵の視覚効果としては、前方部正面と南側から墳丘を見上げたときに最も有効であるといえる。兆域についても南側に広がる可能性が指摘されており、このような墳丘の構築状況からも窺うことができる。造出についても南側だけに存在し、北側については表面観察の結果であるが、存在しないと判断している。

**施工方法** 現地での工法検討会、及び調査結果を踏まえての陵墓管理委員会議において、本陵の整備工事の方法が検討された。

その結果、墳丘裾の護岸工事は、葺石、及び裾部にある本来は葺石に使用されたと考えられる石材も含めて現状保存することとし、布団籠工法を採用することとした。布団籠内に充填する石材は、葺石と区別がつくよう吉野産花崗岩の割栗石を使用することとする。

また、後円部の堆積土除去にあたっては、現地表下一〇から四〇センチ程度の近年の堆積土のみ（三二〇立方メートル）を、人力によつて除去することとした。

（徳田 誠志）

#### 【註】

土生田純之「欽明天皇陵外堤の樋管改修箇所及び漏水止護岸工事区域の調査」『書院部紀要』第三二号 昭和五四年

網干善教「欽明天皇桧隈坂合陵をめぐる一、三の問題」『史泉』第三五、三六合併号 昭和四二年

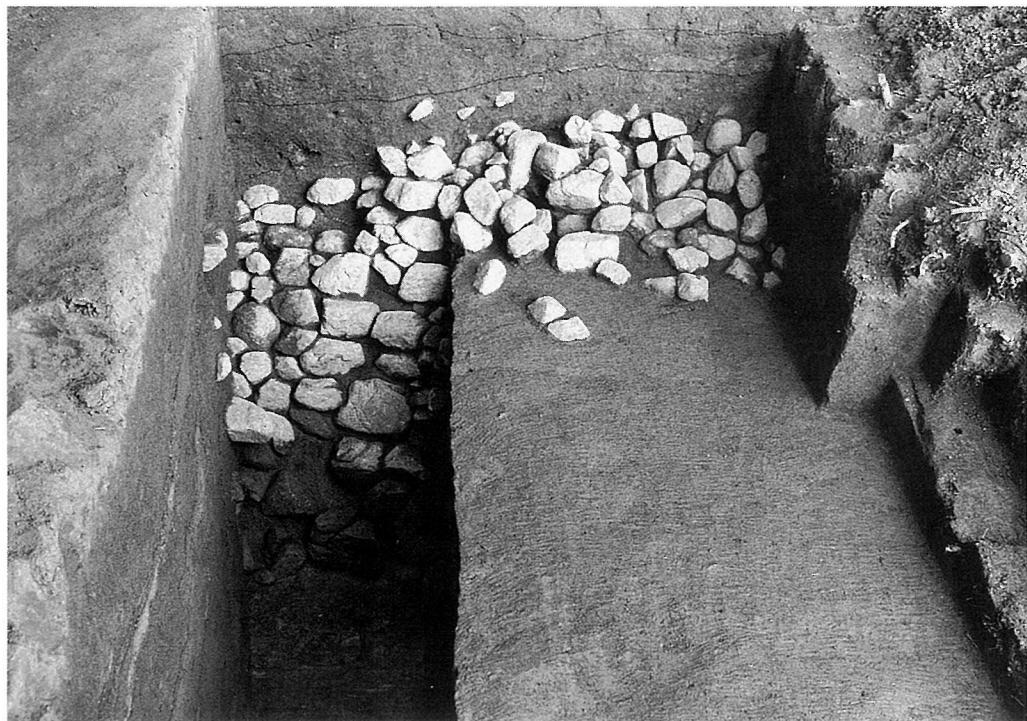
和田 萌「見瀬丸山古墳の被葬者」『日本書紀研究』第七冊 昭和四八年 後、和田

萃『日本古代の儀礼と祭祀・信仰』上 墓書房 平成七年に補筆収録 今尾文昭「古記録に見る飛鳥猿石の遍歴」『末永雅雄先生米寿記念献呈論文集』昭和六〇年

顕宗天皇 傍丘磐坏丘南陵見張所改築工事箇所の立会調査

第二三代顕宗天皇の傍丘磐坏丘南陵は、奈良県香芝市北今市に所在する。近年、市政が施行されたことが示すように、陵の付近は急速に市街化しつつある。

今回当陵の見張所が経年のため老朽化し、改築工事が計画された。当



檜隈坂合陵 第2トレンチ全景（西から）



檜隈坂合陵  
第2トレンチ葺石詳細（西から）

図版五



檜隈坂合陵  
第3トレンチ全景（西から）



檜隈坂合陵 第4トレンチ全景（北西から）



檜隈坂合陵 第5トレンチ全景（西から）



檜隈坂合陵 第5トレンチ葺石詳細（北から）



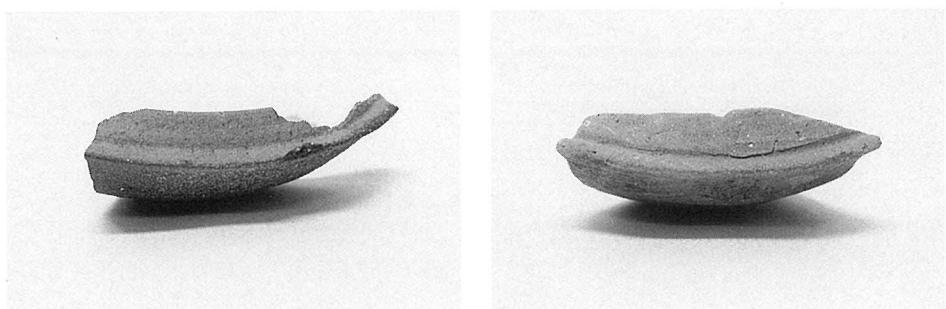
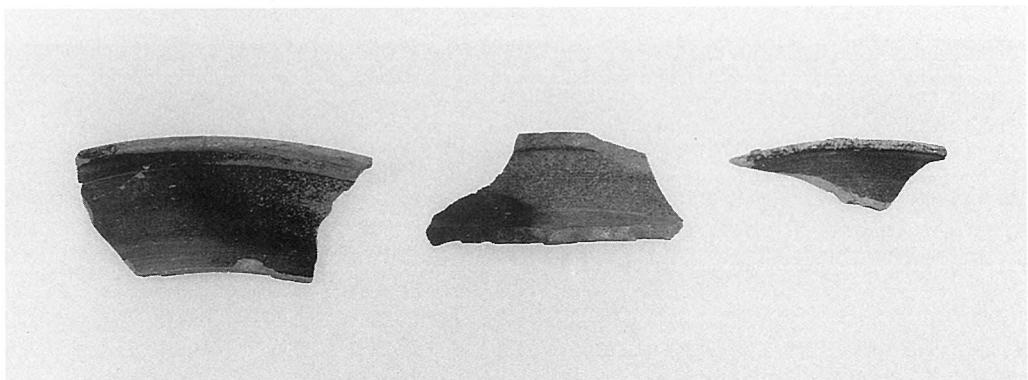
檜隈坂合陵 第9トレンチ全景（南から）



檜隈坂合陵 第9トレンチ葺石詳細（東から）



檜隈坂合陵 第18トレンチ全景(西から)



檜隈坂合陵 第9トレンチ出土 須恵器