

C. 家形埴輪（図184・185）

本墳出土の家形埴輪片は、色調・焼成について全てが同一視できるものであり、かつ部位の状況から1棟分の資料と考えられる。

※

家-1

部位：屋根の棟先から壁体上部の破片。屋根部外面は、ハケ調整を施し、軒先部のみその後ヨコナデを施す。壁体部外面はヨコナデを施す。内面は、屋根部付近は斜位のヘラケズリを施し、屋根から壁体部にかけての付近のみ、その後、ハケを施す。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアI。

家-2

部位：鰹木？の破片。中実。断面円形と推定。全面にハケ調整後、ナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアIII。

家-3

部位：屋根の軒先の破片。外面は、ハケ調整を施し、軒先部のみ、その後ヨコナデを施す。内面は剥落しているため不明。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアIII。

家-4

部位：屋根の軒先の破片。外面は、ハケ調整を施し、軒先部のみ、その後ヨコナデを施す。内面は剥落しているため不明。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアV。

家-5

部位：屋根の軒先の破片。外面は、ハケ調整を施し、軒先部のみ、その後ヨコナデを施す。内面は剥落しているため不明。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアIV。

家-6

部位：屋根と壁体の接合のための充填粘土。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアI。

家-7

部位：壁体の破片。透孔の一部が残存する。外面は、ハケ調整及びナデ調整を施す。内面はハケ調整及びナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土

は周堀エリアV。

家-8

部位：屋根の寄せ棟部の破片。外面は、ハケ調整を施す。妻部との接点はナデ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアVII。

家-9

部位：壁体の破片。透孔の一部が残存する。外面はハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアIV。

家-10

部位：屋根の破片。外面は、ハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアIII。

家-11

部位：屋根の破片。外面は、ハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアVII。

家-12

部位：壁体の破片。外面は、ハケ調整を施す。内面はハケ調整及びナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアVI。

家-13

部位：壁体の破片。透孔の一部が残存する。外面は、ハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアIV。

家-14

部位：壁体の破片。外面は、ハケ調整を施す。内面はハケ調整及びナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアVII。

家-15

部位：屋根の破片。外面は、ハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアVII。

家-16

部位：壁体コーナー部付近の破片。透孔の一部が残存する。外面は、ハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアV。

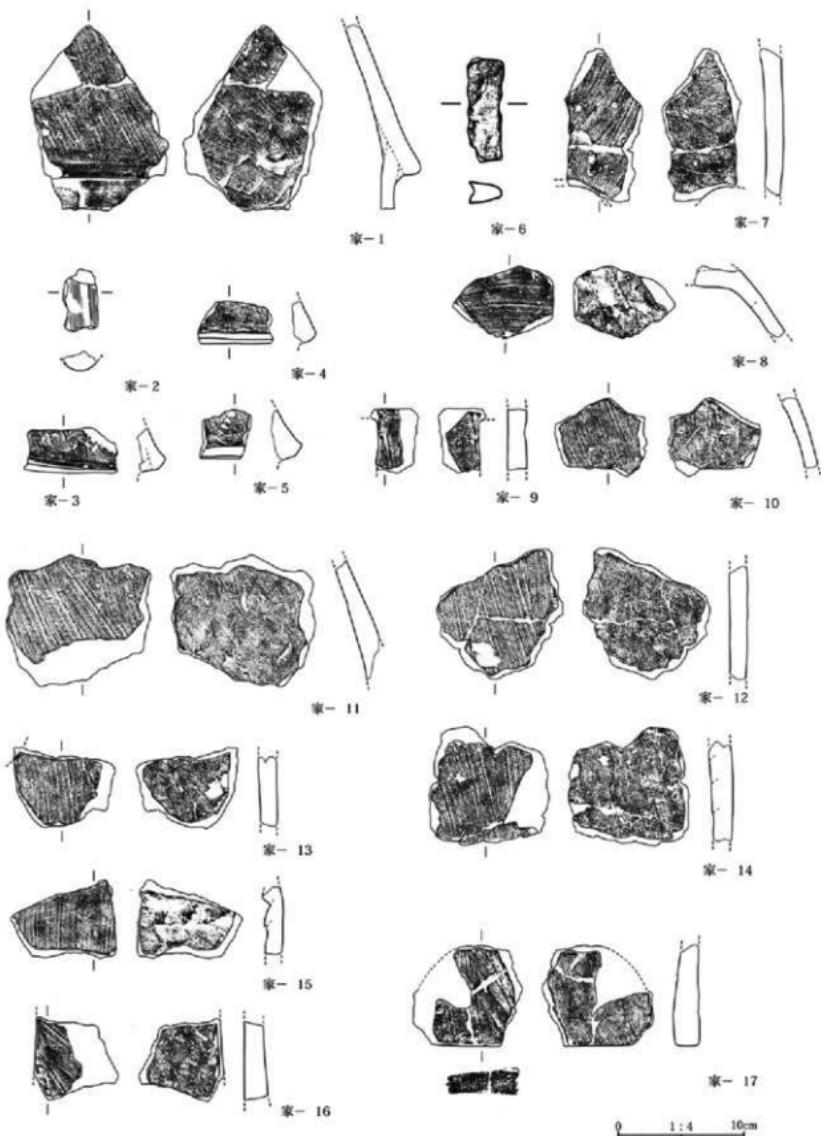


図 184 家形埴輪 (1)

家- 17

部位：壁体底部の破片。外面はハケ調整及びナデ調整を施す。内面はハケ調整及びナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアⅣ。

家- 18

部位：壁体コーナー部付近の破片。透孔の一部が残存する。外面はハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアⅣ。

家- 19

部位：屋根の破片。外面はハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアⅦ。

家- 20

部位：壁体底部の破片。外面はハケ調整を施す。内面はハケ調整及びナデ調整。色調は橙色。焼成は

やや硬質。出土は周堀エリアⅢ。

家- 21

部位：壁体コーナー部の破片。外面はハケ調整を施す。内面はハケ調整及びナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアⅦ。

家- 22

部位：壁体の破片？径1.0cm以上の孔があく。外面には帯状の剥落痕がある。外面はハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアⅥ。

家- 23

部位：壁体の破片。外面に剥落痕がある。外面はハケ調整を施す。内面はナデ調整。色調は橙色。焼成はやや硬質。出土は周堀エリアⅣ。

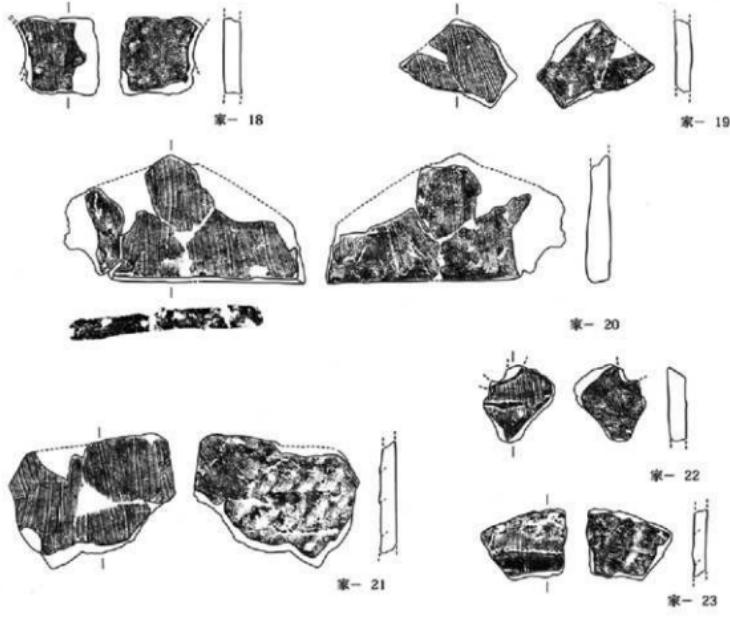


図185 家形埴輪(2)

(3) 土器 (図 186・表 26)

出土土器は全て土師器である。出土量は少なかつたものの、細片まで観察したところ、出土器種は甕と壺に限定される。なお、須恵器の出土は一片も確認できなかった。

單口縁甕（器-1）は焼成後の底部穿孔がされている。胎土には輝石 or 角閃石・石英・黒色、赤褐色粒子などを多く含んでおり、にぶい黄橙色の色調を呈する。焼成具合などの点も加味すると、この甕は本墳出土の円筒・形象埴輪（人・馬）との類似性が高い。赤彩の痕跡は認められなかった。

模倣壺（器-2・3）はともに小破片での出土である。赤彩の痕跡は認められなかった。



器-1



器-2



器-3

0 1:4 10cm

図 186

土器

表26 土器観察表

遺物番号	出土位置	器種	法量(cm) 口・底・肩	形態及び成形形の特徴	色調	焼成	胎土	備考
1	周囲	土師甕 甕	14.4/- 20.7~	形態：やや外反する單口縁・縁脚・底部不明（推定平底）。成熟形：口縁は内外面とも横ナデ。外面輪郭を僅かに肥大させる。腹部は外面に粘土を添付させ、補強している。内面には押さえのナデの痕跡あり。体部は縦ケズリ後縦ナデ。内画は丁寧なヘラナデ。	にぶい 黄橙色	やや粗	輝石・角閃石・ 石英・黒色、 赤褐色粒子など を含む	底部を焼成後 に穿孔・埴輪 の胎土にて いる
2	周囲	土師壺 壺	13.0'× 13.0~	形態：口縁は外斜する。端部は僅かに面取りされる。口縁と体部の境に明瞭な棱を持つ。体部はやや深めと推定。丸底と推定。成熟形：口縁はヨコナデ。縁線は、上位の強い横ナデによって造り出されている。体部は不定方向ナデ（残存部のみ）。体部内面は斜横位のナデ。	橙色	やや密	輝石・角閃石・ 石英・黒色、 赤褐色粒子など を含む	3と同一か？
3	周囲	土師壺 壺	13.0'× 13.5~	形態：口縁は外斜する。端部は僅かに面取りされる。口縁と体部の境に明瞭な棱を持つ。体部はやや深めと推定。丸底と推定。成熟形：口縁はヨコナデ。縁線は、上位の強い横ナデによって造り出されている。体部は上半は不定方向ナデ、下半はナナメケズリ。体部内面は斜横位のナデ。	橙色	やや密	輝石・角閃石・ 石英・黒色、 赤褐色粒子など を含む	2と同一か？

5 まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

- 遺構① 墳丘径が 11.8 m の円墳である。
- 遺構② 盛土直下の地山中には FA 層が存在する。
- 遺構③ 周囲内には FA の堆積がない。
- 遺構④ 輝石安山岩の割石を用いた「豊穴式小石塚」が 1 基存在する。

遺物に関する主な情報

- 遺物① 土師器壺・甕が周囲内から出土している。
- 遺物② 形象埴輪は馬 1 体、人 3 体、家 1 棟が存在する。
- 遺物③ 円筒埴輪は全て 2 条 3 段構成であり、基部の伸長化は認められない。
- 遺物④ 円筒埴輪は円形透孔が主体で、器面赤彩ではなく、底部調整は存在しない。
- 遺物⑤ 埋葬主体部は未盗掘でありながら、人骨はおろか、副葬品の出土も皆無である。

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

土師器・壺（器-2・3）は内斜口縁壺である。口縁端部は丸く納めている。「多田山Ⅰ期」に盛行るものである。また、土師器・甕（器-1）は單口縁球腹甕と考えられる。これはその特徴から、「多田山Ⅰ期または、それ以前」と考える。

円筒埴輪は、2 条 3 段構成のものばかりであり、所謂「基部の伸長化」は認められない。透孔の形状はやや半円的な円形も存在するが、主体は円形であり、総体としては「円形志向」が窺える。赤色顔料の塗彩は認められず、底部調整は存在しない。よって、近年の研究（島田 2001）に基づき、その時期を「多田山Ⅰ期」と考える。

遺構の時間的位置づけ

僅かに残存する盛土直下地山面中に FA 層が確認されたことから、本盛土が FA 降下以降であること

が判る。FA の降下時期については「多田山Ⅰ期末～多田山Ⅰ期初」と考えられる（編集者の考え方）ので、盛土構築（＝古墳築造）の時期は「多田山Ⅰ期」以降と考える。

※

以上のことから、本墳は次のように理解できる。

本墳は、遺構・遺物の特徴（遺構①④・遺物③④）から、「初期群集墳」を構成する 1 古墳と考えられる。既研究（右島 1993）によれば、この種の古墳の造営時期は、「多田山Ⅰ～Ⅱ期」相当の時期と考えられている。ところで、本墳の築造時期と最も近似する情報は FA との関係と、樹立埴輪の情報である。前者に関して導き出された盛土開始時期は「多田山Ⅰ期（以降）」であり、後者に関して導き出された時期は「多田山Ⅰ期」である。

したがって、本墳の築造時期は「多田山Ⅰ期」と考える。このことは周囲出土土器の時期とも矛盾することはない。

多田山 10 号墳

- | | |
|---------|-----|
| 1 調査前 | 222 |
| 2 墳丘と周堀 | 222 |
| 3 前庭 | 224 |
| 4 石室 | 226 |
| 5 解体調査 | 231 |
| 6 出土遺物 | 240 |
| 7まとめ | 242 |

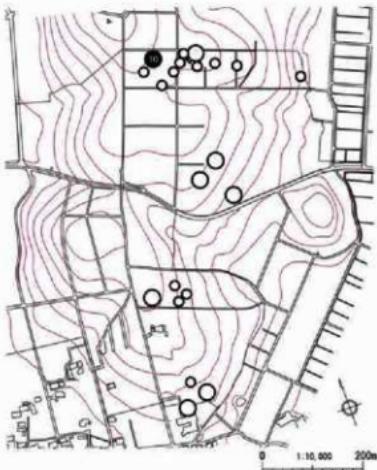


図 187 多田山 10 号墳 位置図

1 調査前

多田山10号墳が存在する地点は、標高148m付近、多田山丘陵の頂部（標高159m）南東部に馬の背骨にのびる平坦地形である。

既に、事前の試掘において周堀の一部が確認され、墳丘直径20～30m程度の円墳の存在が判明していた。調査前には、直径20m程度の範囲が土饅頭のように膨らんでおり（最高1.50m程度）、墳丘盛土が残っていることを示唆していた。さらに、その膨らみの中央には、大小さまざまの輝石安山岩が散乱していることから、そこにはかなりの擾乱をうけた横穴式石室が存在することを想定するにいたった。

なお、本墳は「上毛古墳總覽」記載漏れの古墳である。

2 墳丘と周堀（図188）

（1）墳丘

本墳は、盛土径15.5m、側面盛土径14.3m、墳丘長25.8m、側面墳丘長20.0m、全長36.2m、側面全長22.8mを計る、円墳である。但し、円墳とはいっても、円丘を認識できる範囲は、盛土部のみである。おそらく、盛土と基壇の境界に、葺石を施し、基壇面（＝地山面）を含めた範囲を、視覚的に墳丘と認識していたと思われる。但し、調査時ににおいては墳丘表面の擾乱は甚だしく、墳丘の外表施設に關しては不明であった。

盛土は、表土掘削後の確認面において、基壇より0.6～0.8mの高さが残存していた。この確認面では石室の天井石は崩落し、玄室側壁の一部が露出した状態だったので、本来はプラス1.0m以上の盛土の存在が推定される。

（2）周堀

周堀は、基壇の周り北側半分のみで検出され、その形状は平面・勾玉形を呈するものであった。周堀の検出面は、一部ではローム面にまで及んでおり、築造時の地表面はこの確認面よりも高いレベルで



写真8 調査前・輝石安山岩の散乱状況（南→）

あったと思われる。ただ、それにしても盛土の南側には、周堀の痕跡が全く確認できなかった。ゆえに築造当時の形状は今回の調査時の形状とは大きく異なるものとは考えられない。よって、こうした平面・勾玉形の周堀が本墳に伴う周堀と考える。

確認面での規模は、南側（周堀の端部）の最広・最深部で上幅5.2m、下幅2.5m、深さ1.5m、北側の最狭・最浅部で上幅2.5m、下幅1.0m、深さ0.3mをそれぞれ計る。また、断面形状は南側（最広・最深部）では逆台形、北側（最狭・最浅部）では椀形を呈している。このように、周堀規模は一律ではないが、南側が広く深く、北側が狭く浅い、といったバランス性をもっている。この形状は、人が墳丘の南側から古墳を見た場合（石室入り口を正面に見た場合）において、視界に入る箇所だけが広くかつ深くなっているということになる。

覆土は、ローム混入黄褐色土やFA（またはAs-C）を含む黒褐色土が主体であり、上層にAs-Bの一次堆積層が存在する。覆土断面の最下層（断面Cの第7層）は、ローム主体の硬い土であり、かつ水平面をつくるように存在することから、掘削した周堀底面を平坦にするために張り床状に敷き直した面の可能性もある。

（3）周堀内における遺物出土状況

周堀西側の周堀内、As-B層より下層の覆土から土師器壺（器-7）が1点出土した。

10 多田山 10 号墳

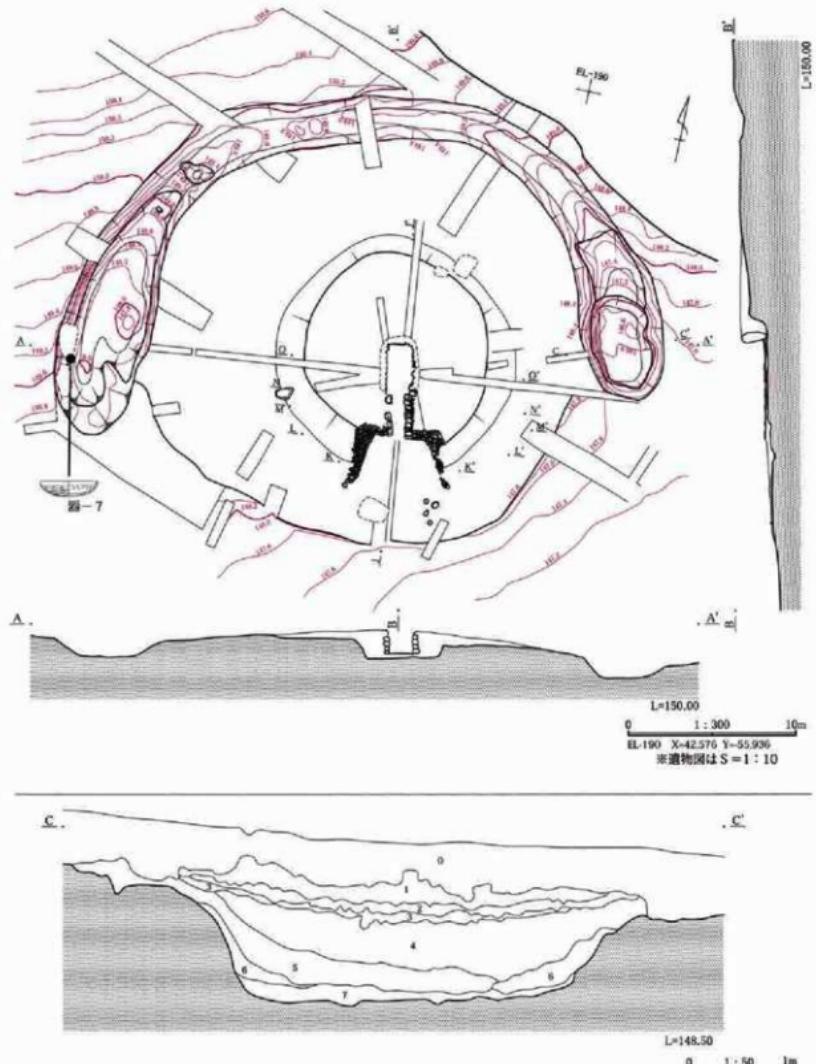


図 188 堤丘および開堀 平・断面図

- | | |
|-------------------------|----------------------------------|
| 0 褐色土 濁乱 | 4 黑褐色土 FA (またはAs-C) を少量含む しまっている |
| 1 黑褐色土 As-Bを含む | 5 褐色土 しきっている |
| 2 A-s-B層 | 6 黄褐色土 ローム粒を含む |
| 3 黑褐色土 FA (またはAs-C) を含む | 7 黄褐色土 ロームを主体 黒褐色土を含む かたい |

3 前庭

(1) 概要(図189・190)

前庭は、平面台形を呈する。前庭長は3.00mである。各部位の計測値は、前垣幅3.15m、西側前垣幅1.10m、東側前垣幅1.30m、前垣高1.25m、西側翼垣長3.10m、東側翼垣長3.00m、翼垣高1.10m、先端幅5.60mである。前庭開口度は、西側開口度が104°、東側開口度が119°である。先端部の仕切石や床面の礫敷きは検出されなかった。

前庭は多量の崩落石と土砂で覆われていたが、その中には浅間B軽石の純堆積層も確認された。土の堆積状況からは、盜掘の痕跡は認められなかった。

前垣は、東西とも直径5~25cm程度の川原石円礫を真ん中付近に、同規模の輝石安山岩の亜角礫を縁辺部に、それぞれ配置していた。

翼垣は、輝石安山岩の角礫のみで形成させている。東翼垣には一辺20cm以上の石が比較的多用されているのに対し、西翼垣には一辺10cm程度の

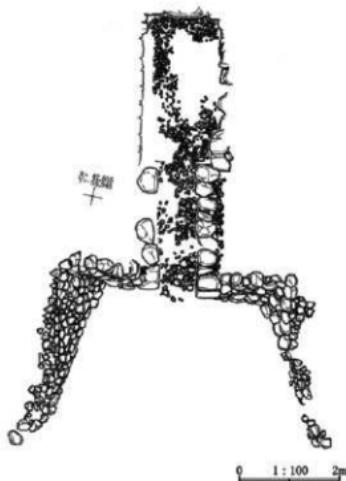


図189 前庭及び石室 平面図

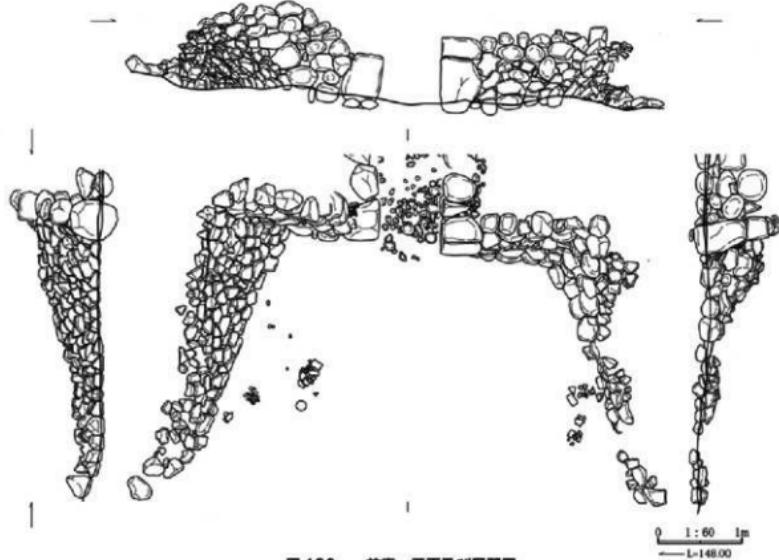


図190 前庭 平面及び横断図

石が多用されている。

残存状況としては、前垣・翼垣とともに、西側は良好であるが、東側は崩壊が著しい。また、翼垣の南端は明確でなく、さらに延長する可能性もある。

(2) 前庭における遺物出土状況(図191)

遺物は床面直上または床上2~4cmの高さから出土した。

出土器種は須恵器短頸壺(器-1)・高环(器-2・3)・环(器-4・5)、土師器环(器-6・他に未実測の細片)である。いずれも破片での出土である。

破片の分布は、3つのエリア(西側翼垣エリア・

東側翼垣エリア・前庭南端エリア)に分かれる。しかし、各エリア内で接合関係が完結するものは、西側翼垣エリアでの須恵器环(器-4・5)・高环(器-2)、東側翼垣エリアでの須恵器高环(器-3)のみである。須恵器短頸壺(器-1)は3つのエリア間での接合が認められ、土師器环(器-6)は2つのエリア間での接合が認められる。この他、図化できなかった土師器环の細片(図191の▲)が前庭南端エリアに少量散在している。

鉄製品・石製品の出土は無かった。

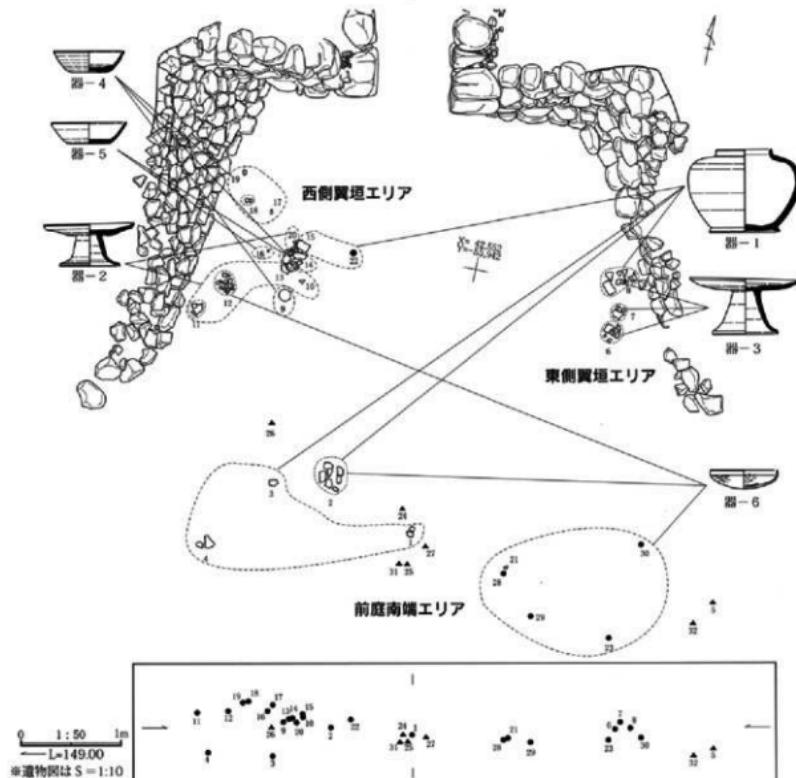


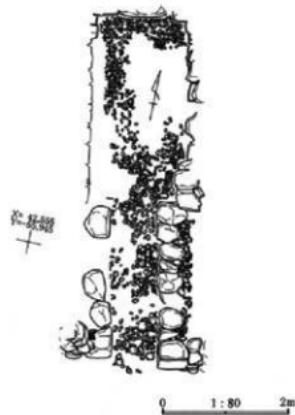
図191 前庭 遺物出土状況平面図(上)／垂直分布図(下)

4 石室

(1) 概要 (図 192)

石室は、両袖型横穴式石室である。石室長は 5.75 m である。玄室長は主軸位置で 3.05 m、玄室幅は中央位置で推定 1.50 m である。羨道長は主軸位置で 2.70 m、羨道幅は中央付近で推定 0.75 m である。玄室側壁高は最高の残存高で 1.15 m、羨道側壁の最高残存高は 0.90 m である（詳細計測値は後述）。

残存状況は、玄室については不良である。側壁は崩壊が激しく、特に西側壁においてそれが顕著である。盜掘を受けたらしく、玄室床面は奥壁付近を除く大部分で、床石まで抜き取られていた。羨道については半分良好で、半分不良である。側壁は西側壁がほぼ完全に崩壊していたが、東側壁は比較的良好に残存していた。また、閉塞石も完全ではないものの、残存していた。



※玄室の西側壁は、推定ライン。

(2) 羨道部の閉塞状況 (図 192)

羨道部の閉塞は、部分的に残存していた。検出時においては、天井石が抜き取られていたことから、残存状況が本墳における閉塞石の完存状況とは考えていられない。

閉塞は、一辻 15cm 以下の小振りの輝石安山岩の角礫と直径 10cm 以下の川原石を主体になされていた。土砂は僅かに混入するのみであり、所謂「土石混合」といった状況ではなかった。閉塞範囲は、羨道長とほぼ同じ長さの 2.35m 範囲に存在した（図 192 右のトーン部分）。充填された閉塞石の層厚はは、玄室近くが最も薄く、開口方向にいくに従い層厚が増していき、残存高の最高は羨門部の仕切石付近で、0.25 m であった。

この閉塞が 1 回性のものか、あるいは複数回にわたって充填されたものなのかは、判断できなかった。

なお、閉塞石内には遺物は含まれていなかった。

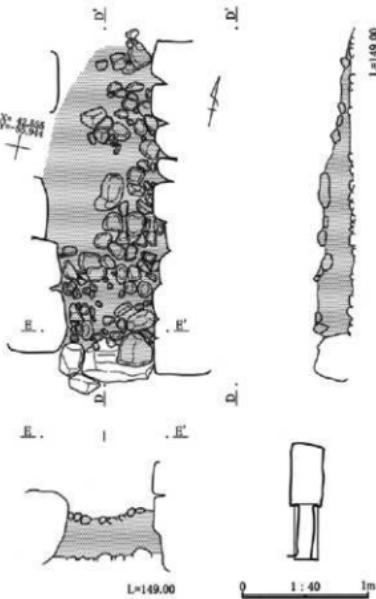


図 192 石室平面図（左）／羨道閉塞状況 平・断面図（右）

(3) 石室内における遺物の出土状況(図193)

玄室内からは、玄室奥壁付近の床面直上より直刀1(鉄-1)と有窓鍔1(鉄-2)、足金具1(鉄-3)が出土した。足金具は直刀に装着された状態で出土し、一の足と考えられる。有窓鍔は装着されておらず、茎脇に、平置き状態で出土した。これら3点の鉄製品の出土した奥壁付近は天井石が崩落しており、床面の玉石も良好に残存していた。したがって、この出土位置は、盗掘・攪乱の類いを受けていないエリアと考えられ、この出土状況も埋納時(または追葬時)の状況を示していると考えた。また玄室内南の攪乱された床相当面上からは釘1(鉄-4)が出土した。この他には副葬品や人骨人歯の出土は無かった。

狭道内からは、遺物の出土は無かった。

(4) 石室床面の状況(図193)

玄室内には、直径5cm以下の玉石が敷き詰められていたことが推測される。なぜならば、玄室の大半が盗掘・攪乱の類いを受けている中で、幸うじてそれらを免れた箇所の床面において、上記の状況が観察できたからである。玉石の厚さは2~5cm程度であり、ほぼ一石分の層厚しかない。ゆえに調査時の所見とすれば、床面の面数は1面のみと考えられる。但し、複数面存在した可能性も否めない。玄室内の間仕切石は検出されず、その抜き取り痕跡も見つからなかった。

狭道内については直径5cm以下の玉石に加えて、直径10cm程度の平たい円礫も加えて、敷き詰められていた。

玄門位置の床面からは、仕切石(樋石や樋石)は検出されなかった。

(5) 石室鋪石の状況(図194)

玄室内では、盗掘・攪乱を受けていない範囲において、一辺8~30cmの輝石安山岩の平たい角礫が敷かれていることが確認された。

狭道内では、一辺が3~10cmの輝石安山岩の角礫が部分的に確認され、これを舗石面と認定したが、玄室ほど床面との分離が明確ではなかった。

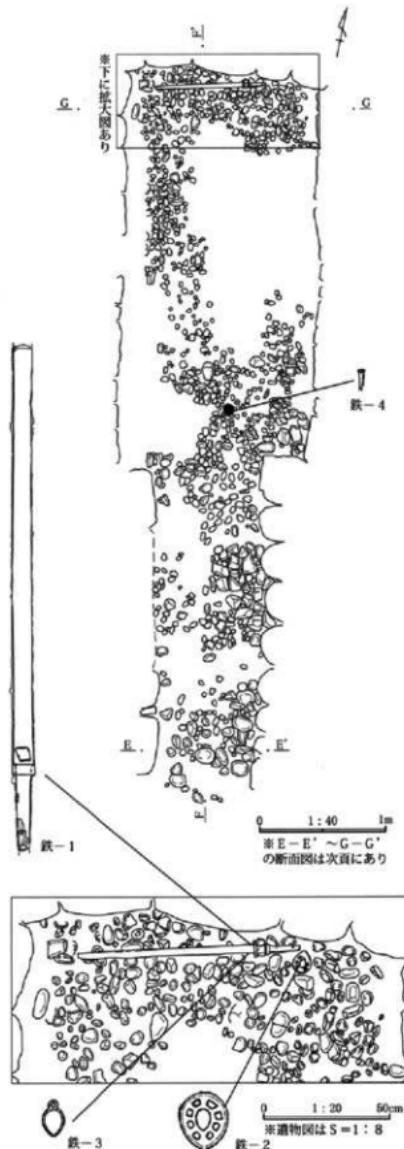


図193 石室内遺物出土状況図兼床面平面図

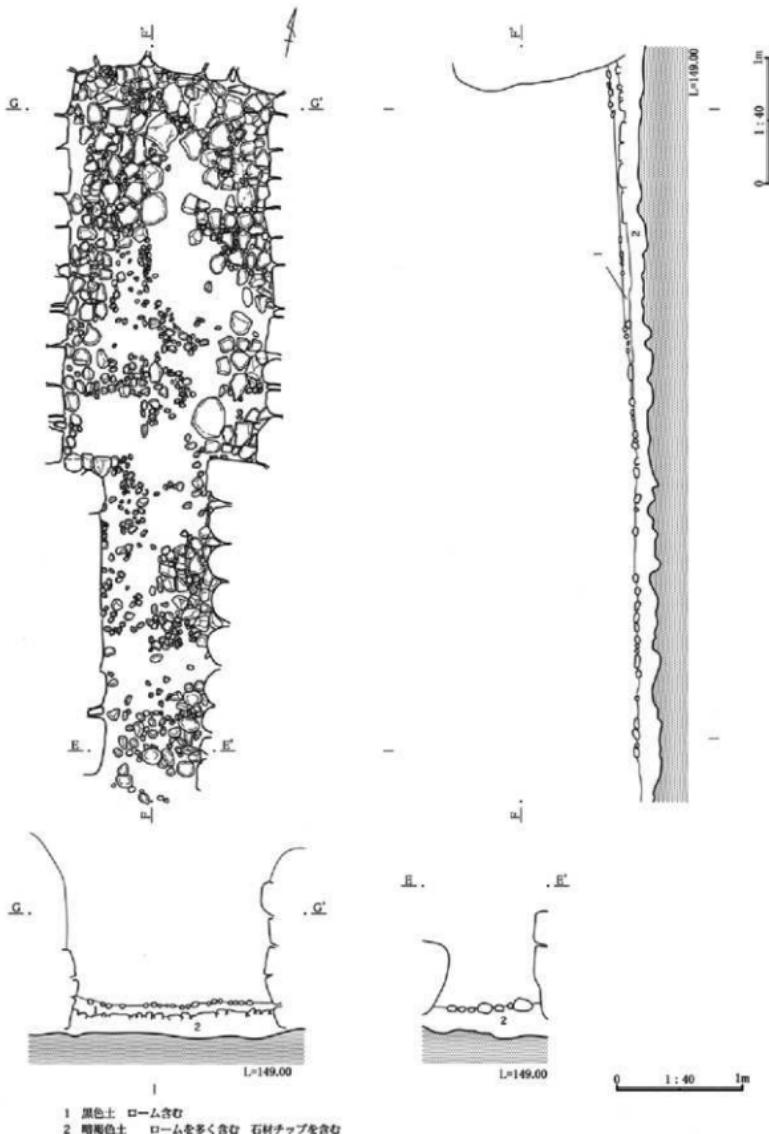


図 194 石室内舗石面平面図および石室断面図

(6) 石室の平面および立面の状況（図195）

石室長が5.75mの両袖型石室である、本石室の平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に行ったものである。

石室主軸 S - 11° - E である。

平面規模 平面形における細部規模は次の通りである。玄室長は主軸位置で3.05m、西側壁際位置で推定3.10m、東側壁際位置で3.00mである。玄室幅は奥壁付近で1.50m、中央位置で推定1.55m、袖付近で1.50mである。

羨道長は主軸位置で2.70m、西側壁際位置で2.65m、東側壁際位置で2.63mである。羨道幅は玄門付近で推定0.80m、中央付近で推定0.75m、羨門付近で0.76mである。

平面形状 玄室、羨道ともほぼ矩形の平面プランを呈する。玄室の平面プランにおいては、北西隅部分が僅かに奥行きを増している。

立面規模 本石室は、壁面の残存状況が不良であり、天井石は全て崩落していたため、計測値も全て残存値であり、各箇所の最高値である。玄室高は、奥壁位置で1.35m、西側壁で1.10m、東側壁で1.03mである。玄門高は西側玄門では不明だが、東側玄門で0.82mである。

羨道高は、西側壁で0.30m、東側壁で0.80mである。羨門高は西羨門で0.52m、東羨門で0.78mである。

上記の数値から石室の立面規模を推測すると、玄室高が $1.40\text{ m} + \alpha$ 、羨道高が $0.80\text{ m} + \alpha$ であると推定される。

その根拠は次の通りである。玄室高については、1段構成と思われる奥壁が完存していることから、ほぼこの奥壁地点での高さ $+ \alpha$ を本来の玄室高と推定した。また羨道高については東玄門が2石ともほぼ原位置で残存しており、この種の石室の羨道高の値に近似することから、この東玄門の高さ $+ \alpha$ を本来の羨道高と推定した。

立面形状 玄室は僅かな転びをもつ。その状況は西側壁の奥壁付近と西側壁の玄門付近で僅かに確認

できる。

羨道はほぼ垂直に立ち上がる。

壁面の構成 玄室奥壁は小判形に加工された輝石安山岩1枚で面をほぼ構成し、その周囲を3~4段に積み上げられた輝石安山岩の加工石によって養生している。玄室側壁は、一辺が10~40cm程度の輝石安山岩の割石で構成されている。残存状況からは4~5段の石積みが確認できる。なお、西側壁の石積では積み方Bが多用され、東側壁では、加えて積み方Aが多用されるという傾向が認められる。玄門は、直方体状の截石2石によって構成されている。

羨道側壁は直径15~40cm程度の川原石で構成されている。積み方Aが多用されている。羨門は輝石安山岩の加工石で構成されている。

天井石については、原位置を保つものは一つもなかったが、転落石から推測する限り、多くが輝石安山岩の壊石であったと考えられる。

石材の種類 236頁に詳述。

石材の加工 工具を用いての仕上げ加工を施したと考えられるものは、奥壁と玄門・羨門のみである。

奥壁は小判形に加工後、玄室内面に向かう面だけを幅1~3cmの盤で放射状に削り、面調整している。この面調整は小判形の奥壁を養生するための周囲の石にまで、一部が及んでいることから、奥壁位置に設置後に行われた調整を考えられる。

玄門は直方体状に加工後、玄室・羨道に内面に向かう面だけを幅1~3cmの盤で削り面調整している。さらには、羨門に向かう面の南端を断面「L」字状に削りあげ、玄門部を突出させたような仕上げ加工をしている。これもおそらく、この位置に設置後に仕上げ加工を行ったものと考えられる。

羨門は直方体に加工後、羨道と開口部に露出する面だけを幅1~3cmの盤で削り面調整している。

朱縁・漆職の有無 ともに認められなかった。

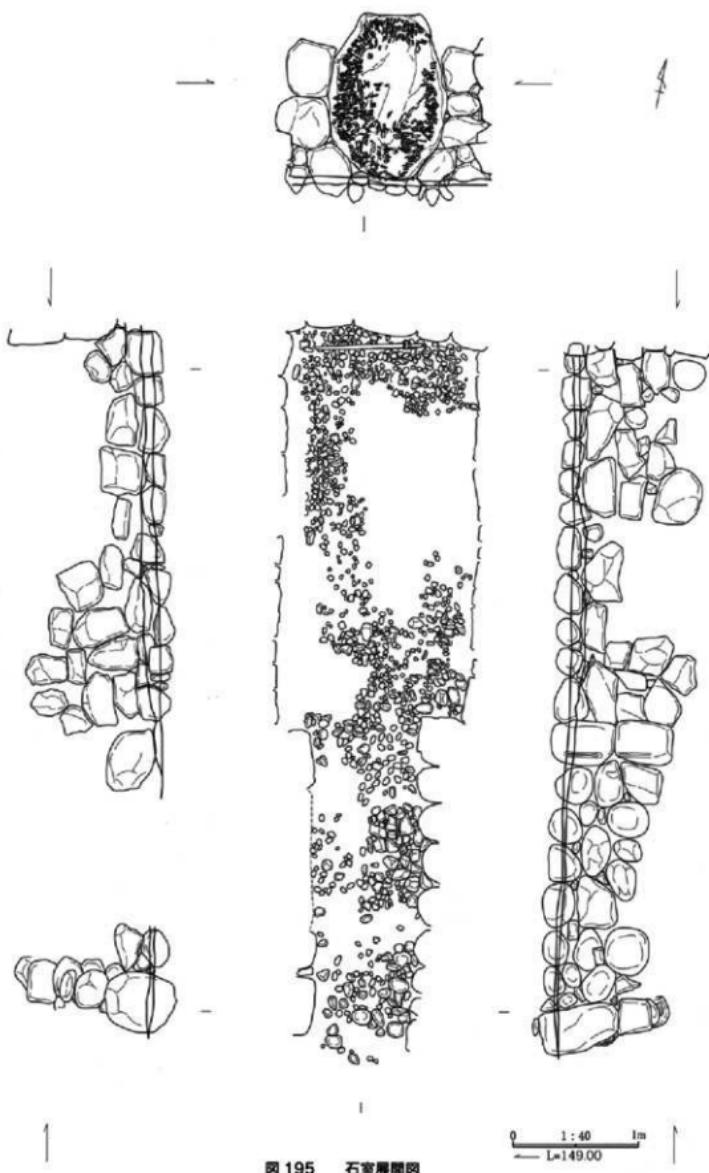


図 195 石室展開図

5 解体調査

(1) 解体の順序

本墳の場合、前垣断面H-H'、I-I'の観察の結果、および、前垣と築門との石積みの関係性から構築順序は「石室・埴丘→前庭」いうことが判明した。

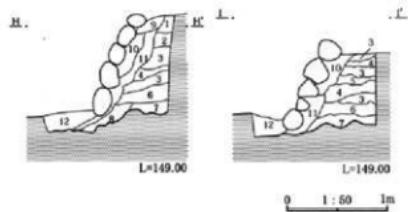
よって、解体調査はその逆順に行うこととし、「前庭→石室・埴丘」の順で実施することとした。

(2) 前庭の解体(図196)

検出時の前庭を観察すると、前垣の両端部に翼垣が覆いかぶさるように石積みされていることが観察できた(図196-0段階)。よって、前庭の解体はまず翼垣から行った。

翼垣を解体すると、前垣の全体が露出した(図196-1段階)。前垣の東西端部は翼垣に覆い隠されており、このことから前垣と翼垣の構築が独立したものであることが推測された。

次に前垣を解体すると、前庭の掘り方が検出された(図196-2段階)。掘り方は埴丘を45~60°の斜度をもって削り取り、さらには根石部にも若干の掘り込みを持たせていることが判明した。



- 1 黄褐色土 ロームを含む かたい(埴丘盛土)
- 2 黒褐色土 ローム・FA(またはAs-C)を含む(埴丘盛土)
- 3 黑褐色土 FA(またはAs-C)を含む かたい(埴丘盛土)
- 4 黑褐色土 FA(またはAs-C)を含む ゆわらかい(埴丘盛土)
- 5 黑褐色土 FA(またはAs-C)・凝灰岩のチップを含む(埴丘盛土)
- 6 晴褐色土 ロームを含む かたい(埴丘盛土)
- 7 晴褐色土 ロームを多く含む バサバサ(埴丘盛土)
- 8 晴褐色土 FA(またはAs-C)を含む かたい(埴丘盛土)
- 9 黄褐色土 ローム粉・FA(またはAs-C)を含む(前垣養生土)
- 10 関色土 ローム粉を多く含む やわらかい(前垣養生土)
- 11 黑褐色土 FA(またはAs-C)を多く含む(前垣養生土)
- 12 晴褐色土 ロームが主体 かたい(前垣養生土)

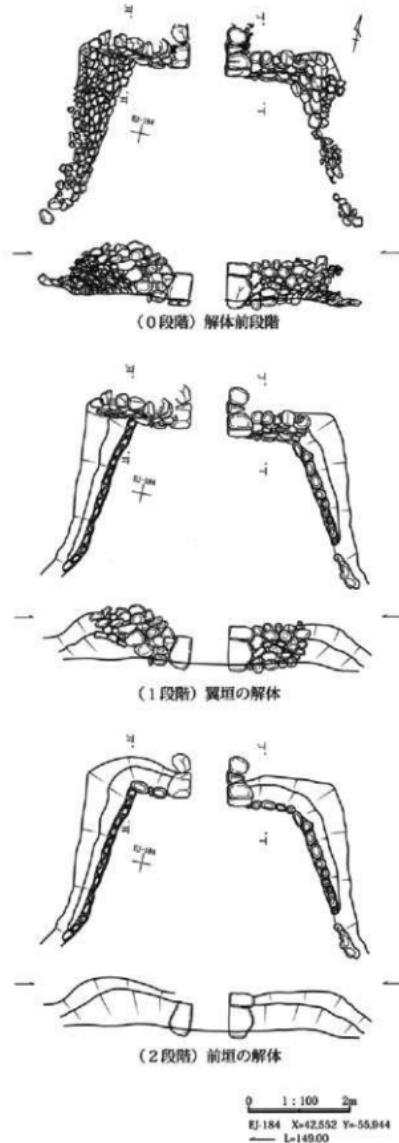


図196 前庭前垣断面図(左)／解体工程図(右)

(3) 墳丘・石室の解体(図197~200)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に1箇所(J-J')、石室主軸の直交方向に5箇所(K-K'~O-O')の断割を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られており、石材を積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

土の種類 「黒色土」「褐色土」「黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によって分離できることから、6つの土層にわけることができる。その土質からみて、いずれも地山に存在するものであり、周囲の掘削土を用いたと思われる。使用土の多くは「黒色土」と「褐色土」である。

盛土の単位 断面の状況を詳細にみると、それが一単位1~20cm程度の層厚をもつ土層に分層できる。

盛土の質 盛土は、掘削土を無作為に盛土として

積み上げていくのではなく、必要に応じた土質を選択して利用したと思われる。また、これらの盛土は、各石材に近い土層では硬質土層の比率が高く、周縁部の土層では軟質の土層の比率が高い、という傾向が認められる。特に奥壁裏においては「黄褐色土」と「褐色土」の硬質の土層が分厚く形成されており、奥壁設置に際して、入念な地固めが行われたことが推測できる。

裏込石の有無 側壁部の盛土においては石材と接する個所には裏込石を必ずましているのに対し、奥壁部の盛土には、全く裏込め石は用いていない。

石材チップの有無 盛土の中からは無数に輝石安山岩のチップが出土している。このことから、石積みを行いながら石材最終加工を行ったことが窺える。おそらく、加工時にでた石材チップを盛土中に廃棄したのである。盛土中に存在する石材チップは比較的石室に近い範囲に分布していることも石材加工と石材チップの因果関係を示す傍証となる。

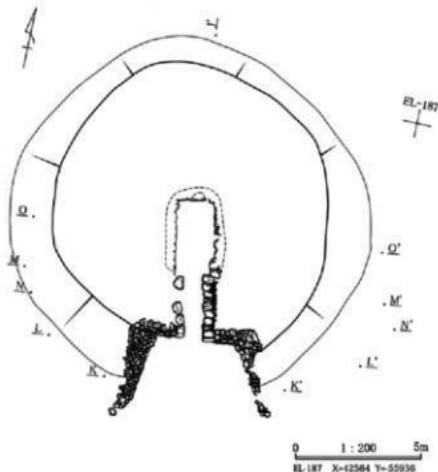


図197 墳丘・石室 断割ポイント位置図

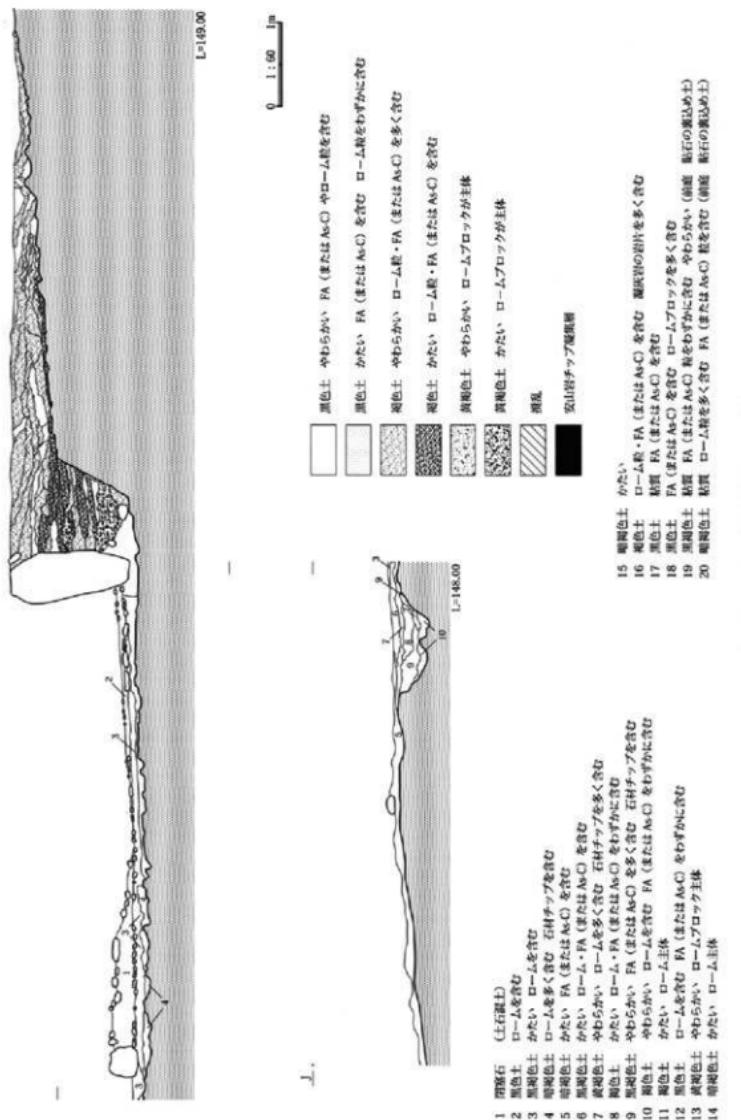


图 198 填丘断面图(石室主轴方向: $J-J'$)

第3章 古墳の調査報告

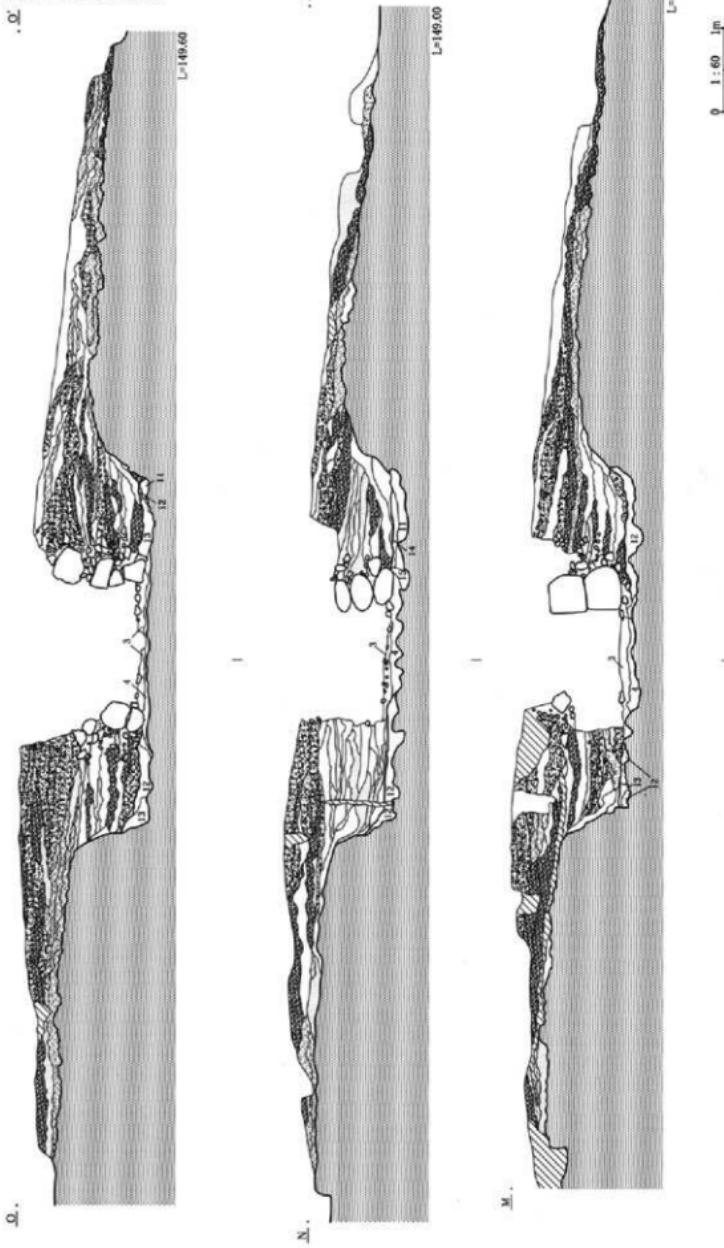


図 199 墓丘断面図 (M-M' ~ O-O')

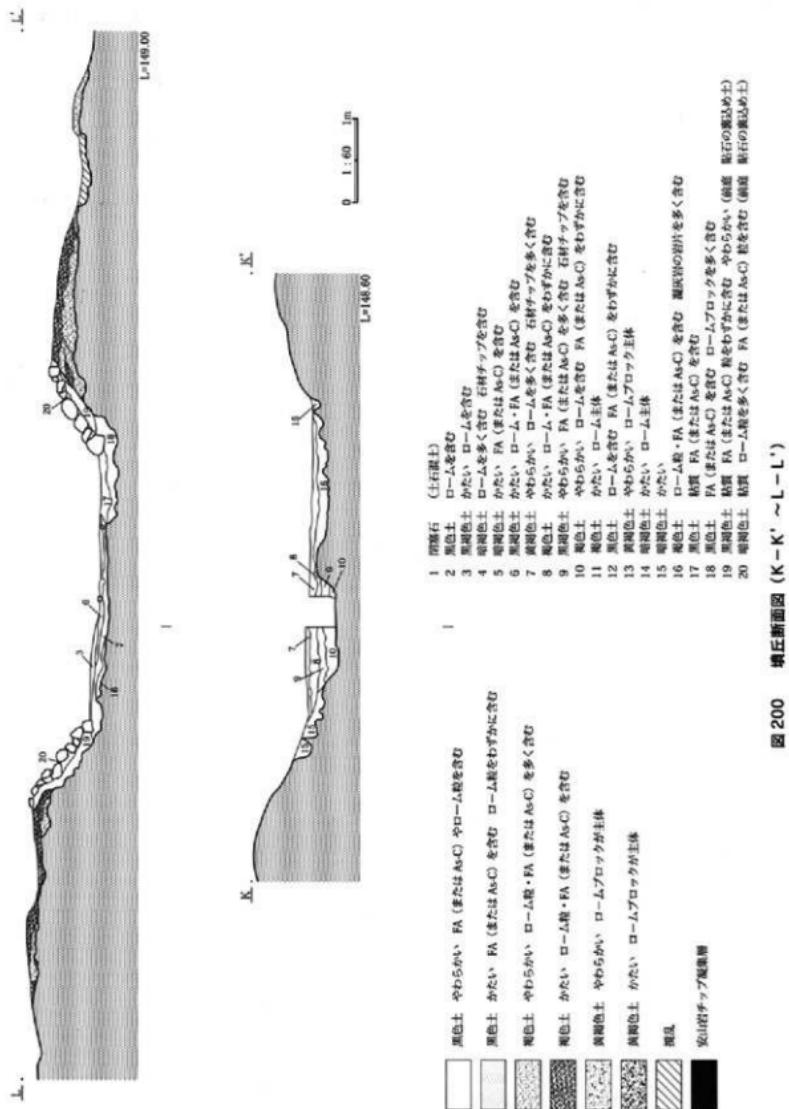


图 200 增压喷油器 ($K - K'$, $\sim L - L'$)

(4) 石室石材 (図 201・表 27)

石室の解体に際して、石室を構成する各石材について観察を加え、その特徴の抽出を試みた。その特徴は次の通りである。なお、特に断りのない限り、ここで用いる「石室石材」とは、壁材として原位置を保持していた石材のこととさす。

石材種類 輝石安山岩を主体的に用い、川原石を客的に用いる。

石材規模 石材重量は 7.9 ~ 838.0kg を測る。但し、100.0kg 程度またはそれ以上の重量のものは 10 石程度であり、838.0kg という重量は奥壁に用いられたもので極端に大きい。多用されている石材重量は 20.0 ~ 50.0kg 程度のものである。なお、石室内に崩落していた天井石と思われる壊石の重量は 70.0 ~ 120.4kg であった。

石材形状 主体をなす形状は俵形とキャラメル形である。サイコロ状のものは少ない。

石材加工 奥壁・玄門・羨門の完成時の露出面（石室内部から見える面）と、同じく奥壁・玄門・羨門の上端部（上に積まる石との接地面）に盤状工具による平滑化が施されている。また、玄門には突出部（羨道部に張り出す突出）を削り出し加工によつて表現している。

石材の諸属性と積み方の関係 奥壁・玄門・羨門には何れも輝石安山岩のキャラメル形又はサイコロ形を呈する大振りの石材（85.6kg 以上）を用い、積み方 C 乃至 D を採用している。玄室側壁には輝石安山岩の俵形又はキャラメル形を呈する小振りの石材（20 ~ 50kg）を主体的に用い、積み方 A 乃至 B を多用している。羨道側壁には川原石の俵形を呈するやや小振りの石材（30.0 ~ 60.0kg）を主体的に用い、積み方 A を多用している。加工は認められない。なお、加工が認められるのは奥壁・玄門・羨門に限定される。

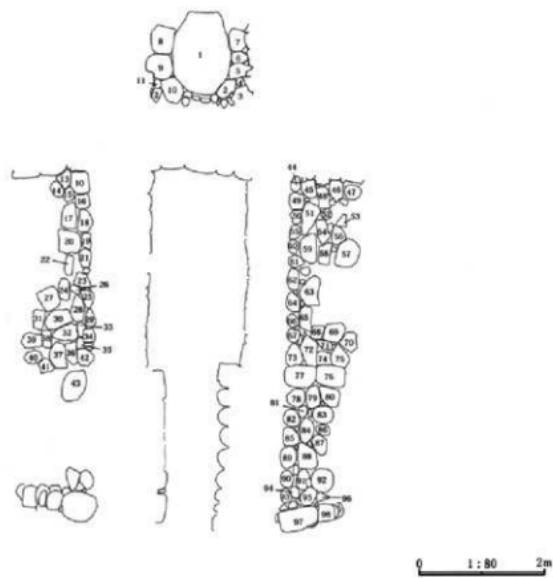


図 201 石室石材番号図

表27 石室石材観察表

番号	重量 (kg)	積み方	石質	備考	番号	重量 (kg)	積み方	石質	備考
1	838.0	C	輝石安山岩	加工あり	50	15.6	A	輝石安山岩	
2	38.3	B	輝石安山岩	加工あり	51	105.7	B	輝石安山岩	
3	26.3	A	輝石安山岩		52	10.3	A	輝石安山岩	
4	12.4	A	輝石安山岩		53	7.9	A	輝石安山岩	
5	41.1	A	輝石安山岩	加工あり	54	32.3	B	輝石安山岩	
6	20.5	A	輝石安山岩	加工あり	55	22.2	A	輝石安山岩	
7	34.3	C	輝石安山岩	加工あり	56	92.3	A	輝石安山岩	
8	49.3	C	輝石安山岩	加工あり	57	77.4	D	輝石安山岩	
9	54.0	D	輝石安山岩	加工あり	58	49.6	A	輝石安山岩	
10	38.7	D	輝石安山岩	加工あり	59	52.9	B	輝石安山岩	
11	16.0	C	輝石安山岩		60	11.5	A	輝石安山岩	
12	17.7	C	輝石安山岩		61	21.1	A	輝石安山岩	
13	30.6	B	輝石安山岩		62	28.6	B	輝石安山岩	
14	20.5	A	輝石安山岩		63	99.4	B	輝石安山岩	
15	11.4	A	輝石安山岩		64	18.5	A	輝石安山岩	
16	23.2	A	輝石安山岩		65	58.0	B	輝石安山岩	
17	59.1	B	輝石安山岩		66	16.3	A	輝石安山岩	
18	26.5	B	輝石安山岩		67	19.5	A	輝石安山岩	
19	22.5	B	輝石安山岩		68	34.3	A	輝石安山岩	
20	63.8	D	輝石安山岩		69	67.1	D	輝石安山岩	
21	28.1	B	輝石安山岩		70	44.7	D	輝石安山岩	
22	9.6	B	輝石安山岩		71	16.8	A	輝石安山岩	
23	20.9	D	輝石安山岩		72	37.5	B	輝石安山岩	
24	39.5	B	輝石安山岩		73	63.6	A	輝石安山岩	
25	32.8	B	輝石安山岩		74	29.0	A	輝石安山岩	
26	16.1	A	輝石安山岩		75	69.5	A	輝石安山岩	
27	57.0	D	輝石安山岩		76	85.6	D	輝石安山岩	加工あり
28	76.7	B	輝石安山岩		77	132.6	D	輝石安山岩	加工あり
29	14.5	B	輝石安山岩		78	55.4	A	川原石	
30	38.8	D	輝石安山岩		79	49.6	A	川原石	
31	97.7	A	輝石安山岩		80	39.3	A	川原石	
32	57.2	D	輝石安山岩		81	10.6	A	川原石	
33	27.4	B	輝石安山岩		82	28.6	A	川原石	
34	20.3	A	輝石安山岩		83	52.6	A	川原石	
35	17.2	A	輝石安山岩		84	63.7	B	川原石	
36	50.3	B	輝石安山岩		85	46.2	A	川原石	
37	69.1	B	輝石安山岩		86	16.6	C	川原石	
38	13.7	B	輝石安山岩		87	44.1	A	川原石	
39	35.9	A	輝石安山岩		88	103.0	A	川原石	
40	8.1	A	輝石安山岩		89	29.5	A	川原石	
41	13.5	A	輝石安山岩		90	32.1	A	川原石	
42	39.2	A	輝石安山岩		91	33.3	A	川原石	
43	180.0	D	輝石安山岩	加工あり	92	54.7	D	川原石	
44	13.7	B	輝石安山岩		93	20.7	A	川原石	
45	43.2	B	輝石安山岩		94	11.0	A	川原石	
46	92.1	B	輝石安山岩		95	31.9	A	川原石	
47	32.0	D	輝石安山岩		96	10.7	A	輝石安山岩	
48	28.7	B	輝石安山岩		97	141.5	D	輝石安山岩	加工あり
49	30.2	A	輝石安山岩		98	52.9	D	輝石安山岩	加工あり

(5) 石室構築面(図202)

石室内の石材を全て除去すると、石室構築面が検出された。この面は、石室石材を設置するために、掘り方の内部が平坦になるように張り床を行った面である。

ここからは、輝石安山岩のチップが多量に検出された。その範囲は、羨道・前庭構築位置を中心に、南北約5.5m、東西約2.0mの範囲に及んでいる(図202左の薄いトーン部分)。さらにその中でも、分布が極めて濃密な範囲は、羨道内部から開口部にかけての位置である(同図の濃いトーン部分)。

これらの分布状況からは、石室石材の最終加工が、この場所で行われていたことを想定できる。さらには、その分布範囲が羨道・前庭構築位置に集中し、かつ玄室構築範囲に存在しないことを考え合わせると、この分布範囲が石室構築のある段階までは集中的に作業場として機能していたと考えられる。もち

ろんこのことは、チップの片付け行為がなかったことが前提となった考え方である。だが、このことが的を得ているとするならば、その分布の有無からみて、石室は「玄室→羨道」の順で構築されたと考えられる。

(6) 石室・前庭掘り方(図202)

掘り方は、平面プランが矩形を呈し、その規模は南北約10.0m、東西5.0m、深さ1.0mを測る。床面の凹凸は顕著であるが、工具痕のような明らかな人為的痕跡は認められなかった。

ここで検出された掘り方は、南端部には段差を持っておらず、そのまま地表面に連続する形状を呈している。これは石室掘り方と前庭掘り方が連続するからと考えられる。この二つの掘り方が同時に掘削されたのか、否かは判断が難しい。だが、掘り方の上場ラインが連続し、それが無いことを評価するならば、同時に掘削されたと考えられるであろう。

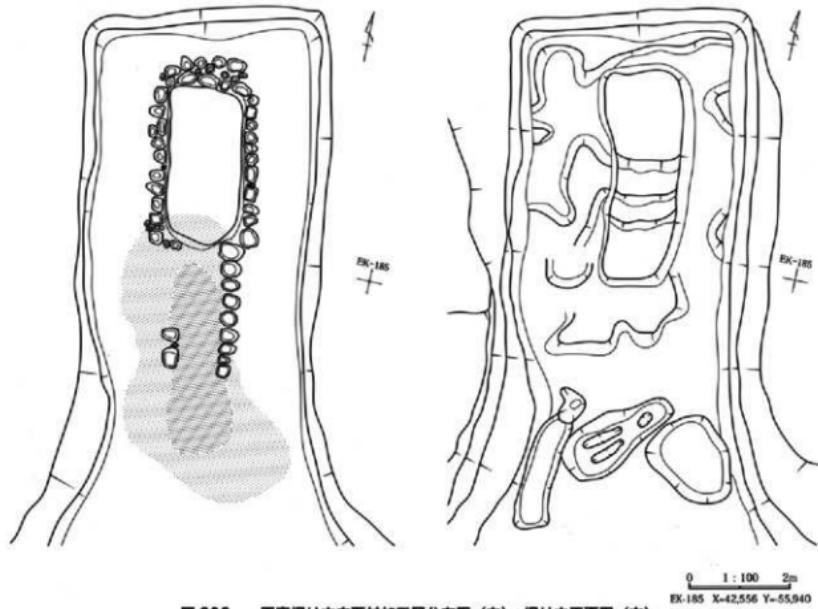


図202 石室掘り方内石材加工屑分布図(左)・掘り方平面図(右)

(7) 塘丘盛土下地山西 (圖 203)

墳丘盛土を除去すると、地山面が検出された。その検出範囲は直径約15.0mの範囲である。

地山面は、石室・前庭の掘り方の部分以外は掘り込まれた痕跡は見当たらなかった。また、地山面の等高線のあり方から見ても、盛土部分を平坦化させるような整地事業の痕跡も認められない。よって、ここに検出された盛土下の地山面は、旧地表面と考えることができる。

なお、この埴丘盛土下地山面からは、古墳築造に先立って存在する関連遺物は存在しなかった。しかし、東壁北側の地山面から40cm四方の範囲で小円礫の分布が認められた。

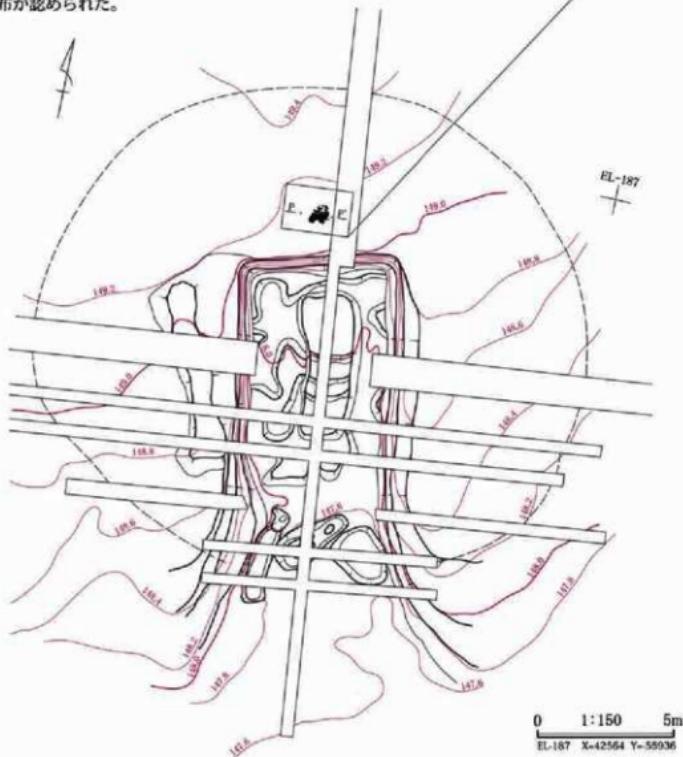
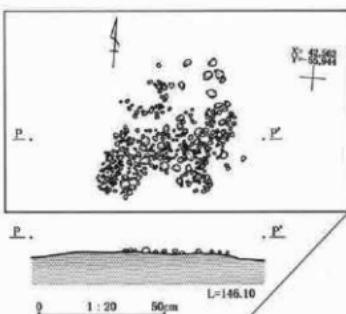


图 203 填丘盛土下地山面 平面图

6 出土遺物

(1) 土器 (図 204・表 28)

須恵器短頸壺（器-1）は体部上位が肩の張るタイプのものである。これとセットとなる蓋が存在したものと推測できるが、出土資料には無かった。

須恵器高环（器-2・3）は、器高 8.0 ~ 11.0cm を測る、中型の製品である。口縁および裾部とも端部の造りは丁寧である。环部の技法は同時期の环蓋のそれとほぼ同じである。

須恵器环（器-4・5）は形状は類似するが、技法的には差違が認められ、器-4 は回転糸切り、器-5 は回転ヘラ切りを採用している。

土器師环（器-6・7）は丸底环だが、形状全体の扁平化に伴い、やや平底気味である。

(2) 鉄製品 (図 204・表 29)

大刀（鉄-1）は残存長 80.0cm、を測る。切先と茎尻が欠損するが、残存状況は概ね良好である。両側で、鞘尻金具も装着状態であった。茎部には茎尻近くに目釘と目釘孔が確認された。また、茎部には木質が残存する。

鍔（鉄-2）は長軸長 9.1cm、短軸長 7.6cm、最大厚 0.6cm を測り、ティアドロップ形を呈する。八つの方形窓を有する。象眼は確認されていない。

足金具（鉄-3）は、長軸長 4.2cm、短軸長 3.5cm、最大厚 0.9cm を測る。良好な残存である。

釘（鉄-4）は残存長 3.4cm。釘頭はたたかれており、L字に曲がる。

表28 土器観察表

遺物番号	出土位置	種類	法量(cm) 口・底・高	形態及び成形時の特徴	色調	模様	胎土	備考
1	前庭	須恵器 短頸壺	11.0/14.0/ 16.4	形態：口縁部は基部が太く、瓶直する。腹部は丸い。体部は上位に最大径を持つ球頭で、肩に張りをもつ。底部は丸みをもつ。成形時：全体的に回転ナデ調整。付け高台。	灰白色	密	砂礫を含む 秋間黒色粒子？含む	自然釉が薄く部分的に剥がれる
2	前庭	須恵器 高環	18.3/12.1/ 8.5	形態：环部は浅く、口縁端部はつまみ出され、カエリを持たない。脚部は「U」の字状に広がり、脚部外側に凹み出されている。全体的には輪錐成形であり、环部の脚部との接合付近のみヘラケズリ調整を施している。脚部と环部の接合はナデによって行われている。	灰白色	やや密	砂礫を含む 秋間黒色粒子？含む	
3	前庭	須恵器 高環	21.8/13.0/ 11.1	形態：环部は浅く、口縁端部はつまみ出され、カエリを持たない。脚部は「八」の字状に広がり、脚部外側に凹み出されている。成形時：全体的には輪錐成形であり、环部の脚部との接合付近のみヘラケズリ調整を施している。	灰白色	やや密	砂礫を含む 秋間黒色粒子？含む	
4	前庭	須恵器 环	14.0/7.0/ 4.3	形態：口縁は僅かに内湾気味に外斜する。口縁端部は丸く収める。腹部は組曲し、底部に至る。底部は上げ気味の平底。成形時：輪錐成形。底部は回転糸切り。その後、腹部にはヘラケズリを施す。	灰色	やや密	砂礫を含む 輕石粒が目立つ	
5	前庭	須恵器 环	15.1/6.3/ 4.2	形態：口縁は直線的に外斜。口縁端部は丸く収める。腹部は丸い。平底。成形時：輪錐成形。底部はヘラおこし。その後、脇辺部を回転ヘラケズリ？	灰色	やや密	砂礫を含む 輕石粒が目立つ	
6	前庭	土師器 环	13.3/×/ 3.8	形態：口縁は僅かに内湾気味に直立。口縁・体部の間に明瞭な棱はない。体部は浅い丸底。成形時：口縁は横ナデ。体部は外側は不定方向ナデ後、下半のみ不定方向ナデ。内面は不定方向のナデ。体部の調整後に、口縁の横ナデを施す。	にじみ 橙色	やや密	砂礫を僅かに含む	1/2残存
7	周囲	土師器 环	11.2/×/ 3.0	形態：口縁は僅かに内湾気味に直立。口縁・体部の間に明瞭な棱はない。体部は浅い丸底。成形時：口縁は横ナデ。体部は外側は不定方向ナデ後、下半のみ不定方向ナデ。内面は回転ナデ後ユビ押さえ。体部の調整後に、口縁の横ナデを施す。	橙色	やや密	砂礫を僅かに含む	完形。ゆがみ大きい。

表29 鉄製品計測値一覧

機械番号	種類	出土 地点	長さ		本質 有無	備考
			(cm)			
1	大刀	石室	残存長 80.0cm、刃存刃 66.0cm、刃巾 3.0cm、刃厚 0.7cm、刃重 13.6cm、茎巾 2.4cm、茎厚 0.6cm	○	鞘金具装着・目釘残存	
2	鍔	石室	長軸長 9.1cm、短軸長 7.6cm、最大厚 0.6cm	×		
3	足金具	石室	長軸長 4.2cm、短軸長 3.5cm、最大厚 0.9cm	×		
4	釘	石室	残存長 3.4cm、頭巾 1.0cm	×		

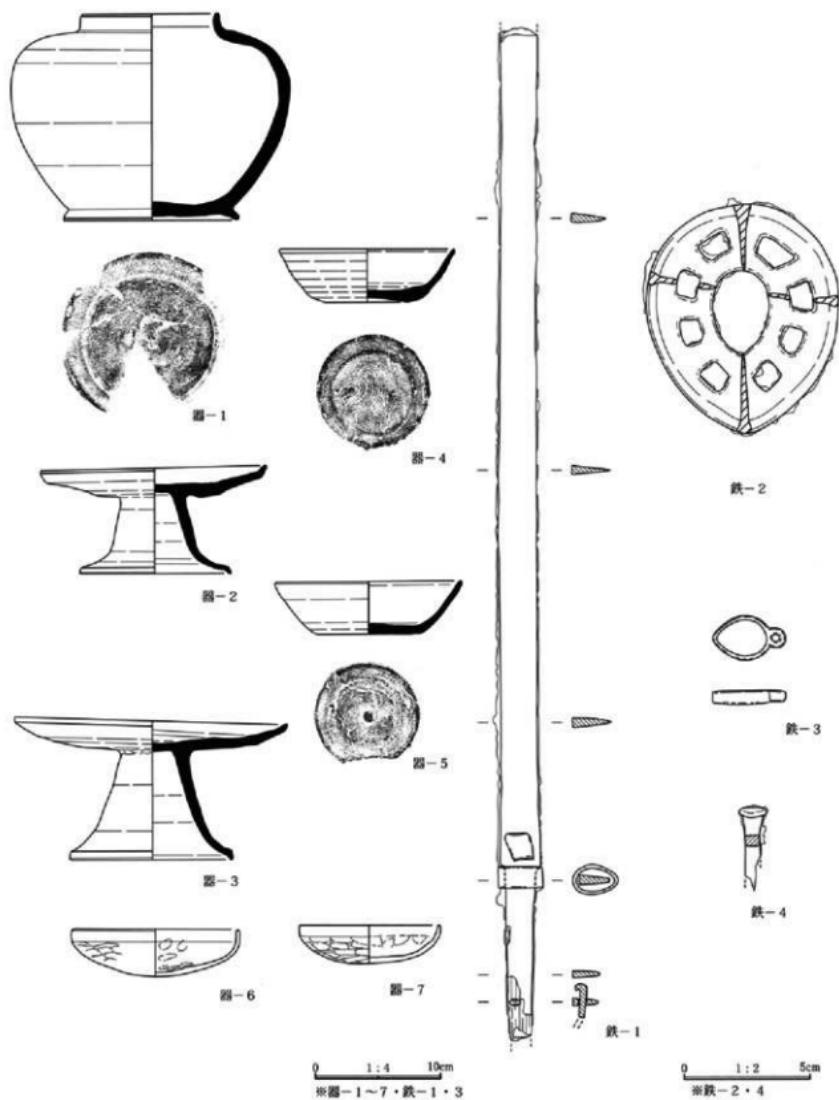


図 204 土器・鉄製品

7 まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 盛土径 15.5 m、墳丘長 25.8 m、全長 36.2 m の円墳である。

遺構② 盛土は残存するが、葺石は失われていた。

遺構③ 周堀は平面勾玉形を呈する。

遺構④ 埋葬施設は全長 5.75 m の両袖型横穴式石室である。奥壁は 1 段構成である。

遺構⑤ 石室石材には 20 ~ 50kg の輝石安山岩を多用している。

遺構⑥ 最大の使用石材 (838kg) は奥壁に用いている。

遺構⑦ 積み方 A・B を多用している。

遺構⑧ 玄門柱と羨門柱には切石を用いている。

遺構⑨ 追葬を行った痕跡はみられない。

遺構⑩ 全長 3.0 m の前庭を伴う。

遺物に関する主な情報

遺物① 土師器・壺が周堀内から出土している。

遺物② 土師器・壺、須恵器・壺、高盤（高壺）、短頸壺が前部から出土している。

遺物③ 玄室からは大刀・鍔・釘が出土している。

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

土師器・壺（器-6・7）は扁平化が進行した銅鏡模倣壺である。「多田山V～VI期」と考えられる。須恵器・壺身（器-4・5）のうち、底部回転糸切りの壺（器-4）は「多田山V～VI期」、底部回転窓切りの底部を持つ壺（器-5）は「多田山VI期」と考えられる。須恵器・高壺（高盤）はともに、壺蓋を逆さにしたものを作部に取り付けており、「多田山VI期」と考えられる。ちなみに、須恵器・短頸壺も「多田山V期後半」以降のものである。

遺構の時間的位置づけ

前庭の取りつく石室ということから「多田山IV期」と考えることができる。

※

以上のことから、本墳は次のように理解できる。

本墳は、遺構・遺物の特徴（遺構③④⑥⑧⑩）から、前庭を伴う終末期古墳と考えられる。この種の古墳の造営時期は、「多田山IV期」の時期が想定される。一方、前庭から出土する遺物については、「多田山V～VI期」、どちらかというと「多田山VI期」のものに集中する傾向が見受けられることにより、前庭の機能がこの時期まで継続していたことが判る。なお、出土遺物の中に確実な「多田山IV期」のものは含まれていない。

多田山 11 号墳

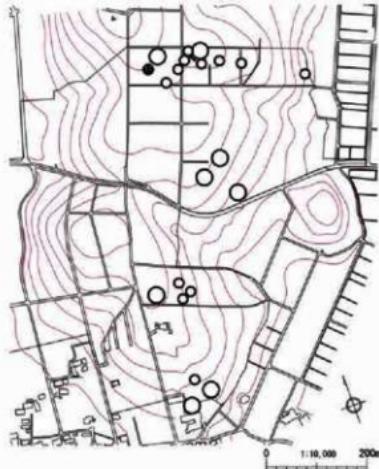


図 205 多田山 11 号墳 位置図

- | | |
|---------|-----|
| 1 調査前 | 244 |
| 2 墳丘と周堀 | 244 |
| 3 埋葬施設 | 244 |
| 4 まとめ | 246 |

1 調査前

多田山11号墳が存在する地点は、標高148m付近、多田山丘陵の頂部（標高159m）南東部に馬の背状のびる平坦地形である。

墳丘の痕跡は全く無い。現地表面においては、僅かな高まりをもつ、石積みの小山のような状況にあったが、石室の存在は事前に想定されなかった。

なお、本墳は「上毛古墳総覧」記載漏れの古墳である。

2 墳丘と周堀

(1) 墳丘（図206）

墳丘は存在しない。周辺に墳丘を思わせる土砂の存在も確認できなかった。

(2) 周堀

周堀も、明確なものは存在しない。念のため、石室周辺部の等高線を記録したが、かつての周堀の存在を示唆する痕跡は認められなかった。

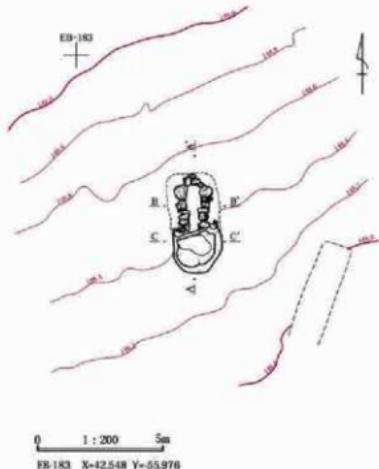


写真9 調査前・検出状況（南→）

3 埋葬施設

(1) 石室（図206・207）

石室は、振り込み前庭を伴う、両袖型横穴式石室である。

石室主軸 S-2°-E。

平面規模 石室長は1.74mである。玄室長は主軸位置で0.94m、玄室幅は中央位置で推定0.70mである。羨道長は主軸位置で0.80m、羨道幅は

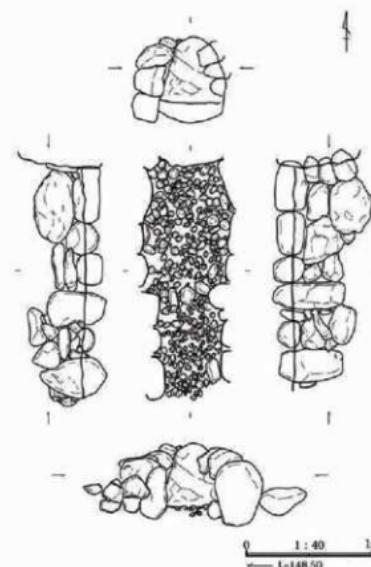


図206 石室および周辺地形図（左）／石室展開図および見通し図（右）

中央付近で0.48mである。

平面形状 玄室はやや膨張り気味の矩形を、羨道はほぼ矩形の平面プランを呈する。

立面規模 玄室側壁高は最高の残存高で0.70m、羨道側壁の最高残存高は0.50mである。

立面形状 玄室は僅かな軒びをもつ。その状況は西側壁の奥壁付近と西側壁の玄門付近で僅かに確認できる。

閉塞状況 閉塞状況は不明である。ただ、石室内には閉塞石（または裏込石）と思われる多量の玉石が混入している。

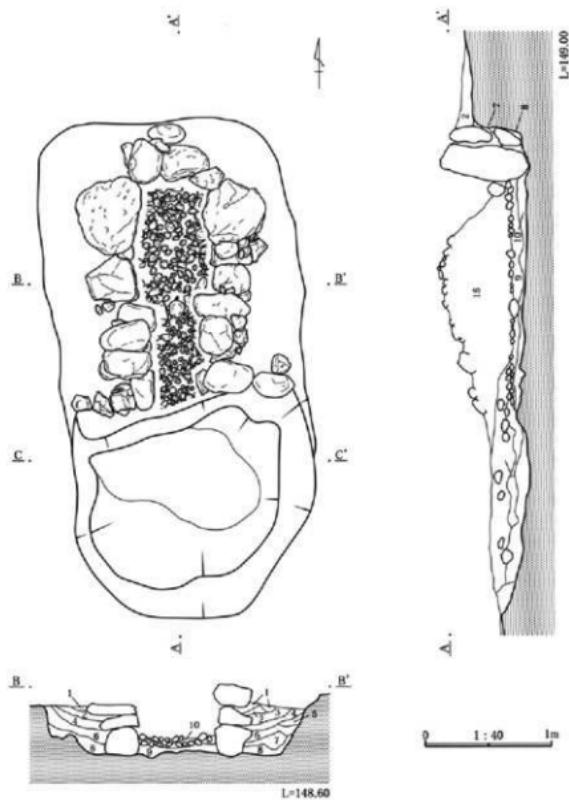
遺物の出土状況 石室内からは遺物の出土は無かった。

石室床面の状況 玄室・羨道内には、直径5cm以下の玉石が敷き詰められていた。また玄門位置の床面には一辺15～20cmの角閃石輝石安山岩の割石が置かれていた。

鋪石は存在しなかった。

壁面の構成 玄室奥壁は輝石安山岩1枚で面をほぼ構成している。玄室側壁は、一辺が15～40cm程度の横状の輝石安山岩の割石で構成されている。残存状況からは2～3段の石積みが確認できる。なお、石積みは積み方B・Dが多く用されている。玄門は、直方体状の加工石各1石づつで構成されている。

羨道も直径15～40cm程



- | | |
|--|---------------------------------|
| 1 黒褐色土 FA (またはAs-C) を含む | 12 噴出褐色土 しまっている ローム多い |
| 2 黒褐色土 FA (またはAs-C) をローム含む | 13 明黄褐色土 やわらかい ローム主体 バミスをわずかに含む |
| 3 黒褐色土 FA (またはAs-C) を含む | 14 黒褐色土 やわらかいロームをわずかに含む |
| 4 黃褐色土 ローム含む かたい | 15 灰褐色土 円錐を多量に含む |
| 5 黄褐色土 ローム含む やわらかい | |
| 6 黄褐色土 ローム含む カーボン含む | |
| 7 黄褐色土 ローム含む 黒褐色土含む かたい | |
| 8 黄色 ローム主体 かたい | |
| 9 黄褐色土 ローム主体 黒色土ブロック含む | |
| 10 噴出褐色土 レキを含む | |
| 11 噴出褐色土 しまっている ローム粒をわずかに含む FA (またはAs-C) を含む | |

図207 石室 平・断面図(開口時)

度の輝石安山岩で構成されている。積み方Bが多用されている。奥門は輝石安山岩の加工石で構成されている。

天井石は、転落石も含めて、石室付近には存在しなかった。

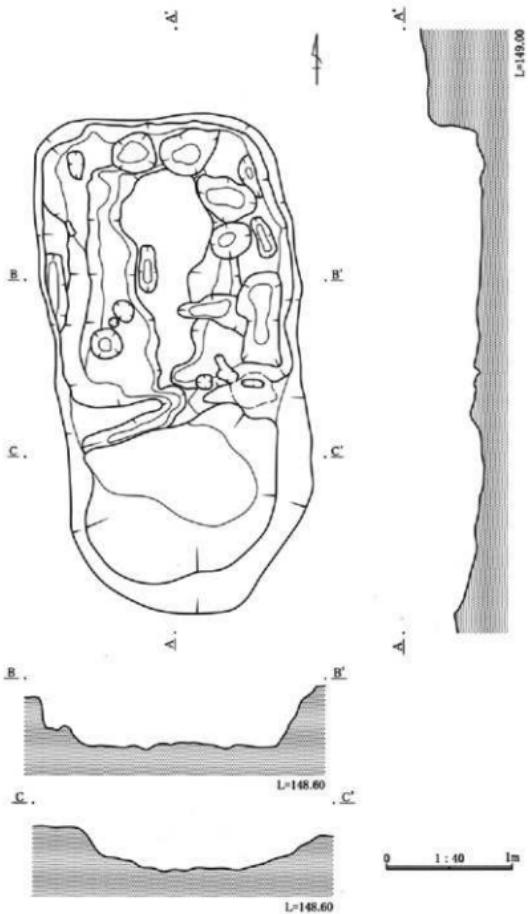
石材の加工 工具を用いての仕上げ加工を施したと考えられるものは、奥壁と玄門・奥門のみである。だが、明瞭な工具痕跡は見当たらなかった。

裏込め ローム混じりの黒褐色土・黄褐色土で養生されており、石材は充填されていない。

前庭 開口部に直径2.00m、深さ0.25mほどの浅い楕円形の前庭をもつ。石材は用いておらず、閉塞の状況も不明である。

(2) 堀り方(図208)

堀り方は長軸4.00m、短軸2.00mの隅丸長方形を呈する。深さは奥壁付近で0.35mを測る。



*土解注記内容は、前頁と同じ

4まとめ

帰属年代とその根拠 本墳は出土遺物も皆無であり、それを根拠とした年代の推定はできない。だが、この種の埋葬施設が古墳の最終末様相の一つという指摘(右島1994)がある。本墳の場合、石室の解体調査を行った結果、①構築開始時より、前庭(相当の掘り込み)部と石室部の明確な区分がなされて

いること、②石室構築においては裏込めを採用していること、③石室平面プランは両袖型石室を意識していること、の3点が判明した。

その点を根拠に「多田山IV期」のものと位置づけることとする。

多田山 12 号墳

- | | |
|---------|-----|
| 1 調査前 | 248 |
| 2 墳丘と周堀 | 248 |
| 3 前庭 | 252 |
| 4 石室 | 259 |
| 5 解体調査 | 264 |
| 6 出土遺物 | 284 |
| 7 まとめ | 291 |

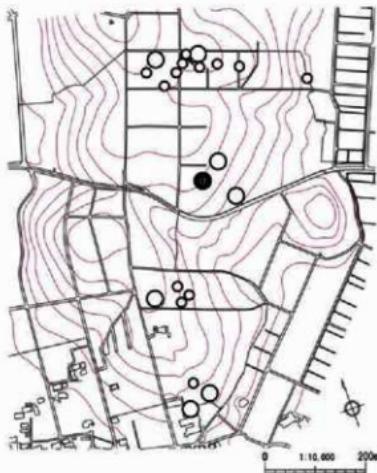


図 209 多田山 12 号墳 位置図

1 調査前（図210）

多田山12号墳が存在する地点は、標高140m付近、多田山丘陵（標高159m）の南東緩斜面である。既に、事前の試掘において周堀の一部が確認され、墳丘直径30~40m程度の円墳の存在が判明していた。その場所は直径35m位の範囲が土礫頭のように膨らんでおり（最高1.70m程度）、墳丘盛土が残っていることを示唆していた。一方、本墳の南には直径30m以上の廐棄坑が存在しており、その範囲は古墳の南墳裾にまで及んでいるようであった。埋葬施設に関しては、横穴系であるということは察することができたが、それ以上のことは全く不明であった。だが、隣接する2基の古墳（中里塚古墳・多田山13号墳）が7世紀またはそれ以降の築造と考えられることから、その一群と把握し、「裁石切組積石室を有する古墳」という可能性を考えた。

なお、本墳は上毛古墳総覧記載漏れの古墳である。しかし、昭和28年の尾崎喜左雄博士による中里塚古墳（仮称）の発掘調査時には、名称はなかったものの、本墳の存在自体は知られていた。

2 墳丘と周堀

（1）墳丘（図211）

盛土径21.3m、側面盛土径18.8m、墳丘長26.8m、側面墳丘長29.6m、全長30.2m、側面全長38.8mを計る、円墳である。但し、円墳とはいっても、円丘を認識できる範囲は、盛土部のみである。盛土と基壇の境界には葺石を施し、基壇面を含めた範囲を視覚的には、墳丘と認識していたと思われる。

盛土は、表土掘削後の確認面において、基壇より1.2m程度の高さが残存していた。この確認面では、石室の天井石は崩落し、玄室側壁の一部が露出した状態だったので、本来はプラス1.0m以上の盛土の存在が推定される。外表施設としては葺石が部分的に検出された（詳細は後述）。

墳丘構造は葺石と盛土の残存状況から、盛土部の

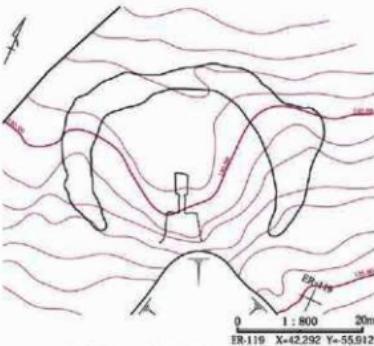


図210 調査着手前の現況地形図

みで1及至2段築成、地山基壇部を含めれば、2及至3段築成ということになる。

（2）周堀（図211）

周堀は、遺構確認面において、基壇まわりの南側一部（前庭南側）で存在しない以外は円周し、平面・勾玉形を呈する。遺構確認面は一部ではローム面にまで及び、築造時の地表面はこの確認面よりも高いレベルであったと思われる。ただ、それでも南側一部（前庭南側）では、前庭石垣は根石まで検出されているにも関わらず、周堀の痕跡が全く確認できないということは、本来的にこの位置には周堀は掘削されなかつたと考えられる。よって、平面勾玉形の周堀が本墳に付設する周堀と考える。

確認面での規模は、最広・最深部で上幅10.0m、下幅5.0m、深さ1.7m、最狭・最浅部で上幅2.8m、下幅1.2m、深さ0.6mをそれぞれ計る。また、断面形状は逆台形・楔形を呈している。周堀規模は一律ではないが、南側が広く深く、北側が狭く浅い、といった傾向をもっている。なお、周堀北東部で周堀の形状が突出している箇所があるが、これは後世の擾乱ではなく、周堀掘削の一連の工程の中で掘削されたものである（断面D-D'参照）。

覆土は、ローム混入黄褐色土や浅間C輕石・二ツ岳バミスを含む黒褐色土があり、上層に浅間B輕石の一次堆積層が存在する。

12 多田山12号墳

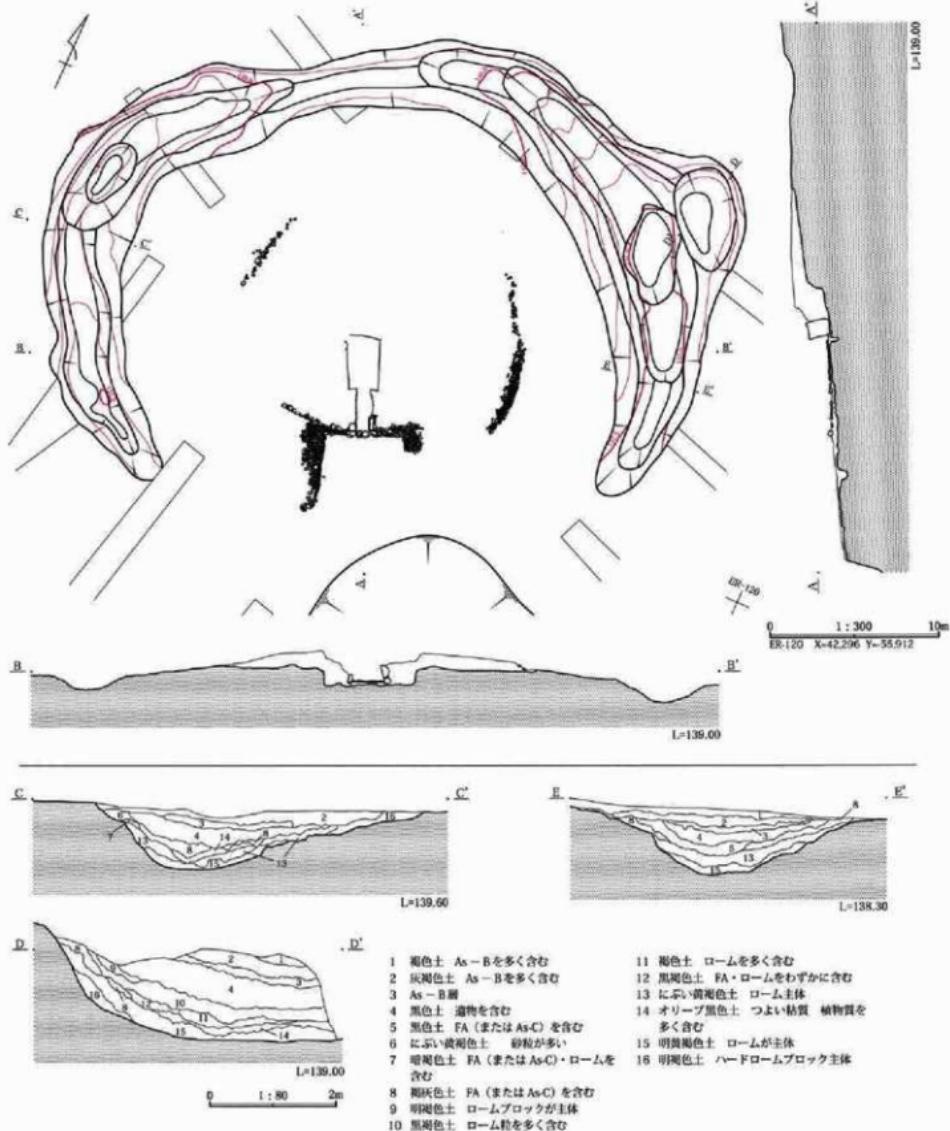


図211 墳丘および周堤 平・断面図

(3) 墳壠内における遺物出土状況(図212)

墳丘西側の周堀内から須恵器壺1(器-7)と土師器鉢1(器-6)が出土した。いずれも壷片が同一地点に散らばる状態で存在していた。

出土層位は中位の黒色土(断面C-C'の第4層)層である。この層は周堀底より40~80cmの高さ、かつ、浅間B輕石の一次堆積層よりも下層に存在する。

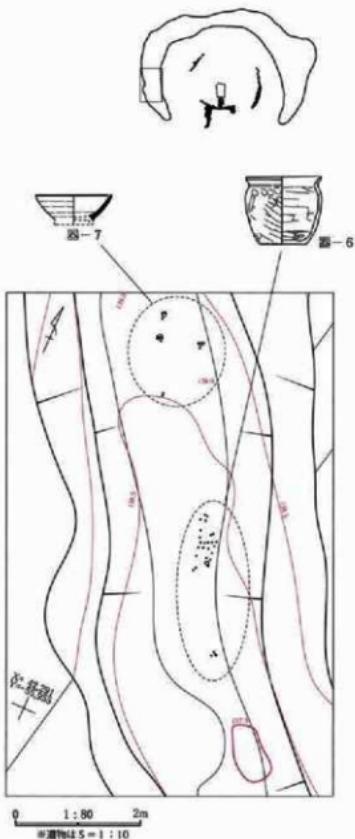


図212 墳壠内遺物出土状況図

(4) 葦石(図213)

葦石は墳丘盛土が残存する箇所では、北西部(図213-A)、南西部(図213-B)、東部(図213-C)の3箇所で部分的に検出された。他の箇所については、盛土の削平が激しく、葦石列は確認できなかった。但し、この付近にも葦石材と思われる石材が散在していたり、現表土での地境の石列として再利用されていることから、本来は葦石の付設があったものと考えられる。調査段階において、墳頂付近には葦石に使われたと思われる石材の存在は確認できなかったことから、葦石は盛土部2段築成の斜面部のみに敷設されていたと考えられる。

葦石は平面・二重環形を呈する。AとBの葦石(以下、上段葦石)は弧の状況から同一と認められ、その復元直径が14.6mである。Cの葦石(以下、下段葦石)は上段葦石とは異なる弧状を示し、その復元直径は外環径が18.8mである。前者の中心は石室奥壁よりやや北側の位置(図213の◆印)であり、後者の中心は石室奥壁の位置(図213の★印)である。復元直径からでは両者には若干のズレが生じる。

上段葦石は残存状況が悪く、2段以上の石積みは検出されなかった。石材はすべて川原石である。Bの部分では一辺20~40cmのやや大振りの石材が前庭の石垣角部に連結している状況が認められた。

下段葦石は残存状況がやや良好であり、垂直高70cm、原位置6~7段の石積みが確認された。石材は川原石を用いている。葺き方の特徴としては全体的にほぼ均質の石材を用いていることが挙げられる。何れも、一辺10~20cm程のこぶし大の亜円礫が葺かれ、石列は北から南に下る斜め方向の通目積である。但し、葦石列の南端では大振りの石が1石認めらることから、前庭石垣に隣接する箇所では基底石に大振りに石を使っていた可能性がある。

このように、石材の使い方や石の積み方の点から、上下葦石とともにそのあり方は南半(古墳の南に立つてみえる位置)からの見栄えを意識したものと考えられる。

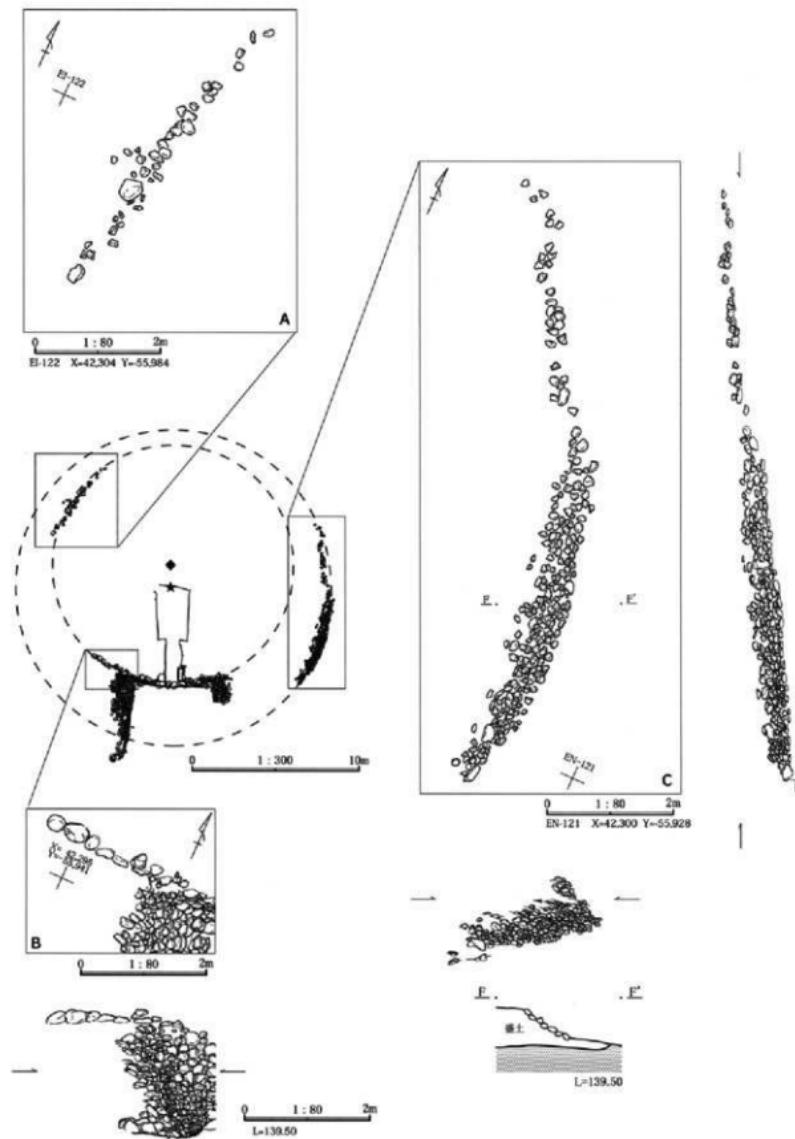


図213 磨石 平・断面図

3 前庭

(1) 概要 (図214～216)

本墳では、調査着手時、石室の開口方向がわからなかった。よって、まず攢土を除去を行い、その結果、墳頂部付近に東西長約5.0m、南北軸約7.0mの不整形の攢乱坑を検出した。そして、これにより、石室が「截石切組積石室」であることが判明し、開口方向も特定された。だが、この攢乱坑は、この種の石室に通有の「前庭」部分には及んでおらず、前庭部が明らかな攢乱を受けてないことが判った。

※

前庭は、平面台形を呈する。前庭残存長は4.40mである。各部位の計測値（全て下端部での値）は、前垣幅4.50m、西側前垣幅1.75m、東側前垣幅1.90m、前垣残存高1.50m、西側翼垣残存長4.40m、東側翼垣残存長0.80m、翼垣高1.80mである。前庭開口度は、西側開口度が95°、東側開口度が105°である。先端部の仕切石は検出され

ていない。また、床面の疊敷きも検出されていない。

前庭は多量の崩落石と土砂で覆われていたが、その中には浅間B軽石の純堆積層も確認された。

残存状況としては、東翼垣部が近世炭焼窯で破壊され、南端を近年の廃棄坑で破壊されている以外は前垣・翼垣とともに、比較的良好であった。

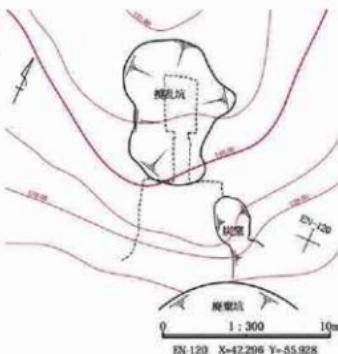


図214 石室・前庭部の後世攢乱範囲図

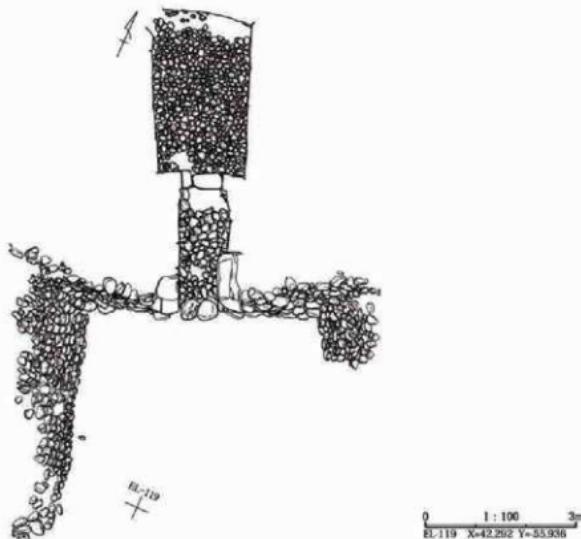
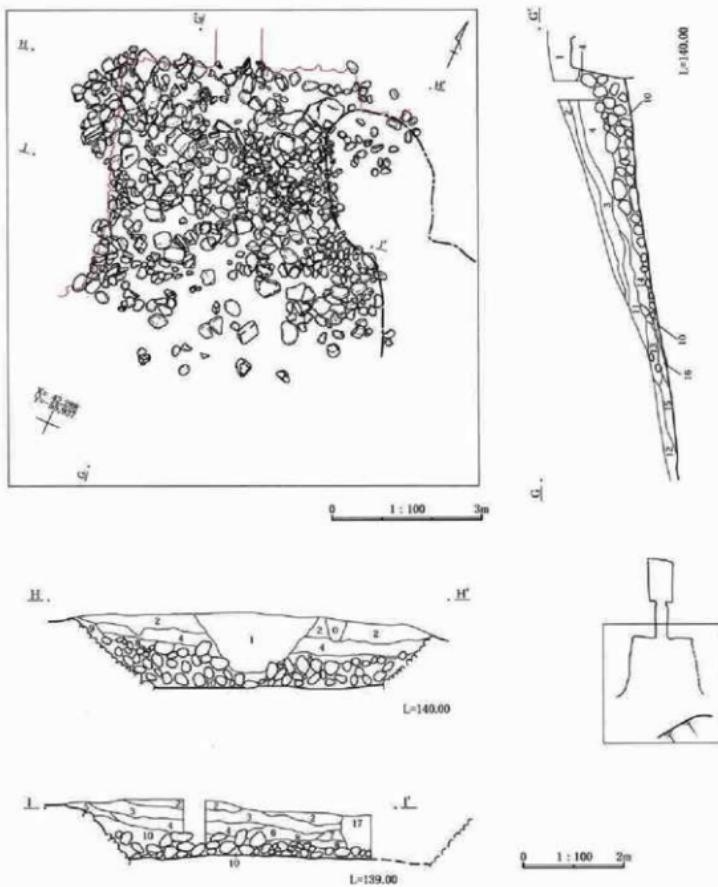


図215 石室及び前庭部 平面図



- 1 に赤い黄褐色土 As-Bを含む 深風土
 2 黄褐色土 しまりあり 磐石安山岩のチップ・As-Bを含む
 3 As-B層
 4 に赤い黄褐色土 粘質 ローム・黒色土が混ざる 盛土の崩落土?
 5 開灰色土 ローム・As-Bを含む
 6 灰褐色土 ローム・FA(またはAs-C)を含む フカフカ
 7 灰褐色土 砂質 ローム・FA(またはAs-C)を多く含む ザラザラ
 8 褐灰色土 ロームをわずかに含む
 9 黑褐色土 しまっている FA(またはAs-C)を含む
 10 灰褐色土 粘質 ローム・黒色土を含む
 11 褐色土 ザラザラ As-B層を含む
 12 灰褐色土 表土 フカフカ As-Bを含む
 13 黑褐色土 As-Bを多く含む
 14 黑色土 FA(またはAs-C)を含む 塊土粒をわずかに含む
 15 灰褐色土 FA(またはAs-C)をわずかに含む
 16 褐色土 ロームをラミナ状に含む
 17 灰窓の覆土

図 216 前庭部の埋没状況図

(2) 前庭部における遺物の出土状況(図217・218)

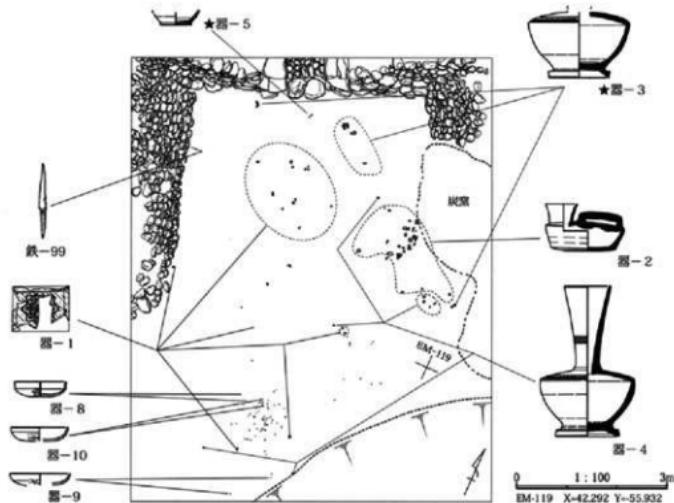
前庭の床面は埋没土及び砾層(図216の1~16層)の下位に認められた暗褐色・黒褐色系の土層(図218の1~4層)の下から検出された。明暗褐色土を直上の覆土とする面である。床面断ち割り断面の観察において、この土層の下にしまりの強い面が連続的に存在し、遺物の出土も認められたため、このしまりの強い床面と認定した。この面は、大部分が後世の明らかな搅乱を受けておらず、その状況は良好なものと考えられた。

出土遺物には、唐三彩・土器・鉄製品がある。唐三彩・陶枕(器-1)は床面直上のものと覆土下層(図218の2・3層)からの出土が認められた。須恵器・平瓶(器-2)及び台付長頸壺も、唐三彩とはほぼ同一の層位からの出土である(これらの出土状況及び共伴関係の詳細は後述)。同・台付長頸壺(器-3)は覆土下層(図218の2層)からの出土が

あったものの、接合資料には灰褐色土(図216の10層)からの出土須恵器片もわずかに含まれていた。同・环(器-5)は灰褐色土(図216の10層)からの出土である。ほかにも、土師器・环(器-8~10)が出土している。土師器环の細片は数多く出土しているが、接合率は極めて低い。これらの分布は前庭内の南西に偏る傾向が窺える。出土層位は床面直上または覆土下層(図218の3層)である。

鉄製品は刀子(鉄-99)が西翼垣際から出土している。層位は覆土下層(図218の2層)である。

出土状態からは、唐三彩・陶枕(器-1)、須恵器・平瓶及び長頸壺(器-2・4)、土師器・环は人為的に割られた状態で、前庭内に置かれた(または廃棄された)ものと考えられる。須恵器・台付長頸壺(器-3)もその可能性がある。刀子(鉄-99)もこれらとの時期差は見いだせない。須恵器・环(器-5)は同時性の確証がとれない。



○遺物図はS = 1 : 10。
○器-1は炭窯周辺の埋没土(窯構造の際の掘削土と推定)内から3破片、床上覆土中より3片が出土。
○器-2・4は炭窯周辺の埋没土(窯構造の際の掘削土と推定)内からの破片も接合。特に器-4はそれが顯著。
○器-3・5は床上の砾層内からの出土遺物を含む。
○図中の独立した絆やドットは土師器環の細片。

図217 前庭部 遺物出土状況図(1)

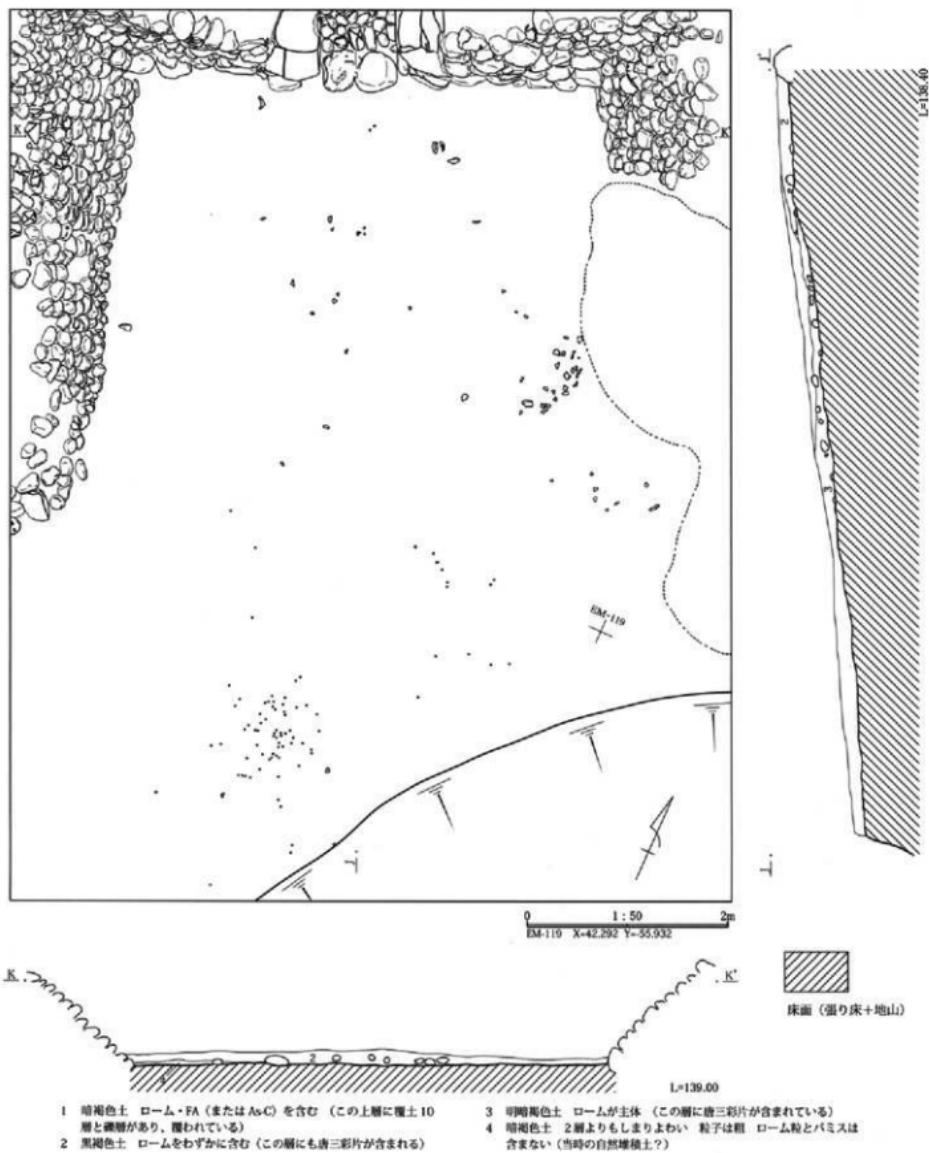


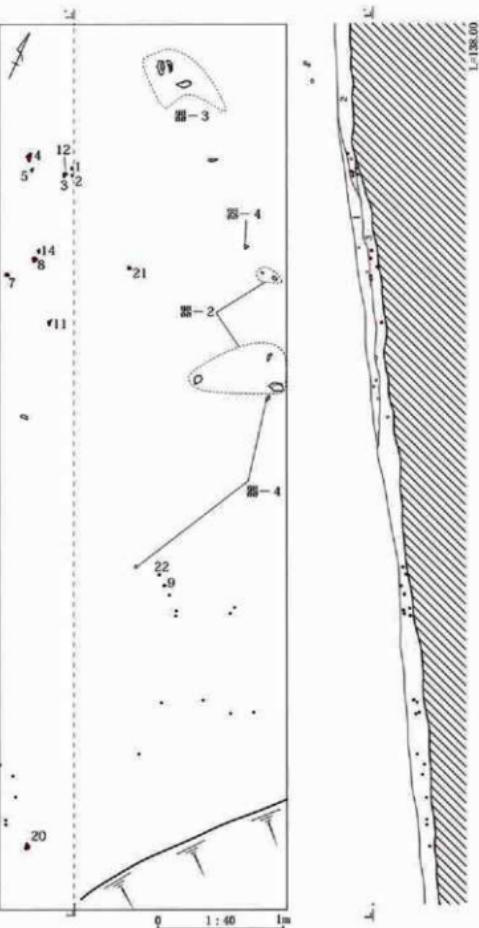
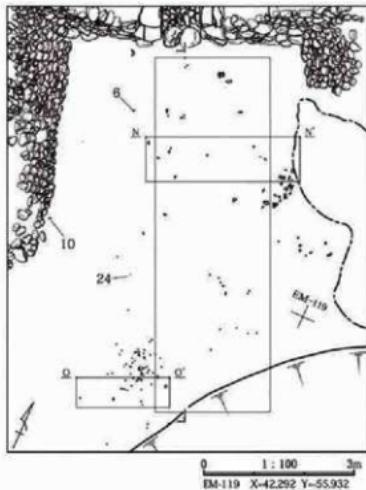
図218 前庭部 遺物出土状況図(2)

(3) 唐三彩・陶枕の出土状況(図219・220)

唐三彩・陶枕の破片(以下、唐三彩片)は、合計25片が出土したが、うち出土位置が把握できたものは19片(1~14・19・20~22・24)である。残り6片については、3片(16~18)が炭窯(近世以降)の掘削土中から出土し、3片(15・23・25)が覆土中(土師いや不意の取り上げ)から出土している。

唐三彩片は、平面的には前庭のほぼ全域に散在状態で出土した。最もまとまっている箇所は石室入口より南に1.5mほどの地点である。そのあたり直径1.2m程の範囲内からは13片が出土した。また、最も離れた出土地点のもの(4と19)では約5.8mもの距離がある。

こうした平面分布の状況からは、完形品が土圧でつぶされたとは考えられない。むしろ、破碎し、まき散らしたような行為を想定したほうが、この



- 1 明褐色土 ローム・FA(またはAs-C)を含む(この上層に覆土10層と重複があり、埋められている)
- 2 黒褐色土 ロームをわずかに含む(この層にも唐三彩片が含まれる)
- 3 明褐色土 ロームが主体(この層に唐三彩片が含まれている)

- ◆平・断面図の●は唐三彩・陶枕の破片の出土位置であり、平面図の番号は陶枕の破片番号である(全て同一個体)。
- ◆平面図の「器一番号」は実測図番号に対する遺物番号であり、また、番号なしの点やドットは土師器環の標示である。
- ◆土層断面図は平面図における---の位置のものである。その断面図中に、取り上げて検討した遺物をプロットした。厳密に言うならば、この断面図では土層と遺物の正確な関係を示していない。だが、調査時に確認した各遺物の対応土層は、これと同一であり、それゆえに、この図を作成し、唐三彩と他の遺物との平・断面における関係性を示すこととした。

図219 前庭部 遺物出土状況図(3)

平面分布状況は理解しやすい。また、唐三彩片の破片が完形品の約4割しか存在しない理由としては、次のことが考えられる。それは後世の掘削によって失われたということである。前庭の大半は後世の搅乱は受けていないが、南(廐棄坑によるもの)と東(炭窯によるもの)では前庭の床面や石垣が破壊される。唐三彩片は散在して分布していたと思われるのと、こうした破壊によって失われた可能性は否定できない。現に、東部分では炭窯が前庭の一部を破壊し、その時に掘削したと思われる土の中から唐三彩片(23・25)が発見されているのである。

層位的には、出土位置が把握できたもののうち、床直上からは6片(10・19~22・24)、床上覆土中(覆土断面L-L'の2・3層)からは13片(1~9・11~14)が出土している。

なお、唐三彩片の石室内からの出土を想定して、床上の精査と覆土の跡いかけは、入念に行ったが、一片の破片も、出土・発見されなかった。よって、石室内に埋納されていた可能性は、極めて低い。

(5) 唐三彩片の共伴遺物について

唐三彩片に伴う遺物は、須恵器・平瓶(器-2)と同・長頸壺(器-4)と考える。その理由は次の通りである。まず1つ目は、これらの破片は出土位置が唐三彩片と同じく、前庭に限定されるからである。2つ目は、これらの破片の多くは出土層位が唐三彩片と同じく、床上覆土(覆土断面L-L'の2・3層)だからである。ちなみに、土層断面がとれなかった箇所についてもその垂直分布をみると、これらの破片は、唐三彩片と近似するレベルに分布し、著しい差違が見られないからである。

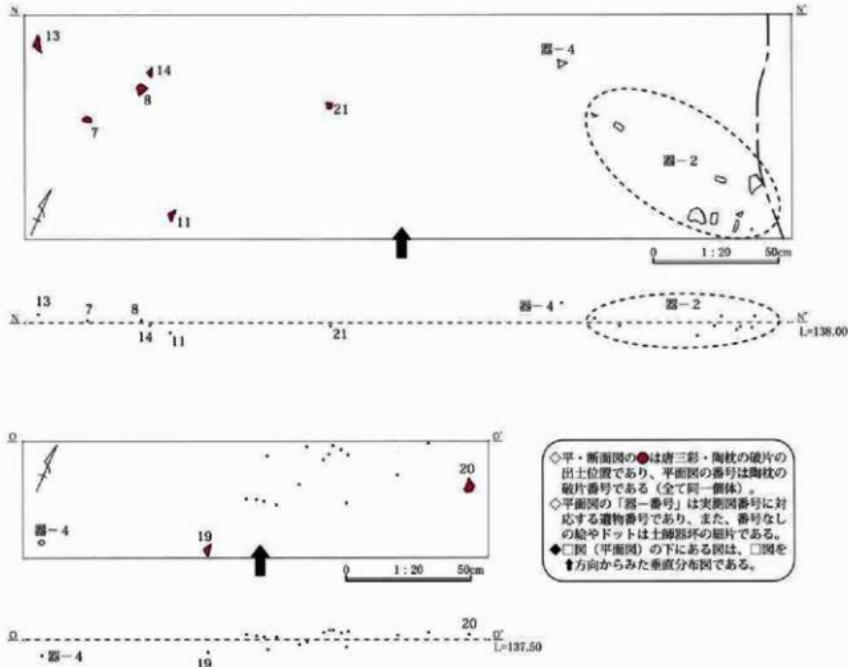


図220 前庭部 遺物出土状況図(4)

(4) 前庭の石積壁(図221)

石積みの残存状況は全体としては良好である。一部、東翼垣において、近世の炭窯によって破壊されているが、立面的構造を把握することは可能である。

石材の大きさや積み方は、前垣と翼垣では若干異なる。石材の大きさについては、前垣では一辺10~40cm程度の石材を用いているのに対し、翼垣では一辺5~20cm程度の、比較的小振りの石を用いている。また、積み方については、前垣では部分的にはあるものの、基底石にやや大振りの石を用いるといった作法を探っており、積み方A・Cを多用し、5~7段構成であるに対し、翼垣では基底石に大振りの石を用いるといった作法を探っておらず(但し、南端部のみはやや大振りの石材を用いている)、積み方A・Bを多用し、最高で16段構成である。

石積みの高さについては、残存状況の良好な西側の石垣で窺える。西側前垣と翼垣の接点では、葺石との連結も認められることから、その高さ約1.50mが構築時の高さと考えられる。翼垣は、この接点を最高点とし、南に向かうに従い、高さを減じていくが、この状況が構築時の状況か否かの手がかりはない。だが、おそらくは、かなり崩落しており、構築時の姿は失われていると思われる。

石材の加工についてでは、前垣の簞門に隣接する石材に限って、前庭の内面に向けられた石面をノミ等で平滑に加工している。それ以外は、仕上げ加工の痕跡は認められない。

前庭領域を規定するであろう、前庭南側の石列はその存在が全く確認できなかった。

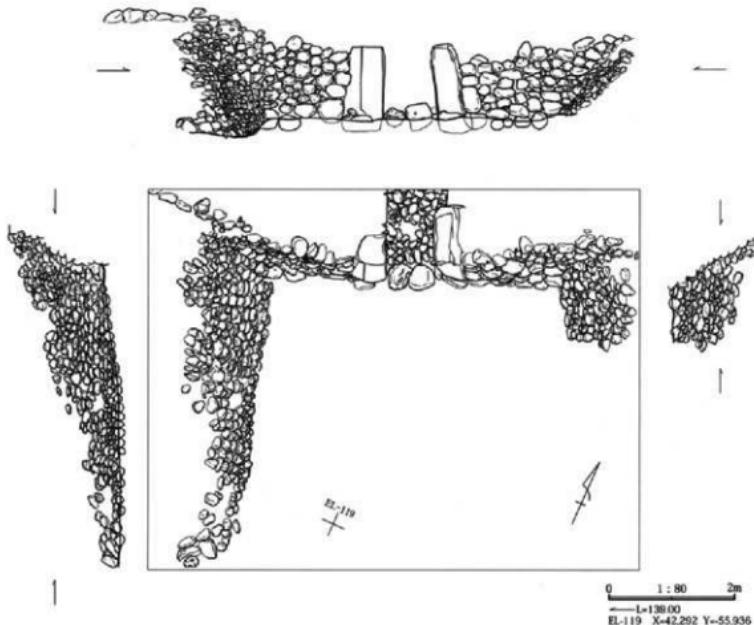


図221 前庭部 石積み展開図

4 石室

(1) 概要 (図 222)

石室は、両袖型横穴式石室であり、輝石安山岩および凝灰岩の切石を用いた所謂「截石切組積石室」である。奥壁・玄門・羨道などの要所には輝石安山岩の切石を用い、他は凝灰岩の切石を用いるといった規則的な石使いが特徴である。

石室全長は 6.00 m、玄室長は主軸位置で 3.20 m、玄室幅は中央位置で 1.90 m である。羨道長は主軸位置で 2.80 m、羨道幅は中央付近で推定 0.94 m である。玄室壁の最高残存高は 1.58 m、羨道壁の最高残存高は 1.26 m である（詳細計測値は後述）。

石室の残存状況としては、やや良好という程度である。石室部分には、大きな擾乱坑があり、それにより石室の上部が著しく破壊されていた。天井石は

転落石も含めて 1 石も存在していないことから、この坑が天井石の石材獲得を目的としたものであることを思われる。奥壁や側壁各面の上部が崩壊しているの比べ、下部の石積みは比較的良好であった。その残存具合は平面構造を把握できる程度であった。奥壁は一部に破壊を受けていたが、玄門・羨道など、要所の石材はほぼ完存していた。

(2) 羨道部の閉塞状況

擾乱を受けていたため、閉塞状況についても、不明瞭である。それを知り得る有効な手がかりはない。但し、羨道位置の床面に一辺 40cm 程の亜円礫 2 石が置いてあることが確認されている。もしかすると、これが所謂「間詰め」の痕跡なのかもしれないが、確証はとれない。また、「扉石」による閉塞も想定したが、その痕跡や、それに相当する切石の存在は認められなかった。

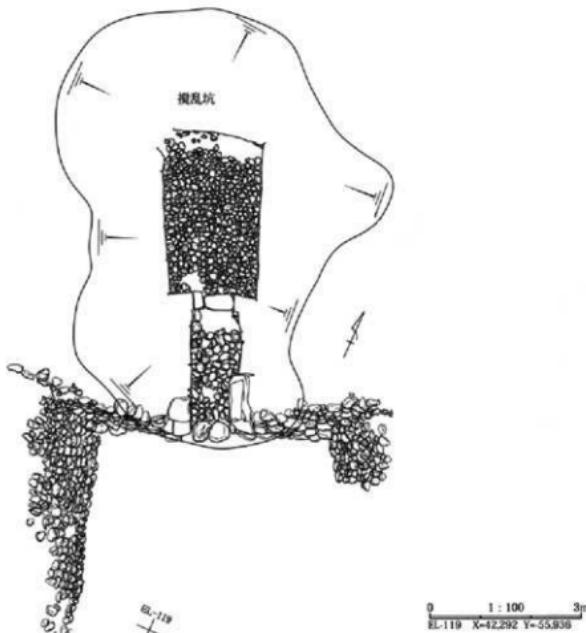


図 222 石室の擾乱坑範囲図

(3) 石室内における遺物出土状況(図223)

玄室からは、多くの鉄釘およびその破片(鉄ー1~98・100~101)が出土したが、それ以外は何も出土しなかった。鉄釘は平面分布的には、大局的には、西側壁側と、東側壁側に分布の中心が分かれるよう見える。だが、攪乱を受けていたため、この分布状況が示すものは定かでない。出土層位は床面直上または、床上5cm程度の高さに集中する。

羨道からは何も出土しなかった。

なお、石室内においては、唐三彩片の出土があるか否かに注意し、全ての土を篩いにかけたが、一片の出土もなかった。

(4) 石室床面(図224)

石室全体が攪乱を受けていたにも関わらず、床面への影響は部分的なものであり、玄室・羨道とも著しく損なわれてはいなかった。羨道では、羨門入口部から南に0.5m程北に進んだ箇所と玄門付近の箇所で、また玄室では西玄門際と東壁際の箇所でそれぞれ、床石が抜き取られていた。

玄室・羨道とも、舗石ではなく、石室構築面(この面については後述)の上に、直に円礫を敷設している。その礫の大きさには若干の差があり、羨道では5~20cm程のもの、玄室では3~15cm程のものをそれぞれ用いており、玄室の床面の方が、小礫で密に敷設されているという状況が認められる。

羨門位置の床面には切石の仕切り石は検出されなかったが、一辺40cm程の亜円礫2石が置いてあった。また、玄門位置の床面には凝灰岩切石の仕切り石が2石、樋石として敷設してある。一方は長辺60cm、短辺30cm、厚さ15cm、もう一方は長辺30cm、短辺18cm、厚さ9cmを測る。ともに切組加工は認められない。設置された玄門部の仕切り石は玄門の平面「L字」状の突出部の幅と一致する。

玄室の間仕切り石は、抜き取られた痕跡も見受けられず、もともと存在しなかったと考えられる。

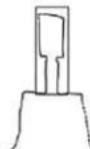
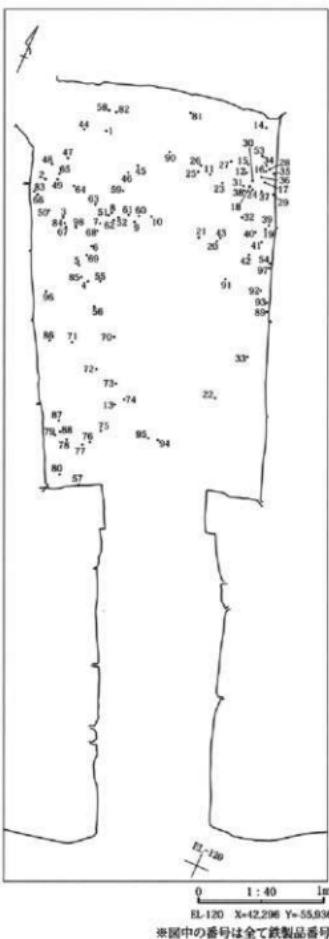


図223 石室内 遺物出土状況図

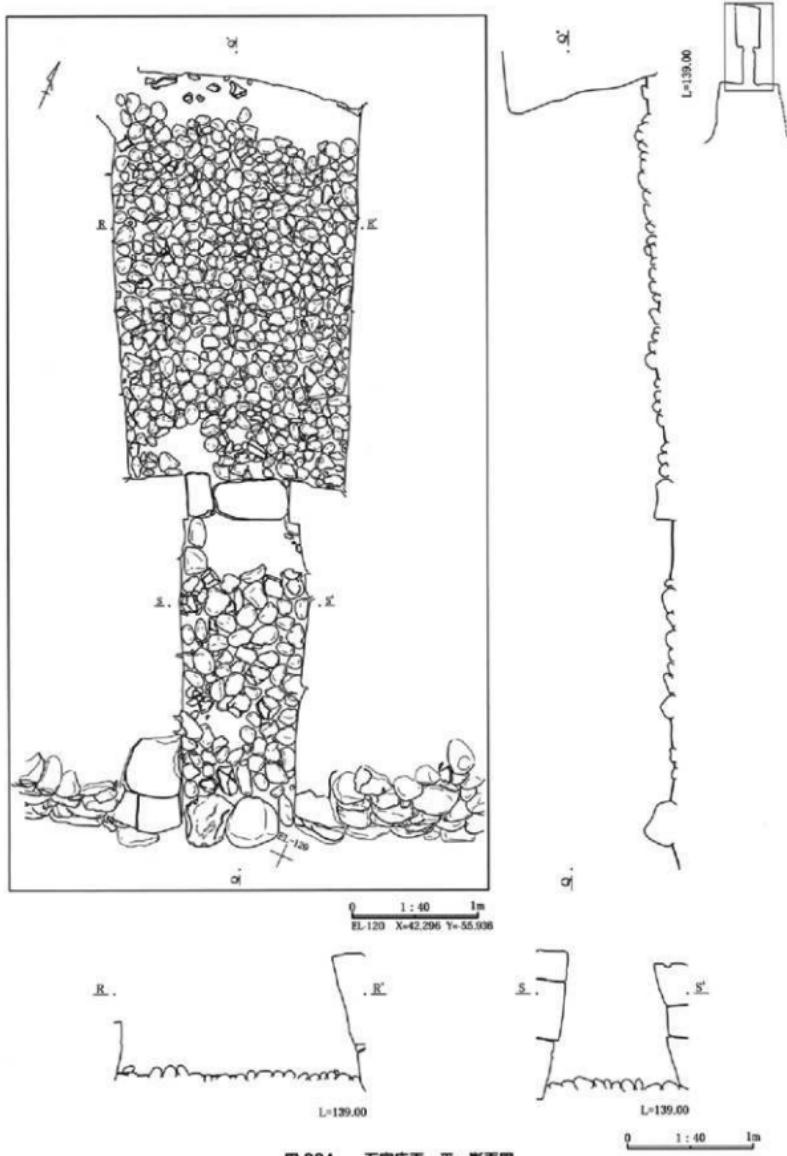


図 224 石室床面 平・断面図

(5) 石室の平面および立面の状況(図225)

本石室は石室長が6.00mの両袖型石室であり、所謂「截石切組積石室」である。平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に行ったものである。

石室開口方向 S-24°-E である。

平面規模 細部規模は次の通りである。

玄室長は主軸位置で3.20m、西側壁際位置で推定3.25m、東側壁際位置で3.00mである。玄室幅は奥壁付近で推定2.00m、中央位置で推定1.90m、袖付近で1.70mである。羨道長は主軸位置で2.80m、西側壁際位置で2.80m、東側壁際位置で2.80mである。羨道幅は玄門付近で推定0.94m、中央付近で推定0.94m、羨門付近で0.90mである。

平面形状 玄室は奥壁側が開き気味の矩形を呈する。羨道は矩形を呈する。

立面規模 玄室・羨道ともに天井石は残存していないため、計測値はすべて残存最高値である。

玄室高は、奥壁位置で1.25m、西側壁で1.10m、東側壁で1.50mである。玄門高は西玄門で1.10m、東玄門で1.10mである。羨道高は、西側壁で1.20m、東側壁で1.00mである。羨門高は西羨門で1.25m、東羨門で1.26mである。

上記の数値から推測される石室の立面規模は、玄室高が $1.50 + a$ m(推定2.00m前後)、羨道高が $1.20 + a$ mである。

立面形状 玄室の残存部は直立している。その状況は奥壁と東側壁の接点がもっとも顕著である。壁面上部が残存していないため推測の域を超えないが、多分「折り上げ」だと思われる。羨道は直立(またはわずかに転び)している。また、主軸方向の立面形状は、所謂「段構造」を呈すると思われる。

壁面の構成 玄室奥壁は輝石安山岩の切石で構成されている。残存する石材は1石であるため、1枚構成とも考えられるが、規模と形状から考えて2枚構成の可能性もある。ちなみに残存する奥壁には切組手法は認められない。玄室側壁には、一辺が30~90cmの凝灰岩切石と長辺170cmの輝石安山岩

切石が用いられ、壁面の中央に輝石安山岩切石を設置し、その周囲に凝灰岩切石が設置するという構成をなしている。その状況は東側壁のみに残存しているが、西側壁も同じ構成であったことが推測できる。石積みは最高で5段が確認できるが、高さ1.10~1.20m付近で横方向に目が通ると考えられる。切組手法は、残存部のみだが、西側壁で3箇所、東側壁で5箇所、用いられている。積み方B・Cが多用されている。玄門は、輝石安山岩の切石1石づつで構成されている。この切石には切組手法により、羨道部に向かって5cmの突出部を作り出している。

羨道側壁には、一辺が15~75cmの凝灰岩切石を用い、ほぼ全面を構成している。石積みは4段が確認でき、これではば推定天井の高さに至る。切組手法は、残存部のみだが、西側壁で10箇所、用いられている。東側壁では確認できない。積み方Cが多用されている。羨門は輝石安山岩の切石1石づつで構成されている。西羨門は石室開口部に向かう面には石面の削り出しにより門柱状に表現している。

壁面構成の特徴としては、各壁面に石面の広い切石を採用している点が挙げられる。また、2段構成を指向する石積みの様相も注目される。さらに、玄室の南西隅部の造作については、「L」字形の切石のはめ込みによるものであり、特徴的である。

石材の種類 273頁に詳述。

石材の加工 石材の仕上げ加工は、全ての切石に施されていた。そして、その加工痕は、(A)幅1~4cmの幅で深さ0.3cm以下のもの、(B)幅1~2cm程度で深さ0.5cm以上のものに分けられる。この2種は、凝灰岩については石室完成時に見える部分には(A)、見えない部分には(B)を施し、輝石安山岩については(B)を施す傾向が顕著であった。なお、切石の最終仕上げ加工は組み上げた後に行われており、隣り合った石材に連続する一つの工具痕の存在がそれを証明している。なお、各石材面とも平滑な「仕上げ」はなされているが、「水磨き」は確認されなかった。

朱線・漆喰の有無 ともに認められなかった。

12 多田山 12号墳

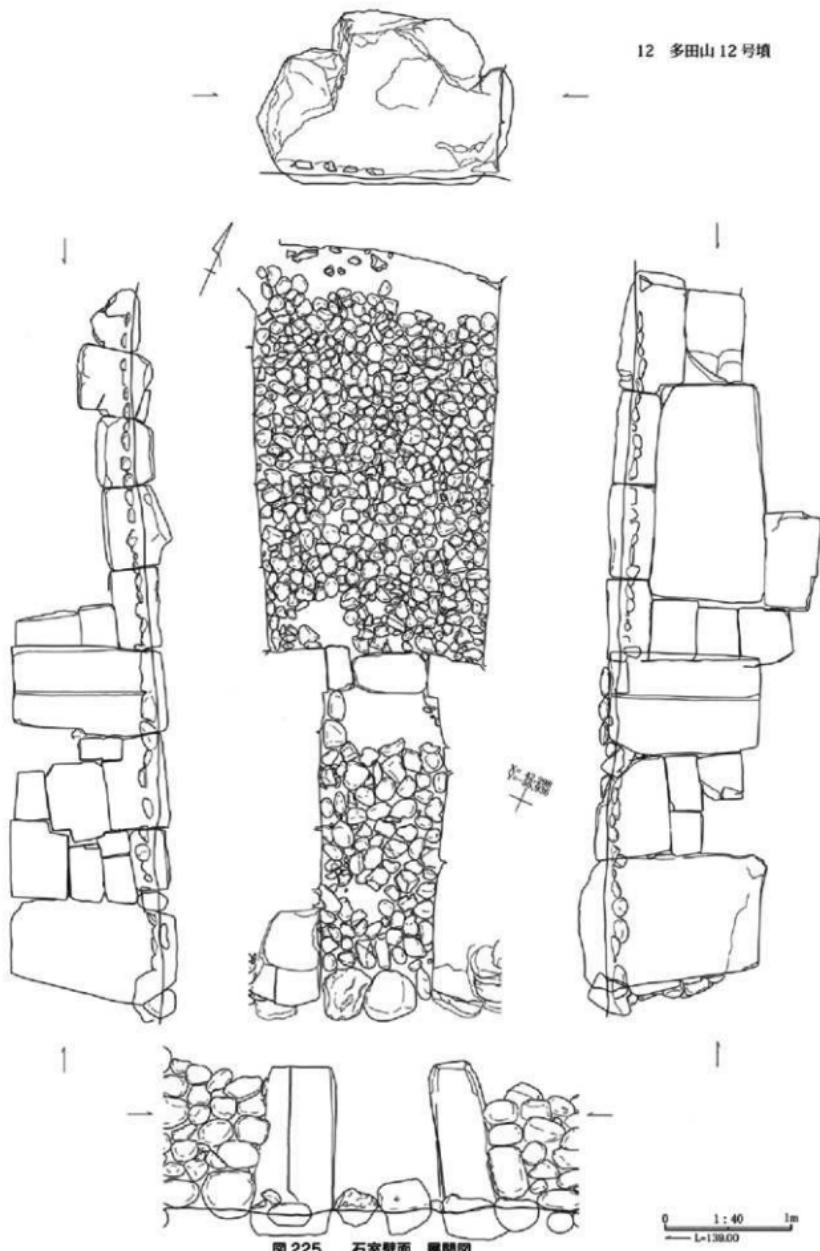


図225 石室壁面 横開図

1 : 40
L = 138.00 m

5 解体調査

(1) 解体の順序

本墳の場合、断面U-U'、V-V'の観察と前垣と築門との石積みの関係性から構築順序は「石室・埴丘→前庭」ということが判明した。よって、解体調査はその逆順に行うこととし、「前庭→石室・埴丘」の順で実施することとした。

(2) 前庭の解体 (図 226-227)

本前庭は、前垣の両端部を翼垣が覆うように石積みされている (図 226-0段階)。よって、前庭の

解体はまず翼垣から行った。また、断面T-T'の観察から、前庭床面下には張り床 (断面T-T'の1層) や人为的埋め土層 (同7層) などが存在することが確認されたので、必要に応じてその除去も平行して行った。

翼垣を解体すると、前垣の全体が露出した (図 227-1段階)。前垣の東西端部は翼垣に覆い隠されており、このことから前垣と翼垣の構築が独立したものであることが判明した。

また、張り床を除去すると、凝灰岩や安山岩の細屑が直径 4.0 m 程の範囲に多量に分布していること

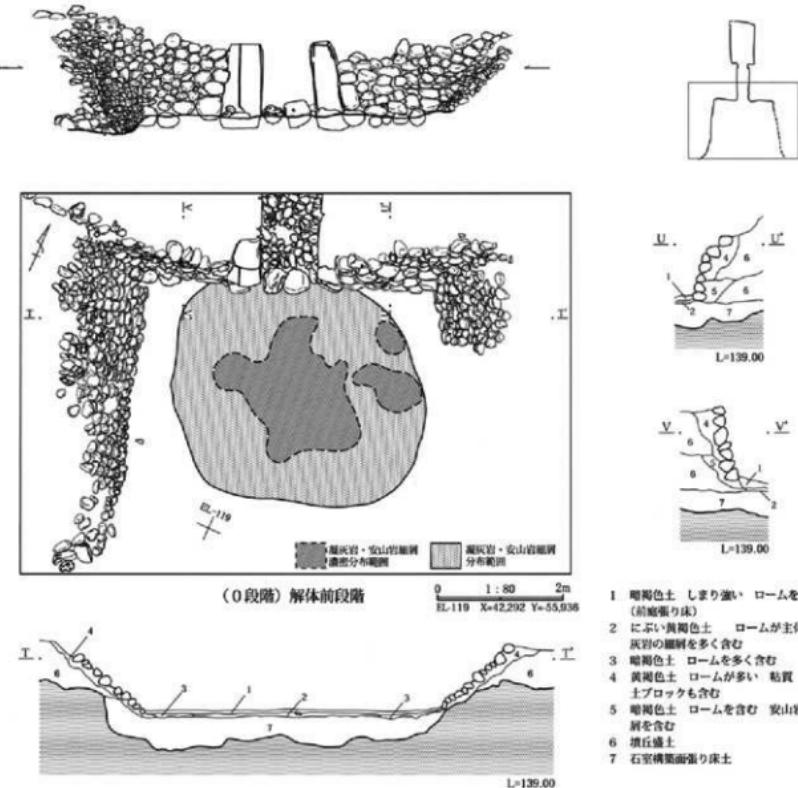
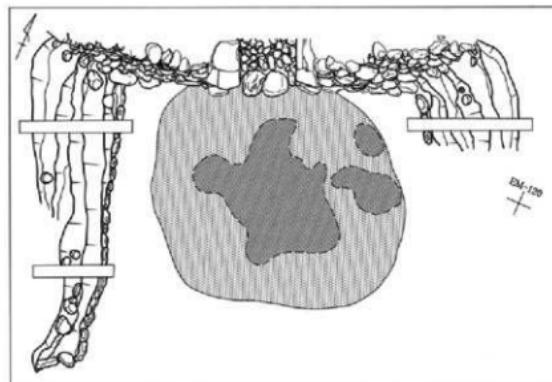
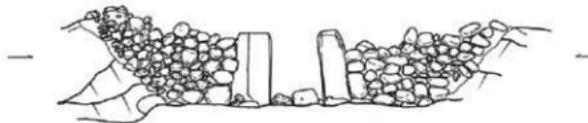


図 226 前庭 解体図 (1)

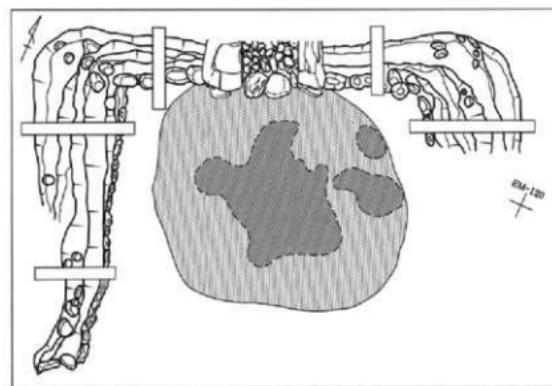
も判明した。こうした細屑は、石室石材加工の際にでた屑と考えられる。このことから、前庭が石材加工場としての役割をもっていたことが理解できる。なお、この分布はその北端が石室羨道下にまでぐり込んでいることから、石室下にも同様の細屑が検出されることが予想された。

次に、前垣を解体すると、前庭の掘り方が検出された(図227-2段階)。断面U-U'やV-V'を観察する限りでは、この掘り方は墳丘盛土を斜位に断ち切っている。よって、前庭掘り方は45~70°の斜度をつけて、平面台形状に墳丘盛土をけずり取り、形作っていることが理解できる。

なお、断面T-T'の7層は人為的埋め土であるが、その範囲は石室下にまで及ぶことが、この段階では判明した。



(1段階) 前垣の解体



(2段階) 前垣の解体
図227 前庭 解体図(2)

0 1 : 80 2m
BM-120 X=42.299 Y=55.932
— L=139.00

(3) 墳丘・石室の解体 (図228~231)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に3箇所 (W-W' ~ Y-Y')、石室主軸の直交方向に6箇所 (Z-Z' ~ e-e') の断割を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られており、石材を積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

盛土の種類 「黒色土」「にぶい黄褐色土」「黄褐色土」に分離でき、それぞれは硬質によってさらに分離でき、6つの土層にわけることができる。これらの盛土は、いずれも、地山に存在するものであり、よって、周囲の掘削土を用いたと思われる。

盛土の単位 一単位の層厚は2~30cmと幅があるが、層厚10cm前後のものがもっとも多い。奥壁裏側部分は層厚の薄い層が数多く重なる状況が顕著である。

盛土の質 硬質系土は盛土の中上位（おおよそ、石室石積みの2段目以上）に多く、軟質系土は盛土下位に多い傾向にある。

なお、本墳で多用されている、硬質の「にぶい黄褐色土」は暗色帶土を多量に含む土であり、その硬さは相当なものである。

盛土の順序 石室掘り方部分については、断割X-X'・Y-Y'の観察から、まず玄門裏側（背面）の部分に高さ0.5m程度の盛土を行い、その後、奥壁と羨道の下部の盛土を行うといった順序が窺える。この状況は盛土最下面より0.5~0.8m程の高さまでのことである。ここまで盛土には層厚が比較的厚く、軟質系土を多く用いている。それ以上については、盛土順序は概ね「羨道→玄室」である。ここで盛土には軟質系土とともに、層厚が薄い、硬質系土を多く用いている。

また、石室掘り方外の地山面については、断割Z-Z' ~ e-e'の観察から、掘り方西側で高さ0.5m程度の堤状の盛土を行い、その後、全体に盛土を行っている状況が窺える。

裏込石の有無 東玄門付近にのみ、径10~20cmの円礫が寄せ掛けられている。盛土との層位関係からみて、この裏込石は、盛土開始以前に置かれたものと考えられる。

石材チップの有無 石室掘り方部分の盛土中からは凝灰岩や安山岩の細屑が多量に検出された。その範囲は盛土最下面より、高さ1.8m程の高さまでのことである。それ以上では認められなかった。

ちなみに石室から離れるにつれて、これらの細屑の分布は少なくなる傾向が見られた。

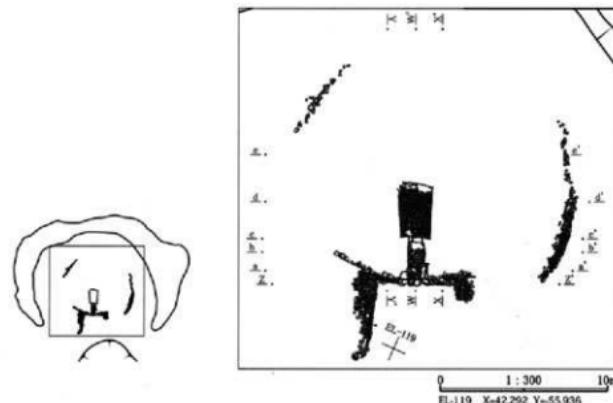


図228 墳丘断ち割り ポイント図

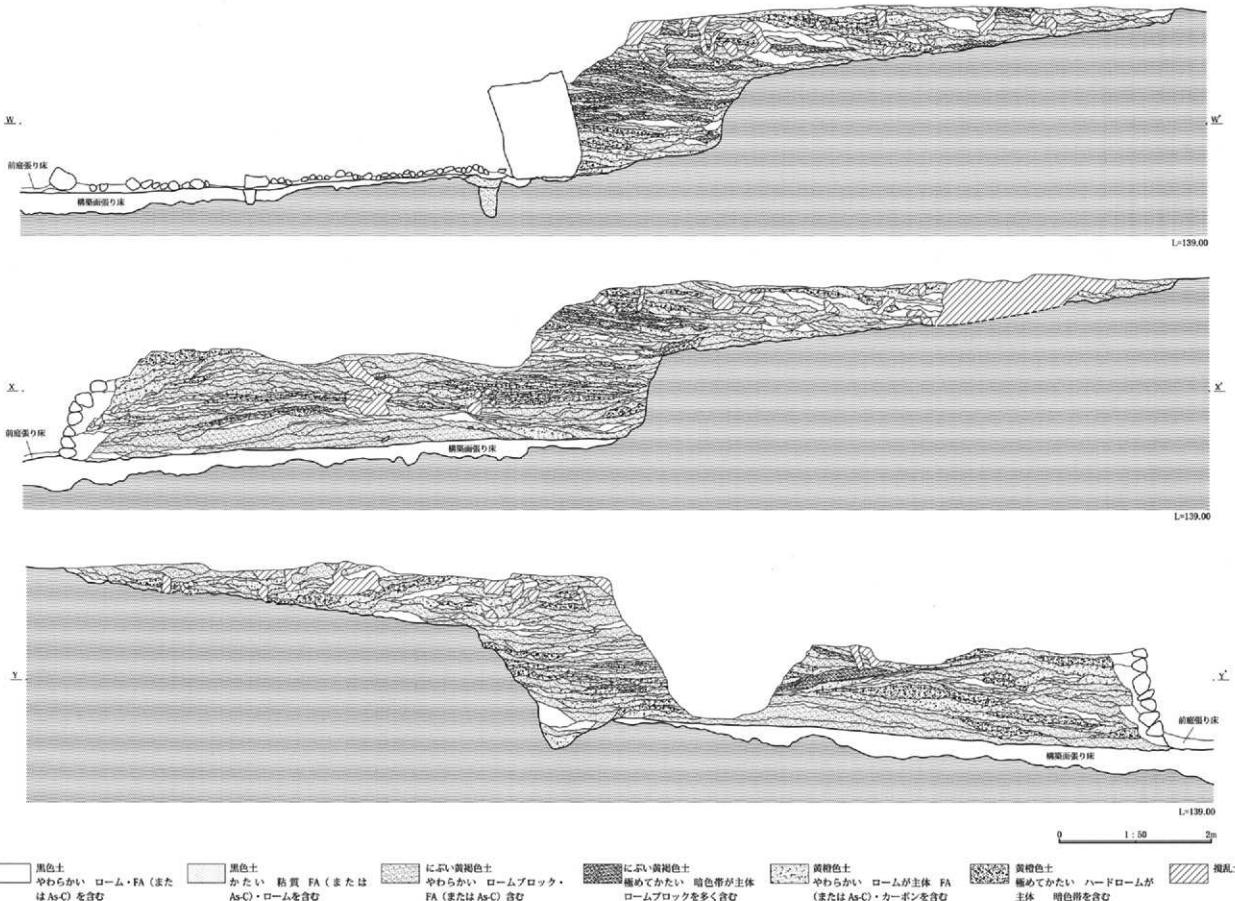
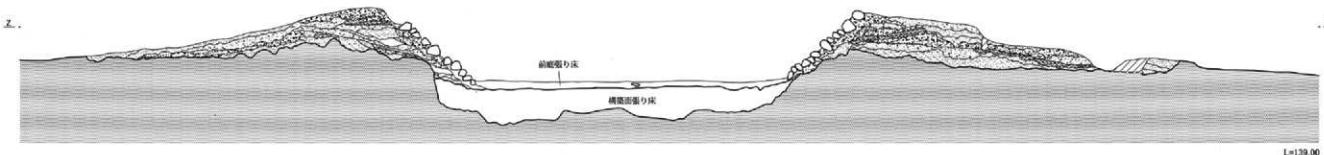
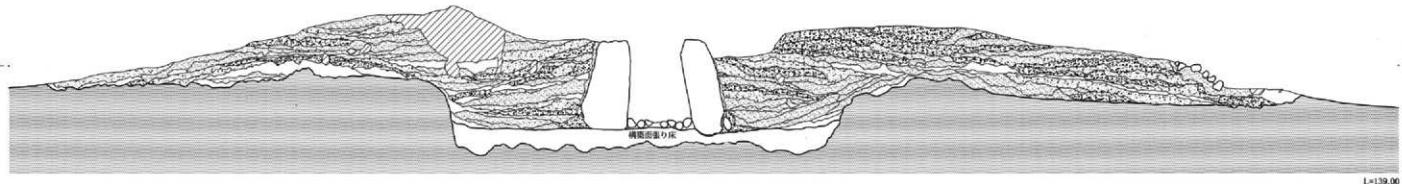
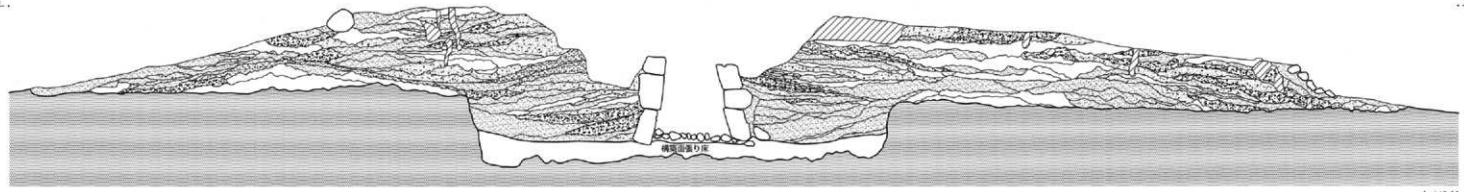


図 229 塗丘断面図 (1) W-W' ~Y-Y'



■ 黒色土
やわらかい ローム・FA (または
はAs-C) を含む

■ 黒色土
かたい 粘質 FA (または
As-C)・ロームを含む

■ にぶい黄褐色土
やわらかい ロームブロック・
FA (または As-C) 含む

■ にぶい黄褐色土
極めてかたい 暗色帶が主体
ロームブロックを多く含む

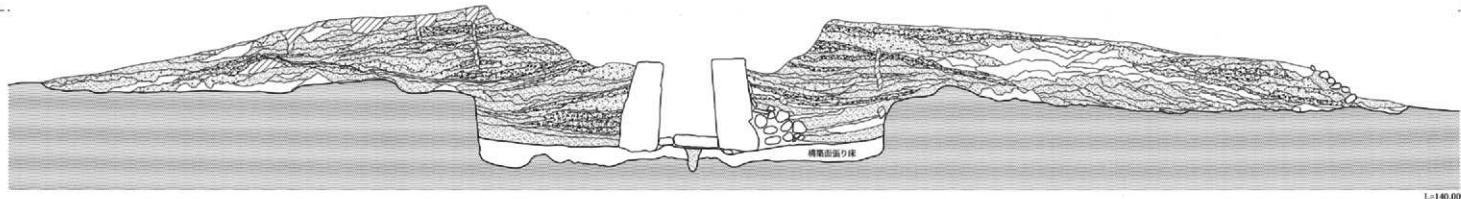
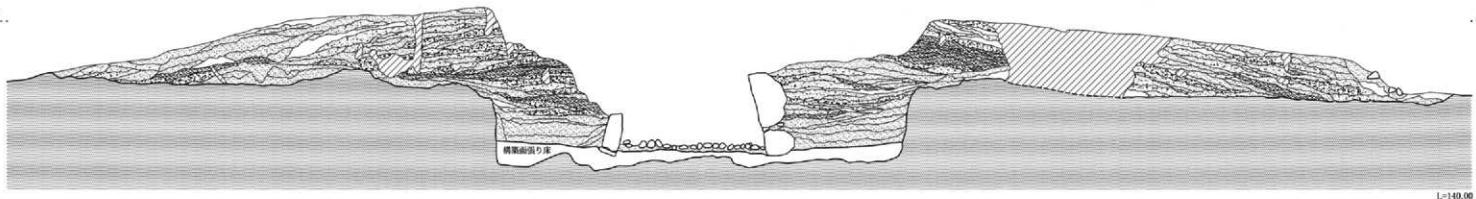
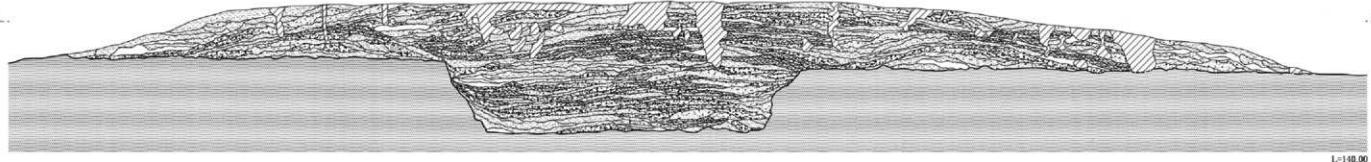
■ 黄褐色土
やわらかい ロームが主体 FA
(または As-C)・カーボンを含む

■ 黄褐色土
極めてかたい ハードロームが
主体 暗色帶を含む

■ 混乱土

0 1:50 2m

図 230 塗丘断面図 (2) Z-Z' ~ b-b'



黒色土
やわらかい ローム・FA (または
はAs-C) を含む

黒色土
かたい 粘質 FA (または
はAs-C) ・ロームを含む

にぶい黄褐色土
やわらかい ロームブロック・
FA (またはAs-C) 含む

にぶい黄褐色土
極めてかたい 暗色帶が主体
ロームブロックを多く含む

黄褐色土
やわらかい ロームが主体 FA
(またはAs-C) ・カーボンを含む

黄褐色土
極めてかたい ハードロームが
主体 カーボンを含む

0 1:50 2m

図 231 塙丘断面図 (3) c-c' ~ e-e'

(4) 石室石材 (図232～236・表30)

石室の解体に際して、石室を構成する各石材について観察を加え、その特徴の抽出を試みた。その特徴は次の通りである。なお、特に断りのない限り、ここで用いる「石室石材」とは、壁材として原位置を保持していた石材のこととさす。

石材種類 輝石安山岩と凝灰岩を用いる。

石材規格 石材重量は7.0～3010.0kgを測る。但し、200.0kg以上の重量のものは10石程度であり、3010.0kgという重量は奥壁に用いられたもので極端に大きい。多用されている石材重量は70.0～100.0kg程度のものである。

石材形状 主体をなす形状はキャラメル形とサイコロ状のものである。

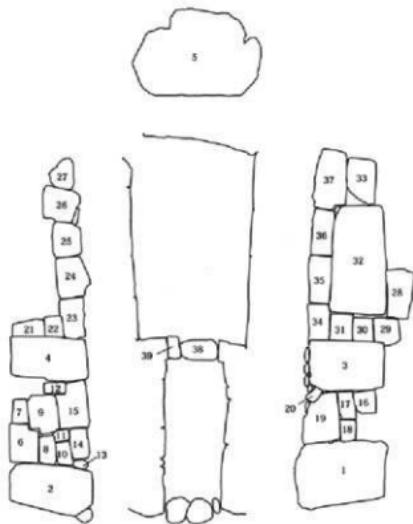


図232 石室石材番号図(左)／加工痕A～C(右)

石材加工 全ての石材が加工してあるが、加工具合は異なる。凝灰岩の露出面(石室内部から見える面)は加工痕A、側面(他石と接する左右上下の接地面)は加工痕B、背面は粗削のみである。輝石安山岩は露出面・側面・背面ともに加工痕C(背面はやや粗い加工)をそれぞれ施している。

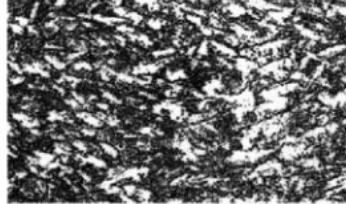
石材の諸属性と積み方の関係 奥壁・玄門・渓門には輝石安山岩のキャラメル形又はサイコロ形を呈する、500kg以上の石材を用い、積み方C・Dを採用している。玄室・渓道側壁には主に凝灰岩のキャラメル形を80.0kg以上の石材を主体的に用い、積み方Cを多用している。積み方は所謂「間知積み」だが、背面の処理は、極めて難である。



加工痕A (S = 1 : 4)



加工痕B (S = 1 : 4)



加工痕C (S = 1 : 4)

表30 石室石材観察表

番号	石質	位置	重量 (kg)	縦長 (cm)	横長 (cm)	奥行 (cm)	加工面	組み方	切 組		備考
									有無	内 容	
1	輝石安山岩	東義門	1131.0	150	100	45	C	C	×	石室面以外は粗削り	
2	輝石安山岩	西義門	942.0	131	82	65	C	C	○	門柱の加工。石室面以外は粗削り	
3	輝石安山岩	東玄門	574.0	120	81	55	C	C	○	玄門の加工。義門壁面の切り組み。玄室側壁との接地部分の切り組みは縦1列にも。見えない部分は粗削り。	
4	輝石安山岩	西玄門	627.0	118	68	46	C	C	○	玄門の加工。義門壁面の切り組み。玄室側壁との接地部分の切り組み。見えない部分は粗削り。	
5	輝石安山岩	奥壁	3010.0	203	140	120	C	D	×	石室面以外は粗削り。上部欠損	
6	凝灰岩	義道西側壁	129.0	50	62	37	A	C	○	右下に1。裏面は粗削りのみ。	
7	凝灰岩	義道西側壁	38.0	28	38	31	A	B	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
8	凝灰岩	義道西側壁	36.0	28	45	33	A	B	○	右下に1。裏面は粗削りのみ。ほぼ直方体。切り端は無駄なもの。	
9	凝灰岩	義道西側壁	115.0	46	64	37	A	C	○	右上・左上・左下の各1。ほぼ直方体。背面は粗ケズりのみ。	
10	凝灰岩	義道西側壁	28.0	26	36	25	B	B	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
11	凝灰岩	義道西側壁	8.9	26	18	16	B	C	○	右下に1。裏面は粗削りのみ。ほぼ直方体。切り端は無駄なもの。	
12	凝灰岩	義道西側壁	27.3	35	21	30	B	C	○	左上に1。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
13	輝石安山岩	義道西側壁	7.4	25	16	5	C	C	×	切り組みなし。背面は粗削り。小判形。	
14	凝灰岩	義道西側壁	51.0	29	47	28	B	D	○	右上に1。背面は粗削り。	
15	凝灰岩	義道西側壁	122.0	50	72	30	B	C	○	右上に1。左上に1。背面は粗ケズり。	
16	凝灰岩	義道東側壁	56.0	37	38	30	A	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
17	凝灰岩	義道東側壁	78.0	28	45	46	A	B	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
18	凝灰岩	義道東側壁	31.5	27	35	32	A	B	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
19	凝灰岩	義道東側壁	183.0	57	74	29	B	C	×	切り組みなし。背面は粗削り。	
20	凝灰岩	義道東側壁	14.7	28	16	33	B	B	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
21	輝石安山岩	玄室西側壁	98	52	32	32	C	C	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
22	凝灰岩	玄室西側壁	87	29	46	40	A	D	○	竪方向に1(玄室コーナーを示す切り組み)見える面以外は粗削り。	
23	凝灰岩	玄室西側壁	109.7	39	73	34	A	D	○	竪方向に1(玄室コーナーを示す切り組み)見える面以外は粗削り。	
24	凝灰岩	玄室西側壁	119.5	50	66	31	B	C	×	切り組みなし。背面は粗削り。	
25	凝灰岩	玄室西側壁	158.0	35	55	55	A	C	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
26	凝灰岩	玄室西側壁	92.0	52	54	20	B	C	○	左上に1。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
27	凝灰岩	玄室西側壁	44.5	34	49	30	B	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。上平欠損。	
28	凝灰岩	玄室東側壁	177.0	45	79	41	A	D	○	右上に1。左上に1。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
29	凝灰岩	玄室東側壁	69.0	42	46	25	A	C	○	右上に1。左上に1。背面は粗削り。	
30	凝灰岩	玄室東側壁	79.0	35	54	30	A	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
31	凝灰岩	玄室東側壁	78.4	37	57	28	A	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。	
32	輝石安山岩	玄室東側壁	1328.0	91	172	50	C	C	×	切り組みなし。背面は中心エアリアは加工。背面は亀の甲羅状。	
33	凝灰岩	玄室東側壁	178.0	47	75	38	A	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
34	凝灰岩	玄室東側壁	98.0	74	32	28	B	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。	
35	凝灰岩	玄室東側壁	136.0	35	76	35	A	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
36	凝灰岩	玄室東側壁	154.0	34	75	47	B	D	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
37	凝灰岩	玄室東側壁	230.0	54	95	40	B	C	○	右上に1。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
38	凝灰岩	側石	37.0	60	32	17	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
39	凝灰岩	側石	9.5	35	20	10	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	
40	凝灰岩	義道天井?	278	63	106	36	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。背面は亀の甲羅状。	転石
41	凝灰岩	義道天井?	146	47	64	53	B	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。	転石
42	凝灰岩	義道天井?	168	45	55	46	B	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	転石
43	凝灰岩	義道天井?	549	80	100	58	A	-	○	右上に1。左上に1。背面は粗削り。ほぼ直方体。背面は亀の甲羅状。	転石
44	凝灰岩	義道天井?	253	55	82	40	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	転石
45	凝灰岩	義道天井?	253	50	95	42	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	転石
46	凝灰岩	石室?	131	34	55	52	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	転石
47	凝灰岩	石室?	75	38	51	30	A	-	×	切り組みなし。背面は粗削り。ほぼ直方体。	転石

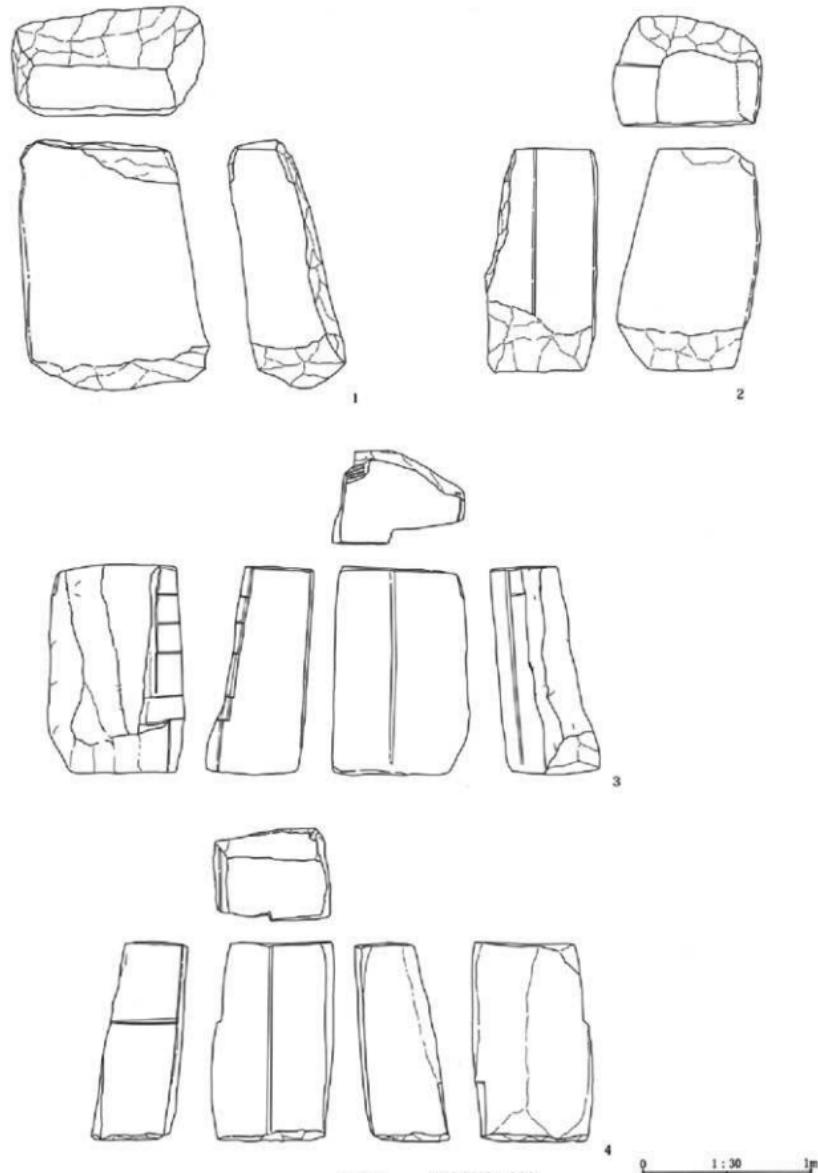


図 233 石室石材 (1)

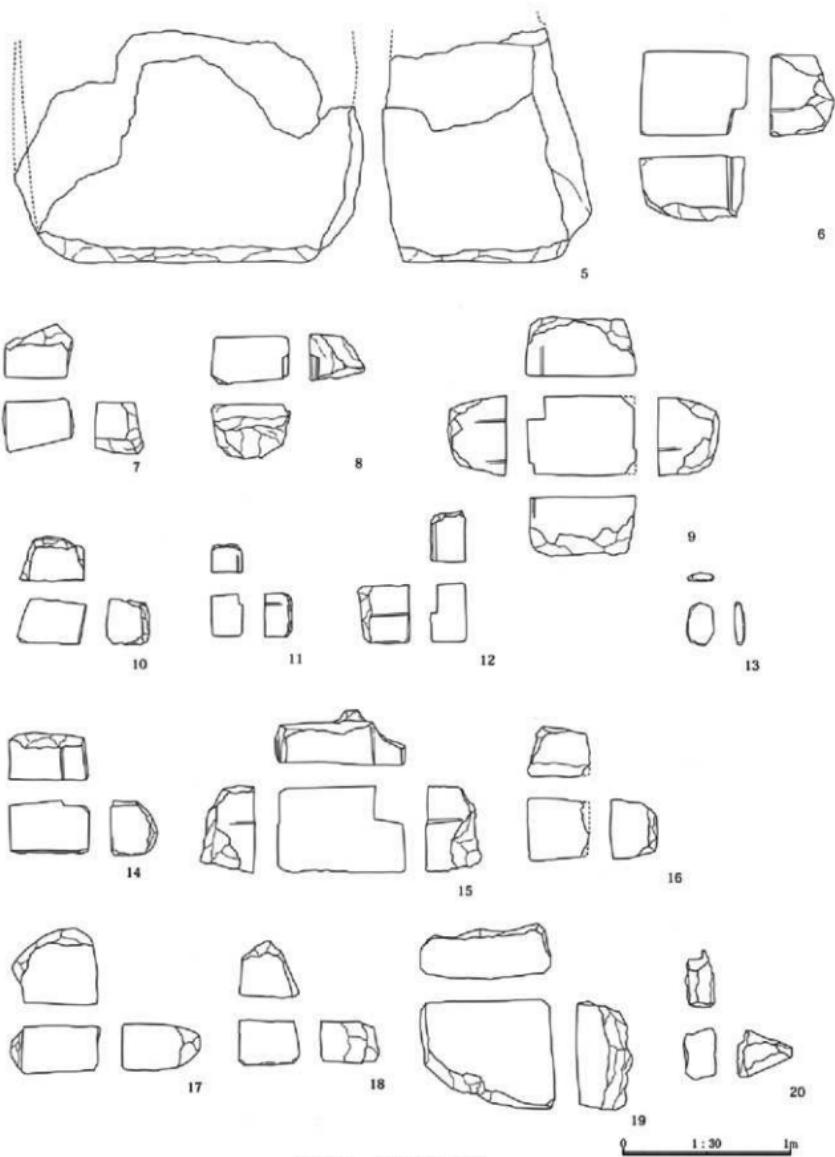


図 234 石室石材 (2)

12 多田山 12号墳

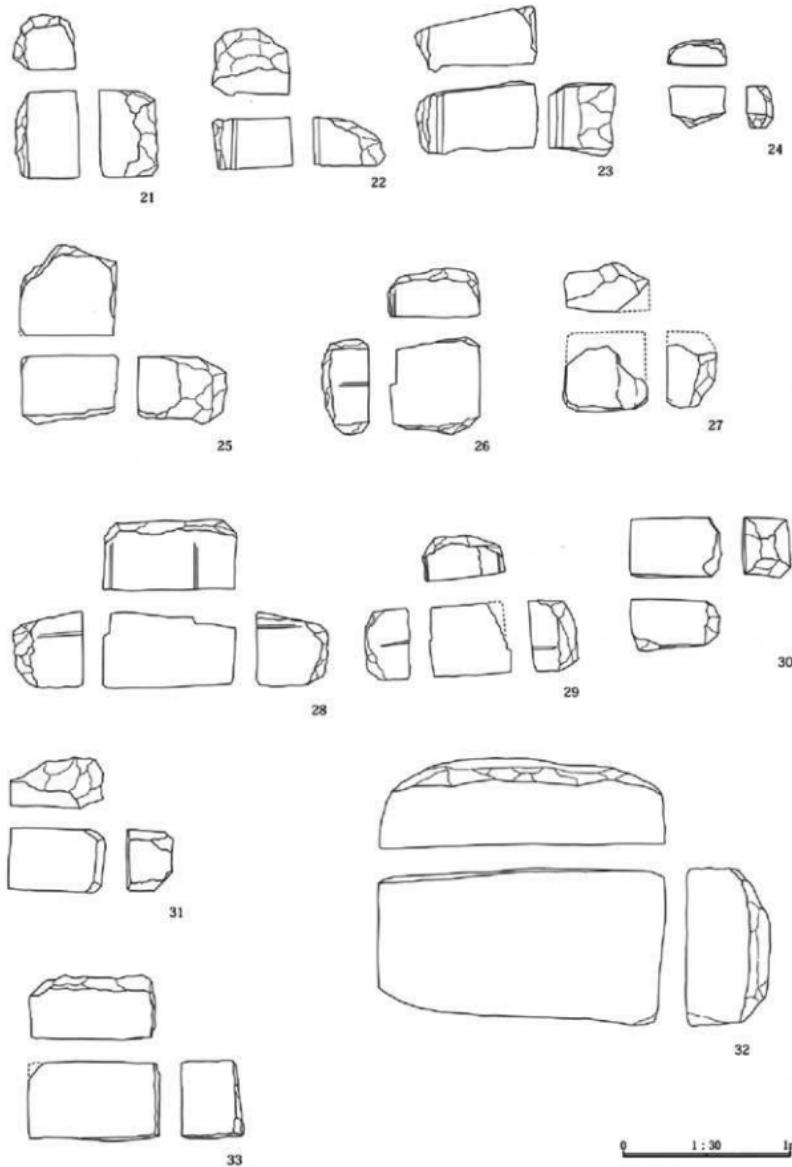


图 235 石室石材 (3)

0 1 : 30 1m

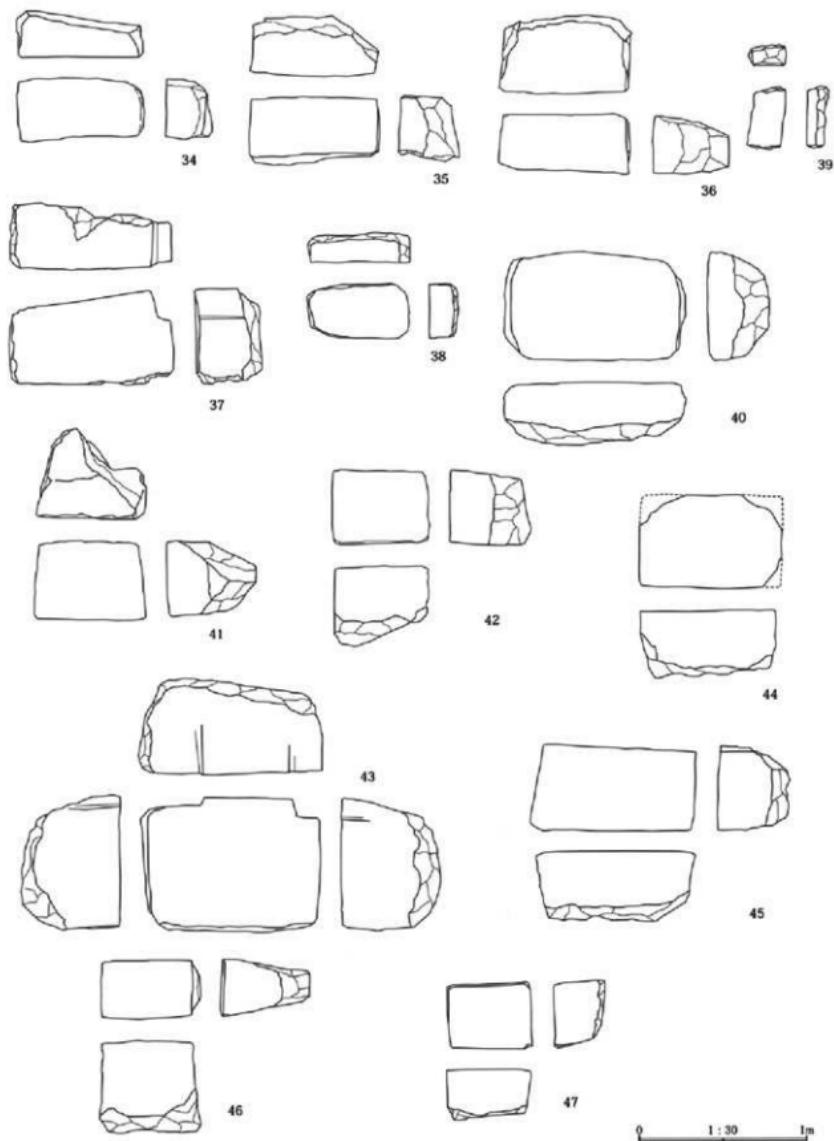


図 236 石室石材 (4)

(5) 石室根石 (図237)

石室の根石は、すべての石材が、石室構築面に直置きされていた。所謂「沓石」と呼ばれる下敷きの石は存在しなかった。

石材を置く順番は、石材同士の重なり具合から判断すると、「奥壁・玄門・渓門→玄室及び羨道の側壁」ということが考えられる。

この根石の平面位置関係をみると、東側石列が、奥壁から渓門に至るまで、ほぼ直線的に並ぶ状況が窺える。一方、西側石列は奥壁にむかってやや開き気味である。さらに、根石の大きさについては、東側石列では大振りの石材でほぼ全体を構成しているのに対し、西側は大振りの石以外に小振りの石で間を詰めている状況が窺える。

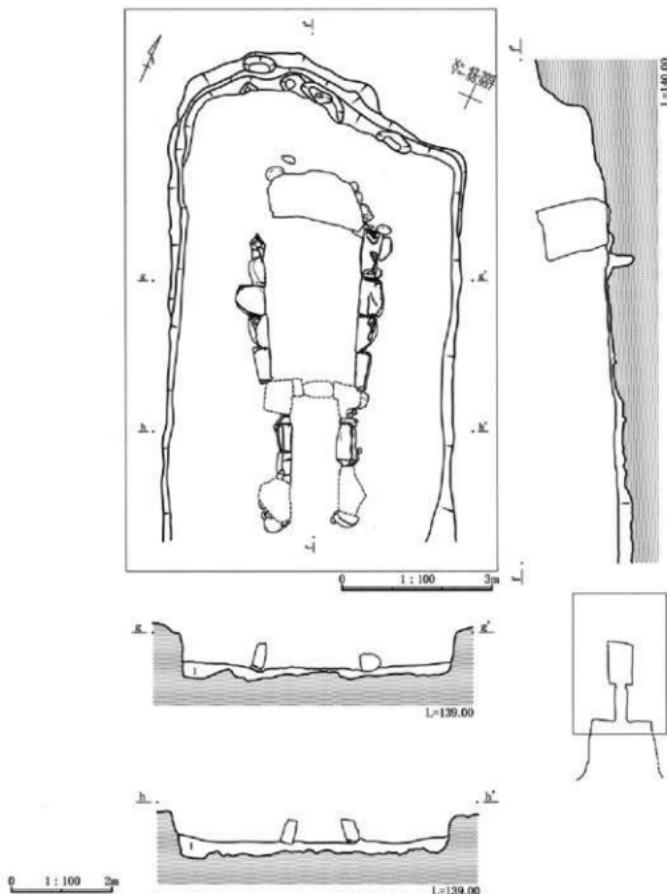


図237 石室根石 平・断面図

(6) 石室構築面(図238~239)

石室構築面とは、石室掘り方内に施された張り床のことである。掘り方のほぼ全域に存在する。この床面は前庭掘り方調査時に検出された断面T-T'の7層上面と連続するものである。

この面は、掘り方の凹凸面を水平に整地するためには張られたものと考えられ、ゆえに、その厚さは、掘り方底面の凹凸の状況によって、層厚が0.1~0.5mと様々である。

この床面の構築状況を断面i-i'~m-m'で観察すると、土の種類も、層の状況も埴丘盛土と類似する。土の種類は「黒褐色土」「暗褐色土」「明黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によって分離できることから、6つの土層にわけることができる。これらのうち、「暗褐色土」には凝灰岩の細屑が多く含まれている。加えて、一部には凝灰岩細屑の凝集層も認められる。盛土の単位は一単位の層厚は2~20cmと幅があるが、層厚5~10cm前後のもののがもっとも多い。

構築面はほぼ水平であり、極めて硬質である。しかも、面上には凝灰岩や安山岩の細屑が層厚1~3cm程度ではほぼ全域に分布することから、この構築面が、石室石材を仕上げ加工する最終作業面としての機能をも、持っていたことが窺える。

なお、奥壁・玄門・羨門の下には細屑は存在しないことから、これらの設置以前にはこの場で石材の加工が行われていない可能性があり、そのことはこの構築面に最初に持ち込まれた石材が、これらの用材であったことを示す可能性も考えらる。さらには、奥壁に最も近い箇所の玄室側壁石材の下だけからは、安山岩の細屑は存在するものの、凝灰岩の細屑が検出されないことからは、この位置の凝灰岩切石が、「奥壁・玄門・羨門」の設置に統いて行われた、つまり、側壁石材の中では一番最初に置かれた可能性も考えられるのである。

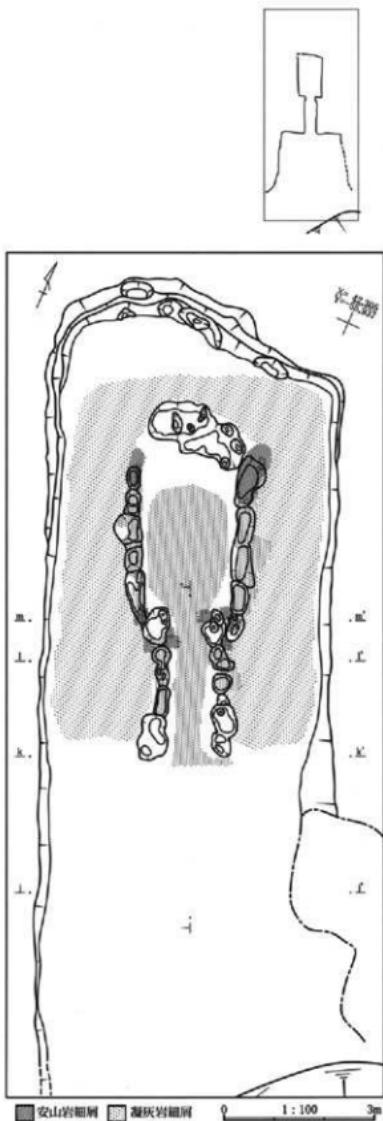


図238 石室構築面 平面図

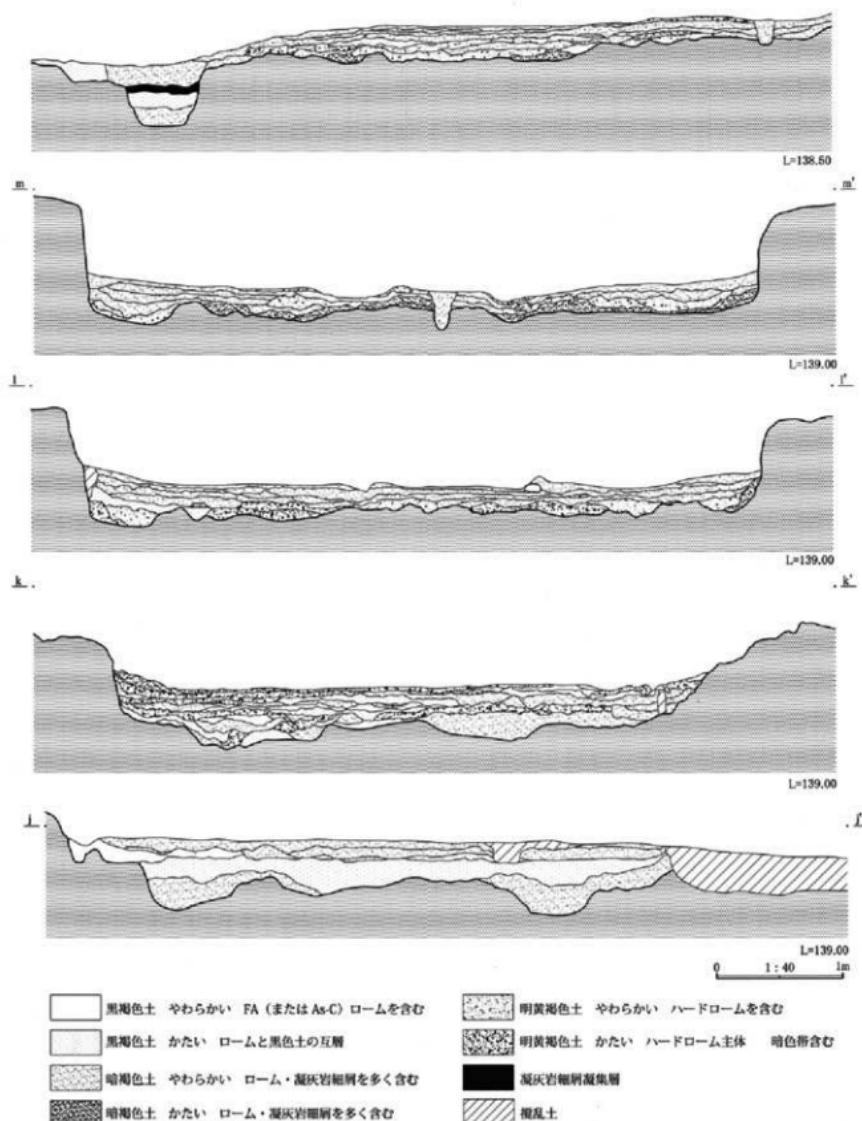
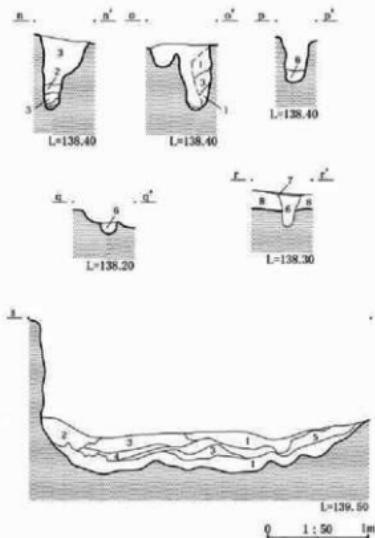


図 239 石室構築面 断面図

(7) 石室掘り方 (図240)

掘り方は、平面形は北側の一部が突出するものの、全体としては隅丸の矩形を呈する。また、その規模は、南北長約 16.0 m、東西長 6.0 m、地山面からの深さは最深 1.3 m の規模を持つ。掘り方の北・西・東の立ち上がりは明確であるが、南の立ち上がりについては不明瞭である。東西の立ち上がりラインを見る限りでは、石室位置から前庭位置まで直線的であることから、この掘り方とその後の構築面は一連の造作と考えられる。なお、底面は凹凸が激しく、東西壁際には鋤先痕と思われる工具痕が良好に残存する。



- 1 明黄褐色土 ロームを含む しまっている
- 2 明黄褐色土 ロームを多く含む
- 3 黒褐色土 ロームをわずかに含む FA (または As-C) が多い
- 4 黒褐色土 やわらかい FA (または As-C) ロームを含む
- 5 にふい黄褐色土 やわらかい ロームブロックを含む
- 6 黄褐色土 やわらかい FA (または As-C) 安山岩断片を含む
- 7 濁灰岩断片
- 8 にふい黄褐色土 しまりあり (石室構築面を形成する土)

この底面からはピットが 5箇所、土坑が 2箇所検出された。ピットや土坑の覆土中には FA (または As-C) が含まれており、加えて、この直上は石室・前庭が残存していたことから、その掘削時期を古墳構築の時期と考えることができる。

さらには、ピットについては断面 r-r' において、ピットが石室構築面を掘削し、その覆土が凝灰

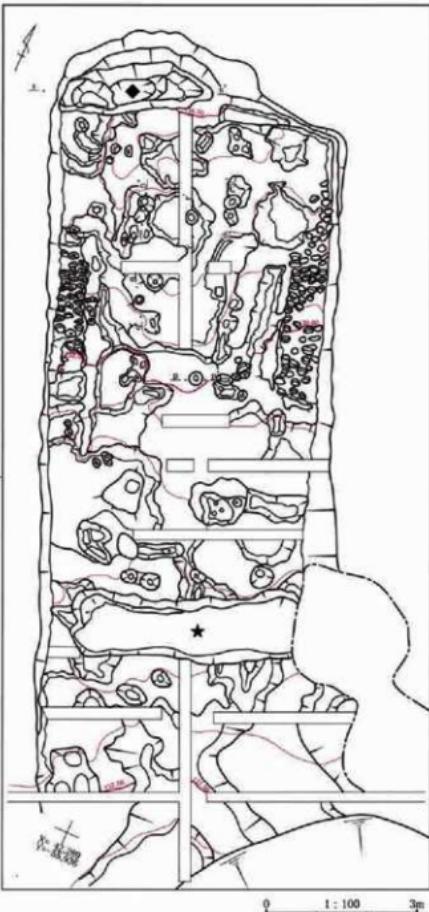


図240 石室 掘り方 平・断面図

岩細屑で覆われていることから、このピットの機能時期を石室構築面への石材運搬時と考えることもできる。

また、土坑については、北側の不整形土坑（図240◆）は機能が不明であるが、南側の方形土坑（図240★）は、断面Ⅰ-Ⅰ'において内部に凝灰岩細屑が凝聚する状況が認められ、さらには前庭張り床で覆われていることから、細屑の廃棄坑とも考えられる。

（7）埴丘盛土下地山面（図241）

埴丘盛土を除去すると、地山面が検出された。その検出範囲は南北約19.0m、東西約18.5mの範囲である。石室掘り方は、この地表面検出範囲のはば中央に位置する。

地山面には、規則的な等高線が認められ、自然地形とも考えられる。しかし、縁辺部において、弧状に、深さ5~10cm程の掘り込みが認められた。その掘り込みラインは盛土裾ラインに一致しており、内部には盛土が充填されていることも考え合わせると、これは古墳築造前の掘り込みと考えができる。つまり、この埴丘盛土下地山面は整地面である可能性が高い。

なお、この埴丘盛土下地山面からは、遺物の出土は認められなかった。

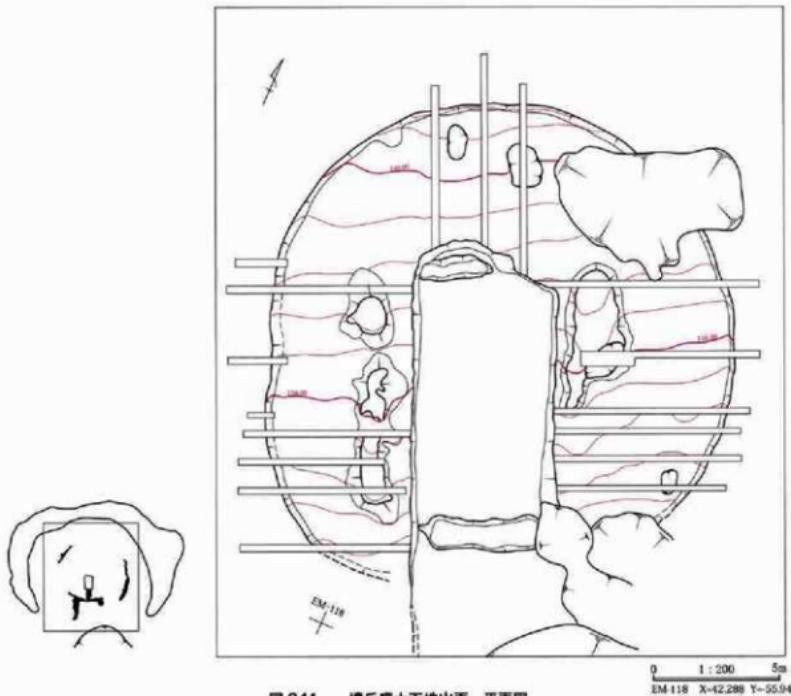


図241 墓丘盛土下地山面 平面図

6 出土遺物

(1) 唐三彩(図242)

器種 陶枕

法量 長辺 11.4cm、短辺 9.1cm、高さ 5.1cm

残存率 約3割

推定重量 約400g

色調 素地の胎土は乳白色を呈する。

形態の特徴 箱形を呈する。正確な直方体ではない。底面(第2面)は歪み、中心部が0.3cmほど窪んでいる。だが、この窪みは、所謂「凹」形の面をもつ陶枕の窪みとは異なるものであり、歪みの範疇で理解すべきものである。

また、底面(第2面)には、直径0.3cm、高さ0.1cmの突起が2箇所に存在する。突起の先端部には三彩は施されておらず、擦れたような器面を呈する。これらはトチンと考えられる。なお、こうした突起は一般的には3箇所につくものであり、本資料においても、本来は合計3箇所に突起が存在していたと推測できる。おそらく、失われたであろう、もう一つの突起は、存在する2つの突起との位置関係からは、資料が欠落している箇所に位置していたと考えられる。ちなみに、他の面には同種の突起の存在は認められなかった。

さらに、短側壁(第3面)のほぼ中央には外面方向から穿孔した直径0.2cmの穴の存在が認められる。

施文の特徴 施文は天井面(第1面)と底面(第2面)に認められる。文様は大きさ約8.0cmの八弁の宝相華文である。型押しであり、残存部位から推測する限りでは、表裏同様と考えられる。また、同様の2つの面には外縁部より0.8~1.0cm程度内側に、類縁状の直線の線刻と角部への斜位の線刻を施している。この線刻は、定規などの道具を目安としてかけており、その道具については、破片断面の観察において、長三角形の鋭利な差し込みが観察できることから、刀子またはそれに類する刃物が使用されたと推測できる。

成整形の特徴 施釉以前の、箱形の成整形は次の通りである。

箱形は、6枚の未焼成粘土板を組み立てることによって形作られている。これらの粘土板は、器厚が0.3~0.5cmである。残存する箇所の観察の限りではナデ調整が施されている。なお、組み立ててからの、文様の型押しは困難と思われるため、型押しは組み立て以前に行われていたと考えられる。

6枚の粘土板の組み立ては、長側壁(第5・6面)が短側面(第3・4面)を挟み込むようにして、4側面を接合する状況が認められる。接合箇所の内面には接合面をならすためのナデが施されている。こうして、4側面の接合体が完成する。

4側面の接合体と天井面(第1面)との接合は側面接合体上に天井の粘土板を置くという方法である。接合箇所内面には接地面をならすためのナデが施されている。一方、4側面の接合体と底面(第2面)との接合は、やはり、側面接合体上に底面の粘土板を置くという方法である。但し、こちらの内面には接地面をならすためのナデが明確に観察できない。よって、4側面の接合体と接合される順番は「天井面→底面」の順番であることが推測される。

なお、短側壁(第3面)への穿孔は施釉前と考えられる。

施釉の特徴 施釉は、まず、白い斑点状の文様をつけるために、素地に蠟を施す。蠟の施し方は一見ランダムに見えるが、天井面(第1面)と底面(第2面)の外縁部においては等間隔に施され、宝相華文にも各弁の中心部に施されている。

その後、鉄を呈色剤に用いた釉と銅を呈色剤に用いた釉を掛け、最後に透明釉を全体に施したと考えられる。なお、刻された文様の溝にはこれらの釉薬が流れ込んだために黒く見える。

さらに、側面における釉薬の流れ落ちの状況から、焼成時の天地が理解できる。

※文中の「天井面」と「底面」は、焼成時の天地を基準とし考えた、便宜的な呼称である。

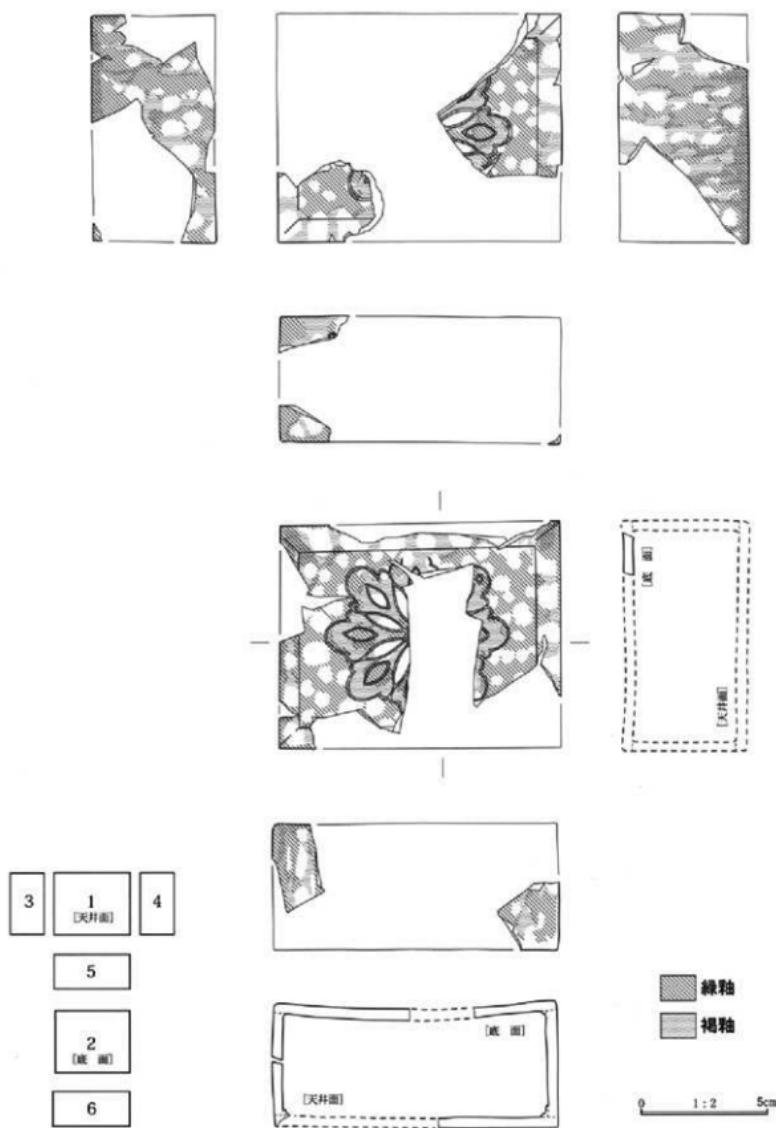


図 242 唐三彩・陶枕

(2) 土器 (図 243・表 31)

須恵器・平瓶（器-2）は器高 9.3cm を測る。口頭部は基部が細く、体部最大径を上位にもつ、扁平な形状である。天井部には断面方形の把手がつく。

須恵器・台付長頸壺（器-4）は器高 30.1cm を測る。長頸部は細く直線的に開く。体部は上位に最大径をもち、肩部には 1 条、最大径部に 1 条の沈線をめぐらし、この条線の間に刺突文をめぐらす。この 2 点は胎土や焼成の状態をみても他の出土須恵器とは異なり、繊細な作りである。さらには縁袖が掛かっている。

もう一つの長頸壺（器-3）は頸部は欠損しているが、体部には 2 条、最大径部に 1 条の沈線をめぐらし、この条線の間に刺突文をめぐらす。自然袖が部分的に掛けている。

須恵器・坏（器-5・7）はともに、付け高台をもつものである。

土師器・平底鉢（器-6）は、器高 13.5cm を測る。口縁は短く、端部外面に面を持つ。当地域ではやや異質な土器である。

土師器・坏（器-8～10）は口径 10.3～12.0cm を測る、小形の坏である。

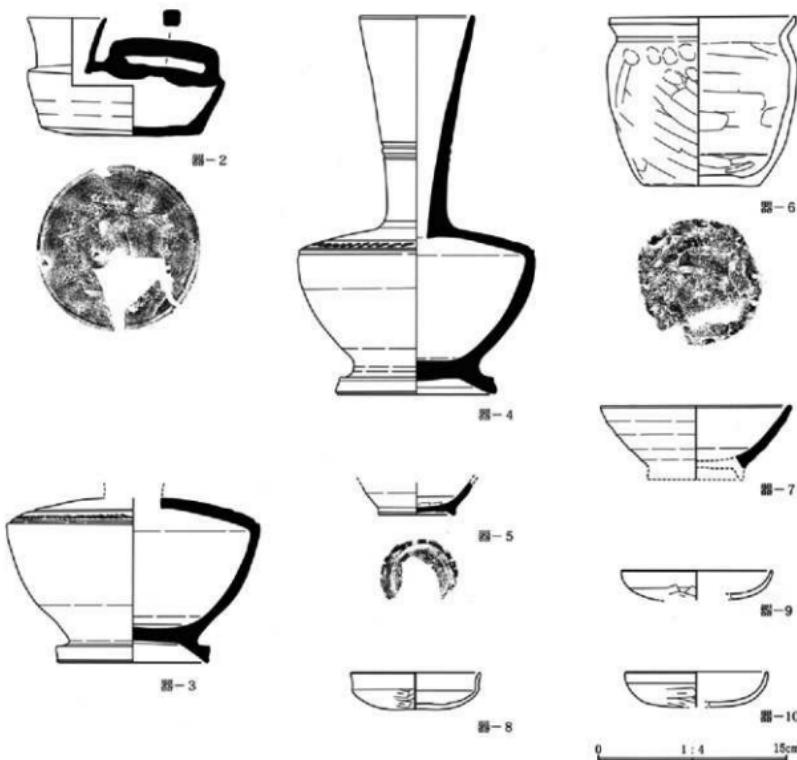


図 243 土器

表31 土器観察表

番号	出土位置	器種	径(cm) 口・底・肩	形態及び成形の特徴		色調	焼成	胎土	備考
1	前庭	陶枕		284頁の本文参照					
2	前庭	須恵器 平瓶	6.3/12.8/ 9.3	形態：口頭部は基部が細く、やや外反気味に聞く。端部は細く、脱く仕上げる。体部は最大径を上位にもつ、扁平な形状である。天井部には横面方形の把手がつく。底部はやや済曲した底平。成形形：口頭部は模ナデ。体部はナデ調節であるが、下位はヘラケズリを施す。天井部をつけた後に穿孔し、口頭部を貼付。さらには天井部に直接把手を貼付する。底部は中心部はナデ、辺縁部は回転ヘラケズリ。	灰白色	良好 硬質	織密・砂礫を 僅かに含む		縞物が掛かる。 湖西産か？
3	前庭	須恵器 台付長 瓶	~13.2 ~12.0	形態：長頭部は短く、体部は上位に最大径をもち、肩は弧形。肩部には2条、最大径部に1条の沈線をめぐらす。さらに、これらの条線の間に刺突文をめぐらす。台部は短く扁平。成形形：体部から台部まで、ナデ調整を基本とするが、体部上半には、加えて不定方向ナデを施す。高台は付け高台。	にぶい 灰白色	良好 硬質	織密・砂礫を 僅かに含む		自然釉が部分的に 掛かる
4	前庭	須恵器 台付長 瓶	9.4/13.2 ~30.1	形態：長頭部は細く直線的に聞く。中位に、2条の沈線がある。体部は上位に最大径をもち、肩は弧形。肩部には1条、最大径部に1条の沈線をめぐらす。さらに、これらの条線の間に刺突文をめぐらす。台部は短く扁平。成形形：体部から台部まで、ナデ調整を基本とするが、体部上半には、加えて不定方向ナデを施す。高台は付け高台。	灰白色	良好 硬質	織密・砂礫を 僅かに含む		縞物が掛かる。 湖西産か？
5	前庭	須恵器 坪	-/8.1/ 2.3~	形態：口縁は欠損。やや外斜する短い高台。成形形：織密成形。底部はペラおこし後、高台を形成する。貼付後ナデ調節。	にぶい 灰白色	良好	砂礫を含む ざらい		-
6	周縁	土器器 平底鉢	15.5/9.0/ 13.5	形態：口縁は短く外斜短部外面に巾5mmの筋線を持つ。体部は上位が僅かにふくらむ胴形。底部は平底。成形形：口縁は模ナデ、体部は斜横ヘラケズリごと上端のみユビナデ。内面は模ナデ。底部は不定方向ナデ。	にぶい 橙色	良好	砂礫を含む		やや異質な土器
7	周縁	須恵器 坪	15.0/8.0/ 6.0	形態：口縁は僅かに内湾気味に外斜する。口縁端部は丸く取める。高台がつく成形形：口縁は織密成形。高台はなでづけによる付け高台	浅黄褐色	やや 粗	砂礫を含む		
8	前庭	土器器 坪	10.3/4.0/ 3.0	形態：口縁は短く、やや外斜して立ち上がる。端部は丸く取める。体部は浅い。成形形：口縁横ナデ。体部は手持ちヘラケズリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の境の接縫は口縁部のナデによってつくっている。	にぶい 橙色	良好	砂礫を含む		
9	前庭	土器器 坪	12.0/- 12.8	形態：口縁は短く、内湾気味に立ち上がる。端部は丸く取める。体部は浅い。成形形：口縁横ナデ。体部は手持ちもヘラケズリ。内面はナデ。	にぶい 橙色	良好	砂礫を含む		回転実測
10	前庭	土器器 坪	11.3/- 13.0	形態：口縁は短く、内湾気味に立ち上がる。端部は丸く取める。体部は浅い。成形形：口縁横ナデ。体部は手持ちもヘラケズリ。内面はナデ。	にぶい 橙色	良好	砂礫を含む		回転実測

(3) 鉄製品(図244～245・表32)

釘(鉄-1～98・100・101)は全て平釘である。完形品の多くは長さ7.0～7.5cmであり、断面は1辺0.3cmの四角形、釘頭巾は0.7～0.9cmを測る、規格性をもった製品である。全て使用状態にあり、釘頭が残存するものは全て側面形状が「L字」を呈しており、木棺に打ち込まれたものと考えられる。これらの大半には木質が残存しているが、釘に残る木質は木目が明瞭に残存し、その観察状況から

棺材の厚さ(2.0～2.5cm)が想定できる。残存する木質の樹種は何れもヒノキである。

刀子(鉄-99)は切先・刃部と茎尻が僅かに欠損する。残存長は14.1cm、残存刃長は9.0cm、残存刃巾は1.2cm、刃厚は0.3cm、残存茎長は5.1cm、刃巾は0.9cm、刃厚は0.3cmを測る。中茎には織維状のものを有機物の上から巻いている。

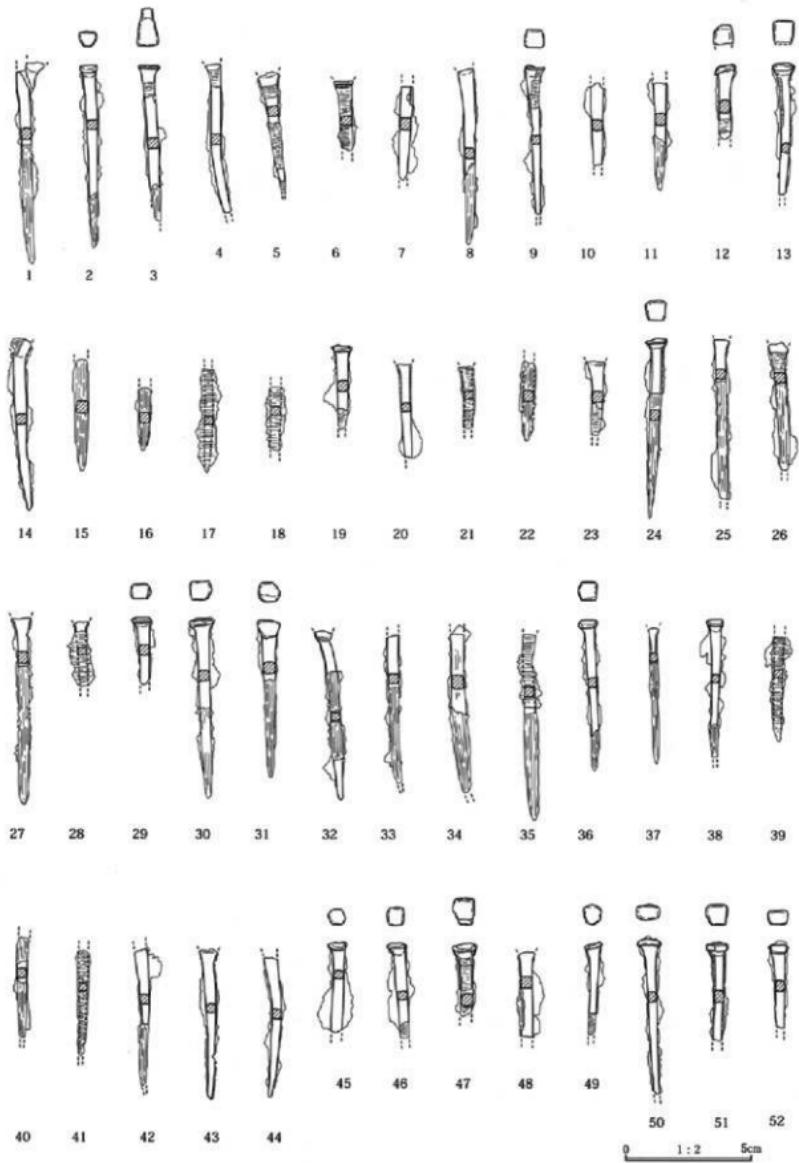


図 244 鉄製品 (1)

12 多田山 12号墳

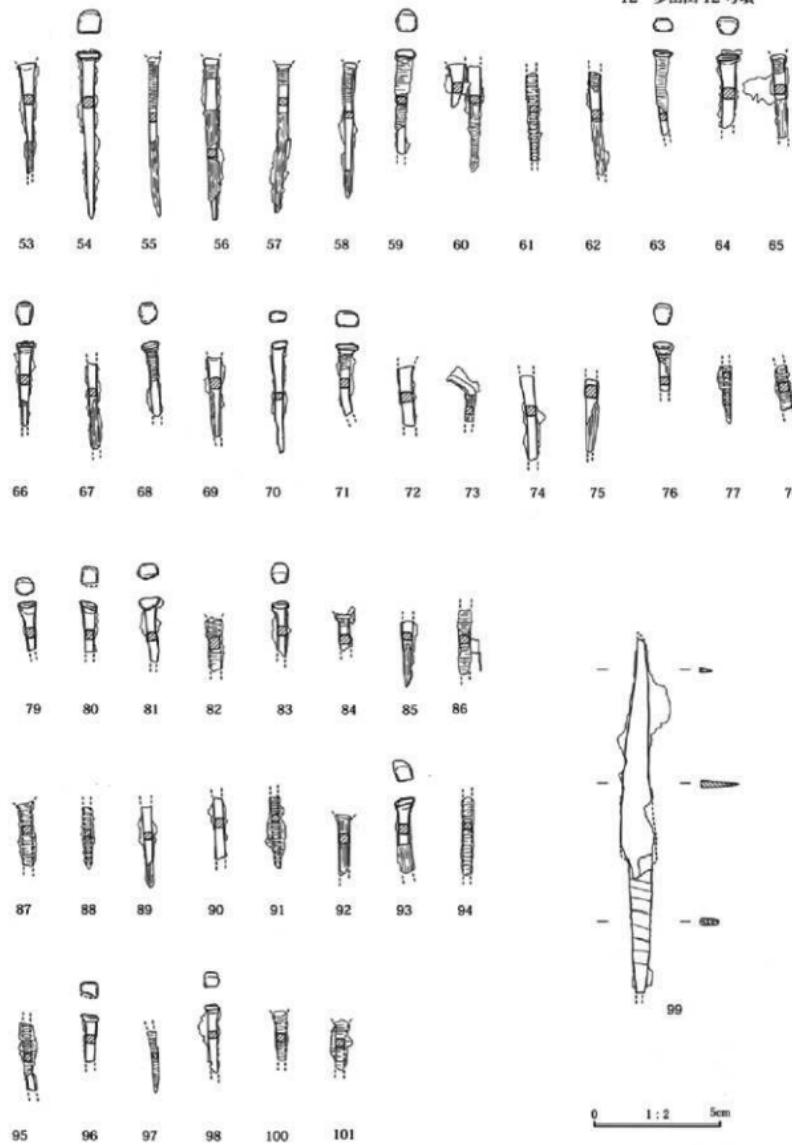


図 245 鉄製品 (2)

表32 鉄製品調査表

遺物 番号	種類	全長 (cm)	釘頭幅 (cm)	木質	樹種	出土 位置	備考	遺物番 号		全長 (cm)	釘頭幅 (cm)	木質	樹種	出土 位置	備考
								種類	全長 (cm)						
1	釘	7.8	0.3	○	針葉樹	玄室		52	釘	3.2+	0.7	×	×	玄室	
2	釘	7.0	0.7	○	×	玄室		53	釘	4.2	0.7	○	×	玄室	
3	釘	5.9	0.8	○	×	玄室		54	釘	6.5	0.9	×	×	玄室	
4	釘	5.6	0.6	○	×	玄室		55	釘	6.1+	—	○	針葉樹	玄室	
5	釘	4.6	0.8	○	×	玄室		56	釘	6.4	0.6	○	×	玄室	
6	釘	2.6+	0.7	○	×	玄室		57	釘	5.6+	—	○	×	玄室	
7	釘	3.6+	—	○	×	玄室		58	釘	5.1+	—	○	針葉樹	玄室	
8	釘	6.9	0.7	○	×	玄室		59	釘	4.6+	0.7	○	針葉樹	玄室	
9	釘	5.5	0.7	○	針葉樹	玄室	分析5	60	釘	1.6+	0.6	○	針葉樹	玄室	
10	釘	2.9+	—	×	×	玄室		60	釘	4.1+	—	○	—	玄室	
11	釘	4.2+	—	○	針葉樹	玄室		61	釘	3.3+	—	○	針葉樹	玄室	
12	釘	2.9+	0.8	○	針葉樹	玄室		62	釘	3.9+	—	○	×	玄室	
13	釘	4.8	0.9	○	×	玄室		63	釘	3.3+	0.7	○	針葉樹	玄室	
14	釘	6.2	0.6	○	×	玄室		64	釘	2.9+	0.8	×	×	玄室	
15	釘	4.2+	—	○	針葉樹	玄室		65	釘	3.2+	—	○	針葉樹	玄室	
16	釘	2.3+	—	○	×	玄室		66	釘	3.2+	0.6	○	×	玄室	
17	釘	3.9+	—	○	針葉樹	玄室		67	釘	3.2+	—	○	針葉樹	玄室	
18	釘	2.4+	—	○	針葉樹	玄室		68	釘	2.8+	0.7	○	針葉樹	玄室	
19	釘	3.2	0.7	○	×	玄室		69	釘	3.1+	—	○	×	玄室	
20	釘	3.7+	1.0	○	ヒノキ?	玄室	分析5	70	釘	4.1	0.6	×	×	玄室	
21	釘	2.4+	—	○	針葉樹	玄室	分析4	71	釘	2.7+	0.8	○	×	玄室	
22	釘	3.1+	—	○	針葉樹	玄室		72	釘	2.2+	—	×	×	玄室	
23	釘	2.9+	0.7	○	×	玄室		73	釘	2.6+	0.7	○	×	玄室	
24	釘	6.9	0.8	○	×	玄室		74	釘	3.2+	—	×	×	玄室	
25	釘	6.2+	0.6	○	×	玄室		75	釘	2.8+	—	○	×	玄室	
26	釘	4.9+	0.8	○	×	玄室		76	釘	1.9+	0.7	○	×	玄室	
27	釘	7.2	0.8	○	—	玄室		77	釘	2.2+	—	○	針葉樹?	玄室	
28	釘	2.4+	—	○	ヒノキ?	玄室	分析6	78	釘	1.7+	—	○	針葉樹?	玄室	
29	釘	2.5+	0.7	×	×	玄室		79	釘	1.8+	0.8	○	針葉樹	玄室	
30	釘	7.0	0.9	○	針葉樹	玄室		80	釘	2.0+	0.6	×	×	玄室	
31	釘	6.0	0.8	○	針葉樹	玄室		81	釘	2.5+	0.7	○	×	玄室	
32	釘	6.4	0.6	○	針葉樹	玄室		82	釘	2.1+	—	○	針葉樹	玄室	
33	釘	5.7+	—	○	×	玄室		83	釘	2.0+	0.7	○	×	玄室	
34	釘	6.4	0.9	○	×	玄室		84	釘	1.5+	0.4	○	針葉樹?	玄室	
35	釘	7.3+	—	○	針葉樹	玄室		85	釘	2.5+	—	○	針葉樹	玄室	
36	釘	5.8	0.7	○	×	玄室		86	釘	2.5+	—	○	×	玄室	
37	釘	5.3	0.4	○	針葉樹?	玄室		87	釘	2.5+	—	○	ヒノキ	玄室	分析9
38	釘	5.4	0.7	○	×	玄室		88	釘	2.4+	—	○	針葉樹	玄室	
39	釘	5.1	0.6	○	ヒノキ?	玄室	分析10	89	釘	3.1+	—	○	×	玄室	
40	釘	3.8+	—	○	×	玄室		90	釘	2.3+	—	×	×	玄室	
41	釘	4.0+	—	○	ヒノキ?	玄室	分析11	91	釘	2.8+	—	○	針葉樹	玄室	
42	釘	5.3+	—	○	×	玄室		92	釘	2.2+	0.6	○	針葉樹	玄室	
43	釘	5.8+	0.7	×	×	玄室		93	釘	2.8+	0.6	○	×	玄室	
44	釘	5.2+	—	×	×	玄室		94	釘	3.0+	—	○	×	玄室	
45	釘	3.3+	—	×	×	玄室		95	釘	2.6+	—	○	針葉樹	玄室	
46	釘	3.5+	0.7	○	×	玄室		96	釘	1.8+	0.7	○	×	玄室	
47	釘	2.7+	0.9	○	×	玄室		97	釘	2.4+	—	○	針葉樹	玄室	
48	釘	3.2+	—	○	×	玄室		98	釘	2.7+	—	○	針葉樹	玄室	
49	釘	3.5+	0.6	○	×	玄室		99	刀子	14.0+	1.4(刃幅)	○	×	前庭	分析3
50	釘	6.0	0.8	×	×	玄室		100	釘	2.0+	0.6	○	ヒノキ	玄室覆土	分析7
51	釘	3.7+	0.8	○	×	玄室		101	釘	1.9+	—	○	ヒノキ	玄室覆土	分析8

7まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 盛土径 21.3 m、墳丘長 29.6 m、全長 38.8 m の円墳である。

遺構② 盛土は2段築成であり、上下2段の葺石が存在する。

遺構③ 周囲は平面勾玉形を呈する。

遺構④ 埋葬施設は全長 6.00 m の截石切組積両袖型横穴式石室である。奥壁は推定1段構成である。

遺構⑤ 石室石材には 70 ~ 100kg 程度の凝灰岩切石を多用する。

遺構⑥ 最大の使用石材 (3.010kg : 残存値) は奥壁に用いている。

遺構⑦ 積み方 C を多用している。

遺構⑧ 奥壁・玄門柱と羨門柱には輝石安山岩の切石を用いている。

遺構⑨ 追層葬を行った痕跡はみられない。

遺構⑩ 全長 4.4 m の前庭を伴う。

遺構⑪ 前庭の石垣には切石は用いていない。

遺構⑫ 石室内部は後世の搅乱を受けているが、前庭部は搅乱はうけていない。

遺物に関する主な情報

遺物① 土師器壺や甕が圓墳内から出土している。

遺物② 唐三彩陶枕の破片や土師器・壺、須恵器・瓶、長頸壺などが前底部から出土している。

遺物③ 玄室からは鉄釘が出土している

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

土師器・壺（器-8～10）、は何れも底部の扁平化が進行しており、「多田山V～VI期」と位置づけることが妥当である。また、須恵器・平瓶（器-2）や須恵器・台付長頸壺は（器-3・4）といった器種は地域での変遷が捉えにくい器種である。ところ

が、このうち平瓶（器-2）は台付長頸壺とともに灰白色の緻密な胎土によって成形された土器であり、搬入品の可能性が高い土器である。そして、その胎土や縁輪がにわかに掛かっている状況からは、東海地域の製品ではないかと考えられる。井上喜久男氏によれば、この平瓶は猿投編年での鳴海32号窯式（崎峰1979）段階のものであるという。

遺構の時間的位置づけ

截石切組積石室は、既研究（右島1994）により、「多田山IV期」に相当する時期に造営が集中する現象にある。本墳では、墳丘盛土下から構築時期を示すような遺物が検出されておらず、そこからのアプローチができない。しかし、それ以上に既研究には歴史的背景を踏まえた蓋然性があるので、それに従い、本石室の構築時期を「多田山IV期」と考えることとする。

本墳の機能時期について

上記2つの時間的位置づけからは、本墳の機能時期は次のように考えられる。

第1段階…「多田山IV期」における古墳の造営

おそらくはこの時期においても後半期の築造になると思われる。当然のこととして、この時期に埋葬や祭事を行っていたと思われるが、遺物からその実態はつかめない。なぜなら、この段階の、前庭出土遺物が皆無だからである。

第2段階…「多田山V期」における追葬追善行為

この行為の証明は困難だが、前庭から土師器壺や台付長頸壺などが出土しており、これらが、各行為に用いられたとおもわれる。

第3段階…「多田山VI期」における追善行為

やはり、この行為の証明は困難だが、前庭から土師器壺や台付長頸壺などが出土しており、これらが、各行為に用いられたとおもわれる。なお、前庭内からは、土師器の細片無数に出土している。

ところで、東海産の可能性を指摘した平瓶は猿投編年との対比から、この時期（またはそれ以降）に位置づけられる須恵器である。無論、十分な検証を省いての直接対比はものの考え方として危険かもしれない

ない。しかし、在地様相から導きだされた土師器の時間的位置と、猿投編年から導き出された須恵器の時間的位置が、結果としてほぼ近しいということからは、これら両者に大きなタイムラグを設ける必要も少ないとということになる。

前庭部における唐三彩の共伴遺物について

報告文で詳細に記述した通り（256～257頁参照）、出土層位の同一性から、調査検出時における共伴遺物は、須恵器・平瓶（器-2）と台付長頸壺（器-4）と考える。

唐三彩の廐棄年代について

上記の事項から、本前庭に唐三彩が破碎され、廐棄された時期は、「多田山VI期」と考える。その根拠は、共伴する須恵器・平瓶の猿投編年における位置にある。また、そうした時期の遺物が到来するような本前庭における活動の様子は、本前庭で破碎された土師器坏片が多数出土するなどの状況から推測することができる。

※

唐三彩・陶枕の年代についての課題

本墳出土の唐三彩・陶枕については、「製作年代」「日本への伝来年代」「群馬への伝来年代」「多田山12号墳の前庭への廐棄年代」という4つの年代について考える必要がある。

1つ目の「製作年代」については、近年の研究（弓場1995）に基づく、唐三彩の製作開始時期が7世紀後半とする見解を含みあわせると、当然、唐三彩・陶枕に関しても7～8世紀の幅のなかで考へる必要があろう。だが、唐三彩の製作が7世紀に遡ることが考えられるとしても、陶枕という形式の消長や、型式変化が不明確であるならば、その正当な年代観は得られない。なお、7世紀代の陶枕としては中国陝西省西安・獨孤思貞墓（698（神功2））出土の竈形に改装された陶枕が存在している。また、最近の研究（亀井2000）によれば、従来、陶枕と呼ばれているものは、形態や文様構成等の差異から、二大別でき、年代の新旧に関しては明示されていないものの、異なった系譜を持つことが指摘されている。

今後の唐三彩の編年研究が進展していき、その研究の中で、本墳出土の唐三彩・陶枕の「製作年代」についても言及することが妥当と考えている。

2つ目の「日本への伝来年代」については、従来の通説（岡崎1975）では、第8次～第11次の遣唐使によって伝来された、という可能性を指摘している。この説に基づけば、その伝来時期は704～754年ということになる。こうした年代観は今日の研究においても、概ね支持されるところである。しかし、①唐三彩の製作開始年代が7世紀に遡る可能性や②7世紀後半の日本の東アジア交流を考え合わせるならば、7世紀代に日本に伝来した可能性も必ずしも否定はできない。この唐三彩・陶枕がいつどのように日本に伝来したか、という問題に関しては、その解決の糸口は、遺物自体の研究のみにあるのではなく、社会動向の分析にもあるといえよう。ごく最近の研究（亀井2003）ではこうした側面からの論が展開されており、大変魅力的である。

3つ目の「群馬への伝来年代」は、「日本への伝来年代」の問題とも密接に結びつく問題であるが、やはり、その糸口は7世紀後半から8世紀前半にかけての国内社会動向の分析にあるといえよう。

4つ目の「本墳の前庭への廐棄年代」については前述の通り、「多田山VI期」と考へるに至っている。この結論から、逆に「群馬への伝来年代やその原因をひも解くことも可能であるはずである。

ひとつの唐三彩・陶枕が提起した問題は、単に遺物のみでなく、古墳群の存在意義や被葬者の推定など、地域史の多岐にわたる様相をも解き明かすきっかけとなるであろう。

多田山 13 号墳



図 246 多田山 13 号墳 位置図

1 調査前	294
2 墓丘と周堀	294
3 石室	297
4 解体調査	300
5 出土遺物	305
6まとめ	308

1 調査前(図247)

多田山13号墳が存在する地点は、標高128m付近、多田山丘陵の頂部（標高159m）の馬の背状の平坦面から南東方向に下る斜面部である。

既に、事前の試掘において周堀の一部が確認され、墳丘直径20～30m程度の円墳の存在が判明していた。調査前は、直径20m位の範囲が土壠頭のように膨らんでおり（最高1.20m程度）、墳丘盛土が残っていることを示唆していた。石室石材と思われる輝石安山岩も一部が露出し、その石材の様子から攪乱をうけた横穴式石室の存在が想定された。但し、墳丘盛土の南東側1/3程度は、耕作のために平坦化されており、墳丘盛土と石室羨道部付近は既に失われているようであった。

2 墳丘と周堀

(1) 墳丘(図248)

推定盛土径14.0m、推定墳丘長21.0m、側面墳丘長20.0m、推定全長29.0m、側面全長29.5mを計る、円墳である。

本墳の場合、地形の傾斜に対して、斜めに墳丘を構築している。よって、平面形状としては石室を中心として、左右対称のバランスの良い形状を呈しているが、断面形状においては盛土の様相も石室の東

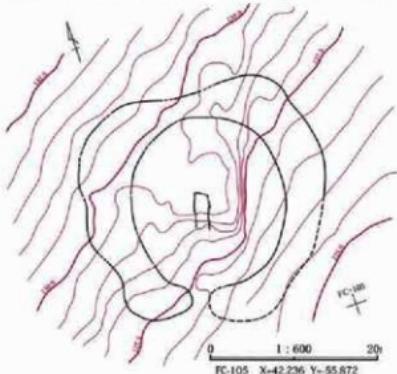


図247 調査前現況地形図



写真10 墳丘調査前現況(南→)

西では全く状況が異なり、石室を中心として左右非対称である。墳丘の外表施設に関しては不明であった。

盛土は、斜面に対して斜めに構築しているために左右の状況が異なる。石室西側では、石室構築のために石室床面から1.60m以上もの高さの盛土を行っているが、視覚的には地山面とほぼ同じ高さにしかなっておらず、盛土としての高まりは全く見られない。一方、石室東側で同じく、石室床面から1.70mの高さの盛土を行っているが、その高さはそのまま盛土としての高まりを示している。なお、確認された盛土上面の高さは奥壁の高さよりもまだ低いため、本来の盛土の高さは、天井石の高さなどを加味すると、プラス1.0m以上の高さが推定される。

(2) 周堀(図248)

周堀は、墳丘周りをほぼ全周するが、石室開口部前面に相当する箇所は土橋状に掘り残されている。

確認面での規模は、北西部が最広・最深部であり、上幅5.0m、下幅2.0m、深さ1.4mの規模をもつ。また、北部が北最狭・最浅部であり、上幅2.2m、下幅1.0m、深さ0.3mの規模を持つ。断面形状は全体に椭形を呈している。墳丘自体が斜面地に構築されているために、斜面高位置(墳丘西半分)では深く掘削し、低位置(墳丘東半分)では浅い掘削で済ませているようである。

土橋は推定幅が1.80mである。

覆土は、ロームや二ツ岳バミス（または浅間C輕石）を含む褐色系の土やが主体である。なお、浅間B輕石の一次堆積層は存在しないが、それを多く含む層は上層に存在する。

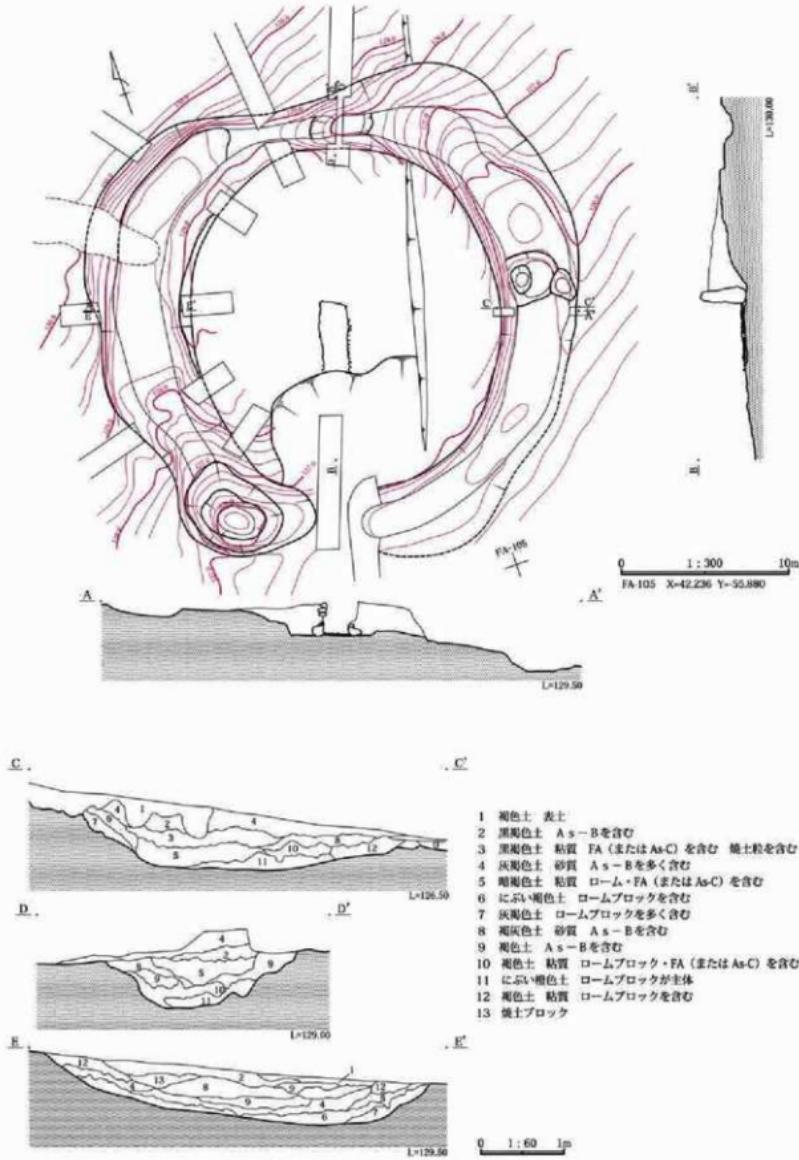


図 248 墳丘及び周堤平・断面図(上) / 周堤覆土断面図(下)

(3) 周堀内における遺物出土状況(図249)

墳丘南側に取りつく土橋付近に土器の出土が集中していた。

土橋の東側からは、須恵器・平瓶(器-1)と同・長頸壺(器-2)と同・壺蓋(器-3)及び土師器・壺(器-8・9)が出土した。また、土橋西側からは、土師器・壺(器-4～6)が出土した。

出土層位は断面Cの5・10層である。これらの層は浅間B軽石を含む層よりも下層であるが、周堀底面からは10～30cmほど高い位置に存在する層である。出土層位を考慮するならば、周堀掘削時(=古墳築造時)と若干の時間差をもって、周堀内に

廃棄(破碎含む)されたものと考える。また、いずれの遺物も同一個体間ではまとめて出土状況を呈していた。特に須恵器(器-1～3)は各破片がほぼ同一エリアの範囲でまとめて出土しているため、一括性の認められる遺物群である。

また、周堀の北から西にかけての一帯からは鉄製品が出土している。鉄釘(鉄-39・40・42・47・48)と刀(鉄-52)がそれである。これらの出土層位は、断面Dの8・9層である。これらの層は、浅間B軽石を含む層よりも上層である。石室に本来あったものが、盗掘(破壊)時に周堀内に移動したものと考えられる。

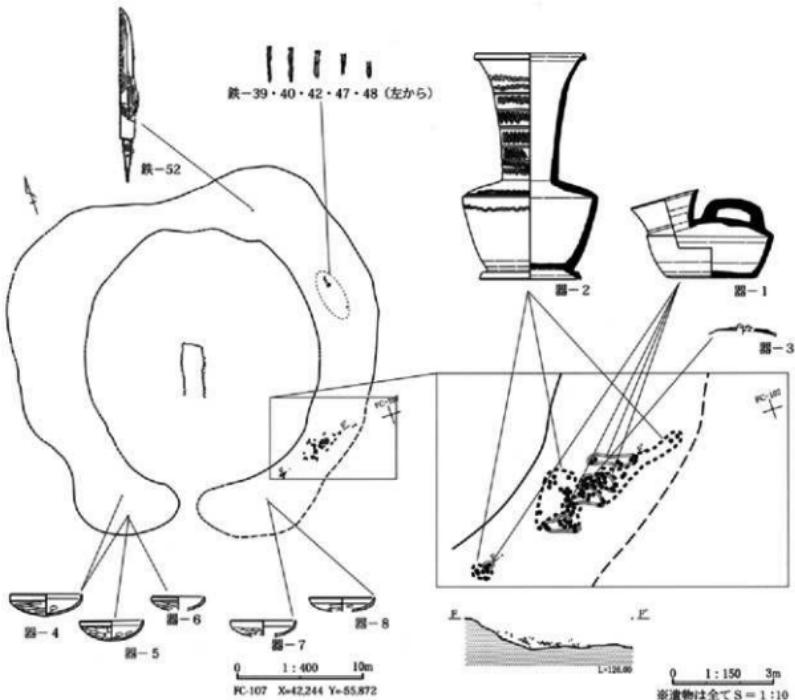


図249 周堀内遺物出土状況図

3 石室

(1) 概要(図250)

石室は、両袖型横穴式石室と推定される。玄室の残存長約4.0m(推定玄室全長4.5m)、玄室幅約1.6mである。玄室側壁高は最高の残存高で1.85mである。

残存状況は不良である。石室は後世の削平を受けしており、狭道の全てと、玄室の南側一部の床・側壁・天井を失っている。残存する玄室側壁においても崩壊が激しく、特に西側壁においてそれが顕著である。なお、袖部が存在すると想定される箇所は失われて いりものの、残存部の様相から両袖型の横穴式石室と考えた。

前庭については、その存在の有無は確認できなかった。だが、玄室の位置や周囲の南側にある土橋との相關性を重視すれば、長さ2.0～3.0m程度の矩形前庭が石室に取りつく可能性が考えられる。

(2) 石室内における遺物出土状況(図250)

玄室内からは鉄製品が多量に出土した。

刀子(鉄-1)は玄室西側壁際の床面上から出土した。また、鉄釘(鉄-2～34)は玄室北東エリヤを中心とした床面及び数cmの間層を挟んで出土した。その他にも、石室内への崩落土に紛れて鉄釘(鉄-41・43～46・49～51：出土位置不明)が出土した。

出土状況の特徴としては、鉄釘のそれが挙げられる。出土位置が判明している鉄釘は2点(鉄-24・34)を除き、全てが仕切り石より北側の東よりに分布している。そして、その分布は南北約1.8m、東西約0.5mのフレーム(図250の点線枠)に近い位置にある傾向を見せる。この状況はこの位置に木棺が存在し、それに用いた鉄釘が原位置に近い位置に残存した可能性を示しているといえよう。

なお、鉄製品以外の出土は皆無であった。

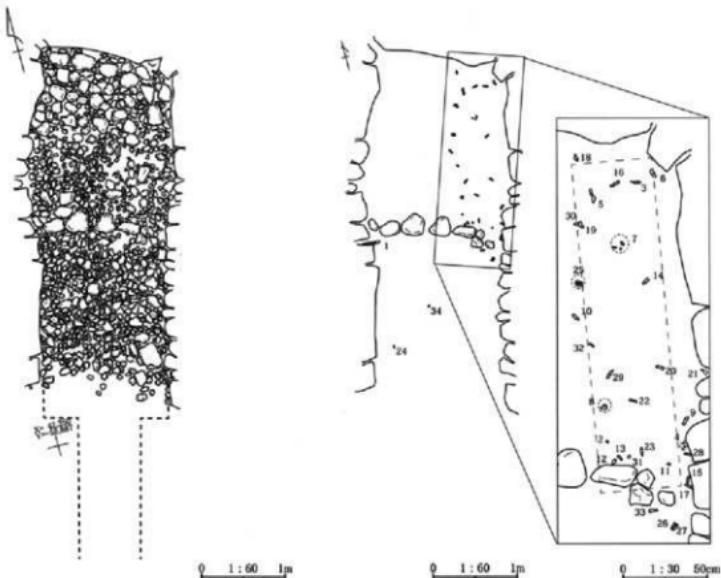


図250 石室平面図(左)／玄室内遺物出土状況図(右)

(3) 石室床面(図251)

床面は1面のみ確認された。床面認定の目安は直徑2~8cmの川原石の玉石の検出とした。本墳の場合、床以外に石室裏込にも、川原石・玉石が使用されている。この裏込も石室側壁の崩落に伴い、調査時には石室内に崩落していた。この裏込と使用面の石の識別は、①裏込の場合は石が土砂と混合し、石の上面(俗にいう「石のツラ」)が一定しない、②床面の場合は、土砂とは混在せず、石の上面がほぼ崩っている、という目安に基づいた。

検出された床面は、全体が厚さ5cm程度(1石分の厚さ)であった。奥壁より南で1mまでの範囲については、検出が的確にできず、舗石面が露出してしまったが、本来はこの範囲にも同様の玉石が存在していたと考えられる。また、奥壁より南2mの

位置には仕切石が存在する。この仕切石は舗石面より設置されているものであるが、床面においても約5cm突出した状態になっている。

(4) 石室舗石面(図251)

舗石面は全体が厚さ5~8cm程度(1石分の厚さ)であった。平坦面の最大長が10~30cm程度の平たい輝石安山岩の割石・川原石を全体に敷き詰めている。舗石間の隙間は大きく、そこには玉石が入り込んでいる。舗石面と床面の間に間層は存在せず、両者は接する状態にあるので、こうした玉石は使用面のものかもしれない。仕切石は直径20~40cmの亜円盤であり、奥壁より南に2.0mの位置に石室主軸に直交する方向に、6石が密着して並べられている。

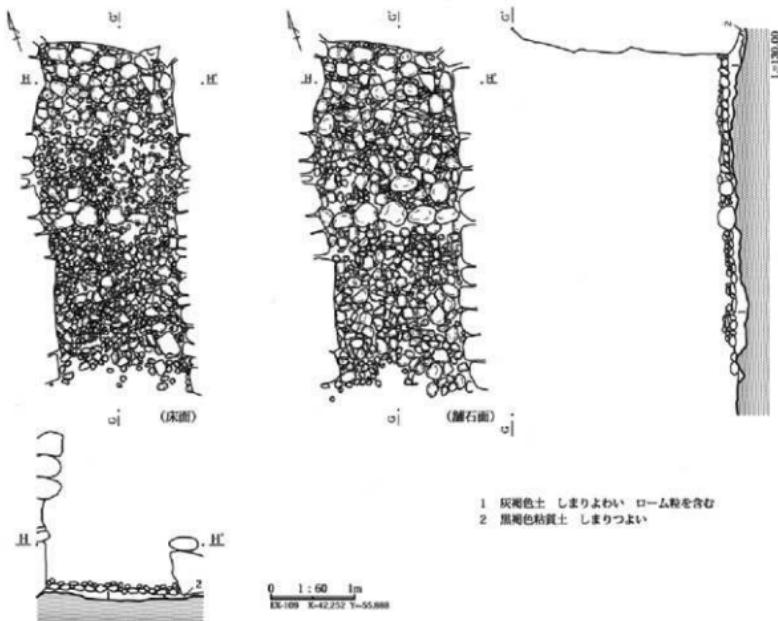


図251 石室床面および舗石面 平・断面図

(5) 石室の平面および立面の状況(図252)

平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に行ったものである。

石室主軸 S-18°-W である。

平面規模 玄室の残存長は約4.0m(推定玄室全長4.5m)、玄室幅約1.6mである。

平面形状 玄室は矩形を呈すると推測される。

立面規模 玄室の残存最高値は奥壁部分の1.85mである。おそらくこの数値が本来の玄室高に近似するものと思われる。

立面形状 玄室はわずかに転びをもつ。その状況は西側壁の奥壁付近で確認できる。

壁面の構成 玄室奥壁は巨大な輝石安山岩1枚で面を構成している。玄室側壁は、根石やその他の一部に一辺が50cm以上の大振りの輝石安山岩を用

いているが、大半は一辺が10~30cm程度の輝石安山岩の割石で構成されている。残存状況からは5~6段の石積みが確認できる。なお、石積みは積み方A・Dが多用されている。羨道側壁については不明である。天井石については、原位置を保つものは一つもなかったが、転落石から推測する限り、多くが輝石安山岩の壊石であったと考えられる。

石材の種類 302頁に詳述。

石材の加工 工具を用いての仕上げ加工を施したと考えられるものは、奥壁のみである。奥壁は玄室内面向かう面の凸面のみを幅1~3cmの壁で平滑にし、面調整している。この面調整は奥壁寄りの側壁石にまで、一部が及んでいることから、奥壁位置に設置後に行われた調整を考えられる。

漆喰の有無 認められなかった。

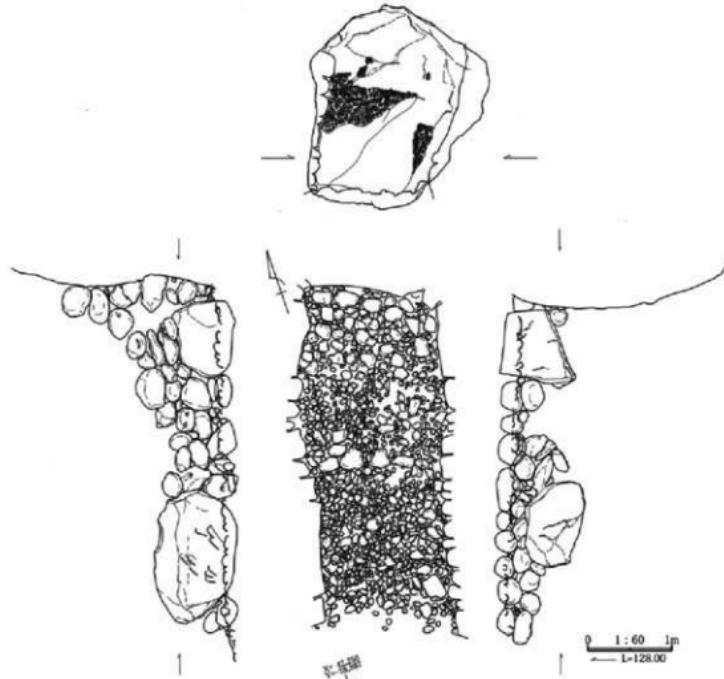


図252 石室壁面展開図

4 解体調査

(1) 墳丘・石室の解体 (図 253・254)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に1箇所(K-K')、石室主軸の直交方向に1箇所(L-L')の断剖を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られているようであり、石材を1段積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

土の種類 「黒色土」「褐色土」「黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によって分離できることから、6つの土層にわけることができる。ここで認められる土は、その土質からみて、周囲の掘削土を用いたと思われる。

盛土の単位 各断面の状況を詳細にみると、それが一単位2~15cm程度の層厚をもつ土層に分層できる。これらは、掘削土を無作為に盛土として積み上げていくのではなく、必要に応じた土質を選択して利用したと思われる。

盛土の質 盛土は、盛土下部(石室根石に近い部

分)においては「黒色土」「褐色土」の軟質土を多く使用し、逆に、盛土中上部においては「黄褐色土」の硬質土を多く使用している、という傾向が認められた。特に、奥壁部の盛土における、基底部から1.50m以上の厚さにわたっての軟質土層は特徴的である。一般的傾向としては、こうした根固めの土層部分は、硬質土を充填させるのであるが、本墳の場合はそれとは全く異なる盛土状況であった。また、側壁部の盛土においては、石室東側においては、「黄褐色土」の硬質土層がかなり分厚く存在するのに対し、石室西側においてはその土層はあまり厚く存在しない状況が認められた。おそらく、斜面地に構築した本墳の場合、斜面下部にあたる石室東側については、かなり入念な盛土固めを行ったことが、この土層の特徴から読み取れる。

裏込石の有無 側壁部の盛土においては石材と接する箇所にはその存在が明確に確認できたが、奥壁部の盛土には、全く存在していなかった。

石材チップの有無 これら盛土の中には輝石安山岩のチップはほとんど認められなかった。

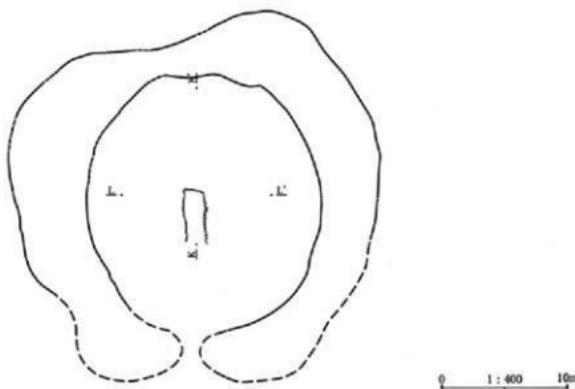


図 253 墳丘断ち割リポイント位置図

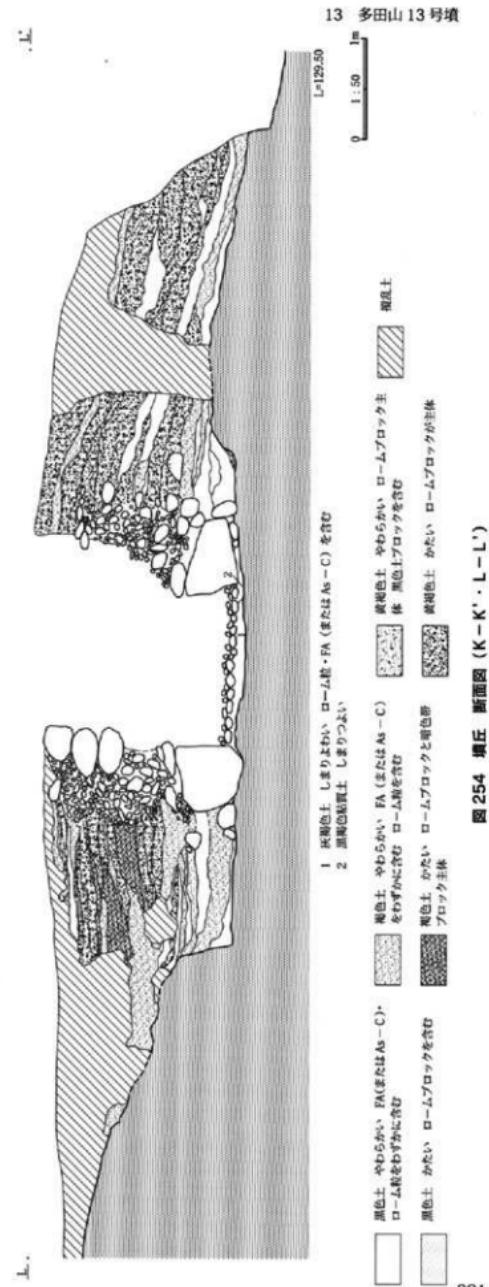
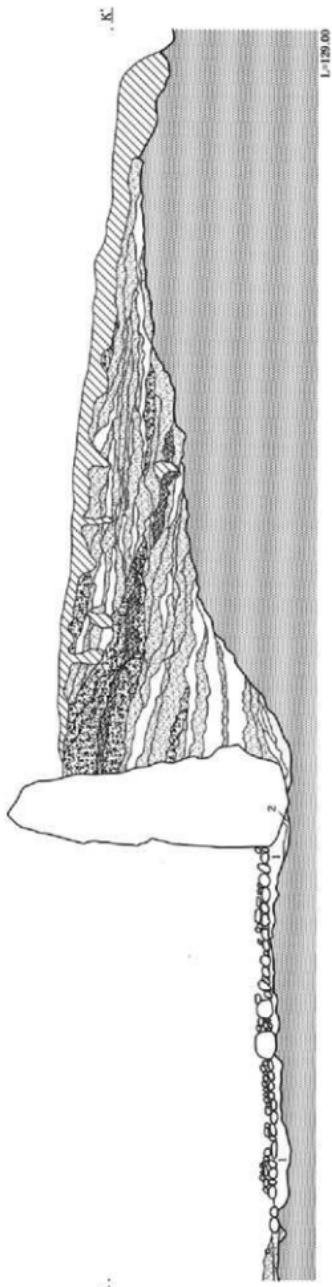


図254 墳丘断面図 (K-K'・L-L')

(2) 石室石材 (図 255・表 33)

石室の解体に際して、各石材の特徴抽出を試みた。その特徴は次の通りである。

石材種類 輝石安山岩を主体的に用いる

石材規模 石材重量は 4.1 ~ 3,004.0kg を測る。但し、500kg 以上の重量のものは 5 石である。多用される石材重量は 30 ~ 60kg 程度のものである。

石材形状 主体をなす形状は俵形とキャラメル形である。サイコロ状のものは少ない。

石材加工 奥壁の完成時の露出面は表面を平坦化するために、凸部のみに平滑化が施されている。また、側壁についても同様である。

石材の諸属性と積み方の関係 奥壁には 3,004kg の輝石安山岩を用い、積み方 C を採用している。玄室側壁には輝石安山岩の俵形又はキャラメル形を呈する小振りの石材 (30 ~ 60kg) を主体的に用い、積み方 A 乃至 B を多用している。なお、側壁にも 500 ~ 2,000kg の石材を僅かながら採用している。

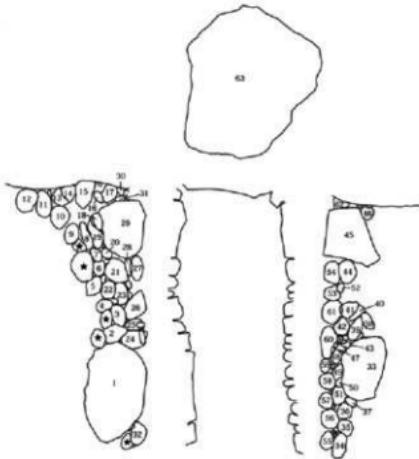


図 255 石室石材番号図

表33 石室石材観察表

番号	重量 (kg)	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚み (cm)	積み方	石質	番号	重量 (kg)	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚み (cm)	積み方	石質
1	1,935.0	160	96	92	D	輝石安山岩	33	441.0	105	75	55	D	輝石安山岩
2	55.6	51	28	33	C	輝石安山岩	34	48.7	39	36	22	B	輝石安山岩
3	81.6	43	42	24	B	輝石安山岩	35	23.7	41	25	15	A	川原石
4	14.1	31	20	20	C	輝石安山岩	36	34.1	51	32	21	A	輝石安山岩
5	30.9	42	23	20	A	輝石安山岩	37	14.8	39	19	11	A	川原石
6	42.5	46	29	24	A	輝石安山岩	38	29.4	53	25	14	A	輝石安山岩
7	41.0	31	17	11	A	輝石安山岩	39	39.0	40	36	15	B	輝石安山岩
8	47.8	52	46	21	B	輝石安山岩	40	13.2	40	22	14	B	輝石安山岩
9	31.1	42	33	25	A	輝石安山岩	41	45.4	49	26	22	A	川原石
10	45.1	47	38	27	D	輝石安山岩	42	25.6	41	24	22	D	輝石安山岩
11	72.5	54	48	29	B	輝石安山岩	43	4.5	23	15	8	A	輝石安山岩
12	32.3	38	25	23	D	輝石安山岩	44	54.5	46	32	28	D	輝石安山岩
13	22.1	33	28	23	D	輝石安山岩	45	830.0	90	85	70	D	輝石安山岩
14	36.9	38	29	25	A	輝石安山岩	46	22.9	45	24	18	A	輝石安山岩
15	77.4	53	41	33	B	輝石安山岩	47	6.2	31	15	9	C	川原石
16	13.1	30	22	14	A	川原石	48	28.3	58	23	19	A	輝石安山岩
17	53.0	37	31	29	D	輝石安山岩	49	30.8	39	26	16	A	川原石
18	8.4	29	20	12	B	川原石	50	4.1	21	12	9	A	川原石
19	126.0	58	58	34	B	輝石安山岩	51	46.5	47	31	27	B	輝石安山岩
20	13.7	38	19	17	A	輝石安山岩	52	5.1	26	13	11	A	輝石安山岩
21	92.0	45	40	37	D	輝石安山岩	53	26.2	30	26	25	D	輝石安山岩
22	27.5	33	27	18	A	輝石安山岩	54	42.3	42	33	23	D	輝石安山岩
23	52.1	48	29	24	A	輝石安山岩	55	41.2	30	21	50	A	輝石安山岩
24	47.2	49	38	23	C	輝石安山岩	56	51.4	45	29	24	A	輝石安山岩
25	36.6	51	32	20	A	輝石安山岩	57	18.9	30	29	17	D	輝石安山岩
26	140.8	72	37	37	A	輝石安山岩	58	26.2	34	27	26	D	輝石安山岩
27	49.3	46	38	25	B	輝石安山岩	59	15.2	32	23	20	A	輝石安山岩
28	10.8	26	22	14	B	川原石	60	39.5	50	31	25	B	輝石安山岩
29	576.0	93	80	70	D	輝石安山岩	61	60.7	52	29	40	A	輝石安山岩
30	7.3	31	21	9	A	川原石	62	26.9	28	25	27	D	輝石安山岩
31	17.4	37	20	19	A	川原石	63	3,004.0	245	222	105	C	輝石安山岩
32	31.4	39	31	30	D	輝石安山岩							※図中の★…未計測石材 空白…開拓石材

(5) 石室根石 (図256)

石室の根石は、石室掘り方面に直接設置されていた。根石には大振りに輝石安山岩が要所に用いられていた。石材の重なり具合から設置順序を検討すると、まず奥壁石が置かれ、その次には大振りの側壁石が要所におかれ、その後その間を小振りの石材で

充填していくといった順序が考えられる。なお、この石室については、この根石検出段階においても、輝石安山岩の細屑が床面周辺から検出されることはなかった。

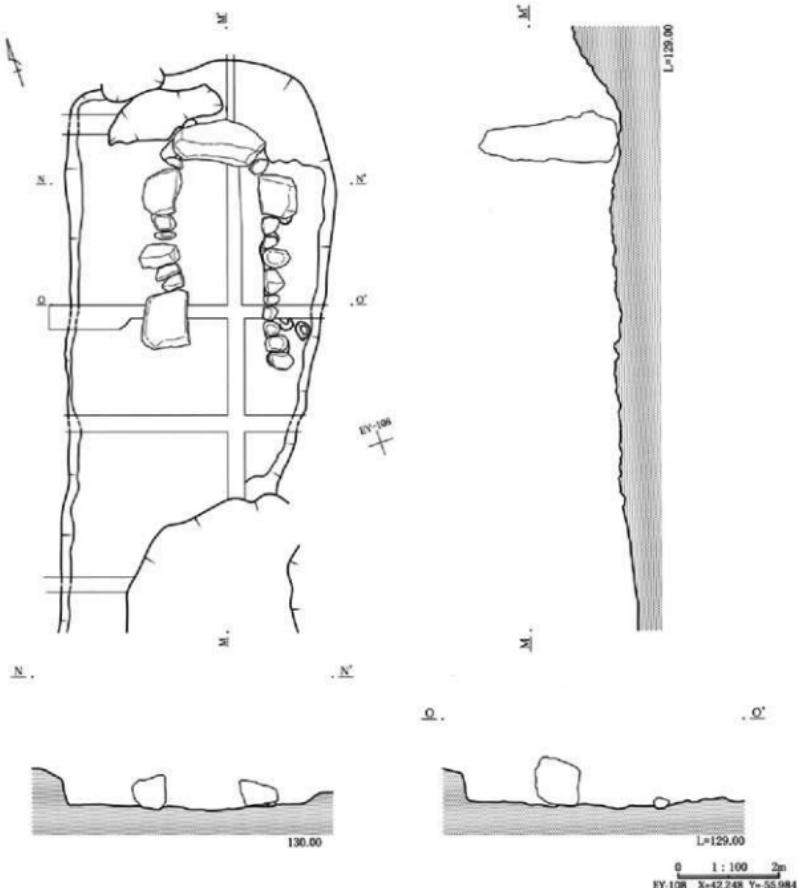


図256 石室根石平・断面図

(6) 石室掘り方 (図 257)

本墳の場合、墳丘南側が完全に削平されているため、掘り方についても、南部部分については検出できなかった。だが、わずかに残る痕跡や周囲位置との関係を考慮すると、掘り方は、平面プランが隅丸矩形を呈し、その規模は南北約 11.0 m、東西 5.0 m、深さは最深部で約 1.0 m、最浅部で 0.20 m を測ることが可能である。床面の凹凸は顕著であるものの、掘削工具の痕跡は認められなかった。

ここで検出された掘り方は、南端部には段差を持っていないと思われ、そのまま地表面に連続する形状を呈している。この形状は、本古墳群中では、前庭を伴う石室の掘り方に共通するものである。ゆえに、本墳にも前庭が付設された可能性が掘り方の状況からも窺える。

(7) 墳丘盛土下地山面 (図 257)

墳丘盛土を除去すると、地山面が検出された。その検出範囲は南北約 15.0 m、東西約 10.0 m の範囲である。

地山面は、石室・前庭の掘り方の部分以外は掘り込まれた痕跡は見当たらなかった。また、地山面の等高線のあり方から見ても、盛土部分を平坦化させるような整地事業の痕跡も認められない。よって、ここに検出された盛土下の地山面は、旧地表面と考えることができる。

なお、この墳丘盛土下地山面からは、古墳建造に先立って存在する関連遺物は出土しなかった。

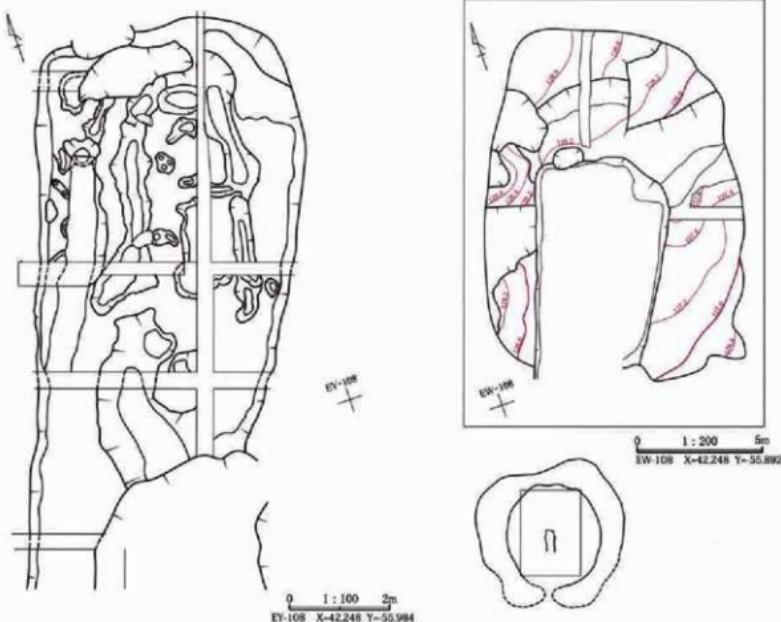


図 257 石室墓坑平図 (左)・盛土下地山面平面図 (右)

5 出土遺物

(1) 土器 (図258・表34)

須恵器・壺瓶（器-1）は器高が17.6cmになる、大型品である。わずかに自然輪が付着している。

須恵器・台付長颈壺（器-2）は推定復元器高が45.0cmにおよぶ、大型品である。

須恵器・壺蓋（器-3）は破片資料である。

土師器・壺には口縁は短く直立するもの（器-4・5・7）、口縁がわずかに内湾気味のもの（器-6）、口縁が外斜するもの（器-8）に細別できる。

(2) 鉄製品 (図259・表35)

釘（鉄-2～51）は平釘である。完形品の多くは長さ5.0～7.5cm、断面は1辺0.3～0.4cmの四角形、釘頭巾は0.7～0.9cmを測る。残存する釘頭は側面形状が「L字」を呈し、木棺への打ち込みが考えられる。付着する木質樹種はモミ属である。

刀子（鉄-1）は切先が僅かに欠損する。残存長は17.4cm、茎部への木質残存が良好である。

刀（鉄-52）は、完存品である。全長34.4cm、刃部長25.9cm、両闇で細茎部には目釘孔を1孔もつ。刀部と茎部に木質が残存する。

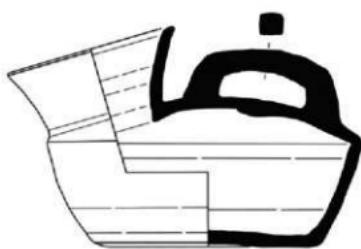
表34 土器觀察表

器物名	出土 位置	器種	重量(cm) 口・底・高		形態及び成形箇所の特徴	色調	焼成	胎土	備考
			口	底					
1 周囲	須恵器 平瓶		14.0	17.0 17.8	形態：口縁は斜面で全体に貼付し、木質と異質。体部は火葬形が見られ、アーチ状紋を有し、一定の規則性のある輪状模様。把手は木質で丸みを帯び、表面は火葬形で、内部はモミ属の輪状模様が付着する。把手はケヤキ調査によって、整体の輪状模様に沿ってモミケヤキ調査が施されている。	灰白色	良好 硬質	砂礫を 含む	僅かに自然 輪が残かる。
2 周囲	須恵器 台付 長颈壺		22.0	29.5 45.0	形態：口縁は斜面で貼付し、内部は火葬形で、表面はモミケヤキ調査が施される。把手は木質で丸みを帯び、把手の下部には火葬形ケヤキ調査が施され、把手はケヤキ調査によって、整体の輪状模様に沿ってモミケヤキ調査が施されている。	灰白色	良好 硬質	砂礫を 含む	僅かに自然 輪が残かる。
3 周囲	土師器 壺		—	—	形態：土師器の小片のみ。回転ナデと回転ヘラケツリを施す。	灰白色	良好 硬質	砂礫を 含む	—
4 周囲	土師器 壺		14.4	— 4.3	形態：口縁は短く、直立し、周縁部はよく取れる。体部は浅い、丸底。成形時：口縁はヨコナギ、体部は手打ちヘルツリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の端の接觸部は口縁のヨコナギによってつくられている。	橙色	良好	砂礫を 含む	—
5 周囲	土師器 壺		12.4	— 4.0	形態：口縁は斜く、やや外斜傾向に直立し、周縁部はよく取れる。体部は浅い、丸底。成形時：口縁はヨコナギ、体部は手打ちヘルツリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の端の接觸部は口縁のヨコナギによってつくられている。	橙色	良好	砂礫を 含む	—
6 周囲	土師器 壺		10.4	— 12.3	形態：口縁は斜く、内湾気味に直立し、周縁部はよく取れる。体部は浅い、丸底と推定。成形時：口縁はヨコナギ。体部は手打ちヘルツリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の端の接觸部は口縁のヨコナギによってつくられている。	橙色	良好	砂礫を 含む	—
7 周囲	土師器 壺		13.0	— 3.0	形態：口縁は斜く、直立し、周縁部はよく取れる。体部は浅いと推定。丸底と推定。成形時：口縁はヨコナギ。体部は手打ちヘルツリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の端の接觸部は口縁のヨコナギによってつくられている。	橙色	良好	砂礫を 含む	—
8 周囲	土師器 壺		13.1	— 2.6	形態：口縁は斜く、直立し、周縁部はよく取れる。体部は浅いと推定。丸底と推定。成形時：口縁はヨコナギ。体部は手打ちヘルツリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の端の接觸部は体部のヘルツリによってつくられている。	橙色	良好	砂礫を 含む	—

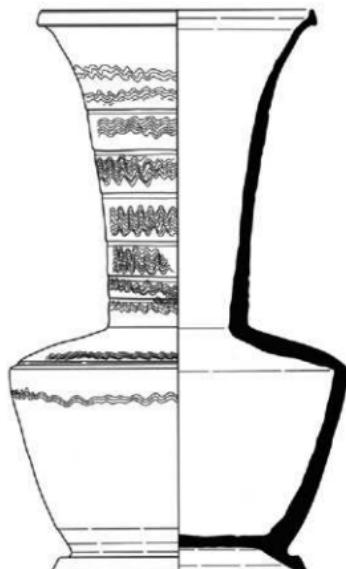
表35 鉄製品觀察表

編號 番号	種類	出土 場所	延長 (cm)	幅 (cm)	木質 有無	樹種	備考	編號 番号				
								長さ (cm)	幅 (cm)	木質 有無	樹種	備考
27	釘	石室	3.4	+	—	○	X					
28		石室	5.5	+	—	○	X					
29		石室	2.4	+	—	○	針葉樹?					
30		石室	3.5	+	—	○	X					
31		石室	2.9	+	—	○	針葉樹?					
32		石室	5.5	+	—	○	X					
33		石室	3.4	+	—	○	X					
34		石室	7.0	0.7	○	×	—					
35		石室	7.0	0.7	×	—						
36		石室	7.3	0.9	×	—						
37		石室	7.0	0.9	○	×						
38		石室	5.4	0.7	○	○	X					
39		石室	6.6	0.8	○	○	X					
40		石室	5.6	0.8	○	○	X					
41		石室	5.5	1.0	—	—	X					
42		石室	5.0	0.8	—	—	X					
43		石室	4.1	0.8	—	—	X					
44		石室	5.3	0.7	—	—	X					
45		石室	4.1	—	○	针葉樹?						
46		石室	3.2	1.0	○	○	X					
47		石室	3.8	—	○	○	X					
48		石室	2.9	—	—	—	—					
49		石室	2.5	—	—	—	—					
50		石室	2.8	—	—	—	—					
51		石室	2.5	—	—	—	—					
52		石室	3.4	2.8	○	针葉樹?						

(斜体数値…残存値)



器-1



器-2



器-3



器-4



器-5



器-6



器-7



器-8

0 1 : 4 10cm

図 258 土器

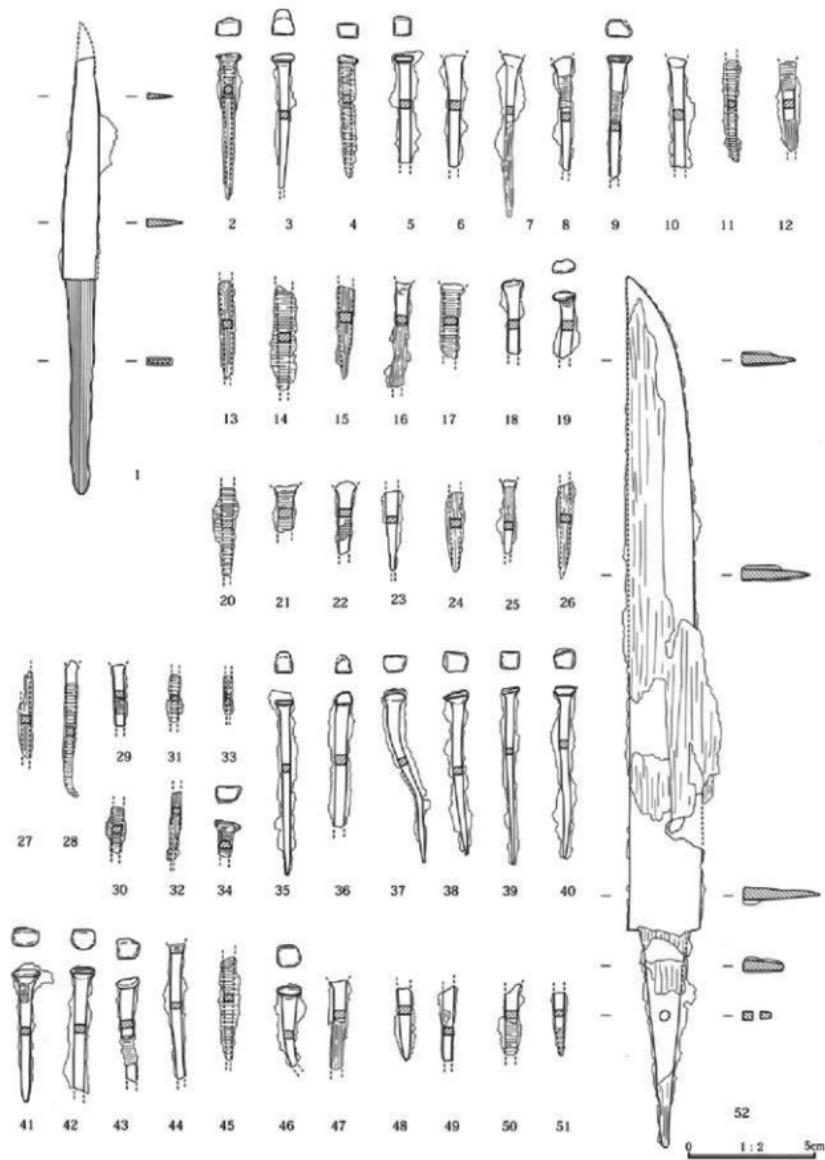


図259 鉄製品

6 まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 推定盛土径 14.0 m、墳丘長 21.0 m、全長 29.0 m の円墳である。

遺構② 盛土は東 1/3 以外は残存していたが、葺石の存在は未確認である。

遺構③ 周堀は円環形呈し、南には、土橋がつく。

遺構④ 埋葬施設は玄室残存長が 4.00 m の自然石乱石積石室である。玄室袖部から南側全て削平されており、全体構造は不明のままである。

遺構⑤ 石室石材には 30 ~ 60kg 程度の自然石を多用する。

遺構⑥ 最大の使用石材 (3.004kg) は奥壁に用いている。

遺構⑦ 積み方 A・B を多用している。

遺物に関する主な情報

遺物① 土師器壺や壺、須恵器・平瓶や台付長頸壺が周堀内から出土している。

遺物② 玄室からは鉄釘はが出土している

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

土師器・壺 (器-4・5) は僅かに縫をもち、何れも底部の丸底化が認められることから、「多田山

V期」と位置づけることができる。土師器・壺 (器-6~8) は破片資料ながら、器高が低くなり、底部丸底化の傾向が見受けられることなどから「多田山V~VI期」と考えることができる。須恵器・平瓶 (器-1) と須恵器・台付長頸壺 (器-2) は、その位置づけが困難な資料であるが、器高の高い平瓶の形態からは、「多田山IV期末~V期」を想定することができる。

遺構の時間的位置づけ

本墳は石室の全体が不明のため、時間的位置づけが困難である。だが、最大 3.004kg の石を奥壁に使うなど、巨石を志向を考慮すると「多田山III~IV期」と考えることができる。

※

以上のことから、本墳は次のように理解できる。本墳は、遺構の特徴 (遺構③⑥) から、終末期古墳と考えられる。この種の古墳の造営時期は、「多田山IV期」の時期が想定される。本墳では、築造時に伴う遺物の出土が無かったために、築造の時期に関する記述はこれ以上の追及は行わない。

一方、前庭から出土する遺物については、「多田山V~VI期」に集中する傾向が見受けられる。しかたがって、前庭の機能がこの時期にまで及んでいたことが理解できる。なお、出土遺物の中に確実な「多田山III~IV期」のものは含まれていない。

中里塚古墳

- | | |
|-----------------|-----|
| 1 調査歴 | 310 |
| 2 調査前 | 311 |
| 3 墳丘と周堀 | 312 |
| 4 前庭 | 314 |
| 5 石室 | 317 |
| 6 解体調査 | 322 |
| 7 出土遺物 | 338 |
| 8 まとめ | 343 |
| 付 中里塚古墳(仮称)調査報告 | 344 |



図 260 中里塚古墳 位置図

1 調査歴（図261）

本墳は、今回の調査（以下、「1999年調査」）着手以前にすでに一部の調査が行われている。

その調査は、1953（昭和28）年10月1日から5日までの間に、群馬大学尾崎喜左雄教授によって行われたものである（以下、「1953年調査」）。その成果報告は、尾崎喜左雄氏による『中里塚古墳（仮称）調査報告』（以下、「1953年報告」）にまとめられている。

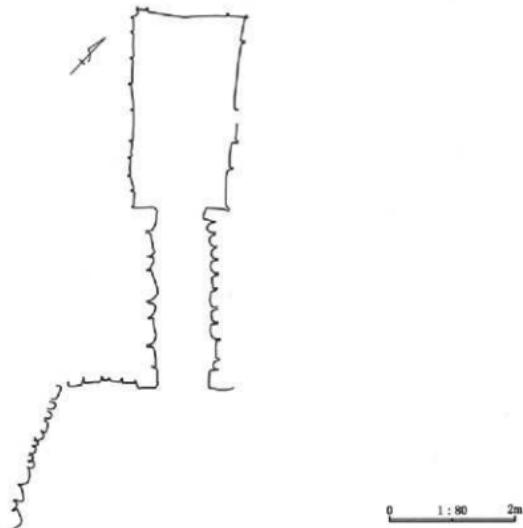
なお、この「1953年報告」については、今回の調査成果を補完させるための必要資料と考え、右島和夫氏からの資料提供を受け、本書に再録した（344～350頁に掲載）。

「1953年報告」によれば、「中里塚古墳」という

名称は、当時の土地所有者・中里永三氏から採ったらしいことが読み取れる。また、調査は、墳丘調査と石室調査の2本立てで行われている。

墳丘調査については、前庭（「1953年報告」では「中壇」と呼称）構造の解明に調査の主眼が置かれている。なお、周堀の調査は行われていないようである。石室調査については、玄室・玄門・羨道・羨門、各箇所の詳細な観察がなされ、玄室が凝灰岩截石を截石切組積を用いていること、玄門には扉の存在が推定できること、羨道は自然石乱石積を用いていること、羨門には笠石が存在する可能性があることなどが述べられている。出土品としては、鉄製品（刀、鎧、釘など）、骨、土師器は報告されている。

なお、「1999年調査」の報告に必要な事項については、その都度、「1953年報告」として併記する。



※この図は、松本浩一氏論文「群馬県における横穴式石室の前庭について」『古代学研究』80号 の挿圖を再トレスしたものである。

図261 石室・前庭平面図（昭和28年実測）

2 調査前（図 262）

中里塚古墳は、群馬県における数少ない「截石切組積石室古墳」であるため、その存在は周知のものであった。だが、前回の調査から 50 年近く経った今、果たして、どの程度が残存しているのか？ 或いは残存していないのか？ 様々な状況が憶測された。

本墳が存在する地点は、標高 140 m 付近、多田山丘陵（標高 159 m）の南東緩斜面である。既に、事前の試掘において周堀の一部が確認され、墳丘直径 30 m 程度の円墳の存在が判明していた。現表土では、墳丘盛土を示す膨らみは、意識的に観察すれば、わずかに確認できる程度であった。しかし、一方で、周辺には凝灰岩の切石や川原石が散在していたり、石室天井石が崩落してきたと思われる陥没坑の存在が確認できた。そのため、埋葬施設に関しては、截石切組積石室であることが予想された。

なお、本墳は上毛古墳総覧赤堀村第 265 号墳に比定される。

ところで、古墳想定エリアの表土をきれいに露出させると、凝灰岩切石を使った石碑が発見され、「史跡 中里古墳 昭二十九 四」と刻されていた。この碑文の「昭二十九 四」を 1954（昭和 29）年 4 月と考えると、それは「1953 年調査」の半年後になる。「1953 年報告」にはこの碑に関する記述がないことも考え合わせると、この碑が 1954（昭和 29）年 4 月に建てられた可能性は高い。さらには、碑の周囲にはその養生のために多くの凝灰岩切石が置かれており、これらも本来は石室石材であることは明らかであった。こうした状況から、本石室は「1953 年調査」以降、改変・改造を受けている可能性が窺え、「1953 年報告」の報告内容が一部失われていることも懸念された。

※

本墳を「中里塚古墳」と特定するに際しては、松村一昭氏・石川正之助氏（両氏とも 1953 年調査参加者）に、現地へ御足労を願い、このことを確認していただいた。

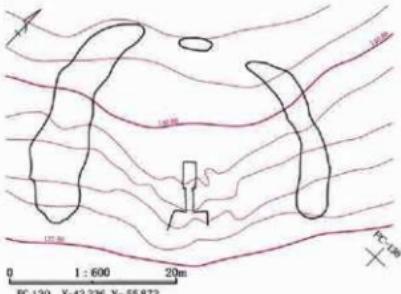


図 262 調査前現況地形図



写真 11 石室付近調査前現況（南東→）



写真 12 石碑になった凝灰岩石材（南→）



写真 13 石室天井石崩落状況（北西→）

3 堤丘と周辺

(1) 増斤(図263)

盛土径 15.0 m、側面盛土径 15.0 m、埴丘長 23.0 m、側面埴丘長 25.0 m、全長 26.0 m、側面全長 35.0 m を計る、円墳である。但し、円墳とはいっても、円丘を認識できる範囲は、盛土部のみである。盛土と基壇の境界には葺石を施し、基壇面を含めた範囲を視覚的には、埴丘と認識していたと思われる。

盛土は、表土掘削後の確認面において、基壇より最高0.8m程度の高さが残存していた。この確認面では、石室の天井石は崩落し、玄室側壁の一部が露

出した状態だったので、本来はプラス1.0m以上の
盛土の存在が推定される。

外表施設としては葺石の存在が想定される。石室の北西部で径 10 ~ 20cm の川原石が弧状に検出され、これを葺石跡と考えた。「跡」としたのは、石積が認められないからである。但し、その分布が推定直径 15.1 m の弧状を呈し、これが盛土径と近似することから、これらの石材が葺石石材であることはほぼ間違いない。

墳丘構造は残存状況から推定して、盛土部のみで2段築成、地山基壇面を含めれば、3段築成ということが考えられる。

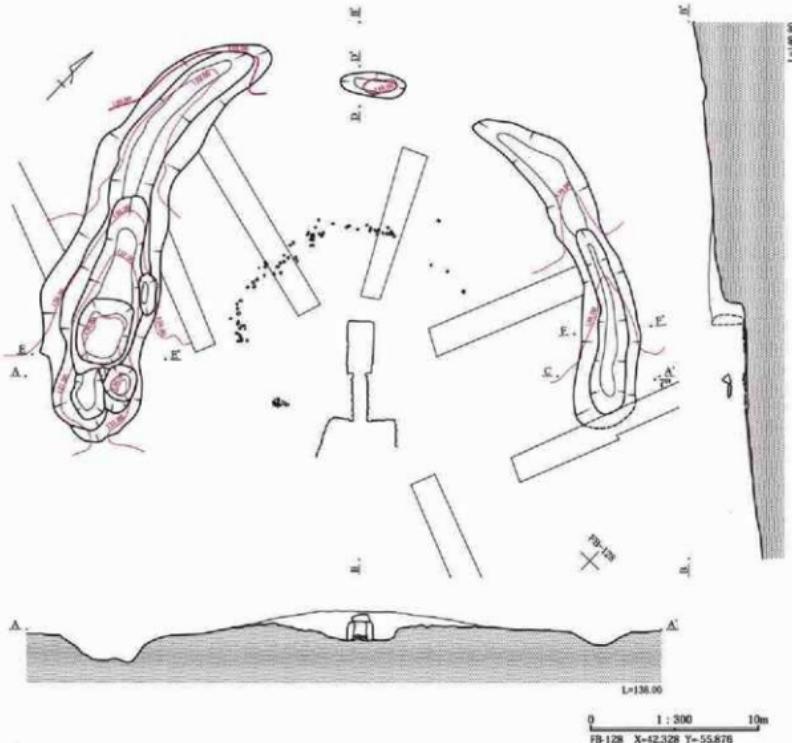


図 263 墳丘および周堀 平・断面図

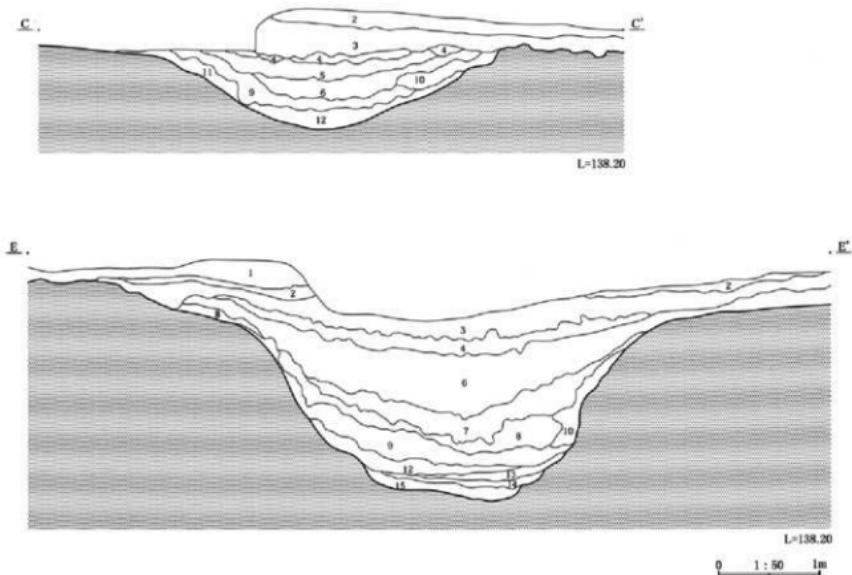
(2) 周堀 (図 263・264)

周堀は、遺構確認面において、基壇まわりの北側において、断続的ながら、平面・勾玉形を呈する。遺構確認面は一部でローム面にまで及び、築造時の地表面はこの確認面よりも高いレベルであったと思われる。周堀北側（石室の北側）で検出された周堀が途切るのは、後世の築造時地表面の削平によって底面の浅い部分が失われたものと考えられる。ただ、石室の南側（前庭の南側）では、前庭石垣は根石まで検出されているにも関わらず、周堀の痕跡が全く確認できないということは、本来的にこの位置には周堀掘削はなかったと考えられる。よって、平

面・勾玉形の周堀が本墳に付設する周堀と考える。

確認面での規模は、最広・最深部で上幅 5.0 m、下幅 1.7 m、深さ 2.0 m、最狭・最浅部で上幅 1.2 m、下幅 0.6 m、深さ 0.2 m をそれぞれ計る。また、断面形状は楔形を呈する。周堀規模は一律ではないが、南側が広く深く、北側が狭く浅い、といった傾向をもっている。なお、一部の周堀底面では張り床と思われる硬化面が認められた（周堀断面 E-E' の 1213～15 層）。

覆土は、ローム混入暗褐色土や浅間 C 軽石・二ツ岳バミスを含む黒色土が主体であり、上層に浅間 B 軽石の一次堆積層が存在する。



- 1 灰褐色土 表土
- 2 黄褐色土 A s-B を含む
- 3 黄褐色土 砂質 A s-B を多く含む
- 4 A s-B 層
- 5 暗褐色土 ローム・FA (または As-C) をわずかに含む
- 6 黒色土 強い粘質 FA (または As-C) を含む 遺物はここから出土
- 7 にぶい黄褐色土 ローム・FA (または As-C) をわずかに含む
- 8 暗褐色土 ローム・FA (または As-C) を含む

- 9 暗褐色土 ロームを多く含む FA (または As-C) をわずかに含む
- 10 にぶい黄褐色土 ロームが主体
- 11 明黄褐色土 ロームが主体
- 12 黒褐色土 粘質 ロームをわずかに含む
- 13 明黄褐色土 かたい ロームを含む 黄色帶を多く含む
- 14 黄褐色土 粘質 フカフカ ロームわずかに含む
- 15 明黄褐色土 かたい ロームわずかに含む 黄色帶を多く含む

図 264 周堀 断面図

(3) 周堀内における遺物出土状況 (図 265)

墳丘東側の周堀内から土師器・甕 I (器一) が出土した。天地が逆になり、上半部はほぼ完存、下半部は細片が同一地点に散らばる状態であった。出土層位は中位の黒色土 (断面 C-C' の第6層) 層である。この層は周堀底面より 30 ~ 40cm の高さ、かつ、浅間 B 軽石の一次堆積層より下層に存在する。

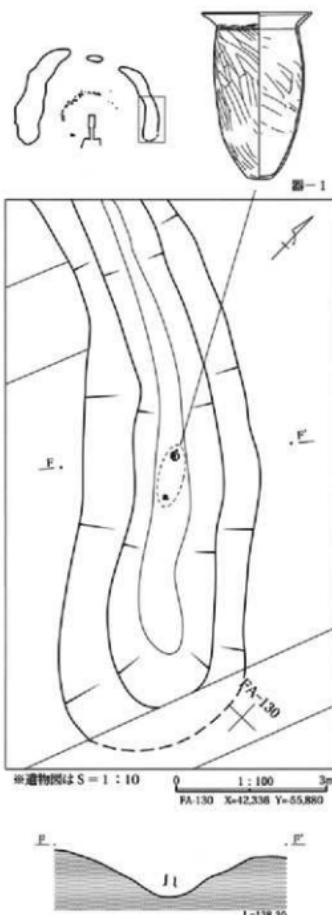


図 265 周堀内遺物出土平・断面図 (左) / 石室および前庭 平面図 (右)

4 前庭

(1) 概要 (図 265)

前庭は、平面・台形を呈する。前庭残存長は 2.05 m である。各部位の計測値 (全て下端部での値) は、前垣幅 3.78 m、西側前垣幅 1.40 m、東側前垣幅 1.90 m、前垣残存高 1.76 m、西側翼垣残存長 2.40 m、東側翼垣残存長 1.50 m、翼垣高 0.90 m である。前庭開口度は、西側開口度が 107°、東側開口度が 94° である。[1953 年調査] では東前垣・翼垣は調査対象外であったが、本調査ではその箇所についても検出した。先端部の仕切石や床面の礫敷きも検出されていない。全体的には、良好な残存とはいえない状況にあった。

本調査時の覆土は「1953 年調査」を経ているため、それ以降のものと考えられる。さらには、覆土下には、切石の不自然な石積みが存在したが、その平面プランは「1953 年報告」の実測図とは異なることから、やはり、1953 年以降に改造を受けてい

ると考えられた。

西翼垣のすぐ西側に近世炭窯が存在し、その焼土は前庭内部にまで散らばっていた。「1953年報告」での“西南隅近くに焼土”とは、この炭窯焼土のことと考えられる。

(2) 前庭における遺物出土状況(図266)

床面は黒色土層によって形成されていたと考えられるが、遺物は、平面的には石室入口から南へ1.0～6.0mの範囲、層位的には床直上や床上5cm以内の範囲で土器片が出土した。

遺物の多くは土師器・壺と認識できる破片であった。但しこれらの多くは細片(図266の●)であり、破片接合は入念に行なったが、3点の壺(器-3～5)以外はほとんど個体認識できない状態であった。また、須恵器・長颈壺片(器-6)も出土した。

なお、「1953年調査」においても、土師器・壺(器-7)が出土している。その出土位置・層位については「1953年報告」によれば、出土位置は“奥門前方中壇部”であり、出土層位は“下の黒色土(=床面土層)”である。

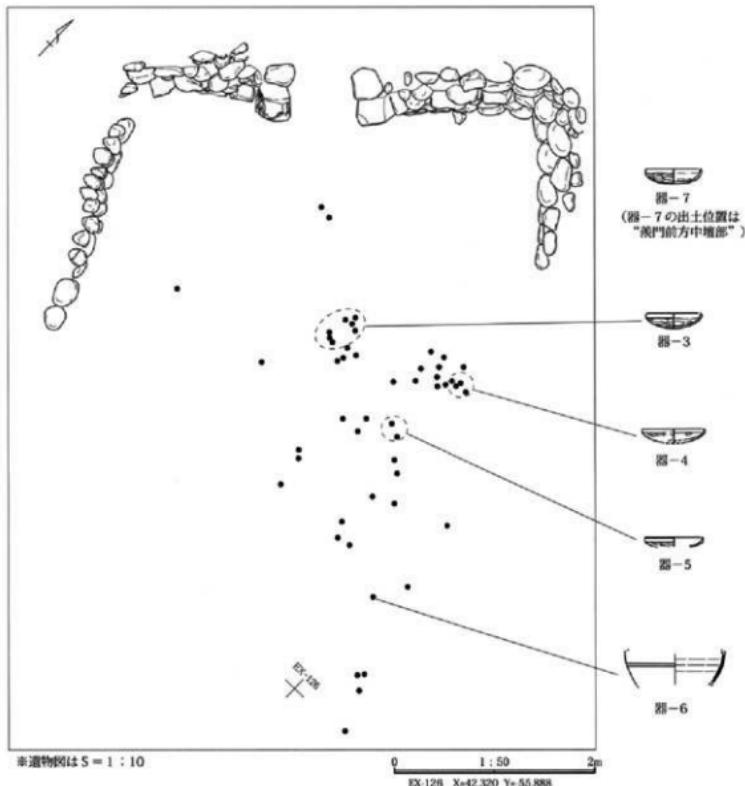


図266 前庭 遺物出土状況 平面図

(3) 前庭の石積壁 (図267)

石積みの残存状況は全体としてはやや不良である。特に西側石垣については、その崩壊状況は甚だしく、状況は悪い。だが、「1953年調査」時に未調査であった、東側石垣については、立面的構造を把握することが可能な程度に残存している。

石材の大きさや積み方は、前垣と翼垣では若干異なるほか、東・西石垣でも異なる。石材の大きさについては、東・西石垣で様相が異なる。東石垣では一辺15~40cm程度の石材を用いているのに対し、西石垣では翼垣では一辺5~25cm程度の、比較的小振りの石を用いている。また、積み方については、前垣と翼垣で様相が異なる。前垣では下部に凝灰岩の塊石を、上部に川原石を、それぞれ主体的に用いているのに対し、翼垣では川原石のみを用いているのである。さらには、東翼垣では基底石にやや大振りの石を用いるのに対し、西翼垣ではその状況

が認めづらい。だが、共通点としては、積み方B・Cを多用していることが挙げら、残存状況が良い、東石垣で見る限りは、5段以上の石積みが認められる。石積みの高さについても、東石垣で見る限りは、前垣の残存高は約0.85mである。翼垣の残存高は前垣との接点が最高であり、約0.70mを測る。だが、この接点を最高点とし、南に向かうに従い、高さを減じていく状況にある。

石材の加工については、前垣の狭門に隣接する石材に限って、前庭の内面に向けられた石面をノミ等で平滑に加工している。それ以外は、仕上げ加工の痕跡は認められない。

前庭領域を規定する、前庭南側の石列は全く確認できなかった。

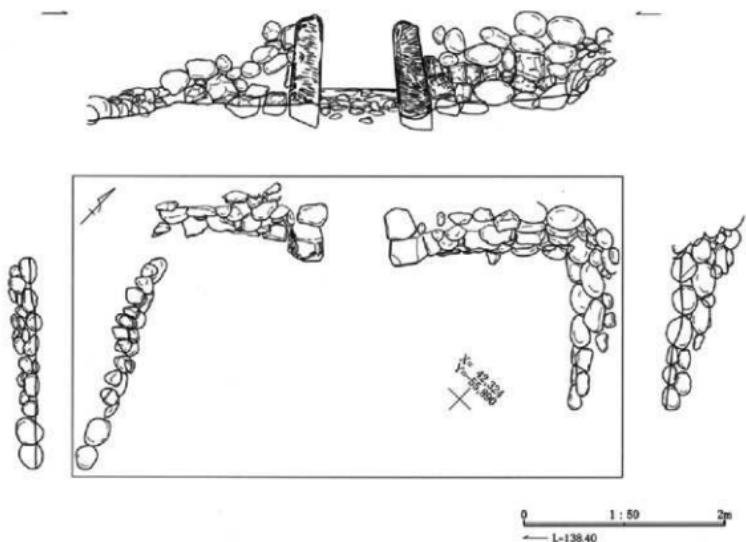
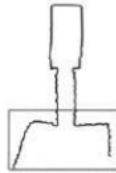


図267 前庭 展開図

5 石室

(1) 概要

石室は両袖型横穴式石室であり、玄室は凝灰岩の切石を主体的に用いた「截石切組積」、羨道は輝石安山岩の壊石主体的に用いた「自然石乱石積」を採用する、折衷型の石室である。

石室全長は 5.90 m、玄室長は主軸位置で 3.05 m、玄室幅は中央位置で 1.58 m である。羨道長は主軸位置で 2.85 m、羨道幅は中央付近で推定 0.86 m である。玄室壁の最高残存高は 1.08 m、羨道天井高は 1.00 m である（詳細計測値は後述）。

石室の残存状況としては、やや良好という程度である。「1953 年調査」時には存在した奥壁や玄室天井石などが失われており、玄室が著しく原形を失っている。羨道は、天井石が一部失われているもののほぼ完存に近い状況にある。

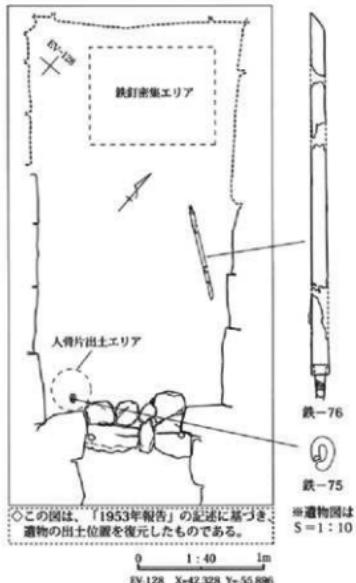


図 268 石室内遺物出土状況 復元平面図

(2) 羨道部の閉塞状況

「1953 年報告」によれば、その時点で既に閉塞石の大半は失われていたということである。だが、羨門位置には「長さ 40cm ほどの石」が、さらに羨道内部には「羨道巾一杯に 4 個の石」がそれぞれ置かれ、その間に「雑然と置かれた礫石」が存在するということから、所謂「間詰め」であることが推測できる。また、羨道の閉塞が前庭まで連続し、羨門から南に 1.0 m 付近まで、閉塞が連続していたということである。

なお、玄門位置には観音開きの扉の存在が考えられる（詳細は後述）。

(3) 石室内における遺物出土状況（図 268）

遺物の出土は、「1953 年調査」時のみである。羨道からは何も出土していない。

玄室からは、直刀（鉄-76）、鍔（鉄-75）、鉄釘（鉄-1～74）および人骨片が出土した。直刀は玄室中央の東壁際から切先を南、刃部を東に向けて出土した。鍔は西玄門際から出土し、周辺からは人骨片も出土した。鉄釘は玄室全体からの出土だが、奥壁寄りの床面では出土の集中が認められた。

なお、玄室内部は「1953 年調査」時には既に観乱を受けていた。

(4) 石室床面（図 269）

石室は搅乱を受けており、床石は玄室南半および羨道中央付近で抜き取られていた。

残存する箇所で見る限り、玄室・羨道とも、舗石は存在せず、直に円礫を敷設している。その礫の大きさは、羨道では 5～25cm 程のもの、玄室では 3～18cm 程のものをそれぞれ用いており、玄室の床面の方が、小礫で密に敷設されているという状況が窺える。

羨門位置の床面には仕切り石は検出されなかった。また、玄門位置の床面には凝灰岩切石の仕切り石が 3 石、楕石として敷設してあった（詳細は後述）。

玄室の間仕切り石は、抜き取られた痕跡も見受けられず、もともと存在しなかったと考えられる。

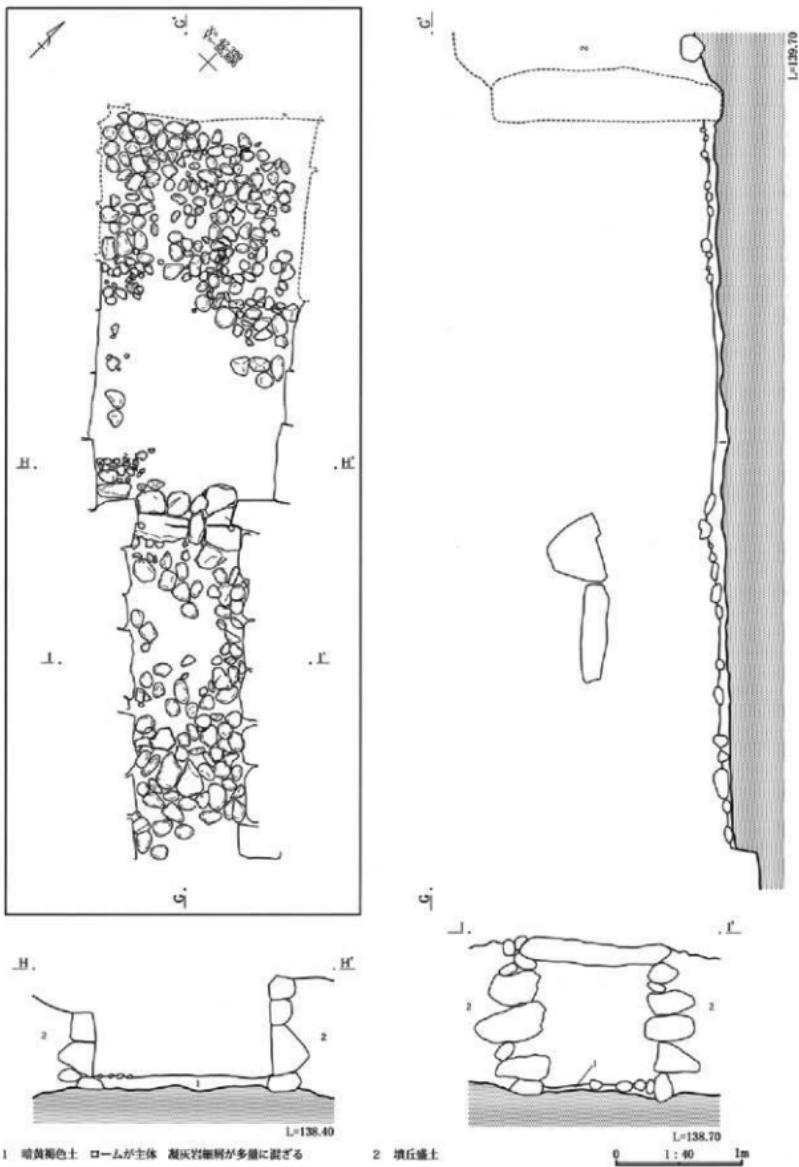


図 269 石室床面 平・断面図

(5) 石室玄門 (図 270)

玄門は、天井石も含めてほぼ完存し、観音開き扉の存在を示唆する構造を呈する。無論、構築後、現在までの間にズレが生じていることは考慮すべきだが、以下に示すように各部位間の整合性が高いことから、それは僅かなものと思われる。

玄門の内法規模は天井巾 0.70 m、床巾 0.78 m、高さ 0.80 m を測る。台形状の額縁をもち、その傾きは天井に向かい、1° 内斜する。床には凝灰岩切石が 3 石あり、それを並べて欄石を造っている。納孔は 3 石のうちの東西の石に存在する。2つの孔の距離は 0.72 m である。また、天井には凝灰岩切石が一石高架し、笠石を造っている。納孔はこの石の

内面に存在し、2つの孔の距離は 0.66 m である。これら 4 つの孔は、何れも直径 5.0cm、深さ 3.0cm であり、内面は擦れてやや丸味を帯びている。玄門柱は東西とも凝灰岩切石 1 石で造られている。

玄門を構成する上下左右 4 辺の石材には、何れも 2~4 cm 程内側にせりでた箇所がある。この箇所は 4 辺とも位置が合致し、納孔のすぐ北側に存在する。この状況は、玄門を狭道側から見通すと、ちょうど、玄門の内法より一回り小さい額縁が存在するよう見える。

以上のことと、加えて「1953 年報告」での指摘を考え合わせると、この玄門構造が観音開き扉の受けの役割を持つものであることが推測される。

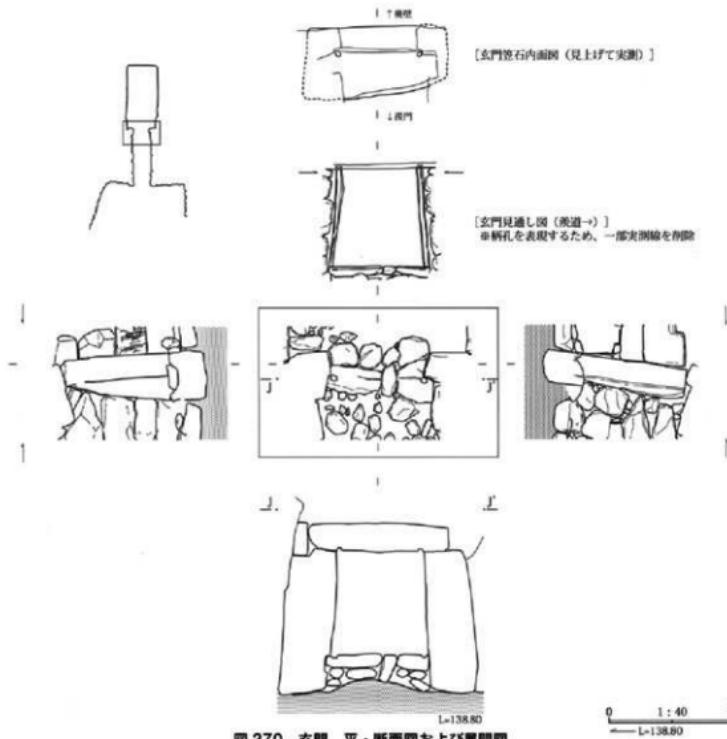


図 270 玄門 平・断面図および展開図

(6) 石室の平面および立面の状況(図271)

本石室は石室長が5.90mの両袖型石室であり、玄室は凝灰岩の切石を主体的に用いた所謂「截石切組積」、羨道は輝石安山岩の壊石主体的に用いた「自然石乱石積」を採用する、折衷型の石室である。

平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に測定したものである。

石室開口方向 S-43°-E である。

平面規模 細部規模は次の通りである。なお、玄室の計測値は「1953年調査」図面と、「1999年調査」図面の合成図(図271)より計測した。

玄室長は主軸位置で3.05m、西側壁際位置で推定3.10m、東側壁際位置で3.02mである。玄室幅は奥壁付近で推定1.70m、中央位置で推定1.58m、袖付近で1.42mである。羨道長は主軸位置で2.85m、西側壁際位置で2.86m、東側壁際位置で2.85mである。羨道幅は玄門付近で推定0.90m、中央付近で推定0.86m、羨門付近で0.86mである。

平面形状 玄室は奥壁側が開き気味の矩形を呈する。羨道は矩形を呈する。

立面規模 玄室の計測値は、天井石が残存していないため、残存最高値である。

玄室高は、奥壁位置で1.70m(「1953年報告」に拠る)、西側壁で1.08m、東側壁で0.95mである。玄門高は0.97mである。羨道高は、1.00mである。羨門高は西羨門で1.00m、東羨門で0.96mである。

上記の数値から推測される石室の立面規模は、玄室高が $1.70 + a$ m(推定2.00m前後)、羨道高が1.00mである。

立面形状 玄室側壁の残存部はやや転びをもつ。その状況は羨門と東側壁の接点で確認できる。但し、「1953年報告」でも指摘のように、全体的に崩壊が激しいため、「転び」と断言はできない。「折り上げ」の可能性もある。また、主軸方向の立面形状は、所謂「段構造」を呈すると思われる。

壁面の構成 玄室奥壁は「1999年調査」では失われていたが、「1953年報告」によれば、「大石二石、中石二石。小石數石より成り、中央に大石二石を縱

長に合わせ立て、その上端の傾斜を左右からたどって、剣先型になるように、突端に三角形の小石をのせ、その上に各々方形の石を左右から合わせのせて、大体の形をつくり、左右壁、天井石との間に小石をつめたものである」ということである。玄室側壁には、一辺が25~50cmの凝灰岩切石が用いられている。石積みは最高で4段が確認できる。切組手法は、残存部のみだが、西側壁で4箇所、東側壁で8箇所、用いられている。積み方B・Cが多用されている。玄門は、凝灰岩輝石の切石で構成されている(詳細は前述)。

羨道側壁には、一辺が10~90cm程の輝石安山岩の割り石を主体的に用い、ほぼ全面を構成している。石積みは4段が確認でき、これでほぼ天井の高さに至る。積み方Bが多用されている。羨門は凝灰岩の切石1石づつで構成されている。

天井石は、「1953年報告」では、玄室が4石構成であり、奥1石が輝石安山岩、他は凝灰岩であったとしている。また玄門・羨門部の天井も凝灰岩だが、羨道部の天井は輝石安山岩である。

壁面構成の特徴としては、「截石切組積」と「自然石乱石積」の折衷構造であることが挙げられる。また、希少な奥壁構造、玄室側壁での小振りな切石の多用、玄門の扇構造、なども挙げられる。

石材の種類 329頁に詳述。

石材の加工 石材の仕上げ加工は、全ての切石に施されていた。そして、その加工痕は、(A)幅1~4cmの幅で深さ0.3cm以下のもの、(B)幅1~2cm程度で深さ0.5cm以上のものに分けられる。この2種については、玄室には(A)、羨門には(B)をそれぞれ主体的に施す傾向があった。なお、切石の最終仕上げ加工は組み上げた後に行われており、隣接石材に連続する一つの工具痕の存在がそれを証明している。なお、各石材面とも平滑な「仕上げ」はなされているが、「水磨き」は確認されなかった。

朱縁・漆喰の有無 ともに認められなかった。

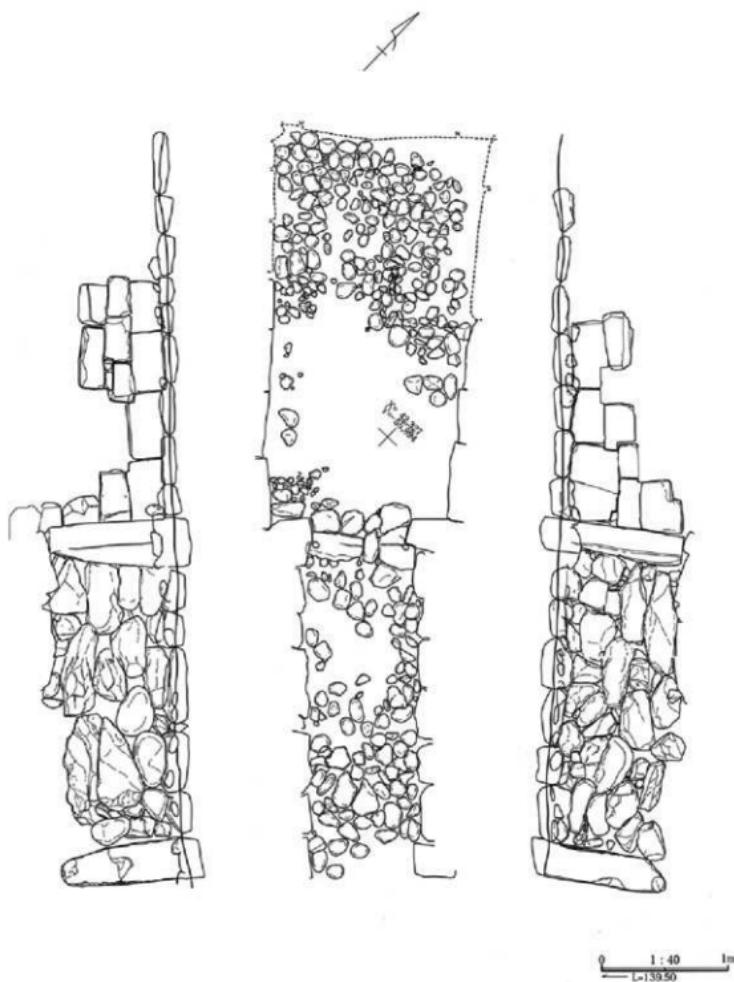


図 271 石室 展開図

6 解体調査

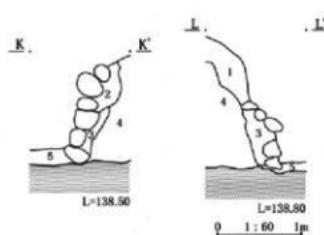
(1) 解体の順序

本墳の場合、断面K-K'、L-L'の観察と前垣と羨門との石積みの関係性から構築順序は「石室・埴丘→前庭」ということが判明した。よって、解体調査はその逆順に行うこととし、「前庭→石室・埴丘」の順で実施することとした。

(2) 前庭の解体(図272)

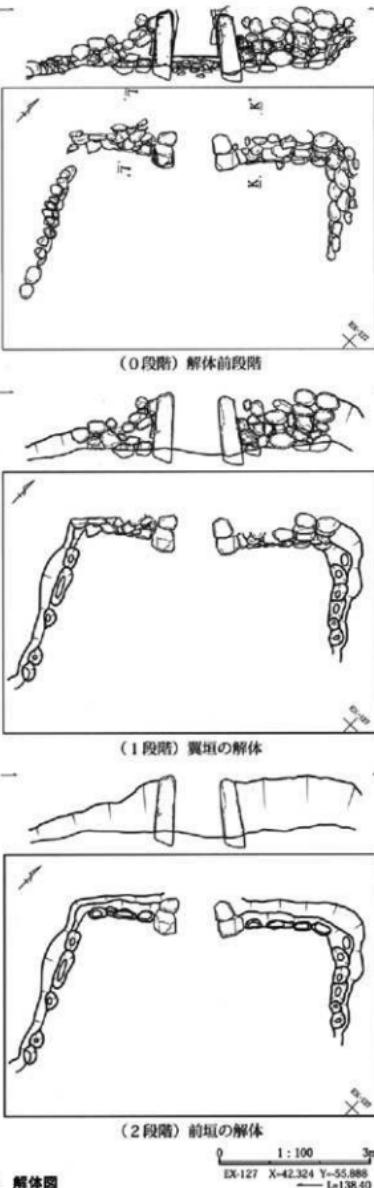
残存状況の良い東石垣においては、翼垣が前垣の東端部を覆うように石積みされている(図272-0段階)。したがって、まず、前庭の解体は、翼垣の解体から行った。翼垣を解体すると、前垣の全体が露出した(図272-1段階)。このことから前垣と翼垣の構築が独立していたことが判る。なお、残存状況の悪い西石垣ではこうした状況は観察できなかったが、本来的には、同様の状況を呈していたと考えられる。

次に、前垣を解体すると、前庭の掘り方が検出された(図272-2段階)。断面K-K'やL-L'を観察する限りでは、この掘り方は埴丘盛土を斜位に斬ち切っている。よって、前庭掘り方は40~80°の斜度をつけて、平面台形状に埴丘盛土をけずり取り、形作っていることが理解できる。



- 1 棕色土 塩丘盛土削落土
- 2 黒褐色土 ロームを多く含む
- 3 黄褐色土 ロームが多い 黏質 黒色土ブロックも含む
- 4 塩丘盛土
- 5 黒色土 しまり強い ロームを含む

図272 前庭 解体図



(3) 墳丘・石室の解体 (図 273 ~ 277)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に 5 箇所 ($O-O'$ ~ $S-S'$)、石室主軸の直交方向に 4 箇所 ($R-R'$ ~ $U-U'$) の断削を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られており、石材を積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

土の種類 「黒色土」「にぶい黄褐色土」「黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によって分離できることから、6つの土層にわけることができる。加えて限定的に暗色帶土が用いられる。これらの盛土は、いずれも、地山に存在するものであり、よって、周囲の掘削土を用いたと思われる。

最も多く使用土は「にぶい黄褐色土」である。

盛土の単位 一単位の層厚は 2 ~ 30cm と、様々である。相対的には、盛土上位は一単位が 10cm 以下の層が多く、盛土下位は一単位が 20cm 以上の層が多い。

盛土の質 硬質系土は盛土下位を除き、中・上位に多用されている。盛土下位には軟質土が主体的に用いられている。

盛土の順序 断削 $Q-Q'$ の観察から、最初の盛土は奥壁位置から行なっていることがわかる。しかし、断削 $P-P'$ ~ $S-S'$ の観察からは、天井までの高さの盛土は「狭道→玄室」の順で完成していることがわかる。盛土面は掘り方底面から 1.70 ~ 2.00m 程の高さ (= 石室天井の高さ) で、水平になっていることから、この段階 (= 石室高架完了段階) が盛土行為の大きな節目と推測される。なお、断削 $O-O'$ ~ $S-S'$ において、石室天井とほぼ同一レベルで、暗色帶土の層が認められる。その範囲は、石室天井の範囲と重複していることから、天井を被覆するために用いられた土と考えられる。

裏込め石の有無 明確な裏込め石は認められない。

石材チップの有無 盛土中下位 (~ 天井石高) から輝石安山岩と凝灰岩の細屑が薄い層をなして大量に検出された。盛土上位からはあまり検出されなかった。

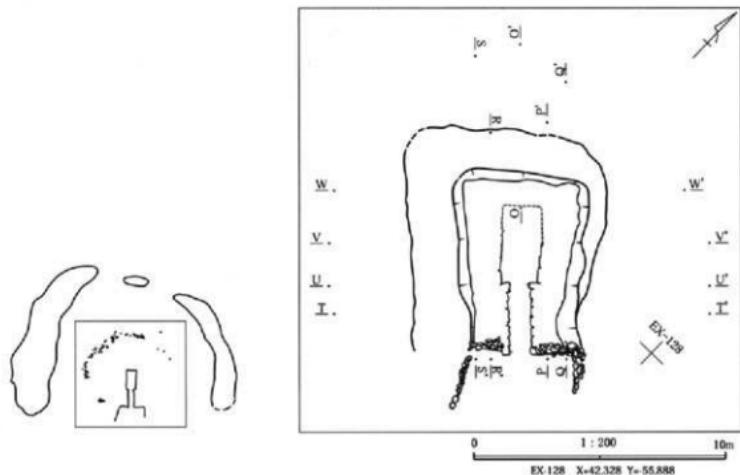


図 273 墳丘断ち割リポント位置図

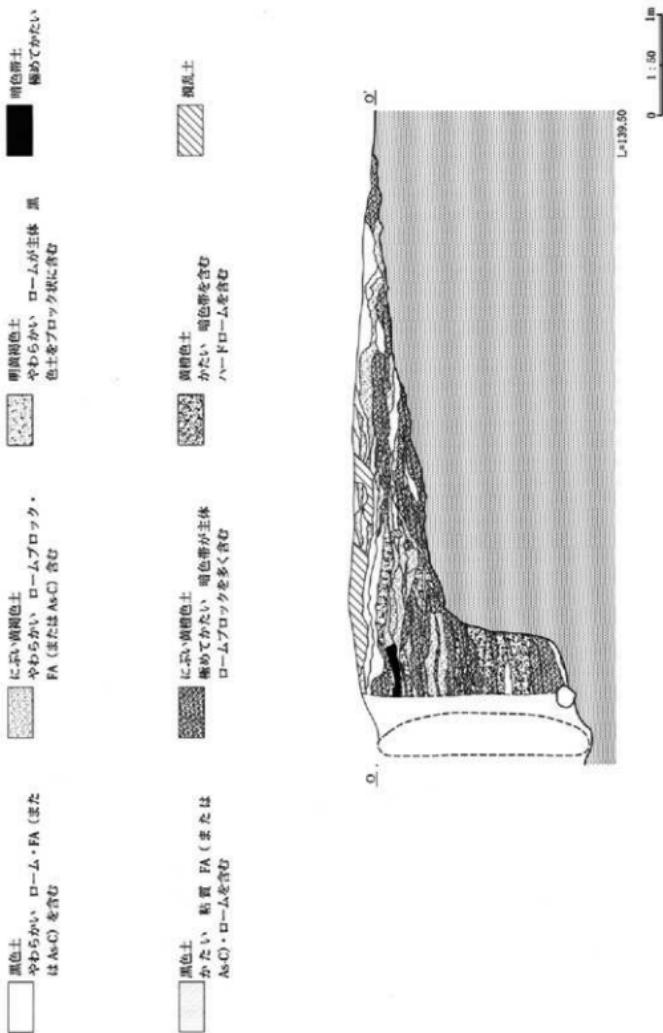


図274 墓丘断面図(1) 0-0'

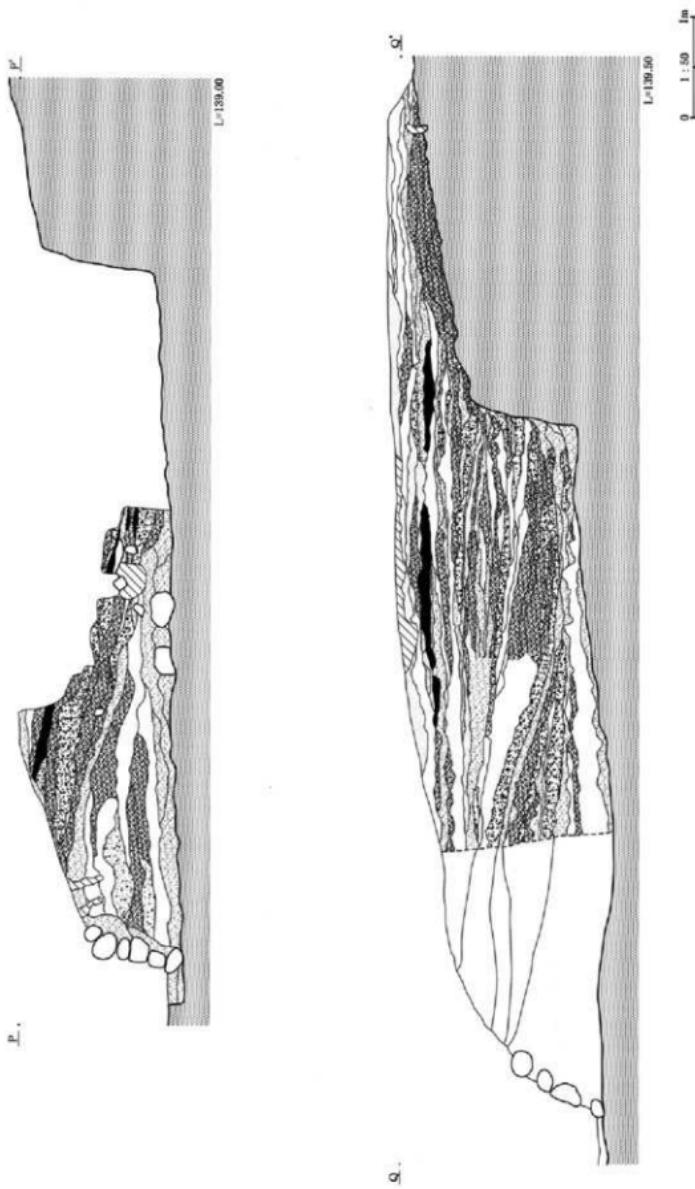


图 275 墓丘断面図 (2) P-P'・Q-Q'

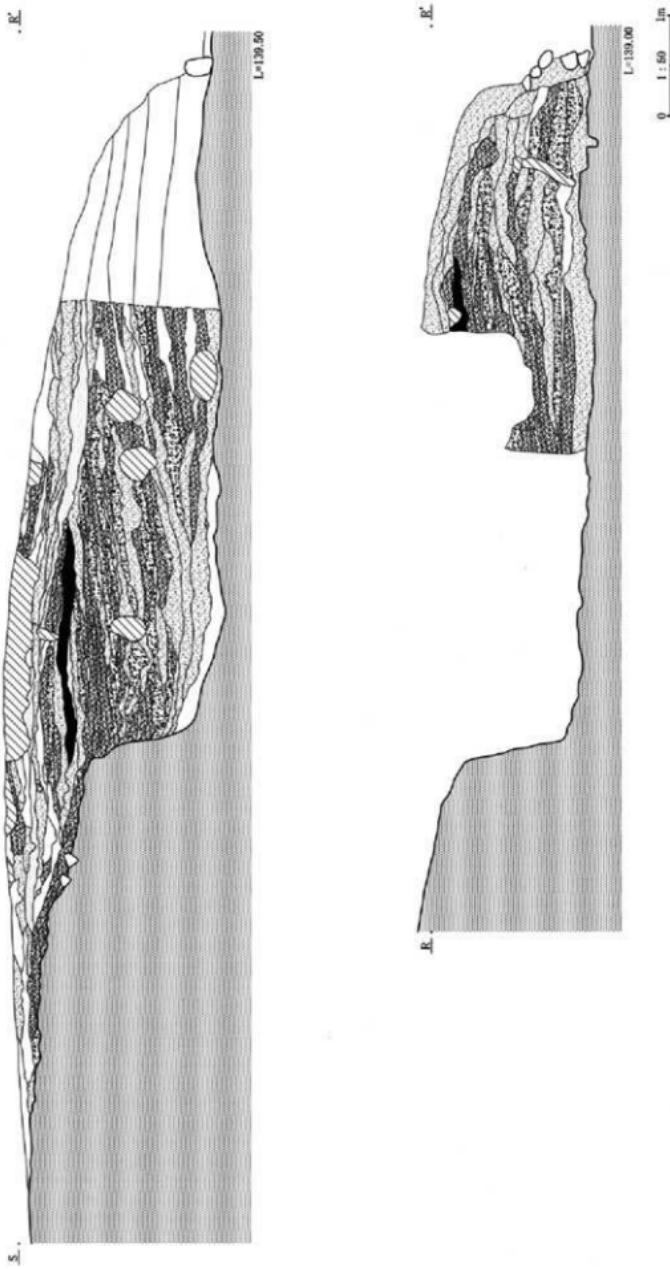
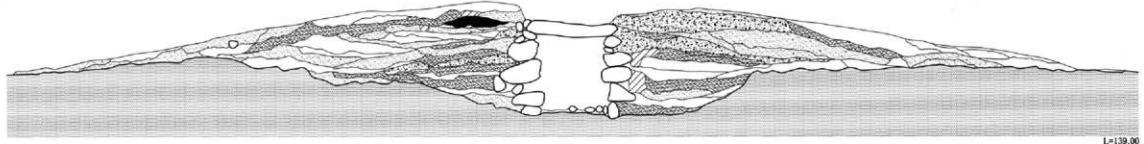


図 276 墓丘断面図 (3) R-R'・S-S'

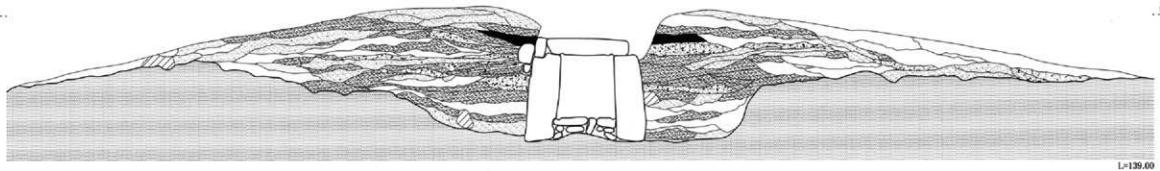
工.

工



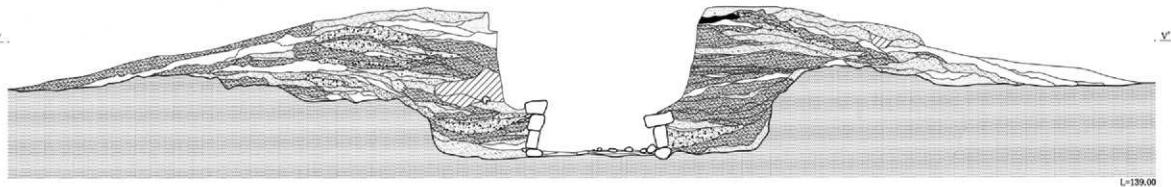
工.

工



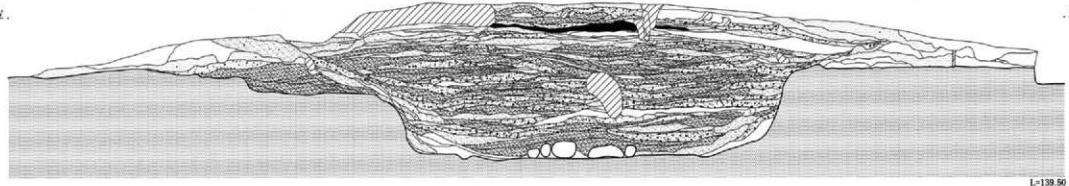
V.

V



W.

W



■ 黒色土
やわらかい ローム・FA (または
はAs-C) を含む

■ 黒色土
かたい 粗質 FA (または
As-C)・ロームを含む

■ に赤い黄褐色土
やわらかい ロームブロック、
FA (または As-C) 含む

■ に赤い黄褐色土
極めてかたい 暗色帶が主体
ロームブロックを多く含む

■ 明徴褐色土
やわらかい ロームが主体 黒
色土をブロック状に含む

■ 黄褐色土
かたい 暗色帶を含む
ハードロームを含む

■ 黑色土
極めてかたい

■ 褐斑土

図 277 墓丘断面図 (4) R-R' ~U-U'

(4) 石臺石材 (圖 278 ~ 281 · 表 36 · 37)

石室の解体に際して、石室を構成する各石材について観察を加え、その特徴の抽出を試みた。その特徴は次の通りである。

石材種類 灰石安山岩と凝灰岩を用いる。

石材規格 凝灰岩の重量は2.2～482.0kgを測るが、100kg以上の重量のものは5石である。多用されている重量は20～40kg程度のものである。なお、本石室周辺に転がる凝灰岩には300kg以上のものが4石ある。天井石と思われる。

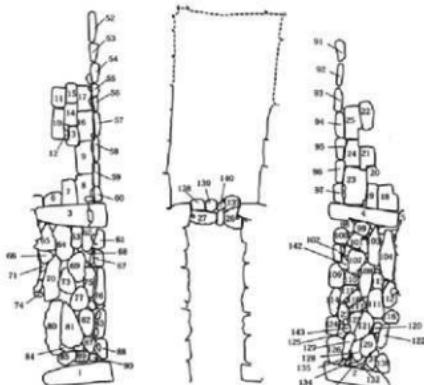
一方、輝石安山岩の重量は 0.4 ~ 162.0kg を測るが、100kg 以上の重量のものは 3 石である。多用される重量は 10 ~ 40kg 程度のものである。

石材形状 濃灰岩はキャラメル形とサイコロ形が

主体をなし、輝石安山岩は加えて俵形も目立つ。

石材加工 全ての凝灰岩は切石であるが、加工工具は異なる。凝灰岩の露出面は加工痕A・B、側面は加工痕C、背面は加工Cまたは粗削のみである。輝石安山岩には切石ではなく、盤状工具を用いての加工は認められない。

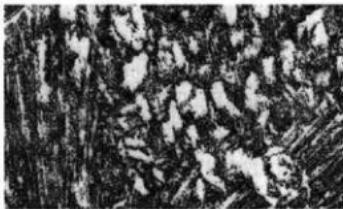
石材の諸属性と積み方の関係 玄門・淡門は、100kg以上の凝灰岩切石を用い、積み方Cを採用している。玄室側壁は、20～40kgの凝灰岩切石を用い、積み方B・Cを多用している。切石は所謂「間知積」だが背面の加工は雑である。淡道側壁は10～40kgの輝石安山岩の割石を用い、積み方A・Bを多用している。また、天井石には100kg以上の凝灰岩・輝石安山岩を用いていたと推測される。



加工痕 A ($S = 1 : 4$)



加工痕 B (S = 1 : 4)



加工痕 C (S = 1 : 4)

図 278 石室石材番号図(左) / 加工痕A~C(右)

表36 石室石材 観察表(1)

番号	石質	位置	重量	幅長	横長	奥行	加工痕	積み方	切組		備考
			(kg)	(cm)	(cm)	(cm)			有無	内容	
1	凝灰岩	溝道門柱西	132.0	112	30	32	B	C	×	直方体。側面4面を加工。	
2	凝灰岩	溝道門柱東	132.0	115	30	30	B	C	×	直方体。側面4面を加工。	
3	凝灰岩	玄室門柱西	201.0	120	38	44	B	C	○	玄門位置にタテし。玄室側壁設置点に4。搬行し込みに1。ほぼ直方体。完成時にみえない部分は加工が粗い。	
4	凝灰岩	玄室門柱東	155.0	115	34	26	B	C	○	玄門位置にタテし。玄室側壁設置点に3。ほぼ直方体。完成時にみえない部分は加工が粗い。	
5	凝灰岩	玄門笠石	297.0	50	115	58	A	D	○	玄門位置にヨコ1。屋穴2つあり。	
6	凝灰岩	玄室西側壁	21.9	31	31	19	A	D	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
7	凝灰岩	玄室西側壁	35.4	44	25	22	A	D	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
8	凝灰岩	玄室西側壁	43.4	28	55	30	AB	C	○	右上に1。背面は壊石状態。	
9	凝灰岩	玄室西側壁	36.1	27	50	25	AB	C	○	右上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
10	凝灰岩	玄室西側壁	38.2	18	51	33	A	B	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
11	凝灰岩	玄室西側壁	25.3	20	31	34	A	D	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
12	凝灰岩	玄室西側壁	2.2	24	8	13	A	A	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
13	凝灰岩	玄室西側壁	16.3	17	30	19	A	D	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
14	凝灰岩	玄室西側壁	26.2	23	37	27	A	D	○	左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
15	凝灰岩	玄室西側壁	20.0	17	31	24	A	B	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
16	凝灰岩	玄室西側壁	38.7	41	27	18	B	C	○	右上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
17	凝灰岩	玄室西側壁	27.9	26	40	17	B	C	○	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
18	凝灰岩	玄室東側壁	36.5	34	41	24	A	C	○	左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
19	凝灰岩	玄室東側壁	25.6	27	41	28	A	B	○	左上に1。背面は壊石状態。	
20	凝灰岩	玄室東側壁	13.2	21	27	26	A	D	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
21	凝灰岩	玄室東側壁	30.6	25	36	31	A	D	○	右上に1。左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
22	凝灰岩	玄室東側壁	31.4	17	45	37	A	B	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
23	凝灰岩	玄室東側壁	76.9	40	61	32	B	D	○	右上に1。左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
24	凝灰岩	玄室東側壁	42.7	27	44	38	B	D	○	左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
25	凝灰岩	玄室東側壁	51.6	32	53	26	B	D	○	右上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
26	凝灰岩	転石東	14.2	30	32	19	A	B	○	ぼぞ穴あり。門柱への切りくみ1。背面は粗ケズリ。	
27	凝灰岩	転石西	10.3	20	46	13	AB	B	○	ぼぞ穴あり。門柱への差込み突起あり。背面は粗ケズリ。	
28	凝灰岩	不明	121.0	50	85	23	A	—	○	右上に1。左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
29	凝灰岩	不明	102.0	55	80	4	A	—	○	左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
30	凝灰岩	転石	55.0	34	44	32	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
31	凝灰岩	転石	66.0	38	57	23	A	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
32	凝灰岩	転石	63.0	26	62	30	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
33	凝灰岩	転石	67.0	42	40	39	B	—	○	右上に1。背面は粗ケズリで、亀の甲羅状。	
34	凝灰岩	天井石?転石	407.0	146	71	38	AB	—	×	背面は粗ケズリで、亀の甲羅状。一部欠損。	
35	凝灰岩	天井石?転石	482.0	134	84	40	AB	—	×	背面は粗ケズリで、亀の甲羅状。一部欠損。	
36	凝灰岩	転石	308.0	68	73	50	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
37	凝灰岩	天井石?転石	386.0	150	63	40	A	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。中里古墳の刻字。一部欠損。	
38	凝灰岩	転石	22.5	30	36	21	A	—	○	右上に1。左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
39	凝灰岩	転石	26.5	34	36	18	A	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
40	凝灰岩	転石	40.6	25	50	30	A	—	○	左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
41	凝灰岩	転石	34.7	22	43	30	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
42	凝灰岩	転石	39.9	24	28	38	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
43	凝灰岩	転石	41.9	21	46	40	AB	—	○	左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
44	凝灰岩	転石	23.7	20	30	34	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
45	凝灰岩	転石	33.0	27	41	23	AB	—	○	右上に1。左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
46	凝灰岩	転石	21.2	30	45	14	A	—	○	右上に1。左上に1。背面は壊石状態。ほぼ直方体。	
47	凝灰岩	転石	30.0	30	50	16	B	—	×	ほぼ直方体。背面は粗ケズリ。	
48	凝灰岩	転石	25.1	28	35	25	B	—	×	背面は良良好。背面は粗ケズリ。	
49	安山岩	玄室天井石・転石	1,206.0	185	115	45	—	—	×		
50	安山岩	儀道天井	317.0	118	80	15	—	B	×		
51	安山岩	溝門笠石・転石	136.0	120	36	36	—	—	×	ほぼ直方体。加工すみ。	

表37 石室石材 観察表(2)

番号	重量 (kg)	長軸	短軸	厚み (cm)	積み方	石質	備考							
								積み方	石質	備考	積み方	石質	備考	
52	12.2	46	23	14	B	安山岩	玄室左側壁	98	12.3	40	20	A	安山岩	右後側
53	12.7	27	18	19	B	凝灰岩	玄室左側壁	99	25.0	35	22	A	凝灰岩	右側面
54	12.1	37	20	14	B	安山岩	玄室左側壁	100	25.1	41	25	A	凝灰岩	通道右側壁
55	10.0	36	23	13	B	安山岩	玄室左側壁	101	23.0	33	29	A	安山岩	右後側
56	6.9	21	20	9	B	凝灰岩	玄室左側壁	102	11.8	27	28	B	凝灰岩	通道右側壁
57	12.3	38	30	11	B	凝灰岩	玄室左側壁	103	44.0	64	28	B	安山岩	右後側壁
58	11.0	38	23	13	B	安山岩	玄室左側壁	104	101.0	77	52	B	安山岩	右後側壁
59	14.6	36	26	11	B	安山岩	玄室左側壁	105	19.4	39	24	B	安山岩	通道右側
60	26.8	47	31	14	B	安山岩	玄室左側壁	106	4.0	23	16	B	安山岩	右後側
61	10.4	28	19	22	B	安山岩	通道左側壁	107	49.0	42	23	D	安山岩	右側
62	26.0	42	29	26	B	安山岩	右後側	108	78.0	65	39	B	安山岩	右後側
63	25.8	36	32	15	B	安山岩	左後道	109	26.2	41	26	B	凝灰岩	通道右側壁
64	128.0	57	50	28	B	安山岩	左後道側壁	110	25.3	46	23	A	凝灰岩	右後側
65	62.0	60	44	34	D	安山岩	左後道側壁	111	51.0	48	24	D	安山岩	右後側
66	11.9	27	18	20	D	安山岩	通道右側壁	112	73.1	62	48	D	凝灰岩	右後側
67	34.0	25	25	19	B	安山岩	通道左側壁	113	21.7	44	25	A	凝灰岩	右後側
68	8.9	32	20	14	A	安山岩	右後側	114	20.6	41	26	B	凝灰岩	通道右側壁
69	51.0	51	33	24	D	凝灰岩	通道左側壁	115	24.0	42	31	A	凝灰岩	右後側
70	93.1	70	40	24	B	安山岩	通道左側壁	116	35.0	48	35	A	凝灰岩	右後側
71	5.5	25	14	11	B	凝灰岩	通道右側壁	117	8.5	34	25	B	凝灰岩	右後側
72	5.6	22	20	10	D	安山岩	通道左側壁	118	29.1	44	30	D	凝灰岩	通道右側壁
73	88.6	54	37	33	A	安山岩	通道左側壁	119	41.7	41	60	B	安山岩	通道右側壁
74	1.9	23	15	5	A	安山岩	通道左側壁	120	16.7	40	25	A	凝灰岩	通道右側壁
75	37.0	48	33	18	B	安山岩	通道左側壁	121	47.0	53	33	B	安山岩	通道右側壁
76	27.7	56	26	15	B	安山岩	通道左側壁	122	42.0	57	42	B	安山岩	右後側
77	67.0	53	46	28	D	安山岩	通道左側壁	123	17.0	40	25	A	安山岩	右後側
78	16.0	42	22	15	A	安山岩	通道左側壁	124	22.6	36	28	B	安山岩	通道右側壁
79	1.1	12	12	6	B	安山岩	通道左側壁	125	12.8	28	29	A	安山岩	右後側
80	162.0	84	44	35	B	凝灰岩	通道左側壁	126	30.8	42	28	B	安山岩	通道右側壁
81	85.0	74	32	37	D	安山岩	通道左側壁	127	48.0	45	31	B	安山岩	右後側
82	41.0	46	40	22	B	安山岩	通道左側壁	128	22.2	43	27	B	安山岩	右後側
83	43.0	48	25	29	B	凝灰岩	通道左側壁	129	24.4	47	25	B	安山岩	通道右側壁
84	3.5	21	16	8	D	安山岩	通道左側壁	130	13.5	28	31	A	安山岩	通道右側壁
85	23.1	24	22	22	D	安山岩	通道左側壁	131	11.5	31	32	A	安山岩	通道右側壁
86	4.4	22	14	18	B	安山岩	通道左側壁	132	0.9	13	8	A	安山岩	右後側
87	32.0	51	32	15	A	安山岩	通道左側壁	133	1.5	16	12	A	安山岩	右後側
88	19.1	34	20	23	B	安山岩	通道右側壁	134	0.7	9	16	A	凝灰岩	右後側
89	18.0	45	30	16	A	安山岩	通道左側壁	135	0.4	11	15	B	凝灰岩	右後側
90	4.5	22	12	12	A	安山岩	通道左側壁	136	1.2	11	9	?	凝灰岩	右後側
91	22.4	36	33	16	B	凝灰岩	玄室左側壁	137	6.3	25	21	B	凝灰岩	玄室
92	10.8	36	22	8	B	凝灰岩	玄室右側壁	138	5.5	24	17	B	凝灰岩	玄室
93	11.4	38	21	11	B	凝灰岩	玄室右側壁	139	3.8	19	19	B	凝灰岩	玄室
94	22.2	40	33	13	B	安山岩	玄室右側壁	140	1.3	16	11	B	凝灰岩	玄室
95	21.1	36	32	19	B	安山岩	玄室右側壁	141	13.8	42	22	?	凝灰岩	右後側
96	18.2	47	27	14	B	安山岩	玄室右側壁	142	12.3	43	22	B	凝灰岩	右後側
97	21.0	31	27	18	B	安山岩	玄室右側壁	143	3.2	25	17	A	凝灰岩	右後側

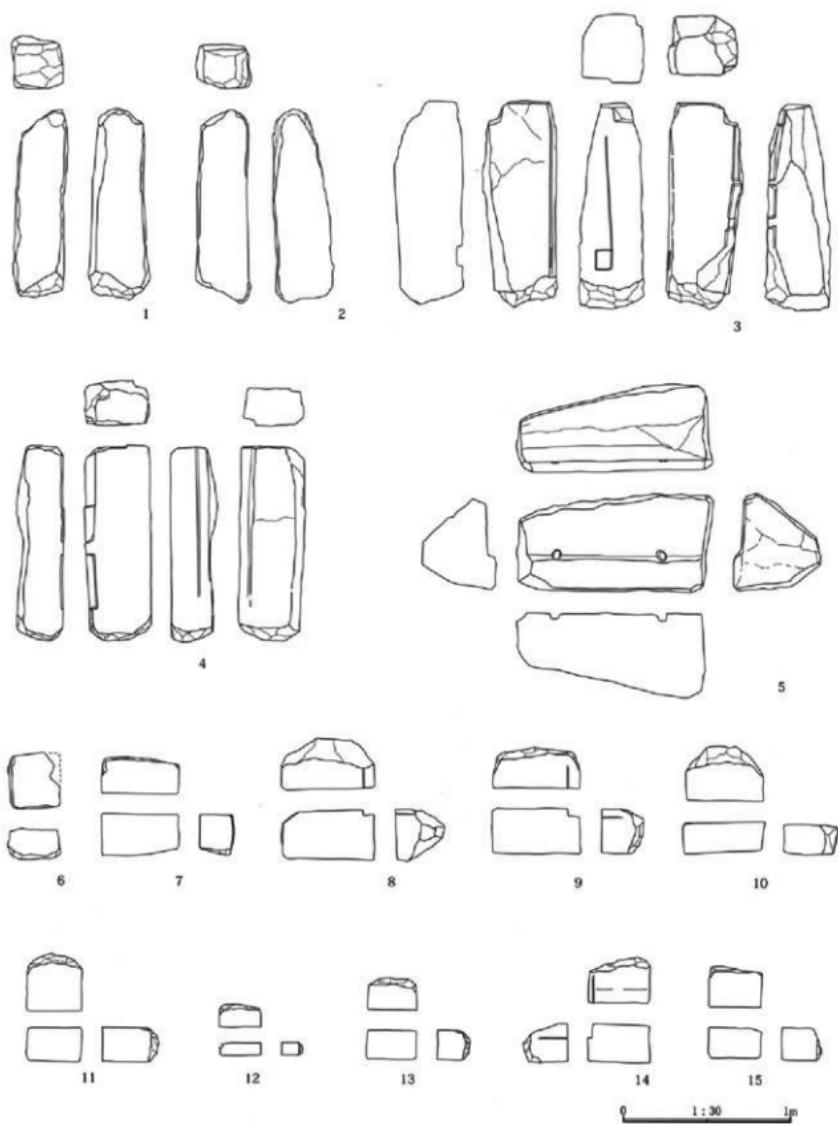


図 279 石室石材 (1)

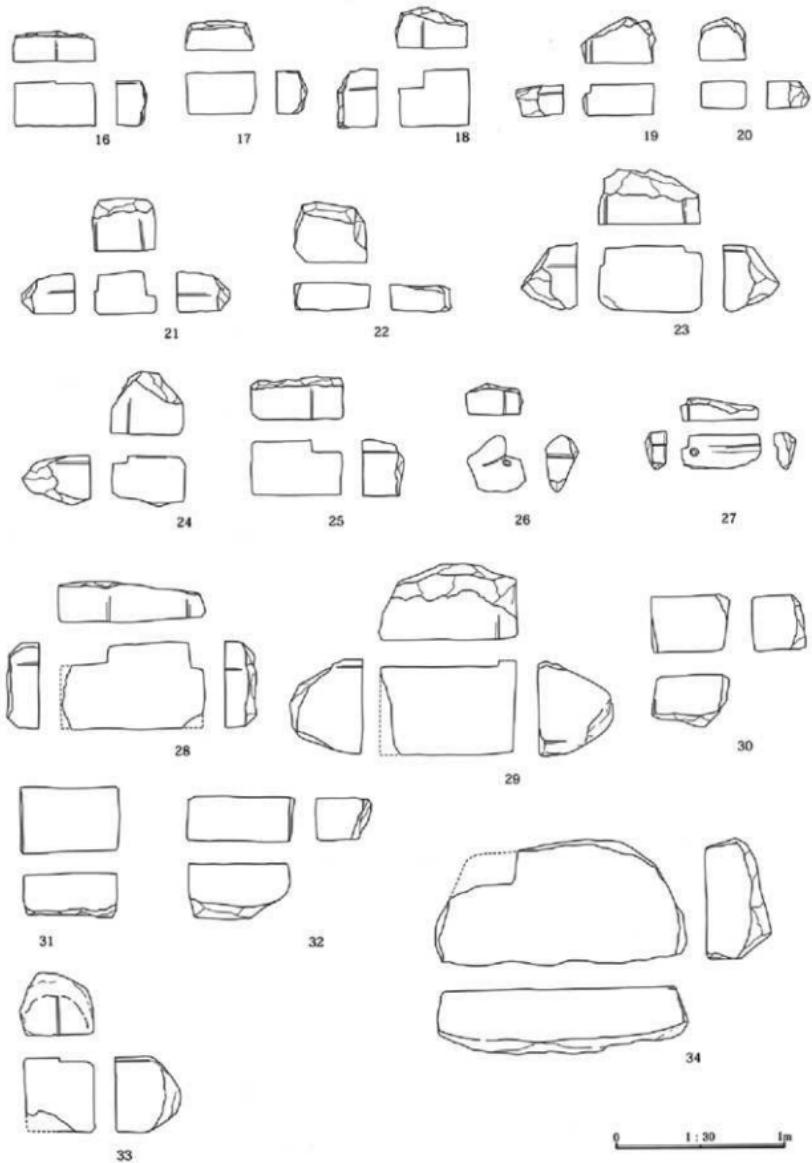


图 280 石室石材 (2)

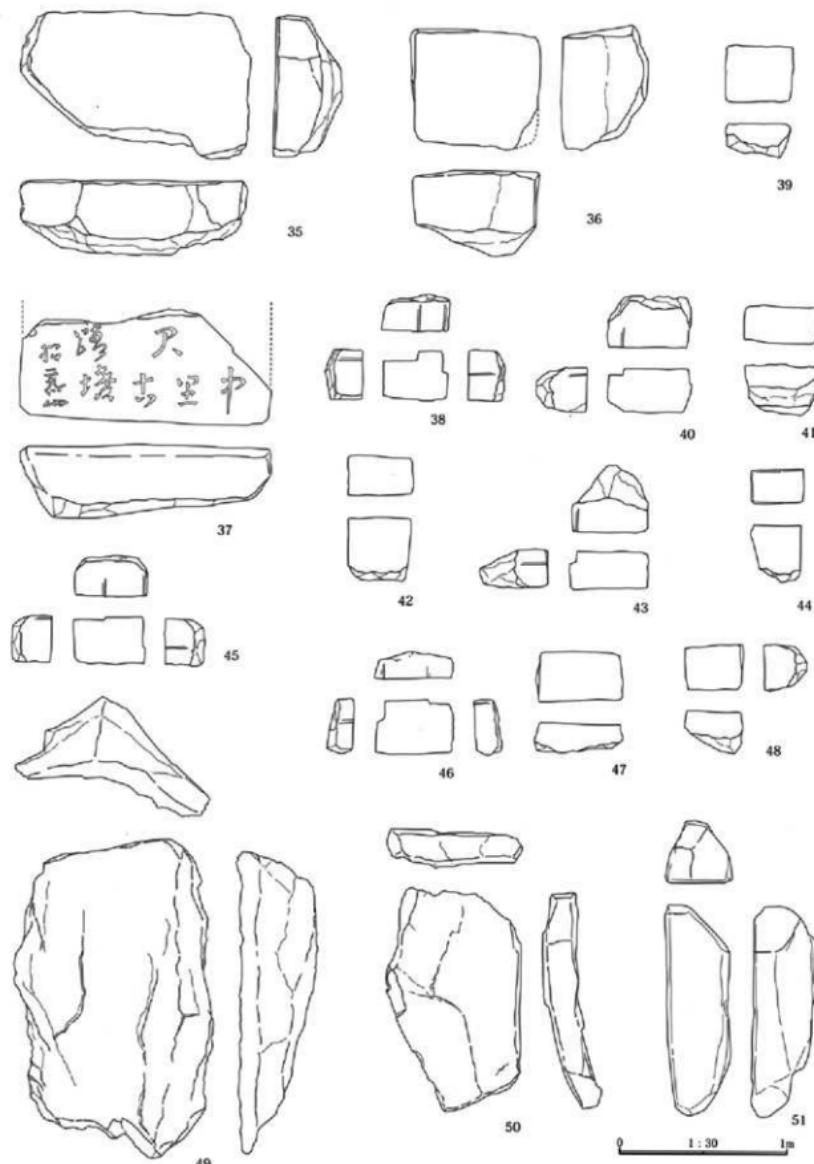


図 281 石室石材 (3)

(5) 石室根石 (図 282)

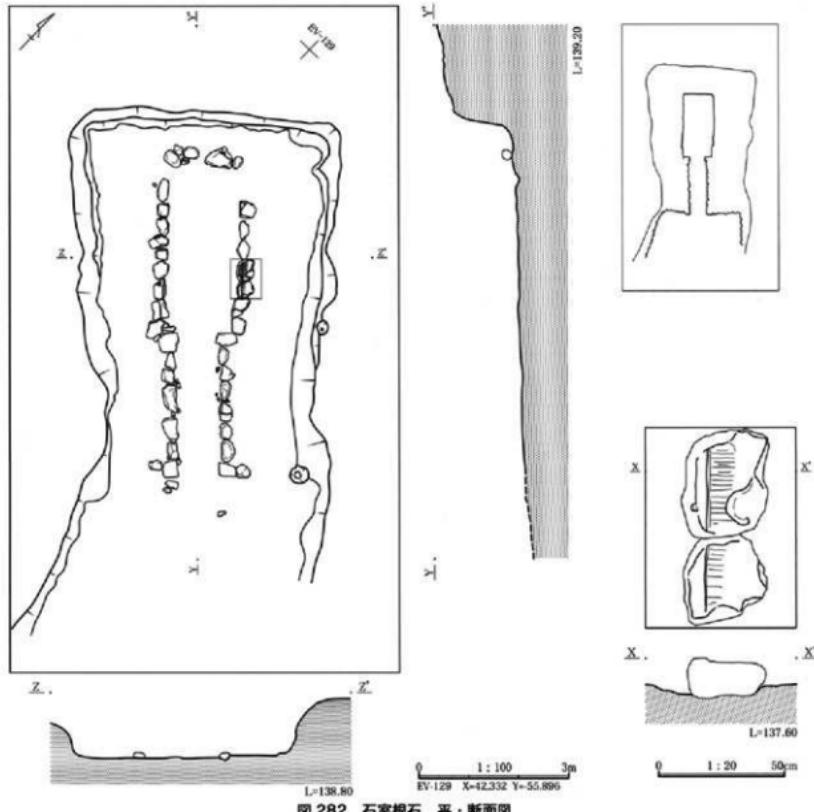
石室の根石は、すべての石材が、石室掘り方面に直置きされていた。

本墳の根石は玄室と羨道では、そのあり方が異なる。玄室の場合は、この根石は完成時（床石敷設時）には完全に隠れてしまうように、厚さ10cm程度の板状のものを使用している。一方で、羨道の場合は、完成時に隠す意図は見えず、石材の厚みも均質でない。但し、両者には共通して、石材設置に際しては、各石材の直線的な辺を石室内面に向けるようする意図がうかがえる。

玄室・羨道ともに、切石は一石も認められなかつた。さらには、玄室のそれには、所謂「脊石」と呼ばれる加工石は明確なものは存在しなかつた。だが、機能的には「脊石」的な効果を狙つたと考えられる。なお、玄室西側壁の根石2つ（石-94・95）には、その傾向が認められる加工が施されていた。

石材を置く順番は、石材の重なり具合から、「玄門・羨門→玄室及び羨道の側壁」とが考えられる。

石質には輝石安山岩と凝灰岩の両方があり、前者は羨道に、後者は玄室に多く使用される傾向が認められるが、その使い分けは厳密ではない。

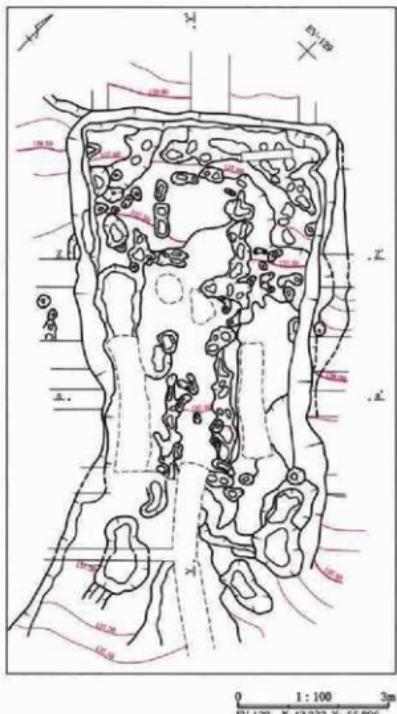


(7) 石室掘り方 (図 283)

掘り方は、平面形はやや不整であるが、全体としては丸の矩形を呈する。また、その規模は、南北長約 10.8 m、東西長 5.5 m、地山面からの深さは最深 1.0 m の規模を持つ。

掘り方の北・西・東の立ち上がりは明確であるが、南の立ち上がりについては不明瞭である。東西の立ち上がりラインを見る限りでは、石室位置から前庭位置までわずかなくびれはあるものの、ほぼ直線的であることから、この掘り方は一連の造作と考えられる。

なお、底面は凹凸があるが、鋸先痕と思われる工具痕は検出できなかった。



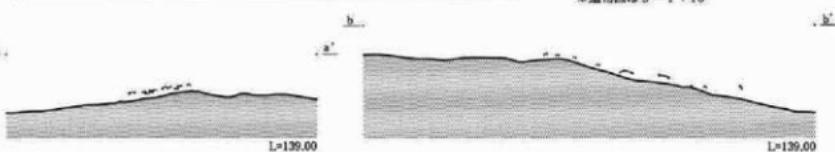
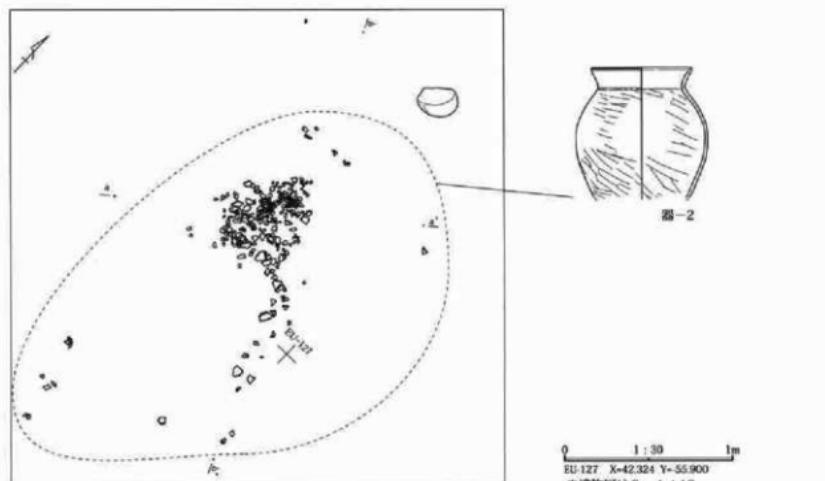
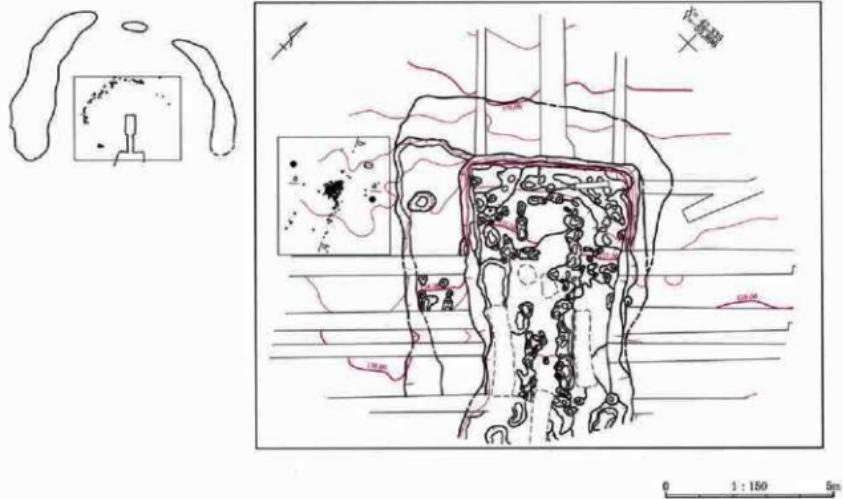


図 284 墓丘盛土下地山面 平面図(上) / 出土遺物 平・断面図(下)

7 出土遺物

(1) 土器 (図 285・表 38)

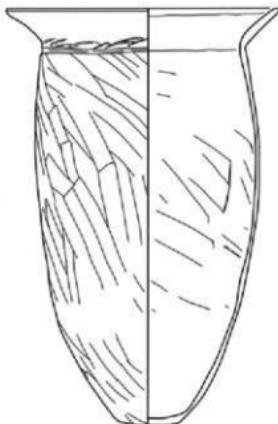
土師器・長胴壺（器-1）は器高 33.2cm を測る、縱方向のヘラケズリ、内面は斜縦位のヘラナデ・底部はケズリだし平底壺である。

土師器・壺（器-2）は、器残存高 27.0cm を測る、上半やや中位に最大径をもつ球胴壺である。底部は欠損しているが、平底と思われる。体部は外面では頸部付近を除くほぼ全面に斜横位ケズリ、内面では斜位のヘラケズリ後ナデ調整を施している。なお、

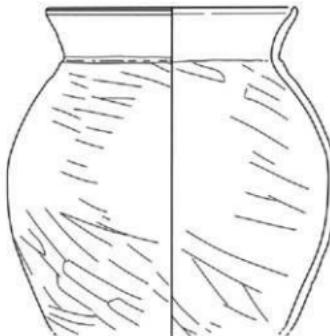
本資料は接合できなかった細片が存在する

土師器・壺（器-3～5・7）は口径 10.9～12.5cm（復元値を含む）を測る、丸底壺である。体部外面は手持ちヘラケズリ、内面はナデ後、ユビ押さえを施す。

須恵器・瓶（器-6）は外面に 2 条沈線が巡る、体部破片である。小片ながら、長頸壺の可能性が考えられる。



器-1



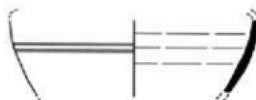
器-2



器-3



器-4



器-6



器-5



器-7

0 1 : 4 15cm

図 285 土器

表38 土器觀察表

遺物番号	出土位置	器種	法量(cm) 口・底・高	形態及び成形の特徴	色調	焼成	胎土	備考
1	周駆	土師器 瓢	21.8/4.7/3 3.2	形態：單口縁・長胴・平底成形：口縁横ナデ・頸部外面には部分的に一条の沈線が施される・体部外面は腹方向のヘラケズリ、内面は斜腹のヘラナデ・底部はケズリだし	にぶい 褐色	良好	砂礫を含む赤褐色の斑点状鉱物？を含む	底部外面に小さな黒斑あり
2	埴丘層 土下	土師器 瓢	20.0/- 127.0	形態：單口縁・上半や中位に最大径をもつ球腹・底部は不明だが、平底を推定成形：口縁は内外同じも複数ナデ頭部外面には、体部ケズリ後、巾5mmの沈線をめぐらす。体部は外面では腹部付近を除くほぼ全面に斜横位ケズリ、内面では斜位のヘラケズリ後ナデ。	にぶい 褐色	良好	砂礫を含む	未接合の断片が多數あり
3	前庭	土師器 环	10.9/- 3.1	形態：口縁は短く、内湧気味に立ち上がる。端部は丸く收める。体部は浅い。丸底。成形形：口縁横ナデ。体部は手持ちヘラケズリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の境の後縁は体部のケズリ出しによってつくっている。	にぶい 褐色	良好	きめ細かい砂礫僅かに含む	
4	前庭	土師器 环	12.5/- 3.0	形態：口縁は短く、内湧気味に立ち上がる。端部は丸く收める。体部は浅い。丸底。成形形：口縁横ナデ。体部は手持ちヘラケズリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の境の後縁は口縁部のナデによってつくっている。	にぶい 褐色	良好	きめ細かい砂礫僅かに含む	
5	前庭	土師器 环	11.6/- 1.8~	形態：口縁は短く、内湧気味に立ち上がる。端部は丸く收める。体部は浅い。丸底。成形形：口縁横ナデ。体部は手持ちヘラケズリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の境の後縁は口縁部のナデによってつくっている。	にぶい 褐色	良好	砂礫を含む	
6	前庭	須恵器 瓢？	-/-/-	瓢の体部の小片。外面に2条の沈線がめぐる。	灰褐色	良好	砂礫を多く含む	
7	前庭	土師器 环	11.0/- 3.0	形態：口縁は短く、内湧気味に立ち上がる。端部は丸く收める。体部は浅い。丸底。成形形：口縁横ナデ。体部はナデ済後、下半部のみ手持ちヘラケズリ。内面はナデ後、ユビ押さえ。口縁と体部の境の後縁は口縁部のナデによってつくっている。	褐色	良好	砂礫を含む	群馬大收藏資料

(2) 鉄製品 (図 286・287・表 39)

釘 (鉄-1 ~ 74) は全て平釘である。完形品の多くは長さ 3.6 ~ 7.1cm であり、断面は 1 辻 0.2 ~ 0.4cm の四角形、釘頭巾は 0.6 ~ 0.9cm を測る。規格には長さ 4.5cm 前後のものと長さ 6.0cm 前後のものの、概ね 2 類類が認められる。なお、大半は使用状態にあり、釘頭が残存するものは全て側面形状が「L 字」を呈しており、木栓に打ち込まれたものと考えられる。また、未使用品と思われる製品(鉄 59 ~ 61) もあり、これらは釘頭は曲がっていない。これらの多くには木質が残存しているが、木目が明瞭に残存するものも多い。これら木質の樹種はヒノキである。

鉗 (鉄-75) は平面倒卵形を呈する、無窓鉗である。長軸長は 6.7cm、短軸長は 4.6cm、厚さは 0.15cm を測る。

大刀 (鉄-76) は推定全長約 80.0cm、推定刃長 70.0cm、刃巾 3.0cm、刃厚 0.35cm 残存茎長 6.5cm、茎巾 2.2cm、茎厚 0.30cm を測る。切先はカマス状切先、闊は両闊、茎部は中細茎を呈する。茎部は一部が欠損しているため、茎尻の形状や目釘孔の位置など、不明なものもある。茎部には木質が付着している。また、鞘尻金具も勝着状態で遺存する。

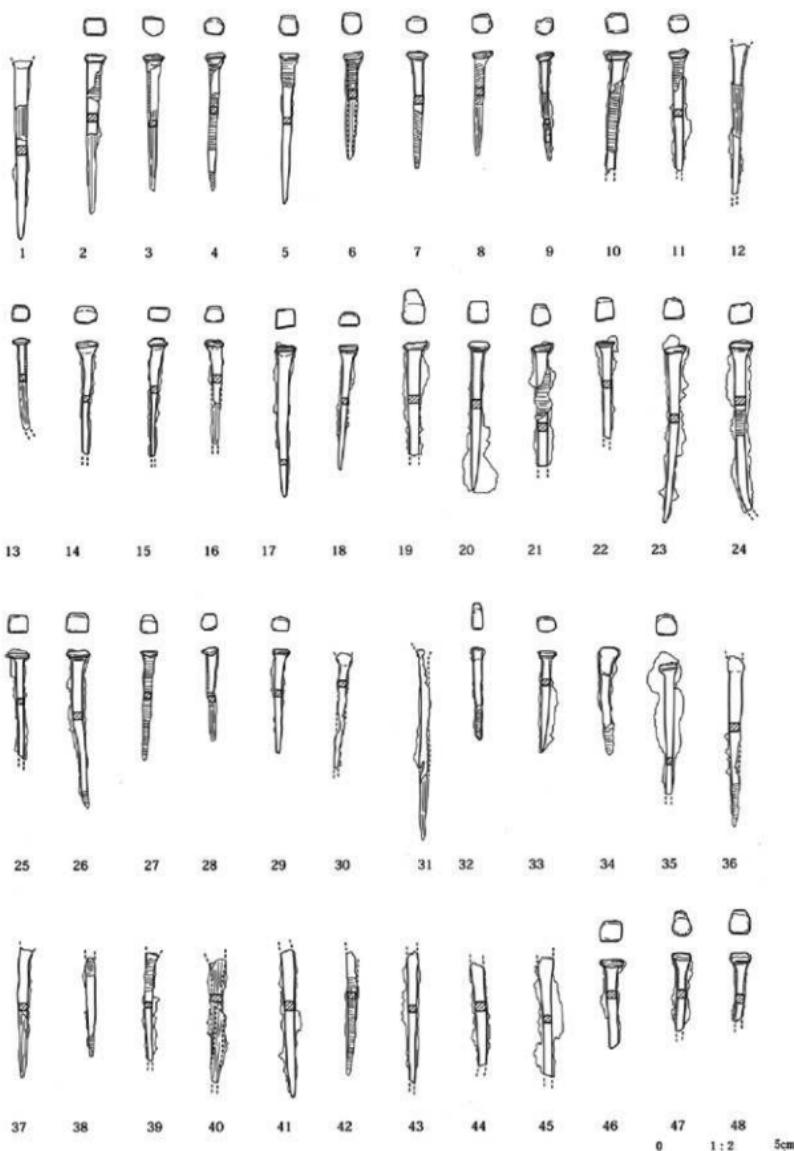


図 286 鉄製品 (1)

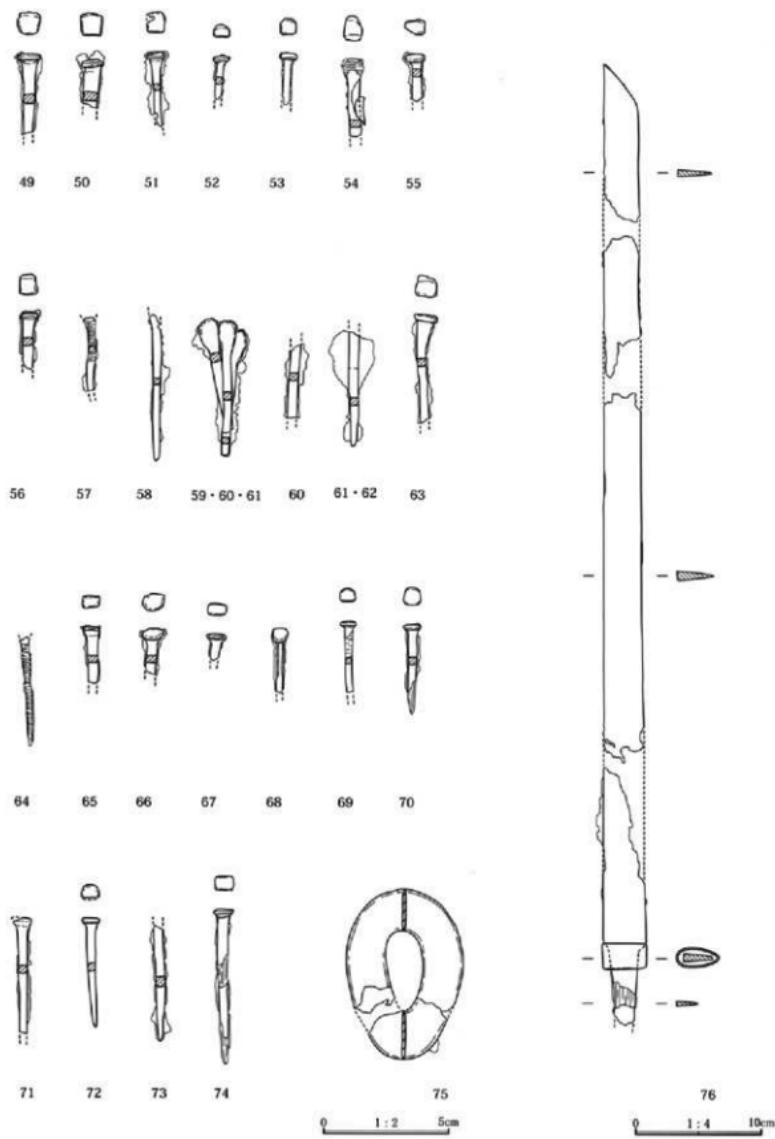


图 287 铁制品 (2)

表39 鉄製品観察表

番号	種類	全長		頭巾 [cm]	本質	樹種	備考	番号	種類	全長		頭巾 [cm]	本質	樹種	備考
		頭巾	全長							頭巾	全長				
1	釘	6.9	0.8	○	針葉樹			40	釘	4.6+	—	○	針葉樹		
2	釘	6.3	0.8	○	針葉樹			41	釘	5.8+	—	×			
3	釘	5.4	0.8	○	針葉樹			42	釘	4.9+	—	○	針葉樹		
4	釘	5.4	0.7	○	針葉樹			43	釘	3.8+	—	×			
5	釘	5.9	0.7	○	針葉樹			44	釘	4.0+	—	×			
6	釘	4.1	0.7	○	針葉樹			45	釘	4.6+	—	×			
7	釘	4.5	0.7	○	針葉樹			46	釘	3.2+	0.8	×			
8	釘	4.0	0.7	○	ヒノキ科	分析C-1		47	釘	3.1+	0.8	○	針葉樹		
9	釘	4.3	0.6	○	針葉樹			48	釘	2.7+	0.7	○	ヒノキ	分析C-2	
10	釘	4.8+	0.9	○	ヒノキ	分析C-4		49	釘	3.2+	1.1	×			
11	釘	4.6+	0.8	×				50	釘	2.1+	1.0	×			
12	釘	6.0+	—	×				51	釘	2.9+	0.7	×			
13	釘	3.5+	0.6	×				52	釘	1.7+	0.6	×			
14	釘	4.4+	0.8	×				53	釘	2.0+	0.6	×			
15	釘	4.6	0.7	×				54	釘	3.1+	0.8	○	針葉樹		
16	釘	4.0	0.7	○	針葉樹			55	釘	1.9+	0.9	×			
17	釘	5.8	0.8	×				56	釘	2.3+	0.8	×			
18	釘	5.0	0.8	×				57	釘	2.8+	—	○	針葉樹		
19	釘	4.4+	0.9	×				58	釘	5.6+	—	×			
20	釘	5.7+	0.7	○	針葉樹			59	釘	5.0+	0.9	×			
21	釘	4.9+	0.8	○	針葉樹			60	釘	5.1+	0.9	×			
22	釘	3.9+	0.8	×				61	釘	4.8+	0.9	×			
23	釘	7.1	0.8	×				62	釘	5.4+	—	×			
24	釘	6.4	1.1	○	針葉樹			63	釘	4.4+	—	×			
25	釘	4.4	0.7	×				64	釘	4.2+	0.9	×			
26	釘	6.1	0.8	×				65	釘	4.4+	—	○	針葉樹		
27	釘	4.4	0.6	○	針葉樹			66	釘	2.2+	0.7	×			
28	釘	3.6	0.6	○	針葉樹			67	釘	1.8+	0.9	×			
29	釘	4.0	0.7	×				68	釘	1.0+	0.9	×			
30	釘	4.6	0.6	×				69	釘	2.5+	0.6	○	針葉樹		
31	釘	7.1	0.3	○	針葉樹			70	釘	2.8+	0.7	○	針葉樹		
32	釘	3.6	0.5	○	針葉樹			71	釘	3.7	0.6	×			
33	釘	3.9	0.7	○	針葉樹			72	釘	4.5+	0.5	×			
34	釘	4.1	0.7	○	針葉樹			73	釘	4.6+	—	×			
35	釘	5.0+	1.4	×				74	釘	6.6	0.7	○	針葉樹		
36	釘	6.6+	—	○	針葉樹			75	鷹	339頁参照	×				
37	釘	5.0+	—	○	針葉樹			76	大刀	339頁参照	×				
38	釘	3.8	0.3	○	針葉樹										
39	釘	4.1+	—	○	針葉樹										

8まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 盛土径 15.0 m、墳丘長 25.0 m、全長 35.0 m の円墳である。

遺構② 盛土は 2段築成が想定される。

遺構③ 周囲は平面勾玉形を呈する。

遺構④ 墓葬施設は全長 5.90 m の玄室のみ截石切組積の両袖型横穴式石室である。

遺構⑤ 石室石材には 20 ~ 40kg 程度の凝灰岩切石と、10 ~ 40kg 程度の輝石安山岩の割石を多用する。

遺構⑥ 最大の使用石材は凝灰岩切石で 482kg、輝石安山岩割石では 162kg である。

遺構⑦ 玄室では B・C を採用し、羨道では積み方 A・B を多用している。

遺構⑧ 玄門柱と羨門柱には凝灰岩の切石を用いている。

遺構⑨ 玄門に觀音扉の存在を示唆するホゾ孔が存在する。

遺構⑩ 残存全長 2.05 m の前庭を作り。

遺構⑪ 前庭の石垣には切石は用いていない。

遺物に関する主な情報

遺物① 土師器・甕が周囲内から出土している。

遺物② 土師器・甕が前部から出土している。

遺物③ 玄室内からは鉄釘や刀が出土している。

遺物④ 墳丘盛土下から破碎された土器が出土している。

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

土師器・甕（器-3～5・7）は丸底だが扁平化を志向しており、器高も小さくなっている。「多田山Ⅳ期」と位置づけることが妥当である。土師器・甕（器-1）は長胴な体部にタテナナメのケズリを施している。こうした技法から「多田山Ⅳ期」と考えることがよい。土師器・甕（器-2）はやや球胸気味の体部だが、最大系の位置が低く、所謂「球胸甕」とは異なる。また、やや器壁が薄く、外面にケズリが施されているが、形態がタテ詰まりすぎて所謂「長胴甕」の範疇では理解できない甕である。この土師器甕に関しては、その評価を保留しておく。

遺構の時間的位置づけ

截石切組積石室は、既研究（右島 1994）により、「多田山Ⅳ期」に相当する時期に造営が集中する現象にある。しかし、本石室は、自然石乱石積石室との折衷的な石室であり、その評価が難しい。石材使用時の重量の特徴（遺構⑤⑥）や石の積み方の特徴（遺構⑦）からは、截石切組積石室の構築技術が反映されたものとはほど遠く、むしろ、初現的な様相と読み取るほうが妥当である。したがって、本墳の築造時期を、石室造りの技術的視点から見た場合には、既研究の成果も踏まえると、「多田山Ⅳ期」という位置づけが可能であろう。

本墳の機能時期について

上記 2つの時間的位置づけからは、本墳の機能時期は、「多田山Ⅳ期」に古墳築造がなされ、「多田山Ⅴ期」に追葬追善行為が行われたと考えられる。

「多田山Ⅵ期」についても追善行為は継続していたと思われるが明確ではない。

使用している。門柱上端より表土面までは僅かに五〇厘米余りである。かかる觀点よりすれば笠石は既に除去されたものとみるのが適当であろう。

門柱石は左右異々同形で、各三〇厘米角、高さ床面より八三〇厘米、共に上端にいたつて稍々細くなっている。素材より荒くかきはなしといった姿で、形は角柱であるが、面には特に加工してなく、玄室部の石の如く、削つてさえもない。床面下に相当深く埋め立てられたものであろう。

出土品

出土品は主として埋葬用に用いた物類の中、発掘により出土したものと云うのであるが、埋葬用以外のものが出土する場合もあるし、埋葬用としても、開葬したものと然らざるものもあり、出土の位置により、埋葬後祭祀に用いられたと推定できるものもある。本古墳の出土品は刀一、鐸一、釘完全四九、同破片四五、鐵破片二、土器類中土師器片、繩文式土器等であり、骨類も出土している。

(1) 刀 既に発掘調査前に土地の所有者の手によって掘り出されていたが、その折出土したのは主として刃の部分であり、それも三片に破損していた。その長さ合せて五二厘米、刃巾二厘米、厚さみねで六毫米、茎部は発見されて居らなかった。玄室へ入って右のあたりより出土の由であつたが、発掘のすむにつれて、基部のついた石の残片が、玄門より一米三〇の位置から一六厘米の長さに、茎を奥にして、右壁に併行に横たわっていた。右壁より茎部端まで三六厘米、玄門側で二四厘米離れている。從つて、全長七一厘米の刀が右壁より鉤部を稍々壁に寄せて横たえられていたことになる。刃は壁に向けてあり、鉤部は玄門側になつていた。尚腰口部には巾二厘米二、長徑三厘米七、短徑一厘米七、厚さ一耗の輪金が附着している。茎部の長さは七厘米で、茎部一厘米、刃部一厘米が右の輪金で被われている。

(2) 鐸 玄室に入つて直ぐ左にあつた由である。これも前に出土していたもの

で、鐸がある以上は刀があるべきだが、刀は不明である。前掲の刀につくものとしては難れすぎており、一組として考える訳にはいかない。但、前掲の刀には鐸は見当たらなかった。形は卵型の窓のないもので、長徑七厘米、短徑四厘米六、厚さ二耗で、片側は平であるが、反対側は稍々ふくれて丸味をもつていて。鐸と一緒に骨が二片出土している。

(3) 釘 玄室の殆ど全般にわたつて散乱していた。発掘調査にあたつては、玄室左角より奥へ一米一〇の間から右壁までの範囲からは、出土品は一物も見当たらなかつたが、この範囲は既に発掘された部分であり、そこより釘完一、破片頭のみ五、他九、刀破片三、鐸一等が出土しているので、その釘はこの範囲に散乱していたものと考えられる。その他の釘の出土状態は因面に示す通りであり、奥壁及び右壁より約二〇厘米、左壁より約五十厘米離れた範囲で、奥壁より一米二〇までの間、即ち玄室の中央、奥壁よりの位置で、全体が僅か右壁によつて長さ一米、巾八〇厘米の間に釘が稍々密集している。又、左壁ぎわ玄門より一メートルの附近に七本、二五厘米の附近に三本かたまつており、他は一本だけ散乱していた。

(4) 土師器 主として玄門前方中壇部に出土したものである。

※

本報文は、右島和夫氏より提供を受けた、ガリ版刷りの資料から文章起こしをし、右島氏の校閲を受けたものである。

なお、挿図は紙面の都合上、割愛した。

四瓣五、深さ三瓣であり、穴の距離が六〇瓣であり、従つて左穴の左端より右穴の右端まで六九瓣である。柵石は主なものは三石なり、中央のが小さく、左のは上面中二〇瓣、長さ四〇瓣の長方形の柵石で柱石につけて切組んであり、その切組みの近く、柱石の造出の間にホゾ穴がある。ホゾ穴は徑五瓣三×四瓣五、深さ二瓣五である。これに反して右の柵石は稍々椭円形で、中も三〇瓣あり、長さは柱石の下にあって不明である。ホゾ穴は造出の左端について美道側にあり、その部四瓣五×四瓣、深さ三瓣である。左右のホゾ穴の距離六六瓣で、両穴の左端より右端までは七六瓣ある。左ホゾ穴は笠石との上下対応して向い合っているが、右ホゾ穴は柵石部のが右へ五瓣ずれていて、穴の徑だけはすれている。柵石の左右ホゾ穴は署々一直線で、右ホゾ穴より左に向つて五瓣の間は柵石の上面を削つて、段が造られており、扉の下端を受けたようである。尚、柵石の玄室側には、柵石に沿つて四個の自然石が並べられており、美道側にも柵石が並べてあつたようである。それらの石の下は黒色土であり、玄室側の床は自然石の上面に合せて砂利がしかれていたのではないかと想像している。

玄門の寸法は高さ七七瓣、巾下部七一瓣、上部最狭六一十瓣である。扉を入れ得る大きさは巾七十瓣、高さ八十瓣であり、ホゾ穴と扉受けの如き装置がある。

而して扉の存在を推定しているのであるが、扉の木片もそれに使用されたと思われる釘或は金具類も発見されないので、如何なる扉の存在かは断言できない。

(3) 美道 美道は玄門近くに柵石が多少用いてある以外は、概して割り石或は自然石の乱石積である。既に大部分の天井石が除去されているのであり、左右壁も崩壊し、或は除去されたものもあるかも知れない。

壙塞は既に崩壊していた。その前後の厚さは、美門を前端として、署々一米の間である。美門前にも前述の如く外部壙塞として、厚さ一米ぐらの石組があつたようである。美道部の壙塞の前端は右の外部壙塞との關係上、明

瞭ではないが、雖然と積まれた石の下から、右の門柱に一端を接して、長さ四十瓣ほどの石が、左門柱に向つて横たえられていた。あたかも柵石の如くあり、ただ、それにつづいて存在したと見られる石が、既に除去された。この壙塞の他の一端には、やはり難然と置かれていた笠石の下から、美道市一杯に四個の石が置かれ、壙塞内端の根石とみられる。その下は右の柵石及びその痕跡の部分の如きを除いて、拳大の礫がしかれ、黒色土に接していた。

(4) 美門 美門とは美道入口の門構えを意味し、併せて又石室の入口の門構えを意味せしめている。一般には門構えと共に挙ぐべき構造はない。稀に美道前端の天井石の外縁に表れる面、まことに石らしき構造をうかがわしめるに過ぎないものがある。特に門柱の如き構造を有しているのは、多く柵石切組積の石室にみられるもので、間々自然石乱石積にもみかけることがある。門柱と称しても必ずしも一石の柱状石を用いたとは限らない。二石又三石、或は數石を重ねて柱状に宮まれたものもある。しかし、門柱又必ずしも美道壁面より造離したものなく、或は壁面より特に突出しているとは限らない。

美道壁の前端に門柱らしき構えをしたという程度のものが多く、美道壁面より造離したものはまだ一例も見当らない。

本古墳の美門門柱はそれぞれ凝灰岩の角柱一石を以て構成され、これに笠石を附したものとみられる。その笠石は美道前端の天井石を利用したかも知れない。笠石は門柱の上に存在していなかつたので明瞭ではない。美門前方に発見されたそれらしき石が笠石であつたとすれば、天井石の前端という推定は否定されねばならない。即ちその石は最大巾四三瓣、長さ一米一二、厚さ二九瓣であり、両端にいたるにしたがい細くなつて、又、玄門笠石に比して頗る貧弱であり、小さい。美門巾八〇瓣からみれば、尖った両先が門柱上に各一五瓣宛のるにすぎない。多くの古墳においては例えば北山古墳、中塚古墳、堀越古墳の如く、美道入口部には實に堂々たる笠石状の天井石を

さと考へられる。壁面は崩壊度が烈しいので、残存部分と崩壊した壁石によつて判断するのみであるが、截石切組積と称しても、整正なものではない。

れたようである。天井石の上には一〇種内外の厚さに赤色粘土を貼り、その上に黒色土が置かれていた。

壁を構成する石各個が必ずしもその角が直角に切ってあるとは限らない。従つて一部には乱石積の様相さえ呈している。また、大石を必ずしも根石にのみ用いているのでもなく、上部に割り石を一部削った程度の大石を用いたり、

根石部に截石の小石を用いたりしてある。截石と称しても、方形に形を整えただけで、いずれも面削りである。側壁と奥壁との接する角には、側壁の一部から削り出して奥壁に及ぼしているような工法も用いられている。奥壁は上部の小石が一部失なわれた外は著々実存しているものとみて好かろう。この構築は多くの他の石室の奥壁とは石積みに趣を異にした点がある。普通一石を継長に用い、その外は横積みに三石或は三石が積みあげられていく。然るに本奥壁は大石二石、中石二石、小石數石より成り、中央に大石二石、

石を壁長に合せて立て、その上端の傾斜を左右からたどって、劍先型になる。やうに、尖端に三角形の小石をのせ、その上に四方形の石を左右から合せのせて、大体の形をつくり、左右壁、天井石との間に小石をつめたものである。この形は偶然に出来上つたものかも知れないが、如何にもモフを連想させるもので、中央の合せ目の垂直線と左右に流れる山型の線とが、特殊な効果をねらっているよう見える。左右壁には奥壁の左右において多少の転びがある。奥壁にも同じ程度の傾斜が表われている。しかし、これらの外ははたは多くして転びであるかどうかはつきりしない。多くの石が多少ともめり出しているのであって、崩壊に近い状態である。

天井石は四石から成っていたようである。奥より第一石は扁平な安山岩の割れ石、長さ一米三〇、巾七〇釐、厚さ一五釐。第二石は凝灰岩割り石、長さ一米三〇、巾六五釐、厚さ三五釐。第三石は同じく凝灰岩割り石、長さ一米四〇、巾一米、厚さ七〇釐。第一石は落下し、第二石は第三石にそれかかわり、第三石は左壁側が奥に向いて落ちて斜になっていた。第四石は取り去られ

黒色土

多少黒色土を混じえる

一二cm

赤色土

九cm

黑色土

三〇cm

褐色土

地山

以 下

赤色土 薄い

黒色土

一〇cm

赤色土

一五cm

以下未調

黒色土上に石屑が混じている。

となつてゐる。又、焼土の付近の石の下には約三〇cmの厚さに黒色土を混じた赤色土も存在しており、その下は赤色粘土となつてゐた。これらを総合するに、右の中壇の地は元来傾斜の極める、人々平坦な台地であり、褐色土の地山の上に二〇乃至三〇cmの黒色土層があり、これが表土となつてゐた。ここへ石室の表面との高低を合せる都合上、赤色土を一〇cm内外積みあげたものと解せられる。

美門右側の石垣は全く乱雑であり、全く石垣の態をなしてない。既に早く破壊せられたかのようである。既に黒褐色土に被われた下に大小の石が雜然とみえており、その石の最高位は門柱の高さより稍々低い程度で、その間にかたい黒色土も混じてゐるが、底部は黒色土で終わつてゐる。又、中壇右辺の石垣は調査未了であるが、石垣にいたらずして、高さ七〇cm、美門右柱石より一米五五の間に、大小の石が雜然と積まれて表われている。その末端は土とり、中壇の端となつてゐるのである。

葺石と埴輪については、存在を肯定し得る証據は何も見受けられない。

墳丘自体が完存していないのである故、葺石はあったとしても既に除去されているのである。しかし、その形跡もある筈であるが、認められなかつた。中壇の端の石も葺石の名残りではなくして、他の目的で、たとえば中壇

への上下のための盛土保護用として、或は中壇には対する後の使用目的のために置かれたものかも知れない。

次に右の中壇は、人為的に埋められたものであろうかの問題である。この点については後續により次第に埋まつたものであろうかの問題である。この点については後の考察に譲ることとして、ここでは人為的に埋められたものと解して置きたい。

石室調査

石室は玄室と羨道に大別できることは、普通の石室両袖型のものと変化はない。しかし、これに玄門と羨門とが備つてゐるのみならず、玄門に觀音開きの扉が設置された形跡と見られるホゾ穴が左右、上下に存してゐる。

又、玄室は凝灰岩の截石切組積で、壁面は面削り石で作られ、玄門は面削えで精巧なものであり、羨門は割り石に近いものである。それに反して羨道は截石、割り石、自然石の混合乱石積になつており、天井には凝灰岩以外に安山岩も使用されている。右の石材の中、截石、割り石は凝灰岩であり、自然石は主として安山岩である。天井は殆ど破壊せられ、玄室で三石の中、中央一石が残り、玄門の冠石兼用のものと合せて二石、羨道に一石残存してゐのみで、他は落ちたり、或は撤去されていた。羨道のは殆ど持ち去られているようである。

(1) 玄室 玄室は天井石が一部抜かれていたため、壁はかなり破壊していた。壁の根石のみは残存してゐたので、石室平面図のみは幸うじて実測し得たが、それすら一部は破壊の壁石を除くことができず、推測にとどまつたところである。右による床面における寸法は

長さ 左三一、一〇m 中三一、五〇m 右三一、一〇m

幅 前一、四一m 中一、五七m 後一、六五m

であり、その長さと巾との比は異々異なる。高さは確実なところ測定しがたい。現存奥壁で一米七〇ほどある。他との比較においても、大体妥当な高

接続部は大部分石が欠けていて不明であり、その反対の端は高さが次第に減じて、あたかも墳丘の傾斜に従っているよう、先は一石で終わっている。

美門左の石垣は乱石積であるが、割れ石を雜然と積み上げ、亂雑である。しかし漠然と置かれた石では勿論ない。右の石垣の崩壊については確証得てない。

破壊された時に取り去られたものであるかも知れない。この平端な場には丁度これらの石垣に積まれてあつたとみても差支ない程度の大小の石が転在していた。これらの石を入れて、この場所を埋めたかどうかについては、はたしてこの場を埋める意思を以て埋めたか否かの問題が未解決であるので、後の考察にゆするが、若し、この場が開放のままであつたとしたならば、周囲の石垣は崩れて、その石が場の上面に転在することはある。その際、石の転在状態は種々の条件で変化があることも推定し得られる。しかし、石垣が僅か五〇乃至七〇厘米の残存より推してその根もとより一米五五の間に一石も残存していない、ということは理解し難い問題であつて、直に崩壊と決定する訳にはいかない。

石の場は平坦と述べたのであるが、美門の前部に限り僅一米三〇、深約三〇厘米の碗底型の穴があり、場の上面より二〇乃至三〇厘米上方まで、石がつめこまれていた。恐らく埴塞の外部装置かとも思われる。その上方には割合よく石が積みあげられて居り、自然石の河原石が使用されていた。その外側に接して長さ一米一〇、中四三厘米、断面三角形の大石が転がっていた。この石は美門の笠石であるか、埴塞に用いられたものが明瞭でない。美門の笠石として適当であり、埴塞にかような石が用いられてあつたのはオブ塚古墳（横橋市勝沢町）にその例がみられるが、その石の下部の埴塞の状態が異つている。恐らくは笠石と思うが、かような転げ方をしているには尚疑問の点が存している。美門より約八〇厘米の距りがあり、その間に外部埴塞の石がみつり詰まっているのである。然もこの自然石の積みあげは、美門に近づくに

従い高く、その柱石の高さ近くにまで及んでいる。

右の他の部分は平坦で極々ゆるい傾斜をして、先は開いている。然もその上面には、前記の如く、美門左側の石垣の根より一米五〇ぐらいの間を除いて、殆ど大部分にわたり自然石が散乱していた。その状態は石をしきつめたのではないと思われるが、部分的には石がかたくつまつており、如何にもしいたと考えられるように並んでいた。その石の下は黒色土である。更にその石は黒色土に埋まっていたのである。この埋めていた黒色土は当時の地表の土が自然堆積によつたものであろうが、下のは人工的に置いたものである。美門の向つて左の門柱前ではその黒色土の上に赤色土が僅かみえていたが、他は全表面黒色土であった。その面の西南隅近くに焼土の部分があつた。又右の黒色土上に散乱していた石の間より土師器破片を一個を拾得した。この焼土は別に解釈への手がかりがないので、如何なるものが不明であるが、若し本古墳に関連のあるものとすれば祭祀用の跡とも考えられるし、付近に火葬墓の群があることよりすれば、散乱している大小の石と合せて、或は火葬場として転用されたこともあり得るのではないかとも思う。

右の中壇の黒色土以下の積土の状態をみれば、美門より前方一米五〇の地で
○腰の碗底型の穴があり、場の上面より二〇乃至三〇厘米上方まで、石がつめ
こまれていた。恐らく埴塞の外部装置かとも思われる。その上方には割合よ
く石が積みあげられて居り、自然石の河原石が使用されていた。その外側に
接して長さ一米一〇、中四三厘米、断面三角形の大石が転がっていた。この石
は美門の笠石であるか、埴塞に用いられたものが明瞭でない。美門の笠石と
して適当であり、埴塞にかような石が用いられてあつたのはオブ塚古墳（前
橋市勝沢町）にその例がみられるが、その石の下部の埴塞の状態が異つてい
る。恐らくは笠石と思うが、かような転げ方をしているには尚疑問の点が
存している。美門より約八〇厘米の距りがあり、その間に外部埴塞の石がみ
つり詰まっているのである。然もこの自然石の積みあげは、美門に近づくに
八〇の地で

既に小字三騎堂には一基、見切塚には七基、田向には一九基がある。小字

見切塚は三騎堂の南に接し、更に南に田向が続いているのであり、小字田向は、本丘陵の最南端を締めている。つまり本古墳付近より本丘陵の南端までの間に二七基の古墳が存在していることになっている。ところが昭和廿八年

五月二二日の調査において、小字三騎堂境内に新たに四基を発見し、既赤堀村二六五号と合せて小字三騎堂には五基を数え得た。本古墳はその古墳群の最高位置にあり、當地は松の稍々太いのが立っていたのであり、開墾のため切り倒され、新切株が存在していた。因にこの五基の古墳の散在している中ほどは、石製骨蔵器が十数個出土し、火葬墓群の存在を知り得た地域である。

昭和廿八年五月に、群馬大学学芸学部在学中の松村一昭君より、本古墳が開墾により破壊される由を聞き直に実視に赴いた。既に盜掘されたものであ

り、且、開墾のために一部土が取り去られ、玄門の部分が壊り出されていた。土地所有者中里永三氏と交渉の結果、開墾を秋まで延期して貰い、発掘調査の手続をとることにした。赤堀村郷土史研究会においても、大学の発掘調査を援助せられることになり、赤堀村教育委員会も積極的に支援せられることになつた。本古墳が載石切組積の精巧な石室を有していることも、既に発掘されて見極めがついていたからであるし、多数の古墳を有している赤堀村に、この種の横穴式石室が未だ学术的調査が行われていなかつたからである。

調査参加者は次の如くである

教授 尾崎喜左雄
専攻生 松島栄治
三年生 松村一昭 上庭憲次郎 石川正之助 横塚四郎
一年生 田島桂男 高沢堅一
新井恵子

墳丘調査

外部形式は発掘前の姿においては山寄せの円墳として格別な点は認められなかった。しかし発掘の進捗にしたがい、次第に思いがけない装置が発見され、特殊な形式が考えられる。

まず山寄せの円墳であり、丘陵の中腹に築かれているものであるが、既に墳丘は大部分破壊せられて、僅かに墳丘と認められる程度のものであつた。従つて、実測図においても知らるゝ通り、余り明瞭な形を示してはいない。

このならば平夷された墳丘上に、松の稍々一抱えある大木があり、前年火葬墓の調査に来た折には、この松木は立つていた。その切株を除去するため、石室を掘りあてたのである。しかし、既に石室は以前に一度掘開されたものであった。美道には天井石がなく、明に除去せられたものであり、その際に左右壁も可成り崩されたのである。この美道を掘開して入口部にいたつて、その外方に特殊な装置を見出したのである。昭和廿五年墳塚古墳発掘調査において見出した中墳の如きものであつて、形は稍々異つてゐる。

その構造は美門の外方に、石室の床面と署々同窓の平坦な場を為してゐるもので、その三方は美門を除いて石垣で囲まれ、一方のみ開いていた。その平面形は、美門を上にした台形を為し、従つて左右の石垣は外方に向かつて開いてゐるのである。但、美門に向かつて右方は、隣地の作附された畠に入るので、調査は美門の向つて右往を入れて、それより左側のみ經つている。その寸法は美門の中心線よりとつて、左側まで一米四〇、台形の底の長さは右中心線より左端まで二米一〇、左邊が長さ一米三〇である。従つて、この構造の全寸法は台形の上辺一米八〇、底辺四米二〇、左右辺一米三〇となる。

左美門を含めた左側まで一米五〇、美門は八〇厘米である。美門左の石垣は署々垂直であるが、左辺の石垣は多少の勾配がある。いずれもその後に崩壊したもののがなく、美門左の石垣は現高僅に五〇厘米、上端には凹凸があり、更に上方に統一して形跡が見える。左辺の石垣は現高約七〇厘米、美門の石垣との

多田山 15 号墳

1 調査前	352
2 墳丘と周堀	352
3 石室前土坑	356
4 前庭	361
5 石室	367
6 解体調査	372
7 出土遺物	390
8 まとめ	400



図 288 多田山 15 号墳 位置図

1 調査前(図289)

多田山丘陵の尾根上を南北に延びる平坦地は、尾根位置を頂部として西と東に向かってそれぞれ形成された谷地により、尾根上平坦地で、幅5m程度の鞍部を形成する。そして、この鞍部を境に、尾根上平坦地は南北に分断されている。多田山15号墳は、この分断された、南半の尾根上平坦地にほど近い、南東緩斜面の標高143m付近に存在する。

本墳は現地表において約2~3mの盛土の高まりが残存しており、一見して古墳と判る状況にあった。「上毛古墳総覧」においても「赤堀村第266号墳」と報告されている。

盛土の高まりは東側2/5程度は削平されていた。だが、残存部からの復元では、直径30m位の墳丘規模が推定され、周辺に凝灰岩や安山岩の切石が散在することからも、この古墳が中規模以上の終末期古墳であることが示唆された。

また、盛土南には現地表上に直径20m、深さ1mのクレーター上の凹地が存在していた。これについても古墳との関連を考慮し、併せて調査することとした。



図289 調査前現況地形図

2 墳丘と周堀

(1) 墳丘(図290)

本墳は、推定盛土径28.0m、側面盛土径24.0m、墳丘長38.5m、側面墳丘長32.0m、全長45.5m、側面全長37.0mを計る、円墳である。円丘を認識できる範囲は、盛土部のみである。盛土は2段築成になっており、2段目の側面には葺石がめぐる。盛土は、表土掘削後の確認面において、基壇より最高2.2m(石室掘り方底面からは3.4m)の高さが残存していた。この確認面は、石室の奥壁2石の高さ(約1.8m)よりも1.0m以上も高いことから築造当時の墳丘の高さに近いものかもしれない。

(2) 周堀(図290)

遺構確認面において、基壇の周りで平面・勾玉形を呈する。遺構確認面は一部ではローム面にまで下がっていることから、築造時の地表面はこの確認面よりも高いレベルであったとも考えられる。ただ、墳丘盛土の裾部のあり方や前庭の石列のあり方を考慮すると、築造時の地表面が、遺構確認面の高さよりも50cm以上も高かったとは考えられない。とするならば、築造時の形状は調査時(遺構確認面)の

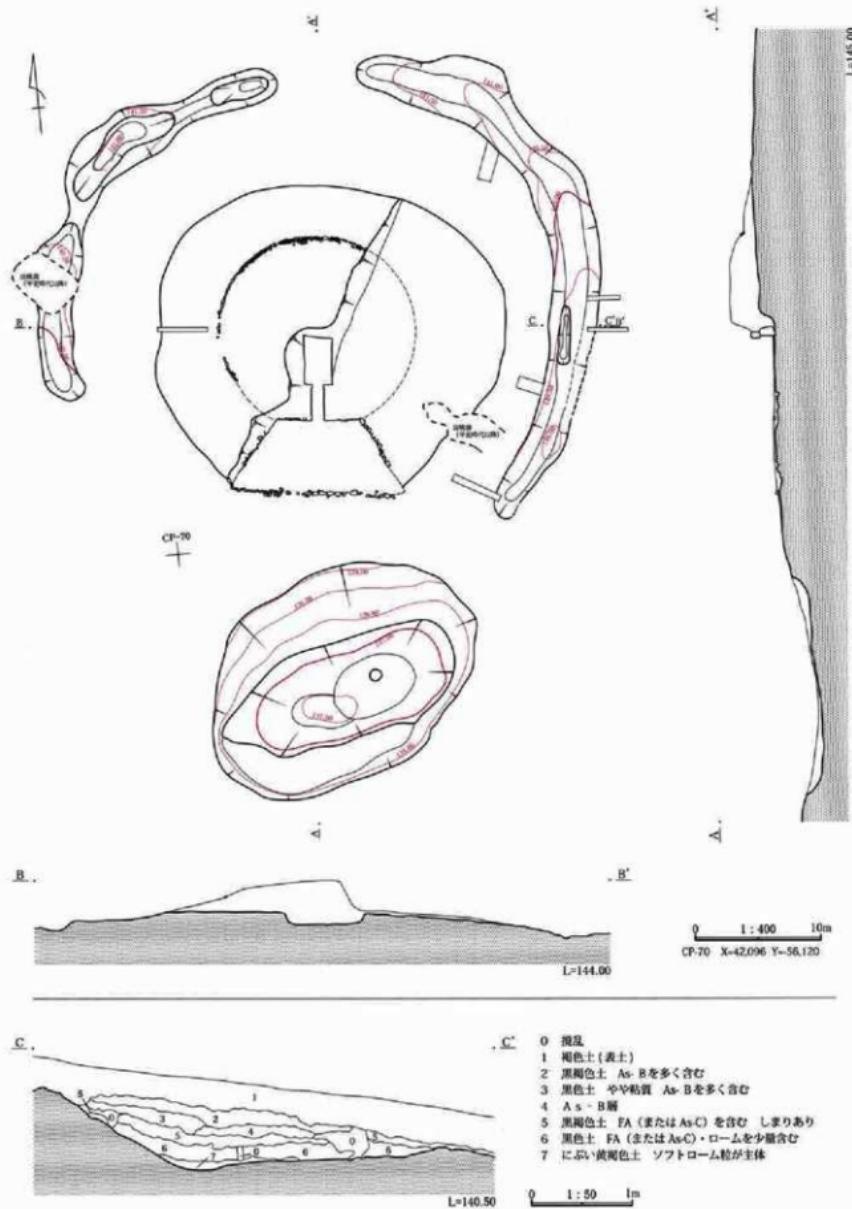


図 290 墳丘・周塁および石室前土坑 平・断面図(上)／周塁覆土断面図(下)

第3章 古墳の調査報告

形状と大きく異なるものとは考えられず、墳丘の南側に全く周囲の痕跡が確認できないことも当時の状況といえよう。よって、こうした平面・勾玉形の周堀が本墳に付設する周堀と考える。

遺構確認面での規模は、東南側の最広・最深部で上幅4.0m、下幅2.5m、深さ0.8m、北側の最狭・最浅部で上幅2.4m、下幅1.2m、深さ0.2mを計る。また、断面形状は全体的に統一感はないが、全体的に浅い椀形を呈している。このように、周堀規模は一律ではないが、古墳立地の緩斜面中、標高の高い位置(142m前後)は狭く浅く、標高の低い位置(140m前後)が広く深くしている状況がうかがえる。

覆土には、中層に浅間B軽石の純堆積が存在する。ところで、こうした平面形状と深度の周堀では、そこから獲得できる土量は、墳丘盛土を完成させるに見合う土量とはほど遠い。こうした丘陵頂部に築かれた古墳の盛土の獲得が周堀以外のどこからされたのか、問題点が残された。

(3) 周堀内における遺物出土状況(図291)

周堀内からの遺物出土は土器と鉄製品とが極めて少量のみであった。

土器は須恵器・台付長頸壺の破片(器-7・11)が東側の周堀内から出土している。いずれも浅間B軽石の堆積が不明瞭な箇所からの出土であるが、出土層は浅間B軽石を含む層であることから、同軽石降下より新しい層からの出土と考えられる。なお、これらの須恵器はいずれも、玄室覆土出土の須恵器片との接合関係が確認されており、本来の置かれた位置がどこなのかは、これらの出土状況からでは特定が難しい。

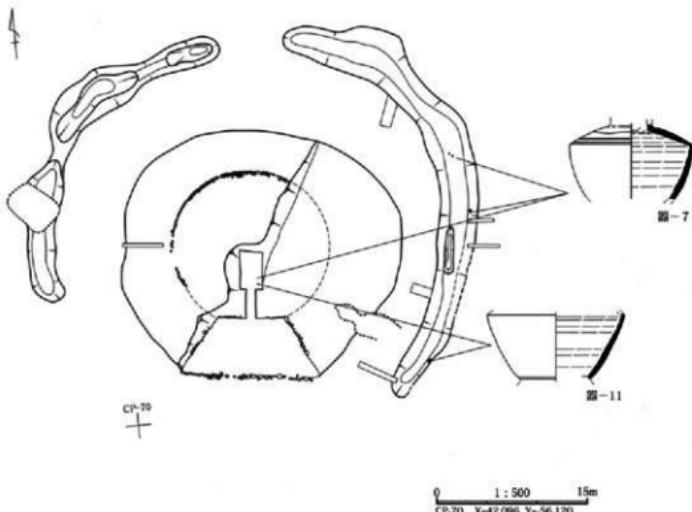


図291 周堀内における遺物出土分布図

(4) 蓼石 (図 292)

蓼石は埴丘盛土が残存する箇所では、ほぼ全体にわたり良好に検出された。特に埴掘の西側から北側にかけてにおいては残存が良好であった。埴掘南側については盛土の削平が激しく、蓼石列は確認できなかった。但し、この付近にも蓼石と思われる石材が散在していたことから、本来は蓼石の敷設があったものと考えられる。よって、本来は、石室・前庭部を除く範囲全体に付設させていたと考えられる。

蓼石は平面環形を呈する。その直径は 15.0 m であり、直径の中心は石室奥壁の位置（図 292 の★印付近）にある。また、復元される蓼石列南端部は、前庭の前垣・翼垣の接点に接する。

蓼石列は最も残存状態が良いところで、垂直高 43cm、原位置 4段の石積みが確認された。石材は川原石と輝石安山岩とを併用している。調査段階において墳頂附近には蓼石に使われたと思われる石

材の存在は確認できなかったことから、蓼石は埴丘 2段築成の変換部のみに敷設されていたと考えられる。

石の葺き方の特徴としては最下部の蓼石には長さ 35 ~ 45cm、幅 15 ~ 20cm の細長い石材を横置きし、その上にこぶし大の亜円礫を葺くといった約束事が認められる。最下部の細長い石材は、古墳の南半では隙間なく並べられているが、北半では間隔が 20 ~ 50cm もあいており、正面（南半）と背面（北半）では葺き方の差が見られる。また、蓼石の設置状況を埴丘盛土との関係でみると、1次盛土（図 292 の 1 層）構築後、2次盛土（同左 2 層）構築時に敷設したことがうかがえる。なお、最下部の石材は、下半分が 2 次盛土によって埋め込まれているのが一般的であり、場所によっては全体が埋め込まれている状況にある。

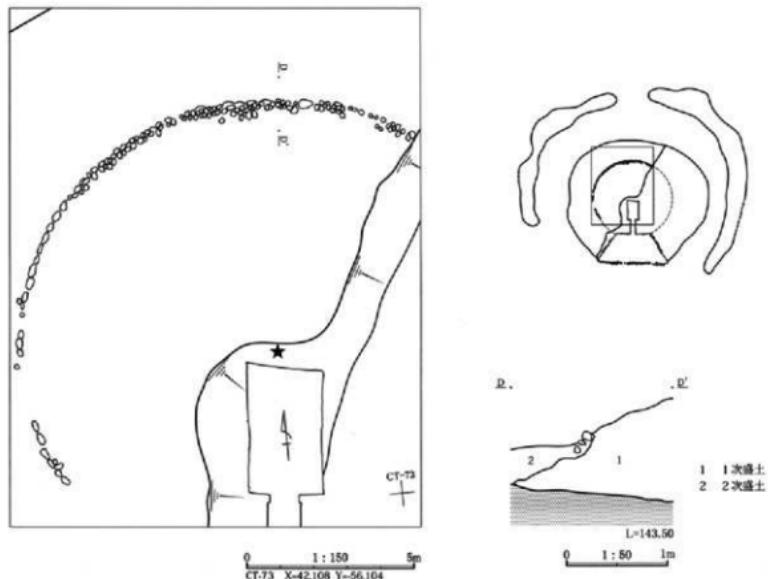


図 292 蓼石 平・断面図

3 石室前土坑

(1) 現地表での状況

この遺構は現地表面において、クレーター状に凹地になっていた箇所である。調査前の時点では、この凹地が本墳と有機的関係にある証拠はなかった。しかし、埴丘盛土の獲得場所が周囲だけでは不十分であることや、この凹地が古墳のすぐ南に存在するという状況を考え合わせ、この遺構を多田山15号墳関連遺構と仮定した調査を実施した。

(2) 概要 (図293・294)

調査の結果、この遺構が多田山15号墳の関連遺

構である証拠がとれたため、「石室前土坑」という名称をつけた。関連遺構と考えた根拠は3つある。

1つ目は「埴丘との位置の有機性石室」である。この遺構は古墳のほぼ南、石室開口部のほぼ正面にあるという事実である。2つ目は「構造・機能の有機性」である。本遺構の掘り方面には古墳に向かうスロープが存在している。3つ目は、「出土遺物の同時存在性」である。前庭出土遺物と同種の須恵器(台付長颈瓶)が凹地内から出土している。

この遺構は平面が梢円形を呈する。その規模は、長径23.5m、短径16.4mである。張り床が施されている。深さは張床面の最深部までは約1.0m。

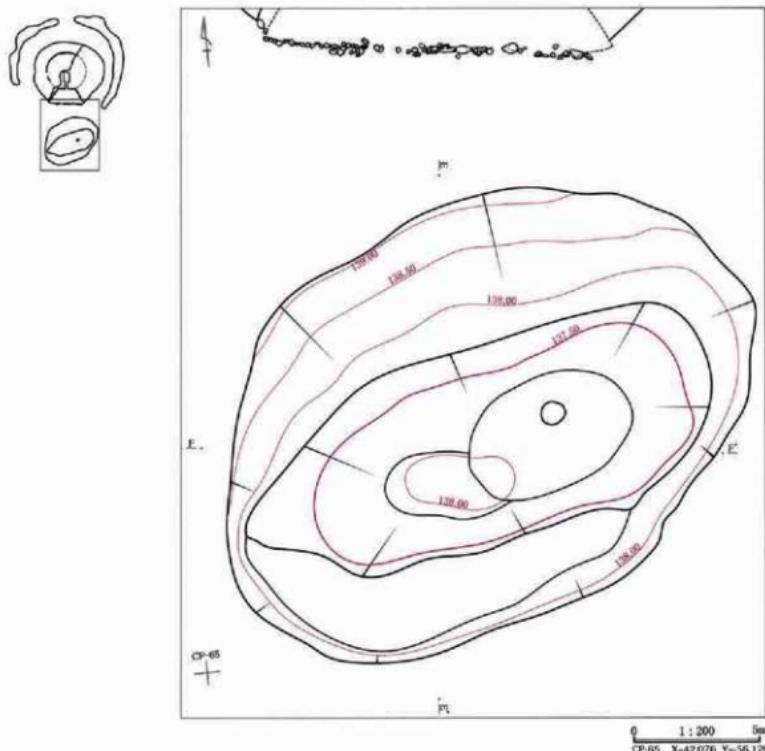


図293 石室前土坑 平面図

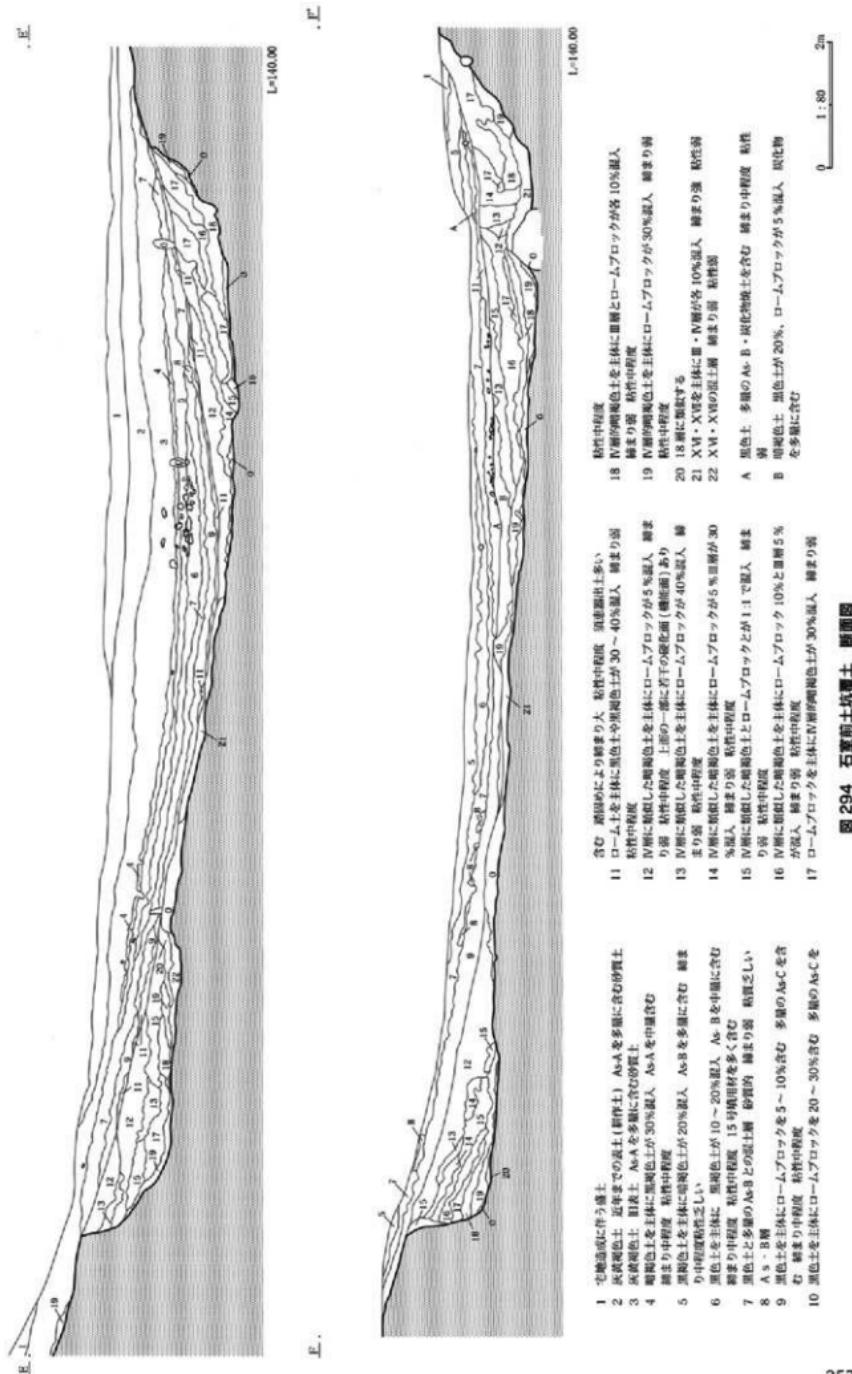


圖 294 石室前土坑覆土

掘り方面の最深部までが 1.6 m を計る。

張り床面での状況としては、凹地は断面皿形を呈し、凹地中央付近には平坦面が存在する。そして、その平坦面の一部には 4.0 m × 2.5 m の平面範囲で炭化材が散在していた。その炭化物層の直下には、被熱が認められる土坑が存在した。

埋没土の堆積状況には、人為的埋め戻しは認められず、自然埋没と考えられる。覆土の中層に浅間 B 軽石の純堆積が良好に認められた。なお、この遺構では、浅間 B 軽石降下以降の、凹地の 2 次利用痕跡は認められない。強いてあげれば、浅間 B 軽石直上から鉄製品 2 (鉄鎌: 鉄-91・92) が出土している。

(3) 石室前土坑内における遺物出土状況 (図 295・296)

本遺構内からの出土した土器には、須恵器・台付長頸壺 (器-5・6) および瓶の口縁 (器-4)、その他には壺・瓶類の細片がある。

これらは一部の細片を除くと、全てが石室前庭に近いエリアに分布が集中している。しかも、出土面が張り床直上である。前庭出土の同器種との接合関係は認められないものの、土器の帰属時期を考慮すると、石室前庭機能時期との同時期性がうかがえる。

また、凹地平坦面からは、炭化材が散在して出土した (図 295 の破線範囲内)。これらの炭化材は、検出当初は炭窯を想定して調査を行ったが、炭窯の

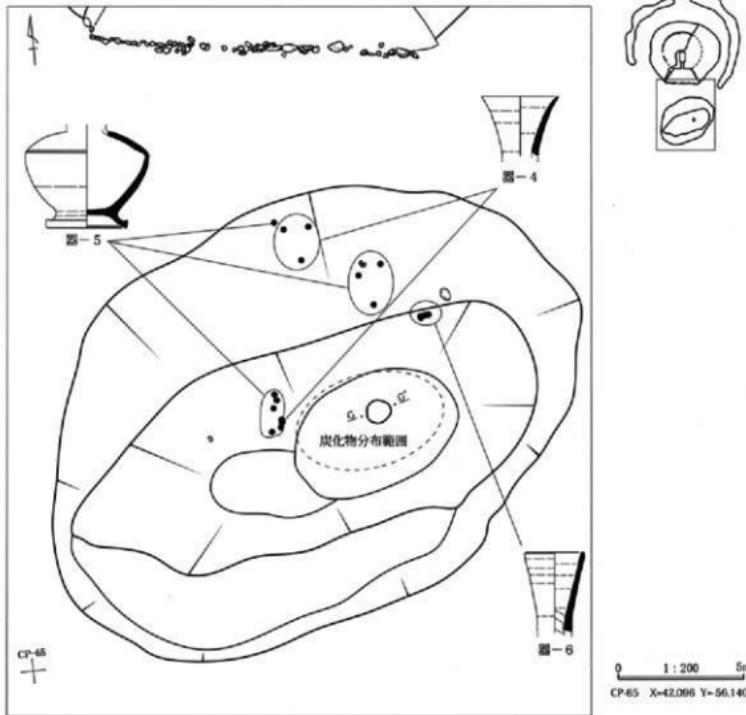


図 295 石室前土坑内における遺物分布図

存在を示す遺構が伴わず、その認定が躊躇された。一方、炭化材の分布範囲には鉄釘片がわずかに散在しており、その存在の説明にも苦慮していた。

ところが 炭化材分布エリアの中心付近から、炭化物の凝集土坑（多田山 15号墳内 1号土坑）が検出された。この土坑は、平面・円形を呈し、その直径は 90cm である。深さ 20cm ほどの浅い土坑ではあるが、中からは多量の鉄製品とそれに伴い炭化物も出土した。出土層位は覆土中層付近に集中し、底面から出土するものは殆どない。

出土した鉄製品は釘・釘片約 160、留金具 4、刀子片約 10、鎌 2、鍔帶金具 7 である。鉄釘には炭化物が付着しているものの、棺に打ち込まれた

状態と読み取れる遺物ではなく、いずれもばらけた状態で、土坑内に存在していた。遺物が何らかの容器や袋に入っていたことを示すものは検出されなかつた。

この土坑からは帰属時期を示す土器の供伴は認められなかった。よって、直接的に土坑の年代を示すことはできないが、(A) 浅間 B 軽石層下の遺構であること、(B) 遺構検出面が石室前土坑の張床面であること、の 2 点から「多田山 VI～VII 期」の時期のものと考えておく。また、その機能については、出土状況や、層位・数量などのあり方を考慮するならば、鉄釘をはじめとする多くの鉄製品は、この土坑内に 2 次的廃棄されたような状況にある。

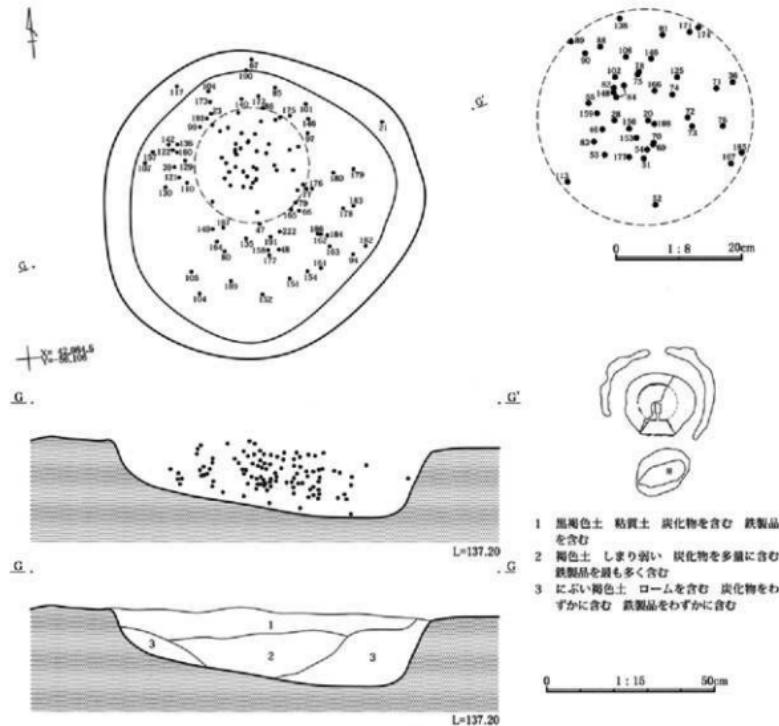


図 296 石室前土坑内 1号土坑 平・断面図

(4) 石室前土坑の掘り方 (図 297)

掘り方は40～60cmの張り床土を除去すると検出された。

掘り方の形状は張り床面検出段階の形状とほぼ同一である。規模はわりなく、深さだけが張り床の厚さ分だけ増え、約 2.0 m となっている。掘削された層は暗色帯より下にまでおよび、ハードロームも根こそぎ掘り尽くした状況にある。底面は凹凸が激しく、丘陵基盤にある輝石安山岩も露出している。

この掘り方において、この土坑の性格を決める上での重要な遺構の検出があった。それは、土坑北斜

面(古墳に向かう斜面)に幅2.0～3.0 m、斜距離8.0 m、斜度13°のスロープである。張り床面ではその存在がとらえられなかったが、掘り方を検出することで、その箇所だけがケズリのこされていることが判明した。

これは、古墳との位置的関係を考慮すると、その有機性を認めることが妥当であると考える。おそらく、このスロープは石室前土坑の掘削土砂を搬出するための作業道であり、その搬出の目的は古墳の盛土獲得であると考えられる。先に述べた、多田山15号墳の盛り土の獲得がこの土坑の掘削によって充足されていたと考えられよう。

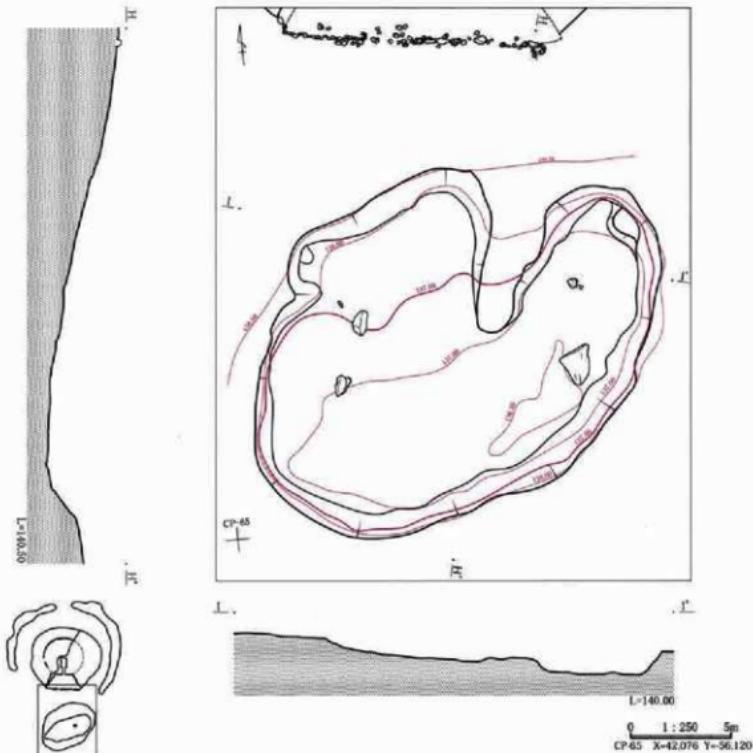


図 297 石室前土坑掘り方 平・断面図

4 前庭

(1) 概要 (図 298・299)

多田山 15 号墳は墳丘盛土が東側約 2/5 におよび削平されており、なおかつ、周辺部には石室石材と思しき凝灰岩や輝石安山岩の切石が散在しているため、埋葬施設である「横穴式石室」やそれに付設する「前庭」の現存の劣悪さが懸念された。

ところが、埋没土を除去すると、石室および前庭は平面プランがほぼ把握できる程度に基底部の壁石が残存していることが確認された。

※

前庭は、平面台形を呈する。前庭長は 6.00 m である。各部位の計測値は、前垣幅 6.85 m、西側前垣幅 2.96 m、東側前垣幅 2.95 m、前垣残存高 0.60 m、西側翼垣長 7.30 m、東側翼垣推定長 7.20 m、翼垣高 0.40 m、先端推定幅 15.00 m である。前庭開口度は、西側開口度が 125°、東側開口度が 122° である。先端部の仕切石は検出された。また、床面の礫敷きも検出された。

前庭は多量の崩落石と土砂で覆われていたが、そ

の中には漫間 B 軽石の純堆積層も確認された。

残存状況としては、前垣・翼垣とともに、根石は比較的良好であったが、それ以上の石は劣悪であった。

なお、この前庭は、平面・台形を呈する、群馬地域の終末期古墳に一般的な形状の前庭であるが、その規模が著しく大きい点が特筆される。

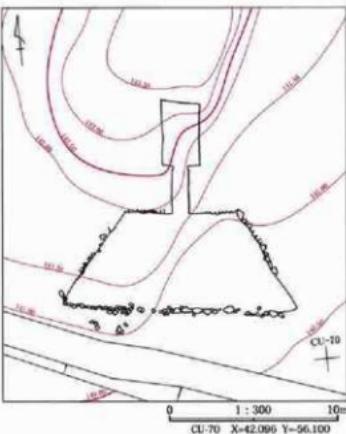


図 298 石室・前庭付近調査前現況地形図

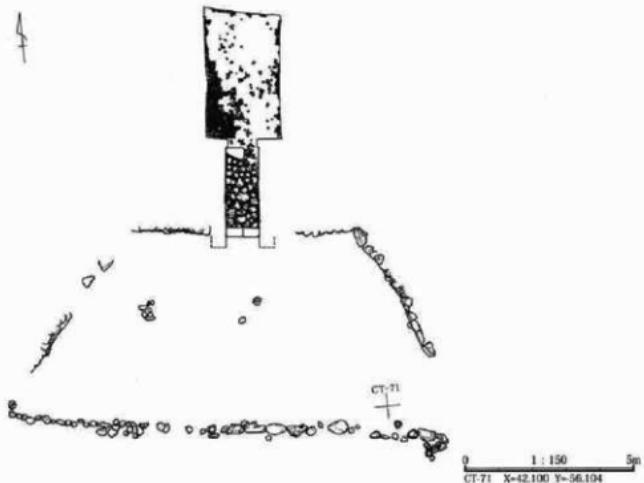


図 299 石室・前庭 平面図

(2) 調査の方法

前庭は西半分においては、床面想定レベルより約50cm上に、浅間B軽石の純堆積層が存在していることが確認できたことから、後世の攪乱を受けることなく当時の床面を検出できる可能性が高まっていた。一方、東半は、墳丘同様、削平の影響で床面を覆う埋没土も明らかな攪乱土であり、浅間B軽石の堆積も認められないことから、床面の存在自体が危ぶまれた。

本墳に先立って行われた多田山12号墳の調査においては、前庭が単に地山で形成されたものではなく、掘り方をもち、入念な張り床をしていることが判明したため、本墳の前庭調査においても、張り床や掘り方の存在、さらには複数の床面の存在にも配慮した。また、前庭においては、しばしば土器細片が大量に出土することもあるため、その種の出土遺物の取り扱いについて、可能な限り対応できるような配慮をし、調査に着手した。

※

前庭に縦横にサブトレーンチを設定し、掘り方までの床の堆積状況を確認した結果、2面の床面を確認した。「上層床面」と「下層床面」と呼称することとした。

(3) 上層床面における遺物の出土状況(図300)

上層床面は、浅間B軽石下に存在する黒褐色土(図301の6層)を直上の覆土にする面であった。

遺物は全てがこの覆土の下面(=上層床面)から出土した。これらは土師器の細片が殆どであり、その細片は極めて細かかった。破片接合は入念に行つたが、ほとんど個体化できない状態であった。

なお、それらの器種は識別可能範囲では全てが土師器壺であった。破片総重量は650gあり、その分布は図300の○印に認められ、ピークは同図の●印にあった。また、前庭前列の石列の一角(▲印)には転用された円筒埴輪の基部が置かれていた。

(4) 上層床面の状況(図301)

上層床面には10~15cmの平たい円礫が雑然と散かれていた。残存状況は必ずしも良いわけではないが、残存する石がほぼ均質であり、その上面レベルがおむね同一であること、さらには床面断ち割り断面において、同一の硬化面が連続することから、前庭の床面と判断した。床面は前庭領域内においては、ほぼ全域で残存しており、円礫が残存していない箇所でも硬化面は確認された。また上層床面は、石室入口の仕切り石の上端面とほぼ同一レベルであることも判明した。

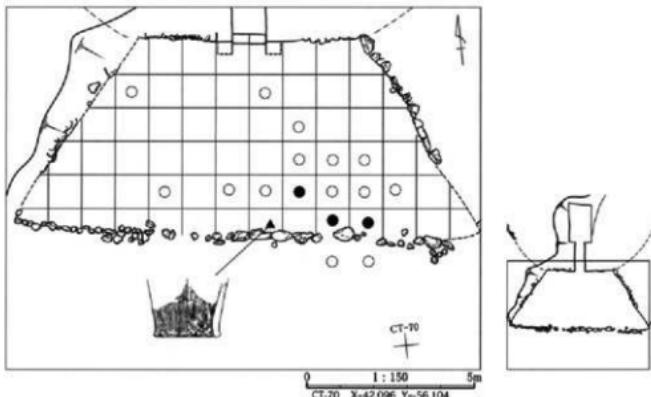


図300 前庭 上層床面における出土遺物分布図

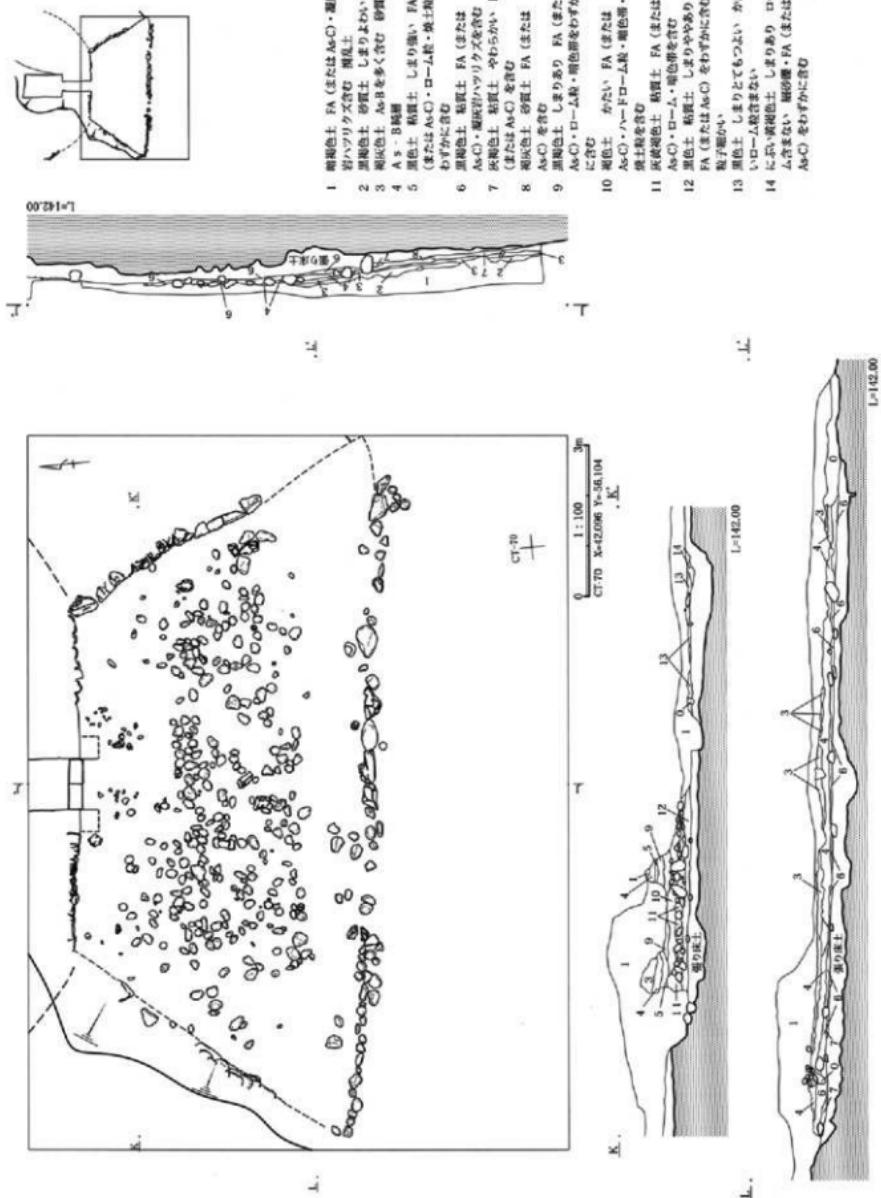


図 301 前庭上層床面 平面図および墳土 断面図

(5) 下層床面における遺物出土状況(図302)

下層床面は、黒色土(図303の2層)を直上の覆土とする面であった。

遺物は全てがこの覆土の下面(=下層床面)から出土した。出土遺物には、須恵器環蓋・身(器-1・2)がある。2点ともに破片となってこの上層床面から張り付いた状態で出土した。接合関係と出土状況を照らし合わせる限り、これらは破碎後にこの床面に置かれた(まかれた?)ことが推測できる。土師器環類と同様に、細片での出土が多い状況は、前庭における土器使用のあり方が示すものかもしれない。ほかにも、土師器・环細片の出土が多い。上層床面の遺物同様、接合率は極めて低い。出土破片の総量は240gであった。これらの遺物分布には前庭内の西半に偏る傾向がうかがえ、上層床面が東半に偏る傾向にあるのとは対照的な状況にある。

(6) 下層床面の状況(図303)

下層床面は、上層床面の下、約5cmの位置から検出された。床面の断ち割り断面の観察において、この黒色土層(図303の2層)の直下に硬化面が連続的に存在し、遺物の出土も認められたため、この硬化面を床面と認定した。この面には、上層床面で検出された様な石室は検出されず、張り床土がむき出しの状態であった。また、下層床面は、石室入口の仕切り石の切り組みの下端とほぼ同一レベルであることも判明した。

なお、この床面の下には、別の床面は存在しないことから、「下層床面」を、前庭の1次床面と考えることとする。

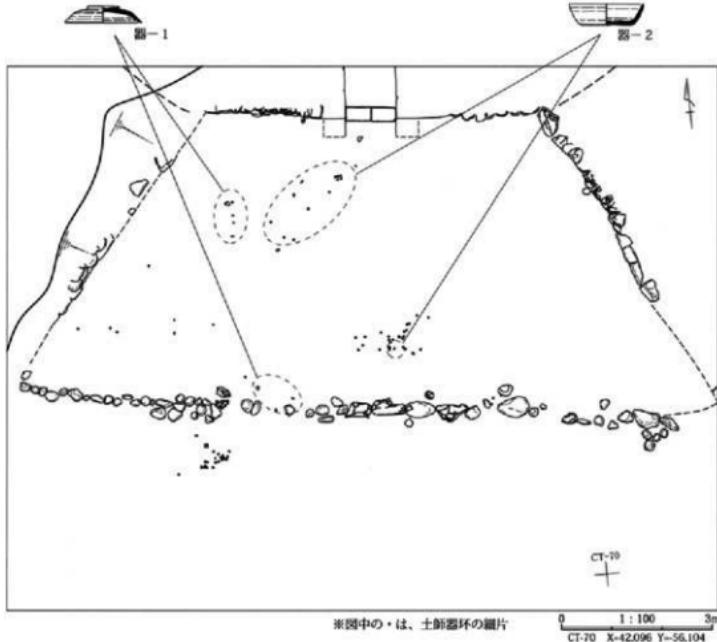
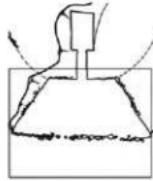


図302 前庭 下層床面における出土遺物分布図

15 多田山15号墳

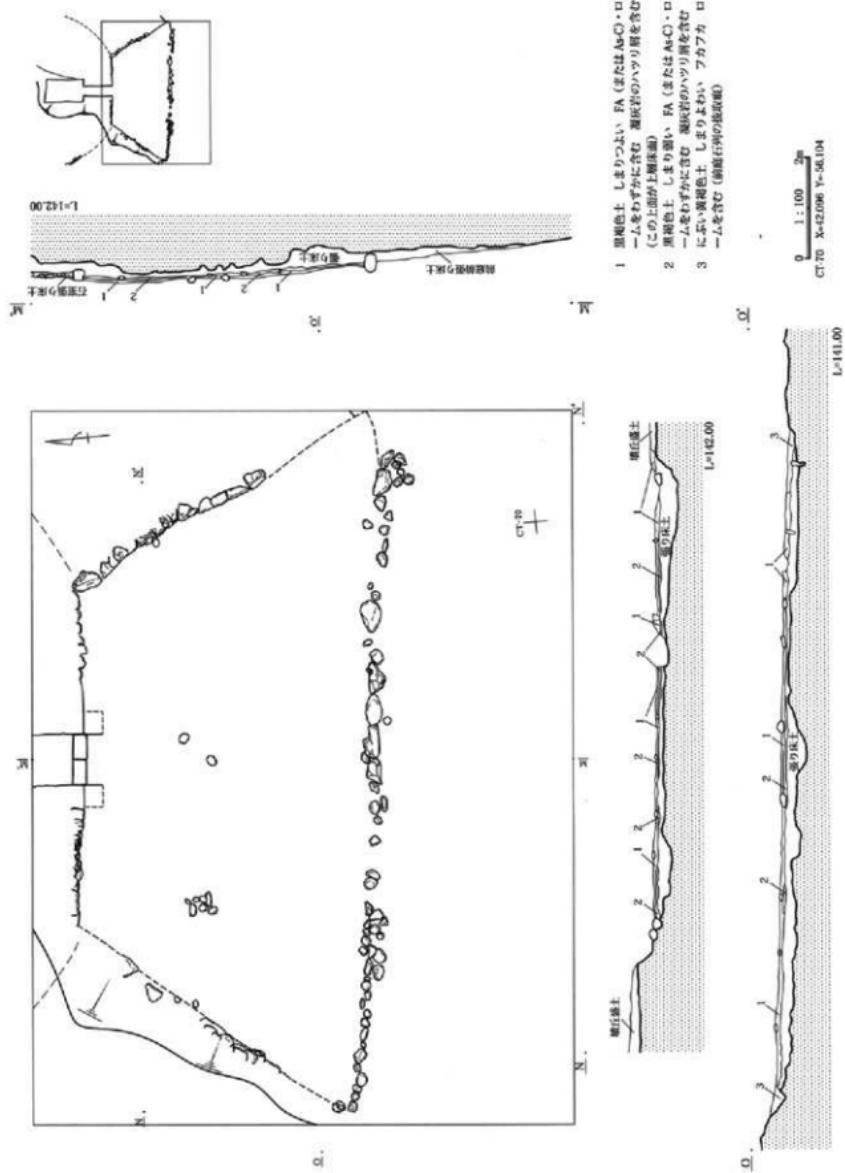


図 303 南丘下層床面 平面図および断面 地質面

(7) 前庭の石積み状況(図304)

前庭の前垣・翼垣の残存状況は悪く、立面上の構造を把握することは困難であった。だが、基底部の石は全体を把握できる程度には残存していた。

東西翼垣では、基底石のみが統一的に凝灰岩を用いている。石材の大きさは長軸30~45cm、短軸20~35cm、厚み16~28cmの範囲におさまるもので、積み方Cを用い、石材の広い面を前庭内部に向けるように置かれている。それ以上は川原石や輝石安山岩・凝灰岩をランダムに積み上げている。

前垣は基底部から上部にいたるまで、輝石安山岩と川原石を用いて積まれている。前庭の内面に向けられた石面はノミ等で平滑に加工されている。

前庭の南端にある仕切り石には1段の石列が築かれており、前庭領域を規定している。用材は輝石安山岩と凝灰岩である。据え方は、他辺の基底部のそれと同じである。仕切り石の中央(石室主軸の延長ラインとの交点)には凝灰岩の切石を2石据えている点は特徴的である。

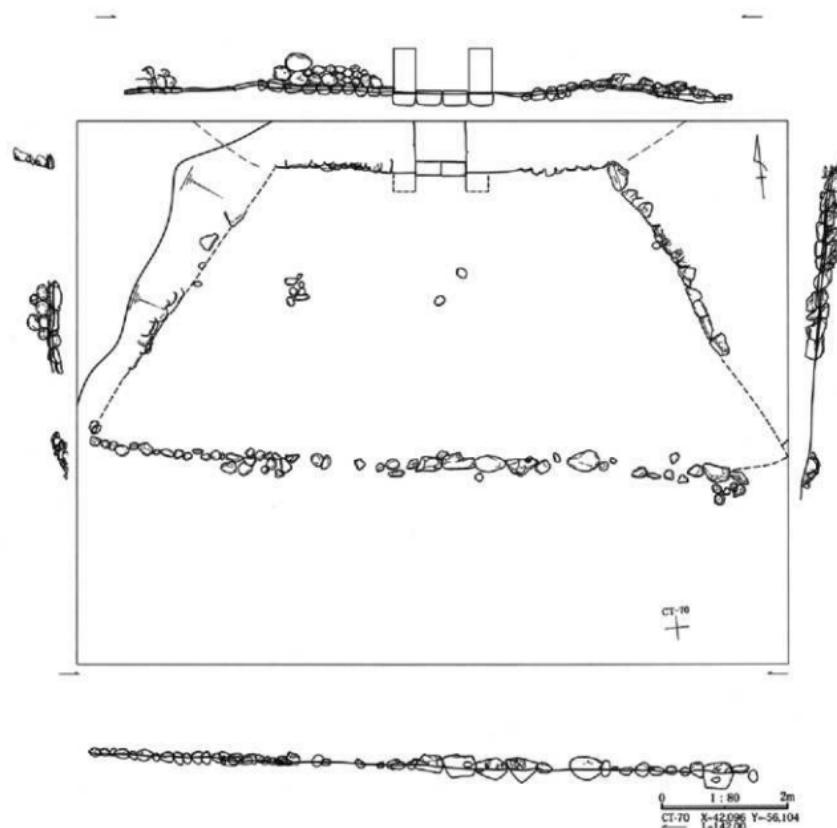


図304 前庭 石積壁 展開図および見通し図

5 石室

(1) 概要

石室は、両袖型横穴式石室であり、凝灰岩の切石を主体的に用いた所謂「截石切組積石室」である。石室推定長は 6.80 m、玄室長は主軸位置で 3.80 m、玄室幅は中央位置で推定 2.20 m である。羨道長は主軸位置で 3.00 m、羨道幅は中央付近で推定 1.00 m である。玄室壁の最高残存高は 2.12 m、羨道壁の最高残存高は 0.90 m である(詳細計測値は後述)。

平面・立面規模を推定できるだけの石材が検出されたので、残存状況はやや良好といえる。だが、天井石は一石も存在せず、さらには墳丘盛土の削平に伴い、玄室・羨道の東側壁石の多くが失われていた。なお、石室石材の凝灰岩切石は盗掘の対象品になっていたようで、ノコギリのようなもので切り分けようとした痕跡が石室の隨所に見られた。

(2) 羨道部の閉塞状況

閉塞状況については、擾乱のため、なんの情報も検出されなかった。「扉石」を想定できるような切石の散乱も周辺では認められなかった。

(3) 石室内における遺物出土状況(図 305)

石室内からは、多数の鉄釘が出土した。床面相当の高さからも出土もあったが、多くは覆土中からの出土であった。なお、鉄釘の出土位置からは棺構造の復元是不可能であった。

(4) 石室床面(図 306)

床面は、玄室については後世の擾乱は認められ、玄室東側では多くの床石が抜き取られている状態であった。また、羨道については著しい擾乱の痕跡は認められず、構築当時に近い状態が残存していると思われる。

玄室・羨道とも、床面には舗石の上に径 2 ~ 6cm の円礫が舗石面の上に敷かれている。調査時において、その状況が顕著だったのは玄室南西部のみであった。他の箇所は舗石が露出していたり、舗石にいたるまで完全に抜き取られていたりという状況にあった。覆土中や近隣エリアに同様の礫が散乱

している状況を考えると本来は全面円礫が敷かれていたと考えられる(後述するが、本墳の墳丘には裏込め石は存在しないため、こうした円礫が墳丘土崩落に伴う裏込め石の流入とは考えられない)。

羨門の位置の床には凝灰岩の切石による仕切り石が敷設してある。長辺 50cm × 短辺 28cm、厚さ 24cm、一部に切組加工が施された石材を 2 個並べている。なお、切組加工は框構造を形作るように施されている(但し、この意識は下層床面の時のみ)。

玄門の位置の床からは石材は検出されなかった。だが、抜き取られた痕跡が残存し、かつ、その痕跡が玄門の平面「L 字」状の突出部の幅と完全に一致することが確認できた。よって、そうした状況から推測すると、玄門位置の床にも羨門の位置と同様に切石の権石が存在していたと考えられる。

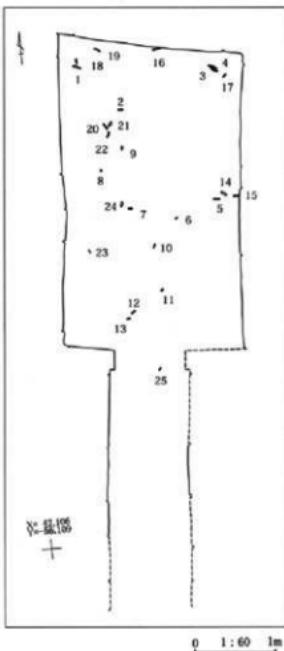


図 305 石室内における遺物出土状況図

(5) 石室舗石面(図307)

舗石面は、玄室・羨道ともにその存在が確認された。だが、そのあり方については、玄室・羨道のそれでは、共通点と相違点が認められた。

まず、共通点は、その舗石の形状である。ともに扁平な石を用いている。

一方、相違点は、その石材質と大きさ、加工の有無である。石材質については、羨道の舗石には輝石安山岩や川原石を用いているのに対し、玄室の舗石には凝灰岩を用いている。玄室舗石の一部は既に抜きとられていたが、残存具合から全面に敷設されたものと考えられる。石材の大きさについては、羨道の舗石には輝石安山岩を不規則に割った程度であり、切石を意識した加工は見られない。ところが、玄室の舗石には切石を意識した多く見られ、一部には明確な切り組み加工の見られる切石も採用されている。凝灰岩を1石ごとに観察すると、個々の石材の加工度は低く、側壁石の加工後の残片を用いたとも考えられるものの、羨道のそれとは明らかに仕様が異なっており、明確な区別意識が読み取れる。

(6) 舗石下の状況

舗石を除去すると、そこには石材細屑を含んだ黒色土層が存在した。細屑の存在は、この場で石材加工を施した証拠であり、輝石安山岩の切石（玄門と羨門）の周囲からは輝石安山岩の細屑が、凝灰岩の切石（側壁・奥壁など全面）の周囲からは凝灰岩の細屑が多く出土した。この石材細屑は石室石材の仕上げ調整時にでた石屑と考えられる。さらに、詳細な観察から、輝石安山岩の細屑層が凝灰岩の細屑層に覆われていることが判明し、このことから、仕上げ調整は、輝石安山岩の切石の方が先に行われていたことになり、まずは玄門と羨門とが、仕上げられたことが推定できる。

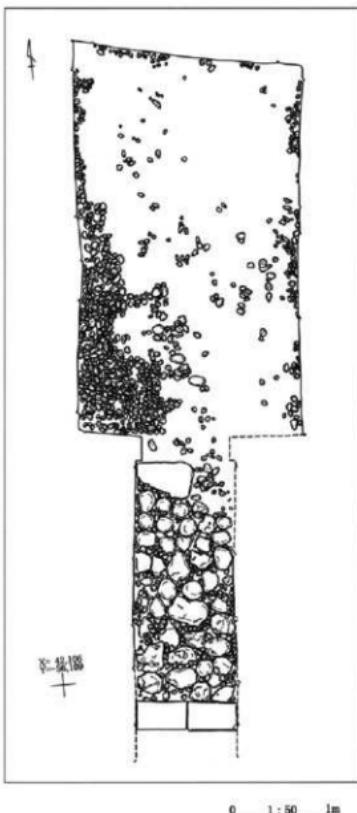
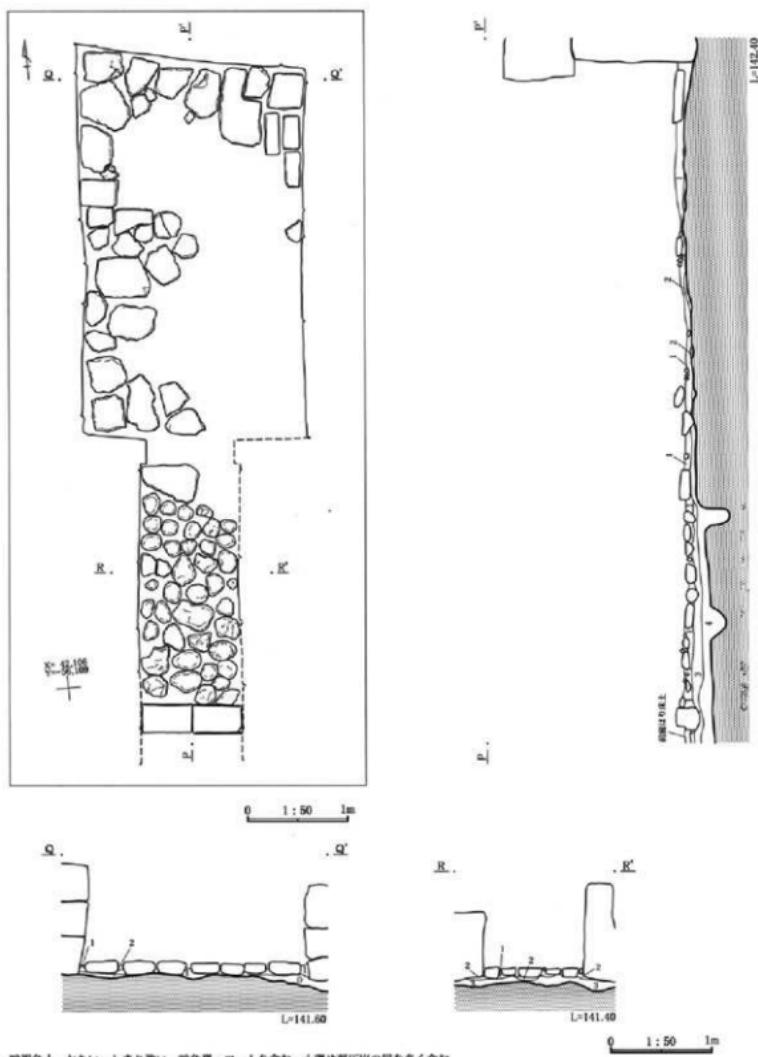


図306 石室床面 平面図





- 1 暗褐色土 かたい しまり強い 喙色帯・ロームを含む 小礫や凝灰岩の屑を多く含む
- 2 凝灰岩の礫層
- 3 明黄褐色土 かたい ロームブロックが主体
- 4 にぶい黄褐色土 ロームブロックと暗色帶ブロックの混土

図307 石室舖石面 平面図（左上）／石室断面図（右上・下）

(7) 石室の平面および立面の状況(図308)

本石室は石室長が6.70mの両袖型石室であり、所謂「截石切組積石室」である。平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に行ったものである。

石室開口方向 S-5°-E である。

平面規模 細部規模は次の通りである。

玄室長は主軸位置で3.80m、西側壁際位置で3.85m、東側壁際位置で3.65mである。玄室幅は奥壁付近で2.30m、中央位置で推定2.20m、袖付近で2.23mである。

羨道長は主軸位置で2.90m、西側壁際位置で2.90m、東側壁際位置で2.90mである。羨道幅は玄門付近で推定1.00m、中央付近で推定1.00m、羨門付近で1.00mである。

平面形状 玄室はわずかに中央部がくびれる矩形である。羨道は、矩形の平面プランを呈する。

立面規格 玄室・羨道ともに天井石は残存していないため、計測値はすべて残存最高値である。

玄室高は、奥壁位置で2.00m、西側壁で1.10m、東側壁で1.10mである。玄門高は東玄門で0.60m、西玄門は抜き取られていた。

羨道高は、西側壁で0.70m、東側壁で0.90mである。羨門は、東西とも抜き取られていた。

上記の数値から推測される石室の立面規模は、玄室高が $2.00 + \alpha$ m、羨道高が $0.90 + \alpha$ mである。

立面形状 玄室の残存部は直立している。その状況は東西側壁の奥壁付近が顕著である。ただし、上位に転びをもつ「折上げ」の可能性がある。羨道は直立している。また、主軸方向の立面形状は、所謂「段構造」を呈すると思われる。

壁面の構成 玄室奥壁は凝灰岩の切石2枚で面のほとんどを構成している。この2石の東西脇は30~40cmの切石で養生されており、特に、北東・北西角部造作用の小振りの切石との接地点を強固にしている。切組手法は、残存部のみだが、5箇所で用いられている。玄室側壁は、一辺が30~150cmの凝灰岩切石で構成されている。石積みは1~3段

が確認できるが、明確な通目積とは言い難い。但し、石積みは根石露出レベルから上に1.10m程の高さで、石積みの上面がきれいに揃う。上半部は全く残存していないが、玄室側壁は概ね2段構成であると推測される。切組手法は、残存部のみだが、西側壁で6箇所、東側壁で5箇所、用いられている。積み方C・Dが多用されている。玄門は、直方体の切石で構成されている。この切石には切組手法により、羨道部に向かって5cmの突出部を作り出している。西玄門の切石は上半は欠損しているため、本来の高さは不明だが、おそらく1石で構成されていたものと推測される。なお、失われた東玄門に相当する切石が近隣に存在していた(石-40)。それによれば、長軸長は0.93mであり、これが玄門の高さに近いと思われる。

羨道側壁は一辺が25~100cmの凝灰岩切石で構成されている。切組手法は、残存部のみだが、西側壁で2箇所、東側壁で1箇所、用いられている。積み方Cが多用されている。羨門は東西2石とも失われていた。

壁面構成の特徴としては、玄室の石積みが概ね2段構成を指向し、羨道高は玄室高の約1/2であると推測されることである。また、玄室の四つの隅部の造作も特徴的であり、四隅とも「L」字形の切石をはめ込み、その1石で隅部を作り出している。

石材の種類 380頁に詳述。

石材の加工 石材の仕上げ加工は、全ての凝灰岩切石に施されていた。そして、その加工痕は、(A)幅2~4cmの幅広で深さ0.3cm以下のもの、(B)幅1cm程度で深さ0.5cm以上のものに分けられる。この2種については、石室完成時に見える部分には(A)、見えない部分には(B)を施す傾向が顕著であった。なお、切石の最終仕上げ加工は組み上げた後に行われており、隣り合った石材に連続する一つの工具痕の存在がそれを証明している。なお、各石材面とも平滑な「仕上げ」はなされているが、「水磨き」は確認されなかった。

朱線・漆喰の有無 ともに認められなかった。

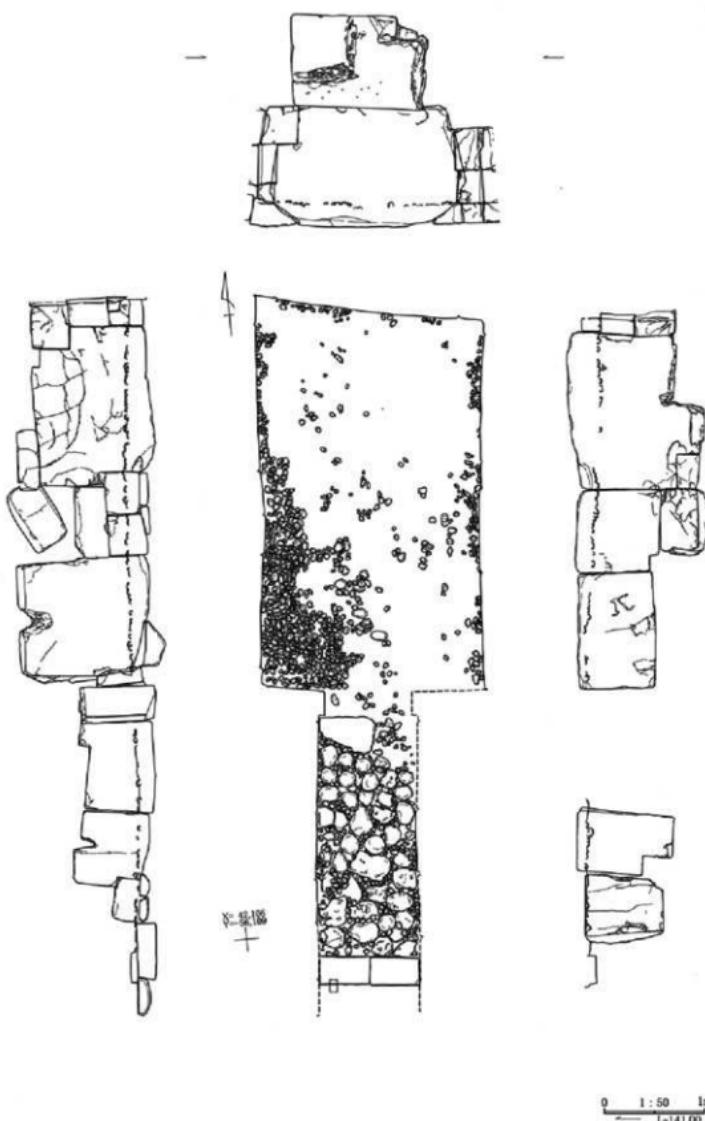


図 308 石室整面 展開図

6 解体調査

(1) 解体の順序

本墳の場合、前垣と渓門との石積みの関係性から構築順序は「石室・墳丘→前庭」と判断した。よって、解体調査はその逆順に行うこととした、「前庭→石室・墳丘」の順で実施することとした。

(2) 前庭の解体（図309）

本墳の翼垣は、まず墳丘を設置プランの形にけず

り、その後石材を据えている状況が窺えた。前垣も翼垣と同様である。石材の設置に際しては、安定するように、粘質の黒色土が背後に設置されていた。

また、前庭床面には層厚10～20cm程度の張り床が施されていた。張り床面は、硬質の褐色土を用いていたが、その下層土には硬質土以外にも軟弱な層も存在した。なお、その中には凝灰岩ハツリ屑を含む層があり、かつ、その層によって埋まつた落ち込み（=ハツリ屑の凝集穴）も検出された。

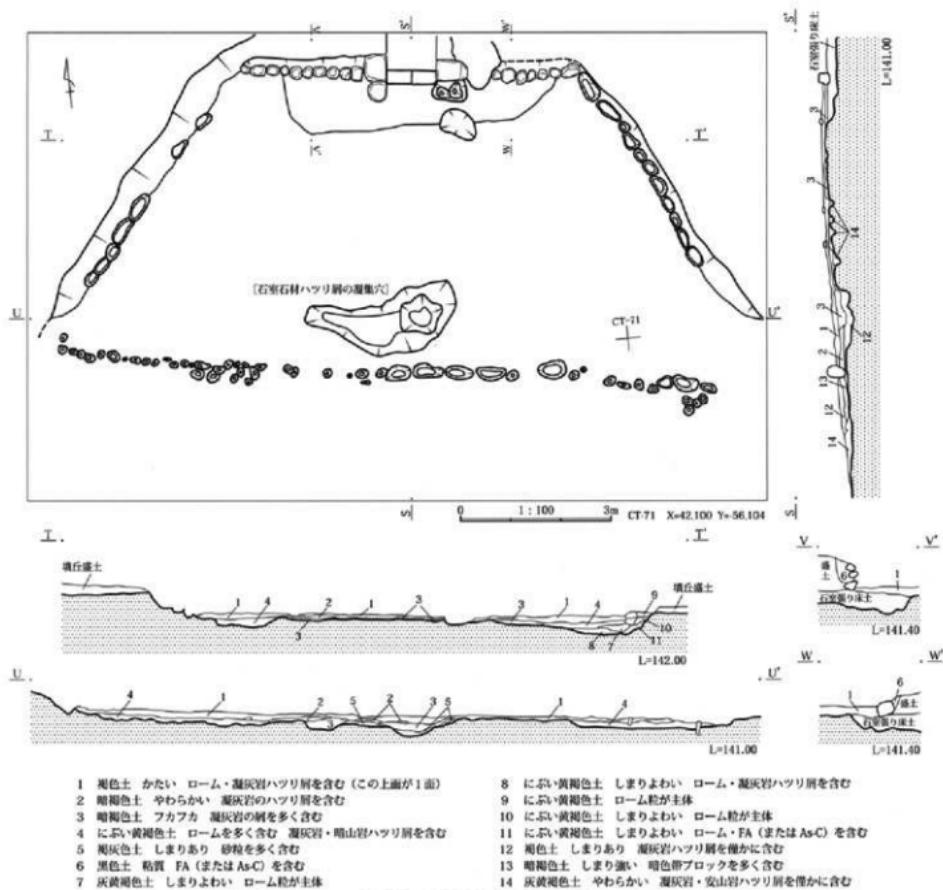


図309 前庭掘り方 平・断面図

(3) 墳丘・石室の解体(図310~314)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に3箇所(X-X' ~ Z-Z')、石室主軸の直交方向に3箇所(a-a' ~ c-c')の断割を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られており、石材を積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

土の種類 「黒色土」「暗褐色土」「明黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によってさらに分離できる。加えて、暗色帶ブロック層も存在することから、7つの土層にわけることができる。いずれも、地山に存在するものであり、よって、周囲の掘削土を用いたと思われる。

最も多い使用土は「黄褐色土」であり、次には「暗褐色土」である。

盛土の単位 一単位の層厚は5~40cmと、様々である。相対的には、盛土上位は一単位が10~20cm以下の層が多く、盛土下位は一単位が10cm

以上の層が多い。

盛土の質 硬質系土は石室周辺の盛土に集中し、その下位には特に集中する。軟質系土は盛土上位に位に認められるほか、石室位置から離れた盛土部には多く使われている。暗色帶ブロック層は極めて硬質であるが、石室天井付近に限定的に認められる。

盛土の順序 盛土順序は、まず硬質土を奥壁付近と渓門付近から盛り始め、その後、石室掘り方が埋まりきる高さまではほぼ水平に盛る。旧地表面から上の盛土は石室位置から周辺部に向けて均質的に硬質土と軟質土を盛っている。天井位置になると暗色帶ブロックを石室範囲のみに盛り、再び軟質土を盛る。その後、墳丘の段築を構築するために、盛土周辺に軟質土を主体とした基壇状の盛土を構築する。

裏込石の有無 凝灰岩の割石は石室裏側、特に石材同士の隙間に僅かに存在した。これは石室石材の加工屑と思われ、その転用と考えられる。

石材チップの有無 盛土中から凝灰岩のチップが多量に検出された。それは掘り方底面から1.6m程の高さまであり、それ以上では検出されなかった。

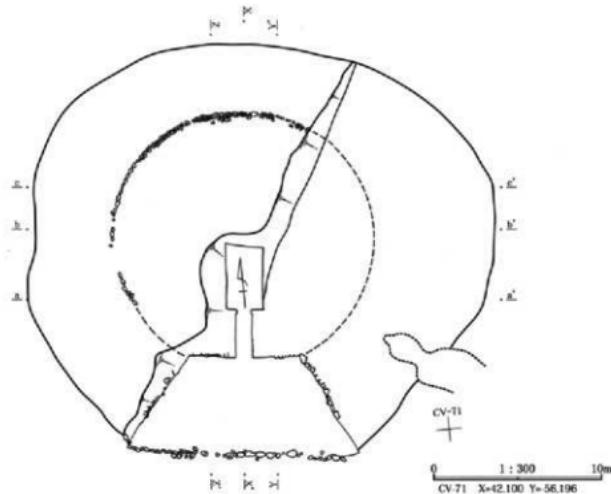


図310 墳丘断ち割リポイント位置図

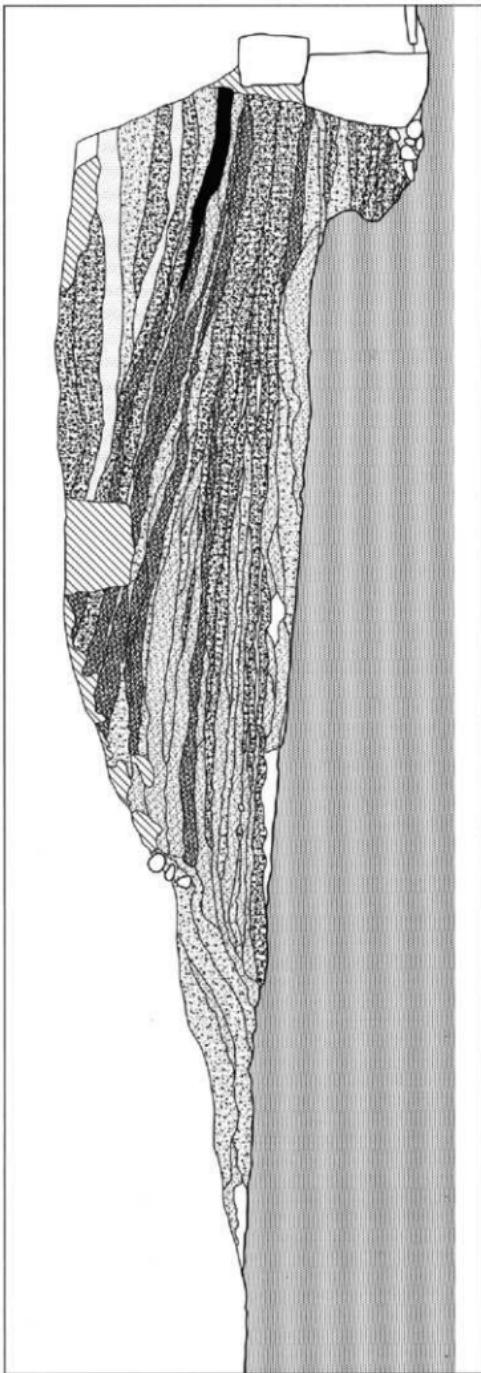


圖311 墓丘頭面圖(1) X-X'

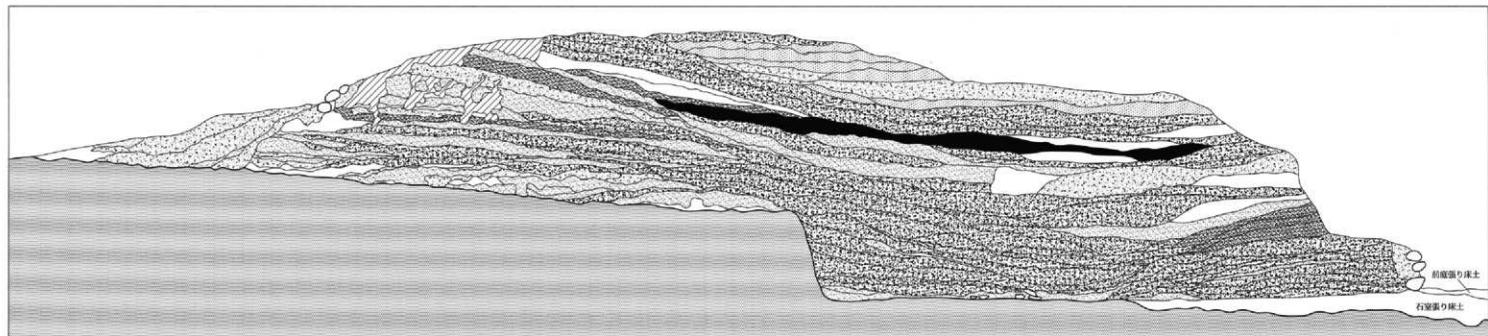
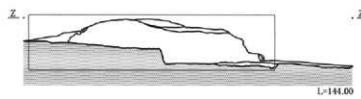
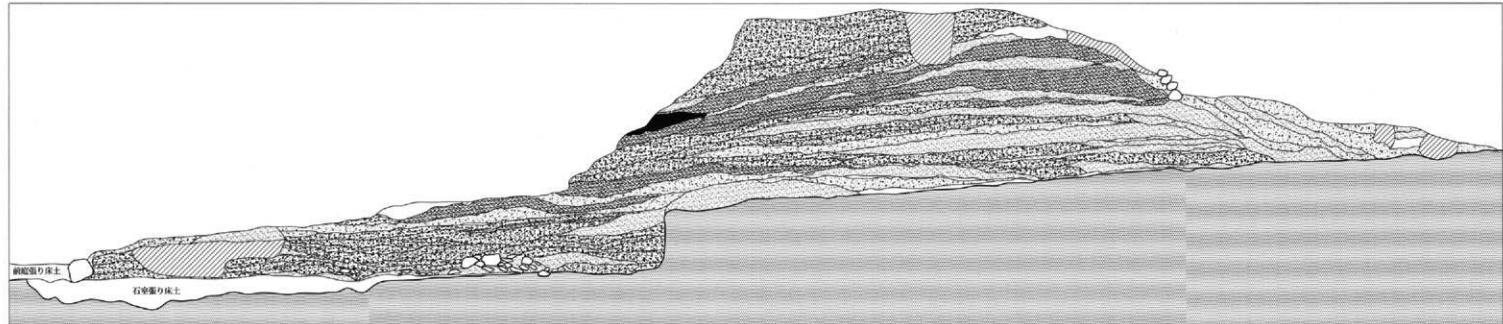
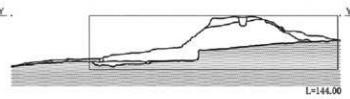


図 312 塗丘断面図 (2) Y-Y'・Z-Z'

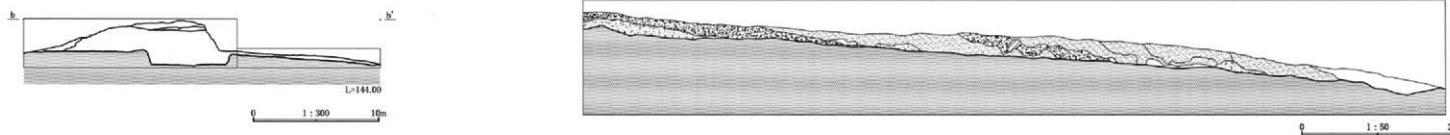
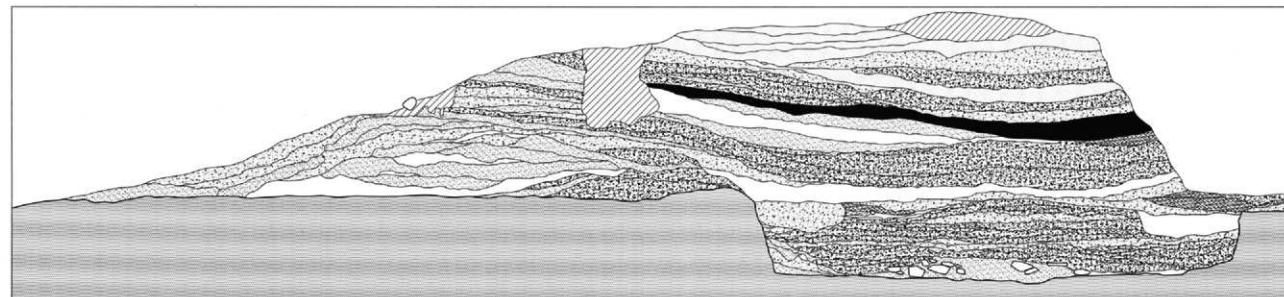
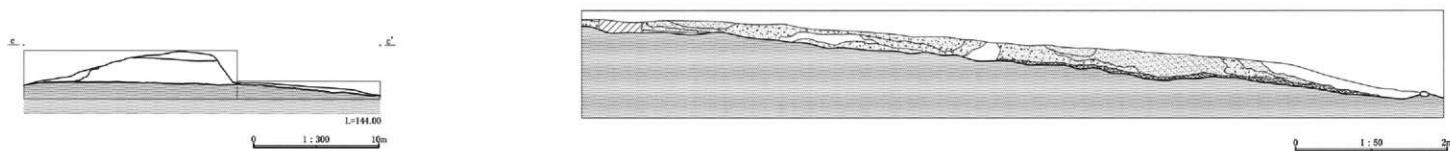
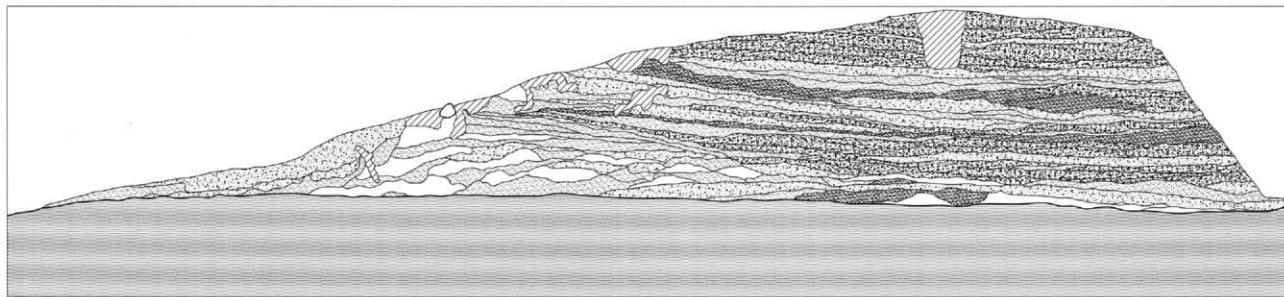
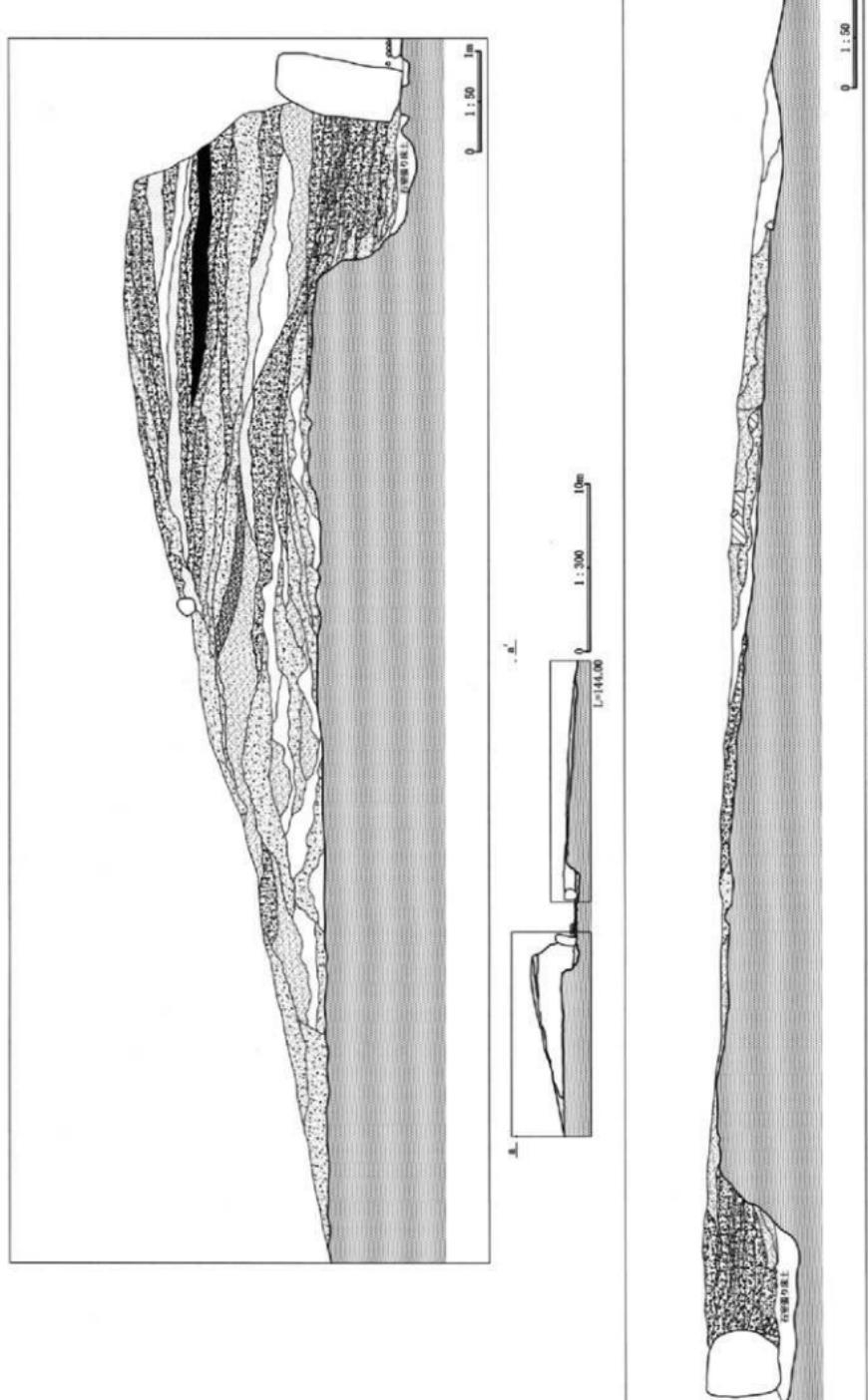


図 313 塗丘断面図 (3) b - b' · c - c'

图 314 塔丘断面图 (4) a-a'



(4) 石室石材 (図 315～320・表 40)

石室の解体に際して、石室を構成する各石材について観察を加え、その特徴の抽出を試みた。その特徴は次の通りである。

石材種類 凝灰岩を主体的に用い、僅かに輝石安山岩を用いる。

石材規模 石材重量は 10.0～2,100.0kg を測る。200kg 以上の重量のものは 15 石（うち 400kg 以上のものは 8 石）であるが、100kg 以下の重量のものも 20 数石あるのみである。巨石の使用は客体的ではない。

石材形状 主体をなす形状はキャラメル形とサイコロ状のものである。

石材加工 全ての石材が加工してあるが、加工具

合は異なる。凝灰岩の露出面は加工痕 A・B、側面は加工痕 B、背面は加工痕 C または粗削のみである。輝石安山岩は露出面・側面は加工痕 C、背面は粗削のみである。

石材の諸属性と積み方の関係 奥壁には凝灰岩のサイコロ形を呈する、約 1,000kg 以上の石材を用い、積み方 C・D を採用している。玄室・羨道側壁には主に凝灰岩のキャラメル形を呈する、200kg 以上の石材を主体的に用い、積み方 C を多用している。特に東壁ではこうした巨石による面構成が顕著である。根石は全て 200kg 以上の凝灰岩・切石であり、西壁のように 100kg 以下の切石で間を埋める積み方は見られない。また、積み方は「間知積み」であり、背面の処理も他石室のそれより丁寧である。

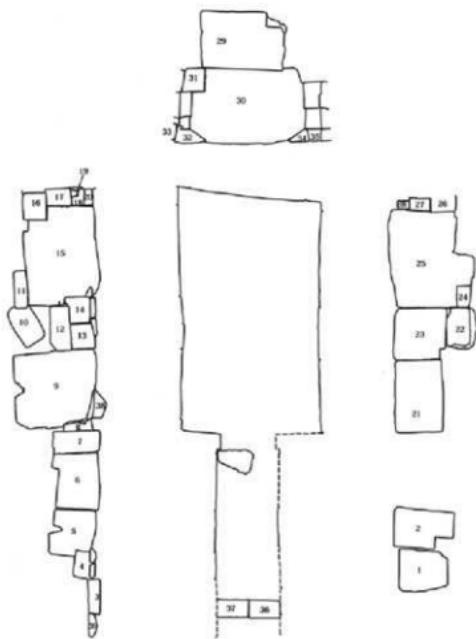


図 315 石室石材番号図（左）／加工痕 A～C（右）

表40 石室石材観察表

番号	石質	位置	重量 (kg)	縦長 (cm)	横長 (cm)	奥行 (cm)	直面 標示	側面 有無	切削		備考
									左直角	右直角	
1	凝灰岩	後道東側壁	310	77	60	50	AB	C	○	左直角…1	ほぼ直方体。背面は細調整なし
2	凝灰岩	後道東側壁	255	93	60	50	AB	C	○	右直角…1	三角立法体状。背面は削りっぱなし
3	凝灰岩	後道西側壁右	68	18	55	39	B	B	×	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
4	凝灰岩	後道西側壁	56	25	42	45	B	C	×	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
5	凝灰岩	後道西側壁	377	75	72	60	AB	C	○	右上と左下に1箇所づつ	背面は削りっぱなし
6	凝灰岩	後道西側壁	370	100 (70)	90	34	AB	C	○	左直角…1	背面は削りっぱなし。
7	凝灰岩	西玄門	192	100 (70)	35	52	A	C	○	箇所に向かって傾く箇所	ほぼ直方体。背面・底面は細調整なし
8	凝灰岩	南西角	53	45	25	41	B	C	○	内方向に傾く、右直角…1	ほぼ直方体。背面は細調整なし
9	凝灰岩	玄室西側壁	1,430	130	120	65	AB	C	○	右直角…1、左直角…2	ほぼ直方体。背面は細調整なし
10	青白石	玄室西側壁	230	35	65	50	C	—	×	—	ほぼ直方体。右側面が丸みを持つ。背面は細調整ない。原位置不明確
11	凝灰岩	玄室西側壁	46	26	58	33	A	B	×	—	ほぼ直方体。背面は細調整なく、丸みあり
12	凝灰岩	玄室西側壁	119	32	70	50	A	B	×	—	ほぼ直方体。背面は細調整なく、丸みあり
13	凝灰岩	玄室東側壁	82	35	40	48	B	C	×	—	ほぼ直方体。背面は細調整なく、丸みあり
14	凝灰岩	玄室東側壁	116	40	43	63	B	D	○	左直角…1	ほぼ直方体。背面は細調整なし。切削部が一部欠損
15	凝灰岩	玄室東側壁	1,688	115	155	69	AB	C	○	右直角…2、左直角…1	ほぼ直方体。背面・底面は細調整なし
16	凝灰岩	玄室東側壁	124	35	45	49	A	C	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なく、丸みあり
17	凝灰岩	北西角	87	40	38	40	A	C	○	真ん中…1	L字型。玄室コーナーに採用。背面に細調整なし。
18	凝灰岩	北西角	22	20	28	40	AB	A	○	右直角…1	L字型直方体。背面は細調整なし。
19	凝灰岩	北西角	21	20	33	30	AB	A	○	変則的に2箇所	変則L字型
20	凝灰岩	玄室西側壁	18	15	31	30	B	B	—	—	ほぼ直方体。背面・底面は細調整なし
21	凝灰岩	玄室東側壁	799	60	115	60	AB	D	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
22	凝灰岩	玄室東側壁	254	35	60	60	A	B	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
23	凝灰岩	玄室東側壁	416	85	85	65	AB	C	○	右直角…1	三角立法体状。背面は削りっぱなし
24	凝灰岩	玄室東側壁	40	20	35	40	A	A	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
25	凝灰岩	玄室西側壁	1,825	135	158	90	AB	C	○	左直角…3、右直角…2	ほぼ直方体。背面は細調整なし
26	凝灰岩	玄室北東角	115	40	67	45	A	C	○	真ん中…1	L字型。玄室コーナーに採用。背面に細調整なし。
27	凝灰岩	玄室北東角	106	32	56	60	B	C	○	真ん中…1	L字型。玄室コーナーに採用。背面に細調整なし。
28	凝灰岩	玄室東側壁	18	18	18	38	B	C	—	—	ほぼ直方体。背面・底面は細調整なし
29	凝灰岩	奥壁上段	967	92	153 (124)	62	A	C	○	右直角…1	右側が欠損しているが、組み合わせる石材との関係から、横長を推定した。背面が削りっぱなし。
30	凝灰岩	奥壁下段	2,100	125	190	70	AB	C	○	左直角…1、右直角…2	ほぼ直方体。背面は細調整なし
31	凝灰岩	奥壁西端	102	37	37	40	A	D	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
32	凝灰岩	玄室北西側壁右	38	23	50	38	B	B	—	—	三角立法体状。背面は細調整なし
33	凝灰岩	玄室北西角	14	27	26	23	B	A	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
34	凝灰岩	奥壁右端	10	21	31	27	B	A	—	—	三角立法体状。背面は細調整なし
35	凝灰岩	玄室北東角	12	20	43	21	B	D	○	真ん中…1	L字型不正体。背面は細調整なし
36	凝灰岩	澳門床石	57	33	49	25	A	—	○	真ん中…1	ほぼ直方体。背面は細調整なし
37	凝灰岩	澳門床石	63	32	52	25	A	—	○	真ん中…1	ほぼ直方体。背面は細調整なし
38	凝灰岩	玄室西側壁右	13	47	30	13	B	B	—	—	ほぼ直方体。背面は細調整なし
39	青白石	西澳門右端	44	40	36	14	B	B	—	—	直方体平石状。背面は凸レンズ状。
40	青白石	義門	555	153	50	36	C	—	○	上部に2カ所。一つは斜めに入る。	ほぼ直方体。底部は粗ケズリ。転石。
41	凝灰岩	玄門?	350	90	58	36	A	—	○	タチカ所	ほぼ直方体。背面は粗ケズリのみ。転石。

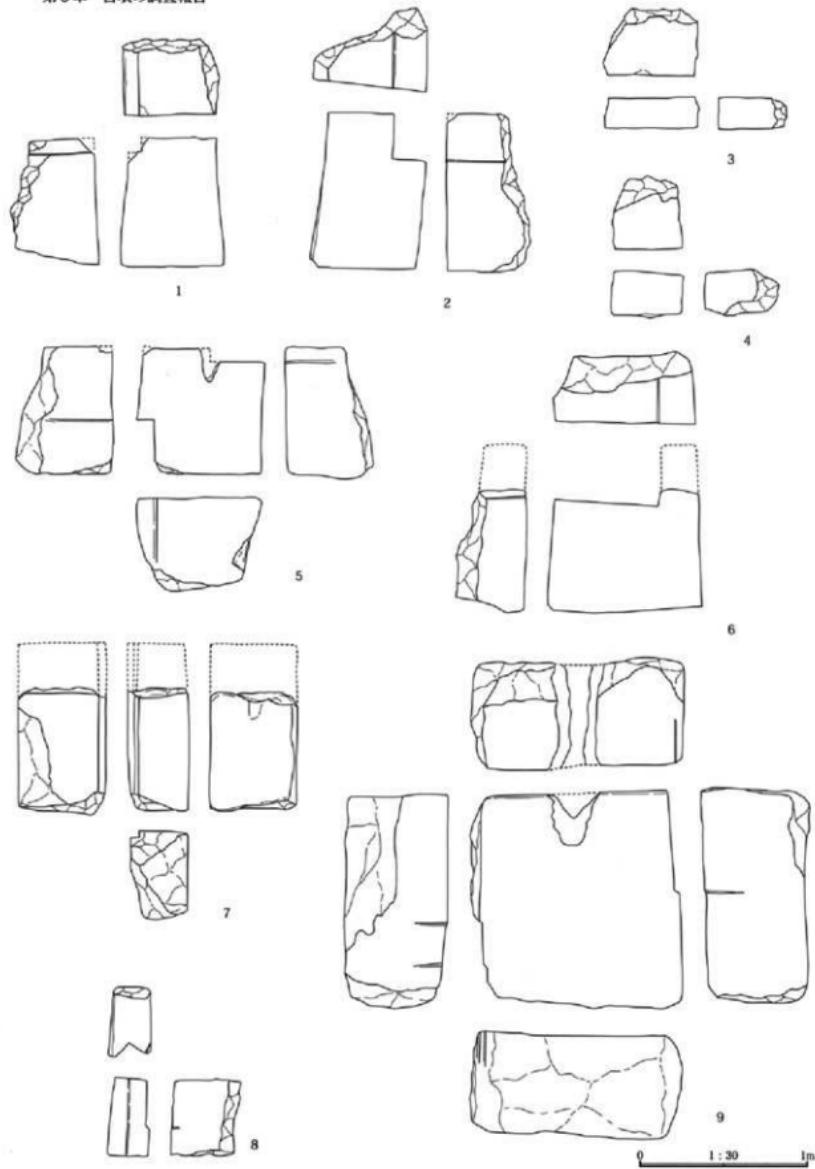
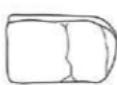
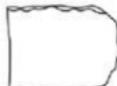


図 316 石室石材 (1)

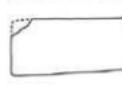
15 多田山 15号墳



10



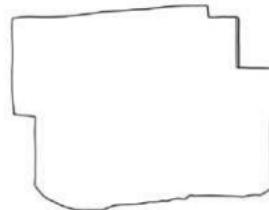
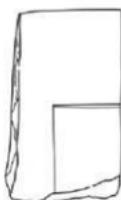
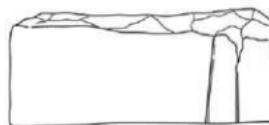
11



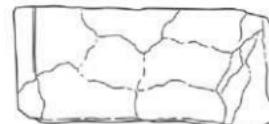
12



13



14



15



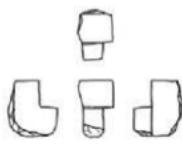
16



17



18



19



20

0 1:30 1m

図 317 石室石材 (2)

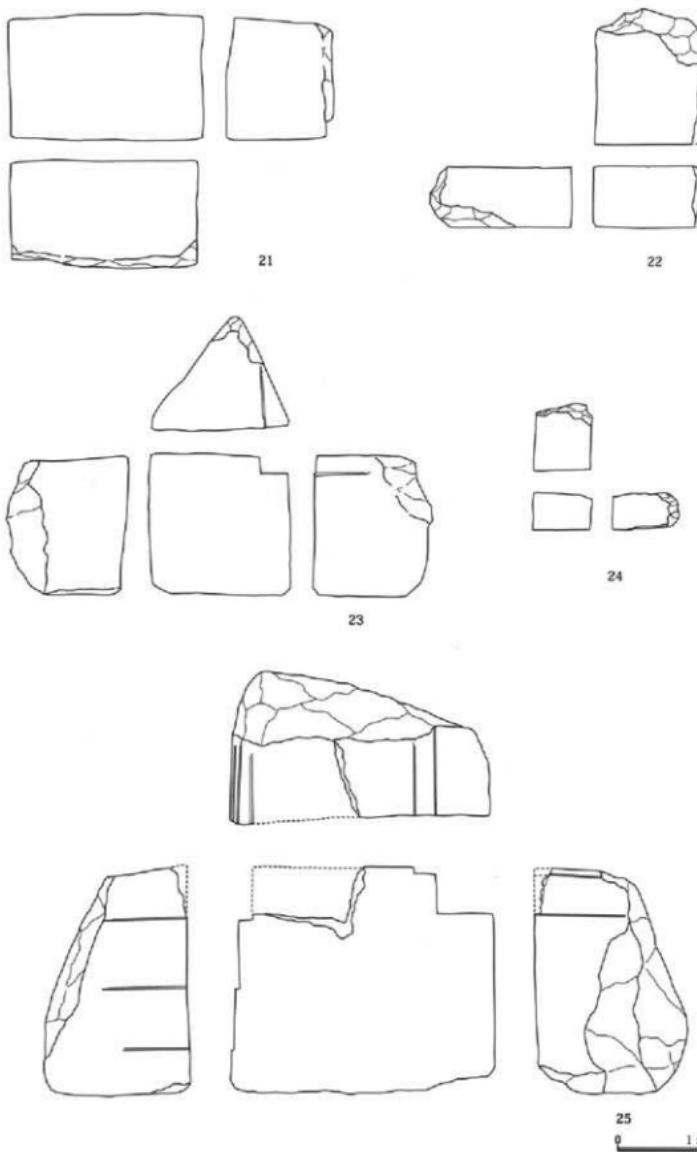


図 318 石室石材 (3)

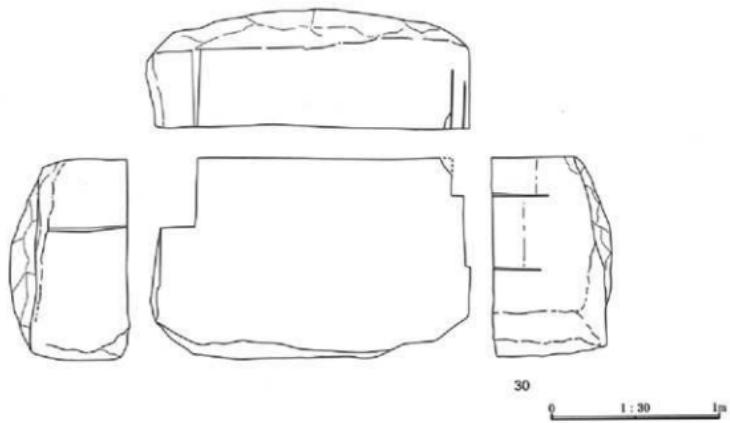
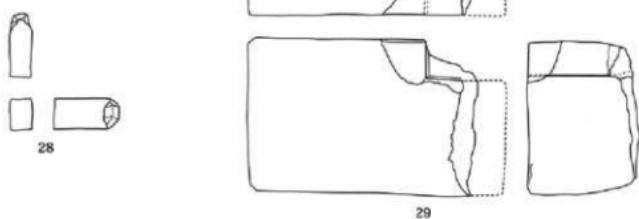
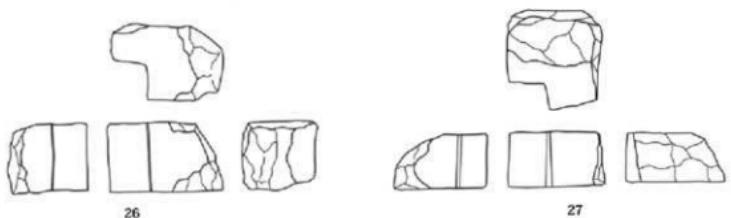


図 319 石室石材 (4)

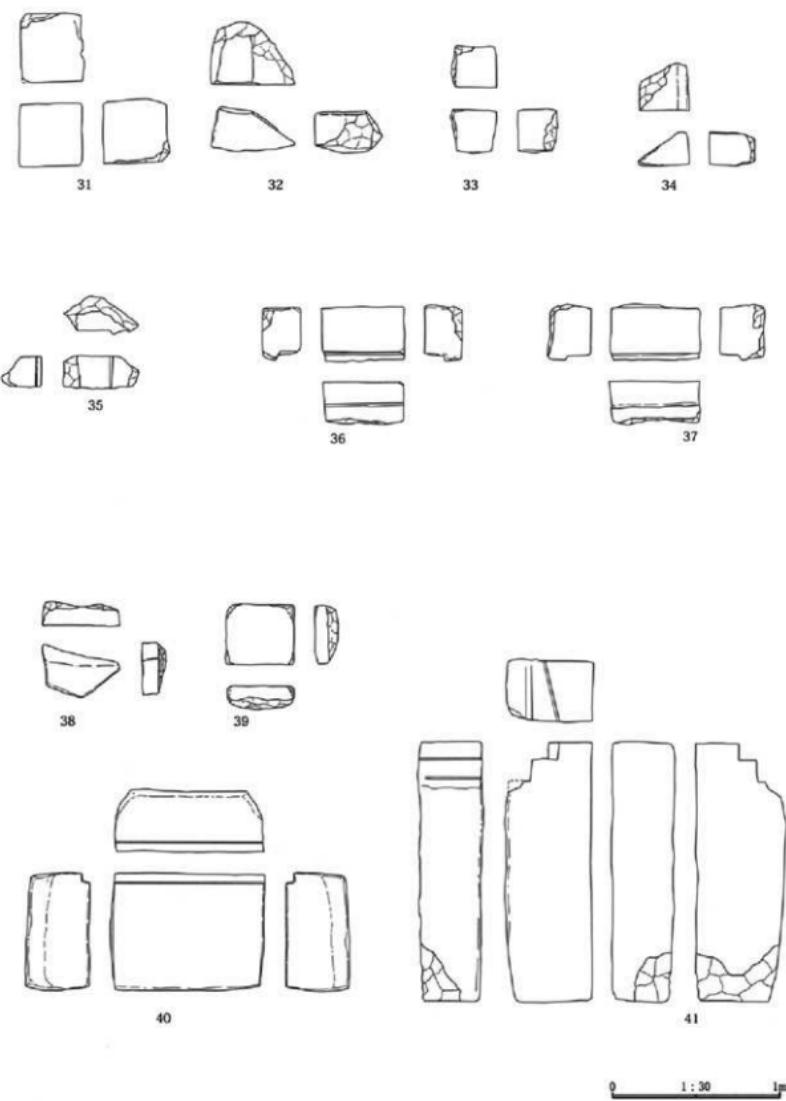


図 320 石室石材 (5)

(5) 石室構築面(図321)

石室構築面とは、石室掘り方内に施された張り床のことである。この面造成の目的は、掘り方の凹凸面の水平化であると思われる。よって、その厚さは、掘り方底面の凹凸の状況に応じて、層厚が0.05~0.30mと様々であり、全く施さない箇所もある。

この構築面の状況は断面d-d'~f-f'で知ることができる。使用している土は、ロームを主体とする「黄褐色土」であり、硬質土である。面そのもののがあまり厚みを持たないため、墳丘盛土のように細かな層が何層も重なる状況は見られない。しかし、その硬度は相当なものであった。この面の存在範囲は、石室掘り方全域に及んでおらず、北端は石室玄門に相当する位置まであり、そこから北に関しては、全く施されていない。また、南端は、石室羨門位置より約1.0m南の位置までである。東西端は掘り方の立ち上がり位置まで及んでいる。

構築面には、凝灰岩と輝石安山岩のハツリ屑が厚さ1.0~3.0cmほど堆積しており、この構築面上が石材最終加工のための作業場として機能したことが推測できる。さらに、分布するハツリ屑の種類や濃薄具合から加工時の状況を窺うことが可能である。それは一つには、ハツリ屑の種類からの推測である。石室根石を除去した箇所からのハツリ屑は構築時の状況をそのまま残しているものといえる。それによれば、凝灰岩のハツリ屑の分布

(図321の濃いトーン部)は石室全域に及んでいるのに対し、輝石安山岩のハツリ屑の分布(図321の薄いトーン部)は羨門部周辺にしか認められない。つまり、このことは、本石室においては玄室部における輝石安山岩の使用はほとんど認められないという事を示している。また羨門付近に輝石安山岩のハツリ屑が集中的に分布する状況からは、調査時には既に失われていた羨門が、輝石安山岩製のものであったことが推測できる。

もう一つは、ハツリ屑の分布の濃薄から石材の設置順を知ることが可能である。奥壁・玄門・羨門の下には細屑は存在しないことから、これらの設置以前にはこの場で石材の加工が行われていない可能性があり、そのことはこの構築面に最初に持ち込まれた石材が、これらの用材であったことを示す可能性も考えらるるのである。

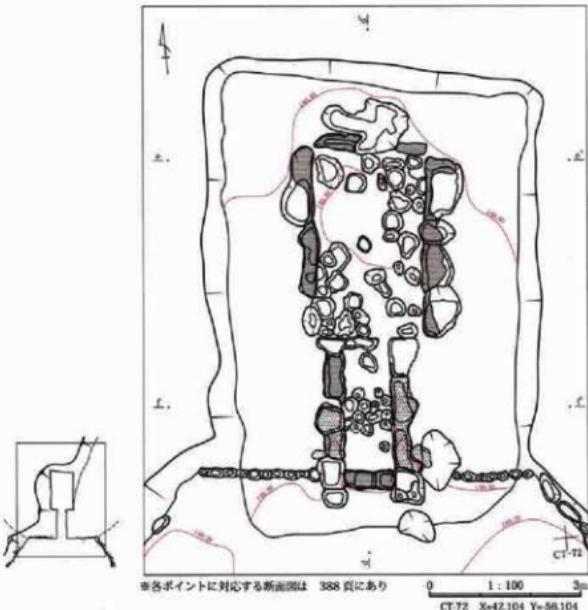


図321 石室 構築面 平面図

(6) 石室掘り方 (図 322)

掘り方は、平面形が隅丸の矩形を呈する。また、その規模は、南北長約 9.2 m、東西長 6.7 m、地山面からの深さは最深 0.9 m の規模を持つ。掘り方の四方とも明瞭な方をもつ。但し、南の方については確認できる深さは 0.3 m 程度しかない。この浅い掘り込みの範囲は、ちょうど前庭の掘り方の範囲に重

なる。前述の通り、本墳の構築順は「石室→前庭」であることから、掘り方の掘削もそれに連動するものと想定するならば、石室の掘り方の浅い箇所は、前庭掘り方掘削時に失われたものと考えることも可能である。

掘り方の底面は、北半分平坦であり、僅かな凹凸が認められるだけである。おそらく工具によって平

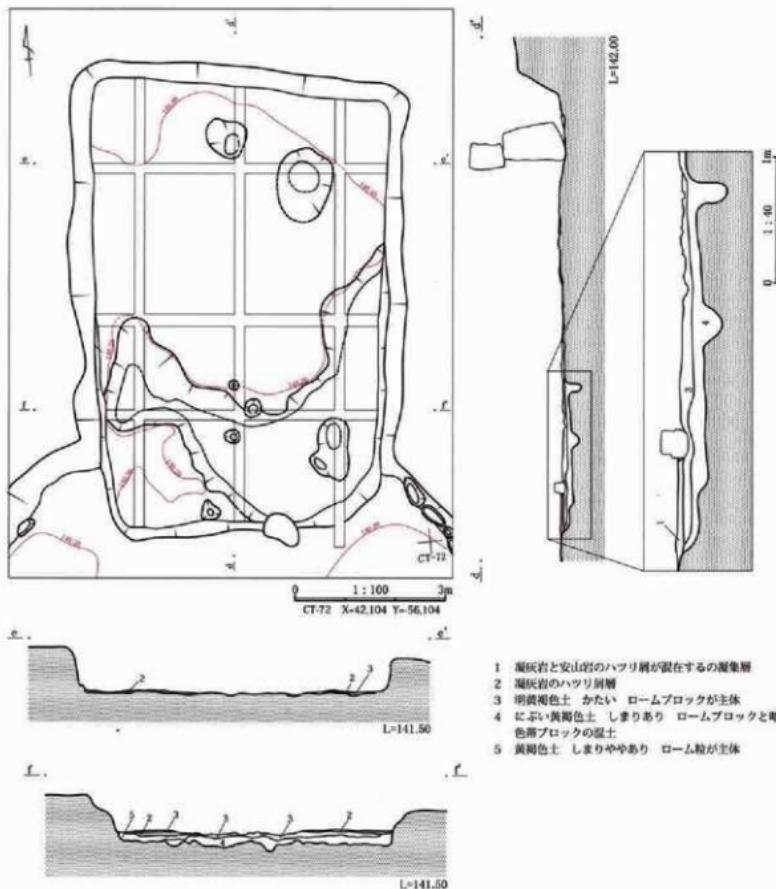


図 322 石室 構築面 平面図

坦化したものと考えられる考え方であるが、工具痕は認められなかった。これに対し、南半分は、底面は凹凸が激しかったものの、工具痕と考えられる明瞭な痕跡は認められなかった。また、掘り方底面や石室構築面を形成するためにこの掘り方を埋めた土の中からは、凝灰岩や輝石安山岩の岩片やハツリ屑の出土が皆無であった。したがって、掘り方掘削時以降、石室構築面完成以前においては、石材の加工や搬入はなかったと考えられる。なお、多田山 12号墳の掘り方底面に認められたような明らかなピットや不整形土坑なども検出されなかった。

(7) 墳丘盛土下地山面 (図 323)

墳丘盛土を除去すると、地山面が検出された。その検出範囲は南北約 25.0 m、東西約 27.0 m の範囲である。石室掘り方は、この地表面検出範囲のほぼ中央に位置する。

地山面には、規則的な等高線が認められ、縁辺部における弧状の掘り込みなど人為的行為の痕跡が確認できることから、この地山面を自然地形 (=旧地表面) と考えることができる。

なお、この墳丘盛土下地山面からは、遺物の出土は認められなかった。

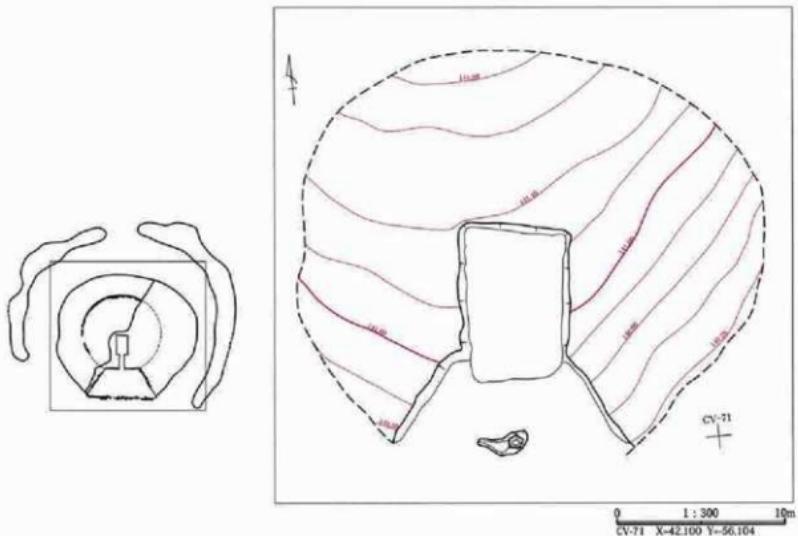


図 323 墳丘盛土下 地山面 平面図

7 出土遺物

(1) 土器 (図 324・表 41)

須恵器・壺蓋(器-1)は口径 12.3cm、高さ 2.7cm を測る。天井に環状摘みをもち、端部より僅か内側に短いカエリをつける、小型の壺蓋である。内外面に多量の自然釉が付着している。摘みとカエリは貼付している。

須恵器・壺身(器-2)は口径 12.0cm、高さ 3.4cm を測る。口縁は直線的に外斜し、端部は丸く收まる平底壺である。底部の床面との接点は、内側端部のみ。付け高台である。

須恵器・台付長頸壺の台部(器-3)僅かに外反して開く台部である。底部の床面との接点は、内側端部のみ。付け高台である。

須恵器・口頸部(器-4・6)は口縁は僅かに外反して開くもの(器-4)とと長頸部は細く直線的に開くもの(器-6)がある。

須恵器・台付長頸壺(器-5)は残存高 9.5cm を測る。長頸部は欠損し、体部は上位に最大径をもち、肩が張る。肩部には、最大径部に 1 条の沈線をめぐらす。台部は短く、外反して開く。高台端部内面には 1 条の沈線がめぐる。高台は付け高台である。

須恵器・台付長頸壺(器-7)は長頸部は欠損し、体部は上位に最大径をもち、肩は張る。肩部には、最大径部に 2 条の沈線をめぐらす。さらにその上位にヘラ描の線刻が 1 周めぐる。台部は欠損。

須恵器・台付長頸壺(器-8)は長頸部は欠損、体部は上位に最大径をもつと推定。台部は欠損。

須恵器・台付長頸壺の台部(器-9)は台部は短く、外反して開く高台は付け高台。

須恵器・台付長頸壺の台部(器-10)台部のみ。外反して開く。外面端部には面を持つ。貼り付け

須恵器・壺蓋(器-11)は口縁端部のみの小片。端部は下方に折れ、丸く仕上げる。

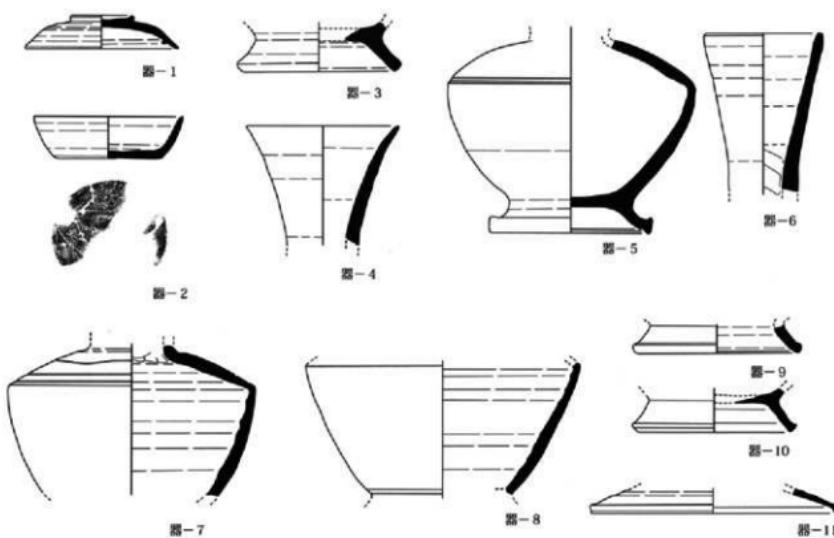


図 324 土器

0 1 : 4 10cm

表41 土器観察表

番号	出土位置	器種	法寸(cm) □-長-高	形態及び成形の特徴	色調	焼成	胎土	備考
1	前庭	須恵器 环蓋	12.3/- 2.7	形態：天井に環状模を貼付。天井からや内溝気味に下り、端部近くでや外反する。端部は丸く仕上げる。端部より僅か内側に短いカエリをつける。成形：天井部は回転ナデ、上位1/3は回転ハカリを施す。内面も不定ナデ。摘みとカエリは貼付。	灰白色	良好 硬質	砂隕を含む	内外面に緑色の自然釉？が多量に付着完形
2	前庭	須恵器 环身	12.0/8.2 3.4	形態：口縁は直線的に外斜し、端部は丸く收まる。腰部は僅かに面を持つ。成形：輪縁成形。底部はヘラおこし。その後、縁辺部をヘラケズリ？	灰白色	良好 硬質	砂隕を含む	
3	前庭及び前土坑	須恵器 台付長 縁蓋	-/13.0/ 4.0-	形態：台部は短く、僅かに外反して開く。高台端部外面に巾9mmの面取りがありどこもぐる。底部の床縫との接点は、内側端部のみ。成形：ナデ調整。高台は付け高台。	灰白色	良好 硬質	きめ細かい砂隕僅かに含む	台部のみ残存
4	石室前 土坑	須恵器 窓？の 口縁	12.2/- 9.6-	形態：口縁は僅かに外反して開く。端部は細く仕上げており、上端部に浅い沈縫が1条めぐる。成形：回転ナデ。	灰白色	良好	砂隕を多く含む	内外面に自然釉が掛かる
5	石室前 土坑	須恵器 台付長 縁蓋	-/13.0/ 15.5-	形態：長頸部は欠損・体部は上位に最大径をもち、肩は弧形。肩部には、最大径部に1条の沈縫をめぐらす。台部は短く、外反して開く。高台端部内面には1条の沈縫がある。成形：体部から台部まで、ナデ調整を基本とするが、体部下半のみ、回転ヘラけずり調整。高台は付け高台。	灰白色	良好 硬質	胎土はやや粗。砂隕を多く含む	自然釉が部分的に僅かに掛かる
6	石室前 土坑	須恵器 台付長 縁蓋	8.5/X /13.5-	形態：長頸部は細く直線的に開く口縁端部には僅かな面取りが施されている。成形：ナデ調整を基本とする	灰白色	良好 硬質	きめ細かい砂隕僅かに含む	口頸部の一部のみ残存
7	周囲	須恵器 台付長 縁蓋	-/-/-	形態：長頸部は欠損・体部は上位に最大径をもち、肩は弧形。肩部には、最大径部に2条の沈縫をめぐらす。さらにその上位にヘラ彫の鋸歯が1周めぐる。台部は欠損。成形：体部から台部まで、ナデ調整。	灰白色	良好 硬質	きめ細かい砂隕僅かに含む	自然釉が部分的に僅かに掛かる
8	周囲	須恵器 台付長 縁蓋	-/-/-	形態：長頸部は欠損・体部は上位に最大径をもつと推定。台部は欠損。成形：体部から台部まで、ナデ調整。	灰白色	良好 硬質	きめ細かい砂隕僅かに含む	自然釉が部分的に僅かに掛かる
9	前庭及び 前土坑	須恵器 台付長 縁蓋	-/13.5/ 2.0-	形態：台部は短く、外反して開く。高台端部外面に巾7mmの面取りがありどこもぐる。成形：ナデ調整。高台は付け高台。	灰白色	良好 硬質	きめ細かい砂隕僅かに含む	台部のみ残存
10	石室前 土坑	須恵器 台付長 縁蓋	-/- /13.1	台部のみの小片。外反して開く。外面端部には面を持つ。貼り付け	灰白色	良好 硬質	きめ細かい砂隕僅かに含む	-
11	埴丘	須恵器 环蓋	19.6/ -/-	口縁端部のみの小片。端部は下方に折れ、丸く仕上げる。	灰白色	良好 硬質	砂隕を含む	-

(2) 鉄製品 (図 325 ~ 329・表 42・43)

釘 (鉄 - 1 ~ 58・69 ~ 80・93 ~ 192) は概ね 3 種類に分類できる。

一つ目 (『釘 A』) は、平釘で長さが 7.0 ~ 9.0cm、断面が 1 辺 0.4 ~ 0.7cm の四角形を呈している 1 群である (鉄 - 1 ~ 58・79・171・192)。釘 A は何れも使用痕跡があり、釘頭が叩かれ、その状態は断面 L 字形を呈する。木質が残存するものもあり、何れも炭化していない。付着した木質は木目の方向は分かるものも多い。

二つ目 (『釘 B』) は、平釘で長さが 4.0 ~ 6.5cm、断面が 1 辺 0.2 ~ 0.3cm の四角形を呈している 1 群である (鉄 - 74 の一部・93 ~ 170・172 ~ 191)。釘 B は何れも使用痕跡があり、釘頭が叩かれ、その状態は断面 L 字形を呈する。木質が残存するものもあるが、何れも炭化している。また、使用痕跡が認められるにも関わらず、使用状態とは思えない形状で 2 個体が銷びついているものもある (鉄 - 74・188)。

三つ目 (『釘 C』) は、方形の釘頭がつく釘で、長さが 5.0 ~ 6.0cm、断面は 0.4 ~ 0.6cm の四角形を呈し、先端が二股に分かれる 1 群である (鉄 - 69 ~ 78・80)。釘 C もいずれも使用痕跡が認められ、先端部の二股部が折り曲げられている。なお、この箇所には留め金具を伴わせている。また、使用痕跡が認められるにも関わらず、使用状態とは思えない形状で 2 個体が銷びついているものもある (鉄 - 69・74)。

釘 A ~ C は、形状の特徴差以外にも、いくつかの点で差違が認められる。一つ目の差違は、釘 A・B には何れも木質が付着しているものがあるが、釘 A に付着する木質は何れも炭化していないのに対し、釘 B に付着する木質は炭化しているという点である。二つ目の差違は、何れも使用痕跡が認められるにも関わらず、釘 A は全て単独資料であるのに対し、釘 B・C は二つの製品が使用状態とは思わない形状で銷びついているという点である。三つ目の差違は、釘 A・B は留め具を伴わないのに対し、釘 C は留

め具を伴うという点である。四つ目の差違は、釘 A は被熱の痕跡が認められないのに対し、釘 B・C は被熱の痕跡が認められるという差違である。以上のような差違は、各釘の使用目的や性格の差違が反映してのものであると思われる。

刀子片と思われる鉄片 (鉄 - 59 ~ 68) は残存長が 1.0 ~ 2.7cm、巾が 1.0 ~ 2.0cm、厚さが 0.1 ~ 0.15cm を測る。

鈎帶金具には、平面・半円形を呈するもの (鉄 - 81 ~ 84) と平面・方形を呈するもの (鉄 - 85 ~ 87) の 2 種類がある。前者については、表金具の外形規模は縦長は 2.2cm、横長は 2.8 ~ 2.9cm であり、横長の垂孔を伴う。垂孔の規格は若干異なり、縦長 0.5 ~ 0.6cm、横長は 1.1 ~ 1.5cm と巾があり、表金具に開けられる位置も若干異なる。裏金具も同規模であり、同じ形状の垂孔を伴う。両者は脚筋で留められている。両者の間に木質が遺存するもの (鉄 - 84) もある。後者については表金具の外形規模は縦長は 2.5 ~ 2.8cm、横長は 2.7 ~ 2.8cm であり、横長の垂孔を伴う。垂孔の規格は若干異なり、縦長 0.5cm、横長は 1.2 ~ 1.4cm である。裏金具は僅かに規模が小さいが同形であり、同じ形状の垂孔を伴う。両者は脚筋で留められている。なお、鉄 - 86 には留め金具が銷びついて付着している。

留め金具 (鉄 - 86 の一部・88 ~ 90) は、1 辺が 2.0 ~ 2.5cm の方形を呈する。厚さは 0.1cm である。何れにも銷孔が開けられているが、その位置や孔数は統一されていない。銷が付着したままのもの (鉄 - 86 の一部・88) もある。

鉄鑓 (鉄 - 91・92) はともに一部が欠損している。鉄 - 91 は片刃鑓であり、残存長 11.3cm、刃長 2.5cm、刃巾 0.8cm、刃厚 0.2cm を測る。僅かな撫で開が認められる。鉄 - 92 は短頭三角形鑓であり、残存長 13.4cm、刃長 3.6cm、刃巾 1.5cm、刃厚 0.3cm、頭長 3.7cm、頭巾 0.6cm を測る。台形開である。

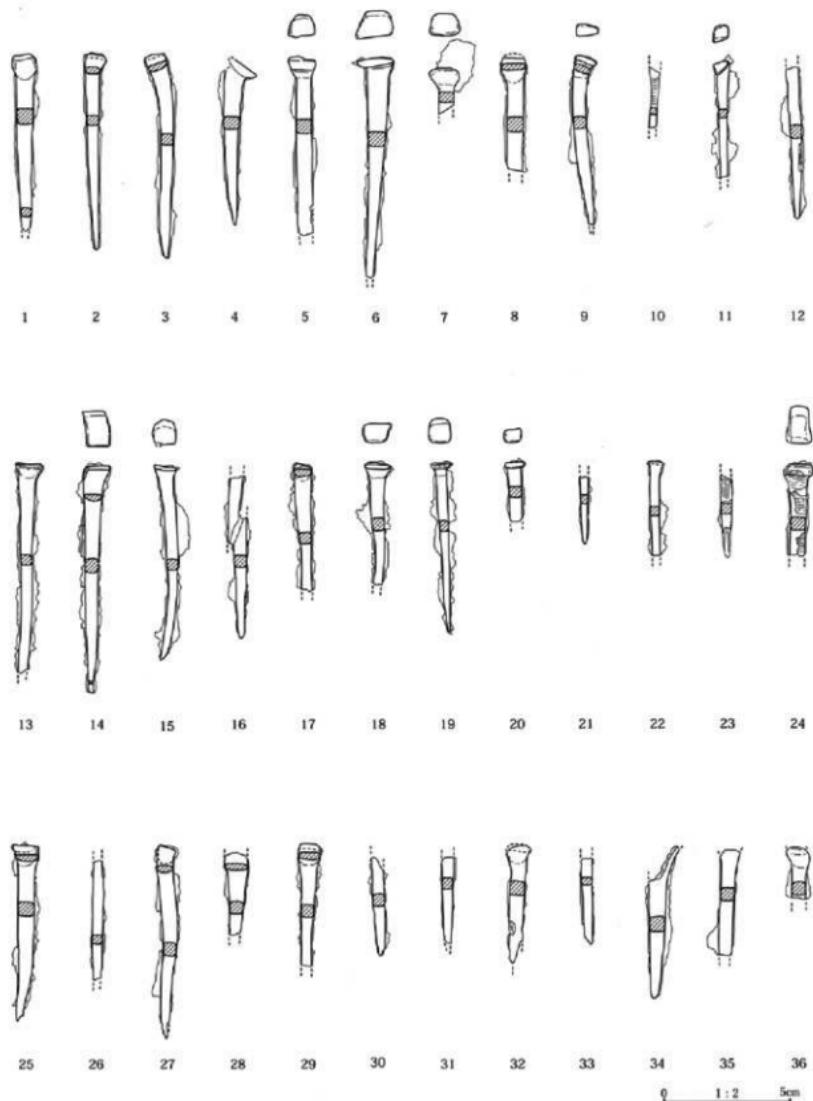


図 325 鉄製品 (1)

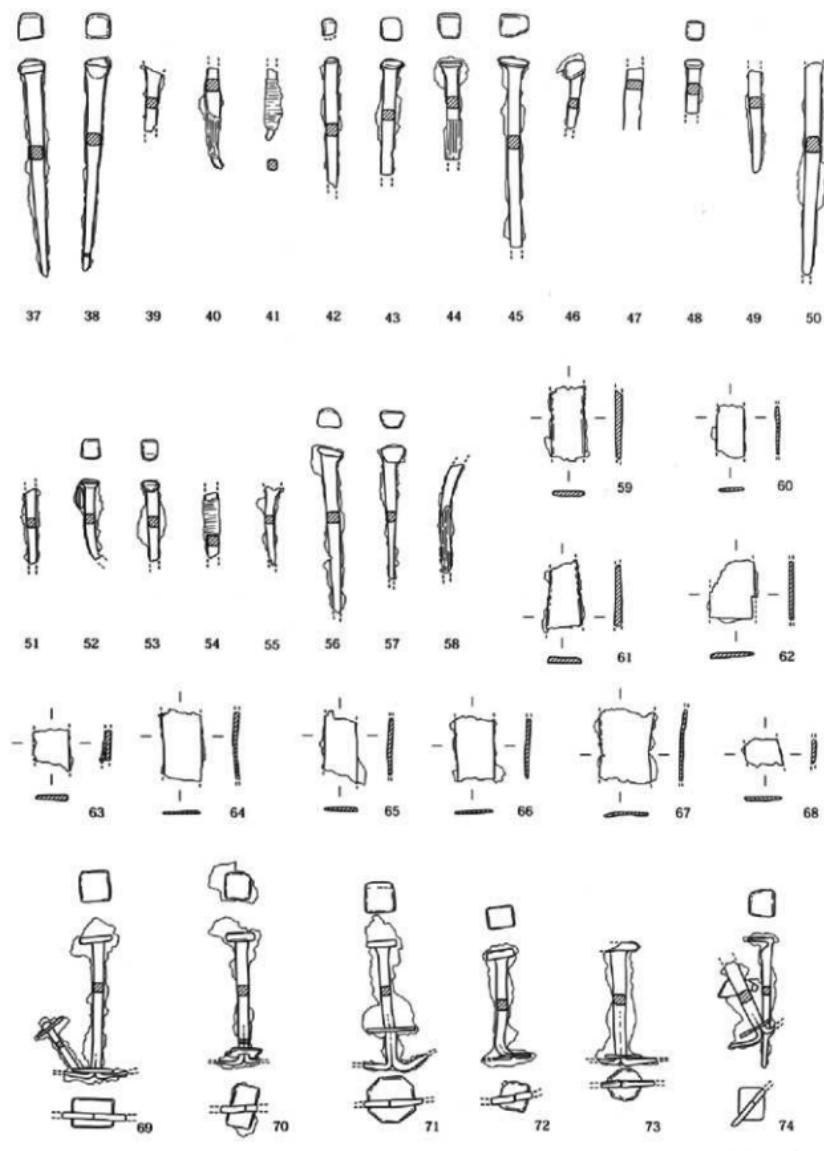


図 326 鉄製品 (2)

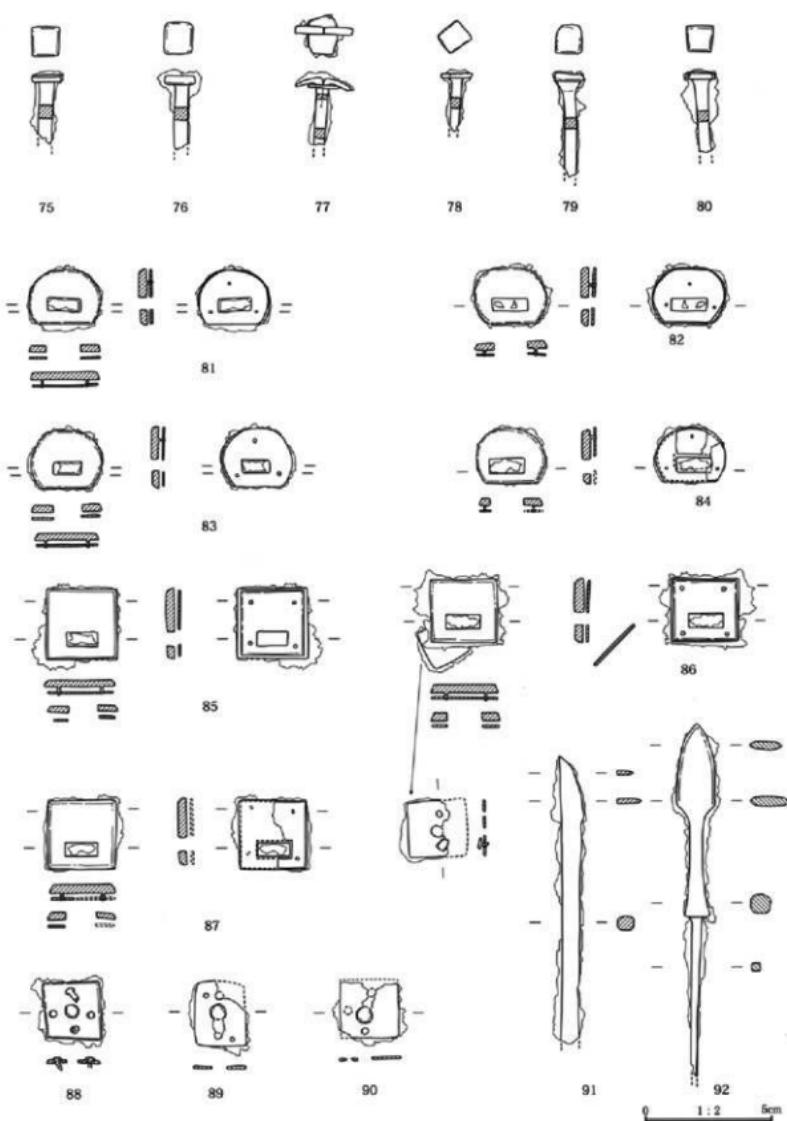


図 327 鉄製品 (3)

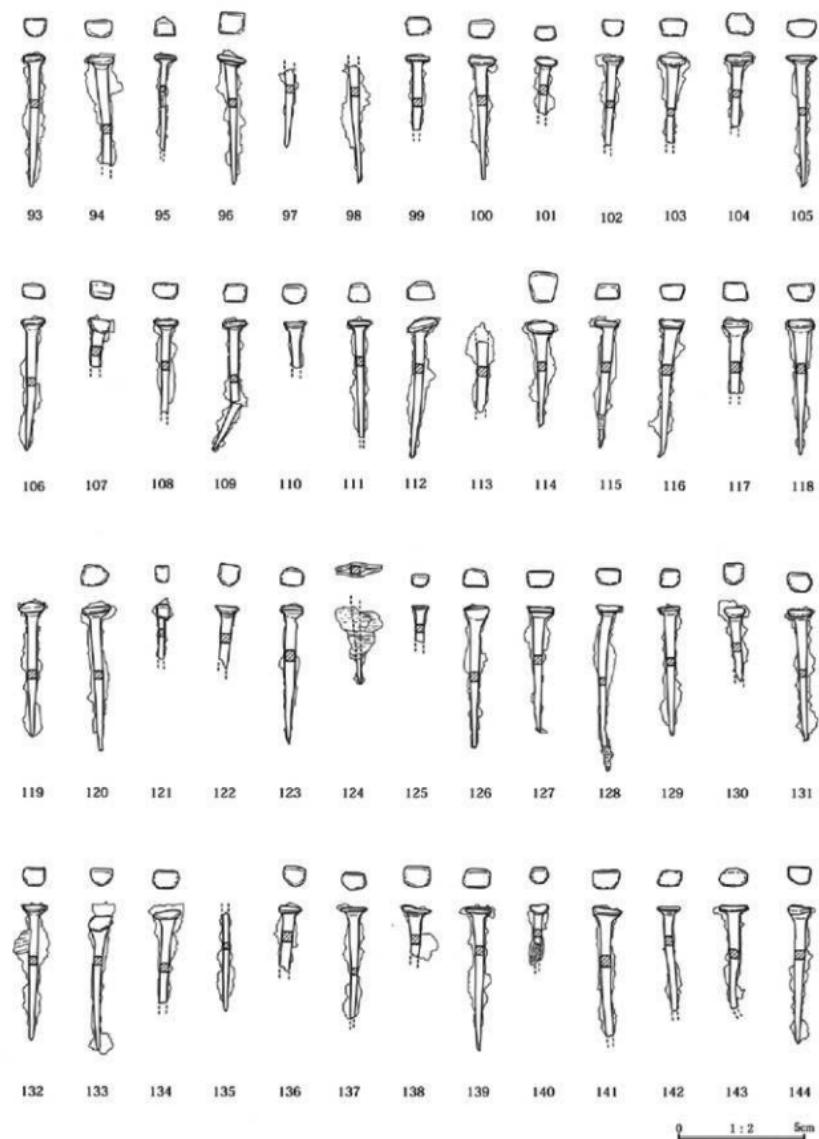


図 328 鉄製品 (4)

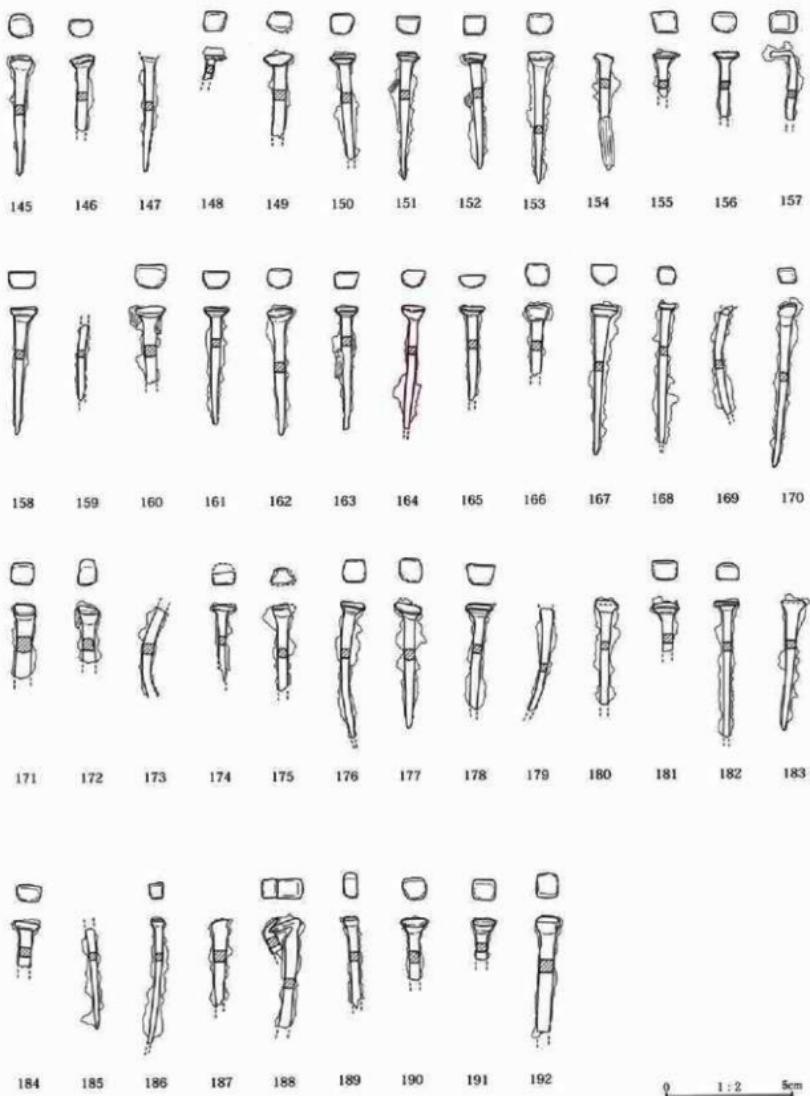


図 329 鉄製品 (5)

表42 鉄製品調査表(1)

番号	種類	全長 (cm)	巾 (cm)	木質	樹種	出土位置	備考	番号	種類	全長 (cm)	巾 (cm)	木質	樹種	出土位置	備考
1	釘	6.9	+ 1.0	×	-	玄室		51	釘	2.9	+	×		玄室	
2	釘	7.8	0.8	×	-	玄室		52	釘	3.2	+ 0.8	○	針葉樹	玄室	
3	釘	8.0	1.0	×	-	玄室		53	釘	3.1	+ 0.7	×		玄室	
4	釘	6.4	1.2	×	-	玄室		54	釘	2.6	+	○	針葉樹	玄室	分析番号: C-10
5	釘	6.8	+ 0.9	×	-	玄室		55	釘	3.1	+	-	×	玄室	
6	釘	8.7	+ 1.5	×	-	玄室		56	釘	6.4	+ 1.0	×		玄室	
7	釘	3.3	+ ?	×	-	玄室		57	釘	5.2	+ 0.9	×		前庭	
8	釘	4.3	+ 1.0	×	-	玄室		58	釘	4.2	+	○	針葉樹	前庭	
9	釘	6.6	+ 1.0	×	-	玄室		59	刀子?	3.0	+ 1.2	×		前庭	
10	釘	2.3	+ -	○	-	玄室		60	刀子?	1.9	+ 1.0	×		前庭	
11	釘	4.8	+ 0.8	×		玄室		61	刀子?	2.5	+ 1.2	×		前庭	
12	釘	8.1	+ -	○	針葉樹	玄室		62	刀子?	2.2	+ 1.7	×		前庭	
13	釘	5.8	+	-	×	玄室		63	刀子?	1.6	+ 1.4	×		前庭	
14	釘	8.5	1.0	○	針葉樹	玄室		64	刀子?	2.6	+ 1.4	×		前庭	
15	釘	6.3	0.7	×		玄室		65	刀子?	2.5	+ 1.3	×		前庭	
16	釘	7.5	+ 0.9	×		玄室		66	刀子?	2.3	+ 1.4	×		前庭	
17	釘	4.9	+ 0.8	×		玄室		67	刀子?	2.7	+ 2.0	×		前庭	
18	釘	4.7	+ 0.9	×		玄室		68	刀子?	1.0	+ 1.3	×		前庭	
19	釘	6.6	0.7	○	針葉樹	玄室		69	二股釘	5.6	1.0	×		1号土坑	別の二股釘片が付 属・留金具あり
20	釘	2.4	+ 0.8	×		玄室		70	二股釘	5.4	0.9	×		1号土坑	留金具あり
21	釘	2.6	+	-	×	玄室		71	二股釘	5.2	1.1	×		1号土坑	留金具あり
22	釘	3.7	+ 0.7	×		玄室		72	二股釘	4.5	1.0	×		1号土坑	留金具あり
23	釘	3.2	+	○	針葉樹	玄室		73	二股釘	5.0	0.7	+	○	ヒノキ	1号土坑 分析番号: C-12・ 留金具あり
24	釘	3.6	+ 1.1	○	針葉樹	玄室		74	二股釘	3.2	+	-	×	1号土坑	釘が付着・留金具あり
25	釘	6.8	0.9	×		玄室		75	二股釘	3.0	+ 1.0	×		1号土坑	
26	釘	4.6	+	-	×	玄室		76	一組釘?	2.8	+ 1.0	×		1号土坑	
27	釘	7.4	0.8	×		玄室		77	二股釘	2.8	+	-	×	1号土坑	留金具あり
28	釘	3.2	+	-	×	玄室		78	一組釘?	2.2	+ 1.0	×		1号土坑	
29	釘	4.6	+ 0.9	×		玄室		79	釘	4.1	+ 1.0	×		炭化物分布域	
30	釘	3.8	+	-	×	玄室		80	二股釘?	3.1	+ 1.0	○		炭化物分布域	
31	釘	3.4	+	-	×	玄室		81	丸釘	2.9	2.2	×		1号土坑	
32	釘	4.6	+ 0.9	×		玄室		82	丸釘	2.9	2.2	×		1号土坑	
33	釘	3.3	+	-	×	玄室		83	丸釘	2.9	2.2	×		1号土坑	
34	釘	5.9	+	○	針葉樹	玄室	分析番号: C-6	84	丸釘	2.8	2.2	○		炭化物分布域	
35	釘	4.1	+ 1.1	×		玄室		85	透方	2.8	2.7	×		1号土坑	
36	釘	1.9	+ 0.9	×		玄室		86	透方	2.7	2.5	×		炭化物分布域	留金具付酒
37	釘	8.4	1.0	×		玄室		87	透方	2.7	2.6	×		炭化物分布域	
38	釘	8.1	0.9	×		玄室		88	留金具?	2.2	2.2	×		1号土坑	紙付酒
39	釘	2.6	+	-	×	玄室		89	留金具?	1.9	2.5	×		1号土坑	
40	釘	3.9	+	-	○	玄室		90	留金具?	2.3	2.1	+		炭化物分布域	
41	釘	2.8	+	-	○	玄室		91	釘	11.3	+ 0.8	×		覆土	浅間B軽石混土中
42	釘	5.0	+ 0.9	×		玄室		92	釘	14.0	+ 1.4	×		覆土	浅間B軽石混土中
43	釘	4.5	+ 0.8	×		玄室		93	釘	5.3	0.9	×		1号土坑	
44	釘	3.9	+ 1.2	○	針葉樹	玄室	分析番号: C-9	94	釘	4.4	+ 1.0	×		1号土坑	
45	釘	7.4	+ 1.2	×		玄室		95	釘	3.8	+ 0.8	○	針葉樹	1号土坑	
46	釘	2.9	+ 1.0	×		玄室		96	釘	5.2	1.0	×		1号土坑	
47	釘	2.5	+	-	×	玄室		97	釘	3.1	+	-	×	1号土坑	
48	釘	2.1	+ 0.7	×		玄室		98	釘	4.1	+	-	×	1号土坑	
49	釘	3.9	+	-	×	玄室		99	釘	3.0	+ 1.0	×		1号土坑	
50	釘	8.5	+	-	×	玄室		100	釘	4.7	1.1	×		1号土坑	

表43 鉄製品観察表(2)

番号	種類	全長 (cm)	巾 木質	柄種	出土位置	備考	番号	種類	全長 (cm)	巾 木質	柄種	出土位置	備考
101	釘	2.3 + 0.8	×		1号土坑		151	釘	5.1	0.9	○	ヒノキ	1号土坑 分析番号: C-14
102	釘	3.6 + 1.0	×		1号土坑		152	釘	4.6	1.0	○	針葉樹	1号土坑
103	釘	3.5 + 1.2	×		1号土坑		153	釘	5.2	1.1	○	ヒノキ	1号土坑 分析番号: C-15
104	釘	3.0 + 1.1	×		1号土坑		154	釘	4.5	0.8	○	ヒノキ	1号土坑 分析番号: C-16
105	釘	4.0	1.1	×	1号土坑		155	釘	1.8 + 0.9	×			1号土坑
106	釘	5.1	0.8	×	1号土坑		156	釘	2.5 + 1.0	×			1号土坑
107	釘	1.9 + 1.0	×		1号土坑		157	釘	3.1 + 1.0	×			1号土坑
108	釘	3.8 + 1.0	×		1号土坑		158	釘	3.9	1.0	×		1号土坑
109	釘	5.6	0.9	×	1号土坑		159	釘	4.4 +	-	×		1号土坑
110	釘	1.8 + 0.9	×		1号土坑		160	釘	3.1 + 1.2	○	ヒノキ・ タケ		1号土坑 分析番号: C-17
111	釘	4.5 + 0.9	×		1号土坑		161	釘	4.7	1.0	×		1号土坑
112	釘	5.5	1.3	×	1号土坑		162	釘	5.2	0.9	×		1号土坑
113	釘	3.5 + 1.2	×		1号土坑		163	釘	5.0	0.9	○	針葉樹	1号土坑 分析番号: C-18
114	釘	4.0	1.3	×	1号土坑		164	釘	4.8 + 0.9	×			1号土坑
115	釘	4.9	1.1	○	針葉樹	1号土坑	165	釘	3.8 + 0.9	×			1号土坑
116	釘	5.3	0.9	×	1号土坑		166	釘	2.9 + 1.1	×			1号土坑
117	釘	2.9 + 1.1	×		1号土坑		167	釘	6.1	1.1	×		1号土坑
118	釘	5.3	1.1	×	1号土坑		168	釘	5.6 + 0.7	×			1号土坑
119	釘	5.2	1.1	×	1号土坑		169	釘	4.2 +	-	×		1号土坑
120	釘	5.5	1.2	×	1号土坑		170	釘	6.7	0.7	×		1号土坑
121	釘	2.5 + 0.8	×		1号土坑		171	釘	2.9 + 0.9	×			1号土坑
122	釘	2.5 + 0.0	×		1号土坑		172	釘	2.4 + 1.0	○			1号土坑
123	釘	5.3	0.9	×	1号土坑		173	釘	3.6 +	-	×		1号土坑
124	釘	3.1 +	○		1号土坑		174	釘	3.1 + 1.0	×			1号土坑
125	釘	1.4 + 0.7	×	針葉樹	1号土坑		175	釘	3.4 + 1.1	×			1号土坑
126	釘	5.6	0.9	×	1号土坑		176	釘	5.3 + 0.9	×			1号土坑
127	釘	4.9	1.0	×	1号土坑		177	釘	5.1	0.8	×		1号土坑
128	釘	6.4	0.9	○	針葉樹	1号土坑	178	釘	4.1 + 1.0	×			1号土坑
129	釘	5.2	0.8	×	1号土坑		179	釘	4.1 +	-	×		1号土坑
130	釘	3.3 + 1.0	×		1号土坑		180	釘	4.2 + 0.9	×			1号土坑
131	釘	5.1	1.1	×	1号土坑		181	釘	2.1 + 1.0	×			1号土坑
132	釘	5.4	1.0	○	針葉樹	1号土坑	182	釘	5.5 + 1.0	×			1号土坑
133	釘	5.8	1.1	×	1号土坑		183	釘	5.3	1.0	×		1号土坑
134	釘	3.9 + 1.2	×		1号土坑		184	釘	2.0 + 1.0	×			1号土坑
135	釘	3.8 +	-	×	1号土坑		185	釘	3.9 +	-	×		1号土坑
136	釘	2.6 + 0.8	×		1号土坑		186	釘	5.0 + 0.6	×			1号土坑
137	釘	4.4 +	-	×	1号土坑		187	釘	3.5 + 0.9	×			1号土坑
138	釘	2.1 + 1.2	×		1号土坑		188	釘	4.5 + 1.0	×			1号土坑
139	釘	5.4	1.1	×	1号土坑		189	釘	3.6 + 0.7	×			1号土坑
140	釘	2.2 + 0.8	○	針葉樹	1号土坑		190	釘	1.5 + 1.0	×			1号土坑
141	釘	1.0 +	-	×	1号土坑		191	釘	1.6 + 0.9	×			1号土坑
142	釘	4.2 + 0.9	×		1号土坑		192	釘	4.8 + 1.0	×			1号土坑
143	釘	4.1 + 1.2	×		1号土坑								
144	釘	5.2	1.0	×	1号土坑								
145	釘	4.8	1.0	×	1号土坑								
146	釘	3.0 +	1.0	×	1号土坑								
147	釘	4.4 + 0.6	×		1号土坑								
148	釘	1.4 + 0.9	×		1号土坑								
149	釘	3.3 + 1.2	×		1号土坑								
150	釘	4.3 + 1.0	×		1号土坑								

8 まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 推定盛土径 28.0 m、墳丘長 38.5 m、全長 45.5 m の円墳である。

遺構② 盛土は 2 段築成であり、葺石をもつ。

遺構③ 周堀は平面勾玉形を呈する。

遺構④ 埋葬施設は推定全長 6.80 m の截石切組積兩袖型横穴式石室で、奥壁は 2 段構成である。

遺構⑤ 石室石材には 200kg 以上の凝灰岩切石を主体的に使用し、積み方 C を多用している。

遺構⑥ 美門柱のみに輝石安山岩切石を用いる。

遺構⑦ 全長 6.0 m の前庭を伴う。

遺構⑧ 石室の南には盛土獲得の大土坑がある。

遺物に関する主な情報

遺物① 須恵器・环と土師器環・繩片が前庭部から出土する。

遺物② 玄室からは鉄釘が出土する。

遺物③ 石室前土坑からは須恵器の他、鉄製品が多量に出土する。

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

須恵器・环蓋は（器-1）、端部内面にカエリが存在し、環状摘みが取りつくことから「多田山V期」と考えられる。また須恵器・环身も底部薙おこしを採用していることと、环蓋とのセット関係も考慮し「多田山V期」と考える。

遺構の時間的位置づけ

既研究（右島 1994）により、本截石切組積石室は「多田山IV期」と考える。

本墳の機能時期について

上記 2 つの時間的位置づけからは、本墳の機能時期は次のように考えられる。

まず、「多田山IV期」において、古墳の造営がなされる。おそらくはこの時期の中でも石材の加工技術の到達度（遺構⑤）から考えると、後半期の築造になると思われる。なお、この段階において、石室前土坑は張り床をし、石室を見上げるような空間を形成していたと思われる。

次に、「多田山V期」において、追葬追善行為が行われる。この段階では、前庭や石室前土坑内には須恵器（环・台付長頸瓶）が存在するようになり、こうしたものを持ち歩く行為が行われていたと思われる。

「多田山VI期」については、明確でない。

※

ところで、本墳には付隨する施設に大変興味深いものがある。それは石室前土坑内に存在する、1号土坑と呼ぶ直径 1.00 m 深さ 0.30 m 程の土坑である。この土坑は性格は不明だが、内部から、鉄釘約 100 本、二股釘約 10 点が、鉄製錆帶金具 7 点、検出されている。これらのうち特に釘は打ち込まれた状態にあるのではなく、何かまとめてこの土坑の中に入れられた状況であった。共伴する土器がないため、時期の認定は困難な状況にある。しかし、石室前土坑の利用が「多田山V期」までは継続し、その後が不明確である状況からすると、「多田山VI期」に機能していたとも考えられる。本書では、取り上げなかったが、本丘陵は「多田山VI期」またはそれ以降に火葬墓が展開する地域である。ゆえに、こうした遺構・遺物についてはそれに連なる火葬間連遺構として検討することも可能であろう。

多田山 16 号墳

- | | |
|---------|-----|
| 1 調査前 | 402 |
| 2 墳丘と周堀 | 402 |
| 3 前庭 | 404 |
| 4 石室 | 406 |
| 5 解体調査 | 409 |
| 6 出土遺物 | 414 |
| 7まとめ | 416 |

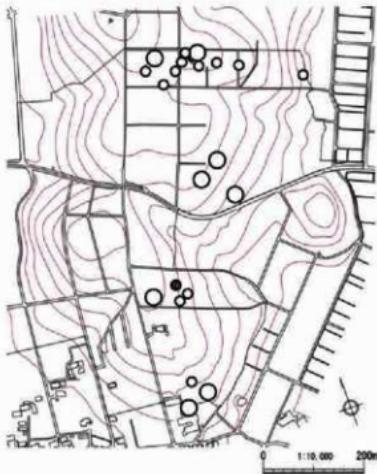


図 330 多田山 16 号墳 位置図

1 調査前（図331）

多田山丘陵の尾根上を南北に延びる平坦地は、尾根位置を頂部として形成された谷地が西と東に向かいそれぞれに存在し、その頂部は、幅5m程度の鞍部を形成している。多田山丘陵はこの鞍部を境に、尾根上平坦地を南北に分断する状況を呈する。

多田山16号墳は、この分断された尾根上平坦地のうち、南側の尾根上平坦地にはほど近い、南東緩斜面に位置する。その標高136mである。

本墳は現地表においてはほとんど墳丘の存在は確認できなかったが、試掘段階で周堀と思われる黒色土のプランが確認されていた。調査前の段階に現地に足を運んでみると、石室石材と思われる輝石安山岩が地表面より露出しており、この地に古墳があることを示唆していた。だが一方で、石室石材を使って組まれたと思われる石垣が墳丘想定部の南東に存在しており、のことから、石室自体もかなりの改造を受けていることが懸念された。

なお、本墳は「上毛古墳総覧」記載漏れの古墳である。



写真14 墳丘調査前現況(南→)

2 墳丘と周堀

(1) 墳丘(図332)

墳丘径11.0m、盛土径8.5m、全長16.0mを計る、円墳である。石室開口をほぼ南方向にとるため、斜面の傾斜方向に対して、約45°南に掘れた方向を基準に構築している。調査時においては墳丘表面の擾乱は甚だしく、僅かに残存した墳丘さえも現地表面からの高まりは殆ど確認できない状態であった。

したがって、墳形が円墳であると確定はできるものの、盛土状況については構築当時の状況（高さや範囲）を示す手がかりは極めて少なかった。

墳丘の外表施設に関しては不明であった。

(2) 周堀(図332)

周堀は、前底部を除き、墳丘の周囲を全周するものと考えられる。しかし、その掘削程度にはついてはバラつきがあり、遺構確認面における周堀規模は、最大箇所で上幅4.0m、下幅1.7m、深さ1.0mもあるのに対し、最小箇所では、上幅1.8m、下幅0.9m、深さ0.3mと差異が著しい。そして、その傾向は、斜面高位（墳丘の北西側）では深く、広いが、斜面下位（墳丘の南東側）では浅く、そして狭いという傾向にある。この傾向は地山の傾斜に起因するものなので、遺構確認面のみならず、構築当時においても同様の傾向を示していたと考えられる。

(3) 周堀内における遺物出土状況

周堀内からの遺物出土は無かった。



図331 調査前現況地形図

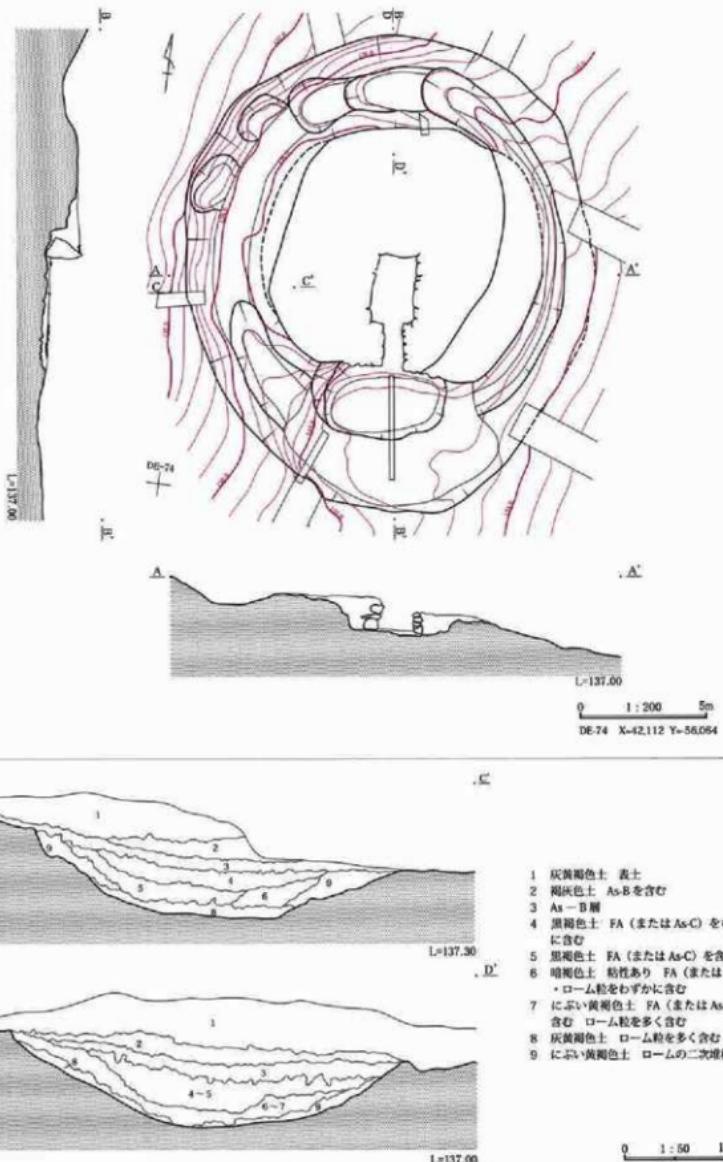


図332 墓丘及び周堤平・断面図(上) / 周堤覆土断面図(下)

3 前庭

(1) 概要 (図 333)

前庭は土坑状の掘り込みを伴うものである。掘り込みを含めた前庭長は 3.00 m、前庭幅は 5.40 m である。深さ 30cm 程度であり、他の同種遺構のそれに比較してもその掘り込みは浅い。前庭の張り床も施されていない。前垣は存在する。その規模は、前垣幅 3.90 m、西側前垣幅 1.20 m、東側前垣幅 1.30 m、前垣高 0.90 m である。翼垣は存在しない。

前垣は、東西とも直径 5 ~ 25cm 程度の川原石の亜円礫で構成されていた。

残存状況はやや不良であり、部分的崩壊が激しい。

(2) 前庭における遺物出土状況 (図 334)

遺物としては、須恵器（短頸壺・环身）と土師器（环身）が出土した。これらの出土層位はいずれも、床面より若干高いある褐色土・黒褐色土層（断面 E-E' の 2 ~ 4 層）である。

須恵器・短頸壺（器-1）は、前庭の南東部分の半径 1.0 m 程度の範囲内において、かなりの細片となって出土していた。これらの細片は高率で接合し、

さらには接合された個体の残存率は高かった。このような分布の密集具合と接合具合、さらには出土層位の近似を考え合わせると、この須恵器は、この場で破碎され、廃棄された可能性が高い。

須恵器・环身（器-2）は、前庭の北東部分で、他の破片とは混在せず、ほぼ完形で出土した。

土師器・环身（器-3）は、前庭の南東部分で、須恵器・短頸壺（器-1）の破片と混在した状態で、破片となって出土している。破片の接合率は高かつたが、残存率は 3 割程度であった。残存率は低いものの、他の破片との混在具合を考慮すると、この土師器・环身も破碎され、この場に廃棄されたとも考えられる。

なお、ここに提示した、3 点の資料以外にも土師器・环身の細片が多数出土している。これらは、前庭の西東半分に分布し、とりわけ須恵器・短頸壺（器-1）の細片が出土するエリアから、層位もほぼ同じくして出土している。その量は重量にして約 50 g である。これらは、可能な限り、接合を試みたが、形状把握に至らず、図化を断念した。

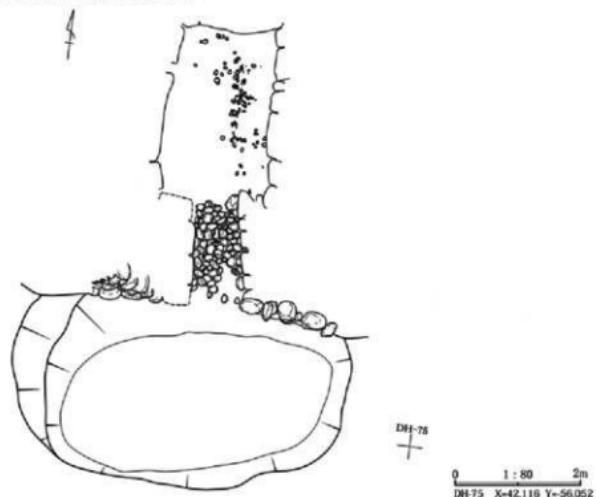
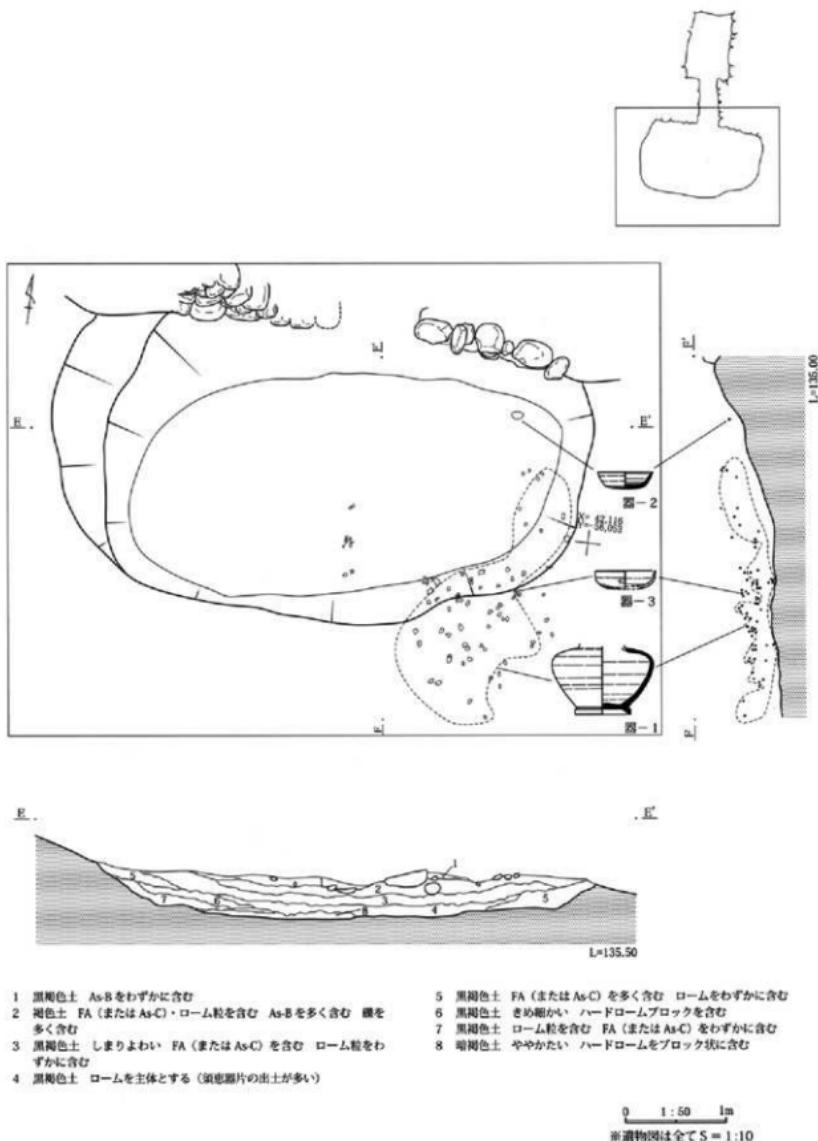


図 333 石室及び前庭 平面図



4 石室

(1) 概要

石室は、両袖型横穴式石室である。石室長は4.35mである。玄室長は主軸位置で2.50m、玄室幅は中央位置で推定1.65mである。羨道長は主軸位置で1.80m、羨道幅は中央付近で推定0.70mである。玄室側壁高は最高の残存高で1.10m、羨道側壁の最高残存高は0.75mである（詳細計測値は後述）。

残存状況は、玄室については不良である。側壁は大半が崩壊しており、立体的な構造を把握することは困難な状況であった。盗掘を受けたらしく、床石や玄門等が抜き取られていた。羨道については同様の崩壊具合であったが、床石は良好に残存していた。閉塞石の残存は皆無であった。

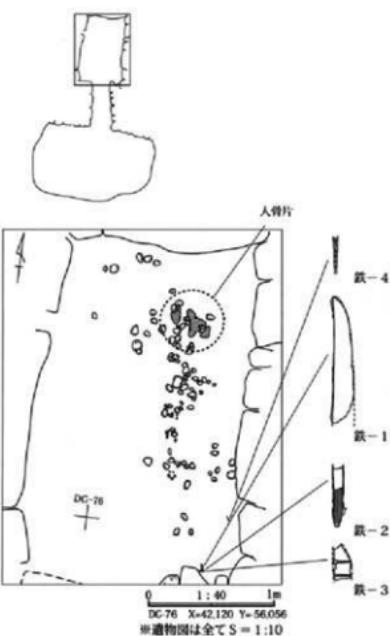


図335 石室 玄室内遺物出土状況図

(2) 石室における遺物出土状況（図335）

刀子・釘と人骨破片が出土した。

本石室は盜掘によって、床石のほとんどが抜き取られ、原位置と思われる床石は少なかった。よって、出土遺物についても原位置を保持している確証はどれず、石室内出土と考える程度が妥当である。なお、遺物はいずれも崩落した天井石下から出土しており、石室外からの紛れ込みは想定しづらい。

刀子（鉄-1～3）および釘（鉄-4）は、玄室南東の隅部からの出土である。なお、この他に石室覆土中から鉄釘片（鉄-5～7）が出土している。

人骨片は、玄室北側中央附近で出土した。著しい細片となっていたため、取り上げもままならず、部位の特定もできなかった。人骨片出土地点周辺は、床石が残存していたため、原位置の可能性がある。

(3) 石室床面（図336）

床面は、玄室については、床石の多くが抜き取られ、わずかに中央附近に床石が残存するのみであった。一方、羨道については、その残存は良好であった。

玄室床面には直径2～8cmの円礫を敷き詰めてあったと考える。所謂「舗石」に用いられることが多い、直径5～15cm程度の扁平な石が、玄室内からは1石も出土しないことから、舗石ではなく、直接、床石を敷き詰めたと思われる。間仕切り石は、それに相当する石材もなく、抜き取りの痕跡もなかったことから、存在しなかったと推定する。

玄門部の仕切り石は、1辺20cm程度の亜角礫（輝石安山岩）が1石のみだが、床面に残存していることを根拠に、本来は存在したものと考える。残存する1石の上面レベルは玄室・羨道に存在する床石の上面レベルとほぼ同様の値となるため、樋構造をもつとは考えがたい。

一方、羨道床面には直径5～18cmの扁平な石（川原石）が多数散かれており、その隙間や上面に、玄室床石同様の直径2～8cmの円礫が存在していた。こうした2種類の礫の存在から、羨道部については舗石敷設後に円礫を敷き詰めた状況が推定される。

玄門部の仕切り石の存在は、不明である。

ところで、本石室では、床面数は1面であり、床面の状況から追葬を示唆することは不可能である。

(6) 石室の平面および立面の状況(図337)

本石室の平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に行った。

石室開口方向 S-2°-W である。

平面規模 玄室長は主軸位置で2.50m、西側壁際位置で推定2.55m、東側壁際位置で2.50mである。玄室幅は奥壁付近で1.45m、中央位置で推定1.63m、袖付近で1.65mである。

羨道長は主軸位置で1.80m、西側壁際位置で推定1.75m、東側壁際位置で1.82mである。羨道幅は玄門付近で推定0.70m、中央付近で推定0.75m、羨門付近で0.75mである。

平面形状 玄室、羨道ともほぼ矩形の平面プランを呈する。玄室の平面プランにおいては、ややゆがみが激しい。

立面規格 計測値は全て残存する最高値である。玄室高は、奥壁位置で1.25m、西側壁で1.13m、東側壁で0.80mである。玄門高は西側玄門は不明、東側玄門で0.52mである。

羨道高は、西側壁で0.15m、東側壁で0.75mである。羨門高は、西羨門は不明、東羨門で0.62mである。

上記の数値から石室の立面規模を推測すると、玄室高が $1.25 m + \alpha$ 、羨道高

が $0.75 m + \alpha$ であると推定される。

玄室高については、1段構成と思われる奥壁が完存することから、この奥壁地点での高さ $+ \alpha$ を本来の玄室高と推定した。また、羨道高については残存最高値が、この種の石室の羨道高の値に近似することから、この高さ $+ \alpha$ を本来の羨道高と推定した。

立面形状 玄室は僅かな転びをもつ。その状況は東西側壁の奥壁付近で確認できる。

羨道はほぼ垂直に立ち上がる。

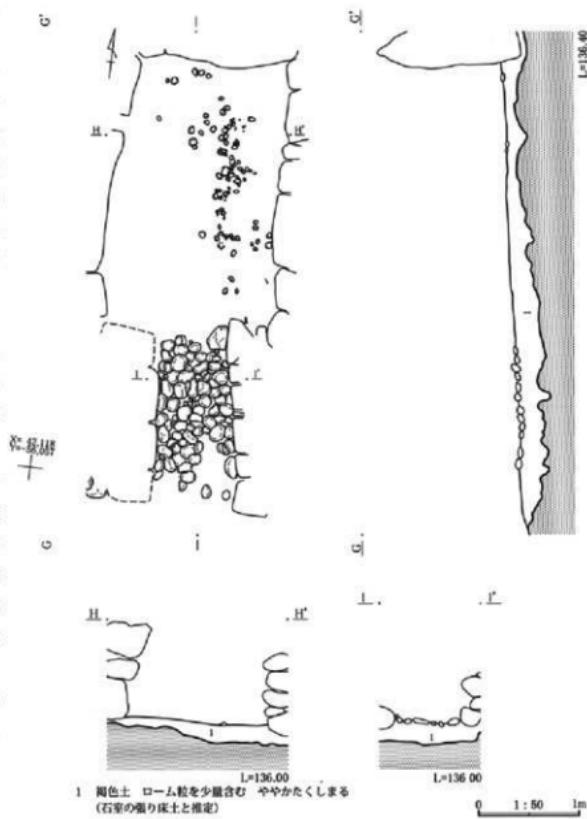


図336 石室 床面 平・断面図

また、主軸方向の立体面形状は、所謂「段構造」を呈すると思われる。

壁面の構成 玄室奥壁はおにぎり形に角取りされた輝石安山岩1枚で面をほぼ構成している。玄室側壁は、一边が10~30cmの川原石と20~100cm程度の輝石安山岩の割石で構成されている。残存状況からは3~5段の石積みが確認できる。なお、石積は積み方Bが多用されている。玄門は、直方体状の加工石1石によって構成されている。

羨道側壁は直径15~30cm程度の川原石と輝石安山岩の亜円礫で構成され、積み方Bが多用されている。羨門は輝石安山岩の加工石で構成されている。

天井石については、転落石から推測する限り、多くが輝石安山岩の壊石であったと考えられる。

石材の種類 412頁に詳述。

石材の加工 工具を用いての仕上げ加工を施したと考えられるものは、奥壁と玄門・羨門のみである。

奥壁は、玄室内面に向かう面の凸面だけを幅1~3cmの盤で削り、面調整している。

玄門は、玄室・羨道に内面に向かう面だけを、羨門は、羨道と開口部に露出する面だけを盤で削り面調整している。

漆喰の有無 認められなかった。

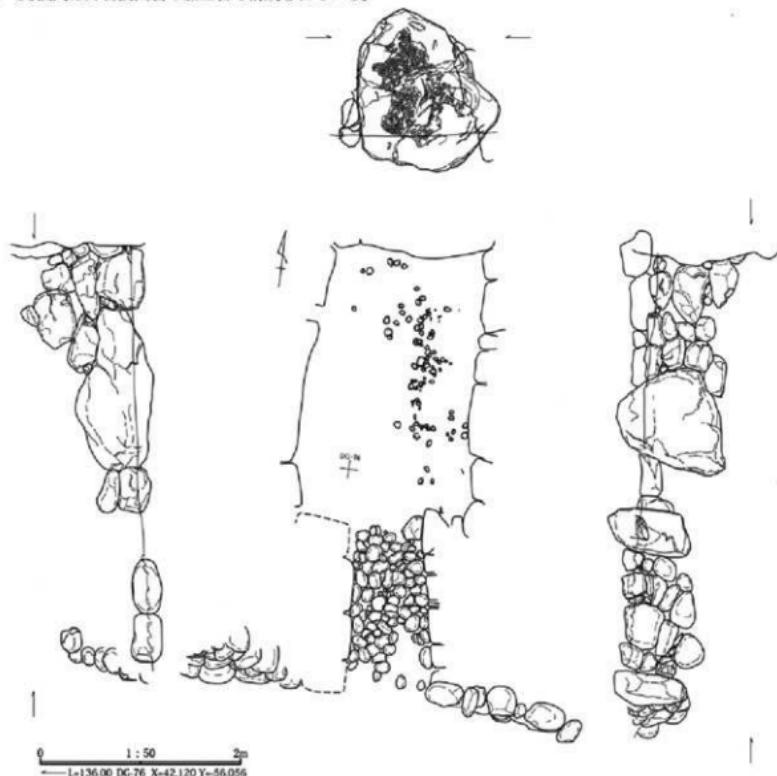


図337 石室 壁面展開図

5 解体調査

(1) 解体の順序

本墳の場合、前垣と義門との石積みの関係性から構築順序は「石室・埴丘→前庭」と判断した。よって、解体調査はその逆順に行うこととした、「前庭→石室・埴丘」の順で実施することとした。

(2) 前庭の解体（図338）

解体前の前垣は、翼垣が存在する前庭の場合、翼垣除去後の姿に酷似している（図338-0段階）。前垣を解体すると、前庭の掘り方が検出された（図338-1段階）。掘り方は埴丘を60～65°の斜度をもって削り取り、さらには根石部にも若干の掘り込みを持たせていることが判明した。

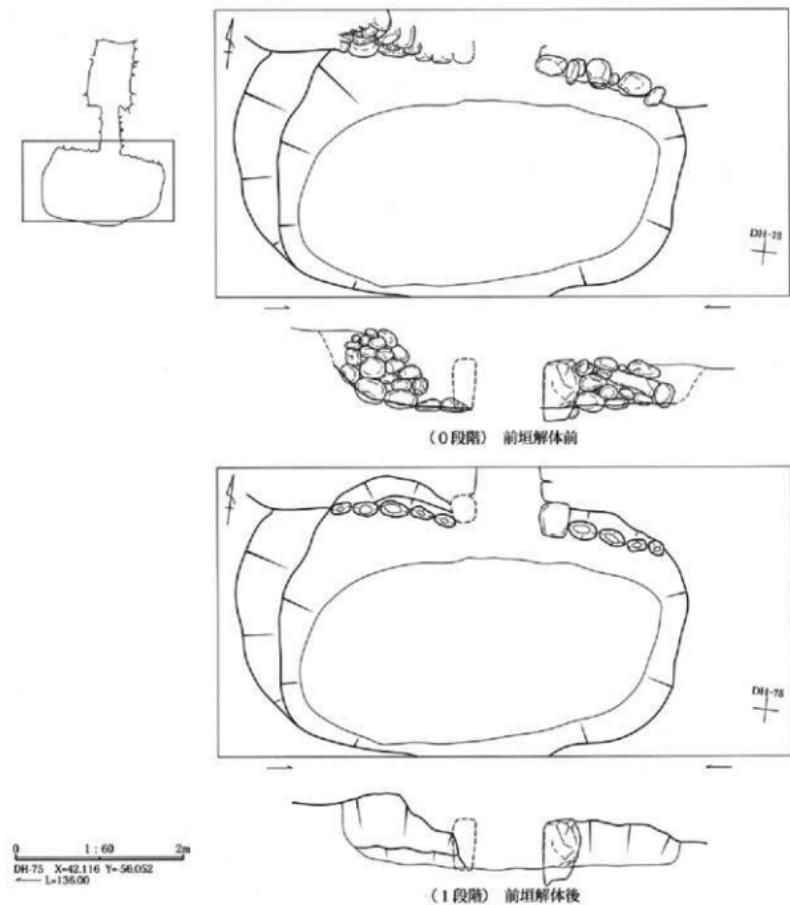


図338 前庭部の解体工程 平面及び正面見通し図

(3) 墳丘・石室の解体 (図 339・340)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に3箇所 (J-J' ~ L-L')、石室主軸の直交方向に2箇所 (M-M'・N-N') の断割を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られているようであり、石材を積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

土の種類 「黒色土」「褐色土」「黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によって分離できることから、6つの土層にわけることができる。これらの盛土は、いずれも、地山に存在するものであり、よって、周囲の掘削土を用いたと思われる。

使用土の多くは「黒色土」と「褐色土」であり、ロームを主体とした「黄褐色土」は使用頻度が低い。

盛土の単位 一単位 5~25 cm程度の層厚をもつ土層に分層できる。だが、これらが全て土の種類を変えて互層になっているかというとそうではなく、同種類の土が不規則な層厚で盛土となっている。

盛土の質 全体的に軟質系の土層が多く確認できる。硬質系の土層は盛土下位に最も集中して、さらには、下位の中でも、奥壁や玄室の範囲のほうがその状況が顕著である。その他には中位にやや集中して確認できる。下位への集中は石室根石の固定（根固め）のためと考えられ、特に奥壁・玄室部に関しては入念な根固めが行われたと考えられる。

盛土の順序 断割断面 K-K'・L-L' の土層からは、下位については「奥壁→玄室→鏡道」の順序で根固めが行われた状況が窺える。だが盛土中位以上については、下位のような顕著な状況は認められない。この下位と中位以上の盛土の状況差の間に、石室構築上のタイムラグが存在する可能性がある。

裏込石の有無 側壁部の盛土においては石材と接する箇所にはその存在が明確に確認できたが、奥壁部の盛土には、全く存在していないかった。

石材チップの有無 盛土の中には輝石安山岩のチップはほとんど認められなかった。

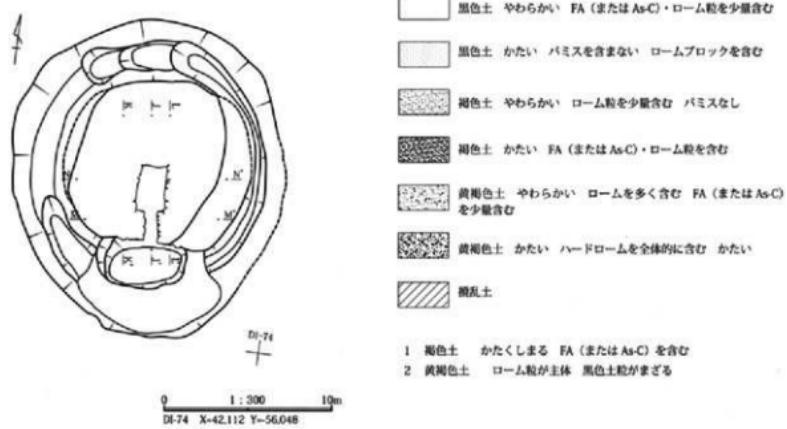


図 339 墳丘断ち割り断面ポイント図

16 多田山16号墳

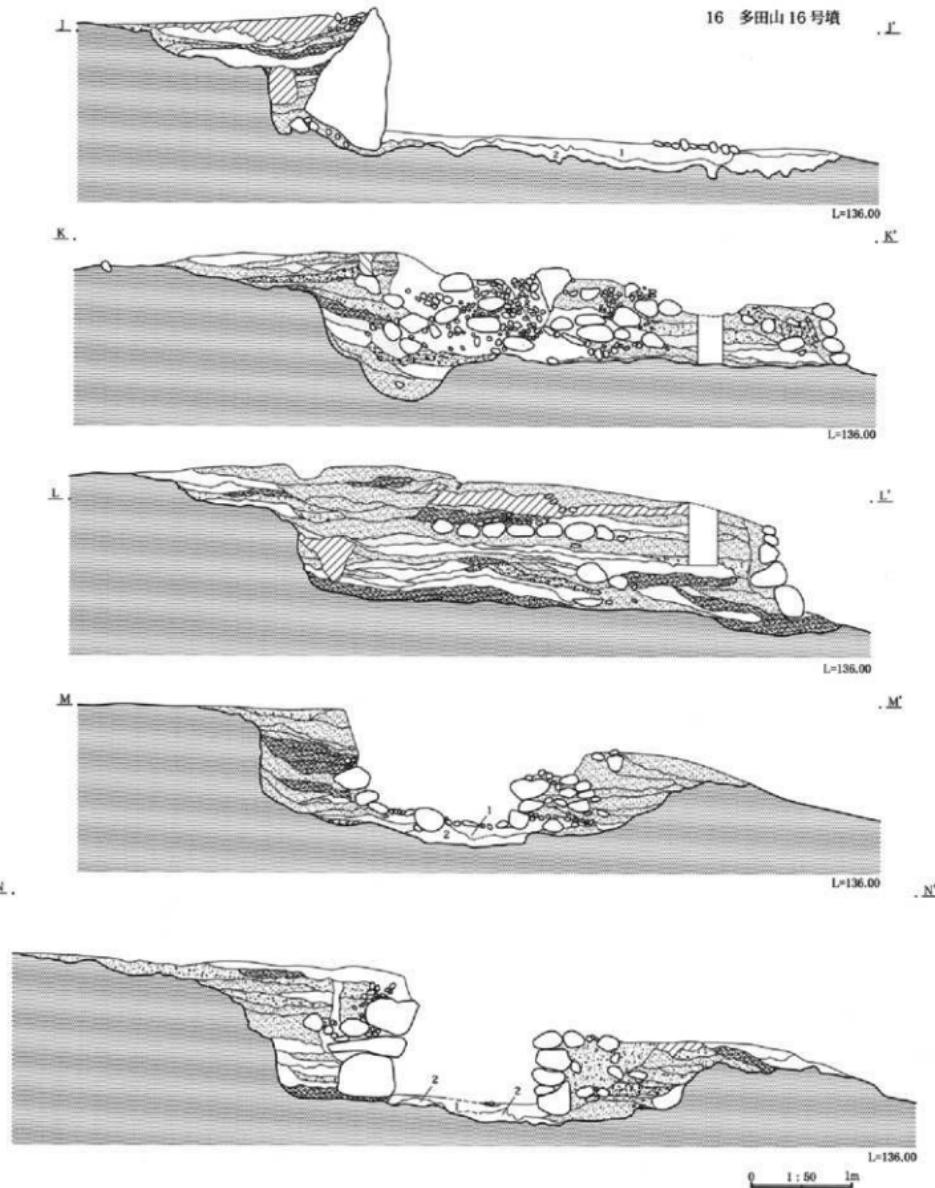


図 340 墳丘断面図 J-J' ~ N-N'

(4) 石室石材 (図 341・表 44)

石室の解体に際して、各石材の特徴抽出を試みた。その特徴は次の通りである。

石材種類 輝石安山岩を主体的に用いる

石材規模 石材重量は 3.1 ~ 1512.0kg を測る。但し、200kg 以上の重量のものは 4 石である。多用される石材重量は 30 ~ 70kg 程度のものである。

石材形状 主体をなす形状は俵形とキャラメル形である。サイコロ状のものは少ない。

石材加工 奥壁・玄門・狭門の完成時の露出面は表面のみに平滑化が施されている。

石材の諸属性と積み方の関係 奥壁には 1512kg の輝石安山岩を用い、積み方 C (D ともとれる積み方) を採用している。玄室・狭道側壁には輝石安山岩や川原石の小振りの石材を主体的に用い、積み方 A 乃至 B を多用している。なお、側壁にも 600 ~ 800kg 程度の石材を僅かながら採用している。

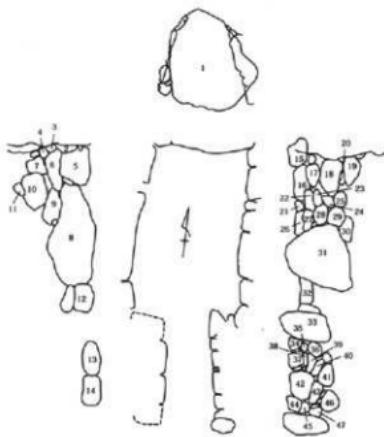


図 341 石室石材番号図

表44 石室石材観察表

番号	重量 (kg)	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚み (cm)	積み方	石質	備考
1	1.512.0	155	120	90	CorD	輝石安山岩	加工石
2	48.0	40	35	32	C	輝石安山岩	
3	17.0	38	18	16	A	川原石	
4	12.8	40	24	20	A	輝石安山岩	
5	87.0	61	51	26	C	輝石安山岩	
6	76.0	53	34	27	A	輝石安山岩	
7	51.0	45	46	37	A	輝石安山岩	
8	857.0	180	70	80	C	輝石安山岩	
9	86.0	78	57	23	B	輝石安山岩	
10	226.0	70	54	49	D	輝石安山岩	
11	12.1	39	19	15	A	川原石	
12	96.0	50	50	35	D	輝石安山岩	
13	69.5	54	30	31	C	川原石	
14	50.5	50	32	33	C	川原石	
15	60.0	56	39	30	D	輝石安山岩	
16	88.0	60	51	22	B	輝石安山岩	
17	41.0	46	35	26	A	輝石安山岩	
18	156.0	67	52	39	B	輝石安山岩	
19	96.0	63	60	27	B	輝石安山岩	
20	8.0	22	15	9	A	輝石安山岩	
21	7.0	22	14	9	A	輝石安山岩	
22	12.0	36	30	13	B	輝石安山岩	
23	16.0	35	26	17	B	川原石	
24	11.0	31	19	15	A	川原石	

番号	重量 (kg)	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚み (cm)	積み方	石質	備考
25	11.0	35	20	16	A	川原石	
26	18.0	47	25	13	B	輝石安山岩	
27	16.0	40	32	14	B	輝石安山岩	
28	38.0	39	30	21	C	輝灰岩	
29	34.0	42	26	23	A	川原石	
30	26.0	40	30	23	B	輝石安山岩	
31	613.0	90	73	84	C	輝石安山岩	
32	40.0	48	23	23	B	輝石安山岩	
33	124.0	85	41	42	C	輝石安山岩	加工石
34	13.0	32	26	20	A	輝石安山岩	
35	8.0	28	15	10	A	川原石	
36	32.0	46	26	22	A	川原石	
37	33.0	37	28	30	A	輝石安山岩	
38	3.0	20	17	6	B	輝石安山岩	
39	29.0	36	28	21	B	川原石	
40	9.0	24	23	17	B	川原石	
41	39.0	42	26	23	B	川原石	
42	119.0	56	40	40	D	川原石	
43	26.0	41	34	19	B	輝石安山岩	
44	56.0	44	37	40	A	輝石安山岩	
45	15.0	15	20	20	A	川原石	
46	40.0	43	29	32	A	川原石	
47	15.0	33	18	18	A	川原石	
48	138.0	81	45	34	C	輝石安山岩	加工石

(5) 石室根石・構築面(図342)

石室根石は、構築面に設置されていた。根石には奥壁と玄室側壁の一部には大振りに輝石安山岩が多く用い、それ以外の根石には、一辺 20 ~ 40cm 程度の輝石安山岩を用いていた。石材の重なり具合からの設置順序は不明瞭だが、おそらくは「奥壁石→要所の側壁→その他の側壁」順序であったことが予想される。

また、構築面は掘り方の内部が平坦になるように張り床を行った面であり、石室石材を設置するために養生された面である。その厚さは 5 ~ 15cm 程度である。

(6) 石室掘り方(図342)

掘り方は、平面プランが矩形を呈し、その規模は南北約 5.5 m、東西 4.0 m、深さ 1.2 m を測る。床面の凹凸は顕著であるが、工具痕のような明らかな人為的痕跡は認められなかった。

ここで検出された掘り方は、南端部を前庭の掘り込みに切られている。そのため、南端部は段差を持っていない。

(7) 墳丘盛土下地山面(図342)

墳丘盛土を除去すると、地山面が検出された。その検出範囲は南北約 8.0 m、東西約 9.5 m の範囲である。

地山面には、石室掘り方の南・西・東の縁辺部に幅 0.5 ~ 1.2 m の地山整形の痕跡が確認された。

なお、この墳丘盛土下地山面からは、古墳築造に先立って存在する関連遺物は認められなかった。

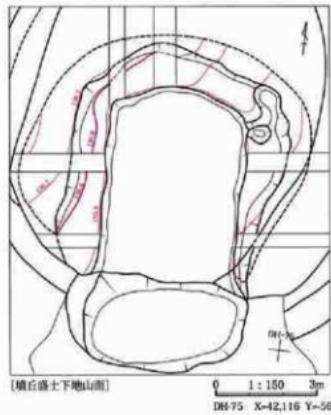
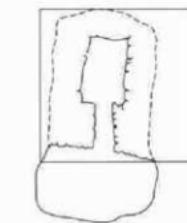
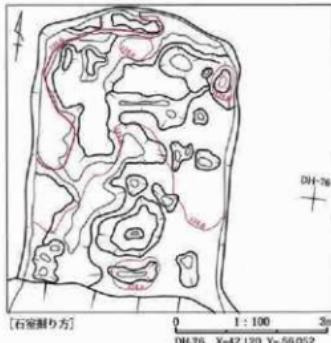
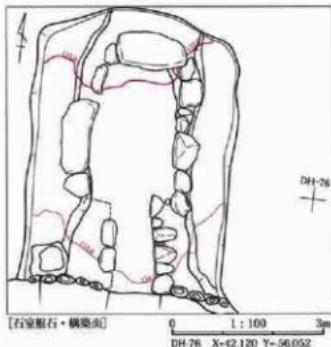


図342 石室根石・構築面・掘り方および墳丘盛土下地山面 平面図

6 出土遺物

(1) 土器 (図 343・表 45)

須恵器・短頸壺（器-1）・壺（器-2・4）、土師器・壺（器-3）は前庭から、須恵器・壺（器-5・6）は周囲から出土している。

須恵器・短頸壺（器-1）は、頸部が一部欠損するが、全体の形態から、短い頸が取りつくものと思われる。須恵器・壺（器-2・4）はともに底部にはヘラおこし調整を施しているのに対し、同・壺（器-5・6）は、ともに底部回転糸切り調整を施している。

土師器・壺（器-3）は丸底の底部が扁平化したものと推測する。

(2) 鉄製品 (図 343・表 46)

全て、石室内から出土した。

刀子（鉄-1）は、刃部のみの破片である。残存長 12.6cm、幅 2.0cm、厚さ 0.3cm を測る。刀子（鉄-2）は茎部のみの破片であり、木質が残存する。残存長 5.9cm、幅 1.1cm、厚さ 0.2cm を測る。なお、上記 2 点は、接合できないが、同一個体の可能性をもつ。刀子（鉄-3）は、刃部の残片である。残存長 3.5cm、幅 1.8cm、厚さ 0.2cm を測る。

釘（鉄-4～7）は、いずれも頭部が欠損している。残存長はいずれも、木質が付着していることから、棺材に打ち付けられたものと考えられる。

表45 土器観察表

遺物番号	出土位置	種類	法面(cm) 口・底・高	形態及び成形の特徴	色調	焼成	胎土	備考
1	前庭	須恵器 短頸壺	11.0/14.0 /16.4	形態：口縁部は欠損しているが、短く直立する。底部は上位に最大径を持つ球形で、肩に張りをもつ。底盤は平ら。短く外削し、外端に平坦面を有する高台をもつ。成形：全體的に回転ナシ成形。底盤は回転ヘラ切り。付け高台。	灰色	良好	砂礫を含む 秋間黒色粒子？含む	-
2	前庭	須恵器 壺	11.0/6.0/ 3.4	形態：口縁は僅かに内凹気味に外斜。口縁端部は纏くつまみ出します。平底。成形：纏巻成形。底部はヘラおこし。その後、回転ヘラケズリ	灰白色	良好硬質	砂礫を僅かに含む	-
3	前庭	土師器 壺	12.2/× /3.5	形態：口縁はやや長く、僅かに外反して直立する。端部は纏く仕上げる。体部は浅い。丸底（推定）。成形：口縁横ナシ。体部はナザ開削後、下の三枚手持ちヘラケズリ。内面にはナザ後、ユビ押さえ。口縁と体部の境の接縫は口縁の根ナシによってつくっている。	橙色	やや良好	砂礫を含む	-
4	周囲	須恵器 壺	- /8.0/3.2	形態：口縁は内凹気味に外斜する。端部は欠損。底盤は平底。成形：纏巻成形。底部はヘラおこし。その後、腰部を削る。	灰白色	良好	砂礫を含む 秋間黒色粒子？含む	-
5	周囲	須恵器 壺	16.5/9.0/ 6.3	形態：口縁は直線的に外斜する。端部は丸く収める。丸く直線的な高台。成形：纏巻成形。底部は回転糸切り後、高台をつける。貼付後ナザ開削。	黒色	良好	砂礫を僅かに含む	内外面黒色処理
6	周囲	須恵器 壺	10.3/5.8/ 3.2	形態：口縁は直線的に外斜する。端部は細く仕上げ、内面に内斜する面を持つ。平底。成形：纏巻成形。底部は回転糸切り。	橙色	やや良好	砂礫を含む	-

表46 鉄製品観察表

相載番号	種類	出土地点	長さ (cm)	幅 (cm)	木質有無	樹種	備考
1	刀子	石室	12.6+	2.0	×	-	
2	刀子	石室	5.9+	1.1	○	×	
3	刀子	石室	3.5+	1.8	×	-	
4	釘	石室	3.3+	0.3	○	針葉樹	
5	釘	石室	2.6+	0.3	○	×	
6	釘	石室	1.3+	0.4	○	×	
7	釘	石室	2.0+	0.3	○	×	

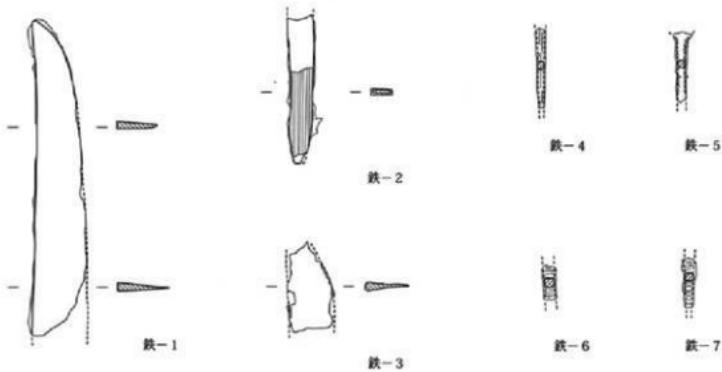
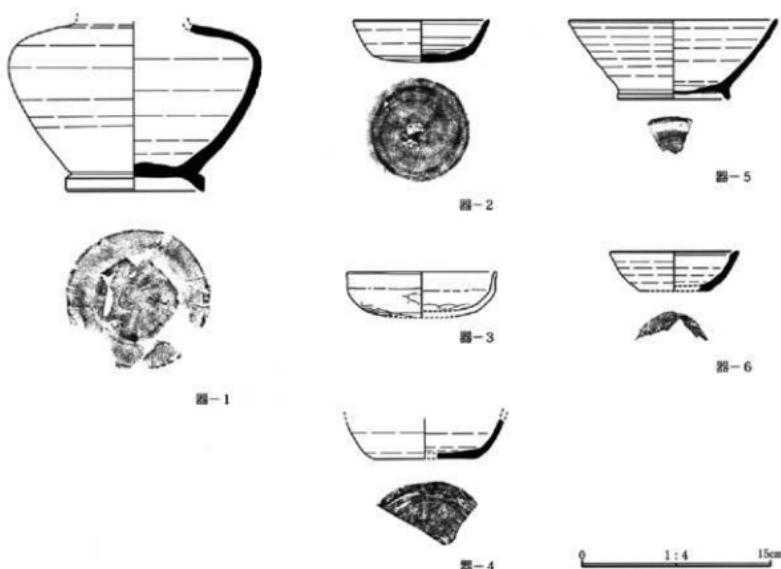


図 343 土器・鉄製品

7 まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 盛土径 8.5 m、墳丘長 11.0 m、全長 16.0 m の円墳である。

遺構② 盛土はわずかに残存するが、葺石は失われていた。

遺構③ 周堀は平面円環形を呈する。

遺構④ 埋葬施設は全長 4.35 m の両袖型横穴式石室である。奥壁は 1 段構成である。

遺構⑤ 石室石材には 30 ~ 70kg の輝石安山岩を多用している。

遺構⑥ 最大の使用石材 (1512kg) は奥壁に用いている。

遺構⑦ 積み方 A・B を多用している。

遺構⑧ 玄門柱と羨門柱には面加工した輝石安山岩を用いている。

遺構⑨ 翼堀を伴わない、掘り込み土坑状前庭が取りつく。

遺物に関する主な情報

遺物① 須恵器・壺が周堀内から出土している。

遺物② 土師器・壺、須恵器・短頸壺が前庭部から出土している。

遺物③ 玄室からは刀・釘が出土している。

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

須恵器・壺（器-2・4）はともに底部回転籠おこしが採用されており、よって「多田山IV～V期」と考えられる。土師器・壺（器-3）は底部の扁平化が認められることから「多田山V～VI期」、須恵器・壺（器-5・6）は底部回転糸切りが採用されていることから「多田山VI期」かそれ以後と考えられる。

遺構の時間的位置づけ

前庭の取りつく石室ということから「多田山IV期」と考えることができる。

※

本墳の機能時期について

上記 2 つの時間的位置づけからは、本墳の機能時期は次のように考えられる。

「多田山IV期」において、古墳の造営が行われる。その後は、「多田山VI期」またはそれ以後まで、前庭は機能がつづく、と思われる。

多田山 17 号墳

- | | |
|---------|-----|
| 1 調査前 | 418 |
| 2 墳丘と周堀 | 418 |
| 3 前庭 | 420 |
| 4 石室 | 424 |
| 5 解体調査 | 430 |
| 6 出土遺物 | 438 |
| 7まとめ | 442 |

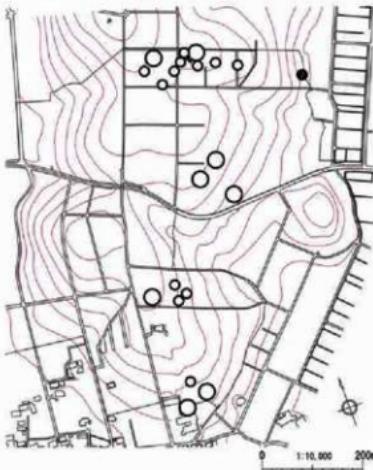


図 344 多田山 17 号墳 位置図

1 調査前 (図 345)

多田山丘陵の尾根上を南北に延びる平坦地は、尾根位置を頂部として形成された谷地が西と東に向かいそれぞれに存在し、その頂部は、幅 5 m 程度の鞍部を形成している。多田山丘陵はこの鞍部を境に、尾根上平坦地を南北に分断する状況を呈する。

本墳は、この分断された尾根状平坦地のうち、南側の尾根上平坦地にほど近い、南東緩斜面に位置する。その標高 135 m である。

本墳はすでに試掘段階で周堀プランが一部確認され、その存在は判明していた。さらに、調査前は、現地表においてわずかな高まりを確認することができ、石室石材と思われる輝石安山岩が露出していた。ゆえに、ここには比較的良好な残存状況にある古墳が存在することが確実視された。

なお、本墳は、「上毛古墳総覧」記載漏れの古墳である。

2 墳丘と周堀

(1) 墳丘 (図 346)

本墳は、盛土径 12.0 m、側面盛土径 11.2 m、墳丘長 14.0 m、側面墳丘長 12.8 m、全長 22.0 m、側面全長 19.6 m を計る、円墳である。

墳丘構築の基準となる石室の主軸方向は、ほぼ南



図 345 調査前現況地形図



写真 15 墳丘調査前現況 (南→)

北方向にとるため、本墳の構築は斜面の傾斜方向に對して、45 度以上南に振れた方向を基準にしている。このように斜面地に斜めに貼り付くように構築されているがゆえに、墳形が円墳であるとはいっても、盛土については、層厚の深浅の差が著しく大きい。斜面の高所（墳丘の北西部）では 0.1 ~ 0.3 m、斜面の低所（墳丘の南東部）では 0.2 ~ 0.6 m の層厚の盛土が残存していた。この確認面では、石室の天井石が露出した状態だったので、本来はプラス 1.0 m 以上の盛土の存在が推定される。

墳丘の外表面施設に関しては不明であった。

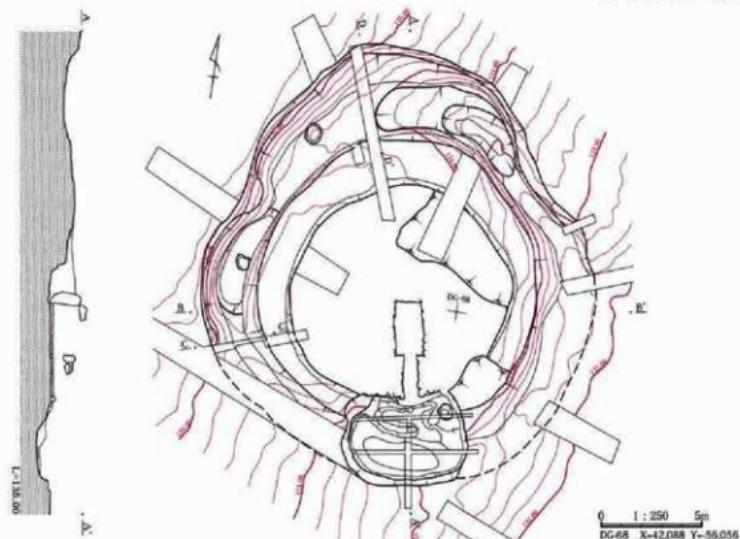
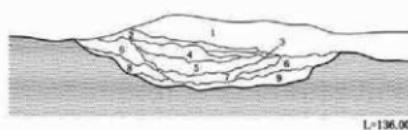
(2) 周堀 (図 346)

周堀は、前底部を除き、墳丘の周囲を全周するものと考えられる。その形状は平面・円環形だが、北側がやや突出する形状を呈するものであった。遺構確認面における周堀規模は、最大箇所で上幅 5.0 m、下幅 2.3 m、深さ 1.0 m もあるのに対し、最小箇所では、上幅 2.0 m、下幅 0.8 m、深さ 0.3 m と差異が著しい。そして、その傾向は、斜面高位（墳丘の北西側）では深く、そして広いが、斜面下位（墳丘の南東側）では浅く、そして狭いという傾向にある。この傾向は遺構確認面のみならず、構築当時においても同様の傾向を示していたと考えられる。

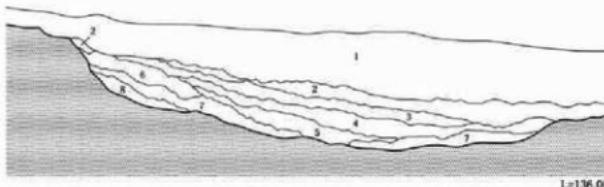
覆土は、ロームや FA (または As-C) 混入の褐色土・黒褐色土が主体であり、上層に浅間 B 軽石の一次堆積層が存在する。掘削した周堀底面を張り床状に敷き直した面は確認できなかった。

(3) 周堀内における遺物出土状況

周堀内からの遺物の出土は無かった。

C.C'

- 1 淡褐色土 砂土
- 2 黒褐色土 A s - B を多く含む
- 3 A s - B 層
- 4 淡褐色土 ロームを多く含む (須磨岩片を多く含む)
- 5 暗褐色土 しまっている ローム・FA (または As-C) を含む
- 6 黒褐色土 ローム・FA (または As-C) をわずかに含む
- 7 黒褐色土 粘質 ローム・FA (または As-C) をわずかに含む
- 8 黑褐色土 やわらかい ローム・FA (または As-C) を含む
- 9 淡褐色土 しまっている 砂礫をわずかに含む

D.D'

0 1:50 1m

図 346 墳丘及び周堤平・断面図(上)／周堤埴土断面図(下)

3 前庭

(1) 概要 (図 347)

前庭は土坑状の掘り込みを伴うものである。掘り込みを含めた前庭長は 4.20 m、前庭幅は 6.10 m である。床面までの深さ 0.30 ~ 0.8 m 程度である。床面は部分的に張り床を施しており、掘り方までの深さは 1.00 ~ 1.25 m 程度である。前垣は存在するが、東西前垣とも崩落が激しい。その規模は残存値ではあるが、前垣幅 3.35 m、西側前垣幅 1.40 m、東側前垣幅 0.64 m、前垣高 0.95 m である。翼垣は存在しない。

前垣は、残存状況の比較的良好な西前垣においては、西門に隣接する部分では一辺が 5 ~ 25 cm の輝石安山岩の亜角礫を、その外側には直径 5 ~ 15 cm 程度の川原石の円礫を用いている。東前垣は残存状況が悪く、輝石安山岩の石積みしか認められない。

(2) 前庭における遺物出土状況 (図 348)

遺物としては、須恵器（長頸壺・环身・甕）と土師器（环）・鉄鎌が出土した。

これらの出土層位は一部が床面直上であるが、多数は床面より若干高いにある褐色土・黒色土・黒褐色土層（断面 H-H'・G-G' の 3・9・11 層）である。

須恵器・長頸壺（器-1）は、前庭のほぼ中央の直径 1.0 m 程度の範囲内に破片となって出土した。口縁部～頸部は欠損しているが、体部以下は残存率が高いため、この場にあったものが破碎されたものと推測される。須恵器・环（器-2・4）も前庭のほぼ中央からやや散在した状態で細片となって出土した。この 2 つの須恵器・环は細片での出土状況や、平面および層位的分布におけるまとまり具合を考えると、とともに破碎され、この場に廃棄された可能性が高い。須恵器・环（器-3）は、前庭の南東部分

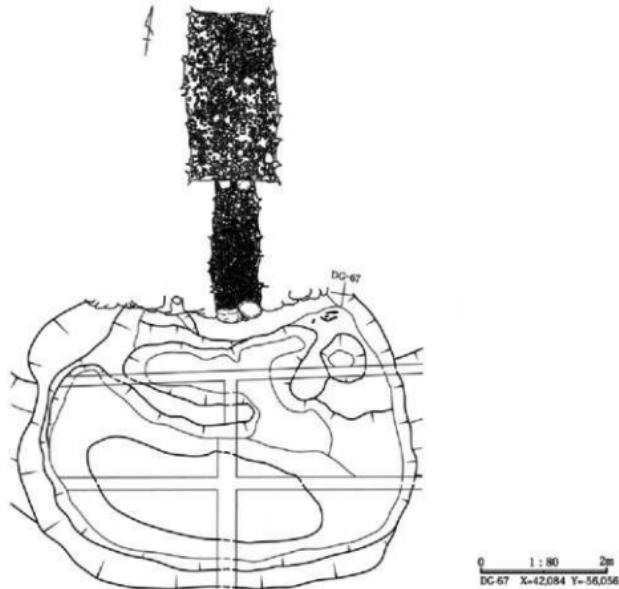


図 347 石室及び前庭平面図

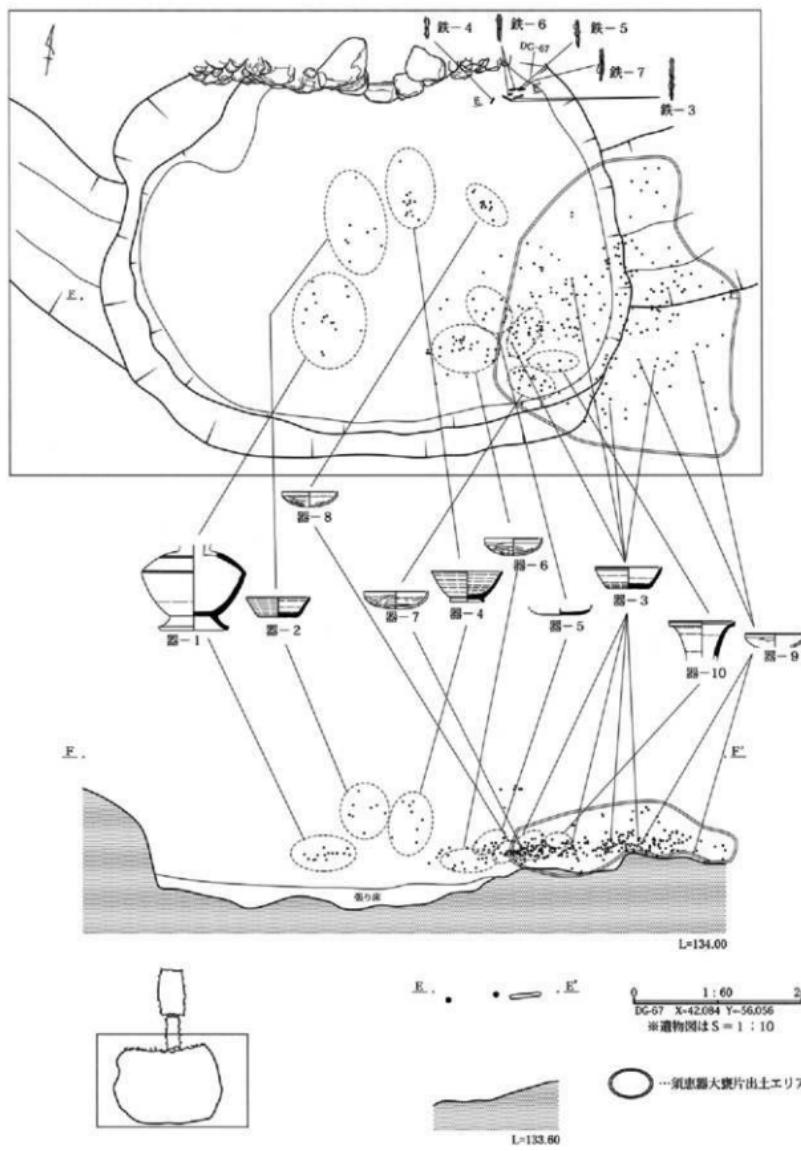


図 348 前庭 遺物出土状況平・断面図

とその東側の周堀内から破片となって出土した。この須恵器・壺は、層位的にはまとまりをもつが、平面的には直径2.3m程度の範囲に散在していた。残存率は4割程度であるが、破碎されたものと考えられる。須恵器・壺(器-5)は、前庭の南東部分で直径0.5m程度の範囲内で破片となって出土した。残存率は3割以下であった。破碎されたものと考えられる。須恵器・瓶?口縁部破片(器-10)は、前庭の東部分から出土した。層位的には須恵器・壺(器-3・5)などと同一である。しかし、口縁部破片のみにあり、残存率は1割以下であった。資料が少ないため、破碎の有無などの可能性を指摘することはできない。

土師器・壺(器-6・7)は前庭の南東部分からそれぞれが直径0.5m程度の範囲内にまとまりをもって破片となって出土した。残存率は7割以上であり、平面および層位の分布におけるまとまり具合を考えると、ともに破碎され、この場に廃棄された可能性が高い。土師器・壺(器-8)は前庭のほぼ中央から直径0.3m程度の範囲内にまとまりをもって破片となって出土した。残存率は5割以下であるが、平面および層位の分布におけるまとまり具合を考えると、破碎された可能性がある。土師器・壺(器-9)は前庭東の周堀内から出土した。残存率は2割以下であり、分布状況にまとまりをもたない。資料が少ないため、破碎の有無などの可能性を指摘することはできない。

須恵器・大甕片(器-11~22)は前庭の東部分から隣接する周堀内におよぶ直径3.0m程度の範囲内から出土した。接合率は低いが、多量の破片が出土している。特に細片の量は目立つ多い。平面および層位の分布におけるまとまり具合を考えると、破碎された可能性がある。

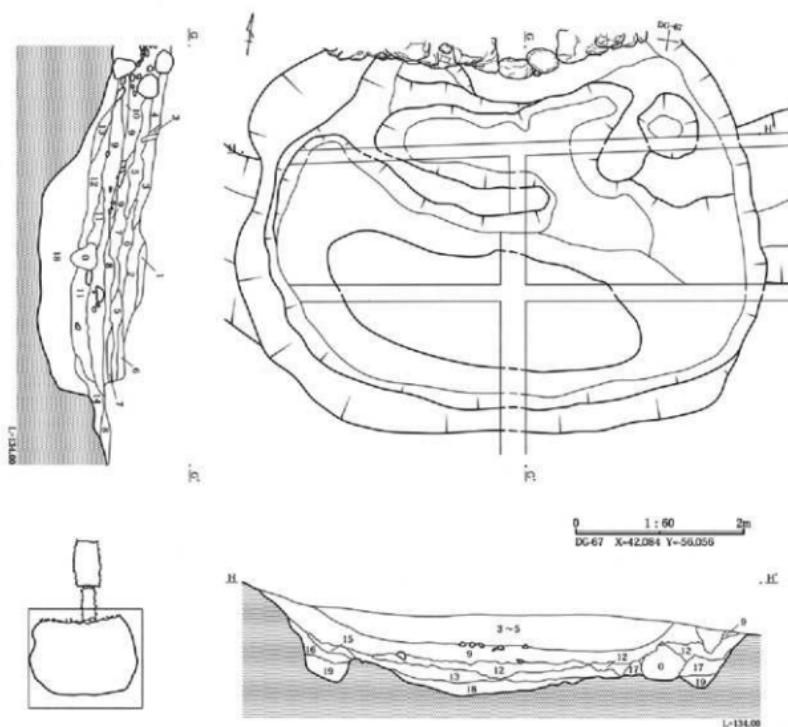
鉄鎌(鉄-3~7)は前庭の北東部分から、破片となって出土した。出土層位は床面よりやや高い層(断面G-G'での9層)である。平面分布としてはまとまりをもつものの、いずれの資料も接合によって、形状が復元されることはなかった。

(3) 前庭床面(図349)

本墳の前庭床面は部分的に張り床構造を呈している。床面には若干の凹凸が存在するものの、全体的には平坦である。石室入り口部に近い部分ではステップ状に10cmほど高くなっている。前庭の東西端は周堀と連結しているが、その連結部には40~60cmの段差が存在し、前庭部分のほうが凹んでいる。前庭の南端は明瞭な段差ではなく、緩やかな斜面を形成し、地表面にいたっている。

床面認定の根拠は、硬化面が存在である。覆土と認定したものは、何れも軟質土であったり、あるいは縮まりをもっていたとしても、石室石材の崩落石を含んでいるなど、床面と認定するには、困難であった。だが、覆土最下層(断面G-G'での11~13層)直下において、硬化面が存在し、その面が一定の広がりを見せることが確認できることから、この面を前庭の床面と認定した。

硬化面は前庭の床面の中心部に顕著に存在するが、縁辺部では非常にあいまいである。



- 1 黒褐色土 A s-Bを多く含む
- 2 A s-B層
- 3 黄褐色土 やわらかい ローム粒を全体に多く含む (須恵器片を多く含む)
- 4 黄褐色土 ローム粒・FA (またはAs-C) をわずかに含む
- 5 黑褐色土 ローム粒・FA (またはAs-C) をわずかに含む
- 6 黑褐色土 わずかに粘性あり ローム粒・FA (またはAs-C) を含む
- 7 黑褐色土 やわらかい ローム粒・FA (またはAs-C) をわずかに含む
- 8 黑色土 しまりあり 壓円窓を含む
- 9 黑色土 しまりあり FA (またはAs-C) をわずかに含む 円窓 (石室転石) を含む
- 10 黑褐色土 しまりあり ローム粒をやや多く含む FA (またはAs-C) をわずかに含む 小窓を含む
- 11 黑褐色土 しまりあり ローム粒をわずかに含む FA (またはAs-C) をやや多く含む 円窓をわずかに含む 土器片を含む
- 12 黑褐色土 ローム粒をやや多く含む FA (またはAs-C) をわずかに含む
- 13 黄褐色土 ローム粒を多く含む FA (またはAs-C) をわずかに含む
- 14 黄褐色土 しまりよわい ローム粒を主体とする FA (またはAs-C) なし
- 15 黑褐色土 しまりよわい FA (またはAs-C) をわずかに含む ローム粒をわずかに含む
- 16 にじみ黄褐色土 しまりよわい FA (またはAs-C) をやや多く含む ローム粒をやや多く含む
- 17 黄褐色土 しまりあり FA (またはAs-C) をわずかに含む ロームブロックが主体
- 18 灰黄褐色土 かたい ローム粒を全体的にやや多く含む FA (またはAs-C) をわずかに含む (張床)
- 19 黑褐色土 しまりあり やや粘質 FA (またはAs-C) ・ローム粒をやや多く含む 黑色土粒をわずかに含む (張床)

図 349 前庭 平面図及び積土断面図

4 石室

(1) 概要

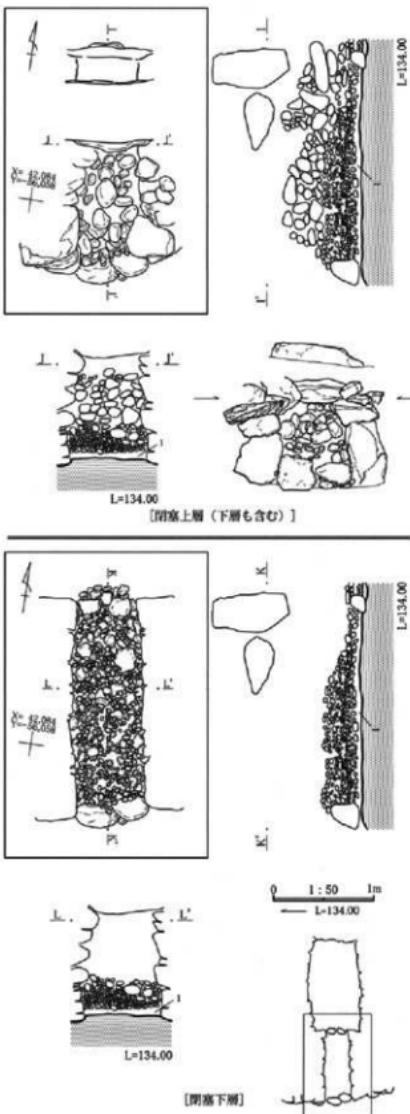
石室は、両袖型横穴式石室である。石室長は4.80mである。玄室長は主軸位置で2.60m、玄室幅は中央位置で推定1.48mである。羨道長は主軸位置で2.20m、羨道幅は中央付近で推定0.73mである。玄室側壁高は1.80m、羨道側壁の最高残存高は0.96mである（詳細計測値は後述）。

残存状況は、玄室・羨道ともに良好である。ともに天井石が一部に残存しており、立体的な構造を把握することは可能な状況であった。玄室は盗掘を受けたらしいが、床石の乱れは少なかった。また、羨道については閉塞石がほぼ完存していた。

(2) 羨道部の閉塞状況（図350）

閉塞状況はほぼ完存しており、羨道部の全体にわたって施されていた。

閉塞はそれに用いられた石材と詰め方の状況で上下2層にわけることができた。閉塞上層（図350上）については、閉塞の形態は、所謂「間詰め」である。一辺5~15cmの川原石と同規模の輝石安山岩の亜角砾を30~50cmほどの高さに積み上げていた。一辺10~15cmの石が主体をなしているためか、石と石の間には隙間が多い。なお、一番奥である玄室入り口付近には大振りの扁平な川原石が立て掛けられるように置かれていた。閉塞下層は（図350下）についても、閉塞の形態は、所謂「間詰め」である。一辺5~10cm以下の川原石を15cmほどの高さに積み上げていた。石と石との隙間が多く、その隙間には黒色土が混ざっていた（ちなみに、床面の石はさらに小さな円礫であったために、閉塞石と床石の識別は可能であった）。閉塞上層を除去した状態での、閉塞下層上面から天井までの高さは約60cmあり、人の出入りは十分可能である。ゆえに、この閉塞下層上面を追葬時の床面と考えることもできる。だが、石の積み方（詰め方）がやや難然としていることから、閉塞の可能性の方が高いと判断した。



I: 始黄褐色土 しまりあり 輝石安山岩の粗屑や小円礫を含む

図350 石室 閉塞上層（上）・下層（下）平・断面図

(3) 石室内における遺物出土状況(図351)

石室内からは、土器細片・鉄製品・人骨細片および漆が出土した。ただし、玄室内は後世の擾乱を受けていたため、出土が原位置であるというほんどうはない。

玄室内からは、奥壁近く、西側壁よりの床面から刀子片2(鉄-1・2)が出土した。また、奥壁近くの中央やや東寄りの床面からは人齒(歯-1・2)が出土し、玄室中央付近の床面からは人骨細片がわずかに出土した。なお、床面を直接覆う黒色土をエリア分割し、取り上げ、篩にかけたところ、エリア1からは鐵錐片1(鉄-8)、エリア10からも鉄

錐(鉄-9)が検出された。

羨道内からは、土器部・甕体部の細片4点が出土した。いずれも一片が2.0cmに満たないものばかりであった。羨道内は閉塞されており、後世の擾乱を受けていない。よって、これらの土器器片以外に羨道内に土器器片が認められないということは、例えば「この場で甕を破碎した」という状況は想定できない。おそらく、羨道構築時、または閉塞時に混入したものであろう。また、玄門近くの床面からは炭化物が出土した。これらの炭化物は閉塞石の下に存在したことから、後世の混入とは考えられず、この内の何らかの行為に伴うものと推測される。

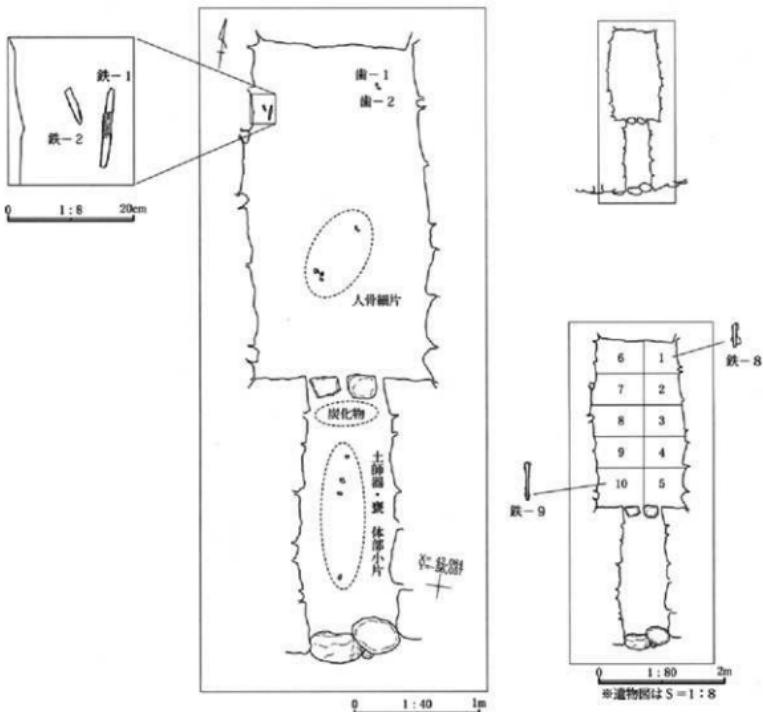


図351 石室内遺物出土状況 平面図

(3) 石室床面(図352)

床面は、玄室については後世の搅乱は認められ、一部では床石が抜き取られていたが、その程度は激しいものではなかった。また、羨道については閉塞石がほぼ完存していたということから、床面は完存していると判断した。

玄室床面には直径2~10cmの円礫を敷き詰めてあったと考える。間仕切り石は、それに相当する石材もなく、存在しなかったと思われる。

玄門部床面には、1辺20cm程度の亜角礫(輝石安山岩)が2石並べて設置されていた。床面の段差は認められず、樋石と考えられる。

一方、羨道床面には直径2~8cmの円礫が多数敷かれていた。このうち、玄門位置から南に0.6m位の範囲には5~8cmの輝石安山岩の円礫が多く使われており、それより南の範囲には5cm以下の川原石の円礫が多く使われていた。

なお、玄室から羨道までの床面レベルはほぼ水平であり、段差は持たない。

(4) 石室舗石(図353)

舗石は、玄室および羨道で確認された。

玄室内では、一辺8~18cmの川原石と輝石安山岩の扁平の亜円礫が敷かれていた。

羨道内でも、一辺5~15cmの川原石と輝石安山岩の扁平の亜円礫が敷かれていた。

ところで、この舗石面を下層床面として考えることも調査時には検討した。つまり、床面が複数存在したという考え方である。だが、調査時の所見からは明らかに複数床面と認定できる状況は認められなかったので、舗石面という判断をした。舗石と判断した所見とは次の通りである。

一つは、上層敷き石(床面のこと)、と下層石敷き(舗石のこと)では石材の大きさに違いがあること。二つ目は、この二つの層の間に、時間差を認めるような土砂の堆積が存在しないこと。三つ目は、下層石敷き面からは、副葬品と思われる遺物や人骨・歯の出土がなく、さらには、それらを片付けた痕跡も求められないこと。

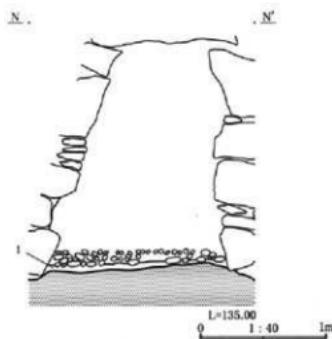
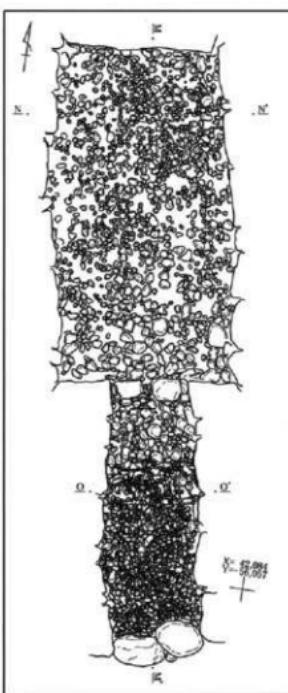
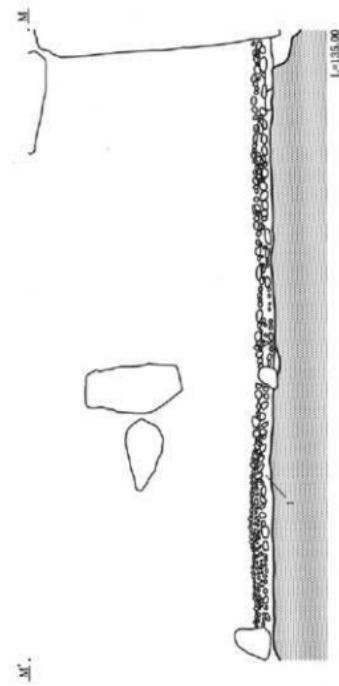


図352 石室床面・舗石面 平・断面図(1)



1 暗黄褐色土 しまりあり 輝石安山岩の細屑や小円礫を含む

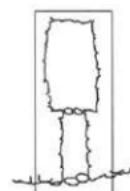
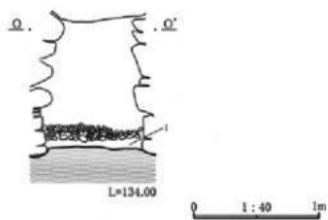


図 353 石室床面・諸石面 平・断面図 (2)

(6) 石室の平面および立面の状況(図354)

石室長が4.80mの両袖型石室である、本石室の平面・立面の詳細状況は次の通りである。なお、各計測値は、全て根石検出時に行ったものである。

石室開口方向 S-8°-E である。

平面規模 細部規模は次の通りである。

玄室長は主軸位置で2.60m、西側壁際位置で推定2.70m、東側壁際位置で2.63mである。玄室幅は奥壁付近で1.20m、中央位置で推定1.48m、袖付近で1.38mである。

羨道長は主軸位置で2.20m、西側壁際位置で2.20m、東側壁際位置で2.15mである。羨道幅は玄門付近で推定0.80m、中央付近で推定0.73m、羨門付近で0.73mである。

平面形状 玄室は、胸張りの傾向が認められる矩形である。羨道は、ほぼ矩形の平面プランを呈する。

立面規模 玄室・羨道とともに良好である。ともに天井石が一部に残存していた。

玄室高は、奥壁位置で1.70m、西側壁で1.80m、東側壁で1.75mである。玄門高は主軸位置で0.80mである。

羨道高は、主軸位置で0.90m、西側壁で0.96m、東側壁で0.88mである。羨門高は天井石がないため残高であるが、西羨門で0.90m、東羨門で0.73mである。

上記の数値から石室の立面規模は、玄室高が1.80m、羨道高が0.90mである。

立面形状 玄室は僅かな転びをもつ。その状況は東西側壁の奥壁付近が顕著である。

羨道はほぼ垂直に立ち上がる。

また、主軸方向の立面形状は、所謂「段構造」を呈し、玄門部天井石は羨道天井より、0.20mほど下がる構造を呈する。

壁面の構成 玄室奥壁は隅丸長方形に加工された輝石安山岩1枚で面を構成している。玄室側壁は、一辺が10~100cmの輝石安山岩の割石で構成されている。天井石が存在する箇所においては、3~4段の石積みが確認できる。石積みは、下2段にお

いては明確に横方向の通目積であり、上1段乃至2段については、乱石積に近い。なお、石積みは積み方A・Dが多用されている。玄門は、東西それぞれが直方体状の加工石1石によって構成されている。

羨道側壁は直径15~50cmの輝石安山岩の割石で構成されている。天井石が存在する箇所においては、2~3段の石積みが確認できる。石積みは、下2段においてはやや不明確ながら横方向の通目積であり、上1段については、乱石積に近い。なお、石積みは積み方Aが多用されている。羨門は、東西それぞれが直方体状の加工石1石で構成されている。

天井石については、玄室には幅1.35mの輝石安山岩の割石が1石、玄門には幅1.20mの輝石安山岩の截石が1石、羨道には幅0.90mの輝石安山岩の割石が1石がそれぞれ、原位置を保って存在していた。特に、玄門の天井石については、積み方Cを採用し、天井石であると同時に、玄室の前壁を1石で構成する役割も果たしている。

石材の種類 434頁に詳述。

石材の加工 工具を用いての仕上げ加工を施したと考えられるものは、奥壁と玄門・羨門・玄門部天井石である。奥壁は隅丸長方形に加工後、玄室内面向かう面だけを幅1~3cmの盤で斜横位に削り、面調整している。この面調整は奥壁に接する東西側壁の一部にまで加工痕跡が及んでいることから、奥壁位置に設置後に行われた調整を考えられる。

玄門は直方体状に加工後、玄室・羨道に内面向かう面だけを幅は不明だが、幅広の盤で削り、粗い面調整している。これも設置後の加工と考えられる。

羨門は直方体に加工後、羨道と開口部に露出する面だけを幅は不明だが、幅広の盤で削り、粗い面調整している。これも、設置後の加工と考えられる。

玄門部天井石は、長辺1.25m短辺0.80m、厚み0.20mの直方体に裁かれている。墳丘に隠れる箇所の調整はやや粗いが、他は設置前に盤で面取りしたものと思われる。さらに下端部には、断面斜め方向の面取りを行っている。

津喰の有無 認められなかった。

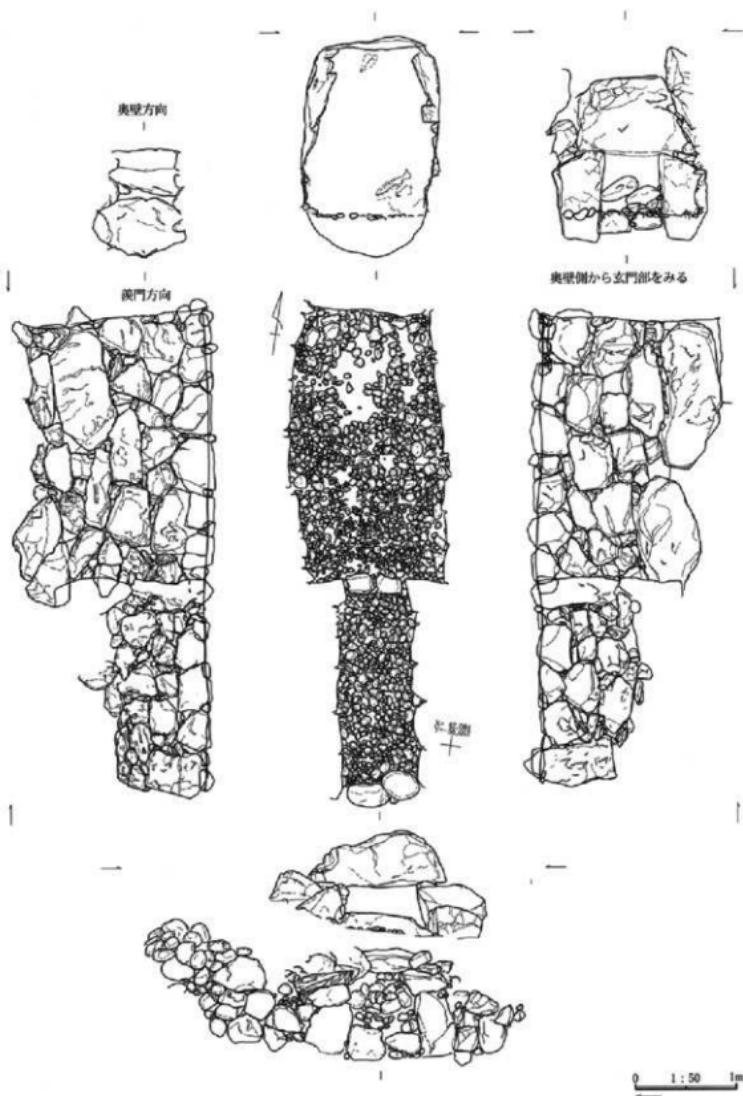


図354 石室壁面展開図および天井・玄門部見通し図

5 解体調査

(1) 解体の順序

本墳の場合、前垣と羨門との石積みの関係性から構築順序は「石室・埴丘→前庭」と判断した。よって、解体調査はその逆順に行うこととし、「前庭→石室・埴丘」の順で実施することとした。

(2) 前庭の解体（図355）

本墳の前垣は、東前垣の崩壊が激しかったが、

西前垣の状況を東前垣にも想定すると、解体前の前垣は、翼垣が存在する前庭の場合の、翼垣除去後の姿に酷似している（図355-0段階）。前垣を解体すると、前庭の掘り方が検出された（図355-1段階）。掘り方は埴丘を65～75°の斜度をもって削り取り、さらには根石部にも若干の掘り込みを持たせていることが判明した。前垣の石材の設置に際しては、前垣の石組みが安定するように、やや粘質の黒褐色土が背後に設置されていた。

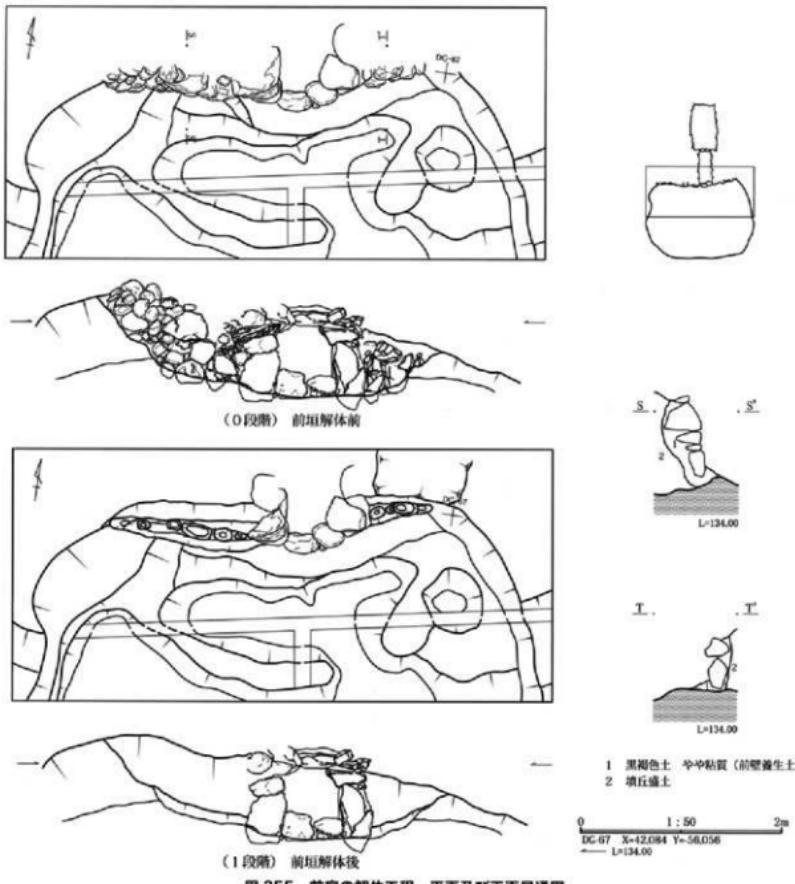


図355 前庭の解体工程 平面及び正面見通図

(3) 墳丘・石室の解体 (図 356 ~ 358)

墳丘・石室の解体に際しては、石室の主軸方向に3箇所 ($U-U'$ ~ $W-W'$)、石室主軸の直交方向に3箇所 ($X-X'$ ~ $Z-Z'$) の断割を入れ、断面観察を行った。

その結果、墳丘と石室の構築とは連動して行われていることが判明した。盛土の各層は石室構築に合わせて盛られているようであり、石材を積む毎に盛土を平行して行っていたものと考えられる。

土の種類 「黒色土」「褐色灰色土」「黄褐色土」に分離でき、それぞれは土質の硬軟によって分離できることから、6つの土層にわけることができる。これらの盛土は、いずれも、地山に存在するものであり、よって、周囲の掘削土を用いたと思われる。

使用土の多くは「黒色土」と「褐色灰色土」であり、ロームを主体とした「黄褐色土」は使用頻度が低い。

盛土の単位 一単位 5 ~ 25 cm程度の層厚をもつ土層に分層できる。だが、これらが全て土の種類を変えて互層になっているかというとそうではなく、同種類の土が不規則な層厚で盛土となっている。

盛土の質 全体的に軟質系の土層が多く確認できる。硬質系の土層は盛土下位に最も集中して、さらには、下位の中でも、奥壁や玄室の範囲のほうがその状況が顕著である。その他には中位にやや集中して確認できる。下位への集中は石室根石の固定（根固め）のためと考えられ、特に奥壁・玄室部に関しては入念な根固めが行われたと考えられる。

盛土の順序 断面 $V-V'$ ・ $W-W'$ の土層からは、下位については「奥壁→玄室→羨道」の順序で根固めが行われた状況が窺える。だが盛土中位以上については、下位のような顕著な状況は認められない。この下位と中位以上の盛土の状況差の間に、石室構築上のタイムラグが存在する可能性がある。

裏込石の有無 側壁部の盛土においては石材と接する箇所にはその存在が明確に確認できたが、奥壁部の盛土には、全く存在していなかった。

石材細屑の有無 盛土の中には輝石安山岩の細屑はほとんど認められなかった。

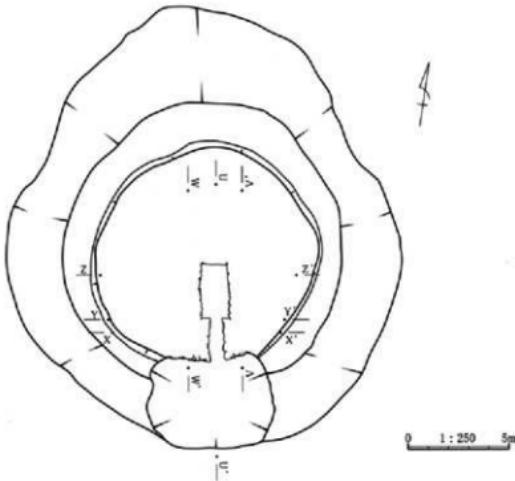


図 356 墳丘断ち割りポイント位置図

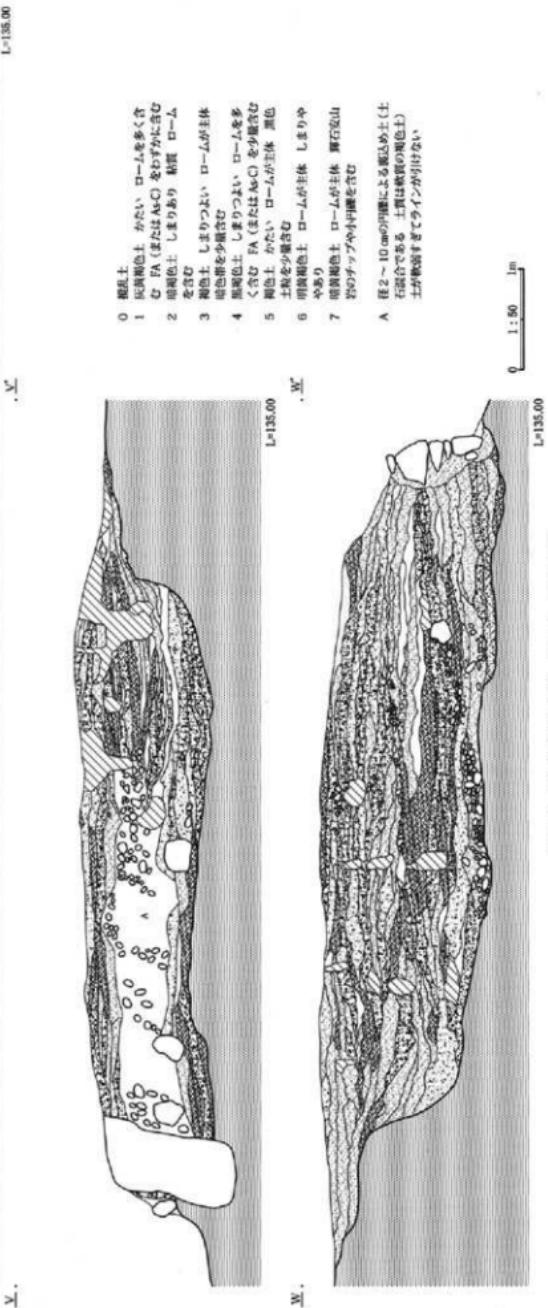
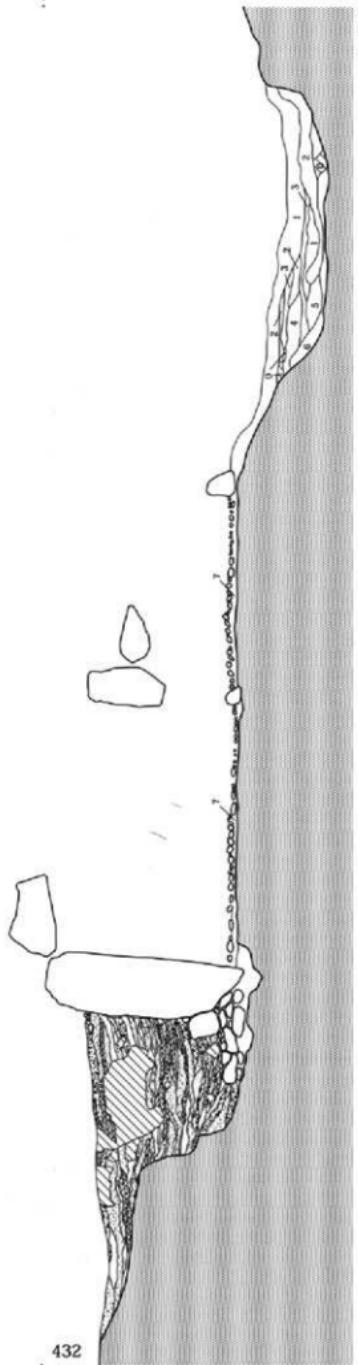
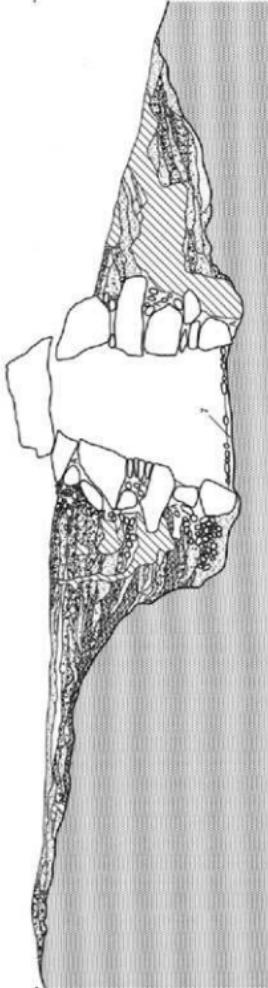
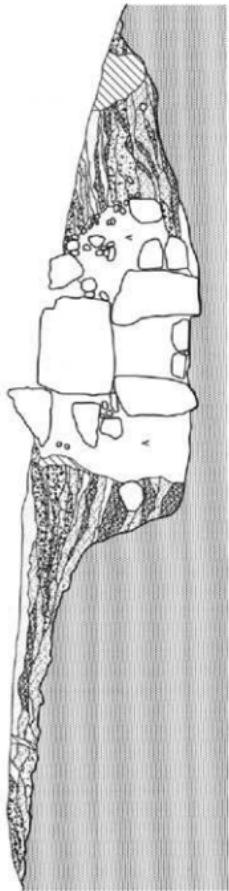


図 357 塚丘断面図 (1) U-U' ~W-W'

Z.

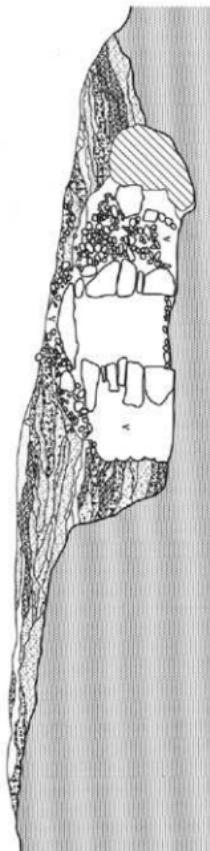


Y'.



X'.

Z.



0 1:50 m

図 358 横丘断面図 (2) X-X' ~ Z-Z'

(4) 石室石材 (図 359・表 47)

石室の解体に際して、石室を構成する各石材について観察を加え、その特徴の抽出を試みた。その特徴は次の通りである。なお、特に断りのない限り、ここで用いる「石室石材」とは、壁材として原位置を保持していた石材のこととさす。

石材種類 全て輝石安山岩を用いている。

石材規模 石材重量は 1.0 ~ 1986.0kg を測る。但し、100kg 程度またはそれ以上の重量のものは 30 石程度であり、200kg では 10 石ほど用いられている。多用されている石材重量は 20 ~ 80kg 程度のものである。なお、天井石の重量は 138 ~ 508kg であった。

石材形状 主体をなす形状は俵形とキャラメル形である。サイコロ状のものは少ない。

石材加工 奥壁・玄門・羨門の完成時の露出面（石室内部から見える面）と、同じく奥壁・玄門・羨門

の上端部（上に積まれる石との接地面）に堅状工具による平滑化が施されている。また、玄門上の天井石（玄室前壁を兼ねる石）は切石であり、しっかりとした面加工が施されている。

石材の諸属性と積み方の関係 奥壁・玄門・羨門には何れも輝石安山岩のキャラメル形又はサイコロ形を呈するの大振りの石材（85.6kg 以上）を用い、積み方 C・D を採用している。玄室側壁には輝石安山岩の俵形又はキャラメル形を呈する石材（20 ~ 80kg）を主体的に用い、積み方 A・B を多用している。なお、壁面上位に数石だが大振りの石材（300kg 以上の石材）を用い、積み方 B・D を採用している。羨道側壁には輝石安山岩の石材（20 ~ 50kg）を主体的に用い、積み方 A を多用している。加工は認められない。なお、加工が認められるのは奥壁・玄門・羨門および天井石の一部のみである。に限定される。

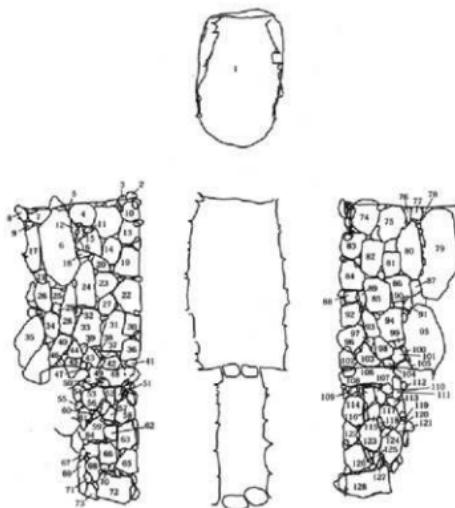


図 359 石室石材番号図

表47 石室石材観察表

番号	重量 (kg)	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚み (cm)	積み方	石質	備考	番号	重量 (kg)	長軸 (cm)	短軸 (cm)	厚み (cm)	積み方	石質	備考
1	1980	210	134	45	C	輝石安山岩		65	61	38	35	38	D	輝石安山岩	
2	28	18	14	20	A	輝石安山岩		66	75	34	26	46	D	輝石安山岩	
3	40	12	22	35	A	輝石安山岩		67	57	38	18	77	A	輝石安山岩	
4	66	45	40	48	D	輝石安山岩		68	30	38	17	42	B	輝石安山岩	
5	5	16	7	29	A	輝石安山岩		69	68	55	11	54	B	輝石安山岩	
6	406	120	57	51	D	輝石安山岩		70	3	13	11	30	A	輝石安山岩	
7	48	28	22	61	A	輝石安山岩		71	2	18	8	19	D	輝石安山岩	
8	21	20	10	44	A	輝石安山岩		72	134	60	41	44	C	輝石安山岩	加工石
9	3	13	6	29	A	輝石安山岩		73	17	23	19	46	D	輝石安山岩	
10	51	34	32	28	D	輝石安山岩		74	242	59	41	64	D	輝石安山岩	
11	11	11	8	44	A	輝石安山岩		75	128	58	41	50	D	輝石安山岩	
12	7	23	9	24	B	輝石安山岩		76	12	29	14	36	A	輝石安山岩	
13	91	44	43	42	D	輝石安山岩		77	19	22	18	51	A	輝石安山岩	
14	93	42	35	60	A	輝石安山岩		78	10	22	11	39	A	輝石安山岩	
15	85	44	42	85	D	輝石安山岩		79	788	137	54	74	B	輝石安山岩	
16	9	27	12	30	B	輝石安山岩		80	292	97	35	83	B	輝石安山岩	
17	136	78	20	63	A	輝石安山岩		81	44	40	24	39	D	輝石安山岩	
18	16	22	14	47	A	輝石安山岩		82	179	54	31	59	D	輝石安山岩	
19	90	41	44	52	D	輝石安山岩		83	97	51	46	33	D	輝石安山岩	
20	36	34	27	45	A	輝石安山岩		84	117	41	38	40	D	輝石安山岩	
21	11	18	13	30	A	輝石安山岩		85	151	55	41	52	D	輝石安山岩	
22	108	53	37	37	C	輝石安山岩		86	147	42	34	58	D	輝石安山岩	
23	96	48	40	44	D	輝石安山岩		87	13	24	11	30	A	輝石安山岩	
24	121	76	32	54	B	輝石安山岩		88	20	19	16	30	A	輝石安山岩	
25	131	25	22	105	A	輝石安山岩		89	8	25	11	21	A	輝石安山岩	
26	68	52	25	56	B	輝石安山岩		90	8	18	10	34	A	輝石安山岩	
27	39	34	33	56	A	輝石安山岩		91	5	22	13	25	A	輝石安山岩	
28	75	82	23	39	B	輝石安山岩		92	77	40	37	25	C	輝石安山岩	
29	4	15	12	24	A	輝石安山岩		93	106	46	26	60	B	輝石安山岩	
30	62	37	33	41	D	輝石安山岩		94	225	55	40	65	D	輝石安山岩	
31	179	75	39	62	D	輝石安山岩		95	307	120	67	52	D	輝石安山岩	
32	4	12	11	27	A	輝石安山岩		96	96	50	30	44	C	輝石安山岩	
33	225	56	44	83	D	輝石安山岩		97	5	15	13	34	A	輝石安山岩	
34	96	41	26	80	A	輝石安山岩		98	36	33	27	42	A	輝石安山岩	
35	141	90	46	59	D	輝石安山岩		99	3	18	11	25	A	輝石安山岩	
36	49	34	23	35	D	輝石安山岩		100	16	34	13	38	A	輝石安山岩	
37	5	28	21	25	A	輝石安山岩		101	14	20	20	41	A	輝石安山岩	
38	1	10	2	22	A	輝石安山岩		102	27	36	28	26	D	輝石安山岩	
39	3	13	9	22	A	輝石安山岩		103	49	40	39	43	C	輝石安山岩	
40	73	56	24	67	B	輝石安山岩		104	10	9	13	24	A	輝石安山岩	
41	2	13	7	22	A	輝石安山岩		105	60	34	29	50	A	輝石安山岩	
42	28	30	25	45	A	輝石安山岩		106	236	86	55	32	C	輝石安山岩	加工石
43	47	32	23	50	A	輝石安山岩		107	24	26	17	40	A	輝石安山岩	
44	33	28	21	60	A	輝石安山岩		108	37	31	16	35	B	輝石安山岩	
45	50	27	17	70	A	輝石安山岩		109	7	18	14	26	A	輝石安山岩	
46	3	11	7	33	A	輝石安山岩		110	7	13	13	31	A	輝石安山岩	
47	5	26	10	28	B	輝石安山岩		111	20	34	16	45	B	輝石安山岩	
48	110	95	45	35	C	輝石安山岩	加工石	112	5	12	12	23	A	輝石安山岩	
49	8	9	5	48	A	輝石安山岩		113	7	22	9	24	A	輝石安山岩	
50	12	31	12	37	A	輝石安山岩		114	57	47	31	32	D	輝石安山岩	
51	20	26	20	28	D	輝石安山岩		115	23	21	19	37	A	輝石安山岩	
52	25	14	13	41	A	輝石安山岩		116	4	19	6	20	B	輝石安山岩	
53	75	35	34	50	D	輝石安山岩		117	65	36	32	46	D	輝石安山岩	
54	53	30	20	55	A	輝石安山岩		118	4	16	7	27	A	輝石安山岩	
55	8	11	10	20	A	輝石安山岩		119	3	18	11	14	A	輝石安山岩	
56	7	21	12	28	A	輝石安山岩		120	13	19	19	31	A	輝石安山岩	
57	29	22	20	40	A	輝石安山岩		121	5	20	17	22	D	輝石安山岩	
58	47	47	35	31	D	輝石安山岩		122	47	37	25	36	D	輝石安山岩	
59	3	16	9	30	A	輝石安山岩		123	105	48	34	52	D	輝石安山岩	
60	5	10	9	24	A	輝石安山岩		124	5	18	10	32	A	輝石安山岩	
61	28	36	23	51	A	輝石安山岩		125	4	19	10	23	A	輝石安山岩	
62	37	27	24	45	A	輝石安山岩		126	8	34	3	38	A	輝石安山岩	
63	61	43	30	35	D	輝石安山岩		127	2	18	5	19	A	輝石安山岩	
64	59	40	33	35	D	輝石安山岩		128	81	50	39	33	C	輝石安山岩	加工石

(5) 石室根石 (図 360)

石室根石は、掘り方地山面に設置されていた。根石には奥壁と玄室側壁の一部に大振りに輝石安山岩が多く用い、それ以外の根石には、一辺 20 ~ 60cm 程度の輝石安山岩を用いていた。石材の重なり具合から、設置順序は「奥壁・玄門・羨門→要所の側壁→その他の側壁」であったと考えられる。

(6) 石室・前庭掘り方 (図 360)

石室の掘り方は、平面プランが矩形を呈し、その規模は南北長約 7.0 m、東西長約 5.0 m、深さ 0.9 ~ 1.3 m を測る。斜面地への掘削のため、深さは一

定していない。床面の凹凸は目立たず、比較的平坦である。工具痕などの人為的痕跡は認められなかった。ここで検出された掘り方は、南端部を前庭の掘り込みに切られている。そのため、南端部は段差を持っていない。

前庭の掘り方は石室の掘り方の南に接して存在する。平面プランは、不整円形を呈し、

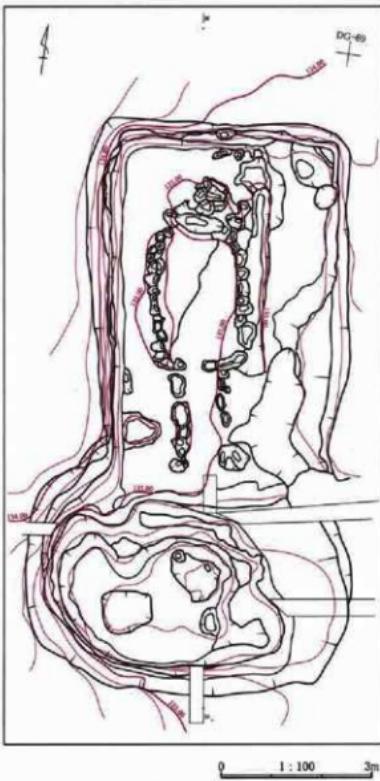
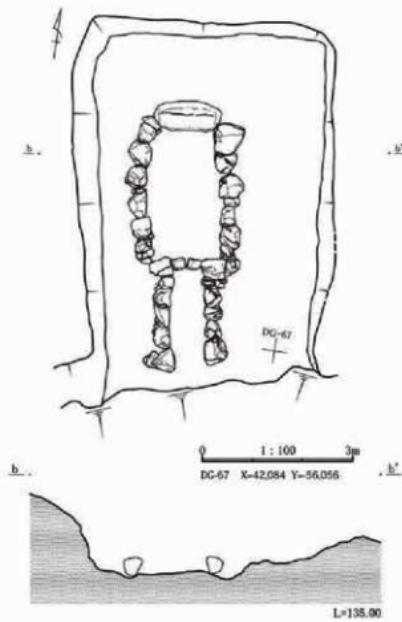
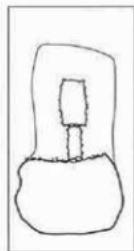


図 360 石室根石 平・断面図 (左) / 石室掘り方 平面図 (右)

その規模は南北長約4.0m、東西長約6.5mを測る。断面は、すり鉢形を呈し、深さ0.8~1.3mを測る。斜面地への掘削のため、深さは一定していない。

二つの掘り方はそれぞれが微妙にずれて掘削されていることから、別々に掘削されたものと推測できる。おそらく、古墳構築の順序を考慮すると、「石室の掘り方→前庭の掘り方」という順に掘削されたと思われる。

(7) 墳丘盛土下地山面（図361）

墳丘盛土を除去すると、地山面が検出された。その検出範囲は南北約9.0m、東西約9.5mの範囲である。墳丘の東側は大きく削平されているため、地山面の残存も、石室掘り方の東側は狭く、石室掘り方の西側に偏っている。

地山面には、規則的な等高線が存在しており、古

墳建造前の整地や別の掘り込みなどがあったとは思えない。つまり、この墳丘盛土下地山面は、古墳築造直前の旧地表であったと、推定される。

なお、この墳丘盛土下地山面からは、古墳築造に先立って存在する関連遺物は確認されなかった。

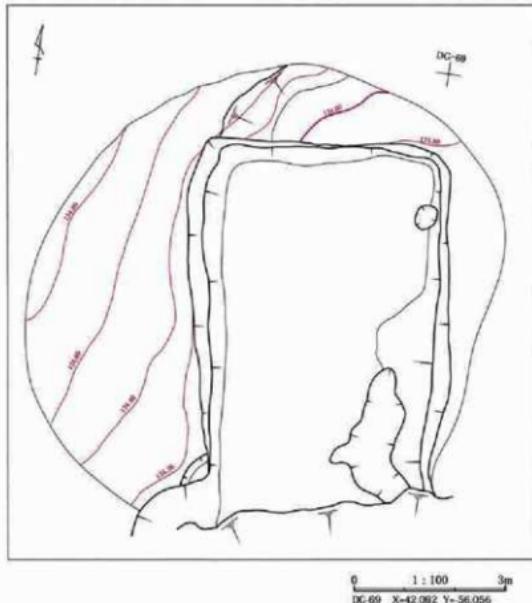
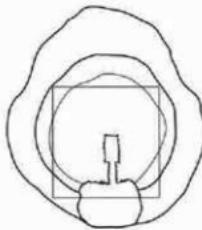


図361 墳丘盛土下地表面 平面図

6 出土遺物

(1) 土器 (図 362・363・表 48)

須恵器・台付長頸壺（器-1）は長頸部が欠損し、体部以下ののみの残存である。上位に最大径をもち、肩の張る体部と、やや外反する台部をもつ。自然軸が部分的に掛かっている。

須恵器・环3点（器-2～4）は口径 13.0cm 前後の外斜口縁の环である。平底の环2点（器-2・3）はともに轆轤成形であり、底部は回転糸切り後、縁辺部のみ回転ヘラケズリを施している。また、高台をもつ环1点（器-4）は口径 14.5cm の外斜口縁环である。轆轤成形であり、底部は回転糸切り後、高台をつける。ほかに、底部のみ残存の須恵器・环（器-5）は轆轤成形で、底部は回転ヘラ切りである。

土師器・环4点（器-6～9）は口径 11.0～13.0cm の丸底环である。何れも、口縁が短く直立し、体部は浅い。体部はナデ調整後、手持ちヘラケズリを施している。

須恵器・瓶（器-10）は口縁部のみの残存である。口縁は外反し、端部は強く摘み上げ、面を造り出している。自然軸が部分的に掛かっている。

須恵器・壺？（器-11）は体部の体部の小片ながら、他の須恵器とは異なる資料である。外面にカキ目を施している。自然軸が部分的に掛かっている。

須恵器・大腹片（器-12～21）は同一個体の資料と考えられる。口縁は外湾気味に開き、端部には巾 1.4 cm の平坦面が巡る。またその直下には突帯・櫛描平行文・櫛描波状文が規則的に施されている。頸部の補強帶はない。口縁は内外面ともヨコナデ。体部は球形を呈し、その残存状況から、体部の最大径は 60cm 以上と推定できる。体部外面には平行叩きを施し、内面は同心円状叩きを施す。

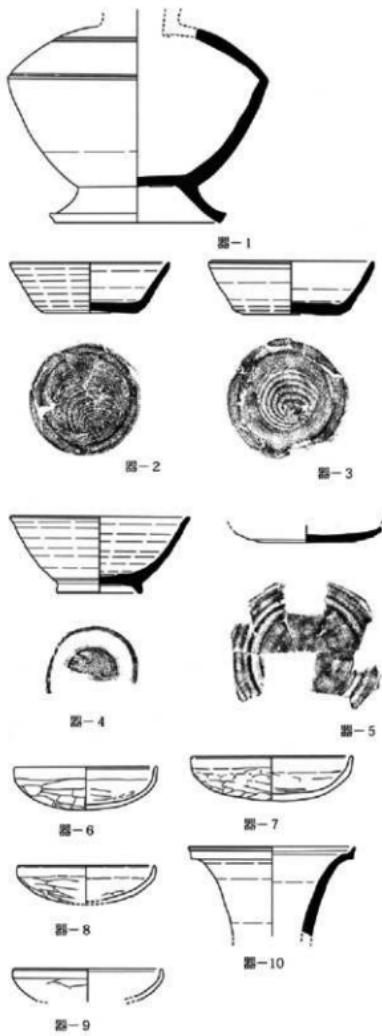


図 362 土器 (1)

17 多田山17号墳



器-11



器-14



器-15



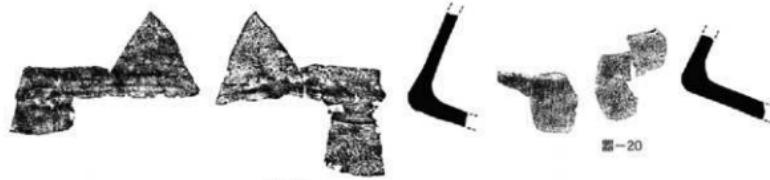
器-12



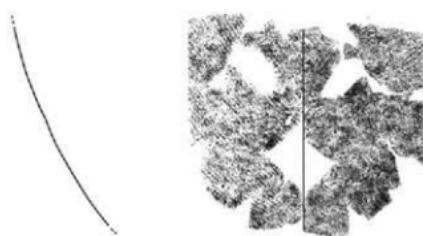
器-13



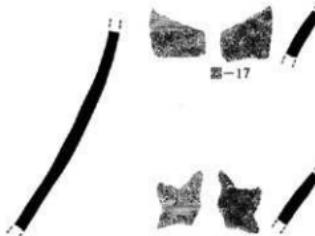
器-16



器-19



器-21
図363 土器(2)



器-18

0 1:4 15cm

第3章 古墳の調査報告

表48 土器調査表

遺物番号	出土位置	器種	法量(cm) 口・底・高	形態及び成形特徴	色調	焼成	胎土	備考
1 前庭	須恵器 台付反覆壺	-/15.8- 13.5	形態：長頸部は欠損。体部は上位に最大径をもち、肩は弧形。肩部には2条、最大径部に1条の沈線をめぐらす。台部はやや外反し、接地面は内端面が整形。体部から台部まで、ナゲ調整を基本とするが、体部下半のみ、円滑ヘラケズリ調整。高台は付け高台。	灰白色	良好硬質	砂礫を含む	自然釉が部分的に掛かる	
2 前庭	須恵器 壺	12.9/7.5/ 4.0	形態：口縁は直線的に外斜し、底部に至る。上部底盤の平底。成形形：纏織成形。底部は回転。手持ちヘラケズリ。	灰白色	良好	砂礫を含む ややざらい		-
3 前庭	須恵器 壺	13.2/7.8/ 4.2	形態：口縁は外反するが、中位で屈曲する。口縁底部は丸く收める。腹部は屈曲し、底部に至る。の平底。成形形：纏織成形。底部は回転糸切り後、高台をつける。貼付後ナゲ調整。	灰白色	良好	砂礫を含む ややざらい		-
4 前庭	須恵器 壺	14.5/6.8/ 6.1	形態：口縁は直線的に外斜し、上位で、やや外反する。腹部は丸く收める。腹部は屈曲し、底部に至る。高台。成形形：纏織成形。底部は回転糸切り後、高台をつける。貼付後ナゲ調整。	灰白色	良好	砂礫を含む ややざらい		-
5 前庭	須恵器 壺	-/8.0/ 1.0~	底部のみの破片。形態：腹部は緩やかに凸曲し、底部に至る。成形形：纏織成形。底部は回転へラ切り。	灰白色	良好	砂礫を含む		-
6 前庭	土師器 壺	11.5/×/ 3.4	形態：口縁は僅かに外反気味に直立。腹部は丸く仕上げる。体部は浅い。丸底。成形形：口縁は楕円形。体部はナゲ調整後、手持ちヘラケズリ。口縁と体部の境の後継は口縁部のナゲによってつくっている。	褐色	良好	砂礫を僅かに含むぬめっとする		-
7 前庭	土師器 壺	13.0/×/ 3.5	形態：口縁は僅かに外反気味に直立。腹部は丸く仕上げる。体部は浅い。丸底。成形形：口縁は楕円形。体部はナゲ調整後、手持ちヘラケズリ。口縁と体部の境の後継は口縁部のナゲによってつくっている。	褐色	良好	砂礫を含む ややざらい		-
8 前庭	土師器 壺	11.1/×/ 3.7	形態：口縁は直く、ほぼ直立。腹部は丸く仕上げる。体部は浅い。丸底（推定）。成形形：口縁は楕円形。体部はナゲ調整後、手持ちヘラケズリ。口縁と体部の境の後継は口縁部のナゲによってつくっている。	褐色	良好	砂礫を僅かに含むぬめっとする		-
9 前庭	土師器 壺	12.0/×/ 2.5~	形態：口縁は直く、ほぼ直立。腹部は丸く仕上げる。体部は浅い。丸底（推定）。成形形：口縁は楕円形。体部はナゲ調整後、手持ちヘラケズリ。口縁と体部の境の後継は口縁部のナゲによってつくっている。	褐色	良好	砂礫を僅かに含むぬめっとする		-
10 前庭	須恵器 蓋の口縁	13.4/-/ 6.5~	形態：口縁は外反して開く。縁部は強く捲み上げており、外面には10mmの面がめぐらす。成形形：回転ナギ。口縁捲み上げ。	灰白色	良好	砂礫を含む ややざらい	内外面に自然釉が掛かる	
11 周囲	須恵器 壺？	-/-/-	体部上位の破片。縁部附近にカキ目を撲す。	褐褐色	良好硬質	砂礫僅かに含む	自然釉が部分的に掛かる	
12 前庭-周囲	須恵器 大蓋の口縁	42.0/-/ 6.0~	口縁部のみ外湾気味に聞く。口縁端部は、巾14cmの平坦面が描かれる。またその直下には横帯（断面凸）が巡る。この突起のしたには横帯平行文を2条添わせ、その上下を充填するように横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
13 前庭-周囲	須恵器 大甕	42.0/-/ 6.1~	口縁部のみ外湾気味に聞く。口縁端部は、巾14cmの平坦面が描かれる。またその直下には横帯（断面凸）が巡る。この突起のしたには横帯平行文を2条添わせ、その上下を充填するように横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
14 周囲	須恵器 大甕	40.0/-/ -	口縁部のみ外湾気味に聞く。口縁端部は、巾14cmの平坦面が描かれる。またその直下には横帯（断面凸）が巡る。この突起のしたには横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
15 周囲	須恵器 大甕	-/-/-	口縁部のみ外湾気味に聞く。外面には横帯平行文を2条巡らせ、上下を充填するよう横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
16 前庭-周囲	須恵器 大甕	-/-/-	口縁部のみ外湾気味に聞く。外面には横帯平行文を2条巡らせ、上下を充填するよう横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
17 周囲	須恵器 大甕	-/-/-	口縁部のみ外湾気味に聞く。外面には横帯平行文を巡らせ、下に横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
18 周囲	須恵器 大甕	-/-/-	口縁部のみ外湾気味に聞く。外面には横帯平行文を2条巡らせ、上下を充填するよう横帯波状文を施す。成形形はヨコナダ。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
19 周囲	須恵器 大甕	-/-/-	口縁～頭部の破片：口縁外側には波状文が施される。体部は僅かしか残存していないが、大きな球形を呈することが予想できる。頭部の被強帯はない。口縁は内外面ともヨコナダ。体部は叩き。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
20 周囲	須恵器 大甕	-/-/-	口縁～頭部の破片：頭部の被強帯はない。口縁は内外面ともヨコナダ。体部は叩き。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-
21 周囲	須恵器 大甕	-/-/-	体部下位の破片。球形を呈する。我存状況から、体部の最大径は60cm以上と推定できる。外面は平行叩き。内面は同心円状叩きを施す。	灰色	良好硬質	砂礫僅かに含む		-

(2) 鉄製品(図364)

刀子(鉄-1)は、残存長12.6cm、刃巾1.3cm、を測る。切先と茎尻の欠損する。木質残存が部分的に良好である。

もう一つの刀子片(鉄-2)は刃部のみである。残存刃長5.6cm、刃巾1.2を測る。刃部の欠損も激しい。木質は僅かに残存する。

鐵(鉄-3~10)は何れも長頸鐵である。鐵身體部が確認できるのは1点(鉄-9)のみである。逆刺は持たず、刃部が先端部に寄っている。闇を確認できる資料はない。

スラグ?(鉄-11)は、形状からそのように判断した。

表49 鉄製品観察表

用器番号	種類	出土 地點	長さ (cm)	幅 (cm)	木質 有無	樹 種	備 考
1	刀子	玄室	12.6+	1.4	○	×	
2	刀子	玄室	5.6+	1.2	×	-	
3	鐵	前庭	7.5+	0.4	×	-	
4	鐵	前庭	3.5+	0.4	×	-	
5	鐵	前庭	4.4+	0.4	×	-	
6	鐵	前庭	4.5+	0.4	×	-	
7	鐵	前庭	5.6+	0.3	×	-	
8	鐵	玄室	3.8	0.4	×	-	
9	鐵	玄室	6.0	0.3	×	-	
10	鐵	表土	3.6	0.3	×	-	
11	?	前庭	3.1	4.0	×	-	スラグ?

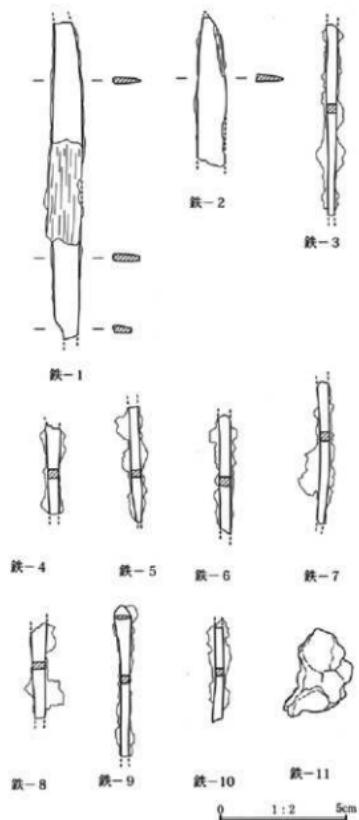


図364 鉄製品

7 まとめ

調査・整理により、本墳に関して得られた遺構・遺物に関する主な情報は次の通りである。

遺構に関する主な情報

遺構① 盛土径 120 m、墳丘長 140.0 m、全 160 m の円墳である。

遺構② 盛土はわずかに残存するが、葺石は失われている。

遺構③ 周囲は平面円環形だが北側が突出する。

遺構④ 埋葬施設は全長 4.80 m の両袖型横穴式石室である。奥壁は 1 段構成である。

遺構⑤ 閉塞は入念に行われており、その形態は間詰めである。

遺構⑥ 石室石材には 20 ~ 80kg の輝石安山岩を多用している

遺構⑦ 最大の使用石材 (1986kg) は奥壁に用いている。

遺構⑧ 積み方 A・B を多用している。

遺構⑨ 玄門柱と羨門柱には面加工した輝石安山岩を用いている。

遺構⑩ 翼垣を伴わない、掘り込み土坑状前庭が取りつく。

遺物に関する主な情報

遺物① 須恵器・大甕が周囲内から出土している。

遺物② 土師器・壺、須恵器・壺、須恵器・台付長頸壺、鉄鎌が前部から出土している。

遺物③ 玄室からは刀子が出土している。

※

これらのことから次の位置づけができる。

遺物の時間的位置づけ

須恵器・壺（器-2～4）はともに底部回転糸切りを採用されており、よって「多田山VI期」と考えられる。須恵器・壺（器-5）は底部回転施設を採用しており、よって「多田山IV～V期」と考えられる。土師器・壺（器-6～9）は底部の扁平化があまり進んでおらず、「多田山V期」またはそれ以降と考えられる。

遺構の時間的位置づけ

前庭の取りつく石室ということから「多田山IV期」と考えることができる。

※

本墳の機能時期について

上記 2 つの時間的位置づけからは、本墳の機能時期は次のように考えられる。

「多田山IV期」において、古墳の造営が行われる。その後は、「多田山VI期」またはそれ以降まで、前庭は機能がつづく、と思われる。

多田山 18 号墳

- | | |
|---------|-----|
| 1 調査前 | 444 |
| 2 墳丘と周堀 | 444 |
| 3 前庭 | 446 |
| 4 石室 | 449 |
| 5 解体調査 | 454 |
| 6 出土遺物 | 461 |
| 7まとめ | 464 |



図 365 多田山 18 号墳 位置図

1 調査前(図366)

多田山丘陵の尾根上を南北に延びる平坦地は、尾根位置を頂部として形成された谷地が西と東に向かいそれぞれに存在し、その頂部は、幅5m程度の鞍部を形成している。多田山丘陵はこの鞍部を境に、尾根上平坦地を南北に分断する状況を呈する。

多田山18号墳は、この分断された尾根状平坦地のうち、南側の尾根上平坦地にほど近い、南東緩斜面に位置する。その標高132mである。

本墳は、現地表においてはわずかな高まりを確認できる程度であった。しかし、試掘の段階で周堀覆土と思われる黒色土を検出したことを併せて考え、この場所に古墳があることを認識した。調査前の段階に現地に足を運んでみると、石室石材と思われる輝石安山岩が多数露出しており、さらにはその石材を利用したと思われる石垣が築かれていた。よって、石室自体もかなりの改造を受けていることが懸念された。

なお、本墳は「上毛古墳総覧」記載漏れの古墳である。

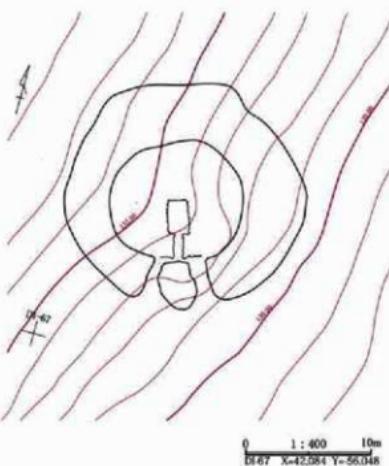


図366 調査前現況地形図



写真16 墓丘調査前現況(南→)

2 墓丘と周堀

(1) 墓丘(図367)

墳丘径推定11.0m、盛土径8.4m、全長推定20.0mを計る、円墳である。石室開口をほぼ南方に向こむため、斜面の傾斜方向に対して、約40°南に振れた方向を基準に構築している。残存する墳丘は激しい擾乱を受けており、特に墳丘北東部においてはその程度は著しかった。僅かに残存した墳丘でさえも現地表面からの高まりは殆ど確認できない状態であった。

したがって、墳形が円墳であると確定はできるものの、盛土状況については構築当時の高さを示す手がかりはなかった。

墳丘の外表施設に関しては不明であった。

(2) 周堀(図367)

周堀は、前庭部を除き、墳丘の周囲を全周するものと考えられる。但し、地表面の削平が激しいため、周堀の南西部・南東部外縁については推定である。その掘削程度にはバラつきがあり、遺構確認面における周堀規模は、最大箇所で上幅5.0m、下幅3.1m、深さ1.0mであるのに対し、最小箇所では、上幅3.5m、下幅1.6m、深さ0.5mと差異が著しい。

(3) 周堀内における遺物出土状況

周堀内からの遺物出土は無かった。

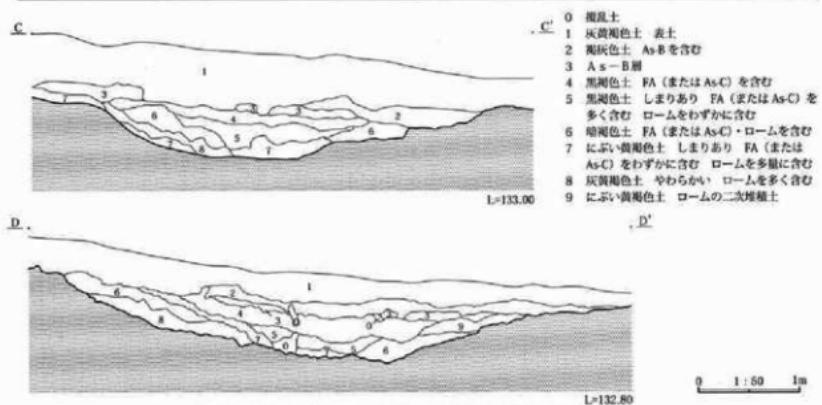
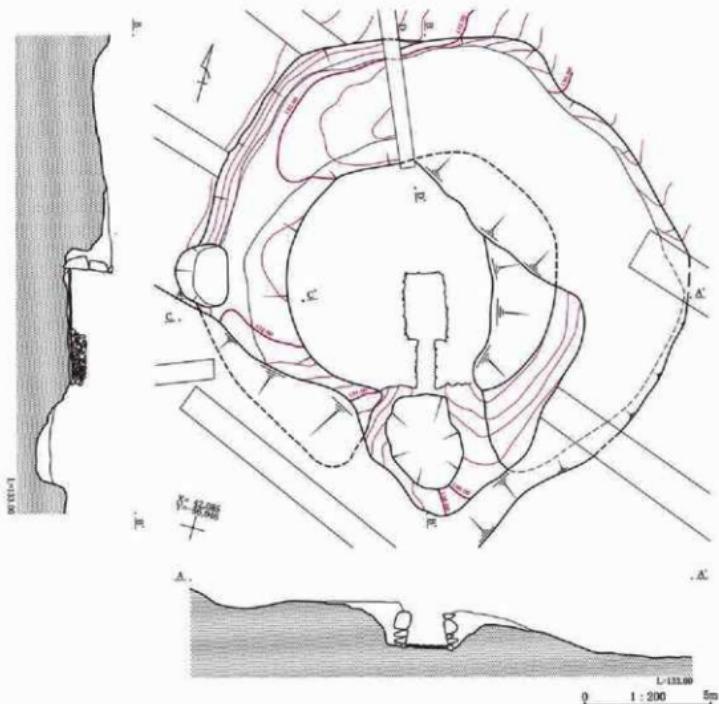


図367 墓丘及び周堤平・断面図（上）／周堤積土断面図（下）

3 前庭

(1) 概要 (図 368)

前庭は土坑状の掘り込みを伴うものである。掘り込みを含めた前庭長は 4.00 m、前庭幅は 2.10 m である。床面までの深さ 0.50 ~ 0.85 m 程度である。床面は部分的に張り床を施しており、掘り方までの深さは 1.00 ~ 1.35 m 程度である。前垣は存在するが、東西前垣とも崩落が激しい。その規模は残存値ではあるが、前垣幅 3.75 m、西側前垣幅 0.44 m、東側前垣幅 0.64 m、前垣高 1.20 m である。翼垣は東部分にそれらしい石が一石存在するが、石垣としての存在は認められない。

前垣には、一辺が 10 ~ 30cm の輝石安山岩の亜角礫を用いて、構築している。

(2) 前庭における遺物出土状況 (図 369)

遺物としては、須恵器（甕・壺蓋）と土師器（壺）が出土した。これらの出土層位には、床面（器-2・

4 ~ 6）と、床面より高い位置（器-1・3 : G-1 G' 層の 3 ~ 5 層）の 2 つがある。

須恵器・甕（器-1）は、前庭内東部の直径 1.5 m 程度の範囲内において、多量の破片となって出土していた。出土状況からは、一個体がつぶれた様な状況であり、接合も高率であった。このような状況から、この須恵器は、この場に転落してから破損したものと考えられる。須恵器・壺蓋（器-3）は、甕（器-1）の破片に混じって出土した。

須恵器・甕（器-2）は前庭内西部でほぼ一個体分の破片が出土した。出土状況から考えて、この場所に据え置かれたものと考えられる。須恵器・甕片（器-4）は掘り込み土坑の張り床面から出土した。他に接合関係は認められなかった。土師器・壺（器-5）は前庭内北西部の床面および、掘り込み土坑の張り床面から破片が出土し、接合した。土師器・壺（器-6）は前庭内北東部の床面から出土した。ほぼ完形品であり、伏せた状態で出土した。

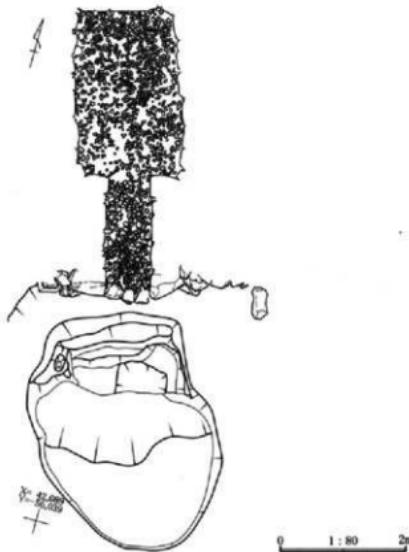


図 368 石室及び前庭平面図

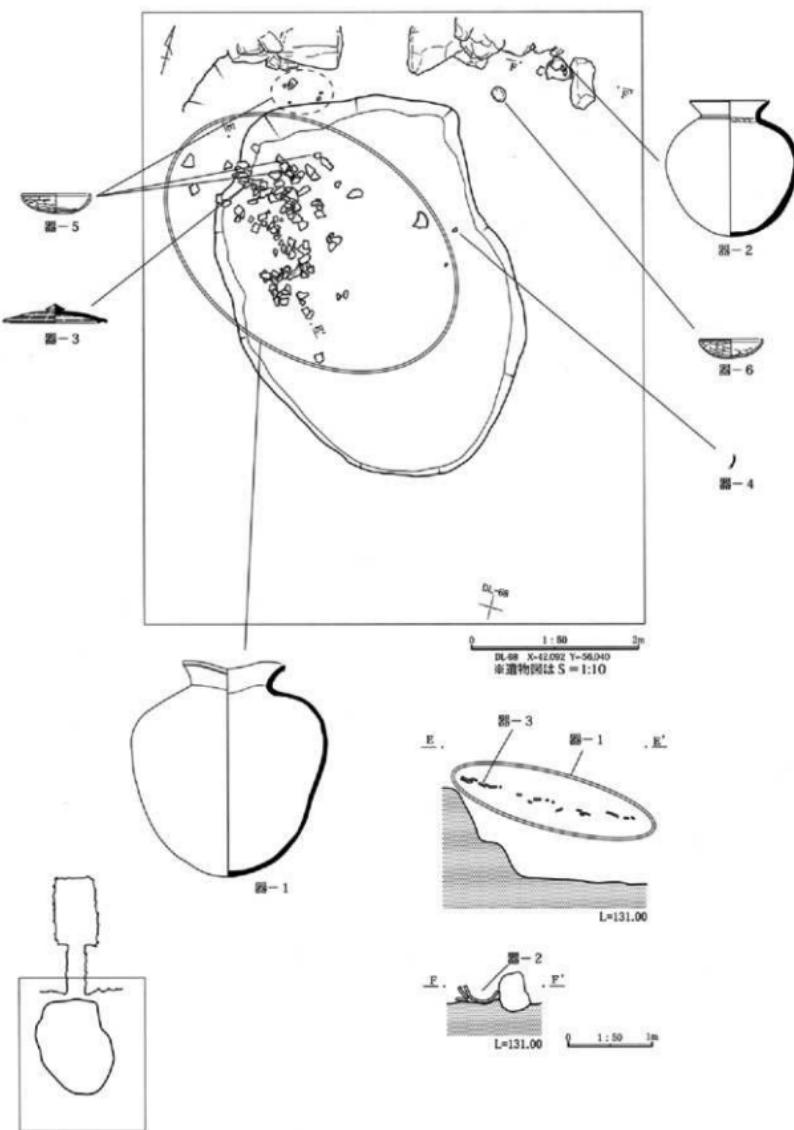


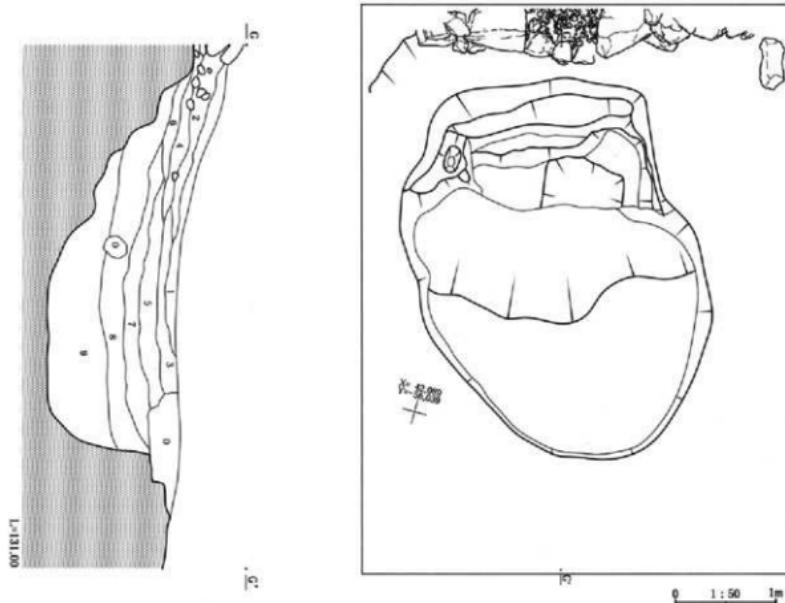
図 369 前庭部遺物出土状況 平・断面図

(3) 前庭床面(図370)

前庭床面は石室入り口すぐの部分、ちょうど前庭の設置ラインに沿った幅0.3~1.0mの帯状の部分は石室床面とほとんど同レベルの床面が存在する。さらには、前庭エリアの中央には南北長3.75m、東西長3.00mの不整円形、掘り込み土坑が存在し、その中が部分的に張り床面構造を呈している。張り床部分は全体的には平坦である。石室入り口部に近い部分では地山ロームが幅15~20cmのステップ状に削り残されており、張り床面から石室入り口部へと階段状につながっている。前庭の東西端は周堀と連結しているが、その連結部には20~40cmの緩やかな段差が存在し、前庭部分のほうが凹んでい

る。前庭の南端は掘り込み土坑の南端と考えるが、その土坑の立ち上がりはほぼ垂直であり、人が上り下りするような構造は有していない。ちなみに、土坑の南には凹凸はなく、地表面に連続している。

床面認定の根拠は、硬化面の存在とそこからの遺物の出土である。覆土と認定したものは、何れもしまりが弱い軟質土であり、床面とするには困難であった。だが、覆土最下層(断面G-G'での8層)直下において、硬化面が存在し、その面が一定の広がりを見せることが確認できた。さらには、土器(器-4・5)がこの面から出土したことでも踏まえた上で、この面を前庭床面と認定した。なお、硬化面は前庭床面の中心部に顕著に存在する。



- 1 黒色土 やわらかい FA (または As-C)・ロームをわずかに含む (角礫を含む・閉塞の崩落石)
- 2 黒色土 FA (または As-C)・ロームをわずかに含む (角礫を含まない)
- 3 灰黄色土 やわらかい FA (または As-C)・ロームをわずかに含む (須恵器片が多種に出土している層)
- 4 灰黄色土 しまりあり ロームを含む (須恵器をわずかに含む)
- 5 に赤い黄褐色土 FA (または As-C)・ロームをわずかに含む
- 6 喧褐色土 しまりよい FA (または As-C)・ロームを含む
- 7 喧褐色土 FA (または As-C)・ロームを含む
- 8 黒褐色土 やわらかい ロームを多く含む きめ細かい
- 9 前庭張り床土 (層の詳細は後述)

図370 前庭平面図および覆土断面図

4 石室

(1) 概要

石室は、両袖型横穴式石室である。石室長は4.55mである。玄室長は主軸位置で2.60m、玄室幅は中央位置で推定1.65mである。羨道長は主軸位置で1.95m、羨道幅は中央付近で推定0.75mである。玄室側壁の最高残存高は1.80m、羨道側壁の最高残存高は0.94mである（詳細計測値は後述）。

残存状況は、玄室・羨道とともにやや良好である。天井石は残存しておらず、側壁も一部が崩壊していたが、立体的な構造を把握することは可能な状況であった。玄室は盜掘を受けたらしいが、床石の乱れは少なかった。また、羨道については閉塞石が良好に残存していた。

(2) 羨道部の閉塞状況（図371）

閉塞状況は比較的良好であり、羨道部の全体にわたって施されていた。

閉塞状態は、それに用いられた石材の差違や、詰め方の相違などから、複数の層に分離することができなかった。おそらくは一連の行為によるものと思われる。閉塞形態は、所謂「間詰め」である。玄門付近と、羨門付近に板状石材を立てるよう設置し、その間を一辺5~15cmの川原石と同規模の輝石安山岩の垂角礫で充填させる方法をとっている。その方法によって、約60cmほどの高さに積み上げていた。また、閉塞石の間には砂質土も多く含まれていた。

閉塞石と床石の識別は、使用石材の違いと、石の充填の粗密の違いを目安とした。閉塞石は床石に比べて一つ一つの石材が大きく、かつ石と石との間に隙間があり、さらにその隙間に砂質土が多量に混入していたため、小砾を十分に敷き詰めた床面との識別は容易であった。

本石室の羨道には天井石は残存していないが、側壁の残存高や同種の同規模の石室の一般的な天井高などを踏まえると、閉塞石はほぼ天井石の高さまで充填されていたものと推測できる。

(3) 石室内における遺物出土状況（図372）

石室内からは、鉄製品、人齒が出土した。全て床上出土である。ただし、玄室内は後世の攪乱を受けているため、出土が原位置であるとは断言できない。

玄室内からは、東側壁際のやや南寄りの床面から、直刀1口（鉄-1）が出土した。出土時は、切先を奥壁方向に向け、刃部は東側壁方向を向いていた。同じく東側壁際の床面からは、刀子2口（鉄-3・5：5は破片）が出土した。刀子（鉄-3）の切先は玄門方向を向いていた。また、西側壁際のやや南寄りの床面からは跨（鉄-2）が出土した。同じく西側壁際の床面からは、刀子1口（鉄-4）が破片となつて出土した。さらに奥壁近くと玄門付近に散乱した状態で刀子1口（鉄-6）が出土した。人齒2点（歯

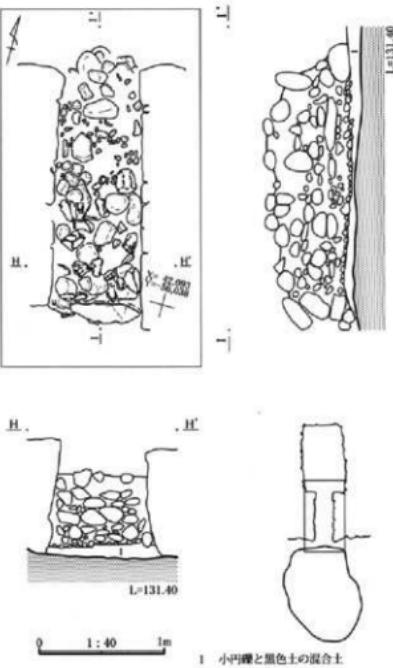


図371 羨道閉塞状況 平・断面図