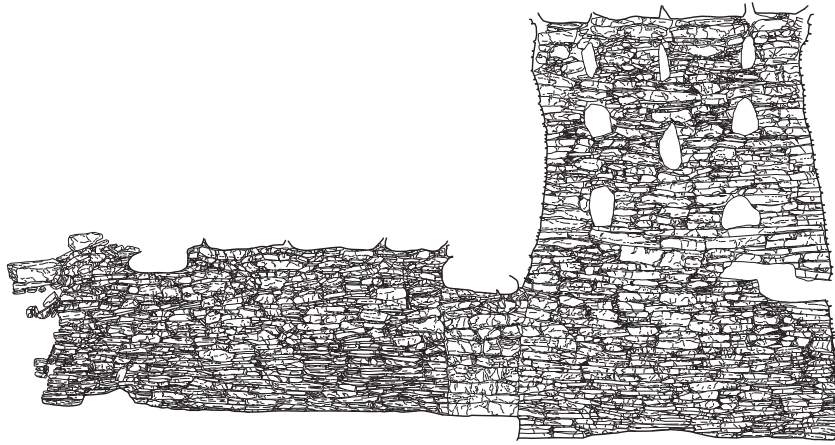


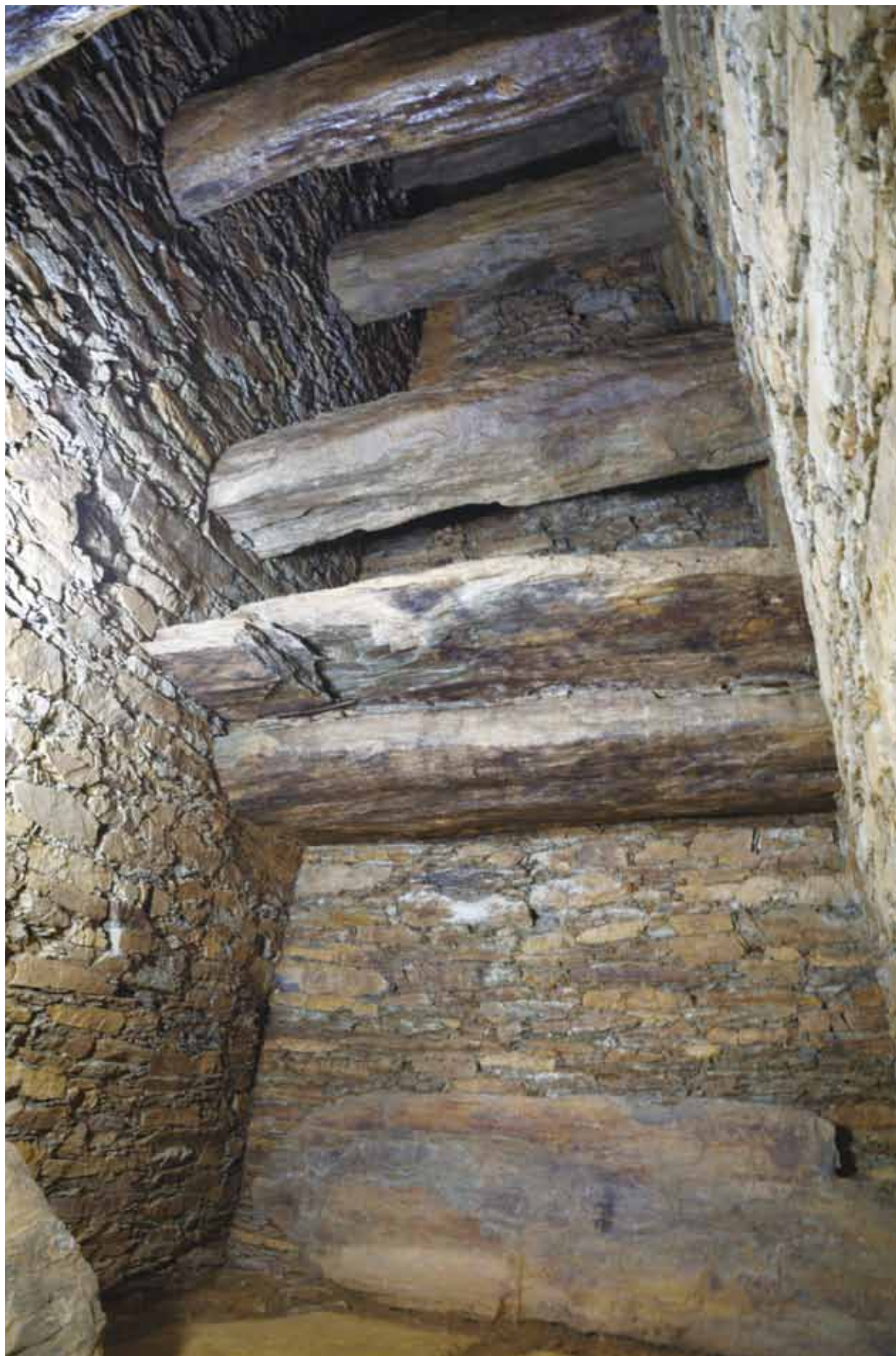
特別史跡 岩橋千塚古墳群

－天王塚古墳 2次・3次発掘調査報告書－

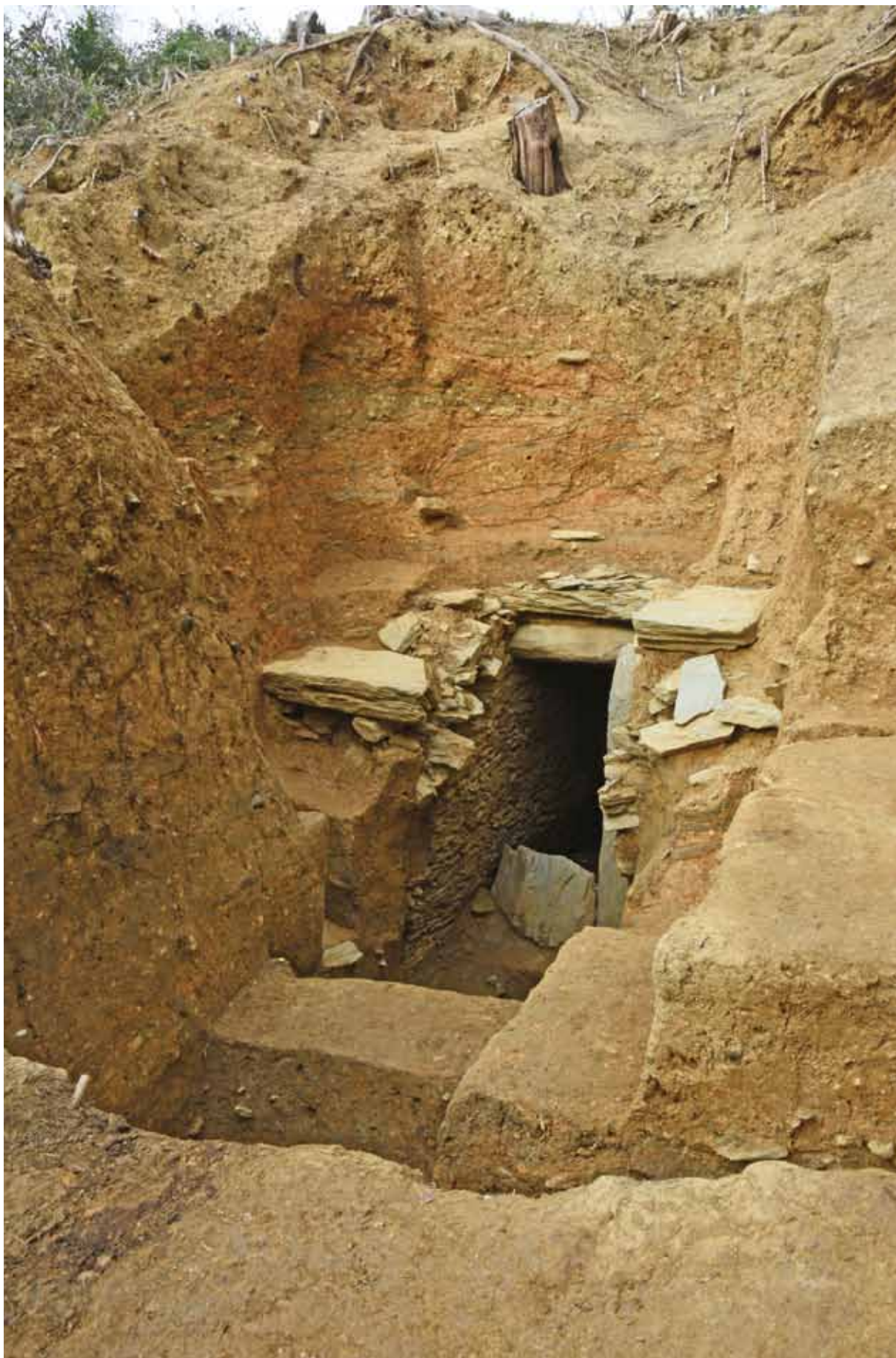


2020年

和歌山県教育委員会



天王塚古墳 横穴式石室玄室



天王塚古墳 墳丘と羨門



天王塚古墳 横穴式石室墓道



天王塚古墳 横穴式石室出土玉類（上）と金銅製冠片（下）

序 文

和歌山県の北部を西流する紀ノ川の下流には、肥沃な和歌山平野が形成され、平野部やその周辺には、古くから人々が生活を営んできたことを示す数多くの遺跡が残されています。このうち、紀ノ川下流域南岸の岩橋山塊に位置する岩橋千塚古墳群は当地域の古墳時代を代表する遺跡であり、4世紀末から7世紀に至るまで、総数約900基の古墳が築造された全国有数の群集墳として知られています。

岩橋千塚古墳群の調査の歴史は古く、明治時代に東京帝国大学の犬野雲外によって行われた調査は、明治41年のN.G.マンローの著書“PREHISTORIC JAPAN”で広く海外に紹介され、さらに大正時代には「岩橋千塚第一期調査」が行われました。また、昭和30年代に入り、市街地拡大に伴う周辺部の開発で指定地外の古墳の保存問題が生じたことを契機に、昭和37年から和歌山市教育委員会が大学、地元研究者等の協力を得て分布調査や発掘調査を行い、重要な成果が蓄積されました。

岩橋千塚古墳群の一部は昭和6年に国史跡、昭和27年に特別史跡に指定され、昭和46年の和歌山県立紀伊風土記の丘開園後は、昭和63年、平成12年及び平成28年の追加指定や、保存・活用を目的とした整備に伴う発掘調査を続け、現在は約63万㎡の指定地の中に約500基の古墳が保存されています。

本報告書は、平成28年10月に特別史跡に追加指定された天王塚古墳について、平成29及び30年度に実施した発掘調査成果をまとめたものです。天王塚古墳は、岩橋山塊の最高所に位置する古墳群中で最大規模の墳長88mの前方後円墳です。また、後円部に築かれた岩橋型横穴式石室は、8本の石梁と2枚の石棚を持ち、全国で2番目となる高さ5.9mを誇るなど、岩橋千塚古墳群を評価する上で欠くことのできない古墳です。発掘調査の成果は、岩橋千塚古墳群の今後のより一層の保存と活用を図るための基礎資料となるものと考えています。

最後に、報告書の刊行に至るまで御指導並びに御協力をいただきました関係者の皆様に、厚く御礼申し上げます。

令和2年6月30日

和歌山県教育委員会
教育長 宮崎 泉

例 言

- 1 本書は和歌山県教育委員会が実施した和歌山市に所在する特別史跡岩橋千塚古墳群天王塚古墳の発掘調査報告書である。
- 2 当事業は、文化庁国宝重要文化財等保存整備費補助金を得て実施した。事業期間は平成 29～令和 2 年度である。
- 3 発掘調査及び出土遺物整理に係る体制は下記のとおりである。

調査主体 和歌山県教育委員会

調査担当

(平成 29 年度発掘調査) 和歌山県立紀伊風土記の丘 主査学芸員 瀬谷今日子
副主査 富加見泰彦
非常勤嘱託 西岡巖

(平成 29 年度調査支援業務) 公益財団法人和歌山県文化財センター

(平成 30 年度発掘調査) 和歌山県立紀伊風土記の丘 主査学芸員 瀬谷今日子
非常勤嘱託 富加見泰彦

(令和元年・2 年度出土遺物整理) 和歌山県立紀伊風土記の丘 主査学芸員 瀬谷今日子
- 4 当事業は特別史跡岩橋千塚古墳群保存整備検討会議の指導を得ながら実施した。整備検討会の構成は下記のとおりである。

和田 晴吾 兵庫県立考古博物館館長

松木 武彦 国立歴史民俗博物館教授

菅谷 文則 奈良県立橿原考古学研究所所長 (平成 29～令和元年度)

増渕 徹 京都橘大学教授

小野 健吉 和歌山大学教授

欄宜田佳男 大阪府立弥生文化博物館館長 (令和元年・2 年度)
- 5 横穴式石室の 3D レーザー測量は、株式会社 NAC 総研に委託して実施した。ガラス製玉類の成分分析については、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所に委託して実施した。また、鉄製品の X 線撮影は和歌山県工業技術センターの協力を得て実施した。

- 6 本書の執筆及び編集は瀬谷が行った。
- 7 第5章において、田村朋美氏（独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所）、大賀克彦氏（奈良女子大学）より玉稿を賜った。
- 8 発掘調査及び出土遺物整理にあたり下記の方々と機関からご指導・ご協力を賜った。記して感謝申し上げる。

文化庁 公益財団法人和歌山県文化財センター 和歌山県工業技術センター 和歌山市
公益財団法人和歌山市文化スポーツ振興財団 株式会社 NAC 総研 独立行政法人国立文
化財機構奈良文化財研究所 横穴式石室研究会 岩橋千塚を守る会
井藤徹 池田朋生 一ノ瀬和夫 岩越陽平 魚津知克 梅本康広 大賀克彦 太田宏明
奥田智子 金澤雄太 河内一浩 木下亘 木村龍生 木許守 藏富士寛 小泉奈緒子 斎
藤あや 笹栗拓 田村朋美 辻川哲朗 土屋隆史 寺前直人 寺前めぐみ 中村貞史 西
口朗弘 白谷朋世 橋本達也 花坂寿章 藤藪勝則 古城史雄 堀真人 南武志 宮原晋
一 森原聖 柳本照男 柳沢一男 山岡邦章 山本孝文
(個人名敬省略・五十音順)
- 9 発掘調査及び出土遺物整理で作成した図面・写真並びに台帳等の記録資料及び出土遺物は和歌山県立紀伊風土記の丘が保管している。

凡 例

- 1 本書で用いた座標は、平面直角座標系第Ⅳ系（世界測地系）に基づき、mを単位として表記した。また、図示した北方位は座標北を示す。
- 2 標高は、東京湾平均海面（T.P.）による日本水準原点の数値を基準としている。
- 3 調査の土層記録の土色及び出土遺物の色調は、農林水産省農林水産技術会議事務局監修、財団法人日本色彩研究所色票監修、小山正忠・竹原秀雄著『新版標準土色帖』に基づく。
- 4 本文の遺物番号は、遺物写真図版の遺物番号と一致する。

調査組織

(平成 29 年度～令和 2 年度)

和歌山県教育委員会

教育長 宮下和己 (平成 29・30 年度) 宮崎泉 (令和元年・2 年度)

生涯学習局長 木皮享 (平成 29・30 年度) 松本泰幸 (令和元年・2 年度)

文化遺産課

文化遺産課長 坂口真史 (平成 29 年度) 栗生好人 (平成 30～令和 2 年度)

副課長 栗生好人 (平成 29 年度) 土山寛人 (平成 30～令和 2 年度)

教育企画員 黒石哲夫 (平成 30～令和 2 年度)

主 幹 黒石哲夫 (平成 29 年度)

主 査 丹野拓 (平成 29 年度) 高橋智也 仲原知之 田中元浩 (令和 2 年度)

副主査 田中元浩 (平成 29～令和元年度) 仲辻慧大 辰丸嘉一 (平成 30 年度)

技 師 石丸彩 (令和元年・2 年度)

紀伊風土記の丘

館 長 中村浩道

副館長 米田良博 (平成 29 年度) 南正人 (平成 30～令和元年度)

中村拓司 (令和 2 年度)

総務課長 嶋田功伺 (平成 29 年度) 味村泰幸 (平成 30～令和元年度)

畑崎伸仁 (令和 2 年度)

専門員 細川猛志 (平成 30～令和元年度) 迫間素啓 (令和元年・2 年度)

主 任 井上佳典 (平成 29・30 年度) 前田昌孝 (令和元年・2 年度)

主 査 川崎康弘 竹内宏治 (令和元年・2 年度)

主 事 沖直弥

学芸課長 佐々木宏治

主査学芸員 萩野谷正宏 瀬谷今日子

藤森寛志 (平成 29・30 年度) 蘇理剛志 (令和元年・2 年度)

学芸員 山本光俊 (平成 29・30 年度) 金澤舞 (令和元年・2 年度)

副主査 富加見泰彦 (平成 29 年度)

非常勤嘱託 富加見泰彦 (平成 30～令和元年度)

西岡巖 (平成 29 年度) 立岡瑞穂 (平成 30～令和 2 年度)

本文目次

巻頭カラー写真

第1章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境	1
第2節 歴史的環境	
(1) 周辺の歴史的環境	1
(2) 岩橋千塚古墳群周辺の古墳	2
(3) 岩橋千塚古墳群	5

第2章 経緯と経過

第1節 天王塚古墳の既往の調査	12
第2節 発掘調査事業	14
第3節 出土遺物等整理事業	16

第3章 発掘調査の成果

第1節 調査の方法	17
第2節 墳丘の調査	
(1) 調査前の墳丘の現況	19
(2) 後円部南東部の調査 (5-1トレンチ)	21
(3) 後円部南東部墳丘外の調査 (5-2トレンチ)	22
(4) 後円部北東部の調査 (6トレンチ)	22
(5) 後円部南側の調査 (10-1トレンチ)	24
(6) 排水溝末端の調査 (10-2トレンチ)	24
(7) 前方部北側の調査 (7トレンチ)	27
(8) 前方部南側墳丘外の調査 (11トレンチ)	28
第3節 横穴式石室の調査	
(1) 調査前の現況	29
(2) 内部構造	29
(3) 出土遺物	43
第4節 墓道の調査	
(1) 羨道前庭及び墓道の調査 (14トレンチ)	43
(2) 墓道の調査 (12トレンチ)	53
(3) 墓道の調査 (13トレンチ)	53

第4章 出土遺物

第1節 装身具	
(1) 玉類	55
(2) 金銅製品	81

(3) 銀製品	86
(4) 金製品	88
第2節 武器	
(1) 鉄鏃	88
(2) 両頭金具	89
第3節 武具	
(1) 小札類	92
(2) 鉄地金銅張胡籙金具	94
(3) 鉄地金銅張縁金具	95
(4) 鉄地金銅張馬具	97
第4節 工具	
(1) 刀子	99
(2) 鉄鉈	99
第5節 その他の鉄製品	
(1) 鋌	99
(2) 不明鉄製品	100
第6節 土器類	
(1) 須恵器	101
(2) 新羅系土器	103
(3) 土師器	107
第7節 古墳時代以外の出土遺物	108
出土遺物観察表	109

第5章 自然科学分析

第1節 出土ガラス玉の材質調査	(田村朋美) 121
第2節 天王塚古墳の玉類	(大賀克彦) 129

第6章 各論

第1節 遺構	135
第2節 出土遺物	144

第7章 まとめ	156
---------	-----

参考文献

写真図版

報告書抄録

挿 図 目 次

- 図 1 岩橋千塚古墳群の位置 西側南壁土層断面図 (S=/40)
- 図 2 岩橋千塚古墳群と周辺の主要な遺跡 (S=1/120,000) 図 29-1 12 トレンチ平面図・土層断面図 (S=1/50)
- 図 3 岩橋千塚古墳群地区割図 図 29-2 12 トレンチ平面図・土層断面図 (S=1/50)
- 図 4 岩橋千塚古墳群における主要古墳及び
天王塚古墳位置図 (赤色立体図) 図 30 13 トレンチ平面図、土層断面図 (S=1/80)
- 図 5 明治期に描かれた天王塚古墳の横穴式石室 図 31 装身具(1)玉類① (S=1/1)
- 図 6 伝天王塚古墳出土有蓋台付壺 (S=1/3) 図 32 装身具(1)玉類② (S=1/1)
- 図 7 トレンチ配置図 (S=1/600) 図 33 装身具(1)玉類③ (S=1/1)
- 図 8 5-1 トレンチ平面図・土層断面図・立面図 図 34 滑石製白玉の法量 (S=1/100) 図 35 ガラス小玉の色調別法量比較
- 図 9 5-2 トレンチ平面図・西壁土層断面図 (S=1/80) 図 36 ガラス粟玉 (紺色透明) の法量
- 図 10 6 トレンチ平面図・土層断面図・立面図 図 37 ガラス粟玉 (黄色不透明) の法量 (S=1/40) 図 38 色調別ガラス粟玉の法量比較
- 図 11 10-1・10-2 トレンチ平面図・土層断面図 図 39 三角飾り金具の各部の名称模式図 (S=1/80)、立面図 (S=1/40) 図 40 鉄製割ピン付ガラス小玉及び歩揺金具の
装着方法模式図
- 図 12 7 トレンチ平面図・土層断面図・立面図 図 41 装身具(2)金銅製品① (S=1/1) (S=1/40) 図 42 装身具(2)金銅製品② (S=1/1)
- 図 13 11 トレンチ平面図・土層断面図 (S=1/80) 図 43 装身具(2)金銅製品③ (S=1/1)
- 図 14 横穴式石室の地区区分 図 44 装身具(2)金銅製品④ (267 ~ 298)・(3)銀製
品 (299・300)・(4)金製品 (301) (S=1/1)
- 図 15 岩橋型横穴式石室の各部の名称 図 45 座金+割ピン接合のガラス小玉の各部の
名称模式図
- 図 16 横穴式石室実測図① (S=1/80) 図 46 天王塚古墳出土鉄鏃の各部の名称模式図
- 図 17 横穴式石室実測図② (S=1/80) 図 47 武器(1)鉄鏃① (S=1/2)
- 図 18 横穴式石室床面排水溝平面図 (S=1/80)・
断面図 (S=1/20,1/40) 図 48 武器(1)鉄鏃②・(2)両頭金具 (S=1/2)
- 図 19 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像① 図 49 天王塚古墳出土小札の各部の名称模式図 (東壁面・床面) (S=1/80) 図 50 武具(1)小札① (S=1/2)
- 図 20 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像② 図 51 武具(1)小札② (S=1/2) (西壁面・床面) (S=1/80)
- 図 21 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像③ 図 52 天王塚古墳出土胡録金具の各部の名称模式図 (奥壁・前壁・玄門・羨門) (S=1/80) 図 53 武具(2)胡録金具・(3)縁金具 (S=1/2)
- 図 22 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像④ 図 54 武具(4)馬具 (S=1/2) 横穴式石室半裁図
- 図 23 玄室に遺存する板石 (S=1/40) 図 55 工具 (S=1/2)
- 図 24 12・13・14 トレンチ平面図 (S=1/80) 図 56 その他の鉄製品 (1) 鋌 (S=1/1)
- 図 25 14 トレンチ羨門上部土層断面図 (S=1/40) 図 57 その他の鉄製品 (2) 不明鉄製品 (S=1/2)
- 図 26 14・12 トレンチ東壁土層断面図 (S=1/40) 図 58 土器類(1)須恵器① (S=1/4)
- 図 27-1 14・12 トレンチ西壁土層断面図 (S=1/40) 図 59 土器類(1)須恵器② (S=1/4)
- 図 27-2 14・12 トレンチ西壁土層断面図 (S=1/40) 図 60 土器類(1)須恵器③ (S=1/4)
- 図 28 14 トレンチ中央畔南壁 (S=1/20)、 図 61 土器類(2)新羅系土器・(3)土師器 (S=1/4)
- 図 62 古墳時代以外出土遺物 (S=1/4)
- 図 63 引き伸ばし法および連珠法によるガラス小玉の

	材質特性 (a: K ₂ O vs MgO、b: CaO vs Al ₂ O ₃)	図 74	天王塚古墳出土品にみられるガラス小玉接続技法と対応器種 (模式図)
図 64	トンボ玉の材質特性 (a: K ₂ O vs MgO、b: CaO vs Al ₂ O ₃)	図 75	静岡県袋井市団子塚9号墳出土の冠 (辰巳 1994)
図 65	融着法・鋳型法によるガラス小玉及び無孔ガラスの材質特性 (a: K ₂ O vs MgO、b: CaO vs Al ₂ O ₃)	図 76	出土位置からみた団子塚9号墳の冠の復元 (辰巳 1994)
図 66	X線回析スペクトル	図 77	人物埴輪における三角飾り板の表現
図 67	瑪瑙製切子玉の流通状況	図 78	大谷古墳出土銀製四葉形金具 (京都大学文学部考古学研究室編 1959)
図 68	空玉の流通状況 (大賀 2012 より一部改変)	図 79	天王塚古墳出土の子持高杯の復元案
図 69	銀製品の鉛同位体比の比較	図 80	韓国の子持高杯 (岩越陽平氏提供)
図 70	天王塚古墳墳丘復元図 (S=1/600)	図 81	天王塚古墳出土の装飾付須恵器
図 71	岩橋千塚古墳群の主要埋葬施設 (S=1/200)	図 82	岩橋千塚古墳群出土の装飾付須恵器
図 72	天王塚古墳石室前庭部・墓道エレベーション (S=1/150)	図 83	古墳関連遺物の出土位置
図 73	墓道ラインの復元	図 84	横穴式石室内における遺物の出土位置

表 目 次

表 1	特別史跡岩橋千塚古墳群整備検討会議の構成	表 5	天王塚古墳出土銀製空玉の鉛同位体比
表 2	出土玉類法量一覧①～⑳	表 6	出土遺物一覧
表 3	遺物観察表(1)～(12)	表 7	韓国の子持高杯・器台形土器 (岩越陽平氏作成・提供)
表 4	蛍光 X 線分析結果一覧		

写 真 目 次

写真 1	昭和 39 年 (1964) の天王塚古墳 (北から)	写真 7	篩った土からの遺物選別作業
写真 2	墳丘の発掘作業	写真 8	遺物の実測及びトレース作業
写真 3	玄室の 3D レーザー測量	写真 9	隅部石材の加工痕
写真 4	現地説明会での横穴式石室公開の様子	写真 10	石材の間に充填された粘土層
写真 5	整備検討会議での現地指導の様子	写真 11	玄室前道天井石にみられる鑿状加工痕
写真 6	0.5mmメッシュの篩での堆積土の水洗作業		

巻頭図版目次

巻頭写真 1	天王塚古墳 横穴式石室玄室
巻頭写真 2	天王塚古墳 墳丘と羨門
巻頭写真 3	天王塚古墳 横穴式石室墓道
巻頭写真 4	天王塚古墳 横穴式石室出土玉類 (上) と金銅製冠片 (下)

図 版 目 次

写真図版 1	写真図版 2
1. 岩橋千塚古墳群 遠景 (北東から)	4. 5-1 トレンチ全景断割り状況 (南東から)
2. 天王塚古墳 遠景 (北東から)	5. 5-1 トレンチ断割り①土層断面 (北から)
3. 天王塚古墳 墳丘全景 (前方部から)	6. 5-1 トレンチ断割り②土層断面 (北から)

7. 5-1 トレンチ断割り③2段目裾土層断面（北から）

写真図版 3

8. 5-1 トレンチ第1テラス（北東から）

9. 5-1 トレンチ墳丘裾（北東から）

10. 5-2 トレンチ全景（南から）

11. 5-2 トレンチ全景（北から）

12. 5-2 トレンチ北側断割り完掘状況

13. 5-2 トレンチ北側断割り土層断面（東から）

写真図版 4

14. 6 トレンチ全景断割り状況（北東から）

15. 6 トレンチ 蜜柑畑による墳丘削平箇所

16. 6 トレンチ第1斜面岩盤層検出状況と墳丘盛土（東から）

17. 6 トレンチ墳丘裾付近の岩盤加工状況（東から）

18. 6 トレンチ墳丘裾付近岩盤検出状況と墳丘盛土（東から）

19. 6 トレンチ墳丘裾（東から）

写真図版 5

20. 10-1・10-2 トレンチ全景断割り状況（南から）

21. 10-1 トレンチ第1斜面土層断面（東から）

22. 10-1 トレンチ墳丘裾土層断面（東から）

23. 10-2 トレンチ排水溝末端検出状況（北から）

24. 10-2 トレンチ排水溝末端検出状況（南から）

写真図版 6

25. 7 トレンチ全景断割り状況（北から）

26. 7 トレンチ整地層土層断面（東から）

27. 7 トレンチ石垣・埋設管検出状況（東から）

28. 7 トレンチ墳丘裾土層断面（北東から）

写真図版 7

29. 11 トレンチ全景（北西から）

30. 11 トレンチ全景（南から）

31. 11 トレンチ北端土層断面（西から）

32. 11 トレンチ中央土層断面（西から）

写真図版 8

33. 12・13・14 トレンチ全景（北東から）

34. 12 トレンチ中央墳丘盛土及び墓道①東端 検出状況（北西から）

35. 12 トレンチ中央南壁土層断面（北から）

36. 12 トレンチ中央東壁土層断面（西から）

写真図版 9

37. 12 トレンチ西側北壁土層断面（南から）

38. 12 トレンチ西側墓道②西端 検出状況（西から）

39. 12 トレンチ中央西壁土層断面（東から）

40. 12・14 トレンチ墓道①・②平面検出状況（南から）

41. 12 トレンチ中央北壁断面墓道①・②検出状況（北東から）

42. 12 トレンチ中央畔北壁土層断面（南から）

写真図版 10

43. 13 トレンチ全景断割り状況（東から）

44. 13 トレンチ西壁土層断面（東から）

45. 13 トレンチ北壁土層断面（南東から）

46. 13 トレンチ北壁断面墓道②検出状況（南から）

47. 13 トレンチ床面墓道② 検出状況

写真図版 11

48. 14 トレンチ 墳丘と羨門（南から）

写真図版 12

49. 14 トレンチ東壁全景（西から）

50. 羨道前庭東側石積端と墳丘盛土（北西から）

51. 羨道前庭 東側石積端と墳丘盛土（南から）

52. 14 トレンチ東壁・中央畔南壁土層断面（北から）

写真図版 13

53. 14 トレンチ西側南壁土層断面墓道②西端検出状況（北から）

54. 14 トレンチ西壁土層断面（東から）

55. 14 トレンチ西壁墓道②西端検出状況（東から）

56. 羨道前庭西側石積端と墳丘盛土（東から）

57. 14 トレンチ中央畔南壁土層断面墓道①・②検出状況（北から）

写真図版 14

58. 横穴式石室羨門上部北壁・西壁墳丘盛土（南東から）

59. 羨門上部北壁墳丘盛土（南から）

60. 羨門天井石周辺墳丘盛土（南から）

61. 羨門上部 東壁墳丘盛土（南西から）

写真図版 15

62. 横穴式石室 羨門扉石（南から）

63. 横穴式石室 羨道前庭（南東から）

64. 14 トレンチ床面排水溝掘方検出状況（南から）

65. 羨門扉石下部（南から）

66. 14 トレンチ床面断割り排水溝検出状況及び石列敷設状況

写真図版 16

67. 横穴式石室羨道 床面及び仕切り石検出状況

(北から)

- 68. 羨道全景 (玄室から)
- 69. 羨門天井 (北から)
- 70. 羨門床面仕切り石南側石列検出状況 (北から)
- 71. 羨道天井石 (南から)
- 72. 羨道北端床面石列検出状況 (南から)

写真図版 17

- 73. 横穴式石室 羨道・玄室前道及び玄門扉石 (南から)

写真図版 18

- 74. 横穴式石室 玄室前壁 (北から)

写真図版 19

- 75. 横穴式石室 玄室南東隅 (北西から)
- 76. 玄室南西隅 (北東から)
- 77. 玄室前道基石 (玄室から)

写真図版 20

- 78. 横穴式石室 玄室奥壁 (南から)

写真図版 21

- 79. 横穴式石室 玄室北西隅石棚上部 (南東から)
- 80. 玄室北東隅石棚上部 (南西から)
- 81. 玄室北西隅石棚下部 (南東から)
- 82. 玄室北東隅石棚下部 (南西から)

写真図版 22

- 83. 石棚上面 (西側) (写真右側が奥壁)
- 84. 石棚上面 (東側) (写真左側が奥壁)
- 85. 石棚 全景 (下方から)
- 86. 第2石棚下面 (下から)
- 87. 奥壁と石棚 (南から)
- 88. 石棚と西側壁 (東から)
- 89. 石棚と東側壁 (西から)

写真図版 23

- 90. 横穴式石室玄室 天井と石梁 (下から)
- 91. 玄室北端天井石 (下から)
- 92. 石梁 (石棚上から前壁に向かって)
- 93. 石梁玄室前壁側 (北から)
- 94. 石梁玄室奥壁側 (南から)

写真図版 24

- 95. 横穴式石室玄室床面南半排水溝検出状況 (北から)
- 96. 玄室床面北半排水溝検出状況 (南から)

写真図版 25

- 97. 玄室床面排水溝南東隅 (北から)
- 98. 玄室床面排水溝南西隅 (北から)

- 99. 玄室中央南側 排水溝玉石充填状況 (北から)

- 100. 玄室中央南側 排水溝完掘状況 玉石除去後 (北から)

- 101. 玄室北西隅 排水溝完掘状況

- 102. 玄室北東隅 排水溝完掘状況

写真図版 26

- 103. 玄室奥壁側に立てられた板石

- 104. 玄室内に遺存する板石①

- 105. 玄室内に遺存する板石②

- 106. 板石に施されたU字形の割り込み①

- 107. 板石に施されたU字形の掘り込み②

写真図版 27

- 1. 装身具①玉類

写真図版 28

- 1. 装身具①玉類 ガラス小玉

- 2. トンボ玉 (巻頭写真4)

写真図版 29

- 1. 装身具①玉類 トンボ玉

- 2. 装身具①玉類 銅線が通ったガラス粟玉 (紺色透明)

- 3. 装身具①玉類 ガラス粟玉を連結する銅線 (X線画像)

- 4. 装身具①玉類 銅線で連結したガラス粟玉 (紺色透明)

- 5. 装身具①玉類 ガラス粟玉 (紺色透明)

- 6. 装身具①玉類 ガラス粟玉 (黄色不透明)

写真図版 30

- 1. 装身具②金銅製品

三角板飾金具・ガラス小玉・座金・ハトメ

写真図版 31

- 1. 装身具②金銅製品

三角板飾金具・ガラス小玉・座金・ハトメ

- 2. 鉄製割ピン付ガラス小玉で装飾した金銅板

写真図版 32

- 1. 装身具②金銅製品 鉄製割ピン付ガラス小玉

写真図版 33

- 1. 装身具②金銅製品 鉄製割ピン付ガラス小玉

写真図版 34

- 1. 装身具②金銅製品 歩揺

写真図版 35

- 1. 装身具②金銅製品 帯形金銅板

- 2. 装身具②金銅製品 針金を伴う帯形金銅板

3. 装身具②金銅製品 鋳留された金銅板

写真図版 36

1. 装身具②金銅製品 打ち出し円文を施す金銅板
2. 装身具②金銅製品 鋳留された金銅板
3. 装身具②金銅製品 鋳
4. 装身具②金銅製品 器種不明
5. 装身具②金銅製品 筒形製品
6. 装身具③ 金製品
7. 装身具④ 銀製品 銀製四葉形金具・ガラス小玉

写真図版 37

1. 鉄鏃①

写真図版 38

1. 鉄鏃②

写真図版 39

1. 小札①

写真図版 40

1. 小札②
2. 覆輪を伴う小札
3. 両頭金具
4. 刀子 (475・476)・ヤリガンナ (477)
5. 不明鉄製品

写真図版 41

1. 鉄地金銅張胡籙金具

写真図版 42

1. 鉄地金銅張縁金具 (433～440)・
鉄地金銅張馬具 (442～448)

写真図版 43

1. 鉄地金銅張馬具 (賁金具)
2. 鉄地金銅張馬具 (鉸具)
3. 鉄地金銅張馬具 (鐙)
4. 刻み目のある金銅鋳
5. 鉄地金銅張馬具 (帯金具)
6. 鉄製鋳
7. 銀製鋳
8. 鉄製鋳 (鹿角付)
9. 鉄製鋳 (ガラス粟玉付)

写真図版 44

1. 墳丘及び横穴式石室出土須恵器

写真図版 45

1. 横穴式石室出土須恵器

写真図版 46

1. 横穴式石室出土須恵器

写真図版 47

1. 横穴式石室出土須恵器

写真図版 48

1. くびれ部出土須恵器

写真図版 49

1. 横穴式石室出土 新羅系土器 (子持高杯)
2. 横穴式石室出土 土師器

写真図版 50

1. 古墳時代以外の遺物 (弥生土器・土師器・瓦器)

第1章 遺跡の位置と環境

第1節 地理的環境 (図1)

岩橋千塚古墳群が所在する和歌山市は、和歌山県の北西部に位置し、北は大阪府岬町と阪南市、東は岩出市、紀の川市、南は海南市に隣接し、西は紀伊水道に面している。岩橋千塚古墳群周辺の地形は、中央構造線が東西に横断し、これによって地質構造上で北側の西南日本内帯と南側の西南日本外帯に分けられる。この中央構造線の南に紀ノ川が西流しており、和歌山市を紀ノ川北岸と南岸に二分している。紀ノ川は、奈良県と三重県の県境に位置する大台ヶ原を源流とし、紀伊水道に注ぐ延長136kmの一級河川であり、運ばれてきた土砂により和歌山平野が形成されている。北岸には内帯に属する和泉山脈があり、領家変成帯の西南端にあたる。和泉山脈は堆積岩である礫岩・砂岩・泥岩の互層をなす和泉層群で構成される。南岸には外帯に属する龍門山脈があり、変成岩である結晶片岩を主体とする三波川変成帯（長瀬変成帯）にあたる。龍門山脈は結晶片岩中に貫入した蛇紋岩からなる龍門山（756 m）が主峰となり、西側へ標高を減じながら、途中紀ノ川支流に分断されるが岩橋山塊まで続く。岩橋山塊は和歌山市市街地の東にある丘陵で、標高140～155 mの結晶片岩類で構成される山塊である。東から天王塚山（155 m）・大日山（142 m）と連なり、北端の花山（77 m）や西端の福飯ヶ峯（101 m）へと小山塊が続く。この岩橋山塊に岩橋千塚古墳群は位置する。

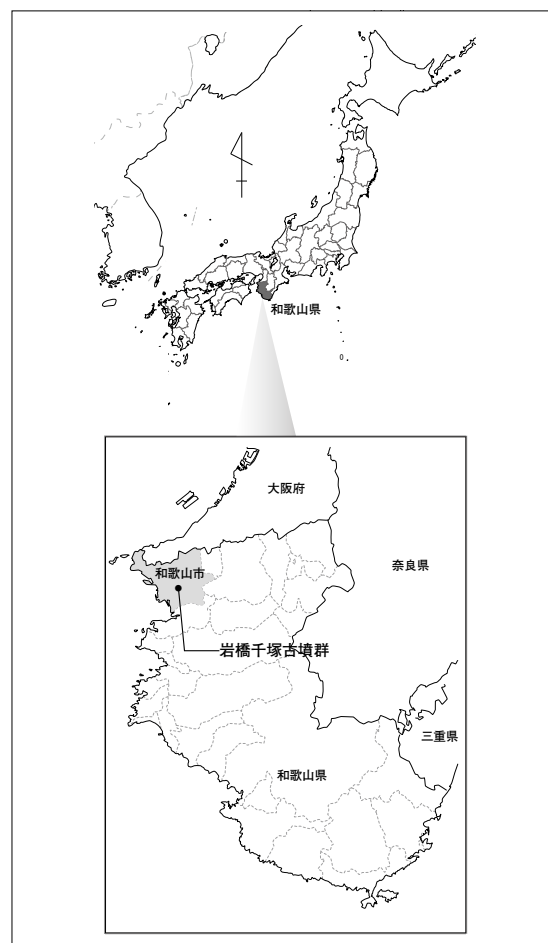


図1 岩橋千塚古墳群の位置

第2節 歴史的環境

(1) 周辺の歴史的環境 (図2)

旧石器時代の遺跡は、紀ノ川北岸の西庄Ⅱ遺跡や園部遺跡、鳴滝遺跡など和泉山脈の山間部や山麓でナイフ形石器の出土が確認されている他、紀ノ川南岸の山東地区の大池遺跡ではナイフ形石器をはじめ各種の石器が多数採集されている。

縄文時代の遺跡は、明治28年（1895）に近畿地方で初めて発見された縄文貝塚として国史跡に指定され、抜歯した若い女性を伸展葬で埋葬した土坑墓などが検出された鳴神貝塚、イノシシの牙を利用したナイフが出土した欄宜貝塚のほか、吉礼貝塚、岡崎縄文遺跡、井辺遺跡、津秦Ⅱ遺跡などが岩橋山塊周辺で確認されている。

弥生時代の遺跡は、紀ノ川南岸では前期末の環濠の可能性も指摘されている大溝を伴う集落が確認された太田・黒田遺跡、紀ノ川北岸では後期の竪穴建物内から蛇紋岩製の勾玉・管玉の原石・未成品・完成品が出土した吉田遺跡や、田屋遺跡、西田井遺跡、北田井遺跡、宇田森遺跡、川辺遺跡などの集落が紀ノ川沿いの沖積低地に立地する。岩橋山塊南西側の菖蒲谷遺跡では中期の台状墓が検出されている。中期末から後期前半には平野部の集落が激減し、岩橋山塊の天王塚山遺跡や滝ヶ峯遺跡、紀ノ川北岸では橋谷遺跡などの高地性集落が出現する。再び平野部に集落が移るのは後期後半以降で、岩橋山塊南西部の井辺遺跡で竪穴建物などの遺構が確認され、庄内式併行期から古墳時代前期には、井辺遺跡や秋月遺跡周辺で前方後円形あるいは前方後方形墳丘墓を伴う墓域が形成される。また、紀ノ川下流域では、太田・黒田遺跡、橋谷Ⅰ～Ⅲ遺跡、宇田森遺跡、有本銅鐸出土地、砂山銅鐸出土地、吉里銅鐸出土地で、県内で40点発見されている銅鐸のうち6点が発見されている。

古墳時代の遺跡は、岩橋山塊周辺では前期末に岩橋山塊西側で旧谷川から滑石製模造品や鳥形土器などが出土し水辺の祭祀跡と考えられる大日山Ⅰ遺跡や、中期には灌漑用水と考えられる大溝が確認された鳴神Ⅱ遺跡や鳴神地区遺跡が形成される。紀ノ川北岸では、中期から後期にかけての大規模製塩遺跡である西庄遺跡、古墳時代の大型倉庫7棟が並んで確認された鳴滝遺跡や、初期須恵器が多数出土した楠見遺跡、埴輪窯が2基確認された平井遺跡が知られている。

奈良時代以降には、紀国一宮の日前・国懸神宮に隣接する秋月遺跡で、奈良時代～室町時代の官衙的な施設と考えられる掘立柱建物が検出された。太田・黒田遺跡では奈良時代の大型井戸から斎串や和同開珎が出土し、神宮周辺には条理地割が残るなど、神宮を中心とした開発が行われている。

平安時代半ば過ぎからは、岩橋千塚古墳群の東端にあたる矢田峠が熊野参詣道である紀路（紀伊路）とされ、和泉山脈の雄ノ山峠から紀ノ川を越えた後、伊太祈曾神社へ向かう道として多くの参詣者が利用した。

鎌倉時代には、神前遺跡で溝及び耕作痕が確認された他、宮井用水の水路の肩やそれに伴う屋敷地の区画溝も確認されており、田畑の開発が一層進んだ。16世紀後半には、羽柴秀吉による水攻めのため岩橋千塚山塊の北西に位置する雑賀衆の居城である太田城が陥落し、その後、羽柴秀長によって西方の丘陵上に和歌山城が築城される。関ヶ原の戦いの後は、桑山一晴、浅野幸長と城主が代わり、徳川頼宣が入城して御三家である紀州徳川家を創設し、約250年にわたり紀州藩により統治された。江戸時代の岩橋千塚古墳群周辺は、紀州藩附家老安藤家の領地であり、初代田辺藩主である安藤帯刀直次の業績をたたえる石碑が紀伊風土記の丘園内の安藤塚に建てられている。

(2) 岩橋千塚古墳群周辺の古墳（図2）

紀ノ川下流域南岸では、岩橋山塊西側に県内最古の前方後円墳と考えられる秋月1号墳が築造され、中期から後期には秋月、鳴神地区遺跡などで円墳・方墳が造られる。

岩橋山塊東側では、鳩羽山（明楽山）の北斜面に、明楽、小倉、小倉神社、モント塚、宮山、東国山、寺山、奥山田古墳群、南斜面には具束壺、七ツ塚古墳群など後期から終末期にかけての古墳群が形成される。明楽古墳群は14基の円墳で構成され、4・5号墳は岩橋型横穴式石室に類似した玄室前道が確認されているが、玄門部に立柱石を立てるなど相違点がみられ別形態の石室と考えられる。小倉古墳群は9基の円墳で構成され、1・8号墳は横穴式石室で、1号墳は玄門に

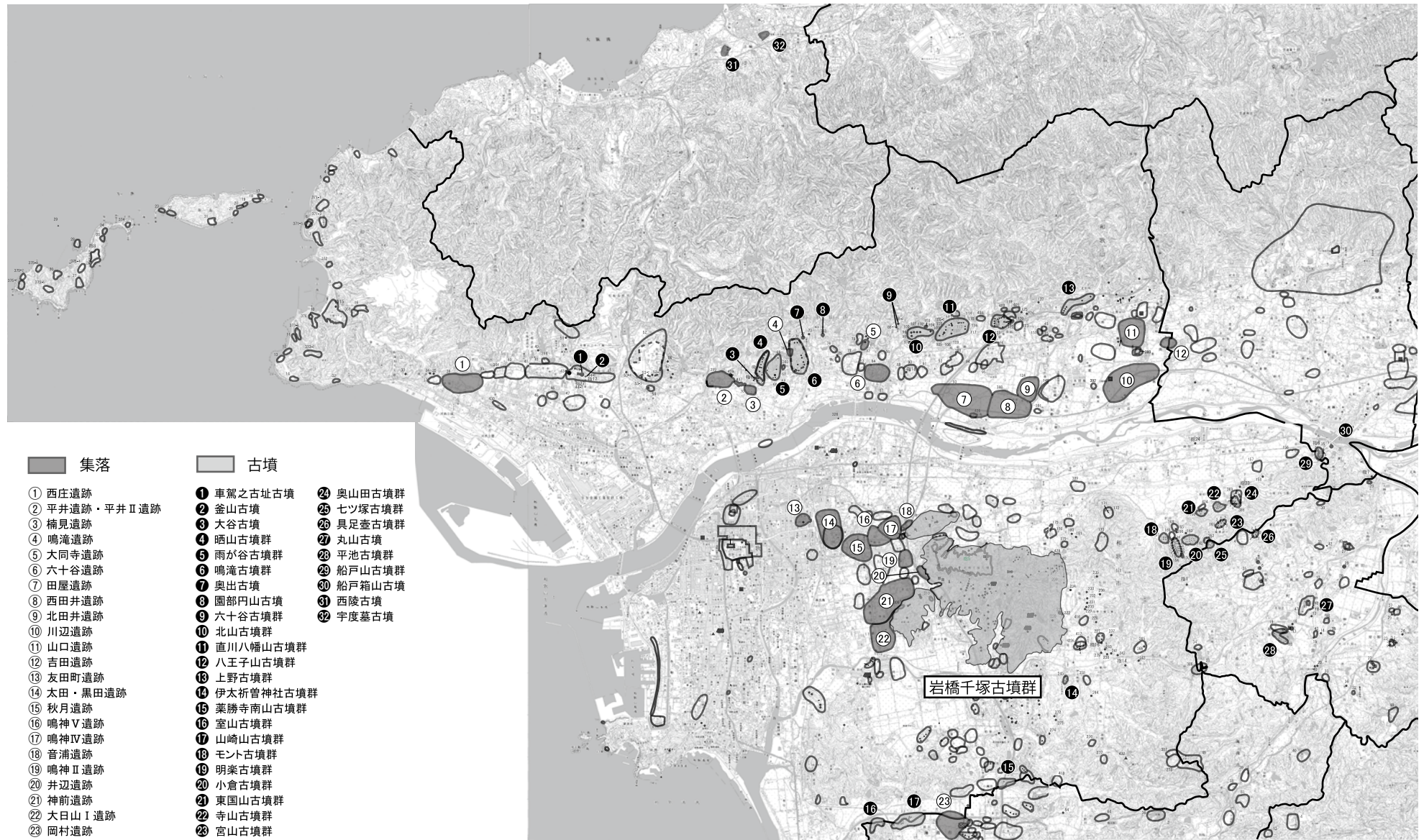


図2 岩橋千塚古墳群と周辺の主な遺跡 (S=1/120,000)

立柱石を用いている。8号墳は石棚を持つ岩橋型横穴式石室である。東国山古墳群は5基の円墳で構成され、1号墳では未盗掘の竪穴式石室が調査され、男女2体の人骨と鉄刀、鉄鏃、刀子、玉類と多量の須恵器が検出された。宮山古墳群では、6号墳などが横穴式石室である。奥山田古墳群では、6世紀後半の小竪穴式石室(6号墳)、7世紀の無袖式横穴式石室(8号墳)が確認された。具束壺1～3号墳は7世紀の横穴式石室である。七ツ塚古墳群は主に7世紀代に横穴式石室が構築され、2号墳は板石を組み合わせた横穴式石室である。寺山古墳群は6世紀後半から7世紀の方墳3基を含む27基程度の古墳群で、蛇紋岩を用いた穹窿式横穴式石室が構築されている。

岩橋山塊南東側の貴志川流域の平野部では、古墳時代中期～後期にかけて円墳である籬子塚古墳、丸山古墳、三昧塚古墳や前方後円墳である双子三昧塚古墳、平池1号墳が築造される。丸山古墳は、副室を持つ箱式石棺から鉄鋌・鉄鉢等の鉄製品、玉類、琴柱形石製品などが発見された。平池1号墳は、東側くびれ部に陸橋が付設された6世紀前半の前方後円墳である。紀ノ川と貴志川の合流地点付近の丘陵上には、船戸山古墳群、船戸箱山古墳が形成される。船戸山1～3・6号墳は岩橋型横穴式石室で、このうち2・3号墳は石棚を有する。船戸山古墳群は6世紀前半から中頃に構築され、墳丘には埴輪列が確認された。なお、船戸山3号墳では横穴式石室2基と竪穴式石室1基、6号墳では横穴式石室と箱式石棺が1基ずつ、船戸箱山古墳では5つの石室(横穴式石室2基、竪穴式石室3基)が築かれ、1つの古墳に複数の埋葬施設が構築されているのが特徴的である。紀ノ川南岸には、一墳丘多葬の古墳が少なくなく、また多様な埋葬施設を用いる点も特徴として挙げられる。この特徴は岩橋千塚古墳群の中・小型前方後円墳や小型円墳とも共通する。

岩橋山塊南側から海南市にかけても多数の古墳が造営されている。伊太祈曾神社1号墳は石棚・石梁をもつ6世紀中頃の岩橋型横穴式石室である。城ノ前1号墳は玄室側壁を小口積みで構成するが、奥壁に巨石を使用するなど岩橋型横穴式石室とは相違点がある。薬勝寺南山古墳群では1号墳が6世紀後半の箱式石棺、2号墳が横穴式石室である。室山古墳群は、6世紀中葉から7世紀前半の7基からなる古墳群で、1・2号墳は石棚・石梁を持つ岩橋型横穴式石室である。山崎山古墳群は16基の古墳で構成され、5世紀前半には造り出しを有する墳長45mの前方後円墳で、主体部が礫床をもつ割竹形木棺である5号墳、箱式石棺をもつ2号墳が築造された。6世紀初頭には、木棺直葬の15号墳、竪穴式石室をもつ6世紀の3・11・13・14号墳、6世紀後半から7世紀初頭の石棚を持つ岩橋型横穴式石室が確認された1号墳がある。

紀ノ川北岸では、釜山古墳群にある車駕之古址古墳が調査の結果、段築、盾形周濠、造り出しを備えた5世紀中頃の全長100m以上の前方後円墳と判明し、国内唯一の金製勾玉などが出土した。高芝1号墳は7世紀の和泉砂岩を用いた横穴式石室をもつ円墳で、2号墳は全長約40mの前方後円墳である。晒山古墳群は10基の古墳から構成され、5世紀前半の晒山1号墳は主体部が粘土槨で直刀や玉類が出土した。5世紀末に築かれた墳長70mの前方後円墳である大谷古墳は、組合式家形石棺をもち、鉄製馬冑・馬甲などの豊富な副葬品が出土している。6世紀前半の晒山4号墳や墳長35mの前方後円墳である10号墳(背見山古墳)は横穴式石室を持つ。雨が谷古墳群は、5世紀後半から6世紀前半の木棺直葬(1号墳)、T字型横穴式石室(2号墳)が調査された。6世紀から7世紀に築造された鳴滝古墳群は10基の古墳から構成され、1号墳は石棚を有する岩橋型横穴式石室で、金銅製飾履などが出土している。2号墳・10号墳では和泉砂岩を用いた横穴式石室、6号墳では木棺直葬が確認された。奥出古墳、園部円山古墳は、ともに和泉砂岩の巨石を用いた横穴式石室で、園部円山古墳からは金銅装大刀や馬具が出土している。六十谷1・

2号墳はともに5世紀代の埴輪が出土し、2号墳は全長27mの前方後円墳で埴輪列・葺石が確認されている。六十谷古墳群の東側には北山、直川八幡山、八王子山、別所、上野古墳群が続くが、発掘調査はほとんど実施されていない。八王子山古墳群は、前方後円墳3基を含む約20基の古墳群で、木棺直葬（8号墳）、横穴式石室（16号墳）が確認されている。

(3) 岩橋千塚古墳群（図3・4）

岩橋千塚古墳群の概要

岩橋千塚古墳群は、明治時代以降複数の調査が行われてきており、古墳群の範囲についてはそのつど認識が変化してきた。和歌山県教育委員会が発行している『和歌山県埋蔵文化財包蔵地所在地図』並びに『特別史跡岩橋千塚古墳群保存活用計画』では、岩橋千塚古墳群は、和歌山平野の東側、紀ノ川下流南岸にある岩橋山塊一帯の東西約3km、南北約2.5kmの範囲に広がる4世紀末から7世紀後半にかけて造られた総数約900基に及ぶ古墳群である。古墳群は便宜上、花山地区、大谷山地区、大日山地区、前山A地区、前山B地区、寺内地区、井辺地区、井辺前山地区、和佐地区、山東地区の10地区に分けられる（図3）。このうち、特別史跡岩橋千塚古墳群の指定範囲は、前山A地区、前山B地区、大日山地区、大谷山地区の一部と、和佐地区と山東地区の境界に位置する天王塚古墳周辺の総面積629,944㎡で、約500基の古墳が分布している。

岩橋山塊北側の平野部の地名が「岩橋」であり、この地域に面した山塊北斜面を岩橋前山と呼んでおり、大正7年（1918）から和歌山県によって調査された範囲を前山A地区、その西を前山B地区と呼称している。前山A地区では、小型の前方後円墳や大型円墳、小型円墳や方墳が多数確認されている。前山B地区は、岩橋千塚古墳群の中で古墳の密度が最も高い地区である。岩橋山塊主稜線上に将軍塚・知事塚・郡長塚といった大型の前方後円墳が並び、尾根と標高20～150mの緩斜面に円墳が群集する。

岩橋千塚古墳群における古墳の築造は4世紀末に始まり、標高約77mの花山山頂に墳長52mの前方後円墳である花山8号墳が築かれ、後円部の粘土槨と推定される埋葬施設からは鏡が出土したと伝わる。その後、花山地区では、5世紀前半の前方後円墳である花山10号墳、44号墳と円墳が築造され6世紀初頭まで花山地区が古墳群の中心であった。その他の地区では、5世紀前半の円墳である大谷山39号墳や寺内63号墳などの円墳、前期から中期にかけて井辺前山24号墳が築造され、5世紀中頃に前山A地区で小型の方墳が築造されるが、各地区の造墓活動は停滞するとみられる。この時期の岩橋千塚古墳群における首長墓は、中型の前方後円墳の採用や副葬品の内容から、ヤマト政権との関係をもちえた紀ノ川流域の在地勢力の存在を示すが、必ずしも他地域に比して卓越した規模ではない。

6世紀初頭には、竪穴式石室、箱式石棺、粘土槨に加えて、結晶片岩を用い、玄室に石棚や石梁が懸架され、玄室前道を備えその入口を扉石で閉塞する等の特徴をもつ岩橋型横穴式石室が導入される。6世紀に入ると、紀ノ川北岸で築造される前方後円墳の規模が縮小し、これと対照的に紀ノ川南岸の岩橋丘陵で前方後円墳の築造数が増加する。6世紀初頭に、初期の岩橋型横穴式石室を備えた花山6号墳が造られた後、花山地区の南方に連なる大谷山地区の大谷山山頂には南側に造り出しを持つ全長80m、墳長68mの前方後円墳の大谷山22号墳、大日山地区には標高141mの大日山山頂に、全長105m、墳長86mの前方後円墳である大日山35号墳を中心に、前方後円墳、円墳が分布し、東に隣接する前山B地区とは谷筋などで区切られる。大日山35号墳は東西の造り出しから出土した多くの埴輪の中に両面人物埴輪や翼を広げた鳥形埴輪など独自性

の強い埴輪が認められる。さらに、井辺前山地区には墳長 67 m の井辺八幡山古墳といった紀ノ川下流域の首長墓である大型前方後円墳が岩橋千塚古墳群に築造される。その後は、6 世紀中頃に標高 155 m の天王塚山山頂に築かれた墳長 88 m、大型の岩橋型横穴式石室を備えた天王塚古墳をピークにして古墳の規模は縮小する。山塊主稜線上に位置する將軍塚古墳は墳長 42 m の前方後円墳で、前方後円墳の築造が停止した後の 6 世紀後半の首長墓とみられる寺内 57 号墳は大型の横穴式石室をもつが、直径 40 m 前後の円墳である。

一方、6 世紀の首長墓の築造とともに大型前方後円墳の周辺には中・小型の前方後円墳、円墳、方墳が混在して築かれて群集墳が形成される。岩橋千塚古墳群では岩橋山塊の最高所と東西の主稜線上に大型の前方後円墳が築かれ、そこから派生する南北方向の尾根から裾部にかけて中・小型の前方後円墳や円墳が造られている。6 世紀中頃には、前山 A・B 地区においても中・小型古墳が密集して築造される。

6 世紀末から 7 世紀初頭には、首長墓は方墳へと変化し、大日山南斜面に位置し岩橋型横穴式石室を持つ 7 世紀初頭の大型方墳である井辺 1 号墳が築造される。岩橋千塚古墳群における最後の墓域は、井辺地区と寺内地区に主体が移り、寺内地区では 6 世紀後半から 7 世紀代と推定される小型の円墳が複数築造される。その後、7 世紀後半前後まで追葬が続けられたと考えられるが、遅くも 8 世紀初頭には岩橋千塚古墳群はその機能を停止したと推定される。

このように岩橋千塚古墳群は長期間にわたり、岩橋山塊という同一墓域に大型の前方後円墳から中・小型の前方後円墳、円墳、方墳まで、多様な規模と形態の古墳が築造されるという特徴がある。埋葬施設も、粘土槨、箱式石棺、竪穴式石室、横穴式石室など多様な埋葬施設が用いられている。特に結晶片岩の板石を積み上げて構築し、石棚・石梁をもつ岩橋型横穴式石室は岩橋千塚古墳群を中心に分布する特徴的な石室で、6 世紀前半から後半には周辺地域にも影響を与えている。また、一墳丘多葬が中・小型古墳に認められることも特徴といえる。

岩橋千塚古墳群は、その独自性から紀ノ川下流域の在地勢力により築かれた古墳群であると考えられる。大型古墳の被葬者は、地域首長に比定され、中・小型古墳の被葬者は、地域首長の支配体制に組み込まれた有力家族層と考えられる。なかには、大日山 70 号墳のように渡来系集団と密接に関わりをもつ被葬者も含まれる。これらの古墳の被葬者たちは、地域首長を頂点とした強い結びつきをもった同族集団と考えられ、文献の記述における豪族「紀氏」との密接な関わりが想定される。

岩橋千塚古墳群の調査

岩橋山塊は古墳群の造営後、近年まで土地利用の痕跡は顕著ではない。その中で、日前・国懸神社に近い花山地区は、花山古墓と仮称されている平安時代の蔵骨器の出土が確認されている。また、盗掘によるものか信仰に伴うものか判断できないが、大日山 35 号墳や將軍塚古墳等の石室内からは鎌倉時代の瓦器片が出土した記録がある。

江戸時代には、岩橋千塚古墳群の周辺は紀州藩附家老安藤家の領地となっており、盗掘はあまり進まなかったと推定される。天保 10 年(1839)に編纂された『紀伊続風土記』の岩橋村の項に「村の南山に古墳の跡多し誰の墳なるや詳ならず」と記載されている。また、『紀伊国名所図会』の姻山の項に「此山において往々陶器ほり出すことあり…上古の墳墓にもあらんか。その既に荒廢の跡、土人まれゝにその埋葬の具をひろひ得るをもて、はじめは陶器山ともいひしなるを、後世離してトツキ山とよべるにや」と記載があり、花山地区の古墳に関する記述が遺されている。な

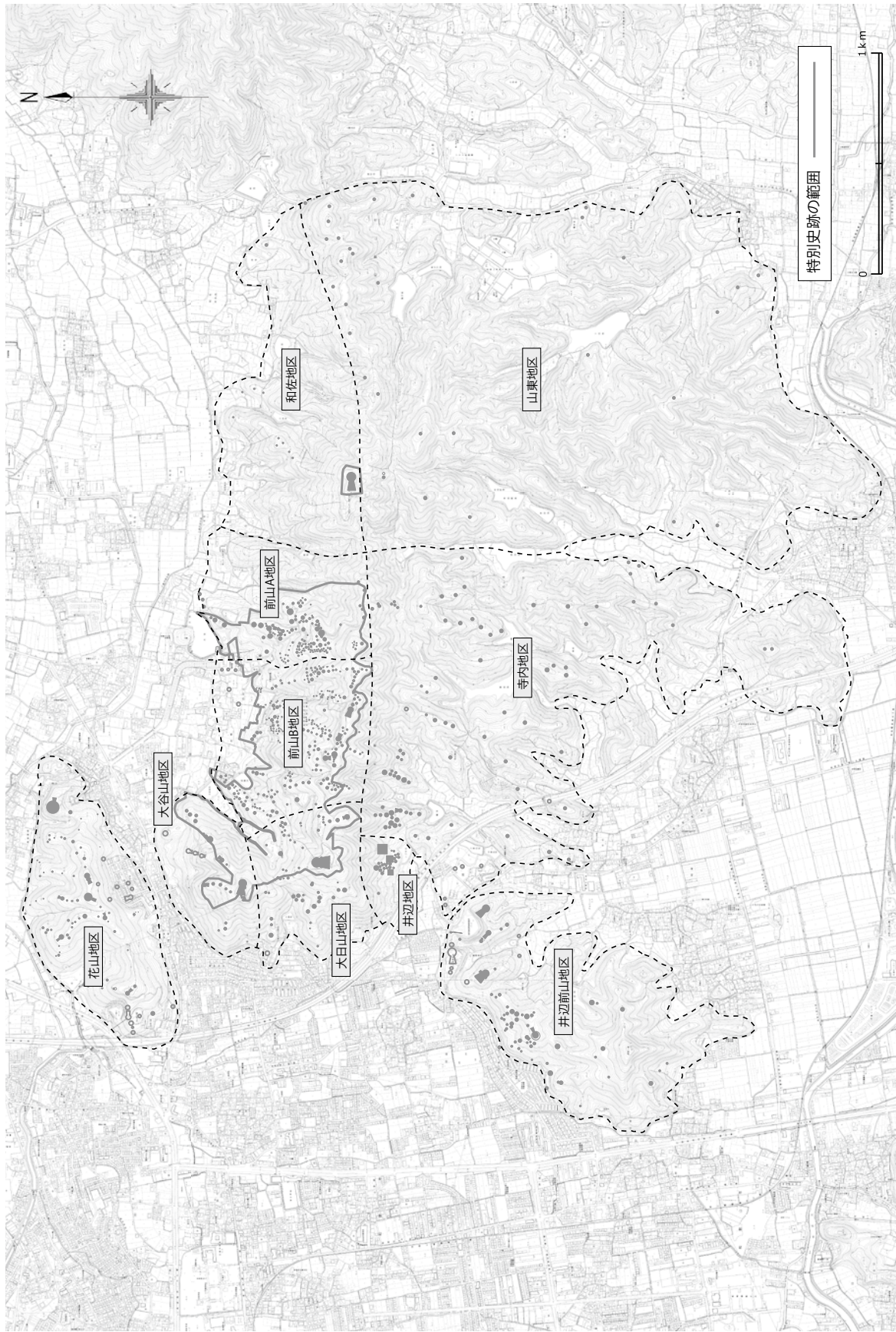


図3 岩橋千塚古墳群地区割図

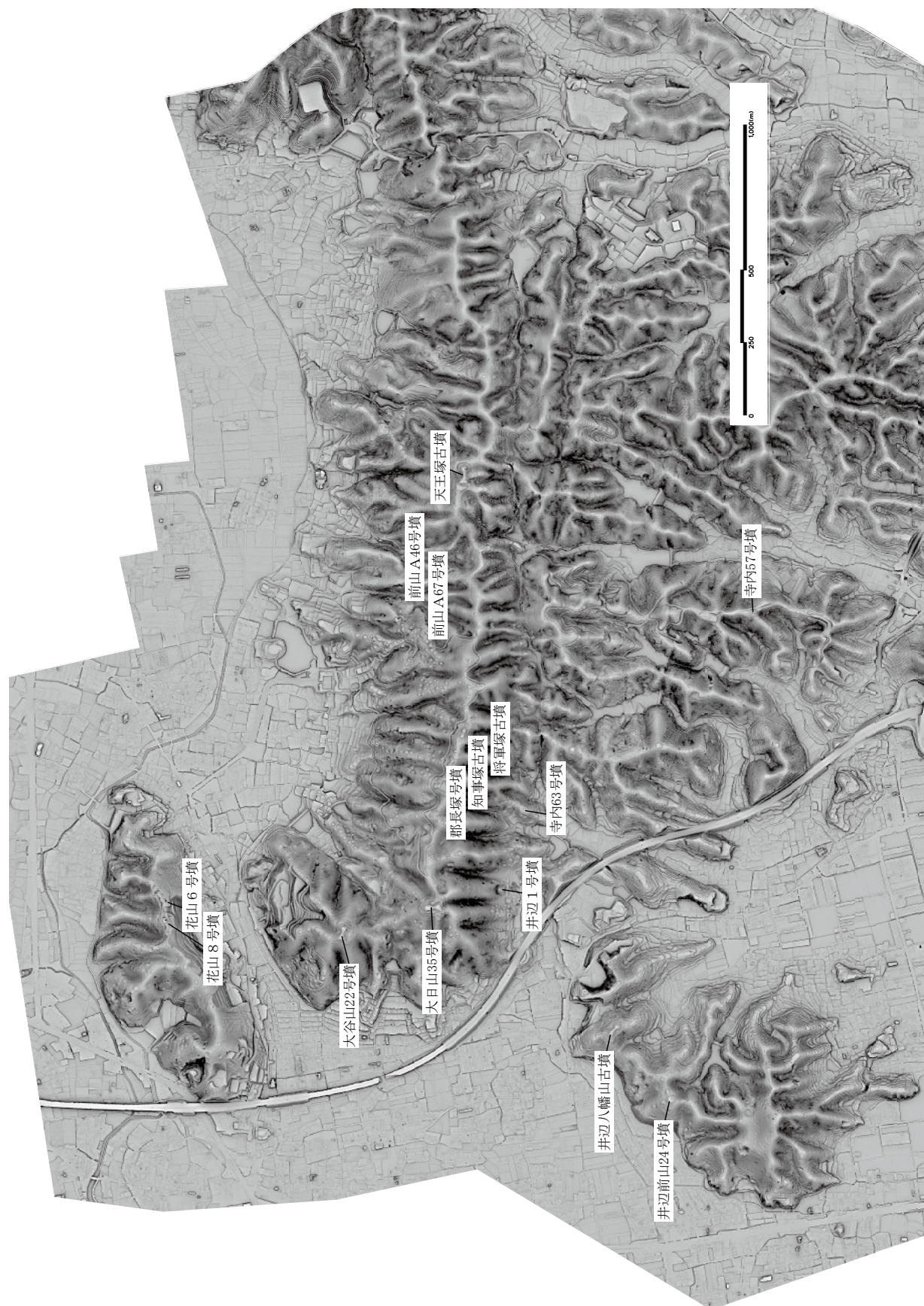


図4 岩橋千塚古墳群における主要古墳及び天王塚古墳位置図（赤色立体図）

お、花山は、姻山・陶器山のほかにハニ山・埴輪山と呼ばれており、昔から埴輪が見つかったことによる名称であろう。

明治時代になると、藩は解体されて県へと変わり、岩橋千塚古墳群周辺は明治時代のはじめに西和佐村の共有地となったが、その頃の状況は伝わっていない。

明治 39 年（1906）には、東京帝国大学の坪井正五郎と交友のあった紀州徳川家の当主・徳川頼倫が古墳群の踏査を行っており、この翌年の明治 40 年（1907）には、東京帝国大学人類学教室の大野雲外が岩橋千塚古墳群で出土した装飾付須恵器や天王塚古墳・将軍塚古墳・前山 A17 号墳の石室構造について報告している（大野 1907）。前山 A17 号墳では発掘調査が実施され、箱式石棺の副室から衝角付甕が出土した。明治 44 年（1911）には、イギリス人の N.G. マンローが『PREHISTORIC JAPAN』で岩橋千塚古墳群の石室を海外で紹介している（NEIL.GORDON.MUNRO 1908）。この頃、岩橋千塚古墳群の石室や副葬品が広く知られるようになるとともに、盗掘も行われるようになっていった。

大正 7 年（1918）からは、和歌山県が岩橋千塚第一期調査を行っている。東京帝国大学の黒板勝美の指導のもと岩井武俊・田澤金吾らが前山 A 地区を調査し、大正 10 年（1921）に『和歌山県史蹟名勝天然記念物調査会報告書第一輯』として報告している。この報告には、前山 A 地区の古墳分布図のほか、古墳の図面と写真が多数掲載されている。報告された古墳は前山 A46 号墳や前山 A67 号墳など 27 基にのぼり、このうち 11 基の古墳は、現在紀伊風土記の丘の石室公開古墳として活用されている。

岩橋千塚古墳群は、当時の西和佐村の共有地で現在の前山 A・B 地区にあたる範囲が昭和 6 年（1931）7 月 31 日、内務省告示第 275 号をもって史跡指定を受けた。昭和 7 年（1932）に刊行された『和歌山県史蹟名勝天然記念物調査会報告第十二輯』には、大日山 35 号墳の石室に大日如来が祀られ、多くの参拝者が出入りしていたことが記述されている。また東方隣接地の整地中に石室が発見され、石室内から鏡などが出土したと報告されているが、大日山 35 号墳との関係は判然としない。

第二次世界大戦の終わる昭和 20 年（1945）頃には防空壕の掘削などにより古墳の破壊が進行している。戦後間もない昭和 23 年（1948）頃には食料難による岩橋千塚古墳群の開墾計画が持ち上がったが、田中敬忠・宮田啓二氏らの尽力により古墳群は保存された。古墳群の保存運動として全国でも初期の例として知られ、昭和 27 年（1952）3 月 29 日に特別史跡指定に結実した。しかし、昭和 30 から 40 年代になると、岩橋千塚古墳群周辺では市街化が進み、古墳群は存亡の危機に立たされた。市街地に近い花山・大谷山・井辺前山等の地区では、開発と文化財保護の折り合いが付かず、花山 10 号墳や花山 44 号墳、井辺前山 6 号墳など岩橋千塚古墳群の主要な前方後円墳までもが消滅していった。

このような中で、和歌山市教育委員会は関西大学・同志社大学の協力を得て、古墳群の実態調査に乗り出した。調査成果は『岩橋千塚』や『井辺八幡山古墳』の報告書にまとめられ、古墳の分布や、主要古墳の規模・形状や石室、出土遺物等が紹介された。また、和歌山県では昭和 44 年（1969）に特別史跡岩橋千塚古墳群の県有地化を進め、昭和 46 年（1971）8 月に和歌山県立紀伊風土記の丘として開園した。紀伊風土記の丘開園後の昭和 47・48 年（1972・1973）には、隣接する大谷山地区において粘土槨をもつ大谷山 39 号墳の調査や初期の横穴式石室をもつ大谷山 6 号墳などの調査を実施した。また、昭和 50 年（1975）度には紀伊風土記の丘園内にて、花木園・花木園東地区の発掘調査と墳丘の復元整備を行っている。昭和 63 年（1988）には、特別

史跡の追加指定が行われ、周辺地の古墳の保存が図られた。

平成7から10年（1995から1998）度には、特別史跡岩橋千塚古墳群の周辺部において古墳の分布踏査と発掘調査が行われ、岩橋千塚全体の把握が進み、大谷山12～17・38号墳の周辺は平成12年（2000）度に特別史跡に追加指定された。

和歌山県では、平成15年（2003）から岩橋千塚古墳群の保存と活用をより充実させるために特別史跡岩橋千塚古墳群整備計画を策定し、保存修理事業を開始した。平成15年（2003）度から平成26年（2014）度までの第1期整備では、大日山35号墳の調査及び修景工事を核とした整備事業を実施した。同古墳からは、両面人物埴輪など特徴的な埴輪群が出土し、平成28年（2016）に重要文化財に指定された。また、前山A2号墳、前山B41号墳、前山A67号墳、前山A13号墳、前山A17号墳、前山A9号墳、前山A58号墳の発掘調査及び整備と、知事塚古墳を含む9基の古墳の測量を実施した。また、崩壊が著しい石室の埋戻し及び修景、支障木の伐採、統一したサインの設置、石室照明の設置、排水路の改修等を実施した。

平成27年（2015）度からの第2期整備では、岩橋千塚古墳群の多様性を示すため、小規模前方後円墳である前山A58号墳の整備を中心に事業を進め、さらに、第1期整備に引き続き崩落が激しい石室の埋戻し及び修景、支障木の伐採、排水路の改修等を実施している。また、平成26年（2014）度からは内容確認調査を実施し、平成28年（2016）10月には大谷山22号墳の一部及び天王塚古墳が特別史跡に追加指定された。天王塚古墳については、今後の整備方針策定のための情報収集を目的として、平成29・30年（2017・2018）度に横穴式石室の再発掘調査と墳丘の発掘調査を実施している。

【引用・参考文献】

- 高市志友 1812『紀伊国名所図会』巻ノ四（文化9年（1812）年出版）
仁井田好古編 1889『紀伊続風土記』（天保10年（1839）年3月15日謹上）
大野雲外 1907「紀伊国古墳石槨構造に就て」『東京人類学雑誌』第23巻（259）第一書房
NEIL.GORDON.MUNRO 1908『PREHISTORIC JAPAN』
金谷克己 1955『紀伊の古墳1』紀伊考古学研究会
金谷克己 1956『紀伊の古墳2』綜藝舎
金谷克己 1960『紀伊の古墳3』日本考古学研究会
関西大学文学部考古学研究室 1967『岩橋千塚』
関西大学考古学研究室編 1967『花山西部地区古墳』
和歌山県文化財研究会 1967「和歌山市鳴滝古墳群の調査」『和歌山県文化財学術調査報告第二冊』
和歌山市教育委員会・関西大学考古学研究室 1968『和歌山市東部地区埋蔵文化財（古墳）第一次分布調査概報』
大野嶺夫 1971「明楽山山塊の古墳群について」『古代学研究』62 古代学研究会
関西大学考古学研究室編 1972『和歌山市における古墳文化』
同志社大学考古学研究室編 1972『井辺八幡山古墳』
和歌山県教育委員会 1972『近畿自動車道和歌山線埋蔵文化財調査報告』
同志社大学文学部文化学科考古学研究室 1973『和歌山市楠見雨が谷古墳群調査報告』
和歌山県教育委員会 1978『山崎山古墳群緊急発掘調査報告書』
紀伊風土記の丘管理事務所 1981『岩橋千塚とその周辺』
和歌山県史編纂委員会 1983『和歌山県史』考古資料、原始・古代
和歌山県教育委員会 1984『鳴滝遺跡発掘調査報告書』
和歌山県教育委員会 1984『鳴神地区遺跡発掘調査報告書』
和歌山県教育委員会 1987『広域遺跡群詳細分布調査1 井辺前山古墳群とその関連遺跡』
園部円山古墳保存会 1989『和歌山市指定文化財（史跡）園部円山古墳調査概報』
財団法人和歌山県文化財センター 1990『田屋遺跡』
和歌山市教育委員会 1991『六十谷古墳群発掘調査報告書』
和歌山市教育委員会 1993『車駕之古址古墳発掘調査概報』
財団法人和歌山県文化財センター 1994『秋月遺跡』
和歌山県教育委員会 2000『岩橋千塚周辺古墳緊急確認調査報告書』
大野嶺夫 2003『岩橋千塚ところ・どころ』
和歌山県教育委員会 2005『緊急雇用対策特別基金事業に係る発掘調査資料整理概報』
財団法人和歌山県文化財センター 2006『楠見遺跡』
和歌山県立紀伊風土記の丘 2008『岩橋千塚』
和歌山県教育委員会 2010『特別史跡岩橋千塚古墳群 発掘調査・保存整備事業報告書1』
和歌山県教育委員会 2013『大日山35号墳発掘調査報告書－特別史跡岩橋千塚古墳群発掘調査・保存整備事業報告書2－』
和歌山県教育委員会 2015『特別史跡岩橋千塚古墳群 発掘調査・保存整備事業報告書3－大日山35号墳・前山A13号墳・前山A58号墳発掘調査報告書－』
和歌山県教育委員会 2016『大谷山22号墳、天王塚古墳－特別史跡岩橋千塚古墳群追加指定に伴う発掘調査報告書－』
和歌山県立紀伊風土記の丘 2016『岩橋千塚とその時代－紀ノ川流域の古墳文化－』
和歌山県教育委員会 2017『特別史跡岩橋千塚古墳群－大谷山4・5・6・39号墳発掘調査報告書－』
和歌山県教育委員会 2018『岩橋千塚古墳群－大谷山27号墳・28号墳 発掘調査報告書－』
和歌山県教育委員会 2019『特別史跡岩橋千塚古墳群保存活用計画』
和歌山市 2020『岩橋千塚古墳群寺内地区確認調査報告書』

第2章 経緯と経過

第1節 天王塚古墳の既住の調査

天王塚古墳は、和歌山市下和佐及び西に所在し、岩橋山塊の最高所となる標高 155 m の天王塚山山頂に位置する墳長 88 m の前方後円墳である。後円部中央には玄室高 5.9 m、石棚2枚と石梁8本を有する岩橋型横穴式石室が築かれている。

天王塚古墳は明治 39 年（1906）に紀州藩主徳川頼倫による岩橋千塚古墳群の踏査後、翌年の明治 40 年（1907）に東京帝国大学人類学教室の大野雲外により調査が行われた。大野は天王塚古墳の横穴式石室について「其中開放されたつ一二は頗る宏大にて、片岩を巧に規則正しく、積み重ねたることは、恰も煉瓦を以て築き上げたる如く見事に出来てある。角隅の処は整然として少しの凹凸もなく、一直線に積み上げ天井は巨大なる数枚の平石を以て蔽はれ、又平たき八本の梁石が中央の両壁に横へ、奥壁の中央には一枚の平石を以て棚を造られて…中略…かくも細片の岩石をば能く集めて積み重ねたる技には驚嘆した」と述べている。大野は調査成果を「紀伊国海草郡古墳石槨構造に就て」『東京人類学雑誌』（大野 1907）として発表し、天王塚古墳は石梁・石棚をもつ特異な形態の横穴式石室が存在する古墳として広く知られた。さらに明治 41 年（1908）にはイギリス人の N.G. マンローが著書『PREHISTORIC JAPAN』において大野の調査成果を紹介し、「この墓室は日本においてもっともけたはずれのものであると考えなければならないし、おそらく構築上からでは、世界中でもっとも注目すべきであろう。…略…長さ 13 フィート、巾が 7 フィートから 10 フィートしかないのに天井まで 18 フィートの高さがあることが分かる。石室をよこぎって、約 9 フィートの高さからはじまった 8 本の水平の石梁がある。明らかに壁の崩壊を防ぐ意図で設計されたものである。壁はいく分かアーチしているように見える天井へ向かってははっきりと集まっていく。このことは日本では例外的な存在である。…略…約 7 フィートの高さに一枚の棚がある。」と記し、併せて横穴式石室の図を掲載した（図 5）。このことによって、天王塚古墳は広く海外にも知られることとなった。

大野雲外の調査後、石室の入口は一旦閉じられていたようであるが（関西大学 1967）、「明治 42 年 5 月 18 日和佐村岩橋天皇塚出土」と記録された須恵器の有蓋台付壺（図 6）や、「明治 43 年 4 月 28 日 海草郡和佐村前山「天乃塚」ヨリ発掘」と記録されている鉄刀 3 本が伝わっていることや、明治 45 年（1912）に盗掘され約 2 か月間木戸銭 5 銭で内部を公開していたと言う聞き取り記録（関西大学 1967）もあり、この間も横穴式石室への出入りがあったことが想定される。さらに、大正元年 8 月には梅原末治と谷井濟一が天王塚古墳の調査を行ったとの記録があるが（田中 1955）、その詳細は明らかではない。

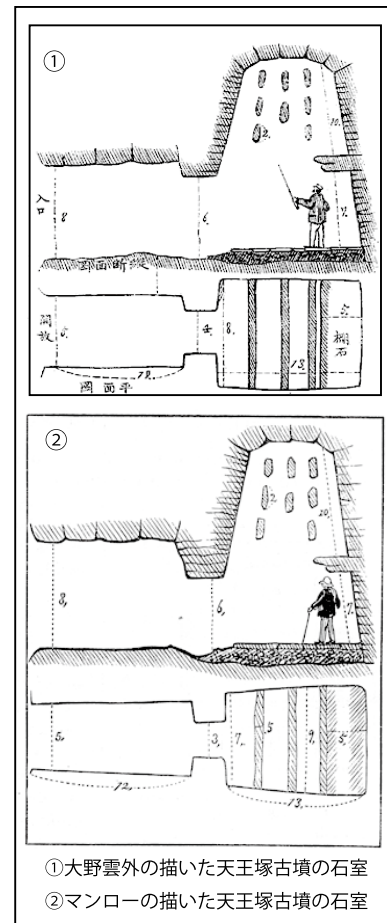


図 5 明治期に描かれた天王塚古墳の横穴式石室

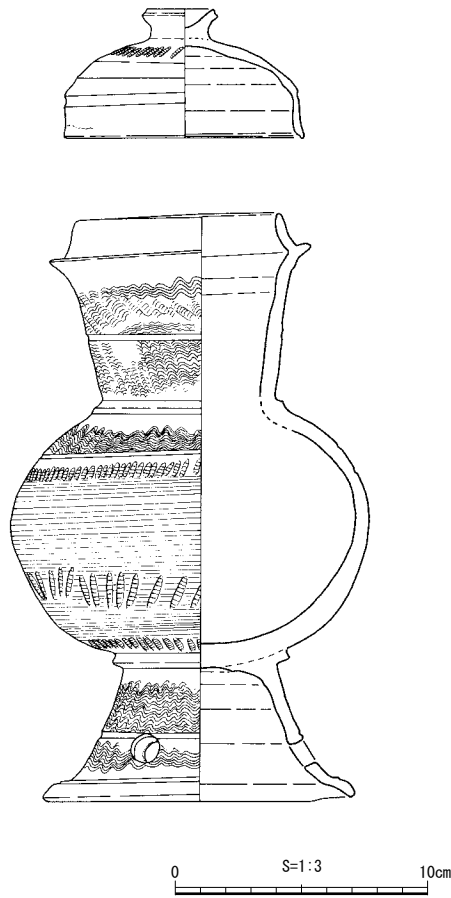


図6 伝天王塚古墳出土有蓋台付壺 (S=1/3)

側くびれ部地点から須恵器（甕・器台・高坏・杯）、墳丘各所から弥生土器や柱状片刃石斧、古瓦、黒色土器が出土し、横穴式石室内では、羨道から土師器壺と直弧文が描かれた漆膜、玄室内では石棚上からガラス製小玉 20 点、金銅製飾り金具、鉄鏃、小札と骨片状のもの、玄室と羨道から須恵器（壺・器台・小像(人物・動物)・小壺・杯)、玉類（銀製空玉・ガラス製小玉・瑪瑙製切子玉・琥珀製玉・滑石製白玉）、金銅製金具、馬具、鉄鏃が出土している。出土品の多くが攪乱土内からの出土であったが、羨道から出土した土師器壺 2 点と漆膜は原位置に近い状態であったことが報告されている。なお、調査時には横穴式石室に玄室最上部の盗掘坑よりロープを伝って中に入ったことや羨道閉塞石の西半分が黒褐色土の攪乱層で固められていたことも記録されている。調査後には現地説明会が開催され、約 500 名の参加者を得た。その後、横穴式石室の入口は保全のため完全に埋め戻された。



写真1 昭和39年(1964)の天王塚古墳(北から)

その後、大正7年(1918)には岩橋千塚第一期調査が行われたが、対象となったのは前山A地区の27基の古墳で、天王塚古墳の調査は実施されていない。また、昭和6年(1931)に岩橋千塚古墳群が国指定された際も、天王塚古墳は指定範囲外であった。

天王塚古墳における本格的な学術調査は、昭和39年(1964)に和歌山市教育委員会の委嘱を受けた関西大学により実施された(写真1)。調査は、測量調査及び横穴式石室と墳丘南側を中心とした発掘調査であった(関西大学1967)。調査の結果、墳丘や横穴式石室の規模・構造が判明した。墳丘については前方後円墳で後円部に段築をもつことが明らかとなり、墳長は86mと岩橋千塚古墳群でも最大規模の前方後円墳として知られてきた。調査では、墳丘の南

昭和 30 から 40 年（1955 から 1965）代には、岩橋山塊における蜜柑栽培が盛んとなり、天王塚古墳の墳丘北側の一部も開墾され蜜柑畑の一部となり、前方部裾には大型の貯水タンクも設置された。また、墳丘南側は植林され松林となった。

近年、作付け等は行われておらず、墳丘全面に竹が繁茂する状態となっていた。

平成 27 年（2015）には、和歌山県教育委員会が墳丘規模と構造を明確にすることを目的に測量調査及び墳丘の発掘調査を実施した。この結果、天王塚古墳が墳長 88 m の前方後円墳であり、岩橋千塚古墳群中における最大規模の前方後円墳であることが明らかとなった。また、2 段築成の墳丘のうち、一段目の墳丘の大半が地山及び地山岩盤層を削り出して築造されたことなど、墳丘の規模や構造についての成果を得た。

こうした成果を受け、天王塚古墳は、平成 28 年（2016）10 月 3 日に特別史跡岩橋千塚古墳群に追加指定された。

第 2 節 発掘調査事業

(1) 調査の経緯

平成 28 年（2016）10 月に天王塚古墳が特別史跡岩橋千塚古墳群に追加指定されたことを受け、今後の整備・公開、保存のために、墳丘及び後円部の横穴式石室の考古学的な基礎資料を得ることを目的とした発掘調査を平成 29・30 年（2017・2018）度を実施した。調査は、特別史跡岩橋千塚古墳群整備検討会議の指導助言のもと、和歌山県立紀伊風土記の丘（以下、「県立紀伊風土記の丘」という）が実施した。

表 1 特別史跡岩橋千塚古墳群整備検討会議の構成

氏名	所属等
小野 健吉	和歌山大学教授
菅谷 文則	奈良県立橿原考古学研究所所長
増渕 徹	京都橋大学教授
松木 武彦	国立歴史民俗博物館教授
和田 晴吾	兵庫県立考古博物館館長

(2) 調査の経過

平成 29 年度 平成 29 年（2017）度は、天王塚古墳の墳丘の規模及び構造の確認調査及び横穴式石室の調査を実施した。

発掘調査は、県立紀伊風土記の丘が直接実施し、公益財団法人和歌山県文化財センターに「天王塚古墳発掘調査等支援業務」として委託し、調査支援を受けた（写真 2）。また、横穴式石室の現況を測量するため、「天王塚古墳石室 3D レーザー測量業務」として、3D レーザー測量による図面データの作成等を株式会社 NAC 総建に委託して実施した（写真 3）。



写真 2 墳丘の発掘作業

調査は、平成 29 年（2017）5 月 23 日～6 月 28 日までに草刈及び調査準備作業を実施し、発掘調査は平成 29 年（2017）6 月 29 日から平成 30 年（2018）3 月 30 日までの期間で、後円部に 3 箇所（5-1・6・10 トレンチ）、前方部に 1 箇所（7 トレンチ）、墳丘周辺平坦面に 2 箇所（5-2・11 トレンチ）のトレンチを設置して実施し、横穴式石室の調査は、石室入口の埋戻土を人力掘削により取り除き、清掃した後に、3D レーザー測量にて石室内部の記録を作製した（写真 3）。石室内は、玄室の埋土を持ち帰り、篩により遺物の有無を確認した。現地調査は、平成 29 年度特別史跡岩橋千塚古墳群整備検討会議の指導助言を受けながら実施した。

また、調査成果の公開のため、現地説明会を平成 30 年（2018）3 月 3 日・4 日に開催した。昭和 39 年（1964）以来 54 年ぶりの横穴式石室内部の公開に、約 700 名が参加した（写真 4）。調査後、墳丘は不織布を敷設した後に人力により埋戻した。

平成 30 年度 平成 30 年（2018）度は、墳丘の構造、横穴式石室前庭部及び墓道の構造把握のため、トレンチを前方部南北隅及び横穴式石室羨道前庭（14 トレンチ）とその南側（12・13 トレンチ）に設定した。しかし、前方部の南北隅の 2 箇所のトレンチ（8・9 トレンチ）は、樹木の繁茂状況や構造物（貯水タンク）の基礎が想定よりも広範囲に及んでおり、人力のみの掘削が困難であることから、調査を見送ることとなった。その結果、平成 30 年度は横穴式石室入口周辺の 3 箇所（12・13・14 トレンチ）の調査を実施した。

発掘調査は平成 30 年（2018）5 月 8 日から平成 31 年（2019）3 月 5 日までの期間で、県立紀伊風土記の丘が発掘作業員を直接雇用し、平成 30 年度特別史跡岩橋千塚古墳群整備検討会議の指導助言を受けながら実施した（写真 5）。

記録作成後、墳丘は人力により埋戻し、横穴式石室周辺は本整備完了時までの期間の保護を目的に、トタン製覆屋の設置並びに法面及び羨道前庭の石積みの崩落防止施設を設置した。羨道前庭部の石積部は前面に土嚢を積み、法面部分は不織布及び板材で押え保護した後、切梁を設置した。

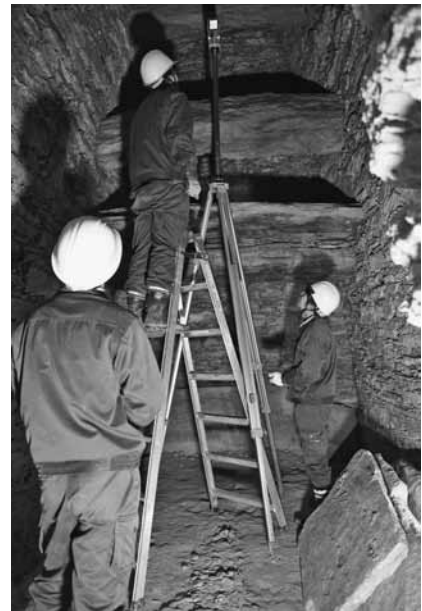


写真 3 玄室の 3D レーザー測量



写真 4 現地説明会での横穴式石室公開の様子



写真 5 整備検討会議での現地指導の様子

第3節 出土遺物等整理事業

整理作業は、平成30年（2018）度及び令和元年（2019）度に、県立紀伊風土記の丘が整理補助員・整理作業員を雇用して、出土遺物の水洗（写真6）・選別（写真7）・注記・接合・実測・トレース（写真8）・写真撮影等を実施した。

水洗・選別作業では横穴式石室玄室内に堆積していた攪乱土を、50cm四方グリッドで採集し、現地で5mmメッシュの篩にかけて床面に敷設されていた玉石や大きな遺物を選別したものを土嚢袋に入れて持ち帰り、0.5mmメッシュの篩で水洗する作業を実施した。水洗後、砂粒の中から遺物を選別し、分類した結果、多数の玉類、金銅製品、鉄製品、土器類が確認できた。

出土した鉄製品及び金銅製品の一部は和歌山県工業技術センターの協力を得て、X線撮影を行った。また、ガラス製玉類については、独立行政法人国立文化財機構奈良文化財研究所に「天王塚古墳出土ガラス玉類の自然科学分析」として委託して成分分析を実施した。また玉類については大賀克彦氏（奈良女子大学）、金銅製品について土屋隆史氏（宮内庁書陵部）の指導及び協力を得て分類した。上記作業完了後、原稿を執筆し、報告書を刊行した。

なお、発掘調査及び出土遺物等整理事業は国宝重要文化財保存整備費補助金（県内遺跡発掘調査等事業）を活用し実施した。

【参考文献】

大野雲外 1907「紀伊国古墳の石槨構造に就いて」『東京人類学雑誌』第23巻259号

NEIL.GORDON.MUNRO1908『PREHISTORIC JAPAN』

関西大学文学部考古学研究室 1967『岩橋千塚』
田中敬忠 1955「岩橋千塚古墳群」『紀伊考古図録』和歌山県教育委員会

和歌山県教育委員会 2016『大谷山22号墳、天王塚古墳－特別史跡岩橋千塚古墳群追加指定に伴う発掘調査報告書－』



写真6 0.5mmメッシュの篩での堆積土の水洗作業



写真7 篩った土からの遺物選別作業



写真8 遺物の実測及びトレース作業

第3章 発掘調査の成果

第1節 調査の方法

(1) 調査回数と調査コード

発掘調査は、平成27年(2015)度の和歌山県教育委員会の調査を1次調査とし、平成29年(2017)度の調査を2次調査、平成30年(2018)度の調査を3次調査とした。2次調査は「17-01・185-562」(17 = 2017年度、01 = 和歌山市、185 = 岩橋千塚古墳群、562 = 天王塚古墳)、3次調査は「18-01・185-562」の調査コードを付し、発掘調査記録及び出土遺物を管理している。

(2) 基準点と墳丘測量

基準点は、1次調査の際に、電子基準「和歌山」・「和歌山海南」・「打田」を用い、GPS測量により3級基準点を2箇所設置し、この3級基準点をもとにトータルステーションにより墳丘周囲に設置した4級基準点を利用した。墳丘測量図は、1次調査の際に3次元レーザー測量により作成した、縮尺200分の1、25cmコンターの測量図を利用した。

(3) 調査の方法

発掘調査は、1次調査の墳丘測量成果に基づき、横穴式石室及び後円部、前方部にトレンチを10箇所設定した(図7)。

掘削は人力掘削によりトレンチ内の表土、攪乱土及び墳丘流土を除去し、墳丘等の遺構検出を行った。その後、写真撮影及び平面図、立面図並びに断面図等の記録を作成した。写真撮影は、フルサイズ一眼レフカメラ(2000万画素相当以上)、デジタルカメラ(2000万画素相当)にて撮影を行った。図面は、縮尺20分の1の実測図を作成し、必要に応じて縮尺10分の1の平面図を作成した。

また、整備検討会議及び文化庁の調査指導を得た上で、墳丘の構築方法や構造、地山と盛土の堆積状況を確認する目的で最小限の範囲で断割り調査を実施している。すべての作業完了後、墳丘の保護のため、不織布シートにより墳丘上面を養生したのち掘削排土により埋戻しを行った。なお、横穴式石室入口周辺は、本整備完了時までの期間の保護を目的に、トタン製覆屋の設置並びに法面及び羨道前庭石積みの崩落防止施設を設置した。

(4) 調査区の設定

調査では、1次調査で設定した後円部の任意の中心(0.0)点と、前方部中央部の(0.W48)点を基にして、墳丘主軸(NS0)を利用した。この墳丘主軸に対して後円部任意の中心(0.0)で直交する方向に南北軸(EW0)を設定し、この2つの軸を基準として4mグリッドを設定した(図7)。このグリッドを基準として調査区の設定を行い、遺物の取り上げ、実測図作成においてもこれを基準とした。

調査区は幅1mのトレンチを基本として設定した。後円部は、墳丘裾並びに墳丘テラスを確認することを目的に、中心(0.0)点を基準として墳丘主軸から北に32°の軸上に6トレンチ、南に36°の軸上に5-1トレンチ、墳丘主軸に直交する方向から西に1.5mの位置に10-1トレンチを

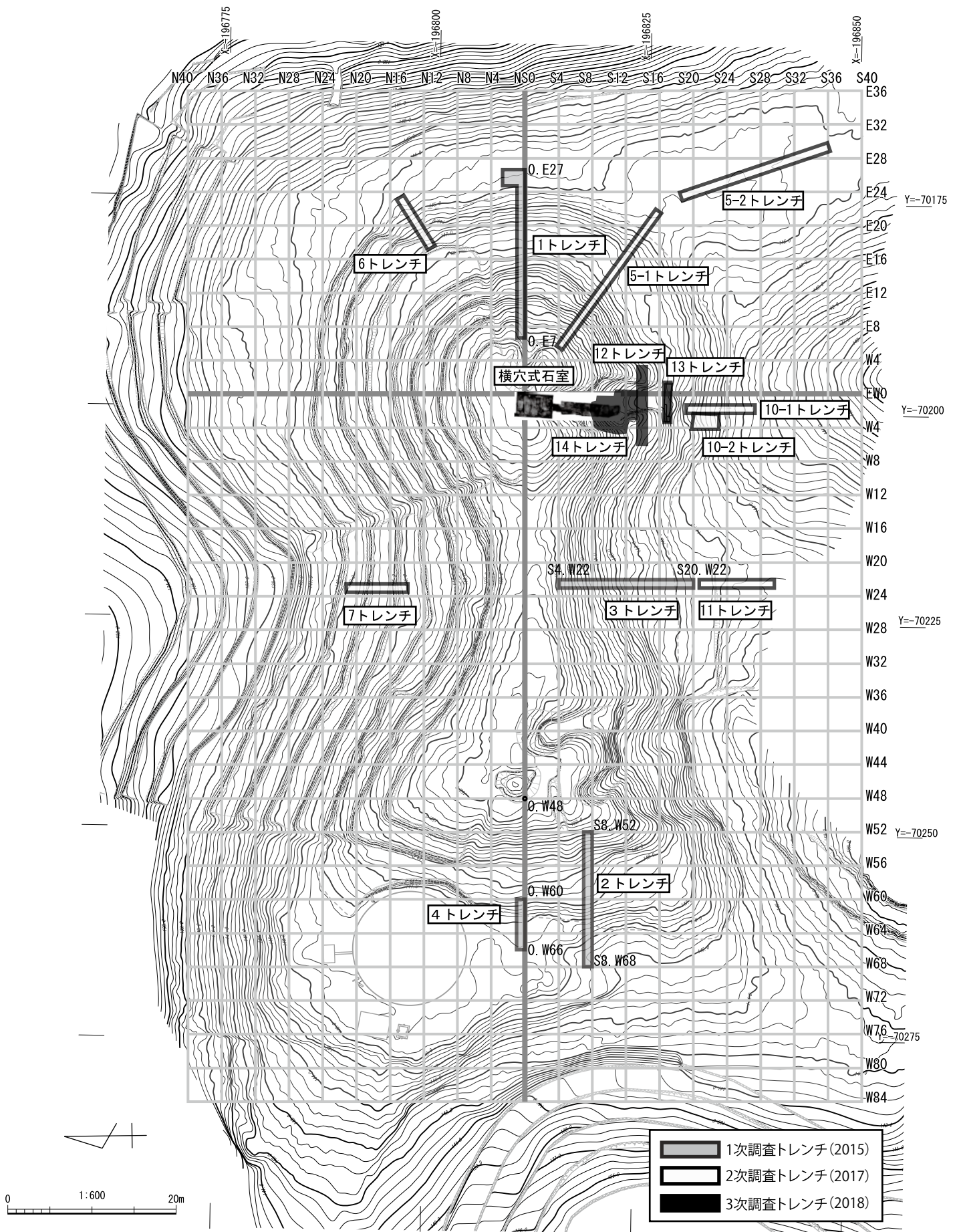


図7 トレンチ配置図 (S=1/600)

設定し、10-1 トレンチに隣接して横穴式石室の排水溝の末端を確認することを目的に10-2 トレンチを設定した。前方部については、北くびれ部西側の前方部における墳丘裾の確認のため、墳丘主軸に直交する方向から西に22mの地点を基準に、主軸を挟んで3トレンチと対応する位置に7トレンチを設定した。また、造出し並びに墳丘基壇の有無を確認することを目的に、平坦面が広がる3トレンチの南側に11トレンチを設定した。

横穴式石室は現況を確認し、保存、整備に必要な基礎データを収集するため、横穴式石室入口外の昭和39年調査の埋戻し土を除去し、54年ぶりに石室入口を開口した。昭和39年調査時の掘削範囲を14トレンチとし、墓道の構造の確認のため14トレンチの南端に14トレンチに直交して12トレンチ、さらに石室主軸と1次調査の成果から想定される後円部第1テラスとの交差部分に13トレンチを設定した。

(5) 基本土層

2次・3次調査では、基本土層として以下のように分層を行っている。

第1層：表土層で笹を主体とする植物の根及び腐植土により構成される層。蜜柑畑利用時の層を含む。

第2層：古墳の墳丘上に堆積した流土の層。自然堆積とみられる層と昭和39年発掘調査時の埋戻し土の層も含む。トレンチごとに細分を行った。

第3層：墳丘の盛土と判断される層。トレンチごとに細分を行った。

第4層：古墳築造に伴う整地層。墳丘及び墳丘周辺に、墳丘盛土を構築する前に施された層。

第5層：弥生土器を大量に含む包含層。

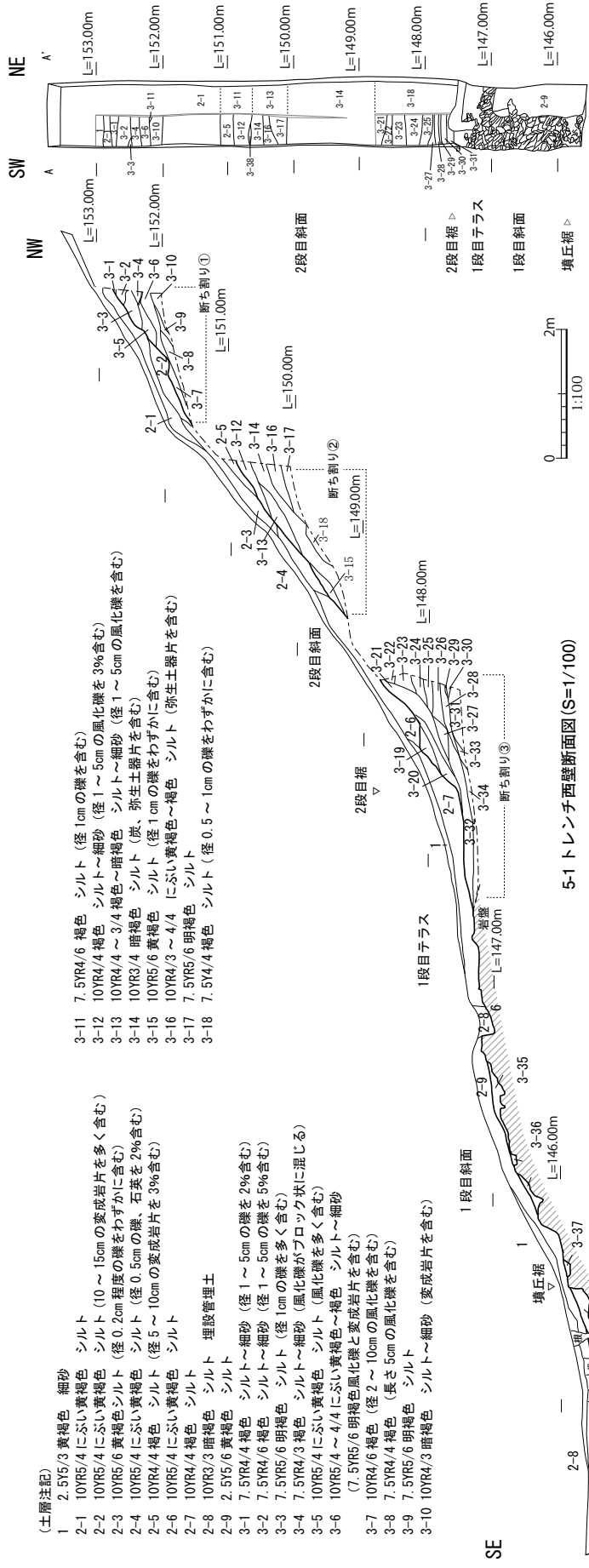
第6層：遺物を包含せず自然堆積の地山と判断される土層と、地山下に堆積する変成岩の岩盤層。

第2節 墳丘の調査

(1) 調査前の墳丘の現況

天王塚古墳は、天王塚山山頂上の稜線を利用して築かれており、西、南東、南西方向には幅広い尾根筋が接続する。近年は墳丘上に竹が繁茂する状態であったが、1次調査の際に伐採したことで古墳の形状が明確となった。墳丘は東西方向の主軸をもつ前方後円形であり、前方部を西に向ける。墳丘は前方部上の平坦面が広く、後円部及び前方部ともに高い立面形をもつ。古墳の東及び南には平坦面が存在し、墳丘裾はこの平坦面により明確に区別される。墳丘の東側については、平坦面の外側は急斜面となる。また、周囲には古墳等も確認できず、単独の立地を示す。南東方向には、天王塚からのびる2つの尾根の分岐点に位置する天王塚山2号墳にかけて平坦面が広がっており、墳丘築造に際し尾根が削平されたとみられる。

墳丘上では主軸に沿って現代の土地境界溝が掘削されているほか、墳頂部には盗掘坑が確認される。盗掘坑は後円部の東側に1箇所、前方部の墳頂部と南側を中心に4箇所認められる。後円部及び前方部北側については、蜜柑畑の開墾に伴い7段以上の段が築かれ墳丘は旧状を留めていない。しかし、開墾は墳丘の形状に沿って行われていることから墳丘の形状の復元は概ね可能である。墳丘北西側は、貯水タンクの建設に伴って大きく地形改変が行われており、その付近には盛土による造成が認められる。それに対し、前方部南西は、周囲の地形より一段下がる。関西大学



5-1 トレンチ立面図 (S=1/100)

5-1 トレンチ西壁断面図 (S=1/100)

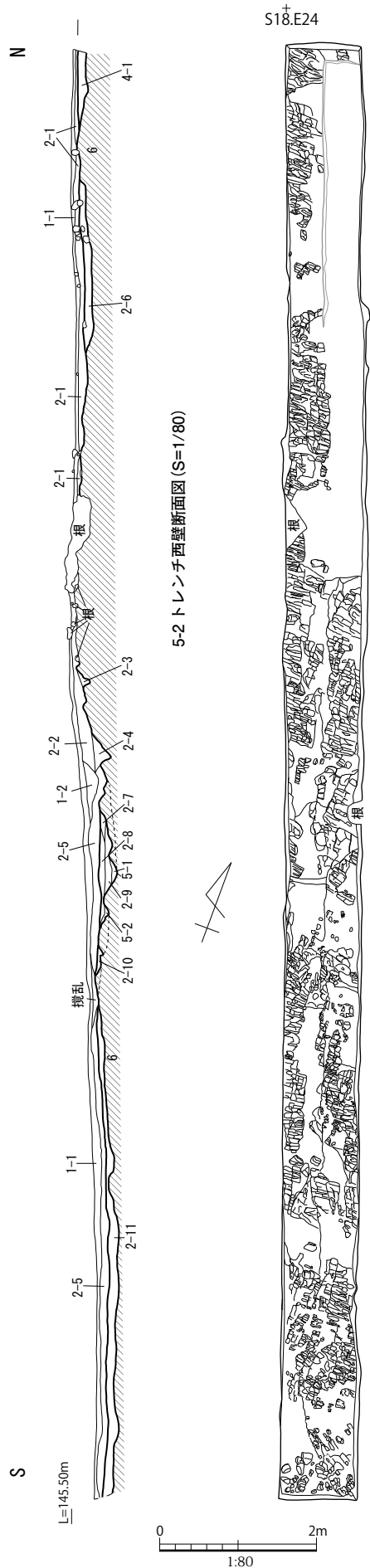
5-1 トレンチ平面図 (S=1/100)

(土層注記)

- 1 2.5Y5/3 黄褐色 細砂 シルト
- 2-1 10YR5/4 にふい黄褐色 シルト (10 ~ 15cm の変成岩片を多く含む)
- 2-2 10YR5/4 にふい黄褐色 シルト (10 ~ 15cm の変成岩片を多く含む)
- 2-3 10YR5/6 黄褐色 シルト (径 0.2cm 程度の礫をわずかに含む)
- 2-4 10YR5/4 にふい黄褐色 シルト (径 0.5cm の礫、石英を 2% 含む)
- 2-5 10YR4/4 褐色 シルト (径 5 ~ 10cm の変成岩片を 3% 含む)
- 2-6 10YR5/4 にふい黄褐色 シルト
- 2-7 10YR4/4 褐色 シルト
- 2-8 10YR3/3 暗褐色 シルト 埋設管理土
- 2-9 2.5Y5/6 黄褐色 シルト
- 3-1 7.5YR4/4 褐色 シルト ~ 細砂 (径 1 ~ 5cm の礫を 2% 含む)
- 3-2 7.5YR4/6 褐色 シルト ~ 細砂 (径 1 ~ 5cm の礫を 5% 含む)
- 3-3 7.5YR5/6 明褐色 シルト (径 1cm の礫を多く含む)
- 3-4 7.5YR4/3 褐色 シルト ~ 細砂 (風化礫がブロック状に混じる)
- 3-5 10YR5/4 にふい黄褐色 シルト (風化礫を多く含む)
- 3-6 10YR5/4 ~ 4/4 にふい黄褐色 ~ 褐色 シルト ~ 細砂 (7.5YR5/6 明褐色風化礫と変成岩片を含む)
- 3-7 10YR4/6 褐色 (径 2 ~ 10cm の風化礫を含む)
- 3-8 7.5YR4/4 褐色 (長さ 5cm の風化礫を含む)
- 3-9 7.5YR5/6 明褐色 シルト
- 3-10 10YR4/3 暗褐色 シルト ~ 細砂 (変成岩片を含む)

- 3-19 10YR4/4 褐色 シルト ~ 細砂
- 3-20 7.5YR3/4 暗褐色 シルト (7.5YR5/6 明褐色シルトがブロック状に混じる)
- 3-21 10YR5/4 にふい黄褐色 シルト (径 1 ~ 2mm の礫を少量含む)
- 3-22 10YR4/4 褐色 シルト (径 2 ~ 3mm の礫をわずかに含む、珪土器片を含む)
- 3-23 10YR3/4 暗褐色 シルト (径 1cm 程度の風化礫を 3% 含む)
- 3-24 10YR3/2 暗褐色 シルト (径 1cm 程度の風化礫を 5%、珪土器片を含む)
- 3-25 10YR3/2 黒褐色 シルト (径 1cm 程度の風化礫を 2%、珪土器片を含む)
- 3-26 10YR4/4 褐色 シルト ~ 細砂
- 3-27 5YR5/6 明赤褐色 シルト (帯状に明赤褐色層が混じる)
- 3-28 10YR4/3 にふい黄褐色 シルト
- 3-29 7.5YR5/6 明褐色 シルト
- 3-30 10YR3/3 暗褐色 シルト (径 2cm の変成岩片を含む)

- 3-31 10YR4/4 褐色 シルト ~ 細砂 (15cm 長の変成岩風化礫を含む) 岩盤風化層か
- 3-32 10YR4/6 褐色 シルト
- 3-33 10YR4/3 にふい黄褐色 シルト
- 3-34 5YR4/6 褐色 シルト
- 3-35 10YR5/6 黄褐色 シルト (径 0.5 ~ 1cm の礫をわずかに含む)
- 3-36 10YR4/6 褐色 シルト
- 3-37 10YR4/6 褐色 シルト
- 3-38 7.5YR4/4 褐色 シルト ~ 細砂
- 4-1 10YR4/4 ~ 4/6 褐色 シルト (風化礫をわずかに含む)
- 4-2 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 6 2.5Y8/3 淡黄色 岩盤層 (変成岩)



(土層注記)

- 1-1 2.5Y5/2 暗灰黄色 細砂 表土
- 1-2 2.5Y5/3 黄褐色 細砂 攪乱土
- 2-1 10YR6/4 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト
- 2-2 10YR6/4 ~ 5/4 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト
- 2-3 10YR5/4 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト
- 2-4 10YR4/4 ~ 4/6 褐色 細砂 (径 0.5 ~ 1cm の礫を少量含む)
- 2-5 2.5Y5/4 黄褐色 細砂混じりシルト
- 2-6 10YR5/4 にぶい黄褐色細砂 (径 0.5 ~ 1cm の礫を少量含む)
- 2-7 2.5Y4/4 オリーブ褐色 細砂
- 2-8 2.5Y5/4 黄褐色 細砂 (径 1 ~ 3cm の風化礫を少量、径 0.5 ~ 1cm の礫を極少量含む)
- 2-9 2.5Y5/3 ~ 5/4 黄褐色 細砂
- 2-10 2.5Y5/3 ~ 5/4 黄褐色 細砂混じりシルト
- 2-11 2.5Y5/3 黄褐色 細砂
- 4-1 10YR5/6 黄褐色 細砂 (径 0.5 ~ 1cm 礫を少量含む)
- 5-1 10YR5/8 黄褐色 細砂混じりシルト 地山
- 5-2 7.5YR5/8 ~ 10YR5/8 明褐色~黄褐色 細砂 地山
- 6 2.5Y8/3 淡黄色 岩盤層 (変成岩)

による報告では、開墾のための地下げが行われたためとされている (関西大学 1967)。一方、墳丘南側は、前方部が開墾により削平されているが、後円部及びくびれ部南側の遺存状況は良好である。この部分では等高線が南に張り出しており造出し等の施設が存在するように見えるが、現地では蜜柑畑に伴う段差や石垣が存在し、後世の改変による所産とみられる。

(2) 後円部南東部の調査 (5-1 トレンチ)

後円部は、1次調査において2段築成以上の段築を有する可能性が指摘されていたが、本来の段築であるのか蜜柑畑による開墾の影響であるかが判然としなかった。そのため、2次調査では墳丘の遺存状況が良い後円部南東部に、墳丘裾並びに墳丘の段築数を確認することを目的に幅 1 m × 長さ 21 m で 5-1 トレンチを設定した。トレンチの主軸は、墳丘主軸に対して南に 36° の位置にあたる。

調査の結果、墳丘裾、1段目斜面並びにテラス、2段目斜面を確認した。

墳丘裾は、トレンチ北西端から約 14 m、L=145.8 m の付近で、墳丘盛土 (第3層) 及び整形された岩盤層 (第6層) の傾斜変換点を確認した。なお、岩盤の傾斜変換点は墳丘盛土が施された範囲より約 20cm 外側に位置しているが、今回は墳丘盛土が施されている範囲を墳丘裾と判断している。

図9 5-2 トレンチ平面図・西壁土層断面図 (S=1/80)

墳丘裾から南東側は、墳丘外へと平坦面が延びる。平坦面では平らに整形された地山岩盤層の上に整地層（第4層）を確認した。

墳丘裾から北西側には墳頂に向けて緩やかに1段目斜面が立ち上がり、 $L=147.4$ mで1段目テラスを確認した。墳丘裾から1段目テラスまでは地山岩盤層を削り出し、その上面に墳丘盛土を施し墳丘を成形する。1段目斜面と1段目テラスの傾斜変換点付近では、畑利用時の埋設管敷設のためか、部分的に岩盤が掘り窪められていたため、テラスの明確な範囲は判然としない。地山岩盤層は、トレンチ南東端から10 m、 $L=147.4$ mまで認められた。

1段目テラスより北西側では断割り調査を行い、2段目裾及び2段目の斜面を確認した。断割り③地点では、幅約3 mの1段目テラスの平坦面の北西端、 $L=147.6$ mで墳丘盛土の傾斜変換点を確認した。ただし、後世の削平により2段目斜面の立ち上がりは現状よりも南東側にあった可能性もある。墳丘盛土は、いずれも地山起源と考えられる礫混じりの細砂及びシルトを厚さ10～20 cmで水平に積み上げた後、その上面に傾斜をもって厚さ10～30 cmで墳丘盛土を施している。断割り①～③では、2段目斜面から墳頂にかけて、蜜柑畑に伴う削平の痕跡が見られるものの、ほぼ水平に堆積する盛土が連続して一定の墳丘傾斜面をつくり出しており、明確なテラス面は認められなかった。

このことから、後円部は2段築成で、1次調査で指摘されるとおり後円部頂が $L=154.9$ m付近とするならば、後円部南東部では1段目の高さが約1.6 m、2段目の高さが約7.5 mである。

なお、この調査区では古墳に伴う遺物の出土は認められなかったが、墳丘盛土中から弥生時代後期の土器が出土している。

(3) 後円部南東部墳丘外の調査（5-2 トレンチ）

墳丘南東部に広がる平坦面における古墳の施設の有無を確認することを目的に設定した幅1 m×長さ21 mのトレンチである。

第1層及び第2層の直下に平坦に削られた地山岩盤層（第6層）を検出した。岩盤層は北から南に向かってわずかに傾斜している。トレンチ北側から約3 mの範囲では、5-1 トレンチ墳丘裾南東の平坦面と同様に地山岩盤層の直上に厚さ10 cm程度の整地層（第4層）が検出されたことから、古墳築造の際の整地が少なくともこの範囲まで及んでいたことがわかる。これより南側の範囲については、樹木根による攪乱により判然としない。出土遺物は認められなかった。

(4) 後円部北東部の調査（6 トレンチ）

6 トレンチは、後円部径を明らかにするため、後円部北東部の墳丘裾を確認することを目的に後円部の任意の中心（0.0）点から21 mから28 mの地点に設定した幅1 m×長さ7 mのトレンチである。トレンチの主軸は墳丘主軸から北に 32° の位置にあたる。

調査の結果、墳丘裾及び1段目斜面を確認した。墳丘裾は、トレンチの北端より約50 cm、後円部の任意の中心（0.0）点から27 m、 $L=144.1$ m付近で、墳丘裾から墳丘斜面へと立ち上がる墳丘盛土（第3層）と、墳丘裾から墳丘外へと続く平坦面との傾斜変換点を確認した。

断割り調査を行った結果、墳丘裾付近では、地山岩盤層（第6層）が平坦に整形され、その上面に整地層（第4層）を設け、その上部に墳丘盛土を行っている。地山岩盤層は、墳丘盛土が及ぶ範囲より約60 cm南側で傾斜変換点をつくり出している。墳丘裾より北側には墳丘外へと延びる平坦面が広がり、トレンチ北端では1次調査の1 トレンチと同様に地山岩盤層を掘り込んだ埋

- (土層注記)
- 1-1 2.5Y6/2 灰黄色 シルト混じり細砂 表土
 - 1-2 2.5Y6/3 にぶい黄色 シルト混じり細砂 表土
 - 2-1 10YR6/6 明黄褐色 シルト (細砂が少量混じる)
 - 2-2 10YR7/4 にぶい黄褐色 シルト (細砂が少量混じる)
 - 2-3 10YR7/3 にぶい黄褐色 シルト (細砂が少量混じる)
 - 2-4 10YR4/6 褐色 シルト混じりシルト (径1~5cmの変成岩礫を多く含む)
 - 2-5 10YR5/6 褐色 細砂混じりシルト (径0.5cm~1cmの礫を少量含む)
 - 3-1 5YR5/8 明褐色 シルト
 - 3-2 10YR6/8 明黄色 シルト混じる、径0.5~3cmの変成岩礫を含む)
 - 3-3 10YR5/8 黄褐色 シルト混じる)
 - 3-4 10YR6/4 にぶい黄褐色 細砂 (シルト混じる、径1~5cmの変成岩礫を多く含む)
 - 3-5 10YR5/6 黄褐色 細砂 (径1~5cmの変成岩礫を多く含む)
 - 3-5' 10YR5/6 黄褐色 細砂 (径5~10cmの変成岩礫を多く含む) 岩盤層の風化層か
 - 3-6 10YR4/4 褐色 シルト混じり細砂 (径1~3cmの風化礫を多く含む)
 - 3-7 10YR4/6 褐色 細砂 (径0.5~1cmの礫を少量含む)
 - 4-1 2.5Y5/4 黄褐色 細砂 (径0.5~3cmの礫を少量含む)
 - 6 2.5Y8/3 淡黄色 岩盤層 (変成岩)

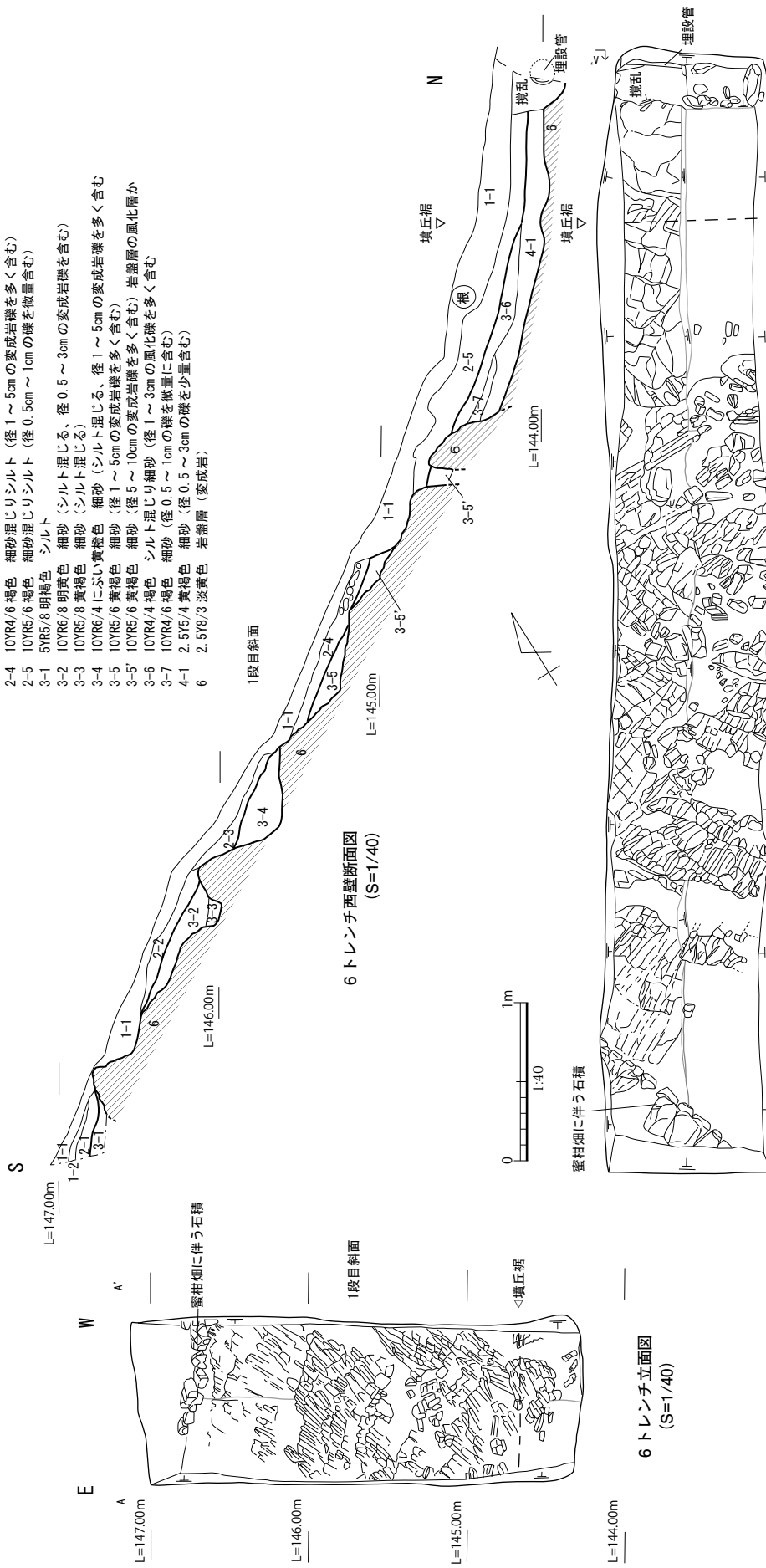


図 10 6 トレンチ平面図・土層断面図・立面図 (S=1/40)

設管が検出されたが、古墳に伴う施設は認められなかった。1 段目斜面は、トレンチを設定した範囲で一定の傾斜を持つが、トレンチ南端付近の L=146.8 m 付近から上部では、蜜柑畑による開墾が及び石積が確認された。墳丘裾から 1 段目斜面にかけては、墳丘盛土が 10 ～ 30cm の厚さで堆積する。地山岩盤層を削り出して墳丘を整形する際に、変成岩の節理により断面が段状となり、それにより生じた凹凸部分に盛土を施すことで、墳丘斜面を整えたものとみられる。出土遺物は認められなかった。

(5) 後円部南側の調査 (10-1 トレンチ)

後円部南側の墳丘及び墳丘裾の確認を目的に設定した幅 1m × 長さ 8m のトレンチである。トレンチの主軸は、後円部の任意の中心 (0.0) 点から墳丘主軸上に 1.5 m 西の地点から墳丘主軸に直交するライン上に位置する。

調査の結果、墳丘裾及び 1 段目斜面を確認した。断割り調査の結果、墳丘主軸から南に約 24 m、トレンチ南端から約 3.2 m 付近、L=143.3 m 付近で、整地層 (第 4 層) による平坦面と整地層上部の墳丘盛土 (第 3 層) の墳丘裾に当たる傾斜変換点を確認した。墳丘盛土は 30 ～ 50cm の厚さで堆積した第 1 層及び第 2 層直下で検出し、墳丘裾付近では、墳丘盛土が厚さ 10cm の単位で傾斜して積み上げられていた。墳丘裾から北側の斜面では、5-1 トレンチで検出した墳丘盛土と同様に、厚さ 10 ～ 20cm の墳丘盛土を水平に積み上げ、その上面に傾斜をもって厚さ 10 ～ 20cm の墳丘盛土を施している。

トレンチ北端から 1 m の範囲には、昭和 39 年調査のトレンチ及びその埋戻し土を確認した。この埋戻し土内からは現代遺物とともに須恵器 (杯・器台) が出土した。

墳丘裾より南側では、整地層による平坦面が墳丘外へと延びている。整地層は、墳丘盛土の直下に 40 ～ 60cm 以上の厚さで堆積し、いずれも弥生土器片を多数含んでいた。なお、10-1 トレンチでは他のトレンチと異なり、地山岩盤層 (第 6 層) は認められず、トレンチ北端では 1 段目斜面の墳丘盛土の下層で L=144.6 m の高さにまで整地層 (第 4 層) が及んでいた。当初から谷状の地形であったためか、古墳時代以前の開墾によるものかは明らかではないが、古墳築造に際しては、基盤層を構築するために厚い整地土を施した後に、墳丘を構築していたことが判明した。

(6) 排水溝末端の調査 (10-2 トレンチ)

横穴式石室の排水溝の末端を確認することを目的に設定した幅約 3m × 長さ 0.5m のトレンチで、その後昭和 39 年調査のトレンチを検出したため幅 1.5m × 長さ 3m の範囲で拡張した。

横穴式石室の排水溝の末端は、昭和 39 年調査時に検出され、排水溝の平面図及び断面図と写真記録が作成されたが、墳丘上での正確な位置が不明確であった。

調査では、昭和 39 年調査の測量図に記された位置周辺にトレンチを設定し、第 1 層直下約 10 cm で、昭和 39 年調査時のトレンチを検出し、その痕跡に沿ってトレンチを拡張した。検出した旧トレンチ内の埋戻し土 (第 2 層) を除去したところ、結晶片岩で組まれた排水溝の末端を確認した。排水溝の末端は、横穴式石室の主軸の延長上に位置する。L=144.0 m 付近に位置し、10-1 トレンチで確認した墳丘裾が L=143.3m であったことから、墳丘裾より約 70cm 高い墳丘斜面上に位置することが判明した。排水溝は、横穴式石室玄室内及び羨道部においては岩盤層を掘り込んだ後に結晶片岩の板石を立て内部に玉砂利を充填する構造であるが、末端部では岩盤層 (第 6 層) は検出されず、整地層 (第 4 層) を掘り込んで浅い窪みを形成した後に、結晶片岩の板石

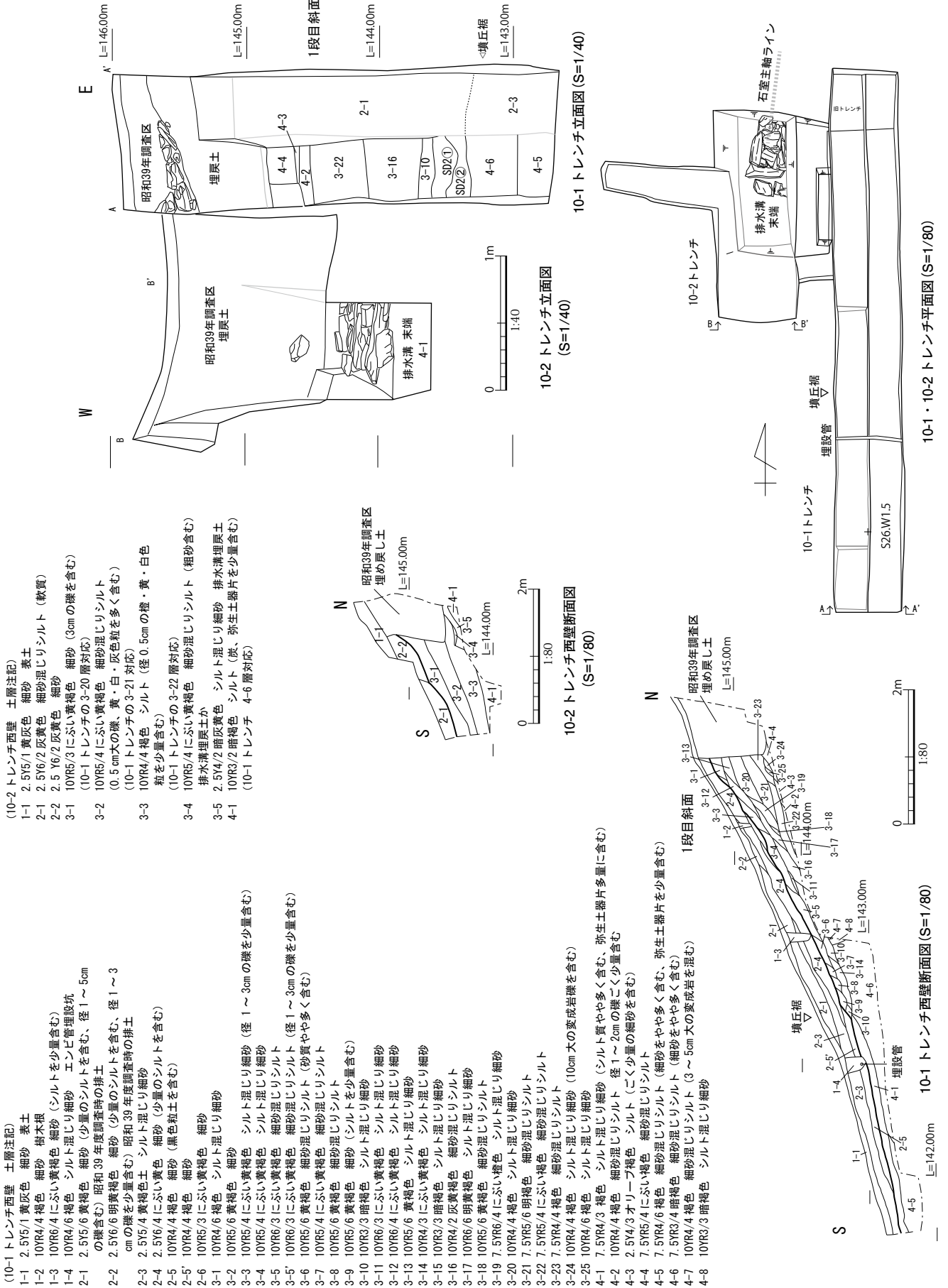


図 11 10-1・10-2 トレンチ平面図・土層断面図 (S=1/80)、立面図 (S=1/40)

- (土層注記)
- 1-1 2.5Y5/2 暗灰黄色 細砂 (径0.5~1cmの礫を少量含む) 表土
 - 1-2 5YR5/6 黄褐色 細砂 耕作土
 - 1-3 2.5Y5/3 明赤褐色 細砂 耕作土
 - 1-4 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト混じり細砂 耕作土
 - 1-5 10YR4/3 にぶい黄褐色 細砂 (樹木根多) 樹木根による撈乱
 - 1-6 10YR4/4 褐色 細砂 (微量のシルト含む、径0.5~1cmの礫を少量含む) 耕作土
 - 1-7 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト混じり細砂 樹木根による撈乱
 - 1-8 2.5Y5/4 黄褐色 細砂混じりシルト 耕作土
 - 1-9 2.5Y5/4 黄褐色 シルト

- 2-1 2.5Y6/4 にぶい黄色 細砂
- 2-2 2.5Y5/6 黄褐色 細砂 (微量のシルトを含む)
- 2-3 2.5Y4/6 オリーブ褐色 シルト混じり細砂
- 2-4 2.5Y4/6 オリーブ褐色 シルト混じり細砂 (2-3層よりやや暗い)
- 3-1 10YR5/6 にぶい黄褐色 細砂 (径0.5cm以下の砂礫を少量含む)
- 3-2 10YR4/4 褐色 細砂
- 3-3 10YR3/4 暗褐色 シルト混じり細砂
- 3-4 10YR3/2 黒褐色 シルト混じり細砂
- 3-4' 10YR4/2 灰黄褐色 ~ 10YR3/2 黒褐色 シルト混じり細砂
- 3-5 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂
- 3-6 10YR4/3 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト

- 4-1 10YR5/3 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト (径0.5cm以下の砂礫を微量含む)
- 4-2 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂 (7.5YR6/8 褐色の変成岩風化礫を多く含む)
- 4-3 10YR5/3 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト
- 4-4 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂
- 4-5 10YR3/4 暗褐色 細砂混じりシルト
- 4-6 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂 (7.5YR6/8 褐色礫を含む)
- 4-7 10YR5/2 灰黄褐色 細砂混じりシルト
- 4-7' 10YR5/3 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト
- 4-8 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂 (7.5YR6/8 褐色礫を含む)
- 4-9 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂
- 4-10 10YR5/4 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト (径0.5~1cmの礫を少量含む)
- 4-11 10YR4/6 褐色 細砂
- 4-12 10YR5/4 にぶい黄褐色 細砂
- 4-13 10YR6/4 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂 (径0.5cm程度の砂礫を含む)
- 4-14 10YR5/4 にぶい黄褐色 細砂混じりシルト (径0.5~1cmの礫を少量含む)

- 5-1 10YR3/4 暗褐色シルト (径0.5cm程度の砂礫を含む) 弥生の遺構の可能性あり
- 5-2 10YR3/4 暗褐色シルト
- 5-3 10YR4/2 灰黄褐色 細砂混じりシルト
- 5-4 10YR4/2 灰黄褐色 細砂混じりシルト (5-3層より明るい)
- 5-5 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂
- 5-6 10YR4/2 灰黄褐色 細砂混じりシルト
- 5-7 10YR4/4 褐色 シルト混じり細砂 (5-7層よりやや明るい)
- 5-7' 10YR4/4 褐色 シルト混じり細砂
- 5-8 10YR6/4 黄褐色 シルト
- 5-9 7.5YR4/3 褐色 シルト混じり細砂
- 5-10 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト混じり細砂
- 5-11 7.5YR4/4 褐色 シルト混じり細砂 (砂礫を少量含む)
- 5-12 10YR5/6 黄褐色 シルト (径0.5cm程度の砂礫を少量含む)
- 5-13 10YR5/6 黄褐色 シルト (径0.5~1cmの砂礫を少量含む)
- 5-14 10YR4/4 褐色 シルト混じり細砂 (径0.5~1cmの砂礫、弥生土器を含む)
- 5-15 10YR4/2 灰黄褐色 シルト混じり細砂

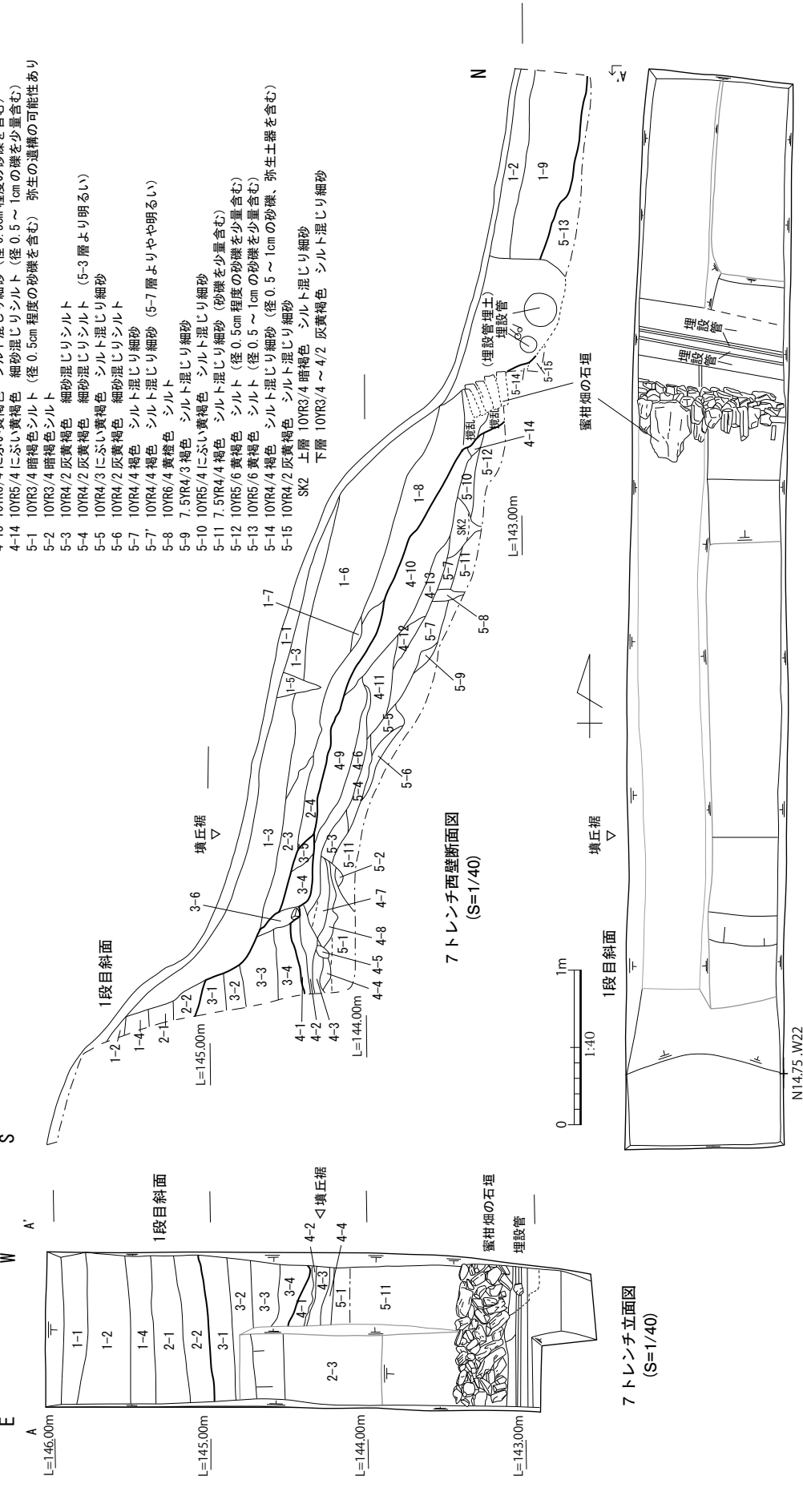


図 12 7 トレンチ平面図・土層断面図・立面図 (S=1/40)

7 トレンチ平面図 (S=1/40)

7 トレンチ立面図 (S=1/40)

を並べている。板石は、幅 10～25cm、長さ 20～60cmで厚み約 5cmの割石を用いている。なお、今回の発掘調査時の大雨の際に水の流出が認められ、現在も排水機能が維持されていることを確認した。

(7) 前方部北側の調査 (7 トレンチ)

前方部北側の墳丘裾及びくびれ部の造出し等の構造を確認することを目的に、前方部鞍部から墳丘裾にかけて墳丘主軸に直交する形で設定した幅 1m×長さ 7m のトレンチである。トレンチの主軸は後円部の任意の中心 (0.0) 点より墳丘主軸上に 22 m西の地点から墳丘主軸に直交するライン上に位置し、前方部南側に設定された 1 次調査の 3 トレンチと墳丘主軸をはさんで反対側となる。現状は、蜜柑畑利用時の削平及び造成により、複数の段差や石垣が確認される。

調査の結果、墳丘裾及び 1 段目斜面を確認した。断割り調査の結果、墳丘主軸から西に 22 m、北に約 16 m、L=144.4m 付近で整地層 (第 4 層) による平坦面に近い緩やかな斜面と墳丘盛土 (第 3 層) により形成された墳丘裾にあたる傾斜変換点を確認した。墳丘盛土は、トレンチの南側で、30～40cmの厚さで堆積した第 1 層及び第 2 層直下で検出した。墳丘盛土は、褐色及び暗褐色の細砂又はシルトが約 20cmの厚さで水平に積み上げられていたが、L=145.1m 付近から上部は蜜柑畑の開墾により削平されていた。墳丘裾部では、水平に積み上げた盛土の斜面上部に、傾斜をつけて厚さ 10～20cmの墳丘盛土を施していた。

墳丘裾より北側では蜜柑畑利用時の土 (第 1 層) が約 30～70cmの厚さで堆積しており、トレンチ北端周辺では、蜜柑畑に伴う結晶片岩の石垣と、埋設管 4 本を検出した。蜜柑畑の開墾による大幅な削平がみられる一方で、畑は古墳の形状をうまく利用して造られた可能性があり、1 段目斜面の立ち上がりや整地層による平坦面は旧状を留めていた。

墳丘盛土 (第 3 層) 及び蜜柑畑利用時の土の下層では、整地層 (第 4 層) 及び弥生包含層 (第 5 層) を検出した。整地層は、厚さ約 20cmで、トレンチ南側の墳丘盛土が施される範囲では平坦に近く、墳丘裾から墳丘外へと向けて緩やかに傾斜していた。さらに、整地層の下層では、トレンチ全面に弥生土器を多量に含む弥生包含層及び土坑状の遺構を確認した。天王塚古墳は、昭和 39 年調査及び県 1 次調査において弥生土器や柱状片石斧、石庖丁の出土が報告されており、弥生時代後期前半と庄内式から古墳時代前期の高地性集落の存在が指摘されている【註 1】。いずれも出土遺物の存在のみであったが、今回初めて遺構が確認された。また、各トレンチの墳丘盛土中に多量の弥生土器片が含まれていることから、古墳築造に際して、基盤層の土を盛土に利用していたことも明らかとなった。

10-1 トレンチと同様に、7 トレンチにおいても地山及び地山岩盤層 (第 6 層) は認められず、弥生包含層と整地層を基盤層として墳丘を構築していたことが判明した。

なお、古墳に伴う出土遺物、葺石や埴輪列等の外表施設、造出しは認められなかった。

【註 1】 大木要 2013「弥生時代における丘陵上の集落について - 滝ヶ峯遺跡を中心に -」『和歌山市立博物館研究紀要』第 28 号
佐々木宏治 2017「弥生時代の岩橋丘陵 - 紀ノ川下流域南岸の高地性集落」『紀伊風土記の丘研究紀要』第 5 号

(8) 前方部南側墳丘外の調査 (11 トレンチ)

前方部南側の墳丘裾から延びる平坦面と、その南側にある段状の落ち込み部分における造出し又は基壇の有無及び墳丘との関係を確認することを目的に設定した幅1m×長さ9mのトレンチである。トレンチの北端は1次調査の3トレンチから50cm南、墳丘裾から5.5m南に位置する。

第1層及び第2層除去後、トレンチ北端から約1mの範囲では平坦に整形された地山岩盤層とその直上に厚さ10cmの整地層(第4層)が検出された。1次調査においても、墳丘裾から南に延びる平坦面では地山岩盤層上に整地層が施されており、今回の調査においても同様の状況が確認できたことから、古墳築造時の整地が少なくともこの範囲まで及んでいたことが判明した。トレンチ北端から約3m付近では、段状の落ち込みが見られ、落ち込みより南側では整地層が見られず、粗く削った地山岩盤層が緩やかに南に傾斜していた。トレンチ南半では、南北方向の溝や埋設管が確認されたことから、段上の落ち込みは蜜柑畑利用時の開墾に伴うものと考えられる。

出土遺物は、表土付近で須恵器片(甕)と、流土(第2層)中から須恵器片(杯)が出土した。造出し及び基壇等の存在を示す傾斜変換点は検出されなかった。

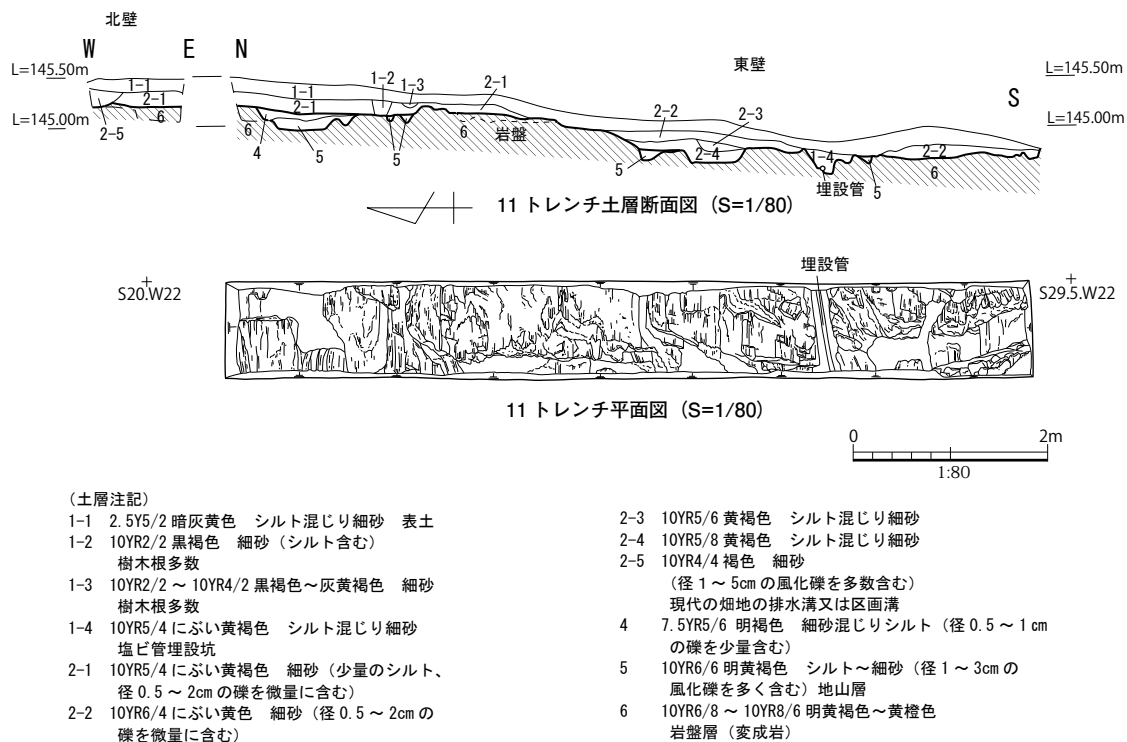


図 13 11 トレンチ平面図・土層断面図 (S=1/80)

第3節 横穴式石室の調査

(1) 調査前の現況

横穴式石室は、後円部中央に位置し南方向に開口する。昭和39年調査の後に羨門より外側が土砂により埋戻されていた。調査関係者への聞き取りから、石室埋戻しの際には、石室を封印する意味を込めて羨門付近で埋戻し土に‘つるはし’を突き刺す行為をしたとの話がある。2次調査で埋戻し土を再掘削した際、羨門付近で堅く締め固められた埋戻し土に、長さ88cmの板石と‘つるはし’が突き刺さった状態で検出された。このことから、昭和39年調査以降に石室内への人の出入りはなかったとみられる。

再掘削の結果、埋戻し土の一部は、羨門から羨道の南側に一部流入していたものの、それを除いては玄室及び羨道内は空洞の状態であった。玄室床面の壁際には玉石が散乱し、床面の前壁際と両側壁際及び石棚上部には天井石の隙間から崩落した土砂が2～3cm堆積し、床面全面には昭和39年以降に壁面の石積みから剥離し落下した結晶片岩の割石片が散乱していた。昭和39年調査時に床面に散乱していたと報告されている8枚の板石は、4枚が奥壁側に立て掛けられ、残り4枚が石棺状に置かれていた。

調査では、玄室は昭和39年調査時に床全面が一度岩盤層まで掘削されていたことが判明したため、岩盤層上面に堆積する厚さ5～20mmの土砂を全て取り除き、岩盤層の検出を行った。調査時には任意の点である玄室中心(0.0)点と奥壁の東西幅の中心を結んだ直線を南北軸、これと直交する方向を東西軸として設定した。また南北軸と東西軸を中心に50cm四方のグリッドを設定し(図14)、堆積した土砂はグリッドごとに採取し、玄室内で5mmメッシュの篩で玉石や大きな遺物を選別した後、持ち帰った。なお玄室床面から採集した玉石は、本整備時まで保管している。

羨道床面は、昭和39年調査の検出面である玉石層の上面までを検出した。羨道は北側から1m単位で東西方向のみ分割した。

石室各壁面は清掃後写真撮影を行い、3Dレーザー測量により測量及び実測図の作成を行った。

(2) 内部構造

横穴式石室は、結晶片岩の割石積みで、玄室・玄室前道・羨道・羨道前庭から構成され、玄室の天井と床面との間に石棚と石梁をもち、前壁の両側に袖部を持つ両袖式の岩橋型横穴式石室

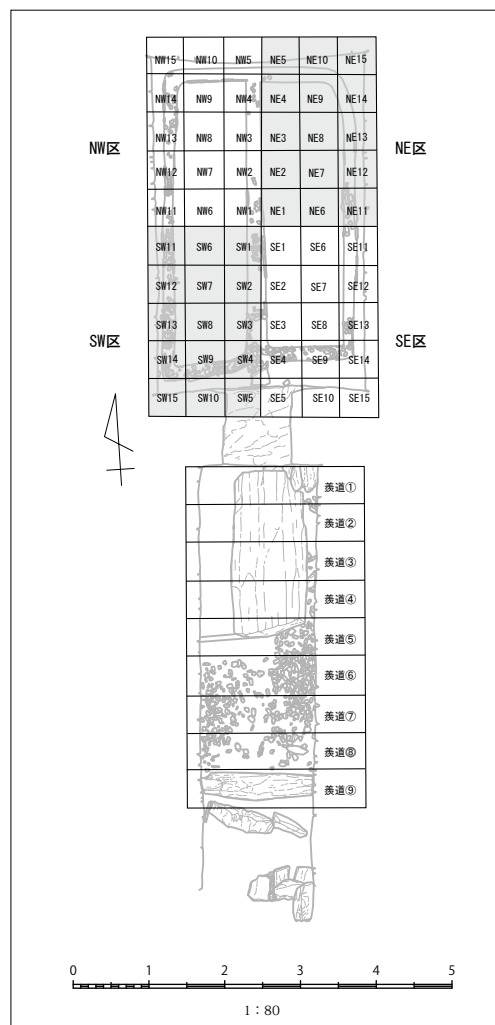


図14 横穴式石室の地区区分

である。主軸長で全長 11.35m、石室の主軸方位は国土座標北に対し西に 3° 08' 47" 振れる。玄室は墳頂から天井部で約 3.5 m、床面は墳頂より約 9.5m 下にあり、南側墳丘裾より約 1.9m 高い。壁面石積、天井石、石棚、石梁、仕切石、扉石は全て結晶片岩を用い、玄室及び羨道の床面には、川原石の円礫が使用される。

以下、各部分の詳細について報告する。

① 玄室

玄室は主軸長 4.3m、奥壁幅 2.85m、右袖部 92.5cm、左袖部 1m、玄門幅 85cm の長方形の平面形をなし、玄室高は 5.9m を測る。結晶片岩を積み上げた 4 壁と天井石からなり、奥壁と両側壁には 2 枚の

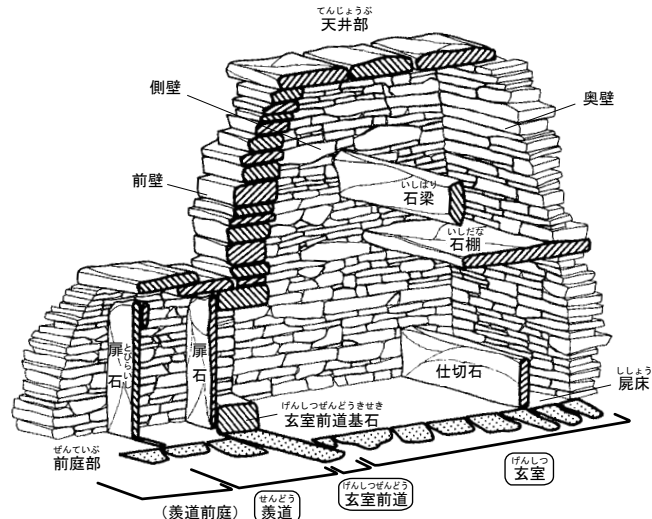


図 15 岩橋型横穴式石室の各部の名称

石棚、両側壁には 8 本の石梁が架構される。床面には、(昭和 39 年調査時で) 厚さ 20cm に及ぶ丸い円礫があり、その下は岩盤となる。岩盤には排水溝が設置されており、掘り込まれた排水溝は玄室から羨道へと通じる。また、仕切石に使用されたとみられる大小の板石が 8 枚遺存する。

奥壁 奥壁の傾斜は、床面から約 2m の石棚部分 (奥壁下部) までは 89 度、石棚より上部で 85 ~ 88 度で、全体で約 60cm 持ち送る。ただし天井石から約 60cm 下では 5 度外傾する。天井石は奥壁最上部に直接乗らず、隙間がある。奥壁の石積みは床面から天井石より約 60cm 下の位置までは、厚さ 10 ~ 15cm、幅 25 ~ 60cm のやや大形の結晶片岩を小口積みにし、その間隙を小割石で埋めている。このうち石棚より下部の範囲では、荷重が原因とみられる縦方向の亀裂や石材の破損が顕著である。石棚下部石積み中央では、やや大型の割石の亀裂を生じた部分に小割石を間詰めしている状況が確認できる。天井石から約 60cm 下の範囲では、一段一石積みで 3 段の平積みとなる。尚、床面から 85cm までは奥壁に沿って板石が立てられているが、板石で隠れた部分の奥壁は小口積みである。

石棚 玄室主軸に直交して 2 枚の石棚が架構される。奥壁及び両側壁に架かる石棚 (第 1 石棚) の上に接して両側壁に架かる第 2 石棚がある。第 1 石棚は厚さ 20 ~ 33cm、第 2 石棚は厚さ 20 ~ 25cm で、第 2 石棚と第 1 石棚は 55cm 重なり、2 枚の石棚の間に生じた隙間には小割石が詰められている。第 2 石棚の先端は床面から高さ約 2.3 m、奥壁から 1.56 m の位置にある。第 2 石棚は、現況では西側壁から約 50cm 付近まで突き出した板石と、東側壁から西側壁手前までのびる板石が、西壁から約 50cm 付近で上下に重なっているように見える。しかし、上部板石西端の形状と下部の板石上面にみられる剥離痕の形状がほぼ一致することや、上部板石の下面に剥離痕跡が認められることから、本来は一枚の板石であったものが、石棚架構時又はそれ以降に板石に曲げが生じ、一部が剥離して現況の形状に至ったものと推定される。

尚、第 1 石棚下部の高さ L=147.2m は、玄室前道天井石下部の高さ L=147.3m とほぼ一致し、さらに後円部 5-1 トレンチで確認した地山岩盤層の高さ L=147.4m とほぼ同じ高さであった。

石梁 玄室に 8 本の垂直梁があり、奥壁に近い方から第 1 列 (3 本)、第 2 列 (2 本)、第 3 列 (3 本) とし、各列の石梁は全て巨大な棒状の結晶片岩で鉛直線に並んで架構されている。第 1 列の石梁

図 16

横穴式石室実測図① (S=1/80) A 3折込み

図 16

横穴式石室実測図① (S=1/80) A 3折込み

天井面 下から

天井面 上部のみ

主軸ライン

主軸ライン

主軸直交ライン

e-e'



f-f'

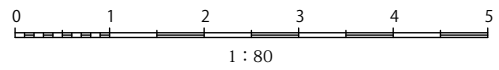


図 17 横穴式石室 実測図② (S=1/80)

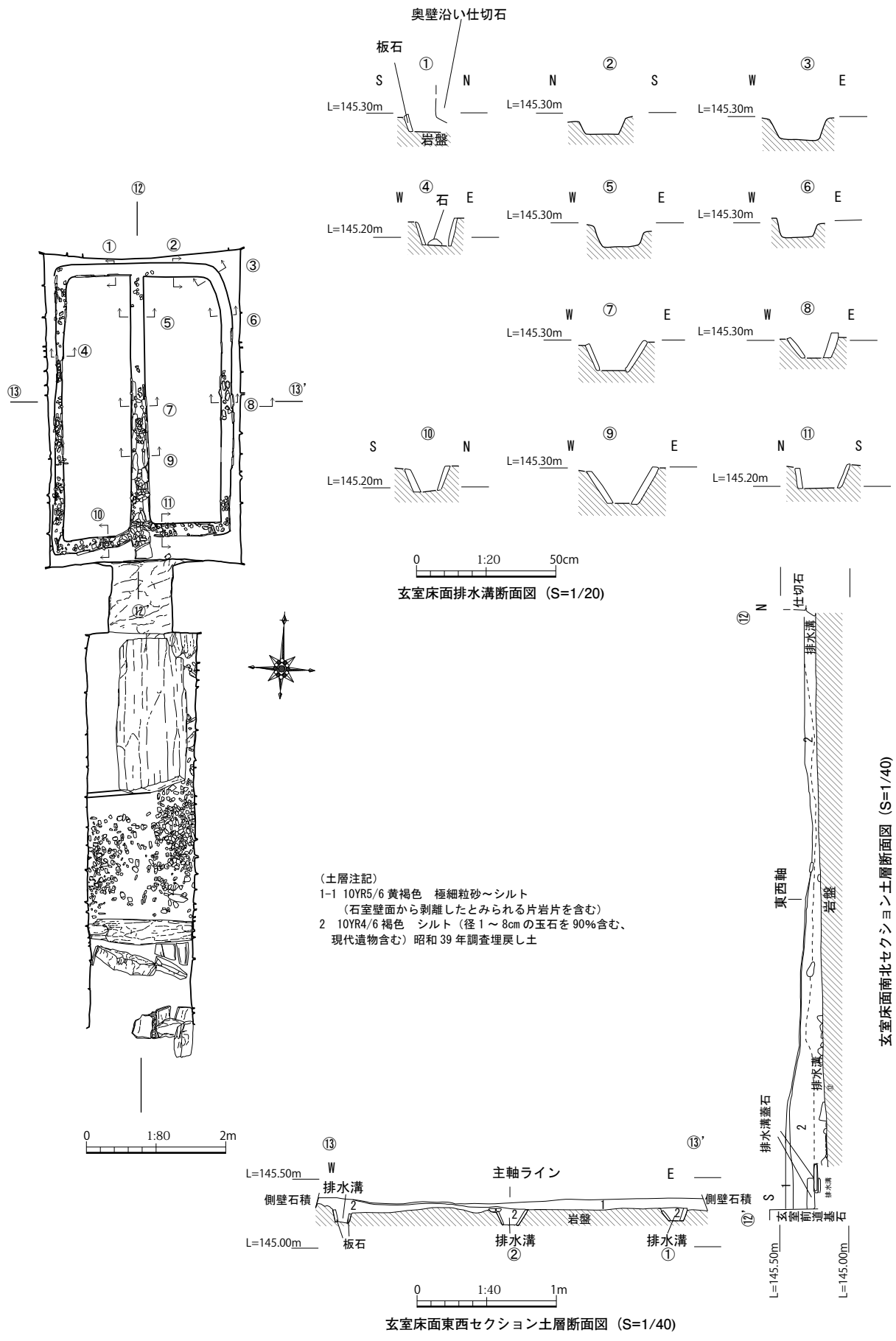


図 18 横穴式石室 床面排水溝平面図 (S=1/80)・断面図 (S=1/20, 1/40)

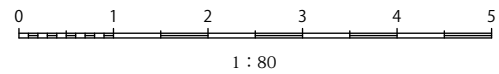
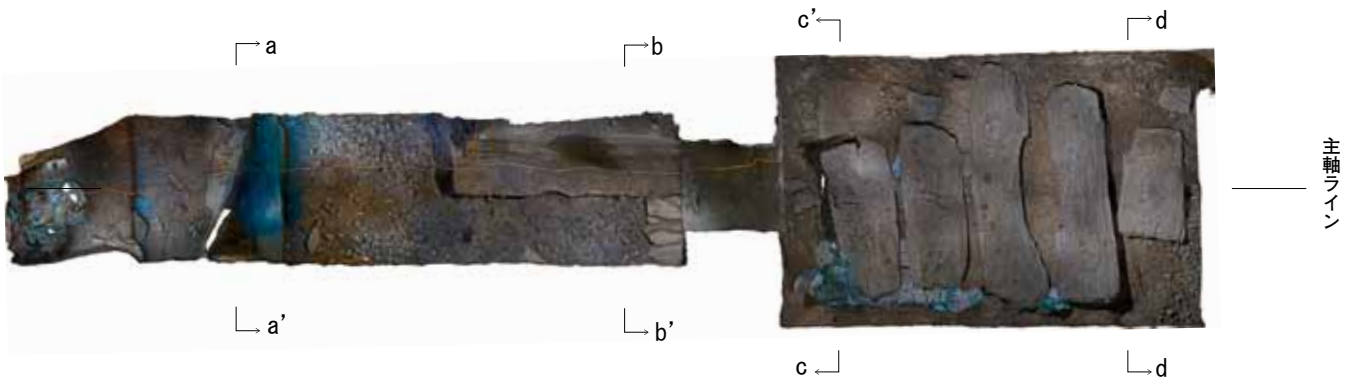
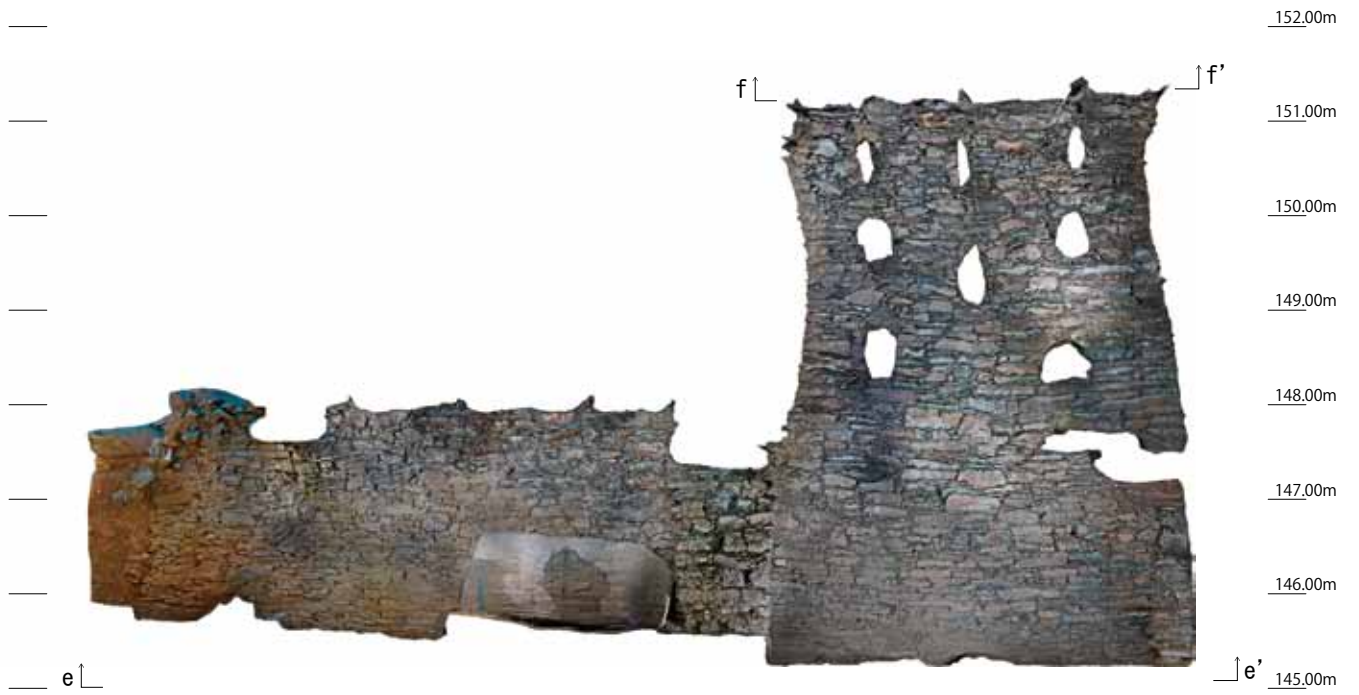


図 19 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像①（東壁面・床面）（S=1/80）

(天井面 上部のみ)

f' - f



主軸交ライン



主軸直交ライン

e' - e



主軸交ライン

152.00m

151.00m

150.00m

149.00m

148.00m

147.00m

146.00m

145.00m

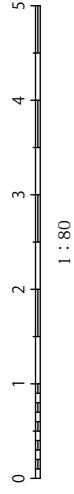


図 20 3D レーザ計測による横穴式石室オルソン画像② (西壁面・天井) (S=1/80)

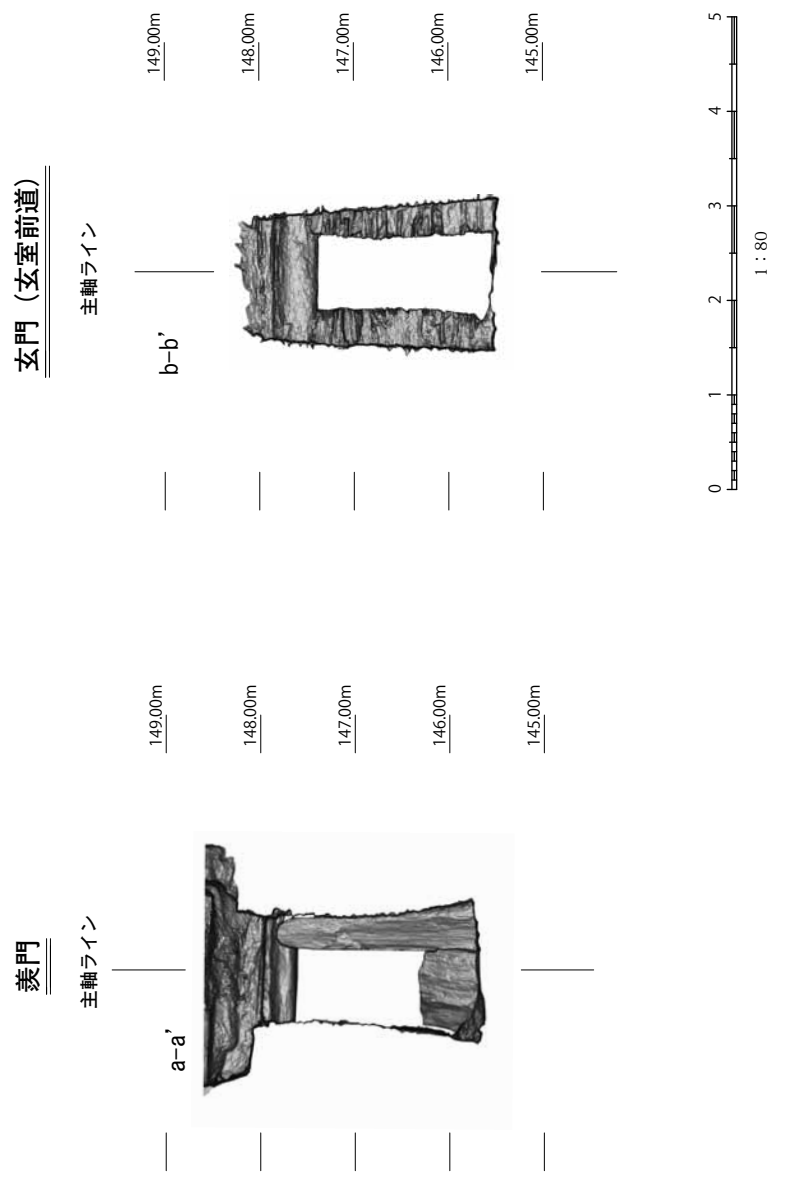
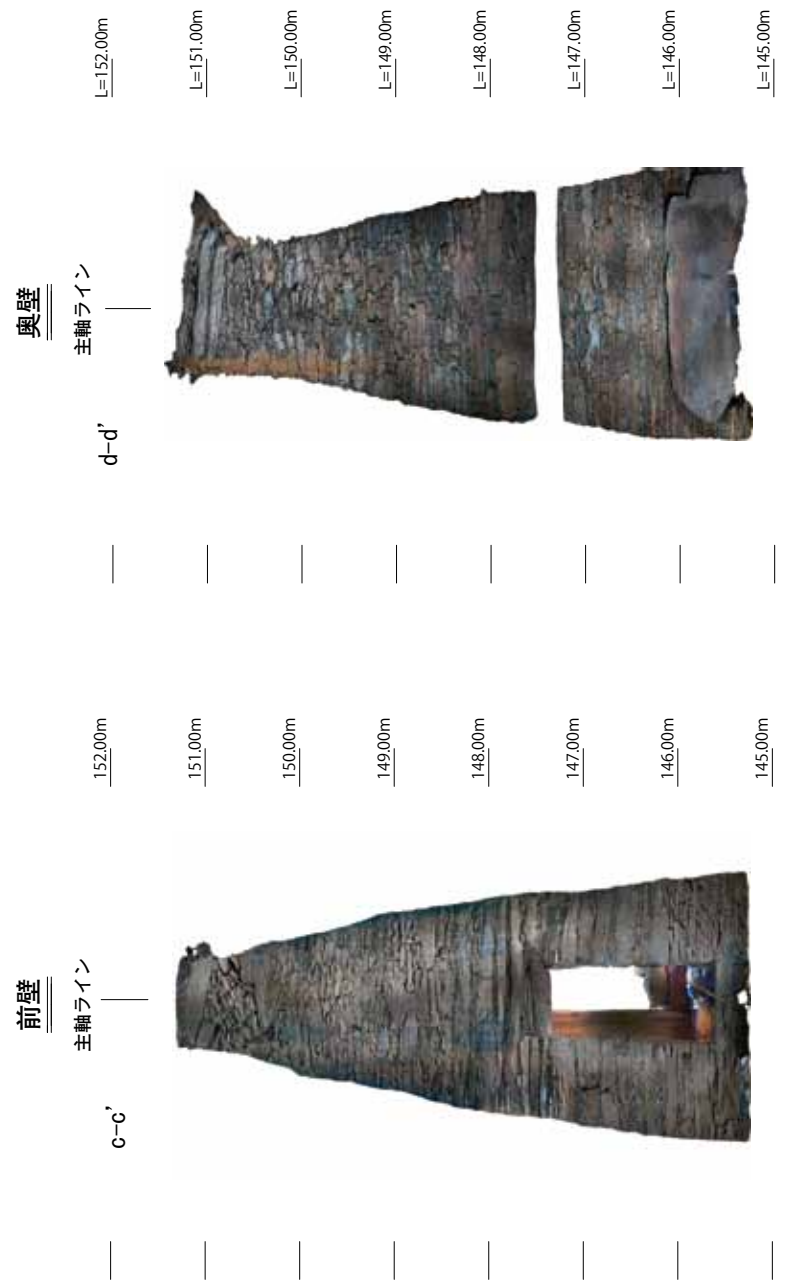


図 21 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像③ (奥壁・前壁・玄門・羨門) (S=1/80)



図 22 3D レーザー計測による横穴式石室オルソ画像④横穴式石室半裁図

は3本あり、下段の石梁の下部は床面から2.94 m、第2石棚の先端の真上約50cmにあり、上下幅52cm、厚み48cmである。中段の石梁は、下段の石梁の約80cm上部にあり、上下幅58cm、厚み38cm、上段は中段の約40cm上部にあり、上下幅57cm、厚み20cmで上段の石棚と天井石との間は約30cmである。

第2列の石梁は2本あり、下段の石梁は床面から約3.7 mの位置にあり、上下幅65cm、厚さ28cmである。上段の石梁は下段の石梁の約60cm上部にあり、上下幅55cm、厚さ18cmで扁平な形状を呈する。

第3列は3本あり、下段の石梁は床面から2.94 mにある。下段の石梁は上下幅62cm、厚さ48cmである。中段の石梁は下段の石梁より65cm上部にあり、上下幅54cm、幅38cm、上段の石梁は中段の石梁から35cm上部、天井石から28cm下部にあり、上下幅48cm、厚さ20cmで扁平な形状を呈する。

各列の石梁は下段に断面が楕円形の太い石梁、上段には断面が板状の石梁が配置される。第1列と第3列は下段・中段・上段の下端の高さが一致し、第2列の石梁は上段は第1列・第3列と高さがほぼ一致するが、下段は第1列と第3列の中段と下段の間に配置される。第1列の石梁は第1天井石と第2天井石の継ぎ目の下、第2列は第2天井石と第3天井石の継ぎ目の下、第3列は第3天井石と第4天井石の継ぎ目の下に鉛直線に並んでおり、計画に配置されている。尚、第1列上段の石梁が東側壁に食い込む部分は、乱掘により側壁の一部が失われている。この部分を観察すると、第1列上段の石梁は側壁より25cm奥まで達することが確認できる。

側壁 左右の側壁の持ち送りは不規則な部分があるものの、床面から約1mまではほぼ垂直に立ち上がり、それより上部は内傾する。傾斜は東側壁で80度、西側壁で92度で、東側壁で85cm、西側壁で70cm持ち送る。側壁の石積みは長さ40～100cm、厚さ10～20cmの割石を、平積みと小口積みを併用して積み上げ、その間隙を小割石で埋める。側壁を構成する石材は荷重のためか、石積みの下半部では縦方向の亀裂や破碎して表面が剥離しているものが多数確認された。

東側壁と天井石・奥壁が接する部分は盗掘により一部石材が失われている。その部分を観察すると、側壁の石材は最大で奥行75cmあり、その裏には控え積みは確認できない。

両側壁と前壁及び奥壁との取り合いは、最下段では玄室前道基石及び奥壁が先行して置かれ、そこに側壁を当てているが、上部では数段おきに、前壁及び奥壁と両側壁の隅部での取り合いが変わる。

石棚架構部の側壁は、西側壁で第1石棚の下部に長さ50～90cmの横長の石材を3段分平積みにしており、東側壁では西側壁に対してやや小割の石を多く用いている。石梁架構部の側壁は、第1列と第3列の石梁の各段の下端部の高さがそろっており、両側壁の石積みは水平方向を意識した目地をつくりながら積み上げられたと考えられる。

前壁 前壁は床面から高さ2.2mまではほぼ垂直に立ち上がり、その上部1.6 mまでは最大角15度で内傾する。さらにそれより上部は最大約15度で外傾し、全体の断面は円弧状を描く。前壁の上部は、奥壁や両側壁と同様に結晶片岩の割石を平積みと小口積みを混ぜて積み上げており、最上部のみ一段一石の平積みとなる。尚、最上部から約65cm下までの範囲では石積みが乱雑に積まれており、何らかの理由で積み直された可能性が考えられる。また、前壁の最上部と天井石の間には隙間があり、土砂が流失した痕跡が前壁の表面に認められる。

前壁最下段は、玄室前壁幅を超える長さ2.8 m以上、幅1.03 m、厚さ35cmの大型の結晶片岩を用い、玄室前道基石となる。袖部は両袖式で、左袖1 m、右袖0.92 mで、玄室前道は前壁の

ほぼ中央に配置される。袖部は、玄室前道基石上に幅約 25cmの横長の石材を一段一石の平積みとする。前壁側ではほぼ垂直に立ち上がり、小口面の凹凸は少ない。袖石の石材はほとんどが荷重により縦方向の亀裂を生じ、亀裂の幅が 5cm以上を測る箇所もある。この亀裂により袖石の石材は玄室側へ大きく飛び出しているが、さらにその上部に前壁石積みを行っているため、玄室前道天井石と上部石積み面に段差が生じている。また、玄室前道天井石とその上部の石材の間に、灰白色と黄褐色の粘土を互層に積んで充填している状況が認められた (P.137 写真 10)。尚、石材の間隙への粘土の充填は、袖石の小口面にも認められ、小口面では灰白色の粘土が石材亀裂部分に充填されていた。

前壁と両側壁の取り合い部分では、前壁南東隅部の割石に隅部の形状に合わせるように削られた痕跡が認められる (P.137 写真 9)。

天井 玄室床面から天井石までは、高さ 5.9 mを測る。天井石は玄室に 4 枚あり、各石の継ぎ目には隙間が見られる。その隙間には、幅約 25～30cmの割石を天井石上部に複数置いている。4 枚の天井石の厚さは継ぎ目部分から約 20～25cmと推測される。天井部は、壁面石積みの持ち送りの結果、主軸長 3.7 m×幅 95cmで、床面積の 3分の1 程度となる。

床面 床面は変成岩の地山岩盤層の上部に玉石層を敷設する。岩盤層は表面を平坦に仕上げ、4 壁沿いと中央には岩盤層を掘り込んで排水溝を配置する。玉石層は過去の乱掘等により散乱しており、調査時には両側壁際に寄せられた状態で、中央から南半部では厚さ 20cm、北半部では厚さ 2～3cm程度堆積していた。

排水溝 排水溝は玄室床面の岩盤層を掘り込み、玄室の 4 壁沿い及び石室主軸の中央に配置され、中央の溝は玄室前道基石の下を通り羨道から羨道前庭に至り、さらに 10 - 2 トレンチで検出された排水溝末端まで通じる暗渠である。4 壁沿いの排水溝は、奥壁側の北東隅及び北西隅ではややカーブを描くのに対して、南東隅及び南西隅はほぼ直角を成す。また、奥壁沿いは東西に一直線につながり、前壁側では南東側は中央溝に向かって東西に直線的に延び、南西側は中央溝に向かって斜めに延びて集約される。

排水溝の構造は、地山岩盤層を幅 20cmで V 字又は逆台形に掘り込み、その側壁に結晶片岩の板石を立て、その内部に拳大の礫を上下 2 段に詰める。深さは奥壁側で 5～10cmと浅く、前壁側で 15～20cmとなる。当初からの構造か過去の乱掘によるものかは不明であるが、側壁の板石は奥壁側の北半部ではほとんどみられず、南半部ではほぼ遺存している。蓋石は、玄室前道手前の 1 枚のみを確認した。その他、玄室内には排水溝の蓋石にあたる扁平な割石は確認できなかった。

板石 玄室内には結晶片岩の大型の板石が 8 枚遺存する。昭和 39 年調査時には床面に散乱しており、明治期 (図 5) にも同様の状況であった可能性がある。このうち奥壁に接するように立てられた 1 枚の板石は、板石を固定している玉石層に乱掘等の痕跡がみられないことから、当初の位置を保っている可能性が考えられるが、残りの 7 枚は本来の位置を離れていたものとみられる。ただし、板石は 1 枚でも相当な重量であるため、乱掘の際にも大きく動かされていない可能性がある。昭和 39 年調査時点では、図 23 の 1～8 の順で奥壁側から並んでいた。

1 は幅 2.7 m、高さ 0.8m で、左上隅が打ち割られている。奥壁とはほぼ同じ幅で、奥壁側の床面の玉石層の上に自立する。板石と奥壁との間は僅か数cmであるが空間があり、接していない。石材の表面には、赤色顔料が僅かに付着する。また、盗掘者によるとみられる表面を引掻いて落書きした痕跡が見られる。下端は面を持つが、上端は尖る。2 は幅 1.25m、高さ 0.8m で、一隅

に段差を持ち、断面は上下端で面を持つ。3は幅2.5m、高さ0.68mで、1長側辺に幅1.35m、高さ13cmのコの字形の削り込みを施し、その上下端は面を持つ。4は幅2.2m、高さ0.6mで、1長側辺に幅0.75m、高さ7cmのノの字形の削り込みを施し、上下端部は僅かに面をもつ。5・8は幅0.75m、高さ0.6mで、一隅で段差を持つ。一方の端部で面を持ち、もう一方はやや尖る。6は幅1.65m、高さ約0.63mで1短側辺の中央で打ち割られて凹みを持ち、上下端面はわずかに面を持つ。7は幅1.5m、高さ0.65mで、1短側辺の中央で打ち割られ、凹みを持ち、上下端面は一方が丸みを持ち、もう一方はやや尖る。1～8はいずれも厚さ5～7cmであった。

これらの板石は、本来は、玄室内に立てられていたものと考えられるが、玄室床面岩盤には板石を立てていた痕跡は認められなかったことから、1の板石と同様に玉石層の上に立て、組み合わせて屍床をつくり出していたと考えられる。

② 玄室前道

玄室前道は主軸長1.03m、幅80cm、高さ1.73mで、玄室前壁下半のほぼ中央、左袖幅1m、右袖幅0.9mに位置する。玄室前道基石は玄室前壁幅を超える長さ2.8m以上、幅1.03m、厚さ約35cmの大型の結晶片岩の板石を用いる。床面は玄室床面岩盤層より約35cm高い。

側壁は前壁袖部となる。

玄室前道の天井部は厚さ約45cm、幅約1.08mの結晶片岩を用いる。天井石の幅は玄室前道幅より短く、羨道側では天井石と側壁の南端が鉛直線に並ぶが、玄室側からは天井石と側壁で段差を生じている。天井石の厚さは、羨道側で約45cm、前壁側で約22cmである。現在、中央から羨道部よりの位置で割れて隙間を生じている。表面には径2cm程度の円形の凹凸が連続して見られ、鑿状の工具による加工痕と考えられる。これにより天井となる面は平坦に、側面は丸く仕上げられている。

③ 羨道

羨道は、主軸長4.5m、幅1.55mの長方形の平面形を呈し、天井は4枚の天井石がほぼ水平に

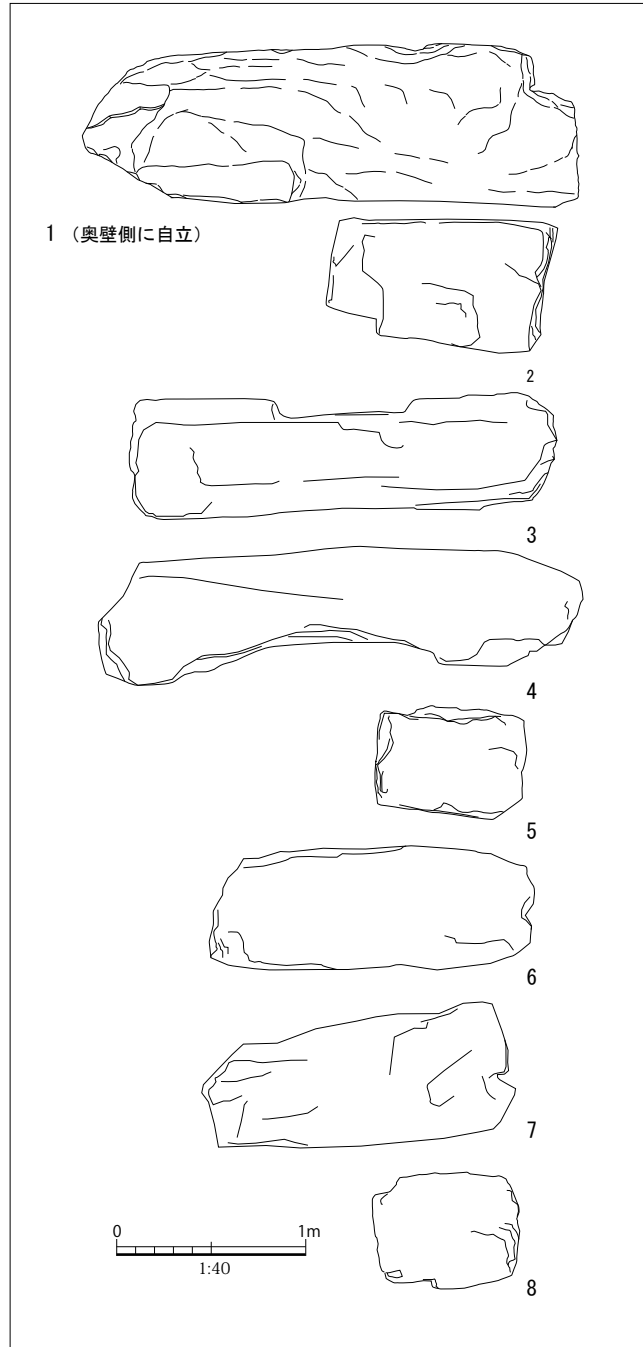


図 23 玄室に遺存する板石 (S=1/40)

架構されている。羨道南側第4天井石の下には、さらに1枚の天井石が梁状に架けられ、羨門扉石の上部の受台となる。なお、第2天井石と第3天井石の間から、土砂が流出し天井石上部に空洞が生じている。

羨道の南端は、第4天井石の直下にある仕切石とその外側の2枚の扉石により羨道前庭と区切られる。仕切石は、幅30～35cm、厚さ20cmの結晶片岩で、左側壁に組み込まれるが、右側壁には組み込まれていない。仕切石と羨門扉石の間の床面の長さ約30cm範囲には結晶片岩の小割板石が敷かれている（写真図版16）。梁状の天井石と対になり、羨門扉石の受台的な施設である可能性がある。

羨道北端の床面では幅25cm、長さ約30cmの結晶片岩の小割板石を横一列に敷き詰め、さらに石列と側壁の間に粘土を貼っている状況が認められた。排水溝の蓋石の可能性も考えられるが、羨道南端の小割石と形状や設置状況が類似していることから、玄門扉石の受台的な施設と考えられる。

羨道の側壁は結晶片岩の小割板石からなり、左側壁の一部は土圧により内側に張り出している。両側壁の北端は玄室前道袖部石には組み合わせず、袖石に当てていることから、玄室及び玄室前道を構築した後に羨道石積みが施されたとみられる。羨道側壁の石材は、玄室側壁の石材に対して小さく、厚さは5～10cm程度の石材をほぼ小口積みに乱積みし、石積みの一部は乱れている。

羨道床面には厚さ20cmの玉石層とその下部に排水溝がある。

④ 羨道前庭

羨門仕切石から外側に石積みが及ぶ範囲で、主軸長1.52m、幅1.03mである。側壁は結晶片岩の小割石を小口積みに、乱雑に積み上げている。この部分に天井石はなく、側壁上部には厚さ35cmの結晶片岩の大型の石を置く特異な石組みがある。

羨道前庭の床面は地山岩盤層が露出しており、玉石層は認められない。羨門仕切石から南に約1mの地点に約30cm四方の小割板石が3枚置かれ、東端の一部は石積みに組み込まれていた。このうち中央の2枚は昭和39年調査の際に動いている可能性が高い。

⑤ 閉塞施設

石室の閉塞石は玄室前道と羨道の2箇所で見られる。玄室前道を羨道側から閉塞する玄門扉石は、羨道床面に倒れている。扉石は長さ2.16m、幅95cm、厚さ10～15cmの結晶片岩の板石である。玄室前道は高さ1.71m、幅90cmであるので、1枚の板石で閉塞したと考えられる。羨道北端床面には、扉石の受台的施設とみられる小割板石の石列が敷設されている。

羨門を閉塞する羨門扉石は2枚の結晶片岩の板石で、うち1枚は盗掘の際に打ち割られている。完形で遺存する扉石は、幅35cm、長さ2.2m、厚さ13cmで、その頂部端の形状は丸みを帯び、羨道天井石に立て掛けている。もう一方の扉石は幅90cm、現存高70cmの幅広板石で、上部は打ち割られている。現状では2枚の扉石の底部は15cmずれており、下部に受け台的な施設は認められない。一方、羨道南端の床面には仕切り石に接して小割石が敷設されており、これが扉石の受け台的な施設と考えるなら、本来の羨門扉石の位置は現在より20cm程北側であったと考えられる。

また、羨道前庭床面に、同様の小割板石の石列が確認されていることから（写真図版15）、羨道前庭の石積端においても閉塞が行われていた可能性があり、石室は2重又は3重に閉塞されていたとみられる。

⑥ 石材

横穴式石室に使用された石材は、床面の玉石層及び排水溝内部に充填された円礫を除き、すべ

て結晶片岩（緑色片岩）であった。壁面石積み及び排水溝側板には小割りの板石、玄室前道基石・天井石・扉石・石棚及び玄室床面に散乱した板石には大形で扁平な板石、石梁には大形で柱状の石を使用している。

玄室石積に使用されている石材は、鉄成分の含有や風化の進行具合等により色調は様々である。壁面の石積みは異なる色調の割石がモザイク状に配置されている。

また、石材に含まれる鉱物を観察すると、玄室天井石及び羨道側壁の割石に使用された結晶片岩には曹長石の斑晶が認められたが、玄室側壁の割石及び石棚に使用された結晶片岩には曹長石の斑晶は認められなかった。さらに玄室床面に散乱していた板石の結晶片岩には、曹長石の斑晶が認められるもののその範囲は部分的であるなど、部位ごとに使用されている石材の含有鉱物にわずかな違いが見られた。尚、曹長石の斑晶を含む結晶片岩は、結晶片岩を主体とする三波川変成帯の北側に位置する点紋帯に分布しており、岩橋丘陵の大部分も点紋帯に含まれる。

玉石層に使用された円礫は、白色のものが最も多く、赤色、透明なものが混じっていた。

(3) 出土遺物

遺物は、玄室及び羨道の玉石層から、玉類、金銅製品、鉄製品、須恵器、土師器のほか、弥生土器や瓦器が出土した。いずれも微細な資料が多く、現地で認識できたものは玄室東側壁南側で採集した須恵器片、前壁際で採集した装飾付器台の小像2点、奥壁西側隅で採集した鉄鏃数点と瑪瑙製切小玉等数点であったが、図14に示したグリッドごとに玄室の堆積土を持ち帰ったものを、発掘調査後の整理作業において篩ったところ、多数の遺物を検出した。各遺物の詳細については第4章で報告する。また、石室内は攪乱を受けていたため、出土遺物は原位置を完全に保つものではないと考えられるが、各遺物の出土位置には一定の傾向が認められたため、原位置を大きく動いていない可能性が高く、第6章で検討を行った。

第4節 墓道の調査

(1) 羨道前庭及び墓道の調査（14トレンチ）

横穴式石室の羨道前庭並びに墓道の構造確認を目的に設定したトレンチで、昭和39年調査の範囲を再掘削し壁及び床の精査を行い、必要に応じて一部断割りを行った。

横穴式石室入口付近は、昭和39年調査後に石室の羨門の天井石が見える程度まで埋め戻され、さらに近年までの間に蜜柑畑利用時に伴うものか多量の土で完全に埋め戻された。その後、近年まで竹や樹木が繁茂していたため、調査前は墳丘斜面にわずかな窪みが認められる程度であった。

まず、厚さ3m以上堆積していた近年の埋戻し土を取り除き、さらにその下層の昭和39年調査の埋戻し土約1.5mを取り除いた。当初は、昭和39年調査の埋戻し土を全て取り除く予定であったが、安全上の理由から横穴式石室主軸ラインから東側の範囲及び羨道前庭石積み周辺部については、完掘していない部分もある。

14トレンチでは、第3節で報告した羨道前庭と墳丘との関係を明らかにするため、羨道前庭の石積み周辺を精査した。まず、床面では、地山岩盤層（第6層）と岩盤層を掘り込んだ排水溝の掘方を確認した。この排水溝の掘方の上面の岩盤床面に、排水溝に直交する方向に配置された幅20～25cm×長さ30～40cmの結晶片岩の割石列を確認した。石列は昭和39年調査においても

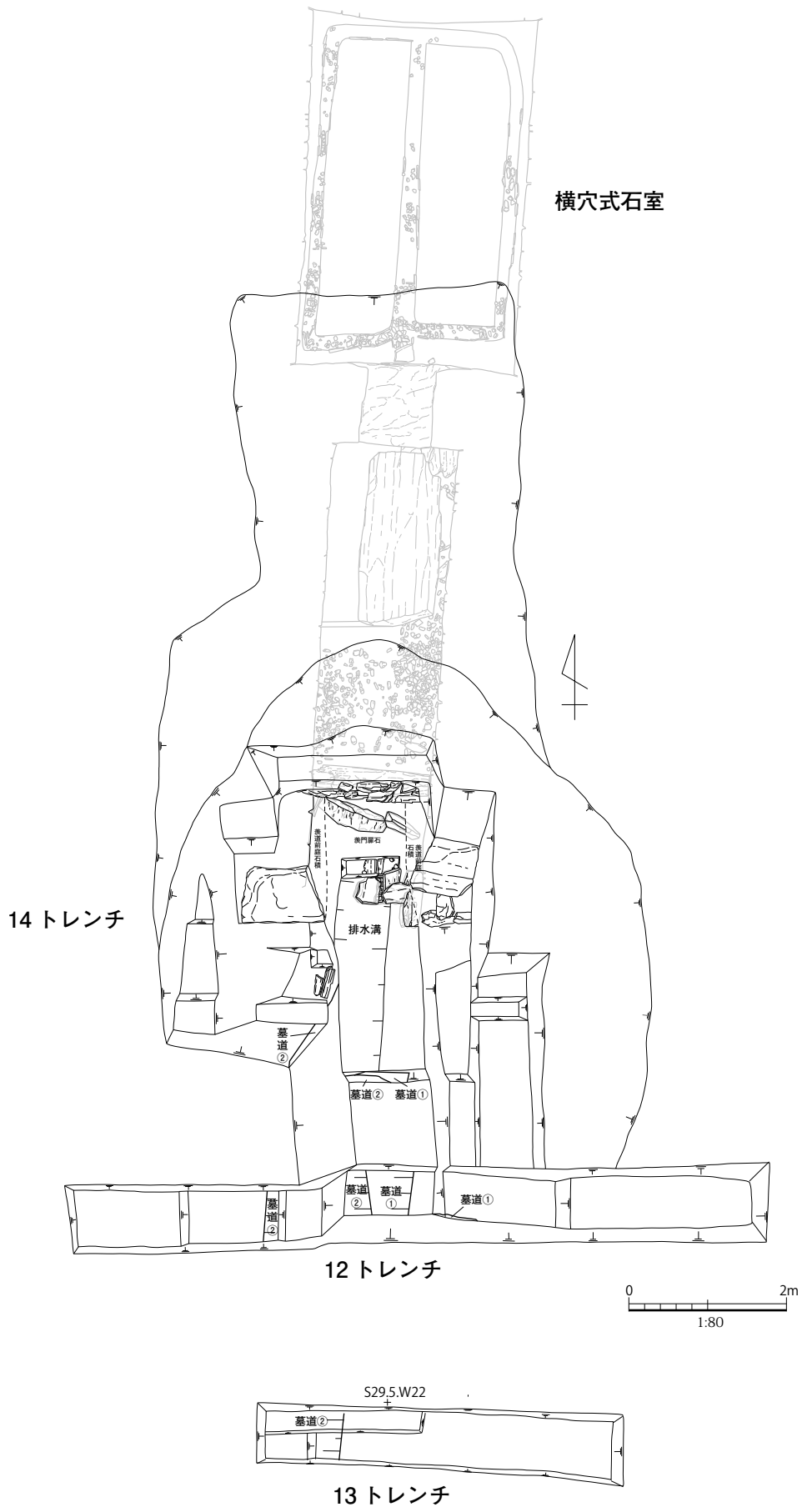
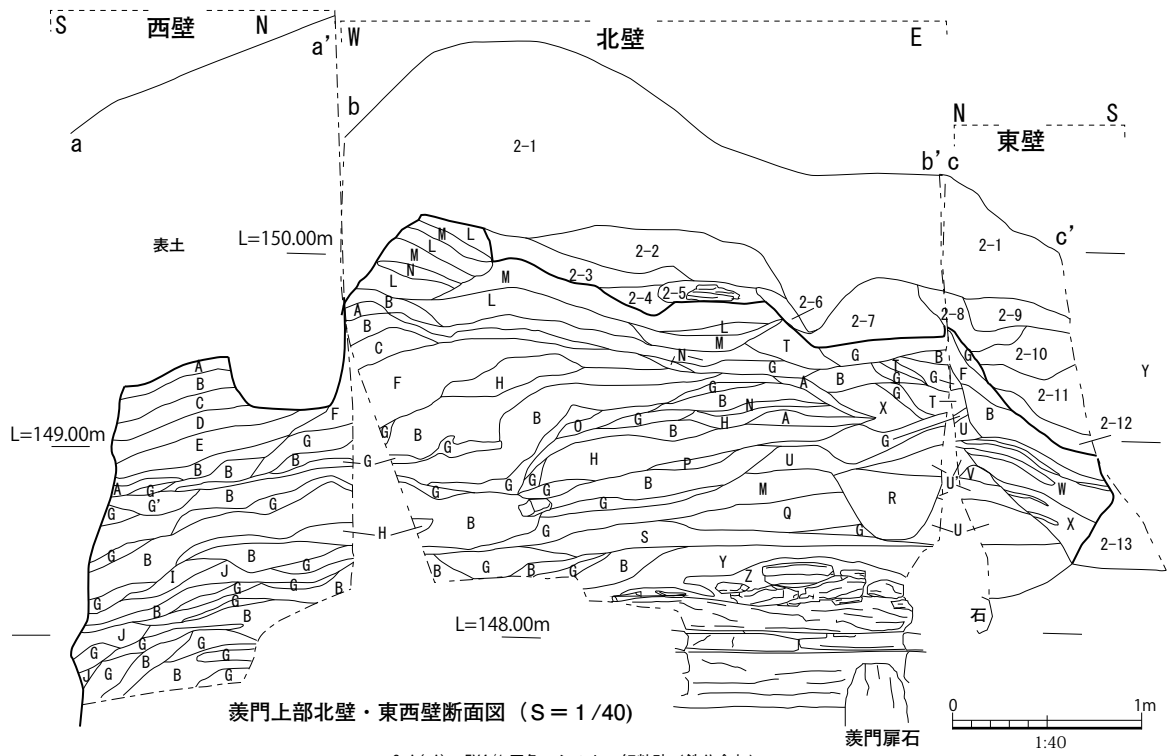
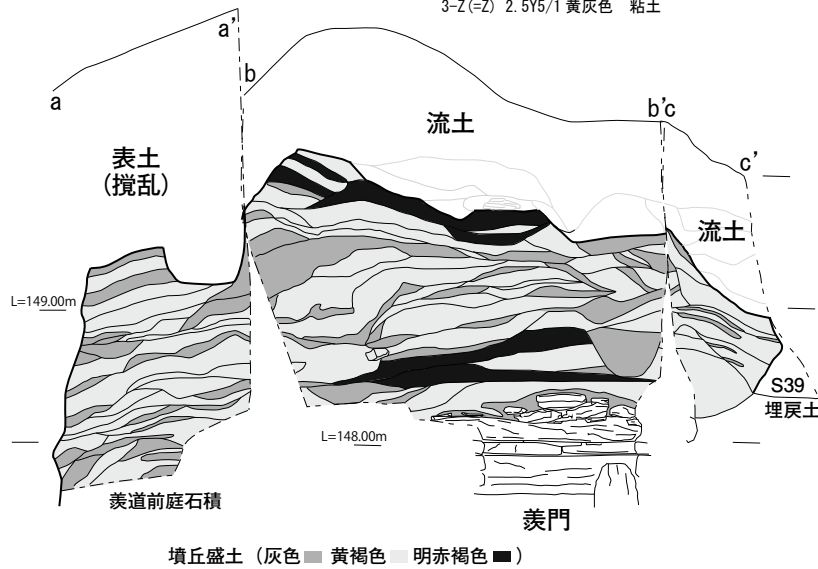


図 24 12・13・14 トレンチ平面図 (S=1/80)



羨門上部北壁・東西壁断面図 (S = 1/40)

- (土層注記)
- | | | | |
|------|--|------------|--|
| 2-1 | 2. 5Y4/4 オリーブ褐色 シルト～細粒砂 (根、風化礫を多数含む) | 3-A (=A) | 5Y4/1 灰色 シルト～細粒砂 (鉄分含む) |
| 2-2 | 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂 (しまり悪い) | 3-B (=B) | 10YR5/6 黄褐色 シルト (粘質) |
| 2-3 | 10YR5/6 黄褐色 シルト (変成岩片、風化礫を2%含む、10YR5/1 褐色 シルトを層状に含む) | 3-C (=C) | 5Y4/1 灰色 シルト (こぶし大の変成岩を20%含む) |
| 2-4 | 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂 (径1～5cmの風化礫を2%含む) | 3-D (=D) | 10YR5/6 黄褐色 シルト (粘質) (10YR4/2 灰黄褐色シルトを斑に含む、径2cmのにぶい黄褐色風化礫を10%含む) |
| 2-5 | 10YR5/2 暗灰褐色 シルト～細粒砂 (径0.5cmの礫を2%含む、15cm大の変成岩を含む) | 3-E (=E) | 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルトに10cmの変成岩風化礫を多数含む |
| 2-6 | 2. 5Y4/4 オリーブ褐色 シルト～細粒砂 (しまり悪い) (根、風化礫を多数含む) | 3-F (=F) | 2. 5Y4/2 暗灰黄色 シルト～中粒砂 (10YR5/3 にぶい黄褐色シルトを含む、径2～5cmの変成岩風化礫を10%含む) |
| 2-7 | 10YR4/6 褐色 シルト～細粒砂 (根、風化礫を多数含む) | 3-G (=G) | 2. 5Y5/2 暗灰黄色 シルト (鉄分含む) |
| 2-8 | 10YR4/4 褐色 シルト (変成岩を多数含む) | 3-H (=H) | 10YR5/6 黄褐色 シルト (粘質) (2. 5Y5/2 暗灰黄色シルト、炭を含む) |
| 2-9 | 2. 5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (炭、礫を含む) | 3-I (=I) | 2. 5Y5/4 黄褐色 シルト (5Y5/1 黄灰色シルト、径2～5cmの白黄色橙風化礫を15%含む) |
| 2-10 | 10YR5/6 黄褐色 シルト | 3-J (=J) | 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト |
| 2-11 | 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR6/1 褐色 シルトをブロック状に含む) | 3-L (=L) | 10YR5/8 黄褐色 シルト |
| 2-12 | 10YR7/4 にぶい黄褐色 シルト (0.5～1cmの礫を10%含む) | 3-M (=M) | 5YR5/6 明赤褐色 シルト～細粒砂 (径5cmの変成岩風化礫を1%含む) |
| 2-13 | 昭和39年調査埋戻土 | 3-N (=N) | 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト～細粒砂 (5Y4/1 灰色 シルト～細粒砂をブロック状に含む) |
| | | 3-O (=O) | 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR4/1 褐色シルトを層状に含む) |
| | | 3-P (=P) | 10YR5/6 黄褐色 シルト |
| | | 3-Q (=Q) | 10YR6/6 明黄褐色 シルト (10YR4/2 灰黄褐色シルトを層状に含む、弥生土器片、径5～8cmの変成岩片を含む) |
| | | 3-R (=R) | 10YR4/2～5/6 灰黄褐色～黄褐色 シルト (径5～8cmの風化礫を5%含む、径0.5～2cmの風化礫を10%含む) |
| | | 3-S (=S) | 7. 5YR6/8 褐色 シルト (粘土、白黄褐色風化礫を含む) |
| | | 3-T (=T) | 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂 (径1～2cmの風化礫を5%含む) |
| | | 3-U (=U) | 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト |
| | | 3-U' (=U') | 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径5～10cmの変成岩片を含む) |
| | | 3-V (=V) | 2. 5Y5/4 黄褐色 シルト |
| | | 3-W (=W) | 7. 5YR5/6 明褐色 シルト (5Y4/1 灰色シルト～細粒砂を層状に含む) |
| | | 3-X (=X) | 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂 (5Y4/1 灰色シルト～細粒砂を層状に含む) |
| | | 3-Y (=Y) | 10YR5/6 黄褐色 シルト (粘質) (2. 5Y5/1 黄灰色粘土を層状に含む) |
| | | 3-Z (=Z) | 2. 5Y5/1 黄灰色 粘土 |



羨門上部北壁・東西壁断面模式図

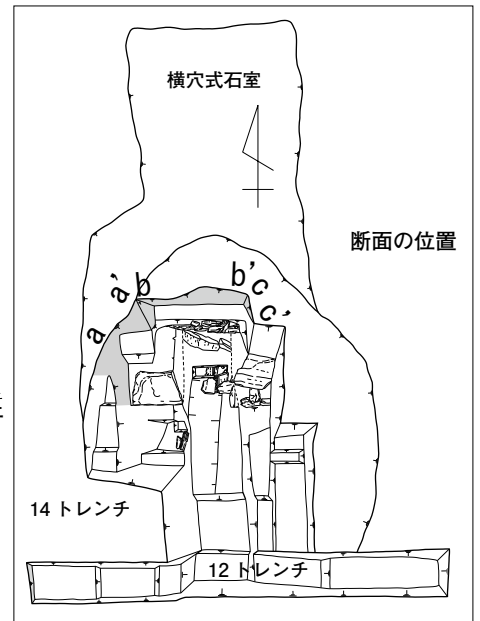
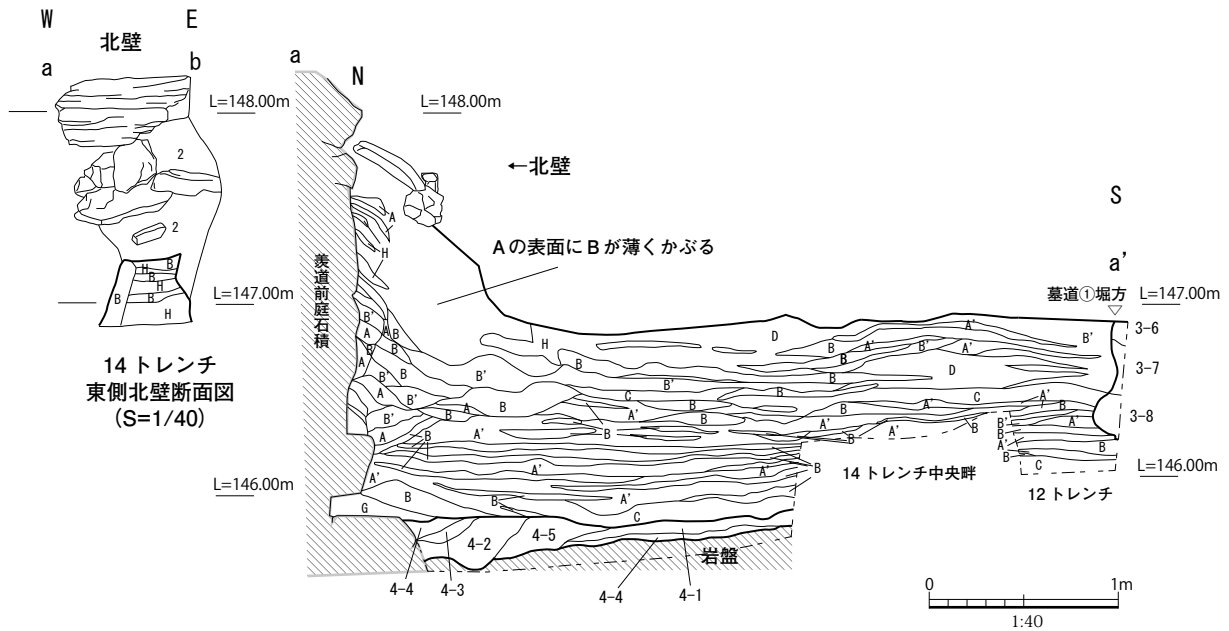


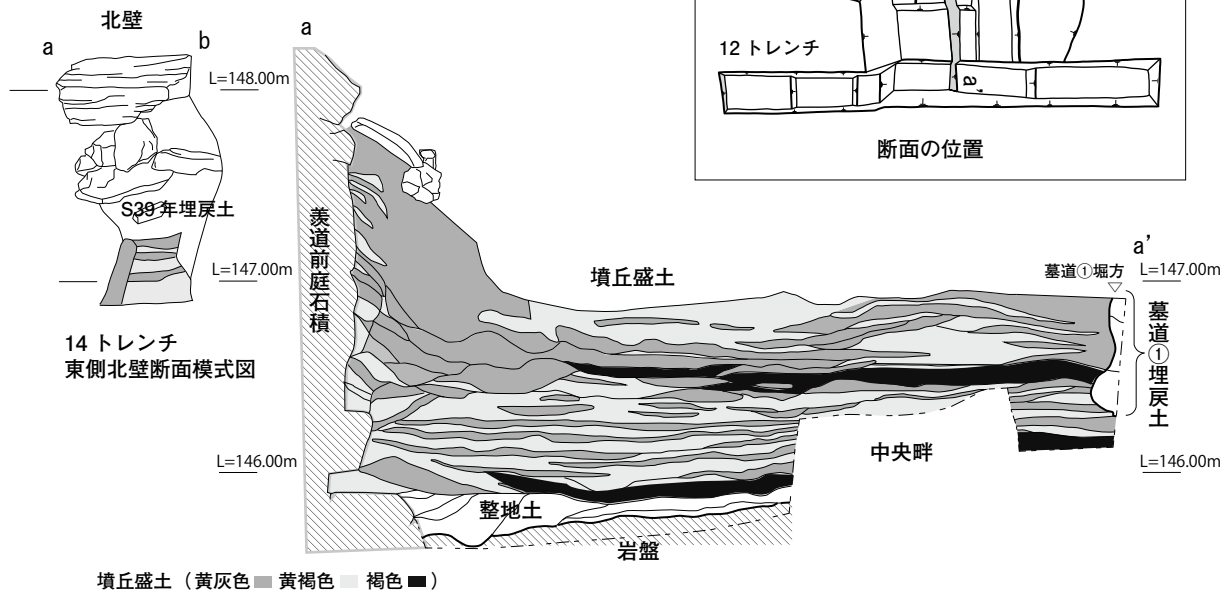
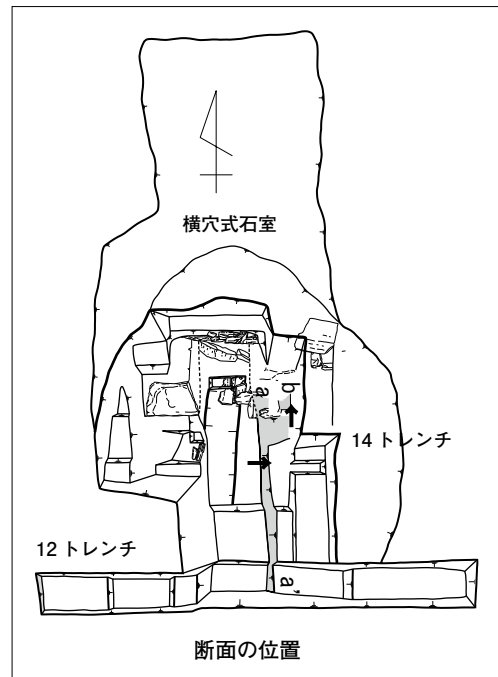
図25 14 トレンチ羨門上部土層断面図(S=1/40)



14 トレンチ・12 トレンチ東壁断面図 (S=1/40)

(土層注記)

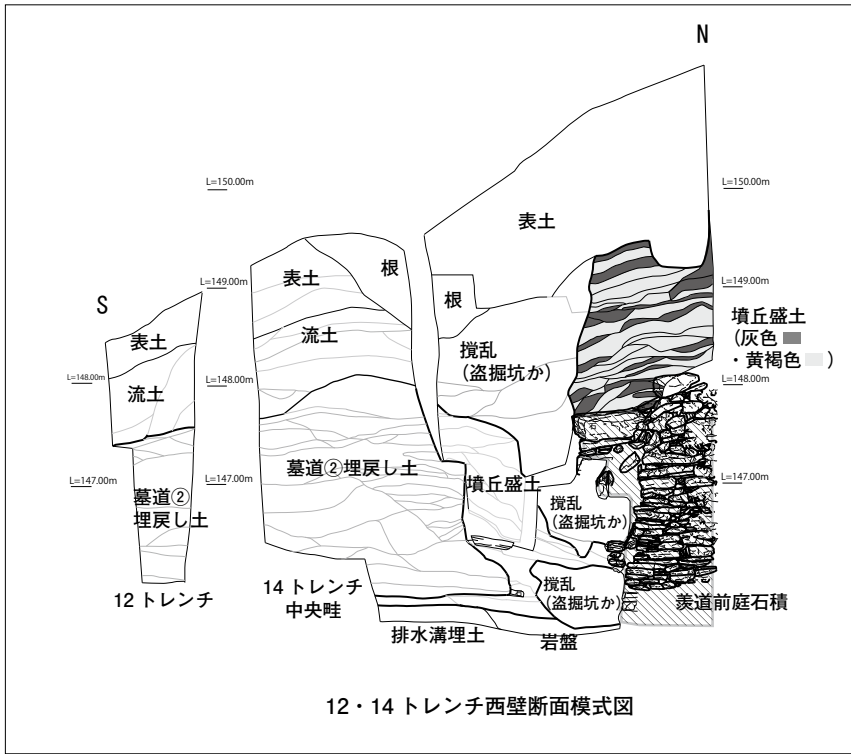
- 2 昭和39年調査埋戻土
- 3-1 (=A) : 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 3-1' (=A') : 10YR5/6 黄褐色 シルト (炭を含む)
- 3-2 (=B) : 2.5Y4/1 黄灰色 シルト (粘質)
- 3-2' (=B') : 2.5Y5/1 黄灰色 シルト (粘質)
- 3-3 (=C) : 10YR4/4 褐色 シルト (粘質) (炭を含む)
- 3-4 (=D/G) : 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR4/1 シルトをブロック状に含む)
- 3-5 (=H) : 10YR6/6 明黄褐色 シルト
(2cmの変成岩片、径10cmの風化礫を10%含む)
- 3-6 10YR4/4 褐色 シルト
(10YR5/6 黄褐色 シルトをブロック状に含む、風化礫含む)
(墓道①埋戻し土)
- 3-7 5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (炭、マンガンをわずかに含む)
(墓道①埋戻し土)
- 3-8 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (粘質) (墓道①埋戻し土)
- 4-1 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (粘質)
- 4-2 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (粘質)
(10YR4/1 褐色シルトを斑状に含む、径2~3cmの風化礫を2%含む)
- 4-3 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR4/1 シルトをブロック状に含む)
- 4-4 2.5Y4/1 黄灰色 シルト (粘質)
- 4-5 10YR5/6 黄褐色 シルト (炭を含む)
- 6 岩盤 (変成岩)



墳丘盛土 (黄灰色 ■ 黄褐色 ■ 褐色 ■)

14 トレンチ・12 トレンチ東壁断面模式図

図 26 14・12 トレンチ東壁土層断面図 (S=1/40)



- (土層注記)
- 1-1 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂 (竹の根多数) 表土
 - 1-2 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂 (10YR3/1 黒褐色シルトがブロック状に入る) 攪乱土
 - 1-3 7.5YR5/6 明褐色 シルト (粘質) (10YR3/1 黒褐色シルト～細砂がブロック状に入る、しまり悪い) 攪乱土
 - 1-4 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (粘質) (変成岩片含む、しまり悪い) 攪乱土
 - 1-5 7.5YR5/6 明褐色 シルト (粘質) (10YR3/1 黒褐色シルト～細砂がブロック状に入る、しまり悪い) 攪乱土
 - 1-6 10YR4/6 褐色 シルト (2.5Y3/2 黒褐色シルトが斑状に入る) 攪乱土
 - 1-7 10YR4/6 褐色 シルト (2.5Y3/2 黒褐色シルトが径 5～8 cm のブロック状に入る) 攪乱土
 - 1-8 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (10YR4/3 にぶい黄褐色シルト～細砂が径 10cm のブロック状に混じる) 攪乱土
 - 1-9 10YR4/4 褐色 シルト (7.5Y5/6 明褐色シルトがブロック状に混じる) 攪乱土
 - 1-10 7.5Y5/6 明褐色 シルト (粘質) (10YR3/1 黒褐色シルト～細砂がブロック状に入る、しまり悪い) 攪乱土
 - 1-11 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (粘質) (変成岩片含む、しまり悪い) 攪乱土
 - 1-12 7.5Y5/6 明褐色 シルト (粘質) (10YR3/1 黒褐色シルト～細砂がブロック状に入る、しまり悪い) 攪乱土
 - 1-13 10YR5/6 黄褐色 シルト (5Y5/3 灰オリーブシルトが斑状に混じる、5Y3/2 オリーブ黒色シルトが径 8～10cm のブロック状に入る) 攪乱土

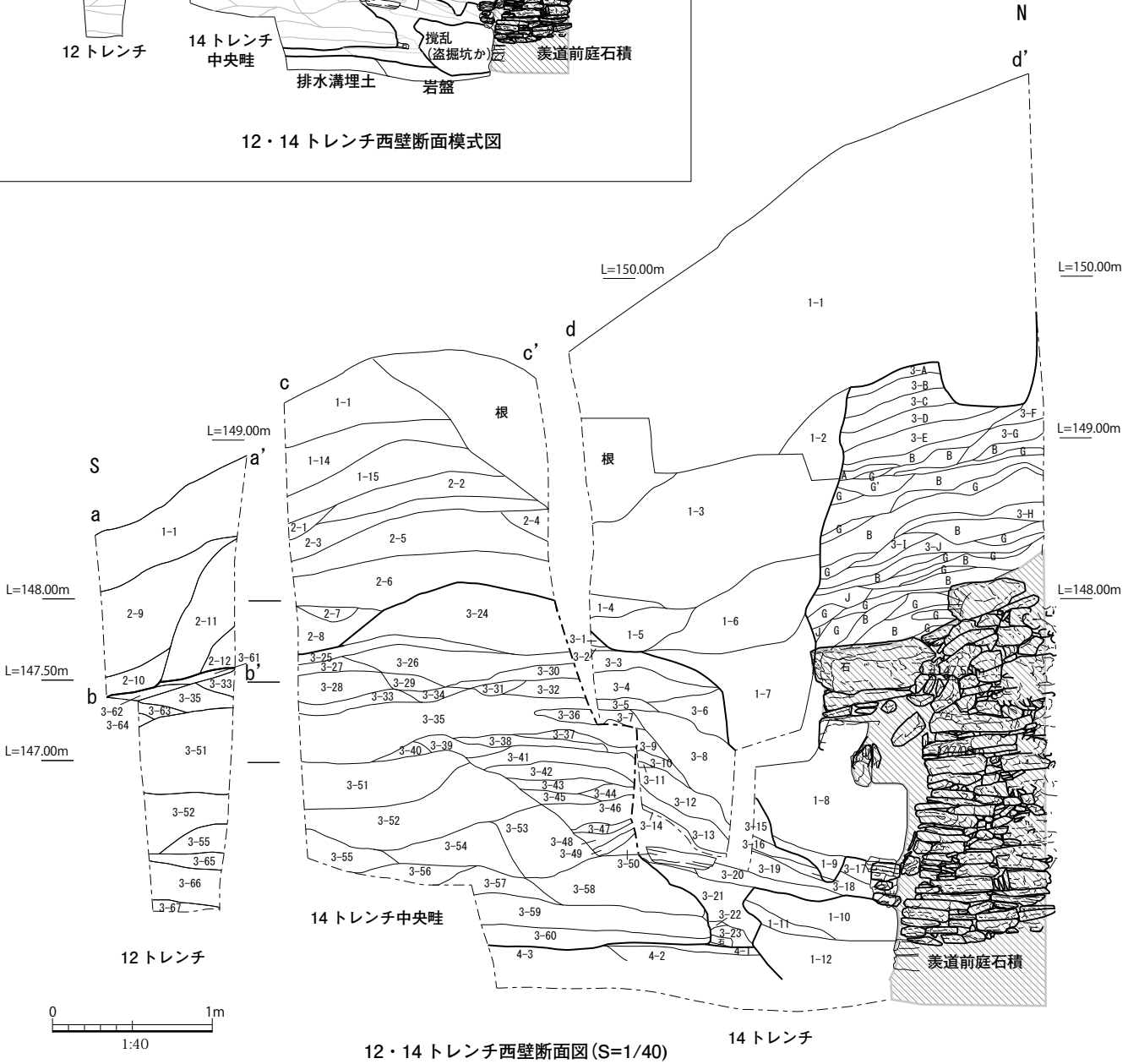


図 27-1 14・12 トレンチ西壁土層断面図 (S=1/40)

(土層注記)

- 1-14 10YR7/6 明黄褐色 シルト
- 1-15 10YR5/6 明黄褐色 シルト (径1~3cmの白色礫を5%含む)
- 2-1 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 2-2 10YR4/6 褐色 シルト
- 2-3 10YR5/6 黄褐色 シルト (径1~3cmの白色礫を10%含む)
- 2-4 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 2-5 10YR4/6 褐色 シルト
- 2-6 10YR3/4 暗褐色 シルト (粘質) (径0.3~1cmの礫、弥生土器を含む) 旧表土
- 2-7 10YR4/6 褐色 シルト
- 2-8 10YR4/6 褐色 シルト~細粒砂
- 2-9 10YR5/6 黄褐色 シルト (径1~3cmの白色礫を含む)
- 2-10 10YR4/6 褐色 シルト~細粒砂
- 2-11 10YR5/6 黄褐色 シルト~細粒砂
- 2-12 10YR4/4 褐色 シルト~細粒砂
- 3-1 10YR4/4~5/4 褐色~にぶい黄褐色 シルト (やや粘質)
- 3-2 10YR4/6 褐色 シルト~細粒砂
- 3-3 10YR4/4 褐色 シルト (10YR4/1 褐灰色シルトをブロック状に含む)
- 3-4 10YR4/4 褐色 シルト (炭、径1cmの地山礫を2%含む)
- 3-5 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト
- 3-6 10YR4/6 褐色 シルト (10YR6/4 にぶい黄褐色風化礫を層状に5%含む)
- 3-7 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-8 10YR4/6 褐色 シルト (10YR6/4 にぶい黄褐色風化礫を10%含む、10YR4/3 にぶい黄褐色シルトを層状に含む)
- 3-9 10YR4/4 褐色 シルト (10YR5/6 黄褐色シルトを層状に含む)
- 3-10 10YR4/6 褐色 シルト (10YR6/4 にぶい黄褐色風化礫を10%含む、10YR4/3 にぶい黄褐色シルトを層状に含む)
- 3-11 2.5Y/6 オリーブ褐色 シルト
- 3-12 2.5Y/4 オリーブ褐色 シルト
- 3-13 2.5Y/3 オリーブ褐色 シルト (径0.5~2cmの白橙色と黄橙色の風化礫を30%含む)
- 3-14 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR5/1 褐灰色粘土が互層状に入る、炭、30cm長の変成岩を含む)
- 3-15 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (径10cmの礫を2%含む)
- 3-16 10YR4/4 褐色 シルト (変成岩片、風化礫を含む)
- 3-17 2.5Y/3 オリーブ褐色 シルト
- 3-18 10YR5/6 黄褐色 シルト~細粒砂
- 3-19 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-20 10YR4/3 にぶい黄褐色シルト (10YR5/1 褐灰色粘土が互層状に入る、炭、30cm超の変成岩片を多数含む)
- 3-21 10YR5/6 黄褐色 シルト~中粒砂 (5Y5/3 灰オリーブシルトと5Y3/2 シルトを斑状に含む、石英片を含む)
- 3-22 10YR5/6 黄褐色 シルト (白色シルトを径1~2cmの斑状に含む)
- 3-23 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (粘質) (径1cmの白色シルトを斑状に含む、変成岩片を含む)
- 3-24 10YR4/4~4/6 褐色 シルト (径0.5~1cmの風化礫 (白・青灰・黄褐色) を5%含む) (墓道②埋戻し土 3-24~67)
- 3-25 10YR5/4~4/4 にぶい黄褐色~褐色 シルト~細粒砂 (10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-26 10YR4/6 褐色 シルト (風化礫 (白・黄褐色) を7%含む)
- 3-27 10YR5/4~4/4 にぶい黄褐色~褐色 シルト~細粒砂 (10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-28 10YR4/3~4/4 にぶい黄褐色~褐色 シルト~細粒砂 (10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む、径1~2cmの風化礫を含む)
- 3-29 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-30 10YR5/3~4/3 にぶい黄褐色 シルト (径0.5cmの風化礫を20%含む)
- 3-31 10YR5/4 にぶい黄褐色~4/4 褐色 シルト (炭をわずかに含む)
- 3-32 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-33 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト~細粒砂 (炭、径1cmの風化礫、弥生土器片を含む) 3-34 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-35 2.5Y/4 オリーブ褐色 シルト (径0.5~3cmの白色・明橙色の風化礫を15%含む)
- 3-36 10YR6/4~5/4 にぶい黄褐色 シルト
- 3-37 2.5Y/3 黄褐色 シルト
- 3-38 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (10YR4/2 灰黄褐色シルトが層状に入る)
- 3-39 7.5Y/3 灰オリーブ シルト (風化礫を含む)
- 3-40 2.5Y/3 オリーブ褐色 シルト (風化礫を2%含む)
- 3-41 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径2~3cmの風化礫を含む)
- 3-42 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (径0.5~2cmの風化礫を10%含む)
- 3-43 10YR5/4~4/4 にぶい黄褐色~褐色 シルト (径0.5cmの風化礫を10%含む)
- 3-44 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-45 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (やや粘質) (径0.5cmの風化礫を5%含む)
- 3-46 2.5Y/3 暗オリーブ褐色 シルト (粘質) (径0.5cmの風化礫を2%含む)
- 3-47 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-48 2.5Y/3 暗オリーブ褐色 シルト (粘質) (径0.5cmの風化礫を2%含む)
- 3-49 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-50 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-51 10YR4/4 褐色 シルト (10YR4/6 褐色シルトがブロック状に入る、径2~3cmの風化礫を15%含む)
- 3-52 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR4/6 褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-53 2.5Y/3 暗オリーブ褐色 シルト (粘質) (径0.5cmの風化礫を2%含む)
- 3-54 10YR4/3 にぶい黄色 シルト
- 3-55 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (10YR6/8 明黄褐色シルトと炭を含む)
- 3-56 2.5Y/4~3/3 黄褐色~暗オリーブ褐色 シルト (粘質) (10YR4/8 褐色シルトが斑状に5%入る)
- 3-57 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (やや粘質) (10YR5/6 黄褐色シルトと10YR7/6 明黄褐色シルトが斑状に入る)
- 3-58 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (やや粘質) (10YR5/6 黄褐色シルトと10YR7/6 明黄褐色シルトが斑状に入る、灰白色粘土が層状に入る)
- 3-59 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径1~2cmの風化礫を2%含む)
- 3-60 10YR4/2~4/3 灰黄褐色~にぶい黄褐色 シルト (10YR5/1 褐灰色粘土を径3~5cmのブロック状に2%含む)

- 3-61 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト~細粒砂
- 3-62 10YR4/4 褐色 シルト~細粒砂
- 3-63 10YR4/4 褐色 シルト (変成岩風化礫をわずかに含む)
- 3-64 10YR4/4~2.5Y/4 褐色~オリーブ褐色 シルト (炭を含む)
- 3-65 10YR4/4 褐色 シルト (10YR4/2 灰黄褐色シルトと10YR6/6 明黄褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-66 10YR5/2 灰黄褐色 粘土
- 3-67 7.5Y/6 明褐色 シルト (粘質)
- 3-A(=A) 5Y4/1 灰色 シルト~細粒砂 (鉄分含む)
- 3-B(=B) 10YR5/6 黄褐色シルト (粘質)
- 3-C(=C) 5Y4/1 灰色シルト~細粒砂 (こぶし大の変成岩片を20%含む)
- 3-D(=D) 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR4/2 灰黄褐色シルトを斑に含む、径2cmのにぶい黄褐色風化礫を10%含む)
- 3-E(=E) 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径10cmの変成岩風化礫を多数含む)
- 3-F(=F) 2.5Y/4 暗灰黄色 シルト~中粒砂 (10YR5/3 にぶい黄褐色シルトを含む、径2~5cmの変成岩風化礫を10%含む)
- 3-G(=G) 2.5Y/2 暗灰黄色 シルト (鉄分含む)
- 3-G' (=G') 2.5Y/2 暗灰黄色 シルト (変成岩を多く含む)
- 3-H(=H) 10YR5/6 黄褐色 シルト (粘質) (2.5Y/2 シルト、炭を含む)
- 3-I(=I) 2.5Y/4 黄褐色 シルト (2.5Y/1 黄灰色シルトを含む、径2~5cmの白黄褐色風化礫を15%含む)
- 3-J(=J) 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト
- 4-1 10YR6/6~10YR4/2 明黄褐色~灰黄褐色 シルト (径1~2cmの風化礫を5%含む)
- 4-2 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (粘質) (7.5YR3/1 オリーブ黒色シルトを斑状に含む、径0.5~2cmの5YR5/6 オリーブ風化礫を5%含む)
- 4-3 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (粘質) (5YR 5/6 オリーブシルト (粘質) を層状に含む、7.5YR3/1 オリーブ黒色シルトを斑状に含む)
- 4-4 10YR4/4 褐色 シルト (炭を含む)
- 6 岩盤層 (変成岩)

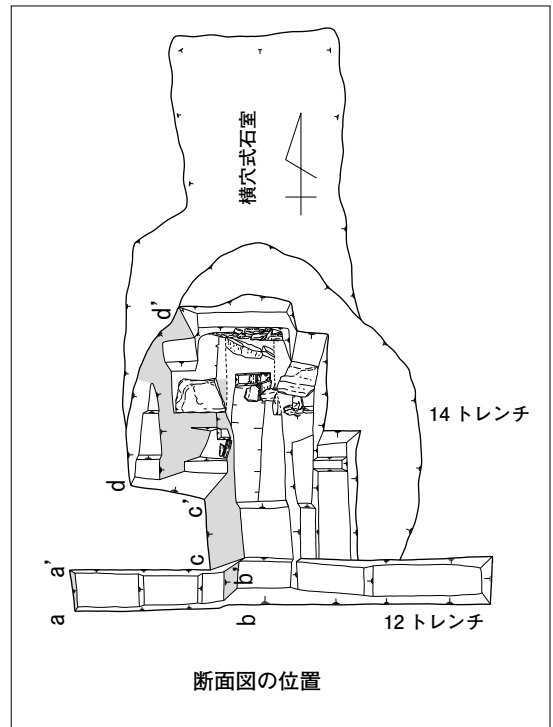
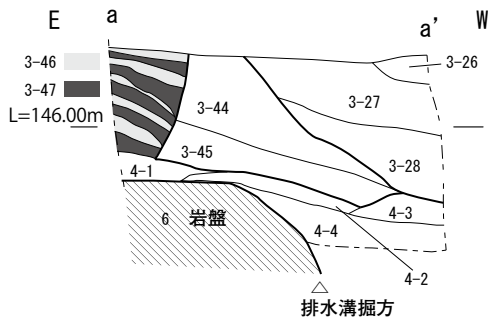
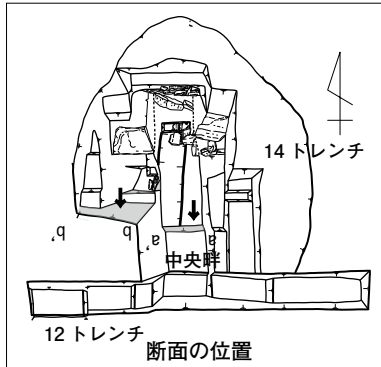
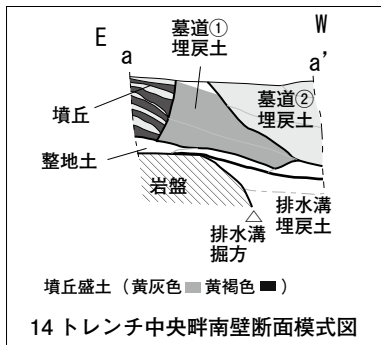
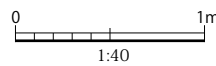


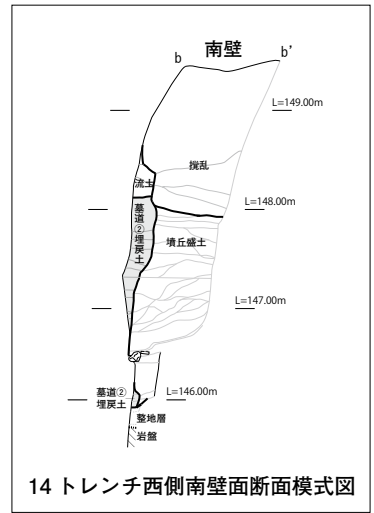
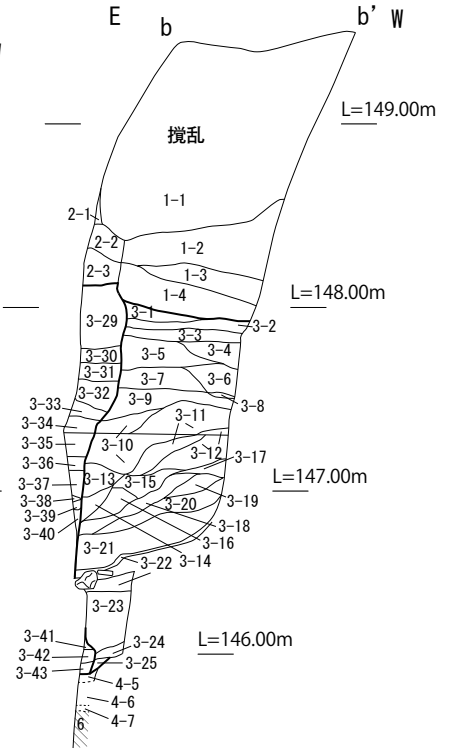
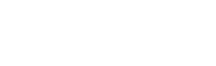
図27-2 14・12トレンチ西壁断面図(S=1/40)



14 トレンチ中央畔南壁 (S=1/20)



14 トレンチ西側南壁 (S=1/40)



14 トレンチ西側南壁断面模式図

(土層注記)

- 1-1 10YR4/4 褐色 シルト~中粒砂 根多い
- 1-2 7.5YR5/4 にぶい褐色 シルト (粘質、10YR3/1 黒褐色シルト~細粒砂をブロック状に含む、しまり悪い)
- 1-3 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (粘質、変成岩片を含む) しまり悪い
- 1-4 7.5YR5/4 にぶい褐色 シルト (粘質、10YR3/1 黒褐色シルト~細粒砂をブロック状に含む、しまり悪い)
- 2-1 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 2-2 10YR4/6 褐色 シルト
- 2-3 10YR3/4 暗褐色 シルト (粘質) 旧表土か
- 3-1 10YR4/4 褐色シルト (白色・橙色の風化礫を含む)
- 3-2 10YR4/4 ~ 5/4 褐色~にぶい黄褐色 シルト (やや粘質)
- 3-3 10YR4/6 褐色 シルト~細粒砂
- 3-4 10YR4/4 褐色 シルト (10YR4/6 褐色シルト (粘質) と 10YR4/1 褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-5 110YR5/4 ~ 4/4 にぶい黄褐色~褐色 シルト~細粒砂
- 3-6 10YR4/4 褐色 シルト (炭、径1cmの地山礫を2%含む)
- 3-7 10YR4/4 褐色 シルト (径1~2cmの変成岩片を含む)
- 3-8 10YR4/4 褐色 シルト (炭、径1cmの地山礫を2%含む)
- 3-9 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト
- 3-10 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト
- 3-11 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-12 10YR4/4 褐色 シルト (10YR5/6 黄褐色シルトを層状に含む)
- 3-13 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-14 10YR4/4 褐色 シルト~細粒砂 (径1cmの白色礫を含む)
- 3-15 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-16 10YR4/4 褐色 シルト~細粒砂 (2cm 大の風化礫を2%含む)
- 3-17 10YR4/6 褐色 シルト (10YR6/4 にぶい黄褐色風化礫 (径2~3cm) を10%含む、
10YR4/3 にぶい黄褐色シルトを層状に含む)
- 3-18 10YR4/4 褐色 シルト (10YR5/6 黄褐色シルトを含む)
- 3-19 2.5Y4/6 オリーブ褐色 シルト
- 3-20 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト
- 3-21 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (径0.5~2cmの白色・橙色・黄褐色の風化礫を30%含む)
- 3-22 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR5/1 褐色粘土が互層状に含む、炭、30cm 大の変成岩片を多数含む)
- 3-23 10YR5/6 黄褐色 シルト~中粒砂 (5Y5/3 灰オリーブ色シルトと 5Y3/2 オリーブ黒色シルトを斑状に含む、石英片含む)
- 3-24 10YR5/6 黄褐色 シルト (径1~2cmの白色・黄褐色礫を含む)
- 3-25 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (粘質) (径1cmの白色・黄褐色礫を斑に含む、15cmの変成岩片を含む)
- 3-26 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (やや粘質)
(10YR5/6 黄褐色シルトと 10YR7/6 明黄褐色シルトを斑状に含む、10YR4/2 シルトを薄く縞状に含む)
- 3-27 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (1~2cmの灰白・明褐色の風化礫を2%含む)
- 3-28 10YR4/2 ~ 4/3 灰黄褐色~にぶい黄褐色 シルト
(10YR5/1 褐色粘土を径3~5cmのブロック状に2%含む、径1~2cmの明褐色・赤褐色風化礫を5%含む)
- 3-29 10YR4/4 褐色 シルト~細粒砂
- 3-30 10YR4/6 褐色 シルト (径1cmの白・黄褐色風化礫を7%含む)
- 3-31 10YR5/3 ~ 4/3 にぶい黄褐色 シルト (径0.5cmの明褐色・白色の風化礫を2%含む)
- 3-32 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-33 10YR4/4 褐色 シルト (10YR4/6 褐色シルトブロックと径2~3cmのにぶい黄褐色風化礫を15%含む)
- 3-34 10YR6/4 ~ 5/4 にぶい黄褐色~にぶい黄褐色 シルト
- 3-35 10YR4/4 褐色 シルト (10YR4/6 褐色シルトブロックと径2~3cmのにぶい黄褐色風化礫を15%含む)
- 3-36 2.5Y5/3 黄褐色 シルト
- 3-37 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径2~3cmの浅黄褐色・青灰・明赤褐色風化礫を層状に含む)
- 3-38 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (径0.5~2cmの浅黄褐色・青灰色・明赤褐色風化礫を10%含む)
- 3-39 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-40 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色 シルト (粘質) (径0.5cmの青灰色・明褐色風化礫を2%含む)
- 3-41 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (やや粘質) (10YR5/6 黄褐色シルトと 10YR7/6 明黄褐色シルトを斑状に含む、灰白色粘土を層状に含む)
- 3-42 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径1~2cmの灰白・明褐色風化礫を2%含む)
- 3-43 10YR4/2 ~ 4/3 灰黄褐色~にぶい黄褐色 シルト (10YR5/1 褐色粘土を径3~5cmのブロック状に2%含む、径1~2cmの明黄褐色・赤褐色風化礫を5%含む)
- 3-44 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (5YR5/6 明赤褐色粘土をブロック状に含む)
- 3-45 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (変成岩片を含む)
- 3-46 2.5Y4/1 黄灰色 シルト
- 3-47 10YR4/4 褐色 シルト~細粒砂
- 4-1 2.5Y5/4 オリーブ色 シルト~中粒砂
- 4-2 10YR4/4 褐色 シルト
- 4-3 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (粘質) (5YR5/6 明赤褐色シルト (粘質) を層状に含む、7.5YR3/1 黒褐色シルトを斑状に含む)
- 4-4 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (粘質) (変成岩片を斑に含む、しまり悪い) 排水溝埋戻土
- 4-5 10YR6/6 ~ 4/2 明黄褐色~灰黄褐色 シルト (径1~2cmの明褐色・黄褐色・明赤褐色風化礫を5%含む)
- 4-6 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径1~2cmの風化礫を2%含む)
- 4-7 10YR4/4 褐色 シルト (炭を含む)
- 6 岩盤層 (変成岩)

図 28 14 トレンチ中央畔南壁 (S=1/20) ・西側南壁土層断面図 (S=1/40)

記録されており、当初の位置である可能性が高い。この石列は、羨道前庭石積み南端に位置することから、閉塞に伴う施設の一部であった可能性が考えられる。

羨道前庭及び羨門天井石の上方では、流土並びに埋戻し土を掘削し、昭和39年調査時の面を検出した。この面では後世の削平により本来の墳丘が失われている部分があるものの、第1層及び第2層下で墳丘盛土（第3層）が厚さ1.5mから1.8m残存していた。羨門上部の北壁では、横穴式石室の羨門の天井石の直上に粘土を貼り付け、その上部に周辺の地表面及び基盤層から採集したと考えられる灰色シルト層、黄褐色シルト層（粘質土）、明赤褐色シルト層の墳丘盛土を、厚さ15cmから20cmの単位で縞状に水平に積み上げている。この盛土は、南端が東西壁面の羨道前庭の石積みが続く範囲までであった。東西の壁面においては、盛土は墳頂方向に向かって高くなるように傾斜をつけて積み上げられている。北壁の墳丘盛土は、羨門天井石から1.1m上部までは、石室の石積みを囲うように墳丘盛土を施したためか断面で台形状となり、その上部はやや緩やかな傾斜で墳丘盛土を施し墳丘を構築している。

一方、墓道部分にあたる羨道前庭より南側の範囲では、西壁断面で墳丘裾側（南側）から墳頂側（北側）に向かって低くなるように傾斜して施された墳丘盛土を確認した。これは羨道前庭周辺の墳丘盛土の積み上げ方とは異なっている。西壁では、この羨道前庭周辺の墳丘盛土と墓道部分の墳丘盛土の間が、盗掘とみられる攪乱により不明瞭となり、両者の墳丘盛土がどのように交わっていたのかを確認することはできなかった。

東壁では、羨道前庭の石積みが続く範囲では、西壁と同様に墳丘裾から墳頂に向かって高くなるような傾斜をもって墳丘盛土が施されているが、それより南側の墓道部分では床面から約1.5mの高さまで墳丘盛土が水平に積み上げられていることが確認できた。また、この水平方向に積み重ねられた墳丘盛土と、羨道前庭石積みの周辺部分で確認された墳丘盛土とが、石積み南端で交互に入り混じるように積み重ねられていることも確認できた。このことから、墓道部分の墳丘盛土と横穴式石室周辺の墳丘盛土は同時に施工されたと考えられる。なお、墓道部分は、東壁では、羨道前庭石積み際から12トレンチ南端まで、墳丘盛土は黄褐色シルトと黄灰色シルトを厚さ4cm～10cmの単位で水平に縞状に積んでいたのに対して、西壁では褐色、黄褐色、オリーブ褐色などの様々な種類のシルト層を厚さ10cm～20cmで、墳丘裾側から墳頂側に低くなるような傾斜で積んでいる。

東西壁面での墳丘盛土の違いは、14トレンチ中央畔における土層の観察及び14・12トレンチの平面の痕跡により、東壁は築造時の墳丘盛土を残し、西壁は墓道埋戻し土であったことが確認できた。中央畔では、東壁面に見られる縞状の墳丘盛土が、2度掘り込まれており、これが墓道に伴う掘削と埋戻しの痕跡であると考えられる。1度目の掘り込み（墓道①）は東壁で確認できた縞状に積み重ねられた墳丘盛土を垂直からやや東側（外側）に開く形で掘削し、底部はほぼ平らな形状を呈し、岩盤の整形面付近まで達する。溝の内部の土は細かい単位で積み上げられていることから、掘削後比較的丁寧に埋め戻されたとみられる。

2度目の掘り込み（墓道②）は、墓道①を埋戻した土の一部を掘り込み、底部は岩盤付近まで達する。墓道①が外側に開く形に掘り込んでいたのに対して、墓道②は東側では外側から内側に向かい、西側では、西側南壁に見られるようにほぼ垂直に掘り込まれている。西側南壁では掘り込みの深さが現状で2.5mである。墓道②は20cm～40cmの単位で埋め戻されている。西側南壁では、墓道②の外側にあたる西側の墳丘盛土に、掘り込まれた痕跡がないことから、墓道①の西端は、墓道②の西端と同一か又はそれより内側（東側）にあると考えられる。この墓道①及び墓道②の範囲は、いずれも横穴式石室主軸延長上に位置する。出土遺物はなく、掘削並びに埋戻し

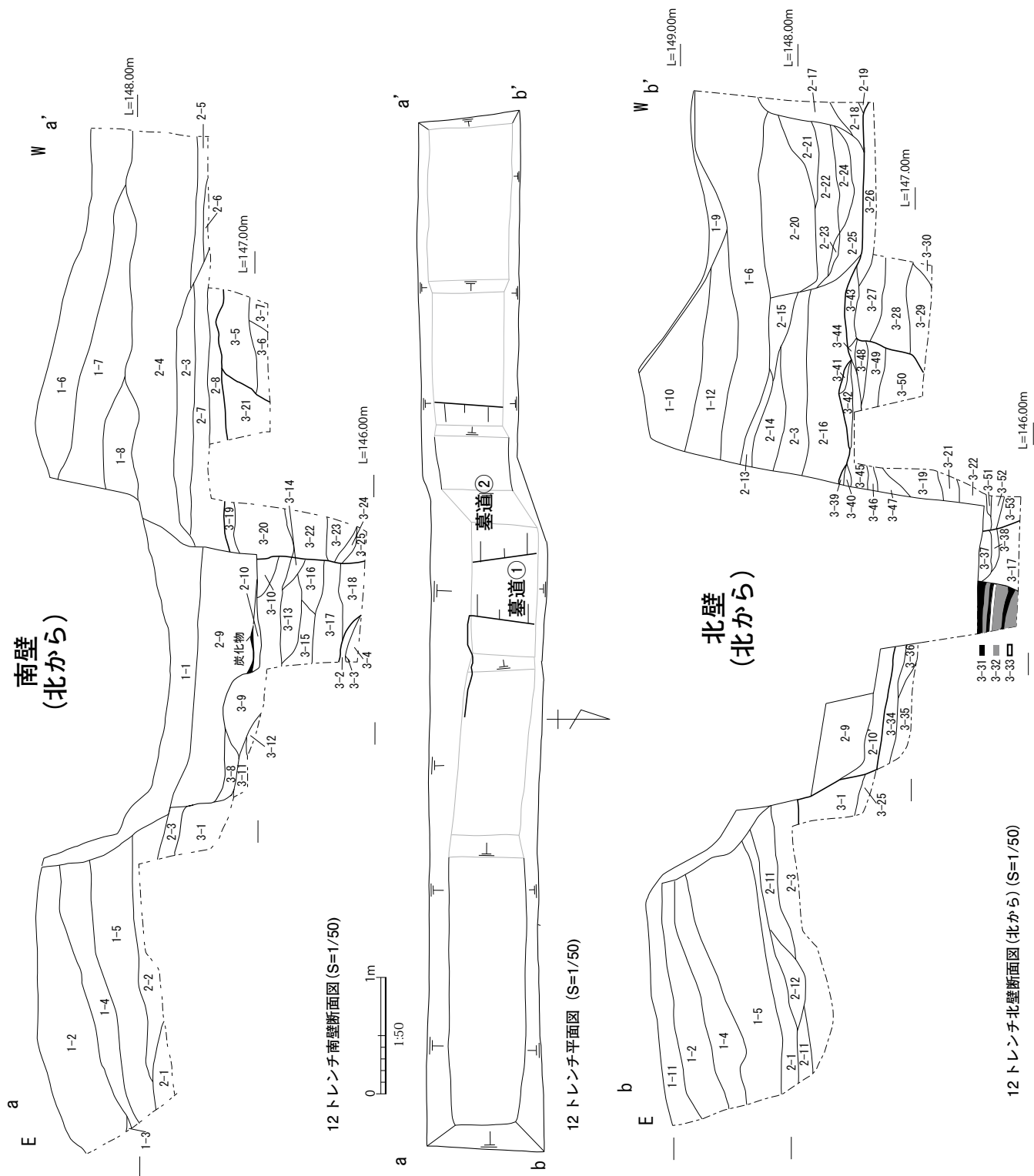
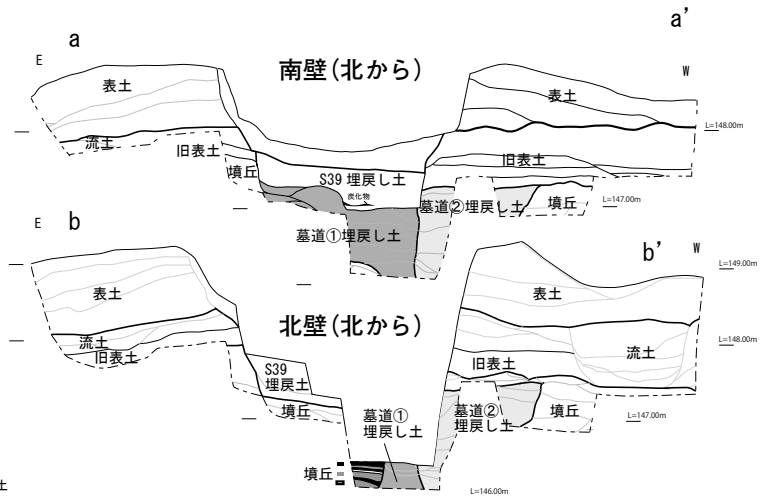


図29-1 12トレンチ平面図・土層断面図(S=1/50)

(土層注記)

- 1-1 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト～中粒砂 (径 2～5cm の礫を 1% 含む、根多い)
- 1-2 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂 (径 1～2cm の礫を 1% 含む)
- 1-3 2.5Y5/3 黄褐色 シルト (粘質)
- 1-4 10YR6/4 ～5/4 にぶい黄褐色 シルト
- 1-5 10YR5/6 黄褐色 シルト (径 1～5cm の変成岩片を 5% 含む)
- 1-6 10YR5/6 黄褐色 シルト (径 1～5cm の白色礫を 5% 含む)
- 1-7 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂 (径 1～2cm の礫を 1% 含む)
- 1-8 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂
- 1-9 表土
- 1-10 10YR6/6 明黄褐色 シルト 根多い
- 1-11 表土
- 1-12 10YR7/6 明黄褐色 シルト
- 2-1 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (5YR5/6 明赤褐色シルトを層状に含む)
- 2-2 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 2-3 10YR3/4 暗褐色 シルト (粘質) 旧表土
- 2-4 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂 (径 1～3cm の白色礫を 含む)
- 2-5 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト～細粒砂
- 2-6 10YR5/4 ～4/4 にぶい黄褐色～褐色 シルト (炭をわずかに含む)
- 2-7 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂
- 2-8 10YR5/4 ～4/4 にぶい黄褐色～褐色 シルト (炭をわずかに含む)
- 2-9 10YR6/6 明褐色 シルト～中粒砂 (径 5～10cm の礫を 2% 含む、10YR4/3 にぶい黄褐色シルトをブロック状に含む) 関西大学調査区埋め戻し土
- 2-10 10YR4/4 褐色 シルト (炭層が水平堆積) 関西大学調査区埋め戻し土
- 2-10' 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR4/3 にぶい黄褐色シルトをブロック状に含む、炭含む) S39埋戻土
- 2-11 10YR4/4 褐色 シルト
- 2-12 10YR4/6 褐色 シルト～細粒砂
- 2-13 10YR5/6 黄褐色 シルト (白色風化礫を 5% 含む)
- 2-14 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂
- 2-15 10YR5/6 黄褐色 シルト (白色風化礫を 10% 含む)
- 2-16 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂
- 2-17 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂
- 2-18 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂
- 2-19 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト～細粒砂
- 2-20 10YR4/6 褐色 シルト (径 1cm の 5YR6/6 橙褐色シルト (粘質) をブロック状に含む、礫を 含む)
- 2-21 10YR4/6 褐色 シルト～細粒砂
- 2-22 10YR5/6 黄褐色 シルト
- 2-23 10YR4/6 褐色 シルト～細粒砂
- 2-24 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂
- 2-25 10YR4/6 褐色 シルト～細粒砂
- 3-1 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (径 0.3～1cm の礫、弥生土器片を 含む)
- 3-2 10YR4/4 褐色 シルト (粘質)
- 3-3 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-4 10YR4/4 褐色 シルト (粘質)
- 3-5 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト (弥生土器片、径 1cm の礫を 2% 含む)
- 3-6 10YR4/4 褐色 シルト (やや粘質)
- 3-7 10YR4/4 褐色 シルト (やや粘質) (10YR5/6 ～4/6 黄褐色～褐色粘土をブロック状に含む)
- 3-8 2.5Y4/4 オリーブ褐色 中粒砂 (風化礫を 1% 含む)
- 3-9 10YR4/4 褐色 シルト (10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む、風化礫を 含む)
- 3-10 10YR5/6 黄褐色 シルト (径 2cm の白色風化礫を 3% 含む)
- 3-11 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (風化礫をブロック状に 10% 含む)
- 3-12 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト
- 3-13 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (径 1cm 程度の白色・黄褐色礫をブロック状に含む)
- 3-14 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト
- 3-15 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (炭、マンガンをわずかに含む)
- 3-16 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (10YR6/8 明黄褐色シルト、変成岩片を 含む)
- 3-17 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (粘質)
- 3-18 10YR4/4 褐色 シルト (粘質)
- 3-19 2.5Y4/3 ～4/4 オリーブ褐色 シルト (炭をわずかに含む)
- 3-20 10YR4/4 褐色 シルト (径 2cm のにぶい明黄褐色礫をブロック状に 20% 含む)
- 3-21 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR5/4 にぶい黄褐色シルト (やや粘質) をブロック状に 5% 含む)
- 3-22 10YR4/4 褐色シルト (やや粘質) (10YR4/6 褐色シルト (粘質)、炭、5Y6/4 オリーブ黄色を 10% 含む)
- 3-23 2.5Y4/3 ～4/4 オリーブ褐色 シルト (炭をわずかに含む)
- 3-24 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-25 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (粘質)
- 3-26 7.5YR5/6 明褐色 シルト (10YR4/3 にぶい黄褐色シルトをブロック状に含む、風化礫を 含む)
- 3-27 10YR4/4 褐色 シルト～細粒砂
- 3-28 10YR4/4 褐色 シルト (径 1～2cm の白色・明褐色の礫を 10% 含む)
- 3-29 10YR4/4 褐色 シルト (やや粘質) (10YR5/6 ～4/6 黄褐色～褐色粘土をブロック状に含む)
- 3-30 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-31 2.5Y3/3 暗オリーブ褐色 シルト (粘質)
- 3-32 10YR4/6 褐色 シルト
- 3-33 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-34 10YR4/4 褐色 シルト (やや粘質) (10YR5/6 ～4/6 黄褐色～褐色 粘土をブロック状に含む)
- 3-35 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト～中粒砂 (2.5Y4/2 暗灰黄色をブロック状に含む、径 0.2cm の礫を 5% 含む)
- 3-36 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (径 3cm の礫を 2% 含む)
- 3-37 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (5YR5/6 明赤褐色シルトを層状に含む)
- 3-38 10YR5/6 黄褐色 シルト (10YR4/3 にぶい黄褐色シルトをブロック状に含む、炭を 含む)
- 3-39 10YR5/6 黄褐色 シルト～細粒砂 (10YR4/4 褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-40 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (径 1cm の風化礫を 1% 含む)
- 3-41 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト
- 3-42 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR5/6 黄褐色シルトをブロック状に含む)
- 3-42 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト～細粒砂 (炭、径 1cm の風化礫、弥生土器片を 含む)
- 3-43 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト
- 3-44 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト～細粒砂
- 3-45 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト～細粒砂 (炭、径 1cm の風化礫、弥生土器片を 含む)
- 3-46 10Y4/3 にぶい黄褐色 シルト (径 1cm の風化礫を 1% 含む)
- 3-47 2.5Y4/4 オリーブ褐色 シルト (径 0.5～3cm の白色・明褐色風化礫を 15% 含む)
- 3-48 10YR4/4 褐色 シルト
- 3-49 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR5/4 にぶい黄褐色シルト (やや粘質) をブロック状に 5% 含む、1～2cm の変成岩片を 含む)
- 3-50 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (10YR5/4 にぶい黄褐色シルト (やや粘質) をブロック状に 5% 含む)
- 3-51 10YR5/1 褐灰色 粘土
- 3-52 2.5Y4/3 オリーブ褐色 シルト (10YR5/6 黄褐色シルト (やや粘質) を径 2cm のブロック状に 2% 含む)
- 3-53 10YR4/4 褐色 シルト ((やや粘質) (径 1cm 程度の風化礫を 15% 含む)



12 トレンチ南壁・北壁断面模式図

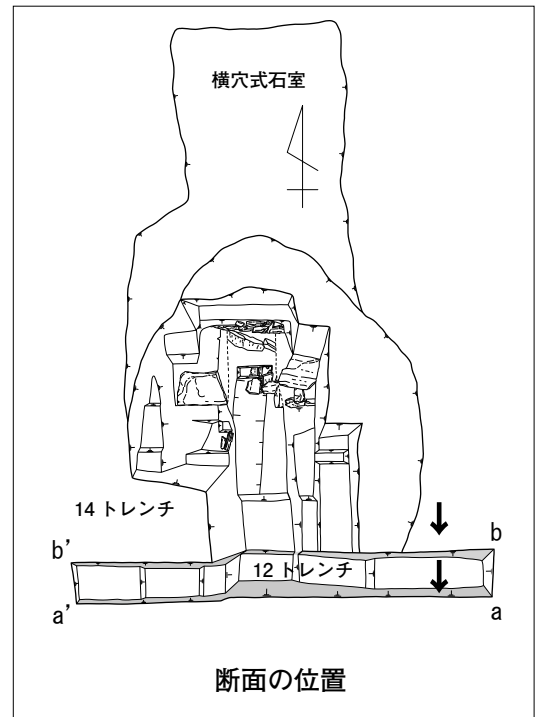


図 29-2 12 トレンチ平面図・土層断面図 (S=1/50)

の時期は明らかではない。

なお、西側南壁の西側には築造時の墳丘盛土が観察されるが、褐色シルトとオリーブ褐色シルトが厚さ 10～20cm で施されており、東壁での墳丘盛土の様相とは異なっていた。

(2) 墓道の調査 (12 トレンチ)

14 トレンチの南端における墓道の構造を把握することを目的に、14 トレンチに直交して設定した南北 1m × 東西 9m のトレンチである。

調査の結果、墳丘盛土及び墓道とみられる 2 度の掘り込み痕跡 (墓道①・墓道②) を確認した。

12 トレンチ中央では、近年の埋戻し土 (第 1 層) の直下に昭和 39 年調査時の埋戻し土 (第 2 層) を確認した。さらにその下層に、墳丘盛土 (第 3 層) 及び 2 度の掘り込み (墓道①・墓道②) を確認した。12 トレンチ南壁及び 12 トレンチ中央の東壁断面では、墓道①の東端は、12 トレンチ南端部で大きく東側に開いていることが判明した。一方、墓道①の西端は、中央畔南北断面で確認した状況と同様に、墓道②により削平されていたため、確認できなかった。

12 トレンチ西側では、表土 (第 1 層) 及び流土 (第 2 層) 直下に墳丘盛土 (第 3 層) を確認した。第 3 層は北壁及び南壁断面及び平面に西から東に墳丘盛土を掘り込み、その後、埋め戻した痕跡を確認した。これは 14 トレンチで確認した墓道②の西端に対応するものと考えられる。この西端と、中央南壁で確認した墓道②の東端の位置から、墓道②は L=147.3m 付近で東西幅 1.3m で、この墓道②のほぼ中央に横穴式石室の主軸ラインが通ることが判明した。

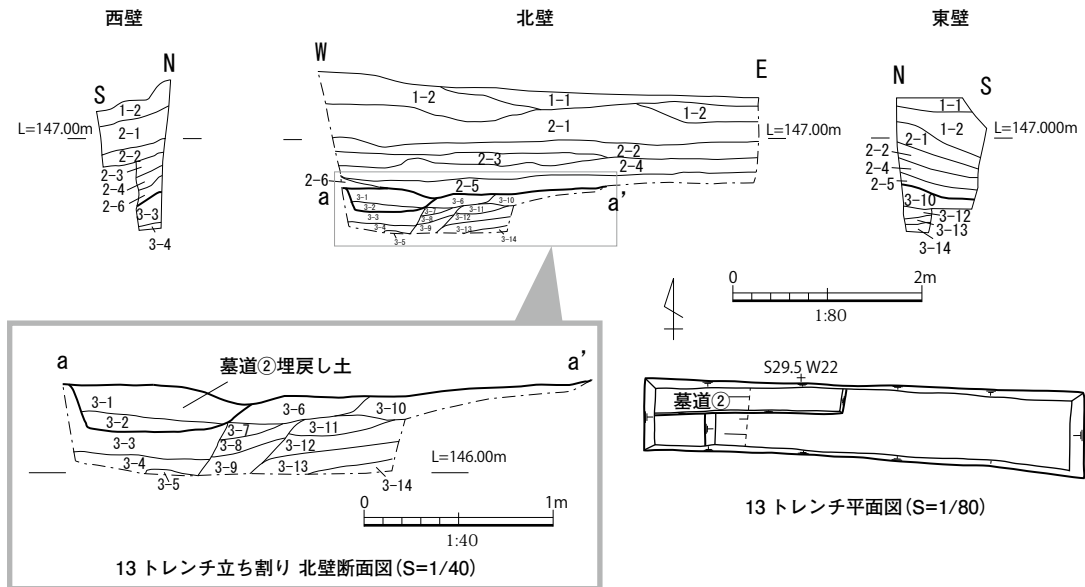
遺物は、流土層から弥生土器片と、現代遺物が出土した。

(3) 墓道の調査 (13 トレンチ)

墳丘第 1 テラス付近における墓道の構造を確認するために、1 トレンチ及び 5-1 トレンチから想定される後円部南側の第 1 テラス想定地点に、横穴式石室主軸と直交する方向に設定した南北 1m × 東西 4.5m のトレンチである。

調査の結果、墳丘盛土及び墓道の痕跡とみられる掘り込みを確認した。墳丘盛土 (第 3 層) は第 1 層及び第 2 層直下の L=146.5m 付近で検出した。断割り調査の結果、墳丘盛土は、褐色又は明褐色のシルトを厚さ 10cm 単位で水平に積み上げている。トレンチの西側では墳丘盛土を一度掘り込んだ後、埋め戻した痕跡を確認した。この掘り込みは、12 及び 14 トレンチで検出された墓道②と考えられる掘り込みの平面及び断面の延長上に位置し、さらに横穴式石室の主軸上に当たる。なお、この掘り込みは L=146.2m 付近で収束しているが、この高さは、後円部の 1 トレンチ・5-2 トレンチ・6 トレンチの発掘調査成果から想定される 13 トレンチ付近での墳丘の第 1 テラスの平坦面の高さにあたる。このことから、墓道②は、後円部南側の墳丘第 1 テラスから横穴式石室に向かい真っすぐに掘削され、その後、埋め戻されたことが判明した。

遺物は、流土層から須恵器片及び弥生土器片が出土した。



(土層注記)

- | | |
|--|---|
| 1-1 2.5Y4/4 オリーブ褐色 細粒砂 表土 | 3-1 7.5Y4/3 褐色 シルト (弥生土器片、風化礫をわずかに含む) (墓道②埋戻し土) |
| 1-2 2.5Y5/4 黄褐色 細粒砂 (樹木根多数含む) | 3-2 10YR4/4 褐色 シルト (粘質) (墓道②埋戻し土) |
| 2-1 10YR4/4 褐色 シルト | 3-3 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト (径3~5cmの礫を5%含む) |
| 2-2 10YR4/4 褐色 シルト (7.5YR5/8 明褐色シルトと
2.5Y3/2 黒褐色シルトをブロック状に含む) | 3-4 10YR5/4 にぶい黄褐色 シルト |
| 2-3 10YR4/4 褐色シルトに2.5Y3/2 黒褐色シルトがブ
ロック上に少量混じる | 3-5 7.5Y5/6 明褐色 シルト (炭含む) |
| 2-4 2.5Y3/2 暗オリーブ褐色 シルト~細粒砂 (黒褐色
と10YR4/2 灰褐色シルトを含む) 墳丘の旧表土か | 3-6 10YR4/4 褐色 シルト (径1cmの風化礫を10%含む) |
| 2-5 10YR5/6 黄褐色 シルト | 3-7 7.5YR4/3 褐色 シルト |
| 2-6 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト~中粒砂 | 3-8 7.5YR4/4 褐色 シルト (粘質強い) |
| | 3-9 10YR4/4 褐色 シルト (粘質強い) |
| | 3-10 5YR4/4 にぶい赤褐色 シルト (粘質強い、径5~10cm 変成岩風化礫を含む) |
| | 3-11 10YR4/4 褐色 シルト (粘質強い) |
| | 3-12 10YR4/3 にぶい黄褐色 シルト |
| | 3-13 10YR4/4 褐色 シルト |
| | 3-14 10YR4/4 褐色 シルト (粘質強い) |

図30 13 トレンチ平面図・土層断面図(S=1/80)

第4章 出土遺物

第1節 装身具

(1) 玉類

玉類は、総数で5000点以上出土した。種類は、銀製空玉、瑪瑙製切子玉、琥珀製棗玉、滑石製白玉、ガラス製トンボ玉・丸玉・小玉・粟玉が確認された。いずれも横穴式石室玄室内から出土した。このうち主要なものについて図化・写真掲載をおこない、その特徴について記述する。また、図化していない個体については、法量、色調等の諸属性を遺物観察表(表2)にまとめた。

①銀製空玉(1～40、写真図版27) 今回の調査で67点が出土し、昭和39年調査時出土の2点(3・18)と併せて総数69点を数える。銀製空玉は、円盤状で扁平な平玉(1～3)と球形を呈するもの(4～40)に分類でき、さらに球形の個体には直径1cm前後のもの(4～18)と直径5mm前後のもの(19～40)の2種類が存在する。

今回の調査では、円盤状で扁平な平玉(1・2)は2点出土し、昭和39年調査時に出土した1点(3)と併せて図化した。最大径15.3～16mm、高さは完形の個体(3)で7.48mmで、厚さ0.48mmの銀板を半球状に整形し、2個体を蠟着している。穿孔は、内側から外側に穿孔するものと、外側から内側に穿孔するものがあり、穿孔の一部が接合部にかかっていることから、接合後に一方向から穿孔した可能性が考えられる。

球形の個体は、今回の調査では直径1cm前後のものが破片を含めて22点出土し、そのうち11点を図化した。また、昭和39年調査時出土の1点(18)も併せて図化した。完形の個体は8点で、最大径7.24～12.12mm、高さ8.87～9.98mm、厚さ0.4～0.6mmである。平玉と同様に半球状の2個体を蠟着し1個体としている。孔は1.18～1.45mmで、内側から外側に向けて穿孔されているものと、外側から内側に穿孔されているものがあることから、球体に接合後に一方向から穿孔した可能性が考えられる。

球形の個体のうち直径5mm前後の小型の個体は、破片を含めて32点出土し、そのうち22点を図化した。完形の個体は7点で、その他は半球形に分離した個体である。最大径4.71～5.93mm、高さ4.43～5.18mm、厚さ0.32～0.73mmである。半球状の2個体を蠟着している。孔は0.78～1.67mmで、すべて内側から外側に向けて穿孔している。

②瑪瑙製切子玉(41～46、写真図版27) 今回調査で4点(41～44)出土し、昭和39年調査時に出土した2点(45・46)と併せて、総数6点を数える。このうち石材の色調から、茶色味の強い色調の瑪瑙を素材とする個体(41)と、鮮やかな橙色の瑪瑙を素材とする個体(42～46)に分類できる。

41は、茶色味の強い色調の瑪瑙を素材とし、7角錐台を合わせた形状を呈する。最大径10.12mm、高さ9.19mmである。孔径は1.18mmと2.79mmである片面穿孔で、穿孔の開始面と到達面で孔径の変化が大きい円錐形の孔を穿つ。

42～46は、鮮やかな橙色の瑪瑙を素材とし、全体の法量は類似しているが、6角錐台を合わせた形状を呈する個体(46)と、7角錐台を合わせた形状を呈する個体(44)、8角錐台を合わせた形状を呈する個体(42・43・45)がある。最大径10.89～13.26mm、高さ9.92～11.44mmである。

片面穿孔のものと両面穿孔の個体がある。片面穿孔のものは、穿孔開始面と到達面での孔径の

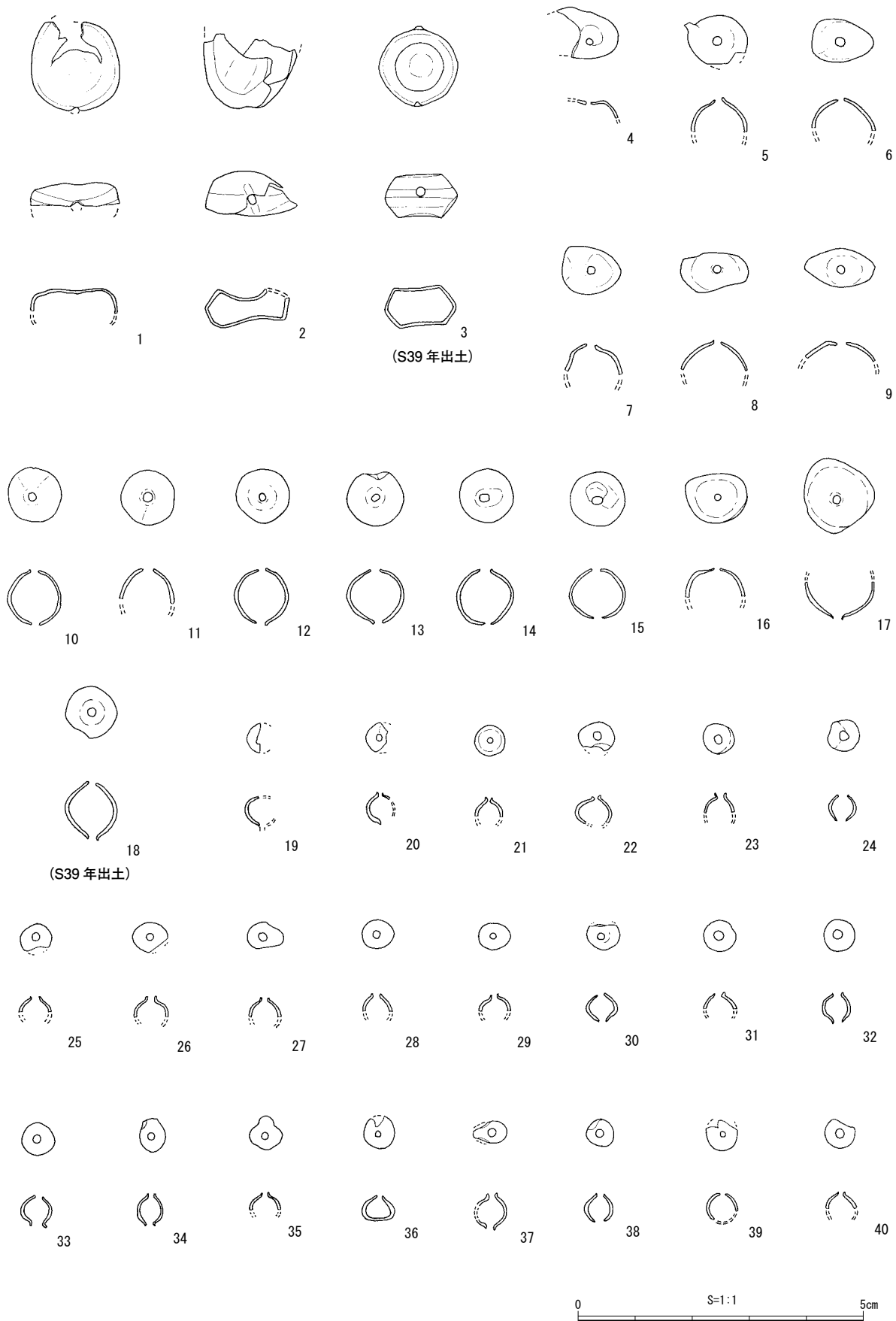
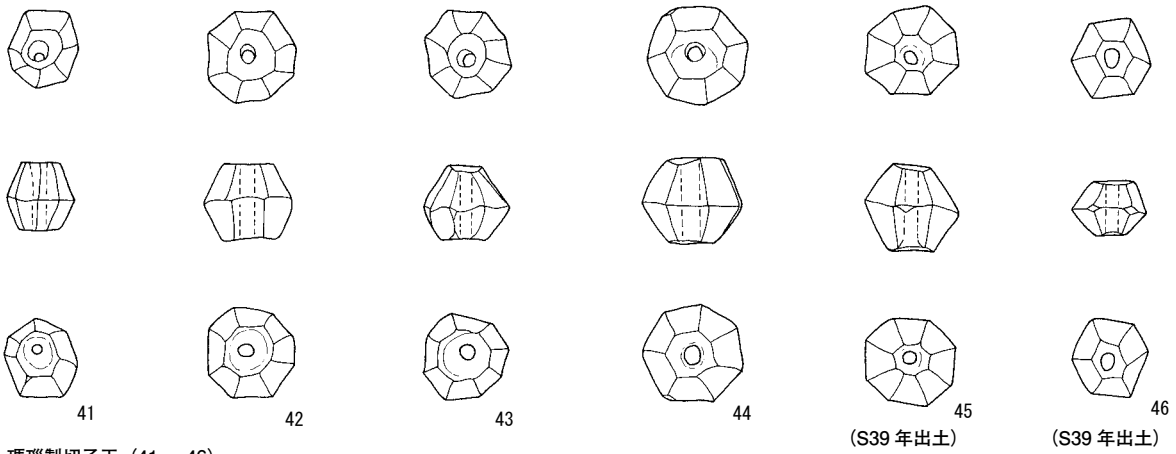
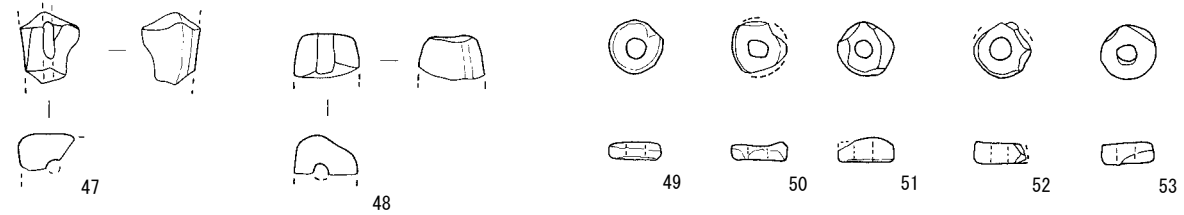


图 31 装身具(1)玉類① (S=1/1)



瑪瑙製切子玉 (41~46)



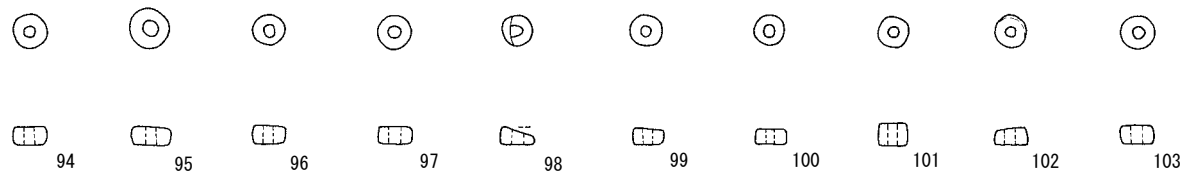
琥珀製素玉 (47・48)

滑石製白玉 (49~93)

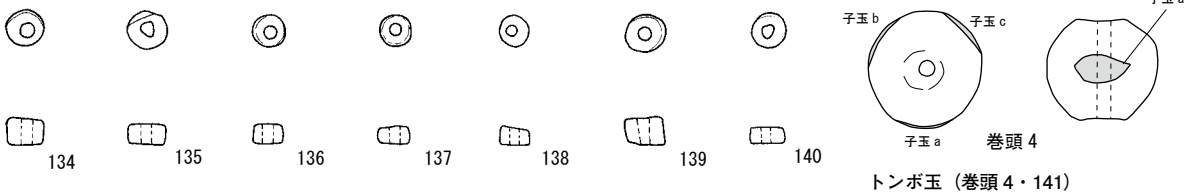
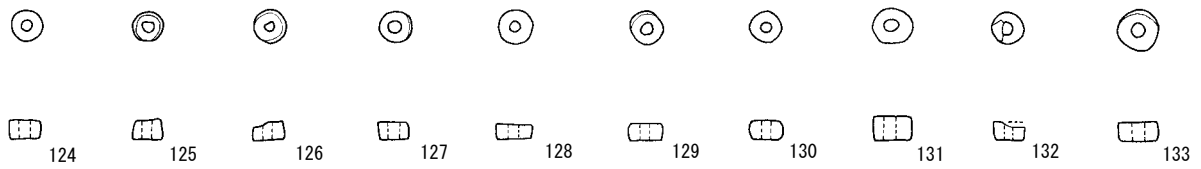
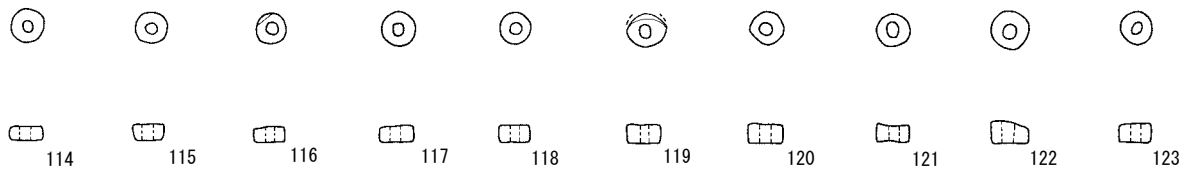
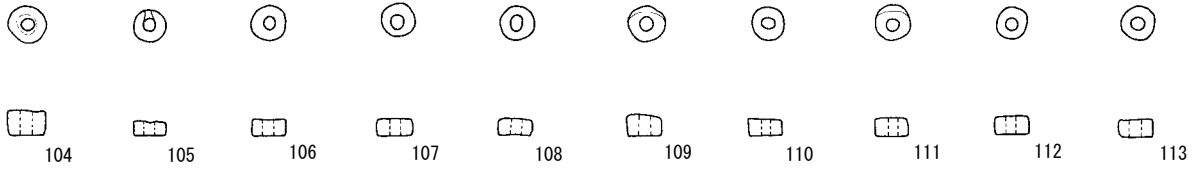


0 S=1:1 5cm

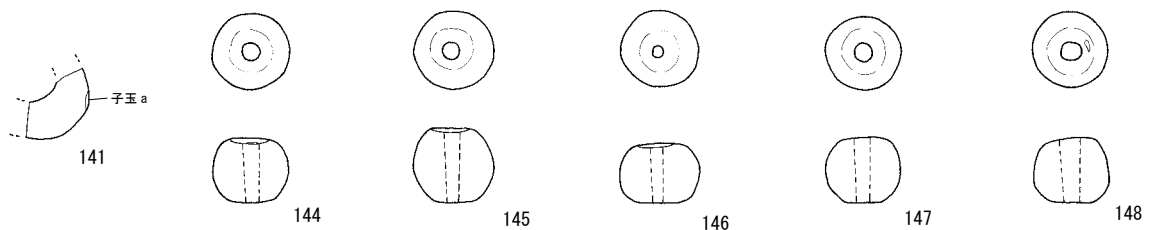
図32 装身具(1)玉類② (S=1/1)



滑石製白玉 (94 ~ 140)



トシボ玉 (巻頭 4・141)



ガラス丸玉 (144 ~ 154)

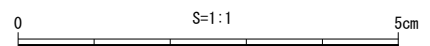
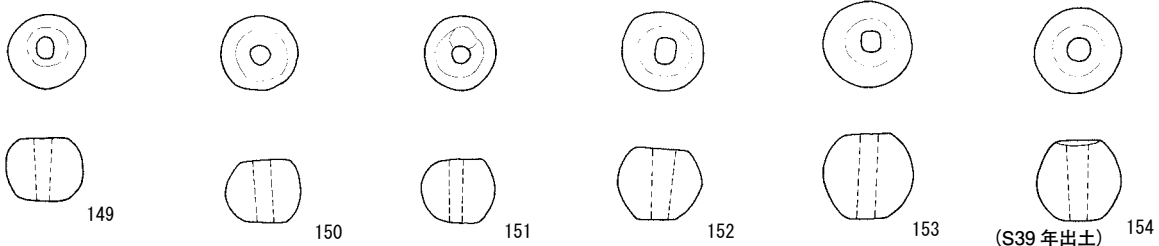


図 33 装身具(1)玉類③ (S=1/1)

変化が小さく、円柱状の孔を穿つ。

③**琥珀製棗玉** (47・48、写真図版 27) 破片の状態出土したうち、形状が観察できる 2 点を図化した。いずれも赤褐色で、残存している外面の形状と穿孔方向から棗玉であると推定される。

④**滑石製白玉** (49～140、写真図版 27) 101 点が出土し、このうち完形の 92 点を図化した。白玉は、図 34 に示すように、外径 6.7mm 前後の一群 (49～87) と外径が 4～4.7mm 前後 (88～140) の一群の 2 種類に分類される。49～87 は、色調は明緑灰色から緑灰色で、最大外径 6.52～7.65mm、孔径 1.67～2.45mm、高さ 1.82～4.32mm であり、外径に比べて高さにややばらつきがみられる。形状は上面と下面が平行した筒状を呈するが、側面に縦一方向の研磨を施し均整な筒状を呈する個体と、下部から中央と上部から中央へと向かう 2 種類の縦方向の研磨によりわずかに胴部に膨らみを呈する個体がある。

88～140 は、色調は緑灰色、オリーブ灰色、明黄褐色で、最大外径 3.88～5.18mm、孔径 1.27～1.59mm、高さ 1.98～3.06mm である。外径の大きい一群と比較して外径及び高さのばらつきが少ない。形状は上面と下面が平行した均整な筒状を呈しており、側面には縦方向の研磨痕が残る。

⑤**ガラス製玉類** 出土した玉類のうちガラス製玉類が 97% を占める。このうち法量で、直径 1cm 前後の個体を丸玉、直径 3～6mm 前後の個体を小玉、直径 3mm 未満の個体を粟玉に分類した。さらにガラス丸玉はトンボ玉と紺色透明の個体の 2 種類、ガラス小玉は色調で紺色透明、黄色不透明、赤褐色不透明、黒色不透明、黄緑色半透明、淡青色半透明、濃青色半透明の 7 種類、ガラス粟玉は紺色透明と黄色不透明の 2 種類に分類した。なお、紺色透明のガラス小玉の中で、直径 5～6mm で孔を持たない小玉と、金属製の割ピンに付着している小玉については、金銅製装身具の装飾用と考えられることから (2) 金銅製品の項で報告する。また、ガラス玉の成分分析結果については第 5 章で報告する。

i) **トンボ玉** (巻頭写真 4、141～143、写真図版 28・29) 完形が 1 点と小破片が数点出土した。完形の個体 (巻頭写真 4) は、最大外径 15.27mm、高さ 13.85mm の紺色透明のガラス丸玉に、黄色不透明の子玉が 3 個充填される。その他、小破片では親玉に用いられたのは直径 1cm 以上の紺色透明のガラス丸玉で、子玉には黄色と薄黄緑色の 2 種の色調が確認された。いずれも破片であったため、子玉の配置数や組み合わせは確認できていない。

ii) **紺色透明ガラス丸玉** (144～154、写真図版 27) 今回の調査で直径が 1cm 前後の丸玉が、完形で 10 点 (144～153) 出土した。昭和 39 年調査時に出土した 1 点 (154) と併せて図化した。色調は紺色透明で、上下に平坦面を持つ球形を呈する。最大外径 8.18～11.15mm、高さ 8.15～11.17mm、孔径 1.85～2.61mm である。製作方法は、引き伸ばし法で製作した大粒のガラス玉を 2 点程度軟化させて、上下に融着させた融着法である。

iii) **ガラス製小玉** (写真図版 28) 総数 1123 点以上が出土した。数量が多いため各個体の法量、色調、出土位置等の諸属性を遺物観察表にまとめた。色調は紺色透明、黄色不透明、赤褐色不透明、黒色不透明、黄緑色半透明、淡青色半透明、濃青色半透明の 7 種類が認められる。

ガラス小玉は図 35 に示すとおり、色調による法量や形状の差は少なく、多くが外径 2.5～4mm 前後、高さ 1.4～3mm 前後に収まり、形状は上下に平坦面をもたない球状を呈し、一部の個体で上下面に平坦面をもち端部と胴部の最大径に変化がない円柱状の形状がみられる。その一方で、紺色半透明のガラス小玉のみ、法量が他の色調のガラス小玉と異なっている。出土したガラス小玉の多くが引き伸ばし法で製作されているのに対して、紺色透明のガラス小玉は一部が鑄型により製作されたものとみられることから、法量の差は製作方法の差を反映していると考えられる。

以下、色調別に報告を行う。

紺色透明の個体は408点以上出土した。外径3.2～6.5mm、高さ1.46～5.51mm前後であり、個体ごとに法量や形状にややばらつきが見られる。形状は、下面に平坦面をもち上面が半円球状を呈するもの、両端面に平坦面を持ち中央で最大径となるもの、円柱状を呈するものなどが見られ、このうち下面に平坦面をもち上面が半円球状を呈するものは比較的径の大きい個体に多く見られる。製作方法は、鋳型と引き伸ばし法の2種類に分けられる。形状や法量のばらつきは製作方法の違いを反映したものと考えられる。

黄色不透明の個体は279点以上出土した。外径2.45～4.86mm、高さ1.14～3.55mmである。大多数の個体は外径3～4mmの大きさであるが、高さについてはばらつきが見られる。形状は、両端面にわずかに平坦面をもち胴部中央で最大径を測る形状を呈するものが最も多く見られ、一部で円柱状の形状を呈するものが見られる。引き伸ばし法により製作されている。

赤褐色不透明の個体は134点以上出土した。外径2.42～4.43mm、高さ1.11～3.86mmである。大多数の個体間で法量にばらつきが少なく、形状は両端面に平坦面をもち端部と胴部の最大径に変化がない円柱状の形状のものが多い。引き伸ばし法により製作されている。

黒色不透明の個体は116点以上出土した。外径2.87～4.68mm、高さ1.48～3.65mmである。個体間で外径にややばらつきがみられる。形状は、両端面に平坦面を持ち中央で最大径となるものが多い。引き伸ばし法により製作されている。

黄緑半透明の個体は26点以上出土した。外径2.52～3.78mm、高さ1.73～2.94mmである。法量にまとまりがあり、形状は両端面に平坦面をもち端部と胴部の最大径に変化が小さいものが多い。引き伸ばし法により製作されている。

淡青色半透明の個体は34点以上出土した。外径3.26～4.13mm、高さ1.4～3.09mmである。法量にまとまりが見られる。形状は、両端面に平坦面を持ち中央で最大径となるものと、端部と胴部の最大径に変化が小さいものが見られる。引き伸ばし法により製作されている。

濃青色半透明の個体は126点以上出土した。外径3.44～6.06mm、高さ0.98～4.49mmである。多くの個体は外径5mm前後、高さ3mm前後に収まるが、高さや外径が異なる個体が数点確認される。形状は、両端面に平坦面を持ち中央で最大径となるものが多い。引き伸ばし法により製作されている。

iv) ガラス製粟玉 (写真図版 29)

紺色透明の個体は1570点以上出土した。法量は、外径2.12～3.25mm、高さ0.27～2.88mmである。図36で示す通り、大多数の個体は法量がほぼ一定である。鋳型により製作され、色調や形状にややばらつきが見られ、端部には鋳張が認められる。このガラス粟玉には孔内部に銅線が遺存する個体が123点確認された。また、同種の粟玉が銅線により連結していたことも確認でき(写真図版29)、出土したなかでは最大で7個体の同種の粟玉が銅線で連結された状態で見つかった。さらに、同古墳の出土遺物の中にはこのガラス粟玉が鉄製鋌に銅線で巻き付けられた状態(502～508)でも出土している。ことから、紺色透明のガラス製粟玉については、その用途が単なる装身具だけではなく、銅線に連結して別個体の装飾として利用された可能性も考えられる。

黄色不透明の個体は2105点以上出土した。法量は最大外径1.2～1.8mm、高さ0.5～2mmである。図38に示す通り、紺色透明のガラス粟玉と比較しても一回り小さい個体群である。孔径は、外径に対して高さにややばらつきが見られる。引き伸ばし法により製作されている。

表2 出土玉類法量一覽③

ガラス小玉(紺色透明)(その3)										ガラス小玉(紺色透明)(その4)										ガラス小玉(紺色透明)(その5)									
※排=排水溝										※排=排水溝										※排=排水溝									
通し	外径	孔径	高さ	重量	残存率	色調	備考	登録	出土	通し	外径	孔径	高さ	重量	残存率	色調	備考	登録	出土	通し	外径	孔径	高さ	重量	残存率	色調	備考	登録	出土
番号	(mm)	(mm)	(mm)	(g)	(%)			番号	グッド	番号	(mm)	(mm)	(mm)	(g)	(%)			番号	グッド	番号	(mm)	(mm)	(mm)	(g)	(%)			番号	グッド
113	4.33	0.97	2.68	0.06	100	紺色透明	分析72	BK193	SW9	208	4.7	1.09	3.03	0.09	100	紺色透明		BK674	SE4排	303	4.14	1.31	3.18	0.08	100	紺色透明		BK491	SE9
114	3.67	1.17	3.06	0.05	100	紺色透明		BK194	SW9	209	3.64	1.12	2.53	0.05	100	紺色透明		BK675	SE4排	304	4.64	0.94	2.84	0.07	100	紺色透明		BK492	SE9
115	5.57	1.22	3.87	0.16	100	紺色透明		BK195	SW9	210	4.26	1.61	2.02	0.05	100	紺色透明		BK343	SE5	305	3.92	0.92	2.71	0.06	100	紺色透明		BK493	SE9
116	4.45	1.67	2.74	0.07	100	紺色透明		BK197	SW9	211	5.34	1.4	2.88	0.12	100	紺色透明		BK344	SE5	306	5.19	0.98	3.84	0.13	100	紺色透明		BK496	SE9
117	破片20点	0.13	-	-	-	紺色透明		BK196	SW9	212	4.11	1.29	2.81	0.06	100	紺色透明		BK345	SE5	307	5.3	1.37	2.94	0.1	100	紺色透明		BK497	SE9
118	4.49	1.39	2.67	0.08	100	紺色透明		BK198	SW10	213	3.94	0.91	2.73	0.05	100	紺色透明		BK346	SE5	308	5.23	1.37	4.23	0.17	100	紺色透明		BK498	SE9
119	5.02	1.13	3.71	0.14	100	紺色透明	分析77	BK199	SW10	214	6.04	1.53	4.2	0.2	100	紺色透明		BK348	SE5	309	6.5	1.28	3.86	0.2	100	紺色透明		BK501	SE9
120	5.07	1.22	3.97	0.03	100	紺色透明		BK200	SW10	215	-	-	3.76	0.07	40	紺色透明		BK349	SE5	310	4.36	1.05	2.94	0.07	100	紺色透明		BK504	SE9
121	5.03	1.39	3.24	0.11	100	紺色透明		BK202	SW10	216	6.54	1.56	4.6	0.25	100	紺色透明		BK350	SE5	311	5.92	1.26	3.9	0.19	100	紺色透明		BK505	SE9
122	5.33	1.3	3.59	0.14	100	紺色透明		BK203	SW10	217	5.54	1.54	4.86	0.22	100	紺色透明		BK354	SE5	312	5	1.21	3.06	0.12	100	紺色透明		BK508	SE9
123	3.86	1.12	2.88	0.05	100	紺色透明		BK209	SW10	218	4.77	1.2	3.19	0.1	100	紺色透明		BK355	SE5	313	5.76	1.16	4.08	0.19	100	紺色透明		BK510	SE9
124	3.83	-	2	0.03	100	紺色透明		BK205	SW10	219	4.66	-	2.98	0.09	100	紺色透明		BK356	SE5	314	6.29	1.56	4.55	0.24	100	紺色透明		BK511	SE9
125	破片7点	0.05	-	-	-	紺色透明		BK207	SW10	220	5.37	1.35	3.73	0.15	100	紺色透明		BK357	SE5	315	4.37	1.44	2.76	0.07	100	紺色透明		BK513	SE9
126	5.54	1.51	4.58	0.19	100	紺色透明		BK211	SW11	221	3.55	0.84	3.27	0.06	100	紺色透明		BK358	SE5	316	4.53	1.19	2.48	0.07	100	紺色透明		BK515	SE9
127	5.13	1.63	3.48	0.12	100	紺色透明		BK213	SW11	222	5.24	-	3.27	0.13	100	紺色透明		BK359	SE5	317	破片30点	0.14	-	-	-	紺色透明		BK503	SE9
128	3.21	1.17	3.21	0.08	100	紺色透明		BK218	SW11	223	3.9	1.36	2.62	0.07	100	紺色透明		BK362	SE5	318	4.22	0.87	2.39	0.04	55	紺色透明	分析87	BK517	SE10
129	4.06	1.26	2.46	0.04	100	紺色透明		BK219	SW11	224	破片18点	0.08	-	-	-	紺色透明		BK351	SE5	319	4.18	1.26	2.79	0.06	100	紺色透明		BK518	SE10
130	5.75	1.14	4.05	0.19	100	紺色透明		BK222	SW11	225	4.84	1.24	4.24	0.15	100	紺色透明		BK367	SE6	320	5.06	1.08	3.71	0.12	100	紺色透明		BK520	SE10
131	5.25	1.29	3.85	0.14	100	紺色透明		BK223	SW11	226	4.85	1.35	3.51	0.11	100	紺色透明		BK369	SE6	321	5.75	0.88	4.18	0.2	100	紺色透明		BK521	SE10
132	5.21	1.2	4.29	0.16	100	紺色透明		BK224	SW11	227	5.05	1.31	4.51	0.16	100	紺色透明		BK370	SE6	322	-	-	-	0.02	10	紺色透明		BK524	SE10
133	5.45	1.6	4.38	0.17	100	紺色透明		BK225	SW11	228	3.92	1.31	3.49	0.12	100	紺色透明		BK375	SE6	323	5.66	1.41	4.07	0.17	100	紺色透明		BK525	SE10
134	5.48	1.44	3.24	0.13	100	紺色透明		BK226	SW11	229	4.84	1.47	3.66	0.12	100	紺色透明		BK376	SE6	324	4.37	1.25	3.08	0.07	100	紺色透明		BK526	SE10
135	5.97	1.14	4.08	0.2	100	紺色透明		BK227	SW11	230	4.35	1.2	2.96	0.08	100	紺色透明		BK378	SE6	325	5.88	1.72	4.19	0.19	100	紺色透明		BK528	SE11
136	5.67	1.27	3.35	0.15	100	紺色透明		BK228	SW11	231	破片41点	0.58	-	-	-	紺色透明		BK368	SE6	326	5.91	1.33	4.12	0.18	100	紺色透明		BK532	SE11
137	5.83	1.08	4.02	0.19	100	紺色透明		BK229	SW11	232	5.02	1.05	4.25	0.15	100	紺色透明		BK379	SE7	327	4.46	0.84	3.16	0.06	40	紺色透明		BK533	SE11
138	5.61	1.06	3.86	0.16	100	紺色透明		BK235	SW11	233	3.76	1.21	2.72	0.05	100	紺色透明		BK384	SE7	328	4.24	-	3.12	0.04	30	紺色透明		BK534	SE11
139	破片26点	0.04	-	-	-	紺色透明		BK234	SW11	234	4.44	1.16	2.85	0.08	100	紺色透明	分析80	BK385	SE7	329	破片1点	0.07	-	-	-	紺色透明		BK536	SE11
140	4.6	1.49	3.38	0.1	100	紺色透明		BK239	SW12	235	4.69	1.34	2.69	0.09	100	紺色透明	分析81	BK386	SE7	330	5.25	1.15	3.3	0.13	100	紺色透明		BK536	SE12
141	5.77	1.53	4.93	0.23	100	紺色透明		BK242	SW12	236	4.61	-	2.35	0.06	100	紺色透明		BK387	SE7	331	4.71	1.09	2.66	0.08	100	紺色透明		BK537	SE12
142	4.28	1.1	3.48	0.08	100	紺色透明		BK243	SW12	237	4.3	1.15	2.93	0.08	100	紺色透明	分析82	BK389	SE7	332	4.07	1.27	2.62	0.06	100	紺色透明		BK538	SE12
143	5.48	1.11	4.05	0.17	100	紺色透明		BK244	SW12	238	4.79	1.23	2.98	0.09	100	紺色透明		BK391	SE7	333	3.63	1.07	2.94	0.03	100	紺色透明		BK539	SE12
144	6.04	1.28	4.19	0.2	100	紺色透明		BK248	SW12	239	4.51	1.16	2.43	0.06	100	紺色透明	分析83	BK393	SE7	334	5.6	1.48	4.31	0.18	100	紺色透明		BK540	SE12
145	4.99	1.25	4.21	0.15	100	紺色透明		BK249	SW12	240	5.35	1.22	3.68	0.14	100	紺色透明		BK394	SE7	335	5.81	1.38	3.27	0.07	50	紺色透明		BK541	SE12
146	破片1点	0.04	-	-	-	紺色透明		BK245	SW12	241	4.06	-	3.07	0.04	30	紺色透明		BK396	SE7	336	5.79	1.16	4.07	0.19	100	紺色透明		BK543	SE12
147	破片5点	0.02	-	-	-	紺色透明		BK246	SW12	242	4.37	1.68	2.32	0.07	100	紺色透明		BK400	SE7	337	5.15	1.44	3.86	0.14	100	紺色透明		BK544	SE12
148	5.63	0.67	5.51	0.24	100	紺色透明		BK255	SW13	243	4.5	-	3	0.04	40	紺色透明		BK402	SE7	338	4.28	1.29	3.04	0.08	100	紺色透明	分析84	BK546	SE12
149	3.52	0.86	2.11	0.03	100	紺色透明		BK257	SW13	244	3.91	1.08	2.08	0.04	100	紺色透明		BK403	SE7	339	破片19点	0.24	-	-	-	紺色透明		BK545	SE12
150	5.56	1.53	4.07	0.16	100	紺色透明		BK259	SW13	245	4.67	1.56	3.44	0.1	100	紺色透明		BK404	SE7	340	4.4	1.21	3.56	0.09	100	紺色透明	分析85	BK549	SE13
151	3.57	1.08	2.18	0.04	100	紺色透明		BK261	SW13	246	5.06	1.11	4.07	0.14	100	紺色透明		BK405	SE7	341	4.54	1.37	2.97	0.09	100	紺色透明	分析86	BK550	SE13
152	4.79	1.4	2.32	0.07	80	紺色透明		BK262	SW13	247	5.87	1.37	3.93	0.18	100	紺色透明		BK407	SE7	342	4.95	1.43	4.05	0.13	100	紺色透明		BK552	SE13
153	4.94	1.61	2.55	0.08	100	紺色透明		BK264	SW13	248	4.98	1.03	3.58	0.12	100	紺色透明		BK408	SE7	343	5.37	1.24	3.86	0.14	100	紺色透明		BK553	SE13
154	3.2	0.9	1.7	0.02	100	紺色透明		BK266	SW13	249	5.49	1.38	3.95	0.16	100	紺色透明		BK410	SE7	344	4.42	1.15	2.4	0.06	100	紺色透明		BK555	SE13
155	破片1点	0.07	-	-	-	紺色透明		BK251	SW13	250	5.34	1.27	3.57	0.14	90	紺色透明		BK412	SE7	345	5.4	1.33	3.86	0.14	100	紺色透明		BK557	SE13
156	破片	0.04	-	-	-	紺色透明		BK263	SW13	251	4.87	1.32	4.03	0.15	100	紺色透明		BK414	SE7	346	5.51	1.2	4.24	0.17	100	紺色透明		BK559	SE13
157	5.58	1.16	4.22	0.18	100	紺色透明		BK269	SW14	252	5.92	1.19	4.17	0.21	100	紺色透明		BK415	SE7	347	5.8	1.52	3.3	0.15	100	紺色透明		BK561	SE14
158	4.77	1.21	2.86	0.09	100	紺色透明		BK270	SW14	253	4.33	-	2.73	0.06	100	紺色透明	割れ	BK388	SE7	348	5.6	1.29	3.74	0.16	100	紺色透明		BK565	SE14
159	5.79	1.18	3.76	0.17	100	紺色透明		BK271	SW14	254	破片2点	0.04	100	紺色透明		BK392	SE7	349	5.01	1.25	3.27	0.1	100	紺色透明		BK566	SE14		
160	破片23点	0.04	-	-	-	紺色透明		BK267	SW14	255	破片67点	0.6	-	-	-	紺色透明		BK383	SE7	350	破片1点	0.07	-	-	-	紺色透明		BK567	SE14
161	破片1点	0.04	-	-	-	紺色透明		BK654	SW14	256	-	-	3.7	0.07	30	紺色透明		BK416	SE8	351	5.29	1.34	3.07	0.11	100	紺色透明			

表2 出土玉類法量一覧④

ガラス小玉(紺色透明)(その6)											ガラス小玉(黄色)(その2)											ガラス小玉(黄色)(その3)													
通し 番号	外径 (mm)	孔径 (mm)	高さ (mm)	重量 (g)	残存率 (%)	色調	備考	登録 番号	出土 グロット	☆	☆=0.001g以下	※排=排水溝	通し 番号	外径 (mm)	孔径 (mm)	高さ (mm)	重量 (g)	残存率 (%)	色調	備考	登録 番号	出土 グロット	☆	☆=0.001g以下	※排=排水溝	通し 番号	外径 (mm)	孔径 (mm)	高さ (mm)	重量 (g)	残存率 (%)	色調	備考	登録 番号	出土 グロット
398	4.28	1.53	2.72	0.07	100	紺色透明		BK631	SE区				81	-	-	1.7	☆	50	黄不透明		YK80	SW13				176	4.26	1.56	2.6	0.05	100	黄不透明		YK177	SE9
399	5.17	1.01	3.93	0.15	100	紺色透明		BK632	SE区				82	4.18	1.34	2.76	0.06	100	黄不透明		YK81	SW13				177	3.79	1.08	2.88	0.05	100	黄不透明		YK178	SE9
400	5.55	1.24	4.02	0.16	100	紺色透明		BK634	SE区				83	3.35	1.31	2.11	0.02	100	黄不透明		YK82	SW13				178	3.74	1.41	2.37	0.03	100	黄不透明		YK179	SE9
401	4.5	1.11	3.24	0.09	100	紺色透明		BK635	SE区				84	3.62	1.17	2.04	0.05	100	黄不透明		YK84	SW13				179	3.8	1.46	2.57	0.04	100	黄不透明		YK180	SE9
402	4.43	1.24	2.97	0.07	100	紺色透明		BK636	SE区				85	破片13点			0.02	-	黄不透明		YK83	SW13				180	3.79	1.14	2.66	0.04	100	黄不透明		YK181	SE9
403	4.57	1.31	2.73	0.06	100	紺色透明		BK637	SE区				86	3.48	0.91	2.66	0.02	100	黄不透明	※排=排水溝	YK85	SW14				181	3.06	0.99	1.24	0.01	100	黄不透明		YK182	SE9
404	5.5	1.59	4.94	0.21	100	紺色透明		BK638	SE区				87	4.23	1.31	3.19	0.07	100	黄不透明		YK87	SW15				182	2.85	0.99	1.67	0.01	100	黄不透明		YK183	SE9
405	5.76	1.42	4.14	0.18	100	紺色透明		BK639	SE区				88	3.95	1.17	3.08	0.05	100	黄不透明		YK90	SW区				183	3.99	1.08	2.16	0.04	100	黄不透明		YK184	SE9
406	4.55	0.98	2.79	0.08	100	紺色透明		BK640	SE区				89	破片3点			☆	-	黄不透明		YK88	SW区				184	3.6	0.76	2.52	0.03	100	黄不透明		YK186	SE9
407	4.56	1.53	2.57	0.07	100	紺色透明		BK643	SE区				90	3.75	1.31	2.6	0.04	100	黄不透明		YK91	SW区				185	破片19点		0.07	-	黄不透明		YK185	SE9	
408	4.43	1.24	3.11	0.06	100	紺色透明		BK645	玄室				91	4.16	1.37	2.34	0.06	100	黄不透明		YK92	SW区				186	3.99	1	3.04	0.05	100	黄不透明		YK188	SE10
												92	破片10点			0.04	-	黄不透明		YK94	SE2				187	3.06	0.94	2.02	0.02	100	黄不透明		YK189	SE10	
												93	4.34	1.51	2.85	0.05	100	黄不透明		YK95	SE2				188	3.91	1.34	2.3	0.03	100	黄不透明		YK190	SE10	
												94	3.81	1.16	2.07	0.03	100	黄不透明		YK96	SE2				189	3.75	1.44	2.23	0.04	100	黄不透明		YK191	SE10	
												95	3.62	1.05	1.69	0.02	100	黄不透明		YK97	SE2				190	4.86	1.74	1.99	0.06	100	黄不透明		YK192	SE10	
												96	3.83	1.2	2.29	0.04	100	黄不透明		YK98	SE2				191	3.83	1.15	2.59	0.05	100	黄不透明		YK193	SE10	
												97	4.49	1.59	2.74	0.06	100	黄不透明		YK99	SE3				192	3.58	1.26	2.56	0.05	70	黄不透明	※排=排水溝	YK194	SE10	
												98	3.54	0.93	2.48	0.04	100	黄不透明		YK100	SE3				193	2.6	0.88	1.36	0.01	80	黄不透明		YK195	SE10	
												99	4.3	1.44	1.88	0.04	100	黄不透明		YK101	SE3				194	3.68	1.35	2.87	0.04	100	黄不透明		YK196	SE10	
												100	3.8	1.25	2.73	0.04	100	黄不透明		YK102	SE3				195	破片21点		0.04	-	黄不透明		YK187	SE10		
												101	3.86	1.09	2.79	0.06	100	黄不透明		YK103	SE3				196	3.97	1.3	2.92	0.05	100	黄不透明		YK197	SE12	
												102	3.24	0.91	1.98	0.03	100	黄不透明		YK104	SE3				197	3.6	1.29	1.81	0.02	100	黄不透明		YK198	SE12	
												103	3.45	1.44	1.82	0.02	100	黄不透明		YK105	SE3				198	3.3	1.13	1.66	0.02	100	黄不透明		YK199	SE12	
												104	-	-	2.36	0.01	40	黄不透明	分析50	YK106	SE3				199	2.51	0.77	2.48	0.02	100	黄不透明		YK200	SE12	
												105	3.65	1.22	1.39	0.02	100	黄不透明		YK107	SE3				200	3.52	1.07	2.47	0.03	100	黄不透明		YK201	SE12	
												106	2.99	1.24	2.29	0.03	100	黄不透明		YK108	SE3				201	4.02	1.3	3.04	0.05	100	黄不透明		YK202	SE12	
												107	4.09	1.05	1.75	0.02	100	黄不透明	ひび割れ	YK109	SE4				202	3.81	1.34	2.06	0.04	100	黄不透明		YK204	SE12	
												108	3.46	0.9	2.03	0.02	100	黄不透明		YK110	SE4				203	破片6点		0.02	-	黄不透明		YK203	SE12		
												109	3.66	1.5	1.53	0.02	100	黄不透明		YK111	SE4				204	4.04	1.23	2.35	0.05	100	黄不透明		YK205	SE13	
												110	3.09	1.02	1.92	0.02	100	黄不透明		YK112	SE4				205	4.28	1.33	3.06	0.07	100	黄不透明		YK206	SE13	
												111	3.85	1.29	2.09	0.04	100	黄不透明		YK113	SE4				206	4.13	1.51	3.55	0.08	100	黄不透明		YK207	SE13	
												112	4.04	0.97	2.73	0.06	100	黄不透明		YK114	SE4				207	4.06	1.55	3.67	0.07	100	黄不透明		YK208	SE13	
												113	3.13	0.87	1.93	0.02	100	黄不透明		YK115	SE4				208	4.08	1.26	2.39	0.04	100	黄不透明		YK209	SE13	
												114	4.19	1.07	2.52	0.04	100	黄不透明		YK116	SE4				209	4.27	1.41	2.5	0.05	100	黄不透明		YK210	SE13	
												115	3.38	1.38	1.23	0.01	40	黄不透明		YK117	SE4				210	3.01	0.78	1.95	0.02	100	黄不透明		YK211	SE13	
												116	-	-	2.68	0.01	30	黄不透明	分析51	YK118	SE4				211	3.71	1.28	1.86	0.03	100	黄不透明		YK212	SE13	
												117	3.37	1.13	2.19	0.02	100	黄不透明		YK119	SE4				212	3.96	1.5	1.86	0.03	100	黄不透明		YK213	SE14	
												118	3.27	1.32	2.89	0.02	100	黄不透明		YK120	SE4				213	3.74	1.22	2.51	0.04	100	黄不透明		YK214	SE14	
												119	3.72	1.25	2.09	0.03	100	黄不透明		YK121	SE4				214	3.64	1.11	2.4	0.04	100	黄不透明		YK215	SE14	
												120	2.96	1.24	1.08	0.01	100	黄不透明	※排=排水溝	YK122	SE4				215	4.41	1.48	2.98	0.06	100	黄不透明		YK216	SE14	
												121	4.35	1.21	2.85	0.06	100	黄不透明		YK123	SE4				216	4.49	1.69	2.59	0.05	100	黄不透明		YK217	SE14	
												122	4.06	1.29	2.11	0.04	100	黄不透明		YK124	SE4				217	3.86	1.22	2.01	0.04	100	黄不透明		YK218	SE14	
												123	3.94	1.31	2.83	0.05	100	黄不透明		YK125	SE4				218	4.05	1.3	2.52	0.04	100	黄不透明		YK219	SE14	
												124	3.49	1.27	3.05	0.04	100	黄不透明		YK127	SE4				219	3.88	1.32	2.12	0.04	100	黄不透明		YK220	SE14	
												125	4.43	1.33	2.53	0.06	100	黄不透明		YK128	SE4				220	3.68	1.14	1.67	0.02	100	黄不透明		YK221	SE14	
												126	3.91	1.34	2.63	0.05	100	黄不透明		YK129	SE4				221	3.42	1.28	1.83	0.02	100	黄不透明		YK222	SE14	
												127	破片28点			0.08	-	黄不透明		YK126	SE4				222	破片25点		0.08	-	黄不透明		YK223	SE14		
												128	4.17	1.13	2.63	0.05	100	黄不透明		YK281	SE4排				223	3.74	1.15	1.87	0.03	100	黄不透明		YK224	SE15排	
												129	3.68	1.04	2.55	0.03	100	黄不透明		YK130	SE5				224	2.51	0.75	1.8	0.01	100	黄不透明		YK225	SE15排	
												130	3.91	1.14	2.97	0.05	100	黄不透明		YK131	SE5				225	3.68	1.52	1.63	0.02	100	黄不透明		YK226	SE1	

表2 出土玉類法量一覽⑤

ガラス小玉 (黄色) (その4)													ガラス小玉 (赤褐色) (その2) ☆=0.001g以下 ※排=排水溝													ガラス小玉 (黒色) (その2) ☆=0.001g以下 ※排=排水溝												
通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グッド	通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グッド	通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グッド									
271	3.42	1.21	1.46	0.02	100	黄不透明		YK272	SE区	83	3.48	1.27	2.55	0.04	100	赤不透明		RK81	SE8	40	3.39	1.09	1.89	0.02	100	黒不透明		クワ24	NE10									
272	2.54	0.86	2.46	0.02	100	黄不透明		YK273	SE区	84	2.64	0.91	2.7	0.01	100	赤不透明		RK82	SE8	41	3.45	0.88	2.27	0.03	100	黒不透明		クワ25	NE10									
273	2.74	0.86	1.37	0.01	100	黄不透明		YK274	SE区	85	2.88	0.99	1.58	0.01	100	赤不透明		RK83	SE8	42	3.47	0.85	2.49	0.04	100	黒不透明		クワ26	NE10									
274	3.66	1.08	3.13	0.05	100	黄不透明		YK275	SE区	86	2.62	0.87	1.88	☆	100	赤不透明		RK84	SE8	43	4.12	1.22	2.65	0.06	100	黒不透明		クワ27	NE10									
275	3.35	1.15	2.07	0.02	100	黄不透明		YK277	SE区	87	3.07	1.15	1.87	0.01	100	赤不透明		RK85	SE8	44	4.11	1.29	2.54	0.05	100	黒不透明		クワ97	NE10									
276	破片90点		0.24	-	-	黄不透明		YK276	SE区	88	3.11	1.35	1.6	0.01	100	赤不透明		RK86	SE9	45	4.58	1.35	2.71	0.07	100	黒不透明		クワ98	NE10									
277	2.92	0.73	2.12	0.03	100	黄不透明		YK93	玄室	89	3.54	1.39	2.05	0.01	100	赤不透明		RK87	SE9	46	3.93	1.31	2.44	0.05	100	黒不透明		クワ114	NE11排									
278	3.55	1.15	1.97	0.03	100	黄不透明		YK279	玄室	90	2.83	1.11	1.99	0.01	100	赤不透明		RK88	SE9	47	3.72	1.01	3.02	0.06	100	黒不透明		クワ115	NE11排									
279	2.77	0.78	2.35	0.02	100	黄不透明		YK282	玄室	91	2.93	1.13	2.05	0.01	100	赤不透明		RK89	SE9	48	3.59	1.18	1.94	0.03	100	黒不透明		クワ116	NE11排									
										92	2.63	1.07	1.63	0.01	100	赤不透明		RK90	SE9	49	3.58	1.07	2.25	0.03	100	黒不透明	分析21	クワ28	NE12									
										93	3	0.96	3.11	0.04	100	赤不透明		RK91	SE9	50	3.94	1.33	2.73	0.05	100	黒不透明		クワ29	NE12									
										94	3.11	1.09	2.45	0.01	100	赤不透明		RK92	SE9	51	3.82	0.94	3.48	0.07	100	黒不透明		クワ30	NE13									
										95	3.97	1.53	3.86	0.07	100	赤不透明		RK93	SE9	52	4.68	1.31	3.17	0.08	100	黒不透明	分析15	クワ31	NE13									
										96	3.59	1.02	2.72	0.04	100	赤不透明		RK94	SE9	53	2.71	0.77	2.75	0.02	100	黒不透明		クワ32	NE13									
										97	2.93	1.03	1.83	0.01	100	赤不透明		RK95	SE9	54	3.29	0.91	1.95	0.02	100	黒不透明		クワ33	NE13									
										98	3.01	0.99	2.92	0.03	100	赤不透明		RK96	SE9	55	3.45	0.98	2.6	0.04	100	黒不透明		クワ34	NE13									
										99	2.44	0.92	3.1	0.01	100	赤不透明		RK97	SE9	56	3.45	1.01	2.53	0.04	100	黒不透明		クワ35	NE14									
										100	2.92	1.24	2.62	0.01	100	赤不透明		RK98	SE9	57	3.79	1.25	2.18	0.03	100	黒不透明		クワ36	NE14									
										101	3.61	1.18	1.39	0.01	100	赤不透明		RK99	SE10	58	4	1.02	2.25	0.04	100	黒不透明		クワ37	NE14									
										102	2.6	1.13	2.97	0.01	100	赤不透明		RK100	SE10	59	3.5	1.06	2.5	0.04	100	黒不透明		クワ38	NE14									
										103	3.22	0.93	3.2	0.04	100	赤不透明		RK101	SE10	60	3.14	0.89	1.61	0.02	100	黒不透明		クワ39	NE14									
										104	3.19	1.15	2.01	0.01	100	赤不透明		RK102	SE10	61	4.68	1.6	3.04	0.08	100	黒不透明		クワ40	NE15									
										105	2.79	1.23	2.9	0.01	100	赤不透明		RK103	SE12	62	3.52	1.07	1.78	0.03	100	黒不透明		クワ41	NE15									
										106	4.5	2.17	4.09	0.07	100	赤不透明		RK104	SE12	63	3.16	1.06	1.92	0.02	100	黒不透明		クワ42	NE15									
										107	2.86	0.92	1.34	0.01	100	赤不透明		RK105	SE12	64	3.63	1	1.79	0.03	100	黒不透明		クワ43	NE15									
										108	2.68	1.02	3.23	0.01	100	赤不透明		RK106	SE12	65	3.23	0.86	2.68	0.04	100	黒不透明		クワ44	NE15									
										109	2.55	0.78	1.37	0.01	100	赤不透明		RK107	SE12	66	3.71	1.14	2.13	0.04	100	黒不透明		クワ45	NE15									
										110	2.78	0.92	2.15	0.01	100	赤不透明		RK108	SE12	67	3.71	1.05	3.65	0.06	100	黒不透明		クワ46	NE15									
										111	2.67	1.08	1.23	0.01	100	赤不透明		RK109	SE13	68	4.1	1.32	3.14	0.06	100	黒不透明		クワ47	NE15									
										112	2.77	1.06	1.98	0.01	100	赤不透明		RK110	SE14	69	3.47	1.06	2.29	0.03	100	黒不透明		クワ48	NE15									
										113	2.73	0.85	2.71	0.01	100	赤不透明		RK111	SE14	70	3.69	0.99	2.8	0.05	100	黒不透明		クワ49	NE15									
										114	3.2	1.03	1.5	0.01	100	赤不透明		RK112	SE14	71	4.31	1.18	2.46	0.06	100	黒不透明		クワ50	NE15									
										115	2.88	0.97	2.96	0.01	100	赤不透明		RK113	SE14	72	-	-	-	☆	5	黒不透明		クワ51	NE15									
										116	2.89	-	1.84	☆	50	赤不透明	分析10	RK114	SE15	73	3.26	0.95	2.38	0.03	100	黒不透明		クワ52	NE15									
										117	2.94	0.92	2.23	0.01	100	赤不透明		RK115	SE15	74	3.63	1.29	1.08	0.02	100	黒不透明		クワ53	NE15									
										118	3.07	1.03	2.24	0.01	100	赤不透明		RK116	SE15	75	3.48	1.05	2.09	0.03	100	黒不透明		クワ54	NE15									
										119	3.01	1	2.16	0.01	100	赤不透明		RK117	SE15	76	3.62	1.32	2.44	0.04	100	黒不透明		クワ55	NE15									
										120	2.79	1.14	2.26	0.01	100	赤不透明		RK118	SE15	77	5.52	1.89	3.11	0.1	100	黒不透明		クワ57	NE15									
										121	3.34	1.16	2.8	0.04	100	赤不透明		RK119	SE15	78	3.56	0.8	2.16	0.03	100	黒不透明		クワ58	NE15									
										122	2.8	1.04	1.86	0.01	100	赤不透明		RK120	SE15	79	3.21	1.01	2.23	0.03	100	黒不透明		クワ59	NE15									
										123	3.46	1.02	2.47	0.04	100	赤不透明		RK121	SE15	80	3.64	1.14	1.48	0.02	100	黒不透明		クワ60	NE15									
										124	2.74	1.03	2.14	0.01	100	赤不透明		RK122	SE15	81	4.4	1.59	2.49	0.05	100	黒不透明		クワ61	NE15									
										125	3.22	1.06	3.38	0.05	100	赤不透明		RK123	SE15	82	3.43	1.08	2.15	0.03	100	黒不透明		クワ62	NE15									
										126	2.36	0.86	2.29	0.01	100	赤不透明		RK124	SE15	83	3.85	1.24	2.43	0.04	100	黒不透明		クワ63	SW1									
										127	3.13	1.28	3.2	0.01	100	赤不透明		RK125	SE15	84	2.87	1.03	1.93	0.02	100	黒不透明		クワ64	SW1									
										128	3.72	1.45	2.54	0.03	100	赤不透明		RK126	SE15	85	3.18	0.96	2.31	0.03	100	黒不透明		クワ94	SW2									
										129	3.9	1.19	3.68	0.07	100	赤不透明		RK127	SE15	86	3.75	1.14	2.42	0.04	100	黒不透明		クワ65	SW8									
										130	2.87	0.97	2.37	0.01	100	赤不透明		RK128	SE15	87	3.36	1.2	2.21	0.03	100	黒不透明		クワ66	SW8									
										131	3.05	1.3	1.11	0.01	100	赤不透明		RK129	SE15	88	3.74	1.23	1.83	0.02	100	黒不透明		クワ67	SW9									
										132	2.83	1.05	2.37	0.01	100	赤不透明		RK130	玄室6号下層	89	4.38	1.61	1.85	0.04	100	黒不透明		クワ95	SW11									
										133	2.45	1.03	2.98	0.01	100	赤不透明		RK131	玄室6号下層	90	4.08	0.87	2.15	0.04	100	黒不透明		クワ68	SW13									
										134	3.98	1.17	2.87	0.06	100	赤不透明		RK132	玄室6号下層	91	3.39	1.23	2.79	0.04	100	黒不透明		クワ69	SW13									
																				92	3.88	1.11	3.01	0.04	60	黒不透明	分析16	クワ70	SW13									
																				93	3.57	1.09	2.15	0.03	100	黒不透明		クワ71	SW13									
																				94	2.99	0.93	2.41	0.04	100	黒不透明		クワ72	SW13									
																				95	3.78	0.95	2.07	0.03	100	黒不透明		クワ73	SW13									
																				96	-	-	1.92	☆	20	黒不透明	分析19	クワ92	SW16									
																				97	4.4	1.23	2.89	0.07	100	黒不透明		クワ74	SW区									
		</																																				

表 2 出土玉類法量一覽⑥

ガラス小玉(黄緑色)(その2) ☆=0.001g以下

通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グロット
15	3.75	1.17	2.59	0.01	100	黄緑		GK9	NE15
16	2.48	0.87	2.94	0.04	100	黄緑	分析24	GK10	NE15
17	3.23	1.09	1.82	0.01	100	黄緑	分析25	GK11	NE15
18	3.21	1.13	2.1	0.01	100	黄緑		GK12	NE15
19	3.54	1.27	2.41	0.04	100	黄緑	分析26	GK13	NE15
20	3.13	1.14	1.93	0.01	100	黄緑	分析27	GK14	SW7
21	3.43	1.19	2.28	0.01	100	黄緑		GK15	SW13
22	破片7点		0.02	10		黄緑		GK19	SE7
23	2.98	1.12	1.86	0.01	100	黄緑	分析28	GK16	SE13
24	破片3点		☆	10		黄緑		GK17	SE区
25	3.43	1.17	1.94	0.01	100	黄緑		GK18	玄室
26	3.24	1.06	1.88	0.02	100	黄緑		GK26	玄室

ガラス小玉(淡青色) ☆=0.001g以下 ※排=排水溝

通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グロット
1	3.38	1.26	1.81	0.02	100	淡青	分析60	水28	NW3排
2	3.49	1.13	1.92	0.01	100	淡青	分析56	水1	NW15
3	3.9	1.31	1.92	0.04	100	淡青		水2	NE6
4	3.95	0.9	2.64	0.05	100	淡青	分析57	水3	NE7
5	3.56	1.1	2.63	0.04	100	淡青	分析61	水29	NE8排
6	3.53	1.02	1.87	0.02	100	淡青		水30	NE8排
7	破片1点		☆	5		淡青		水4	NE8
8	3.41	1.09	1.55	0.01	100	淡青	分析58	水5	NE10
9	3.58	1.15	3.62	0.06	100	淡青	分析62	水31	NE11排
10	3.82	1.6	2.26	0.04	100	淡青		水7	NE12
11	破片1点		☆	5		淡青		水6	NE12
12	3.41	1.16	1.4	0.01	100	淡青	分析59	水9	NE15
13	3.96	1.29	2.25	0.05	100	淡青		水10	NE15
14	3.26	0.92	2.01	0.01	100	淡青		水11	NE15
15	3.97	1.33	3.09	0.05	100	淡青		水12	NE15
16	3.59	1.13	2.17	0.03	100	淡青		水13	NE15
17	3.72	1.05	2.45	0.05	100	淡青		水14	NE15
18	3.63	1.16	1.55	0.03	100	淡青		水15	NE15
19	4.1	1.44	1.95	0.04	100	淡青		水16	NE15
20	3.44	1.13	2.27	0.04	100	淡青		水17	NE15
21	4.1	1.36	2.13	0.03	100	淡青		水18	NE15
22	3.78	1.26	1.45	0.01	100	淡青		水19	NE15
23	3.68	1.24	2.03	0.03	100	淡青		水20	NE15
24	破片3点		☆	5		淡青		水8	NE15
25	3.76	1.21	2.18	0.03	100	淡青		水34	排(北平)
26	破片1点		☆	5		淡青		水27	SW2
27	3.42	1.07	2.39	0.03	100	淡青		水22	SW8
28	破片1点		☆	5		淡青		水21	SW8
29	3.55	1.18	1.67	0.01	100	淡青		水23	SW11
30	3.63	1.09	1.98	0.04	100	淡青		水24	SW13
31	破片1点		☆	5		淡青	分析65	水25	SE2
32	破片1点		☆	5		淡青		水26	SE3
33	4.13	1.13	2.24	0.05	100	淡青	分析63	水32	玄室
34	3.77	1.63	2.02	0.03	100	淡青	分析64	水33	玄室

ガラス小玉(濃青色)(その1) ※排=排水溝

通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グロット
1	4.16	1.32	2.08	0.04	100	濃青		N122	NW2排
2	4.68	1.57	2.9	0.07	100	濃青		N1	NW6
3	3.4	-	1.61	0.01	50	濃青		N120	NE1
4	4.45	1.11	2.71	0.06	100	濃青		N2	NE2
5	3.96	1.05	3	0.07	100	濃青		N94	NE3
6	3.87	0.82	2.29	0.04	100	濃青		N95	NE7

ガラス小玉(濃青色)(その2)

通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グロット
7	4.12	1.11	2.93	0.05	100	濃青		N3	NE10
8	4.22	1.13	2.59	0.06	100	濃青		N96	SW2
9	3.75	1.23	2.58	0.04	100	濃青		N97	SW4
10	4.13	1.18	3.01	0.06	100	濃青		N98	SW5
11	4.69	1.38	2.74	0.07	100	濃青		N99	SW5
12	4.17	-	3.3	0.03	40	濃青	分析68	N100	SW5
13	4	1.32	2.17	0.04	100	濃青		N101	SW8
14	4.13	1.38	1.82	0.01	100	濃青		N121	SW8
15	4.28	1.18	2.6	0.06	100	濃青		N102	SW9
16	4.69	1.19	2.85	0.09	100	濃青		N103	SW9
17	4.23	1.49	2.27	0.04	100	濃青		N104	SW9
18	4.33	1.08	2.83	0.06	100	濃青		N105	SW10
19	4.95	1.7	2.86	0.08	100	濃青		N106	SW10
20	4.03	1.28	2.58	0.05	100	濃青		N107	SW10
21	5.18	1.69	2.89	0.1	100	濃青		N108	SW10
22	4.08	2.07	2.23	0.08	100	濃青		N4	SW11
23	3.87	1.23	2.06	0.04	100	濃青		N5	SW11
24	4.07	1.2	2.86	0.06	100	濃青		N6	SW11
25	4.41	1.34	2.75	0.06	100	濃青		N7	SW11
26	4.12	1.13	3.11	0.08	100	濃青		N8	SW11
27	4.12	1.21	2.84	0.07	100	濃青		N9	SW11
28	3.85	0.99	3.84	0.04	100	濃青		N10	SW11
29	4.17	1.2	3.01	0.07	100	濃青		N11	SW11
30	3.92	0.91	3.62	0.06	100	濃青		N93	SW11
31	4.43	-	2.25	0.06	100	濃青	分析66	N12	SW12
32	4	1.09	2.65	0.05	100	濃青		N13	SW12
33	4.05	0.71	3.21	0.07	100	濃青		N109	SW12
34	4.3	-	3.26	0.08	100	濃青	分析69	N110	SW13
35	4.1	0.84	2.57	0.06	100	濃青		N111	SW13
36	5.11	1.12	3.8	0.1	100	濃青		N14	SW14
37	3.66	1.39	1.76	0.03	100	濃青		N123	SW15
38	3.57	1.29	1.85	0.02	100	濃青		N112	SE1
39	4.13	2.55	0.98	0.06	100	濃青		N15	SE2
40	3.82	1.16	2.04	0.03	100	濃青		N16	SE2
41	4.6	1.53	3.22	0.07	100	濃青		N17	SE2
42	4.15	1.19	2.55	0.05	100	濃青		N18	SE3
43	4.08	1.62	1.78	0.06	100	濃青		N19	SE3
44	3.78	0.97	2.08	0.04	100	濃青		N113	SE3
45	4.85	1.38	3.32	0.1	100	濃青		N20	SE4
46	5.37	1.46	3.49	0.13	100	濃青		N21	SE4
47	4.04	1.28	2.63	0.06	100	濃青		N22	SE4
48	4.4	1.3	2.14	0.04	100	濃青		N23	SE4
49	4.02	1.28	1.99	0.04	100	濃青		N24	SE4
50	5.02	1.28	2.99	0.09	100	濃青		N114	SE4
51	4.73	-	2.62	0.07	100	濃青		N25	SE5
52	4.08	-	3.49	0.09	100	濃青		N26	SE5
53	4.22	1.52	2.46	0.04	100	濃青		N27	SE5
54	4.65	-	3.61	0.1	100	濃青		N28	SE5
55	4.42	1.21	3.4	0.08	100	濃青		N29	SE5
56	5.9	-	3.73	0.09	45	濃青	分析74	BK364	SE5
57	4.61	1.21	3.24	0.11	100	濃青	分析73	BK353	SE5
58	4.86	1.61	3.09	0.1	100	濃青		N30	SE6
59	4.7	1.55	2.98	0.07	100	濃青		N31	SE6
60	4.36	-	2.38	0.06	100	濃青		N32	SE6
61	4.77	1.08	2.76	0.08	100	濃青		N33	SE7
62	4.54	-	3.22	0.08	100	濃青		N34	SE7
63	4.27	-	2.71	0.06	100	濃青		N35	SE7
64	3.8	1.09	3.29	0.07	100	濃青		N36	SE7
65	3.86	1.04	2.44	0.04	100	濃青		N37	SE7
66	3.75	1.37	1.83	0.04	100	濃青		N38	SE7

ガラス小玉(濃青色)(その3)

通し番号	外径(mm)	孔径(mm)	高さ(mm)	重量(g)	残存率(%)	色調	備考	登録番号	出土グロット
67	4.06	0.97	3.46	0.09	100	濃青		N39	SE7
68	3.74	1.12	2.63	0.06	100	濃青		N40	SE7
69	6.06	2.01	2.94	0.14	100	濃青	分析67	N41	SE7
70	4.02	1	3.17	0.07	100	濃青		N115	SE7
71	5.09	1.6	2.67	0.08	100	濃青		N116	SE7
72	4.62	1.49	2.84	0.07	100	濃青		N42	SE8
73	3.73	0.91	2.49	0.04	100	濃青		N43	SE8
74	3.75	1.22	2.38	0.04	100	濃青		N44	SE8
75	3.79	0.84	2.55	0.06	100	濃青		N45	SE8
76	4.6	1.45	2.53	0.08	100	濃青		N46	SE8
77	4.18	1.26	2.42	0.05	100	濃青		N47	SE8
78	4.58	1.37	2.9	0.08	100	濃青		N48	SE8
79	4.16	-	2.76	0.06	100	濃青		N49	SE8
80	4.3	1.12	2.99	0.06	100	濃青		N50	SE8
81	4.05	0.91	2.74	0.05	100	濃青		N51	SE8
82	4.01	1	2.85	0.05	100	濃青		N52	SE8
83	4.3	1.08	3.02	0.07	100	濃青		N53	SE8
84	3.86	0.97	2.43	0.05	100	濃青		N117	SE8
85	3.98	1.05	2.75	0.06	100	濃青		N54	SE9
86	4.22	1.33	2.57	0.05	100	濃青		N55	SE9
87	3.8	0.89	2.97	0.06	100	濃青		N56	SE9
88	4.19	1.43	1.98	0.05	100	濃青		N57	SE9
89	3.8	1.03	2.12	0.04	100	濃青		N58	SE9
90	4.42	1.47	2.55	0.05	100	濃青		N59	SE9
91	4.25	0.96	3.1	0.07	100	濃青		N60	SE9
92	4.3	1.12	2.83	0.07	100	濃青		N61	SE9
93	3.69	1.03	2.28	0.03	100	濃青		N62	SE9
94	4.43	1.2	3.09	0.06	100	濃青		N63	SE9
95	4.03	1	2.92	0.06	100	濃青		N64	SE9

表2 出土玉類法量一覧⑦

ガラス粟玉(紺色) (その1) ※重量は全て0.01g以下※排=排水溝

通し 番号	外径 (mm)	高さ (mm)	孔径 (mm)	残存率 (%)	銅線 残存	色調	備考	登録 番号	出土 グランド
1	2.45	2.01	0.55	100		紺色透明	分析101	BA2	NW1
2	2.76	1.87	0.47	100		紺色透明	分析102	BA3	NW1
3	2.56	1.62	0.73	100		紺色透明		BA4	NW1
4	2.6	1.83	0.67	100		紺色透明		BA5	NW1
5	2.59	1.45	0.79	100		紺色透明		BA6	NW1
6	2.69	1.84	0.38	100		紺色透明		BA7	NW1
7	2.3	1.83	0.41	100		紺色透明		BA8	NW1
8	2.74	1.65	0.39	100		紺色透明		BA9	NW1
9	2.3	1.88	0.35	100		紺色透明		BA10	NW1
10	2.31	1.99	0.5	100		紺色透明		BA12	NW1
11	2.17	1.9	0.97	100		紺色透明		BA13	NW1
12	2.46	1.94	0.7	100		紺色透明		BA14	NW1
13	2.29	2.07	-	100		紺色透明		BA15	NW1
14	2.73	1.92	-	100	○	紺色透明		BA1	NW1
15						紺色透明		BA11	NW1
16	2.41	1.47	0.75	100		紺色透明		BA16	NW2
17	2.27	1.36	0.5	100		紺色透明		BA18	NW2
18	2.54	1.41	0.95	100		紺色透明		BA19	NW2
19	2.65	1.73	0.1	100		紺色透明		BA20	NW2
20	2.54	2.03	0.77	100		紺色透明		BA21	NW2
21	2.72	1.75	0.76	100		紺色透明		BA22	NW2
22	2.55	1.96	0.87	100		紺色透明		BA23	NW2
23	2.64	2.15	0.69	100		紺色透明		BA24	NW2
24	2.35	1.92	0.76	100		紺色透明		BA25	NW2
25	2.49	2.15	0.81	100		紺色透明		BA26	NW2
26	2.51	1.76	0.83	100		紺色透明		BA27	NW2
27	2.79	1.76	0.72	100		紺色透明		BA28	NW2
28	2.53	1.53	-	100	○	紺色透明		BA29	NW2
29	2.34	1.29	0.7	100		紺色透明		BA1544	NW2排
30	2.63	1.93	0.92	100		紺色透明		BA1545	NW2排
31	2.15	1.88	0.86	100		紺色透明		BA1546	NW2排
32	2.64	1.73	0.85	100		紺色透明		BA1547	NW2排
33	2.66	1.65	0.77	100		紺色透明		BA1548	NW2排
34	2.5	1.97	0.79	100		紺色透明		BA1549	NW2排
35	2.46	2.04	0.41	100		紺色透明		BA1550	NW2排
36	2.38	1.62	0.78	100		紺色透明		BA1551	NW2排
37	2.87	1.79	0.76	100		紺色透明		BA1552	NW2排
38	-	2	-	20		紺色透明	分析112	BA1553	NW2排
39						紺色透明		BA1554	NW2排
40	2.54	1.38	0.83	100		紺色透明		BA30	NW3
41	2.72	1.36	0.74	100		紺色透明		BA31	NW3
42	2.46	1.39	0.84	100		紺色透明		BA32	NW3
43	2.41	1.58	0.74	100		紺色透明		BA33	NW3
44	2.63	1.3	0.94	100		紺色透明		BA34	NW3
45	2.55	1.62	0.76	100		紺色透明		BA35	NW3
46	2.72	1.84	0.7	100		紺色透明		BA36	NW3
47	2.6	1.3	0.73	100		紺色透明		BA37	NW3
48	2.12	1.5	0.69	100		紺色透明		BA38	NW3
49	2.73	2.16	0.86	100		紺色透明		BA1555	NW3排
50						紺色透明		BA1556	NW3排
51	2.55	1.34	0.73	100		紺色透明		BA39	NW4
52	2.57	1.35	0.75	100		紺色透明		BA40	NW4
53	2.7	1.94	0.61	100		紺色透明		BA41	NW4
54	2.44	2.02	0.78	100		紺色透明		BA42	NW4
55	2.66	1.25	0.89	100		紺色透明		BA43	NW4
56	2.53	1.85	0.57	100		紺色透明		BA44	NW4
57	2.72	1.63	0.64	100		紺色透明		BA45	NW5
58	2.62	1.64	0.79	100		紺色透明		BA46	NW6
59	2.48	2.22	0.77	100		紺色透明		BA47	NW6
60	2.55	1.9	0.68	100		紺色透明		BA48	NW6
61	2.41	1.49	0.81	100		紺色透明		BA49	NW6
62	2.78	1.3	0.82	100		紺色透明		BA50	NW6
63	2.73	1.77	0.78	100		紺色透明		BA51	NW6
64	2.5	1.77	0.88	100		紺色透明		BA52	NW6
65	2.44	1.75	0.65	100		紺色透明		BA53	NW6
66	2.38	2.2	0.6	100		紺色透明		BA54	NW7
67	2.41	2.23	0.56	100		紺色透明		BA55	NW7
68	2.6	1.76	0.83	100		紺色透明		BA56	NW7
69	2.57	1.79	0.6	100		紺色透明		BA57	NW7
70	2.58	1.55	0.7	60		紺色透明		BA58	NW7
71						紺色透明		BA59	NW7
72	2.55	1.65	0.85	100		紺色透明		BA60	NW8
73	2.77	1.53	0.78	100		紺色透明		BA61	NW8
74	2.8	1.48	0.74	70		紺色透明		BA62	NW8
75	2.82	1.71	0.92	100		紺色透明		BA63	NW8
76	2.55	1.79	-	100	○	紺色透明	3個連結	BA64	NW8
77						紺色透明		BA65	NW8
78	2.59	1.71	0.6	100		紺色透明		BA1557	NW8排
79	2.6	1.64	0.74	100		紺色透明		BA66	NW10
80	2.76	1.72	0.76	100		紺色透明		BA67	NW10
81	2.61	1.96	0.88	100		紺色透明		BA68	NW11
82	2.44	1.56	0.87	100		紺色透明		BA69	NW12
83	2.71	1.79	0.63	100		紺色透明		BA70	NW12
84	2.64	2.48	0.98	100		紺色透明		BA71	NW12
85	2.74	1.91	0.68	100		紺色透明		BA72	NW13
86	2.5	1.8	0.53	100		紺色透明		BA73	NW14
87	2.5	2.08	0.86	100		紺色透明		BA74	NW区
88	2.66	1.59	0.97	100		紺色透明		BA76	NE1
89	2.49	2.79	0.72	100		紺色透明		BA77	NE1
90	2.85	2.88	0.79	100		紺色透明		BA79	NE1
91	2.65	2.22	0.49	100		紺色透明		BA80	NE1
92	2.78	2.16	0.86	100		紺色透明		BA81	NE1
93	2.5	1.73	0.54	100		紺色透明		BA82	NE1
94	2.69	1.83	0.66	100		紺色透明		BA83	NE1
95	2.8	1.51	0.89	100		紺色透明		BA84	NE1

ガラス粟玉(紺色) (その2) ※重量は全て0.01g以下※排=排水溝

通し 番号	外径 (mm)	高さ (mm)	孔径 (mm)	残存率 (%)	銅線 残存	色調	備考	登録 番号	出土 グランド
96	2.58	1.81	0.6	100		紺色透明		BA86	NE1
97	2.53	1.49	0.95	100		紺色透明		BA87	NE1
98	2.46	1.49	0.82	100		紺色透明		BA88	NE1
99	2.28	1.87	0.69	100		紺色透明		BA89	NE1
100	-	1.79	-	50		紺色透明		BA90	NE1
101	2.62	1.74	0.82	100		紺色透明		BA92	NE1
102	2.44	1.45	0.68	100		紺色透明		BA93	NE1
103	2.62	1.45	0.92	100		紺色透明		BA94	NE1
104	2.66	1.57	0.93	100		紺色透明		BA95	NE1
105	2.56	1.83	0.63	100		紺色透明		BA96	NE1
106	2.51	1.58	0.75	100		紺色透明		BA97	NE1
107	2.61	1.46	0.98	100		紺色透明		BA98	NE1
108	2.76	1.86	0.73	100		紺色透明		BA99	NE1
109	2.6	2	0.64	100		紺色透明		BA100	NE1
110	2.62	2.09	0.92	100		紺色透明		BA101	NE1
111	2.9	1.46	0.71	100		紺色透明		BA102	NE1
112	2.58	1.5	0.76	100		紺色透明		BA103	NE1
113	2.37	1.58	0.72	100		紺色透明		BA104	NE1
114	2.77	1.95	0.62	100		紺色透明		BA106	NE1
115	2.46	2.41	0.73	100	○	紺色透明		BA78	NE1
116	2.71	1.72	0.53	100	○	紺色透明		BA91	NE1
117	2.64	1.87	-	100	○	紺色透明		BA105	NE1
118	2.47	1.43	0.69	100		紺色透明		BA112	NE3
119	2.67	1.81	0.77	100		紺色透明		BA113	NE3
120	2.62	1.55	0.6	100		紺色透明		BA114	NE3
121	2.43	1.68	0.56	100		紺色透明		BA115	NE3
122	2.79	1.86	0.65	100		紺色透明		BA117	NE3
123						紺色透明		BA116	NE3
124	2.62	1.53	0.48	100		紺色透明		BA107	NE4
125	2.81	1.75	0.84	100		紺色透明		BA108	NE4
126	2.69	1.48	0.69	100		紺色透明		BA109	NE4
127	2.5	2.06	0.77	100		紺色透明		BA110	NE4
128						紺色透明		BA111	NE4
129	2.72	1.37	0.93	100		紺色透明		BA119	NE5
130	2.81	2.14	0.67	100		紺色透明		BA121	NE5
131	2.71	1.81	0.93	100		紺色透明		BA123	NE5
132	2.73	2.13	0.91	100	○	紺色透明		BA118	NE5
133	2.26	1.82	0.78	100	○	紺色透明		BA125	NE5
134	2.75	1.84	-	50		紺色透明		BA120	NE5
135	-	1.63	-	50		紺色透明		BA122	NE5
136	-	1.49	-	30		紺色透明		BA124	NE5
137	2.57	2.32	0.8	100	○	紺色透明		BA127	NE6
138	2.66	2	0.53	100		紺色透明		BA130	NE6
139	2.66	1.51	0.71	100		紺色透明		BA131	NE6
140	2.52	1.55	0.74	100		紺色透明		BA133	NE6
141	2.62	2.12	0.67	100		紺色透明		BA134	NE6
142	2.66	1.4	0.86	100		紺色透明		BA135	NE6
143	2.65	2.43	0.8	100		紺色透明		BA136	NE6
144	2.81	1.79	0.69	100		紺色透明		BA137	NE6
145	2.77	1.63	0.77	100		紺色透明		BA139	NE6
146	2.54	2.16	0.94	100		紺色透明		BA140	NE6
147	2.74	1.75	0.88	100		紺色透明		BA141	NE6
148	2.57	1.65	0.79	100		紺色透明		BA142	NE6
149	2.69	1.71	0.59	100		紺色透明		BA143	NE6
150	2.68	1.83	0.74	100		紺色透明		BA144	NE6
151	2.68	1.4	0.69	100		紺色透明		BA145	NE6
152	2.47	1.88	0.73	100		紺色透明		BA146	NE6
153	2.33	1.82	0.49	100		紺色透明		BA147	NE6
154	2.71	1.69	0.78	100		紺色透明			

表 2 出土玉類法量一覽⑧

ガラス粟玉(紺色) (その4) ※重量は全て0.01g以下※排水＝排水溝

通し 番号	外径 (mm)	高さ (mm)	孔径 (mm)	残存率 (%)	編織 残存	色調	備考	登録 番号	出土 グランド
286	2.6	1.67	0.74	100		紺色透明		BA307	SW2
287	2.59	2.18	0.69	100		紺色透明		BA310	SW2
288	2.57	1.76	0.55	100		紺色透明		BA311	SW2
289	2.43	1.92	0.76	100	○	紺色透明		BA250	SW2
290	2.42	1.6	0.61	100	○	紺色透明		BA252	SW2
291	2.75	1.56	-	60		紺色透明		BA257	SW2
292	2.48	1.75	0.67	100	○	紺色透明		BA268	SW2
293	2.53	1.69	-	100		紺色透明		BA270	SW2
294	2.48	1.57	0.61	100	○	紺色透明		BA282	SW2
295	2.64	1.61	0.75	100	○	紺色透明		BA291	SW2
296	2.66	1.61	0.68	100	○	紺色透明		BA293	SW2
297	2.48	2.22	0.92	100	○	紺色透明		BA308	SW2
298	2.52	1.72	0.49	100	○	紺色透明		BA309	SW2
299	2.53	0.5	1.84	100	○	紺色透明		BA313	SW2
300	2.69	1.4	0.87	100		紺色透明		BA1569	SW2排
301	2.53	1.67	0.64	100		紺色透明		BA1570	SW2排
302	2.68	1.59	0.8	100		紺色透明		BA1571	SW2排
303								BA1572	SW2排
304	2.65	1.71	0.66	100		紺色透明		BA314	SW3
305	2.6	1.61	0.74	100		紺色透明		BA315	SW3
306	2.4	2.48	1.06	100		紺色透明		BA316	SW3
307	2.61	1.91	0.82	100		紺色透明		BA317	SW3
308	3	1.96	0.85	100		紺色透明		BA318	SW3
309	2.51	1.71	0.54	100		紺色透明		BA319	SW3
310	2.77	1.89	0.82	100		紺色透明		BA320	SW3
311	2.61	1.48	0.77	100		紺色透明		BA321	SW3
312	2.38	1.52	-	50		紺色透明		BA322	SW3
313	2.7	2.11	0.76	100		紺色透明		BA323	SW3
314	2.74	2.1	0.78	100		紺色透明		BA324	SW3
315	2.81	1.65	0.82	100		紺色透明		BA325	SW3
316	2.69	1.64	0.9	100		紺色透明		BA326	SW3
317	2.41	1.94	0.7	100		紺色透明		BA327	SW3
318	2.33	1.87	0.65	100		紺色透明		BA328	SW3
319	2.82	1.6	0.82	100		紺色透明		BA329	SW3
320	2.82	1.65	0.84	100		紺色透明		BA330	SW3
321	2.42	1.69	0.95	100		紺色透明		BA331	SW3
322	2.62	1.89	0.68	100		紺色透明		BA332	SW3
323	2.59	1.85	0.69	100		紺色透明		BA333	SW3
324	2.65	1.17	0.83	100		紺色透明		BA334	SW3
325	2.61	1.99	0.83	90		紺色透明		BA335	SW3
326	2.23	1.26	-	40		紺色透明		BA336	SW3
327	2.34	1.93	0.8	100		紺色透明		BA337	SW3
328	2.48	1.78	0.87	100		紺色透明		BA338	SW3
329	2.61	1.52	1.01	100		紺色透明		BA339	SW3
330	2.99	1.71	0.97	100		紺色透明		BA340	SW3
331	2.33	2.23	0.75	100		紺色透明		BA341	SW3
332	2.74	1.6	1.02	100		紺色透明		BA342	SW3
333	2.87	1.87	0.7	100		紺色透明		BA343	SW3
334	2.35	1.82	0.73	100		紺色透明		BA345	SW3
335	2.52	1.48	0.73	100	○	紺色透明		BA346	SW3
336	2.82	1.88	0.73	100		紺色透明		BA347	SW3
337	1.15	1.75	1.07	100		紺色透明		BA349	SW3
338	2.53	1.41	0.75	100		紺色透明		BA350	SW3
339	2.54	1.7	1.03	100		紺色透明		BA351	SW3
340	2.69	1.94	0.5	100		紺色透明		BA353	SW3
341	2.32	2.48	0.78	100		紺色透明		BA354	SW3
342	2.81	1.83	0.72	100	○	紺色透明		BA348	SW3
343	2.68	1.72	0.63	100	○	紺色透明	2個連結	BA344	SW3
344	2.82	1.7	0.8	100	○	紺色透明	2個連結	BA352	SW3
345	2.45	1.32	0.88	100		紺色透明		BA1573	SW3排
346	2.33	1.72	0.73	100		紺色透明		BA1574	SW3排
347	2.39	1.54	0.89	100		紺色透明		BA1575	SW3排
348								BA1576	SW3排
349	2.56	1.76	0.71	70		紺色透明		BA355	SW4
350	2.67	2.19	0.58	100		紺色透明		BA356	SW4
351	2.86	1.79	0.58	100		紺色透明		BA357	SW4
352	2.46	1.53	0.81	100		紺色透明		BA358	SW4
353	2.64	2.02	0.63	100		紺色透明		BA359	SW4
354	2.48	1.6	0.69	100		紺色透明		BA360	SW4
355	2.68	1.74	0.89	100		紺色透明		BA361	SW4
356	2.41	1.32	0.9	100		紺色透明		BA362	SW4
357	2.63	2.28	0.7	100		紺色透明		BA363	SW4
358	2.54	1.51	0.74	100		紺色透明		BA364	SW4
359	2.71	2.28	0.74	100		紺色透明		BA365	SW4
360	2.65	2.31	0.98	100		紺色透明		BA1577	SW4排
361	2.88	1.43	0.89	100		紺色透明		BA1578	SW4排
362	2.72	1.46	0.82	100		紺色透明		BA366	SW5
363	2.43	1.81	0.62	100		紺色透明		BA367	SW5
364	2.54	1.61	0.77	100		紺色透明		BA368	SW6
365	2.58	1.41	0.72	100		紺色透明		BA369	SW6
366	2.47	1.47	0.75	100		紺色透明		BA370	SW6
367	2.67	1.85	0.71	100		紺色透明		BA371	SW6
368	2.42	1.95	0.78	100		紺色透明		BA372	SW6
369	2.69	1.73	0.9	100		紺色透明		BA373	SW6
370	2.9	2.25	0.76	70		紺色透明		BA374	SW6
371	2.6	1.52	0.88	100		紺色透明		BA375	SW7
372	2.69	1.54	0.87	100		紺色透明		BA376	SW7
373	2.55	1.38	0.85	100		紺色透明		BA377	SW7
374	2.51	1.68	0.56	100		紺色透明		BA379	SW7
375	2.53	2.07	0.71	100		紺色透明		BA380	SW7
376	2.45	2.06	0.88	100		紺色透明		BA381	SW7
377	2.52	2	0.55	100		紺色透明		BA382	SW7
378	2.77	1.65	0.82	100		紺色透明		BA383	SW7
379	2.49	1.59	0.75	100		紺色透明		BA384	SW7
380	2.64	2.77	0.83	100		紺色透明		BA385	SW7

ガラス粟玉(紺色) (その5) ※重量は全て0.01g以下

通し 番号	外径 (mm)	高さ (mm)	孔径 (mm)	残存率 (%)	編織 残存	色調	備考	登録 番号	出土 グランド
381	2.62	1.71	0.67	100		紺色透明		BA386	SW7
382	2.39	1.41	0.68	100		紺色透明		BA387	SW7
383	2.71	2.17	0.88	100		紺色透明		BA388	SW7
384	2.71	2.04	0.75	100		紺色透明		BA389	SW7
385	2.54	1.79	0.88	100		紺色透明		BA390	SW7
386	2.69	1.79	0.97	100		紺色透明		BA391	SW7
387	2.58	1.94	0.59	100		紺色透明		BA392	SW7
388	2.5	1.74	0.84	100		紺色透明		BA394	SW7
389	2.19	1.8	0.63	100		紺色透明		BA395	SW7
390	2.66	1.92	0.66	100		紺色透明		BA396	SW7
391	2.41	-	0.82	60		紺色透明		BA397	SW7
392	2.56	1.54	0.76	100		紺色透明		BA398	SW7
393	2.33	2.03	0.74	100		紺色透明		BA400	SW7
394	2.43	1.87	0.71	100		紺色透明		BA401	SW7
395	2.51	2.09	0.84	100		紺色透明		BA402	SW7
396	2.71	1.81	0.58	100		紺色透明		BA403	SW7
397	2.28	2.03	0.64	100		紺色透明		BA405	SW7
398	2.42	1.64	0.75	100		紺色透明		BA406	SW7
399	2.72	1.65	0.76	100		紺色透明		BA407	SW7
400	2.65	1.75	0.63	100		紺色透明		BA408	SW7
401	2.69	1.85	0.75	100		紺色透明		BA409	SW7
402	2.74	1.56	1	100		紺色透明		BA410	SW7
403	2.51	1.7	0.71	80		紺色透明		BA411	SW7
404	2.64	1.78	1	100		紺色透明		BA412	SW7
405	2.57	1.88	0.93	100		紺色透明		BA413	SW7
406	2.64	1.81	0.74	100		紺色透明		BA414	SW7
407	2.51	1.83	0.82	100		紺色透明		BA415	SW7
408	2.64	1.56	0.67	100		紺色透明		BA416	SW7
409	2.57	1.82	0.89	100		紺色透明		BA417	SW7
410	2.48	1.53	0.75	100		紺色透明		BA418	SW7
411	2.7	1.28	0.86	100		紺色透明		BA419	SW7
412	2.58	1.55	0.57	100		紺色透明		BA420	SW7
413	2.48	1.63	0.9	100		紺色透明		BA421	SW7
414	2.46	1.68	0.7	100		紺色透明		BA422	SW7
415	2.56	1.45	0.81	100		紺色透明		BA423	SW7
416	2.38	1.82	0.75	100		紺色透明		BA424	SW7
417	2.53	1.64	0.82	100		紺色透明		BA426	SW7
418	2.95	1.82	0.65	100		紺色透明		BA428	SW7
419	2.81	1.61	0.84	100		紺色透明		BA430	SW7
420	2.47	1.56	0.57	100	○	紺色透明		BA378	SW7
421	2.71	1.57	0.43	100	○	紺色透明		BA399	SW7
422	2.5	2.08	0.77	100	○	紺色透明		BA425	SW7
423	2.71	1.95	-	100	○	紺色透明	2個連結	BA393	SW7
424	2.7	1.79	-	100	○	紺色透明	2個連結	BA404	SW7
425	2.43	2.07	-	100	○	紺色透明	2個連結	BA427	SW7
426	2.75	2.35	-	100	○	紺色透明	3個連結	BA429	SW7
427	2.55	1.69	0.66	100		紺色透明		BA431	SW8
428	2.57	1.53	0.97	100		紺色透明		BA432	SW8
429	2.47	1.35	0.92	100		紺色透明		BA433	SW8
430	2.38	1.45	0.6	100		紺色透明		BA434	SW8
431	2.51	1.58	0.76	100		紺色透明		BA435	SW8
432	2.66	1.72	0.7	100		紺色透明		BA436	SW8
433	2.71	1.78	0.61	100		紺色透明		BA437	SW8
434	2.35	1.99	0.89	100		紺色透明		BA438	SW8
435	2.24	2.05	0.77	100		紺色透明		BA439	SW8

表2 出土玉類法量一覽⑨

ガラス粟玉(紺色) (その7) ※重量は全て0.01g以下

Table with columns: 通し番号, 外径(mm), 高さ(mm), 孔径(mm), 残存率(%), 備考, 登録番号, 出土グランド. Contains items 571-665.

ガラス粟玉(紺色) (その8) ※重量は全て0.01g以下

Table with columns: 通し番号, 外径(mm), 高さ(mm), 孔径(mm), 残存率(%), 備考, 登録番号, 出土グランド. Contains items 666-760.

ガラス粟玉(紺色) (その9) ※重量は全て0.01g以下

Table with columns: 通し番号, 外径(mm), 高さ(mm), 孔径(mm), 残存率(%), 備考, 登録番号, 出土グランド. Contains items 761-855.

表 2 出土玉類法量一覧⑳

ガラス粟玉(黄色)(その22)※重量は全て0.01g以下※排=排水溝

通し 番号	外径 (mm)	高さ (mm)	重量 (g)	残存率 (%)	色調	登録 番号	出土 グリッド
1996	1.66	1.44	0.53	100	黄不透明	YA1616	玄室
1997	1.68	1.02	0.61	100	黄不透明	YA1617	玄室
1998	1.83	1.27	0.71	100	黄不透明	YA1618	玄室
1999	1.65	1.29	0.46	100	黄不透明	YA1619	玄室
2000	1.43	1.7	0.47	100	黄不透明	YA1620	玄室
2001	1.62	1.22	0.57	100	黄不透明	YA1621	玄室
2002	1.52	1.56	0.46	100	黄不透明	YA1622	玄室
2003	1.41	1.27	0.54	100	黄不透明	YA1623	玄室
2004	1.5	1.29	0.35	100	黄不透明	YA1624	玄室
2005	1.73	1.3	0.59	100	黄不透明	YA1625	玄室
2006	1.74	1.57	0.65	100	黄不透明	YA1626	玄室
2007	1.56	0.93	0.47	100	黄不透明	YA1627	玄室
2008	1.37	0.96	0.24	100	黄不透明	YA1628	玄室
2009	1.33	1.28	-	100	黄不透明	YA1629	玄室
2010	1.54	0.96	0.41	100	黄不透明	YA1630	玄室
2011	1.76	1.07	0.51	100	黄不透明	YA1631	玄室
2012	1.83	1.31	0.56	100	黄不透明	YA1632	玄室
2013	1.49	1.24	0.5	100	黄不透明	YA1633	玄室
2014	1.55	1.44	0.5	100	黄不透明	YA1634	玄室
2015	1.56	0.19	0.44	100	黄不透明	YA1635	玄室
2016	1.61	1.45	0.39	100	黄不透明	YA1636	玄室
2017	2	1.72	0.73	100	黄不透明	YA1637	玄室
2018	1.61	1.2	0.61	100	黄不透明	YA1638	玄室
2019	1.65	1.47	0.49	100	黄不透明	YA1639	玄室
2020	1.88	1.27	0.62	100	黄不透明	YA1640	玄室
2021	1.65	1.31	0.43	100	黄不透明	YA1641	玄室
2022	1.47	1.38	0.5	100	黄不透明	YA1642	玄室
2023	1.48	1.63	0.44	100	黄不透明	YA1643	玄室
2024	1.61	0.93	0.44	100	黄不透明	YA1644	玄室
2025	1.78	1.18	0.57	100	黄不透明	YA1645	玄室
2026	1.34	1.35	0.51	100	黄不透明	YA1646	玄室
2027	1.63	0.95	0.5	100	黄不透明	YA1647	玄室
2028	1.4	1.68	0.44	100	黄不透明	YA1648	玄室
2029	1.46	1.49	0.31	100	黄不透明	YA1649	玄室
2030	1.33	1.16	0.34	100	黄不透明	YA1650	玄室
2031	1.45	1.52	0.49	100	黄不透明	YA1651	玄室
2032	1.32	2.19	0.37	100	黄不透明	YA1652	玄室
2033	1.32	1.54	0.38	100	黄不透明	YA1653	玄室
2034	1.71	1.62	0.44	100	黄不透明	YA1654	玄室
2035	1.56	0.95	0.57	100	黄不透明	YA1655	玄室
2036	1.88	1.77	0.59	100	黄不透明	YA1656	玄室
2037	1.79	1.07	0.59	100	黄不透明	YA1657	玄室
2038	1.53	1.17	0.51	100	黄不透明	YA1658	玄室
2039	1.54	1.84	0.52	100	黄不透明	YA1660	玄室
2040	1.73	0.94	0.48	100	黄不透明	YA1661	玄室
2041	1.41	1.53	0.39	100	黄不透明	YA1662	玄室
2042	1.57	0.79	0.57	100	黄不透明	YA1663	玄室
2043	1.57	1.4	0.42	100	黄不透明	YA1664	玄室
2044	1.66	1.89	0.6	100	黄不透明	YA1665	玄室
2045	1.27	1.44	0.34	100	黄不透明	YA1666	玄室
2046	1.45	1.35	0.51	100	黄不透明	YA1667	玄室
2047	1.64	1.48	0.56	100	黄不透明	YA1668	玄室
2048	1.53	1.23	0.51	100	黄不透明	YA1669	玄室
2049	1.46	1.39	0.52	100	黄不透明	YA1670	玄室
2050	1.38	1	0.32	100	黄不透明	YA1671	玄室
2051	1.72	1.96	0.62	100	黄不透明	YA1672	玄室
2052	1.42	1.07	0.38	100	黄不透明	YA1673	玄室
2053	1.84	1.19	0.58	100	黄不透明	YA1674	玄室
2054	1.35	1.07	0.47	100	黄不透明	YA1675	玄室
2055	-	1.27	-	30	黄不透明	YA1676	玄室
2056	1.62	1.13	0.36	100	黄不透明	YA1677	玄室
2057	1.71	1.97	0.56	100	黄不透明	YA1678	玄室
2058	1.85	1.23	0.69	100	黄不透明	YA1679	玄室
2059	1.68	1.19	0.56	100	黄不透明	YA1680	玄室
2060	1.38	1.26	0.4	100	黄不透明	YA1682	玄室
2061	1.73	1.05	0.59	90	黄不透明	YA1683	玄室
2062	1.36	1.5	0.44	100	黄不透明	YA1684	玄室
2063	1.58	1.42	0.58	100	黄不透明	YA1685	玄室
2064	1.42	1.54	0.41	100	黄不透明	YA1686	玄室
2065	1.79	1.27	0.69	100	黄不透明	YA1687	玄室
2066	1.34	1.47	0.31	100	黄不透明	YA1688	玄室
2067	1.7	1.7	0.63	100	黄不透明	YA1689	玄室
2068	-	1.31	-	20	黄不透明	YA1681	玄室
2069	-	-	-	-	黄不透明	YA1659	玄室
2070	1.34	1.47	0.41	100	黄不透明	YA2070	玄室
2071	1.46	1.42	0.46	100	黄不透明	YA2071	玄室
2072	1.56	1.25	0.48	100	黄不透明	YA2072	玄室
2073	1.64	1.86	0.59	100	黄不透明	YA2073	玄室
2074	1.54	1.15	0.49	100	黄不透明	YA2074	玄室
2075	1.43	0.97	0.6	100	黄不透明	YA2075	玄室
2076	1.45	1.79	0.51	100	黄不透明	YA2076	玄室
2077	1.5	2.25	0.4	100	黄不透明	YA2077	玄室
2078	1.59	1.41	0.43	100	黄不透明	YA2078	玄室
2079	1.66	1.28	0.58	100	黄不透明	YA2079	玄室
2080	1.68	2.2	0.63	100	黄不透明	YA2080	玄室
2081	1.87	1.38	0.77	100	黄不透明	YA2081	玄室
2082	1.55	1.43	0.57	100	黄不透明	YA2082	玄室
2083	1.48	0.93	0.49	100	黄不透明	YA2083	玄室
2084	1.53	1.75	0.54	100	黄不透明	YA2084	玄室
2085	1.52	1.3	0.48	100	黄不透明	YA2085	玄室
2086	1.03	1.03	-	100	黄不透明	YA2086	玄室
2087	1.39	1.05	0.52	100	黄不透明	YA2087	玄室
2088	1.38	1.49	0.45	100	黄不透明	YA2088	玄室
2089	1.88	1.03	0.55	100	黄不透明	YA2089	玄室
2090	1.55	1.28	0.61	100	黄不透明	YA2090	玄室

ガラス粟玉(黄色)(その23)※重量は全て0.01g以下※排=排水溝

通し 番号	外径 (mm)	高さ (mm)	重量 (g)	残存率 (%)	色調	登録 番号	出土 グリッド
2091	1.59	1.5	0.55	100	黄不透明	YA2091	玄室
2092	1.75	2.03	0.65	100	黄不透明	YA2092	玄室
2093	1.63	1.49	0.5	100	黄不透明	YA2093	玄室
2094	1.5	1.84	0.5	100	黄不透明	YA2094	玄室
2095	1.55	1.65	0.54	100	黄不透明	YA2095	玄室
2096	1.32	1.4	0.45	100	黄不透明	YA2096	玄室
2097	1.59	1.01	0.54	100	黄不透明	YA2097	玄室
2098	1.64	0.57	0.58	100	黄不透明	YA2098	玄室
2099	1.49	1.66	0.39	100	黄不透明	YA2099	玄室
2100	1.53	1.19	0.54	100	黄不透明	YA2100	玄室
2101	1.59	1.45	-	100	黄不透明	YA2101	玄室
2102	1.63	1.62	0.46	100	黄不透明	YA2102	玄室
2103	1.68	1.92	0.49	100	黄不透明	YA2103	玄室
2104	1.51	1.28	0.45	100	黄不透明	YA2104	玄室
2105	1.47	1.53	0.54	100	黄不透明	YA2105	玄室

図 37 ガラス粟玉(黄色不透明)の法量
(対象総数 2001点)

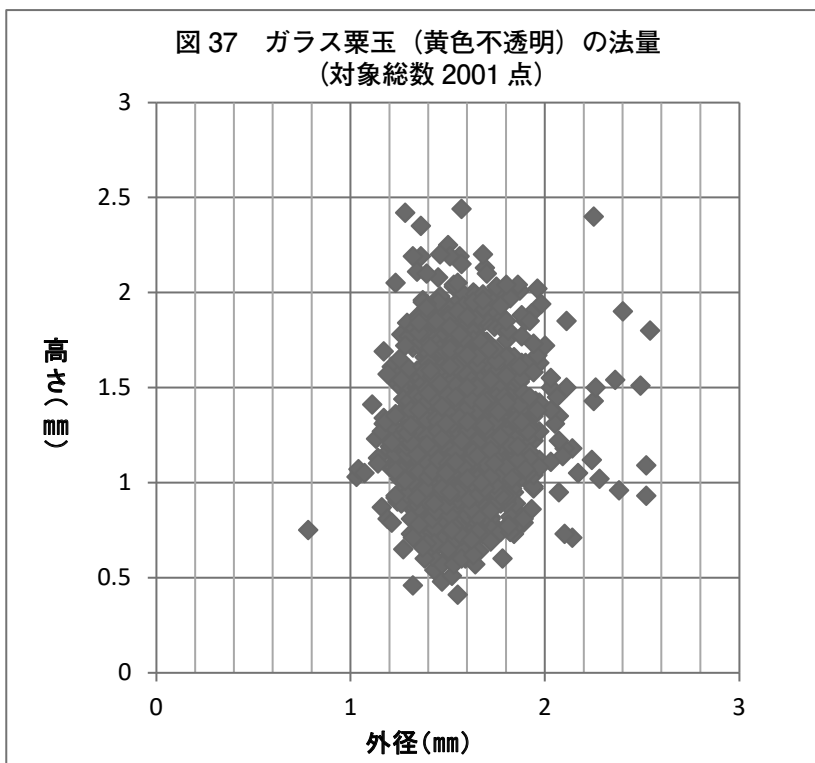
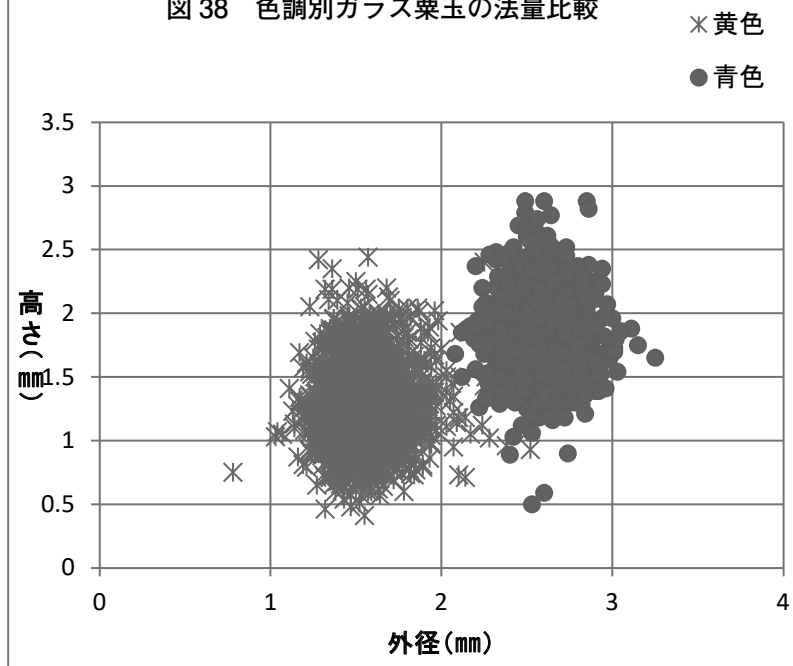


図 38 色調別ガラス粟玉の法量比較



(2) 金銅製品

金銅製品はいずれも横穴式石室玄室内から出土した。破損が激しく、出土した約 600 点のほとんどが 1cm 以下の細片であった。本体は厚さ約 2mm の薄い銅板で、表裏ともに鍍金が残っているものがある。いずれも細片であるため、現状から原形を推測することが難しいが、金銅板の形態及びガラス小玉接合技法、打ち込み文様、歩揺の綴付けなどの装飾技法により複数の製品が存在したものと考えられる。以下、形態的特徴と技法をもとに 5 つのグループに分類して報告する。

① 三角飾り金具（金銅板・座金 + ハトメ接合の孔なしガラス小玉）グループ（155～180、写真図版 30・31）

三角飾り金具に分類できる破片は、三角形あるいは四角形を呈する金銅板（155～166・171）、座金及びハトメ金具（167～170・173）、孔の無いガラス小玉（174～180）である。国内に類例がなく器種は不明であるが、形態的特徴からいずれも同一製品に伴うものと考えられる。以下、部位ごとの特徴を記す。

金銅板 金銅板は二等辺三角形に近い形状を呈する個体（155・156・157・159・171）と、正三角形に近い個体（160）のほか、台形もしくは菱形状を呈する個体（158）や四角形になるとみられる個体（162）がある。155 は底辺 4cm、高さ 2.5cm に復元される。156 は二等辺三角形の左半部が欠損している状態で、中央から線対称の形態であるとするれば底辺 6cm、高さ 2.6cm に復元され、155 と比較して底辺部が長くなる三角板となる。160 は底辺 2.5cm、高さ 2.1cm に復元される。このように三角形を呈する金銅板の中でも、一辺の長さや三隅の角度など形状や法量が全て異なっている。一方で、いずれの個

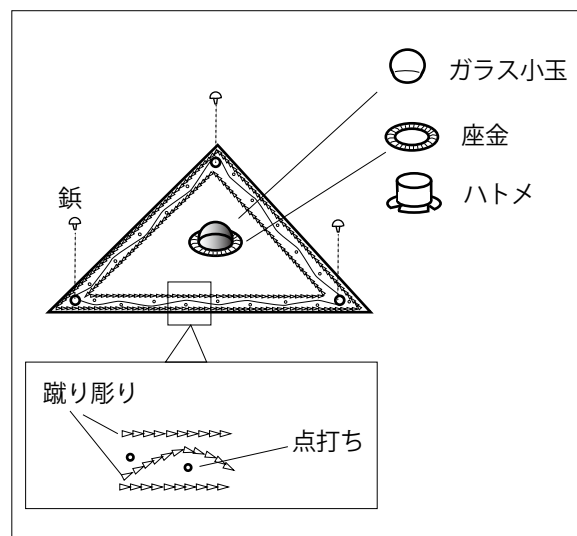


図 39 三角飾り金具の各部の名称模式図

体も、金銅板の中央に孔を穿ち、座金とハトメにより紺色透明ガラス小玉を装着し、金銅板の表面には縁沿いには蹴り彫りによる 2 条の線で縁取り、その内部に波状列点文が施されている点は共通している。表面に施された蹴り彫りの 2 条の線及び波状文は、断面形が三角形の鑿を使用しており、反時計回りに一周する。また、三角板（156～158・160・163～166）には 2 点または 3 点の隅に鋏頭径 2mm の金銅鋏で留められたもの、又はそのための穿孔が確認される。四角形を呈するとみられる 162 は、2 隅を欠損しているが、残存する 2 隅には鋏留用の穿孔が確認できる。なお、いずれの金銅板の裏面及び鋏周辺にも付着物は確認できなかった。

座金 + ハトメ接合 金銅板の中央には、孔を穿ち座金とハトメ（167～170）を施した後ガラス小玉が装着されている。座金は銀製で、表面には鑿により堤状の連珠文が施される。167・168・169・173 では端部を合わせて環状にした様子がよく観察できる。168 は端部の合わせ目がややずれている。ハトメ金具は金銅板裏側で端部を花びら状に広げて固定している。

孔なしガラス小玉 中央に装着されたガラス小玉（155・171・174～180）は直径 5～6mm で、孔はなく、紺色透明である。いずれも正円形に近い球形であるが、中央よりやや下方で段差を生じ、下方は上方に比べてわずかに径が小さくなっている。この段差は、ガラス小玉が座金に当た

る部分に対応するとみられるが、155のようにガラス小玉の段差のラインが座金に対して直交する位置にある個体もある。177・180のガラス小玉は金銅板装着時に裏面に当たる部分が、表面の球形部分と比較してざらつきが残る。また、いずれのガラス小玉も色むらが顕著である。

これらの特徴から、ガラス小玉は、金銅板に座金とハトメを装着した後に、金銅板の裏面に鋳型をあて、ガラス細片を加熱融着して製作したと推定される。

②帯形飾り金具（金銅板・割ピン付ガラス小玉・歩揺金具）（181～205、207～266、写真図版32～35）

帯形飾り金具に分類できる破片は、扁平で帯形を呈する金銅板にガラス小玉を鉄製の割ピンで装着している個体（181～205）、帯形の金銅板に点文が

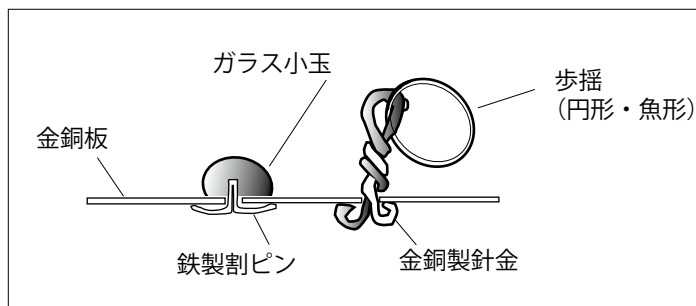


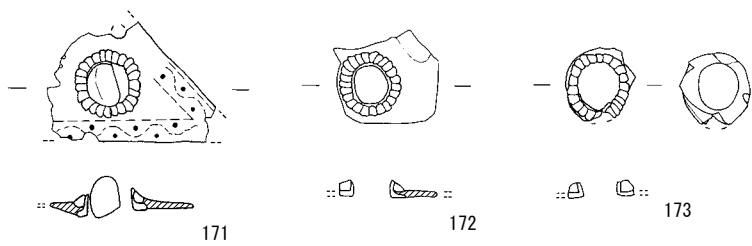
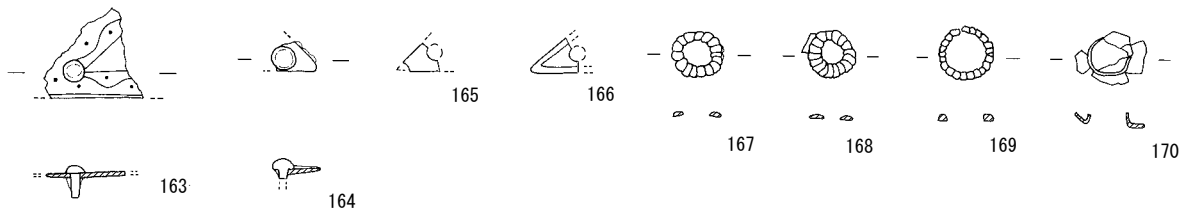
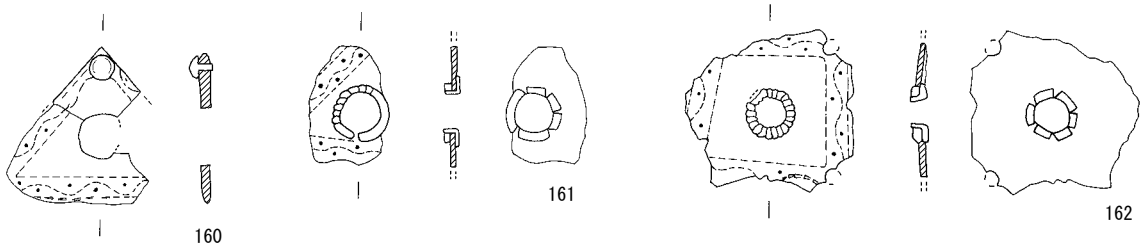
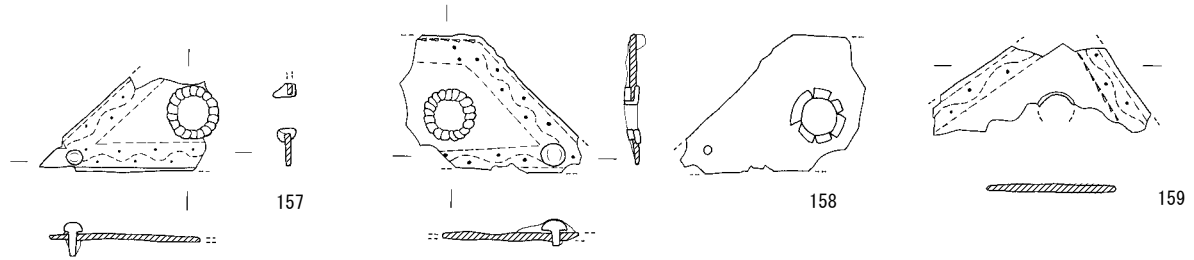
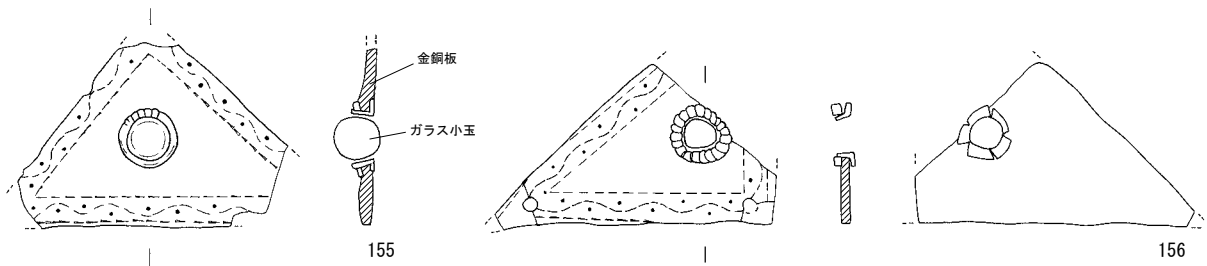
図40 鉄製割ピン付ガラス小玉及び歩揺金具の装着方法模式図

施された個体（211～221）、歩揺及び歩揺の装着痕用の穿孔や金銅製針金が残る金銅板（188・221～233）、帯形の金銅板が別の金銅板に鋳留された個体（234～236）、金銅板の裏面に布平織物（布張）が付着した個体（183・184・187・210）である。これらは、冠又は冠帽の一部と推定され、形態的特徴からいずれも同一製品に伴うものと考えられる。以下、部品ごとの特徴を記す。

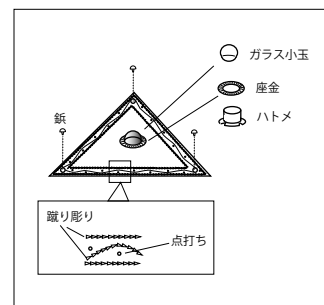
金銅板 帯形の金銅板は冠又は冠帽の本体部分にあたりと考えられる。181・188・207・209は幅約1cmである。また、208・213・218・221・224～227は小片であるが、端部の一部が残存している。こうした特徴から、冠又は冠帽の本体部分の帯形の金銅板は、透し彫りが施され幅1cm程度の小片で構成されていた可能性がある。182・188は、金銅板に、ガラス小玉が鉄製割ピンにより装着され、さらに歩揺を装着するための金銅製の針金の一部が残存している。186・187・193は、金銅板が内側にわずかに折れ曲がり、188は金銅板の断面が緩やかに弧を描く。210は金銅板の裏面に布平織物が付着する。211・212・213・214・215は金銅板の表面に点文が施される。216・218・219・220は歩揺装着用の金銅製針金を通すための穿孔がみられる。221は、金銅製針金用の2対1個の穿孔と金銅板に施された点文が残る。224は、金銅板の裏面から表面に向かって穿孔された金銅製針金用の孔1点と、表面から点打ちされた点文4点が見られる。222～233は金銅板に歩揺装着用の金銅製針金が残る。222・223・225・226・229・232は、金銅板の裏側で金銅製針金を捩じり固定している。233は金銅板の一辺の端部と金銅製針金の一部が確認された。これらの特徴から透し彫りの金銅板には点文が施され、ガラス小玉と歩揺で装飾されていたと推定される。

234は、帯形の金銅板が別の金銅板に鋳留されている。235は帯形の金銅板が、端部を折り返した別の金銅板に鋳留されている。236は帯形の金銅板が内側に折り返され、端部には孔が穿たれ、その内部に針金が残存している。また、折り返し部には線刻のような窪みが観察される。こうした特徴から、234～236は広帯二山式冠の蝶形金具の一部である可能性が考えられる。

鉄製割ピン付ガラス小玉 181～205は、紺色透明のガラス小玉で、帯形の金銅板に装着するための鉄製の割ピンが付く個体である。総数114点が出土しており、このうち26点を図化した。ガラス小玉は、個体ごとに形や大きさにばらつきがあるものの、概ね直径4～5mmである。いずれのガラス小玉もやや不整形な楕円形を呈し、189・192・203では裏面が平坦になっている。こうした特徴から、ガラス小玉は、金銅板に穿孔し、穿孔部分に鉄製割ピンを装着し金銅板の裏面



(S39年出土：171～173)



三角飾り金具模式図



無孔ガラス小玉 (174～180)

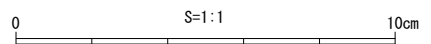


図41 装身具(2)金銅製品① (S=1/1)

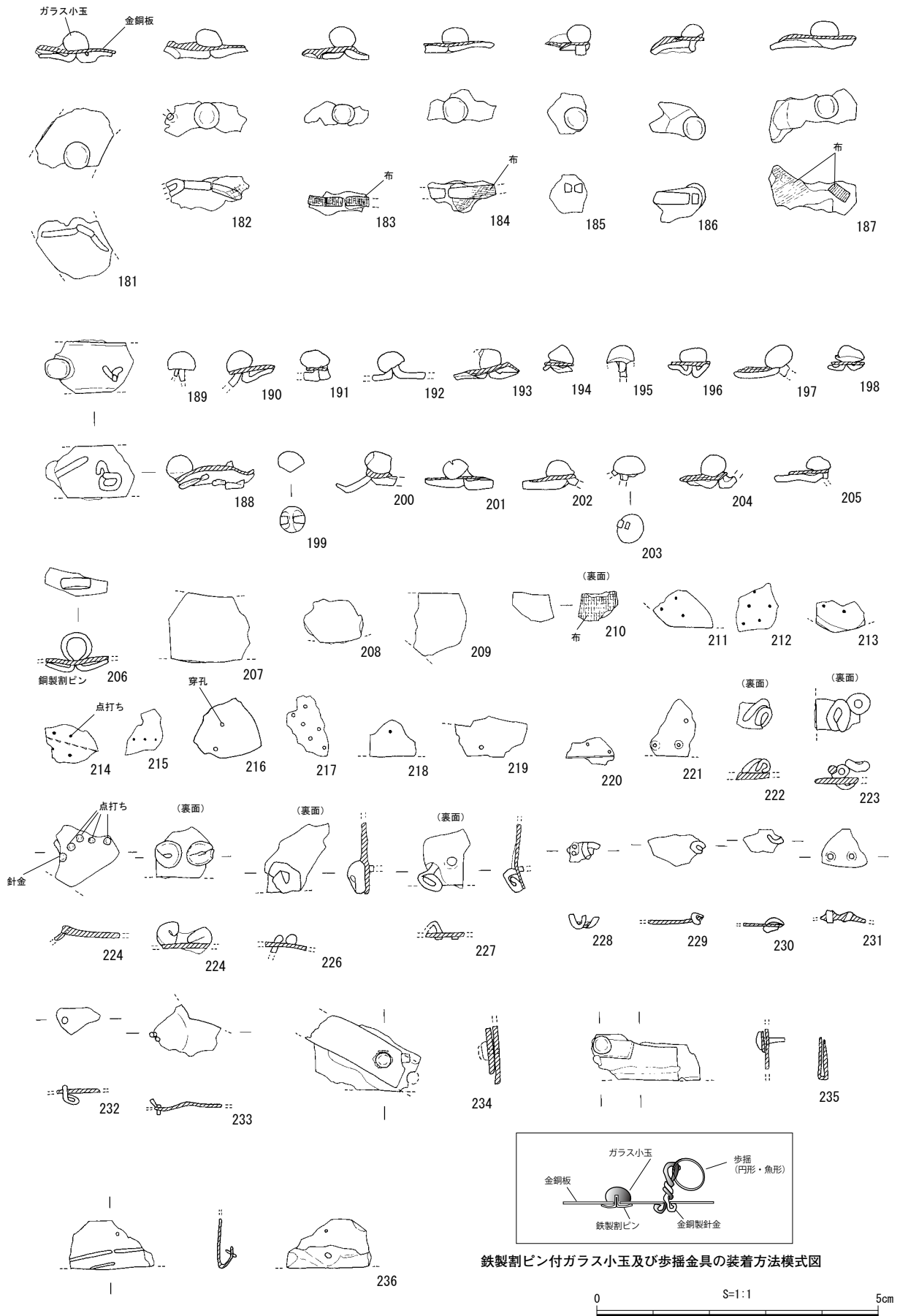


図 42 装身具(2)金銅製品② (S=1/1)

でピン先を折り曲げて固定した後に、鉄製割ピンに溶解したガラス塊を巻き付けて整形したものと考えられる。182・183・184・187は、金銅板裏面の鉄製割ピンに布平織物が付着している。なお、ガラス玉の成分分析については第5章で報告する。

銅製割ピン (206、写真図版33) 割ピンと考えられる個体のうち、銅製品が1点のみ出土した。206は、断面がΩ状の形状を呈し、Ω部の内径は3mmである。金銅板に幅1mmの銅製のピンを通し、裏側は折り返し固定している。ガラス小玉は装着されていない。鉄製割ピンの断面形状と異なることから、鉄製割ピンを使用した個体とは別製品に伴うものである可能性が高い。

歩揺金具 (金銅製針金・魚形歩揺・円形歩揺) (237～266、写真図版34) 帯形金具に装着していた歩揺金具のうち、金銅製の針金が破片で235点、魚形歩揺が3点、円形歩揺が18点出土した。

金銅製の針金は、直径1mm前後で全長が1.5cm以上の個体(237～244)と、直径0.5mm前後で全長1cm前後の個体(245・246)の2種類が確認できた。歩揺に通した後、針金を2度又は3度捩じり帯形の金銅板に穿った小孔に差し込んで端部を折り返して綴じ付けたとみられる。237～239、241～245の針金は時計回りに捩じっているが、240は反時計回りに捩じる。

歩揺は、魚形(247～249)と円形(250～266)がある。247・248は全長3.1cmで厚さ0.4mmの魚形である。249も魚形であるが、頭部及び尻尾が折れ曲がった状態で出土した。残存部分から復元すると、247・248と同様に全長3.1cmとなる。外形ラインは個体ごとにばらつきが見られ

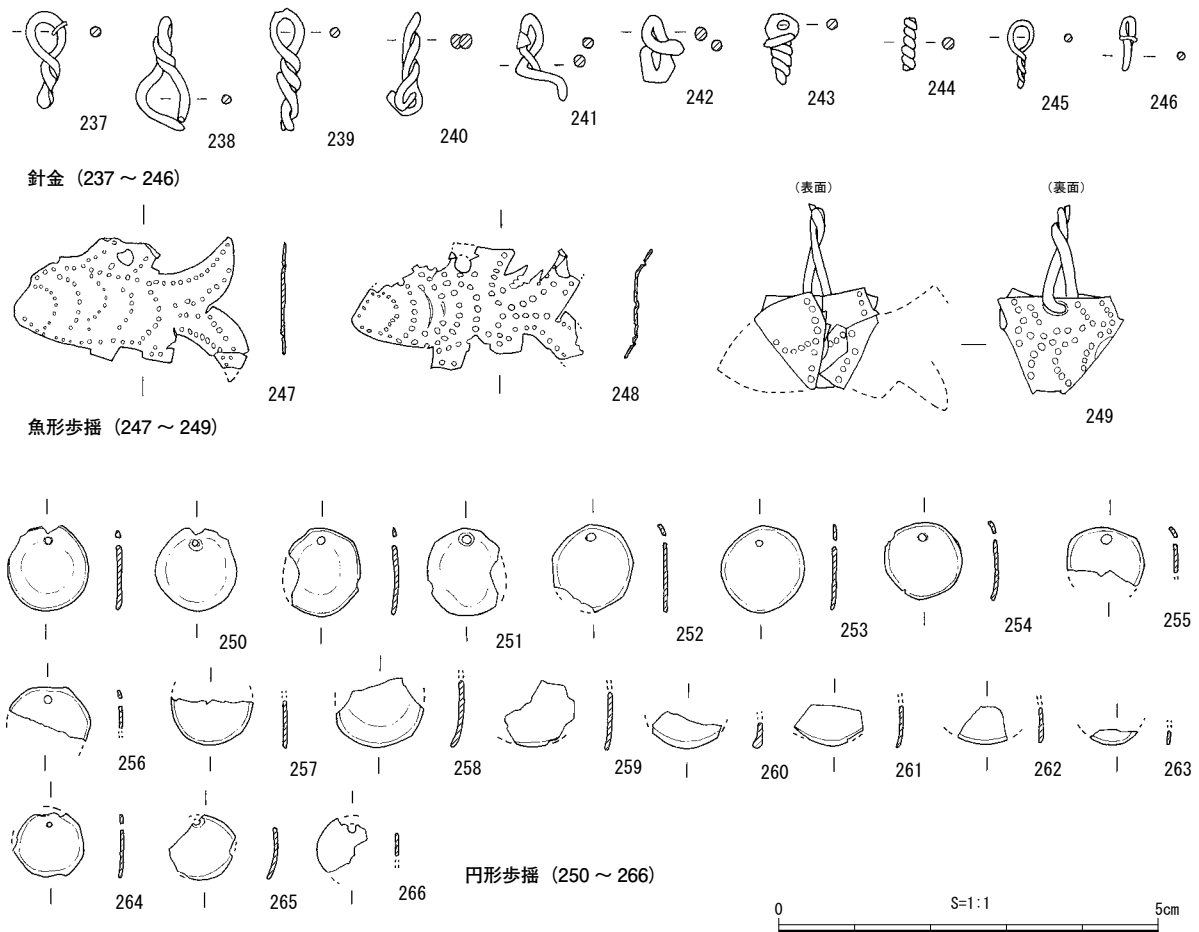


図43 装身具(2)金銅製品③ (S=1/1)

るが、247～249はいずれも背びれ・腹びれ・尻ひれ・尾ひれを持ち、目の表現はなく、鱗は鰓と同様の表現ですべて点文の半円形で表現している。点文は、直径1mm以下の点打ちで、1mm間隔で密に施されている。また魚形の縁沿いにも点文が施されている。

歩揺上部には直径約2mmの孔を穿ち、249は孔に金銅製の針金を通してある。針金は径1mm、全長1.5cmで、時計回りに捩じられている。他遺跡の魚形歩揺出土例をみると、鱗等の表現にはいずれも蹴り彫り又は蹴り彫りと点文を併用しており、天王塚古墳出土品のような、点文のみで表現された事例は国内にはない。同様の事例は、朝鮮半島の全羅南道羅州の伏岩里3-96号石室例にのみ見られるが、伏岩里の事例と比べると、天王塚古墳出土品は鱗の表現としてはかなりデフォルメされたものである。

円形歩揺は、直径1～1.1cm、厚さ0.3～0.6mmの個体(250～263)と、直径0.8cm、厚さ0.65～0.78mmの個体(264～266)の2種類があり、いずれも端部が内湾する円形を呈し、上部に径1mm以下の孔を穿つ。

なお、魚形歩揺と円形歩揺では穿孔の直径が異なることから、出土した直径の異なる2種類の針金は、直径1mm前後の針金(237～244)が魚形歩揺に対応し、直径0.5mm前後の針金(245・246)が円形歩揺に対応するものと考えられる。

③打ち出し円文をもつ金銅板(267～273・282、写真図版36)

267～273・282は、金銅板に直径4～7mmの円文を金銅板の裏面から打ち出して表現している。282は、打ち出し円文の横に金銅製鉾が打たれる。いずれも小片のため全体の形状や文様構成は明らかではないが、同様の打ち出し円文を施した金銅板は、香川県王墓山古墳出土冠帽の冠帯部の帯状金具に見られることから、①三角飾り金具または②帯形飾り金具のいずれかと組み合せて、冠帽の一部となる可能性が考えられる。

④金銅製鉾を伴う金銅板(274～294、写真図版36)

274～283は、金銅板に鉾頭直径2～3mmの金銅鉾を伴う。280は金銅板に5mm間隔で2つの鉾が打たれる。282は打ち出し円文の横に鉾留が施される。いずれも裏面に布や木質の付着は認められないことから、金銅板同士を鉾留していた可能性がある。金銅板の鉾留は、三角板飾り金具、蝶形金具、冠帽の帯状金具や立飾りにも見られることから、①三角板飾り金具又は②帯形飾り金具のいずれかと組み合せて、冠又は冠帽の一部となる可能性がある。

金銅製の鉾はいずれも鉾頭直径2～3mmで、全長4mmの個体(284～291)と、全長7mmの個体(292・293)、全長9mmの個体(294)の3種類に分けられる。金銅製鉾を伴う個体は、274～283の他に、三角板飾り金具(157・158・160・163・164)でもみられることから、使用器種や部位によって全長の異なる鉾を使い分けていたと考えられる。

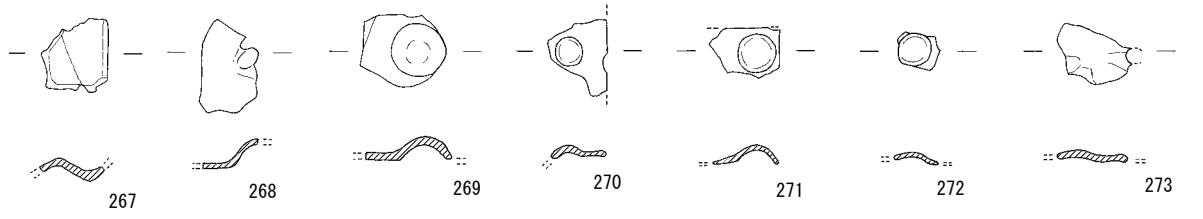
⑤その他の金銅製品(295～298、写真図版36)

295・296は幅3mmである。金銅板を折り返して裏面で合せ、楕円形又は半円形の断面を作り出している。表面には2mm間隔で鑿により刻みを施している。297は幅5mmで、断面形は四角形を呈する。298は、残存長1.3cm、復元直径2.5cmの筒状を呈する。端部はわずかに厚みを持ち、上端部から4mmの位置に直径2mmの孔を穿つ。内面に付着物等は確認できていない。

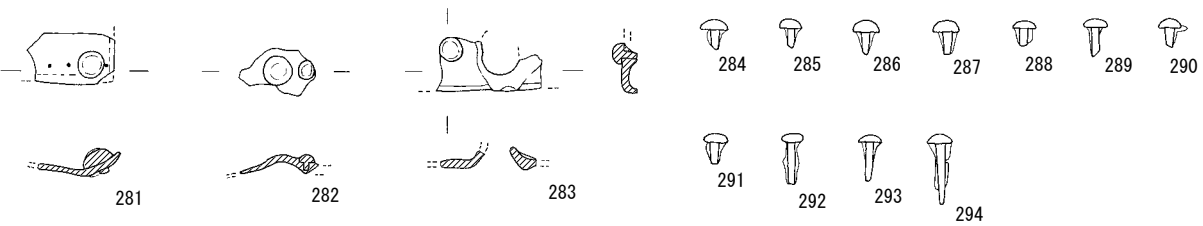
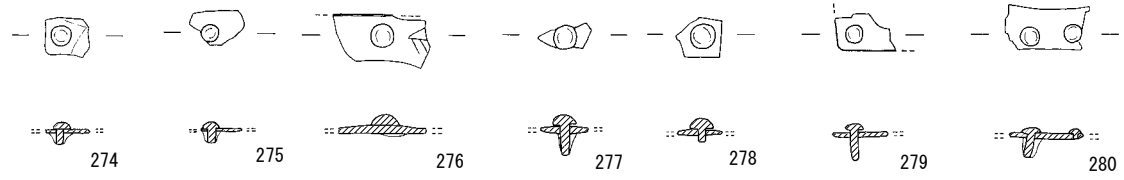
(3) 銀製品

銀製四葉形金具(銀製四葉形金具・座金+割ピン接合のガラス小玉)(299・300、写真図版36)

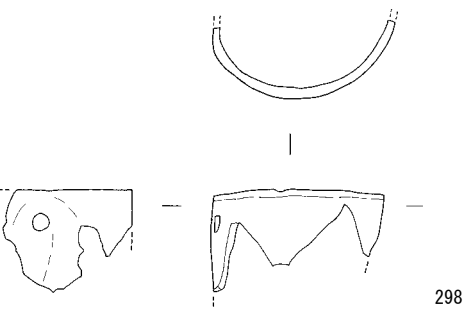
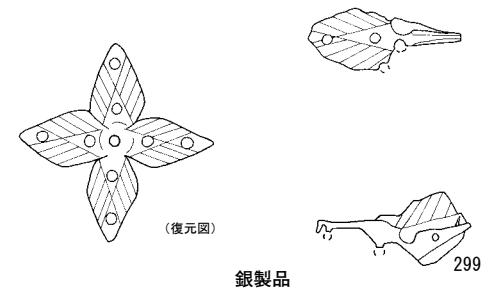
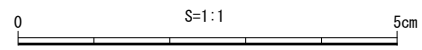
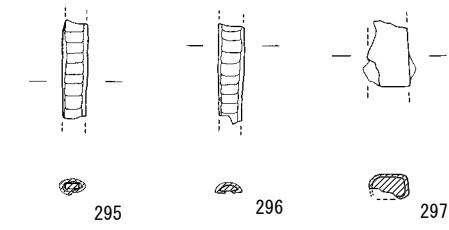
銀製四葉形金具 299は横穴式石室玄室内から出土した。一部が欠損した上に大きく変形してい



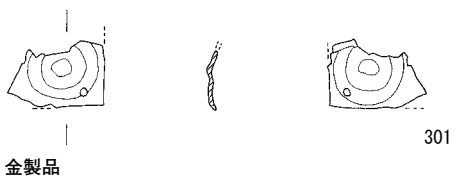
打ち出し円文を持つ金銅板 (267 ~ 273・282)



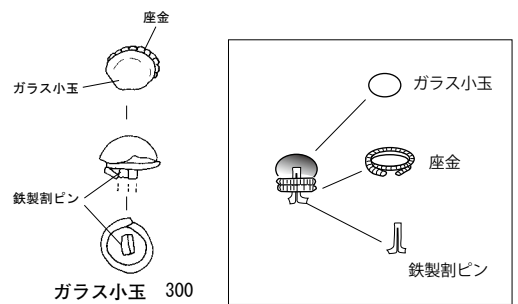
金銅製銚を伴う金銅板 (274 ~ 294)



その他の金銅製品 (295 ~ 298)



金製品



座金+割ピンの装着方法模式図

図 44 装身具(2)金銅製品④(267 ~ 298)・(3)銀製品(299・300)・(4)金製品(301) (S=1/1)

るが、残存部から四葉形に復元される。4葉のうち2葉は完全に欠損し、1葉は大きく欠損した上で折れ曲がって出土した。四葉形金具は、厚さ0.3mmの銀製の板を四葉形に切り出し、表面には線刻した直線の組み合わせにより葉脈を表現している。中央に直径2mmの孔1点と各葉の中央と先端に直径1mmの孔を各2点ずつ穿つ。穿孔はいずれも表面から裏面に向けて施されている。1葉の長さは約1.3cmである。和歌山市大谷古墳からは類似した銀製四葉形金具が出土しており、この出土例から四葉は中央から端部に向けて開く立体的な形状を呈していたとみられる。このうち、大谷古墳出土個体では、葉部分の孔に針金を通してあり、中央と各葉の穿孔部分には銀製の座金を当て中央には直径6mm、各葉には直径2mmの紺色透明ガラス小玉が接合されている。また、中央のガラス小玉は、刻み目のある銀の小線を二重にコイル巻きした環を座金とし、ガラス玉には銅製割ピンが付き、ガラス玉は不整形の球形でやや歪んでいたと報告されている（京都大学文学部考古学研究室（編）1959）。

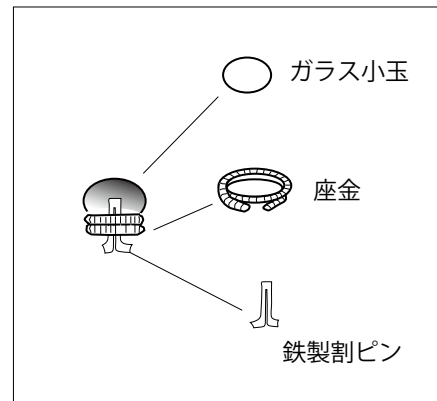


図45 座金+割ピン接合のガラス小玉の各部の名称模式図

座金+割ピン接合のガラス小玉 300は鉄製割ピンが付いた紺色透明ガラス小玉である。ガラス小玉は直径8mmの不整形な半球形を呈し、直径約7mm、幅1mmの銀製の針金を環状にして座金としている。針金の端部は欠損しているが一部が交差していることから二重に巻き付けていたものとみられ、大谷山古墳出土の四葉形金具に装着していたガラス小玉と座金の特徴と一致する。ガラス小玉は座金に当たる部分がやや平になり、上部は不整形な円形を呈することから、座金を据えた後、割ピンに溶かしたガラス小玉を接合したものとみられる。座金の形状やガラス小玉接合方法の特徴は大谷山古墳出土品と一致することから、この個体が銀製四葉形金具に伴っていた可能性が高い。

(4) 金製品 (301、写真図版 36)

金製飾り金具 横穴式石室玄室内から出土した。金製で、残存幅は1.2cm、厚さ0.3mmである。3重の円が打ち出しにより表現され、内側の円から直径1.5mm、直径6mm、外側の円で直径約9mmとなる。端部には直径1mmの孔が穿たれる。

第2節 武器

(1) 鉄鏃 (302～375、写真図版 37・38)

鉄鏃片は、横穴式石室玄室内から総数で700点以上が出土したが、いずれも全長1cm未満の細片であった。そのうち残存状況が比較的良好な74点を図化した。全長を復元することは難しいが、いずれも長頸鏃とみられる。切先が遺存するものは40点を数え、このうち両刃と片刃の比率は2:1である。頸部は、断面形が細長い長方形を呈し、茎関は角関でやや撥状に広がる個体のみで、棘状に突出するものは確認されていない。茎部は鉄鏃本体に巻いた繊維、矢柄の木質、樺巻（樹皮）が残り、その上から赤漆が塗布されていた。

302～341は鏃身部である。鏃身の形態から両刃で三角形を呈する個体(302～327)と片刃(328

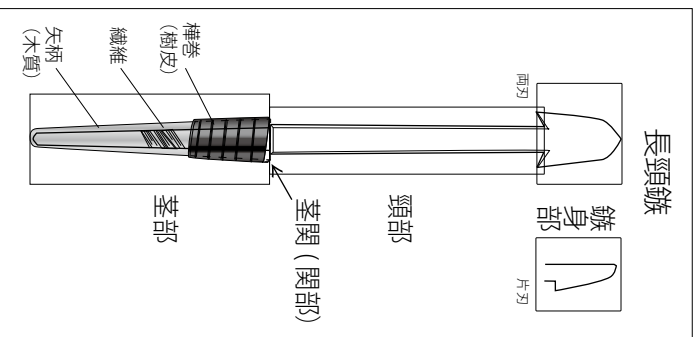


図 46 天王塚古墳出土鉄鏃の各部の名称模式図

328 は鏃身長 3.1cm、幅 0.9cm、厚さ 0.3cm である。このうち 335 は鏃身長 3cm、幅 0.6cm、厚さ 0.2cm、337 は刃幅が 0.7cm で、他の個体と比較して刃部幅が狭い。断面形はいずれも二等辺三角形を呈する。

342 ～ 375 は、頸部・(茎) 関部・茎部にあたると。頸部はいずれも断面が長方形で、幅 0.6 ～ 0.9cm である。茎関 (342 ～ 360) はすべて角関で、茎部に向けてやや撥状に広がり茎部との間に段差が認められる。最も広がる部分で幅 0.8 ～ 1cm を測る。茎部は幅 0.2 ～ 0.3cm で、断面は正方形 ～ 長方形を呈する。361 ～ 375 は茎部で、366 ～ 375 は端部が残る。371 は鉄鏃本体の端部まで矢柄が覆っている状況が確認できる。364・368 は鉄鏃本体の茎部に巻いた繊維が遺存している。繊維は茎関方向から茎部に向かって、左下がりに巻き付けられている。302・342・343・346・347・350・351・352・353・355 ～ 375 は、矢柄の木質が遺存する。302・342・343・346・347・351・352・353・357・359・360・362・365・366 では矢柄の上に巻いた樺巻 (樹皮) も遺存する。樺巻は茎関方向から茎部に向かって右下がりに巻き進められている。さらに 302・342・347・361・366 では、樺巻に塗布された赤漆が確認できる。このことから茎部は、鉄鏃本体に繊維を巻き付けた後に矢柄に差し込み、その上から樺巻を施し、その上から赤漆を塗布したとみられる。茎部端部付近での樺巻の様子は、366 で茎部端から 2.8cm より上部で樺巻が確認できるものの、茎部端部の 367 ～ 375 では樺巻が確認できず、樺巻が茎関からどの範囲まで施されていたのかは不明である。また、頸部から茎部はいずれも同様の特徴をもつことから、鏃身部が両刃の個体と片刃の個体の頸部から茎部にかけては、同様の形態であったと考えられる。

(2) 両頭金具 (376・377、写真図版 40)

横穴式石室玄室内から 2 点出土した。いずれも片方の端部が欠損しているが、残存する端部は球形を呈し、棒状の軸を持つ。軸部には木質が付着している。376 は軸部直径 4mm で端部の直径

～ 341) の個体に分類でき、さらに両刃で三角形を呈する個体は、鏃身長 1.6 ～ 1.8cm、幅 0.9 ～ 1cm を測る一群 (302 ～ 318) と鏃身長 1.2cm、最大幅 1.2cm を測る一群 (319 ～ 327) に分けられることができる。

302 ～ 318 は、鏃身部の平面形態が三角形で直角の関を持ち、断面は片側が丸く片側が平らな片丸造りの個体である。断面形が両丸造りとみられる個体が 1 点 (304) あるが、錆膨れの影響である可能性もある。茎部まで残る個体は 1 点のみで、302 は鏃身長 1.8cm、幅 1cm、頸部長 8.4cm、幅 0.6cm、茎部残存長 1.8cm で、全長で 12cm 以上を測る。頸部が横方向にゆるやかに湾曲している。茎部には矢柄の木質と樺巻の樹皮が遺存する。

319 ～ 327 も、鏃身部の平面形態は三角形で直角の関を持ち、断面は片丸造りの個体である。全体を復元できる個体は出土していない。

328 ～ 341 は片刃で、平面形態は刀身形を呈する。刃部関が直角の個体 (332・333・334・336・337) と短い逆刺をもつ個体 (328・338)、鈍角に開く個体 (335・339) に分類できる。鏃身長が判明する個体は 2 点 (328・335) のみである。残存状況が最も良い

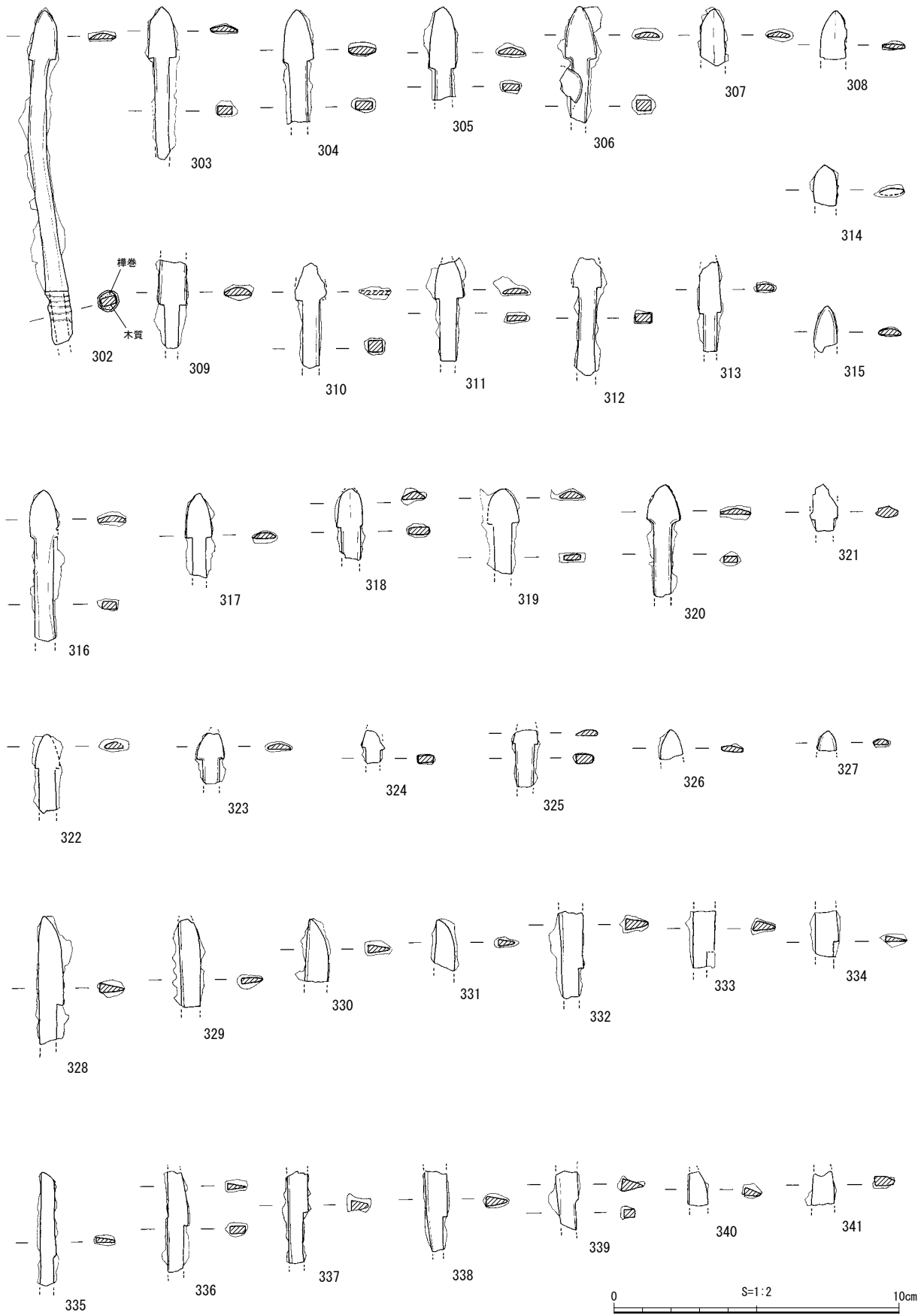


图 47 武器(1) 鐵鏃① (S=1/2)

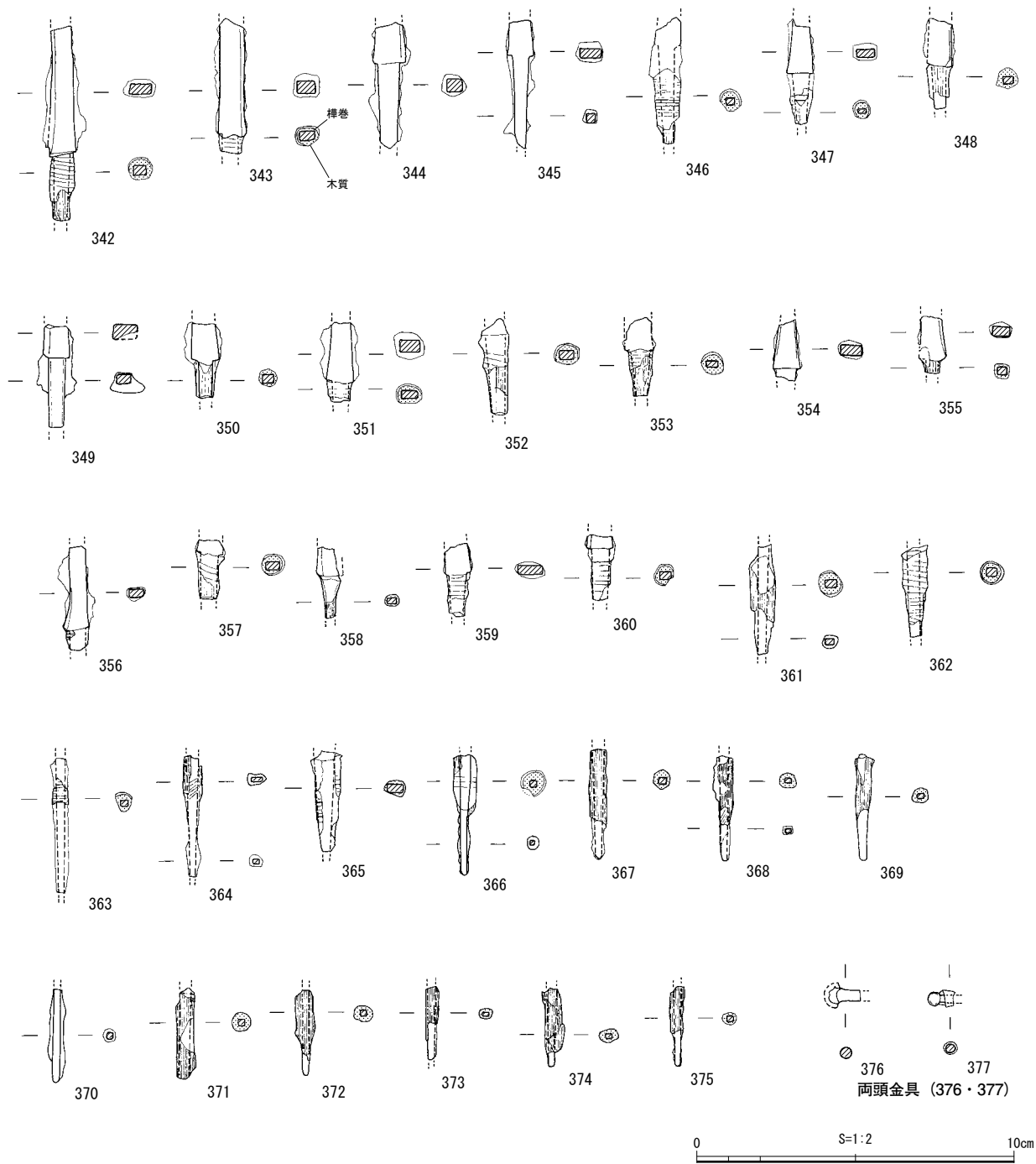


図48 武器(1)鉄鏃②・(2)両頭金具 (S=1/2)

は6mmである。377は軸部直径3mm、端部は直径4mmの球形を呈する。弓の両端に取り付ける弓金具とみられる。

第3節 武具

(1) 小札類 (378～412、写真図版39・40)

小札片は横穴式石室玄室内から総数120点以上出土し、そのうち35点を図化した。全体に著しく錆化が進行しているため、肉眼では不明瞭な穿孔などはX線写真を参考とした。完形の個体がないため、小札の幅及び緘孔・綴孔・下搦孔の孔数をもとに分類した。したがって、頭部だけの個体と下部だけの個体を報告上は別の個体として分類しているが、実際は同一器種の小札に分類される可能性がある。したがって、以下に示す小札の種別が必ずしも小札の構成と直結するわけではない。

円頭威孔2列小札①・幅2.4cm (378～381) 半円形の頭部に、威孔が2列2孔配置され、幅が2.4cmの平札である。378は別個体の小札が2枚重なっている。379は表面に威紐と綴紐が残存しており、威紐の上から綴紐で綴じる綴付威技法により連結していたことが確認できる。また、379～381残存する綴紐から、綴紐は綴孔を一周半して、裏面では鋸歯状になっていたものとみられる。

円頭威孔2列小札②・幅2.2cm (382～390) 半円形の頭部に、威孔が2列2孔配置され、幅2.2cmを測る平札である。382は別個体の小札が重なっていた痕跡がみられる。383～390には革紐が一部残存しているが、綴技法等は不明である。

下端綴孔2下搦孔3・幅2.1～2.2cm (391～395) 方頭隅切形の下半部で、394は幅2.1cm、391は幅2.2cmを測る平札である。下端の綴孔は2孔、下搦孔は3孔を数える。綴孔は、著しく錆化が進行し、肉眼及びX線観察においても不鮮明であったため、本来は4孔であった可能性も考えられる。391は、上半部に威孔が2列2孔配置され、推定全長6.5cmを測る。同一器種の小札が重なっていた痕跡がみられる。裏面には平織の布が付着している。下搦紐は小札の下端を螺旋状に通している。392・393は下半部のみが遺存している。下端には螺旋状に通した下搦紐が一部残存している。

下端綴孔4下搦孔3・幅2.2～2.3cm (396～402) 方頭隅切形の下半部で、幅が2.2cm～2.3cmの平札である。下端の綴孔は2列2孔、下搦孔は3孔を数える。396は上半部に2列2孔の威孔を配置し、推定全長で6.5cmを測る。397～399は下半部のみが遺存している。下端には螺旋状に通した下搦紐が一部残存している。

下端綴孔4下搦孔3・幅2.0～2.1cm (403～405) 方頭隅切形の下半部で、404は幅2.0cm、405は幅2.0cmを測る平札である。下部の綴孔は2列2孔、下搦孔は3孔を数える。403・405は螺旋状に通した下搦紐が一部残存している。405は、片側側面に平織布の覆輪が残る。

Ω形腰札 (406～408) Ω形を呈し、幅2.2cmを測る腰札片とみられる。406は残存長4.3cmを測

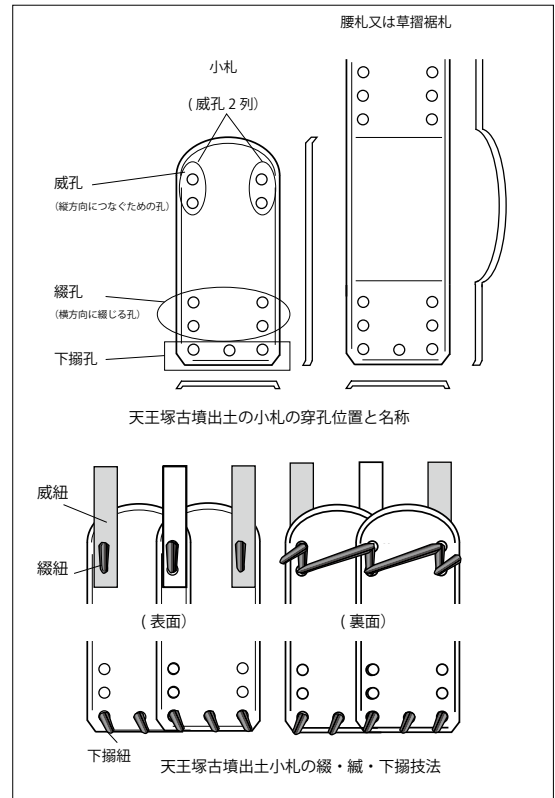


図49 天王塚古墳出土小札の各部の名称模式図

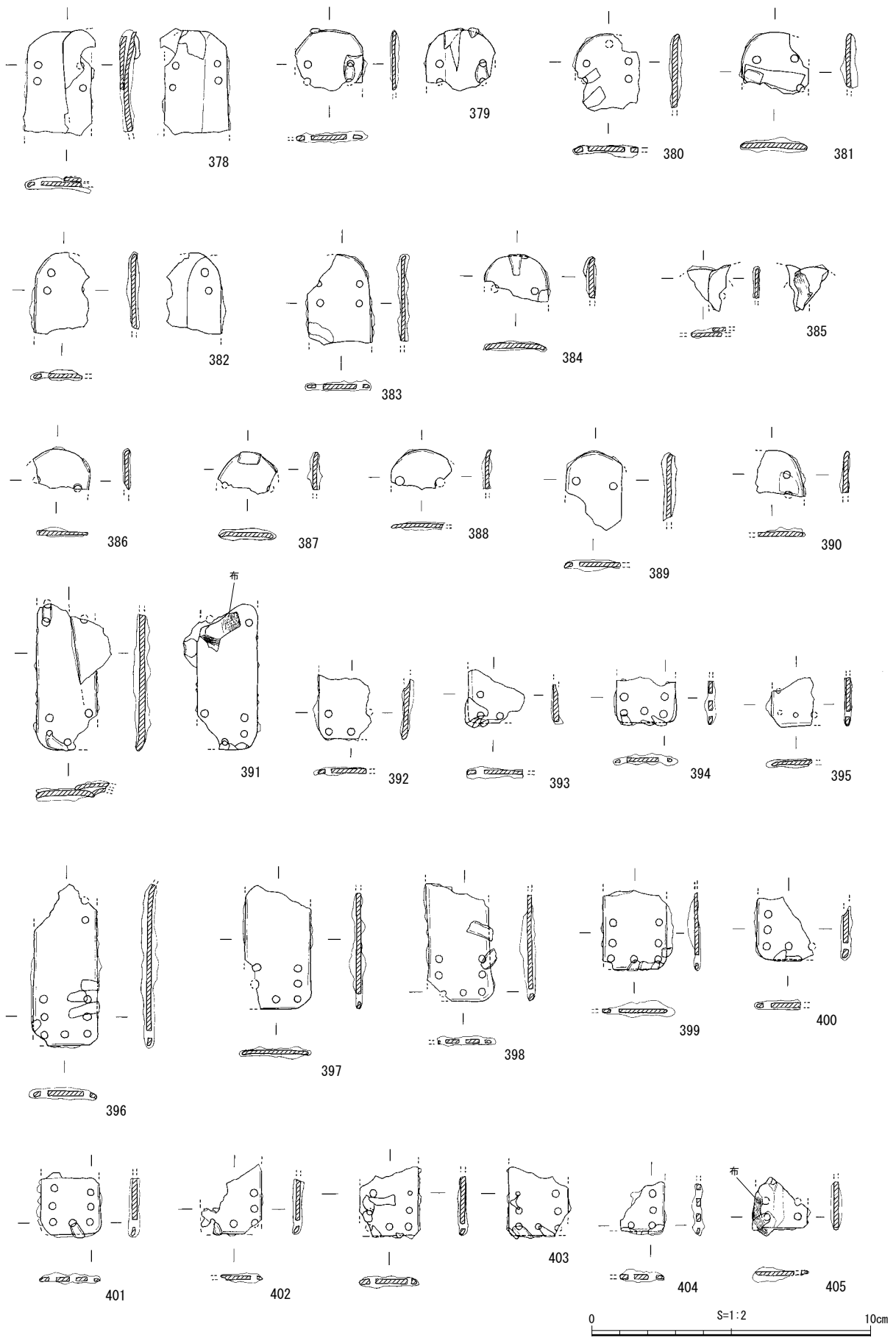


图 50 武具(1)小札① (S=1/2)

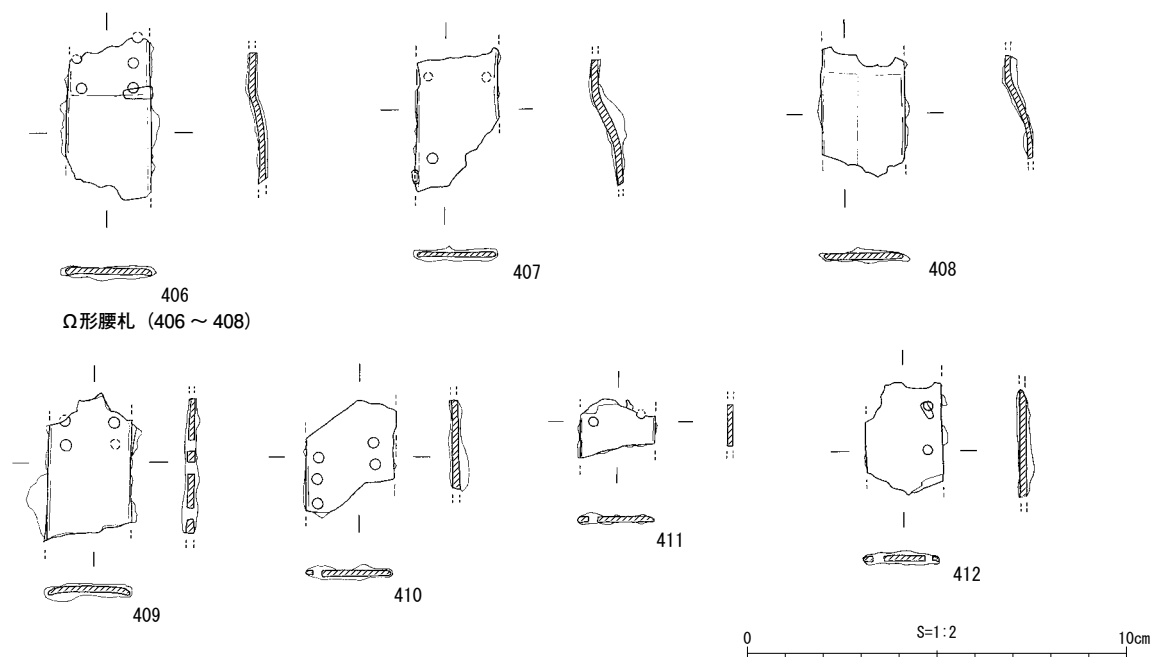


図 51 武具(1)小札② (S=1/2)

り、残存部には2列3孔が配置されている。407は残存長3.7cmを測り、残存部には2列1孔が確認できる。下方の孔は平坦部ではなくΩ状部分に配置されている。408は残存長3.6cmを測り、同一種が重なっていた痕跡がみられる。

その他 (409～412) 409は幅2.2cm、残存長3.9cmを測る平札片で、頭部及び下部を欠損している。残存部では威孔が2列2孔確認される。410は幅2.4cm、残存長3.2cmを測る平札片である。残存部には2列3孔が確認できる。幅から円頭威孔2列小札①と同一器種である可能性がある。411は幅1.9cm、残存長1.4cmを測る平札片である。残存部には2列1孔が確認される。412は幅2.1cmの帯状の破片で、一長辺端部にのみ2箇所孔が穿たれている。鍛金具等に該当する可能性もあるが、銹化と欠損部により反対側の孔が不明瞭であることから、断定はできない。

(2) 鉄地金銅張胡籙金具 (413～431、写真図版41)

鉄地金銅張胡籙金具は横穴式石室玄室内から出土し、いずれも細片であった。

金具の文様から、413～420は縁沿いに2重の縁取りと内部に波状列点文を施す個体(413～420)と、縁取りの内部に点打ちのみを施す個体(422～424・428～431)に分類することができ、同一の施文をもつ個体は同一胡籙の各部品に当たる可能性が高い。

413は、平面形が中央で円形、上下で方形を呈する双方中円形の吊手金具である。方形部分は幅2.4cm、長さ6cmである。金銅板は裏面で約2mm折り返す。方形部と中円部が一枚板で作られた一連式である。鉾は方形部の端部から6mmの位置に2箇所、中央に1箇所、下方に2箇所配置され、中円部には中央に1箇所配置されている。方形部の表面には、金具の縁沿いに蹴り彫りにより縦方向に2重の縁取りをし、その内部に波状列点文を施す。中円部は、金具の縁沿いと中央の鉾の回りに蹴り彫りで縁取りをし、その内部に波状列点文が施される。波状列点文は、方形部では三角形の鑿の打撃痕が左回りで連続的に見られる。金具の裏面には、巻きかがりを施す布とその上部に皮革が重なって遺存している。

417・418・419・421は幅2.25～2.4cmである。方形板の中央に1点と端部に2点鉾を配置し、

波状列点文を施すことから、413と同様の吊り手金具の一部とみられる。

414・415は吊り手金具に直交して取り付く口縁金具とみられる。414は幅2.1cmの帯状を呈し、端部に向かってわずかに内湾する。中央に1点、上下に2点の銚を3.2cmの間隔を空けて配置するとみられる。表面には金具縁沿いに2重の縁取りをし、その内部に波状列点文が施される。金具裏面には、布と皮革が遺存し、黒漆が付着している。415は幅2.2cmを測る。端部は方形で上下の隅2箇所に銚を配置し、反対側は端部から1.5cmで立ち上がる。口縁金具の端部と考えられる。端部から1cmの範囲の表面には付着物が見られ、吊手金具と重っていた痕跡の可能性はある。表面は点打ちと蹴り彫りにより施文が施されているが、文様は判然としない。金具裏面には布と皮革が遺存する。

416・420は、山形突起付帯形の収納部金具で、上下幅は帯部で1.4cm、山形の突起部で2.6cmを測る。帯部の端部はやや内湾する。416は、帯部では中央に1箇所と金具の上下に2箇所、山形突起部では下部が欠損しているため現状では上部に1箇所銚留めが認められる。表面には、帯形金具の縁沿いに2重の縁取りをし、その内部に波状列点文が施される。波状列点文は、下部では左から右に、上部では右から左に向かって三角形の鑿の打撃痕が連続的に見られる。表面の銚周辺には布と黒漆が付着している。金具裏面には巻きかがりを施す布とその一面に黒漆が付着している。さらに銚周辺にのみ、皮革が重なって遺存している。420は、表面に布及び黒漆が付着し、裏面には木質及び黒漆が付着する。

422・423・424は、幅1.4～1.5cmの帯形を呈する。金具の上下2箇所の銚を1.3cm間隔で配置する。金具縁沿いに蹴り彫りにより2重の縁取りをし、その内部には2mm間隔で点文を打つ。裏面には巻きかがりを施す布と皮革が遺存する。

425・426・427は、幅は幅1.8～1.9cmの帯形を呈し、1.4cm間隔で金具の上下に2箇所、中央に1箇所銚留めする。表面の施文は鍔と黒漆の付着により判然としない。裏面には、巻きかがりを施す布と皮革が遺存する。

428～431は、幅1.15cmの帯状を呈する。金具の中央1箇所に銚留めをする。銚間隔は不明である。表面には金具縁に沿って蹴り彫りにより2重の縁取りをし、その内部に点打ちを施している。裏面には巻きかがりを施す布と皮革が遺存し、黒漆が付着する。

(3) 鉄地金銅張縁金具 (432～437、図版41・42)

432～437は横穴式石室玄室内から出土した。432・433は、幅1.3～1.35cmの帯状を呈し、銚間隔9mmで銚を千鳥状に配置する。厚さ約2mmの鉄板に金銅板を被せ裏面で約2mm折り返す。裏面には一面に黒漆が付着する。

434～436は、幅1.5cmの帯状を呈し、上下2箇所の銚を1.4cm間隔で配置する。銚は上下で僅かにずれている。表面は、漆が付着しており施文は判然としない。金具裏面には布及び皮革が遺

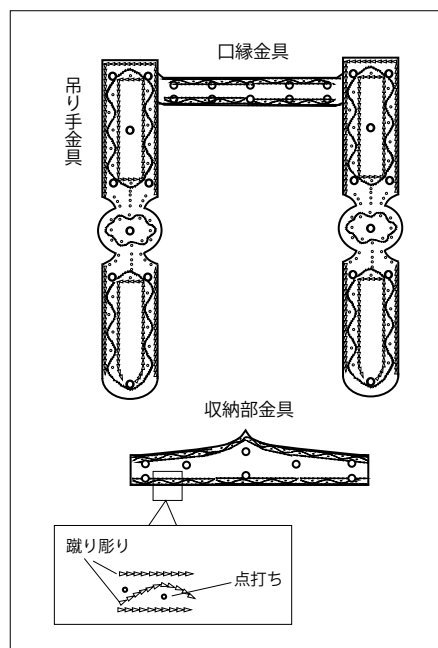


図52 天王塚古墳出土胡籙金具の各部の名称模式図

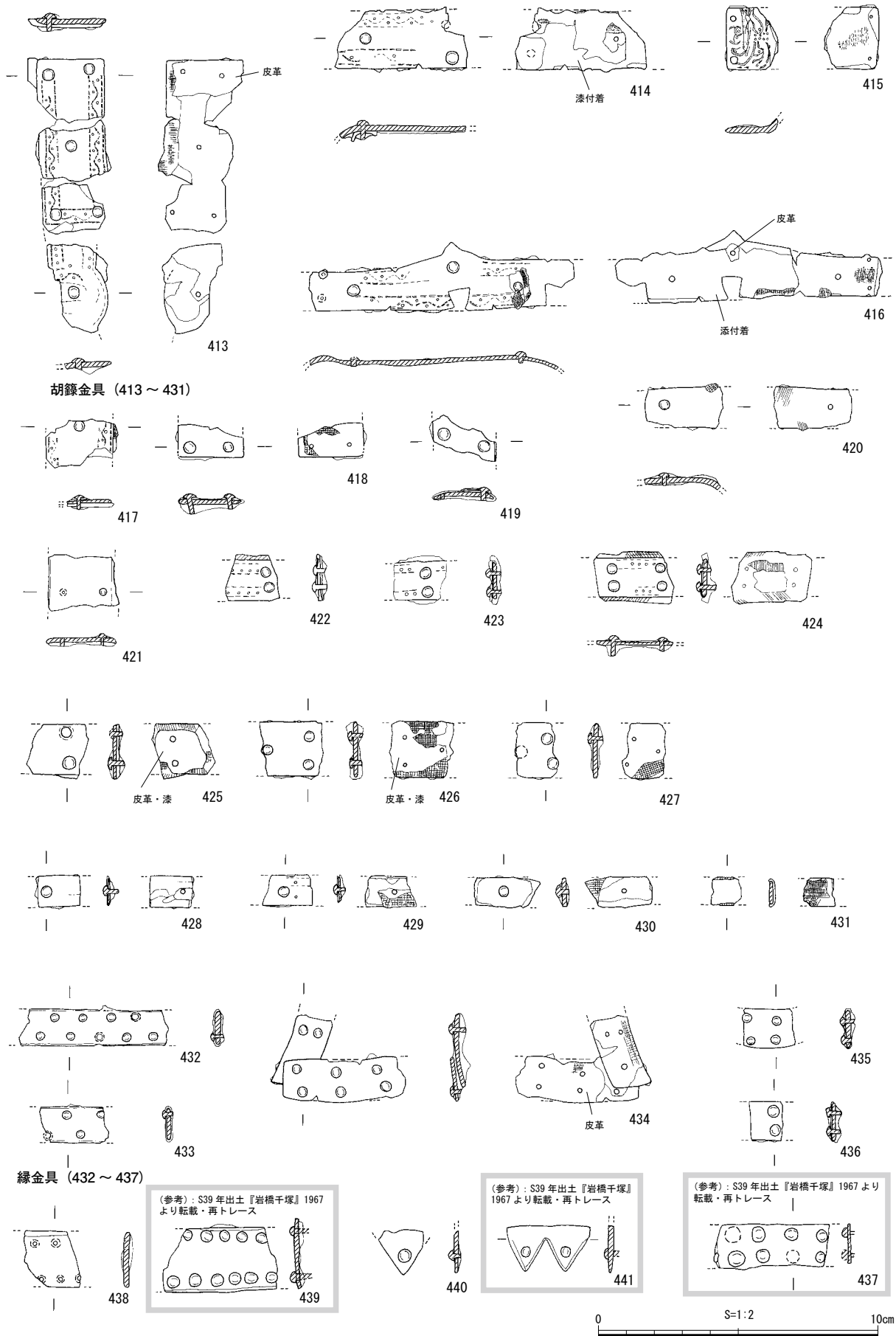


図53 武具(2) 胡籙金具・(3) 縁金具 (S=1/2)

存している。434は2本の帯状金具を各端部付近で重ね合わせ、上下2箇所の銚のうち1箇所の銚のみで2枚の金銅板を銚留している。銚留めされた帯状金具は、片方の金具と約70度の角度を持つ。同様の形態を呈する個体は、植山古墳の出土品に類例が見られる。437は昭和39年調査時の出土品で、434～436と同様の特徴を持つ。

438は幅2cmの帯状を呈し、銚頭は欠損しているものの痕跡から見て、上下2箇所に銚間距離8mm間隔で銚を打つ。表面は漆が付着し施文は判然としない。裏面には一面黒漆が付着している。同様の特徴を持つ個体(439)が昭和39年調査時にも出土している。

440は、一辺1.6cmを測る正三角形を呈し、中央よりやや隅よりの1箇所に銚を配置する。3辺のうち1辺が欠損しているが、昭和39年調査時出土品(441)の例から、三角形が連結して帯状を呈すると考えられる。裏面には一面に黒漆が付着する。

(4) 鉄地金銅張馬具(442～474、写真図版42・43)

442～474は横穴式石室玄室内から出土した鉄地金銅張の馬具である。

① 鏡板・杏葉(442・443) 442・443は、厚さ3mmの地板と厚さ1.5～2mmの縁金具に、金銅板を被せる。縁金具は幅7mmで、銚間距離4mmで銚を配置する。442は残存幅5.05cm×2.8cmで、緩やかに屈曲する形態からf字形鏡板の一部とみられる。443は、残存幅3.9cm×4.2cmである個体で、鏡板または杏葉の一部とみられる。

② 縁金具(444～448・453) 鉄地金銅張の縁金具である。444・445・446は幅6mm、厚さ1.4mmの縁金具に8mm間隔で銚を打つ。縁金具の表面には、中央の一本の直線を中心に綾杉状の施文が施される。446は昭和39年調査時出土品である。

447・448は幅4mm、厚さ2mmの縁金具に4mm間隔で密に銚を打つ。447は、縁金具がわずかに弧を描く。銚は447で全長1.3cm、448で全長0.9cmを測り、銚の周辺には木質が残存している。鞍の縁金具の可能性もある。

453は鉄地金銅張で残存長2.5cm、幅は片方の端で1cmで、次第に幅を広げて反対側で1.25cmである。表面中央には5～6mm間隔で銚を打ち、裏面には一面に木質が付着する。鏡の可能性もある。

③ 責金具(449～452) 鉄地金銅張の責金具である。責金具は1条の個体(449・452)と2条1組で用いる個体(450・451)がある。449は幅4.5mmで、表面の施文は見られない。450は幅4.5mmの個体を2個体合わせている。表面には2個体とも同方向の線刻を施し、裏面には皮革が付着している。451は幅3mmの個体を2個体合わせている。表面には綾杉状の線刻を施し、裏面には皮革が付着している。452は幅7mmである。表面には中央に直線と、直線を中心に綾杉文が施され、裏面には皮革が付着している。

④ 鉸具(454～456) 454は鉸具頭と刺金の先端部である。各部品の厚さは6mm、刺金に対して線対称に復元すると全体の幅は3.6cmとなる。455は厚さ6mm、残存長3.2cmである。456は、軸棒とみられ、厚さ5.3mm、幅3cmで、皮革が軸に巻き付けられた状態で遺存している。

⑤ 帯金具(457～474) 457・458は、幅2.4cm、復元長6.3cmの長方形を呈する鉄地金銅張の革帯金具である。中央に径8mmの円文を4つ打ち出し、平坦部には表面に蹴り彫りを施す。端部には綾杉文を持つ鉄製の縁金具を持ち、4つの隅部に銚頭直径4mmの銚を配置する。裏面には皮革が遺存する。藤ノ木古墳出土の革帯金具に類似する。459も中央に直径8mmの打ち出し円文が施され、裏面には皮革が遺存する。466・467・468は昭和39年調査時の出土品である。467・468は457・458と法量・形状共に一致する。466は4つの打ち出し円文を持つが、縁金具を除

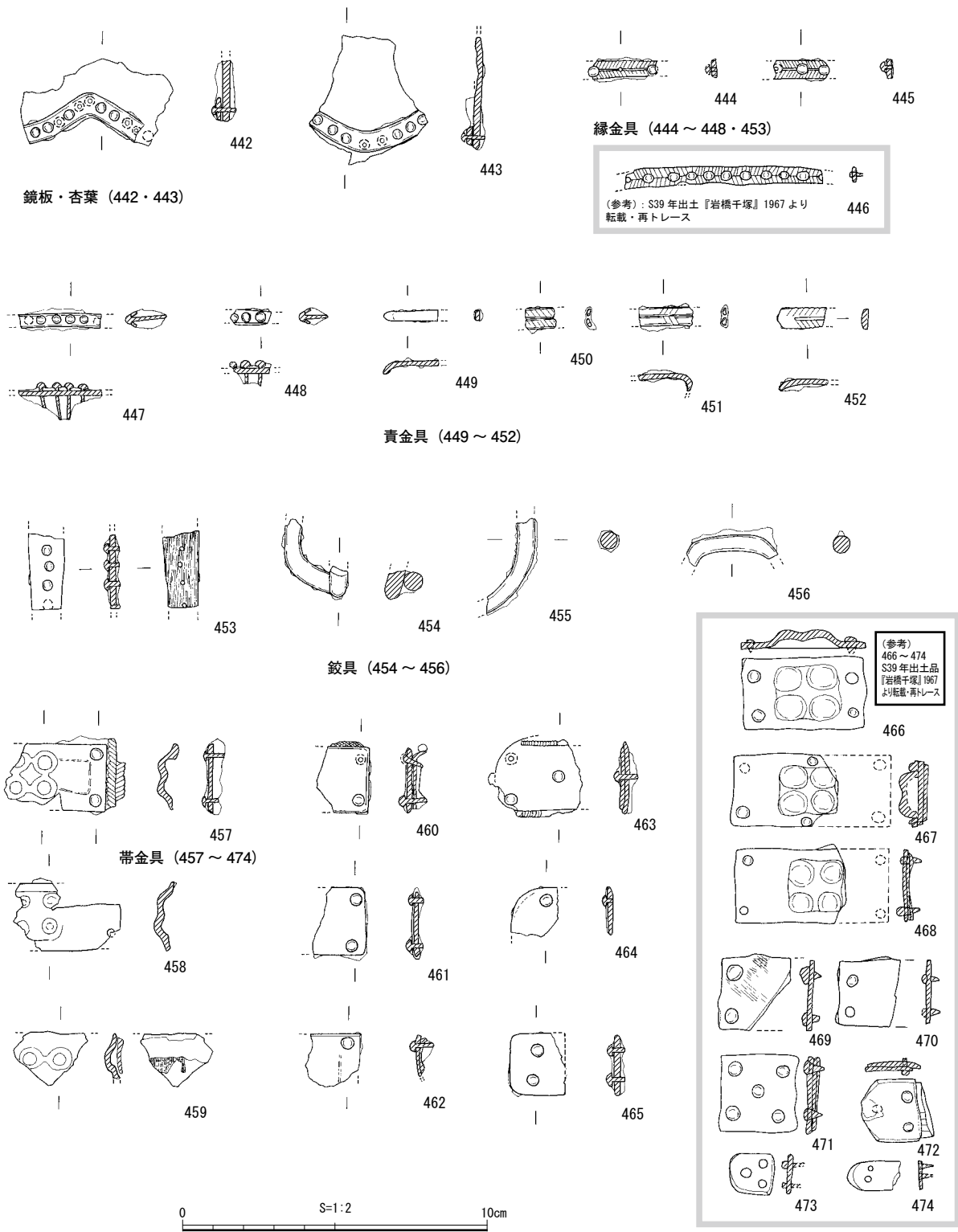


図 54 武具(4)馬具 (S=1/2)

く全長が4cmとなり、457・458とは長さが異なる形状となる。460は幅2.4cm、残存長1.75cmで、端部の隅2箇所には鉤を打つ。裏面には皮革が遺存し、皮革の端部には紐が付着している。

461は幅2.4cm、残存長1.8cmである。いずれ端部の隅2箇所には鉤を打ち、裏面に皮革が遺存する。462は残存幅1.85cm、残存長1.85cmで、端部隅に鉤を打ち、表面には蹴り彫りの施文が確認される。457～459と同一器種であるか、幅2.4～2.5cmで方形の端部の隅に鉤を打つ470・471(昭

和 39 年調査出土品) の形状を呈している可能性もある。

463・464 は、鉞尾にあたる。463 は幅 2.2cm、残存長 3.15cm である。端部の隅部に 2 箇所と 1.6cm 離れた位置の中央に 1 箇所鉞を配置する。金具の端部は欠損しているが、裏面に遺存している皮革は端部が円形に収まる。金具の縁には、紐状の有機物が遺存している。464 は残存幅 1.55cm、残存長 1.65cm を測る。金具の端部は円形を呈し、端部隅に鉞を打つ。表面には金具沿いに蹴り彫りが施されている。裏面には皮革が遺存している。

465 は幅 2.05cm、長さ 1.9cm である。片側の端部は方形、もう片側は隅丸方形を呈している。金具中央 2 箇所に鉞を打つ。裏側には皮革が遺存している。

このほかに、昭和 39 年調査時出土品である 472 は幅 2cm、473 は幅 1.4cm、474 は幅 1cm である。

第 4 節 工具 (475～477、写真図版 40)

横穴式石室玄室内から刀子、鉄鉞が出土した。

(1) 刀子 (475・476)

475 は刀子の切先で、刃幅は 1.55cm である。刃部と見られるが、断面はレンズ状を呈する。476 は片刃の刃部で、刃幅は 1.2cm である。表面には木質が付着する。

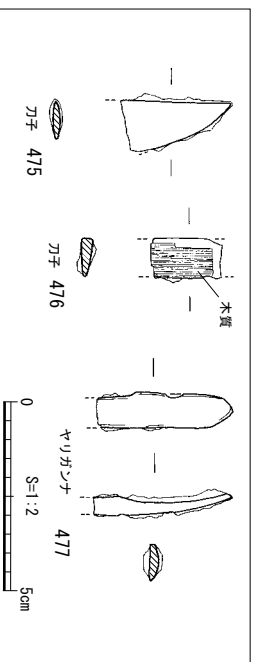


図 55 工具 (S=1/2)

(2) 鉄鉞 (477)

鉄鉞の刃部で、残存長 3.6cm、刃幅 1cm、刃部厚 2.5mm である。鑄はなく、刃先が上部に反る。

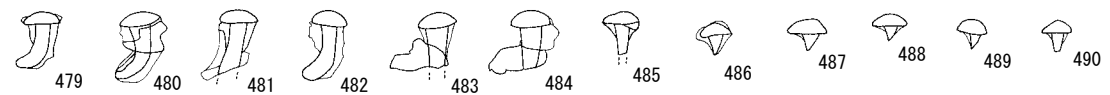
第 5 節 その他の鉄製品

(1) 鉞 (478～511、写真図版 43)

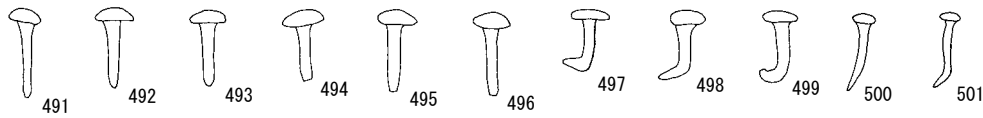
鉞は横穴式石室玄室内から総数で 500 点以上が出土した。このうち金銅製鉞については金銅製の項目で報告したため、ここでは鉄地金銅張鉞、鉄製鉞、銀製鉞について報告する。

- ① 鉄地金銅張鉞 (478) 1 点出土した。鉞頭直径 8mm である。鉞頭には刻みが施され花形を呈する。鉄地金銅製馬具の一部とみられる。
- ② 鉄製鉞 (479～490) 約 500 点を数える。このうちガラス粟玉や鹿角片が付着した鉞については④・⑤の項で報告する。479～485 は、鉞頭直径 4～5mm、高さ 0.6～1cm である。479・480・482 は装着に伴い先端部が折り曲げられたものとみられる。486～490 は、鉞頭直径 4mm、全長 4mm の小型の鉞である。装飾用に用いられたと考えられる。
- ③ 銀製鉞 (491～501) 銀製で、全長 1.2cm、鉞頭径は 491～499 が 5mm、500・501 は 3mm である。497～501 は装着に伴い先端部が折り曲げられたものとみられる。いずれの個体にも付着物は認められなかった。銀製鉞は、大日山 35 号墳等において金銅装馬具に使用されている事例がみられるが、今回出土した天王塚古墳の出土馬具においては銀製鉞が使用されている事例は確認できていない。

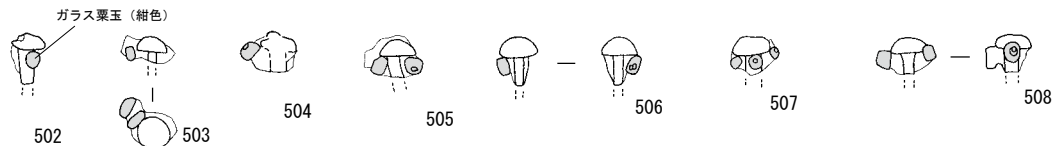
- ④ ガラス製栗玉付鉄製鉞 (502～508) ガラス製栗玉で装飾された鉞である。鉞は鉄製で、鉞頭直径 4～5mm、全長は 7mm 以上となる。ガラス栗玉は、紺色透明で、直径 2mm である。503・



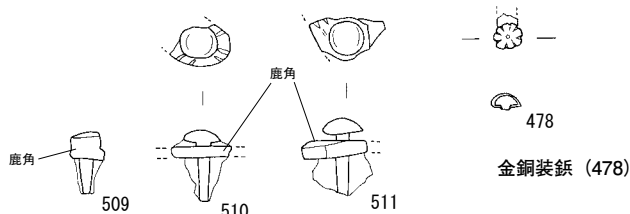
鉄製鉞 (479～490)



銀製鉞 (491～501)



ガラス粟玉付鉄製鉞 (502～508)



鹿角片付鉄製鉞 (509～511)

金銅装鉞 (478)

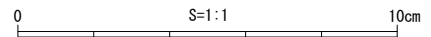


図 56 その他の鉄製品(1) 鉞 (S=1/1)

505・508では2個、507では3個のガラス粟玉が鉞頭直下に付着している。504・508では粟玉の孔に銅線が遺存していることが目視及びX線写真で確認できる。複数のガラス粟玉を銅線で環状に連結した後に鉞を打ち付けたのか、鉞に銅線でガラス粟玉を直接巻き付けた(飾り付けた)のかは不明である。なお、鉞に付着しているガラス粟玉と同様の法量及び特徴を持つ紺色透明のガラス粟玉は、同古墳から1570点以上出土し、そのうち銅線で粟玉を連結したものや孔内に銅線が残る個体も123点確認されている((1)玉類⑤ガラス製粟玉の項で報告)。

⑤ 鹿角片付鉄製鉞 (509～511) 鹿角片に鉄製鉞が打ちこまれている。鉞は鉄製で、鉞頭直径5mm、全長1cmである。付着している鹿角片は509で厚さ3mm、510・511で厚さ2mmである。510は、残存部で鉞頭より一回り大きいサイズの楕円形を呈し、表面には刻み目が施されている。511は端部を欠損しているが、表面にはわずかに刻目が確認できる。鹿角の側面には赤色顔料が付着している。鹿角片の下部にはいずれも木質が遺存している。刀装具の一部である可能性が考えられる。

(2) 不明鉄製品
(512・513、写真図版40)

512は幅1.2cm、厚さ4mmで、断面形は下部に突起をもつ三角形を呈する。表面には鉄鉞が1カ所認められる。

513は、厚さ2mmの鉄板に2箇所の鉞留が施されている。裏面には木質が付着している。

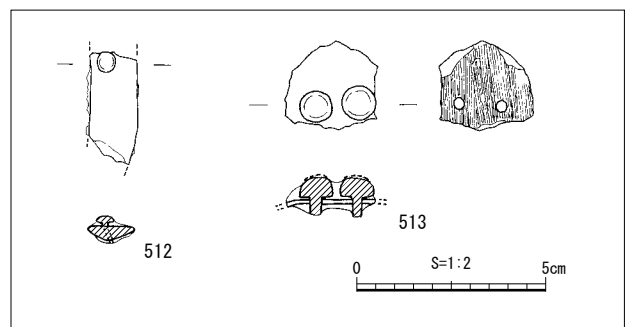


図 57 その他の鉄製品(2) 不明鉄製品 (S=1/2)

第6節 土器類

土器類は、横穴式石室及び墳丘から須恵器、横穴式石室内から須恵器、新羅系土器、土師器が出土した。墳丘出土の須恵器は、いずれも墳丘の南側に設定したトレンチ内の表土又は流土内から出土した。横穴式石室玄室内は、後世の攪乱を受けたうえ、昭和39年調査時に一度調査が実施されていることから、正確に原位置を保つものではないと考えられるが、今回の調査で出土した須恵器及び新羅系土器と土師器は全て玄室の前壁周辺から出土した。

(1) 須恵器 (514～581、写真図版44～46)

514・515は後円部南側の10-1トレンチの流土層内から出土した。514は器台の口縁部で、端部は垂直気味に立ち上がり、口縁端部付近に波状文が巡る。549と類似しており装飾付器台の可能性が高い。515は器台の口縁部で、端部はやや丸みを帯び、口縁端部付近には櫛歯状工具による列点文が巡る。516・522・573と施文及び胎土・焼成状況が類似する。

516は後円部南側の10-2トレンチの昭和39年調査埋戻土層及び13トレンチ表土層から出土した。器台の脚部で上部には杯部の接合痕跡が見られる。脚部は直径10.2cmを測る。4方向に幅1.2cm、高さ3.1cmの長方形の透孔があげられている。1条の突線で区画された中に、櫛歯状工具による列点文が巡る。

517・518は前方部墳丘裾より南側の平坦面に設置した11トレンチから出土した。517は流土層、518層は表土層から出土した。517は短頸壺の蓋とみられる。復元口径13.4cm、残存高3.5cmである。天井部のみ回転ヘラケズリで、その他は回転ナデ調整である。回転ヘラケズリにより生じた余分な粘土の塊が天井部に残る。口縁端部は面をもつ。518は甕の口縁部である。胴部には外面にタタキ、内面に当て具痕跡が残る。

519～522は後円部南側の13トレンチから出土した。519・520・522は流土層、521は表土層から出土した。519は、有蓋壺の蓋とみられる。天井部及び口縁端を欠損するが、復元口径は10.2cmを測る。天井部を沈線によって区画し、天井部と口縁部の境に突出した稜をもつ。調整は内外面ともに回転によるナデ調整である。520・521は壺または器台の口縁部である。口縁端部は断面が三角形を呈し、口縁端部付近には波状文が巡る。522は器台の脚端部付近である。内外面とも回転ナデ調整で、外面には2条の凹線で区画された中に櫛歯状工具による列点文が巡る。幅1.1cm、高さ3.4cmの長方形の透孔があげられる。

523～571は横穴式石室から出土した。523・524・525・527は杯蓋である。523は口径15.6cm、器高5.4cmである。天井部外面の3分の2は回転ヘラケズリ、口縁部は回転ナデ調整である。天井部と口縁部の境の稜はにぶく、わずかに突出し、口縁端部は浅く凹む。524は復元口径13.8cm、残存高3.5cmである。天井部と口縁部の境ににぶい稜が突出し、口縁端部は面を持つ。525は復元口径13.8cm、残存高3.5cmである。天井と後円部の境ににぶい稜が突出し、口縁端部は浅く窪む。527は天井部で、調整は天井部の2分の1が回転ヘラケズリ、残りが回転ナデである。526は杯身である。復元口径13.1cm、器高4.6cmで、口縁部は内傾して立ち上がり、端部は内傾して面を持つ。

528は高杯の杯部と脚部の一部である。脚部直径3.5cmで、3方向に長方形の透孔をあける。外面にはカキ目が施される。

529・530・531は甕の二重口縁部である。端部はやや外反し、内面に面をもつ。内外面ともに回転ナデ調整で、外面には波状文が巡る。

532～526は小型の壺の口縁部である。532・533は装飾付須恵器の小型の壺と考えられる。532は口縁端部を欠くが復元口径は7cm、器高10cm、胴部最大径6.6cmである。壺部昭和39年調査出土品と、今回の調査で出土した破片が接合し、個体となった。壺の口縁部は外反する端壺部の下部から胴部にかけては、別個体へ貼り付けていた痕跡が残り、その形状から装飾壺にもなう小壺であることがわかる。内外面ともに回転ナデによって成形されている。533は口縁部分である。外反し、端部は丸くおさまる。形状から532と同一器種とみられる。534は、復元口径5.4cmで、頸部に波状文が巡る。535・536は器壁の厚さが3mmと薄い。長頸壺の口縁と考えられる。

537は器台の脚部とみられる。外面には波状文が施される。

538～546は脚端部である。いずれも小片のため、どの器種に取り付くのか判然としないが、高杯または壺類の脚部である可能性が高い。538・539・540・541は端部付近に1条の突線が巡る。形状及び法量、胎土から同一器種とみられる。542は脚端部から3.5cmの位置に透孔の痕跡が残る。543は底径8.2cmである。544は復元底径6.5cmで、脚端部付近に波状文が巡る。545・546は端部付近に波状文が巡る。

547・548は器台杯部の口縁である。547は復元口径は26cmとなる。端部は外反して上方に面を持ち、端部付近には波状文が巡る。547・578は同一器種とみられる。

579～571は装飾付高杯形器台である。549は杯部で復元口径25.4cmとなる。端部は断面が菱形を呈する。口縁端部付近に波状文が巡り、勾玉状の装飾が貼り付けられる。勾玉状の装飾が貼り付けられた部分は昭和39年調査で出土した個体で、今回の調査で横穴式石室玄室内から出土した破片と接合した。550は杯部口縁に小像を貼り付けた痕跡が残る。口縁端部は外反し上方に面を持ち、直径1.8cmの棒状の粘土を口縁端部の上面及び内面にナデ付けて立てている。565の小像が取り付けられた口縁端部及び昭和39年調査出土の杯部(571)も同様の形態を呈する。

551～557・563～569は杯部口縁に取り付けられた小像である。551は水鳥像で、全長5.6cm、残存高3.2cmである。刺突により目を表現し、嘴先は切込みが入る。このほか頭部両側面にも直径1mmの刺突が施される。本体下部には直径1.3cmの棒状の粘土が取り付け、器台の口縁に取り付けられていたとみられる。552は人物像である。頭部、下半部を欠損する。右腕は前方、左腕は横方向に広げる。背面には幅2cm、高さ1.9cmの方形の部品が取り付け。553～555は小像の装飾の一部とみられる。556は動物像である。胴部から尻部が残存し、尻尾は左上方を向く。胴部の底には直径2cmの棒状の粘土が取り付けられていた痕跡が残る。557は飾り馬像である。昭和39年調査時に出土した馬に、今回の調査で出土した破片が、鞍の後輪(A)と尻繫(B)部として接合した。飾り馬は、鬣と耳が表現されているが、目や口の表現はない。幅3～4mmの棒状の粘土によって、面繫、鞍、尻繫、鐙が表現される。尻繫部分は事前に窪みをつくり出し、そこに粘土帯が貼り付けられた。また鞍の中央には粘土が貼り付いていた痕跡が見られることから、本来は人物が取り付けられていた可能性がある。直径1.6cm、高さ2cmの棒状の粘土で器台の口縁に取り付けていたと考えられる。550の事例から、口縁部の上面及び内面に向けて棒状の粘土をナデ付けていることから、飾り馬は器台正面から見て左方向を向いて取り付けられていたと考えられる。563～569は昭和39年調査出土品である。563は男子人物像である。頭部は美豆良が粘土で表現され、目・鼻・口は刺突により表現される。首には直径5mmの円形の粘土を3箇所貼り付けて首飾りを表現している。腕部は欠損し、下半部は性器を露出している。股及び脚の内側には、別の個体と貼り付いていた痕跡が見られる。564は水鳥像である。全長5.4cm、残存高2.5cmで、両目及び嘴先に刺突を施している。底部には径1.6cmの棒状の粘土が取り付け。565は動物像である。頭部を

欠損するが、目・口を表現し、尻部には小孔を穿つ。径 1.9cm、高さ 1.3cmの棒状の粘土で器台の口縁に取り付けられていたと考えられている。口縁は外反し上方に面を持つ。550・571 と類似した形状を呈する。動物像は器台正面から見て左向きに取り付けられていた。566 は動物像である。尻部端で、背面の中央に 1 箇所刺突を施す。567 は女性像である。目・鼻・口を刺突により表現し、頭部は島田髷を結う。568 は動物像である。鹿を表現したものと考えられる。耳を付け、目・鼻を刺突により表現し、首を少しかしげている。569 は動物像である。鬣と耳が表現されており、馬又は猪とみられる。両側面には刺突により目が表現される。

558 ～ 562・570 は装飾の環である。570 は昭和 39 年調査出土品で、直径 1.1cmの棒状の粘土を直径 4.8cmの U 字状にして器台の口縁端部下に貼り付けていたと考えられる。558 ～ 562 は、器台の口縁端部下に貼り付けられた U 字状の環に垂下していた円環と考えられる。直径 8 ～ 9mmの棒状の粘土を、558 は直径 3.5cmの楕円形、559 は幅 3.6cm、高さ 4cmの楕円形に成形する。562 は端部の形状から垂環の可能性もある。円環を装飾する器台は、岩橋千塚古墳群の大日山 35 号墳や井辺八幡山古墳に出土事例がある。

571 は杯部で、口縁に小像を貼り付けた痕跡がある。昭和 39 年調査出土品である。口径は 26.6cm、残存高 8cmである。口縁端部は上方に面を持ち、直径 1.6cmの棒状の粘土を 8cm間隔で口縁に貼り付けている。杯部外面は 1 条の突線で区画され、波状文が巡る。

572 ～ 581 は、いずれも昭和 39 年調査出土品で、墳丘南側のくびれ部に設置された調査区から出土した。572 は器台の杯部である。口縁端部を欠く残存部の口径で 34.8cmとなる大型の器台である。突線により 3 段に区画され、外面には波状文が巡り、内面には同心円文の当て具痕が残る。底部には直径 16cmの脚部の貼り付け痕跡がみられる。573 は器台の脚部である。底径 28.4cm、残存高 15.2cmである。2 条の突線で区画された中に櫛歯状工具で刺突文を施す。4 カ所に幅 1.6cm、高さ 3.9cmの長方形の透孔をあける。515・516・522 と類似する。574 は高杯で、杯部の残存高は 6.7cmで、脚部は杯部との接合箇所直径 6cmである。脚部には 3 方向に長方形の透孔をあける。575・576 は器台の脚部で、1 条の突線で区画をつくり、区画の中には波状文が巡る。577 ～ 581 は甕の胴部である。外面は、タタキの後にカキメで調整されている。内面には同心円文の当て具の痕跡が顕著に残る。

(2) 新羅系土器 (582 ～ 587、写真図版 49)

582 ～ 587 は、横穴式石室玄室内から出土した子持高杯の破片である。582 は装飾用の小型の椀で、復元口径 6cm、残存高 2.3cm、器壁厚 1mmである。底部と口縁部の境にぶい稜を持つ。口縁端部は先端が外反し、外面にわずかな段差を形成する。583 は小型の椀の下半部で、底部と口縁部との境から底部に向かって器壁はやや厚みを増し、底部付近で僅かに外反する。高杯口縁部に取り付いていた痕跡と考えられる。584 は高杯の杯部で、復元口径 10.4cm、器壁厚 2mmである。口縁部は、端部を丸く折り返し、断面は中空となる。口縁部直下とその 1cm下方には各 1 条の突線が巡る。区画された内部には、幅 6mm、高さ 8mmの長方形の透孔が 2.1cm間隔で 2 箇所あけられる。585・586・587 は杯部の破片で、585 は突線の区画の中に長方形の透孔が 2.8cm離れて 2 箇所、586 は幅 6mm、高さ 8mmの長方形の透孔が 1 箇所、587 は長方形の透孔が 2.3cm離れて 2 箇所あけられる。胎土は緻密で、全体に自然釉がかかる。同様の形状をした器種は国内に類例がなく、朝鮮半島で複数出土している (第 6 章参照)。

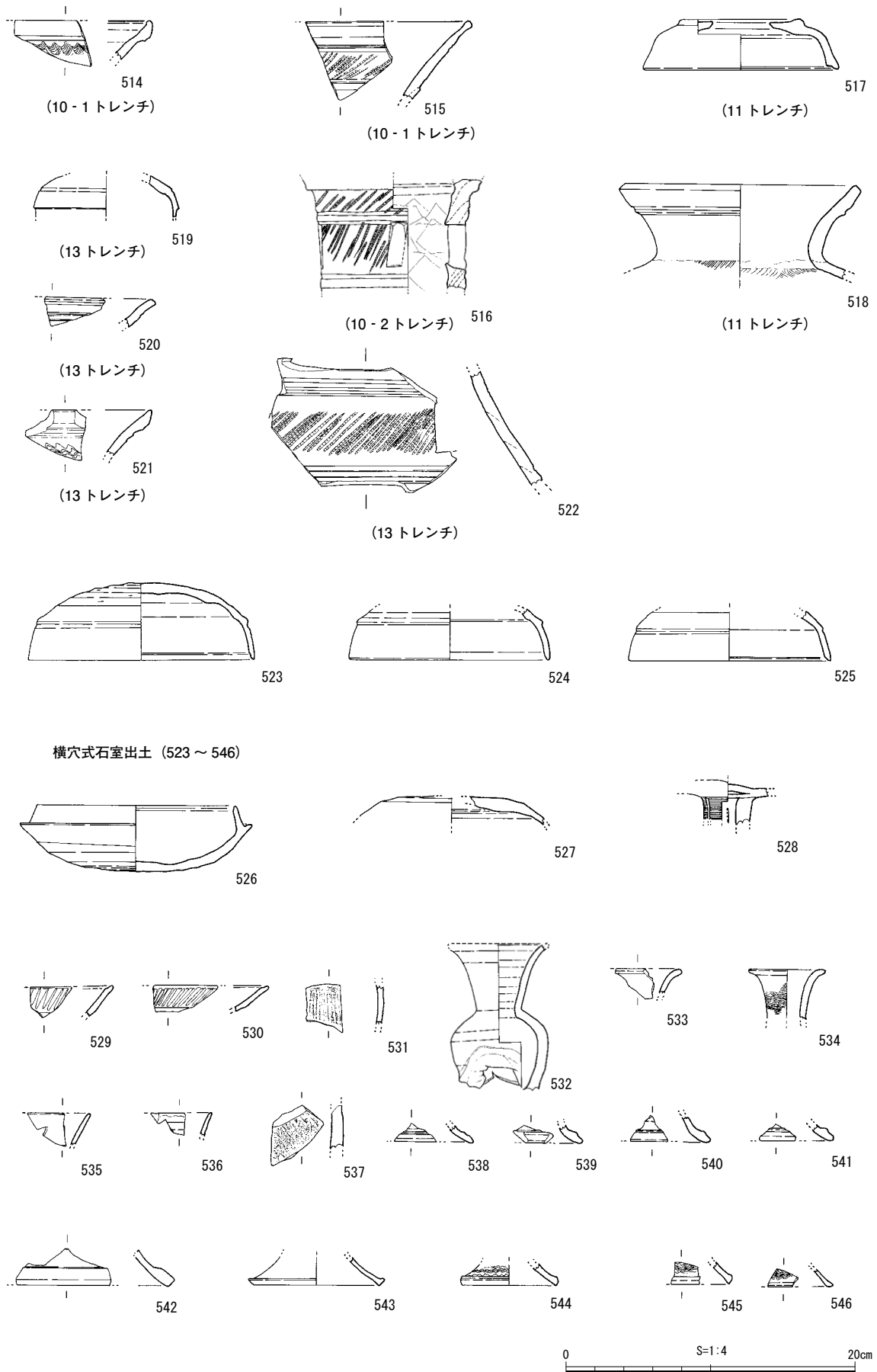
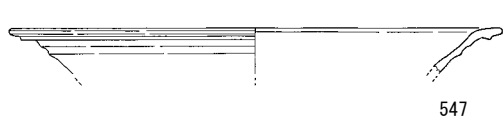
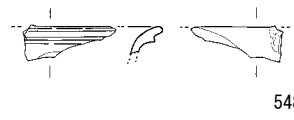


図 58 土器類(1)須恵器① (S=1/4)

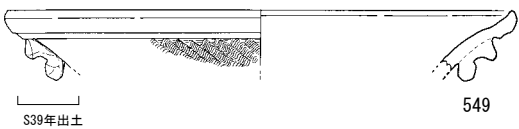


547



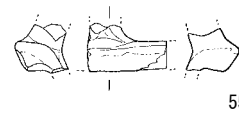
548

横穴式石室出土 (547 ~ 562)

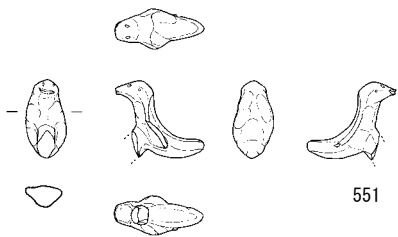


549

S39年出土



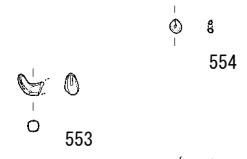
550



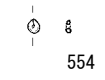
551



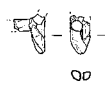
552



553



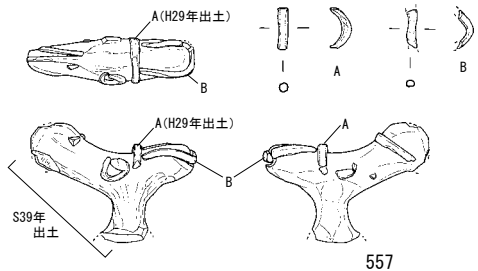
554



555

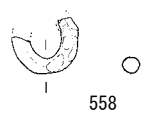


556

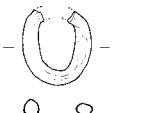


557

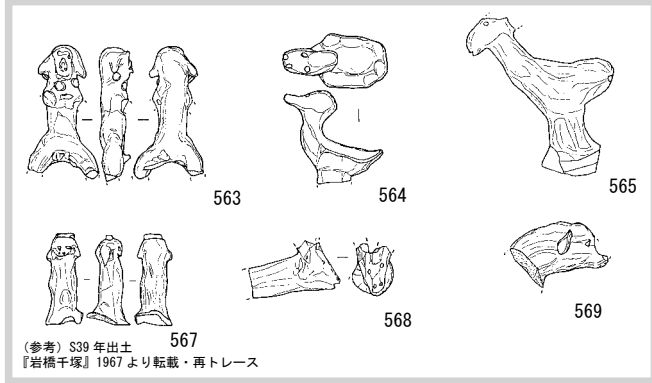
S39年出土



558



559



563

564

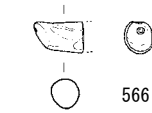
565

567

568

569

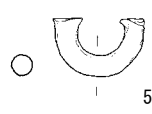
(参考) S39年出土
『岩橋千塚』1967より転載・再トレース



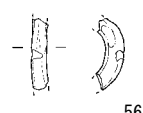
566



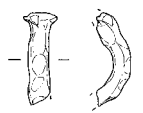
560



570

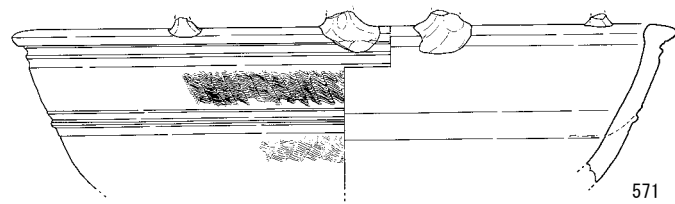


561



562

(S39年出土 557・563 ~ 571)



571

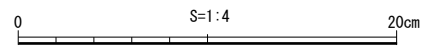
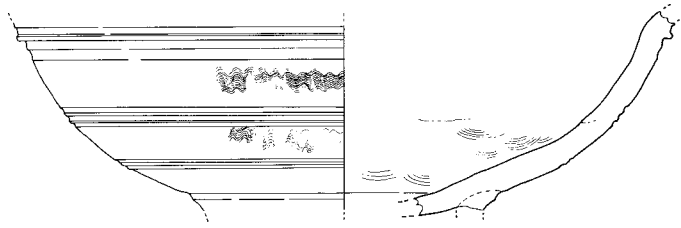
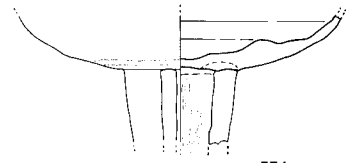


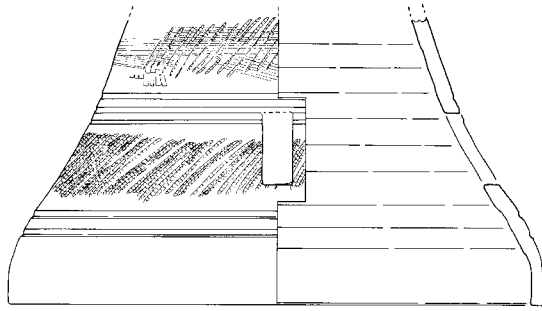
図 59 土器類(1)須恵器② (S=1/4)



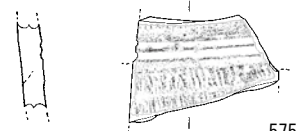
572



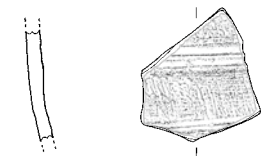
574



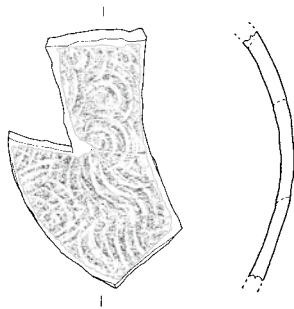
573



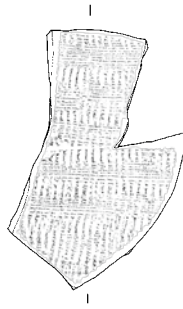
575



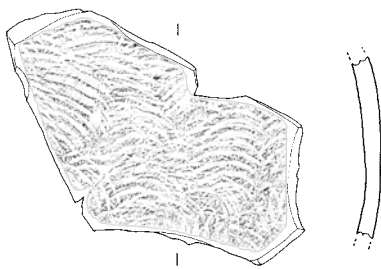
576



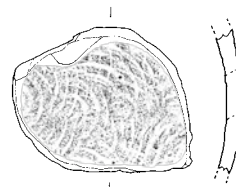
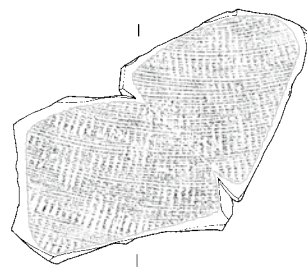
577



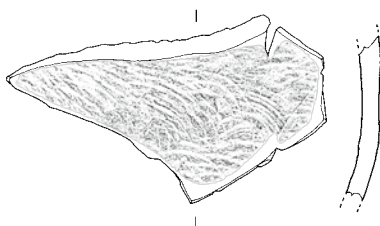
578



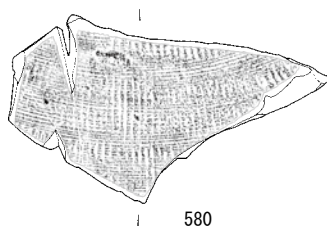
579



581



580



S39年出土・くびれ部出土 (572 ~ 581)

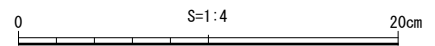


図 60 土器類(1)須恵器③ (S=1/4)

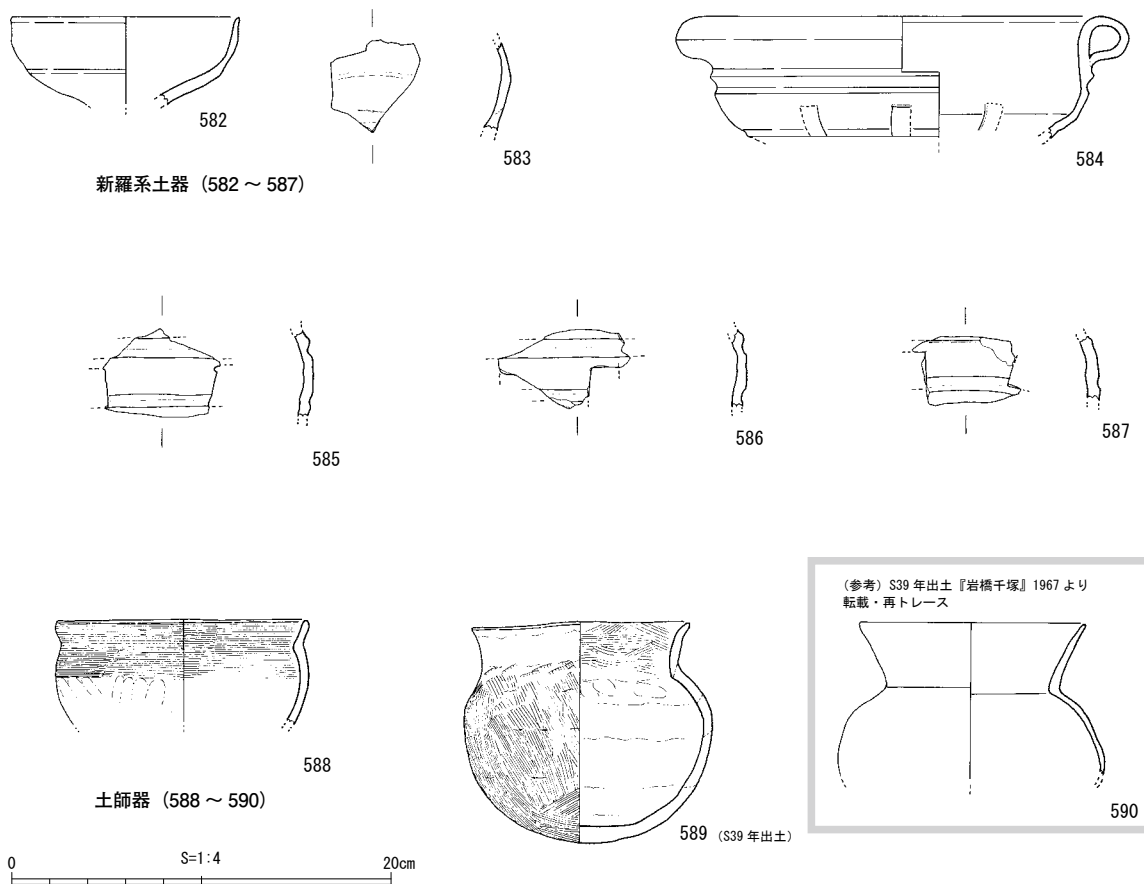


図 61 土器類(2)新羅系土器・(3)土師器 (S=1/4)

(3) 土師器 (588 ~ 590、写真図版 49)

588は横穴式石室玄室内から出土した。壺又は椀で、復元口径14.6cm、残存高5.7cmである。口縁部はやや外反し、胴部は肩を張る。口縁部付近は内外面ともハケ、胴部から底部はナデで調整する。内外面に煤が付着する。589・560は壺である。昭和39年調査出土品で、羨道部羨門付近から原位置に近い形で出土したと報告されている(関西大学1967)。589は底部の一部を欠くがほぼ完形で、口径12.1cm、器高11.8cmである。口縁部はゆるやかに外反し立ち上がる。外面及び口縁部の内面をハケで調整する。胴部は球体で肩を張り、表面に煤が付着する。560は、壺の肩部から口縁部にあたる。復元口径は12cmで、器厚は589と比べて薄く、2~3mmである。口径に比べて胴部は径が大きく、肩部は大きく張り出す。口縁部はくの字形に外反し、口縁端部は尖る。胴部肩部から口縁部にかけて、外面はハケ調整、内面は回転ナデで調整し、外面はよく研磨され黒色を呈する。

第7節 古墳時代以外の出土遺物 (591～608、写真図版50)

墳丘及び横穴式石室内から、弥生土器、土師器、瓦器が出土した。591・592は後円部南東の5-1トレンチ、593～598は後円部南側の10-1トレンチ、599は12トレンチ、600は13トレンチ、602～604は前方部北側の7トレンチ出土で、流土層のほか、墳丘盛土や古墳地築造時の基盤層からも出土している。605～608は横穴式石室玄室内から出土した。横穴式石室からは、このほかに弥生土器片も出土している。

591～604は弥生土器である。591・592は壺の底部である。593・594は甕で、底部と口縁部にあたる。口縁端部は595・604は高杯の脚部で、594は柱状を呈する。596～598は広口壺で、口縁端部に粘土を貼り付けて垂下させる。596は口縁部に3条の凹線文を巡らせ、竹管文を施した円形浮文を2個貼り付ける。599～603は壺又は甕、鉢の底部である。外面は摩滅が激しい。いずれも弥生時代後期前半の様相を示す。

605は土師器で、高台付椀の底部である。

606～608は瓦器碗である。606・607は口縁部で、体部は緩やかに内湾し、口縁端部はやや尖り気味に丸く納める楠葉型である。608は内面に暗文状のヘラミガキが施される。12世紀後半から13世紀の様相を示すものと考えられる。

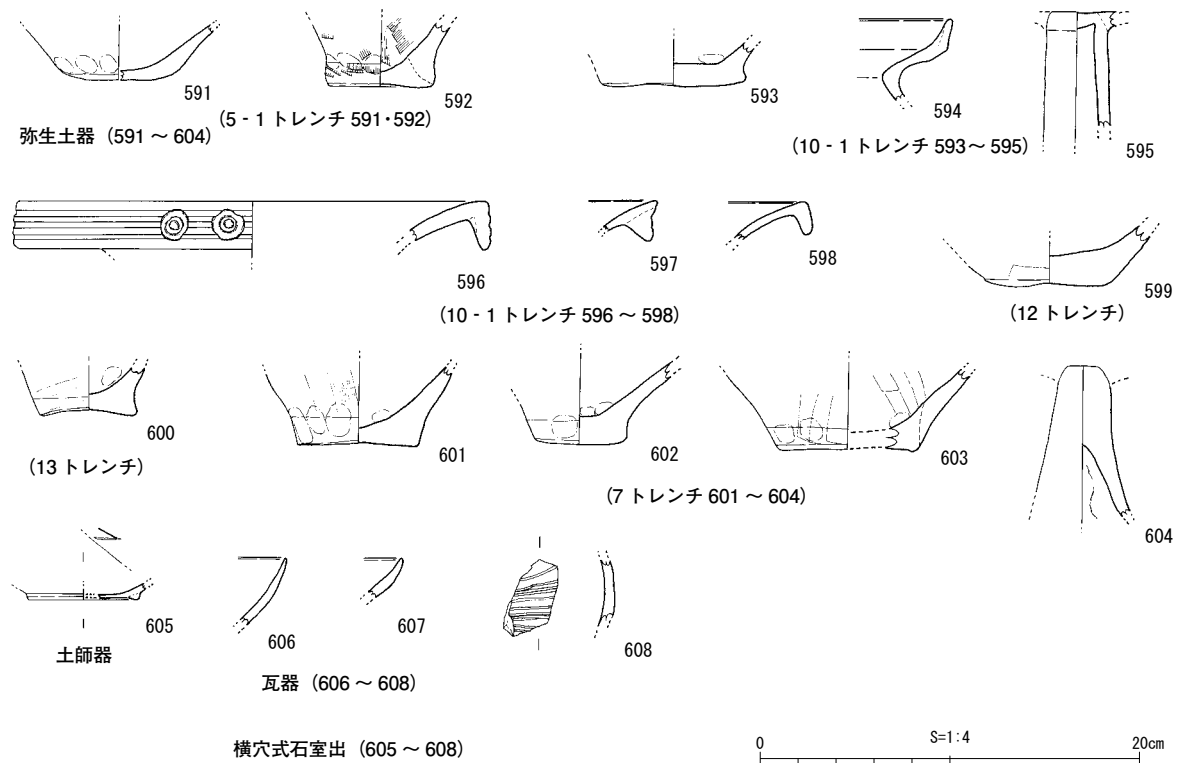


図 62 古墳時代以外の出土遺物 (S=1/4)

表3 遺物観察表(1)

(金銅製品)

No.	図版番号	器種	法量()は残存長	特徴	出土位置
155	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板(底辺3.5cm×高さ2.45cm) 座金内径0.6cm、ガラス小玉径0.55cm	二等辺三角形金銅板。3隅を欠損。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。中央に銀製座金とハトメを施し、紺色半透明ガラス玉を装着する。	玄室 SW15
156	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板1辺3.35cm 座金内径0.45cm	二等辺三角形金銅板。片半分を欠損している可能性。2隅に径0.2cmの孔を穿つ。緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を施す。ガラス玉装着用の孔は中央から右上にずれる。銀製座金とハトメが残存。	玄室 SW9
157	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板1辺2.1cm、座金内径0.4cm 銚頭径0.2cm、銚高0.4cm	三角板金銅板の一部か。隅に金銅板を打つ。中央にガラス玉装着用の銀製座金とハトメが残存。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。	玄室 SW12/ SE区
158	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板(底辺2.4cm×高さ1.8cm) 座金内径0.4cm、銚頭径0.35cm、 銚高0.4cm	台形もしくは菱形金銅板の一部か。一隅に金銅板を打つ。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。中央にガラス玉装着用の孔を穿ち、座金・ハトメを装着する。	玄室 SW15
159	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板(2.2cm×1.6cm)、 中央孔径0.45cm	三角板金銅板の一部か。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。中央にガラス小玉装着用の孔を穿つ。	玄室 SW10
160	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板(底辺1.85cm×高さ2.1cm)、中央 孔径0.6cm、銚頭径0.3cm、銚高0.3cm	三角形金銅板。1隅に金銅板を打つ。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。中央に径0.6cmの孔を穿つ。	玄室 SE3
161	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板(1.05cm×1.6cm)、 座金内径0.5cm	三角板金銅板の一部か。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。中央にガラス小玉装着用の孔を穿ち、銀製座金・ハトメを装着する。	玄室 SE3
162	図41 写真図版31	三角飾り金具	金銅板(2.2cm×2.2cm) 座金内径0.4cm、隅孔径0.2cm	四角形金銅板の一部か。金銅板は僅かに内湾する。2隅に径2mmの孔を穿つ。表面に緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。中央にガラス玉装着用の孔を穿ち、銀製座金・ハトメを装着する。	玄室 SE9
163	図41 写真図版30	三角飾り金具	金銅板(1.3cm×1.2cm) 銚頭径0.2cm、銚高0.4cm	三角板金銅板の一部か。表面には緑沿いに蹴り彫りで緑取りし、内部に波状列点文を反時計回りに施す。隅部に金銅板を打つ。	玄室 NE5
164	図41 写真図版31	三角飾り金具	銚頭径0.3cm、銚高(0.3cm)	三角形金銅板の一部か。隅部に銚頭径2mmの金銅板を打つ。	玄室 SW9
165	図41 写真図版31	三角飾り金具	金銅板(0.45cm×0.4cm)、孔径0.2cm	三角形金銅板の一部か。隅部に径2mmの孔を穿つ。	玄室 SE区
166	図41 写真図版31	三角飾り金具	金銅板(0.6cm×0.45cm)、孔径0.2cm	三角形金銅板の一部か。隅部に径2mmの孔を穿つ。	玄室 SW12
167	図41 写真図版31	銀製座金	外径0.7cm、内径0.4cm	円形で、表面に刻み目を施す。	玄室 SE14
168	図41 写真図版31	銀製座金	外径0.7cm、内径0.3cm	円形で、表面に刻み目を施す。	玄室 SE3
169	図41 写真図版31	銀製座金	外径0.7cm、内径0.5cm	円形で、表面に刻み目を施す。環は一部途切れている。	玄室 SE8
170	図41 写真図版31	銀製ハトメ	立ち上がり部分の内径0.5cm、高さ0.2cm	金銅板の裏面に当たる部分で折り返す。	玄室 SE8
171	図41 写真図版31	三角飾り金具	金銅板(底辺2.2cm×高さ1.6cm) 座金内径0.5mm、ガラス小玉径0.5cm	二等辺三角形金銅板。緑沿いに蹴り彫りで2重の緑取りし、その内部に波状列点文を施す。中央に銀製座金とハトメを施し、紺色半透明ガラス玉を装着する。ガラス小玉と座金の間に隙間が生じている。	昭和39年 出土品
172	図41 写真図版31	三角飾り金具	金銅板(1.4cm×1.25cm)、座金内径0.4cm	三角形金銅板の一部か。中央に銀製座金とハトメを装着する。	昭和39年 出土品
173	図41 写真図版31	銀製座金 +ハトメ	座金内径0.5cm	銀製座金とハトメを装着する。	昭和39年 出土品
174	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径6.6mm、高さ6.31mm、重量0.34g	紺色透明。孔なし。中央より下方に段差あり。	玄室 SE15 排水溝
175	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径4.8mm、高さ4.43mm、重量0.14g	紺色透明。孔なし。中央より下方に僅かに段差あり。	玄室 SW9
176	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径4.9mm、高さ4.05mm、重量0.14g	紺色透明。孔なし。中央より下方に僅かに段差あり。	玄室 NE8
177	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径5.2mm、高さ4.05mm、重量0.13g	紺色透明。孔なし。中央より下方に僅かに段差あり。	玄室 SW2
178	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径5.01mm、高さ4.94mm、重量0.11g	紺色透明。孔なし。中央より下方に僅かに段差あり。	玄室 SW15
179	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径4.7mm、高さ4.36mm、重量0.12g	紺色透明。孔なし。中央より下方に僅かに段差あり。	玄室 SE1
180	図41 写真図版31	孔なし ガラス小玉	径4.8mm、高さ4.22mm、重量0.12g	紺色透明。孔なし。中央より下方に僅かに段差あり。	玄室 SE9
181	図42 写真図版31	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.88mm、金銅板幅1.1cm	帯形の金銅板に、紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで装着する。ガラス小玉は半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り返して固定する。	玄室 SW14
182	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径5.38mm	帯形の金銅板に、紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り返して固定する。裏面には割ピンに布平織物(布張)が付着する。歩揺装着用の針金の一部が残る。	玄室 NW14
183	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.56mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉はやや不整形な球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定している。裏面の割ピンには布平織物(布張)が付着する。	玄室 NW3
184	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.27mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉はやや不整形な球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。裏面の割ピンには布平織物(布張)が付着する。	玄室 NW8 排水溝
185	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.79mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉はやや不整形な球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定し、端部は欠損する。	玄室 NW14
186	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.46mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。金銅板は端部が僅かに内側に折れ曲がる。	玄室 NE5
187	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.92cm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。金銅板は端部が僅かに内側に折れ曲がる。	玄室 NE5
188	図42 写真図版32	帯形飾り金具	ガラス小玉径4.82mm、金銅板幅0.95cm	内側にカーブした帯形の金銅板に、針金とガラス小玉を装着する。針金は2対1組の孔に貫通し、振って固定する。紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで装着する。ガラス小玉は球形を呈する。	玄室 NE7
189	図42 写真図版32	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径4.4mm	鉄製割ピンが挿入された紺色透明のガラス小玉で、ガラス小玉は半球形を呈する。割ピンは下半部を欠損する。	玄室 NE7
190	図42 写真図版32	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径4.5mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	玄室 NE7
191	図42 写真図版32	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径4.72mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	玄室 NE15
192	図42 写真図版32	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径4.51mm	鉄製割ピンが挿入された紺色透明のガラス小玉で、ガラス小玉は半球形を呈する。割ピンは折り曲げられているが、金銅板は残存していない。	玄室 NW3

表3 遺物観察表(2)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
193	図42 写真図版32	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 5.06mm	紺色半透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は半球形を呈し、一部を欠損する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	女室 NW3
194	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 3.78mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定するが、端部を欠損する。	女室 NW3 排水溝
195	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.81mm	鉄製割ピンが挿入された紺色透明のガラス小玉で、ガラス小玉は半球形を呈し、下半部は欠損する。割ピンの下半部も欠損する。	女室 NW7
196	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 5.39mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈し、割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定している。	女室 NW4 排水溝
197	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.93mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定している。	女室 NE5
198	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 5.12mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉はやや変形した半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	女室 NE6
199	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.97mm	紺色透明ガラス小玉に、挿入した鉄製割ピンが残る。割ピンは端部を欠損する。	女室 SW13
200	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.22mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げる。	女室 SE4
201	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉 4.26mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げる。	女室 SE6
202	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.13mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	女室 SE8
203	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 5.48mm	紺色透明のガラス小玉に鉄製割ピンを装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈する。割ピンは端部が欠損する。	女室 SE8
204	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.44mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	女室
205	図42 写真図版33	鉄製割ピン付 ガラス小玉	ガラス小玉径 4.58mm	紺色透明のガラス小玉を鉄製割ピンで金銅板に装着する。ガラス小玉は不整形な半球形を呈する。割ピンは金銅板の裏側で折り曲げて固定する。	女室
206	図42 写真図版33	銅製割ピン	金銅板厚 0.74mm、 Ω 型内径 4.04mm	金銅板に Ω 型に銅製の割ピンを装着する。	女室 NE10
207	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 1.3cm、厚 0.95mm	幅 1.3cmの帯状を呈する。	女室 NE5
208	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.85cm \times 1.05cm)、厚 1.17mm	残存した端部は僅かにカーブを持つ。	女室 NE5
209	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.15cm \times 0.95cm)、厚さ 0.75mm	幅約 1cmの帯状を呈する。	女室 NW4
210	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.6cm \times 0.75cm)、厚さ 1.06mm	金銅板裏面に平織布(布張)が付着する。	女室 NE5
211	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.7cm \times 1.05cm)、厚さ 1.3mm	残存した端部はカーブを持つ。表面に3点の点文を打つ。	女室
212	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.9cm \times 0.75cm)、厚さ 1.08mm	表面に6点の点文を打つ。	女室 SE8
213	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.55cm \times 0.9cm)、厚さ 1mm	端部はカーブを持つ。表面に2点の点文を打つ。	女室 SW13
214	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.7cm \times 1cm)、厚さ 0.5mm	表面に4点の点文を打ち、蹴り彫りで直線を施す。	女室 NE5
215	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.8cm \times 0.7cm)、厚さ 0.8mm	表面に4点の点文を打つ。径0.2cmの孔を穿つ。	女室 NW8 排水溝
216	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.05cm \times 1.2cm)、厚さ 1.06mm	表面に2点の点文を打つ。点文は貫通する。	女室 NW4 排水溝
217	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.1cm \times 0.8cm)、厚さ 0.56mm	表面に6点の点文を打つ。点文は貫通する。	女室 NE10 排水溝
218	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.7cm \times 0.8cm)、厚さ 0.88mm	表面に1点の点文を打つ。	女室 NE8 排水溝
219	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.75cm \times 1.3cm)、厚さ 1.04mm	表面に1点の点文を打つ。点文は貫通する。	女室 NW2 排水溝
220	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.55cm \times 0.9cm)、厚さ 0.64mm	表面に2点の点文を打ち、蹴り彫りで直線を施す。	女室 NE5
221	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.05cm \times 0.8cm)、厚さ 0.87mm	端部付近に2箇所の裏面から孔を穿ち、表面には1点の点文を持つ。点文は貫通する。	女室 NE15
222	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.5cm \times 0.6cm)	金銅板に針金が2本貫通する。針金は金銅板裏側で振じり固定する。	女室 NE3
223	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.6cm \times 0.8cm) 厚さ 0.16mm	金銅板に針金が貫通する。針金は金銅板裏側で振じり固定する。	女室 NE15
224	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.15cm \times 1.1cm)	円文4点と歩揺装着用の針金が残る。	女室 NE
225	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.92cm \times 1.06cm)、厚さ 1.12mm	金銅板に針金が2本貫通する。	女室 NE2
226	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.6cm \times 0.8cm)、厚さ 1.07cm	端部付近に針金が貫通し、金銅板裏面で振じり固定する。	女室 NW13
227	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.2cm \times 0.9cm)、厚さ 0.65mm	歩揺器具の針金用の2箇の孔を穿つ。一箇所には針金が貫通し、金銅板裏側で振じり固定する。	女室 NW4 排水溝
228	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.3cm \times 0.55cm)	金銅板に針金が2本貫通する。	女室 SW14
229	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.55cm \times 1cm)、厚さ 0.86mm	金銅板に針金が2箇所貫通する。	女室
230	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.4cm \times 0.7cm)、厚さ 0.84mm	金銅板に針金が2箇所貫通する。	女室
231	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.7cm \times 0.85cm)、厚さ 0.55mm	金銅板に針金が2箇所貫通する。	女室 NE15
232	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.5cm \times 0.8cm)、厚さ 0.79mm	金銅板には針金が貫通し、金銅板裏側で振じり固定する。	女室 NE12
233	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (0.9cm \times 1.3cm)、厚さ 0.9mm	金銅板に針金が2箇所貫通する。針金は断面がわずかに波打つ。	女室 NW8 排水溝
234	図42 写真図版35	帯形金銅板	金銅板：幅 (1.4cm \times 1.9cm)、銜径 3mm	2枚の金銅板を重ね銜留する。	女室 SW9
235	図42 写真図版35	帯形金銅板	金銅板：幅 (0.85cm \times 1.9cm)、銜径 0.3mm	折り返した金銅板に、別の金銅板を重ね銜留する。	女室 SE14
236	図42 写真図版35	帯形金銅板	幅 (1.5cm \times 0.9cm)、厚 0.43mm	一枚の板の端部を内側で折り返す。端部には径1mmの孔には針金が残る。	女室 SW3

表3 遺物観察表(3)

No.	図版番号	器種	法量()は残存長	特徴	出土位置
237	図43 写真図版34	金銅製針金	全長1.25cm、針金径1.48mm	時計回りに2巻振じる。	玄室NE4
238	図43 写真図版34	金銅製針金	長1.5cm、径1.42mm	時計回りに2巻振じる。	玄室SW14
239	図43 写真図版34	金銅製針金	長(1.6cm)、径1.36mm	時計回りに4巻振じる。	玄室
240	図43 写真図版34	金銅製針金	長(1.35cm)、径1.35mm	反時計回りに3巻振じる。他個体と逆方向に振じる。	玄室SW13
241	図43 写真図版34	金銅製針金	長1.15cm、径1.43mm	時計回りに2巻振じる。	玄室SW13
242	図43 写真図版34	金銅製針金	長(0.9cm)、径1.83mm	時計回りに1巻振じる。	玄室SW14
243	図43 写真図版34	金銅製針金	長(0.95cm)、径1.5mm	時計回りに4巻振じる。	玄室NE4 排水溝
244	図43 写真図版34	金銅製針金	長(0.7cm)、径1.61mm	時計回りに6巻振じる。	玄室NE15
245	図43 写真図版34	金銅製針金	長(0.9cm)、径0.82mm	時計回りに3巻振じる	玄室NE10
246	図43 写真図版34	金銅製針金	長(0.75cm)、径1.31mm	金銅板に針金を貫通し、裏側で振じり固定する。	玄室NW5
247	図43 写真図版34	魚形歩掻	幅3.1cm×27.5cm、孔径2mm、厚0.43mm	尾鱗・尻鱗・腹鱗・背鱗を持ち、目の表現はなく、鱗は鰓と同様の表現で全て点文のみで表現している。上部に針金用の孔を穿つ。	玄室NW3 排水溝
248	図43 写真図版34	魚形歩掻	幅3.1cm×1.65cm、孔径2mm、厚0.39mm	尾鱗・尻鱗・腹鱗・背鱗を持ち、目の表現はなく、鱗は鰓と同様の表現で全て点文のみで表現している。上部に針金用の孔を穿つ。	玄室NW3 排水溝
249	図43 写真図版34	魚形歩掻	復元幅1.1cm×1.4cm 針金長1.4cm、針金径1.51mm	頭部及び尻尾が折れ曲がり三角形を呈する。尾鱗・尻鱗・腹鱗・背鱗を持ち、鱗は鰓と同様の表現で全て点文のみで表現している。上部に孔を穿ち、金銅製の針金を装着する。	玄室NW14
250	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1～1.1cm、孔径1mm、厚0.42mm	端部が僅かに内湾する。	玄室NE4 排水溝
251	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1～1.15cm、孔径1mm、厚0.65mm	端部が僅かに内湾する。左半部の一部を欠損。	玄室NW8 排水溝
252	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1.05～1.2cm、孔径1mm、厚0.24mm	端部が僅かに内湾する。下半部の一部を欠損。	玄室
253	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1.1～1.2cm、孔径1mm、厚0.4mm	端部が僅かに内湾する。	玄室SW13
254	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1～1.05cm、孔径1mm、厚0.52mm	端部が僅かに内湾する。	玄室SE14
255	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1cm、孔径1mm、厚0.3mm	端部が僅かに内湾する。下半部を欠損。	玄室SW8
256	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1.05cm、孔径1mm、厚0.51mm	端部が僅かに内湾する。下半部の一部を欠損。	玄室SE7
257	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1.05cm、厚0.42mm	端部が僅かに内湾する。上半部を欠損。	玄室SE7
258	図43 写真図版34	円形歩掻	外径1.15cm、厚0.71mm	端部が僅かに内湾する。上半部を欠損。	玄室SE8
259	図43 写真図版34	円形歩掻	外径(0.9cm)、厚0.89mm	端部が僅かに内湾する。上半部を欠損。	玄室NE4 排水溝
260	図43 写真図版34	円形歩掻	外径(0.9cm)、厚1.55mm	端部が僅かに内湾する。	玄室
261	図43 写真図版34	円形歩掻	外径(0.9cm)、厚0.89mm	端部が僅かに内湾する。	玄室SE9
262	図43 写真図版34	円形歩掻	外径(0.7cm)、厚0.58mm	端部が僅かに内湾する。	玄室SE9
263	図43 写真図版34	円形歩掻	(0.6×0.2cm)、厚0.59mm	端部が僅かに内湾する。	玄室NE5
264	図43 写真図版34	円形歩掻	外径0.8～0.9cm、孔径1mm、厚0.65mm	端部が僅かに内湾する。	玄室
265	図43 写真図版34	円形歩掻	外径0.9cm、孔径1mm、厚0.64mm	端部が僅かに内湾する。端部の一部が欠損	玄室NE10
266	図43 写真図版34	円形歩掻	外径(0.7cm)、孔径1mm、厚0.78mm	右半部を欠損	玄室NE4 排水溝
267	図44 写真図版36	金銅板	幅(1.0cm×0.9cm)、厚さ1.2mm	断面は波型を呈する。	玄室NW13
268	図44 写真図版36	金銅板	幅(1.2cm×0.8cm)、厚さ1.08mm	打ち出しにより凸部をつくり出す。	玄室SE8
269	図44 写真図版36	金銅板	幅(1cm×1.2cm)、厚さ1.3mm	打ち出しにより径7mmの円文を施す	玄室NW2 排水溝
270	図44 写真図版36	金銅板	幅(1cm×0.8cm)、厚さ0mm	打ち出しにより径4mmの円文を施す	玄室NW3
271	図44 写真図版36	金銅板	幅(0.65cm×0.9cm)、厚さ0.7mm	端部隅に、打ち出しにより径5mmの円文を施す。	玄室SE12
272	図44 写真図版36	金銅板	幅(0.5cm×0.55cm)、厚さ0.61mm	打ち出しにより径4mmの円文を施す。	玄室SE3
273	図44 写真図版36	金銅板	幅(0.85cm×1cm)、厚さ0.82mm	端部に径2mmの孔を穿つ。金銅板は、断面で波型を呈する。	玄室SW12
274	図44 写真図版36	金銅板	金銅板:幅(0.55cm×0.6cm)、厚さ0.91mm 銚頭径2.62mm、銚高2.99mm	金銅板に金銅製銚を打つ。	玄室SW1
275	図44 写真図版36	金銅板	金銅板(0.45×0.7cm)、厚さ0.63mm 銚頭径2.46mm、銚高2.42mm	金銅板に金銅銚を打つ。	玄室SW3
276	図44 写真図版36	金銅板	金銅板:幅(0.7cm×1.3cm)、厚さ1.4mm 銚頭径3.51mm	金銅板に金銅銚を打つ。銚は下半部を欠損する。	玄室SW7
277	図44 写真図版36	金銅板	金銅板:幅(0.35cm×0.7cm)、厚さ0.72mm 銚頭径3mm、銚高5.02mm	金銅板に金銅銚を打つ。	玄室SW10
278	図44 写真図版36	金銅板	金銅板:幅(0.55cm×0.6cm)、厚さ0.92mm 銚頭径3.5mm、銚高3.39mm	金銅板に金銅銚を打つ。	玄室SW13
279	図44 写真図版36	金銅板	金銅板:幅(0.5cm×0.8cm)、厚さ0.88mm 銚頭径2.26mm、銚高5.13mm	金銅板の隅に金銅銚を打つ。	玄室

表3 遺物観察表(4)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
280	図44 写真図版36	金銅板	金銅板：幅(0.8cm×1.15cm)、厚さ1.05mm ①銚頭径2.89mm、銚高4.33mm ②銚頭径2.28mm、銚高(1.97mm)	金銅板に銚頭間5mmで2箇所金銅銚を打つ。	玄室SE5
281	図44 写真図版36	金銅板	金銅板幅(0.7cm×1.2cm)、銚径4mm	金銅板の端部は僅かに外反する。縁沿いに蹴り彫りによる直線と、その内部に点文を打つ。端部隅に金銅製の銚を打つ。	玄室NE5
282	図44 写真図版36	金銅板	金銅板：幅(0.2cm×1cm)、厚さ0.74mm 銚径3mm、銚高2.73mm	打ち出しにより径4mmの円文を施す。円文横に金銅製の銚を打つ。	玄室SE1
283	図44 写真図版36	金銅板	幅(0.75cm×1.4cm)、厚さ2.21mm	径5mmの円形の打ち出し又は孔を持ち、径3mmの金銅銚を打つ。	玄室
284	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径4.28mm、銚高3.75mm	完形	玄室SW6
285	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.33mm、銚高4.15mm	完形	玄室SE3
286	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.55mm、銚高4.63mm	完形	玄室SW9
287	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.41mm、銚高4.1mm	完形	玄室SW9
288	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.19mm、銚高3.56mm	完形	玄室SE8
289	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.02mm、銚高4.92mm	完形	玄室SW2
290	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.6mm、銚高4mm	完形	玄室SE8
291	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.33mm、銚高3.96mm	完形	玄室NW3 排水溝
292	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径2.67mm、銚高6.86mm	完形	玄室NW8 排水溝
293	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.15mm、銚高6.14mm	完形	玄室SW8
294	図44 写真図版36	金銅製銚	銚頭径3.11mm、銚高8.95mm	完形	玄室SW13
295	図44 写真図版36	不明金銅製品	幅3.5mm、長(1.3cm)、厚1.53mm	断面は半円形を呈し、表面に1mm間隔で刻目を施す。	玄室NE5
296	図44 写真図版36	不明金銅製品	幅3.5mm、長(1.55cm)、厚1.5mm	断面は半円形を呈し、表面に2mm間隔で刻目を施す。	玄室NE11 排水溝
297	図44 写真図版36	不明金銅製品	幅(0.7cm×0.9cm)、厚4.9mm	金銅板を断面長方形に折り曲げる。	玄室SE3
298	図44 写真図版36	不明金銅製品	厚1.16～1.71cm	径2.2cmの筒状を呈する。端部は僅かに厚みを持ち、端部から3mmの位置に径2mmの孔を穿つ。	玄室NW3 排水溝

(銀製品)

No.	図版番号	器種	法量	特徴	出土位置
299	図44 写真図版36	銀製四葉金具	一葉の長さ1.3cm、厚0.32mm	四葉形で各葉に径1mmの2つの穿孔と、中央に径2mmの1つの穿孔を施す。葉には線刻を施す。四葉のうち2葉を完全に欠損し、1葉が折れ曲がる。	玄室SW13
300	図44 写真図版36	座金+鉄製割ピン付ガラス玉	径7.24mm・高さ3.32mm	鉄製割ピンが挿入された紺色透明のガラス小玉で、環状にした針金で座金とする。ガラス小玉は不整形な半球形を呈し、割ピンの下半部を欠く。座金は表面に線刻を施す。	玄室SW1

(金製品)

No.	図版番号	器種	法量	特徴	出土位置
301	図44 写真図版36	金製飾り金具	幅(1.2cm×0.9cm)、厚0.3mm	中央に径1.5mmの円とその外側に2重の円を打ち出しにより表現する。端部には径1mmの孔を穿つ。	玄室NE5

(鉄・両頭金具)

No.	図版番号	器種	法量	特徴	出土位置
302	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長11.8cm 鎌身：長1.8cm、幅1cm、厚0.2cm 頸部：長8.4cm、幅0.6cm、厚0.3cm	切先～茎部。鎌身は両刃・平面三角形・片丸造り。茎間は撥状に広がり、茎部と段差を持つ。茎部には矢柄(木質)と赤漆を塗布した櫛巻が残る。	玄室SW15
303	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長5.35cm 鎌身：長1.8cm、幅1cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室NW13
304	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長3.95cm 鎌身：長1.8cm、厚0.3cm	鎌身部。両刃・平面三角形・両丸造りか。	玄室NW8 排水溝
305	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長3.3cm 鎌身：長2.2cm、幅1cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室NW11 排水溝
306	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長4.1cm 鎌身：長1.9cm、幅1.1cm、厚0.15cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。頸部に小札片?が付着する。	玄室NW7
307	図47 写真図版37	鉄鎌	鎌身：長(2cm)、幅0.9cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・片丸造り。切先部分。	玄室NW13
308	図47 写真図版37	鉄鎌	鎌身：長(1.7cm)、幅1cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・片丸造り。切先部分。	玄室
309	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長3.1cm 鎌身：長(1.1cm)、幅1cm、厚0.25cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室NE4
310	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長3.7cm、鎌身：長(1.3cm)、幅1cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室NW3
311	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長3.6cm 鎌身：長(1.3cm)、幅1cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室NW12 排水溝
312	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長4.15cm 鎌身：長(1cm)、幅1cm。	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室SW8
313	図47 写真図版37	鉄鎌	鎌身：長(1.8cm)、幅0.8cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室NW13
314	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長1.45cm	鎌身部。両刃。切先部分。	玄室NW12 排水溝
315	図47 写真図版37	鉄鎌	鎌身：長(1.6cm)、幅0.8cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・片丸造り。下半部は欠損	玄室SW13
316	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長5.3cm 鎌身：長1.7cm、幅1cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室SW8
317	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長3cm 鎌身：長1.5cm、幅0.9cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室SW8
318	図47 写真図版37	鉄鎌	残存長2.5cm 鎌身：長1.3cm、幅0.9cm、厚0.2cm	鎌身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室SW13

表3 遺物観察表(5)

No.	図版番号	器種	法量()は残存長	特徴	出土位置
319	図47 写真図版37	鉄鏃	残存部長3.1cm 鏃身：長1.2cm、幅1.1cm、厚0.2cm	鏃身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室 SW10
320	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長(1.7cm)、幅1cm	鏃身部。両刃。切先は欠損。	玄室 SW2
321	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身部長(1.2cm)、幅1cm、厚0.2cm	鏃身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室 NW15
322	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長2.65cm 鏃身：長1.2cm、幅0.9cm、厚0.2cm	鏃身部。両刃・平面三角形・片丸造り。	玄室 SE8
323	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長1.8cm 鏃身：長(1cm)、幅1cm、厚0.2cm	鏃身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室 SE3
324	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長1.2cm	鏃身部。両刃・平面三角形か。	玄室 SE3
325	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長2cm 鏃身：長(0.5cm)、幅0.9cm、厚0.2cm	鏃身部。両刃・平面三角形・片丸造り。切先は欠損。	玄室 SW13
326	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長1.05cm	鏃身部。両刃・片丸造り。切先部分。	玄室
327	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長0.7cm	鏃身部。両刃・片丸造り。切先部分。	玄室 SE7
328	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長4.5cm 鏃身：長3.1cm、幅0.9cm、厚0.3cm	鏃身部。片刃。	玄室 NE5
329	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長(3.1cm)、幅0.8cm、厚0.2cm	鏃身部。片刃。切先及び下半部は欠損。	玄室 NW14
330	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長(2.2cm)、幅0.8cm、厚0.2cm	鏃身部。片刃。切先部分。	玄室 SW13
331	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長1.8cm、幅0.8cm、厚0.2cm	鏃身部。片刃。切先部分。	玄室 NW14
332	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長3cm 鏃身：長(1.9cm)、幅0.8cm、厚0.35cm	鏃身部。片刃。切先は欠損。	玄室 NE15
333	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長(2cm)、幅0.8cm、厚0.3cm	鏃身部。片刃。切先は欠損。	玄室 NW15
334	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長1.7cm 鏃身：長(1.1cm)、幅0.8cm、厚0.2cm	鏃身部。片刃。切先は欠損。	玄室 NE15
335	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長4cm 鏃身：長3cm、幅0.6cm、厚0.2cm	鏃身部。片刃。	玄室 NW2 排水溝
336	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長3.5cm 鏃身：長(1.9cm)、幅0.8cm、厚0.2cm	鏃身部。片刃。切先は欠損	玄室 SE8
337	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長3.2cm 鏃身：長(1.3cm)、幅0.7cm、厚0.4cm	鏃身部。片刃。切先は欠損。	玄室北半排水溝
338	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長(2.8cm)、幅0.8cm、厚0.3cm	鏃身部。片刃。切先は欠損。	玄室 NE5
339	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長1.9cm、鏃身幅0.75cm	鏃身部。片刃。切先は欠損。	玄室 NE5
340	図47 写真図版37	鉄鏃	鏃身：長(1.1cm)、幅0.7cm、厚0.25cm	鏃身部。片刃。切先及び下半部は欠損。	玄室 SW8
341	図47 写真図版37	鉄鏃	残存長2.65cm 鏃身：長(1cm)、幅0.9cm。	鏃身部。片刃。切先は欠損。錆化のため断面形状は不明瞭。	玄室 SW9
342	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長6.1cm、茎間幅0.85cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。基部には矢柄(木質)と赤漆を塗布した樺巻が残る。	玄室 SW11
343	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長4.25cm、茎間幅0.8cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)並びに樺巻が残る。	玄室 SW15
344	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.95cm、茎間幅1cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。	玄室
345	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長4cm、茎間幅0.9cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。	玄室 SE3
346	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.95cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)並びに樺巻が残る。	玄室 NW5
347	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.3cm、茎間幅0.9cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。基部には矢柄(木質)と赤漆を塗布した樺巻が残る。	玄室 NW5
348	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.8cm、茎間幅0.8cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NW5
349	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.25cm、茎間幅0.7cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。	玄室
350	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.35cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)が残る。	玄室 NE8
351	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.5cm、茎間幅0.9cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)が残る。	玄室 SW13
352	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3cm	頭部～基部。基部には矢柄(木質)並びに樺巻が残る。	玄室 NW8 排水溝
353	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.5cm、茎間幅0.9cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NW15
354	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長1.9cm、茎間幅0.9cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。	玄室 NW12
355	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長1.8cm、茎間幅0.8cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)が残る。	玄室 NE8
356	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.3cm、茎間幅0.8cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)並びに樺巻が残る。	玄室 NW15
357	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長1.9cm、茎間幅0.9cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)並びに樺巻が残る。	玄室 SE7
358	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.25cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がる。基部には矢柄(木質)が残る。	玄室 SE9
359	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.3cm、茎間幅0.85cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。基部には矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NW15
360	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.1cm、茎間幅0.8cm	頭部～基部。茎間は撥状に広がり、基部と段差を持つ。基部には矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NE6
361	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.5cm	基部。矢柄(木質)と赤漆を塗布した樺巻が残る。	玄室 NW15
362	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.9cm	基部。矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NE14

表3 遺物観察表(6)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
363	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長4.3cm	基部。矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NW11 排水溝
364	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.8cm	茎端部。茎部に巻き付けた織維と矢柄(木質)が残る。	玄室 SW7
365	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.2cm	基部。矢柄(木質)と樺巻が残る。	玄室 NW15
366	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.85cm	茎端部。矢柄(木質)と赤漆を塗布した樺巻が残る。	玄室 NW15
367	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.5cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 NW10 排水溝
368	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.3cm	茎端部。茎部に巻き付けた織維と矢柄(木質)が残る。	玄室 SW11
369	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3.35cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 SW11
370	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長3cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 NW15
371	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.9cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 NW5
372	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.7cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 NW11
373	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.3cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 NE5
374	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.45cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室
375	図48 写真図版38	鉄鏃	残存長2.5cm	茎端部。矢柄(木質)が残る。	玄室 NW11 排水溝
376	図48 写真図版40	両頭金具	残存長1cm、軸幅3.96cm、端部径0.55cm	一方の端部を欠損。軸部には木質が付着。	玄室 NW8
377	図48 写真図版40	両頭金具	残存長1.8cm、軸幅0.2cm、端部径0.4cm	一方の端部を欠損。軸部には木質が付着。	玄室 SW13

(小札)

No.	図版番号	器種	法量	特徴	出土位置
378	図50 写真図版39	小札	幅2.4cm、厚0.2cm、長(3.75cm)	円頭の平札で、威孔は2列2孔。同種の小札が2枚重なる。	玄室 SE13
379	図50 写真図版39	小札	幅2.4cm、厚0.2cm、長(2.2cm)	円頭の平札で、威孔2列2孔。威紐の上から綴紐で綴じる。	玄室 SW11
380	図50 写真図版39	小札	幅2.4cm、厚0.2cm、長(2.7cm)	円頭の平札で、威孔2列2孔。綴紐は綴孔を一周半して、表面では鋸歯状になる。	玄室 NE11
381	図50 写真図版39	小札	幅2.4cm、厚0.2cm、長(1.9cm)	円頭の平札で、威孔2列2孔。綴紐は幅7mm。	玄室
382	図50 写真図版39	小札	幅(1.9cm)、厚0.2cm、長(2.8cm)	円頭の平札で、威孔は2列2孔。片半端部を欠損。同種の小札が重なった痕跡がある。	玄室 SW3
383	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(3.25cm)	円頭の平札で、威孔は2列2孔。綴紐の一部が残存する。	玄室 NE5
384	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(1.4cm)	円頭の平札。革紐の一部が残存する。	玄室 NW3
385	図50 写真図版39	小札	幅(1.4cm)、厚0.2cm、長(1.2cm)	円頭の平札。2枚の小札が重なる。裏面には布が付着。	玄室 NE5
386	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(1.4cm)	円頭の平札。革紐が付着する。	玄室 NE8
387	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(1.3cm)	円頭の平札。威紐とみられる革紐が付着する。	玄室 SW7
388	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(1.45cm)	円頭の平札。下半部は欠損。	玄室 NE15
389	図50 写真図版39	小札	幅(2cm)、厚0.2cm、長(2.85cm)	円頭の平札。鏑のため威孔は不明瞭。下半部は欠損。	玄室 SE3
390	図50 写真図版39	小札	幅(1.8cm)、厚0.2cm、長(1.65cm)	円筒の平札で、威孔は2列2孔。片半部は欠損。威紐の一部が残存する。	玄室(南半) 排水溝
391	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(5.2cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は2孔、下搦孔は3孔。上半部は威孔2列2孔と推定される。	玄室 NE10 排水溝
392	図50 写真図版39	小札	幅(1.7cm)、厚0.2cm、長(2.3cm)	方頭隅切形の下端部。下端の綴孔は2孔、下搦孔は3孔。	玄室 NW14
393	図50 写真図版39	小札	幅(2cm)、厚0.2cm、長(2.1cm)	方頭隅切形の下端部。下端の綴孔は2孔、下搦孔は3孔。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SE12
394	図50 写真図版39	小札	幅2.1cm、厚0.2cm、長(1.6cm)	方頭隅切形の下端部。下端の綴孔は2孔、下搦孔は3孔。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SE1
395	図50 写真図版39	小札	幅(1.5cm)、厚0.2cm、長(1.7cm)	方頭隅切形の下端部。下端の綴孔は2孔、下搦孔は3孔。	玄室 NW1
396	図50 写真図版39	小札	幅2.3cm、厚0.2cm、長(5.8cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。上半部は威孔2列2孔と推定される。綴紐の一部が残存する。	玄室 NW7・13
397	図50 写真図版39	小札	幅2.3cm、厚0.2cm、長(4.4cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。	玄室 SE13
398	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(4.2cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。綴紐の一部が残存する。	玄室 SE15
399	図50 写真図版39	小札	幅2.3cm、厚0.2cm、長(2.9cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。綴紐の一部が残存する。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SW13
400	図50 写真図版39	小札	幅(1.6cm)、厚0.2cm、長(2.2cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SW11
401	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(2.2cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SE6
402	図50 写真図版39	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(2.5cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SW9
403	図50 写真図版39	小札	幅2.1cm、厚0.2cm、長(2.4cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。綴紐の一部が残存する。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 NW2
404	図50 写真図版39	小札	幅(1.6cm)、厚0.2cm、長(2cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。下端の綴孔は4孔、下搦孔は3孔。下端には螺旋状に通した下搦紐が残る。	玄室 SE5

表3 遺物観察表(7)

No.	図版番号	器種	法量()は残存長	特徴	出土位置
405	図50 写真図版39	小札	幅2cm、厚0.2cm、長(1.8cm)	上端部を欠いた平札で、方頭隅切形の下半部をもつ。錯のため綴孔及び下捌孔は判然としなない。側面には平織布が覆う(覆輪か)。	玄室 SW8
406	図51 写真図版40	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(4.2cm)	Ω形を呈する。残存部には2列3孔がみられる。綴紐の一部が残存。	玄室 NW13
407	図51 写真図版40	小札	幅2・2cm、厚0.2cm、長(3.7cm)	Ω形を呈する。残存部には2列1孔がみられる。綴紐の一部が残存。	玄室 SW8
408	図51 写真図版40	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(3.5cm)	Ω形を呈する。同種の小札が重なっていた痕跡がある。	玄室 SW8
409	図51 写真図版40	小札	幅2.2cm、厚0.2cm、長(3.8cm)	頭部及び下半部を欠損する。残存部には2列2孔が確認できる。	玄室 SW12
410	図51 写真図版40	小札	幅2.4cm、厚0.2cm、長(3.2cm)	頭部及び下半部を欠損する。残存部には3列2孔が確認できる。	玄室 SE13
411	図51 写真図版40	小札	幅2cm、厚0.2cm、長(1.4cm)	頭部及び下半部を欠損する。残存部には1列2孔が確認できる。	玄室 NE2
412	図51 写真図版40	小札	幅2.1cm、厚0.2cm、長(3cm)	頭部及び下半部を欠損する。残存部には2孔が確認できる。	羨道部

(鉄地金銅張胡録金具)

No.	図版番号	器種	法量()は残存長	特徴	出土位置
413	図53 写真図版41	胡録金具 (吊手金具)	方形部：幅2.4cm、長さ(6.2cm) 円形部：幅(2cm)、長さ(3.1cm) 鉸頭径4mm	上下が方形で中央が円形の双方中円形の吊手金具。方形と中円部は一枚板の一連式。金具縁沿いに2重の録取りを蹴り彫りし、その内部に波状列点文を施す。蹴り彫りは断面三角形の鑿を使用し、反時計回りに施文する。方形部は端部から6mmの位置に2箇所、中央に1箇所下方隅部に2箇所で録留し、円形部は中央1箇所で録留する。金具裏面には巻きかがりを施す布と皮革が重なる。	玄室 NW12 排水溝 /NE5
414	図53 写真図版41	胡録金具 (口録金具)	幅2.1cm、長(4.7cm) 鉸頭径4～5mm、鉸間隔3.2cm	帯状で端部は内湾する。金具の中央に1点、3.2cm離れて2点の録を打つ。金具縁沿いに2重の録取りを蹴り彫りし、その内部に波状列点文を施す。金具裏面には布と皮革が遺存し、黒漆が付着する。	玄室 NE5 /NW14・15
415	図53 写真図版41	胡録金具 (口録金具か)	幅2.2cm、長(1.9cm) 鉸孔2mm	帯状金具の端部。方形で、端部から2mmの位置に上下2箇所に録孔を打つ。反対側は立ち上がる。表面には点打ちと蹴り彫りが施されるが、文様は判然としなない。表面には付着物があり、吊り手金具との重なり部分の可能性もある。	玄室 NE5
416	図53 写真図版41	胡録金具 (収納部金具)	幅1.4～2.6cm、長(9.5cm) 鉸頭径4mm	山形突起付帯形を呈する。端部はやや内湾する。帯部の中央に1箇所、山形突起部の上部に1箇所、録を打つ。金具の縁沿いに蹴り彫りで録取りし、内部に波状列点文を施す。蹴り彫りは、下部で左から右、上部で右から左に施す。表面の録周囲に布が重なって遺存する。金具裏面には、布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。	玄室 NW8・10・ 12・14/SE1/ NE5
417	図53 写真図版41	胡録金具	幅2.4cm、長(1.45cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。中央に1点の録を打つ。金具の縁沿いに蹴り彫りで録取りし、内部に波状列点文を施す。蹴り彫りは、下部で左から右、上部で右から左に施す。金具裏面には、巻きかがりを施す布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。	玄室 NW8
418	図53 写真図版41	胡録金具	幅2.4cm、長(1.3cm)、鉸頭径4mm	帯状の金具の端部。方形で、端部隅から4mmの位置に2箇所の録を打つ。裏面には巻きかがりを施す布が遺存する。表面に黒漆が付着する。	玄室 SE15/ 15排水溝
419	図53 写真図版41	胡録金具	幅2.25cm、長(1.65cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。2箇所の録を打つ。表面に黒漆が付着する。	玄室 SE1
420	図53 写真図版41	胡録金具 (収納部金具)	幅1.4～1.6cm、長(2.8cm)、鉸頭径3.5mm	帯状で中央に向かい幅が広がり、もう一方はやや内湾する。中央に1点の録を打つ。金具裏面には、布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。	玄室
421	図53 写真図版41	胡録金具	幅2.3cm、長(2cm)、鉸頭径3mm	帯状で両端を欠損。2箇所に録を打つ。	玄室 NW11
422	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.5cm、長(1.95cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。2箇所に録を打つ。鉸間距離は5mm。表面には縁沿いに蹴り彫りで録取りし、内部に点文を打つ。裏面には巻きかがりの布と皮革が遺存し、黒漆が付着する。423・424と同一部位。	玄室 NW11
423	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.4cm、長(1.9cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。2箇所に録を打つ。鉸間距離は5mm。表面には縁沿いに蹴り彫りで録取りし、内部に点文を打つ。裏面には巻きかがりの布と皮革が遺存し、黒漆が付着する。422と・424同一部位。	玄室 SW11
424	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.4cm、長(2.9cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。鉸間距離5mmの2点の録を、1.3cm間隔で2箇所に打つ。表面には縁沿いに蹴り彫りで録取りし、内部に点文を打つ。裏面には巻きかがりの布と皮革が遺存し、黒漆が付着する。422・423と同一部位。	玄室 SW11
425	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.8cm、長(2.25cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。鉸間距離1.2mmの2点の録を打つ。裏面には巻きかがりの布と皮革が遺存する。	玄室
426	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.9cm、長(2.3cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。中央に1点の録と、1.5cm離れて鉸間距離1cmで2点の録を打つ。裏面には巻きかがりの布と皮革が遺存し、黒漆が付着する。	玄室 NW4
427	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.9cm、長(1.55cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。中央に1点の録と、1.2cm離れて鉸間距離1cmで2点の録を打つ。裏面には巻きかがりの布と皮革が遺存する。	玄室 NW3 排水溝
428	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.15cm、長(1.6cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。中央に1点の録を打つ。表面には縁沿いに蹴り彫りが残る。金銅板は裏面に折り返す。裏面には布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。429～430と同一部位。	玄室 SW13
429	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.15cm、長(1.8cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。中央に1点の録を打つ。表面には縁沿いに蹴り彫りで2重の録取りをし、内部に点文を打つ。金銅板は裏面に折り返す。裏面には布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。428と・430と同一部位。	玄室 SW12
430	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.15cm、長(2.4cm)、鉸頭径4mm	帯状で両端を欠損。中央に1点の録を打つ。表面には漆が付着する。裏面には布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。428・429と同一部位。	玄室 NE15
431	図53 写真図版41	胡録金具	幅1.15cm、長(1.1cm)	帯状で両端を欠損。裏面には巻きかがりの布及び皮革が遺存し、黒漆が付着する。428～430と同一部位か。	玄室 NE5

(鉄地金銅張録金具)

No.	図版番号	器種	法量()は残存長	特徴	出土位置
432	図53 写真図版42	録金具	幅1.3cm、長(5.35cm)、鉸頭径3mm	帯状の金具で両端を欠損。鉸間距離9mmで千鳥状に録を打つ。金銅板は裏面に折り返す。裏面には黒漆が付着する。433と同一部位。	玄室 SW9
433	図53 写真図版42	録金具	幅1.35cm、長(2.45cm)、鉸頭径3mm	帯状の金具で両端を欠損。鉸間距離1cmで千鳥状に録を打つ。金銅板は裏面に折り返す。裏面には黒漆が付着する。432と同一部位。	玄室 NW2
434	図53 写真図版42	録金具	①幅1.5cm、長(4.4cm)、鉸頭径4mm ②幅1.3～1.4cm、長(2.8cm)、鉸頭径3mm	2本の帯状の金具は、端部付近で録留し、くの字形を呈する。一方の金具には鉸間距離8mmの2点の録を1.5cm間隔で配置する。もう一方の金具には鉸間距離6mmで2点の録を打つ。表面には黒漆が付着する。裏面には布及び皮革が遺存する。	玄室 NE5/NW5 /SW11・15
435	図53 写真図版42	録金具	幅1.35cm、長(1.9cm)、鉸頭径3mm	帯状の金具で両端を欠損する。金具の一端はわずかに湾曲する。鉸間距離8mmの2点の録を1cm間隔で打つ。金銅板は裏面に折り返す。	玄室 NE8
436	図53 写真図版42	録金具	幅1.4cm、長(1.15cm)、鉸頭径4mm	帯状の金具で両端を欠損する。鉸間距離8mmの2点の録を打つ。金銅板は裏面に折り返す。	玄室 SW10 排水溝
437	図53	録金具	幅1.6cm、長(4.2cm)	帯状の金具で両端を欠損する。5mm間隔で金具の縁沿い上下に録を打つ。	昭和39年出土品
438	図53 写真図版42	録金具	幅2cm、長(2cm)	帯状の金具で両端を欠損する。金具の縁沿いに録を8mm間隔で打つ。鉸頭は全て欠損する。	玄室 NE2
439	図53	録金具	幅2.2cm、長(4cm)	帯状の金具で両端を欠損する。金具縁に8mm間隔で録を打つ。	昭和39年出土品
440	図53 写真図版42	録金具	1辺1.6cm、鉸頭径4.5mm	三角形の金具で、一辺端を欠損する。一隅に録を打つ。裏面には黒漆が付着する。441と同一部位。	玄室 NE6
441	図53	録金具	1辺1.6cmの三角形金具	三角形の金具を連結させる。三角形部分の中央に録を打つ。	昭和39年出土品

表3 遺物観察表(8)

(鉄地金銅張馬具)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
442	図54 写真図版42	鏡板	幅(5.05cm×2.8cm)	幅7mmの縁金具を付ける。緩やかに屈曲する形状を呈する。	女室 SE13
443	図54 写真図版42	鏡板又は杏葉	幅(3.9cm×4.2cm)	幅7mmの縁金具を付ける。残存部は円形でわずかに屈曲を持つ。	女室 SE4
444	図54 写真図版42	縁金具	幅8mm、長(2.2cm)、厚1.4cm	金具の中央に1～1.2cm間隔で銚を打つ。表面には綾杉文を施文する。	女室 SW13
445	図54 写真図版42	縁金具	幅7mm、長(1.85cm)、厚1.4cm	金具の中央に8～9mm間隔で銚を打つ。表面には綾杉文を施文する。	女室 SE7
446	図54 写真図版42	縁金具	幅7mm、長(6.5cm)	金具の中央に6～9mm間隔で銚を打つ。表面には綾杉文を施文する。	昭和39年出土品
447	図54 写真図版42	縁金具 (鞍金具か)	幅7.5mm、長(2.75cm)、厚2mm	4～5mm間隔で銚を打つ。	女室 NW6
448	図54 写真図版42	縁金具 (鞍金具か)	幅5.5mm、長(1.4cm)、厚2mm	4～5mm間隔で銚を打つ。	女室 NW6
449	図54 写真図版43	責金具	幅4.5mm、長(2.8cm)、厚1.5mm	1条。端部を折り曲げる。	女室 NW3
450	図54 写真図版43	責金具	幅4.5mm、長(1cm)、厚1.5mm	2条。表面に斜方向の施文あり。	女室 NW6
451	図54 写真図版43	責金具	幅4.5mm、長(1.8cm)、厚1.5mm	2条。表面に綾杉文を施す。端部を折り曲げる。	女室 SE9
452	図54 写真図版43	責金具	幅7mm、長(1.7cm)、厚2.5mm	1条。表面に綾杉文を施す。端部を折り曲げる。	女室 SE9
453	図54 写真図版43	縁金具又は鏡 か	幅1～1.25cm、長(2.5cm)、厚さ2.69mm	金具は幅を徐々に広げる。中央に5mm間隔銚を打つ。裏面には木質が付着。	女室 NE7
454	図54 写真図版43	絞具	幅(2.2cm)、長(2.6cm)、厚6mm	絞具頭と刺金の先端部。金具断面は円形。	女室 SW13
455	図54 写真図版43	絞具	幅(1.65cm)、長(3.2cm)、厚5.5mm	絞具本体。金具断面は円形。	女室 SW2
456	図54 写真図版43	絞具	幅3cm、長(1.3cm)、厚5.3mm	軸上受部。金具断面は円形。全面に皮革が巻き付けられている。	女室 NW12
457	図54 写真図版43	革帯金具	幅2.4cm、長(6.13cm)	長方形で中央に4つの円文を打ち出す。表面には蹴り彫りで施文する。金具各隅には銚を打つ。綾杉文を施した鉄製の縁金具を装着する。裏面には皮革が付着する。	女室 SW8
458	図54 写真図版43	革帯金具	幅2.4cm、長(3.55cm)	長方形で中央に4つの円文を打ち出す。金具隅には銚孔を穿つ。裏面には皮革が付着する。	女室 NW6
459	図54 写真図版43	革帯金具	幅(1.95cm)、長(2.4cm)	長方形で中央に円文を打ち出す。裏面には皮革と布が付着する。	女室 SW12
460	図54 写真図版43	革帯金具	幅2.4cm、長(1.75cm)	長方形で、各隅に銚を打つ。裏面には皮革とその縁には紐が付着する。	女室 SE8
461	図54 写真図版43	革帯金具	幅2.4cm、長(1.8cm)	長方形で、各隅に銚を打つ。裏面には皮革が付着する。	女室 NW1
462	図54 写真図版43	革帯金具	幅(1.85cm)、長(1.85cm)	長方形で隅に銚を打つ。表面には蹴り彫りで施文する。裏面には皮革が付着する。	女室 SE8
463	図54 写真図版43	革帯金具	幅2.6cm、長(3.15cm)	鈍尾。端部に2箇所、中央に1箇所、銚を打つ。裏面に皮革が付着し、金具縁には紐が付着する。	女室 NW 側壁 排水溝
464	図54 写真図版43	革帯金具	幅(1.65cm)、長(1.55cm)	鈍尾。端部に銚を打つ。裏面に皮革が付着する。	女室 NE5
465	図54 写真図版43	革帯金具	幅2.05cm、長1.9cm	中央に2箇所銚を打つ。片方の端部は方形、もう片方の端部は隅丸方形を呈する。	女室 SW3
466	図54	革帯金具	幅2.4cm、長4cm	長方形で中央に4つの円文を打ち出す。各隅に銚を打つ。	昭和39年出土品
467	図54	革帯金具	幅2.4cm、長(3.4cm)	長方形で中央に4つの円文を打ち出す。4隅と、長側辺中央2箇所に銚を打つ。	昭和39年出土品
468	図54	革帯金具	幅2.4cm、長(3.4cm)	長方形で中央に4つの円文を打ち出す。各隅に銚を打つ。	昭和39年出土品
469	図54	革帯金具	幅2.4cm、長(2.2cm)	長方形で、残存部の2隅に銚を打つ。	昭和39年出土品
470	図54	革帯金具	幅2.2cm、長(2cm)	長方形で、残存部の2隅に銚を打つ。	昭和39年出土品
471	図54	革帯金具	幅2.4cm、長2.4cm	正方形で、4隅と中央1箇所に銚を打つ。	昭和39年出土品
472	図54	革帯金具	幅2cm、長(2cm)	鈍尾か。方形の端部2箇所に銚を打つ。	昭和39年出土品
473	図54	革帯金具	幅1.24cm、長1.4cm	鈍尾か。方形の端部2箇所と中央1箇所に銚を打つ。	昭和39年出土品
474	図54	革帯金具	幅1cm、長(1.8cm)	鈍尾か。2箇所に銚を打つ。	昭和39年出土品

(工具)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
475	図55 写真図版40	刀子	長(2.9cm)、刃幅1.55cm	刃部。断面はレンズ状を呈する。	女室 SW9
476	図55 写真図版40	刀子	長(1.85cm)、刃幅1.2cm	刃部。片刃。表面に木質が付着する。	女室
477	図55 写真図版40	鉄鈍	長(3.6cm)、幅1cm、厚2.5mm	刃先が上部に反る。	女室 SW8

(その他の鉄製品)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
478	図56 写真図版43	鉄地金銅装鉄	鉄頭径8mm	鉄頭に刻み目を施し、花形を呈する。下半部は欠損。	女室 SW4
479	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径5mm、全長7mm	完形。先端は内側に折れ曲がる。	女室 NW8
480	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径5mm、全長9mm	完形。木質に打ち込み、先端は内側に曲がる。	女室 NW13
481	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径5mm、長(1cm)	先端部は欠損。木質が付着する。	女室 NW12 排水溝
482	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径4mm、全長1cm	先端部は内側に曲がる。	女室 NW12 排水溝
483	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径5mm、長(7.5mm)	先端部は欠損。木質が付着する。	女室 NW14
484	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径5mm、全長8mm	完形。木質が付着する。	女室 SW10 排水溝
485	図56 写真図版43	鉄製鉄	鉄頭径5mm、長(6mm)	先端部は欠損。木質が付着する。	女室 NW13

表3 遺物観察表(9)

No.	図版番号	器種	法量 ()は残存長	特徴	出土位置
486	図56 写真図版43	鉄製鉞	鉞頭径4mm、全長5mm	完形。小型。装飾用か。	玄室 NW12
487	図56 写真図版43	鉄製鉞	鉞頭径5mm、全長5mm	完形。小型。装飾用か。	玄室 NW12
488	図56 写真図版43	鉄製鉞	鉞頭径5mm、全長4mm	完形。小型。装飾用か。	玄室
489	図56 写真図版43	鉄製鉞	鉞頭径4mm、全長5mm	完形。小型。装飾用か。	玄室 NW12 排水溝
490	図56 写真図版43	鉄製鉞	鉞頭径4mm、全長5mm	完形。小型。装飾用か。	玄室 SW10 排水溝
491	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径4.7mm、全長11.8mm	完形	玄室 SE4
492	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径5mm、全長11.2mm	完形	玄室 SW8
493	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径4.8mm、全長10.5mm	完形	玄室 SW8
494	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径5.4mm、全長9.9mm	完形	玄室 SW9
495	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径5.2mm、全長11.7mm	完形	玄室 SW9
496	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径4.8mm、全長11.2mm	完形	玄室 SW16
497	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径5mm、全長8.6mm	完形。先端が大きく曲がる。	玄室 SE4
498	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径4.7mm、全長9.2mm	完形。先端が大きく曲がる。	玄室 SW8
499	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径5mm、全長9.5mm	完形。先端が大きく曲がる。	玄室 SW12
500	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径3mm、全長10.5mm	完形。先端が僅かに曲がる。	玄室 SW1
501	図56 写真図版43	銀製鉞	鉞頭径2.6mm、全長10.2mm	完形。先端が曲がる。	玄室 SW8
502	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	鉞頭径4mm、長(6.4mm) ガラス粟玉径2mm	鉞の先端は欠損。鉞頭下にガラス製粟玉(紺色透明)が1点附着する。	玄室 SE13
503	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	鉞頭径4mm、長(3.5mm) ガラス粟玉径2mm	鉞の先端は欠損。鉞頭下にガラス製粟玉(紺色透明)が2点附着する。	玄室 SW12
504	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	長(6mm)、ガラス粟玉径2mm	鉞頭及び先端を欠損。鉞頭下に銅線によりガラス製粟玉(紺色透明)を1点巻き付ける。粟玉の孔内には銅線が確認できる。	玄室 SW7
505	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	鉞頭径5mm、長(5mm) ガラス粟玉径2mm	鉞頭及び先端を欠損。鉞頭下に銅線によりガラス製粟玉(紺色透明)を2点巻き付ける。	玄室 SE8
506	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	鉞頭径5mm、長(7mm) ガラス粟玉径2mm	鉞の先端は欠損。鉞頭下にガラス製粟玉(紺色透明)が1点附着する。木質が附着する。	玄室北側排水溝
507	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	鉞頭径5mm、長(5mm) ガラス粟玉径2mm	鉞の先端は欠損。鉞頭下に銅線によりガラス製粟玉(紺色透明)を3点巻き付ける。ガラス玉は分析対象個体。	玄室 SW13
508	図56 写真図版43	ガラス粟玉付 鉄製鉞	鉞頭径5mm、長(5mm) ガラス粟玉径2mm	鉞の先端は欠損。鉞頭下に銅線によりガラス製粟玉(紺色透明)を2点巻き付ける。粟玉の孔内には銅線が確認できる。ガラス玉は分析対象個体。	玄室 SW8
509	図56 写真図版43	鹿角片付 鉄製鉞	鉞高(8mm)、鹿角厚3mm	鹿角片に鉄製鉞を打つ。鉞頭は欠損。	玄室 SE 区
510	図56 写真図版43	鹿角片付 鉄製鉞	鉞頭径5mm、鉞高9.3mm 鹿角厚1.2mm	鹿角片に鉄製鉞を打つ。鹿角片は楕円形を呈し、表面に刻み目を施す。	玄室 SE 区
511	図57 写真図版43	鹿角片付 鉄製鉞	鉞頭径5mm、鉞高1.1cm 鹿角厚2mm	鹿角片に鉄製鉞を打つ。鹿角片の表面に刻み目を施し、側面には赤色顔料が附着する。裏面には木質が遺存する。	玄室 NE5
512	図57 写真図版40	器種不明	幅1.35cm、長(3cm)、厚0.45cm	断面は三角形を呈し、鉞頭径4.95mmの鉞を打つ。	玄室 NE5
513	図57 写真図版40	器種不明	長(2.5cm×2.4cm)、厚1.27mm	1.1cm間隔に2つの鉞を打つ。裏面には木質が附着する。	玄室 NW8

(土器類)

NO.	図版番号	器種	法量	特徴	色調	胎土	焼成	残存率	出土位置
514	図58 写真図版44	須恵器 器台	残存幅5.4cm 残存高3.2cm	器台の口縁端部。端部は垂直気味に立がる。口縁部付近に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 25Y4/1 黄灰色 内) 25Y4/1 黄灰色	密(2mm以下の砂粒を含む)	良好	5%	10-1 トレンチ 第2層
515	図58 写真図版44	須恵器 器台	残存幅6cm 残存高5.4cm	器台の口縁端部。端部は丸みを帯びる。口縁部付近に櫛歯状工具による列点文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 25GY3/1 暗オリーブ灰色 内) 5Y5/1 灰色	密(2mm以下の砂粒を含む)	良好	5%	10-1 トレンチ 第2層
516	図58 写真図版44	須恵器 器台	口径10.2cm 残存高7.7cm	器台脚部。一条の突線で区画された中に櫛歯状工具による列点文が巡る。幅1.2cm、高さ3.1cmの長方形に透孔が4方向にあげられる。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 75Y3/1 オリーブ黒～ 25GY3/1 暗オリーブ灰色 内) 10YR4/1 灰色	密(3mm以下の白色砂粒を含む)	良好	10%	10-2 トレンチ埋 戻土/13 トレン チ第1層
517	図58 写真図版44	須恵器 蓋	復元口径13.4cm 器高3.5cm	短頭壺の蓋とみられる。天井部にヘラケズリの際の粘土塊が残る。口縁端部は凹み面を持つ。外面天井部は回転ヘラケズリ、その他の内外面は回転ナデ調整。	外) 75Y5/1 灰色 内) 75Y5/1 灰色	密(6mm大の白色の礫を含む)	良好	20%	11 トレンチ 第2層
518	図58 写真図版44	須恵器 甕	口径16cm 残存高6cm	甕の口縁部。端部付近に一条の凹線が巡る。胴部は外面にタタキ、内面に当て具痕が残る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 10Y4/1 灰色～25Y6/1 黄灰色 内) 10Y4/1 灰色～25Y6/1 黄灰色	密(3mm以下の砂粒を少量含む)	良好	30%	11 トレンチ 第1層
519	図58 写真図版44	須恵器 蓋	復元口径10.2cm 残存高2.9cm	有蓋壺の蓋とみられる。天井部の一部と口縁部を欠く。天井部に一条の沈線を巡らせ、天井部と口縁部の境に突出した稜を持つ。残存部は全て回転ナデ調整。	外) 25Y6/4 にぶい黄色～ 25Y3/1 黒褐色 内) 25Y3/1 黒褐色	密(2mm以下の白色の砂粒を少量含む)	良好	5%	13 トレンチ 第2層
520	図58 写真図版44	須恵器 壺又は 器台	残存幅4.1cm 残存高3.5cm	口縁端部は断面三角形を呈する。端部付近に2条の突線とその下部に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。全面に自然釉附着。	外) 10Y3/1 オリーブ黒色 内) 5Y6/3 オリーブ黄色～ 5Y2/2 オリーブ黒色	密(3mm以下の白色の礫、1mm以下の白色の砂粒を少量含む)	良好	5%	13 トレンチ 第2層
521	図58 写真図版44	須恵器 壺又は 器台	残存幅4.2cm 残存高2cm	口縁端部付近に2条の凹線が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 10YR3/1 黒褐色 内) 10YR4/2 灰黄褐色	密(2mm以下の白色の砂粒を含む)	良好	5%	13 トレンチ 第1層

表3 遺物観察表(10)

NO.	図版番号	器種	法量	特徴	色調	胎土	焼成	残存率	出土位置
522	図58 写真図版44	須恵器 器台	残存幅 12.8cm 残存高 9.4cm	器台脚部。2条の凹線で区画された中に楕円状工具による列点文が巡る。幅1.1cm、高さ3.4cmの長方形の透孔がつけられる。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y4/1 灰色 内) 7.5Y5/1 灰色	密 (7mm 以下の砂粒を全体に含む)	良好	10%	13 トレンチ第2層
523	図58 写真図版44	須恵器 杯蓋	口径 15.6cm 器高 5.4cm	天井部と口縁部の境の残はぶく、わずかに突出する。口縁端部は浅く凹む。外縁天井部の3分の2を回転ヘラケズリ、その他は回転ナデ調整。	外) 10Y6/1 灰色～10Y5/1 灰色 内) 7.5Y6/1 灰色	密 (2mm 以下の白色の砂粒を多く含む)	良好	80%	玄室 SW13・15、SE9・10・14・15/ 羨道 / 羨道前庭
524	図58 写真図版44	須恵器 杯蓋	復元口径 13.8cm 残存高 3.5cm	天井部と口縁部の境にぶい段が突出し、口縁端部は面を持つ。残存部は内外面ともに回転ナデ調整。	外) N6/0 灰色～N5/0 灰色 内) 5Y5/1 灰色	密 (1mm 以下の砂粒を含む)	良好	20%	玄室 SE8、SW14・15
525	図58 写真図版44	須恵器 杯蓋	復元口径 13.8cm 残存高 3.5cm	天井部と口縁部の境にぶい段が突出し、口縁端部は浅く凹む。天井部の2分の1は回転ヘラケズリ、その他は内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y6/1 灰色 内) 2.5Y7/1 灰白色	密 (1mm 以下の砂粒を多く含む)	良好	10%	玄室 SW9・14 / 羨道
526	図58 写真図版44	須恵器 杯身	口径 13.1cm 器高 4.6cm	口縁部は内傾して立ち上がり、口縁端部は内傾して面を持つ。底部の3分の2は回転ヘラケズリ、その他は内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y7/1 灰白色 内) 7.5Y7/1 灰白色	密 (3mm 以下の白色と黒色の砂粒を多く含む)	良好	45%	玄室 SW9・10・11・14・15
527	図58 写真図版44	須恵器 杯蓋	残存高 1.6cm	天井部の2分の1は回転ヘラケズリ、その他は内外面ともに回転ナデ調整。	外) 10Y6/1 灰色 内) 10Y6/1 灰色	密 (2mm 以下の砂粒を多く含む)	良好	10%	玄室 SW15/10-1 トレンチ第1層
528	図58 写真図版44	須恵器 高杯	脚部径 3.5cm 残存高 2.9cm	杯部と脚部の接合部。脚部には3方向に長方形の透孔をあける。回転ナデ調整後、横方向にカキメを施す。自然釉が付着する。	外) N4/0 灰色～2.5GY2/1 黒色 内) N3/0 暗灰色	密 (2mm 以下の砂粒を含む)	良好	10%	玄室 SW3
529	図58 写真図版45	須恵器 器蓋	残存幅 2.8cm 残存高 2.8cm	口縁端部。端部付近に粗い波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。外面には自然釉が付着する。	外) 5Y2/1 黒色 内) 10Y3/1 オリーブ黒色	緻密	良好	5%	玄室 SW15
530	図58 写真図版45	須恵器 器蓋	残存幅 4.4cm 残存高 1.8cm	口縁端部。端部付近に粗い波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。内外面に自然釉が付着する。	外) N3/0 暗灰色 内) 10Y4/1 灰色	緻密	良好	5%	玄室 SE14
531	図58 写真図版45	須恵器 器蓋	残存幅 2.5cm 残存高 3.4cm	波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N3/0 暗灰色 内) 7.5Y4/2 灰黄褐色	緻密	良好	5%	玄室 SW9
532	図58 写真図版45	須恵器 裝飾付須恵器小壺	復元口径 7cm 高さ 10cm 胴部最大径 6.6cm	裝飾付に伴う小壺で、壺部下部から片側の胴部にかけて本体との剥離痕跡が残る。口縁端部を欠く。内外面ともに回転ナデ調整。533と同一個体の可能性あり。	外) N4/0 灰色 内) N4/0 灰色	密 (2mm 大の白色粒を少量含む)	良好	30%	玄室 SE9、SW3
533	図58 写真図版45	須恵器 裝飾付須恵器小壺	残存幅 2.5cm 残存高 1.8cm	口縁端部。内外面ともに回転ナデ調整。532と同一個体の可能性あり。	外) N4/0 灰色 内) N5/0 灰色	密 (1mm 以下の砂粒を含む)	良好	5%	玄室 SW15
534	図58 写真図版45	須恵器 壺	口径 5.4cm 残存高 3.5cm	小型の壺の口縁端部。端部付近に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。外面には自然釉が少量付着する。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色	密 (2mm 以下の砂粒を含む)	良好	20%	玄室前壁際
535	図58 写真図版44	須恵器 壺	残存幅 2.6cm 残存高 2.1cm	口縁端部。器壁厚は約3mm。内外面ともに回転ナデ調整。外面には自然釉が付着する。	外) 7.5Y2/1 黒色 内) N4/0 灰色	密 (1mm 大の砂粒を少量含む)	良好	5%	玄室
536	図58 写真図版44	須恵器 壺	残存幅 2.4cm 残存高 1.4cm	口縁端部。器壁厚は約3mm。内外面ともに回転ナデ調整。外面には自然釉が付着する。	外) 2.5Y4/1 褐色 内) 10YR5/7 灰褐色	緻密	良好	3%	玄室
537	図58 写真図版45	須恵器 器台	残存幅 3.7cm 残存高 4.2cm	脚部。外面には波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y4/1 灰色 内) N5/0 灰色	密 (1mm 以下の砂粒を少量含む)	良好	3%	玄室 SW9
538	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 2.9cm 残存高 1.2cm	端部付近に2条の突線が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N4/0 灰色 内) N3/0 暗灰色	緻密	良好	2%	玄室 SE10
539	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 2.8cm 残存高 1.3cm	端部は丸みを帯び、端部付近の外面に一条の突線が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N5/0 灰色 内) N3/0 暗灰色～N5/0 灰色	密 (1mm 大の白色砂粒を含む)	良好	2%	玄室 SE9
540	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 2.7cm 残存高 1.7cm	端部付近の外面に一条の突線が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色～N3/0 暗灰色	密 (1mm 以下の砂粒を含む)	良好	3%	玄室 SW15
541	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 2.5cm 残存高 1.1cm	端部は丸みを帯び、端部付近の外面に一条の突線が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N3/0 暗灰色 内) N4/0 灰色	密 (1mm 以下の砂粒を含む)	良好	3%	玄室 SW15
542	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 6.6cm 残存高 2.5cm	端部は厚く断面長方形を呈する。端部から2.5cmの位置に透孔をあける。内外面ともに回転ナデ調整。全面に自然釉が付着する。	外) 5Y4/1 灰色 内) 10Y4/2 オリーブ灰色～7.5Y4/3 暗オリーブ色	密 (1mm 大の黒色砂粒を含む)	良好	10%	玄室 SE3
543	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	復元底径 8.2cm 残存高 1.9cm	口縁端部は断面三角形を呈する。内外面ともに回転ナデ調整。全面に自然釉が付着する。	外) 10Y2/1 黒色 内) 10Y2/1 黒色	密 (1mm 以下の砂粒を少量含む)	良好	10%	玄室 SW9・15、SE10
544	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	復元底径 6.5cm 残存高 2cm	端部に1条の凹線が巡る。端部付近に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色	緻密	良好	10%	玄室 SW14、SE8
545	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 1.9cm 残存高 1.5cm	端部付近に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。外面には自然釉が付着する。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色	密 (1mm 大の白色砂粒を含む)	良好	2%	玄室 SW11
546	図58 写真図版45	須恵器 脚端部	残存幅 2.1cm 残存高 1.2cm	端部付近に波状文が巡る。端部は下方に面を持つ。内外面ともに回転ナデ調整。内外面に自然釉が付着する。	外) N2/0 黒色 内) 7.5Y6/2 灰オリーブ色	緻密	良好	2%	玄室 SW9
547	図59 写真図版45	須恵器 器台	復元口径 26cm 残存高 2.5cm	口縁部は外反して上方に面を持つ。端部付近に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。548と同一個体の可能性あり。	外) N4/0 灰色 内) N4/0 灰色	密 (1mm 以下の白色砂粒を少量含む)	良好	15%	玄室 SE9
548	図59 写真図版45	須恵器 器台	残存幅 4.9cm 残存高 1.5cm	口縁端部。端部は外反して上方に面を持つ。内外面ともに回転ナデ調整。547と同一個体の可能性あり。	外) N4/0 灰色 内) N4/0 灰色	密 (1mm 以下の白色砂粒を少量含む)	良好	2%	玄室 SW14
549	図59 写真図版45	須恵器 裝飾付高杯形器台	復元口径 25.4cm 残存高 3.2cm	口縁端部。端部は立ち上がり断面菱形を呈する。端部に勾玉状の裝飾を貼り付ける。端部周辺はカキメ後、波状文を施す。内外面ともに回転ナデ調整。	外) N3/0 暗灰色 内) N4/0 灰色	密 (2mm 以下の白色砂粒を少量含む)	良好	20%	玄室 SW14/昭和39年調査出土品
550	図59 写真図版45	須恵器 裝飾付高杯形器台	残存幅 4.2cm 残存高 2.7cm	杯部の口縁端部。端部は外反して上方に面を持つ。径2cmの柱状の粘土を後部に貼り付ける。口縁部は回転ナデ、柱状部はナデ調整。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色	密 (1mm 以下の砂粒を含む)	良好	5%	玄室 SW5
551	図59 写真図版46	須恵器 小像(水鳥)	長5.6cm・幅2cm 残存高 3.5cm	水鳥は目及び鼻孔を刺突で表現する。嘴はやや開く。小像底部には径1.4cmの柱状の粘土を貼り付ける。	外) N5/0 灰色	密 (1mmの白色粒を含む)	良好	95%	玄室 SW10
552	図59 写真図版46	須恵器 小像(人物)	残存幅 4.2cm 残存高 4.2cm	頭部及び下半部の一部を欠く。右腕は下向き、左腕は前方に向ける。背中に幅2.1cm、高さ1.8cmの方形の裝飾を貼り付ける。	外) 7.5YR4/1 褐色～10YR4/1 灰色	密 (4mm 大の茶色の塵、2mm大の砂粒を少量含む)	良好	80%	玄室 SW10
553	図59 写真図版46	須恵器 小像部品か	残存長 1.4cm 残存高 1.1cm	断面は径約6mmの円形を呈する。先端は上方に立ち上がり、端部は切込みが入る。人物の腕の先端の可能性あり。	外) N3/0 暗灰色～10YR4/2 灰黄褐色	密 (1mm 以下の砂粒を少量含む)	良好	5%	玄室 SW9
554	図59 写真図版46	須恵器 小像部品か	幅 0.61cm 高 0.699cm	径3mmの柱状の粘土を折り曲げて円形の裝飾を整形する。	外) N5/0 灰色	緻密	良好	-	玄室 SW12

表3 遺物観察表(11)

NO.	図版番号	器種	法量	特徴	色調	胎土	焼成	残存率	出土位置
555	図59 写真図版46	須恵器 小像部品 か	残存長1.6cm 残存幅1.1cm 残存高2.1cm	径約5mmの柱状の粘土を折り曲げて整形する。	外) 10YR3/1 黒褐色	緻密	良好	-	支室 SW9
556	図59 写真図版46	須恵器 小像 (動物)	残存長5.6cm 幅2.1cm 残存高2.5cm	頭部を欠損する。胴体の下部に径2cmの柱状の粘土を貼り付ける。尻尾は上方に振じりあげる。	外) N5/0 灰色	密(2mmの褐色粒を含む)	良好	80%	支室 SW15
557	図59 写真図版46	須恵器 小像 (飾り馬)	長8.7cm 幅2.6cm 高6.3cm	鬣は粘土をつまみ上げ作り出す。尻尾部分は粘土を貼り付け前に凹みをつけ、耳、面髻、鏡、鞍、尻髻は粘土紐を貼り付け表現する。胴部底に径1.7cmの柱状の粘土を貼り付ける器台の口縁部に取り付く。右側面に自然釉薬が付着する。	外) N5/0 灰色	密(2mm以下の砂粒を含む)	良好	98%	昭和39年調査 出土品 / 支室 SW3・9
558	図59 写真図版46	須恵器 遊環	粘土紐径0.9cm 幅3.5cm 残存長3.2cm	粘土紐を環状に整形する。	外) N5/0 灰色	密	良好	60%	支室 SW13・14
559	図59 写真図版46	須恵器 遊環	粘土紐径0.9cm 幅3.6cm 残存長4cm	粘土紐を環状に整形する。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 10YR4/1 灰色	密	良好	85%	支室 SW4・13
560	図59 写真図版46	須恵器 遊環	粘土紐径0.8cm 残存長3.9cm	粘土紐を環状に整形する。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 5Y3/1 オリーブ黒色	密(1mm以下の砂粒を少量含む)	良好	40%	支室 SE8/SW9
561	図59 写真図版46	須恵器 遊環	粘土紐径0.9cm 残存長3.75cm	粘土紐を環状に整形する。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 10YR3/1 黒褐色	密	良好	40%	支室 SW 9・12
562	図59 写真図版46	須恵器 垂環又は 遊環	粘土紐径1.1cm 残存長4.9cm	粘土紐を環状に整形する。端部はやや広がり、装飾付き器台に貼り付けていた可能性がある。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 10YR3/1 黒褐色	緻密	良好	40%	支室 SE8/SW9
563	図59 写真図版46	須恵器 小像 (人物・男性)	残存高7.2cm	目・鼻・口は径1mmの孔で表現し、髪は束ねて美豆良状を呈する。胴部に径5mmの円板を3個貼り付け首飾りを表現する。腕部は欠損する。下半部に衣服の表現はなく、性器を露出している。両脚内側には別個体に貼り付いていた痕跡が見られる。	外) N4/0 灰色～ N5/0 灰色	密	良好	95%	昭和39年調査 (支室) 出土品
564	図59 写真図版47	須恵器 小像(水鳥)	長5.4cm、幅3cm 残存高5cm	目及び鼻孔を刺突で表現する。小像底部には径1.6cmの柱状の粘土を貼り付ける。	外) N4/0 灰色～ N5/0 灰色	密(1mm以下の白色粒を多数含む)	良好	95%	昭和39年調査 (支室) 出土品
565	図59 写真図版47	須恵器 小像 (動物・鹿か)	長3.9cm 残存高4.4cm	頭部の上半部を欠損する。目は刺突により表現し、口は窪みをつけ僅かに開く。尻部端には径3mmの孔をあける。胴部底部には径1.8cmの柱状の粘土を貼り付け、器台口縁部に取り付く。口縁は端部が外反し上方に面を持つ。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 10YR3/1 黒褐色	密(2mm大の白色礫を多数含む)	良好	90%	昭和39年調査 (支室) 出土品
566	図59 写真図版46	須恵器 小像 (動物)	幅1.5cm 残存長2.6cm	胴部～尻部。筒状の胴部で、尻部端に向けて僅かに上反する。端部は面をつくり、径3mmの孔を深さ3mmほど窪ませる。	外) N4/0 灰色～ N5/0 灰色	密(3mm以下の砂粒を含む)	良好	10%	昭和39年調査 (支室) 出土品
567	図59	須恵器 小像 (人物・巫女)	残存高5cm	目・鼻は刺突により表現する。髪は頭頂に径1mmの円板を貼り付けさらに左右に垂らせ、烏田髻を表現する。胴部は表現を省略する。	-	-	良好	95%	昭和39年調査 (支室) 出土品
568	図59 写真図版46	須恵器 小像(鹿)	残存長4.8cm	頭部。目及び鼻孔は刺突し、口は窪ませて開いた状態を表現する。首を少し曲げている。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 10YR3/1 黒褐色	密(2mm大の白色礫を少量含む)	良好	30%	昭和39年調査 (支室) 出土品
569	図59 写真図版47	須恵器 小像 (馬又は猪)	残存長5.2cm	頭部。粘土をつまみ上げ鬣を表現し、耳は貼り付ける。両側面に僅かな刺突痕跡があり、目の表現とみられる。	外) 7.5YR4/1 褐色～ 10YR3/1 黒褐色	密(8mm大の白色礫を含む)	良好	30%	昭和39年調査 (支室) 出土品
570	図59 写真図版46	須恵器 垂環	粘土紐径1.1cm 幅4.8cm、高3.1cm	粘土紐を半環状に整形する。両端部を欠損する。表に当たる面に自然釉が付着する。	外) N5/0 灰色～ N2/0 黒色	密	良好	95%	昭和39年調査 (支室) 出土品
571	図59 写真図版47	須恵器 裝飾付 高坏形器台	復元口径42.4cm 残存高9.1cm	口縁部は外反して上方に面を持つ。端部には8.5cm間隔で2箇所に装飾の小像を取り付けた痕跡が残る。端部付近に1条の突線で区画した中に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5YR3/1 黒褐色～ N4/0 灰色 内) N5/0 灰色～ N4/0 灰色	密(5mm以下の白色の砂粒を多数含む)	良好	15%	昭和39年調査 (支室) 出土品
572	図60 写真図版48	須恵器 器台	口径34.8cm以上 残存高9.8cm	杯部。口縁部を欠損する。外面には2条の凹線文で区画された中に、波状文が巡る。内面には当て具痕が残る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 2.5Y5/2 暗灰黄色～ 2.5Y5/1 黄灰色 内) 2.5Y4/2 暗灰黄色	密(1mm以下の砂粒を全体に含む)	良好	25%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
573	図60 写真図版48	須恵器 器台	底径28.4cm 残存高15.2cm	脚部。端部は下方に面を持つ。2条又は3条の凹線文で区画された中に、カキメ後、櫛歯状工具で刺突文を巡らす。幅1.6cm、高さ3.9cmの長方形の透孔を4方向にあける。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y4/1 灰色～10Y4/1 灰色 内) 7.5Y5/1 灰色～7.5Y4/1 灰色	密(8mm以下の砂粒を多数含む)	良好	35%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
574	図60 写真図版48	須恵器 高坏	残存高6.7cm	脚部には3方向に長方形の透孔をあける。	外) 7.5Y4/1 灰色 内) 10Y5/1 灰色	密(1.7cm大の白色の礫を含む)	良好	40%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
575	図60 写真図版48	須恵器 器台	残存幅8cm 残存高5.7cm	脚部。2条の凹線文で区切られた中に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 10Y4/1 褐色 内) 7.5Y6/1 灰色	密(2mm以下の白色砂粒を含む)	良好	5%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
576	図60 写真図版48	須恵器 器台	残存幅6.4cm 残存高7cm	脚部。2条の凹線文で区切られた中に波状文が巡る。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 5Y5/1 灰色 内) 5Y6/1 灰色	密(2mm以下の白色砂粒を含む)	良好	5%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
577	図60 写真図版48	須恵器 甕	残存幅9.2cm 残存高13.8cm	口頸部は外反して立ち上がり、端部はやや外側に突出する。頸部の中心には浅い沈線あり。回転コナデ。	外) 2.5Y6/1 黄灰色 内) 2.5Y7/1 灰白色	密(少量の黒色粒を含む)	良好	5%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
578	図60 写真図版48	須恵器 甕	残存幅10.5cm 残存高10.6cm	外面はタタキ後カキメ。内面は同心円文の当て具痕が残る。	外) 5Y7/1 灰白色 内) 2.5Y7/2 灰黄色	密(4mm以下の半透明砂粒を含む)	良好	5%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
579	図60 写真図版48	須恵器 甕	残存幅15.7cm 残存高13.6cm	外面はタタキ後カキメ。内面は同心円文の当て具痕が残る。	外) 2.5Y6/1 黄灰色 内) 2.5Y6/1 黄灰色	密(3mm以下の白色粒、黒色粒を含む)	良好	10%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
580	図60 写真図版48	須恵器 甕	残存幅17cm 残存高10cm	外面はタタキ後カキメ。内面は同心円文の当て具痕が残る。	外) 2.5Y7/3 浅黄色 内) 2.5Y7/3 浅黄色	密(2mm以下の黒色砂粒を含む)	良好	10%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品
581	図60 写真図版48	須恵器 甕	残存幅11.4cm 残存高7.7cm	外面はタタキ後カキメ。内面は同心円文の当て具痕が残る。	外) 2.5Y7/1 灰白色～7/2 灰黄色 内) 2.5Y7/2 灰黄色	密(1～3mm大の黒色砂粒を少量含む)	良好	5%	昭和39年調査 (くびれ部) 出土品

表3 遺物観察表(12)

NO.	図版番号	器種	法量	特徴	色調	胎土	焼成	残存率	出土位置
582	図61 写真図版49	新羅系土器 子持高坏	復元口径6cm 残存高2.3cm	裝飾用の小型の椀の口縁部。口縁部は僅かに外反し、外面に僅かに段をもつ。底部と口縁部の境にふい隆を持つ。器壁薄く、厚さは約1mm。内面及び外面の一部に自然釉が付着する。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y6/1 灰色 内) 7.5Y6/1 灰色	緻密	堅緻	5%	支室 SW9・14
583	図61 写真図版49	新羅系土器 子持高坏	残存幅2.4cm 残存高2.4cm	裝飾用の小型の椀の底部。底部と口縁部の境にふい隆を持つ。器壁薄く、底部付近で厚さは約2mm。外面の一部に自然釉が付着する。内外面ともに回転ナデ調整。	外) 7.5Y5/1 灰色 内) 7.5Y5/1 灰色	緻密	堅緻	5%	支室
584	図61 写真図版49	新羅系土器 子持高坏	復元口径10.4cm 残存高3.3cm	高坏口縁部。口縁部は外側に折り曲げて、断面が中空の口縁部をつくる。口縁部下部に1条の凹線文で区画した中に、幅6高さ8mmの方形の透孔を2.1cm間隔であける。内外面ともに回転ナデ調整。口縁部に自然釉が付着する。	外) 7.5Y5/1 灰色 内) 7.5Y5/1 灰色	緻密	堅緻	3%	支室 SE3・7
585	図61 写真図版49	新羅系土器 子持高坏	残存幅3.1cm 残存高2.3cm	高坏の杯部。1条の凹線文で区切られた中に2.8cm間隔で2箇所の透孔をあける。内外面ともに回転ナデ調整。内面に自然釉が付着する。	外) 5Y6/1 灰色 内) 7.5Y4/2 灰オリーブ色	緻密	堅緻	10%	支室 SE5
586	図61 写真図版49	新羅系土器 子持高坏	残存幅3.5cm 残存高2.1cm	高坏の杯部。1条の凹線文で区切られた中に方形の透孔をあける。内外面ともに回転ナデ調整。内面に自然釉が付着する。	外) 7.5Y5/1 灰色 内) 7.5Y5/1 灰色	緻密	堅緻	3%	支室 SW10
587	図61 写真図版49	新羅系土器 子持高坏	残存幅2.9cm 残存高1.8cm	高坏の杯部。1条の凹線文で区切られた中に2.3cm間隔で2箇所の透孔をあける。内外面ともに回転ナデ調整。内外面に自然釉が付着する。	外) 5Y5/1 灰色 内) 5Y5/1 灰色	緻密	堅緻	3%	支室
588	図61 写真図版49	土師器 壺又は椀	復元口径14.6cm 残存高5.7cm	口縁部は外反した後端部でやや内傾する。胴部はやや肩を張る。内外面ともに胴部の上部の3分の1と口縁部にヨコハケ、胴部下半部はナデ調整。内外面にタール状の煤が付着する。	外) 2.5Y5/6 明赤褐色 内) 2.5Y5/6 明赤褐色	緻密	良好	15%	支室 SW9・10・14・15
589	図61 写真図版49	土師器 甕	口径12.1cm 器高11.8cm	口頸部はゆるやかに外反し立ち上がる。胴部は球体で僅かに肩を張る。胴部外面及び口縁部内面をハケ、口縁部外面をナデ調整する。外面に煤が付着する。	外) 5YR7/4 におい橙色～ 7.5YR6/4 におい橙色 内) 5YR7/6 橙色	密(1.5mm以下の砂粒を少量含む)	良好	80%	昭和39年調査(羨道)出土品
590	図61	土師器 壺	口径12cm 残存高8.4cm	「岩橋千塚」(1967より転載)表面よく研磨された黒色を呈する土器で、胴部は口径に比して大きく、肩部が大きく張り出している。口縁部はくの字に外反し、口縁部端は鋭角である。	-	-	-	-	昭和39年調査(羨道)出土品
591	図62 写真図版50	弥生土器 壺	底部径5.8cm 残存高3cm	底部。内外面ともに、ユビオサエ・ナデ調整。	外) 5YR6/6 橙色 内) 2.5Y4/1 黄灰色	密(5mm大の礫混じる。白色砂粒を含む)	良好	10%	5-1 トレンチ
592	図62 写真図版50	弥生土器 壺	復元底部径5.4cm 残存高3.4cm	底部。外面はユビオサエ、内面は板状工具によるナデ調整。	外) 5YR5/4 におい赤褐色 内) 5YR5/4 におい赤褐色	密(2mm大の礫を含む)	良好	10%	5-1 トレンチ
593	図62 写真図版50	弥生土器 甕	底部径7.5cm 残存高2.3cm	底部。内外面ともに、ユビオサエ・ナデ調整。	外) 7.5YR6/6 橙色 内) 5YR5/6 明赤褐色	密(3mm以下の礫を多数含む。1mm以下の白色粒を含む)	良好	10%	10-1 トレンチ
594	図62 写真図版50	弥生土器 壺	残存高4.4cm	口縁部。口縁部は外反し、端部はつまみ上げ立ち上がる。調整は摩滅のため不明。	外) 7.5YR6/6 橙色 内) 10YR6/4 におい黄褐色	密(2mm大の礫、1mm以下の白色粒を含む)	良好	5%	10-1 トレンチ
595	図62 写真図版50	弥生土器 高坏	残存高6.9cm 脚部径3.2cm	柱状の脚部。調整は摩滅のため不明。	外) 7.5YR6/8 褐色 内) 7.5YR6/8 褐色	密(5mm以下の礫、0.5mm以下の砂粒を含む)	良好	20%	10-1 トレンチ
596	図62 写真図版50	弥生土器 広口壺	復元口径24.8cm 残存高2.5cm	口縁部。口縁部に粘土を貼り付け垂下させる。端部には3条の凹線文が巡り、竹管文を施した径1.5cmの円形浮文を貼り付ける。調整は摩滅のため不明。	外) 7.5YR7/6 褐色 内) 5YR6/6 褐色	密(3mm以下の礫、1mm以下の白色粒を含む)	良好	20%	10-1 トレンチ
597	図62 写真図版50	弥生土器 広口壺	残存高2.15cm	口縁部。口縁部に粘土を貼り付け垂下させる。端部には3条の凹線文が巡る。調整は摩滅のため不明。	外) 5YR6/6 褐色 内) 5YR6/6 褐色	密(5mm以下の礫、1mm以下の白色粒を含む)	良好	5%	10-1 トレンチ
598	図62 写真図版50	弥生土器 広口壺	残存高2cm	口縁部。口縁部に粘土を貼り付け垂下させる。調整は摩滅のため不明。	外) 5YR6/8 褐色 内) 7.5YR6/4 におい橙色	密(2mm以下の礫を少量含む)	良好	5%	10-1 トレンチ
599	図62 写真図版50	弥生土器 壺又は甕	底部径6.5cm 残存高3.2cm	底部。内面はユビオサエ・ナデ、外面はナデ調整。	外) 7.5YR6/6 褐色 内) 2.5YR5/2 暗灰黄色	密(5mm以下の礫、0.5mm以下の白色粒を含む)	良好	10%	12 トレンチ
600	図62 写真図版50	弥生土器 壺又は甕	底部径5cm 残存高2.5cm	底部。内面はユビオサエ、外面はナデ調整。	外) 5YR5/8 明赤褐色 内) 2.5YR5/3 暗灰黄色	密(2mm以下の礫、0.5mm以下の白色粒を含む)	良好	10%	13 トレンチ
601	図62 写真図版50	弥生土器 壺	復元底部径6.4cm 残存高4.2cm	底部。内面はユビオサエ・ナデ、外面はユビオサエ・板状工具によるナデ調整。	外) 7.5YR6/6 褐色 内) 5YR5/6 明赤褐色	密(2mm大の礫、0.5mm以下の砂粒を含む)	良好	10%	7 トレンチ
602	図62 写真図版50	弥生土器 壺	底部径4.8cm 残存高4.45cm	底部。内外面ともにユビオサエ・ナデ調整。	外) 10YR6/4 におい黄褐色 内) 5YR6/6 褐色	密(0.5mm以下の白色・褐色粒を含む)	良好	10%	7 トレンチ
603	図62 写真図版50	弥生土器 壺又は甕	復元底部径7cm 残存高4.4cm	底部。内面はユビオサエ・ナデ、外面はユビオサエ・ナデ・板状工具によるナデ調整。	外) 7.5YR6/4 におい橙色 内) 5YR5/4 におい赤褐色	密(3mm以下の礫、1mm以下の白色・褐色粒を含む)	良好	10%	7 トレンチ SK2
604	図62 写真図版50	弥生土器 高坏	残存高7.9cm	脚部。円柱状で下方に向けて広がる。摩滅のため調整は不明。	外) 5YR6/8 褐色 内) 5YR6/8 褐色	密(7mm大の礫、0.5mm以下の砂粒を含む)	良好	10%	7 トレンチ
605	図62 写真図版50	土師器 椀	残存高0.6cm	底部に高台を貼り付ける。内外面ともにナデ調整。底部表面に付着物あり。	外) 5YR6/6 褐色 内) 7.5YR6/4 におい橙色	緻密	良好	10%	支室 SW14/SE6
606	図62 写真図版50	瓦器 椀	残存高3.6cm	口縁部。体部は緩やかに内湾し、口縁部はやや尖り気味に丸くおさめる。内外面ともにナデ調整。外面にはユビオサエ痕。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色	密(0.5mm以下の砂粒を含む)	良好	10%	支室 SW13
607	図62 写真図版50	瓦器 椀	残存高2.1cm	口縁部。体部は緩やかに内湾し、口縁部はやや尖り気味に丸くおさめる。内外面ともにナデ調整。外面にはユビオサエ痕。	外) N5/0 灰色 内) N5/0 灰色	密(0.5mm以下の砂粒を含む)	良好	5%	支室 SE15
608	図62 写真図版50	瓦器 椀	残存幅2.85cm 残存長4.1cm	内面には横方向のヘラミガキ(暗文)が施される。内面ナデ、外面ユビオサエ調整。	外) 7.5Y6/1 灰色 内) 5Y7/2 灰白色	密	良好	10%	支室 NE15

第5章 自然科学分析

第1節 出土ガラス玉の材質調査

(1) はじめに

天王塚古墳からは玉類を中心にガラス製遺物が大量に出土している。今回、これらのガラス製遺物について、基礎ガラスの種類および着色剤の特徴を把握することを目的として、各種の自然科学的手法による材質調査を実施した。以下、その結果について報告する。

(2) 資料と方法

本調査の対象とした資料は、天王塚古墳出土のガラス製遺物 129 点である。これらにはガラス小玉（分析 No.1-117）、トンボ玉（分析 No.126-129）、無孔ガラス装飾品（分析 No.118-125）が含まれる。ガラス小玉には金属線で複数個体が連なったものや金属に付着した状態のものなども含まれる（分析 No.114-117）。天王塚古墳からは膨大な数のガラス製品が出土しているため、分析資料は肉眼観察による全資料の観察調査に基づいて種類を網羅するように抽出した。（以下、分析 No.=No. と記載する。）

これらのガラス玉類について、主要な構成成分とその含有量を知るために蛍光 X 線分析を実施した。測定にあたっては、顕微鏡下で新鮮な破断面など風化の影響が少ない場所を選択し、測定範囲の表層を超音波およびエチルアルコールで洗浄したうえで測定した。測定結果は、測定資料と近似する濃度既知のガラス標準試料を用いて補正した理論補正法（Fundamental Parameter method：FP 法）により、検出した元素の酸化物の合計が 100% になるように規格化した。測定に用いた装置は、エネルギー分散型蛍光 X 線分析装置（エダックス社製 EAGLE III）である。励起用 X 線源はロジウム（Rh）管球、管電圧は 20 kV、管電流は 200 μ A、X 線照射径は 112 μ m、計数時間は 300 秒とし、真空中で測定した。さらに、着色剤としてガラス中に含まれる結晶物質を同定するため、X 線回折分析を実施した。測定に用いた装置は、全自動多目的 X 線回折装置（リガク社製 SmartLab）である。励起用対陰極は銅（Cu）、管電圧は 40 kV、管電流は 30 μ A、スキャンスピードは 20.00 (deg./min.)、スキャン範囲は 5.00-89.99 (deg.) である。

(3) 結果と考察

蛍光 X 線分析の結果を表 4 に示す。以下、ガラス製遺物の種類ごとに、蛍光 X 線分析によって得られた化学組成に基づいて基礎ガラスの種類と着色剤について述べる。

ガラス小玉 ガラス小玉は製作技法によって、引き伸ばし法（No.1-88）、連珠法（No.89）、融着法（No.90-100）、鋳型法（No.101-117）に分けられる。このうち融着法および鋳型法によるガラス小玉については、日本列島内部で二次的に加工されたと考えられているガラス小玉である（大賀 2010）。これらのガラス小玉には異なる材質のガラスが素材として用いられている可能性があり、前二者とは区別して議論する。また、融着法によるガラス小玉は、二個体以上のガラス片を融着して製作されているため、できる限り融着された素材ガラス片の単位毎に測定箇所を設定した。

引き伸ばし法および連珠法によるガラス小玉の基礎ガラスの種類は、すべてソーダガラスで

あった。さらに、MgO、K₂O、CaO、Al₂O₃の含有量から既存のグループ（Oga and Tamura 2013）への帰属を検討した結果、高アルミナタイプのソーダガラス（Group SIIB）70点、植物灰タイプのソーダガラス（Group SIII）20点、ナトロン主体タイプのソーダガラス（Group SIV）1点に分けられる。

高アルミナタイプのソーダガラス（Group SIIB）は、CaO-Al₂O₃のグラフ（図 63b）において低 CaO 高 Al₂O₃の領域に分布する。すべて引き伸ばし法によるガラス小玉で、赤褐色不透明、黒色不透明、黄緑色半透明、黄色不透明、淡青色半透明および濃青色透明のものが確認された。天王塚古墳出土品は色調ごとに化学組成が比較的まとまるのが特徴であり、なおかつ Group SIIB のなかでは K₂O および Al₂O₃の含有量が比較的少ない傾向が認められる（図 63a-b）。

着色剤については、赤褐色不透明を呈するものは、CuO を 1.45 ～ 1.98% 含むことから金属銅のコロイド着色と考えられる。なお、銅原料の不純物と考えらえる PbO は極めて少ない (< 0.1%)。黒色不透明のガラス小玉については、Fe₂O₃ を 2.20 ～ 2.60% 以外に着色に参与する成分を含まないことから、鉄イオンによる着色であると考えられる。黄緑色半透明のガラス小玉は不透明な黄色粒子を含み、蛍光 X 線分析では CuO、PbO および SnO₂ が多く含まれることが特徴である。X 線回折分析の結果、人工黄色顔料である錫酸鉛（PbSnO₃）を示す X 線回折スペクトルが得られており（図 66 上）、銅イオン（Cu²⁺：青色）と黄色顔料の錫酸鉛によって黄緑色半透明に着色されていると推定される。黄色不透明のものについても黄緑色半透明品と同様の黄色不透明粒子を含む。蛍光 X 線分析で PbO および SnO₂ の含有量が多く、X 線回折分析で錫酸鉛（PbSnO₃）が検出されたことから、黄色不透明顔料の錫酸鉛（PbSnO₃）による着色である（図 66 下）。淡青色半透明ガラス小玉は、CuO を 0.48-0.79% 含有することから銅イオン（Cu²⁺）による着色と推定される。また、わずかに PbO を検出しており（0.10 ～ 0.17%）、銅原料の不純物の可能性が考えられる。濃青色透明のガラス玉については、1% 前後の CuO に加えて 0.3% 前後の MnO が含まれることが特徴である。MnO を含むことがやや暗めの色調を呈する要因と推察される。

植物灰タイプのソーダガラス（Group SIII）と判断されたガラス小玉は、ほぼ紺色透明のものに対応するが、1点のみ黄色不透明のものが確認された（No.55）。紺色透明のものには連珠法の1点が含まれる。植物灰タイプのソーダガラスは、一般的に MgO および K₂O の含有量がいずれも 1.5% よりも多く、かつ、低アルミナ（Al₂O₃ > 5%）高カルシウム（CaO > 5%）であることを特徴とする。日本列島で流通した植物灰ガラス（Group SIII）は、流通時期や製作技法などの違いによって、Group SIIIA ～ C に分かれるが、紺色透明のものはすべて Group SIIIB に該当する。Group SIIIB は、Group SIIIA や Group SIIIC に比べて MgO や K₂O の含有量の変異が大きく、両者の含有量は少ないものでは 1.5% 程度の範囲まで連続的に分散する。これに対して、Group SIIIA や Group SIIIC では MgO や K₂O の含有量が 3.0% 以下となるものはほとんどない。Group SIIIB は典型的な植物灰ガラスに MgO や K₂O の含有量が少ない種類のガラスが混合された可能性が考えられる。今回分析した資料は、Group SIIIB のなかでも K₂O および MgO の含有量が少ない傾向が認められるが、MgO を 4% 以上含有するものもあり（No.88）、上述の Group SIIIB のような化学組成のまとまりは認められない（図 63a）。ナトロンガラス（Group SI）と混合された可能性が考えられるが、MgO や K₂O が少ない個体のなかには CaO が低く、Al₂O₃ がやや高いものもあり（No.78、79）、高アルミナソーダガラスとの混合の可能性も否定できない。なお、今回、比較検討のため和歌山県井辺前山 6 号墳出土の Group SIIIB についても測定を実施したところ、天王塚古墳出土の Group SIIIB とは化学組成のばらつきの中心が異なっていた（図

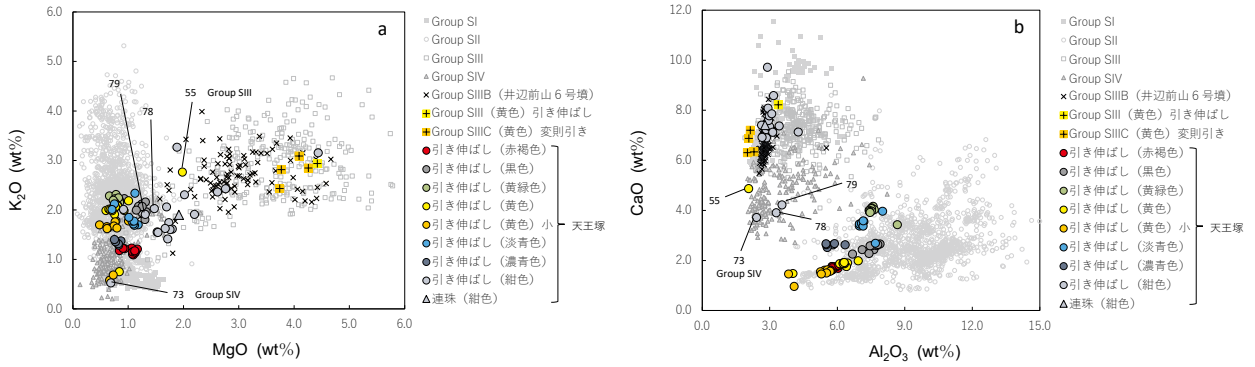


図 63 引き伸ばし法および連珠法によるガラス小玉の材質特性 (a : K₂O vs MgO、b : CaO vs Al₂O₃)

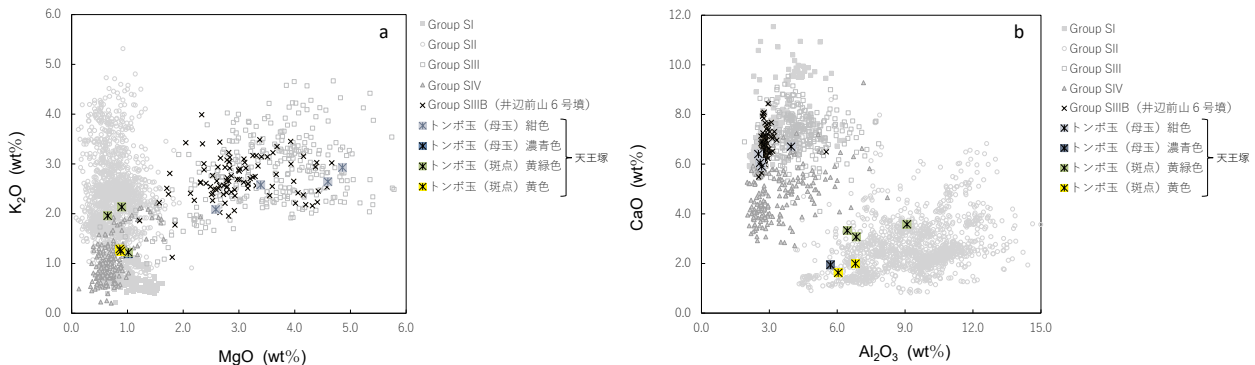


図 64 トンボ玉の材質特性 (a : K₂O vs MgO、b : CaO vs Al₂O₃)

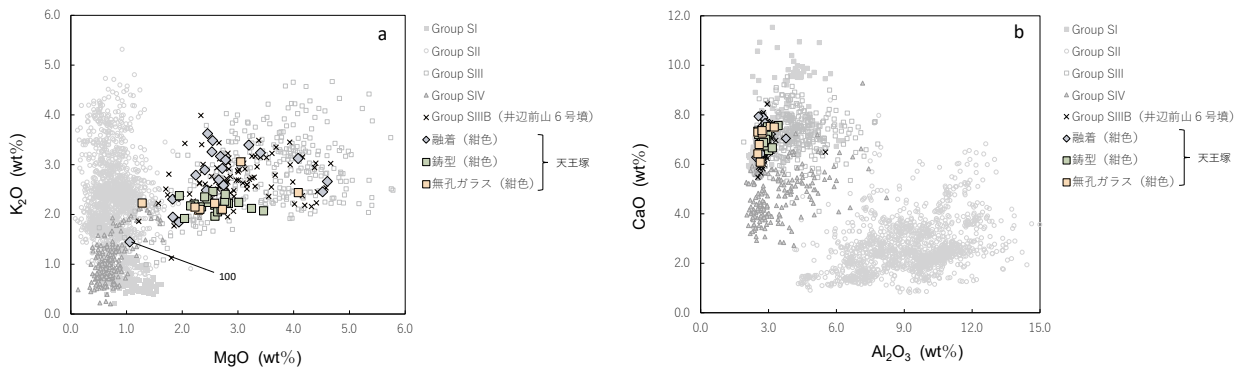


図 65 融着法・鋳型法によるガラス小玉および無孔ガラスの材質特性 (a : K₂O vs MgO、b : CaO vs Al₂O₃)

63a-b)。Group SIIIB の素材ガラスについては更なる検討が必要である。

黄色不透明を呈する植物灰ガラス小玉 (No.55) は、日本列島では極めてまれな種類である。通有の引き伸ばし法による植物灰ガラス製のガラス小玉はほぼ紺色透明に限られており、分析調査で材質が判明している紺色以外のものは3点のみである。このうち1点が黄色不透明ガラス小玉 (滋賀県甲山古墳) で、他2点は銅着色の淡青色半透明である。黄色不透明の植物灰ガラスは古墳時代後期末に出現する変則的な引き伸ばし法によるガラス小玉 (Group SIIIC) にも少数ながら出現するが、Group SIIIC の植物灰ガラスは MgO および K₂O 含有量が3%よりも多く、MgO > K₂O の傾向が顕著であるなど、本資料とは材質の特徴が異なる。一方、製作技法が共通する甲山古墳の黄色不透明ガラス小玉の化学組成は、むしろ Group SIIIC の植物灰ガラスと類似しており、やはり MgO および CaO が少ない本資料とは化学組成の特徴が異なる (図 63a-b)。

着色剤に関しては、紺色透明のものは CoO を 0.05 ~ 0.19% 含有することから、コバルトイ

オンが主要な着色要因と考えられる。さらに、MnO 含有量が比較的少なく (0.08 ~ 0.47%)、CuO および PbO を 0.1 ~ 0.2% 程度含むのが特徴である。黄色不透明のものは上述の Group SIIIB の黄色不透明ガラスと同様に PbO および SnO₂ の含有量が多く、錫酸鉛 (PbSnO₃) による着色であると推察されるが、PbO 含有量が 10.27% と際立って多い点で相違が認められる。

ナトロン主体タイプのソーダガラス (Group SIV) は、MgO および K₂O の含有量が比較的少ないタイプのソーダガラスで、ナトロンガラス (Group SI) と類似するが、典型的な Group SI と比較すると CaO 含有量が少ない。さらに、コバルト原料の選択も典型的な Group SI とは異なり、MnO 含有量が多く、CuO および PbO の含有量が極めて少ないタイプのコバルト原料が用いられていることも特徴である。今回調査した資料には 1 点含まれていた (No.73)。

融着法や鋳型法で製作されたガラス小玉は二次的な製作技法であり、異なるガラスの混合の可能性に留意しつつ化学組成の特徴について述べる。

融着法で製作されたガラス小玉については、11 点 (21 箇所) について測定を実施した。その結果、1 点 (No.100) を除き、植物灰ガラス (Group SIIIB) に相当すると判断された (図 65a-b)。ただし、上述した引き伸ばし法による Group SIIIB とは化学組成のばらつきの範囲が異なり、K₂O および MgO が相対的に多い (図 65a)。No.100 については、K₂O と MgO の含有量がどちらも 1.5% を下回っており、ナトロンガラスの可能性を排除できない。ただし、K₂O と MgO 以外の成分については、他の個体と明確な差異が認められないため、本個体のみを区別して扱うことに疑問が残る。Group SIIIB が植物灰ガラスとナトロンガラスとの混合と想定すると、両者の混合比率によってはナトロンガラスに近い組成のガラス素材が生じる可能性もあるため、No.100 についての材質判別は保留する。

鋳型法によるガラス小玉についても、植物灰ガラス (Group SIIIB) の特徴を持つ。引き伸ばし法による植物灰ガラス小玉を主要な素材として製作されていると考えられるが、今回分析した天王塚古墳出土の引き伸ばし法によるガラス小玉と比較すると MgO が相対的に多く材質の特徴が異なる。なお、上述の融着法のガラス小玉とも化学組成のばらつきの範囲はやや異なる (図 65a-b)。

融着法や鋳型法で製作されたガラス小玉は、引き伸ばし法などの一次的な製作技法によるガラス小玉を素材として生産されていると推定される。ただし、少なくとも今回の分析結果では、天王塚古墳出土の融着法や鋳型法のガラス小玉の素材として使用されたガラスと、共伴する引き伸ばし法の Group SIIIB のガラス小玉の材質的特徴は異なる。ただし、本調査では分析件数が少な

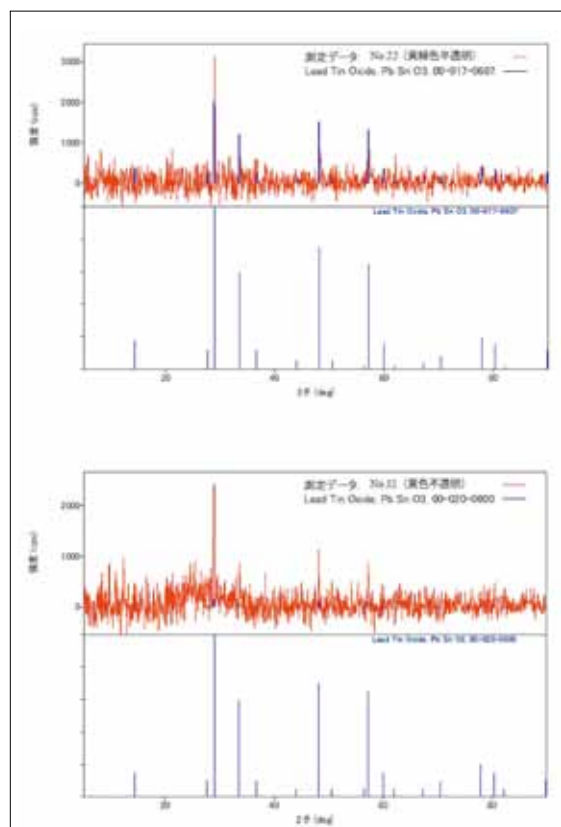


図 66 X線回折スペクトル
上：黄緑色ガラス小玉 (No.22)、
下：黄色ガラス小玉 (No.32)

いため、天王塚古墳出土の全資料の中にはこれらのガラス小玉の素材と考えられるような個体が含まれている可能性は否定できない。一方、比較資料とした井辺前山6号墳の Group SIIIB のガラス小玉とは材質的ばらつきが一致した。

トンボ玉 トンボ玉4点は、いずれも紺色透明の母玉に黄緑色半透明や黄色不透明のガラス片が象嵌されている。ただし、No.127には母玉の一部として濃青色透明ガラスが混在している。母玉の紺色透明部分はいずれも植物灰ガラス製 (Group SIIIB) である (図 64a-b)。MgO および K₂O が多い傾向は上述の融着法のガラスと共通する。一方、No.127の母玉の一部の濃青色透明ガラス部分、および象嵌されている黄緑色半透明および黄色不透明ガラス部分については、いずれも高アルミナタイプのソーダガラス (Group SIIB) で、同色の引き伸ばし法による Group SIIB のガラス小玉と同じ着色技法が用いられている。ただし、ガラス小玉とは基礎ガラスの材質的特徴がやや異なっている。

無孔ガラス装飾品 いずれも紺色透明を呈するが、色むらが顕著で鑄型法と同様にガラス細片を加熱融着して製作されたと推定される。主に植物灰ガラス (Group SIIIB) を素材として製作されたと考えられ、化学組成のばらつきも鑄型法のガラス小玉とおおむね一致する (図 65a-b)。ただし、特に色むらが顕著な個体の白濁部分 (No.120-2 および No.125-2) については、PbO および BaO が顕著に含まれており、鉛バリウムガラス片が混合されていることが判明した。

(4) 結語

天王塚古墳出土のガラス製遺物は、主に以下の三種類から構成されることが明らかとなった。ひとつめは、高アルミナタイプのソーダガラス (Group SIIB) で、インド～東南アジアにかけての地域で製作されたと考えられるタイプである。天王塚古墳出土品の特徴としては、Group SIIB のなかでも K₂O および Al₂O₃ の含有量が比較的少ない傾向が認められるため、特定の生産地もしくは製作時期を示す可能性がある。また、色調ごとに化学組成がまとまるのも特徴であった。二番目は植物灰タイプのソーダガラス (Group SIIIB) で、現状では西アジアまたは中央アジアで生産されたと考えているが、異なる材質のガラスが混合された可能性などを含め、想定以上に複雑な状況を呈することがわかった。三番目は、融着法や鑄型法や無孔ガラス装飾品など日本列島内二次的に加工されたと考えられるガラス製品である。これらは主に植物灰タイプのソーダガラス (Group SIIIB) を素材に製作されていると推定されるが、今回分析した天王塚古墳出土の引き伸ばし法によるガラス小玉とは化学組成が異なっていた。一方で比較資料とした井辺前山6号墳の Group SIIIB のガラス小玉とは材質的ばらつきが一致していた。天王塚古墳から出土した膨大なガラス小玉の中にはこれら融着法や鑄型法によるガラス小玉と材質的特徴が一致する個体が含まれている可能性は否定できないが、Group SIIIB のガラスの化学組成の多様性や時期変化などの問題と併せて今後の検討課題である。

【参考文献】

大賀克彦 2010「日本列島におけるガラスおよびガラス玉生産の成立と展開」『月間文化財』566号、pp.27-35.

Oga, K., Tamura, T. 2013. Ancient Japan and the Indian Ocean Interaction Sphere: Chemical Compositions, Chronologies, Provenances and Trade Routes of Imported Glass Beads in Yayoi-Kofun Period (3rd Century BCE-7th Century CE). *Journal of Indian Ocean Archaeology*, vol. 9, pp.35-65.

表 4 蛍光 X 線分析結果一覧 (3/3)

器種	分析No	装置 (測定箇所)	製作技法	色調	大別	化学組成による分類		着色剤	NeO	MgO	Al ₂ O ₃	SiO ₂	P ₂ O ₅	K ₂ O	CaO	TiO ₂	Cr ₂ O ₃	MnO	Fe ₂ O ₃	CoO	CuO	ZnO	PbO	Rb ₂ O	SrO	ZrO ₂	SnO ₂	BaO	
						細分	Group																						
ガラス小玉	101		鋳型	紺色透明					13.5	2.2	2.9	70.2	0.2	2.2	6.1	0.16	0.02	0.19	1.60	0.08	0.16	0.03	0.18	0.03	0.09	0.20			
ガラス小玉	102		鋳型	紺色透明					14.5	3.2	2.9	67.7	0.2	2.1	7.0	0.17	0.02	0.12	1.32	0.06	0.15	0.02	0.15	0.02	0.09	0.22			
ガラス小玉	103		鋳型	紺色透明					14.2	2.2	3.6	68.9	0.2	2.2	5.9	0.22	0.02	0.21	1.60	0.09	0.20	0.02	0.20	0.02	0.09	0.14			
ガラス小玉	104		鋳型	紺色透明					14.9	2.7	2.7	67.7	0.2	2.1	7.1	0.17	0.02	0.20	1.57	0.08	0.17	0.02	0.20	0.02	0.08	0.15			
ガラス小玉	105		鋳型	紺色透明					14.3	2.3	2.7	68.8	0.2	2.2	7.0	0.13	0.02	0.28	1.34	0.06	0.15	0.03	0.15	0.04	0.13	0.27			
ガラス小玉	106		鋳型	紺色透明					13.9	2.8	2.9	68.1	0.2	2.2	6.9	0.21	0.02	0.22	1.85	0.06	0.17	0.03	0.14	0.03	0.10	0.20			
ガラス小玉	107		鋳型	紺色透明					12.6	2.6	3.0	69.4	0.2	2.2	7.3	0.17	0.02	0.16	1.88	0.07	0.14	0.03	0.16	0.03	0.10	0.27			
ガラス小玉	108		鋳型	紺色透明					14.0	3.0	2.8	68.3	0.2	2.2	7.0	0.18	0.02	0.18	1.34	0.05	0.12	0.02	0.11	0.04	0.10	0.23			
ガラス小玉	109		鋳型	紺色透明					14.3	2.8	3.0	67.8	0.2	2.2	7.2	0.19	0.02	0.15	1.51	0.06	0.14	0.02	0.13	0.03	0.11	0.20			
ガラス小玉	110		鋳型	紺色透明					15.6	2.6	3.0	67.2	0.2	2.0	6.6	0.21	0.02	0.26	1.58	0.08	0.21	0.02	0.17	0.03	0.10	0.19			
ガラス小玉	111		鋳型	紺色透明					14.8	2.8	2.7	67.8	0.2	2.3	6.9	0.16	0.02	0.14	1.50	0.08	0.14	0.02	0.19	0.03	0.10	0.21			
ガラス小玉	112		鋳型	紺色透明					14.2	2.5	2.9	68.3	0.2	2.2	7.0	0.18	0.02	0.18	1.56	0.07	0.14	0.02	0.15	0.04	0.11	0.21			
ガラス小玉	113		鋳型	紺色透明					15.9	2.0	2.5	67.7	0.1	1.9	7.3	0.11	0.02	0.60	1.15	0.08	0.11	0.02	0.14	0.03	0.10	0.13			
ガラス小玉 (複製)	114	1	鋳型	紺色透明					13.6	3.5	2.6	68.5	0.2	2.1	7.2	0.18	0.02	0.19	1.47	0.06	0.15	0.02	0.14	0.02	0.09	0.16			
		2	鋳型	紺色透明					11.3	2.6	2.9	69.1	0.2	2.1	6.7	0.22	0.02	0.19	3.50	0.07	0.37	0.03	0.22	0.04	0.12	0.23			
		1	鋳型	紺色透明					13.0	2.8	3.4	67.8	0.2	2.4	7.6	0.15	0.02	0.18	1.64	0.07	0.23	0.03	0.21	0.03	0.12	0.19			
ガラス小玉 (複製)	115	2	鋳型	紺色透明					11.9	2.6	3.0	69.5	0.2	2.5	7.5	0.17	0.02	0.23	1.79	0.09	0.17	0.02	0.19	0.02	0.07	0.13			
		3	鋳型	紺色透明					13.9	2.4	2.7	68.6	0.2	2.3	7.2	0.15	0.02	0.21	1.62	0.06	0.14	0.02	0.12	0.02	0.10	0.21			
		4	鋳型	紺色透明					13.0	1.9	3.2	69.7	0.1	2.4	6.7	0.20	0.02	0.48	1.67	0.10	0.16	0.02	0.16	0.03	0.10	0.16			
ガラス小玉	116		鋳型	紺色透明					13.0	2.7	2.9	69.4	0.2	2.1	7.0	0.19	0.02	0.20	1.61	0.07	0.18	0.02	0.18	0.02	0.08	0.15			
無孔ガラス装飾品 + ガラス小玉	117	ガラス小玉部分	鋳型	紺色透明					14.8	2.4	2.8	67.9	0.2	2.4	6.9	0.18	0.02	0.31	1.47	0.06	0.15	0.02	0.14	0.03	0.11	0.21			
無孔ガラス装飾品	118			紺色透明					15.6	4.1	2.5	66.3	0.1	2.4	6.4	0.15	0.02	0.17	1.45	0.07	0.17	0.02	0.16	0.02	0.09	0.14			
無孔ガラス装飾品	119			紺色透明					15.5	2.7	2.6	67.5	0.2	2.1	6.8	0.29	0.02	0.12	1.54	0.06	0.11	0.02	0.14	0.04	0.09	0.21			
無孔ガラス装飾品	120	1		紺色透明					12.9	2.3	2.5	69.6	0.1	2.1	7.3	0.47	0.02	0.26	1.54	0.07	0.17	0.03	0.28	0.04	0.10	0.19			
		2		紺色透明					2.7	1.2	3.6	74.3	0.6	1.8	4.5			0.28	2.33	0.07	0.51	0.02	1.84	0.03	0.14	0.18		5.87	
無孔ガラス装飾品	121			紺色透明					15.2	2.6	2.7	67.5	0.2	2.2	7.3	0.15	0.02	0.22	1.31	0.07	0.14	0.02	0.13	0.03	0.09	0.17			
無孔ガラス装飾品	122			紺色透明					15.1	2.3	2.6	69.0	0.1	2.1	6.1	0.19	0.02	0.18	1.51	0.08	0.18	0.03	0.16	0.03	0.09	0.21			
無孔ガラス装飾品	123			紺色透明					12.1	2.2	3.1	69.7	0.2	2.1	7.5	0.26	0.02	0.29	1.79	0.06	0.16	0.02	0.12	0.03	0.10	0.18			
無孔ガラス装飾品	124			紺色透明					14.8	3.0	2.7	66.6	0.2	3.1	7.4	0.12	0.02	0.07	1.40	0.06	0.15	0.02	0.12	0.02	0.09	0.10		1.47	
無孔ガラス装飾品	125	1		紺色透明					7.4	1.3	3.3	72.4	0.2	2.2	7.5	0.37		0.35	1.94	0.12	0.21	0.03	0.84	0.04	0.18	0.24			
		2		紺色透明					3.3	1.7	4.4	76.6	0.4	1.9	4.8	0.40		0.15	1.49	0.08	0.18	0.03	1.40	0.03	0.14	0.15		2.81	
トンボ玉	126	1	(ソーダ)	紺色透明	(SHIB)	(植物灰)	(SHIB)	(コバルト (銅・鉛))	16.1	4.9	2.5	65.1	0.1	2.9	6.4	0.13	0.02	0.12	1.19	0.06	0.09	0.02	0.12	0.03	0.09	0.16			
		2	(ソーダ)	黄緑色半透明	(SHIB)	(高アルミナ)	(SHIB)	(銅+銅酸鉛)	12.4	0.9	6.4	69.2	0.1	2.1	3.3	0.47	0.02	0.09	1.53	0.02	0.53	0.02	2.16	0.02	0.11	0.29	0.27		
トンボ玉	127	1	(ソーダ)	紺色透明	(SHIB)	(植物灰)	(SHIB)	(コバルト)	7.1	3.4	4.0	73.6	0.2	2.6	6.7	0.16	0.02	0.15	1.40	0.06	0.11	0.03	0.15	0.03	0.16	0.27			
		2	(ソーダ)	濃青色透明	(SHIB)	(高アルミナ)	(SHIB)	(コバルト (銅・鉛))	2.7	1.0	5.7	84.4	0.0	1.2	1.9	0.37	0.02	0.41	1.00	0.02	0.57	0.03	0.10	0.04	0.09	0.31			
		3	(ソーダ)	黄緑色半透明	(SHIB)	(高アルミナ)	(SHIB)	(銅+銅酸鉛)	12.7	0.6	9.1	65.8	0.0	2.0	3.6	0.41	0.02	0.06	1.46	0.02	1.22	0.04	2.29	0.03	0.11	0.26	0.28		
トンボ玉	128	1	(ソーダ)	紺色透明	(SHIB)	(植物灰)	(SHIB)	(コバルト (銅・鉛))	16.0	4.6	2.6	65.9	0.2	2.6	6.1	0.13	0.02	0.11	1.10	0.05	0.10	0.02	0.14	0.03	0.14	0.20			
		2	(ソーダ)	黄色不透明	(SHIB)	(高アルミナ)	(SHIB)	(銅酸鉛)	1.7	0.9	6.0	80.4	0.1	1.2	1.6	0.61	0.03	0.06	1.82	0.02	0.03	0.02	4.42	0.04	0.12	0.47	0.32		
トンボ玉	129	1	(ソーダ)	紺色透明	(SHIB)	(植物灰)	(SHIB)	(コバルト (銅・鉛))	14.4	2.6	2.7	70.1	0.2	2.1	5.9	0.15	0.02	0.19	1.16	0.04	0.08	0.03	0.10	0.05	0.12	0.16			
		2	(ソーダ)	黄色不透明	(SHIB)	(高アルミナ)	(SHIB)	(銅酸鉛)	2.7	0.9	6.8	78.5	0.2	1.3	2.0	0.73	0.03	0.07	2.64	0.02	0.07	0.03	3.44	0.03	0.12	0.29	0.23		
		3	(ソーダ)	黄緑色半透明	(SHIB)	(高アルミナ)	(SHIB)	(銅+銅酸鉛)	8.0	1.0	6.8	74.2	0.1	1.2	3.1	0.34	0.03	0.09	2.39	0.02	0.87	0.02	1.27	0.02	0.06	0.24	0.21		

第2節 天王塚古墳の玉類

(1) はじめに

天王塚古墳は和歌山県下で最大規模の墳長 88 m を測る前方後円墳で、古墳時代後期後葉（TK 43 式期古相）に築造されたと考えられている。後円部に横穴式石室が構築されており、1964 年および 2017～2018 年に行われた発掘調査において副葬された大量の玉類が出土した。詳細な観察を行う機会を得たことから、若干の考察を行いたいと思う。

(2) 種別の評価

個々の玉類に関する基礎的な記載は本文に委ね、主要な構成要素に関して生産地や製作時期、もしくは流通経路等の検討を行う。また、ガラス小玉の一部に関しては理化学的な材質調査を行っているので、結果は本報告書所収の田村論考を併せて参照して頂きたい。

① ガラス小玉

天王塚古墳から出土した玉類の大部分はガラス製の小玉である。色調がカラフルなために多様な構成に見えるが、生産集団の異同を直接的に反映する材質や製作技法からみると、そのほとんどは3つの種類によって占められる。すなわち、高アルミナタイプのソーダガラス（Group SIIB）製で引き伸ばし法によって製作された小玉、植物灰タイプのソーダガラス（Group SIIIB）製で引き伸ばし法によって製作された小玉、鋳型で再生された小玉である。この3種類に含まれないものは、極めて僅かである。

高アルミナタイプのソーダガラスは、大部分が引き伸ばし法で加工されたモノトーンを呈するガラス小玉として出現し、直径も 6 mm 以下の小型品が圧倒的に多い。最も典型的なインド・パシフィックビーズである。詳細な生産地の特定は今後の課題であるが、ベトナム南部のオケオ（Oc Eo）遺跡やマレー半島のクロントム（Khlóng Thom）遺跡など東南アジアの沿岸地域を中心に膨大な流通が認められ、当該地域における生産が想定される。日本列島へは海洋ルートを経由して流入する。着色技法の選択が多様なため、色調のバリエーションが豊富である。日本列島においては、色調ごとに出現時期が異なることから、時期区分の指標としての有効性が高い（大賀 2020）。ただし、出現から時間が経過しても、同種の舶載が反復される点で、他の材質グループとは流入メカニズムが異なる可能性が高い。

天王塚古墳では6種類の色調、すなわち着色技法が確認できる。銅で着色された淡青色半透明、同じ銅で着色されているが、金属銅コロイドを生じさせて発色された赤褐色不透明、銅にマンガンを加えて着色された濃青色半透明、人工的に合成された顔料である錫酸鉛（ PbSnO_3 ）によって着色された黄色不透明、銅着色の淡青色と錫酸鉛着色の黄色不透明を混合して実現した黄緑色半透明、鉄の硫黄化合物によって着色された黒色不透明である。色調によって出土数の著しい多寡が認められる。黄色不透明のみ大小に二分されるが、それぞれの色調ごとに大きさや微妙な色味までよく類似する資料群がまとまって出土している。この点は材質調査の結果からも追認できる。ただし、色調ごとに材質が少しずつ異なることから、生産地が異なる可能性もある。また、小口部分の研磨は認められない。流入からの時間経過の短さと、副葬に至るプロセスの単純さを窺わせる。

植物灰タイプのソーダガラスも、大部分が引き伸ばし法で加工されたモノトーンを呈するガラ

ス小玉として出現し、インド・パシフィックビーズに該当する。しかし、直径が6mmを超える大型品が占める割合が高い。色調的には、コバルトで着色された紺色透明を呈するものが圧倒的に多い。材質的に西アジアもしくは中央アジアで生産されたものと考えられる。東南アジアの港市遺跡においては一般的に出土が寡少であることから、内陸ルートから朝鮮半島を經由して流入したものと考えられる。日本列島では中期後葉（TK 208 式期）に集中的に流入し、ガラス小玉の組成を一新することから、中期後葉～後期後葉（TK 43 式期）に対応する様相9（大賀 2020）の指標であると位置付けている。

天王塚古墳例も、コバルト着色の紺色を呈するものである。高アルミナタイプのソーダガラスとは異なり、大きさが不揃いであることと、小口部分の研磨が認められる個体が過半を占める点が注意される。日本列島に流入してから、天王塚古墳へ副葬されるまでの時間経過が相対的に長く、それまでの経過も単純ではないことが想定される。

鋳型で再生された小玉はいずれも紺色を呈する。法量的に大きく二つのセットが存在し、小型品が9割弱を占める。小型品は特に斉一的であると観察される。小型品に関しては材質分析が行われており、コバルト着色で植物灰タイプのソーダガラスが素材として利用されていた。材質が異なるガラスが混合されるような雑多な素材利用ではなく、材質的な凝集性は高い。また、小型品に関しては金属線で繋がれた状態で出土したものが多く、装飾部材としての利用が想定される。

日本列島においては、ガラス小玉の再生に使用された鋳型や、鋳型で再生されたガラス小玉は消長や地域性に関して興味深いパターンを示す。鋳型の出現は古墳時代前期中葉に遡るが、再生されたガラス小玉の出土が一般化するのには中期前半である。また、素材として利用されるガラスの種類も時期ごとに変遷する。植物灰タイプのソーダガラスの出現以降は、流通量が多く、しかも大型品の割合が高い植物灰タイプのソーダガラスが選好される。また、後期後半以降は存在比率の地域差が明確となるが、それ以前に関しては、古墳ごとに多寡の変動が著しい。天王塚古墳は鋳型で再生されたガラス小玉の比率が高い事例であるが、特殊とまでは言えない。

②瑪瑙製切子玉

2回の発掘調査において6点の瑪瑙製切子玉が出土している。点数的には目立つ存在ではないが、慎重な評価が必要な資料である。

6点の切子玉は色調や大きさが類似しており、一見しただけでは、製作時からのセット関係であると見紛うものである。しかし、仔細に観察するならば、系譜が全く異なる2種類に区分されることが判明する。すなわち、今回の調査で出土した1点（図32-41）と他の5点である。ここでは後者をⅠ類、前者をⅡ類とする。

Ⅰ類は鮮やかな橙色半透明を呈する。孔径は細く、穿孔の開始面と到達面で孔径の変化がほとんどない。Ⅰ類と比較すると、Ⅱ類はやや茶色味を帯びた橙色を呈するとともに、穿孔の開始面と到達面で孔径が明確に変化する長円錐形の孔を持つという相違を認める。

Ⅱ類の特徴は山陰地域で製作された瑪瑙製の玉類と共通し、山陰系に帰属する玉であると判断できる。山陰系に帰属する瑪瑙製切子玉は出土が稀な種類で、管見では、天王山古墳以外に5古墳から計10点の出土が知られるのみである。滋賀県鴨稻荷山古墳を除いて、すべて単数での出土である。古墳時代における山陰系の切子玉の製作は後期中葉（TK 10 式期）に開始され、時間の経過とともに大型化する（大賀 2009）。瑪瑙製切子玉は、山陰系の切子玉としては最も小型のものに限定され、生産開始期に少量だけ製作されたことが判る。天王山古墳例も同様である。

一方、Ⅰ類と同様な特徴を持つ玉類は、日本列島内部では製作されていないことから、舶載さ

れた玉である。やはり出土数は少なく、天王塚古墳以外では、18 遺跡から 21 点の出土を確認している。特徴が共通する瑪瑙製の丸玉や切子玉が、弥生時代後期後半以降に併行する朝鮮半島南部において出土することから、かつては半島系の玉類であると考えていた。しかし、朝鮮半島南部では石製玉類の生産が安定的に行われていたとは考え難く、消費地資料が豊富であることのみを根拠として、未知の生産地を想定することは適切ではないと考えるようになった。一方で、特徴が共通する瑪瑙製丸玉は東南アジア各地で出土するとともに、マレー半島に所在するクローントム遺跡でも製作されていることを確認した。以上の点から、I 類と同系統の瑪瑙製丸玉は本来、東南アジアで製作され、ガラス小玉とともに海路によって流通してきた玉であるという理解に修正した。ただし、東南アジアにおいては形状が類似する I 類の瑪瑙製切子玉は見出せない。そのため、I 類の瑪瑙製切子玉は朝鮮半島南部へ船載された瑪瑙製丸玉が二次的に再加工されたものである、というシナリオが最も蓋然的であると考えている。ちなみに、このことが I 類の瑪瑙製切子玉の面取りがやや不整なことが多い原因であろう。

瑪瑙製切子玉は、日本列島内部における分布も注目される（図 67）。まず、古墳時代中期前半に I 類が出現する。中期においては列島の各地に極めて散漫な分布を示す。今後、前期に遡る出土も想定できるが、おそらく北部九州でごく少量が確認されるだけであろう。後期中葉になると、山陰地域の玉作遺跡において II 類の製作が行われる。II 類の分布も散漫であるが、生産地が所在する山陰を核として、瀬戸内中部～畿内周辺が中心である。しかし、後期中葉以降に関しては、I 類の分布状況は一変し、北部九州周辺に出土が集中するとともに、一部が瀬戸内西部に認められるだけとなる。

以上の様相の変化は、流通量がより多い瑪瑙製丸玉とも共通することから、確実性が高いものと評価できる。以上の認識を前提に、天王塚古墳における瑪瑙製切子玉の出土を考えると、II 類の出土は一般的な傾向と合致するが、I 類の出土は分布的にも、比較的まとまった点数という点でも変則的なもので、個別的な事情の存在が窺われる。

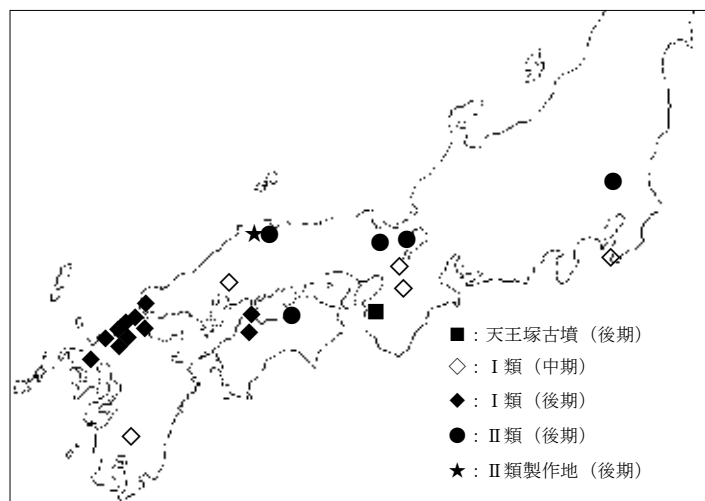


図 67 瑪瑙製切子玉の流通状況

③銀製空玉

銀製の空玉には丸玉と平玉が存在する。丸玉には直径が 8～10mm 程度の通有の大きさのほか、直径が 5mm 程度の小型品を含む。破片が多く、個体数の推計は容易ではないが、実数でも 50 点程度は出土している可能性がある。空玉の出土例としてはかなりまとまった点数である。

銀製空玉の出土例としては丸玉が過半を占めるが、他に勾玉や平玉も稀ではない。さらに、段差による装飾を加えた平玉や梔子玉のように、材質が異なる玉にはほとんど出現しない形状も含んでいる。また、空玉は一般的に同形の半球形の半製品を二つ接着して製作されるが、孔の作出方法や半球形の半製品を接着する順序といった製作技法の細部に多様性が認められる。加えて、表面の鍍金の有無も相違として加えることができる。しかし、現状では銀製空玉の多様性を工人

集団の系譜との関係として整理することは困難である。

銀製空玉は、特徴的な消長を示す。大阪府風吹山古墳など古墳時代中期前半に遡る事例も存在するが、中期までは事例数および出土数とも少なく、金製空玉に準じる存在である。後期に入ると大阪府峯ヶ塚古墳や芝山古墳などでまとまった出土が認められるようになる。そして、主要な出土例のほとんどは後期中葉～後葉（TK 10 式期～TK 43 式期）に集中する。当該期においては、畿内を中心と

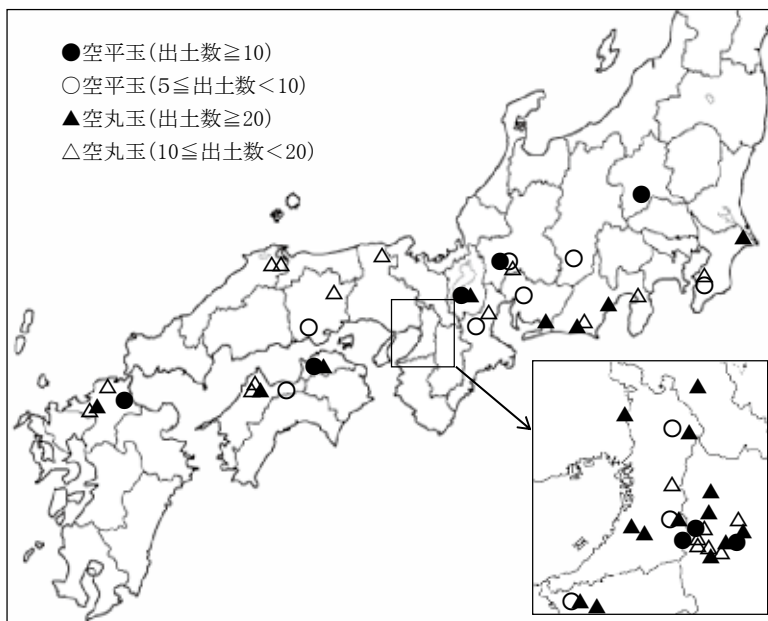


図 68 空玉の流通状況（大賀 2012 より一部改変）

した分布が明確であり（図 68）、周辺地域においても、倭王権との関係が強いと考えられる有力古墳に偏って副葬されることから、その多くが倭王権から配布された装飾品であると考えられる。ただし、その後は急速に衰退し、金銅製の空玉へ移行するようである。以上の傾向は、天王塚古墳の内容とよく整合している。

また、銀製空玉の素材供給を検討していくために、空玉の細片 1 点の提供を受け、鉛同位体比の測定を行った。結果は表 5 に示す。また、他の古墳から出土した資料を対象とした既発表データから、銀製の空玉のほか、銀線、銅製品の鍍銀層など、銀素材の鉛同位体比を測定したと思われるもの（馬淵 1992、平尾 2013、平尾・榎本・鈴木 2013、齋藤 2012）を収集し、比較を行った。ただし、データ自身が多くない上、分析資料の詳細が記載されていないものも含まれている。また、銀製品に含有される鉛は精錬時に残存した微量の不純物であるため、測定自体の精度が高くても、周辺環境に由来する汚染の影響を強く受ける。そのため、現状では、結果は予察的なものとして理解されるべきである。結果は図 69 に示す。

プロットは比較的散漫であるが、峯ヶ塚古墳から桂川王塚古墳までの TK 43 式期以前の古墳から出土した資料が緩くまとまる一方で、中村 1 号墳から磯辺王塚古墳までの TK 209 式期の古墳から出土したものは、 $^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ に対する $^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$ の値が大きく、直線的にばらつくものが中心であるという相違を認める。天王塚古墳例は前者と同様な鉛同位体比を持つ。当該期においては、銀製空玉が金銅製空玉へ移行する画期であるだけでなく、馬具や装飾付大刀に関しても貴金属の利用方法が変化することが注目されている。この変化は、単なる嗜好性の問題ではなく、素材供給の変化に起因したものであることが推測される。

表 5 天王塚古墳出土銀製空玉の鉛同位体比

	$^{207}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{208}\text{Pb}/^{206}\text{Pb}$	$^{206}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$	$^{207}\text{Pb}/^{204}\text{Pb}$
空玉 23	0. 8696	2. 1352	18. 022	15. 672
測定精度	± 0. 003	± 0. 006	± 0. 010	± 0. 010

(3) 組成上の注目点

続いて、天王塚古墳から出土した玉類をセットとして把握した場合に、認識される含意について概観しておく。

時期的には、古墳の築造時期と整合する要素が中心を占める。山陰系の瑪瑙製切子玉がTK 10式期に製作されたものと考えられ、銀製空玉も前後する時期のものである。想定される時間幅が広い高アルミナタイプのソーダガラス製や鋳型で再生されたガラス小玉も同様に考えて問題はない。一方で、TK 209式期以降に新出する要素、例えば変則的な引き伸

ばし法によって製作されたガラス小玉 (Group SIIC)、鉛ガラス製 (Group LIIB) のガラス小玉、金銅製の空玉などは全く組成しない。また、植物灰タイプのソーダガラス製のガラス小玉のみは流入時期が少し遡る種類で、一定の使用痕跡を留めるが、全体に占める割合は低い。

高アルミナタイプのソーダガラス製や鋳型で再生されたガラス小玉、銀製空玉、滑石製白玉の玉類では、単に同種の玉類がまとまって副葬されているだけではなく、製作時からのセット関係を窺わせるような材質や法量のまとまりを示す状態で副葬されている。すなわち、副葬されるまでの履歴が複雑ではないと判断される。玉類の一般的な流通関係の中で、相対的に優位な立場にあった被葬者が想定される。

倭王権から配布されたと考えられる銀製空玉をまとまった点数で副葬する。一方で、純粋な装身具ではなかった可能性も認められる滑石製白玉を除くと、石製の玉類は非常に少ない。この点は、天王塚古墳の墳丘や埋葬施設の規模とともに、被葬者が階層的に上位に位置する点と対応している。時期的に前後する周辺地域の古墳でも、階層的に下位の古墳では、TK 10式期以降に生産規模が最大となる各種の山陰系の玉類がまだまだ中心的な要素として使用されている点と対照的である。特徴的な事例として、船戸箱山古墳、西庄4号墳、箱谷3号墳、上ミ山古墳などが挙げられる。

天王塚古墳に先行する首長墓で、時期差も大きくないと考えられる大日山35号墳に関しては、副葬された玉類のごく一部しか残存していない可能性が高いが、構成は類似している。しかし、詳細に比較するならば、空玉の器種やガラス小玉の種類に相違が認められる。このことは、天王塚古墳に副葬された玉類は、首長間で系譜的に継承されたものであるというよりも、別個に獲得されたものと考えるべきであることを意味している。

結語

以上、雑駁ではあるが、天王塚古墳出土の玉類に関する評価について述べた。個々の内容に関しては列挙的なものであり、改めて繰り返すことはしない。天王塚古墳が所在する岩橋千塚古墳群は、玉類の副葬が認められた調査事例も多く蓄積されており、地域としての特徴を把握する上で有利なフィールドでもある。紙幅の都合から、周辺の古墳から出土した玉類の特徴に関しては

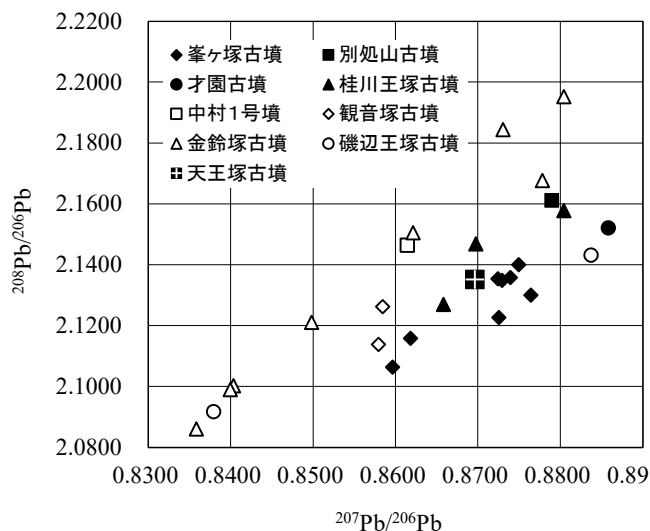


図 69 銀製品の鉛同位体比の比較

ほとんど具体的に触れることはできなかったが、詳細を示す機会を持ちたいと思う。

付記

本稿の作成においては、紀伊風土記の丘資料館および瀬谷今日子氏に格別の御配慮を賜った。末尾になりましたが、厚く御礼申し上げます。また、本稿には科学研究費助成事業「玉類の流通からみた威信財システム脱却過程に関する考古科学的研究（18K01062）」による成果を含む。

【参考文献】

大賀克彦 2009 「山陰系玉類の基礎的研究」『出雲玉作の特質に関する研究』

大賀克彦 2012 「正光寺山古墳群出土の玉類」『正光寺山古墳群』

大賀克彦 2013 「玉類」『副葬品の型式と編年』（『古墳時代の考古学』第4巻）

大賀克彦 2020 「ガラスの材質分類と時期区分」『古川登さん退職記念献呈論文集 いにしへの河をのぼる』

齋藤努 2012 「中村1号墳出土資料の鉛同位体比分析結果」『中村1号墳』（『出雲市の文化財報告』15）

平尾良光 2013 「「鉛」から見える世界」『平尾良光先生古稀記念論集 文化財学へのいざない』

平尾良光・榎本淳子・鈴木浩子 2013 「古墳時代青銅製品の鉛同位体比」『考古学雑誌』第97巻第3号

馬淵久夫 1992 「別処山古墳出土金属遺物の鉛同位体比」『別処山古墳』（『南河内町埋蔵文化財調査報告書』第6集）

Oga, K., Tamura, T. 2013. Ancient Japan and the Indian Ocean Interaction Sphere: Chemical Compositions, Chronologies, Provenances and Trade Routes of Imported Glass Beads in the Yayoi-Kofun Periods (3th Century BCE – 7th Century CE). *Journal of Indian Ocean Archaeology*, 9.

第6章 各論

第1節 遺構

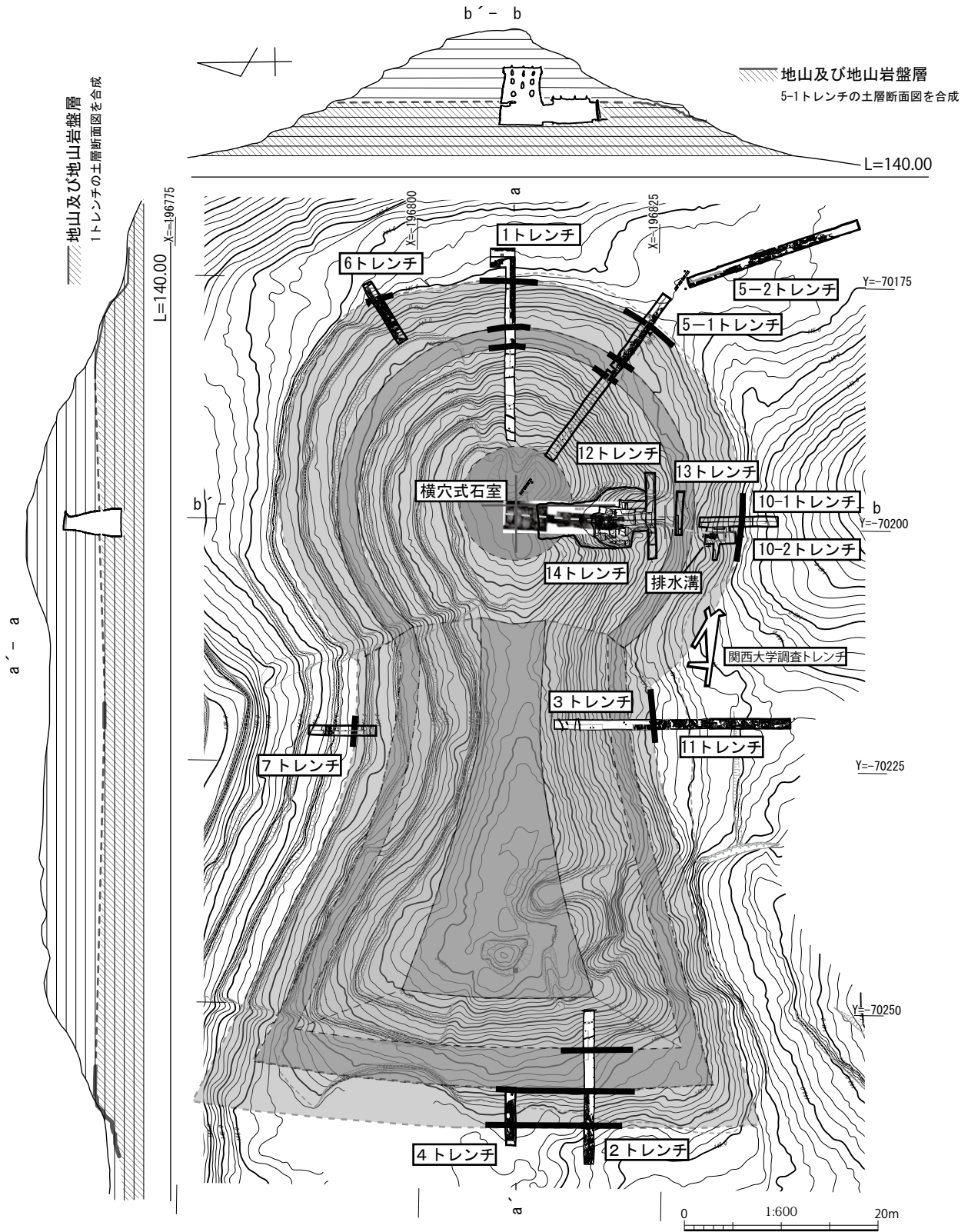


図 70 天王塚古墳墳丘復元図 (S=1/600)

(1) 墳丘の復元

2次・3次調査の成果と昭和39年(1964)及び1次調査(2015)の調査成果を合わせて天王塚古墳の墳丘を検討すると、図70のように復元できる。

天王塚古墳は、東西方向に主軸をもつ墳長88mの2段築成の前方後円墳であり、岩橋千塚古墳群中で最大規模である。後円部は1段目で直径46～48mを測る。後円部1段目は、北側で墳丘裾が谷側に張り出しているため、正円形ではなく楕円形を呈している。一方、2段目は直径33mの正円形に復元される。後円部の高さは、後円部南東部では1段目裾から1段目テラスまでが高さ1.6m、1段目テラスから墳頂までが高さ7.5mを測る。1段目テラスは後円部東側で標高147.5～147.8m、幅2.2m、後円部南東部で標高147.6m、幅2.5～3mであるが、横穴式石室の入り口にあたる後円部南側では標高146.5m付近となり他よりも低い位置となる。なお、後円部の墳頂は、現況では標高155m付近で平坦になっているが、盗掘等による削平を受けているため、旧状は判然としない。

前方部は復元長約52m、幅約58mと推定される。前方部端は現地地形を参考に復元すると、直線にならず主軸周辺にかけてわずかに張り出す形状となる。墳丘裾は西側4トレンチで標高145.9m、南側3トレンチで標高147.5m、北側7トレンチで標高144.4mである。各地点で高さが異なるのは、旧地形を利用しながら1段目テラスの形状や高さを合わせながら墳丘を構築しているためと考えられる。前方部1段目テラスは、前方部西側では標高148.0～148.5m、幅約4mで、後円部1段目テラスよりも標高で約0.5m高い。墳頂は、南西部に4カ所の盗掘坑が認められるが、概ね平坦な形状を呈する。墳頂は、現況で標高約152m～153mとなり、後円部墳頂の標高155mに対して、2～3m低い。後円部が前方部より高くなるのは、後円部に玄室高5.9mの横穴式石室が設置されているためであろう。

くびれ部には、造出しは認められない。

墳丘は大部分で1段目テラスまでは地山及び地山岩盤層を削り出し、2段目以上を盛土により構築している。墳丘が構築された地点は、地形測量図及び地山岩盤層の検出状況から、後円部南側から北側に緩やかに傾斜する尾根と、前方部南側から北西側に緩やかに傾斜する尾根の上に位置し、墳丘のくびれ部周辺は2つの尾根の間に挟まれた谷部となる。谷部にあたる後円部南側の10トレンチ及び前方部北側のくびれ部周辺の7トレンチでは、地山及び地山岩盤層は検出されず、墳丘裾から盛土が施されていた。この部分では、墳丘盛土の下層に弥生包含層を検出した。墳丘盛土には、弥生土器片が多数含まれていたことから、周辺の弥生包含層の土を墳丘盛土の一部に利用していたと考えられる。

墳丘周辺は、後円部東側から前方部南側にかけては墳裾から外側の範囲を墳丘築造に伴い平坦に整地している状況が確認できたが、後世の蜜柑畑等の開墾等により明確な範囲は判然としなかった。墳丘北側は、墳丘1段目斜面及び墳丘裾の一部が残存しているが、墳丘外は現代の蜜柑畑により開墾されている。

なお、明確な基壇、葺石等の外表施設及び埴輪の樹立は認められなかった。

(2) 埋葬施設

① 横穴式石室

墳丘における位置と墓壇 横穴式石室は、全長11.35m、玄室・玄室前道・羨道・羨道前庭から

なる岩橋型横穴式石室で、玄室は高さ 5.9m、岩橋型横穴式石室で最大の垂直石梁 8 本と石棚 2 枚を架構する。玄室北東隅近くが後円部円周の中心に位置し、石室主軸は墳丘主軸にほぼ直交し、後円部南側 1 段目テラスに開口する。石室が後円部中心付近に配置されるのは、後円部の中心より墳裾側に横穴式石室が配置されている 6 世紀前半の首長墓である大谷山 22 号墳や大日山 35 号墳と異なるもので、これは天王塚古墳で横穴式石室玄室が高天井化したことにも起因すると考えられる。

調査では横穴式石室の墓壙周辺については確認していないが、墳丘調査で検出した地山岩盤層のレベルから、玄室の約 2/5 の高さまでは地山岩盤層を掘り込んだ墓壙内であると推定される。この高さは、玄室奥壁の石棚の架構レベル及び玄室前道天井レベル、さらには羨道天井レベルとほぼ等しい。玄室内の石棚より下部は岩盤の中に造り込まれており、さらに、それより上部は 2 枚の石棚と 8 本の垂直石梁が架構されるなど、強固な構造となっている。

石積みについて 観察及び 3D レーザー測量で得られた情報をもとに、石積みについて以下のような新たな知見及び想定を得た。

石積みは玄室から行われ、まず玄室奥壁及び玄室前道基石を配置する。両側壁と前壁及び奥壁との取り合いは、最下段では玄室前道基石及び奥壁に側壁を当てているが、上部では数段おきに、前壁及び奥壁と両側壁の隅部での取り合いが変わる。

大型の石棚板石の架構に備えて、西側壁では第 1 石棚の下部 3 段に長さ 50～90cm の横長の石材を平積みしている一方、東側壁では石棚の下部に同様の平積みした石材と石棚の間に間詰め用の小割石を多数用いていることから、石棚架構は、西側を基準として、東側で高さを調整していた可能性が考えられる。石棚の下部や、石梁の第 1 列と第 3 列の各段の下端部の高さがそろっていることから、両側壁の石積みは水平方向を意識した目地をつくりながら積み上げられたと考えられる。現状では石材の破損等により目地の単位は明確ではないが、上部では、奥壁及び前壁と側壁の隅部の取り合いが数段おきに代わっていることから、これが目地の単位である可能性も考えられる。

奥壁石棚下部の石積みは、荷重が原因とみられる縦方向の亀裂や石材の破損が顕著であるが、亀裂を生じた部分に小割石が間詰めされている状況から、現況で石材に見られる亀裂には石室構築中に生じたものがあり、そうした箇所には小割石を間詰めすることで補強していたと考えられる。

玄室前壁は、玄室前道天井石とその上部の前壁との間に段差が生じ、前壁が大きく張り出しているが、石室構築後のはらみではなく、前壁袖石 (= 玄室前道側壁) 部分の石材が、玄室前道天井石設置時の荷重により縦方向に割れ、石材の一部が玄室側へ飛び出し、その上部に前壁の石積みを行ったためと推定される。南西隅部では、張り出した前壁石積の一部を隅部の形状に合わせるために打ち割った



写真 9 隅部石材の加工痕



写真 10 石材の間に充填された粘土層

とみられる痕跡が確認できる。

玄室前道天井石は鑿状工具により、天井面を平坦に側面は丸く仕上げられているが、厚さは羨道側と玄室側で異なり、前壁側が約 20cm 薄い。この部分の厚みを補うために、前壁側の玄室前道天井石上部とその上部の石積みとの間に石材を差し入れ、さらに東側の一部には灰白色と黄褐色の粘土を互層に積んで充填していた。また袖部の石材破損箇所にも、灰白色の粘土が充填されていた。



写真 11 玄室前道天井石にみられる鑿状加工痕

玄室壁面は、色調の異なる結晶片岩がモザイク状に配置されているが、これは鉱物の含有や風化具合が異なる石材を強度面で均等になるよう配置したためと考えられる。

以上、石室裏込めの調査は行っていないことから、内部調査からの推論ではあるが、石積みの目地の単位や、石積み構築時における石材破損への対応など、岩橋型横穴式石室の構築過程を考える上で重要な視点を得ることができた。今後、他の岩橋型横穴式石室の事例とも合わせて検討していきたい。

仕切石の配置 天王塚古墳の横穴式石室玄室床面には大小 8 枚の板石（図 23）が散乱している。8 枚の板石のうち、原位置を保っている可能性が高い奥壁沿いに立つ 1 枚と床面に散乱していた 2 枚の板石の長辺は、玄室横幅とほぼ等しい。さらにこの 2 枚の板石の一長側辺には U 字状の割り込み加工が施されている。床面の岩盤層には、板石を立てていた痕跡は認められないが、奥壁沿いに立つ 1 枚の板石が玉砂で固定して立てられているように、割り込みをもつ 2 枚の板石も玉石で固定し、奥壁沿いの板石に平行して仕切石として立っていた可能性が考えられる。さらに、残り 5 枚の板石も、長辺はそれぞれ異なるが短辺が概ね等しいことから、いずれも横長方向に立てられていたと推測される。

岩橋型横穴式石室では、玄室内の遺骸配置が基本的には主軸直交並列配置であることが指摘されている（黒石 2005）。また、U 字状の割り込みが施された板石が多数認められる熊本県域を中心とする横穴式石室における仕切石の配置事例からも、これらの板石を立て、組み合わせる仕切石や石棺状に復元することに矛盾はないだろう。ただし、岩橋型横穴式石室は遺骸を蓋石の無い造り付けの埋葬施設に直接置くのみの「開かれた棺」（和田 2003）であることから、奥壁側の屍床は、石棺状であったとしても前山 A67 号墳にみられるように蓋は持たないものであったと考えられる。

岩橋型横穴式石室において、玄室床面を板石によって区画し屍床を配置する例は、6 世紀前半から 7 世紀初頭までみられる。6 世紀初頭から前半の前山 A58 号墳、大日山 43 号墳、大谷山 4 号墳では、玄室奥壁よりに玄室主軸に直交する方向に仕切石を配置している。前山 A58 号墳ではさらに玄室中央の羨道部よりに板石が立てられ、大谷山 28 号墳では奥壁及び両側壁沿いに加えて主軸直交方向にも板石が立てられるなど、複数に区画されるものもある。6 世紀中葉から後半にかけては、將軍塚古墳で抉り加工が施された板石が玄室床面に散乱しており、郡長塚古墳においても玄室幅とほぼ同じ長さの板石が出土している。前山 A67 号墳では、石棚下部の範囲に

六世紀初頭

六世紀前半

六世紀中葉

六世紀後半

六世紀末〜七世紀初頭

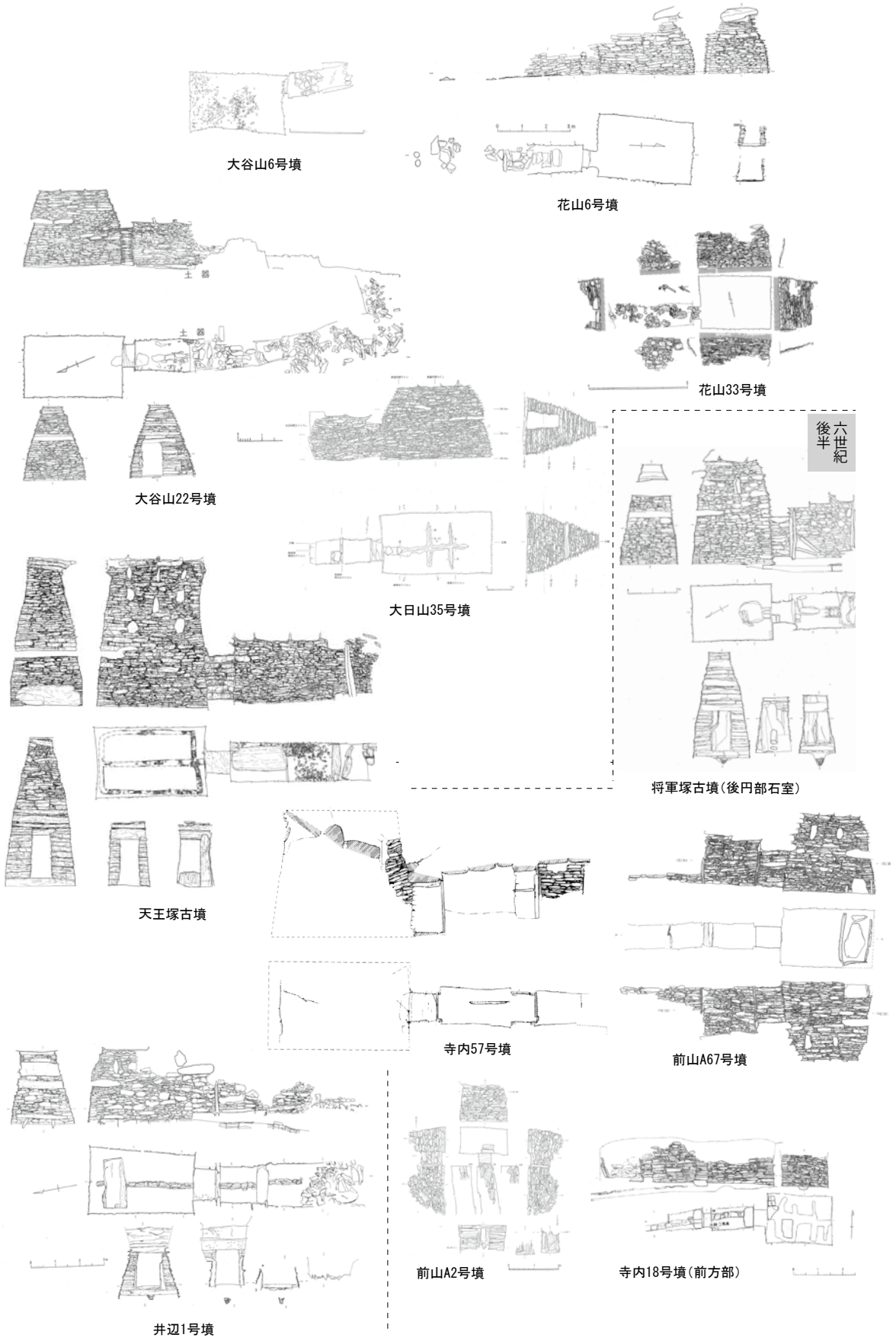


図 71 岩橋千塚古墳群の主要埋葬施設 (S=1/200)

板石で囲った屍床を配置し、前山 A23 号墳では石棚の先端位置の真下に奥壁寄りに主軸直交に板石が配置される。6 世紀後半の和坂南垣内 1 号墳では、支石の上に板石を置いた屍床が奥壁沿いに主軸直交方向に設置され、さらに主軸方向に仕切石が 2 箇所設置されていた。山東 22 号墳では、支石の配置から奥壁側に主軸直交方向に配置された屍床と、南側壁沿いに主軸方向の遺骸配置が想定されるなど、主軸直交方向と主軸方向の 2 種類の屍床の配置がみられる。7 世紀初頭の井辺 1 号墳では、支石の上に大型の板石が配置され屍床台をつくりだしている。

仕切石で屍床を区画している石室ではほとんどが石棚を架構しており、なかでも 6 世紀中葉以降からは石棚下の空間に明確に埋葬空間を明示する傾向が顕著となる。この傾向は岩橋千塚古墳群周辺で岩橋型横穴式石室をもつ、伊太祈曾神社 1 号墳、船戸箱山古墳 5 号横穴式石室、船戸山 2 号墳、船戸山 3 号墳 2 号石室、八幡塚古墳、小倉 8 号墳鳴滝 1 号墳、山崎山 1 号墳、岡峯古墳でも同様にみられる。いずれも 6 世紀中葉以降の古墳で、屍床の形態にはばらつきがみられるものの、いずれも石棚下に埋葬空間が区画されている。

岩橋型横穴式石室には、その展開過程において、板石閉塞、玄門及び羨門の 2 箇所の閉塞による羨道の前室化、石棚の出現など、九州地域との相互の影響関係があった可能性が指摘されている（中司 2003、黒石 2018、藏富士 2019）。6 世紀段階の石室の大型化、高天井化によって広がった石室空間に、遺骸を安置するための埋葬空間を区画する発想や、U 字状の切り込みが施された板石の存在は九州熊本県域の古墳の影響とみられ（藏富士 2019）^{【註 1】}、天王塚古墳の段階における仕切石による埋葬空間の区画も、こうした影響によるものと可能性が考えられる。

【註 1】ただし、岩橋型横穴式石室にみられる屍床の形態は様々であり、これらが多様な系譜をもつものであるか、独自に発展したものかについては、今後の継続的な調査研究の中で明らかにしていく必要がある。

構築時期 後円部の南側に開口する横穴式石室は、岩橋型横穴式石室と呼ばれる当該地域特有の横穴式石室で、その特徴として結晶片岩の割石積みで、玄室には石棚や石梁が架構され、玄室前道を有し、入口を扉石で閉塞することなどが挙げられる（森 1967、黒石 2005 ほか）。天王塚古墳の横穴式石室を、先行研究から明らかにされている岩橋型横穴式石室の型式学的特徴をもとに見てみると、垂直石梁をもち、玄室前道が玄室前壁の中央に配置されており、玄室前道基石が前壁幅を上回る大型の石材を用いていることや、袖部が横長の石材を用いた平積みで一段一石積みであることから、MT15～TK10 型式期の大谷山 22 号墳や大日山 35 号墳より後出する段階で、奥壁の石積みが石棚上部においても一段一石積みとならないことや、羨道天井が階段状にならず平坦であること、玄室前道及び羨門に化粧石が設置されていないことなどから、MT85 型式期の將軍塚古墳より先行する段階に位置づけられる。

② 墓道

墓道は、少なくとも 2 度掘削され、2 度とも墳丘端まで完全に埋戻されていた（図 72・73）。

墓道①は、羨道前庭付近で、東壁の黄褐色と黄灰色のシルトを縞状に積んだ墳丘盛土を、地山岩盤層上面の整地土に達するまで掘削している。断面形状は垂直からやや外側に開く台形状で、底部はほぼ平らであった。墓道①の幅は羨道前庭から 1 段目テラス付近までは羨道前庭の幅とほぼ一致し、1 段目テラスに取り付く高さで収束し、その部分では大きく東側に開いている。また、墓道①の西側は墓道②によって掘削されているため確認できていないが、東側と同様に 1 段目テラスに収束する付近で大きく西側に開いていた可能性が考えられる。墓道①の埋土に伴う出土遺物は確認されなかったが、墓道①は東側で墳丘盛土の一部を掘削しているものの、概ね羨道前庭

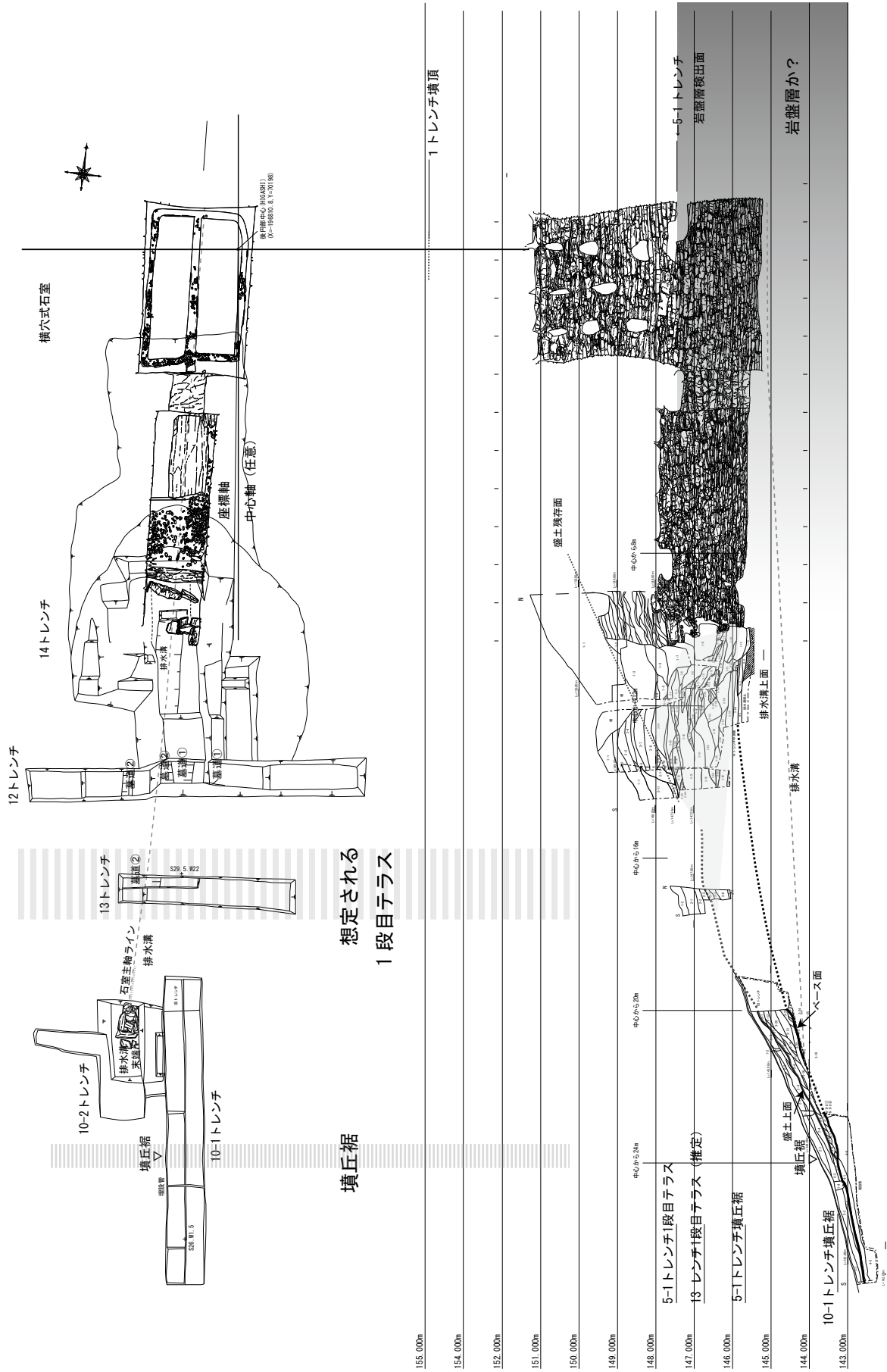
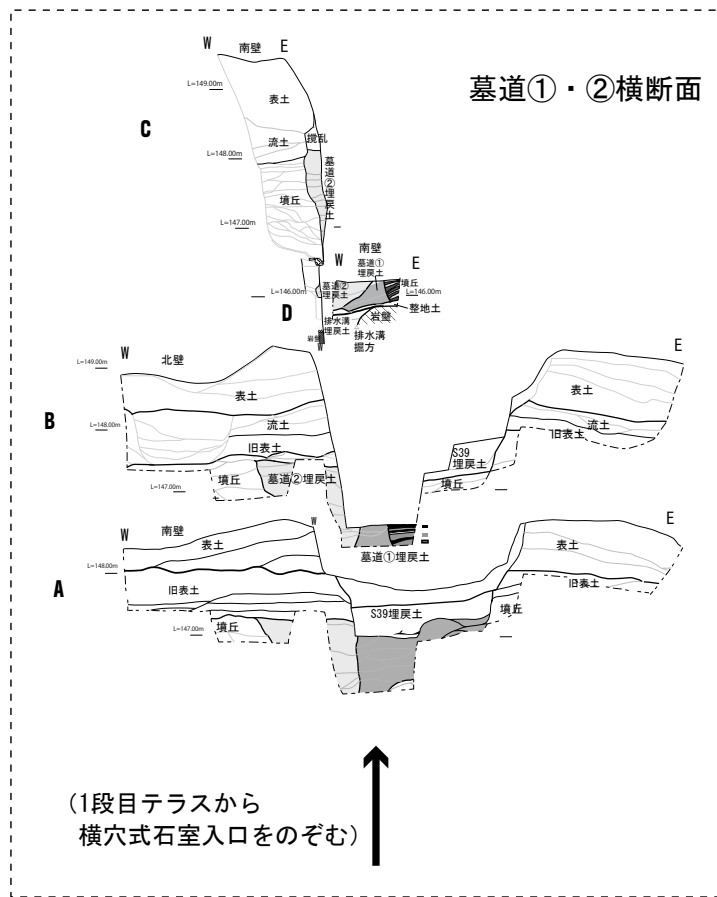
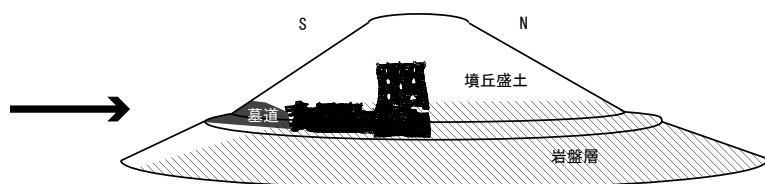


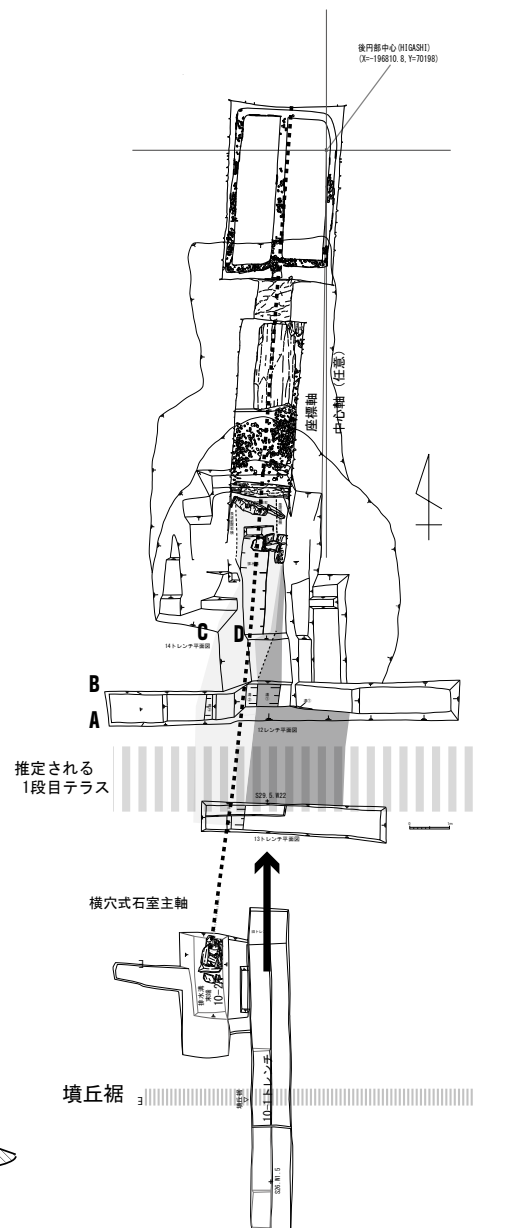
図 72 天王塚古墳石室前庭部・墓道エレベーション (S=1/150)



(1段目テラスから
横穴式石室入口をのぞむ)



後円部における墳丘と横穴式石室及び墓道の関係



墓道①・②と横穴式石室の平面位置

図 73 墓道ラインの復元

の東側石積の延長線上にあり、想定される墓道①の主軸が横穴式石室の主軸延長上に位置すること、墓道①に先行する墓道を想定した場合その幅が羨道前庭よりも狭い1m未満となり、その墓道的主軸が横穴式石室主軸ラインより西側にずれることを考えると、墓道①は初葬に伴う墓道である可能性が高い。墓道①は東側で墳丘盛土の一部を掘削しているが、これは横穴式石室及び墳丘築造過程で埋まってしまった墓道①の端を掘削して整えた痕跡とも考えられる。そして埋葬又は何等かの儀礼の後に、15～20cm単位の厚さで土砂を丁寧に積み、墓道①は1段目テラスの墳丘端まで完全に埋め戻された。

墓道②は、墓道①とほぼ同じ軌道で、東西の幅は羨道前庭幅とほぼ同じ幅約1.3mであったが、東端は墓道①よりわずかに内側におさまり、西端は墳丘盛土の一部を掘り込んでいる。底部は墓道①とほぼ同じ深さまで達し、現状で確認できる盛土からの掘削深度は2.5mにも及ぶ。墓道②

の掘削は、墓道①と同様に、後円部南側の1段目テラスから横穴式石室の主軸延長ライン上に羨道前庭石積みまで真っすぐに掘削されていた。そして、埋葬又は何等かの儀礼の終了後に墓道①と同様に15～20cm単位の厚さの土砂により、1段目テラスの墳丘端まで再び丁寧に埋戻しが行われている。

墓道②埋土に伴う出土遺物は確認されていないが、墓道②の幅や深さは墓道①とほぼ同じで、その軌道も墓道①をトレースするように横穴式石室主軸ラインを正確に掘削していることから、墓道①の埋戻し後から比較的短期間のうちに墓道②の掘削が行われたことが推定される。

墓道の調査事例は、京都府向日市の物集女車塚古墳や奈良県北葛城郡新庄町の寺口千塚古墳群14号墳、福岡県甘木市の柿原H3号墳などでみられるが、いずれも埋葬終了後に墓道を墳丘端まで土砂を用いて完全に埋め戻し、入室時には閉塞部を最低限にしか開口せず、上位から下位に滑り込むように入室し退出時には埋め戻されている。また、こうした作法は、古墳時代後期の横穴と横穴式石室では汎日本的に執り行われていたことも指摘されている(岩松2005)。天王塚古墳でも、埋葬及び何等かの儀礼の後、玄室及び羨道を扉石で閉塞し、墓道を土砂により墳丘端まで埋戻していることから、閉塞に際しての同様の作法が行われていたことが窺える。しかし天王塚古墳では、墓道の再掘削時に、墓道の一部ではなく、当初の墓道の幅及び深さまでしっかりと掘削している点で、他の古墳と大きく異なっている。ただし、墓道の再掘削の方法の違いが、埋葬又は儀礼行為における墓道の使用方法の違いであるのか、羨門を扉石で閉塞する天王塚古墳において墓道を大きく掘削することが扉石の開閉において必要である等の閉塞方法の違いによるものであるのかについては、現段階で明確にすることは難しい。

(3) 古墳の構築過程の復元

墳丘及び横穴式石室、墓道の復元の検討をもとに、古墳構築過程については以下のように考えられる。

- ① **選地・整地・設計** 古墳を築造する場所を天王塚山山頂に選定し、墳丘を設計し、古墳を築造する範囲の整地を行う。大部分は地山岩盤層を削り墳丘裾及び1段目斜面を成形し、1段目テラスの高さで平坦に整える。墳丘裾より外側は、岩盤を平坦に整え、その上面に整地土を施す。ただし、後円部南側と前方部北側は、旧地形で谷状となっていた箇所、地山岩盤層ではなく弥生包含層上を基盤とする。
- ② **横穴式石室の墓壇掘削** 横穴式石室の玄室奥壁の位置を後円部中心部付近に設定し、岩盤の上から墓壇を掘削し、底面を水平に整える。
- ③ **排水溝の設置** 玄室床面の横穴式石室主軸ライン上に墳丘端まで排水溝を掘削する。排水溝の側面には結晶片岩の板石を立て、内部には拳大の礫を充填し、羨道から墳丘裾までの範囲には結晶片岩の板石で蓋をする。
- ④ **横穴式石室の構築開始** 墓壇の中に横穴式石室の石積みを開始する。横穴式石室は玄室部分から石積みを始める。墓壇の天井部にあたる高さで、奥壁に石棚を架構したとみられ、前壁には玄室前道天井石を架構する。続いて岩盤を掘り込んだ墓壇の中に羨道石積みを施し、墓壇の天井部にあたる高さで天井石を架構する。
- ⑤ **盛土の開始** 墓壇上部の石室石積みの構築と同時に盛土を開始する。盛土には、周辺の地山及び弥生包含層の土を用いる。横穴式石室部分では、石材を安定させるためにより細かい単位で丁寧に盛土が施される。玄室は8本の梁が架構され、床面から5.9mの高さまで石積みした後、

天井石を架構する。羨道前庭及び墓道部分でも、石積みと墳丘盛土を同時に施工し、墳丘が完成する。

⑥ 墓道の掘削と埋め戻し 墓道は石室及び墳丘構築過程で狭くなった部分を墳丘完成後に掘削した可能性がある（墓道①）。その後、埋葬及び何等かの儀礼が執り行われた後、玄門及び羨門を扉石で閉塞し、墓道を墳丘端まで土砂で丁寧に埋め戻す。また、墳丘南側くびれ部付近においても墳丘完成後に須恵器を用いた儀礼が執り行われた可能性がある。

⑦ 墓道の再掘削と埋め戻し 埋葬や何等かの儀礼を行うために、再び墓道を掘削する（墓道②）。掘削は、墳丘の1段目テラスから横穴式石室入口正面に向かって1度目の墓道をトレースするように行われ、追葬又は何らかの儀礼が執り行われた後、再び墳丘端まで丁寧に埋め戻される。

第2節 出土遺物

(1) 出土遺物一覧

今回の調査を含め、これまでに墳丘及び横穴式石室から出土した遺物は表6のとおりである。墳丘からは須恵器の他、弥生土器や石器が出土した一方で、埴輪片は1点も出土しなかった。

横穴式石室からは、装身具、武器、武具、工具、土器類が出土した。過去の盗掘等により当初の副葬品組成を示すものではないものの、多数の玉類、国内で類例のない三角飾り金具をはじめとする金銅製品や冠片、複数の装飾付須恵器、新羅系土器など希少性の高い器種が多数出土していることが注目される。

表6 出土遺物一覧

出土位置		種類		昭和39年	平成27年度 (1次調査)	平成29・30年度 (2次・3次調査)	
墳丘	全体	弥生土器		○	○	○	
		弥生石器		○柱状片刃石斧	○大型石庖丁	-	
	後円部南側	須恵器		-	-	○蓋・器台	
	南くびれ部			○器台・甕・高杯	-	-	
前方部南側	-			○甕	○蓋・甕		
羨道	土器	土師器	壺	○	-	-	
	武具	直弧文漆膜(盾か)		○	-	-	
	支室 石棚上	武器	鉄鎌	長頸鎌	○	-	-
		武具	小札		○	-	-
		装身具	玉類	ガラス小玉	○	-	-
			金銅製飾り金具		○	-	-
		その他	骨片?		○	-	-
	横穴式石室	土器	須恵器	杯・壺・器台・ 装飾付器台・小像・ 小壺・ハソウ・高杯	○	-	○
				新羅系土器	-	-	○子持高杯
		支室 擾乱土	土師器			-	-
玉類				銀製空玉	○	-	○
			瑪瑙製切子玉	○	-	○	
			琥珀製粟玉	○	-	○	
			滑石製白玉	○	-	○	
			トンボ玉	-	-	○	
			ガラス製小玉	○	-	○	
ガラス製粟玉			○	-	○		
金銅製品			冠(ガラス小玉・ 魚形歩挿・円形歩挿)	-	-	○	
			三角板飾り金具	○	-	○	
			筒形製品	-	-	○	
			銀製品	四葉形金具	-	-	○
金製品			飾り金具	○	-	○	
武器			鉄鎌	長頸鎌	○	-	○
			両頭金具		-	-	○
武具			小札		○	-	○
			胡録金具		-	-	○
			馬具		○	-	○
	縁金具		○	-	○		
その他	鋌・不明鉄製品		-	-	○		
	刀子		-	-	○		
工具	ヤリガンナ		-	-	○		
	須恵器(有蓋台付壺:伝天塚古墳出土【明治42年5月18日和佐村天皇塚出土】の記載有) 鉄刀3本(明治43年4月28日海草郡和佐村前山【天乃塚】ヨリ発掘】の記載有)						

(2) 各資料の位置づけ

出土品のうち、金銅製品・銀製品、新羅系土器、装飾付須恵器について検討を行う。なお、玉類については第5章第2節に記載しているため、ここでは取り扱わない。

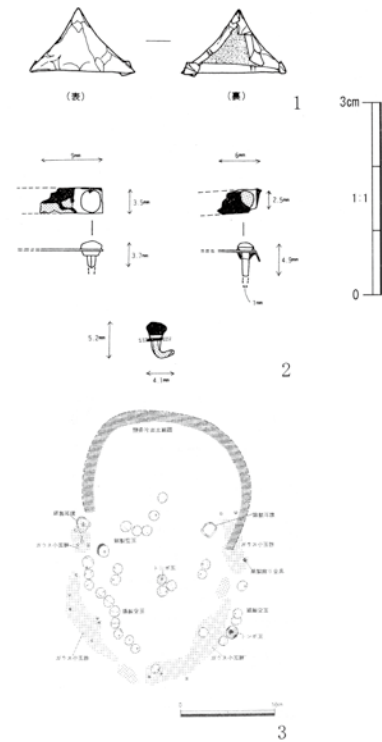
① 金銅製品・銀製品



図 74 天王塚古墳出土品にみられるガラス小玉接続技法と対応器種（模式図）

金銅製品はいずれも小破片であったが、金銅板を装飾するガラス小玉の接続技法が3種類存在することが確認できた。国内で出土したガラス小玉を接続した金銅製品のうち、同一器種内に異なるガラス小玉接続技法が用いられている例はないため、各接続技法はそれぞれ異なる器種に伴っていたことが想定できる（図74）。

1種類目は、無孔ガラス小玉を円形の座金とハトメ金具をかませる金銅板に接続する技法で、天王塚古墳では三角飾り金具の装飾に用いられていた。この技法は、群馬県下芝谷ツ古墳出土の飾履や大阪府峯ヶ塚古墳出土の冠帽又は飾履、双魚佩で用いられている。天王塚古墳から出土した三角飾り金具と同形態の事例は国内にはないが、形状に近いものとして静岡県袋井市団子塚9号墳出土の金製三角飾板が挙げられる（図75）。団子塚9号墳出土品は、「底辺の長さ15cm、高さ20cmのほぼ三角形をなして黒色有機物がごく薄く被膜状に認められ、それと重なるように同じ位置から金製品の細かい板に鉾を打った金具の断片と、僅かな金糸と金箔、そして小さな三角形をなした金製品が出土した」と報告され、この出土状況や鉾を打った金銅製品や金糸・金箔は冠の装飾に使用され、金製三角飾り板は冠正面中央に取り付けられたものと考えられている（辰巳1994）。冠における三角形の意匠は、人物埴輪においても表現されており福島県神谷作101号墳出土男子胡坐像（天冠埴輪）の頭部には三角形の前立てをもつ冠に連続三角文が施されている。こうした類例から、天王塚古墳出土の三角飾り金具も冠又は冠帽の一部であった可能性が高い（土屋2019）。さらに、



1. 金製三角飾り板 2. 金銅製金具 3. 出土状況図

図 75 静岡県袋井市団子塚9号墳出土の冠（辰巳1994）

天王塚古墳出土の三角飾り金具も冠又は冠帽の一部であった可能性が高い（土屋2019）。さらに、

香川県大墓山古墳の冠帽にある打ち出しによる円文が施された金銅板が天王塚古墳からも出土している。なお、この三角飾り金具に用いられたガラス小玉接続技法は TK23・47～MT15 型式期にみられる技法である（土屋 2018）ことから、この器種の製作時期も TK23・47～MT15 型式期であったと考えられる。

2種類目は、鉄製の割ピンでガラス小玉を接続する技法で、三重県井田川茶臼山古墳出土の広帯二山式冠、滋賀県鴨稲荷山古墳の広帯二山式冠や飾履、半筒形金具、京都府物集女車塚古墳出土の広帯二山式冠、奈良県藤ノ木古墳出土の勾革飾り金具等で用いられている。天王塚古墳の鉄製割ピン付ガラス小玉は、帯形で透彫が施された金銅板に装着されていた。この金銅板にはガラス小玉の他に、円形や魚形の歩揺が針金で装飾されているほか、蝶形金具とみられる



福島 神谷作 101 号墳出土男子胡坐像

図 77 人物埴輪における三角飾り板の表現

破片（図 42-234～236）を伴うことから、広帯二山式冠であったと推定される。出土した蝶形金具は、本体の両端を内側に折り返し縦方向の帯状板があることから土屋分類 3 類に分類でき、帯形金銅板には直線的な透彫が施されていることから、広帯二山式冠のなかでも透彫 A2 類（土屋 2018）に復元できる。鉄製割ピンによりガラス小玉を装着する技法は、MT15 型式期にもみられるが、TK10～TK209 型式期にかけて多くみられる技法であることや、広帯二山式冠の透彫 A2 類が TK10～TK43 型式期にあたる（土屋 2018）ことから、この器種の製作時期は TK10～TK43 型式期であったと考えられる。

3種類目は、座金と鉄製割ピンを併用してガラス小玉を接続する技法で、天王塚古墳からは 1 点出土している。この技法は、三重県井田川茶臼山出土の広帯二山式冠、福岡県山の神古墳出土の冠又は飾履、福井県十善の森古墳出土の飾履などにみられる。さらに座金と材質が異なるが青銅製割ピンを併用するものとしては、和歌山市大谷古墳出土の銀製四葉形金具、群馬県井手二子山古墳出土の冠帽又は飾履、十善の森古墳出土の冠などがある。

天王塚古墳出土品の中で、上記 2 種類のガラス小玉による装飾が施された器種以外で、ガラス小玉を装飾する可能性のある破片に銀製四葉形金具があ



図 76 出土位置からみた団子塚 9 号墳の冠の復元（辰巳 1994）

る。

3種類目は、座金と鉄製割ピンを併用してガラス小玉を接続する技法

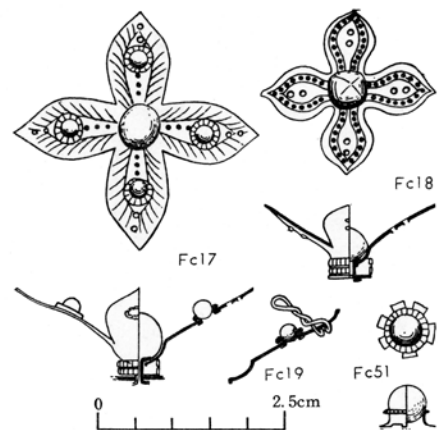


図 78 大谷古墳出土銀製四葉形金具（京都大学文学部考古学研究室編 1959）

る。天王塚古墳出土の銀製四葉形金具は、和歌山市の大谷古墳出土品と共通した意匠を持つ。その大谷古墳出土品では、四葉形金具の中央と四葉部分にガラス小玉を接続するために青銅製割ピンと二重に巻かれた座金を使用しており（図78）、天王塚古墳出土品においても、三角板飾り金具に伴う座金が1重巻きであるのに対して、鉄製割ピンと併用している座金は2重巻きであることなど、座金の形状も共通している。このことから、座金と鉄製割ピンを併用したガラス小玉は銀製四葉形金具に装着されていたものと推定される。大谷古墳では銀製四葉形金具が50点ほど出土しており、用途不明の金銅板に装着されていた。また形状はやや異なるが、峯ヶ塚古墳の花形飾り金具は、織物にスパンコールのように縫い付けるなど、用途は様々であったようである。

座金と青銅製又は鉄製割ピンを併用したガラス小玉接続技法はTK23・47～TK10型式期にみられる技法で、このうち割ピンが青銅製のものより鉄製であるものが後出すること、銀製四葉形金具の意匠はTK23・47型式期の大谷古墳と共通するが、天王塚古墳出土品の四葉に施された線刻は大谷古墳出土品よりもデフォルメされていることなどがから、MT15～TK10型式期の製作が想定される。

以上、異なる3種類のガラス小玉接続技法は、それぞれ冠又は冠帽、広帯二山式冠、銀製四葉形金具に対応するものとみられる。用いられたガラス小玉接続技法はいずれも日本列島において独自のものであることから、国内で製作されたものとみられる。3種類の製品の製作時期はそれぞれ異なっており、三角飾り金具で装飾した冠や銀製四葉形金具の製作時期は古墳築造年代より一段階古いことが判明した。この時期差が各製品の入手経路の差を示すものであるのか、伝世した後副葬されたことを示しているのかについては現時点では判断できないが、岩橋千塚古墳群における副葬品の在り方として注目すべき事例といえる。また、築造時期と製作年代が一致する広帯二山式冠は、上位層の古墳から出土することやヤマト政権と強い結びつきを示唆するものであること（高松2007）、出土する古墳では半島系の遺物が共伴する場合が多いことなどが指摘されること（向日市教育委員会1988）から、天王塚古墳の被葬者像を考える上で重要な意義をもっている。

⑧ 新羅系土器

横穴式石室玄室内から出土した土器（図61、写真図版49）には、口縁部の断面が中空で、口縁部下部に凹線が巡り、その凹線で区切られた区画に方形の透孔が約2cm間隔で連続してあけられ、口縁部に小型の椀が取り付くこと等の形状から子持高杯に復元される個体がある（図79）。この器種は、国内には出土事例がなく、朝鮮半島の主に洛東江以東の地域で出土する土器に類例を求めることができる（図80・写真9・表7^{註1}）。胎土は緻密で、焼成は堅緻であり、天王塚古墳から出土した須恵器とは異なることなどからも、舶載品である可能性が高い。

天王塚古墳出土品の特徴は、子器が外面に稜を持たず口縁がほぼ直立している。朝鮮半島出土の子持高杯の子器には、椀形で外面に稜を持たず口縁がほぼ直立するもの（金鈴塚古墳、徳泉里古墳群他）、杯部と口縁の間に突出した稜を持つもの（洛山里古墳群他）、杯部と口縁部の間に屈曲を持ち、口縁が外に開くもの（福泉洞古墳群他）などが見られ、このうち天王塚古墳の子器の形状は、金鈴塚古墳や徳泉里古墳群出土品と類似している。

また、空洞状にした口縁部に子器をつなげる個体は、新羅においてみられる特徴とされる（岩越2020）。天王塚古墳出土の高杯口縁部分の断面も中空を呈し、上部は円形で、折り返しの接合部分で狭くなっている。朝鮮半島出土個体の口縁断面の詳細な形状は明らかではないものが多い

が、現在確認できるものでは、子器の形状と同様に6世紀前葉の金鈴塚古墳や徳泉里古墳群出土品に類似することから、天王塚古墳出土の子持高杯も同様の時期に製作されたものである可能性が高い。

岩橋千塚古墳群では、天王塚古墳以外にも少数ながらも陶質土器が葬送儀礼や副葬品に用いられる事例がみられる。花山丘陵出土とされる壺は4世紀末の加耶地域の特徴を持ち、螺旋状沈線が施されている。6世紀前半

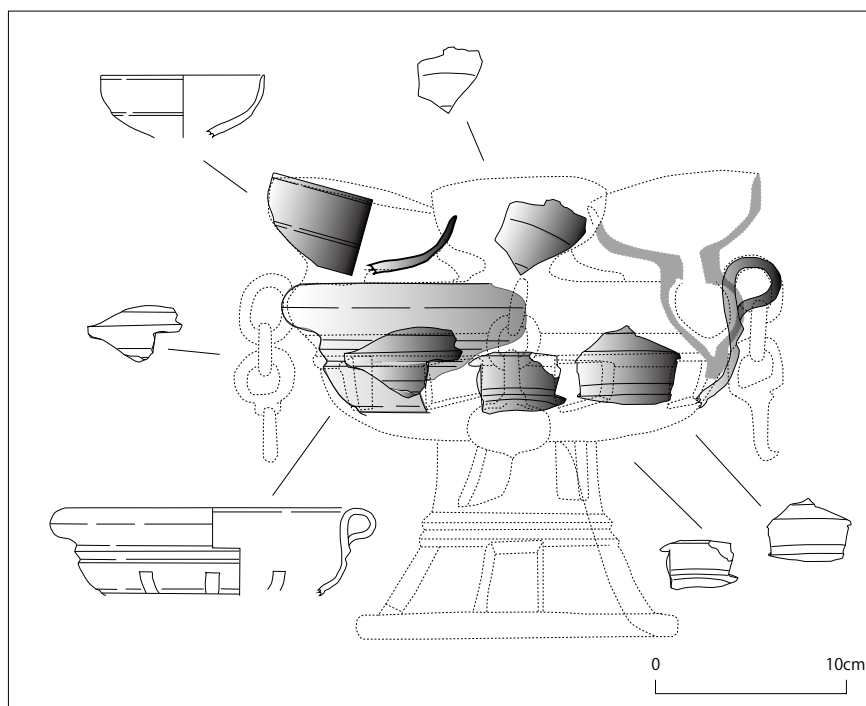
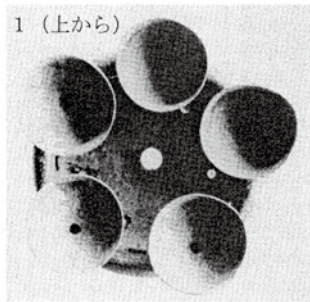


図 79 天王塚古墳出土の子持高杯の復元案

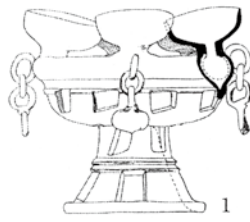
の大日山 70 号墳からは 6 世紀代の百済地域の特徴をもつ壺、6 世紀前半の井辺前山 6 号墳から

表 7 韓国の子持高杯・器台形土器（岩越陽平氏作成・提供）

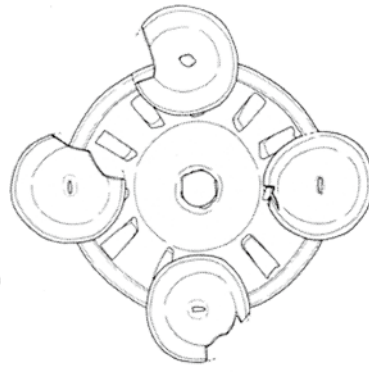
	出土地	遺跡名（所蔵者）	遺構名	子器数	器高 (子器含む)	時期
1	慶尚北道慶州市	金鈴塚古墳		5		6世紀前葉
2	慶尚北道慶州市	金鈴塚古墳		5		6世紀前葉
3	慶尚北道慶州市	徳泉里古墳群	1号積石木槨墳副槨	4	16.6cm	6世紀前葉
4	慶尚北道慶州市	徳泉里古墳群	1号積石木槨墳副槨	5	13.5cm	6世紀前葉
5	慶尚北道慶州市	徳泉里古墳群	1号積石木槨墳副槨	6	14.9 c m	6世紀前葉
6	伝・慶州地域出土			4	不明	
7	伝・慶尚北道慶州出土			3		5世紀前半
8	慶尚南道慶州市	月山里遺跡	竪穴式石槨 A-68 周溝	6	24 ~ 25cm	5世紀前半
9	慶尚南道梁山郡 東面法基里 563 州市	東亜大学校博物館		4	18 c m	5世紀前半
10	慶尚北道龜尾市	洛山里古墳群	38号墳西槨	5		5世紀前半
	慶尚北道龜尾市	洛山里古墳群	38号墳西槨	5 ?		5世紀前半
11	伝・慶尚南道蔚蔚山郡出土			6		5世紀後半
12	釜山広域市	福泉洞古墳群 1号墳		4	12.8 c m	5世紀前半
13	釜山広域市	福泉洞古墳群 39号墳	副槨	6 + 中央	15.8 c m	5世紀前半
14	釜山広域市	福泉洞古墳群 53号墳		4	11.8 c m	5世紀前半
15	伝・宜寧出土			5		
16	伝・玄風出土			5		
17	慶尚南道金海市	陵洞遺跡	4-6号墓	5	19.5 c m	5世紀前半
18	慶尚南道咸安郡	末伊山古墳群 25号墳		7	15.6cm	5世紀末～6世紀初頭
19	伝・慶尚道出土	国立慶州博物館所蔵		5	18cm	



1 (上から)



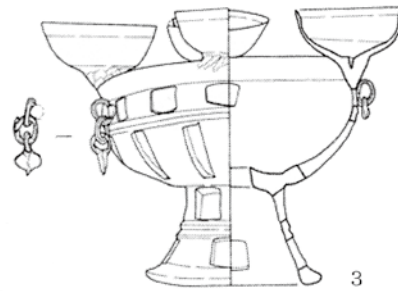
1 (実測図)



1



2



3

1・2…慶州市 金鈴塚古墳
3・4・5…慶州市 徳泉里古墳

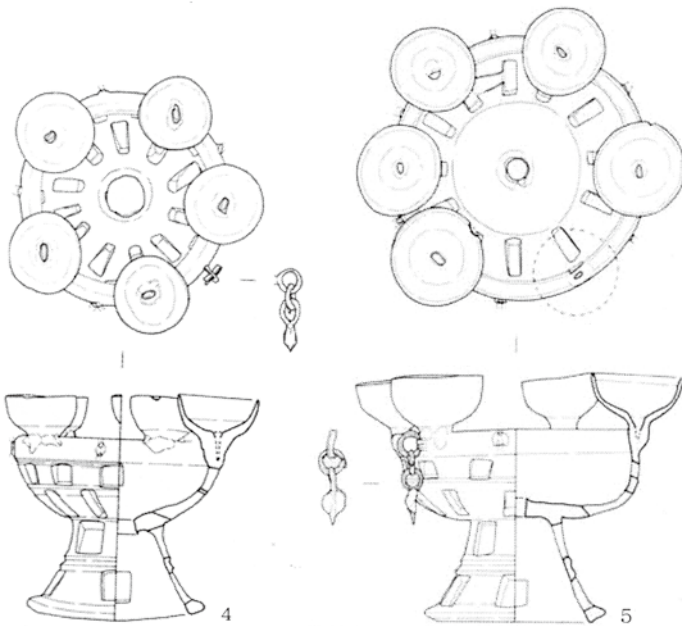


図 80 韓国の子持高杯 (岩越陽平氏提供)

は甕が出土している。6世紀初頭の花山6号墳は、印花文が施された6世紀代の新羅地域の特徴をもつ台付甕や有蓋高杯が出土した。また、前山A46号墳では、墳丘上から新羅系の有蓋高杯が4個体分出土しており、これが蓋杯又は高杯を4個又は2個という定数で埋納する新羅における使用方法と共通することから、渡来系の人物が葬送儀礼に関与した可能性が指摘されている(定森2005)。こうした陶質土器の存在は、岩橋千塚古墳群の被葬者の中に、朝鮮半島や渡来系集団と深い関わりを持つ者がいたことを示唆しており、中でも6世紀中葉頃には、天王塚古墳や前山A46

号墳の出土品から、特に新羅とのつながりが強かったことがうかがえる。

また、天王塚古墳とほぼ同時期に築造され、玄室高約6.5mの横穴式石室を持ち、石室の形状や構造から岩橋千塚古墳群の造墓工人との密接なつながりが予想されている熊本県の大野窟古墳においても、韓国慶尚南道の昌寧・玄風地域系あるいは新羅地域系と考えられる陶質土器の高杯の蓋が出土している(熊本県氷川町教育委員会2012)。古墳時代後期に地域最大規模の墳丘をもつ前方後円墳が築造され、玄室の高天井化がみられる両地域は、共にヤマト政権との密接な関係が想定されていることから、天王塚古墳から出土した新羅系土器は、こうした地域首長が、ヤマ

ト政権の朝鮮半島外交において、一定の役割を果たしていたことを示唆していると考えられる【註2】。

【註1】 器種認定については仲辻慧大氏、朝鮮半島における出土事例については岩越陽平氏、木下亘氏、山本孝文氏から御教示いただいた。

【註2】 黒石哲夫氏は、古墳時代後期に高天井をもつ横穴式石室が各地に出現する背景として、古代豪族間に広範囲な情報ネットワークが存在していた可能性を指摘し、天王塚古墳の被葬者として「紀氏」の一族、大野窟古墳の被葬者として「火君」の一族を想定し、共に朝鮮半島に派遣された氏族であるという繋がりを指摘している（黒石 2018）。

⑨ 装飾付須恵器

装飾付須恵器は、岩橋千塚古墳群において前方後円墳や大型円墳などの首長墓に伴うことが指摘される器種である（仲辻 2019）。天王塚古墳からも複数の破片が出土したことから、器種構成及びその特徴について検討を行う。

図 81 の 1 は器台又は壺の口縁にあたり、口縁下部には勾玉状の装飾が貼り付けられている。同様の装飾は、井辺八幡山古墳出土の筒形器台や、伝岩橋千塚古墳群出土の装飾付壺に見られる。2 は口縁部上部に小像の貼り付け痕が残る配像付高杯形器台である。3・4 は高杯形器台の口縁部下部外縁に取り付く半円環とその中に垂下する遊環である。配像付高杯形器台が複数出土した井辺八幡山古墳では、半円環が取り付く個体と取り付かない個体が存在しており、3・4 の形状から天王塚古墳においてもこの両者の配像付高杯形器台が存在していたとみられる。5 は子壺で、底部の剥離痕跡から器台では

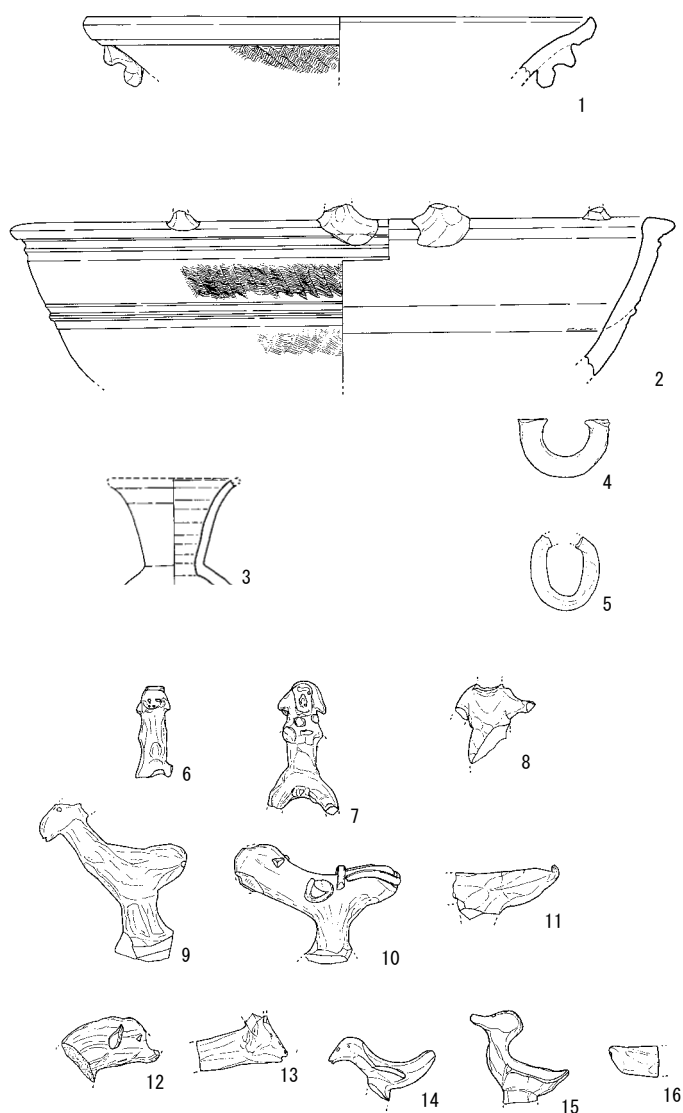


図 81 天王塚古墳出土の装飾付須恵器

なく壺形の個体に取り付けていたことがわかる。子壺を伴う装飾付壺は、大日山 35 号墳や井辺八幡山古墳、伝岩橋千塚古墳群出土資料にみられるが、それらの個体と比較して天王塚古墳出

土の個体はやや大型となる。6～16は小像で、高杯形器台又は装飾付壺に取り付くとみられる。水鳥や動物の小像は井辺八幡山古墳と類似する表現が見られるが、人物の小像は天王塚古墳出土の個体が井辺八幡山出土品と比較して細部まで写實的に表現されていた。また、配像付高杯形器台は、岩橋千塚古墳群以外では、京都府南部で2点、大阪府北部で3点、大阪府東部で2点、香川県で1点、福岡県北部で1点のみの極めて限定的な出土であり、その分布の中心は紀伊にあることが指摘されている（山田1998）。さらに、半円環と遊環を伴う個体は、天王塚古墳出土以外では、大日山35号墳で1点、井辺八幡山古墳で2個体分、物集車塚古墳（向日市）と塚本古墳（長岡京市）で各1点が確認されるのみである。いずれも6世紀前半～中葉に位置付けられる。【註1】

これらの特徴から、天王塚古墳出土の装飾付須恵器には、半円環を伴う配像付高杯形器台、半円環を伴わない配像付高杯形器台、装飾付壺の少なくとも3種類の器種が存在していたことがわかる。岩橋千塚古墳群では上位層のみに見られる装飾付須恵器を、天王塚古墳において複数器種用いていることは、首長墓にふさわしい様相といえる。【註2】

【註1】近年、垂下飾りが付く高杯形器台や子持高杯が朝鮮半島の新羅地域に類例があることが指摘されており（岩越2020）、岩橋千塚古墳群出土の配像付高杯形器台の系譜を考える上で興味深い。

【註2】6世紀前半の大谷山22号墳や井辺八幡山古墳では墳丘上、大日山35号墳や天王塚古墳では横穴式石室内から装飾付須恵器が出土しており、装飾付須恵器を用いた儀礼の場が異なっていた可能性がある。

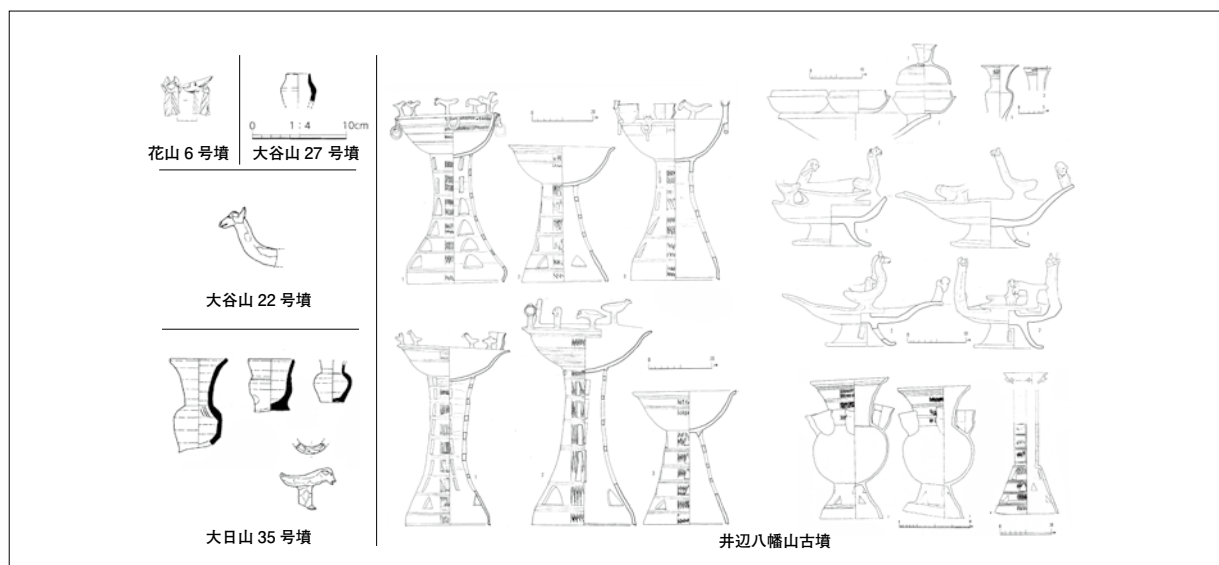
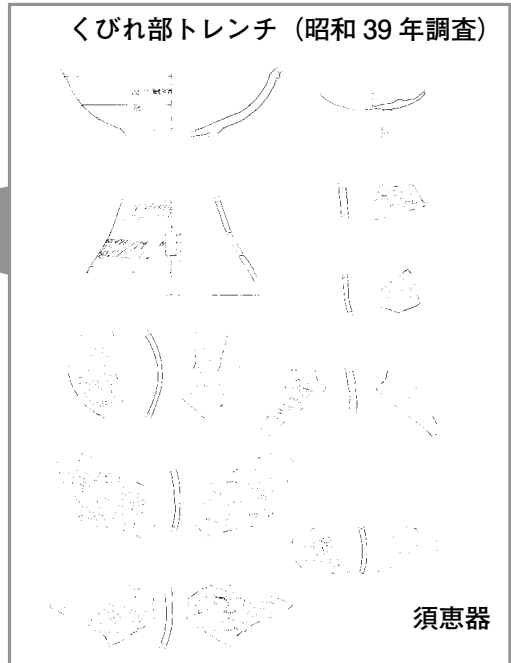
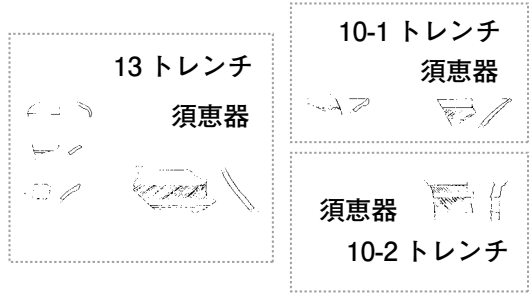
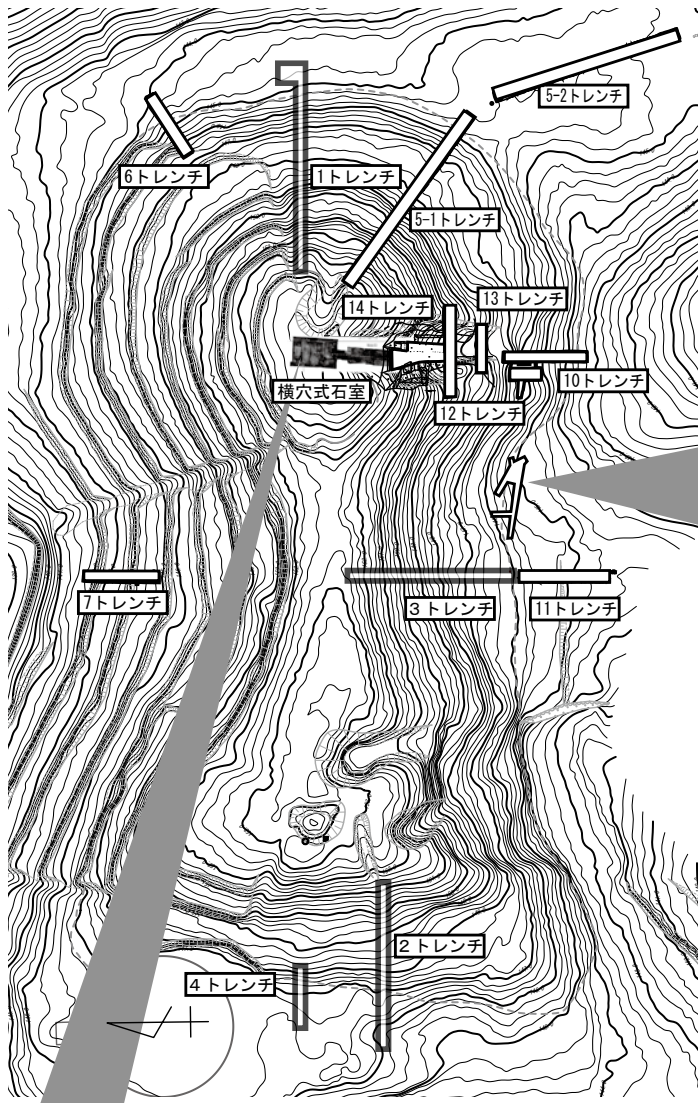


図82 岩橋千塚古墳群出土の装飾付須恵器

(3) 出土位置

各遺物の出土位置を図83に示した。出土遺物の多くは横穴式石室から出土したが、墳丘からも須恵器及び弥生土器が出土している。弥生土器は、各トレンチの古墳築造の基盤層となる弥生包含層と墳丘盛土内から出土しており、古墳を構築する際に、弥生包含層の土を盛土として利用したことを示している。

墳丘における須恵器の出土地点は、前方部南側の10-1・12・13・14トレンチと前方部南側の3トレンチ及び11トレンチと、昭和39年調査の南側くびれ部トレンチなど墳丘の南側に限定される。このうち、後円部南側の10-1・12・13・14トレンチ出土の須恵器は、いずれも昭和39年調査の埋戻土内からの出土であることや、前方部南側の3トレンチ及び11トレンチでは平



横穴式石室

玉類
 銀製空玉
 メノウ製切子玉
 コハク製霰玉
 滑石製白玉
 ガラス製丸玉・小玉・粟玉
 トンボ玉

金銅製品
 三角板飾り金具
 歩揺
 ガラス小玉で装飾された金銅板

鉄製品
 鉄鎌
 胡籬
 小札
 縁金具・馬具・工具・その他

金製品・銀製品・漆膜 他

須恵器・土師器

Detailed list of artifacts found in the horizontal pit tomb, categorized by material and type. The list includes various types of beads (玉類), bronze and copper items (金銅製品), iron items (鉄製品), and other items like gold, silver, lacquer, etc. (金製品・銀製品・漆膜 他). The bottom right corner of this section is labeled '須恵器・土師器'.

図 83 古墳関連遺物の出土位置

坦面の表土又は流土から出土していることから当初の位置を示すものではないと考えられる。昭和 39 年調査の南側くびれ部出土の須恵器は、表土下約 30cm で散乱した状態で出土し、遺構は確認されていないため正確な位置はわからないが、ここから出土した大型の高杯形器台、高杯、大甕からなる器種構成が、横穴式石室出土の器種構成と異なる一方で、大日山 35 号墳や井辺八幡山古墳の墳丘上の造出しから出土した須恵器の器種構成と一致することから、墳丘と横穴式石室内で須恵器の器種の使い分けがなされていた可能性が考えられるとともに、南側くびれ部周辺でこれらの器種を用いた須恵器の儀礼が行われていたことが想定される。天王塚古墳では、造出し等の外表施設や埴輪の樹立が認められない点で 6 世紀前半の首長墓である大日山 35 号墳や大谷山 22 号墳、井辺八幡山古墳とは異なるが、それ以前の首長墓の造出しで行われていた土器を使用した儀礼が天王塚古墳においても継続していた可能性がある。

次に横穴式石室内での遺物の出土位置について検討を行う。横穴式石室内では、昭和 39 年調査で、羨道から盾の一部とみられる直弧文の漆膜と土師器 2 点が出土したことが報告されている（関西大学 1967）。玄室内は盗掘等により攪乱が顕著であり、仕切石とみられる板石が床面に散乱しているほか、排水溝の一部も乱掘を受けた状態であったため、原位置を留めるものは少ないと考えられていたが、今回の調査で玄室内の堆積土を 50cm メッシュで取り上げたところ、器種ごとの出土位置に一定の傾向が見られたことから、玄室においても原位置に近い出土状況を保つものがある可能性が考えられる。

図 84 は、器種別にグリッドごとの出土点数を示した図及び各器種の出土の最集中区を示した図である。装身具のうち、銀製空玉、黄色ガラス粟玉、ガラス小玉（黒色・黄緑色・淡青色）、広帯二山式冠の一部と想定される鉄製割ピン付ガラス玉と金銅片は奥壁東側に集中している。一方、奥壁の西側は鉄鏃の集中分布域となる。

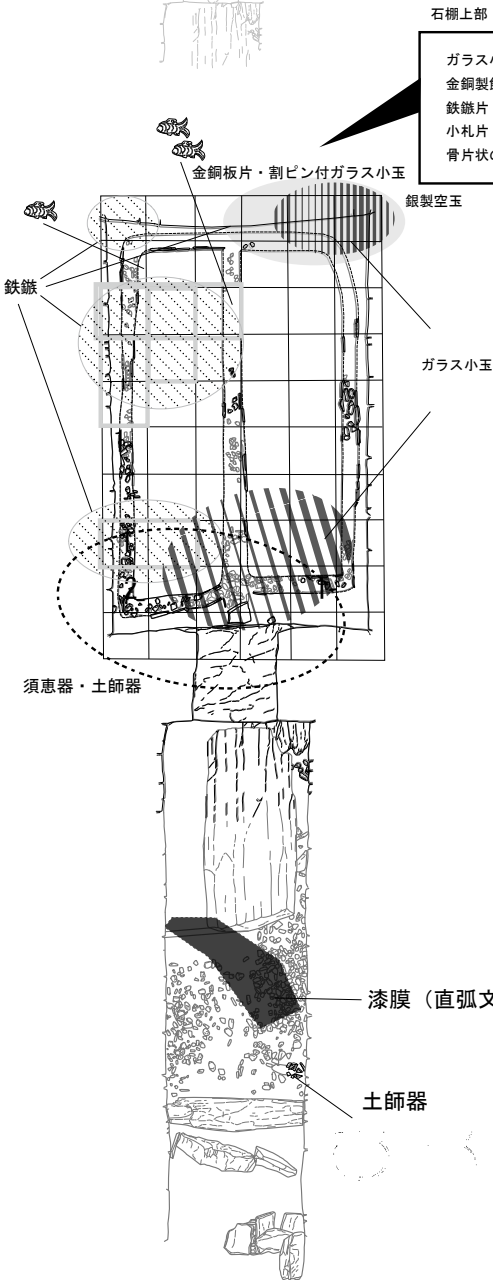
装身具と鉄鏃の出土位置が当初に近いものであったと評価すれば、広帯二山式冠が頭部付近で出土することが顕著な傾向として指摘されること（土屋 2018）から、遺骸は奥壁に並行し頭部を東に向けた埋葬位置であったと想定される。尚、岩橋型横穴式石室内の遺骸配置原理については、石室主軸直交型の配置を基本とし、奥壁に並行して遺骸が配置されることが想定されている（黒石 2005）。^{【註 1】}

一方、装身具のうち、金銅製三角板飾り金具及び無孔ガラス小玉は分布位置が玄室南西部に集中しており、鉄製割ピン付ガラス小玉を装着した広帯二山式冠とは分布範囲が異なっていた。ガラス製小玉（紺色・黄色・赤褐色・濃青色・色）及びガラス粟玉（紺色透明）は、玄室の南半部に集中区を持ち、特に紺色ガラス粟玉を除くガラス小玉は前壁側南東部に最集中区を持つことがわかる。玄室の奥壁側と前壁側で出土するガラス小玉に色調の違いが見られることから、それらを異なる器種に復元できる可能性を示唆している。また、須恵器、土師器、新羅系土器の土器類はいずれも玄室前壁際から集中して出土し、玄室内における土器配置を考える上で興味深い。

また、天王塚古墳では石棚上部からガラス小玉 20 点、金銅製飾り金具、鉄鏃、小札、骨片状のものが出土している。この石棚上部からの出土については、「攪乱の状態が著しくないことなどから、本来この部に置かれていた」（関西大学 1967）と報告されているが、岩橋型横穴式石室の石棚上部に副葬品が配置される事例は、奈良県下市町の岡峯古墳の石棚上から鉄鏃が出土した例を除いて報告されていないことや、天王塚古墳の石棚は玄室床面から 2.3 m の高さに位置し埋葬に適していないこと、石棚上部から出土した器種が玄室床面出土の器種構成と同様であることなどから、これらの副葬品が当初から石棚上部に副葬されていたとは考えにくく、後世の乱掘等

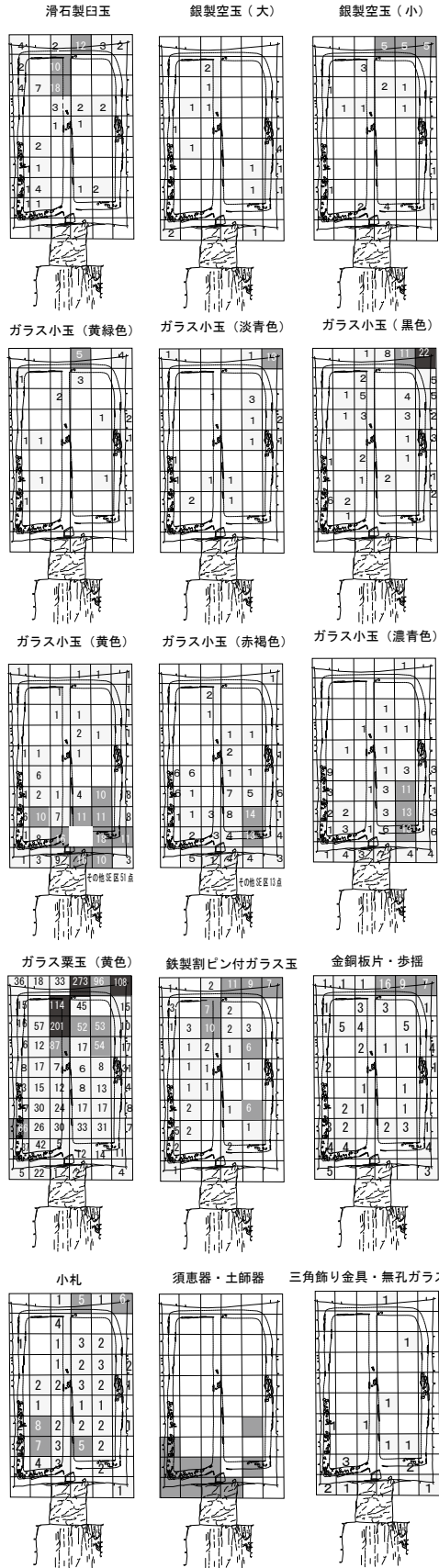
玄室内の地区割り

NW15	NW10	NW5	NE5	NE10	NE15
NW14	NW9	NW4	NE4	NE9	NE14
NW13	NW8	NW3	NE3	NE8	NE13
NW12	NW7	NW2	NE2	NE7	NE12
NW11	NW6	NW1	NE1	NE6	NE11
SW11	SW6	SW1	SE1	SE6	SE11
SW12	SW7	SW2	SE2	SE7	SE12
SW13	SW8	SW3	SE3	SE8	SE13
SW14	SW9	SW4	SE4	SE9	SE14
SW15	SW10	SW5	SE5	SE10	SE15



各遺物の最集中出土位置

出土地点
 集中区
 最集中区



器種別の出土位置図

図 84 横穴式石室内における遺物の出土位置

により石棚上部に移動した可能性が考えられる。

以上、横穴式石室玄室内の遺物の出土位置の傾向から、遺骸の配置方向や出土遺物のセット関係、器種別の配置位置について一定の傾向を見出すことができた。玄室内において奥壁側と前壁側に大きく2つの集中分布域があることから、器種別に配置位置が異なっていたことが想定されるが、それが追葬に伴うものであったのかについての根拠は得られなかった。

【註1】3点の魚形歩揺はいずれも玄室奥壁側中央及び西側から出土した。出土位置を最大限評価した場合、これらは被葬者の足側に置かれていたこととなり、また、金銅片の分布は奥壁東側に最集中域を見出すことができるが、奥壁西側からも出土していることから、別の製品（飾履？）が存在していた可能性も考えられる。

（4）出土遺物の時期

天王塚古墳出土の各遺物の特徴が示す年代観については以下の通りである。

須恵器は、横穴式石室出土の杯蓋が天井部と口縁部との境に陵を持つものの屈曲度は弱く、TK10型式期にあたる大日山35号墳出土の杯蓋より後出の特徴をもつことから、TK10型式期の資料よりやや新しいMT85型式期に属すると考えられる。また、器台は脚部の裾部に櫛歯状の刺突文が巡り、波状文を施す大日山35号墳や井辺八幡山古墳より後出する特徴を持つ一方で、MT85型式期の將軍塚古墳出土の器台とは同様の特徴を示す。また、配像付高杯形器台の中で半円環が附属しているものは、いずれもMT15～MT85型式期の古墳である岩橋千塚古墳群の大日山35号墳や井辺八幡山古墳、向日市物集女車塚古墳、長岡京市塚本古墳で類例が見られる。これらの特徴から、須恵器はMT85型式期の特徴を示すものと考えられる。

新羅系土器は、新羅での出土事例や形状から6世紀前葉の所産と考えられる。

鉄鏃は、鏃身の形状が両刃三角形の一群と片刃で鏃身関が腸斜抉または角関一群の組み合わせがみられ、MT15型式期以降の特徴を示している（川畑2015）。また、茎関はいずれも撥状又は台形状を呈し、TK43型式から出現する棘状関は認められないことから、MT15～MT85型式期のものと考えられる。

小札は、円頭威孔2列の平札にΩ形の腰札を伴っていることから、5世紀末から6世紀代の特徴がみられる。

胡籙金具は、吊手金具が双方中円形で、軸受を持たず、鉾配置は上から2番目の鉾が金具の中央に配置され、文様は方形部の縁沿いと中円部に蹴り彫りで波状文を施すことから、土屋分類の双方中円形3類にあたる。これに山形突起を持つ収納部金具が組み合わさることから、双方中円形Ⅲ群に分類される（土屋2018）。双方中円形Ⅲ類は、MT15型式期に定着し、TK43型式以降に減少することから、MT15～TK43型式期にあたると思われる。

馬具は、責金具に綾杉文が施されており、これがMT85～TK43型式に多くみられると指摘されている（臼杵1997）。f字形鏡板は縁金具の鉾間隔が密であることから、MT15型式以降のものともみられる。また500点を超える鉾が出土しており、6世紀前半以降の多鉾化の状況を示している。出土した破片はいずれも金銅製の本体に金銅鉾を打ち、大日山35号墳の馬具に見られる金銅製の本体に銀製鉾を打つ個体が見られないことは、大日山35号墳出土品よりも後出する特徴と考えられる。革帯金具は、藤ノ木古墳出土品と類似する形状を呈する。以上の様相から、馬具はMT85～TK43型式期の特徴を示すものと考えられる。

金銅製品は、三角飾り金具に座金とハトメによるガラス小玉の装着技法が見られ、この特徴からTK23・47～MT15型式期の製作時期が想定される。一方、鉄製割ピンでガラス小玉を装着

した広帯二山式冠は、蝶形金具等の特徴から透彫 A2 類（土屋 2018）に該当し、TK10～TK43 型式期に製作されたものと考えられる。

銀製四葉形金具は、TK23・47 型式期の大谷古墳と類似した意匠をもつが、ややデフォルメされている。ガラス小玉接合技法は、座金と鉄製割ピンを併用しており、MT15～TK10 型式期の製作が想定される。

玉類は、山陰系の瑪瑙製切子玉が TK10 型式期に製作されたものと考えられる。ガラス小玉は製作技法から、TK209 型式期以降に新出する要素は見られず、古墳築造時期と整合する要素が中心を占めている。

また、天王塚古墳では埴輪片が1点も出土していないが、TK10 型式期の大日山 35 号墳や井辺八幡山では多種多様な埴輪群が出土しており、MT85 型式期の將軍塚古墳以降の首長墓には埴輪が出土していない状況が確認されている。

このように、出土遺物の特徴から推定される時期はおおむね MT85 型式期を示しており、横穴式石室の特徴から想定される築造時期とも一致する。ただし、金銅製三角飾り金具や新羅系土器は想定される古墳の築造時期より古い TK23・47～MT15 型式期であったことから、岩橋千塚古墳群における副葬品の入手方法や副葬品の伝世の可能性について考える必要がある。尚、明らかに追葬を示す新しい時期の遺物は確認できなかった。

第7章 まとめ

天王塚古墳は、岩橋山塊の最高所である標高約 155 m の天王塚山山頂に立地する。山頂からは、北は和歌山平野及び紀ノ川から和泉山脈、南西には和歌の浦から有田市の島嶼部を望む。岩橋千塚古墳群で古墳が密集する範囲からは東方に位置し、周辺には古墳が築かれていない隔絶した立地状況を呈している。

古墳は東西に主軸を持ち、墳長 88 m の 2 段築成の前方後円墳で、岩橋千塚古墳群中で最大規模である。造出し及び基壇を持たず、墳丘上に埴輪を樹立しない。

墳丘は、後円部と前方部の大部分で 1 段目テラスまで岩盤層を削り出し成形し、2 段目以上は盛土を行っている。地山岩盤層は、後円部及び前方部で標高 148 m であったが、くびれ部周辺は谷状となる部分に弥生包含層が広がり、その上部に墳丘裾から盛土を行っている。墳丘盛土には、周辺の地山及び弥生包含層を利用している。

横穴式石室は、後円部のほぼ中心にあたる位置に玄室奥壁の北東隅が位置し、主軸にほぼ直交して南に開口して築かれている。横穴式石室は、全長 11.35 m で、玄室・玄室前道・羨道・羨道前庭から構成され、玄門と羨門は扉石で閉塞される岩橋型横穴式石室である。玄室の高さは 5.9 m で、国内では熊本県大野窟古墳に次ぐ規模であり、玄室内には 2 枚の石棚と 8 枚の石梁が架構され、このうち石梁の数は岩橋千塚古墳群中で最も多い。玄室床面には排水溝が設置され、墳丘端まで延びる。玄室内は 8 枚の仕切石により区画され、屍床が作りだされていたとみられる。

墳丘から横穴式石室に至る墓道は、後円部南側の 1 段目テラスから 2 度掘削されていたことから、初葬及び追葬に伴う可能性が考えられる。最初の墓道は 1 段目テラス付近では大きく開いているが、石室に向かっては約 1.3～1.5 m の幅で羨道前庭までまっすぐに延びる。2 度目の墓道も 1 段目墓道とほぼ同じ幅と深さで掘削され、いずれの墓道も埋葬又は何等かの儀礼の後に墳丘端まで土砂で丁寧に埋め戻されていた。

横穴式石室は、玄室の石棚及び玄室前道天井、羨道天井までが、地山岩盤層の墓壙の中に構築されていた。石棚より上部の盛土の中に構築された部分には石梁が架構されている。

墳丘では弥生時代後期の土器が多量に出土したことに加え、墳丘下部に弥生包含層を確認した。周辺の状態から、弥生時代後期にここに高地性集落が営まれていたものと考えられる。

墳丘南側のくびれ部周辺からは須恵器の大型器台や大甕、高杯が出土しており、天王塚古墳では造出しをもたないが、6世紀前半の首長墓と同様にくびれ部付近での須恵器を用いた儀礼が継続していたとみられる。横穴式石室内からは、玄室から装身具・武器・武具・工具、土器類が出土し、羨道からは原位置に近い状態で漆膜と土師器2点が出土した。副葬品には、国内に類例のない金銅製三角飾り金具や新羅系土器の子持高杯、類例の少ない銀製四葉形金具や金銅製冠、装飾付須恵器が複数器種出土しており、岩橋千塚古墳群の首長墓にふさわしい様相であった。さらに、円環を持つ配像付高杯形器台を含む複数の装飾付須恵器が副葬されるなど6世紀前半の岩橋千塚古墳群の首長墓との共通点と、銀製空玉や広帯二山式冠などからうかがえるヤマト政権との関係、瑪瑙製切子玉や新羅系土器が示す朝鮮半島とのつながりは、天王塚古墳の被葬者がヤマト政権との関わりの中で東アジアとの対外交流の一翼を担っていたことを示唆するものであろう。

出土遺物の年代観は概ねMT85型式期に位置づけることができ、墳丘の形状や横穴式石室の型式などから天王塚古墳は古墳時代後期中葉（6世紀中葉）に築造されたと考えられる。

6世紀中葉に築かれた天王塚古墳は、先行する6世紀前半の大型前方後円墳である大谷山22号墳、大日山35号墳、井辺八幡山古墳と同様に、石梁や石棚をもつ岩橋型横穴式石室で、地山削り出しによる墳丘構築や、墳丘における須恵器を用いた儀礼の継続、複数の装飾付須恵器の出土など、先行する首長墓に連続する要素がみられる一方で、周辺から隔絶した古墳の立地や、墳丘に埴輪を樹立せず、造出しや基壇をもたない点など、先行する古墳から変化する要素も多くみられる。天王塚古墳が築造された古墳時代後期には、ヤマト政権との関係や広域的な首長間につながりの中で、近畿地方や北・中九州地方の首長墓の中に、横穴式石室の高天井化や地域最大規模の墳丘をもつ前方後円墳が築造される動きがみられ、天王塚古墳の動向もこうした動きに連動するものと考えられる。

【参考文献】

- 青木敬 2007「古墳における墳丘と石室の相関性」『日本考古学』第23号 日本考古学協会
- 岩越陽平 2020「須恵器と陶質土器－平成30年度韓国国立文化財研究所との交換研修報告－」『研究紀要』第24集 公益財団法人由良大和古代文化研究協会
- 岩松保 2005「黄泉国への通路－羨道・墓道・前庭を埋める行為－」『待兼山考古学論集－都出比呂志先生退任記念－』大阪大学考古学研究室
- 白杵勲 1997「3 石室出土遺物」『頭塔下古墳の調査－第277次』奈良国立文化財研究所年報1997－Ⅲ
- 内山敏行 1996「古墳時代の轡と杏葉の変遷」『特別展黄金に魅せられた倭人たち』鳥根県立八雲立つ風土記の丘
- 梅原末治編 1973『慶州金鈴塚飾履塚－大正13年度古蹟調査報告』国書刊行会
- 大賀克彦 2019「玉からみた天王塚古墳と古墳時代の紀伊」『開かれた棺－紀伊の横穴式石室と黄泉の世界－シンポジウム予稿集』和歌山県立紀伊風土記の丘
- 川畑純 2015『武具が語る古代史－古墳時代社会の構造転換』京都大学学術出版会
- 黒石哲夫 2005「紀伊における後期古墳時代の集団関係」『待兼山考古学論集－都出比呂志先生退任記念－』大阪大学考古学研究室
- 黒石哲夫 2018「西日本における横穴式石室の3次元的形態変遷について」『待兼山考古学論集Ⅲ－大阪大学考古学研究室30周年記念論集－』大阪大学考古学研究室

- 藏富士寛 2002 「石棚考」『日本考古学』第 14 号 日本考古学協会
- 藏富士寛 2019 「和歌山県岩橋千塚古墳群の横穴式石室と九州」『古代学研究』219 古代学研究会
- 定森秀夫 2005 「岩橋前山 A46 号墳出土の新羅系陶質土器」『紀伊考古学研究』第 8 号 紀伊考古学研究会
- 高松雅文 2007 「継体大王期の政治紐帯に関する考古学的研究」『ヒストリア』205 大阪歴史学会
- 辰巳和弘 1994 「純金製三角飾り板と冠帽」『冢子塚 9 号墳出土遺物保存処理報告書』静岡県袋井市教育委員会
- 土屋隆史 2018 『古墳時代の日朝交流と金工品』雄山閣
- 土屋隆史 2019 「天王塚古墳出土の金銅製品とその意義」『開かれた棺－紀伊の横穴式石室と黄泉の世界－シンポジウム予稿集』和歌山県立紀伊風土記の丘
- 中司照世 2003 「岩橋型横穴式石室について」『紀伊考古学研究』第 6 号 紀伊考古学研究会
- 仲辻慧大 2018 「紀伊地域の古墳における土器使用儀礼について」『待兼山考古学論集Ⅲ－大阪大学考古学研究室 30 周年記念論集－』大阪大学考古学研究室
- 仲辻慧大 2019 「紀伊の首長と装飾付須恵器」『開かれた棺－紀伊の横穴式石室と黄泉の世界－シンポジウム予稿集』和歌山県立紀伊風土記の丘
- 中村貞史 2010 「紀伊の石棚・石梁」『坪井清足先生卒寿記念論文集』
- 中村貞史 2018 「天王塚古墳の調査と研究の歩み」『紀伊考古学研究』第 21 号 紀伊考古学研究会
- 萩野谷正宏 2018 「岩橋型石室の検討」『岩橋千塚古墳群－大谷山 27 号墳・28 号墳 発掘調査報告書－』和歌山県教育委員会
- 萩野谷正宏 2019a 「岩橋千塚古墳群における岩橋型石室の展開過程」『古代学研究』219 古代学研究会
- 萩野谷正宏 2019b 「岩橋型横穴式石室からみた群集墳と首長墓」『開かれた棺－紀伊の横穴式石室と黄泉の世界－シンポジウム予稿集』和歌山県立紀伊風土記の丘
- 初村武寛 2017 「小札式甲冑 研究の現状と展望」『第 14 回古代武器研究会 発表資料集』古代武器研究会
- 初村武寛 2018 「小札式甲冑の研究史と導入・展開の諸様相」『古代武器研究』Vol.14 古代武器研究会
- 富加見泰彦 2005 「報告 2 伝岩橋千塚出土の半島系土器について」『紀伊風土記の丘年報』第 31 号和歌山県立紀伊風土記の丘
- 藤井幸司 2012 「近畿周辺」『古墳時代の考古学 2 古墳出現と展開の地域相』同成社
- 藤井保夫 1983 「古墳時代の紀伊」『古代を考える』第 33 号 古代を考える会
- 古川匠 2010 「古墳時代後・終末期の装飾馬具と装飾付大刀における貴金属の使用について」『京都府埋蔵文化財論集 第 6 集－創立三十周年記念誌－』
- 前田敬彦 1993 「和歌山県における横穴式石室の展開」『摂河泉文化資料』第 42・43 号 摂河泉文庫
- 松下彰 1985 「棺座について」『和歌山県史研究』12 和歌山県史編さん委員会
- 松下彰 1993 「前山 B 53 号墳出土の土器」『紀伊風土記の丘年報第 20 号』和歌山県立紀伊風土記の丘
- 森浩一 1967 「岩橋千塚の横穴式石室」『岩橋千塚』
- 山田邦和 1998 「装飾付須恵器および特殊須恵器の研究」『須恵器生産の研究』学生社
- 和田晴吾 2003 「棺の古墳祭祀（2）－閉ざされた棺と開かれた棺」『立命館大学考古学論集Ⅲ』
- 関西大学文学部考古学研究室 1967 『岩橋千塚』
- 京都大学文学部考古学研究室（編）1959 『大谷古墳』和歌山市教育委員会
- 熊本県水川町教育委員会 2012 『大野巖古墳発掘調査報告書』
- (財)浜松市文化協会 1998 『宇藤坂古墳群』
- 善通寺市教育委員会 1992 『史跡有岡古墳群（大墓山古墳）保存整備事業報告書』
- 同志社大学考古学研究室編 1972 『井辺八幡山古墳』和歌山市教育委員会
- 高槻市立今城塚古代歴史館 2012 『よみがえる古代の煌き－副葬品にみる今城塚古墳の時代－』
- 奈良県橿原市教育委員会 2014 『史跡 植山古墳』
- 向日市教育委員会 1988 『物集女車塚古墳』向日市埋蔵文化財調査報告書 第 23 集
- 和歌山市 2020 『岩橋千塚古墳群寺内地区確認調査報告書』
- 和歌山県教育委員会 2013 『特別史跡岩橋千塚古墳群 発掘調査・保存整備事業報告書 3－大日山 35 号墳・前山 A13 号墳・前山 A58 号墳発掘調査報告書－』
- 和歌山県教育委員会 2016 『大谷山 22 号墳、天王塚古墳－特別史跡岩橋千塚古墳群追加指定に伴う発掘調査報告書－』
- 和歌山県教育委員会 2018 『岩橋千塚古墳群－大谷山 27 号墳・28 号墳 発掘調査報告書－』
- 和歌山県立紀伊風土記の丘 2019 『令和元年度秋期特別展関連シンポジウム 開かれた棺－紀伊の横穴式石室と黄泉の世界－予稿集』
- 和歌山県立紀伊風土記の丘 2019 『開かれた棺－紀伊の横穴式石室と黄泉の世界－』令和元年度秋期特別展示図録

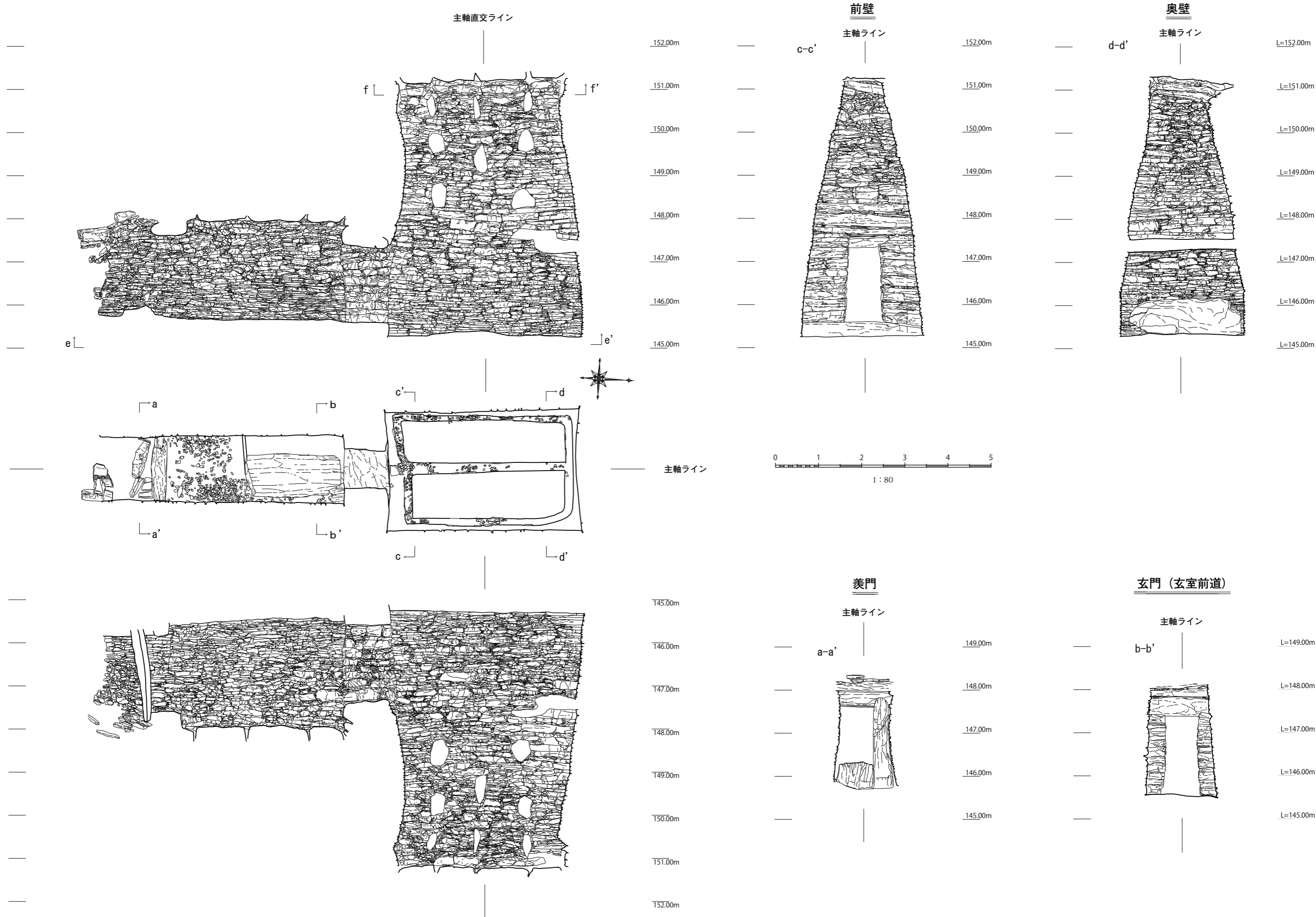


図 16 横穴式石室実測図① (S=1/80)



1. 岩橋千塚古墳群 遠景（北東から）



2. 天王塚古墳 遠景（北東から）



3. 天王塚古墳 墳丘全景（前方部から）



4. 5-1トレンチ 全景断割り状況 (南東から)



5. 5-1トレンチ 断割り①土層断面 (北から)



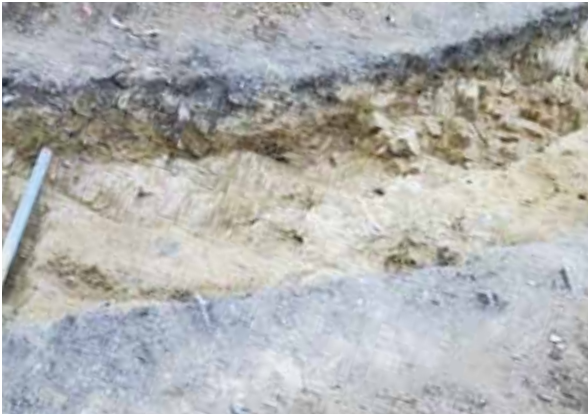
6. 5-1トレンチ 断割り②土層断面 (北から)



7. 5-1トレンチ 断割り③2段目裾 土層断面 (北から)



8. 5-1トレンチ 第1テラス (北東から)



9. 5-1トレンチ 墳丘裾 (北東から)



10. 5-2トレンチ 全景 (南から)



11. 5-2トレンチ 全景 (北から)



12. 5-2トレンチ 北側断割り完掘状況



13. 5-2トレンチ 北側断割り土層断面 (東から)

写真図版 4



14. 6トレンチ 全景断割り状況（北東から）



15. 6トレンチ 蜜柑畑による墳丘削平箇所



16. 6トレンチ 第1斜面岩盤層検出状況と墳丘盛土（東から）



17. 6トレンチ 墳丘裾付近の岩盤加工状況（東から）



18. 6トレンチ 墳丘裾付近岩盤検出状況と墳丘盛土（東から）



19. 6トレンチ 墳丘裾（東から）



20. 10-1・10-2トレンチ 全景断割り状況 (南から)



23. 10-2トレンチ 排水溝末端
検出状況 (北から)



21. 10-1トレンチ 第1斜面土層断面 (東から)



22. 10-1トレンチ 墳丘裾土層断面 (東から)



24. 10-2トレンチ 排水溝末端検出状況 (南から)

写真図版 6



25. 7トレンチ 全景断割り状況 (北から)



26. 7トレンチ 整地層 土層断面 (東から)



27. 7トレンチ 石垣・埋設管検出状況 (東から)



28. 7トレンチ 墳丘裾 土層断面 (北東から)



29. 11トレンチ 全景（北西から）



30. 11トレンチ 全景（南から）



31. 11トレンチ 北端土層断面（西から）



32. 11トレンチ 中央土層断面（西から）



33. 12・13・14トレンチ全景（北東から）



34. 12トレンチ中央 墳丘盛土及び墓道①東端
検出状況（北西から）



35. 12トレンチ中央 南壁土層断面（北から）



36. 12トレンチ中央 東壁土層断面（西から）



37. 12トレンチ西側 北壁土層断面（南から）



38. 12トレンチ西側 墓道②西端検出状況（西から）



39. 12トレンチ中央 西壁土層断面（東から）



40. 12・14トレンチ 墓道①・②平面検出状況（南から）



41. 12トレンチ中央 北壁断面墓道①・②
検出状況（北東から）



42. 12トレンチ中央畔 北壁土層断面（南から）



43. 13トレンチ 全景断割り状況 (東から)



44. 13トレンチ 西壁土層断面 (東から)



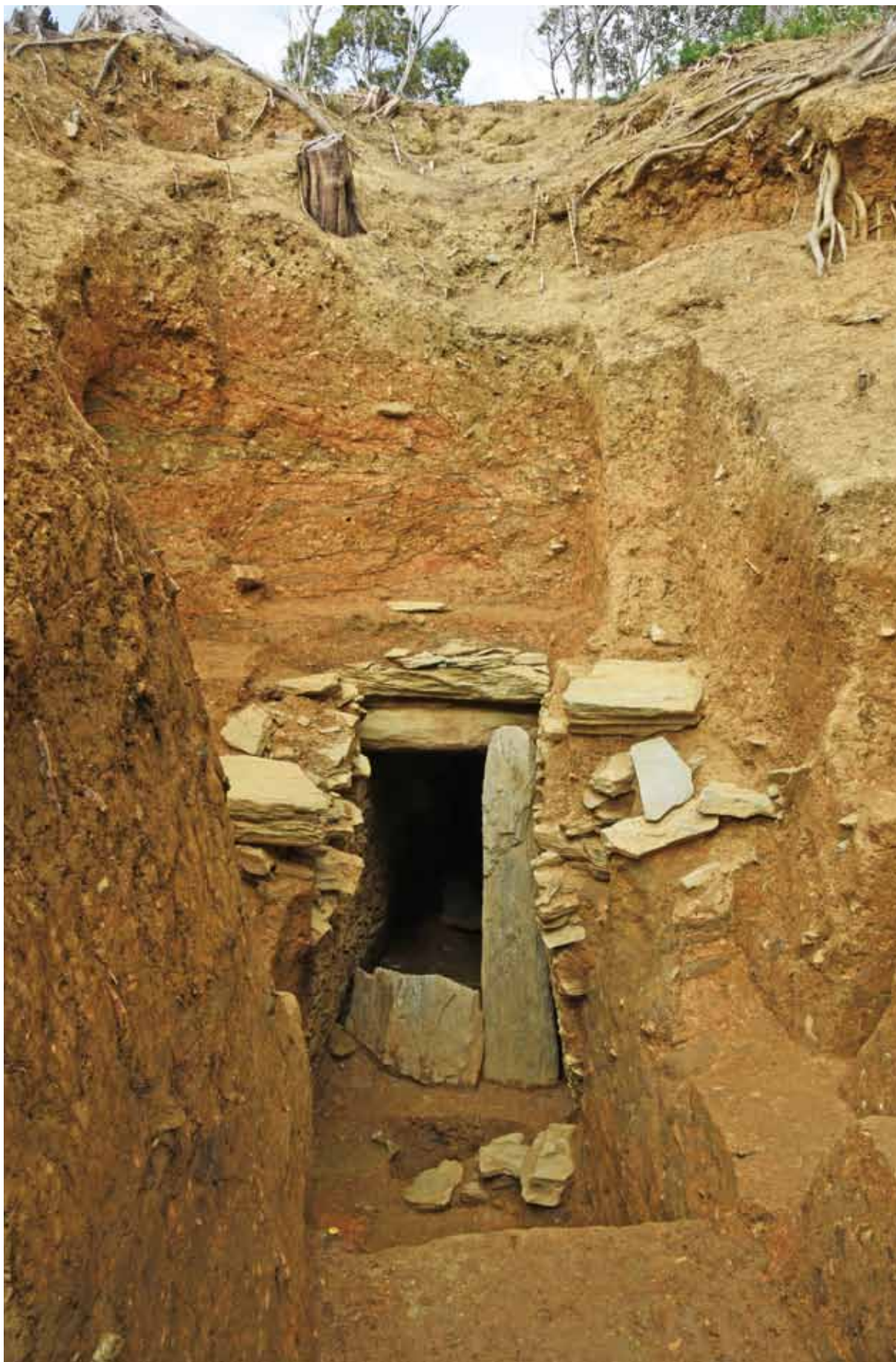
45. 13トレンチ 北壁土層断面 (南東から)



46. 13トレンチ 北壁断面 墓道②検出状況 (南から)



47. 13トレンチ 床面 墓道②検出状況



48. 14トレンチ 墳丘と羨門（南から）



49. 14トレンチ 東壁全景（西から）



50. 羨道前庭 東側石積端と墳丘盛土（北西から） 51. 羨道前庭 東側石積端と墳丘盛土（南から）



52. 14トレンチ 東壁・中央畔南壁土層断面（北から）



53. 14トレンチ 西側南壁土層断面 墓道②
西端検出状況（北から）



54. 14トレンチ 西壁土層断面（東から）



55. 14トレンチ 西壁 墓道②西端検出状況
（東から）



56. 羨道前庭 西側石積端と墳丘盛土（東から）



57. 14トレンチ 中央畔南壁土層断面 墓道①・②検出状況（北から）



58. 横穴式石室羨門上部 北壁・西壁墳丘盛土（南東から）



59. 羨門上部 北壁墳丘盛土（南から）



60. 羨門天井石周辺 墳丘盛土（南から）



61. 羨門上部 東壁墳丘盛土（南西から）



62. 横穴式石室 羨門扉石 (南から)



63. 横穴式石室 羨道前庭 (南東から)



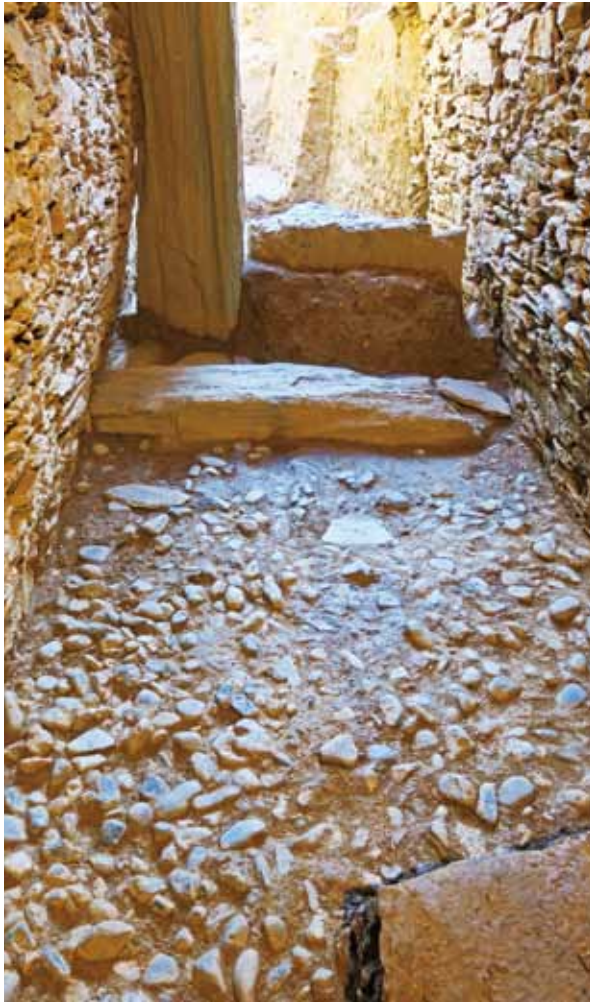
64. 14トレンチ床面 排水溝掘方検出状況 (南から)



65. 羨門扉石下部 (南から)



66. 14トレンチ 床面断割り 排水溝検出状況及び石列敷設状況



67. 横穴式石室羨道 床面及び仕切り石検出状況 (北から)



68. 羨道 全景 (玄室から)



69. 羨門天井 (北から)



71. 羨道天井石 (南から)



70. 羨門床面仕切り石南側石列検出状況 (北から)



72. 羨道北端床面石列検出状況 (南から)



73. 横穴式石室 羨道・玄室前道及び玄門扉石（南から）



74. 横穴式石室 玄室前壁（北から）

(東側壁)

(前壁)



(前壁)

(西側壁)



75. 横穴式石室 玄室南東隅（北西から）

76. 玄室南西隅（北東から）



77. 玄室前道基石（玄室から）



78. 横穴式石室 玄室奥壁（南から）

(西側壁)



(奥壁)

(奥壁)



(東側壁)

79. 横穴式石室 玄室北西隅石棚上部 (南東から)

80. 玄室北東隅石棚上部 (南西から)

(西側壁)



(奥壁)

(奥壁)



(東側壁)

81. 玄室北西隅石棚下部 (南東から)

82. 玄室北東隅石棚下部 (南西から)



83. 石棚上面（西側）（写真右側が奥壁）



84. 石棚上面（東側）（写真左側が奥壁）



85. 石棚 全景（下方から）



87. 奥壁と石棚（南から）



86. 第2石棚下面（下から）



88. 石棚と西側壁（東から）



89. 石棚と東側壁（西から）

(石棚と第1列梁)



(第2列梁)

(第3列梁)

90. 横穴式石室玄室 天井と石梁 (下から)



91. 玄室北端天井石 (下から)



(第2列梁)

(第3列梁)

(第1列梁)

92. 石梁 (石棚上から前壁に向かって)



93. 石梁 玄室前壁側 (北から)



94. 石梁 玄室奥壁側 (南から)



95. 横穴式石室 玄室床面南半排水溝検出状況（北から）



96. 玄室床面北半排水溝検出状況（南から）



97. 玄室床面排水溝南東隅（北から）



98. 玄室床面排水溝南西隅（北から）



99. 玄室中央南側 排水溝玉石充填状況（北から）



100. 玄室中央南側 排水溝完掘状況玉石除去後（北から）



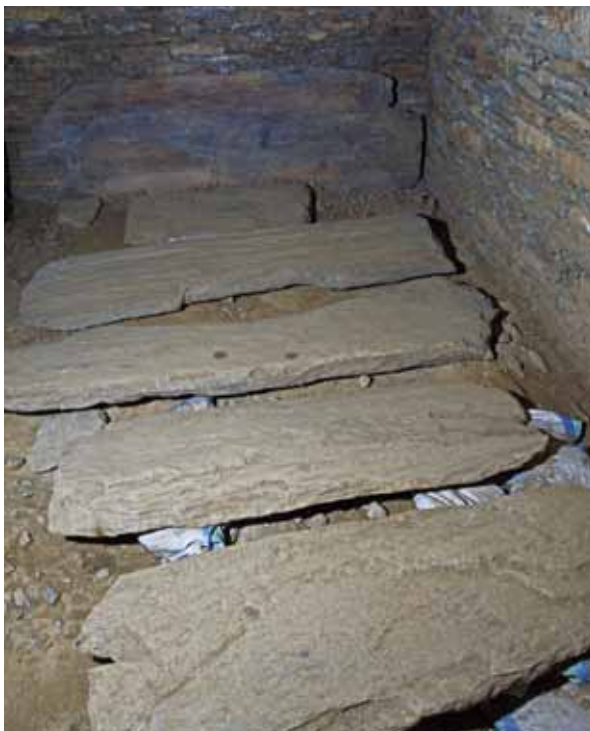
101. 玄室北西隅 排水溝完掘状況



102. 玄室北東隅 排水溝完掘状況



103. 玄室奥壁側に立てられた板石



104. 玄室内に遺存する板石①



105. 玄室内に遺存する板石②



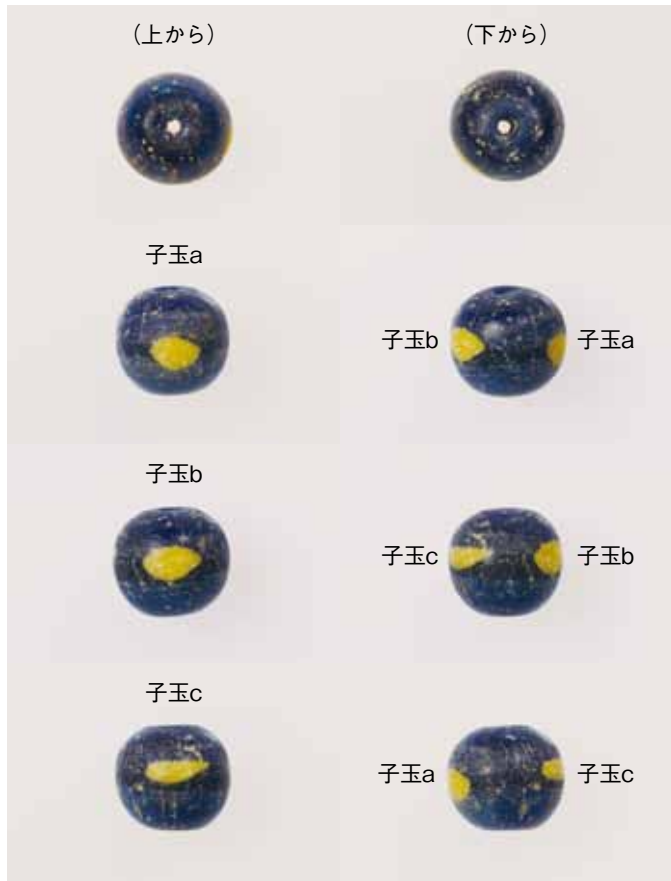
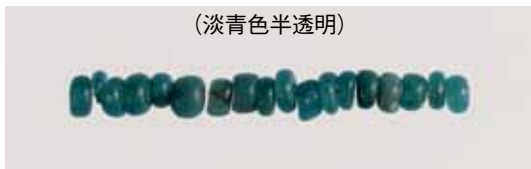
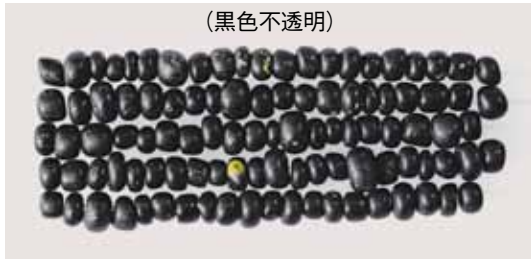
106. 板石に施されたU字形の割り込み①



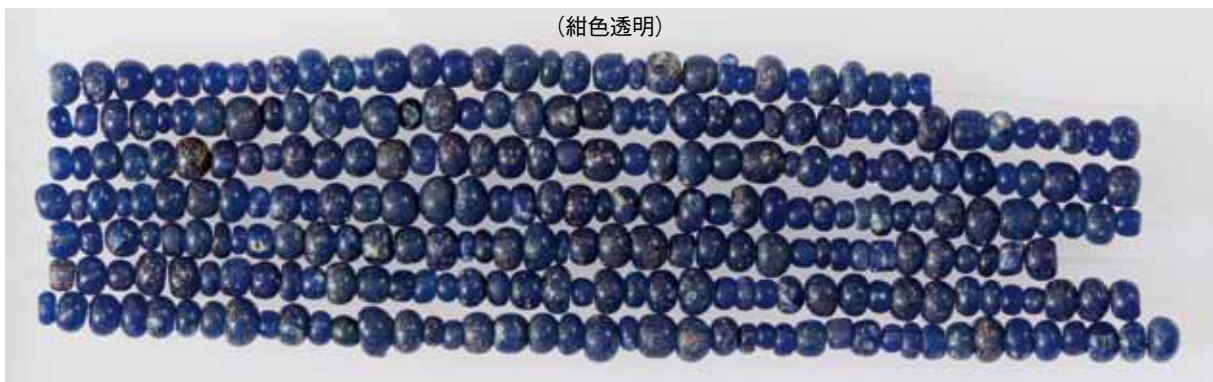
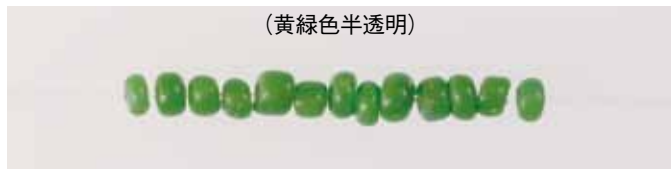
107. 板石に施されたU字形の割り込み②



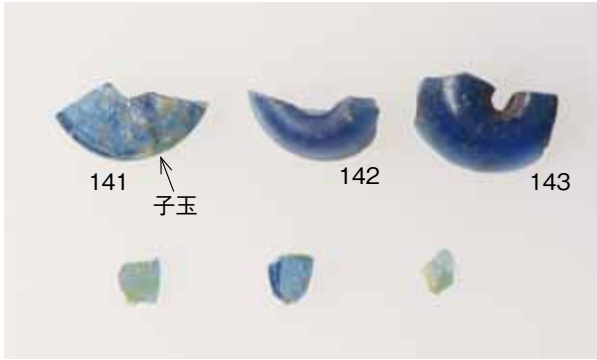
装身具①玉類 銀製空玉1～40・瑪瑙製切子玉41～46・琥珀製棗玉47・48玉類
滑石製白玉49～140・ガラス製丸玉141～154 (18・45・46・154はS39年出土品)



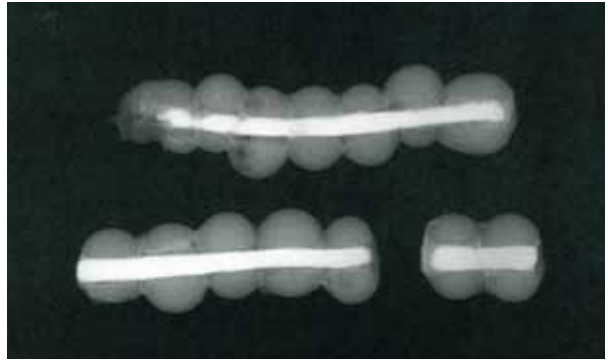
2. トンボ玉 (巻頭写真4)



1. 装身具①玉類 ガラス小玉



1. 装身具①玉類 トンボ玉



3. 装身具①玉類 ガラス粟玉を連結する銅線 (X線画像)



2. 装身具①玉類 銅線が通ったガラス粟玉(紺色透明)



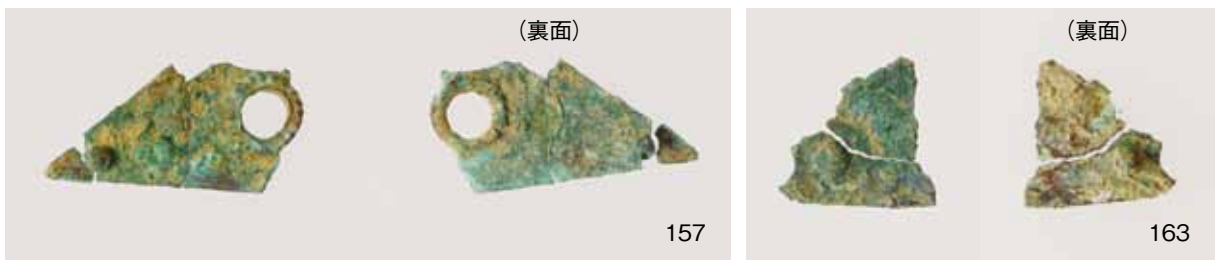
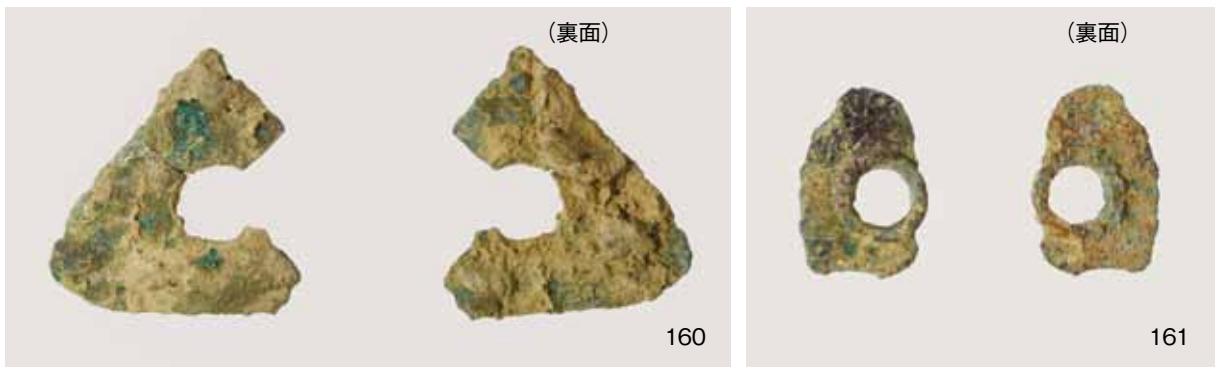
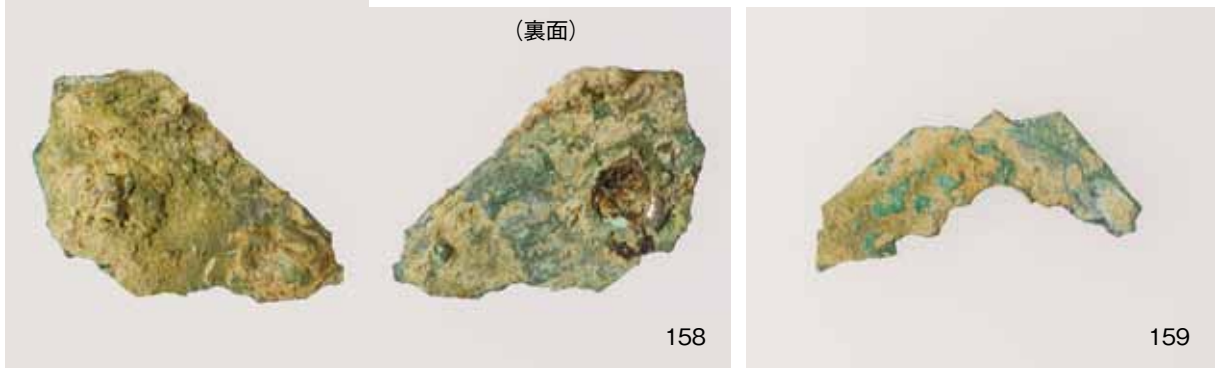
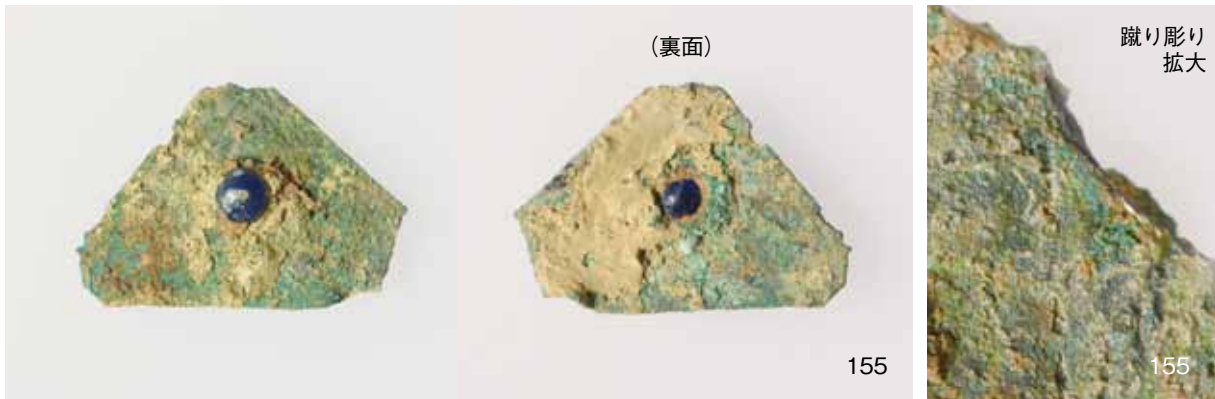
4. 装身具①玉類 銅線で連結したガラス粟玉(紺色透明)



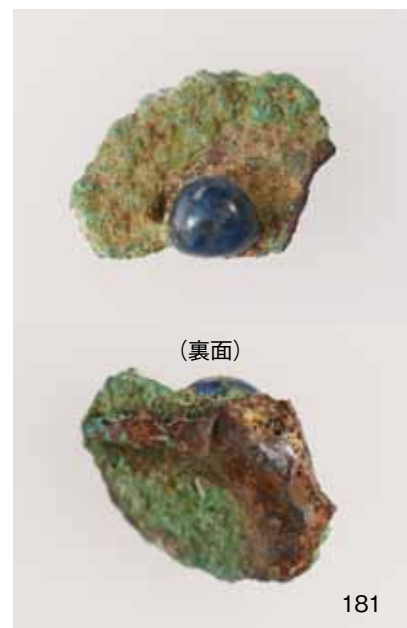
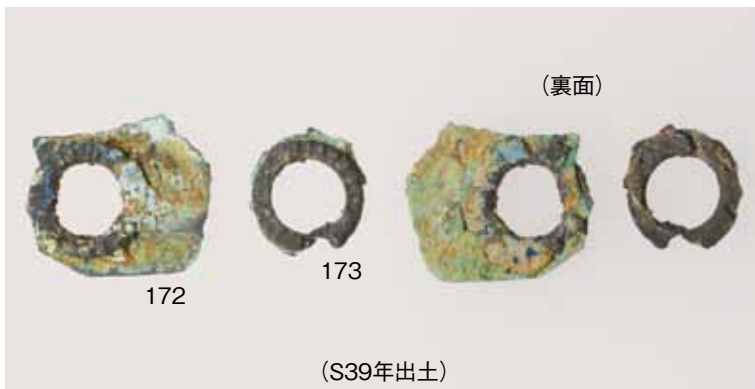
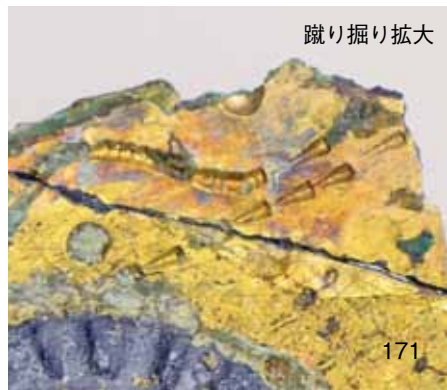
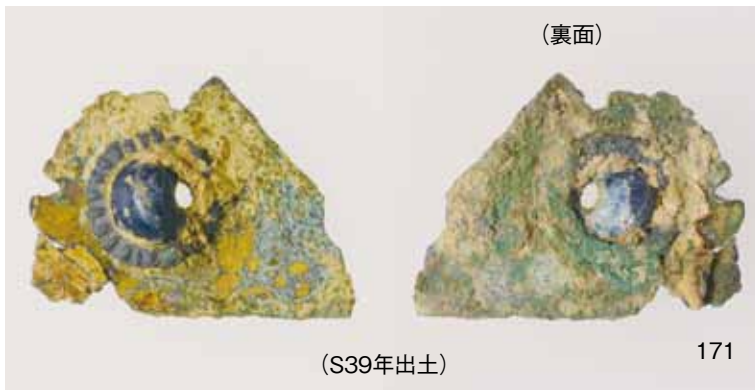
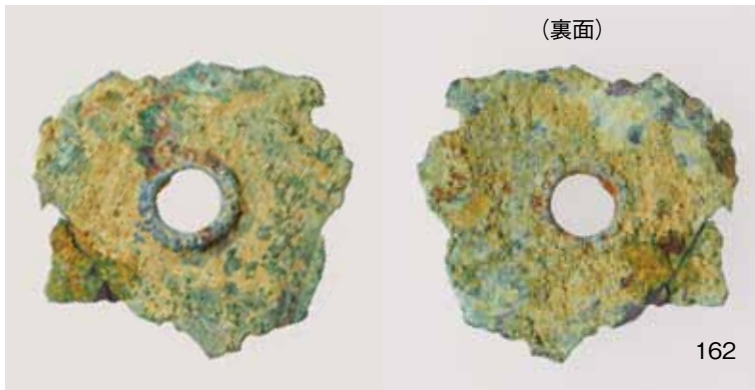
5. 装身具①玉類 ガラス粟玉 (紺色透明)



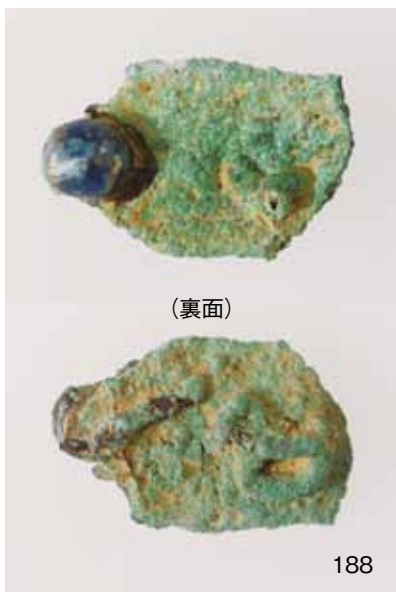
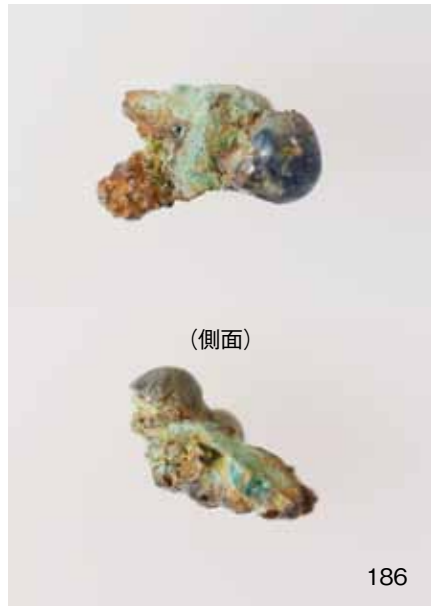
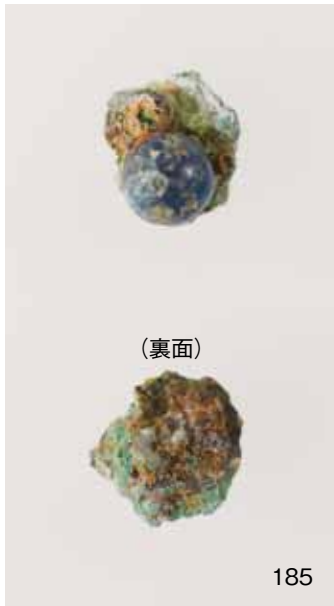
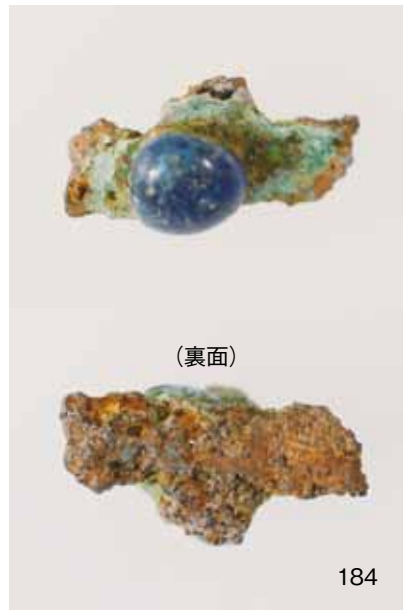
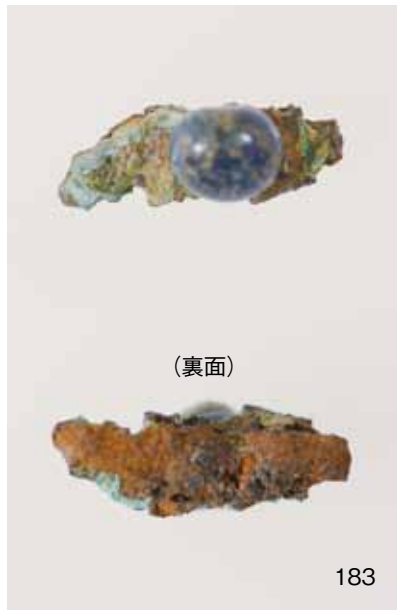
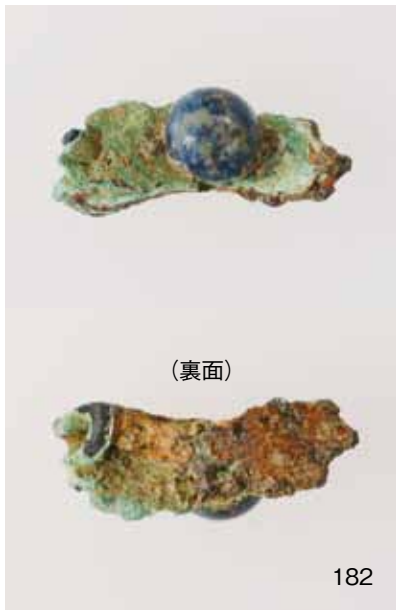
6. 装身具①玉類 ガラス粟玉 (黄色不透明)



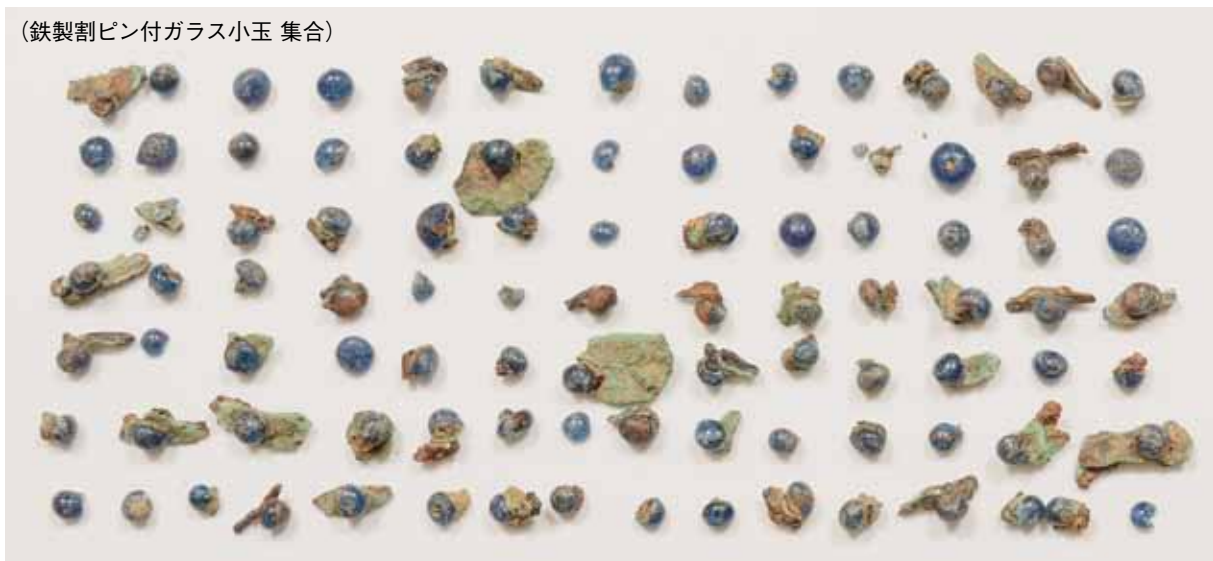
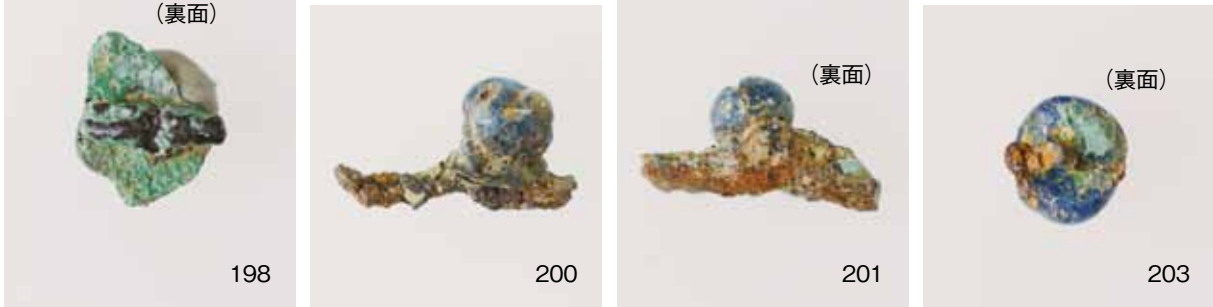
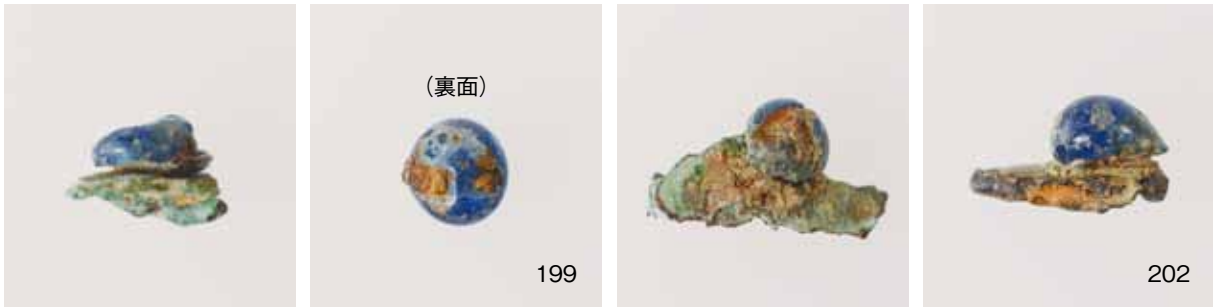
1. 装身具②金銅製品 三角板飾金具・ガラス小玉・座金・ハトメ



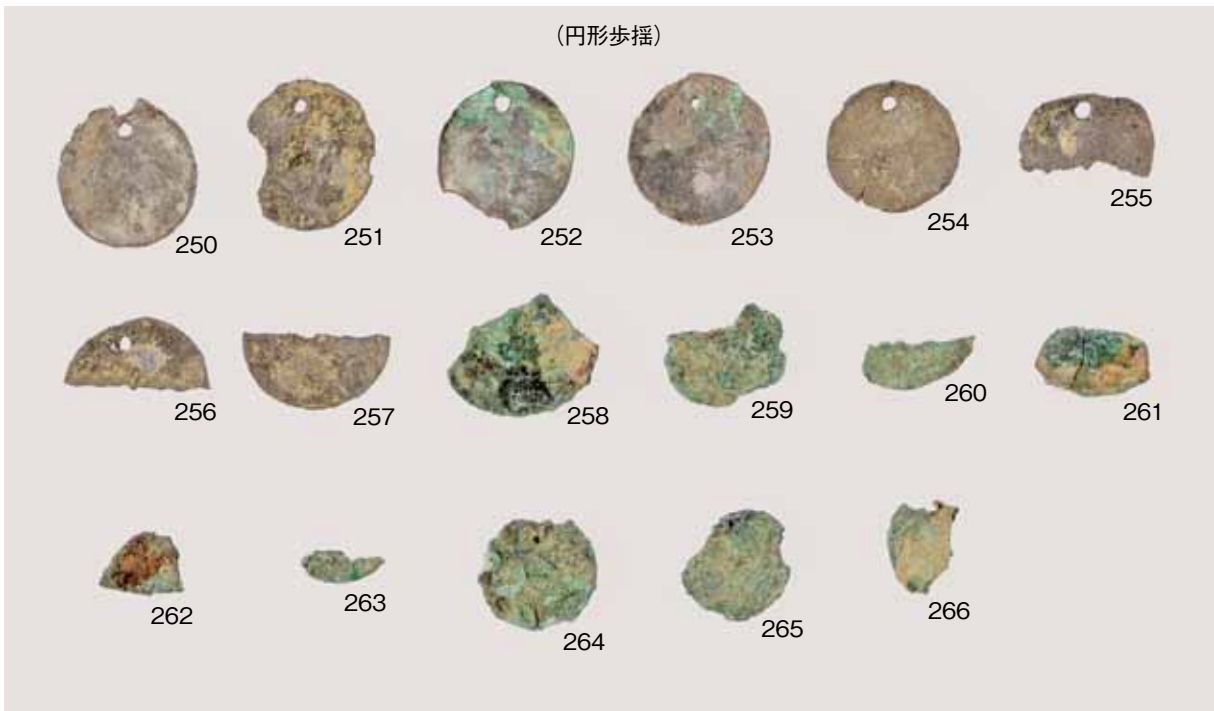
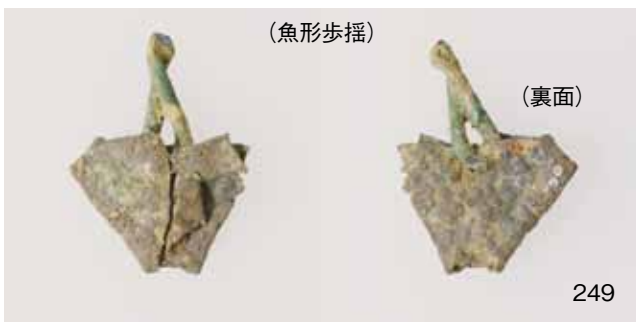
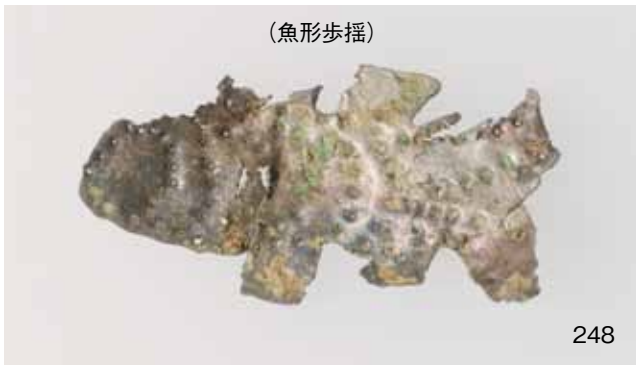
1. 装身具②金銅製品 三角板飾金具・ガラス小玉・座金・ハトメ 2. 鉄製割ピン付ガラス小玉で装飾した金銅板



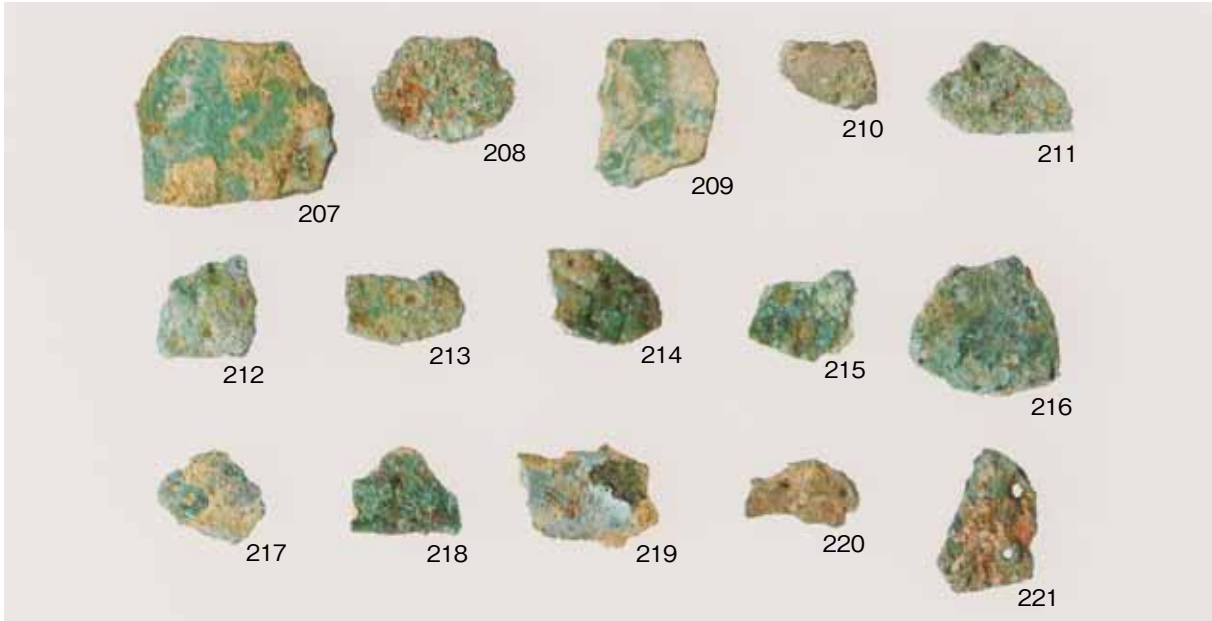
1. 装身具②金銅製品 鉄製割ピン付ガラス小玉



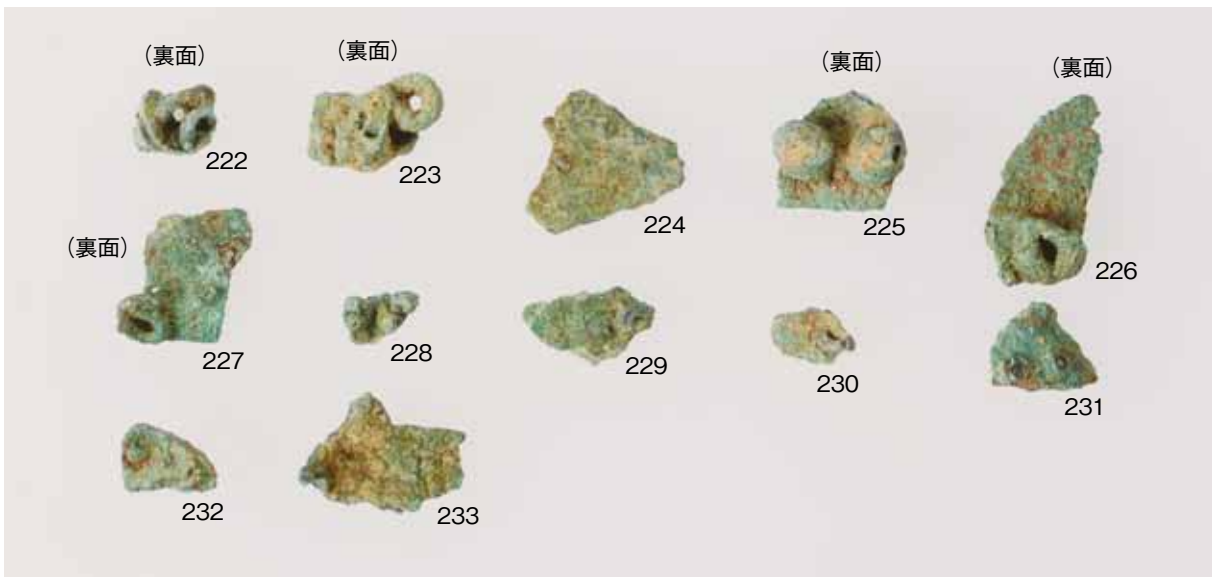
1. 装身具②金銅製品 鉄製割ピン付ガラス小玉



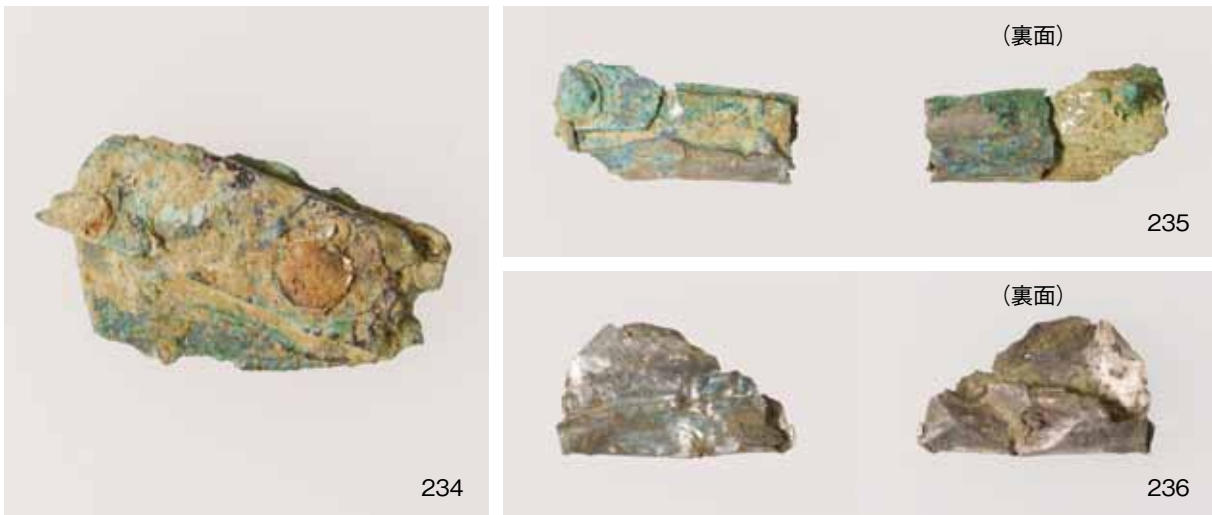
1. 装身具②金銅製品 步揺



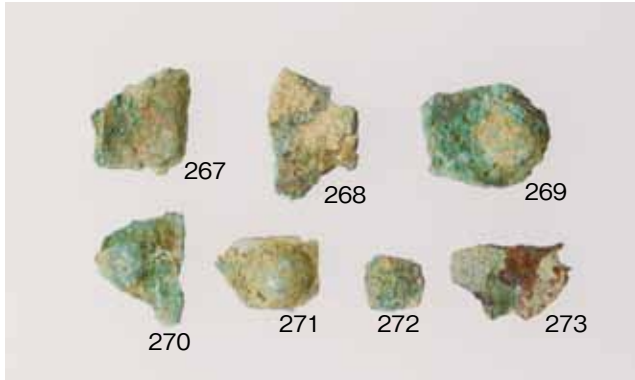
1. 装身具②金銅製品 帯形金銅板



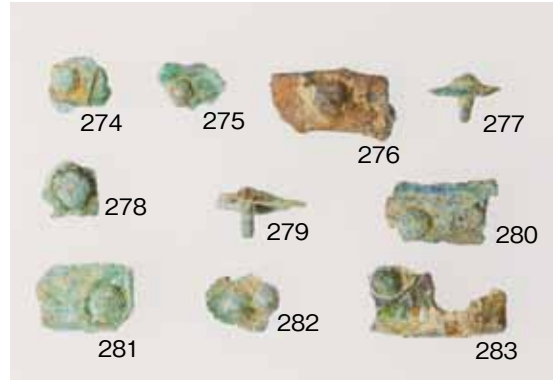
2. 装身具②金銅製品 針金を伴う帯形金銅板



3. 装身具②金銅製品 鋏留された金銅板



1. 装身具②金銅製品 打ち出し円文を施す金銅板



2. 装身具②金銅製品 鋏留された金銅板



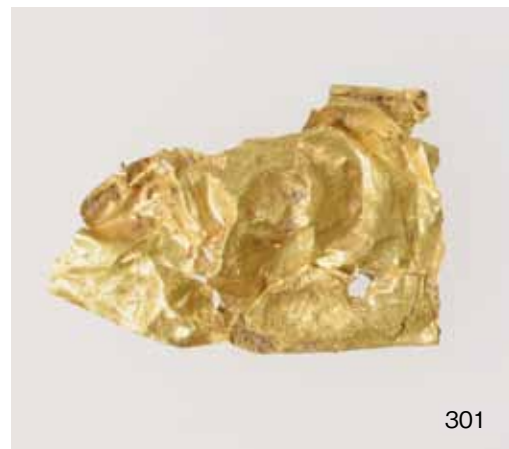
3. 装身具②金銅製品 鋏



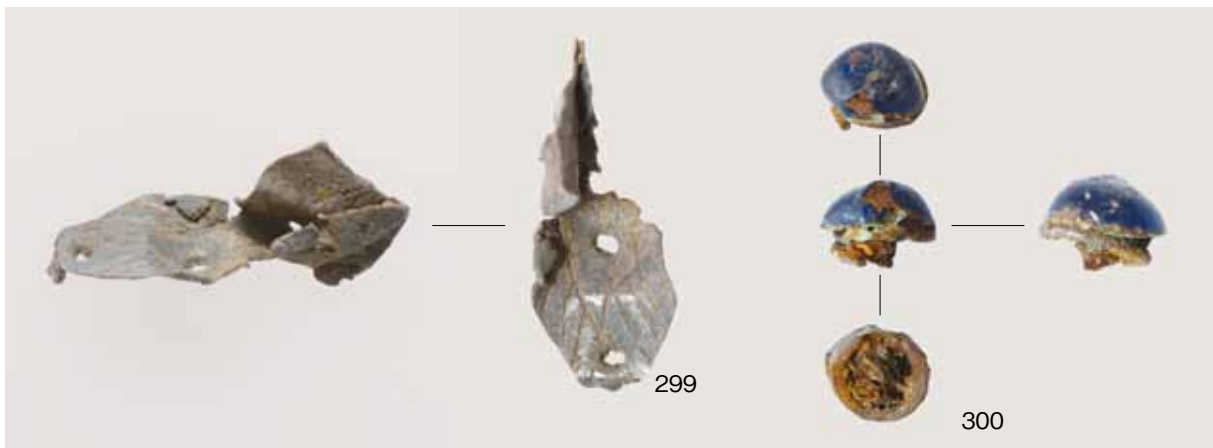
4. 装身具②金銅製品 器種不明



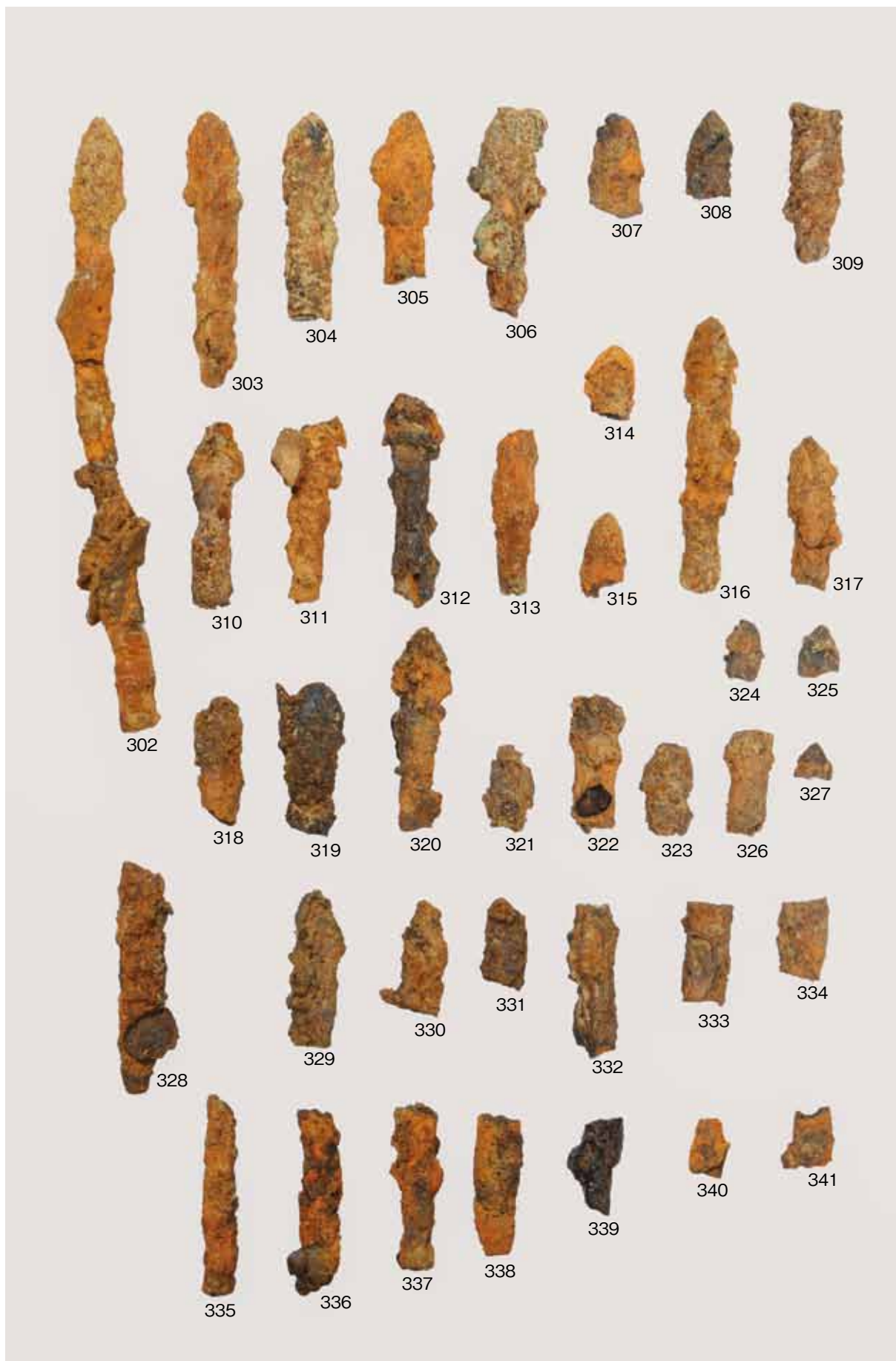
5. 装身具②金銅製品 筒形製品



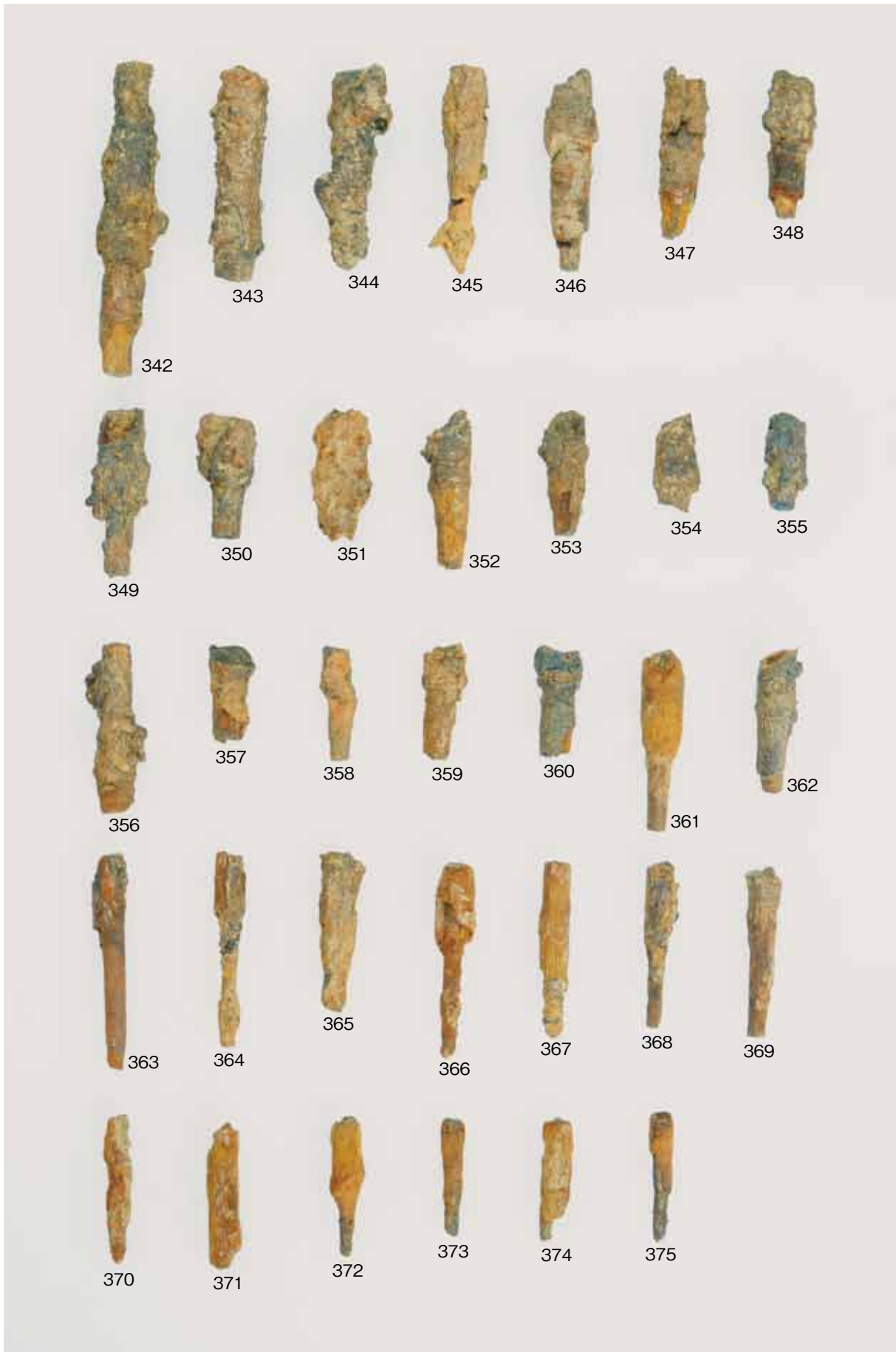
6. 装身具③ 金製品



7. 装身具④銀製品 銀製四葉形金具 (299)・ガラス小玉 (座金・鉄製割ピン付) (300)



1. 鉄鏃①



1. 鉄鍬②



1. 小札①



1. 小札②



2. 覆輪を伴う小札 (405の拡大)



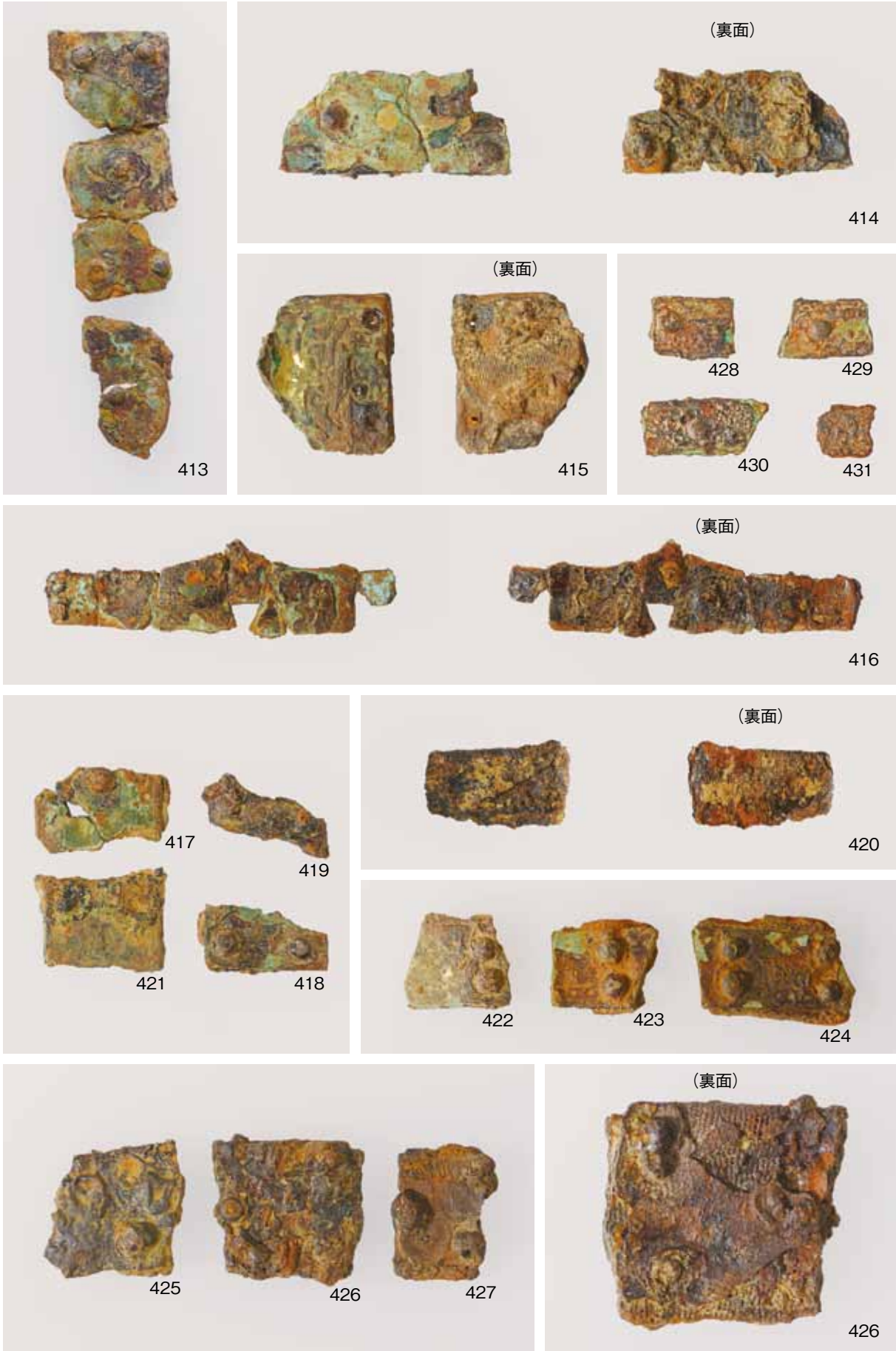
3. 両頭金具



4. 刀子 (475・476) ・ヤリガンナ (477)

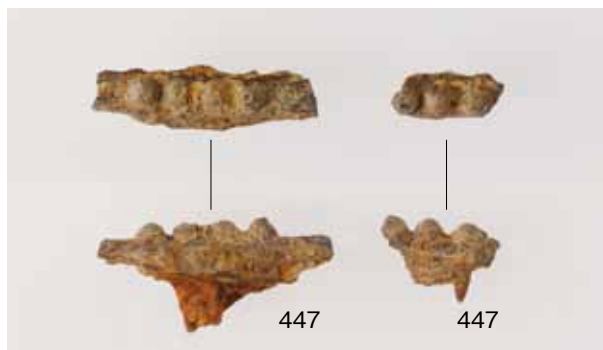
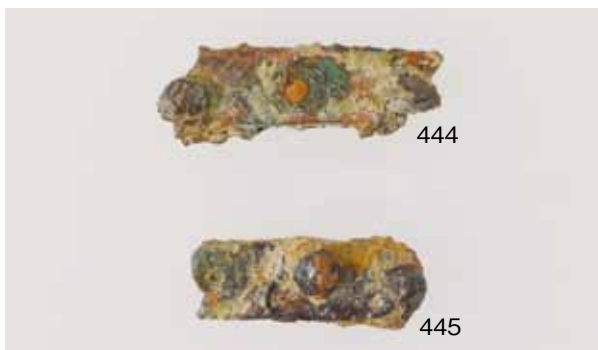
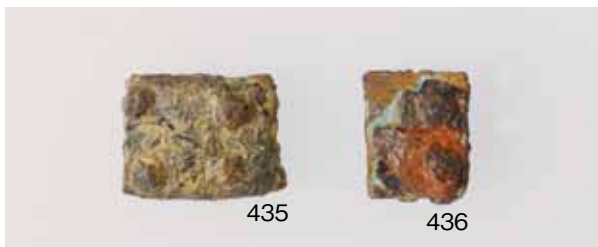
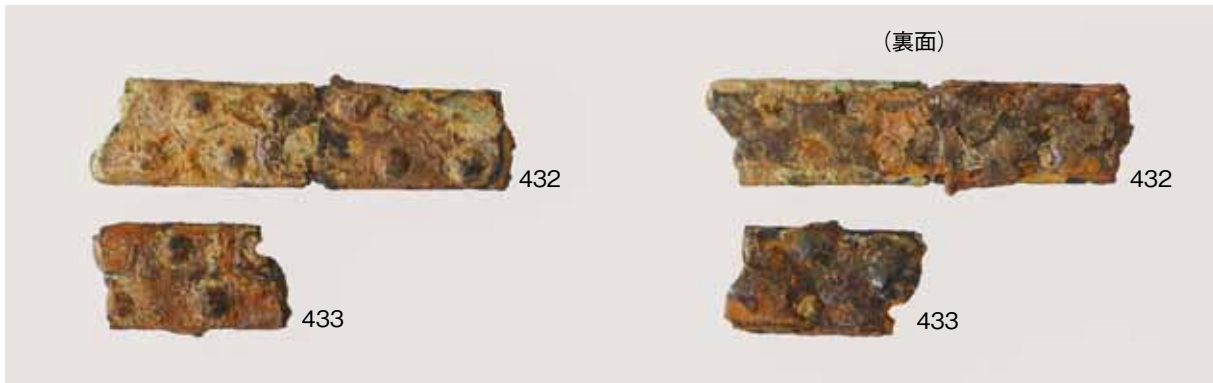


5. 不明鉄製品

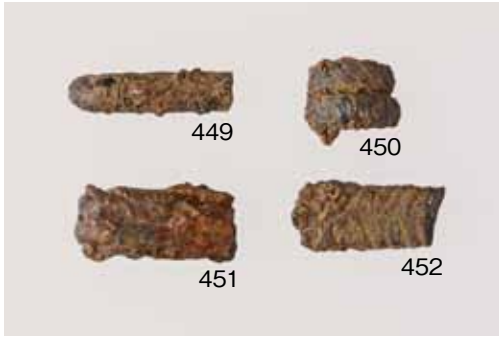


1. 鉄地金銅張胡籙金具

写真図版 42



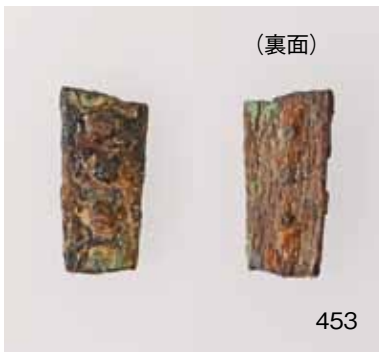
1. 鉄地金銅張縁金具 (433~440) ・鉄地金銅張馬具 (442~448)



1. 鉄地金銅張馬具（貴金具）



2. 鉄地金銅張馬具（鉸具）



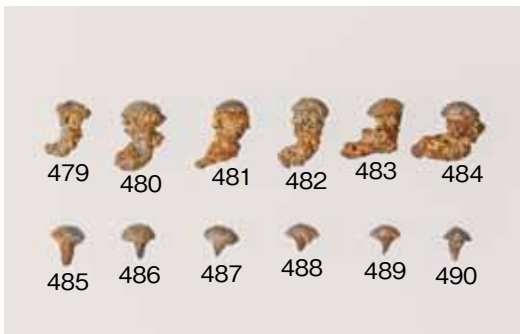
3. 鉄地金銅張馬具（鐙）



4. 刻み目のある金銅鋏



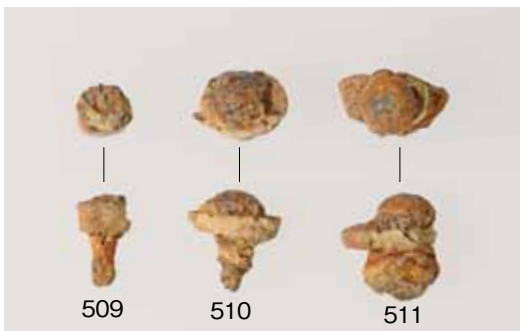
5. 鉄地金銅張馬具（帯金具）



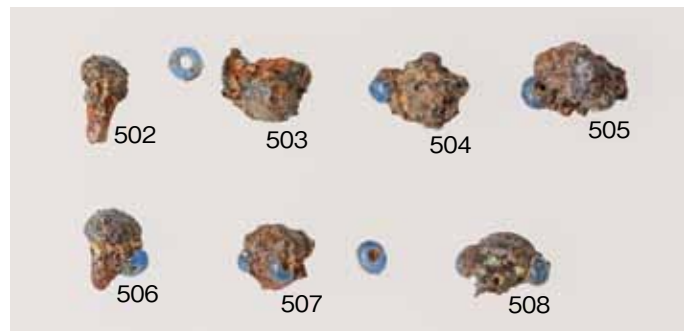
6. 鉄製鋏



7. 銀製鋏



8. 鉄製鋏（鹿角付）

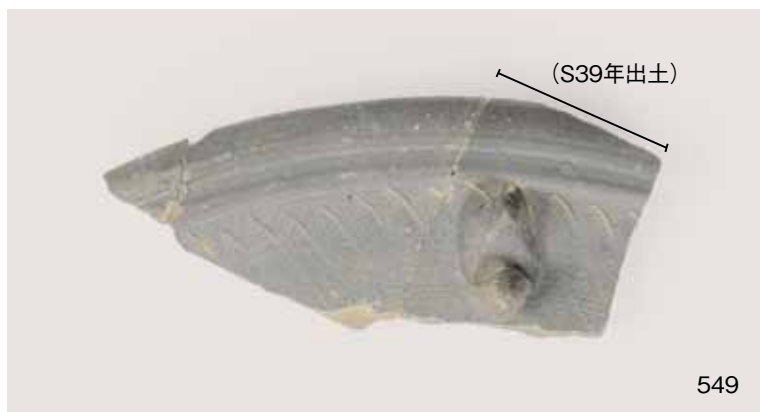
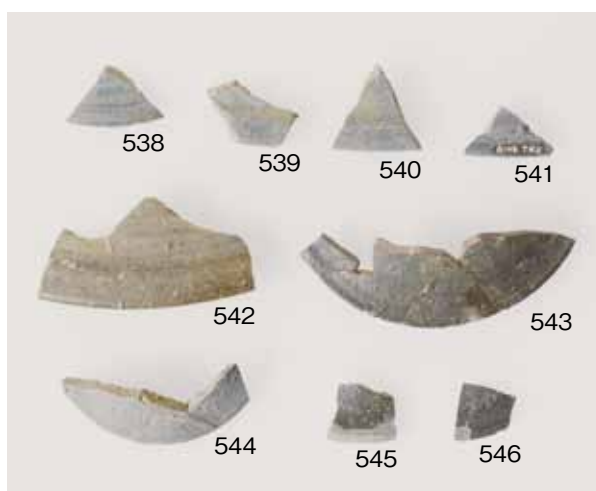


9. 鉄製鋏（ガラス粟玉付）

写真図版 44



1. 墳丘及び横穴式石室出土須恵器（※記載のないものは横穴式石室出土）



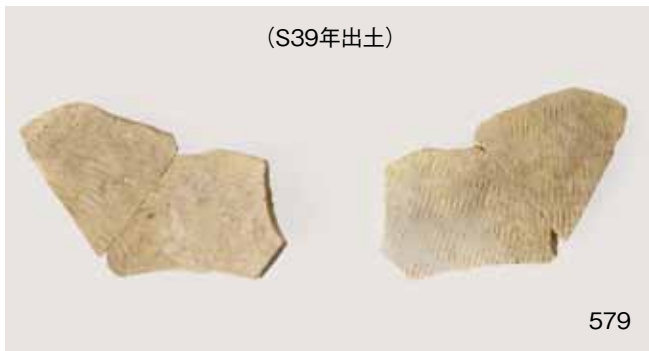
1. 横穴式石室出土須恵器



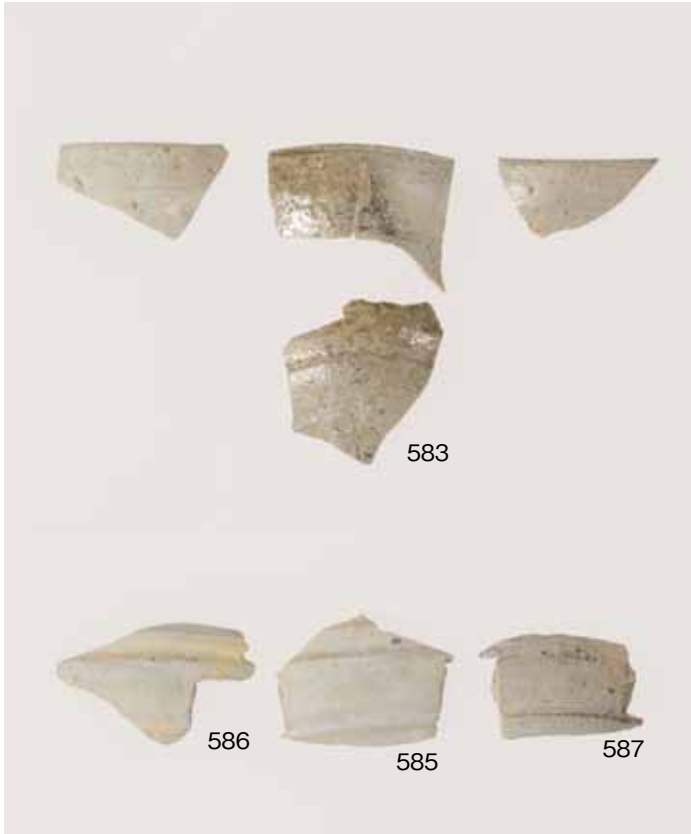
1. 横穴式石室出土須恵器



1. 横穴式石室出土須恵器



1. くびれ部出土須恵器



1. 横穴式石室出土 新羅系土器 (子持高杯)



2. 横穴式石室出土 土師器



1. 古墳時代以外の遺物（弥生土器・土師器・瓦器）

報告書抄録

ふりがな	とくべつしせきいわせせんづかこふんぐんてんのうづかこふん2じ・3じはつくつちようさほうこくしょー							
書名	特別史跡 岩橋千塚古墳群－天王塚古墳 2次・3次発掘調査報告書－							
副書名								
編著者名	瀬谷今日子							
発行機関	和歌山県教育委員会							
所在地	〒640-8585 和歌山市小松原通一丁目1番地							
発行年月日	西暦2020年6月30日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
とくべつしせき 特別史跡 いわせせんづかこふんぐん 岩橋千塚古墳群 てんのうづかこふん 天王塚古墳	わかやまし 和歌山市 しもわきにし 下和佐・西	302015	185-132	34° 13' 24.1"	135° 14' 16.5"	2017.5 ～ 2019.3	2次(128) 3次(30)	史跡整備
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物			特記事項	
天王塚古墳	古墳	古墳時代	前方後円墳 (横穴式石室)	須恵器、新羅系土器、土師器、玉類(銀製空玉、瑪瑙製切子玉、琥珀製棗玉、滑石製白玉、ガラス玉)、金銅製品(三角飾り金具、冠片、步揺他)、銀製四葉形金具、金製飾り金具、鉄鏃、両頭金具、小札、胡籙金具、縁金具、馬具、工具、弥生土器、瓦器			墳長88m、2段築成の6世紀中葉の前方後円墳。後円部南側に開口する横穴式石室は、玄室高5.9m、2枚の石棚と8枚の石梁をもつ岩橋型横穴式石室。墓道を検出。	
要約	<p>前方部で墳丘裾、後円部で墳丘裾とテラス面を確認し、墳長88mの2段築成の前方後円墳であることを確認した。横穴式石室は、玄室高5.9mを測り、2枚の石棚と8本の石梁を架構する。玄室では、床面に散乱した仕切石とみられる8枚の板石と四周と中央を巡る排水溝を確認し、排水溝の末端は墳丘トレンチで確認した。</p> <p>墳丘の構築法は、墳丘の1段目テラスまでを地山及び地山岩盤層を削り出して墳丘とし、2段目は盛土により墳丘を構築する。後円部南側の横穴式石室は、玄室奥壁の石棚及び羨道天井までを地山岩盤層を掘り込み設置し、それより上部は盛土により構築されたと考えられる。1段目テラスから横穴式石室入口にかけては墓道とみられる2度の掘り込み溝を検出した。</p>							

特別史跡 岩橋千塚古墳群
-天王塚古墳 2次・3次発掘調査報告書-

発行日 令和2(2020)年6月30日
発行 和歌山県教育委員会
和歌山市小松原通1丁目1
編集 和歌山県立紀伊風土記の丘
和歌山市岩橋1411
印刷 株式会社 協和
和歌山県海南市南坂5-3