公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（60）

南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

諏訪ノ前（すわのまえ）遺跡

（阿久根市波留）

2025年3月

鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター





（上）懸仏の本尊　（下）トイレ遺構２号の断面

序　文

この報告書は，南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設に伴って，令和５年度に実施した阿久根市波留に所在する諏訪ノ前遺跡の発掘調査の記録です。

諏訪ノ前遺跡は，中世後半の遺構や遺物を中心に，縄文時代，古墳時代，古代の遺物，近世以降の遺物も発見され，当時の人々が短期的に生活した痕跡が残されていました。

本報告書では，諏訪ノ前遺跡の調査成果を報告しています。貿易陶磁器や擂鉢，火鉢などの生活用具の出土が目立つ一方で，五輪塔の一部である水輪や懸仏の本尊が出土するなど，宗教的な意味合いの強い遺物も見られました。遺跡の北西部には波留南方神社が所在することからも，中世の生活と宗教との関係がうかがえる貴重な資料となります。

本報告書が，県民の皆様をはじめとする多くの方々に活用され，埋蔵文化財に対する関心と御理解いただくとともに，今後の研究の一助となれば幸いです。

最後に，本県の埋蔵文化財保護のために御協力いただきました国土交通省九州地方整備局鹿児島国道事務所，鹿児島県教育庁文化財課，鹿児島県立埋蔵文化財センター，阿久根市教育委員会等の関係各機関並びに御指導をいただきました先生方，発掘作業，整理作業に従事された方々，遺跡の所在する阿久根市波留地区の皆様に厚く御礼を申し上げます。

令和７年３月

公益財団法人　鹿児島県文化振興財団
埋蔵文化財調査センター長　　寺原　　徹

報 告 書 抄 録

ふりがな	すわのまえいせき
書名	諏訪ノ前遺跡
副書名	南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
シリーズ名	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書
シリーズ番号	第60集
編著者名	松山初音　平嶺浩人　北園和代　川口雅之
編集機関	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
所在地	〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号 TEL 0995-70-0574　FAX 0995-70-0576
発行年月	西暦2025年３月

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 (㎡)	発掘起因
諏訪ノ前（すわのまえ）遺跡	鹿児島県（かごしまけん） 阿久根市（あくねし） 波留字（はるあざ） 諏訪ノ前（すわのまえ）	46206	206-38	32° 00′ 32″	130° 12′ 33″	本調査 20230508～ 20240126	6,646	南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設に伴う記録保存調査

種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
散布地 集落跡	縄文時代	－	曽畑式・市来式・西平式・上加世田式･三万田式土器　石鏃，磨敲石，石斧，石錘，石製品	
	古墳時代	－	成川式土器（東原式）	
	古代	埋甕１か所	須恵器，土師器，紡錘車，土錘	
	中世	溝跡２条 段状遺構１か所(道跡１条含む) 礫集積遺構１か所 竪穴建物跡１軒 掘立柱建物跡５棟 炉跡21基　トイレ遺構６基 土坑19基　ピット227基	須恵器（瓦質・土師質含む），土師器，中国磁器（青花・白磁・青磁） 陶器（備前・常滑・国外），土錘 砥石，石製かまど片，碁石 滑石製品，水輪 懸仏本尊，洪武通宝，角釘，指貫	
	近世～近代	－	陶器（薩摩焼・肥前等），磁器（肥前系等），土製品，青磁獅子香炉脚部	
	時期不詳	－	土製品，金属製品	

遺跡の概要

諏訪ノ前遺跡は阿久根市波留に所在し，阿久根市内を流れる高松川左岸の標高約35m～30mの斜面上に立地する。遺跡周辺の地域は古代の英祢駅があったとされる比定地のひとつであること，阿久根氏の居城である阿久根城をはじめ居城跡が点在するなど，特に古代～中世にかけて歴史的に重要な役割を果たした地域であるといえる。

今回の調査では，中世の溝状遺構，炉跡，掘立柱建物跡，土坑などが検出された。その中でも，科学分析によって裏付けられたトイレ遺構は南九州で初めての例となり貴重な成果となった。遺物は，縄文～近代までの幅広い遺物が出土しているが，中心となるのは中世後半（14世紀～16世紀頃）の貿易陶磁器や，土師質及び瓦質の擂鉢・火鉢である。特筆すべきは五輪塔の水輪や懸仏の本尊などの宗教的意味合いが強い遺物が出土していることであり，阿久根氏に加え，遺跡の北西側に位置する波留南方神社との関係も深いと考えられる遺跡である。



諏訪ノ前遺跡位置図（1/25,000）

例　言

1　本書は，南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設に伴う諏訪ノ前遺跡の発掘調査報告書である。
2　諏訪ノ前遺跡は，鹿児島県阿久根市波留に所在する。
3　発掘調査は，国土交通省九州地方整備局鹿児島国道事務所から鹿児島県教育委員会（以下，「県教委」という）が受託し，公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下，「埋文調査センター」という）へ調査委託して実施した。
4　整理・報告書作成事業は，令和５年度から令和６年度まで埋文調査センターが，第一整理作業所で実施した。
5　掲載遺構番号は，遺構の種類ごとに番号を付し，本文・挿図・表及び図版の遺構番号は一致する。掲載遺物番号は，通し番号であり，本文・挿図・表及び図版の番号は一致する。
6　遺物注記等で用いた遺跡記号は，「SW」である。
7　本書で用いたレベル数値は，海抜高度である。
8　挿図の縮尺は，挿図ごとに示した。
9　本書で使用した方位は，全て真北であり，測量座標は国土座標系第Ⅱ系を基準としている。
10　発掘調査における実測図作成及び写真撮影は，主として調査担当者が行った。空中写真の撮影は，株式会社スカイサーベイに委託した。
11　本編に係る遺構実測図・出土遺物の実測，トレース図の作成は，松山･平嶺･北園の指示，確認のもと行った。
12　出土遺物の写真撮影は，鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下，「埋文センター」）の写場にて松山･平嶺･西園 勝彦が行った。
13　本報告に係る自然科学分析を，パリノ・サーヴェイ株式会社・古環境研究所に依頼した。
14　金属製品の保存処理は，埋文センターの隈元俊一が実施した。
15　執筆担当は，以下のとおりである。

第Ⅰ章・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・平嶺
第Ⅱ章・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・松山
第Ⅲ章・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・平嶺
第Ⅳ章　第１節・・・・・・・・・・・・・・松山
　　第２節・・・・・・・・・・・・・・平嶺
　　第３節・・・・・・・・・・・・・・平嶺
　　第４節・・・・・・・・・・・・・・松山
　　第５節・・・・・・・・・・・・・・松山
　　第６節・・・・・・・・・・・松山・川口
第Ⅴ章　パリノ・サーヴェイ株式会社・古環境研究所・平嶺
第Ⅵ章　・・・・・・・・・・・・・・・松山・平嶺
写真図版・・・・・・・・・・・松山・平嶺・北園

16　使用した土色は，『新版　標準土色帖』（1970農林水産省技術会議事務局監修）に基づく。
17　遺構種別ごとに略記号を付して調査を行った。遺構の略記号を以下に示す。

ＳＤ：溝跡，段状遺稿　ＳＳ：礫集積遺構
ＳＩ：竪穴建物跡　ＳＢ：掘立柱建物跡
ＳＬ：炉跡　ＳＫ：土坑，トイレ遺構
ＳＰ：ピット

18　遺構の縮尺は，次を基本とした。

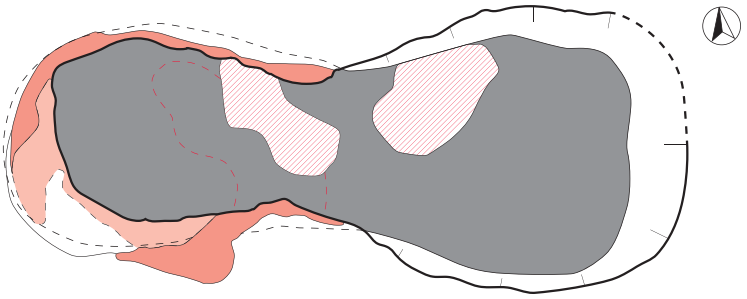
溝跡：１/50，１/200　段状遺稿：1/400
礫集積：１/20　竪穴建物跡：１/40
掘立柱建物跡：１/40　炉跡：１/20
トイレ遺構，土坑，ピット：１/40

19　遺物の縮尺は，次のとおりである。また，各図中にも縮尺を示している。

土器・陶磁器：１/２，１/３
土製品：１/２，１/３
石器：１/１，１/２，１/３，１/４，１/８，４/５
金属製品・鉄滓：１/１，１/２

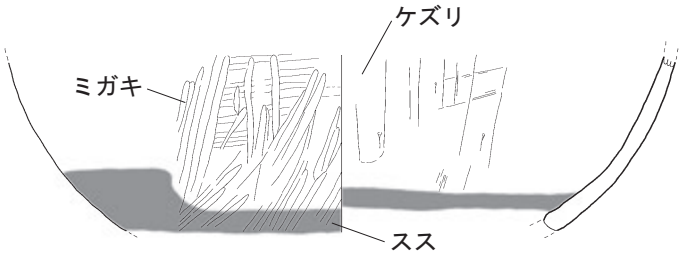
20　本報告書に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は，埋文センターで保管し，展示・活用を図る予定である。

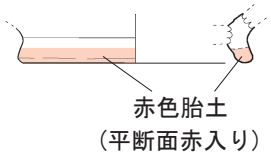
凡　例

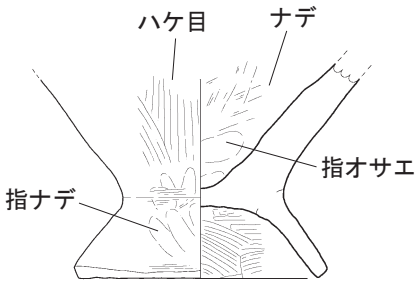


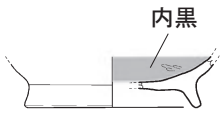
色説明

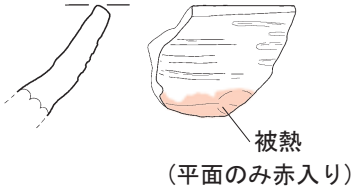
- 焼土検出面
- 焼土壁変色
- 焼土崩落部分
- 炭化物集中範囲

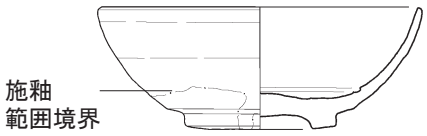


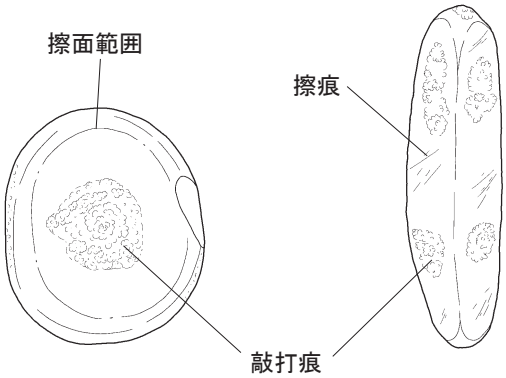


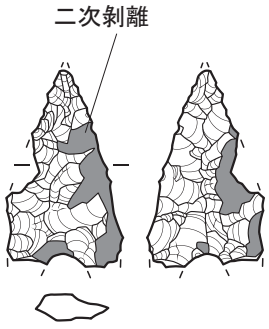












目　次

巻頭図版
序文
報告書抄録
諏訪ノ前遺跡位置図
例言・凡例
第Ⅰ章　発掘調査の経過…… 1
第１節　調査に至るまでの経緯…… 1
第２節　調査の組織…… 1
1　分布調査…… 1
2　試掘調査…… 1
3　確認調査…… 1
4　本調査…… 2
第３節　発掘調査の経過…… 2
第４節　整理作業の経過…… 4
第Ⅱ章　遺跡の位置と環境…… 5
第１節　地理的環境…… 5
第２節　歴史的環境…… 5
第３節　波留南方神社について…… 6
第４節　阿久根ＩＣ～西目ＩＣ（仮）間の遺跡…… 8
第Ⅲ章　調査の方法と層序……10
第１節　本調査……10
1　発掘調査の方法……10
2　遺構の認定と検出方法……10
第２節　整理・報告書作成作業……10
1　整理作業の方法と内容……11
2　報告書作成作業の方法と内容……11
第３節　新旧遺構対応表……11
第４節　層序……11
第Ⅳ章　調査の成果……16
第１節　縄文時代の調査成果……16
1　調査の概要……16
2　出土遺物……16
第２節　古墳時代の調査成果……17
1　調査の概要……17
2　出土遺物……17
第３節　古代の調査成果……21
1　調査の概要……21
2　遺構……21
3　包含層出土遺物……21
第４節　中世の調査成果……27
1　調査の概要……27
2　出土遺物の分類方法……27
3　遺構……29
4　包含層出土遺物……92
第５節　近世以降の調査成果……106
1　調査の概要……106
2　包含層出土遺物……106
第６節　土製品・石器・金属製品……116
第Ⅴ章　自然科学分析等……140
第１節　年代測定，種実同定，花粉分析，寄生虫卵分析，植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析……140
第２節　年代測定，樹種同定……151
第３節　花粉分析，植物珪酸体分析，種実同定，寄生虫卵分析，リン・カルシウム分析，昆虫・貝類の分類・同定……159
第４節　年代測定，植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析……167
第５節　水輪の石材について……172
第Ⅵ章　総括……176
第１節　縄文時代～古代の成果……176
1　縄文時代……176
2　古墳時代……176
3　古代……176
第２節　中世の成果……176
1　遺跡の形成過程について……176
2　トイレ遺構について……177
3　出土遺物について……180
4　中世の成果のまとめ……180
第３節　近世以降の成果……180
写真図版……181

挿　図　目　次

第１図　試掘調査・確認調査のトレンチ箇所……2
第２図　諏訪ノ前遺跡周辺遺跡位置図（1/25,000）……7
第３図　南九州西回り自動車道関係遺跡位置図（1/25,000）……9
第４図　グリッド配置図……10
第５図　基本層序……12
第６図　土層断面図①……13
第７図　土層断面図②……14
第８図　土層断面図③……15
第９図　包含層出土遺物（縄文土器）……16
第10図　包含層出土遺物（古墳　甕形土器１）……17
第11図　包含層出土遺物（古墳　甕形土器２）……18
第12図　包含層出土遺物（古墳　壺形土器）……20
第13図　包含層出土遺物（古墳　高坏形土器・ミニチュア土器）……20
第14図　古代　埋甕位置図……21
第15図　埋甕……21
第16図　埋甕出土状況……21
第17図　包含層出土遺物（古代　土師器１）……22
第18図　包含層出土遺物（古代　土師器２）……24
第19図　包含層出土遺物（古代　鉢・甑・紡錘車）…25
第20図　包含層出土遺物（古代　須恵器１）……25
第21図　包含層出土遺物（古代　須恵器２）……26
第22図　Ⅱa層検出遺構配置図……28
第23図　Ⅲ層～Ⅶ層上面検出遺構配置図……28
第24図　遺構配置図詳細１（Ｃ～Ｇ－３～５区）……30
第25図　遺構配置図詳細２（Ｃ～Ｇ－５～８区）……31
第26図　遺構配置図詳細３（Ｃ～Ｇ－８～11区）……32
第27図　遺構配置図詳細４（Ｃ～Ｇ－11～13区）……33
第28図　溝跡１号　平面図・断面図……34
第29図　溝跡１号内礫集中部……35
第30図　溝跡１号内礫集中部出土遺物（中世　須恵器・石器）…35
第31図　溝跡１号出土遺物１（中世　須恵器１）……36
第32図　溝跡１号出土遺物２（中世　須恵器２）……37
第33図　溝跡１号出土遺物３（中世　白磁・青磁・青花・陶器）…38
第34図　溝跡１号出土遺物４（近世　磁器・陶器，土製品）……39
第35図　溝跡１号出土遺物５（石器・金属製品・鉄滓）…40
第36図　溝跡２号　平面図・断面図……42
第37図　溝跡２号出土遺物（中世　須恵器）……43
第38図　段状遺構……44
第39図　段状遺構　断面図……45
第40図　段状遺構西側（道跡）出土遺物１（古墳・古代）……46
第41図　段状遺構西側（道跡）出土遺物２（中世　須恵器１）…47
第42図　段状遺構西側（道跡）出土遺物３（中世　須恵器２）…48
第43図　段状遺構西側（道跡）出土遺物４（中世　須恵器３）…49
第44図　段状遺構西側（道跡）出土遺物５（中世　白磁・青磁・陶器・土製品）…50
第45図　段状遺構西側（道跡）出土遺物６（近世　磁器）……51
第46図　段状遺構西側（道跡）出土遺物７（近世　陶器１）……52
第47図　段状遺構西側（道跡）出土遺物８（近世　陶器２）……53
第48図　段状遺構西側（道跡）出土遺物９（近代　磁器・陶器）…54
第49図　段状遺構西側（道跡）出土遺物10（石器１）……55
第50図　段状遺構西側（道跡）出土遺物11（石器２・金属製品・鉄滓）……56
第51図　段状遺構東側出土遺物１（古代　須恵器，中世　土師器・須恵器）……57
第52図　段状遺構東側出土遺物２（中世　白磁・青磁・青花・陶器・土製品，近世　陶器）……58
第53図　段状遺構東側出土遺物３（石器・金属製品・鉄滓）……59
第54図　礫集積遺構……60
第55図　礫集積遺構出土遺物１（中世　須恵器・白磁・青磁・土製品）……61
第56図　礫集積遺構出土遺物２（石器・金属製品）…62
第57図　竪穴建物跡，ピット76号・134号……63
第58図　竪穴建物跡出土遺物１（土器，中世　土師器・須恵器）…63
第59図　竪穴建物跡出土遺物２（石器）……64
第60図　掘立柱建物跡１号……65
第61図　掘立柱建物跡２号，出土遺物……66
第62図　掘立柱建物跡３号，出土遺物……67
第63図　掘立柱建物跡４号，出土遺物……68
第64図　掘立柱建物跡５号，出土遺物……69
第65図　炉跡１号・２号，炉跡２号出土遺物……70
第66図　炉跡３号……71
第67図　炉跡４号・５号，炉跡５号出土遺物……72
第68図　炉跡６号・７号……73
第69図　炉跡８号・９号……74
第70図　炉跡10号・11号・12号・13号……75
第71図　炉跡14号・15号・16号……76
第72図　炉跡17号・18号……78
第73図　炉跡19号・20号……79
第74図　炉跡21号……80
第75図　トイレ遺構１号～６号……81
第76図　トイレ遺構出土遺物……82
第77図　土坑１号～11号……84
第78図　土坑12号～19号……85
第79図　土坑出土遺物……86
第80図　遺物出土ピット……87
第81図　ピット出土遺物……88
第82図　礫出土ピット……90
第83図　包含層出土遺物（中世　土師器・須恵器１）……93
第84図　包含層出土遺物（中世　須恵器２）……94
第85図　包含層出土遺物（中世　須恵器３）……95
第86図　包含層出土遺物（中世　須恵器４）……96
第87図　包含層出土遺物（中世　須恵器５）……98
第88図　包含層出土遺物（中世　須恵器６）……99
第89図　包含層出土遺物（中世　須恵器７）……100
第90図　包含層出土遺物（中世　須恵器８）……101
第91図　包含層出土遺物（中世　白磁１）……102
第92図　包含層出土遺物（中世　白磁２）……103
第93図　包含層出土遺物（中世　青磁１）……104
第94図　包含層出土遺物（中世　青磁２）……105
第95図　包含層出土遺物（中世　青磁３）……106
第96図　包含層出土遺物（中世　青花１）……107
第97図　包含層出土遺物（中世　青花２）……108
第98図　包含層出土遺物（中世　国産陶器）……109
第99図　包含層出土遺物（中世　輸入陶器・産地不明陶器）…110
第100図　包含層出土遺物（近世　磁器１）……111
第101図　包含層出土遺物（近世　磁器2・色絵）……112
第102図　包含層出土遺物（近世　陶器１）……113
第103図　包含層出土遺物（近世　陶器２）……114
第104図　包含層出土遺物（近世　陶器３）……115
第105図　包含層出土遺物（近代以降　磁器・陶器）…116
第106図　包含層出土遺物（土製品）……117
第107図　包含層出土遺物（石器１）……118
第108図　包含層出土遺物（石器２）……119
第109図　包含層出土遺物（石器３）……120
第110図　包含層出土遺物（石器４）……121

第111図 包含層出土遺物（石器５）……122
第112図 包含層出土遺物（石器６）……123
第113図 包含層出土遺物（石器７）……124
第114図 包含層出土遺物（金属製品・鉄滓）……125
第115図 暦年較正図……141
第116図 花粉・寄生虫卵分析結果……143
第117図 植物珪酸体分析結果……146
第118図 種実写真……148
第119図 花粉・寄生虫卵写真……149
第120図 植物珪酸体（プラント・オパール）写真……150
第121図 暦年較正図……154
第122図 暦年較正図……155
第123図 炭化材（１）……156
第124図 炭化材（２）……157
第125図 炭化材（３）……158
第126図 植物珪酸体含量……160
第127図 植物珪酸体（１）……164
第128図 植物珪酸体（2）・花粉及び寄生虫卵分析プレパラートの状況……165
第129図 種実遺体・貝類？（トイレ遺構１号埋土③）……166
第130図 暦年較正結果……168
第131図 植物珪酸体含量……170
第132図 植物珪酸体……171
第133図 水輪の写真と実測図……172
第134図 阿久根市周辺の地質図……173
第135図 溶結凝灰岩の露頭……173
第136図 諏訪ノ前遺跡遺構変遷図及び造成模式図……178
第137図 諏訪ノ前遺跡出土輸入磁器の点数（歴博編年ごと）……179

表　目　次

第１表　周辺遺跡一覧表……6
第２表　阿久根IC～西目IC（仮）間の遺跡……8
第３表　新旧遺構対応表……11
第４表　遺構内出土縄文土器・古墳時代土器観察表 126
第５表　遺構内出土古代土器観察表……126
第６表　遺構内出土中世遺物観察表１……127
第７表　遺構内出土中世遺物観察表２……128
第８表　遺構内出土近世遺物観察表……129
第９表　包含層出土縄文土器観察表……130
第10表　包含層出土古墳時代土器観察表……130
第11表　埋甕遺構出土土器観察表……131
第12表　包含層出土古代土器観察表……131
第13表　包含層出土中世遺物観察表１……132
第14表　包含層出土中世遺物観察表２……133
第15表　包含層出土中世遺物観察表３……134
第16表　包含層出土中世遺物観察表４……135
第17表　包含層出土近世遺物観察表１……135
第18表　包含層出土近世遺物観察表２……136
第19表　包含層出土近世遺物観察表３……137
第20表　土製品観察表……137
第21表　石器観察表１……137
第22表　石器観察表２……138
第23表　石器観察表３……139
第24表　金属製品観察表……139
第25表　鉄滓観察表……139
第26表　測定試料及び処理……141
第27表　測定結果……141
第28表　種実同定結果……141
第29表　花粉・寄生虫卵分析結果……143
第30表　植物珪酸体分析結果……146
第31表　リン・カルシウム分析結果……147
第32表　測定試料及び処理……153
第33表　測定結果……154
第34表　樹種同定結果……155
第35表　分析試料……159
第36表　植物珪酸体分析結果……160
第37表　リン・カルシウム分析結果……161
第38表　種実同定結果……161
第39表　分析試料……167
第40表　放射性炭素年代測定結果……168
第41表　植物珪酸体分析結果……169
第42表　リン・カルシウム分析結果……170
第43表　諏訪ノ前遺跡年代測定結果一覧……177

写　真　図　版　目　次

図版１　空撮・調査状況……181
図版２　溝跡１号……182
図版３　溝跡・礫集積遺構……183
図版４　段状遺構西側（道跡）……184
図版５　段状遺構東側……185
図版６　掘立柱建物跡……186
図版７　掘立柱建物跡……187
図版８　掘立柱建物跡・ピット・竪穴建物跡……188
図版９　炉跡……189
図版10　炉跡……190
図版11　トイレ遺構……191
図版12　トイレ遺構……192
図版13　土坑……193
図版14　遺物出土状況……194
図版15　縄文時代・古墳時代包含層　出土遺物……195
図版16　古墳時代包含層　出土遺物……196
図版17　埋甕・古代包含層　出土遺物……197
図版18　古代包含層　出土遺物……198
図版19　溝跡１号　出土遺物……199
図版20　溝跡２号・段状遺構西側（道跡）　出土遺物……200
図版21　段状遺構西側（道跡）　出土遺物……201
図版22　段状遺構東側・礫集積遺構・竪穴建物跡・
掘立柱建物跡・炉跡・トイレ遺構　出土遺物……202
図版23　土坑・ピット・中世包含層　出土遺物……203
図版24　中世包含層　出土遺物……204
図版25　中世・近世包含層　出土遺物……205
図版26　包含層出土遺物（石器・金属製品・土製品）……206

第Ⅰ章　発掘調査の経過

第１節　調査に至るまでの経緯

鹿児島県教育委員会（以下,「県教育委員会」という。）は，文化財の保護・活用を図るため，各開発関係機関との間で，事業区内における文化財の有無及びその取り扱いについて協議し，諸開発との調整を図っている。この事前協議制に基づき，国土交通省九州地方整備局鹿児島国道事務所（以下,「鹿児島国道事務所」という。）は，南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設の施工計画に基づき，事業区内における埋蔵文化財の有無について，鹿児島県教育庁文化財課（以下,「県文化財課」という。）に照会した。これを受けて，県文化財課及び鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下,「埋文センター」という。）が，平成29年度に計画路線（阿久根川内道路のうち，阿久根IC～西目IC間（仮））の分布調査を実施した結果，事業区内には周知の遺跡を含めた10か所の遺物散布地の存在が判明した。

分布調査の結果をもとに，事業区内の埋蔵文化財の取り扱いについて，鹿児島国道事務所，県文化財課，埋文センターの三者で協議を行い，埋蔵文化財の保護と事業推進の調整を図るため，事業着手前に試掘調査を行い，遺跡の残存状況を把握することとした。

試掘調査は，県文化財課が平成30年７月に行い，遺構・遺物を確認した。遺跡の残存状況をより詳細に把握するため，埋文センターが令和２年９月１日（火）～９月28日（月）にかけて諏訪ノ前遺跡・北山遺跡・新城跡の確認調査をそれぞれ行ったところ，事業区域内の表面積6,646㎡の範囲に遺物包蔵地が存在することが判明した。

その結果を受け，遺跡の取り扱いについて協議を行ったところ，現地保存は困難であるため，記録保存調査（本調査）を実施することとなった。本調査は県教育委員会から公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下「調査センター」という）へ委託を行い，令和５年度に実施した。

本調査は調査必要と判断された総表面積6,646㎡（延面積10,977㎡）について行った。調査期間は，令和５年５月８日（月）～令和６年１月26日（金）（実働136日）であった。

第２節　調査の組織

１　分布調査（平成29年度）

諏訪ノ前遺跡に関する分布調査は，鹿児島国道事務所から南九州西回り自動車道（阿久根川内道路），阿久根ICから西目IC（仮）の分布調査依頼を受け，平成29年に実施した。調査体制は以下とおりである。

事業主体	国土交通省	
	九州地方整備局鹿児島国道事務所	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査企画	鹿児島県教育庁文化財課	
調 査 者	文化財主事	平　美典
	埋蔵文化財センター	
	第一調査係長	中村　和美
立 会 者	国土交通省	
	九州地方整備局鹿児島国道事務所	
	西回り自動車道プロジェクト推進室	
	事業対策官	沼田　英昭
計 画 課	専門官	中薗　雅人
	企画係長	岡元　侑己
	技官	鶴丸　巧
	技官	馬場ひなの
協 力 者	阿久根市教育委員会　生涯学習課	
	主事補	宮田　大之

２　試掘調査（平成30年度）

諏訪ノ前遺跡の試掘調査は，分布調査の結果を受けて，平成30年７月に実施した（第１図　○地点）。調査の結果，中世の陶磁器や焼土痕を検出した。調査体制は，以下のとおりである。

事業主体	国土交通省	
	九州地方整備局鹿児島国道事務所	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査企画	鹿児島県教育庁文化財課	
調査者	文化財主事	平　美典
調査協力	阿久根市教育委員会　生涯学習課	
	主事補	宮田　大之

３　確認調査（令和２年度）

調査は，諏訪ノ前遺跡の5,581㎡を対象にトレンチを11か所設定（第１図）し，令和２年９月１日（火）～９月28日（月）まで実施した。調査は，確認トレンチ部分の表土を重機により剥いだ後，鋤簾やねじり鎌などによる人力掘削を基本として，遺構・遺物の確認を行った。

平成30年度に試掘調査が行われた範囲を含めて，調査を行った。１～３トレンチは平成30年度の試掘調査結果を踏まえ，包含層の広がりを確認する目的で設定した。

その結果，２トレンチでは焼土跡が，３トレンチでは造成痕とみられる堆積が確認され，中世から近世の陶磁器が出土した。

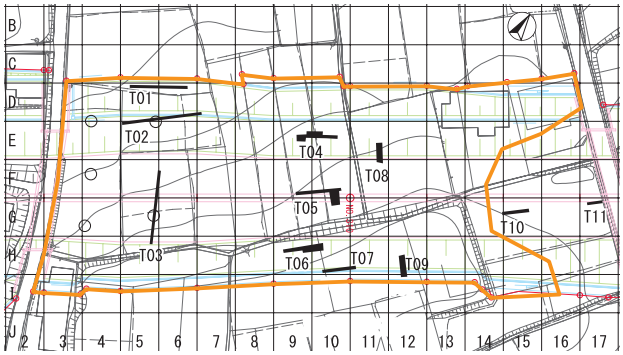
１～３トレンチ周辺については，各々隣接する位置関係にあるが堆積状況はトレンチ間で異なる。この堆積状況の違いは，自然地形に由来する段差のほか，中世以降

の造成や削平の結果とも考えられる。

４～11トレンチは令和２年度に新たに設定したトレンチである。１～３トレンチ周辺と同様に自然地形に由来する段差があり，また中世以降の造成や削平は受けているものの，４～９トレンチ周辺ではほぼ全域に古代～中世の遺構・遺物の分布がみられる。また，６・７トレンチ周辺では縄文時代の土器や石器が出土した。

10・11トレンチ周辺については調査の結果包含層の残存はみられず，周辺については，遺物・遺構は確認されなかった。

調査の結果，土坑４基，焼土跡１基，中世～近世の陶磁器や青磁，時期不明の鉄製品が確認された。地形改変等を考慮して，6,646㎡を遺物包含層が残っていると判断した。



第１図　試掘調査・確認調査のトレンチ箇所

調査体制は以下のとおりである。

事業主体	国土交通省	
	九州地方整備局鹿児島国道事務所	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査企画	鹿児島県教育庁文化財課	
調査統括	県立埋蔵文化財センター	
	所長	前迫　亮一
調査企画	次長兼総務課長	野間口　誠
	調査課長	中村　和美
	第一調査係長	三垣　恵一
調査担当	文化財主事	上浦　麻矢
	文化財主事	馬籠　亮道
調査事務	主査	新穂　秀貴

４　本調査（令和５年度）

本調査は，令和５年５月８日（月）～令和６年１月26日（金）の期間に実施した。なお，12月18日（月）に人骨らしきものが出土したため，鹿児島県警阿久根警察署の方々に捜査および取り上げを依頼した。また，発掘調査終了後，令和６年２月19日（月）に鹿児島国道事務所への引き渡しを行った。

調査体制等の詳細については以下のとおりである。

事業主体	国土交通省	
	九州地方整備局鹿児島国道事務所	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査統括	公益財団法人鹿児島県文化振興財団	
	埋蔵文化財調査センター	
	センター長	寺原　　徹
調査企画	総務課長兼総務係長	脇田　清幸
	調査課長	三垣　恵一
	調査第二係長	川口　雅之
調査担当	文化財専門員	松山　初音
	〃	平嶺　浩人
	文化財調査員	川野　聖人
調査事務	事業推進員	今掛　美子
調査指導	滋賀県立大学　教授	佐藤　亜聖氏
	堺市文化観光局　技術職員	續　伸一郎氏

第３節　発掘調査の経過

本調査の経過については日誌抄を集約して記載する。

１　調査の過程（日誌抄）

令和５年５月

調査区環境整備，グリッド杭打ち，表層遺物の取り上げ
Ｄ～Ｇ－４～６区
表土剥ぎ（重機使用），先行トレンチ調査及び遺物の取り上げ，Ⅰ及びⅡa層の掘削，溝跡，礫集中，炉跡の調査，調査区西側土層断面図作成，写真撮影
寺原センター長現地視察，三垣調査課長現地指導，川口調査第二係長現地調査
17日　安全パトロール

６月

Ｄ～Ｇ－４～６区　Ⅱa層掘り下げ
Ｅ～Ｇ－６区　土層断面作成，土坑調査，遺構精査，写真撮影
川口調査第二係長現地調査

７月

Ｆ・Ｇ－５・６区　炉跡調査，掘立柱建物調査
Ｆ・Ｇ－４区，Ｄ・Ｅ－４～６区　Ⅱb層掘り下げ
Ｄ・Ｅ－３・４区　柱穴を多数検出，遺構調査，コンター測量
Ｈ－４～７区　表土剥ぎ（重機使用），溝跡検出・調査
三垣調査課長現地指導，川口調査第二係長現地調査
18日　安全パトロール

8月

D・E－3～7区　柱穴，土坑，溝跡，竪穴建物跡の調査

G－4区　土坑の調査，写真撮影，遺構実測

川口調査第二係長現地調査

4日　安全パトロール，産業医夏季現場視察

9月

D・E－5～7区　柱穴，土坑，炉跡，竪穴建物跡の調査，写真撮影，実測

D～G－4～6区　埋め戻しと駐車場整備

H－7～12区　表土剥ぎ（重機使用），掘削（Ⅰ・Ⅱa層）

H－4～6区　溝跡調査

寺原センター長現地視察，三垣調査課長現地指導

19日　現地指導（佐藤亜聖氏，續伸一郎氏）

20日　安全パトロール

10月

F・G－10～13区　表土剥ぎ

D－8～10区　表土剥ぎ（重機使用），掘削（Ⅰ・Ⅱa層）

段状遺構調査，写真撮影

馬籠文化財主事兼専門員監理業務，三垣調査課長現地指導

川口調査第二係長現地調査

11月

F・G－7区　調査開始，樹根の除去と表土剥ぎ

D－7・8区　柱穴検出，遺構調査，写真撮影

D－11～13区　石垣を外し，掘削（Ⅰ・Ⅱa層）

H－7・8区，G－8～10区　段状遺構調査

中村所長監理業務，脇田総務課長現地指導

17日　安全パトロール

12月

D－7～10区　柱穴，炉跡調査

D－11～13区　掘削（Ⅱa層）

E－8～13区　表土剥ぎ（重機使用）

F・G－7・8区　Ⅱa層掘削

H－10～13区　トレンチ，土層断面

三垣調査課長現地指導，川口調査第二係長現地調査

6日　発掘作業員健康診断

18日　人骨発見

19日　阿久根警察署捜査

令和6年1月

F－8，E－7，D－9・10区　炉跡調査

E－8区　柱穴調査

H－6～8区　段状遺構調査

調査区全体の埋め戻し

川口調査第二係長現地調査，小野調査員現地調査

15日　三垣調査課長現地指導

国土交通省との現地協議

16日　空撮（スカイサーベィ）・懸仏本尊新聞掲載

20日　現地説明会（来訪者111名）

24日　人骨引き渡し

26日　発掘調査終了

令和6年2月

2日　プレハブ撤去

8日　現場埋め戻し完了

19日　鹿児島国道事務所へ引き渡し

2　新聞掲載

本遺跡より検出したトイレ遺構について令和6年10月24日に南日本新聞に掲載された。



700年前のトイレ

阿久根・諏訪ノ前遺跡

土坑、南九州で初の認定

鹿児島県埋蔵文化財調査センターは23日、阿久根市の諏訪ノ前遺跡で約700年前のトイレとみられる土坑が見つかったと発表した。内部の土壌から寄生虫の卵や果物の種が確認された。科学分析で裏付けられた遺構は南九州で初めて。

土坑は計6基で直径約1・6㍍の円形で、深さ約1・3㍍。そのうち2基には底に10㌢前後のふん便の堆積層があった。年代測定と土壌分析の結果、14世紀前後の遺構で、人体に寄生する回虫や鞭虫の卵、ダイコンやソバ属の花粉を高濃度で検出。ヤマモモの種や小さな巻き貝のふたも見つかった。

遺跡は標高94㍍の台地上にあり、鎌倉時代から安土桃山時代にかけての集落跡が確認されている。土坑は約6600平方㍍の調査範囲内に散らばっており、いずれも建物跡と考えられる柱穴の外側にあった。

調査は南九州西回り自動車道の建設工事に伴い2023年度に実施した。11月2日午後1時、鹿児島市の県立図書館である「かごしま遺跡フォーラム（講演会）」で報告する。要事前申し込み。上野原調文の森☎0995（48）5701。（上籠元大輔）

諏訪ノ前遺跡で見つかったトイレ遺構＝阿久根市脇留（鹿児島県埋蔵文化財調査センター提供）

諏訪ノ前遺跡で見つかったトイレ遺構。穴の底部分にふん便が堆積した層がある＝阿久根市脇留（鹿児島県埋蔵文化財調査センター提供）

南日本新聞の掲載記事

3　現地説明会

本遺跡周辺は，古代は英祢駅の比定地のひとつと推定され，中世にはこの地域を支配した莫祢氏の居館があったと考えられるなど，特に古代から中世において歴史的に重要な役割を果たした地域の可能性が指摘されてきた。



現地説明会の様子

発掘調査においても，中世から近世の掘立柱建物跡や段状遺構，県内でも出土事例がない懸仏の本尊が出土するなどしたことから，調査成果の公開と文化財保護の意識向上を目的として令和６年１月20日（土）に現地説明会を実施した。

開催日時：令和６年１月20日（土）

参加人数：県内外より111名

主な内容：発掘調査現場の見学，発掘調査成果のパネル展示，出土遺物の展示，周辺遺跡（六反ヶ丸遺跡，北山遺跡，新城跡）のパネル及び出土遺物の展示

第４節　整理作業の経過

報告書作成に伴う整理・報告書作成作業は，調査センターの第一整理作業所で行った。令和６年度は，出土遺物の水洗い・注記・遺物の仕分けなどの基礎的作業，遺物の実測及び拓本・トレース・遺構トレース・レイアウト・写真撮影・原稿執筆などの報告書作成作業及び遺物収納を行った。

整理・報告書作成作業に関する調査組織及び整理作業の経過は以下のとおりである。

事業主体	国土交通省	
	九州地方整備局鹿児島国道事務所	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査統括	公益財団法人鹿児島県文化振興財団	
	埋蔵文化財調査センター	
	センター長	寺原　徹
調査企画	総務課長兼総務係長	脇田　清幸
	調査課長	三垣　恵一
	調査第二係長	川口　雅之
調査担当	文化財専門員	松山　初音
	〃	平嶺　浩人
事務担当	主事	坂元　宏光
整理指導	熊本大学　教授	小畑　弘己氏
	奈良教育大学　研究部員	金原　正明氏

整理の過程

令和６年４・５月

遺物の分類，水洗い，注記，補強，拓本，復元

遺構の図面チェック，デジタルトレース

土層断面の下図面作成

自然科学分析委託

令和６年６・７月

遺物の実測，注記，補強，拓本，復元

遺構のデジタルトレース及びチェック

土層断面のデジタルトレース及びチェック

原稿執筆

令和６年８・９月

遺物の実測，補強，復元，着色，デジタルトレース及びチェック，修正，レイアウト，遺物観察表作成

遺構のデジタルトレース及びチェック，修正，レイアウト

自然科学分析納品

原稿執筆，修正

令和６年10・11月

遺物の実測，補強，復元，着色，写真撮影，レイアウト

石器実測委託納品，自然科学分析納品

原稿執筆

令和６年12月

原稿入札，校正作業

令和７年１～３月

校正作業，遺物収納，報告書納品・検本作業

自然科学分析委託…炭素年代測定（16点），樹種同定分析（11点），植物珪酸体分析（５点），寄生虫卵分析（１式），花粉分析（３点），種実同定分析（１式），昆虫同定分析（１式），貝類同定分析（１式），リン・カルシウム分析（５点）

石器実測委託…30点

整理作業，報告書作成にあたり，以下の方々から御助言・御指導をいただいた。

大橋　康二氏（佐賀県立九州陶磁文化館　名誉顧問）

柴田　圭子氏（愛媛県埋蔵文化財センター　嘱託調査員）

中村　直子氏（鹿児島大学 埋蔵文化財調査センター 教授）

宮城　弘樹氏（沖縄国際大学　教授）

渡辺　芳郎氏（鹿児島大学　教授）

報告書作成指導委員会　調査課長ほか６名

６月４日（火），８月８日（木），10月９日（水），11月５日（火），11月20日（水）

報告書作成検討委員会　センター長ほか４名

６月５日（水），８月20日（火），10月11日（金），11月６日（水），11月21日（木）

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

諏訪ノ前遺跡は，阿久根市波留に所在し，阿久根市内を流れる高松川左岸の標高約35m～30mの斜面上に立地する。遺跡周辺の阿久根市波留は愛宕山山麓に台地状に広がり，諏訪ノ前遺跡はその台地の縁辺部にあたる。

遺跡の所在する阿久根市は,鹿児島県の北西部に位置し,東経130度12分，北緯32度１分の地域にある。境界は黒之瀬戸を隔てて出水郡長島町と相対し，東北は出水市高尾野町と接し，東は出水市野田，南は薩摩川内市の川内市及び東郷町と接している。西は40kmに及ぶ屈曲に飛んだ海岸線で東シナ海に面している。広さは東西11.1km南北22.4km，面積は134.28㎢で周囲は75kmである。

九州山脈が鹿児島県に入るに及んで地皮が破綻し，また火山の噴出物である溶岩と火山灰が堆積することで丘陵地を形成する。これらの台地は浸食されて複雑な地層を現し，それぞれ不規則に散在している。その九州山脈の一部である出水山脈は，地層の走る方向にしたがって北東より南西に連なり，川内川流域，八代海斜面及び東シナ海斜面との分水嶺をなしており,これらは旧出水郡・薩摩郡・伊佐郡との自然境界をなしている。

この影響は海岸線にも影響を与えており火山岩が絶壁をなして海に迫り，海岸線も出入りに乏しい場所が多い。そのような中に，断崖絶壁により東および南西の風雨が防がれ，天然の良港である倉津港がある。中世より西欧船及び中国船の来航が盛んで，その停泊港として有名であった。また，高松川河口にある阿久根港も戸柱山及び遠見が丘によって西及び南西の風雨を防ぎ自然の良港として有名で，外国貿易港として繁栄した港である。近世近代に陸上交通網が整備されるまで，海上交通の要所としてこの地が機能していたことがうかがえる。

地勢的に山地が多く，とくに出水山脈が海に迫る地方のため平野に乏しくわずかに河川の流域に沖積平野をみるものであり，主なものとして阿久根平野と折多平野がある。そのうち，高松川流域の沖積平野である阿久根平野は，本遺跡に近い山下川と高松川の合流点付近が最も広域をなしている。

地質は砂岩および粘板岩の累層からなり,まれに角岩・凝灰岩・石炭岩の互層からなっている。

阿久根地方は，九州山脈ならびに出水山脈の影響によって九州西海岸の特性を発揮しており，南国にかかわらず冬季の最低気温が割合に低い。冬季の西北ないし西風のもたらす湿風が九州山脈などに遮られて，特に１・２月ごろの降雨や雪を見，夏季はこれと反対の現象を呈し市民生活や農業に影響を与えている。

第２節　歴史的環境

旧石器時代の遺跡には，細石刃や細石刃核が出土している陣之尾遺跡がある。また，分布調査において阿久根市鶴川内の赤剥遺跡や日暗遺跡が遺物散布地として報告されている。

縄文時代早期は，吉田式土器や塞ノ神式土器が出土した北山遺跡，条痕文土器や中原式土器，押型文土器が出土した陣之尾遺跡がある。また，阿久根市山下にある下谷遺跡では，口唇部下に貝殻腹縁部による縦位の連続刺突文を三段施し，それ以下は丁寧にナデ仕上げを行っている貝殻文土器が出土している。縄文時代前期は，曽畑式土器が出土し，阿久根の縄文時代を代表する遺跡である波留貝塚がある。また，轟Ｂ式土器が出土している北山遺跡がある。縄文時代後期では，波留貝塚から出水式土器や磨消縄文土器，北山遺跡から南福寺式土器や市来式土器が出土している。縄文時代晩期では，北山遺跡で黒川式土器が出土している。また，時期は明確ではないが，縄文時代相当の石器が上野畑遺跡から出土している。

弥生時代の遺跡は，分布調査における遺物散布地としての報告はされているが，調査が行われた遺跡はない。阿久根平野や折多平野などの稲作に適した地形もあることから，今後の発見が期待される。

古墳時代の遺跡は，脇本古墳群，新田ヶ丘古墳群，鳥越古墳群がある。鳥越１号墳は墳丘が削平され形状は不明だが，竪穴式石室は大きく，初期畿内型古墳の特徴を備えている。北山遺跡で古墳時代の小集落があるものの,現在の段階では古墳の造営に関わる集落は発見されていない。

古代の遺跡では，本遺跡と同じ波留地区の大蔵庵遺跡,や下谷遺跡，阿久根市鶴川内の萱野遺跡，潟の倉津遺跡などがある。北山遺跡及び諏訪ノ前遺跡周辺は古代の英祢駅の比定地のひとつと考えられており，関連施設は未発見であるが北山遺跡からは越州窯系の青磁が出土している。

中世は本遺跡及び波留地区周辺に所在する遺跡の中心となる時代である。莫祢氏は，平安時代末期から旧阿久根地区を支配しており，九代良忠から薩州島津家の家老となり，以後十四代良照に至る。なお，九代良忠のときに家名の「莫祢」を「阿久根」に改姓しており，薩州島津家も莫祢を所領とするにあたって地名を「阿久根」に変更している。

本遺跡の所在する波留地区は集落の中心地であり，周辺の山下・田代・鶴川内・大川地区には莫祢氏二代成秀まで拠城していた賀喜城，三代成光のときに移った山下地区の阿久根城，中之城などの莫祢氏一族の拠城がある。

波留地区の大蔵庵遺跡では中世の掘立柱建物跡が検出されているほか，青磁や白磁が出土している。

近世の遺跡では脇本窯跡が知られている。安永年間（1772～1780年）川内平佐郷の今井儀右衛門が創設したものであるが，資力が続かず廃窯する。なお，阿久根市高松に位置する大曲窯跡は，脇本窯跡と同時期に稼働していたという伝承のみで詳細は不明であったが，水道工事により採集された遺物や『三國名勝圖會』の記録にみられないところによると，文化15（1818）年から19世紀中頃が稼働期間と想定されるようである。

第３節　波留南方神社について

波留南方神社について，本遺跡の評価に関わるためここで紹介する。

波留南方神社は本遺跡の北西約100mの場所に位置する。暦応年間（1338～1342年），莫祢氏五代成友が，薩摩国高江郷雲田に鎮座していた諏訪社を阿久根に勧請奉斎したと伝えられている。石鳥居及び宝物（鬼人面・翁面・素文鏡・木造狛犬）は市指定有形文化財，８年ごとの例祭で舞われる神舞は県指定無形民俗文化財に指定されている。神舞に使用されている鬼人面が宝暦年間（1751～1764年）に作られており，この頃には神舞が舞われていたと考えられる。また，天文16（1547）年，阿久根良正が薩州島津家当主である島津實久，義虎とともに波留南方神社を再興したとされる。また，良正は阿久根市山下に所在する新城に拠点を置いたとされる。

【引用・参考文献】
阿久根市誌編さん委員会編 1974『阿久根市誌』
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2012『陣之尾遺跡・陣之尾塁跡 上野畑遺跡・広段遺跡 北山田遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（167）
関明恵　2005「脇本窯跡・大曲窯跡出土資料」『研究紀要・年報 縄文の森から』pp.55-64　鹿児島県立埋蔵文化財センター
藤﨑琢郎 2024「鎌倉・室町時代における莫祢（阿久根） 一族と阿久根・川内地方」『千台』薩摩川内郷土史研究会機関誌第五十二号 薩摩川内郷土史研究会

第１表　周辺遺跡一覧表

番号	遺跡名	地形	郡市町村名	遺跡の時代	遺跡の種別	主な検出遺構	主な出土遺物	遺跡GIS
1	諏訪ノ前	台地	阿久根市波瑠 字諏訪ノ前	縄文時代 古墳時代 古代，中世， 近世～近代	散布地	掘立柱建物跡，竪穴建物跡，土坑，トイレ遺構，溝跡，礫集積遺構，柱穴，炉跡，段状遺構（道跡1条含む）	縄文土器小片（早期～晩期），成川式土器（東原式・笹貫式），土師器，須恵器，瓦質土器，青磁，白磁，青花，国外陶器，中世陶器（常滑・備前），石臼，滑石製石鍋，滑石製品，染付，近世陶器（薩摩焼等），碁石，洪武通宝，砥石，石斧，近世磁器，懸仏本尊，土製品，金属製品，水輪	H25-206-38-0
2	北山	台地	阿久根市山下字北山	縄文時代，古墳時代，中世，近世，近現代	散布地・集落	竪穴建物跡，土坑，掘立柱建物跡，土坑墓，溝跡，柱穴，焼土跡	吉田式土器，塞ノ神式土器，轟式土器，尾田式土器，南福寺式土器，市来式土器，西平式土器，縄文晩期土器，石鏃，凹石，磨製石斧，打製石斧，土師器，須恵器，黒色土器Ｂ類，越州窯系青磁，転用硯，ヘラ書土師器，鉄滓，中世須恵器，擂鉢東播系須恵器，陶磁器（常滑焼・黄釉鉄絵陶器盤・青花等），磁碗，坏，梅瓶，白磁皿，合子，瓦質土器，滑石製石鍋，風炉，洪武通宝，土錘，土製品，鉄鏃，碁石，羽口，巻貝，陶器（薩摩焼等），磁器（染付等），煙管，寛永通宝	H25-206-34-0
3	新城跡	台地	阿久根市山下新城	中世	城館跡			H25-206-21-0
4	楞厳寺跡	山地	阿久根市山下	中世，中世 室町	社寺跡			H25-206-8-0
5	下谷	台地	阿久根市山下字下谷	縄文時代，弥生時代，古墳時代，古代，中世	散布地			H25-206-39-0
6	阿久根城跡	山地	阿久根市山下峯	中世	城館跡			H25-206-9-0
7	中之城跡	台地	阿久根市山下	中世	城館跡			H25-206-22-0
8	萇野	台地	阿久根市鶴川内萇野	縄文時代，弥生時代，古墳時代，古代，中世	散布地			H25-206-40-0
9	奥	平地	阿久根市山下	縄文時代	散布地			H25-206-43-0
10	大蔵庵	平地	阿久根市波瑠字大蔵庵	縄文時代，弥生時代，古墳時代，古代，中世	集落跡			H25-206-37-0
11	大石城跡	山地	阿久根市波瑠	中世	城館跡			H25-206-11-0
12	上野畑	台地	阿久根市鶴川内	縄文時代，古墳時代，古代，中世，近世	散布地	竪穴状遺構，掘立柱建物跡，炉状遺構，柱穴，土坑	石鏃，削器，磨製石斧，磨石，弥生土器，土師器，須恵器，瓦質土器，青磁	H25-206-57-0
13	大曲窯跡	台地	阿久根市高松町大曲	近世か	生産遺跡			H25-206-7-0
14	波留貝塚	平地	阿久根市波留1591	縄文時代	貝塚			H25-206-3-0
15	小田城跡	丘陵	阿久根市波瑠	中世	城館跡			H25-206-20-0
16	賀喜城跡	山地	阿久根市波瑠	中世	城館跡			H25-206-15-0
17	鳥越古墳群	丘陵	阿久根市潟字鳥越	古墳時代	地下式板石積石室			H25-206-36-0



第２図　諏訪ノ前遺跡周辺遺跡位置図（1/25,000）

第４節　阿久根ＩＣ～西目ＩＣ（仮）間の遺跡

南九州西回り自動車道の阿久根ＩＣ～西目ＩＣ（仮）間には，第２表に示すとおり３か所の遺跡が存在する。ここでは，その遺跡の概要を記載する。

第２表　阿久根ＩＣ～西目ＩＣ（仮）間の遺跡

番号	遺跡名	所在地・立地	調査面積 発掘調査	整理・報告書作成作業	遺跡の概要		
					時代・時期	主な遺構	主な遺物
1	上野畑	阿久根市鶴川内 散布地	調査面積 3900㎡ 調査期間 2009.08.03～ 2009.10.28	報告書刊行2012 県立埋文センター 調査報告書 167	縄文時代 ～近世	竪穴状遺構１基 掘立柱建物跡２棟 炉状遺構２基 柱穴28基 土坑１基	弥生土器，土師器，須恵器，瓦質土器，青磁 石鏃，削器，磨製石斧，磨石
		上野畑遺跡は，縄文時代晩期から近世の遺構である。掘立柱建物跡や炉状遺構は当該期の生活の一端を知る資料となった。					
2	北山	阿久根市山下 字北山	本調査 3121㎡ 4481㎡ 11549㎡ 調査期間 2020.10.1～ 2021.1.27 2021.05.10～ 2021.7.28 2021.10.4～ 2022.1.28	報告書刊行 2023・2025 (公財)埋文調査 センター 51・61	縄文時代 早期～晩期	集石５基 土坑１基 落とし穴２基	吉田式土器，塞ノ神式土器，轟式土器，尾田式土器，南福寺式土器，市来式土器，西平式土器，縄文晩期土器，石鏃，凹石，磨製石斧，打製石斧
					古墳時代前期	竪穴建物跡３軒	東原式土器(甕，壺，高坏)等
					古代	土坑１基	土師器，須恵器，黒色土器B類，越州窯系青磁，転用硯，ヘラ書土師器，鉄滓
					中世	掘立柱建物跡４棟 竪穴建物跡15軒 土坑墓２基 溝跡17条 土坑42基 柱穴約400基 礫集積４基	土師器，中世須恵器，擂鉢，東播系須恵器，陶磁器(常滑焼・黄釉鉄絵陶器盤･青花等)，青磁碗，坏，梅瓶，白磁皿，合子，瓦質土器，滑石製石鍋，風炉，洪武通宝，土錘，土製品，鉄鏃，碁石，羽口，巻貝
					近世～現代	掘立柱建物跡２棟 土坑16基	陶器(薩摩焼等)，磁器(染付等)，鉄製品，青銅製品，火打石、金床石，天草砥石，硯，鉄滓，煙管，寛永通宝
					鍛冶・製鉄 関連遺構	製鉄・鍛冶関連遺構31基	陶器，磁器，鉄製品，鉄滓，羽口，炉壁等
					その他	土坑21基 炉跡７基 柱穴・ピット974基	―
		北山遺跡は，阿久根市山下及び波留に位置し，高松川左岸の標高30～35mの台地上に所在する。遺跡周辺は，古代の英弥駅比定地のひとつと考えられ，東側に位置する愛宕山には，中世莫弥氏の本拠地である阿久根城跡があるなど，古代～中世において歴史的に重要な役割を果たした地域といえる。 調査区では，古墳時代前期の竪穴建物跡，中世(13世紀～16世紀)の掘立柱建物跡，溝跡，土坑墓等が検出された。遺物は，縄文時代の土器，石器，古墳時代の甕や壺，高坏，古代の土師器・須恵器，中世の土器・陶器，近世～近代の陶磁器・煙管などが出土した。中世の遺構・遺物から阿久根地域における有力者の集落跡と推測される。					
3	新城跡	阿久根市山下 字新城	本調査 6708㎡ 1098㎡ 調査期間 2022.05.11 ～ 2023.1.27 2023.11.1 ～ 2023.11.24	報告書刊行 2025 (公財)埋文調査 センター 59	中世	掘立柱建物跡５棟 柵列２基 土坑４基 炉跡10基 ピット77基 虎口状遺構１基	土師器，中世須恵器，擂鉢，国産陶器 （常滑焼，古瀬戸，備前焼等）， 輸入磁器(青磁，白磁，青花等)，輸入陶器 （沖縄Ⅲ類，Ⅴ類壺，東南アジア系鉢)，瓦質土器，土錘，台石，滑石製品，鉄製品，碁石，羽口，木製品
					近世以降	炉跡１基	陶器(肥前系，薩摩焼等)， 磁器(染付等)，煙管
					時期不明	集石１基	
		新城跡は，阿久根市山下に位置し，高松川左岸の標高30～35mの台地上に所在する。東側に位置する愛宕山には，中世莫祢氏の本拠地である阿久根城跡がある。新城跡は，その西麓の台地上に点在する山城の一つであり，中世において歴史的に重要な役割を果たした地域といえる。 発掘調査では，西台地で虎口(出入口)の可能性がある大きな窪地や通路など中世の山城の特徴を持つ遺構が発見された。虎口状遺構は，自然の地形を生かした防御施設と考えられる。他にも，中世の青磁，擂鉢，鉄器，近世の陶磁器，石皿などの遺物も出土した。 この周辺の山城は，独立した一つの山城ではなく，阿久根城の郭的な城であったと想定される。新城の存続期間は阿久根城が居城としていた中頃から後ろの時代とされているが，今回の調査で得られた状況や成果から，常時使用されていたというよりは，緊急な場合，また必要な時に備え利用されていた場所と考えられる。 近隣の北山遺跡や諏訪ノ前遺跡の遺構や遺物と類似点が多く，阿久根の中世の様子をつかむうえで貴重な資料である。					



第３図　南九州西回り自動車道関係遺跡位置図（1/25,000）

第Ⅲ章　調査の方法と層序

第１節　本調査

１　発掘調査の方法

調査に先立ち，本遺跡の調査区割り（グリッド）の設定を行った。鹿児島国道事務所が打設した道路建設用センター杭「No. 315」と「No. 310」を結ぶ線を基準に，調査区内に10m間隔の区画（以下「グリッド」という）を設定し，この延長線を中心に北側から南側に向かってＡ，Ｂ，Ｃ…例，西側から東側に向かって１，２，３…列と設定し，呼称することにした。Ｄ～Ｈ－14・15区については，攪乱されていたため，調査範囲から除外した。調査は，確認調査の結果に基づき，重機で表土（耕作土・造成土）を遺物包含層上面まで除去した後，遺物包含層については人力で掘り下げ（山鍬，鋤簾，ねじり鎌等の発掘道具）を行った。出土した遺物については，必要に応じて出土状況の記録写真撮影を行った後，実測が必要なものを除き，原則として層ごとに一括して取り上げた。

さらに，遺物包含層の調査と並行して，下層確認用のトレンチを設定し，掘り下げを行った。検出遺構については，移植ごて等の遺構を掘ることに適した道具を用いて慎重に調査し，調査の進捗に応じて，検出状況，半截状況，完掘状況等の写真撮影を行い，図化作業等の記録保存を行った。調査の終盤では，無遺物層の一部を重機及び人力で除去し，基盤層が無遺物層であることを確認し，調査を終了した。

調査が終了した調査区については，重機及び人力による埋め戻しを行った。

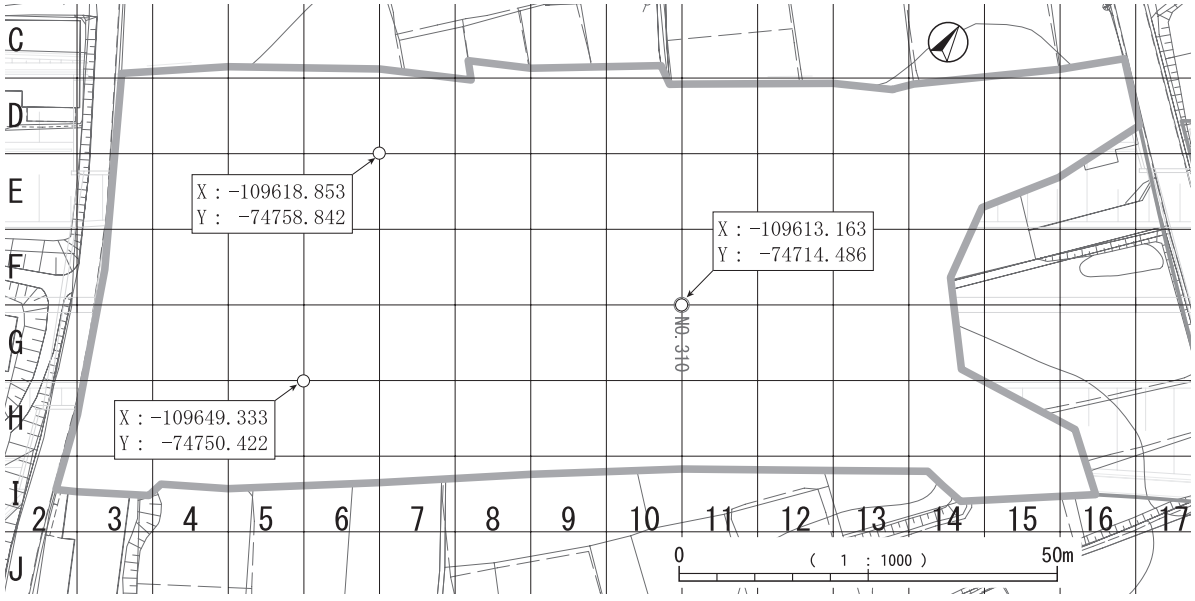
本遺跡に関する世界測地系座標は，Ｇ－５区とＨ－６区の接点が世界測地系座標Ｘ＝－109649.333，Ｙ＝－74750.422である。Ｄ－６区とＥ－７区の接点は，世界測地系座標Ｘ＝－109618.853，Ｙ＝－74758.842である。Ｆ－10区とＧ－11区の接点は，世界測地系座標Ｘ＝－109613.163，Ｙ＝－74714.486である。

２　遺構の認定と検出方法

遺構の検出については，調査方法として当時の掘り込み面に限りなく近い位置での検出を目指して調査を進めた。しかしながら，全体として宅地造成や耕作地のため，削平や造成が大規模に行われており，包含層が良好に残存する場所が部分的であったため，困難な区域もあった。遺構の認定は，検出面，埋土状況，規模等を総合的に判断し，担当職員で検討を行った。土坑及びピットは，ほぼ円形で経60cm以内のものをピット，それ以上のものを土坑とした。溝跡は，筋状に細長く掘り込まれたものとした。掘立柱建物跡は，埋土ごとに分類したピットの配置等から，範囲を確定した。竪穴建物跡は，規模や形状，床面の有無や構造，遺物の出土状況など総合的に判断した。炉跡については，焼土及び炭化物の有無や全体の形状，埋土の状況から総合的に検討した。

第２節　整理・報告書作成作業

整理・報告書作成作業は令和６年度に，調査センター第一整理作業所で実施した。



第４図　グリッド配置図

1　整理作業の方法と内容

図面整理は，遺構実測図，遺物出土分布図，土層断面図，地形図等に仕分けし，台帳や遺物との照合を行った。

水洗いは，未洗い遺物や発掘現場で行った水洗いが不十分な遺物について行った。

注記は，水洗いと並行して未注記のものに対して順次行った。ニス等の薬品を使用したため換気に注意しながら進めた。

その際，包含層遺物の摩耗が激しいものや小片は，注記対象から外した。記号については，これまで刊行された遺跡の記号と重複しないように確認をとり，遺跡名を示す記号を「ＳＷ」とした。

土器の分類・接合は，遺構内遺物と包含層遺物に分けた後，遺構内遺物を中心に行った。包含層出土土器については，土器の胎土や器種，文様などで分類し，接合した。その後，掲載遺物の抽出を行った。脆弱な資料については，接合の前段階で薬剤含浸による強化を行った。土器ごとに残存状況が異なるため，特徴を考慮しながら１個体や接合資料を優先的に配置した。

石器については，縄文時代の包含層からの出土がなく，時期判定が困難なものが多かった。種類ごとに分類した後，実測･トレースした。その後，掲載遺物の抽出を行った。

2　報告書作成作業の方法と内容

遺構図については，図面のチェックを行い，検討を重ねた上で，トレースを行った。

掲載遺物については，土器・陶磁器・石器の実測・トレースを行い，必要に応じて修正・再トレースを行った。

遺構内出土遺物については，埋土と出土位置を精査し，遺構ごとに掲載した。また，出土位置が確定できるものについては，遺構図内に明示した。

包含層出土の掲載土器については，時代別，器種別，部位別，特徴別の順番で分類した後，レイアウトを行った。土器ごとに残存状況が異なるため，特徴を考慮しながら１個体や接合資料を優先的に配置した。

石器については，器種別に分類した後，実測・トレース･レイアウトを行った。遺構に伴う石器は，検討を行ったが，時期判定が困難であったため，時期不明遺物として一部掲載した。





金属製品については，調査区内から数点出土しているが，石器同様に時期判定が困難であった。時期不明遺物として一部掲載した。

写真図版については，現場写真のレイアウト，遺物写真のレイアウト・写真撮影を行った。その際，接合資料については，写真撮影用の復元を部分的に行った。

本編の原稿執筆，観察表作成作業も同時に行い，写真撮影等終了後，印刷・製本を行った。

なお，遺構については，小畑弘己氏（熊本大学教授）金原正明氏（奈良教育大学ESD・EDGsセンター研究部員）に指導を受けた。また，遺物については，大阪市立東洋陶磁美術館，堺市文化財調査事務所の方々に意見を伺った。

第３節　新旧遺構対応表

調査時の遺構名については，報告書作成段階で以下のとおり名称変更を行った。

第３表　新旧遺構対応表

本調査（旧名称）	報告書（新名称）	本調査（旧名称）	報告書（新名称）
ＳＩ415	竪穴建物跡	ＳＬ529	炉跡19号
ＳＤ１	溝跡１号	ＳＬ530	炉跡20号
ＳＤ316	溝跡２号	ＳＬ438	炉跡21号
ＳＳ２	礫集積遺構	ＳＫ32	トイレ遺構１号
ＳＤ432・150	段状遺構１か所	ＳＫ240	トイレ遺構２号
ＳＢ２	掘立柱建物跡１号	ＳＫ236	トイレ遺構３号
ＳＢ３	掘立柱建物跡２号	ＳＫ48	トイレ遺構４号
ＳＢ４	掘立柱建物跡３号	ＳＫ162	トイレ遺構５号
ＳＢ１	掘立柱建物跡４号	ＳＫ135	トイレ遺構６号
ＳＢ５	掘立柱建物跡５号	ＳＰ263	土坑１号
ＳＬ15	炉跡１号	ＳＰ589	土坑２号
ＳＬ14	炉跡２号	ＳＰ267	土坑３号
ＳＬ16	炉跡３号	ＳＰ171	土坑４号
ＳＬ357	炉跡４号	ＳＰ283	土坑５号
ＳＬ413	炉跡５号	ＳＰ287	土坑６号
ＳＬ571	炉跡６号	ＳＰ403	土坑７号
ＳＬ412	炉跡７号	ＳＰ294	土坑８号
ＳＬ579	炉跡８号	ＳＫ29	土坑９号
ＳＬ578	炉跡９号	ＳＫ９	土坑10号
ＳＬ573	炉跡10号	ＳＫ345	土坑11号
ＳＬ582	炉跡11号	ＳＫ125	土坑12号
ＳＬ574	炉跡12号	ＳＰ404	土坑13号
ＳＬ575	炉跡13号	ＳＰ161	土坑14号
ＳＬ580	炉跡14号	ＳＰ555	土坑15号
ＳＬ581	炉跡15号	ＳＰ551	土坑16号
ＳＬ546	炉跡16号	ＳＫ423	土坑17号
ＳＬ572	炉跡17号	ＳＫ426	土坑18号
ＳＬ437	炉跡18号	ＳＫ425	土坑19号

第４節　層序

調査区は，東西に長く，中世～近世，近代においての耕作，宅地造成，攪乱・削平を受けた箇所が広範囲に認められた。また，地形は緩く北西方向へ傾斜している。

このため，地層の堆積・残存状況は好ましくなく，層厚も地点により様々である。

Ⅰ 層：耕作土である。（層厚：10～50cm）

Ⅱa層：褐色（10YR 4/4）砂質土で，２～３㎜の赤色粒子，白色軽石が含まれる。白色軽石は近隣に分布する入戸火砕流堆積物の細粒部が混入している可能性が高い。中世から近世の包含層である。（層厚：0～40cm）

Ⅱb層：暗褐色（10YR 3/3）砂質土で，２～３㎜の赤色粒子と５㎜未満の炭化物が含まれる。Ⅱa層に混在する白色の軽石はほとんど見られず，Ⅱa層よりしまりがある。遺跡内で東側の標高が低い土地において堆積がよい。古代から中世の包含層である。（層厚：0～30cm）

Ⅲ 層：褐色（7.5YR 4/4）細粒砂粘質土で，上位のⅡbより粘性がある。上部20cmでは，古墳時代の遺物が出土するが，それより下位の層では出土しない。（層厚：0～40cm）

Ⅳ 層：黒色（7.5YR 2/1）粘質土。遺跡内での堆積が局所的である。無遺物層。（層厚：0～30cm）

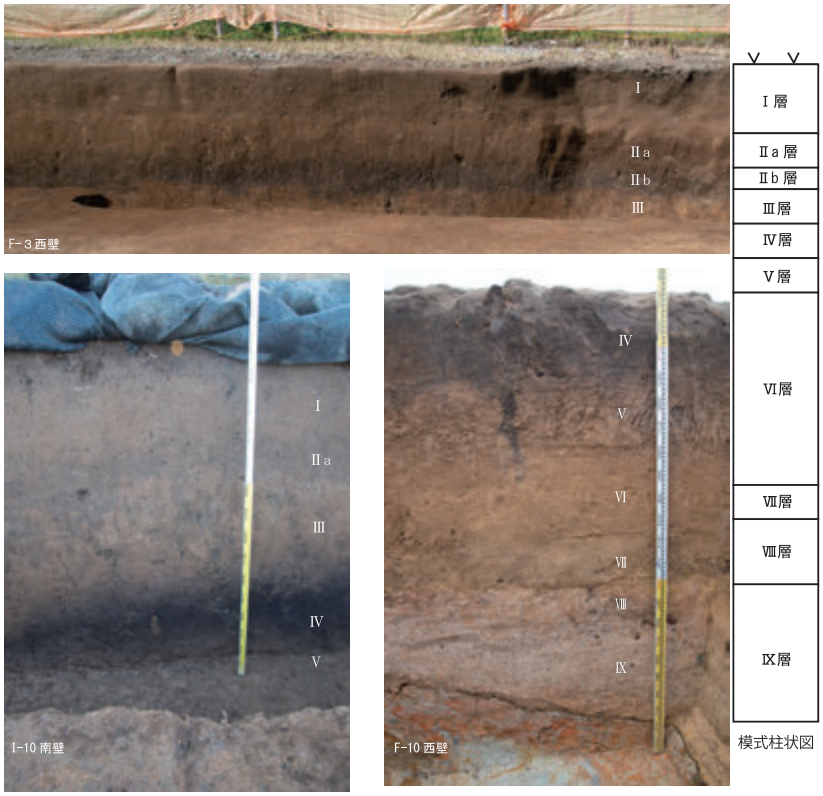
Ⅴ 層：褐色（7.5YR 4/6）細粒砂で粘性が強い。遺跡内での堆積は部分的である。無遺物層。（層厚：0～30cm）

Ⅵ 層：明黄褐色（10YR 5/8）砂質土で，入戸火砕流堆積物本体である一次堆積と二次堆積からなる。一次堆積物は，Ｈ－６・７・８区に見られ，細粒なガラス質火山灰と白色軽石からなる。二次堆積物は，細粒部が流出しており，淘汰が良い。色は全体的に黄色を呈している。また，部分的にラミナ構造がみられることがある。（層厚：0～200cm）

Ⅶ 層：粘質土層。Ⅵ層直下に部分的にみられる。遺跡内で北側にあたる標高が低い部分に存在する。色は，場所により変化し，黒色や白色，褐色，灰白色を呈する。層厚は，厚くて20cmほど。非常に細粒(シルト質)で，粘質が強い。Ｄ－６区では，植物の根や茎に鉄分が付着した，高師小僧が見られた。同層の黒色部分は泥炭層の可能性が高い。（層厚：0～20cm）

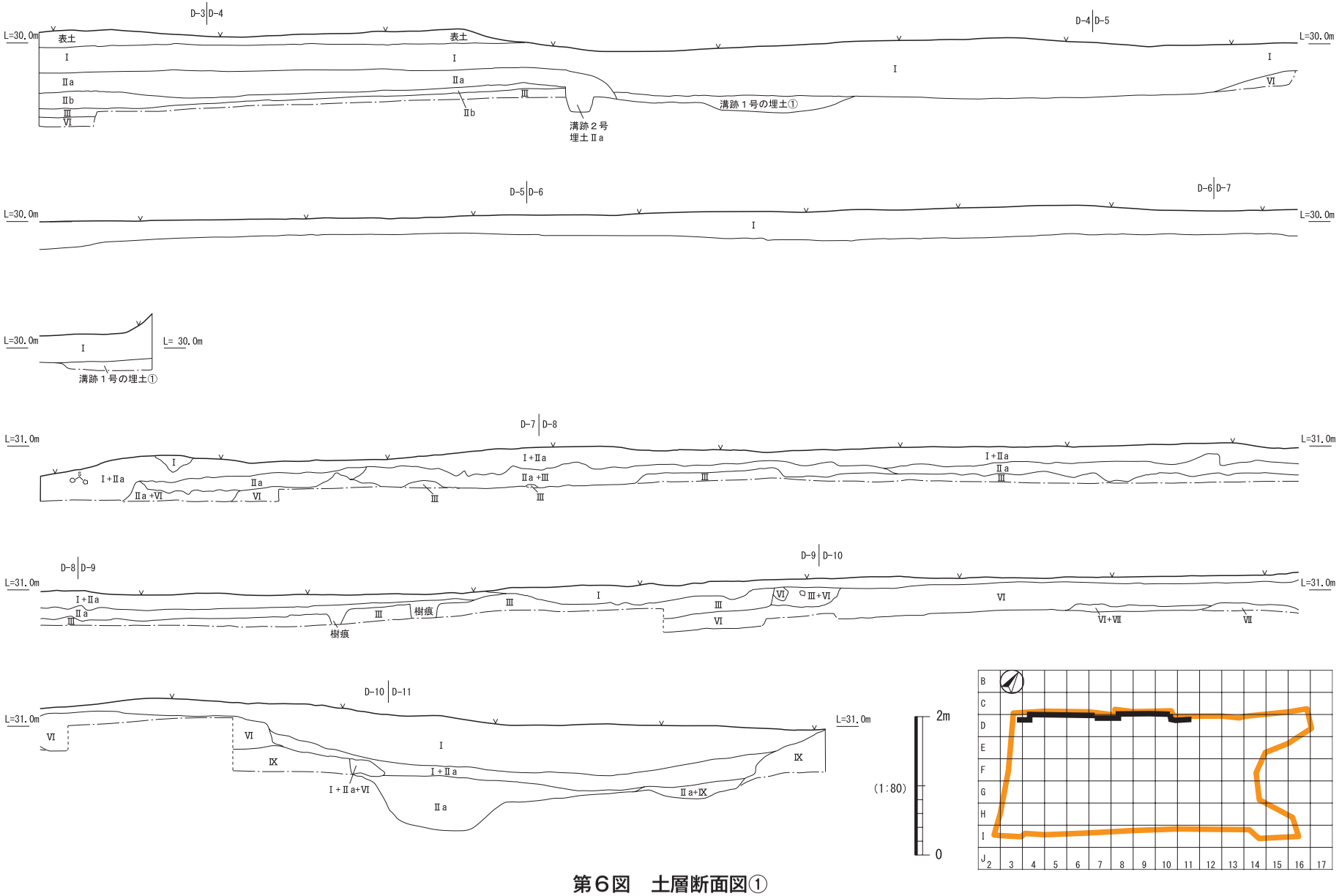
Ⅷ 層：小原砂礫層に該当する。東牧内砂礫層に該当する中期更新世(78万～13万年前)の礫層で阿久根から出水にかけて広く分布する。中礫から小礫を主体とし，礫の表面の風化が激しい。礫種は砂岩・頁岩・安山岩からなる。表面の風化によって見える色は変化するが，黄橙～黄色を呈する。遺跡内では，G区より南側で見られる。主に土石流堆積物として堆積したものと考えられる。（層厚：20～50cm）

Ⅸ 層：阿久根火砕流堆積物である。斜長石に富み，両輝石を含む。全体として白色から灰色を呈する。基本的に弱溶結であり，部分的に強溶結する。年代は330 ～ 300万年前である。（層厚：50～100cm）



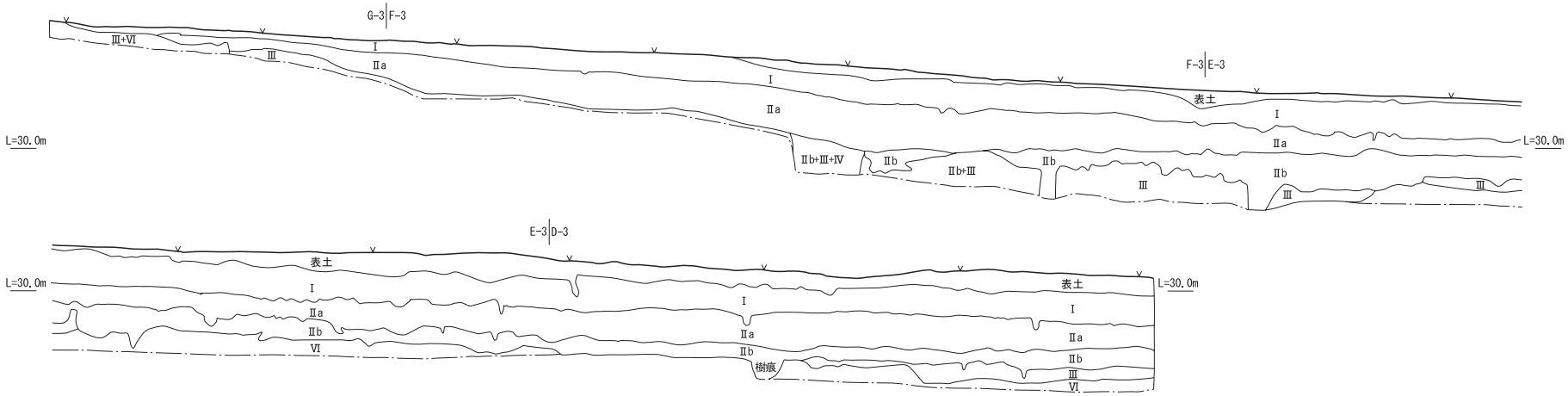
第５図　基本層序

北側ベルト

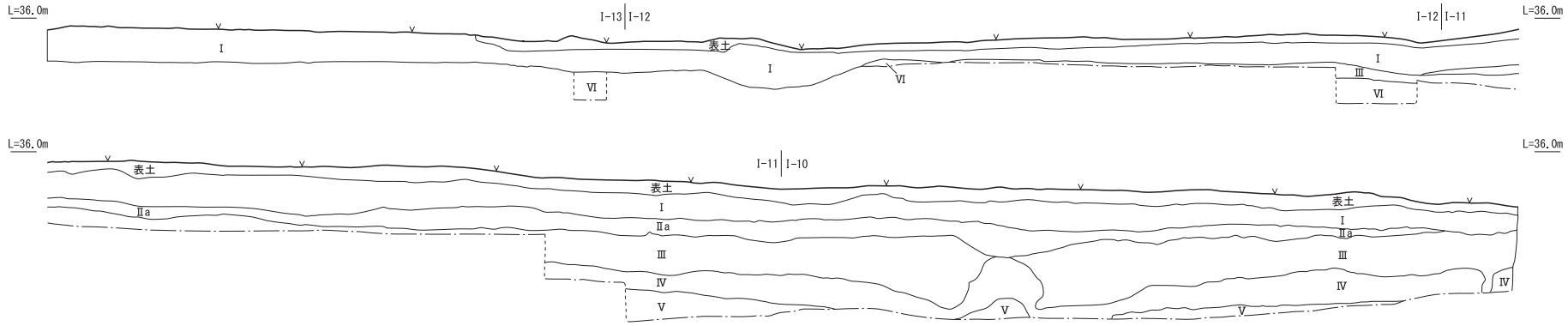


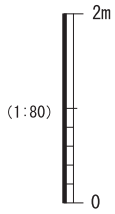
第６図　土層断面図①

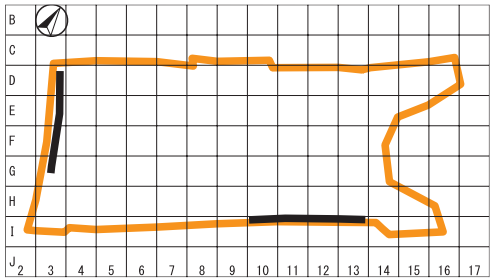
西側ベルト（G－３～D－３）



南側ベルト（Ⅰ-10～I-13）

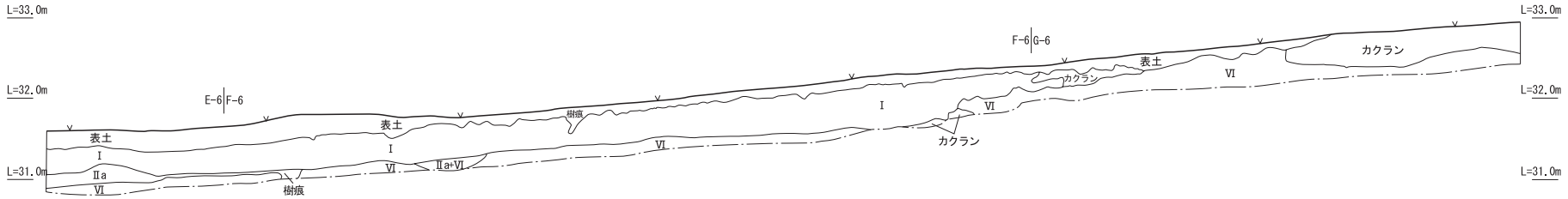




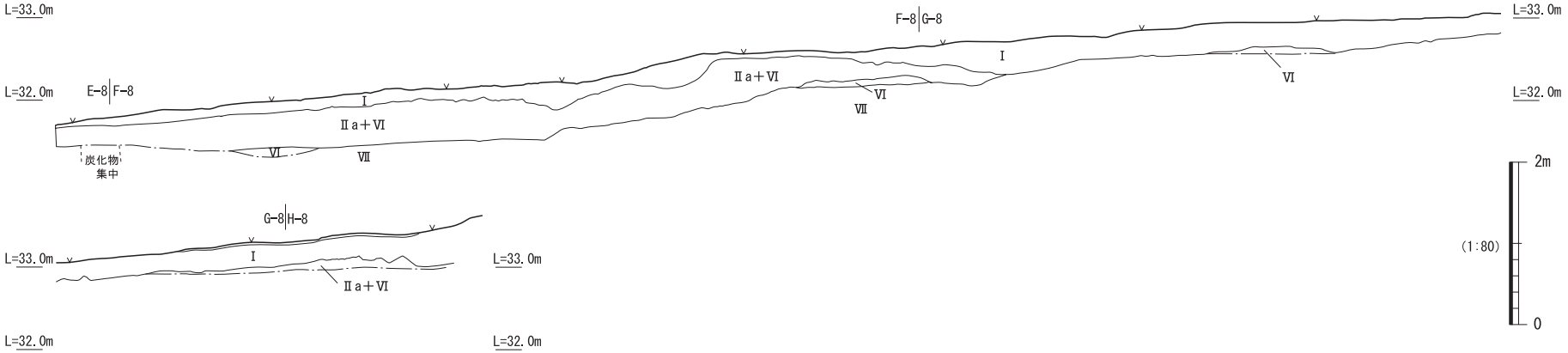


第７図　土層断面図②

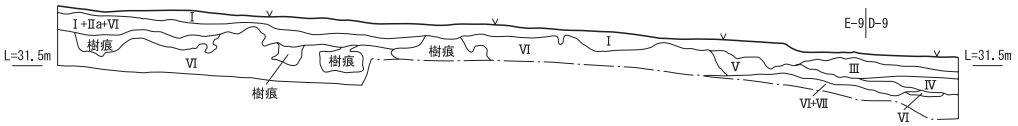
E－6～G－6ベルト



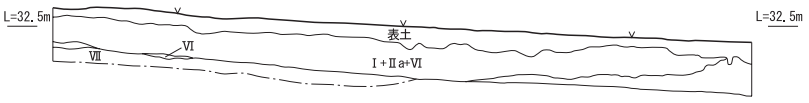
E－8～H－8ベルト



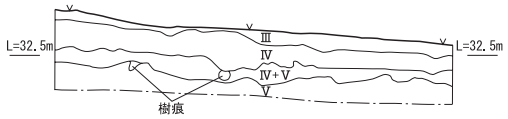
D－9～E－9ベルト



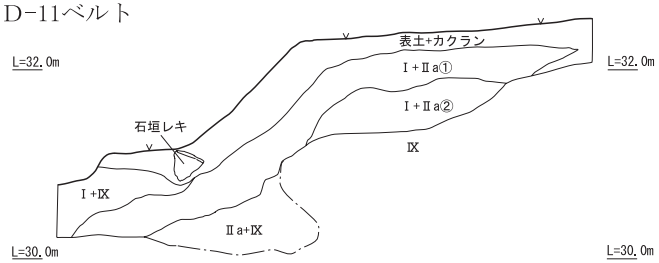
F－9ベルト

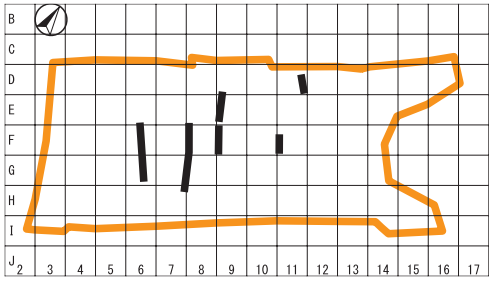


F－10ベルト



D－11ベルト





第８図　土層断面図③

第Ⅳ章　調査の成果

第１節　縄文時代の調査成果

１　調査の概要

縄文時代の遺構及び包含層は確認できなかったが，遺物はⅢ層上面で比較的多く出土する傾向にあった。また，土器は小片のものがほとんどであること，表土や撹乱層からの出土もあることなどから，いずれの土器も流れ込みや撹乱を受けている可能性が高い。

土器の出土数は非常に少なく，図化したのは遺構内及び包含層合わせて９点である。包含層の破片は小片で計23点確認できた。石器は磨敲石や打製石鏃，打製石斧などがみられるが，土器の少なさに比べ出土数が多いのが特徴である。この出土状況から，石器については最終的な廃棄年代が不明であると考え，包含層出土の石器は個別に項を設け，まとめて掲載・記述する。

２　出土遺物

１・２は早期に該当すると考えられる深鉢の口縁部である。１は口縁部に縦位の貝殻刺突文を施す。２は口縁部外面に横位の沈線を巡らせ，沈線と口縁部の間を文様帯とする。その中に縦位の貝殻刺突文を施すが，粗雑な施文である。いずれも，内外面ともにケズリ後ナデ調整を施す。

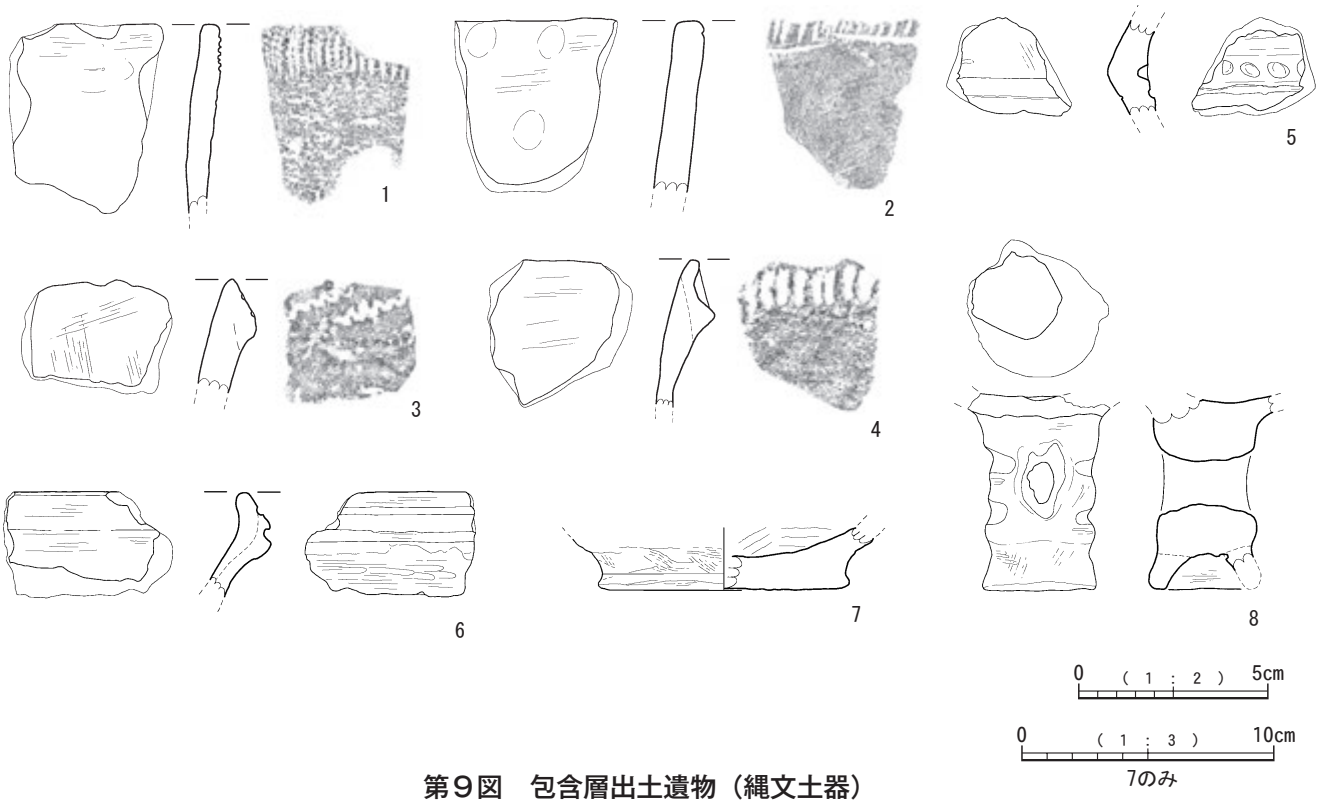
３・４は後期の市来式土器に比定される口縁部である。いずれも，口縁部断面は粘土の貼り付け及び器面調整により三角形状に肥厚し，内外面ともにナデ調整を施す。３は斜位の貝殻刺突文，４は肥厚部に縦位の刺突文を施す。

５は西平式の鉢の頸部と考えられる土器片である。外面には横位の沈線と刺突文がみられる。内面は丁寧なナデ調整を施す。

６は上加世田式の浅鉢に比定される口縁部である。口縁部にかけて粘土を二重に貼り合わせ，器面調整により口縁部を肥厚させる。肥厚部には２条の沈線を施す。内外面ともにミガキ後ナデ調整を施す。

７は後晩期に該当すると考えられる深鉢の底部である。平底の底部からくびれ，外反して膨らむように胴部へ至る。摩滅が激しく，底部の圧痕は観察できない。

８は後期末の三万田式土器に比定される，脚付浅鉢と考えられる脚部である。脚部の中心には直径１㎝程の穿孔があり，穿孔に被らない長さで凹線が２条巡る。外面はミガキ・ナデ調整が施され，丁寧な作りである。脚部より上は底部が一部残存しているのみで大半が欠損しており，完形資料も少ないため全容は定かではないが，上部に浅鉢と類似する器形が続くと考えられる。



第９図　包含層出土遺物（縄文土器）

第２節　古墳時代の調査成果

１　調査の概要

古墳時代前期の遺物は，Ⅲ層上面を中心に出土した。遺跡全体として，後世の宅地開発によって，Ⅵ層まで削平されている部分が広く，Ⅲ層はＨ－10～12区，Ｄ－８・９区及び調査区の東側，標高の低い部分に残存している。古墳時代の遺物の出土もⅢ層の範囲と重複する部分が多い。特徴的なものを図化したが，破片で摩耗した資料が多く，完全に復元できた資料は少なかった。ここでは，主要な遺物を紹介する。なお，遺構は確認されなかった。

２　出土遺物

（１）甕形土器（第10図・第11図）

９・10は，同一個体の可能性がある。Ｆ－11区からまとまって出土した。復元口径は26.0cm。頸部の屈曲が明瞭で，口縁部から直線的に外傾する。口唇部はナデ調整により平坦面を有する。頸部の外面はハケ目調整でカキアゲ口縁をなし，内面はハケ目後，指ナデ調整が施されている。胴部の外面は，ケズリ及びナデ調整が，内面はハケ目の筋が左上がりに細長く入り，その後部分的にナデ調整が認められる。胎土中に最大８㎜の赤色礫，輝石が明瞭に含まれる。

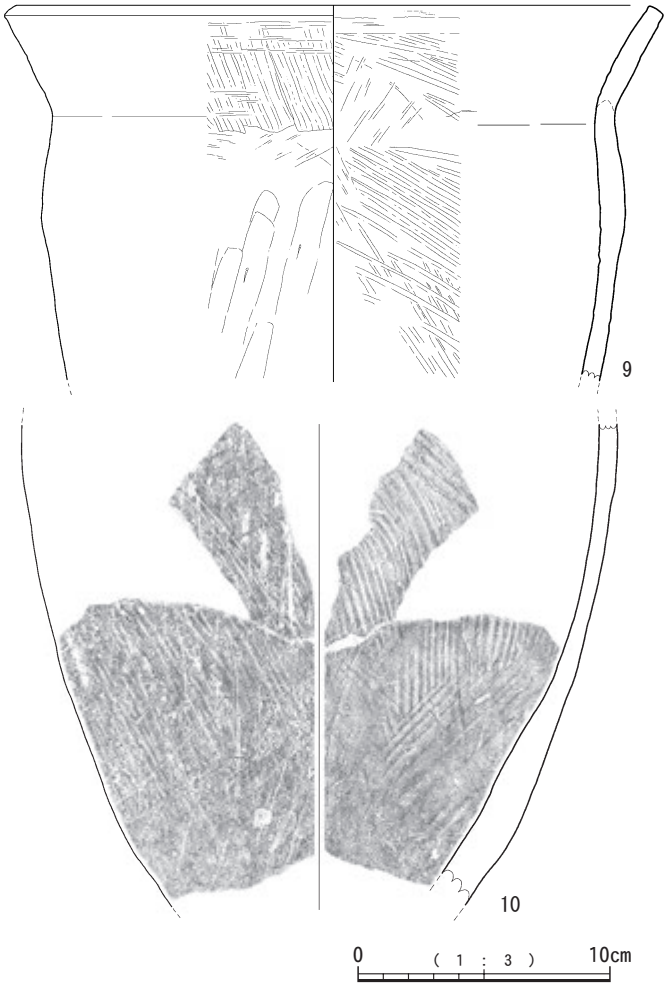
11・12は，口縁部である。11の外面は部分的にタタキ成形後にナデ調整が施され，内面はハケ目後にナデ調整が施されている。頸部からの立ち上がりは直線的で，口唇部はナデ調整により仕上げられ，中央部にわずかな１条の凹みが認められる。この胎土も９・10と同様に赤褐色の礫を含む。12は,頸部よりゆるやかに外反し,内面はケズリとナデ調整が施されている。口唇部は11に比べて細くなる。外面はナデ調整が施され,口縁部と胴部の境が有段である。胎土は粗粒で，礫が多く含まれる。

13～15は，頸部である。いずれも，外面はタタキ痕が明瞭である。13・15は，外面のタタキは頸部の屈曲部より上位にあり，内面はケズリ後ハケ目調整が認められる。どちらも胎土は粗粒で，15は輝石が明瞭に含まれる。14の外面は，頸部の屈曲部の上下に左上がりの横方向のタタキ調整が施されている。内面は上下のハケ目後ナデ調整が認められる。胎土中には，石英が含まれる。

16～18は，胴部である。16・17の器壁は，薄手の作りである。内面はケズリ後ナデ調整，及び指オサエが，外面には明瞭にハケ目が施されている。16の胎土が黒褐色で石英，長石に富む。搬入品の可能性がある。17の胎土は，輝石，角閃石など有鉱物と白色・赤色小礫が目立つ。18は，外面はケズリ後にナデを施し，内面は左斜め上へハケ目調整後，ナデ調整が加えられている。白色・赤色の小石と角閃石が含まれる。

19～27は脚部である。

19は，復元底径11.0cm。内外面ともにナデ調整で，



第10図　包含層出土遺物（古墳　甕形土器１）

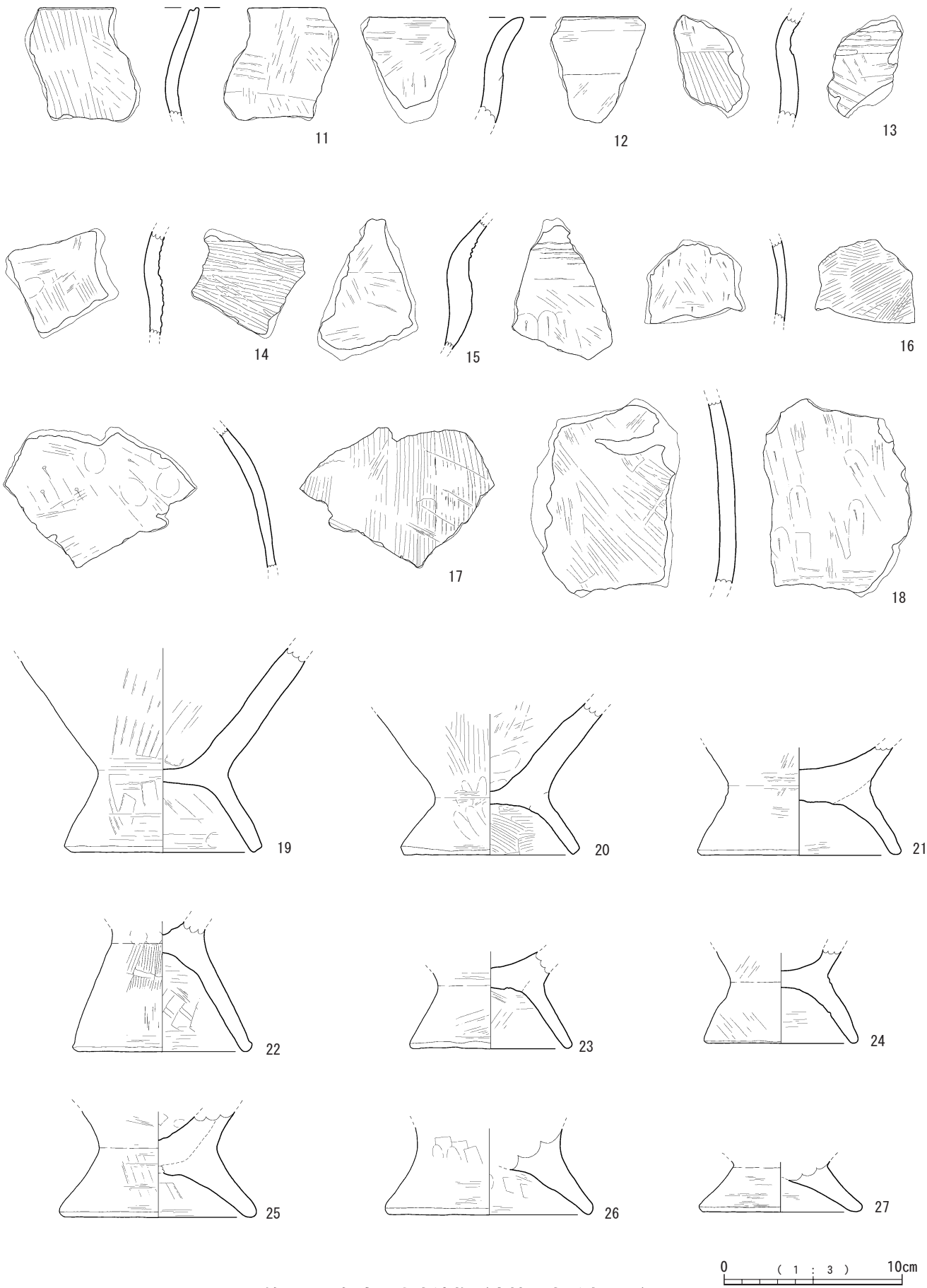
胴部はハケ目も認められる。脚部は，直線的で，厚みがあり，端部はコの字になる。天井部は平坦で，指オサエが残る。胎土に小礫が多く混ざる。

20の復元底径は10.0cm。内面には指オサエが認められる。脚部は直線的に開き，天井部は平坦となる。内面には明瞭なハケ目が施され，端部の断面は「コ」の字になる。胎土内は白色の小礫が顕著で，角閃石もわずかながら認められる。

21は，復元底径11.4cm。内外面ともにナデ調整。脚部はわずかに内湾し，端部もわずかに丸みを帯びる。天井部は平坦となる。

22は，復元底径10.0cmで他より高脚である。外面はハケ目調整後指ナデ調整が施され，胴部とのつなぎめ部分に指オサエが認められる。脚台の内部には工具ナデ痕が残る。脚部は直線的で，天井部がドーム状を呈する。端部はナデ調整により丁寧に整えられ，わずかに外反する。胎土に小礫が多く混ざる。

23・24の復元底径は,9.1cm，8.6cm。内外面ともにナデ調整がされている。23の脚部は直線的で，天井部は平坦である。焼成が悪い。胎土中に小礫が混じる。24は



第11図　包含層出土遺物（古墳　甕形土器２）

内外面ともに摩滅がひどく脚部はやや内湾し，天井部はドーム型となる。端部は丸みを帯びる。胎土が粗く，白色や灰色の中礫が非常に多く混じる。

25と26は同一個体の可能性がある。復元底径は，25が11.0cm，26が11.6cm。どちらも外面にはナデ調整，内面には工具ナデが施されている。25は，胴部内面に指オサエによる凹凸が認められる。脚部は大きく「ハ」の字に開き，端部は丸みを帯びる。天井部はドーム状を呈する。脚台を外側から胴部に貼り付けるように作られている。全体的ににぶい黄色を呈し，小礫が混じる。

27は，復元底径が9.1cm。脚部が大きく「ハ」の字に開き，脚部の高さが低い。胴部とのつなぎ目から端部までの厚さの変化が大きく，端部は丸みを帯びる。焼成があまりよくなく，表面は黄褐色だが，内部は黒色を呈する。

（2）壺形土器（第12図）

28・29は，壺の口縁部である。

28は，口縁部が外反し，口唇部が玉縁状に膨らむ。胎土は輝石及び角閃石に富む。内外面ともにハケ目後にナデ調整がされている。

29は，強く外反し，ラッパ状に開く。口唇部はナデ調整によりわずかに凹む。薄手で内外面ともに丁寧なナデ調整がされ，焼成がよくない。

30～34は，二重口縁壺と考えられる。

30は，屈曲が強く内湾する。口唇部はナデ調整により平坦面となる。胎土は粗粒で，礫が多く混じる。31は口縁部と頸部の境である。外面は，ナデ調整を施し，内面はナデ調整及び指オサエが見られる。口縁下を突出させ，斜位の刻目を有している。32は，やや内傾し，内外面ナデ調整が施されている。胎土には，石英，白色小石を含む。33・34は，頸部であり，どちらも粗粒な胎土から成る。33は，胴部との境界の屈曲部に突帯が１条あり，押圧による斜位の刻目が施されている。外面はナデ調整が認められる。34は，頸部の付け根に突帯が１条巡り，斜位の沈線が施されている。突帯が付けられる前に横方向のナデ調整が施されている。

35～38は胴部の突帯である。いずれも胴部に約2cm幅の薄い突帯を貼り付けている。35～37は，ヘラ状の工具で格子文を施している。いずれも胎土が粗粒で，内面は橙色を呈する。38は，綾杉状の刺突文を施す。内面は指ナデ及び突帯を付ける際についたと考えられる指オサエが認められる。

39・40は，底部である。

39は，尖底で厚手である。内外面ともにナデ調整が施されている。胎土に赤色及び白色の小石を含む。40は，平底である。外面はナデ調整を基調とし，底部付近にわずかにタタキが認められる。内面は工具ナデ，指ナデが見られる。赤色小石が大量に胎土に含まれる。

（3）高坏形土器（第13図）

41は，坏部である。坏部下半は外側に屈曲する。薄手で内外面ともに丁寧なナデ調整がされる。胎土中には小礫が多く，輝石も認められる。

42～47は，高坏の脚部である。

42は，筒状に成形した脚部に坏部を充填し，坏部と接合していたと考えられる。内外面ともにハケ目調整が施され，外面には一部ミガキが認められる。端部付近で水平方向に強く屈曲する。胎土中には，石英，長石，輝石，角閃石が含まれる。

43は，内外面ともにナデ調整が施され，外面の一部にはミガキも認められる。薄手でスカート状に開く。

44は，内外面ともに工具ナデ及び指ナデが見られ，外面の一部にはミガキが施されている。

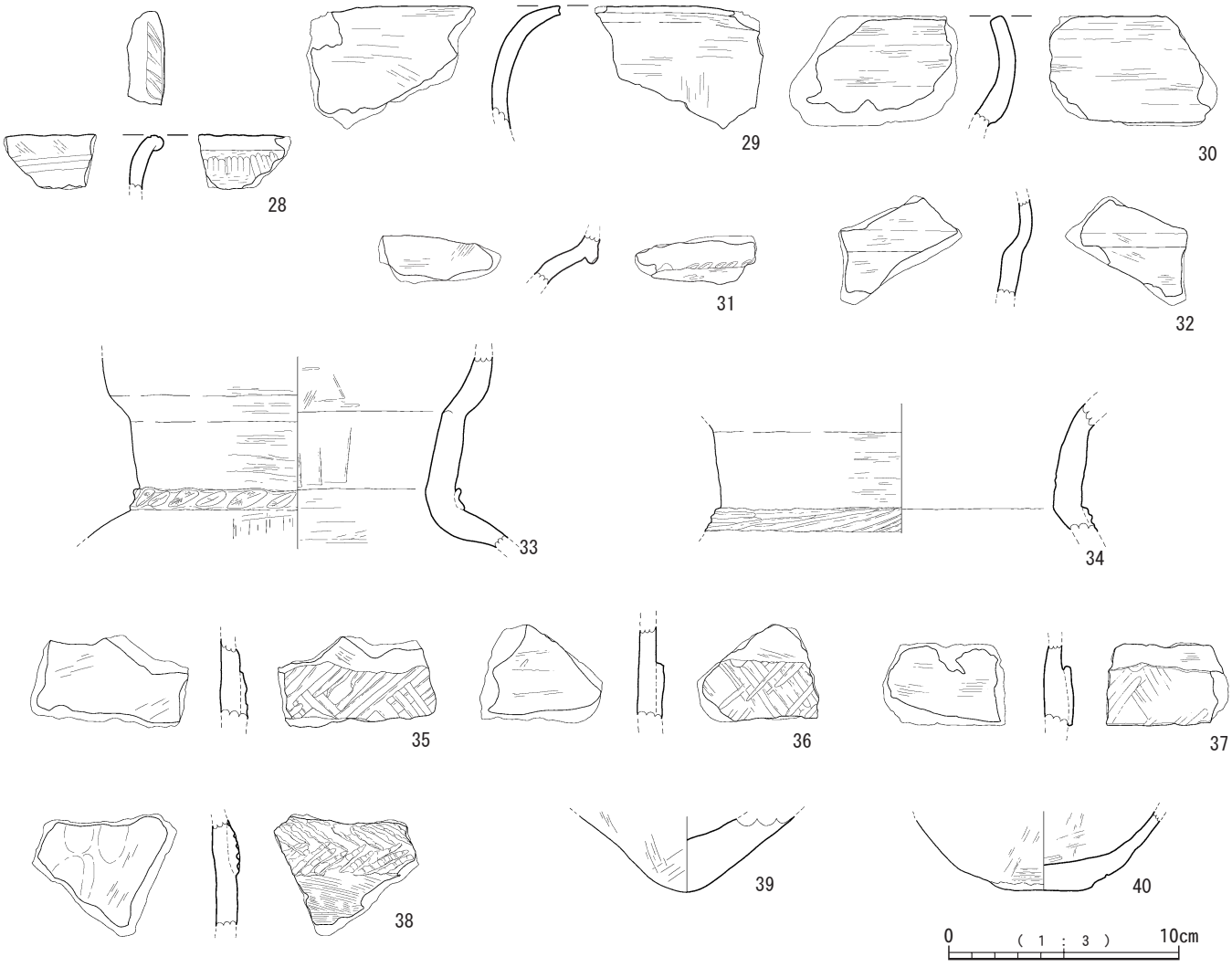
45は，底部に向かって緩やかに開き，端部でそる。内外面ともに，ナデ調整であり，内面の一部に指オサエが認められる。

46は，内外面ともに指ナデが施されている。坏部との接合面で剥落している。端部にかけて直線的で，内面は有段状に器壁薄くなる箇所がある。胎土が荒く，小礫が含まれる。

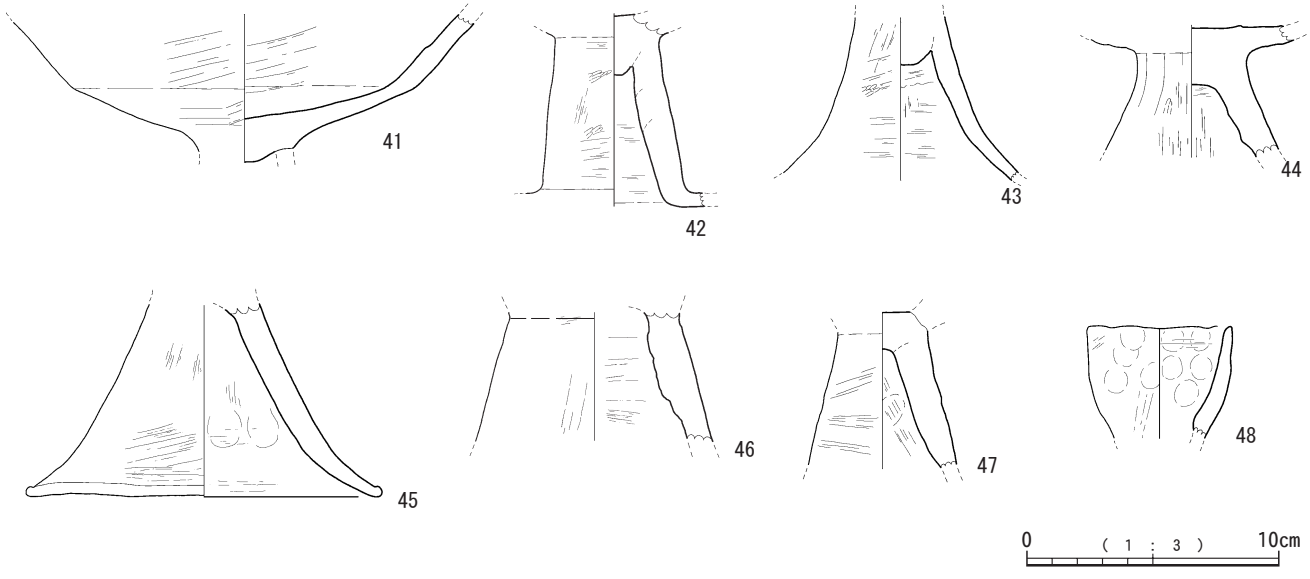
47は柱状である。内面は坏部まで中空であり，一体的に作られている。

（4）ミニチュア土器（第13図）

48は，ミニチュア土器である。内外面ともに指オサエが認められ，ナデ調整が施されている。



第12図　包含層出土遺物（古墳　壺形土器）

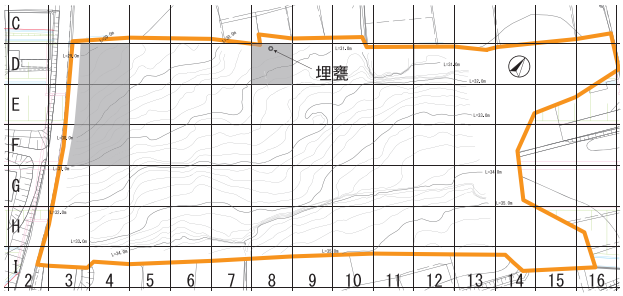


第13図　包含層出土遺物（古墳　高坏形土器・ミニチュア土器）

第３節　古代の調査成果

１　調査の概要

古代の遺物が，Ⅱb層からⅢ層上面を中心に出土した。Ⅲ章で報告した通り，後世の宅地開発によって，Ⅵ層まで削平されている部分が広く，Ⅱb層は調査区東部分のみ確認され，Ⅲ層はＨ－10～12区，Ｄ－８・９区及び調査区の東側，標高の低い部分に残存していた。古代の遺物はⅡb層およびⅢ層の範囲と重複する部分が多く，特にＥ・Ｆ－３・４，Ｄ－８区など遺跡の中でも標高が低い地点からの出土が多かった（第14図網掛け部分）。遺構内及び包含層合わせて73点を図化したが，破片資料が多く完全に復元できた資料は少なかった。ここでは，器種が判別できる主要な遺物を紹介する。



1グリッド（10m×10m）

第14図　古代　埋甕位置図

２　遺構

埋甕（第15図）

Ｄ－８区のⅢ層上面で土師器の甕が口縁部を上にした状態で検出した。甕（50）の周囲に掘り込みは認められなかったが，地山に入り込んでいたため，埋められていたものと判断した。近くに口縁部（49）が検出されたため，元々は完品であったと推測されるが，甕の上半分は削平によって失われている。

49は，口縁部で内側には端部までハケ目調整，外面にはナデ調整を施す。口唇部は平坦面をなし，中央部がわずかに凹む。

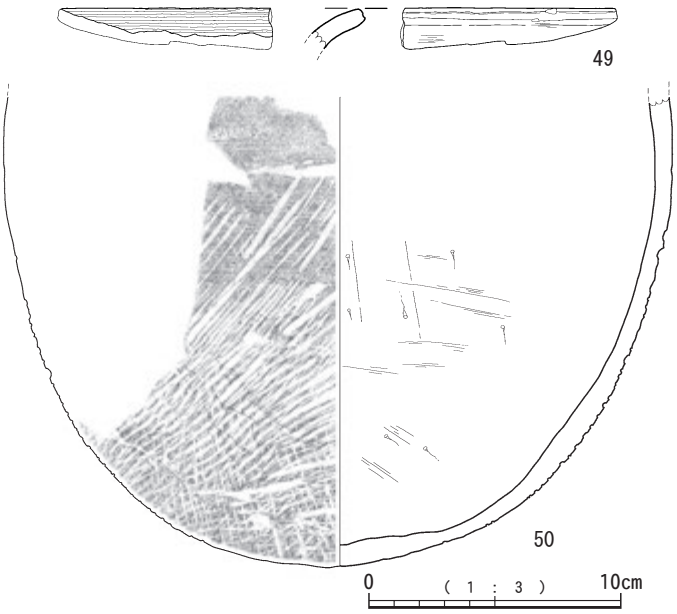
50は，胴部外面の残存する上半では横ナデ調整であるが，下半は明瞭なタタキ痕が残る。内面は，上下方向へケズリが施された後にナデ調整が認められる。胎土は赤褐色の礫を主とする，様々な種類の細礫が混じる。出水市の外畠遺跡でも類似した完品の甕が確認されている。

３　包含層出土遺物

（１）土師器（第17図・第18図）

①　黒色土師器

51～56は全て黒色土器Ａ類の埦である。51・52は直線的で低い高台であり，胎土内に赤色砂が混じる。53は内面にミガキを施し，高台は薄手の作りで，緩やかに外反する。54・55は低い高台がつく。胎土は緻密で，赤色砂



第15図　埋甕



第16図　埋甕出土状況

は含まれない。56は内面にミガキが施されている。

②　埦・坏

57～62は埦である。57～59は，短く直線的な高台である。胎土はいずれも緻密で，57・58は浅黄橙色，59は橙色を呈する。60・61は，脚部の胎土が明黄褐色から橙色を呈する赤色高台である。体部は灰白色を呈し，胎土は粗粒で，赤色砂を含む。62は，外反する薄手の作りの高台をもち，高台内に煤が付着する。

63～67は坏である。63は復元口径12.0cm，底径7.0cm，器高3.8cmで外面の口縁から底部と内面の胴部から底部に煤の付着が認められ，灯明皿としての利用が推定される。64は口径12.9cm，底径7.5cm器高3.9cmで体部に丸みをもつ。にぶい黄橙色を呈し，胎土が粗粒である。65は口径13.8cm，底径7.8cm，器高3.9cmで口縁部が薄く，内面には煤の付着が見られる。底面の回転ヘラ切りで離した痕が明瞭である。66は器壁が厚く，緻密な胎土からなる。67は復元口径9.4cm，底径6.2cm，器高2.3cmで，



第17図　包含層出土遺物（古代　土師器１）

浅黄橙色を呈して，底部にヘラ切り痕が残る。

68～70は埦もしくは坏の口縁部である。69は，口縁部の端部から内外面に，70は外面に0.5～1.0cm幅で煤の付着が見られる。

③　ヘラ書き土師器

71は埦である。高台内面に,方形のようなヘラ書きした痕がある。

72は皿である。薄手の作りで，胎土中に赤色礫を含む。底面に「十」とみられる文字がある。

④　皿

皿は遺物全体からみても，出土数が少ない。73は，復元口径17.8cm，底径13.5cm，器高1.8cmで，口縁部は外反する。74は全形が不明であるが，体部の開きの状況から皿と判断した。黄橙色を呈し，底部に回転ヘラ切り痕が残る。

⑤　甕

土師器の中では甕が多く出土し，全体の器形や内外面の調整技法を基に３つのタイプとその他に分類される。小片が多く，全体器形が捉えられない資料が多いため，主に口縁部から胴部にかけての形態と調整技法を分類基

準に据えた。なお，数量的に甕が多いと捉えられたため，甕・鉢の区別が判然としない資料については，甕に含めて報告した。

（ア） 甕１類

胴部が張り出して丸みをもち，口縁部は長く外反する。外面は胴部の上半はナデ調整もしくはハケ目調整が施されている。内面はケズリ調整が施され，頸部付近にはハケ目が認められる。器壁が薄く，全体的ににぶい黄橙色を呈する。前述した49・50もこのタイプに該当する。

75～80は口縁部である。

75は，外面の胴部から頸部にかけて右斜め上方向へのハケ目が明瞭である。内面のケズリ及びハケ目の向きも同様である。胎土は輝石，角閃石に富む。76は外面のハケ目及び内面のケズリを左斜め上方向に施す。ケズリの上端は，ナデ調整により揃う。77の外面は，頸部より下にハケ目が施される。内面はハケ目調整後にケズリが施されている。胎土中に赤色細礫を主とし，調整技法が50に類似するが，口唇部の中央が凹まない。78～80は胴部外面に縦方向のハケ目が残る。78の胎土は輝石に富む。79の内面は，ケズリの上端がハケ目で調整され，平坦面を形成している。80は，胎土に雲母が含まれる。81は胴部の小片である。外面に明瞭なタタキ痕が残り，内面はケズリが施されている。胎土は，にぶい黄橙色で，細礫が多く混じる。

（イ） 甕２類

甕１類に比べて，口縁部の長さが短く，屈曲も弱くなる。胴部に膨みがなく，器壁も１類に比べ，厚い。

82～87は口縁部である。

82は口唇部に刻目があり胴部外面に垂直方向の明瞭なハケ目が残る。内面のケズリは上端が揃っていない。胎土は角閃石に富む。83の胎土には角閃石・輝石が含まれる。84は，内面に幅広のケズリが施されているが，内外面ともに摩滅が著しい。胎土は，淡黄色を呈し，赤褐色の細礫を含む。85は口縁部内面が中腹でわずかに凹む。胎土は橙色を呈し，白色礫を含む。86は，口縁部の上位と下位で胎土の色調が異なる。上位は口唇部にかけてにぶい黄橙色を呈し，端部では更に橙色が増す。一方，下位は浅黄橙色を呈する。どちらの胎土にも最大６㎜の赤褐色礫とわずかに輝石を含む。87は口唇部で平坦面を形成し，胎土中に石英と赤色細礫が多く含まれる。88は胴部である。外面は横方向へのハケ目が残り，内面はケズリが施されている。胎土中には，石英と赤色礫が多く，粗粒である。外面に煤の付着が確認できる。

（ウ） 甕３類

口縁部の下に段が生じて，胴部は張り出さず，真っ直ぐに下半に至る。口縁部は短く，口唇部にかけて外反するが，角度は甕２類よりゆるい。器壁が厚く，胎土は橙色を呈する。外面は胴部のハケ目が明瞭である。一方内面は斜め左方向に下から上へケズリが施され，その上端にハケ目が見られる。

89は口縁部から胴部，90は胴部である。器壁が厚く，胎土中に赤色礫と石英が目立ち，粗粒である。91は，口縁部で緩く屈曲し，短い。外面は，胴部に明瞭な横向きのハケ目が認められ，口縁部及び底部はナデ調整が施されている。内面は胴部に斜め左上方向へケズリを施し，その上端はハケ目で揃う。ハケ目は端部の付近まで明瞭に残る。胎土は緻密で，赤色砂を含む。外面及び内面口縁部に煤の付着が認められる。

（エ） その他の小片

92・93は甕の口縁部と考えられる。92は，口唇部の内側が胎土の余剰分により段をもち，胴部内面にハケ目が認められる。胎土は緻密で，輝石と角閃石に富む。93は，太く短い口縁部である。胎土は粗粒で，石英，輝石を含む。

⑥ 鉢

94は，復元底径11.8cmで，底部はヘラ切りで，内外面は回転横ナデを施す。底部と胴部の堺が明瞭で，胴部は直線的である。やや器壁は厚い。胎土は精良だが，焼きがよくなく，浅黄橙色を呈する。

⑦ 甑

95は，胴部から底部である。器壁は薄く，外面は横方向のハケ目調整後ミガキを施す。内面はケズリが施される。底部付近は，外面から断面，内面にかけて煤の付着が確認できるため，底部を打ち欠いた後，甑などに転用されたことが推定される。

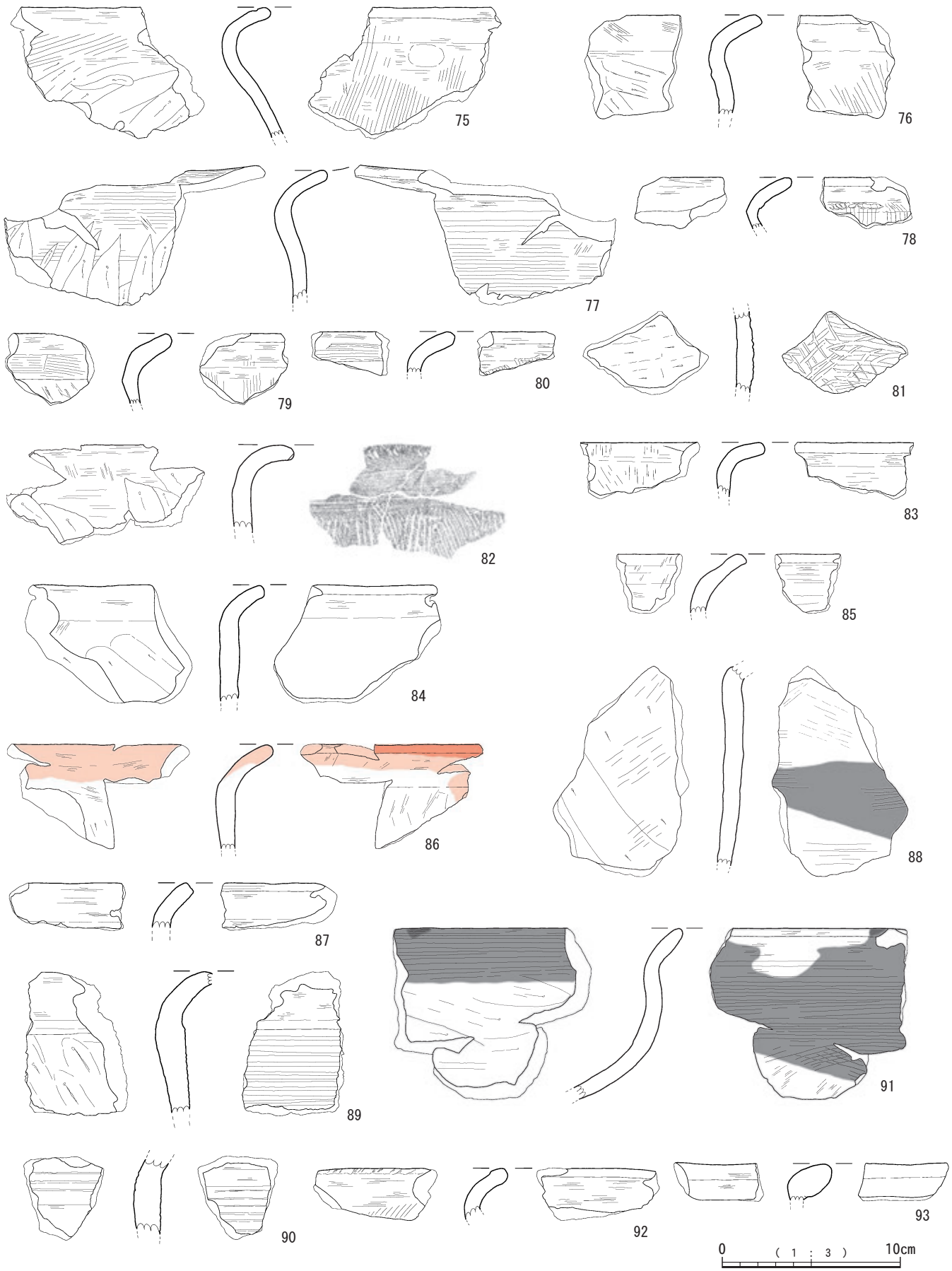
96は甑の底部である。胴部の器壁は薄いが，胴部の下端から内側に鈎状に突出する。内外面ともにナデ調整が施されている。胎土はにぶい黄色を呈し，輝石，角閃石を含む。

（２）紡錘車（第19図）

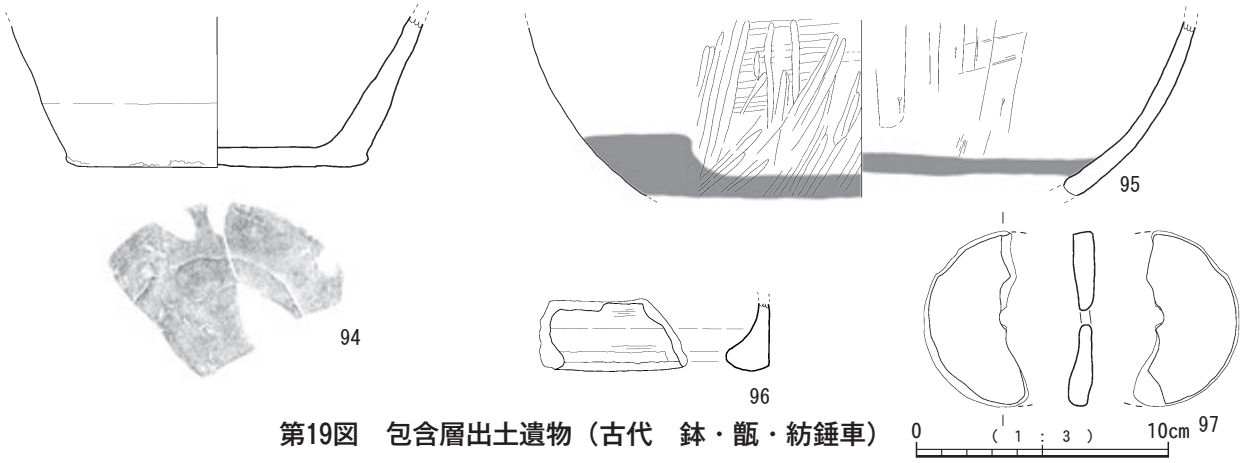
97は，土製紡錘車である。復元直径は7.0cm，最大厚は1.0cm，中央に復元口径0.7cmの穴が開き，中央に向かい薄くなる。胎土は精良で，赤色砂をわずかに含む。

（３）須恵器（第20図・第21図）

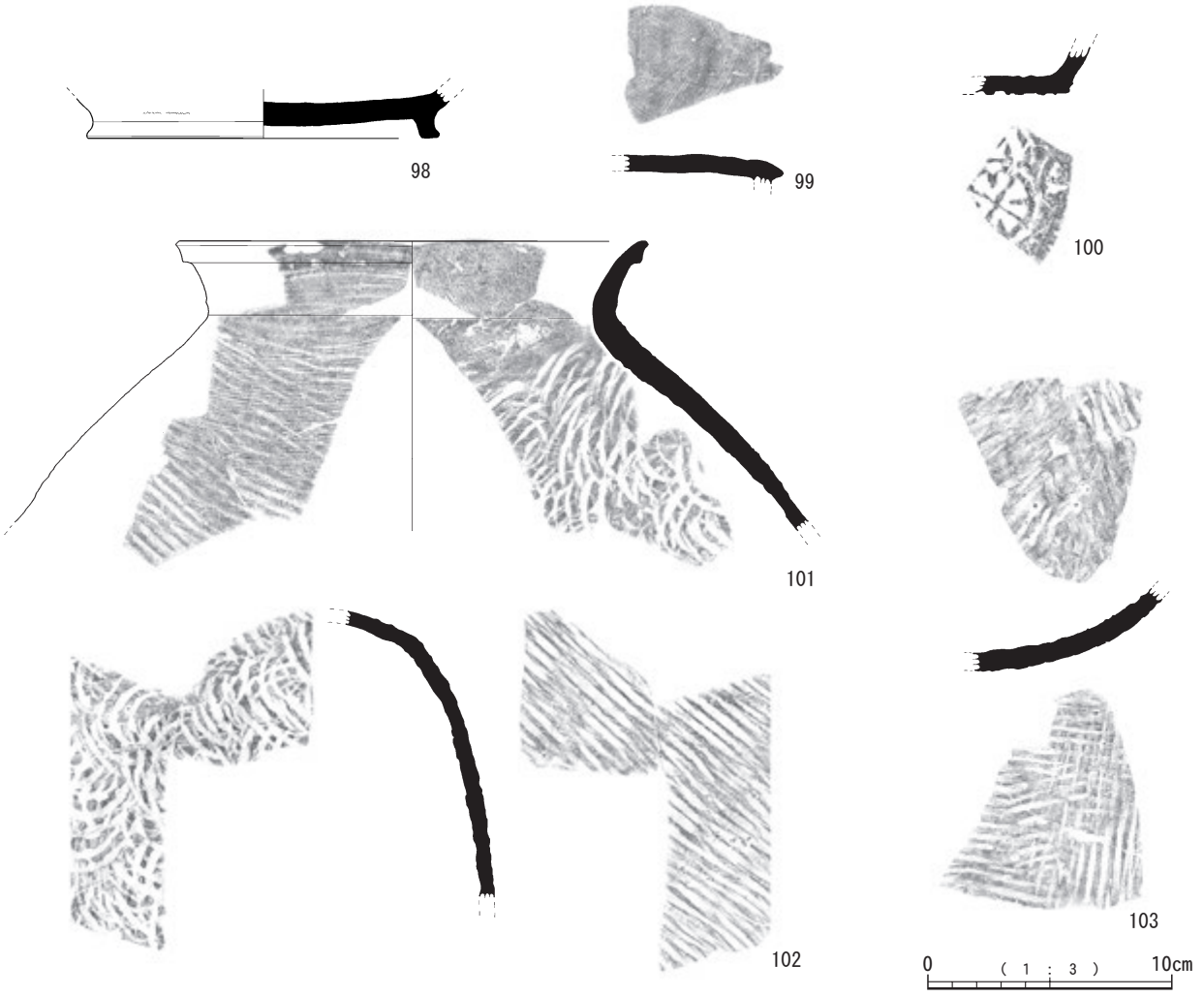
98は，復元底径が14.4cmの鉢の底部である。わずかに外反する，短く「ハ」の字形の短い脚がつく。外面は回転横ナデ，内面は指ナデが施される。胎土は明緑灰色で，輝石に富む。



第18図　包含層出土遺物（古代　土師器２）



第19図　包含層出土遺物（古代　鉢・甑・紡錘車）

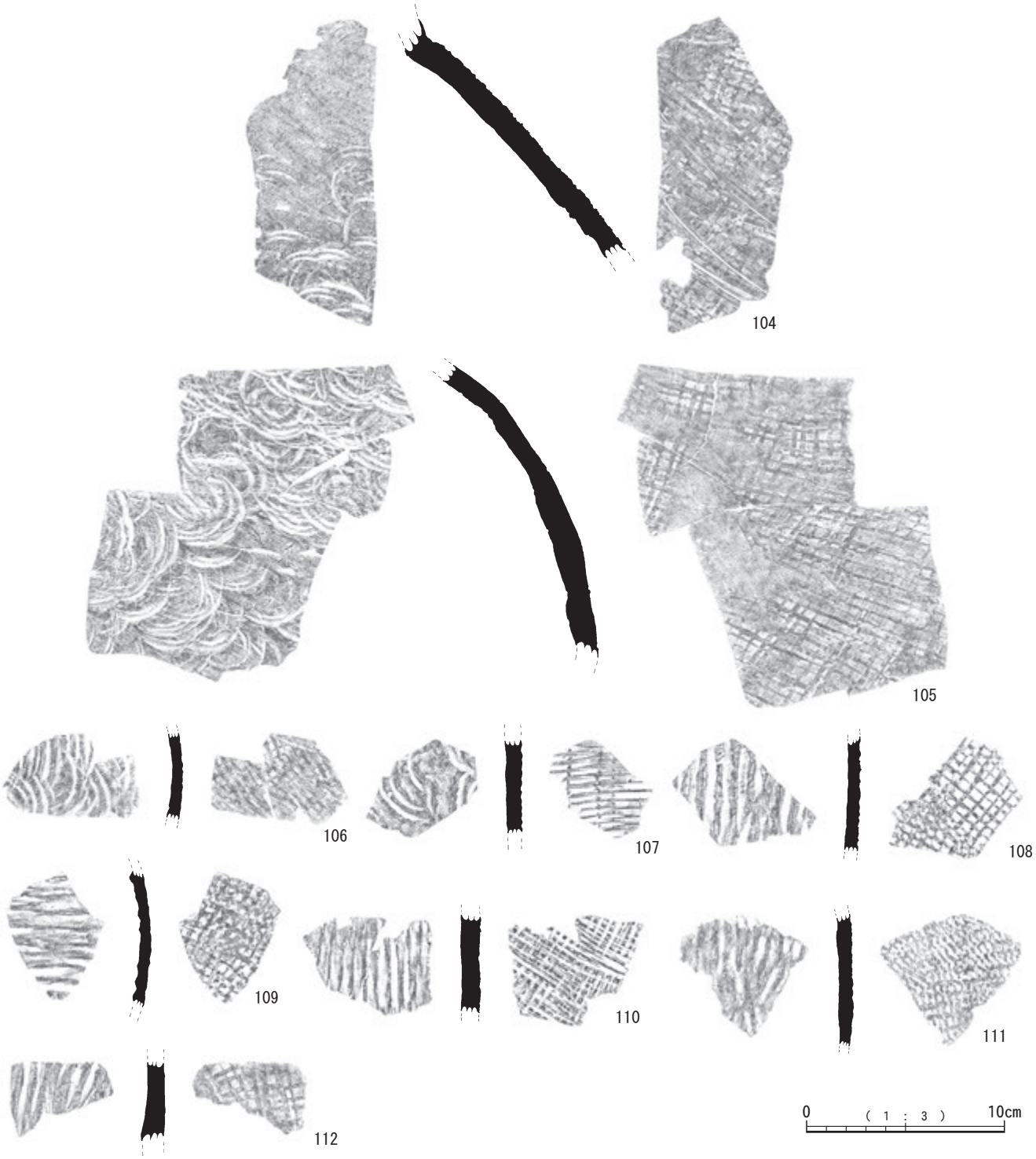


第20図　包含層出土遺物（古代　須恵器１）

99は，蓋の天井部である。内外面ともに回転横ナデを施している。

100は壺もしくは中型の甕の底部である。胴部は内外面ともに回転横ナデ調整を施しており,胎土はオリーブ色を呈する。底部には車輪状の当具痕が残る。芝原遺跡や熊本県で同様の当具痕が見られる。

101～112は,甕である。101～103は同一個体の可能性がある。101は口縁部から胴部，102は胴部上半，103は底部付近である。101は，口唇部の断面が三角形状で，内面はナデ調整が施される。胴部上半の外面は平行タタキ，内面は同心円状の当具痕が残る。102はゆがみが大きく，外面は平行タタキ，内面は同心円状の当具痕が残



第21図　包含層出土遺物（古代　須恵器２）

る。103の内外面は平行タタキ痕が残る。101～103はいずれも胎土は精良で，内面のところどころに内部より析出したガラス玉が付着する。

104と105は同一個体の可能性がある。104は上胴部である。外面は格子目タタキ痕に,蛇行するナデ調整が上位から下位に向かって残る。内面は同心円状の当具痕が胴部の中位に残り,それより上位はタタキ後にナデ調整が施されている。器壁が厚く,灰白色を呈する。105は胴部上半と考えられ,外面は格子目タタキ痕が,内面は同心円状の当具痕が残る。

106～112は胴部である。106と107は,外面が格子目タタキで,内面に同心円状当具痕が残る。108～112は,外面が格子目タタキ,内面が平行タタキである。110は,焼成が悪く,にぶい黄橙色を呈する。111は,内面に自然釉がかかる。

第４節　中世の調査成果

１　調査の概要

本遺跡の遺構は，埋土の状況や自然科学分析の結果から全て中世に該当すると判断した。なお，中世から近世以降まで継続的に使用されたと考えられる遺構もあるが，これらの遺構についても中世で報告する。遺物包含層は主にⅡa・Ⅱb層であるが，Ⅰ層（表土）まで遺物が散見される。この出土状況は，耕作等の撹乱や遺跡全体が傾斜しているため，雨天時の流水により遺物が流出しやすいことを示している。そのため，Ⅱa層及びⅡb層出土の遺物であっても，当時の位置を留めていない可能性が高いこと，遺構内に中世以外の遺物が混入する場合があることに注意が必要である。このような状況であるため，残存状況が良いものや時期判定に必要であると判断した遺物は，表土出土であっても抽出して図化・掲載した。なお，表土出土の遺物のなかには，写真のみの紹介になるものもある。

２　出土遺物の分類方法

本稿では，11世紀後半（平安時代末）から17世紀初頭（江戸幕府成立）までの資料を中世の遺物として報告する。遺物の分類方法として，まず大分類で分類を行い，その中で産地や種別，器種を考慮して細分類を加えた。これまで瓦質土器として扱ってきた一群は大分類を須恵器とし，胎土が土師器に類似して軟質であり燻す工程を加えていないものを土師質，胎土が土師質と同様もしくはより硬質で燻す工程が加えられているものを瓦質として分類した。本文においては，「土師質」「瓦質」と表記する。なお，土製品，石器，金属製品については，別項を設けまとめて報告する。分類の詳細については以下のとおりである。

大分類	中分類	小分類
土師器		坏，皿
須恵器	須恵器，土師質，瓦質	擂鉢，鉢，火鉢，甕，壺，風炉，焙烙
輸入磁器	白磁，青磁，青花	碗，皿，鉢，坏，盤，蓋
輸入陶器	中国産陶器，天目，琉球産陶器	碗，鉢，甕，壺
国産陶器	常滑，備前	甕
土製品	土錘，不明土製品	
石器・石製品等	水輪，石皿，磨敲石，砥石，滑石製品　等	
金属製品	鉄製品，青銅製品	
古銭		

陶磁器の分類は，以下の参考文献を基準におこなった。

本報告では，白磁・青磁・青花の分類は国立歴史民俗博物館の分類・編年案（池谷ほか2021）は「歴博分類」「歴博編年」とし，この編年案をもとに記述する。先行研究でも沖縄本土における分類・編年の影響は大きく，本州島での年代観に拠る歴博編年とともに併記するべきと考えた。そのため，瀬戸哲也による12世紀～16世紀の貿易陶磁器編年（瀬戸2010）が，中世における種別ごとの分類と編年を包括していると考え，この分類・編年を「沖縄分類」「沖縄編年」とし，観察表に併記した。なお，歴博分類に当てはめることが難しい輸入陶磁器は，沖縄分類及び沖縄編年で補完する。

以下，歴博編年の各期の年代を示す。分類と編年の対応関係は，各陶磁器観察表を参考にされたい。

Ⅰ期　：11世紀前半～12世紀中頃
Ⅱ期　：12世紀後半～13世紀前半
Ⅲ期　：13世紀後半～14世紀前半
Ⅳa期　：14世紀後半～15世紀初め
Ⅳb期　：15世紀前半～中葉
Ⅴ期　：15世紀後半～16世紀前半
Ⅵ期　：16世紀中葉～末

【陶磁器関係 引用参考文献】

新垣力・瀬戸哲也2005「沖縄における14世紀～16世紀の中国産白磁の再整理 付.14世紀～16世紀の青磁の様相整理メモ」『沖縄埋文研究』３ 沖縄県立埋蔵文化財センター pp.79-98

池谷初恵・小野正敏・岩元康成・小出麻友美・佐々木健策・村木二郎2021「中世琉球における貿易陶磁調査Ⅰ」村木二郎編『国立歴史民俗博物館研究報告』第226集　pp.43-84

岩元康成2012「鹿児島県の遺構内出土完形遺物の組成」『中近世土器の基礎研究』24

上田秀夫1982「14～16世紀の青磁碗の分類」『貿易陶磁研究』No.2　pp.55-70

沖縄県教育委員会 1998『首里城跡-京の内跡発掘調査報告書(1)-』

小野正敏1982「15～16世紀の染付碗，皿の分類と年代」『貿易陶磁研究』No.2　pp.71-87

金武正紀2009「今帰仁タイプとビロースクタイプの年代的位置付けと貿易港」木下尚子編『13～14世紀の琉球と福建』平成17～20年度科学研究費補助金基盤研究（A）(2) 研究成果報告書　熊本大学文学部 pp.125-135

柴田亮・上床真・横手伸太郎2022「第１部 地域論　第11章 九州」『新版　概説 中世の土器・陶磁器』日本中世土器研究会 pp.139-154

瀬戸哲也・仁王浩司・玉城靖・宮城弘樹・安座間充・松原哲志2007「沖縄における貿易陶磁研究-14～16世紀を中心に-」『紀要　沖縄埋文研究』５ pp.55-76

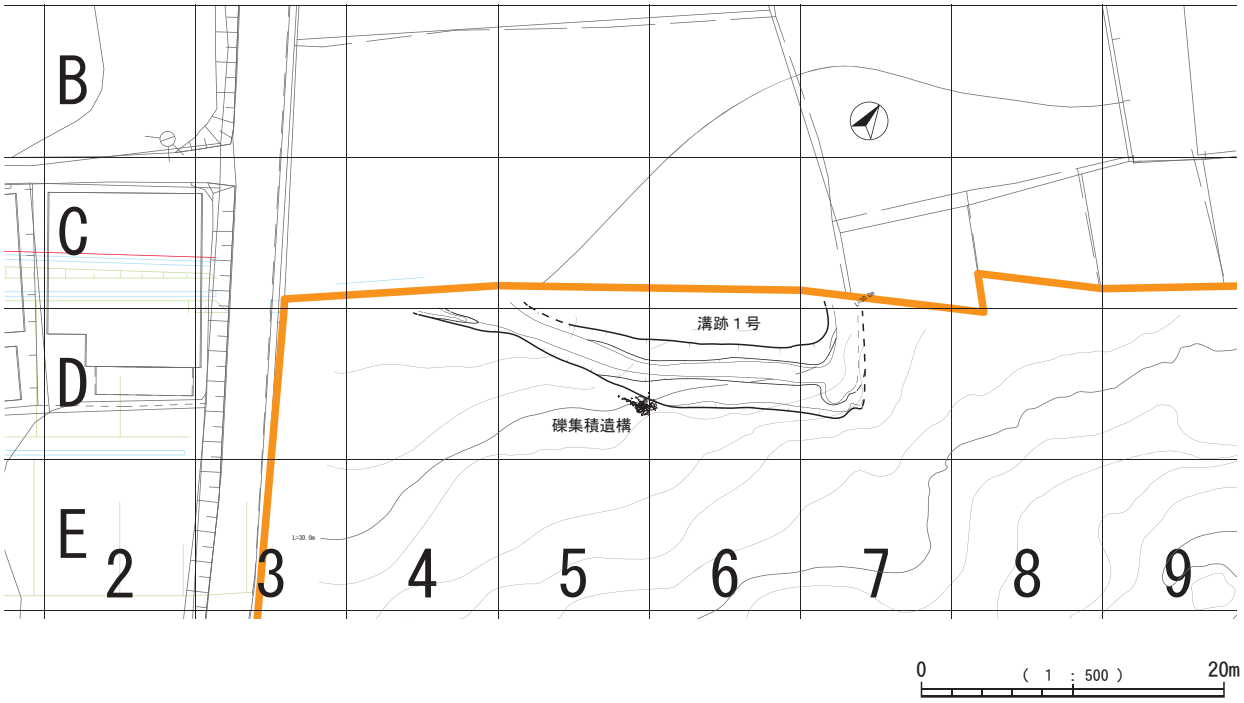
瀬戸哲也2010「沖縄における12～16世紀の貿易陶磁-中国産陶磁を中心とした様相と組成-」『貿易陶磁研究』No.30　pp.17-40

瀬戸哲也2015「14・15世紀の沖縄出土中国産青磁について」『貿易陶磁研究』No.35　pp.17-32

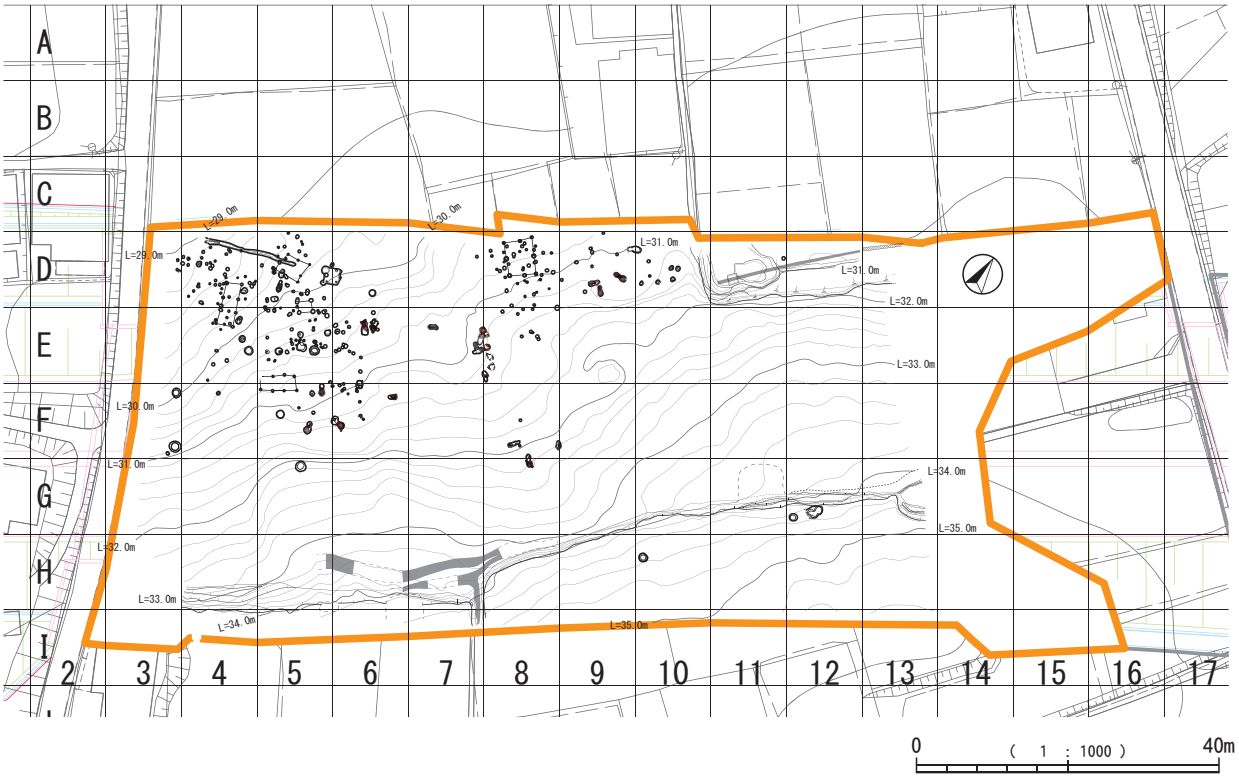
瀬戸哲也2019「琉球列島の陶磁貿易と国家形成」琉球大学リポジトリ

宮城弘樹2009「今帰仁タイプに関わる窯跡とその製品-福建省連江県浦口窯跡の踏査と関連資料の調査-」木下尚子編『13～14世紀の琉球と福建』平成17～20年度科学研究費補助金基盤研究(A) (2) 研究成果報告書　熊本大学文学部 pp.38-50

森田勉1982「14～16世紀の白磁の型式分類と編年」『貿易陶磁研究』No.2　pp.47-54



第22図　Ⅱａ層検出遺構配置図



第23図　Ⅲ層～Ⅶ層上面検出遺構配置図

３　遺構

遺構配置図を第22図～第27図に示す。科学分析の結果や埋土の状況などから，遺構は全て中世と判断した。本遺跡は層の堆積状況が場所により差があり部分的にしかみられない層があること，層の残存状況が漸移的に変わりながら傾斜する地形であったことなどから，遺構はⅡa層，Ⅲ層上面，Ⅵ層上面，Ⅶ層上面と様々な層から検出されている。そのため，相対的に新しいⅡa層検出の遺構配置図は第22図に，その他のⅢ層～Ⅶ層上面検出の遺構は第23図～第27図に示した。

（１）溝跡（第28図～第37図）

溝跡は，遺跡の北西に２条検出した。検出面が異なるが，埋土や出土遺物からいずれも使用開始時期は中世に該当すると考えられる。

①溝跡１号（第28図～第35図）

Ｄ－４～７区のⅦ層上面で検出した。確認できた全長は約32m，最大幅は4.6m，深さ0.32mで西側が浅くなる。両端は調査区外に延び，東側ではL字に屈曲する。検出当初は近代のものと考えられる新しい埋土（埋土①）のみが見えていたが，埋土②や埋土③から中世及び近世の遺物が出土した。硬化面は検出されなかった。現代の区画とほぼ合致しており，中世～近・現代まで区画溝として連綿と使用されていた可能性がある。

なお，溝跡１号の東端屈曲部分では埋土中から礫集中部が検出された（第29図）。溝跡１号内にも礫は散在するが，溝跡の屈曲部にひときわ礫が密集していること，地山であるⅦ層が凹んでいる範囲に密集していることから，人為的にまとめて破棄された可能性が高い。礫が集中する範囲は2.2m×1.2m，深さ約30cmで，溝跡１号の埋土②上面で顕著に認められた。礫は，数cm～50cmを超える巨礫サイズの亜角礫からなる。ほとんどが無加工で，礫の数は約100個であった。礫の石材は溶結凝灰岩が主となる。

この溝跡１号内礫集中部から出土した遺物を３点図化した（第30図）。113は土師質の擂鉢で，口唇部はほとんど平坦面をもたない。７条一単位の櫛目を施す。114は五輪塔の水輪で，下部に不規則な鑿痕が見られる。石材は溶結凝灰岩である。より詳しい石材分析や産地同定は第Ⅴ章を参照していただきたい。115は台石である。石材は安山岩で，両面に砥面がある。

溝跡１号全体の遺物は，土器・陶磁器類，石器等合わせて170点出土し，うち42点を掲載した。

中世須恵器（土師質・瓦質を含む）（第31図・第32図）

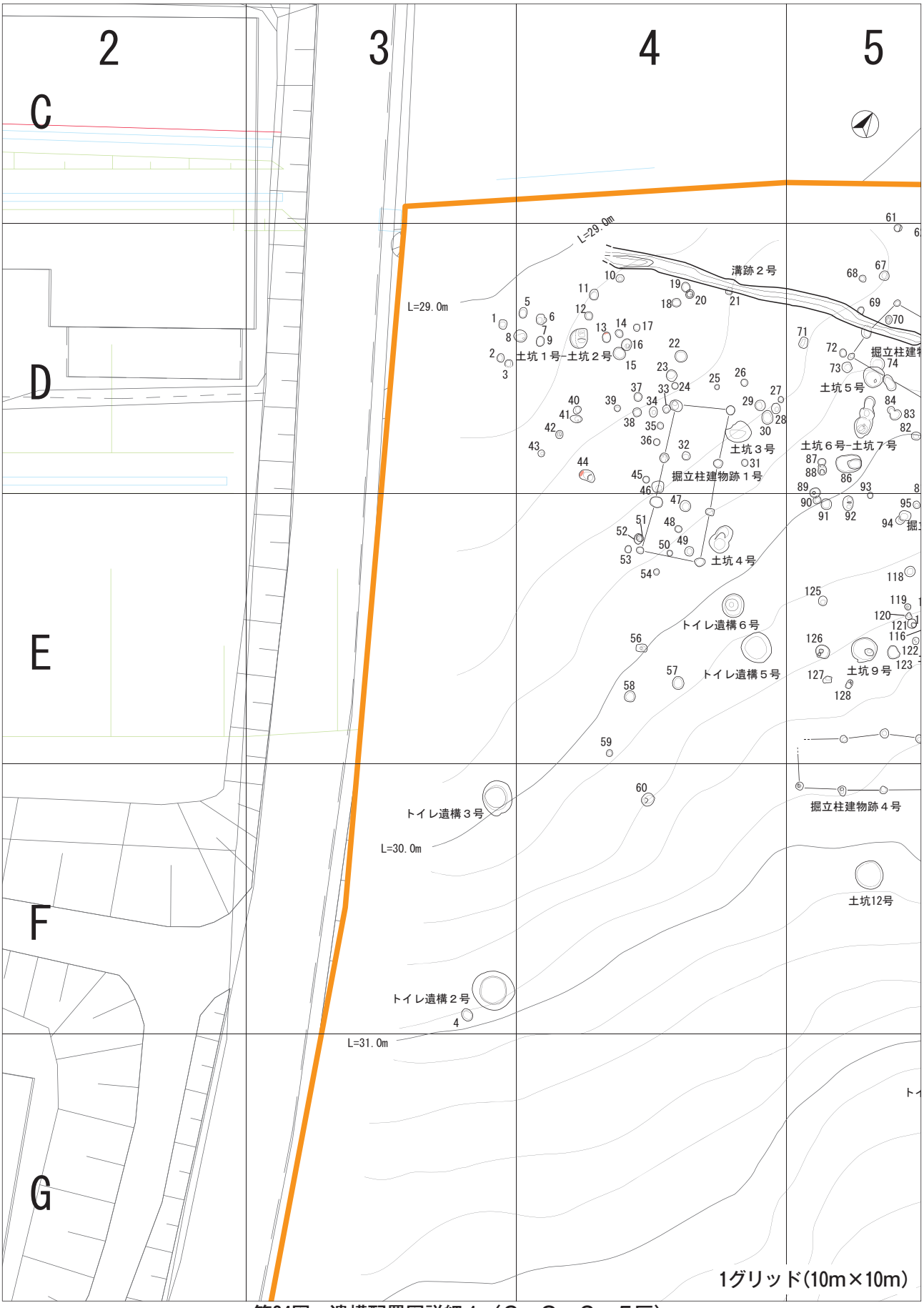
116は須恵器の壺の底部と考えられる。平底の底部からやや外反して立ち上がる。外面に平行タタキ，内面は工具ナデがみられる。外面にわずかに自然釉がかかる。117は土師質の擂鉢で，摩滅が著しいが少なくとも６条一単位の櫛目を施す。底部付近の櫛目は単位が完全に擦り減っており，使用の結果の摩耗と考えられる。118は土師質の擂鉢で，口唇部が外反し，平坦部は沈線を意識して中央が凹む。６条一単位の比較的幅の狭い櫛目を施す。119は土師質の鉢で，口唇端部が外反し，沈線を１条巡らす。全体が摩滅しているため，器面調整等が非常に観察しづらく，櫛目が摩滅した擂鉢の可能性もある。120は燻す工程は見られなかったが，硬質であったため瓦質とした。外面に突帯で文様帯をつくり，口縁部に近い文様帯に三つ巴文を，その下に雷文のスタンプ文を施す。121は土師質の大型の火鉢で，器面調整が粗雑で輪積みの痕が残る。外面に突帯が１条巡る。122は土師質の火鉢の底部付近で，太い突帯が１条巡る。123は土師質の火鉢の脚部である。内面に煤痕が残る。124・125は土師質の火鉢もしくは風炉の脚部と考えられる。124は内面底部にはハケ目が残り，平坦に成形もされていないことから，接合部で欠損した可能性もある。

中世輸入磁器（第33図）

126・127は歴博分類のⅢＥ群に比定される碁笥底で無文の白磁である。126は腰部以下は露胎する。127は全面施釉で外底面に砂が付着する。128は歴博分類の龍泉窯系Ｄ２類に比定される青磁碗である。外底面を釉剥ぎする。見込みに文様が描かれるが，文様が薄く種類が特定できない。129は同安窯系のⅢ底部である。外底面は無釉で，見込みに篦による線及び櫛点描文を描く。130・131は青磁の稜花Ⅲである。130は口縁端部に輪花文，見込みに二重の界線と花文を描く。131は腰部付近までの残存で，胎土が暗く，見込みは釉剥ぎする。高台畳付～外底面は露胎する。132～134は青花である。132は漳州窯産の青花の碗で高台に籾殻痕が残る。外面に芭蕉葉文，見込みに吉祥字と考えられる文様を描く。133は景徳鎮窯産の碁笥底のⅢで，底部を釉剥ぎする。釉剥ぎ付近の外面にわずかに砂が付着する。外面に芭蕉葉文，内面に捻花文と考えられる模様を描く。134は漳州窯産の青花である。碁笥底のⅢで，ⅢＣ群の摸倣である。外面に簡略化した文字のような模様，見込みに吉祥字を描く。

中世輸入陶器，産地不明陶器（第33図）

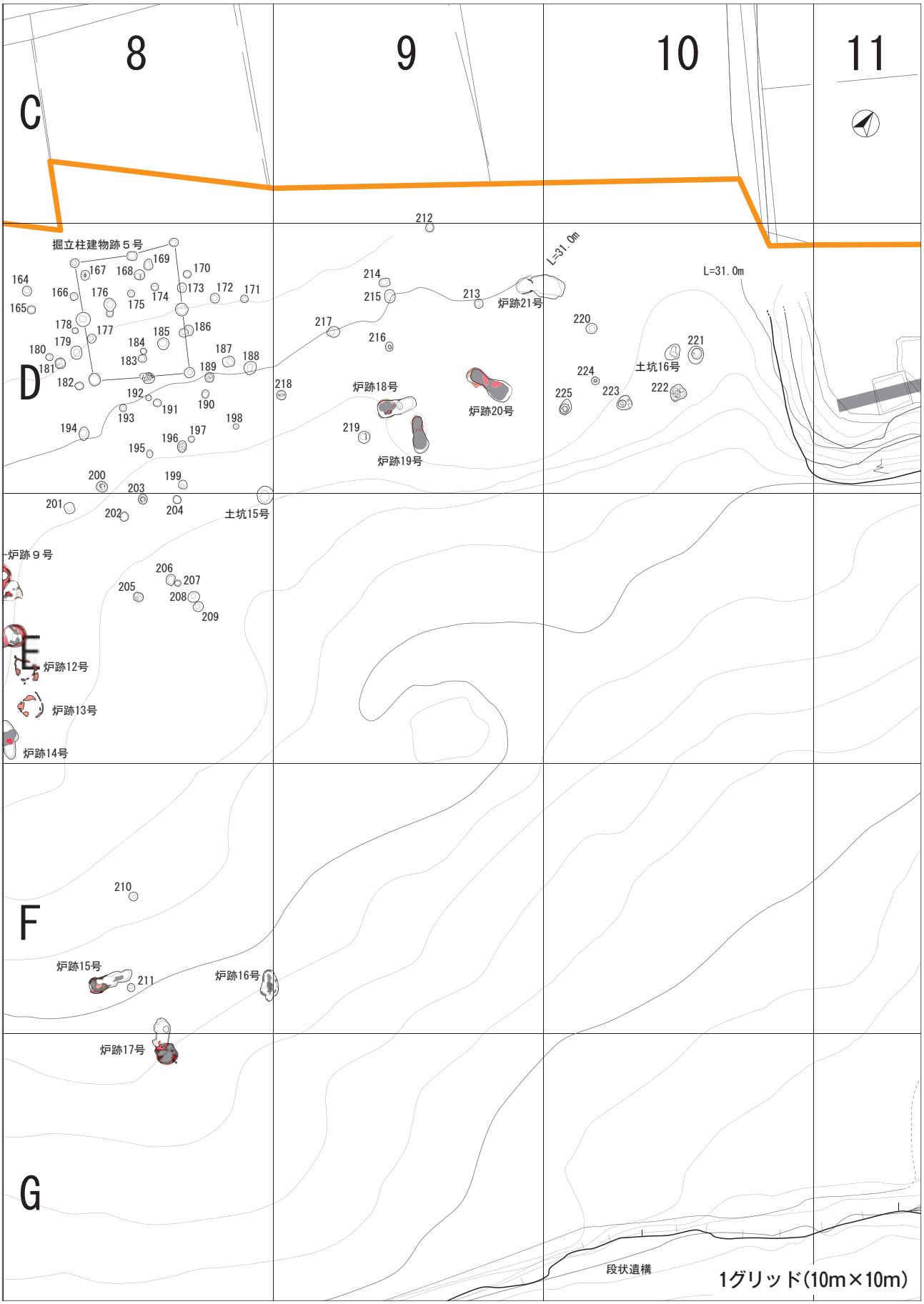
135～138は中世に該当すると考えられる陶器片である。135は中国産の鉄釉陶器の可能性がある。136は全体の器形は不明だが，最大厚が1.5cm以上あることから大型の甕などの一部と考えられる。外面の胎土が暗く変色しており，燻した可能性がある。産地は不明である。137は中国の鉄釉陶器で，平底の底部から外にやや開きながら立ち上がる。四耳壺と考えられる。内面は全面に鉄釉がかかり，外面には垂直方向の線状に釉薬がかかる。138は中国産と考えられる陶器で，平底の底部で，壺の可能性が高い。釉薬はかからないが，上部にはかかる可能性がある。



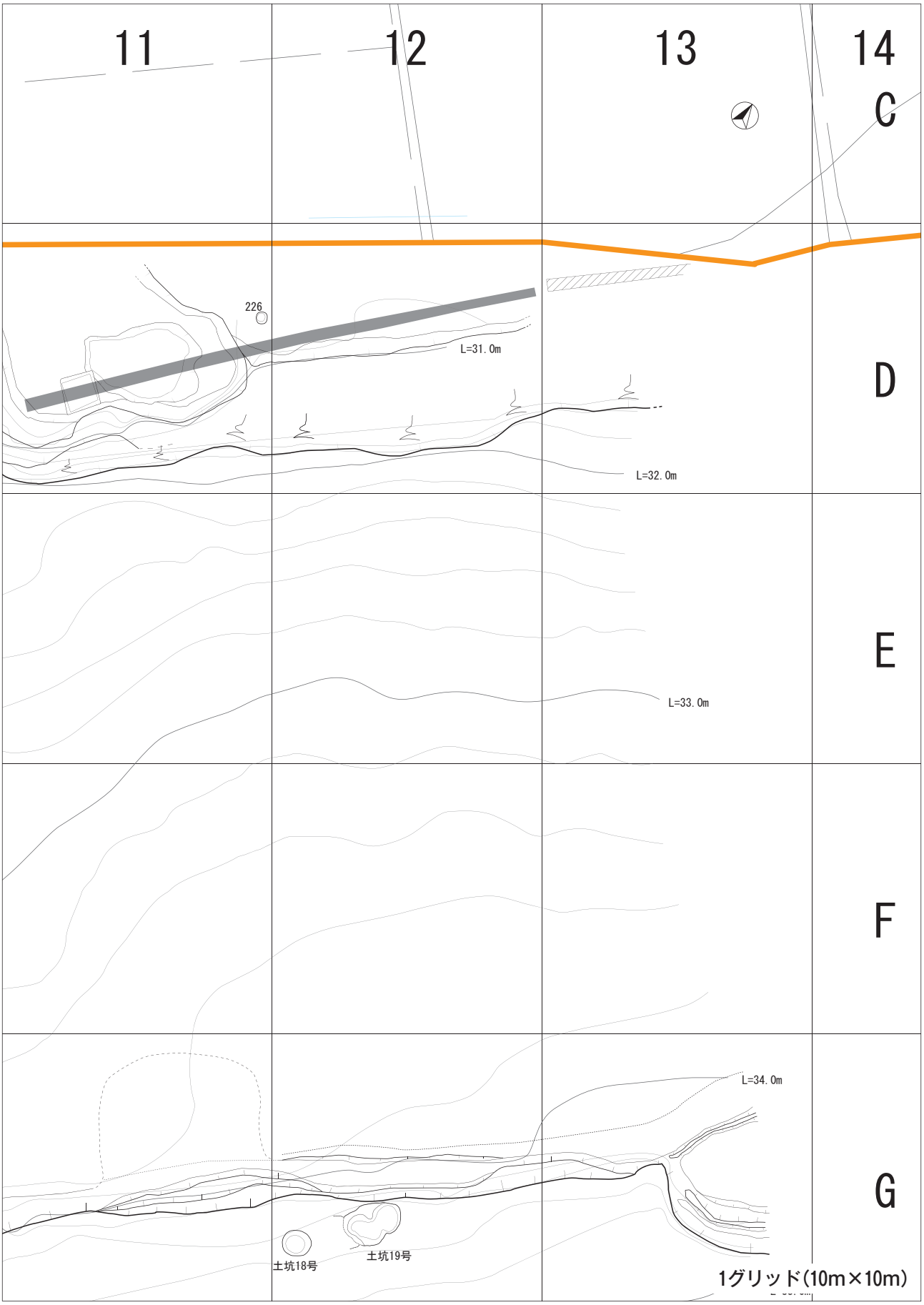
第24図　遺構配置図詳細１（Ｃ～Ｇ－３～５区）



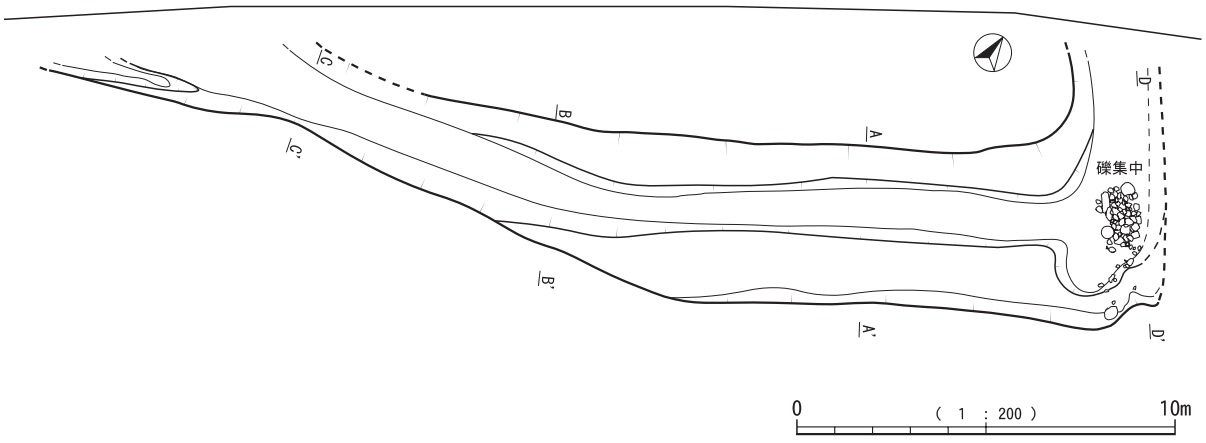
第25図　遺構配置図詳細２（Ｃ～Ｇ－５～８区）

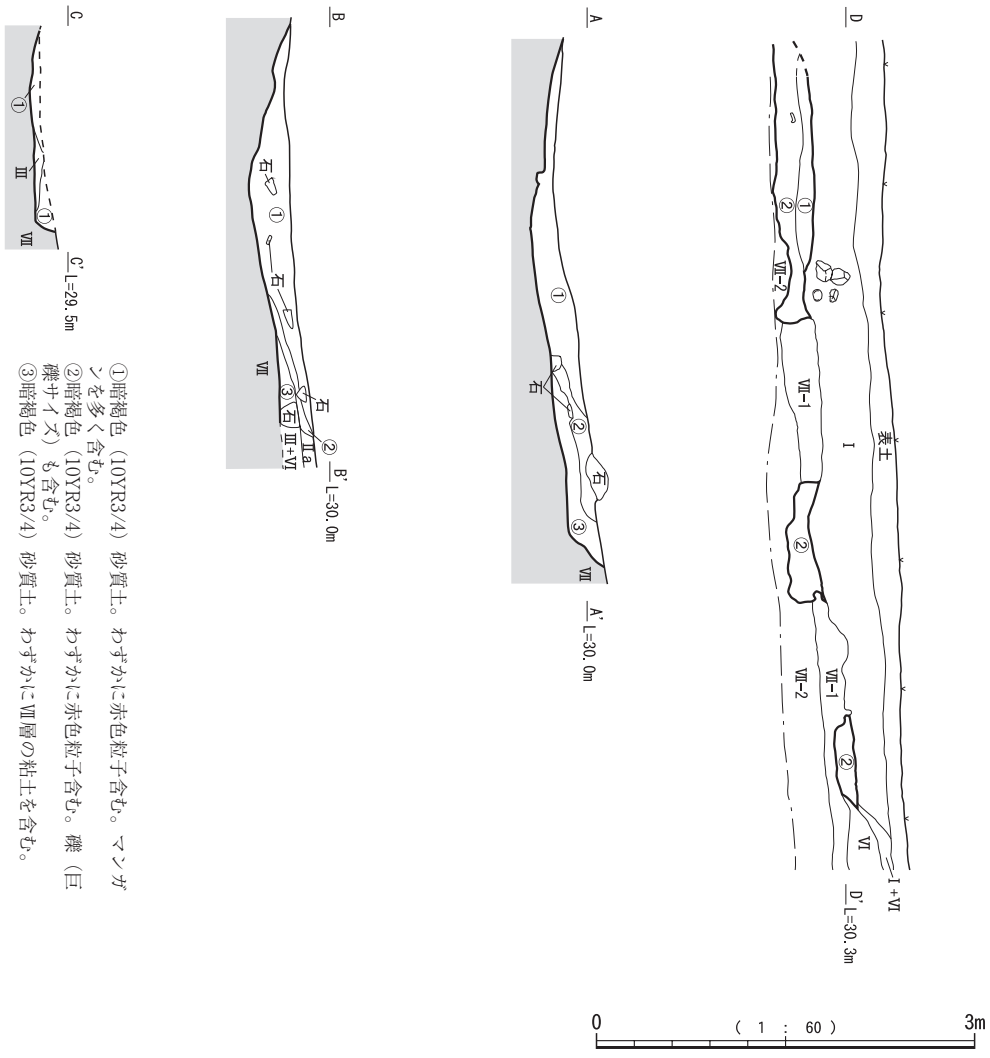


第26図　遺構配置図詳細３（Ｃ～Ｇ－８～11区）



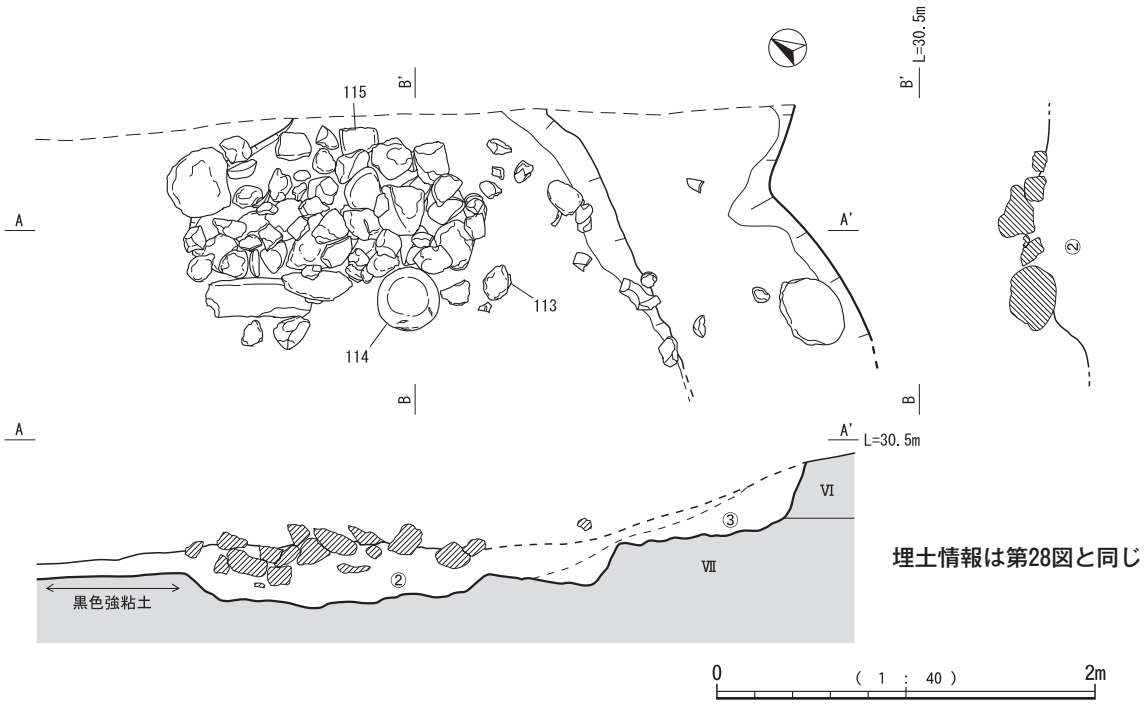
第27図　遺構配置図詳細４（Ｃ～Ｇ－11～13区）



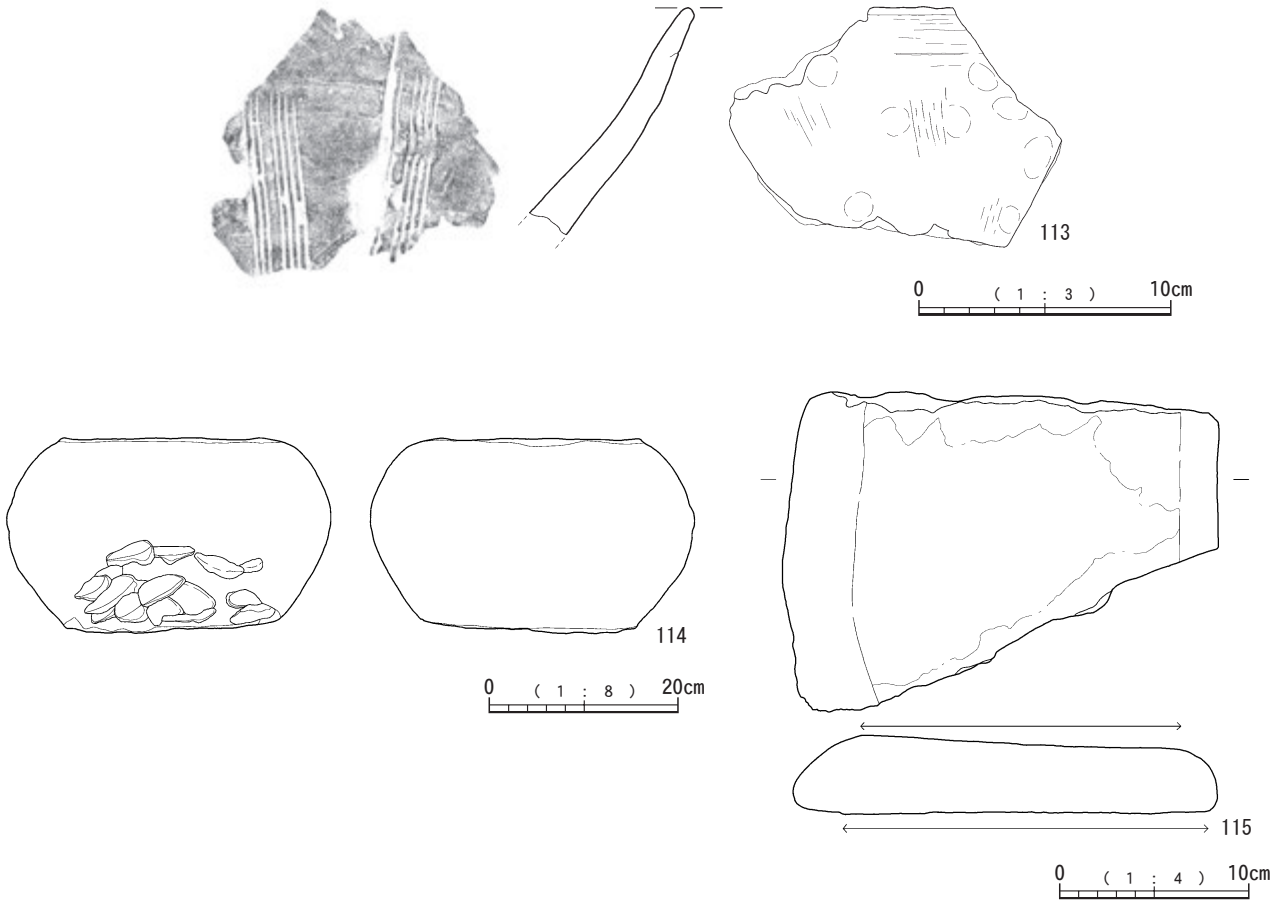


①暗褐色（10YR3/4）砂質土。わずかに赤色粒子含む。マンガンを多く含む。
②暗褐色（10YR3/4）砂質土。わずかに赤色粒子含む。礫（巨礫サイズ）も含む。
③暗褐色（10YR3/4）砂質土。わずかにⅧ層の粘土を含む。

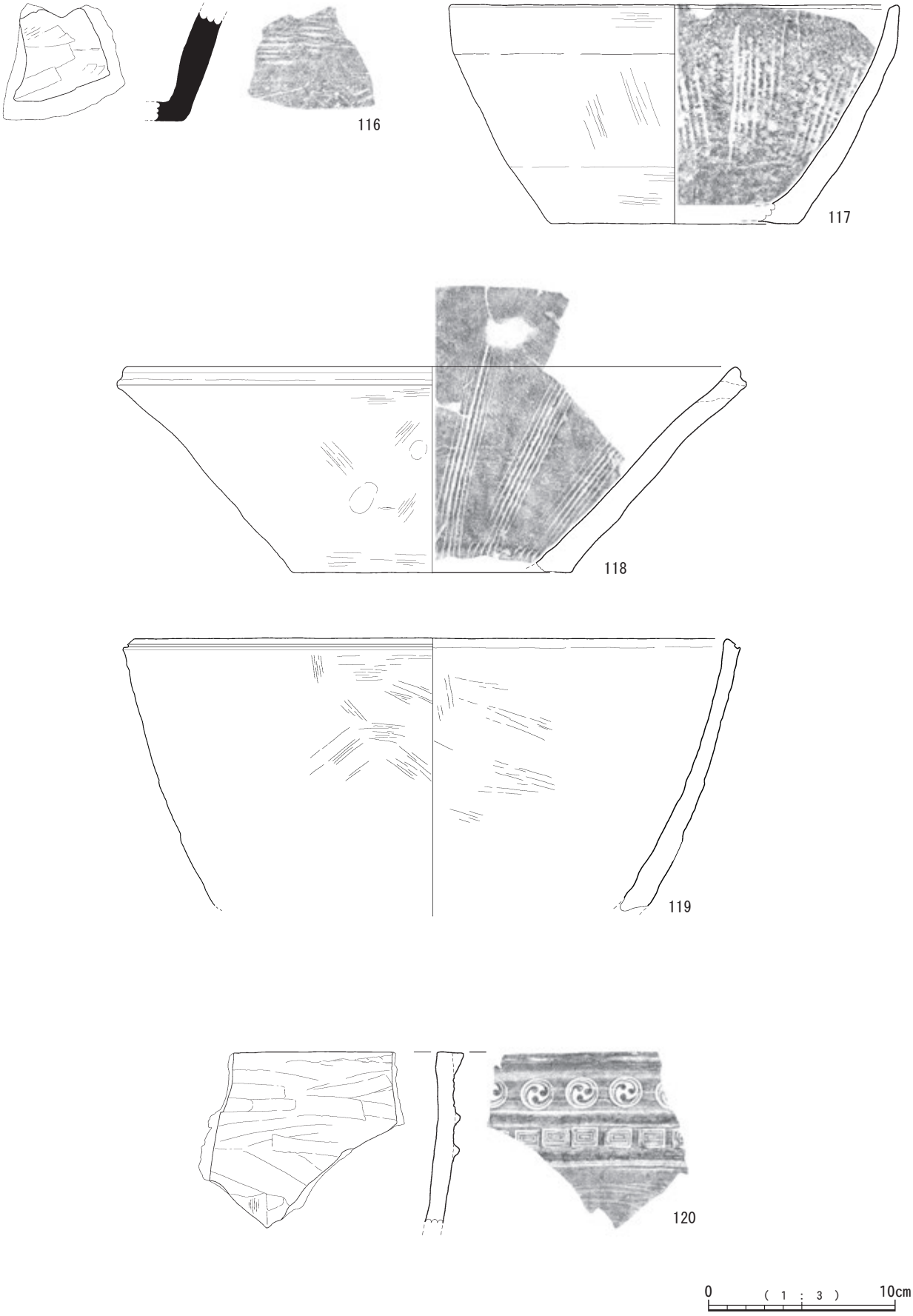
第28図　溝跡１号　平面図・断面図



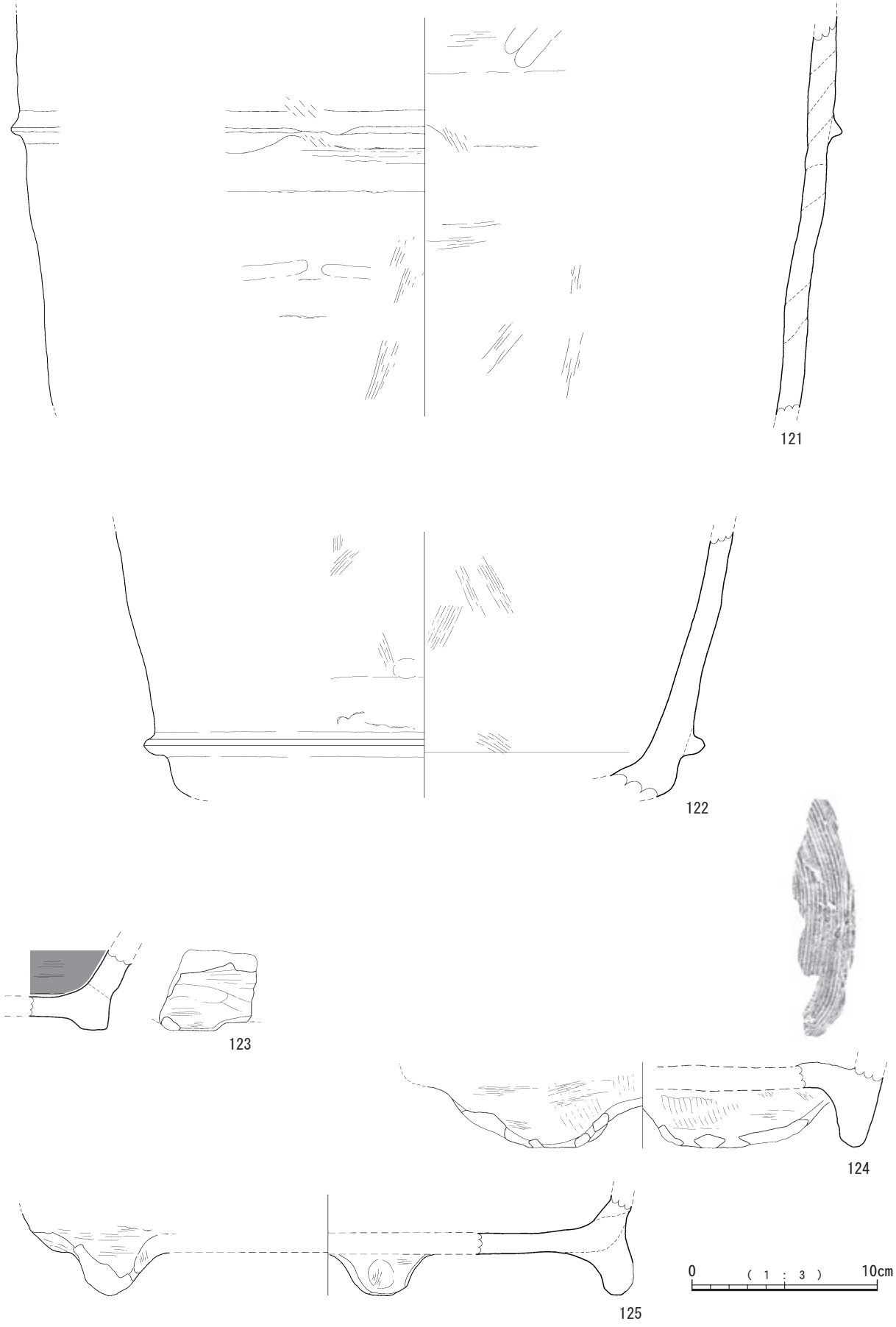
第29図　溝跡１号内礫集中部



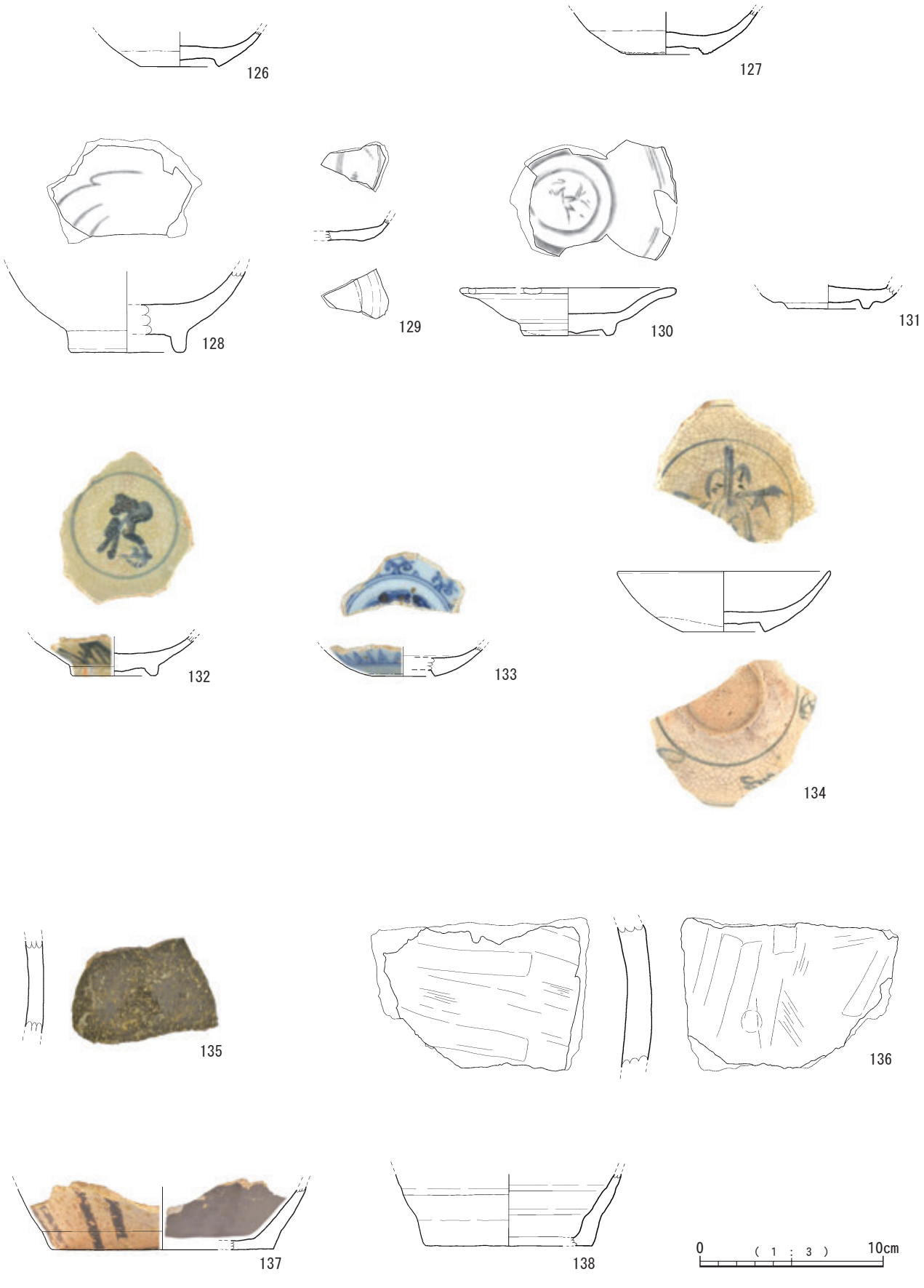
第30図　溝跡１号内礫集中部出土遺物（中世　須恵器・石器）



第31図　溝跡１号出土遺物１（中世　須恵器１）

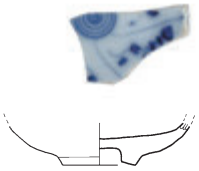


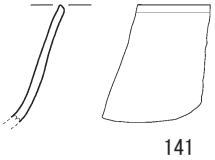
第32図　溝跡１号出土遺物２（中世　須恵器２）

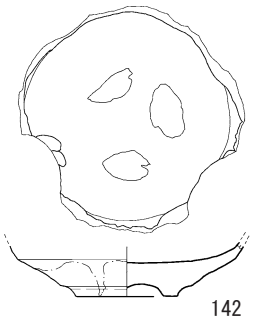


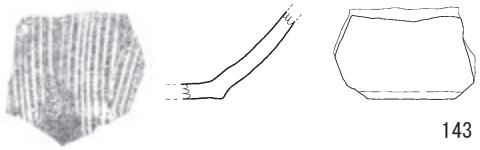
第33図　溝跡１号出土遺物３（中世　白磁・青磁・青花・陶器）

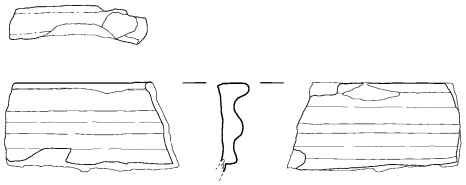


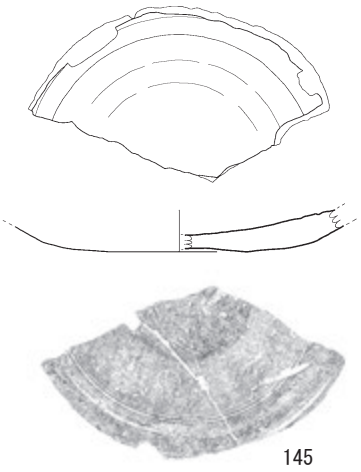


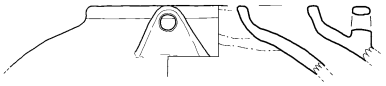


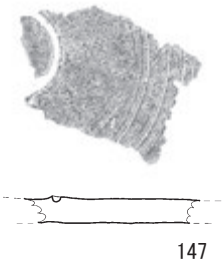




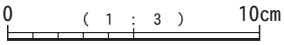




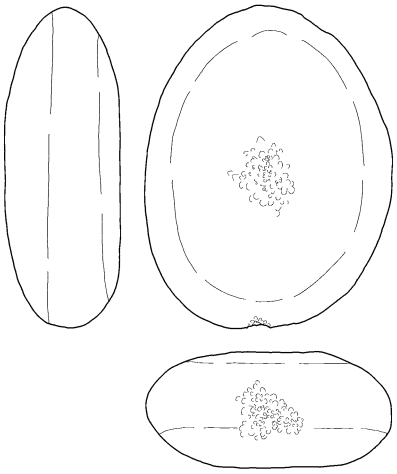




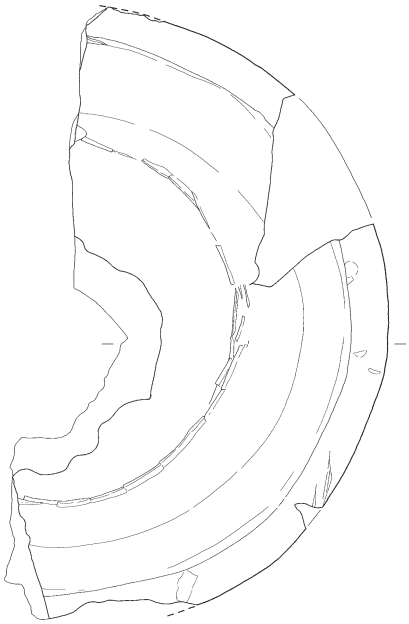




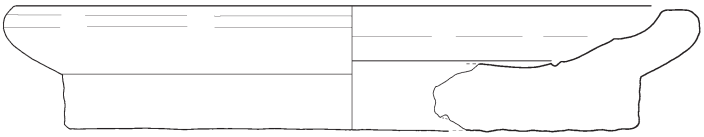
第34図　溝跡１号出土遺物４（近世　磁器・陶器，土製品）

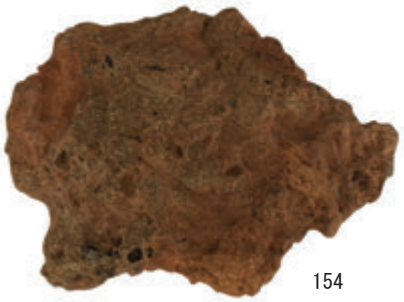

149

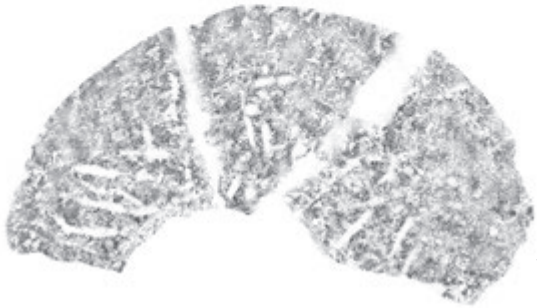

150




153




154


151


152

150・151 0 (1 : 4) 10cm

149・152 0 (1 : 3) 10cm

153・154 0 (1 : 2) 5cm

第35図　溝跡１号出土遺物５（石器・金属製品・鉄滓）

近世磁器（第34図）

139～141は近世磁器である。139は染付碗で，波佐見産と考えられる。高台畳付を釉剥ぎし，見込みを蛇の目釉剥ぎする。泥漿が釉薬に混じり部分的に白色を呈する。140は瀬戸系の染付の小碗で，中国の霊芝文様を真似たと考えられる。141は肥前の白磁と考えられる。内外面とも文様は見られないため白磁としているが，染付の無文部分の可能性もある。

近世陶器（第34図）

142～147は近世陶器である。142は肥前の碗で，高台は低く，胴部は外に大きく開いたのち腰部で屈曲し，再び外反して立ち上がる。見込みに砂目積みの痕が残る。143は苗代川の擂鉢である。144は苗代川の甕で，口唇部に貝目痕が残る。145は苗代川の山茶家で，内面には薄く釉がかかり，外面は無釉である。146は龍門司と考えられる土瓶で，口唇部は釉剥ぎし，内面頸部以下は露胎する。147は底部のみの残存で，内面に線刻とハケ目が見られる。器種は不明だが薩摩焼の可能性がある。

土製品（第34図）

148は土錘である。半分欠損している。

石器・金属製品・鉄滓（第35図）

149は，磨敲石である。安山岩の扁平な円礫を利用している。２面に敲打痕が見られるが，凹みの深さは他の敲石より浅い。150は台石である。石材は安山岩である。中央部に剥離状の敲打痕による大きな凹みがある。151は，石臼の下石である。石材は安山岩であり，阿久根市で産出する北薩火山岩類に類似する。３つの欠片から半分程度復元でき，溝跡１号と段状遺構の西側から出土した破片が接合した。推定される下石の直径は36.8cmで，底部の外面は粗いノミ痕が残るが，口縁部外面は滑らかに整えられている。本来下石にあるはずの中心部の凸部がなくなっている。しかしながら，その部分も擦痕が見られるため，下石として利用後，別の用途へ転用した可能性がある。152は，滑石製石鍋の口縁部付近である。２cmの突出した鍔があり，その上に直径７㎜の穿孔がある。孔の内部には鉄分が詰まっている。外面は７㎜幅のノミ痕が残り，内面には擦痕が見られる。

153は青銅製煙管の雁首で，火皿を欠損している。雁首の内部には木質が残っている。銅板巻き付けによって製作されており，側面には継ぎ目がみられる。154は鉄滓で，磁着度が強い。

②溝跡２号（第36図）

Ｄ－４・５区Ⅲ層上面で検出した。Ｄ－４区では，Ⅲ層上面で検出できたが，東側では地形の削平のためⅦ層で検出した。確認できた全長は12m，幅0.5m，断面は「Ｕ」字形で深さは0.32mである。溝跡１号に平行して伸びるが，合流することなく浅くなり，自然となくなる。

遺物は６点出土し，うち５点を図化した。

中世須恵器（第37図）

155は壺の底部と考えられる。細い沈線が１条巡る。156は土師質の擂鉢で，片口部分がわずかに残る。口唇部はほとんど平坦面をもたない。内面に櫛で波状文を巡らせ，その直下まで櫛目が施される。157は瓦質の擂鉢である。粗雑な成形で，外面は指オサエなどで調整し，器壁の凹凸が激しい。内面は，少なくとも10条一単位の幅広い櫛目が施される。158・159は瓦質の火鉢で，同一個体の可能性が高い。細い突帯で文様帯を作り，菊花文のスタンプ文を施す。

（２）段状遺構（第38図・第39図）

調査区内の旧地形は南側から北側に向かって緩やかな傾斜となっている。しかしながら，一段大きな段差をつくり，調査区を平たく造成した構造が検出された。また，段差の下の縁に沿うように硬化面も認められたことから，調査区東西に延びる一連の段を段状遺構と認定した。

この遺構はＨ－４～８区，Ｇ・Ｈ－９～13区で表土直下のⅢ層及びⅥ層上面で検出した。全長は100ｍで，調査区を横断し，外へ延びる。落差は西側では比較的なだらかであるが，東側で最大１ｍになる。地山のⅥ層を大きく掘り込み，上段と下段で平坦面を人為的に形成している。また，下段を平坦にする過程では多くのⅥ層を削っており，部分的にはⅥ層を掘り抜いて，Ⅶ層面で形成している箇所もある。そのため，大規模な造成が行われたと推察される。

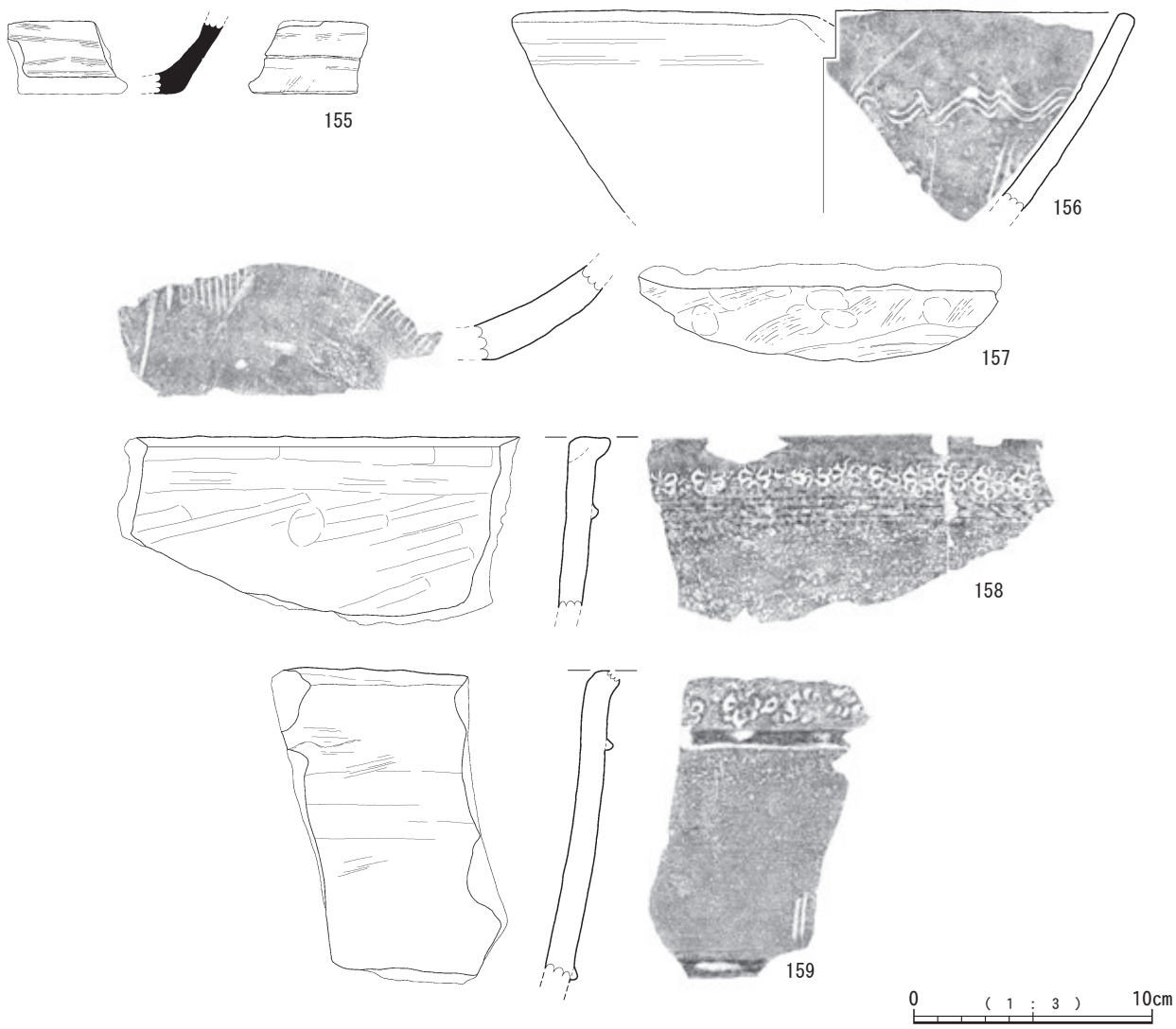
また，段状遺構の西側にあたるＨ－４・５区は階段状になり幅１ｍ弱の平坦面を持つ（第39図断面Ａ-Ａ'）。Ｈ－５～８区にかけては段に沿って弱い硬化面が見られる。このことから，Ｈ－４～８区の段状遺構の下段縁約50mを道として使用していたと考えた。この道跡は，Ｈ－８区までは認められるものの，それより東側では硬化面は認められず，不明瞭である。道跡が北側へ曲がった，もしくは削平されたためと推察される。また，段状遺構の下段縁に沿って東側へ続いていた可能性もある。また，Ｈ－７・８区において南北に短い道が検出された。幅は３ｍで溝のようにⅥ層を掘り込み，Ｈ－７区で前述した道と合流する。

遺跡の地形の特性上多少の混ざりはあるが，第39図道跡断面図における埋土②及び埋土④から中世の遺物，Ⅰ層（表土），埋土①から近世の遺物が中心に出土した。また，段状遺構東側の遺物は中世が主体であり，Ⅶ層直上でも中世の遺物が出土した。このため，段状遺構の形成時期は中世と判断した。さらに，段状遺構が，現在の区画と一致することから，中世から近代にかけての長い期間にわたり土地の区画として機能していた可能性がある。

また，当初Ｄ－11～13区の段状構造（第27図）も遺構の可能性を考えたが，Ｄ－11～13区の段状構造は新旧の



第36図　溝跡２号　平面図・断面図



第37図　溝跡２号出土遺物（中世　須恵器）

遺物が雑多に混ざること，地山付近から近代磁器（611）が完形に近い状態で出土したこと，近世以降と考えられる比較的新しい石垣が存在した範囲（第27図グレー部分）のみが掘り下がっていることなどから，新しい時代に大きく撹乱を受けている可能性が高いと判断した。そのため，Ｄ－11～13区の段状構造については掘り込み状況の平面図のみ記載し，該当区から出土した遺物は包含層遺物として掲載する。平面図を第27図に，断面図は第８図（土層断面図）に記載している。

なお，段状構造の遺物は，硬化面がある西側（道跡：Ｈ－４～８区）と東側（Ｇ・Ｈ－９～13区）とに分けて掲載する。

①段状遺構西側（道跡）

遺物が土器・陶磁器類，石器等合わせて総点521点出土し，うち97点を図化した。

古墳時代（第40図）

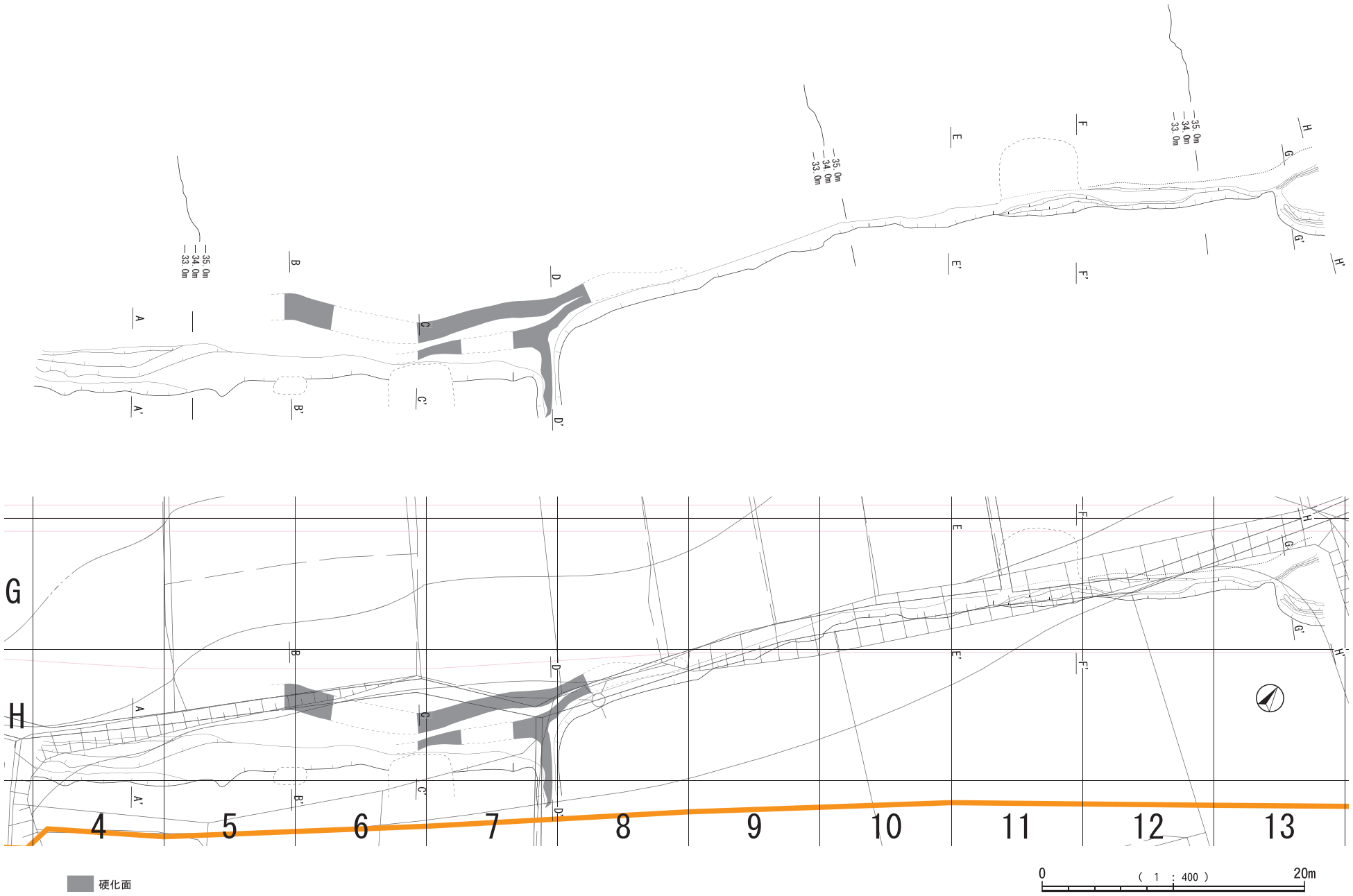
160は古墳時代に該当する土器の壺の底部である。尖底で，外面はケズリ後にナデ調整が施され，内面はナデ調整が認められる。胎土に白色の小石を多く含む。161は高坏の坏部。外内面ともにハケ目及びナデ調整が施されている。41と作りが似ている。

古代（第40図）

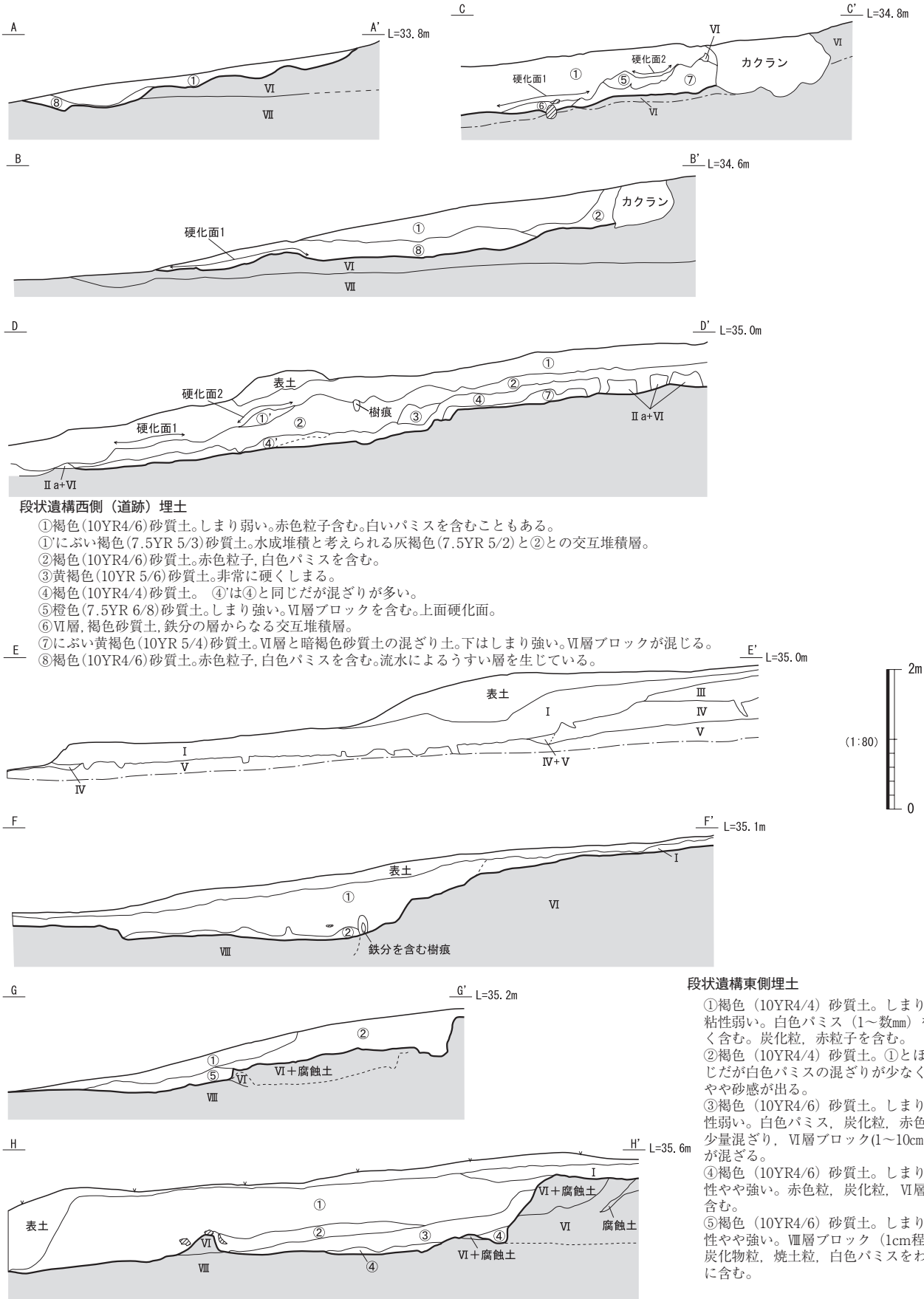
162は古代土師器甕の口縁部である。内外面ともに線状の工具痕が残る。口唇部にもナデ調整が施され，わずかに中心部が凹む。163は古代須恵器の甕の胴部である。外面は格子目タタキ痕と平行タタキ痕，内面は平行タタキ痕が残る。外面には自然釉が一部残る。

中世須恵器（第41図～第43図）

第41図～第43図は土師質・瓦質を含む須恵器である。164～167は擂鉢である。164は土師質の擂鉢の底部から胴部である。内底部は櫛目を直線上に施したのち，上から円形状に櫛目を施す。櫛目はいずれも６条一単位であ


35.0m
34.0m
33.0m
A
A'
B
B'
C
C'
D
D'
E
E'
F
F'
G
G'
H
H'
G
H
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
硬化面
0
(1 : 400)
20m

第38図　段状遺構



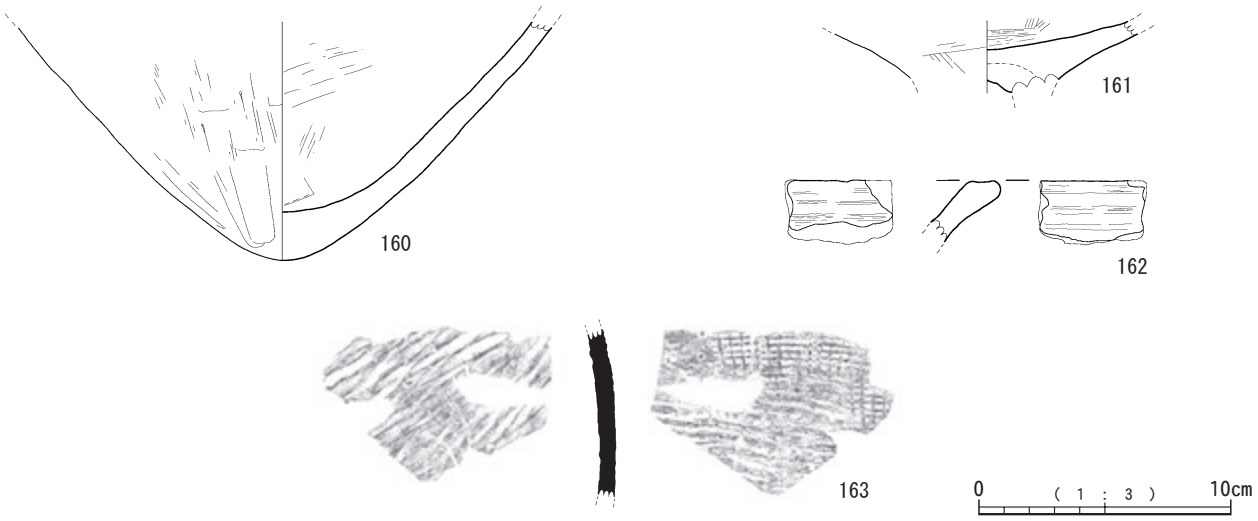
段状遺構西側（道跡）埋土

①褐色(10YR4/6)砂質土。しまり弱い。赤色粒子含む。白いパミスを含むこともある。
①'にぶい褐色(7.5YR 5/3)砂質土。水成堆積と考えられる灰褐色(7.5YR 5/2)と②との交互堆積層。
②褐色(10YR4/6)砂質土。赤色粒子，白色パミスを含む。
③黄褐色(10YR 5/6)砂質土。非常に硬くしまる。
④褐色(10YR4/4)砂質土。　④'は④と同じだが混ざりが多い。
⑤橙色(7.5YR 6/8)砂質土。しまり強い。Ⅵ層ブロックを含む。上面硬化面。
⑥Ⅵ層，褐色砂質土，鉄分の層からなる交互堆積層。
⑦にぶい黄褐色(10YR 5/4)砂質土。Ⅵ層と暗褐色砂質土の混ざり土。下はしまり強い。Ⅵ層ブロックが混じる。
⑧褐色(10YR4/6)砂質土。赤色粒子，白色パミスを含む。流水によるうすい層を生じている。

段状遺構東側埋土

①褐色（10YR4/4）砂質土。しまり強い。粘性弱い。白色パミス（1～数㎜）を多く含む。炭化粒，赤粒子を含む。
②褐色（10YR4/4）砂質土。①とほぼ同じだが白色パミスの混ざりが少なくなりやや砂感が出る。
③褐色（10YR4/6）砂質土。しまり，粘性弱い。白色パミス，炭化粒，赤色粒が少量混ざり，Ⅵ層ブロック(1～10cm程)が混ざる。
④褐色（10YR4/6）砂質土。しまり，粘性やや強い。赤色粒，炭化粒，Ⅵ層粒を含む。
⑤褐色（10YR4/6）砂質土。しまり，粘性やや強い。Ⅷ層ブロック（1cm程），炭化物粒，焼土粒，白色パミスをわずかに含む。

第39図　段状遺構　断面図



第40図　段状遺構西側（道跡）出土遺物１（古墳・古代）

る。165・166は瓦質で，口唇部は平坦面をもち，外反する。内面に10条一単位の櫛目を施す。167は焼成不良だが，全体が燻しにより黒くなるため瓦質とした。口唇部は平坦面をもち外反する。内面に斜位のハケ目がみられ，その上から少なくとも12条一単位の幅の広い櫛目を施す。168・169は鉢である。168は土師質で，口縁部は直行しながら立ち上がり，口唇部は平坦面をもつ。内面に幅広いハケ目のような工具痕が残る。169は瓦質で，器壁が厚く比較的大型になる可能性がある。170～173は火鉢である。170は土師質で，口縁部～胴部付近が残存し，口唇部は水平に平坦面をもつ。口縁部付近と胴部下半に突帯を１条ずつ巡らせる。五弁の花文，縦位の花菱文，縦に長い四弁の花文の三種類のスタンプ文を巡らせる。171は土師質で，断面三角形の突帯を巡らせ，その下には粘土を薄く貼り付けてある部分と，貼り付けた粘土が剥がれ刻線が見える部分が見られる。成形途中で底部付近の厚さと器形を調整したと考えられ，刻線は粘土を剥がれにくくするためのものと考えられる。172は瓦質で，突帯を巡らせて文様帯を作り，三つ巴文のスタンプ文を施す。173は底部付近と考えられ，突帯が１条巡る。外面は一部変色しており，燻しによるものと考えられる。突帯の下に刻線が見られ，171と同じように成形時の調整の痕跡の可能性がある。174は瓦質の甕の口縁部である。口縁部は断面三角形状に厚みをもつ。175は硬質な瓦質で，平底の底部からやや外に開きながら立ち上がり，壺の底部と考えられる。176は土師質で，小型の焙烙の可能性がある。内面口縁部付近に煤がわずかに付着する。177は土師質の湯釜の鍔部分である。鍔端部に煤痕が残る。178は胎土に石英や雲母などの混ざりが多く土器にも類似するが，器形上土師質とした。摩滅が激しいが，突帯で区切られた区画に菊花文のスタンプ文がわずかにみられる。全形は不明だが，風炉の肩部の可能性がある。

中世輸入磁器（第44図）

179～183は白磁である。179は玉縁口縁となる碗の底部で，高台は幅広で削り出しが浅い。腰部以下は露胎する。180は沖縄分類で「粗製」とされる漳州窯系の碗の可能性があるが，詳しい産地は不明。181の産地は福建省付近と考えられるが，詳細は不明。高台は広くて浅い。腰部以下は釉剥ぎされる。182は平底の底部で，口縁部が口禿げとなる皿の一群である。183は狭い高台をもつ白磁皿で，沖縄分類ではＤ群に含まれるものである。歴博分類では皿Ｂ類の時期と判断した。184～186は青磁である。184は歴博分類の龍泉窯系碗Ｂ２類に比定される青磁碗である。高台の内面途中まで釉薬がかかる。外面には篦描きによる幅広蓮弁文，見込みに界線及び花文のスタンプ文を施す。185は歴博分類の菊皿に比定される青磁皿で，龍泉窯の摸倣をした景徳鎮窯産と考えられる。高台畳付のみ釉剥ぎし，籾殻痕が残る。186は歴博分類の稜花皿に比定される。腰部以下は釉剥ぎされる。

中世国産陶器（第44図）

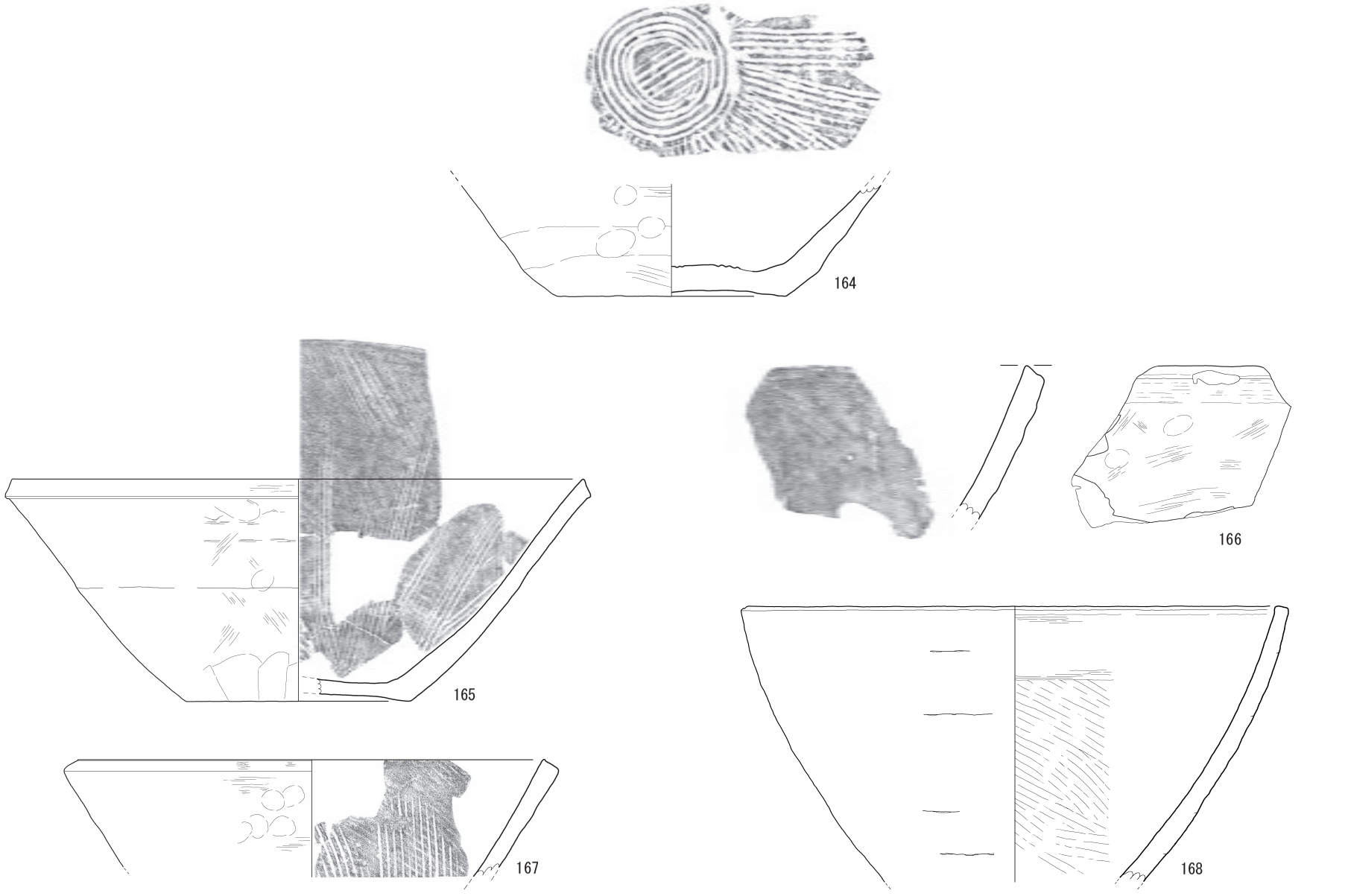
187は陶器の擂鉢で，胎土から中国陶器もしくは備前の可能性が考えられる。外面上位に釉薬のような痕跡が見られる。188は備前の擂鉢で，内面は釉が剥落している。櫛目は６条一単位である。189は甕の胴部と考えられる。備前の可能性があるが，産地などの詳細は不明である。

土製品（第44図）

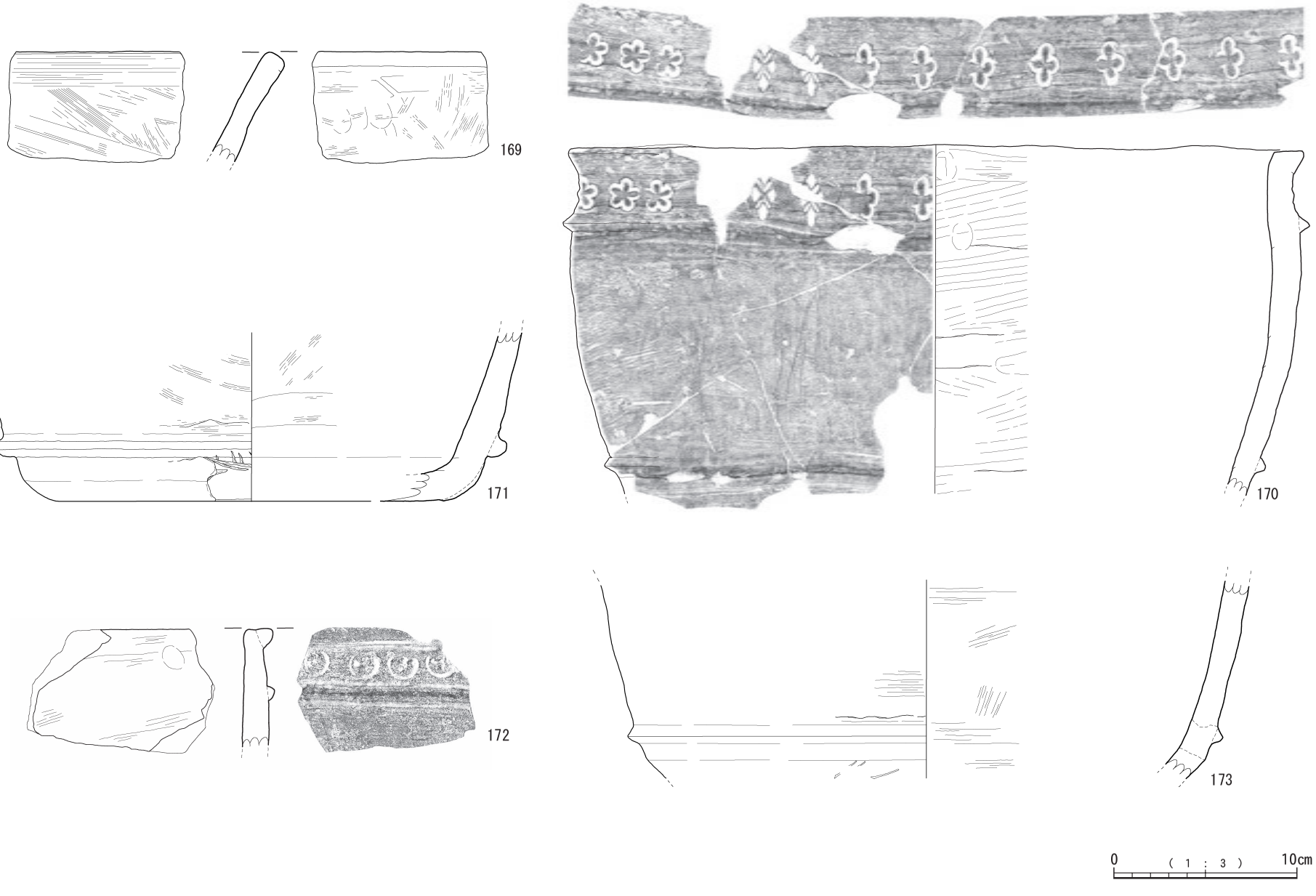
190・191は土錘である。191は比較的大型で粗雑なつくりである。

近世磁器（第45図）

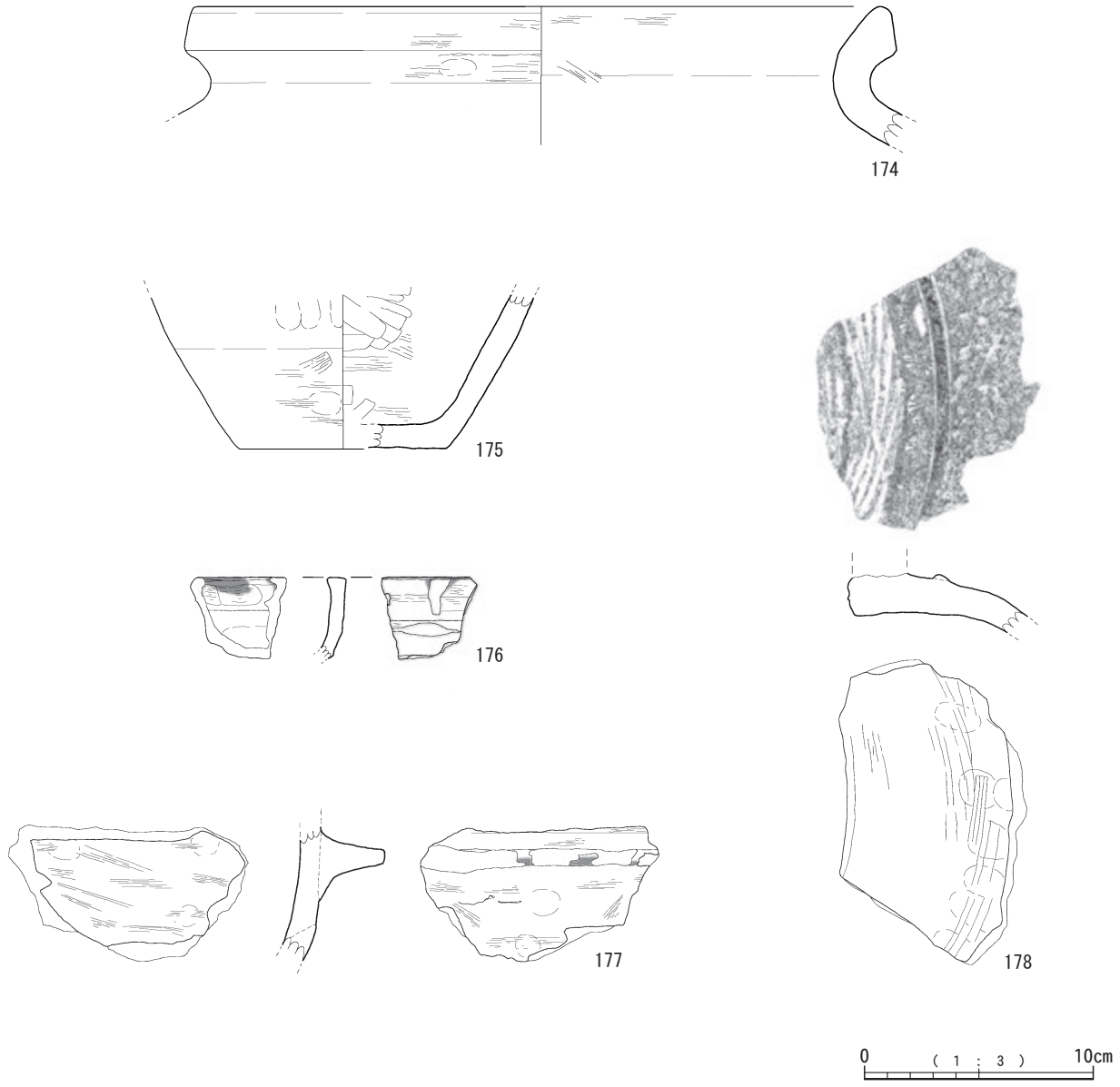
192～198は染付である。192・193は肥前の染付碗であ



第41図　段状遺構西側（道跡）出土遺物２（中世　須恵器１）



第42図　段状遺構西側（道跡）出土遺物３（中世　須恵器２）

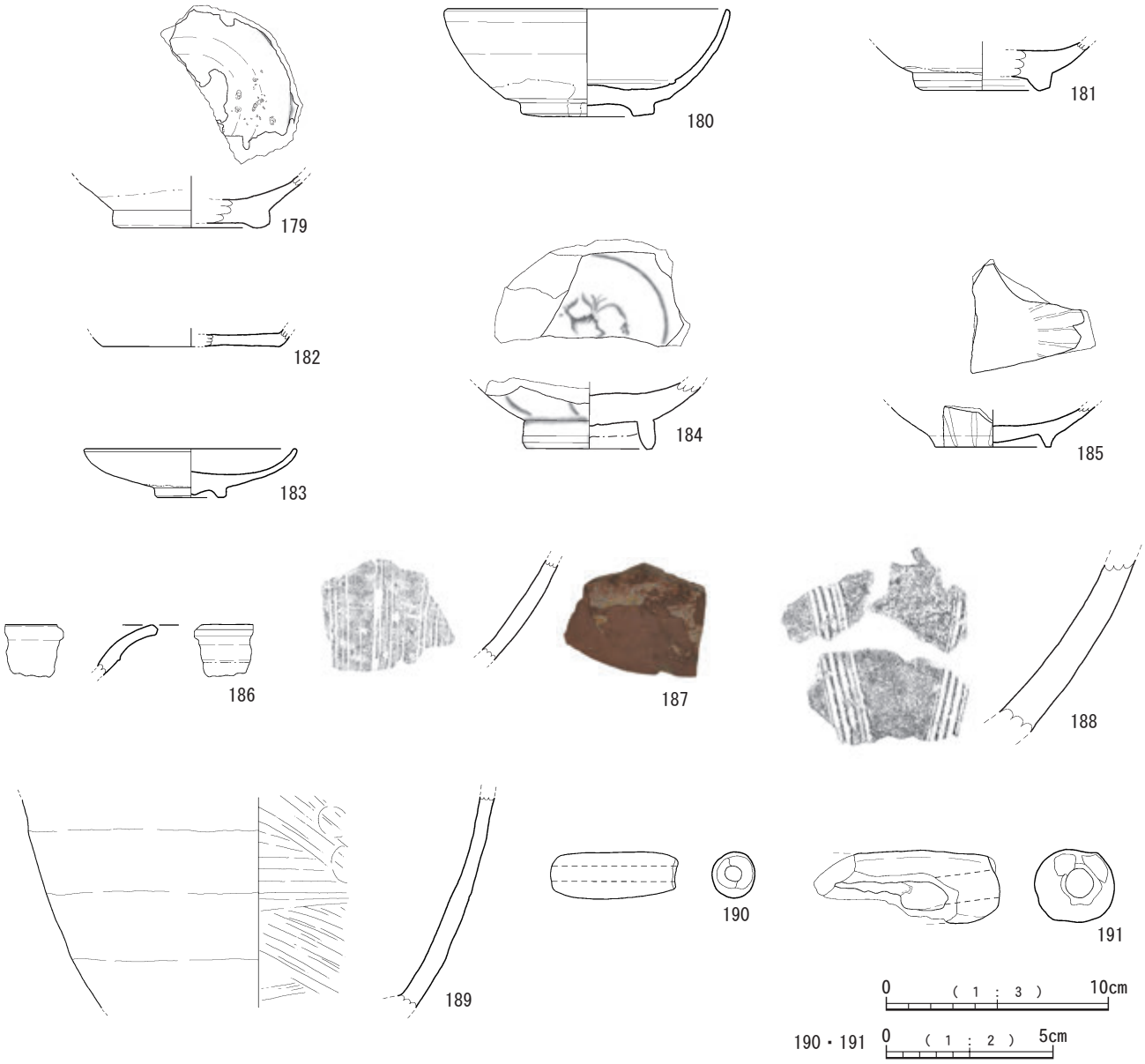


第43図　段状遺構西側（道跡）出土遺物４（中世　須恵器３）

る。192は口縁内面は四重の圏線に二本の縦線が等間隔で描かれ，見込み付近にも圏線が入る。外面は斜格子文が描かれる。193は見込みの釉は胴部に比べ薄い。外面は縦位の直線６条と波線２条を交互に描く。194は腰部で屈曲して垂直に口縁部まで立ち上がる筒形碗である。茶飲み用の碗とされる。見込みに五弁花文の印が押され，外面には岩草文に類似する文様が描かれる。195は肥前の皿で，外面に数条の圏線を描き，内面に草花文？を描く。196・197は蓋である。196は肥前の碗蓋で，つまみが欠損する。外面に唐草文が描かれる。197は口縁部内面に四方襷文，外面に笹文が描かれる。198は高台をもたない筒形碗で，いわゆる蕎麦猪口の形を呈する。外底面は蛇の目釉剥ぎされる。外面に矢羽文が描かれる。199は色絵の皿の一部である。小片のため模様の全形は不明だが，赤色の顔料で文様を描くほか，異なる色の顔料で文様を描いていた痕が残る。200は肥前の白磁で，小型の坏である。広い高台をもち，高台畳付のみ釉剥ぎする。201は近世磁器の白磁で，小型の坏と考えられる。口縁部は直行し，口唇部は虫食いにより釉薬が剥がれている。外面には縦位の線が密に並んで描かれる。

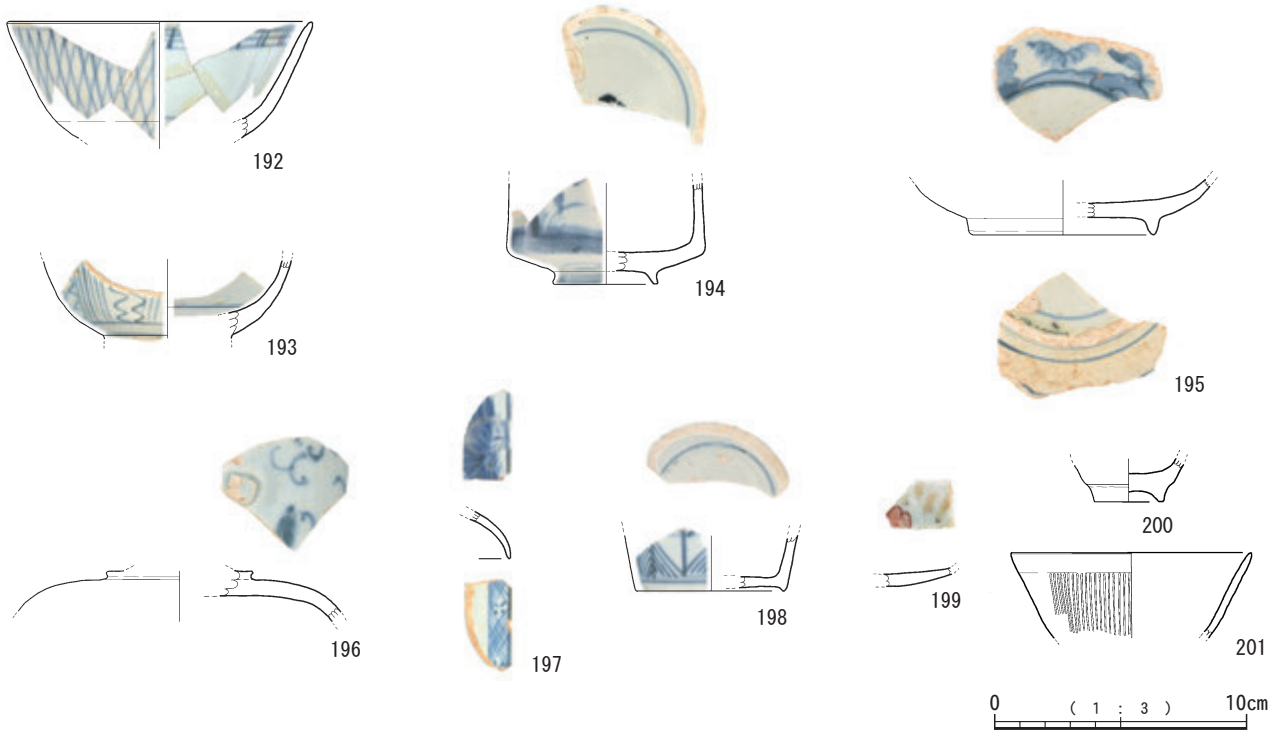
近世国産陶器・輸入陶器（第46図・第47図）

202・203は九州産の陶器碗と考えられる。202は小さい高台をもち，高台畳付のみ釉剥ぎされる。釉薬はいずれも肥前の玉子手に似る。204は龍門司の陶器碗の口縁部である。口縁部に白化粧土が施される。205は肥前の碗で，腰部から垂直に立ち上がる。外面に刷毛目文様を施す。内面には文様が見られないため，蓋がつく可能性がある。206は小型の碗で，器壁が薄く丁寧な作り。内



第44図　段状遺構西側（道跡）出土遺物５（中世　白磁・青磁・陶器・土製品）

外面とも刷毛目文様を施す。長崎の現川産の可能性がある。207は小型の関西系の碗で，江戸時代後期頃と考えられる。器壁が均一で薄い。外面腰部以下は露胎する。208は陶器の碗と考えられるが，詳細は不明。内面は釉薬がかかり，外面は一部釉薬の垂下がみられるものの基本的には露胎していると考えられる。209は肥前の壺胴部で，内面に当具痕が残る。外面は釉薬の垂下により縦位に色調が変わる。210は内野山産の陶器皿である。内面に銅緑釉と鉄釉がかかる。211は胴部が丸みをもち，口縁部が外反する小型の皿のようであるが，器種や産地等は不明である。外面の腰部以下は露胎する。212は苗代川産の擂鉢である。少なくとも５条一単位の櫛目を密に施す。213は苗代川の鉢の底部である。外底面は一度釉薬を掛けたあと，指で釉剥ぎする。214は蓋の可能性も考えたが，18世紀頃と考えられることから，鉢とした。215は苗代川の甕の口縁部。口唇部のみ釉剥ぎされる。216は苗代川の甕である。口唇部は釉剥ぎされ，コマ目が溶着する。217は肥前の甕としたが，壺の可能性もある。内面に格子目の当て具が擦り消された痕跡が残る。218は苗代川産の甕の底部と考えられる。外面は二次焼成を受け釉薬の光沢が失われる。219は土瓶の底部で，貝目痕が残る。220・221は苗代川のいわゆる山茶家の一部で，220は口縁部，221は取手部分である。222は苗代川の土瓶の注口で，茶止めの穴が３つ空いている。223は苗代川の土瓶の蓋である。224は苗代川の蓋としたが，鉢の可能性もある。225は，沖縄の壺屋産の陶器の瓶で，い



第45図　段状遺構西側（道跡）出土遺物６（近世　磁器）

わゆる荒焼である。内外面とも釉薬はかからない。

近代以降磁器（第48図）

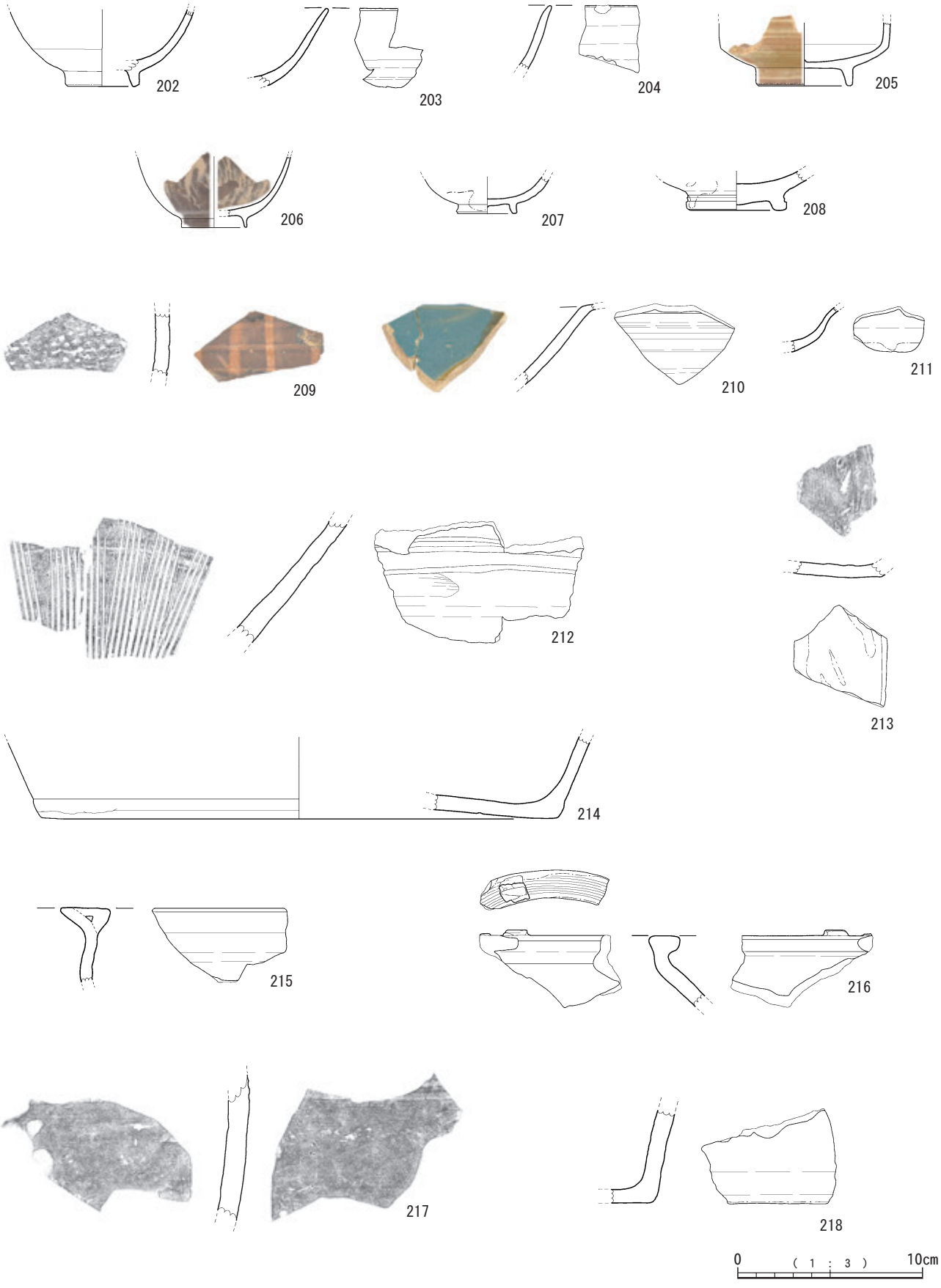
226～228は染付碗である。226の見込みは蛇の目釉剥ぎされる。外面には幾何学文や鳥など，口縁部内面に輪宝文が型紙摺りで描かれる。227は畳付を釉剥ぎ，見込みは蛇の目釉剥ぎされる。見込み中央に簡略化した文字のようなものを描く。228の文様は型紙摺りで，見込みに環状松竹梅文を描く。229は肥前系の小皿で，型紙摺りで内外面に菊文を中心とした模様を描く。230・231は肥前系の皿である。230は非常に浅い高台をもち，畳付のみ釉剥ぎされる。内面に銅板転写による文様が施され，外面にもわずかに塗料が付着するが文様の有無は不明である。231は高台裏および外底面は釉剥ぎされる。文様は型紙摺りで，内面に菊文が描かれる。232は肥前系の染付蓋で，外面にコバルトで文様が描かれ，身受けのみ釉剥ぎされる。直径３㎜程の穴が開けられる。

近代以降陶器（第48図）

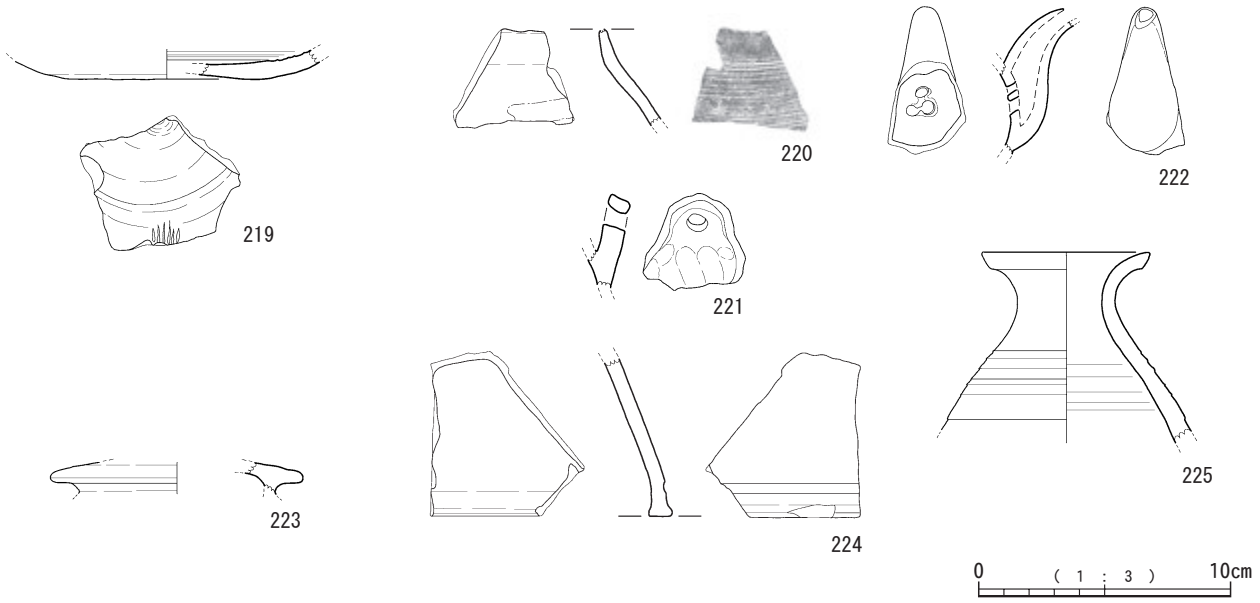
233は内面に櫛目の端部のような凹凸がみられるが，通常の擂鉢に比べ胴部が丸く張る。明治時代以降の鉢の可能性がある。

石器・金属製品・鉄滓（第49・50図）

234～237は，石鏃である。234は，黒灰色のガラス質の黒曜石で，針尾産に類似する。正三角形の平基式鏃でほぼ完品である。刃部は丁寧な二次加工を施す。一部自然面が残ることから未製品の可能性がある。235の石材はホルンフェルスである。二等辺三角形の平基式鏃で，ほぼ完品である。刃部は丁寧な二次加工を施し，裏面は主剥離面が残る。236は，灰色を呈するガラス質の黒曜石で，姫島産に類似する。脚部が欠損しており，先端部のみ残る。刃部は丁寧な二次加工を施している。237は，半透明のチャートを素材とする。脚端部を欠損しているが，ほぼ完品である。正三角形の凹基式鏃で，丁寧な二次加工によって刃部を作っている。238は，円形に近い使用痕剥片である。石材は灰色のガラス質の黒曜石で，姫島産に類似する。使用による剥離が左側の凹んだ箇所に認められる。239はスクレイパー（掻器）である。黒色と白色の斑模様を呈するチャートを使用し，類似する石材は五色浜の露頭でも確認される。左半分は欠損しているが，下縁と右側縁は，両面から二次加工を施し，形を整えている。厚みが薄い下縁を刃部とした。240～243は，磨敲石である。いずれも，敲打痕の周囲に磨面が認められる。石材は輝石や角閃石が顕著な安山岩で，阿久根市で産出する北薩火山岩類を利用している。240は，立方体に近い形で，４面に敲打による凹みが見られる。凹みは他の３点に比べて深い。241は，棒状で３面に敲打痕が見られる。242は扁平な円礫で，表裏と側面に敲打痕による凹みが認められる。243は，敲打痕によりひょうたん状を呈する。４面が大きく凹み，側面には削ったような痕跡もみられた。244は，砂岩の砥石である。上部に擦面が，下部には敲打痕がみられ，一部は熱を受け



第46図　段状遺構西側（道跡）出土遺物７（近世　陶器１）



第47図　段状遺構西側（道跡）出土遺物８（近世　陶器２）

て黒く変色している箇所がある。金床石としての利用も考えられる。245は,砂岩の砥石である。三角柱形を呈し,２面に砥面が見られる。246は，砂岩質の自然礫を加工した石器である。上下の縁に刃部にしようとした剥離が見られるが，自然剥離との判断が難しい。247は，用途不明の頁岩製石製品である。扁平で先端が細くなる形状を呈する。全面に擦痕が見られ，側面にも横方向に細かい擦痕がある。248・249は碁石である。砂岩の扁平な円礫を利用している。

250～252は折釘である。250・251は錆に覆われているが，頭部が折れ曲がっている状況を確認できる。足は断面方形で，中程で折れ曲がっている。252は長さ2.5cmの小型品である。正面から見ると，足幅が頭部から端部に向かって先細りする。253は青銅製品である。板状で上下の端部は小さく立ち上がっている。右端に５条の線刻と×の線刻がある。用途は不明である。254は洪武通宝である。255・256は鉄滓で，255は炉外流出滓，256はスサの入った炉壁と考えられる。

②段状遺構東側

遺物が土器・陶磁器類，石器等合わせて総点344点出土し，うち34点を図化した。

古代（第51図）

257は古代須恵器の甕の胴部である。外面は格子目タタキ痕，内面には同心円状当具痕が残る。258は東播系須恵器の鉢の口縁部である。

中世土師器（第51図）

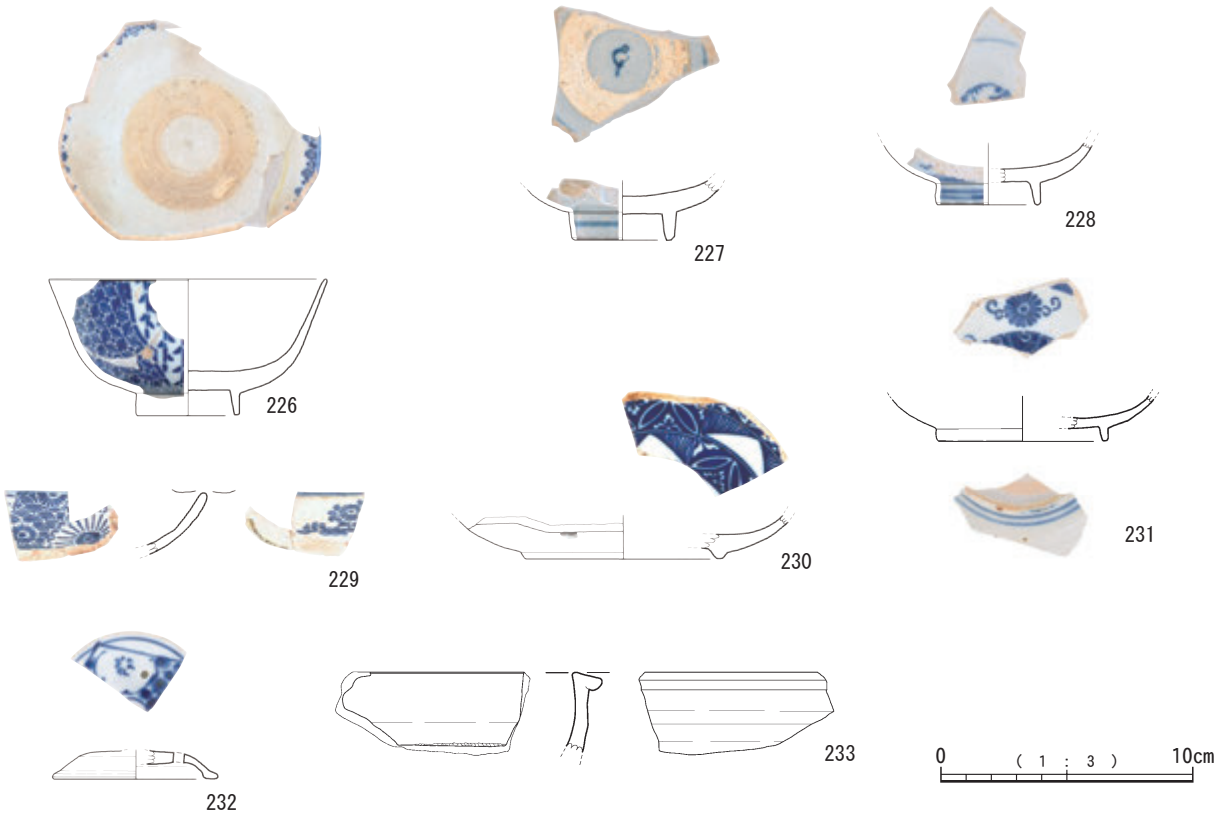
259は摩滅が激しく調整等は見られない。底部の径から坏と考えられる。260・261は土師器の坏で，底部に糸切り痕が残る。

中世須恵器（第51図）

262は土師質の擂鉢で，口唇部は水平に平坦面をもつ。内面には９条一単位の櫛目を施し，底部に近い部分は使用による摩耗で櫛目が消える。263は土師質擂鉢の底部付近で，内面は14条一単位の櫛目が施され，他の擂鉢に比べ１条の幅が狭く密である。外面の調整は粗雑だが，腰部を工具ナデにより面取りしている。264は瓦質の擂鉢の底部で，内底面に丸みを帯びたＸ状に櫛目が施される。櫛目は10条一単位である。265は瓦質の火鉢片で，内面全面にハケ目調整が見られる。外面は燻しにより光沢を持ち黒く変色している。266は土師質の火鉢の胴部片と考えられる。細く低めの突帯を巡らす。267は瓦質の脚部と考えられる。丸みを帯び，器壁がおよそ1.5cmの厚手の脚部だが，器種は不明である。

中世輸入磁器（第52図）

268は歴博分類碗Ⅳ類に比定される白磁碗で，玉縁口縁となる碗の底部である。高台は幅広で削り出しが浅い。腰部以下は釉剥ぎされる。269は歴博分類皿Ⅸ類に比定される口禿皿の底部である。270は小片だが，内面に草花文を施す青磁碗と考えられる。歴博分類の龍泉窯系碗Ａ２類に比定される。本遺跡の青磁では最も古いものとなる。271は青磁碗の口縁部で，龍泉窯系碗Ｂ１類に比定される。外面に鎬蓮弁文を描く。272の胴部片と胎土が類似し，同一個体と考えられる。273は口縁部が外反する無文の青磁碗である。釉薬が厚く，歴博分類の龍泉窯系碗Ｄ２類と考えられる。274は歴博分類の龍泉窯系碗Ｃ２類と考えられる。高台は厚く，外底面のみ釉剥ぎする。見込みに文様が描かれるが，観察しづらく詳細は不明である。275は青花の碗で，歴博分類の染付碗Ｃ類



第48図　段状遺構西側（道跡）出土遺物９（近代　磁器・陶器）

に比定される。外面に芭蕉葉文が描かれる。

中世国産陶器・輸入陶器・産地不明陶器（第52図）

276は常滑焼の甕の口縁部で，口縁部断面はＮ字状を呈する。外面に自然釉がかかる。277・278は中国の天目碗と考えられる。277は内面及び外面腰部まで黒釉がかかる。278は口縁下で屈曲してわずかに外反して立ち上がる。279は中国産の鉄釉の茶入れと考えられる。器壁が最大でも３㎜と非常に薄く，底部の器壁は１㎜である。外面の腰部以下は露胎する。洪塘窯産の可能性がある。280は陶器の擂鉢の底部付近で，産地は不明である。少なくとも９条一単位の櫛目を密に施す。281は土錘である。大部分が欠損する。

近世陶器（第52図）

282は苗代川の甕の口縁部で，口唇部端部に目跡が残る。283は苗代川の土瓶の底部で，内面は部分的に釉がかからない。

石器・金属製品・鉄滓（第53図）

284は，玄武岩製の石斧の刃部である。基部付近は欠損しており，平面形が刃部にむかってやや窄まる磨製石斧である。両面が敲打と研磨によって丁寧に成形されている。285・286は磨敲石である。石材はどちらも安山岩である。285は楕円形を呈し，全面に敲打痕が残る。286は断面三角形の棒状を呈する。側面の全てと，端部に敲打痕が残る。敲打痕の周辺に磨面が認められる。287は，溶結凝灰岩を加工した石製品である。中心に孔が開いた有孔石製品が半分欠損した可能性がある。表には，線刻が認められる。

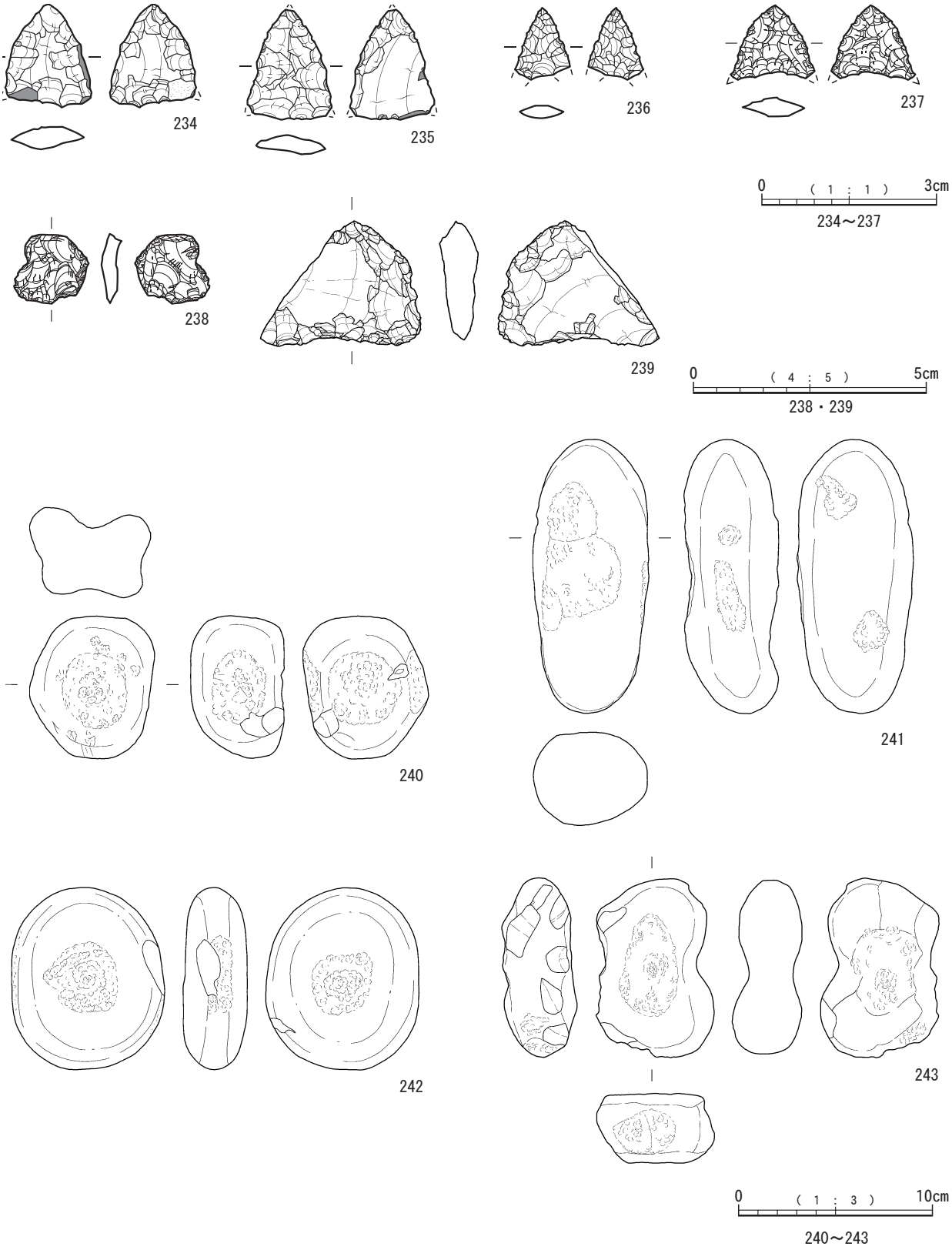
288は折釘である。289は鉛製の鉄砲玉である。表面は変形し，白く風化している。290は鉄滓で，炉内滓と考えられる。

（３）礫集積遺構（第54図）

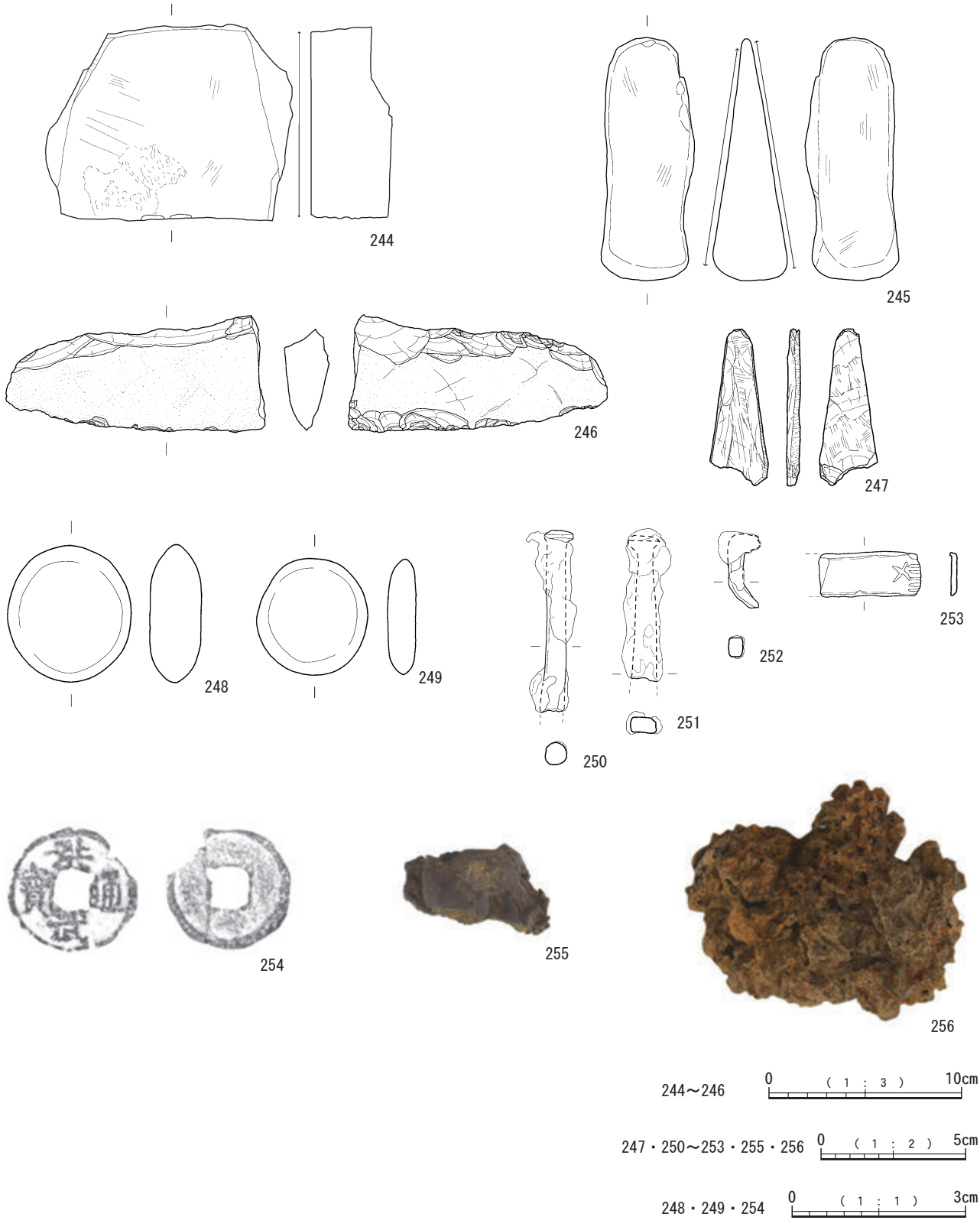
Ｄ－５区Ⅱａ層中で検出した。2.5m×1.5mの範囲で多くの礫が集中し，掘り込み面は認められない。礫は円礫や破砕礫で，サイズは小礫から50cmの巨礫まで見られる。約120個の石から構成され，熱を受けた礫も出土した。石材は，溶結凝灰岩や安山岩，砂岩からなる。礫が最も集中する中央部には炭化物が集中していた。なお，隣接する溝跡１号とは切り合っていない。遺物は須恵器片などが16点出土し，そのうち15点を図化した。

中世須恵器（第55図）

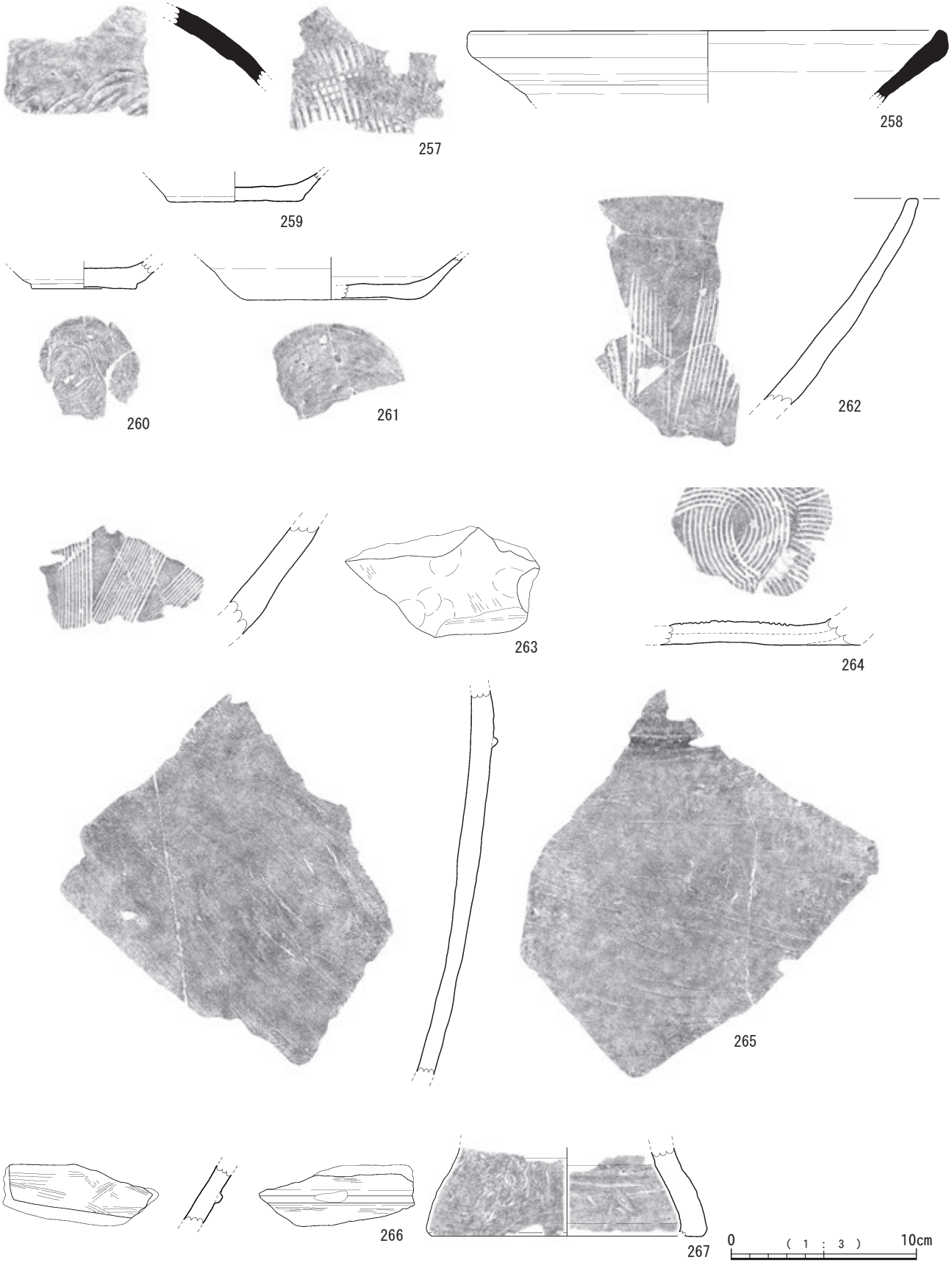
291～295は土師質の擂鉢片である。291は土師質の擂鉢で，胴部が丸みをもって立ち上がり，他の擂鉢に比べ器壁が薄い。少なくとも11条一単位の櫛目を施す。内底面には直線と円形に櫛目を施す。底部付近は摩耗により櫛目が消失している。292の口唇部は外反し，平坦面中央はわずかに凹む。摩滅により櫛目の本数等は不明である。293は片口部分，294は胴部片で，いずれも断面が水



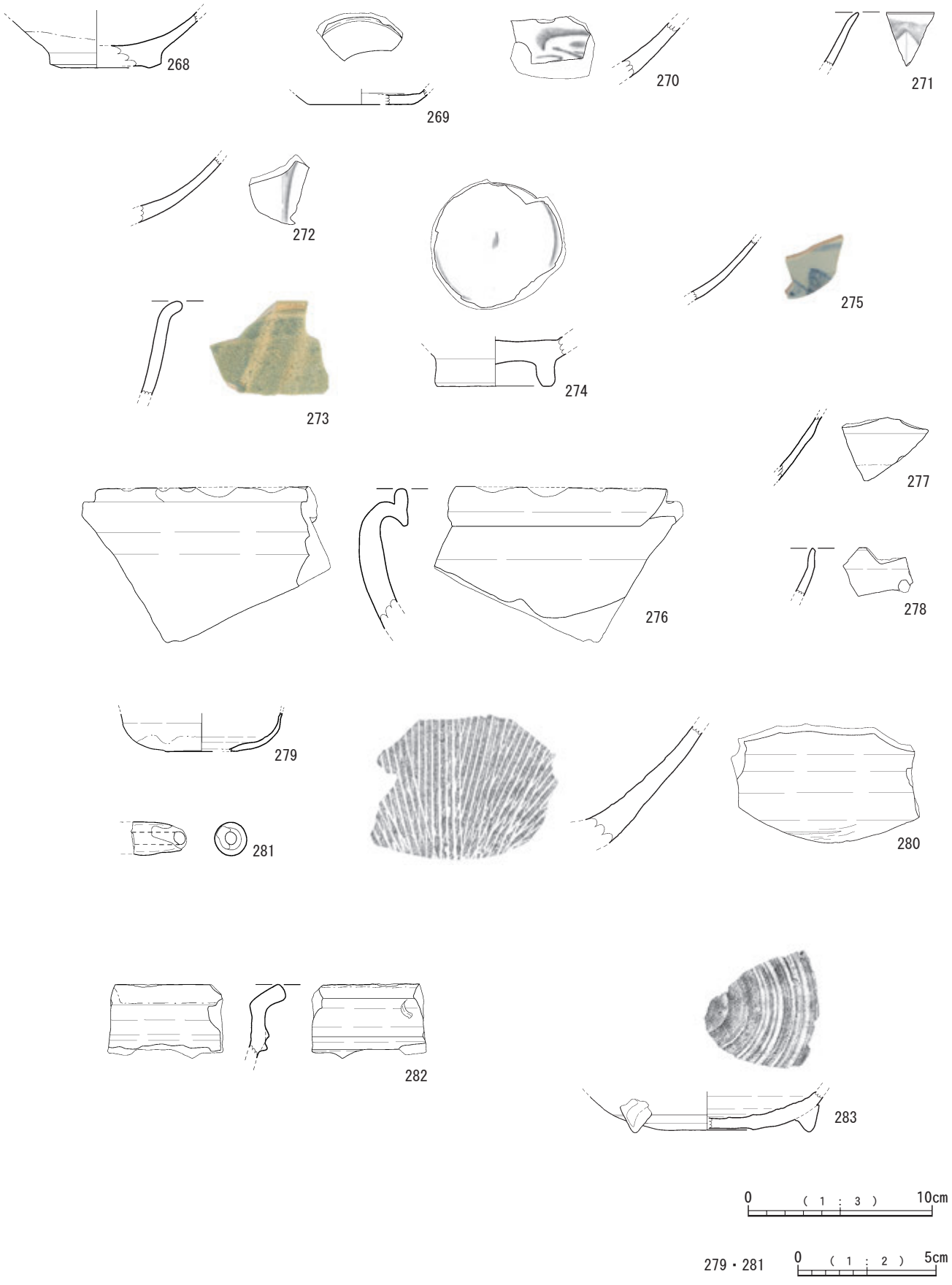
第49図　段状遺構西側（道跡）出土遺物10（石器１）



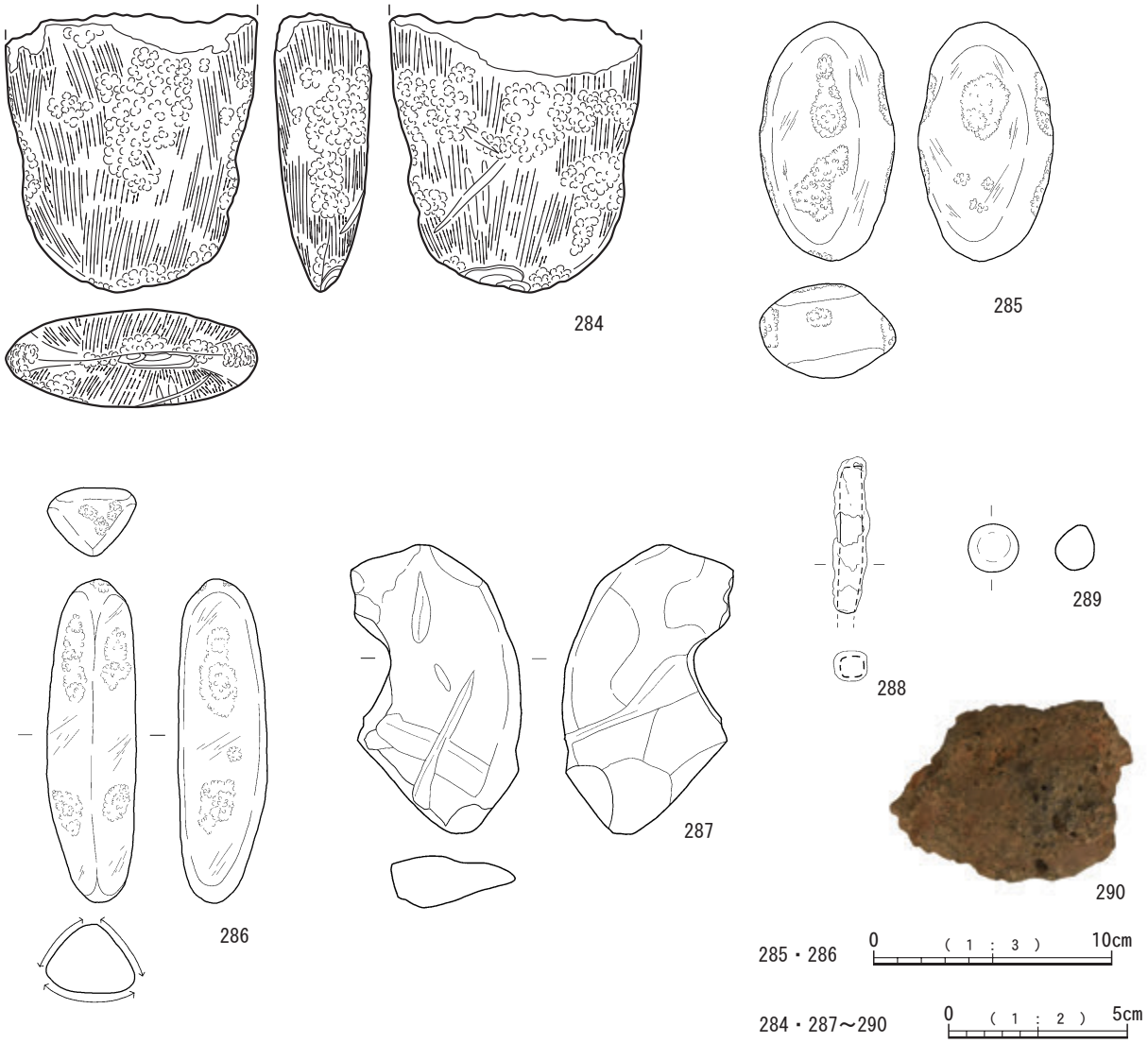
第50図　段状遺構西側（道跡）出土遺物11（石器２・金属製品・鉄滓）



第51図　段状遺構東側出土遺物１（古代　須恵器，中世　土師器・須恵器）



第52図　段状遺構東側出土遺物２（中世　白磁・青磁・青花・陶器・土製品，近世　陶器）



第53図　段状遺構東側出土遺物３（石器・金属製品・鉄滓）

平に擦られており，二次加工された可能性がある。295の底面付近は摩耗により櫛目が消える。296・297は瓦質の火鉢の底部付近で，いずれも突帯が１条巡る。298は白磁の底部で，歴博分類の碗Ｘタイプに近いと考えられる。外面は腰部以下が露胎し，見込みは蛇の目釉剥ぎされる。

中世輸入磁器（第55図）

299は口縁部が外反する青磁碗で，歴博分類の龍泉窯系碗Ｄ１類に比定される。

土製品（第55図）

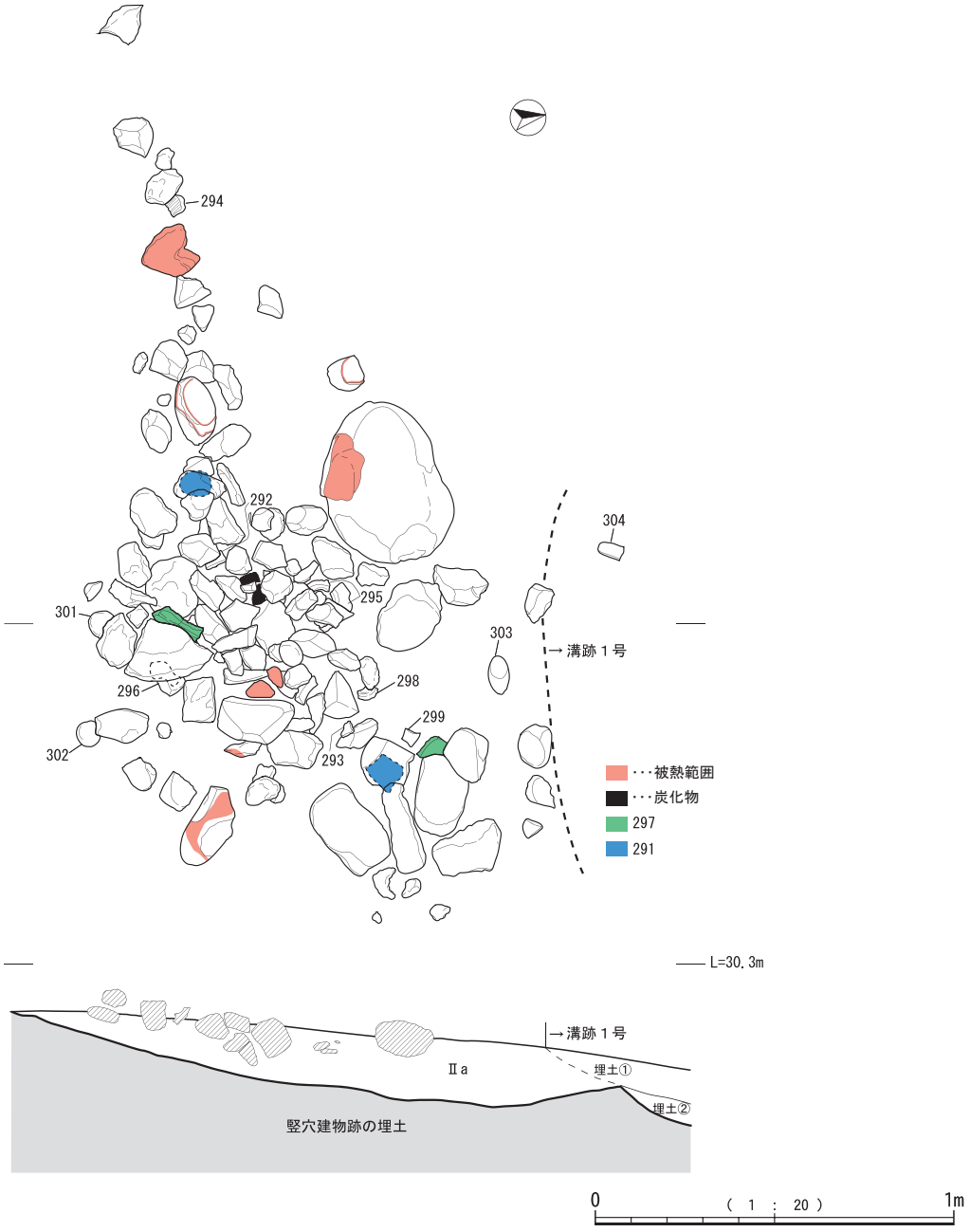
300は土錘で，全長に対し幅が広く丸みを帯びる。

石器・金属製品（第56図）

301～303は磨敲石である。301と303は安山岩，302は紫尾山周辺で採集できる半花崗岩である。301は扁平な円礫を利用している。両面の中央部は敲打により白く変色し，浅く凹む。302は，扁平な円礫で敲打痕は明瞭ではなく，中央の凹みも浅い。303は棒状の円礫で，中央に敲打痕が見られ，凹みの周辺に磨面がある。304は石製品で，硬質な斑岩を利用している。全面に線状の傷が施されている。

305は頭部が撥状に広がり，脚部は断面方形となる。各釘に比べ厚みがあり，形態から楔の一種と推測される。

なお，炭化物集中部から得られた放射性年代では1453－1524 cal AD（58.7%）で15～16世紀前半の年代が得られた。



第54図　礫集積遺構

（４）竪穴建物跡（第57図～第59図）

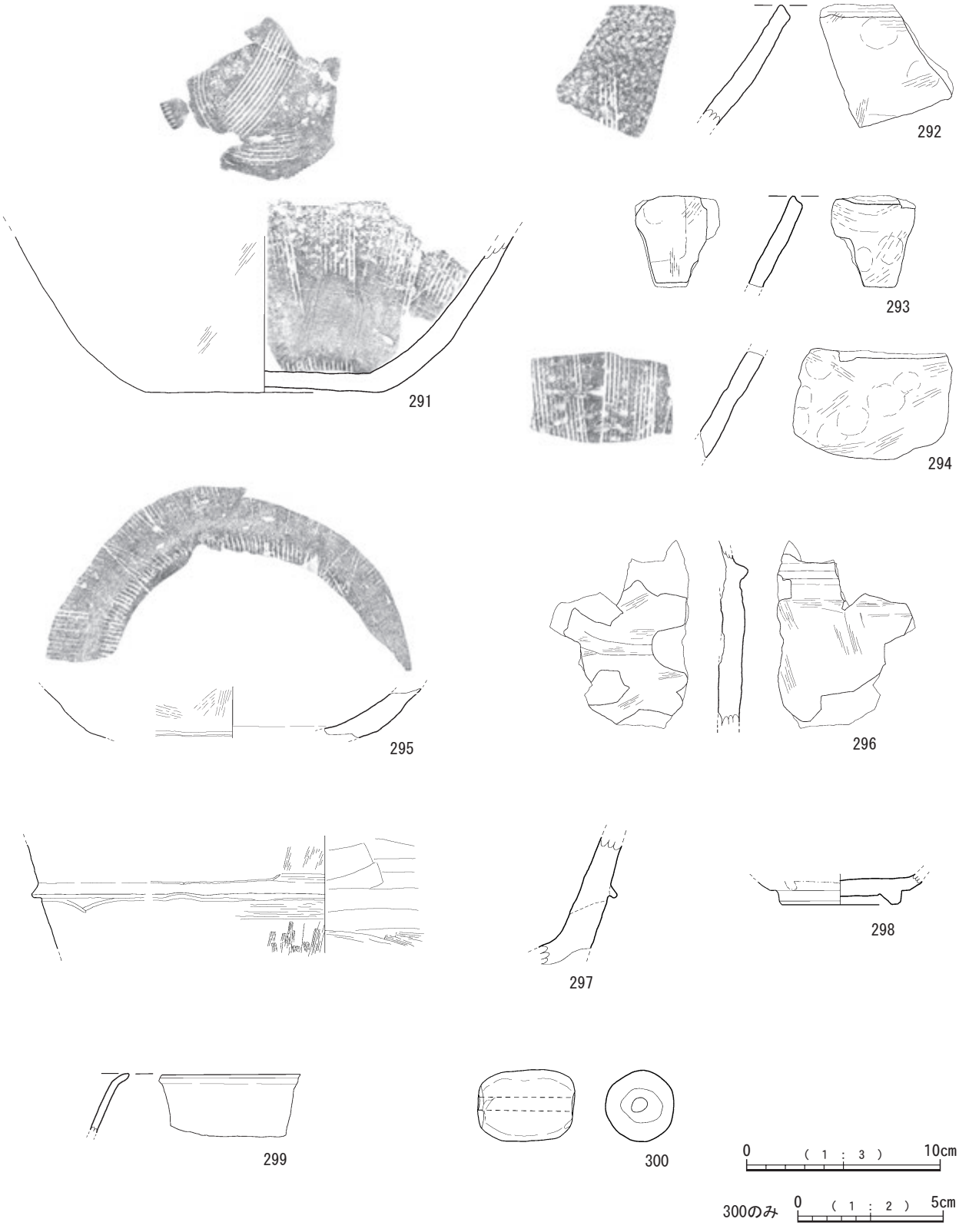
Ｄ－５・６区Ⅵ層上面で検出した。溝跡１号に切られる。規模は2.0m×2.1mの方形であるが，南と西側の隅は円形窪地を有する。円形窪地は竪穴建物跡と同じ埋土で，切合いもなかったことから，ほぼ同時期であったと考えられる。底面はⅥ層中で平坦に形成し，最深部は54cmになる。また，一部に深さ５cm程度の浅いピット状の凹みが検出された。ピット134号は竪穴建物跡に切られているため，竪穴建物跡よりも古い。ピット76号は，竪穴建物跡を切っているため，竪穴建物跡よりも新しい時期と推察される。

埋土はオリーブ褐色土をベースに６つ，黄褐色土をベースに２つの計８つに分層でき，炭化物や鉄分，下位層のⅦ層ブロックなどが混じる。しかしながら，混ざりも非常に多く，一度に埋め戻されたことを想定し，埋土⑤について花粉分析を行ったところ，ほとんど検出されなかった。このことは，花粉が堆積する期間がなく一度に堆積した可能性を示し，埋め戻しを支持する結果となった。底面の炭化物より得られた放射性炭素年代は1302 - 1369 cal AD（74.3%），14世紀頃である。

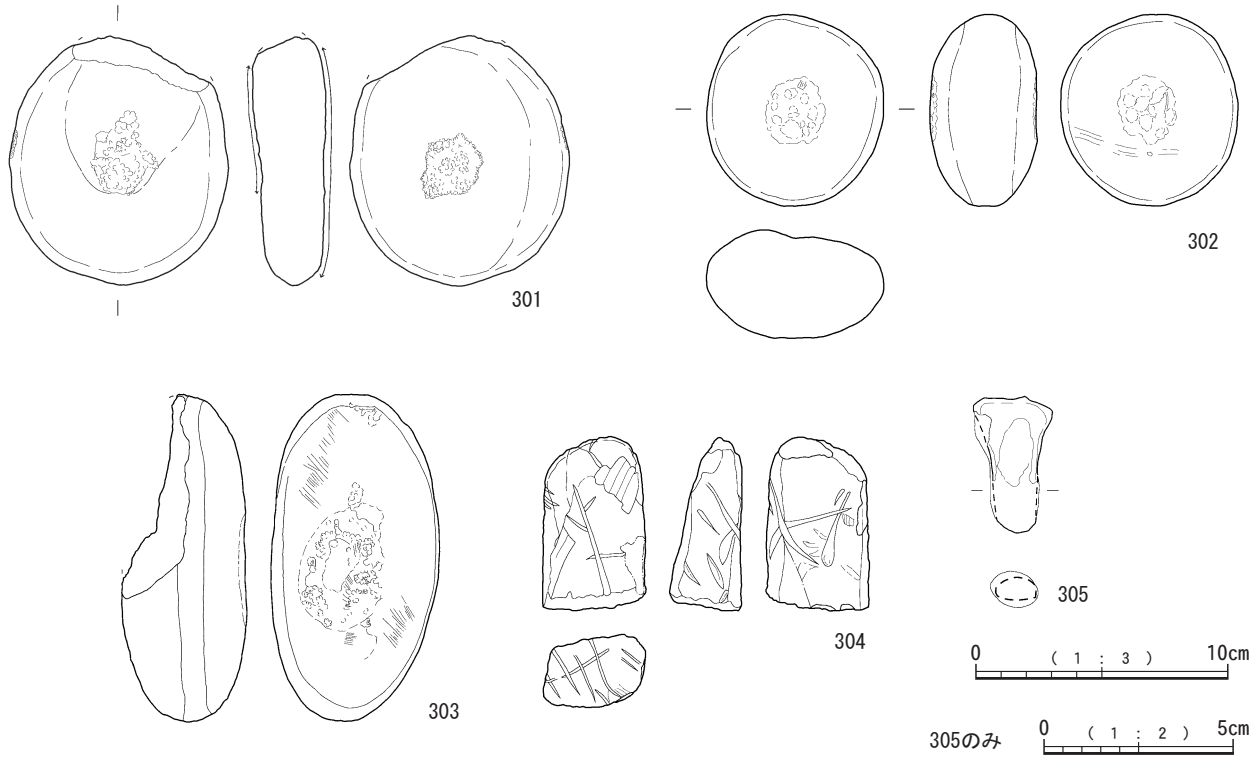
遺物は16点出土し，その内６点実測した。

古墳時代（第58図）

306は古墳時代に該当する土器の甕の頸部である。外面はハケ目調整後ナデ調整が施され，内面はケズリが施



第55図　礫集積遺構出土遺物１（中世　須恵器・白磁・青磁・土製品）



第56図　礫集積遺構出土遺物２（石器・金属製品）

されている。

中世土師器（第58図）

307は土師器の皿である。外底面に糸切り痕が残る。器高が浅く，13世紀頃の小皿の可能性がある。

中世須恵器（第58図）

308は須恵器の甕で，摩滅が激しいが外面に綾杉状のタタキが残る。309は瓦質の火鉢の底部である。

石器（第59図）

310は磨敲石である。石材は安山岩で，扁平の円礫を利用している。両面に敲打痕による凹みが見られ，側面は剥離状の敲打痕がある。311は滑石製石鍋の底部付近である。外面に煤と３㎜幅の鑿痕が残る。

（５）掘立柱建物跡（第60図～第64図）

掘立柱建物跡は全部で５棟認定した。遺跡のなかでも標高が低いＤ～Ｅ区に集中する。

①掘立柱建物跡１号（第60図）

Ｄ・Ｅ－４区，Ⅲ層上面で検出した。梁行１間×桁行３間の長方形を呈する。８本柱の側柱建物跡である。梁行の長さは約2.1m，桁行の長さ約5.6mで，総面積約11.8m^{2}で主軸は北である。主軸は磁北から西へ22°傾いている。柱間寸法は，梁行2.0～2.2m，桁行1.7～2.0mである。柱穴は直径26～44cmで，深さは18～48cmである。柱筋の通りが良い。柱痕跡がＰ２とＰ６の２基の柱穴で確認された。

遺物は，Ｐ１で土師器片４点，Ｐ３で土器片２点，Ｐ６で土師器片１点が出土しているが，いずれも小片のため図化しなかった。

②掘立柱建物跡２号（第61図）

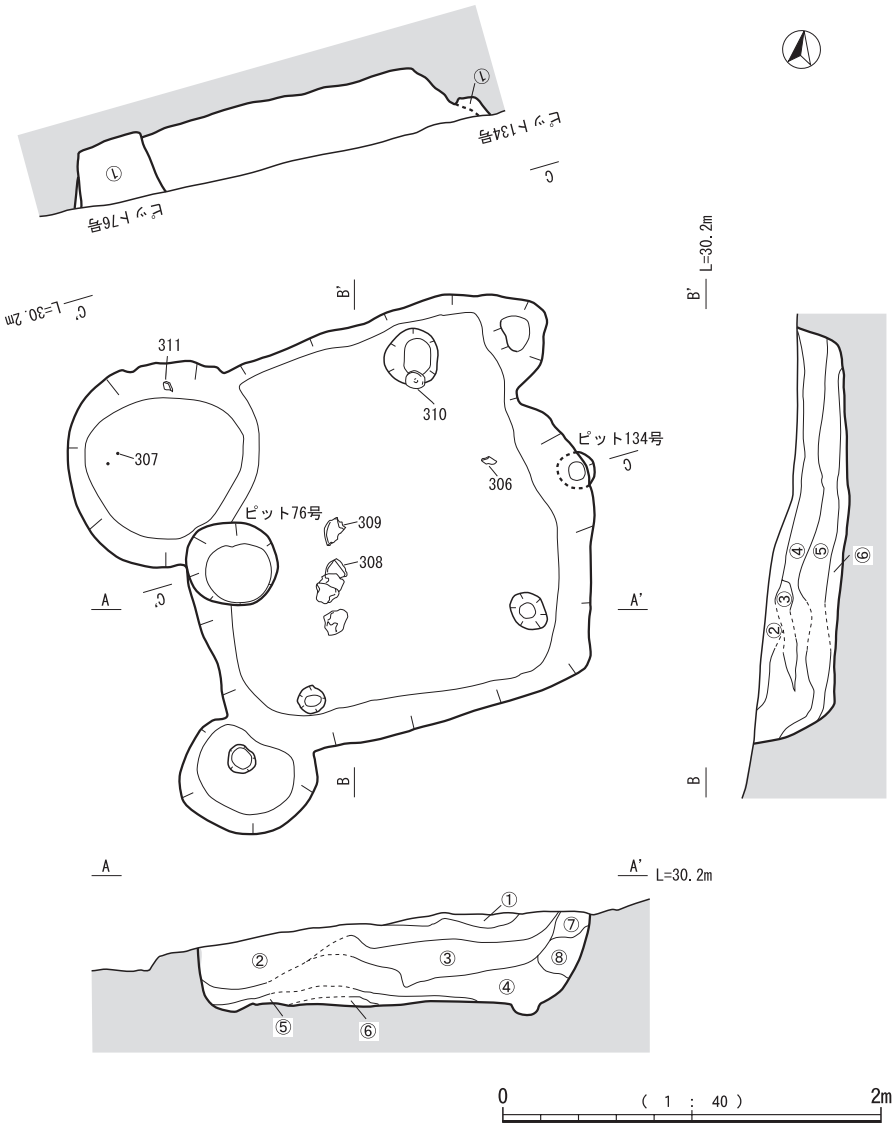
Ｄ－５区，Ⅱa直下のⅢ層及びⅥ層上面で検出した。検出面では，掘り込み面であるⅡb層は流出か削平されている。梁行２間×桁行２間の長方形を呈する８本柱の側柱建物跡である。

梁行の長さは約2.7m，桁行の長さ約3.3mで，総面積約8.9m^{2}である。柱間寸法は，梁行1.0～2.3m，桁行1.5m～1.7m，柱穴は直径22～45cmである。柱筋の通りが良くない。Ｐ４とＰ８は軸線上から西側にずれている。Ｐ６については，底面形状から２基のピットが重複していることが想定され，立て替えた可能性がる。深さは10～42cmであり，Ｐ１～Ｐ３は溝１号に切られているため浅い。Ｐ８で柱痕跡が確認された。いずれも埋土は，黒褐色砂質土をベースにする。

遺物は，Ｐ７から古代の須恵器が１点出土し，図化した。312は胴部と考えられ，外面は格子目タタキ，内面は平行タタキ痕が残る。

③掘立柱建物跡３号（第62図）

Ｄ・Ｅ－５区，Ⅲ層上面で検出した。梁行１間×桁行１間の正方形を呈する４本柱の側柱建物跡である。梁行の長さは約1.4m，桁行の長さ約1.9mで，総面積約2.7m^{2}である。主軸は磁北から東へ45°傾いている。柱穴は直

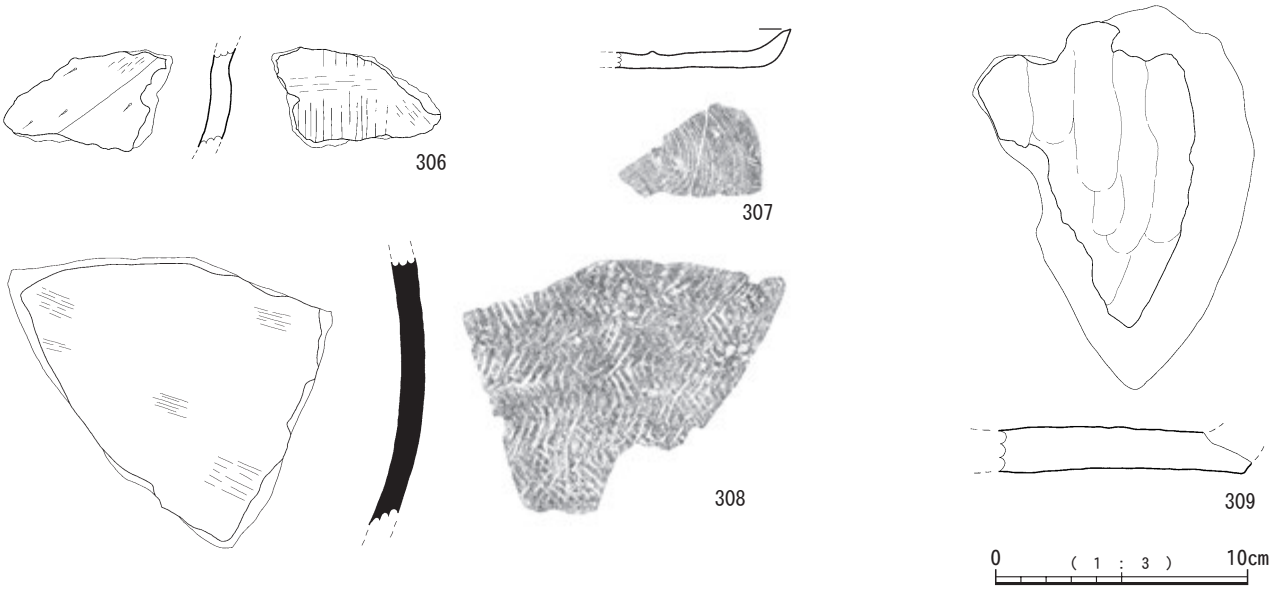


①オリーブ褐色(2.5YR3/3)砂質土。しまり，粘性強い。Ⅵ・Ⅶ層ブロック，白色粒を含む。鉄分を含む。
②オリーブ褐色(2.5YR4/4)砂質土。しまり強い，粘性やや強い。Ⅵ・Ⅶ層ブロック，白色粒を含む。鉄分，炭化物を少量含む。
③暗オリーブ褐色(2.5YR3/3)砂質土。しまり，粘性強い。Ⅵ・Ⅶ層ブロック，鉄分を多く含むが①より少ない。炭化物が増える。
④オリーブ褐色(2.5YR4/4)砂質土。しまり，粘性強い。①と同じような埋土だが，粘質土が増し，鉄分粒が増える。
⑤オリーブ褐色(2.5YR4/3)砂質土。しまり，粘性強い。鉄分粒，炭化物，Ⅵ層ブロックを少量含む。
⑥オリーブ褐色(2.5YR4/3)砂質土。しまり弱い，粘性強い。⑤より混ざりが少ない。
⑦黄褐色(2.5Y5/4)砂質土。しまり強い，粘性弱い。Ⅱa・Ⅵ・Ⅶ層ブロックが混ざる。
⑧明黄褐色(2.5Y6/6)砂質土。しまり強い，粘性弱い。Ⅱa・Ⅵ層ブロックが混ざる。

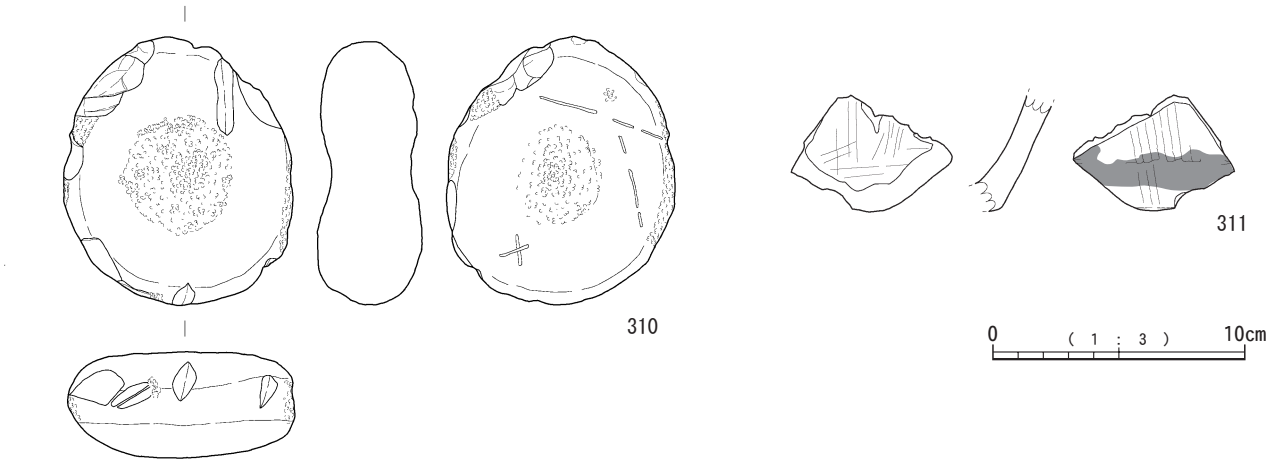
ピット76号
①褐色砂質土。しまり，粘性やや強い。白色粒を含む。

ピット134号
①黒褐色砂質土。しまり，粘性強い。

第57図　竪穴建物跡，ピット76号・134号



第58図　竪穴建物跡出土遺物１（土器，中世　土師器・須恵器）



第59図　竪穴建物跡出土遺物２（石器）

径49～82cmで，深さは74～87cmである。Ｐ１は，埋土状況より埋土①は柱抜取穴の可能性がある。またＰ４では，埋土状況より柱を一度引き抜いて建て替えられた可能性がある。Ｐ２とＰ４で埋土中に石が出土した。建物の根石として利用された可能性がある。

遺物は，Ｐ１から土師器小片が１点，Ｐ３から須恵器片１点が出土し，うちＰ３の須恵器片１点を図化した。

313は東播系須恵器で，鉢の口縁部である。

④掘立柱建物跡４号（第63図）

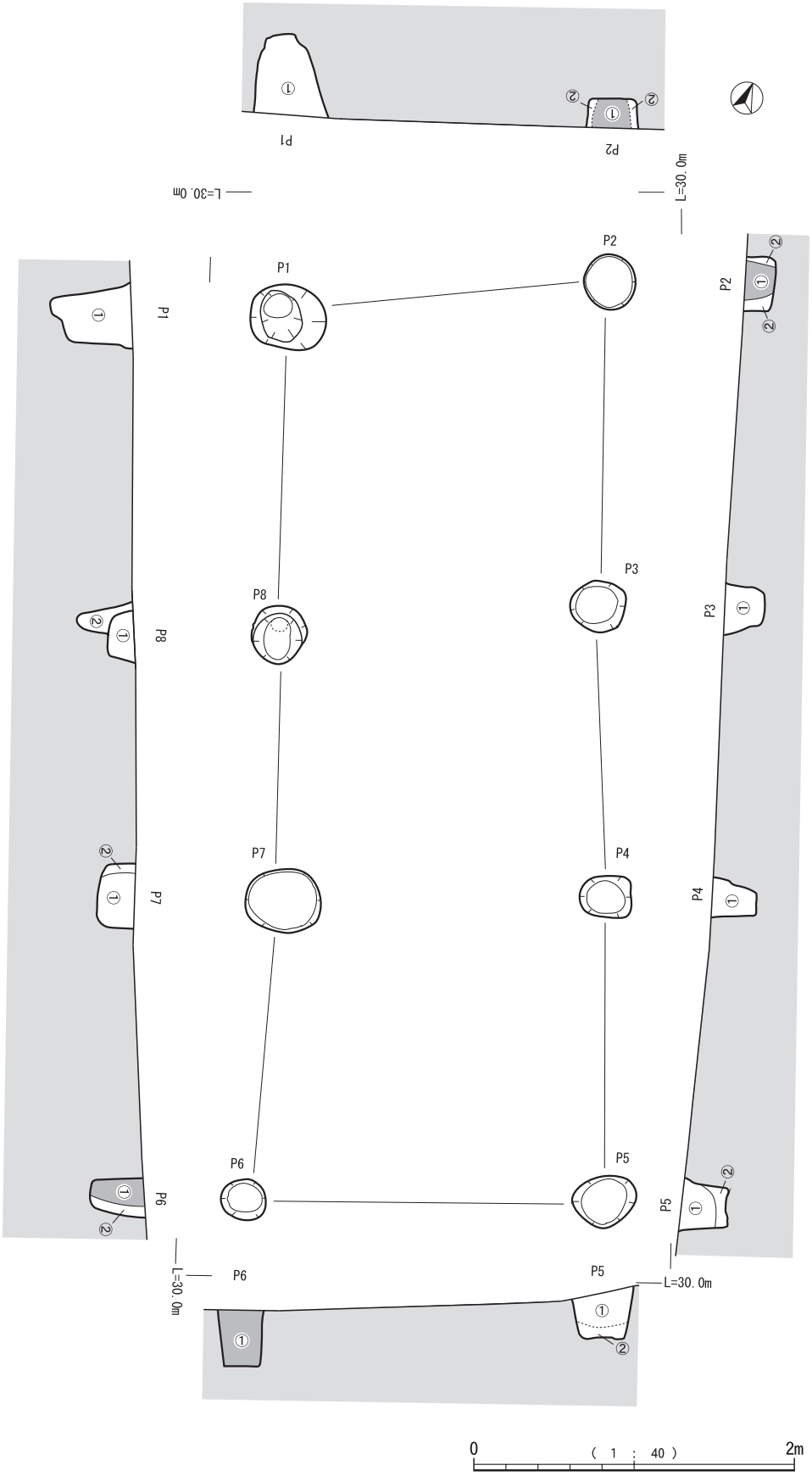
Ｅ・Ｆ－５区，Ⅵ層上面で検出した。梁行１間×桁行３間の長方形を呈する７本柱の側柱建物跡である。西側の１本については，近代のブロック塀のため攪乱を受けており，検出できなかった。梁行の長さは約1.9m，桁行の長さ約4.7mで，総面積約8.9m^{2}である。主軸は磁北から西へ57°傾いている。柱間寸法は，梁行1.9m，桁行1.3～1.7mである。柱穴は直径約30cmのほぼ円形で，深さは31～44cmである。北側の桁行は柱筋の通りが良くない。柱痕跡が３基の柱穴で確認された。また，２つの柱穴には石が入っていた。堆積状況から，Ｐ４の石については，根石の可能性がある。Ｐ７については，軸線上より外側にずれている。

遺物は，Ｐ１より天目碗の口縁部が出土し，図化した。314は小片のため器形等は不明だが，中国産と考えられる。

⑤掘立柱建物跡５号（第64図）

Ｄ－８区，Ⅲ層上面で検出した。周辺は柱穴が多数検出されており，柱穴の調査中は掘立柱建物跡と認識できなかったものの，柱穴を完掘後再検討したところ，５号を確認するに至った。梁行２間×桁行２間の長方形を呈する８本柱の側柱建物跡である。梁行の長さは約3.6m，桁行の長さは約4.6mで，総面積約16.6m^{2}である。主軸は磁北から西へ41°傾いている。柱間寸法は，梁行1.6～2.1m，桁行2.1～2.5mである。柱穴は直径34～54cmで，深さは16～54cmである。柱筋の通りが良い。北西側は標高が低いため，柱穴の深さも浅い。また，Ｐ６は加工がされていない砂岩や溶結凝灰岩が５点出土した。柱の埋め戻しの際に混入した可能性がある。

遺物は，Ｐ５からは中世陶器片１点と土器小片１点，Ｐ８から土師器片など８点出土した。うちＰ８からの古代土師器１点を実測した。315は古代土師器甕の口縁部～胴部である。内面の胴部は斜め上方向にケズリ，口縁部付近はナデ調整が施される。外面は線状の工具痕が残る。Ｐ８から出土した胴部片と，Ⅲ層上面から出土した口縁部～胴部にかけての破片が接合した。



P1
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり強い。炭化物を多く含む。

P2
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。
②褐色（7.5YR 4/3）砂質土。しまりやや強い。

P3
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。赤色粒子，炭化物を含む。

P4
①黒褐色（10YR 2/3）砂質土。にぶい黄褐色(10YR5/4）のブロックが混じる。

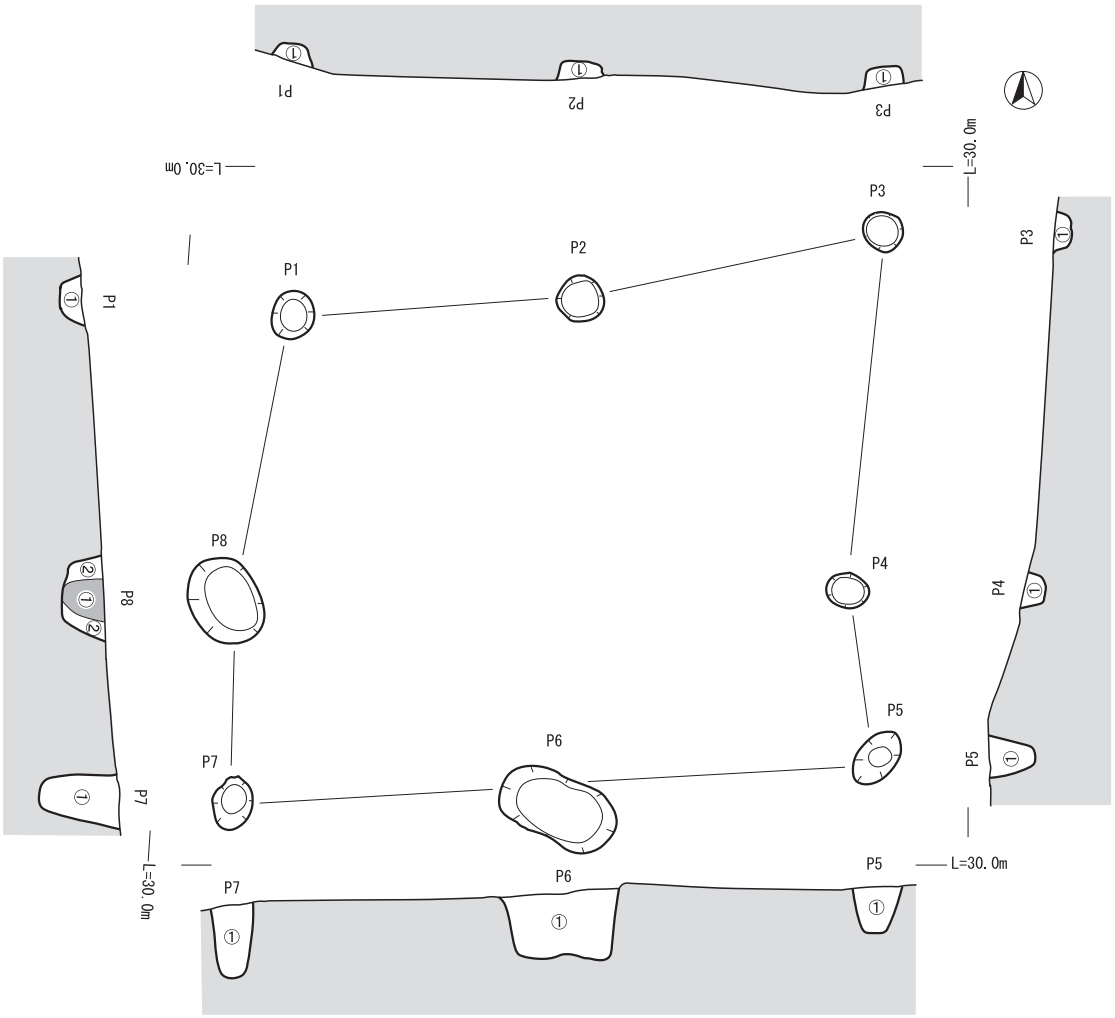
P5
①黒褐色（10YR 2/3）砂質土。
②黒褐色（10YR 2/3）砂質土。黄色のⅥ層ブロックが混じる。

P6
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり弱い。赤色粒子，炭化物を含む。
②暗褐色（10YR 3/4）砂質土。赤色粒子を含まず，にぶい黄褐色（10YR5/4）ブロックを含む。

P7
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり弱い。炭化物とⅥ層ブロックを含む。
②暗褐色（10YR 3/4）砂質土。Ⅵ層ブロックを多く含む。

P8
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり弱い。赤色粒子，炭化物を含む。
②①に比べて，炭化物，赤色粒子の数が減る。

第60図　掘立柱建物跡１号



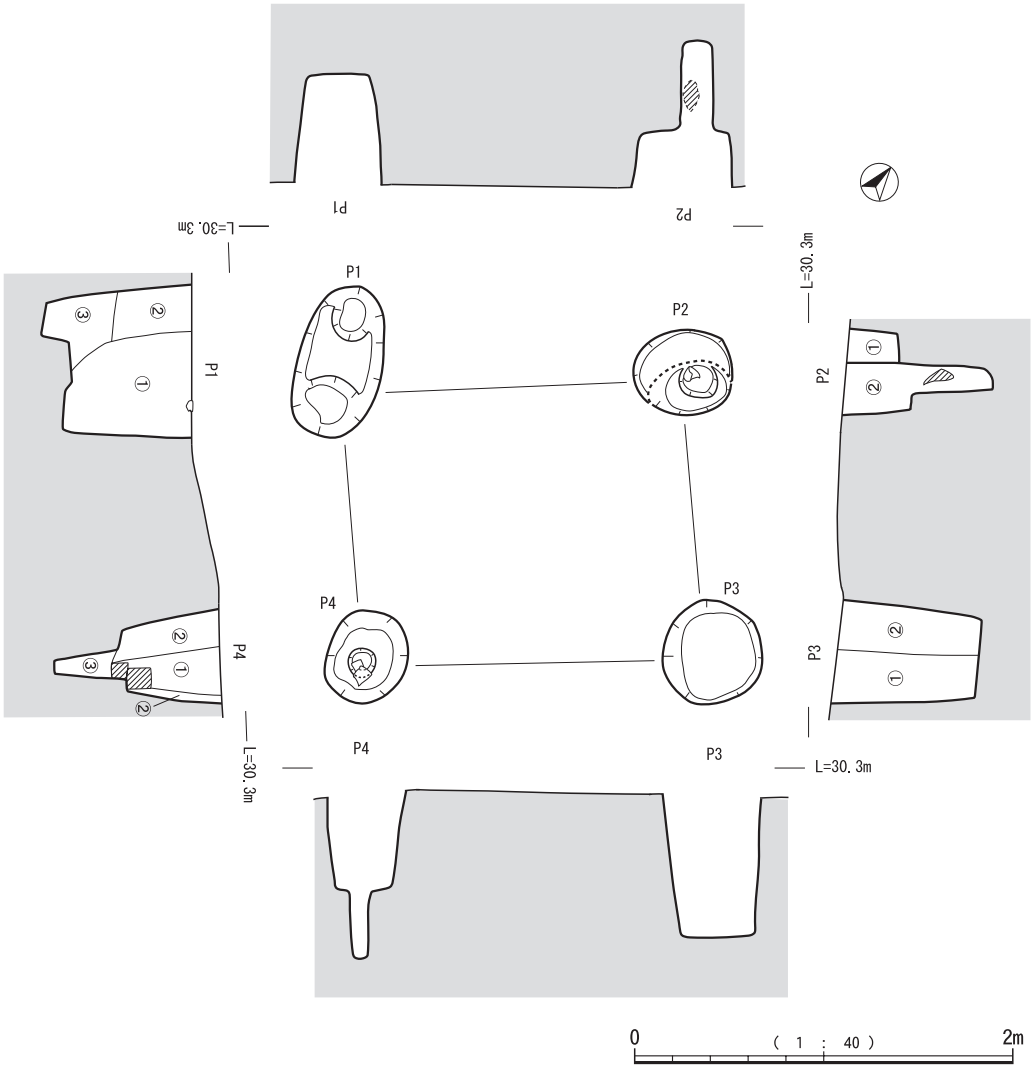
①黒褐色（10YR 3/1）砂質土。しまり強い。焼土粒，炭化物を含む。
②黒褐色粘質土。

0 (1 : 40) 2m



0 (1 : 3) 10cm

第61図　掘立柱建物跡２号，出土遺物

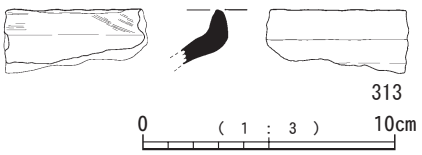


P1
① 暗褐色砂質土。しまり強い。粘性弱い。白色パミスブロックを多く含む
② 暗褐色砂質土。しまりやや強い。粘性強い。黄褐色ブロックを多く含む。炭化物もわずかに含む。
③ 暗褐色砂質土に白色パミスブロックやⅢ層由来の褐色ブロックが混じる。粘質が下位の方が強い。

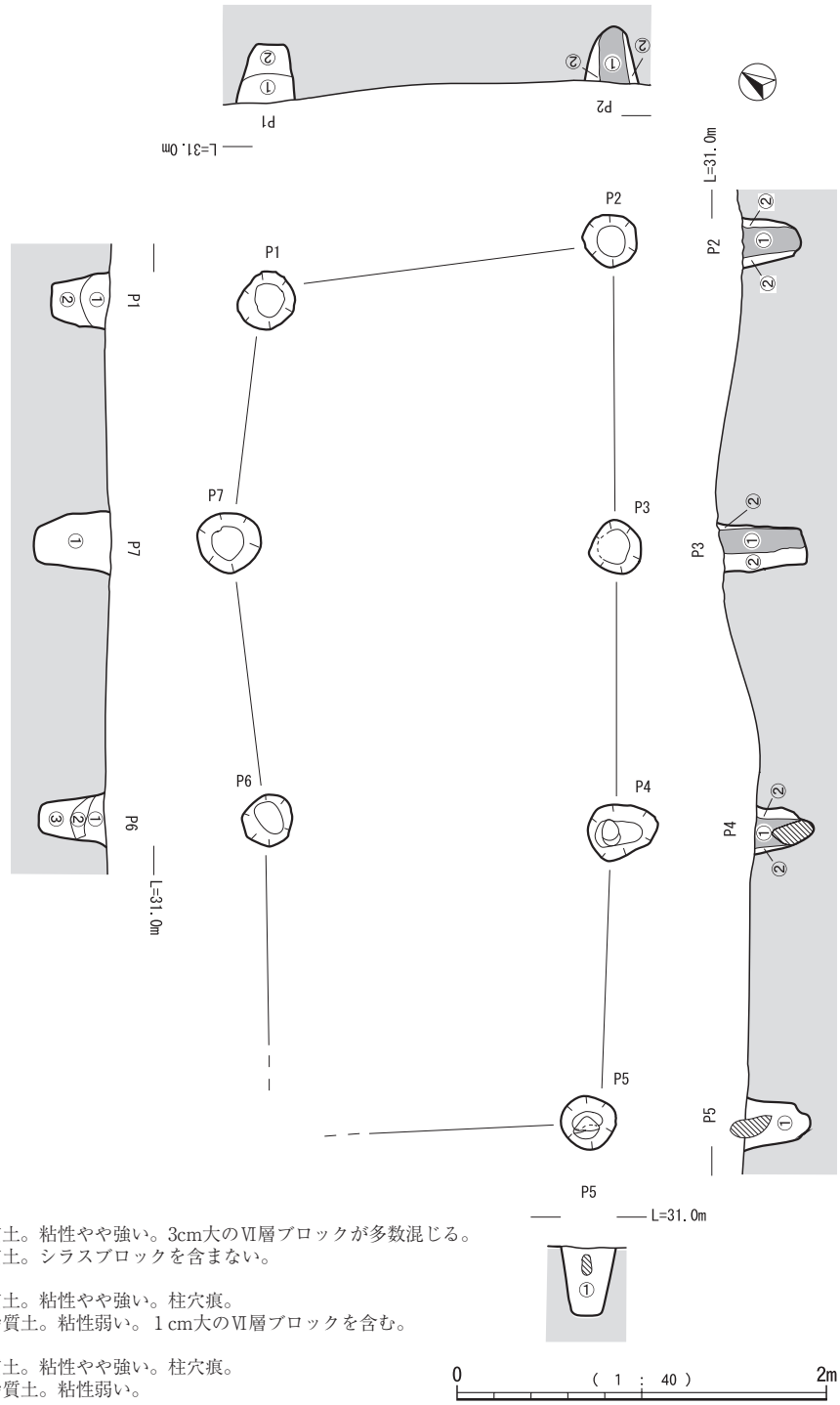
P2
① 褐色砂質土。炭化物，Ⅵ・Ⅶ層ブロックを少量含む。
② 暗褐色砂質土。Ⅵ・Ⅶ層のブロックを含む。

P3
① P4の②と同じ。
② ①に比べて，白色粘土ブロックが少なく，黒色が強い。

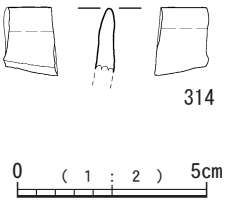
P4
① 暗褐色砂質土。しまり強い。赤色粒子，黄色・白色パミスを含む。
② 黄褐色砂質土。しまりやや強い。粘性強い。
③ 暗褐色砂質土。粘性強い。白色粘土ブロックを含む。



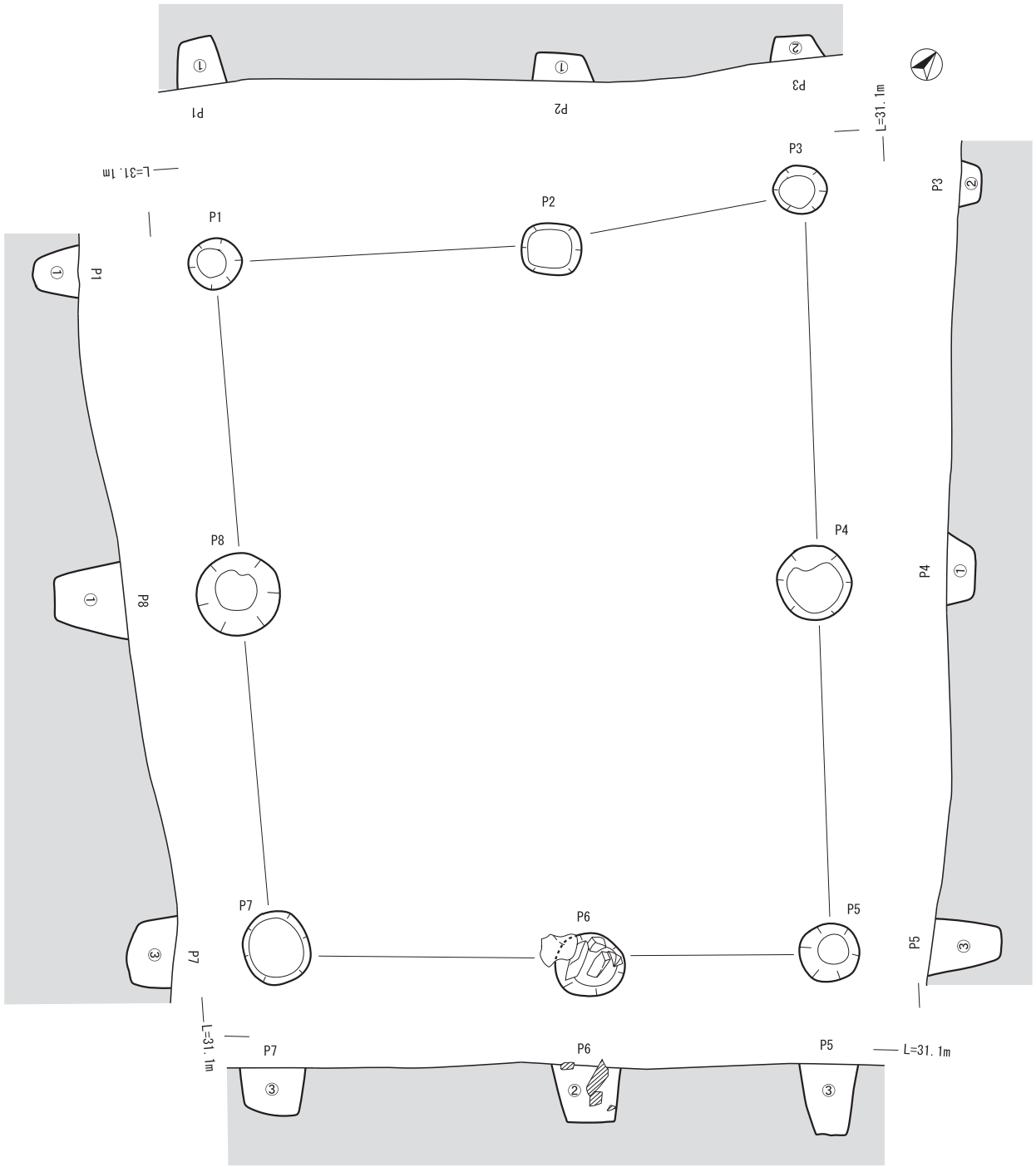
第62図　掘立柱建物跡３号，出土遺物

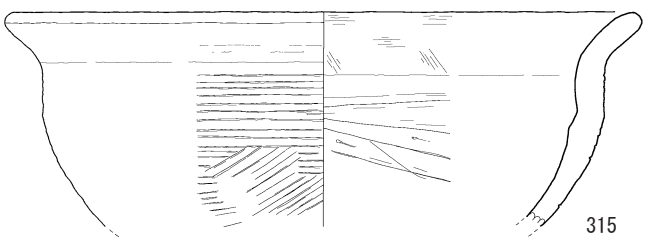


P1
①褐色（10YR 4/4）砂質土。粘性やや強い。3cm大のⅥ層ブロックが多数混じる。
②褐色（10YR 4/4）砂質土。シラスブロックを含まない。
P2
①褐色（10YR 4/4）砂質土。粘性やや強い。柱穴痕。
②黄褐色（10YR 5/6）砂質土。粘性弱い。1cm大のⅥ層ブロックを含む。
P3
①褐色（10YR 4/4）砂質土。粘性やや強い。柱穴痕。
②黄褐色（10YR 5/6）砂質土。粘性弱い。
P4
①褐色（10YR 4/4）砂質土。粘性やや強い。柱穴痕。
②黄褐色（10YR 5/6）砂質土。粘性弱い。赤色粒子を含む。
P5
①褐色（10YR 4/6）砂質土。粘性やや強い。1cm大のⅥ層ブロックを含む。
P6
①褐色（10YR 4/4）砂質土。粘性やや強い。
②黄褐色（10YR 5/6）砂質土。黄色パミス，炭化物を含む。
③にぶい黄褐色（10YR 3/5）砂質土。粘性強い。黄色パミスを含む。
P7
①褐色（10YR 4/4）砂質土。粘性やや強い。Ⅵ層ブロック，赤色粒子を多く含む。



第63図　掘立柱建物跡４号，出土遺物



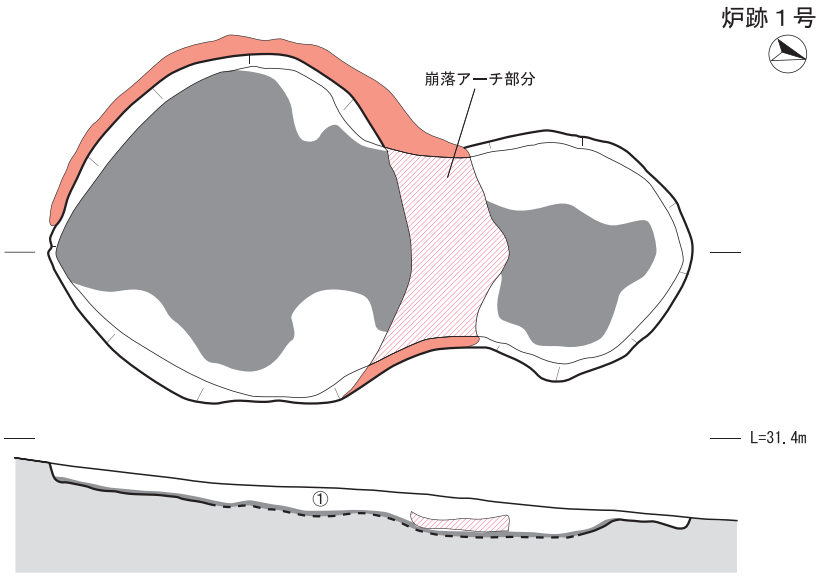


0 (1 : 40) 2m

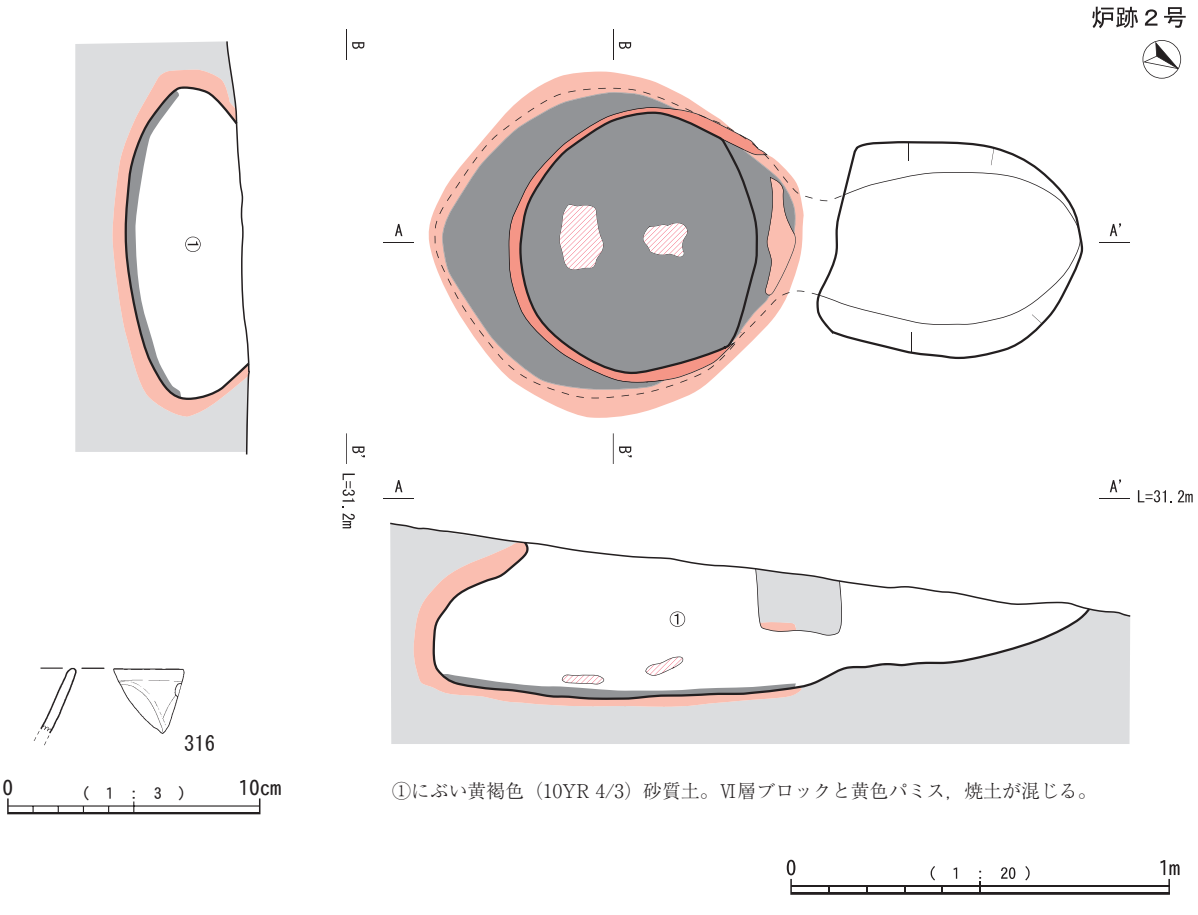
①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり弱い。赤色粒子，炭化物を含み，白色パミスが少量混じる。
②褐色（10YR 4/6）砂質土。ザラザラと砂質感が強く，赤色粒子，炭化物を含み，白色パミスが少量混じる。
③暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり弱い。赤色粒子，炭化物を含み，白色パミス，褐色（7.5YR 6/8）砂質土ブロック混じる。

0 (1 : 3) 10cm

第64図　掘立柱建物跡５号，出土遺物

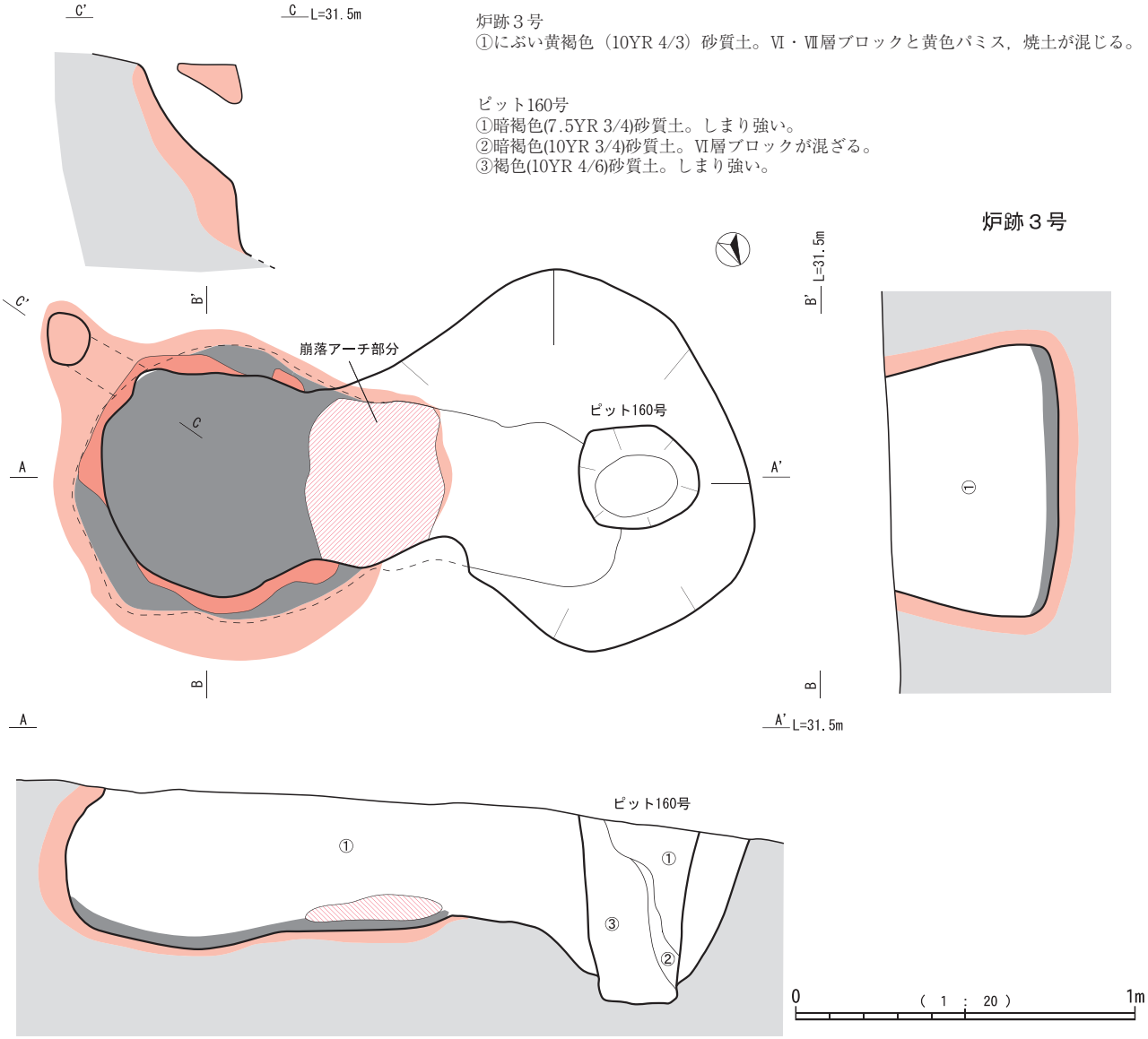


①暗褐色(7.5YR 3/4)砂質土。Ⅶ層ブロック及び3cm大の黄色パミスが混ざる。



①にぶい黄褐色（10YR 4/3）砂質土。Ⅵ層ブロックと黄色パミス，焼土が混じる。

第65図　炉跡１号・２号，炉跡２号出土遺物



第66図　炉跡３号

（６）炉跡（第65図～第74図）

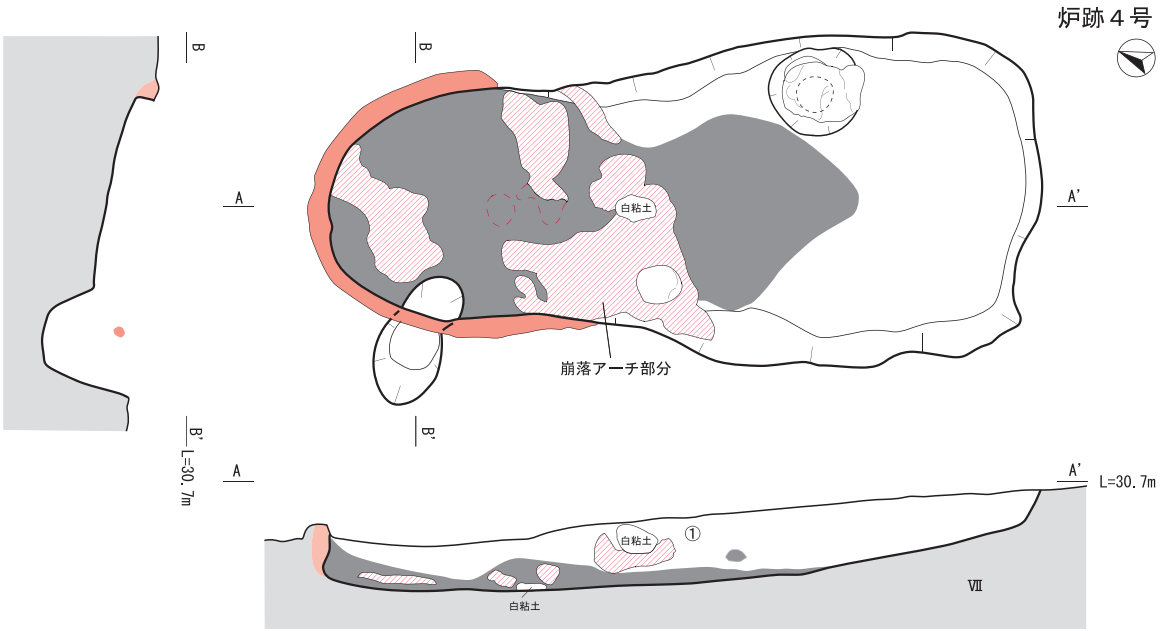
炉跡は全部で21基検出された。床面に炭化物が残存するものが多く，11基の炉跡で炭化物の年代測定及び樹種同定を行った。分析を行った各炉跡の項で，簡単な分析結果も併せて記述する。詳しい分析結果は第Ⅴ章の自然科学分析を参照していただきたい。

①炉跡１号（第65図）

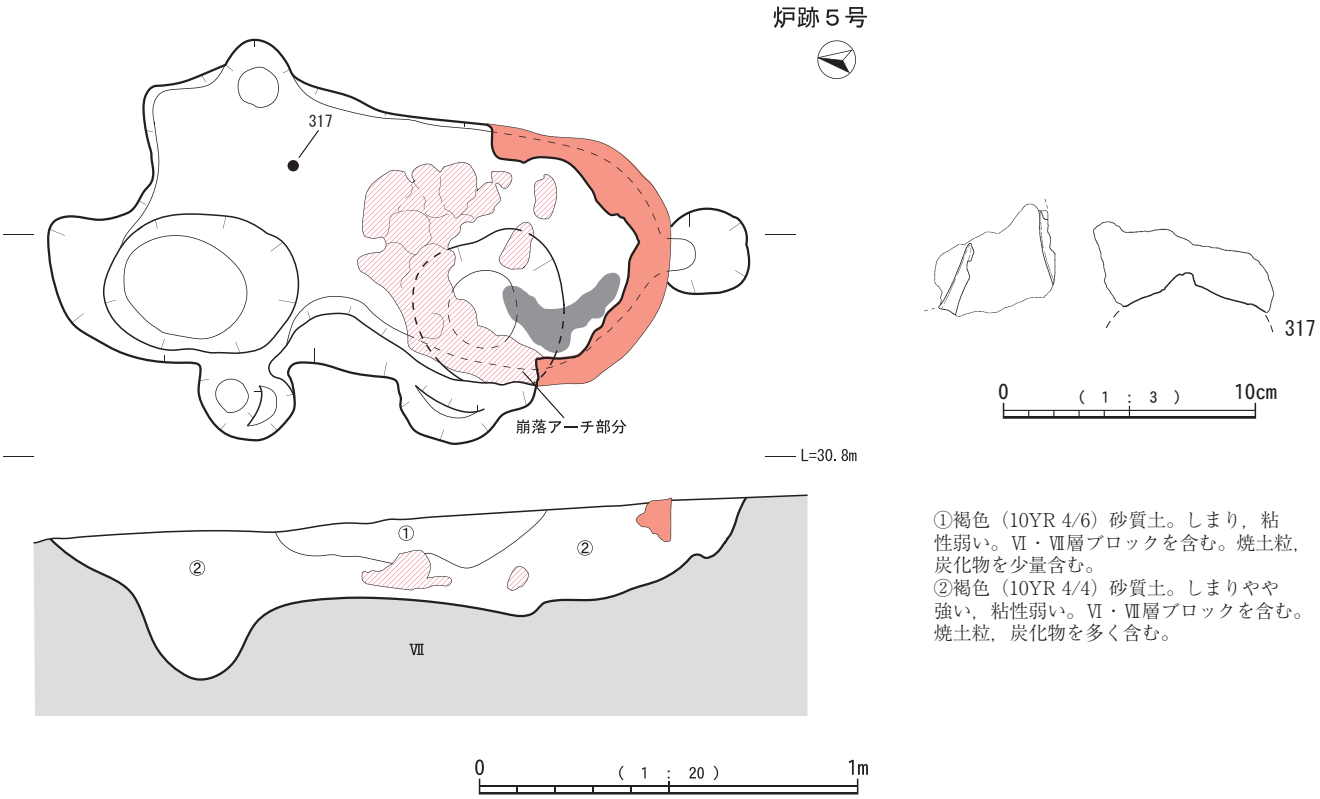
Ｆ－５区，Ⅵ層上面で検出した。主軸は西に16°振れ，燃焼部は南側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.70m，全幅0.92mで燃焼部の方が大きいひょうたん形を呈する。底面はほぼ水平で，Ⅵ層中で形成している。上部のほとんどが削平により消失したと考えられ，確認できた深さは８cmである。燃焼部には地山が橙色に変色した壁面が西側と東部分の一部に残る。また，燃焼部と作業部の間のアーチ部分が崩落した状態で，埋土から検出された。燃焼部から作業部にかけての底面には１cm程度の炭化物が薄く広がる。遺物は出土しなかった。

②炉跡２号（第65図）

Ｆ－５区，Ⅵ層上面で検出した。主軸は西に35°振れ，燃焼部は南東側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.72m，全幅0.82mで燃焼部の方が大きいひょうたん形を呈する。緩やかな斜面に向かって掘り込んで作られている。燃焼部の上端は直径0.64m×0.62mの円形で，南側に向かって袋状に広がり，深さは40cmである。底面はほぼ水平で，Ⅶ層に達する。燃焼部と作業部のアーチ部分は残った状態で検出された。床と壁が燃焼により橙色に変色している。変色部は最大５cmの

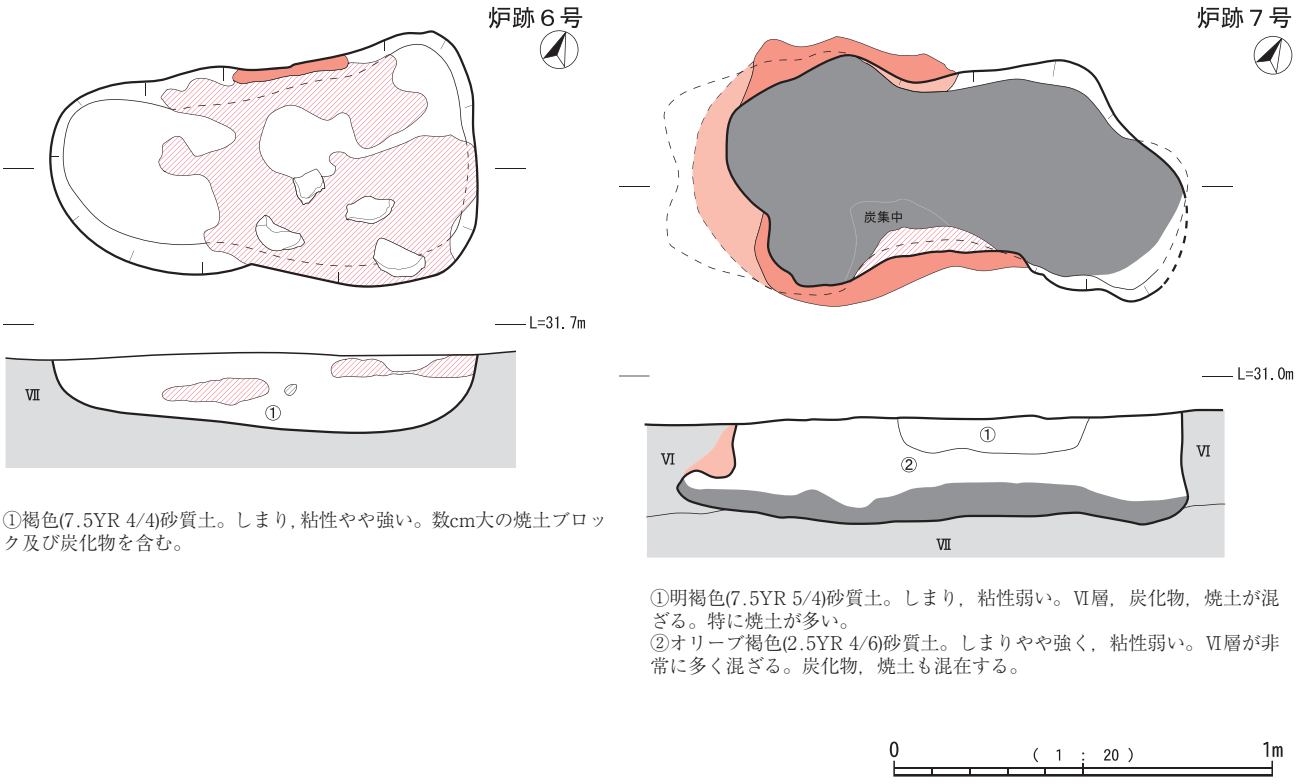


①黄褐色（2.5YR 5/4）砂質土。しまり，粘性強い。Ⅵ・Ⅶ層を多く含む。微粒炭も少量含む。



①褐色（10YR 4/6）砂質土。しまり，粘性弱い。Ⅵ・Ⅶ層ブロックを含む。焼土粒，炭化物を少量含む。
②褐色（10YR 4/4）砂質土。しまりやや強い，粘性弱い。Ⅵ・Ⅶ層ブロックを含む。焼土粒，炭化物を多く含む。

第67図　炉跡４号・５号，炉跡５号出土遺物



①褐色(7.5YR 4/4)砂質土。しまり，粘性やや強い。数cm大の焼土ブロック及び炭化物を含む。

①明褐色(7.5YR 5/4)砂質土。しまり，粘性弱い。Ⅵ層，炭化物，焼土が混ざる。特に焼土が多い。
②オリーブ褐色(2.5YR 4/6)砂質土。しまりやや強く，粘性弱い。Ⅵ層が非常に多く混ざる。炭化物，焼土も混在する。

第68図　炉跡６号・７号

厚さであった。埋土は埋め戻しの可能性もある。遺物は青磁片１点が出土し，図化した。316は歴博分類龍泉窯系碗Ｂ１類に比定される口縁部片である。外面に重なり合う蓮弁文が描かれる。

底部付近からの炭化物の年代測定値は，1502 cal AD －1599 cal AD（73.9%）で16世紀の年代が得られた。また，炭化材はマツ属であることが判明した。

③炉跡３号（第66図）

Ｆ－６区，Ⅵ層上面で検出した。作業部はピット160号に切られて相対的に炉跡３号の方がピットより古い。炉跡３号の主軸は東に68°振れ，燃焼部は東側に位置する。全体の形状は，地表面で全長1.90m，燃焼部の全幅0.82m，作業部の全幅は1.12mで作業部の方が大きいひょうたん形を呈する。燃焼部は円形で，西側に向かって袋状に広がり，深さは44cmである。底面はほぼ水平で，Ⅶ層に達する。燃焼部と作業部のアーチ部分は崩落した状態で検出された。燃焼により地山が橙色に変色した部分が，床から壁にかけて全面に残り，最大８cmの厚さであった。また，炉跡の燃焼部の北側で煙道が１か所検出された。煙道の上端は長軸16cmの楕円形で，壁の中ごろあたりに直結している。内面は燃焼部と同様に地山が変質した焼土が認められる。埋土は埋め戻しの可能性もある。遺物は出土しなかった。

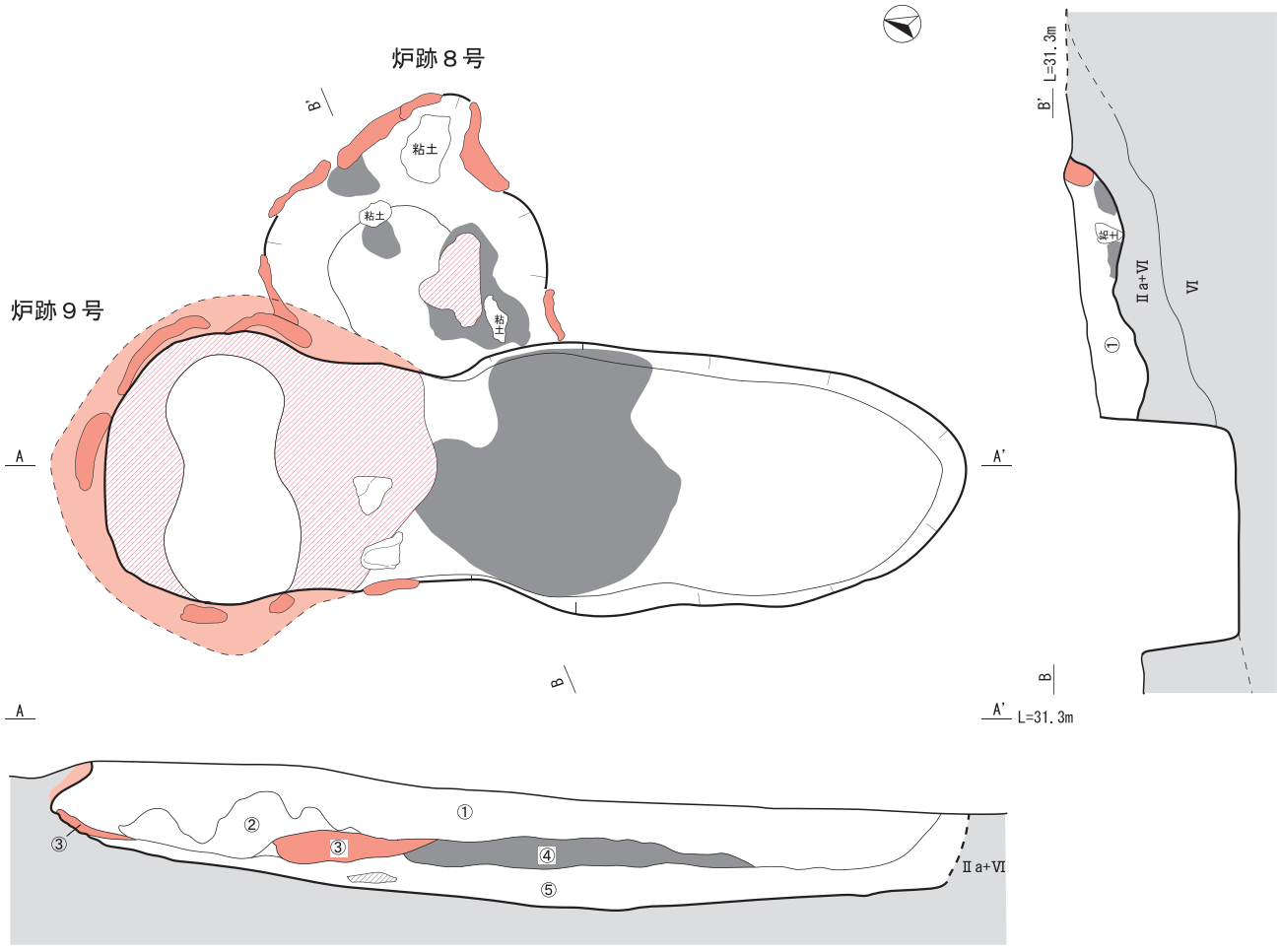
底部付近からの炭化物の年代測定値は，1454 cal AD －1524 cal AD（59.2%）で15～16世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はエノキ属であることが判明した。

炉跡３号と同時に検出されたピット160号は，直径34cm，深さ52cmの円形を呈する。遺物は出土しなかった。

④炉跡４号（第67図）

Ｅ－６区，Ⅶ層上面で燃焼部の焼土を検出した。主軸は西に22°振れ，燃焼部は北側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.88m，最大幅0.86mで作業部の方が大きい。確認できた深さは18cmであり，底面はほぼ水平で，Ⅶ層中で形成している。炉壁上部のほとんどが削平により消失したと考えられるが，全体の形状としては炉跡２号と同様の形態が推定される。燃焼により地山が橙色に変色した炉壁が燃焼部の北側に半円状に残る。焼土の厚さ約５cmの厚さである。また，燃焼部と作業部の間のアーチ部分が崩落し，埋土から検出された。燃焼部から作業部にかけての底面には炭化物が薄く広がる。また，燃焼部の北西側に一部深くなった煙道らしき掘り込みが検出された。掘り込みは検出面から壁面につながっている。しかしながら，煙道の周辺が熱を受けた形跡がなく，煙道としてほとんど使われていない可能性がある。埋土の上半の様子から一度に埋められた可能性がある。遺物は出土しなかった。

底部付近からの炭化物の年代測定値は，1431 cal AD －1478 cal AD（95.4%）で15世紀の年代が得られた。



①褐色（10YR 4/6）砂質土。しまり弱く，粘性やや強い。Ⅵ層ブロック，焼土，炭化物を多量に含み，１㎜白色パミスを少量含む。
②黄褐色（10YR 5/8）砂質土。しまり，粘性強い。Ⅵ・Ⅶ層ブロック，焼土，炭化物を少量含む。
③赤褐色（５YR 4/8）砂質土。しまり，粘性弱い。Ⅵ層ブロック，炭化物を微量に含む。
④黒褐色（10YR 2/3）砂質土。しまり，粘性やや強い。炭化物を多く含む。Ⅵ層ブロック，焼土粒を含む。
⑤褐色（10YR 4/6）砂質土。しまり，粘性やや強い。数cmのⅥ層ブロックを多量に含む。

0　（１：20）　1m

第69図　炉跡８号・９号

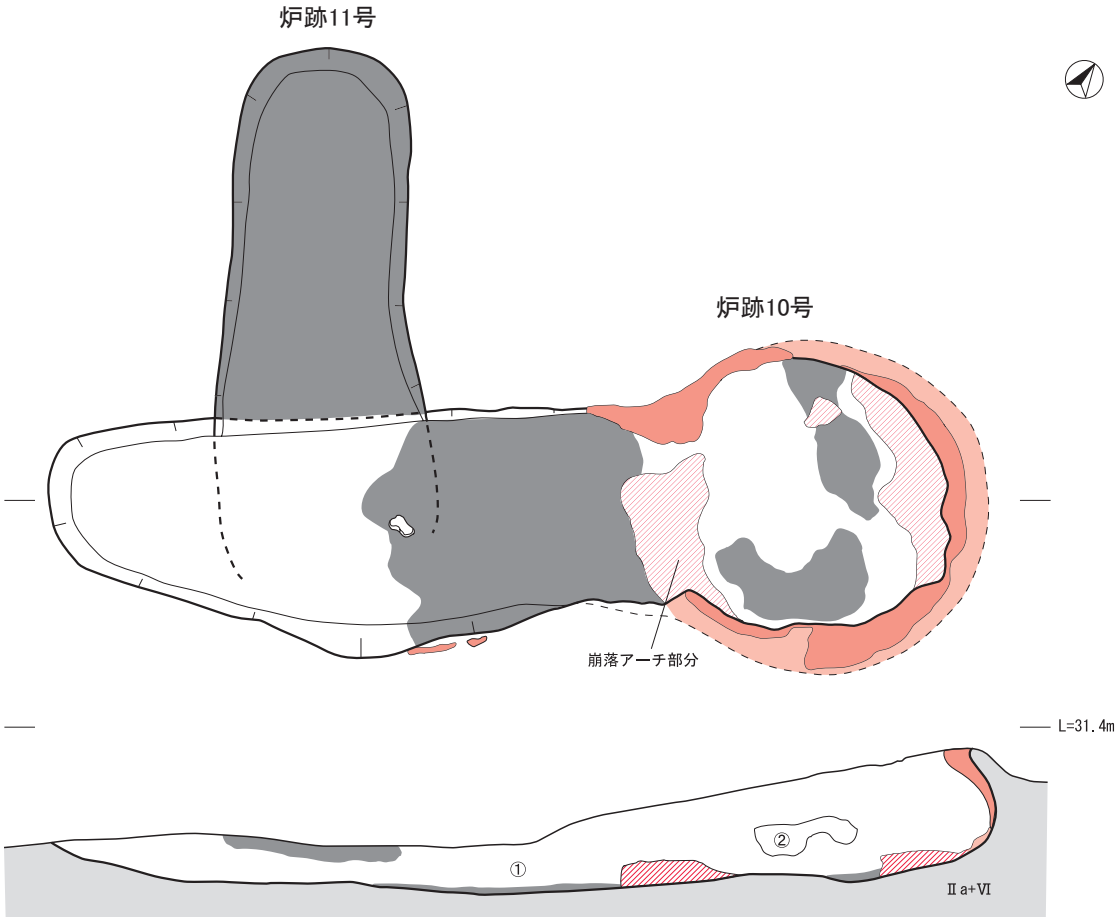
また，炭化材はハイノキ属であることが判明した。

⑤炉跡５号（第67図）

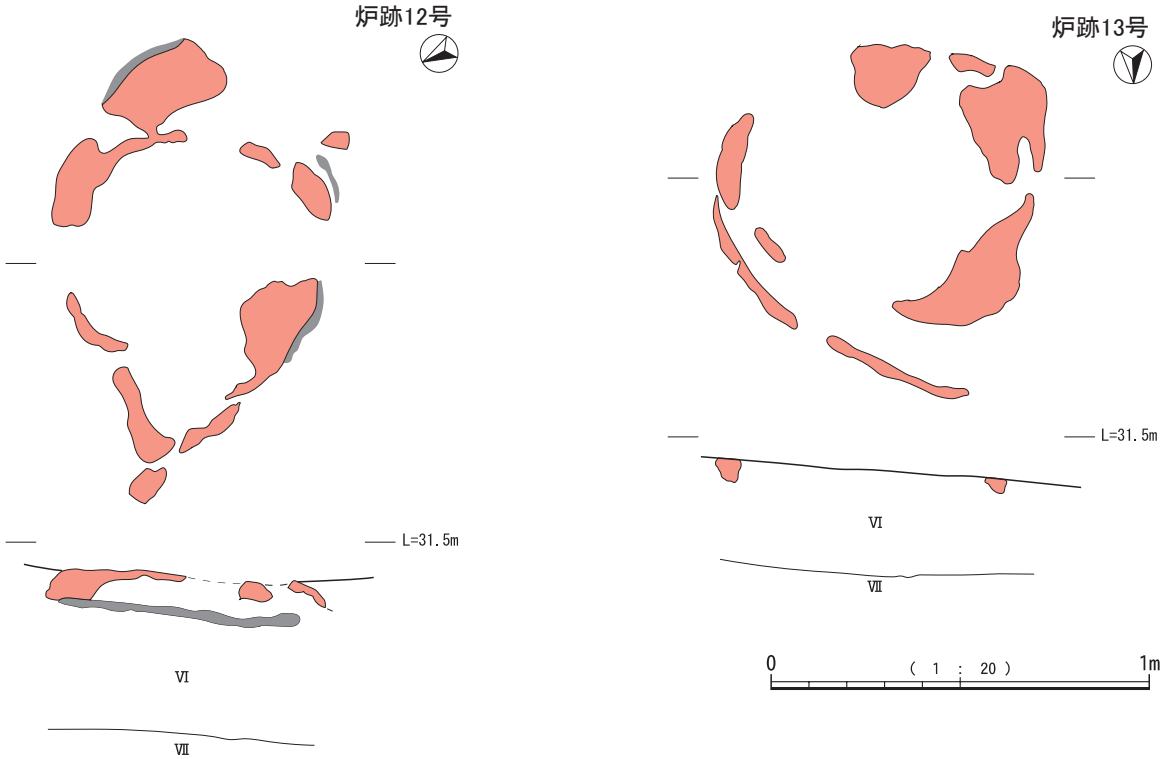
Ｅ－６区，Ⅶ層上面で半円状の焼土を検出した。主軸は南北で，燃焼部は南側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.81m，全幅0.68mで作業部の方が大きい。底面はⅦ層中で形成している。他の炉跡と同様で，炉壁上部のほとんどが削平により消失したと考えられ，検出できた深さは24cmである。炉の使用時の燃焼により地山が橙色に変色した炉壁が燃焼部の南側に残り，周辺のⅦ層を焼きしめている。アーチ部分が崩落した焼土が埋土から検出され，半円を描くように分布する。底面付近の炭化物の広がりは周辺の炉跡と異なり，燃焼部にわずかに残る程度であった。また，燃焼部の南側に円形の煙道があり，炉内とつながる。しかしながら，焼土や炭化物が検出できず，炉跡４号と同様で，あまり使われなかったと推察した。また，炉跡内にピットが２基検出した。どちらも，炉内と同様の埋土であることから，同時期のものと判断した。土師器片３点と土器片１点，羽口片１点が出土し，羽口１点を図化した。317は羽口の破片で，大部分が欠損しているが，端部の平坦面がわずかに残存する。

⑥炉跡６号（第68図）

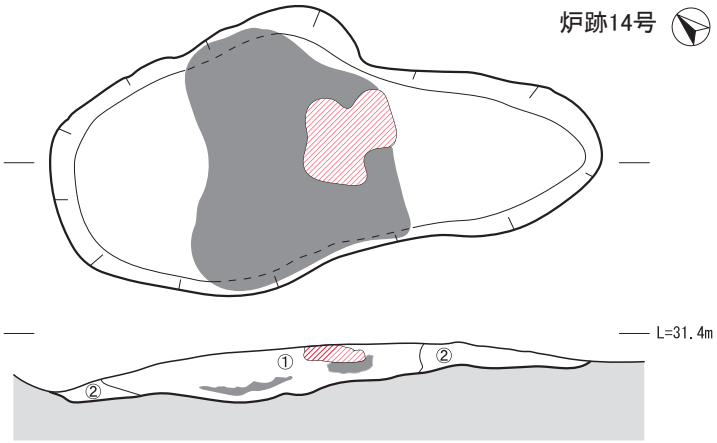
Ｆ－６区，Ⅶ層上面で焼土を検出した。主軸は東に70°振れ，全長1.12m，全幅0.64mの方形である。他の炉跡とは異なり，明確な燃焼部と作業部には分けることはできないが，東側に焼土のブロックや地山の一部が焼けており，東側に燃焼部があった可能性が高い。深さは，20cmで，底部はⅦ層で平坦面を形成している。炉化物の広がりや地山が焼土へ変質している部分が少ないことから，あまり使用頻度が高くなかったことが推察される。



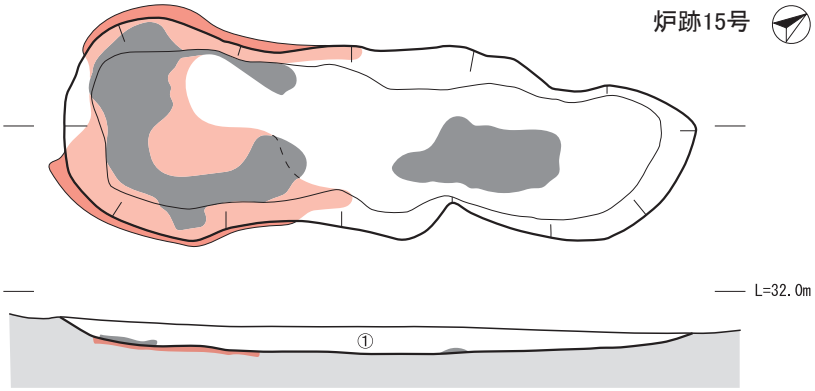
①褐色（7.5YR 4/4）砂質土。しまり，粘性やや強い。Ⅵ層粒，焼土粒，炭化物を少量含む。
②黄褐色（10YR 5/6）砂質土。しまり，粘性強い。Ⅶ層を主体とし，Ⅵブロックを含む。



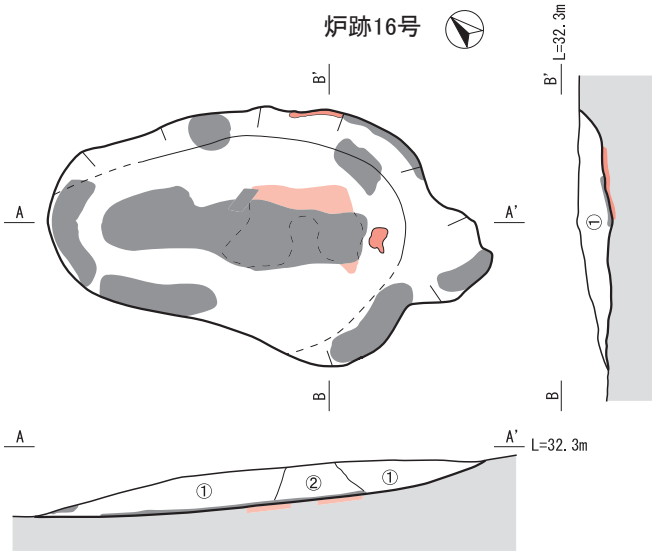
第70図　炉跡10号・11号・12号・13号



①褐色（7.5YR 4/4）砂質土。しまり，粘性やや強い。Ⅵ層粒，焼土粒，炭化物を多く含む。
②褐色（7.5YR 4/4）砂質土。少量の炭化粒を含む。



①褐色（10YR 4/4）砂質土。砂質感が強く，2cm大の炭化材やⅧ層中の礫を含む。



①褐色（10YR 4/4）砂質土。焼土粒子，炭化物，白色パミスを含む。
②①より炭化物を多く含む。

0 （ 1 ： 20 ） 1m

第71図　炉跡14号・15号・16号

土器片１点と青磁片が１点出土したが，小片のため図化しなかった。

⑦炉跡７号（第68図）

Ｅ－７区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土を検出した。主軸は東に60°振れ，燃焼部は西側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.32m，最大幅0.60mで燃焼部の方が大きい。確認できた深さは26cmであり，底面はⅦ層中で平坦面を形成している。炉壁上部のほとんどが削平により消失したと考えられるが，全体の形状としては炉跡２号と同様の形態が推定される。燃焼により地山のⅥ層が橙色に変色し，焼きしまった炉壁が燃焼部西側に「コ」の字状に残る。焼土の厚さは約８cmである。燃焼部から作業部にかけての底面には炭化物が約８cmの厚さで広がる。また，燃焼部西側の底部付近は，地山を深く抉った構造をしている。遺物は出土しなかった。

⑧炉跡８号・炉跡９号（第69図）

Ｅ－７・８区，Ⅵ層上面で重複した２基の炉跡を検出した。残存状況は９号が良好で，９号が８号を切る。

８号は燃焼部のみ残存する。東西に主軸をもつと推定され，Ⅵ層から深さ14cmの掘り込みが認められた。燃焼部では地山の一部が焼けた変色部が炉壁に認められ，底部には炭化物が部分的に広がる。埋土中にまとまった焼土があることから，ドーム状を呈していた可能性もある。遺物は出土しなかった。８号から得られた炭化物の年代測定値は，1439 cal AD－1500 cal AD（90.4%）で15世紀半ば～末頃の年代が得られた。また，炭化材はスダジイ属であることが判明した。

９号は残存する全長が2.42m，全幅0.96m，深さが30cmでひょうたん形を呈する。ほぼ真北に主軸をもち，燃焼部は北側となる。底部はほぼ水平で，燃焼部のみ底部に向かって袋状の構造をもつ。地山の一部が燃焼により橙色の焼土に変出しており，埋土中には，燃焼部と作業部とのアーチ部分と考えられる焼土をまとまって検出した。埋土は褐色や黄褐色土などをベースに５つに分層できるが，最下部の⑤層とその上位の層との間に焼土が形成されており，炉跡を構築した後，しばらく使われなかった可能性がある。炉跡８号と９号の最上位の埋土は同じであるため，使用後に埋め戻された可能性もある。遺物は，土師器片が１点と土器片１点が出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

⑨炉跡10号・炉跡11号（第70図）

Ｅ－７・８区，Ⅵ層上面で重複した２基の炉跡を検出した。切合い関係は10号が11号を切っている。残存状況は10号の方が良好で，10号の作業部と11号の燃焼部が重複する。

10号は，主軸は東に54°振れ，燃焼部は北東側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長2.48m，全幅0.88mで鍵穴状を呈する。底面はほぼ水平で，地形的に燃焼部の方が高い。燃焼部は円形を，作業部は方形で，全長は，本遺跡内で検出された炉跡で最も大きい。燃焼部は，北壁に向かって袋状に広がり，最深部で深さは30cmである。燃焼により地山が橙色に変色した炉壁が燃焼部の西側と東部分の一部に残る。また，燃焼部と作業部の間のアーチ部分が崩落し，埋土から検出された。埋土は埋め戻しによる一括埋土の可能性もある。

10号の底部付近からの炭化物の年代測定値は，1490 cal AD－1639 cal AD（95.4%）で15世紀後半から17世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はクスノキ属であることが判明した。

11号は作業部が北西側に延びる。残存している長さは，1.00mで，掘り込みも浅い。燃焼部が想定される位置は10号の作業部に当たるが，調査中において焼土は検出されなかった。11号から土器片1点と白磁片１点が出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

⑩炉跡12号・炉跡13号（第70図）

Ｅ－８区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土と炭化物の集中域を検出した。どちらも明確な掘り込みなく，燃焼部のみの検出であり，作業部は認められない。焼土は円形で検出し，12号は焼土の下位に炭化物が認められる。炉跡10号と位置が近く，検出面も同じであったため，時代差はほとんどないと推定される。他の炉跡と形態が異なるが，後世に作業部が削平されたか，一時的に火を使っただけの痕跡である可能性がある。いずれも遺物は出土しなかった。

⑪炉跡14号（第71図）

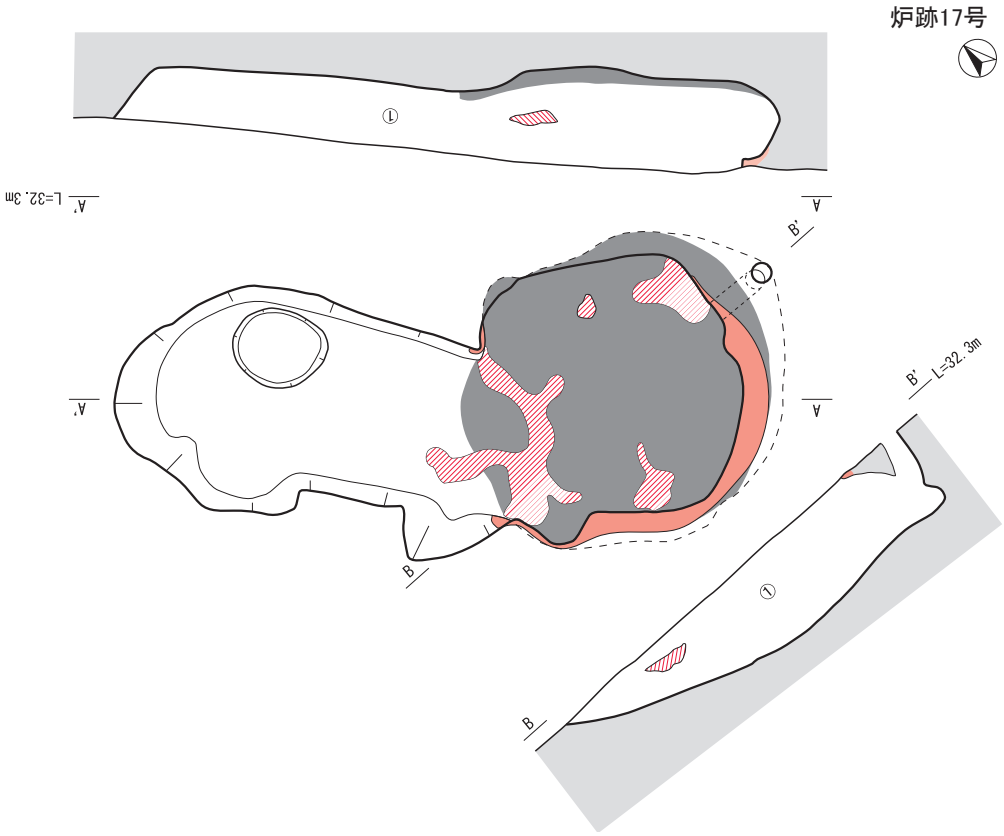
Ｅ－７・８区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土ブロックを検出した。主軸は西に45°振れ，全長1.48m，全幅0.72mの楕円形である。床はⅥ層で，最深部は14cmである。燃焼部と作業部の区別は難しいが，南東側に焼土ブロックが検出されたため，燃焼部があったと推察される。窪地での焚き火の可能性もあるが，全体の形態が他の炉跡の作業部と類似するため，炉跡の一部と判断した。遺物は出土しなかった。

⑫炉跡15号（第71図）

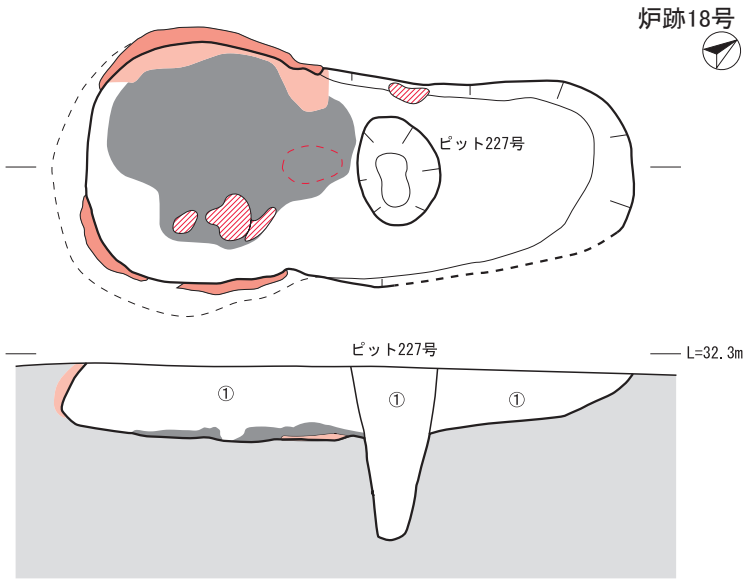
Ｆ－８区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土と炭化物の集中域を検出した。主軸は東に35°振れ，燃焼部は西側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.64m，全幅0.56mで作業部の方が大きい。底面はⅦ層およびⅧ層中で形成され，ほぼ平坦である。炉壁上部のほとんどが削平により消失したと考えられ，検出できた深さは７cmである。燃焼により地山が橙色に変色した炉壁が燃焼部の南西側と底面に残る。底面の焼土の上位には薄く炭化物の広がり，一部は作業部にも検出された。遺物は出土しなかった。

⑬炉跡16号（第71図）

Ｆ－８区，Ⅵ層上面で焼土と炭化物を検出した。楕円



①褐色（10YR 4/4）砂質土。炭化物やⅧ層中の礫を含む。

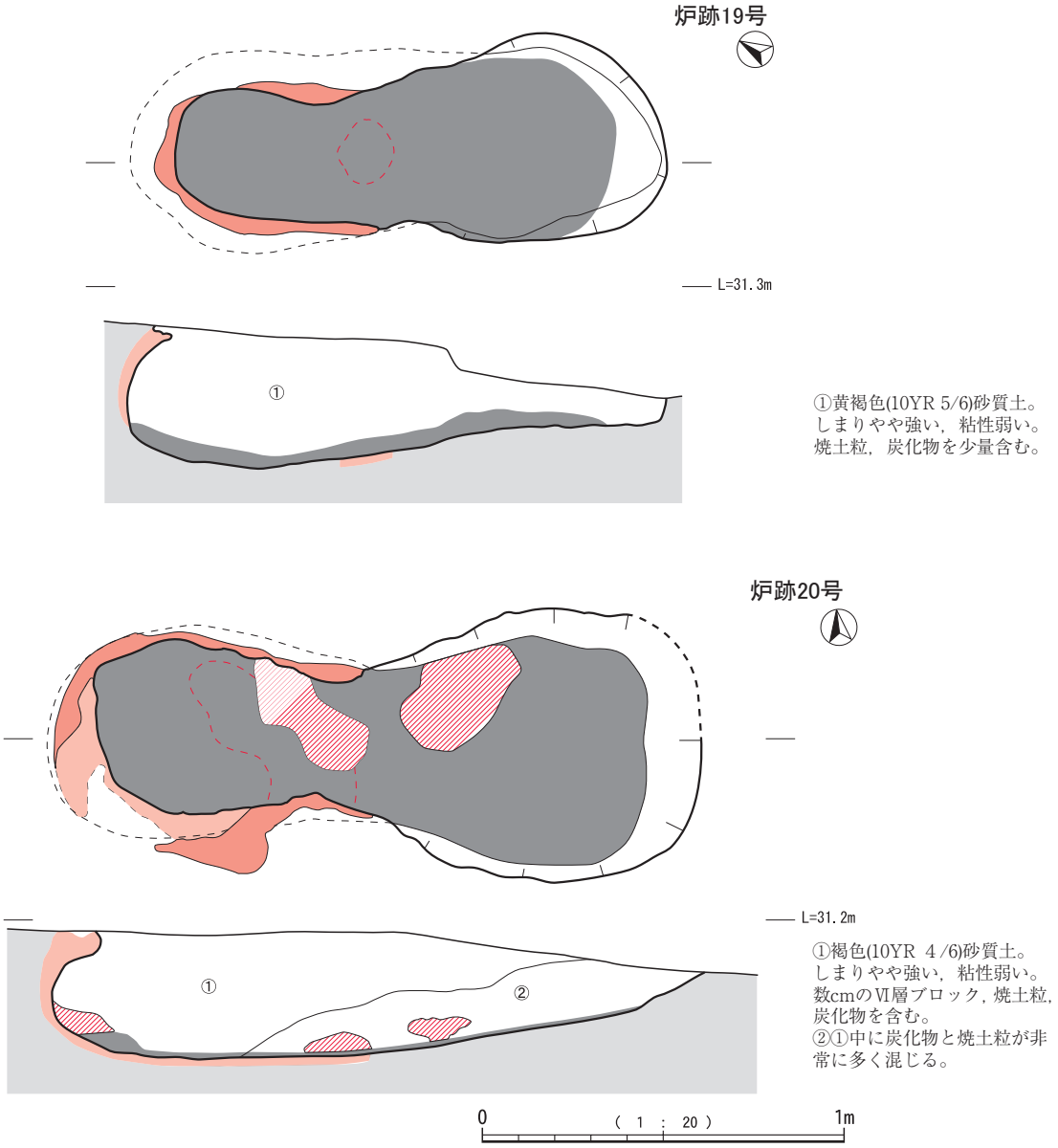


①褐色（10YR 4/6）砂質土。しまり，粘性やや強い。白色粒，焼土粒，炭化物を少量含む。

ピット227号
①褐色（10YR 4/6）砂質土。しまり，粘性やや強い。Ⅶ層ブロックを多く含む。

0 （ 1 ： 20 ） 1m

第72図　炉跡17号・18号



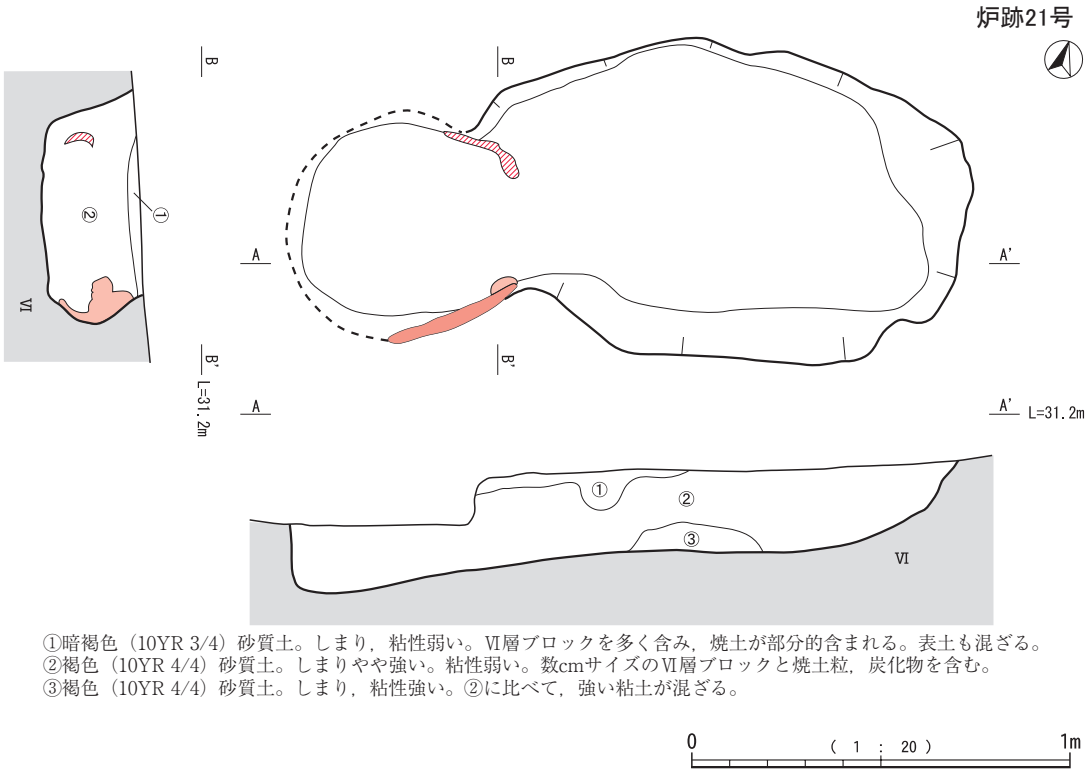
第73図　炉跡19号・20号

形を呈し，長軸は1.14mで最大幅0.65m，西へ46°振れる。削平が著しく，最深部でも８cmしかない。南東側部分の壁と底面の一部が変色しており，燃焼部がその部分にあった可能性がある。遺物は出土しなかった。

炭化物の得られた年代測定値は，1457 cal AD－1525 cal AD（51.6%），1559 cal AD－1631 cal AD（43.8%）で15世紀から17世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はツツジ科のシャシャンボであることが判明した。

⑭炉跡17号（第72図）

Ｆ・Ｇ－８区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土と炭化物の集中部を検出した。主軸は西に42°振れ，燃焼部は南東側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.66m，最大幅0.64mでひょうたん形を呈する。確認できた深さは26cmであり，底面はほぼ水平で，Ⅶ層中で形成している。炉壁上部のほとんどが削平により消失したと考えられるが，燃焼部では東壁に向かって袋状にふくらむ。さらに，炉跡７号のように一部深く抉られた構造となっていた。燃焼部の一部では，燃焼により地山が橙色に変色した炉壁が５cmの厚さで円形に認められ，全体の形状としては炉跡２号と同様の形態が推定される。また，燃焼部と作業部の間のアーチ部分が崩落し，埋土から焼土として検出された。さらに，燃焼部の東側に直径４cmの円筒状の煙道が検出された。検出時は内部に炭化物が密集し，内部は燃焼部の底面付近につながる。また，作業部に直径20cm，地表面からの深さが59cmのピットが検出された。炉跡17号の完掘時に検出されたもので，埋土は同じであったため，同時期に形成されたものと推定される。埋土は埋め戻しの可能性もある。



①暗褐色（10YR 3/4）砂質土。しまり，粘性弱い。Ⅵ層ブロックを多く含み，焼土が部分的含まれる。表土も混ざる。
②褐色（10YR 4/4）砂質土。しまりやや強い。粘性弱い。数cmサイズのⅥ層ブロックと焼土粒，炭化物を含む。
③褐色（10YR 4/4）砂質土。しまり，粘性強い。②に比べて，強い粘土が混ざる。

第74図　炉跡21号

炭化物の年代測定値は，1457 cal AD－1525 cal AD（52.6%），1559 cal AD－1631 cal AD（42.9%）で15世紀から17世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はコナラ属アカガシ亜属であることが判明した。

⑮炉跡18号（第72図）

D－9区，Ⅲ層上面で燃焼部の焼土を検出した。炉跡を想定して調査を開始したが，半裁の段階で，作業場の中央にピット227号が検出された。堆積状況から，炉跡の年代が古く，炉内が埋没した後に，ピット227号が掘削されたことが推定される。

炉跡18号の主軸は東に26°振れ，燃焼部は南西側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.52m，最大幅0.76mで鍵穴状の形を呈する。確認できた深さは26cmであり，底面はほぼ水平で，Ⅲ層中で形成している。炉壁上部のほとんどが削平により消失したと考えられるが，燃焼部では南壁に向かって袋状にふくらむ。燃焼部の一部では，燃焼により地山が橙色に変色した焼土が5cmの厚さで，壁面と底面の一部に検出された。作業部の一部が樹痕により攪乱されていたため，東側の上端は推定である。土器片が1点出土したが，小片のため図化しなかった。

なお，作業部で検出されたピット227号は長軸が28cm，短径22cmの楕円形で，深さ46cmである。

炭化物の年代測定値は，1457 cal AD－1525 cal AD（50.8%），1559 cal AD－1631 cal AD（44.7%）で15世紀から17世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はマツ属であることが判明した。

⑯炉跡19号（第73図）

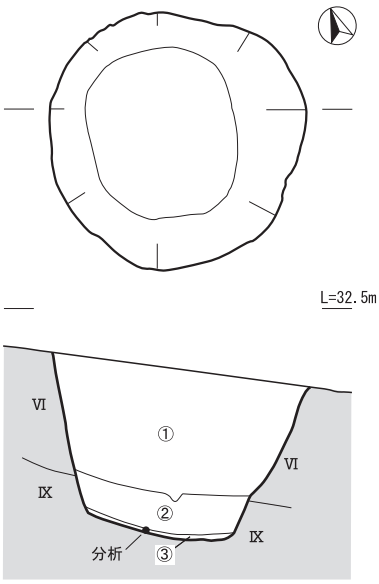
D－9区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土と炭化物の集中部を検出した。主軸は西に30°振れ，燃焼部は北西側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.48m，最大幅0.56mで楕円形を呈する。確認できた深さは36cmであり，燃焼部の方が作業部に比べて深くなっている。燃焼部の壁面と底面は，燃焼により地山が橙色に変色した焼土が5cmの厚さで，検出された。土師器片1点が出土したが，小片のため図化しなかった。

炭化物の年代測定値は，1445 cal AD－1515 cal AD（79.3%），1590 cal AD－1620 cal AD（16.1%）で15世紀から17世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はマツ属であることが判明した。

⑰炉跡20号（第73図）

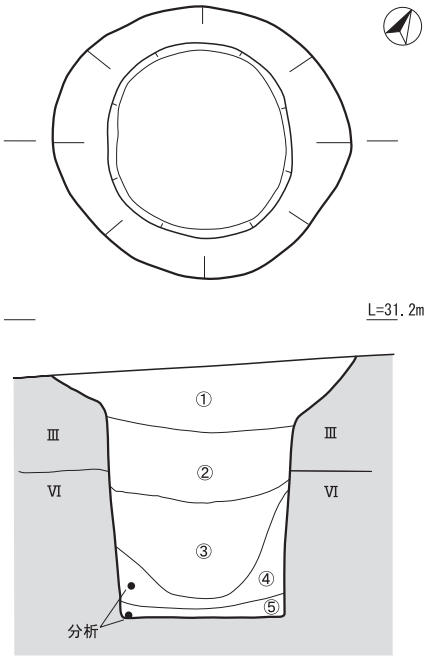
D－9区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土と炭化物の集中部を検出した。主軸は西に85°振れ，燃焼部は西側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.80m，最大幅0.74mでひょうたんの形を呈する。作業部の方が燃焼部に比べて大きい。確認できた深さは34cmで，床面はほぼ水平であり，全面に薄く炭化物が残る。燃焼部は，西壁に向かって袋状に広がり，炉壁も円形で状態良

トイレ遺構１号



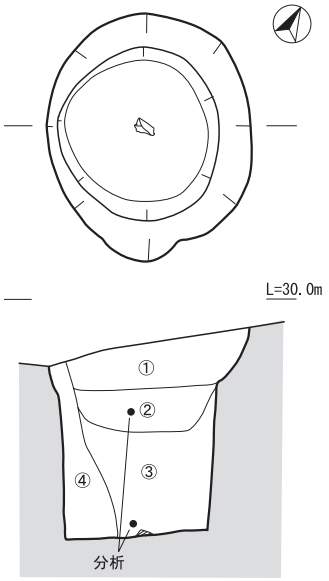
①暗褐色（10YR3/4）砂質土。赤色粒子，炭化物を含む。
②灰黄褐色（10YR4/2）粘質土。粘性強い。下位の方がシルト感が強まる。
③黒褐色（7.5YR3/3）粘質土。シルト質で粘質も強い。

トイレ遺構２号



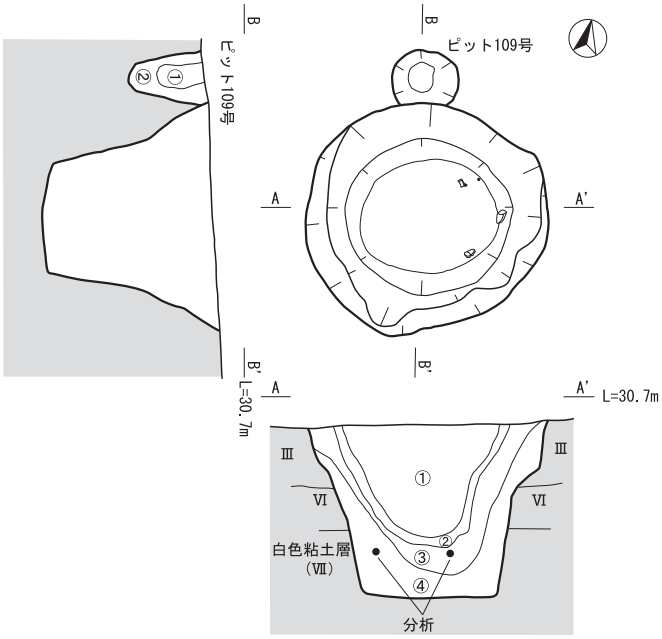
①褐色砂質土。赤色，白色軽石，炭化物を含む。
②暗褐色砂質土。炭化物，黄色軽石を含む。
③暗褐色砂質土。粘質やや強い。Ⅲ層ブロック混じる。
④褐色砂質土。
⑤褐灰色（10YR4/1）粘質土。

トイレ遺構３号



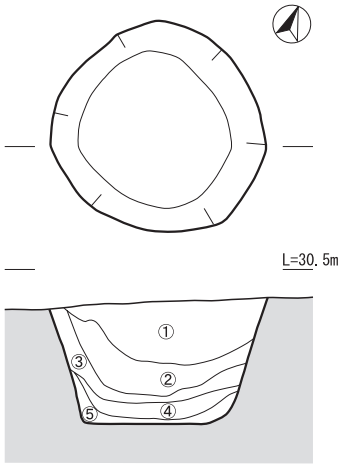
①暗褐色（10YR3/3）砂質土。赤色，白色軽石，炭化物を含む。
②暗褐色（10YR3/3）砂質土。粘性強い。Ⅵ層ブロック混じる。
③暗褐色（10YR3/4）粘質土。しまり，粘性強い。Ⅵ層ブロック混じる。
④黒褐色（10YR2/2）粘質土。粘性強い。

トイレ遺構４号



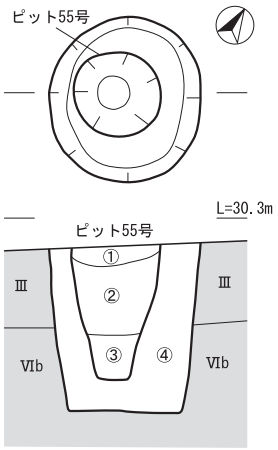
①暗褐色（10YR3/3）砂質土。しまり，粘性強い。赤色粒子，炭化物を含む。下方ではⅢ層ブロックが混じる。
②Ⅵ層のブロックが筋状に入る。
③暗褐色（10YR3/4）砂質土。しまり，粘性強い。赤色粒子，炭化物を含む。①よりやや暗く，Ⅱb層に近い。
④褐色（10YR4/4）土。しまり，粘性強い。Ⅱb･Ⅵ層がわずかに混ざる。

トイレ遺構５号



①暗褐色（10YR3/3）砂質土。しまり，粘性強い。炭化粒，焼土粒(数㎜）が入る。②に近い下の方ではⅢ層ブロックが混ざる。
②Ⅵ層ブロックが筋状に入る。
③にぶい黄橙色（10YR3/2）砂質土。粘土，鉄分混じる。Ⅵ層土少量混じる。
④砂質土。粘性やや強い。③層とⅥ層の混土。
⑤褐灰色（10YR4/1）砂質土。

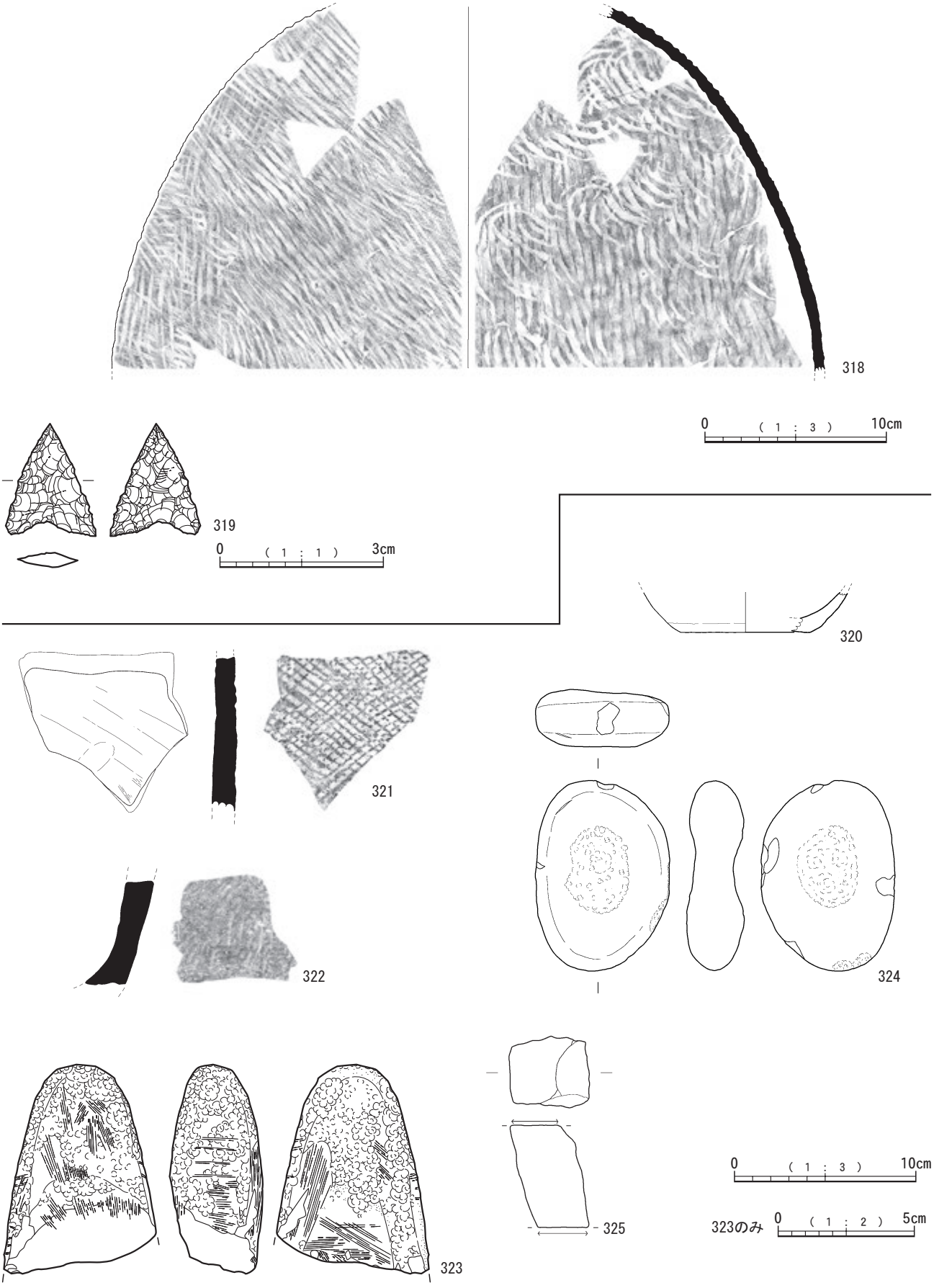
トイレ遺構６号



①褐色砂質土。白色パミス含む。
②褐色砂質土。①に比べて白色パミスを含まない。
③暗褐色砂質土。しまりやや強い。炭化物を含む。
④暗褐色砂質土。Ⅲ･Ⅵ層ブロックを多く含む。

0 (1 : 40) 1m

第75図　トイレ遺構１号～６号



第76図　トイレ遺構出土遺物

く残る。燃焼部の壁面と底面には，燃焼により地山が橙色に変色した焼土が６cmの厚さで検出された。また，燃焼部と作業部のアーチ部分の焼土が埋土中より検出され，当時は炉跡２号のような形状であったと推定される。遺物は出土しなかった。

炭化物の年代測定値は，1425 cal AD－1465 cal AD（95.4%）で15世紀の年代が得られた。また，炭化材はマツ属であることが判明した。

⑱炉跡21号（第74図）

Ｄ－９・10区，Ⅵ層上面で燃焼部の焼土を検出した。主軸は東に70°振れ，燃焼部は西側に位置する。全体の形状は，残存している部分で全長1.80m，最大幅0.84mで鍵穴状の形を呈する。作業部の方が燃焼部に比べて大きい。確認できた深さは22cmで，ほぼ水平である。燃焼部の南側の一部には，燃焼により地山が橙色に変色した焼土が５cmの厚さで検出された。

炭化物の年代測定値は，1461 cal AD－1528 cal AD（42.8%），1551 cal AD－1634 cal AD（52.6%）で15世紀から17世紀前半の年代が得られた。また，炭化材はクスノキ科であることが判明した。

（７）トイレ遺構（第75図・第76図）

トイレ遺構は，遺跡内で６基検出した。主に調査区の西側斜面に集中している。検出面は，Ⅲ層上面またはⅥ層上面であり，本来の掘り込み面は削平されている可能性がある。直径は80cm～160cm，深さは64cm～140cmの円形で，壁はほぼ垂直に立ち上がる。埋土は暗褐色土で，粘性がある点が共通する。

トイレ遺構１～４号の４基の埋土で自然科学分析を行った。分析結果の詳細は第Ⅴ章の科学分析を参照していただきたい。１号からは，寄生虫卵や種実が検出され，食用の栽培植物の花粉量も多く，天然賦存量に比べリンの値が高かった。２号は，寄生虫卵は検出されなかったが，栽培植物の花粉量が多く，リンの値も高かった。３号は，寄生虫卵及び花粉は検出されなかったが，リンの値が高かった。これらの結果から，１～３号は人為的影響による糞便等堆積物が遺構内の下部層に存在していたと推察される。一方，４号は，寄生虫卵及び花粉は検出されず，リンの値もそれほど高くなかった。しかしながら，４号及び分析をしていない他の５号，６号については，埋土と堆積状況，立地の共通性などから１～３号と同じ役割をもつ遺構であると考え，トイレ遺構と認定した。

年代については，１号から得られた放射性年代で14世紀ごろの値が得られたため，他の５基についても同時期と考えられる。

①トイレ遺構１号（第75図）

Ｇ－５区，Ⅵ層上面で検出したほぼ円形の土坑である。規模は直径1.35m，深さが91cmであり，Ⅸ層まで達している。Ⅸ層の阿久根火砕流堆積物は，水はけが悪く，発掘調査中も度々水が貯まる状況であった。底面はゆるやかな斜面になっている。埋土は３層に分層でき，基本土層のⅡb層をベースに水平に堆積している。最下部の埋土③は，シルト質で粘性が高く，黒褐色を呈する。遺物は，時代不明の土器小片３点が出土したが，小片のため図化しなかった。また，埋土中に含まれる巻貝の蓋より，1310-1525 cal AD（95.4%），２点の炭化物よりそれぞれ1357-1390 cal AD（53.8%），1307-1364 cal AD（73.2%）の値が得られた。

②トイレ遺構２号（第75図）

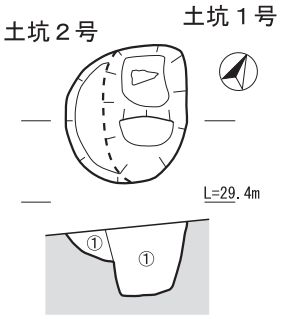
Ｆ－３区，Ⅲ層上面で検出した円形の土坑である。規模は1.60m×1.44mで深さが140cmであり，Ⅵ層を深く掘り込んでいる。壁面の上部は崩壊により緩やかに広がり，それより下位はほぼ垂直に立ち上がる。底面はほぼ平坦で，Ⅵ層中にある。埋土はレンズ状の水成堆積である。最下部の埋土⑤は褐灰色粘質土からなる。遺物は，時代不明の土器片が５点，土師器片が４点出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

③トイレ遺構３号（第75図・第76図）

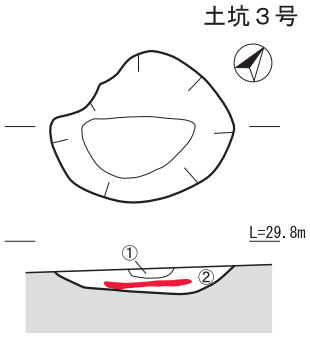
Ｆ－３区，Ⅲ層上面で検出した楕円形の土坑である。規模は，1.32m×1.08mで，深さが104cmある。検出面から下位25cmはゆるやかに，それより深い部分はほぼ垂直に立ち上がる。底面は，ほぼ平坦で，中央に砂岩が認められた。埋土④は，他のトイレ遺構と堆積構造が異なるが，トイレが形成された後，掘り返された可能性がある。遺物は，流れ込みと考えられる古代須恵器の小片が２点，石器が１点出土した。そのうち古代須恵器片を１点，石鏃１点を図化した。318は古代須恵器甕の胴部である。小片であったが，Ⅰ～Ⅲ層より出土した古代須恵器片と接合できた。外面は平行タタキ，内面は平行タタキ後同心円状の当具痕が残る。外面の一部に自然釉がかかる。掲載番号101～103と同一個体の可能性がある。319は石鏃である。灰色のチャートである。基部に浅い抉りが入る凹基式鏃で，平面が二等辺三角形に近い形状をなす。丁寧な二次加工により全体の形を整え，側縁には微細な連続剥離を鋸歯状に施している。

④トイレ遺構４号（第75図・第76図）

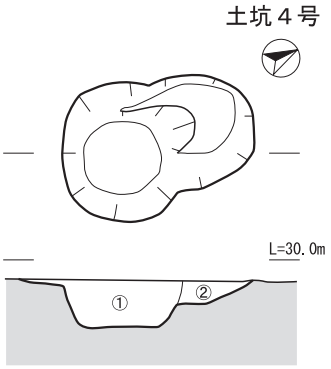
Ｅ－５区，Ⅲ層上面で検出したほぼ円形の土坑である。規模は1.27m×1.20mで深さが91cmあり，Ⅵ層を深く掘りこみ，底面はⅦ層に達する。Ⅶ層が粘土層であるため，非常に保水力がある。埋土は，４層に分層でき，基本土層のⅡb層を基本とした暗褐色土で，部分的にⅥ層がブロック状に混じる。壁はやや緩やかな立ち上がりで，底面は平たくしっかりしている。ピット109号と切合い関係にあり，ピット109号の方が古い。遺物は時期不明土器17点，土師器片５点，古代須恵器片１点など29点出



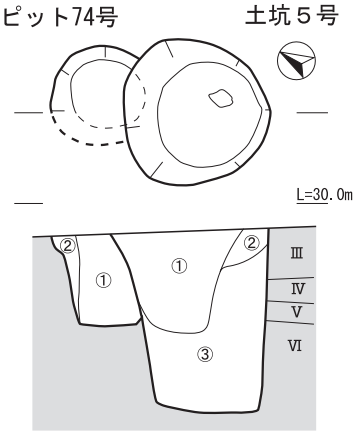
土坑１号
①暗褐色砂質土。赤色粒と炭化物を含む。
土坑２号
①褐色砂質土。しまり弱い。赤色粒子と炭化物をほぼ含まない。



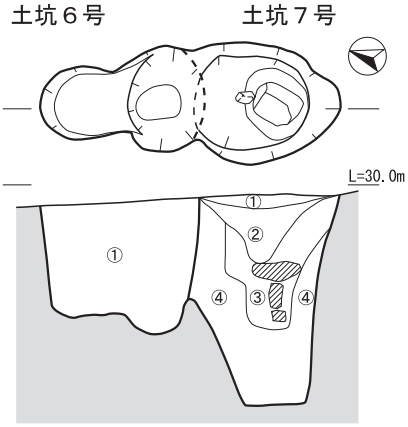
①褐色砂質土。Ⅵ層ブロックが混じる。
②黒褐砂質土。焼土集中域あり。



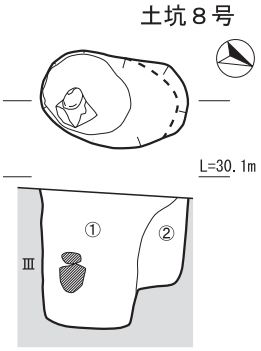
①暗褐色砂質土。しまりやや強い。Ⅲ層ブロックと黄色パミスを含む。
②褐色(10YR4/4)砂質土。①の層より少し明るい。黄色パミスをわずかに含む。



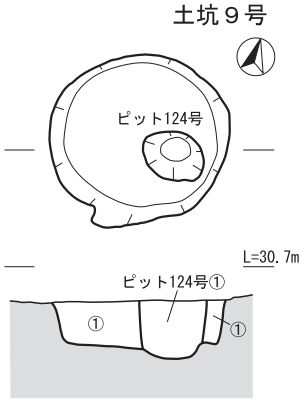
土坑５号
①暗褐色砂質土。炭化物，赤色粒子が多く混じる。
②暗褐色砂質土。Ⅲ層ブロックが混じる。
③暗褐色砂質土。Ⅵ・Ⅶ層ブロックや白色パミスなど混ざりが多い層。
ピット74号
①暗褐色砂質土と同じ割合でⅢ層ブロックが混じる。
②暗褐色砂質土。



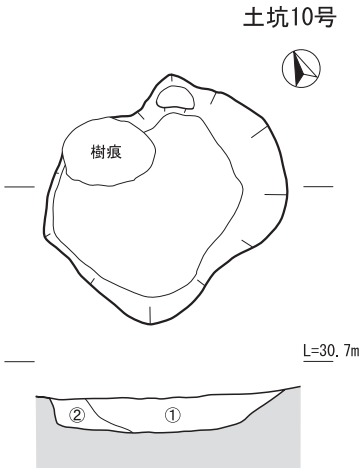
土坑６号
①黒色粘質土。しまり強い。ところどころに褐色のブロックが混じる。
土坑７号
①褐色砂質土。白色パミスをわずかに含む。
②褐色砂質土。白色パミス・赤色粒子・炭化物を含む。混ざりが強い。
③暗褐色砂質土。白色パミスがほんのわずかに入る。
④暗褐色砂質土。白色ブロックが多量に入る。



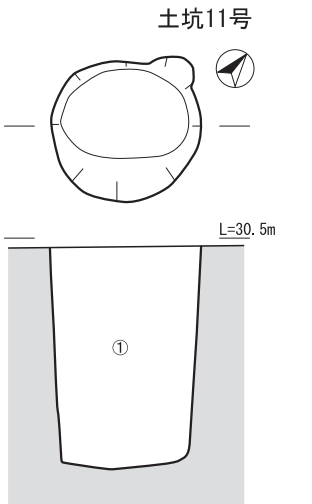
①暗褐色砂質土。Ⅲ・Ⅵ層ブロック，炭化物・白色粒を非常に多く含む。
②褐色砂質土。Ⅳ層との混ざりが強い。炭化粒とⅥ層の粒を少量含む。



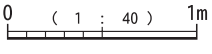
土坑９号
①暗褐色(10YR3/3)砂質土。しまり，粘性強い。炭化物，焼土粒が多く含まれる。
ピット124号
①暗褐色(10YR3/3)砂質土。しまり，粘性強い。Ⅲ・Ⅵ層ブロックをわずかに含む。



①暗褐色(10R3/4)砂質土。しまり強い，粘性やや強い。Ⅵ層ブロック(１cm程)，焼土粒，白色粒(数mm)を少量含む。
②褐色(10YR4/4)砂質土。しまり，粘性強い。Ⅵ層ブロック，白色粒(数mm～1cm)が多く混ざる。炭化粒(１cm強)を含む。

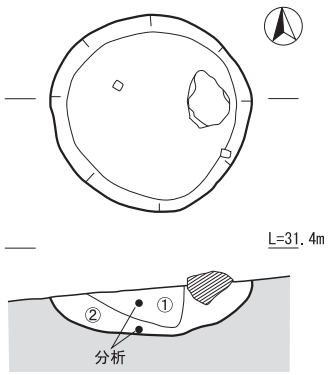


①暗褐色砂質土。Ⅵ層ブロック，炭化物を含む。Ⅲ層の小ブロックを含む。



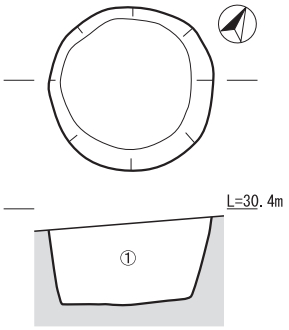
第77図　土坑１号～11号

土坑12号



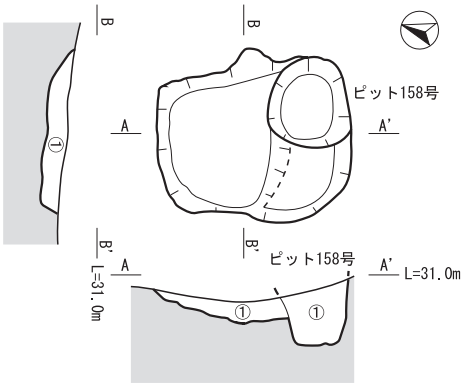
①褐色(10YR4/6)砂質土。シラスブロック(白色)や黄色パミスが一部混じる。炭化粒や赤色粒子はほとんど見られない。
②褐色(10YR4/6)砂質土。炭化粒や赤色粒子はほとんど見られない。

土坑13号



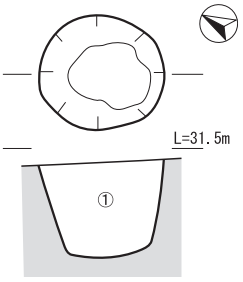
①褐色砂質土。炭化物(1～数cm)Ⅵ・Ⅶ層ブロックを含む。

土坑14号



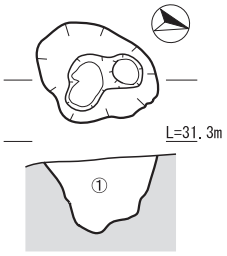
土坑14号
①暗褐色(10YR3/3)砂質土。Ⅶ層の粘土ブロックを含む。
ピット158号
①黄褐色(10YR6/6)砂質土。赤色粒子とⅥ層ブロックを含む。Ⅶ層の粘土ブロックを含む。

土坑15号



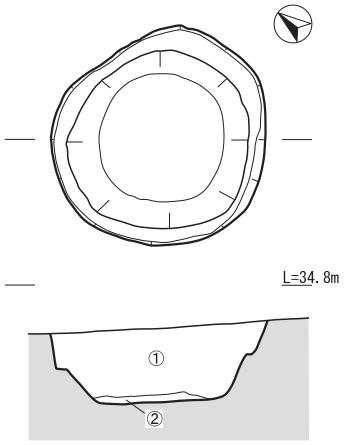
①褐色(10YR4/4)砂質土。しまりが強い。赤色粒子,炭化物片含む。黄色・白色パミスを含む。

土坑16号



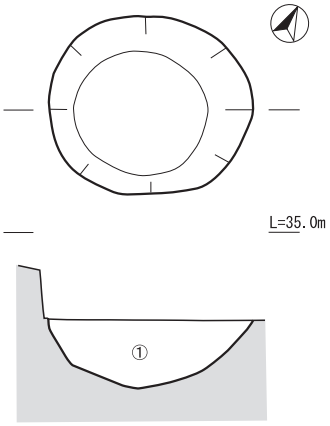
①暗褐色(10R3/4)砂質土。しまり，粘性やや強い。Ⅵ層ブロック(数mm～数cm)炭化物を含む。

土坑17号



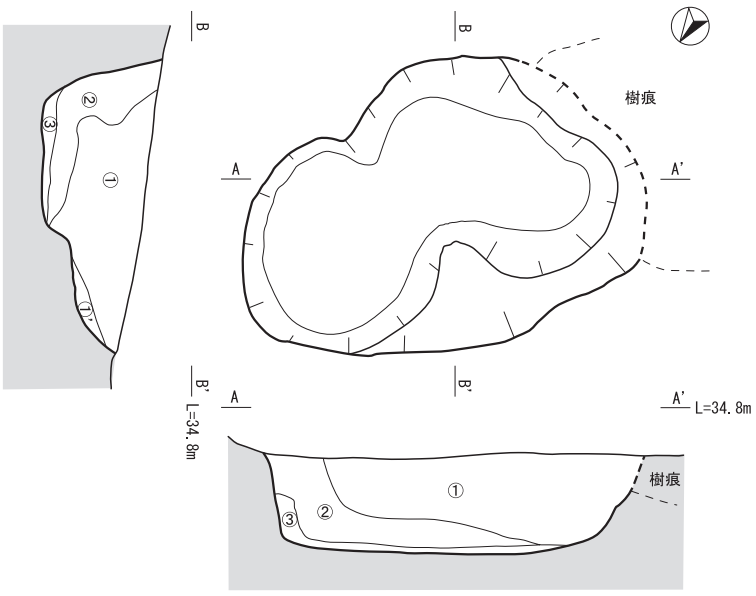
①褐色(10YR4/4)砂質土。しまり弱い。2㎜大の白色パミス，炭化物，赤色粒子を含む。
②にぶい黄褐色(10YR4/3)砂質土。白色パミス，炭化物などなし。砂質感が強い。

土坑18号



①褐色砂質土。炭化物を含む。Ⅵ層ブロックが混ざる。

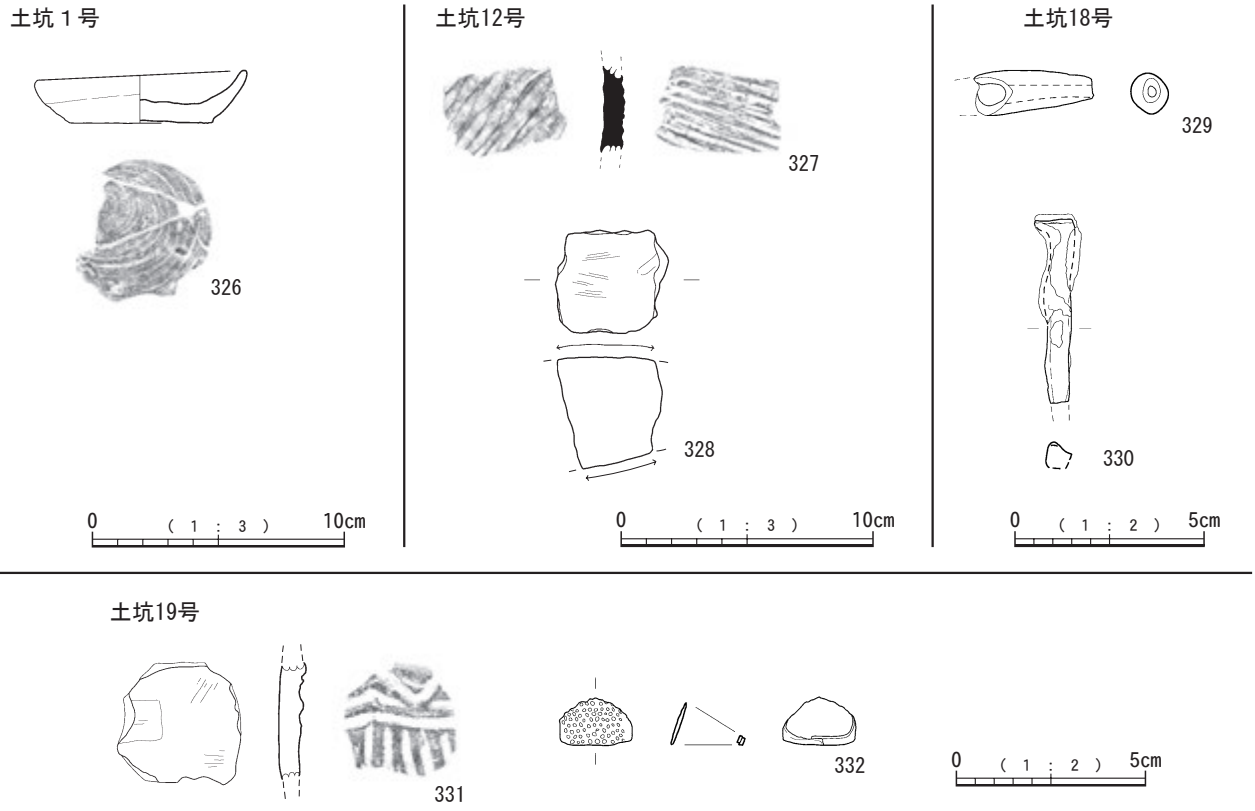
土坑19号



①褐色(10YR4/6)砂質土。しまり，粘性弱い。炭化物をわずかに含む。白色粒，Ⅵ層ブロックが混ざる。
①'褐色(10YR4/6)砂質土。わずかにグレーがかった筋が入る。
②黄褐色(10YR5/6)砂質土。しまり，粘性弱い。Ⅵ層ブロックが非常に多く入る。
③褐色(10YR4/6)砂質土。しまり，粘性弱い。①よりⅥ層ブロックの混ざりが強い。

0 (1:40) 1m

第78図　土坑12号～19号



第79図　土坑出土遺物

土した。このうち，６点を図化した。320は摩滅が激しいが，胴部への立ち上がりから土師器坏と考えられる。321はやや焼成不良の須恵器甕と考えられる。内面はナデ，外面は格子目タタキがみられる。322は摩滅が激しく焼成不良だが，外面にわずかにタタキが残ることや器形から須恵器の甕の底部と考えられる。

323は石斧の基部で，石材はホルンフェルスである。厚みがあり，敲打により成形されている。刃部に向かい広がる磨製石斧である。324は磨敲石である。石材は安山岩で，扁平の円礫を利用している。両面に敲打痕による凹みが見られ，外側の一部にも敲打痕がある。325は砂岩の砥石片である。欠損部分が大きく全体像はわからないが，両面に砥面がある。

⑤トイレ遺構５号（第75図）

Ｅ－４区，Ⅲ層上面で検出したほぼ円形の土坑である。規模は1.14m×1.12mで深さが64cmである。ややゆるやかな立ち上がりで，底面は平坦である。上位の埋土は，暗褐色砂質土をベースに，５つに分層でき，トイレ遺構４号の埋土に類似する。全体的な堆積構造はレンズ状堆積で，自然埋没が考えられる。遺物は，土師器片が２点出土したが，小片のため図化しなかった。

⑥トイレ遺構６号（第75図）

Ｅ－４区，Ⅲ層上面で検出した円形土坑である。トイレ遺構５号に隣接する。規模は0.86m×0.80mで深さが90cmあり，Ⅵ層まで達していた。ほぼ垂直な立ち上がりで，底面は平坦である。埋土は，暗褐色土をベースにする。掘り込みのほぼ中央でピット55号と切り合う。円形で，深さは70cmである。遺物は，中世土師器片の小片，青磁小片，瓦質土器の小片など６点が出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

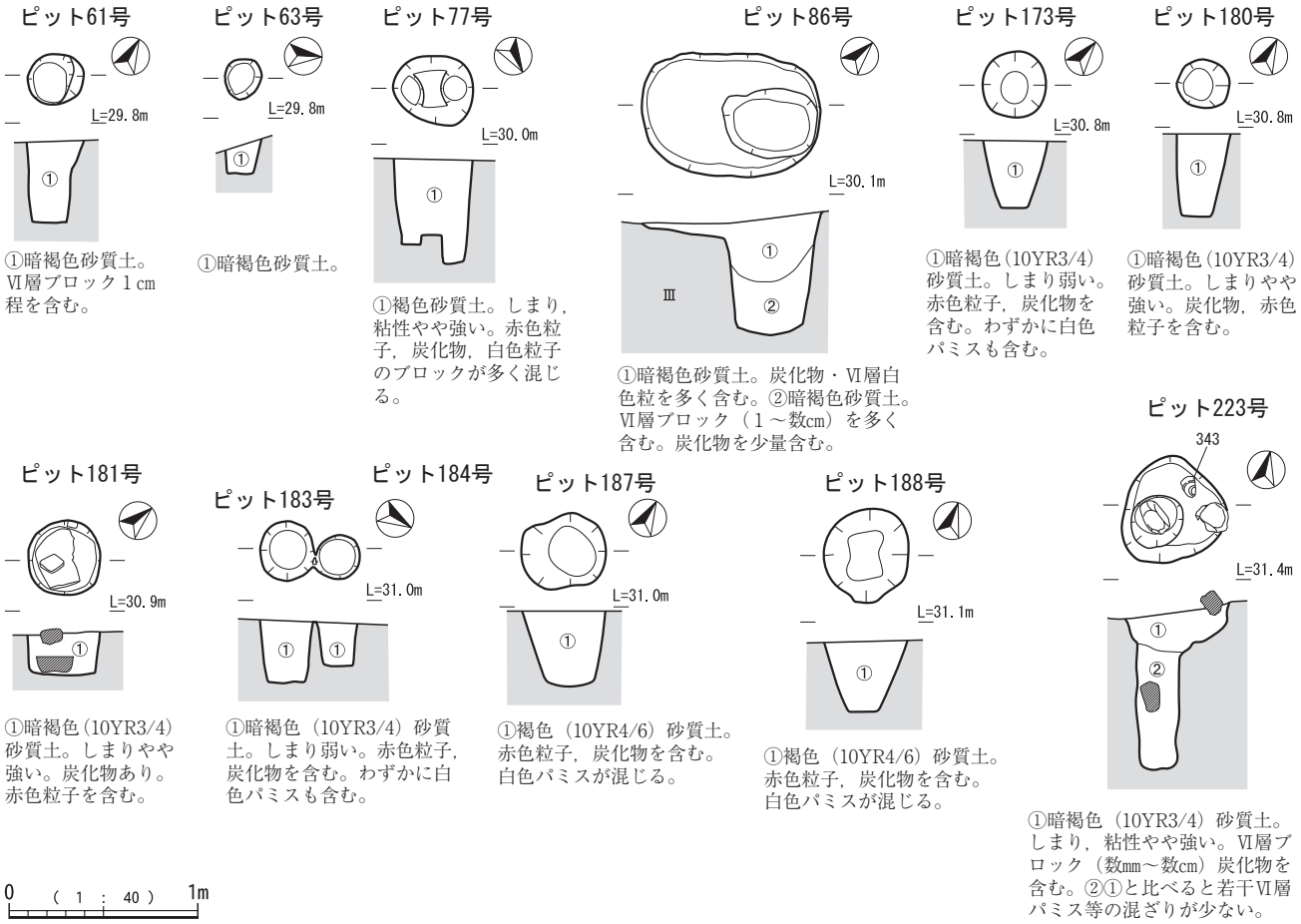
（８）土坑（第77図～第79図）

①土坑１号・土坑２号（第77図・第79図）

Ｄ－４区，Ⅲ層上面で検出した。土坑１の規模は0.70m×0.45m，土坑２の長軸は約0.65mで短軸は切り合いにより不明である。検出時は，西側に段をもつピットとして調査していたが，埋土の状況から２つの土坑が切り合っていた可能性が高いと判断した。土坑１号の北側には礫がはまり，その下から土器片が出土している。うち１点を図化した。土坑１号出土の326は土師器Ⅲで，摩滅が激しいが底部に糸切り痕がわずかに残る。

②土坑３号（第77図）

Ｄ－４区，Ⅲ層上面で検出した不定形の土坑である。規模は，0.96m×0.80mで最深部は14cmである。床面は平坦である。底面から４cmほど上位には焼土が層状に挟まっている。レンズ状の堆積であるため，窪地をつ



第80図　遺物出土ピット

くり，その地点で火を炊いて，その後自然埋没したと推定される。遺物は出土しなかった。

③土坑４号（第77図）

Ｅ－４区，Ⅲ層上面で検出した不定形の土坑である。規模は，1.06m×0.64mで最深部は24cmである。床面は円形，フラットである。埋土は，基本土層Ⅱb層をベースにⅥ層が混じる。遺物は出土しなかった。

④土坑５号（第77図）

Ｄ－５区，Ⅲ層上面で検出した。規模は直径0.80m，深さ96cmでⅥ層まで掘り込んでいる。底面は平坦である。堆積構造から，一度埋没したあと，掘り返された可能性がある。また，北側には，ピット74号が切り合い，土坑５号が相対的に新しい。遺物は出土しなかった。

⑤土坑６号・土坑７号（第77図）

土坑６号及び７号はＤ－５区においてⅢ層上面で検出した切り合った２つの楕円形の土坑である。土坑６号の方が新しいが，大きな時期差はないと考えられる。土坑６号の規模は0.84m×0.54mで深さが70cmであり，一部が深くなっている。埋土は黒色の粘質土を基本とし，一部褐色のブロックが混じる一括埋土で，埋め戻しの可能性もある。土坑６号からは，土師器の小片が３点出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

土坑７号の規模は少なくとも長軸0.80m，短軸0.62mで，深さは110cmである。埋土は，Ⅱb層をベースに４つに分層でき，最大長径28cmの砂岩を含む岩塊が３つ検出された。含まれる石材は，安山岩と溶結凝灰岩で，遺跡近隣で採集できる石材である。埋土の状況から，土坑内にピットがあった可能性もある。土坑７号からは，古代須恵器の小片１点と時期不明の土器小片１点が出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

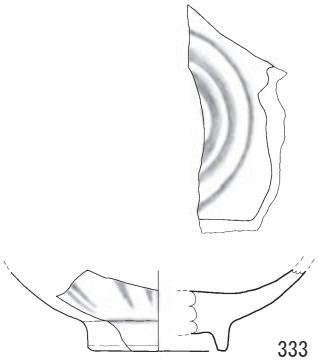
⑥土坑８号（第77図）

Ｄ－５区，Ⅲ層上面で検出した楕円形の土坑である。規模は0.72m×0.48mで深さが72cmであり，北側のピット79号を切っている。壁面はほぼ垂直な立ち上がりで，底面は平坦である。埋土は，Ⅱb層由来をベースにⅢ層及びⅥ層ブロックが混じり，長径６cmの円礫と長径12cmの角礫が検出された。遺物は出土しなかった。

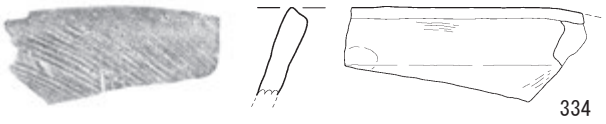
⑦土坑９号（第77図）

Ｅ－５区，Ⅲ～Ⅵ層の漸移層上面で検出したほぼ円形の土坑である。規模は0.94m×0.89mで深さが25cmであり，内部のピット124号により切られている。床はほぼ平坦で，基本土層Ⅱb層をベースとする一括埋土であるピット124号はほぼ垂直に立ち上がり，土坑９号の埋土より，含まれる炭化物や焼土粒子が多いことで識別さ

ピット61号



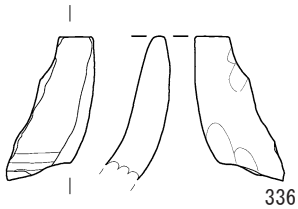
ピット63号

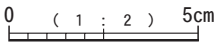


ピット77号

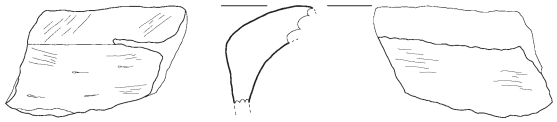


ピット86号

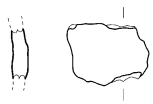


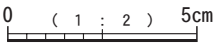


ピット173号

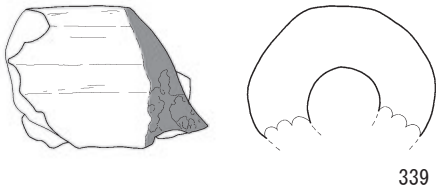


ピット180号

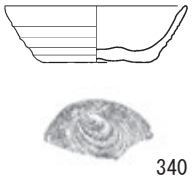




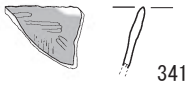
ピット181号



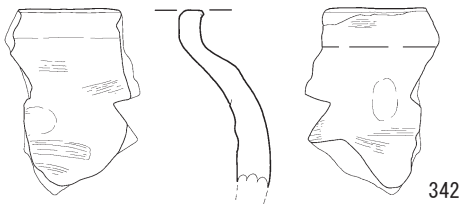
ピット183号



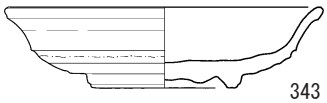
ピット187号

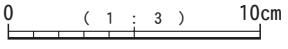


ピット188号



ピット223号





第81図　ピット出土遺物

れる。遺物は出土しなかった。

⑧土坑10号（第77図）

Ｅ－５区，Ⅲ～Ⅵ層の漸移層上面で検出した。規模は1.30m×1.25mで深さが18cmであり，一部樹痕により攪乱を受ける。遺物は土器の小片が３点出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

⑨土坑11号（第77図）

Ｅ－５区，Ⅲ層上面で検出したほぼ円形の土坑である。規模は0.80m×0.72mで深さが1.16mであり，Ⅵ層を深く掘りこみ，底面はⅦ層に達する。底面は平坦で，ほぼ垂直に立ち上がる。Ⅱb層が基本となる一括埋土で，埋め戻しの可能性もある。遺物は出土しなかった。

⑩土坑12号（第78図・第79図）

Ｆ－５区，Ⅵ層上面で検出した円形の土坑である。規模は直径1.04m，深さは26cmで底面はⅥ層中に形成される。検出面に溶結凝灰岩の角礫が認められた。角礫は長径30cmの自然礫である。褐色砂質土を基本とし，埋土は２つに分層できる。埋土のリン・カルシウム分析を行ったが，全リン酸及び全カルシウムは天然賦存量を超える含量は見られなかった。遺物は３点出土し，須恵器片１点と砥石１点を実測した。327は古代須恵器の甕の胴部である。内外面に平行タタキ痕が残る。焼成不良である。328は安山岩の砥石片である。残存形は立方体で，片面に砥面がある。

⑪土坑13号（第78図）

Ｄ－６区，Ⅶ層上面で検出した円形の土坑である。規模は，直径0.86m，深さ0.42cmでⅡa層ベースの埋土である。ややゆるやかな立ち上がりで，底面は平坦である。遺物は検出されなかった。

⑫土坑14号（第78図）

Ｅ・Ｆ－６区，Ⅵ層上面で検出した方形の土坑である。規模は，1.02m×0.86mで，深さは32cmである。底面は平坦で，埋土暗褐色の一括埋土である。土坑内にピット158号が検出された。埋土状況からして時期差はないと考えられる。遺物は出土しなかった。

⑬土坑15号（第78図）

Ｄ・Ｅ－８区，Ⅲ層上面で検出した円形土坑である。規模は，0.68m×0.60mで深さが50cmである。床面は緩やかな斜面で不定形である。埋土は褐色砂質土に多量の炭化物を含む一括埋土で，埋め戻しによる可能性もある。遺物は出土しなかった。

⑭土坑16号（第78図）

Ｄ－10区，Ⅵ層上面で検出した不定形の土坑である。規模は，0.62m×0.50mで深さが38cmである。床面は凹凸があり，不定形である。埋土は暗褐色砂質土に炭化物を含む一括埋土で，埋め戻しによる可能性もある。遺物は瓦質須恵器が1点出土したが，小片のため図化しなかった。

⑮土坑17号（第78図）

Ｈ－10区，Ⅲ層上面で検出した円形土坑である。規模は1.14m×1.12mで深さが40cmである。

２段堀のために壁面に平坦面が巡り，底面は平坦である。埋土は２つに分層でき，最下部層には水成堆積物が存在するが，他の大部分は褐色砂質土である。遺物は時期不明土器小片が４点出土したが，いずれも小片のため図化しなかった。

⑯土坑18号（第78図・第79図）

Ｇ－12区，Ⅵ層上面で検出した楕円形の土坑である。規模は1.08m×0.97mで深さが36cmである。断面は皿状で，埋土は褐色砂質土の一括埋土である。遺物は，土器片や青磁片，土錘など５点が出土した。その内，土錘と角釘の２点について実測した。329は土錘で，最大径付近で欠損する。330は折釘である。足が左右に折れ曲がっている。

⑰土坑19号（第78図・第79図）

Ｇ－12区，Ⅵ層上面で検出した不定形の土坑である。段状遺構の落ち際に位置する。遺構の北西部分は樹痕により不明であるが，規模は，2.16m×1.52mで最深部は60cmである。埋土は３つに分層できる。基本土層Ⅱa層を基本とした褐色砂質土で，周辺のⅥ層の影響もあって砂質感が強い。床はほぼ平坦である。遺物は，土器片が７点，陶磁器４点など13点が出土した。うち縄文土器片１点と指貫を実測した。331は曽畑式土器に比定される胴部片である。縦位の沈線と斜位の沈線の間に横位の沈線が１条施されており，文様帯を意識した施文であることがうかがえる。内面は工具ナデ及び丁寧なナデ調整が施される。332は裁縫道具の青銅製指貫である。指輪型で銅板を折り曲げて製作している。針が当たる箇所には，滑り止めの凹みが多数みられる。天界寺跡（沖縄県那覇市）からは中近世の裁縫道具として同様の指貫が出土している（沖縄県立埋蔵文化財センター2001）。

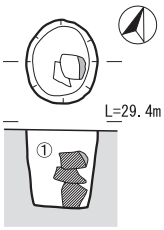
（９）ピット（第80図～第82図）

ピットは，262基検出した。このうち35基については，５棟の掘立柱建物跡を構成するピットである。単独のピットは226基検出され，遺跡内で標高の低い地点（Ｄ区）に集中する。ここでは，遺物を検出したピット及び石や焼土を検出したピット，年代測定を行ったピットを中心に報告する。

いずれのピットも規模は直径40～60cmの円形が中心で，深さは場所によって様々であるが，80cmを超えるものは少ない。

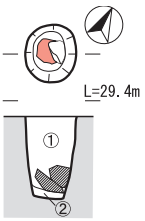
なお，ピット86号（Ｄ－５区），ピット196号（Ｄ－８区），ピット189号（Ｄ－８区）からは炭化物が検出され年代測定をおこなった。それぞれのピットの項で簡潔に報告するが，より詳細な分析結果は第Ⅴ章の自然科学分

ピット16号



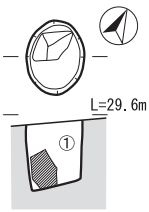
①暗褐色砂質土。赤色粒子と炭化物を含む。

ピット42号



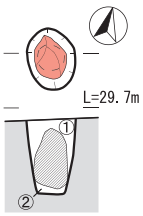
①暗褐色砂質土。赤色粒子と炭化物を含む。
②①の層に褐色粘質土が混じる。

ピット52号



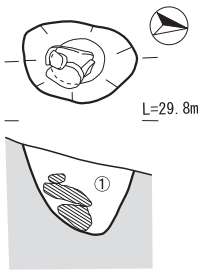
①暗褐色砂質土。炭化物，赤色粒子を含む。

ピット70号



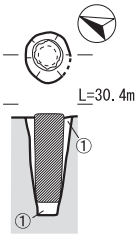
①暗褐色砂質土。Ⅲ・Ⅵ層ブロック，炭化物を含む。
②Ⅲ層・Ⅳ層の混合土。

ピット75号



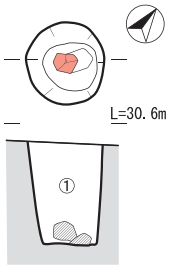
①灰褐色砂質土。マンガン粒でⅥ層ブロックがやや混ざる。底に近づくにつれて炭化物，マンガン粒がやや増える。

ピット103号



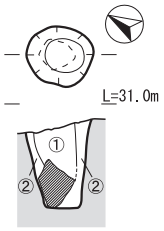
①褐色砂質土。しまりやや強い。炭化物を含む。

ピット141号



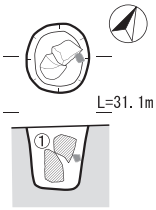
①暗褐色砂質土。Ⅶ・Ⅵ層ブロックを非常に多く含む。

ピット153号



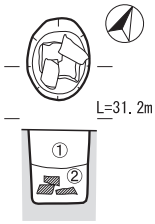
①褐色（10YR 4/4）砂質土。しまり弱い。赤色粒子を含む。
②にぶい黄褐色（10YR 5/3）砂質土。粘性強い。①と下層粘土が混じる。

ピット189号



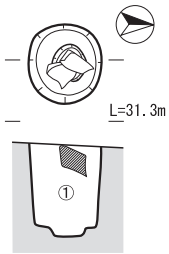
①褐色（10YR4/6）砂質土。赤色粒子，炭化物，白色パミスが混じる。

ピット196号



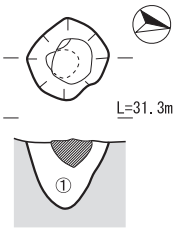
①褐色（10YR4/6）砂質土。Ⅵ層がブロック状に存在する。数cmの炭化物も明瞭に点存し，赤色粒子，白色パミスも含む。
②上位の①にⅥ層ブロック，炭が混じらない。

ピット200号



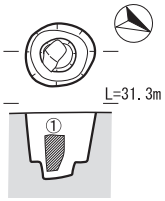
①褐色（10YR4/4）砂質土。しまりやや強い。炭化物と赤色粒子を含む。Ⅶ層の２cm大のブロックが混ざる。下位の方がブロックが多くなる。

ピット201号



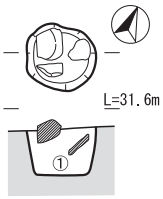
①黄褐色（10YR5/6）砂質土。粘性やや強い。直径１cm～３cm大の灰白色（10YR8/2）粘土を含む。

ピット203号



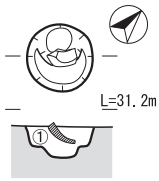
①褐色（10YR4/4）砂質土。しまりが強い。赤色粒子，炭化物片を含む。黄色・白色パミスも含む。

ピット205号



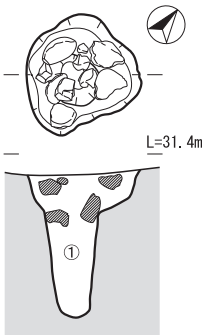
①褐色（10YR4/6）砂質土にⅥ層ブロックが混じる。しまり弱い。炭化物，赤色粒子が見られる。

ピット218号



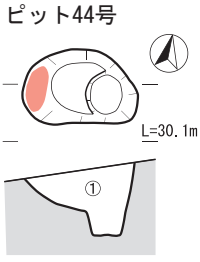
①褐色（10YR4/6）砂質土。赤色粒子，炭化物，白色パミスが混じる。

ピット222号

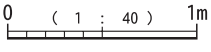


①暗褐色（10YR3/4）砂質土。しまり，粘性やや強い。Ⅵ層ブロック（数mm），炭化物を含む。下方はややⅥ層ブロック混ざりが強い。

ピット44号



①暗褐色砂質土。赤色粒子と炭化物を含む。



第82図　礫出土ピット

析を参考にしていただきたい。

①遺物を含むピット（第80図・第81図）

遺物が出土したピットは全部で55基であり，多くは小片のみの出土だったが，うち11基の単体ピットの出土遺物の図化を行い，切り合いを含めて12基のピットについて報告する。

ピット61号はＤ－５区で検出した。平面約30cm×30cm，深さは約45cmである。東側に緩やかな段をもつがほぼ垂直に掘り込まれる。遺物は青磁碗１点が出土し，図化した。333は，歴博分類の龍泉窯系碗Ｂ２類に比定される青磁碗で，底面から出土した。高台畳付から外底面までは基本的に露胎するが，一部釉がかかる。外面に篦描きによる粗雑な幅広蓮弁文が描かれ，見込みには圏線がみられる。

ピット63号はＤ－５区で検出した。確認できる最深部で約20cmの深さであり，本来の掘り込み面は削平された可能性が高い。遺物は擂鉢片１点が出土し，図化した。334は瓦質の擂鉢で，口唇部がわずかに外反し，口唇部の平坦面は中央がやや凹む。内面に斜位のハケ目がみられ，その上から櫛目が施される。

ピット77号はＤ－５区で検出した。平面は約35cm×40cm，深さは最深部で約55cmである。遺物は３点出土し，うち土師器皿１点を図化した。335は土師器の皿であるが，摩滅が著しい。

ピット86号はＤ－５区で検出した。平面は約30cm×50cm，深さは約60cmである。ピット周辺は90cmほどの範囲で浅い平坦面をもち，平坦面に埋土①がそのまま入る。遺物は２点出土し，うち滑石製品１点を図化した。336は滑石製品である。石鍋の口縁部と考えられ，ゆるやかに内湾する。外面にはわずかに鑿痕が残る。また，埋土②上部から炭化物が出土し，年代測定を行ったところ1303－1368 cal AD（74.0%）で14世紀代であることが判明した。

ピット173号はＤ－８区で検出した。平面は約35cm×35cm，深さ約35cmである。遺物は２点が出土し，うち土師器１点を図化した。337は古代土師器甕の頸部である。内面はケズリ調整，ナデ調整が施され，外面はナデ調整が認められる。胴部壁は薄いが口縁部は厚い。

ピット180号はＤ－８区で検出した。平面は約30cm×30cm，深さ約45cmである。遺物は３点出土し，そのうち鉄器片１点を図化した。338は鋳造鉄器片である。小片のため器種は不明である。

ピット181号はＤ－８区で検出した。平面は約40cm×35cm，深さ約20cmである。ほぼ床面直上で，床面ほどの大きさの砂岩の礫が置かれ，平坦面をもつことから根石の可能性がある。遺物は羽口片１点が出土し，図化した。339は被熱による変色や鉄分の残滓が付着することから，製鉄炉内側の端部付近と考えられる。

ピット183号・184号はＤ－８区で検出した。ピット183号は平面約30cm×30cm，深さ約35cmで，ピット184号は平面約25cm×25cm，深さ約25cmである。わずかに切り合うが，いずれも埋土が同じであることから同時期のピットと考えられる。遺物はピット183号から土師器１点が出土し，図化した。340は土師器の坏で，外底面に糸切り痕が残る。

ピット187号はＤ－８区で検出した。平面は約40cm×45cm，深さ約40cmである。遺物は２点が出土し，うち土師器１点を図化した。341は黒色土師器の口縁部である。内面はミガキ後ナデ，外面はナデ調整が施されている。

ピット188号はＤ－８区で検出した。平面は約50cm×45cm，深さ約40cmである。遺物は３点が出土し，うち風炉と考えられる１点を図化した。342は丸みを帯びる胴部をもち，頸部で屈曲して直行し口縁部へ至る。風炉の口縁部付近の形に類似するが，スタンプ文などは見られない。

ピット223号はＤ－10 区で検出した。使用したと考えられる部分は平面約25cm×25cm，深さ約80cmと深く，周辺は検出面から10cmほどの比較的浅い掘り込みが見られる。混ざり込みと考えられる礫が散在する。遺物は５点出土し，うち白磁１点を図化した。343は検出面から約10cmの深さで出土した。白磁皿で，いわゆる今帰仁タイプに近いと考えられる。歴博分類の浦口窯系に比定される。広く浅い高台をもち，腰部でいくつかの段をもって屈曲して外反して口縁部に至る。見込みは蛇の目釉剥ぎされ，外面腰部以下は露胎する。

②礫を含むピット（第82図）

262基中29基において，ピット内に石もしくは大型の礫が出土した。これらのピットのうち，比較的礫が大きいもしくは礫の数が多い16基を個別に掲載した。石材は，近隣で採集される安山岩や溶結凝灰岩がほとんどで，被熱痕が見られるものもある。礫は根石として利用されたか，使用しなくなったピットに意図的に埋められた可能性がある。

ピット16号はＤ－４区で検出した。平面は約45cm×40cm，深さは約40cmである。床面に接して砂岩の礫が３つ重なるように入り込む。最上部及び真ん中の礫の一部は黒く変色しており，被熱した礫を使用したと考えられる。

ピット42号はＤ－４区で検出した。平面は約30cm×30cm，深さは約45cmである。底部に褐色粘質土が6cmほど堆積し，その上に凝灰岩が２つ重なって入り込む。下の凝灰岩は被熱により赤く変色する。

ピット52号はＥ－４区で検出した。平面は約40cm×30cm，深さは約40cmである。床面に接して大型の凝灰岩が１つ入り込む。

ピット70号はＤ－５区で検出した。平面は約30cm×

25cm，深さは約40cmである。ピットとほぼ同じ大きさの砂岩の礫が入り込む。礫は一部被熱により赤く変色する。

ピット75号はＤ－５・６区で検出した。竪穴建物跡の北西に隣接している。平面は約60cm×45cm，深さ約50cmである。床面はやや丸みをもち，床面に接して３つの礫が入り込む。

ピット103号はＥ－５区で検出した。平面は約30cm×25cm，深さは約50cmである。円柱状の礫がピットを完全に塞ぐように入り込む。礫の長さも50cm近くあり，ピットに合うように加工され埋められた可能性が高い。礫は部分的に黒く変色する。

ピット141号はＥ－６区で検出した。平面は約45cm×40cm，深さは約55cmである。床面に接して砂岩と凝灰岩が重なって入り込む。上部の砂岩は被熱により赤く変色する。

ピット153号はＦ－６区で検出した。平面は約30cm×35cm，深さは約45cmである。床面直上に大型の礫が入り込む。埋土と礫の状況から，埋土②堆積後もしくは堆積中にピット中央部を掘り込んで二次利用した後に礫を入れ，その後に埋土①が堆積した可能性がある。

ピット189号はＤ－８区で検出した。平面は約40cm×30cm，深さ約30cmである。ピット中央に角礫が上下に２つ入り込む。上部の礫付近から炭化物が検出され，年代測定を行ったところ，1516－1591 cal AD（60.7%）で16世紀代であることが判明した。

ピット196号はＤ－８区で検出した。平面は約45cm×30cm，深さ約40cmである。床面付近で平坦面をもつ礫を４つ敷き詰める。埋土中の炭化物で年代測定を行ったところ，1547 – 1635 cal AD（53.6）で16～17世紀頃であることが判明した。

ピット200号はＤ－８区で検出した。平面は約40cm×40cm，深さは約50cmである。検出面から45cmほどの深さで平坦面を持ち，そこから床面中央部が５cmほど円形に深くなる。安山岩の角礫が上下に２つはまり，下の礫は縦長で床面付近まで延びる。

ピット201号はＥ－８区で検出した。平面は約40cm×40cm，深さは約40cmである。底部が平坦面を持たず丸みを帯びる。ピットの中央に凝灰岩がはまり検出面と同じ高さで平坦面をもつが，風化して削れやすい溶結凝灰岩のため原礫の形とは異なる可能性が高い。

ピット203号はＥ－８区で検出した。平面は約35cm×35cm，深さは約35cmである。検出面から25cmほどの深さで平坦面をもち，そこから床面中央部が10cmほど円形に深くなる。中央部に安山岩の角礫が入り込む。

ピット205号はＥ－８区で検出した。平面は約35cm×35cm，深さは約25cmである。砂岩の礫３点が埋土中にはまり，うち１点の礫には直径２cmほどの凹みが見られた。

ピット218号はＤ－９区で検出した。平面は約35cm×35cm，深さは約15cmである。床面南東側に平坦面をもち，南西側が最も深く下がる。薄く剥がれた砂岩がピット中央に入り込む。

ピット222号はＤ－10で検出した。ピット223と形態が類似する。使用したと考えられる部分は平面約30cm×30cm，深さ約75cmで，周辺は検出面から20cmほどの掘り込みが見られる。この浅い掘り込み面に礫が集中している。

③焼土集中ピット（第82図）

ピット44号はＤ－４区で検出した。東側は平面約20cm×25cm，深さ約40cmと深くなり，柱穴として使用した部分と考えられる。西側は緩やかな平坦面をもち，検出面から15cm程の深さで埋土中に焼土が集中して出土した。

４　包含層出土遺物

中世の遺物はⅡa層，Ⅱb層を中心に出土したが，前述した遺跡の特性上，Ⅰ層や表土にも良好な遺物が混在する。

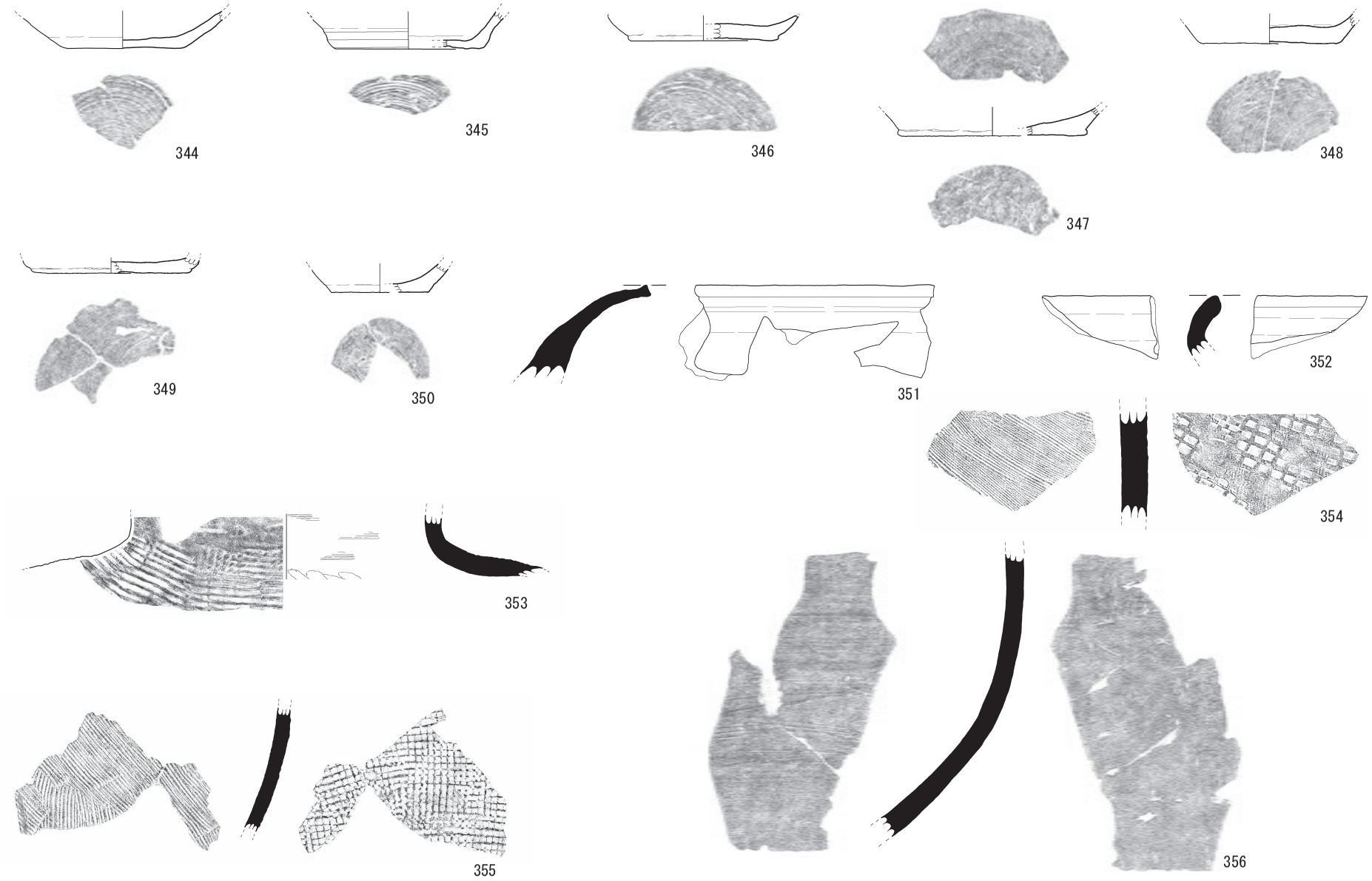
なお，本報告では，これまで「瓦質土器」といわれていた一群を大分類では須恵器とした。そのなかで，硬質でタタキ調整を行う一般的な須恵器とは分け，土師器に胎土や焼成が類似するものを「土師質」，土師質に比べ硬質であり燻しにより瓦に近い色や胎土になっているものを「瓦質」と分類した。

土師器（第83図）

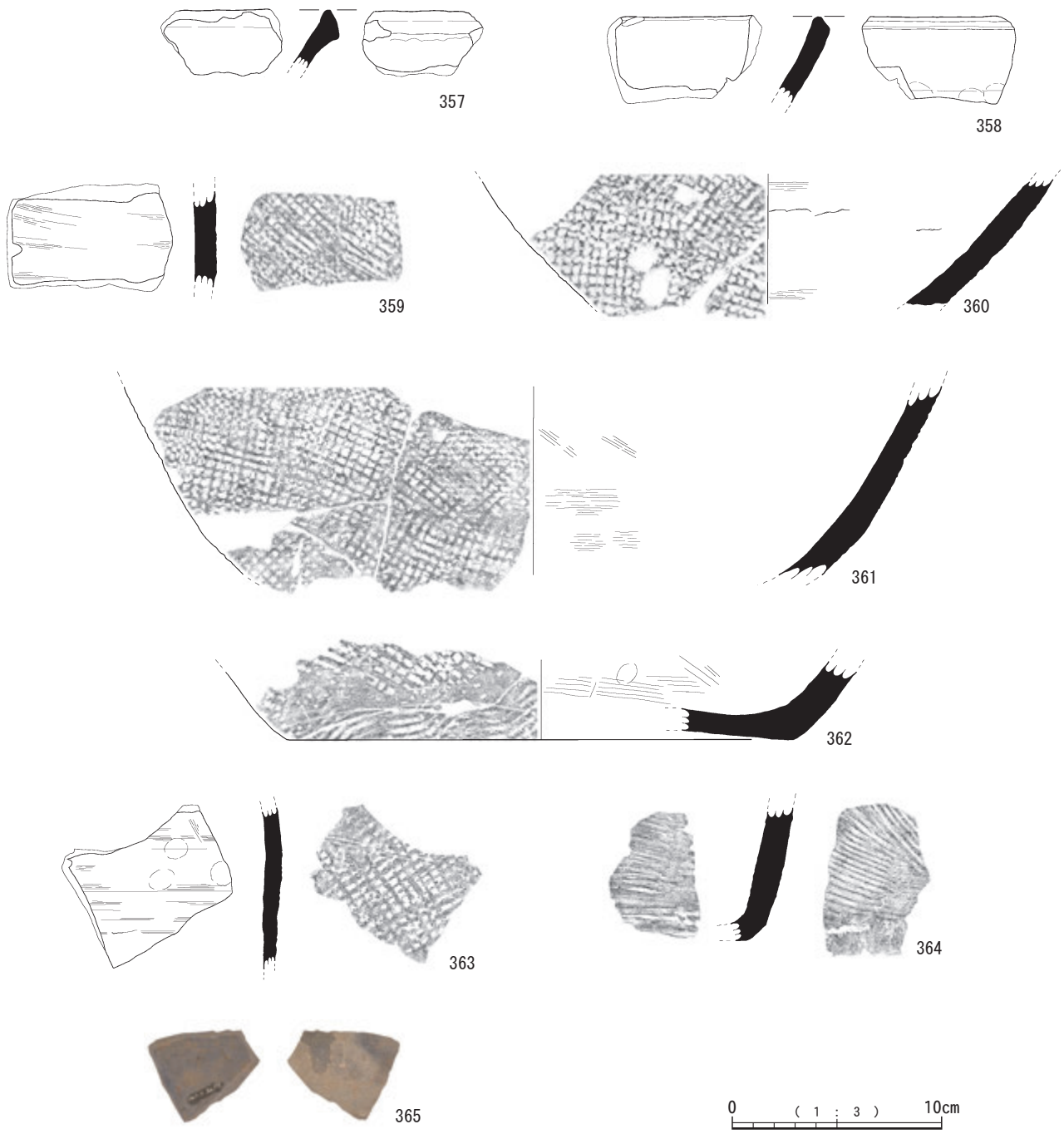
344～349は土師器坏，350は土師器皿である。いずれも底部に糸切り痕が残る。346・347は底部端部に粘土の寄りができる。

須恵器（土師質・瓦質含む）（第83図～第90図）

351～356は須恵器の甕である。351は口縁部が大きく外反し，口縁部内面はナデによる段をもつ。頸部は器壁が２cm以上に厚くなる。352は口縁端部が丸みをもつ。353は甕の頸部～肩部付近で，外面に平行タタキがみられる。354・355は甕の胴部片で，外面に格子目タタキ，内面にハケ目調整が見られる。356は胴部片で，外面にわずかにタタキ痕がみられ，内面にナデ調整が見られる。胎土や良好な焼成から須恵器に該当すると考えた。357・358は鉢の口縁部で，357は東播系である。358は土師質や瓦質の鉢の口縁部に類似するが，胎土や良好な焼成から須恵器に該当すると考えた。359～362は須恵器の甕で，いずれも焼成不良で外面には格子目タタキがみられる。359はにぶい橙と灰色の胎土がマーブル状になる。362は中央が上げ底になる平底の底部で，胴部への立ち上がり付近はナデによりタタキが一部消える。363・364は須恵器の壺である。363は外面に格子目タタキがみら



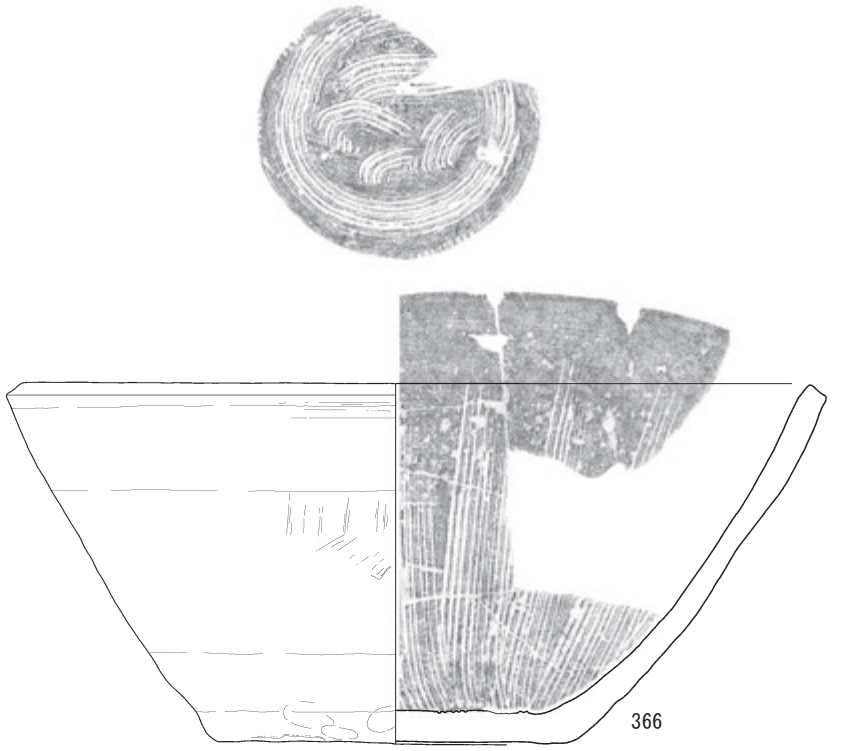
第83図　包含層出土遺物（中世　土師器・須恵器１）

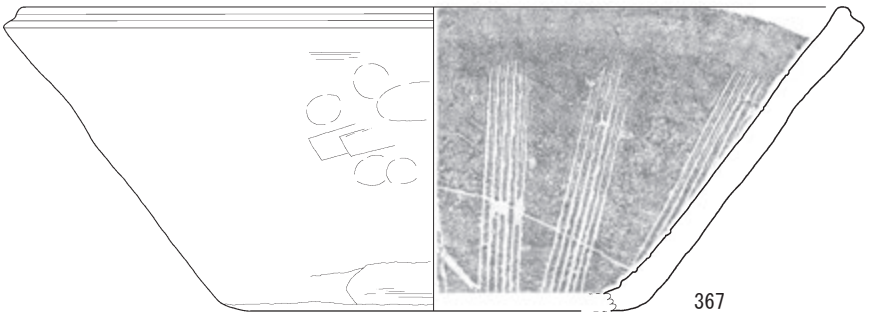


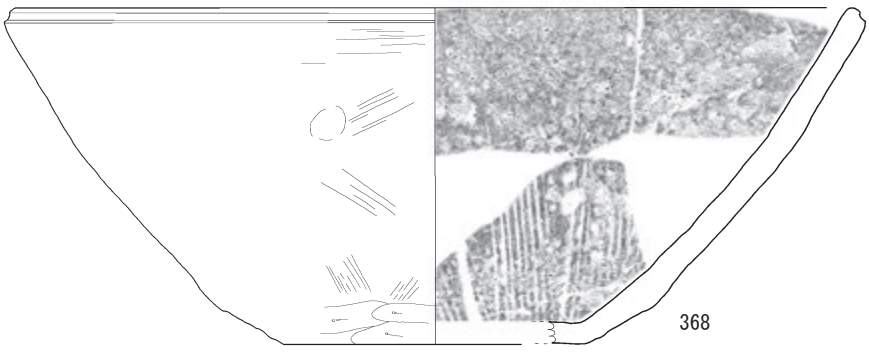
第84図　包含層出土遺物（中世　須恵器２）

れる。364は硬質だが焼成不良である。内外面ともタタキが見られるが，内面に茶褐色の釉薬がかかる。底部は平底と考えられ，底部から胴部にかけ緩やかに立ち上がる。365は肩部付近で，外面に自然釉が垂下した痕跡が見られる。

第85図～第88図は土師質及び瓦質の擂鉢である。366は土師質で，内底面の櫛目は円及び短い曲線で，胴部と底部の境から縦方向の櫛目が入る。櫛目は少なくとも10条一単位である。367は土師質で，口唇部が平坦面をもって外反し，かつ平坦面には１条の沈線が巡る。内面に６条一単位の櫛目が施される。368は土師質で，口唇部が平坦面をもって外反し，平坦部の中央が部分的に凹む。367等のように口唇部を巡る沈線を意識していると考えられる。櫛目の条数は少なくとも８本で構成され，櫛目幅が太くなり間隔も密になる。369は土師質で，367と櫛目の条数や施文間隔は同じだが，口唇部をめぐる沈線は確認できない。370は土師質で，口唇部が平坦面をもって外反し，平坦部中央が凹む。内面に６条一単位の櫛目

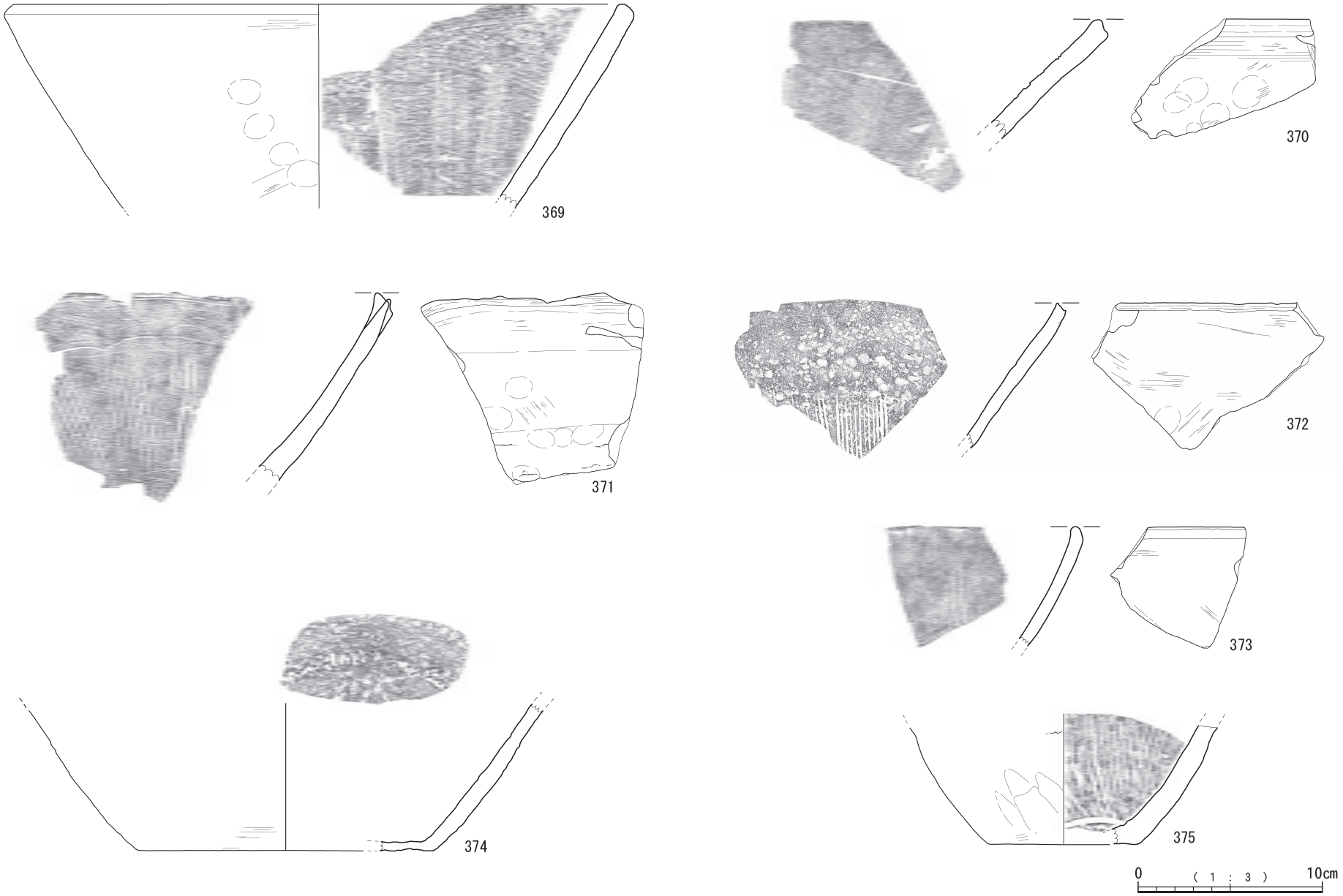






0 (1 : 3) 10cm

第85図　包含層出土遺物（中世　須恵器３）



第86図　包含層出土遺物（中世　須恵器４）

を施す。371は土師質で，口唇部が平坦面をもって外反し，平坦部中央が凹む。片口部分がわずかに残る。内面に８条一単位の櫛目が施される。372は土師質で，口唇部が平坦面を持って外反し，平坦部はナデにより凹む。内面に12条を一単位とする幅の広い櫛目を施す。373は土師質で，口縁部外端の屈曲が丸みを帯び，口縁部付近がやや凹む。374は土師質で，内外面ともに摩滅が激しく櫛目もほとんど残らないが，胴部と底部の境目に櫛目端部の痕跡があり，擂鉢と判断した。他の擂鉢に比べ器壁が薄い。375は土師質で，比較的小型の底部である。胴部の欠けた断面は平坦に擦った痕跡が見られ，欠損後に二次加工されたと考えられる。376は瓦質で，片口をもつ。口唇部が平坦面をもって外反し，かつ平坦面には１条の沈線が巡る。内外面とも黒く燻してあり，ほぼ完形である。底部の端から縦方向の櫛目が入り，櫛目は12条を一単位とする。377は瓦質で，胴部に比べ口縁部付近が肥厚する。口唇部が外反し，平坦部の中央が大きく凹む。内面に櫛目がわずかに残存する。378は瓦質で，胴部に比べ口縁部付近が肥厚する。口唇部は平坦面をもって外反し，平坦部中央が凹む。内面に櫛目がわずかに残存する。379は瓦質で，口縁部端部が丸みをもつ。内面はハケ目調整をしたあと，櫛目を施すが，条数は不明である。380は瓦質で，口唇部が平坦面をもって外反する。内面はハケ目調整をした後，少なくとも５条一単位の櫛目を施す。381は瓦質で器壁が厚く，内面はハケ目調整をしたあと，少なくとも５条一単位の櫛目を施す。382は瓦質だが摩滅が激しい。櫛目が口縁部端部付近まで延びる。383は瓦質で，口唇部外端が丸みを帯び，口唇部の凹みはほとんど見られない。内面はハケ目調整をした後，少なくとも５条一単位の櫛目を施す。櫛目は底部から口縁部側へ掻くのが基本だが，一部口縁部側から底部側に掻く櫛目がみられる。384は瓦質で，内底面の櫛目が不規則に交差する。

385～393は土師質及び瓦質の火鉢である。385は土師質で，口縁部付近を突帯によって区画し，三つ巴文のスタンプ文を施す。口唇部は平坦面をもち，平坦部中央に沈線が１条巡る。386は土師質で，口縁部付近を突帯によって区画し，菊花文のスタンプ文を施す。387は土師質で，縦長の雷文のスタンプ文を施す。388は瓦質で，肥厚した口縁部端部に斜線の文様を施す。口縁部付近を突帯によって区画し，方形のスタンプ文を施す。389は瓦質で，スタンプ文はないが突帯で区画は作っている。口縁部が残存していないため，突帯の本数は不明である。390・391は胴部片である。390は瓦質で，突帯の区画はないが花文のスタンプ文が一部残存する。内面はハケ目が顕著に残る。391は瓦質で，スタンプ文等は見られないが，火鉢の底部付近の胴部である可能性が高い。392は瓦質で，脚部がついた底部から胴部が残存し，細い突帯が１条巡る。393は瓦質の平底で，脚部はないが胎土や焼成具合の共通性から火鉢とした。

394・395は甕の一部と考えられる。394は平底の底部で，中央が上げ底になる。土師質としたが比較的硬質である。395は瓦質の胴部片で，菊花文のようなスタンプ文が外面全面に入る。甕としたが正確な器種は不明である。

396・397はいずれも壺と考えられる瓦質の底部である。両者は胎土や焼成具合が類似するが，397は396に比べ凹凸が激しく粗雑な作りである。

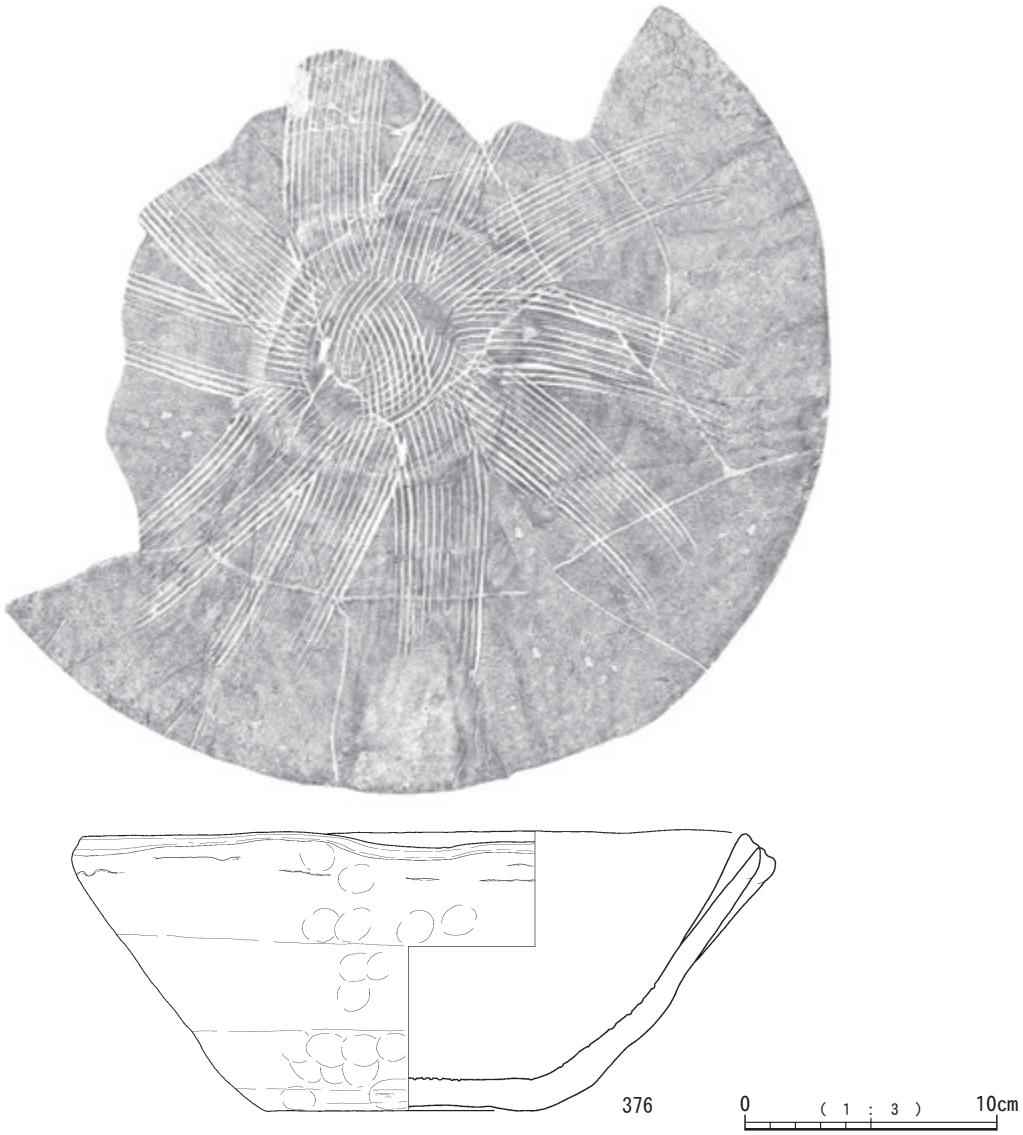
398・399はいずれも土師質で，焙烙と考えられる。398は器高が５cmほどで，底部からの立ち上がり付近が面をもつ。内面底部にコゲが付着している。399は器形が398と類似するため焙烙としたが，底部が薄い。

400・401は風炉と考えられる。400は土師質で，口縁部は直口し，小型である。外面肩部付近に扇形を組み合わせたような文様が施され，スタンプ文と考えられる。401は瓦質で，突帯での区画と菊花文のようなスタンプ文が外面に施されるが，スタンプ文は整然とせず重なり合っている。器形から風炉の可能性が考えられるが，全形が不明である。

402は土師質で，身受けと考えられる段があるため，蓋とした。

輸入磁器（第91図～第97図）

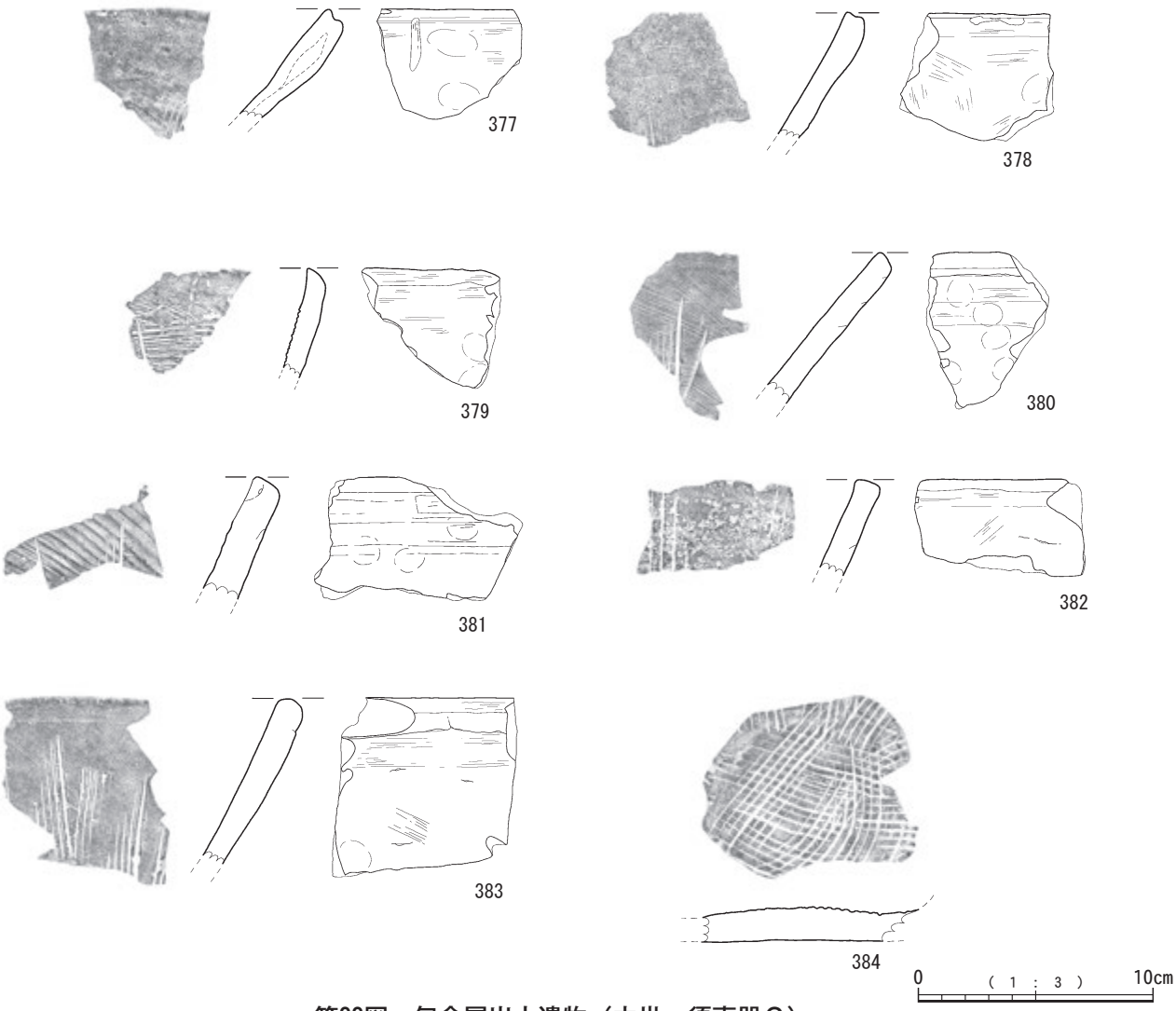
第91図・第92図は白磁である。第91図は白磁碗である。403は歴博分類の碗Ⅵ類に比定され，歴博編年Ⅰ期に該当する。器高が低く，高台畳付から外底面を釉剥ぎする。404・405は歴博分類のビロースクタイプⅢ類に比定される白磁碗で，歴博編年Ⅳa期に該当する。いずれも口縁部が外反する。406は歴博分類の碗Ｃ群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。口縁部がわずかに外反し，高台は端部が欠損するが，少なくとも高台の内外面には釉薬がかかる。景徳鎮窯と考えられる。407は歴博分類のＸタイプと考えられる白磁碗で，歴博編年Ⅴ期に該当する。見込みを蛇の目釉剥ぎし，外端が面取りされる。高台脇より下は露胎する。408～410は沖縄分類Ｄ'群に比定される白磁碗で，15世紀後葉～16世紀前半と考えられる。408は口縁部が直行し，二次焼成をうける。409は器高が低く，腰部より下が露胎する。410は見込みは全て釉剥ぎされ，腰部より下は露胎する。411・412は分類不明の白磁である。411は碗と考えられ，口縁部が直行する。412は高台内面が大きく傾斜し，高台脇より下は露胎する。第92図の413～426は白磁皿である。413～415は歴博分類の皿Ⅸ類に比定され，歴博編年Ⅲ期に該当する。いずれも口禿の皿である。416は歴博分類の浦口窯系，いわゆる今帰仁タイプに類似する白磁皿である。広く浅い高台をもち，腰部でいくつかの段をもって屈曲し，外反して口縁部に至る。見込みは蛇の目釉剥ぎされ，外面腰部以下は露胎する。417～419は歴博編年の皿Ｂ群に比定され，



第87図　包含層出土遺物（中世　須恵器５）

歴博編年Ⅳb期に該当する。417・418は抉り高台をもち，417は腰部以下は露胎する。いずれも内面に目跡が残る。419は皿Ｂ群と同時期と考えられ，高台は狭く，高台脇以下は露胎する。邵武窯と考えられる。421・422は歴博分類皿Ｃ１群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。口縁部が外反し，畳付を釉剥ぎする。422は釉剥ぎ範囲近辺に砂が付着する。423は歴博分類皿Ｄ類に比定され，歴博編年Ⅵ期に該当する。いわゆる型押しの菊皿である。424・425は歴博分類皿Ｅ群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。いずれも漳州窯と考えられる碁笥底で，425は外底面に籾殻痕が残る。426は朝鮮半島産の可能性が高い白磁皿で，高台は厚く端部に段をもち，畳付が部分的に露胎している。外底面は鉋痕が残る。内面には目跡が残り，目跡に隣接して記号のようなものが削り入れられる。このような記号は，持ち主が自分の所有物であることを表すために入れる例が韓国でみられる[注1]。427～429は坏である。427・428は小型の坏で，427は歴博分類の碗Ｃ群と同時期に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。器壁は薄く，畳付～高台内面は釉剥ぎされ，見込みは蛇の目釉剥ぎされる。景徳鎮産と考えられる。428は分類不明である。狭い高台をもち，腰部以下は露胎する。429は歴博分類皿Ｂ群に比定され，歴博編年のⅣb期に該当する。いわゆる面取坏である。430は鉢の口縁部片の可能性があるが，器形や器種が特定できない。

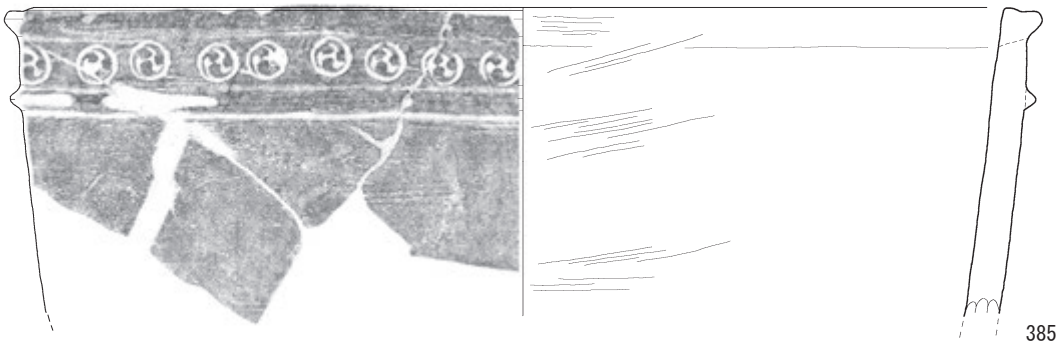
第93図～第95図は青磁である。第93図・第94図は青磁碗である。431は歴博分類の龍泉窯系碗Ａ２類に比定され，歴博編年のⅡ期に該当する。焼成不良である。高台が欠損しているが，外底面は露胎する。見込みに花文のスタ

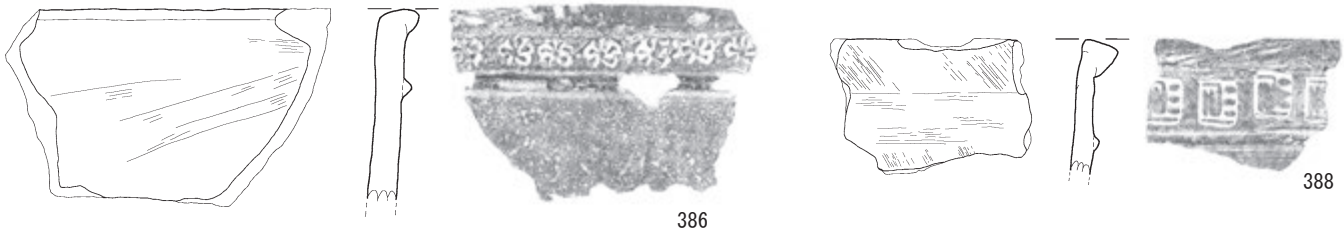


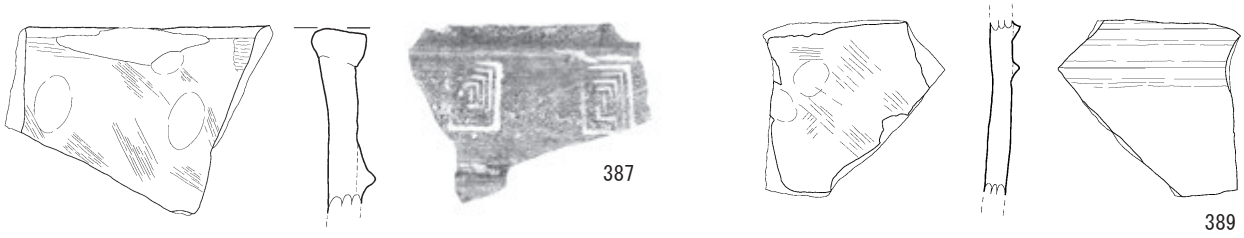
第88図　包含層出土遺物（中世　須恵器６）

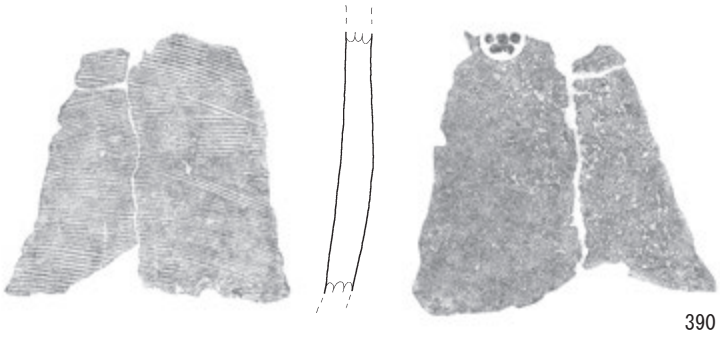
ンプ文を施す。432は歴博分類の同安窯系に比定され，歴博編年のⅡ期に該当する。成形痕が調整されることなくそのまま残る。畳付から外底面は露胎する。433～438は歴博編年龍泉窯系碗Ｂ１類に比定され，歴博編年のⅢ期に該当する。いずれも外面に鎬蓮弁文が施される。438は畳付～外底面は露胎し，内面に幾何学花文を施す。439・440は歴博分類の龍泉窯系碗Ｂ０類に比定され，歴博編年Ⅲ期に該当する。いずれも幅の狭い蓮弁文を施す。441は歴博分類の龍泉窯系碗Ｂ２類に比定され，歴博編年Ⅳa期に該当する。外面に盛り上がりを失った幅の広い蓮弁文を施す。442～448は歴博分類の龍泉窯系碗Ｂ４類に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。蓮弁が篦先による線描きになる。443は口縁部内面に釉薬が垂下する。448は高台内面まで釉薬がかかる。449～456は歴博分類の龍泉窯系碗Ｃ２類に比定され，歴博編年Ⅳb期に該当する。口縁部に雷文帯を施し体部にラマ式蓮弁文を施す一群である。454は雷文ではなく花文のような文様を施すが，器形及び施文部位等から雷文帯をもつものと同時期と考えられる。455は底部付近から胴部にかけての破片で，外面にラマ式蓮弁文の一部が見られるほか，内面にも文様の一部がみられる。456は高台内面まで施釉される。見込みに草花文のスタンプ文，外面にラマ式蓮弁文が見られる。

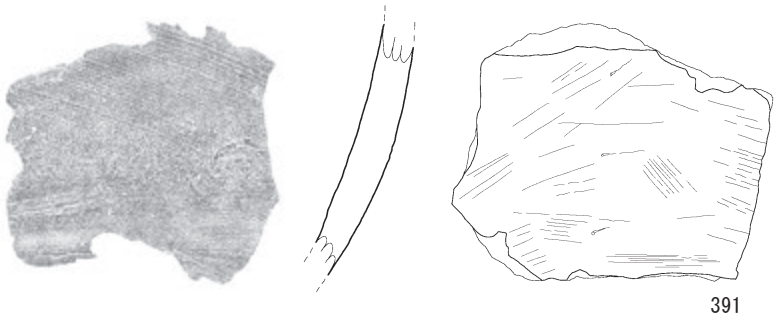
457～463は歴博分類の龍泉窯系碗Ｄ１類に比定され，歴博編年Ⅳa期に該当する。無文で口縁部が外反し，比較的口縁部が薄いものである。高台は外面まで施釉される。460の底面は器壁が厚く，高台からゆるやかに胴部へ立ち上がり，口縁部に向け器壁が薄くなる。見込みに薄い圏線が見られる。461・463は焼成が悪い粗製品である。464～468は歴博分類の龍泉窯系碗Ｄ２類に比定され，歴博編年Ⅳb期に該当する。無文で口縁部が外反し，口縁部が玉縁風に厚くなる一群である。467は外面に調整の際の工具痕の痕跡が見られる。見込みには，重ね焼きの結果溶着したと考えられる別個体の胎土がみられる。





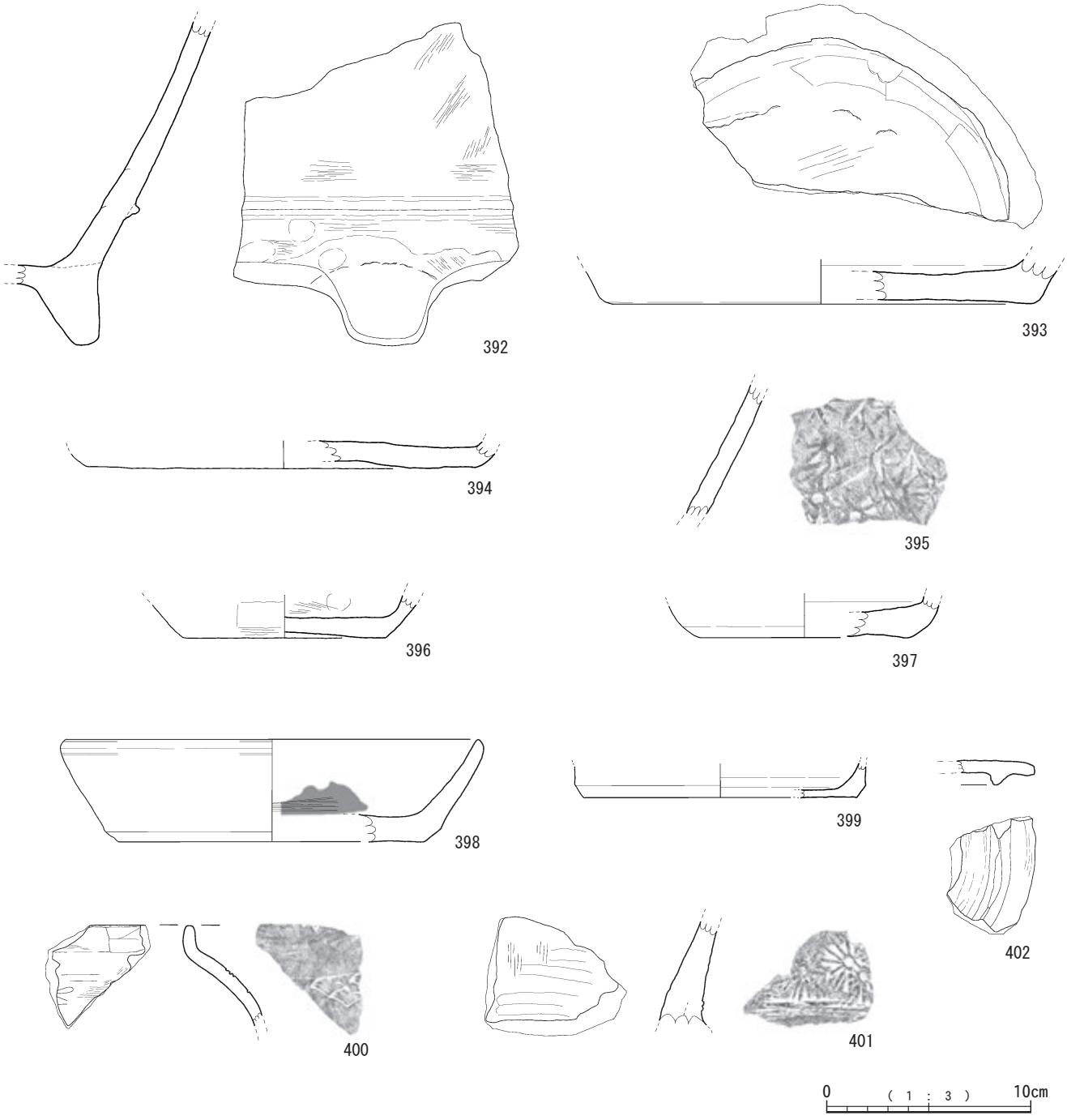






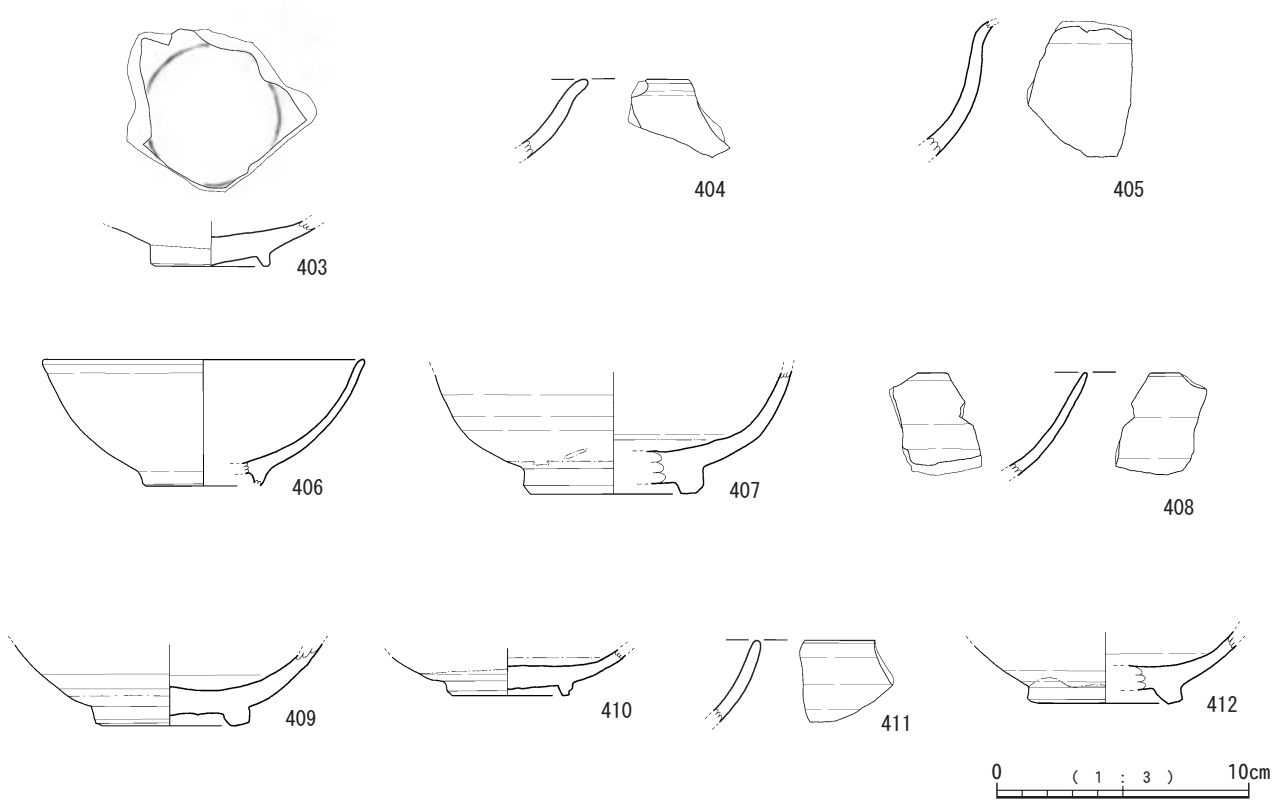
0 (1 : 3) 10cm

第89図　包含層出土遺物（中世　須恵器７）



第90図　包含層出土遺物（中世　須恵器８）

468は高台内端まで施釉され，高台外端に砂が付着する。内面に放射線状のスタンプ文を施す。469は歴博分類の龍泉窯系碗Ｅ１類に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。底部のみの残存で，高台内端まで釉薬がかかるが，畳付は釉剥ぎされる。見込みには草花文のスタンプ文が施される。焼成が悪い粗製品である。470・471は歴博分類の龍泉窯系碗Ｅ類に比定され，歴博編年Ⅴ期～Ⅵ期に該当する。直行する無文の口縁部をもつ。472は外反する口縁をもち，外面に薄く文様を施す。文様の全形は確認できないが，ラマ式蓮弁文のような形が見られ，沖縄編年ではⅤ類に比定され，14世紀末～15世紀半ばと考えられる。473は粗製の青磁碗で，高台内面～外底部を釉剥ぎ，見込みを円形に釉剥ぎする。底部内面中央に小さい穴があくという特徴から，竹口窯と考えられる。沖縄では，14世紀後半～15世紀の時期に竹口窯の可能性がある粗製の青磁碗が出土している（瀬戸2019）。474は高台が欠損

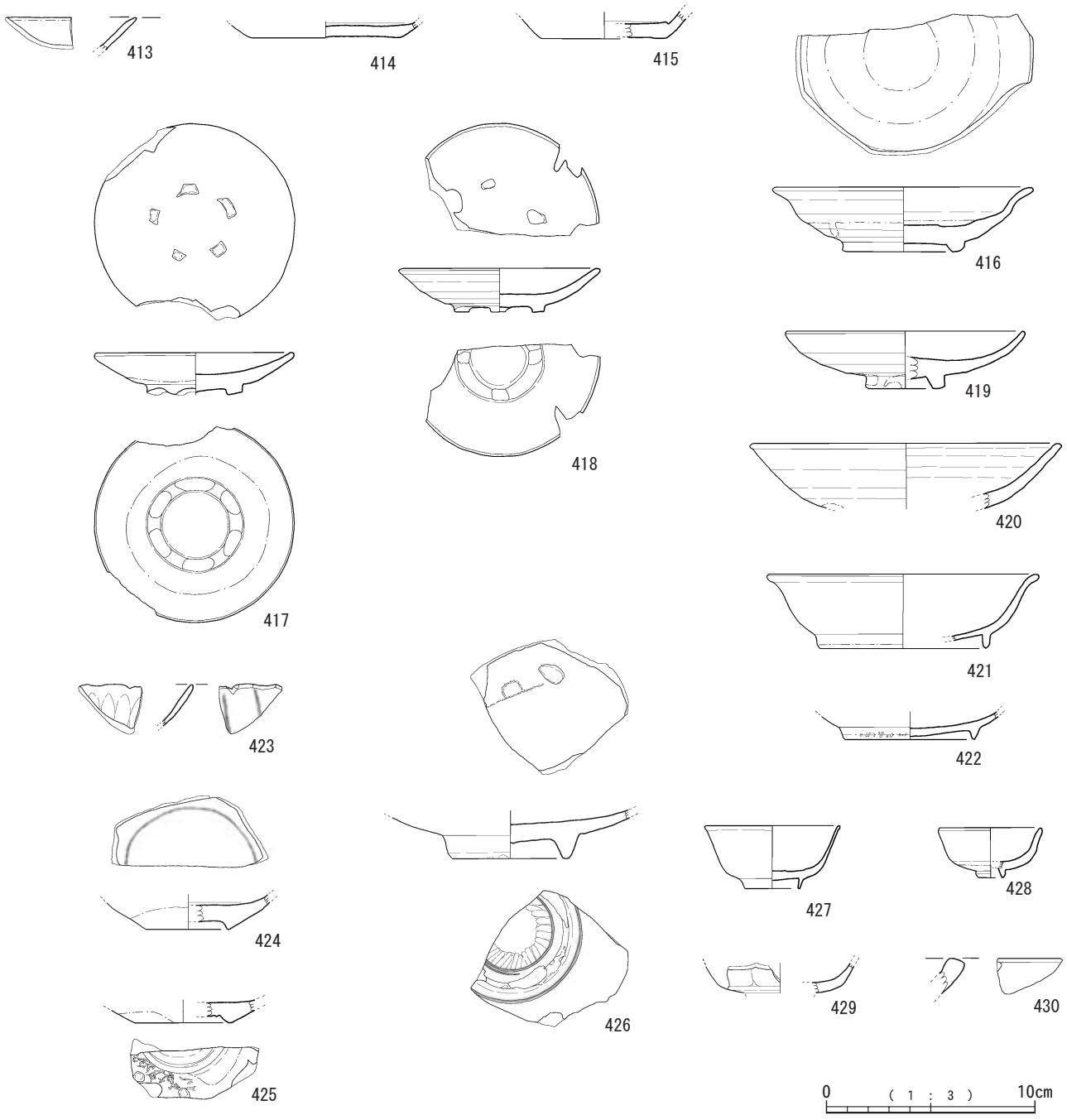


第91図　包含層出土遺物（中世　白磁１）

しており全形の観察が困難であるが，鉢の可能性もある。見込みを蛇の目釉剥ぎし，少なくとも腰部下部は釉剥ぎされる。釉剥ぎ部分に縦方向の工具痕が残る特徴から，14世紀中頃の庄辺窯の可能性が高い（宮城2009・金武2009）。

475～481は青磁皿である。475は歴博分類の同安窯系皿に比定され，歴博編年Ⅱ期に該当する。476は歴博分類の折縁皿に比定され，歴博編年Ⅲ期に該当する。口縁部が折れ水平に開く皿で，外面に蓮弁文が見られる。底部までの残存はないが見込みに双魚文を描く場合が多い。477は歴博分類の腰折れ丸皿に比定されると考えられる。口縁部が外反する皿で，外面は無文，内面口縁部付近には波状文がみられる。478～480は歴博分類の稜花皿に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。478は口縁部内部に櫛描波状文を描く。479・480は焼成不良の粗製で，口縁部内部の波状文がほぼ観察できない。481は歴博分類の端反皿に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。畳付～外底面まで無釉で，腰部の屈曲が強い。外面は無文，内面は釉薬が剥離し文様は観察できない。482は歴博分類の内彎皿としたが坏の可能性もある。胴部半ばに段をもち口縁部は直行する。高台は釉薬がかかり，外底面は欠損している。483は歴博分類の内彎皿に近いと考えられる。無文で，玉縁風の口縁をもつ。484は大型の鉢と考えられるが詳細不明である。底部付近から胴部へ立ち上がる部分である。鎬蓮弁文のように器壁が縦位に凹凸し，草花文と考えられる陰刻による文様が内外面に施される。485は小型の坏で，15世紀頃と考えられる。外面に簡略化した蓮弁文のような文様がみられる。口縁部が直行する小型の皿の可能性もある。486・487はいずれも盤の口縁部である。歴博分類では盤の分類は行われていないが，沖縄分類ではⅤ類に属すると考えられ，沖縄編年15世紀前半ごろに該当する。487は内外面に文様が入る。488は盤の底部と考えられるが，分類が定まっていないものである（注2）。高台畳付は広い平坦面をもち，高台外端を面取りする。高台外面まで施釉される。見込みは幅の広い蛇の目釉剥ぎ，高台及び外底部は露胎する。内面の一部に籾殻痕が残る。489は人物像の装飾，もしくは青磁壺の取手の装飾の一部と考えられるが，全形は不明である。釉薬などから龍泉窯産の可能性が考えられ，中世の中国産青磁として掲載する。

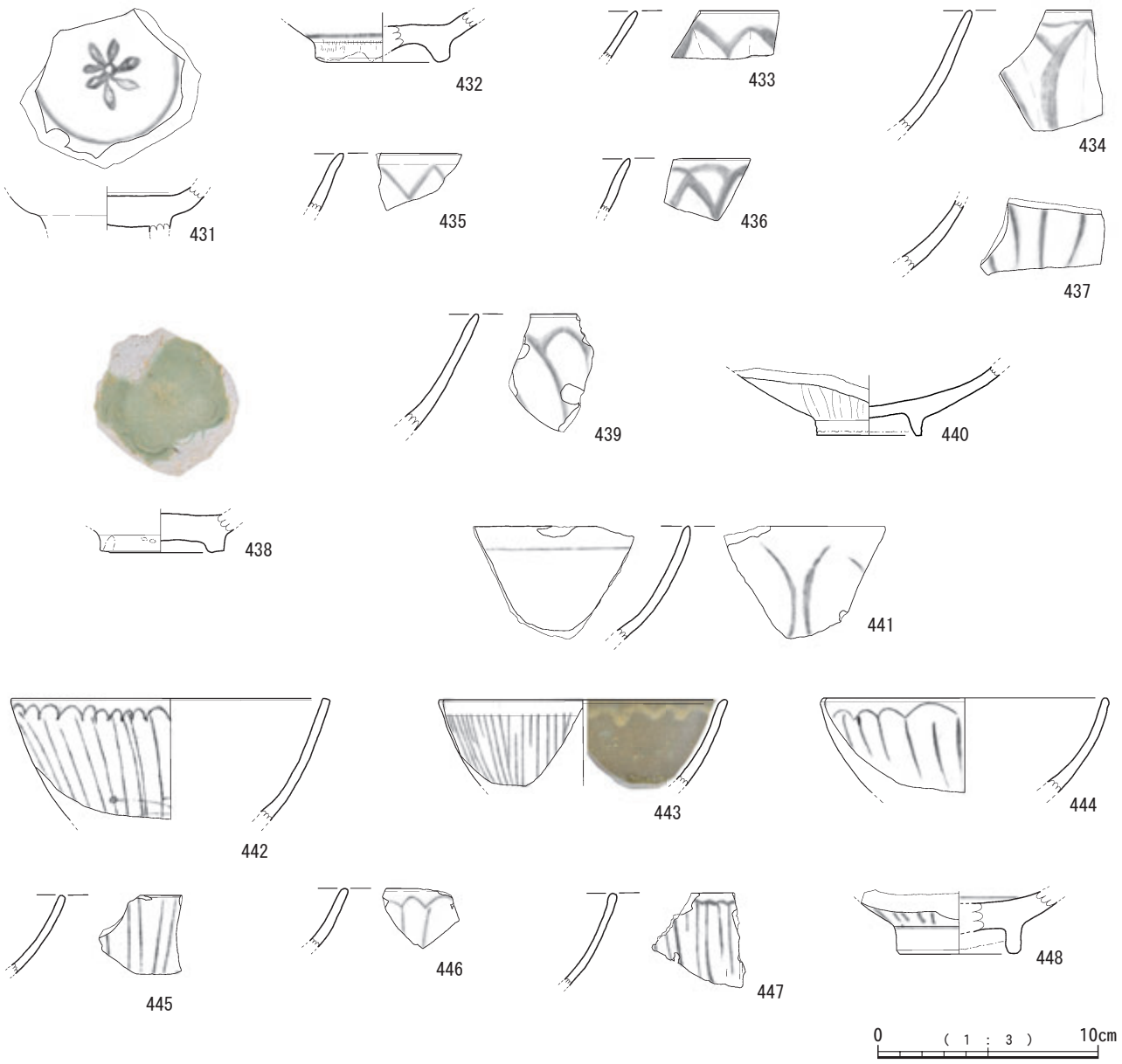
第96図・第97図は青花である。第96図は青花碗である。490～497は歴博分類の染付碗Ｃ群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。蓮子碗の一群で，口縁部は開き底部は凹形に窪む。外面口縁部に波涛文，胴部に芭蕉葉文や唐草文などを描く。495は見込みに法螺貝文，496は見込みに蓮弁文，497は丸を複数結合した文様が描かれる。498・499は歴博分類の染付碗Ｄ群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。498は腰部が強く折れて直角的に立ち



第92図　包含層出土遺物（中世　白磁２）

上がり，口縁部は直行する。底部内面に鉋痕が残る。498・499のいずれも高台外端に砂が付着し，外面にアラベスク文を施す。500・501は歴博分類の染付碗Ｅ群に比定され，歴博編年Ⅵ期に該当する。底部が盛り上がる饅頭心の一群で，501は見込みに人物像が描かれる。502・503は漳州窯で，16世紀頃に該当すると考えられる。503は見込みに粗雑な牡丹唐草文を描く。

504～506は歴博分類の皿Ｂ１群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。504は口縁部が波状になるのが特徴である。505・506は畳付のみ釉剥ぎされ，砂が付着する。見込みに玉取獅子が描かれる。507は歴博分類の皿Ｃ群に比定され，歴博編年Ⅴ期に該当する。碁笥底で，外面に界線，内面に捻花文を描く。508は歴博分類の皿Ｅ群に比定され，歴博編年Ⅵ期に該当する。器壁が薄く，畳付のみ釉剥ぎする。見込みに山水人物を描くと考えられる。509は歴博分類の皿Ｆ群に比定され，歴博編年Ⅵ期に該当する。いわゆる鍔皿で畳付付近のみ釉剥ぎする。510～515はいずれも漳州窯で，16世紀頃に該当すると考



第93図　包含層出土遺物（中世　青磁１）

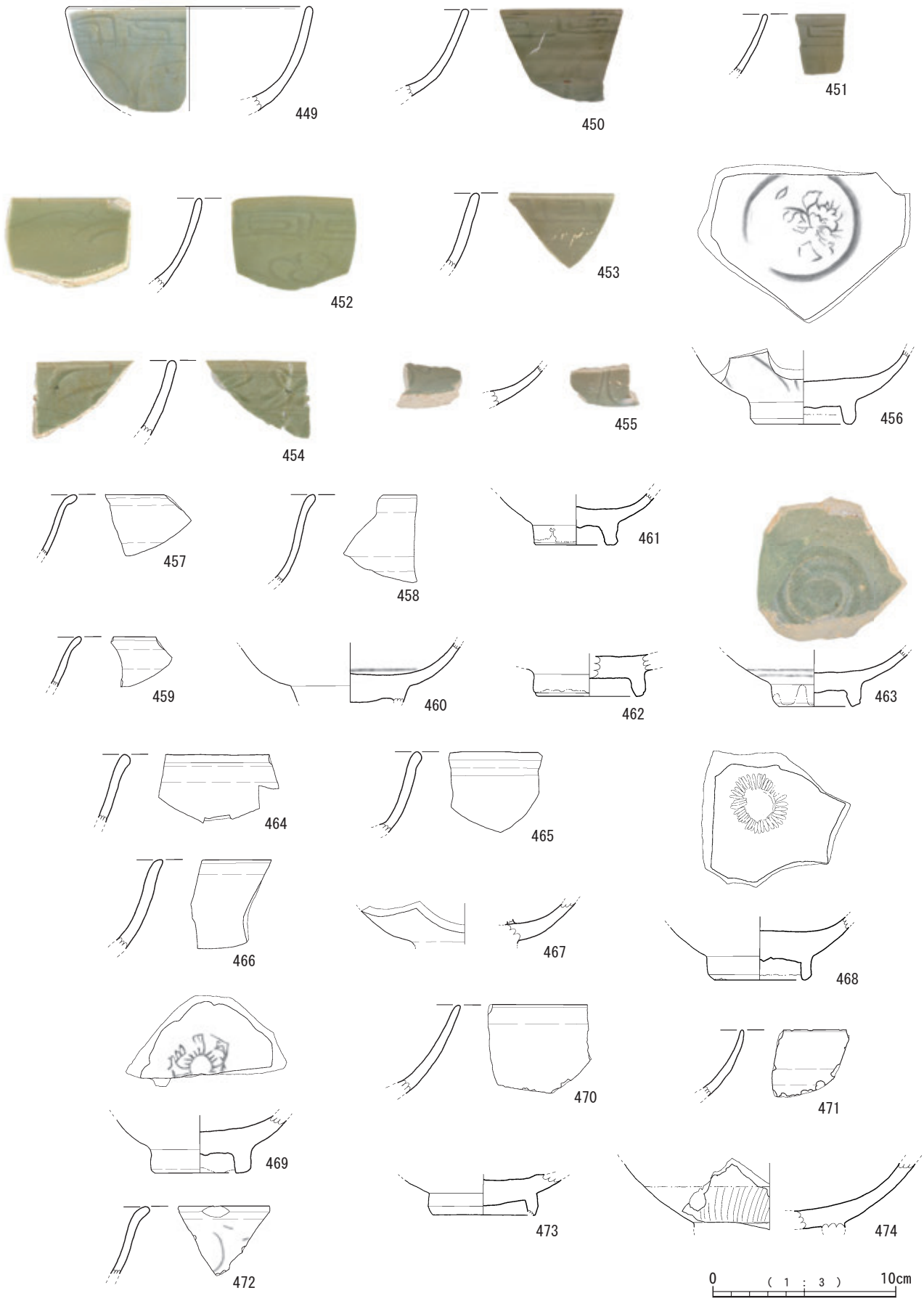
えられる。510は口縁部外面に，511は見込みに圏線が入る。512～514は碁笥底で，皿Ｃ類の摸倣である。516は漳州窯としたが，近世の染付の可能性もある。胴部からやや屈曲して開きながら口縁部へ至る。517は漳州窯の蓋で，つまみは作られない。内面は全て露胎し，外面に草文を描く。518は産地不明の小壺で，口縁部が釉剥ぎされることから蓋がつくと考えられる。

国産陶器（第98図）

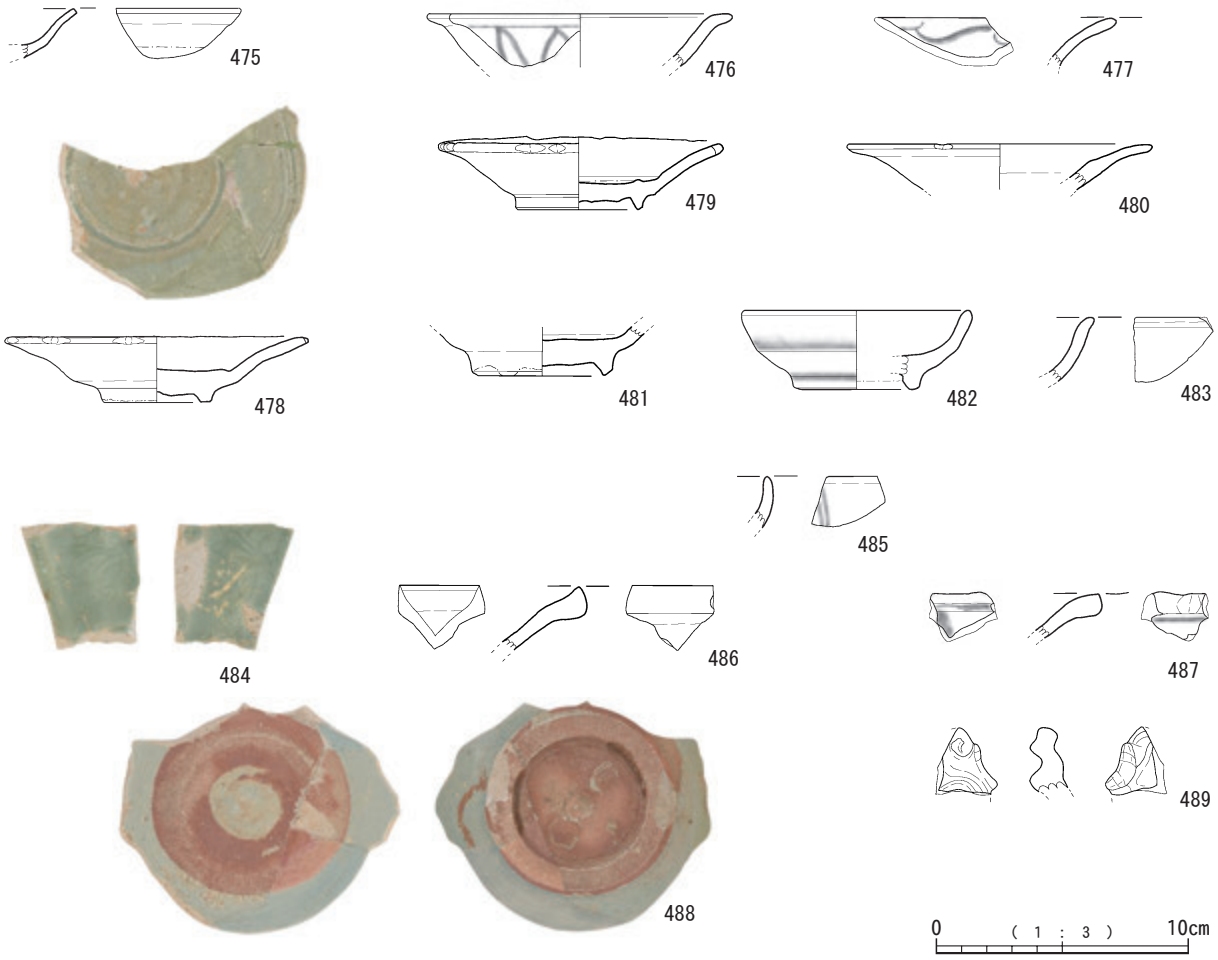
519～523は常滑産の甕である。519は断面Ｎ字状の口縁部をもつ。520は胎土調整が荒く，内面には粘土や工具による凹凸が顕著に見られる。521は外面全体に自然釉がかかる。522は肩部から頸部にかけての破片である。523は外面にわずかに自然釉がかかる。524は胎土から備前の甕と考えられるが，詳細は不明である。

輸入陶器（第99図）

525～528は天目碗で，全体に黒釉がかかる。525は胴部から丸みを帯びて立ち上がり，口縁部は直行する。その他は口縁部下でわずかに屈折し，やや外反して口縁部へ至る。天目碗を生産する建窯の胎土と異なるが，福建省周辺が産地と考えられる。529・530は外反して立ち上がる底部付近で，天目碗とは器形が異なると判断し，黒釉茶入れとした。531は天目碗に類似する黒釉の陶器で，全体の器形は不明だが中国産の碗か鉢と考えられる。二次焼成を受け釉薬に気泡がみられる。532～535は明代の中国産の陶器鉢と考えられ，いずれも胴部の器壁が非常に薄く丸みをもち，533以外は内面に鉄釉がかかる。14



第94図　包含層出土遺物（中世　青磁２）



第95図　包含層出土遺物（中世　青磁３）

世紀頃の可能性がある。532・533は口縁部が断面三角形状に肥厚し口唇部が平坦面をもち，532は口縁部に白い泥漿がつく。534は正確な傾きが不明であるが，胎土や鉄釉が共通していることから鉢の胴部と考えられる。535は外底面の端部のみナデの痕跡が見られる。536・537は壺の底部で，536は沖縄の陶器３類に比定される。底部中央がやや上がり，外底面は釉剥ぎされる。537も沖縄の陶器３類に類似するが，甕の可能性もある。538は中国産の鉄釉陶器で，袋物の可能性が高い。内面に釉薬がかからず，日本で茶入れとして利用したものと考えられる。539は明代の洪塘窯産と考えられる耳付壺で，外面及び口縁部内面まで褐釉がかかる。頸部に横方向の耳がつく。540は内外面ともに釉薬がかからない。胎土は段状遺構西側（道跡）内出土の188（陶器擂鉢）と非常に類似しており，中世の国外陶器（中国南部）か備前の可能性がある。

産地不明陶器（第99図）

541は口縁部片で，口縁端部は丸みをもち，大きく外反する。釉薬はかからず，器形・産地・時期は不明である。

【注釈】

（１）大橋康二氏（佐賀県立九州陶磁美術館）のご教示による。

（２）宮城弘樹氏（沖縄国際大学）のご教示による。

第５節　近世以降の調査成果

１　調査の概要

近世の遺構は確認できなかった。遺物はⅡa層，Ⅰ層を中心に表土からも出土した。

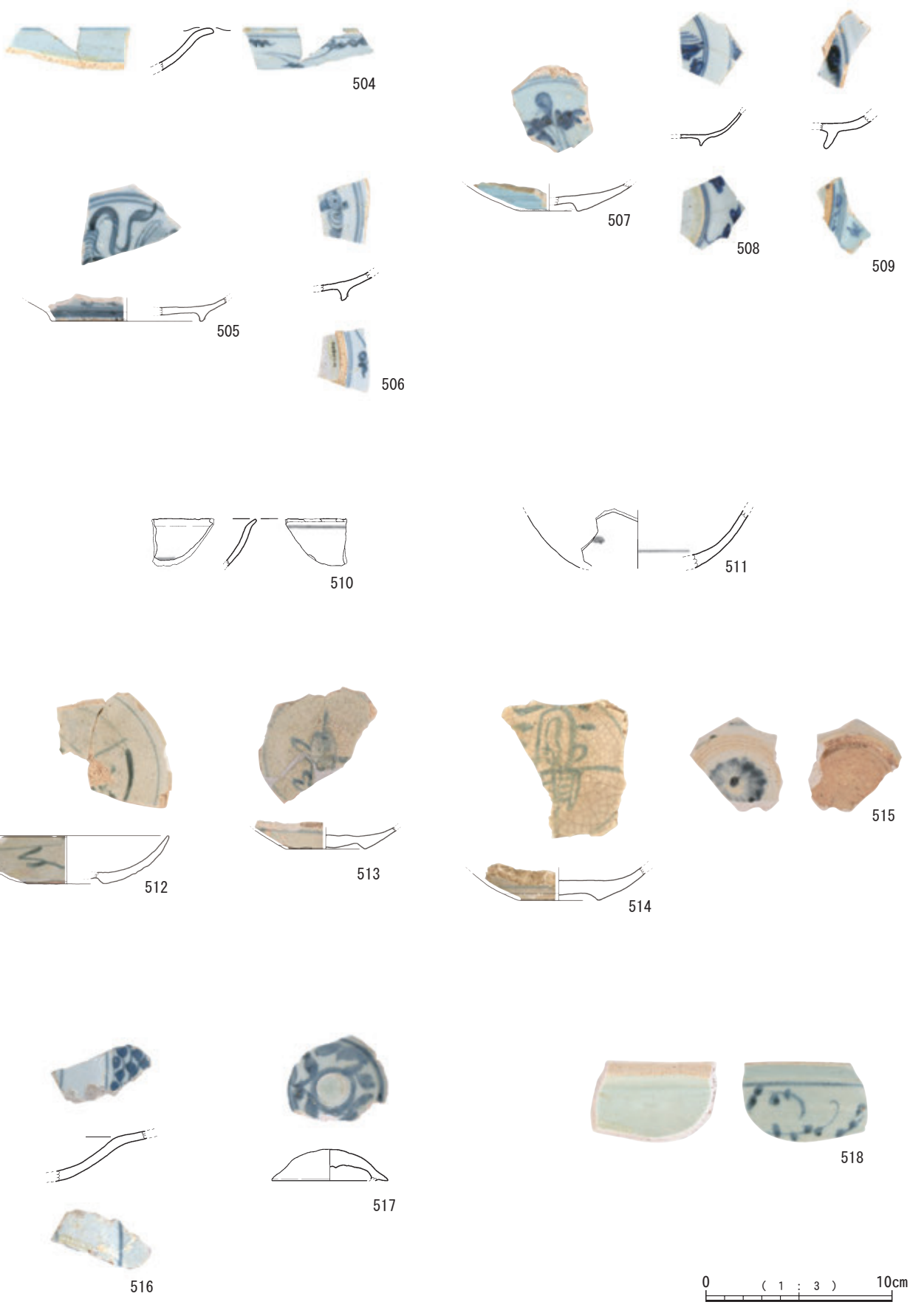
２　包含層出土遺物

近世磁器（第100図・第101図）

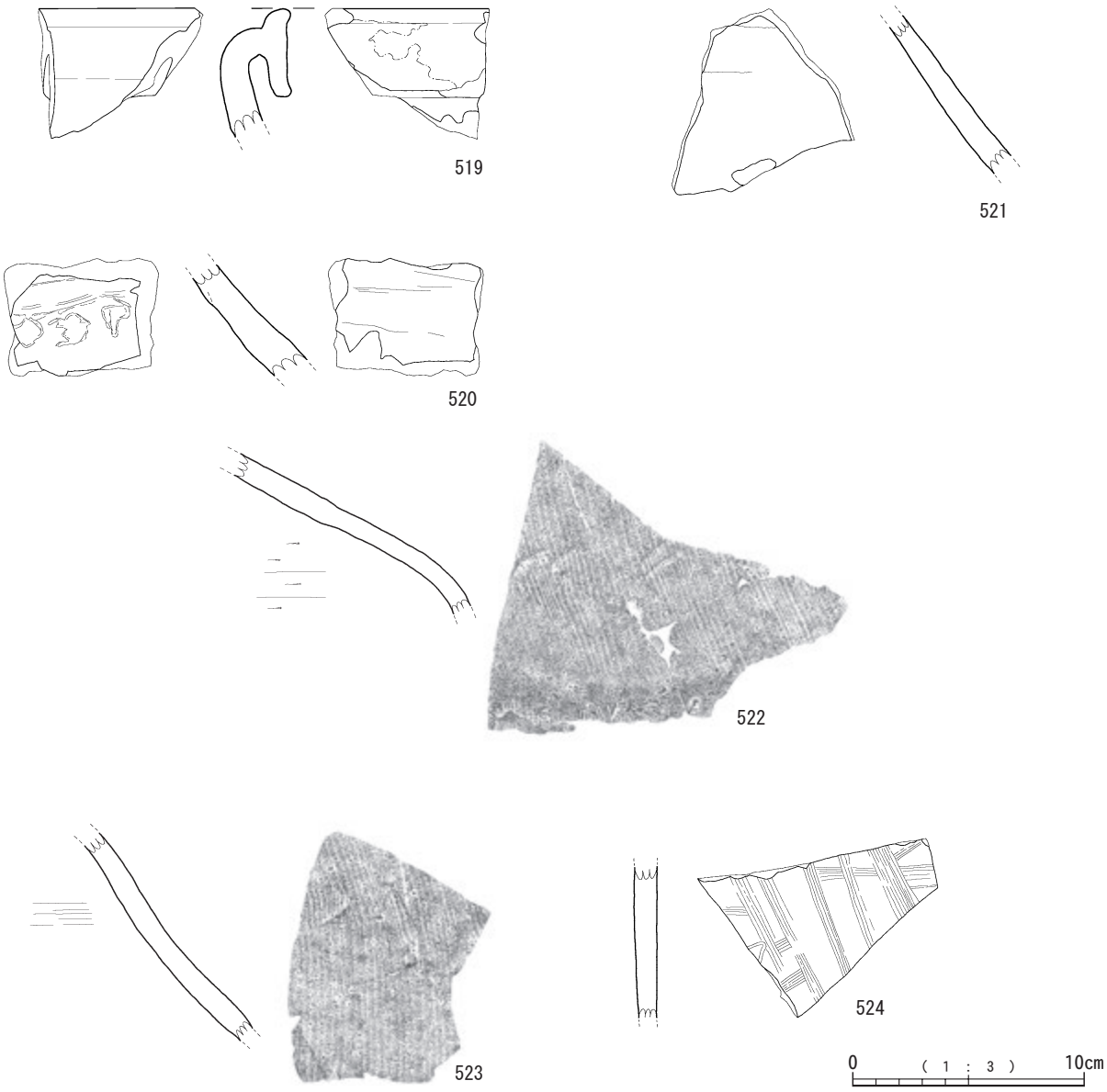
542～553は染付碗で，いずれも肥前もしくは肥前系である。542は口縁部がわずかに外反する。外面に二重の格子文が描かれ，畳付及び見込みは蛇の目釉剥ぎされる。543・544は底部付近から丸みをもって立ち上がり，口縁部は直行する。543は外面に文様が描かれるが文様の種類は不明である。545は波佐見産と考えられる。内面は無文，外底面に文字のようなものが描かれているが，文



第96図　包含層出土遺物（中世　青花１）

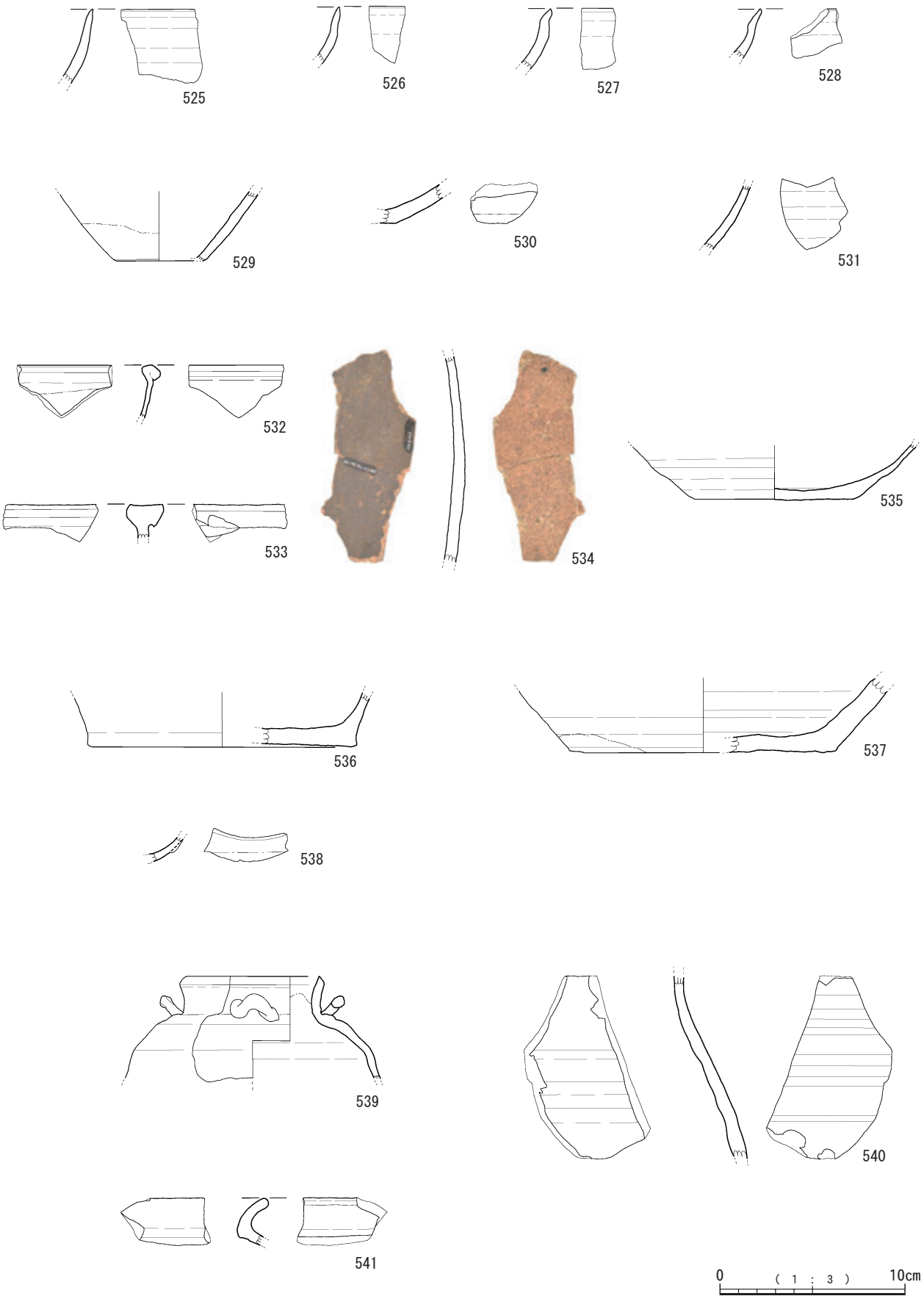


第97図　包含層出土遺物（中世　青花２）



第98図　包含層出土遺物（中世　国産陶器）

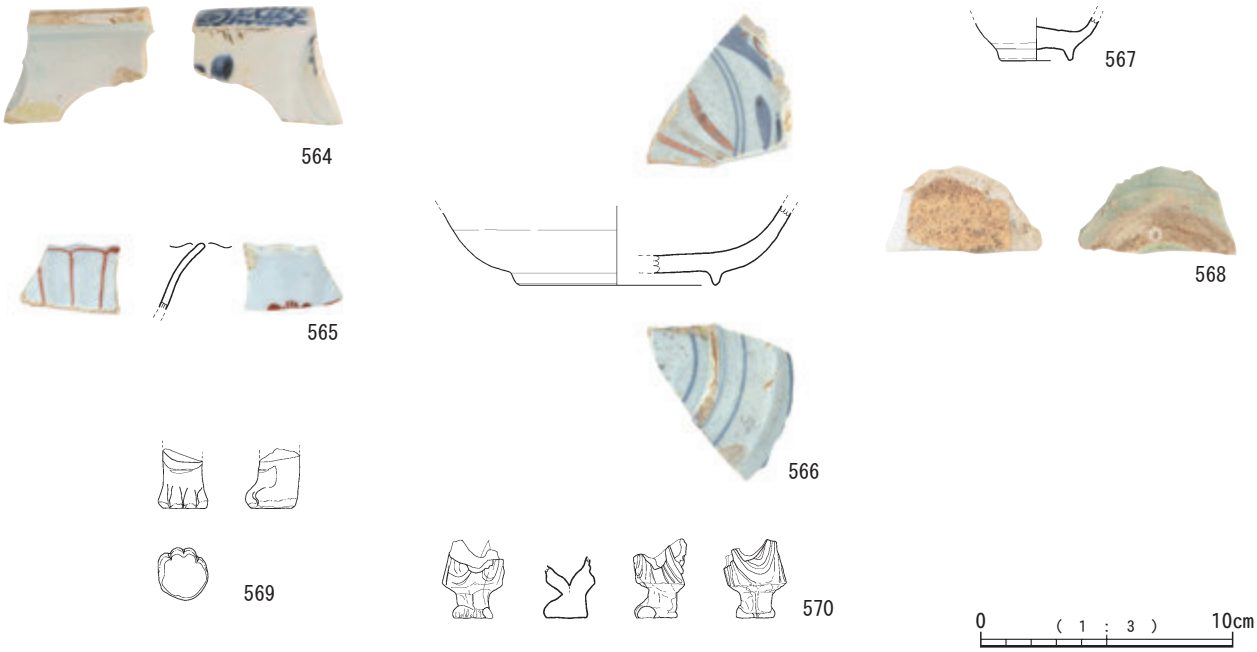
字の種類は不明である。546は畳付のみ釉剥ぎされる。外面に崩れた松文，見込みに圏線等の文様を描く。江戸時代後期頃と考えられる。547・548は畳付のみ釉剥ぎされる。内面無文，外面の高台と腰部に圏線を描く。549は外面にわずかに文様が残り，見込みから立ち上がりまで幅広く釉剥ぎされる。550～552は筒形碗で，いずれも肥前もしくは肥前系である。550は蕎麦猪口の可能性もある。口縁部内面に四方襷文が描かれる。551は外面に格子文と笹文が描かれる。552は笹文が描かれる。553は肥前の筒丸形の碗である。外面に草文を描く。554～558は染付皿で，いずれも肥前もしくは肥前系である。554は有田産と考えられる。口縁部は胴部から屈曲し大きく外反して開く。555は器壁が薄く，胴部は丸みを帯びる。口縁部がわずかに歪むことから，波状を呈すると考えられる。556は口縁部が波状を呈する。外面に唐草文，内面に細かい唐草文が描かれる。557は口縁部がやや内湾する。内面に二重の斜格子文が描かれる。558の見込みは蛇の目釉剥ぎされ，江戸時代後期と考えられる。559は型押し成形の菊皿で，器壁全体に白化粧土，口縁部のみ鉄釉を塗る。560は型押し成形の紅皿である。561は深皿で，蛇の目凹型高台をもち，胴部最大径に比べ高台が大きく深い。内外面に細い線状の文様がみられる。江戸時代後期頃と考えられる。562は染付鉢で，垂直方向に屈曲することから，口縁部が六角形もしくは八角形を呈すると考えられる。内面は縦位に区画された面の中に草文を，外面は簡略化した花文を描く。563は蓋で，身受



第99図　包含層出土遺物（中世　輸入陶器･産地不明陶器）



第100図　包含層出土遺物（近世　磁器１）



第101図　包含層出土遺物（近世　磁器２・色絵）

けのみ釉剥ぎされ，わずかに砂が付着する。外面に雪持笹文が描かれ，内面は無文である。564は銚子で，蓋付きと考えられる。蓋受けの部分に泥漿が塗られる。
565・566は色絵である。565は八角の鉢と考えられる。朱色の顔料で内外面に文様を描く。566は畳付のみ釉剥ぎされる。焼成後に朱色の顔料で文様を描いており，キズ隠しの可能性がある。567は肥前の白磁と考えられる。胴部幅に対し広い高台をもち，畳付に微量の砂が付着する。568は肥前有田産の青磁と考えられる。高台はもたず，碁笥底のような底部だが器種は不明である。内面は何らかの液体を塗布して焼成しているが，二次焼成を受けたように無光沢である。底部を釉剥ぎする。569は肥前有田産の青磁で，獅子香炉もしくは象などの動物をかたどった製品の脚と考えられる。底部のみ露胎である。570は三川内焼の人形の脚部と考えられる。腹側と背側を貼り合わせ，足首から下も貼り合わせている。茶褐色の釉薬が溝内に残る。内部は空洞で，釉薬は内部にまでかかる。全形は不明だが６～７cm程度と考えられる。

近世陶器（第102図～第104図）

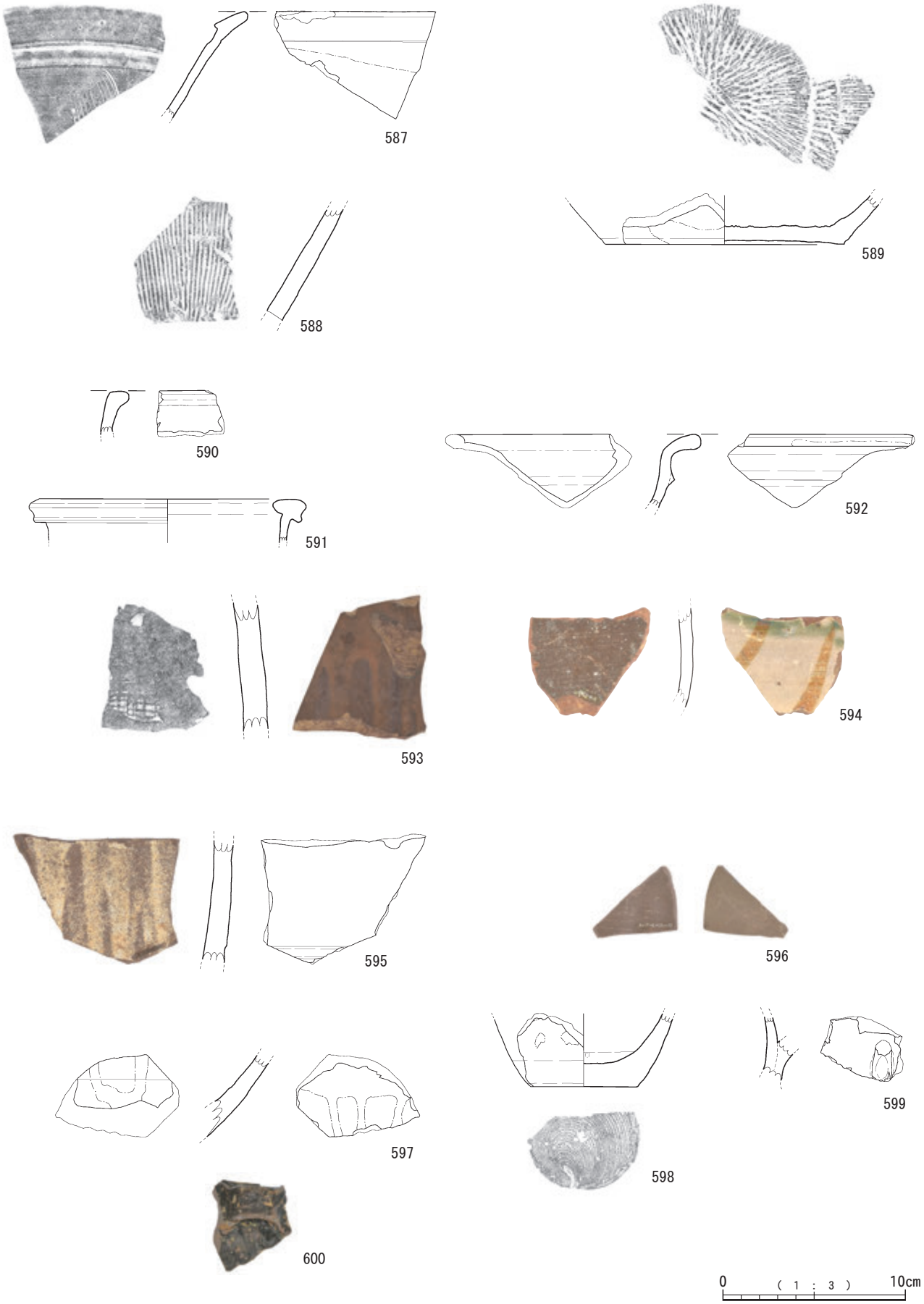
571～576は陶器碗である。571～573は肥前の内野山産で，571は見込みを蛇の目釉剥ぎしわずかに砂目がつく。574は薩摩焼の龍門司で，18世紀以降と考えられるが，釉剥ぎや露胎は新しい要素，胎土・釉薬・高台は古い要素を併せもつ。575は九州産の可能性が高いが，産地の特定は難しい。丸みを帯びた胴部で，外面口縁部下に稜をもつ。576は小碗で，藁灰釉を全体にかける。萩や愛媛が代表的な産地だが，詳しい産地の特定はできない。577・578は筒形碗である。577は高台の形は薩摩焼の龍門司に類似するが中心軸がずれることから肥前とした。赤土の胎土で，外面腰部から内面の口縁部付近まで白化粧土を施し，銅緑釉をかける。578は薩摩焼の加治木姶良系と考えられ，釉薬が胴部から高台に向けて垂れており，高台に砂が付着する。

579～584は陶器皿である。579・580はいずれも唐津焼で，Ｄ－12区から重なって出土した。いずれも灰釉の皿で，器形に歪みがある。580は畳付にわずかに籾殻痕が残る。581，582は肥前で，581は三島手，582は内面に刷毛目文様が描かれる。583は非常に小片だが，内外面に施釉することから大皿の可能性が考えられる。外面の刻目のある段より上は鉄釉，下は緑釉がかかり，内面には一部刷毛目文様が見られる。584は肥前で，見込み及び高台の畳付に目跡がみられる。585・586は陶器鉢の口縁部で，585は関西系と考えられ，片口鉢の注口部分の口縁である。586は大型の鉢の胴部下半から腰部にかけての部分である。外面腰部付近に緑釉がみられ，二彩手の可能性がある。

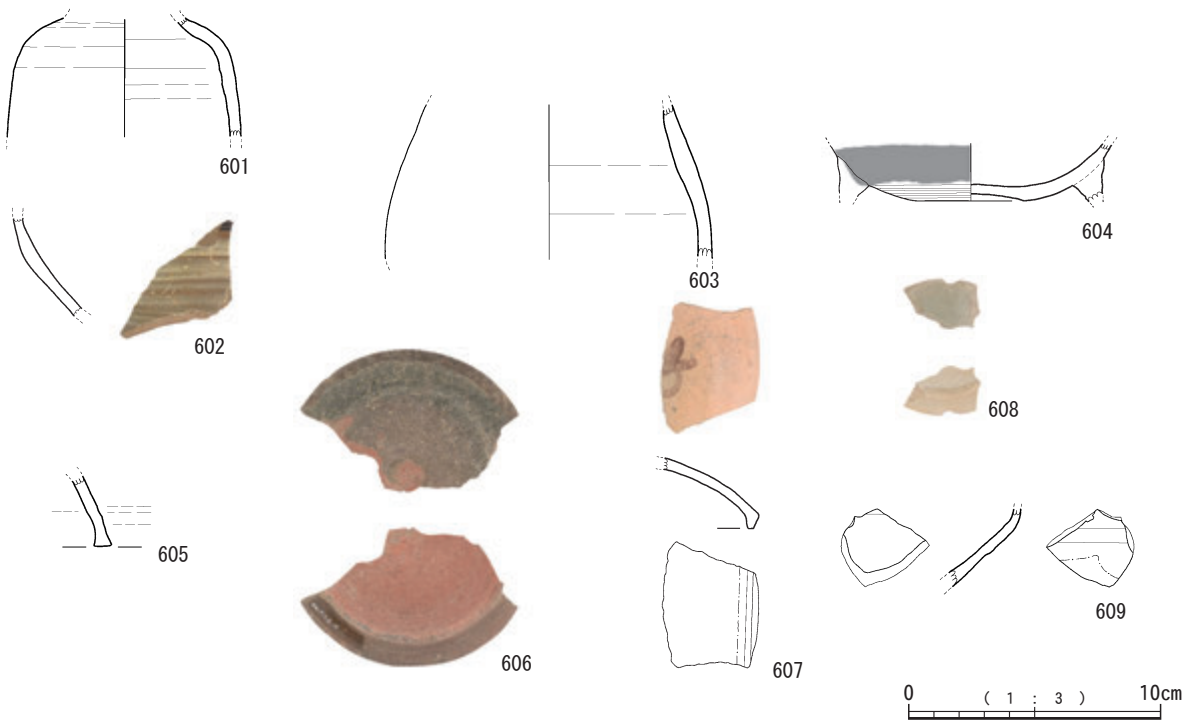
587～589は陶器擂鉢である。587は肥前で，口縁部内側に平坦面をもって肥厚する。釉薬が口縁部内側の肥厚部にかかるが，肥厚部端部は釉剥ぎされる。櫛目は12条一単位である。588は薩摩焼の苗代川で，胴部下半と考えられ櫛目を密に施す。589も薩摩焼の苗代川で，底部外面を指で釉剥ぎしている。櫛目の幅が狭く19世紀頃と考えられる。590～596は陶器甕である。590は肥前で，胎土の上に白化粧土を塗り，その上から透明釉をかける。



第102図　包含層出土遺物（近世　陶器１）



第103図　包含層出土遺物（近世　陶器２）



第104図　包含層出土遺物（近世　陶器３）

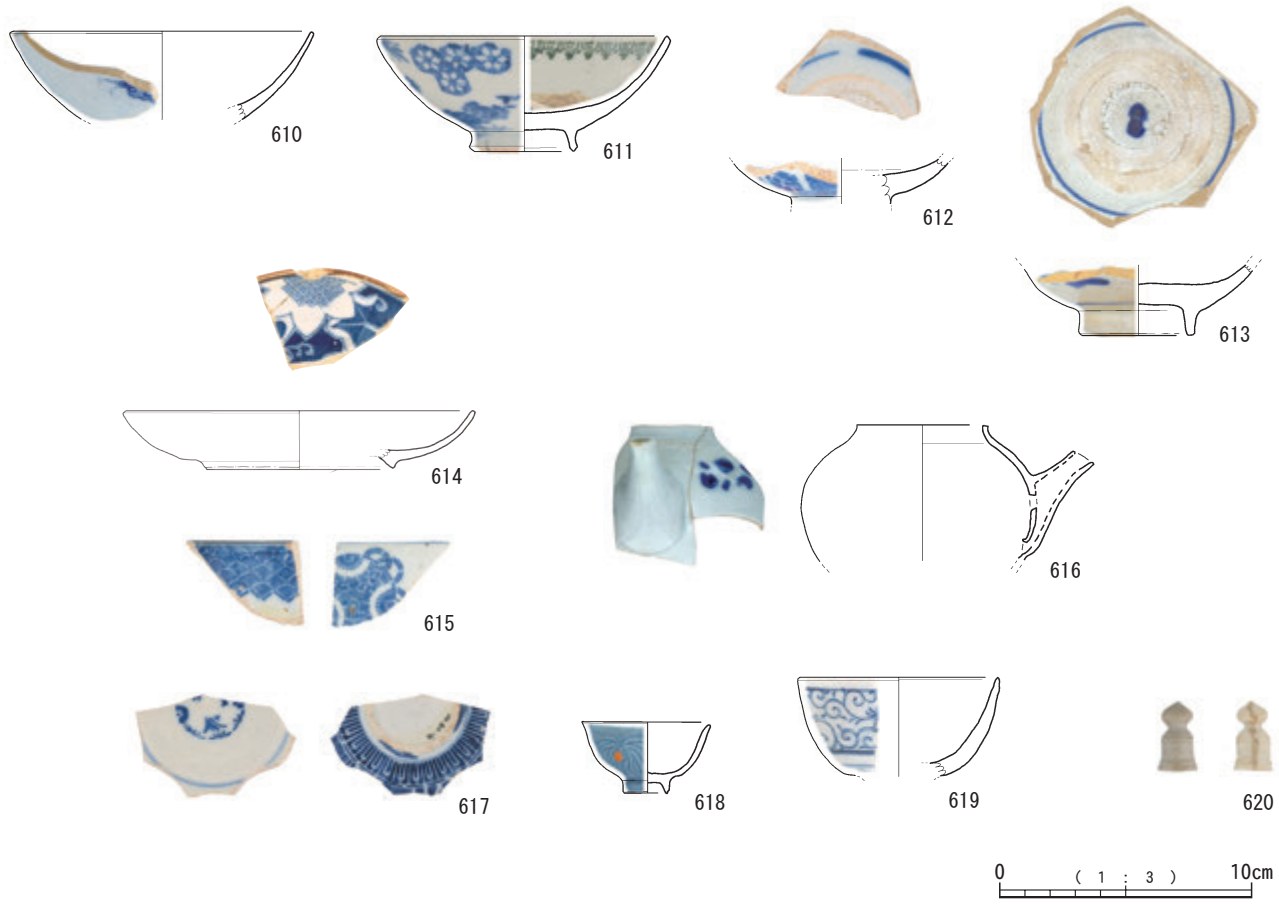
591・592は薩摩焼の苗代川で,591は口唇部に貝目が残る。593・594は胴部片でいずれも肥前である。593の外面は釉薬の垂下による変色が見られる。内面に格子目状の当具痕が見られる。594は白化粧土の上に鉄釉と緑釉で文様を描く。595は外面にわずかに凹線が見られる。内面は釉薬の垂下による変色が見られる。596は薩摩焼の龍門司で，外面に鮫肌釉がかかる。597～600は陶器壺である。597は肥前で，外面に褐釉がかかり，内面にも褐釉が垂下している。598は肥前で，糸切りの平底から丸みをもって胴部へ立ち上がる。外面に一部鉄釉がかかる。599はいわゆる玉子手の一種と考えられる。耳付きの袋物の一部で，垂直方向の取手の一部が残る。600は薩摩焼の苗代川の耳付壺の一部で，幅1.8cmほどの耳近辺のみ残存する。

601～603は徳利である。601は瀬戸美濃と考えられる。外面及び内面の肩部付近まで灰釉がかかる。602は肥前で,外面に刷毛目文様が描かれ，口縁部に近い部分には鉄釉が見られる。603は薩摩焼の苗代川である。604は薩摩焼の苗代川の土瓶で，外面に煤が付着する。605～608は蓋である。605は薩摩焼の苗代川で，二次焼成を受ける。鉢の可能性もある。606は薩摩焼の苗代川の土瓶の蓋で,つまみは欠損している。607は関西系に類似する軟質の陶器で，見受け内面が釉剥ぎされていることから，鍋ものの蓋の可能性が高い。外面頂部付近に文様が描かれる。608は関西系の蓋で内面は露胎する。609は薩摩焼の胎土に類似する。外面に鉄薬が厚くかかる。

近代以降陶磁器（第105図）

610～613は染付碗である。610は外面に蝶文と考えられる文様が銅板転写で描かれる。611は見込みを蛇の目釉剥ぎする。文様は型紙摺りで，口縁部内面は緑色顔料である。この緑色顔料は，薩摩川内市所在の平佐焼窯跡群（松山・柚木崎窯跡）では明治37年ごろに導入されたことが分かっている（(公財）鹿児島県埋蔵文化財調査センター2024)。612は見込みを釉剥ぎし，文様はコバルト顔料を用いて型紙摺りで施す。613は見込みを蛇の目釉剥ぎ，畳付を釉剥ぎし，コバルトで圏線などの文様を描く。614は肥前系の染付皿で，低い高台をもち畳付のみ釉剥ぎしている。口唇部に口紅，内面に銅板転写で模様を施す。615は染付の丸鉢で，型紙摺りで外面に七宝繋ぎ文，内面の口縁部付近に青海波が描かれる。616は土瓶で，茶止め穴は４つある。外面に型押し及びコバルト顔料で文様を描く。617は碗蓋で，つまみ部分は欠損している。胴部の欠けの位置は肩部付近で揃っており，意図的に打ち欠いたと考えられる。内面に環状松竹梅文,外面は蓮弁文のみ観察できる。

618～620は近現代の可能性が高い。618は小型の坏で,外面施文後に朱色の顔料で２か所に点を描く。619は小型の碗で，外面に唐草文を中心としたゴム印が施される。620は磁器製の擬宝珠のミニチュアで,釉薬はかからない。



第105図　包含層出土遺物（近代以降　磁器・陶器）

第６節　土製品・石器・金属製品

（１）土製品（第106図）

包含層出土の羽口・土錘及び時期不明の土製品を一括して報告する。

羽口

621は羽口片で，鉄分の残滓が付着する。

土錘

622～628は土錘である。622は幅が厚く，端部に平坦面をもつ。626は端部と中央部でほぼ幅が変わらず，細身である。627・628は端部がすぼまり器壁が薄くなる。

土製品

629は土師器に類似する胎土の土製品であるが，上下や傾きが不明である。内面に４条の沈線を施し，外面下端は被熱で赤く変色している。630も胎土は土師器に類似する。器壁が部分的に肥厚し，肥厚部内面に１条の薄い沈線が巡る。器種や時代の特定が困難であり，土製品とした。631は高さ2.7cm，幅2.5cmの円柱状の土製品で，底は平たく成形される。上面と側面から開けた穴が「Ｌ」字状に繋がる。632は突帯の一部と考えられるが，時期の特定が困難であった。平たく成形されている面が貼り付け面で，側面に貼り付け時の調整と考えられる指オサエが残る。633は人形などの一部と考えられる。外面には白い塗料が部分的に残り，内面は成形時の指オサエが顕著に残る。近世ごろに該当する可能性がある。

（２）石器（第107図～第113図）

石器は，前述した遺跡の状況により表土やⅠ層などの新しい層からも出土している。残存状況が良いものや器種などを考慮し，新しい層から出土したものでも実測を行った。包含層からは石器は総計168点出土し，うち56点を実測した。以下，おおよその時代毎に分けて報告する。

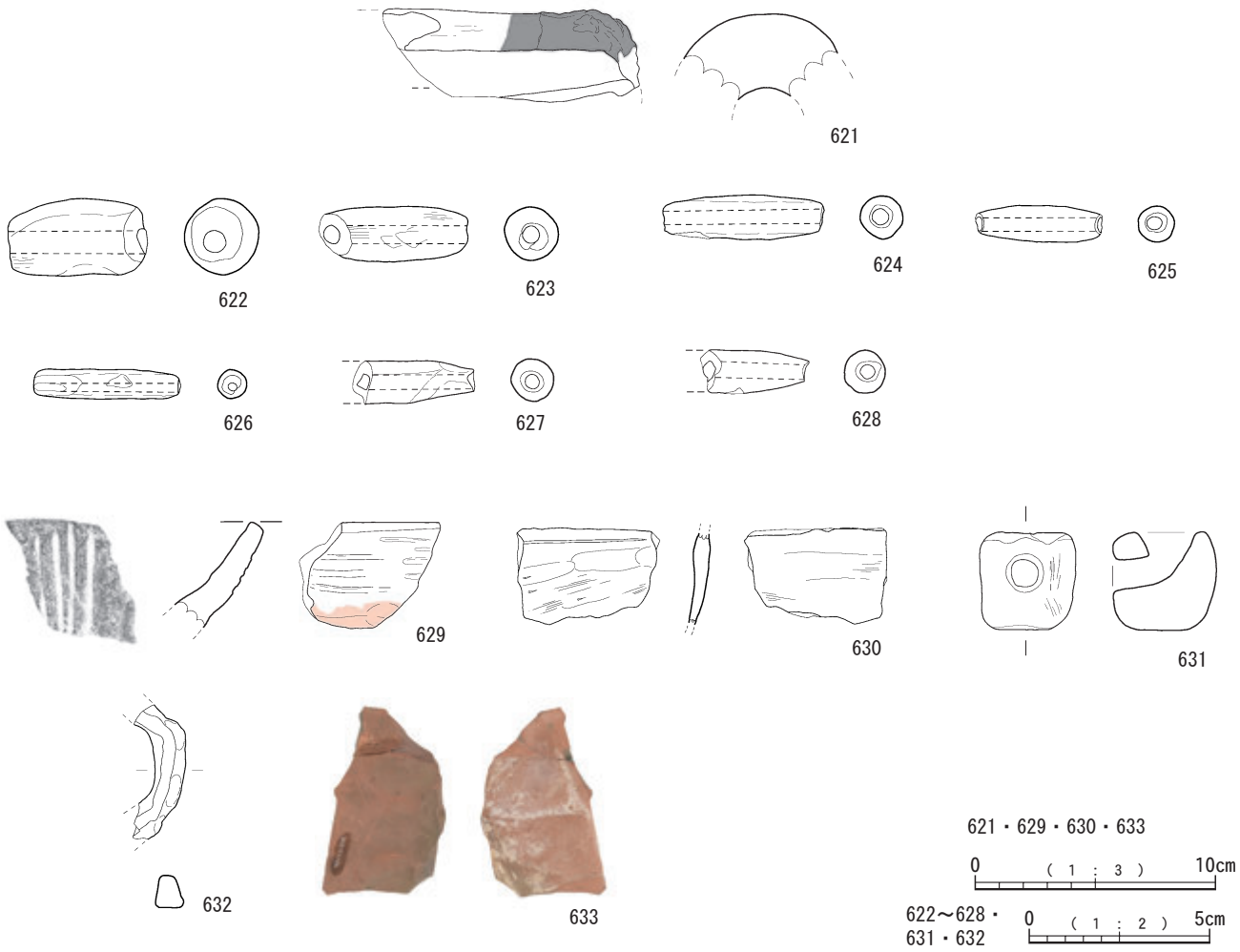
①旧石器の石器

旧石器の石器が１点出土し，実測した。634は細石刃である。石材は細粒な砂岩で，長さ1.4cm，幅0.45cm，厚さ0.15cmで，縦長剥片である。断面は三角形で，中央に稜がある。

②縄文時代の石器

縄文時代の石器は，42点実測した。

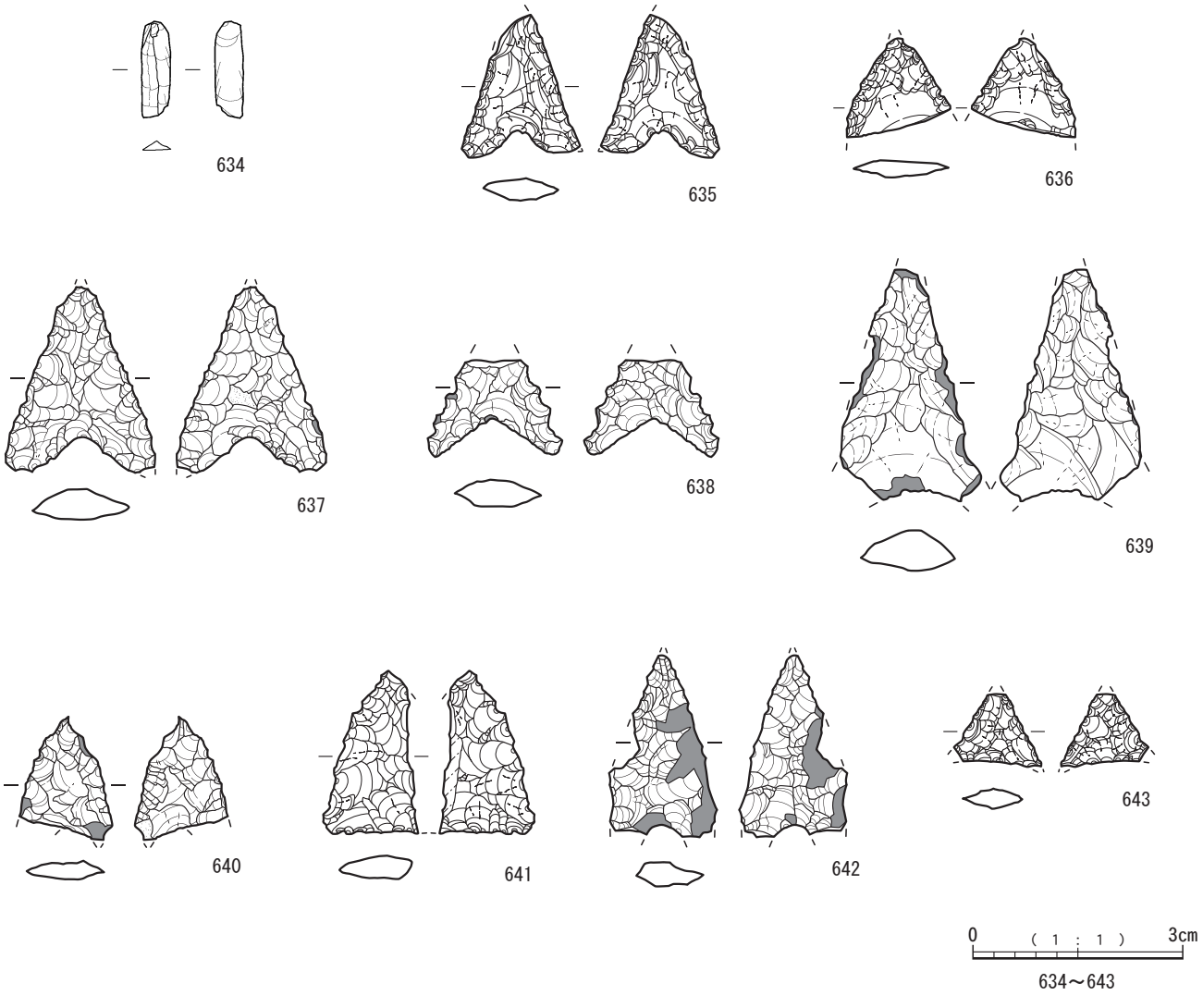
635～643は石鏃である。635は先端部がわずかに欠けているものの，ほぼ完品である。石材は頁岩で，二等辺三角形を呈し，抉入部は浅い凹基式である。丁寧な二次加工によって全体を整え，側縁には微細な連続剥離を鋸



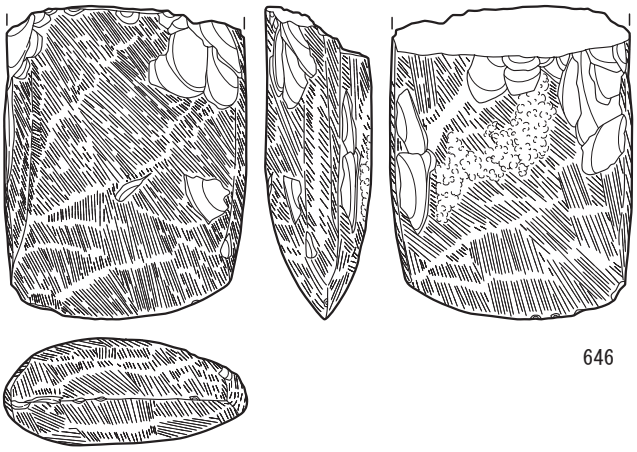
第106図　包含層出土遺物（土製品）

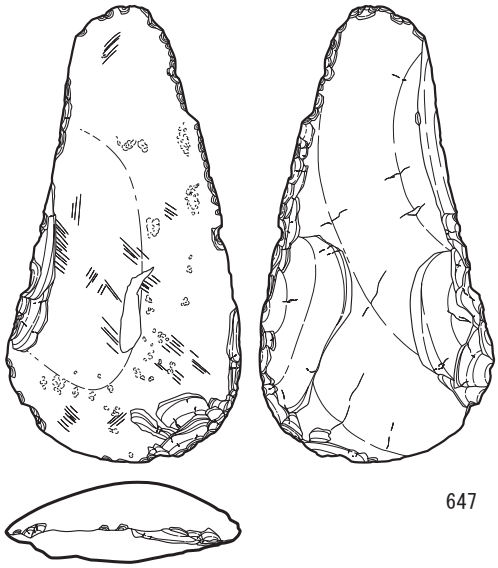
歯状に施している。636の石材は半透明のチャートで，基部が欠損している。両面に主剥離面を残し，側縁には連続剥離が施されている。637の石材は黒色チャートで，阿久根市の五色浜で産出するチャートに類似する。二等辺三角形の凹基式鏃で，微細な連続剥離で丁寧に成形し，鋸歯状の刃部を形成している。638の石材は薄く流理構造の見られる黒色の黒曜石で，針尾産に類似する。先端部が欠損し，基部のみである。抉入部は三角形で，側縁の微細な連続剥離による鋸歯状の刃部は，他の石鏃よりも顕著である。639の石材はホルンフェルスである。先端部と脚端部の一部が欠損しているが，全体として二等辺三角形を呈する凹基式鏃である。基部の二次加工が粗く，主剥離面が残るため未製品の可能性がある。640の石材は黒色ガラス質の黒曜石で腰岳産に類似する。基部が欠損し，先端が抉っており，側縁は剥離により刃部を整形している。641の石材は灰色のチャートで，右半分が欠損している。二等辺三角形の平基式鏃で剥離によって全体を整形している。642の石材は黒色ガラス質の黒曜石で，腰岳産に類似する。側縁をつまみのような形に再加工しており，小さな石匙等の石器へ転用している可能性がある。643の石材は白色と黒色の混ざるチャートで，先端部と脚端部を欠損している。全体は正三角形を呈する平基式鏃で，連続した剥離で全体の整形および刃部を作っている。

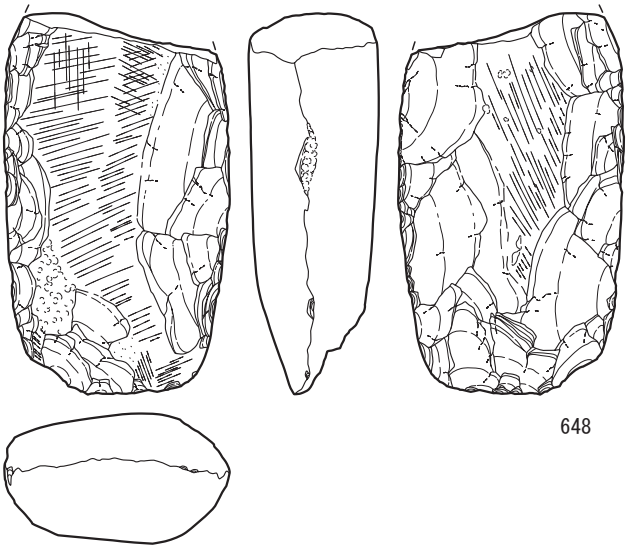
644～649は石斧である。644は伐採斧の基部で，刃部は欠損している。石材は砂質ホルンフェルスである。基部端部が一部欠損しているが，全体は敲打によって成形し，両面は研磨された乳房状磨製石斧である。645は全長9.2cmの小型の加工斧で，石材は砂岩である。細長い自然礫の側縁を打ち欠いて形を整え，研磨によって刃部を作る簡易な作りの石斧である。646は伐採斧の刃部で，石材はホルンフェルスである。扁平で側縁が平行であり，丁寧な研磨により鋭い刃が作られている。647はホルンフェルス製の打製石斧で，完品である。扁平で基部から刃部にかけて幅が広くなっている。自然の円礫を打ち欠いた扁平な剥片を利用し，二次加工は側縁に簡単に施す程度で，剥片をそのまま利用している。648は伐採斧の刃部で，石材は砂岩である。側縁は平行で，厚みがある。

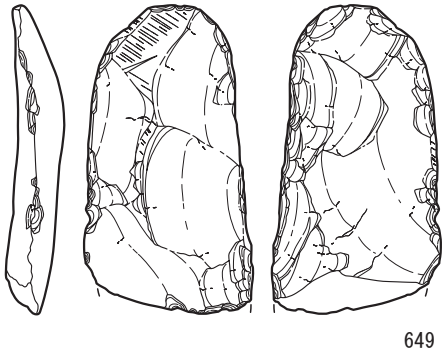


第107図　包含層出土遺物（石器１）



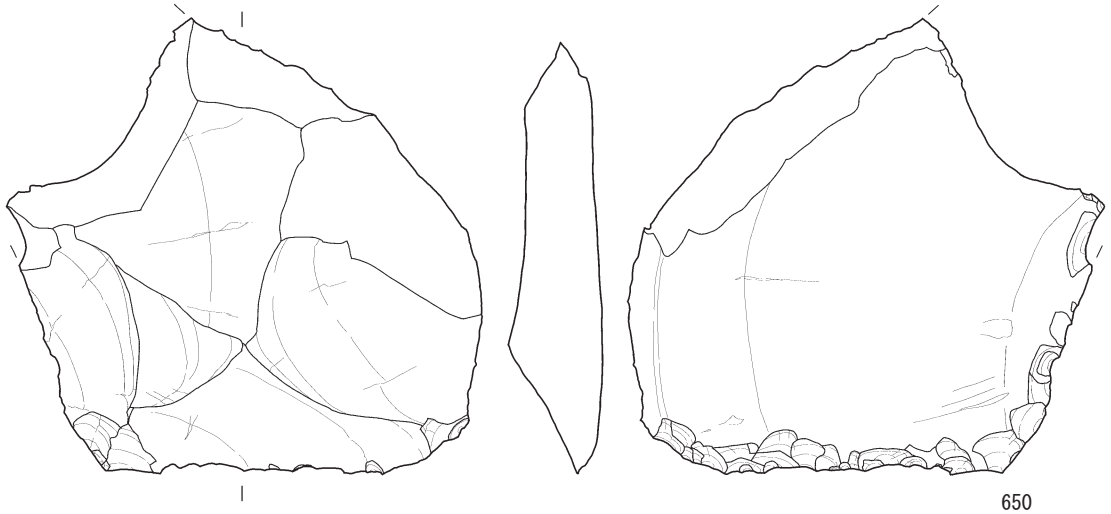






0 (1 : 2) 5cm

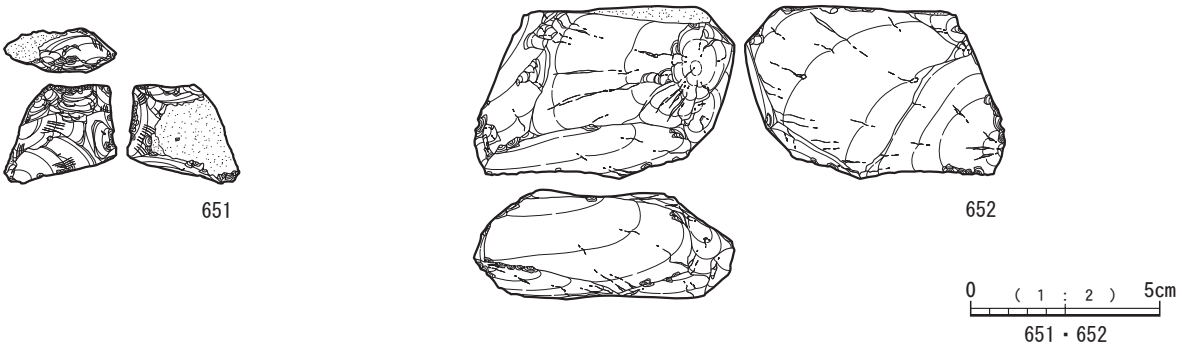
646～649

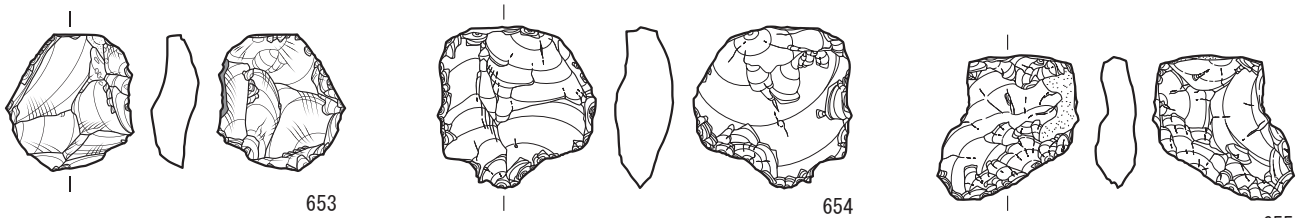


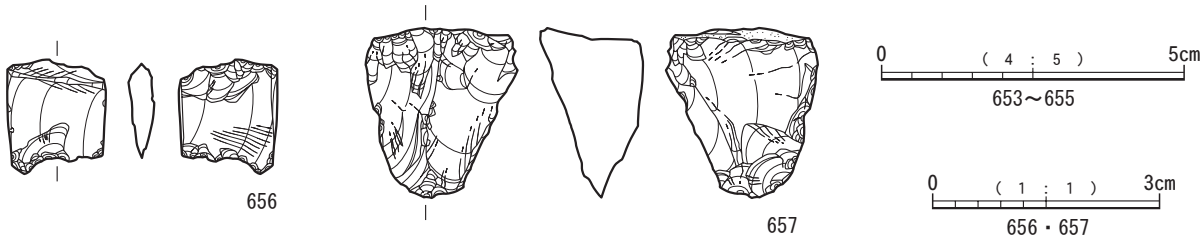
0 (4 : 5) 5cm

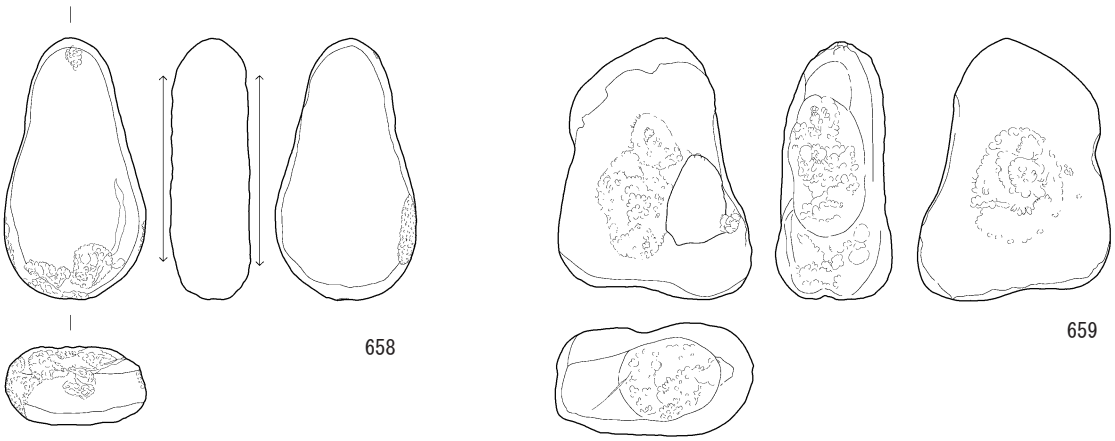
650

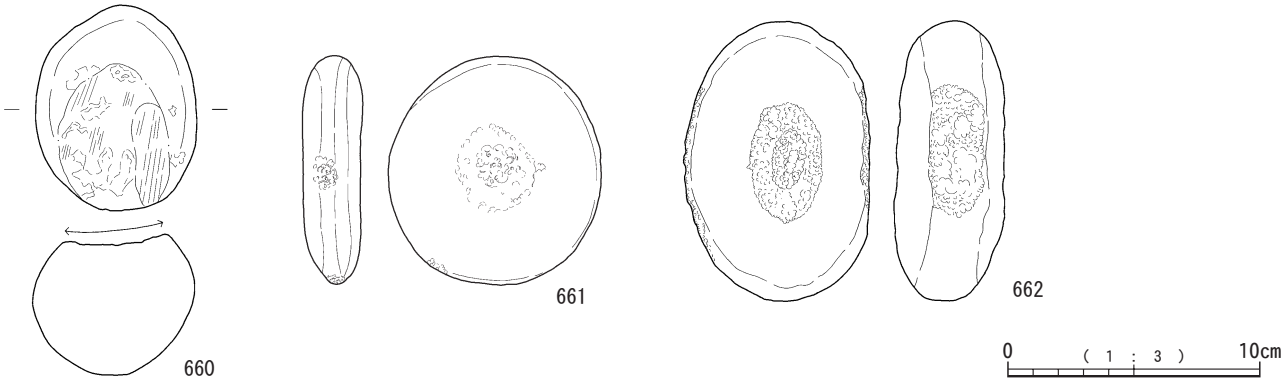
第108図　包含層出土遺物（石器２）



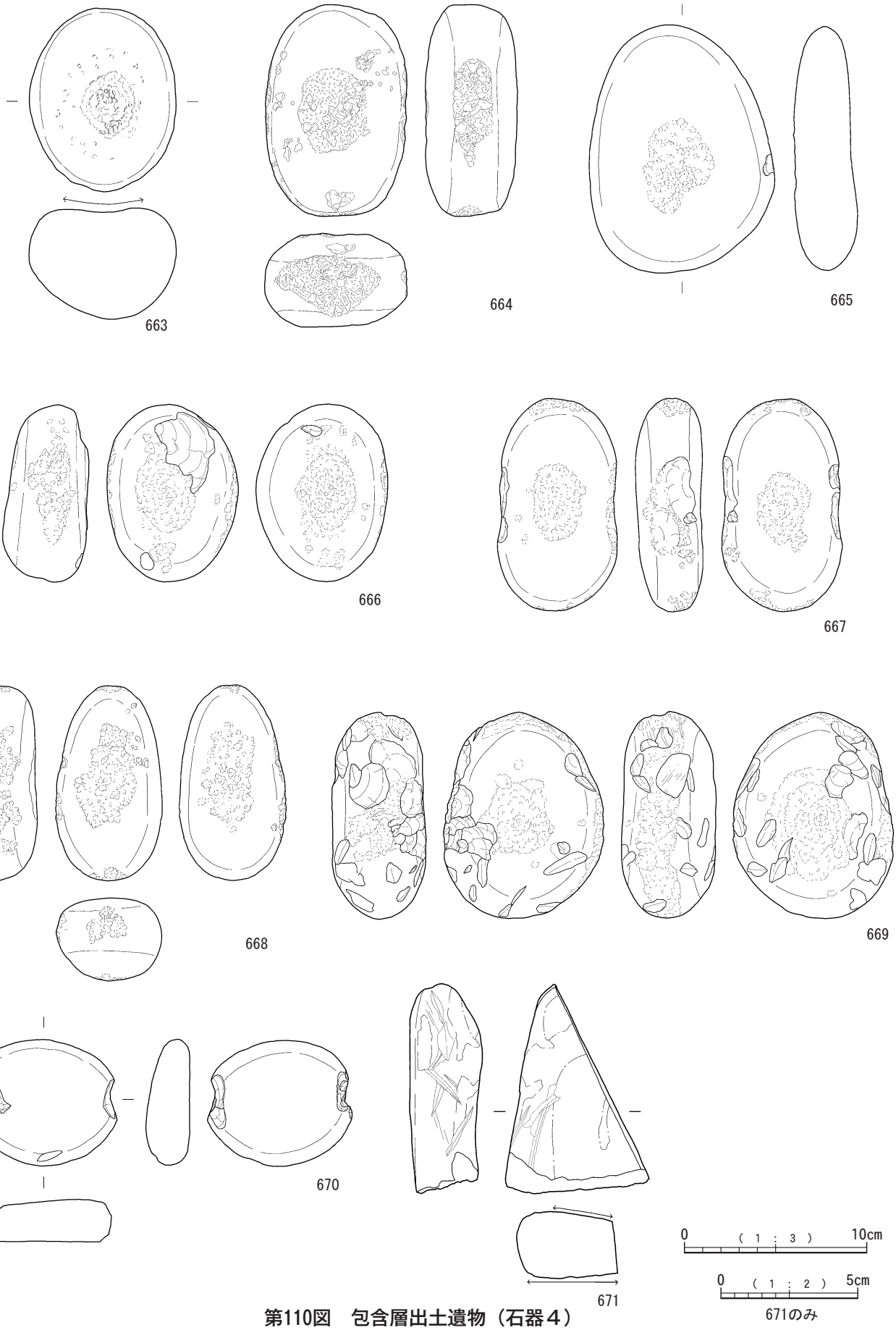




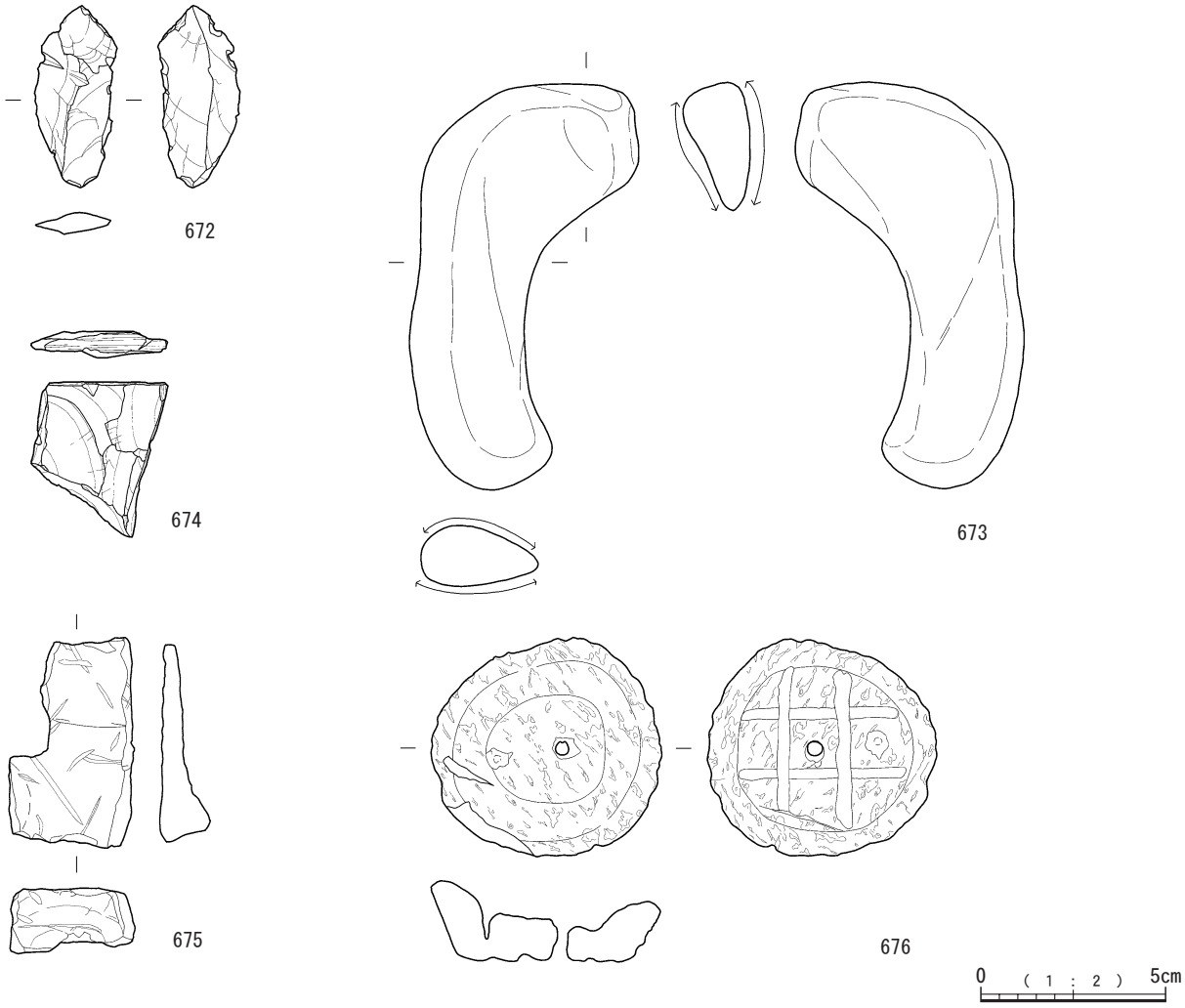




第109図　包含層出土遺物（石器３）



第110図　包含層出土遺物（石器４）



第111図　包含層出土遺物（石器５）

敲打により全体を成形した後に研磨によって全体を整形している。剥離が粗く，刃部の作り直しが行われた可能性がある。649は打製石斧の基部である。扁平な形で，石材はホルンフェルスである。側縁に粗い加工を施し，形を整えている。表面の摩耗が著しい。

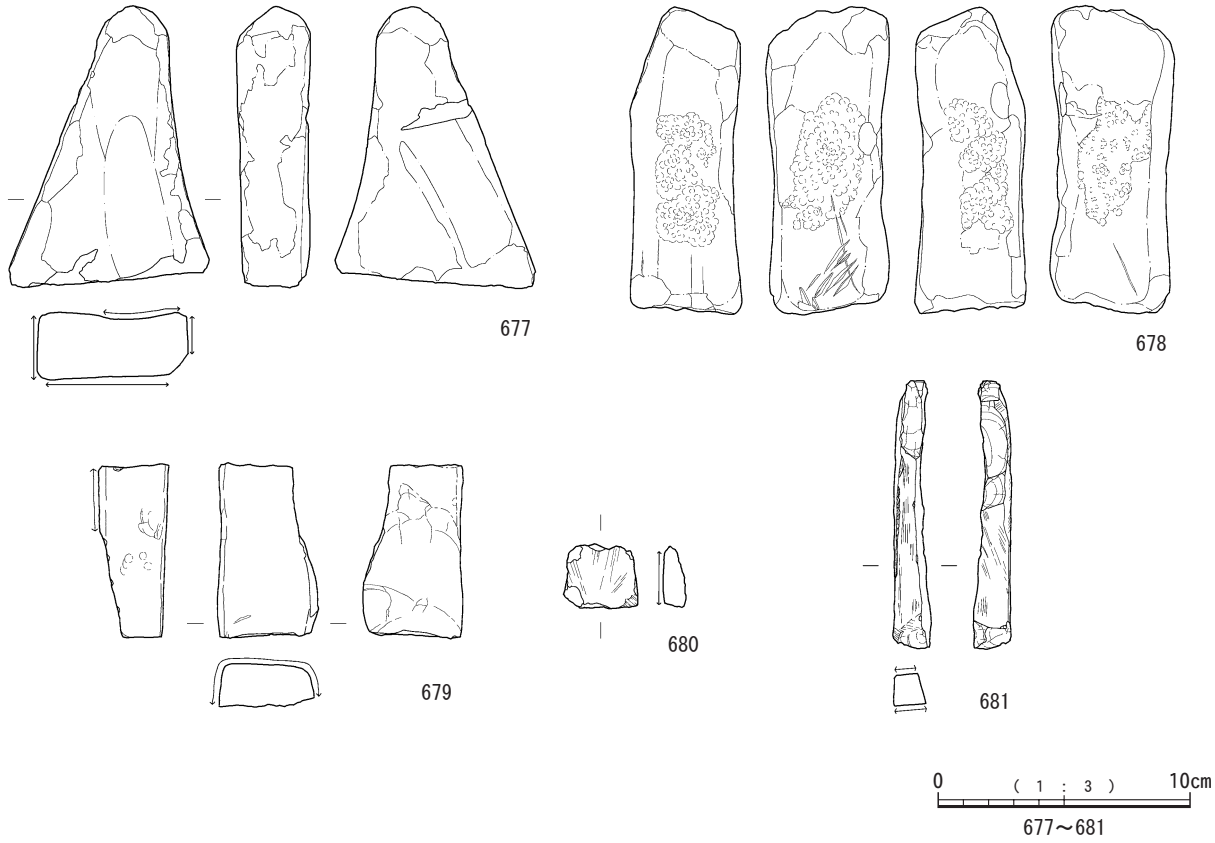
650はスクレイパー（掻器）で，石材は砂泥互層のホルンフェルスを使用している。表面左上は欠損している。裏面には主剥離面が大きく残る。下縁は裏面から二次加工を施し，刃部を形成している。

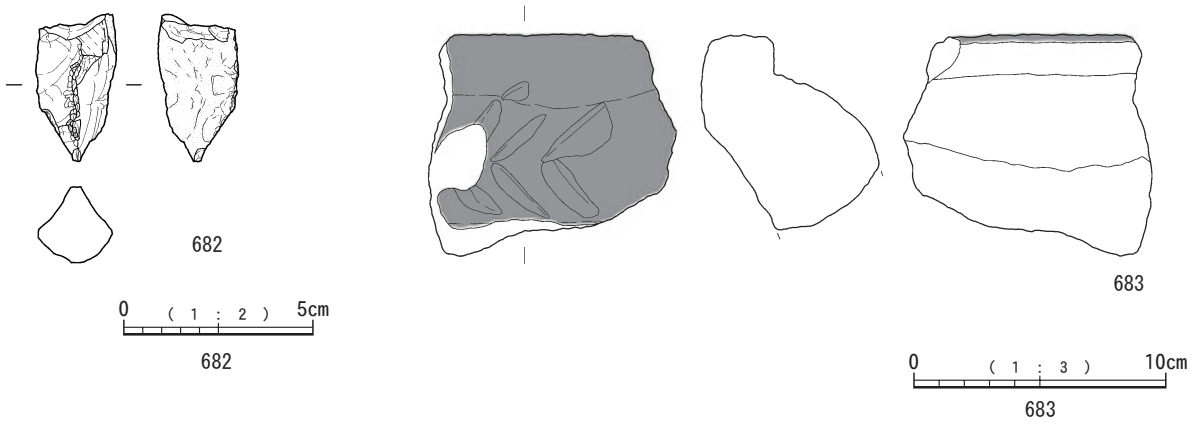
651・652は石核である。651の石材は針尾産の黒曜石である。表面には打面があり，裏面には自然面が残る。652の石材はホルンフェルスである。表裏面に１か所打点がみられる。

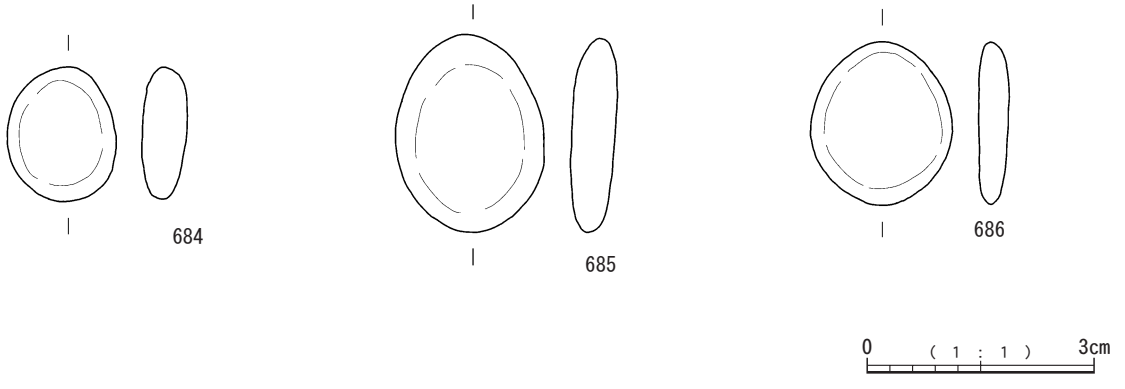
653～655は使用痕剥片である。653は扁平な円形の素材を使っている。石材は腰岳産の黒曜石に類似する。裏面の下側に使用痕剥離が認められる。654は扁平な円形の素材を使っている。五色浜周辺で産出するチャートに類似する。表面の左側および裏面の下側に使用痕剥離が認められる。655は不定形剥片を素材とし，五色浜周辺で産出するチャートに類似する。両面の下側に使用痕剥離が認められる。

656・657は楔形石器である。656は平面方形で，石材は腰岳産の黒曜石に類似する。下端に向かって薄くなる。上下に両極打法による剥離が残る。657は三角柱の形状を呈し，石材はチャートである。上下に両極打法による剥離が残る。

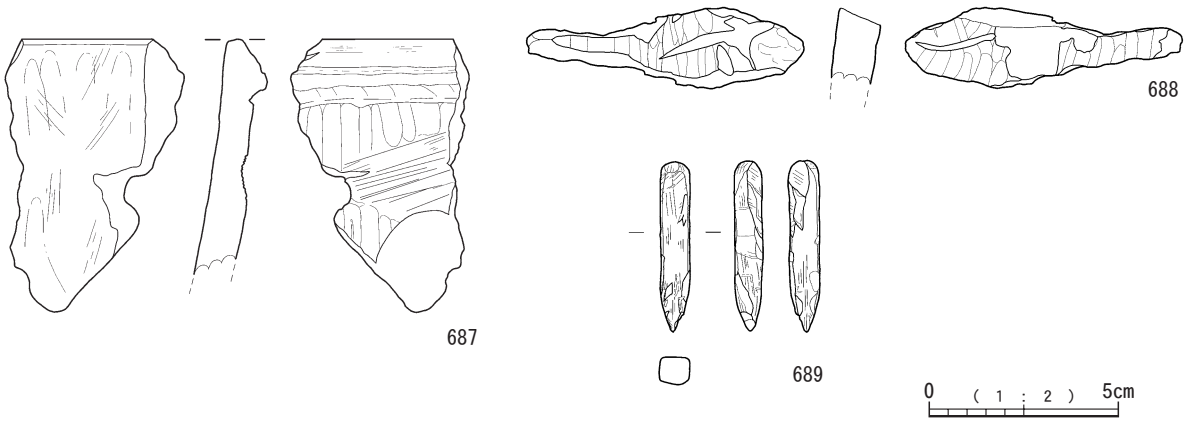
658～669は磨敲石である。石材は全て北薩火山岩類の阿久根市産安山岩である。輝石や角閃石が明瞭に含まれる。658はやや扁平で棒状の円礫を加工している。敲打痕は下部に集中している。659は扁平な亜円礫を利用している。４面に敲打痕が見られ，被熱と考えられる黒色変色部も認められる。660は，卵状の円礫の一部欠けた部分を利用している。敲打による若干の凹みと磨面がある。661・662・664・665～667は扁平な円礫を，663は卵







第112図　包含層出土遺物（石器６）



第113図　包含層出土遺物（石器７）

状の円礫を，668は短い棒状の円礫を利用している。いずれも，両面と側面に敲打痕が見られ，敲打痕の周辺に磨面がある。特に666・669の凹みが大きい。

670は石錘である。砂岩の扁平な円礫を利用しており，紐掛けのため長軸の両端を打ち欠いている。

671は砂岩の石皿片である。上下２か所に磨面が見られ，上部の磨面はわずかに凹む。側面に使用の際についたと考えられる傷がある。

672～675は用途不明の石製品である。672は扁平な赤色頁岩を利用している。両側縁に２か所ずつ小さな凹みがあり，紐ずれも認められる。673は扁平な三日月状を呈し，石材は砂岩である。湾曲部の内側には磨面が見られ，下部側面はわずかに敲打痕が残る。674は厚さ５㎜で扁平な台形を呈し，石材は頁岩である。上側面に横方向の磨面が残る。675は扁平で長靴状を呈し，石材は安山岩である。表面に浅く細長い傷が認められる。

676は軽石製品である。最大径約６cmの平底の皿のような形に加工され，外面は面取りされる。外底面に線刻が格子状に入り，中央に直径約４㎜の孔，その横の区画に未貫通の穴が空けられる。用途は不明である。

③中世・近世の石器

中世・近世の石器は13点実測した。

677～681は砥石である。677の石材は砂岩で，扁平な三角柱を呈する。両面と側面の４面に砥面が認められる。678の石材は橙色の天草砥石（変質流紋岩）で，直方体を呈し，４面に砥面が残る。また，砥石としての利用後，何かしらを敲打した痕が４面に残るため，２次利用の可能性がある。679の石材は直方体の砂岩で，３面に砥面が見られる。680は凝灰岩の小片で，１面に砥面が認められる。681は細長い直方体のホルンフェルスである。２面に砥面があり，使用により浅く凹んでいる。

682は火打石である。四角錐の形状で，石材は五色浜周辺で産出するチャートに類似する。表面の稜上に火打ち石を使用した際の潰れが見られ，裏面は自然面が残る。

683は石製竈片である。石材は阿久根市周辺に分布する溶結凝灰岩であるが，五輪塔の水輪とは異なる。つぶれた軽石と黒色の岩片を多く含む。掛口の部分で，上面は2.4cmの平坦面をなし，胴部は大きく外側へ張る。内面には煤の付着が見られ，鑿痕が残る。

684～686は碁石である。石材は684が頁岩，685・686は砂岩で，小型の円礫を利用している。

687・688は滑石製石鍋である。687は灰褐色を呈する滑石で，口縁部から胴部が残る。口唇部は狭い平坦面をなし，その下に５㎜の鍔がつく。外面には鍔の下部に５㎜幅の鑿痕が残り，更に下部には斜め右向きに細い線状痕が刻まれている。内面は，同様の鑿を使い成形した後に研磨している。688は，口縁部である。口唇部は1.2cmの平坦面をなし，内外面ともに３㎜幅の鑿痕が残る。

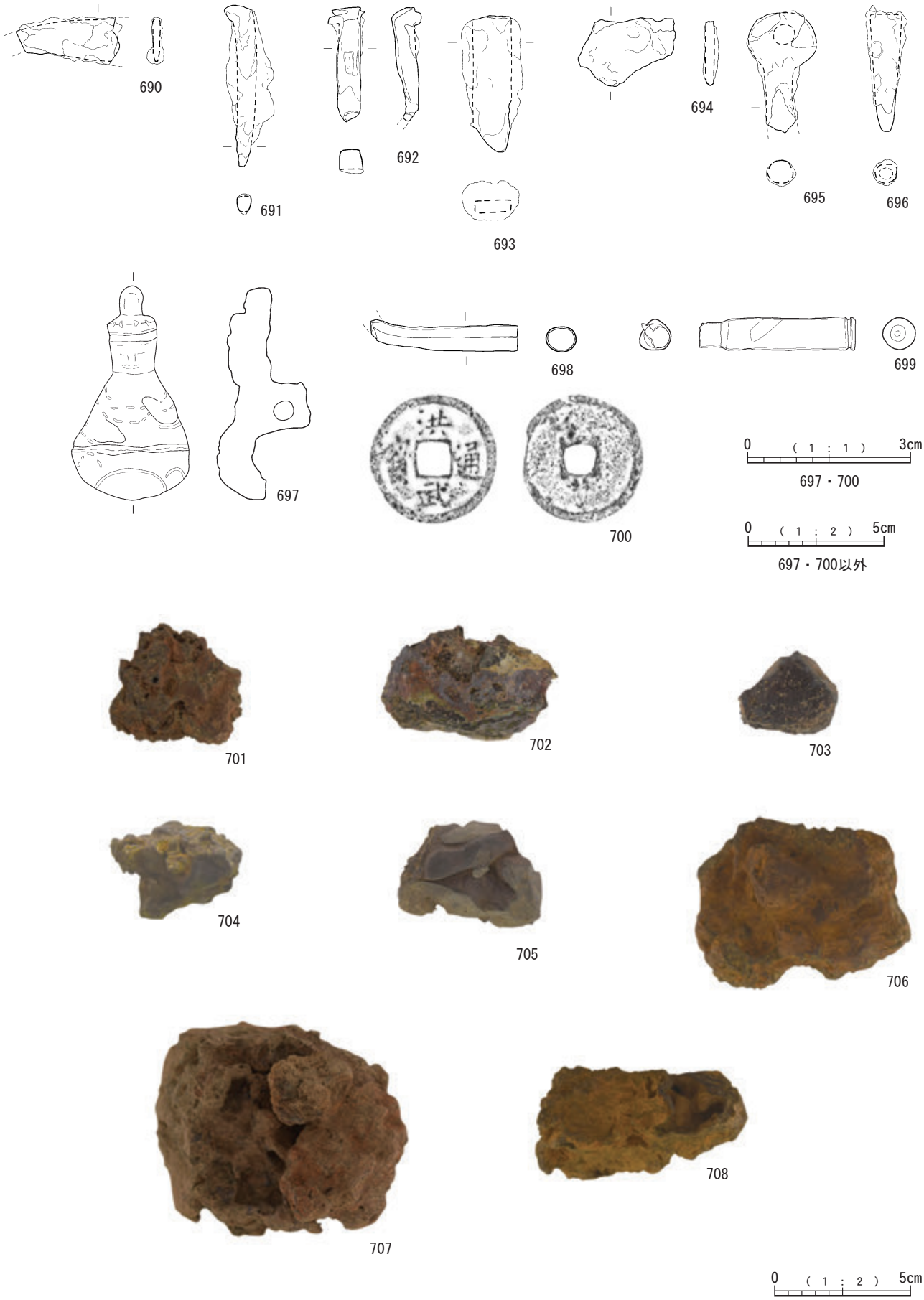
689は滑石製品である。長さ4.5cmの四角柱状を呈し，下端の５㎜は意図的に研磨し，鉛筆のように尖らせている。

（３）金属製品・鉄滓（第114図）

鉄製品・青銅製品は包含層から計74点出土し，うち11点を図化した。鉄滓は写真のみ掲載する。

①鉄製品

690は刀子の刃部である。先端と基部が欠損している。691･692は折釘である。692は足端部が小さく折れ曲がる。693は厚みのある板状製品である。平面形が三角形状であることから楔と考えられる。694は鋳造鉄器片で，湾曲していることから鉄鍋の一部と考えられる。695は頭部が円形で，その中心に孔を開けている。留め具の一種ではないかと考えられる。696は円錐状の鉄製品である。内部は空洞で，鉛筆キャップに似た作りである。



第114図　包含層出土遺物（金属製品・鉄滓）

②青銅製品

697は鋳造製の懸仏の本尊で，高さ3.9cm，幅2.15cm，厚さ1.5cmである。本来懸仏は銅などの円板に仏像を鋳たものを付けたり浮き彫りにしたりしたものであるが，今回は本尊のみが出土した。全体的に摩滅が激しいが，顔はわずかに目元，鼻，口の形状が確認できる。指先は不明瞭であるが，右手は下がり，左手は胸元近くへ上げている。頭の宝冠には４つの刻みが入れられ，胴部付近には浅い溝が１本はしる。両腕の間に細かな刻みがあるが，瓔珞を表している可能性がある。下部には蓮華座を簡易的に表した３つの半円状の線が残り，後背面には3㎜の穿孔がある。全体のサイズは小さいものの，丁寧に作られている。十一面観音像と考えられる。

蛍光X線の結果，鉛青銅製である。年代は形状から14世紀と判断した。鹿児島県内で出土事例はなく，九州内では岩屋神社遺跡から同サイズの出土例がある。

698は青銅製煙管の雁首で，火皿を欠損している。銅板巻付けて制作しており，側面には継目が見られる。残りがよく，近代以降の可能性がある。699は薬莢である。700は洪武通宝である。

③鉄滓

701～708は鉄滓である。701・702は炉壁と考えられ，701は磁着度が強くスサ痕がみられる。702はスサ痕は確認できないが，表面が一部ガラス質になる。703は炉内滓，704・705は炉外流出滓である。706～708は鉄塊である。706，707は特に磁着度が強い。

【引用・参考文献】

沖縄県立埋蔵文化財センター 2001『天界寺跡（Ⅰ）』沖縄県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書第２集

（公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2024『平佐焼窯跡群(松山・柚木崎窯跡)』（公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（54）

第４表　遺構内出土縄文土器・古墳時代土器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	層位	種別	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整(内)	調整(外)	色　調	石英	長石	輝石	角閃石	雲母	赤褐色礫	白色礫	その他礫	備考
第79図	331	土坑19号	－	土器	深鉢	胴部	－	－	－	沈線	ナデ	にぶい黄褐色	○		○		○		○		曽畑式
第40図	160	段状遺構西側(道跡)	Ⅱa	土器	壺	底部	－	－	(9.5)	ナデ	ケズリ後ナデ	橙	○	○	○			○	◎		
	161	段状遺構西側(道跡)	Ⅱa	土器	高坏	坏部	－	－	－	ハケメ･ナデ	ハケメ･ナデ	橙			○	△			○		
第58図	306	竪穴建物跡	埋土②	土器	甕	頸部	－	－	－	ケズリ後ナデ	ハケメ後ナデ	明赤褐		○	◎	◎				◎	

第５表　遺構内出土古代土器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	層位	種別	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整(内)	調整(外)	色　調	胎土	備考
第40図	162	段状遺構西側(道跡)	Ⅱa	土師器	甕	口縁部	－	－	－	工具ナデ	工具ナデ	外)浅黄　内)黒褐	精良	
	163	段状遺構西側(道跡)	Ⅱa	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ･平行タタキ	灰黄	精良	外面に自然釉
第51図	257	段状遺構東側	－	須恵器	甕	胴部	－	－	－	ナデ･同心円状当具痕	格子目タタキ	灰黄	精良	
第61図	312	掘立柱建物跡2号	－	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ	灰黄	精良	
第64図	315	掘立柱建物跡5号	埋土①Ⅲ	土師器	甕	口縁部～胴部	24.4	－	(8.5)	ケズリ･ナデ	ハケ目･ナデ	外)橙　内)褐	精良(石英･小礫を含む)	甕第Ⅲ類に相当 掘立柱建物跡5号P8出土
第76図	318	トイレ遺構3号	Ⅰ･Ⅱa Ⅱb･Ⅲ	須恵器	甕	肩部～胴部	－	－	－	平行タタキ･同心円状当具痕	平行タタキ	灰黄	精良	101と同一個体の可能性 外面に自然釉
第79図	327	土坑12号	－	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	平行タタキ	灰黄	精良	焼成悪い
第81図	337	ピット173号	－	土師器	甕	頸部	－	－	－	ケズリ･ナデ	ナデ	にぶい黄褐	精良	
	341	ピット187号	－	土師器	黒色土師器	口縁部～胴部	－	－	－	ミガキ･ナデ	ナデ	浅黄	精良	

第６表　遺構内出土中世遺物観察表１

挿図番号	掲載番号	遺構名	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	釉薬	施釉部位	歴博編年	歴博分類	沖縄分類	備考
第30図	113	溝跡1号（礫集中）	須恵器（土師質）	擂鉢	—	埋土②	—	—	—							内）ナデ,櫛目 外）ナデ,指オサエ
第31図	116	溝跡1号	須恵器	壺	—	埋土①	—	—	(5.6)	にぶい黄	自然釉	外面全面				内）ナデ 外）平行タタキ，ナデ
	117	溝跡1号	須恵器（土師質）	擂鉢	F-6	埋土② Ⅵ	24.0	13.0	11.6	淡黄						内）櫛目，摩耗 外）ナデ
	118	溝跡1号	須恵器（土師質）	擂鉢	F-7	埋土① Ⅰ	32.4	15.0	11.0	にぶい橙						内）ナデ，櫛目 外）ナデ，指オサエ
	119	溝跡1号	須恵器（土師質）	鉢	F-5 E-5 F-5･6	Ⅱa Ⅰ+Ⅱa上 Ⅰ 埋土①	33.0	—	—	浅黄橙						内）ナデ 外）ナデ
	120	溝跡1号	須恵器（土師質）	火鉢	—	埋土②	—	—	—	橙						内）ナデ，工具ナデ 外）ナデ，スタンプ文
第32図	121	溝跡1号	須恵器（土師質）	火鉢	D-6 D-7 F-7	埋土③ Ⅰ＋Ⅲ Ⅰ 埋土②	—	—	—	浅黄橙						内）ナデ，指ナデ 外）ナデ，指ナデ
	122	溝跡1号	須恵器（土師質）	火鉢	—	埋土③ Ⅱa	—	—	—	浅黄橙						段状遺構の遺物と接合 内）ナデ　外）ナデ，指オサエ
	123	溝跡1号	須恵器（土師質）	火鉢	D-7	Ⅰ	—	—	(4.2)	外）灰白 内）灰黄褐						内）ナデ，煤付着 外）ナデ，指ナデ
	124	溝跡1号	須恵器（土師質）	火鉢	—	埋土①	—		(4.8)	橙						風炉の可能性もあり 内）ナデ，ハケ目　外）ナデ，ハケ目
	125	溝跡1号	須恵器（土師質）	火鉢	—	埋土②	—	—	(5.4)	にぶい黄橙						風炉の可能性もあり 内）ナデ，指オサエ　外）ナデ
第33図	126	溝跡1号	白磁	皿	—	埋土③	—	4.2	(1.9)	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue5Y7/2 灰白（透明釉）	腰部以下露胎	Ⅴ期 16c前半	皿E群	E群	碁笥底
	127	溝跡1号	白磁	皿	—	埋土①	—	4.2	(2.3)	Hue2.5Y8/2 灰色	Hue10Y7/2 灰白（透明釉）	残存部全面施釉	Ⅴ期 16c前半	皿E群	E群	碁笥底　底部に砂付着
	128	溝跡1号	青磁	碗	—	埋土①	—	6.4	(4.4)	Hue5Y8/3 淡黄	Hue5GY6/1 オリーブ灰	高台内面端部釉剥ぎ 外底面釉剥ぎ	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系D2類	Ⅴ類	
	129	溝跡1号	青磁	皿	—	埋土①	—	—	(1.2)	Hue7.5Y7/1 灰白	Hue7.5Y6/1 灰（透明釉）	外底面釉剥ぎ	Ⅱ期 12c後半～13c初	同安窯系皿		太宰府編年同安窯系青磁皿Ⅰ-2b 内）櫛点描文
	130	溝跡1号	青磁	稜花皿	F-8	埋土① Ⅰ＋Ⅱa Ⅱa	11.8	5.0	2.6	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue2.5GY6/1 オリーブ灰	畳付～高台 内面露胎	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	稜花皿	Ⅵ類	内）輪花文，界線，花文
	131	溝跡1号	青磁	稜花皿	—	埋土①	—	4.4	(1.3)	Hue2.5Y5/1 黄灰	Hue7.57Y5/3 灰オリーブ	畳付～高台裏露胎 見込み釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	稜花皿	Ⅵ類	
	132	溝跡1号	青花	碗	—	埋土③	—	4.8	(2.1)	Hue10YR8/4 浅黄橙	Hue7.5Y7/2 灰白（透明釉）	畳付～高台 内面露胎			粗製	漳州窯産　高台に籾殻痕あり 内）吉祥字　外）芭蕉葉文
	133	溝跡1号	青花	皿	—	埋土③	—	3.4	(1.6)	Hue5Y8/2 灰白色	Hue10GY8/1 明緑灰（透明釉）	底部釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	皿C群	C群	景徳鎮窯産　碁笥底 底部に砂付着 内）捻花文　外）芭蕉葉文
	134	溝跡1号	青花	皿	—	埋土②	11.6	4.4	3.3	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue2.5Y7/3 浅黄（透明釉）	外面体部 下位以下露胎			粗製	漳州窯産　碁笥底 皿C群の模倣　内）吉祥字
	135	溝跡1号	陶器	大甕	—	埋土①	—	—	—	Hue10YR6/3 にぶい黄橙	Hue5Y4/3 暗オリーブ	残存部全面施釉				14C後半～17C　中国鉄釉陶器か
	136	溝跡1号	陶器	甕？	—	埋土①	—	—	—	外）Hue7.5YR5/2 灰褐 内）Hue10YR6/4 にぶい黄橙						産地不明
	137	溝跡1号	陶器	四耳壺か	—	埋土②	—	12.2	(3.4)	Hue7.5YR 8/3浅黄橙	Hue2.5Y3/2 黒褐	内面全面施釉 外面一部施釉				14C後半～17C　中国鉄釉陶器か
	138	溝跡1号	陶器	壺	—	埋土①	—	9.2	(3.9)	外）Hue2.5Y6/4 にぶい黄 内）Hue2.5Y6/2 灰黄						14C後半～17C　中国産か
第37図	155	溝跡2号	須恵器	壺	—	埋土	—	—	(3.0)	褐灰						内）ナデ 外）ナデ，沈線
	156	溝跡2号	須恵器（土師質）	擂鉢	—	埋土	26.0	—	—	灰白						内）ナデ，櫛目 外）ナデ
	157	溝跡2号	須恵器（瓦質）	擂鉢	—	埋土	—	—	(4.0)	外）橙 内）明黄褐						内）ナデ，櫛目 外）ナデ，工具ナデ，指オサエ
	158	溝跡2号	須恵器（瓦質）	火鉢	—	—	—	—	—	浅黄						内）工具ナデ，指オサエ 外）ナデ，スタンプ文
	159	溝跡2号	須恵器（瓦質）	火鉢	—	埋土①	—	—	—	淡黄						内）ナデ 外）ナデ，スタンプ文
第41図	164	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	擂鉢	G-7 H-8	埋土②	—	12.0	(5.9)	淡黄						内）櫛目 外）ナデ，指オサエ
	165	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	擂鉢	H-7,G-7 H-7･8 F-3･4 H-6,G-7	埋土① 埋土② Ⅱa	31.2	12.0	11.8	黄灰						内）ナデ，ハケ目，櫛目 外）ナデ，工具ナデ，指オサエ
	166	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	擂鉢	G･H-8	埋土①	—	—	—	橙						内）ナデ，櫛目 外）ナデ，指オサエ
	167	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	擂鉢	H-7	—	26.4	—	—	灰						内）ハケ目，櫛目 外）ナデ，指オサエ
	168	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	鉢	G-8,H-7 H-7･8	埋土② Ⅱa	29.0	—	—	明黄褐						内）ハケ目，ナデ 外）摩滅
第42図	169	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	鉢	H-6	埋土①	—	—	—	灰黄						内）ナデ，工具ナデ 外）ナデ，工具ナデ，指オサエ
	170	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	火鉢	G-9 D-11･12	Ⅱa Ⅰ	40.0	—	—	浅黄橙						内）ナデ，ハケ目，指オサエ 外）ナデ，スタンプ文
	171	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	火鉢	H-8 G-9	Ⅱa 埋土②	—	21.0	(9.2)	にぶい黄橙						内）ナデ，工具ナデ 外）ナデ
	172	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	火鉢	G-8	埋土②	—	—	—	にぶい黄褐						内）ナデ，指オサエ 外）ナデ，スタンプ文
	173	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	火鉢	H-8 F-7	埋土②	—	—	—	外）褐 内）にぶい褐						内）ナデ 外）ナデ
第43図	174	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	甕	G-8 D-11	埋土② Ⅰ＋Ⅱa	31.0	—	—	灰						内）ナデ 外）ナデ，指オサエ
	175	段状遺構西側（道跡）	須恵器（瓦質）	壺	H-5,H-6 E-4, F-5･6	Ⅰ＋Ⅱa Ⅰ	—	9.2	(6.7)	外）灰 内）にぶい黄橙						内）ナデ，工具ナデ，指ナデ 外）ナデ，指オサエ
	176	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	焙烙	H-6	カクラン	—	—	—	にぶい黄橙						内）ナデ，指ナデ，煤付着 外）ナデ，煤付着
	177	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	湯釜	—	埋土②	—	—	—	浅黄						鍔に煤付着 内）ナデ，指ナデ　外）ナデ，指ナデ
	178	段状遺構西側（道跡）	須恵器（土師質）	風炉？	H-6	カクラン	—	—	—	明黄褐						内）ナデ，工具ナデ，指オサエ 外）スタンプ文，摩滅
第44図	179	段状遺構西側（道跡）	白磁	碗	H-5	埋土①	—	7.0	(2.3)	Hue5Y8/1 灰白	Hue5Y7/2 灰白（透明釉）	腰部以下露胎	Ⅰ期 11c後半～12c前半	碗Ⅳ類		玉縁口縁か
	180	段状遺構西側（道跡）	白磁	碗	G-8 F-8 E-8	Ⅱa,Ⅱa+Ⅵ Ⅰ＋Ⅱ a+Ⅵ	12.8	6.0	4.8	Hue2.5Y7/3 浅黄	Hue2.5Y7/3 浅黄	腰部以下露胎			粗製	漳州窯系か　産地不明
	181	段状遺構西側（道跡）	白磁	碗	H-7･8	埋土②	—	6.0	(2.2)	Hue2.5Y6/4 にぶい黄	Hue5Y7/2 灰白	腰部以下釉剥ぎ				福建省産か　詳細不明
	182	段状遺構西側（道跡）	白磁	皿	H-6	カクラン	—	8.1	(0.8)	Hue5Y7/1 灰白	Hue5Y7/2 灰白	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c後半～14c初頭	皿Ⅸ類	A群	口禿皿
	183	段状遺構西側（道跡）	白磁	皿	H-5	埋土①	9.6	3.2	2.2	Hue2.5Y7/4 浅黄	Hue5Y8/1 灰白（透明釉）	高台脇以下露胎	Ⅳb期 15c前半	皿B類	D群	
	184	段状遺構西側（道跡）	青磁	碗	G･H-7･8 H-9	埋土②	—	6.0	(3.0)	Hue2.5Y7/3 浅黄	Hue7.5GY6/1 緑灰（透明釉）	高台内面～ 外底面露胎	Ⅳa期 14c末～15c半ば	龍泉窯系碗B2類	Ⅴ類	内）界線，スタンプ文 外）連弁文
	185	段状遺構西側（道跡）	青磁	菊花皿	H-5	埋土①	—	5.3	(1.8)	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10Y7/2 灰白	畳付釉剥ぎ	Ⅵ期 16c半ば～後葉	菊皿	Ⅷ類	景徳鎮窯産　籾殻痕
	186	段状遺構西側（道跡）	青磁	稜花皿	—	埋土①	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	Hue5Y7/2 灰白	腰部以下釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	稜花皿	Ⅵ類	
	187	段状遺構西側（道跡）	陶器	擂鉢	H-7	埋土②	—	—	—	外）Hue7.5YR4/3褐 内）Hue10YR4/2灰黄褐						中国産もしくは備前　内）櫛目

第７表　遺構内出土中世遺物観察表２

挿図番号	掲載番号	遺構名	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	釉薬	施釉部位	歴博編年	歴博分類	沖縄分類	備考
第44図	188	段状遺構西側（道跡）	陶器	擂鉢	G-9 G･H-7･8 G-13	Ⅱa Ⅰ	—	—	—	外）Hue2.5YR4/2暗灰黄 内）Hue2.5Y3/1黒褐						14c～15c　備前 内）櫛目
	189	段状遺構西側（道跡）	陶器	甕？	H-5	埋土①	—	—	—	Hue10YR6/1褐灰	Hue5YR4/2灰褐	内面露胎				備前か　詳細不明
第51図	258	段状遺構東側	須恵器	鉢	G-12 D-13	Ⅱa 表土	25.8	—	—	Hue7.5Y5/1灰						内）ナデ 外）ナデ
	259	段状遺構東側	土師器	坏	G-12	埋土	—	7.2	(1.6)	橙 1cm程の小礫含む						摩滅
	260	段状遺構東側	土師器	坏	G-13	Ⅱa	—	5.6	(1.5)	にぶい黄橙						底部糸切り
	261	段状遺構東側	土師器	坏	—	埋土	—	9.3	(2.3)	橙 赤褐色砂･石英含む						底部糸切り 内）ナデ　外）回転横ナデ
	262	段状遺構東側	須恵器（土師質）	擂鉢	—	埋土	—	—	—	淡黄						内）ナデ，櫛目 外）ナデ，指ナデ
	263	段状遺構東側	須恵器（土師質）	擂鉢	—	埋土	—	—	—	淡黄						内）ナデ，櫛目 外）ナデ，工具ナデ，指オサエ
	264	段状遺構東側	須恵器（瓦質）	擂鉢	—	埋土	—	—	—	灰白						内）櫛目 外）ナデ
	265	段状遺構東側	須恵器（瓦質）	火鉢	—	埋土	—	—	—	外）黒褐 内）黄褐						外面燻しにより黒変 内）ハケ目　外）ナデ
	266	段状遺構東側	須恵器（土師質）	火鉢	G-11	埋土	—	—	—	浅黄橙						内）ナデ 外）ナデ
	267	段状遺構東側	須恵器（瓦質）	不明	—	埋土	—	15.0	(5.0)	外）にぶい褐 内）にぶい黄橙						全形不明 内）工具ナデ　外）ナデ，工具ナデ
第52図	268	段状遺構東側	白磁	碗	—	埋土	—	6.0	(3.0)	Hue5Y8/Ⅰ灰	Hue7.5Y7/1灰白	腰部以下釉剥ぎ	Ⅰ期 11c後半～12c前半	碗Ⅳ類		玉縁口縁か
	269	段状遺構東側	白磁	皿	—	埋土②	—	5.6	(0.9)	Hue10YR8/2灰白	Hue7.5Y7/1灰白	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c後半～14c初頭	皿Ⅸ類	A群	口禿皿
	270	段状遺構東側	青磁	碗	G-13	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR7/2にぶい黄橙	Hue5Y6/4オリーブ黄	残存部全面施釉	Ⅱ期 12c後葉～13c初頭	龍泉窯系碗A2類		内）草花文
	271	段状遺構東側	青磁	碗	—	埋土	—	—	—	Hue5Y6/2灰オリーブ	Hue5Y5/4オリーブ	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅲ類	272と同一個体か　外）鎬蓮弁文
	272	段状遺構東側	青磁	碗	—	埋土	—	—	—	Hue5Y6/1灰	Hue5Y5/3灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅲ類	271と同一個体か　外）鎬蓮弁文
	273	段状遺構東側	青磁	碗	—	埋土	—	—	—	Hue7.5Y8/1灰白	Hue2.5GY6/1オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系碗D2類	Ⅴ類	無文
	274	段状遺構東側	青磁	碗	—	埋土	—	6.4	(2.7)	Hue2.5Y8/2灰白	Hue10GY7/1明緑灰	外底面釉剥ぎ	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類？	Ⅴ類	
	275	段状遺構東側	青花	碗	G-11	Ⅱa･埋土	—	—	—	Hue5Y7/2灰白	Hue7.5GY7/1明緑灰	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c3/4～16c1/4	碗C類	C群	外）芭蕉葉文
	276	段状遺構東側	陶器	甕	—	埋土	—	—	—	Hue2.5Y6/2灰黄	自然釉	外面全面				常滑焼
	277	段状遺構東側	天目碗	碗	G-13	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR6/2にぶい黄橙	Hue10YR3/3暗褐（黒釉）	腰部以下露胎				14c～15c頃　中国産　首里城天目碗Ⅷ類か
	278	段状遺構東側	天目碗	碗	G-13	埋土	—	—	—	Hue2.5Y7/2灰黄	Hue5Y2/2オリーブ黒	全面施釉				中国産
	279	段状遺構東側	陶器	茶入れ	—	Ⅱa	—	2.6	(1.3)	Hue5Y6/1灰	Hue2.5Y3/1黒褐（黒釉）	腰部以下露胎				洪塘窯産か　中国産
	280	段状遺構東側	陶器	擂鉢	—	埋土	—	—	—	Hue7.5YR5/8明褐						内）櫛目
第55図	291	礫集積遺構	須恵器（土師質）	擂鉢	E-5 D-5	Ⅰ Ⅱa	—	12.2	(8.0)	淡黄						内）櫛目，摩滅 外）摩滅
	292	礫集積遺構	須恵器（土師質）	擂鉢	—	Ⅱa	—	—	—	淡黄						内）櫛目，摩滅 外）ナデ，指オサエ
	293	礫集積遺構	須恵器（土師質）	擂鉢	—	Ⅱa	—	—	—	淡橙						注口部 内）ナデ，指オサエ 外）ナデ，指オサエ
	294	礫集積遺構	須恵器（土師質）	擂鉢	—	Ⅱa	—	—	—	淡橙						内）櫛目，摩滅 外）ナデ，指オサエ
	295	礫集積遺構	須恵器（土師質）	擂鉢	—	Ⅱa	—	—	—	浅黄橙						内）櫛目 外）ナデ，工具ナデ
	296	礫集積遺構	須恵器（瓦質）	火鉢	E-4 E-5	Ⅰ Ⅰ＋表土	—	—	—	外）暗灰黄 内）灰黄褐						内）ナデ 外）ナデ
	297	礫集積遺構	須恵器（瓦質）	火鉢	—	Ⅱa	—	—	—	黄灰						内）ナデ，工具ナデ 外）ナデ，工具ナデ
	298	礫集積遺構	白磁	碗	—	Ⅱa	—	6.0	(1.6)	Hue2.5Y7/2灰黄	Hue7.5GY7/1明緑灰（透明釉）	見込み蛇の目釉剥ぎ 外面腰部以下露胎	16c代か	Xタイプ？	D'群	福建省産
	299	礫集積遺構	青磁	碗	D･E-3･4	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/3浅黄	Hue2.5Y6/4にぶい黄	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅳ～Ⅴ類	
第58図	307	竪穴建物跡	土師器	皿	—	埋土④	—	—	1.6	明黄褐						摩滅　底部糸切り
	308	竪穴建物跡	須恵器	甕	—	埋土④	—	—	—	灰						内）ナデ 外）稜杉状タタキ
	309	竪穴建物跡	須恵器（瓦質）	火鉢	—	埋土④	—	—	—	灰						内）指ナデ 外）摩滅
第62図	313	掘立柱建物跡3号	須恵器	鉢	—	埋土②	—	—	—	黄灰						掘立柱建物跡３号内P3出土 東播系 内･外）ナデ
第63図	314	掘立柱建物跡4号	天目碗	碗	—	埋土①	—	—	—	Hue2.5Y7/1灰白	Hue7.5YR1.7/1黒（黒釉）	残存部全面施釉				掘立柱建物跡４号内P1出土 中国産
第65図	316	炉跡2号	青磁	碗	—	埋土	—	—	—	Hue2.5Y7/3浅黄	Hue2.5Y6/4にぶい黄	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅲ類	外）蓮弁文
第76図	320	トイレ遺構4号	土師器	坏	—	埋土④	—	7.2	(2.2)	にぶい黄橙 赤褐色砂含む						摩滅
	321	トイレ遺構4号	須恵器	甕	—	埋土③	—	—	—	灰白						内）ナデ 外）格子目タタキ
	322	トイレ遺構4号	須恵器	甕	—	埋土③	—	—	—	褐灰						内）ナデ 外）稜杉状タタキ
第79図	326	土坑1号	土師器	皿	—	—	8.3	5.6	2.1	明黄褐						摩滅　底部糸切り
第81図	333	ピット61号	青磁	碗	—	埋土	—	5.6	(3.2)	Hue5Y7/1灰白	Hue10Y6/2オリーブ灰	外底面露胎	Ⅳa期 14c末～15c半ば	龍泉窯系碗B2類	Ⅴ類	内）圏線 外）蓮弁文
	334	ピット63号	須恵器（瓦質）	擂鉢	—	埋土	—	—	—	灰黄						内）ハケ目，櫛目 外）ナデ，指オサエ
	335	ピット77号	土師器	皿	—	埋土	—	—	1.8	橙						摩滅
	340	ピット183号	土師器	坏	D-8	埋土	7.2	4.4	2.25	外）明黄褐 内）橙						底部糸切り 内）ナデ　外）回転横ナデ
	342	ピット188号	須恵器（土師質）	風炉？	D-8	Ⅱa	—	—	—	外）にぶい橙 内）橙						内）ナデ，指オサエ 外）ナデ，指オサエ
	343	ピット223号	白磁	皿	—	埋土	12.6	5.8	3.2	Hue2.5Y7/6明黄褐	Hue5Y6/2灰オリーブ	見込み蛇の目釉剥ぎ 外面腰部以下露胎	Ⅲ期13c後半～14c前半	浦口窯系	F群	今帰仁タイプか

第８表　遺構内出土近世遺物観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	釉薬	施釉部位	分類産地	年代	備考
第34図	139	溝跡1号	染付	碗	―	埋土①	12.8	5.0	4.0	Hue2.5Y8/3 淡黄	透明釉	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付釉剥ぎ	肥前（波佐見？）	18C半ば～後半	泥漿が釉薬に混じる
	140	溝跡1号	染付	碗	―	埋土①	―	3.0	(1.7)	Hue2.5Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	瀬戸系	19C後半	中国霊芝文様の摸倣
	141	溝跡1号	白磁	碗	―	埋土①	―	―	―	Hue2.5Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	19C	染付の可能性あり
	142	溝跡1号	陶器	碗	―	埋土②	―	4.0	(2.0)	Hue2.5Y6/3 にぶい黄	Hue2.5Y6/3 にぶい黄	腰部以下露胎	肥前	1630年代	見込みに砂目積痕あり
	143	溝跡1号	陶器	擂鉢	―	埋土③	―	―	(3.3)	Hue10YR4/2 灰黄褐	Hue2.5Y4/2 暗灰黄	残存部全面施釉	苗代川	18C	
	144	溝跡1号	陶器	甕	―	埋土①	―	―	―	Hue10YR5/1 褐灰	Hue2.5Y4/2 暗灰黄	口唇部釉剥ぎ	苗代川	18C	口唇に貝目あり
	145	溝跡1号	陶器	山茶家	―	埋土①	―	5.5	(1.8)	Hue5YR5/4 にぶい赤褐	Hue2.5Y4/3 オリーブ褐	内面一部分施釉	苗代川		
	146	溝跡1号	陶器	土瓶	―	埋土①	6.3	―	―	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue10YR3/4 暗褐	口唇部及び口縁内部 釉剥ぎ 内面頸部以下露胎	龍門司？		
	147	溝跡1号	不明陶器	不明	―	埋土①	―	―	―	Hue5YR5/6 明赤褐			不明	不明	薩摩焼の一種である可能性があるが詳細不明　線刻
第45図	192	段状遺構西側（道跡）	染付	碗	G-9 G-7 H-6	表土 Ⅱa 埋土①'	12.0	―	―	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	1820～1860	内）圏線　外）斜格子文
	193	段状遺構西側（道跡）	染付	碗	H-5	埋土①	―	―	―	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	1820～1860	
	194	段状遺構西側（道跡）	染付	筒形碗	H-8	埋土②	―	4.2	(4.0)	Hue2.5Y8/2 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前	18C後半	内）五弁花文　外）岩草文
	195	段状遺構西側（道跡）	染付	皿	H-5	埋土①'	―	7.4	(2.2)	Hue2.5Y8/1 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前	1690～1730	内）草花文？　外）圏線
	196	段状遺構西側（道跡）	染付	蓋	G-9	埋土②	―	―	―	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	18c後半～19c初	外）唐草文
	197	段状遺構西側（道跡）	染付	蓋	H-4	埋土	―	―	(1.8)	Hue2.5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前系	1780～1790	内）四方襷文　外）笹文
	198	段状遺構西側（道跡）	染付	蕎麦猪口	H-5	埋土①	―	6.0	(2.2)	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	外底面蛇の目釉剥ぎ	肥前	18c後半	内）圏線　外）矢羽文
	199	段状遺構西側（道跡）	色絵	皿	―	埋土①	―	―	―	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	1640～1660	
	200	段状遺構西側（道跡）	白磁	小形坏	G-H-8	埋土①	―	2.8	(1.7)	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue10Y7/1 灰白（透明釉）	畳付釉剥ぎ	肥前	17c後半～18c前半	
	201	段状遺構西側（道跡）	白磁	小形坏？	G-9	埋土②	9.5	―	―	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue7.5Y8/1 灰白（透明釉）	残存部全面施釉			口唇に虫食いあり
第46図	202	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗	G-9 G-8	Ⅱa Ⅰ 表土	―	4.0	(4.1)	Hue10YR8/3 浅黄橙	Hue2.5Y6/6 明黄褐（透明釉）	畳付釉剥ぎ	九州	17c末～18c前半	福岡近辺が産地？　203と同一個体
	203	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗	G-9 G-8	表土 Ⅱa	―	―	―	Hue10YR8/3 浅黄橙	Hue2.5Y6/6 明黄褐（透明釉）	残存部全面施釉	九州	17c末～18c前半	福岡近辺が産地？　202と同一個体
	204	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗	G-8	埋土① Ⅱa	―	―	―	Hue10YR6/4 にぶい黄橙	外）Hue10YR4/4 褐 内）Hue2.5Y5/6黄 褐	残存部全面施釉	龍門司	18c後半以降	口縁部に白化粧土
	205	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗	G-9	Ⅱa	―	5.2	(3.3)	Hue10YR8/4 浅黄橙	外）Hue2.5Y8/4淡 黄・Hue7.5YR6/4 にぶい橙 内）Hue7.5YR6/4 にぶい橙	畳付釉剥ぎ	肥前	1690～18c前半	蓋物の可能性もあり 外）刷毛目文様
	206	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗	H-8	Ⅱa	―	3.6	(3.8)	Hue10YR6/1 褐灰	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前	1690～18c前半	刷毛目文様　現川産か
	207	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗	H-4	埋土①	―	3.2	(2.0)	Hue5Y8/1 灰白	Hue7.5Y7/2 灰白	腰部以下露胎	関西系	江戸時代後期	
	208	段状遺構西側（道跡）	陶器	碗？	―	埋土①	―	5.4	(2.1)	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue10YR4/2 灰黄褐	腰部以下露胎	不明	17c初か	
	209	段状遺構西側（道跡）	陶器	壺	H-4	埋土①	―	―	―	Hue5YR3/2 暗赤褐	Hue5YR3/3 暗赤褐	外面一部施釉 内面残存部全面施釉	肥前	17c後半～18c初	内）当具痕
	210	段状遺構西側（道跡）	陶器	皿	H-8 G-H- 7-8	Ⅱa 埋土②	―	―	―	Hue2.5Y7/3 浅黄	外）Hue5Y7/2灰白 （透明釉） 内）銅緑釉	残存部全面施釉	内野山	17c後半～18c初	
	211	段状遺構西側（道跡）	陶器	皿？	G-9	Ⅱa	―	―	―	Hue2.5Y7/3 浅黄	Hue2.5Y6/2 灰黄	腰部以下露胎	不明	不明	国産の近世陶器か　詳細不明
	212	段状遺構西側（道跡）	陶器	擂鉢	H-7 G-9	Ⅱa 埋土②	―	―	―	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue10YR4/2 灰黄褐	残存部全面施釉	苗代川	18c前半	内）櫛目
	213	段状遺構西側（道跡）	陶器	鉢	―	埋土①	―	―	―	Hue7.5YR6/3 にぶい褐	Hue5Y3/2 オリーブ黒	外面一部指による釉剥ぎ	苗代川	19c	
	214	段状遺構西側（道跡）	陶器	鉢？	G-H-9 G-9	Ⅱa	―	27.8	(4.3)	Hue7.5YR5/6 明褐	Hue2.5Y6/3 にぶい黄（鉄釉）	残存部全面施釉	苗代川	18c頃？	蓋の可能性もあり
	215	段状遺構西側（道跡）	陶器	甕	H-5	埋土①	―	―	―	Hue2.5YR6/4 にぶい橙	Hue10YR3/3 暗褐	口唇部釉剥ぎ	苗代川		
	216	段状遺構西側（道跡）	陶器	甕	G-9	埋土②	―	―	―	Hue10YR4/1 褐灰	Hue10YR2/2 黒褐	口唇部釉剥ぎ	苗代川	19c	口唇部コマ目あり
	217	段状遺構西側（道跡）	陶器	甕	H-8	Ⅱa	―	―	―	Hue2.5YR4/2 灰赤	Hue7.5YR4/1 褐灰	残存部全面施釉	肥前	17c半ば～18c	壺の可能性もあり
	218	段状遺構西側（道跡）	陶器	甕	G-H- 7-8	埋土①	―	―	(5.0)	Hue5YR5/4 にぶい赤褐	外）Hue7.5Y3/2オ リーブ黒 内）Hue10YR4/2 灰黄褐	外底面露胎	苗代川	18c～19c	
第47図	219	段状遺構西側（道跡）	陶器	土瓶	G-9	埋土②	―	8.1	(1.2)	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue2.5Y6/3 にぶい黄	内面無釉	苗代川	18c後半～19c	底部に貝目あり
	220	段状遺構西側（道跡）	陶器	山茶家	H-8	Ⅱa	―	―	―	Hue7.5YR5/3 にぶい褐	Hue2.5Y3/2 黒褐	胴部内面下部露胎	苗代川	18c後半	
	221	段状遺構西側（道跡）	陶器	山茶家	G-H-8	埋土①	―	―	―	Hue5YR5/4 にぶい赤褐			苗代川		山茶家の取手
	222	段状遺構西側（道跡）	陶器	土瓶	G-9	Ⅱa	―	―	―	Hue10YR6/4 にぶい黄橙	Hue10YR3/2 黒褐（鉄釉）	残存部全面施釉	苗代川		土瓶の注口部
	223	段状遺構西側（道跡）	陶器	蓋	G-8	埋土⑧	10.0	―	―	Hue5YR5/4 にぶい赤褐	Hue2.5Y7/3 浅黄	内面露胎	苗代川	18c後半以降	土瓶の蓋
	224	段状遺構西側（道跡）	陶器	蓋？	H-8	Ⅱa	―	―	(6.2)	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue2.5Y6/2 灰黄（鉄釉）	口唇部釉剥ぎ	苗代川	17c後半～18c前半	鉢の可能性あり
	225	段状遺構西側（道跡）	陶器	瓶	―	―	6.8	―	―	Hue7.5YR5/4 にぶい褐			沖縄　壺屋	17c～18c	荒焼
第48図	226	段状遺構西側（道跡）	染付	碗	G-8	埋土② Ⅰ	11.9	4.1	5.4	Hue10YR8/2 灰白	透明釉	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付釉剥ぎ	肥前系	明治～大正	コバルト　型紙摺り 内）輪宝文　外）幾何学文
	227	段状遺構西側（道跡）	染付	碗	G-H- 7-8	埋土①	―	4.1	(2.4)	Hue7.5Y7/1 灰白	透明釉	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付釉剥ぎ	肥前系	明治	コバルト
	228	段状遺構西側（道跡）	染付	碗	G-H-8	埋土①	―	4.2	(2.5)	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前系	明治～大正	コバルト　型紙摺り 内）環状松竹梅文
	229	段状遺構西側（道跡）	染付	皿	H-5	埋土①'	―	―	―	Hue2.5Y8/4 淡黄	透明釉	残存部全面施釉	肥前系	明治～大正	コバルト　型紙摺り　菊文
	230	段状遺構西側（道跡）	染付	皿	H-4･5	埋土⑧	―	7.9	(1.8)	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前系	明治後半～大正	コバルト　銅板転写
	231	段状遺構西側（道跡）	染付	皿	G-H-8	埋土①	―	6.8	(1.8)	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	高台内面釉剥ぎ 外底面蛇の目釉剥ぎ	肥前系	明治～大正	コバルト　型紙摺り　内）菊文
	232	段状遺構西側（道跡）	染付	蓋	G-H- 7-8	埋土①	6.6	―	(1.2)	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	見受け部釉剥ぎ	肥前系	近代	コバルト　穿孔あり
	233	段状遺構西側（道跡）	陶器	鉢	G-H- 7-8	埋土①	―	―	―	Hue10YR6/4 にぶい黄橙	透明釉	残存部全面施釉		近代以降	櫛目あり？
第52図	282	段状遺構東側	陶器	甕	G-11	埋土	―	―	―	HUe10YR5/1 褐灰	Hue10YR3/3 暗褐	口縁部内面釉剥ぎ	苗代川		口唇部目跡
	283	段状遺構東側	陶器	土瓶	―	埋土	―	―	(2.2)	Hue7.5YR5/6 明褐	Hue7.5YR5/2 灰褐	内面一部施釉	苗代川		

第９表　包含層出土縄文土器観察表

挿図番号	掲載遺物	出土区	層位	種別	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整(内)	調整(外)	色調	石英	長石	輝石	角閃石	雲母	赤褐色礫	白色礫	その他礫	備考
第9図	1	H-10	－	土器	深鉢	口縁部	－	－	－	ケズリ後ナデ	ケズリ後ナデ 貝殻刺突文	内)にぶい黄褐色 外)橙	◎	○	○				◎	○	早期土器
	2	H-8･9	－	土器	深鉢	口縁部	－	－	－	ケズリ後ナデ, 指オサエ	ケズリ後ナデ 沈線，貝殻刺突文	内)黄灰 外)にぶい黄褐色	○		○				○	○	早期土器
	3	H-11	Ⅰ	土器	深鉢	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ 貝殻刺突文	内)にぶい橙 外)橙	○		○			○			市来式
	4	E-3	Ⅱa	土器	深鉢	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ 刺突文	にぶい橙	◎	△	◎	○			○		市来式
	5	G-12	表土	土器	鉢	頸部	－	－	－	ナデ	ナデ 刺突文，沈線	淡黄	◎		○			△	◎		西平式
	6	H-9	Ⅰ	土器	浅鉢	口縁部	－	－	－	ミガキ後ナデ	ミガキ後ナデ 沈線	内)にぶい黄褐色 外)黒褐色	◎	△	○			○		○	上加世田式
	7	H-12	Ⅲ上	土器	深鉢	底部	－	10.0	(2.4)	条痕，ナデ	ナデ	内)灰黄褐色 外)橙	◎		○	○			○	◎	後晩期
	8	H-12	Ⅲ上	土器	脚付浅鉢	脚部	－	－	(5.2)	ミガキ，ナデ	ミガキ，ナデ	明黄褐色	◎		○				○		三万田式 穿孔あり

第10表　包含層出土古墳時代土器観察表

挿図番号	掲載番号	区	層位	種別	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整(内)	調整(外)	色調	石英	長石	輝石	角閃石	雲母	赤褐色礫	白色礫	その他礫	備考
第10図	9	F-11 E-11	Ⅲ Ⅰ＋Ⅲ	土器	甕	口縁部 ～胴部	26.0	－	－	ハケ目･ナデ	タタキ･ケズリ･ナデ	にぶい橙	○	○	◎			◎		△	10と同一個体の可能性
	10	F-11	Ⅰ＋Ⅲ	土器	甕	胴部	－	－	－	ハケ目･ナデ	タタキ･ケズリ･ナデ	にぶい橙	○	○	◎			◎		△	9と同一個体の可能性
第11図	11	H-12	Ⅵ上	土器	甕	口縁部	－	－	－	ハケ目･ナデ	タタキ･指ナデ	内)明黄褐 外)浅黄橙			△			△	△		
	12	F-11	Ⅲ	土器	甕	口縁部	－	－	－	ケズリ･ナデ	ナデ	内)にぶい黄橙 外)浅黄橙			△	△		○	△		
	13	H-10	Ⅲ	土器	甕	頸部	－	－	－	ケズリ後ハケ目	タタキ後ナデ	内)明黄褐 外)明赤褐		○	○					○	
	14	H-10	Ⅲ	土器	甕	頸部	－	－	－	ハケ目後ナデ	タタキ	内)にぶい黄褐 外)にぶい黄橙	○	○	○	△		○		○	
	15	H-11	Ⅲ	土器	甕	頸部	－	－	－	ケズリ後ハケ目	タタキ･ケズリ･ナデ	内)にぶい黄橙 外)橙		○	◎				○		
	16	D-8	Ⅱa	土器	甕	胴部	－	－	－	ケズリ後ナデ･指オサエ	ハケ目	内)黒褐 外)黒	◎	◎	○				○		器壁薄い
	17	D-7 D-6･7･8	Ⅲ Ⅰ＋Ⅲ	土器	甕	胴部	－	－	－	ケズリ後ナデ･指オサエ	ハケ目後ナデ	内)浅黄橙 外)橙		○	◎	◎	△	◎		◎	器壁薄い
	18	G-8	Ⅱa	土器	甕	胴部	－	－	－	ハケ目後ナデ	ケズリ後ナデ	橙	○	○		○			○	○	
	19	H-11	Ⅲ	土器	甕	脚部	－	11.0	(11.4)	工具ナデ･ナデ･指オサエ･ハケ目	ハケ目･工具ナデ･ナデ	明黄褐		○	△			◎		◎	
	20	H-11	Ⅲ	土器	甕	脚部	－	10.0	(8.5)	指オサエ･ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ	橙		○	○	△			◎	○	
	21	F-3･4	Ⅲ	土器	甕	脚部	－	11.4	(6.0)	ナデ	ナデ	明黄褐		○	○			△		○	
	22	H-10	Ⅰ	土器	甕	脚部	－	10.0	(7.2)	工具ナデ･ナデ	ハケ目後指ナデ･ 指オサエ･ナデ･工具ナデ	にぶい黄橙		○	○			△	○	○	
	23	H-10	Ⅲ	土器	甕	脚部	－	9.1	(5.4)	ナデ	ナデ	明黄褐		○	○				○	◎	
	24	I-10	Ⅲ	土器	甕	脚部	－	8.6	(5.2)	ナデ	ナデ	橙	○	○	○	△			◎	◎	
	25	H-9	Ⅰ	土器	甕	脚部	－	11.0	(5.9)	ナデ･工具ナデ･指オサエ	ナデ	にぶい黄		○	△			○	△	○	26と同一個体の可能性
	26	H-9 H-10	Ⅰ Ⅲ	土器	甕	脚部	－	11.6	(4.9)	工具ナデ･ナデ･指オサエ	工具ナデ･ナデ	にぶい黄		○	△			○	○	○	25と同一個体の可能性
	27	H-11	Ⅲ	土器	甕	脚部	－	9.1	(2.8)	ナデ	ナデ	明黄褐		○	△			○		◎	
第12図	28	D-8	Ⅰ	土器	壺	口縁部	－	－	－	ハケ目･ナデ	ハケ目･ナデ	にぶい橙	○	○	○	◎				△	玉緑口縁か
	29	G-11	Ⅲ	土器	壺	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ	橙		○	○				○		
	30	H-11	Ⅲ	土器	壺	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ	内)橙 外)にぶい黄橙		○	△			○		◎	二重口縁
	31	D-8	Ⅲ	土器	壺	頸部	－	－	－	ナデ･指オサエ	ナデ	橙	△	○	◎				○		突帯あり 二重口縁
	32	H-9	Ⅰ	土器	壺	頸部	－	－	－	ナデ	ナデ	内)橙 外)明黄褐	○	○	○					○	二重口縁
	33	H-11	Ⅱa	土器	壺	頸部	－	－	－	工具ナデ，ナデ	ナデ	橙		○	◎					◎	突帯あり 二重口縁
	34	H-9 H-10	Ⅱa 表土	土器	壺	頸部	－	－	－	－	ナデ･沈線	橙	○	○	○	△			○		突帯あり 二重口縁
	35	H-11	Ⅲ	土器	壺	胴部	－	－	－	ナデ	ハケ目	内)橙 外)にぶい橙	○	○	○				○	△	突帯あり(ヘラ状の格子文)
	36	H-12	Ⅱa	土器	壺	胴部	－	－	－	ナデ	ナデ	橙		○	○					◎	突帯あり(ヘラ状の格子文)
	37	H-11	Ⅱa	土器	壺	胴部	－	－	－	ナデ	ナデ	内)橙 外)明黄褐	○	○	○					○	突帯あり(ヘラ状の格子文)
	38	H-10･ 11	Ⅲ	土器	壺	胴部	－	－	－	指オサエ･指ナデ	ハケ目･指オサエ	橙	○	○	○	△			○		突帯あり(綾杉状の刺突文)
	39	D-8	Ⅲ	土器	壺	底部	－	－	(3.1)	ナデ	ナデ	橙	○	○	○			○	○	◎	
	40	H-9	Ⅰ	土器	壺	底部	－	4.2	(3.4)	ナデ･工具ナデ･指ナデ	タタキ･ナデ	明黄褐		○	○			○		△	
第13図	41	D-8 H-11	Ⅲ Ⅰ	土器	高坏	坏部	－	－	－	ナデ	ナデ	橙		○	○				○	○	
	42	H-11	Ⅲ	土器	高坏	脚部	－	－	－	ナデ･ハケ目	ミガキ後ナデ･ハケ目	橙	○	○	○	○			○		
	43	G-13	Ⅱa	土器	高坏	脚部	－	－	－	ナデ	ミガキ･ナデ	内)にぶい黄橙 外)橙	○	○	○	○			○	◎	
	44	H-10	Ⅲ	土器	高坏	脚部	－	－	－	工具ナデ･指ナデ	工具ナデ･ミガキ･指ナデ	橙	○	○	○				○	◎	
	45	H-9 H-10	Ⅱa Ⅲ	土器	高坏	脚部	－	14.0	(7.6)	ナデ，指オサエ	ナデ	明赤褐		○	○				○	○	
	46	D-8	Ⅲ	土器	高坏	脚部	－	－	－	ナデ	ナデ	橙	○	○	△				○	○	
	47	F-5 E-4	Ⅰ	土器	高坏	脚部	－	－	－	指オサエ	ハケ目･ナデ	橙		○	○	○			○		
	48	G-11	Ⅲ	土器	ミニ鉢	口縁～ 胴部	5.6	－	－	指オサエ･ナデ	指オサエ･ナデ	内)黒褐 外)にぶい黄橙		○	○			○	○	△	

第11表　埋甕遺構出土土器観察表

挿図番号	掲載番号	区	層位	種別	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整(内)	調整(外)	色調	胎土	備考
第15図	49	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ハケ目	ナデ	にぶい黄橙	赤褐色礫含む	50と同一個体の可能性
	50	D-8	Ⅲ	土師器	甕	胴～底部	－	－	(18.5)	ケズリ後ナデ	タタキ・ナデ	にぶい黄橙	赤褐色礫含む	49と同一個体の可能性

第12表　包含層出土古代土器観察表

挿図番号	掲載番号	区	層位	種別	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整(内)	調整(外)	色調	胎土	備考
第17図	51	F-4, E-3・4	Ⅱa, Ⅱb	土師器	埦	底部	－	7.0	(2.0)	ナデ・ミガキ	回転横ナデ	内)黒　外)浅黄橙	赤色砂含む	黒色土器A類
	52	E-4	Ⅱb	土師器	埦	底部	－	6.2	(1.7)	摩滅	摩滅	浅黄橙	赤色砂含む	黒色土器A類
	53	D-8	Ⅲ	土師器	埦	胴部～底部	－	－	－	ミガキ	回転横ナデ	浅黄橙	精良	黒色土器A類
	54	F-8	表土	土師器	埦	胴部～底部	－	7.0	(2.7)	ミガキ	回転横ナデ	にぶい黄橙	精良	黒色土器A類
	55	F-3・4	Ⅲ	土師器	埦	口縁～底部	－	－	－	ナデ	ナデ	浅黄橙	精良	黒色土器A類
	56	D-12	Ⅰ+Ⅱa	土師器	埦	胴部	－	－	－	ミガキ	回転横ナデ	にぶい黄橙	精良	黒色土器A類
	57	D-4	Ⅱa	土師器	埦	底部	－	8.0	(2.3)	ナデ	ナデ	浅黄橙	精良	
	58	D-13	Ⅰ+Ⅱa	土師器	埦	底部	－	8.4	(1.5)	ナデ	ナデ	浅黄橙	精良	
	59	D-3・4	Ⅱb	土師器	埦	底部	－	8.0	(2.8)	回転横ナデ	回転横ナデ	橙	精良	
	60	H-9	Ⅰ	土師器	埦	底部	－	9.3	(2.0)	回転横ナデ	回転横ナデ	灰白・明黄褐・橙	赤色砂・石英混じる	赤色高台
	61	D-4	Ⅱa	土師器	埦	底部	－	10.0	(2.8)	ナデ	ナデ	灰白・明黄褐・橙	赤色砂・石英混じる	赤色高台
	62	D-8	Ⅲ	土師器	埦	底部	－	7.0	(2.3)	回転横ナデ・指オサエ	回転横ナデ	明黄褐	精良	煤付着
	63	H-10	Ⅲ	土師器	坏	口縁～底部	12.0	7.0	3.8	回転横ナデ	回転横ナデ	にぶい黄橙	精良	煤付着
	64	D-12	Ⅲ	土師器	坏	完形	12.9	7.5	3.9	回転横ナデ	回転横ナデ	にぶい黄橙	若干粗粒	
	65	D-8	Ⅲ	土師器	坏	口縁～底部	13.8	7.8	3.9	回転横ナデ	回転横ナデ	にぶい黄橙	精良	煤付着　ヘラ切り痕
	66	F-4	Ⅲ	土師器	坏	底部	－	7.2	(2.2)	摩滅	摩滅	浅黄褐	精良	ヘラ切り痕
	67	F-5・6	Ⅰ	土師器	坏	口縁～底部	9.4	6.2	2.3	回転横ナデ	回転横ナデ	浅黄橙	精良	ヘラ切り痕
	68	D-8	Ⅱa	土師器	埦 or 坏	口縁部	12.0	－	－	回転横ナデ	回転横ナデ	黄橙	精良	
	69	D-8	Ⅲ	土師器	埦 or 坏	口縁部	－	－	－	回転横ナデ	回転横ナデ	浅黄	精良	煤付着
	70	D-12	Ⅰ+Ⅱa	土師器	埦 or 坏	口縁部	－	－	－	回転横ナデ	回転横ナデ	にぶい橙	精良	煤付着
	71	E-4	Ⅱa	土師器	埦	底部	－	8.0	(2.1)	ナデ	ナデ	内)淡橙　外)浅黄橙	精良	ヘラ書き
	72	D-8	Ⅰ	土師器	皿	胴～底部		8.0	(1.7)	回転横ナデ	回転横ナデ	淡黄	赤色礫含む	ヘラ書き
	73	D-8	Ⅱa	土師器	皿	口縁～底部	17.8	13.5	1.8	回転横ナデ	回転横ナデ	淡黄	精良	
	74	E-4	Ⅱa	土師器	皿	底部	－	－	－	摩滅	摩滅	黄橙	精良	ヘラ切り痕
第18図	75	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ハケ目・ケズリ・ナデ	ハケ目・ナデ・指オサエ	にぶい黄橙	精良(輝石・角閃石に富む)	
	76	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ケズリ後ナデ	ハケ目・ナデ	内)浅黄橙 外)にぶい黄橙	精良	
	77	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ハケ目・ケズリ・ナデ	ハケ目・ナデ	にぶい黄橙	赤褐色を主とする礫多い	
	78	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ナデ	ハケ目後ナデ	にぶい黄橙	精良(輝石に富む)	
	79	E-13	Ⅱa	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ナデ・ハケ目・ケズリ	ハケ目後ナデ	内)にぶい黄橙 外)にぶい黄褐	精良	
	80	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ハケ目	ハケ目・ナデ	にぶい黄褐	精良(雲母に富む)	
	81	F-3	Ⅲ	土師器	甕	胴部	－	－	－	ケズリ後	タタキ・ナデ	内)にぶい黄橙 外)明赤褐	細礫が多い	
	82	D-8	Ⅱa	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ケズリ・ナデ	ハケ目・ナデ	にぶい黄橙	精良(角閃石を含む)	口唇部に刻目
	83	F-4	Ⅱb	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ナデ	ハケ目・ナデ	内)浅黄褐　外)橙	精良(角閃石・輝石を含む)	
	84	D-4	Ⅱb	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ケズリ・ナデ	ナデ	淡黄	赤褐色を主とする礫多い	
	85	D-11	Ⅱa	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ	橙	白色礫を含む	
	86	E-3・4	Ⅱb	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ナデ	ナデ	にぶい黄橙・橙・浅黄橙	赤褐色礫・輝石を含む	
	87	D-8	Ⅱa	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ	黄橙	石英・赤褐色細礫を含む	
	88	F-3	Ⅲ	土師器	甕	頸～胴部	－	－	－	ケズリ	ハケ目	内)橙　外)にぶい黄橙	石英・赤褐色細礫を含む	煤付着
	89	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ケズリ・ハケ目・ナデ	ナデ・ハケ目	橙	赤色礫・石英を含む	
	90	D-8	Ⅱa	土師器	甕	頸～胴部	－	－	－	ハケ目・ナデ	ハケ目・ナデ	橙	赤色礫・石英を含む	
	91	D-8	Ⅱa, Ⅲ	土師器	甕	口縁～胴部	－	－	－	ハケ目・ケズリ	ハケ目・ナデ	橙	赤色砂を含む	煤付着
	92	D-8	Ⅲ	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ハケ目後ナデ	ナデ	浅黄橙	精良(輝石・角閃石を含む)	
	93	D-8	Ⅱa	土師器	甕	口縁部	－	－	－	ナデ	ナデ	にぶい黄褐	精良(石英・輝石を含む)	
第19図	94	D-8	Ⅲ	土師器	鉢	胴部～底部	－	11.8	(5.9)	回転横ナデ	回転横ナデ	浅黄橙	精良	ヘラ切り痕
	95	D-8	Ⅲ	土師器	甑	胴部～底部	－	－	－	ナデ・ケズリ	ハケ目後ミガキ	内)にぶい黄橙 外)にぶい黄褐	精良	煤付着　転用の可能性あり
	96	D-9	Ⅰ	土師器	甑	底部	－	－	(2.7)	ナデ	ナデ	にぶい黄橙	精良(輝石・角閃石を含む)	
	97	D-7	Ⅲ	土製品	紡錘車	－	－	－	－	摩滅	摩滅	淡黄色	赤色砂を含む	直径7.0cm，最大厚1.0cm
第20図	98	E-13	Ⅱa	須恵器	鉢	底部	－	14.4	(2.0)	指ナデ	回転横ナデ	明緑灰色	精良(輝石に富む)	
	99	F-4	Ⅲ	須恵器	蓋	天井部	－	－	－	回転横ナデ	回転横ナデ	灰	精良	
	100	D-4	Ⅱa	須恵器	壺 or 甕	底部	－	－	－	回転横ナデ	回転横ナデ	オリーブ	精良	車輪文
	101	E・F-4	Ⅱb	須恵器	甕	口縁部～胴部	19.2	－	－	横ナデ・同心円状当具痕	横ナデ 平行タタキ	内)灰褐　外)暗灰黄	精良	内側に2㎜大ガラス析出 102・103と同一個体の可能性あり
	102	E・F-3・4	Ⅱa, Ⅱb, Ⅲ	須恵器	甕	胴部	－	－	－	同心円状当具痕	平行タタキ	内)灰褐　外)暗灰黄	精良	内側に2㎜大ガラス析出 101・103と同一個体の可能性あり
	103	E・F-3・4	Ⅱa, Ⅱb	須恵器	甕	底部	－	－	－	平行タタキ	平行タタキ	内)灰褐　外)暗灰黄	精良	内側に2㎜大ガラス析出 101・102と同一個体の可能性あり
第21図	104	E-4	Ⅲ	須恵器	甕	胴部	－	－	－	ナデ 同心円状当具痕	格子目タタキ ナデ書き	灰白	精良	105と同一個体の可能性あり
	105	D-5	Ⅲ	須恵器	甕	胴部	－	－	－	同心円状当具痕	格子目タタキ	灰白	精良	104と同一個体の可能性あり
	106	D-4	Ⅱa	須恵器	甕	胴部	－	－	－	同心円状当具痕	格子目タタキ	灰白	精良	
	107	D-8	Ⅲ	須恵器	甕	胴部	－	－	－	同心円状当具痕	格子目タタキ	内)灰　外)黄灰	精良	
	108	F-3	Ⅱb	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ	内)褐灰　外)黄灰	精良	
	109	E-4	Ⅱb	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ	内)灰白　外)灰	精良	
	110	D-4	Ⅱa	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ	にぶい黄橙	精良	
	111	E-6	Ⅱa	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ	内)灰　外)にぶい黄橙	精良	内面に自然釉
	112	E-3	Ⅱa	須恵器	甕	胴部	－	－	－	平行タタキ	格子目タタキ	にぶい黄橙	精良	土師質

第13表　包含層出土中世遺物観察表１

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	器面調整(内)	器面調整(外)	備考
第83図	344	土師器	坏	D-8	Ⅲ上	－	6.5	(2.0)	淡黄	摩滅	摩滅	底部糸切り
	345	土師器	坏	D-9･10	Ⅰ＋Ⅵ	－	8.0	(2.0)	内)橙 外)明黄褐	ナデ	回転横ナデ	底部糸切り
	346	土師器	坏	D-5	Ⅲ	－	8.0	(1.4)	内)浅黄橙 外)橙 赤褐色砂含む	摩滅	摩滅	底部糸切り
	347	土師器	坏	E-4	Ⅱb下	－	10.1	(1.6)	内)橙 外)明黄褐 赤褐色砂含む	摩滅	摩滅	底部糸切り
	348	土師器	坏	D-3	Ⅱb	－	7.4	(1.6)	にぶい黄橙	ナデ	ナデ	底部糸切り
	349	土師器	坏	F-3･4	Ⅱa	－	8.5	(0.8)	にぶい黄橙	ナデ	ナデ	底部糸切り
	350	土師器	皿	D-12 D-10	Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅵ	－	5.2	(1.6)	にぶい黄橙	ナデ	ナデ	底部糸切り
	351	須恵器	甕	D-5 D-3･4	Ⅲ Ⅲ上 Ⅱa	－	－	－	内)灰黄 外)暗灰黄	ナデ	ナデ	
	352	須恵器	甕	E-4	Ⅱa下	－	－	－	灰	ナデ	ナデ	
	353	須恵器	甕	F-3	Ⅱa	－	－	－	灰オリーブ	ナデ	平行タタキ	
	354	須恵器	甕	E-7	Ⅱa	－	－	－	灰	ハケ目	格子目タタキ	
	355	須恵器	甕	E-4 F-3･4	Ⅱb Ⅲ上	－	－	－	黄灰	ハケ目	格子目タタキ	
	356	須恵器	甕？	D-12	Ⅱa Ⅰ＋Ⅱa	－	－	－	黄灰	ナデ	山形タタキ，ナデ	中世前半の可能性
第84図	357	須恵器	鉢	D･E-4	Ⅱa	－	－	－	黄灰	ナデ	ナデ	東播系
	358	須恵器	鉢	D-11	Ⅰ＋Ⅱa	－	－	－	灰	ナデ	ナデ	
	359	須恵器	甕	D-13	Ⅱa	－	－	－	内)浅黄橙 外)にぶい橙	ナデ	格子目タタキ	
	360	須恵器	甕	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	－	－	－	灰白	ナデ	格子目タタキ	
	361	須恵器	甕	D-11	Ⅱa	－	－	－	内)灰白 外)灰	ナデ	格子目タタキ	
	362	須恵器	甕	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	－	24.0	(3.6)	内)淡黄 外)黄灰	ナデ，ハケ目	格子目タタキ，ナデ	
	363	須恵器	壺	E-9	Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅵ	－	－	－	灰	ナデ	格子目タタキ	
	364	須恵器	壺？	G-8	Ⅱa	－	－	－	内)にぶい赤褐 外)浅黄	平行タタキ	平行タタキ	内面に茶褐色の釉
	365	須恵器	壺	E-4	Ⅱa	－	－	－	内)灰 外)灰オリーブ	工具ナデ	ナデ	
第85図	366	須恵器(土師質)	擂鉢	D-10 D-11 E-8 E-9	Ⅵ上 Ⅱa Ⅰ 表土	32.4	14.4	14.3	淡黄	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	367	須恵器(土師質)	擂鉢	F-6 F-7	Ⅱa Ⅰ	34.0	17.0	12.0	にぶい黄橙	ナデ，櫛目	ナデ，指ナデ，工具ナデ，指オサエ	
	368	須恵器(土師質)	擂鉢	D-11	Ⅱa Ⅰ＋Ⅱa	34.0	12.0	13.2	浅黄橙	櫛目，摩滅	ナデ，ケズリ，指オサエ	
第86図	369	須恵器(土師質)	擂鉢	F-8 F-9	Ⅱa 表土 Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅵ	34.0	－	－	にぶい黄橙	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	370	須恵器(土師質)	擂鉢	F-7	Ⅰ	－	－	－	にぶい黄橙	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	371	須恵器(土師質)	擂鉢	E-7	Ⅱa＋Ⅵ	－	－	－	浅黄橙	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	372	須恵器(土師質)	擂鉢	F-5	Ⅱa	－	－	－	浅黄橙	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	373	須恵器(土師質)	擂鉢	D-3	Ⅱb下	－	－	－	灰白	櫛目，摩滅	摩滅	
	374	須恵器(土師質)	擂鉢	D-9	Ⅱa	－	16.0	(7.9)	浅黄	櫛目，摩滅	摩滅	
	375	須恵器(土師質)	擂鉢	D-11	Ⅱa＋Ⅸ	－	8.0	(6.3)	淡黄	櫛目	ナデ，指ナデ	
第87図	376	須恵器(瓦質)	擂鉢	D-4	Ⅱb	26.3	10.7	11.1	オリーブ黒	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
第88図	377	須恵器(瓦質)	擂鉢	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	－	－	－	黄灰	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	378	須恵器(瓦質)	擂鉢	D-4	Ⅱa	－	－	－	黄灰	ナデ，櫛目	ナデ，指オサエ	
	379	須恵器(瓦質)	擂鉢	D-9･10	Ⅰ＋Ⅵ	－	－	－	灰黄	ナデ，ハケ目，櫛目	ナデ，指オサエ	
	380	須恵器(瓦質)	擂鉢	D-4	Ⅱa	－	－	－	黄灰	ナデ，ハケ目，櫛目	ナデ，指オサエ	
	381	須恵器(瓦質)	擂鉢	E-7	Ⅱa＋Ⅵ	－	－	－	黄灰	ハケ目，櫛目	ナデ，工具ナデ，指オサエ	
	382	須恵器(瓦質)	擂鉢	F-7	Ⅰ	－	－	－	灰黄	ナデ，櫛目	ナデ	摩滅
	383	須恵器(瓦質)	擂鉢	E-4	Ⅱa	－	－	－	灰黄	ナデ，ハケ目，櫛目	ナデ，指オサエ	
	384	須恵器(瓦質)	擂鉢	D-13	Ⅱa	－	－	－	内)灰白 外)黄灰	櫛目	摩滅	
第89図	385	須恵器(土師質)	火鉢	F-7 E-7	Ⅰ Ⅱa＋Ⅵ	41.0	－	－	浅黄	ナデ，ハケ目	ナデ，スタンプ文	
	386	須恵器(土師質)	火鉢	F-6	Ⅵ	－	－	－	にぶい黄橙	ナデ，工具ナデ	ナデ，スタンプ文	
	387	須恵器(土師質)	火鉢	G-13	Ⅱa	－	－	－	にぶい黄橙	ナデ，指オサエ	ナデ，スタンプ文	
	388	須恵器(瓦質)	火鉢	F-8	Ⅱa	－	－	－	黄灰	ナデ	ナデ，スタンプ文	
	389	須恵器(瓦質)	火鉢	G-13	Ⅱa	－	－	－	内)暗灰黄 外)灰白	ナデ，指オサエ	ナデ	
	390	須恵器(瓦質)	火鉢	F-8	Ⅱa	－	－	－	にぶい橙	ハケ目	ナデ，スタンプ文	
	391	須恵器(瓦質)	火鉢	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	－	－	－	黄灰	ハケ目	ケズリ，ナデ	
第90図	392	須恵器(瓦質)	火鉢	G-8	Ⅱa	－	－	－	暗灰黄	ナデ	ナデ，指オサエ	
	393	須恵器(瓦質)	火鉢	D-11	Ⅱa	－	21.0	(2.2)	内)灰 外)黄灰	ナデ，工具ナデ	ナデ	
	394	須恵器(土師質)	甕？	G-13	Ⅱa	－	19.0	(1.4)	淡黄	ナデ	ナデ	
	395	須恵器(瓦質)	甕？	D-12	Ⅱa	－	－	－	内)灰 外)灰黄	ナデ	スタンプ文か	
	396	須恵器(瓦質)	壺？	F-7	Ⅱa下	－	10.0	(2.1)	にぶい黄橙	ナデ，工具ナデ	ナデ，指オサエ	
	397	須恵器(瓦質)	壺？	E･F-7･8	Ⅱa＋Ⅵ	－	10.4	(1.6)	にぶい黄橙	ナデ	ナデ	
	398	須恵器(土師質)	焙烙？	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	20.6	15.0	5.0	淡黄	ナデ，工具ナデ	ナデ	内面にコゲ付着
	399	須恵器(土師質)？	焙烙？	G-8	Ⅱa	－	13.2	(1.6)	橙	工具ナデ	ナデ	
	400	須恵器(土師質)	風炉？	F-9	Ⅷ上	－	－	－	にぶい黄橙	ナデ，工具ナデ	スタンプ文か	外面に印文あり
	401	須恵器(瓦質)	風炉？	E-4	Ⅱa	－	－	－	灰	ナデ，指ナデ	スタンプ文か	
	402	須恵器(土師質)	蓋？	D-7	Ⅲ上	－	－	(1.4)	灰黄褐	ナデ	ナデ	

第14表　包含層出土中世遺物観察表２

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	胎土	釉薬	釉薬部位	歴博編年	歴博分類	沖縄分類	備考
第91図	403	白磁？	碗	D-5	Ⅱa	—	4.7	(1.8)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue5Y6/4 オリゴ黄(透明釉)	畳付～底部内面露胎	Ⅰ期 11c後半～12c前半	碗Ⅵ類？		
	404	白磁	碗	G-8	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue7.5Y7/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c後半～15c前半	ピロースクタイプⅢ類	C3群	
	405	白磁	碗	E-9	Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅲ	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue5Y7/2 灰白	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c後半～15c前半	ピロースクタイプⅢ類	C3群	
	406	白磁	碗	F-9	表土 Ⅰ	12.8	4.6	5.0	Hue5Y8/1 灰白	Hue2.5Y8/1灰白	畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c前半	碗C群	E群	景徳鎮窯産
	407	白磁	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	7.1	(4.8)	Hue2.5Y8/4 淡黄	Hue2.5Y8/1 灰白	外面下部露胎 見込み蛇の目釉剥ぎ	16c代？	Xタイプ？	D群	邵武窯産か
	408	白磁	碗	F-7	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue2.5Y8/3 淡黄	残存部全面施釉			D'群	二次焼成　15c後葉～16c前半
	409	白磁	碗	G-8	Ⅱa	—	6.1	(3.2)	Hue2.5Y8/4 淡黄	Hue2.5Y8/4 淡黄	腰部以下露胎			D'群	15c後葉～16c前半
	410	白磁	碗？	D-7	Ⅲ上	—	4.7	(1.8)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue2.5Y7/1 灰白(透明釉)	腰部以下露胎 見込み釉剥ぎ			D'群	15c後葉～16c前半 邵武窯産か
	411	白磁	碗？	G-8	表土	—	—	—	Hue2.5Y7/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉				福建省産か　詳細不明
	412	白磁	碗？	F-7	Ⅱa＋Ⅵ	—	6.1	(2.8)	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue7.5Y7/1 灰白(透明釉)	外面下部露胎				福建省産か　詳細不明
第92図	413	白磁	皿	F-9	Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅵ	—	—	—	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue10YR8/1 灰白(透明釉)	口唇部内面釉剥ぎ	Ⅲ期 13c後半～14c初頭	皿Ⅸ類	A群	口禿皿
	414	白磁	皿	F-3	Ⅱa	—	7.2	(0.6)	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue2.5GY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c後半～14c初頭	皿Ⅸ類	A群	口禿皿
	415	白磁	皿	F-4	Ⅰ＋Ⅱa	—	6.1	(1.3)	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue2.5GY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c後半～14c初頭	皿Ⅸ類	A群	口禿皿
	416	白磁	皿	E-4	Ⅱb	12.4	5.8	3.1	Hue7.5YR8/4 浅黄橙	Hue2.5Y7/3 浅黄	見込み蛇の目釉剥ぎ 腰部以下露胎	Ⅲ期 13c後半～14c前半	浦口窯系	F群	今帰仁タイプか
	417	白磁	皿	F-6	Ⅱa	9.5	4.6	2.0	Hue2.5Y8/2灰白	Hue2.5Y8/2 灰白	腰部以下露胎	Ⅳb期 15c前半	皿B群	D群	抉り高台　見込みに目跡あり
	418	白磁	皿	D-11	Ⅰ	9.6	4.3	2.1	Hue2.5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半	皿B群	D群	抉り高台　見込みに目跡あり
	419	白磁	皿	F-6	Ⅱa	11.4	3.8	2.7	Hue5Y8/1 灰白	Hue5Y8/1 灰白	高台以下露胎	Ⅳb期 15c前半	皿B群	D群	邵武窯産か
	420	白磁	皿	F-8	Ⅱa	14.8	—	—	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue10Y7/2 灰白	外面下部露胎			D'群	
	421	白磁	皿	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	13.0	8.0	3.6	Hue7.5Y8/1 灰白	Hue7.5Y8/1 灰白	畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半	皿C1群	E群	景徳鎮窯産　端反り皿
	422	白磁	皿	E･F-7･8	Ⅱa＋Ⅶ	—	6.2	(1.4)	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue10Y8/1 灰白	畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半	皿C1群	E群	景徳鎮窯産 畳付砂付着　端反り皿
	423	白磁	皿	F-4	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue5Y7/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅵ期 16c中葉～後葉	皿D群	E群	菊皿
	424	白磁	皿	G-8	Ⅱa	—	4.1	(1.7)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue10Y7/2 灰白(透明釉)	外面下部露胎	Ⅵ期 16c前半	皿E群	粗製	漳州窯産　碁笥底
	425	白磁	皿	F-7･8	Ⅱa＋Ⅵ	—	4.6	(1.1)	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue5Y7/2 灰白	外面下部露胎	Ⅵ期 16c前半	皿E群	粗製	漳州窯産 碁笥底　籾殻痕･目跡あり
	426	白磁	皿	D-6	0	—	5.6	(2.3)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue2.5Y8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉				16c頃の朝鮮半島産か　見込みに墾で記号を入れる 外底に鉋痕　見込みに目跡あり
	427	白磁	坏	D-12	Ⅱa	6.4	2.6	3.0	Hue5Y8/1 灰白	Hue7.5Y8/1 灰白	見込み蛇の目釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c前半	碗C群	E群	景徳鎮窯産　小型　歴博分類は同時期分類として碗C群を使用
	428	白磁	小坏？	H-7 H-8	Ⅰ	5.0	1.3	2.4	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue5Y8/2 灰白(透明釉)	腰部以下露胎				福建省産か　詳細不明
	429	白磁	面取坏	D-6	Ⅱa＋Ⅵ上	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	Hue7.5Y8/ 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半	皿B群	D群	
	430	白磁	鉢？	D-4	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y7/3 浅黄	透明釉	残存部全面施釉				盤の可能性もあるが詳細不明
第93図	431	青磁	碗	F-4	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/4 淡黄	Hue5Y5/3 灰オリーブ	外底面露胎	Ⅱ期 12c後葉～13c初頭	龍泉窯系碗A１類？		内)花文のスタンプ文
	432	青磁	碗	E-13	Ⅱa	—	6.1	(2.2)	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue7.5Y6/2 灰オリーブ	畳付～外底面露胎	Ⅱ期 12c後葉～13c初頭	同安窯系A類		
	433	青磁	碗	D-11	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y7/1 灰白	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅱ類	外)鎬蓮弁文
	434	青磁	碗	H-10	Ⅲ上	—	—	—	Hue5Y7/1 灰白	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅱ類	外)鎬蓮弁文
	435	青磁	碗	D･E-5	Ⅲ上	—	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue2.5GY6/1 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅱ類	外)鎬蓮弁文
	436	青磁	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue5Y7/2 灰白	Hue5Y5/3 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅱ類	外)鎬蓮弁文
	437	青磁	碗	D-5	Ⅲ上	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue7.5GY7/1 明緑灰	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅱ類	外)鎬蓮弁文
	438	青磁	碗	D-11	Ⅱa	—	5.6	(1.8)	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	畳付～外底面露胎	Ⅲ期 13c半ば～14c前半	龍泉窯系碗B1類	Ⅱ類	内)幾何学花文　外)鎬蓮弁文
	439	青磁	碗	E-3	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c末～14c前半	龍泉窯系碗B0類	Ⅱ類	外)蓮弁文
	440	青磁	碗	D-11	Ⅰ＋Ⅱa	—	4.8	(3.1)	Hue5Y8/1 灰白	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	畳付釉剥ぎ	Ⅲ期 13c末～14c前半	龍泉窯系碗B0類	Ⅲ類	外)蓮弁文
	441	青磁	碗	G-8	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y7/2 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c末～15c半ば	龍泉窯系碗B2類	Ⅴ類	外)蓮弁文
	442	青磁	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	14.4	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10Y5/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c.1/4	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
	443	青磁	碗	D-11	Ⅱa＋Ⅸ	13.0	—	—	Hue5Y7/2 灰白	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c.1/4	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
	444	青磁	碗	E-7	Ⅱa＋Ⅵ	13.0	—	—	Hue7.5Y5/1 灰	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c.1/6	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
	445	青磁	碗	F-7･8	Ⅱa＋Ⅵ	—	—	—	Hue2.5Y6/3 にぶい黄	Hue7.5Y5/3 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c.1/5	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
	446	青磁	碗	F-9	Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅵ	—	—	—	Hue10YR7/2 にぶい黄橙	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c.1/4	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
	447	青磁	碗	F-8	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue2.5Y7/4 浅黄	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c.1/7	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
	448	青磁	碗	D-5	Ⅱa	—	5.6	(2.8)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue7.5Y5/3 灰オリーブ	高台内面～外底面露胎	Ⅴ期 15c後半～16c.1/4	龍泉窯系碗B4類	Ⅵ類	外)蓮弁文
第94図	449	青磁	碗	E-7	Ⅱa＋Ⅵ	13.4	—	—	Hue5Y8/2 灰白	Hue5GY7/1 明オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	外)ラマ式蓮弁文，雷文
	450	青磁	碗	D-4	Ⅱa	—	—	—	Hue10Y7/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	外)ラマ式蓮弁文，雷文
	451	青磁	碗	D-11	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y7/1 灰白	Hue7.5Y5/3 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	外)ラマ式蓮弁文，雷文
	452	青磁	碗	E-5	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	内)文様一部 外)ラマ式蓮弁文，雷文
	453	青磁	碗	F･G-5･6	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue7.5Y4/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	外)ラマ式蓮弁文，雷文
	454	青磁	碗	D-5	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	外)ラマ式蓮弁文，花文？
	455	青磁	碗	D-11	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	内)文様一部 外)ラマ式蓮弁文
	456	青磁	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	5.8	(4.0)	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	高台外底面露胎	Ⅳb期 15c前半～半ば	龍泉窯系碗C2類	Ⅴ類	内)草花文のスタンプ文 外)ラマ式蓮弁文，雷文
	457	青磁	碗	D-4	Ⅱa	—	—	—	Hue7.5Y7/1 灰白	Hue10Y6/1 灰	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅳ'類	
	458	青磁	碗	D-4	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y7/2 灰白	Hue7.5Y6/2灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅳ'類	
	459	青磁	碗	D-5	Ⅱa下	—	—	—	Hue7.5Y7/1 灰白	Hue7.5Y7/1 灰白	残存部全面施釉	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅳ'類	
	460	青磁	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue5GY7/1 明オリーブ灰	高台外底面露胎	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅴ類	内)圏線
	461	青磁	碗	D-7	Ⅰ	—	4.2	(2.8)	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	高台外底面露胎 畳付釉剥ぎ	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅴ類?	
	462	青磁	碗	F-9	Ⅰ＋Ⅱa＋Ⅵ	—	6.1	(2.3)	Hue2.5Y6/1 黄灰	Hue7.5Y4/2 灰オリーブ	高台～底面露胎	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅴ類	

第15表　包含層出土中世遺物観察表３

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	胎土	釉薬	釉薬部位	歴博編年	歴博分類	沖縄分類	備考
第94図	463	青磁	碗	F-8 E-8	Ⅱa上+Ⅵ Ⅱa	—	4.8	(3.1)	Hue5Y7/1 灰白	Hue10Y5/2 オリーブ灰	高台～底面露胎	Ⅳa期 14c後半～15c前葉	龍泉窯系碗D1類	Ⅴ類?	
	464	青磁	碗	D-4 F-5･6	Ⅱa Ⅰ	—	—	—	Hue5Y7/2 灰白	Hue2.5GY7/1 明オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系碗D2類	Ⅳ'類	二次焼成
	465	青磁	碗	D-13	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y6/1 灰	Hue7.5Y6/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系碗D2類	Ⅳ'類	
	466	青磁	碗	F-5･6	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue10GY8/1 明緑灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系碗D2類	Ⅴ類	
	467	青磁	碗	D-12	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue7.5Y6/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系碗D2類	Ⅳ類？	沖縄編年Ⅴ類の可能性もあり
	468	青磁	碗	D-12	Ⅱa	—	5.0	(3.4)	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue2.5GY7/1 明オリーブ灰	高台内面～外底面露胎 畳付釉剥ぎ	Ⅳb期 15c半ば～後半	龍泉窯系碗D2類	Ⅴ類	高台砂付着 内)放射線状のスタンプ文
	469	青磁	碗	G-8	Ⅱa	—	5.0	(3.1)	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10Y5/2 オリーブ灰	高台内面～外底面路胎 畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c半ば～16c前半	龍泉窯系碗E1類	Ⅵ類	内)草花文のスタンプ文
	470	青磁	碗	G-8	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR7/2 にぶい黄橙	Hue7.5Y5/3 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c半ば～16c代	龍泉窯系碗E1類		
	471	青磁	碗	E-8	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y7/1 灰白	Hue7.5Y6/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c半ば～16c代	龍泉窯系碗E1類		
	472	青磁	碗	E-4	Ⅱb	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉			Ⅴ類	14c末～15c半ば
	473	青磁	碗	E-4	Ⅱa	—	5.5	(2.1)	Hue5YR7/4 にぶい橙	Hue5Y7/3 浅黄	高台内面露胎 見込み輪状に釉剥ぎ				14c末～15c半ば　竹口窯産か
	474	青磁	碗？	D-11	Ⅰ Ⅱa	—	—	—	Hue5Y7/1 灰白	Hue5Y6/2 灰オリーブ	腰部～高台内面露胎 見込み蛇の目剥ぎ			G類	14c半ば　庄辺窯産か
第95図	475	青磁	皿	D-3･4	Ⅱb	—	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue7.5Y7/2灰白	外面下部露胎	Ⅱ期 12c後葉～13c初頭	同安窯系皿		
	476	青磁	皿	F-7	Ⅰ	—	—	—	Hue7.5Y7/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅲ期 13c後半～14c前半	折縁皿	Ⅳ類	内)双魚文　外)蓮弁文
	477	青磁	皿	D-4	Ⅱb	—	—	—	Hue7.5Y7/1 灰白	Hue10GY7/1 明緑灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば	腰折丸皿？	Ⅴ類	内)波状文　外)無文
	478	青磁	皿	D-7 F-9	Ⅱa+Ⅵ 表土	12.0	4.2	2.6	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue7.5Y6/3 オリーブ黄	高台内面露胎 畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	稜花皿	Ⅵ類	内)櫛描波状文
	479	青磁	皿	D-11	Ⅱa	11.1	5.0	2.6	Hue10YR5/1褐灰	Hue10Y7/2 灰白	高台内面露胎 見込み輪状釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	稜花皿	Ⅵ類	
	480	青磁	皿	D-5	Ⅱa	12.0	—	—	Hue2.5Y6/1黄灰	Hue7.5Y5/2 灰オリーブ	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	稜花皿	Ⅵ類	
	481	青磁	皿	G-8	Ⅱa	—	5.5	(1.9)	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10Y6/2 オリーブ灰	畳付～高台内面露胎	Ⅴ期 15c半ば～後半	端反皿	Ⅴ類	
	482	青磁	皿？	E-5	Ⅱa	9.1	4.4	3.2	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10Y6/2 オリーブ灰	外底面露胎	Ⅳb期 15c半ば	内彎皿？		
	483	青磁	皿	H-12	Ⅱ+Ⅳ+ 表土	—	—	—	Hue5Y6/1 灰	Hue10Y5/2 オリーブ灰	残存部全面施釉	Ⅳb期 15c半ば	内彎皿？	Ⅴ類	
	484	青磁	鉢？	F-9	表土	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉				15c頃と考えられるが詳細不明 大型の鉢か 内)･外)草花文
	485	青磁	坏	D-11	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉				15c頃か　小型　外)蓮弁文
	486	青磁	盤	D-12	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y6/1 灰	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉		盤	Ⅴ類	15c前半
	487	青磁	盤	F-7	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR7/2 にぶい黄橙	Hue7.5Y5/3 灰オリーブ	残存部全面施釉		盤	Ⅴ類	15c前半　内)･外)文様あり
	488	青磁	盤？	F-7 H-7･8	Ⅰ 表土	—	—	—	Hue5Y7/2 灰白	Hue10Y7/2 灰白胎土表面明褐色	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付～外底面露胎				内)籾殻痕あり
	489	青磁	特殊	D-4	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue10Y6/2 オリーブ灰	残存部全面施釉				14c～15c頃か 人物像もしくは青磁壺取っ手の装飾の一部か
第96図	490	青花	碗	E･F-7･8	Ⅱa+Ⅷ	13.0	—	—	Hue5Y8/2 灰白	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)唐草文
	491	青花	碗	D-6･7･8	Ⅰ+Ⅲ	—	—	—	Hue7.5Y8/1 灰白	Hue7.5GY7/1 明緑灰(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)波涛文
	492	青花	碗	F-8	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	HueGY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)丸三つ文
	493	青花	碗	F-8	Ⅰ	—	—	—	Hue7.5Y8/1 灰白	Hue7.5GY7/1 明緑灰(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)波涛文，芭蕉葉文
	494	青花	碗	G-7	Ⅵ上	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	Hue7.5GY8/1 明緑灰(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)唐草文
	495	青花	碗	F-8	Ⅱa+Ⅵ	—	5.8	(3.3)	Hue5Y8/2 灰白	Hue7.5GY8/1 明緑灰(透明釉)	畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)芭蕉葉文　内)法螺貝文
	496	青花	碗	F-8	Ⅰ Ⅰ+Ⅱa	—	5.3	(3.1)	Hue7.5Y8/1 灰白	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 外)芭蕉葉文　内)蓮花文
	497	青花	碗	D-6	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue10GY 明緑灰(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗C群	C群	景徳鎮産 内)丸三つ文
	498	青花	碗	F-7 F-8	Ⅱa Ⅰ Ⅱa	12.6	5.2	6.2	Hue5Y8/1 灰白	Hue2.5GY7/1 明オリーブ灰(透明釉)	高台外端～外底面釉剝ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	碗D群	D群	景徳鎮産　高台砂付着　外底面に蛇痕あり 外)アラベスク文
	499	青花	碗	F-8	Ⅰ+Ⅱa Ⅱa	—	5.3	(2.2)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue7.5GY7/1 明緑灰(透明釉)	高台外端～外底面釉剝ぎ	Ⅴ期 15c.3/4～16c.1/4	碗D群	D群	景徳鎮窯産　高台砂付着 外)アラベスク文
	500	青花	碗	F-7･8	Ⅱa+Ⅵ	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅵ期 16c半ば～16c後葉	碗E群	E群	景徳鎮窯産
	501	青花	碗	H-7	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅵ期 16c半ば～16c後葉	碗E群	E群	景徳鎮窯産　外底面に「永保長春」 内)山水人物文
	502	青花	碗	F･G-5･6	Ⅰ	—	4.8	(2.7)	Hue5Y6/1 灰	Hue10Y7/1 灰白(透明釉)	高台外端釉剝ぎ 高台内面露胎			粗製	16c頃か　漳州窯産
	503	青花	碗	D-12	Ⅰ+Ⅱa	—	4.8	(1.5)	Hue10YR8/3 浅黄橙	Hue2.5Y8/3 淡黄(透明釉)	外底面露胎			粗製	漳州窯産　内)牡丹唐草文
第97図	504	青花	皿	E･F-7･8 F-8	Ⅱa+Ⅷ Ⅱa+Ⅵ	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	ⅢB1群	B1群	景徳鎮窯産
	505	青花	皿	G-7	Ⅱa下	—	8.0	(1,3)	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue7.5GY7/1 明緑灰(透明釉)	畳付釉剥ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	ⅢB1群	B1群	景徳鎮窯産 内)玉取獅子文
	506	青花	皿	H-7	—	—	—	—	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	高台外端～内面釉剝ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	ⅢB1群	B1群	景徳鎮窯産 内)玉取獅子文
	507	青花	皿	D-11	Ⅰ	—	3.1	(1.5)	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue7.5GY7/1 明緑灰(透明釉)	底部釉剝ぎ	Ⅴ期 15c後半～16c初頭	ⅢC群	C群	景徳鎮窯産　碁笥底 内)捻花文　外)界線
	508	青花	皿	F-8	Ⅰ+Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/1 灰白	HueN8/ 灰白(透明釉)	畳付釉剝ぎ	Ⅵ期 16c半ば～16c後葉	ⅢE群	E群	景徳鎮窯産
	509	青花	皿	G-7	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y7/3 朝黄	Hue10GY7/1 明緑灰(透明釉)	高台端部釉剝ぎ	Ⅵ期 16c後半～17c初頭	ⅢF群	F群	景徳鎮窯産
	510	青花	皿？	E-8	Ⅰ+Ⅱ a+Ⅵ	—	—	—	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue10Y7/1 灰白(透明釉)	残存部全面施釉			粗製？	16c頃か　漳州窯産か 外)圏線
	511	青花	皿	E･F-7･8	Ⅱa+Ⅷ	—	—	—	Hue5Y8/3 淡黄	Hue5Y7/2 灰白(透明釉)	残存部全面施釉			粗製	16c頃か　漳州窯産 内)圏線
	512	青花	皿	F-8	Ⅱa+Ⅵ	11.0	4.0	2.6	Hue2.5Y8/4 淡黄	Hue5Y7/3 浅黄(透明釉)	底部露胎			粗製	16c頃か　漳州窯産　碁笥底
	513	青花	皿	G-7	Ⅱa	—	4.2	(1.2)	Hue2.5Y8/4 淡黄	Hue5Y7/2 灰白(透明釉)	底部露胎			粗製	16c頃か　漳州窯産　碁笥底
	514	青花	皿	F-7	Ⅰ	—	4.2	(1.8)	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue2.5Y8/3 淡黄(透明釉)	底部露胎			粗製	16c頃か　漳州窯産　碁笥底
	515	青花	皿	F･G-7	表土	—	—	—	Hue7.5Y8/1 灰白	Hue7.5Y7/1 灰白(透明釉)	高台以下露胎			粗製	16c頃か　漳州窯産
	516	青花	皿	G-8	Ⅵ+Ⅶ上	—	—	—	Hue5Y7/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉			粗製	17c初頭の漳州窯産か　近世該当の可能性あり
	517	青花	蓋	F-7	Ⅰ	6.2	—	(1.7)	Hue5Y8/1 灰白	Hue2.5GY7/1 明オリーブ灰(透明釉)	内面露胎			粗製	漳州窯産 外)草文
	518	青花	小壺	D-12	表土	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue10Y7/2 灰白(透明釉)	口唇部～口縁内面釉剥ぎ				産地不明
第98図	519	陶器	甕	D-9	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y6/2 灰黄	自然釉	外面				14c前半　常滑産
	520	陶器	甕？	D-4	Ⅱa下	—	—	—	外)Hue10YR6/3 にぶい黄橙 内)Hue7.5YR6/6橙						12c末～14c前半　常滑産

第16表　包含層出土中世遺物観察表４

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	胎土	釉薬	釉薬部位	歴博編年	歴博分類	沖縄分類	備考
第98図	521	陶器	甕	G-13	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR6/2 灰黄褐	自然釉	外面全体				12c末～14c前半　常滑産
	522	陶器	甕	H-7	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR5/2 灰黄褐						12c末～14c前半　常滑産
	523	陶器	甕	G-8	Ⅱa	—	—	—	Hue7.5YR5/2 灰褐	自然釉	外面わずか				12c末～14c前半　常滑産
	524	陶器	大甕？	E-4	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR4/1 褐灰						備前か
第99図	525	陶器	天目碗	F-6	Ⅰ	—	—	—	Hue10YR7/2 にぶい黄橙	Hue10YR2/2 黒褐(黒釉)	残存部全面施釉				中国産
	526	陶器	天目碗	E-4	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y7/1 灰白	Hue7.5YR2/2 黒褐(黒釉)	残存部全面施釉				中国産
	527	陶器	天目碗	D-11	Ⅰ	—	—	—	Hue10YR7/2 にぶい黄橙	Hue10YR3/2 黒褐(黒釉)	残存部全面施釉				中国産
	528	陶器	天目碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10YR1.7/1 黒(黒釉)	残存部全面施釉				中国産
	529	陶器	黒釉茶入れ？	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	4.7	(3.8)	Hue2.5Y7/4 浅黄	Hue2.5Y3/1 黒褐(黒釉)	腰部以下露胎				中国産
	530	陶器	黒釉茶入れ？	E-4	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10YR1.7/1 黒(黒釉)	底部付近露胎				中国産
	531	陶器	碗？	H-8	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/3 浅黄	Hue10YR1.7/1 黒(黒釉)	残存部全面施釉				中国産　鉢の可能性もあり 二次焼成
	532	陶器	鉢	F-8	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR7/3 にぶい黄橙	Hue10YR5/4 にぶい黄褐(鉄釉)	内面口縁部以下施釉				14c前半～16c後半　中国産 口縁部に泥漿付着
	533	陶器	鉢	E-4	Ⅰ	—	—	—	外)Hue10YR8/6 黄橙 内)Hue10YR6/1 褐灰						14c前半～16c後半　中国産
	534	陶器	鉢	F-7 E･F-7･8	Ⅰ Ⅱa+Ⅶ	—	—	—	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue7.5YR5/2 灰褐(鉄釉)	外面露胎				14c前半～16c後半　中国産
	535	陶器	鉢	F-8 E･F-8	Ⅰ Ⅱa Ⅰ＋Ⅱ a+Ⅵ 表土	—	8.5	2.8	外)Hue7.5YR5/4 にぶい褐 内)Hue10YR7/4 にぶい黄橙	Hue7.5YR4/2 灰褐(鉄釉)	外面露胎				14c前半～16c後半　中国産(南部)
	536	陶器	壺	D-4	—	—	14.4	(2.9)	Hue2.5Y6/2 灰黄	Hue10YR3/4 暗褐	外底面釉剥ぎ			陶器3類	
	537	陶器	壺？	H-6	Ⅰ	—	14.4	(4.0)	Hue10YR6/1 褐灰	Hue10YR3/2 黒褐	外底面釉剥ぎ				14c前半～16c後半　中国産 甕の可能性もあり
	538	陶器	袋物	G-8	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue10YR1.7/1 黒	内面及び 外面底部付近露胎				中国産　茶入れとして利用したか
	539	陶器	耳付壺	C-4	Ⅶ	8.0	—	—	Hue7.5YR6/2 灰褐	Hue7.5YR4/3 褐	外面及び口縁部 内面で施釉				14c前半～16c後半　洪塘窯産か
	540	陶器	瓶	F-7	Ⅱa+Ⅵ	—	—	—	外)Hue5YR4/3 にぶい赤褐 内)Hue5YR4/2 灰褐						14c前半～16c後半　中国産もしくは備前
	541	陶器	甕？	E-4	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR5/2 灰黄褐						産地不明

第17表　包含層出土近世遺物観察表１

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	釉薬	施釉部位	分類産地	年代	備考
第100図	542	染付	碗	G-12･13 H-10 G･H-7 G-10･11	表土 Ⅲ上 Ⅱa Ⅰ＋Ⅱa	11.4	4.3	6.3	Hue2.5Y7/1 灰白	透明釉	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付釉剥ぎ	肥前系	1820～1860	外)二重の格子文
	543	染付	碗	H-7	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	見込み蛇の目釉剥ぎ	肥前	18c後半	
	544	染付	碗	G-9･10	Ⅰ	—	—	—	Hue10Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前系	1820～1860	外)二重の格子文
	545	染付	碗	H-8	Ⅱa	—	4.0	(3.0)	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前(波佐見)	18c	
	546	染付	碗	G-11	Ⅱa	—	4.0	(3.7)	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前系	18c半ば～19c後半	内)圏線　外)松文
	547	染付	碗	D-11	Ⅰ＋Ⅱa	—	3.8	(2.2)	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前	17c後半～18c前半	内)無文　外)圏線
	548	染付	碗	D-11	Ⅰ	—	4.8	(2.6)	Hue2.5Y8/3 淡黄	透明釉	畳付釉剥ぎ	肥前	17c	内)無文　外)圏線
	549	染付	碗	F-7	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/1 灰白	透明釉	見込みから立ち上がりまで釉剥ぎ	肥前系	19c	
	550	染付	筒型碗	H-11･12	0	7.6	—	—	Hue7.5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	18c後半～1810年代まで	内)四方襷文
	551	染付	筒型碗	D-11	Ⅰ	7.0	—	—	Hue7.5Y7/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前系	1820～1860	外)格子文，笹文
	552	染付	筒型碗	F-7	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	18c後半～1810	外)笹文
	553	染付	筒丸碗	E-5	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前		外)草文
	554	染付	皿	G-9	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前(有田)	17c後半	
	555	染付	小皿	G-10･11	Ⅰ＋Ⅱa	9.0	—	—	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前(有田？)	18c前半	口縁部波状
	556	染付	小皿	D-4	Ⅰ	—	—	—	Hue10YR8/3 浅黄橙	透明釉	残存部全面施釉	肥前	18c後半	口縁部波状 内)細かい唐草文　外)唐草文
	557	染付	小皿	G-10･11	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前(波佐見)	18c後半	内)二重の斜格子文
	558	染付	皿	H-7	Ⅱa	—	5.0	(2.2)	Hue2.5Y8/2 灰白	透明釉	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付釉剥ぎ	肥前	18c半ば～19c後半	
	559	磁器	皿	D-11	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR7/2 にぶい黄橙		口縁部鉄釉	肥前系		型押し菊皿 全体に白化粧土
	560	磁器	紅皿	H-12･13	表土	—	—	—	Hue10YR8/1 灰白	Hue5Y8/1 灰白	外面，口縁部以下露胎	肥前	18c後半～19c初頭	
	561	染付	深皿	D-11	Ⅰ＋Ⅱa Ⅰ	—	7.4	(3.6)	Hue5Y8/1 灰白	透明釉	高台内面釉剥ぎ 外底面蛇の目釉剥ぎ	肥前	18c半ば～19c後半	内)･外)細い線状文
	562	染付	鉢	H-9	Ⅰ	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	1780～19c前半	内)草文　外)花文
	563	染付	蓋	H-7	Ⅱa	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	見受け釉剥ぎ	肥前(有田)	18c前半	内)無文　外)雪持笹文
第101図	564	染付	銚子	G-10	表土	—	—	—	Hue5Y8/2 灰白	透明釉	口縁部釉剥ぎ	肥前(有田)	18c後半	蓋受け部に泥漿付着
	565	色絵	鉢	G-10	Ⅲ	—	—	—	Hue7.5Y8/1 灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	18c	口縁部波状，色絵
	566	色絵	皿	G-8	Ⅱa	—	8.0	(3.2)	Hue5Y7/1 灰白	Hue5GY8/1 灰白(透明釉)	畳付釉剥ぎ	肥前	18c前半	色絵
	567	白磁？	小坏	G-7	Ⅰ	—	2.8	(1.7)	Hue5Y8/2 灰白	Hue2.5GY7/1 明オリーブ灰(透明釉)	畳付釉剥ぎ	肥前	17c後半～18c前半	畳付砂付着
	568	青磁	不明	—	—	—	—	—	Hue5Y8/1 灰白	Hue2.5GY7/1 明オリーブ灰	底部釉剥ぎ	肥前(有田)	18c半ば以降か	二次焼成？

第18表　包含層出土近世遺物観察表２

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	釉薬	施釉部位	分類産地	年代	備考
第101図	569	青磁	特殊	F-8	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	(2.3)	Hue5Y8/1 灰白	Hue10GY7/1 明緑灰	底部露胎	肥前(有田か)	17c後半～18c前半	獅子もしくは象の脚か
	570	磁器	人形	H-10･11	Ⅱa	—	—	(3.0)	Hue2.5Y8/1 灰白	Hue10YR5/6 黄褐	底部露胎	三川内		確認調査トレンチ出土
第102図	571	陶器	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	4.6	(1.9)	Hue10YR8/4 浅黄橙	Hue10YR7/3 にぶい黄橙	見込み蛇の目釉剥ぎ 外面露胎	肥前(内野山)	17c末～18c半ば	見込みに砂目
	572	陶器	碗	D-5	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y8/4 淡黄	Hue10YR4/4 褐	外面腰部以下露胎	肥前(内野山)	17c末～18c前半	
	573	陶器	碗	F･G-7 H-5	Ⅰ＋Ⅱa Ⅰ	—	5.8	(2.4)	Hue2.5Y7/3 淡黄	外)透明釉 内)Hue7.5GY3/1 暗緑灰	見込み蛇の目釉剥ぎ 外面腰部以下露胎	肥前(内野山)	17c後半頃～	
	574	陶器	碗	H-8	Ⅰ	—	4.4	(2.0)	Hue10YR7/3 にぶい黄橙	Hue2.5Y4/6 オリーブ褐	見込み蛇の目釉剥ぎ 畳付～外底面露胎	龍門司	18c以降	
	575	陶器	碗？	E-8	Ⅰ＋Ⅱ a+Ⅵ	11.2	—	—	Hue2.5Y8/3 淡黄	Hue5y7/2 灰白	残存部全面施釉	九州	18c頃？	
	576	陶器	小碗	F-9	表土	—	—	—	Hue2.5Y7/3 浅黄	Hue5Y8/2 灰白	残存部全面施釉	不明	18c後半～19c	藁灰を前面にかける　産地不明
	577	陶器	筒型碗	H-7	Ⅰ	9.8	5.6	5.3	Hue5YR5/6 明赤褐+白化粧土	Hue2.5GY6/1 オリーブ灰	外面	肥前？	19c頃	外面腰部から内面口縁部付近まで白化粧土
	578	陶器	筒型碗	G-7	Ⅱa下	—	6.0	(3.2)	Hue7.5YR4/3 褐	Hue7.5YR3/4 暗褐	内面及び外面腰部以下露胎	加治木始良系	18c頃	外面高台に砂目付着
	579	陶器	皿	D-12 G-9･10	Ⅰ＋Ⅱa Ⅰ	11.3	4.4	3.4	Hue7.5YR6/3 にぶい褐	Hue7.5YR5/3 灰オリーブ(透明釉)	腰部以下露胎	唐津	1590～1610	580と重なって出土
	580	陶器	皿	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	10.5	4.1	3.4	Hue7.5YR6/3 にぶい褐	Hue2.5Y4/3 オリーブ褐(透明釉)	高台～外底面露胎	唐津	1590～1610	579と重なって出土 高台から畳付　籾殻痕あり
	581	陶器	皿	E-5	Ⅰ＋Ⅱa 上	—	—	—	Hue5YR5/6 明赤褐	Hue5YR3/1 黒褐	胴部上面露胎	肥前	17c後半～18c前半	三島手
	582	陶器	皿	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue5YR4/6 赤褐			肥前	17c後半～18c前半	内)刷毛目文様
	583	陶器	大皿？	G-11	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue10YR5/1 褐灰＋白化粧土	Hue5G5/1緑灰 Hue7.5YR2/2黒褐	残存部全面施釉	肥前	17c半ば～末	二彩手 内)刷毛目文様
	584	陶器	皿？	D-11	—	—	4.4	(1.4)	Hue2.5Y7/2 灰黄	Hue5Y6/1 灰	畳付釉剝ぎ	肥前	16末～17c初	見込み及び 高台畳付に目跡あり
	585	陶器	鉢	F-12	Ⅵ上	—	—	—	Hue2.5Y6/4 にぶい黄	Hue5Y6/4 オリーブ黄(透明釉)	残存部全面施釉	関西系	19c	
	586	陶器	鉢	G-8	Ⅱa	—	—	—	Hue7.5YR6/4 にぶい橙	Hue5BG4/1 暗青灰	内面露胎 外面下部露胎	肥前(武雄？)	17c半ば～末	二彩手？
第103図	587	陶器	擂鉢	G-11	Ⅱa	—	—	—	Hue10YR6/4 にぶい黄橙	Hue10YR3/3 暗褐	内面口縁部以下露胎 外面胴部露胎	肥前	17c前半	
	588	陶器	擂鉢	H-8	Ⅰ	—	—	—	Hue7.5YR4/1 褐灰	Hue10YR2/3 黒褐	外面全面施釉	苗代川	18c	
	589	陶器	擂鉢	G-8 G-10	Ⅱa 表土	—	13.0	(2.7)	Hue5YR5/6 明赤褐	Hue10YR5/3 にぶい黄褐	外面底部釉剥ぎ	苗代川	19c頃	
	590	陶器	甕	E-11	Ⅰ＋Ⅲ上	—	—	—	Hue2.5Y4/1 黄灰＋白化粧土	透明釉	残存部全面施釉	肥前	18c	全体に白化粧土
	591	陶器	甕	E-13	Ⅱa	15.1	—	—	Hue7.5YR5/1 褐灰	Hue7.5YR3/1 黒褐	口唇部釉剥ぎ	苗代川		口唇部に貝目あり
	592	陶器	甕	D-12	Ⅱa	—	—	—	Hue5YR5/3 にぶい赤褐	Hue7.5YR3/2 黒褐	口縁内面釉剥ぎ 口縁外端一部露胎	苗代川		
	593	陶器	甕	H-8	Ⅰ	—	—	—	Hue7.5YR4/2 灰褐	Hue10YR4/4 褐	残存部全面施釉	肥前	17c後半～18c	内)格子状当具痕
	594	陶器	甕	D-11	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5YR5/3 にぶい赤褐	透明釉	残存部全面施釉	肥前	17c後半～18c前半	二彩手　外)全体に白化粧土
	595	陶器	甕	D-11	Ⅱa	—	—	—	Hue2.5YR4/2 灰赤	透明釉	残存部全面施釉	肥前	17c後半～18c	
	596	陶器	甕？	D-12	表土	—	—	—	Hue7.5YR5/2 灰褐	Hue10YR4/2 灰黄褐	残存部全面施釉	龍門司		外)鮫肌釉
	597	陶器	壺	D-13	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue10YR6/2 灰黄褐	Hue2.5Y3/1 黒褐	胴部下半露胎	肥前	17c前半	
	598	陶器	壺	H-8	Ⅰ	—	6.0	(4.0)	Hue7.5YR7/4 にぶい橙	Hue7.5YR4/1 褐灰(鉄釉)	内面露胎 外面腰部以下露胎	肥前か	17c前半	
	599	陶器	耳付壺？	E-4 D-3･4	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y8/3 淡黄	透明釉	残存部全面施釉	肥前？	17c後半～18c前半	
	600	陶器	耳付壺	H-7	表土	—	—	—	Hue5YR4/1 褐灰	Hue7.5YR2/1 黒	残存部全面施釉	苗代川	17c～18c	
第104図	601	陶器	徳利	E-9 G-9	Ⅰ＋Ⅱa 表土	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	Hue2.5Y6/1 黄灰	内面肩部以下露胎 外面全面施釉	瀬戸･美濃か	19c	
	602	陶器	徳利	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	Hue10YR5/3 にぶい黄	透明釉	内面露胎 (口縁部のみ鉄釉あり)	肥前	18c前半	外)刷毛目文様
	603	陶器	徳利	H-8	Ⅰ	—	—	—	Hue2.5Y5/1 黄灰	Hue2.5Y4/1 黄灰(鉄釉)	残存部全面施釉	苗代川		
	604	陶器	土瓶	D-12	Ⅰ	—	4.3	(2.3)	Hue7.5YR5/6 明褐	Hue10YR5/2 灰黄褐(鉄釉)	外面腰部以下露胎	苗代川	18c後半	外面に煤付着
	605	陶器	蓋	F-8	Ⅰ	—	—	—	Hue10YR5/1 褐灰	Hue2.5Y6/3 にぶい黄	見受け釉剥ぎ	苗代川		二次焼成 鉢の可能性もあり
	606	陶器	蓋	F-9	表土	—	—	—	Hue2.5YR6/6 橙	Hue2.5Y3/2 黒褐	外面全面施釉	苗代川	18c後半か	土瓶の蓋
	607	陶器	蓋？	E-3	Ⅱb上	—	—	—	Hue10YR8/3 浅黄橙	透明釉	見受け釉剥ぎ	関西系か	19cか	軟質施釉陶器か 外面頂部に文様
	608	陶器	蓋	H-10･11	Ⅲ	—	—	—	Hue2.5Y8/2 灰白	透明釉	外面全面施釉	関西系	18c後半～19c	
	609	陶器	不明	F-12	Ⅵ上	—	—	—	Hue10YR6/4 にぶい黄橙	Hue10YR3/3 暗褐(鉄釉)	外面下部露胎	薩摩？	17c前半？	
第105図	610	染付	碗	G-7	Ⅰ	12.0	—	—	灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前	明治～大正	銅板転写　外)蝶文
	611	染付	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	11.5	3.9	4.5	灰白	透明釉	畳付釉剥ぎ 見込み蛇の目釉剥ぎ	肥前系	明治～大正	型紙摺り 内)緑色顔料
	612	染付	碗	D-12	Ⅰ＋Ⅱa	—	—	—	灰白	透明釉	見込み釉剥ぎ	肥前系	明治～大正	コバルト　型紙摺り
	613	染付	碗	D-6･7･8	Ⅰ＋Ⅲ	—	4.4	(2.8)	淡黄	透明釉	畳付釉剥ぎ		近代	コバルトの圏線文
	614	染付	皿	D-9	Ⅰ＋Ⅲ＋ Ⅳ上 Ⅰ	14.0	7.4	2.3	灰白	透明釉	畳付のみ釉剥ぎ	肥前系か	明治後半	銅板転写　口唇部に口紅
	615	染付	丸鉢	G-9	表土	—	—	—	灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前系	明治～大正	型紙摺り 内)青海波　外)七宝繋ぎ文
	616	染付	土瓶	G-8	表土	5.0	—	—	灰白	透明釉	外面全面施釉		近代	内)コバルト顔料 茶止め穴４コ

第19表　包含層出土近世遺物観察表３

挿図番号	掲載番号	種別	器種	出土区	層位	口径(cm)	底径(cm)	最大高(cm)	胎土	釉薬	施釉部位	分類産地	年代	備考
第105図	617	染付	碗蓋	0	表土	－	－	－	灰白	透明釉	残存部全面施釉	肥前系	明治～大正	銅版転写 内)環状松竹梅文　外)蓮弁文
	618	磁器	小坏	H-8	Ⅰ	5.0	1.8	2.8	灰白	青灰	畳付釉剥ぎ		近代以降	
	619	磁器	小碗	D-13	Ⅱa	8.0	－	－	灰白	透明釉	残存部全面施釉		近代以降	外面ゴム印 外)唐草文
	620	磁器	ミニチュア	0	Ⅱa	－	1.6	2.9	灰白				近代以降か	確認調査トレンチ出土 擬宝珠形のミニチュア品

第20表　土製品観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	種別	出土区	層位	最大長(cm)	最大径(cm)	備考
第34図	148	溝跡1号	土錘	－	埋土①	(4.2)	1.8	
第44図	190	段状遺構西側（道跡）	土錘	－	埋土Ⅷ	3.8	1.4	
	191	段状遺構西側（道跡）	土錘	－	埋土ⅰ	(5.6)	2.2	
第52図	281	段状遺構東側	土錘	G-13	Ⅱa	(2.0)	1.2	
第55図	300	礫集積遺構	土錘	D-5	Ⅱb上	3.3	2.4	
第67図	317	炉跡5号	羽口	E-16	－	(4.7)	－	推定内径7.2㎝
第79図	329	土坑18号	土錘	G-12	埋土	3.1	1.2	
第81図	339	ピット181号	羽口	F･G-7 D-7	表土	7.9	7.4	煤・鉄分付着　内径2.8㎝
第106図	621	－	羽口	D-11	－	(10.6)	－	煤・鉄分付着　推定内径3.0㎝
	622	－	土錘	G-7	Ⅵ上	3.8	2.1	
	623	－	土錘	F-4	Ⅰ下	4.1	1.5	
	624	－	土錘	H-10	Ⅲ上	4.4	1.2	
	625	－	土錘	D-11	Ⅰ＋Ⅱa	3.5	1.0	
	626	－	土錘	H-5	Ⅰ	4.0	0.8	
	627	－	土錘	H-10	Ⅲ上	(3.4)	1.2	
	628	－	土錘	D-13	Ⅰ＋Ⅱa	(3.1)	1.2	
	629	－	土製品	H-10	Ⅱa	(4.4)	－	沈線有り
	630	－	土製品	D-8	Ⅱa	－	－	沈線有り
	631	－	土製品	E-7	Ⅱa+Ⅵ	2.7	2.6	穿孔有り
	632	－	土製品	H-11	Ⅰ	－	－	
	633	－	土製品	E-7	Ⅰ＋Ⅱa	－	－	帖佐人形？

第21表　石器観察表１

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	出土区	層位	法量（cm・g）				石材	備考
						最大長	最大幅	最大厚	重量		
第30図	114	溝跡1号	水輪	D-7	埋土②	20.7	34.3	－	23000.0	溶結凝灰岩	溝跡1号内礫集中部
	115	溝跡1号	台石	D-7	埋土②	16.9	21.8	4.2	2485.0	安山岩	礫集中部
第35図	149	溝跡1号	磨敲石	D-5	埋土①	12.6	9.8	4.7	810.0	安山岩	
	150	溝跡1号	台石	D-6	埋土②	17.2	26.7	4.4	2560.0	安山岩	
	151	溝跡1号 段状遺構西側 （道跡）	石臼	D-7 H-8	埋土② Ⅱa	－	－	－	3160.0	安山岩	最大径　32.0㎝ 最大高　6.2㎝
	152	溝跡1号	滑石製石鍋片	D-6	埋土②	4.5	12.2	4.4	244.6	滑石	穿孔あり
第49図	234	段状遺構西側（道跡）	石鏃	H-4	埋土①	1.8	1.5	0.4	0.9	黒曜石（針尾）	
	235	段状遺構西側（道跡）	石鏃	G-8	埋土①	1.9	1.5	0.3	0.7	ホルンフェルス	
	236	段状遺構西側（道跡）	石鏃	H-4	Ⅵ上	1.2	1.0	0.2	0.2	黒曜石（姫島）	
	237	段状遺構西側（道跡）	石鏃	G-8	埋土①	1.3	1.4	0.3	0.5	チャート	

第22表　石器観察表２

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	出土区	層位	法量（cm・g）				石材	備考
						最大長	最大幅	最大厚	重量		
第49図	238	段状遺構西側（道跡）	使用痕剥片	H-4・5	埋土①	1.5	1.6	0.4	1.0	黒曜石（姫島）	
	239	段状遺構西側（道跡）	スクレーパー	H-5	埋土②	2.7	3.5	0.9	7.5	チャート	
	240	段状遺構西側（道跡）	磨敲石	H-6	埋土②	7.3	6.4	4.8	286.7	安山岩	
	241	段状遺構西側（道跡）	磨敲石	H-8	埋土	14.0	6.0	4.8	585.0	安山岩	
	242	段状遺構西側（道跡）	磨敲石	H-8	埋土	9.3	7.8	3.3	303.1	安山岩	
	243	段状遺構西側（道跡）	磨敲石	G-8	埋土②	9.2	6.5	2.4	240.6	安山岩	
第50図	244	段状遺構西側（道跡）	砥石	H-7	硬化面	10.1	12.7	4.2	930.0	砂岩	
	245	段状遺構西側（道跡）	砥石	G･H-7･8	Ⅰ	12.5	4.9	3.9	282.0	砂岩	
	246	段状遺構西側（道跡）	二次加工剥片	－	埋土①	6.1	13.5	2.4	225.4	砂岩	
	247	段状遺構西側（道跡）	石製品	－	－	5.5	2.0	0.5	6.9	頁岩	
	248	段状遺構西側（道跡）	碁石	H-5	埋土	2.4	2.1	0.9	6.7	砂岩	
	249	段状遺構西側（道跡）	碁石	H-7	Ⅱa	2.0	1.9	0.5	3.0	砂岩	
第53図	284	段状遺構東側	石斧	G-11	Ⅰ+Ⅱa	7.8	7.0	2.7	205.0	玄武岩	磨製石斧 刃部
	285	段状遺構東側	磨敲石	G-12	埋土	10.0	5.7	4.0	305.4	安山岩	
	286	段状遺構東側	磨敲石	G-12	埋土	13.5	3.7	2.9	211.7	安山岩	
	287	段状遺構東側	石製品	G-13	埋土	8.1	4.7	1.5	47.5	溶結凝灰岩	線刻
第56図	301	礫集積遺構	磨敲石	D-5	Ⅱa	9.8	8.7	2.9	369.8	安山岩	
	302	礫集積遺構	磨敲石	D-6	Ⅱa	7.7	7.0	4.3	312.3	半花崗岩	
	303	礫集積遺構	磨敲石	D-5	Ⅱa	12.9	6.7	5.0	506.0	安山岩	
	304	礫集積遺構	石製品	D-5	Ⅱa	6.8	4.0	2.9	113.6	斑岩	
第59図	310	竪穴建物跡	磨敲石	D-6	埋土④	10.6	9.0	4.2	450.0	安山岩	
	311	竪穴建物跡	滑石製石鍋片	D-5	埋土⑤	6.4	4.6	1.4	50.1	滑石	煤付着
第76図	319	トイレ遺構3号	石鏃	－	埋土	2.0	1.6	0.3	0.7	チャート	
	323	トイレ遺構4号	石斧	E-5	－	7.6	5.6	3.4	195.8	ホルンフェルス	磨製石斧 基部
	324	トイレ遺構4号	磨敲石	E-5	－	10.4	7.3	3.2	350.3	安山岩	
	325	トイレ遺構4号	砥石	E-5	埋土④	3.9	4.3	5.6	137.6	砂岩	
第79図	328	土坑12号	砥石	－	埋土	4.1	4.4	4.4	104.6	安山岩	
第81図	336	ピット86号	滑石製石鍋片	E-5	埋土②	3.7	2.3	1.0	10.1	滑石	
第107図	634	－	細石刃	F-6	Ⅶ上	1.4	0.45	0.15	0.1	砂岩（細粒）	
	635	－	石鏃	F-5	Ⅰ	2.02	1.7	0.32	0.82	頁岩	
	636	－	石鏃	E-4	Ⅱa	1.4	1.48	0.25	0.5	チャート	
	637	－	石鏃	Ð-12	Ⅰ+Ⅱa	2.6	2.1	0.45	1.72	チャート	
	638	－	石鏃	F-8	Ⅰ	1.49	1.95	0.4	0.66	黒曜石（針尾産）	
	639	－	石鏃	H-6	Ⅰ	3.3	2.0	0.55	3.05	ホルンフェルス	
	640	－	石鏃	F-3	Ⅱb	1.75	1.35	0.28	0.47	黒曜石（腰岳産）	
	641	－	石鏃	G-4	Ⅲ	2.3	1.4	0.4	1.01	チャート	
	642	－	石鏃	D-5	－	2.6	1.65	0.35	1.25	黒曜石（腰岳産）	再加工の痕跡あり
	643	－	石鏃	F-4	Ⅰ	1.0	1.2	0.3	0.3	チャート	
	644	－	石斧	H-5	Ⅱa	10.9	6.8	3.5	348.0	ホルンフェルス（砂質）	伐採斧 基部
	645	－	石斧	Ð-8	Ⅲ	9.2	3.6	1.9	58.8	砂岩	小型の加工斧
第108図	646	－	石斧	F-8	Ⅵ	8.3	6.4	2.8	236.1	ホルンフェルス	伐採斧 刃部
	647	－	石斧	G-11	Ⅰ+Ⅱa	12.1	6.2	2.1	152.8	ホルンフェルス	打製石斧
	648	－	石斧	Ð-11	Ⅱa+Ⅸ	10.1	5.9	3.4	274.9	砂岩	伐採斧 刃部
	649	－	石斧	F-5	Ⅰ	8.2	4.5	1.5	60.5	ホルンフェルス	打製石斧 基部
	650	－	スクレーパー	Ð-11	Ⅶ	7.5	7.9	1.6	85.6	ホルンフェルス（砂泥互層）	
第109図	651	－	石核	E-4	Ⅱa	2.6	2.9	1.2	7.1	黒曜石（針尾産）	
	652	－	石核	Ð-11	Ⅱa	4.6	6.8	2.9	112.5	ホルンフェルス	
	653	－	使用痕剥片	Ð-11	Ⅱa+Ⅸ	2.2	2.1	0.8	3.2	黒曜石（腰岳産）	
	654	－	使用痕剥片	E-6	Ⅱa	2.7	2.6	1.0	6.8	チャート	
	655	－	使用痕剥片	D･E-4	Ⅱa	2.4	2.3	0.7	3.9	チャート	

第23表　石器観察表３

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	出土区	層位	法量（cm・g）				石材	備考
						最大長	最大幅	最大厚	重量		
第109図	656	－	楔形石器	G-11	Ⅰ+Ⅱa	1.5	1.3	0.3	0.8	黒曜石（腰岳産）	
	657	－	楔形石器	F-4	Ⅰ	2.2	2.0	1.4	5.5	チャート	
	658	－	磨敲石	G-13	Ⅱa	10.3	5.6	3.1	267.2	安山岩	
	659	－	磨敲石	D-11	Ⅰ+Ⅱa	10.0	7.7	4.5	385.0	安山岩	
	660	－	磨敲石	D-12	Ⅰ+Ⅱa	8.1	6.3	5.5	356.6	安山岩	
	661	－	磨敲石	D-12	Ⅰ+Ⅱa	9.0	8.4	2.4	296.4	安山岩	
	662	－	磨敲石	D-11	Ⅱa	11.0	7.3	4.4	540.0	安山岩	
第110図	663	－	磨敲石	D-11	Ⅱa	9.9	8.0	5.9	665.0	安山岩	
	664	－	磨敲石	D-13	Ⅱa	11.5	7.8	5.0	705.0	安山岩	
	665	－	磨敲石	D-12	Ⅰ+Ⅱa	13.5	10.1	3.5	585.0	安山岩	
	666	－	磨敲石	D-11	Ⅰ+Ⅱa	9.6	7.2	4.8	458.5	安山岩	
	667	－	磨敲石	H-7	Ⅱa	11.5	6.6	3.7	459.5	安山岩	
	668	－	磨敲石	H-7	Ⅱa	10.6	5.8	4.5	403.3	安山岩	
	669	－	磨敲石	D-11	Ⅱa	11.2	8.7	5.2	575.0	安山岩	
	670	－	石錘	G-8	Ⅱa	6.9	7.9	2.4	189.1	砂岩	
	671	－	石皿片	H-7	Ⅱa	7.6	5.2	2.5	114.6	砂岩	
第111図	672	－	石製品	D-8	Ⅲ上	5.0	2.3	0.6	7.0	頁岩	紐擦れ痕
	673	－	石製品	D-11	Ⅰ+Ⅱa	11.0	6.2	1.9	131.7	砂岩	
	674	－	石製品	D-11	Ⅰ+Ⅱa	4.2	3.7	0.8	10.9	頁岩	
	675	－	石製品	D-4	Ⅰ	5.7	3.4	1.8	29.1	安山岩	
	676	－	軽石製品	D-11	Ⅰ+Ⅱa	6.2	5.9	2.2	18.2	軽石	線刻・穿孔あり
第112図	677	－	砥石	E-4	Ⅱb	11.2	7.9	3.0	290.0	砂岩	
	678	－	砥石	D-8	Ⅲ	12.2	4.8	4.4	388.2	変質流紋岩	天草砥石　敲打痕あり
	679	－	砥石	H-6	Ⅰ	6.9	4.5	2.8	120.0	砂岩	
	680	－	砥石	E-3	Ⅱa	2.6	3.0	1.1	10.6	凝灰岩	
	681	－	砥石	F-7	Ⅰ	10.5	1.5	1.6	30.1	ホルンフェルス	
	682	－	火打ち石	H-8･9	－	3.8	2.2	2.4	16.1	チャート	
	683	－	石製竈片	E-5	Ⅱa	9.2	9.8	6.3	385.0	溶結凝灰岩	
	684	－	碁石	E-4	Ⅱb	1.8	1.5	0.6	2.3	頁岩	
	685	－	碁石	F-4	Ⅱa	2.6	2.0	0.6	4.4	砂岩	
	686	－	碁石	D-4	Ⅱa	2.2	1.9	0.4	2.3	砂岩	
第113図	687	－	滑石製石鍋片	G-4	Ⅵ上	7.2	4.4	1.3	42.5	滑石	
	688	－	滑石製石鍋片	E-4	Ⅱa	2.1	7.3	1.3	20.5	滑石	
	689	－	滑石製品	D-8	Ⅲ	4.5	0.8	0.8	5.2	滑石	鉛筆形

第24表　金属製品観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	出土区	層位	最大長（cm）	最大幅（cm）	最大厚（cm）	重量（g）	備考
第35図	153	溝跡1号	煙管	D-7	埋土①	5.0	1.3	0.1	8.9	雁首
第50図	250	段状遺構西側（道跡）	折釘	G･H-7･8	Ⅰ	6.3	1.0	0.8	12.3	
	251	段状遺構西側（道跡）	折釘	G･H-7･8	Ⅰ	5.3	1.1	0.5	11.8	
	252	段状遺構西側（道跡）	折釘	－	埋土①	2.5	1.1	0.7	3.9	
	253	段状遺構西側（道跡）	板状	H-7	硬化面上	3.5	1.5	0.3	5.2	線刻
	254	段状遺構西側（道跡）	洪武通宝	H-6	埋土①	2.1	2.1	0.1	1.5	
第53図	288	段状遺構東側	折釘	G-12	埋土	4.3	0.6	0.5	6.8	
	289	段状遺構東側	鉄砲玉	G-12	埋土	1.3	1.4	1.1	11.1	
第56図	305	礫集積遺構	楔状鉄製品	D-5	Ⅱa	3.6	2.1	0.6	16.7	
第79図	330	土坑18号	折釘	G-12	埋土	5.0	1.1	0.6	6.9	
	332	土坑19号	指貫	G-12	埋土	1.3	1.9	1.5	2.5	裁縫道具の一種か
第81図	338	ピット180号	鉄器片	D-7	埋土	2.1	1.7	0.4	3.3	
第114図	690	－	刀子	E-8	Ⅱa	3.9	1.7	0.3	5.2	
	691	－	折釘	D-11	Ⅱa+Ⅸ	5.9	1.1	0.6	15.7	
	692	－	折釘	H-8	Ⅰ	4.2	1.1	0.7	7.7	
	693	－	楔状鉄製品	H-9	Ⅰ	5.0	1.4	0.5	23.8	
	694	－	鉄鍋片	F-4	Ⅰ	3.4	2.5	0.3	7.7	
	695	－	鉄製品	－	表土	4.4	2.4	0.8	11.4	
	696	－	鉄製品	G-12	Ⅵ	4.6	1.3	0.9	8.1	
	697	－	懸仏本尊	F-9	Ⅱa+Ⅵ	3.9	2.15	1.5	21.6	13c後半～14c
	698	－	煙管	F-3	Ⅵ	5.4	1.0	0.05	9.5	雁首
	699	－	薬莢	G-13	Ⅰ	5.7	1.3	0.03	9.2	
	700	－	洪武通宝	D-8	Ⅲ	2.35	2.3	0.13	3.1	

第25表　鉄滓観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	出土区	層位	最大長（cm）	最大径（cm）	最大厚（cm）	重量（g）	備考
第35図	154	溝跡1号	D-6	埋土①	10.3	7.5	3.6	262.0	
第50図	255	段状遺構西側（道跡）	H-6	埋土①	5.4	3.7	2.9	49.6	炉外流出滓
	256	段状遺構西側（道跡）	H-8	Ⅱa	9.3	7.9	5.7	288.6	炉壁
第53図	290	段状遺構東側	G-11	埋土	6.9	5.1	2.0	78.2	炉内滓
第114図	701	－	D-11	Ⅰ+Ⅱa	4.8	5.0	3.1	65.2	炉壁
	702	－	H-8	Ⅰ	6.5	4.4	3.7	64.6	炉壁
	703	－	D-5	Ⅰ	3.6	3.1	2.1	38.6	炉内滓
	704	－	E-7	Ⅱa+Ⅵ	5.0	3.8	2.7	41.0	炉外流出滓
	705	－	H-6	Ⅰ	5.3	4.3	2.8	81.7	炉外流出滓
	706	－	D-4	Ⅱa	7.9	6.3	3.8	232.6	鉄塊
	707	－	D-13	Ⅰ+Ⅱa	9.2	9.0	6.4	407.0	鉄塊
	708	－	F-5	Ⅱa	7.7	4.3	4.3	111.2	鉄塊

第Ⅴ章　自然科学分析等

第１節　年代測定，種実同定，花粉分析，寄生虫卵分析，植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析

株式会社古環境研究所

１　はじめに

今回の分析調査では，トイレ遺構の年代，用途，さらに当時の周辺植生・環境に関する情報を得ることを目的として，放射性炭素年代測定，種実同定，花粉分析，寄生虫卵分析，植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析を実施する。

２　放射性炭素年代測定

（１）試料

試料は，トイレ遺構１号の埋土③で採取された土壌ブロックから抽出された，巻貝の蓋１点と炭化物２点である。

（２）方法

①化学処理

AAA 処理における酸処理では，通常1mol/ℓ（1M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い，0.001M から1M まで徐々に濃度を上げながら処理を行う。なお，巻貝の蓋については0.1Mとする。アルカリ濃度が1M に達した時には「AAA」，1M 未満の場合は「AaA」と結果表に記載する。

化学処理後の試料を燃焼させ，二酸化炭素（CO_2）を発生させ，真空ラインで二酸化炭素を精製する。精製した二酸化炭素を，鉄を触媒として水素で還元し，グラファイト（C）を生成させる。グラファイトを内径１㎜のカソードにハンドプレス機で詰め，それをホイールにはめ込み，測定装置に装着する。

②測定方法

加速器をベースとした^{14}C-AMS 専用装置を使用し，^{14}C の計数，^{13}C 濃度（$^{13}C/^{12}C$），^{14}C 濃度（$^{14}C/^{12}C$）の測定を行う。測定では，米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。δ^{13}C は，試料炭素の^{13}C 濃度（$^{13}C/^{12}C$）を測定し，基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である。

第26表に，試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

（３）結果

加速器質量分析法（AMS：Accelerator Mass Spectrometry）によって得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行い，放射性炭素（^{14}C）年代および暦年代（較正年代）を算出した。第27表にこれらの結果を示し，第115図に暦年較正結果（較正曲線）を示す。

^{14}C 年代（Libby Age：yrBP）は，過去の大気中^{14}C 濃度が一定であったと仮定して測定され，1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には，Libby の半減期（5568年）を使用する（Stuiver and Polach，1977）。^{14}C年代はδ^{13}C によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を結果表に示す。^{14}C 年代と誤差は，下1 桁を丸めて10 年単位で表示される。また，^{14}C年代の誤差（±1σ）は，試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

暦年較正年代とは，年代が既知の試料の^{14}C濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ，過去の^{14}C濃度変化などを補正し，実年代に近づけた値である。暦年較正年代は，^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり，1 標準偏差（1σ＝68.3%）あるいは２標準偏差（2σ＝95.4%）で表示される。グラフの縦軸が^{14}C年代，横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は，δ^{13}C補正を行い，下１桁を丸めない^{14}C年代値である。なお，較正曲線および較正プログラムは，データの蓄積によって更新される。また，プログラムの種類によっても結果が異なるため，年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは，試料中の炭素が大気中の二酸化炭素に由来すると考えられる試料に対してIntCal20較正曲線（Reimer et al．2020）を，大気中の二酸化炭素とは由来の異なる炭素を含むと考えられる試料に対してMarine20較正曲線を用い，いずれもOxCalv4.4較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用して較正年代を算出した。暦年較正の結果を表２（1σ・2σ暦年代範囲）に示す。暦年較正年代は，^{14}C年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」または「cal BP」という単位で表される。今後，較正曲線やプログラムが更新された場合，「暦年較正用（yrBP）」の年代値を用いて較正し直すことが可能である。

（４）所見

諏訪ノ前遺跡で検出されたトイレ遺構１号の埋土③の堆積年代を検討する目的で，加速器質量分析法（AMS）による放射性炭素年代測定を行った。その結果，巻貝の蓋（試料番号１）は，補正^{14}C年代が1100±20年BP，2

第26表　測定試料及び処理

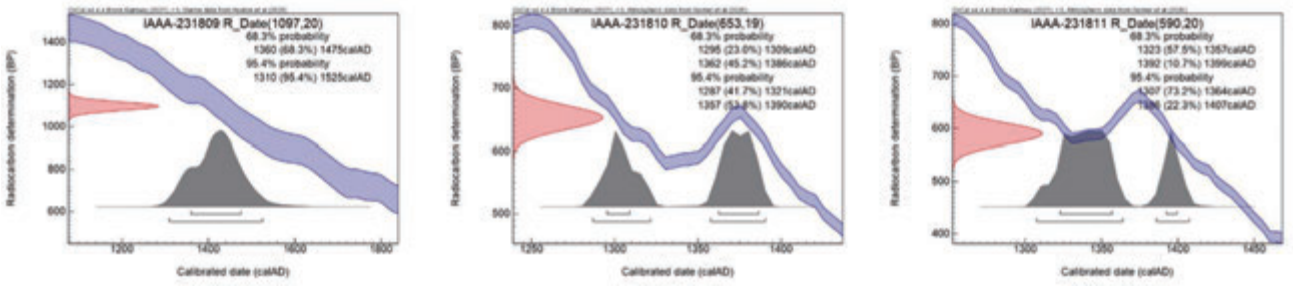
試料番号	調査区	層位	試料	前処理・調整	測定法
1	トイレ遺構1号	埋土③	巻貝の蓋	酸－アルカリ－酸処理(AAA)	AMS
2	トイレ遺構1号	埋土③	炭化物	酸－アルカリ－酸処理(AAA)	AMS
3	トイレ遺構1号	埋土③	炭化物	酸－アルカリ－酸処理(AAA)	AMS

※AMS（Accelerator Mass Spectrometry）は加速器質量分析法

第27表　測定結果

試料番号	測定No.(IAAA-)	$\delta^{13}C$(‰)	暦年較正用年代(年BP)	^{14}C年代(年BP)	暦年代(西暦)	
					1σ(68.3%確率)	2σ(95.4%確率)
1	231809	−10.71±0.18	1097±20	1100±20	1360–1475 cal AD(68.3%)	1310–1525 cal AD(95.4%)
2	231810	−24.26±0.24	653±19	650±20	1295–1309 cal AD(23.0%) 1362–1386 cal AD(45.2%)	1287–1321 cal AD(41.7%) 1357–1390 cal AD(53.8%)
3	231811	−26.47±0.24	590±20	590±20	1323–1357 cal AD(57.5%) 1392–1399 cal AD(10.7%)	1307–1364 cal AD(73.2%) 1386–1407 cal AD(22.3%)

BP：Before Physics（Present），AD：紀元



第115図　暦年較正図

σの暦年較正値は1310 cal AD-1525 cal AD（95.4%），炭化物１（試料番号２）は，補正^{14}C年代が650±20年BP，２σの暦年較正値は1287 cal AD-1321 cal AD（41.7%），1357 cal AD-1390 cal AD（53.8%），炭化物２（試料番号３）は，補正^{14}C年代が590±20年BP，２σの暦年較正値は1307 cal AD-1364 cal AD（73.2%），1386 cal AD-1407 cal AD（22.3%）であった。

このことから，トイレ遺構１号の埋土③の堆積年代は，740～500年前頃と考えられる。

３　種実同定

（１）試料

試料は，トイレ遺構１号の埋土③より出土した堆積物である。

（２）方法

種実同定は，以下の方法で行う。試料土約500cm^{3}に水を加えて放置し泥化する。攪拌後，沈んだ砂礫を除去しつつ，0.25㎜の篩で水洗選別し残渣を回収して種実を抽出する。同定は，肉眼及び双眼実体顕微鏡下で観察し，形態的特徴および現生標本との対比によって行う。結果は同定レベルによって科，属，種の階級で示す。

（３）結果

樹木３分類群が同定された。同定結果（学名，和名および粒数）を第28表に，写真を第118図に示す。以下に同定根拠となる形態的特徴を記載する。

第28表　種実同定結果

結果(学名／和名)		トイレ遺構１号埋土③	
Arbor	樹木	部位	個数
Myricarubra S. et Z.	ヤマモモ	核　破片	1
Rubus	キイチゴ属	核	5
ActinidiaargutaPlanch.exMiq.	サルナシ	種子	2
Total	合計		8

〔樹木〕

①ヤマモモ　Myrica rubra S. et Z.　核（破片）ヤマモモ科

茶褐色で楕円形を呈し，両端がやや尖る。一端に臍が

あり，表面は粗い。断面は扁平である。
②キイチゴ属　Rubus　核　バラ科
　淡褐色で歪な半円形を呈す。表面には大きな網目模様がある。
③サルナシ　Actinidia arguta Planch．ex Miq．　種子　マタタビ科
　暗褐色ないしやや紫色を帯びる茶褐色で，楕円形を呈す。断面は両凸レンズ形，表面には穴が規則的に分布する。種皮はやや厚く堅い。

（4）所見
　検出された種実はすべて樹木で，食用となるものである。ヤマモモは照葉樹林の構成要素であり，キイチゴ属は暖地の山地や丘陵の木陰に生える常緑小低木である。サルナシは山沿いの平地から山地まで分布し，山地の沢沿いや林内に生育するつる性の落葉植物である。いずれも野生の樹木で，種実はビタミン価に優れていることから，採取して食されたものの残滓とみられる。これら野生の樹木種実は，縄文時代から近世まで，各時代で検出され，利用されたことが報告されている。

4　花粉分析・寄生虫卵分析
（1）試料
　試料は，トイレ遺構１号の埋土③，トイレ遺構４号の埋土④，トイレ遺構２号の埋土⑤より採取された堆積物３点である。

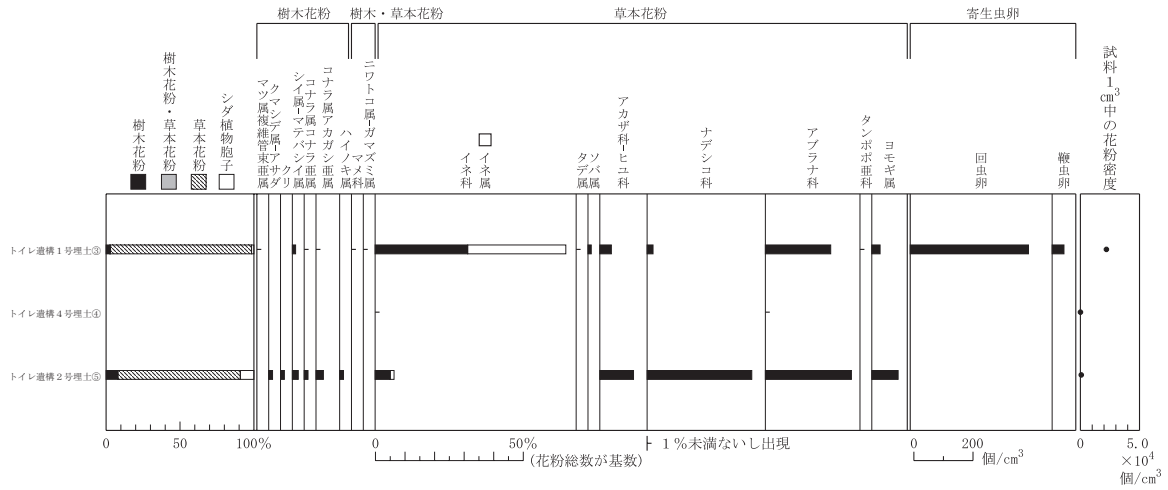
（2）方法
　花粉化石の抽出は，以下の方法で行う。(1) 試料約２～３gを10％水酸化カリウム処理（湯煎約15分）による粒子分離する。(2) 傾斜法により粗粒砂除去する。(3) フッ化水素酸処理（約30分）による珪酸塩鉱物などを溶解する。(4) フッ化水素酸処理後，有機物の濃集を行う。(5) 試料を２分し，一方にアセトリシス処理（氷酢酸による脱水，濃硫酸１に対して無水酢酸９の混液で湯煎約５分）を施す。(6) 残渣を蒸留水で適量に希釈し，十分に攪拌した後マイクロピペットで取り，グリセリンで封入してプレパラートを作成する。なお，寄生虫卵分析はアセトリシス処理を施さなかった方でプレパラートを作成する。
　検鏡は，プレパラート全面を走査し，その間に産出する全ての種類について同定・計数する。結果は同定・計数値の一覧表として示す。なお，複数の種類（分類群）をハイフンで結んだものは種類間の区別が困難なものである。

（3）結果
①花粉分析
　産出した分類群は，樹木花粉７，樹木花粉と草本花粉を含むもの２，草本花粉９，シダ植物胞子２形態の計20分類群である。これらの学名と和名および粒数を第29表に示し，花粉数が50個以上計数できた試料は，周辺の植生を復原するために花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを第116図に，主要な分類群の顕微鏡写真を第119図に示す。以下に産出した分類群を記載する。
〔樹木花粉〕
　マツ属複維管束亜属，クマシデ属－アサダ，クリ，シイ属－マテバシイ属，コナラ属コナラ亜属，コナラ属アカガシ亜属，ハイノキ属
〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕
　マメ科，ニワトコ属－ガマズミ属
〔草本花粉〕
　イネ科，イネ属，タデ属，ソバ属，アカザ科－ヒユ科，ナデシコ科，アブラナ科，タンポポ亜科，ヨモギ属
〔シダ植物胞子〕
　単条溝胞子，三条溝胞子
　以下に，花粉群集の特徴を記す。
（ア）トイレ遺構１号埋土③
　樹木花粉が２％，草本花粉が95％，樹木・草本花粉が1％，シダ植物胞子が２％を占める。草本花粉では，イネ属，イネ科の産出率が高く，次いでアブラナ科が多い。他にアカザ科－ヒユ科，ヨモギ属が伴われる。樹木花粉は少なく，シイ属－マテバシイ属などがわずかに産出する。
（イ）トイレ遺構４号埋土④
　密度が極めて低く，花粉はほとんど検出されないが，イネ属，イネ科，アブラナ科が極わずかに産出する。
（ウ）トイレ遺構２号埋土⑤
　樹木花粉が８％，草本花粉が83％，シダ植物胞子が９％を占めるが，密度は低い。草本花粉では，ナデシコ科，アブラナ科を主にアカザ科－ヒユ科，ヨモギ属が出現する。樹木花粉は少ないが，コナラ属アカガシ亜属，シイ属－マテバシイ属，クリ，コナラ属コナラ亜属などがわずかに産出する。

②寄生虫卵分析
　産出した寄生虫卵は，２分類群である。これらの学名と和名および粒数を第29表に示す。産出した分類群は，花粉化石とともに第119図に示す。以下に産出した分類群の特徴を示す。
● 回虫　Ascaris　lumbricoides
　回虫は，比較的大きな虫卵で，およそ80×60μmあり楕円形で外側に蛋白膜を有し，胆汁色素で黄褐色ないし褐色を呈する。糞便とともに外界に出た受精卵は，18日

第29表　花粉・寄生虫卵分析結果

Taxa(分類群)		トイレ遺構1号	トイレ遺構4号	トイレ遺構2号
		埋土③	埋土④	埋土⑤
Scientific name(学名)	Japanese name(和名)	試料2	試料4	試料6
Arboreal pollen	樹木花粉			
Pinus subgen. Diploxylon	マツ属複維管束亜属	1		
Carpinus-Ostrya japonica	クマシデ属-アサダ			1
Castanea crenata	クリ			1
Castanopsis-Pasania	シイ属-マテバシイ属	4		1
Quercus subgen. Lepidobalanus	コナラ属コナラ亜属	2		1
Quercus subgen. Cyclobalanopsis	コナラ属アカガシ亜属	2		2
Symplocos	ハイノキ属			1
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉			
Leguminosae	マメ科	1		
Sambucus-Viburnum	ニワトコ属-ガマズミ属	1		
Nonarboreal pollen	草本花粉			
Gramineae	イネ科	112	2	4
Oryza	イネ属	119	3	1
Polygonum	タデ属	1		
Fagopyrum	ソバ属	4		
Chenopodiaceae-Amaranthaceae	アカザ科-ヒユ科	14		9
Caryophyllaceae	ナデシコ科	7		28
Cruciferae	アブラナ科	79	1	23
Lactucoideae	タンポポ亜科	1		
Artemisia	ヨモギ属	10		7
Arboreal pollen	樹木花粉	9	0	7
Arboreal・Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	2	0	0
Nonarboreal pollen	草本花粉	347	6	72
Total pollen	花粉総数	358	6	79
Pollen frequencies of 1cm^3	試料1cm^{3}中の花粉密度	2.2 ×10^4	0.5 ×10^2	7.5 ×10^2
Unknown pollen	未同定花粉	2	0	4
Fern spore	シダ植物胞子			
Monolate type spore	単条溝胞子	3		8
Trilate type spore	三条溝胞子	3		
Total Fern spore	シダ植物胞子総数	6	0	8
Parasite eggs	寄生虫卵			
Ascaris(lumbricoides)	回虫卵	40		
Trichuris(trichiura)	鞭虫卵	4		
Total	計	44	0	0
Parasite eggs frequencies of 1cm3	試料1cm^{3}中の寄生虫卵密度	4.0 ×10 2	− −	− −
Stone cell	石細胞	(−)	(−)	(−)
Digestion rimains	明らかな消化残渣	(−)	(−)	(−)
Charcoal・woods fragments	微細炭化物・微細木片	(+)	(<+)	(+)
微細植物遺体(Charcoal・woods fragments)	(×10^5)			
未分解遺体片				
分解質遺体片		2.8		9.9
炭化遺体片(微粒炭)				



第116図　花粉・寄生虫卵分析結果

で感染幼虫包蔵卵になり経口摂取により感染する。回虫は，世界に広く分布し，現在でも温暖・湿潤な熱帯地方の農村地帯に多くみられる。

●鞭虫　Trichuris　trichiura

卵の大きさは，50×30μmでレモン形あるいは岐阜ちょうちん形で，卵殻は厚く褐色で両端に無色の栓がある。糞便とともに外界に出た虫卵は，３～６週間で感染幼虫包蔵卵になり経口感染する。鞭虫は，世界に広く分布し，現在ではとくに熱帯・亜熱帯の高温多湿な地域に多くみられる。

以下に，寄生虫卵群集の特徴を記す。

（ア）トイレ遺構１号埋土③

回虫卵と鞭虫卵が１㎠中に約400個検出された。回虫卵，鞭虫卵はいずれも中間宿主を必要とせず，汚染された水や生野菜の摂取で感染する。一回の排卵数も多く卵殻も比較的厚いため，残存しやすい。なお，明らかな消化残渣は認められない。

（イ）トイレ遺構４号埋土④

寄生虫卵および明らかな消化残渣は認められない。

（ウ）トイレ遺構２号埋土⑤

寄生虫卵および明らかな消化残渣は認められない。

（４）考察

①花粉分析

（ア）トイレ遺構１号埋土③

花粉密度が比較的高いにもかかわらず，風媒花の樹木花粉は少なく，産出する分類群も少ないため，閉鎖的な環境だったと推定される。産出率の高いイネ属をはじめ，雑穀類が含まれるイネ科，栽培植物を多く含むアブラナ科は，いずれも食用となり，ソバの花粉も含め食する際に混入する。やや産出率は低いが，アカザ科－ヒユ科，ヨモギ属は，薬用にも食用にもなり，花粉も食する際に混入する。

（イ）トイレ遺構４号埋土④

密度が極めて低く，花粉などの有機質遺体が分解される乾燥ないし乾湿を繰り返す堆積環境であったか，堆積速度が速く花粉などの微化石が集積出来なかったと考えられる。

（ウ）トイレ遺構２号埋土⑤

密度は低いが，産出率の高いナデシコ科は，春の七草のハコベなど食用になる種が含まれ，薬用にも利用される。アブラナ科は，ナタネ，ダイコンなど多くの栽培植物を含む。アカザ科－ヒユ科，ヨモギ属はいずれも食用や薬用になる。これらは，食用として利用する際に花粉が混入することがある。

産出した分類群は少なく，ハコベ（ナデシコ科），アブラナ（アブラナ科）の花期は３月から５月頃であることから，反映された環境は限定的である。樹木花粉は少なく，コナラ属アカガシ亜属，シイ属－マテバシイ属などの照葉樹，クリ，コナラ属コナラ亜属などの落葉樹が堆積地周辺に孤立木として生育していたと推定される。

②寄生虫卵分析

トイレ遺構１号埋土③からは比較的高い密度の回虫卵，鞭虫卵が検出された。密度は，生活汚染ないし糞便の混入があったとみなされる程度である。生活域が近接しており，生活汚染を受けるか，糞便が投棄されたことなどが示唆される。

トイレ遺構４号埋土④，トイレ２号埋土⑤では，寄生虫卵は検出されない。前述の花粉分析で述べたように花粉密度が低く，花粉の分解が進み傷んでいることから，分解された可能性も考えられ，汚染を受けたかどうかは不明である。

（５）トイレ遺構の可能性と周辺植生・環境

①トイレ遺構１号埋土③

寄生虫卵密度は，生活汚染から糞便の混入があった程度とみなされる。イネ属，イネ科，アブラナ科の花粉が多く，食物が反映されたと考えられる。以上のことから，トイレ遺構１号はトイレ遺構である蓋然性が高い。汚染された生水や生野菜を食べたと考えられ，白米，雑穀，アブラナ，ナタネ，ソバなどを食していたとみられる。

②トイレ遺構４号埋土④

花粉がほとんど検出されず，寄生虫卵も検出されないことから，遺構の性格については不明である。

③トイレ遺構２号埋土⑤

寄生虫卵は検出されなかったが，ナデシコ科，アブラナ科の花粉の産出率が高いため，自然植生が反映されたとは考えにくく，食物由来の可能性が考えられる。ハコベ（ナデシコ科），アブラナ・ダイコン（アブラナ科）などが食用となり排泄された可能性がある。また，これらは花期が春であり，ある一時期の様相が反映されたとみられる。こうしたことから，トイレ遺構２号はトイレ遺構である可能性が示唆される。なお，糞便はくみ出されて繰り返し使用されたと推定され，植物遺体と保存条件の異なる寄生虫卵は分解された可能性がある。

トイレ遺構１号埋土③，トイレ遺構４号埋土④，トイレ遺構２号埋土⑤の３か所とも樹木花粉は少なく，周辺には人為環境が広がり，コナラ属アカガシ亜属，シイ属－マテバシイ属などの照葉樹，クリ，コナラ属コナラ亜属などの落葉樹が孤立木として生育していたと推定される。

５　植物珪酸体分析

（１）試料

試料は，トイレ遺構１号の埋土③，トイレ遺構４号の埋土④，トイレ遺構２号の埋土⑤より採取された堆積物３点である。いずれも花粉分析（寄生虫卵分析），リン・カルシウム分析に供されたものと同一試料である。

（２）方法

植物珪酸体の抽出と定量は，ガラスビーズ法（藤原，1976）を用いて次の手順で行う。(1) 試料を105℃で24時間乾燥（絶乾）する。(2) 試料約１gに対し直径約40μmのガラスビーズを約0.02g添加（0.1mgの精度で秤量）する。(3) 電気炉灰化法（550℃・６時間）により有機物の燃焼処理を行う。(4) 超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）により粒子を分散する。(5) 沈底法により20μm以下の微粒子を除去する。(6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラートを作成する。

同定は，400倍の偏光顕微鏡下で，おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体と，樹木起源の植物珪酸体を対象として行う。計数は，プレパラート全面を走査し，ガラスビーズ個数が400以上になるまで行う。計数結果から，試料１g中の植物珪酸体個数を算出する（試料１gあたりのガラスビーズ個数に，計数された植物珪酸体とガラスビーズ個数の比率を乗じて求める）。おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体１個あたりの植物体乾重）を乗じて，単位面積で層厚１cmあたりの植物体生産量を算出する。これにより，各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的に捉えることができる（杉山，2000）。

（３）結果

①分類群

産出した植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらについて定量を行い，その結果を第30表，第117図に示す。主要な分類群については顕微鏡写真を第120図に示す。なお，植物珪酸体の生産量は植物種によって差異があることから，検出密度の評価は分類群によって異なる。そこで，植物珪酸体群集の占有状況を比較するために，植物体生産量（推定）を算出した。なお，樹木についてはイネ科と比較して植物珪酸体の生産量が低いことから，少量が検出された場合でも過大に評価する必要がある（杉山，1999）。また，樹木では植物珪酸体が形成される樹種は限られており，落葉樹では形成されないものも多い（近藤・佐瀬，1986）。

〔イネ科〕

イネ，キビ族型，ヨシ属，ススキ属型，チガヤ属型，ウシクサ族型，シバ属

〔イネ科－タケ亜科〕

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節，ヤダケ属），チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など），ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など），その他

〔イネ科－その他〕

未分類等

〔樹木起源〕

ブナ科（シイ属），クスノキ科（ハマビワ属），マンサク科（イスノキ属），モクレン科（モクレン属），その他

②植物珪酸体の産出状況

（ア）トイレ遺構１号埋土③

草本では，ススキ属型が多く産出し優占する。次いでウシクサ族型，ミヤコザサ型も比較的多い。他には，イネ，キビ族型，ヨシ属，メダケ節型，チマキザサ節が少量認められる。

樹木では，ブナ科（シイ属）がやや多く，クスノキ科（ハマビワ属），マンサク科（イスノキ属），モクレン科（モクレン属）が比較的多く産出する。

（イ）トイレ遺構４号埋土④

草本では，ススキ属型が多く優勢である。他には，ウシクサ族型，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型が少量産出する。

樹木では，ブナ科（シイ属）が多く，次いでマンサク科（イスノキ属），モクレン科（モクレン属）が多く，クスノキ科（ハマビワ属）も比較的多く産出する。

（ウ）トイレ遺構２号埋土⑤

草本では，ススキ属型が非常に多く優占する。次いでウシクサ族型，チマキザサ節型が比較的多い。他には，イネ，キビ族型，ヨシ属，チガヤ属型，シバ属，メダケ節型，ミヤコザサ節型が少量産出する。

樹木では，ブナ科（シイ属）が非常に多く，クスノキ科（ハマビワ属），マンサク科（イスノキ属）も多い。モクレン科（モクレン属）が比較的多く産出する。

（４）考察

ヨシ属やマコモ属は湿地あるいは湿ったところに生育し，ススキ属やタケ亜科は比較的乾いたところに生育する。このことから，これらの植物の産出状況を検討することで，堆積当時の環境（乾燥・湿潤）を推定することができる。これらを参考にして，土坑の周辺植生や環境について検討する。

①トイレ遺構１号埋土③

草本のススキ属型が多産し，優勢である。他にウシクサ族型も比較的多いことから，当時の調査地周辺は開けており，ススキ属やその他のウシクサ族などの草本植物が多く生育する，比較的乾いた環境であったと推定され

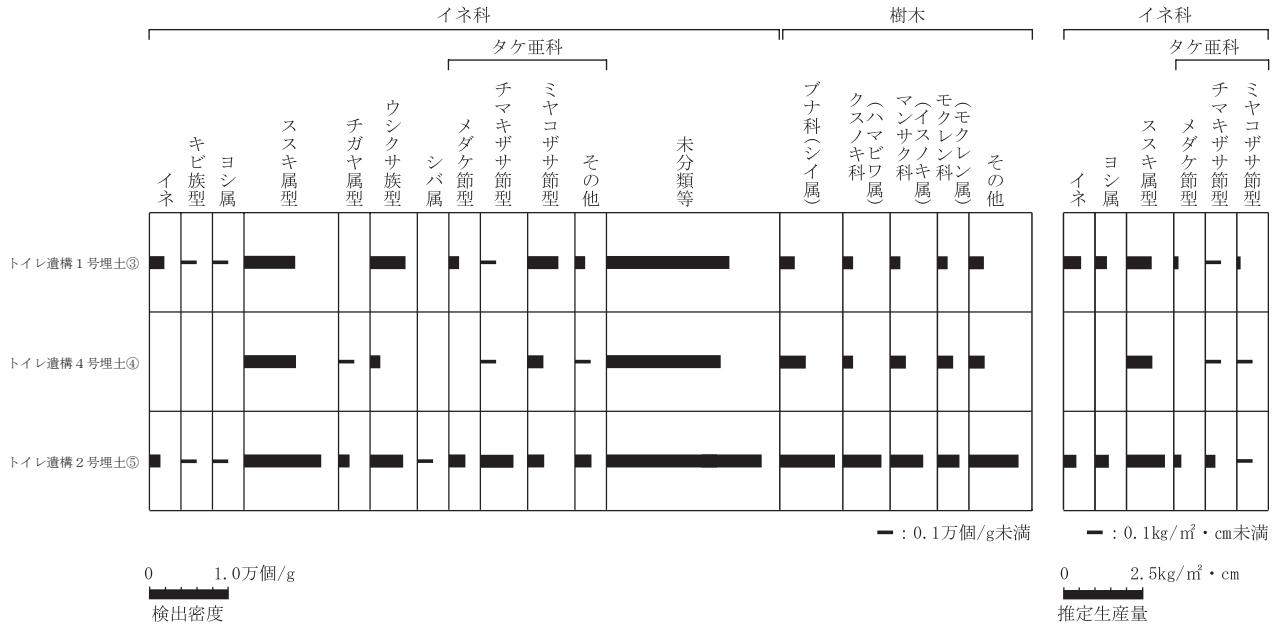
第30表　植物珪酸体分析結果

検出密度（単位：×100個/g）

分類群	学名	地点	トイレ遺構1号	トイレ遺構4号	トイレ遺構2号
		層位	埋土③	埋土④	埋土⑤
		試料番号	2	4	6
イネ科	Gramineae				
イネ	Oryza sativa		19		14
キビ族型	Paniceae type		6		7
ヨシ属	Phragmites		6		7
ススキ属型	Miscanthus type		65	66	98
チガヤ属型	Miscanthus type				14
ウシクサ族型	Andropogoneae type		45	13	42
シバ属	Zoysia				7
タケ亜科	Bambusoideae				
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus		13		21
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.		6	7	42
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi		39	20	21
その他	Others		13	7	21
その他のイネ科	Others				
未分類等	Others		156	145	197
樹木起源	Arboreal				
ブナ科(シイ属)	Castaneoideae(Castanopsis)		19	33	70
クスノキ科(ハマビワ属)	Lauraceae(Litsea)		13	13	49
マンサク科(イスノキ属)	Hamamelidaceae(Distylium)		13	20	42
モクレン科(モクレン属)	Magnoliaceae(Magnolia)		13	20	28
その他	Others		19	20	63
総数	Total		445	364	743

おもな分類群の推定生産量（単位：kg/㎡・cm）：試料の仮比重を1.0と仮定して算出

イネ	Oryza sativa	0.56		0.41
ヨシ属	Phragmites	0.38		0.44
ススキ属型	Miscanthus type	0.81	0.82	1.22
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus	0.15		0.24
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	0.05	0.05	0.32
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi	0.12	0.06	0.06



第117図　植物珪酸体分析結果

る。なお，イネ，キビ族型（水田雑草のタイヌビエが含まれる），ヨシ属などが産出することから，近傍では水田稲作も営まれていたとみられる。樹木のブナ科（シイ属），クスノキ科（ハマビワ属），マンサク科（イスノキ属），モクレン科（モクレン属）が比較的多く産出していることから，近傍にはメダケ節やミヤコザサ節などのササ類が，周辺には照葉樹が生育していたと推定される。

②トイレ遺構４号埋土④

草本のススキ属型が多く優勢であり，ウシクサ族型，チマキザサ節型，ミヤコザサ節型が少量産出する。このことから，当時の調査地周辺は開けており，ススキ属が多く生育し，その他のウシクサ族などの草本植物も生育する，比較的乾いた環境であったと推定される。樹木のブナ科（シイ属），マンサク科（イスノキ属），モクレン科（モクレン属）が多く，クスノキ科（ハマビワ属）も比較的多く産出することから，近傍にはミヤコザサ節などのササ類が，周辺には照葉樹が生育していたと推定される。

③トイレ遺構２号埋土⑤

草本のススキ属型が非常に多く，優占する。次いでウシクサ族型，チマキザサ節型が比較的多い。このことから，他の２地点と同様に，当時の調査地周辺は開けており，ススキ属やチガヤ属およびその他のウシクサ族などの草本植物が多く生育する，比較的乾いた環境であったと推定される。なお，トイレ遺構１号同様，イネ，キビ族型（水田雑草のタイヌビエが含まれる），ヨシ属などが産出することから，近傍では水田稲作も営まれていたとみられる。樹木のブナ科（シイ属）が多産し，クスノキ科（ハマビワ属），マンサク科（イスノキ属）も多い。また，モクレン科（モクレン属）も多く産出していることから，近傍にはチマキザサ節，メダケ節，ミヤコザサ節などのササ類が，比較的近くには照葉樹が多く生育していたと推定される。

６　リン・カルシウム分析

（１）試料

試料は，トイレ遺構１号埋土①ブロック（試料番号１），トイレ遺構１号埋土③ブロック（試料番号２），トイレ遺構４号埋土③ブロック（試料番号３），トイレ遺構４号埋土④ブロック（試料番号４），トイレ遺構２号埋土④ブロック（試料番号５），トイレ遺構２号埋土⑤ブロック（試料番号６）の土壌６点である。

（２）方法

リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法，カルシウム含量は硝酸・過塩素酸分解－原子吸光法（土壌環境分析法編集委員会，1997，土壌標準分析・測定法委員会，1986）に従った。以下に各項目の操作工程を示す。

①分析試料の調製

試料を風乾後，土塊を軽く崩して２㎜の篩で篩い分ける。この篩通過試料を風乾細土試料とし，分析に供する。また，風乾細土試料の一部を乳鉢で粉砕し，0.5㎜篩を全通させ，粉砕土試料を作成する。風乾細土試料については，105℃で４時間乾燥し，分析試料水分を求める。

②リン酸，カルシウム含量

粉砕土試料1.00gをケルダール分解フラスコに秤量し，はじめに硝酸（HNO_3）約10mlを加えて加熱分解する。放冷後，過塩素酸（$HClO_4$）約10mlを加えて再び加熱分解を行う。分解終了後，水で100mlに定容し，ろ過する。ろ液の一定量を試験管に採取し，リン酸発色液を加えて

第31表　リン・カルシウム分析結果

試料番号	試料名	土色	土性	全リン酸 P_2O_5 (mg/g)	全カルシウム CaO (mg/g)	備考
1	トイレ遺構１号埋土①ブロック	10YR4/3　にぶい黄褐	LiC	5.30	3.16	
2	トイレ遺構１号埋土③ブロック	10YR4/1　褐灰	LiC	3.39	3.26	
3	トイレ遺構４号埋土③ブロック	10YR3/3　暗褐	LiC	3.57	2.98	
4	トイレ遺構４号埋土④ブロック	10YR4/3　にぶい黄褐	LiC	3.49	2.51	
5	トイレ遺構２号埋土④ブロック	10YR4/3　にぶい黄褐	LiC	4.94	2.32	
6	トイレ遺構２号埋土⑤ブロック	10YR5/2　灰黄褐	LiC	27.7	3.03	

注．（1）土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）による。
（2）土性：土壌調査ハンドブック改訂版（日本ペドロジー学会編，1997）の野外土性による。
LiC･･･軽埴土（粘土25～45%、シルト0～45%、砂10～55%）

分光光度計（UV-1800型番）によりリン酸（P_2O_5）濃度を測定する。別にろ液の一定量を試験管に採取し，干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計（ZA-3000）によりカルシウム（CaO）濃度を測定する。これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から乾土あたりのリン酸含量（P_2O_5mg/g）とカルシウム含量（CaOmg/g）を求める。

（3）結果

野外土性（ペドロジー学会編，1997）及び土色，リン酸，カルシウム分析結果を第31表に示す。

リン酸含量の結果を見ると，分析試料は3.39mg/g～27.7mg/gであり，試料番号６で特徴的に多く，他の試料も多い傾向にある。カルシウム含量の結果を見ると，分析試料は2.32mg/g～3.26mg/gであり，全体的に少ない傾向にある。また，土壌の土性や土色は大きな違いはなく，同様である。

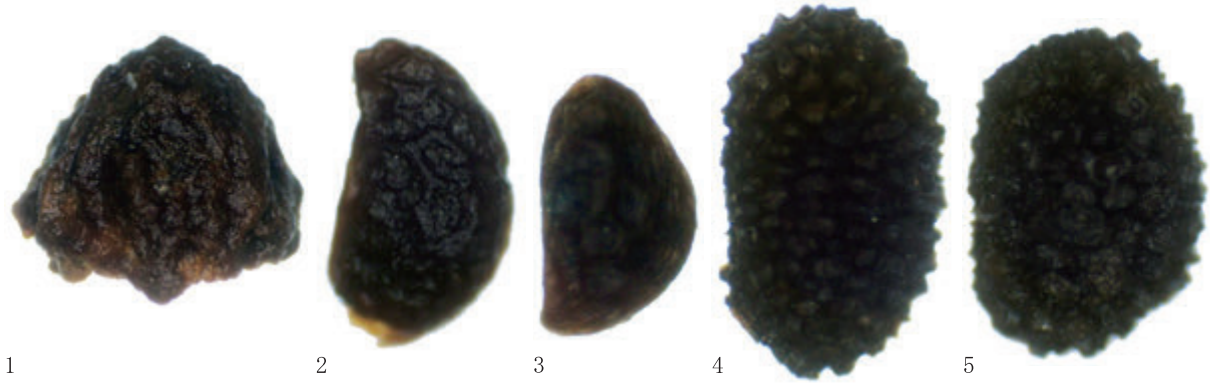
（4）考察

リンは生物にとって主要な構成元素であり，動植物中に普遍的に含まれる元素であるが，特に人や動物の骨や歯には多量に含まれている。生物体内に蓄積されたリンはやがて土壌中に還元され，土壌有機物や土壌中の鉄やアルミニウムと難溶性の化合物を形成することがある。特に活性アルミニウムの多い火山灰土では，非火山性の土壌や沖積低地堆積物などに比べればリン酸の固定力が高いため，火山灰土に立地した遺跡での生物起源残留物の痕跡確認にリン酸含量は有効なことがある。

土壌中に普通に含まれるリン酸含量，いわゆる天然賦存量については，いくつかの報告事例があるが（Bowen,1983；Bolt･Bruggenwert,1980；川崎ほか,1991；天野ほか,1991），これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0mg/g程度である。また，人為的な影響（化学肥料の施用など）を受けた黒ボク土の既耕地では5.5mg/g（川崎ほか,1991）という報告例があり，当社におけるこれまでの分析調査事例では骨片などの痕跡が認められる土壌では6.0mg/gを越える場合が多い。一方，カルシウムの天然賦存量は普通１～50mg/g(藤貫,1979)といわれ，含量幅がリン酸よりも大きい傾向にある。これは，リン酸に比べると土壌中に固定され難い性質による。

今回の分析調査では，全ての試料において上述したリン酸の天然賦存量である3.0mg/gを超える特徴的な結果を示した。カルシウム含量ではカルシウムの天然賦存量である１～50mg/gを超える試料はない。試料６では特徴的に多くリン酸含量を保持したことから，人為的な影響が顕著であり，トイレ遺構の可能性が挙げられる。また，他の試料においてもリン酸が多く保持されていることから，人為的な影響が残されていると考えられる。ただし，今回，比較試料の分析を実施しておらず，他の５試料が絶対的にトイレ遺構などとして利用されたと言及することは難しい。

今後，今回の分析試料について，より詳細な腐植量や窒素量等の分析を行い，その結果と，さらに比較試料分析などにより，各遺構の利用について再検証することが望まれる。



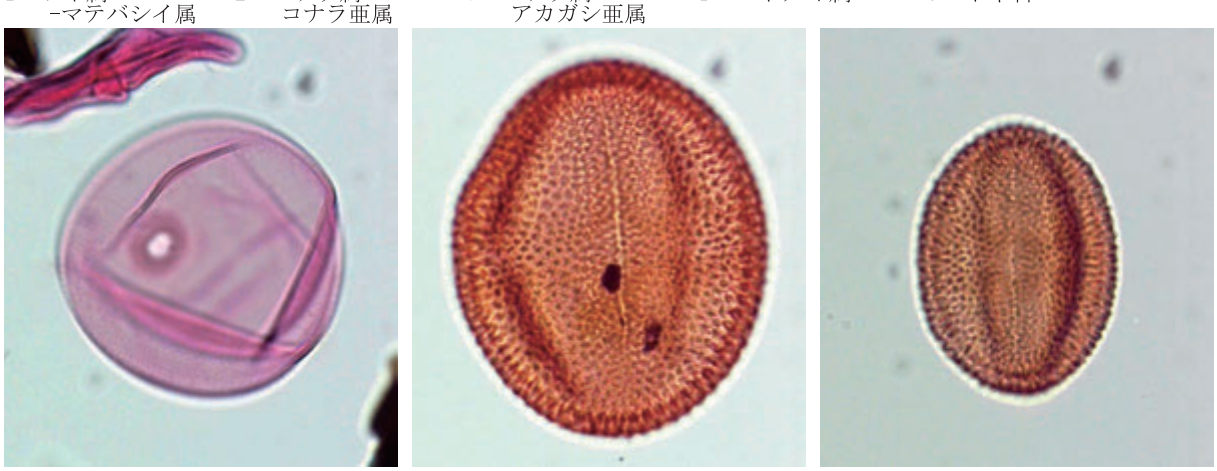
1　ヤマモモ核
2　キイチゴ属核
3　キイチゴ属核
4　シマサルナシ種子
5　シマサルナシ種子

1　0.5㎜
2-5　0.5㎜

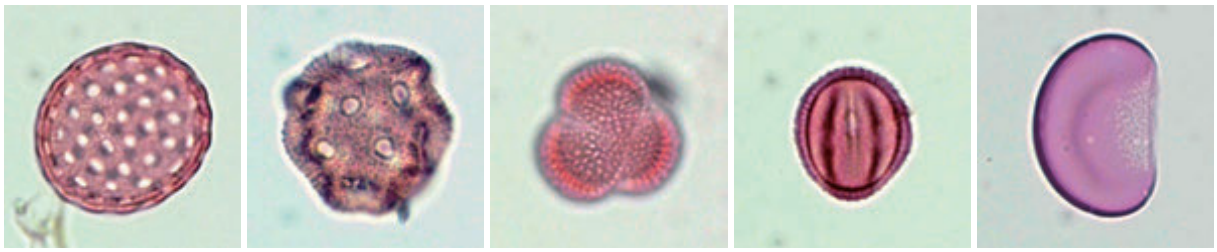
第118図　種実写真



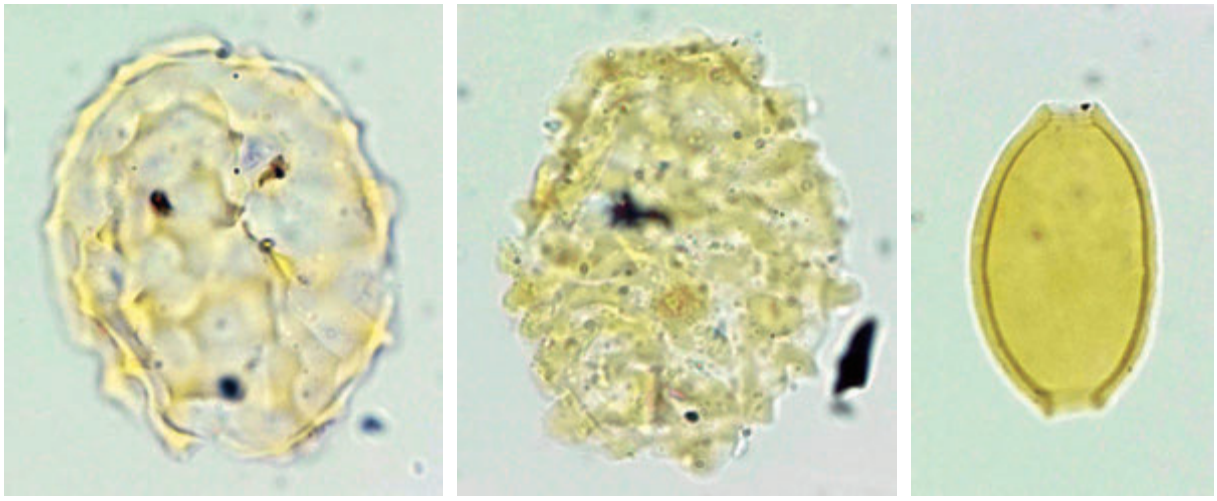
1　シイ属
　-マテバシイ属
2　コナラ属
　コナラ亜属
3　コナラ属
　アカガシ亜属
4　ハイノキ属
5　イネ科



6　イネ属
7　ソバ属
8　ソバ属



9　アカザ科-ヒユ科
10　ナデシコ科
11　アブラナ科
12　ヨモギ属
13　シダ植物
　単条溝胞子

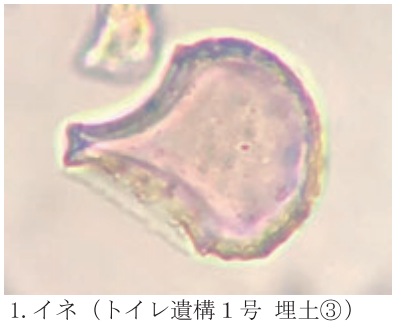


14　回虫卵
15　回虫卵
16　鞭虫卵

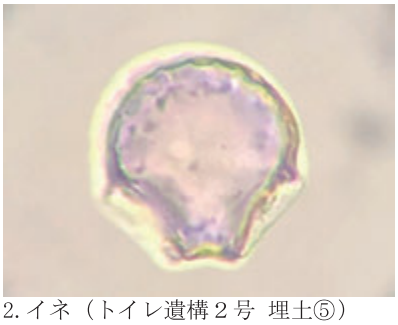
10 μm

※検出箇所　トイレ遺構１号埋土③　：1, 2, 6-9, 11, 12, 14-16
　　トイレ遺構２号埋土⑤　：3-5, 10, 13

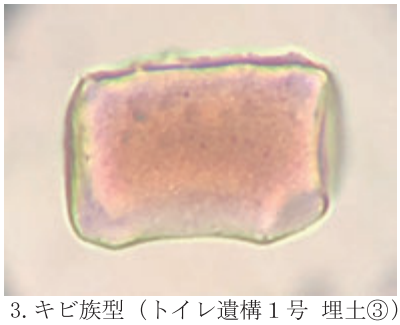
第119図　花粉・寄生虫卵写真



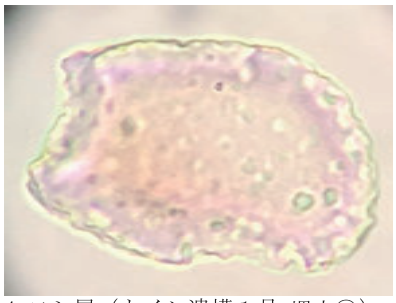
1. イネ（トイレ遺構１号 埋土③）



2. イネ（トイレ遺構２号 埋土⑤）



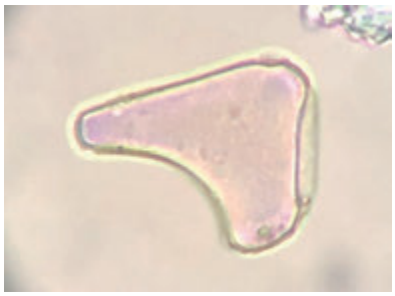
3. キビ族型（トイレ遺構１号 埋土③）



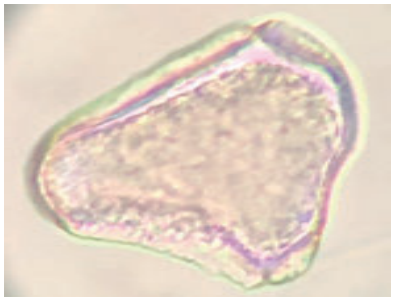
4. ヨシ属（トイレ遺構１号 埋土③）



5. ススキ属型（トイレ遺構２号 埋土⑤）



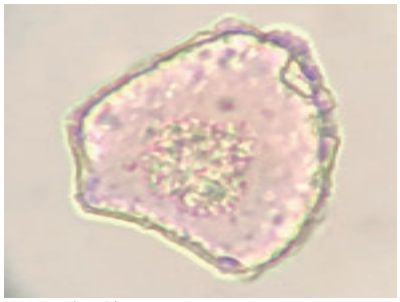
6. チガヤ属型（トイレ遺構２号 埋土⑤）



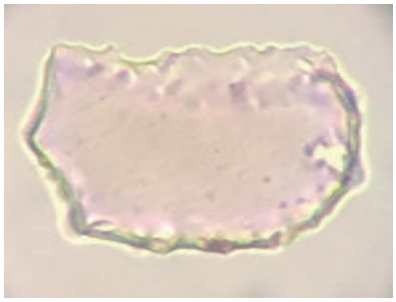
7. ウシクサ族型（トイレ遺構１号 埋土③）



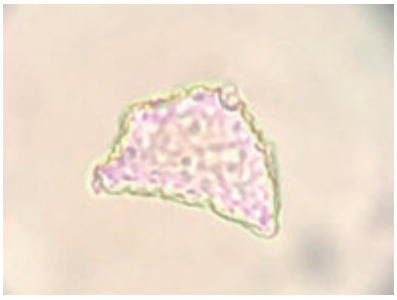
8. シバ属（トイレ遺構２号 埋土⑤）



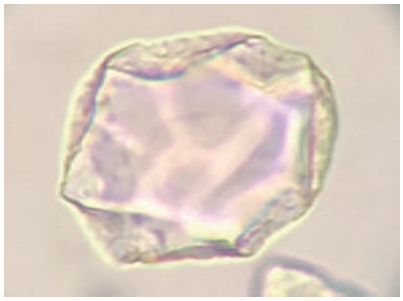
9. メダケ節型（トイレ遺構１号 埋土③）



10. チマキザサ節型（トイレ遺構２号 埋土⑤）



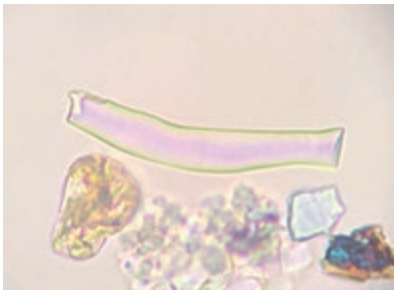
11. ミヤコザサ節型（トイレ遺構１号 埋土③）



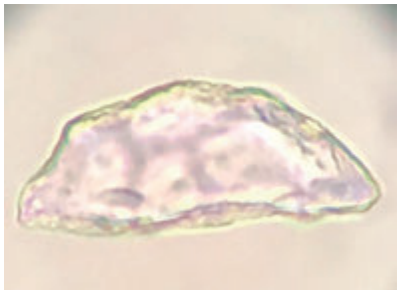
12. シイ属（トイレ遺構４号 埋土④）



13. ハマビワ属（トイレ遺構２号 埋土⑤）



14. イズノキ属（トイレ遺構４号 埋土④）



15. モクレン属（トイレ遺構１号 埋土③）

1-12、15：20μm、 13・14：40μm

第120図　植物珪酸体（プラント・オパール）写真

第２節　年代測定，樹種同定

株式会社古環境研究所

１　はじめに

今回の分析調査では，時期不明の炉跡で採取された炭化材を対象に，遺構の年代と用材選択や古植生を検討する目的で，放射性炭素年代測定と樹種同定を実施する。

２　試料

試料は，各遺構から出土した炭化材13点（試料番号１～13）である。このうち，試料番号４は炭化材微細片と炭質物で構成され，年代測定と樹種同定を実施することが困難である。また，試料番号11は炭質物のみであり，炭化材は確認できなかった。この２点は，年代測定と樹種同定の対象から除外し，実体顕微鏡による観察結果を表記する。試料番号12,13は，試料番号４,11の代替試料である。

３　放射性炭素年代測定

（１）方法

①化学処理

メスとピンセットを用いて炭化物の付着物を取り除いた後，酸-アルカリ-酸（AAA：Acid Alkali Acid）処理により不純物を化学的に取り除く。その後，超純水で中性になるまで希釈し，乾燥させる。AAA 処理における酸処理では，通常1mol/ℓ（１M）の塩酸（HCl）を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム（NaOH）水溶液を用い，0.001M から１M まで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1M に達した時には「AAA」, 1M 未満の場合は「AaA」と結果表に記載する。

化学処理後の試料を燃焼させ，二酸化炭素（CO_2）を発生させ，真空ラインで二酸化炭素を精製する。精製した二酸化炭素を,鉄を触媒として水素で還元し,グラファイト（C）を生成させる。グラファイトを内径1㎜ のカソードにハンドプレス機で詰め，それをホイールにはめ込み，測定装置に装着する。

②測定方法

加速器をベースとした^{14}C-AMS 専用装置を使用し，^{14}Cの計数，^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C），^{14}C濃度（^{14}C/^{12}C）の測定を行う。測定では，米国国立標準局（NIST）から提供されたシュウ酸（HOxⅡ）を標準試料とする。この標準試料とバックグラウンド試料の測定も同時に実施する。

第32表に，試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

（２）結果

加速器質量分析法（AMS：Accelerator Mass Spectrometry）によって得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行い，放射性炭素（^{14}C）年代および暦年代（較正年代）を算出した。第33表にこれらの結果を示し，第121図・第122図に暦年較正結果（較正曲線）を示す。

δ^{13}Cは，試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し，基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である。

^{14}C年代（Libby Age：yrBP）は，過去の大気中^{14}C濃度が一定であったと仮定して測定され，1950年を基準年（0yrBP）として遡る年代である。年代値の算出には，Libbyの半減期（5568年）を使用し，δ^{13}Cによって同位体効果を補正する（Stuiver and Polach,1977）。^{14}C年代と誤差は，下1 桁を丸めて10年単位で表示される。また，^{14}C年代の誤差（±1σ）は，試料の^{14}C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。

暦年較正年代とは，年代が既知の試料の^{14}C濃度をもとに描かれた較正曲線と照らし合わせ，過去の^{14}C濃度変化などを補正し，実年代に近づけた値である。暦年較正年代は，^{14}C年代に対応する較正曲線上の暦年代範囲であり，１標準偏差（1σ＝68.3%）あるいは２標準偏差（2σ＝95.4%）で表示される。グラフの縦軸が^{14}C年代，横軸が暦年較正年代を表す。暦年較正プログラムに入力される値は，δ^{13}C補正を行い，下1 桁を丸めない^{14}C年代値である（第33表の「暦年較正用年代」）。なお，較正曲線および較正プログラムは，データの蓄積によって更新される。また，プログラムの種類によっても結果が異なるため，年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは，暦年較正年代の計算に，IntCal20較正曲線（Reimer et al. 2020）を用い，OxCalv4.4較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した。暦年較正の結果を第33表（1σ･2σ暦年代範囲）に示す。暦年較正年代は，^{14}C年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」または「cal BP」という単位で表される。今後，較正曲線やプログラムが更新された場合，「暦年較正用（yrBP）」の年代値を用いて較正し直すことが可能である。

（３）所見

諏訪ノ前遺跡で検出された炉跡の年代を検討する目的で，加速器質量分析法（AMS）による放射性炭素年代測定を行った。その結果，炉跡２号（試料番号１）は，補正^{14}C年代が310±20年BP，2σの暦年較正値は1502 cal AD-1599 cal AD（73.9%），1616 cal AD-1648 cal AD（21.6%）であった。炉跡３号（試料番号２）は，補正^{14}C年代が370±20年BP，2σの暦年較正値は1454 cal

AD-1524 cal AD（59.2％），1572cal AD-1630 cal AD（36.3％）であった。炉跡４号（試料番号３）は，補正^{14}C年代が430±20年BP，2σの暦年較正値は1431 cal AD-1478 cal AD（95.4％）であった。炉跡18号（試料番号５）は，補正^{14}C年代が360±20年BP，2σの暦年較正値は1457 cal AD-1525 cal AD（50.8％），1559 cal AD-1631 cal AD（44.7％）であった。炉跡21号（試料番号６）は，補正^{14}C年代が350±20年BP，2σの暦年較正値は1461 cal AD-1528 cal AD（42.8％），1551 cal AD-1634 cal AD（52.6％）であった。炉跡19号（試料番号７）は，補正^{14}C年代が390±20年BP，2σの暦年較正値は1445 cal AD-1515 cal AD（79.3％），1590 cal AD-1620 cal AD（16.1％）であった。炉跡20号（試料番号８）は，補正^{14}C年代が450±20年BP，2σの暦年較正値は1425 cal AD-1465 cal AD（95.4％）であった。炉跡17号（試料番号９）は，補正^{14}C年代が370±20年BP，2σの暦年較正値は1457 cal AD-1525 cal AD（52.6％），1559 cal AD-1631 cal AD（42.9％）であった。炉跡10号（試料番号10）は，補正^{14}C年代が330±20年BP，2σの暦年較正値は1490 cal AD-1639 cal AD（95.4％）であった。炉跡16号（試料番号12）は，補正^{14}C年代が360±20年BP，2σの暦年較正値は1457 cal AD-1525 cal AD（51.6％），1559 cal AD-1631 cal AD（43.8％）であった。炉跡８号（試料番号13）は，補正^{14}C年代が410±20年BP，2σの暦年較正値は1439 cal AD-1500 cal AD（90.4％），1600 cal AD-1615 cal AD（5.0％）であった。

これらのことから，炉跡の年代は，450±20年前～310±20年前頃と考えられる。

４　樹種同定

（１）方法

炭化材を自然乾燥させた後，横断面（木口），放射断面（柾目），接線断面（板目）の３断面について割断面を作製し，アルミ合金製の試料台にカーボンテープで固定する。炭化材の周囲を樹脂でコーティングして補強する。走査型電子顕微鏡（低真空）で木材組織の種類や配列を観察し，その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定する。なお，木材組織の名称や特徴は，島地・伊東（1982），Wheeler他（1998），Richter他（2006）を参考にする。また，日本産木材の組織配列は，林（1991）や伊東（1995,1996,1997,1998,1999）を参考にする。

（２）結果

樹種同定結果を第34表に示す。炭化材は，針葉樹２分類群（マツ属複維管束亜属，マツ科）と広葉樹６分類群（クスノキ科，エノキ属，コナラ属アカガシ亜属，スダジイ，ハイノキ属ハイノキ節，シャシャンボ）とシダ植物に同定された。なお，試料番号４には，実体顕微鏡による観察でマツ科，広葉樹（環孔材），広葉樹（散孔材）と炭質物が認められ，少なくとも３分類群が混在する。また，試料番号12には２分類群，試料番号13にはシダ植物を含めて３分類群が認められた。以下に，各分類群の解剖学的特徴等を記す。

・マツ属複維管束亜属 Pinus subgen．Diploxylon　マツ科

軸方向組織は，観察した範囲では仮道管のみで構成される。仮道管の早材部から晩材部への移行は急～やや緩やかで，晩材部の幅は広い。放射組織は，仮道管，柔細胞，水平樹脂道，エピセリウム細胞で構成されるが，水平樹脂道とエピセリウム細胞の大部分は破損して空壁となっている。分野壁孔は窓状となる。放射仮道管内壁には鋸歯状の突起が認められる。放射組織は単列，１～15細胞高。

・マツ科　Pinaceae

実体顕微鏡による観察のみ実施した。軸方向組織は仮道管と垂直樹脂道で構成される。分野壁孔や放射仮道管内壁の鋸歯の有無，有縁壁孔の形態等は観察できない。

垂直樹脂道が認められることから，マツ科のマツ属，トウヒ属，カラマツ属，トガサワラ属のいずれかである。

・クスノキ科　Lauraceae

散孔材。道管は単独または２個が放射方向に複合して散在する。道管の穿孔板は単穿孔板，壁孔は交互状となる。放射組織は異性，１～２細胞幅，１～20細胞高。柔組織は周囲状および散在状。柔細胞には油細胞が認められる。

・エノキ属　Celtis　ニレ科

環孔材。年輪の始め（早材部）にやや大型の道管が２～４列配列した後，緩やかに径を減少させる。晩材部では，多数の道管が塊状に複合して接線・斜方向に配列し，年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は単穿孔板，壁孔は交互状となる。小径の道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性，１～８細胞幅，１～50細胞高で鞘細胞が認められる。

・コナラ属アカガシ亜属　Quercus subgen．Cyclobalanopsis　ブナ科

放射孔材。道管は単独で放射方向に配列する。道管の穿孔板は単穿孔板，壁孔は交互状となる。放射組織は同性，単列，１～15細胞高のものと複合放射組織とがある。

・スダジイ　Castanopsis sieboldii (Makino)Hatus．ex T．Yamaz．et Mashiba subsp．sieboldii

ブナ科シイ属

環孔性放射孔材。年輪始め（早材部）にやや大型の道管が４～５列配列した後，やや急激に径を減少させる。

晩材部では小径の道管が集まって火炎状に配列し，年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は単穿孔板であるが，小径道管の中には段数の少ない階段穿孔も認められる。壁孔は交互状となる。放射組織は同性，単列，1～20細胞高。

・ハイノキ属ハイノキ節　Symplocos sect．Lodhra　ハイノキ科

散孔材。道管は単独または２～３個が複合して散在し，年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は階段穿孔板となる。放射組織は異性，１～３細胞幅，１～20細胞高で，時に上下に連結する。

・シャシャンボ　Vaccinium bracteatum Thunb．　ツツジ科スノキ属

散孔材。道管はほぼ単独で散在し，年輪界に向かって径を漸減させる。道管の穿孔板は単穿孔板となり，内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性，単列で8細胞高前後のものと５～７細胞幅，30～60細胞高のものとがある。

・シダ植物

試料は中空の円筒状を呈する。繊維細胞を主体とし，維管束が認められない。実体顕微鏡による観察では，中央部に維管束と考えられる組織が認められた。

シダ植物であり，中央部に維管束が１個ある特徴からウラジロの可能性がある。

（３）考察

炭化材は，年代測定により310±20yBP～450±20yBPの値が得られており，暦年較正結果から15世紀代～17世紀代前半の年代が想定される。これらの炭化材には，合計９分類群が認められた。各分類群の材質等についてみると，マツ属複維管束亜属は，本地域ではアカマツまたはクロマツである。二次林や海岸砂丘等に生育する常緑高木であり，木材は保存性や燃焼性が高い。マツ科は，実体顕微鏡による観察であり，他の樹種同定結果も考慮すれば，マツ属複維管束亜属の可能性が高い。広葉樹のクスノキ科は，本地域では常緑の種類を中心に分布している。木材の材質はやや重硬から軽軟なものまで幅がある。アカガシ亜属とスダジイは暖温帯性常緑広葉樹林（照葉樹林）の主要な構成種となる常緑高木であり，ハイノキ節やシャシャンボはその林内に生育する常緑小高木である。木材はいずれも重硬で強度が高い部類に入る。エノキ属は河畔等に生育する落葉高木であり，木材はやや重硬な部類に入る。

点数に対して比較的種類数が多いこと，あまり利用されないハイノキ節等も混じること等から，これらの炭化材は遺跡周辺に生育していた樹木を利用した可能性がある。このことを前提とすれば，遺跡周辺の山地・丘陵地にはアカガシ亜属やスダジイの生育する常緑広葉樹林が見られ，林縁部や遺跡周辺の開けた場所にはマツ属複維管束亜属が生育していたことが推定される。

第32表　測定試料及び処理

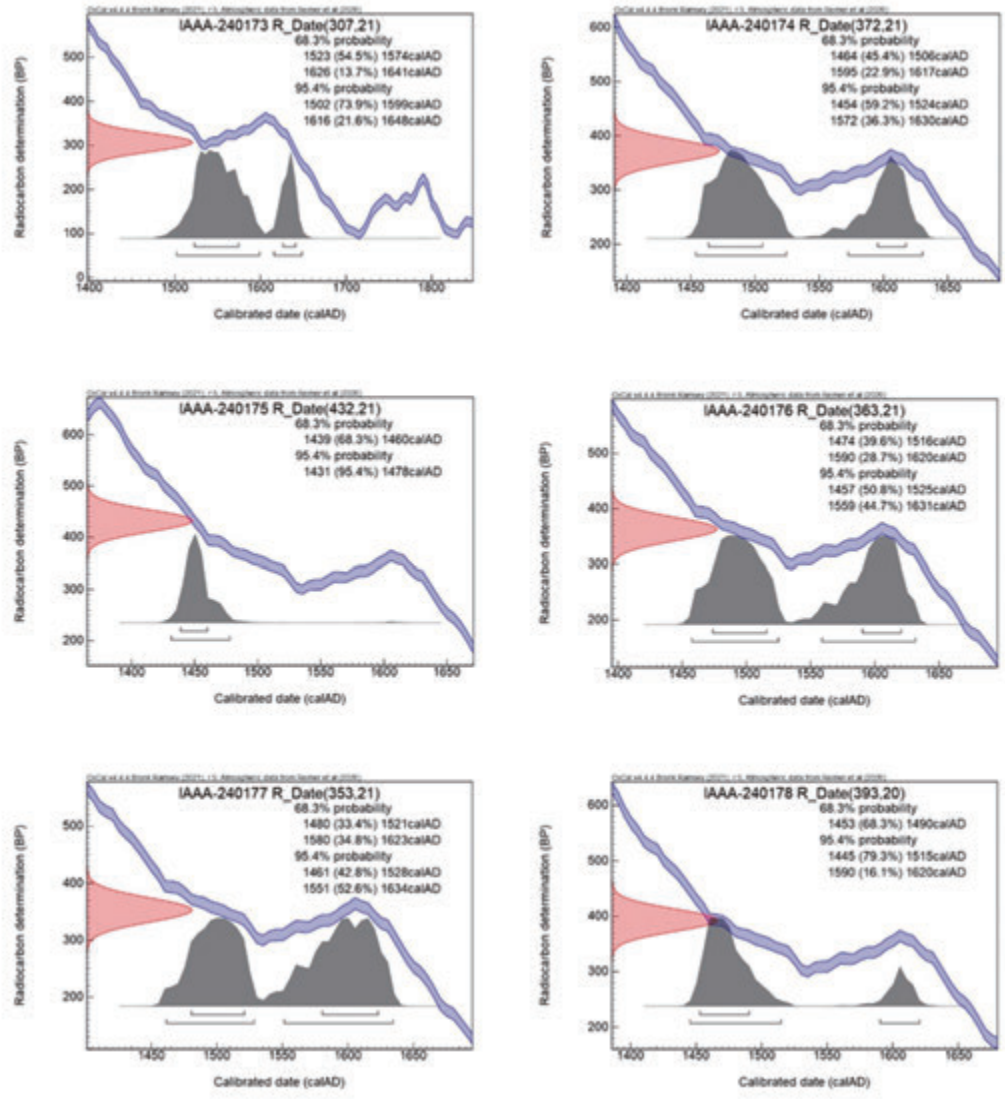
試料番号	遺構	試料	前処理・調整	測定法
1	炉跡２号	炭化材：マツ属複維管束亜属	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
2	炉跡３号	炭化材：エノキ属	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
3	炉跡４号	炭化材：ハイノキ属ハイノキ節	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
5	炉跡18号	炭化材：マツ属複維管束亜属	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
6	炉跡21号	炭化材：クスノキ科	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
7	炉跡19号	炭化材：マツ属複維管束亜属	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
8	炉跡20号	炭化材：マツ属複維管束亜属	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
9	炉跡17号	炭化材：コナラ属アカガシ亜属	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
10	炉跡10号	炭化材：クスノキ科	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
12	炉跡16号	炭化材：シャシャンボ	酸－アルカリ－酸処理（AAA）	AMS
13	炉跡８号	炭化材：スダジイ	酸－アルカリ－酸処理（AaA）	AMS

※AMS（Accelerator Mass Spectrometry）は加速器質量分析法

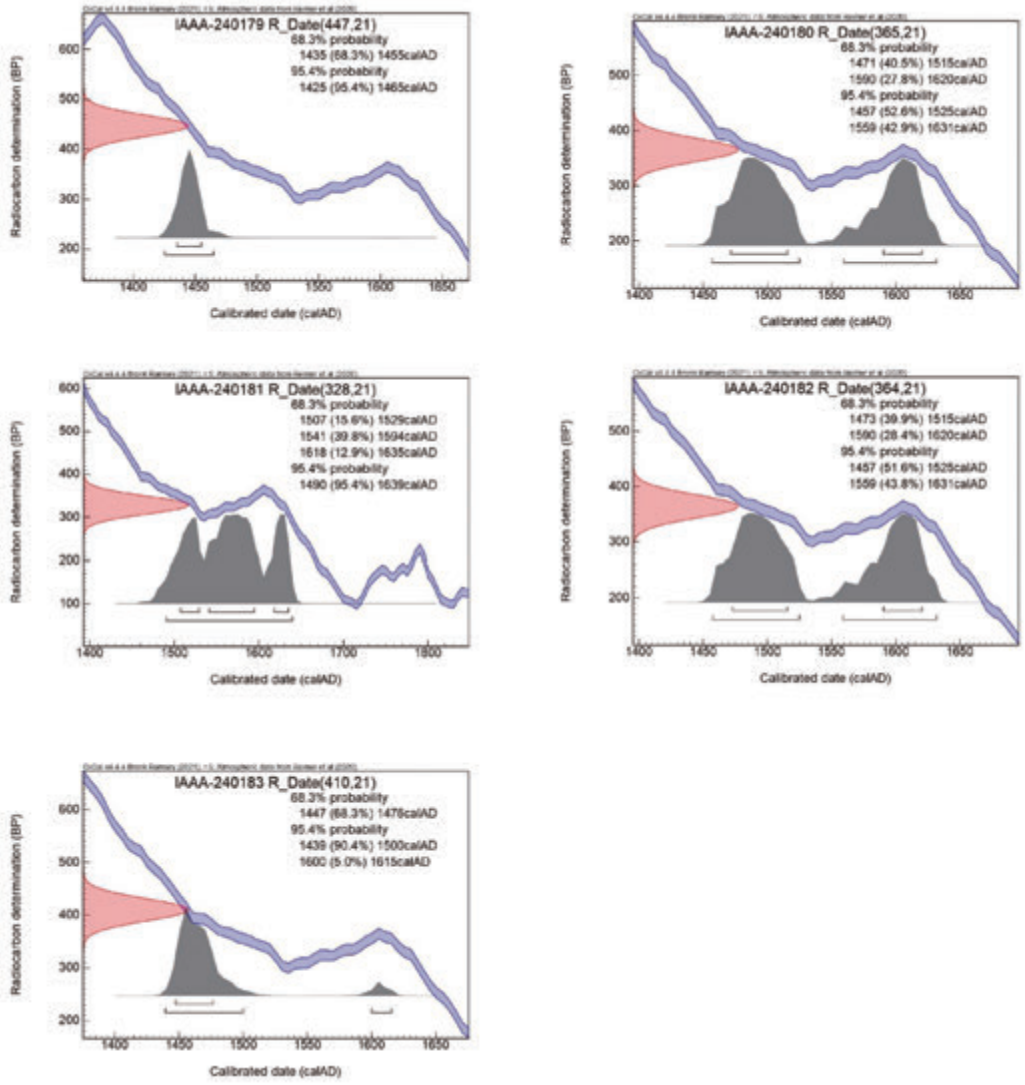
第33表　測定結果

試料番号	測定No.（IAAA-）	$\delta^{13}C$（‰）	暦年較正用年代（年BP）	^{14}C年代（年BP）	暦年代（西暦）	
					1 σ（68.3%確率）	2 σ（95.4%確率）
1	240173	-28.47 ± 0.13	307 ± 21	310 ± 20	1523 cal AD-1574 cal AD(54.5%) 1626 cal AD-1641 cal AD(13.7%)	1502 cal AD-1599 cal AD(73.9%) 1616 cal AD-1648 cal AD(21.6%)
2	240174	-25.99 ± 0.17	372 ± 21	370 ± 20	1464 cal AD-1506 cal AD(45.4%) 1595 cal AD-1617 cal AD(22.9%)	1454 cal AD-1524 cal AD(59.2%) 1572 cal AD-1630 cal AD(36.3%)
3	240175	-25.58 ± 0.13	432 ± 21	430 ± 20	1439 cal AD-1460 cal AD(68.3%)	1431 cal AD-1478 cal AD(95.4%)
5	240176	-27.69 ± 0.14	363 ± 21	360 ± 20	1474 cal AD-1516 cal AD(39.6%) 1590 cal AD-1620 cal AD(28.7%)	1457 cal AD-1525 cal AD(50.8%) 1559 cal AD-1631 cal AD(44.7%)
6	240177	-26.20 ± 0.15	353 ± 21	350 ± 20	1480 cal AD-1521 cal AD(33.4%) 1580 cal AD-1623 cal AD(34.8%)	1461 cal AD-1528 cal AD(42.8%) 1551 cal AD-1634 cal AD(52.6%)
7	240178	-28.87 ± 0.17	393 ± 20	390 ± 20	1453 cal AD-1490 cal AD(68.3%)	1445 cal AD-1515 cal AD(79.3%) 1590 cal AD-1620 cal AD(16.1%)
8	240179	-28.29 ± 0.16	447 ± 21	450 ± 20	1435 cal AD-1455 cal AD(68.3%)	1425 cal AD-1465 cal AD(95.4%)
9	240180	-25.05 ± 0.16	365 ± 21	370 ± 20	1471 cal AD-1515 cal AD(40.5%) 1590 cal AD-1620 cal AD(27.8%)	1457 cal AD-1525 cal AD(52.6%) 1559 cal AD-1631 cal AD(42.9%)
10	240181	-27.09 ± 0.15	328 ± 21	330 ± 20	1507 cal AD-1529 cal AD(15.6%) 1541 cal AD-1594 cal AD(39.8%) 1618 cal AD-1635 cal AD(12.9%)	1490 cal AD-1639 cal AD(95.4%)
12	240182	-27.60 ± 0.17	364 ± 21	360 ± 20	1473 cal AD-1515 cal AD(39.9%) 1590 cal AD-1620 cal AD(28.4%)	1457 cal AD-1525 cal AD(51.6%) 1559 cal AD-1631 cal AD(43.8%)
13	240183	-25.04 ± 0.15	410 ± 21	410 ± 20	1447 cal AD-1476 cal AD(68.3%)	1439 cal AD-1500 cal AD(90.4%) 1600 cal AD-1615 cal AD(5.0%)

BP：Before Physics（Present），AD：紀元



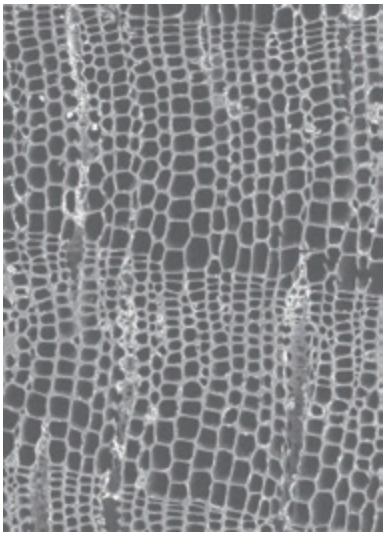
第121図　暦年較正図

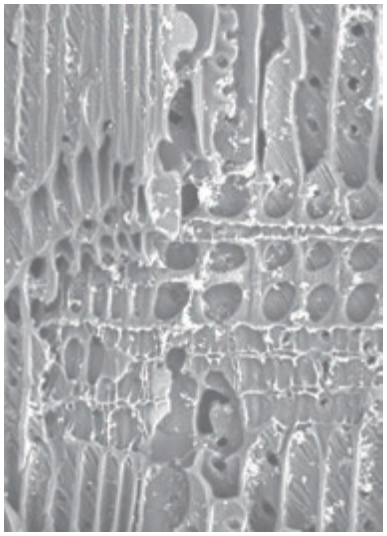


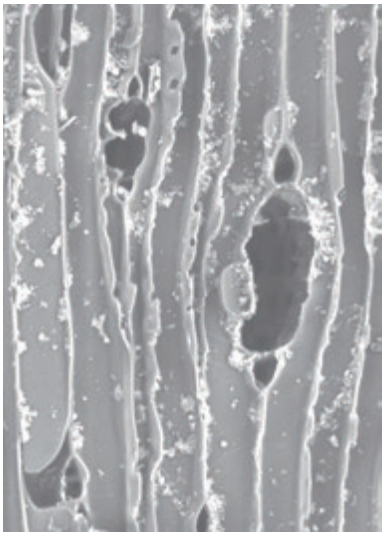
第122図　暦年較正図

第34表　樹種同定結果

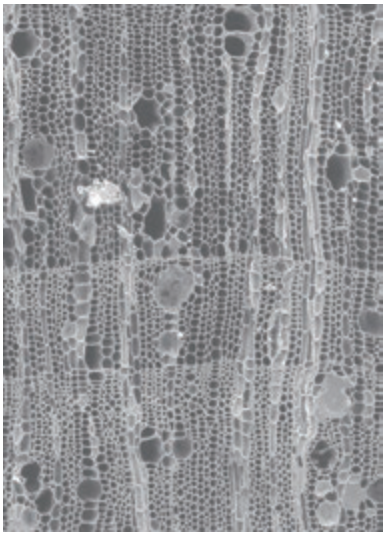
試料番号	遺構	試料名	形状	樹種	年代測定番号
1	炉跡２号	炭化材	柾目板状	マツ属複維管束亜属	IAAA-240173
2	炉跡３号	炭化材	破片	エノキ属	IAAA-240174
3	炉跡４号	炭化材	芯持材	ハイノキ属ハイノキ節	IAAA-240175
4	炉跡７号	炭化材	微細片	マツ科	
				広葉樹(環孔材)	
				広葉樹(散孔材)	
			－	炭質物	
5	炉跡18号	炭化材	ミカン割状	マツ属複維管束亜属	IAAA-240176
6	炉跡21号	炭化材	ミカン割状	クスノキ科	IAAA-240177
7	炉跡19号	炭化材	芯持丸木	マツ属複維管束亜属	IAAA-240178
8	炉跡20号	炭化材	半割状	マツ属複維管束亜属	IAAA-240179
9	炉跡17号	炭化材	芯持材	コナラ属アカガシ亜属	IAAA-240180
10	炉跡10号	炭化材	ミカン割状	クスノキ科	IAAA-240181
11	炉跡９号	炭化材	－	炭質物	
12	炉跡16号	炭化材	破片	シャシャンボ	IAAA-240182
				広葉樹(環孔材)	
13	炉跡８号	炭化材	破片	スダジイ	IAAA-240183
				クスノキ科	
			丸棒状	シダ植物	

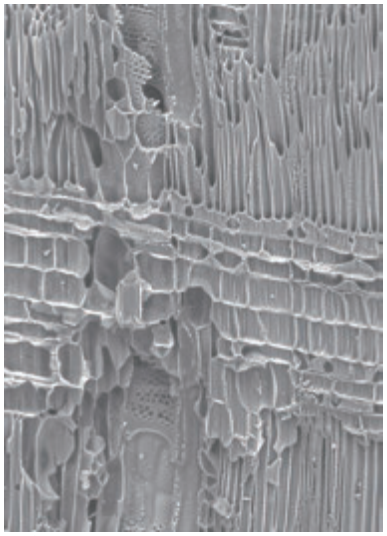

横断面 0.1 ㎜


放射断面 0.1 ㎜


接線断面 0.1 ㎜

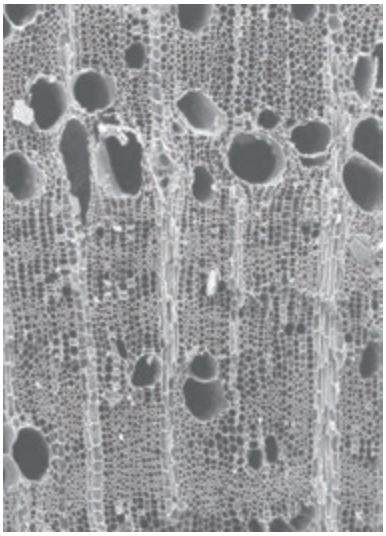
マツ属複維管束亜属　試料番号 8

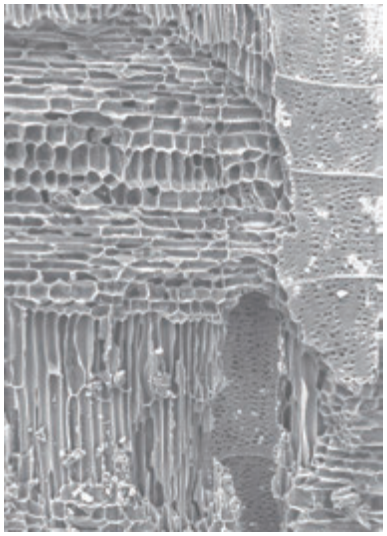

横断面 0.1 ㎜


放射断面 0.1 ㎜


接線断面 0.1 ㎜

クスノキ科　試料番号 6

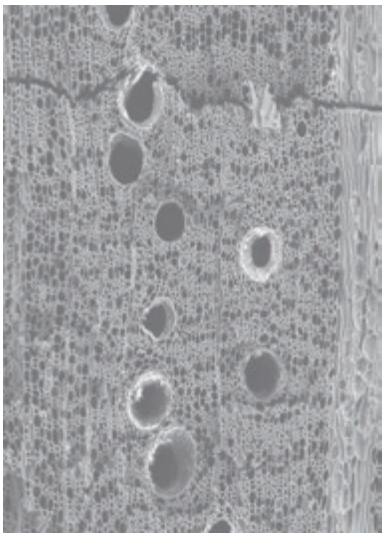

横断面 0.1 ㎜


放射断面 0.1 ㎜


接線断面 0.1 ㎜

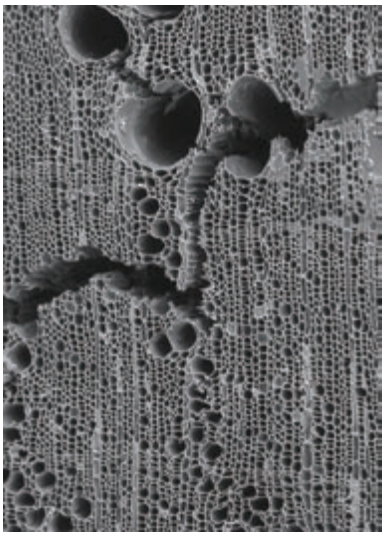
エノキ属　試料番号 2

第123図　炭化材（1）


横断面　0.1 ㎜

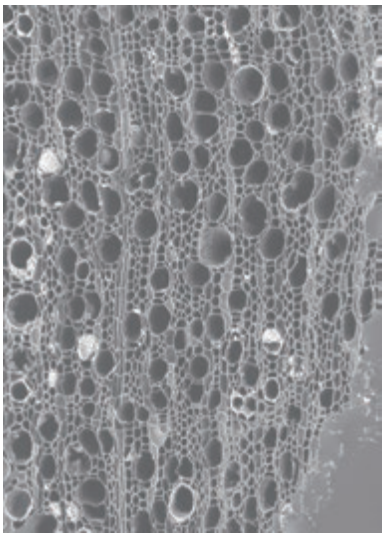
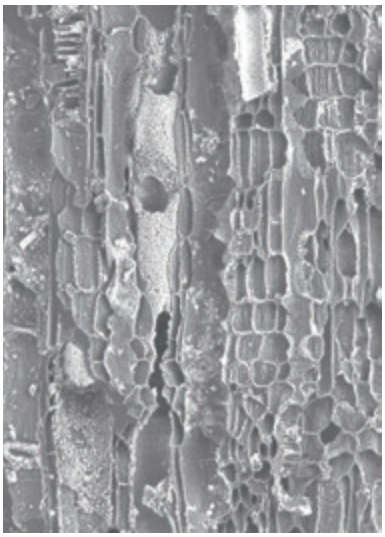
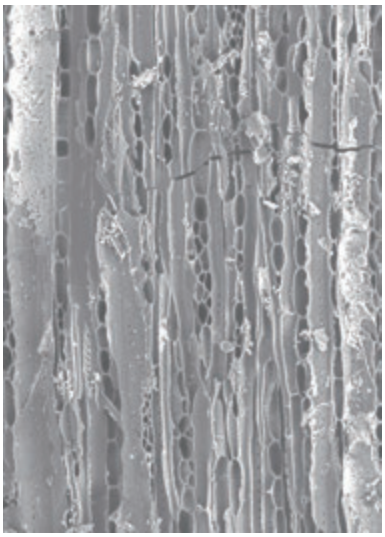
放射断面　0.1 ㎜

接線断面　0.1 ㎜
コナラ属アカガシ亜属　試料番号 9

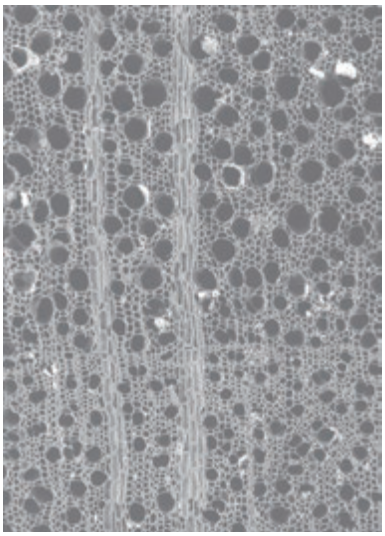

横断面　0.1 ㎜

放射断面　0.1 ㎜

接線断面　0.1 ㎜
スダジイ　試料番号 13


横断面　0.1 ㎜

放射断面　0.1 ㎜

接線断面　0.1 ㎜
ハイノキ属ハイノキ節　試料番 3

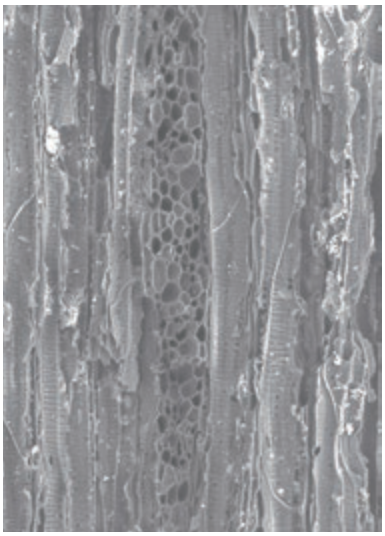
第124図　炭化材（2）



横断面　0.1 ㎜

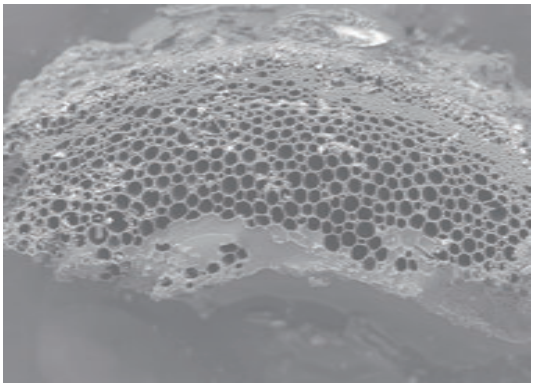


放射断面　0.1 ㎜



接線断面　0.1 ㎜

シャシャンボ　試料番号 12



横断面　0.1 ㎜

シダ植物　試料番号 13

第125図　炭化材（３）

第３節　花粉分析,植物珪酸体分析,種実同定,寄生虫卵分析,リン・カルシウム分析,昆虫・貝類の分類・同定

パリノ・サーヴェイ株式会社

１　はじめに

今回の分析調査では，遺構の用途や周辺の植生に関する情報を得るため，花粉分析（一部で寄生虫卵分析を加える），植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析を実施した。また埋土中の種実，昆虫類，貝類の有無を明らかにし，その同定を試みた。

以下に結果を報告する。

２　試料

分析試料は，遺構の埋土から採取された土壌試料より選択された５点（試料番号１～５）である。分析項目と使用した土壌試料を第35表に示す。

分析試料のうち，試料番号１は 竪穴建物跡の炭化材が混じる埋土⑤，試料番号２は 炉跡10号の周辺土土壌であり，花粉分析と植物珪酸体分析を実施した。

試料番号３と４はトイレ遺構の可能性が想定されるトイレ遺構３号の埋土②と埋土③であり，花粉分析と植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析を行った。試料番号４では花粉分析に加えて，糞便の痕跡を調べるために寄生虫卵分析も行う。

試料番号５は，放射性炭素年代から740～500年前頃とされたトイレ遺構１号埋土③である。リン酸成分も比較的多かったことから，動植物遺体の有無を明らかにする。

第35表　分析試料

試料番号	試料名	分析項目						
		P	寄生	Ｐｏ	P-Ca	S	昆虫	貝類
1	竪穴建物跡 埋土⑤	●		●				
2	炉跡10号周辺土土壌	●		●				
3	トイレ遺構３号埋土②				●			
4	トイレ遺構３号埋土③	●	●	●	●			
5	トイレ遺構１号埋土③					●	●	●
分析点数		3	1	3	2	1	1	1

P:花粉分析,寄生：寄生虫卵分析,Ｐｏ:植物珪酸体分析,
P-Ca：リン･カルシウム分析,S：種実同定,
昆虫：昆虫類の分類・同定,貝類：貝類の分類・同定

３　分析方法

（１）花粉分析（＋寄生虫卵分析）

試料５ccを正確に秤量する。水酸化カリウムによる泥化，篩別，重液（臭化亜鉛，比重2.2）による有機物の分離の順に物理・化学的処理を施し，花粉・胞子および寄生虫卵を分離・濃集する。処理後の残渣を定容してから一部をとり，グリセリンで封入してプレパラートを作製し，400倍の光学顕微鏡下でプレパラート全面を走査して出現する全ての花粉･胞子と寄生虫卵について同定･計数する。結果は同定・計数結果の一覧表として表示する。表中で複数の種類をハイフォンで結んだものは，種類間の区別が困難なものを示す。

（２）植物珪酸体分析

約５gの試料について，過酸化水素水・塩酸処理，沈定法，重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重2.5）の順に物理･化学処理を行い,植物珪酸体を分離･濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後，プリュウラックスで封入してプレパラートを作製する。400倍の光学顕微鏡下で全面を走査し，その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下，短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下，機動細胞珪酸体と呼ぶ）を，近藤（2010）の分類を参考に同定し，計数する。

分析の際には，分析試料の乾燥重量，プレパラート作成に用いた分析残渣量を計量し，乾土１gあたりの植物珪酸体含量(同定した数を乾土１gあたりの個数に換算)を求める。

結果は，植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際，100個/g未満は「<100」で表示する。各分類群の含量は10の位で丸め（100単位にする），合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。

なお，今回は杉山（2000）を参考として主な分類群の推定生産量（kg/m^2・cm）を求める。推定生産量は機動細胞珪酸体の含量（個/g）に土壌の仮比重と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個体当たりの植物体乾重;単位：10-5g）をかけて，面積１m^{2}で層厚１cm当たりの植物体の生産量を求めたものである。分類群の換算係数は，イネ属が2.94，チマキザサ節が0.75，ミヤコザサ節が0.30，メダケ属が1.16，ススキ属が1.24を用いる。この結果も表中に併記する。また，各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

（３）リン・カルシウム分析

リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法，カルシウム含量は硝酸・過塩素酸分解－原子吸光法（土壌環境分析法編集委員会,1997,土壌標準分析･測定法委員会,1986）に従う。

以下に各項目の操作工程を示す。

①分析試料の調製

試料を風乾後，土塊を軽く崩して２㎜目で篩別する。篩を通過した試料を風乾細土試料とし，分析に供する。また風乾細土試料の一部を乳鉢で粉砕し，0.5㎜目の篩に全通させ，粉砕土試料を作成する。風乾細土試料については，105℃で４時間乾燥し，分析試料水分を求める。

②リン酸・カルシウム含量の測定

粉砕土試料1.00gをケルダール分解フラスコに秤量する。初めに硝酸（HNO_3）約10mlを加え，加熱分解する。放冷した後，過塩素酸（$HClO_4$）約10mlを加え，再び加熱分解する。水を加えて100mlに定容し，ろ過する。

ろ液の一定量を試験管に採取し，リン酸発色液を加えて分光光度計（UV-1800型番）により，リン酸（P_2O_5）濃度を測定する。別に，ろ液の一定量を試験管に採取し，干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計（ZA-3000）により，カルシウム（CaO）濃度を測定する。

これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から，乾土当たりのリン酸含量（P_2O_5mg/g）とカルシウム含量（CaOmg/g）を求める。

（4）微細物分析（種実・昆虫類・貝類）

試料を粒径0.5㎜篩で水洗する。水洗後の試料を粒径別に双眼実体顕微鏡下で観察し，ピンセットを用いて，同定が可能な種実遺体の他，主に２cm以上の炭化材，昆虫類，貝類などの遺物を抽出する。

種実遺体の同定は，現生標本や中山ほか（2010），鈴木ほか（2018）などを参考に実施する。結果は，部位・状態別の個数を一覧表で示し，各分類群の写真を添付して同定根拠とする。二枚貝類の殻皮?，巻貝類の蓋?は個数，植物片，炭化材，岩片・土粒類は定性的な量比をプラス「+」で示す。分析後は，種実遺体を分類群別に容器に入れ，約70%のエタノール溶液で液浸保存する。

昆虫類は分離できたものについて，形態的特徴から種・部位を特定する。

4　結果

（1）花粉分析（＋寄生虫卵分析）

試料番号１（竪穴建物跡 埋土⑤）からマツ属花粉１

第36表　植物珪酸体分析結果

(個/g)

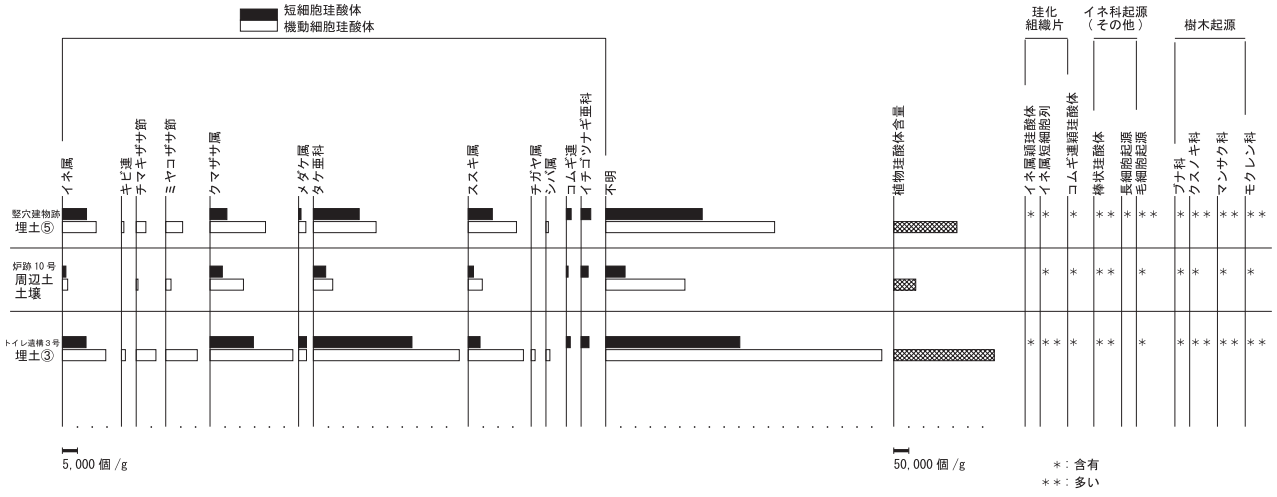
分　類　群	竪穴建物跡 埋土⑤	炉跡10号 周辺土土壌	トイレ遺構 3号埋土③
イネ科葉部短細胞珪酸体			
イネ属	8,200	1,200	8,000
クマザサ属	5,700	4,200	14,700
メダケ属	800	-	2,700
タケ亜科	15,500	4,200	33,400
ススキ属	8,200	1,800	4,000
コムギ連	1,600	600	1,300
イチゴツナギ亜科	3,300	2,400	2,700
不明	32,700	6,600	45,400
イネ科葉身機動細胞珪酸体			
イネ属	11,400	1,800	14,700
キビ連	800	-	1,300
チマキザサ節	3,300	600	6,700
ミヤコザサ節	5,700	1,800	10,700
クマザサ属	18,800	11,300	28,000
メダケ属	2,500	-	2,700
タケ亜科	21,200	6,600	49,400
ススキ属	16,300	4,800	18,700
チガヤ属	-	-	1,300
シバ属	800	-	1,300
不明	57,200	26,800	93,500
合　計			
イネ科葉部短細胞珪酸体	76,000	21,000	112,200
イネ科葉身機動細胞珪酸体	138,000	53,700	228,300
植物珪酸体含量	214,000	74,700	340,500

単位面積(層厚1cm)当たりの植物体生産量:土壌の仮比重を1.0と仮定

(単位：kg/m^2・cm)

イネ属	3.36	0.53	4.32
チマキザサ節	0.25	0.04	0.50
ミヤコザサ節	0.17	0.05	0.32
メダケ属	0.28	-	0.31
ススキ属	2.03	0.59	2.32
珪化組織片			
イネ属穎珪酸体	＊	-	＊
イネ属短細胞列	＊	＊	＊＊
コムギ連穎珪酸体	＊	＊	＊
イネ科起源(その他)			
棒状珪酸体	＊＊	＊＊	＊＊
長細胞起源	＊	-	-
毛細胞起源	＊＊	＊	＊
樹木起源珪酸体			
ブナ科	＊	＊	＊
クスノキ科	＊＊	＊	＊＊
マンサク科	＊＊	＊	＊＊
モクレン科	＊＊	＊	＊＊
その他			
珪藻殻片	-	-	＊

含量は、10の位で丸めている(100単位にする)
合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている
－：未検出,＊：含有,＊＊：多い



乾土 1g あたりの個数で示す。

第126図　植物珪酸体含量

個体，試料番号２（炉跡10号 周辺土土壌）からシダ類胞子１個体がそれぞれ検出される。

試料番号４（トイレ遺構３号埋土③）では花粉・胞子化石，寄生虫卵ともに未検出である。堆積物１ccあたりの花粉化石・シダ類胞子の個数はいずれも１個未満であり，極めて少ない（通常は数千個/cc以上）。

（２）植物珪酸体分析

結果を第36表と第127図・第128図に示す。

試料３点のいずれからもイネ科や樹木起源の植物珪酸体が認められ，その保存状態も概ね良好である。

植物珪酸体含量は試料番号２（炉跡10号 周辺土土壌）で少ないものの，植物珪酸体の産状は３点で同様である。イネ科起源では，タケ亜科やススキ属の産出が目立つ。タケ亜科には，クマザサ属（ササ属）に含まれるチマキザサ節やミヤコザサ節，メダケ節などを含むメダケ属が見られる。またイチゴツナギ亜科やシバ属なども見られる。

この他に，栽培植物であるイネ属も産出し，植物体生産量も多い。この中には，籾殻(穎)に形成される穎珪酸体や葉部の短細胞列も検出される。また栽培種を含む分類群であるキビ連やコムギ連も産出する。これらの含量は，試料番号２（炉跡10号周辺土土壌）と比較して，住居跡の試料番号１（竪穴建物跡埋土⑤）やトイレ遺構の可能性が指摘される試料番号４（トイレ遺構３号埋土③）で多い傾向にある。

イネ科起源では，その他(棒状珪酸体,長細胞起源,毛細胞起源)も検出されるが，分類群の特定には至らない。

イネ科起源の他に，樹木起源としてブナ科，クスノキ科，マンサク科，モクレン科も検出される。

（３）リン・カルシウム分析

結果を第37表に示す。

トイレ遺構３号試料での野外土性（ペドロジー学会編，1997）および土色，リン酸・カルシウム分析結果を第37表に示す。

全リン酸の含量は試料番号３（埋土②）で1.59mg/g，試料番号４（埋土③）で5.46mg/gである。試料番号４で，多く保持されている。

一方，全カルシウムの含量は試料番号３で2.42mg/g，試料番号４で2.82mg/gであり，２点間に大きな差は見られない。

第37表　リン・カルシウム分析結果

試料		土色		土性	全リン酸 (mg/g)	全カルシウム (mg/g)
トイレ遺構３号	埋土②	10YR3/3	暗褐	CL	1.59	2.42
	埋土③	10YR3/3	暗褐	SL	5.46	2.82

注．（1）土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）による。
（2）土性：土壌調査ハンドブック改訂版（日本ペドロジー学会編，1997）の野外土性による。
SL･･･砂壌土（粘土0～15%，シルト0～35%，砂65～85%）
CL･･･埴壌土（粘土15～25%，シルト20～45%，砂30～65%）

（４）分析（種実・昆虫類・貝類）

結果を第38表に示す。また，分類群の写真を第129図に示す。

試料番号５（トイレ遺構１号埋土③）の土壌（200cc･279.7g）を洗い出した結果，種実遺体103個が抽出･同

第38表　種実同定結果

分類群・部位・状態			トイレ遺構１号　埋土③	備考
木本種実				
ヤマモモ	核	完形	1	果実が食用可能,欠損
		破片	19	
シマサルナシ	種子	完形	3	果実が食用可能
キイチゴ属	核	完形	6	果実が食用可能
		破片	10	
草本種実				
イネ	籾	破片	1	栽培植物,ゴマ種皮片に接着
ナデシコ科	種子	完形	61	保存状態不良,種皮欠損多い
ゴマ	種子	破片	2	栽培植物
不明種実		完形	11	複数分類群,保存状態不良
合計				
木本種実			39	
草本種実			64	
不明種実			11	
種実合計(不明を除く)			103	
植物片			++	
炭化材			+	
不明炭化物			7	最大1.8㎜
二枚貝類の殻皮?			4	
巻貝類の蓋?			6	
岩片･土粒類			++	
分析量			200	容積(cc)
			279.7	湿重(g)
残量			53	湿重(g)

注)「+」：少量、「++」中量、「+++」：多量

定された。その他，不明種実11個，植物片，炭化材，不明炭化物７，二枚貝類の殻皮?４，巻貝類の蓋?６，岩片・土粒類なども認められる。貝類の殻皮?については，形状から分類群の特定には至らない。なお，昆虫類としては，ハエ類の蛹を含めて，明確に識別されるものは認められない。

種実遺体は，木本３類群（ヤマモモ，シマサルナシ，キイチゴ属）39個，草本３類群（イネ，ナデシコ科，ゴマ）に同定される。11個は同定できず，不明としている。種実遺体の保存状態は不良で，果皮・種皮を欠損する個体が多い。栽培植物はイネの籾の破片１，ゴマの種子の破片２が確認され，イネ籾片はゴマ種皮片に接着する状態であった。栽培植物を除いた分類群には，木本として広葉樹で常緑高木のヤマモモの核20個，常緑または落葉低木のキイチゴ属の核16個，落葉籐本のシマサルナシの種子３が見られる。草本には，湿った場所にもやや乾いた場所にも生育する中生植物のナデシコ科の種子61個が認められる。

以下，各分類群の形態的特徴などを記す。学名は，佐竹ほか（1982a,b；1989）に依拠する。

・ヤマモモ（Myrica rubra Sieb. et Zucc.） ヤマモモ科ヤマモモ属

核（内果皮）は灰褐色，長さ８～10㎜，幅６～８㎜，厚さ３～５㎜の歪でやや偏平な広楕円体。内果皮は硬く，表面には微細な網目模様があり粗面。出土核は全て破片で，残存長4.2㎜，幅5.9㎜，厚さ3.1㎜（第129図）。

・シマサルナシ（Actinidia rufa（Sieb. et Zucc.）Planch. ex Miq.） マタタビ科マタタビ属

種子は黒褐色，長さ1.8～2.2㎜，幅1.2㎜の偏平な楕円体。基部はやや突出し，切形。種皮は硬く，表面には横長楕円形など不定形の深く大きな凹みが分布し，網目模様をなす（第129図）。

・キイチゴ属（Rubus） バラ科

核（内果皮）は灰褐色，長さ1.3～1.5㎜，幅0.7～0.8㎜の偏平な半倒卵体で腹面方向にやや湾曲する。表面には浅く大きな凹みが分布し，網目模様をなす（第129図）。出土核は，背面に鈍三角形突起が正中線両側に配列するフユイチゴ（R. buergeri Miq.）の類の形状とは区別される。

・イネ（Oryza sativa L.） イネ科イネ属

籾（内外穎）は灰褐色。完形ならば長さ６～7.5㎜，幅３～４㎜，厚さ２～３㎜程度の偏平な長楕円体。基部に大きさ１㎜程度の斜切状円柱形の果実序柄（小穂軸）と１の護穎を有し，その上に外穎（護穎と言う場合もある）と内穎がある。外穎は５，内穎は３をもち，ともに舟形を呈し，縫合してやや偏平な長楕円形の稲籾を構成する。果皮は薄く，表面には顆粒状突起が縦列する。出土籾は破片で，残存長1.5㎜，残存幅0.7㎜を測る（第129図）。

・ナデシコ科（Caryophyllaceae）

種子は暗灰褐色，径1.0㎜程度の偏平な腎臓状円形で基部は凹み，臍がある。種皮は薄く柔らかく，欠損する個体が多い。種皮表面には臍を取り囲むように瘤状突起が同心円状に配列する（第129図）。

出土種子は，カワラナデシコ（Dianthus superbus L. var. longicalycinus（Maxim.）Williams）の類や，鋭い円錐状突起が分布するミドリハコベ（Stellaria neglecta Weihe）の類，小型のツメクサ（Sagina japonica（Sw.）Ohwi）やノミノツヅリ（Arenaria serpyllifolia L.），ミミナグサ（Cerastium holosteoides Fries var. hallaisanense（Nakai）Mizushima）の類の形状とは区別され，ウシハコベ（Myosoton aquaticum（L.）Moench.）に似る。ただし，他のナデシコ科の種子標本との比較検討が不十分のため，ナデシコ科までの同定にとどめている。

・ゴマ（Sesamum indicum L.） ゴマ科ゴマ属

種子は灰褐色，偏平な倒卵体で基部はやや尖る。種皮は薄く透き通り，表面は粗面で不規則な網目状の模様があり，周縁に細い稜（rim）を持つ。出土種子は破片で，残存長2.4～2.5㎜，残存幅1.8㎜を測る（第129図）。

５　考察

（１）古植生

遺構の埋土からの花粉化石の産出数は，非常に少なかった。このように産出が悪い場合は，遺構内に取り込まれた量が少なかったことに加え，堆積後に分解・消失した可能性が考えられる。今回の場合は堆積場所が好気的環境下であることを踏まえると，上記の両方が合わさっている可能性が高い。このため，花粉分析の結果から過去の環境を推定することは難しい。

これに対して，植物珪酸体は豊富に認められた。その産状ではタケ亜科とともにススキ属の産出が目立ったことから，ススキ属やタケ亜科を含むイネ科草本類の生育がうかがえる。先の分析調査（株式会社古環境研究所，未公表資料）でも，調査区の周辺はススキ属など草本植物の多い，比較的乾いた環境が示唆された。なお，タケ亜科にはクマザサ属（ササ属）としてチマキザサ節やミヤコザサ節，メダケ属としてメダケ節などが含まれていたと想定される。他に，イチゴツナギ亜科やシバ属なども見られたと考えられる。

また，樹木起源の植物珪酸として，周辺にはブナ科，クスノキ科，マンサク科，モクレン科など照葉樹を含む木本の生育もうかがえる。種実遺体でも，木本として広葉樹で常緑高木のヤマモモ，常緑または落葉低木のキイチゴ属，落葉籐本のシマサルナシ，草本として中生植物のナデシコ科が確認された。これらの分類群は，調査区周辺の照葉樹林やその林縁などの明るく開けた場所に生

育していたと考えられる。前回の分析調査（株式会社古環境研究所,前出）においても，トイレ遺構１号 埋土③よりヤマモモ，シマサルナシ，キイチゴ属の種実遺体が確認されており，今回の結果とも調和的である。

（２）植物利用

竪穴建物跡埋土⑤（試料番号１）やトイレ遺構の可能性が指摘されるトイレ遺構３号埋土③（試料番号４）では，植物珪酸体の中にイネ属が見られた。先の分析報告（株式会社古環境研究所，前出）では，イネ属やヨシ属の産出などから近傍での水田稲作の可能性が指摘されている。またイネ属の植物体はコメの収穫後に容易に入手でき，古くから燃料材や住居構築材などの生活資材として利用されることが多い。そのため，珪化組織片の穎珪酸体や短細胞列は籾殻や稲藁に由来する可能性を示唆するものであり，これらの植物体の混入も想定される。いずれにしても，イネ属が利用されていたことが推定される。また，栽培種を含む分類群であるキビ連やコムギ連も産出しており，周辺での栽培を示唆する可能性がある。

トイレ遺構１号埋土③（試料番号５）で検出された種実遺体は，可食植物を主体とする。栽培植物では，イネ籾とゴマが確認された。穀類のイネおよび油料植物のゴマは，当時利用された植物質食料と示唆される。なお，イネは食用にならない籾殻の出土であるため，廃棄された食物残滓の可能性もある。ナデシコ科は,堀田編(1989)Oなどによればナデシコ属（セキチクなど）やセンノウ属（センノウ，ガンピ），ハコベ属の一部，ウシハコベなどが食用や薬用に利用される。

（３）トイレ遺構の可能性

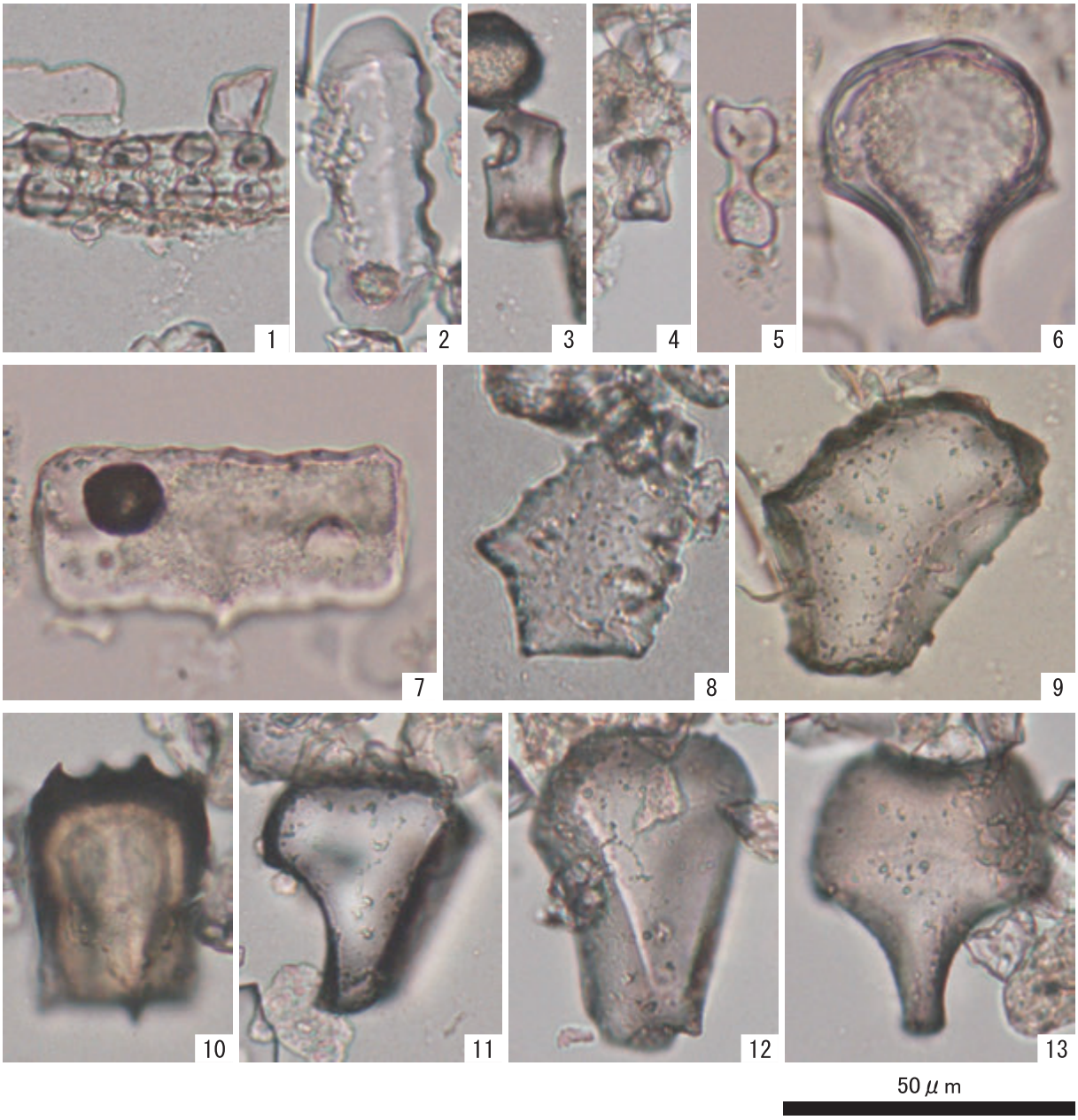
土壌中に普通に含まれるリン酸含量，いわゆる天然賦存量については，いくつかの報告事例がある（Bowen,1983；Bolt･Bruggenwert,1980；川崎ほか,1991；天野ほか,1991）。これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0mg/g程度である。また人為的な影響（化学肥料の施用など）を受けた黒ボク土の既耕地では5.5mg/g（川崎ほか,1991）という報告例がある。なお，当社での調査事例では骨片などの痕跡が認められる土壌で6.0mg/gを越える場合が多い。一方，カルシウムの天然賦存量は普通１～50mg/g（藤貫,1979）といわれ，含量幅がリン酸よりも大きい傾向にある。これは，カルシウムがリン酸に比べると土壌中に固定され難い性質による。これら天然賦存量は，遺体の痕跡を明確に判断できる目安として重要ではあるが，天然賦存量以下の場合も遺体の埋納など人為的な痕跡を全て否定するものではない。痕跡の成分が時間経過とともに遺構系外へ流亡し，含量が天然賦存量の範囲内となる場合も考えられるからである。

トイレ遺構３号では，埋土③（試料番号４）でリン酸の天然賦存量を超える含量が見られた。地山との差異が明確ではないが，埋土の中でも埋土③の場所では特徴的に多くリン酸が保持されていると捉えられる。この点は，遺構内で局所的にヒト由来の成分が濃集していたことを示唆している。その要因の１つとして，遺構内にヒトの排泄物などが混入していた可能性が挙げられる。また，層位的な状況として，埋土③が同遺構の埋土②の下位であることから，遺構の下部が排泄物の影響を強く受けている可能性があり，遺構の利用状況と調和的な結果といえる。

一方，寄生虫卵の遺骸は未検出であった。寄生虫卵の産出が悪い場合は，遺構内への混入が少なかったことに加え，堆積後に分解・消失した可能性が考えられる。今回の場合は，堆積場所が好気的環境下であることから，分解・消失の影響の可能性があり，本分析結果もって糞便やその痕跡の有無を明確にすることは難しい。

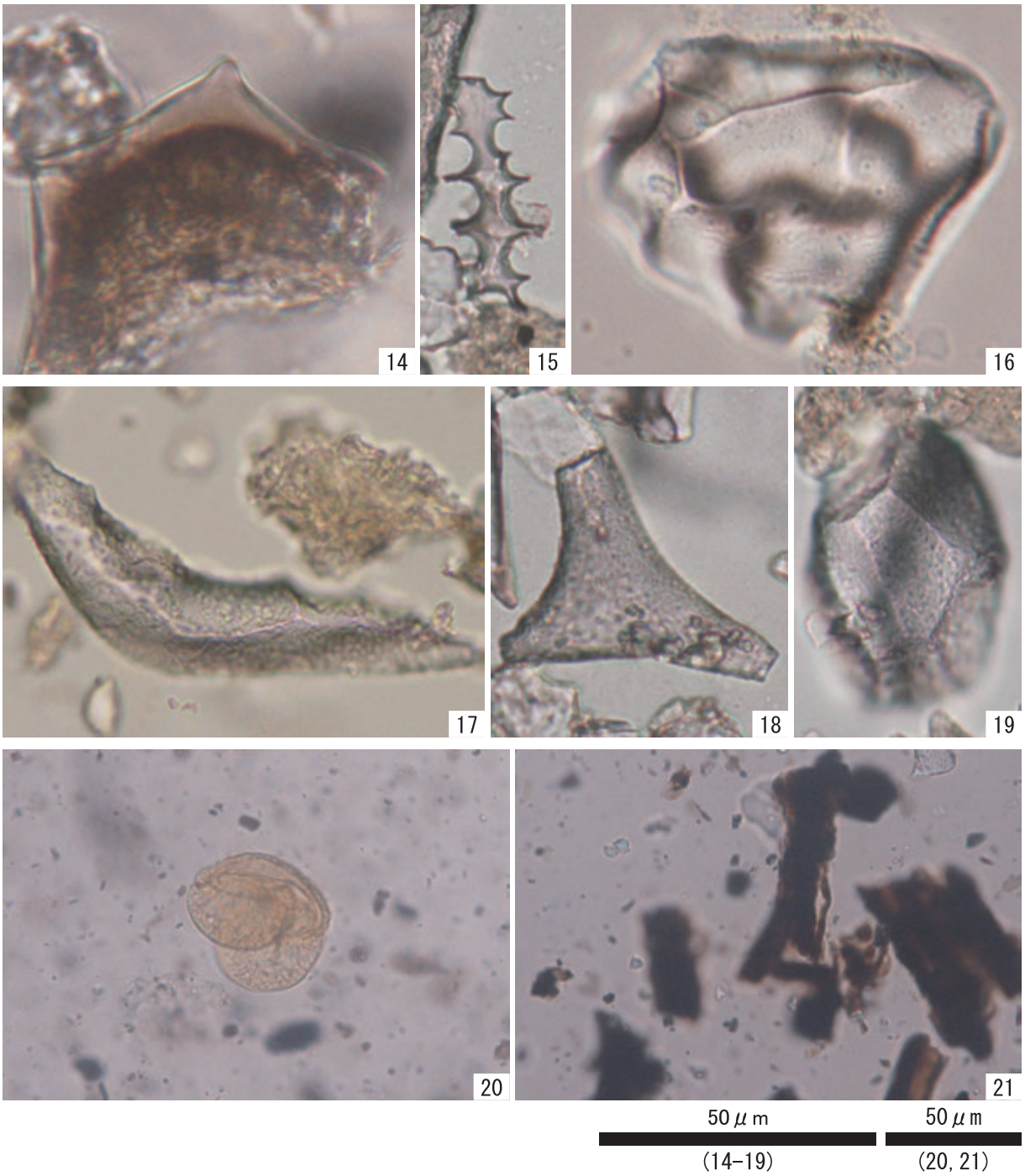
トイレ遺構１号の種実遺体では，種子ごと食用可能なものが幾つか見られた。栽培植物のゴマは種実を食すことが多く，果実が食用可能なヤマモモ，シマサルナシ，キイチゴ属は種ごと食べる食物である。そのため，これらは人が摂取した後に排泄された可能性も想定される。またナデシコ科は出土した種子が他の雑草種実を伴わず，可食種実と共伴して一定量が確認されており，人為的行為（食用や薬用など）に由来する可能性が考えられる。なお，殻皮?を含む貝類の痕跡も幾つか認められるが，分類群の特定には至らない。そのため，食物残渣に由来するものか否かを明確にすることは難しい。また，今回はハエ類の蛹を含めて，昆虫類の痕跡として明確に識別されるものは認められなかった。

トイレ遺構３号，トイレ遺構１号の両遺構ともに，トイレ遺構の可能性について示唆する結果も見られたが，今後さらに遺構内の埋積状態や周辺の遺構の分布などの発掘調査所見と比較検討することが望まれる。



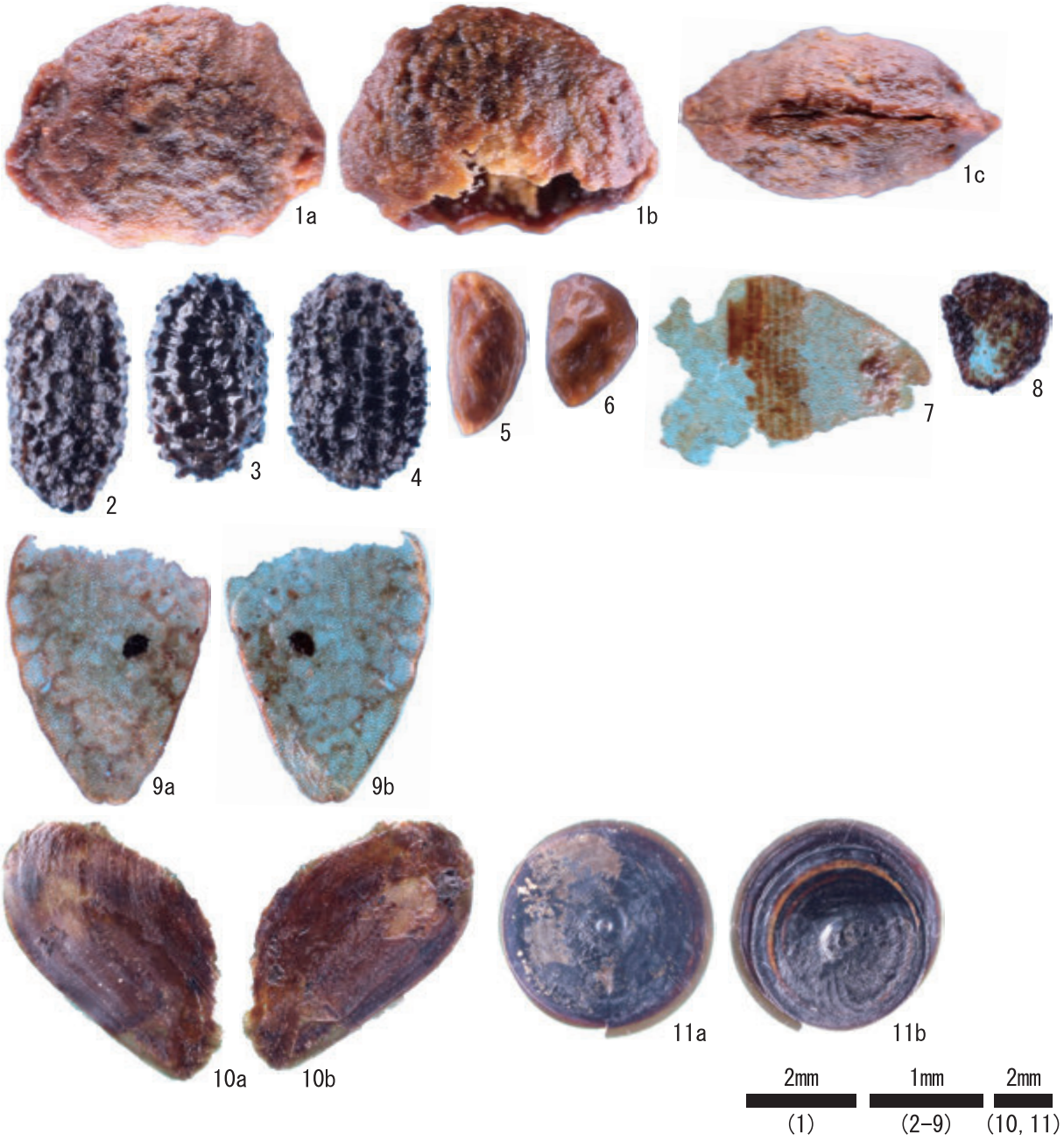
1. イネ属短細胞列（トイレ遺構３号埋土③）
2. コムギ連短細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）
3. クマザサ属短細胞珪酸体（トイレ遺構３号埋土③）
4. メダケ属短細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）
5. ススキ属短細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）
6. イネ属機動細胞珪酸体（炉跡10号周辺土 土壌）
7. キビ連機動細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）
8. チマキザサ節機動細胞珪酸体（トイレ遺構３号埋土③）
9. ミヤコザサ節機動細胞珪酸体（トイレ遺構３号埋土③）
10. メダケ属機動細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）
11. チガヤ属機動細胞珪酸体（トイレ遺構３号埋土③）
12. ススキ属機動細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）
13. シバ属機動細胞珪酸体（竪穴建物跡埋土⑤）

第127図　植物珪酸体（１）



14. イネ属穎珪酸体(竪穴建物跡埋土⑤)
15. コムギ連穎珪酸体(トイレ遺構３号埋土③)
16. ブナ科葉部珪酸体(トイレ遺構３号埋土③)
17. クスノキ科葉部珪酸体(竪穴建物跡埋土⑤)
18. マンサク科葉部珪酸体(竪穴建物跡埋土⑤)
19. モクレン科葉部珪酸体(竪穴建物跡埋土⑤)
20. 花粉分析プレパラート内の状況(竪穴建物跡埋土⑤)
21. 花粉分析プレパラート内の状況(トイレ遺構３号埋土③)

第128図　植物珪酸体（２）・花粉及び寄生虫卵分析プレパラートの状況



1. ヤマモモ 核
2. シマサルナシ 種子
3. シマサルナシ 種子
4. シマサルナシ 種子
5. キイチゴ属 核
6. キイチゴ属 核
7. イネ 籾/ゴマ 種子
8. ナデシコ科 種子
9. ゴマ 種子
10. 二枚貝類の殻皮?
11. 巻貝類の蓋?

第129図　種実遺体・貝類？（トイレ遺構１号埋土③）

第４節　年代測定，植物珪酸体分析，リン・カルシウム分析

パリノ・サーヴェイ株式会社

１　はじめに

今回の分析調査では，遺構の自然科学的な年代観を得るために放射性炭素年代測定，用途や植物利用に関する情報を得るために植物珪酸体分析とリン・カルシウム分析を実施した。
以下に結果を報告する。

２　試料

分析に用いた試料を第39表に示す。

第39表　分析試料

試料番号	試料名	分析内容		
		^{14}C	Po	P-Ca
1	礫集積遺構　炭化材	●		
2	ピット86号　炭化材	●		
3	ピット196号　炭化材	●		
4	ピット189号　炭化材	●		
5	竪穴建物跡底　埋土⑥　炭化材	●		
6	D-11区　Ⅱa層		●	●
7	土坑12号　埋土①		●	●
8	土坑12号　埋土②			●
	分析点数	5	2	3

^{14}C:放射性炭素年代測定,Ｐｏ:植物珪酸体分析,
P-Ca：リン･カルシウム分析

遺構４基（礫集積遺構,ピット86号,ピット196号,ピット189号）より得られた炭化材４点及び竪穴建物跡の底より得られた炭化材と埋土⑥の混合１点の５点について,放射性炭素年代測定の分析試料とした。

D-11 区では，隣接するD-10区からD-12区にかけて高低差がおよそ２mの段状構造が検出された。特にD-11では，Ⅸ層が大きく掘り込まれる中に円形の窪地や方形の掘削が見られた。またF-５区の中世の遺構検出面では土坑12号が検出された。これらについて，植物利用に関して植物珪酸体分析で２点，ヒトを含む動物遺体の有無についてリン・カルシウム分析で３点を用いた。

３　分析方法

（１）放射性炭素年代測定

炭化材は試料の表面に付着した泥などの不純物を削り落として50mgに調整する。土器付着炭化材は，保存状態の良い箇所から50mg程度採取し，分析用試料とした。塩酸（HCl）により炭酸塩など酸可溶成分を除去，水酸化ナトリウム（NaOH）により腐植酸などアルカリ可溶成分を除去，塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩など酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理AAA:Acid Alkali Acid)。濃度は塩酸，水酸化ナトリウム共に１mol/L であるが，保存状態の悪い試料はアルカリの濃度を薄くした（AaA と記載)。

試料の燃焼，二酸化炭素の精製，グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）はElementar 社のvario ISOTOPE cubeとIonplus 社のAge３を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料をNEC 社製のハンドプレス機を用いて内径１㎜の孔にプレスし，測定試料とする。測定はタンデム加速器をベースとした^{14}C-AMS 専用装置（NEC社製）を用いて，^{14}Cの計数，^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C），^{14}C濃度（^{14}C/^{12}C）を測定する。AMS測定時に，米国国立標準局（NIST）から提供される標準試料（HOX-Ⅱ），国際原子力機関から提供される標準試料（IAEA-C6など），バックグラウンド試料（IAEA-C1）の測定も行う。δ^{13}Cは試料炭素の^{13}C濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し，基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5568年を使用する。また，測定年代は1950年を基点とした年代（BP）であり，誤差は標準偏差（One Sigma；68%）に相当する年代である。測定年代の表示方法は，国際学会での勧告に従う（Stuiver & Polach 1977)。また，暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。暦年較正に用いるソフトウエアはOxCal4.4（Bronk,2009)，較正曲線はIntCal20（Reimer etal.,2020）である。

（２）植物珪酸体分析

各試料について過酸化水素水・塩酸処理，沈定法，重液分離法（ポリタングステン酸ナトリウム，比重2.5）の順に物理・化学処理を行い，植物珪酸体を分離・濃集する。これをカバーガラス上に滴下・乾燥させる。乾燥後，プリュウラックスで封入し，400倍の光学顕微鏡下で全面を走査して，その間に出現するイネ科葉部（葉身と葉鞘）の葉部短細胞に由来した植物珪酸体（以下，短細胞珪酸体と呼ぶ）および葉身機動細胞に由来した植物珪酸体（以下，機動細胞珪酸体と呼ぶ）を，近藤（2010）の分類を参考に同定し，計数する。

分析の際には，分析試料の乾燥重量，プレパラート作成に用いた分析残渣量を計量し，乾土１gあたりの植物珪酸体含量（同定した数を乾土１gあたりの個数に換算）を求める。

結果は，植物珪酸体含量の一覧表で示す。その際，100個/g 未満は「<100」で表示する。各分類群の含量は10の位で丸め（100単位にする），合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている。

なお，今回は杉山（2000）を参考として主な分類群の推定生産量（kg/m^2・cm）を求める。推定生産量は機動細胞珪酸体の含量（個/g）に土壌の仮比重と各植物の換算係数(機動細胞珪酸体１個体当たりの植物体乾重;

単位：10-5g）をかけて，面積1m^2 で層厚１cm 当たりの植物体の生産量を求めたものである。分類群の換算係数は，イネ属が2.94，チマキザサ節が0.75，ミヤコザサ節が0.30，メダケ属が1.16，ススキ属が1.24を用いる。この結果も表中に併記する。また，各分類群の植物珪酸体含量を図示する。

（3）リン・カルシウム分析

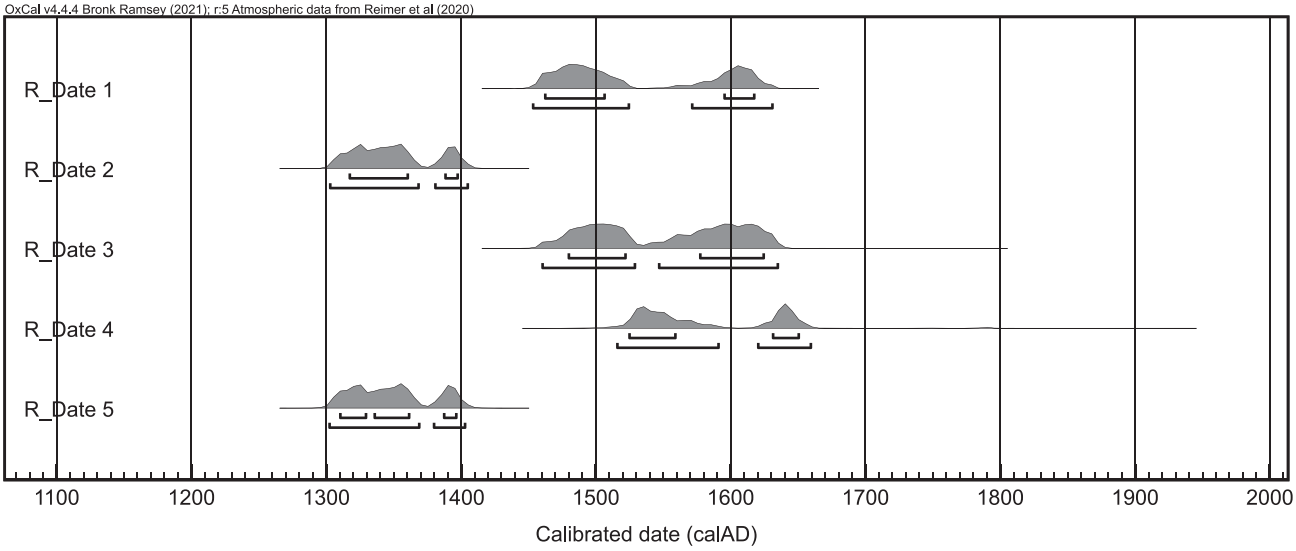
リン酸含量は硝酸・過塩素酸分解－バナドモリブデン酸比色法，カルシウム含量は硝酸・過塩素酸分解－原子吸光法（土壌環境分析法編集委員会,1997,土壌標準分析・測定法委員会,1986）に従う。以下に各項目の操作工程を示す。

①分析試料の調製

試料を風乾後，土塊を軽く崩して２㎜目で篩別する。篩を通過した試料を風乾細土試料とし，分析に供する。また風乾細土試料の一部を乳鉢で粉砕し，0.5㎜目の篩に全通させ，粉砕土試料を作成する。風乾細土試料については，105℃で４時間乾燥し，分析試料水分を求める。

②リン酸・カルシウム含量の測定

粉砕土試料1.00gをケルダール分解フラスコに秤量する。初めに硝酸（HNO_3）約10mlを加え，加熱分解する。



第130図　暦年較正結果

第40表　放射性炭素年代測定結果

試料番号	性状	方法	補正年代 BP（暦年較正用）	δ^{13}C（‰）	暦年較正年代 年代値										確率%	Code No.
1　礫集積遺構	炭化材（マツ）	AAA	370±20（372±22）	-27.58±0.21	σ	cal AD	1462	-	cal AD	1506	488	-	444	calBP	45.9	pal-15369
						cal AD	1595	-	cal AD	1617	355	-	333	calBP	22.4	
					2σ	cal AD	1453	-	cal AD	1524	497	-	426	calBP	58.7	
						cal AD	1571	-	cal AD	1631	379	-	319	calBP	36.8	
2　ピット86号	炭化材（タブノキ？）	AAA	600±25（601±23）	-28.85±0.17	σ	cal AD	1317	-	cal AD	1360	633	-	590	calBP	56.7	pal-15370
						cal AD	1388	-	cal AD	1397	562	-	553	calBP	11.6	
					2σ	cal AD	1303	-	cal AD	1368	647	-	582	calBP	74.0	
						cal AD	1381	-	cal AD	1405	569	-	545	calBP	21.4	
3　ピット196号	炭化材（アカガシ亜属）	AAA	350±25（352±24）	-29.82±0.22	σ	cal AD	1408	-	cal AD	1522	542	-	428	calBP	32.4	pal-15371
						cal AD	1577	-	cal AD	1624	373	-	326	calBP	35.9	
					2σ	cal AD	1460	-	cal AD	1529	490	-	421	calBP	41.8	
						cal AD	1547	-	cal AD	1635	403	-	315	calBP	53.6	
4　ピット189号	炭化材（マツ）	AAA	285±20（287±22）	-30.17±0.18	σ	cal AD	1525	-	cal AD	1559	425	-	391	calBP	42.5	pal-15372
						cal AD	1631	-	cal AD	1650	319	-	300	calBP	25.8	
					2σ	cal AD	1516	-	cal AD	1591	434	-	359	calBP	60.7	
						cal AD	1620	-	cal AD	1659	330	-	291	calBP	34.7	
5　竪穴建物跡底埋土⑥	炭化材破片	AAA	605±25（605±23）	-28.89±0.15	σ	cal AD	1310	-	cal AD	1329	640	-	621	calBP	24.0	pal-15373
						cal AD	1336	-	cal AD	1361	614	-	589	calBP	32.7	
						cal AD	1387	-	cal AD	1396	563	-	554	calBP	11.6	
					2σ	cal AD	1302	-	cal AD	1369	648	-	581	calBP	74.3	
						cal AD	1380	-	cal AD	1403	570	-	547	calBP	21.1	

1）年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。
2）BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。
3）付記した誤差は、測定誤差σ（測定値の68.2%が入る範囲）を年代値に換算した値。
4）AAAは、酸・アルカリ・酸処理を示す。
5）暦年の計算には、Oxcal v4.4を使用
6）暦年の計算には1桁目まで示した年代値を使用
7）較正データーセットはIntcal20を使用。
8）較正曲線や較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。
9）統計的に真の値が入る確率は、σが68.2%、2σが95.4%である

第41表　植物珪酸体分析結果

（個/g）

分　類　群	D-11区 Ⅱa層	土坑12号 埋土①
イネ科葉部短細胞珪酸体		
イネ属	3,000	4,400
クマザサ属	7,500	3,500
タケ亜科	16,100	9,200
ススキ属	1,900	3,200
コムギ連	700	600
イチゴツナギ亜科	3,000	600
不明	23,600	13,300
イネ科葉身機動細胞珪酸体		
イネ属	1,900	1,000
チマキザサ節	1,100	600
ミヤコザサ節	3,000	1,300
クマザサ属	7,500	4,400
タケ亜科	14,600	12,100
ヨシ属	700	-
ススキ属	700	300
不明	10,500	8,300
合　計		
イネ科葉部短細胞珪酸体	55,900	34,900
イネ科葉身機動細胞珪酸体	40,100	27,900
植物珪酸体含量	96,000	62,800
単位面積(層厚1cm)当たりの植物体生産量	(単位：kg/m^2・cm)	
イネ属	0.55	0.28
チマキザサ節	0.08	0.05
ミヤコザサ節	0.09	0.04
ヨシ属	0.47	-
ススキ属	0.09	0.04
珪化組織片		
イネ属穎珪酸体	＊	＊
イネ属短細胞列	＊	＊
イネ科起源(その他)		
棒状珪酸体	＊＊	＊＊
毛細胞起源	＊	＊
樹木起源珪酸体		
マンサク科	-	＊
クスノキ科	＊＊	＊＊

含量は、10の位で丸めている(100単位にする)
合計は各分類群の丸めない数字を合計した後に丸めている
－：未検出,＊：含有,＊＊：多い

放冷した後，過塩素酸（$HClO_4$）約10mlを加え，再び加熱分解する。水を加えて100mlに定容し，ろ過する。

ろ液の一定量を試験管に採取し，リン酸発色液を加えて分光光度計（UV-1800 型番）により，リン酸（P_2O_5）濃度を測定する。別に，ろ液の一定量を試験管に採取し，干渉抑制剤を加えた後に原子吸光光度計（ZA-3000）により，カルシウム（CaO）濃度を測定する。

これら測定値と加熱減量法で求めた水分量から，乾土当たりのリン酸含量（P_2O_5mg/g）とカルシウム含量（CaOmg/g）を求める。

4　結果

（1）放射性炭素年代測定

結果を第40表に示す。

測定値（補正年代値）は，礫集積遺構の炭化材（マツ）が370±20yrBP，ピット86号炭化材（タブノキ？）が600±25yrBP，ピット196号炭化材（アカガシ亜属）が350±25yrBP，ピット189号炭化材（マツ）が285±20yrBP，竪穴建物跡底の埋土⑥より炭化材の破片が605±25yrBP である。

これらの年代値に対して，暦年較正を行った。暦年較正は大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5,568年として算出された年代値に対し，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動および半減期の違い（^{14}Cの半減期5,730±40年）を較正して暦年代に近づける手法である。暦年較正結果を第130図に示す。暦年較正年代は，測定誤差を２σとして計算させた結果，礫集積遺構炭化材がCalAD1453～1631，ピット86号炭化材がCalAD1303～1405，ピット196号炭化材がCalAD1460～1635，ピット189号炭化材がCalAD1516～1659，竪穴建物跡底炭化材の破片がCalAD1302～1403である。

（2）植物珪酸体分析

結果を第41表と第131図・第132図に示す。

各試料で，いずれもイネ科や樹木起源の植物珪酸体が認められるものの，その保存状態は不良なものが多い。植物珪酸体含量は，試料番号６（D-11区Ⅱa層）で96,000 個/g，試料番号７（土坑12号埋土①）で62,800個/gと，試料番号６が多い。

イネ科起源では，タケ亜科の産出が目立つ。タケ亜科には，クマザサ属（ササ属）に含まれるチマキザサ節やミヤコザサ節が見られる。メダケ属に似た形態のものも見られたが，判別が付けられず，タケ亜科に纏めた。またススキ属やイチゴツナギ亜科なども見られる。

この他に，栽培植物であるイネ属も産出し，植物体生産量も多い。この中には，珪化組織片として籾殻（穎）に形成される穎珪酸体や葉部の短細胞列として検出されるものも見られる。

また栽培種を含む分類群であるコムギ連も産出する。

イネ科起源では，その他（棒状珪酸体と毛細胞起源）も検出されるが，分類群の特定には至らない。

イネ科起源の他に，樹木起源としてマンサク科やクスノキ科も検出される。

（3）リン・カルシウム分析

各試料での野外土性（ペドロジー学会編，1997）および土色（農林省農林水産技術会議事務局監修,1967），リン酸，カルシウム分析結果を第42表に示す。

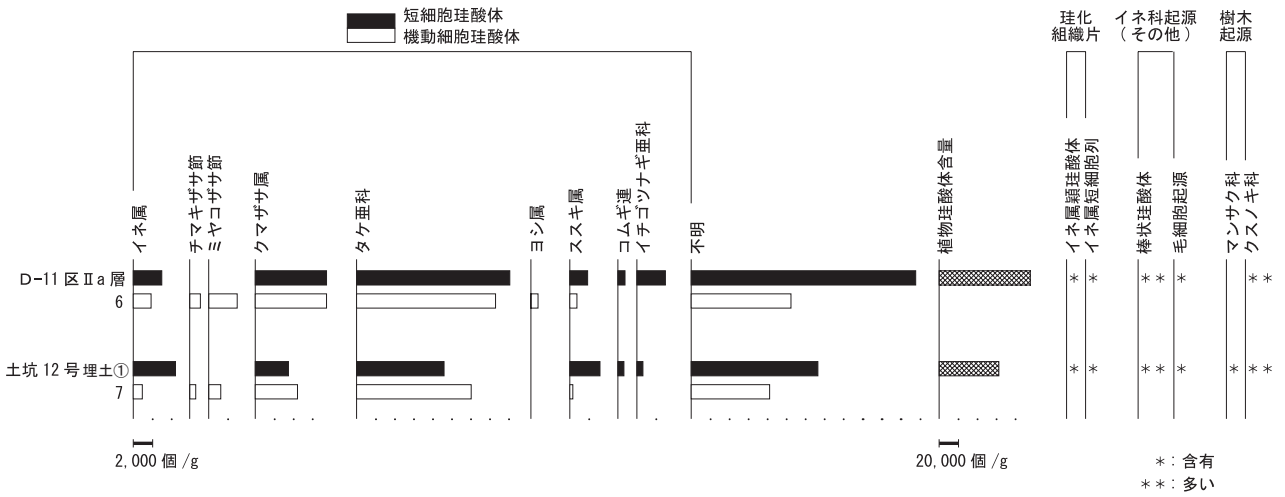
全リン酸の含量はD-11区Ⅱa層で1.38mg/g，F-５区で検出された土坑12号埋土①で0.84mg/g，埋土②で2.23mg/gである。他の試料と比較すれば，土坑12号埋土②で全リン酸が多く保持されていることが指摘できる。

全カルシウムはD-11区Ⅱa層で2.01mg/g，F-５区土坑12号埋土①で1.86mg/g，埋土②で2.11mg/gであり，大きな差は見られない。

5　考察

（1）遺跡の年代観

遺構４基（礫集積遺構,ピット86号,ピット196号,ピット189号）より得られた炭化材４点及び竪穴建物跡の底より得られた炭化材の破片について放射性炭素年代測定を実施し，14～17世紀代の年代値を得た。今回の結果については，今後さらに遺構の埋積状態や炭化材の出土状



乾土 1g あたりの個数で示す。

第131図　植物珪酸体含量

態など発掘調査所見を含めて検討する必要がある。

（2）農耕と古植生

D-11区Ⅱa層（試料番号６）及び土坑12号の埋土①（試料番号７）での植物珪酸体の産状からは，調査区の内外にタケ亜科を含むイネ科草本類の生育がうかがえる。他に，ススキ属やイチゴツナギ亜科なども見られたと考えられる。先の分析調査（株式会社古環境研究所,未公表資料）では，調査区の周辺はススキ属など草本植物の多い，比較的乾いた環境が示唆された。なお，タケ亜科にはクマザサ属（ササ属）としてチマキザサ節やミヤコザサ節などが含まれていたと想定される。

第42表　リン・カルシウム分析結果

試料番号	採取位置　/ 層位	土色		土性	全リン酸 (mg/g)	全カルシウム (mg/g)
6	D-11区　Ⅱa層	10YR3/4	暗褐	CL	1.38	2.01
7	土坑12号埋土①	10YR3/4	暗褐	SCL	0.84	1.86
8	土坑12号埋土②	10YR3/3	暗褐	CL	2.23	2.11

注.（1）土色：マンセル表色系に準じた新版標準土色帖（農林省農林水産技術会議監修，1967）による。
（2）土性：土壌調査ハンドブック改訂版（日本ペドロジー学会編，1997）の野外土性による。
CL…埴壌土（粘土15～25%、シルト20～45%、砂30～65%）
SCL…砂質埴壌土（粘土15～25%、シルト0～20%、砂5～85%）

栽培植物であるイネ属も産出し，植物体生産量も多かった。先の分析報告（株式会社古環境研究所,前出）では，近傍での水田稲作の可能性が指摘されている。またイネ属の植物体はコメの収穫後に容易に入手でき，古くから燃料材や住居構築材などの生活資材として利用されることが多い。そのため，検出された珪化組織片の穎珪酸体や短細胞列は籾殻や稲藁など植物体に由来する可能性を示唆するものと考えられる。

今回認められたイネ属の植物珪酸体や珪化組織片が周辺での稲作を反映するものか，調査地点周辺での植物体の利用を示すものかは調査地点の堆積状態など発掘調査所見を含めて検討したい。また，栽培種を含む分類群であるコムギ連も産出しており，周辺での栽培を示唆する可能性がある。

また，樹木起源の植物珪酸として，周辺にはブナ科，クスノキ科，マンサク科，モクレン科など照葉樹を含む木本の生育もうかがえる。

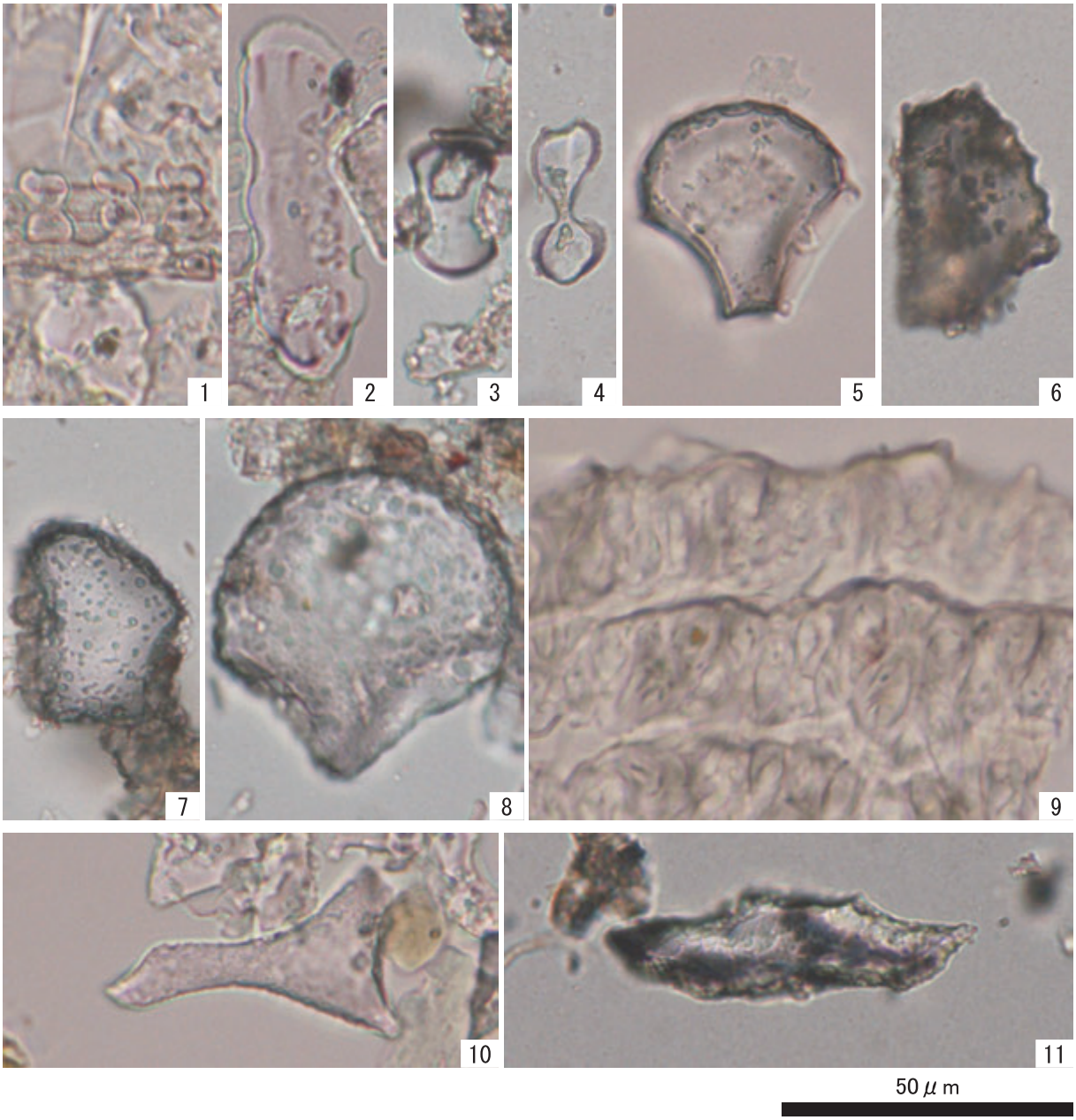
（3）動物遺体の有無

土壌中に普通に含まれるリン酸含量，いわゆる天然賦存量については,いくつかの報告事例がある(Bowen,1983；Bolt･Bruggenwert,1980；川崎ほか,1991；天野ほか,1991)。これらの事例から推定される天然賦存量の上限は約3.0mg/g程度である。また人為的な影響（化学肥料の施用など）を受けた黒ボク土の既耕地では5.5mg/g（川崎ほか,1991）という報告例がある。なお，当社での調査事例では骨片などの痕跡が認められる土壌で6.0mg/gを越える場合が多い。一方，カルシウムの天然賦存量は普通１～50mg/g（藤貫,1979）といわれ，含量幅がリン酸よりも大きい傾向にある。これは，カルシウムがリン酸に比べると土壌中に固定され難い性質による。これら天然賦存量は，遺体の痕跡を明確に判断できる目安として重要ではあるが，天然賦存量以下の場合も遺体の埋納など人為的な痕跡を全て否定するものではない。痕跡の成分が時間経過とともに遺構系外へ流亡し，含量が天然賦存量の範囲内となる場合も考えられるからである。

D-11区のⅡa層及びF-５区で検出された土坑12号の埋

土ではリン酸の天然賦存量を超える含量は見られなかった。土色から判断される腐植量からは，埋土間で植物遺体に由来する全リン酸含量に大きな差異は無いと考えられる。そのため，全リン酸含量の高い場所には植物以外の動物遺体に由来したリン酸成分の混入が想定される。ただし，含量は特徴的に高いものでは無く，埋葬に伴う痕跡の可能性を積極的に支持することは難しい。

今後さらに，遺構の分布や微地形などの発掘調査所見を含めて検討するとともに，他の理化学成分などと併せて再検証することが望まれる。



1. イネ属短細胞列(土坑12号　埋土①)
2. コムギ連短細胞珪酸体(土坑12号　埋土①)
3. クマザサ属短細胞珪酸体(D-11区Ⅱa層)
4. ススキ属短細胞珪酸体(D-11区Ⅱa層)
5. イネ属機動細胞珪酸体(土坑12号　埋土①)
6. チマキザサ節機動細胞珪酸体(D-11区Ⅱa層)
7. ミヤコザサ節機動細胞珪酸体(D-11区Ⅱa層)
8. ヨシ属機動細胞珪酸体(D-11区Ⅱa層)
9. イネ属穎珪酸体(土坑12号　埋土①)
10. マンサク科葉部珪酸体(土坑12号　埋土①)
11. クスノキ科葉部珪酸体(D-11区Ⅱa層)

第132図　植物珪酸体

第５節　水輪の石材について

（公財）埋蔵文化財調査センター　平嶺　浩人

１　はじめに

南九州には，過去の巨大噴火をした痕跡であるカルデラが４つ存在し，巨大噴火時には大規模な火砕流が発生したと推定される。火砕流は南九州全域を覆い，今でも採石場などで，その堆積状況を確認することができる。火砕流は，堆積直後非溶結であるが，場所によっては溶結凝灰岩が形成されている。溶結凝灰岩は加工がしやすいため，県内で石造物に利用された（大木2015）。また石器の石材として発掘され，報告されている。

本遺跡の調査では，溝跡１号内の礫集中箇所で，五輪塔の水輪（掲載番号114）が出土した。水輪はこれまでに確認されていない溶結凝灰岩であったため，石材の産地について調査・検討を行った。

２　水輪の石材について

水輪（第133図）は，上面の最大径が34.25cmの円形，高さが20.7cm，重量が23.0kgである。横からみると，円柱の中腹部が膨らんだ形状をしている。石中には，非常に多くの種類の礫が混じり，非常に淘汰が悪い。橙色（7.5 ＹＲ 7/6）を呈する。

本質部分は灰白色の軽石と黒色のスコリアからなる。軽石は最大長径4.0cm，スコリアは最大長径6.5 cmで，扁平なレンズ状に変形するユータシティック構造が認められる。扁平に伸びる向きは，水輪の断面に水平方向である。また，軽石とスコリア含有率はほぼ同率である。岩片は変形することなく，角礫として岩石中に存在し，礫種は安山岩が優勢で，砂岩，泥岩が含まれる。一部に風化した礫も含まれるが，元の岩石については不明である。

マトリックス部分となる火山灰には，斜長石，輝石，角閃石が主に含まれ，わずかに石英が認められる。肉眼及び顕微鏡観察下で県内の火砕流堆積物に該当する物がないか検討したが，既知の溶結凝灰岩とは含まれる礫種や色調などにおいて異なる点が存在し，石材の産地決定には至らなかった。

３　諏訪ノ前遺跡周辺の地質について

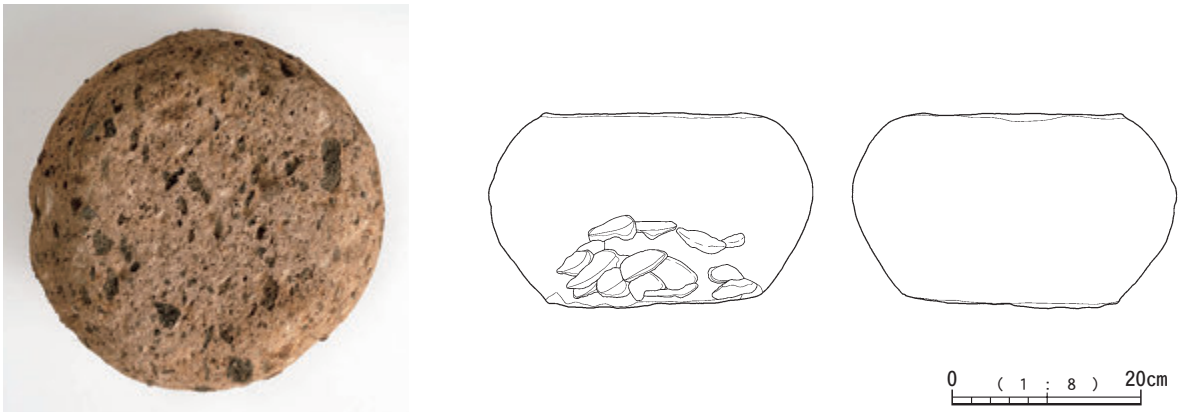
阿久根市のほぼ中央に位置する本遺跡は，沖積平野の市街地と鮮新世～更新世前期（500万年～258万年前）の火山である愛宕山（宇都ほか1997）に挟まれた台地上に存在する（第134図）。遺跡および愛宕山の北側には高松川が東から八代海へ流れ，その流域に沖積層が存在する。

遺跡の東側に位置する愛宕山は古期北薩火山岩類の火山である。角閃石安山岩類からなる標高 195m の円錐形でドーム状の浸食された山であり，中世には阿久根城があったとされる。同時期の岩石が，阿久根市の西海岸の佐潟の洞窟付近にも存在する。

遺跡の西側の国道３号線と八代海の間には，番所ヶ丘公園を高台とする地形が残る。ここでは，独立した丘陵となっており，中生代三畳紀～ジュラ紀とされる（桑水流2004）チャートが分布している。ここに分布するチャートは，本遺跡内からも石鏃の石材として利用された可能性がある。国道３号線と本遺跡との間にある塩浜町付近では湿地帯となっており，約7000～6000年前の縄文海進時の入り江であったと推定される（太田ほか2011）。ボーリング調査では貝化石が確認されており，周辺の丘陵地には縄文時代中期から後期の波留貝塚が形成されている（阿久根市教育委員会1982）。

遺跡の南側から愛宕山の東側にかけては，中生代白亜紀の四万十層群が広く分布する。四万十層群をつくる地層は，砂岩を主体として，泥岩まれに礫岩を伴う（宇都ほか1997）。その砂岩・泥岩は高松川や海岸でも転石として認められる。

また，阿久根市街地には古期北薩火山岩類を覆うように，後期鮮新世の長島火山岩類が存在する。（斎藤ほか2010）の地質図では，長島東方沖合～出水平野へかけて，阿久根カルデラを想定しており，そこから阿久根火砕流



第133図　水輪の写真と実測図



第134図　阿久根市周辺の地質図（宇都ほか1997を一部編集）



第135図　溶結凝灰岩の露頭

１・２が噴出した。年代は約330万～300万年前とされる（水野ほか2009）。なお，同堆積物は，遺跡内基本層序のⅨ層である。また，本遺跡を含め，阿久根市内にはその上位に小原砂礫層（宮地1972）あるいは小原層（西山ほか1995）とよばれる未固結の砂礫層が存在する。小原砂礫層は扇状地堆積物で，全体的に赤色をおびた「くさり礫」状である。年代は明らかではないが，含まれる礫からおよそ約30万年ごろと推定される（西山ほか1995）。更に，それを覆うように約３万年前の入戸火砕流堆積物がつくる台地が広範囲に認められる。

４　現地調査

前述したとおり，本遺跡周辺には基本土層Ⅵ層に該当する入戸火砕流が厚く堆積しているが，霧島市横川や南九州市川辺では溶結部が存在するものの，北薩では溶結部は認められない。また，基本土層Ⅸ層に該当する阿久根火砕流堆積物は，遺跡内でも部分的に溶結しているが，含まれる礫種や色調，全体的な様相から水輪の石材とは

異なると判断した。そのため，上記の２つ以外の火砕流堆積物に目星をつけ，現地の調査を行った。

地質図中の「Ｐt」で表現される給源不明の火砕流堆積物が阿久根市の西海岸に広がっている。現地調査をすると，この火砕流堆積物は海岸付近の露頭で確認することができた（第135図）。弱溶結～強溶結をする溶結凝灰岩であり，層厚が10m以上認められた。該当の溶結凝灰岩は，非常に淘汰が悪く，赤色，橙色，白色など場所によって色相が変化する。

構成物は，白色軽石，黒色スコリア，岩片などの本質部分と，細粒なマトリックス部分からなる。本質部分の軽石およびスコリアは最大長径20cmを超えるものも含まれ，横方向に平たくなった構造（一部は黒曜石化しているものもある）ユータシティック構造が認められた。スコリアや軽石以外は，安山岩などの本質岩片や泥岩，砂岩などの異質岩片の角礫が含まれていた。整合する露頭が確認できなかったため，詳細な前後関係は不明だが，この溶結凝灰岩の上位に阿久根火砕流堆積物や小原砂礫層および入戸火砕流堆積物が存在すると考えられる。

海岸付近は海岸付近の浸食により露頭が明確であたったが，内陸側では，それより上位の堆積物，特に入戸火砕流堆積物が厚く，火砕流堆積物は認められなかった。

５　所見

諏訪ノ前遺跡から出土した水輪は構成物及び色調から阿久根市の西海岸にみられる給源不明の火砕流堆積物の溶結凝灰岩の可能性がある。そのため，在地の石材を活用し，水輪を製作したと考えられる。

また，諏訪ノ前遺跡からは，水輪以外にも溶結凝灰岩を石材とする石器が検出されている。同石器は，今回発見した露頭とは様相が異なるが，遺跡の近隣の山稜には同様の溶結凝灰岩が産出しており，それらの溶結凝灰岩を活用した可能性が高い。

引用文献

阿久根市教育委員会（1982）.「北山遺跡」『阿久根市埋蔵文化財発掘調査報告書』, 1 .

天野洋司・太田　健・草場　敬・中井　信（1991）.「中部日本以北の土壌型別蓄積リンの形態別計量」『農林水産省農林水産技術会議事務局編　土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発』, pp.28-36.

Bolt,G.H.・Bruggenwert,M.G.M（1980）.『土壌の化学　岩田進午・三輪睿太郎・井上隆弘・陽　捷行訳』.学会出版センター, 309p.

Bowen,H.J.M.（1983）.『環境無機化学-元素の循環と生化学-　浅見輝男・茅野充男訳』.博友社,297p.

Bronk Ramsey, C.（2009）.「 Bayesian analysis of radiocarbon dates」『 Radiocarbon 』, 51(1), pp.337-360.

土壌標準分析・測定法委員会編（1986）.『土壌標準分析・測定法』.博友社, 354p.

土壌環境分析法編集委員会編（1997）.『土壌環境分析法』. 博友社, 427p.

藤貫　正（1979）.『カルシウム.地質調査所化学分析法』. 52, pp.57-61.

藤原宏志（1976）.「プラント・オパール分析法の基礎的研究(1)－数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法－」『 考古学と自然科学』9, pp.15-29.

藤原宏志・杉山真二（1984）.「プラント・オパール分析法の基礎的研究(5)－プラント・オパール分析による水田址の探査－」『 考古学と自然科学』17, pp.73-85.

林　昭三（1991）.『日本産木材　顕微鏡写真集』. 京都大学木質科学研究所.

堀田　満(代表)編（1989）.『世界有用植物事典』. 平凡社, 1499p.

伊東隆夫（1995）.「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ」『 木材研究・資料31』, 京都大学木質科学研究所, pp.81-181.

伊東隆夫（1996）.「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ」『 木材研究・資料32』, 京都大学木質科学研究所, pp.66-176.

伊東隆夫（1997）.「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ」『 木材研究・資料,33』, 京都大学木質科学研究所, pp.83-201.

伊東隆夫（1998）.「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ」『 木材研究・資料,34』, 京都大学木質科学研究所, pp.30-166.

伊東隆夫（1999）.「日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ」『 木材研究・資料,35』, 京都大学木質科学研究所, pp.47-216.

金原正明・金原正子（1992）.「花粉分析および寄生虫」『藤原京跡の便所遺構－藤原京７条１坊－』. 奈良国立文化財研究所, pp.14-15.

金原正明（1993）.「花粉分析法による古環境復原」『新版古代の日本第10巻古代資料研究の方法』. 角川書店, pp.248-262.

金原正明(1999).「寄生虫.考古学と動物学」『 考古学と自然科学』２, 同成社, pp.151-158.

金子清俊・谷口博一（1987）.「線形動物・扁形動物.医動物学」『新版臨床検査講座』８, 医歯薬出版, pp.9-55.

笠原安夫（1985）.『日本雑草図説』. 養賢堂, 494p.

川崎　弘・吉田　澪・井上恒久（1991）.「九州地域の土壌型別蓄積リンの形態別計量」『 農林水産省　農林水産技術会議事務局編　土壌蓄積リンの再生循環利用技術の開発』, pp.23-27.

近藤錬三・佐瀬　隆（1986）.「植物珪酸体，その特性と応用」『第四紀研究』25, pp.31-63.

近藤錬三（2010）.『プラント・オパール図譜』.北海道大学出版会, 387p.

桑水流淳二（2004）.「鹿児島県阿久根市五色浜海岸の先古第三系から産出した放散虫化石」『鹿児島県立博物館研究報告』23号, pp.42-54.

町田　洋・新井房夫（2003）.『新編　火山灰アトラス』.東京大学出版会, 336p.

南木睦彦（1993）.『葉・果実・種子　日本第四紀学会編　第四紀試料分析法』.東京大学出版会, pp.276－283.

宮地六美（1972）.「鹿児島県出水市の火砕流堆積物」『九州大学教養部地学研究報告』17, pp.35-41.

水野清秀・宝田晋治・星住英夫（2009）.「八代海周辺地域に分布する阿久根1,2火砕流堆積物と水成層に挟まるテフラとの対比」『日本地質学会第116年学術大会講演会要旨集』, p125.

室井綽（1960）.「竹笹の生態を中心とした分布」『富士竹類植物園報告』5，pp.103-121.
中村純（1967）.『花粉分析』.古今書院，pp.82-102.
中村純（1974）.「イネ科花粉について，とくにイネ（Oryza ativa）を中心として」『第四紀研究』13，pp.187-193.
中村純（1977）.「稲作とイネ花粉」『考古学と自然科学』10，pp.21-30.
中村純（1980）.日本産花粉の標徴.大阪自然史博物館収蔵目録第13集,91p.
中山至大･井之口希秀･南谷忠志（2000）.『日本植物種子図鑑(2010年改訂版)』.東北大学出版会，678p.
西山 賢一・横田 修一郎・岩松 暉（1995）.「鹿児島県出水平野の地質構造」『鹿児島大学理学部紀要(地学･生物学)No.28，pp.79-99.
農林省農林水産技術会議事務局監修（1967）.『新版標準土色帖』.
大木公彦（2015）.「鹿児島に分布する火砕流堆積物と溶結凝灰岩」『鹿児島国際大学考古学ミュージアム調査研究報告』12号，pp.17～30.
太田俊之・尾塚禎久・満塩大洸（2011）.「阿久根沖積平野の形成史，特に隔岡塩田の成因と黒神岩に関して－阿久根市周辺の自然･人工環境報告 その５－」『鹿児島県立博物館研究報告』第 30 号 ，pp.65-72.
ペドロジー学会編（1997）.『土壌調査ハンドブック改訂版』.博友社,169p.
Reimer，P.J. et al. 2020，The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP)，Radiocarbon 62(4)，725-757.
Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.（ 編 ）（2006）.『針葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト』.伊東隆夫・藤井智之・佐野雄三・安部 久・内海泰弘（日本語版監修）,海青社,70p.［Richter H.G.,Grosser D.,Heinz I. and Gasson P.E.(2004). IAWA List of Microscopic Features for Softwood Identification］.
斎藤 員・宝田晋治・利光誠一・水野清秀・宮崎一博・星住英夫・演崎聡志・阪口圭一・大野哲二・村田泰章（2010）「八代及び野母埼の一部同解説書」『20万分の１地質図』.
佐竹義輔･大井次三郎･北村四郎･亘理俊次･冨成忠夫(1982a).『日本の野生植物 草本Ⅰ 単子葉類』.平凡社，305p.
佐竹義輔･大井次三郎･北村四郎･亘理俊次･冨成忠夫(1982b).『日本の野生植物 草本Ⅱ 離弁花類』.平凡社，318p.
佐竹義輔・原 寛・亘理俊次・冨成忠夫編（1989）『日本の野生植物 木本Ⅰ』.平凡社，321p.
島地 謙・伊東隆夫（1982）.『図説木材組織』，地球社，176p.
島倉巳三郎（1973）.「日本植物の花粉形態」『大阪市立自然科学博物館収蔵目録』第5集，60p.
Stuiver，M.，and Polach，H. A.（1977）.「Discussion Reporting of 14C Data」『 Radiocarbon』19，pp.355-363.
杉山真二（1999）.「植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史」『第四紀研究』８(２)，pp.109-123.
杉山真二（2000）.『植物珪酸体（プラント・オパール）,考古学と植物学』.同成社，pp.189-213.
杉山真二・藤原宏志（1986）「機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定－古環境推定の基礎資料として－」『考古学と自然科学』19，pp.69-84.
杉山真二・松田隆二・藤原宏志（1988）.「機動細胞珪酸体の形態によるキビ族植物の同定とその応用－古代農耕追及のための基礎資料として－」『考古学と自然科学』20，pp.81-92.
鈴木貞雄（1996）.「タケ科植物の概説」『日本タケ科植物図鑑』，聚海書林，pp.8-27.
鈴木庸夫・高橋 冬・安延尚文（2018）.『草木の種子と果実－形態や大きさが一目でわかる734種 増補改訂－ネイチャーウォッチングガイドブック』.誠文堂新光社，303p.
宇都浩三･阪口圭一･寺岡易司･奥村公男･駒沢正夫（1997）.『20万分の1地質図幅 鹿児島』

Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.（編）（1998）.『広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト』.伊東隆夫・藤井智之・佐伯 浩（日本語版監修），海青社，122p.［Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(1989)IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification］.

第Ⅵ章　総括

第１節　縄文時代～古代の成果

１　縄文時代

縄文時代は，後述する中世の土地改変により，包含層ごと削平を受けた可能性が高い。そのため遺構が確認されず，遺物数が少なく残存状況も悪いと考えられる。土器の出土層にはばらつきがあるが，縄文時代早期から晩期までの土器小片が見られる。なかでも三万田式の脚部は北薩地域を中心に出土例が見られる特徴的なもので，伊佐市所在の下殿瀬ノ上遺跡（伊佐市教委2010），出水市高尾野町所在の中里遺跡（埋文センター1993）などで類似した脚部が出土している。

本遺跡の特徴として，土器数に対していわゆる縄文石器の出土数が多いことが挙げられる。特に磨敲石の出土量が多く，加工痕のある石器全体のうち約26％を占める。磨敲石の特徴として，表裏に加え側面も深く凹むものが散見され，非常に固い対象物を集中的に敲いていた可能性がある。中世以降の包含層で多く出土することから，縄文時代の石器は最終廃棄年代が不明である。

２　古墳時代

古墳時代の遺構は検出されず，土器を主体とする遺物が確認された。土器の大部分は，在地で製作されたものと考えられる。胎土に含まれる鉱物に多少の違いはあるが，赤色の粒子を含む点が共通する。本遺跡の主要な年代は掲載番号９・10のような古墳時代前期の東原式土器に相当する。

またタタキが施されている土器も出土しており（掲載番号13・14など），同様のタタキ痕を有する土器は長島町の山門野遺跡２号住居址（東町1983）や出水市の六反ヶ丸遺跡３（調査センター2022），北山遺跡１（調査センター2023）でも報告され，北薩地域に多い。これらのタタキを有する甕については，在地系の甕に加えて，布留系甕や肥後地方との関連が想定されている（甲斐2013）。更に器壁が薄い土器片が数点出土している。これらは，在地土器と比べ含まれる角閃石の量が異なるため，布留系甕や肥後地方の土器の可能性がある。

３　古代

古代の遺構については埋甕が１か所確認された。埋甕の検出は，薩摩川内市の鍛冶屋馬場遺跡で10世紀代の報告がある（埋文センター2002）。また，埋甕という遺構名ではないが，出水市の外畠遺跡において同様の甕が土坑内から正位置で検出している（埋文センター2012）。本遺跡では土師器甕を，器形や調整方法から３つに分類した。土師器甕の編年は高篠遺跡内の報告書内に示されており（埋文センター2004），高篠遺跡の甕１類，２類，３類が本遺跡の土師器甕に相当する。前述した埋甕は諏訪ノ前遺跡と外畠遺跡が甕１類もしくは甕２類に，鍛冶屋馬場遺跡が甕８類に相当すると考えられる。この甕１類および甕２類の特徴は，９世紀前半～９世紀後半のものとされる。また，外畠遺跡で上記の土師器甕に付着する炭化物の年代測定では８世紀～９世紀の年代が得られている。そのため土師器甕の年代でみると本遺跡周辺には主に９世紀前後の人々が暮らしていた可能性がある。須恵器は壺もしくは中型甕の底部が出土した。外面には，車輪文で「米」に似たような当具文様が見られた。「米」に似た当具痕は，中心円内に８本の放射線状文があり，これと同様の当具は，熊本県荒尾窯跡群や熊本県うてな遺跡からも出土している（熊本県教育委員会1992）。鹿児島県内には，現在のところ車輪文を当具痕にする生産遺跡は確認されておらず，車輪文自体の出土数も少ないこと（長尾・亀田2019）から，熊本県からの搬入品である可能性が高い。古墳時代に引き続き肥後地方とのつながりがあったと考えられる。

第２節　中世の成果

１　遺跡の形成過程について

遺構は第Ⅳ章第22図～27図に示すように，遺跡範囲の北西側に集中しており，中世後半の溝跡２条，段状遺構，掘立柱建物跡５棟，竪穴建物跡１軒，炉跡21基，トイレ遺構６基，土坑19基，ピット227基が検出されている。これらの遺構も含めて，遺跡全体の形成過程を，遺構の年代と周辺地形の両面から検討する。

（１）遺構の時期的変遷

複数の遺構から出土した炭化物の年代測定結果を第43表に示す。西から東の順で並べているが，炉跡と炉跡以外の遺構で年代差があるため，表内で濃度を分けて示している。また，遺構の年代的な変遷を第136図に示す。炉跡以外の遺構に関して，Ｇ－５区のトイレ遺構１号で14世紀～15世紀，竪穴建物跡及びピット86号で14世紀の年代が出ている。また，Ｄ－５区ピット61号では床直上で14世紀末～15世紀半ばに比定される青磁碗が出土しており，トイレ遺構１号の年代と近い。また，竪穴建物跡の真上には15世紀後半～16世紀初頭の礫集積遺構が検出されており，竪穴建物跡と層位的な前後関係からみても齟齬はない。礫集積遺構及び炉跡を除き，Ｄ・Ｅ－４～６区の遺構はⅡb層を主体とした埋土の遺構が多く，おおよそ14世紀代の遺構が中心となると考えられる（第136図上段）。この年代は，波留南方神社が勧請されたとされる暦応年間（1338～1342年）とほぼ同時期であり（第43表），少なくとも神社の勧請前後には小規模な集落があったと考えられる（第136図上段）。年代測定結果をみると，トイレ遺構もこれらの建物跡・ピット群とセットになると考えられる。ただし，埋土の混ざりが非常に多

い掘立柱建物跡３号や，埋土がⅡa層由来の褐色砂質土が主体かつＤ－５区のピット群を切る溝跡１号などは，Ⅱb層を主体とするピット群よりも新しく，15世紀以降の可能性が高い。

一方，６区より東側の遺構では，ピット２基の年代はいずれも５区の時期よりも100年以上新しくなるという結果が出た。ピット189号，ピット196号内の炭化物はいずれも16世紀半ば～後半の年代が出ており，Ｄ－８区のピット群や掘立柱建物跡も埋土の共通性から同時期である可能性が高い。この年代は，阿久根氏12代良正が波留南方神社を再興したとされる天文16（1547）年とほぼ同時期であり（第43表），再興にあたって一時的な滞在施設のようなものがあった可能性も否定できない。以上のように，炉跡以外の遺構の検出区で見ると，遺構の年代は14世紀代から16世紀にかけて西から東へ移る傾向にある（第136図下段）。15世紀以降は竪穴建物跡やトイレ遺構が伴わなくなるが，溝跡や炉跡が出現することや後述する遺物の出土状況からみると，少なくとも農民より上級身分の人々の滞在はあったと考えられる。

炉跡出土炭化物の年代を見ると，炉跡２号は16世紀，炉跡10号は15世紀末～17世紀初頭，それ以外は15世紀半ば～16世紀初頭と，15世紀後半～16世紀にほぼ収まる年代が出ている。また，他の遺構では出土区により年代の差が見られたが，炉跡には見られない。このことから，ピット群を中心とした遺構が西から東に移る過渡期に，炉跡が単独で稼働していたと考えられる。加えて，炉跡が簡易的な造りであることや周辺に日用雑器が出土しないところをみると，炉跡はいずれも短期的に使用された可能性が高い。

（２）地形の形成過程と遺構との関係

本遺跡は，南東から北西に向かって緩やかに下る地形であるが，この地形と合わせて考えなければならないのが段状遺構の存在である。

第Ⅳ章第４節で前述したとおり，段状遺構は中世に大規模な造成が行われたことを示す遺構であると考えられる。段状遺構は西側（道跡）と東側に分けて報告したが，いずれも地山であるⅥ層を平均して１ｍほど掘り下げており，Ⅷ層に達する区画もある。そのため，本来のⅥ層はより高い位置で堆積しており，北西にかけての傾斜もより急であったと考えられる。この傾斜を平坦にするため，段を付けて面を造成した可能性が高い。加えて，Ⅵ層はおおよそＦ－４区からＤ－９・10区を結ぶ線より南東側では観察できるが，北西側では遺構検出面としては見られなくなり，Ⅲ層上面で遺構が検出されるようになる（第136図グレー範囲）。このため，Ⅵ層を掘削して造成した主な範囲は，第136図のグレー範囲外側である可能性が高い。造成範囲の大部分は遺構が見られないことも特徴である。

造成された時期であるが，遺構の残存状況や埋土の状況から考えると，遺跡北西部のピット群やトイレ遺構等が造られた時期とほぼ同時期頃（14世紀頃）に土地が造成され，その後遺構が形成された可能性が高い。造成模式図として第136図内に示しているが，地点により例外はあるものの，Ⅲ層やⅥ層を掘削し造成したのちに遺構が形成され，埋土に中世包含層であるⅡ層が入り込んだと考えられる。

２　トイレ遺構について

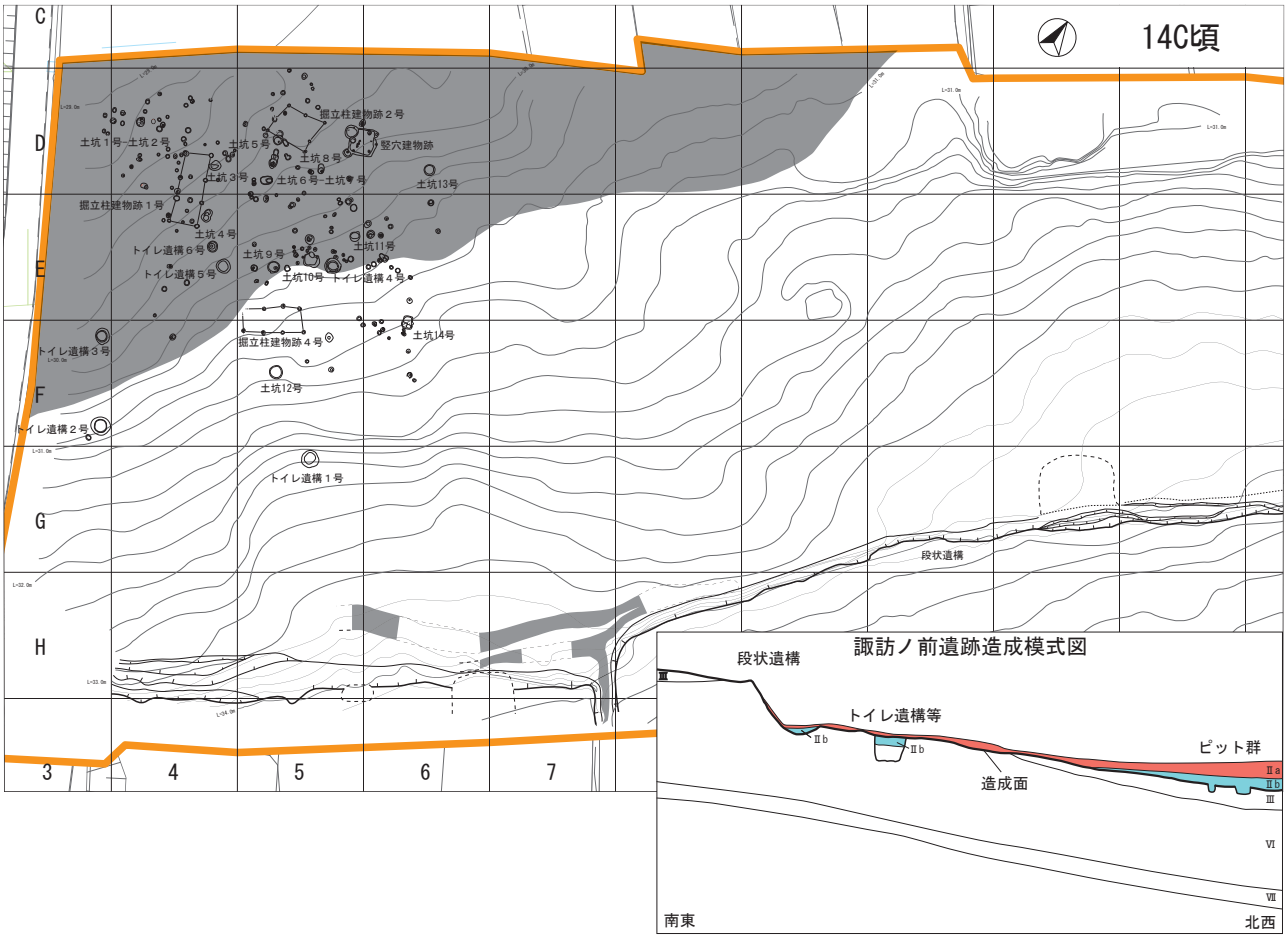
（１）はじめに

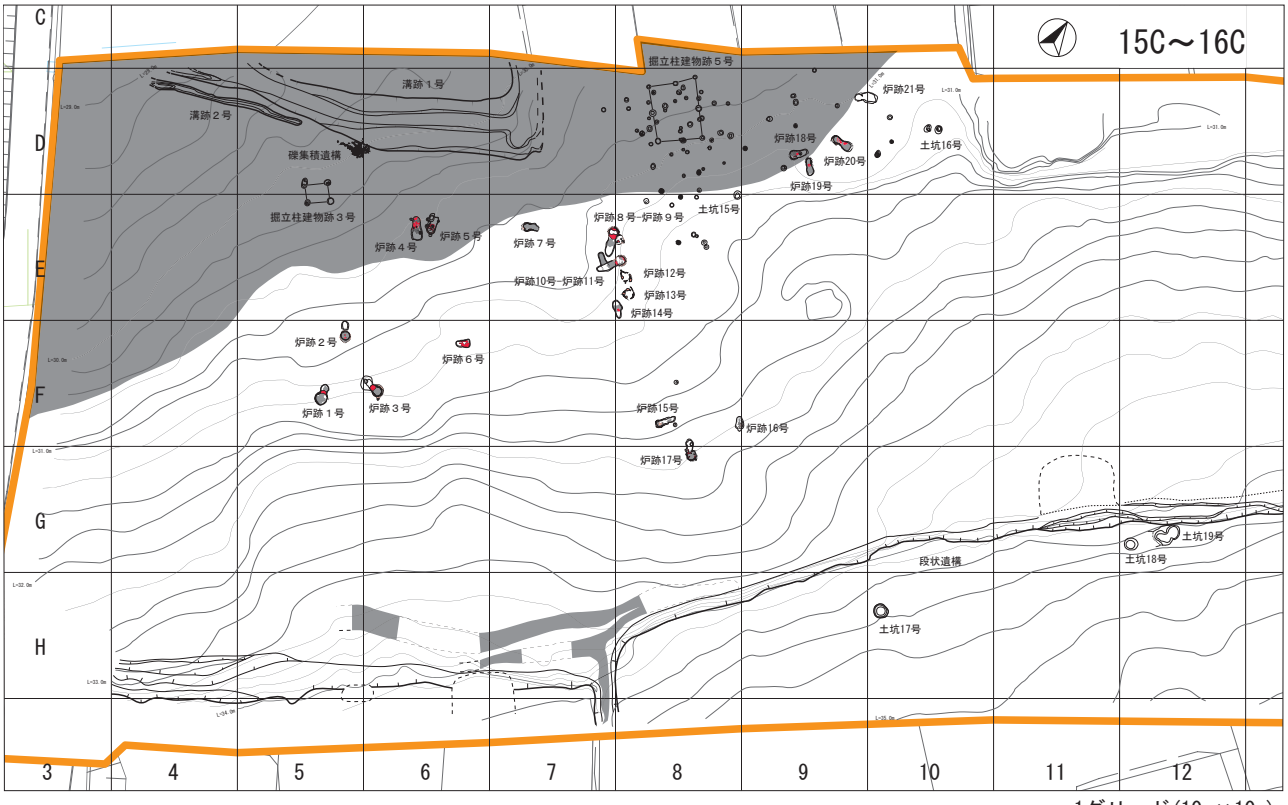
本遺跡の遺構の中で特徴的なものはトイレ遺構であり，６基を認定した。トイレ遺構については，以前から県内でも報告（志布志市教育委員会2012・埋文センター2010）や集成，検討が行われてきた（翁長・池畑2015）。しかしながら，科学的な裏付けがなく，形状や配置からの推定であったが，本遺跡で検出されたトイレ遺構は，

第43表　諏訪ノ前遺跡年代測定結果一覧

年代		検出区・遺構																				参考	
		G-5			F-6	F-5	D-5・6	D-5	D-5	E-6	E-7	F・G-8	F-8	E-7	D-8	D-8	D-9	D-9	D-9・10	D-9		
		トイレ遺構１号			炉跡３号	炉跡２号	竪穴建物	礫集積遺構	ピット86号	炉跡４号	炉跡10号	炉跡17号	炉跡16号	炉跡９号	ピット189号	ピット196号	炉跡20号	炉跡19号	炉跡21号	炉跡18号	波留南方神社	懸仏本尊
1200	40-60																						
	60-80																						
	80-99																						
1300	0-20																						
	20-40																				勧請(1338-42)		
	40-60																						
	60-80	↑																					
	80-99	貝																					
1400	0-20		↑																				
	20-40		炭化物																				
	40-60																						
	60-80																						
	80-99																						
1500	0-20																						
	20-40			↑																			
	40-60			炭化物																	再興(1547)		
	60-80																						
	80-99																						
1600	0-20																						
	20-40																						
	40-60																						

…炉跡　…炉跡以外の遺構

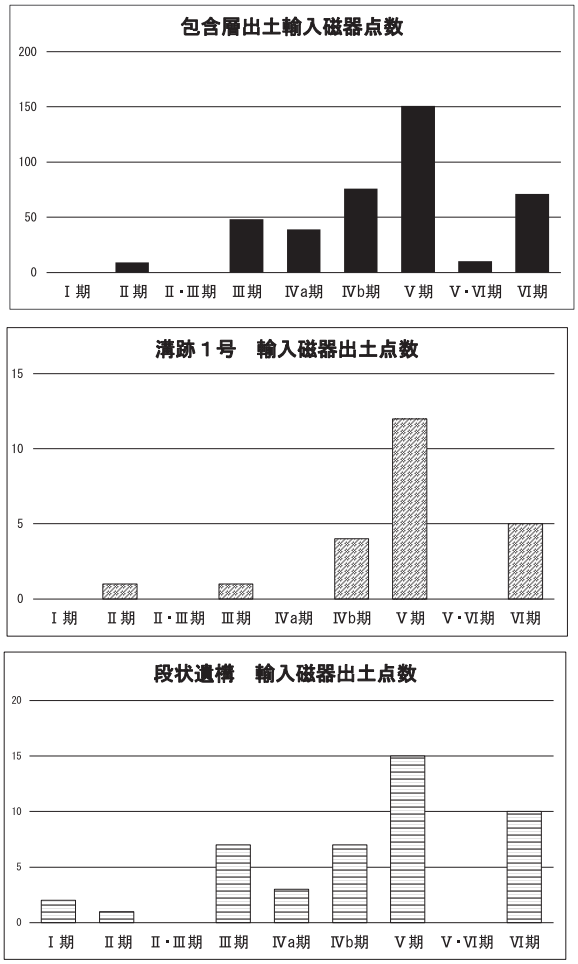




■・・・大きな造成を受けなかった範囲

1グリッド(10m×10m)

第136図　諏訪ノ前遺跡遺構変遷図及び造成模式図



第137図　諏訪ノ前遺跡出土輸入磁器の点数（歴博編年ごと）

科学的な分析により裏付けされた県内初の事例である。

（2）トイレ遺構の特徴

今回認定したトイレ遺構は，科学分析と形状，立地に共通点がある。科学分析については「寄生虫卵・虫媒花の花粉が検出された」・「リン酸の値が高い」などトイレ遺構を支持する結果が得られた。特に，リン酸の値は，トイレ周辺の土坑や基本土層のⅡa層，近隣の北山遺跡２（調査センター2025a）と比較しても顕著で高い値となっている。他の科学分析結果の詳細は第Ⅴ章を参照されたい。

形状は，６基ともにほぼ円形で周囲の遺構に比べて深いという共通点がある。最大のトイレ遺構は２号（直径160cm，深さ140cm）で，ほぼ垂直に掘られており，検出面が削平されているため，使用当時の規模はさらに大きかった可能性が高い。トイレ遺構１号～３号においては，最下部層が「粘質土」であった点が共通する。全国的に報告があるトイレ遺構の埋土は，「黒色」が主であるが，本遺跡におけるトイレ遺構の埋土には全国と同じような黒色の埋土の他に，「褐灰色」の埋土が認められた（２号・５号）。この褐灰色の埋土は，トイレ遺構以外の遺構には同様の埋土がなく，トイレ遺構の糞便堆積層に見られる特有な色の可能性もある。立地については，遺跡全体では西側に集中し，中世の掘立柱建物跡や炉跡などから少し離れた場所に位置している点が共通する。

（3）トイレの景観と食生活について

トイレ遺構１号より14世紀の年代が得られたため，当時の生活様式について推定したい。トイレ遺構の周辺に建物を形成するような遺構は検出されていない。また，花粉分析では風媒花の花粉が多く含まれるため，比較的オープン（開放的）な場所に立地していたと考えられる。また，永禄６（1563）年に来日したポルトガルの宣教師ルイス・フロイスは『日欧文化比較』の中で，京都を見聞し「われらの便所は家屋の後方の人目のつかないところになければならない。彼らは（家屋の）前方にあり，みなに開放されている」と記している（松田ほか1983）。この記載においても，調査結果から想定するオープンなトイレ景観はこの記載と矛盾しない。ただし，草むらや林の中など比較的人目のつかない場所を利用した可能性もある。

次に，トイレ内の糞便は「そのまま埋めた」可能性が高い。トイレ遺構２号内に堆積物は花粉の種類から比較的短期間において堆積したことが想定されている。また，糞尿をくみ出す「汲取り式」を利用するのは全国的に16世紀以降とされる（黒崎1998）。本遺跡と同様に，糞尿が満杯になったらそのまま放棄する「埋め捨て」が想定されているトイレ（黒崎1998）が，12～13世紀の神奈川県鎌倉遺跡群政所跡（政所跡発掘調査団1991）で報告されている。最後に，食していたものであるが，トイレ遺構１号内からはゴマやイネ，ヤマモモ，シマサルナシなどが検出された。また花粉からはアブラナ科やソバ属も確認された。そのため，イネやゴマ，ソバ，アブラナ科であるダイコンなどを栽培し，ヤマモモやサルナシ，キイチゴなどを近くの山で採取していた可能性がある。また，貝の蓋も出土しており，海や川が遺跡に近いことからも，魚介類を採取していたと考えられる。ただし，寄生虫卵が検出されたことは，汚染された食材を生のまま食していたことを示唆する。

（4）最後に

寄生虫卵や花粉は，乾湿の繰り返しにより分解することが知られ，リン酸は遺構外へ流出することがある。そのような中で，科学的な裏付けによってトイレ遺構が発見されことは重要である。本遺跡のトイレ遺構は，埋土状況や立地などに共通点が存在し，様々な科学分析を行うことで証明することができた。

隣接する北山遺跡２（調査センター2025a）では，本遺跡と形状が類似する土坑も検出されている（土坑２号など）。今後県内の発掘調査において中世のトイレ遺構が検出される可能性があり，科学分析を含めた総合的な調査が必要である。

3　出土遺物について

中世の，土師質や瓦質を含む須恵器，土師器，陶磁器などの焼き物類が総点1,675点出土した。本遺跡で中心となるのは中世の土師質・瓦質の擂鉢や火鉢，輸入陶磁器類であり，なかでも輸入磁器は遺跡の年代を知る上での大きな手がかりとなる。そのため，表土以外の包含層を対象として中世輸入磁器の分類を行い，組成を把握することに努めた。また，輸入磁器の出土量が比較的多い遺構も合わせて分類・数量把握を行った。遺構はいずれも埋土上部からの出土がほとんどで，撹乱を受けながらも連綿と使用されてきた結果と考えられるが，おおまかな組成を把握する参考にはなると考える。組成表を第137図に示す。

歴博編年に基づく時期区分で見ると，Ⅴ期（15世紀後半～16世紀前半）該当の磁器が最も多く，遺跡の時期的ピークであることが窺える。この結果は，隣接する新城跡での輸入陶磁器組成と同じである（調査センター2025b）。また，出土点数が比較的多い溝跡１号，段状遺構西側（道跡），段状遺構東側の出土輸入磁器の傾向を見ると，いずれの遺構でもⅤ期該当磁器の多さが共通しておりⅤ期がピークであることに変わりはない。しかし，溝跡１号に比べ段状遺構はⅢ期～Ⅳa期（13世紀後半～15世紀半初め）の遺物が目立つ。段状遺構の形成，すなわち造成時期を14世紀ごろと前述したが，出土遺物の年代からみても大きな齟齬はないと考える。

このほか，特徴的な遺物としては懸仏本尊と五輪塔の水輪が挙げられる。懸仏本尊の年代はおおよそ13世紀後半～14世紀の十一面観音像と考えられ，Ｄ～Ｇ－４～６区の遺構の時期と合致するといえる。ただし，懸仏はⅡa層とⅥ層が混ざった層からの出土であり，遺構との直接的な関係は不明である。水輪は溝跡１号の礫集中部から出土しているが，溝跡１号が少なくとも15世紀以降のものと考えられることや，埋土②の上から礫集中部が検出されたことからも，Ｄ－９・10区のピット群と廃棄年代が近いと考えられる。Ｄ－９・10区の遺構は波留南方神社の再興の年代と合致することをふまえると，再興の過程で廃棄された可能性もある。

また，土坑19号出土の青銅製の指貫は全国的にも出土例が少なく，本県では初めての出土例である。

4　中世の成果のまとめ

本遺跡は段状遺構の存在及び遺構・遺物の検討から，14世紀頃に大規模な造成がされたことが考えられるが，造成範囲の大部分に遺構が見られないことから畑作等のための造成が考えられる。また，中世の遺構が遺跡内で増加・移動する時期は，波留南方神社の勧請や再興の時期と合致しており，遺構配置も比較的神社に近い位置に集中していることから，神社の動きに伴い形成された遺構の可能性が高い。近隣遺跡として同台地上に位置する新城跡や北山遺跡と比較すると，台地の縁辺に位置し虎口状遺構のある新城跡は防御施設として（調査センター2025b），北山遺跡は有力武士の居住域（調査センター2023），諏訪ノ前遺跡は小規模な集落に加え信仰対象である神社周辺地域といった役割をそれぞれ担っていると考えられる。懸仏本尊や水輪などの仏教と関連が強い遺物が出土していることも含め，神仏習合等の当時の宗教的背景や中世の土地開発を考える上で重要な資料である。

第３節　近世以降の成果

近世及び近世以降は，遺構は検出されなかったものの，碗・皿・擂鉢・甕・土瓶・蓋類などの陶磁器類が総点1,062点出土した。主な産地として，磁器では肥前産のものが多数を占める。陶器では，苗代川や加治木始良系等の薩摩焼の他に，肥前内野山産（571～573など）や，関西系（207・585など），残存状態が非常に良い唐津焼（579・580）も出土している。本遺跡内には居住区は確認できなかったが，近隣では江戸時代以降も生活をしていた可能性がある。

本遺跡の近世該当の遺物は17世紀前半～19世紀までの時期幅で，磁器は18世紀，陶器は17世紀後半～18世紀の遺物が主体となる。18世紀は肥前磁器の生産が増え，本遺跡周辺でも流通量が多くなっていると考えられる。これらの陶磁器は，19世紀になると遺物量が少なくなる傾向にある。

【参考文献】
東町教育委員会　1983 『山門野遺跡』東町埋蔵文化財調査報告書（１）
伊佐市教育委員会　2010 『下殿瀬ノ上遺跡』伊佐市埋蔵文化財発掘調査報告書（１）
翁長武司・池畑耕一　2015 『考古資料から見た鹿児島県におけるトイレ遺構の変遷』 鹿児島考古第45号　p93－109
甲斐康大　2013 「九州南部における古墳時代前期の地域間交流」『古墳時代の地域間交流１』九州前方後円墳研究会　pp.39-58
鹿児島県立埋蔵文化財センター　1993 『中里遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘報告書（１）
2002 『鍛冶屋馬場遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘報告書（39）
2004 『九養岡遺跡・踊場遺跡・高篠遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘報告書（71）
2010 『椿城跡　第１分冊』鹿児島県立埋蔵文化財調査センター発掘報告書（155）
2012 『外畠遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘報告書(175)
熊本県教育委員会1992『うてな遺跡－県代行台堀切線道路改良工事に伴う埋蔵文化財調査－』熊本県文化財調査報告121［594～604］
黒崎　直　1998 『トイレ遺構お総合的研究－発掘された古代・中世トイレ遺構の検討－』平成７年～９年度科学研究費補助金（基盤研究A）研究成果報告
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
2022 『六反ヶ丸遺跡３』（公財）埋蔵文化財調査センター発掘報告書（42）
2025a 『北山遺跡２』（公財）埋蔵文化財調査センター発掘報告書（58）
2025b 『新城跡』(公財)埋蔵文化財調査センター発掘報告書(59)
志布志市教育委員会　2012 『志布志城３　内城跡　第３・４・５次調査』 志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書（８）
長尾早江子・亀田修一　2019 『須恵器車輪文当て具文様に関する覚書－西日本を中心に－』半田山地理考古7．47-96
松田毅一・E　ヨリッセン　1983 『フロイスの日本覚書』中公新書
政所跡発掘調査団　1991 『神奈川県鎌倉政所跡』

図版











①調査前風景　②調査前風景　③空撮（南側から）　④空撮（北西から）　⑤空撮（調査区全体）

空撮・調査状況

図版2











①１号検出　②１号断面　③１号断面　④遺物出土状況　⑤１号礫集中域

溝跡１号













①溝跡１号完掘　②礫集積遺構検出　③礫集積遺構調査状況　④礫集積遺構完掘　⑤溝跡２号検出　⑥溝跡２号完掘

溝跡・礫集積遺構

図版4



①検出　②断面　③断面　④断面　⑤完掘（空撮）

段状遺構西側（道跡）











①検出　②断面　③断面　④調査状況　⑤完掘

段状遺構東側

図版6



①1号検出　②1号P1　③1号P7　④1号完掘　⑤2号完掘

掘立柱建物跡











①３号検出　②３号完掘　③４号検出　④４号完掘　⑤５号調査状況

掘立柱建物跡

図版8



①D-７～ D-10完掘　②ピット196号断面　③ピット196号根石状況　④ピット189号断面　⑤竪穴建物跡断面　⑥竪穴建物跡完掘

掘立柱建物跡・ピット・竪穴建物跡

















①２号検出　②２号断面　③２号調査状況　④Ｆ－５・６区完掘　⑤４号検出　⑥４号断面　⑦４号焼土状況　⑧４号完掘
炉跡

図版10















①17号検出　②17号完掘　③18号検出　④18号断面　⑤18号・19号完掘　⑥20号検出　⑦20号調査状況

炉跡













①１号検出　②１号断面　③１号完掘　④２号検出　⑤２号断面　⑥２号完掘

トイレ遺構

図版12



①３号検出　②３号断面　③３号完掘　④４号検出　⑤４号断面　⑥４号完掘　⑦５号完掘　⑧６号完掘

トイレ遺構

















①12号検出　②12号完掘　③17号検出　④17号断面　⑤17号完掘　⑥18号断面　⑦19号断面　⑧19号完掘

土坑

図版14

















①古墳土器（9・10） ②土師器と石錘（64・670） ③擂鉢（376） ④擂鉢（366）
⑤青磁（479） ⑥青磁（456） ⑦近世陶器（579・580） ⑧土製品（631）

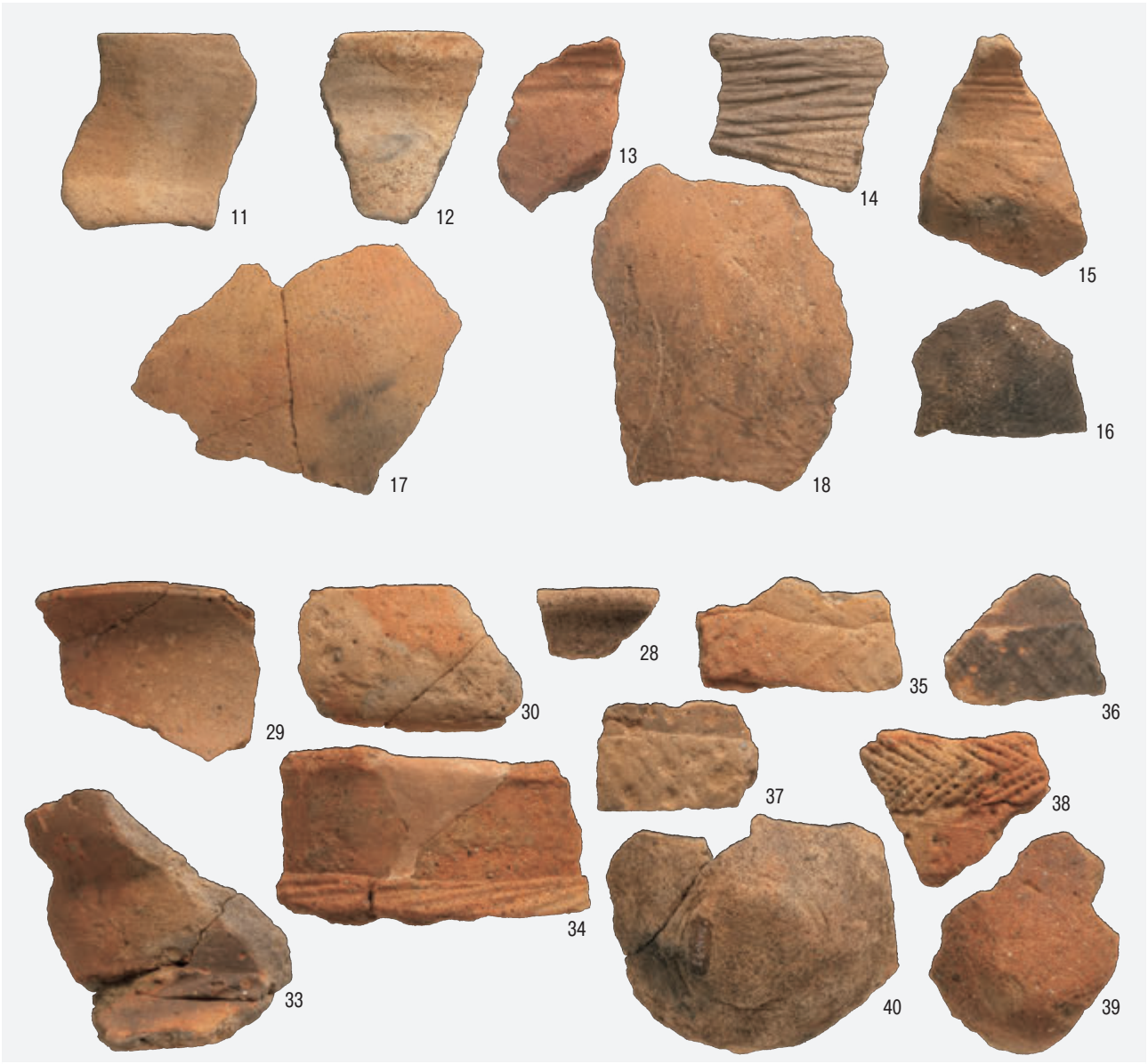
遺物出土状況





縄文時代・古墳時代包含層　出土遺物

図版16















古墳時代包含層　出土遺物



埋甕・古代包含層　出土遺物

図版18



102 内面析出ガラス

古代包含層　出土遺物


116
118
120
123
122
124
131
126
129
128
130
138
146
144
142
147
151
114

溝跡１号　出土遺物

図版20



溝跡２号・段状遺構西側（道跡）　出土遺物



段状遺構西側（道跡）出土遺物

図版22

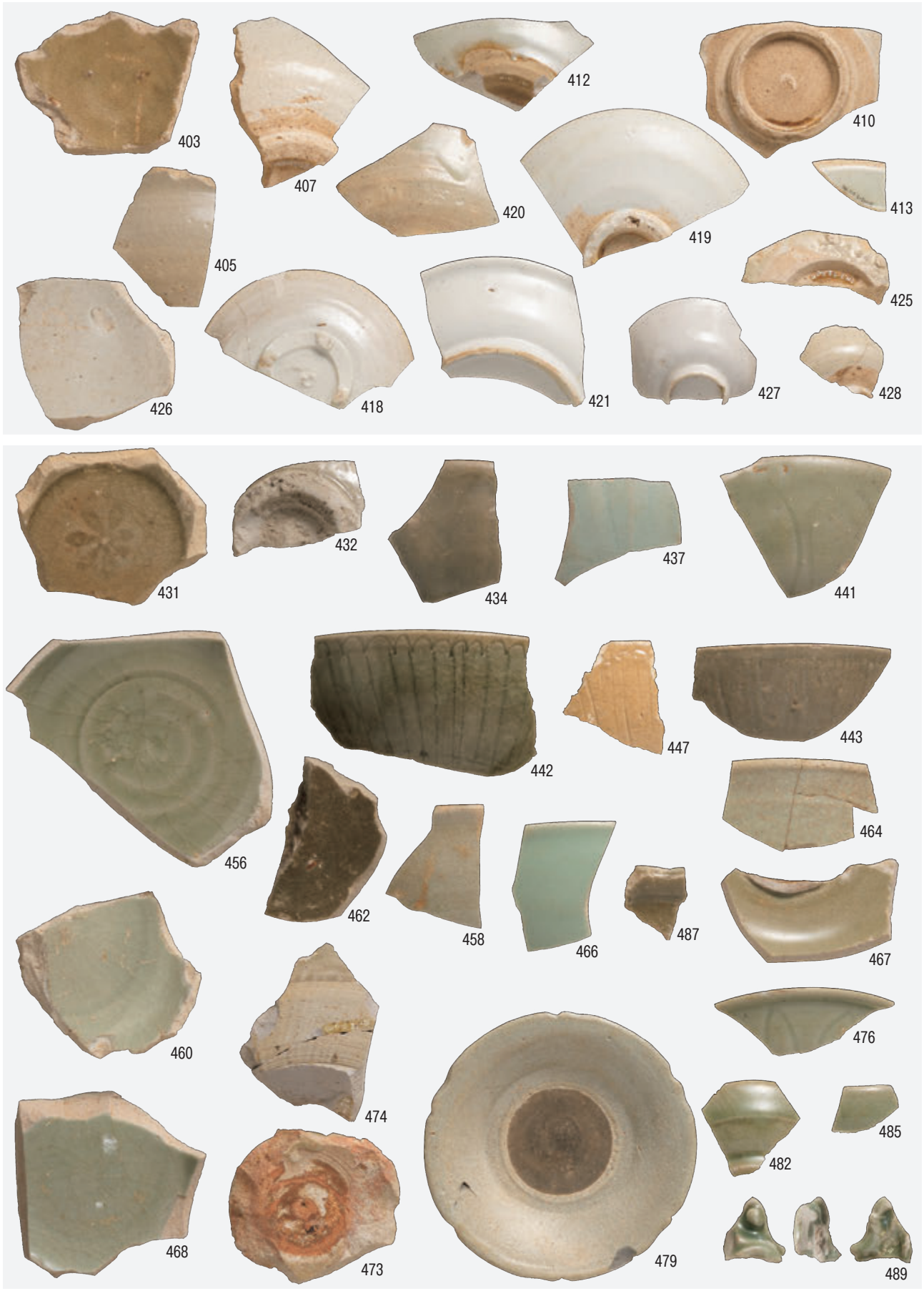


段状遺構東側·礫集積遺構·竪穴建物跡·掘立柱建物跡·炉跡·トイレ遺構 出土遺物



土坑・ピット・中世包含層　出土遺物

図版24



中世包含層　出土遺物



中世・近世包含層　出土遺物



包含層出土遺物（石器・金属製品・土製品）

公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（60）
南九州西回り自動車道（阿久根川内道路）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

諏訪ノ前遺跡

発 行 年 月　2025年３月

編集・発行　鹿児島県教育委員会
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
〒899-4318　鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号
TEL 0995-70-0574　　FAX 0995-70-0576

印　　刷　株式会社　トライ社
〒892-0834　鹿児島市南林寺町12-6
TEL 099-226-0815　　FAX 099-225-7933



鹿児島県