鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（232）

主要地方道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書（６）

久保田牧（くぼたまき）遺跡３

（鹿屋市吾平町）

縄文時代前期中葉～古墳時代編

2025 年 3 月

鹿 児 島 県 立 埋 蔵 文 化 財 セ ン タ ー



遺跡遠景（南側より）



古墳時代の遺構内出土土器

序　　文

この報告書は，主要地方道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴って，令和元年６月５日から令和４年１月27日まで発掘調査を実施した久保田牧遺跡の記録です。

本遺跡は縄文時代早期から中世にかけての複合遺跡で，今回「縄文時代前期中葉から古墳時代編」を刊行することとなりました。

縄文時代前～中期・後期・晩期～弥生時代にかけての土坑や落とし穴・集石遺構などの遺構が検出されました。主な遺物は，土器が曽畑式土器・深浦式土器・野久尾式土器・船元Ⅱ・Ⅲ式土器・丸尾式土器・中岳Ⅱ式土器・黒川式土器・刻目突帯文土器が出土しました。石器は打製石斧や打製石鏃・石匙など多く出土しています。また，古墳時代の竪穴建物跡からは多くの成川式土器が出土しており，土器棺や土器溜まりも検出されました。これらの遺構・遺物は大隅半島の当時の様子を知る上で貴重な資料と思われます。

本報告書が当時の生活環境や社会活動を知ることができる資料として，県民の皆様をはじめ多くの方々に活用され，埋蔵文化財保護に関する理解を広め，文化財の普及・啓発の一助となれば幸いです。

最後に，調査にあたって御協力をいただいた鹿児島県土木部道路建設課（大隅地域振興局建設部土木建築課），鹿屋市教育委員会ほか，各関係機関並びに発掘調査に協力いただいた地域の皆様に厚く御礼申し上げます。

令和７年３月

鹿児島県立埋蔵文化財センター
所　　長　　中　村　和　美

報　告　書　抄　録

ふりがな	くぼたまきいせき３　じょうもんじだいぜんきちゅうようからこふんじだいへん
書名	久保田牧遺跡３　　縄文時代前期中葉～古墳時代編
副書名	主要地方道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（６）
シリーズ名	鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書
シリーズ番号	第232集
編集者名	森えりこ・楸田岳志
編集機関	鹿児島県立埋蔵文化財センター
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 0995－48－5811　FAX 0995－48－5821
発行年月	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	発掘期間	発掘面積 (㎡)	発掘起因
久保田牧遺跡	鹿児島県 鹿屋市 吾平町 麓 字久保田牧 字道脇	46203	203-414	31° 19′ 29″	130° 53′ 33″	確認調査 ①2018.11.7～ 2018.12.27 ②2019.9.2～ 2019.9.26 本調査 ①2019.6.5～ 2020.1.26 ②2020.6.8～ 2021.2.10 ③2021.6.7～ 2022.1.27	18,606㎡ (表面積) 57,038㎡ (延面積)	主要地方道鹿屋吾平佐多線(吾平道路)改築事業に伴う記録保存調査

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物		特記事項
久保田牧遺跡	散布地	縄文時代 早期	集石遺構13基 炭化物集中域	貝殻条痕文土器，押型文土器，平栫式土器，塞ノ神Ａ式土器，石鏃，石匙，打製石斧，磨製石斧，磨・敲石，礫器		
		縄文時代 前・中期	土坑17基，落とし穴６基，集石遺構３基	曽畑式土器，深浦式土器，野久尾式土器，船元Ⅱ・Ⅲ式土器，山田平式土器	打製石鏃，石匙，石錐，スクレイパー，二次加工剥片，打製石斧，磨製石斧，横刃型石器，礫器，磨・叩石，石皿，台石，石錘，石製品	
		縄文時代 後期	－	綾式土器，市来式土器，丸尾式土器，納曽式土器，辛川式土器，中岳Ⅱ式土器		
		縄文時代 晩期～ 弥生時代	土坑４基	黒川式土器，刻目突帯文土器，組織痕土器		
		古墳時代	竪穴建物跡19軒，土坑４基，土器棺１基，土器溜まり1カ所	成川式土器（甕・壺・鉢・高坏・丸底壺・坩・手捏土器），杓子形土製品，須恵器，紡錘車，ガラス小玉，勾玉，軽石製品，鉄製品，棒状礫，炭化材		
		古代	掘立柱建物跡８棟，土坑12基，畝間状遺構，柱穴	土師器（坏・椀・皿・蓋・甕・鉢・甑），黒色土器，須恵器（坏・椀・蓋・甕・壺・瓶），墨書土器，土錘，鉄製品		
		中世	掘立柱建物跡18棟，土坑８基，溝状遺構25条，古道15条	土師器，須恵器，瓦質土器，青磁，白磁，染付，陶器，滑石製石鍋片，古銭，鉄製品		
		近世以降		陶磁器，鉄製品		

遺跡の概要	久保田牧遺跡は，大隅半島のほぼ中央部に位置する鹿屋市吾平町にあり，姶良川と大姶良川に挟まれた標高41～43m前後のシラス台地の東側縁辺部に立地する，縄文時代から中世にわたる複合遺跡である。本報告書では，縄文時代前期中葉から古墳時代の遺構・遺物について報告する。縄文時代中期の野久尾式土器や船元Ⅱ・Ⅲ式土器等がまとまって出土した他，古墳時代の竪穴建物跡や土器棺・土器溜まりなどが検出された。



久保田牧遺跡位置図

例　言

1　本書は，主要地方道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う久保田牧遺跡（縄文時代前期中葉～古墳時代編）の発掘調査報告書である。

2　本遺跡は，鹿児島県鹿屋市吾平町麓に所在する。

3　発掘調査は，鹿児島県土木部道路建設課（大隅地域振興局建設局土木建築課）から鹿児島県教育委員会が依頼を受け，鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下，「埋蔵文化財センター」）が担当した。

4　発掘調査は，令和元年度から令和３年度まで埋蔵文化財センターが新和技術コンサルタント株式会社に業務を委託して実施した。

5　整理作業は，令和２年度は埋蔵文化財センターで実施した。令和３年度は埋蔵文化財センターが株式会社大福コンサルタントに業務を委託して実施した。整理・報告書作成作業は，令和４年度に埋蔵文化財センターが第２整理作業所で実施した。令和５年度は埋蔵文化財センターと第２整理作業所の２か所で実施した。令和６年度は埋蔵文化財センターで実施した。

6　掲載遺構番号は遺構の種類毎に番号を付し，本文・挿図・表・図版の遺構番号は一致する。

7　掲載遺物番号は通し番号であり，本文・挿図・表・図版の遺物番号は一致する。

8　本書で用いたレベル数値は，海抜絶対高度である。

9　本書で使用した方位は，すべて座標北（Ｇ．Ｎ.）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　遺構の埋土や土器の色調等は『新版標準土色帖』（1970年度版，農林水産省農林水産技術会議事務局監修）に基づく。

11　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い，土層断面を新和技術コンサルタント株式会社に委託し，調査担当者が監修した。また，空中写真の撮影は，株式会社ふじたが行った。

12　遺構図・遺構配置図・遺物出土状況図の作成及びトレースは，森えりこ・楸田岳志が整理作業員の協力を得て行った。

13　出土遺物の実測・トレース・拓本は，森・楸田が担当し，整理作業員の協力を得て行った。また，遺物実測（石器）の一部を大福コンサルタント株式会社・株式会社イビソク・株式会社九州文化財研究所・株式会社島田組へ委託し，倉元良文・西園勝彦・山形敏行・廣栄次・森が監修した。

14　出土遺物の写真撮影は，埋蔵文化財センター写場にて，西園・森・楸田が行った。

15　本報告に係る自然科学分析は，令和４年度に放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体分析，樹種同定を株式会社古環境研究センターへ委託した。令和５年度に放射性炭素年代測定及び炭素・窒素安定同位体分析，リン・カルシウム分析を株式会社パレオ・ラボに委託した。令和６年度に蛍光Ｘ線分析を埋蔵文化財センター分析室の隈元俊一に依頼した。

16　本書の編集は森・楸田が担当し，執筆担当は以下のとおりである。

第１章		森
第２章		森
第３章		森
第４章	第１節	森
	第２節	森
	第３節	廣・楸田
	第４節	森
第５章	第１節	森
	第２～７節	委託業者の納品原稿をもとに編集
	第８節	隈元
第６章	第１節	森
	第２節	森
	第３節	楸田
	第４節	森

17　本報告書に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は，鹿児島県立埋蔵文化財センターで保管し展示・活用を図る予定である。なお，遺物注記で用いた遺跡記号は，「KUB」である。

凡　例

1　本報告書掲載の遺構配置図・遺物出土状況図は１グリッド（１マス）が10m四方であり，各図に縮尺を提示した。

2　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。

SK：土坑・落とし穴　SS：集石遺構
DK：土器集中・土器溜まり
SH：竪穴建物跡　SJ：土器棺
※以下は『久保田牧遺跡１』で掲載済みの遺構
SB：掘立柱建物跡　SD：溝状遺構　KM：硬化面
SF：道跡　P：柱穴　SN：畝間状遺構
SX：不明遺構

3　遺構の縮尺は以下を基本とし，各図に縮尺を示した。また，断面図の縮尺は平面図と同じである。

土坑・落とし穴・集石遺構：１/20
竪穴建物跡：１/40・１/60
土器棺：１/20
土器溜まり：１/10

4　遺物の縮尺は以下を基本とし，各図に縮尺を示した。

縄文土器　１/３
成川式土器（甕形・壺形土器）　１/４
成川式土器（高坏・小型丸底壺等）　１/３
剥片石器・石製品・ガラス製品　原寸
打製石斧・横刃型石器等　１/２
磨・敲石等　１/３
石皿・台石等　１/４もしくは１/５

5　土器観察表のうち，口径・底径が括弧書きのものは復元径である。

6　石器の石材については，第３章第10表のとおり分類した。なお，石材分類及び産地比定は肉眼観察を基に行った。目視による分別が困難なものについては，帯磁率計を使用した。

7　遺構番号については，調査時に付されたものから報告書掲載順に下記のように付け替えた。

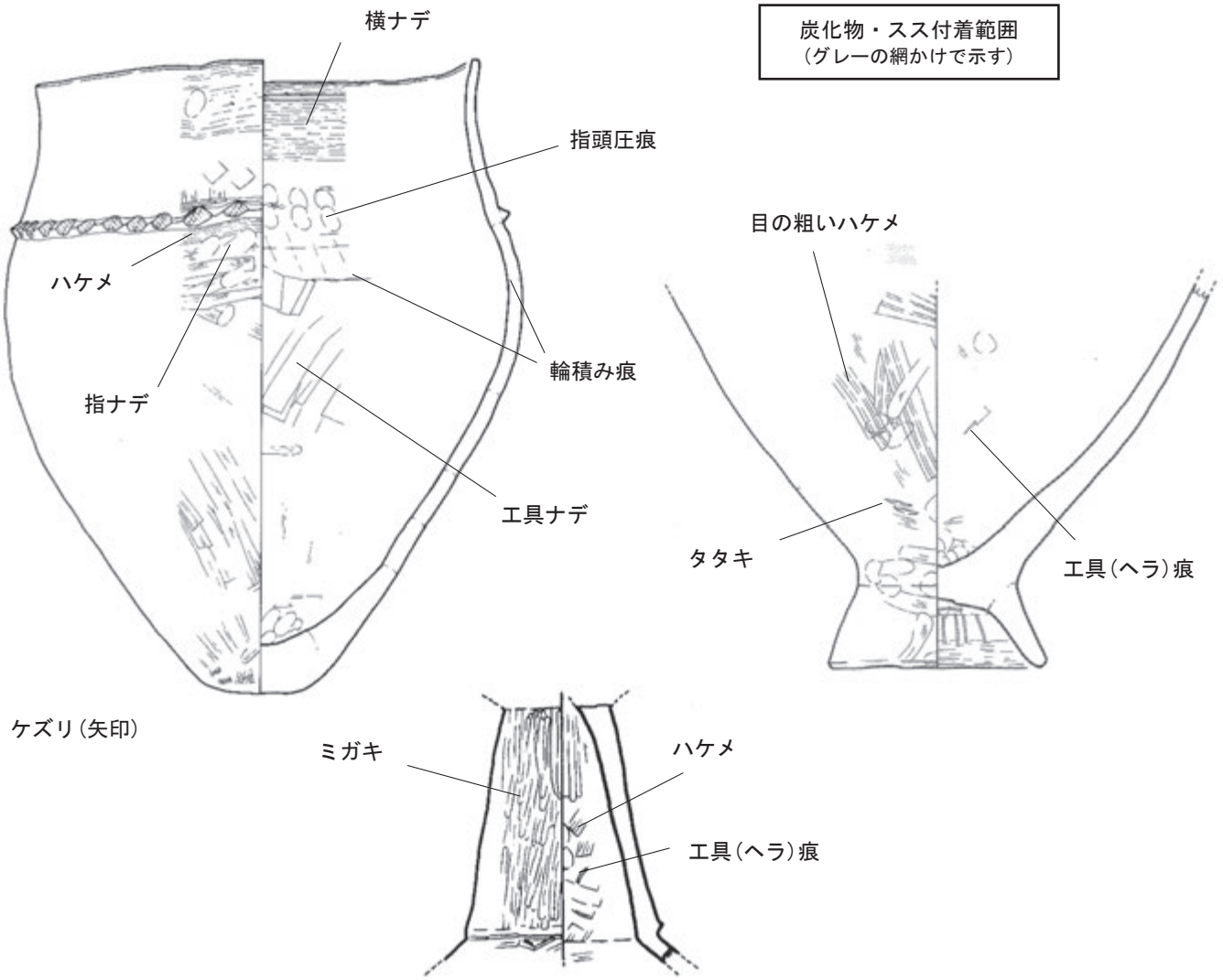
遺構番号新旧対応表

新	旧	時期
１号土坑	SK57	縄文中期
２号土坑	SK55	縄文中期
３号土坑	SK58	縄文中期
４号土坑	SK49	縄文中期
５号土坑	SK46	縄文中期
６号土坑	SK41	縄文中期
７号土坑	SK40	縄文中期
８号土坑	SK42	縄文中期
９号土坑	SK50	縄文中期
10 号土坑	SK20	縄文中期
11 号土坑	SK17	縄文中期
12 号土坑	SK18	縄文中期
13 号土坑	SK14	縄文中期
14 号土坑	SK13	縄文中期
15 号土坑	SK19	縄文中期
16 号土坑	SK5	縄文中期
17 号土坑	SK7	縄文中期
１号落とし穴	SK44	縄文中期
２号落とし穴	SK45	縄文中期
３号落とし穴	SK39	縄文中期
４号落とし穴	SK33	縄文中期
５号落とし穴	SK25	縄文中期
６号落とし穴	SK12	縄文中期
１号集石遺構	SS7	縄文中期
２号集石遺構	SS6	縄文中期
３号集石遺構	SS5	縄文中期
18 号土坑	SK24	縄文晩期
19 号土坑	SK23	縄文晩期
20 号土坑	SK22	縄文晩期
21 号土坑	SK21	縄文晩期

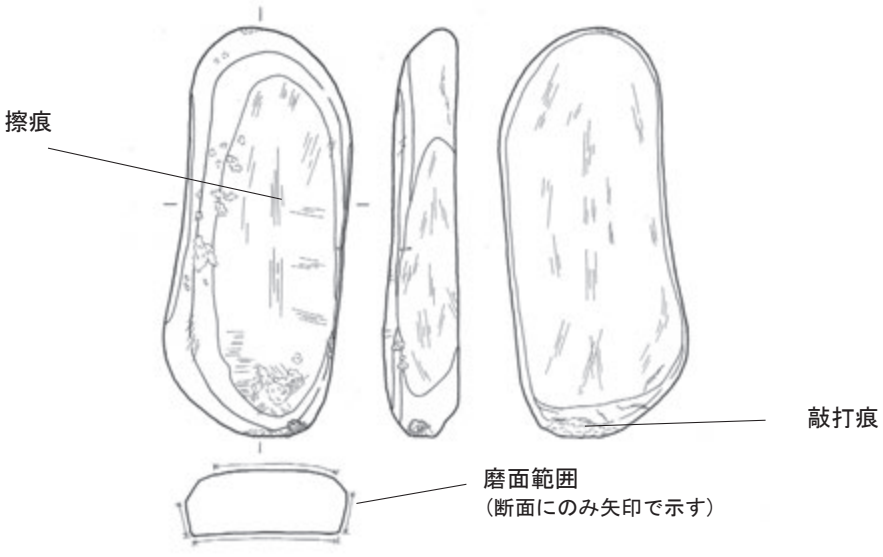
新	旧	時期
１号竪穴建物跡	SH1	古墳
２号竪穴建物跡	SH2	古墳
３号竪穴建物跡	SH3	古墳
４号竪穴建物跡	SH4	古墳
５号竪穴建物跡	SH6	古墳
６号竪穴建物跡	SH7	古墳
７号竪穴建物跡	SH8	古墳
８号竪穴建物跡	SH9	古墳
９号竪穴建物跡	SH10	古墳
10 号竪穴建物跡	SH12	古墳
11 号竪穴建物跡	SH13	古墳
12 号竪穴建物跡	SH14	古墳
13 号竪穴建物跡	SH15	古墳
14 号竪穴建物跡	SH16	古墳
15 号竪穴建物跡	SH19	古墳
16 号竪穴建物跡	SH17	古墳
17 号竪穴建物跡	SH18	古墳
18 号竪穴建物跡	SH20	古墳
19 号竪穴建物跡	SH21	古墳
22 号土坑	SK35	古墳
23 号土坑	SK54	古墳
24 号土坑	SK36	古墳
25 号土坑	SK6	古墳
土器棺	SJ2	古墳
土器溜まり	DK3	古墳

凡　例

【土　器】


横ナデ
炭化物・スス付着範囲
（グレーの網かけで示す）
指頭圧痕
ハケメ
輪積み痕
指ナデ
工具ナデ
目の粗いハケメ
タタキ
工具（ヘラ）痕
ケズリ（矢印）
ミガキ
ハケメ
工具（ヘラ）痕

【石　器】


擦痕
敲打痕
磨面範囲
（断面にのみ矢印で示す）

本文目次

巻頭図版
序文
報告書抄録
久保田牧遺跡位置図
例言
凡例
本文目次・挿図目次・表目次・図版目次
第１章　発掘調査の経過
　第１節　調査に至るまでの経緯…… 1
　　１　主要県道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業と埋蔵文化財保護に係る調整…… 1
　第２節　事前調査…… 1
　　１　確認調査…… 1
　　２　協議・調整…… 2
　第３節　本調査…… 3
　　１　本調査の概要…… 3
　　２　本調査の経過…… 5
　第４節　整理作業・報告書作成作業…… 7
　　１　整理作業・報告書作成作業の概要…… 7
　　２　整理作業・報告書作成作業体制…… 7
　　３　整理作業・報告書作成作業業務の委託…… 8
　　４　整理作業・報告書作成作業の経過…… 8
第２章　遺跡の位置と環境
　第１節　地理的環境…… 10
　第２節　歴史的環境…… 10
　第３節　鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う遺跡…… 16
第３章　調査の方法と層序
　第１節　調査の方法…… 18
　　１　発掘調査の方法…… 18
　　２　遺構の認定と調査方法…… 18
　　３　整理作業・報告書作成作業の方法…… 18
　第２節　出土遺物の分類…… 20
　　１　土器…… 20
　　２　石器…… 20
　第３節　層序…… 24
第４章　調査の成果
　第１節　縄文時代前期中葉から後期の調査成果…… 35
　　１　調査の概要…… 35
　　２　遺構…… 35
　　３　土器…… 53
　第２節　縄文時代晩期から弥生時代の調査成果…… 87
　　１　調査の概要…… 87
　　２　遺構…… 87
　　３　土器…… 91
　第３節　縄文時代前期～弥生時代の石器……105
　第４節　古墳時代の調査成果……155
　　１　調査の概要……155
　　２　遺構……155
　　３　遺物……235
第５章　自然科学分析
　第１節　自然科学分析の概要……260
　第２節　放射性炭素年代測定……260
　第３節　樹種同定……262
　第４節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析１（年代測定・安定同位体・樹種同定）……263
　第５節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析２（年代測定・樹種同定）……269
　第６節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析３（年代測定等）……273
　第７節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析４（年代測定等）……279
　第８節　久保田牧遺跡出土のガラス小玉について……285
第６章　総括
　第１節　縄文時代前期中葉から後期……286
　第２節　縄文時代晩期から弥生時代……288
　第３節　縄文時代前期から弥生時代の石器……290
　第４節　古墳時代……291
写真図版……293

挿図目次

第１図　周辺地形図及び確認調査トレンチ位置図…… 4
第２図　周辺遺跡位置図…… 15
第３図　吾平道路改築事業に係る遺跡位置図…… 17
第４図　グリッド配置図及び年度別調査範囲図…… 19
第５図　土層断面図１…… 25
第６図　土層断面図２…… 26
第７図　土層断面図３…… 27
第８図　土層断面図４…… 28
第９図　土層断面図５…… 29
第10図　土層断面図６…… 30
第11図　土層断面図７…… 31
第12図　土層断面図８…… 32
第13図　土層断面図９…… 33
第14図　土層断面図10…… 34
第15図　縄文時代前～後期の遺構配置図（全体）…… 36
第16図　縄文時代前～後期の遺構配置図１…… 37
第17図　縄文時代前～後期の遺構配置図２…… 38
第18図　縄文時代前～後期の遺構配置図３…… 39
第19図　縄文時代前～後期の遺構配置図４…… 40
第20図　１号土坑…… 41
第21図　２号土坑・出土遺物…… 42
第22図　３～５号土坑…… 43
第23図　６～８号土坑…… 44
第24図　９・10号土坑・出土遺物…… 45
第25図　11～14号土坑…… 46
第26図　15～17号土坑…… 48
第27図　１・２号落とし穴…… 49
第28図　３・４号落とし穴…… 50

第29図　５・６号落とし穴…… 51
第30図　１～３号集石遺構・出土遺物…… 52
第31図　Ⅰ類土器出土状況図…… 53
第32図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況図１…… 54
第33図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況図２…… 55
第34図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況図３…… 56
第35図　Ⅴ～Ⅹ類土器出土状況図１…… 57
第36図　Ⅴ～Ⅹ類土器出土状況図２…… 58
第37図　Ⅴ～Ⅹ類土器出土状況図３…… 59
第38図　Ⅰ類土器…… 60
第39図　Ⅱ類土器…… 61
第40図　Ⅲ類土器１…… 62
第41図　Ⅲ類土器２…… 63
第42図　Ⅲ類土器３…… 64
第43図　Ⅲ類土器４…… 65
第44図　Ⅲ類土器５…… 66
第45図　Ⅲ類土器６…… 67
第46図　Ⅲ類土器７…… 68
第47図　Ⅲ類土器８…… 69
第48図　Ⅲ類土器９…… 70
第49図　Ⅲ類土器10…… 71
第50図　Ⅲ類土器11…… 72
第51図　Ⅲ類土器12…… 73
第52図　Ⅲ類土器13…… 74
第53図　Ⅲ類土器14…… 75
第54図　Ⅲ類土器15…… 76
第55図　Ⅲ類土器16…… 77
第56図　Ⅲ類土器17…… 78
第57図　Ⅲ類土器18…… 79
第58図　Ⅲ類土器19…… 80
第59図　Ⅳ類土器１…… 81
第60図　Ⅳ類土器２…… 82
第61図　Ⅴ～Ⅶ類土器…… 84
第62図　Ⅶ～Ⅹ類土器…… 85
第63図　縄文時代晩期の遺構配置図…… 87
第64図　18～21号土坑…… 88
第65図　19・20号土坑出土遺物…… 89
第66図　21号土坑出土遺物…… 90
第67図　Ⅺ～Ⅻ類土器出土状況図１　…… 92
第68図　Ⅺ～Ⅻ類土器出土状況図２　…… 93
第69図　Ⅺ～Ⅻ類土器出土状況図３　…… 94
第70図　Ⅺ～Ⅻ類土器出土状況図４　…… 95
第71図　Ⅺ類土器１…… 96
第72図　Ⅺ類土器２…… 97
第73図　Ⅺ類土器３…… 98
第74図　Ⅻ類土器１…… 99
第75図　Ⅻ類土器２……100
第76図　Ⅻ類土器３……101
第77図　Ⅻ類土器４……102
第78図　Ⅻ類土器５……103
第79図　Ⅻ・Ⅻ類土器　……104
第80図　縄文時代前期中葉～弥生時代の石器出土状況１…106
第81図　縄文時代前期中葉～弥生時代の石器出土状況２…107
第82図　打製石鏃１……108
第83図　打製石鏃２……109
第84図　打製石鏃３……110
第85図　打製石鏃４……111
第86図　打製石鏃５……112
第87図　打製石鏃６……113
第88図　打製石鏃７……114
第89図　石匙１……115
第90図　石匙２……116
第91図　石匙３……117
第92図　石錐ほか……118
第93図　打製石斧１……121
第94図　打製石斧２……122
第95図　打製石斧３……123
第96図　打製石斧４……124
第97図　打製石斧５……125
第98図　打製石斧６……126
第99図　打製石斧７……127
第100図　打製石斧８　……128
第101図　打製石斧９　……129
第102図　打製石斧10　……130
第103図　打製石斧11　……131
第104図　打製石斧12　……132
第105図　横刃型石器１　……134
第106図　横刃型石器２　……135
第107図　横刃型石器３　……136
第108図　横刃型石器４　……137
第109図　横刃型石器５　……138
第110図　横刃型石器６　……139
第111図　磨製石斧１　……140
第112図　磨製石斧２　……141
第113図　礫器１　……142
第114図　礫器２　……143
第115図　礫器３　……144
第116図　礫器４　……145
第117図　磨石・敲石・凹石１　……146
第118図　磨石・敲石・凹石２　……148
第119図　石皿・台石１　……149
第120図　石皿・台石２　……150
第121図　砥石　……151
第122図　軽石製品１　……152
第123図　軽石製品２　……153
第124図　石錘ほか　……154
第125図　古墳時代の遺構配置図（全体）　……156
第126図　古墳時代の遺構配置図１　……157
第127図　古墳時代の遺構配置図２　……158
第128図　古墳時代の遺構配置図３　……159
第129図　１号竪穴建物跡１　……160
第130図　１号竪穴建物跡２　……161
第131図　１号竪穴建物跡遺物出土状況　……162
第132図　１号竪穴建物跡出土遺物　……163
第133図　２号竪穴建物跡　……164
第134図　２号竪穴建物跡遺物出土状況・出土遺物　…165
第135図　３号竪穴建物跡１　……166
第136図　３号竪穴建物跡２　……167

第137図　３号竪穴建物跡遺物出土状況 ……168
第138図　３号竪穴建物跡出土遺物 ……169
第139図　４号竪穴建物跡１ ……170
第140図　４号竪穴建物跡２ ……171
第141図　４号竪穴建物跡遺物出土状況 ……172
第142図　４号竪穴建物跡出土遺物１ ……174
第143図　４号竪穴建物跡出土遺物２ ……175
第144図　４号竪穴建物跡出土遺物３ ……176
第145図　４号竪穴建物跡出土遺物４ ……177
第146図　５号竪穴建物跡・遺物出土状況 ……178
第147図　５号竪穴建物跡出土遺物 ……179
第148図　６号竪穴建物跡・遺物出土状況 ……180
第149図　６号竪穴建物跡出土遺物 ……181
第150図　７号竪穴建物跡１ ……182
第151図　７号竪穴建物跡遺物出土状況 ……183
第152図　７号竪穴建物跡出土遺物 ……184
第153図　８号竪穴建物跡１ ……186
第154図　８号竪穴建物跡２ ……187
第155図　８号竪穴建物跡３ ……188
第156図　８号竪穴建物跡遺物出土状況 ……189
第157図　８号竪穴建物跡出土遺物１ ……190
第158図　８号竪穴建物跡出土遺物２ ……191
第159図　８号竪穴建物跡出土遺物３ ……192
第160図　９号竪穴建物跡 ……194
第161図　９号竪穴建物跡遺物出土状況 ……195
第162図　９号竪穴建物跡出土遺物 ……196
第163図　10号竪穴建物跡・遺物出土状況 ……198
第164図　10号竪穴建物跡出土遺物 ……199
第165図　11号竪穴建物跡１ ……200
第166図　11号竪穴建物跡２ ……201
第167図　11号竪穴建物跡遺物出土状況 ……202
第168図　11号竪穴建物跡出土遺物 ……203
第169図　12号竪穴建物跡１ ……204
第170図　12号竪穴建物跡２ ……205
第171図　12号竪穴建物跡遺物出土状況 ……206
第172図　12号竪穴建物跡出土遺物 ……207
第173図　13号竪穴建物跡 ……208
第174図　13号竪穴建物跡遺物出土状況 ……209
第175図　13号竪穴建物跡出土遺物 ……210
第176図　14号竪穴建物跡 ……211
第177図　14号竪穴建物跡出土遺物 ……212
第178図　15号竪穴建物跡・出土遺物 ……213
第179図　16号竪穴建物跡 ……214
第180図　16号竪穴建物跡遺物出土状況 ……215
第181図　16号竪穴建物跡出土遺物 ……216
第182図　17号竪穴建物跡 ……218
第183図　17号竪穴建物跡遺物出土状況 ……219
第184図　17号竪穴建物跡出土遺物１ ……220
第185図　17号竪穴建物跡出土遺物２ ……221
第186図　18号竪穴建物跡１ ……222
第187図　18号竪穴建物跡２ ……223
第188図　18号竪穴建物跡遺物出土状況 ……224
第189図　18号竪穴建物跡出土遺物 ……225
第190図　19号竪穴建物跡１ ……226
第191図　19号竪穴建物跡２ ……227
第192図　19号竪穴建物跡遺物出土状況 ……229
第193図　19号竪穴建物跡出土遺物１ ……230
第194図　19号竪穴建物跡出土遺物２ ……231
第195図　22～24号土坑・出土遺物 ……233
第196図　25号土坑・土器棺 ……234
第197図　土器溜まり ……236
第198図　古墳時代の遺物出土状況１ ……237
第199図　古墳時代の遺物出土状況２ ……238
第200図　古墳時代の遺物出土状況３ ……239
第201図　古墳時代の遺物出土状況４ ……240
第202図　古墳時代の包含層出土土器１ ……241
第203図　古墳時代の包含層出土土器２ ……242
第204図　古墳時代の包含層出土土器３ ……243
第205図　古墳時代の包含層出土石器 ……244
第206図　暦年較正年代グラフ ……261
第207図　暦年較正結果１ ……265
第208図　暦年較正年代マルチプロット図１ ……265
第209図　炭素・窒素安定同位対比１ ……267
第210図　炭素安定同位対比とC/N比１……267
第211図　暦年較正結果２ ……270
第212図　暦年較正年代マルチプロット図２ ……270
第213図　暦年較正結果３ ……274
第214図　炭素・窒素安定同位対比２ ……276
第215図　炭素安定同位対比とC/N比２……276
第216図　暦年較正結果４ ……281
第217図　炭素・窒素安定同位対比３ ……283
第218図　炭素安定同位対比とC/N比３……283
第219図　蛍光X線スペクトルチャート・ＦＰM定量結果 …285
第220図　北側・南側での伴出状況 ……288
第221図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況 ……289

表目次

第１表　吾平道路工区にかかる分布調査…… 2
第２表　吾平道路改築事業に係る試掘・確認調査一覧… 2
第３表　確認調査結果…… 3
第４表　周辺遺跡一覧表…… 13
第５表　鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う遺跡… 16
第６表　土器分類表１…… 20
第７表　土器分類表２…… 21
第８表　土器分類表３…… 22
第９表　石器分類表…… 22
第10表　石材分類表…… 23
第11表　基本層序…… 24
第12表　縄文時代前期～弥生時代の遺構計測表……245
第13表　縄文時代前期～晩期の遺構内出土土器観察表…245
第14表　縄文時代前期～晩期の遺構内出土石器観察表…245
第15表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表１…246
第16表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表２…247

第17表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表３…248
第18表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表４…249
第19表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表５…250
第20表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表６…251
第21表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表１……252
第22表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表２……252
第23表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表３……253
第24表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表４……253
第25表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表５……254
第26表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表６……254
第27表　竪穴建物跡計測表……255
第28表　古墳時代の石器観察表……255
第29表　古墳時代の遺構内出土土器観察表１……256
第30表　古墳時代の遺構内出土土器観察表２……257
第31表　古墳時代の遺構内出土土器観察表３……258
第32表　古墳時代の遺構内出土土器観察表４……259
第33表　古墳時代の包含層出土土器観察表……259
第34表　分析試料一覧表……260
第35表　放射性炭素年代測定結果１……261
第36表　放射性炭素年代測定結果２……261
第37表　放射性炭素年代測定結果……265
第38表　炭素・窒素安定同位対比分析結果……267
第39表　樹種同定結果……268
第40表　放射性炭素年代測定結果……270
第41表　炭化材の樹種同定結果……272
第42表　測定試料および処理……274
第43表　放射性炭素年代結果および暦年較正の結果…274
第44表　結果一覧表……276
第45表　半定量分析結果（mass%）……278
第46表　測定試料および処理……280
第47表　放射性炭素年代結果および暦年較正の結果…280
第48表　結果一覧表……283
第49表　土器分類と出土点数……287
第50表　Ⅲ類土器口縁部文様組成表……287
第51表　包含層出土石器組成表……290
第52表　竪穴建物跡の年代測定結果……291

図版目次

巻頭図版１
巻頭図版２
写真１　基本層序（北側）…… 24
写真２　基本層序（南側）…… 24
写真３　掲載番号162圧痕箇所 …… 83
写真４　圧痕（拡大）…… 83
写真５　久保田牧遺跡の木材……263
写真６　久保田牧遺跡の炭化材１……268
写真７　久保田牧遺跡の炭化材２……272
写真８　プレス試料及びPとCaの元素マッピング図 …278
写真９　ガラス小玉（掲載番号738）……285
図版１　調査風景等……293
図版２　縄文時代前～後期の遺構１……294
図版３　縄文時代前～後期の遺構２……295
図版４　縄文時代前～後期の遺構３……296
図版５　縄文時代前～後期の遺構４……297
図版６　縄文時代晩期の遺構……298
図版７　古墳時代の遺構１……299
図版８　古墳時代の遺構２……300
図版９　古墳時代の遺構３……301
図版10　古墳時代の遺構４……302
図版11　古墳時代の遺構５……303
図版12　古墳時代の遺構６……304
図版13　古墳時代の遺構７……305
図版14　古墳時代の遺構８……306
図版15　古墳時代の遺構９……307
図版16　古墳時代の遺構10……308
図版17　古墳時代の遺構11……309
図版18　古墳時代の遺構12……310
図版19　古墳時代の遺構13……311
図版20　縄文時代前期～弥生時代の遺構内出土遺物１…312
図版21　縄文時代前期～弥生時代の遺構内出土遺物２…313
図版22　Ⅲ類土器１，Ⅻ類土器１……314
図版23　Ⅰ・Ⅱ類土器，Ⅲ類土器２……315
図版24　Ⅲ類土器３……316
図版25　Ⅲ類土器４……317
図版26　Ⅲ類土器５……318
図版27　Ⅳ類土器１……319
図版28　Ⅳ類土器２，Ⅴ～Ⅹ類土器……320
図版29　Ⅺ類土器……321
図版30　Ⅻ類土器２……322
図版31　Ⅻ類土器３，ⅩⅢ類土器 ……323
図版32　縄文時代前期から弥生時代の石器１……324
図版33　縄文時代前期から弥生時代の石器２……325
図版34　縄文時代前期から弥生時代の石器３……326
図版35　縄文時代前期から弥生時代の石器４……327
図版36　縄文時代前期から弥生時代の石器５……328
図版37　古墳時代の遺構内出土遺物１……329
図版38　古墳時代の遺構内出土遺物２……330
図版39　古墳時代の遺構内出土遺物３……331
図版40　古墳時代の遺構内出土遺物４……332
図版41　古墳時代の遺構内出土遺物５……333
図版42　古墳時代の遺構内出土遺物６……334
図版43　古墳時代の遺構内出土遺物７……335
図版44　古墳時代の遺構内出土遺物８……336
図版45　古墳時代の遺構内出土遺物９……337
図版46　古墳時代の遺構内出土遺物10……338
図版47　古墳時代の遺構内出土遺物11……339
図版48　古墳時代の遺構内出土遺物12……340
図版49　古墳時代の遺構内出土遺物13……341
図版50　古墳時代の遺構内出土遺物14……342
図版51　古墳時代の包含層出土遺物１……343
図版52　古墳時代の包含層出土遺物２……344

第１章　発掘調査の経過

第１節　調査に至るまでの経緯

１　主要県道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業と埋蔵文化財保護に係る調整

（１）事業照会

鹿児島県教育委員会は，文化財の保護・活用を図るため，各開発関係機関との間で，事業区域内における文化財の有無及びその取扱いについて協議し，調整を行ってきた。

鹿児島県土木部道路建設課（以下，「道路建設課」）は，平成27年５月に「大隅縦貫道路」のうち「主要県道鹿屋吾平佐多線吾平道路工区」（以下，「吾平道路」）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，「文化財課」）に照会した。文化財課は，県が作成する遺跡地図（以下，「遺跡地図」）により吾平道路の事業区内に７か所の周知の埋蔵文化財包蔵地が所在することを確認した。

（２）事前調査

分布調査

文化財課は未発見の遺跡が所在する可能性があること及び周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲等の確認の必要性があることから，鹿屋市教育委員会の協力を得て，平成27年度に「道路建設課所管事業に係る埋蔵文化財分布調査」（以下，「H27分布調査」）として吾平道路工区に係る埋蔵文化財分布調査を実施した。分布調査の結果，遺跡の新発見は無かったが，周知の埋蔵文化財包蔵地の範囲をそれぞれ変更する必要があることを確認するとともに，鶯原遺跡の南側隣接地では遺跡の範囲等を確定するために試掘調査が必要と判断された。また，文化財課は平成28年度に吾平道路工区を含む範囲を対象とした「農業農村整備事業に伴う分布調査」（以下，「H28分布調査」）を実施し，鶯原遺跡の範囲が広がること，並びに「道脇遺跡」の範囲が広がること及び当該地の小字が「久保田牧」であることを確認した。文化財課は分布調査の結果に基づき，鹿屋市教育委員会と協議し，「道脇遺跡」を「久保田牧遺跡」へ名称変更するとともに，遺跡の範囲を変更することとした。なお，分布調査の結果等については，第１表のとおりである。

試掘調査及び確認調査

文化財課は分布調査の結果に基づき，埋蔵文化財センター，道路建設課及び大隅地域振興局建設部土木建築課（以下，「大隅地域振興局」）と四者で協議し，吾平道路の事業区内に所在する周知の埋蔵文化財包蔵地及び試掘調査が必要と判断された箇所について，遺跡の残存状況・範囲等を把握するために，試掘調査又は確認調査（以下，「試掘・確認調査」）を実施することとした。令和３年度までの試掘・確認調査の実施状況は第２表のとおりである。

調査体制については，以下のとおりである。

調査体制

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課大隅地域振興局	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課	
調査統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所長	堂込　秀人
調査企画	次長兼調査課長	大久保浩二
	総務課長	髙田　浩
	主任文化財主事	
	兼第二調査係長	宗岡　克英
調査担当	鹿児島県教育庁文化財課	
	文化財主事	森　幸一郎
	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	文化財主事	樋之口隆志
	文化財主事	今村　結記
立会者	大隅地域振興局建設部土木建設課	
	道路建設第一係技術専門員	有馬　浩士

（３）調整及び協議

分布調査，試掘・確認調査の結果に基づき，文化財課は道路建設課，大隅地域振興局及び埋蔵文化財センターと四者での協議を行い，路線変更や設計変更等による遺跡の現状保存が困難であることから，吾平道路工区内に所在する周知の埋蔵文化財包蔵地の記録保存調査（以下，「本調査」）を実施することとなった。

第２節　事前調査

１　確認調査

久保田牧遺跡の確認調査は文化財課及び埋蔵文化財センターが，文化庁の国庫補助事業（以下，「県内遺跡発掘調査等補助事業」）により，平成30年11月７日から12月27日に名主原遺跡及び猫塚遺跡の確認調査と併せて一部実施した。確認調査の対象面積は17,700㎡であり，調査に入ることができた7,900㎡にトレンチを11本設定した（第１図）。

その後，新たに調査に着手する条件が整った部分及び遺跡から連続する北側の部分について，遺跡の範囲及び性格をより詳細に把握するための確認調査を，県内遺跡発掘調査等補助事業により，令和元年９月２日から９月26日に実施した。確認調査の対象面積は7,250㎡であり，トレンチを14本設定した（第１図）。

調査の結果，中世・古代・古墳時代・弥生時代・縄文

時代の遺構・遺物が確認された（第３表）。

調査体制については，以下のとおりである。

調査体制（平成30年度）

事業主体	鹿児島県	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課	
調査統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所長	堂込　秀人
調査企画	次長兼調査課長	大久保浩二
	総務課長	髙田　浩
	第二調査係長	宗岡　克英
調査担当	文化財主事	倉元　良文
	文化財研究員	松山　初音
事務担当	主査	新穂　秀貴
発掘調査指導	国立大学法人鹿児島大学埋蔵文化財調査センター	
	センター長	中村　直子
	特任助教	寒川　朋枝

調査体制（令和元年度）

事業主体	鹿児島県	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課	
調査統括	鹿児島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
	調査課長兼	
	南の縄文調査室長	中村　和美
調査担当	第二調査係長	三垣　恵一
	文化財主事	隈元　俊一
事務担当	文化財研究員	鮫島えりな
	主査	新穂　秀貴

２　協議・調整

確認調査の結果に基づき，文化財課は埋蔵文化財センター，道路建設課及び大隅地域振興局と久保田牧遺跡の取扱いについて協議を行い，設計変更等による遺跡の現

第１表　吾平道路工区に係る分布調査

遺跡名	H 27 分布調査	H 28 分布調査	備考
名主原遺跡	範囲の拡大	変更等なし	
川上遺跡	範囲の拡大	変更等なし	
鶯原遺跡	範囲確定のために南側隣接地の試掘調査が必要と判断	範囲の拡大	
廣牧遺跡	範囲の拡大	変更等なし	
立塚遺跡	－	－	分布調査では未発見
久保田牧遺跡	範囲の拡大（道脇遺跡）	「久保田牧遺跡」へ名称変更及び範囲の拡大	
猫塚遺跡	範囲の拡大	変更等なし	

第２表　吾平道路改築事業に係る試掘・確認調査一覧

実施日	遺跡名等	調査後の取扱い等
平成 29 年３月６日～３月 10 日	川上遺跡	試掘調査実施箇所については本調査不要と判断
	鶯原遺跡	本調査が必要と判断
	鶯原遺跡隣接地	追加の試掘調査が必要
	廣牧遺跡	本調査が必要と判断
平成 30 年２月５日～２月９日	川上遺跡	試掘調査実施箇所については本調査が必要と判断
	鶯原遺跡及び隣接地	鶯原遺跡の範囲が南側へ広がることを確認（平成 30 年４月２日付けで範囲変更）
平成 30 年 11 月７日～ 12 月 27 日	名主原遺跡	試掘調査実施箇所については本調査が必要と判断
	久保田牧遺跡	試掘調査実施箇所については本調査が必要と判断
	猫塚遺跡	試掘調査実施箇所については本調査が必要と判断
令和元年９月２日～９月 26 日	久保田牧遺跡	試掘調査実施箇所については本調査が必要と判断
令和元年 11 月 11 日	久保田牧遺跡隣接地	遺跡の残存を確認，追加の試掘調査が必要と判断
令和２年２月 10 日～２月 21 日	久保田牧遺跡隣接地	遺跡の残存を確認（令和２年３月 18 日付けで「立塚遺跡」として遺跡地図へ記載）
令和２年 11 月 27 日	川上遺跡	試掘調査実施箇所については本調査不要と判断
令和２年 12 月１日～ 12 月 24 日	立塚遺跡	本調査が必要だが，一部については撹乱が及んでいるため本調査不要と判断
	廣牧遺跡隣接地	遺跡の広がり等は確認されず

第３表　確認調査結果

調査年度	トレンチ番号	遺構	遺物
H 30	1 T	溝１条，土坑３基，住居跡１軒	条痕文土器，縄文晩期土器，土師器，成川式土器，打製石斧
	2 T	ピット２基	磨石，礫
	3 T	溝１条	条痕文土器，土師器，成川式土器，磨石
	4 T	土坑３基，ピット４基	条痕文土器，成川式土器，土師器，黒曜石，石鏃，打製石斧，剥片破砕礫
	5 T	溝２条，土坑７基 ピット２基	条痕文土器，成川式土器，土師器，打製石斧，磨石，黒曜石，礫
	6 T	溝１条	条痕文土器，成川式土器，土師器，白磁，黒曜石
	7 T	住居跡２軒	条痕文土器，縄文晩期土器，成川式土器
	8 T	土坑３基	条痕文土器
	9 T	－	条痕文土器，剥片石器，磨石，敲石，黒曜石
	10 T	土坑２基	成川式土器
	11 T	－	成川式土器
R 1	12 T	溝状遺構	刻目突帯文土器，成川式土器，黒曜石剥片，チップ
	13 T	溝状遺構	刻目突帯文土器，成川式土器，赤色土器
	14 T	溝状遺構	－
	15 T	－	打製石鏃，磨石
	16 T	－	－
	17 T	－	成川式土器，土師器
	18 T	－	黒川式土器，刻目突帯文土器，弥生土器
	19 T	－	条痕文土器，刻目突帯文土器，弥生土器，石匙，黒曜石剥片
	20 T	ピット３基	条痕文土器，刻目突帯文土器，弥生土器，石匙，黒曜石剥片
	21 T	－	土器片（撹乱内，薩摩焼）
	22 T	竪穴住居跡	成川式土器，土師器，須恵器，高坏
	23 T	－	土器片（型式不明）
	24 T	－	条痕文土器
	25 T	－	土器片（型式不明）

状変更が困難であることから，令和元年度に本調査を実施することとなった。これを受けて大隅地域振興局は，文化財保護法第94条の規定に基づき，鹿児島県教育委員会に対し通知を行い，鹿児島県教育委員会は大隅地域振興局へ発掘調査の勧告を行った。

第３節　本調査

１　本調査の概要

久保田牧遺跡の本調査は鹿児島県埋蔵文化財発掘調査基準（以下，「県基準」）及び鹿児島県埋蔵文化財発掘調査（民間委託）実施要綱（以下，「民間委託実施要綱」）に基づき，鹿児島県教育委員会が調査主体となり，埋蔵文化財センターが，新和技術コンサルタント株式会社へ発掘調査業務を委託し，実施した。本調査は令和元年度から令和３年度の３カ年実施した。

なお，発掘調査の適切な実施のため，本調査実施の期間中は埋蔵文化財センターの職員が監督職員として常駐し，調査方法及び業務内容に係る統括・指揮・調整を行った。

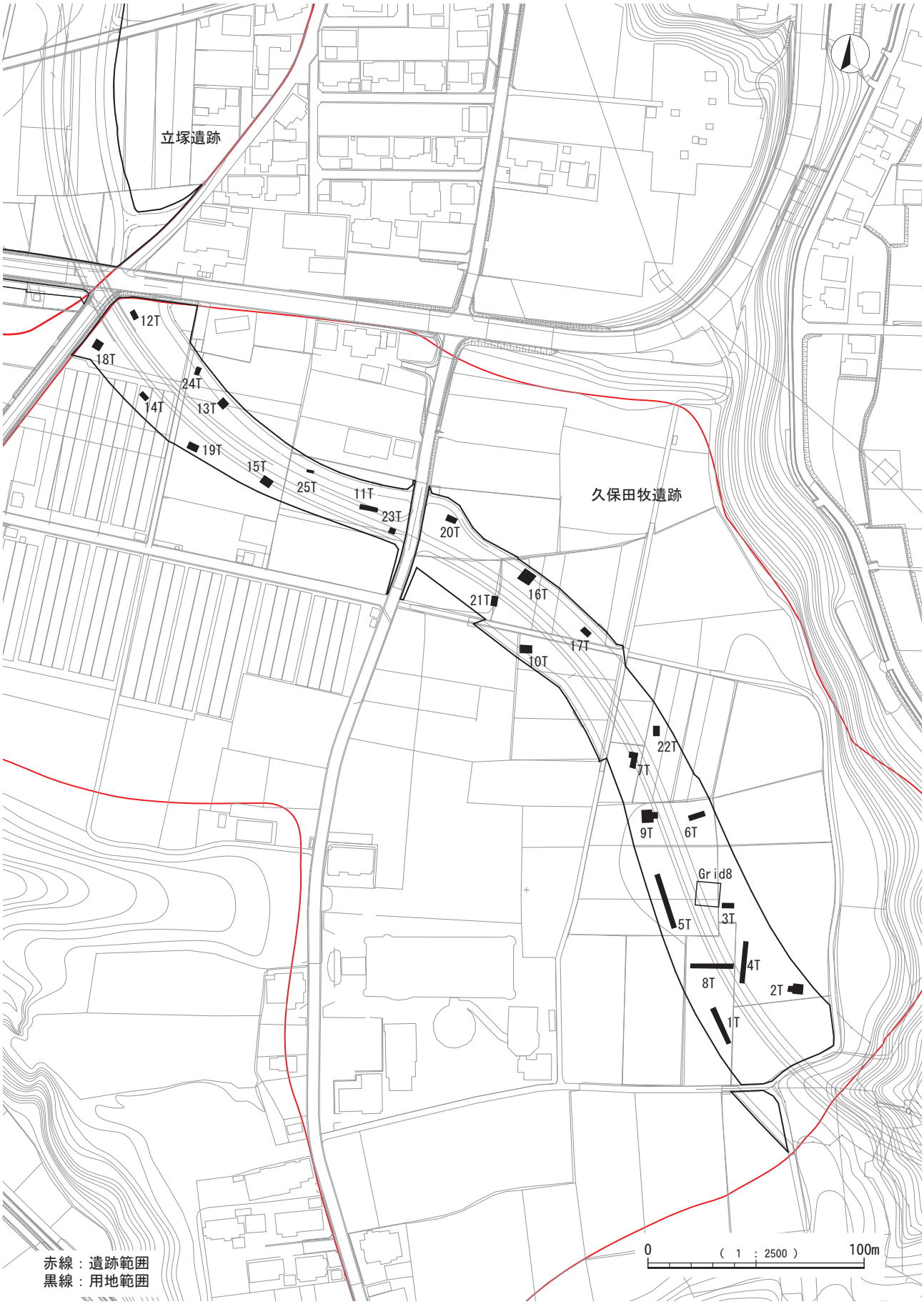
各年度の調査体制等については，以下のとおりである。

（１）令和元年度

調査期間は令和元年６月５日から令和２年１月28日で，調査面積は4,630㎡，延べ面積は18,520㎡である。

調査体制

事業主体	鹿児島県	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課	
調査統括	鹿児島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
	調査課長兼	
	南の縄文調査室長	中村　和美
	第一調査係長	宗岡　克英
調査担当	文化財主事	徳永　智明
	文化財主事	大久保王義
	文化財主事	湯場﨑辰巳
事務担当	主幹兼総務係長	草水美穂子
現地指導	姶良市及び十島村	
	文化財保護審議会委員	成尾　英仁
委託先	新和技術コンサルタント株式会社	
	主任技術者	井之上公裕
	主任調査員	新福　深
	測量主任技師	井之上公裕
	調査員	峯崎　幸清



第１図　周辺地形図及び確認調査トレンチ位置図

〃　賦句　博隆
〃　上川路直光
〃　新納　弘恵
〃　白井　菜実
主任調査員兼調査員（代理）　鎌田　浩平
委託期間　令和元年５月９日～令和２年３月６日
委託内容　発掘調査業務　１式
測量業務　１式
土工業務　１式
検査　中間検査　令和元年10月24日
完成検査　令和２年２月25日
（成果物検査）合格
令和２年３月３日
（実地検査）　合格

（２）令和２年度

調査期間は令和２年６月８日から令和３年２月10日で，調査面積は8,100㎡，延べ面積は19,200㎡である。

調査体制

事業主体　鹿児島県
調査主体　鹿児島県教育委員会
企画・調整　鹿児島県教育庁文化財課
調査統括　鹿児島県立埋蔵文化財センター
所長　前迫　亮一
調査企画　次長兼総務課長兼調査課長兼南の縄文調査室長　野間口　誠
第二調査係長　中村　和美
横手浩二郎
調査担当　文化財主事　藤﨑　光洋
文化財主事　徳永　智明
事務担当　主幹兼総務係長　山下　勝史
現地指導　大野城心のふるさと館館長　赤司　善彦
姶良市文化財保護審議会委員　成尾　英仁
委託先　新和技術コンサルタント株式会社
主任技術者　井之上公裕
主任調査員　新福　深
測量主任技師　井之上公裕
調査員　峯崎　幸清
〃　賦句　博隆
〃　上川路直光
〃　新納　弘恵
〃　白井　菜実
主任調査員兼調査員（代理）　鎌田　浩平
委託期間　令和２年５月18日～令和３年３月12日
委託内容　発掘調査業務　１式
測量業務　１式
土工業務　１式
検査　中間検査　令和２年11月６日
完成検査　令和３年３月８日
（実地検査）　合格
令和２年３月９日
（成果物検査）合格

（３）令和３年度

調査期間は令和３年６月７日から令和４年１月27日で，調査面積は5,720㎡，延べ面積は12,068㎡である。

調査体制

事業主体　鹿児島県
調査主体　鹿児島県教育委員会
企画・調整　鹿児島県教育庁文化財課
調査統括　鹿児島県立埋蔵文化財センター
所長　中原　一成
調査企画　次長兼総務課長兼調査課長兼南の縄文調査室長　大口　浩嗣
寺原　徹
第二調査係長　西園　勝彦
調査担当　文化財主事兼専門員　上床　真
文化財主事　徳永　智明
事務担当　主幹兼総務係長　山下　勝史
委託先　新和技術コンサルタント株式会社
主任技術者　井之上公裕
主任調査員　新福　深
測量主任技師　井之上公裕
調査員　賦句　博隆
〃　上川路直光
〃　白井　菜実
主任調査員兼調査員（代理）　鎌田　浩平
委託期間　令和３年５月14日～令和４年３月11日
委託内容　発掘調査業務　１式
測量業務　１式
土工業務　１式
検査　中間検査　令和３年10月20日
完成検査　令和４年３月７日
（実地検査）　合格
令和４年３月８日
（成果物検査）合格

２　本調査の経過

発掘調査の経過について，日誌抄を月ごとに集約して記載する。

（１）令和元年度

６月　調査開始。環境整備，グリッド設定・設置。d～k-32～37区表土掘削，Ⅲ層：上面遺構検出，写真撮影，実測・遺物取り上げ。整理作業。

７月　d～k-32～37区Ⅲ層上面：遺構検出・遺物取り上げ，Ⅲ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り

上げ。整理作業。

8月　d～i-32～37区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取上げ，d～g-35～37区Ⅲ層：掘削・遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ。整理作業。
i～j-33～37区Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ層：遺構検出・調査・測量・遺物取り上げ，Ⅴ～Ⅷ層：重機掘削，Ⅷ層：遺構検出・調査・測量。整理作業。２日霧島市文化財少年団発掘調査体験。

9月　d～g-33～35区，h・i-32区Ⅳ層：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，d～h-35～37区Ⅲ層：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，g～j-33～37区Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ～Ⅶ層：重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出，i-35区旧石器確認トレンチ，Ⅹ～ⅩⅣ層：掘り下げ，b～e-29～32区表土：重機掘削，Ⅱ・Ⅲ層：掘り下げ・遺構検出・実測。整理作業。

10月　d～g-33～35区Ⅴ層上面：遺構検出・実測，d～h-35～37区Ⅲ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，g～j-33～37区Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測，b～e-29～32区Ⅱ・Ⅲ層：遺構検出・実測。b～h-29～32区表土重機掘削。整理作業。

11月　b～h-29～32区Ⅱ～Ⅳ層：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，d～h-35～37区：Ⅲ層・遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，h・i-32区Ⅴ層上面：遺構検出・実測。整理作業。９日現地説明会。25日空撮。

12月　b～h-29～32区Ⅱ～Ⅳ層：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，d～h-35～37区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・写真撮影・実測，f～g-32区Ⅴ～Ⅶ層：重機掘削，Ⅷ層：遺構検出・実測。整理作業。

１月　b～h-29～32区Ⅳ層：遺構検出・写真撮影・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・写真撮影・実測，f・g-32区Ⅷ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ。整理作業。９日成尾英仁氏現地指導。28日作業終了。

（２）令和２年度

６月　調査開始。環境整備，グリッド設定・設置。a～g-18～28区Ⅱ・Ⅲ層上面：遺構検出・実測。整理作業。

７月　a～g-18～28区Ⅱ・Ⅲ層上面：遺構検出・実測。整理作業。

８月　a～g-18～28区Ⅱ・Ⅲ層：遺構検出・実測。整理作業。

９月　a～g-18～28区Ⅲ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ｗ～a-19～22区表土重機掘削，Ⅱ・Ⅲ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ。整理作業。

10月　a～g-18～28区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ｗ～a-19～22区Ⅲ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，S～Z-13～17区表土重機掘削，Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ。整理作業。６日空撮，７日赤司善彦氏現地指導。

11月　a～g-18～28区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ・Ⅵ層：（無遺物層）重機掘削，Ⅶ層上面：遺構検出，Ⅶ層：（無遺物層）重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅹ層以下旧石器確認調査，Ｗ～a-19～22区Ⅲ・Ⅳ・Ⅴ層：掘り下げ・遺構検出・調査・測量・実測・遺物取り上げ，Ⅴ～Z-16～21区表土重機掘削，Ⅲ・Ⅳ層：掘り下げ・遺構検出・実測・遺物取り上げ，R～Y-12～17区表土掘削，Ⅲ～Ⅴ層：掘り下げ・遺構検出・調査・測量・遺物取り上げ，Ⅴ・Ⅵ層：重機掘削，Ⅶ層上面：遺構検出・調査。整理作業。14日現地説明会。

12月　a～g-18～28区Ⅹ～ⅩⅣ層：旧石器確認調査。Ⅲ・Ⅳ層：掘り下げ・遺構検出・調査・測量・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・調査・測量，Ⅶ層上面：遺構検出・調査，Ⅶ・Ⅸ層：掘り下げ・遺構検出・調査・測量・遺物取り上げ，R～Y-12～17区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅷ・Ⅸ層・遺構検出・実測・遺物取り上げ，g・h-37～39区表土掘削，Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出。整理作業。２日空撮。

１月　a～g-20～28区Ⅲ・Ⅳ層：掘り下げ・遺構検出・調査・測量・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・調査・測量，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・調査・測量・遺物取り上げ，Ⅲ～Ⅶ層：控え部分調査，Z～d-20～25区Ⅶ層：（無遺物層）重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅹ層以下：旧石器確認調査，X～a-18～20区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ・Ⅵ層（無遺物層）：重機掘削，Ⅶ層上面：遺構検出，Ⅶ層（無遺物層）：重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，R～Z-12～17区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，g・h-37～39区Ⅴ・Ⅵ層（無遺物層）：重機掘削。整理作業。

２月　a～g-18～28区Ⅲ・Ⅳ層：遺構調査・測量・遺物取り上げ，a-18～20区Ⅶ層（無遺物層）：重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅹ層以下：旧石器確認調査，R～Z-12～17区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測。整理作業。10日作業終了。

３月　土器棺：実測・取り上げ・写真撮影。

（３）令和３年度

６月　調査開始。環境整備，グリッド設定・設置。A～Q-１～15区表土重機掘削，Ⅲ層：掘り下げ，遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，Y～b-16～19区Ⅲ層：上面清掃。

７月　A～Q-１～15区表土重機掘削，Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ。整理作業。

８月　A～Q-１～15区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ。整理作業。

９月　A～Q-１～15区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測。整理作業。

10月　A～Q-１～15区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ～Ⅶ層（無遺物層）：重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・調査。整理作業。

11月　A～Q-１～15区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ～Ⅶ層（無遺物層）：重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ。整理作業。２日空撮。

12月　A～Q-１～15区表土掘削，Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ～Ⅶ層（無遺物層）重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ。旧石器確認トレンチⅪ～ⅩⅣ層：掘り下げ・遺構検出・測量（遺構・遺物なし）。整理作業。

１月　A～Q-１～15区Ⅲ・Ⅳ層：遺構検出・実測・写真撮影・遺物取り上げ，Ⅴ層上面：遺構検出・実測，Ⅴ～Ⅶ層（無遺物層）：重機掘削，Ⅷ・Ⅸ層：遺構検出・実測・遺物取り上げ。旧石器確認トレンチⅪ～ⅩⅣ層：遺構検出・測量（遺構・遺物なし）。整理作業。27日調査終了。

第４節　整理作業・報告書作成作業

１　整理作業・報告書作成作業の概要

久保田牧遺跡の整理作業・報告書作成作業は，令和２～６年度で実施した。なお，出土遺物の洗浄及び注記・接合については，一部本調査において実施した。

令和２年度は埋蔵文化財センターで，令和元年度の発掘調査分の整理作業を行った。令和３年度は鹿児島県埋蔵文化財整理作業及び報告書作成作業（民間委託）実施要綱に基づき，大福コンサルタント株式会社へ整理作業及び報告書作成作業業務を委託し実施した。令和４年度は埋蔵文化財センター第二整理作業所（旧福山中学校）で，『久保田牧遺跡１　古代以降編』の刊行と，令和３年度の発掘調査分の整理作業等を行った。令和５年度は埋蔵文化財センターと第二整理作業所の２か所で実施し，『久保田牧遺跡２　縄文時代早期・前期前葉編』の刊行と古墳時代の整理作業を行った。令和６年度は埋蔵文化財センターで，『久保田牧遺跡３　縄文時代前期中葉～古墳時代編』の報告書作成作業を行った。

整理作業・報告書作成作業の内容は，以下のとおりである。

①遺構実測図と図面台帳の照合，遺構ごとに実測図の仕分け，注記，トレース原図作成及びデジタルトレース
②遺構内出土遺物と包含層出土遺物の仕分け，遺物と遺物台帳との照合，遺構内出土遺物と遺構実測図との照合，分類
③出土遺物の注記，選別，接合・復元，分類，掲載資料の選別，実測，土器の拓本，トレース
④石器実測委託，自然科学分析（年代測定・安定同位体分析・リン・カルシウム分析・樹種同定・植物珪酸体分析・テフラ分析）業務委託
⑤レイアウト，原稿執筆，編集

２　整理作業・報告書作成作業体制

整理・報告書作成作業に関する体制は，以下のとおりである。

（１）令和２年度

事業主体	鹿児島県	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課	
作成統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所長	前迫　亮一
作成企画	次長兼総務課長	野間口　誠
	調査課長兼	
	南の縄文調査室長	中村　和美
	第二調査係長	横手浩二郎
作成担当	文化財主事	浅田　剛士
	文化財研究員	倉元　良文
事務担当	主幹兼総務係長	山下　勝史
整理指導	学校法人ラ・サール学園	
	ラ・サール高等学校教諭	永山　修一

（２）令和３年度

事業主体	鹿児島県	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課	
作成統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所長	中原　一成
作成企画	次長兼総務課長	大口　浩嗣
	調査課長兼	
	南の縄文調査室長	寺原　徹
	第二調査係長	西園　勝彦

作成担当　文化財主事　馬籠　亮道
　　文化財主事　山形　敏行
事務担当　主幹兼総務係長　山下　勝史

（３）令和４年度

事業主体　鹿児島県
調査主体　鹿児島県教育委員会
企画・調整　鹿児島県教育庁文化財課
作成統括　鹿児島県立埋蔵文化財センター
　　所長　中原　一成
作成企画　次長兼総務課長　大口　浩嗣
　　調査課長兼
　　南の縄文調査室長　寺原　徹
　　第二調査係長　西園　勝彦
作成担当　文化財主事　山形　敏行
　　文化財研究員　森　えりこ
事務担当　総務係長　白坂　由香

（４）令和５年度

事業主体　鹿児島県
調査主体　鹿児島県教育委員会
企画・調整　鹿児島県教育庁文化財課
作成統括　鹿児島県立埋蔵文化財センター
　　所長　中村　和美
作成企画　総務課長　荒瀬　勝己
　　調査課長兼
　　南の縄文調査室長　黒川　忠広
　　第二調査係長　楸田　岳志
作成担当　文化財主事　廣　栄次
　　文化財研究員　森　えりこ
事務担当　総務係長　白坂　由香
整理指導　国立大学法人鹿児島大学埋蔵文化財調査センター
　　センター長　中村　直子

（５）令和６年度

事業主体　鹿児島県
調査主体　鹿児島県教育委員会
企画・調整　鹿児島県教育庁文化財課
作成統括　鹿児島県立埋蔵文化財センター
　　所長　中村　和美
作成企画　次長兼総務課長　南　安洋
　　調査課長兼
　　南の縄文調査室長　黒川　忠広
作成担当　第二調査係長　楸田　岳志
　　文化財研究員　森　えりこ
事務担当　主幹兼総務係長　白坂　由香
整理指導　志布志市教育委員会生涯学習課
　　文化財管理グループサブリーダー　相美伊久雄

３　整理作業・報告書作成作業業務の委託

令和３年度の整理作業及び報告書作成作業業務の委託内容については，以下のとおりである。

委託先　大福コンサルタント株式会社
　　主任調査員　上田　耕
　　調査員　倉本るみ子
　　〃　川俣　幸次
　　〃　重久　淳一
委託名　久保田牧遺跡埋蔵文化財整理作業及び報告書作成作業業務委託
委託期間　令和３年５月12日～令和４年３月11日
作業期間　令和３年６月７日～令和４年２月10日
委託内容　報告書作成業務　１式
　　整理作業業務　１式
検査　中間検査　令和３年10月26日
　　完成検査　令和４年３月８日

４　整理作業・報告書作成作業の経過

整理作業については，日誌抄を月ごとに集約して記した。

（１）令和２年度

５～９月　遺物確認，遺物水洗，注記。
10月　遺物確認，遺物水洗，注記，石器実測委託。
11～１月　遺物確認，遺物水洗，注記。
２月　遺物確認，遺物水洗，注記，収納作業。17日永山修一氏整理指導。
３月　石器実測委託納品。

（２）令和３年度（民間委託）

６月　オリエンテーション。遺物水洗，土器分類・接合データ整理，小型剥片石器実測・トレース。大型剥片石器，礫石器石材・器種分類。
７月　遺物水洗，遺物分類・接合・実測準備。自動注記機械による注記。遺構図・分布図作成・データ入力小型剥片石器実測・トレース，大型剥片石器，礫石器石材・器種分類。
８月　遺物水洗，遺物分類・接合。自動注記機械による注記。遺構トレース図作成・データ入力。剥片石器実測・トレース。
９月　遺物分類・接合（古墳・古代～中世）自動注記機械による注記。トレース準備（統合第２原図作成）剥片石器実測・トレース。
10月　遺物分類・接合（古墳・古代～中世），実測遺物物の選別，遺構トレース。剥片石器実測。
11月　遺物分類・接合（縄文），竪穴建物遺構内遺物収納作業，実測遺物の選別，遺構トレース，遺構図面の説明記録データ入力。剥片石器実測及び陶磁器・土師器の実測。

12月　遺物分類・接合（縄文），竪穴建物遺構内遺物収納作業，実測遺物の選別，遺構トレース，遺構図面の説明記録データ入力。剥片石器実測及び陶磁器・土師器の実測。

１月　接合（縄文），遺物実測（土器）遺構トレース復元及び修復（須恵器・土師器）。剥片石器実測及び陶磁器・土師器の実測・トレース・写真撮影・拓本。収納前作業。

２月　復元及び修復（須恵器・土師器）。剥片石器実測及び陶磁器・土師器の実測・トレース・写真撮影・拓本。収納作業。

（３）令和４年度

５月　オリエンテーション。遺物確認・注記・分類，図面確認，原稿執筆。

６月　土器実測・拓本，地形図・土層断面図修正，遺構図トレース，原稿執筆。

７月　土器実測・拓本・トレース，遺構図修正・トレース，原稿執筆。

８月　土器拓本・トレース・復元・着色，遺構図修正・トレース・計測表作成，本文・図面レイアウト，原稿執筆。

９月　土器復元・着色，遺構図修正・トレース・計測表作成，本文・図面レイアウト，遺物写真レイアウト，原稿執筆。

10月　土器復元・着色，本文・図面レイアウト，遺物写真レイアウト，原稿執筆，編集。

11月　本文・図面レイアウト，原稿執筆，編集，遺物写真レイアウト，写真撮影，鉄器実測・トレース。土器接合・復元・実測（次年度以降刊行分）。石器実測委託（次年度以降刊行分）。自然科学分析。

12月　原稿執筆・編集・入稿。土器接合・復元・実測。

１月　校正，土器接合・復元・実測，石器実測。

２月　校正，土器接合・復元・実測，石器実測，収納作業。

３月　報告書納品，石器実測委託・自然科学分析納品。

（４）令和５年度

４月　オリエンテーション，遺物確認・分類，図面確認，地形図・土層断面図修正，土器接合・復元・着色，原稿執筆。土器接合（縄文）・選別（古墳）。

５月　遺物確認・分類，土器接合・復元・実測・拓本・着色，図面確認，遺構図トレース，原稿執筆。石器実測委託（１回目）。土器接合（縄文）・選別（古墳）。

６月　石器器種・石材分類，計測表作成，石器実測委託準備（次年度刊行分），原稿執筆。自然科学分析（年代測定）。土器接合（縄文）・選別（古墳）。

７月　石器器種・石材分類，計測表作成，原稿執筆。石器実測委託（２回目・次年度刊行分）。土器接合（縄文）・選別・復元・実測（古墳）。

８月　石器実測，原稿執筆，編集。石器実測委託（１回目）・自然科学分析（年代測定）納品。土器選別・復元・実測，遺構図確認（古墳）。

９月　石器実測，本文・図面レイアウト，遺物写真撮影準備，原稿執筆，編集。土器選別・復元・実測・遺構図確認（古墳）。

10月　遺物写真撮影準備，遺物写真撮影，本文・図面レイアウト，編集。石器実測・仮レイアウト・本文入力（次年度刊行分）。土器選別・復元・実測（古墳），石器実測（古墳），自然科学分析（年代測定・安定同位体分析・リン・カルシウム分析）。

11月　編集，報告書入札・入稿，石器実測・仮レイアウト・本文入力（次年度刊行分）。土器選別・復元・実測（古墳），石器実測（古墳），自然科学分析（年代測定・安定同位体分析）。

12月　校正，石器実測・仮レイアウト・本文入力（次年度刊行分）。土器復元・実測（古墳），仮収納。

１月　校正，石器実測・石器実測委託納品（次年度刊行分）。土器復元・実測（古墳），仮収納。

２月　校正・収納作業。土器復元・実測（古墳），仮収納，第二整理作業所撤収。

３月　収納作業，報告書納品。遺構図確認（古墳），自然科学分析納品。８日中村直子教授整理指導。

（５）令和６年度

４～６月　土器復元・実測・拓本・トレース，遺構図トレース，石器レイアウト，計測表作成，原稿執筆。

７～９月　土器復元・実測・拓本・トレース・レイアウト・着色，石器トレース・レイアウト，遺物写真撮影，観察表作成，原稿執筆。

10月　土器復元・着色，石器トレース・レイアウト，写真図版レイアウト，遺構配置図・遺物出土状況図作成，原稿執筆，編集。３日相美伊久雄氏整理指導。

11月　土器復元・着色，遺物写真撮影，写真図版レイアウト，原稿執筆，編集。

12月　編集・報告書入札・入稿。

１月　校正，収納準備。

２月　校正，収納作業。

３月　報告書納品，収納作業。

報告書作成指導委員会（調査課長ほか６名）
　６月５日，８月９日，10月８日，11月６日・19日
報告書作成検討委員会（所長ほか４名）
　６月10日，８月19日，10月17日，11月11日・22日

第２章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

久保田牧遺跡が所在する鹿屋市吾平町は，鹿児島県の東部を形成する大隅半島のほぼ中央部に位置する。鹿屋市は，平成18年１月１日に旧鹿屋市と肝属郡の吾平町，串良町，曽於郡の輝北町が合併し成立した。東に東串良町と肝付町（旧高山町），南西に錦江町（旧大根占町）に接している。

鹿屋市吾平町は，南部の肝属山地（国見山地），中部のシラス台地，北部の河川に沿って形成された河岸段丘及び沖積平野に区分される。南部一帯は山林，台地上には畑，河川流域には水田地帯がひろがっている。

地質的には，南部の山地に黒雲母花崗岩，西部の山地に輝石安山岩・玄武岩等の火山岩，その中間地帯には砂岩・頁岩交互層等の堆積岩が分布する。北部一帯は姶良カルデラを噴出源とするいわゆるシラス層からなり，姶良川流域には粘土層や一部に泥岩等が分布する。

久保田牧遺跡は，姶良川と大姶良川に挟まれた標高41～43m前後のシラス台地の東側縁辺部に所在する。なお，本遺跡の北側には隣接して立塚遺跡が所在する。

第２節　歴史的環境

鹿屋市吾平町における遺跡の分布を見ると，南部の山地帯には少なく，肝属川支流の姶良川と大姶良川に挟まれた中部の舌状に延びたシラス台地から，北部の河岸段丘及び沖積地にかけて遺跡が集中している傾向が伺える。ここでは，鹿屋市内と旧吾平町域における主な遺跡を時代ごとに紹介する。

旧石器時代

鹿屋市の国道220号線バイパス建設に伴い，榎木崎Ａ遺跡（郷之原町）・榎木崎Ｂ遺跡（郷之原町）・西丸尾遺跡（白水町）等で調査が実施された。榎木崎Ａ遺跡（郷之原町）では細石刃文化期のブロックが３か所検出され，水晶製の野岳型細石核と砂岩製の畦原型細石核が出土している。榎木崎Ｂ遺跡（郷之原町）では，ナイフ形石器と台形石器及び細石刃文化期の石器に伴い礫群９基とピット群が検出された。西丸尾遺跡（白水町）では，ナイフ形石器文化期のブロック７か所と礫群５基が検出され，石器もナイフ形石器・剥片尖頭器・三稜尖頭器や磨石・敲石等豊富な種類・量が出土している。また，細石刃文化期もブロック２か所と礫群４基が検出されている。石器も局部磨製石斧をはじめ多く出土している。榎木原遺跡（高須町）では，旧石器時代から縄文時代草創期と考えられる落とし穴が14基検出されている。

縄文時代草創期

縄文時代草創期の遺構や遺物は，桜島起源の薩摩火山灰の下層から出土し，旧石器時代細石刃文化期と重なる場合が多い。鹿屋市の西丸尾遺跡（白水町）では無文土器と石錘・礫器・敲石・石皿等が出土し，掘り込みをもたない２基の集石が検出され，墓の可能性も指摘されている。伊敷遺跡（南町）では隆帯線文土器が出土し，東日本で見られるものに近い特徴をもっている。石鏃が共伴し，集石も検出されている。

縄文時代早期

縄文時代早期になると，遺跡は大隅半島のほぼ全域に分布範囲が広がるとともに遺跡数も増加する傾向がみられる。ただ，海岸部や平野部には及んでいない。鹿屋市では鹿屋バイパス建設に伴う調査をはじめとする前畑遺跡（郷之原町）・榎木崎Ａ遺跡（郷之原町）・飯盛ヶ丘遺跡（上野町）・西丸尾遺跡・西丸尾Ｂ遺跡（白水町）・岩ノ上遺跡（高須町）遺跡等多くの遺跡が知られている。これらの遺跡では，集石が検出されている。飯盛ヶ丘遺跡でも，集石約130基が検出されている。

旧吾平町域では，池山Ｂ遺跡で円筒状を呈し，口縁部が直行する塞ノ神式土器が出土している。このタイプは，枕崎市の奥木場遺跡からも出土している。四方高迫遺跡では，集石１基が検出され，前平式土器・石坂式土器，打製石鏃・打製石斧・磨石・石皿等が出土している。荷掛原遺跡では集石１基が検出され，打製石鏃・磨石・剥片石器が出土している。水流遺跡では集石１基が検出され，前平式土器・吉田式土器・石坂式土器・山形押型文土器・阿高式土器が出土している。原口岡遺跡では集石６基が検出され，前平式土器・吉田式土器・石坂式土器・磨製石鏃・剥片石器・石斧・石皿・砥石等が出土している。和田遺跡では集石28基，連穴土坑２基が検出され，加栗山式土器・吉田式土器・石坂式土器・下剥峯式土器・辻タイプ土器・中原式系土器・磨製石鏃・打製石鏃・磨製石斧・打製石斧・磨石・石皿・砥石等が出土している。川上遺跡では石坂式土器・塞ノ神式土器・苦浜式土器等が出土し，特に西之薗式土器は，アカホヤ火山灰下位層から出土している。

縄文時代前期

縄文時代前期の遺跡数はやや少なくなり，轟式土器・曽畑式土器に代表される汎九州的な様相が強くなる。神野牧遺跡（西祓川町）・榎木原遺跡（高須町）等で，轟Ｂ式土器・曽畑式土器・深浦式土器が見られる。

旧吾平町域では，前木場遺跡・簔損原遺跡・新地上遺

跡で曽畑式土器が出土している。鶯原遺跡では集石遺構６基・石器製作跡５か所が検出され，下剥峯式土器・押型文土器・手向山式土器等が出土し，猫塚遺跡では轟Ｂ式土器が県内２例目となる池田降下軽石層とアカホヤ火山灰下位層に挟まれた地層から出土している。

縄文時代中期

縄文時代中期は阿高式土器・岩崎式土器に見られる凹線文を施す南九州的な土器と，瀬戸内系の船元式土器や関東地方の加曽利式土器との関連をうかがわせるキャリパー形の春日式土器が出土するようになるが，それらが共伴することは少ない。また，大隅地方においては，阿高式土器は少ない。榎木原遺跡（高須町）でも春日式土器と船元式土器が出土した。鷲ヶ迫遺跡（花岡町）では春日式土器がまとまって出土している。

旧吾平町域では，簔損原遺跡・鏡原遺跡で阿高式土器が出土している。

縄文時代後期

縄文時代後期は，指宿式土器・市来式土器を中心とした南九州色の強い文化が発達した時期である。また，貝塚が形成されたり，南島や北部九州までこの頃の土器が見られるなど海との関わりを強く伺わせる時期でもある。榎田下遺跡（大浦町）・鎮守ヶ迫遺跡でまとまった遺物が出土している。鎮守ヶ迫遺跡では，宮崎県でよく出土する綾式土器も見られる。前田遺跡では，開聞岳起源の黄ゴラ火山灰を挟んで指宿式土器が出土している。中原遺跡では在地の土器に混ざって瀬戸内地方の磨消縄文系の土器が多く確認されている。瀬戸内系の土器としては，中津式系・福田ＫⅡ式・彦崎ＫⅠ式・津雲Ａ式系土器等が見られる。

旧吾平町域では，四方高迫遺跡で指宿式土器が出土している。薗入寺跡遺跡・立元遺跡・鏡原遺跡・苫野原遺跡では，市来式土器・指宿式土器が出土している。

縄文時代晩期

縄文時代晩期は後期から続く遺跡が多く，後期とほぼ同じような遺跡の在り方である。後期と大きく異なる点は土掘具と思われる扁平打製石器が，著しく増加することである。このことが縄文時代の農耕に直接結びつくという考え方には未だ問題は残るとしても，弥生時代の稲作農耕へと繋がるものである可能性は否定できない。また，晩期については，近年編年上で再検討が行われつつあるところで，前半の上加世田式・入佐式土器等は後期とするべきではないかとする意見もあるが，ここでは従来どおりの編年観で記述する。榎木崎Ｂ遺跡（郷之原町)・飯盛ヶ岡遺跡では上加世田式土器，榎木原遺跡（高須町）では黒川式土器・組織痕土器が出土している。

旧吾平町域では，山内原遺跡で入佐式・夜臼式土器が，四方高迫遺跡では黒色研磨土器が出土している。

弥生時代

稲作農耕の開始によって始まるとされる弥生時代は北九州に始まり，間断をおかず各地に広がって行ったとされている。南九州においても吹上砂丘沿岸部を中心に稲作農耕を思わせる前期の遺跡が見られる。

大隅半島においては，前期の遺跡は見られるが遺跡の規模としては小さく，分布も散発的である。中期になると遺跡の数も規模も爆発的に増加する。弥生時代中期を代表する山ノ口式土器は，大隅式土器と呼ばれていたように大隅半島の各地で発見されている。鹿屋バイパス建設に伴う調査では，王子遺跡（王子町）をはじめ中ノ原遺跡・中ノ丸遺跡（大浦町）・前畑遺跡・中原山野遺跡・飯盛ヶ岡遺跡と相次いで集落跡が発見されている。中でも王子遺跡は，竪穴住居27軒，棟持柱を有する掘立柱建物跡６棟，掘立柱建物跡８基，土坑を有する建物（１間×１間）２基とそれまでの南九州の弥生時代の様相を一変する内容を誇り，「クニ」を彷彿させる遺跡として全国的な保存運動にまで発展した。また，矢羽状透かしを有する高坏や凹線文土器が出土し，瀬戸内地方，特に愛媛周辺との交流が盛んであったことが判明した。中ノ丸遺跡の山ノ口式土器の壺型土器には，口唇部に櫛描波状文が施されているものがあり，器形の変化も合わせ，後期に下る可能性があるものとして注目される。肝属川流域を中心とした肥沃な土地に弥生文化が根付いていたことがうかがわれる状況を示している。しかしながら，後期になると遺跡の数は減少し，鎮守ヶ迫遺跡等で後期の松木薗式土器が出土する程度で，集落遺跡は発見されていない。旧吾平町域では弥生時代前期の立元遺跡・鏡原遺跡，弥生時代中期には完形の壺形土器が出土した町頭遺跡・石包丁が出土した新地上遺跡等がある。名主原遺跡では，弥生時代終末頃の花弁状住居跡をはじめとする竪穴住居群が多数検出されている。また，同心円文や重弧文等幾何学的な沈線文様が施された壺形土器が出土している。

旧吾平町域では，本遺跡に隣接する立塚遺跡において刻目突帯文土器とこの時期に伴うと考えられる遺構が検出されている。

古墳時代

稲作農耕を基盤とした弥生時代以降階級社会が発展し，「クニ」が形成されていった。さらに「クニ」は統廃合され，大きな力を持つ権力者（王）が出現する。その最も大きなものが「倭国」を統一した大和地方を基盤とするものであろう。権力者たちは，その力を誇示するために地上に盛り土をした大きな墓を造るようになる。

これが今日古墳と呼ばれるもので，中央権力の波及の様相を示すものである。鹿児島県内においても，志布志湾沿岸・西海岸沿い等に高塚古墳が築かれ，中央勢力の影響が及んでいることが知られている。また，周辺地域には，南九州特有の地下式横穴墓が存在する。地下式横穴墓は，群集することが多く，高塚古墳と共存することもある。分布を見ると，西は短甲が副葬されていた祓川地下式横穴墓（西祓川町），東は京ノ峯遺跡（曽於市松山町）と肝属川流域，志布志湾沿岸部に集中している。この地域の地下式横穴墓のうち，古いタイプのものには軽石製組合石棺が使用されているものがある。旧吾平町域では中尾地下式横穴墓群で地下式横穴墓が８基検出され，副葬品としては円頭太刀や鈴等の県内では出土例が稀なものがある。その中で特に注目されるのは６号墓から出土した象嵌装太刀であり，鍔の両面，葉佩，柄頭の３か所に施されているもので，県内においては類例をみないものである。宮ノ上地下式横穴墓群では地下式横穴墓が15基検出され，平入りと妻入りが共存し，軽石製組合石棺を有するものが２基（いずれも妻入り）確認されている。天神原地下式横穴墓群では地下式横穴墓が４基が検出され，１号地下式横穴墓では人骨一体と軽石製石棺，２号地下式横穴墓では粘土床や軽石板とともに，副葬品として，直刀，鉄刀･刀子･鉄斧等が出土している。堀木田原地下式横穴墓では全長5.2ｍの地下式横穴墓が検出され，県内最大級の規模をもち，玄室内に粘土床を有する。副葬品として，鞘と思われる木質が残存する直刀，柄の一部を伴う鉄剣，刀子が出土している。

古墳時代の集落については南九州の古墳時代の土器として知られている成川式土器が出土している遺跡は多いが，集落として捉えられた遺跡は意外に少ない。

旧吾平町域では中尾地下式横穴墓群と隣接する集落跡が検出されており，墳墓と密接な関連があったものと考えられている。鶯原遺跡では，古道跡が約80ｍに及ぶものを含め５条が検出された。椎ノ下遺跡で底部はやや尖り気味の丸底で胴部が膨らみ，頸部はよく締まり，口縁部は外反する器形の壺形土器が出土している。胴部にはすれ違う刻目突帯が１条めぐり，頸部から肩部と突帯の上下に櫛描波状文が見られるもので，在地性の強い成川式土器に畿内・瀬戸内の影響が考えられる技法がみられる注目すべき発見である。中尾Ⅲ遺跡では竪穴住居跡が１軒，溝状遺構が１条，円形周溝遺構が１基検出され，成川式土器，須恵器が出土している。中尾遺跡Ⅳでは竪穴住居跡１軒，柱穴16基，地下式横穴墓３基が検出され，東原式土器・笹貫式土器，須恵器，土製品，鉄刀，鉄剣，刀子が出土している。

旧吾平町域では当該時期の遺構は多いものの，中尾遺跡で隣接して検出されているほかは，集落と墓の関連について明らかになっていない。

古代（奈良時代～平安時代）

大隅半島においては土師器や須恵器の出土している遺跡は多いが，調査例が少なく特筆する遺跡は少ない。宮の脇遺跡（花岡町）では，青銅器の帯金具（丸鞆）が出土し，古代官位制の存在がうかがわれる資料である。

中世

中世前期においては，姶良荘があったことが文献・記録等で確認できる。遺跡における水田遺構（稲株跡・溝跡等）や畠遺構（畝状遺構等）が関係するものであるが，上記の遺構で，当該時期の明確な遺構は数少ない。また，当地域の水田地帯における水田は現在では耕地整備・土壌改良等により既にほとんど改変されているが，現在に残る小字には条里呼称の名残とみられるものが多数確認されており，当該時期においても水田開発がなされていた可能性がある。中世後期については，中世城館等の存在があげられる。旧吾平町域では，井上城跡（井神島遺跡）・末次城跡・繁昌城跡等がある。松尾城跡では，発掘調査は行われていないが，測量調査が行われており，縄張り等が明らかになっている。山古城跡では，『姶良名勝志』『三國名勝図会』などで，「平判官」（平良宗）が居城したと伝えられている。

【引用・参考文献】

吾平町教育委員会

1985『山内原遺跡・大牟礼遺跡・中原遺跡』（１）

1987『宮ノ上地地下式横穴群・松下城遺跡・大牟礼遺跡』（２）

1988『前木場遺跡』（３）

1989『前木場遺跡・モタイ坂遺跡・薗入寺跡遺跡』（４）

1989『天神原地下式横穴群』（５）

1990『名主原遺跡・荷掛原遺跡』（７）

1990『水流遺跡・横井坂遺跡』（８）

1992『筒ヶ迫遺跡・荷掛原遺跡』(10)

1994『原口岡遺跡』(11)

1994『中尾Ⅲ遺跡』(14)

1998『中尾地下式横穴群』(15)

2004『和田遺跡』(17)

2005『中尾遺跡Ⅳ』(19)

吾平町誌編纂委員会『吾平町誌上巻』1991

鹿児島県教育委員会

2005『先史・古代の鹿児島（資料編）』

鹿児島県立埋蔵文化財センター

2005『中尾遺跡』(87)

2022『川上遺跡・鶯原遺跡・猫塚遺跡』(213)

第４表　周辺遺跡一覧表

番号	遺跡台帳番号		遺跡名	所在地	地形	種類	時代	主な遺構・遺物	備考
1	203	414	久保田牧	鹿屋市吾平町麓道脇	台地	散布地	縄文・弥生・古墳・奈良・平安		本報告書
2	203	156	中牧	鹿屋市川西町	台地	散布地	弥生（中）・古墳		鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(82)
3	203	155	吉國	鹿屋市川西町境目	台地	散布地	縄文・弥生		鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(75)
4	203	21	笹ヶ尾	鹿屋市名貫町笹ヶ尾	台地	散布地	弥生（中）		
5	203	24	中牧	鹿屋市川西町中牧	台地	散布地	弥生（中），古墳		
6	203	121	繁昌城跡	鹿屋市永野田町	台地	城館跡	南北朝・室町・戦国		
7	203	154	下牧	鹿屋市永野田町	台地	散布地	弥生・南北朝・戦国		鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(72)
8	203	50	早馬原Ｂ	鹿屋市永野田町早馬原	台地	散布地	縄文・弥生・古墳・古代・中世・近世		
9	203	20	湯穴ノ上	鹿屋市名貫町湯穴ノ上	台地	散布地	弥生（中）・古墳		
10	203	392	井神島	鹿屋市吾平町下名川東井神島	独立丘陵	散布地	弥生（中・後～終末）	土器片	
11	203	448	末次城跡	鹿屋市吾平町下名川東井神島	丘陵	城館跡	鎌倉・南北朝		
12	203	157	新橋	鹿屋市川西町	台地	散布地	古墳		
13	203	207	薬師寺跡	鹿屋市永野田町	台地	社寺跡	－		
14	203	524	大堀	鹿屋市名貫町	平地	散布地	－		
15	203	463	原口岡	鹿屋市吾平町下名東	平地	散布地	縄文（早）	前平式土器・吉田式土器・石坂式土器・下剥峰式土器，石斧・磨製石鏃・石皿・砥石・剥片石器	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(11)
16	203	525	鼻切	鹿屋市名貫町	平地	散布地	－		
17	203	397	名主原	鹿屋市吾平町下名川西名主	台地	散布地	弥生・古墳・奈良・平安	弥生土器・成川式土器，土師器，須恵器	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(7) 鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(84)
18	203	8	菖蒲	鹿屋市飯隈町菖蒲	台地	散布地	縄文・弥生・古墳		鹿屋市埋蔵文化財発掘調査報告書(77)
19	203	526	牧	鹿屋市萩塚町	平地	散布地	－		
20	203	527	菖蒲ヶ迫	鹿屋市飯隈町	平地	散布地	－		
21	203	521	井牟田原	鹿屋市吾平町下名	平地	散布地	弥生		
22	203	398	川上	鹿屋市吾平町麓川上	台地	散布地	縄文（早）・弥生	石坂式土器・塞ノ神式土器・苦浜式土器・西之薗式土器，台石・打製石鏃・二次加工剥片・剥片・チップ	
23	203	401	堀木田	鹿屋市吾平町麓堀木田	平地	散布地	弥生（中・後～終末）	甕棺，弥生土器，打製石斧	
24	203	399	鶯原	鹿屋市吾平町麓鶯原	台地	散布地	縄文（早）・弥生・古墳・古代	石坂式土器・下剥峯式土器・押型文土器・手向山式土器・平栫式土器・塞ノ神式土器・苦浜式土器・右京西式土器，石皿・磨石・磨製石斧・礫器・石核・打製石鏃・スクレイパー・剥片・チップ	
25	203	400	和泉田原	鹿屋市吾平町麓和泉田原	台地	散布地	弥生・古墳・奈良・平安	弥生土器・成川式土器，土師器，須恵器	
26	203	6	飯隈	鹿屋市飯隈町飯隈牧	台地	散布地	弥生・古墳		
27	203	479	八万里	鹿屋市吾平町麓	平地	散布地	－		
28	203	405	椈の下	鹿屋市吾平町麓椈下	平地	散布地	弥生（中）・古墳	成川式櫛目文壺	
29	203	412	霧島原	鹿屋市吾平町麓霧島原	台地	散布地	弥生・古墳・奈良・平安	弥生土器・成川式土器，土師器，須恵器	
30	203	29	池ノ迫	鹿屋市飯隈町池ノ迫上	台地	散布地	弥生・古墳		
31	203	402	堀木田原	鹿屋市吾平町麓堀木田	台地	散布地	弥生・奈良・平安	地下式横穴，土器片	
32	203	457	堀木田原地下式横穴	鹿屋市吾平町麓堀木田原	台地	散布地	古墳	直刀・剣・刀子	
33	203	447	山古城跡	鹿屋市吾平町麓城ヶ迫原城山	丘陵	城館跡	平安・室町	上古平判官と申人数代居住，近世初頭島津氏支配，回り八町，高さ十間	「姶良名勝志」 「三國名勝図絵」
34	203	406	城ヶ迫原	鹿屋市吾平町麓城ヶ迫原	台地	散布地	弥生	土器	
35	203	7	小牧	鹿屋市萩塚町小牧	台地	散布地	弥生		
36	203	480	八反田	鹿屋市吾平町麓	平地	散布地	－		
37	203	465	廣牧	鹿屋市吾平町麓字廣牧	台地	散布地	古墳	土器	
38	203	452	地頭館仮屋跡	鹿屋市吾平町麓山古城南山麓	平地	散布地	平安・室町・近世	上古平判官居館跡，島津の地頭初代以降（天正から）	
39	203	233	諏訪神社跡	鹿屋市萩塚町	台地	社寺跡	－		
40	203	411	寺ヶ迫古墳群	鹿屋市吾平町麓寺ヶ迫	台地	散布地	弥生（中）・古墳	円墳，須恵器	
41	203	410	三角原	鹿屋市吾平町麓三角原	台地	散布地	弥生・奈良・平安	土器片，土師器，須恵器	
42	203	407	千手院（坂）	鹿屋市吾平町麓千手院	台地	散布地	弥生（後～終末）・古墳・奈良・平安	土器	

番号	遺跡台帳番号		遺跡名	所在地	地形	種類	時代	主な遺構・遺物	備考
43	203	408	宮ノ上 地下式横穴	鹿屋市吾平町麓宮ノ上吾平小校庭	台地	散布地	古墳	地下式横穴（軽石石棺），土器，直刀，刀子	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(2)
44	203	241	石佛	鹿屋市飯隈町	台地	散布地	中世		
45	203	403	六条原	鹿屋市吾平町麓六条原	台地	散布地	弥生・古墳	土器片，土師器，須恵器	
46	203	528	立塚	鹿屋市吾平町	台地	散布地	縄文・弥生		
47	203	120	年貫城跡	鹿屋市南町年貫	台地	城館跡	中世・近世・近現代		
48	203	198	柊原軽砂切 目王寺跡	鹿屋市南町	台地	社寺跡	戦国		
49	203	3	上原	鹿屋市南町上原	台地	散布地	縄文（後）・弥生・古墳		
50	203	409	宮ノ前 （鵜戸神社脇）	鹿屋市吾平町麓宮ノ前鵜戸神社脇	平地	散布地	弥生（中）	弥生壺形土器	
51	203	109	西俣城跡	鹿屋市南町	台地	城館跡	鎌倉・南北朝・戦国		
52	203	86	牧ノ原	鹿屋市南町牧ノ原	台地	散布地	縄文（晩）		
53	203	1	本坊	鹿屋市南町本坊六ノ里	台地	散布地	縄文（後・晩）・弥生・古墳		
54	203	41	町頭	鹿屋市吾平町麓町頭	平地	散布地	弥生（中）	弥生壺形土器	
55	203	415	反田原	鹿屋市吾平町麓反田原	台地	散布地	縄文・弥生・奈良・平安	土器，土師器，須恵器	
56	203	203	本房寺跡	鹿屋市南町	台地	社寺跡			
57	203	416	赤野原	鹿屋市吾平町麓赤野原	台地	散布地	弥生（中）	弥生土器，石斧	
58	203	506	山野原	鹿屋市吾平町麓	台地	散布地	弥生・古墳・近世		
59	203	423	モタイ坂	鹿屋市吾平町上名モタイ坂	台地	散布地	弥生（中）・古墳	弥生土器・成川式土器，打製石斧	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(4)
60	203	418	猫塚	鹿屋市吾平町麓猫尾	台地	散布地	弥生・古墳・奈良・平安	石坂式土器・下剥峯式土器・塞ノ神式土器・平栫式土器･轟Ｂ式土器･成川式土器，土師器，須恵器，スクレイパー・打製石鏃	
61	203	417	境原	鹿屋市吾平町麓境原	台地	散布地	弥生・古墳・奈良・平安	阿高式土器・市来式土器，石器	
62	203	472	住吉	鹿屋市南町	台地	散布地	古墳		
63	203	2	島元	鹿屋市南町島元	台地	散布地	弥生・古墳		
64	203	464	打越	鹿屋市吾平町赤野字打越	台地	散布地	古墳		
65	203	424	新地上	鹿屋市吾平町上名新地上	台地	散布地	縄文（前）・弥生（初頭～前・中）	曽畑式土器・弥生土器，石匙，石包丁	
66	203	435	大久保迫	鹿屋市吾平町上名大久保迫	台地	散布地	縄文・弥生	縄文土器・弥生土器	
67	203	436	中尾	鹿屋市吾平町上名中尾	台地	散布地	縄文・弥生・古墳	縄文土器（早・晩）・弥生土器・成川式土器	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書（14・15･19） 県埋セ発掘調査報告書（87）
68	203	468	薗入寺跡	鹿屋市吾平町上名西目川路蓑損原	平地	社寺跡	縄文（後）・鎌倉	指宿式土器・市来式土器・成川式土器，石斧・石皿	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(4)
69	203	453	上名西目川路の逆修塔群	鹿屋市吾平町上西目川路	平地	散布地	鎌倉・南北朝・室町・戦国		
70	203	422	前木場	鹿屋市吾平町上名前木場	台地	散布地	縄文・弥生（中・後期～終末）・古墳	縄文土器・弥生土器・成川式土器，土師器，須恵器	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(3) 吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(4)
71	203	425	西迫	鹿屋市吾平町上名西迫	台地	散布地	弥生（中）	土器片，石斧	
72	203	204	浄光寺跡	鹿屋市南町	台地	社寺跡	－		
73	203	426	白坂原	鹿屋市吾平町上名白坂原	台地	散布地	弥生・古墳・奈良・平安	弥生土器・成川式土器，土師器	鹿屋市埋蔵文化財調査報告書(89)
74	203	507	田原上	鹿屋市吾平町上名	台地	散布地	弥生・古墳		
75	203	419	蓑損原	鹿屋市吾平町上名西目川路蓑損原	台地	散布地	縄文・弥生・古墳	曽畑式土器，阿高式土器，石斧	
76	203	438	鏡原上	鹿屋市吾平町上名鏡原	台地	散布地	弥生（中・後～終末）	弥生土器，片石斧	
77	203	439	諏訪尾	鹿屋市吾平町上名諏訪尾	台地	散布地	弥生（中・後～終末）	弥生土器，土師器	
78	203	466	軍宮下	鹿屋市吾平町上名	平地	散布地	弥生・古墳		
79	203	437	鏡原	鹿屋市吾平町上名鏡原	台地	散布地	縄文（中・後）・弥生・古墳	市来式土器・阿高式土器・弥生土器・成川式土器，土師器，磨製石斧	
80	203	427	枦ヶ尾	鹿屋市吾平町上名枦ヶ尾	山地	散布地	弥生	石斧	
81	203	450	松下城跡	鹿屋市吾平町上名西栫	台地	城館跡	室町～江戸	郭 筒ヶ迫城跡の前哨陣地としての役割	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(2)
82	203	455	児玉渡	鹿屋市吾平町上名児玉渡	台地	散布地	縄文（晩）・古墳	縄文式土器，土師器	
83	203	441	渡迫	鹿屋市吾平町上名渡迫（車田）	台地	散布地	弥生（初頭～前・中）	弥生土器，打製石斧	
84	203	449	筒ヶ迫城跡	鹿屋市吾平町上名迫門前	丘陵	城館跡	室町	天文天正の頃地頭居住回り十二町，高さ十五間，肝属伊勢守るの城跡という	「姶良名勝志」 「三國名勝図絵」
85	203	431	下小原	鹿屋市吾平町上名下小原	台地	散布地	弥生・古墳	弥生土器，土師器，須恵器	
86	203	482	間庭	鹿屋市吾平町上名	台地	散布地	古墳		



第２図　周辺遺跡位置図

第３節　鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う遺跡

鹿屋吾平佐多線（以下，「吾平道路」）には，第５表に示すとおり７か所の周知の埋蔵文化財包蔵地が存在する。ここでは調査済み及び調査中の遺跡の概要を下の表に示す。

第５表　鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う遺跡

番号	遺跡名	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書作成作業	遺跡の概要		
					時　代	主な遺構	主な遺物
1	名主原	鹿屋市吾平町下名 台地上 標高32～35m	昭和63年度 平成元年度終了	吾平町埋蔵文化財発掘調査報告書(7)	弥生中期	－	山ノ口式土器
					古　墳	－	成川式土器
			令和４年度 令和５年度 令和６年度終了	令和５年度 令和６年度 作業中	古　墳	竪穴建物跡，土坑，地下式横穴墓，溝状遺構	成川式土器
2	川上	鹿屋市吾平町下名 台地縁辺部 標高32～35m	平成30年度終了	令和元年度 令和３年度刊行『川上・鶯原・猫塚』(213)	縄文早期	－	石坂式土器・塞ノ神（A・B）式土器・苦浜式土器・西之薗式土器，石鏃・石皿（台石）・敲石・二次加工剥片・剥片・チップ
					弥　生	円形周溝	－
3	鶯原	鹿屋市吾平町下名 台地縁辺部 標高34～38m	平成30年度終了	令和元年度 令和３年度刊行『川上・鶯原・猫塚』(213)	縄文早期	集石，石器集中（石器製作跡）	下剥峯式土器・押型文土器・手向山式土器・妙見・天道ヶ尾式土器・平栫式土器・塞ノ神（A・B）式土器・苦浜式土器・轟A式土器，石鏃・石匙・スクレイパー・石皿・磨石・磨製石斧・礫器・石核・剥片・チップ
					弥　生		山ノ口式土器
					古　墳	古道跡	成川式土器
					古　代	古道跡	－
4	廣牧	鹿屋市吾平町麓 台地縁辺部 標高34～40m	令和元年度終了	令和３年度 令和４年度 令和５年度刊行『廣牧』(223)	弥　生	土坑，ピット	刻目突帯文土器・山ノ口式土器・弥生土器，打製石鏃・磨製石鏃・打製石斧・剥片
					古　墳	古道跡	東原式土器・中津野式土器
					古　代	古道跡	土師器
5	立塚	鹿屋市吾平町麓 台地上 標高34～40m	令和２年度 令和３年度 令和４年度終了	令和４年度 令和５年度刊行『立塚１』(224) 令和６年度刊行『立塚２』(228) 作業中	縄文晩期～弥生前期	土坑，ピット	黒川式土器・無刻突帯文土器・刻目突帯文土器・弥生土器，打製石鏃・磨製石鏃・土製品・打製石斧・石皿・磨石・敲石・砥石・石槍・黒曜石剥片・軽石製品
					弥生中期	－	山ノ口式土器
					古　墳	－	成川式土器
					古　代	ピット・柱穴，土坑	土師器，須恵器
6	久保田牧	鹿屋市吾平町麓 台地上 標高41～43m	令和元年度 令和２年度 令和３年度終了	令和２年度 令和３年度 令和４年度刊行『久保田牧１』(221) 令和５年度刊行『久保田牧２』(224) 令和６年度刊行『久保田牧３』(232) **本報告書**	縄文早期	集石	押型文土器・平栫式土器・貝殻条痕文土器，石鏃・石匙・磨石・礫器
					縄文早期	－	轟Ｂ式土器
					縄文前～中期	土坑，落とし穴，集石遺構	曽畑式土器・深浦式土器・野久尾式土器・船元Ⅱ・Ⅲ式土器・山田平式土器
					縄文後期	－	綾式土器・市来式土器・丸尾式土器・納曽式土器・辛川式土器・中岳Ⅱ式土器
					縄文晩期～弥生	土坑	黒川式土器・刻目突帯文土器
							打製石鏃・石匙・石錐・磨製石斧・打製石斧・磨石・敲石・凹石・砥石・石皿・台石
					古　墳	竪穴建物跡，土器棺，土坑，土器溜まり	成川式土器・赤色顔料塗布土器・須恵器・杓子形土製品・紡錘車・ガラス小玉・勾玉・軽石製品・鉄製品・棒状礫・炭化木
					古　代	掘立柱建物跡，土坑，畝間状遺構，柱穴	土師器，黒色土器，刻書土器，墨書土器，須恵器，土錘，石製品
					中　世	掘立柱建物跡，土坑，溝状遺構，古道	土師器，須恵器，青磁，白磁，陶器，滑石製石鍋，古銭（洪武通宝），鉄製品
7	猫塚	鹿屋市吾平町麓 台地縁辺部 標高43m	令和元年度終了	令和３年度刊行『川上・鶯原・猫塚』(213)	縄文早期	集石	石坂式土器・下剥峯式土器・塞ノ神A式土器・鎌石橋式土器，石鏃・スクレイパー
					縄文前期	－	轟Ｂ式土器
					古　墳	土坑	成川式土器



第３図　吾平道路改築事業に係る遺跡位置図

第３章　調査の方法と層序

第１節　調査の方法

１　発掘調査の方法

久保田牧遺跡の発掘調査は，確認調査を平成30年度・令和元年度に実施した。本調査は，令和元年度から令和３年度に実施した。各年度の発掘調査の方法及び概要は以下のとおりである。

（１）確認調査

分布調査の結果を受けて，調査対象区域内にトレンチを設定し，地層の残存状況及び遺跡の範囲を把握することに努めた。トレンチは任意の大きさで設定し，必要に応じて拡張を行った。重機により表土を除去した後，鋤簾等による人力掘削を基本として，遺構・遺物の確認を行った。遺構については，各層の上面で検出を行い，出土した遺物はトレンチ内の層ごとに一括で取り上げを行った。

地下レーダー探査については，鹿児島大学の中村氏・寒川氏に依頼した。使用機器はSensors and Software Inc.（Canada）製のNOGGIN PLUS 250MHzアンテナである。

（２）本調査

本遺跡の調査区割（グリッド）は，工事用基準点ＤＴ－17（世界測地系座標Ｘ＝-185778.177，Ｙ＝-10057.487）と，ＤＴ－18（世界測地系座標Ｘ＝-185847.652，Ｙ＝-10058.757）を基に，方位を軸として10ｍ単位で設定した。具体的には，第４図に示したように北側から南側に向かって１・２・３･･･，西側から東側に向かってA・B・C・（中略）・Z・a・b・c…と調査区割を設定した。

調査は用地境界などでは安全上の措置として，境界から約1.0～2.0ｍ程度内側に控えて調査範囲を設定し，重機で表土を除去した後，遺構検出及び遺物包含層の掘り下げを人力により行った。遺構は，検出及び検出中の写真撮影，埋土堆積状況の実測を行い，完掘の写真撮影後，遺構の規模に応じた縮尺で実測を行った。また，遺構内から遺物が出土した場合はその状況に応じて撮影・取り上げ･出土状況の実測を行った。包含層中の遺物は，トータルステーションで位置を記録した後，取り上げを行った。各年度の発掘調査の方法は以下のとおりである。

令和元年度

調査期間は令和元年６月５日から令和２年１月28日で，調査面積は4,630㎡，延べ面積は18,520㎡である。調査範囲はb～k-29～37区であり，縄文時代早期から中世までの調査を行った。調査範囲の西側はトレンチャー等の耕作機械の影響でいたる所で削平を受けており，深いところでⅣ層まで達していた。Ⅸ層までの調査終了後に，下層確認のためのトレンチ調査を行ったが，遺構・遺物は確認されなかったため，土層の堆積状況を記録し，調査を終了した。

令和２年度

調査期間は令和２年６月８日から令和３年２月10日で，調査面積は8,100㎡，延べ面積は19,200㎡である。調査範囲はQ～g-10～28区及びF・G-38・39区であり，縄文時代早期から中世までの調査を行った。調査範囲の南側と北西側はトレンチャー等の耕作機械の影響でいたる所で削平を受けており，深いところでⅣ層に達していた。このため，遺構の検出等に困難が生じた。また，R～X-12～16区では大規模な撹乱を受けていた。Ⅸ層までの調査終了後に，下層確認のためのトレンチ調査を行ったが，遺構・遺物の広がりが確認されなかったため，土層の堆積状況を記録し調査を終了した。

令和３年度

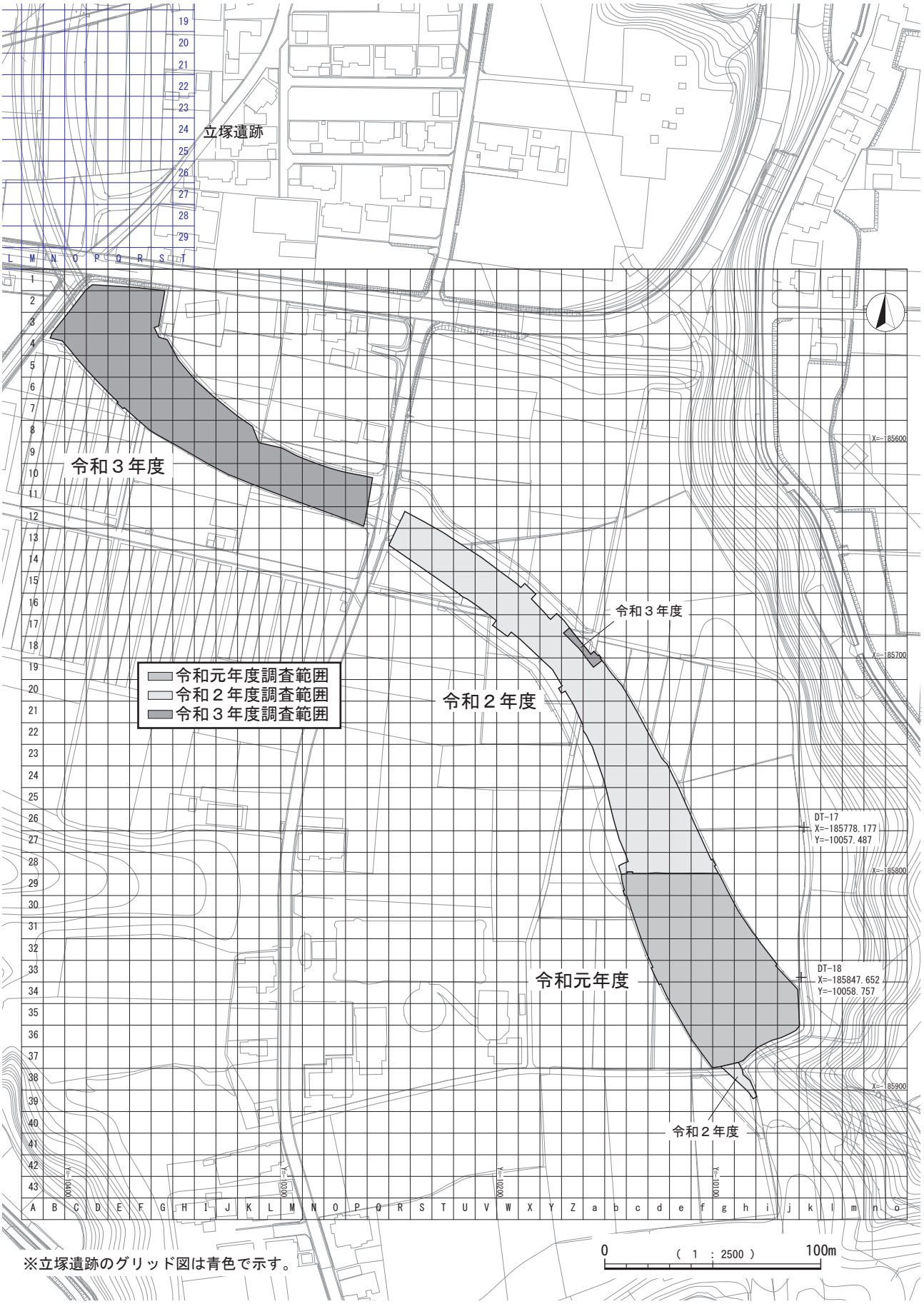
調査期間は令和３年６月７日から令和４年１月27日で，調査面積は5,720㎡，延べ面積は12,068㎡である。調査範囲はA～Q-１～13区及び,Z･a-17～19区であり，縄文時代早期から中世までの調査を行った。Z・a-17～19区では前年度に検出した土器棺周辺の調査を行った。I～K-６～10区ではⅨ層まで，その他の調査範囲ではⅣ層までの調査後，下層確認のためのトレンチ調査を行ったが，遺構・遺物の広がりが確認されなかったため，層位の記録作業を行い，調査を終了した。

２　遺構の認定と調査方法

当時の地表面に限りなく近い位置での遺構の検出に努めたが，各地点で土層堆積状況に差が認められたり，削平により消失している部分もあったりし，さらにⅡ層及びⅢ層が茶褐色を主体とした土層であったことから，遺構の構築面を捉えることは非常に困難であった。そこで，調査時には検出面，遺物出土状況，埋土の状況，床面の状況等を観察しながら慎重に検討した。検出した遺構については，遺構の種類ごとに検出した順で遺構名と遺構番号を付した。調査の過程で遺構でないと判断したものについては欠番とした。なお，整理作業時には全ての遺構について総合的に判断し，遺構の認定及び時期判断を行った。

３　整理作業・報告書作成作業の方法

整理作業・報告書作成作業は令和２年度から令和６年度に実施した。出土遺物の水洗後，注記作業を行い，注記記号は遺跡名を「KUB」とし，「グリッド」，「層」，「取上番号」を記入した。遺構内出土遺物については，遺跡名の次に「遺構名」，「取上番号」を記入した。作業の効



※立塚遺跡のグリッド図は青色で示す。

第４図　グリッド配置図及び年度別調査範囲図

率化を図るため，ジェットマーカーも使用した。出土遺物は遺構内遺物と包含層遺物に分けた後，土器等については形態的特徴や施文等から時期ごとに分類・接合を行った。石器は剥片石器と礫石器に分けた後，器種及び石材別に分類した。石器は作業の効率化を図るため，一部実測委託を行った。

遺構の認定・分類は，実測図や写真等を用いて再検討を行い確定した。掲載スケールを決定し，点検･修正後，デジタルトレースを行った。土層断面や遺構配置図，地形図は，点検・修正後，デジタルトレースを行った。なお，整理作業においても遺構の認定・分類を総合的に行ったことに伴い，報告書に掲載する際には新たな遺構番号を付した。

遺物出土分布図はトータルステーションで取り上げたデータを統合し，図化ソフトを使用して作成した。

本書に係る整理作業・報告書作成作業は，令和２・３年度に土器の分類・接合，石器の分類・実測を行った。令和４年度は古墳時代の遺構内出土土器の接合・復元・実測，石器の分類・実測を行った。令和５年度は前年度までの作業を引き継ぎ，土器の分類・接合・復元・実測・トレース，石器の実測等を行った。令和６年度は縄文時代の土器を中心に復元・実測・拓本・トレース・着色，遺構図のデジタルトレースを行い，遺構・遺物のレイアウト，観察表・計測表の作成，原稿執筆，遺物写真撮影を終了後，印刷・製本を行った。

第２節　出土遺物の分類

出土遺物の時代・時期の判断は，発掘現場での出土層位を基本とした。さらに，整理作業の段階で，既存の型式等をもとに細分し，時代・時期の確定を行った。

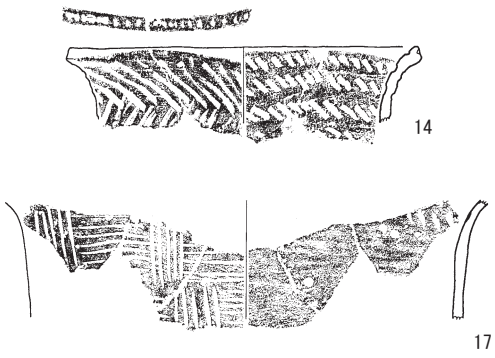
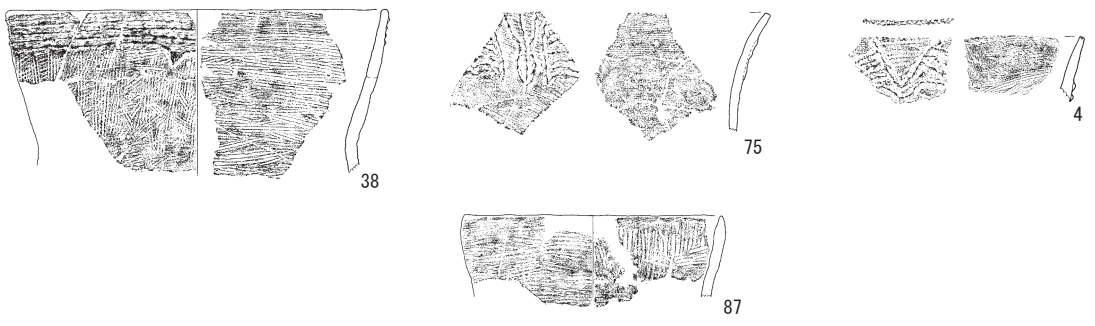
１　土器

縄文時代前期中葉から弥生時代にかけての土器はⅠ～XⅢ類に分類した。出土点数はⅢ類土器が最も多く，次いでXⅢ類土器である。Ⅱ類土器及びⅤ～Ⅹ類土器の出土点数はわずかである。各類の詳細は第６～８表に示す。

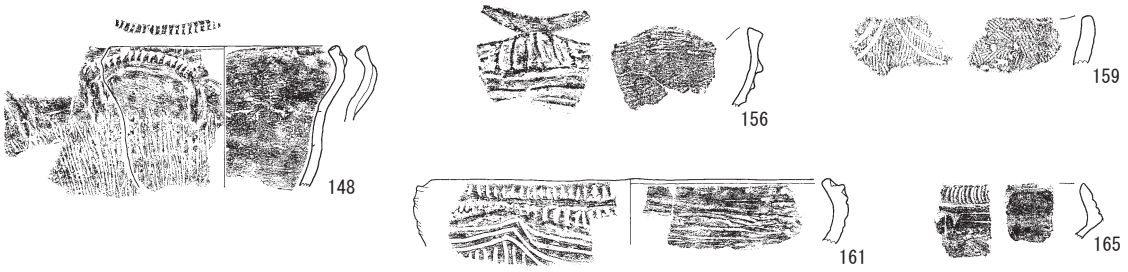
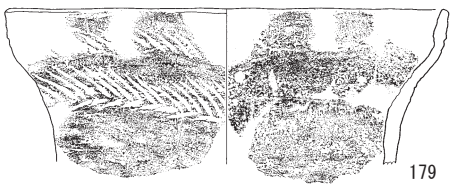
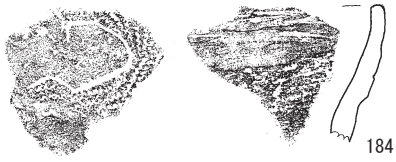
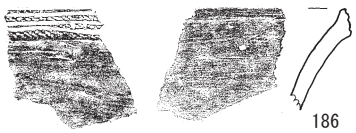
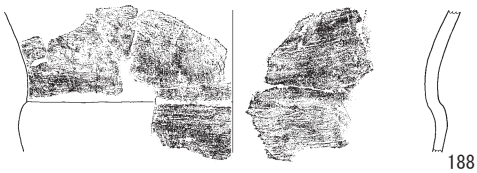
２　石器

石器は器種及び石材による分類を行った。石材の分類は肉眼観察を基本とし，質感や不純物の混入具合等から細分した。器種及び石材分類は第９・10表に示す。

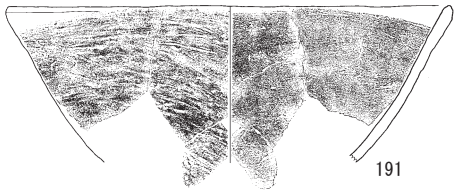
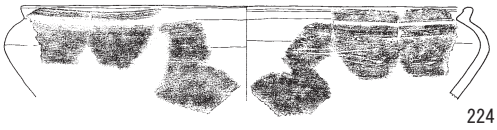
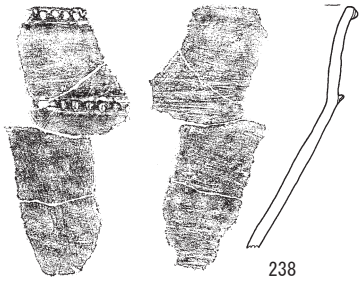
第６表　土器分類表１　　※土器は縮尺不同

Ⅰ類土器	外面及び口縁部内面に沈線や刺突を施すもの。  	Ⅱ類土器	外面に貝殻腹縁による刺突を施し，器面調整は両面とも貝殻条痕を行っているもの。 
Ⅲ類土器	器形は口縁部が外傾もしくは直口し，頸部でくびれ，底部は尖底もしくは丸底を呈する。器面調整は両面とも貝殻条痕や条痕を行っている。口縁部に突帯を施すものと施さないものがあり，突帯を施すものの中には突帯下に縦位の条痕を施すものがある。突帯の種類等から３つに細分する。  		

第７表　土器分類表２

Ⅳ類土器	地文に縄文を施すものや胎土に白色粒子や石英・長石が目立つもの。搬入品と考えられる。文様等からさらに６つに細分する。  148　156　159　161　165		
Ⅴ類土器	外面に凹線文を施し，その間に貝殻腹縁による刺突を充填させるもの。  173	Ⅵ類土器	口縁部は屈曲して立ち上がり，屈曲部は三角形状に肥厚する。ヘラ状工具による刺突や凹線を施すもの。  175
Ⅶ類土器	口縁部は緩く屈曲しながら立ち上がり，貝殻腹縁による連続刺突や短沈線を施すもの。  179	Ⅷ類土器	口縁部は内湾気味に立ち上がり，貝殻腹縁による刺突や短沈線を施すもの。  184
Ⅸ類土器	口縁部は外反し，頸部は緩く屈曲するもの。口縁部と胴部には沈線文や磨消縄文を施す。  186	Ⅹ類土器	肩部が段を有して外側へ張り出し，胴部が緩やかに膨らむ。器面調整はナデやミガキを施すもの。  188

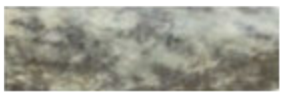
第８表　土器分類表３

<table>
<tr><td>XI
類
土
器</td><td colspan="3">粗製の深鉢や鉢，精製の浅鉢の器種を有するもの。
 
191
 
224</td></tr>
<tr><td>XII
類
土
器</td><td>口縁部や胴部に刻目突帯を施す甕形土器と，壺形土器・高坏の器種を有するもの。
 
238</td><td>XIII
類
土
器</td><td>底部外面に組織痕を残すもの。
 
277</td></tr>
</table>

第９表　石器分類表

器種		概要
剥片石器	打製石鏃	剥片を素材とし，両側縁部に両面から押圧剥離を施した，三角形状の石器。
	石匙	剥片を素材とし，刃部及びつまみ部を作り出す石器。
	石錐	両縁部からの調整で錐状の突出した刃部を作り出した石器。
	スクレイパー	剥片の縁辺に二次加工を加え，片面もしくは両面調整の刃部を作り出した石器。
	二次加工剥片	剥片の縁辺の一部に二次加工が認められるもの。
礫石器	打製石斧	礫もしくは厚みのある剥片の周縁から剥離調整を加えた，斧型の石器。
	横刃型石器	横長剥片を素材とし，刃部を整形した石器。
	磨製石斧	礫もしくは厚みのある剥片に剥離調整や敲打調整を加えて整形し，砥石で磨いた斧型の石器。
	礫器	礫もしくは大きめの剥片に敲打剥離を加え，楕円形・円形等に整形した石器。
	磨石・敲石	磨面や敲打痕，凹みなどが残るもの。
	石皿・台石	盤状の自然礫や，大型の剥片を使用し，台形・方形・楕円形などの形状に加工されたもの。
	砥石	砂岩等の礫片で，礫面上に線状の傷や溝状の凹みが残されている石器。
	軽石製品	軽石を素材とし，凹みや加工痕が残る石器。
	石錘	扁平な円礫の両端に切り込みを施した石器。
石製品		上記のいずれにも属さないもの。

第 10 表　石材分類表

群	類	特　徴	写　真
黒曜石（Ｏｂ）	Ａ	石英や長石の斑晶を多く含み，基質は黒色からアメ色など変移が見られ，特に縁辺で光を通す点が，以下のＢと特徴を異にする。日東，三船，五女木，長谷産の可能性をもつ。	
	Ｂ	石英や長石の斑晶を多く含み，基質が漆黒で全く光沢がない。剥離の縁辺でも透光性を全く有しない。上牛鼻産の可能性をもつ。	
	Ｃ	石英や長石の斑晶をほとんど含まず，基質が青灰色である。剥離の縁辺でも透光性があり，青灰色を呈する。針尾産の可能性をもつ。	
安山岩（Ａｎ）	Ａ	石英や長石を含み，基質はやや滑らかでガラス化（Si02比率が比較的高く，流紋岩組成を示すと思われる）し，灰色から青灰色を呈し，剥離の縁辺が鋭く尖る。本遺跡では石鏃等に利用される。	
	Ｂ	緻密な質感で，硬堅である。石英や長石の鉱物をわずかに含み，灰色から黒灰色を呈する。無斑晶質安山岩であるが，サヌカイトと示されたり，考古学上，「ガラス質安山岩」「ハリ質安山岩」「黒色緻密質安山岩」と呼称されたりすることがある。	
	Ｃ	角閃石や輝石を多量に含む輝石・角閃石安山岩である。礫のうち，皮面が風化により斑晶と基質の判別が不明確で，帯磁率が高い場合は，本類に含めた。風化が顕著な場合は，凝灰岩を含む可能性がある。	
ホルンフェルス（Ｈｆ）	Ａ	青灰色や黒灰色など色調や粒径の細かさなど元の泥岩・頁岩の特徴を残すが，硬く，割れ目に入りこんでできた白っぽい石英脈や長石脈が明瞭に捉えられるうち，断面に層状剥離が顕著に捉えられない石材を本類とした。本遺跡では，礫石器で使用される傾向にある。泥岩質・頁岩質ホルンフェルス。	
	Ｂ	Ａと酷似するが，剥離が顕著である石材を本類とした。本遺跡では，剥片石器として使用される傾向にある。泥岩・頁岩質ホルンフェルス。	
	Ｃ	元の淡褐色の色調は捉えられるが，硬く，割れ目に入りこんでできた白っぽい石英脈や長石脈が見られ，砂粒のざらざらした質感を失っているものは，砂岩と分けて本類に分類した。砂岩質ホルンフェルス。	
蛇紋岩（Ｓｅ）		表面が，かんらん岩や輝岩などが変質して緑から暗緑色を呈し，滑石や方解石，磁鉄鉱などが蛇のような美しい紋様を描く。緻密でつやがある。本遺跡では，磨製石斧に使用されている。	
砂岩（Ｓａ）		石英と長石を主たる構成物質とする粒径が2㎜～1/16㎜のいわゆる砂が固結する。本遺跡では，茶褐色・淡褐色を呈する色調の砂岩がほとんどであり，砥石などに使用されている。わずかに石英脈や長石脈が見られるなどの変成作用が確認されるものでも，粒径の大きさから，ざらざらした質感が明確に捉えられるのは，本類に含めた。	
チャート（Ｃｈ）		生物由来のSi02からなり，薄く剥離した縁辺は滑る透光性を有する。玉髄質，あるいは石英を基に，絹雲母，緑泥石，赤鉄鉱など含まれる不純物により様々な色調を呈する。	
玉髄（Ｃｃ）		チャートに酷似するが，白・紅・緑色などで，蠟のようなつやがあり，瑪瑙に典型的であるが，有色鉱物がリング状，もしくは層状に捉えられるものを玉髄とし，捉えられないものをチャートとした。	

第３節　層序

基本層序は以下のとおりである。確認調査及び本調査の情報をもとに作成した。

Ⅱ層は削平等により部分的にしか残存せず，Ⅰ層の耕作土下はⅢ層となる所が多いが，場所によってはⅢa層も削平されている。また，農業機械による掘削はⅣ層まで及ぶ場合もあった。Ⅶ層のアカホヤ火山灰は70㎝の層厚をもつが，層中に鬼界カルデラ噴火に伴う地震による液状化現象の痕跡が確認された。この噴砂層は厚さ15～40㎝程度の明瞭な砂層であり，層状に堆積している。

遺物包含層は，Ⅱ層・Ⅲa層・Ⅲb層・Ⅳ層・Ⅷ層・Ⅸ層であった。

第 11 表　基本層序

層位	色調・特徴等	包含層・テフラ等	平均層厚（㎝）
Ⅰ	暗褐色土層，しまりなし	耕作土	40
Ⅱ	茶褐色土層，オレンジパミスを含む	古代～中世の包含層	5～10
Ⅲa	明茶褐色土層，しまり弱い，紫コラ火山灰を一部含む	古代～中世の包含層	30
Ⅲb	暗茶褐色土層，Ⅲaと比べるとしまりやや強い	古墳時代～古代の包含層	
Ⅳ	黒褐色土層，場所により茶褐色土と黒褐色土に２分層できる	縄文時代中期～晩期の包含層	30
Ⅴa	黄白色硬質土と灰白色砂がラミナ状に堆積した層	池田湖火山灰	20
Ⅴb	黄色軽石層	池田降下軽石	
Ⅴc	灰色小礫層	尾下スコリア	２～３
Ⅵ	極暗赤褐色土層		10
Ⅶa	褐色土層	アカホヤ火山灰	70
Ⅶb	赤褐色土層	アカホヤ火山灰	
噴砂層	白色砂質土層	鬼界カルデラ噴火に伴う地震による液状化	
Ⅶb	赤褐色土層	アカホヤ火山灰	
Ⅶc	赤褐色土砂粒層	幸屋降下軽石	
Ⅷ	暗褐色土層	縄文時代早期の包含層	30
Ⅸ	黒褐色土層	縄文時代早期の包含層	20
Ⅹ	暗褐色粘質土層	黄色パミス（Ｐ 14）を含む	20
ⅩⅠ	極暗褐色粘質土層	チョコ層	20
ⅩⅡ	暗褐色粘質土層		20
ⅩⅢ	褐色土層，しまり強い		10～20
ⅩⅣ	明褐色土層，しまりⅩⅢ層より強い	赤褐色軽石を含む	－

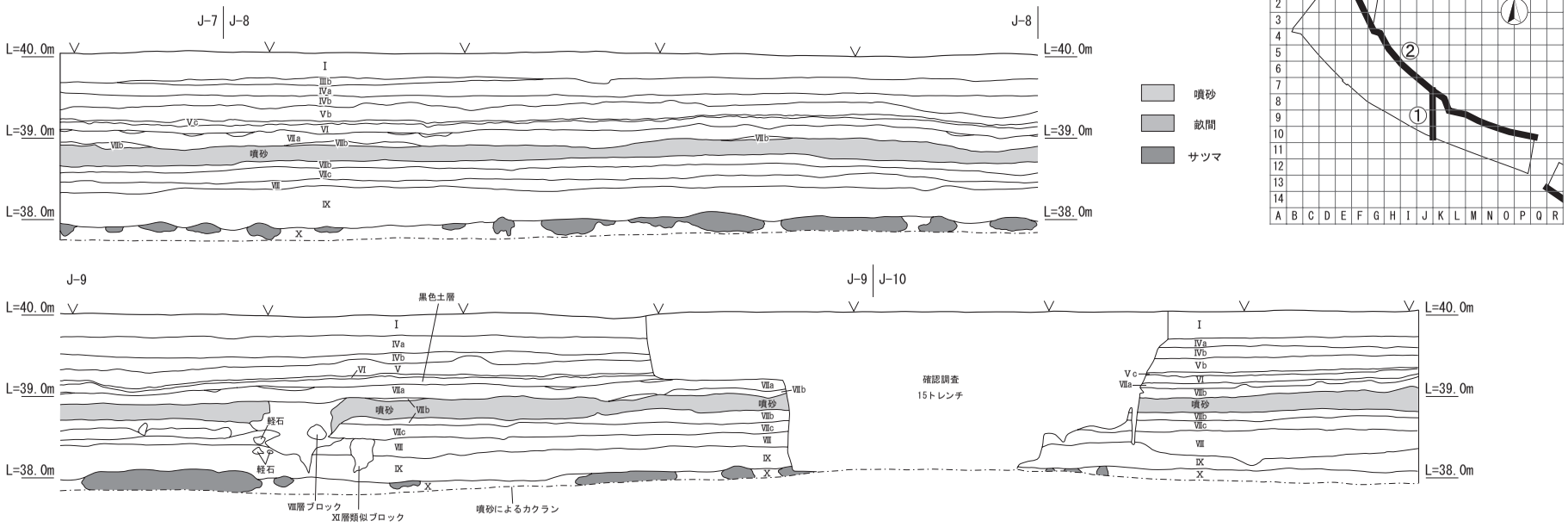


写真１　基本層序（北側）
Ｇ－３・４区北壁　Ⅰ～Ⅳ層

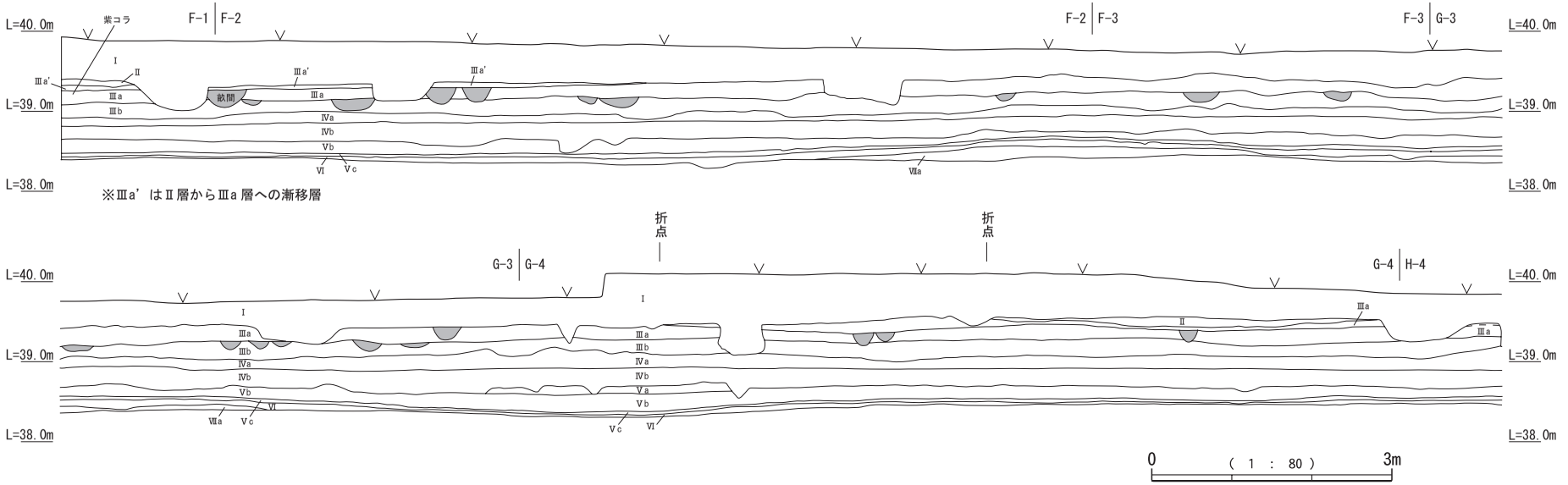


写真２　基本層序（南側）
ｂ・ｃ-29・30 区西壁　Ⅰ～Ⅶ層

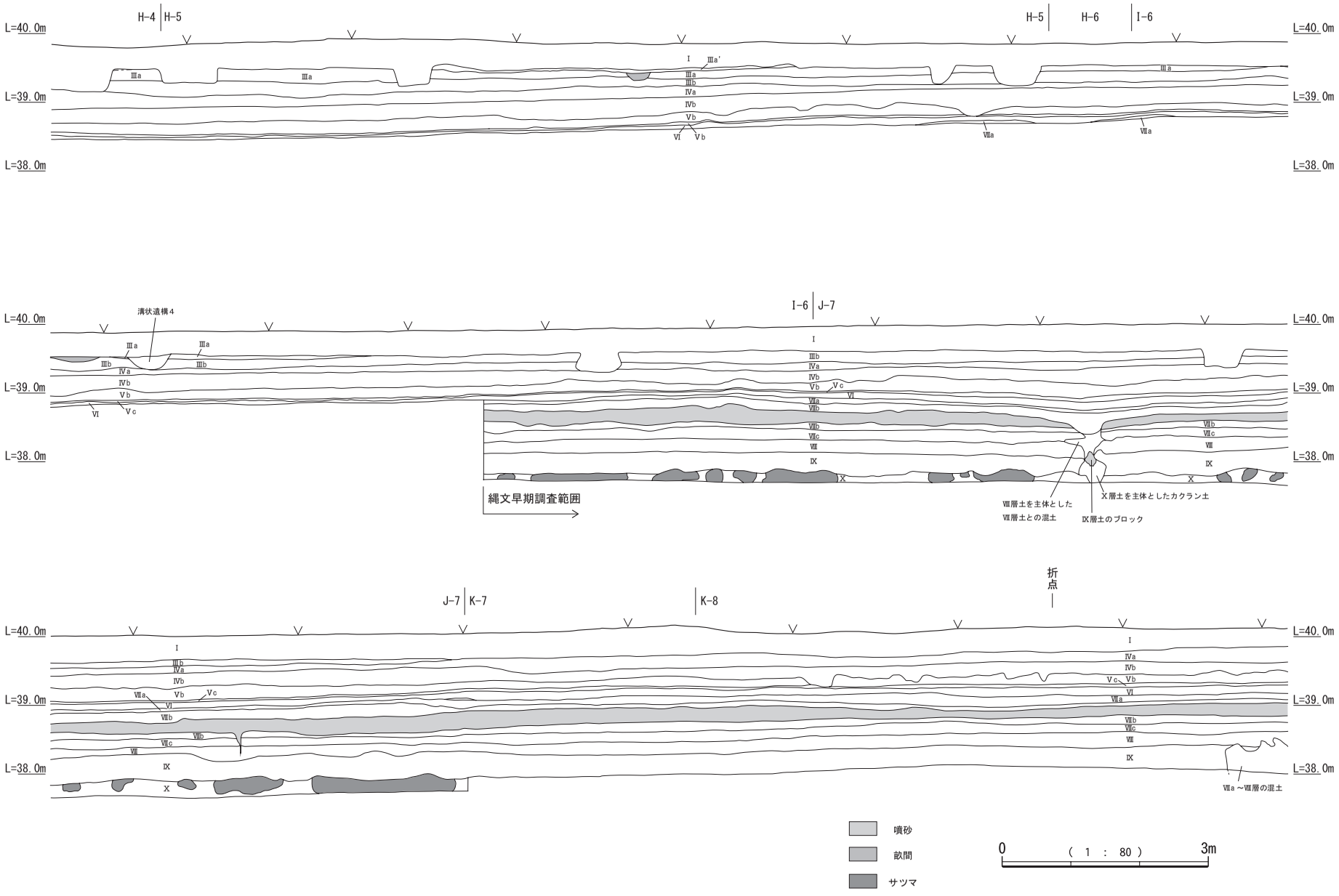
① J-7 ～ 10 区東壁



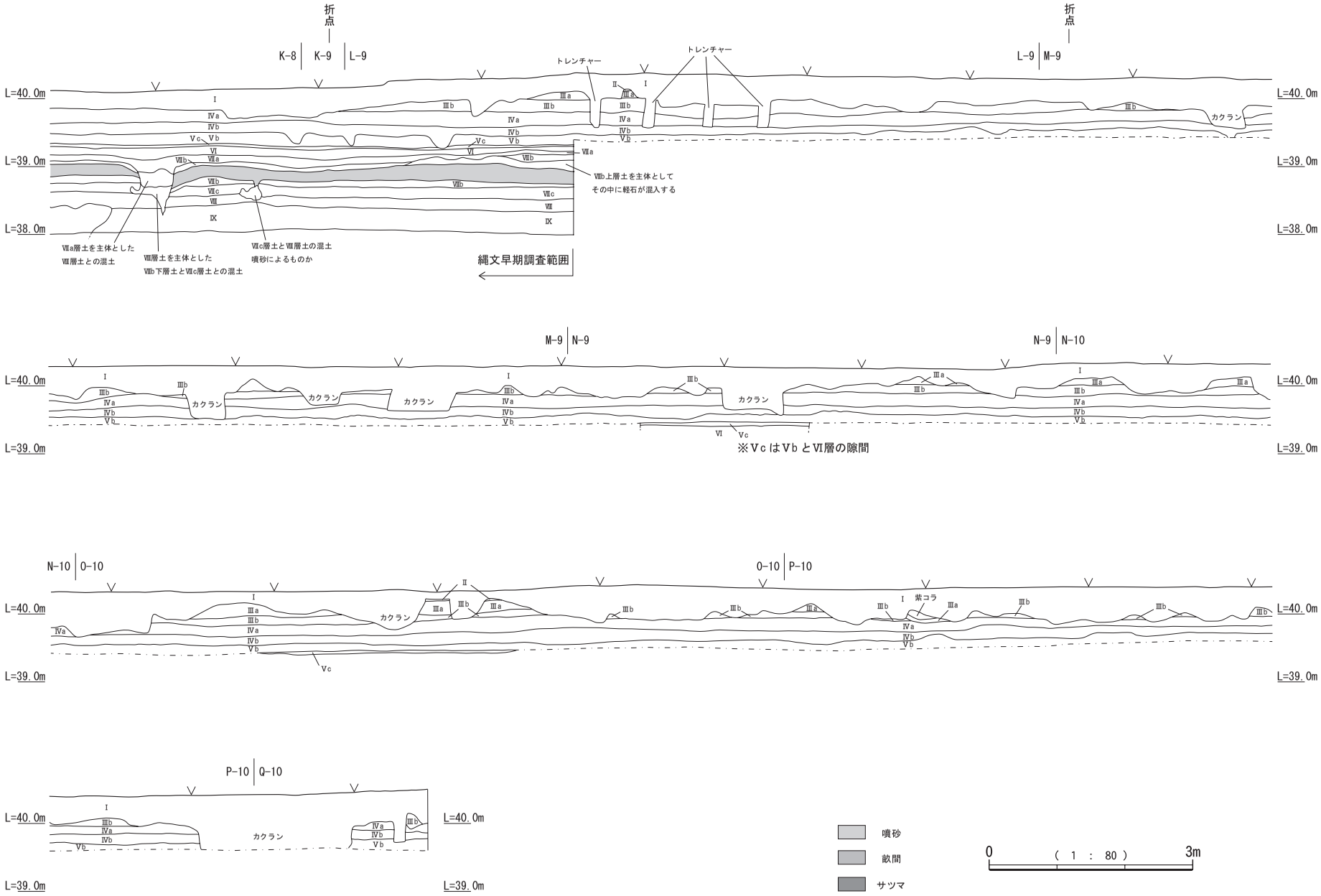
② F ～ Q-1 ～ 10 区北壁



第５図　土層断面図１

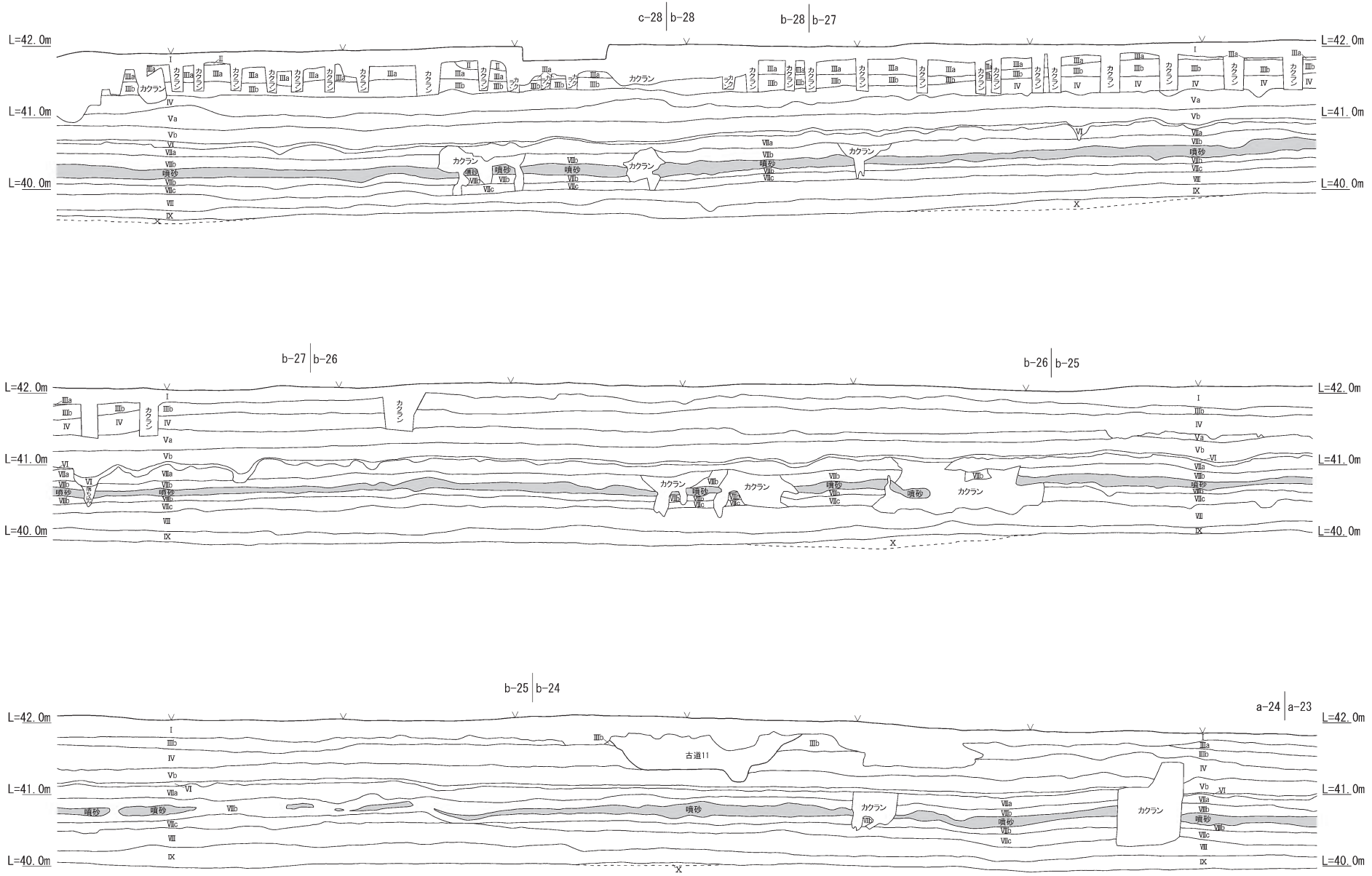

H-4
H-5
H-6
I-6
J-7
K-7
K-8
折点
L=40.0m
L=39.0m
L=38.0m
溝状遺構4
縄文早期調査範囲
Ⅷ層土を主体とした
Ⅷ層土との混土
Ⅸ層土のブロック
Ⅹ層土を主体としたカクラン土
Ⅶa～Ⅷ層の混土
噴砂
畝間
サツマ
0
(1 : 80)
3m

第６図　土層断面図２

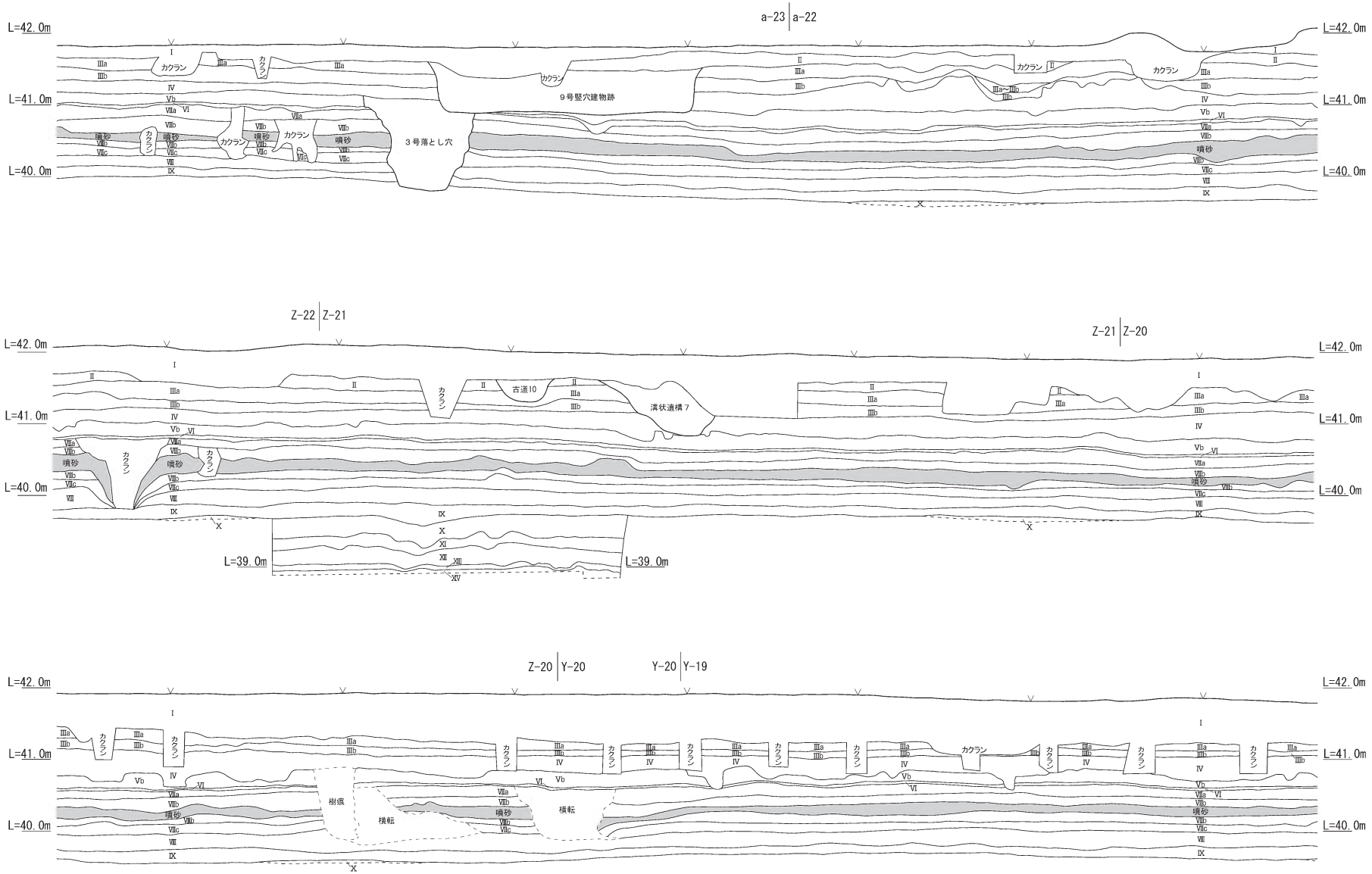

折点
K-8
K-9
L-9
M-9
N-9
N-10
O-10
P-10
Q-10
トレンチャー
L=40.0m
L=39.0m
L=38.0m
カクラン
Ⅶb上層土を主体として
その中に軽石が混入する
Ⅶa層土を主体とした
Ⅷ層土との混土
Ⅷ層土を主体とした
Ⅶb下層土とⅦc層土との混土
Ⅶc層土とⅧ層土の混土
噴砂によるものか
縄文早期調査範囲
※Ⅴc はⅤb とⅥ層の隙間
紫コラ
噴砂
畝間
サツマ
0
(1 : 80)
3m

第７図　土層断面図３

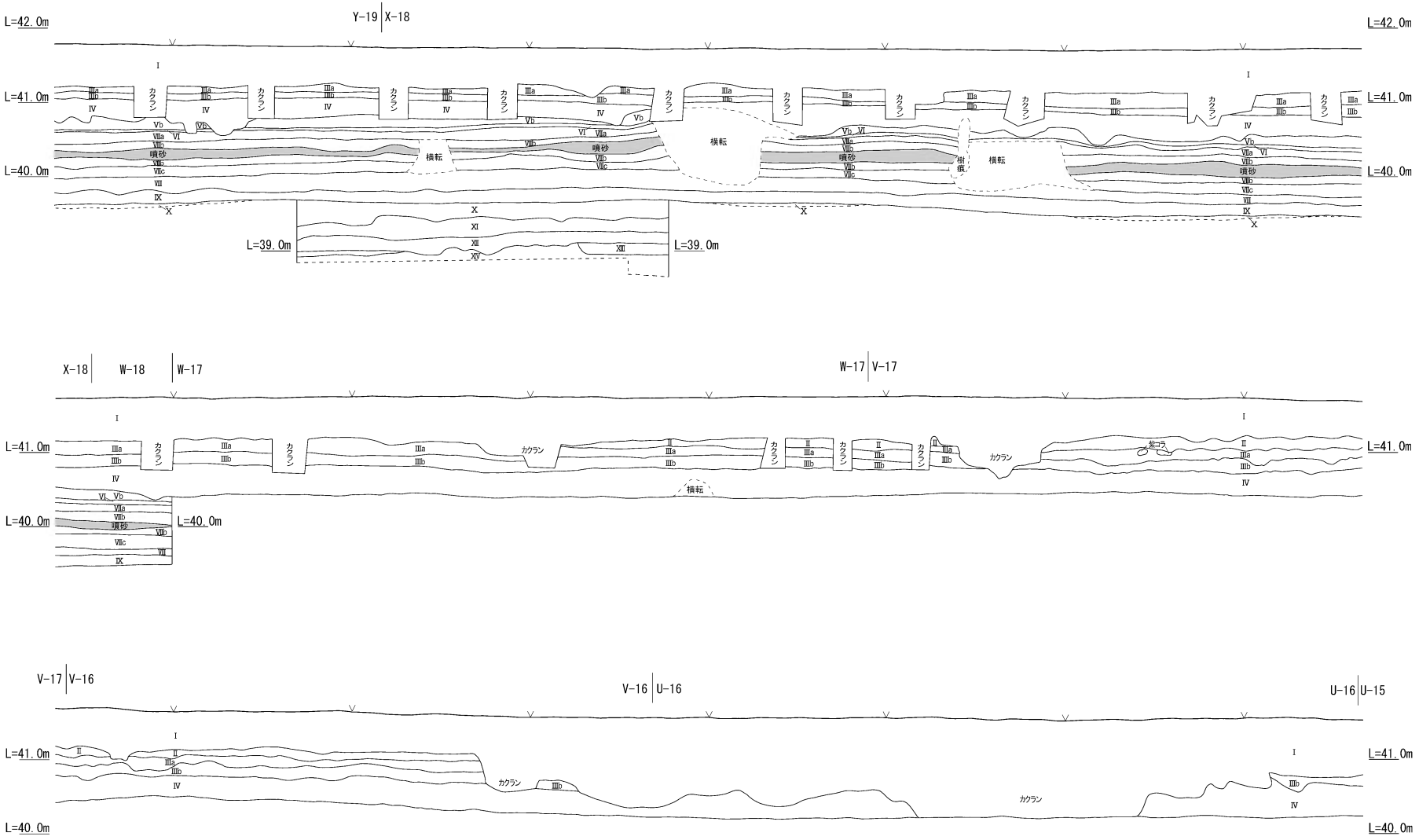
③ R ～ c-13 ～ 28 区西壁



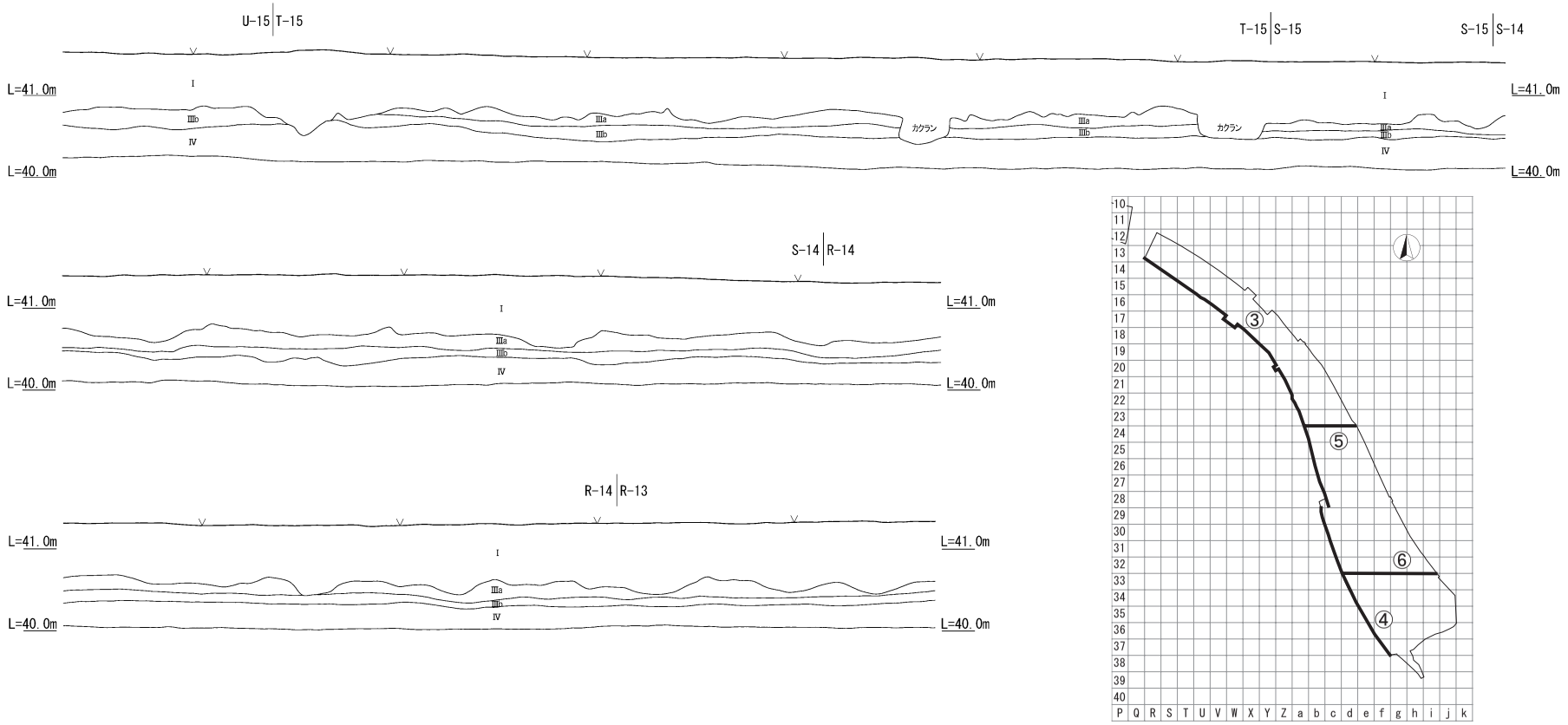
第８図　土層断面図４


a-23
a-22
Z-22
Z-21
Z-20
Y-20
Y-19
L=42.0m
L=41.0m
L=40.0m
L=39.0m
カクラン
噴砂
9号竪穴建物跡
3号落とし穴
古道10
溝状遺構7
樹痕
横転

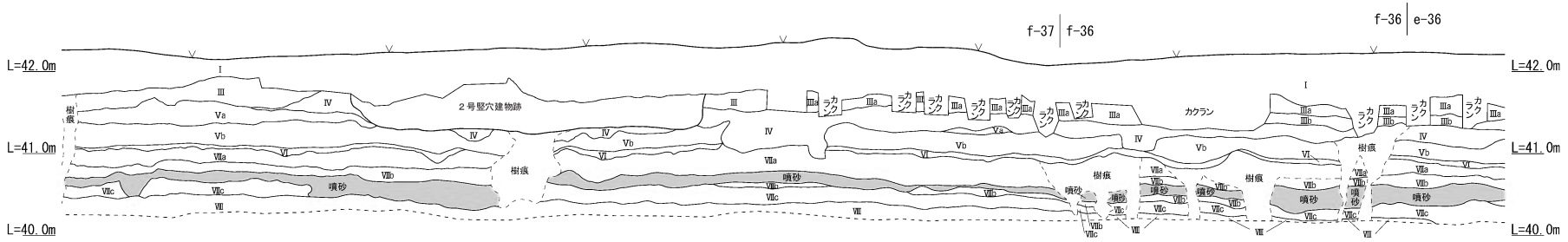
第９図　土層断面図５


Y-19
X-18
W-18
W-17
V-17
V-16
U-16
U-15
L=42.0m
L=41.0m
L=40.0m
L=39.0m
横転
噴砂
カクラン

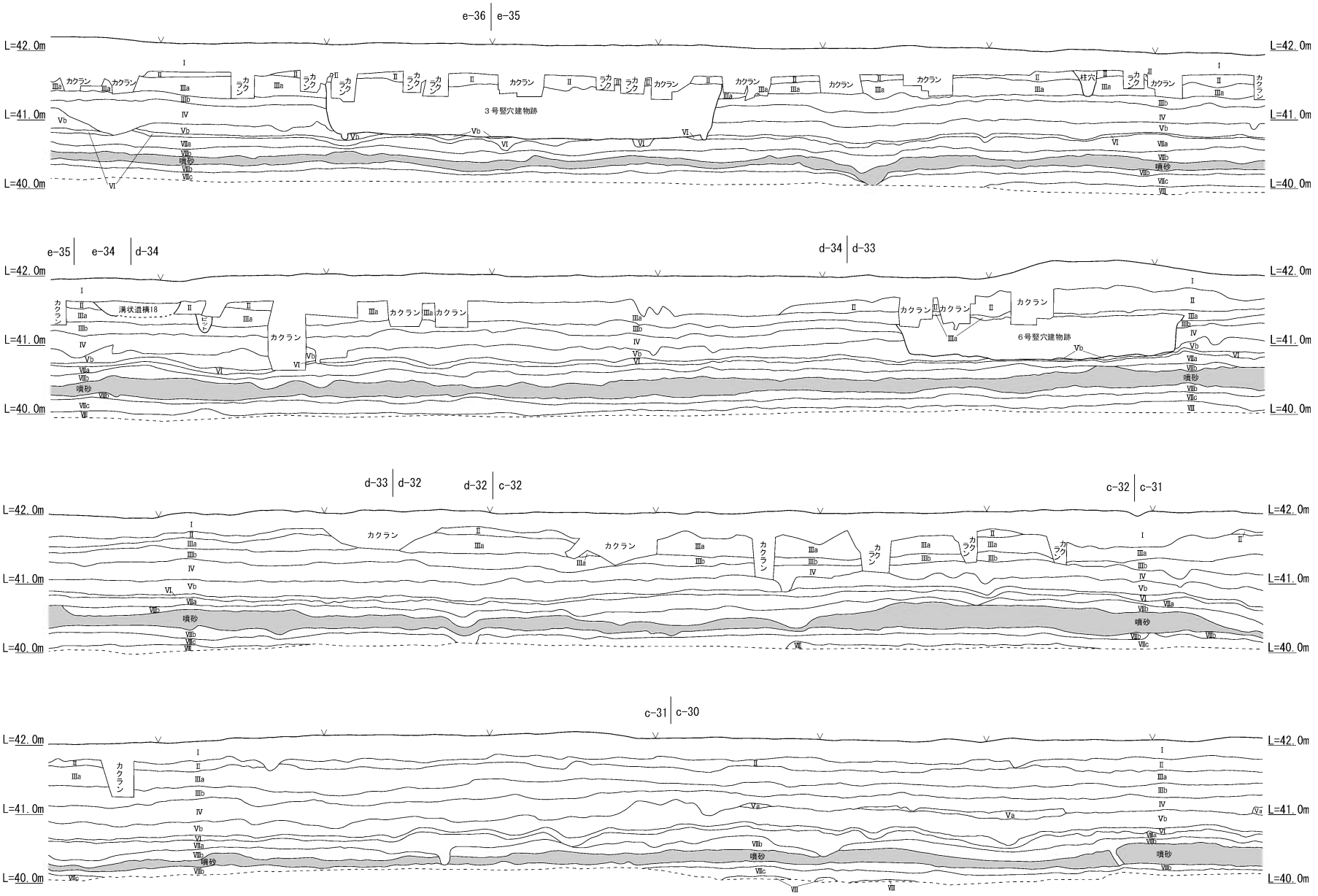
第10図　土層断面図６



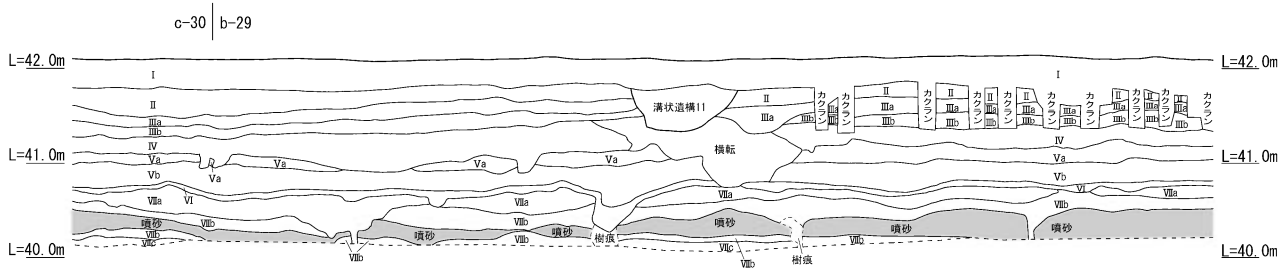
④ b～f-29～37区西壁



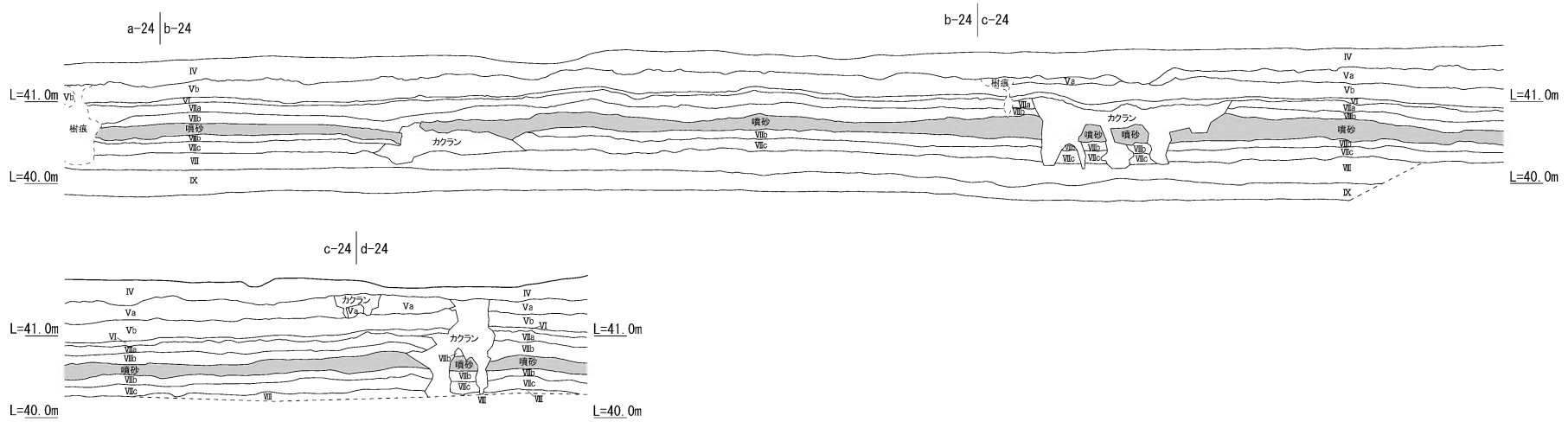
第11図　土層断面図７


e-36
e-35
e-34
d-34
d-33
d-32
c-32
c-31
c-30
L=42.0m
L=41.0m
L=40.0m
カクラン
ラカンク
3号竪穴建物跡
6号竪穴建物跡
溝状遺構18
柱穴
噴砂

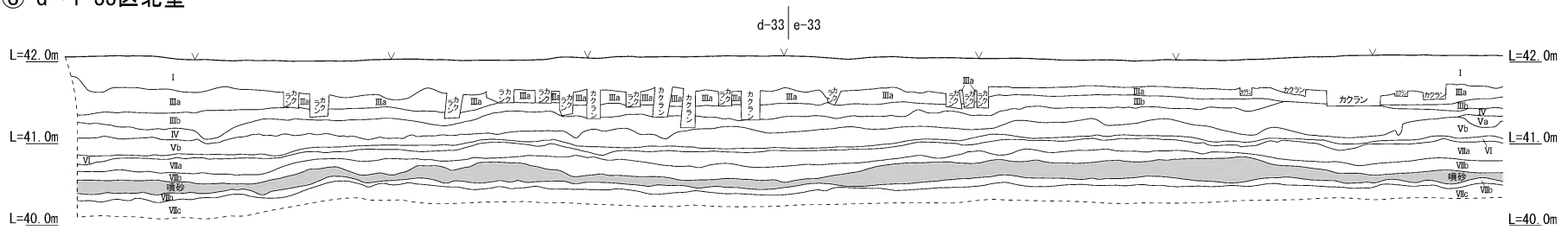
第12図　土層断面図８



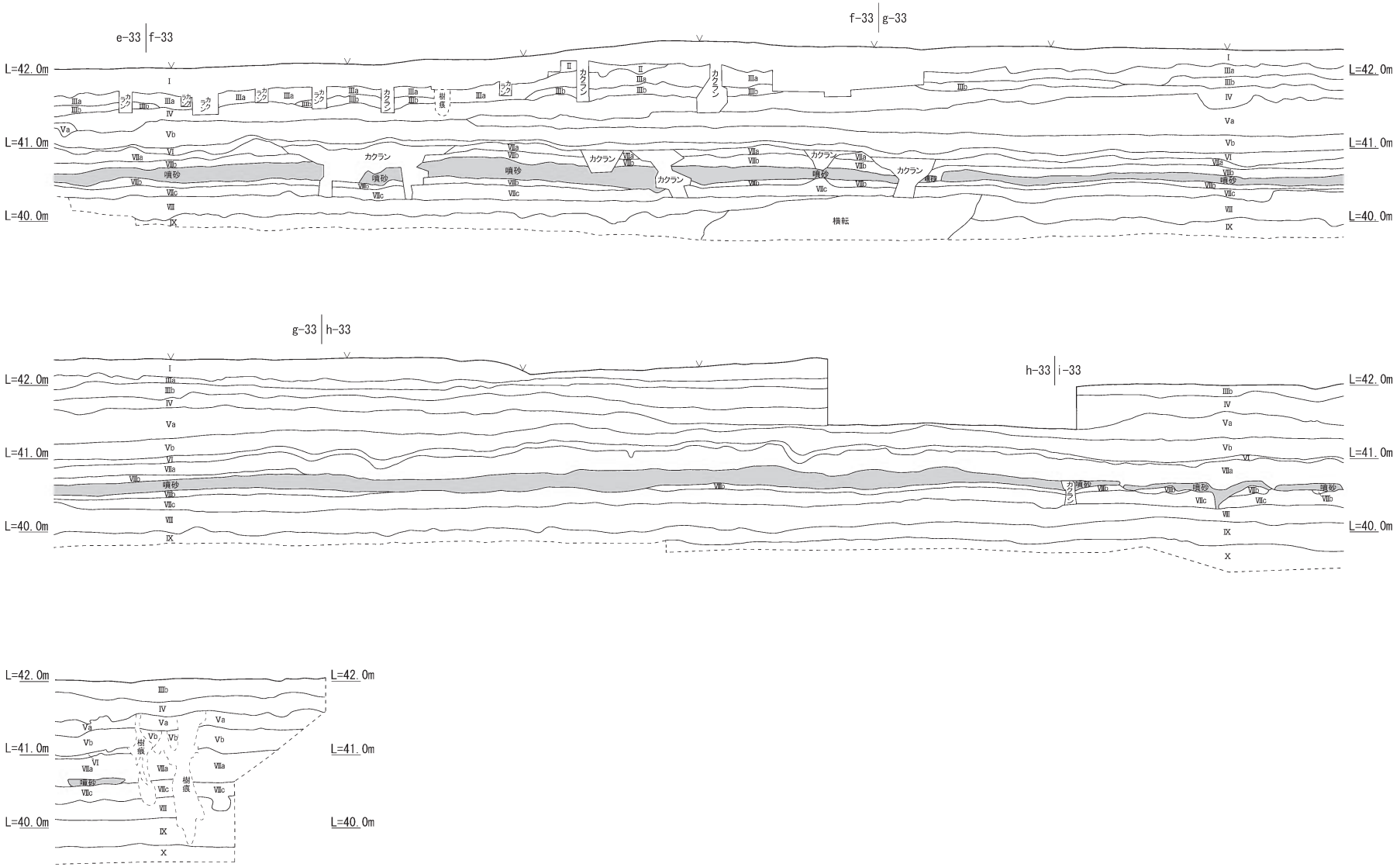
⑤ a ～ d-24 区北壁



⑥ d～i-33区北壁



第13図　土層断面図９



第14図　土層断面図10

第４章　調査の成果

第１節　縄文時代前期中葉から後期の調査成果

１　調査の概要

縄文時代前期中葉～後期の調査は，調査範囲の全域で行った。遺物包含層はⅣ層であり，遺物の多くはⅣ層から出土したが，一部はⅢ層からも出土した。遺構はＶ層の池田湖火山灰の上面で検出した。遺物は調査範囲のほぼ全域から出土したが，Ｈ～Ｔ区にかけては非常に疎らである。Ｕ～Ｗ-13～16区は大規模な撹乱を受けており，遺構は確認できなかった。また，調査範囲の南側を中心に，トレンチャー等の耕作機械の影響で削平を受けており，深いところはⅣ層まで影響を受けていた。

調査は人力による掘り下げを進めながら，遺構を当時の生活面で可能な限り確認するよう努めた。地形は遺物包含層であるⅣ層を掘削後，Ｖ層上面を測量し，図化した。遺跡はシラス台地の縁辺部東側に立地するため，調査範囲の南西端は崖部に近接する。Ｖ層上面での地形測量の結果，標高は38.5～41.7ｍであり，調査範囲の北西部が最も標高が低く，調査範囲の北西部からe-26区にかけて緩やかに傾斜している。調査範囲の南東部に当たる26～39区では，標高は40.9～41.7ｍであり，細かな起伏の変化があった。

調査の結果，遺構は土坑17基・落とし穴６基・集石遺構３基が検出された。土器は曽畑式土器・深浦式土器・野久尾式土器・船元式土器・山田平式土器・綾式土器・市来式土器・丸尾式土器・納曽式土器・辛川式土器・中岳Ⅱ式土器が出土した。包含層出土の石器は，帰属時期が縄文時代前期中葉から弥生時代に該当する。石器組成からどの土器型式と共伴関係にあるか判断することは難しいため，縄文時代前期中葉から弥生時代の石器として一括して本章第３節で報告する。

遺構配置図は第15～19図，包含層出土土器の遺物出土状況図を第31～37図に示す。遺構の一覧表及び遺物の観察表は章末にまとめて掲載する。また，土器付着炭化物の放射性炭素年代測定及び樹種同定の結果については，詳細は第５章に掲載する。本文には^{14}Ｃ年代値及び2σ暦年代値（確率の高い値）を記載する。

２　遺構

（１）土坑

土坑は17基検出した。検出状況や遺物の出土状況から帰属時期を判断した。土坑の規模は次のように規定し，計測した。

長軸：検出面でほぼ中央を通り，最も長い部分
短軸：長軸の中心を通り直交する部分
深さ：長軸もしくは短軸上で，検出面から最も深い部分

平面形状は円形・楕円形・隅丸方形・不定形に分類し，断面形状は袋状・円筒状・鉢状・皿状に分類した。

・１号土坑（第20図）

Ｄ・Ｅ-５区Ｖ層上面で検出した。大きさは長軸157㎝，短軸144㎝であり，検出面からの深さは73㎝を測る。平面形状は楕円形，断面形状は袋状を呈する。

出土遺物は埋土中から土器の小片が出土したが，掲載には至らなかった。

・２号土坑（第21図）

Ｅ-７区Ｖ層上面で検出した。調査範囲の南側の壁際で検出し，遺構は調査範囲外へ広がると考えられるため，全形は不明である。また，南壁側の底面に一段深くなっている箇所がある。大きさは長軸320㎝，検出面からの深さは110㎝を測る。断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器・打製石鏃・楔形石器が出土した。１・２は打製石鏃，３は楔形石器である。１は玉髄製で，全体の形状が二等辺三角形状を呈し，両側縁部は鋸歯状に作り出す。基部には三角形状の抉りをもつ。２は黒曜石製であり，基部に三角形状の抉りをもつ。右脚部を欠損するが，再加工を行っている。３は黒曜石製であり，部分的に原礫面があり，上下端部につぶれが見られる。

・３号土坑（第22図）

Ｆ-７区Ｖ層上面で検出した。大きさは長軸66㎝，短軸65㎝であり，検出面からの深さは30㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・４号土坑（第22図）

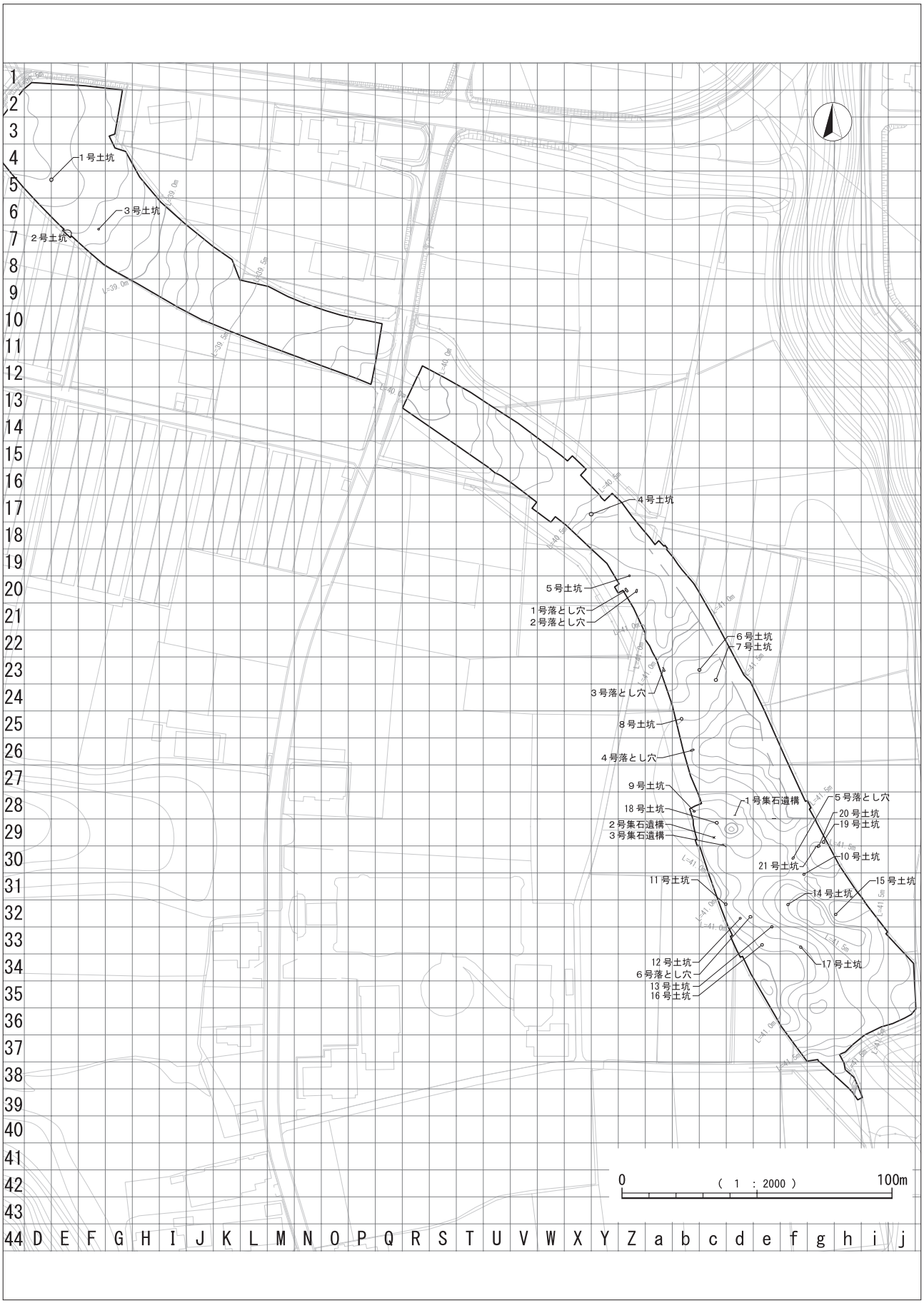
Ｘ・Ｙ-17区Ｖ層上面で検出した。大きさは長軸142㎝，短軸138㎝であり，検出面からの深さは30㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は確認されなかった。

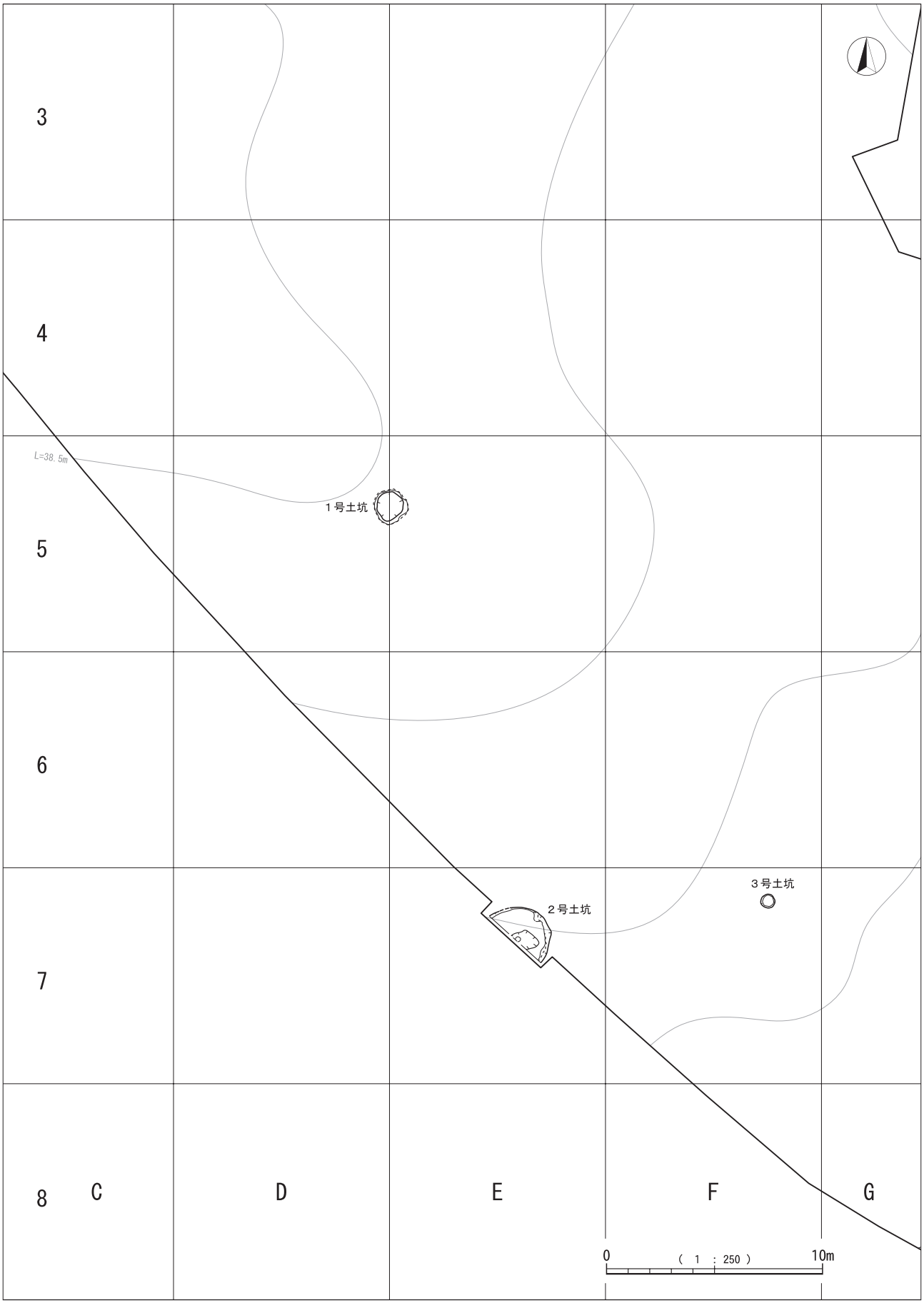
・５号土坑（第22図）

Ｚ-19・20区Ⅳ層で検出した。グリッドの境界で検出したため，調査上の段差が生じており，南側半分はⅦ層まで掘り下げた状態であった。そのため，南側半分の上端は推定復元ラインとなっている。大きさは直径約64㎝であり，検出面からの深さは73㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は円筒状を呈する。

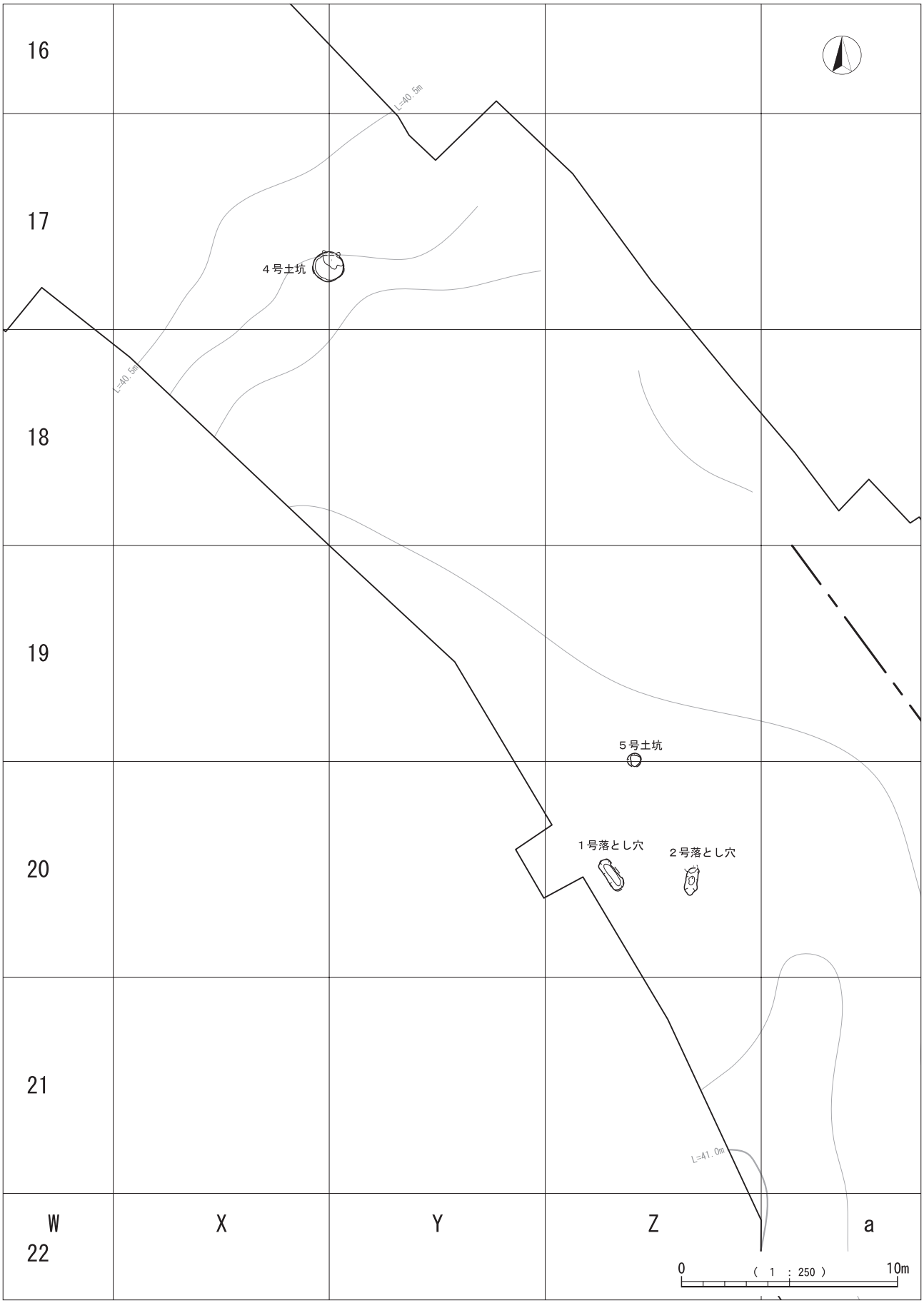
出土遺物は確認されなかった。



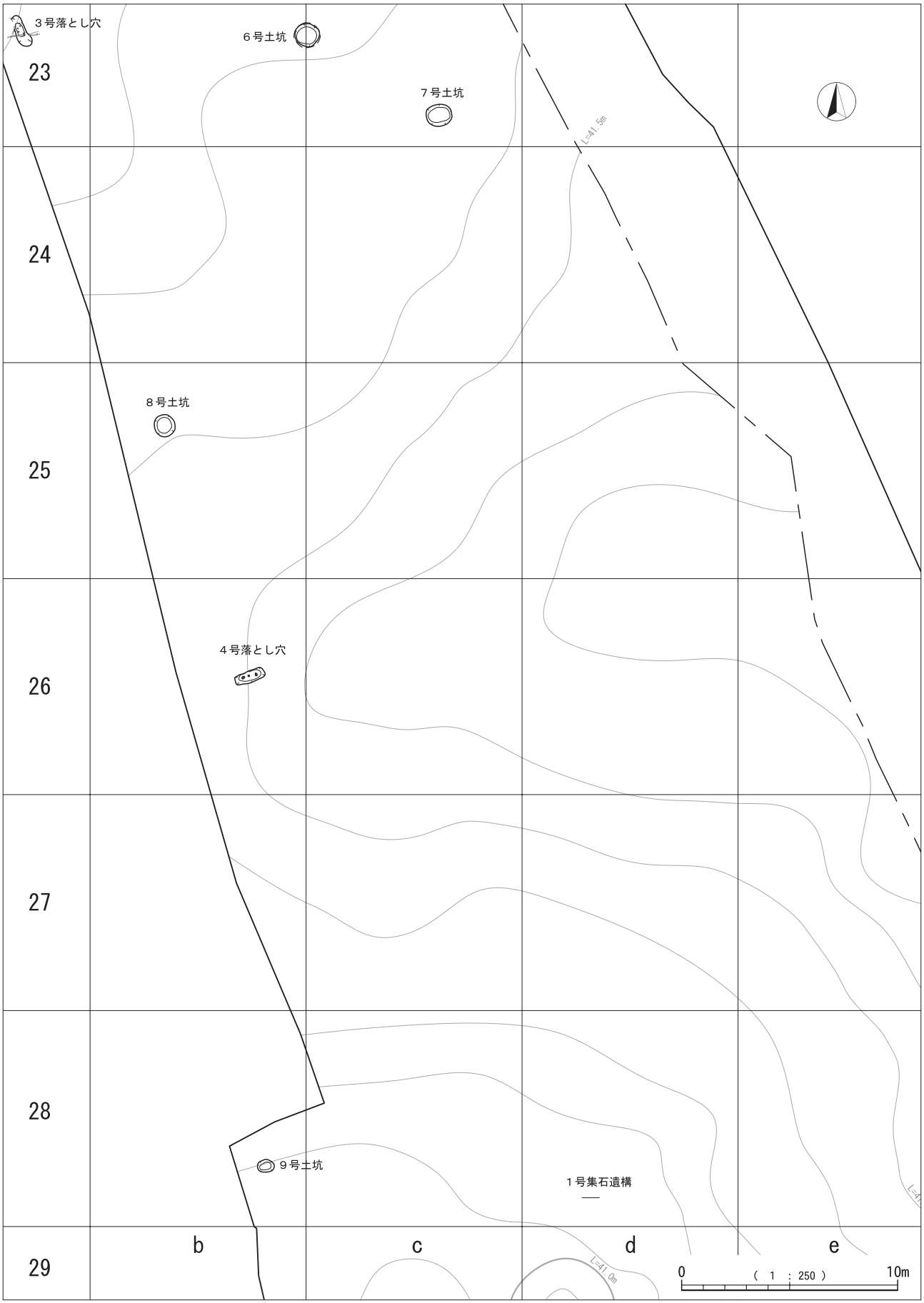
第15図　縄文時代前～後期の遺構配置図（全体）



第16図　縄文時代前～後期の遺構配置図１

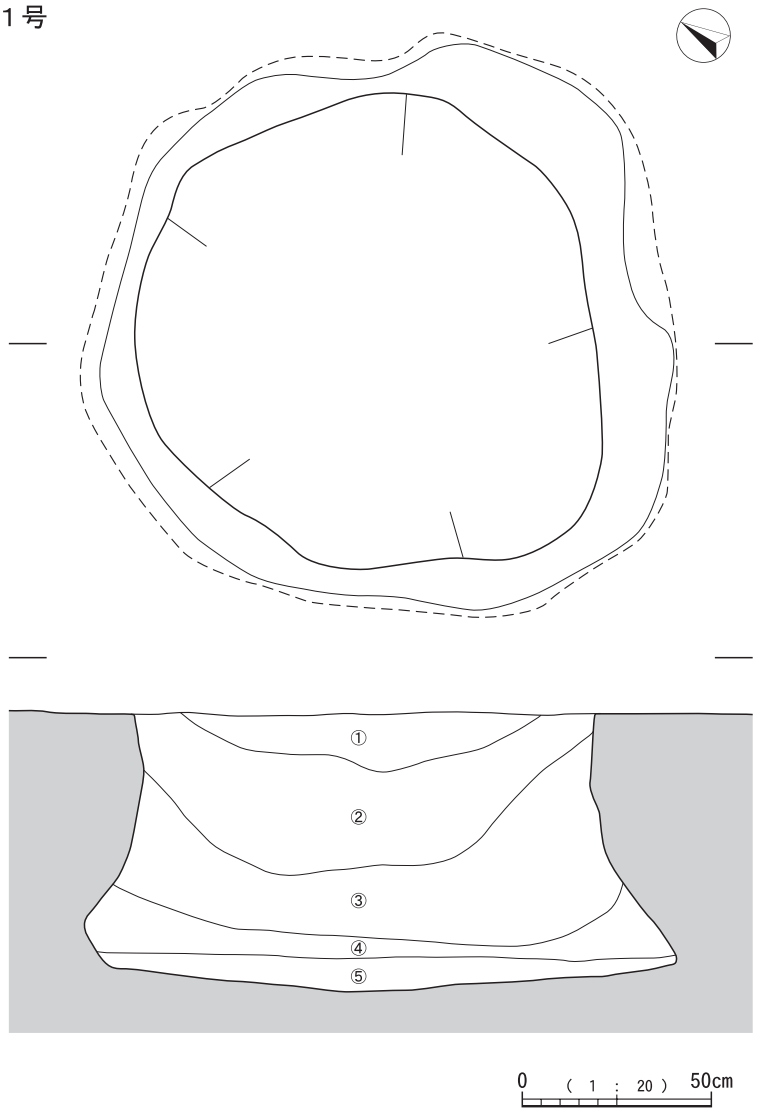


第17図　縄文時代前～後期の遺構配置図２



第18図　縄文時代前～後期の遺構配置図３

第19図　縄文時代前～後期の遺構配置図４



埋　土　①赤黒色土　10R2/1　しまりあり，粘性ややあり，白色粒子を10%，赤色粒子を1%，池田降下軽石（径1～5㎜大を5%・径5～30㎜大を2%）を含む。
②極暗赤褐色土　2.5YR1.7/1　しまりあり，粘性あり，白色粒子を7%，赤色粒子を1%，池田降下軽石（径1～5㎜大を2%・径5～10㎜大を1%）を含む。
③暗赤褐色土　10R2/2　しまりやや弱い，粘性あり，白色粒子を3%，赤色粒子を1%，池田降下軽石（径1～5㎜大を2%・径5～10㎜大を1%）を含む。
④黒褐色土　7.5YR3/1　しまりやや弱い，粘性あり，径1～10㎜大の池田降下軽石を1%含む。Ⅳ～Ⅶａ層の混土。端部には径0.5～5㎝大のアカホヤ火山灰のブロックが入る。
⑤暗褐色土　10YR3/3　しまり強い，粘性弱い。端部はしまりが弱い。

第20図　１号土坑

・６号土坑（第23図）

b・c-23区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸114㎝，短軸106㎝であり，検出面からの深さは65㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は円筒状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・７号土坑（第23図）

c-23区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸118㎝，短軸101㎝であり，検出面からの深さは56㎝を測る。平面形状は楕円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中から土器の小片が出土したが，掲載には至らなかった。

・８号土坑（第23図）

b-25区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸102㎝，短軸95㎝であり，検出面からの深さは35㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・９号土坑（第24図）

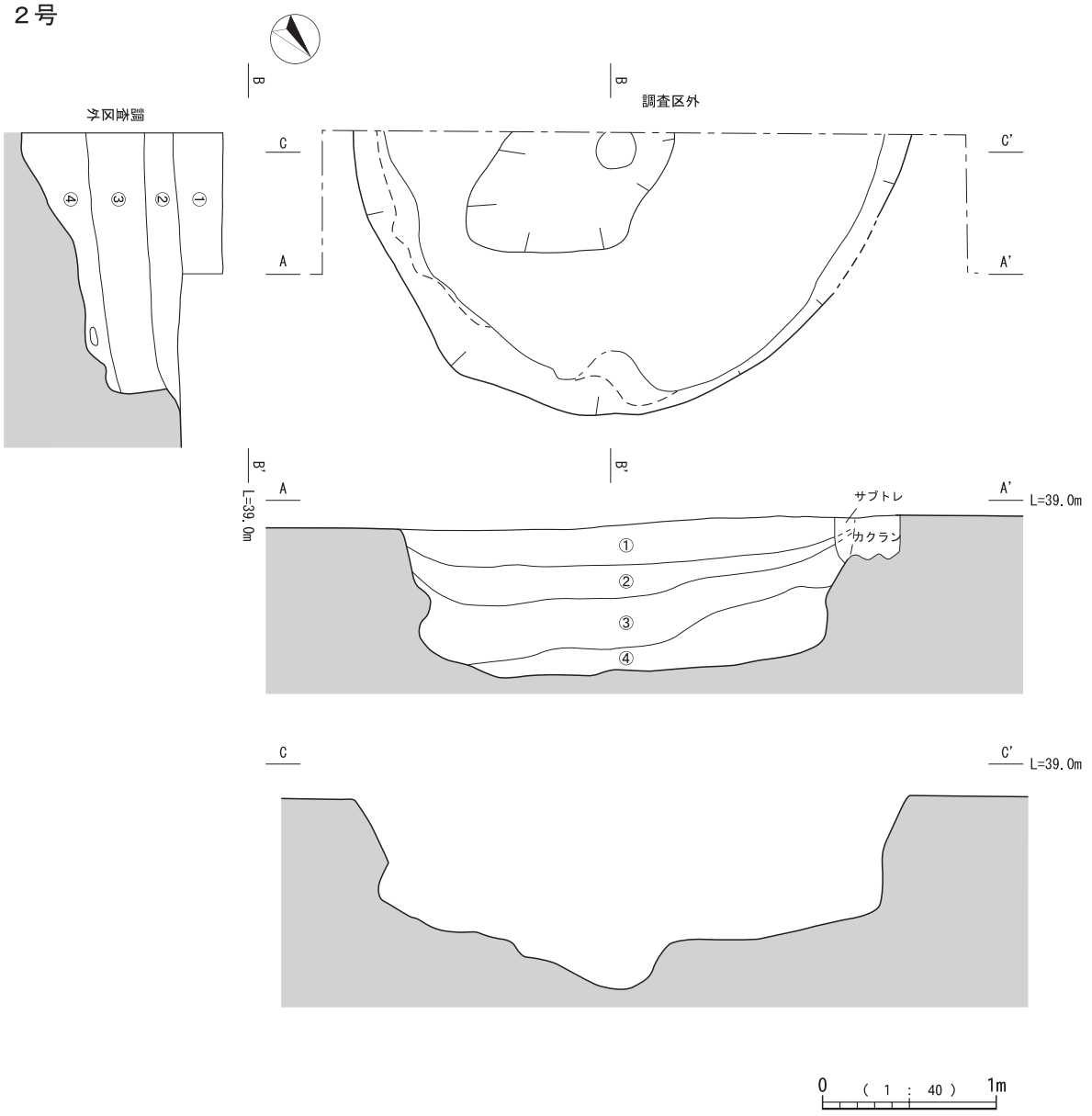
b-28区Ⅳ層で検出した。大きさは長軸78㎝，短軸59㎝であり，検出面からの深さは19㎝を測る。平面形状は楕円形，断面形状は皿状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土した。４はやや外反する口縁部である。外面にはⅤ字状の突帯と横位の突帯を４条施す。最下段の横位の突帯は，Ⅴ字状の突帯の下部に沿うように施すため波状となる。口唇部には刺突を施す。器面調整は両面とも貝殻条痕である。

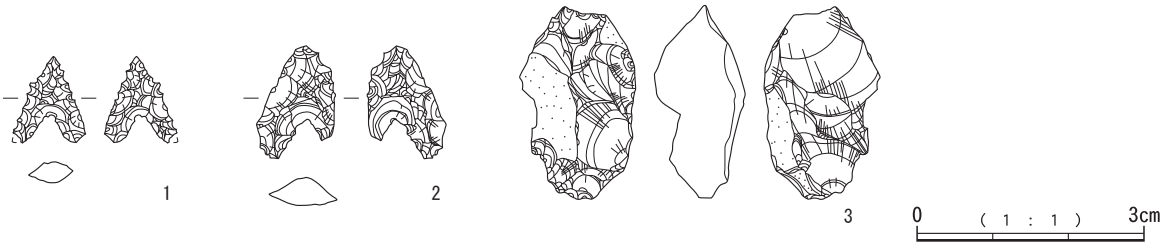
・10号土坑（第24図）

f-31区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸78㎝，短軸77㎝であり，検出面からの深さは13㎝を測る。平面形状

２号

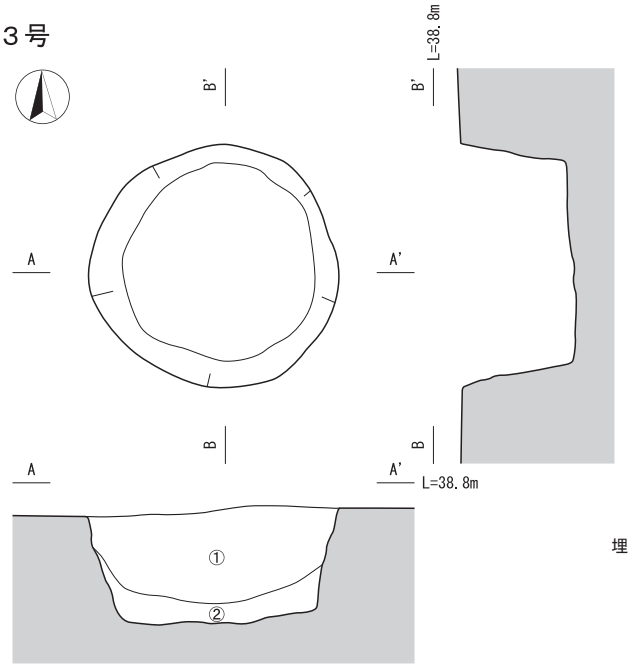


埋　土　①黒色土　5YR1.7/1　しまりあり，粘性あり，径１～２㎜大の赤色粒子を 1%，池田降下軽石（径１～５㎜大を 3%・径５～ 10 ㎜大を 1%）を含む。
②赤黒色土　2.5YR1.7/1　しまりあり，粘性あり，池田降下軽石（径１～５㎜大を 5%・径５～ 10 ㎜大を 1%）を含む。
③赤黒色土　10YR1.7/1　しまりあり，粘性あり，池田降下軽石（径１～５㎜大を 5%・径５～ 10 ㎜大を 5%）を含む。
④黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，池田降下軽石（径１～５㎜大を 7%・径５～ 10 ㎜大を 5%）を含む。径５～ 10 ㎝大のアカホヤ火山灰を主体としたブロックを 5% 含む。



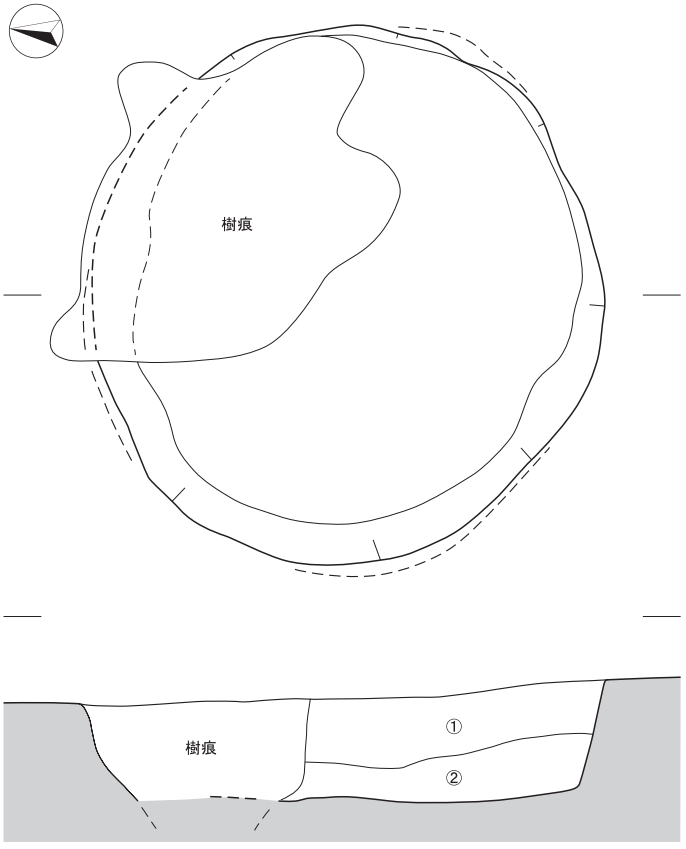
第21図　２号土坑・出土遺物

３号



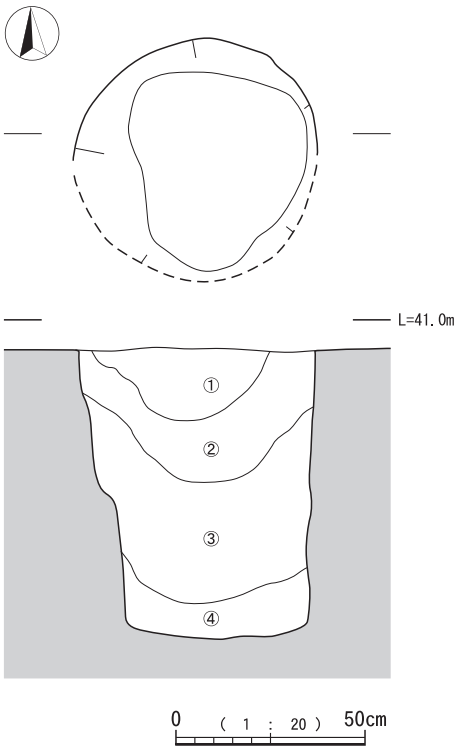
埋　土　①赤黒色土　2.5YR2/1　しまりあり，粘性あり，白色・赤色粒子を1%，池田降下軽石（径１～５㎜大を3%・径５～50㎜大を3%）を含む。
②黒色土　5YR1.7/1　しまりあり，粘性やや強い，白色・赤色粒子を1%，池田降下軽石（径１～５㎜大を2%・径５～40㎜大を2%）を含む。

４号



埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性あり，径１㎜大の赤色・白色粒子を20%，径0.５～２㎝大の池田降下軽石を1%含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性あり，径１㎜大の赤色・白色粒子を5%，径0.５～３㎝大の池田降下軽石を2%含む。

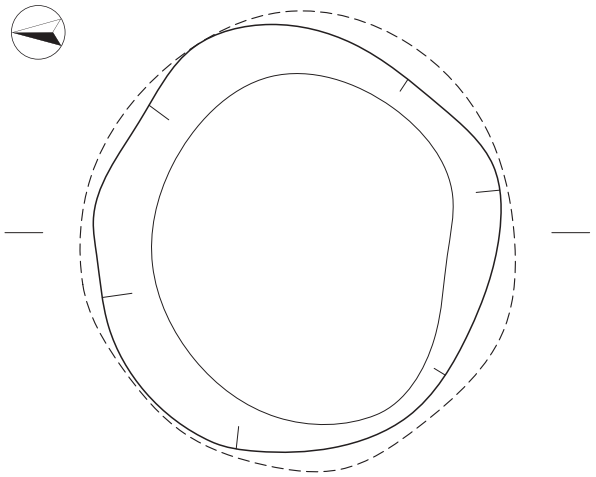
５号



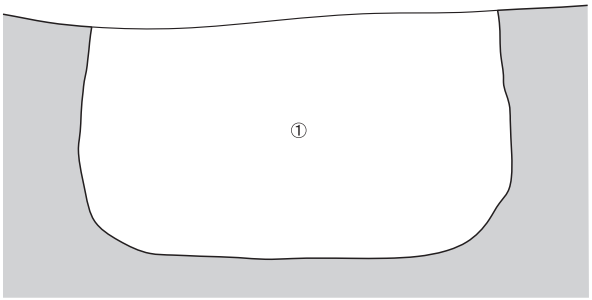
埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　②よりやや明るい。しまりあり，径１㎝大の白色パミスを5%，径１～３㎜大の白色パミスを10%，径１㎜大の赤色粒子を5%含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，径１㎝大の白色パミスを5%，径１～３㎜大の白色パミスを10%，径２～５㎝大の白色パミスを10%，径１㎜大の赤色粒子を5%含む。
③黒褐色土　10YR2/2　②より白色パミスの大きさが径２㎝大となり，減少する。下部に行くにつれてアカホヤ火山灰の粒子が多くなる。
④暗褐色土　10YR3/4　しまりあり，粘性あり。③より白色パミスが減少し，5%程度になる。径３㎝大のアカホヤ火山灰のブロックや粒子を30%含む。

第22図　３～５号土坑

６号

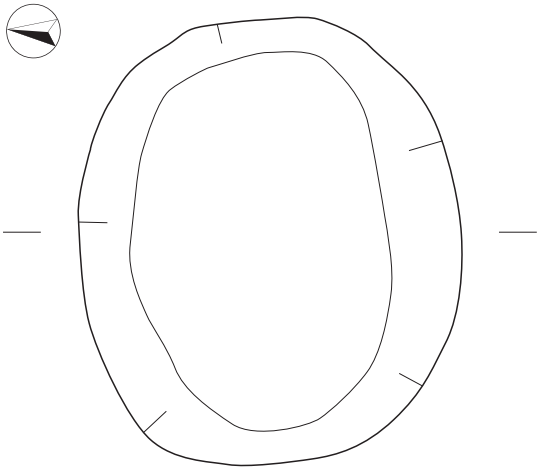


L=41.4m

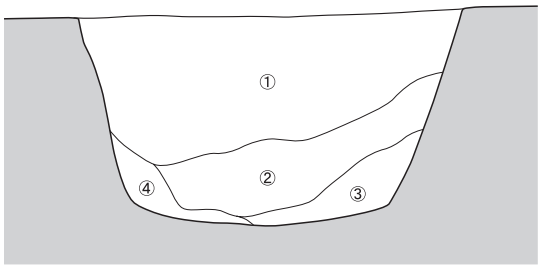


埋　土　①黒色土　10YR2/1　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～ 5 ㎝大のパミスを 30 ～ 40% 含む。Ⅳ層ベース。

７号

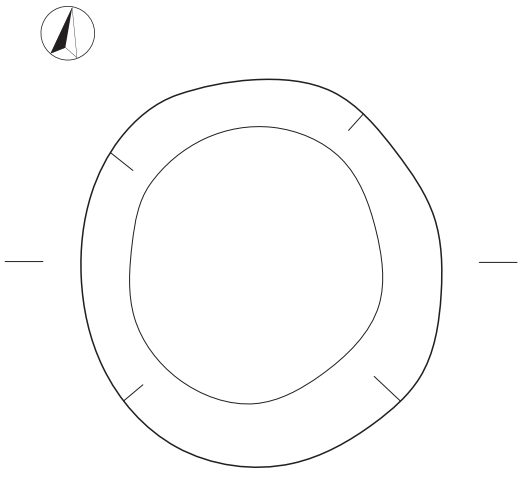


L=41.5m

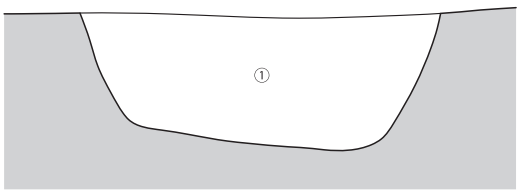


埋　土　①黒褐色土　10YR3/3　しまり弱い，粘性弱い，径 1 ～ 3 ㎝大の白色パミス，径 0.5 ～ 1 ㎝大のアカホヤ火山灰，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の白色粒子・鉱物含む。
②黒褐色土　10YR2/2　①より暗い。しまり弱い，粘性ややあり，径 1 ～ 2 ㎝大のアカホヤ火山灰，径 1 ㎝大の白色パミス，径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色粒子を含む。径 0.1 ～ 0.2 ㎜大の白色・褐色粒子を少量含む。
③暗褐色土　10YR3/4　しまりややあり，粘性弱い，径 1 ～ 3 ㎝大の灰褐色ブロックが混じる。径 1 ～ 2 ㎝大のアカホヤ火山灰ブロック，径 0.5 ～ 1 ㎜大の白色パミスを含む。
④明褐色土　7.5YR5/8　しまり弱い，粘性弱い，径 0.5 ㎜大の白色粒子を微量含む。アカホヤ火山灰ブロックで構成されている埋土。

８号



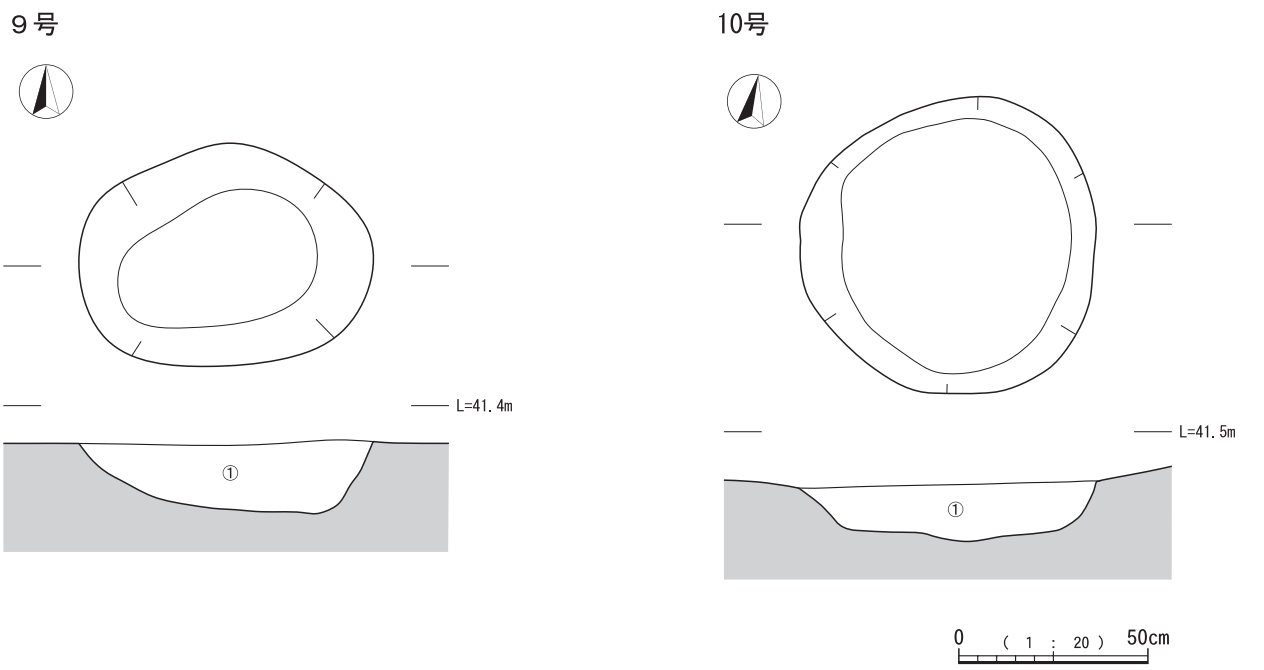
L=41.5m



埋　土　①黒色土　10YR2/1　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～ 5 ㎝大のパミスを 30 ～ 40% 含む。Ⅳ層ベース。

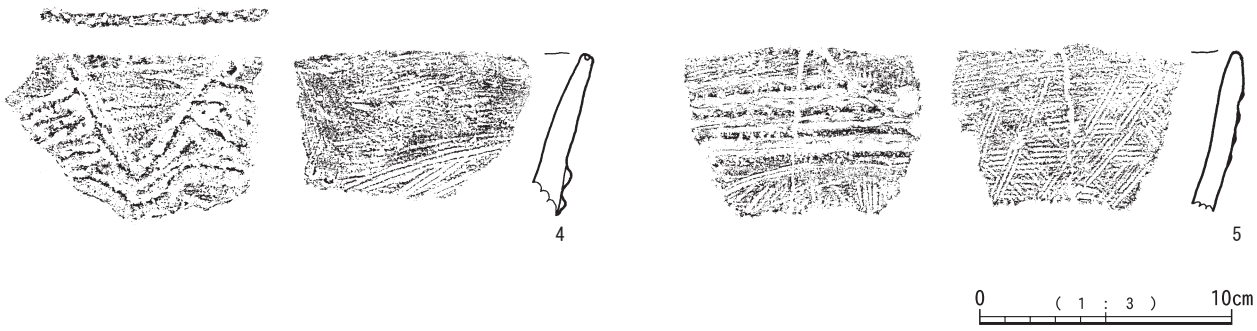
0　（ 1 ： 20 ）　50cm

第23図　６～８号土坑



埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性あり，径２～５㎜大の黄色パミスを1%含む。Ⅳ層ベース。

埋　土　①黒色土　7.5YR1.7/1　しまり弱い，粘性ややあり，径0.1～0.5㎝大の池田降下軽石を３～5%含む。白色粒子がまばらに混じる。



第24図　９･10号土坑･出土遺物

は円形，断面形状は皿状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土した。５はやや外反する口縁部である。外面に横位の突帯を４条施す。器面調整は両面とも貝殻条痕である。

・11号土坑（第25図）

c・d-32区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸97㎝，短軸95㎝であり，検出面からの深さは64㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は円筒状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器・黒曜石の剥片が出土したが，掲載には至らなかった。

・12号土坑（第25図）

d-32区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸73㎝，短軸65㎝であり，検出面からの深さは16㎝を測る。平面形状は楕円形，断面形状は皿状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器・黒曜石の剥片が出土したが，掲載には至らなかった。

・13号土坑（第25図）

e-32・33区Ⅳ層で検出した。大きさは長軸88㎝，短軸86㎝であり，検出面からの深さは37㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は確認されなかった。

・14号土坑（第25図）

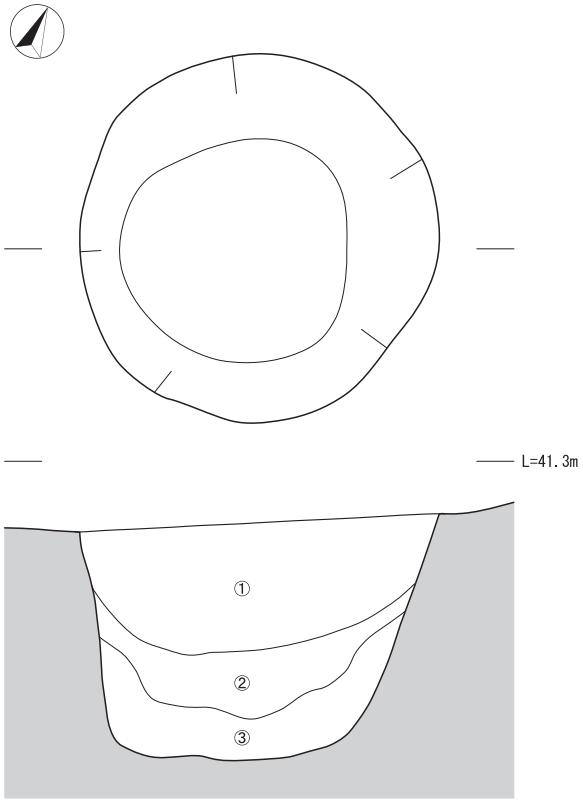
f-32区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸88㎝，短軸86㎝であり，検出面からの深さは43㎝を測る。平面形状は円形，断面形状は円筒状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器・黒曜石の剥片が出土したが，掲載には至らなかった。

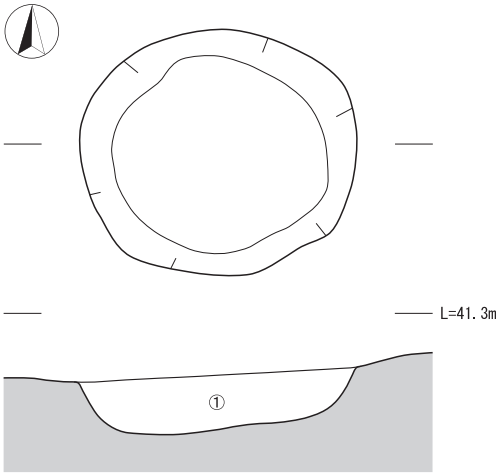
・15号土坑（第26図）

h-32区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸86㎝，短軸86㎝であり，検出面からの深さは45㎝を測る。平面形状

11号



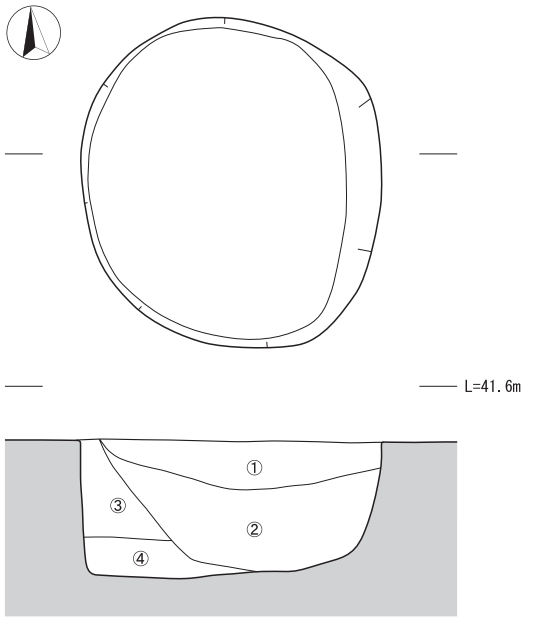
12号



埋　土　①黒色土　10YR1.7/1　しまりやや強い，粘性やや有り，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 20%含む。白色・黄褐色粒子を含む。
②黒褐色土　10YR2/2　①より明るい。しまりやや強い，粘性ややあり，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 15%含む。白色･黄褐色粒子を含む。
③黒褐色土　10YR2/3　しまりやや強い，粘性は②より強い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 2% 含む。白色・黄褐色粒子を含み，粒形が②より粗い。アカホヤ火山灰が混ざる。

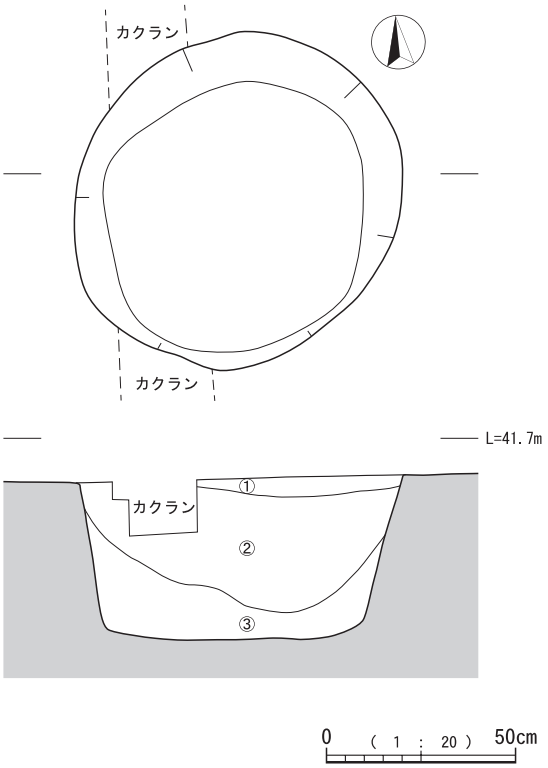
埋　土　①黒色土　10YR1.7/1　しまりやや強い，粘性ややあり，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 10% 含む。白色・黄褐色粒子を含む。

13号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまり，粘性ともに弱い，径 1 ～ 5 ㎜大の池田降下軽石・径 0.5 ～ 2 ㎜大の橙色粒子を少量含む。
②黒色土　10YR2/1　①よりもしまり・粘性あり，径 0.1 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石・径 0.5 ～ 2 ㎜大の橙色粒子を少量含む。
③黒褐色土　10YR2/2　②よりもしまり・粘性ともに弱い，径 0.1 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を少量含む。
④黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性強い，径 0.1 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 30% 含む。

14号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまり強い，弱粘性，径 1 ～ 5 ㎜大の池田降下軽石を少量含む。
②黒色土　10YR2/1　しまり強い，①より粘性強い，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。径 1 ～ 3 ㎜大の橙色粒子を微量含む。
③黒色土　10YR2/1　②よりしまり弱い，弱粘性，径 0.1 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石・径 5 ㎜大の小礫を多く含む。

第25図　11 ～ 14号土坑

は円形，断面形状は円筒状を呈する。
出土遺物は確認されなかった。

・16号土坑（第26図）

e-33区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸98cm，短軸93cmであり，検出面からの深さは45cmを測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・17号土坑（第26図）

f-33区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸92cm，短軸82cmであり，検出面からの深さは26cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

（２）落とし穴

・１号落とし穴（第27図）

Z-20区Ⅶa層上面で検出した。大きさは長軸156cm，短軸52cmであり，検出面からの深さは128cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は円筒状を呈する。底面に逆茂木痕は確認されなかった。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・２号落とし穴（第27図）

Z-20区Ⅶa層上面で検出した。北側は樹痕により撹乱を受けており，大きさは長軸約126cm，短軸52cmであり，検出面からの深さは119cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は円筒状を呈する。底面に逆茂木痕と考えられる小ピットが１か所確認された。

出土遺物は確認されなかった。

・３号落とし穴（第28図）

a-23区Ⅴ層上面で検出した。古墳時代の９号竪穴建物跡に切られており，上部は南側のみ残存する。大きさは長軸156cm，短軸48cmであり，検出面からの深さは122cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は円筒状を呈する。底面には逆茂木痕が６か所確認された。

出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・４号落とし穴（第28図）

b-26区Ⅶ層上面で検出した。大きさは長軸136cm，短軸53cmであり，検出面からの深さは72cmを測る。平面形状は隅丸方形，断面形状は円筒状を呈する。検出面はⅦ層であるが，本来はⅤ層より上位より掘り込まれたと考えられる。底面から逆茂木痕を３か所確認された。

出土遺物は確認されなかった。

・５号落とし穴（第29図）

f-30区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸105cm，短軸64cmであり，検出面からの深さは167cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は円筒状を呈する。Ⅶ層のアカホヤ火山灰及び噴砂層の高さで約10cm程度オーバーハングする。底面に逆茂木痕は確認されなかった。

出土遺物は確認されなかった。

・６号落とし穴（第29図）

d-32区Ⅳ層で検出した。確認調査の８トレンチで検出した土坑の１つである。大きさは長軸107cm，短軸89cmであり，検出面からの深さは162cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は円筒状を呈する。土坑の底面はⅨ層まで掘り込まれていた。逆茂木痕は確認されなかった。

出土遺物は埋土中から黒曜石の剥片が出土したが，掲載には至らなかった。

（３）集石遺構

・１号集石遺構（第30図）

d-28区Ⅳ層で検出した。長軸26cm，短軸19cmの範囲に収まる。掘り込みは確認されなかった。

構成礫は５点で，11cm大が１点と，６cm大が４点であり，全て凝灰岩である。

６は表裏面に顕著な磨面をもつ磨・敲石である。側面には成形時の敲き痕が残る。７は表面のみ顕著な磨面がみられる。

・２号集石遺構（第30図）

c-29区Ⅳ層で検出した。長軸60cm，短軸27cmの範囲に収まる。掘り込みは確認されなかった。

構成礫は12点で，４～10cm大の凝灰岩である。

出土遺物は集石の周辺から土器１点が出土した。８はⅢ類土器の胴部である。くの字状に屈曲し，外面は縦位の貝殻条痕を行っている。

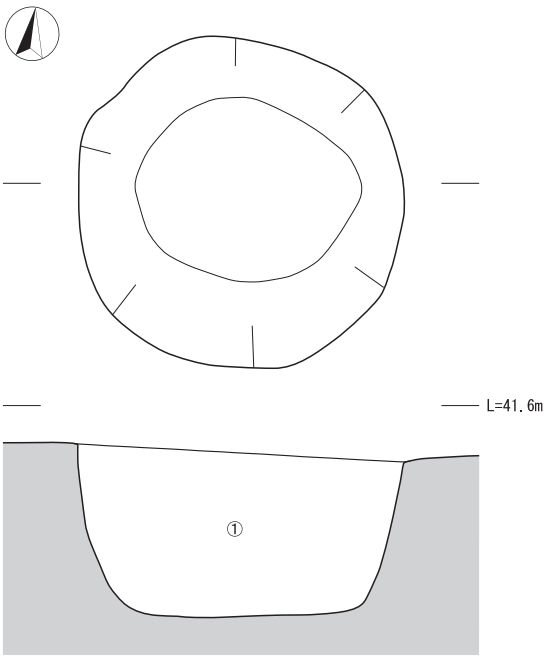
・３号集石遺構（第30図）

c-29区Ⅳ層で検出した。長軸90cm，短軸58cmの範囲に収まる。掘り込みは確認されなかった。

構成礫は６点で，６cm大の凝灰岩である。

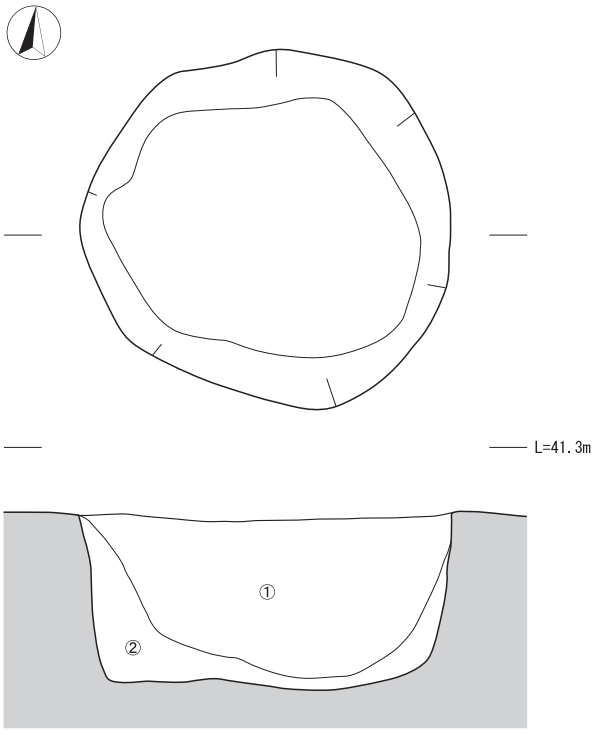
出土遺物は集石の周辺から土器２点が出土した。９・10はⅢ類土器の胴部である。両面とも貝殻条痕を行っているが，10の外面には短い縦条痕がみられる。

15号



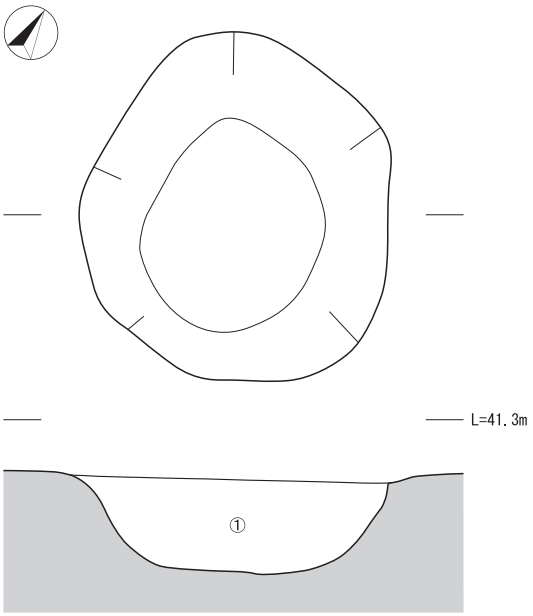
埋　土　①黒色土　10YR1.7/1　しまり強い，弱粘性，径0.2～3㎝大の池田降下軽石を5%，白色・黄褐色粒子を10%含む。Ⅳ層ベース

16号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりややあり，弱粘性，径5～20㎜大の黄橙色軽石を5～7%含む。
②黒褐色土　10YR2/2　①より明るい。しまりややあり，弱粘性，径2～5㎜大の軽石を1%含む。アカホヤ火山灰が混じる。

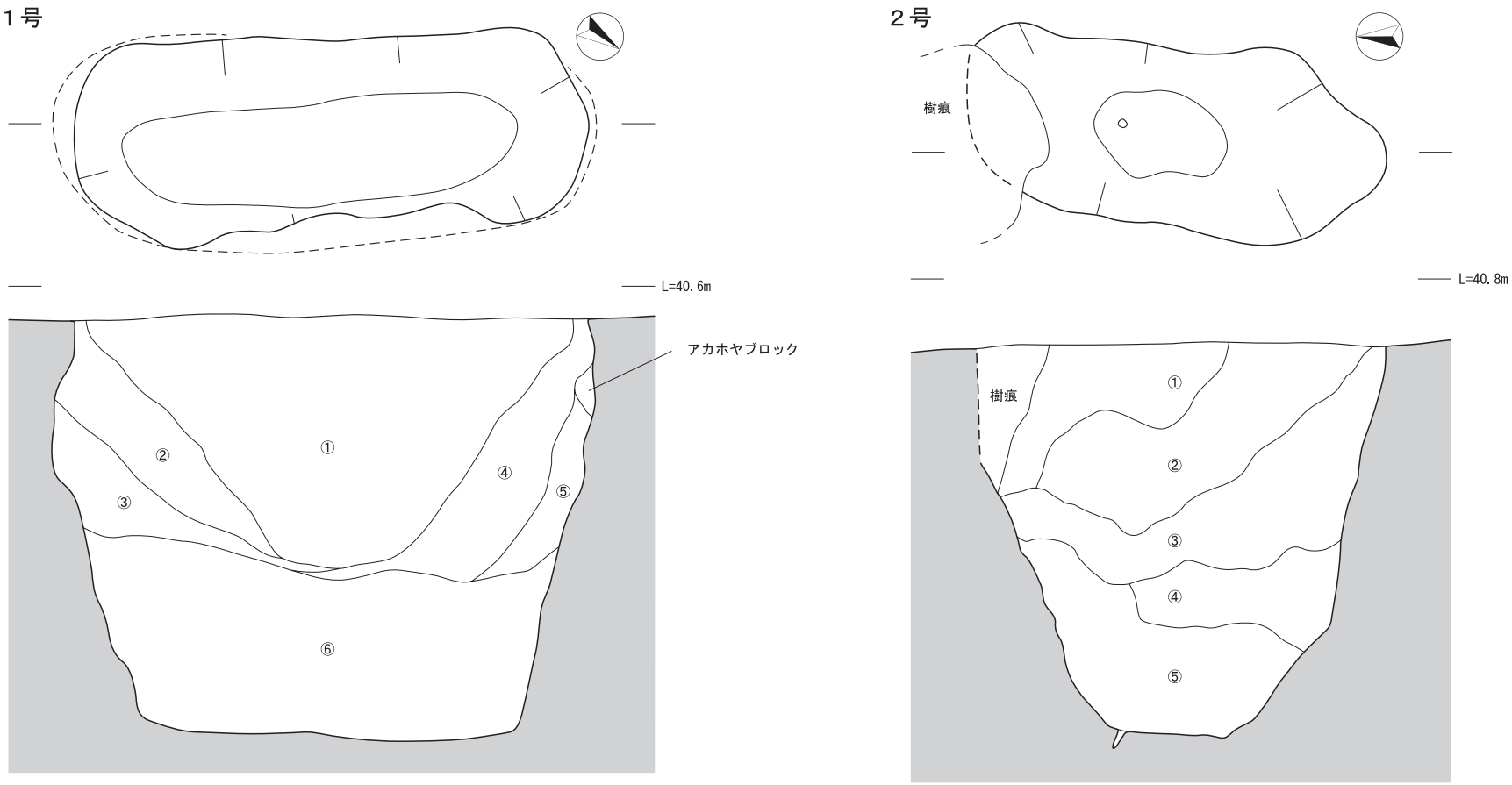
17号



0　（1：20）　50cm

埋　土　①黒色土　10YR1.7/1　しまりややあり，粘性弱い，径5～20㎜大の黄橙色軽石を5～7%含む。SK005の埋土①と類似。

第26図　15～17号土坑



１号落とし穴

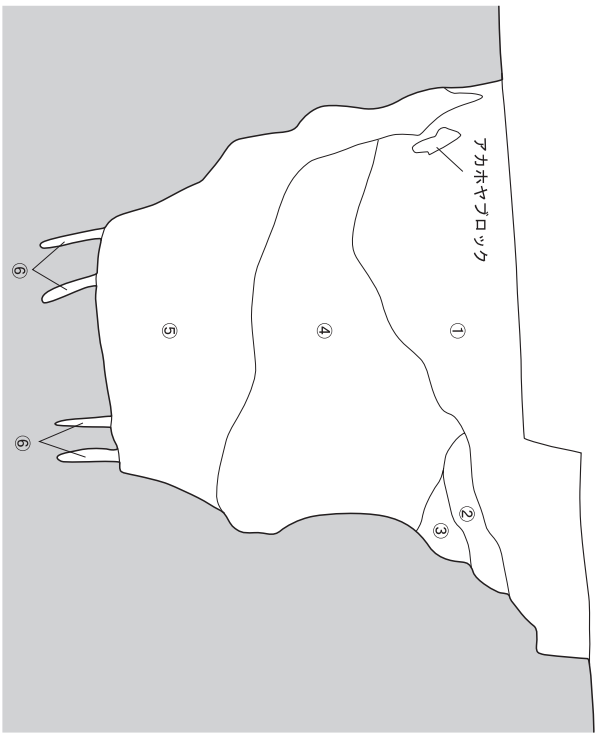
埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまり強い，粘性ややあり，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。径 1 ～ 5 ㎜大の白色パミスを含む。径 0.5 ㎜大の褐色粒子を少量含む。
②黒色土　10YR1.7/1　しまり強い，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の白色パミスを含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色粒子を含む。
③黒褐色土　10YR2/3　しまりややあり，粘性やや強い，径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色粒子多く含む。
④黒褐色土　10YR2/3　しまりやや強い，粘性やや強い，径 1 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を微量含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色・白色粒子含む。アカホヤ火山灰を含む。
⑤黒褐色土　10YR2/2　しまりややあり，粘性あり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の褐色粒子，径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色・白色粒子を含む。
⑥にぶい黄褐色土　10YR5/3　しまり弱い，粘性弱い，径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の黄褐色粒子・径 1 ～ 1.5 ㎝大の白色パミスを微量含む。アカホヤ火山灰混じりの土。

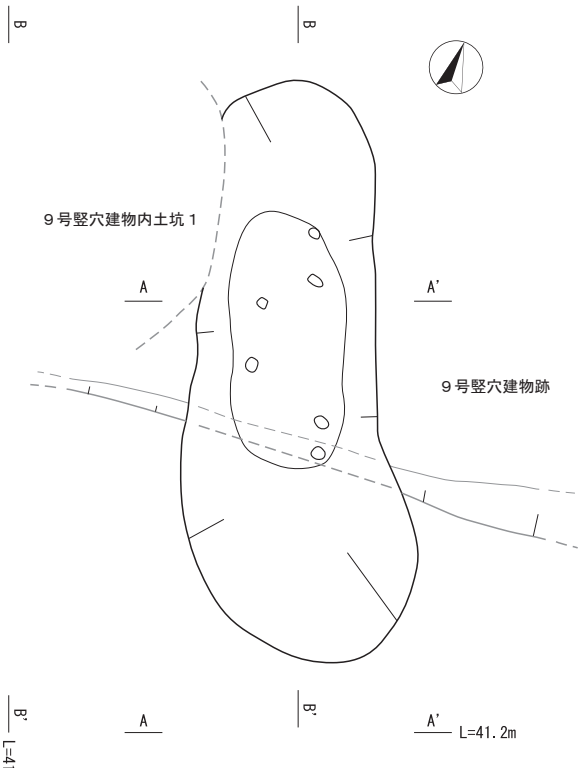
２号落とし穴

埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりややあり，粘性あり，径 0.5 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色・白色粒子を含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。径 0.5 ～ 1 ㎝大の白色パミス，径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。
③黒色土　10YR2/1　しまりややあり，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の白色パミス，径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。
④黒褐色土　10YR3/2　しまりややあり，粘性ややあり，径 2 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色粒子を含む。
⑤暗褐色土　10YR3/3　しまり弱い，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の白色パミス，径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を小量含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の赤褐色粒子を含む。

第27図　１・２号落とし穴

３号

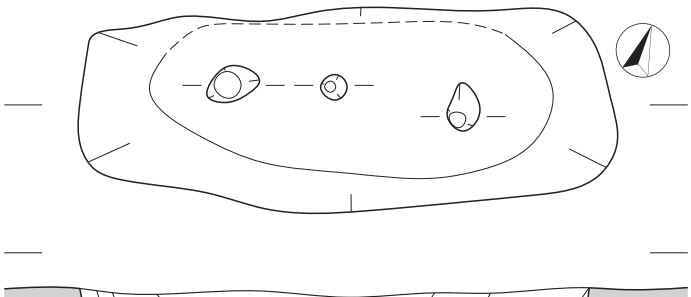


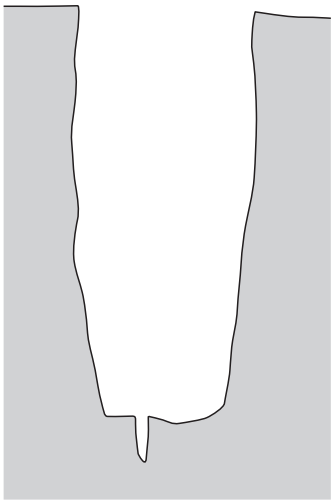


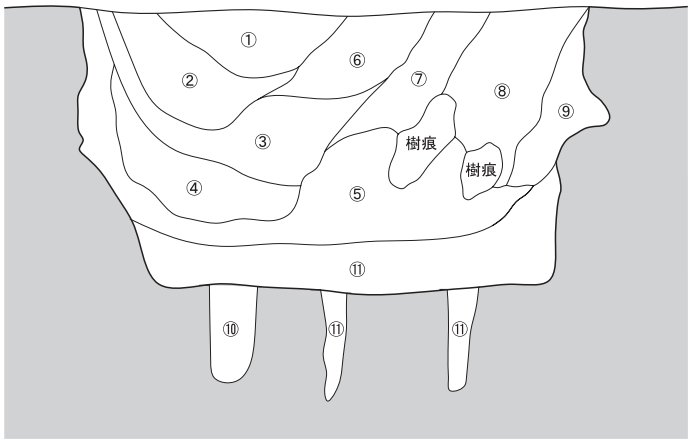
３号落とし穴

埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石・径 0.5 ～ 1 ㎝大のアカホヤ粒を含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。径 0.1 ㎜大の褐色粒子を微量含む。
③明褐色土　10YR5/8　しまり弱い，粘性あり。アカホヤ火山灰ブロック
④黒色土　10YR2/2　しまりあり，粘性あり，径 1 ㎝大の池田降下軽石を少量含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の白色粒子含む。アカホヤ火山灰を少量含む。
⑤暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性あり，径 1 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.5 ～ 1 ㎝大の白色粒子を含む。アカホヤ火山灰多く含む。
⑥極暗褐色土　7.5YR2/3　しまり弱い，粘性あり，径 0.1 ㎜大の白色粒子を微量含む。逆茂木痕

４号





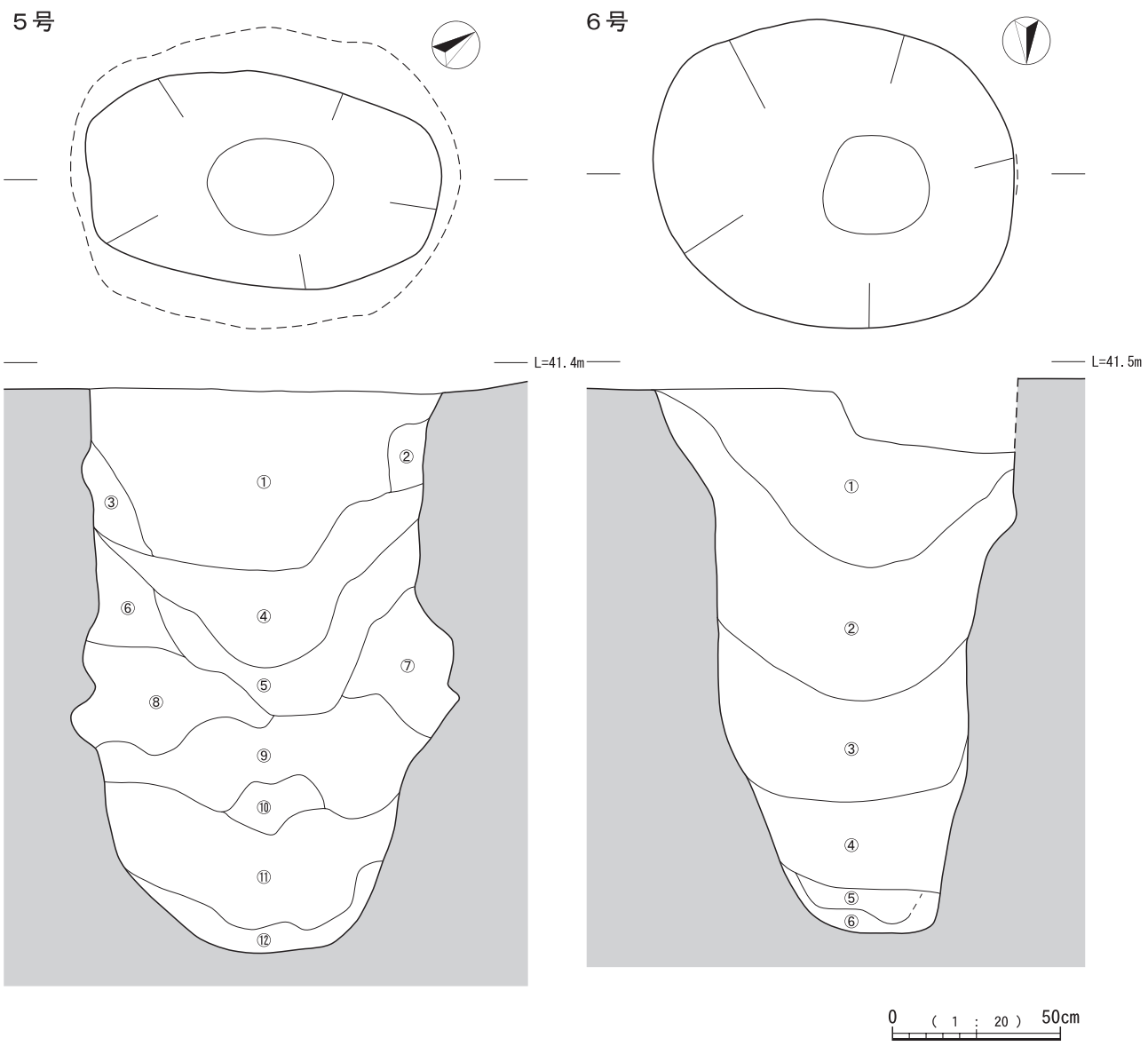


４号落とし穴

埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　粘性なし，②に径 1 ㎜以下の黄色パミスが 1%程度混ざる。
②黒色土　7.5YR2/1　粘性なし，パミスを僅かに含む。
③黒色土　7.5YR2/1　粘性ややあり，②に径 1 ㎝大の黄色パミスが 5%程度入る。
④黒褐色土　7.5YR2/2　しまりあり，粘性あり，②よりもパミスがやや多く入る。
⑤褐色土　10YR4/6　粘性なし，②にアカホヤ火山灰（Ⅶ層）が 10%程度入る。
⑥暗褐色土　10YR3/3　粘性ややあり，径 2 ～ 3 ㎝大の軽石を 10%含む。
⑦暗褐色土　10YR3/4　径 2 ㎝以下の軽石を 30%，径 2 ～ 3 ㎝大の軽石を 5%含む。
⑧暗褐色土　10YR3/3　⑦と同様の土にⅦ層を 20%含む。
⑨にぶい黄褐色土　10YR4/3　粘性なし，⑦と同様の土にⅦ層を 50%含む。
⑩黄褐色土　10YR5/6　Ⅳ層土よりⅦ層やⅦ層土の粒子が多く，70 ～ 80%以上を占める。⑪よりもざらついた土。
⑪黒褐色土　10YR2/3　径 10 ㎜大の黄色パミスを 10%含む。径 1 ㎜大の黄色・灰色パミスを 20%含む。Ⅳ層ベース。

0　（ 1 ： 20 ）　50cm

第28図　３・４号落とし穴



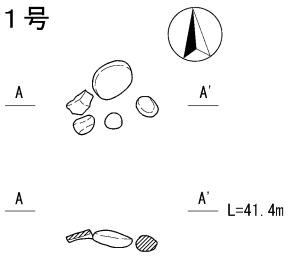
５号落とし穴

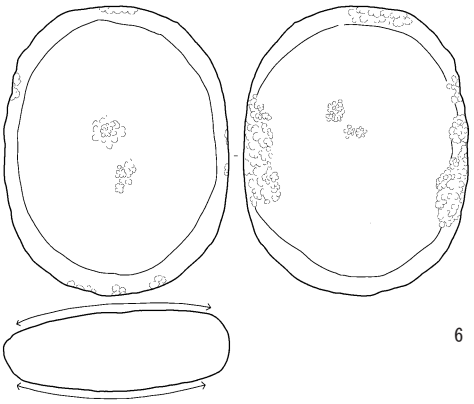
埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまりやや強い,粘性弱い,径２～20㎜大の黄橙色･黄褐色パミスを7%含む。黒褐色のしまりの強いブロックがまばらに混じる。暗褐色の粘性が弱く，しまりがやや強い土がまばらに混じる。炭化物を微量含む。
②暗褐色土　10YR3/4　①よりしまり弱い，粘性弱い，黒褐色のしまりの強いブロックがまばらに混じる。アカホヤ火山灰を20%含む。
③暗褐色土　10YR3/3　①よりしまり弱い，粘性弱い，黒褐色のしまりの強いブロックがまばらに混じる。径３㎜大の黄橙色･黄褐色パミスを5%含む。アカホヤ火山灰を3%含む。
④暗褐色土　10YR3/4　②･③よりしまり弱い，粘性弱い，黒褐色のしまりの強いブロックがまばらに混じる。暗褐色のしまりがやや強く，粘性が弱い土がまばらに混じる。径３～25㎝大の黄橙色・黄褐色パミスを3%含む。径１㎜大の白色粒子が全体的に混じる。
⑤にぶい黄褐色土　10YR4/3　④よりしまり弱い，粘性弱い，径0.2～0.4㎜大の黄橙色・黄褐色パミスと白色パミスを10%含む。アカホヤ火山灰が全体的に混じる。※⑥にⅦ層が入り込んだものと考えられる。
⑥黒褐色土　10YR3/2　④よりしまりやや強い，④より粘性弱い，黒褐色のしまりの強いブロックがまばらに混じる。暗褐色の粘性が弱く，しまりがやや強い土がまばらに混じる。径１～５㎜大の黄橙色・黄褐色パミスを5%含む。径１㎜大の白色粒子が全体的に混じる。
⑦暗褐色土　10YR3/3　しまりは⑥と同じ，粘性弱い，径２～20㎜大の黄橙色・黄褐色パミスを3%含む。径１㎜大の白色粒子が全体的に混じる。アカホヤ火山灰と噴砂層を5%含む。
⑧暗褐色土　10YR3/4　しまりは④と同じ，粘性弱い，径１～３㎜大の黄橙色・黄褐色パミスを5%含む。径１～３㎜大の白色パミスを3%程混じる。
⑨暗褐色土　10YR3/4　しまりは⑥より強い，粘性弱い，径２㎜大の黄褐色・白色パミスを10%含む。暗褐色で粘性が弱く，しまりがやや強い土がまばらに混じる。径１㎜大の黄褐色・黄橙色・白色粒子が全体的に混じる。
⑩にぶい黄褐色土　10YR4/3　しまりは⑥と同じ，粘性弱い，径２～10㎜大の黄橙色・黄褐色パミスを5%含む。アカホヤ火山灰を30%含む。
⑪にぶい黄褐色土　10YR4/3　しまりは④と同じ，粘性やや強い，径２～10㎜大の黄橙色・黄褐色パミスを5%含む。アカホヤ火山灰を10%含む。
⑫暗褐色土　10YR3/3　しまりは⑪より弱い，粘性やや強い，径２～10㎜大の黄橙色・黄褐色パミスを3%含む。アカホヤ火山灰を2%含む。

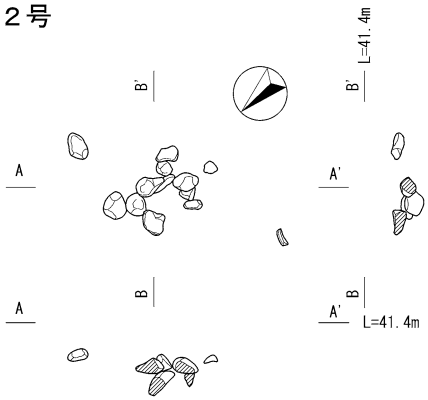
６号落とし穴

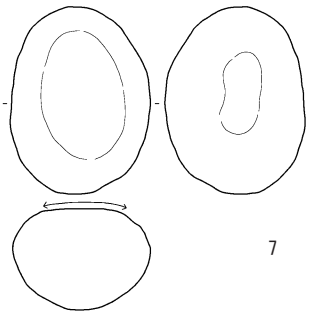
埋　土　①暗褐色土　10YR3/4　しまりあり，粘性なし，径１～５㎝大の池田降下軽石を15%含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性なし，径0.1～１㎝大の池田降下軽石を7%含む。
③褐色土　7.5YR4/3　噴砂層が混ざる。池田降下軽石を極少量含む。
④黒褐色土　7.5YR3/2　しまり弱い，粘性強い，径0.1～１㎝大の池田降下軽石を5%含む。暗褐色土（Ⅷ層土）がまだらに混じる。
⑤暗褐色土　7.5YR3/4　しまり弱い，粘性強い，径0.1～１㎝大の池田降下軽石を10%含む。炭化物が少量混じる。
⑥暗褐色土　10YR3/4　しまり弱い，粘性あり，径0.1㎝大の池田降下軽石を1%含む。底面近くはしまりが強く，粘性は弱い。

第29図　５･６号落とし穴

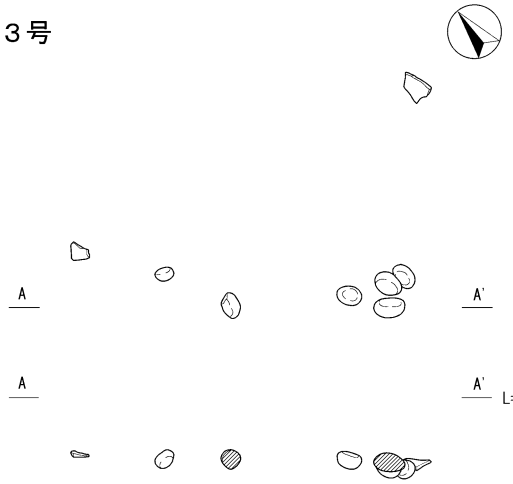






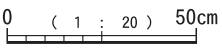


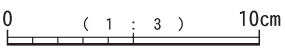












第30図　１～３号集石遺構･出土遺物

３　土器

縄文時代前期中葉～後期の土器の分類基準は，第３章第２節４のとおりである。遺物出土状況図はⅠ類土器を第31図，Ⅱ～Ⅳ類土器を第32 ～ 34図，Ⅴ～Ⅹ類土器を第35 ～ 37図に示す。

（１）Ⅰ類土器（第38図11 ～ 20）

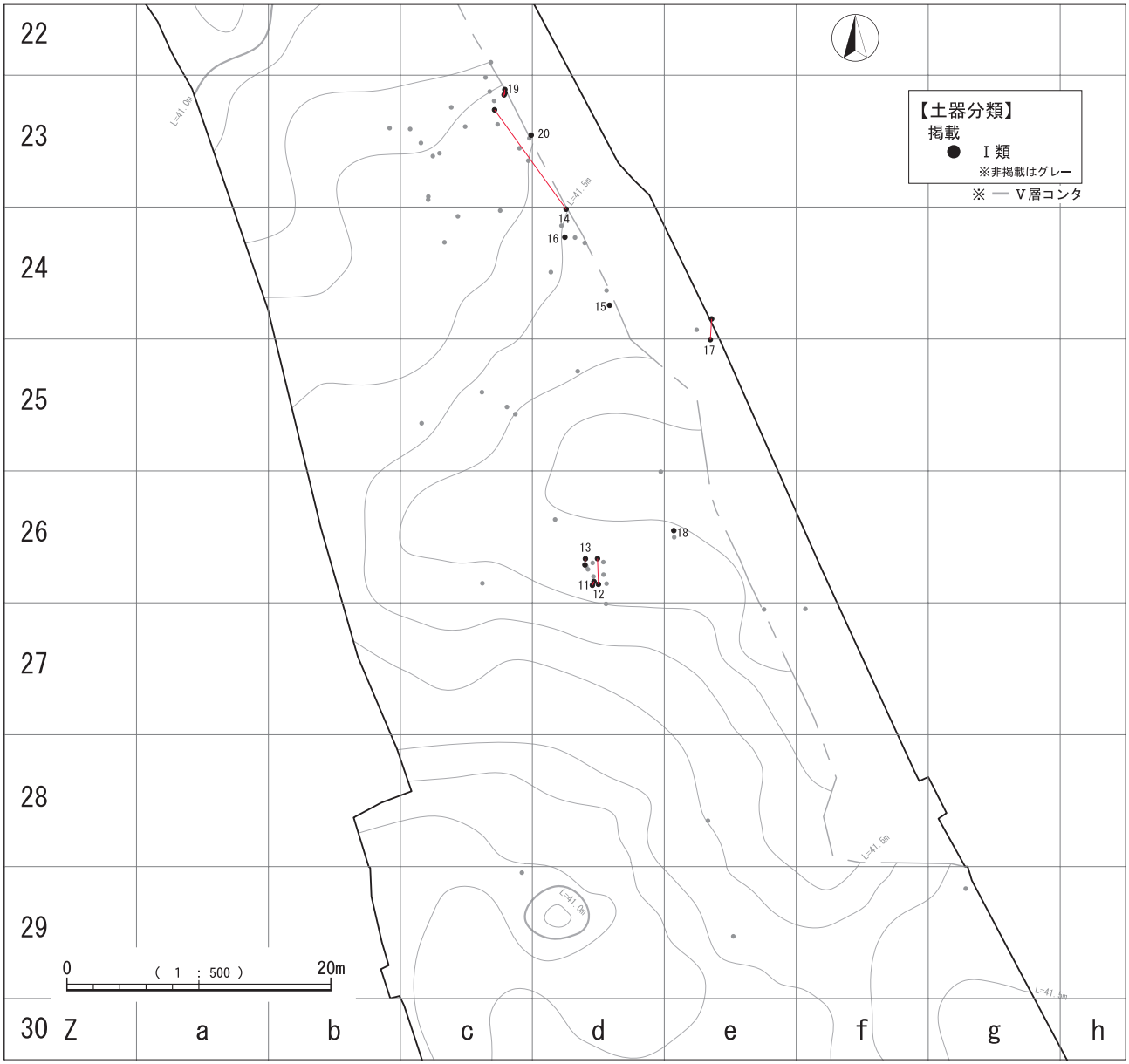
Ⅰ類土器は外面及び口縁部内面に沈線や刺突を施すものであり，調査範囲の南側の22 ～ 29区から出土した。Ⅰ類土器は66点出土し，その内10点を掲載した。破片資料が多く，器形を復元することはできなかった。

11 ～ 13は縦位・横位の沈線を斜位の沈線で区画している。11は口縁部が外反し，口縁部内面及び口唇部に刺突を施す。12は縦位の沈線の間に部分的に刺突を施す。14は口唇部には刺突を施し，口縁部内面には短沈線，口縁部外面には斜位の沈線を相互に施す。15・16は口縁部の両面に施文し，15は横位の沈線，16は横位とハの字状の沈線を施す。15は口唇部に刺突を施す。17 ～ 20は胴部であり，斜位の沈線などで区画せず，縦位・横位・斜位の沈線を施す。18は外面より穿孔したと考えられる補修孔が１箇所確認できる。11 ～ 19の器面調整は両面ともナデであるが，20のみ内面に条痕がみられる。

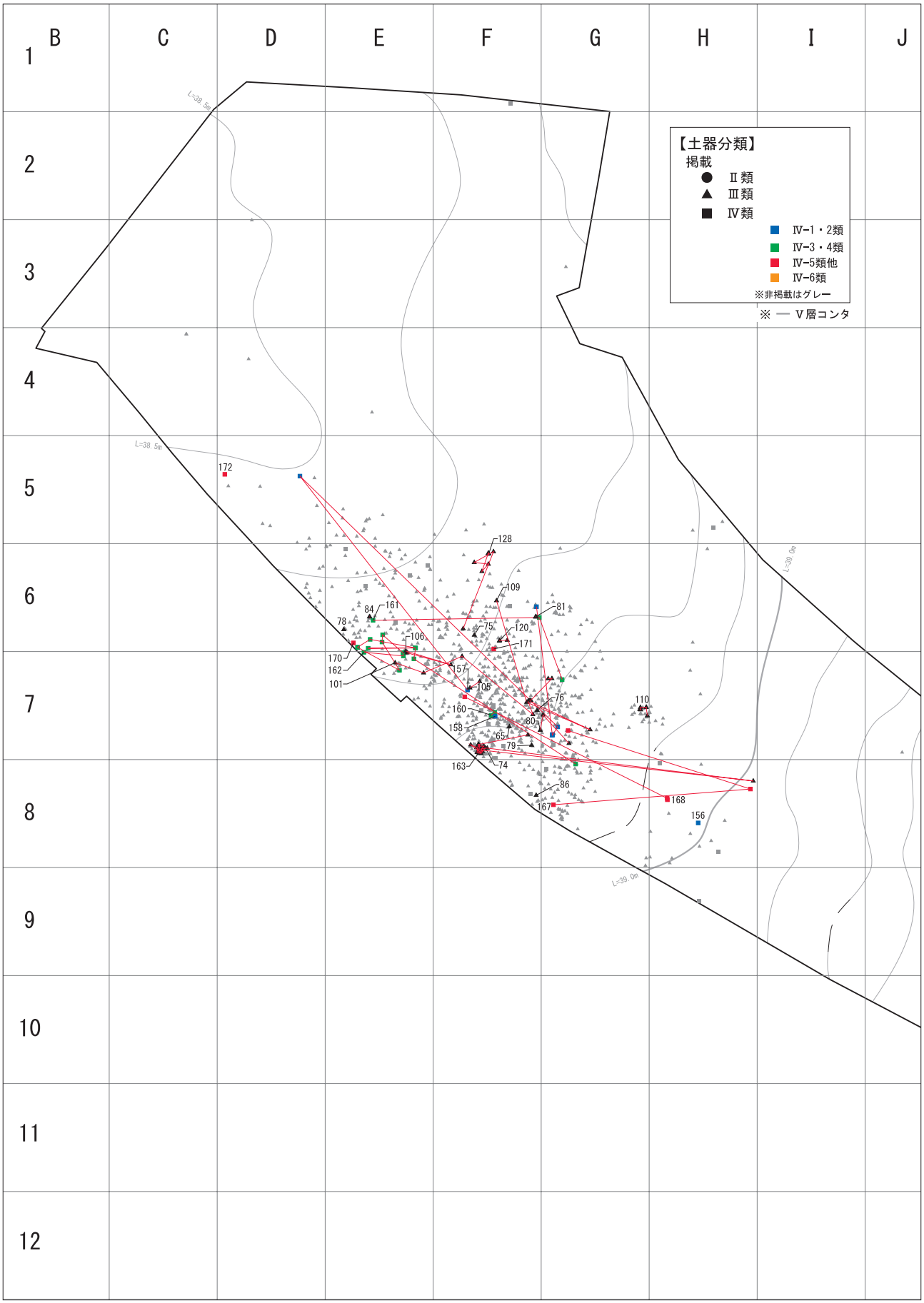
（２）Ⅱ類土器（第39図21 ～ 27）

Ⅱ類土器は外面に貝殻腹縁による刺突を施し，器面調整は両面とも貝殻条痕を行っているものであり，調査範囲の南側の24 ～ 32区から出土した。Ⅱ類土器は16点出土し，その内７点を掲載した。全て破片資料であり，器形を復元することはできなかった。

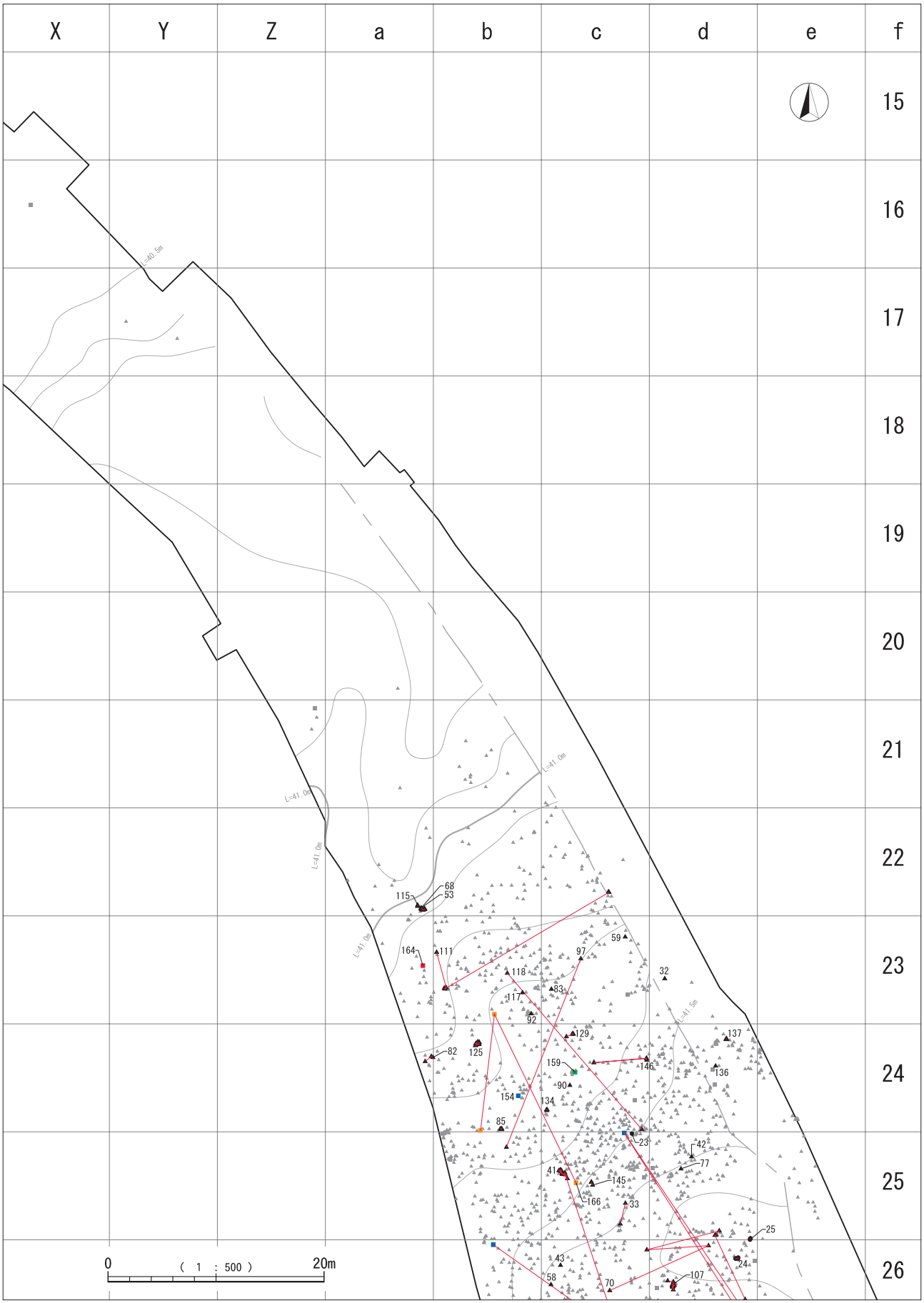
21・22は貝殻の腹縁部を用いて横位の刺突を施す。23 ～ 27は貝殻の腹縁部を器面に対して水平に当て，横位



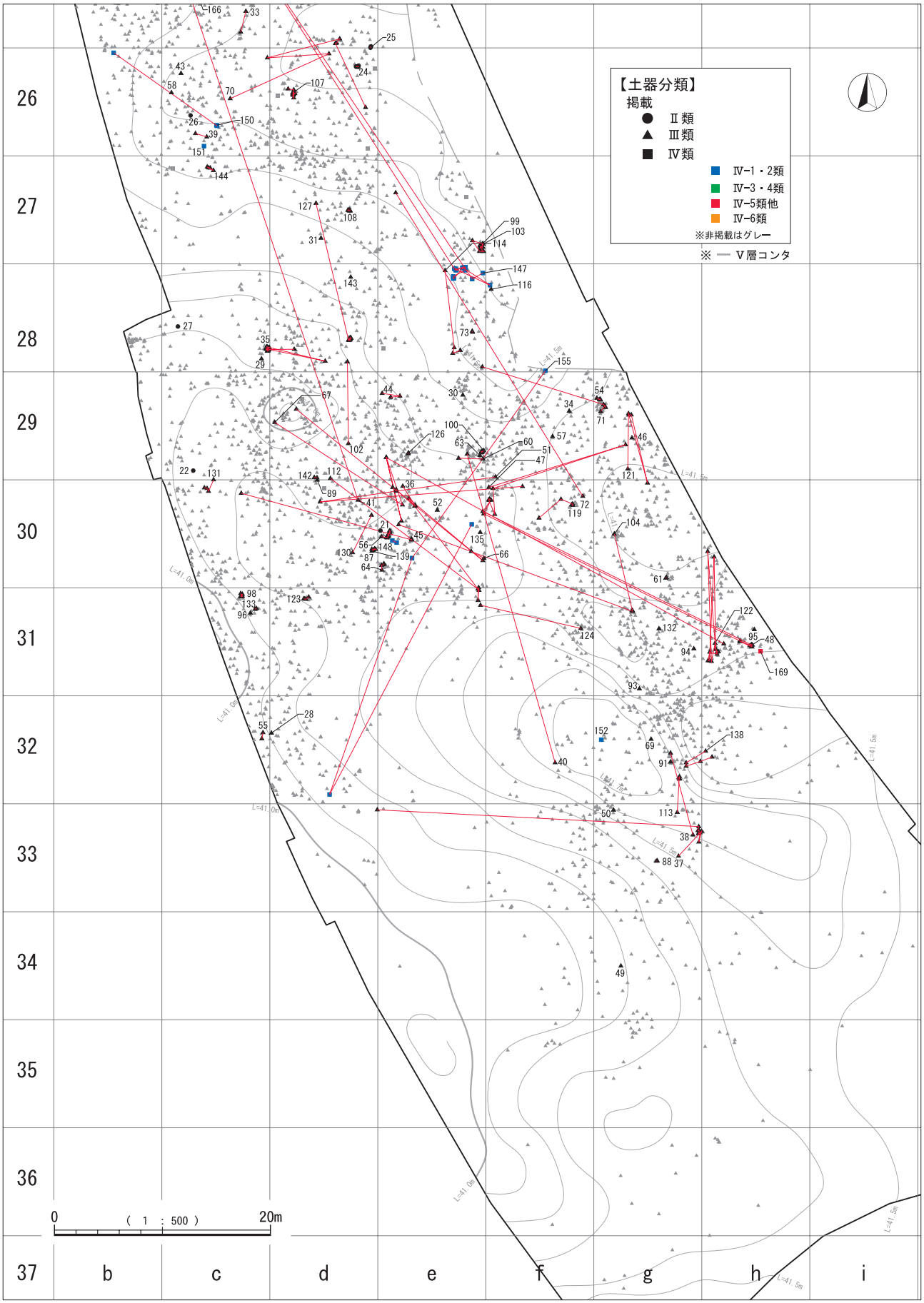
第31図　Ⅰ類土器出土状況図



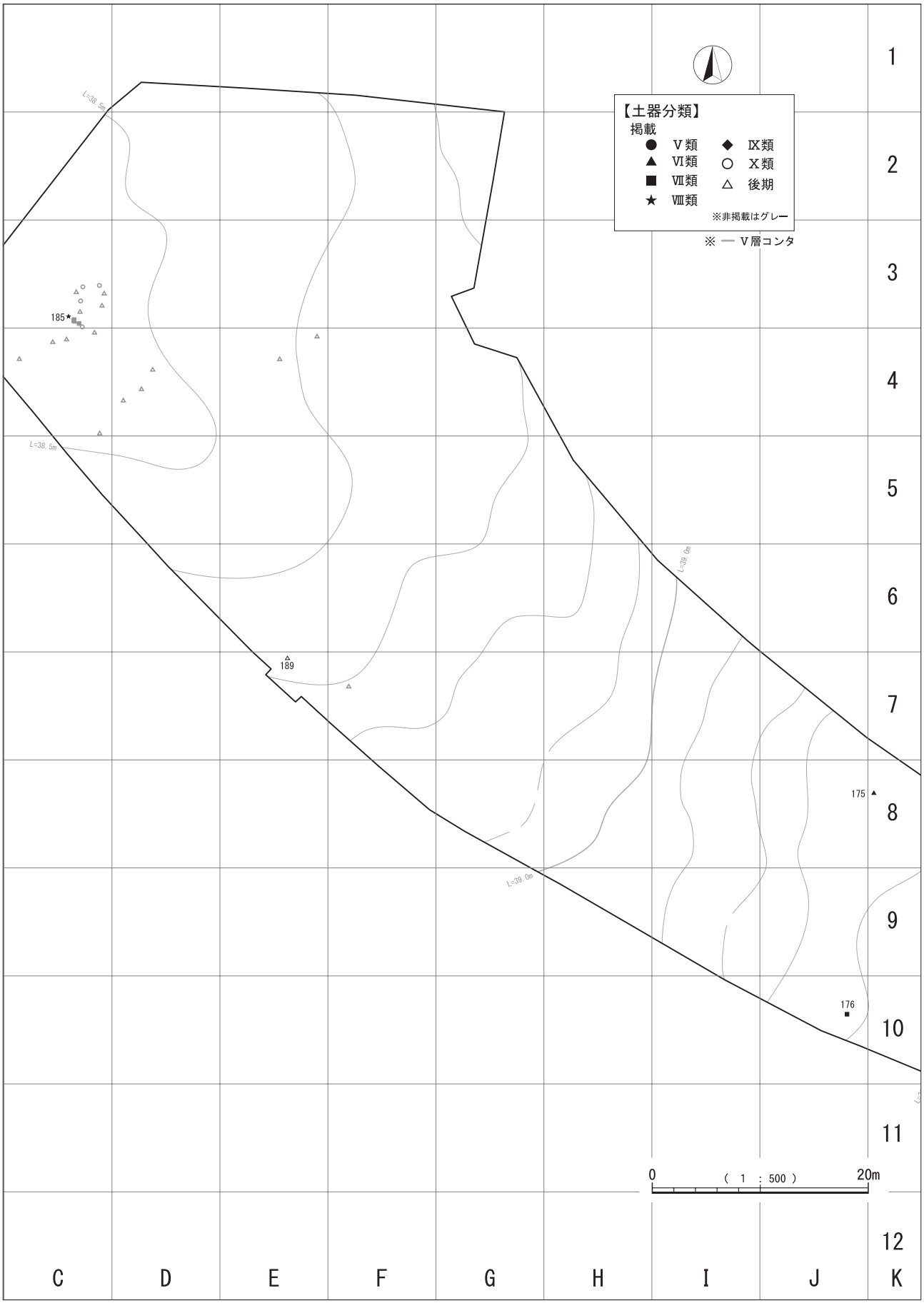
第32図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況図１



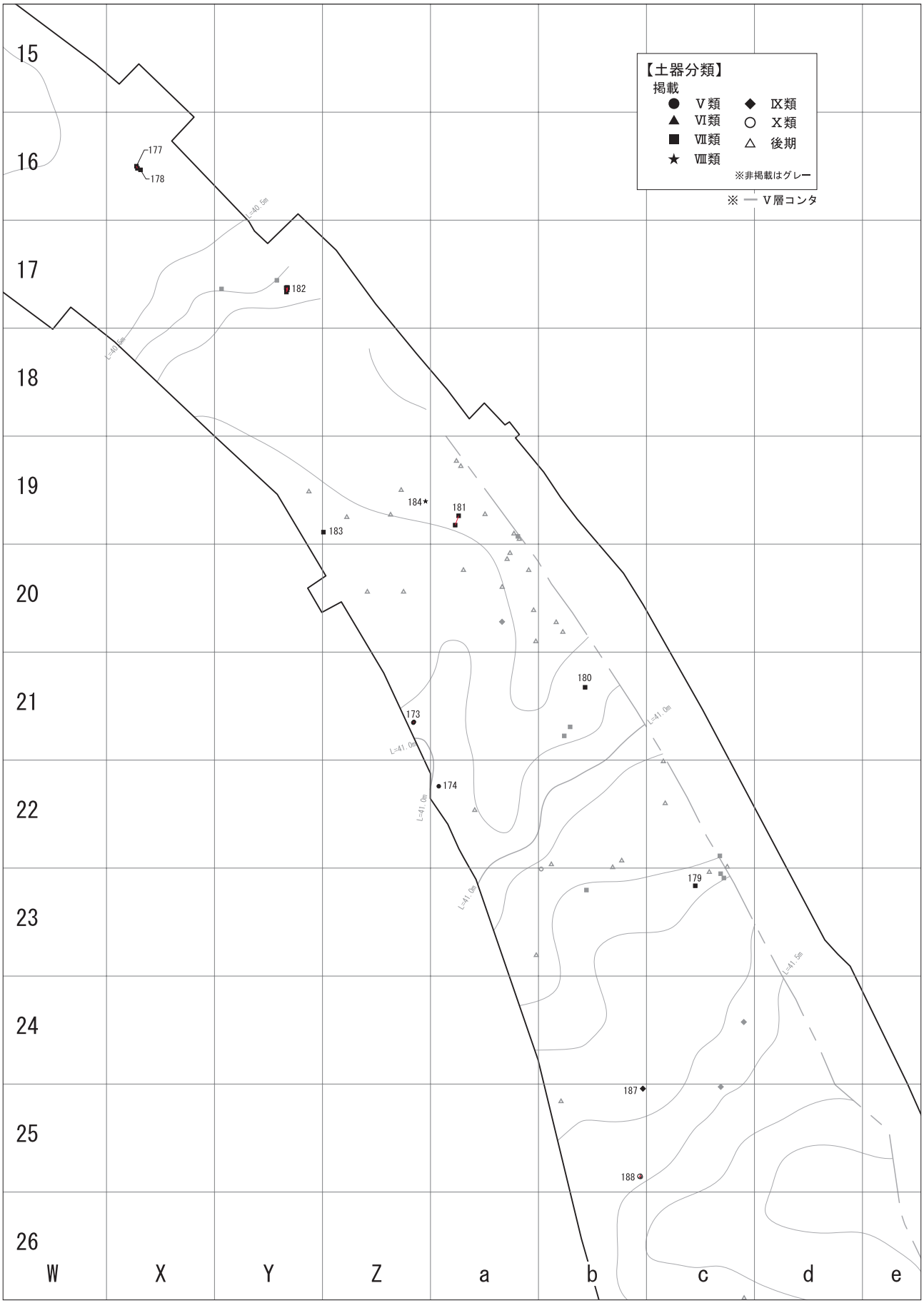
第33図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況図２



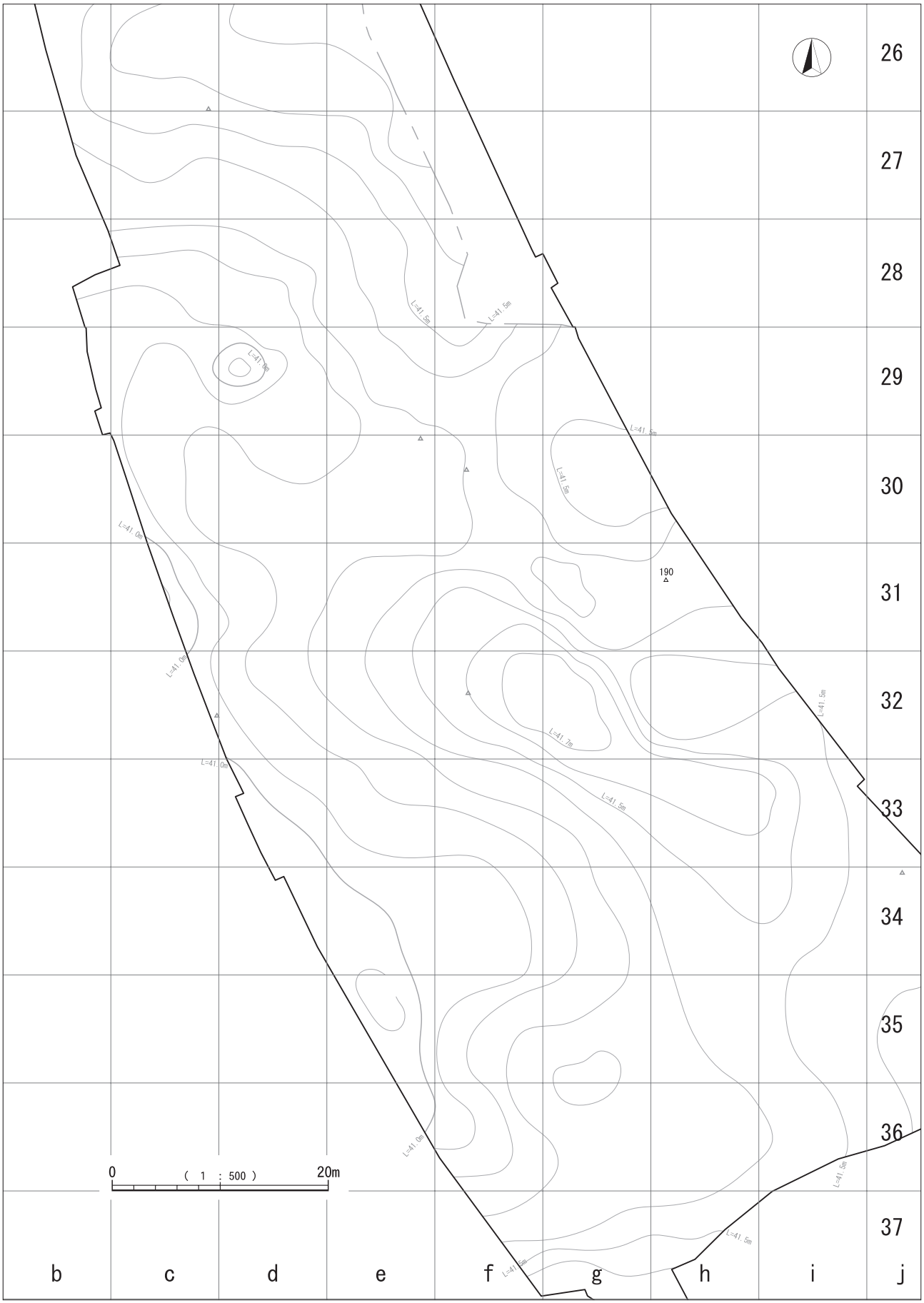
第34図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況図３



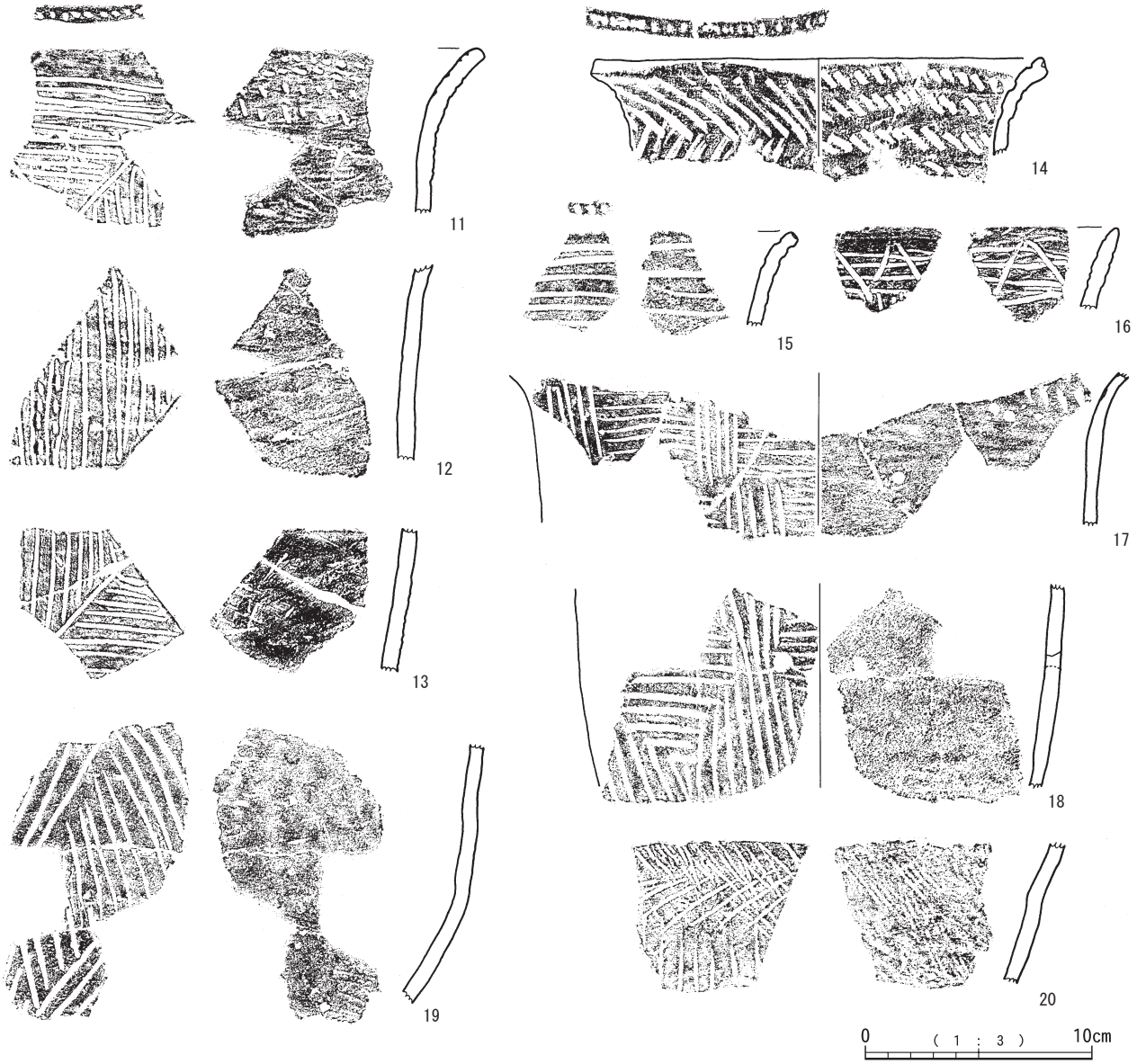
第35図　Ⅴ～Ⅹ類土器出土状況図１



第36図　Ⅴ～Ⅹ類土器出土状況図２



第37図　Ⅴ～Ⅹ類土器出土状況図３



第38図　Ⅰ類土器

の刺突を施し，相交弧文となる。21 ～ 27の器面調整は両面とも横位や斜位の貝殻条痕である。

（３）Ⅲ類土器（第40 ～ 58図28 ～ 146）

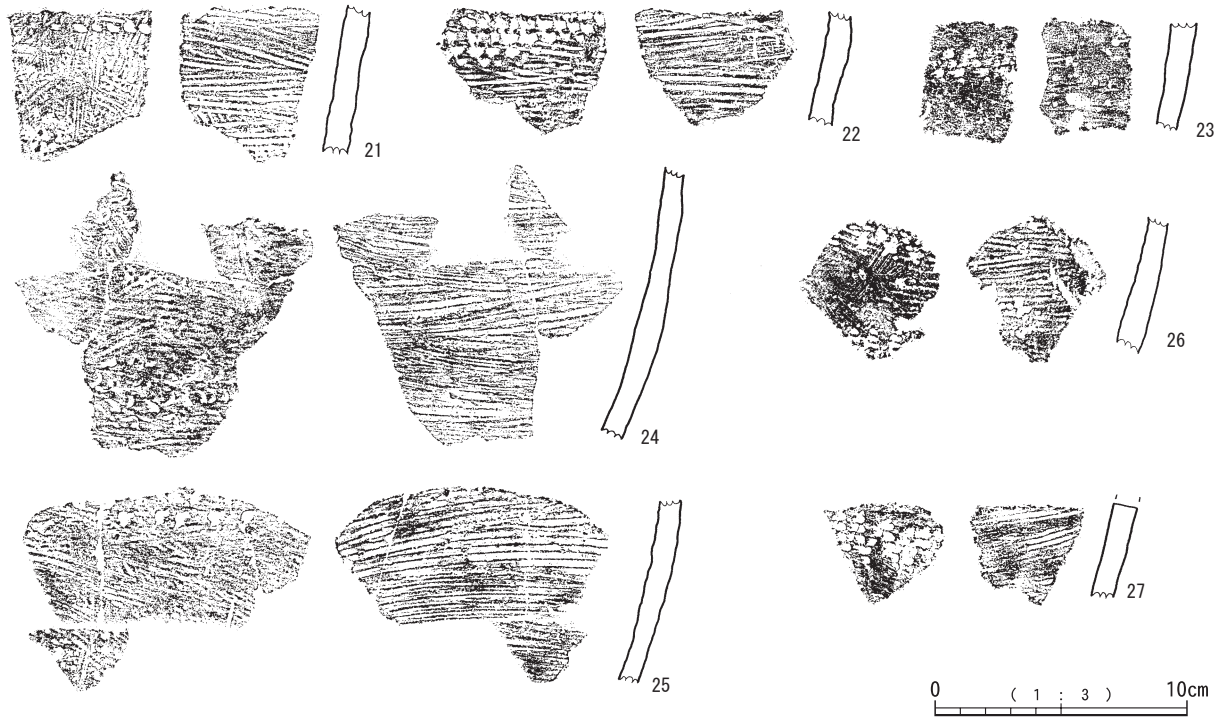
Ⅲ類土器は地文に貝殻条痕や条痕を施し，口縁部に突帯を施すものと施さないものがある。調査範囲の中央部分を除く広範囲で出土し，北側は２～８区，南側は20 ～ 37区から出土した。Ⅲ類土器は6151点出土し，その内119点を掲載した。なお，Ⅲ類土器は突帯の種類や条痕の施文方向から以下のように細分した。

Ⅲ－１類…口縁部に横位の突帯を１～４条施し，突帯下に縦位の条痕を施すもの。最上段や最下段の突帯を部分的にＶ字もしくは逆Ｖ字状に施すものもある。また，１条の突帯を鋸歯状に巡らせるものもある。突帯は貼付時の指頭痕によりミミズばれ状になるものがある。

Ⅲ－２類…口縁部に多条の突帯を横位・縦位・波状・Ｖ字状等に施すもので，Ⅲ－１類より装飾性が高い。突帯は貼付時の指頭痕によりミミズばれ状になるものが多く，貼付が雑なものが多い。

Ⅲ－３類…口縁部に突帯を施さないもの。

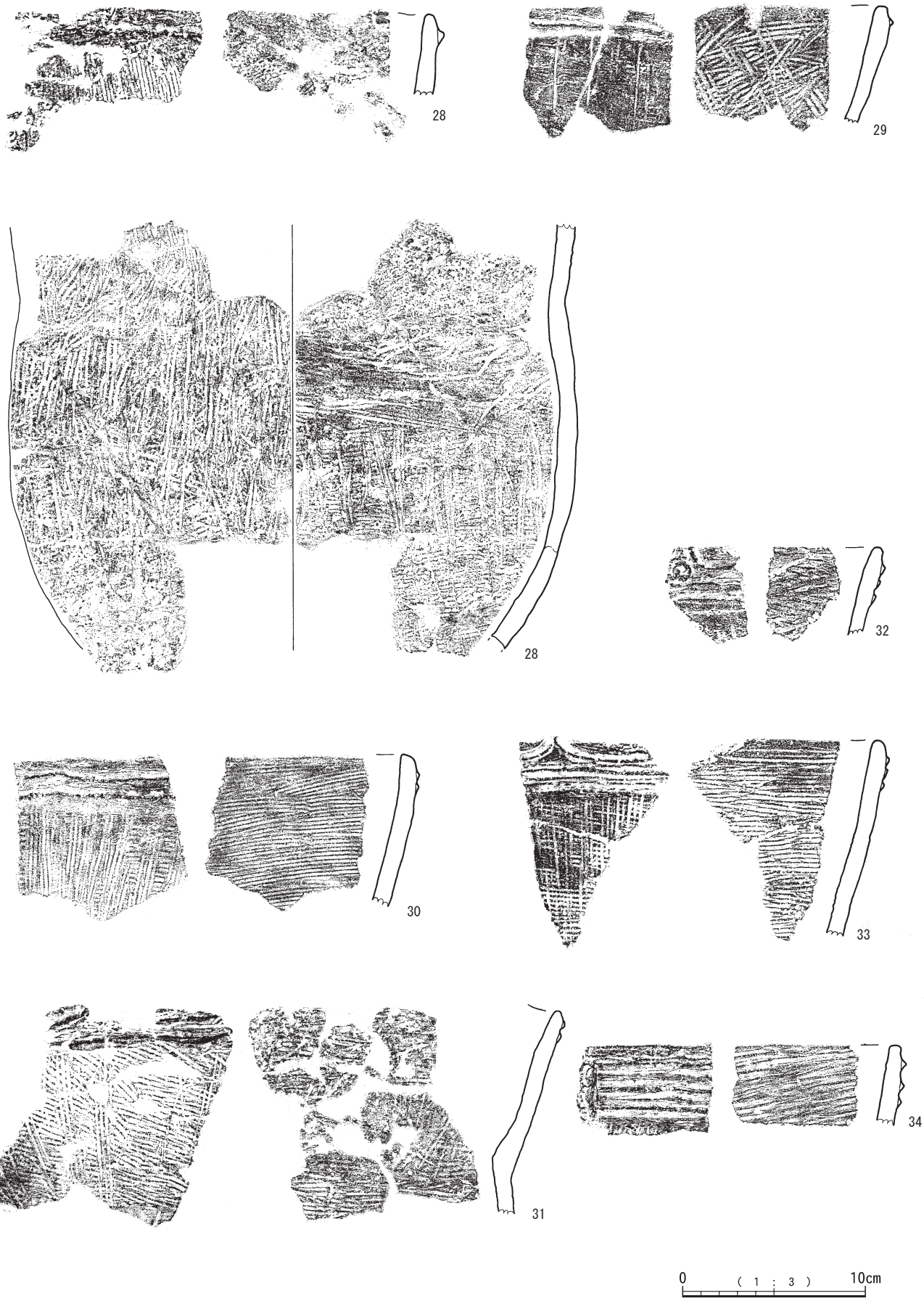
28 ～ 55はⅢ－１類である。28･29は１条，30･31は２条，32 ～ 36・41は３条，37 ～ 40・42・43は４条，口縁部に横位の突帯を施す。28は一個体として取り上げられ，同一個体であるが，口縁部と胴部片は接合しなかった。口縁部は直口もしくは僅かに外傾すると考えられ，頸部で括れ，胴部がやや膨らむ器形である。口縁部には断面



第39図　Ⅱ類土器

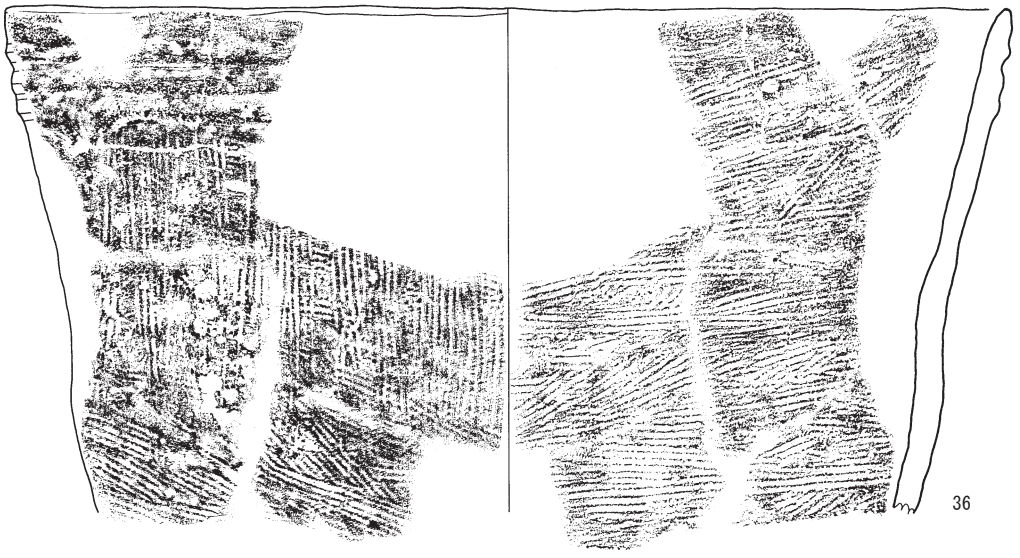
が三角形状の突帯を施し，突帯下から胴部中位まで縦位の条痕を施す。29の縦位の条痕は疎らであり，内面は条痕を格子状に施す。30は３もしくは４本１単位の縦位の条痕を施し，31は縦位の条痕の間隔が30よりも広い。また，頸部でくの字状に屈曲して，口縁部が外傾する。32は最上段の突帯を逆Ｖ字状に施し，その間にドーナツ状貼付文を施し，胎土に雲母を含む。33は最上段の突帯が逆Ｖ字状となり，34は横位の突帯の上から縦位の突帯を１本貼り付ける。35の突帯は断面が蒲鉾状となり，器面調整は条痕とナデ調整を行っている。36は最下段の突帯をＶ字状に施し，胴部外面に炭化物が付着する。36の胴部外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行ったところ，^{14}Ｃ年代値は4540±20yrBP，２σ暦年代値は3239-3171calBC（35.51%）が得られた。37は逆Ｖ字状の突帯下にＶ字状の突帯を施す。突帯下には横位の条痕を施すが，Ｖ字状の突帯の横や胴部には縦位の条痕を施す。38は最下段の突帯をＶ字状に施す。39の突帯は断面が三角形状や蒲鉾状を呈するが，40の突帯は微隆線状となる。41は口径約25.8㎝を測り，口縁部は外傾し，頸部で括れ，胴部上半が最も膨らむ。口縁部に断面が三角形状を呈する突帯を３条施し，最下段の突帯をＶ字状に施す。突帯下から胴部下位まで縦位の条痕を施し，内面も口縁部から頸部付近まで縦位の条痕を施す。胎土に赤色礫・小礫・長石・角閃石を含み，胴部外面に炭化物が付着する。41の胴部外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は4385±20yrBP，２σ暦年代値は3032-2916calBC（83.07%）が得られた。42は最下段の突帯をＶ字状，43は最上段の突帯を逆Ｖ字状に施す。44 ～ 46は突帯を鋸歯状に施し，突帯下に縦位の条痕を施す。44は部分的に２条となり，44・46の内面は条痕を格子状に施す。47・48は文様・胎土・色調・焼成が類似することから同一個体と考えられる。最下段の突帯下に２もしくは３本１単位の縦位の条痕を胴部下位まで施す。47の胴部外面には炭化物が付着し，胎土に黒曜石を含む。47の胴部外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は4400±20yrBP，２σ暦年代値は3045-2925calBC（69.55%）が得られた。49 ～ 55は縦位の条痕を施す胴部片である。50は内面の屈曲部以下にも縦位の条痕を施し，胎土に雲母を含む。53は胴部下位まで縦位の条痕を施し，胎土に石英や雲母を含む。55は頸部内面に稜を作り出す。

56 ～ 86はⅢ－２類である。56 ～ 59は２条，60 ～ 62・64は３条，63・65 ～ 68は４条，口縁部に横位の突帯を施す。56は口縁部から胴部下位までの大破片であり，口径約44.2㎝を測る。口縁部は外傾し，頸部はくの字状に屈曲し，胴部上位が最も膨らみ，尖底もしくは丸底の底部に至ると考えられる。器面調整は横位の貝殻条痕を施すが，胴部下位は縦位となる。57・58は最上段の突帯を



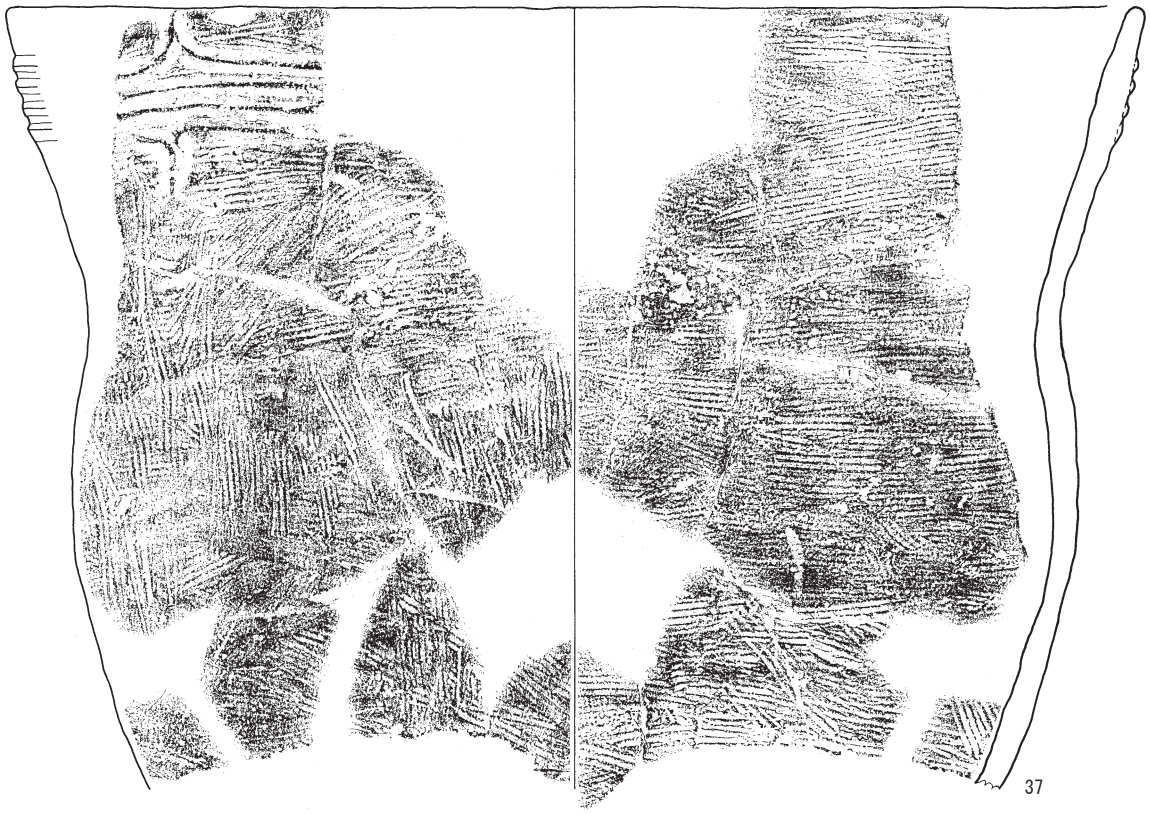
第40図　Ⅲ類土器１

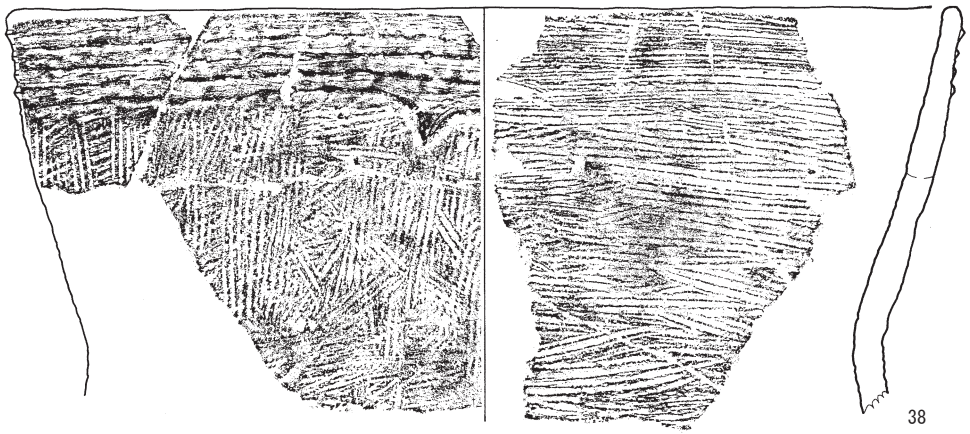


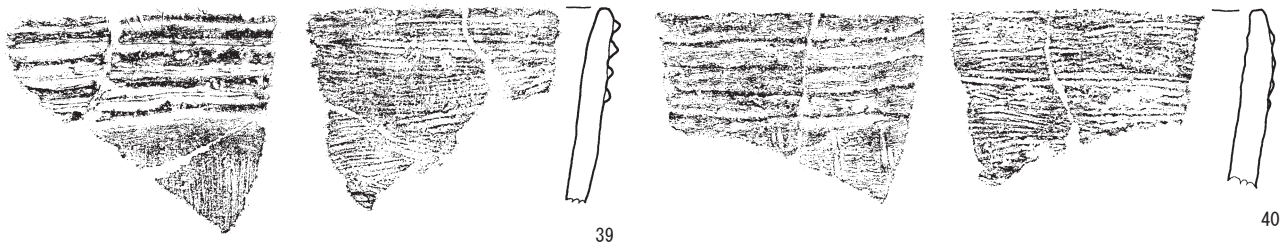


0 (1 : 3) 10cm

第41図　Ⅲ類土器２

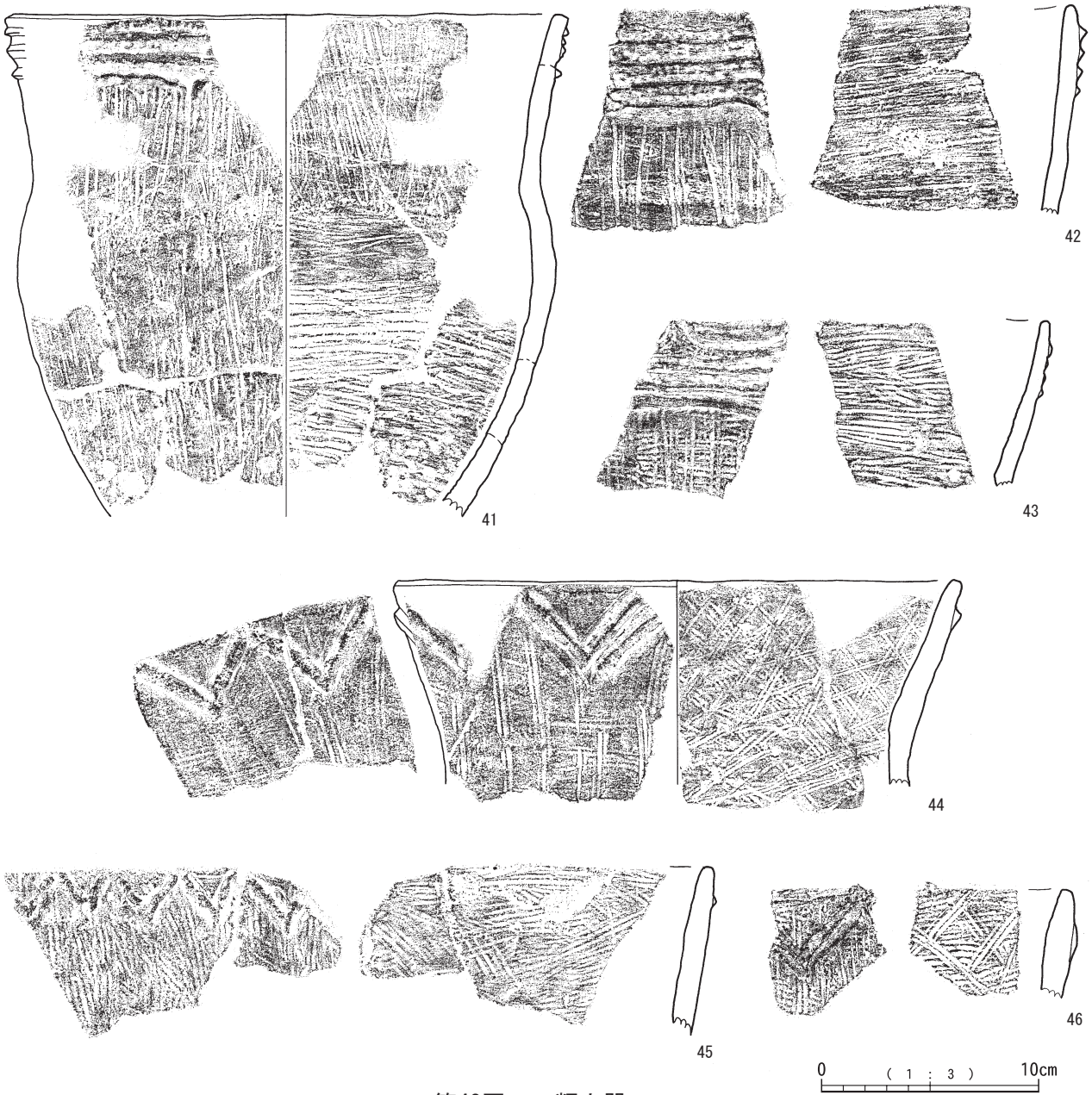






0 (1 : 3) 10cm

第42図　Ⅲ類土器３

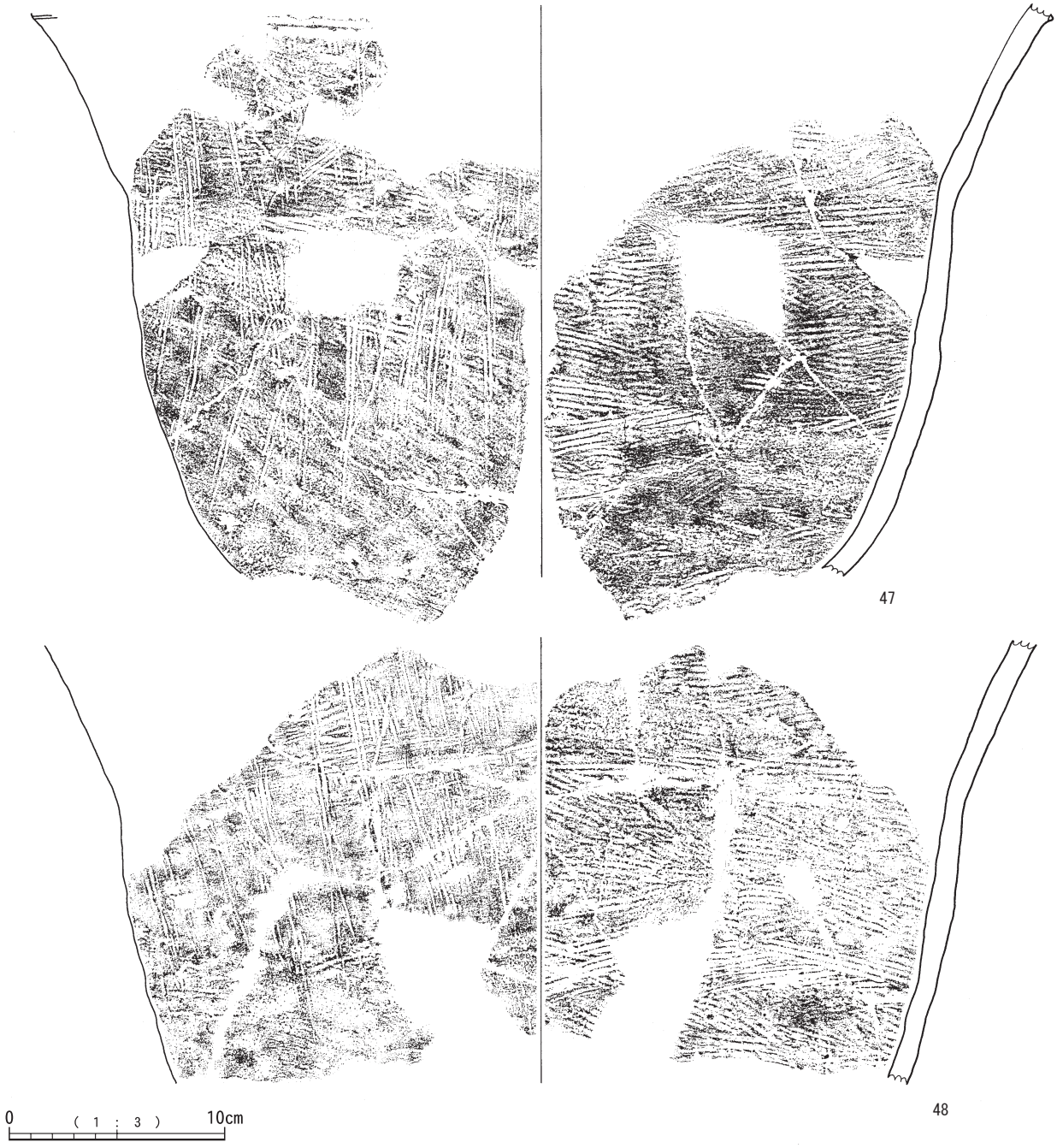


第43図　Ⅲ類土器４

逆Ｖ字状に施し，59は２条とも突帯の末端部が口唇部に至る。61は最上段及び２段目の突帯が逆Ｖ字状となり，最下段の突帯は波状となる。胎土に軽石を含む。65は縦位の突帯を２列施し，そこから横位の突帯を施す。67・68は最下段の突帯をＶ字状に施す。70は口径約16㎝を測り，鋸歯状と弧状の突帯を連続して施す。71は２条の突帯を逆Ｖ字及びＶ字状に施し，突帯はミミズばれ状となる。72・73はＶ字状の突帯を貼り付け，その両側に横位の突帯を４条施す。74は粘土紐状の突帯を波状に施す。

75・76は２列の縦位の突帯間に曲線もしくは鋸歯状のモチーフを貼り付け，縦位の突帯の両側に横位の突帯を６もしくは７条施す。突帯はミミズばれ状となる。76は口唇部に半裁竹管による刺突を施す。77は斜位の突帯を組み合わせており，78は突帯の貼付が雑なため判然としないが，縦位と横位の突帯の組み合わせたものと考えられる。胎土に石英や雲母を含む。79 ～ 82は多条のミミズばれ状の突帯を波状に貼り付ける。79・80は接合はしなかったが，同一個体と考えられる。83は縦位・横位・斜位・Ｖ字状の突帯を組み合わせている。84は縦位・弧状の突帯を施し，口唇部には刻みを施す。85は突帯を弧状もしくはU字状に施し，貼り付けが雑である。86は多条の縦位・斜位の突帯を施す。

87 ～ 98はⅢ－３類である。口縁部に突帯を施さず，貝殻条痕を縦位・横位・斜位に施す。87は口縁部内面に幅



第44図　Ⅲ類土器５

広の縦位の条痕を施し，胎土に石英や雲母を含む。88は胴部が緩やかにくびれ，口縁部はやや外傾する。94は口唇部に二叉状工具による刺突を施す。98は椀状の器形となり，口径約14㎝を測る。補修孔が１箇所確認できる。

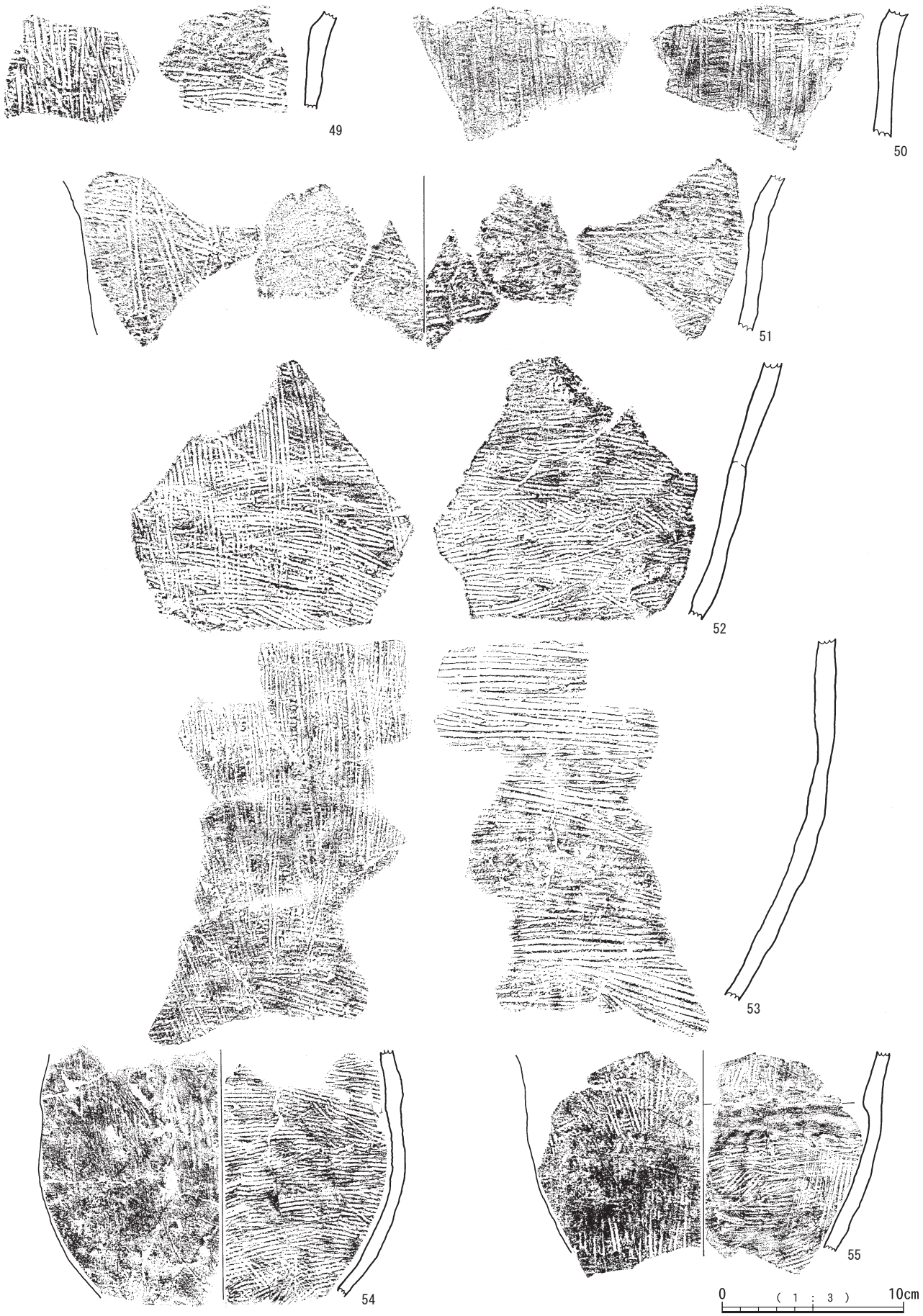
99 ～ 146はⅢ類土器の胴部から底部である。条痕を横位や斜位に施すものがほとんどであり，底部付近に縦位の条痕を施すものもある。また，116のように斜位の条痕を組み合わせて格子状に施すものもある。底部は125 ～ 128のように尖底となるものや，129 ～ 143のように丸底となるものがあり，146は底部がやや突き出る。

（４）Ⅳ類土器（第59・60図147 ～ 172）

Ⅳ類土器は地文に縄文を施すものや胎土に白色粒子や石英・長石が目立つものであり，調査範囲の中央部分を除く広範囲で出土した。北側は１～９区，南側は21 ～ 32区から出土した。Ⅳ類土器は126点出土し，その内26点を掲載した。なお，Ⅳ類土器は以下のように細分した。

Ⅳ－１類…突帯を貼付し，突帯上に刻みを施すもの。
　　半裁竹管状工具による押引文を施すものや口縁端部に貝殻頂部押圧文を施すものもある。

Ⅳ－２類…素突帯を施すもの。



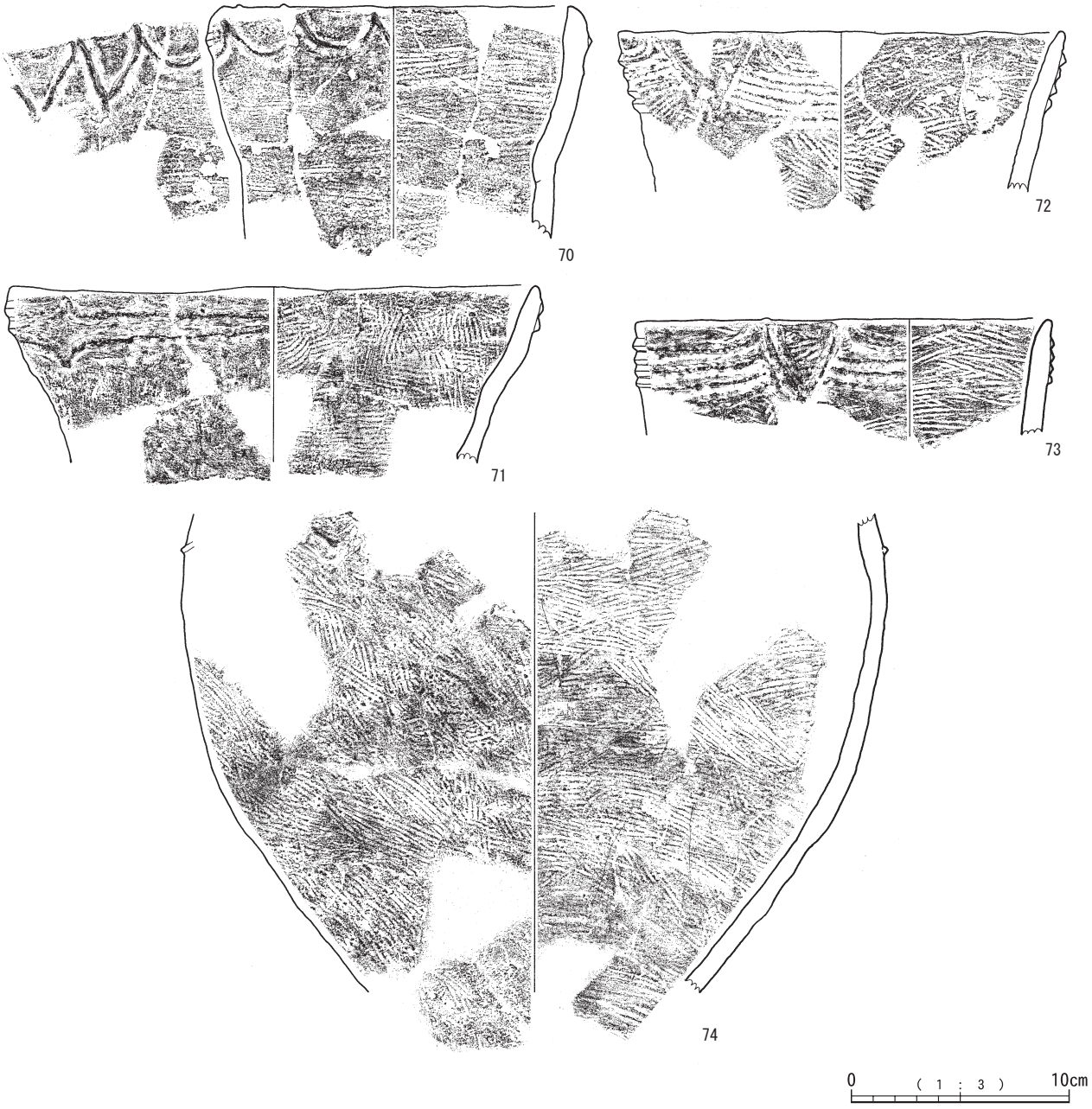
第45図　Ⅲ類土器６



第46図　Ⅲ類土器７



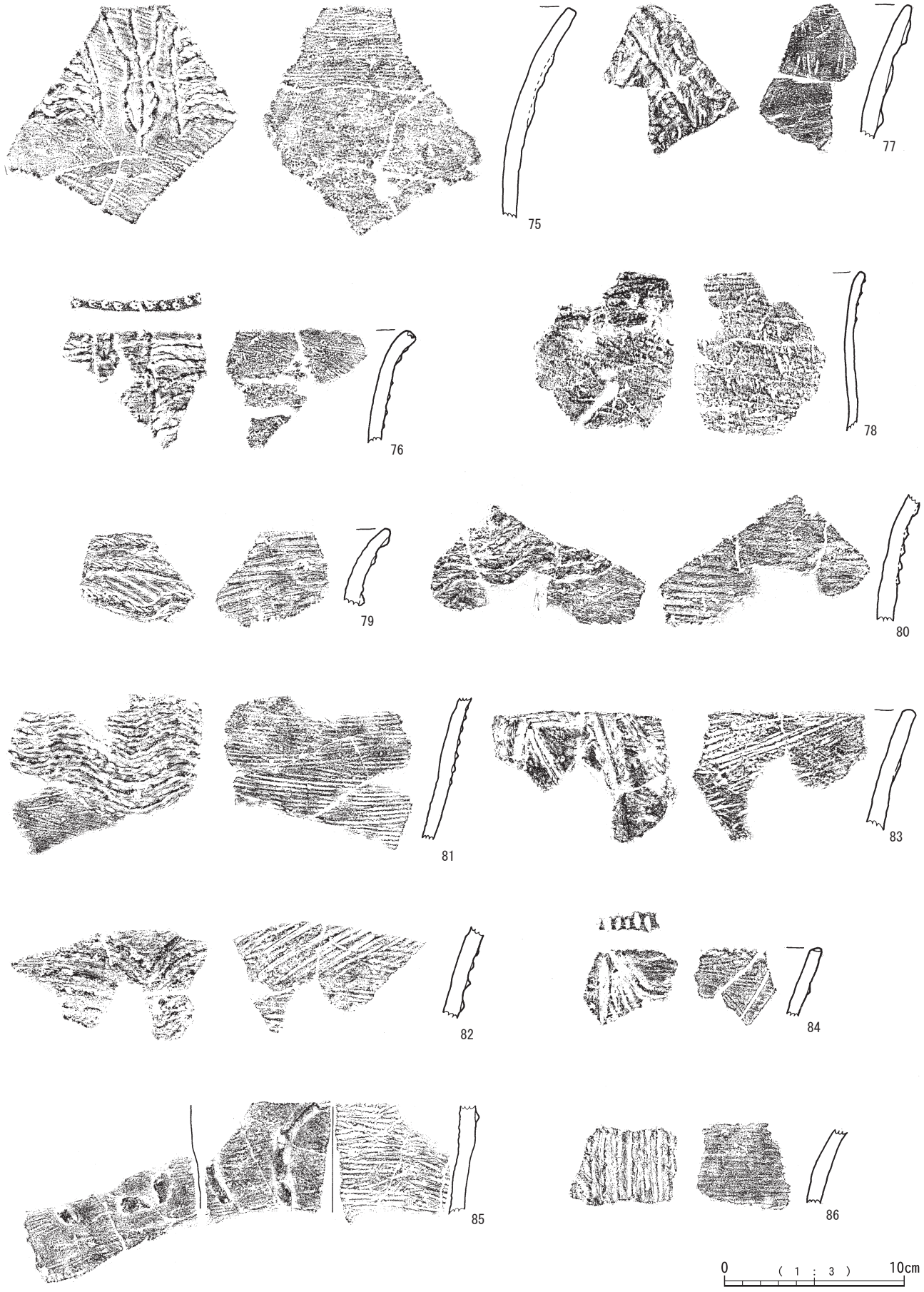
第47図　Ⅲ類土器８



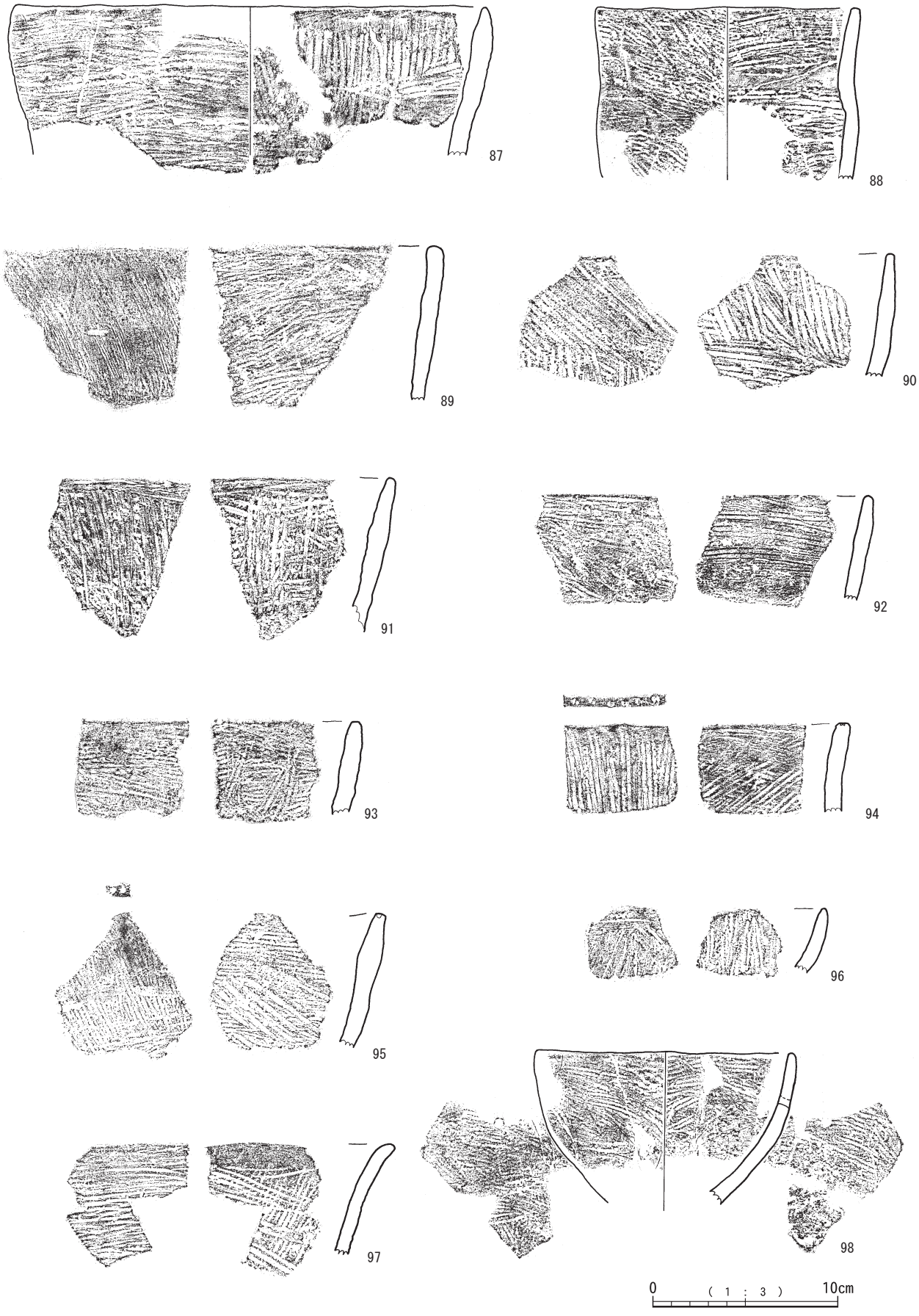
第48図　Ⅲ類土器９

Ⅳ－３類…平行沈線文を施すもの。
Ⅳ－４類…幅広の沈線文を施すもの。
Ⅳ－５類…突帯などが施されず，地文だけのもの。
Ⅳ－６類…地文の縄文が認められず，平行沈線文や三角陰刻文を施すもの。

147～155はⅣ－１類である。147はe-28区からまとまって出土した。同一個体と考えられるが，口縁部と胴部の破片同士が接合しなかったため，図上復元を行った。口径は約41.8cmを測り，口縁部が内湾し，頸部は緩やかにくびれ，胴部が膨らむ器形である。口唇部には幅約１cmの刺突を斜位に施す。口縁部外面には突帯を横位に２条貼り付けて区画し，突帯間にはやや弧状となる斜位の連続刺突を施す。頸部から胴部には単節ＲＬの縄文を施す。内面はナデ調整を行っており，胎土に石英・長石・雲母・角閃石を含む。147の胴部外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は4390±20yrBP，２σ暦年代値は3034-2918calBC（79.14%）が得られた。148・149は胎土・色調・焼成が類似していることから同一個体と考えられる。口径は約15cmを測り，口唇部は内傾し，刻みを施す。口縁部は内湾し，弧状の突



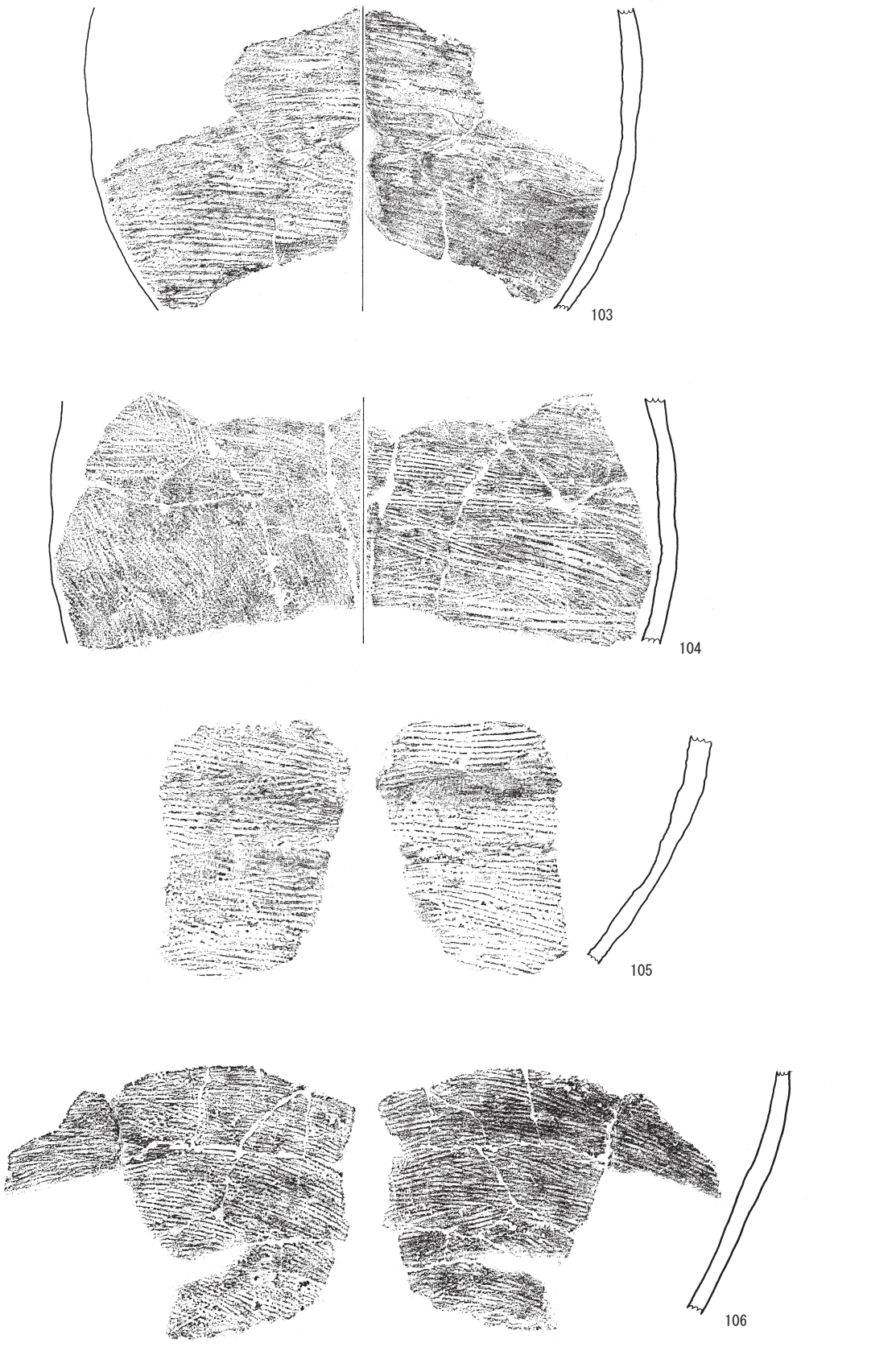
第49図　Ⅲ類土器10



第50図　Ⅲ類土器11



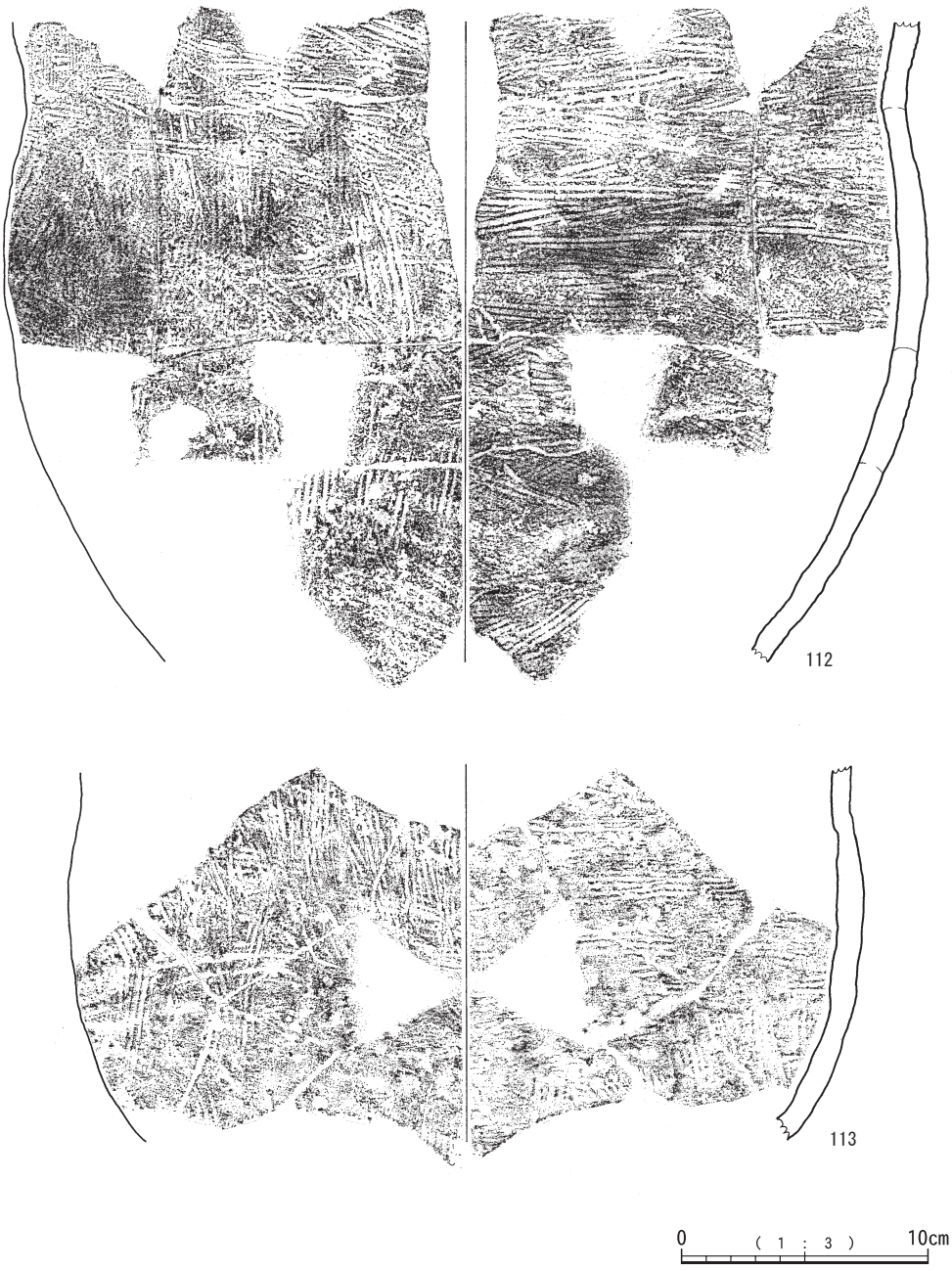
第51図　Ⅲ類土器12



第52図　Ⅲ類土器13



第53図　Ⅲ類土器14



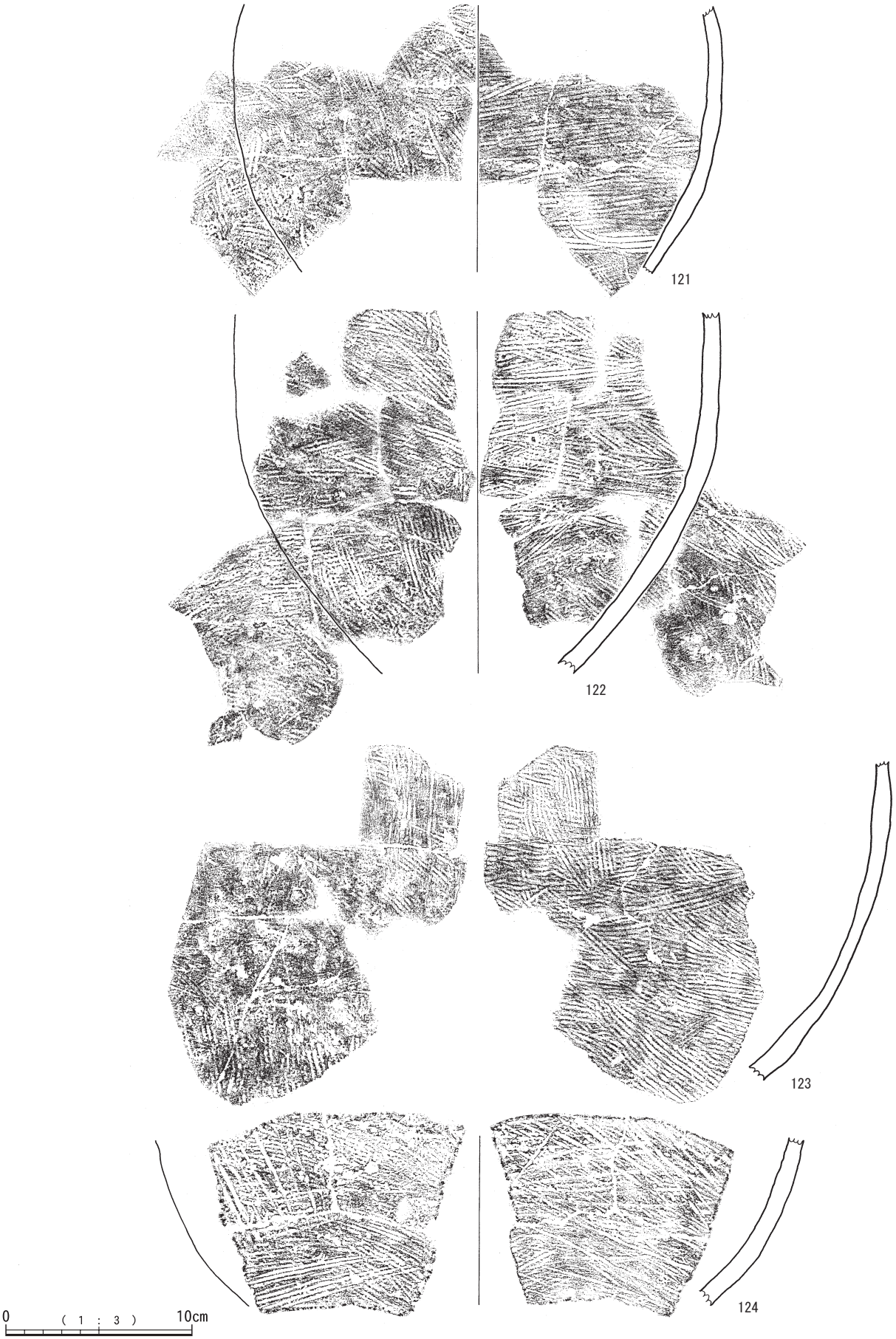
第54図　Ⅲ類土器15

帯を貼り付け，突帯の上端側にヘラ状工具による連続刺突を施す。突帯は一定の間隔で垂下させており，文様割付の単位は８単位と考えられる。胴部には縦位の細沈線を施す。底面は上げ底となる。内面はナデ調整を行っており，胎土に石英・長石・角閃石を含む。胴部外面には炭化物が付着する。150は口縁部が内湾し，口縁部外面に横位の突帯を逆Ｖ字及びＶ字状に施す。口縁部上端や突帯に沿うように連続刺突を施す。器面調整はナデであり，胎土に石英・長石を含む。151・152は口縁部外面に貝殻頂部の圧痕文を施す。151は縦位の突帯の両端に刻みを入れ，152は口縁部を肥厚させ，外面には押引文を施す。153は突帯上及び口唇部から口縁部内面にかけて連続刺突を施す。154は波状口縁となり，突帯上及び口唇外端にＣ字状の連続刺突を施す。胎土にやや大きめの石英を含む。155は円形を呈する刺突具による押引文を横位に施し，胴部には撚り糸文を施す。

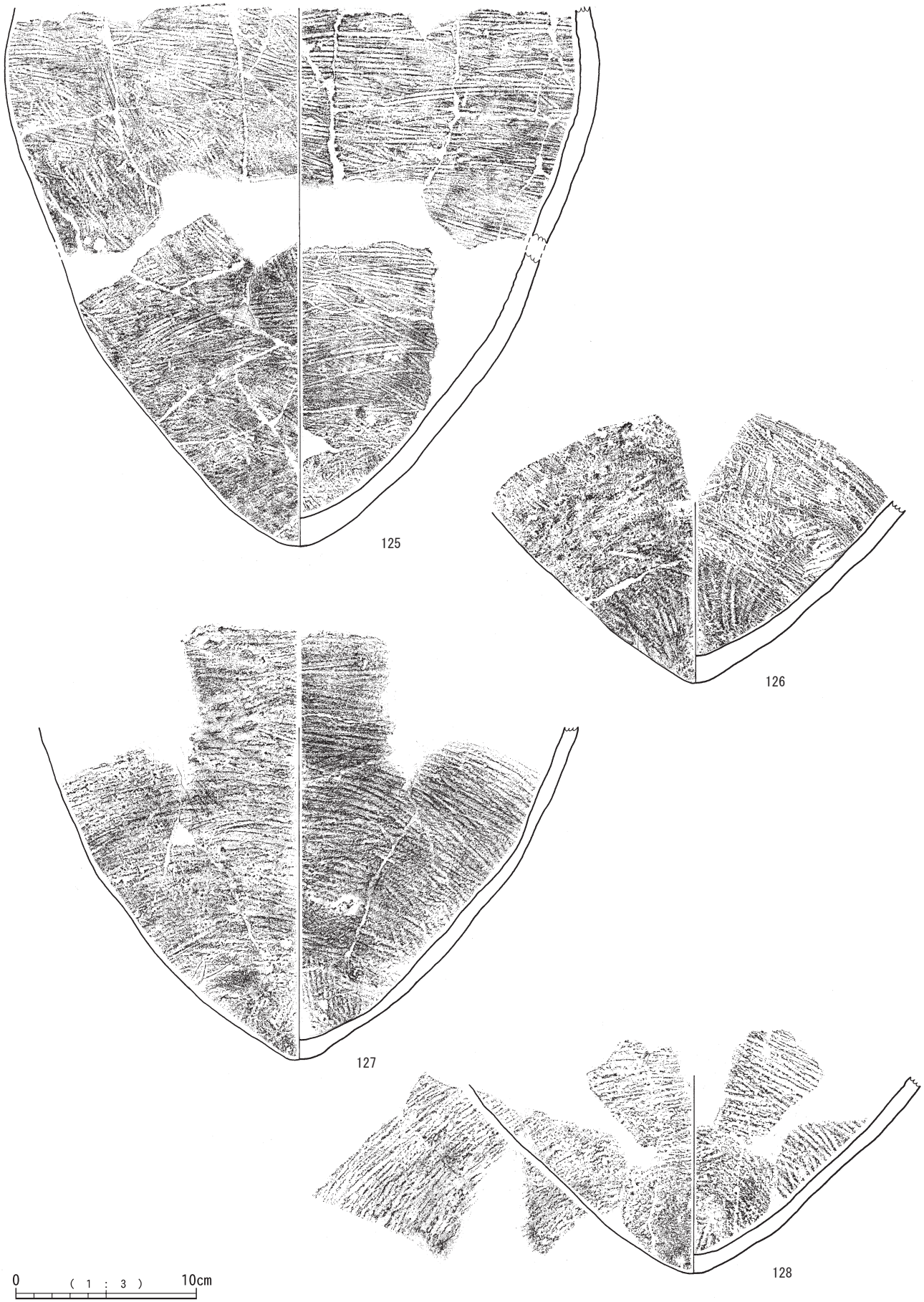
156 ～ 158はⅣ－２類である。156 ～ 158は胎土・色調・焼成が類似していることから同一個体と考えられる。156は波状口縁の波頂部であり，口唇外端に突帯を貼り付けることで口唇部を肥厚させる。口縁部には横位の突帯を３条施し，口唇部と最上段の突帯との間に縦位の突帯を６本施す。157・158は胴部片であり，横位の突帯で



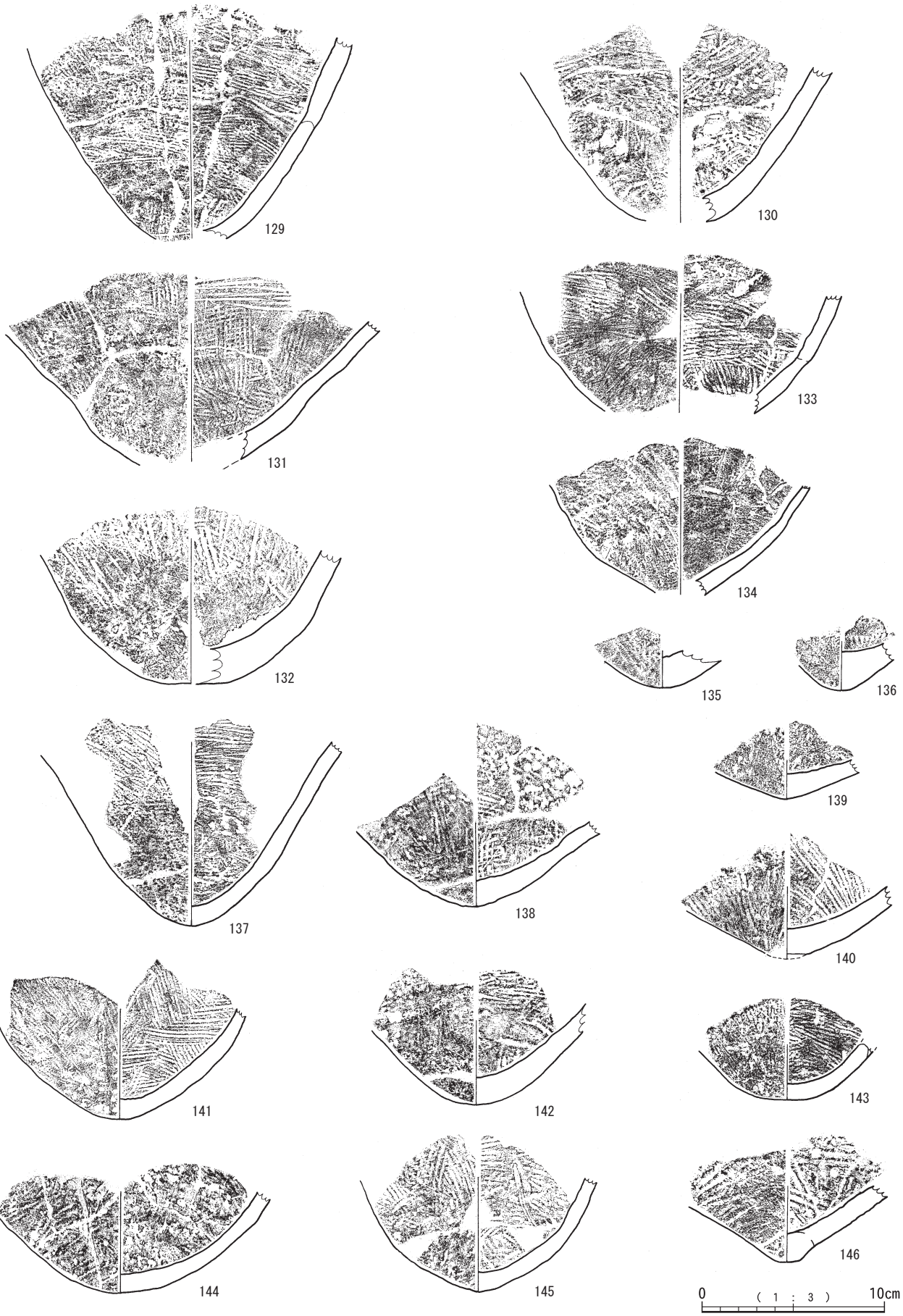
第55図　Ⅲ類土器16



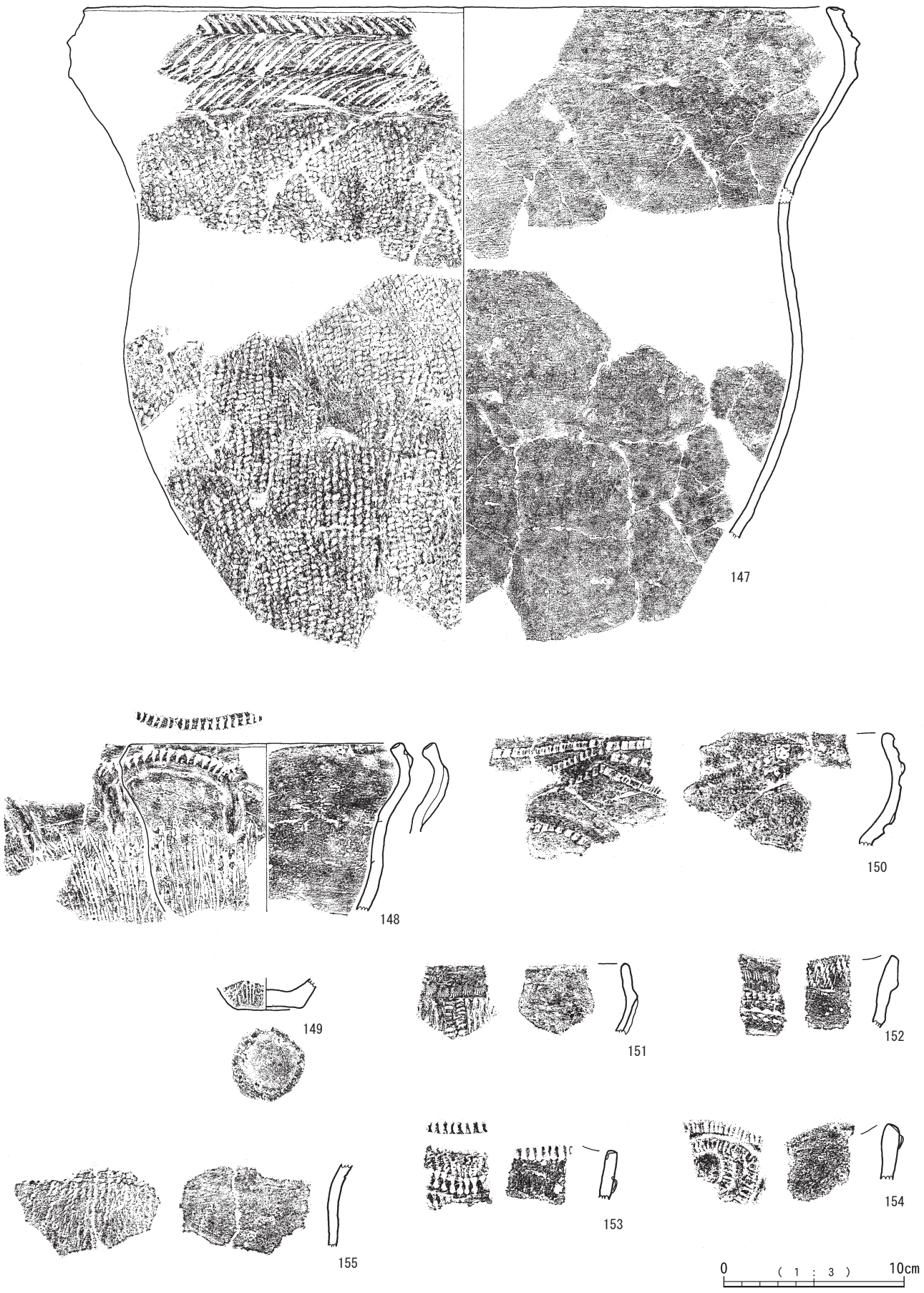
第56図　Ⅲ類土器17



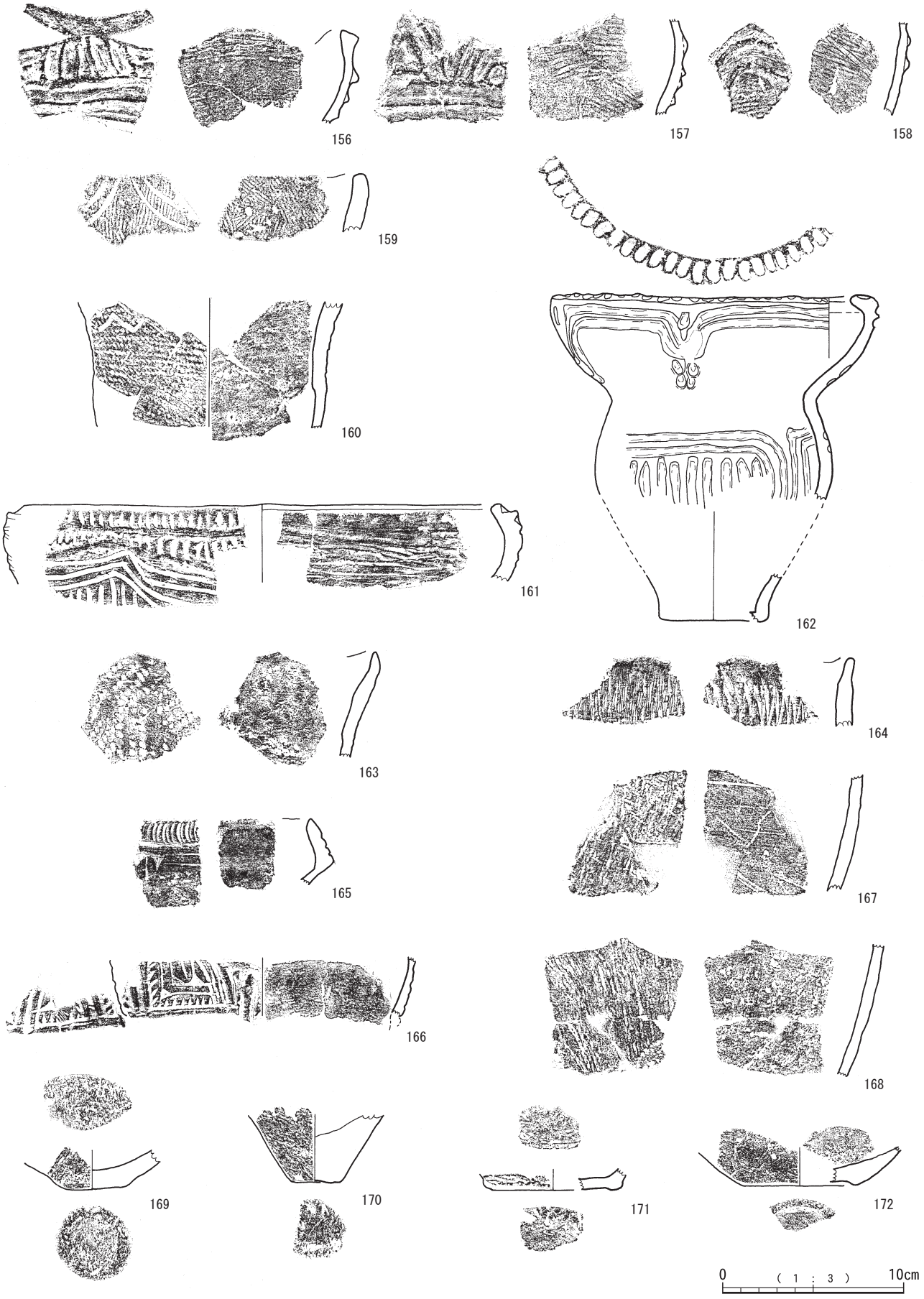
第57図　Ⅲ類土器18


129
130
131
133
132
134
135
136
137
138
139
140
141
142
143
144
145
146
0
(1 : 3)
10cm

第58図　Ⅲ類土器19



第59図　Ⅳ類土器１


156
157
158
159
160
161
162
163
164
165
166
167
168
169
170
171
172
0
(1 : 3)
10cm

第60図　Ⅳ類土器２

区画し，斜位や弧状の突帯を施す。器面調整は外面はナデ，内面はナデや条痕を施す。胎土に石英･長石を含み，色調は灰褐色もしくは灰黄褐色を呈する。

159・160はⅣ－３類である。159はやや内湾する口縁部であり，両面とも条痕を施す。外面には平行沈線文を弧状に施す。胎土に石英や白色粒子を多く含む。160は外面に縄文を施し，幅約３㎜のヘラ状工具を用いて２本の鋸歯文を施す。

161・162はⅣ－４類である。161の口縁部はキャリパー状となり，口径は約26.2㎝を測る。横位の突帯を１条と波状となる突帯を１条施し，突帯の上下にヘラ状工具による刺突を施す。波状の突帯下には器面を埋めるように横位や縦位に沈線文を施す。器面調整は外面はナデ，内面は条痕やナデを施し，胎土に長石・角閃石・雲母を含む。外面の沈線内に炭化物が付着しており，放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は4350±20yrBP，2σ暦年代値は3020-2906calBC（95.45%）が得られた。162は口縁から胴部片と底部片がまとまって出土し，胴部下半が欠損するため図上復元を行った。口径は17.6㎝を測り，口縁部はキャリパー状となる。口唇部は幅広に作り出し，長さ約１㎝・幅約５㎜の楕円形の刺突を施す。口縁部には幅約５㎜程度の凹線を横位に２条施し，一定の間隔でＶ字状もしくはＵ字状になる。Ｖ字状の文様下には口唇部と同様の刺突を数個施す。Ｖ字状及びＵ字状の文様は６単位と考えられる。胴部には２本の凹線で区画した中に，縦位の凹線を充填する。凹線の区画は４単位と考えられる。底部は平底となり，器面調整は両面ともナデである。胎土に石英・長石の他，約５㎜大の褐色礫や白色礫などを含む。胴部の断面に直径４㎜大の円形の圧痕が観察された。口縁部内面に炭化物が帯状に付着しており，この炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は4445±25yrBP，2σ暦年代値は3126-3010calBC（50.60%）が得られた。

163・164はⅣ－５類である。163は波状口縁となり，胴部から緩やかに外反するが，口縁端部のみ直口する。外面に不規則に縄文を施し，胎土に長石や白色粒子を含み，色調は黒褐色を呈する。164は波状口縁となり，波頂部の口縁端部には両面とも指頭圧痕と考えられる凹みがみられる。外面は撚り糸文，内面は貝殻腹縁による刺突を施す。胎土に石英・長石を多く含み，色調は灰黄褐色からにぶい黄褐色を呈する。

165・166はⅣ－６類である。165はくの字状に屈曲する口縁部である。Ｃ字状の連続刺突と半裁竹管による押引文，三角形状に彫り込む三角陰刻文，横位の沈線を施す。半裁竹管による押引文は断面形が蒲鉾状となる。器面調整は両面ともナデを施し，胎土に石英・長石を含む。内面に炭化物が付着する。166は屈曲して内湾する胴部片である。外面に半裁竹管により断面形が蒲鉾状となる押引文（半隆起線文）や，ヘラ状工具による刺突・沈線を施す。まず，他の押引文より厚みのある縦位の押引文を４単位施し，縦位の押引文間に横位の押引文で施したと考えられる。さらに、１単位の文様帯の中央に縦位の押引文を施すことで８単位に区画し，三角陰刻文や刺突・沈線を加える。内面はナデを施し，炭化物が付着する。胎土に長石や白色粒子を含み，色調は灰黄褐色を呈する。166の胴部内面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は4395±25yrBP，2σ暦年代値は3045-2921calBC（73.83%）が得られた。

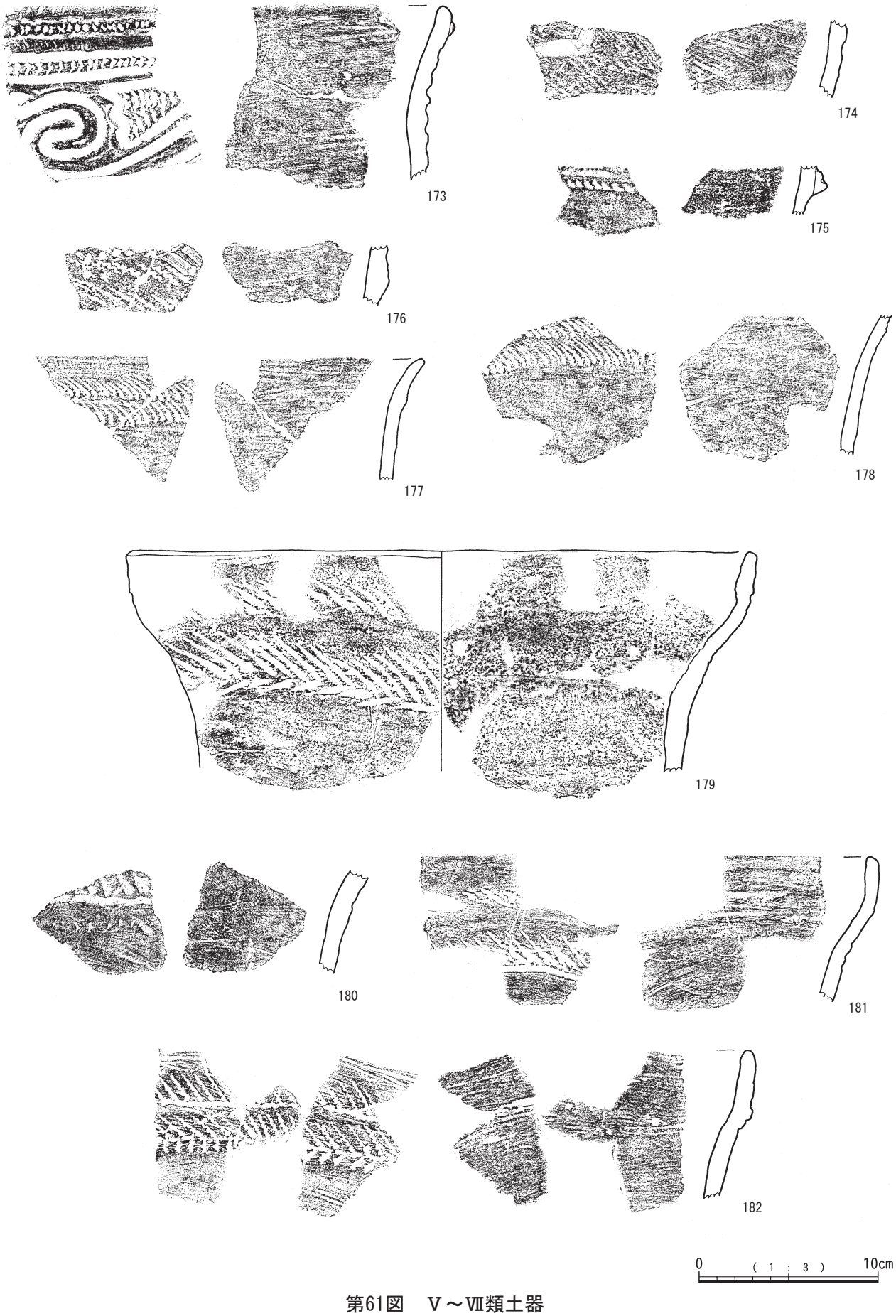
167 ～ 172はⅣ－１～６類に分類できなかったが，胎土等からⅣ類と判断した。167・168は外面に節の長い撚り糸文を施す。胎土に白色粒子や石英・長石を含む。169 ～ 172は底部である。169･171･172は上げ底となり，169・171は胎土に石英・長石・白色粒子を含む。170は厚みのある底部であり，底面には凹凸がある。



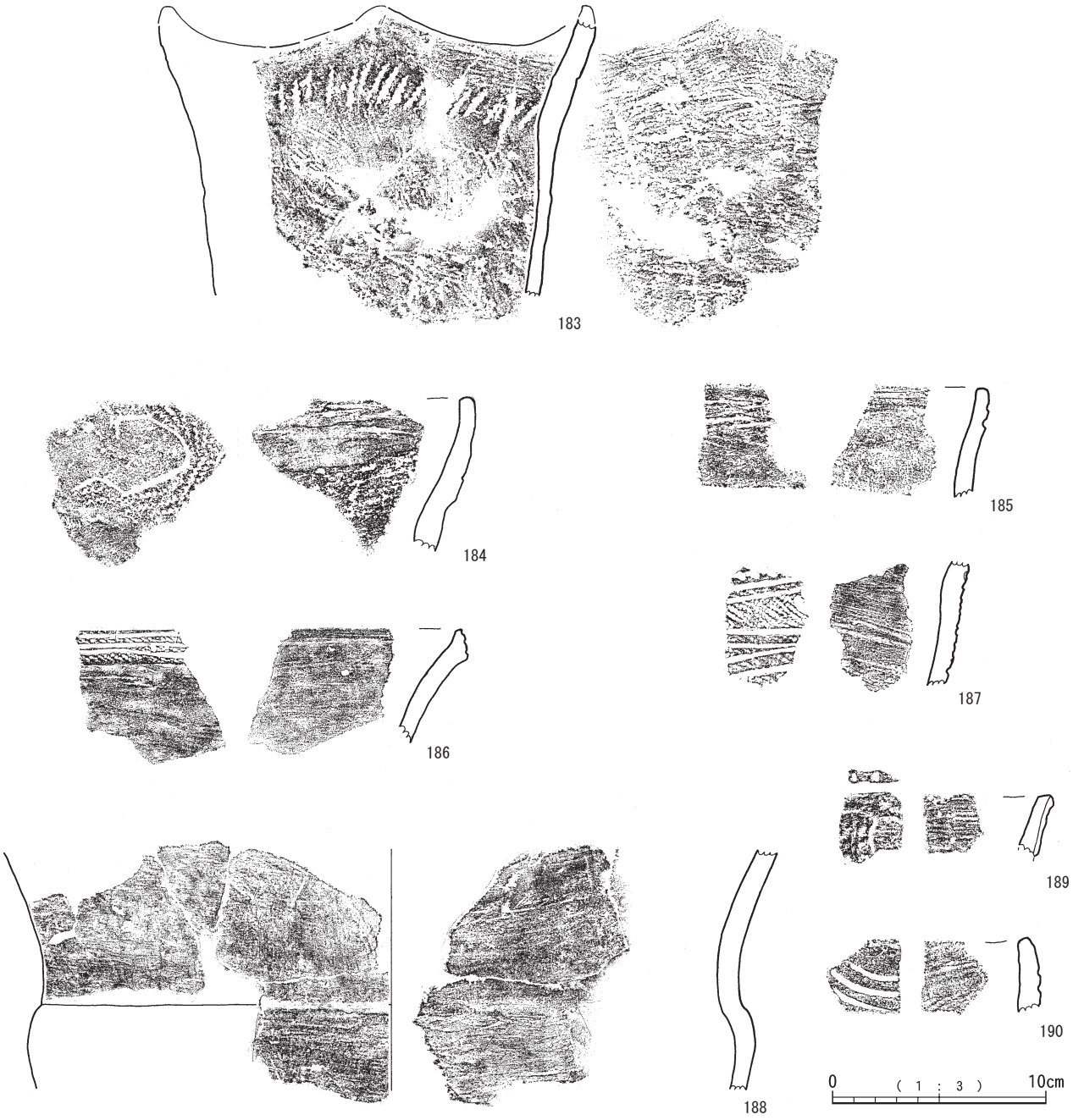
写真３　掲載番号162圧痕箇所



写真４　圧痕（拡大）



第61図　Ⅴ～Ⅶ類土器



第62図　Ⅶ～Ⅹ類土器

（５）Ｖ類土器（第61図173・174）

Ｖ類土器は外面に凹線文を施し，その間に貝殻腹縁による刺突を充填させるものである。調査範囲の南側の21・22区から２点出土し２点とも掲載した。173は口縁部は外反し，口縁端部で直口する。外面には突帯を貼り付け，貝殻腹縁による刺突を施す。凹線を横位や渦巻き状に施し，凹線間に貝殻腹縁による刺突を充填する。器面調整は条痕やナデを行っており，胎土に雲母を含む。174も外面に幅約８㎜の凹線を施す。

（６）Ⅵ類土器（第61図175）

Ⅵ類土器は口縁部は屈曲して立ち上がり，屈曲部は三角形状に肥厚し，ヘラ状工具による刺突や凹線を施すものである。調査範囲の北側のK-８・10区より２点出土し，その内１点を掲載した。175は口縁端部は欠損するが，口縁部を三角形状に肥厚させ，横位の沈線と刺突を施す。

（７）Ⅶ類土器（第61・62図176 ～ 183）

Ⅶ類土器は口縁部は緩く屈曲しながら立ち上がり，貝殻腹縁による連続刺突や短沈線を施すものである。北側はC-３区及びJ-10区，南側は16 ～ 23区から26点出土し，その内８点を掲載した。176は口縁部の屈曲部である。ヘラ状工具による斜位の凹線と，屈曲部の上下に貝殻腹縁による刺突を施す。器面調整は両面ともナデを行っており，胎土に石英・雲母を含む。177・178は文様・胎土・焼成等が類似することから，同一個体と考えられる。口縁部は外反し，外面のみ貝殻腹縁による２段の刺突の境界に段を有する。器面調整は条痕やナデを行っており，胎土に雲母を含む。179は平口縁であり，口縁部外面にヘラ状工具もしくは貝殻腹縁による斜位の刺突を２段施す。斜位の刺突の下には横位の刺突が巡る。器壁に厚みがあり，胎土に白色粒子や雲母を多く含む。180は横位の刺突が押し引き状になる。181・182は平口縁であり，口縁部外面に貝殻刺突を２段施す。181は器面調整はナデを行っている。183は口縁部が波状を呈し，波頂部は４箇所と考えられる。口径は約20.2㎝を測り，４箇所の波頂部は角部となるため，上角下円の器形となる。口縁部外面に貝殻刺突を１段施し，胎土に白色粒子・石英・雲母を含む。

（８）Ⅷ類土器（第62図184・185）

Ⅷ類土器は口縁部は内湾気味に立ち上がり，貝殻腹縁による刺突や短沈線を施すものである。C-３区及びZ-19区より２点出土し，２点とも掲載した。184は内湾しながら立ち上がり，平口縁を呈する。口縁部外面に沈線で曲線状のモチーフを施し，その周囲に貝殻刺突を施す。器面調整は両面ともナデを行っている。185は緩やかに立ち上がる口縁部である。口縁部外面に貝殻腹縁による刺突を横位に施し，２条の沈線状になる。器面調整は条痕やナデを行っている。

（９）Ⅸ類土器（第62図186・187）

Ⅸ類土器は口縁部は外反し，頸部は緩く屈曲する。口縁部と胴部には沈線文や磨消縄文を施すものである。調査範囲の南側の20 ～ 25区から５点出土し，その内２点を掲載した。186は外反する口縁部である。口縁部は肥厚して文様帯としており，横位の沈線を３条施し，沈線間には磨消縄文を施す。187は緩く屈曲する頸部から胴部であり，外面には沈線を横位や斜位に施すことで三角形のモチーフを作る。沈線間には磨消縄文や刺突を施す。

（10）Ｘ類土器（第62図188）

Ｘ類土器は肩部が段を有して外側へ張り出し，胴部が緩やかに膨らむ。器面調整はナデやミガキを施すものである。北側のC-３区と南側の23 ～ 25区から９点出土し，その内１点を掲載した。188は頸部が緩く屈曲し，胴部上半が最も膨らむ器形である。肩部外面には段を有し，器面調整はナデを行っている。

189・190は胎土や色調・調整が縄文時代後期の土器に類似するが，Ｖ～Ｘ類土器には当てはめられなかった。189は外傾する口縁部である。口唇部にはキザミを施し，口縁部には横位の突帯とやや幅広の縦位の突帯を施す。縦位の突帯下には刺突がみられる。器面調整は両面とも条痕である。190はやや内湾気味に立ち上がる口縁部である。外面にはやや太めの沈線を弧状に施す。器面調整は外面はナデ，内面は条痕を施し，胎土に雲母や軽石を含む。

第２節　縄文時代晩期から弥生時代の調査成果

１　調査の概要

縄文時代晩期～弥生時代の調査は，調査範囲の全域で行った。前節の縄文時代前期中葉から後期までの調査成果と同様に，縄文時代遺物包含層はⅣ層であり，遺物の多くはⅣ層から出土したが，一部はⅢ層からも出土した。遺構はⅤ層の池田湖火山灰の上面で検出した。

調査の結果，遺構は土坑４基が検出された。土器は黒川式土器・刻目突帯文土器・組織痕土器が出土した。石器は次節で報告する。

遺構配置図は第63図，包含層出土土器の遺物出土状況図を第67～70図に示す。遺構の一覧表及び遺物の観察表は章末にまとめて掲載する。また，遺構内出土の炭化材や土器付着炭化物の放射性炭素年代測定及び樹種同定の結果については，詳細は第５章に掲載する。本文には^{14}Ｃ年代値及び2σ暦年代値(確率の高い値)を記載する。

２　遺構

（１）土坑

土坑は４基検出した。検出状況や遺物の出土状況から帰属時期を判断した。計測方法などは前節と同様である。

・18号土坑（第64図）

c-29区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸111cm，短軸110cmであり，検出面からの深さは44cmを測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からXI類土器・黒曜石の剥片が出土したが，掲載には至らなかった。

・19号土坑（第64・65図）

g-29区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸95cm，短軸94cmであり，検出面からの深さは36cmを測る。平面形状は円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は埋土中からXI類土器・ホルンフェルスの剥片が出土した。191・192は粗製の浅鉢である。191は埋土下位から出土した破片とh-31区の包含層出土土器が接合した。191は口径約35cmを測り，両面とも粗いナデ調整を行っている。191の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は2870±20yrBP，2σ暦年代値は1124-975calBC（92.41%）が得られた。192は埋土中位から出土し，口唇部を平坦に作り出している。193・194は精製の浅鉢である。193は埋土中の一括遺物であり，194は埋土中位から出土した。193は上面観が楕円形を呈する。口径の短軸は11.8cmを測る。口唇部に左右非対称の突起をもち，両面ともミガキを施す。194は口径約21cmを測り，口唇部にリボン状の突起をもつ。両面ともミガキを施す。195は粗製の深鉢である。底部は19号土坑の埋土中の一括遺物であるが，胴下半部は21号土坑の埋土下位から出土した破片や20号土坑の埋土中の一括遺物，g-30区の包含層出土土器と接合している。底面に厚みのあるくびれ平底であり，底径は8.6cmを測る。外面は縦位，内面は横位の条痕を施す。

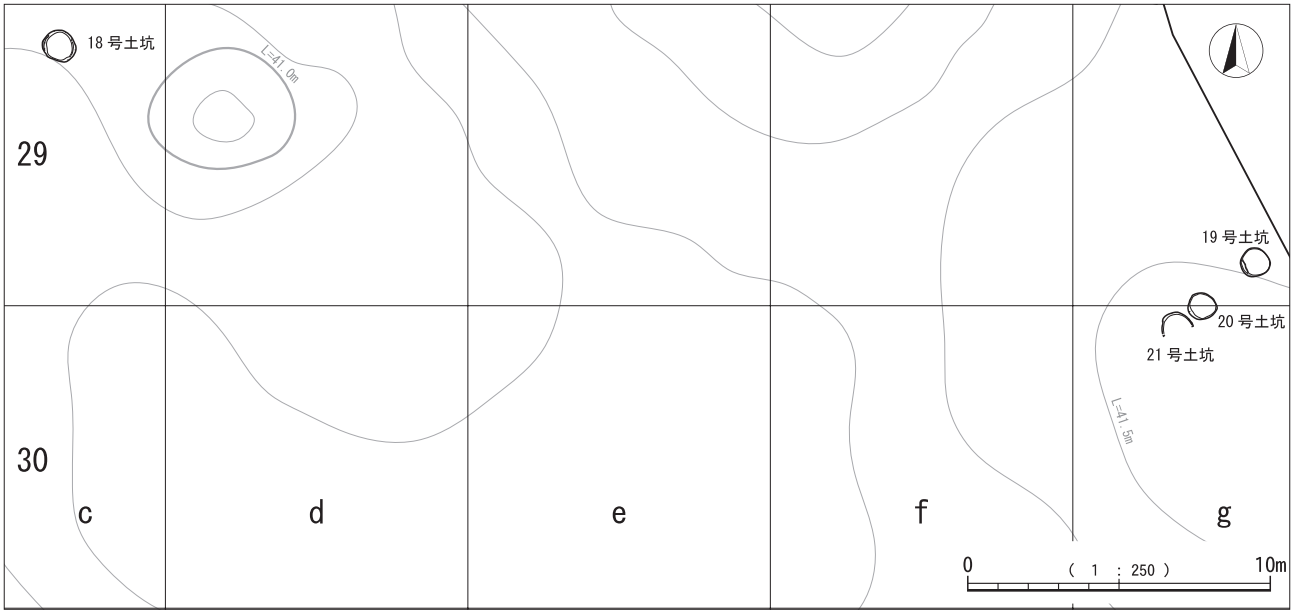
・20号土坑（第64・65図）

g-29・30区Ⅴ層上面で検出した。大きさは長軸91cm，短軸88cmであり，検出面からの深さは37cmを測る。平面形状は円形，断面形状は円筒状を呈する。

出土遺物は埋土中からXI類土器・ホルンフェルスの剥片が出土した。196は埋土中から出土した精製浅鉢の頸部から胴部である。頸部の復元径が約26.2cm，胴部最大径が32.4cmを測り，胴部は稜線は緩やかである。

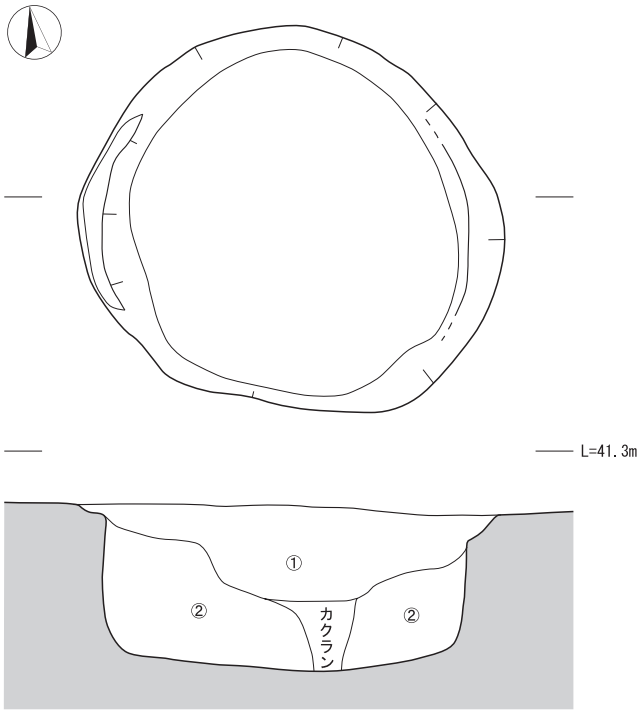
・21号土坑（第64・66図）

g-30区Ⅴ層上面で検出した。中世の溝状遺構10や撹乱，



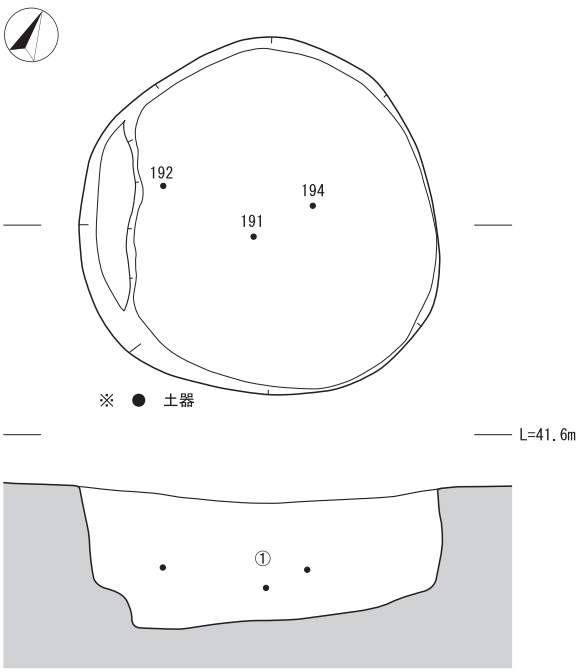
第63図　縄文時代晩期の遺構配置図

18号



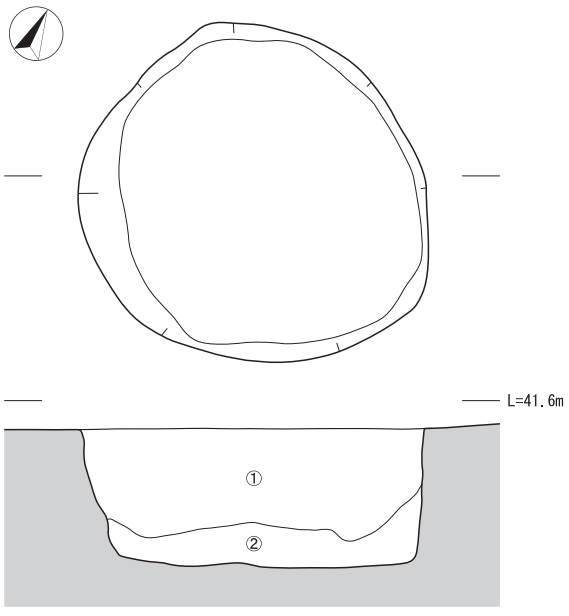
埋　土　①黒色土　10YR2/1　しまりややあり，弱粘性，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 3%，径 0.1 ㎜大の白色・橙色粒子を 10% 含む。樹痕の影響あり。
②黒褐色土　10YR2/2　固くしまる，弱粘性，径 0.2 ～ 4 ㎝大の池田降下軽石を 50%，径 0.1 ㎜大の白色・橙色粒子を 20% 含む。池田湖火山灰のブロックを含む。

19号



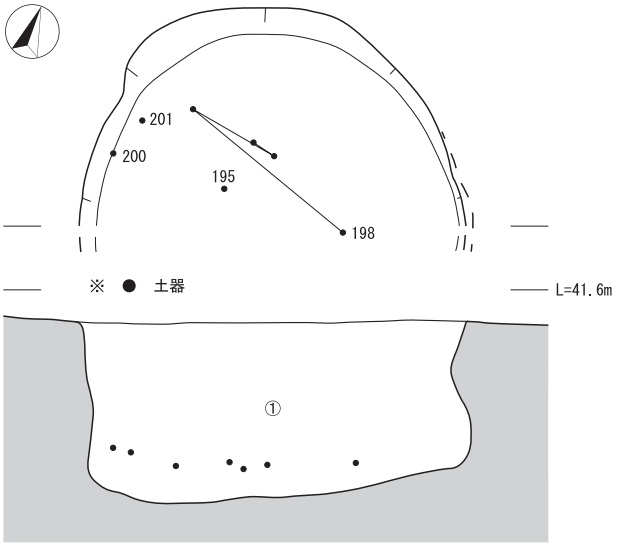
埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまりやや強い，弱粘性，径 0.5 ～ 30 ㎜大の池田降下軽石を 7 ～ 10% 含む。

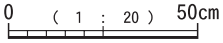
20号



埋　土　①暗褐色土　7.5YR3/3　しまりやや強い，弱粘性，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 30% 含む。
②黒褐色土　7.5YR3/2　しまりやや強い（①より弱い），弱粘性，径 0.2 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を 10% 含む。

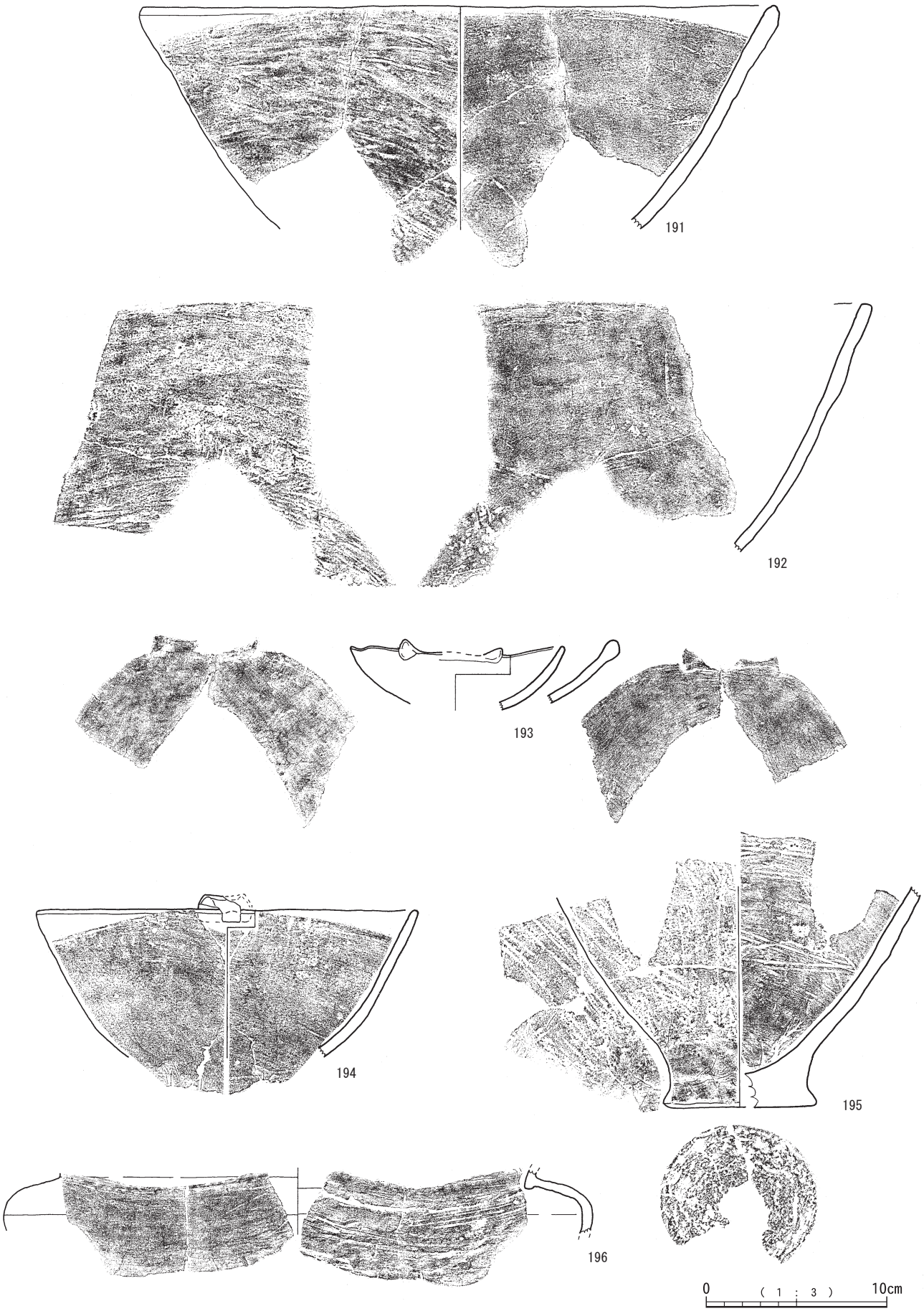
21号



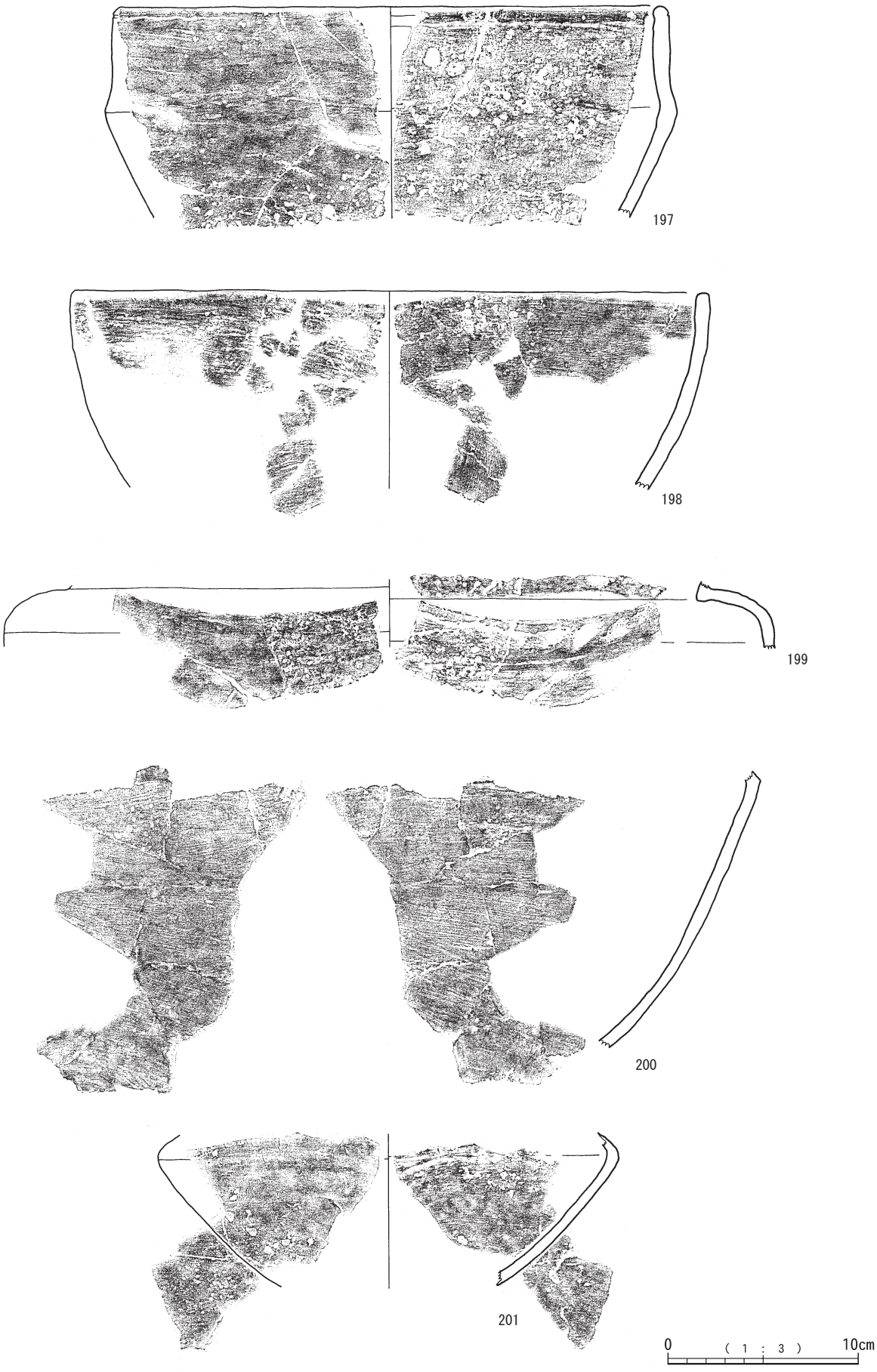


埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまりやや強い，弱粘性，径 0.5 ～ 10 ㎜大の池田降下軽石を 7 ～ 10% 含む。径 1 ～ 3 ㎝大の池田湖火山灰を 2 ～ 3% 含む。

第64図　18 ～ 21号土坑



第65図　19・20号土坑出土遺物



第66図　21号土坑出土遺物

先行トレンチにより南側の約半分は検出できなかった。大きさは長軸102cm，短軸58cm（残存部分までの長さ）であり，検出面からの深さは48cmを測る。平面形状は円形と考えられ，断面形状は円筒状を呈するが，部分的に袋状にもなる。

出土遺物は埋土下位からまとまって出土し，XI類土器・石鏃・ホルンフェルスの剥片が出土した。197は埋土中の一括遺物である。粗製の深鉢で，口径は約28.4cmを測り，口縁部はやや内傾し，胴部は屈曲する。口縁部の上端に沈線を１条施す。調整はミガキやナデを施す。198は埋土下位から出土した粗製の浅鉢である。口径は約33cmを測り，内面には部分的にミガキを施す。199 ～ 201は精製の浅鉢である。199は埋土中の一括遺物であり，頸部の復元径が約33.3cm，胴部最大径が40.2cmを測る。頸部の内面には指頭圧痕が残る。200は埋土下位から出土した破片と，g・h-30区の包含層出土土器が接合した。くの字状に屈曲し，底部からの立ち上がりは緩やかである。201は胴部最大径が約24cmであり，胎土が精製され，丁寧なミガキを施す。

21号土坑の埋土中から出土した炭化材の放射性炭素年代測定及び樹種同定を行った。^{14}C 年代値は2900±20yrBP，2σ 暦年代値は1130-1010calBC（84.35%）が得られ，サクラ属と同定された。

３　土器

各類の分類基準は第３章第２節４に挙げた。各類の出土状況は第67 ～ 70図に示す。

（１）XI類土器（第71 ～ 73図202 ～ 230）

XI類土器は粗製の深鉢や鉢，精製の浅鉢の器種を有するものである。調査範囲の南側を中心に407点出土し，その内29点を掲載した。202 ～ 212は粗製の深鉢及び鉢である。202 ～ 204は口縁部が外反し，205は外傾する。器面調整は条痕やナデを行っており，204は口径約25.2cmを測り，補修孔が１箇所確認できる。また，外面の口縁部上半及び屈曲部に炭化物が付着する。206・207は口縁端部を肥厚させ，207は波状口縁の波頂部である。208は口縁部を肥厚させて外反し，口唇部に山形突起を施す。両面から穿孔したと考えられる直径４㎜の孔列文を施す。209は山形突起，210はリボン状の突起である。211・212は接合はしなかったが，胎土・色調・焼成が類似していることから同一個体と考えられる。頸部で屈曲し，口縁部は内湾する。212には屈曲部の外面に外耳を貼り付ける。213は口縁部は外反し，胴部は強く屈曲するため，深鉢ではなく鉢と考えられる。口径は26cmを測り，器面調整はナデやミガキを施す。

214 ～ 217は浅鉢である。214は口径約23cm，215は口径約18.6cm，216は口径約16.6cmを測り，口縁部はやや内湾気味に開く。器面調整はナデやミガキ，条痕を施す。217は口唇部に突起をもち，器面調整はナデやミガキである。

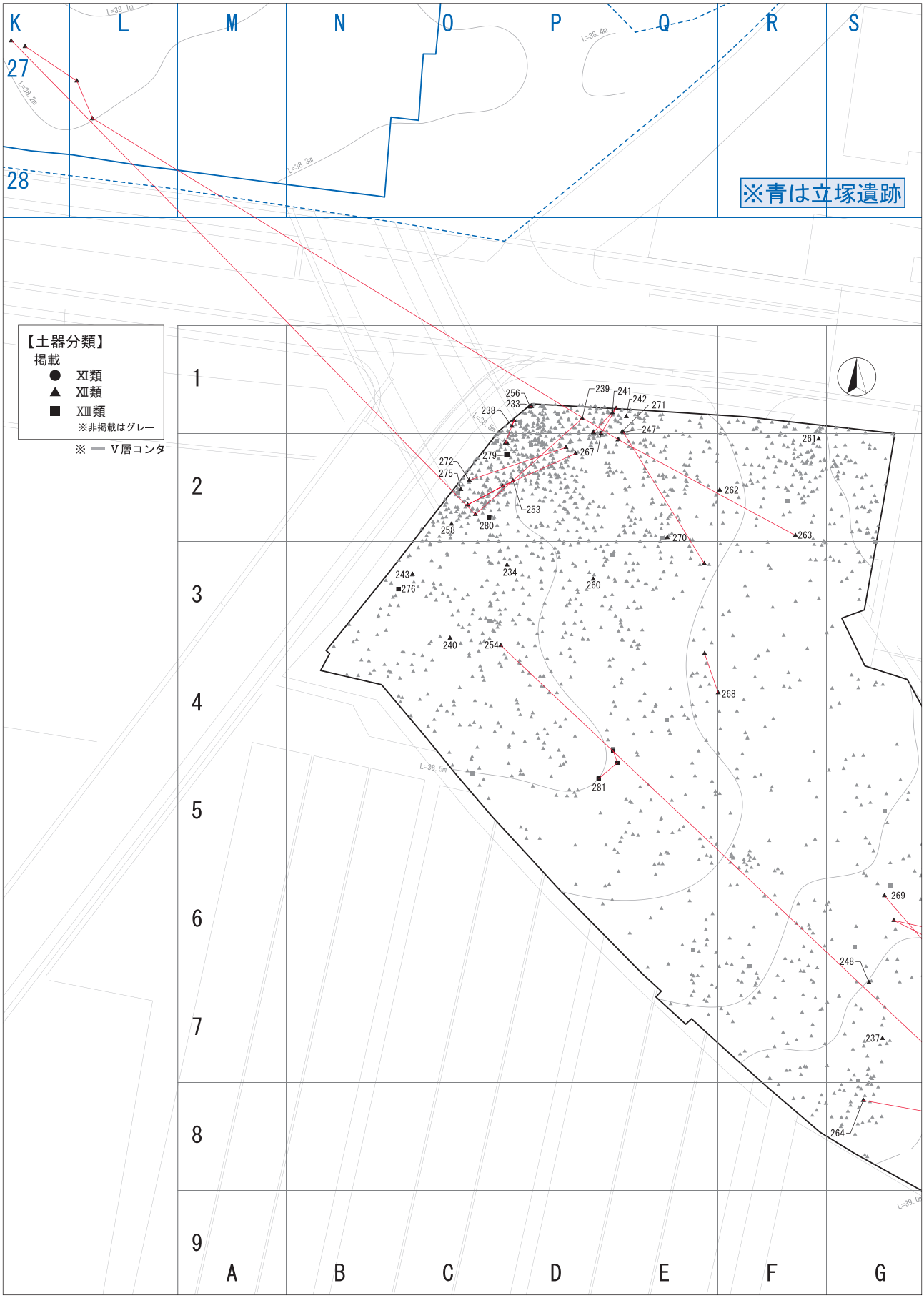
218 ～ 223は深鉢や浅鉢の底部と考えられる。218は底径9.6cmを測り，胴部に向かって緩やかに開く。外面はややケズリに近いナデを行っている。219はくびれ平底を呈し，器面調整は内外面とも条痕である。220は底径約10.6cmを測り，胎土に雲母を含む。221 ～ 223は底面付近の破片であり，器面調整はナデを行っている。

224 ～ 230は精製の浅鉢である。両面ともナデや丁寧なミガキを施す。224 ～ 226は頸部の屈曲部から口縁部までが短く，頸部はくの字状に屈曲する。224は口径約35.5cmを測り，口縁部内面に沈線を１条施し，胴部に最大径をもつ。屈曲部以下には炭化物が付着し，胎土に黒曜石を含む。225は224より口唇部に丸みがあり，胴部は最大径となる輪積み部分で割れている。226は口唇部の丸みが無くなり，224・225に比べると頸部屈曲部から口縁部までの幅がやや長くなる。227・228は頸部から口縁部にかけて外反し，口唇部は玉縁状となる。227は口径約26.6cm，228は口径約26cmを測り，成形が丁寧である。229は頸部の屈曲が緩く，口縁部は外傾する。口径約25.8cmを測り，口縁部外面に横位の沈線を１条施す。230は底径約５cmの底部である。底面までミガキを施し，外面の立ち上がり部分には工具痕がみられる。

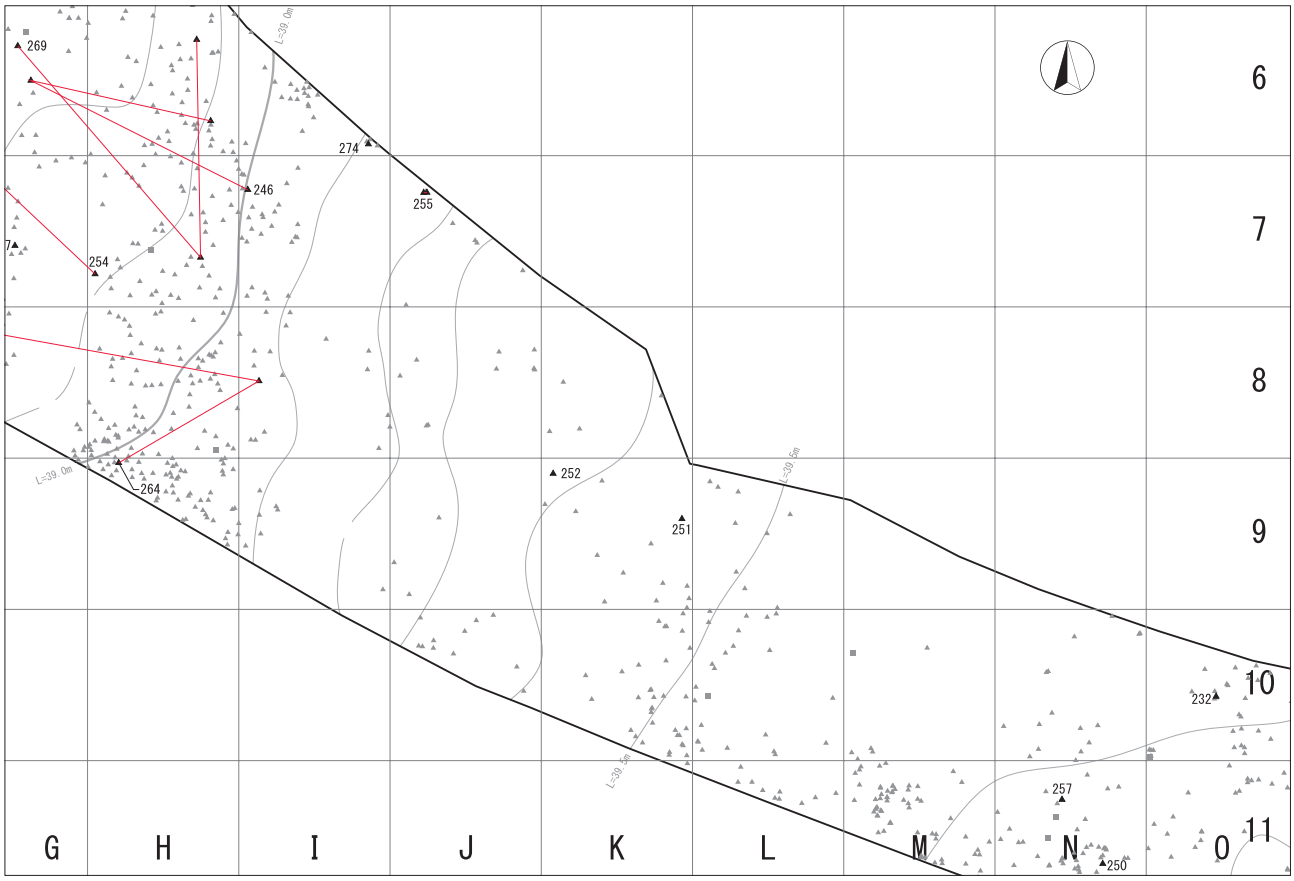
（２）XII類土器（第74 ～ 79図231 ～ 275）

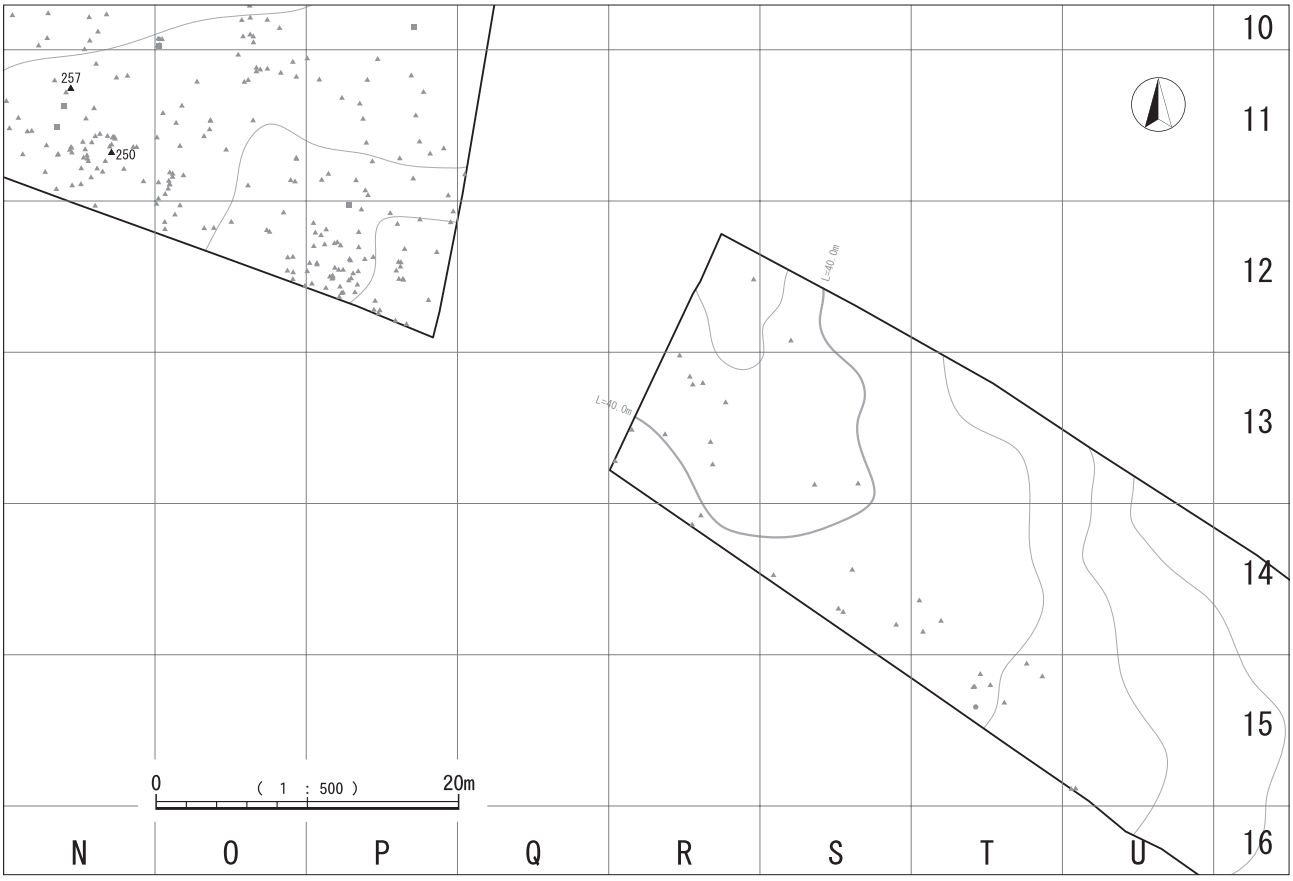
XII類土器は口縁部や胴部に刻目突帯を施す甕形土器と，壺形土器・高坏の器種を有するものである。調査範囲の全域から2927点出土し，その内45点を掲載した。231 ～ 248は刻目突帯を施す甕形土器である。231・233・234は口縁部上端に刻目突帯を１条施す。231は口唇部に突起をもち，突起の中央部分は凹ませている。口縁部は外傾し，口径約48.4cmを測る。232・233は突帯に指頭状の刻目を施す。器面調整はナデやミガキを行っている。232は刻目の間隔も広く，突帯はやや幅広である。233の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}C 年代値は2510±20yrBP，2σ 暦年代値は650-545calBC（57.56%）が得られた。234はヘラ状工具で刻目を施しており，刻目の間隔が密である。232・235 ～ 238は口縁部と胴部に２条の刻目突帯を施す。235は口縁部が直口して胴部で屈曲する。口縁部の刻目突帯は，口唇端部からやや下がった位置に施す。236は口縁部から胴部屈曲部にかけて内側に器壁が厚くなり，屈曲部以下は薄くなる。237は刻目突帯間が広く，口縁部外面に格子状に凹凸があり，器面調整はナデを行っている。外面に炭化物が付着する。238は口縁部は外反し，胴部は大きく屈曲する。器面調整はナデであり，外面に煤が付着する。

239は道路を挟んで隣接する立塚遺跡の包含層から出土した破片と接合した。遺跡間で接合した破片は約60m

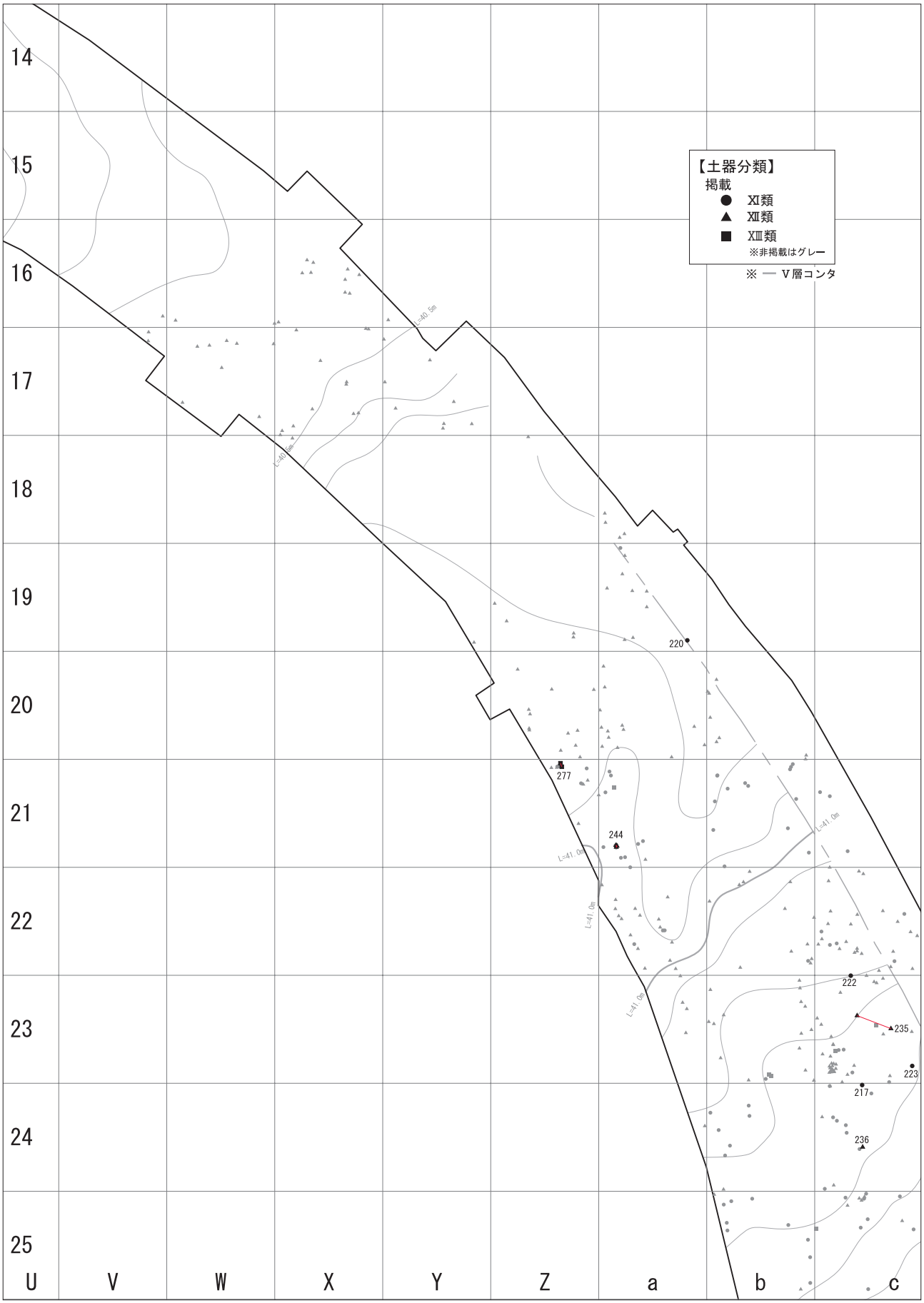


第67図　XI～XIII類土器出土状況図１

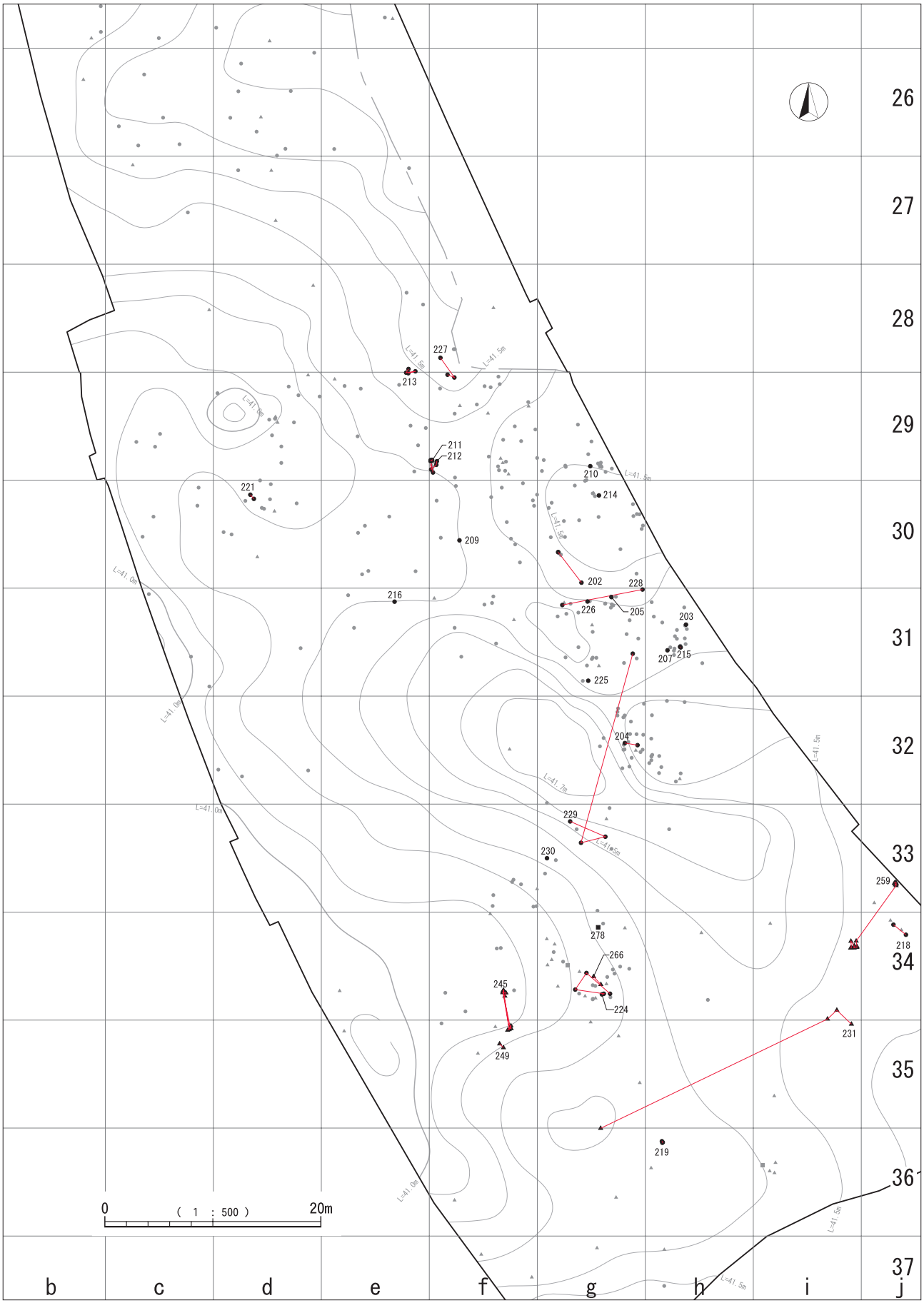




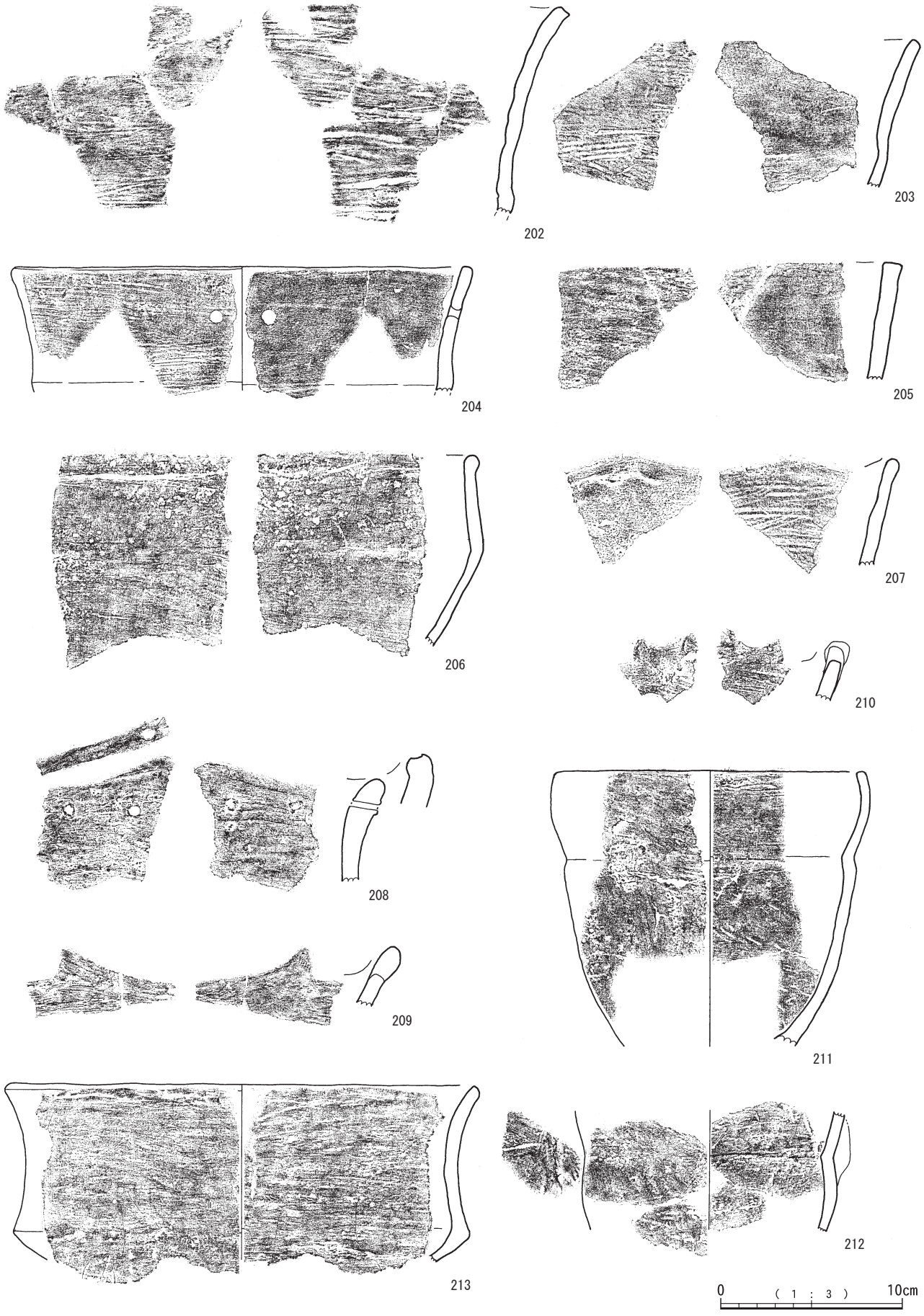
第68図　XI～XIII類土器出土状況図２



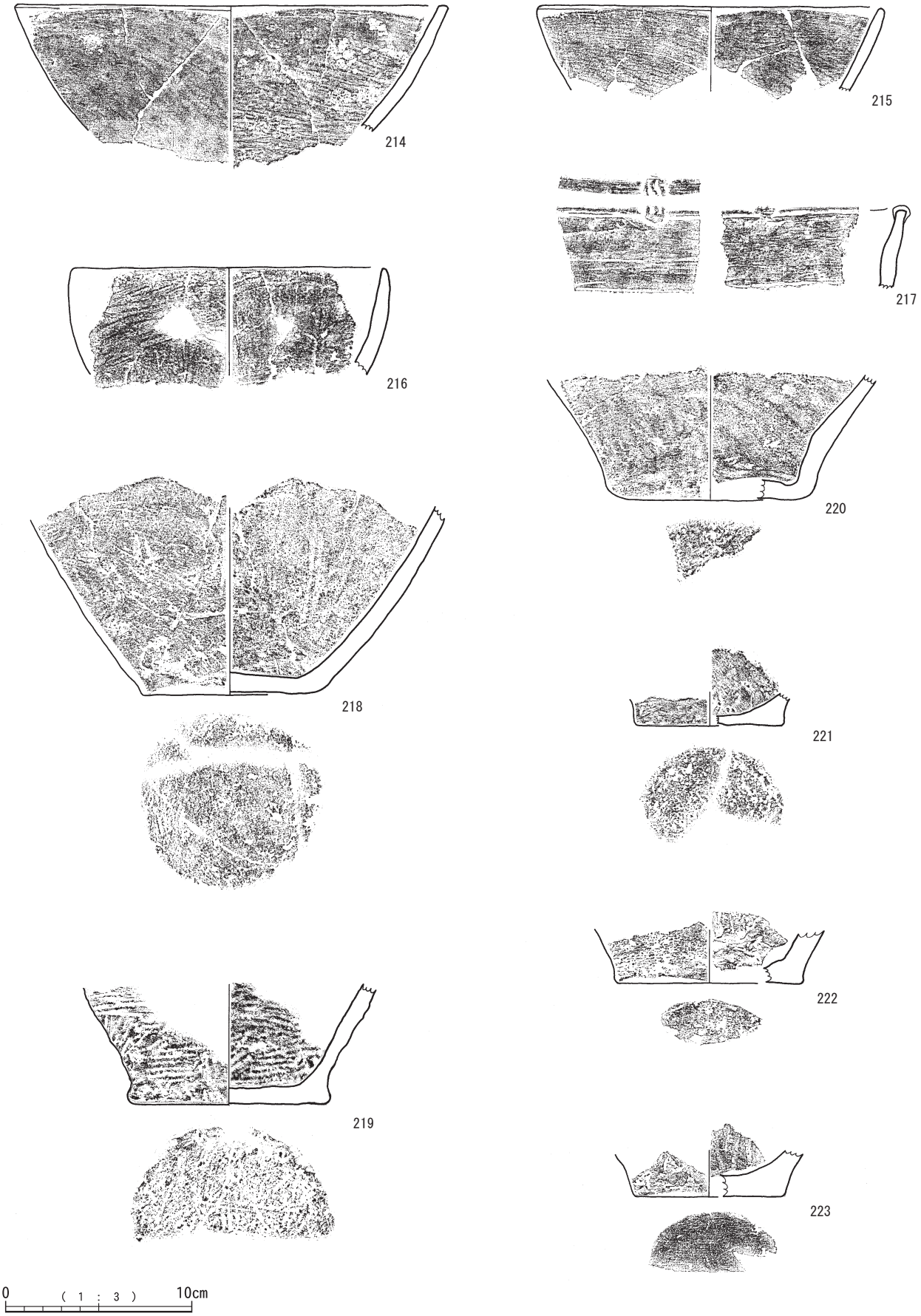
第69図　XI～XIII類土器出土状況図３



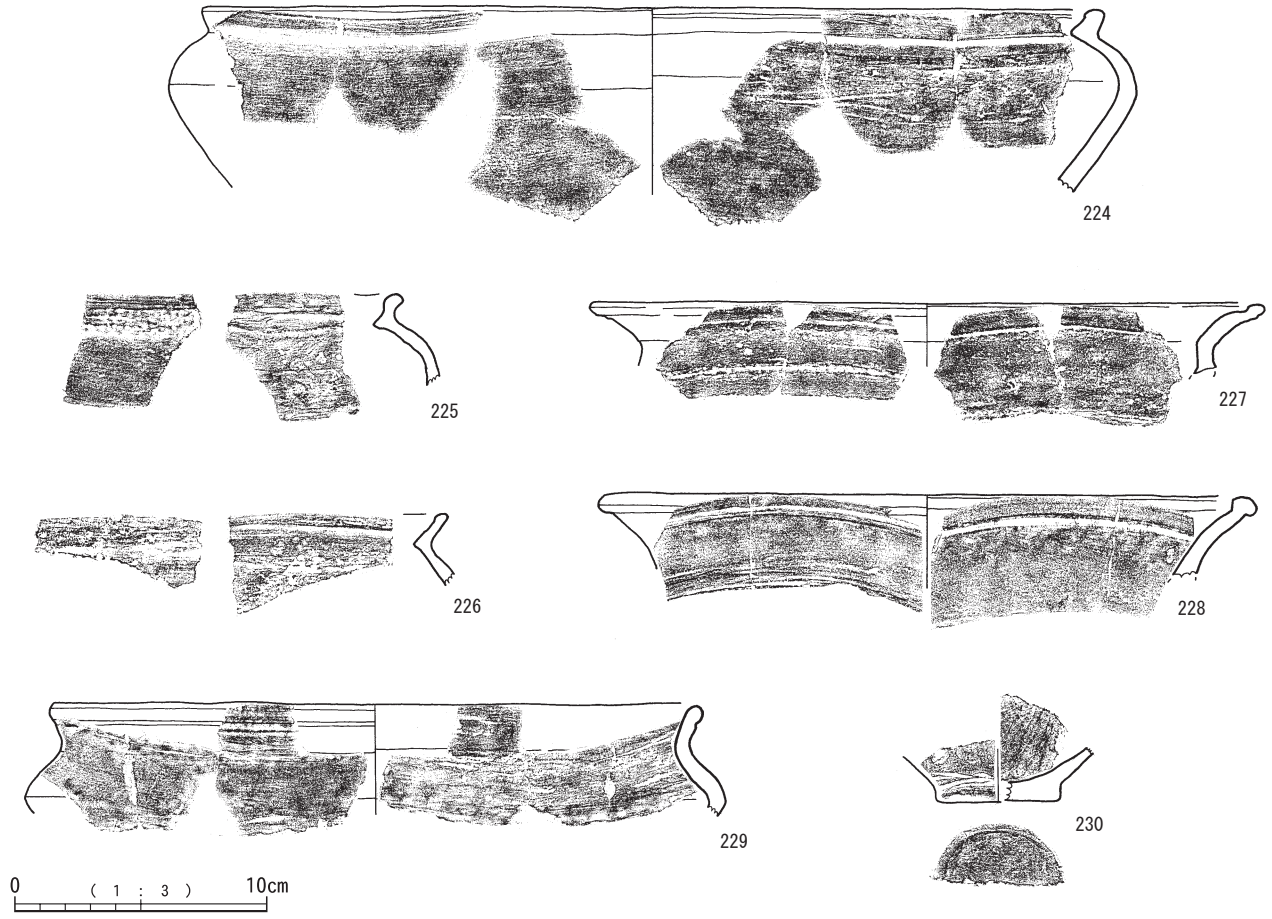
第70図　XI～XIII類土器出土状況図４



第71図　XI類土器１



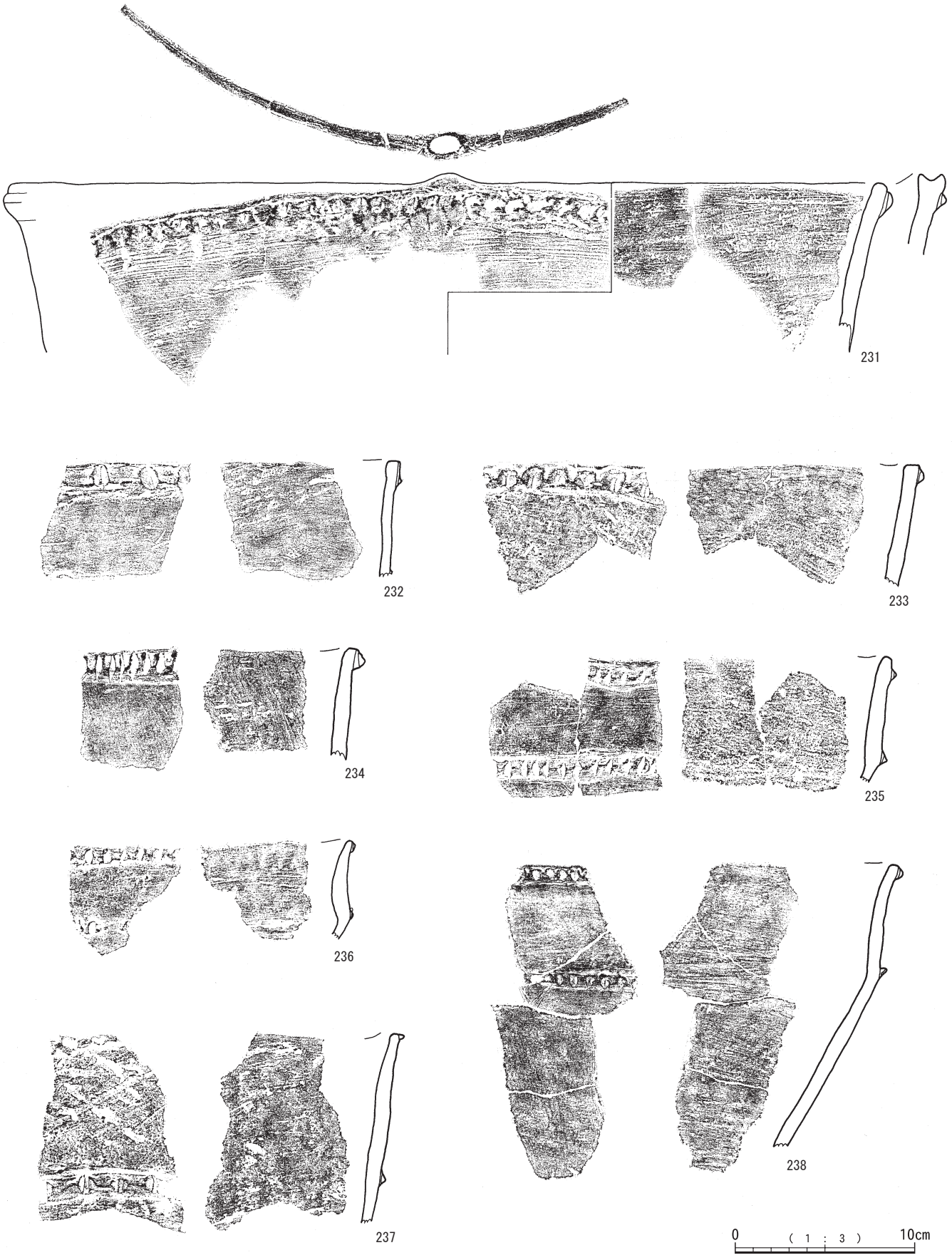
第72図　XI類土器２



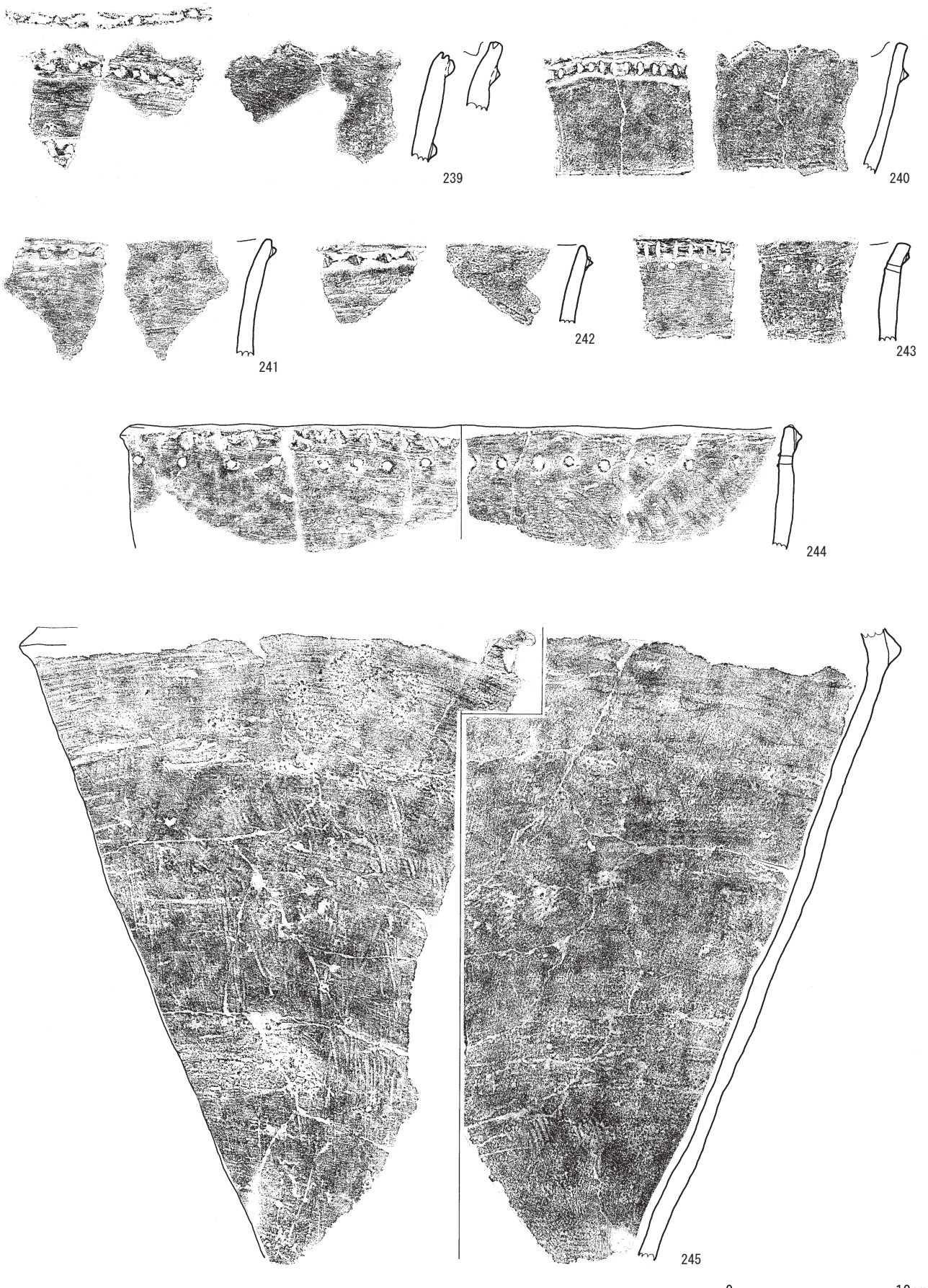
第73図　XI類土器３

離れた位置から出土しており，同一個体も約13m離れた位置から出土した。239は刻目突帯を２条施し，口唇部には４つの突起をもつ。突起には上面側から棒状工具で刺突を施し，突起間の口唇部にはヘラ状工具で溝状の沈線を施す。突起の高さや幅は異なり，最も大きなものは刻目突帯からの高さが約1.4㎝を測り，突起の内面側は凹ませている。突起の大きさが異なるため，溝状の沈線の深さも１～５㎜と幅がある。器面調整はナデやミガキを施し，色調は暗赤褐色を呈し，胎土に白色礫・長石・黒曜石を含む。240は口唇部に２つの突起をもち，外面に炭化物が付着する。241・242は口唇部外端から少し離れた位置に刻目突帯を施す。243・244は口縁部の刻目突帯下に孔列文を施す。243は口縁端部が外反し，突帯にヘラ状工具で刻目を施す。直径約３㎜の穿孔を1.4㎝の間隔で施す。244は口径約36.4㎝を測り，口縁部は直口する。直径約５㎜の穿孔を１～３㎝の間隔で施す。245～248は胴部に刻目突帯を施すものである。245は胴部に刻目突帯を施し，突帯下は屈曲する破片資料である。器面調整はナデや工具ナデを行っており，外面に炭化物が付着する。245の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}C年代値は2505±20yrBP，2σ暦年代値は651-545calBC（57.33%）が得られた。

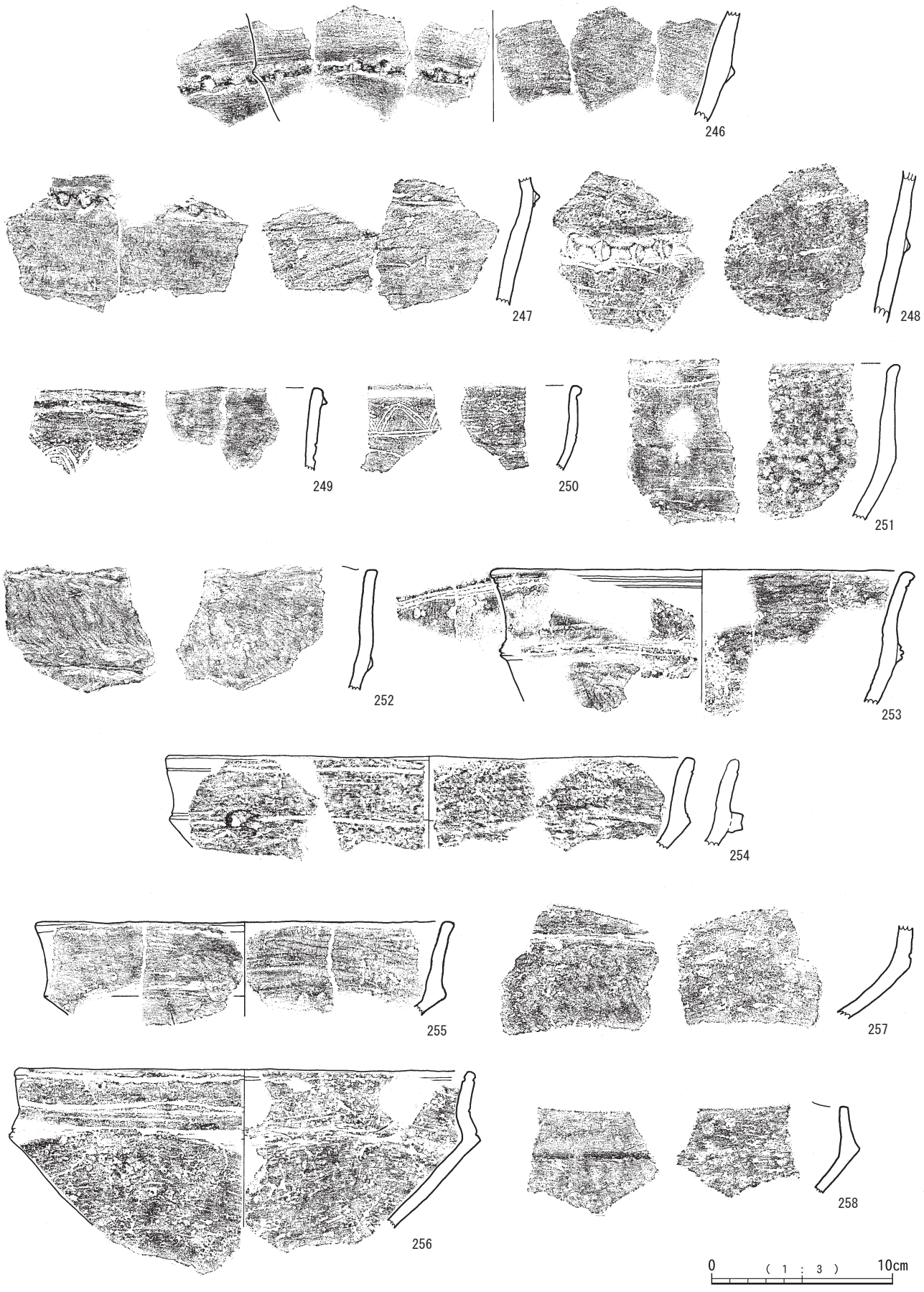
246は胴部は屈曲せず，器壁に厚みがあり，器面調整は条痕やナデを行っている。247は胴部が屈曲し，器面調整はナデやミガキを行っており，胎土に黒曜石を含む。248は胴部は真っ直ぐ立ち上がり，突帯に指頭状の刻目を施す。249～258は突帯に刻目は施さず，器形も鉢形土器と考えられる。249は口縁部に突帯を１条施し，口縁部下半に沈線で重弧文や細かい刺突を施す。250は口縁部を肥厚させ，玉縁状となる。口縁部下半に横位の沈線と山形文を施す。251は胴部で緩く屈曲し，器面調整はナデを行っている。252は胴部に突帯を施し，器面調整はナデやミガキを行っている。253は口径約23.2㎝を測り，胴部で緩く屈曲し，口縁部は外傾する。胴部屈曲部に突帯を施し，口縁部及び突帯上に横位の沈線を施す。254は口径約29㎝を測り，胴部は屈曲し，口縁部は外反する。口縁部及び胴部屈曲部に横位の沈線を施す。胴部屈曲部には突起を貼り付け，突起の中央は凹ませている。255は器形は254と類似する。文様等は施さず，器面調整はナデやミガキを行っている。256は胴部がくの字状に



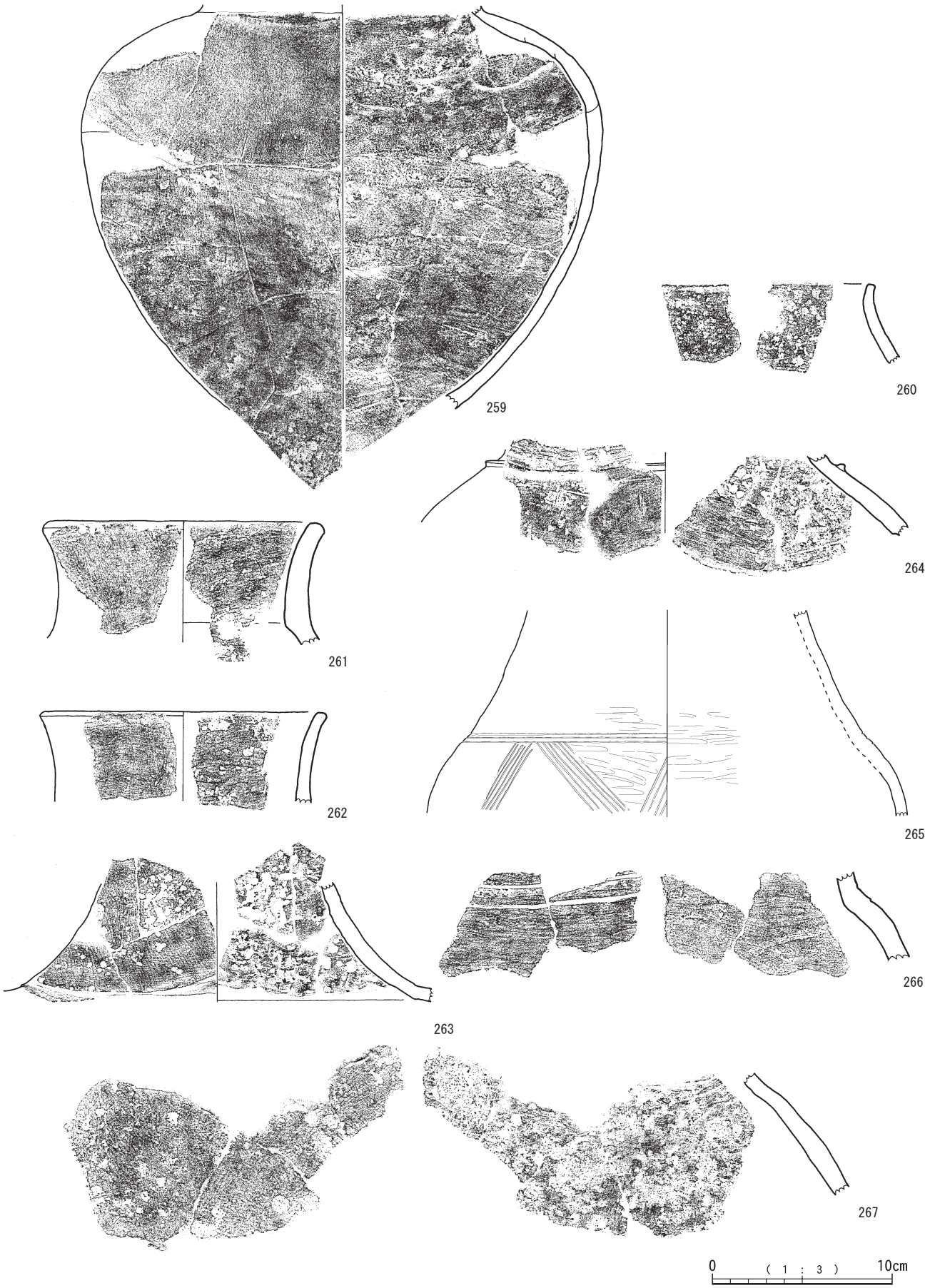
第74図　Ⅻ類土器１



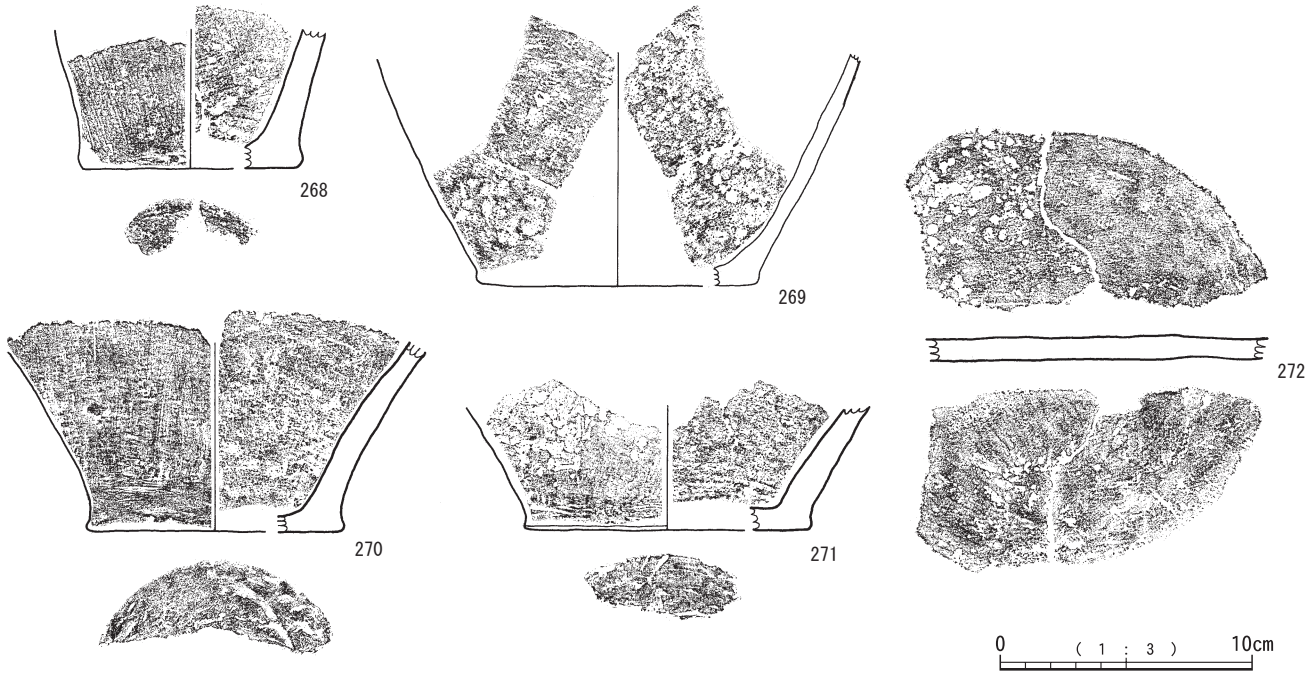
第75図　Ⅻ類土器２



第76図　Ⅻ類土器３



第77図　Ⅻ類土器４



第78図　Ⅻ類土器５

屈曲し，口縁部は外傾する。口縁部の内外面及び胴部屈曲部に横位の沈線を施し，口縁部下半の沈線は波状となる。器面調整はナデを行っており，胎土に白色粒子・長石・黒曜石・軽石を含む。257は胴部の屈曲部付近である。横位の沈線を施す。258は口縁部から胴部屈曲部までが短く，色調はにぶい赤褐色を呈する。胎土に黒曜石を含む。

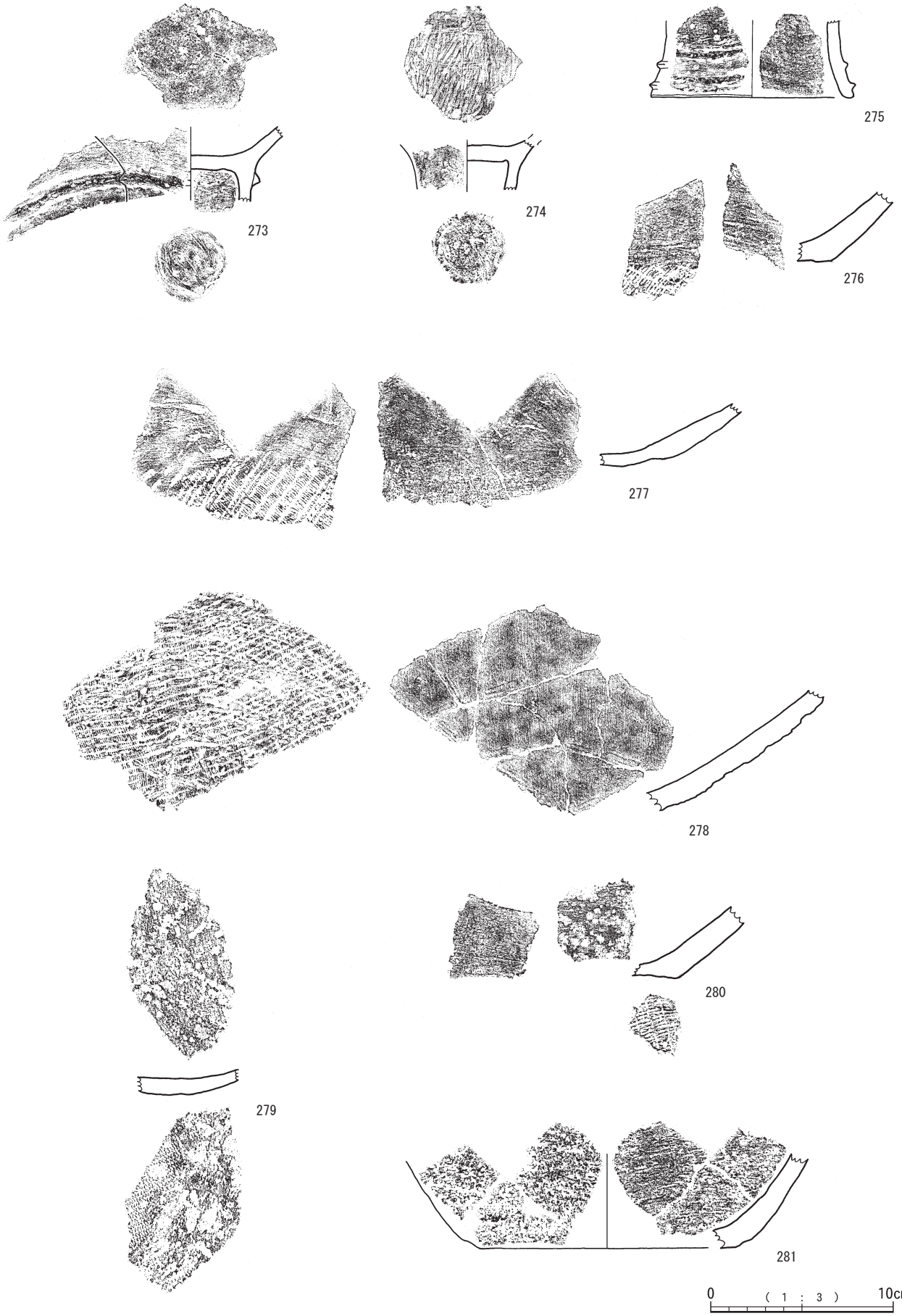
259 ～ 267は壺形土器である。259は調査範囲の南東端で出土し，口縁部及び底部を欠損する。胴部上半が最も膨らむ器形であり，頸部から胴部内面には輪積み痕が残る。器面調整はナデであり，色調はにぶい褐色を呈する。胴部外面に炭化物が付着する。259の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は2445±20yrBP，２σ暦年代値は571-412calBC（57.87%）が得られた。260 ～ 262は口縁部である。傾きや器壁の厚みは異なるが，器面調整はナデやミガキを行っており，色調はにぶい赤褐色や赤褐色を呈する。261は胎土に黒曜石を含む。263は立塚遺跡の包含層から出土した破片と接合した。接合した破片は約80m離れた位置から出土した。263は口縁部から頸部に向けて広がる器形であり，頸部外面には段を有する。器面調整はナデや縦方向のミガキを行っており，色調は明赤褐色を呈する。また，内面は剥離している。264は肩部付近と考えられる。断面が三角形状の突帯を施し，胴部に向かって膨らむ。265は古墳時代の３号竪穴建物跡の埋土上位から出土した。頸部から肩部にかけての破片であり，肩部には横位の沈線と鋸歯状の沈線を施す。器面調整はミガキを行っており，胎土に白色粒子・白色礫・褐色礫・灰色礫・黒曜石を含む。266は頸部付近と考えられ，器壁に厚みがあり，外面に横位の沈線を施す。267は頸部から肩部にかけての破片である。外面はミガキを施し，胎土に白色粒子・長石・赤色礫等を含む。

268 ～ 272は甕形土器や壺形土器の底部である。268 ～ 271は底径約８～ 11cmを測り，外面はミガキやナデを行っている。268・271は胎土に黒曜石を含む。272は底部の立ち上がりは欠損するが，ミガキを施す底面である。

273 ～ 275は脚台である。器種は高坏もしくは浅鉢と考えられる。273は外面に断面が三角形状を呈する突帯を施し，器面調整はナデを行っている。274は坏部内面にミガキを施す。275は底径約11cmを測り，細い突帯を横位に２条施す。

（３）Ⅻ類土器（第79図276 ～ 281）

Ⅻ類土器は底部外面に組織痕を残すものである。調査範囲の全域から48点出土し，その内６点を掲載した。276は底部から緩やかに立ち上がる器形であり，底面に組織痕が残る。器面調整はナデであり，胎土に黒曜石を含む。276の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は2450±20yrBP，２σ暦年代値は590-415calBC（52.38%）が得られた。277は両面ともミガキを施し，278の内面はナデ調整により平滑面を作り出している。281は底径約14cmを測り，外面が剥離しているため組織痕は観察できなかったが，器形や器面調整から本類に含めた。



第79図　Ⅻ・Ⅻ類土器

第３節　縄文時代前期～弥生時代の石器

Ⅲ層～Ⅴ層の包含層から出土した石器・石製品等については，帰属時期が縄文時代前期から弥生時代に該当する。石器組成から土器との共伴関係を明確に示すことが難しい点もあるため，ここではこれらの資料を一括して報告する。帰属時期が縄文時代前期から弥生時代に該当する包含層の出土の石器・石製品等の総数は1918点であり，373点を図化し掲載した。

器種別の内訳は，下記の通りである。

器種	分類	数量
打製石鏃	Ⅰ類	23
	Ⅱ類	33
	Ⅲ類	124
	Ⅳ類	9
	計	189
石匙	Ⅰ類	17
	Ⅱ類	4
	計	21
石錐	13	
スクレイパー	1	
二次加工剥片	1	
打製石斧	Ⅰ類	21
	Ⅱ類	2
	Ⅲ類	12
	Ⅳ類	4
	Ⅴ類	2
	Ⅵ類	3
	Ⅶ類	13
	計	57

器種	分類	数量
横刃型石器	27	
磨製石斧	Ⅰ類	6
	Ⅱ類	3
	Ⅲ類	2
	Ⅳ類	4
	計	15
礫器	Ⅰ類	1
	Ⅱ類	5
	Ⅲ類	8
	計	14
磨石・敲石	12	
台石・石皿	5	
砥石	5	
軽石製品	8	
石錘	2	
石製品	3	
総計	373	

なお，石器の出土状況（分布）については第80・81図，石材及び石器分類については第９・10表，石材や出土層・計測値等の詳細については，石器観察表を参照いただきたい。

（１）石鏃（第82～88図 282～470）

石鏃は，468点出土し，その内189点を掲載した。形態分類を行い，さらに基部及び脚部の形状から細分した。

○分類基準

Ⅰ類　全体の形状が正三角形状を呈するもの
Ⅱ類　全体の形状が二等辺三角形状を呈するもの
Ⅲ類　鋸歯縁加工を施すもの
Ⅳ類　Ⅰ～Ⅲ類にあてはまらないもの，未製品や欠損品を含む

○基部及び脚部の形状分類

a　平基
b　基部に浅い抉りをもつ
c　基部に抉りをもち，脚部の先端を丸く作り出す
d　基部に抉りをもち，脚部の先端を尖らせる
e　基部に抉りをもち，脚部の先端を方形に作り出す

①Ⅰ類（第82図 282～304）

Ⅰ類は全体の形状が正三角形状を呈するものであり，23点掲載した。使用する石材は黒曜石が最も多く，次いで安山岩，玉髄である。

黒曜石の種類別で見ると，黒曜石Ａ類が６点，黒曜石Ｂ類が１点，黒曜石Ｃ類が９点と，わずかだが黒曜石Ｃ類が一番多い。

282～284はⅠa類である。全体の形状が正三角形を呈し，基部が平基である。282・283は側縁が直線的に基部に至る。283は安山岩Ｂ類製である。284は安山岩Ｂ類製で，側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。

285～288はⅠb類である。全体の形状が正三角形を呈し，基部に浅い抉りをもつ。

285・286は正三角形状に近く，基部が極わずかに凹基を呈し，側縁は直線的に基部に至る。286は安山岩Ｂ類製である。287は玉髄製で，基部がわずかに弧状に凹基を呈し，側縁は直線的に基部に至る。288は，安山岩Ｂ類製で，本遺跡出土の石鏃としては最大のものである。基部が弧状に凹基を呈し，側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。

289～296はⅠc類である。全体の形状が正三角形を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を丸く作り出す。

289～292は基部の抉りが特に深いＵ字状で，ブーメラン状の形とも捉えられ，側縁は直線的に基部に至る。293は脚端部から基部中央に向けてＶ字状に抉られる。294・295は側縁が直線的に基部に至る。296は安山岩Ｂ類製で，基部の抉りの幅が広い。

297～300はⅠd類である。全体の形状が正三角形を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を尖らせる。

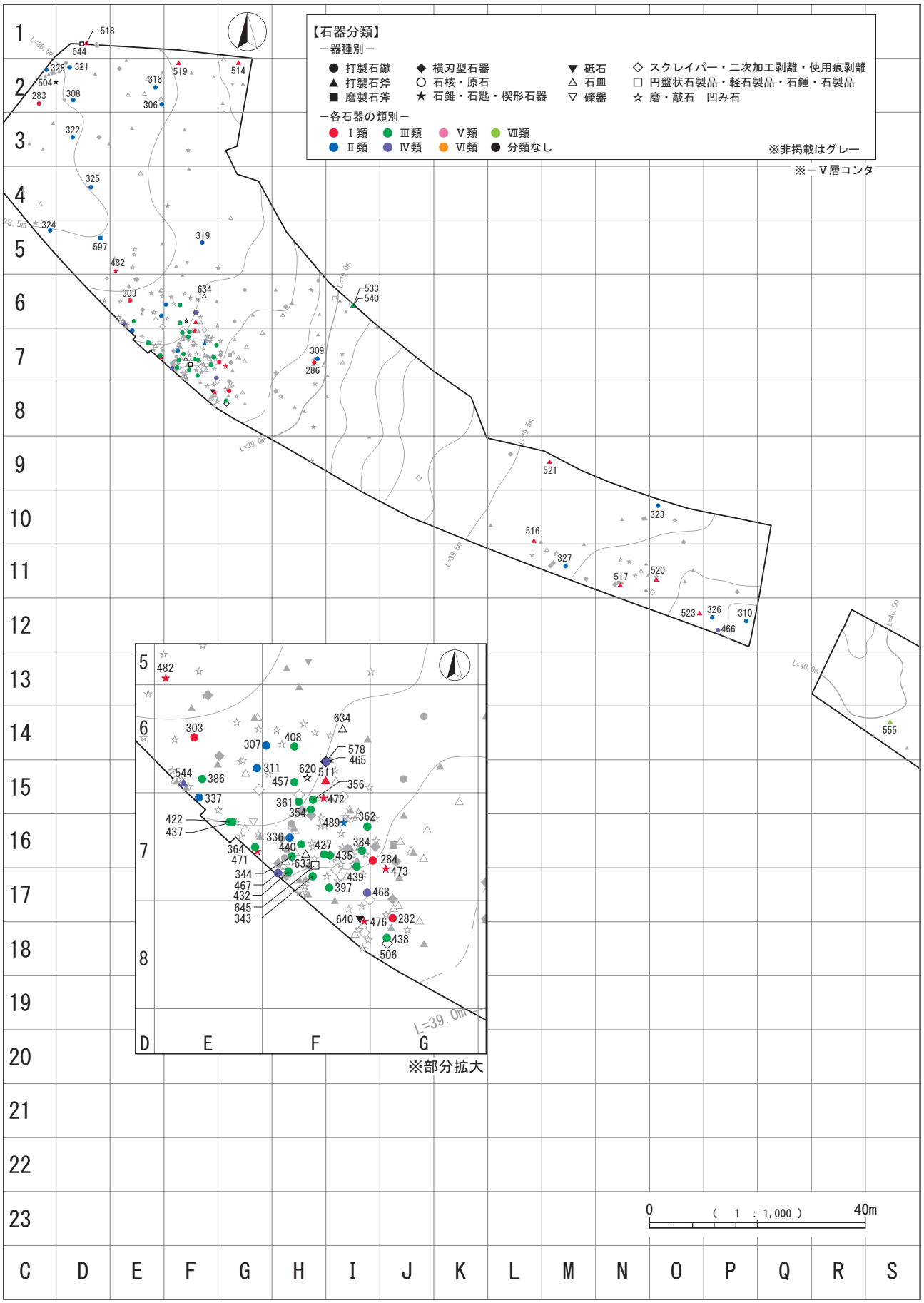
297は尖端部が欠損する。298は他と比べやや厚みがある。299は基部の抉りが特に深いＵ字状である。300は，抉り部分が直線的である。

301～304はⅠe類である。全体の形状が正三角形を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を方形に作り出す。

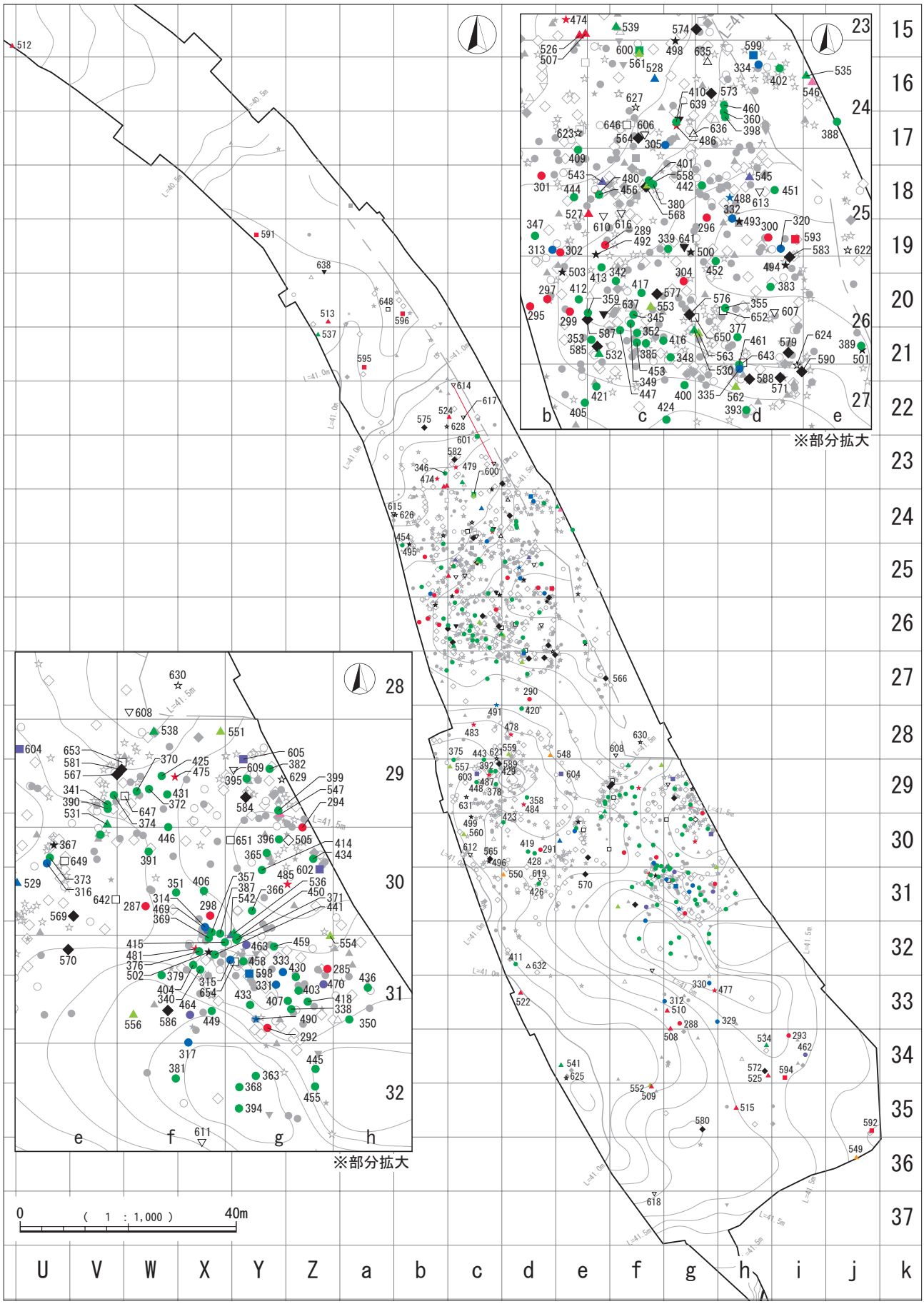
301は，抉りが浅く，尖端部を欠く。302は左右非対称で，未製品の可能性がある。303は玉髄製で，表裏面に剥離面が大きく残される。304は基部の抉りが特に深いＵ字状である。

②Ⅱ類（第83図 305～337）

Ⅱ類は全体の形状が二等辺三角形状を呈するものであ



第80図　縄文時代前期中葉～弥生時代の石器出土状況１



第81図　縄文時代前期中葉～弥生時代の石器出土状況２

り，33点掲載した。使用する石材は黒曜石が最も多く，次いで安山岩，玉髄，チャートである。

黒曜石の種類別で見ると，黒曜石Ａ類が19点，黒曜石Ｂ類が１点，黒曜石Ｃ類が６点と，黒曜石Ａ類が高い。

305 ～ 312はⅡa類である。全体の形状が二等辺三角形状を呈し，基部が平基である。

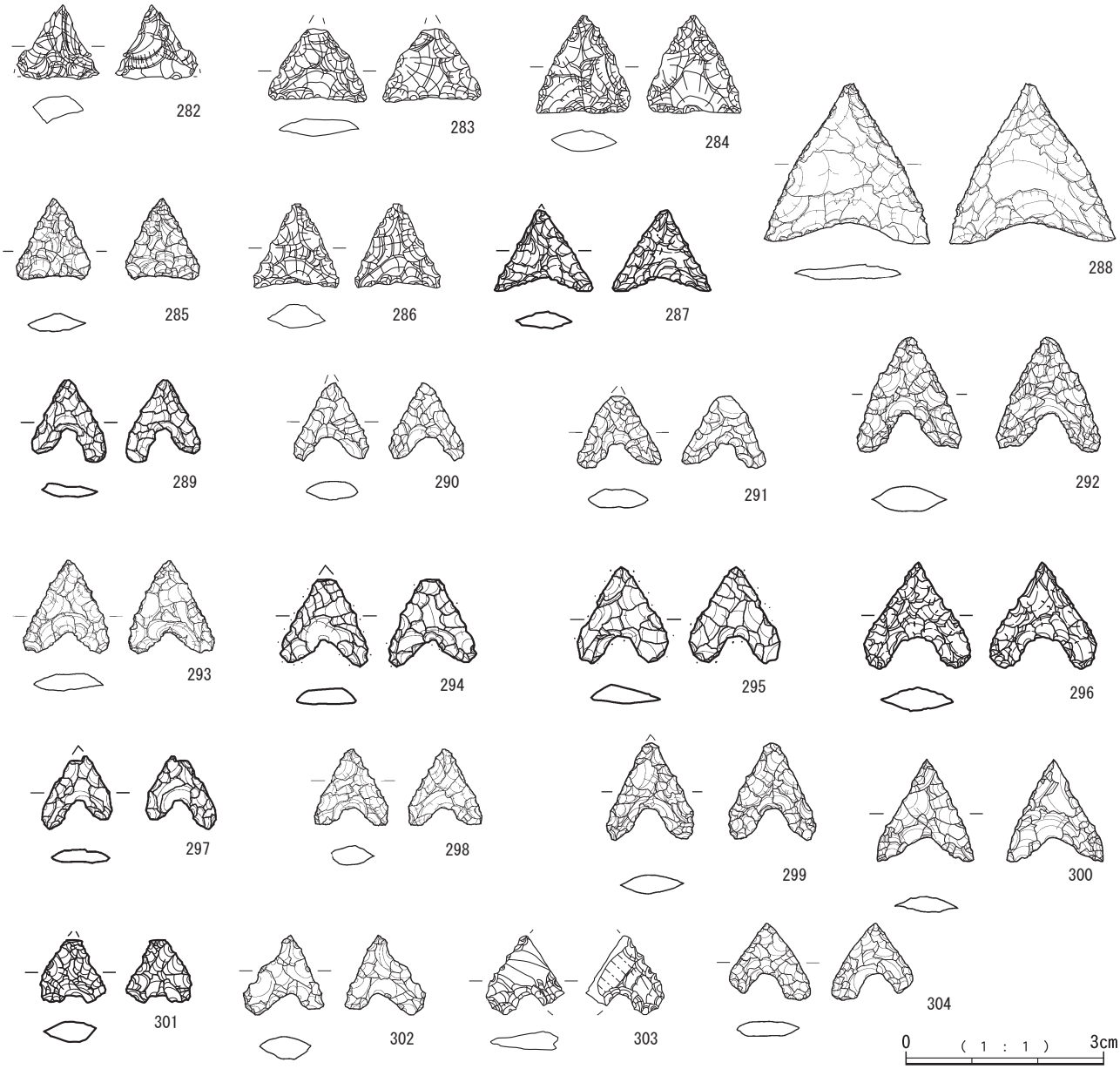
305は基部が抉りの浅い弧状を呈する凹基鏃である。側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。306は基部を欠損するが，身部の剥離調整から平基もしくは浅い抉りをもつと考えられる。307は，やや二等辺三角形の平基で，側縁が直線的に基部に至る。

308は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。片側縁が大きく欠損する。基端部が角をなさず，丸く仕上げられる。309は安山岩Ｂ類製で，やや二等辺三角形の平基で，側縁が直線的に基部に至る。

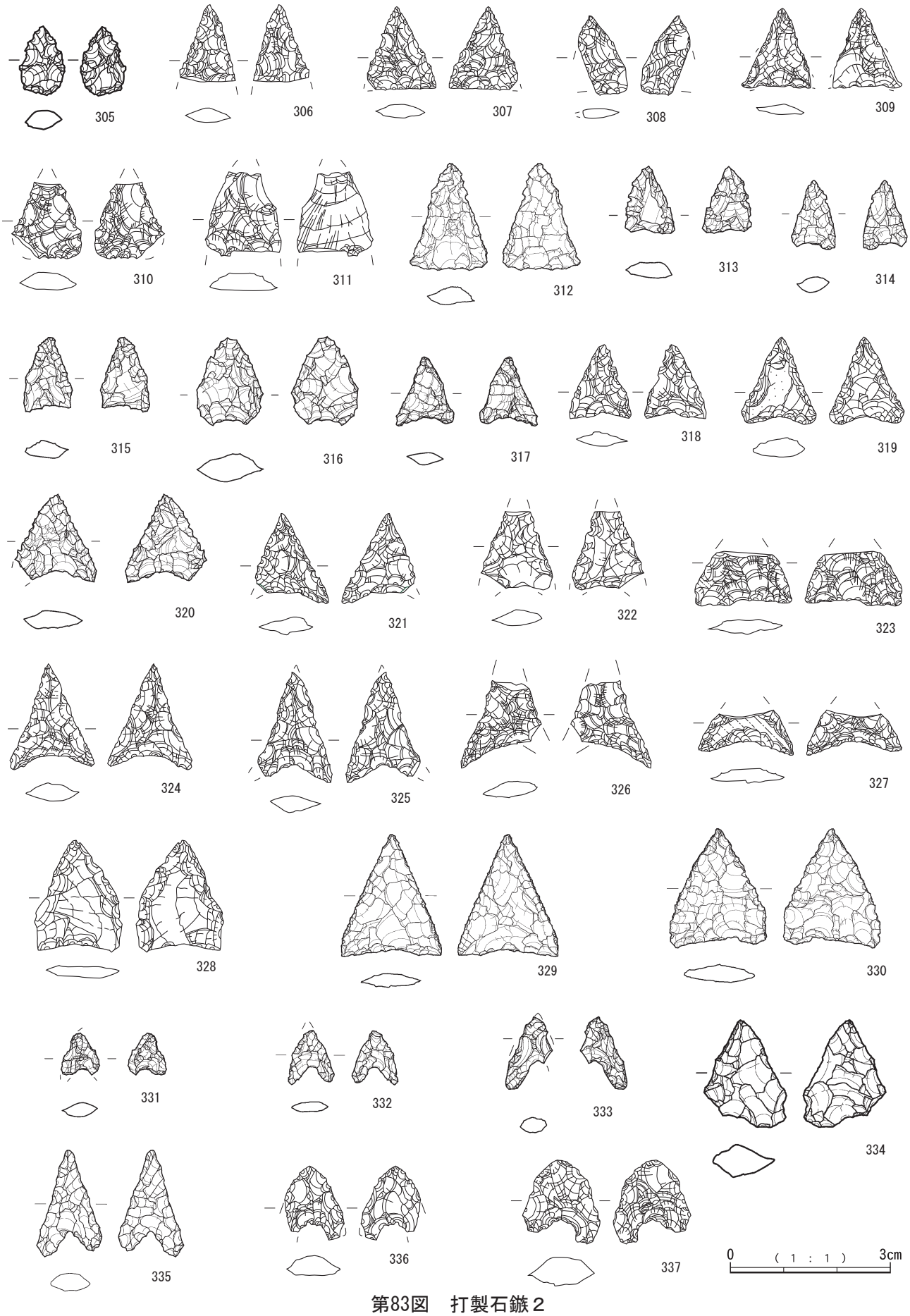
310・311は基端部が丸く仕上げられ，尖端部が大きく欠損する。311の裏面は主要剥離面のみで占められ，裏面からの調整剥離は施されない。未製品の可能性がある。312は玉髄製で，基部が極わずかに凹む。基端部は明瞭な角をなす。

313 ～ 330はⅡb類である。全体の形状が二等辺三角形状を呈し，基部に浅い抉りをもつ。

313の片側縁は鋸歯で直線的，もう片側縁は無鋸歯で緩やかにふくらんで基部に至る。314は二等辺三角形状で，基部がわずかに弧状を呈する。315は肩部が中・下位に位置し，側縁が直線的に脚部に至る。



第82図　打製石鏃１


305
306
307
308
309
310
311
312
313
314
315
316
317
318
319
320
321
322
323
324
325
326
327
328
329
330
331
332
333
334
335
336
337
0 (1 : 1) 3cm

第83図　打製石鏃２

316は器厚がやや厚く，石英・長石が多めに入る素材のためか，基部作出に際し，基辺の中央部に強めの押圧剥離を施す。脚端部の剥離もやや強く入り，側縁が弧状にふくらむ。317・318は脚端部が鋭く尖る。318は側縁が直線的に基部に至る。

319は側縁が直線的に基部に至り，脚端部がやや丸く仕上げられる。320・321は脚端部が鋭く尖るが脚部を一部欠損する。322は安山岩Ｂ類製で，基部が微細な弧状を描き，極わずかに凹基を呈する。323は尖端部を大きく欠損する。

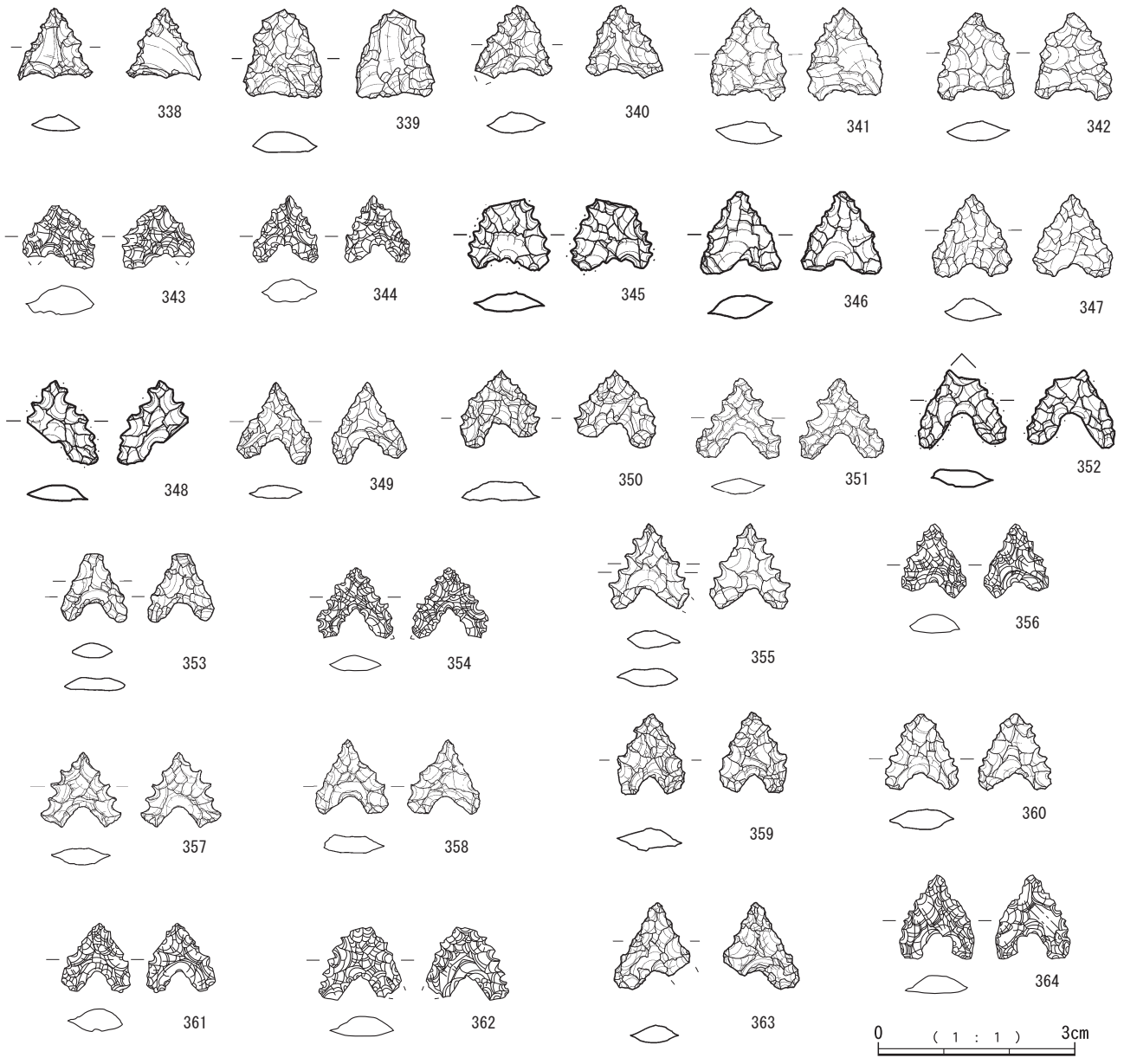
324 ～ 326は，側縁が，基部からやや膨らみながら側縁中位に至り，側縁中位にやや抉りが入る結果，内側に湾曲する形状を呈し，尖端部に向けて直線的に鋭く伸びる。324はチャート製である。326は尖端部を欠損する。

327は，基部が抉りの浅い弧状を呈する凹基鏃であり，尖端部を大きく欠損する。328は安山岩Ｃ類製で，肩部が中・下位に位置し，側縁が直線的に脚部に至る。329は安山岩Ｂ類製で，側縁が直線的に基部に至る。330は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。

331 ～ 334はⅡc類である。全体の形状が二等辺三角形を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を丸く作り出す。

331は側縁中位に抉り，凹みを呈する。脚端部が方形に仕上げられる。332は側縁が尖端部に向けてややふくらむ。333は，基部の抉りが特に深いU字状で，ブーメラン状を呈する。尖端部が僅かに欠損する。

334は側縁中位が凹み，尖端部に向けて内側に湾曲す



第84図　打製石鏃３

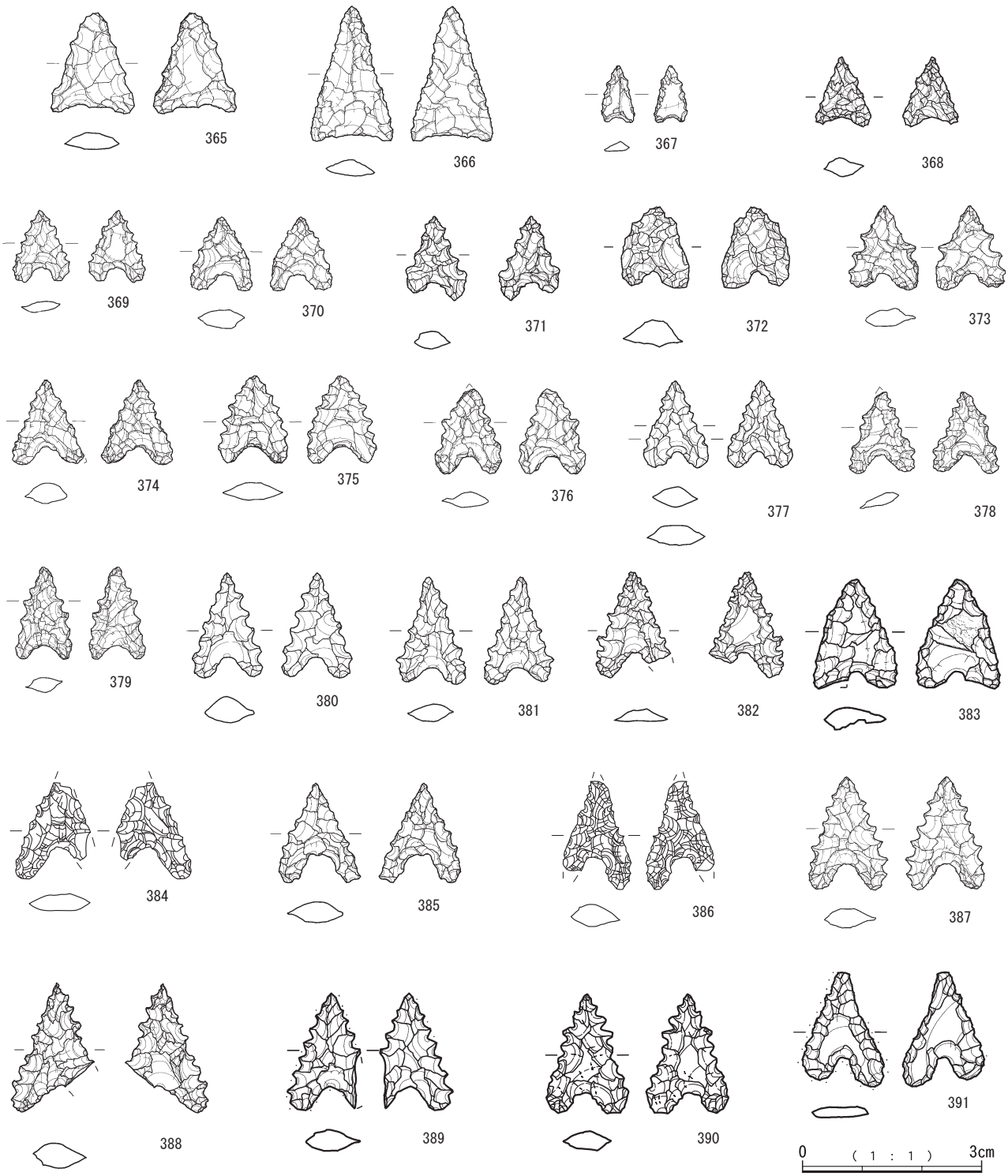
る一方，脚端部に向けてふくらみ，Ｓ字状に湾曲し，脚端部が丸く仕上げられる。器厚が厚めである。片脚端部が欠損する。

335はⅡd類である。全体の形状が二等辺三角形を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を尖らせる。側縁が，尖端部に向けて緩やかにふくらむ。

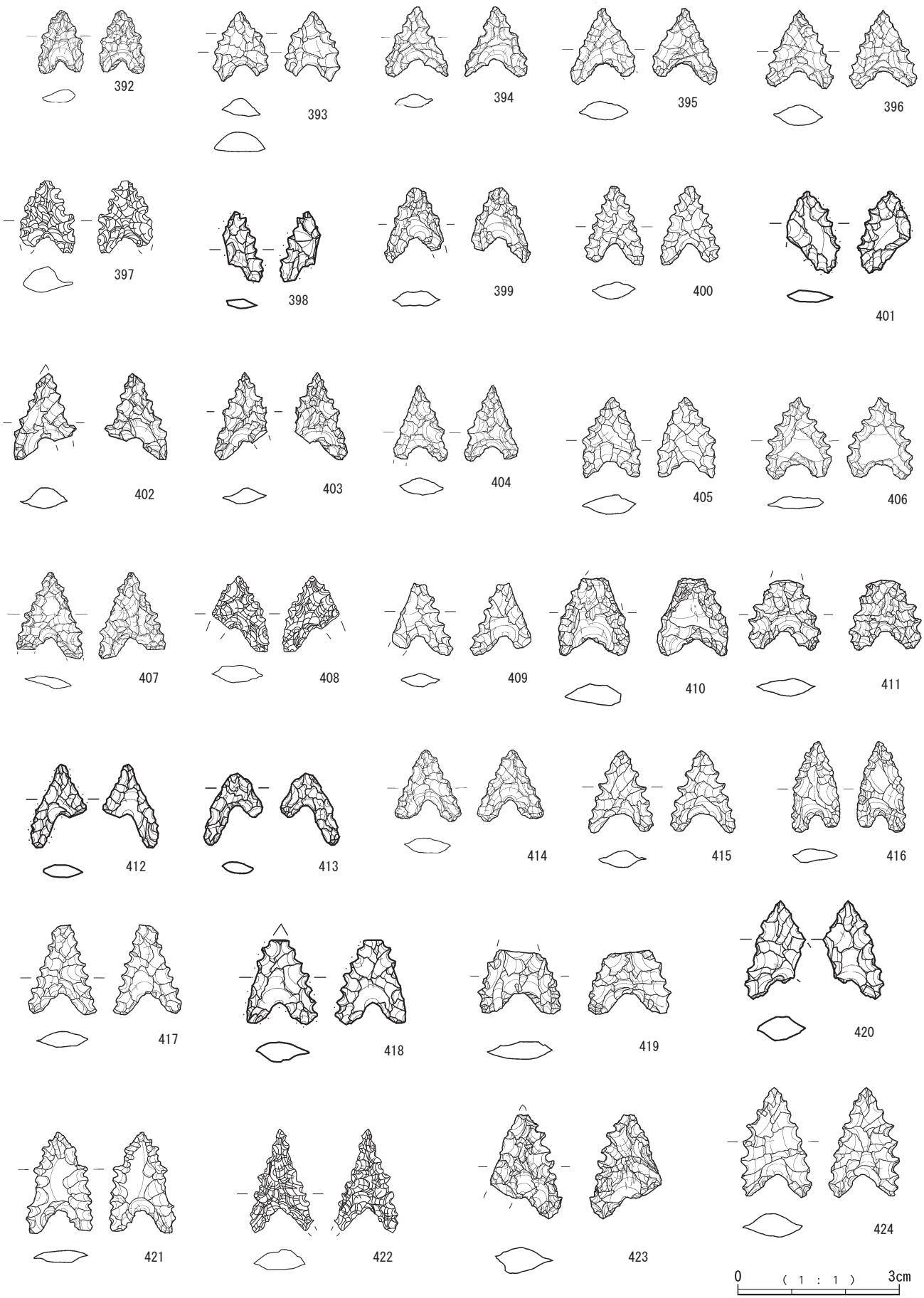
336・337はⅡe類である。全体の形状が二等辺三角形を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を方形に作り出す。336･337とも側縁が，特に尖端部に向けてふくらむ。

③Ⅲ類（第84 ～ 87図 338 ～ 461）

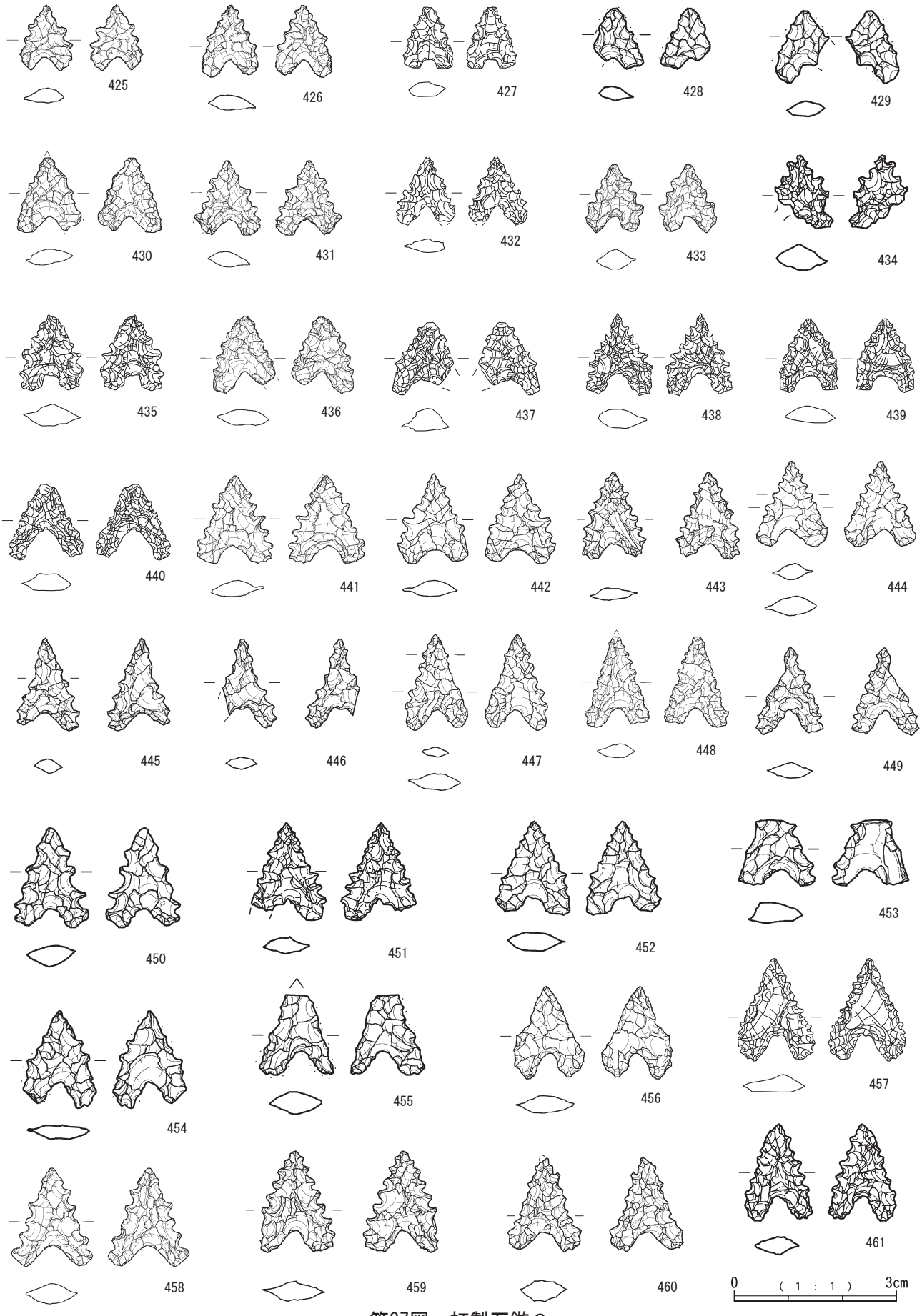
Ⅲ類は鋸歯縁加工を施すものであり，本遺跡の打製石鏃ではもっとも多く出土している。124点掲載した。使用する石材は黒曜石が最も多く，次いで安山岩，玉髄，



第85図　打製石鏃４


392
393
394
395
396
397
398
399
400
401
402
403
404
405
406
407
408
409
410
411
412
413
414
415
416
417
418
419
420
421
422
423
424
0 (1 : 1) 3cm

第86図　打製石鏃５


425
426
427
428
429
430
431
432
433
434
435
436
437
438
439
440
441
442
443
444
445
446
447
448
449
450
451
452
453
454
455
456
457
458
459
460
461
0 (1 : 1) 3cm

第87図　打製石鏃６

チャート，ホルンフェルスである。

黒曜石の種類別で見ると，黒曜石Ａ類が30点，黒曜石Ｂ類が11点，黒曜石Ｃ類が69点と，黒曜石Ｃ類が多くなっている。

338 ～ 364はⅢ類のうち，全体の形状が正三角形状を呈する，Ⅰ類に該当する。使用する石材は黒曜石が26点で，安山岩Ｂ類が１点である。黒曜石の種類別で見ると，黒曜石Ａ類が８点，黒曜石Ｂ類が４点，黒曜石Ｃ類が14点と，黒曜石Ｃ類が多くなっている。

338・339は平基で「a」に該当する。338は，基部が微細な２つの弧状を描く凹基鏃である。基端部は角をなし，鋭く尖る。339は裏面にやや大きめの剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。尖端部がやや丸みを帯びる。

340 ～ 342は，全体の形状が正三角形状を呈し，基部に浅い抉りをもつ「b」に該当する。340は基部がわずかに弧状に凹基を呈し，側縁は直線的に基部に至る。341・342は，側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。

343 ～ 347は，全体の形状が正三角形状を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を丸く作り出す「c」に該当する。343は安山岩Ｂ類製で，縦軸より横軸に長い形状である。344は側縁が直線的に基部に至る。345は尖端部を欠損する。346・347は片脚端部が左右両方向からの押圧剥離によりわずかに尖る。

348 ～ 355は，全体の形状が正三角形状を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を尖らせる「d」に該当する。348は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。片側脚部を欠損する。349･350は，側縁は直線的に基部に至るが，脚部にかけてややふくらむ。351は形状が正三角形に近く，大きい鋸歯状をしている。352は，基部の抉りが深いU字状である。尖端部を欠損する。

356 ～ 364は，全体の形状が正三角形状を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を方形に作り出す「e」に該当する。基本的には脚端部を尖らせず方形の平面観に仕上げるが，一部，片脚端部が左右両方向からの押圧剥離により尖るものを含む。

356・359は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。非対称の脚部をもつ。357は丁寧な押圧剥離で鋸歯を仕上げる。358は側縁の片側が緩やかにふくらみ，もう一方の側縁は中位でやや抉りが入り基部に至る。360は側縁が緩やかにふくらんで基部に至るが，基部の抉りが直線的である。

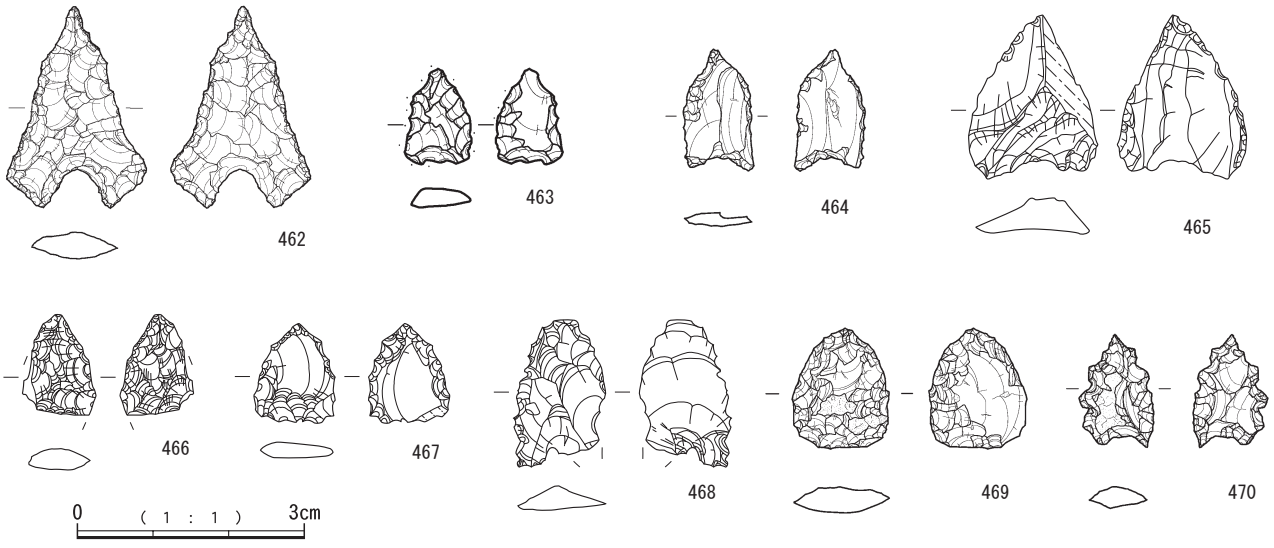
361・362は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。362は尖端部があまり尖らずに仕上げられる。363は側縁が直線的に脚部に至る。片側の脚部を欠損する。364は側縁の片側が緩やかにふくらみ，もう一方の側縁は中位でやや抉りが入り基部に至る。

365 ～ 461はⅢ類のうち，全体の形状が二等辺三角形状を呈する，Ⅱ類に該当する。使用する石材は黒曜石が84点で，玉髄が５点，チャートが３点，安山岩Ｂ類が３点，ホルンフェルスＢ類が２点である。黒曜石の種類別で見ると，黒曜石Ａ類が22点，黒曜石Ｂ類が７点，黒曜石Ｃ類が55点と，黒曜石Ｃ類が多くなっている。

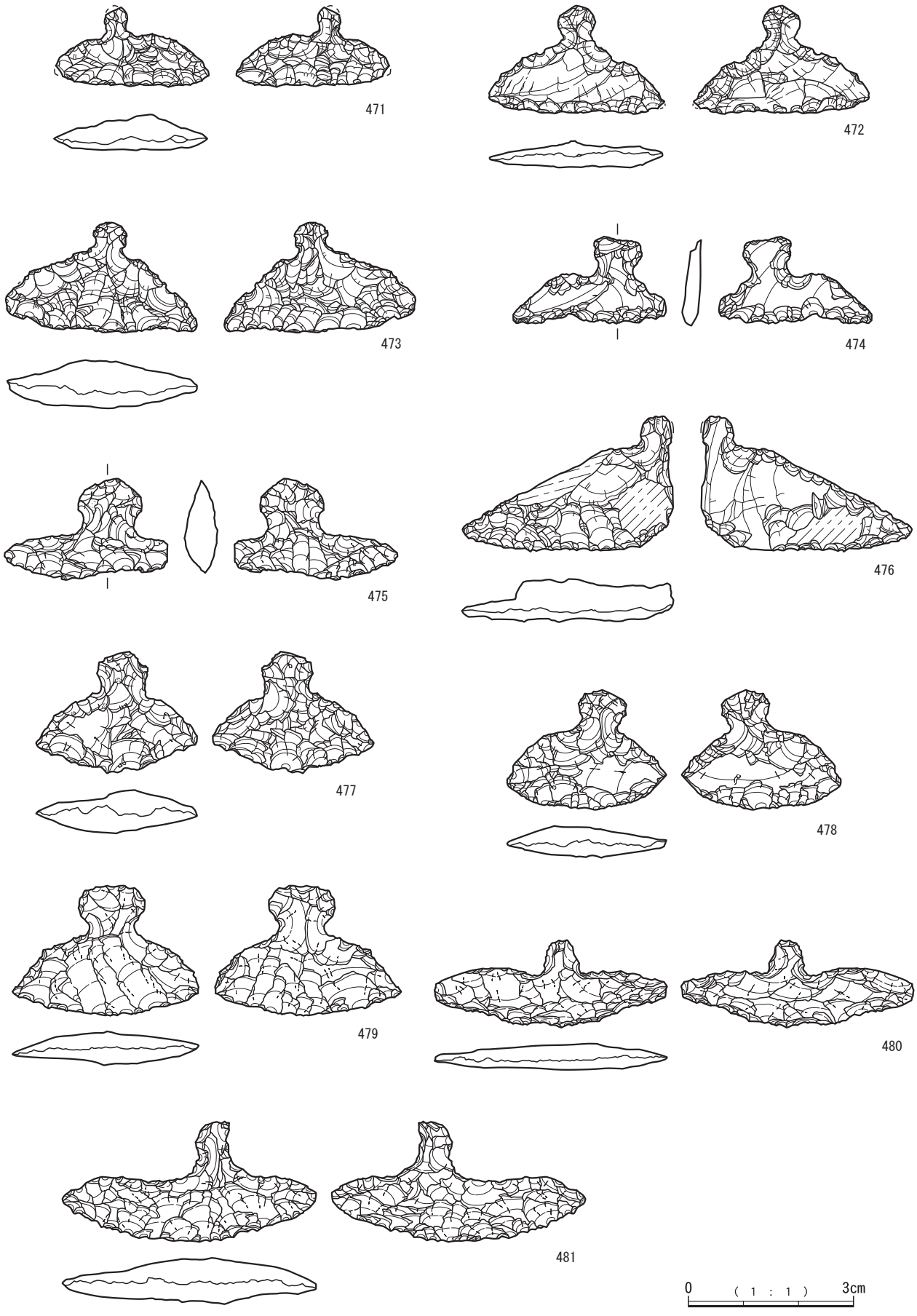
365・366は，全体の形状が二等辺三角形状を呈し，平基で「a」に該当する。365はチャート製である。366は安山岩Ｂ類製で，縦横の比が1.5を超え，本遺跡出土の石鏃では縦長の部類に入る。

367と368は全体の形状が二等辺三角形状を呈し，基部に浅い抉りをもつ「b」に該当する。367は，本遺跡出土の石鏃で最小のものである。368は側縁が直線的に基部に至り，脚端部がやや尖る。

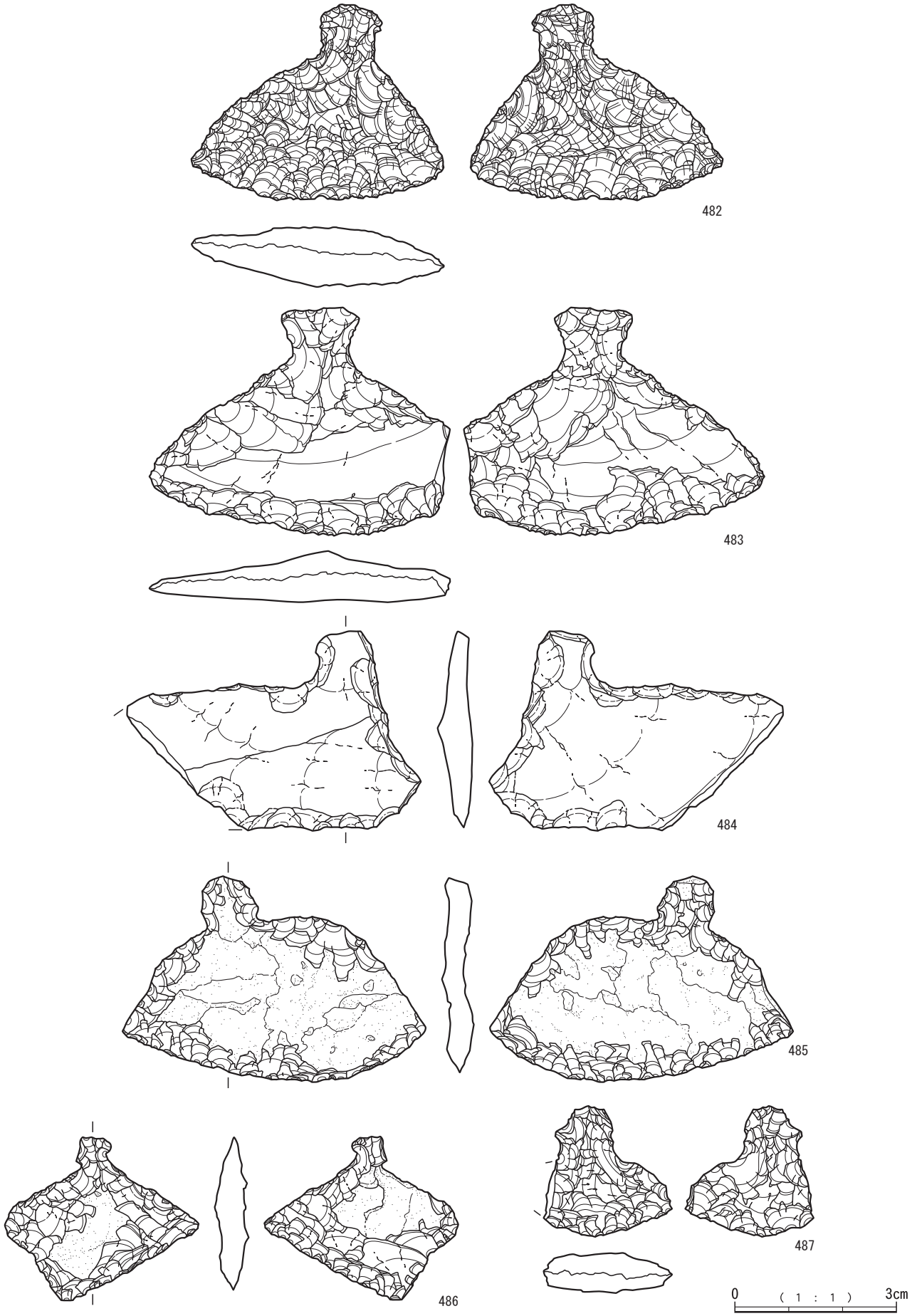
369 ～ 391は，全体の形状が二等辺三角形状を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を丸く作り出す「c」に該当する。多くのものは側縁が直線的に基部にいたる



第88図　打製石鏃７



第89図　石匙１



第90図　石匙２

が，372・375・376・383のようにふくらむものもある。

369は裏面にやや大きめの剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。370は玉髄製で，非対称の脚部をもつ。尖端部はやや丸みを帯びる。371・372は脚部が非対称である。372は側縁がややふくらみ，尖端部がわずかに欠損している。

373は大きい鋸歯状をしており，側縁は緩やかにふくらむ。374は側縁がわずかに内側に湾曲して基部にいたる。

375は玉髄製で，側縁がゆるやかにふくらんで基部に至る。基部の抉りがきれいな弧状に仕上げられる。376はチャート製で，側縁がややふくらんで基部に至る。

377は側縁部がわずかに内側に湾曲して基部に至る。378は尖端部が欠損する。379は縦横の比が1.7を超え，本遺跡出土の石鏃では最も縦長の部類に入る。380は大きい鋸歯状をしており，やや厚みのある形状である。381は非対称の脚部をもつ。

382は片側の脚部を欠損する。また厚さが0.2㎝と本遺跡の打製石鏃では薄い部類に入る。383は片側の脚部を一部欠損する。断面形が左右非対称である。

384 ～ 387は，基部の抉りが深いU字状である。384は玉髄製で，裏面にやや大きめの剥離面を残す。片側の脚部を大きく欠損する。385は側縁が直線的に基部に至る。脚端部が方形に仕上げられ，尖端部は鋭く尖る。

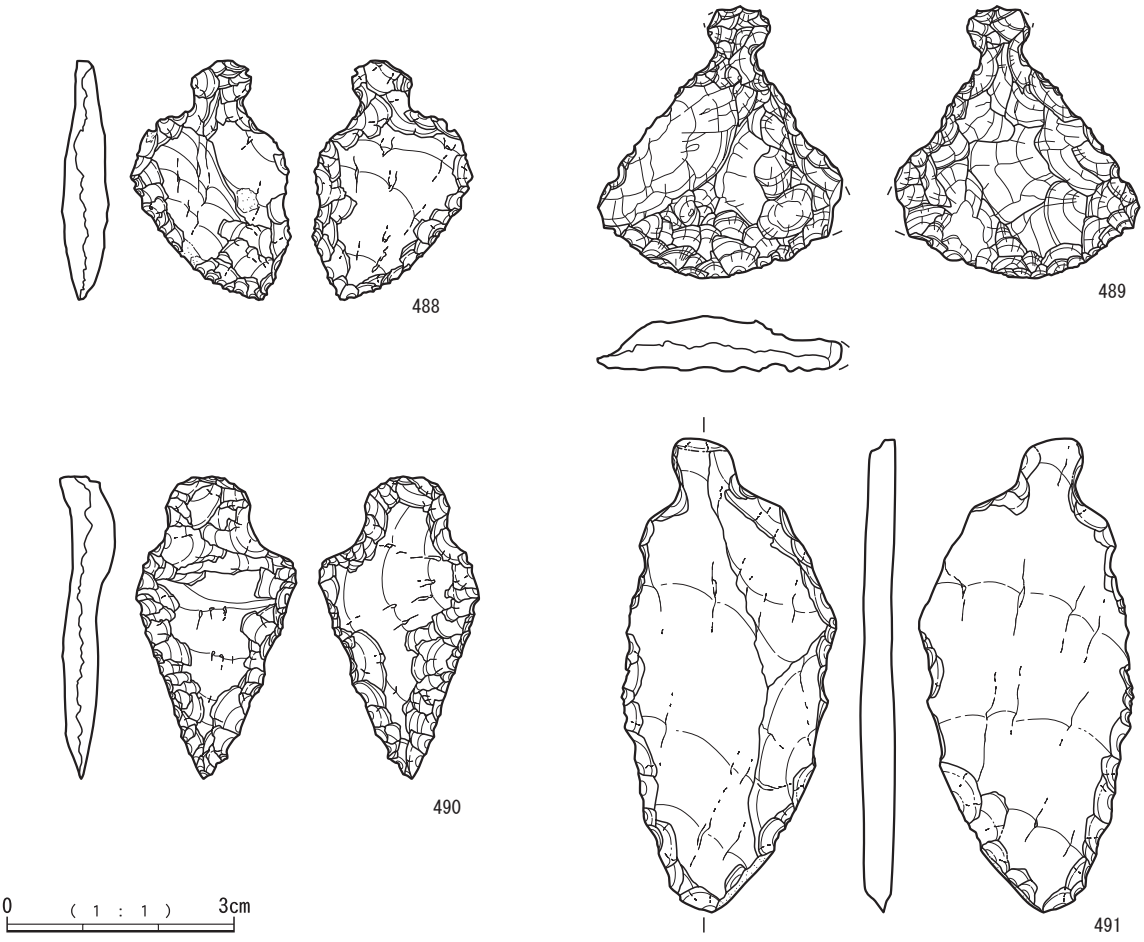
386は尖端部を欠損するが，残存している部分の縦横の比が1.5を超える縦長の石鏃である。387は大きめの鋸歯状をしているが，丁寧な押圧剥離がみられる。

388・389は尖端部は鋭く尖るが，片側の脚部を大きく欠損する。390はホルンフェルスＢ類製で，裏面にやや大きめの剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。391は表･裏面に大きめの剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形するが脚部は非対称である。

392 ～ 424は，全体の形状が二等辺三角形状を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を尖らせる基部の形状が「d」に該当する。

392は小型の石鏃で，側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。393は，脚端部が鋭く尖る。裏面は主要剥離面により平坦で，表面が盛り上がる断面観である。394 ～ 396は形状が似ており，側縁が直線的に基部に至る。397は尖端部が鋭く尖る。厚みのある形状である。

398は尖端部は鋭いが，片側の脚部を欠損する。厚さ



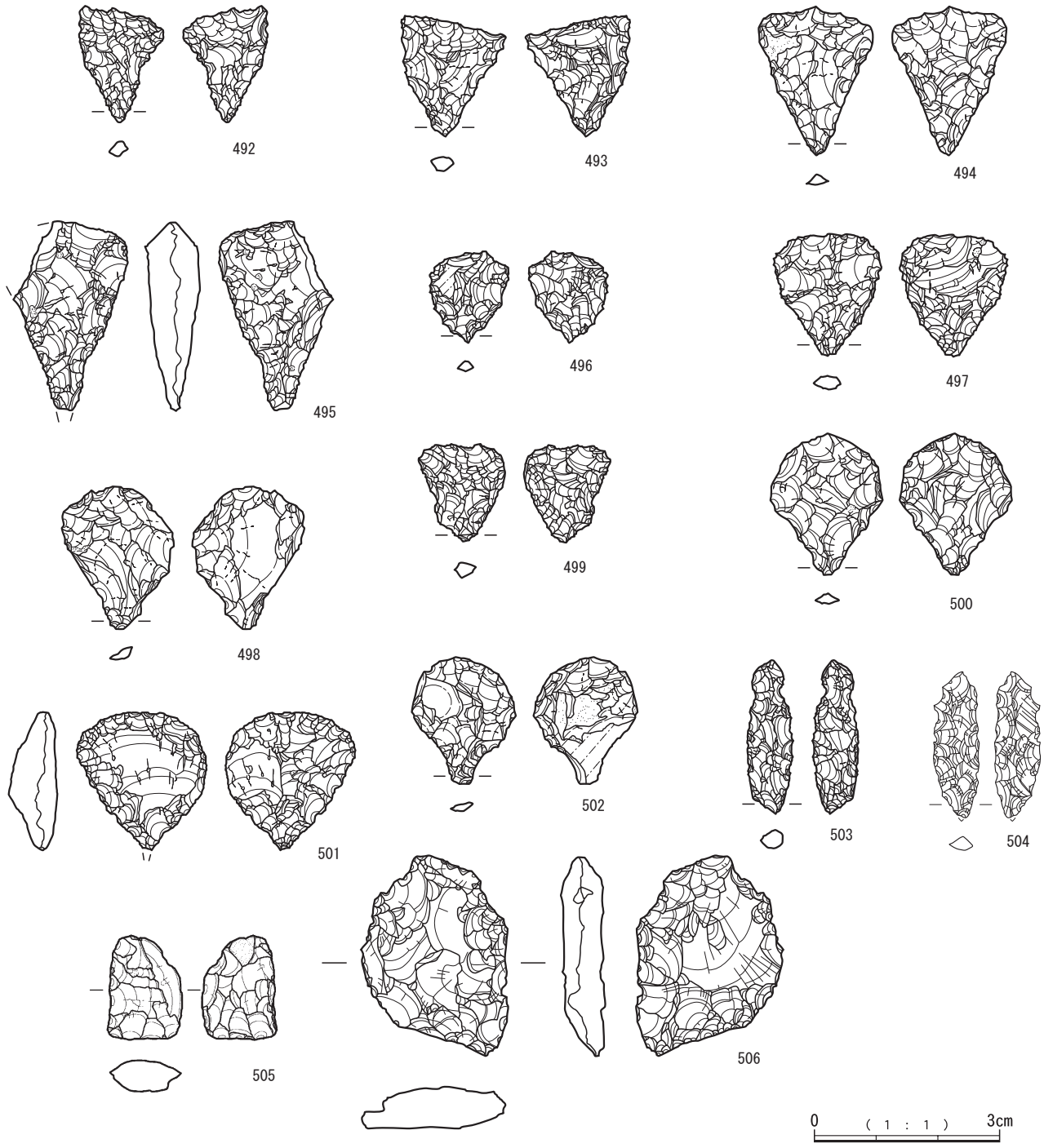
第91図　石匙３

が0.18㎝と本遺跡の打製石鏃ではもっとも薄い部類に入る。399は裏面に剥離面を残す。尖端部はあまり尖らない。400は表裏面を丁寧な押圧剥離で整形する。401は側縁が緩やかにふくらみ，基部に至る。片脚端部を大きく欠損する。

402は尖端部と片側の脚部を欠損する。403 ～ 404は尖端部が非常に鋭い。片側の脚部を欠損する。405は，やや五角形鏃に近い形状をしている。片側の側縁部は，直線的に中位で曲がるが，もう一方の側縁はややふくらみながら基部に至るため，こちらに分類した。

406は大きな鋸歯状をしており，側縁は緩やかにふくらむ。407は表裏面に剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。408は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。抉りが深く入るタイプである。409は片側の鋸歯が大きく，もう一方の鋸歯は細かい，非対称の側縁をもつ。

410は裏面にやや大きめの剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。尖端部を欠損する。



第92図　石錐ほか

411は大きい鋸歯状をしており，尖端部は欠損する。

412・413は基部の抉りが特に深いU字状で，ブーメラン状を呈する。412は側縁部が脚部から尖端部にかけて，わずかにS字状に湾曲する。413は側縁の尖端部がふくらみ，尖端部がやや丸みを帯びる。412・413とも，片脚部が大きく欠損する。

414・415とも側縁が直線的に基部にいたる。415は丁寧な押圧剥離で側縁を整形している。416は肩部が側縁中位に位置し，やや五角形鏃に近い形状をしている。縦横の比が1.7を超え，本遺跡出土の石鏃では最も縦長の部類に入る。

417・418は，表裏面ともに丁寧な押圧剥離で整形している。418は尖端部を欠損する。419は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。尖端部を欠損する。420・421は416に形状が似ており，五角形鏃に近い形状をしている。

420は片側の脚部を大きく欠損する。421は側縁を丁寧な押圧剥離で整形している。422は基部の抉りが直線的に作られる。尖端部が非常に鋭い。

423・424は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。両方ともやや厚みのある形状である。423は尖端部と片側の脚部を欠損する。424は左右の側縁が非対称である。

425 ～ 461は，全体の形状が二等辺三角形状を呈し，基部に抉りをもち，脚部の先端を方形に作り出す「e」に該当する。

425 ～ 428は小型の石鏃である。425・426は側縁が緩やかにふくらみ基部に至る。基部の抉りが直線的に作られる。427～429は尖端部があまり尖らずに仕上げられる。

427は裏面に剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。428は片側の脚部を欠損する。429は安山岩B類製である。丁寧な押圧剥離で整形されるが，片側の脚部を欠損する。

430 ～ 433は側縁が直線的に基部にいたる。430は尖端部を欠損するが，431 ～ 433は鋭い尖端部をもつ。434は片側の脚部を欠損し，全体の形状は不明であるが，脚部近くに括れをもつような形状の可能性がある。

435 ～ 437は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。435・436は裏面に剥離面を残しその周縁部を中心に押圧剥離により整形する。436･437は片側の脚部を欠損する。437は断面形が台形状となっている。438は左右非対称の形状である。尖端部が非常に鋭い。439は玉髄製である。側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。

440は基部の抉りが深いU字状である。441 ～ 444は側縁が直線的に基部にいたる。いずれも尖端部が非常に鋭い。また丁寧な押圧剥離で鋸歯を整形している。445・446は側縁が緩やかに内側に湾曲し基部に至る。尖端部が非常に鋭い。446は抉りが深く入るが，片側の脚部を欠損する。

447は縦横の比が1.5を超える縦長の石鏃である。448はチャート製である。尖端部を欠損するが，こちらも縦長の石鏃である。449はやや不定形ではあるが，尖端部を鋭く尖らす意図からか，尖端直下に抉りがみられる。

450は大きな鋸歯状をしており，側縁は直線的に基部にいたる。451は玉髄製である。丁寧な押圧剥離で整形しており，側縁は直線的に基部にいたる。尖端部が非常に鋭い。片側の脚部を欠損する。452は裏面に剥離面を残し，その周縁部を中心に丁寧な押圧剥離により整形している。

453は尖端部を欠損する。側縁部は直線的だが，左右非対称である。454は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。455は尖端部が大きく欠損する。片側は脚部の先端を尖らせるのに対し，もう一方は丸く仕上げられる。

456は側縁中位がわずかに凹み脚部に向けて膨み，S字状を呈する。457はホルンフェルスB類製である。表裏面に剥離面を残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。458は大きな鋸歯状をしている。

459は側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。基部の抉りが直線的である。460は側縁がわずかに内側に湾曲して基部にいたる。尖端部をわずかに欠損する。461は安山岩B類である。丁寧な押圧剥離で側縁部を整形している。

④Ⅳ類（第88図 462 ～ 470）

全体の形状がⅠ～Ⅲ類にあてはまらないものである。９点掲載した。使用する石材は黒曜石が最も多く，次いでホルンフェルスである。

黒曜石の種類別で見ると，黒曜石A類が２点，黒曜石B類が２点，黒曜石C類が４点と，わずかだが黒曜石C類が多くなっている。

462 ～ 468は，全体の形状が五角形状に近いものである。462 ～ 464は，側辺部の上部に屈曲を持つ五角形状の石鏃である。465 ～ 468は，五角形状に近いものとして本類に含めた。468は主要剥離面が残され，周縁部を微細な押圧剥離により整形するが，定形をなさないため，未製品の可能性もある。

469は円基鏃で，側縁がふくらみ，脚部でより強く湾曲して円基を呈する。裏面に剥離面を多く残し，周縁部を中心に押圧剥離を施し整形する。特に表面は，下半を中心に丁寧な押圧剥離により整形する。

470は二等辺三角形状の円基鏃である。側縁が緩やかにふくらんで基部に至る。表裏面ともに，剥離面を多く残し，その周縁部を中心に押圧剥離により整形する。

（２）石匙（第89 ～ 91図 471 ～ 491）

石匙は包含層から60点出土し，その内21点を掲載した。使用する石材は玉髄が最も多く，次いで黒曜石，チャート，安山岩，ホルンフェルスである。形態分類を以下の

ように行った。

○分類基準

Ⅰ類　横型

Ⅱ類　縦型

○刃部の形状分類

a　刃部が直線的なもの

b　刃部が弧状となるもの

①Ⅰ類（第89 ～ 90図 471 ～ 487）

Ⅰ類は、横型の石匙であり，17点掲載した。

471 ～ 476は，刃部が直線的なⅠa類である。

471は，つまみ部の抉りの両側縁の稜が鋭く，つぶれ等捉えられない。刃縁の左右両縁端と中央辺りの稜がつぶれず鋭く尖る一方，その間の稜が凹凸のいずれにもわずかなつぶれや摩滅が捉えられる。

472は，特に表面の主要剥離面が留まる。つまみの抉りの側縁の最深部につぶれが捉えられる。刃部の両上縁の稜が，部分的に微細な摩滅が捉えられる。

473は，刃の左右縁端の内，片側が鋭く尖る一方，もう片側はやや丸く仕上げられ，完全な左右対称にはならない。

474は，つまみ部の側縁にはつぶれ等捉えられない。刃部表面の肩部の稜は微細な摩滅によりつぶれる。一方，刃縁の稜の凹凸にはつぶれが散見され，凹凸のいずれかに使用痕は偏らない。

475のつまみ部の片側縁の稜はわずかにつぶれる。刃縁の一部には稜の微細な剥離が捉えられる。

476は，つまみ部の抉りに摩滅やつぶれは捉えられない。刃縁の左右両端側には微細なつぶれが確認される一方，刃縁の中央辺りの稜等にはつぶれ等捉えられない。

477 ～ 487は，刃部が弧状となるⅠb類である。

477は，表裏面ともに，つまみ部の抉りの一部につぶれがあり，着紐痕の可能性がある。刃部の下縁の稜の凹みの部分につぶれが捉えられる。

478は，つまみ部の抉りの両側縁は極わずかにつぶれが捉えられるが，抉り中央部のリングや剥離の稜にはつぶれや擦り等は捉えられない。刃部の左側尖端手前をわずかに抉り気味に調整剥離し，尖端を作出する。左側尖端は，極わずかに欠損する。刃縁部の稜には全体的に極微細なつぶれが捉えられる。刃縁の稜に凹凸は少ないが，わずかに凹む稜にも使用に伴うと考えられるつぶれが確認される。

479は，刃の左右縁端の内，片側が鋭く尖る一方，もう片側はやや丸く仕上げられ，完全な左右対称にはならないタイプである。つまみ部・刃部ともに，周縁部から身の中央に向けて剥離が長く伸びる。表面側刃の左側尖端を鋭く尖らせ，尖端及びその周辺がわずかに摩滅する。刃部の左右上縁の内，尖端側の稜線の特に峰を中心につぶれや摩滅が捉えられる。

480のつまみ部の抉りの両側縁には，わずかにつぶれが捉えられる。また，つまみ部の中央辺りの稜にはつぶれや摩滅が捉えられる。刃部の上縁左側の稜につぶれや摩滅が捉えられる。刃縁部は部分的に稜につぶれや摩滅が捉えられる。

481はつまみ部の抉りの両側縁の稜がわずかにつぶれる。刃部右側縁がわずかに欠損し，欠損に近い刃縁の稜や刃縁中央辺りにつぶれや摩滅が捉えられる。

482は，つまみ部の両側縁に刃潰し状のつぶれが捉えられる。表面の刃部左側尖端は極わずかに欠損し平坦面をなすが，面外郭が微細に摩滅し，使用に伴う摩滅の可能性がある。なお刃部左側尖端手前をわずかに抉り気味に調整剥離し，尖端を作出するように捉えうる。

483は表面右側を一部欠損する。表裏面ともに主要剥離面が多く残され，全面的に身の中央に向けて縦長の調整剥離を施す。つまみ部の抉り側縁にはつぶれは捉えられないが，身の中央の剥離線には，極わずかな摩滅が看取される。刃部の左右上縁の尖端側の稜線を中心に，摩滅が捉えられる。刃縁部の稜線にも極微細な摩滅が，間隙をおいて部分的に，且つ稜線の凹凸のいずれにも捉えられる。

484は，つまみ部の抉りにわずかな摩滅やつぶれが捉えられる。刃縁尖端部が大きく欠損する。刃縁の稜線の凹凸のいずれにもつぶれが捉えられる。

485・486は玉髄製で,485は自然面を多く残す。486は，つまみ部の表面右側縁が極わずかにつぶれが捉えられるが，刃部の稜線にはつぶれは確認できない。

487は，刃部が縦割れに欠損する。つまみ部のえぐりの両側縁がつぶれる。刃縁部の稜の凸の稜を中心につぶれが捉えられるが，刃縁中央の最頂はつぶれず尖る。

②Ⅱ類（第91図 488 ～ 491）

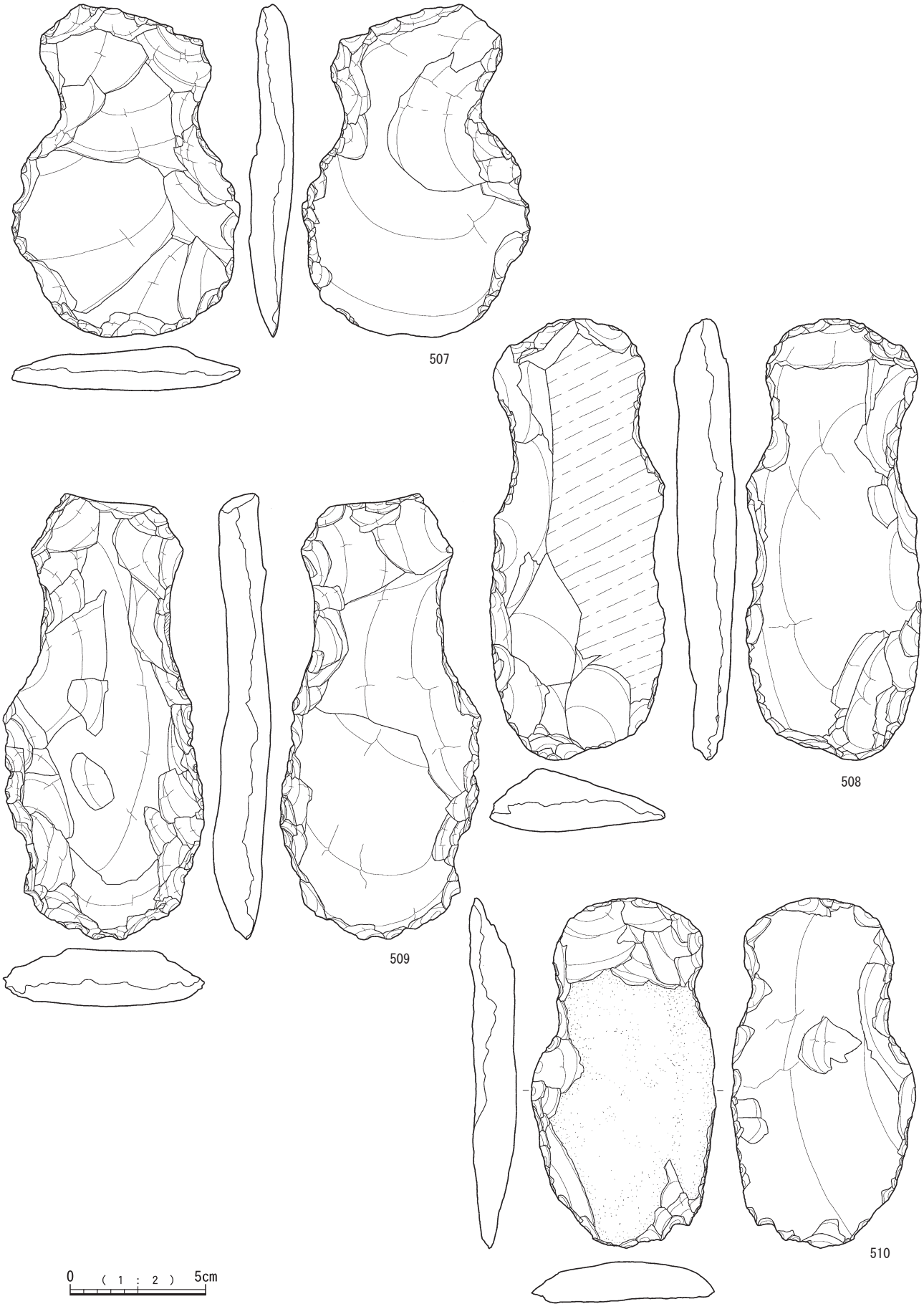
488 ～ 491は縦型の石匙であり，４点掲載した。

488は片側縁に偏る柳葉形である。表面左側縁は鋭く尖るのに対して，右側縁下半は欠損後，再加工したものと推察される。表面左側縁を中心に細かな剥離が入る。いずれも，つまみ部及び刃部の側縁には，明瞭なつぶれや摩滅等は捉えられない。

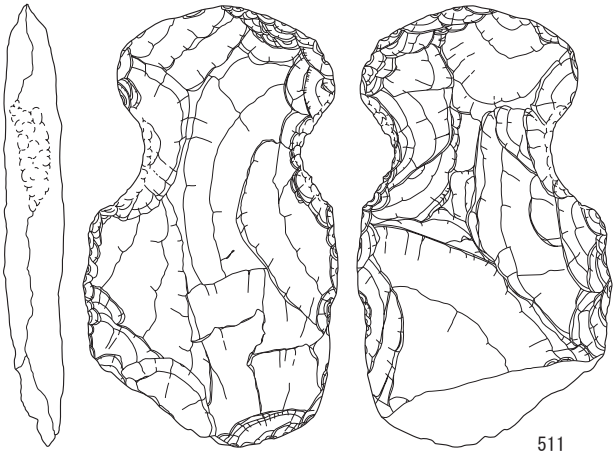
489は，つまみ部の抉りをやや刃潰し状に仕上げる。抉りの中央部のリングの稜などが極わずかに擦れやつぶれが捉えられる。刃縁の中央部の一部の稜尖端はつぶれるものの，他の稜線の凹凸のいずれにもつぶれ等が捉えられない。

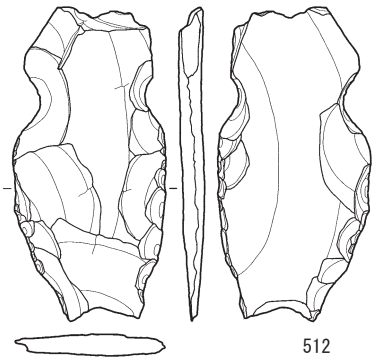
490は刃部が左右対称の定形的な柳葉形を呈する。つまみ部及び刃部の側縁には，明瞭なつぶれや摩滅等は捉えられない。

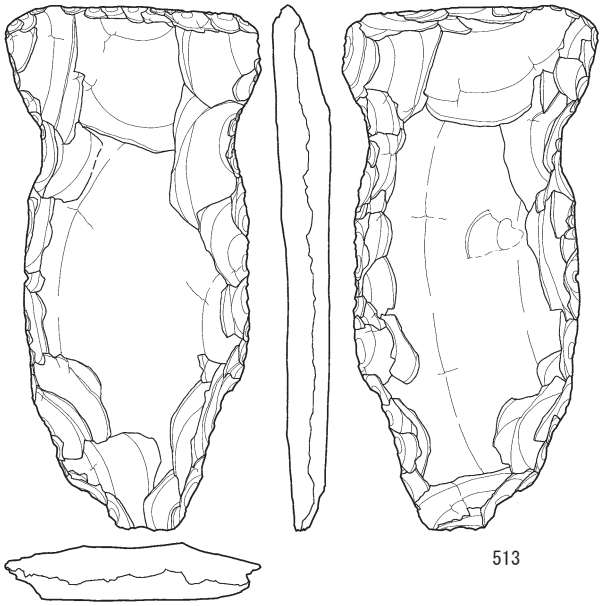
491はホルンフェルス製で左右非対称である。

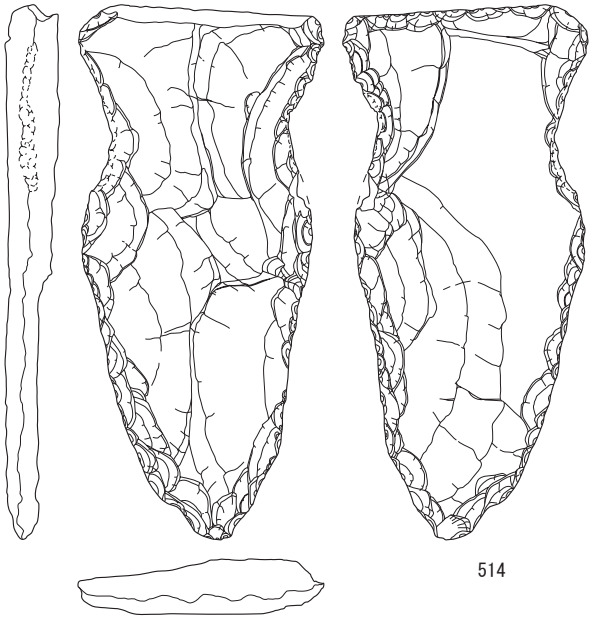


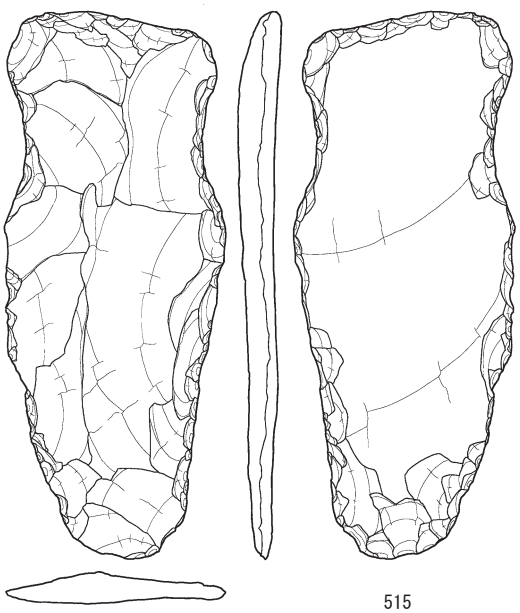
第93図　打製石斧１

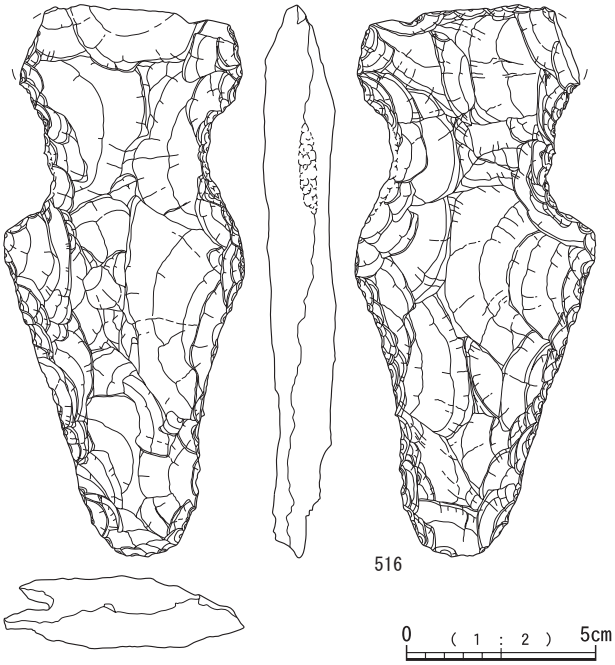




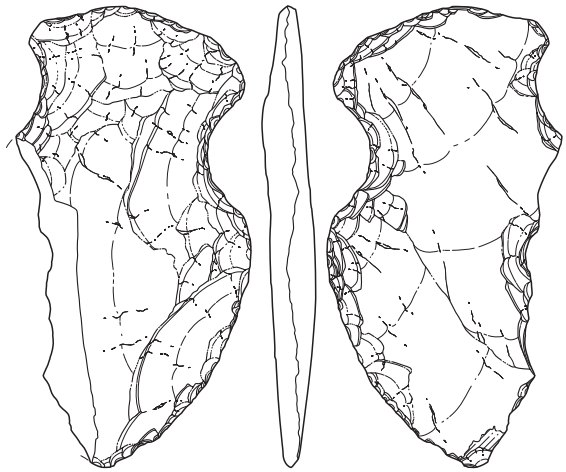




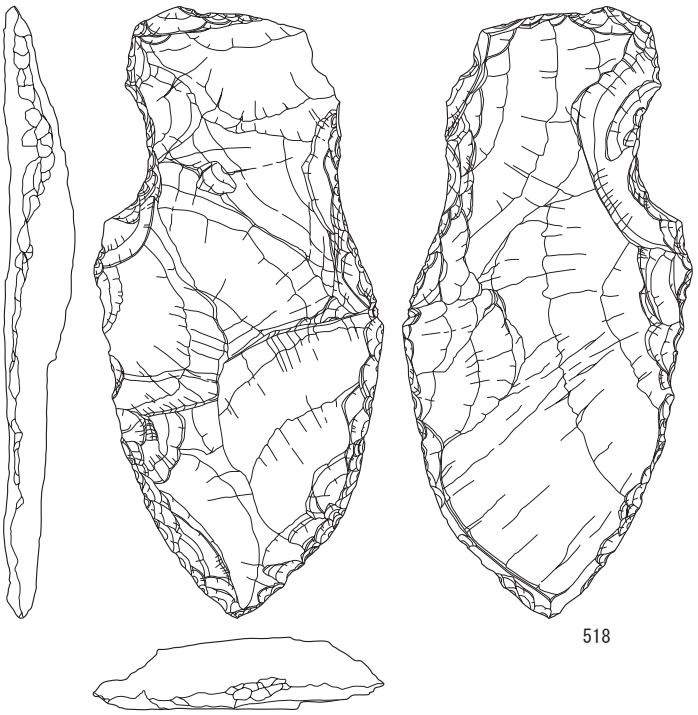




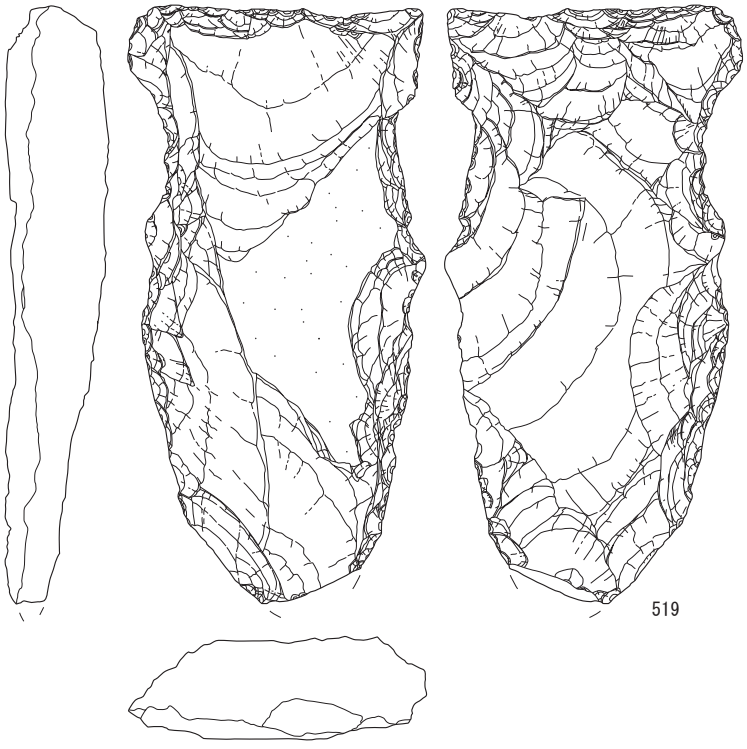
第94図　打製石斧２



517



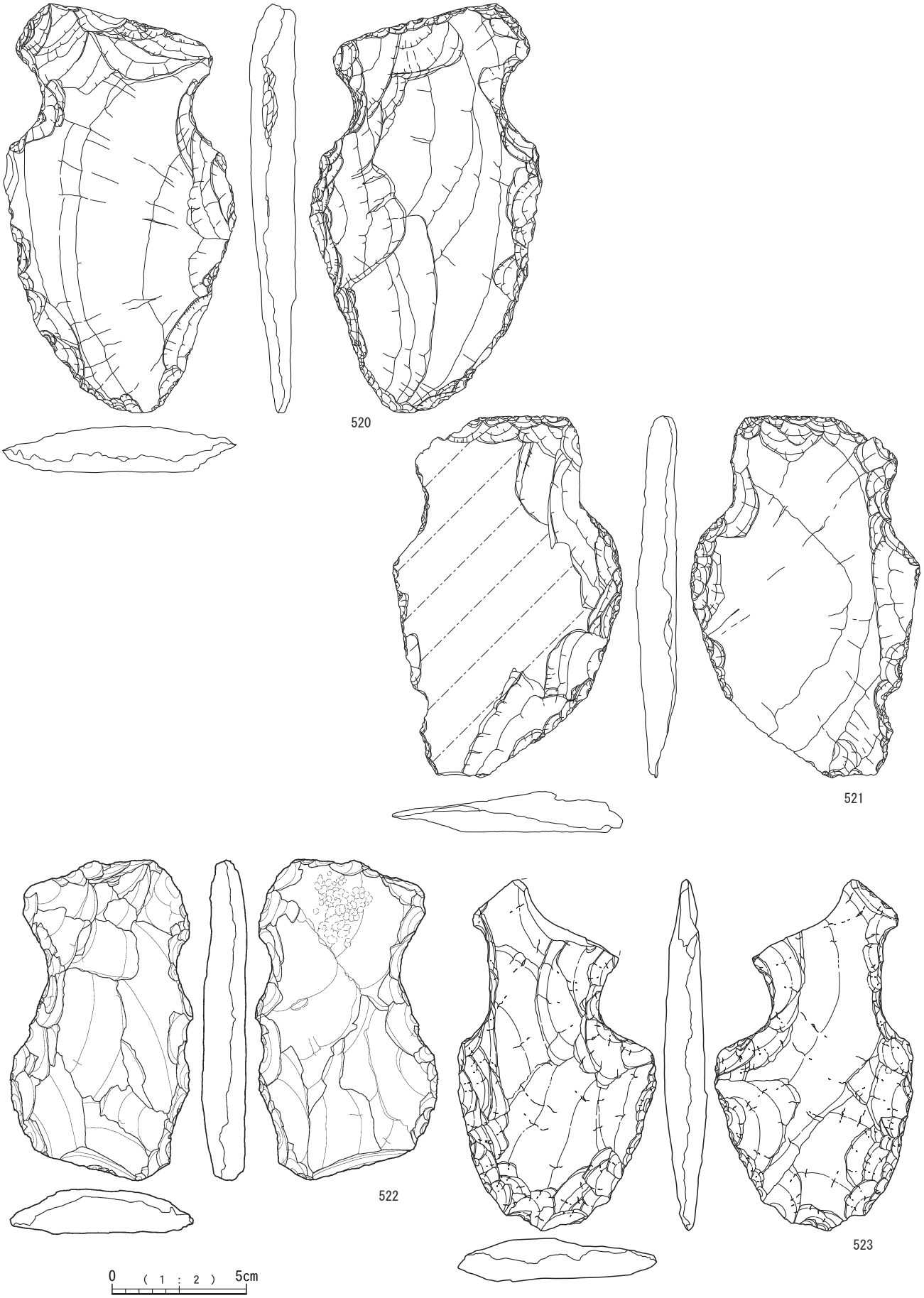
518



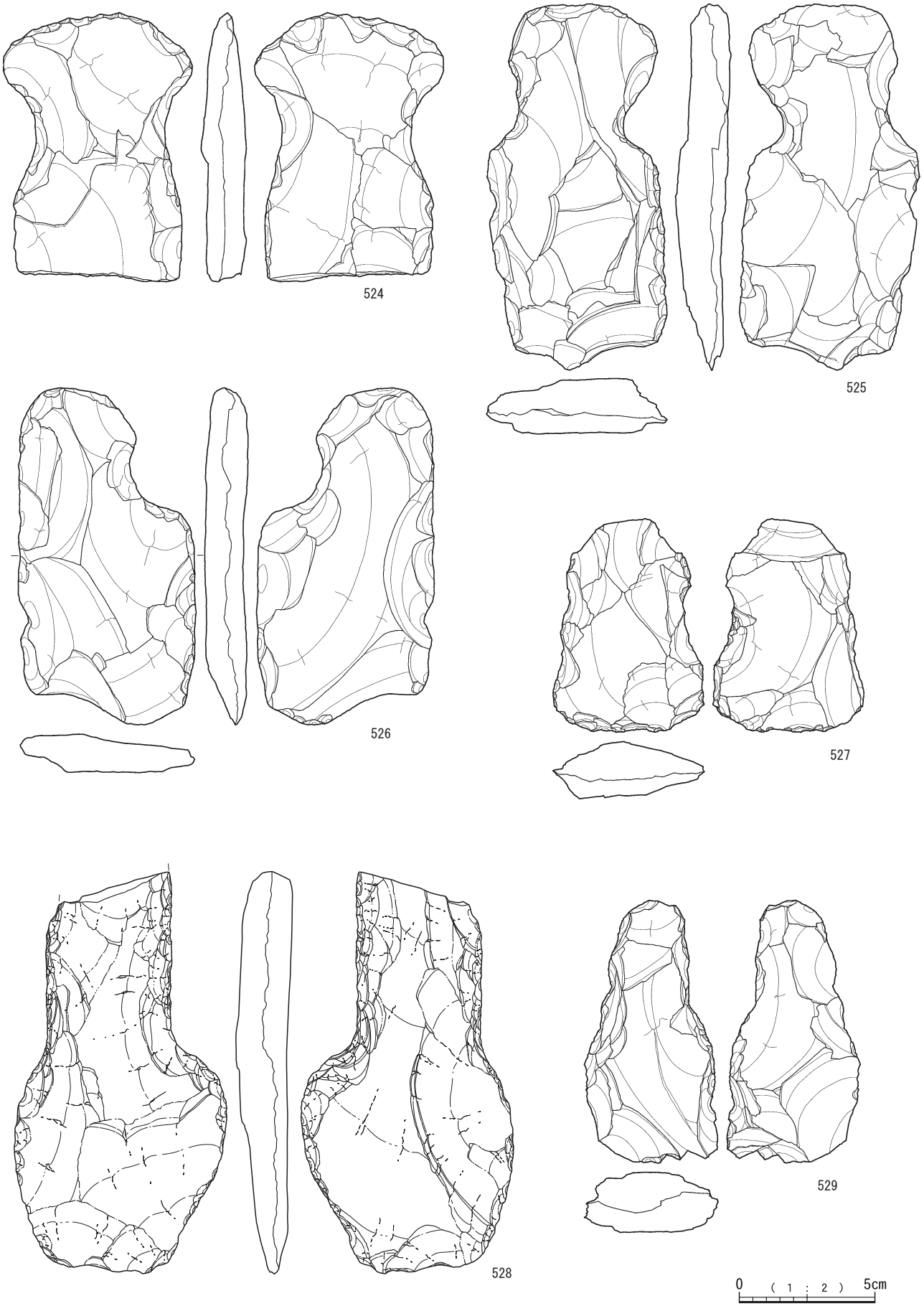
519

0 (1 : 2) 5cm

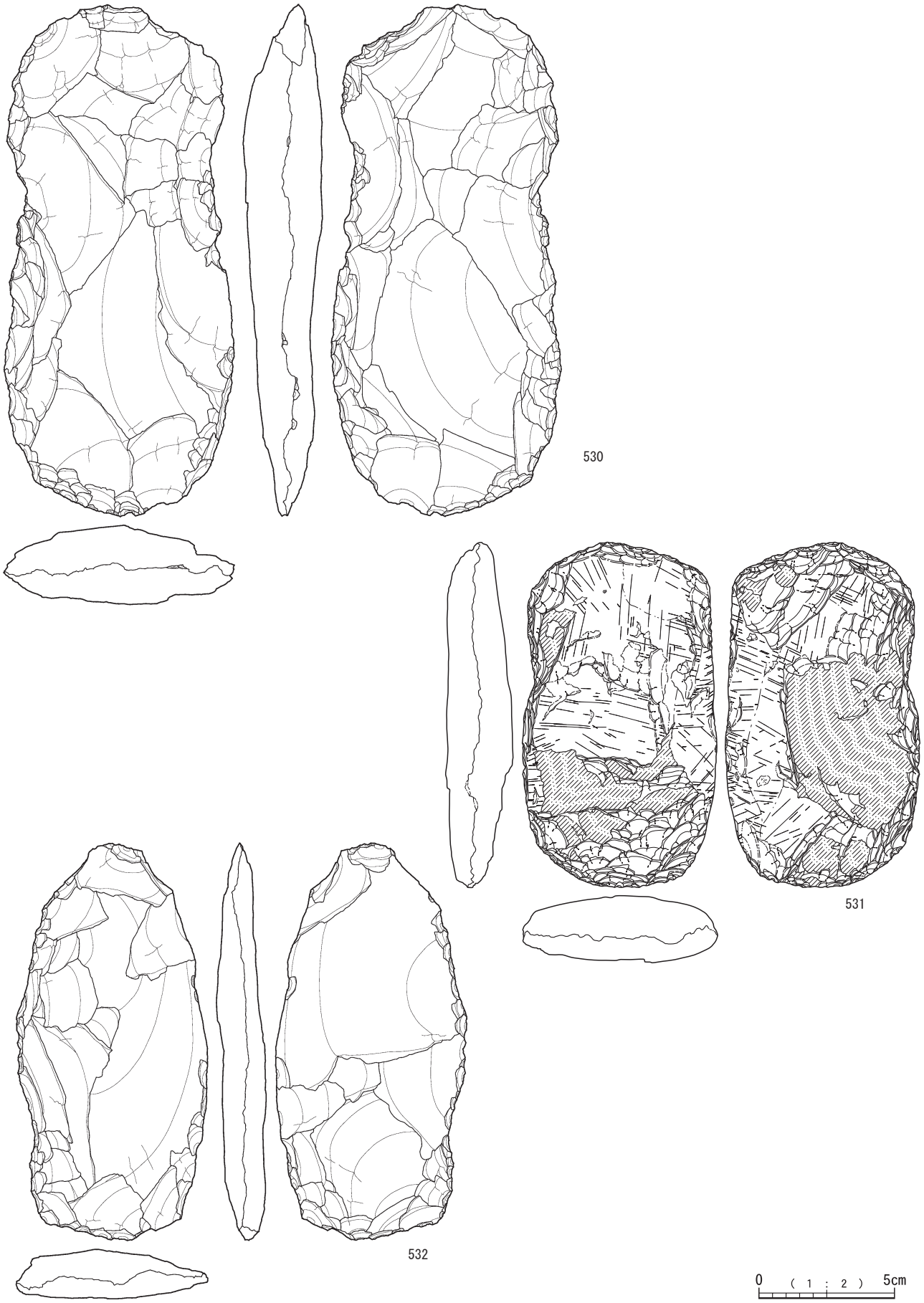
第95図　打製石斧３



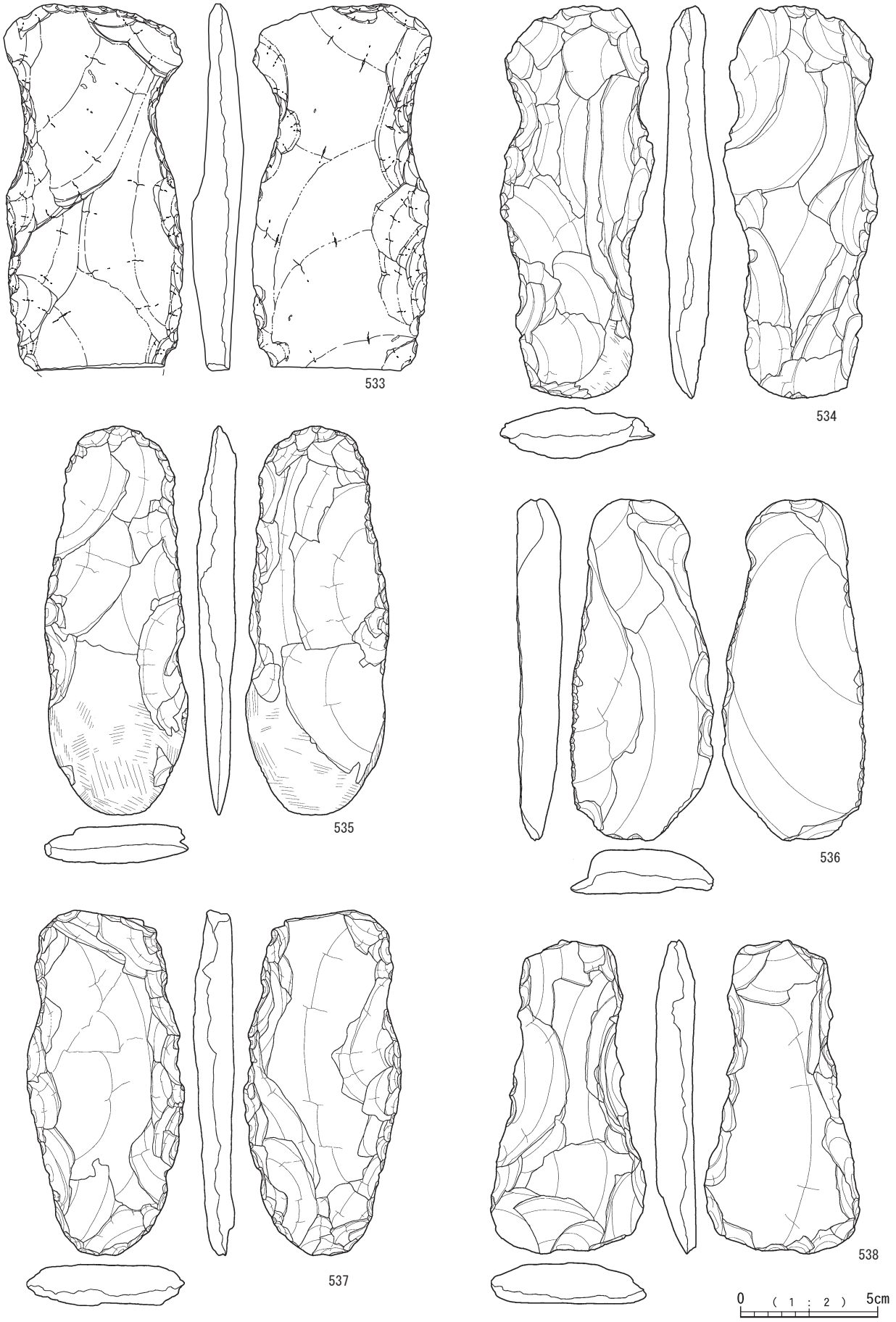
第96図　打製石斧４



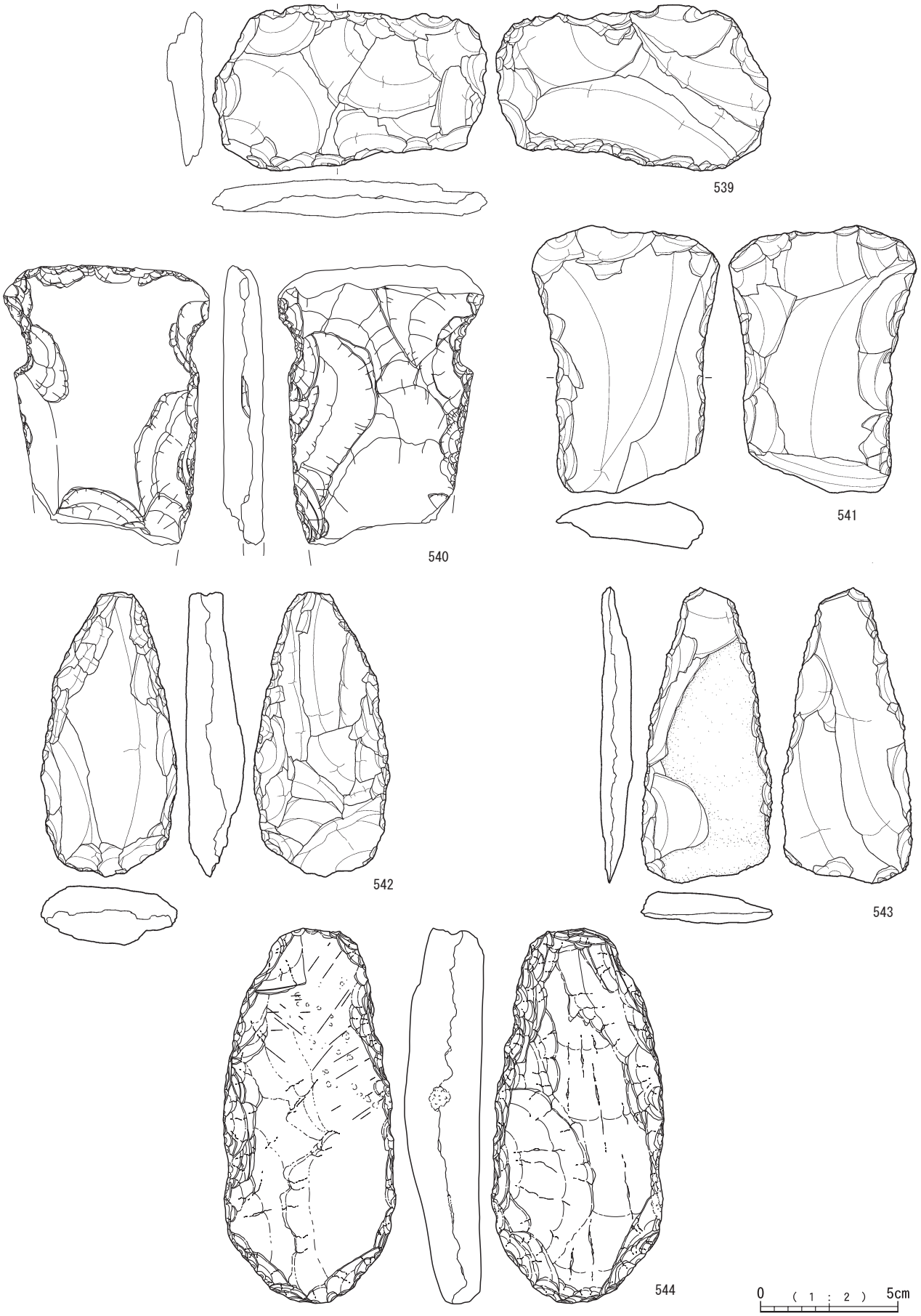
第97図　打製石斧５



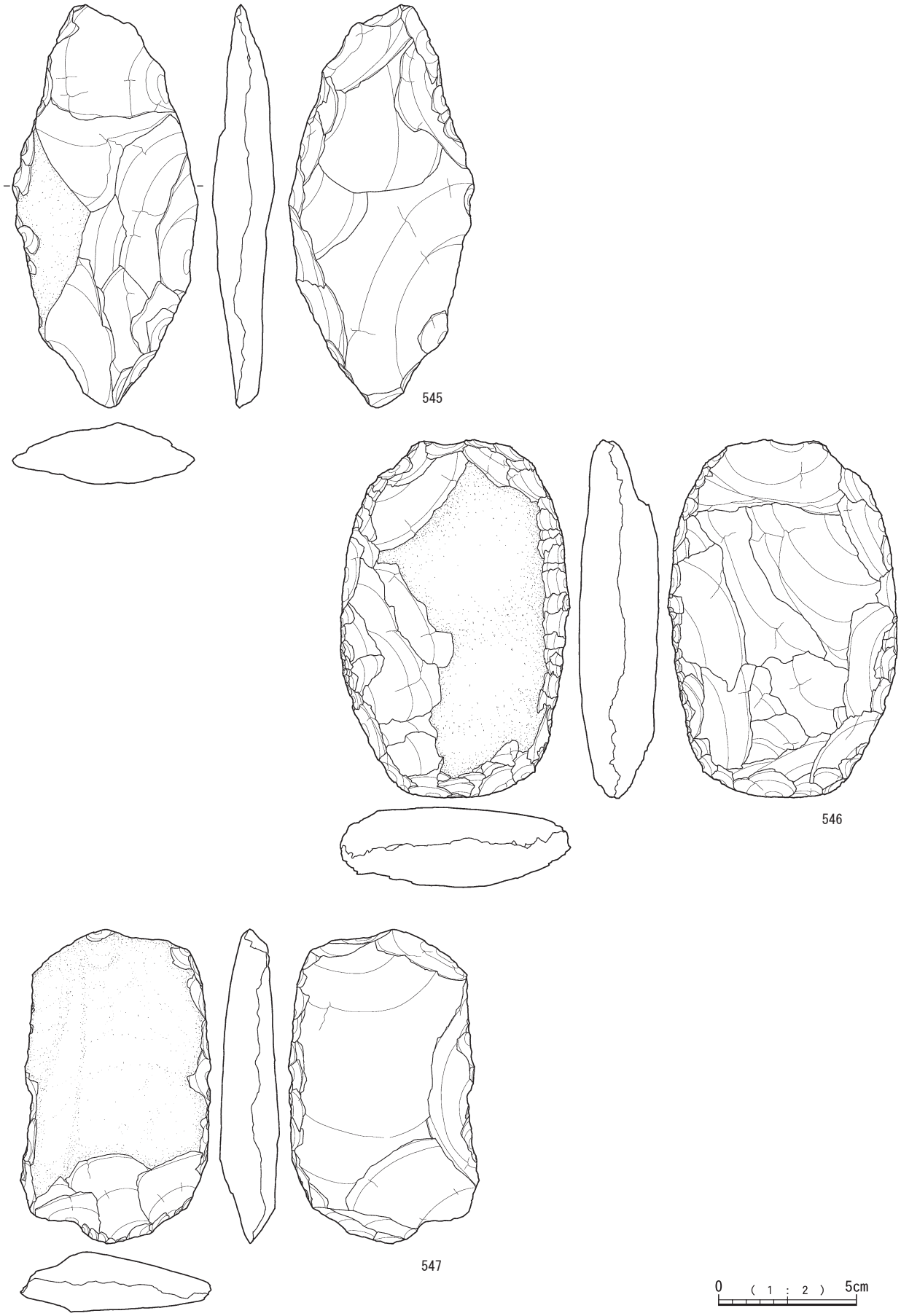
第98図　打製石斧６



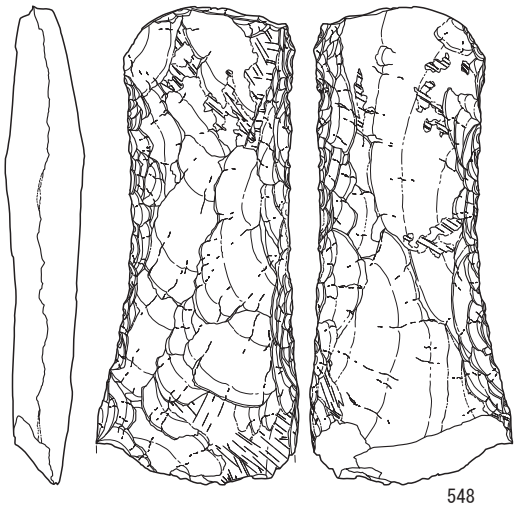
第99図　打製石斧７



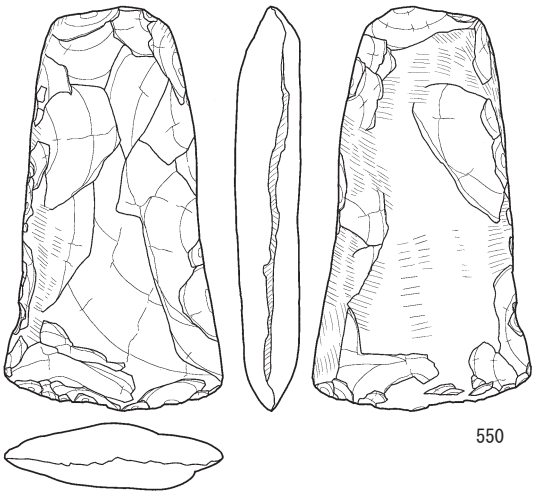
第100図　打製石斧８

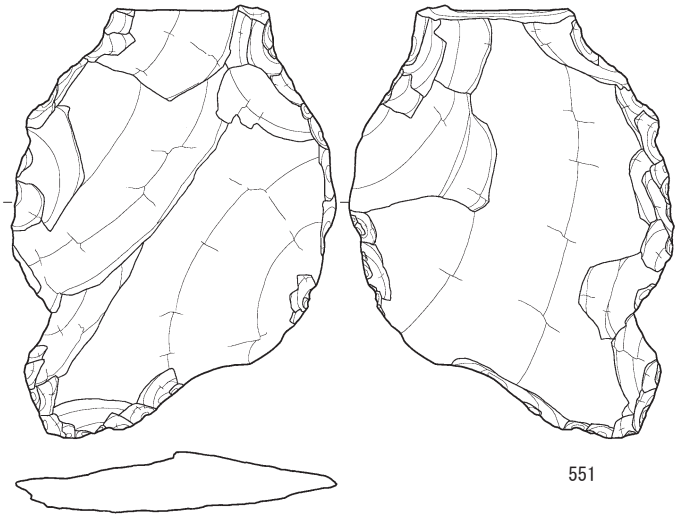


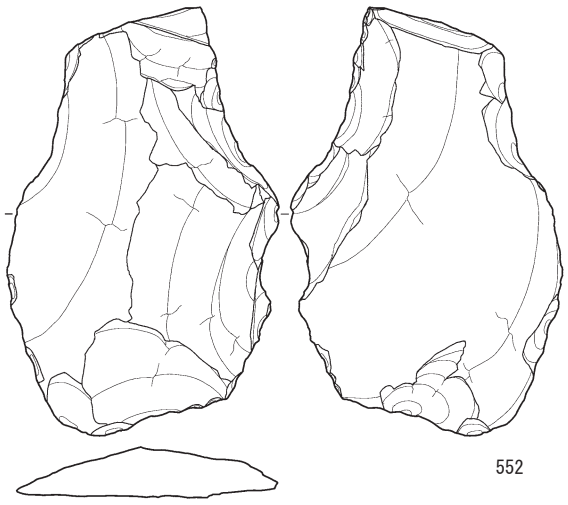
第101図　打製石斧９

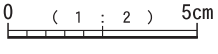




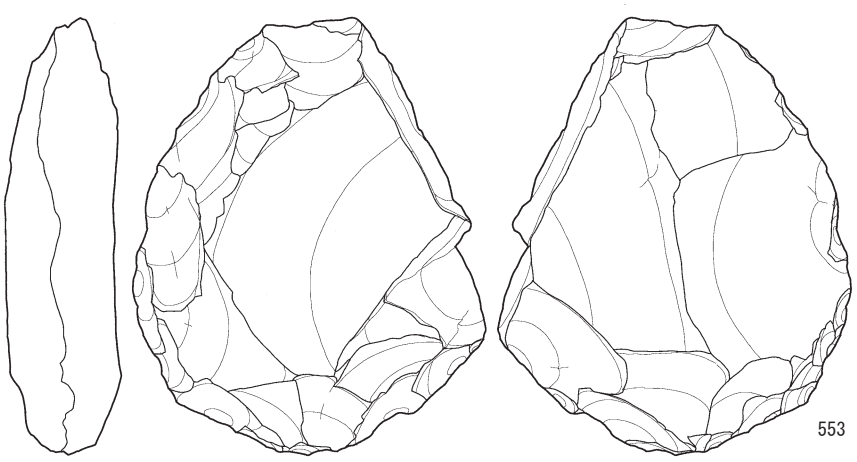


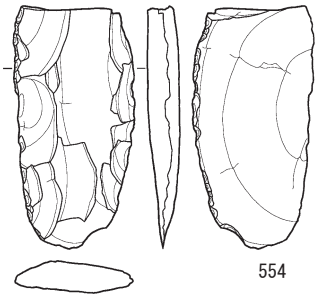


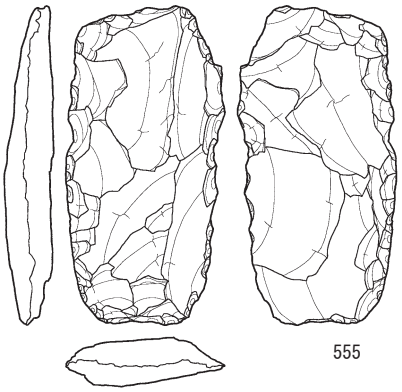


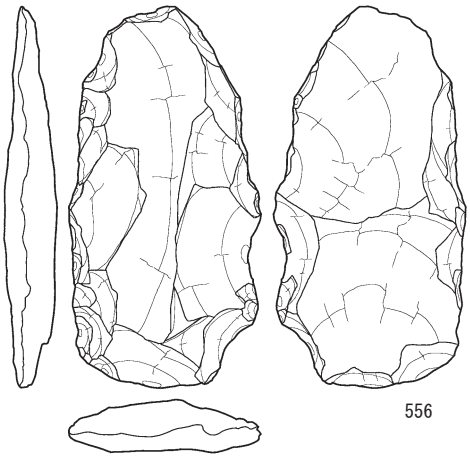


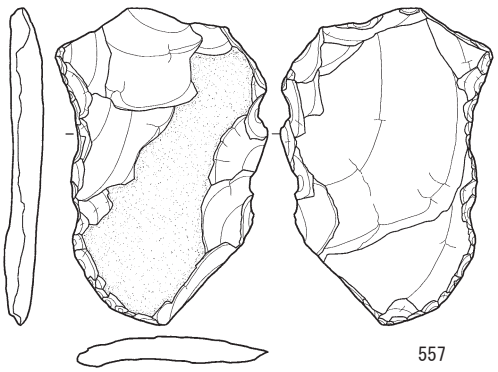
第102図　打製石斧10

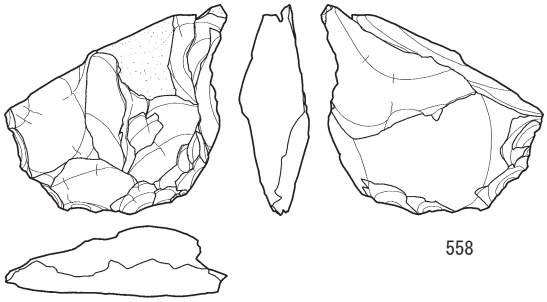


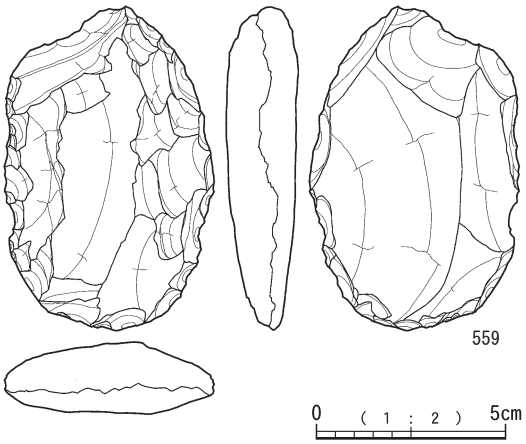




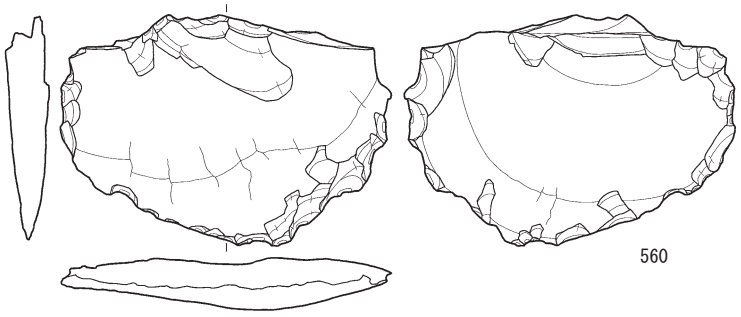


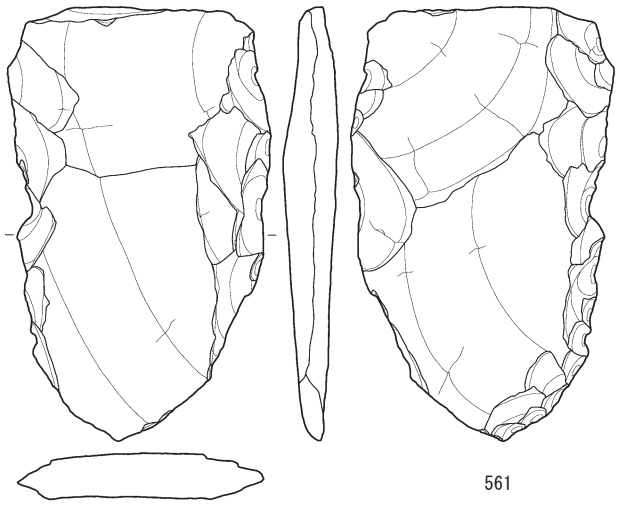


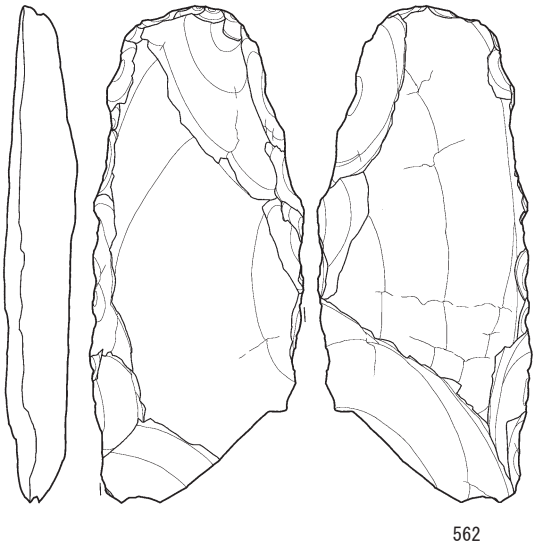


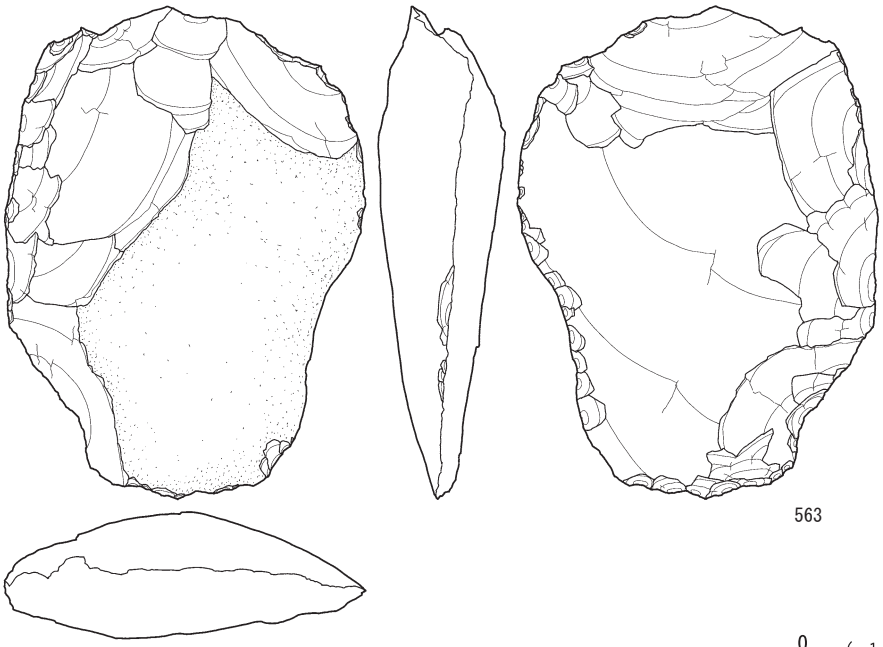


第103図　打製石斧11











第104図　打製石斧12

（３）石錐（第92図 492 ～ 504）

33点中，13点を図化した。錐部の欠損により，打製石鏃と分類が困難な資料については，頭部が本遺跡出土の打製石鏃の基部や脚部のような定形を示さないものについて，石錐の錐部欠損品の可能性が高いと判断して，本類に含めて報告する。

使用されている石材は黒曜石が最も多く，次いで玉髄，安山岩である。

492は断面三角形状を呈し，表面が膨らみ裏面が平坦面をなす。尖端部直上の側縁等にはつぶれは確認されないが，尖端部が微細な平坦面をなしつぶれる。加えて，頭部中位から尖端部に向けて側面が抉りを呈することから，尖端部を意識的に作出したと推察し石錐に含めた。

493の平形面は正三角形状で打製石鏃にも似るが，裏面中央の器厚が膨らむ点や錐部上位が抉り状に整形される点，錐部尖端の稜が摩滅する点で，石錐と判断した。

494は，側縁の抉りは弱いが，断面観は，頭部の器厚が厚いのに対して，錐部は薄く仕上げる。錐部尖端直上の側縁は，微細に稜が滑らかで使用痕の可能性がある。

495は，錐部上位がやや抉りを呈する。錐部直上の側縁の稜には摩滅等は捉えられない。錐部尖端が欠損する。

496は錐部尖端直上の側縁がわずかに抉りを呈し，側縁の稜の一部につぶれが捉えられる。

497の裏面上，錐部直上に細かな調整剥離により錐部を作出する。錐部尖端がわずかに欠損するが，錐部周縁にはつぶれ等使用痕は捉えられない。

498は錐部尖端がわずかにつぶれる。錐部直上の側縁につぶれ等は捉えられない。

499は錐部尖端は一部の側縁を含めて欠損する。錐部尖端直上の側縁につぶれ等は捉えられない。

500は半球の素材を周縁から器面中央に向けて剥離整形する。頭部下位から抉りを施し，錐部を作出する。錐部尖端が極わずかに平坦をなしつぶれる。

501は錐部尖端が欠損するが，周縁につぶれ等はみられない。

502は500に形状が似るが，表裏面ともに同様に膨らむ点で異なる。錐部尖端直上の側縁の稜が極わずかにつぶれるように捉えられる。錐部尖端部にはつぶれ等は確認されない。

503と504は，棒状を呈する。503は錐部尖端及び直上の側縁の稜につぶれが捉えられ，使用痕と考えられる。504は，錐部尖端が欠損する。錐部直上の側縁の稜に摩滅等は捉えられない。

（４）スクレイパー（第92図 505）

14点中，１点を図化した。505はチャート製の小型のスクレイパーである。表面左側縁側を表裏面側から比較的大きめの剥離を施し刃部とする。刃縁は稜のエッジの一部と上縁端に使用によるかつぶれが捉えられる。

（５）二次加工剥片（第92図 506）

282点中，１点を図化した。石材は黒曜石Ａ類である。

506は，周縁に両面加工を施し，おおむね柳葉形を呈する。主要剥離の打面を基部とし，側縁を刃部とする。刃縁は稜の凹凸の内，頂点を中心につぶれや摩滅が捉えられる。

（６）打製石斧（第93 ～ 104図 507 ～ 563）

227点中，57点を図化した。形状によって，Ⅰ類～Ⅶ類に分類した。石材は，すべてがホルンフェルスＢ類である。

①Ⅰ類（第93 ～ 97図 507 ～ 527）

507 ～ 527は，基部と刃部の間に明瞭な抉りを有し，やや幅広の基部と幅広の刃部により形成される一群である。有肩石斧とも呼称される。21点を図化した。

507 ～ 511は，平面形が卓球のラケット状を呈するタイプである。507は刃部が円形で，508 ～ 511は刃部が長楕円形である。

512 ～ 520は，刃部が三角形状に先細るタイプである。使用により刃部が縦割れしたものを欠損後も使用し続けた結果，先細った可能性もある。

521 ～ 527は，抉りが明瞭に残される基部欠損品で，抉りの形状からⅠ類に属すると判断した一群である。

②Ⅱ類（第97図 528・529）

528・529は，棒状の基部と幅広のラケット状の刃部により形成され，基部と刃部の間に明瞭な抉りをもたない一群である。２点を図化した。

528は，基部を欠損するが，両面の周縁を剥離整形する。529は，刃部を一部欠損する。

③Ⅲ類（第98 ～ 100図 530 ～ 541）

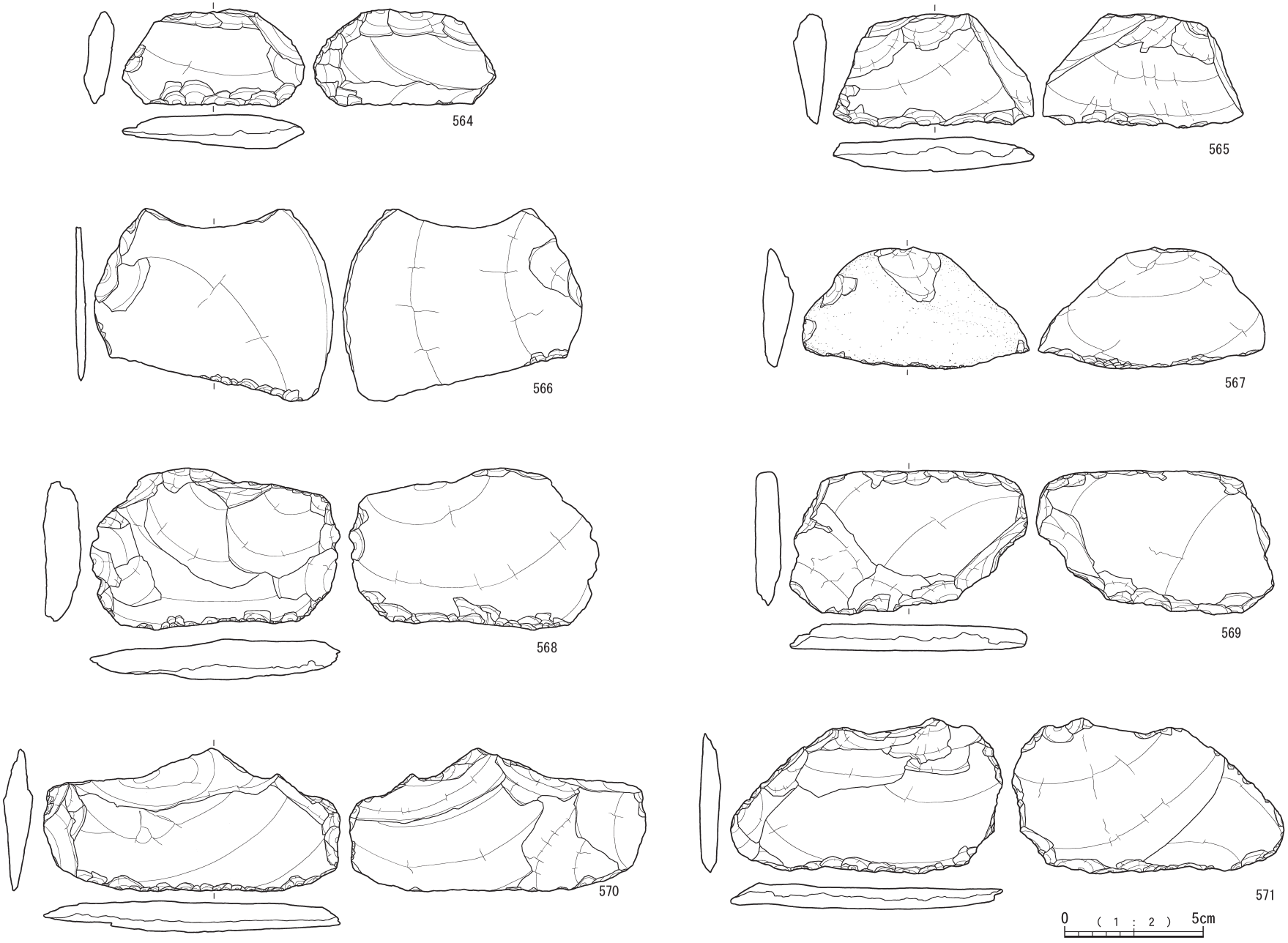
530 ～ 541は，基部としては幅広の基部と長楕円状や三角形状の刃部により形成される一群である。基部と刃部の間に，浅い抉りを有する。12点を図化した。

539は，横刃型石器の可能性もある。

④Ⅳ類（第100 ～ 101図 542 ～ 545）

542 ～ 545は，基部から刃部にかけて末広がる形状で，基部と刃部の間に明瞭な抉りをもたない一群である。横刃形石器等の可能性がある器種と表面観が似る資料もあるが，厚みが顕著な資料を本類とした。４点を図化した。

545は表面左側面の上位につぶれが捉えられ，対する右側面の稜が剥離により凹むため抉りとみなし，また，刃部尖端がつぶれることから，打製石斧の可能性で本類



第105図　横刃型石器１

に分類した。

⑤Ｖ類（第101図 546・547）

546・547は，長楕円状の器形で，基部と刃部の間に明瞭な抉りをもたない一群である。２点を図化した。

546は重量が比較的重いことから，打製石斧の可能性で本類とした。表面左側面が顕著につぶれており，他方右側縁はエッジが鋭く，稜がつぶれている。左側面を基部とし，右側面を刃部とする礫器の可能性もある。

547も546同様に抉りが不明瞭であるが，わずかに左右両側面の下位に深めの剥離による抉り状の凹みが捉えられることから本類に含めた。他方，表面右側面を基部とし，左側面を刃部とするスクレイパーの可能性もある。

⑥Ⅵ類（第102図 548 ～ 550）

548 ～ 550は，表面観が長方形状もしくは短冊状を呈し，基部と刃部の幅差が小さい形状で，基部と刃部の間に明瞭な抉りをもたない一群である。Ⅳ類同様に，本類も横刃形石器等と類似する。器厚の厚みがあったり，長方形状の下縁に刃部を作出した痕跡が明瞭に残されると判断されたりするものを本類に含めた。３点を図化した。

548は下半部が欠損するが，側面の中位辺りの稜が幅１～２㎝程つぶれ，着柄痕の可能性を示す。

549は欠損後の表面右側縁を敲打剥離し刃部作出したスクレイパーの可能性もある。

⑦Ⅶ類（第102 ～ 104図 551 ～ 563）

551 ～ 563は，上述の本遺跡出土の打製石斧の完形品の平面形状を基に，打製石斧の欠損品の可能性が高いと見なした一群である。13点を図化した。

551 ～ 553は，抉り部が確認される資料の内，縦横の幅が比較的長く，鋭利な稜線を有し刃部のみ残る。

554 ～ 563は，抉り部が確認されない資料の内，基部もしくは刃部の明確な判断がつかない資料群である。横刃形石器やスクレイパーの可能性を含むが，横刃形石器やスクレイパーとして基部に対する刃部と明瞭に判別できる資料は本類に含めた。本稿では，刃部の可能性で表裏断面を配置したが，基部だった可能性を含む。

（７）横刃型石器（第105 ～ 110図 564 ～ 590）

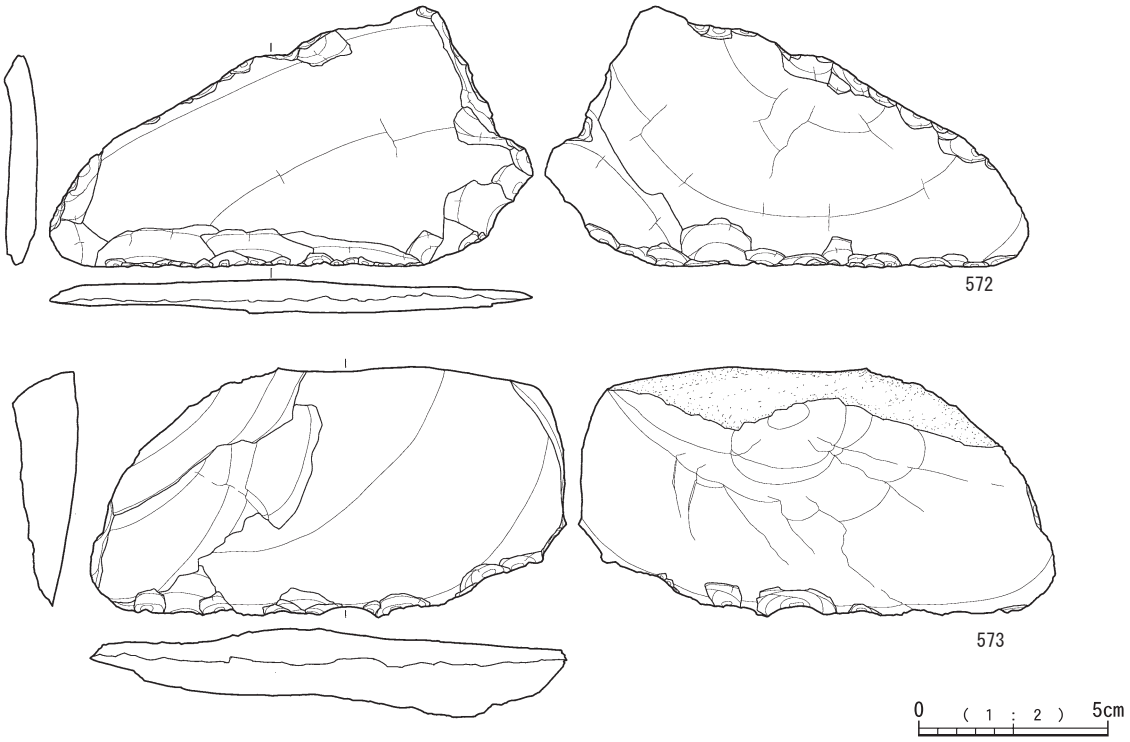
横長剥片の敲打面を基部とし，対する鋭利な剥離面を敲打剥離等により刃部を作出したと判断される資料群である。打製石斧のⅥ類で述べたように，打製石斧の欠損品の中に，本類が含まれる可能性がある。

打製石斧同様，石器素材はほぼホルンフェルスＢ類であるが，576だけがホルンフェルスＣ類製である。92点中，27点を図化した。

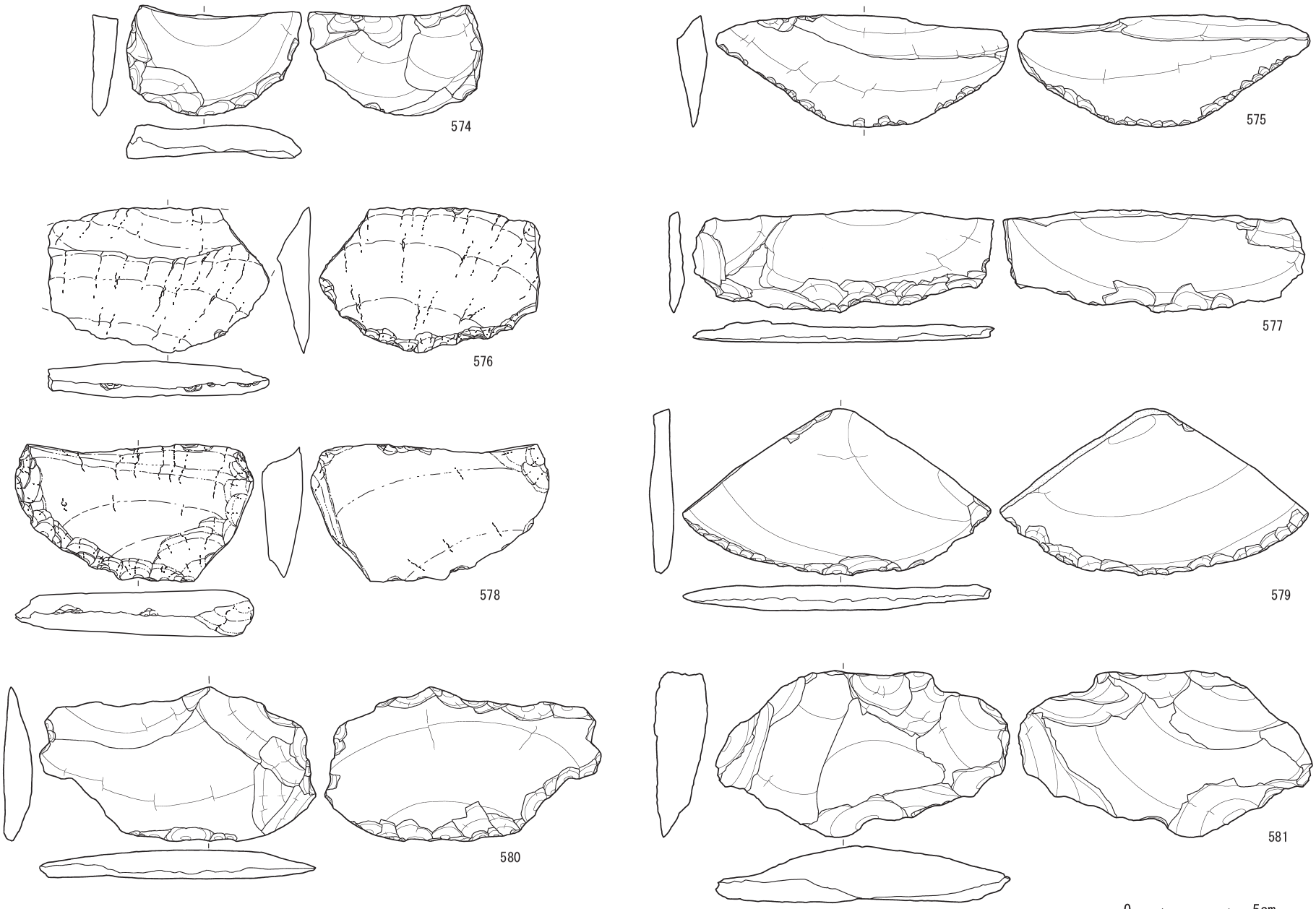
564 ～ 573は，刃部が直線的，もしくはわずかに反る形状である。

574 ～ 585は，刃部がふくら（鋒）にかけて凸状に反る形状である。

586～590は，刃部の中央部が内湾して凹む形状である。



第106図　横刃型石器２



第107図　横刃型石器３

590は，打製石斧等の剥片を利用して一縁辺を敲打剥離して刃部としたと考えられ，刃部の形状的近さから本類に含めて報告する。

（８）磨製石斧（第111 ～ 112図 591 ～ 605）

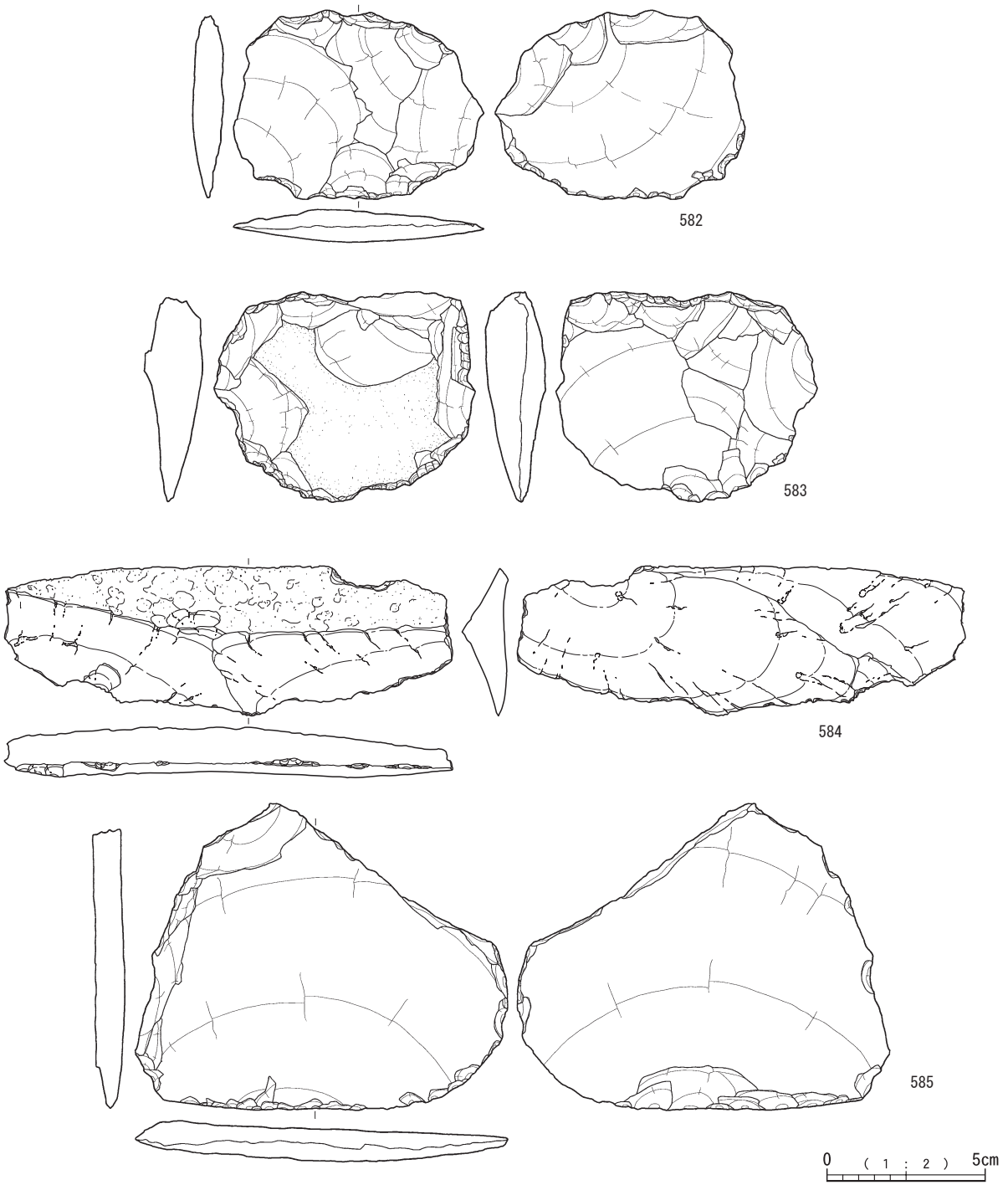
21点中，15点を図化した。形状や大きさ，残存状態によってⅠ～Ⅳ類に分類した。

使用されている石材はホルンフェルスが多く，次いで流紋岩である。

①Ⅰ類（第111図 591 ～ 596）

591 ～ 596は，いわゆる大型蛤刃石斧である。刃部は蛤刃で，断面形状は長楕円形を呈する。基部が平滑面を有するものと丸みを帯びるものとがある。いずれも，ホルンフェルスＡ類製である。

591は側面がやや丸みのある平滑面を成し，表裏面と隅丸状の角を成す長楕円形の断面形状である。基部は顕著に磨きが入り平滑面をなし，表裏面と側面に明瞭な角が入る。欠損後，敲打剥離により刃部を作出した礫器の



第108図　横刃型石器４

再利用品の可能性がある。刃部の可能性のある刃縁の稜にはつぶれ等は捉えられない。

592は593・594と比べて器厚が薄い。断面形は594に同様で長楕円形で，刃部の微細剥離もわずかで表裏面側からの偏りはみられない。

593は，左側面は断面形が長楕円状で，右側面は研磨され平滑面を有し，側面の刃部側１／３は表裏面と角をなす。刃部の稜線は中央辺りは裏面側から，右側辺りは表面側からの微細な剥離がみられ，加撃の向きを示す。

594は断面形が長楕円形で平滑面をもたない。刃部の稜の微細な剥離は僅かで，表裏面側からの偏りはみられない。

595の断面形は長楕円形である。欠損後に，部分的な敲打剥離によりスクレイパーとして再利用した可能性がある。刃縁部の稜には，微細な剥離や使用痕が捉えられる。

596は欠損後，礫器もしくは打製石斧として再利用した資料である。断面形は長楕円形である。基部側・刃部側が横方向から欠損する。基部の表裏面のエッジに剥離を施したりつぶれたりしており，再利用に伴い再加工した可能性を示す。刃部側は主に裏面側から敲打剥離により粗い刃部を作出する。

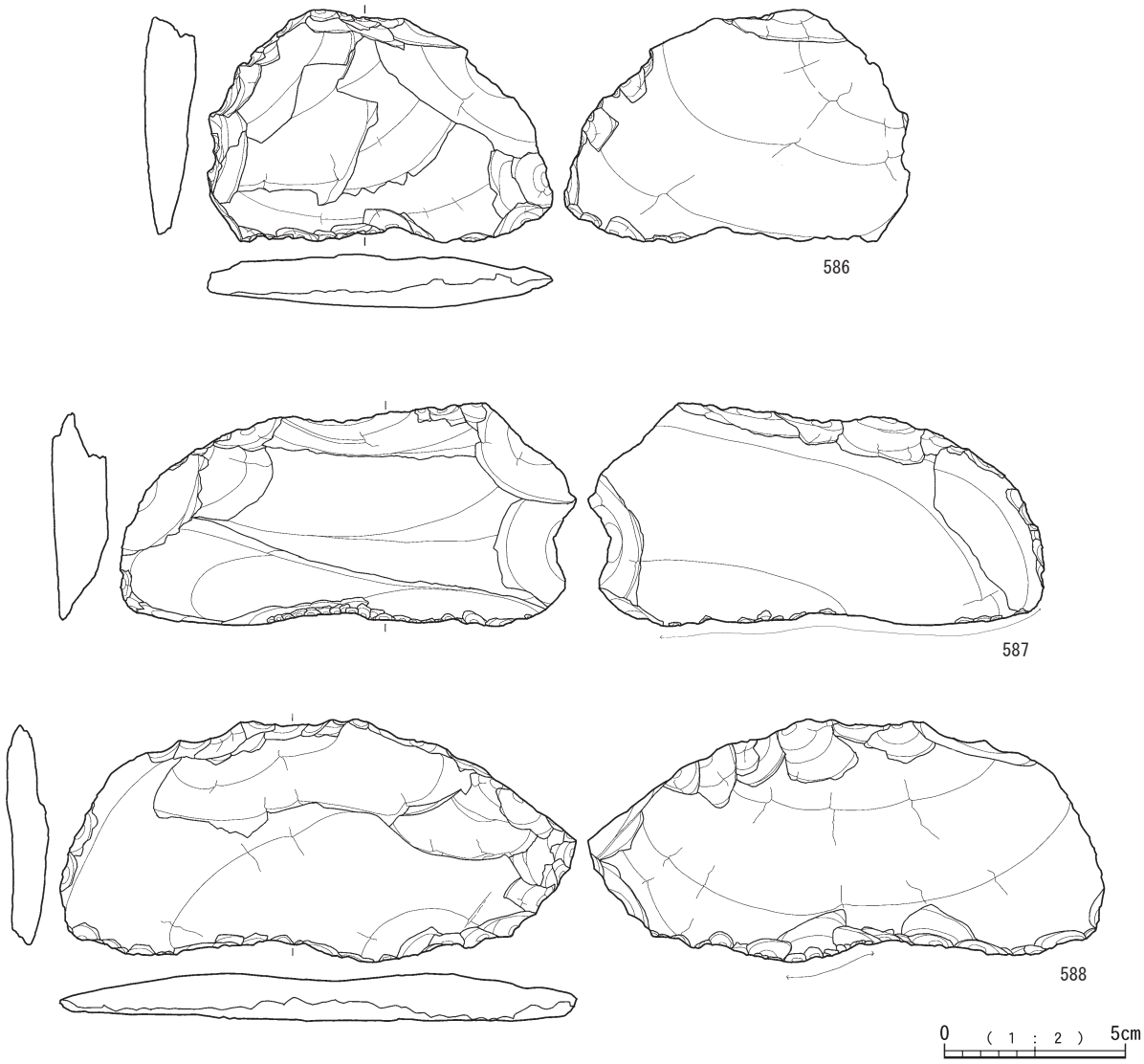
②Ⅱ類（第112図 597 ～ 599）

597 ～ 599は，比較的小型で，扁平な一群である。表裏面側からの磨きにより，断面形が「く」の字状に鋭利な明瞭な角をなす。いずれもホルンフェルスＢ類である。

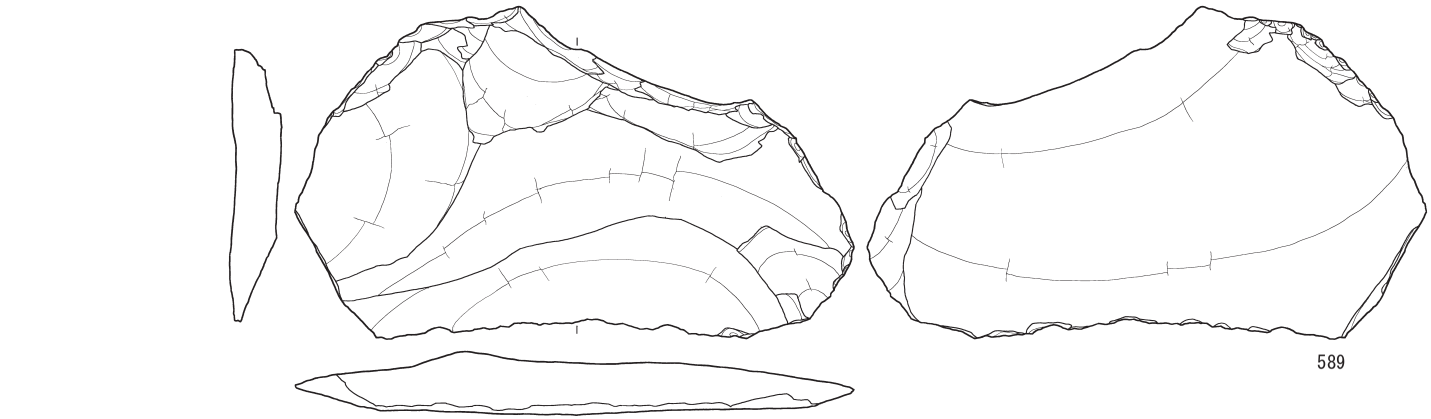
597は基部及び刃部の一部を欠損する。

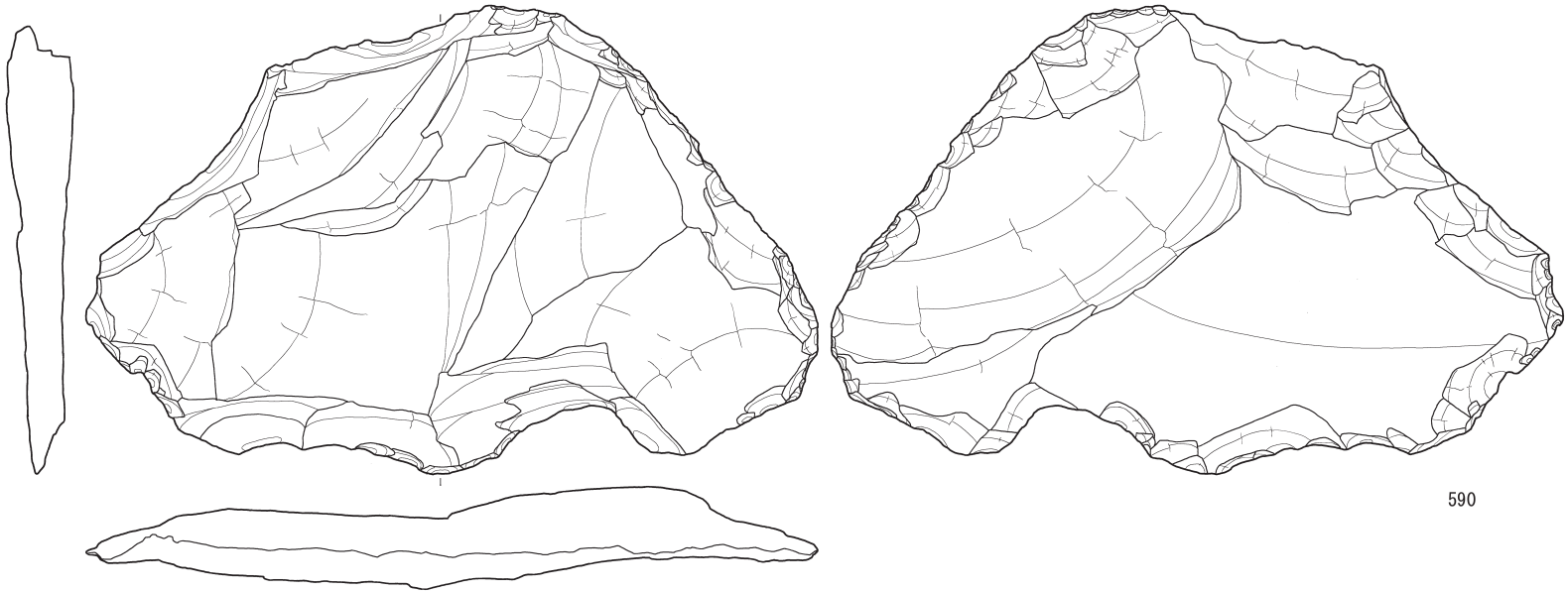
598の側縁は，599ほど明瞭な角をなさない。表面右側面の刃部に近い側面には，磨きが入り平滑面をなす。刃縁の稜にはつぶれ等は捉えられない。

599は，断面形が「く」の字状に側縁をなし，磨きが表裏面側から入る。刃部の稜には表面側からの比較的大きめの剥離が入る。



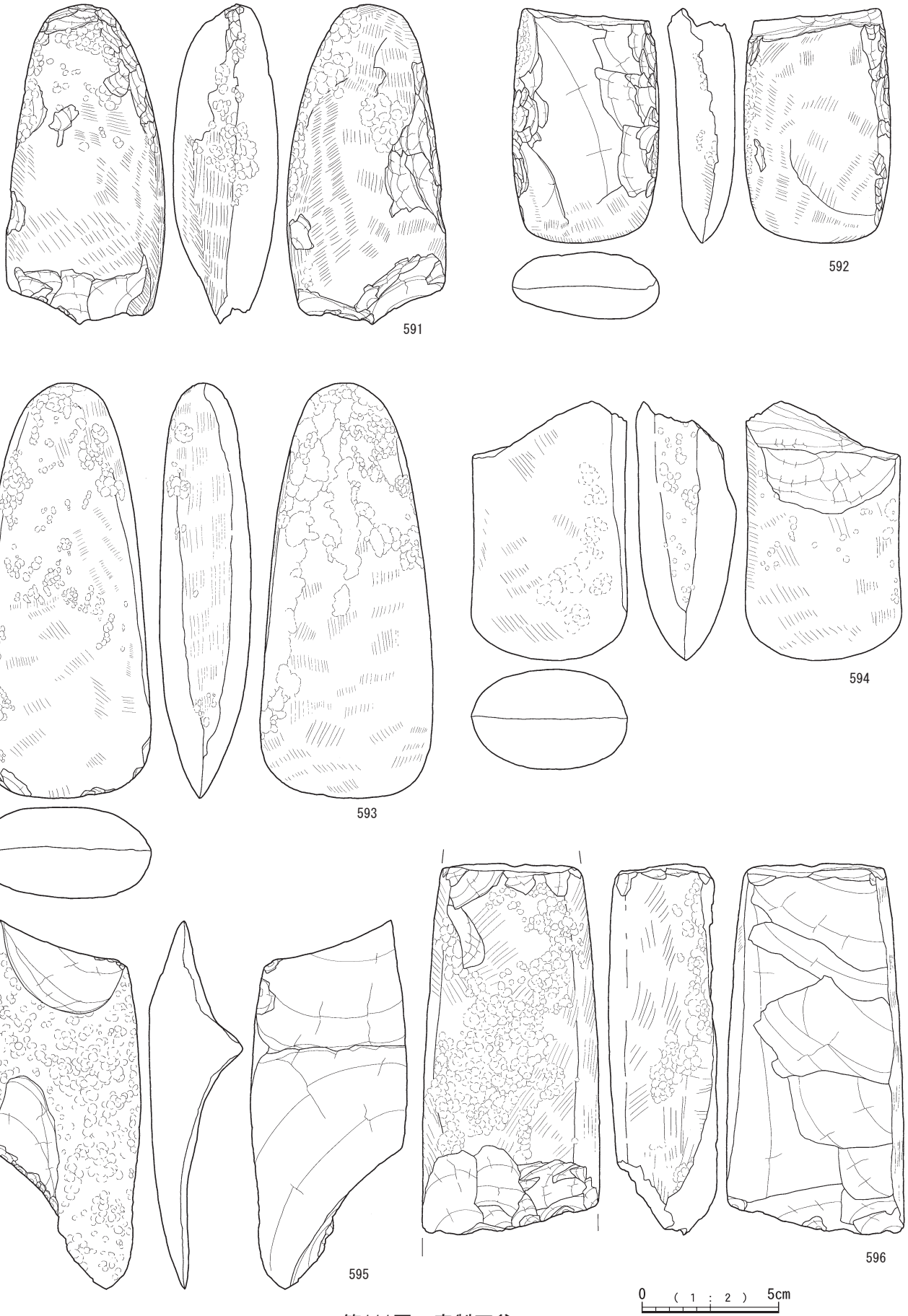
第109図　横刃型石器５





0 (1 : 2) 5cm

第110図　横刃型石器６



第111図　磨製石斧１

③Ⅲ類（第112図 600・601）

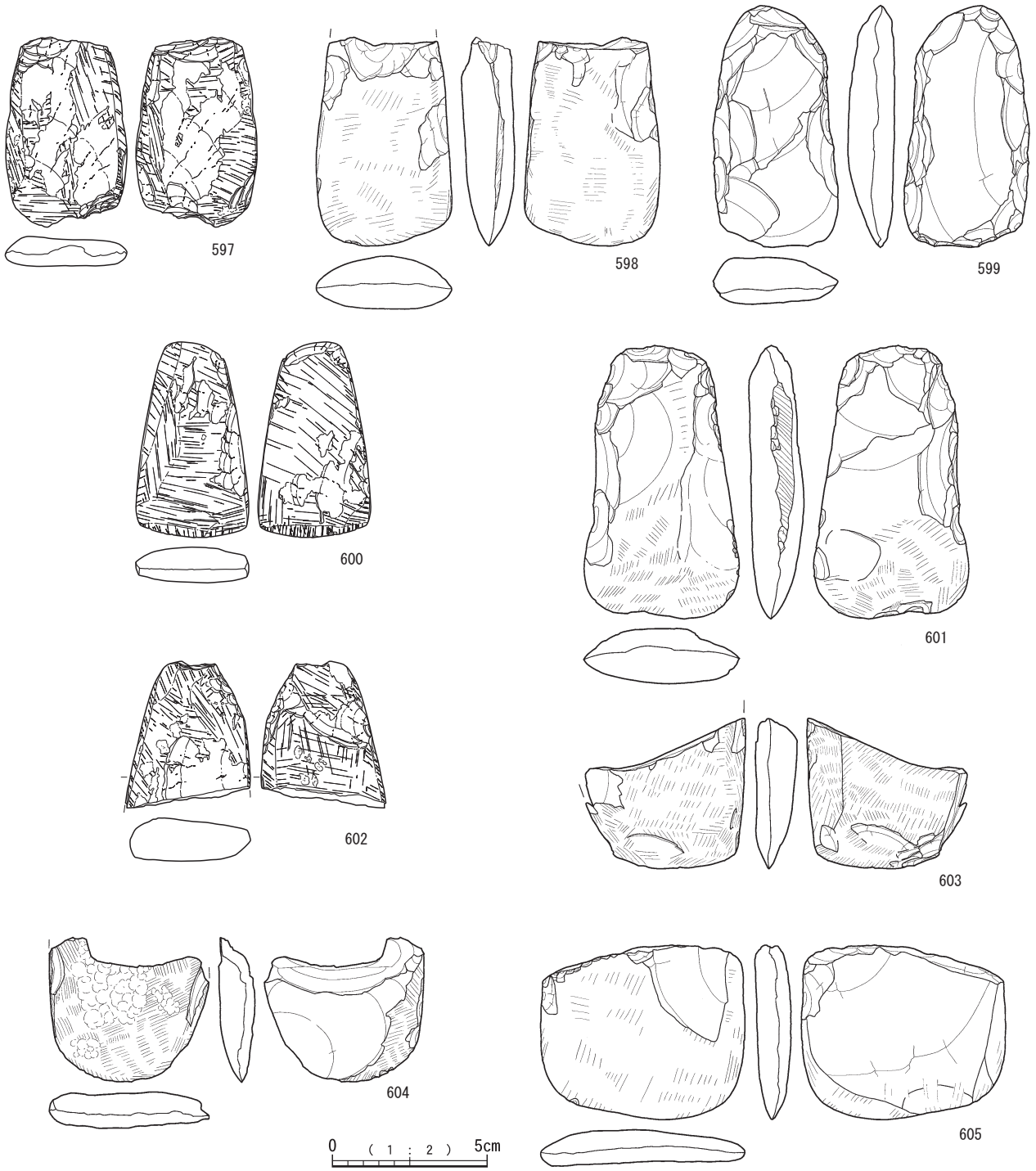
600･601は，断面形状が隅丸矩形または矩形を呈する，いわゆる定格式磨製石斧である。比較的小型且つ軽量で器厚が比較的薄手のタイプである。

600は蛇紋岩製である。基部が部分的に剥離するが，基端部は一部残存する。器面を丁寧な磨きにより整形し，断面形状が隅丸矩形を呈する。表裏面と上・側面が明瞭な鈍角の角をなす。刃縁の左端側に稜の微細な剥離が捉えられる。

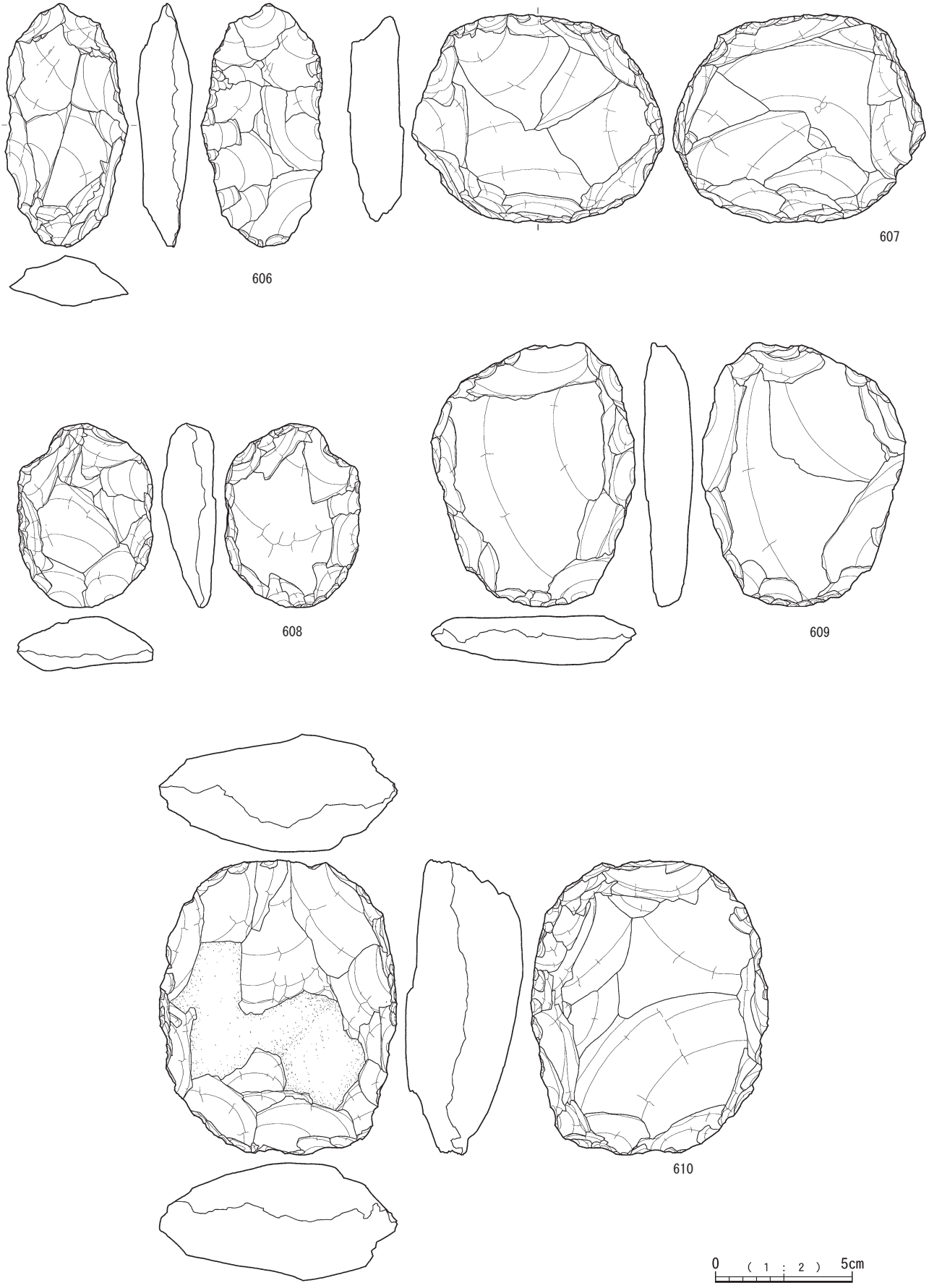
601はホルンフェルスＢ類製である。一般的に磨製石斧に用いられる蛇紋岩等に比して脆いためか，刃部や基部，側面等が大きく剥離する。しかし，剥離しない刃縁や側面は丁寧に整形され，形状は600に似る。

④Ⅳ類（第112図 602 ～ 605）

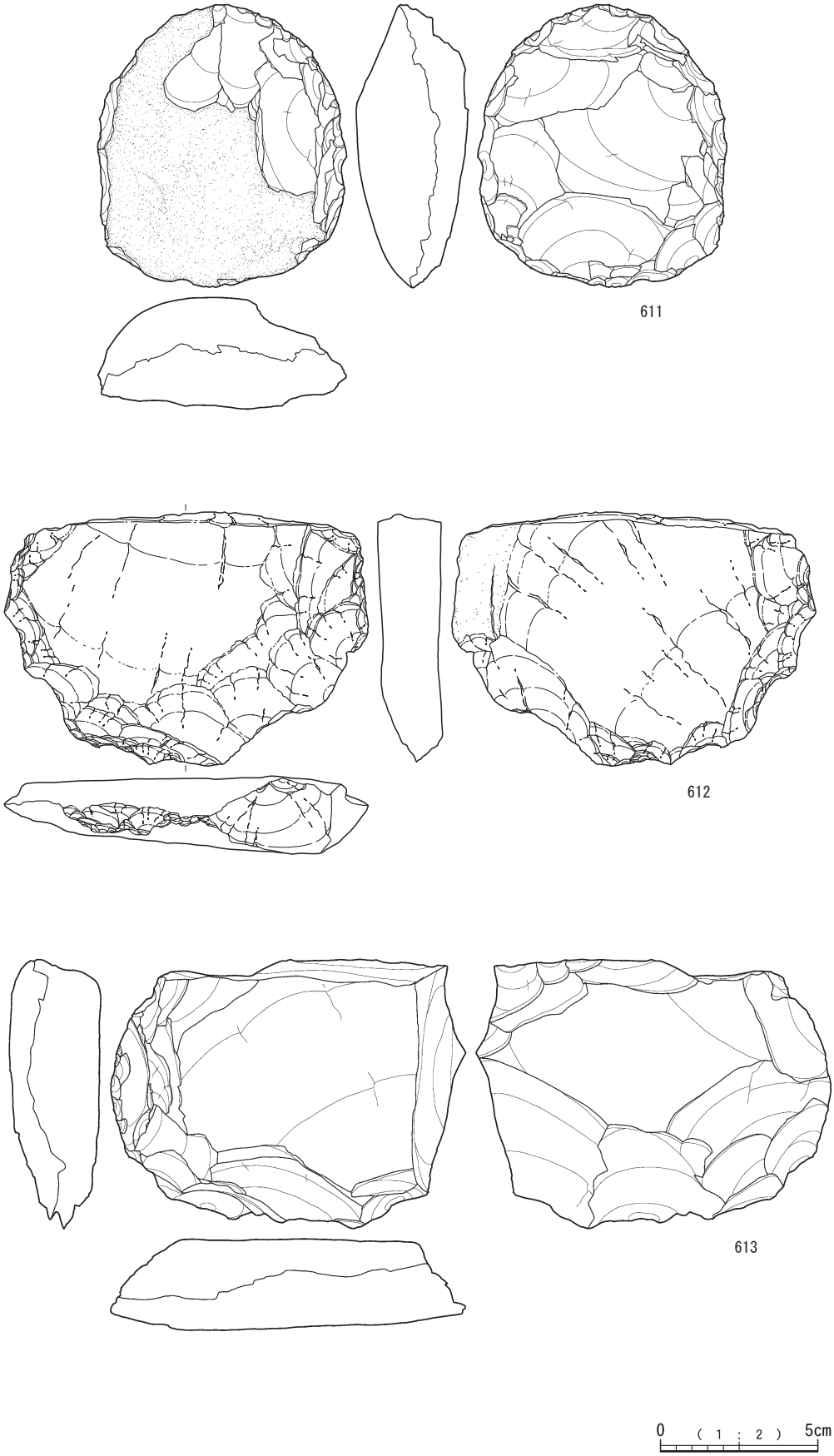
602 ～ 605は，磨製石斧の刃部･基部･体部の欠損品で，



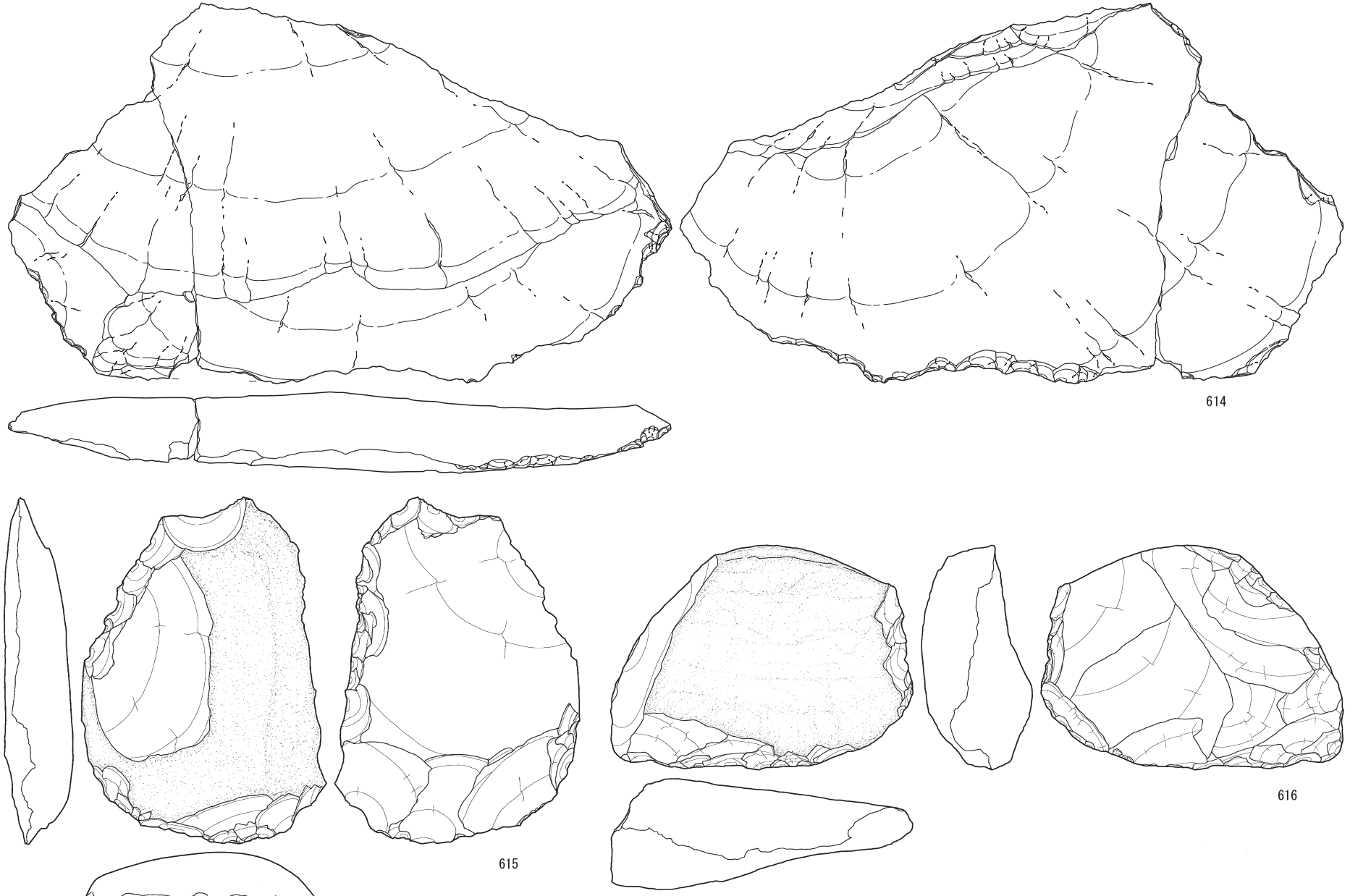
第112図　磨製石斧２



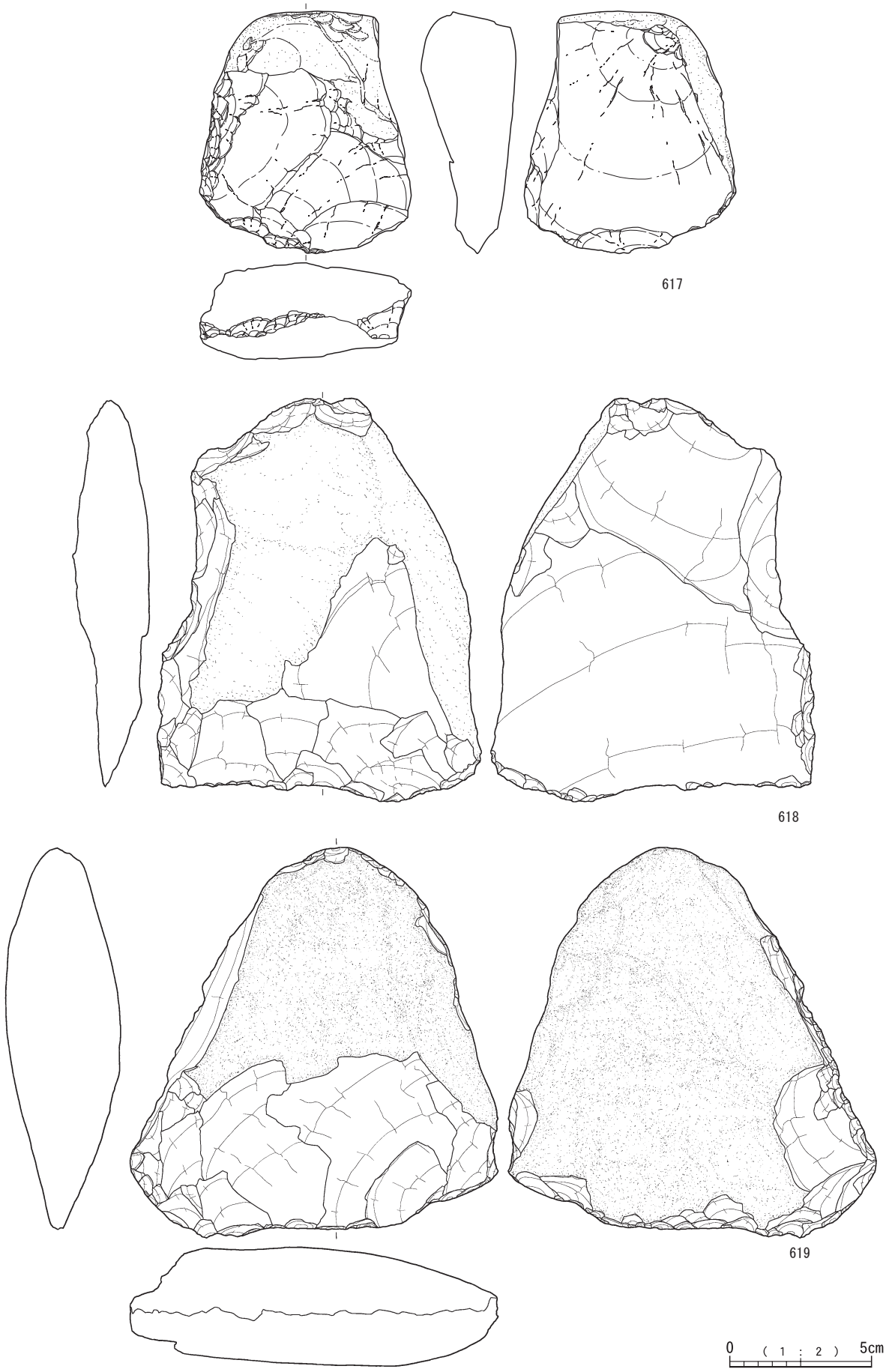
第113図　礫器１



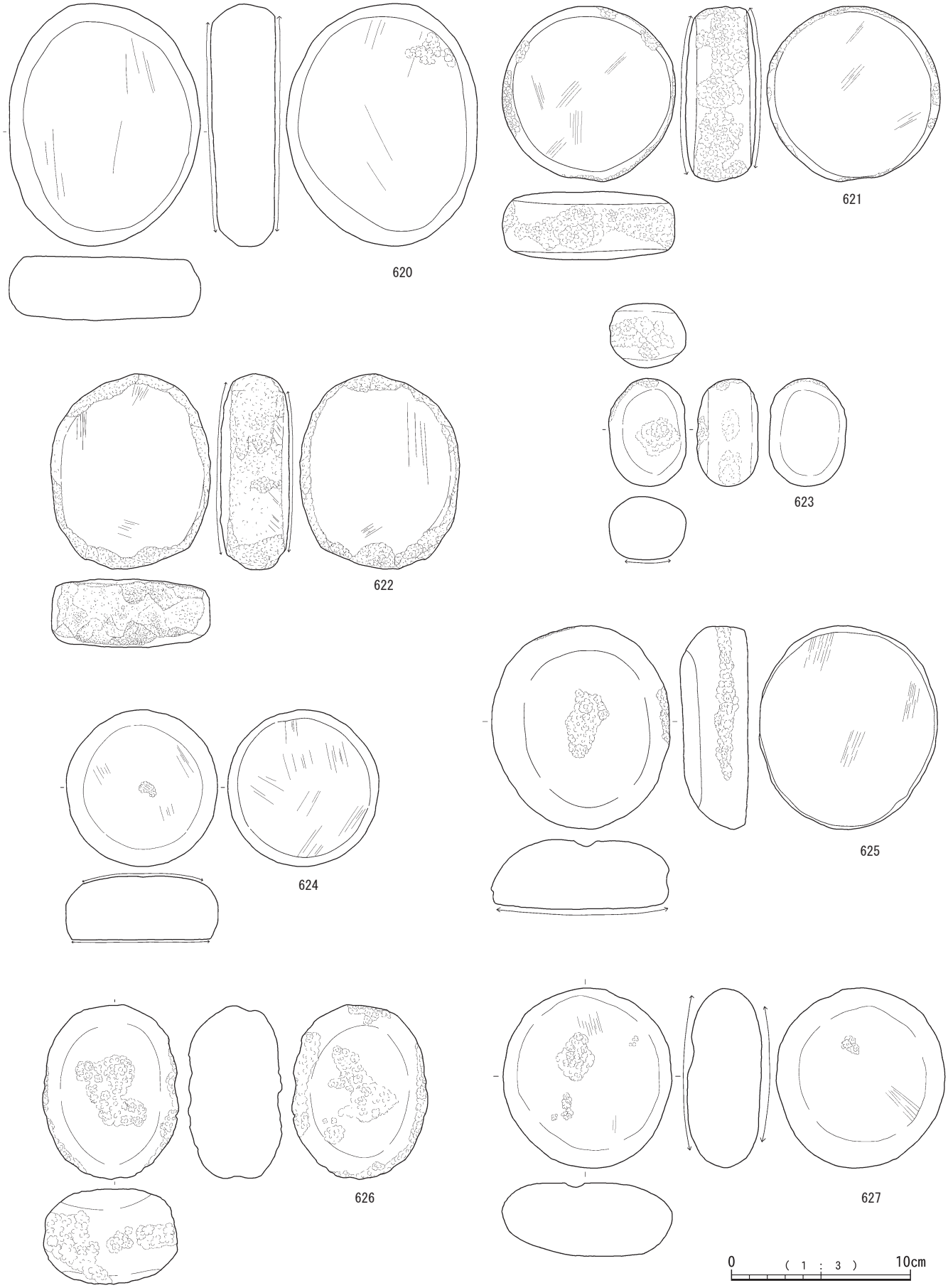
第114図　礫器２



第115図　礫器３



第116図　礫器４



第117図　磨石・敲石・凹石 1

分類できなかったものである。

602は蛇紋岩製である。表面左側面の断面形は，表面に側面に向けて斜行する磨きが入るが，表面右側面の断面形は隅丸矩形状を呈することから，Ⅲ類の定格式磨製石斧の可能性がある。

603はホルンフェルスＡ類製で，604・605に比べて硬質である。刃部と側縁が明瞭な角をなし，本稿Ⅱ・Ⅲ類の可能性がある。刃部の稜の微細剥離の加撃には表裏面いずれかの偏りも捉えられない。

604はホルンフェルスＢ類である。表裏面に側面に向けて斜行する磨きと表裏面に直交する側面の平滑面で，断面形は台形状を呈する。刃部の稜は表面側からの微細な剥離が顕著に捉えられる。

605はホルンフェルスＢ類製である。器幅は比較的大きいが，器厚が薄手である。刃縁の稜には，上面側からの微細な剥離が入る。

（９）礫器等（第113 ～ 116図 606 ～ 619）

礫や大きめの剥片等に敵打剥離を施し，楕円形や円形等に整形する一群である。比較的大きめの敵打剥離により刃部を作出する。21点中，14点を図化した。形状や大きさ，残存状態によってⅠ～Ⅲ類に分類した。使用されている石材はすべてホルンフェルスである。

①Ⅰ類（第113図 606）

606は長楕円形を呈し，一見石槍状である。やや硬質である。断面形は，表面が半円弧状に膨らみ，裏面側は緩やかに湾曲する。周縁を巡る稜は鋭利で，つぶれ等は捉えられない。ホルンフェルスＢ類製である。

②Ⅱ類（第113 ～ 114図 607 ～ 611）

607 ～ 611は礫皮面を残さず，全面的に敵打剥離を施し，周縁を巡るように整形する一群である。本遺跡出土の打製石斧の石材・質感と酷似し，打製石斧の再利用品の可能性がある。

607 ～ 609は楕円形を呈する。607は周縁のいずれの向きの稜に，部分的なつぶれが捉えられる。608の側縁の中位に摩滅やわずかな抉り状の凹みが捉えられ，鋤状の打製石斧の可能性を含む。609は下縁部がつぶれ気味に剥離しており，使用に伴う剥離の可能性がある。

610 ～ 611は，礫皮面を残す一群である。610は左右両側縁の中位の稜がつぶれており，着柄等使用方法に係る可能性がある。下縁の稜の一部につぶれ等が捉えられ，刃部の可能性を示す。611は下縁の稜が大きくつぶれており，下縁を使用して用いたことを示す。上縁・側縁の稜は主だったつぶれは捉えられない。

③Ⅲ類（第114 ～ 116図 612 ～ 619）

612 ～ 619は，不定形の一群である。全面的に敵打剥離を施し，周縁を巡るように整形する。

612 ～ 614は礫皮面を残さない一群である。612の刃部の稜の一部にはつぶれが捉えられる。613は下縁と表面左側縁の稜が部分的につぶれており，両縁を使用した可能性を示す。614は砂岩製であり，刃部他，いずれの縁辺の稜にもつぶれは捉えられない。

615 ～ 619は礫皮面を残す一群である。615は周縁を巡るように，同様な敵打剥離により整形し，刃潰し状の敵打は捉えられないため，基部と刃部の認定に不確実さが伴う。いずれの縁辺にも顕著なつぶれは確認されない。

616は下縁の稜が使用によるかつぶれており，刃部の可能性を示す。617はホルンフェルスＡ類（砂岩質・泥岩質）製である。刃部の稜のつぶれも極一部である。618の刃部は刃こぼれ状の比較的微細な剥離により仕上げられる。縁辺の稜はつぶれずエッジを保つ。619は刃部の稜が部分的につぶれている。

（10）磨石・敲石等（第117 ～ 118図 620 ～ 631）

円礫や楕円礫等を素材とする磨石・敲石の一群である。主に，安山岩Ｃ類（輝石安山岩等）や花崗岩Ａ類（基質が灰白色の花崗岩）を素材とする。438点中，12点を図化した。使用されている石材は，すべて安山岩Ｃ類である。

620は，器面に磨面のみ捉えられ，側面に明瞭な敵打痕が確認されない。

621・622は，表裏面に磨面を有し，側面に敵打痕が捉えられる一群である。621は側面全面的に敵打痕を有する。622は側面の上下両局中心に敵打痕を有する。

623 ～ 628は，表裏面に明瞭な凹みを有する，もしくは表裏面の中央にのみ顕著な敵打痕を有する一群である。628は左右両側面の中央辺りが内湾状に凹む。部分的に平滑面を呈する程に敵打が顕著である。

629 ～ 631は，長楕円状，もしくは棒状の礫を素材とする一群である。629と630は，上下面，もしくは下面中央が，左右両方向からの敵打により変形し，尖端状に角をなす。

（11）石皿・台石（第119 ～ 120図 632 ～ 636）

大きめの礫を素材とし，器面に磨面を呈する平滑面や比較的浅い凹面を有する，いわゆる石皿・台石である。部分的に敵打痕を含むものもある。安山岩Ｃ類や砂岩が大半で，赤化や煤付着がみられるのが多い。70点中，５点を図化した。使用されている石材は砂岩が多く，次いで流紋岩である。

632・633は安山岩製である。ともに表裏面が磨面がみられ，表面には浅い凹みが捉えられる。633は全体的に

表裏面の皮面側に煤が付着し，被熱する。

634は発掘調査時には割れた状態で出土したが，接合し，石皿と判断したものである。

635は砂岩製で，ところどころに浅い凹みがみられるが，これが人為的なものなのか，石材の質によるものか判断することができなかったため，図示はしていない。

636は安山岩製である。表面の中央がわずかに凹み，全体的に一つの大きな凹面を呈し，左上位辺りに，敲打痕が捉えられる。

（12）砥石（第121図 637 ～ 641）

大きめの礫を素材とし，器面に比較的深い凹面やＶ字状の溝を有する。いずれも砂岩製である。25点中，５点を図化した。使用している石材は，すべて砂岩である。

637は凹面が640よりは肌理が細かいが，肌理のざらざら感は強く残る。顕著なＶ字状の溝が２条，浅めのＵ字状の溝が１条，コの字状の溝が１条入る。

638は石材的には，本遺跡で磨石・台石に使用される砂岩であるが，凹面の肌理は大変細かく，全く砂粒感が失われ，磨面を呈する。

639同様に凹面が器面全体に広がる幅広である。他方，裏面には敲打痕がたくさんみられる。639は特に表面の凹面の肌理は637に酷似しざらざら感が残るが，裏面は凹面の肌理が大変細かい。表裏面とも，幅広の凹面を呈する。

640の断面観はＵ字状に凹みを呈するが，本石材の凹凸は大きく残り，砥粒が最も粗く捉えられる。

641は研磨により，全体的に凹面にざらざら感は残りつつも，凹面の底部分の砂粒感は失われる。

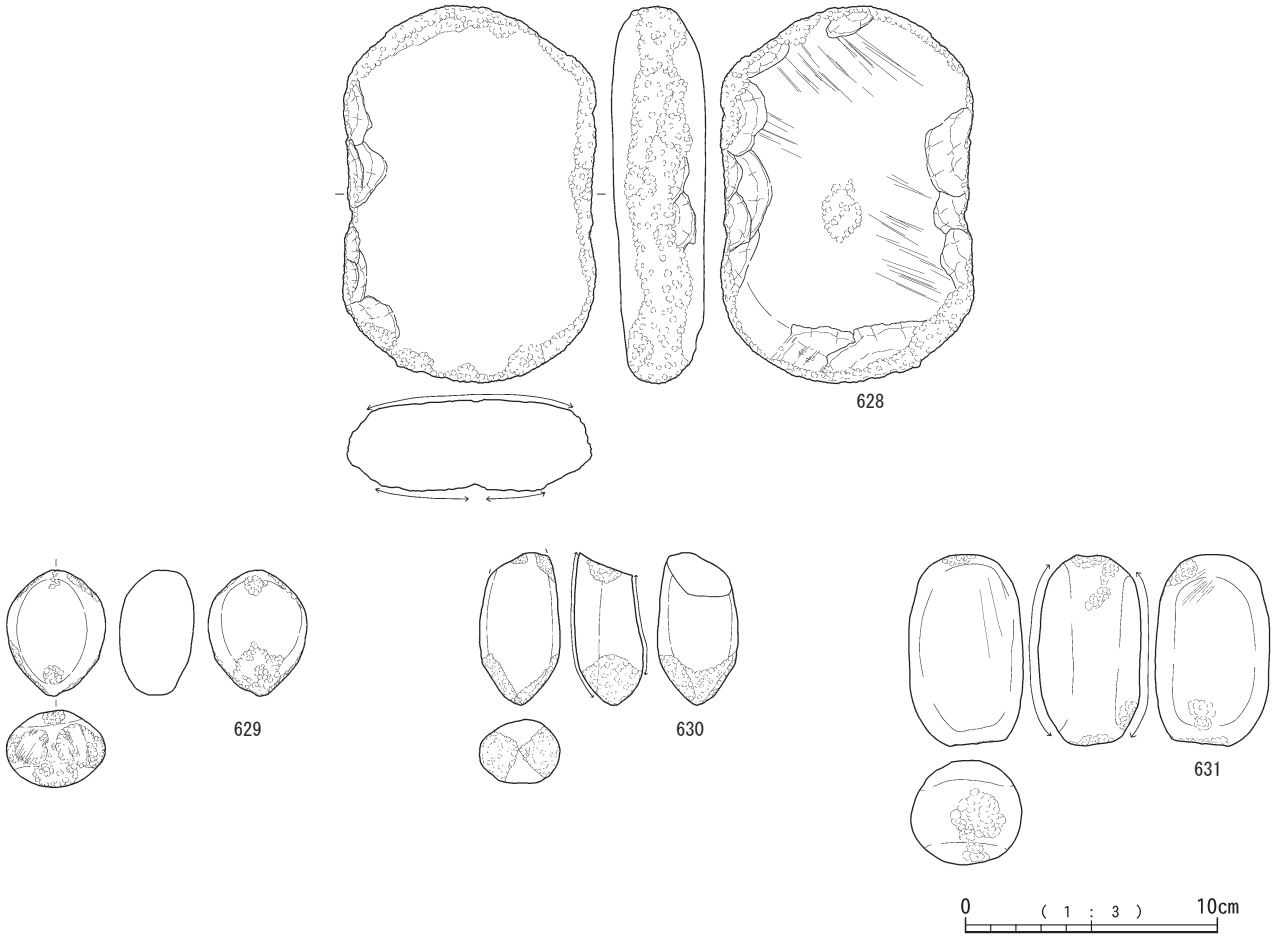
（13）軽石製品（第122 ～ 123図 642 ～ 649）

642 ～ 649は，軽石製品である。人為的な穿孔や溝状の凹み，磨面があるものなど，使用痕跡がみられるものを含めて軽石製品とした。製品かどうかの判別が難しいものは数量に含んでいない。19点中，８点図化した。

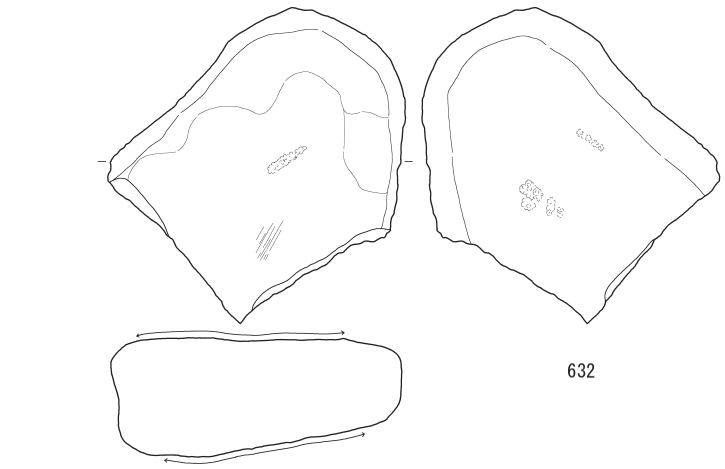
642は球体を半截した形状で，裏面が平坦面を呈する。表面の頂部辺りに浅い凹みがあるが，敲打に伴うものかは判然としない。

643は盤状を呈する素材である。表面上位に明瞭な穴を有し，その角底の直径は0.6㎝程で，棒状のもので突いたことを示す。外面全体に浅く不鮮明な凹凸があるが，人為かは判断が困難である。

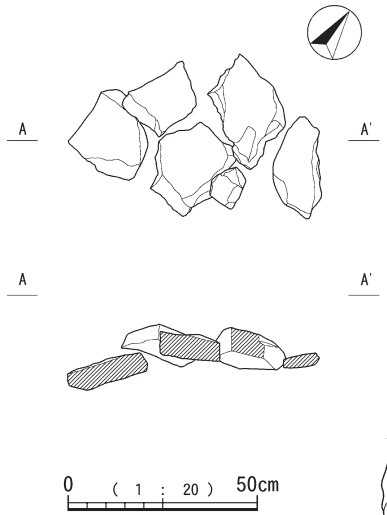
644は直方体を半截した形状で，裏面が平坦面を呈する。直方体の人為的な形状であるが，器面を擦った可能



第118図　磨石・敲石・凹石２

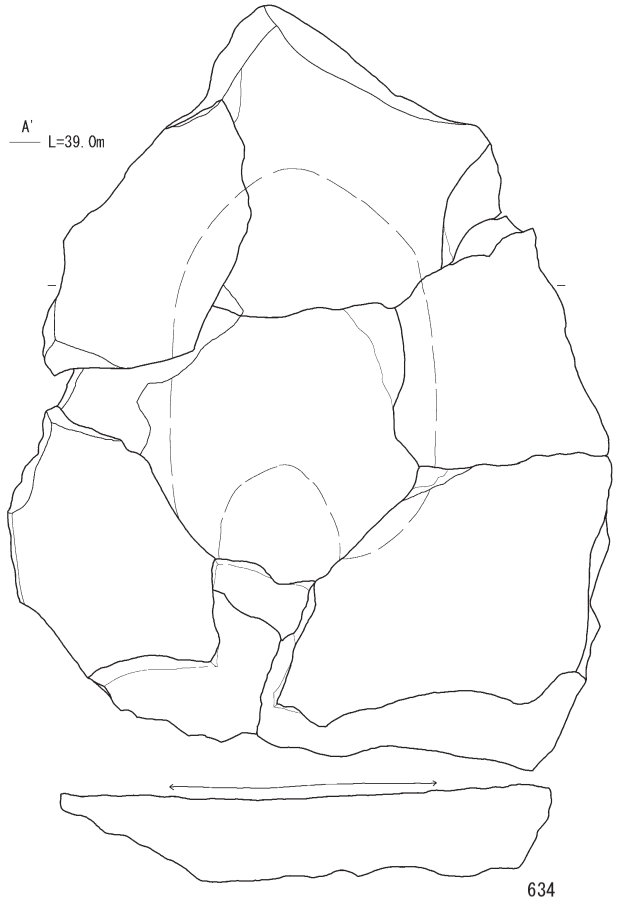


632



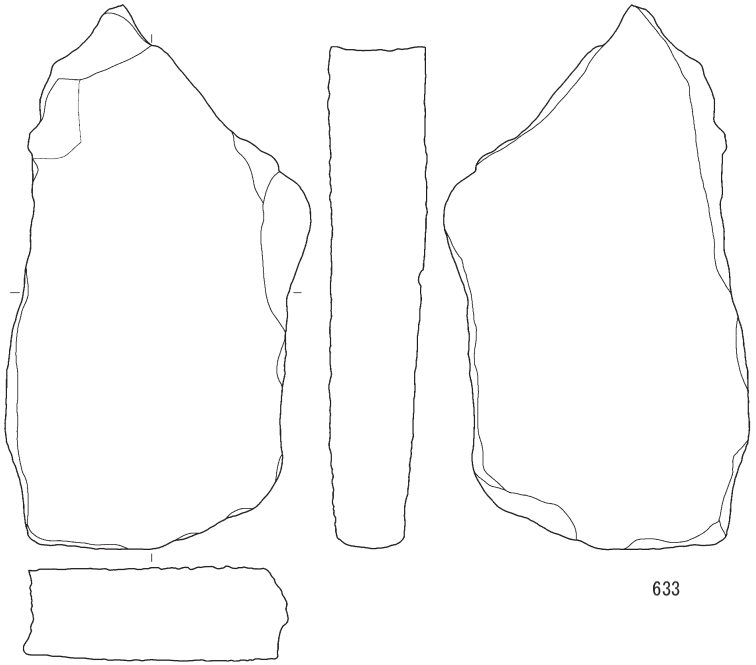
0 (1 : 20) 50cm

634出土状況（F-6区Ⅳ層）



634

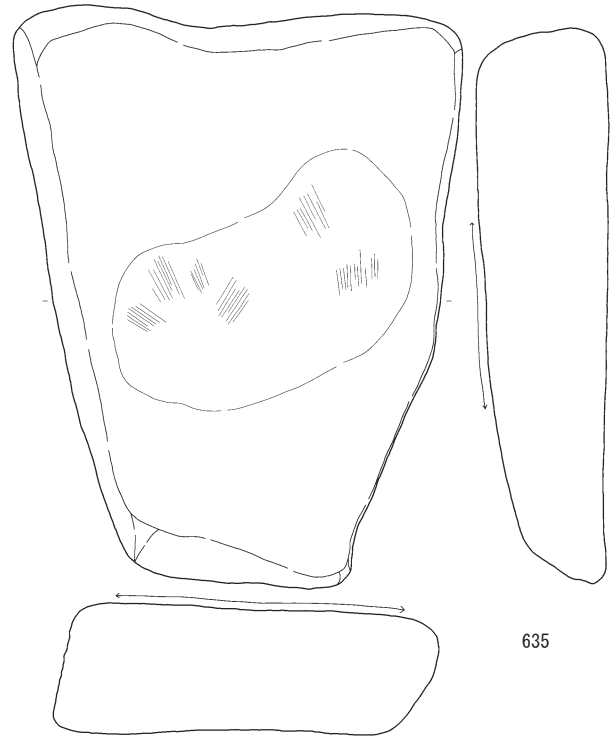
0 (1 : 5) 20cm

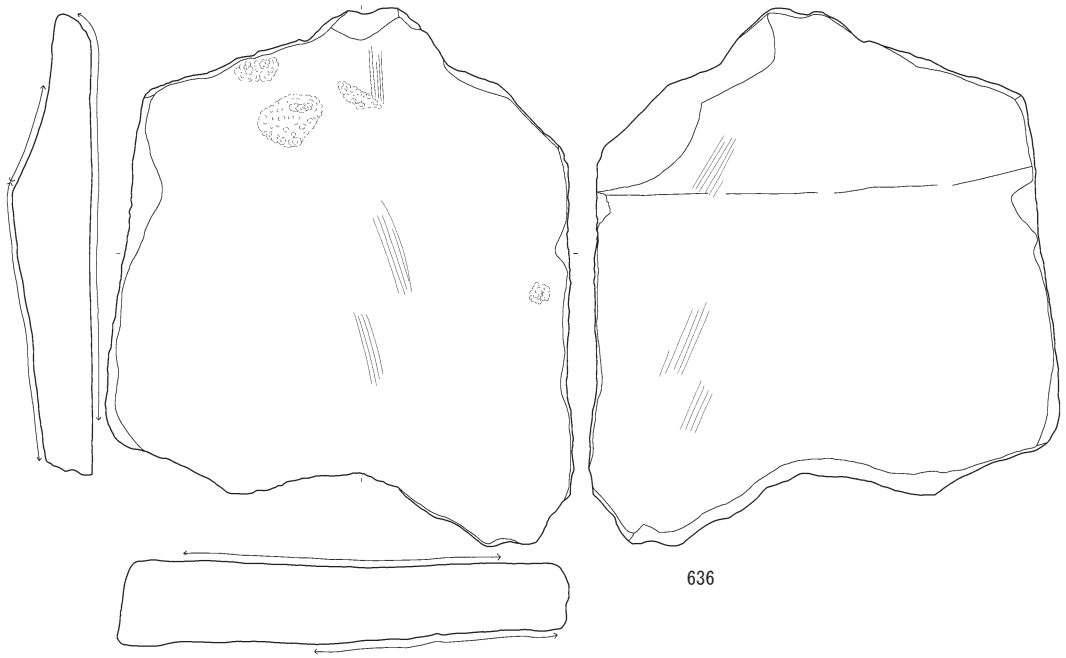


633

0 (1 : 4) 10cm

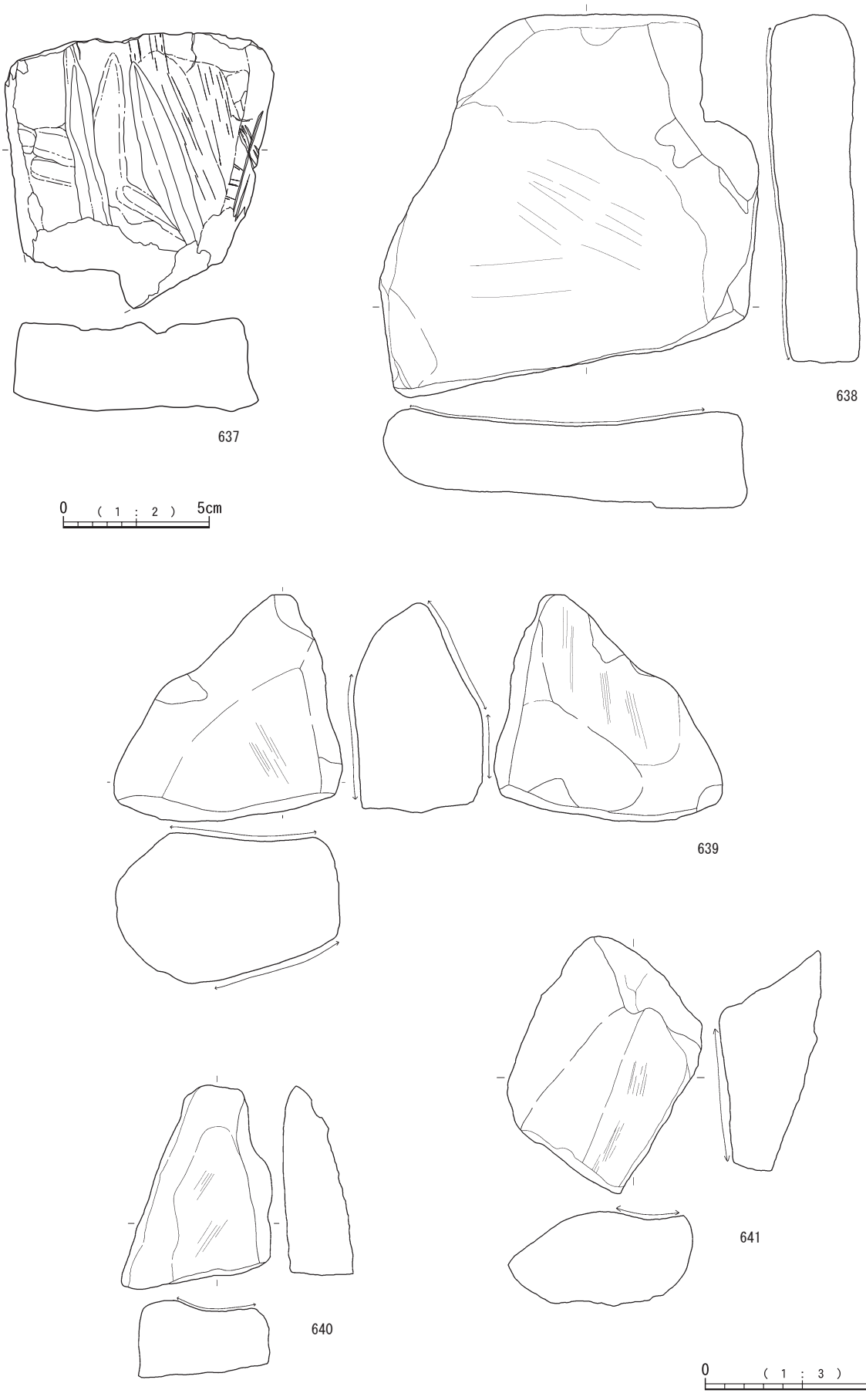
第119図　石皿・台石１



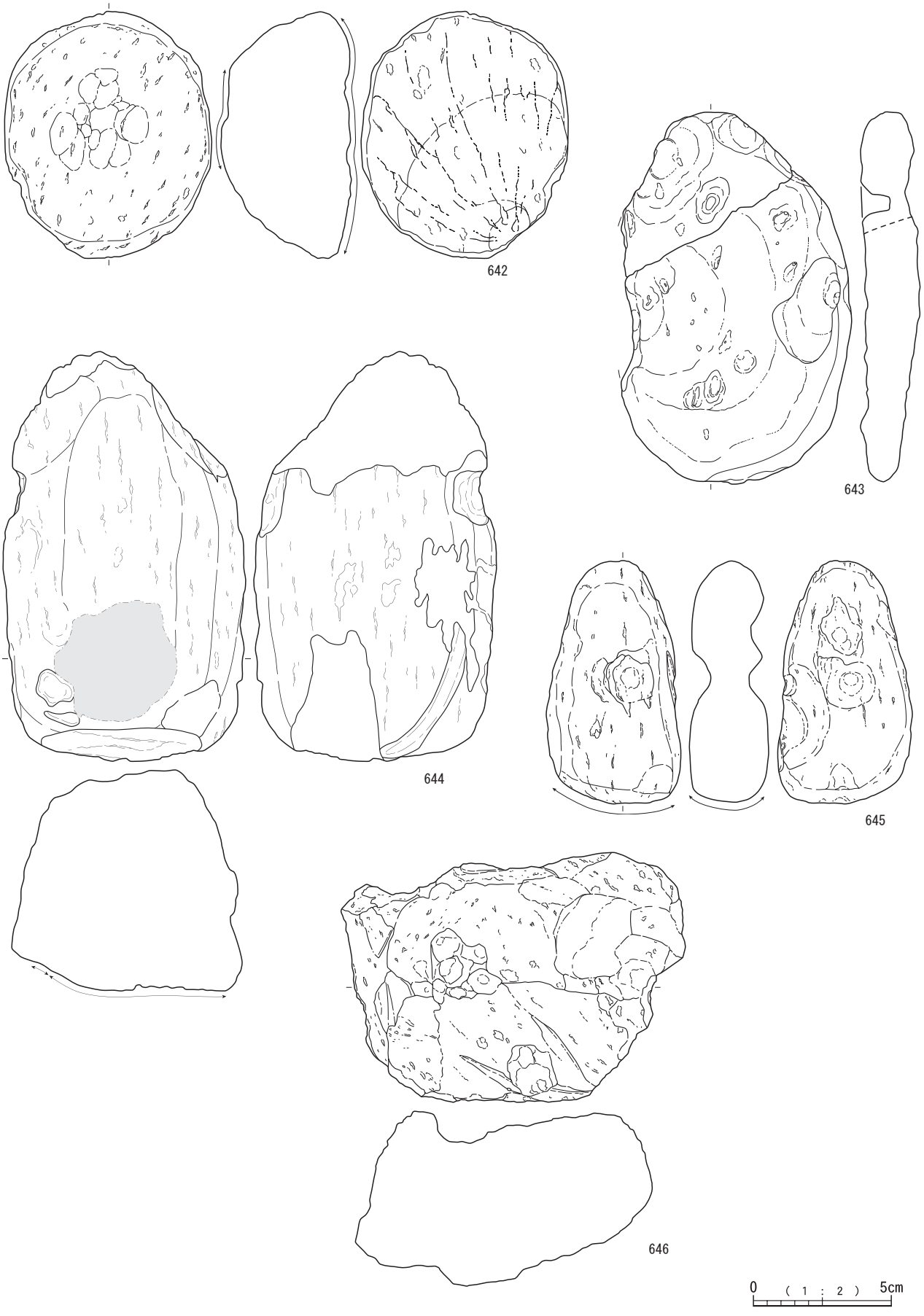


0 (1 : 5) 20cm

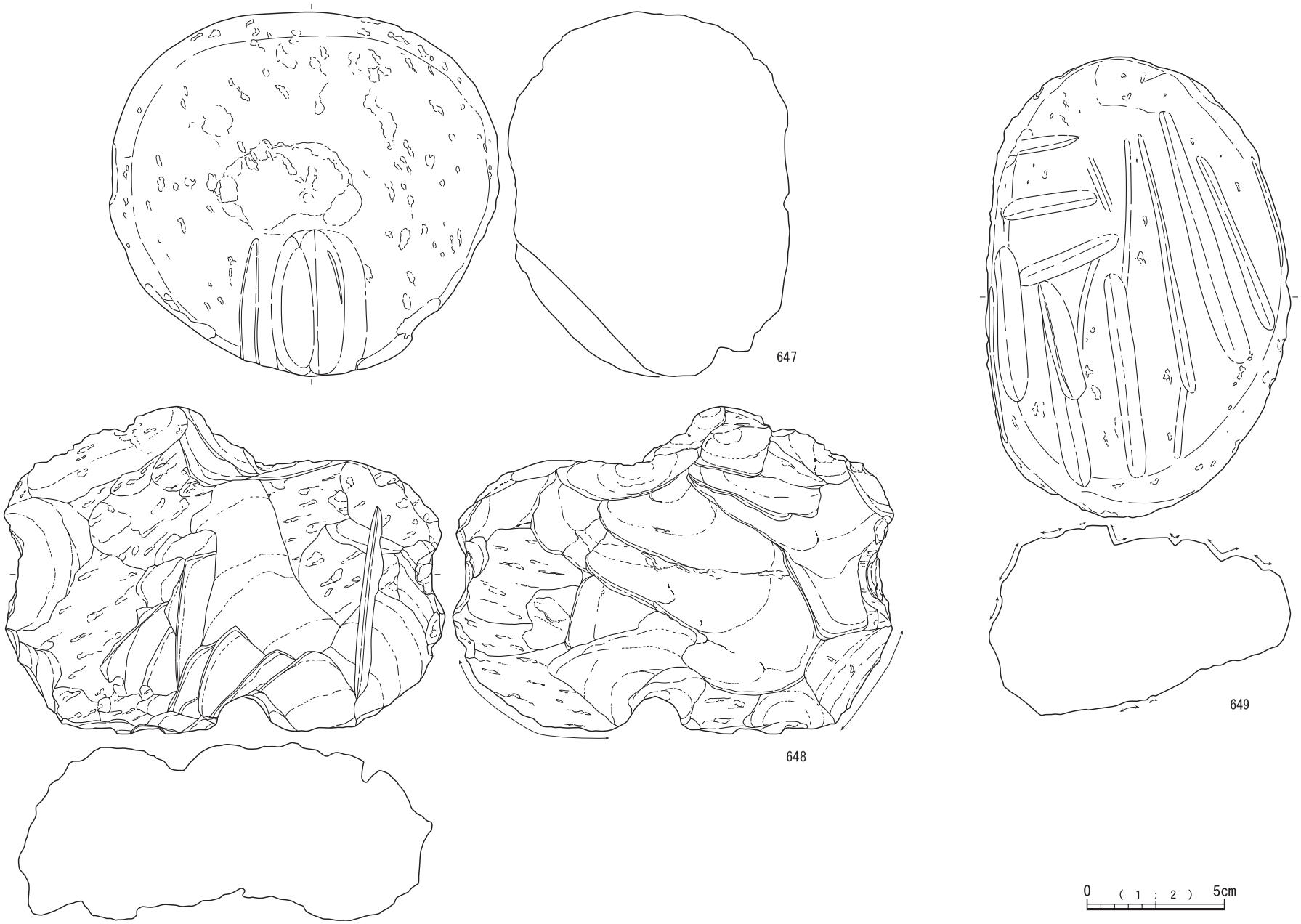
第120図　石皿・台石２



第121図　砥石



第122図　軽石製品１



第123図　軽石製品２

性が高い平滑面を呈するのは裏面・下面で，他の面については面が平滑を呈さず判断が困難である。表面の下端左側に人為と考えられる穴がある。詳細には３つの穴が切り合う。その穴の右側が円形状に明瞭に炭化する。

645・646は器面に擂り鉢状の穴があり，棒状のものを差し込んで回転させる行為により生じた可能性がある一群である。645は表面に角底の穴と，裏面に丸底状の穴と角底の穴を有する。646は表面が切妻状に斜面を形成する。面が擦られた結果，やや肌理の細かい器面になった可能性がある。特に，下側斜面は碗状に凹む。

647 ～ 649は断面がＶ字状・Ｕ字状の溝を有する一群である。647には表面下半の断面が舟底状の溝と，その左に平行する浅いＵ字状の溝が走る。648は，表面に薬研堀状の溝が縦走するほか，表面の下位には２つの斜行する平滑面がある。

649は長球状を呈する。表面には，縦軸方向と横方向の溝が，側面・裏面には，より浅い縦方向の溝が複数走る。

（14）石錘（第124図 650 ～ 651）

側面を敲打により抉りを作出し，石錘の可能性がある資料である。２点中，２点を図化する。650はホルンフェルスＢ類製で，651はホルンフェルスＡ類製である。

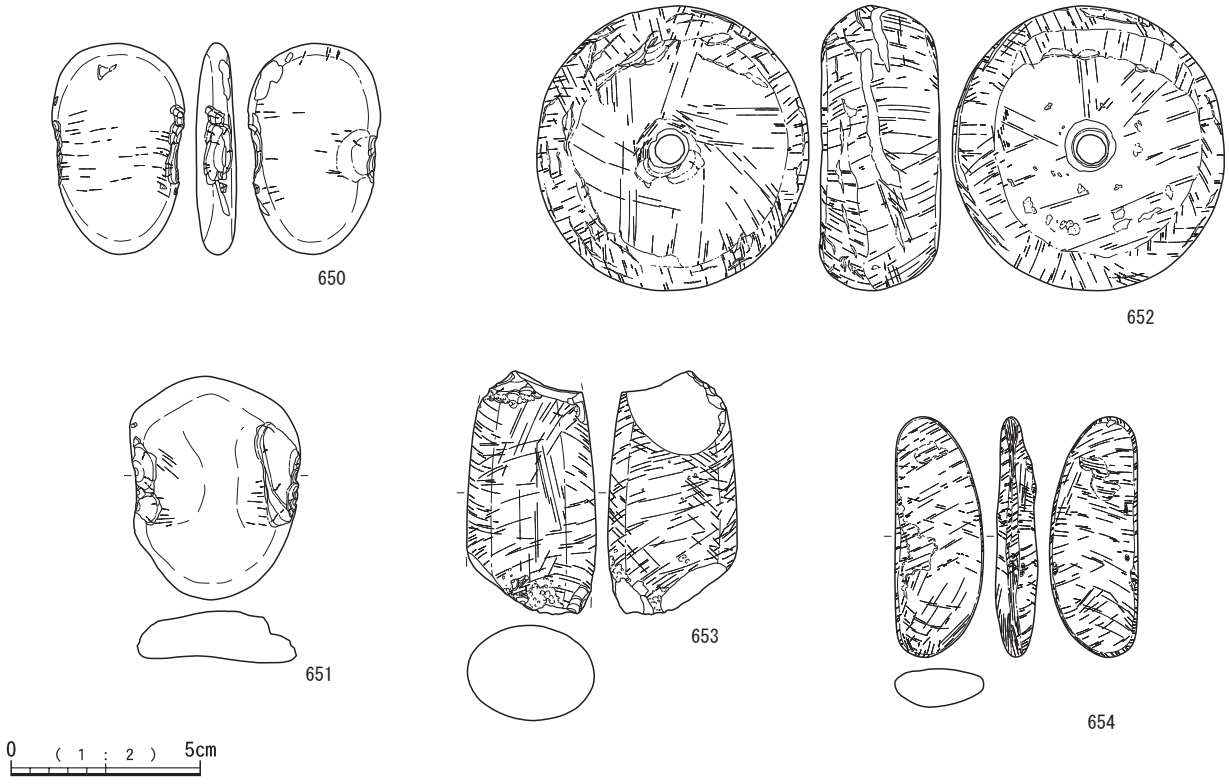
（15）石製品（第124図 652 ～ 654）

これまでの分類にあてはまらない石器を，石製品として掲載する。石材はすべてホルンフェルスＡ類である。

652は中央に穿孔を有する円盤状の石製品である。全面的に黒色研磨される。表裏面の中央の穿孔に向けて緩やかに凹む。穿孔の側面には，回転方向に表裏面側と中央の３箇所に分かれて段差が捉えられる。中央側には回転方向に沿って，抉られたような凹みが入る。

653はやや光沢を放ち，極めて緻密で黒色を呈する特殊な石材である。断面が楕円形を呈する棒状の形状である。上下面が大きく貝殻状断口状に欠損し，欠損による稜に，部分的な敲打痕や微細な剥離が捉えられる。

654はホルンフェルスＡ類製である。側面右上と側面右下が磨り減り，磨面には縦方向の擦痕が捉えられる。対象物に当てて擦る行為を示す。



第124図　石錘ほか

第４節　古墳時代の調査成果

１　調査の概要

古墳時代の調査は，調査範囲の全域で行った。遺構はW-17・X ～ g-15 ～ 37区で確認し，多くはⅢb層で検出した。遺物は調査範囲のほぼ全域から出土したが，H ～ T区にかけては非常に疎らである。U ～ W-13 ～ 16区は大規模な撹乱を受けており，遺構は確認できなかった。また，調査範囲の南側を中心に，トレンチャー等の耕作機械の影響で削平を受けており，深いところはⅣ層まで影響を受けていた。

遺構の多くはⅢ層中で検出した。Ⅲ層からは古代・中世の遺構も検出しており，遺物の出土状況や埋土の状況等から時期判定を行った。調査は人力による掘り下げを進めながら，遺構を当時の生活面で可能な限り確認するよう努めた。地形は遺物包含層であるⅢ層を掘削後，Ⅳ層上面を測量し，図化した。

調査の結果，遺構は竪穴建物跡19軒・土坑４基・土器棺１基・土器溜まり１か所が検出された。遺物は成川式土器・赤色顔料塗布土器・須恵器・杓子形土製品・手捏土器・紡錘車・勾玉・ガラス小玉・有孔製品・軽石製品・凹石・棒状礫・炭化材が出土した。

遺構配置図は第125 ～ 128図，包含層の遺物出土状況図を第198 ～ 201図に示す。遺構の一覧表及び遺物の観察表は章末にまとめて掲載する。

２　遺構

（１）竪穴建物跡

竪穴建物跡は19軒検出した。概ね15 ～ 19区・22 ～ 25区・32 ～ 37区の３か所に分布する。検出面は概ねⅢ層であり，平面形状は方形を呈するものが多い。

竪穴建物跡の規模や構成要素・付属施設・出土遺物・遺構図等の掲載方法は，以下のとおりである。

竪穴建物跡の規模は次のように規定し，計測した。

長軸：検出面で竪穴部のほぼ中央を通り，最も長い部分
短軸：長軸の中心を通り直交する部分
深さ：長軸もしくは短軸上で，検出面から最も深い部分
表面積：検出面の長軸・短軸から算出したもの
床面積：床面の長軸・短軸から算出したもの

竪穴建物跡の竪穴部の構成要素としては，床面・柱穴・壁際溝が挙げられる。床面については，地山を掘り下げたままのものと，掘方を掘削したのちに貼床をするものの２種類が確認できた。貼床は断面図に網掛けで示した。地山を掘り下げたままのものでも，竪穴部の中央付近の床面が硬化しているものもあり，硬化面の範囲は平面図で網掛けで示した。柱穴はそれぞれ規模を計測し，主柱と考えられるものについては，柱穴間の距離も計測した。一部に柱痕跡が確認された。壁際溝は５軒で検出し，壁際溝に伴う小ピットも確認された。発掘調査の段階では竪穴壁の検討もされたが，壁際溝に据え付けられ，竪穴壁を覆った板材等の痕跡は確認されず，埋土に差異は見られなかった。

竪穴建物跡の竪穴部の付属施設としては，炉跡・ベッド状施設・土坑・張り出し部が挙げられる。

出土遺物は床面やそれに近い状況で出土した遺物，及び埋土中ではあるものの完形で出土したものを中心に，出土状況を図化している。それ以外の出土遺物は，取上番号を付けて出土位置を記録したものと，埋土中の一括遺物として取上を行ったものがある。遺物出土状況図には取上番号を持つ遺物をドットで示し，断面図は見通し断面図である。なお，４号竪穴建物跡は床面から多くの遺物が出土したため，断面図に遺物の見通し断面も加えている。その他に，床面付近から出土した棒状礫は計測表のみ掲載した。

遺構図の掲載方法は，以下のように行った。

・貼床をするもの
　平面図（貼床面・付属施設・遺物等）＋断面図
　平面図（掘方面・柱穴等）＋断面図
・貼床をしないもの
　平面図（床面・柱穴・付属施設・遺物）＋断面図

遺構配置図については，遺物を除き，完掘段階の遺構図を使用した。

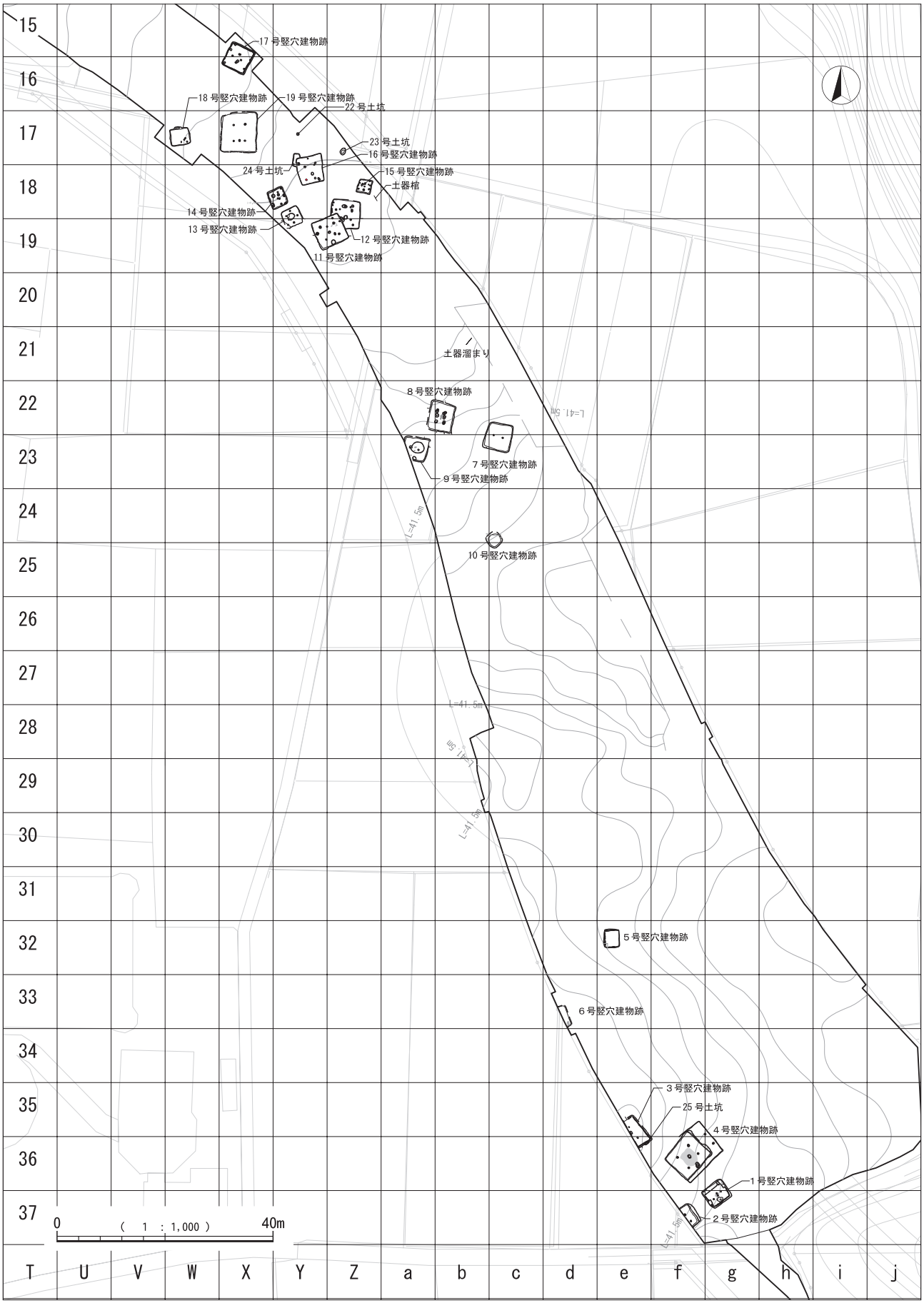
遺物は甕形土器・壺形土器・鉢形土器・高坏・丸底壺・坩・甑・手捏土器・紡錘車・勾玉・ガラス小玉・軽石製品・凹石・棒状礫・炭化材等が出土した。甕形土器は甕Ａ・Ｂ類に分類した。甕Ａ類は頸部で屈曲し，口縁部が大きく開き，底部は尖底もしくは丸底となる。甕Ｂ類は口縁部が直口もしくは内湾し，刻目突帯を１条施す。

竪穴建物跡の出土遺物の放射性炭素年代測定及び樹種同定の結果については，詳細は第５章に掲載するが，それぞれの試料の出土位置は挿図中に示し，本文には^{14}C年代値及び2σ暦年代値（確率の高い値）を記載する。

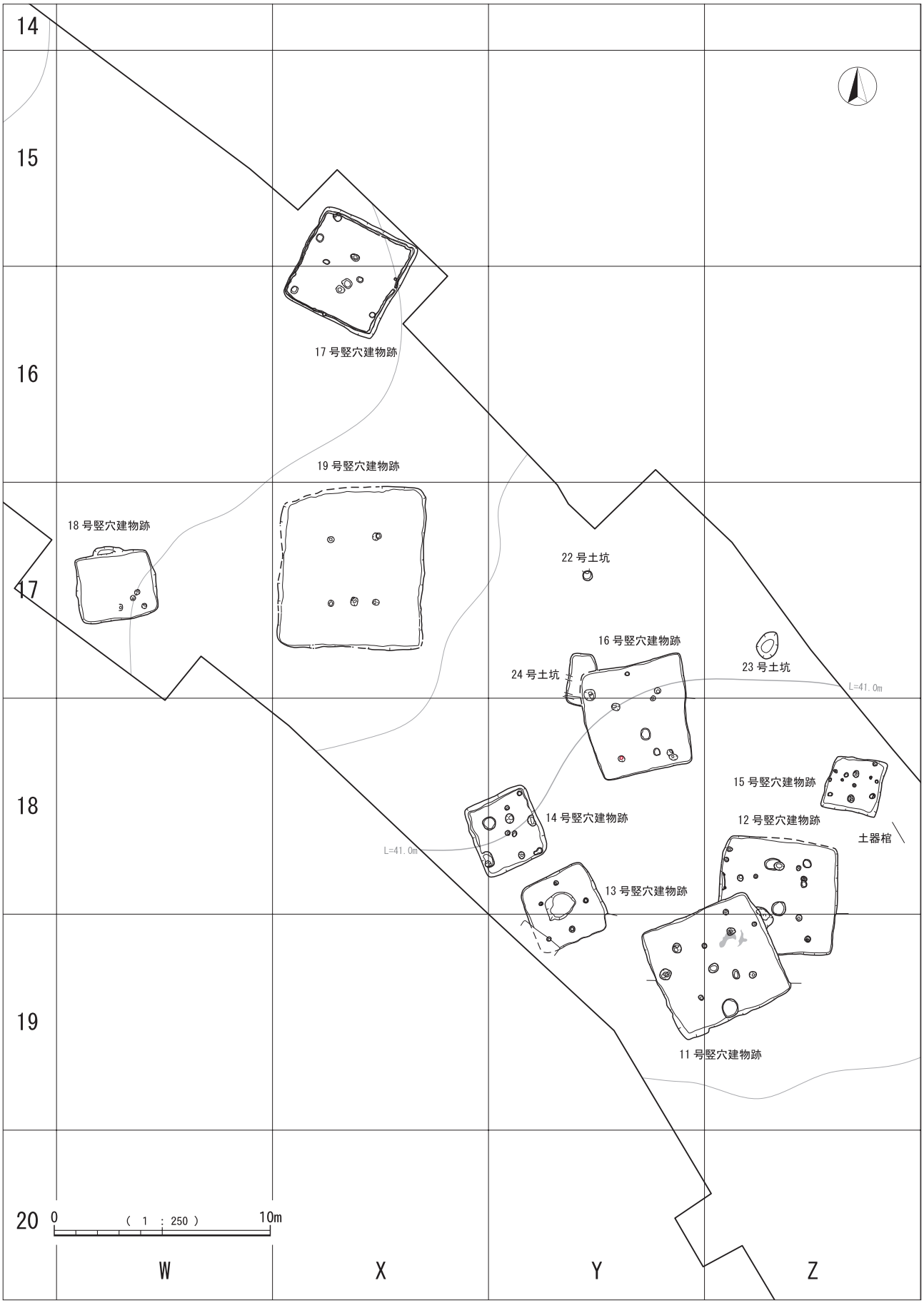
・１号竪穴建物跡（第129 ～ 132図）

f・g-36・37区Ⅲb層で検出した。平面形は方形を呈し，規模は長軸446cm，短軸396cm，検出面からの深さは64cmを測る。表面積は17.66㎡，床面積は13.20㎡である。

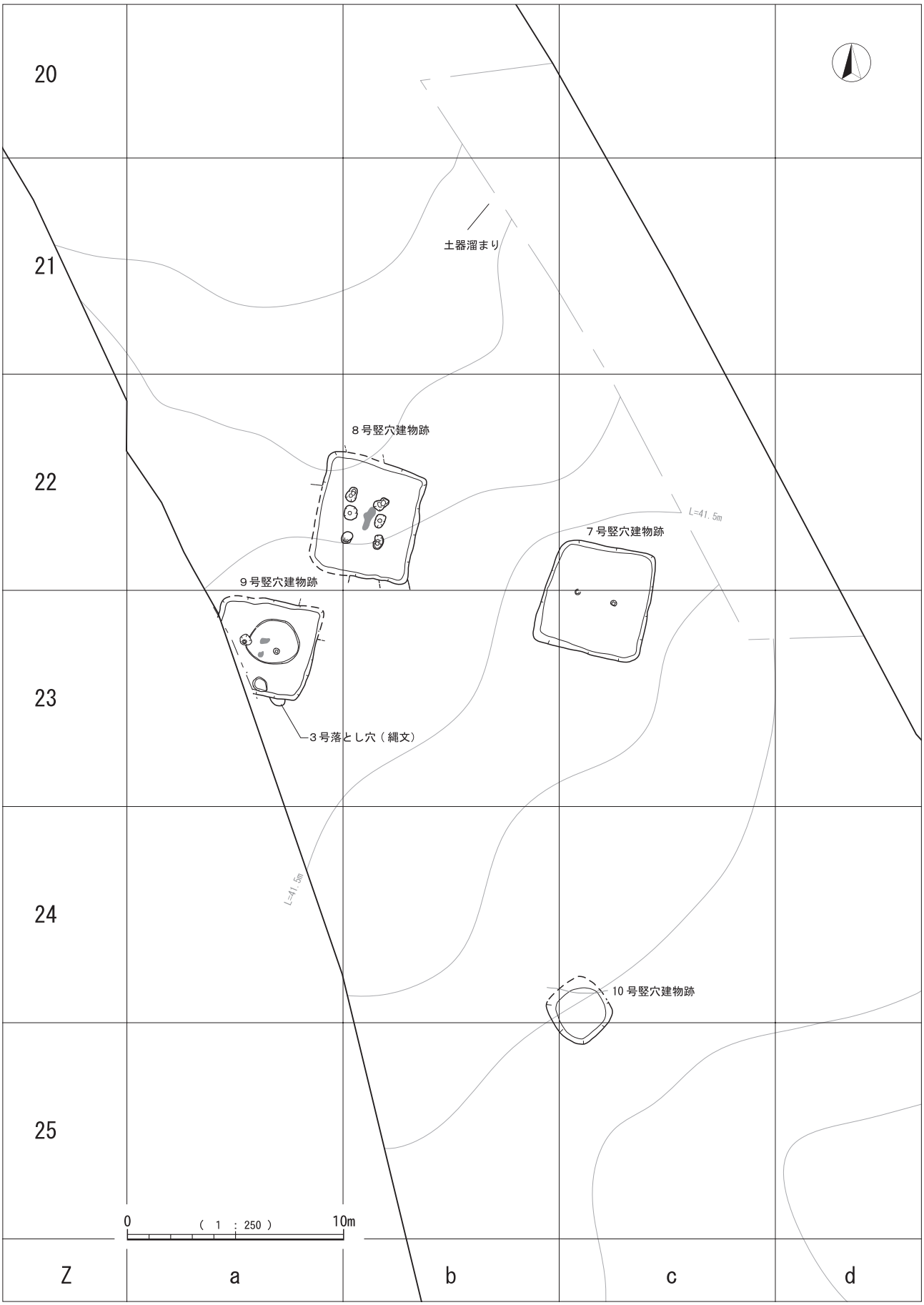
床面はほぼ全域に貼床を行っており，厚さは約５cmである。東側から南側にかけては貼床面を切って壁際溝が確認された。また，西側から北側にかけてはベッド状遺構の下位から壁際溝が検出されたため，掘方面で図示した。壁際溝は幅15cm程度で，貼床面からの深さは約５cm程度であり，深いところでは14cmを測る。壁際溝に伴う小ピットは直径６～ 16cm程度，掘方面からの深さは10cm程度である。掘方面はⅤ層上面まで掘られている。北側



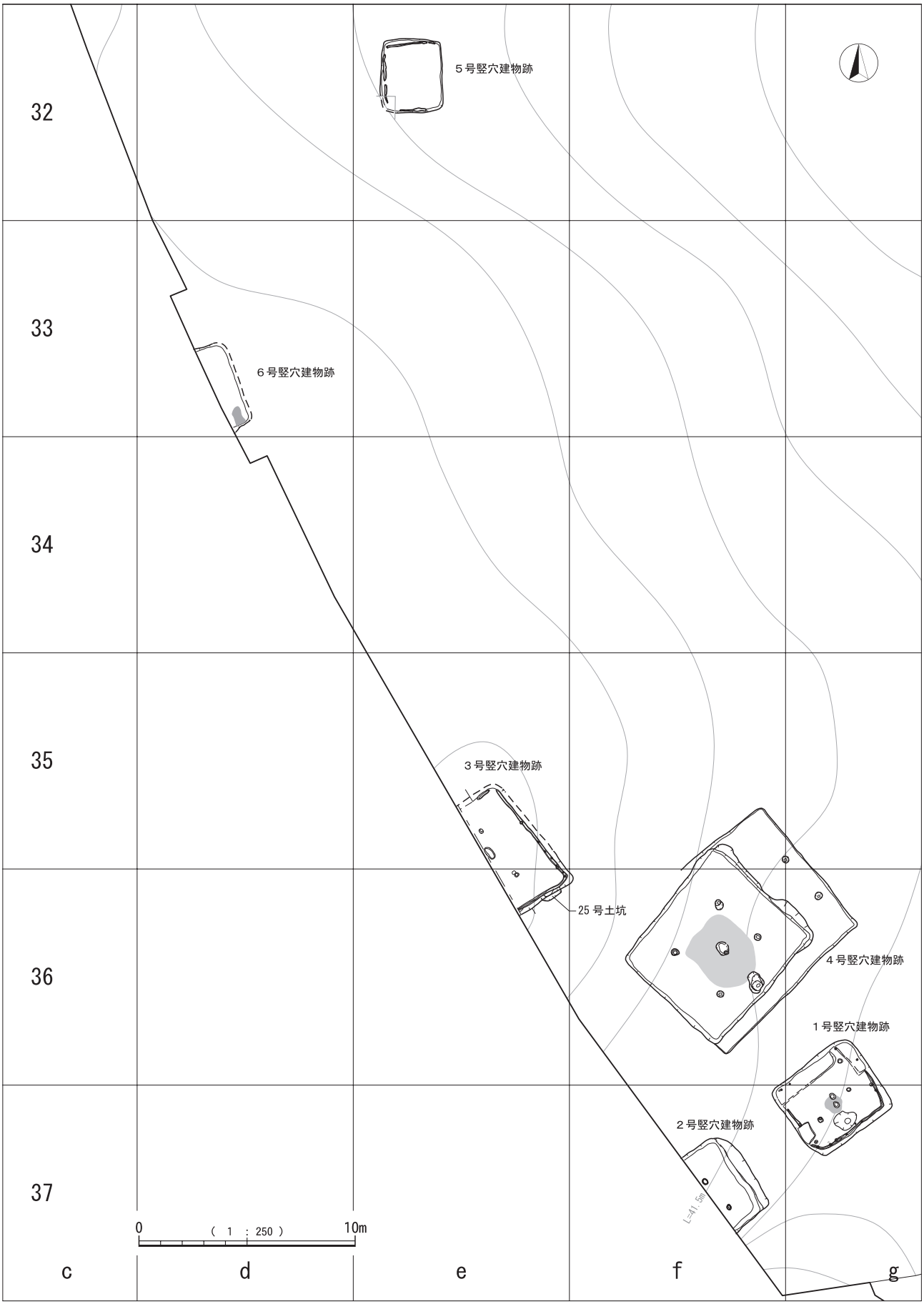
第125図　古墳時代の遺構配置図（全体）



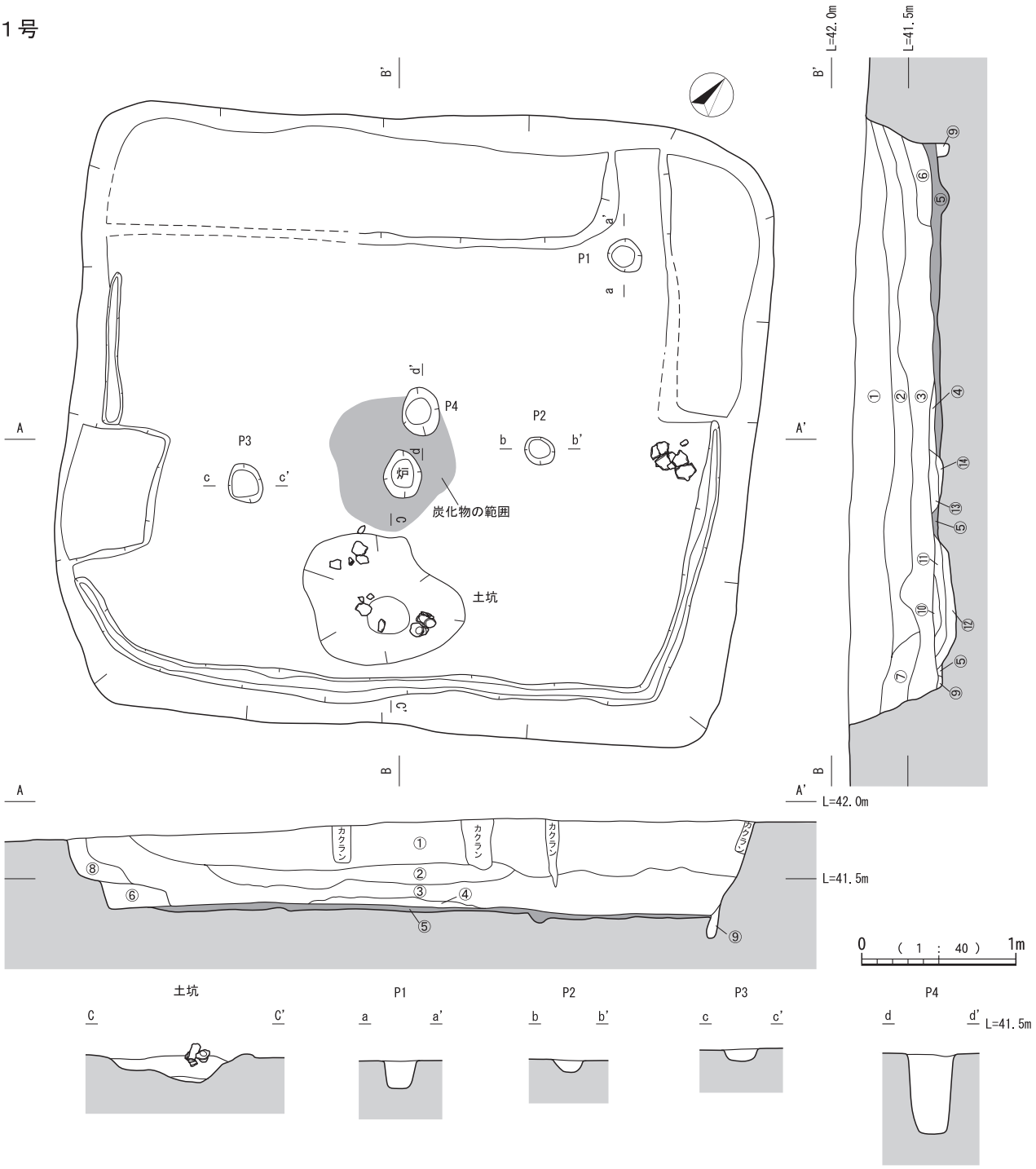
第126図　古墳時代の遺構配置図１



第127図　古墳時代の遺構配置図２



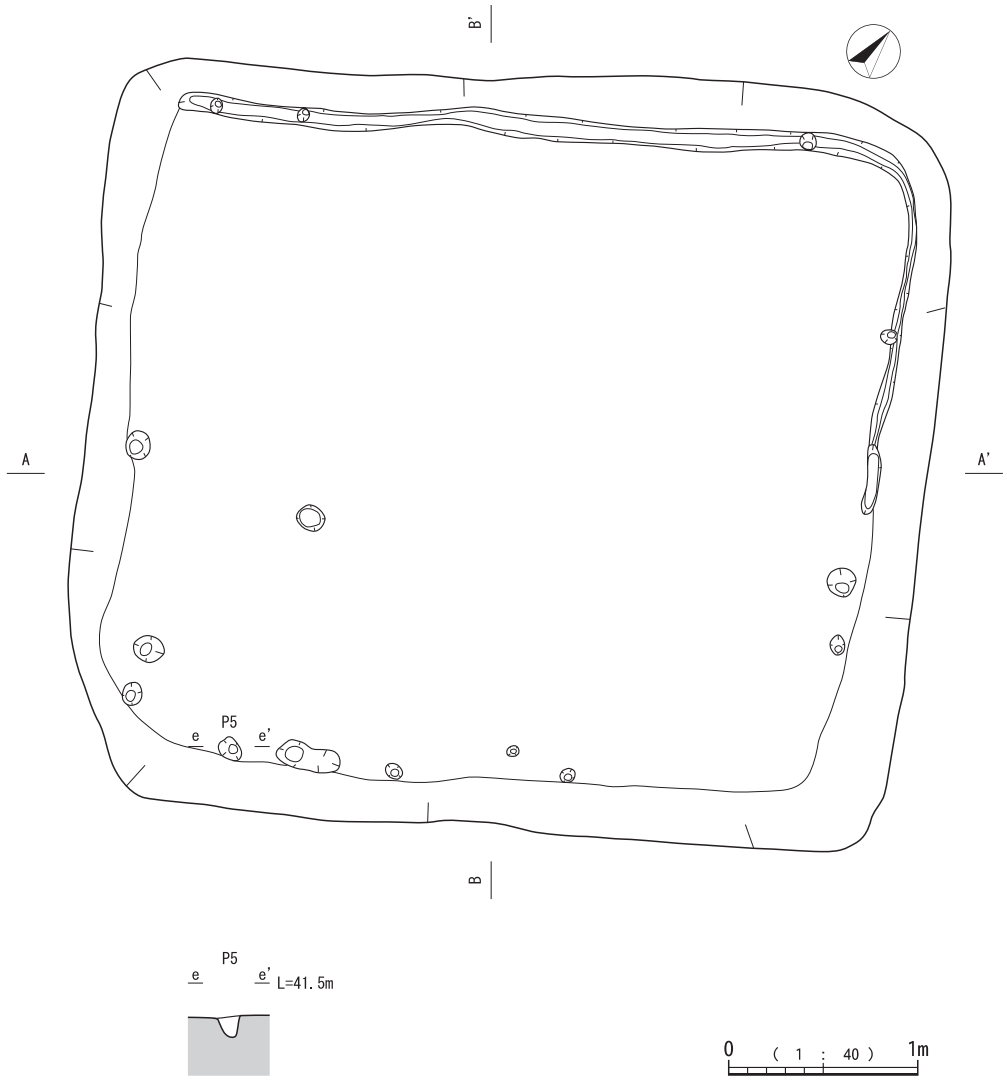
第128図　古墳時代の遺構配置図３



埋　土　①灰黄褐色土　10YR4/2　しまりあり，粘性なし，径１～３㎝大の池田降下軽石を少量含む。
②褐色土　10YR4/4　しまりあり，粘性なし，径１㎜大の池田降下軽石を少量含む。
③暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性なし，径１㎝大の池田降下軽石を少量含む。
④黒褐色土　10YR2/3　硬化面，粘性なし，径１～10㎝大の池田降下軽石を多量含む。
⑤黒褐色土　10YR3/2　④よりもしまり強く，粘性弱い。径１～10㎝大の池田軽降下を多量含む。貼床
⑥にぶい黄褐色土　10YR4/3　しまり強い，粘性なし，池田降下軽石を少量含む。
⑦にぶい黄褐色土　10YR5/3　しまり弱い，粘性なし。
⑧褐色土　10YR4/4　しまりあり，粘性なし，径１㎜大の池田降下軽石を僅かに含む。
壁際溝　⑨暗褐色土　10YR3/4
土坑　⑩暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，池田降下軽石を小量含む。
⑪暗褐色土　10YR3/4　しまりあり
⑫にぶい黄褐色土　10YR3/4～4/3　しまり弱い，径３㎝大の池田降下軽石を多量含む。
炉穴　⑬黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，１～３㎝大の炭化物を多く含む。
⑭黒色土　10YR2/1　しまりあり，炭化物・池田降下軽石を含む。
P1～P4　暗褐色土　10YR3/3　パミス混入土
P5　黒褐色土　10YR2/2　しまり，粘性弱い，パミス微量に混ざる。

第129図　１号竪穴建物跡１

掘方面



第130図　１号竪穴建物跡２

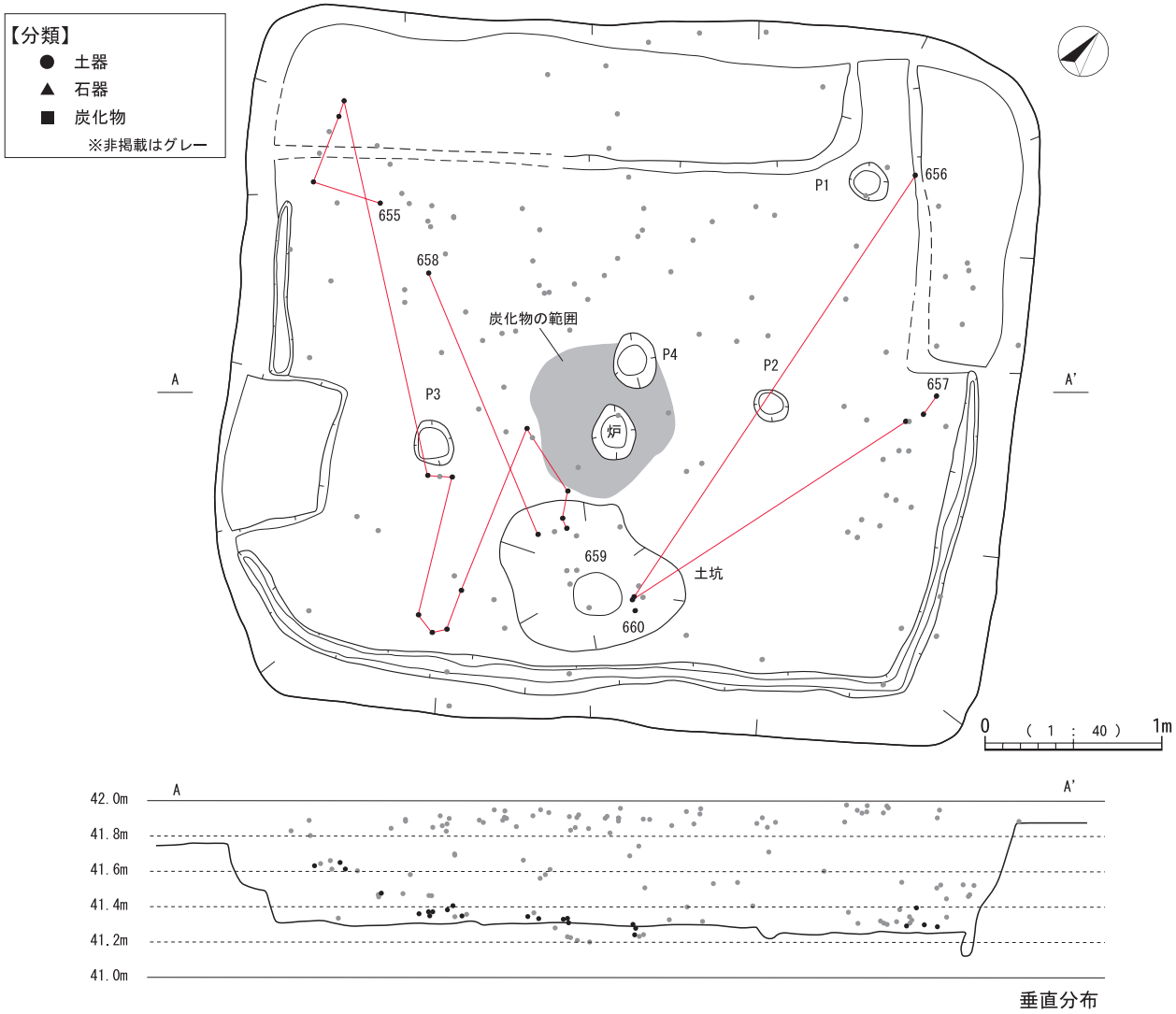
の壁際溝，南側の壁際溝に伴う小ピットを図示した。

柱穴は貼床面で４基検出した。Ｐ１～３は長軸は20～28cm，短軸は18～22cm，貼床面からの深さは８～17cmとやや浅い。Ｐ４は建物の中央で検出されたことから主柱と考えられ，長軸32cm，短軸24cm，貼床面からの深さは52cmを測る。

付属施設は炉跡・ベッド状遺構・土坑を検出した。いずれも貼床面で検出し，炉跡は遺構の中央に，ベッド状遺構は北西側・北東側・南西側の３か所に，土坑は炉跡のすぐ南東側から検出した。炉跡は長軸31cm，短軸24cm，深さ９cmを測り，周辺には直径約80cmの範囲に炭化物が広がっている。炉跡の埋土は黒褐色から黒色を呈し，炭化物を多く含む。ベッド状遺構は幅が約60cm，貼床面からの高さが16cmを測り，しまりが強い，にぶい黄褐色土で構築されていた。西側のベッド状遺構は掘りすぎたため推定線で示した。土坑は長軸98cm，短軸82cm，貼床面からの深さは15cmを測り，平面形状は不定形，断面形状は鉢状を呈する。

遺物は土坑内から甕形土器と高坏，貼床面から甕形土器が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・小型丸底壺が出土した。甕形土器は刻目突帯をもつ口縁部片や丸底・平底の底部片は出土したが，脚台をもつものは確認されなかった。

655～657は甕形土器であり，全て甕Ａ類である。655は，口縁部は埋土中及び近接する２号竪穴建物跡の出土土器と接合し，胴部は土坑から出土した破片が中心であり，底部は埋土③から出土した。頸部はしまり，胴部中位が膨らみ，底部はやや厚みのある尖底を呈する。口径は18.1cm，器高は25.6cm，胴部最大径は19.6cmを測る。器面調整は工具ナデであり，外面は口縁部を横位，胴部を斜位に行っている。胴部最大径より下位には帯状に煤が付着する。656は埋土③より出土した小型の甕形土器



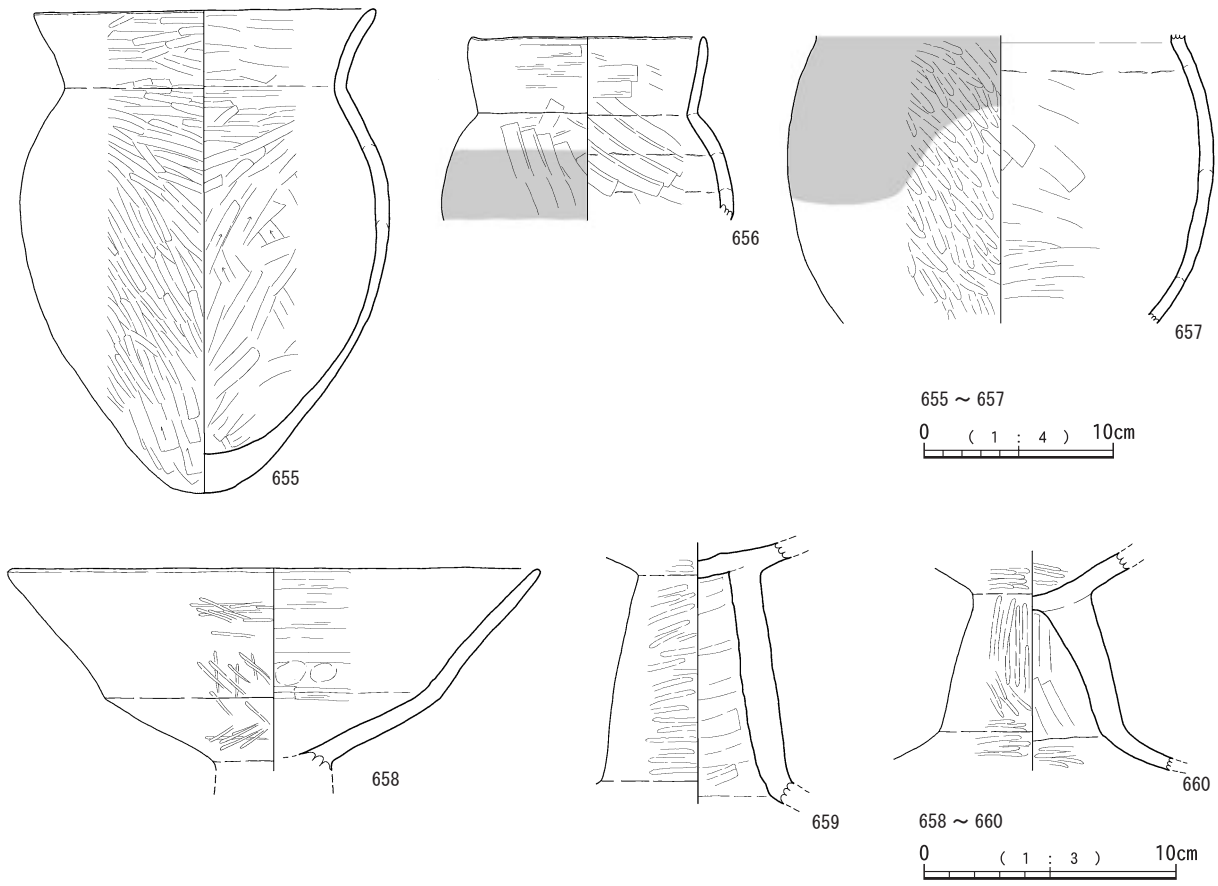
第131図　１号竪穴建物跡遺物出土状況

の口縁部である。口縁部は外傾し，頸部はくの字状に屈曲して胴部上半が最も膨らむ。器面調整は工具ナデを行っており，胴部には両面とも輪積み痕が残る。また，胴部外面は被熱により黒変し，煤が付着する。657は建物の東側の貼床上面から出土した。頸部は緩やかにくびれ，胴部は膨らみ，丸底の底部をもつ器形と考えられる。胴部最大径は22.6cmを測り，胴部最大径より上半に煤が付着する。外面は粗いミガキを施し，被熱により黒変している。658～660は高坏である。658は坏部であり，土坑内及び埋土下位から出土した。坏部中位で屈曲し，やや外反しながら開く。口径は約21cmを測る。外面のみやや疎らなミガキを施す。659・660は脚部である。２点とも坏部と接合せず，裾部は欠損しており，土坑の埋土上位より倒置した状態で並んで出土した。なお，この２点と一緒に刻目突帯を巡らせる甕形土器の破片も出土したが，小片のため掲載には至らなかった。659は円柱状の柱部であり，裾部は打ち欠いている。外面は丁寧なミガキを施し，柱部内面は黒褐色を呈する。660は柱部から裾部に向かって緩やかにくびれながら開く。内面に煤が付着しており，炭化物混じりの土に埋まっていたことによると考えられる。

炉跡の埋土の下層に当たる埋土⑭から出土した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1710±20yrBP，2σ暦年代値は318-397calAD(73.0%)が得られた。

・２号竪穴建物跡（第133・134図）

f-37区Ⅲb層で検出した。１号竪穴建物跡の南西側に位置し，１号竪穴建物跡の南西側の一辺と２号竪穴建物跡の北東側の一辺は，長さもほぼ同じで平行し，約275cm離れている。２号竪穴建物跡の南西側は調査範囲外へ広がるため，全体の規模や形状は不明であるが，平面形は方形と考えられ，１号竪穴建物跡と同規模の可能性が



第132図　１号竪穴建物跡出土遺物

ある。長軸・短軸とも検出できた範囲で計測したものであるが，長軸433cm，短軸225cm，検出面からの深さは46cmを測る。表面積は9.74㎡，床面積は4.45㎡である。

床面はほぼ全域に貼床を行っており，厚さは約５～15cmである。掘方面は北東側は階段状になっており，貼床面の下位はⅤ層上面まで掘られている。

柱穴は掘方面で２基検出した。長軸は26 ～ 28cm，短軸は18 ～ 22cm，掘方面からの深さは10 ～ 16cmを測り，柱穴間の距離は164cmである。

付属施設は北東側から南東側にかけてベッド状遺構を検出した。北東側は掘りすぎたため推定となるが，幅は東側が約95cm，南東側が約60cmであり，貼床面からの高さは14 ～ 22cmを測る。しまりが強い，にぶい黄褐色土で構築されていた。

遺物は貼床面では確認されず，埋土中から甕形土器と高坏が出土した。甕形土器は刻目突帯をもつ口縁部と尖底が出土した。

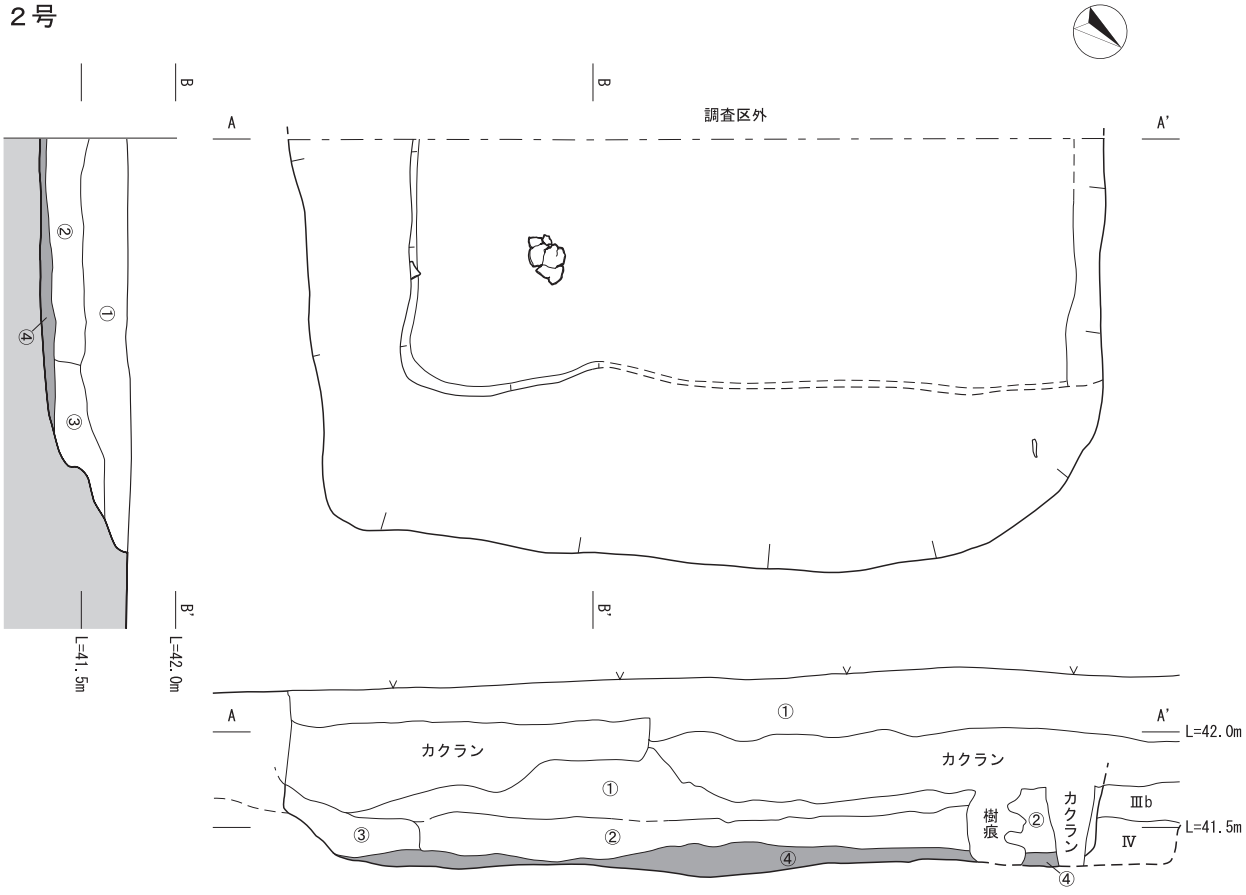
661は埋土中位より正位の状態で出土した。甕形土器の胴部から底部であり，厚みのある丸底の底部から最も膨らむ胴部中位に向かって真っ直ぐ開く。胴部最大径は約20.6cmであり，頸部はくびれ，口縁部は外反する器形になると考えられる。底部付近の器壁は約２cmあり，非常に厚みがあるが，底部の内面中央は窪めている。器面調整は両面とも工具ナデを行っており，外面は被熱により黒変し，煤が付着する。外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1675±20yrBP，２σ暦年代値は348-420calAD（88.05%）が得られた。

・３号竪穴建物跡（第135 ～ 138図）

e-35・36区Ⅲb層で検出した。南東側に１・２・４号竪穴建物跡が位置する。建物の南西側は調査範囲外へ広がるため，全体の規模や形状は不明であるが，平面形は方形と考えられる。北西側から東側にかけても上端は掘りすぎたため，土層断面や下端ラインから推定し，破線で示した。また，南側は25号土坑を切っている。長軸・短軸とも検出できた範囲で計測したものであるが，長軸588cm，短軸256cm，検出面からの深さは64cmを測る。表面積は15.05㎡，床面積は12.66㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。北側から南側の下端沿いに壁際溝が検出され，東側を中心に壁際溝に伴う

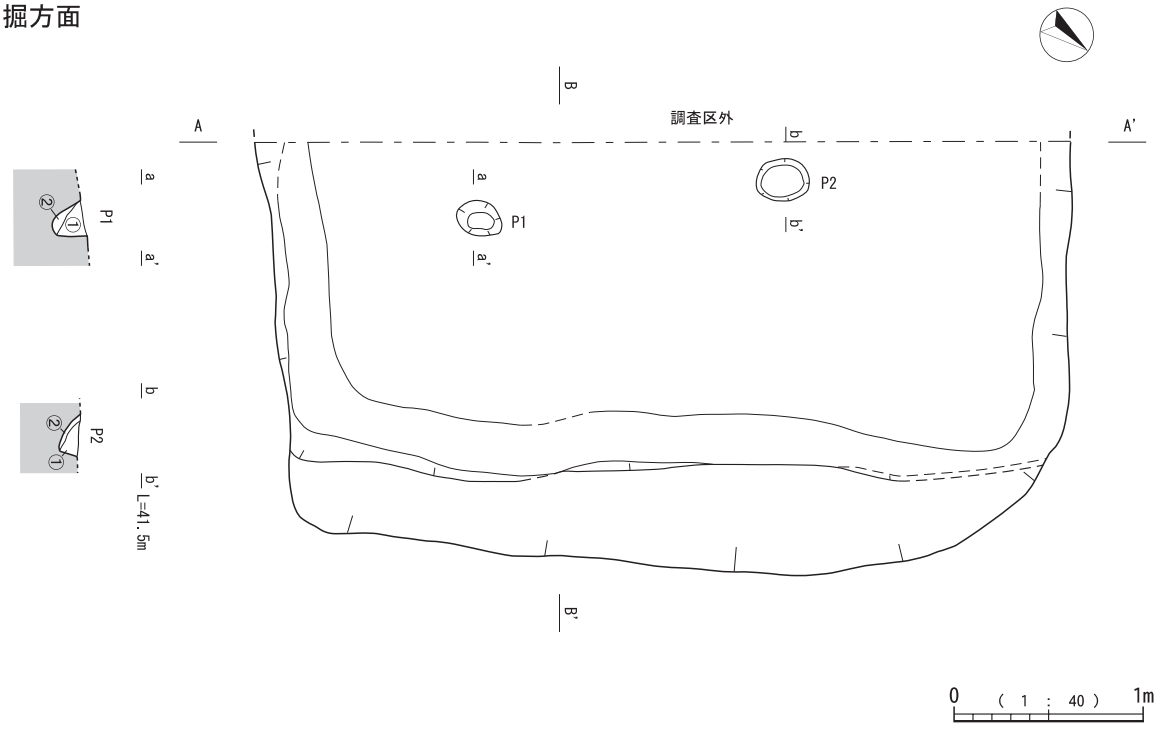
２号



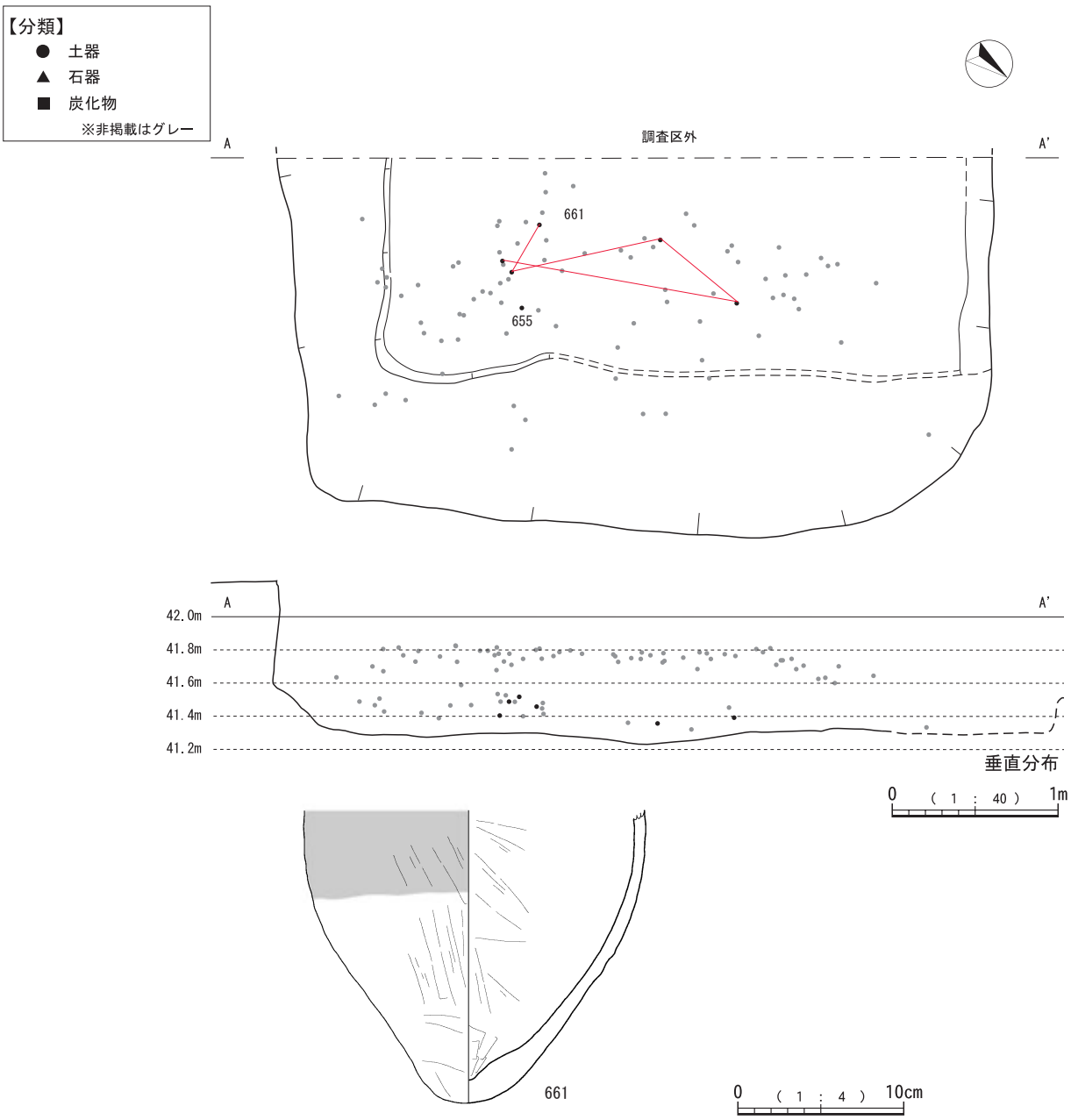
埋　土　①灰黄褐色土　10YR4/2　しまり弱い，粘性なし，径１㎝大の池田降下軽石を僅かに含む。
②灰黄褐色土　10YR4/2　しまり弱い，粘性なし，径１～２㎝大の池田降下軽石を少量含む。
③にぶい黄褐色土　10YR4/3　しまり強い，粘性なし，径１㎝大の池田降下軽石をわずかに含む。ベッド状遺構
④にぶい黄褐色土　10YR4/3　しまり強い，粘性なし，径１～２㎝大の池田降下軽石を中量含む。貼床

P1～P4　①暗褐色土　しまり弱い，粘性なし，径１㎜大の池田降下軽石を少量含む。
②浅黄橙色軽石　10YR8/3～8/4　しまり弱い，粘性なし，池田降下軽石。径10㎝の柱の抜き取り痕か。

掘方面



第133図　２号竪穴建物跡



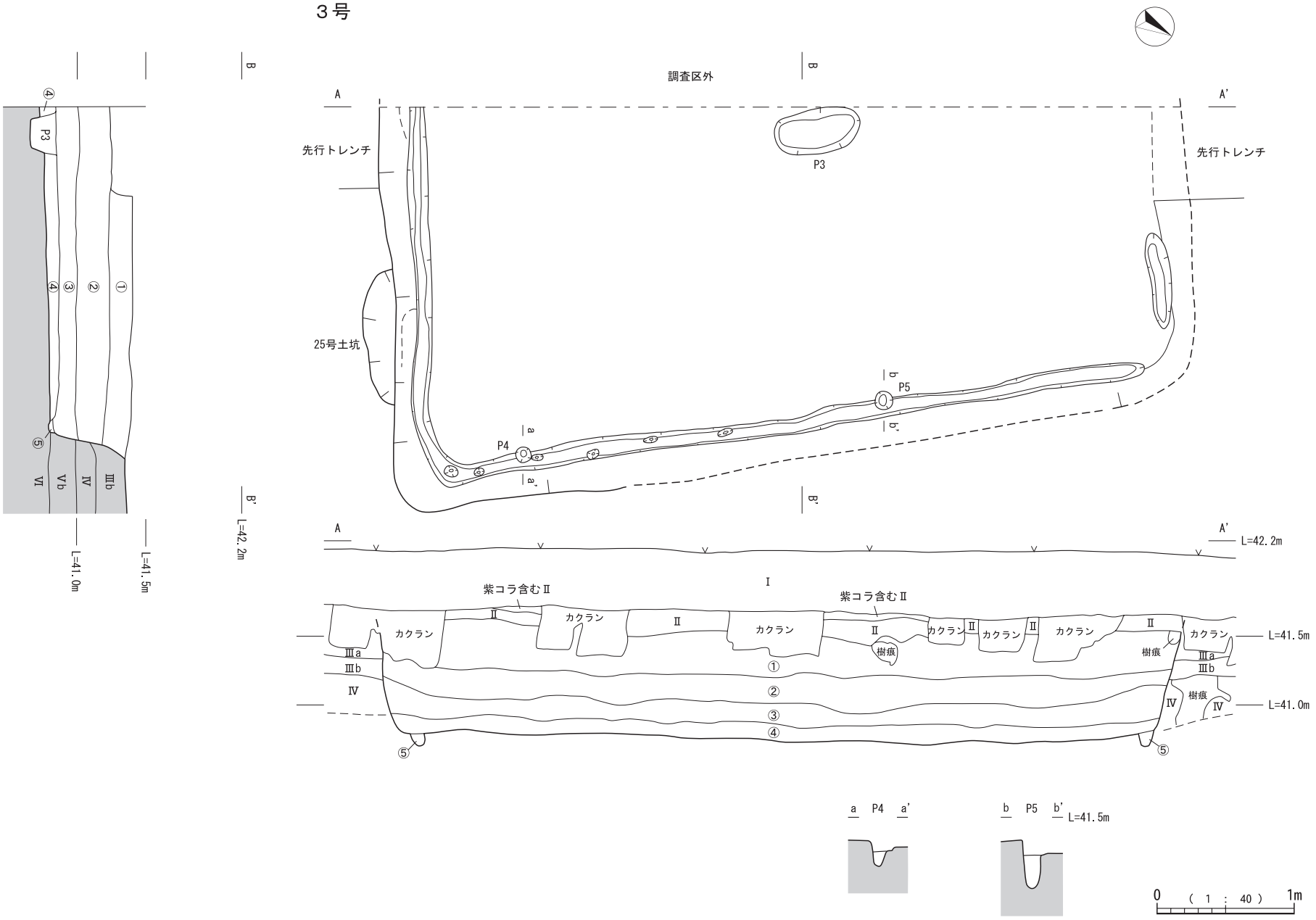
第134図　２号竪穴建物跡遺物出土状況・出土遺物

小ピットも検出された。壁際溝は幅が10～15cm程度，床面からの深さは５～10cm程度である。Ｐ４・５は壁際溝に伴う小ピットであり，Ｐ４は直径12cm，床面からの深さは19cm，Ｐ５は直径13cm，床面からの深さは35cmを測る。

柱穴は床面で２基，埋土中から１基検出した。Ｐ１・２は床面から検出し，長軸は34～48cm，短軸は30～40cm，床面からの深さは42～46cmを測り，柱穴間の距離は260cmである。Ｐ３は建物の中央付近の埋土中から検出した。長軸62cm，短軸33cm，深さ19cmを測る。

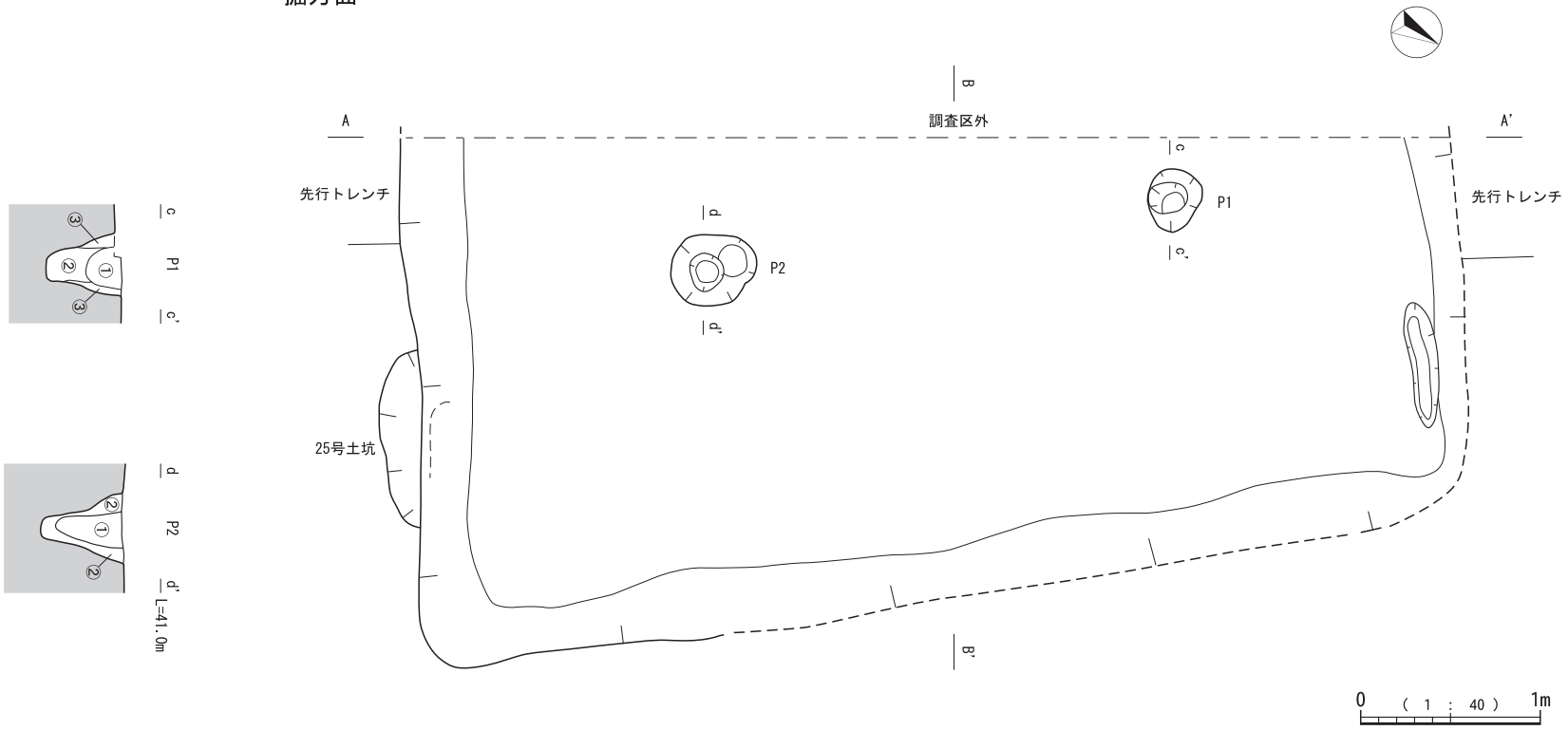
遺物は床面では確認されず，埋土中から甕形土器・高坏・鉢形土器・手捏ね土器が出土した。甕形土器は胴部片のみである。その他に，埋土中より刻目突帯文土器期の壺形土器（265）の口縁部が出土したが，流れ込みと判断し，前章の包含層出土土器で掲載した（第77図）。

662は埋土②・③より出土した甕形土器の胴部である。胴部最大径は約29.5cmであり，外面は粗いミガキを施し，黒斑が見られる。663は埋土②より出土した鉢形土器である。胴部から底部にかけて器壁が厚く，器面調整は工具ナデやケズリを行っている。また，ヘラ状工具の打ち込み痕がタタキ目のように見える。664は埋土③より出土した高坏の脚部である。底径は12.6cmを測り，裾部へ



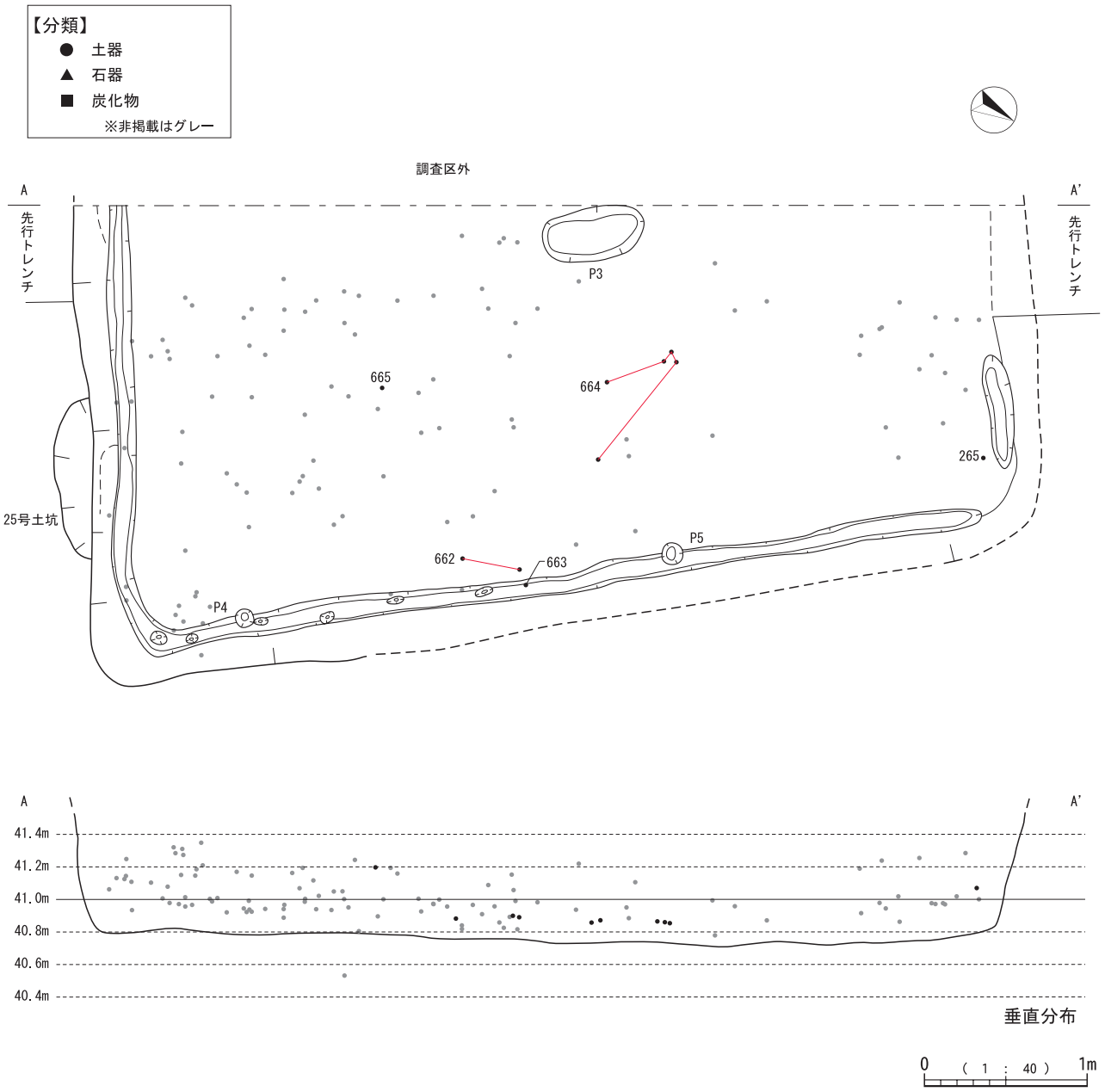
第135図　３号竪穴建物跡１

掘方面



埋　土　①暗褐色土　10YR3/4　しまりややあり，弱粘性，径 0.1 ～ 5 ㎝大の池田降下軽石（Ｖｂ層）・径 1 ～ 2 ㎜大の黄橙色パミスを 3%含む。少量の炭化物が混じる。
②黒褐色土　10YR3/2　しまりややあり，弱粘性，径 0.1 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ㎝大の黄橙色パミスを 7%含む。微量の炭化物が混じる。
③暗褐色土　10YR3/3　しまりややあり，粘性なし，径 0.1 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ㎝大の黄橙色パミスを 5% 含む。
④黒褐色土　10YR2/3　しまりが強い，粘性なし，径 0.1 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ㎝大の黄橙色パミスを 3%含む。黒色土のブロックが混じる。
壁際溝　⑤黒褐色土　10YR2/3　しまりややあり，弱粘性，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の黄色パミスを 2 ～ 3% 含む。
P1　①黒褐色土　10YR2/3　しまりなし，粘性なし，径 0.5 ㎝大の池田降下軽石・黄橙色パミスを微量含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりなし，弱粘性，黄橙色パミスとアカホヤブロックを 20 ～ 30% 含む。
③暗褐色土　10YR3/4　しまりややあり，弱粘性，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 0.2 ㎜大の黄橙色パミス・アカホヤブロックを 10% 含む。微量の炭化物が混じる。
P2　①黒褐色土　10YR2/3　しまりややあり，弱粘性，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 0.2 ㎜大の黄橙色パミスを 3 ～ 5% 含む。微量の炭化物が混じる。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりややあり，弱粘性，径 0.5 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 0.2 ㎜大の黄橙色パミスを 40 ～ 50% 含む。
P3　黒褐色土　10YR2/2　しまり強い，弱粘性，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石及び径 0.1 ㎜大の黄橙色パミスを 5%含む。一部アカホヤと黒色土が混じる。
P4・P5　黒褐色土　10YR2/2　しまりなし，弱粘性，径 0.1 ㎜大の黄橙色パミスを 1 ～ 3%含む。

第136図　３号竪穴建物跡２



第137図　３号竪穴建物跡遺物出土状況

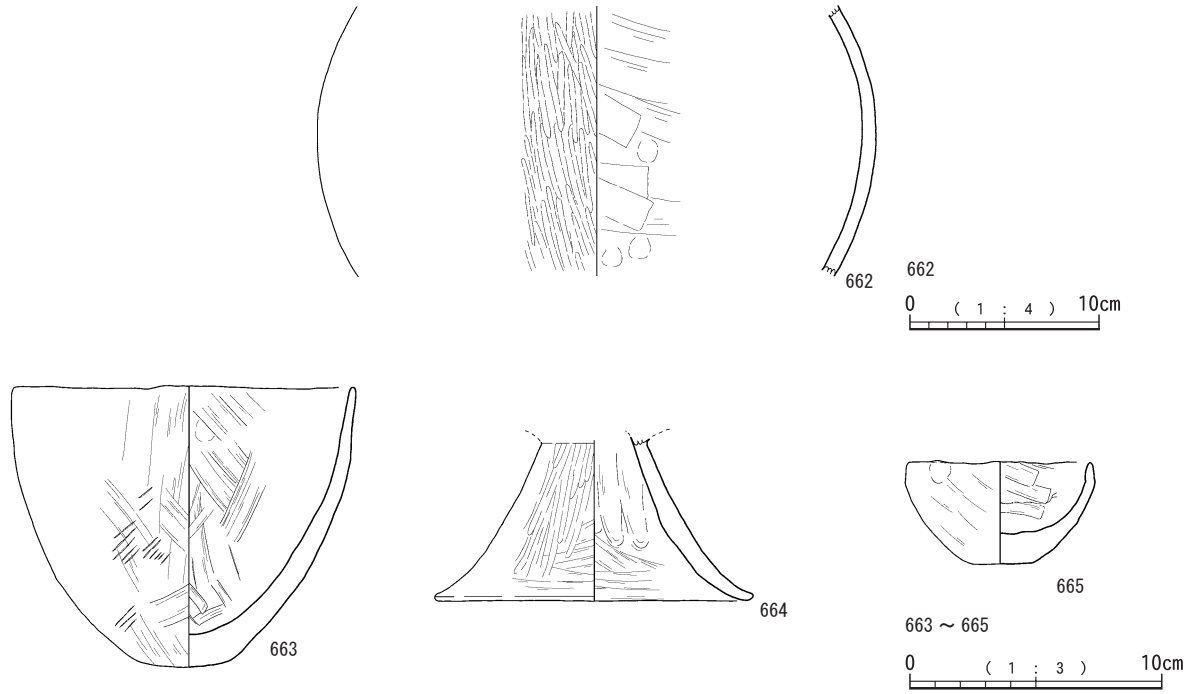
向かってハの字状に広がる。外面はミガキを施す。665は埋土②より出土した手捏ね土器である。器面調整は工具ナデや指頭押圧であり，比較的丁寧に成形される。

・４号竪穴建物跡（第139 ～ 145図）

f・g-35・36区Ⅲb層で検出した。南東側に１号竪穴建物跡，南側に２号竪穴建物跡，北西側に３号竪穴建物跡が位置する。方形の竪穴部の北東側及び東から南東側にかけて張り出しと考えられるやや浅い掘り込みを検出した。当初は２基の竪穴建物跡の切り合いも想定して調査したが，埋土の状況等から張り出しとして扱った。竪穴部の規模は長軸668cm，短軸618cm，検出面からの深さは80cmを測る。表面積は41.28㎡，床面積は37.12㎡である。

床面は建物の中央付近を除いて貼床を行っており，厚さは約５cmである。建物の中央付近は硬化面となっている。Ⅴ層の池田降下軽石の面を床面としており，軽石と軽石の間を土で埋めており，軽石は床面から簡単にはずれないほど，しまりが強く，光沢がある。

柱穴はＰ１～４を竪穴部の貼床面から検出した。Ｐ１～４は長軸31 ～ 47cm，短軸28 ～ 36cm，貼床面からの深さは38 ～ 62cmを測り，柱穴間の距離は長軸が308 ～ 316cm，短軸が240 ～ 286cmである。短軸側は主軸が揃って



第138図　３号竪穴建物跡出土遺物

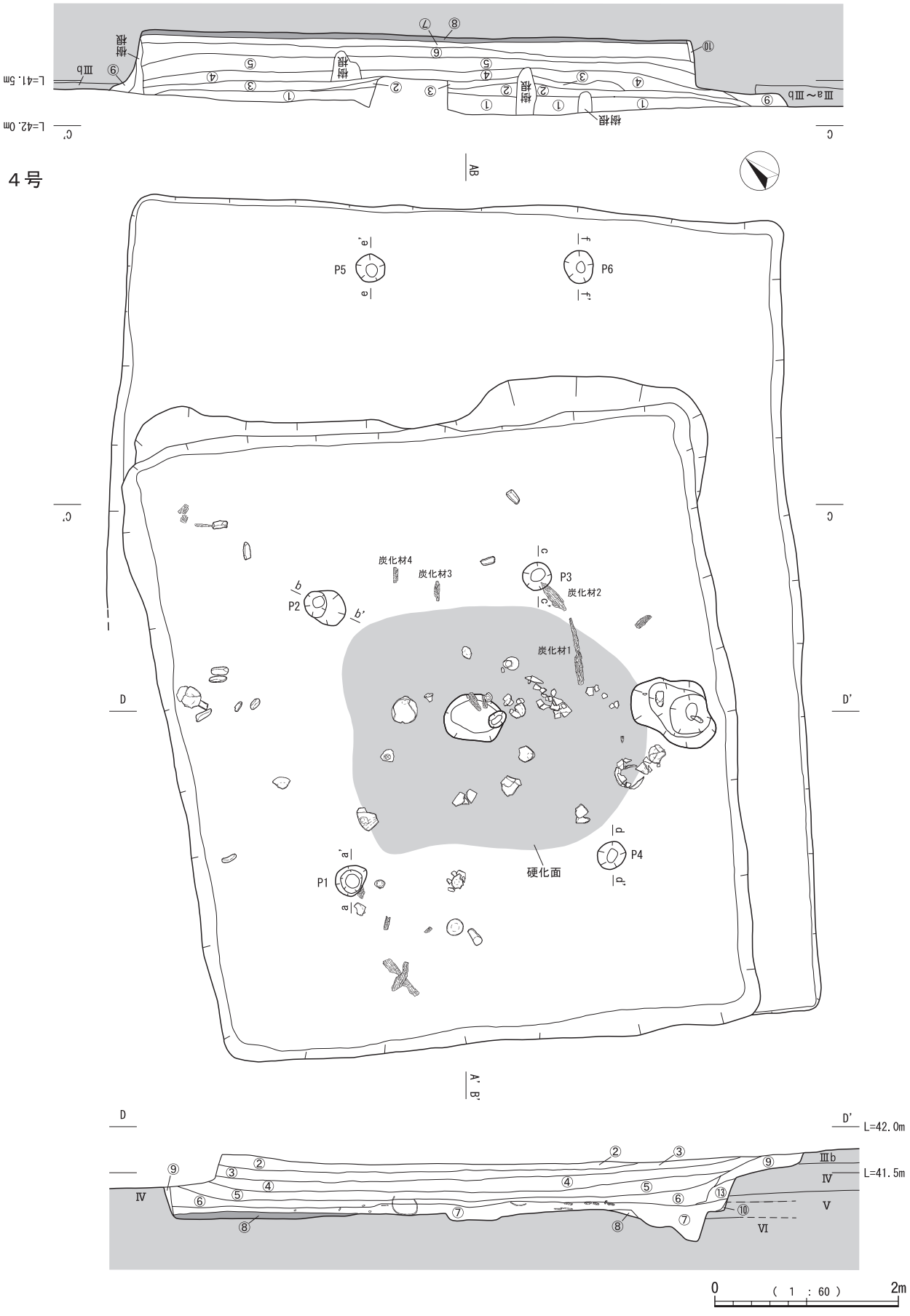
いる。Ｐ５・６を北東側の張り出し部の床面から検出した。長軸31 ～ 36cm，短軸28 ～ 31cm，床面からの深さは32 ～ 33cmを測る。柱穴間の距離は228cmである。Ｐ５・６はＰ１～４とは軸が異なる。

付属施設は土坑２基と張り出し部を検出した。土坑１は建物の中央で検出し，長軸64cm，短軸52cm，床面からの深さは８cmを測る。平面形は楕円形，断面形は皿状を呈する。南側はやや深くなっており，その周辺のみ赤色に変色していた。土坑２は土坑１の南東側に位置し，建物の壁際から検出された。長軸120cm，短軸68cmを測り，平面形は不定形，断面形は鉢状を呈する。床面からの深さは18cmを測るが，土坑の底面は壁際でさらに一段深くなっており，最深部の床面からの深さは34cmを測る。張り出し部は北東側及び東から南東側にかけて検出した。北側から北東部にかけては幅が200 ～ 290cm，検出面からの深さは８～ 38cm，北東部から東側にかけては幅が64 ～ 96cm，検出面からの深さは約16cmを測る。

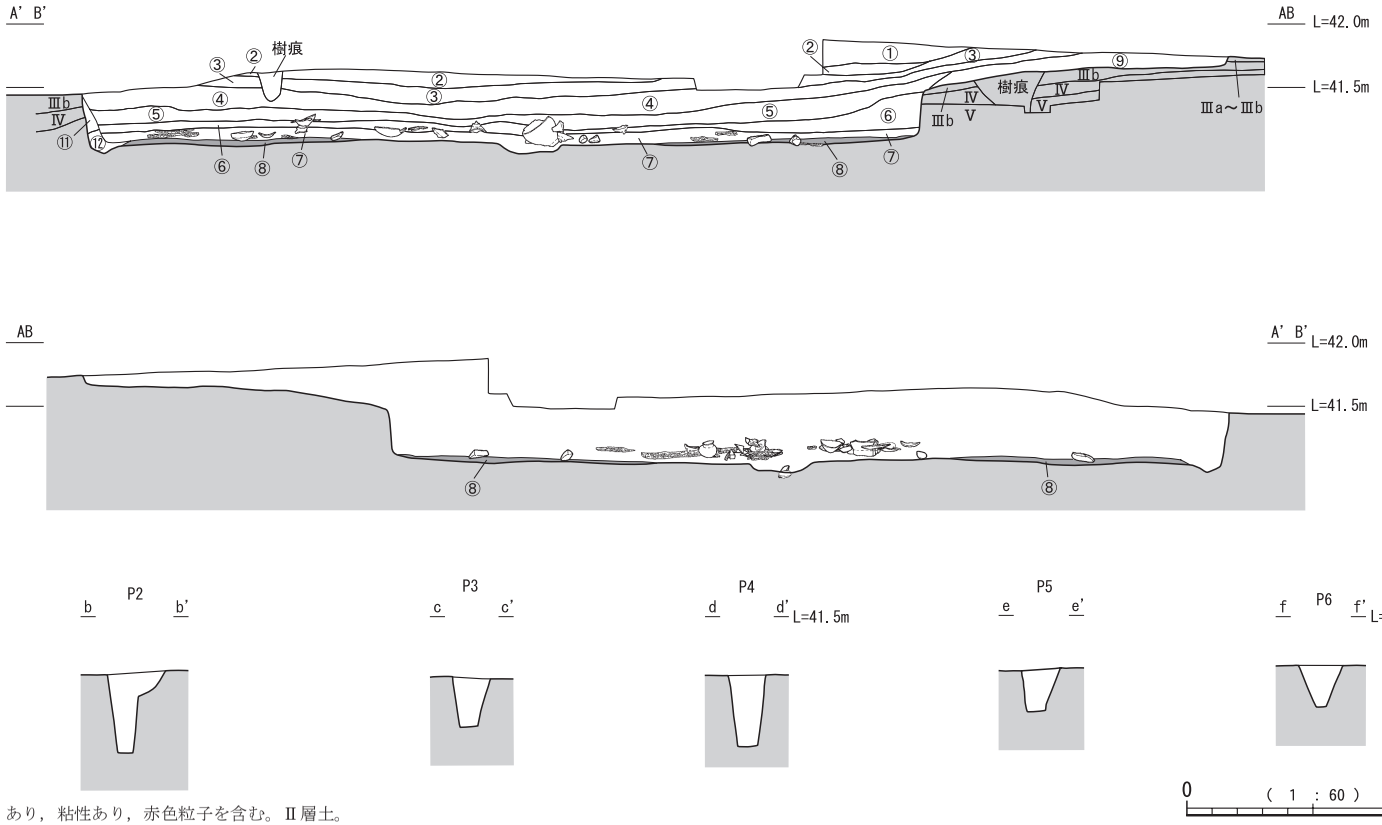
掘方面はⅤ層まで掘られており，建物の北側には横転が見られた。

遺物は貼床面から甕形土器・壺形土器・高坏・坩・棒状礫が出土した。また，埋土中から甕形土器･壺形土器･高坏・鉢形土器・小型丸底壺・坩・手捏ね土器・鉄製品・棒状礫・軽石製品・炭化材が出土した。

666 ～ 680は甕形土器である。666 ～ 674は甕Ａ類である。666は建物の南東側の土坑２の近くの貼床面から出土した。口縁部から胴部中位付近と底部の２つ塊に分かれており，口縁部から胴部中位付近は口唇部が貼床面に接する逆位の状態で出土し，底部は貼床面から５cm上で内面上向きの状態で出土した。口縁部は外反し，頸部はくびれ，胴部が膨らみ，丸底を呈する甕形土器である。口径は24.8cm，胴部最大径は25.5cm，器高は29.6cmを測り，底部の器壁は厚いところで約2.5cmほどある。器面調整は口縁部は内外面とも横ナデであり，胴部は外面が約１cm幅のケズリ状のナデを斜位に行っている。内面は中位に輪積み痕が残り，底部から掻き上げるように工具ナデを行っている。外面の胴下半部は被熱により剥落している。667は建物の中央付近の貼床面から出土した。貼床面より口縁部から胴部にかけての破片が内面上向きの状態で出土し，この破片より１～８cm浮いた状態の破片はさらに南側へ広がり，直径約120cmの範囲に広がっていた。667は口縁部は外傾し，頸部でくびれ，胴部上半が最も膨らむ器形である。口径は24cm，胴部最大径は26.1cmを測る。口縁部内面には工具ナデ及び指頭押圧により屈曲を作り出し，部分的に輪積み痕が残る。外面は工具ナデ及びミガキを施す。668は建物の中央から南西側にかけての，貼床面より10 ～ 12cm上から出土した。口縁部は内傾し，頸部で屈曲し，胴部上半が最も膨らみ，平底の底部に至る。口径は約21.4cm，胴部最大径は約26.4cm，底径は7.4cm，器高は30.5cmを測る。頸部外面のくびれ部分には，工具ナデにより明瞭な境界線を作り出している。器面調整は両面ともミガキ調整や工具ナデであり，口縁部から胴部中位にかけて煤が付着する。



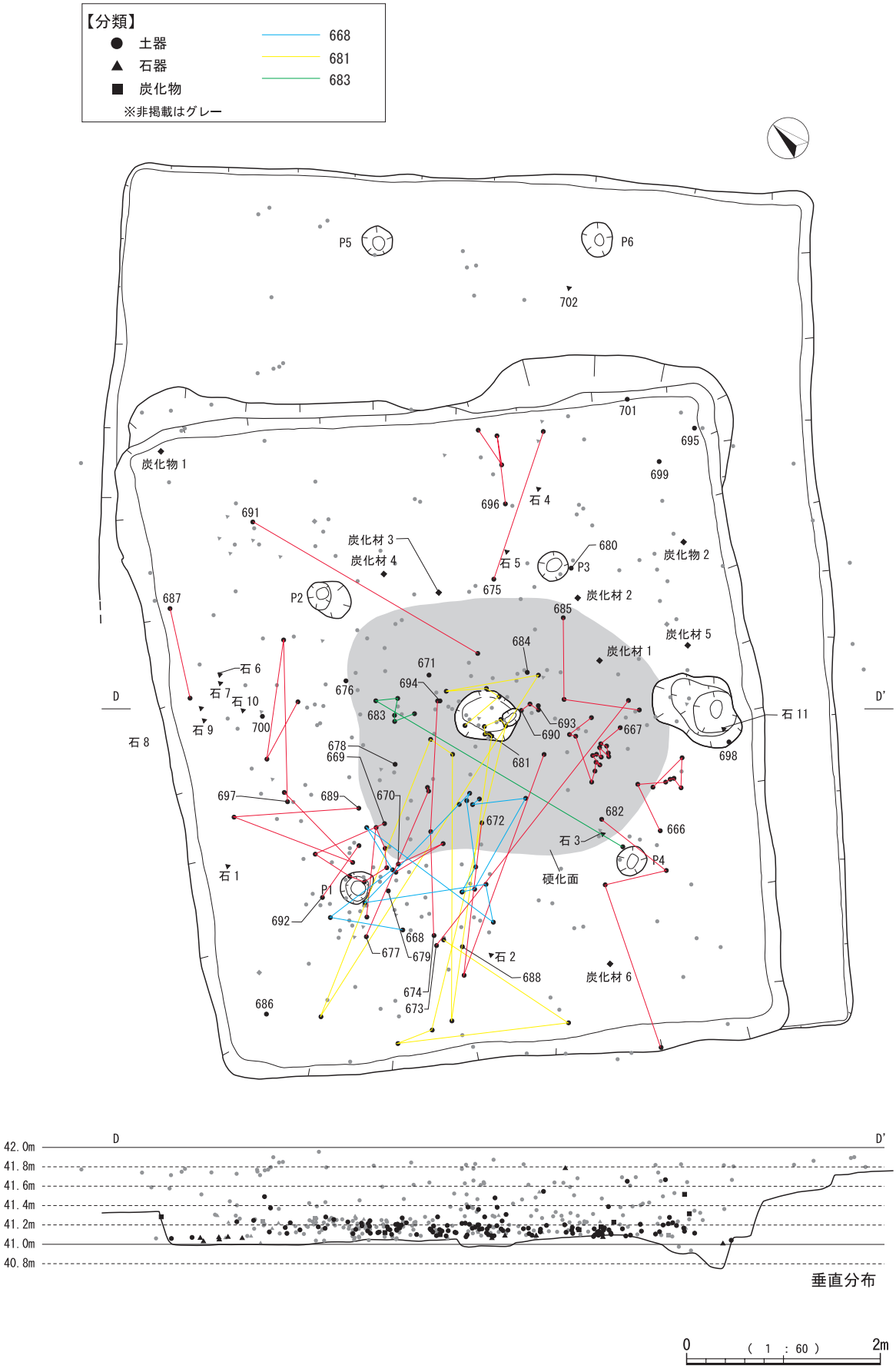
第139図　４号竪穴建物跡１



埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性あり，赤色粒子を含む。Ⅱ層土。
②暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性あり，径１～２㎝大のパミスを 5% 含む。
③褐色土　10YR4/4　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～３㎝大のパミスを 10% 含む。炭化物を若干含む。
④暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 15% 含む。径 0.1 ～１㎝大の砂礫を含む。炭化物を若干含む。
⑤褐色土　10YR4/4　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 15% 含む。径 0.1 ～１㎝大の砂礫を含む。炭化物の出土が増加し，本層より住居内全面（張り出し除く）に炭化物が出土する。
⑥黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 15% 含む。径 0.1 ～１㎝大の砂礫を含む。炭化物を多量に含む。
⑦黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 15% 含む。径 0.1 ～１㎝大の砂礫を含む。埋土⑥との境界付近に炭化物が集中し，床面より１～３㎝上では見られるが，床面直上は割合少ない。特に建物中央付近では炭化物の量が多く，一部土色が黒味を帯びる。
⑧灰黄褐色土　10YR4/2　しまり強い，粘性あり，シルト質土をベースに池田カルデラ由来のパミスやテフラ，鉱物を混ぜてつくられ，一部にはⅦ層やⅪ層も見られる。パミス等が加わることでしまりは強い。建物中央付近や北西側では見受けられない。貼床
⑨にぶい黄灰色土　10YR4/3　しまりあり，粘性あり，径１㎜前後の鉱物を 10% 程度含む。Ⅲ層由来か。
⑩黒褐～暗褐色土　10YR2/3・3/3・3/4　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～１㎝大の砂礫を若干含む。建物の南東側の壁際に見られ，Ⅴ層を被覆している。
⑪黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 5% 含む。Ⅳ層ベース。
⑫褐色土　10YR4/4　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～１㎝大の砂礫を 15% 含む。Ⅶ層由来か。埋土⑪・⑫は建物の南西側の壁際に見られ，Ⅴ層を被覆している。
⑬黒褐色土　パミスを若干含む。壁面崩落による流れ込みか。Ⅳ層ベース。

土坑1・2　黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 10%，径１～３㎝大の炭化物を 5% 含む。埋土⑦と同一の埋土。
P1～P4　暗褐色土　10YR3/3　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ～５㎝大のパミスを 10%，径１～５㎝大の炭化物を若干含む。
P5　黒褐～暗褐色土　10YR2/2 ～ 3/3　しまりあり，粘性あり，径１㎜大の赤色粒子・鉱物・炭化物を含む。Ⅲ層ベースか。
P6　暗褐～にぶい黄褐色土　10YR3/3 ～ 4/3　しまりあり，粘性あり，径１㎜大の赤色粒子・鉱物・炭化物を含む。Ⅲ層ベースか。

第140図　４号竪穴建物跡２



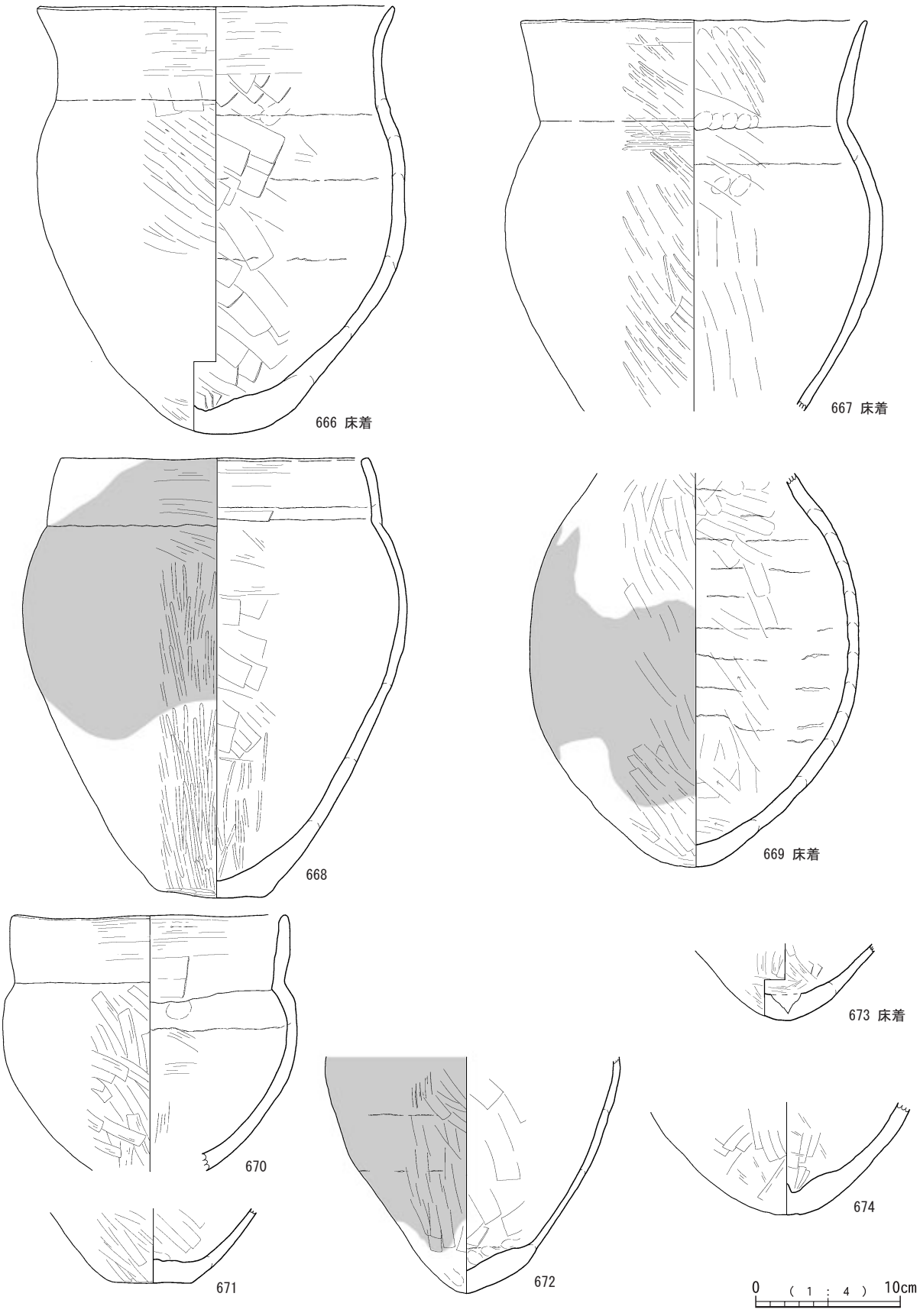
第141図　４号竪穴建物跡遺物出土状況

669は建物の西側の貼床面から出土した。貼床面より胴部から底部にかけての大きな破片が内面上向きの状態で出土し，この破片より西側の直径約90㎝の範囲で，やや浮いた位置からその他の破片が出土した。669は口縁部は欠損するが，頸部はしまり，胴部中位が最も膨らみ，底部は丸底を呈する。内面は輪積み痕を残し，器面調整は外面が工具ナデ，内面は指ナデ及び工具ナデである。胴下半部には帯状に煤が付着する。器壁の厚みに違いはあるものの，器形は１号竪穴建物跡の655に類似すると考えられる。670は建物の中央よりやや南西側の埋土下位から出土した小型の甕形土器である。口縁部は僅かに外傾し，頸部で屈曲し，胴部上半が最も膨らむ。底部は欠損するが，丸底と考えられる。口径は約14.4㎝，胴部最大径は15.2㎝を測り，口縁部は両面とも工具ナデを横位に行っている。671は埋土下位から出土した平底の底部である。底径は5.4㎝を測り，底面はやや厚みがあり，内面に指頭圧痕が残る。672は建物の中央付近の貼床面より８㎝上から内面上向きの状態で出土した。厚みのある尖底であり，胴部中位が膨らむ。胴部外面には輪積み痕が残り，器壁は薄い。また，胴部には籾痕と考えられる圧痕が残る。673・674は丸底の底部である。673は貼床面から出土した。内面の中心に，円錐状に粘土がはずれた痕跡が見られる。また，内面は被熱により黒変し，煤が付着している。674は埋土中位から下位にかけて出土した。器壁が厚く，底部内面の中央は窄ませている。

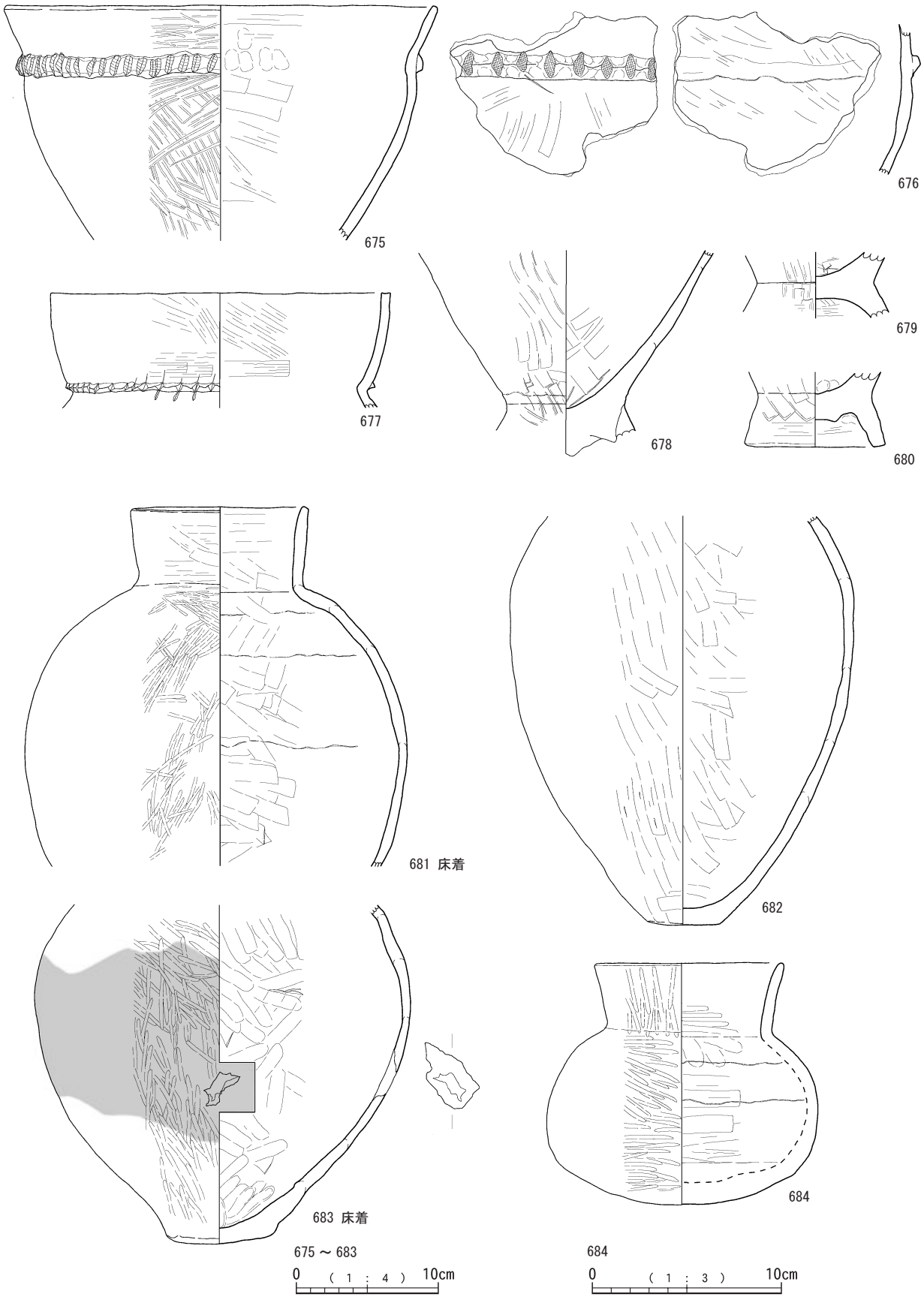
675 ～ 680は刻目突帯を施し，脚台をもつ甕Ｂ類である。675は埋土中位より出土した刻目突帯を１条施す甕形土器である。口径は約30.6㎝を測り，口縁部は外傾し，頸部は緩く屈曲し，胴部はあまり張らずに底部に向かって窄む器形である。頸部外面の屈曲部にやや太めの突帯を貼り付け，紐を巻き付けたような棒状工具で刻目を施している。刻目部分は縦位の溝より横位の溝が深く入っている。器面調整は外面はミガキを施し，内面は工具ナデが主体であるが，刻目突帯の裏側には指頭圧痕が残る。676は埋土中位から出土した，口縁部上半を欠損する甕形土器である。残存部分から，口縁部は緩く内湾すると考えられ，刻目突帯を１条施す。やや太めの突帯は上下に指頭圧痕が残り，刻目には布目圧痕が見られる。677は埋土中位から下位にかけて出土した。口唇部は平坦面をもち，口縁部は内湾し，頸部はくの字状に屈曲する。口径は約24㎝であり，屈曲部の外面に刻目突帯を１条施す。突帯は断面形状が三角形を呈し，幅が約２㎜のヘラ状工具で刻目を施す。器面調整は工具ナデであり，口縁部は斜位に，頸部付近は横位に行っている。678は建物の中央付近の貼床面から10㎝上で，脚台の内面が上向きになる，逆位の状態で出土した。底径が約７㎝のやや上げ底の底部を作り，その外側に脚部を貼り付けているが，脚部のほとんどは貼り付けた部分から欠損している。また，底面には円錐状の突起を貼り付けている。器面調整は工具ナデ主体であり，胴部内面には煤が付着する。679は建物の西側の貼床面から５㎝上で，逆位の状態で出土した。脚部の付け方も678と同様であり，底径８㎝の上げ底の底部に脚部を貼り付けている。680は底径8.6㎝の底面に厚みのある脚台である。底面の中央には楕円形の突起を指ナデで作り出している。器面調整は工具ナデを行っているが，全体的に作りが粗い。

681 ～ 683は壺形土器である。681は建物の中央付近から口縁部片，中央付近から南西側の壁際にかけて胴部片が出土した。いずれも貼床面もしくは貼床面より少し浮いた位置から出土している。681は口縁部は直口し，胴部が膨らむ壺形土器である。口径は12.6㎝，胴部最大径は約27㎝である。口縁部外面は横もしくは斜位の工具ナデを行っており，胴部外面にミガキを施す。内面は頸部から胴上半部に輪積み痕が残り，工具ナデを行っている。682は建物の南東側の埋土中位から下位にかけて出土した。胴部と底部に接点は無かったが，輪積みの位置や器壁の厚み・器面調整等から図上復元を行った。口縁部から頸部を欠損する壺形土器である。器形はやや長胴で，胴部最大径は約24.7㎝，底部は5.2㎝となる。器面調整は両面とも工具ナデを行っているが，外面はケズリのような粗い工具ナデを行っている。683は建物の中央付近の貼床面から開口部が南西側に向く横位の状態で出土した。口縁部から肩部にかけて欠損する壺形土器である。胴部中位が最も膨らみ，胴部最大径は26.5㎝となる。底径は7.4㎝であり，底面はやや丸みを帯びる。胴部下半に内面から穿孔を行っている。外面は丁寧なミガキを施し，内面は工具ナデを行っている。胴部には帯状に煤が付着しており，吹きこぼれの痕跡があることからも，口縁部を欠いた後に煮沸具に転用した可能性がある。また，煤が斜位に付いていることから，米を蒸らす時に，容器を傾けて火にかけたとも考えられる（中村直子氏御教示）。684は建物の中央付近の貼床面より５㎝上から正位の状態で出土した丸底壺である。口縁部の一部を欠損するが，ほぼ完形である。口縁部は僅かに外傾もしくは直口し，胴部中位が最も膨らみ，そのまま丸底の底部に至る。口径は10㎝，底径は３㎝，器高は12.7㎝を測り，外面及び口縁部内面はミガキを施す。

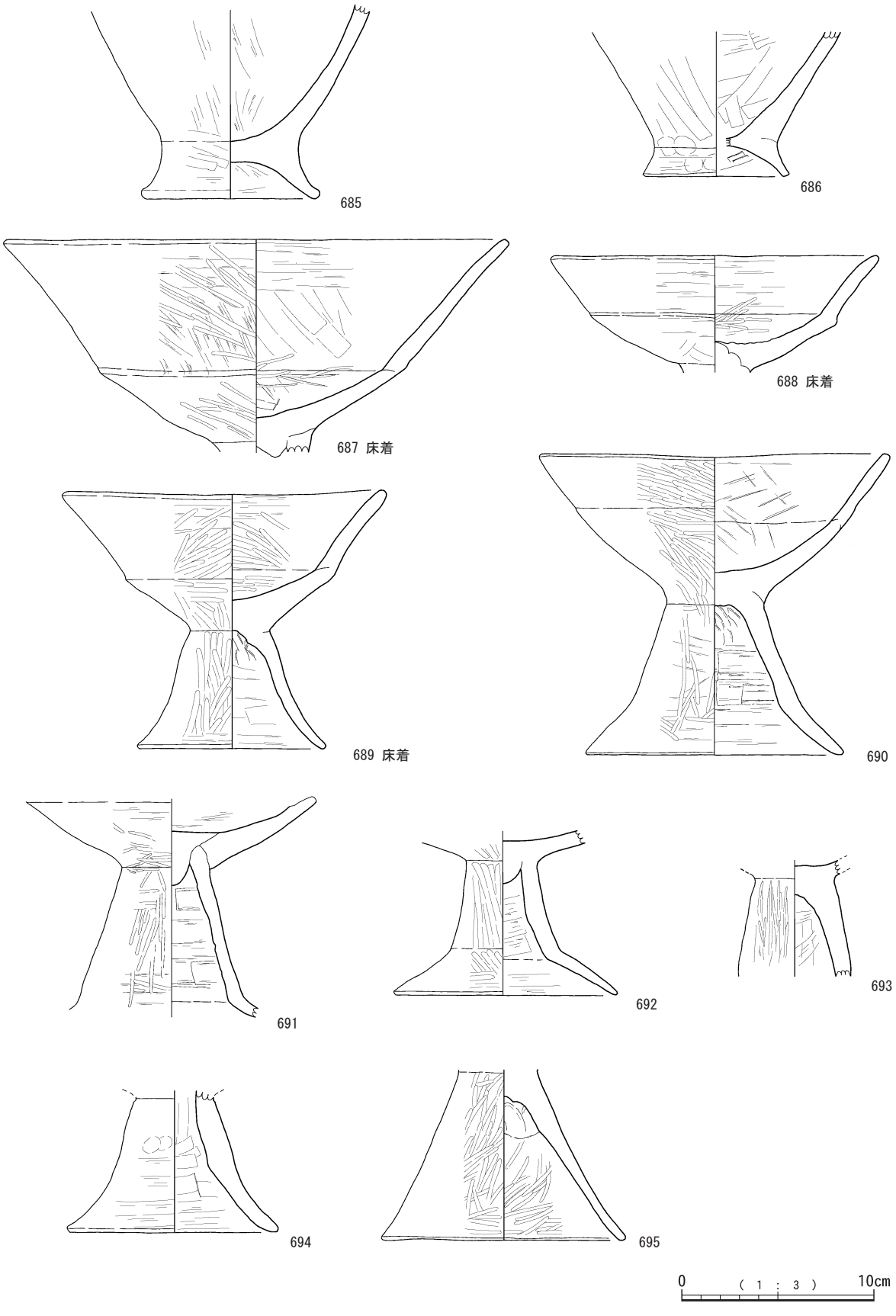
685・686は脚台をもつ鉢形土器である。685は土坑２のすぐ北西側の貼床面より２㎝上から出土した。底径は約9.2㎝を測り，脚端部が外側へ開く。686は建物の南西端部の埋土中位から出土した。底径は7.6㎝を測り，底部中央の器壁が薄い。胎土も精製されており，色調等も異なることから，搬入品の可能性がある。687 ～ 695は高坏である。687は口径26.2㎝を測る，大型の高坏の坏部である。建物の北東側の壁際の貼床面から内面上向きの状態で出土した。口縁部は逆くの字状に緩やかに開く



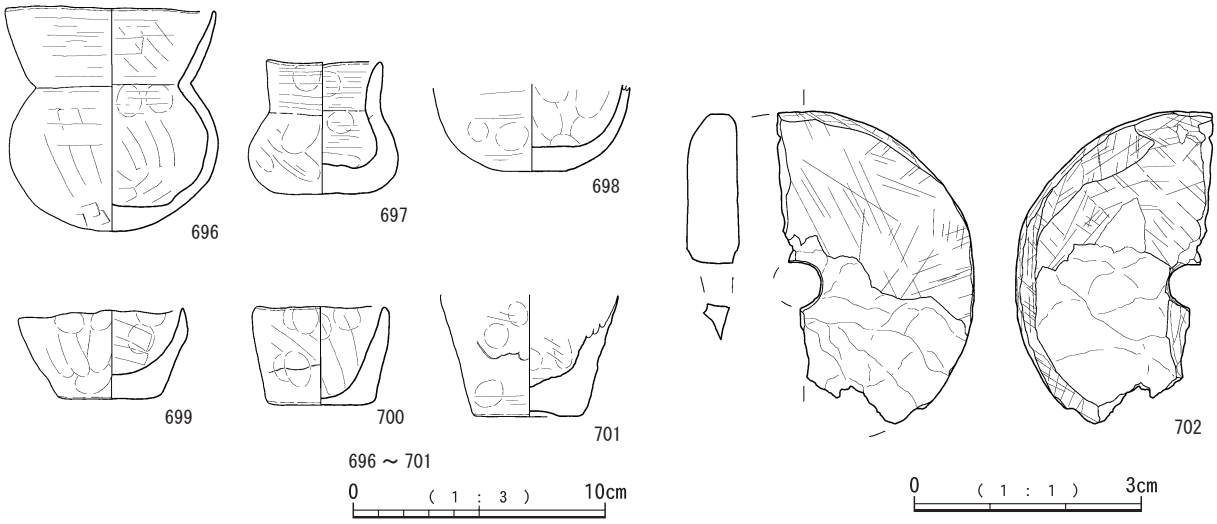
第142図　４号竪穴建物跡出土遺物１



第143図　４号竪穴建物跡出土遺物２



第144図　４号竪穴建物跡出土遺物３



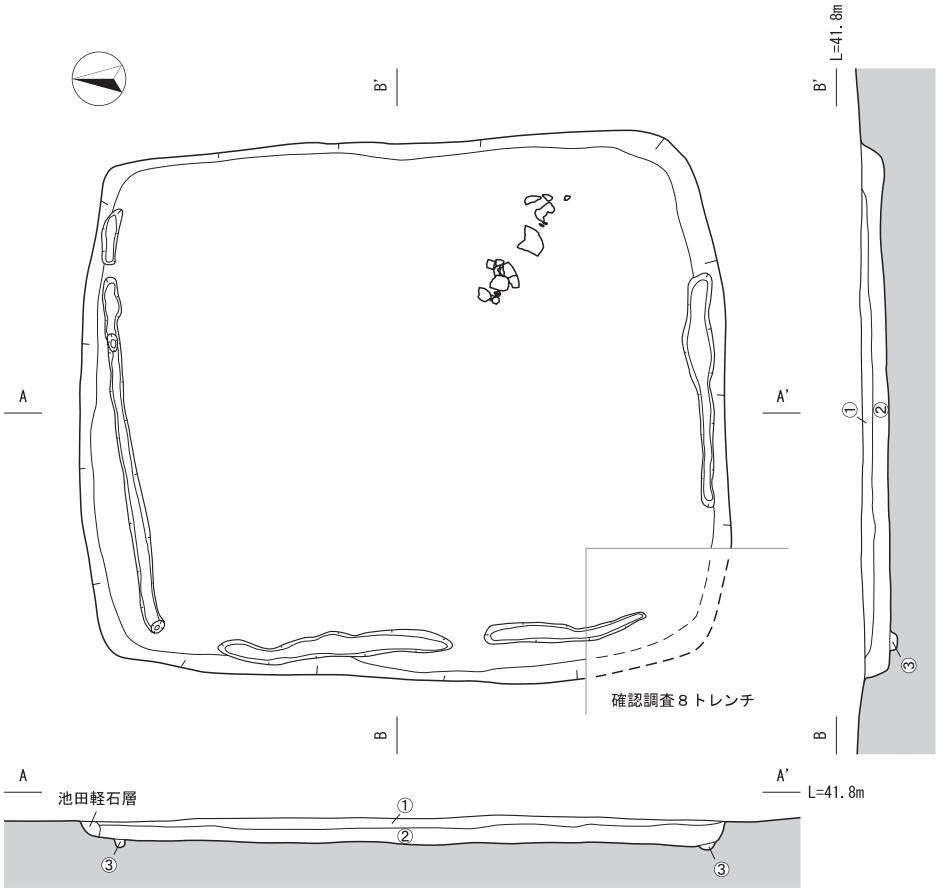
第145図　４号竪穴建物跡出土遺物４

が，屈曲部外面に意図的に段を作り出している。脚部の付け根は中心よりややずれており，舌状の突起が脚部の片側に寄っている。脚部は打ち欠いている。器面調整は工具ナデ後にミガキを施す。外面は被熱し黒変する。688は建物の南西側の貼床面より内面上向きの状態で出土した。完形の高坏の坏部であり，口径は17㎝を測り，口縁部はやや外反し，屈曲部の外面に段を作り出す。また，脚部は打ち欠いている。器面調整は工具ナデが主体であり，内面にはミガキを施し，部分的に剥離している。689は坏部が建物の北東側の貼床面より出土し，その他の破片は直径約140㎝の範囲で埋土下位から出土した。坏部の下半部は器壁が厚く，坏部中位で屈曲し，口縁部はやや外反する。また，坏部は被熱し黒変している。脚部は上半が膨らみ，裾部に向かって緩やかに開く。器面調整は工具ナデ後にミガキを施す。690は建物の中央部の貼床面より５～８㎝上から出土した。坏部は内面上向き，脚部は横位の状態で出土し，完形に復元できた。口径は18.2㎝，底径は13.4㎝，器高は15.6㎝を測り，坏部は屈曲部がなく，坏部中位の外面に僅かに段を作り出している。脚部は下半部で屈曲し，裾部に向かって大きく開く。外面はミガキを施し，内面は工具ナデを行っている。691は建物の中央部の貼床面より10㎝上から，坏部が内面上向きの状態で出土した。脚部は坏部から北方向に約260㎝離れた箇所の埋土下位から出土した。坏部は屈曲部から上を欠損し，坏下半部は浅い皿状となり，内面に黒斑がみられる。坏部の外面中央には舌状の突起を付ける。脚部は筒状となっており，緩やかに開くが脚部の下位で屈曲する。坏部と脚部は舌状の突起部分の接着箇所ではずれたと考えられる。外面及び坏部内面にはミガキを施す。胎土や色調から搬入品と考えられる。692は建物の南西側の埋土中位から下位にかけて出土した。底径は約11.6㎝を測り，脚部中位で屈曲する。693は建物の中央部の貼床面より７㎝上から出土した。脚部の上半部分であり，外面には赤色顔料が塗布され，縦位のミガキを施す。694は建物の中央部の貼床面より10㎝上から横位の状態で出土した。坏部は打ち欠いており，坏部との接着箇所は筒状となっており，内側は直径２㎝程度である。脚部の上半が膨らみ，裾部に向かってゆるやかにくびれながら開く。底径は10.6㎝を測る。695は建物の北西端の壁際の埋土下位から出土した。底径は12.6㎝を測り，円錐形に広がる脚部である。両面ともミガキを施す。

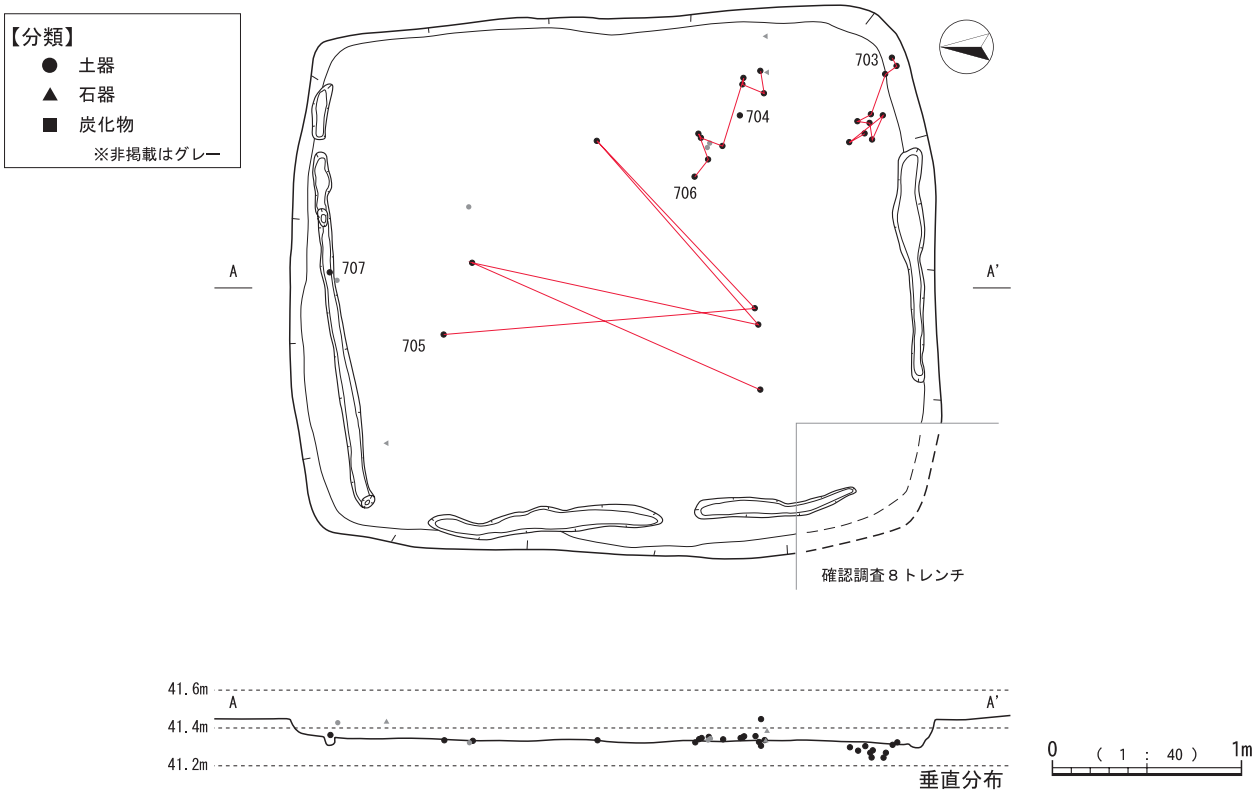
696 ～ 698は坩である。696は建物の北東側の壁際の埋土中位から出土し，完形に復元できた。口縁部はやや内湾し，胴部は偏球形を呈し，底部は丸底となる。器面調整は工具ナデや指ナデを行っており，底部内面はやや厚みが残る。697は建物の北西側の埋土下位から出土した。口縁部は直口し，胴部が膨らみ，平底の底部に至る。口径は約4.5㎝，底径は4㎝，器高は5.3㎝を測る。698は土坑１より出土した坩の底部である。丸底を呈し，内面は指ナデを行っている。699 ～ 701は手捏ね土器である。699は建物の北西側の壁際の埋土下位より出土した。上面観がやや楕円形となり，底部は厚みがあり，胎土に赤色礫を含む。700は埋土中位より出土した。口縁部は直口し，平底の底部となる。他の部位の器壁に比べ，底部中央の器壁は非常に薄い。701は埋土上位より出土した。胴部から底部にかけての破片であり，全形は不明である。両面とも調整が粗く，底面は不定形と考えられる。底面の中央は凹ませている。

702は粘板岩製の紡錘車である。約半分を欠損するが，表裏面及び側面は丁寧に研磨され，成形している。直径

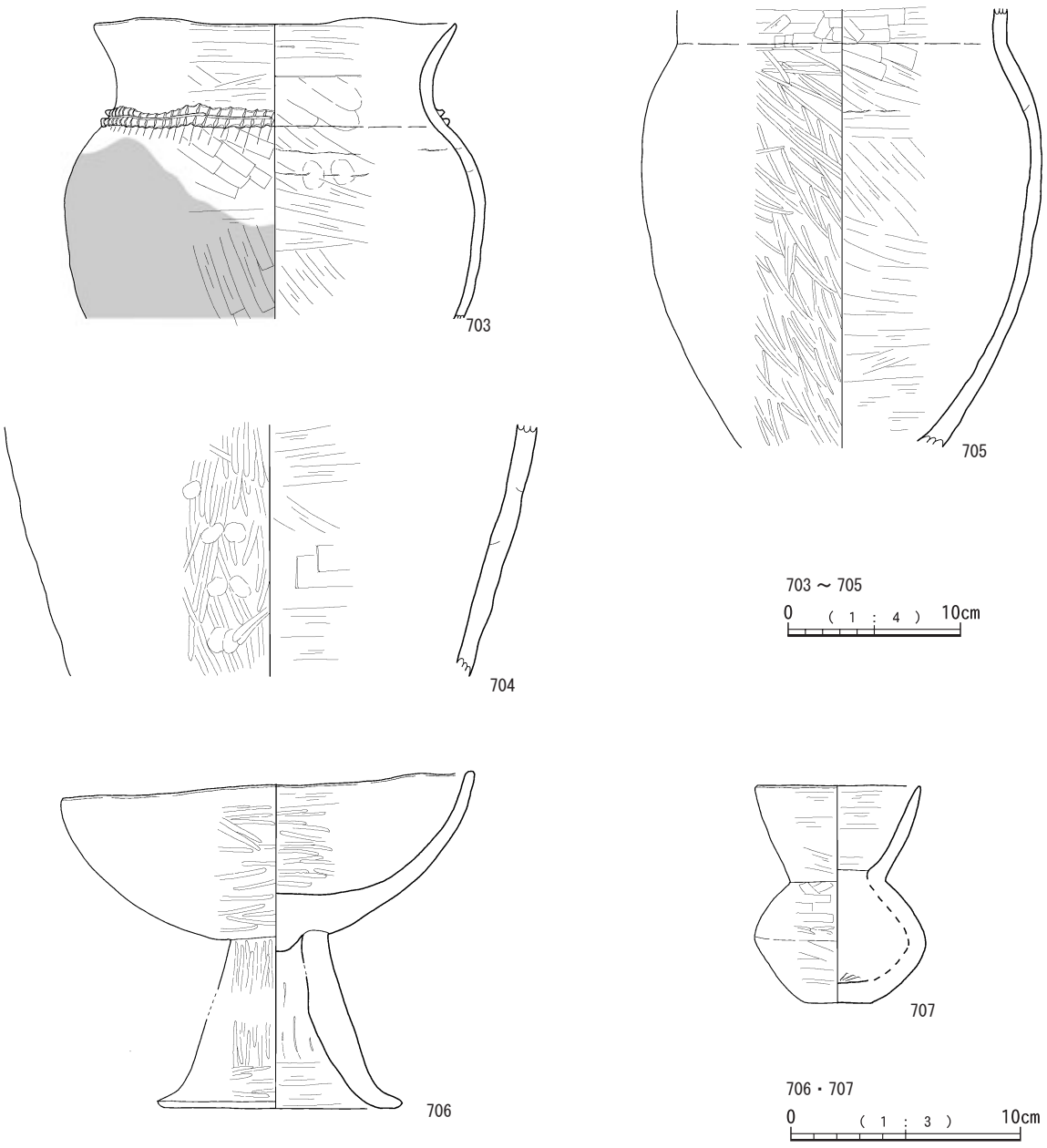
５号



埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまり強い，粘性なし，径 0.5 ～ 4 ㎝大の池田降下軽石と径 0.1 ㎜大の橙色パミスを 3%，径 0.1 ㎜大の白色粒子を 50% 含む。炭化物を微量含む。
②暗褐色土　10YR3/4　しまり有り，粘性弱い，径 0.5 ～ 4 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ㎜大の橙色パミス・径 0.1 ㎜大の黄色パミスを 5% 含む。径 0.1 ㎜大の白色粒子を 50% 含む。径 3 ㎝大の炭化物が少量混じる箇所がある。
壁際溝　③黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性弱い，径 0.1 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石・径 2 ～ 3 ㎜大の黄色パミス・径 0.1 ㎜大の白色粒子を 50% 含む。



第146図　５号竪穴建物跡・遺物出土状況



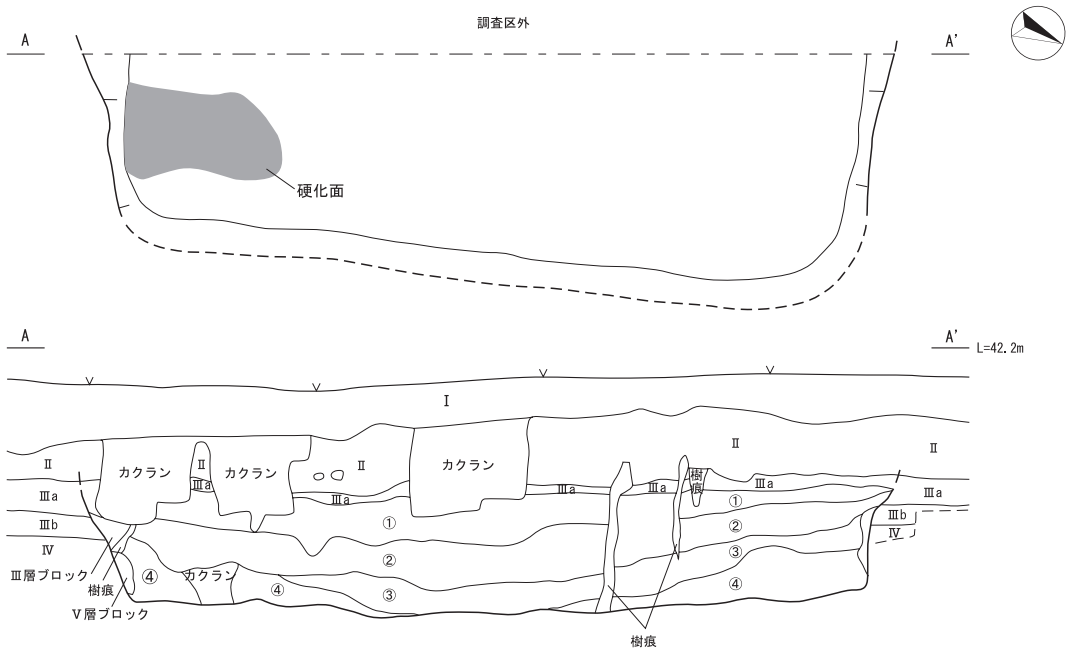
第147図　５号竪穴建物跡出土遺物

約4.5cm，中心孔は直径約0.5cmと考えられる。

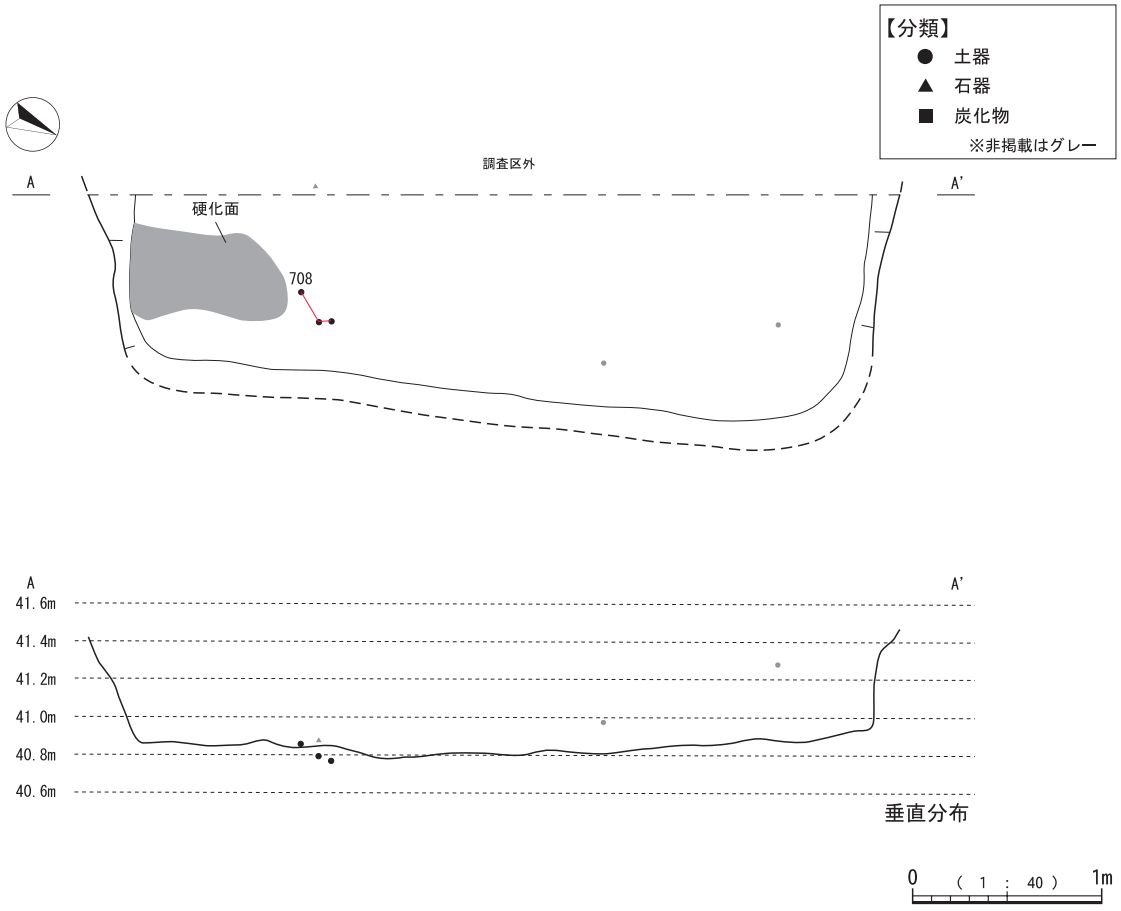
４号竪穴建物跡では貼床面及び土坑から棒状礫が11点出土した。最大長が13 ～ 19cm，最大幅が５～８cm，厚さが３～６cmと，大きさがほぼ揃っている。石材は砂岩６点，凝灰岩３点，花崗岩・ホルンフェルスが各１点である。断面形が四角形や三角形を呈し，平滑な面はあるものの，加工痕等はあまりみられない。

埋土中から出土した炭化材６点及び炭化物２点の放射性炭素年代測定及び樹種同定を行った。炭化材１は^{14}C年代値は1610±20yrBP，2σ暦年代値は398-475calAD（50.4%）が得られ，カエデ属と同定された。炭化材２は^{14}C年代値は1640±20yrBP，2σ暦年代値は381-440calAD（66.10%）が得られ，ヤマグワと同定された。炭化材３は^{14}C年代値は1565±20yrBP，2σ暦年代値は432-561calAD（95.45%）が得られ，ムクノキと同定された。炭化材４は^{14}C年代値は1645±20yrBP，2σ暦年代値は362-439calAD（73.08%）が得られ，ヤマグワと同定された。炭化材５は^{14}C年代値は1665±20yrBP，2σ暦年代値は347-430calAD（90.23%）が得られ，サクラ属と同定された。炭化材６は^{14}C年代値は1695±20yrBP，2σ暦年代値は334-415calAD（79.14%）が得られ，コナラ属アカガシ亜属と同定された。炭化物１は^{14}C年代値は1655±20yrBP，2σ暦年代値

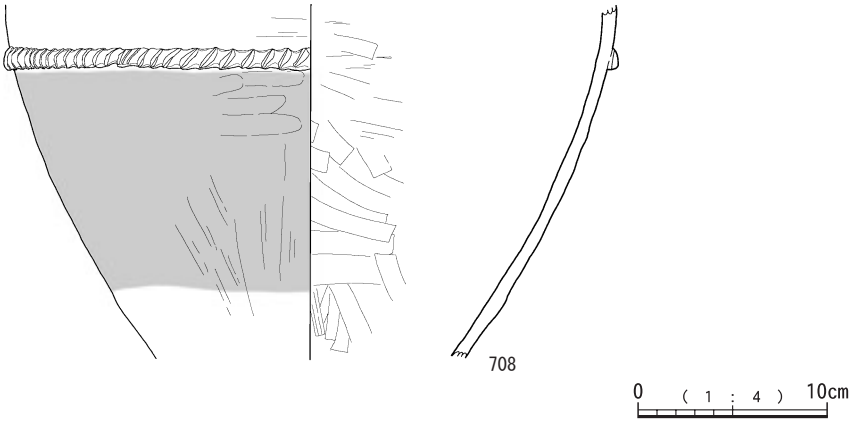
６号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまり強い，粘性弱い，径 0.5 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ～ 3 ㎜大の橙色・黄色粒子及び径 0.1 ㎜大の白色粒子を少量含む。炭化物と径 5 ㎜大の褐灰色粒子を極僅かに含む。Ⅲ層ベース。
②黒褐色土　10YR2/3　しまり強い，粘性弱い，径 0.5 ～ 4 ㎝大の池田降下軽石を 50%，径 1 ～ 3 ㎜大の橙色・黄色・白色を少量含む。径 0.5 ～ 3 ㎝大の褐灰色礫を僅かに含む。Ⅲ層ベース。
③黒褐色土　10YR2/2　しまり強い，粘性弱い，径 0.5 ～ 4 ㎝大の池田降下軽石を 50%，径 0.1 ～ 2㎜ 大の橙色・黄色・白色を少量含む。炭化物と径 3 ㎝大の褐灰色礫を極僅かに含む。下部にⅦ層が混ざる箇所がある。Ⅲ・Ⅳ層ベース。
④黒褐色土　10YR2/2　しまりややあり，粘性弱い，径 1 ～ 4 ㎝大の池田降下軽石を 30%，径 0.1 ～ 2 ㎜大の橙色・黄色・白色粒子を少量，径 1 ㎜大の褐灰粒子を僅かに含む。Ⅲ・Ⅳ層ベース。



第148図　６号竪穴建物跡・遺物出土状況



第149図　６号竪穴建物跡出土遺物

は359-435calAD（84.83%）が得られ，クスノキ科と同定された。炭化物２は^{14}Ｃ年代値は1695±20yrBP，２σ暦年代値は338-415calAD（80.64%）が得られ，クスノキ科と同定された。

・５号竪穴建物跡（第146・147図）

e-32区Ⅳ層で検出した。６号竪穴建物跡の北東側に位置し，南西側は確認調査の８トレンチに切られているが，平面形は方形と考えられる。長軸342cm，短軸284cm，検出面からの深さは14cmを測り，表面積は9.71㎡，床面積は8.92㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。北・南・西側の壁際から壁際溝が検出され，北側から壁際溝に伴う小ピットも検出された。壁際溝は幅が６～16cm程度，床面からの深さは５～10cm程度である。床面はＶ層上面まで掘られている。

遺物は床面から甕形土器・高坏が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・坩が出土した。底部片は確認されなかった。

703は建物の南側の壁際近くの埋土中から出土した甕形土器である。口縁部は外反し，頸部はくびれ，胴部上半が最も膨らむ。頸部外面には刻目突帯を１条施し，突帯の中央にヘラ状工具を用いて幅約２cmの横位の刺突を施すことで，見かけ２条突帯を作り出している。その後，同様の工具で斜位に刺突を行っている。器面調整は工具ナデを行っており，胴部には煤が付着する。甕Ｂ類である。704は建物の南東側の床面から出土した。外面にミガキを施し，煤などの付着も見られないことから，壺形土器の胴部と考えられるが，器壁が非常に厚い。705は埋土中から出土した壺形土器の頸部から胴下半部である。建物の中央部を中心に破片が広がっていた。器壁は輪積みの凹凸が目立つ。外面はミガキを施し，黒変している。胎土に赤色礫を含み，胎土や色調等から搬入品の可能性がある。706は建物の南東側の床面から出土した高坏である。坏部と脚部がやや離れた箇所から出土した。坏部は内面上向きで，脚部は底面側を坏部に向ける横位の状態で出土した。脚部の付け根部分に破裂痕が見られ，坏部との接点が無かったため，図上復元を行った。坏部は椀状を呈し，脚部は緩やかに開く。器面調整はミガキやナデを行っている。707は建物の北側の埋土中から出土した完形の坩である。現場写真から開口部を南側に向けた横位の状態で出土したと考えられる。口縁部はやや外反し，胴部は算盤の珠状を呈する。器面調整はミガキや工具ナデを行っており，非常に丁寧な作りである。

・６号竪穴建物跡（第148・149図）

d-33区Ⅲa層で検出した。建物の南西側は調査範囲外へ広がるため，全体の規模や形状は不明であるが，平面形は方形と考えられる。北西側から東側にかけての上端ラインは，Ｖ層上面まで掘り下げていたため，土層断面や下端ラインから推定し，破線で示した。長軸・短軸とも検出できた範囲で計測したものであるが，長軸422cm，短軸120cm，検出面からの深さは60cmを測る。表面積は5.64㎡，床面積は4.03㎡である。

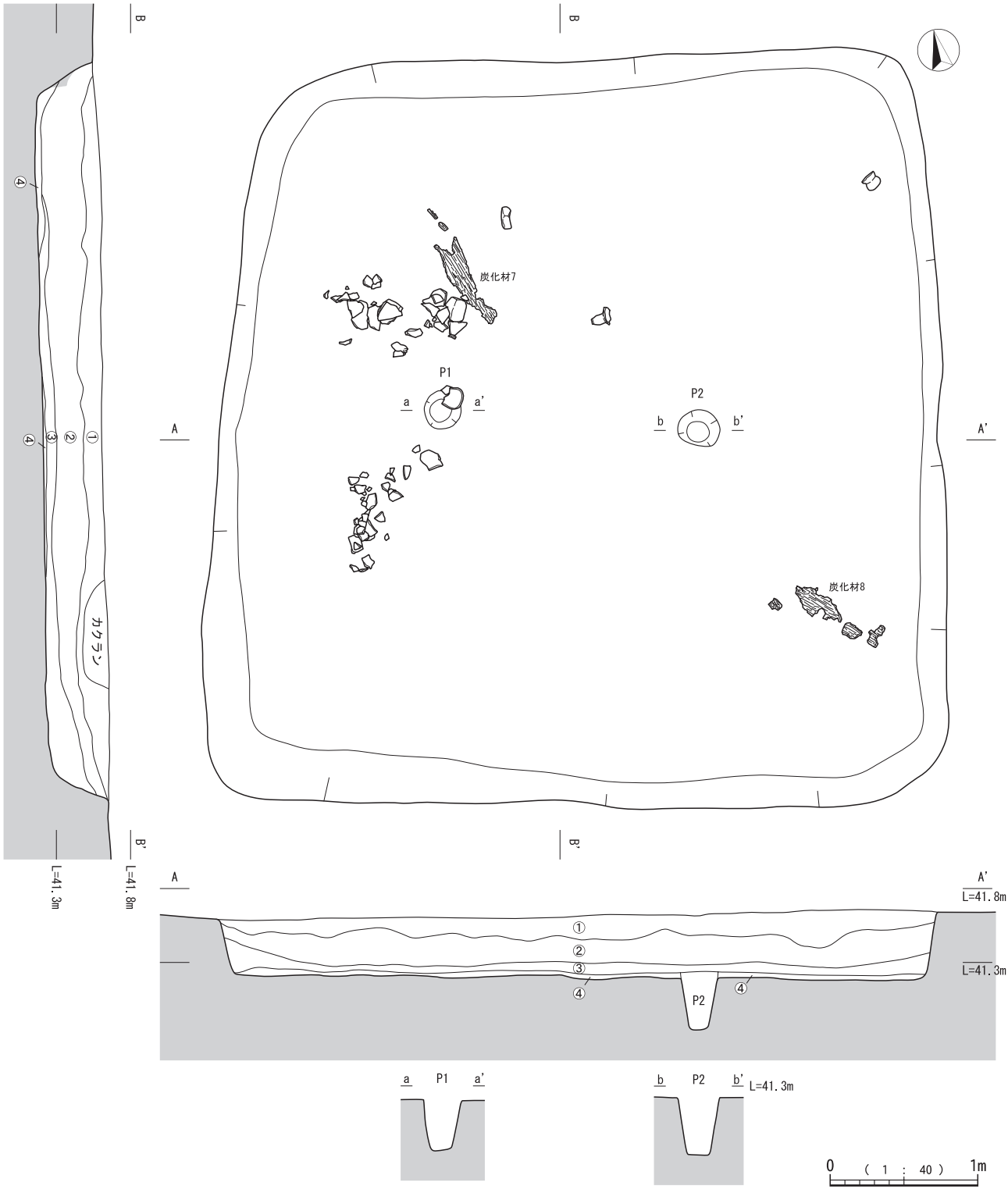
床面から貼床は検出されなかった。床面はⅦ層上面まで掘られている。

遺物は出土量が少なく，底部は無く，胴部片がほとんどであり，器種の判別は困難なものが多かった。

708は建物の南西側の床面近くから出土した甕形土器の胴部である。刻目突帯を１条施し，突帯のすぐ上位付近が胴部最大径となる。突帯は断面形状が蒲鉾状を呈し，ヘラ状工具により刻目を施している。外面には煤が付着し，胴部下半は赤化している。甕Ｂ類である。

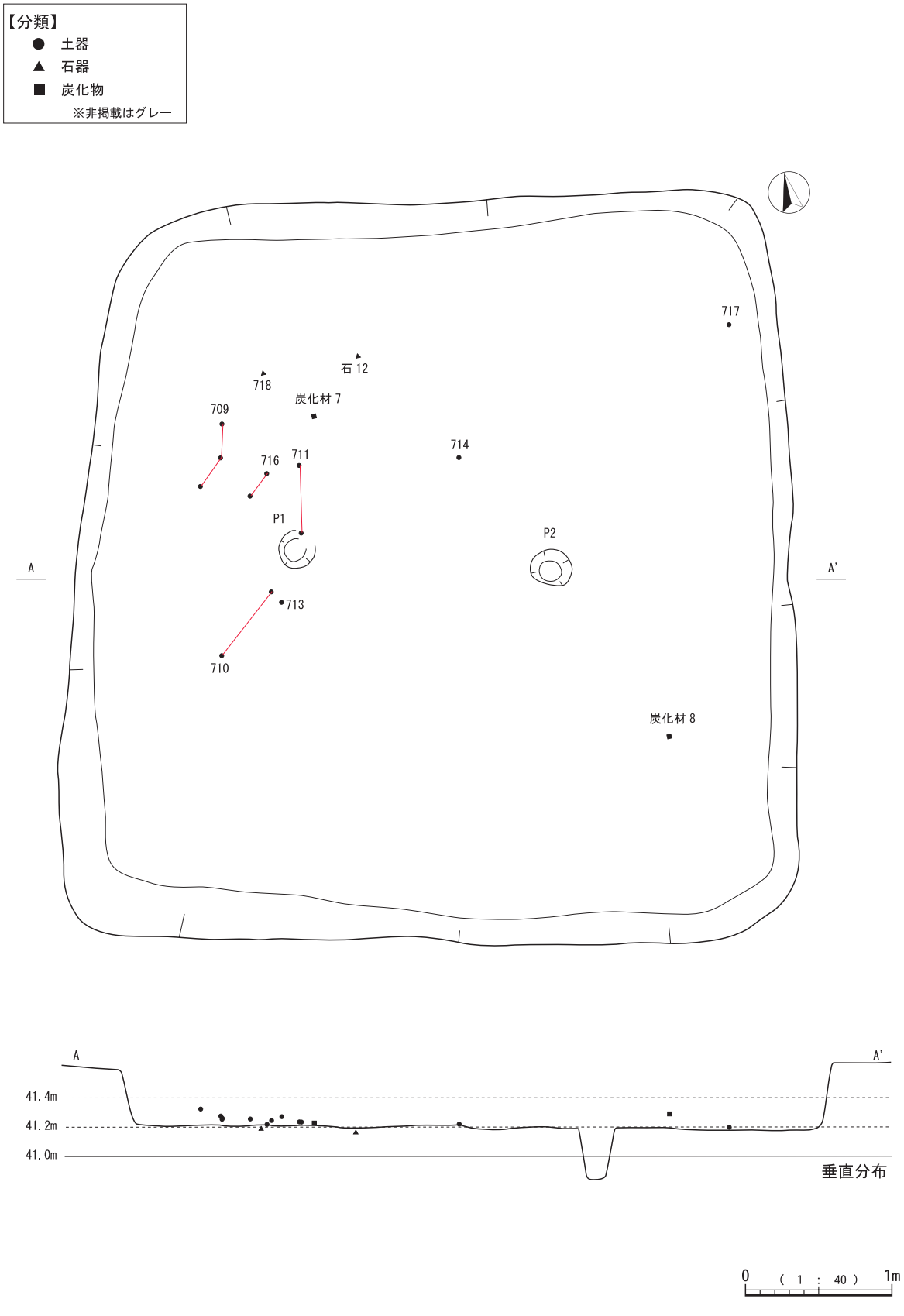
・７号竪穴建物跡（第150～152図）

b・c-22・23区Ⅲb層で検出した。平面形は方形を呈し，規模は長軸504cm，短軸487cm，検出面からの深さは42cmを測る。表面積は24.54㎡，床面積は21.57㎡である。

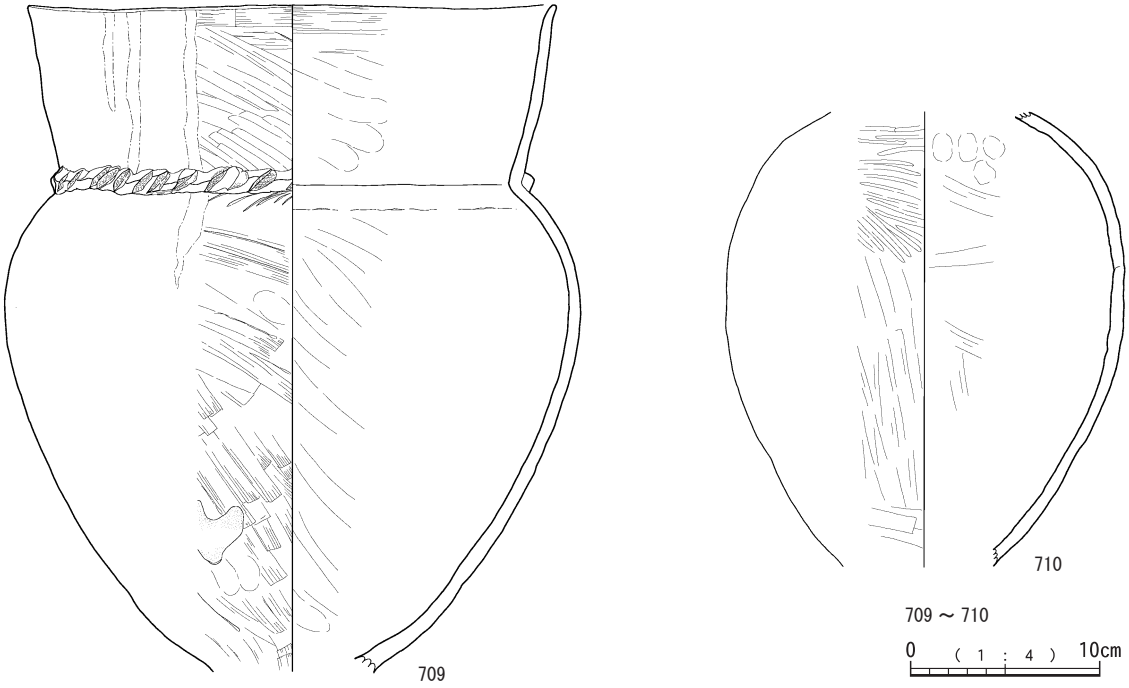


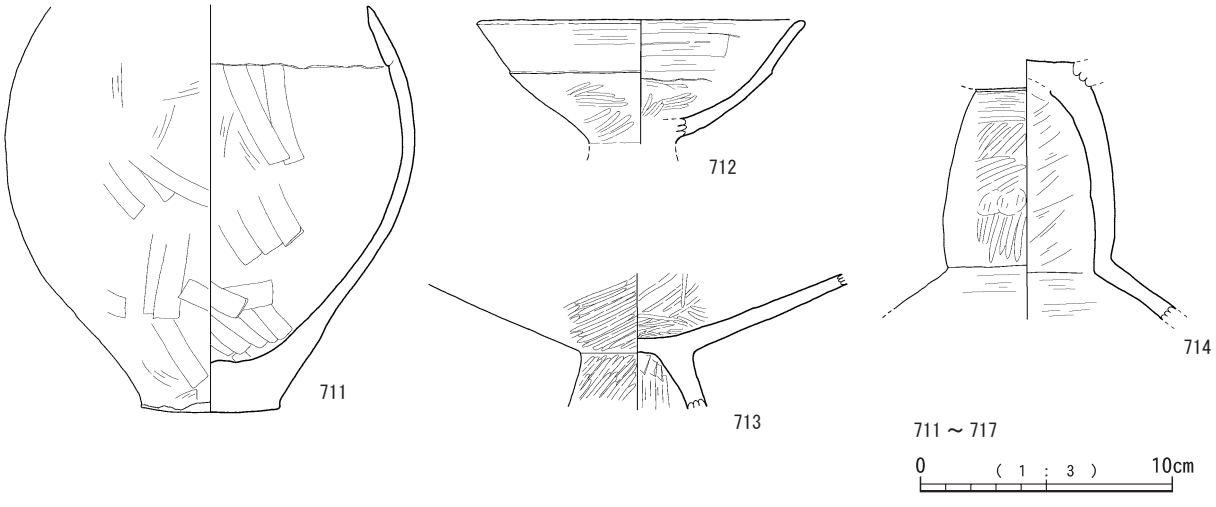
埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまり弱い，粘性弱い，径１㎜大の黄色粒子・径１～２㎜大の鉱物を 5%，径１㎝大の軽石・炭化物を 1% 含む。埋土②に比べてやや明るい。
②暗褐色土　10YR3/3　しまり弱い，粘性弱い，径１㎜大の黄色粒子・径１～２㎜大の鉱物を 5% 含む。径１～２㎝大の軽石を 3%・炭化物を 1% 含む。
③黒褐色土　10YR2/3　しまり弱い，粘性弱い，径１㎜大の黄色粒子・径１～２㎜大の鉱物を 5%，径１～５㎜大の軽石を 3%・炭化物を 2% 含む。埋土②に比べて暗い。
④暗褐色土　10YR3/4　しまり弱い，粘性弱い，径１㎜大の黄色粒子・径１～２㎜大の鉱物を 5% 含む。径１～２㎝大の軽石・池田湖火山灰を 5% 含む。
埋土④上面より，炭化物は径１～３㎝大となり，土器片や勾玉などが出土。
P1・P2　※埋土注記なし

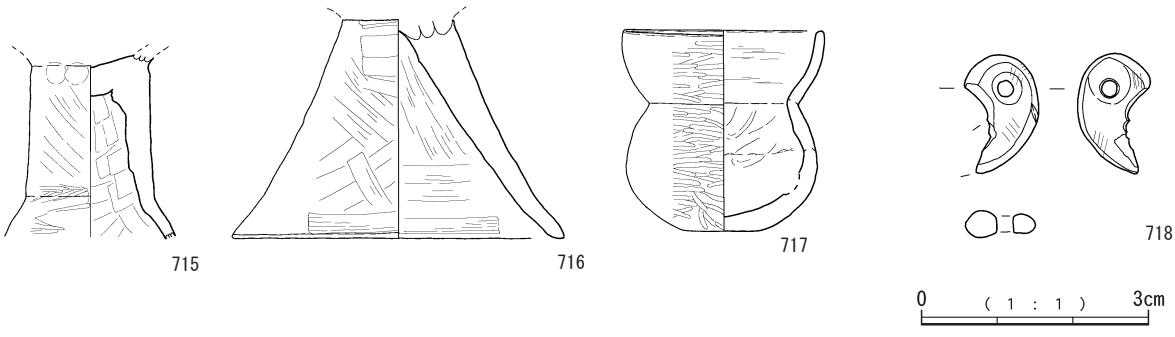
第150図　７号竪穴建物跡１



第151図　７号竪穴建物跡遺物出土状況







第152図　７号竪穴建物跡出土遺物

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅤ層上面まで掘られている。

柱穴は埋土中及び床面で２基検出した。長軸は26～28㎝，短軸は24㎝，検出面からの深さは34～40㎝を測り，柱穴間の距離は176㎝である。

遺物は床面付近から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩・勾玉・棒状礫が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩が出土した。甕形土器は刻目突帯をもつ口縁部や平底・丸底・脚台が出土しており，壺形土器は頸部に刻目突帯をもつものや格子状の刻目をもつ幅広突帯，平底が出土した。鉢形土器は木葉痕をもつ底部が出土した。

709は建物の北西側から出土した甕形土器である。口縁部から胴部にかけての２つの大きな破片が約50㎝離れた箇所から出土した。中央に近い破片は床面から内面上向きで，口縁部は南東方向を向いていた。北西側の壁に近い破片は，床面からやや浮いた位置から外面上向きで，口縁部は南西方向を向いたものと，内面上向きで，口縁部が南方向を向いたものである。約半分が欠損することや２つの大きな破片の出土状況からも，遺構が埋没する過程で流れ込んだ可能性もある。709は口縁部は外傾し，口縁部の端部は外反する。頸部はくの字上に屈曲し，胴部上半が最も膨らむ。胴部下半は底部に向かって急激に窄み，底部に至ると考えられるが，底部の形状が平底・丸底・脚台のいずれになるかは不明である。頸部外面の屈曲部には刻目突帯を１条施す。突帯は断面形状が三角形を呈し，刻みには布目の圧痕が見られる。口縁部には吹きこぼれ痕が見られ，胴部は被熱により黒変し，炭化物や煤が付着する。甕Ｂ類である。なお，外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行ったところ，^{14}Ｃ年代値は1675±20yrBP，２σ暦年代値は348-420calAD（88.05%）が得られた。710は口縁部及び底部を欠損する壺形土器である。建物の西側の床面近くで，直径約80㎝の範囲に内面上向きの状態で破片が広がっていた。胴部中位が最も膨らみ，胴部最大径は約21㎝を測る。両面とも部分的に剥落しているが，外面にはミガキを施す。711は建物の中央よりも西側の床面近くから横位の状態で出土した鉢形土器である。口唇部は欠損し，胴部中位が最も膨らみ，厚みのある底部に至る。両面とも器面調整は工具ナデを行っている。外面は被熱により黒変している。712～716は高坏である。712・715は埋土中より出土し，713・714・716は床面近くから出土した。712は坏部中位に段を作り，口縁部は外反する。口径約13㎝を測り，両面とも横位の工具ナデを行い，ミガキを施す。713は内面上向きの状態で，710と近接して出土した。坏部下半は大きく開き，脚部は上半部の同じ高さで意図的に打ち欠いている。両面とも丁寧なミガキを施し，外面には赤色顔料を塗布している。内面は被熱により黒変している。714は建物の中央から横位の状態で出土した。上部は坏部との継ぎ目ではずれており，裾部は欠損する。脚部の上位から中位にかけて緩やかに膨らみ，中位下半でくの字状に屈曲し，裾部に向かって開くと考えられる。外面にはミガキを施す。715は筒状の脚部であり，脚部の下位で屈曲する。716は内面上向きと外面上向きの破片が約15㎝離れた箇所から出土しており，709・711と近接している。底径は約13㎝を測り，裾部に向かってハの字状に開く。両面ともナデを行っている。717は建物の北東側の壁際の床面近くから横位の状態で出土した完形の坩である。口縁部は内湾し，胴部は偏球状を呈する。外面は丁寧なミガキを施し，赤色顔料を塗布している。胎土も精製土を使用している。

718は建物の北西側の床面近くから出土した蛇紋岩製の勾玉である。尾部を欠損するが，全体的な形状は緩やかな弧を描くと考えられる。断面形はほぼ扁平で，頭部の先端部はやや厚みを増す。頭部の穿孔は直径２㎜を測る。また，建物の北西側の床面近くから砂岩製の棒状礫が出土した。最大長は15.1㎝を測り，上下両端は細くなり，両側面も平坦面を作り出しているため，断面形状はほぼ方形となる。正面の中央付近はやや凹んでいる。

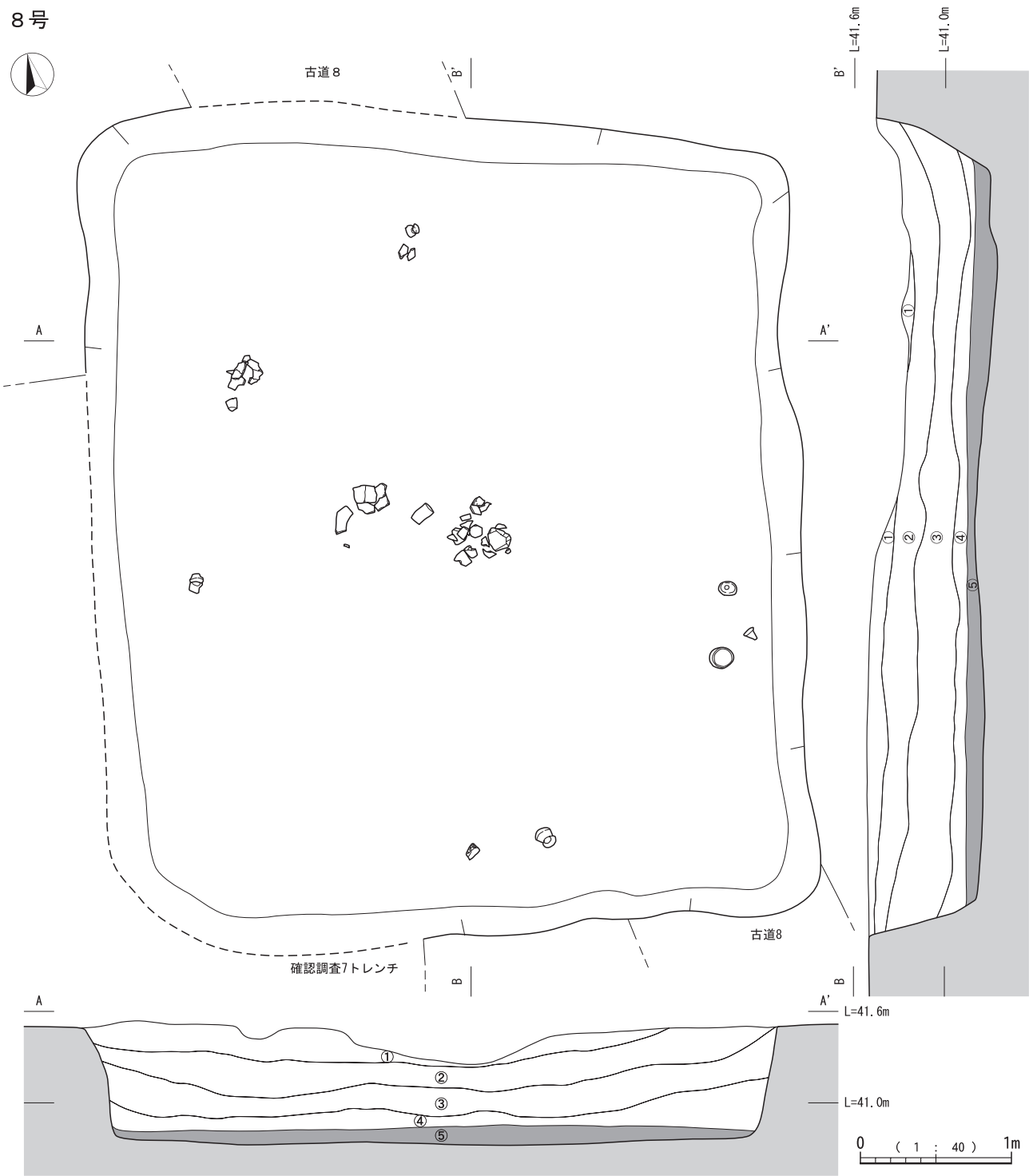
埋土中から出土した炭化材２点の放射性炭素年代測定及び樹種同定を行った。炭化材７は^{14}Ｃ年代値は1710±20yrBP,２σ暦年代値は326-411calAD（72.7%）が得られ，スダジイと同定された（分析結果は『久保田牧遺跡１』に掲載）。炭化材８は^{14}Ｃ年代値は1525±20yrBP，２σ暦年代値は534-602calAD（87.56%）が得られ，スダジイと同定された。

・８号竪穴建物跡（第153～159図）

a・b-22区Ⅲb層で検出した。確認調査の７トレンチで検出した竪穴建物跡であり，建物の西側から南西側は確認調査の際に，Ⅴ層上面まで掘削されていた。そのため上端ラインは残存部分や下端ラインから推定し，破線で示した。また，南北方向に伸びる中世の古道８（『久保田牧遺跡１』で報告済み）により，建物の北側から南側にかけて遺構の上部が削平されていたため，残存部分から推定し，破線で示した。平面形は方形を呈し，規模は長軸544㎝，短軸470㎝，検出面からの深さは78㎝を測る。表面積は25.56㎡，床面積は21.42㎡である。

床面は貼床を行っており，厚さは約７～14㎝である。掘方面はⅦ層上面まで掘られている。

柱穴は掘方面より６基検出した。長軸58～68㎝，短軸36～60㎝，貼床面からの深さは52～74㎝を測る。柱穴間の距離はＰ１-Ｐ３・Ｐ２-Ｐ４間の長軸が190～214㎝，短軸が146～148㎝である。調査時にＰ１・２・４は複数の柱穴が切り合っているとされた。それぞれの柱穴の埋土注記はあるものの，切り合い関係を示す分層ラインが



埋　土　①黒褐色土　7.5YR3/2　しまりややあり，径 0.5 ㎜～ 3 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の褐色粒子を少量，径 0.5 ～ 1 ㎜大の鉱物粒子を微量含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎝大の褐色粒子を微量含む。
③黒褐～黒色土　7.5YR3/2 ～ 1.7/1　しまりあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を多く含む。部分的に褐色土（10YR4/4）のアカホヤ崩土が混じる。
④黒～褐色土　10YR2/1 ～ 4/4　しまりあり，径 0.5 ㎜～ 1 ㎝大の池田降下軽石を少量，径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を微量含む。アカホヤ崩土が混じり，埋土中に遺物含む。
⑤黒褐～黄褐色土　10YR2/2 ～ 5/8　しまりあり，径 1 ～ 2 ㎜大の池田降下軽石を多く含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。Ⅶ層（アカホヤ火山灰）上面を浅く掘り込んでおり，Ⅲ～Ⅳ層土及び池田降下軽石との混土になっている。貼床

P1　黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性あり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色・白色粒子を少量含む。アカホヤブロックが混じる。南側は硬くしまり、やや粘性もあり、褐色ブロックを少量含む。

P2　黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性ややあり，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。径 2 ㎝大のアカホヤブロックを少量含む。ピット中央部分から甕形土器の脚部が横位で出土。北東・南西側はやや硬くしまる。

P3　黒褐色土　10YR2/1　やや硬くしまる，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。アカホヤブロックを少量含む。検出面より深さ約 26 ㎝下より底部を欠損した甕形土器が横位で出土。

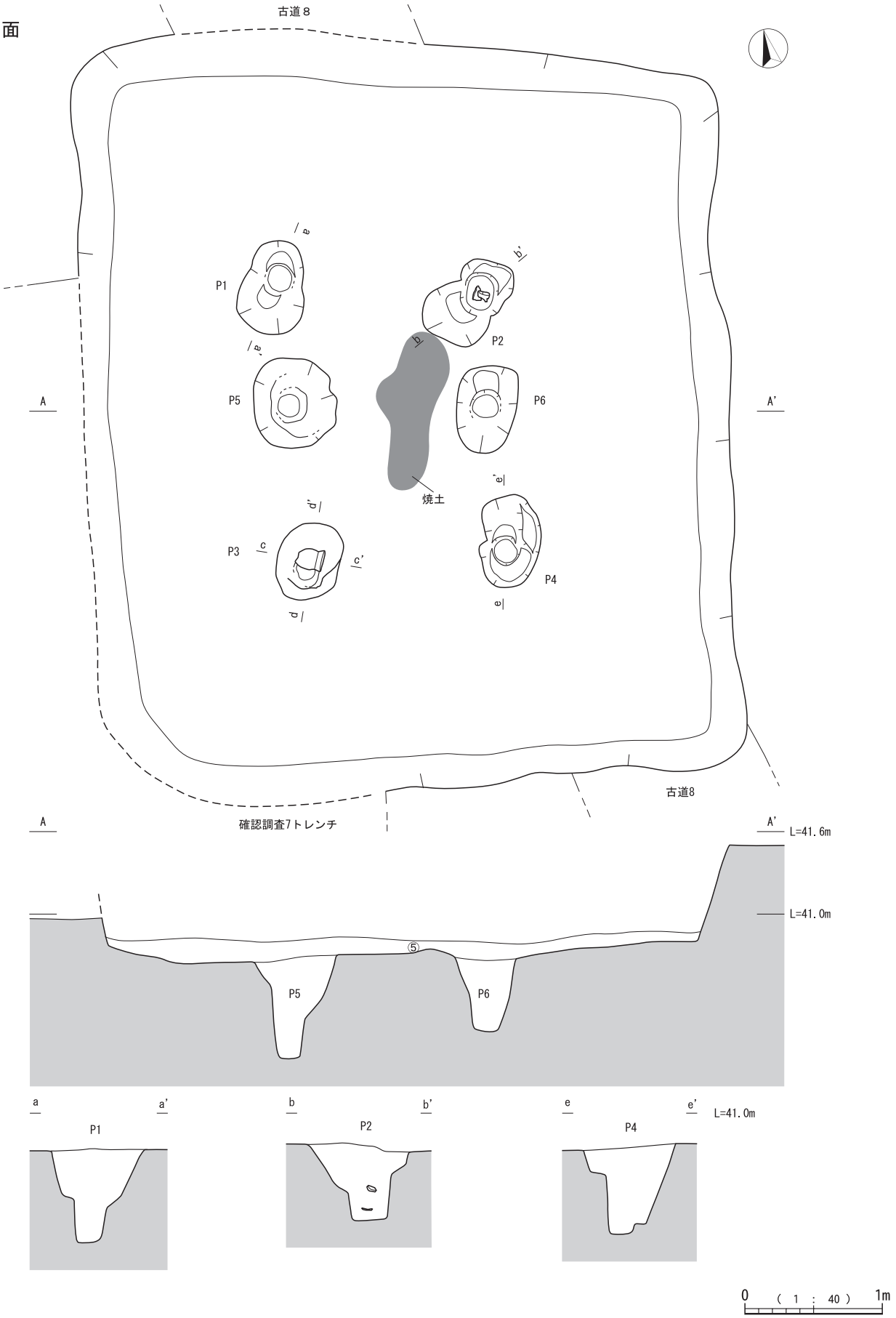
P4　黒～黒褐色土　10YR2/1 ～ 2/2　やや硬くしまる，粘性ややあり，径 1 ～ 5 ㎝大の池田降下軽石を少量，径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。北側はアカホヤブロックと噴砂層が混じる。

P5　黒褐色土　7.5YR2/2　しまり弱い，径 10 ㎝大のアカホヤブロック・径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。全体的にアカホヤ火山灰混じり。

P6　黒色土　7.5YR1.7/1　やや固くしまる，粘性あり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。

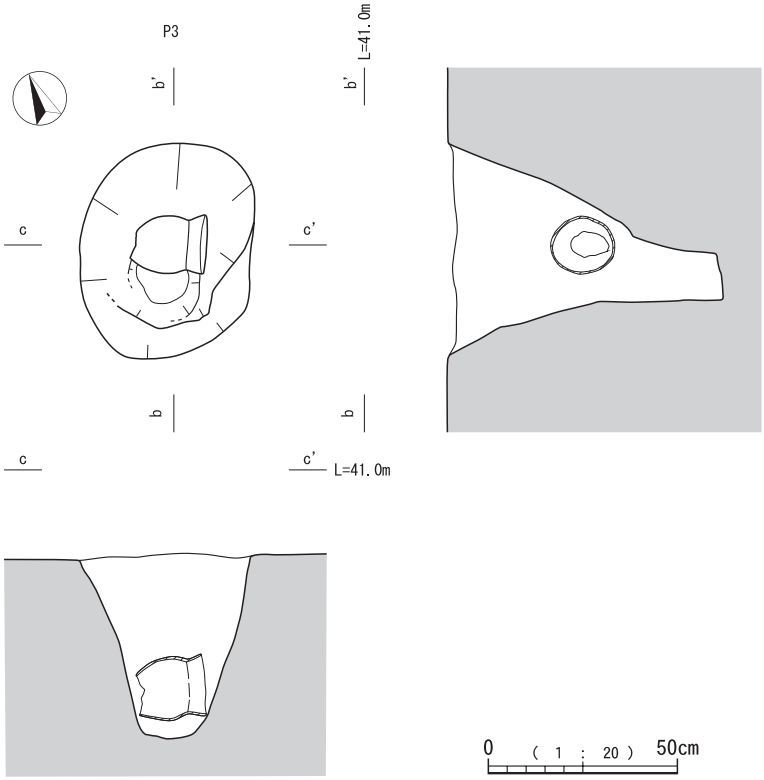
第153図　８号竪穴建物跡１

掘方面



第154図　８号竪穴建物跡２

P3検出状況

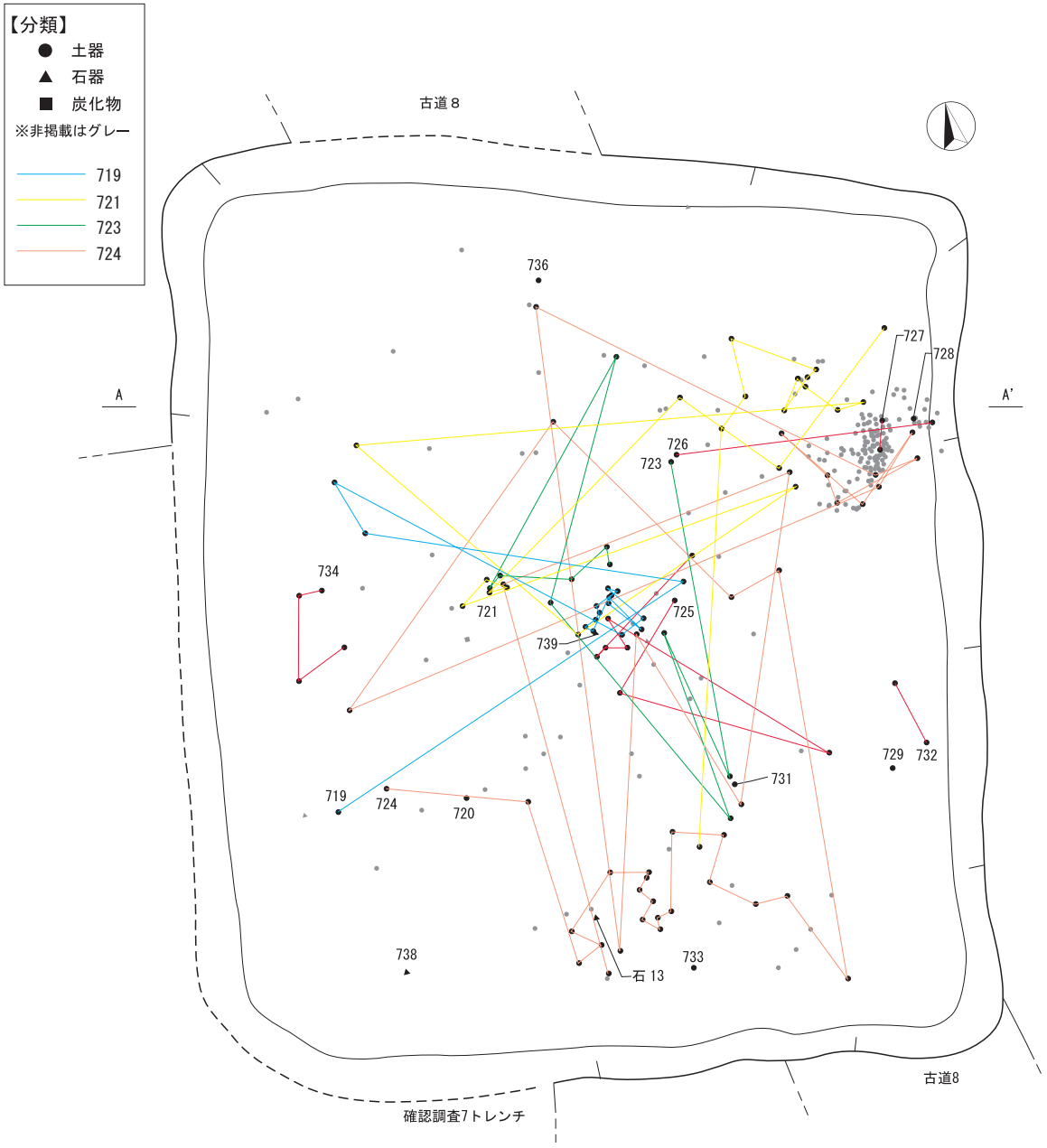


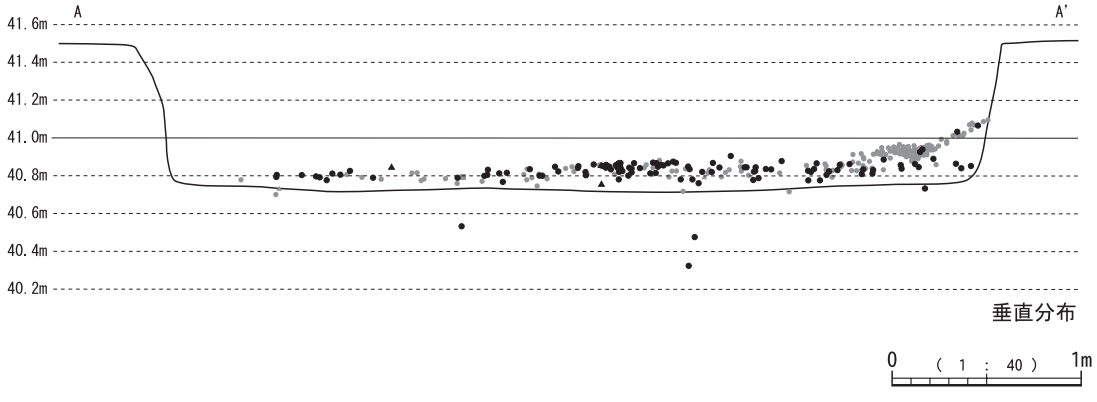
第155図　８号竪穴建物跡３

無かったため，いずれも単独の柱穴として扱った。Ｐ１・２・４の埋土は，柱穴中央の最深部はしまりが弱いが，その周辺の埋土は粘性があり，硬くしまっている。Ｐ２の埋土中位からは甕形土器の脚台（726），Ｐ３の埋土中位からは底部を欠いた甕形土器（720）が出土した。720は完形の甕形土器の底部を意図的に欠損させており，建物の廃棄に伴う祭祀行為の可能性がある。

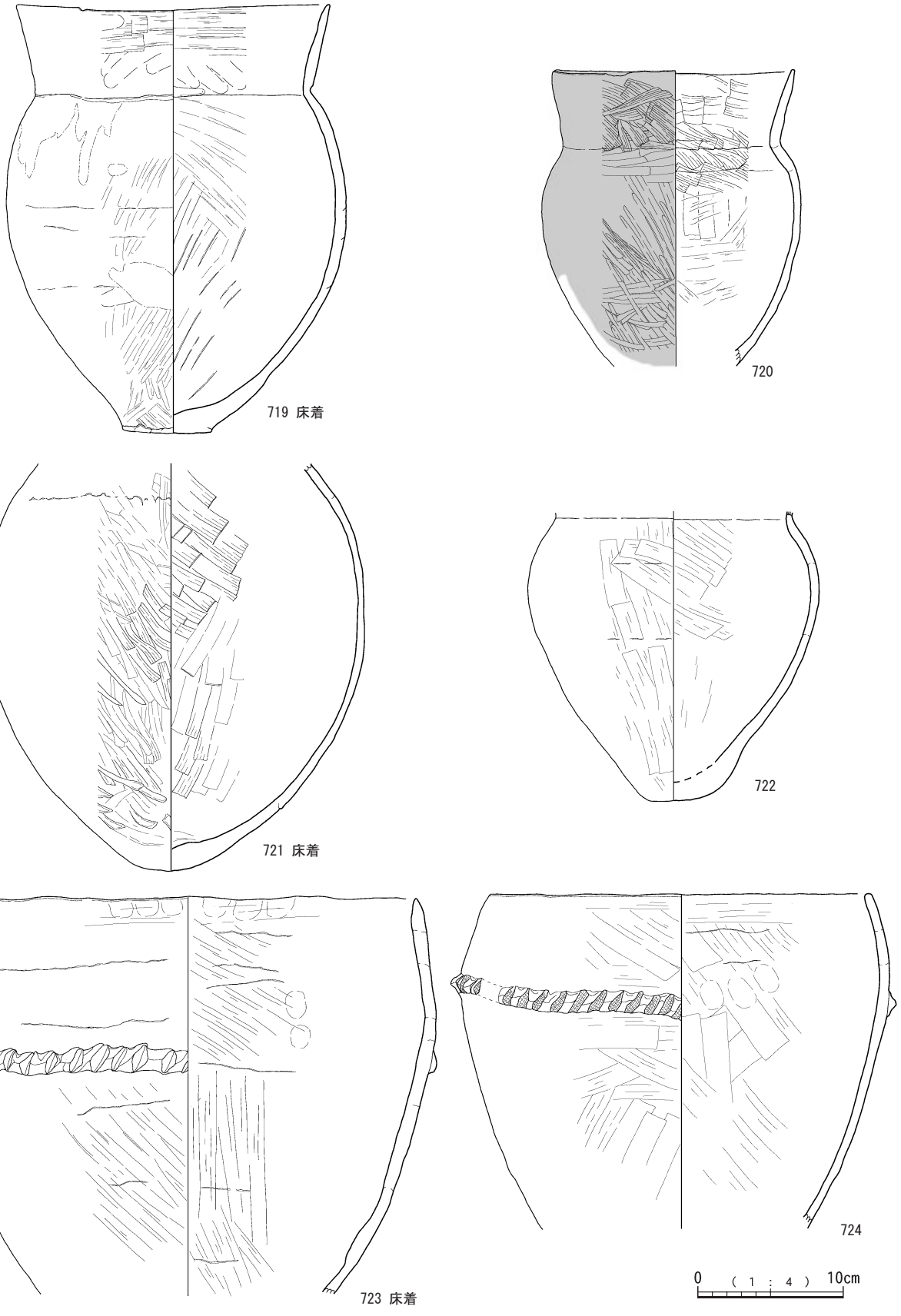
遺物は貼床面より甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・瓶が出土した。また，埋土中より甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・ガラス小玉が出土した。甕形土器は刻目突帯を施し，口縁部が直口するものが多く，丸底や脚台が出土した。壺形土器は幅広突帯が出土した。

719 ～ 727は甕形土器である。719は建物の中央付近の床面より胴部から底部が出土し，埋土中から出土した口縁部片と接合し，ほぼ完形に復元できた。口縁部は外傾し，頸部はくの字状に屈曲する。胴部中位が最も膨らみ，平底の底部に至る。口縁部の内外面は横位のハケメや斜位の指ナデを行っており，胴部外面は斜位や縦位のミガキ状の工具ナデを行っている。頸部内面は指ナデ等により稜を作り出し，頸部以下はハケメをナデ消している。外面は被熱により赤化し，胴部下半は剥落している箇所が多く，口縁部から胴部中位にかけては黒変し，帯状に煤や炭化物が付着する。また，外面には輪積み痕がわずかに残る。甕Ａ類である。720はＰ３の埋土中位より横位の状態で出土した底部を欠損する甕形土器である。口唇部は平坦面を持ち，口縁部は外傾し，頸部はくの字状に屈曲し，胴部は膨らむ。外面はハケメやミガキを施すが，器面全体が被熱により黒変しており，胴部中位以下は剥落している。内面は口縁部は横位のハケメ調整後ナデを行っているが，屈曲部の上下では輪積み痕が残る。また，内面の胴下半には黒斑が見られる。甕Ａ類である。721は建物の西側の床面から，約120㎝離れた２か所に分かれて，大きめの胴部片が内面上向きの状態で出土した。埋土中から出土した底部片等と接合し，口縁部を欠損するが頸部から底部までの約４分の３が残存する。胴部最大径は26㎝を測り，胴部中位が最も膨らみ，丸底を呈する甕形土器である。胴部上位に輪積み痕が残り，外面は粗い工具ナデにより滑面を作る。底部付近には工具による打ち込み痕が残り，調整が粗い。内面は斜位のハケメ調整や縦位の工具ナデを行っている。甕Ａ類である。722は埋土中より出土した口縁部を欠損する甕形土器である。非常に膨らむ胴部からやや厚みのある丸平底に至り，胴部最大径は約20㎝である。胴下半部は被熱により赤化及び剥落している。甕Ａ類である。723は建物の中

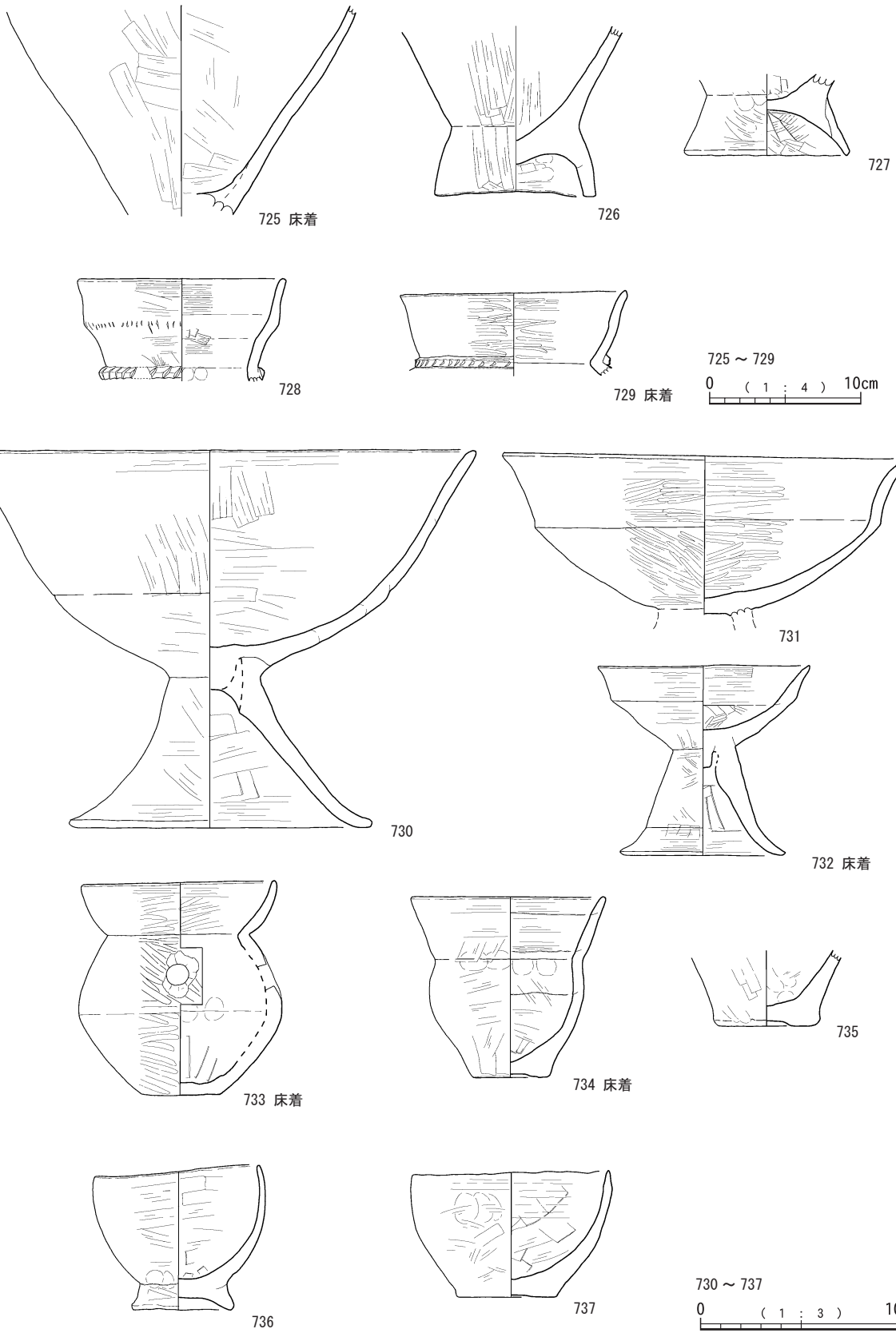




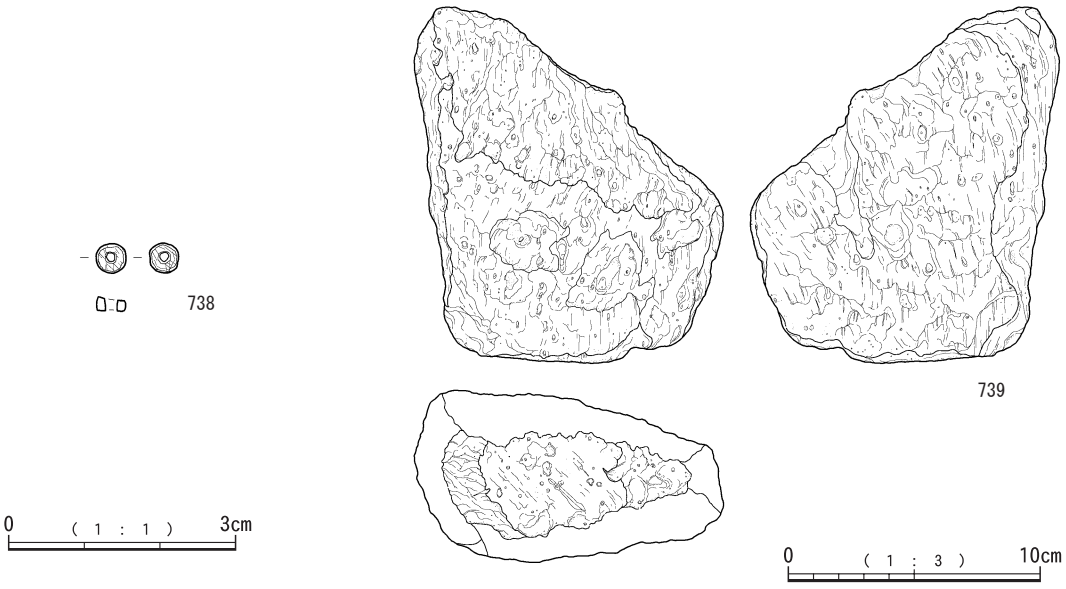
第156図　８号竪穴建物跡遺物出土状況



第157図　８号竪穴建物跡出土遺物１



第158図　８号竪穴建物跡出土遺物２



第159図　８号竪穴建物跡出土遺物３

央付近の床面及びＰ５の中位から出土した。口縁部は内湾し，口縁部と胴部の境付近に布目圧痕の刻目突帯を１条施す。口径は約31.6㎝，刻目突帯の直上が最大径となり，約34.2㎝を測る。刻目突帯の下から底部に向かって窄まる器形となる。器面調整は全体的に粗く，両面とも輪積み痕を残し，器壁の厚みも一定ではない。甕Ｂ類である。724は埋土中から出土した。723と同様に布目圧痕のある刻目突帯を１条施す。突帯は緩やかな波状を呈する。口径は26.3㎝，胴部最大径は28㎝を測り，口縁部の上面観は楕円形に近い。口縁部外面は斜位の工具ナデ後に口唇部近くのみ横位のナデを行っている。また，突帯を貼り付けるために，突帯の上下でも横位のナデが見られる。内面は突帯の裏側に当たる部分は指頭圧痕や指ナデが見られ，全体的には工具ナデを行っている。外面は被熱により黒変する箇所もあり，部分的に煤も付着する。甕Ｂ類である。

725は床面から出土した甕形土器の胴部下半であり，脚台が外れたと考えられる。726はＰ５の埋土中位から出土した甕形土器の底部である。底径10.6㎝を測り，底面の中央が膨らむ。727は埋土下位から出土した脚台であり，底径は約11㎝を測る。728･729は壺形土器である。728は建物の北東側の埋土下位から出土し，二重口縁を呈する。口径は約13.8㎝を測り，頸部には絡縄突帯を施す。729は建物の東側の壁際の貼床面から，口唇部が貼床面に接する逆位の状態で出土した。頸部以下は打ち欠いており，口径15㎝を測る。器面調整は丁寧なミガキを施し，逆位の状態で出土したことから，器台として使用した可能性もある。730 ～ 732は高坏である。730は埋土中から出土した。坏部は口縁部が接合しなかったが，坏部中位の段を目印にして図上復元を行った。坏部は椀状となり，脚部は上位でやや膨らむが，裾部に向かって大きく開く。731は建物中央の埋土下位から出土した。口径は20㎝を測り，坏部中位で屈曲し，口縁部は外反する。732は建物の東側の壁際の貼床面から，坏部と脚部を打ち欠いて切り離し，約30㎝離れた位置から出土した。坏部は口唇部が貼床面に接する逆位の状態で，脚部は脚部内面を坏部側に向けた横位の状態で出土した。口径は10.5㎝，底径は8.2㎝，器高は9.4㎝を測る。坏部の中位で屈曲し，口縁部は外反する。脚部は裾部で屈曲して開き，脚部上半は器壁に厚みがある。非常に丁寧な作りであるが，器面調整は工具ナデ主体であり，坏部内面のみミガキを施す。733は建物の南側の壁際の貼床面から出土した完形の甑である。口縁部を南側に向け，横位の状態で出土した。口縁部は内湾し，胴部中位が最も膨らみ，胴部上半に外面より穿孔を行っている。外面は丁寧なミガキを施し，胎土も精製されている。734・735は小型土器である。734は建物の西側の貼床面から出土した小型器種である。口縁部を南側に向け，横位の状態で出土し，口縁部の約半分の破片は約50㎝離れた北側の埋土下位で出土した。口縁部は外傾し，頸部で緩く屈曲し，底面に中央が上げ底となる底部に至る。内面には輪積み痕が残り，器面調整はナデ主体である。底部形態が平底となる小型の甕Ａ類と考えられる。735は８号竪穴建物跡と９号竪穴建物跡の埋土中より出土した破片が接合した。小型の甕形土器の底部であり，底径は5.4㎝を測り，底面の中央は円形に上げ底となる。736・737は鉢形土器である。736は建物の北側の貼床面から，口縁部を西側に向け，横位の状態で出土した。脚台をもつ鉢形土器である。器形は丸みのある椀状となり，器面調整はナデ主体であるが，器壁は薄く，丁寧な作りである。737は埋土中よ

り出土した平底の鉢形土器である。外面の口縁上端はケズリ状のナデを行っている。

738は埋土下位から出土したガラス小玉である。暗い緑色を呈し，直径0.4cm，最大厚は0.2cmを測り，約0.1cmの孔が貫通する。蛍光X線分析を行っており，分析結果は第５章第８節に掲載する。739は建物中央の貼床面より出土した軽石製品である。最大長が14.05cm，最大幅が12.22cm，最大厚が1.2cmを測り，平面形は台形を呈する。下面は面を作り出しているが，被熱等の痕跡も無く，目立った加工痕もみられない。また，建物の南側の貼床面から砂岩製の棒状礫が出土した。最大長は14.7cmを測り，断面形は三角形を呈する。

・９号竪穴建物跡（第160 ～ 162図）

a-23区Ⅲb層で検出した。建物の南西側は調査範囲外へ広がる。北東側は確認調査の７トレンチによりⅣ層まで掘削されていた。北西側は調査の工程上，先行して掘削したため，一段低くなっており，上端ラインをやや内側で検出した。そのため上端ラインは残存部分や下端ラインから推定し，破線で示した。また，南側の床面で縄文時代中期の３号落とし穴を検出している。

平面形は方形と考えられる。長軸・短軸とも検出できた範囲で計測したものであるが，長軸444cm，短軸392cm，検出面からの深さは76cmを測る。面積は残存部分の上端・下端ラインから調査範囲外へ広がる部分を推定し，算出した。表面積は21.03㎡，床面積は17.85㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅤ層上面まで掘られている。また，建物の中央付近には長軸244cm，短軸210cmの楕円形の凹みがあり，周辺より４cm程度掘り下げられており，Ⅶ層まで達していた。

柱穴は床面で２基検出した。長軸は28 ～ 56cm，短軸は28 ～ 48cm，床面からの深さは27 ～ 58cmを測り，柱穴間の距離は156cmである。

遺物は床面付近から甕形土器・高坏が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・坩が出土した。壺形土器は口縁部は出土せず，底面に厚みがある平底と丸底が出土した。

740 ～ 743は甕形土器である。740・741は埋土中から出土した，頸部でくの字状に屈曲する，甕Ａ類である。740は頸部のくの字状に屈曲が強い。胴部に外面から穿孔を行っており，両面とも工具ナデを行っているが，輪積み痕が残る。また，口縁部上端を除いて外面に煤が付着している。外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1615±20yrBP，２σ暦年代値は415-481calAD（55.35%）が得られた。741は頸部の屈曲はやや緩い。頸部内面には輪積みによる段が残り，胴部外面の輪積み痕も工具ナデによって部分的に消される。742・744は口縁部に布目圧痕をもつ刻目突帯を１条施す，甕Ｂ類である。742は建物中央の床面より出土した。口縁部は直口し，口径は約27cmを測る。744は建物中央付近の埋土下位から出土した。口縁部は内湾し，口径は約21.4cm，胴部最大径は約24.5cmを測る。743は建物中央の床面から出土した脚台をもつ底部である。底径は8.9cmを測り，厚みのある丸底に脚台を付けている。745 ～ 748は高坏である。745は埋土下位から出土した坏部であり，坏部中位で屈曲し，口縁部は僅かに外反する。746・747は口縁部が外反し，747は坏部底面に舌状の突起をもつ。749は建物中央の埋土下位から出土した。脚部上半は膨らみ，中位で屈曲する。外面全面と坏部の内面は丁寧なミガキを施す。746・749・750は脚部上半から屈曲部にかけて器壁が厚い。748はスカート状に開く脚部であり，建物の南側の調査区境界の壁際から出土した。床面から正位の状態で出土したが，裾部の約３分の１は欠損している。外面は丁寧なミガキを施す。

・10号竪穴建物跡（第163・164図）

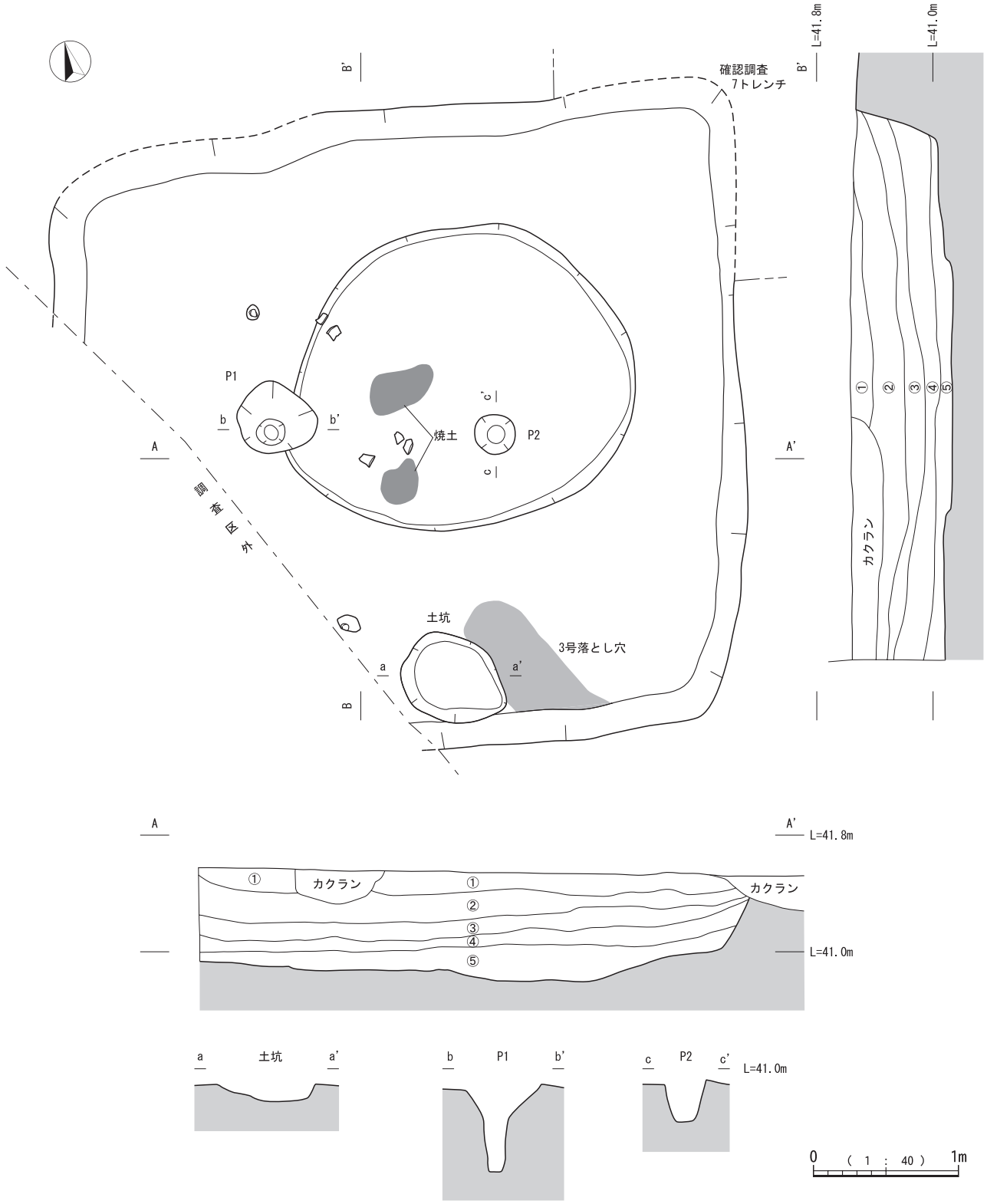
b・c-24・25区Ⅲb層で検出した。中世の遺構である古道11（『久保田牧遺跡１』で報告済み）の調査中に検出した。古道11により竪穴建物跡の北側は削平されている。長軸・短軸とも残存部分の上端・下端ラインから推定したところ，平面形は正方形に近いと考えられる。長軸278cm，短軸276cm，検出面からの深さは26cmを測る。表面積は7.76㎡，床面積は4.70㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅣ層中であり，柱穴や付属施設も確認されなかった。

遺物は全て埋土中から出土し，甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩が確認された。甕形土器の底部片は尖底や丸底・平底の他，脚台も出土した。平底の鉢形土器も出土している。

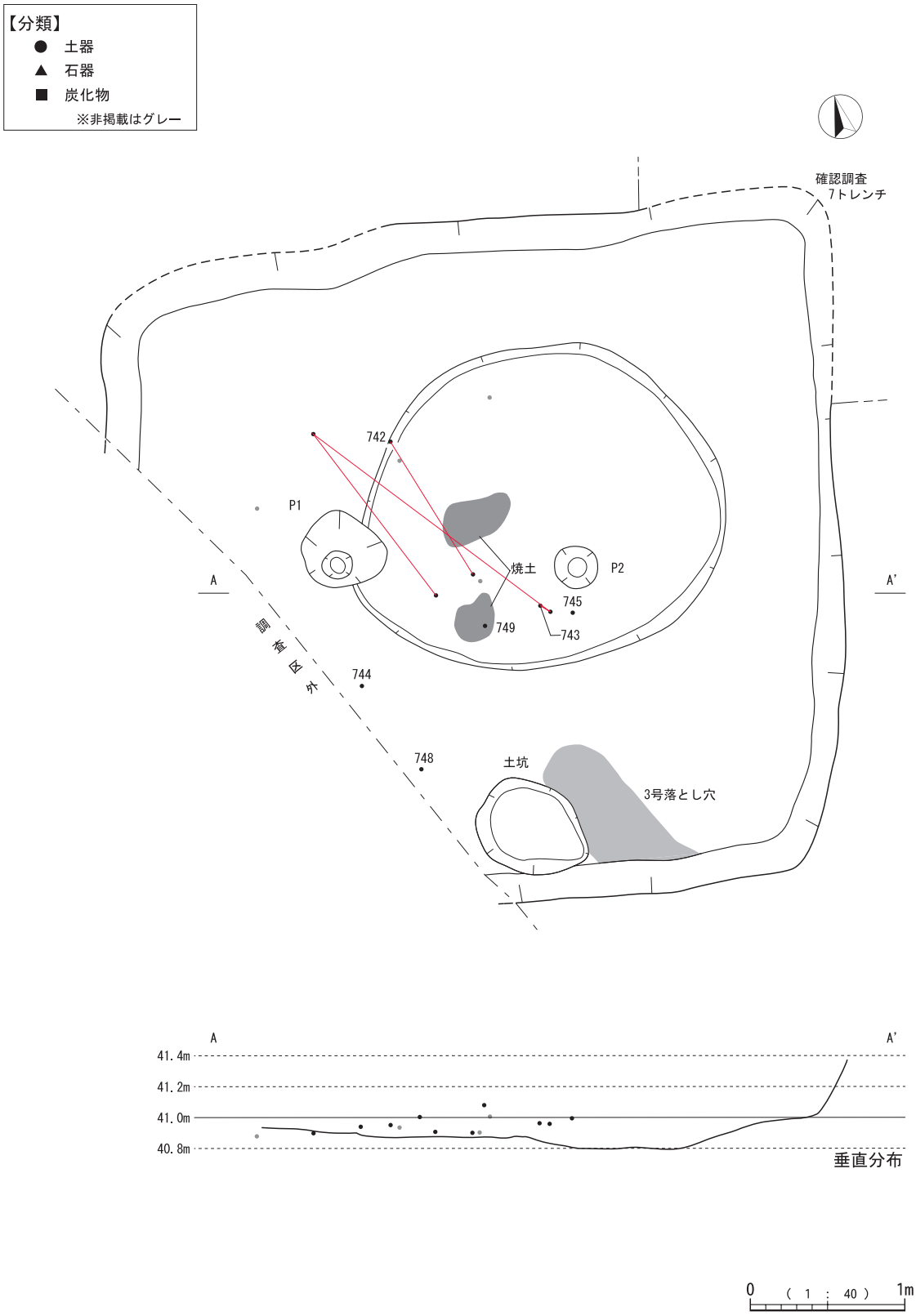
751は甕形土器の口縁部である。口縁部は内湾し，布目圧痕を持つ刻目突帯を１条施す。突帯下が胴部最大径となり，底部に向かって窄まる器形と考えられる。口径は約25.8cm，胴部最大径は約29.3cmであり，器面調整は両面とも工具ナデと指頭圧痕である。外面は胴部最大径以下に被熱による黒変及び赤化，煤や炭化物の付着が見られる。甕Ｂ類である。外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1650±20yrBP，２σ暦年代値は361-436calAD（81.69%）が得られた。752は壺形土器の胴部である。胴部の上半が最も膨らみ，胴部最大径は約24cmである。頸部近くは両面とも輪積み痕が残り，器面調整は工具ナデを行っている。外面は被熱により全体的に黒変し，下部は赤化し剥落している。753は鉢形土器の底部である。底面に木葉痕が残り，くびれ平底を呈する。外面はミガキ状の工具ナデを行っている。754は脚台をもつ鉢形土器である。口径は約13.6cm，底径は8.5cm，器高は10cmを測り，鉢部は緩やかに立ち

９号

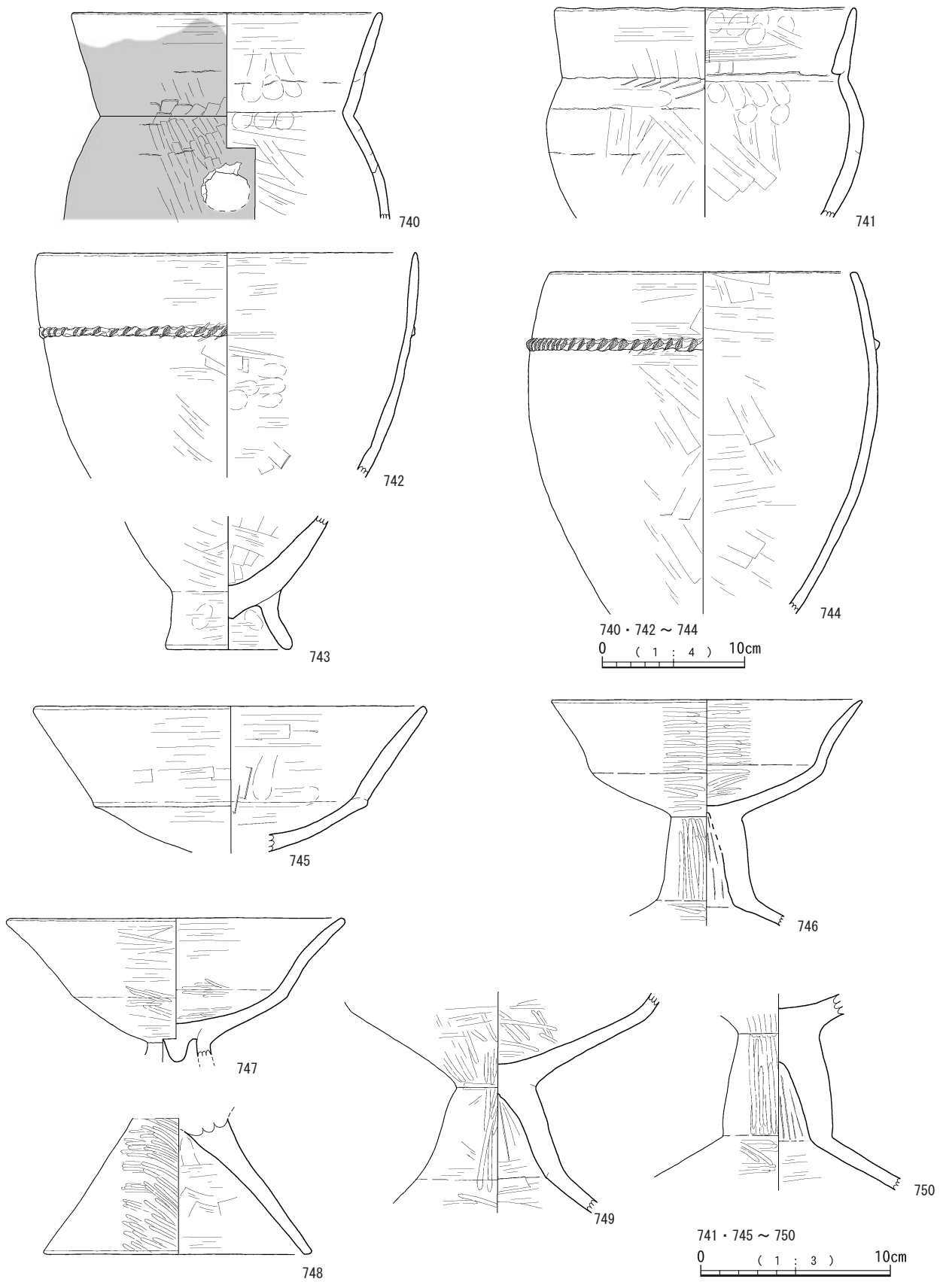


埋　土　①黒色土　7.5YR1.7/1　やや固くしまる，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石・径 0.5 ㎜大の褐色粒子を含む。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の茶褐色粒子を微量含む。
②黒褐色土　7.5YR2/2　やや固くしまる，粘性ややあり，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石・径 0.5 ㎜大の褐色粒子を含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の白色粒子を微量含む。
③黒褐～黒色土　7.5YR3/2 ～ 1.7/1　やや固くしまる，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.5 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を少量含む。黒褐色土ブロックが混じる。
④黒色土　10YR2/1　やや固くしまる，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石・径 0.1 ～ 1 ㎜大の白色粒子を多く含む。
⑤黒色土　7.5YR2/1　全体的に固くしまる，粘性ややあり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.5 ㎜大の褐色粒子を微量含む。
土坑　※埋土注記なし
P1・P2　※埋土注記なし

第160図　９号竪穴建物跡



第161図　９号竪穴建物跡遺物出土状況



第162図　９号竪穴建物跡出土遺物

上がり，口縁部は直口する。鉢部も脚部も上面観は楕円形に近い。器面調整は工具ナデを行っている。755は完形に復元できた高坏である。坏部中位に明瞭な屈曲をもち，口唇部に向かって外反する。脚部は上半がやや膨らみ，端部に向かってハの字状に開き，脚端部に稜線を作り出す。口径は約14.9cm，底径は10.8cm，器高は11.9cmを測り，坏部の両面及び脚部の外面には丁寧なミガキを施す。756・757は高坏の坏部である。756は口径約23cmであり，坏部の下位に緩い屈曲部をもち，口縁部は外反する。757は建物中央の埋土下位から出土した。口径は16.8cmを測り，坏部外面に屈曲部はなく，椀状を呈し，ミガキ状の工具ナデを行っている。坏部内面の中央は円形に穴が開いており，脚部との接合箇所が粘土の継ぎ目できれいに外れている。

・11号竪穴建物跡（第165 ～ 168図）

Y・Z-18・19区Ⅲb層で検出した。12号竪穴建物跡の南西側を切っており，床面は12号竪穴建物跡より約29cm深い位置で検出された。また，北側半分は先行トレンチにより埋土上位が削平されていたため，上端を検出した高さが南側に比べて低くなっている。平面形は方形を呈し，規模は長軸560cm，短軸520cm，検出面からの深さは48cmを測る。表面積は29.12㎡，床面積は26.63㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅦ層上面まで掘られている。

柱穴は床面から９基検出した。主柱と考えられるＰ１～４は長軸25 ～ 44cm，短軸20 ～ 40cm，床面からの深さは29 ～ 48cmを測る。柱穴間の距離は長軸が264 ～ 270cm，短軸が224 ～ 254cmである。

付属施設は建物の南側の壁際から土坑１基を検出した。長軸86cm，短軸72cm，床面からの深さ10cmを測り，平面形は楕円形，断面形皿状を呈する。

遺物は床面付近から手捏ね土器と軽石製品が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩・手捏ね土器・炭化材・鉄製品が出土した。甕形土器は頸部が屈曲するものや口縁部が直口し，刻目突帯を１条施すものが出土した。底部片は平底・丸底・脚台の端部等が出土した。甕形土器や壺形土器と考えられる胴部片は多く出土したが，破片資料が多く掲載には至らなかった。

758は頸部が緩く屈曲する甕形土器である。口径は約19.8cmを測り，内面は輪積み痕を指ナデで部分的に消している。甕Ａ類である。759は坏部中位で屈曲し，口縁部が外反する高坏である。坏部の底面中央には直径1.5cm程の粘土を脚部側から貼り付けた様な痕跡が残る。760は坏部が屈曲しない高坏の破片と推定した。脚部も下半部を欠損するため，全形は不明である。器面調整は工具ナデがあるが，比較的丁寧な作りである。761は口縁部を欠いた坩である。胴部最大長は約7.2cm，底径は約３cmを測り，外面にはミガキを施す。762は建物の東側の床面から出土した手捏ね土器である。上面観が不定形であり，口径は約９cm，底径は６cm，器高は5.3cmを測り，底部は上げ底を呈する。

763は建物中央の埋土下位から３つに割れた状態で出土した軽石製の円盤状有孔製品である。表・裏面及び側面の全周を研磨して整形し，中央には表面から穿孔を行っている。最大長は5.8cm，最大幅は5.56cm，最大厚は1.2cmを測る。

この他に，建物の北側の埋土中から炭化材がまとまって出土した。床面より約10～20cmほど上で出土しており，建物が埋没する際の流れ込みの可能性がある。直径約120cmの範囲に炭化物が広がっており，その中には柄と考えられる棒状の炭化材が出土した。欠損する部分もあるが，最大長が約70cm，最大幅が約５cmである。調査時には棒状の炭化材の端部が屈曲し，最大長が約20cm，最大幅が約５cmの炭化材が接合していた様である。図化及び剥ぎ取りを行っているが，詳細について記録が無いため不明な点が多い。また，剥ぎ取りを行った資料についても，損傷が激しく，復元は困難である。棒状の炭化材から北側へ約40cm離れた位置から板状の炭化材に穿孔を施したものも出土している。

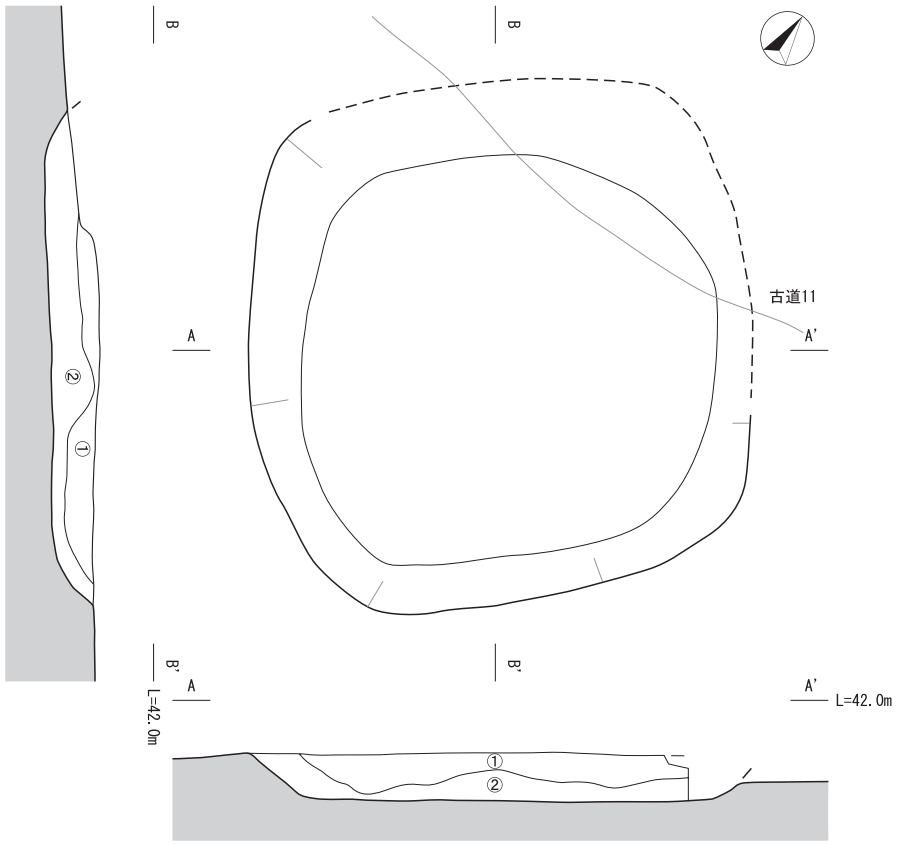
埋土中から出土した炭化材２点及び炭化物１点の放射性炭素年代測定及び樹種同定を行った。炭化材９は柄と考えられる棒状の炭化材である。^{14}Ｃ年代値は1630±20yrBP,2σ暦年代値は403-483calAD（63.6%）が得られ，カヤと同定された。炭化材10は穿孔を施した板状の炭化材である。^{14}Ｃ年代値は1610±20yrBP，2σ暦年代値は416-538calAD(95.4%)が得られ，サクラ属と同定された。炭化物３は建物の北側の埋土中位から出土した。^{14}Ｃ年代値は1605±20yrBP，2σ暦年代値は417-483calAD(52.90%)が得られ，カヤと同定された。なお，炭化材９・10の分析結果は『久保田牧遺跡１』に掲載している。

・12号竪穴建物跡（第169 ～ 172図）

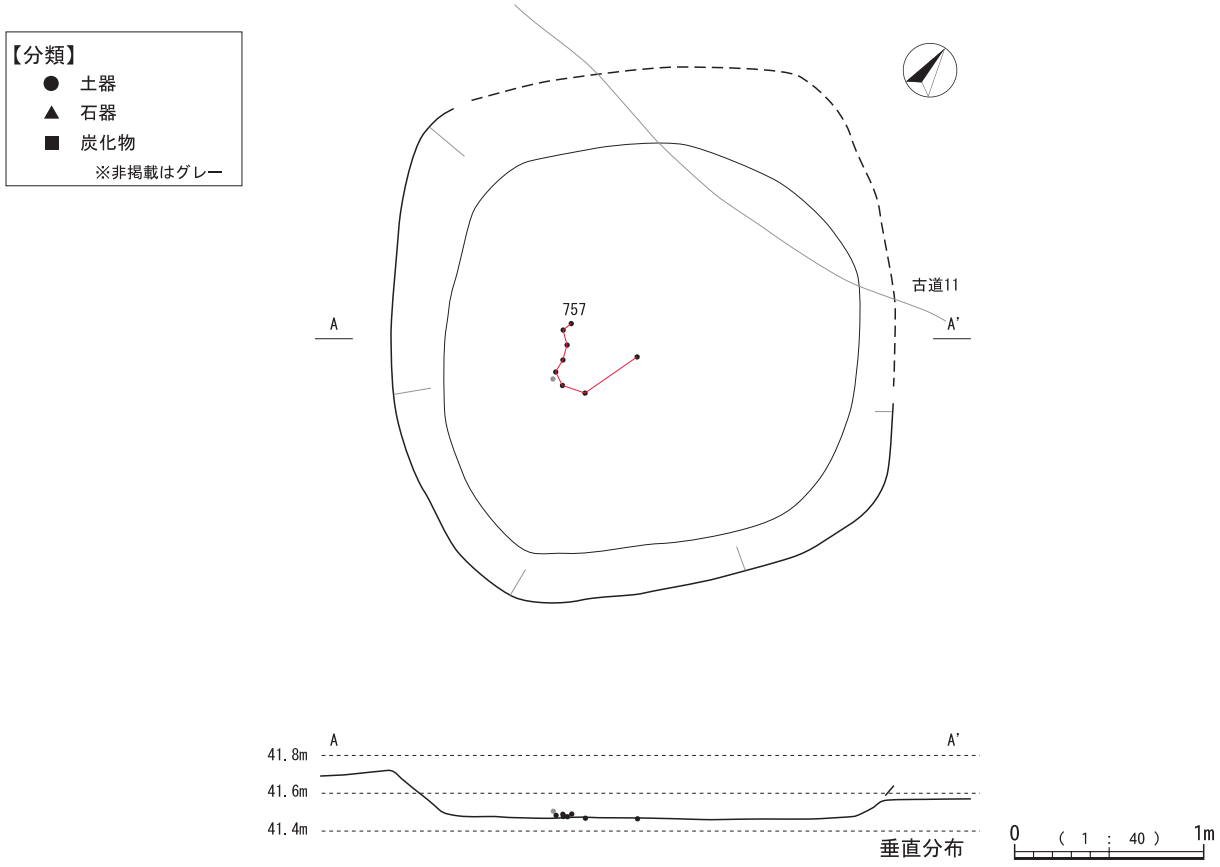
Z-18・19区Ⅲb層で検出した。11号竪穴建物跡に南西側を切られている。また，南側半分は先行トレンチによって埋土上位が削平されていたため，上端を検出した高さが北側に比べて低くなっている。北側の上端ラインはトレンチャーによって削平されていたため，下端ラインから推定し，破線で示した。長軸は計測できたが，短軸及び面積については残存部分の上端・下端ラインから11号竪穴建物跡に切られた部分を推定し，算出した。平面形は方形を呈し，規模は長軸550cm，短軸540cm，検出面からの深さは34cmであり，表面積は29.7㎡，床面積は27.24㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅤ層上面ま

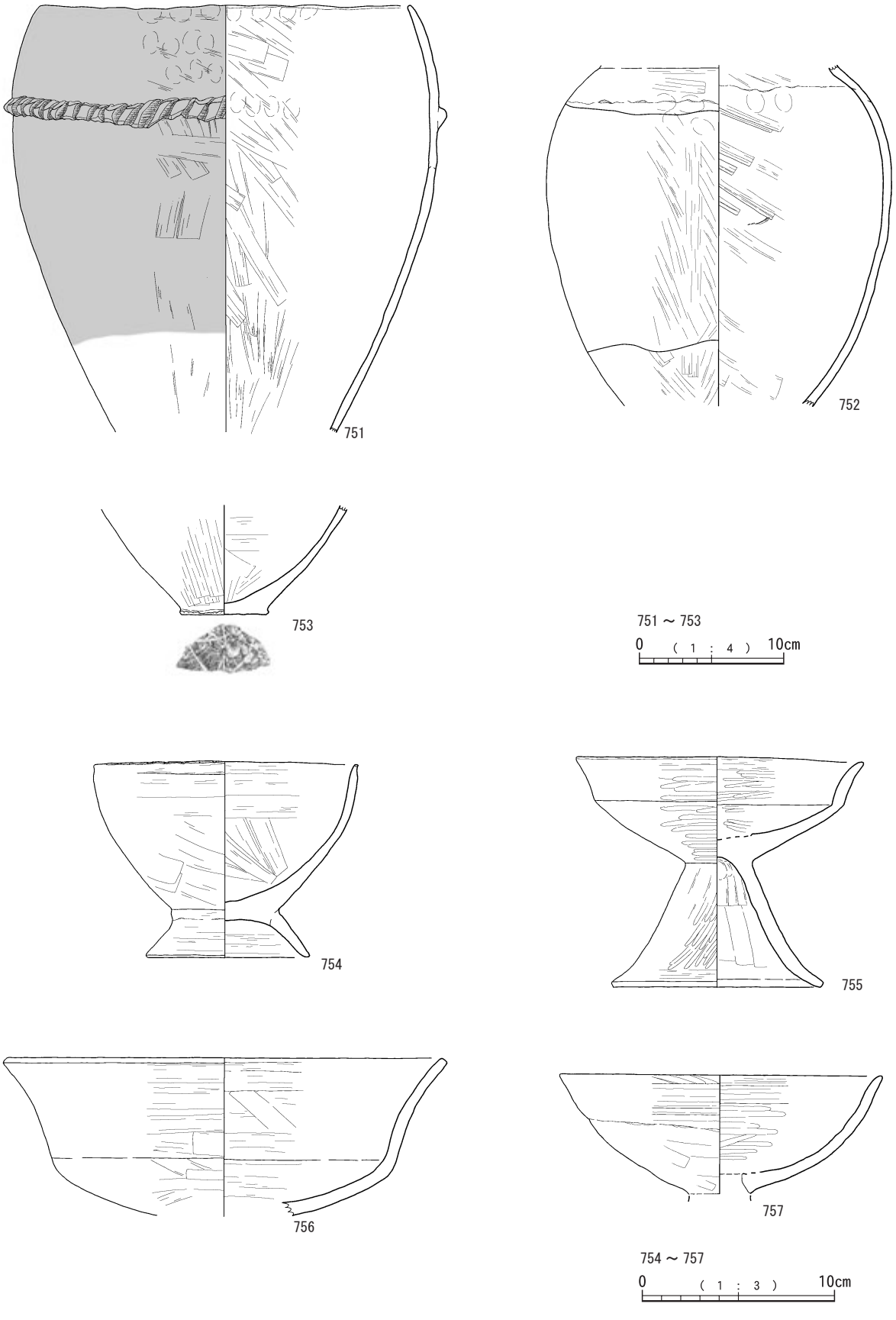
10号



埋　土　①暗褐色土　10YR3/3　しまり弱い，粘性弱い，径１㎜大の黄色粒子・径１～２㎜大の鉱物を 5%，径１㎜大の軽石を 3% 含む。炭化物を 3% 含み，埋土②に比べて多い。
②黒褐色土　10YR2/3　しまり弱い，粘性弱い，径１㎜大の黄色粒子･径１～２㎜大の鉱物を 5%，径１～２㎝大の軽石を 2% 含む。炭化物は少量混じる。

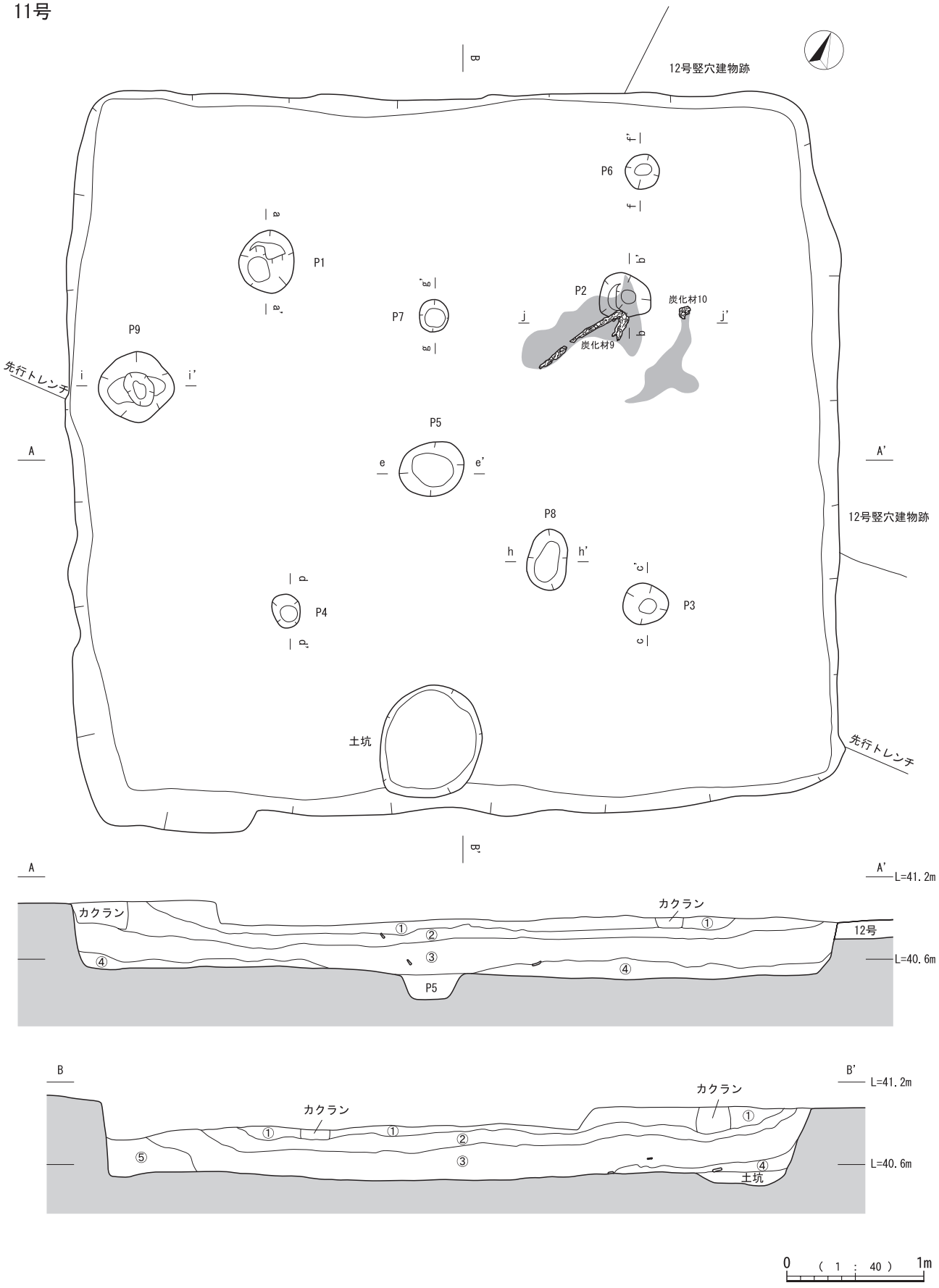


第163図　10号竪穴建物跡･遺物出土状況

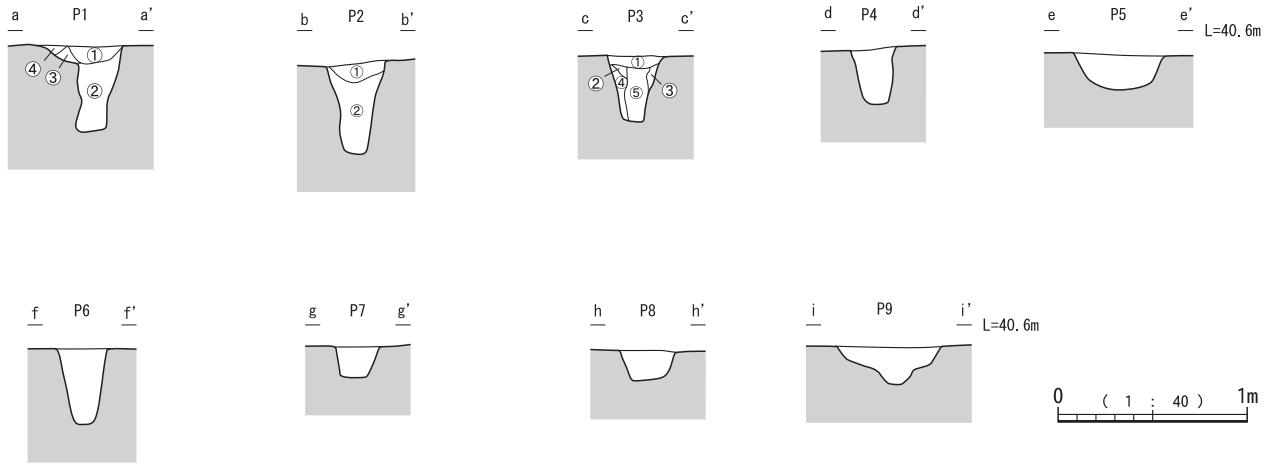


第164図　10号竪穴建物跡出土遺物

11号



第165図　11号竪穴建物跡１



埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性弱い，径0.2～6㎝大の池田降下軽石を10%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を15%，炭化物を1%含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性弱い，径0.2～4㎝大の池田降下軽石を20%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を20%，炭化物を2%含む。
③黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～3㎝大の池田降下軽石を30%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を25%，炭化物を10%，Ⅶ層（アカホヤ火山灰層）を7%含む。
④黒褐色土　10YR2/3　しまり弱い，粘性弱い，径0.2～4㎝大の池田降下軽石を30%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を25%，Ⅶ層を20%含む。

土坑　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～4㎝の池田降下軽石を20%，Ⅶ層を15%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%，炭化物を1%含む。

P1　①黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～0.5㎝大の池田降下軽石を10%，Ⅶ層を15%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。
②暗褐色土　10YR3/4　①よりしまり弱い，径0.2～1㎝大の池田降下軽石を10%，Ⅶ層を50%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%，炭化物を1%含む。

P2　①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～1㎝大の池田降下軽石を15%，Ⅶ層を15%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%，炭化物を2%含む。
②暗褐色土　10YR3/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～0.5㎝大の池田降下軽石を5%，Ⅶ層を40%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%，炭化物を1%含む。

P3　①黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～2㎝大の池田降下軽石を20%，Ⅶ層を30%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～1㎝大の池田降下軽石を5%，Ⅶ層を20%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。
③黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～0.3㎝大の池田降下軽石を7%，Ⅶ層を40%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。
④暗褐色土　10YR3/4　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～0.5㎝大の池田降下軽石を5%，Ⅶ層を50%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%，炭化物を1%含む。
⑤暗褐色土　10YR3/3　しまりやや弱い，粘性弱い，池田降下軽石を10%，Ⅶ層を40%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。埋土④よりやや暗い。

P4　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～2㎝大の池田降下軽石を15%，Ⅶ層を40%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%，炭化物を1%含む。

P5　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや強い，粘性弱い，径0.2～1㎝大の池田降下軽石を10%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を5%，Ⅶ層を50%，炭化物を1%含む。下部に噴砂層を15%含む。

P6　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～4㎝大の池田降下軽石を10%，Ⅶ層を20%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。

P7　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～0.3㎝大の池田降下軽石を3%，Ⅶ層を20%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。

P8　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～2.5㎝大の池田降下軽石を10%，Ⅶ層を30%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。

P9　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径0.2～1㎝大の池田降下軽石を15%，Ⅶ層を20%，径0.1㎝大の白色・橙色粒子を10%含む。

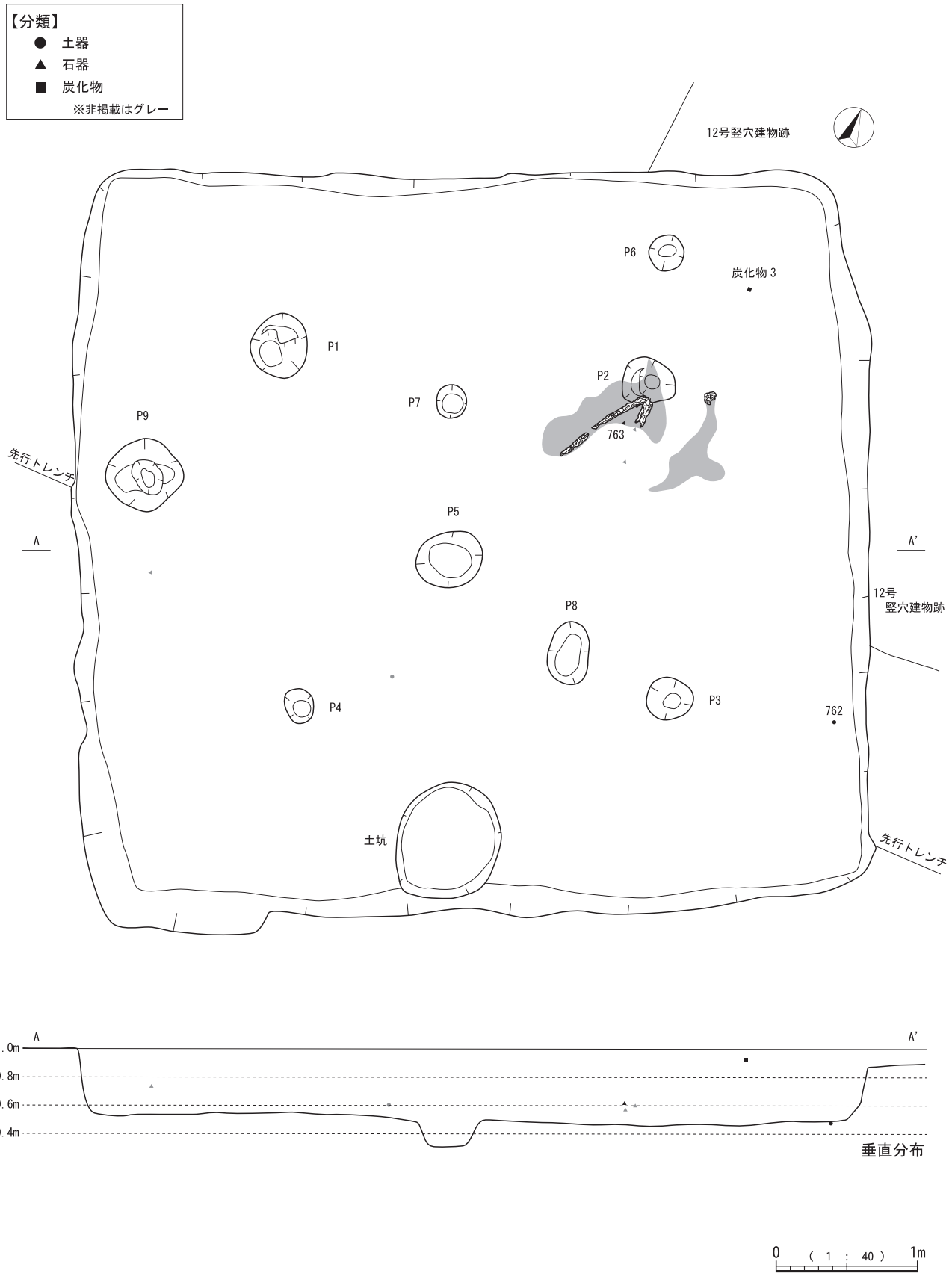
第166図　11号竪穴建物跡２

で掘られている。建物の西側の壁際から壁際溝が検出された。壁際溝は１・３・５号竪穴建物跡で検出したものより小規模であり，長さ80㎝，幅12㎝，床面からの深さは２～７㎝を測る。壁際溝に伴う小ピットも２基検出した。Ｐ16・17は長軸８～12㎝，短軸７～９㎝，床面からの深さは７・８㎝を測る。

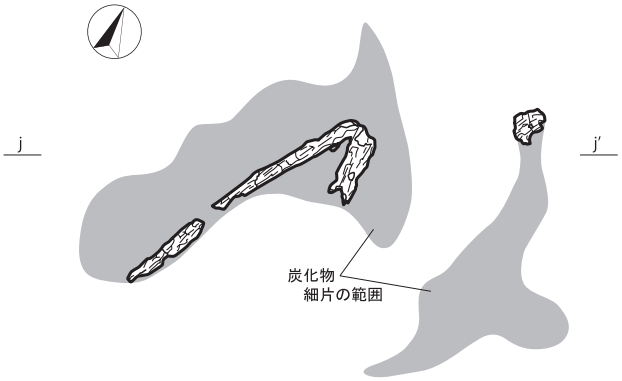
柱穴は床面から15基検出した。主柱と考えられるＰ１～４のうち，Ｐ４は11号竪穴建物跡の床面で検出したため，Ｐ１～３に比べ規模が小さい。Ｐ１～４は長軸18～29㎝，短軸18～26㎝，床面からの深さは５～58㎝を測る。柱穴間の距離は181～220㎝である。

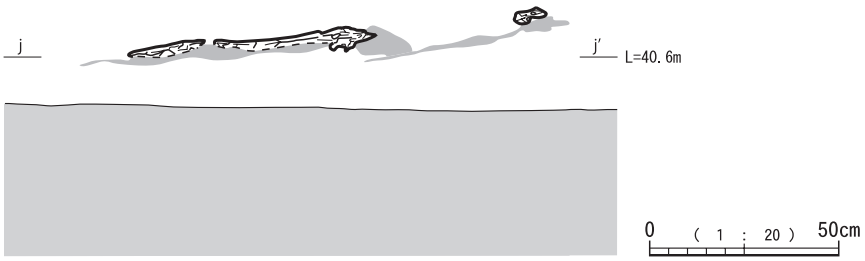
遺物は床面付近から甕形土器・鉢形土器・高坏が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩・手捏ね土器が出土した。甕形土器は刻目突帯を１条施すものや脚台も出土したが，頸部で屈曲する丸底の甕形土器が多い。

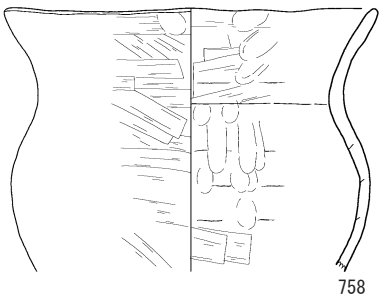
764～766は甕形土器である。甕Ａ類である。764は建物の東側の直径約240㎝の範囲の埋土中位から出土した。壁際から内面上向きの底部片が出土し，この底部片から約80㎝離れたところから内面上向きの口縁から胴部の大破片，約120㎝離れたところから外面上向きの胴部片，約180㎝離れたところから内面上向きの口縁部片が出土した。各部位の破片が転々と出土していることからも，建物が埋没していく際の流れ込みと考えられる。胴部の一部を欠損するがほぼ完形に復元できた。口縁部の先端近くがやや外傾し，頸部でくびれ，胴部上半が最も膨らむ。底部は厚みのある丸平底を呈し，底面の中央は凹ませている。口径は24.5㎝，胴部最大径は27.1㎝，底径は３㎝，器高は32.4㎝を測る。口縁部の内外面は横位のハケメ調整を行い，頸部にはヘラ状工具の打ち込み痕が連

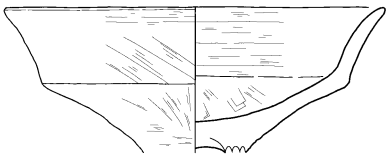


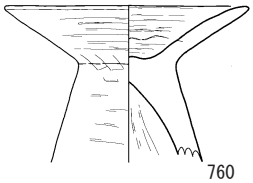
第167図　11号竪穴建物跡遺物出土状況

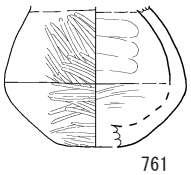


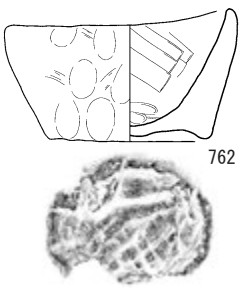


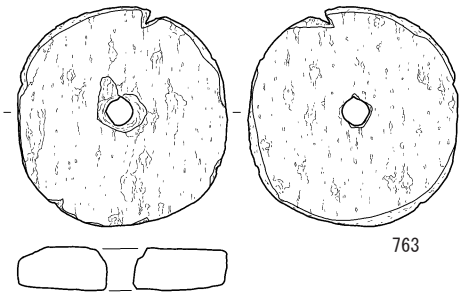


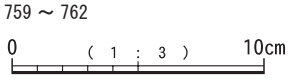


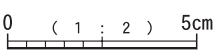






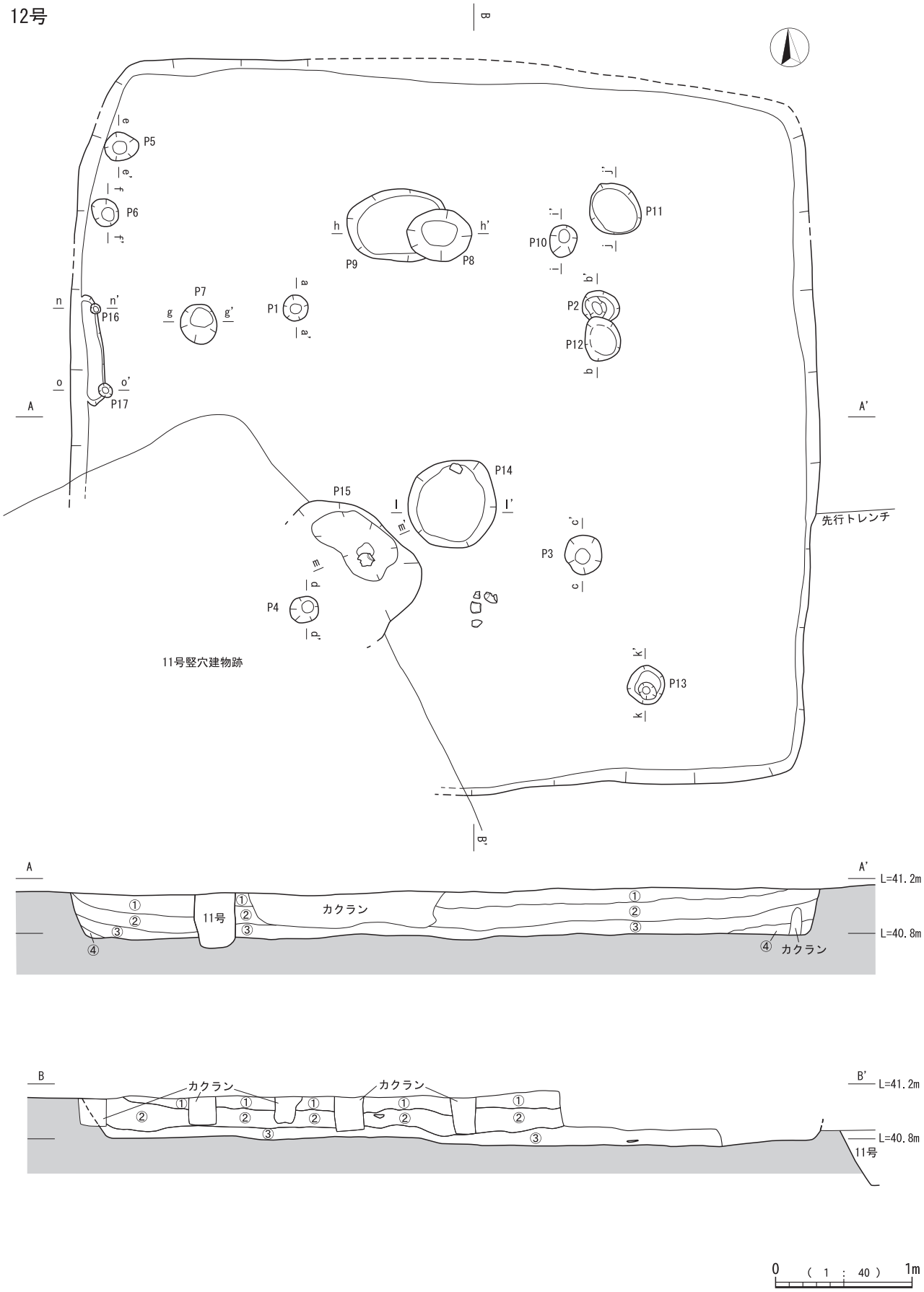




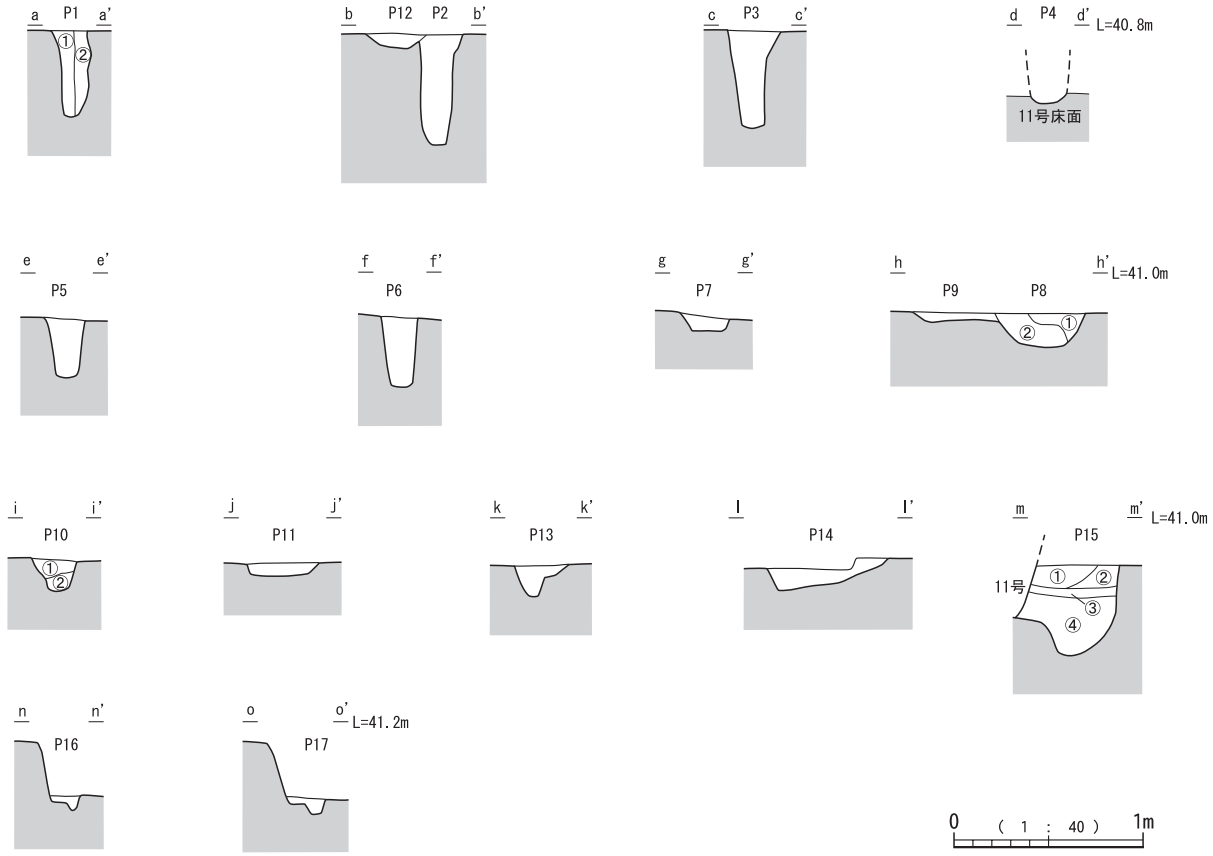


第168図　11号竪穴建物跡出土遺物

12号



第169図　12号竪穴建物跡１

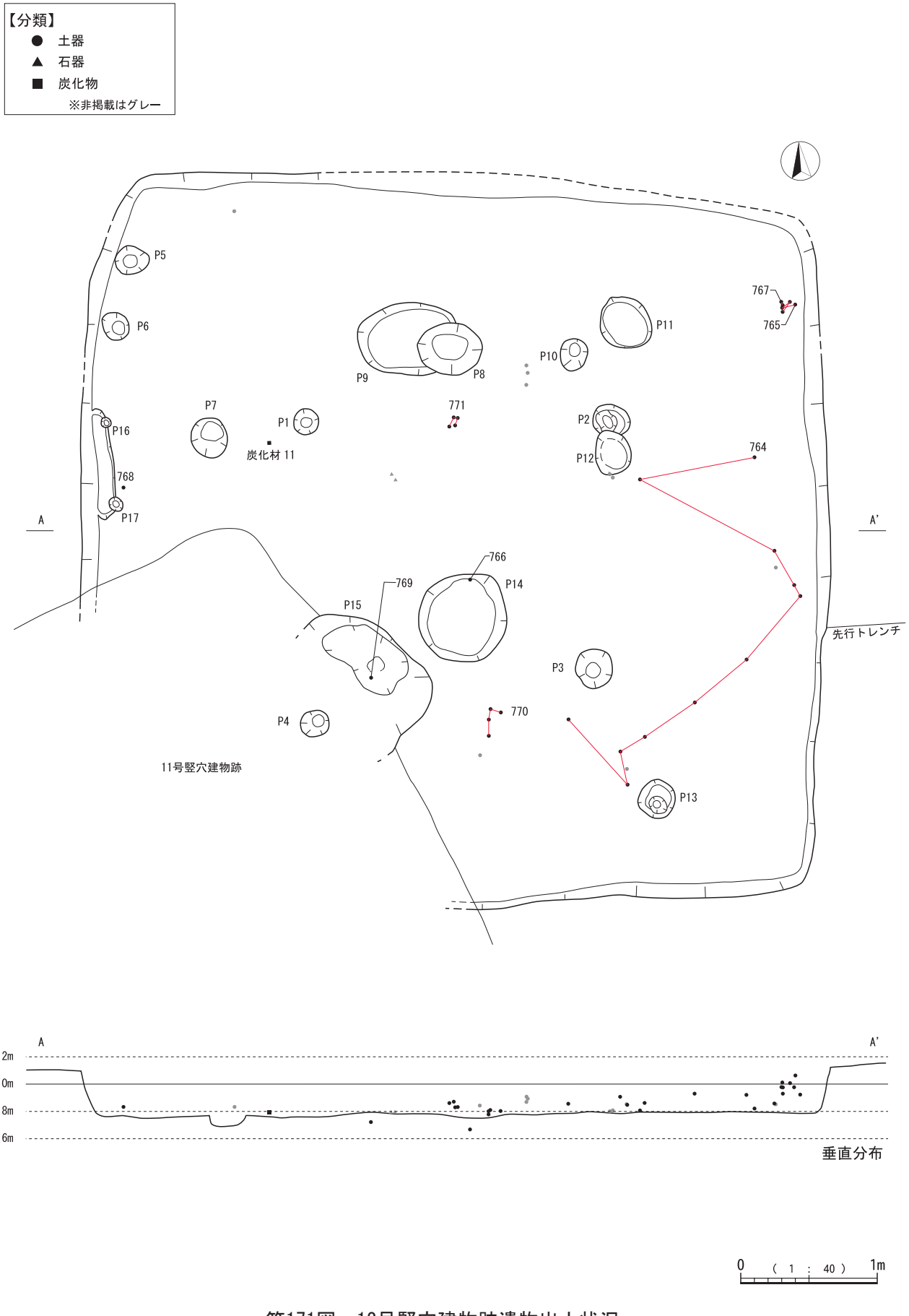


埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，炭化物を 1% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 15%，径 1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 6.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，炭化物を 1% 含む。

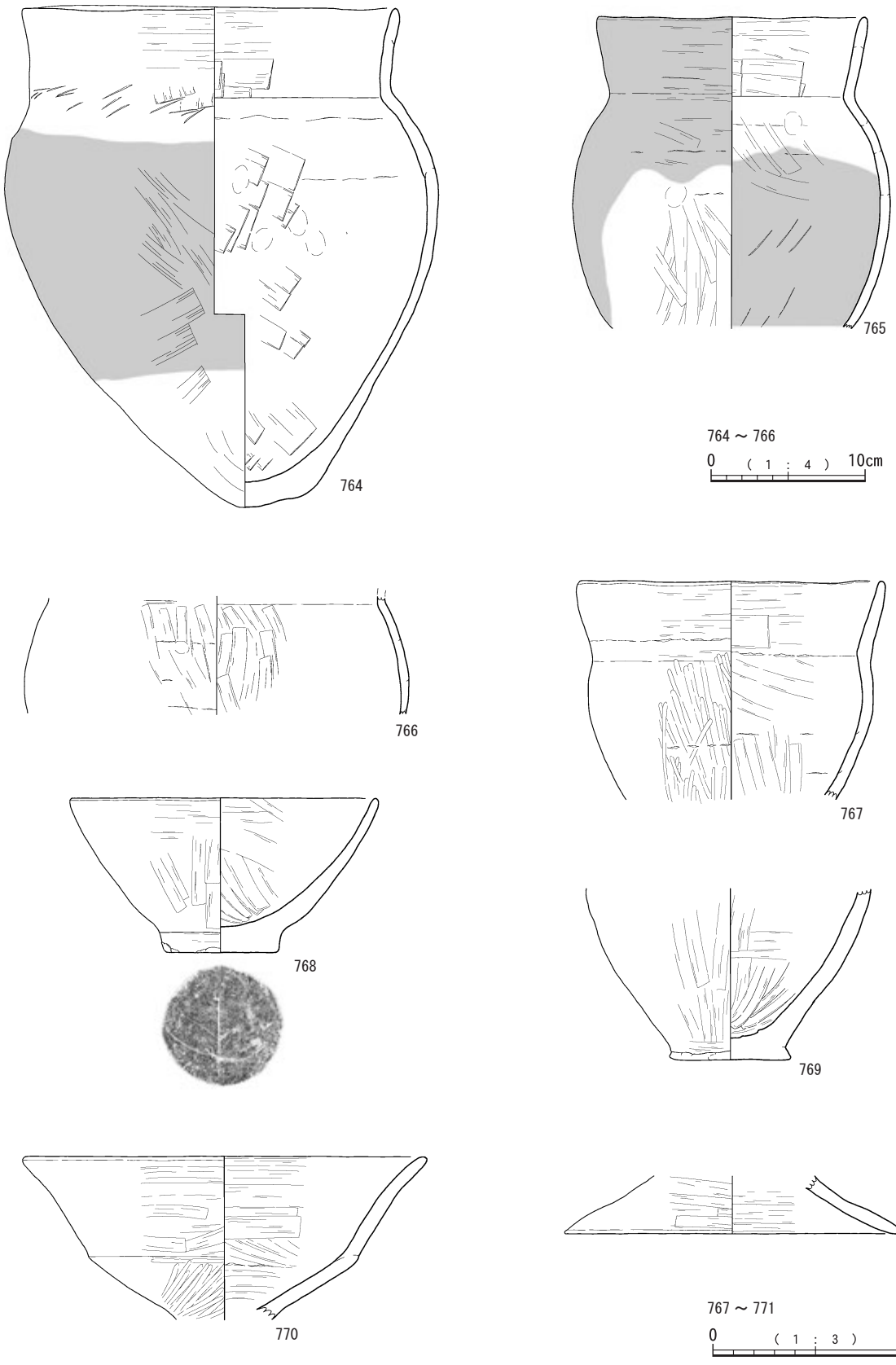
壁際溝　④黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 30%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。※壁際溝に伴う小ピット（P16・17）も同一の埋土

P1　①暗褐色土　10YR3/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ㎝大の軽石を 10% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　径 2 ㎝大の池田降下軽石を 40% 含む。
P2　暗褐～にぶい黄褐色土　10YR3/3 ～ 4/3　しまりあり，粘性あり，径 1 ㎜大の赤色粒子・鉱物・炭化物を含む。Ⅲ層ベースか。
P3　黒褐色土　10YR2/2　埋土④とほぼ同一で，橙色粒子が 20% 程度多く入る。
P4　※埋土注記なし
P5　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 20%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 3%，炭化物を 1% 含む。
P6　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 1% 含む。
P7　黒褐色土　10YR2/2　埋土②とほぼ同一
P8　①黒褐色土　10YR2/2　埋土④に池田降下軽石が 50% 程度入る。
②黒褐色土　10YR2/2　埋土④とほぼ同一
P9　黒褐色土　10YR2/2　埋土③とほぼ同一
P10　①黒褐色土　10YR2/2　埋土④とほぼ同一
②黒褐色土　10YR2/2　埋土④に池田降下軽石が 50% 程度入る。
P11　黒褐色土　10YR2/2　埋土④とほぼ同一
P12　暗褐色土　10YR3/3　埋土④とほぼ同一で，橙色粒子が 20% 程度多く入る。
P13　黒褐色土　10YR2/2　埋土④とほぼ同一
P14　黒褐色土　10YR2/2　埋土④とほぼ同一
P15　①黒褐色土　10YR2/3　竪穴建物跡の埋土②よりしまりはやや強く，粘性はやや弱い，径 0.2 ～ 5 ㎝大の池田降下軽石を 40%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15%，Ⅶ層を 10%，炭化物を 1% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 20%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 3%，炭化物を 1% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 10%，炭化物を 1% 含む。
④黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 15%，炭化物を 1% 含む。

第170図　12号竪穴建物跡２

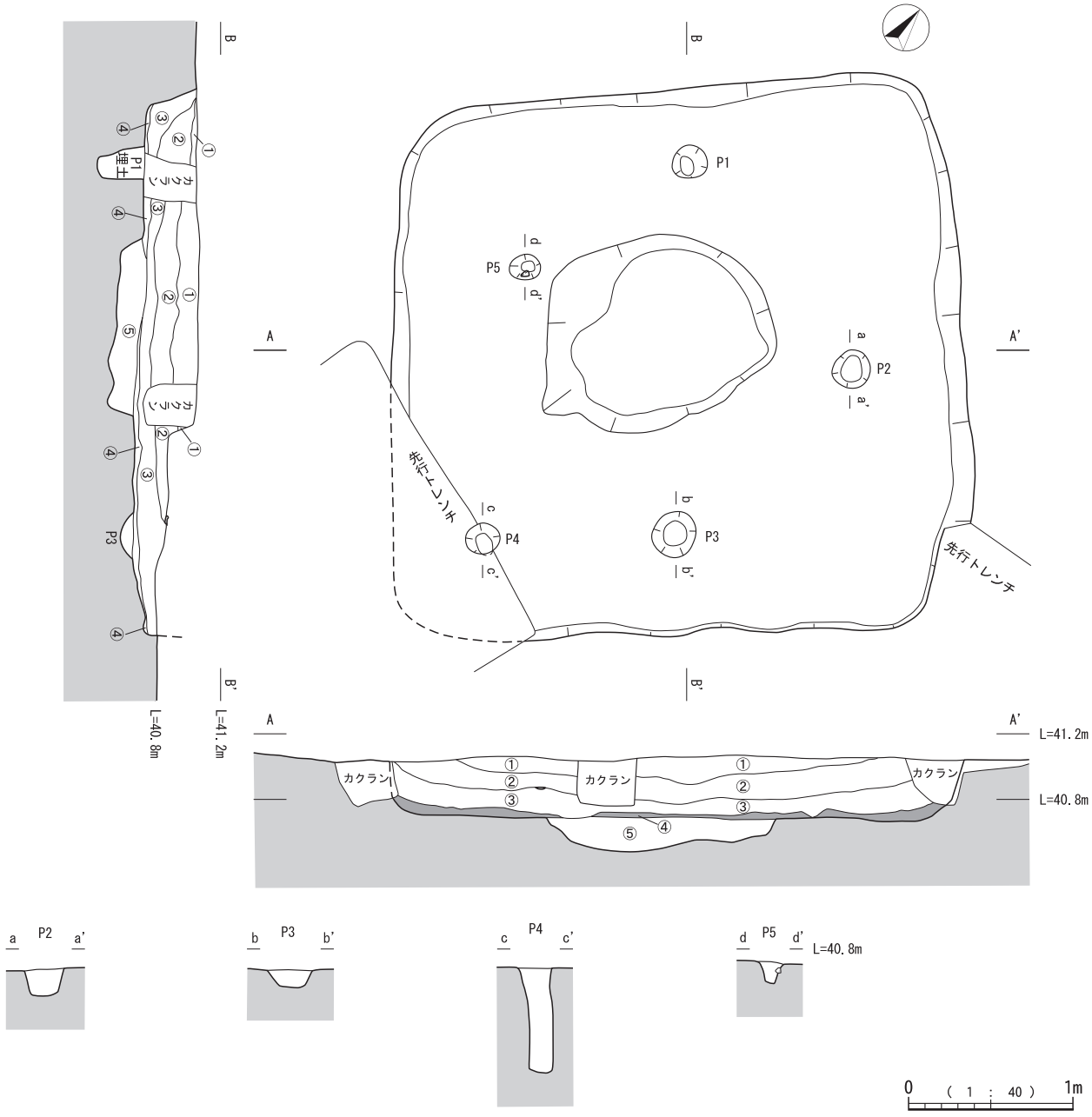


第171図　12号竪穴建物跡遺物出土状況



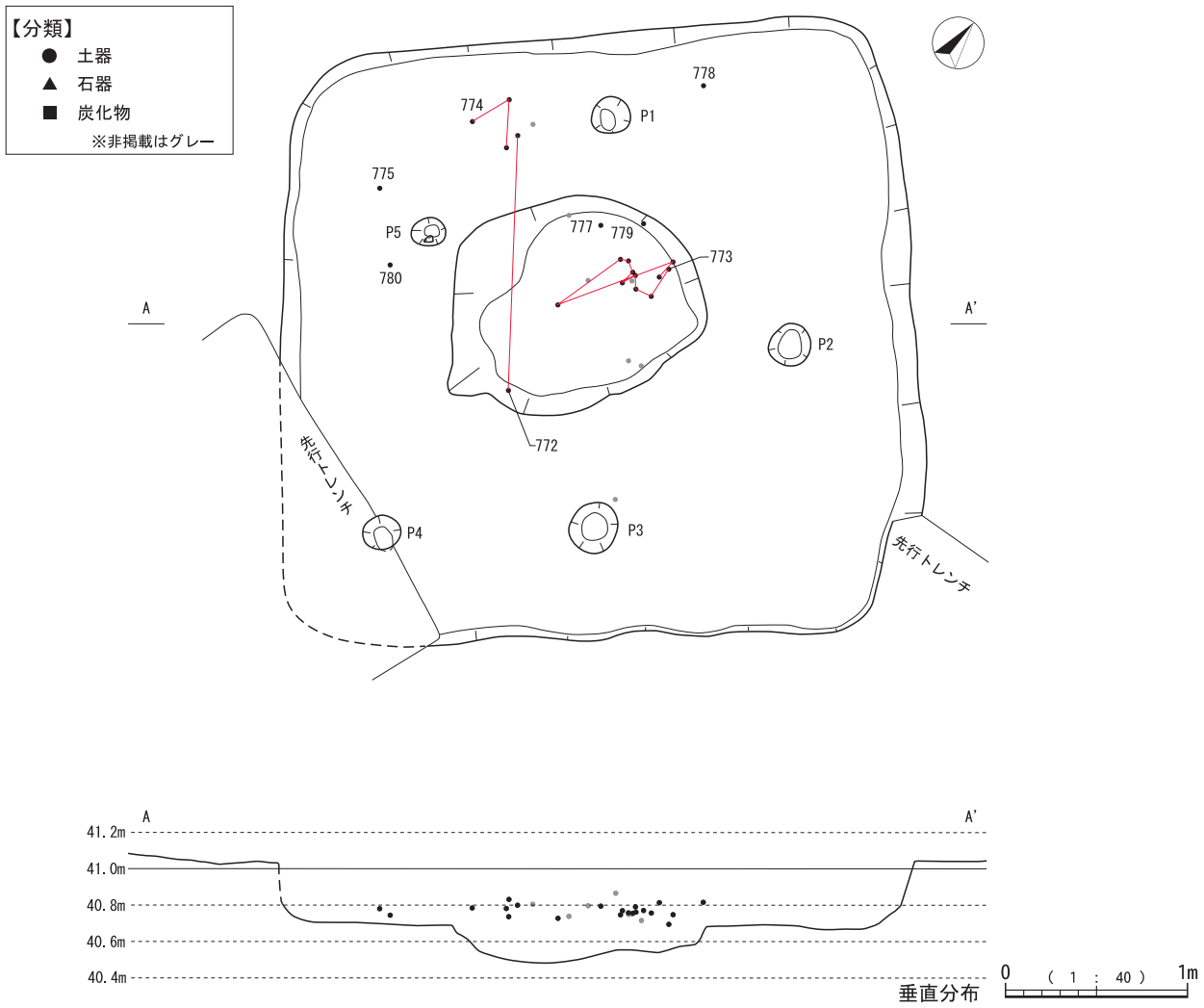
第172図　12号竪穴建物跡出土遺物

13号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　ややしまる，粘性弱い，径 0.2 ～ 2cm 大の池田降下軽石を 15%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 10%，炭化物を 1% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　埋土①よりしまりやや強い，埋土①より粘性あり，径 0.2 ～ 2 cm大の池田降下軽石を 25%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 15%，黄褐色粒子を 1%，炭化物を 1% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　ややしまる，粘性あり，径 0.2 ～ 4 cm大の池田降下軽石を 25%，白色・橙色粒子を 15%，黄褐色粒子を 2%，炭化物を 1% 含む。
④黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性は埋土③と同じ。径 0.2 ～ 4 cm大の池田降下軽石を 30%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 10%，黄褐色粒子を 1% 含む。貼床
⑤黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性やや弱い，径 0.5 ～ 15 cm大のⅦ層ブロックを 50%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 4 cm大の池田降下軽石を 10%，尾下スコリアを 5% 含む。
P1　黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 7%，径 0.2 ～ 1 cm大の池田降下軽石を 10%，黄褐色粒子を 7% 含む。
P2　黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，黄褐色粒子を 30%，径 0.2 ～ 1 cm大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 7% 含む。
P3　黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.2 ～ 1 cm大の池田降下軽石を 30%，黄褐色粒子を 20% 径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 10% 含む。
P4　黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 cm大の池田降下軽石を 15%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 10%，黄褐色粒子を 10% 含む。
P5　黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 cm大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 cm大の白色・橙色粒子を 10%，黄褐色粒子を 7% 含む。

第173図　13号竪穴建物跡

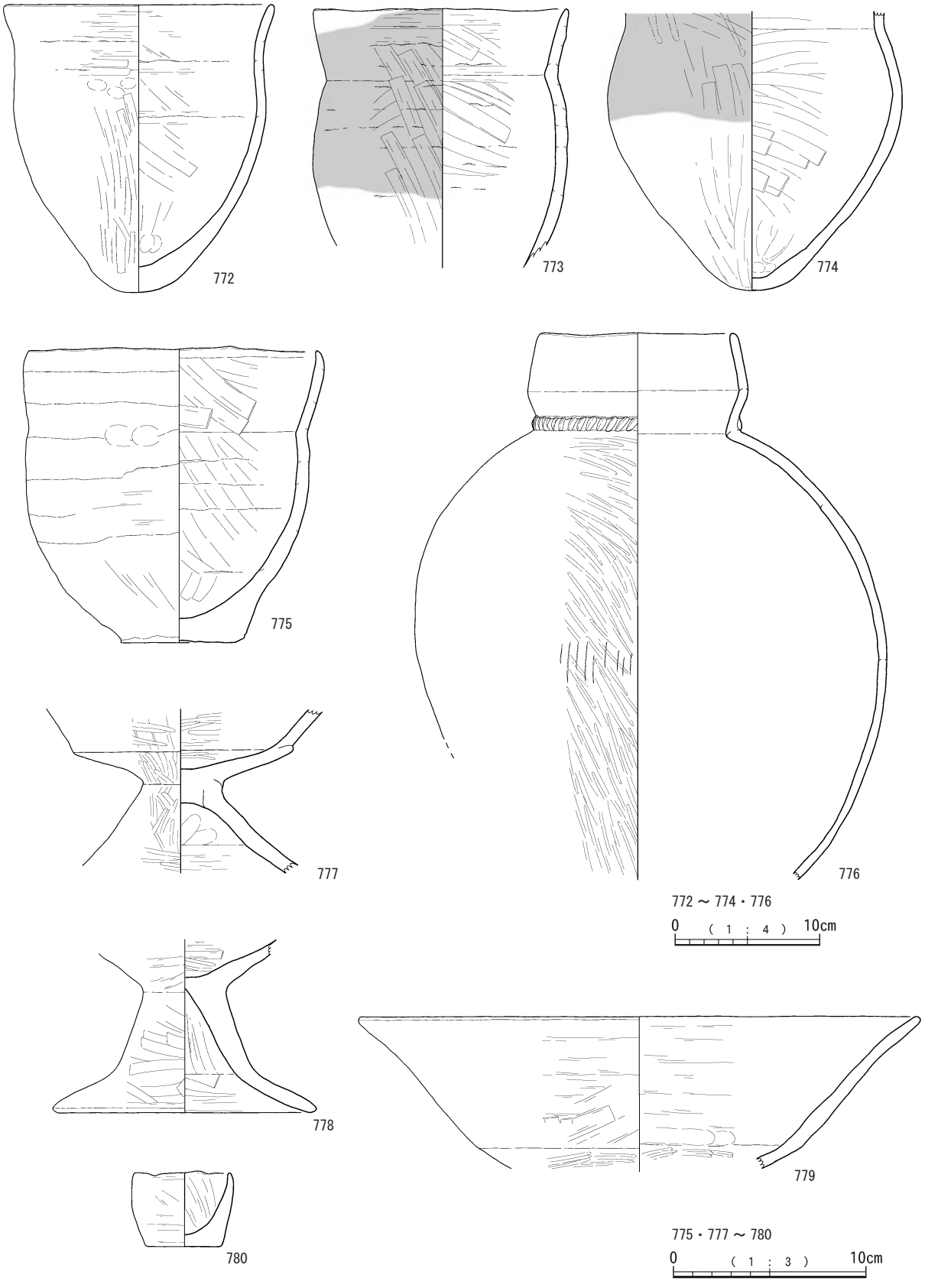


第174図　13号竪穴建物跡遺物出土状況

続して見られる。胴部から底部にかけては工具ナデを行っている。外面は胴部中位に帯状に煤が付着し，全体的に被熱により赤化している。内面の胴部から底部にかけても煤が付着する。765は建物の北東側の壁際付近の埋土中位から出土した。765･767は重なって出土しており，それぞれの個体が遺構が埋没する際に流れ込み，重なって出土したと考えられる。765は頸部の屈曲が強く，胴部の上位が最も膨らむ器形を呈する。口径は約17.6cm，胴部最大径は約20.6cmを測る。頸部内面の稜が非常に明瞭である。両面とも輪積み痕が残り，胴部外面には帯状に煤が付着する。767は頸部が緩く屈曲し，胴部があまり膨らまず，底部に向かって窄んでいく器形と考えられる。両面とも輪積み痕が残り，胴部外面にはミガキ状のナデを行っている。766は建物中央の床面直上から出土した破片とＰ14の埋土一括の破片が接合した。頸部内面に稜をもち，胴部は緩やかに膨らむ。内外面とも工具ナデを行っている。768・769は鉢形土器である。768は建物の西側の埋土下位から出土した。器形は椀状を呈し，口径は約15cm，底径は5.6cm，器高は7.5cmを測る。底面に木葉痕をもつ。器面調整は工具ナデ及び指ナデを行っており，口縁部の上端は横位に，中位以下は斜位や縦位に行っている。769はＰ15の上面で，床面直上から外面上向きの状態で出土した。底部はくびれ平底を呈し，胴部に向かって緩やかに開く。底径は5.9cmを測る。器面調整は工具ナデを縦位に行っている。

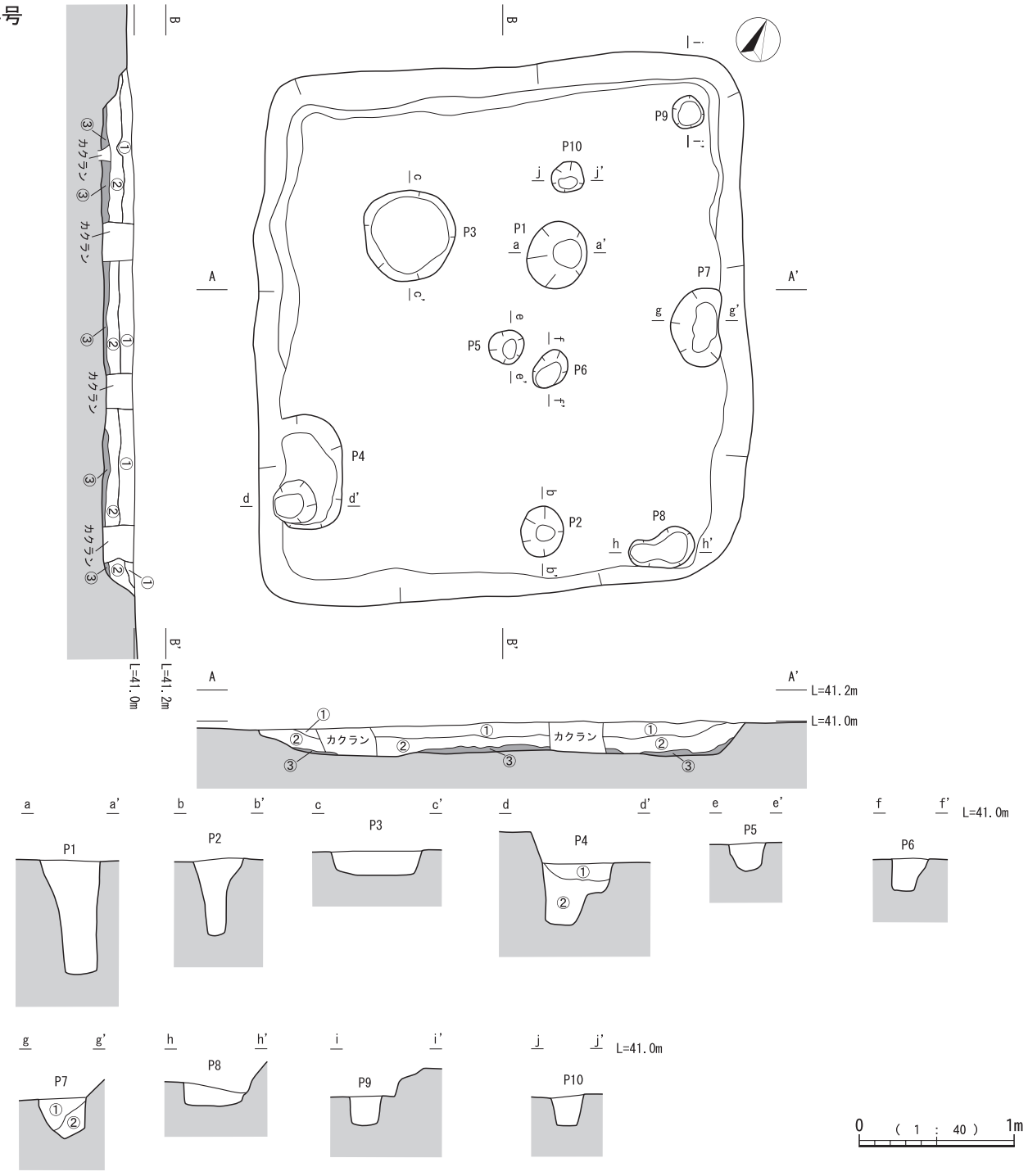
770・771は高坏である。770は建物の南側の床面直上から，ほとんどの破片が内面上向きの状態で出土した。坏部中位で屈曲し，口縁部は外反する。外面はミガキを施す。771は建物の北側の埋土下位から出土した。脚部の裾部であり，底径は16.2cmを測る。器面調整は横位の工具ナデを行っている。内面の裾部外端には部分的に摩滅した箇所がみられ，蓋に転用した可能性もある。

埋土中から出土した炭化材１点の放射性炭素年代測定及び樹種同定を行った。炭化材11は^{14}Ｃ年代値は1780±20yrBP,2σ暦年代値は275-346calAD（69.5%）が得られ，カヤと同定された（分析結果は『久保田牧遺跡１』に掲



第175図　13号竪穴建物跡出土遺物

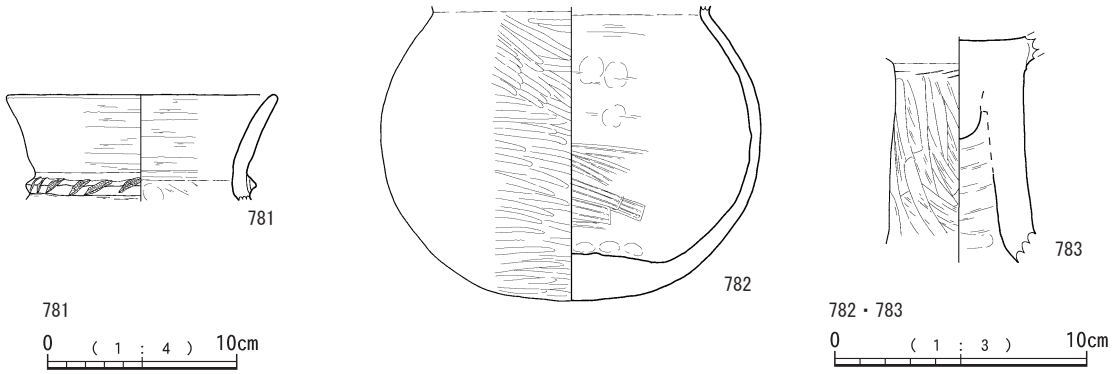
14号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまり・粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 5% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性弱い，径 0.2 ～ 3.5 ㎝大の池田降下軽石を 30%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 20% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性弱い，径 0.2 ～ 5 ㎝大の池田降下軽石を 50%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。貼床

P1　黒褐色土　7.5YR3/1　径 1 ㎝大の黄色パミスを 10% 含む。
P2　褐色土　7.5YR4/3　径 1 ㎝大の黄色パミスを 5% 含む。Ⅲｂ層にⅦ層が混じったような土。
P3　黒褐色土　7.5YR3/2　径 1 ～ 3 ㎝大の黄色パミス 2% 含む。Ⅶ層上面まで掘っている。
P4　①黒褐色土　7.5YR3/2　径 1 ～ 3 ㎝大の黄色パミスを 2% 含む。Ⅶ層上面から約 5 ㎝掘り込む。
②にぶい褐色土　7.5YR5/4　Ⅶ層のブロックを 40% 含む。
P5　黒褐色土　7.5YR3/2　径 0.5 ㎜大の黄色パミスを 10% 含む。
P6　黒褐色土　7.5YR3/1　径 0.5 ㎜大の黄色パミスを 10% 含む。
P7　①黒褐色土　7.5YR3/2　径 2 ㎝大の黄色パミスを 20% 含む。
②褐色土　7.5YR4/3　Ⅲｂ層にⅦ層が混じったような土。
P8　褐色土　径 1 ㎝大の黄色パミスを 10% 含む。Ⅲｂ層にⅦ層が混じったような土。
P9　黒褐色土　7.5YR3/1　径 1 ㎝大の黄色パミスを 10% 含む。
P10　黒褐色土　径 1 ㎜大の黄色パミスを 10% 含む。

第176図　14号竪穴建物跡



第177図　14号竪穴建物跡出土遺物

載)。

・13号竪穴建物跡（第173 ～ 175図）

Y-18・19区Ⅲb層で検出した。南東側から南側にかけては先行トレンチによって掘り下げられていたため，上端の検出した高さが北側に比べて低くなっている。また，南西側は調査範囲の境界である壁に近く，土層確認のための先行トレンチによって削平されていた。長軸は計測できたが，短軸及び面積については残存部分の上端・下端ラインから先行トレンチによって削平された部分を推定し，算出した。平面形は方形を呈し，規模は長軸350cm，短軸332cm，検出面からの深さは40cmであり，表面積は11.62㎡，床面積は10.43㎡である。

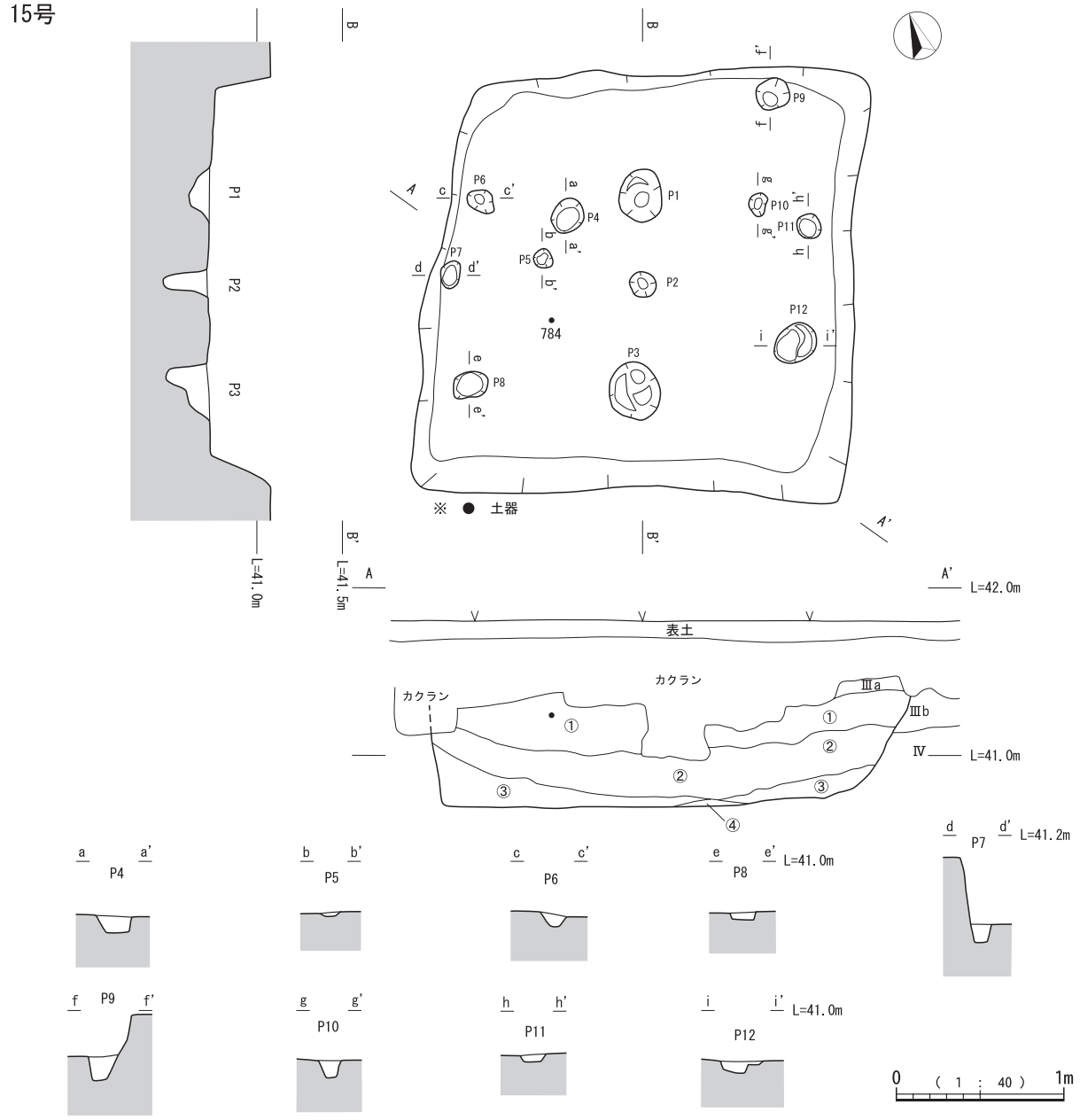
床面は貼床を行っていた。貼床は建物の中央付近はやや薄く，厚さは２～８cm程度である。掘方面はⅤ層上面だが，建物の中央付近には貼床面下に長軸150cm，短軸119cm，貼床面からの深さは20cmを測る落ち込みが検出された。Ⅶ層まで掘られており，底面が安定せず，埋土にしまりや粘性が無い。貼床面の下位より検出したことから，竪穴部の掘削時に掘られたと考えられるが，用途等は不明である。

柱穴は床面から５基検出した。Ｐ１～５は長軸19～28cm，短軸16～25cm，床面からの深さは13～62cmを測り，柱穴間の距離も116～170cmと，床面からの深さと柱穴間の距離に幅がある。竪穴部の長軸とほぼ垂直に交わるＰ１－Ｐ３の距離は224cmであり，主柱はこの２本の可能性もある。

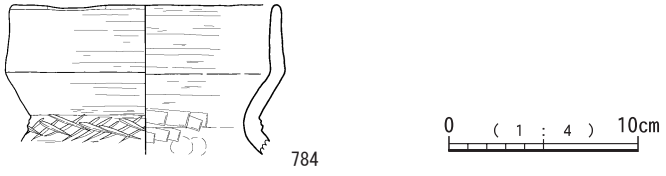
遺物は埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩・手捏ね土器が出土した。甕形土器は刻目突帯を１条施すものと脚台がそれぞれ１点のみであり，頸部で屈曲する丸底の甕形土器が主体であった。

772～775は甕形土器である。全て甕Ａ類である。772は建物の中央付近の埋土下位から丸底の底部が伏せた状態で出土し，頸部から胴部は北側へ約80cm離れた位置から出土した。頸部が緩く屈曲し，胴部はあまり張らず，丸底の底部に至る。口径は約18.8cm，器高は19.9cmを測る。口縁部から胴部中位までは黒変し煤が付着するが，底部は赤化している。部分的に輪積み痕が残る。773は建物中央の埋土下位からまとまって出土した。頸部はくの字状に屈曲し，口縁部は外傾する。口径は17.5cmを測り，口径と胴部最大径はほぼ等しい。両面とも輪積み痕を残し，外面には口縁部から胴部中位まで黒変し煤が付着する。774は建物の北側の埋土下位から，丸底の底部と頸部から胴部の破片が約20cm離れた位置から内面上向きの状態で出土した。胴部最大径は約20.4cmを測り，頸部から胴部中位にかけて黒変し煤が付着する。775は建物の北西側の埋土下位から横位の状態で出土した。開口部は建物の中心を向いている。器形は頸部で屈曲するが口縁部は内湾し，胴部はあまり張らず平底の底部に至る。両面とも輪積み痕を明瞭に残し，外面は底部付近で工具ナデを行っている程度であり，口縁部から胴部は僅かに指ナデや指頭押圧がみられる。内面は工具ナデや指ナデで器面調整を行っている。776は埋土中から出土した壺形土器である。口縁部は二重口縁となり，頸部に刻目突帯を施す。頸部から胴部中位にかけて大きく膨らみ，胴部最大径は約32.6cmを測る。内面は剥離しており器面調整は確認できなかったが，外面はミガキを施している。部分的にタタキと考えられる筋がみられる。777～779は高坏である。777は建物中央付近の埋土下位から出土した。坏部の下位で屈曲し，脚部は大きく開く。外面全面と坏部の内面は黒塗りをしてミガキを施すが，全体的に脆い。778は建物の北側の埋土下位から出土した。脚部上半は器壁に厚みがあり，下半部で屈曲し，裾部に至る。底径は約13.6cmを測る。779は建物中央付近の埋土下位から出土した。口径は約29cmを測り，坏部下位で緩く屈曲し，口縁部は外反する。780は建物の南側の埋土下位から出土した手捏ね土器である。丁寧なナデを行っている。

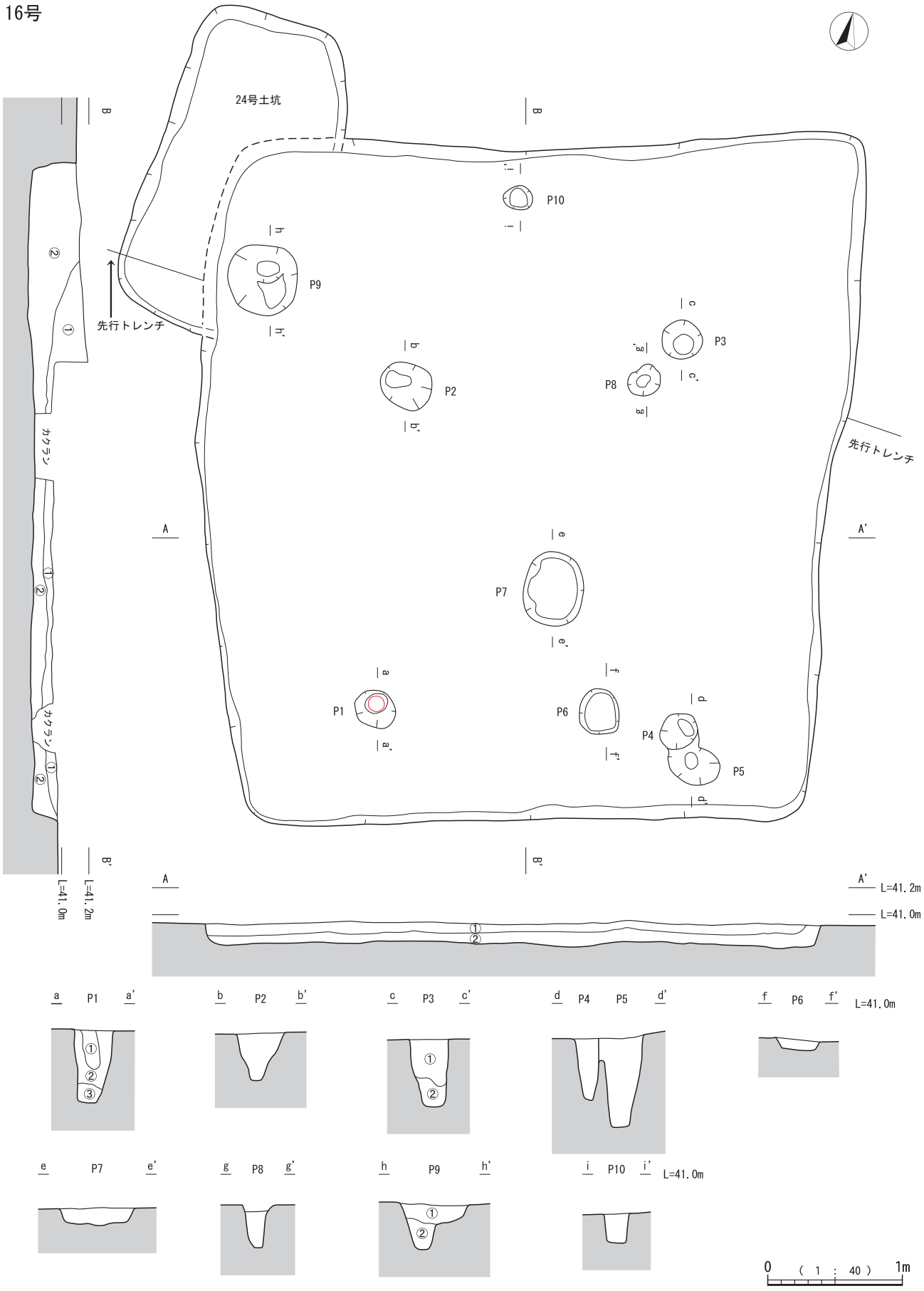
15号



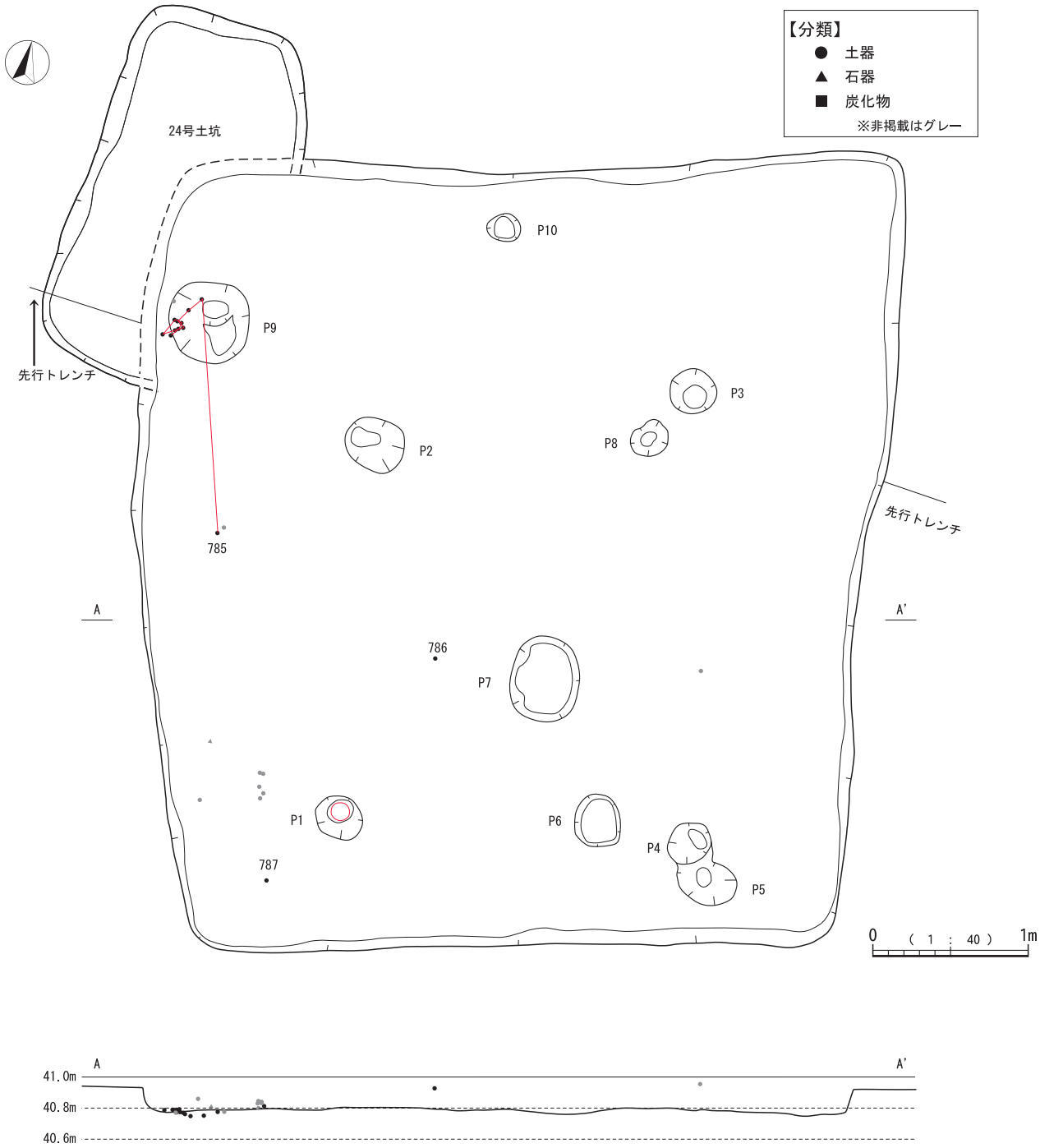
埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，炭化物を 1% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性は埋土①と同じ。径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 15%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15%，炭化物を 1% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性は埋土①と同じ。径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 20%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，炭化物を 1% 含む。
④黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。
P1・3・6 ～ 8・10・12　黒褐色土　10YR2/2　しまり・粘性は埋土①と同じ。径 0.2 ～ 0.3 ㎝大の池田降下軽石を 15%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。
P2・4・5・9・11　黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。



第178図　15号竪穴建物跡・出土遺物

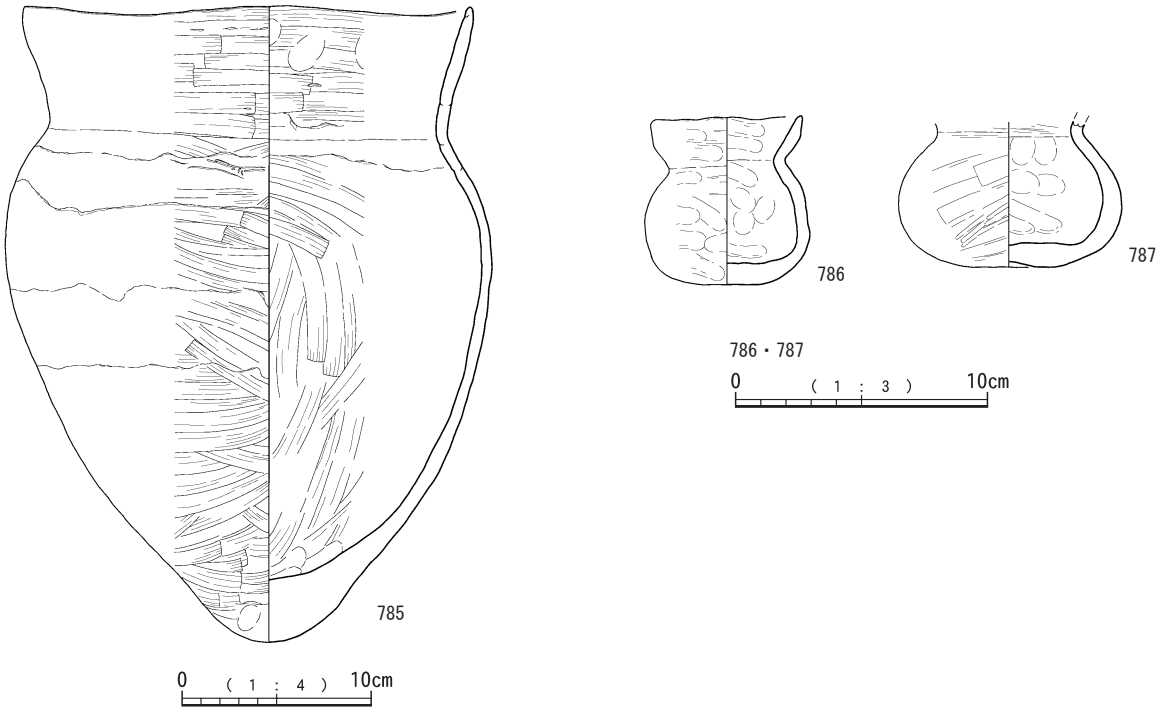


第179図　16号竪穴建物跡



埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 5.5 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 7% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 20%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15%，炭化物を 1% 含む。
P1　①黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎜大の白色・橙色粒子を 15% 含む。柱痕跡
②黒褐色土　10YR2/2　P1 埋土①よりしまりやや強い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 25%，径 1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15% 含む。
③黒褐色土　10YR2/3　P1 埋土①よりしまり弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15% 含む。
P2　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 20%，Ⅶ層を 40% 含む。
P3　①黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 10% 含む。
②黒褐色土　10YR2/3　P9 埋土①よりやや明るい。しまり弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 30% 含む。
P4　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 40%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 20%，Ⅶ層を 20%，炭化物を 1% 含む。
P5・P6　※埋土注記なし
P7　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 5%，炭化物を 1% 含む。
P8　黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 30% 含む。
P9　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 25%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。
P10　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 20%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 3% 含む。

第180図　16号竪穴建物跡遺物出土状況



第181図　16号竪穴建物跡出土遺物

・14号竪穴建物跡（第176・177図）

X・Y-18区Ⅲb層で検出した。13号竪穴建物跡の北西側に位置し，13号竪穴建物跡の北側の上端ラインから約１m離れている。平面形は方形を呈し，規模は長軸342cm，短軸318cm，検出面からの深さは22cmを測る。表面積は10.87㎡，床面積は8.22㎡である。

床面は貼床を行っていた。厚さは約４cmである。掘方面はⅤ層上面まで掘られている。

柱穴は床面から10基検出した。建物の中心からは少し外れるが，規模等からＰ１・２が主柱と考えられる。Ｐ１・２は長軸34～44cm，短軸37～39cm，床面からの深さは50～72cmを測り，柱穴間の距離は182cmである。

遺物は埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・坩が出土した。甕形土器は輪積み痕を残すものや頸部で屈曲するものが出土した。坩は小片のため，器形は不明である。

781は壺形土器の口縁部である。頸部に布目圧痕の残る刻目突帯を施し，口縁部は外反し，口径は14cmを測る。782は口縁部を欠損する小型丸底壺である。胴部最大径は約15cmを測り，胴部の器壁は薄く，丁寧なミガキを施すが，底部は器壁に厚みのある丸底となる。外面には黒斑や黒変した箇所がみられ，胎土に粒径の大きな軽石を含む。783は高坏の脚部である。坏部底面に舌状の突起をもち，外面は工具ナデを行っている。脚部中位下半で屈曲し，裾部に至る器形と考えられる。

・15号竪穴建物跡（第178図）

Z-18区Ⅲb層で検出した。12号竪穴建物跡が南西側に位置し，建物の南東側の隅部の上端ラインから南東側へ約２m離れた位置で土器棺が検出されている。調査範囲の東側の壁際で建物の約２分の１を検出したため，用地境界から安全のため控えていた部分を東側へ拡張した。平面形は方形を呈し，規模は長軸252cm，短軸246cm，検出面からの深さは42cmを測る。表面積は6.19㎡，床面積は4.87㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅤ層上面まで掘られている。

柱穴は床面から12基検出した。主柱は建物の中央で検出させたＰ１～３と考えられる。Ｐ１～３は長軸16～32cm，短軸15～31cm，床面からの深さは12～27cmを測り，それぞれの柱穴間の距離は52～56cmである。

遺物は埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・手捏ね土器が出土した。小片が多く，器形を判断することは困難であった。甕形土器はやや外反する口縁部上半の破片，高坏は裾部片，手捏ね土器はコップ状のものが出土した。

784は建物中央付近の埋土上位から出土した壺形土器の口縁部である。二重口縁を呈し，頸部にはヘラ状工具による刻目突帯を施す。口径約14cmを測り，両面とも丁寧な工具ナデを行っている。頸部内面には指頭押圧がみられる。

・16号竪穴建物跡（第179～181図）

Y-17・18区Ⅲb層で検出した。13・14号竪穴建物跡の北東側に位置し，建物の北西側の隅部は24号土坑に切られている。平面形は方形を呈し，規模は長軸498cm，

短軸467㎝，検出面からの深さは41㎝を測る。表面積は23.25㎡，床面積は22.25㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。床面はⅤ層上面まで掘られている。

柱穴は床面から10基検出した。主柱はＰ１～４と考えられ，長軸30～38㎝，短軸26～34㎝，床面からの深さは35～54㎝を測る。柱穴間の距離はＰ１－Ｐ２・Ｐ３－Ｐ４間の長軸が240～286㎝，短軸が210～212㎝である。また，Ｐ１の埋土①は柱痕跡と考えられる。

遺物は埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・坩が出土した。甕形土器は外反する口縁部片が出土した。

785は建物の北東側の壁際の埋土下位より比較的まとまって出土した甕形土器である。口縁部は外傾し，頸部でくびれ，胴部上半が最も膨らむ。底部の器壁は最も厚いところで3.3㎝あり，丸く突き出るような尖底となる。胴部は輪積み痕を明瞭に残し，両面ともハケメやナデで器面調整を行っている。外面は赤色が強く，胴部中位は帯状に黒変し煤が付着する。甕Ａ類である。786は建物中央の埋土上位から出土した坩である。頸部でくの字状に屈曲し，底部は丸みを帯びる。器面調整は指ナデ主体である。787は建物の南側の埋土下位より出土した，口縁部を欠損する坩である。胴部中位が最も膨らみ，胴部最大径が約8.8㎝を測る。底部は丸みを帯び，底面の中央は上げ底となる。

・17号竪穴建物跡（第182～185図）

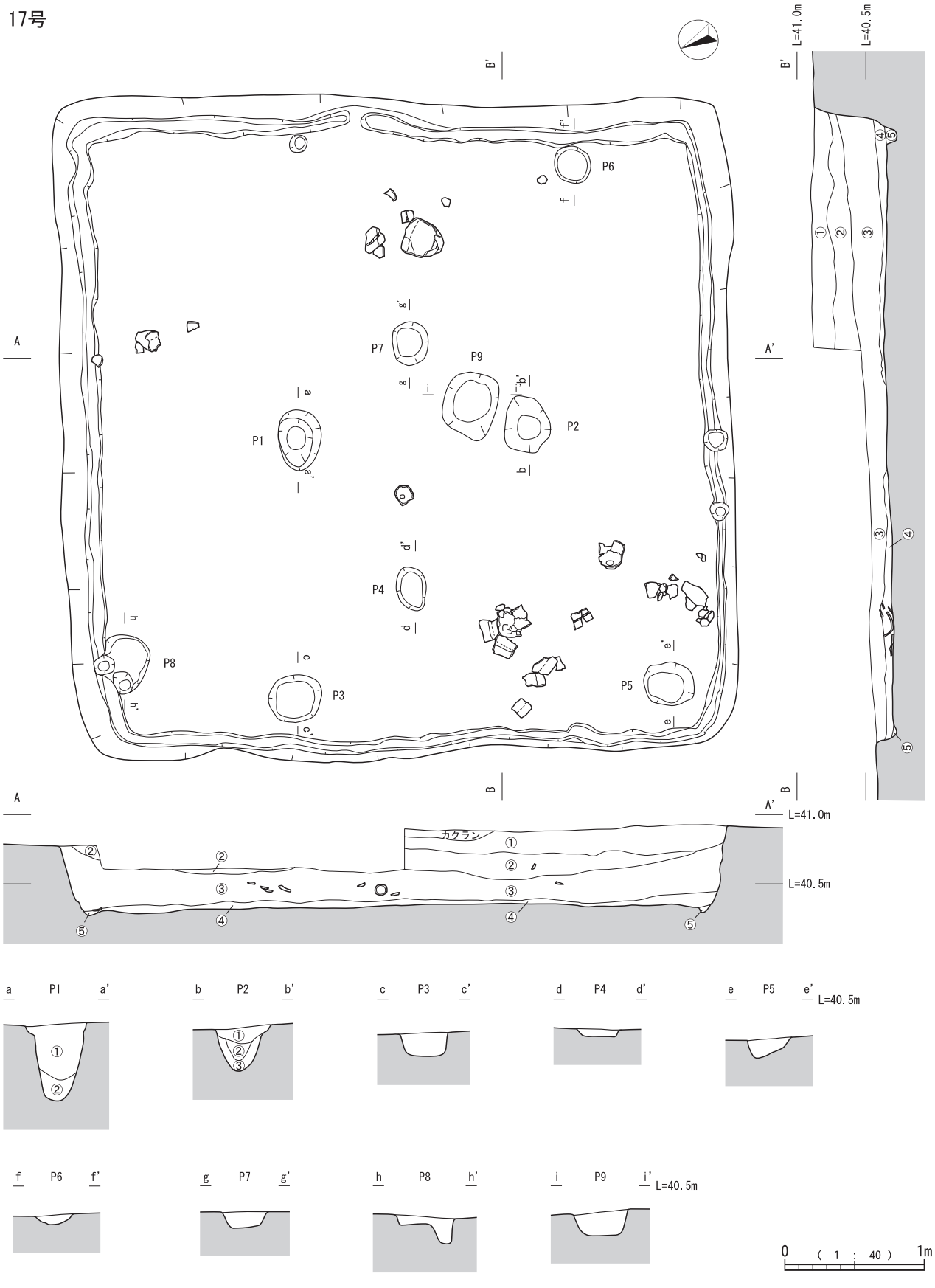
X-15・16区Ⅲb層で検出した。南側に19号竪穴建物跡が位置する。調査区の東側の壁際で建物の約２分の１を検出した。当初は調査範囲内で確認できた部分のみの掘り下げを行ったが，床面から土器が良好な状態で出土したため，調査範囲を東側へ拡張し，建物全体の掘り下げを行った。平面形は方形を呈し，規模は長軸480㎝，短軸472㎝，検出面からの深さは58㎝を測る。表面積は22.65㎡，床面積は18.66㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。東側の中央で途切れる部分があるが，壁際の全周で壁際溝が検出された。壁際溝は幅が８～16㎝程度，床面からの深さは２～８㎝程度である。北南側から壁際溝に伴う小ピットも検出され，長軸14～16㎝，短軸14～16㎝，床面からの深さは６～８㎝を測る。

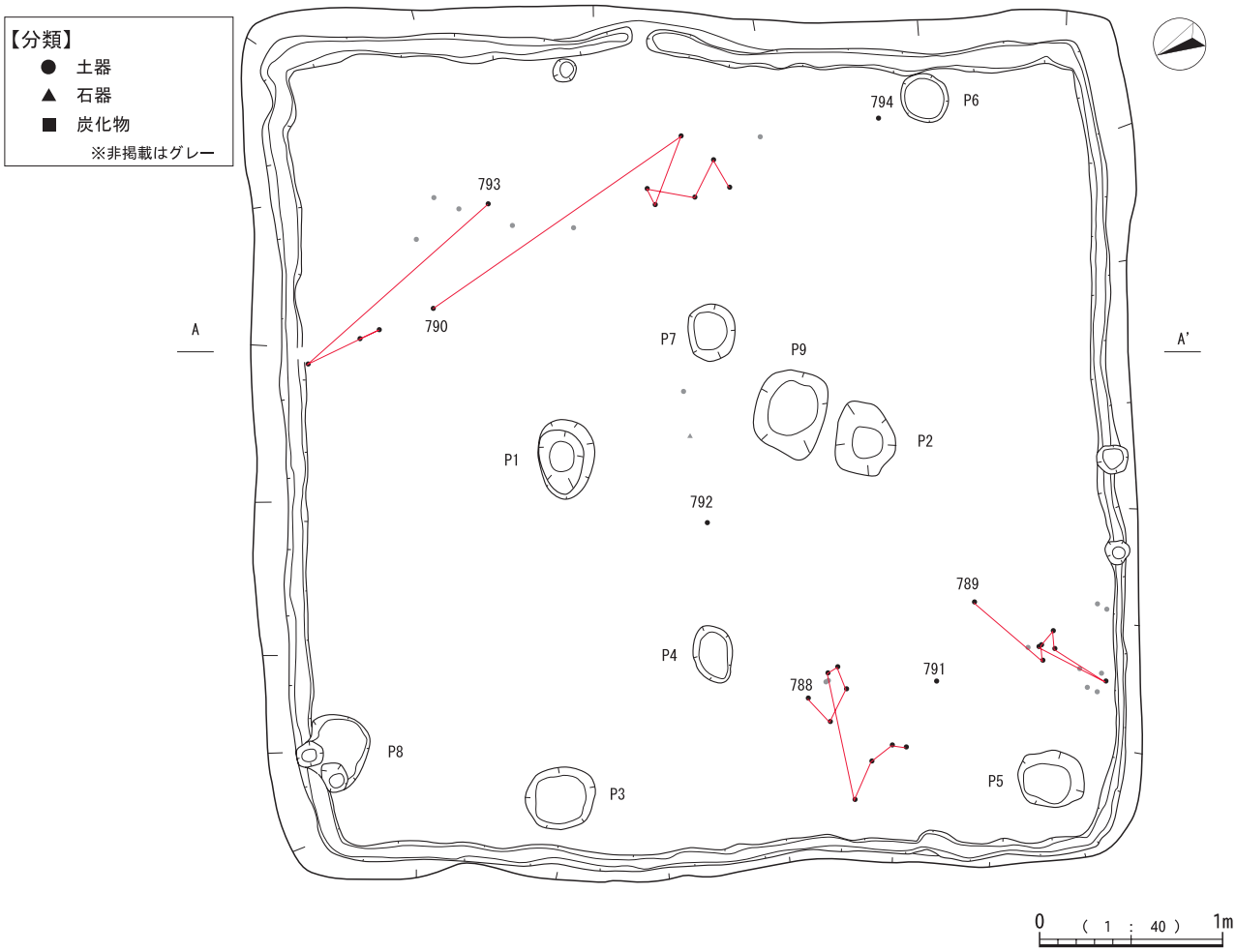
柱穴は床面から９基検出した。主柱はＰ１・２と考えられ，長軸42～43㎝，短軸30～32㎝，床面からの深さは31～44㎝を測る。柱穴間の距離は166㎝である。

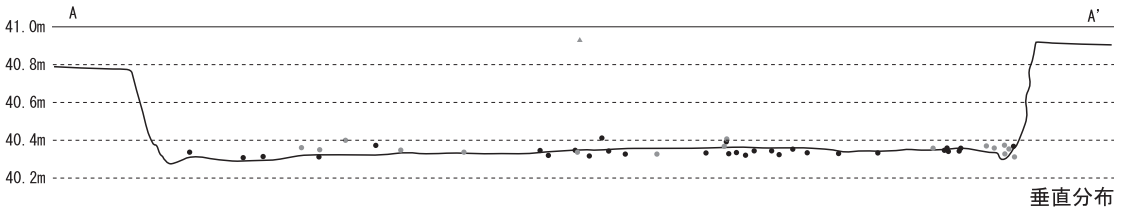
遺物は床面付近から甕形土器・片口土器・小型丸底壺が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・小型丸底壺・坩・手捏ね土器が出土した。甕形土器は刻目突帯を１条施し内湾する口縁部片や外反する口縁部片が出土したが，脚台はみられず，丸底が主体であった。壺形土器は二重口縁が１点みられた。その他に，鉢形土器の底部と考えられる木葉痕をもつ平底やくびれ平底が確認できた。

788・789は建物の南西側の床面から出土し，どちらも甕Ａ類である。788は底部を含む大きな破片を中心に，口縁部片などが直径約１ｍの範囲に広がって出土した。底部片は内面上向きで，底部から接合する胴部は南向きで出土した。この大きな破片に接合する口縁部片は，内面上向きで口縁部は北向きで出土した。周辺に広がって出土した口縁部片は，外面上向きで口縁部が東向きのもの，内面上向きで口縁部が南西向きのもの，内面上向きで口縁部が南西上向きのものと，それぞれ異なる出土状況であった。器形は口縁部は緩く内湾し，頸部は若干くびれ，胴部はあまり膨らまない。底部はやや厚みのある尖り気味の丸底を呈する。口径は23.6㎝，胴部最大径は23.9㎝，器高は31.1㎝を測り，両面とも輪積み痕を残し，成形や器面調整は粗い。外面の胴部中位以下に煤や炭化物が付着する。また，内面の胴部から底部にかけて煤が付着する。789は788から南側へ約１ｍ離れた位置から出土した。底部を含む大きな破片と口縁部から胴部にかけてのやや大きな破片が直径約1.3ｍの範囲に広がって出土した。底部片は内面上向きで，底部から接合する胴部は南東向きで出土した。口縁部から胴部にかけての破片は，大きく２つに分かれており，それぞれ外面上向きで口縁部は北東から北方向で出土した。また，これらには口縁部から胴部にかけての割れ線が観察できる。器形は長胴形であり，口縁部は直口し，胴部上位に部分的に膨らむところがあるが，基本的に胴部はあまり膨らまず，やや厚みのある尖り気味の丸底に至る。口径は約21㎝，胴部最大径は約23㎝，器高は30.4㎝を測り，両面とも輪積み痕を残し，成形や器面調整は粗い。口縁部内面には胴部との境に工具ナデによって稜を作り出している。胴部外面に煤や炭化物が付着する。また，内面の胴部から底部にかけて煤が付着する。789の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1710±20yrBP,2σ暦年代値は328-407calAD(73.81%)が得られた。790は建物の東側の床面より横位の状態で出土したほぼ完形の甕形土器である。口縁部は内湾し，胴部はあまり膨らまず，丸底の底部に至る。口径は26㎝，器高は25.6㎝を測り，口縁部と胴部の境はくびれ，くびれた部分に断面形状がかまぼこ状を呈する突帯を横位に１条貼り付け，ヘラ状工具による刻目を施す。口縁部内面の稜ははっきりと作り出す。口縁部外面は横位や斜位の工具ナデを行っており，底部付近はミガキを施す。口縁部内面は指ナデやナデを行い，意図的に内湾する器形を作り出している。また，外面は口縁部から胴部にかけて広範囲に煤が付着し，底部近くには黒斑も見られる。口縁部に突帯をもつ点からは甕Ｂ類であるが，丸底をもつ点からは



第182図　17号竪穴建物跡





埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性弱い，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 15%，径 0.2 ～ 0.3 ㎝大の池田降下軽石を 7% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　埋土①よりしまりやや弱い，粘性弱い，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 20%，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 15% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　埋土①よりしまりやや弱い，粘性弱い，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 30%，径 0.2 ～ 3.5 ㎝大の池田降下軽石を 30%，炭化物を 1% 含む。
④黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，南側の下層ではしまりが強まる。粘性弱い，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10% 含む。

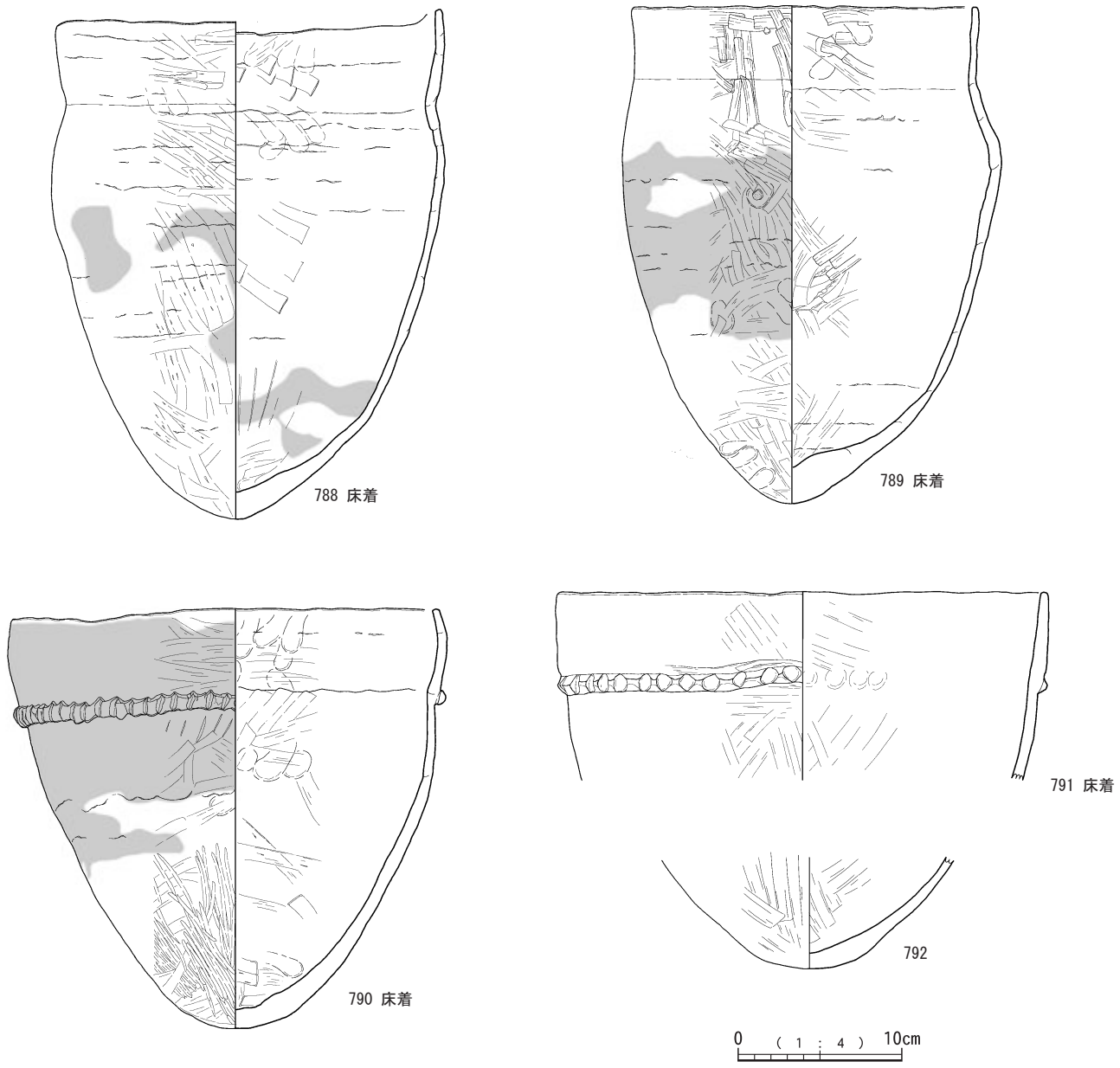
壁際溝　⑤黒褐色土　10YR2/2　しまり弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を 30%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。

P1　①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや強い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5%，Ⅶ層を 3% 含む。
②暗褐色土　10YR3/3　P1 埋土①よりしまり弱い，粘性弱い，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 5%，Ⅶ層を 30% 含む。

P2　①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝以下の白色・橙色粒子を 10%，Ⅶ層を 3% 含む。
②黒褐色土　10YR2/3　P2 埋土①よりしまり弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 2%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5%，Ⅶ層を 15%，尾下スコリアを 2% 含む。柱痕跡
③暗褐色土　10YR3/3　しまり・粘性は P2 埋土②と同じ。径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5%，Ⅶ層を 30%，尾下スコリアを 3% 含む。

P3　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5% 含む。
P4　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 15%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5% 含む。
P5　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5% 含む。
P6　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5% 含む。
P7　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，尾下スコリアを 7% 含む。
P8　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 5% 含む。
P9　黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10% 含む。Ⅶ層を 3% 含む。

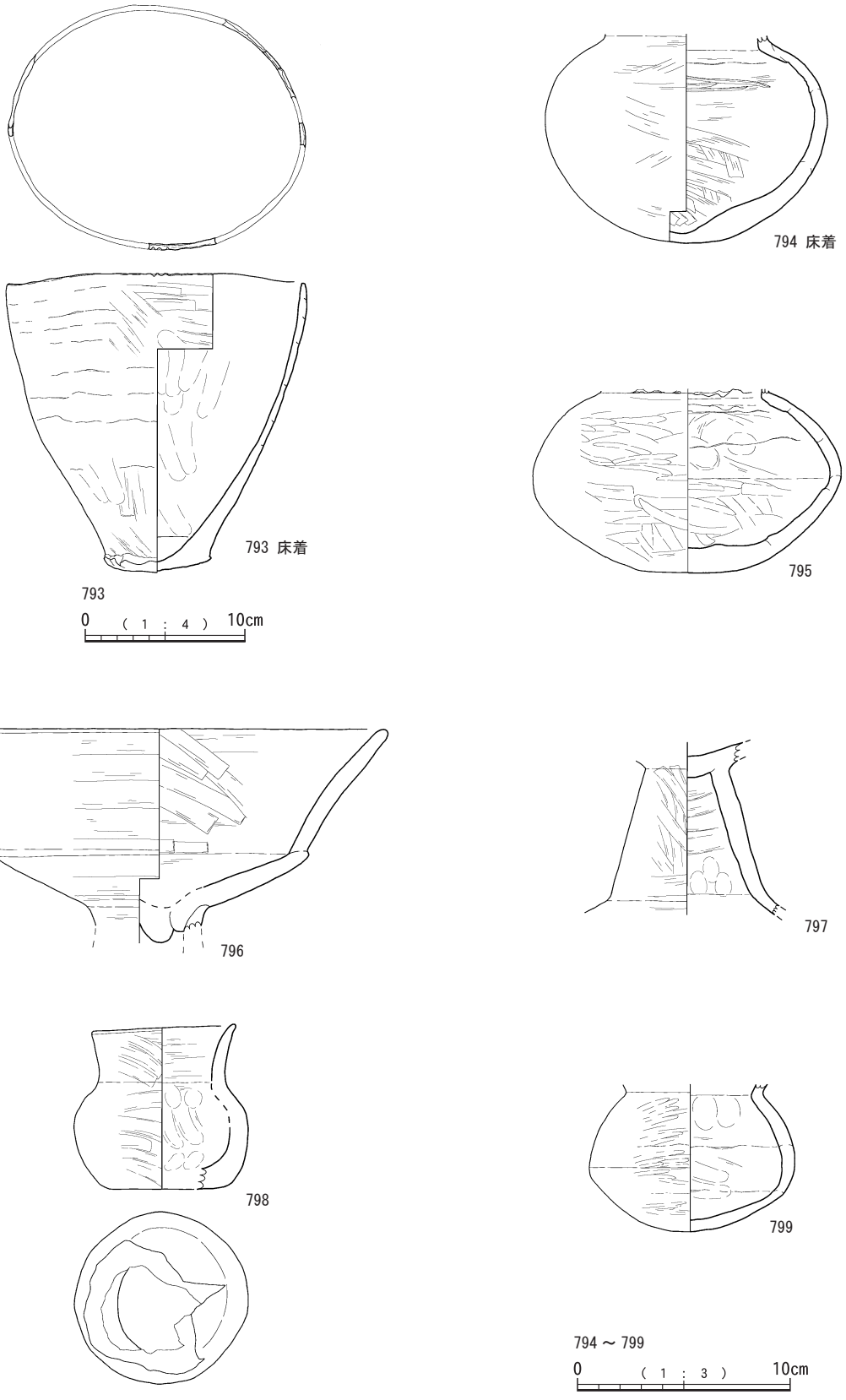
第183図　17号竪穴建物跡遺物出土状況



第184図　17号竪穴建物跡出土遺物１

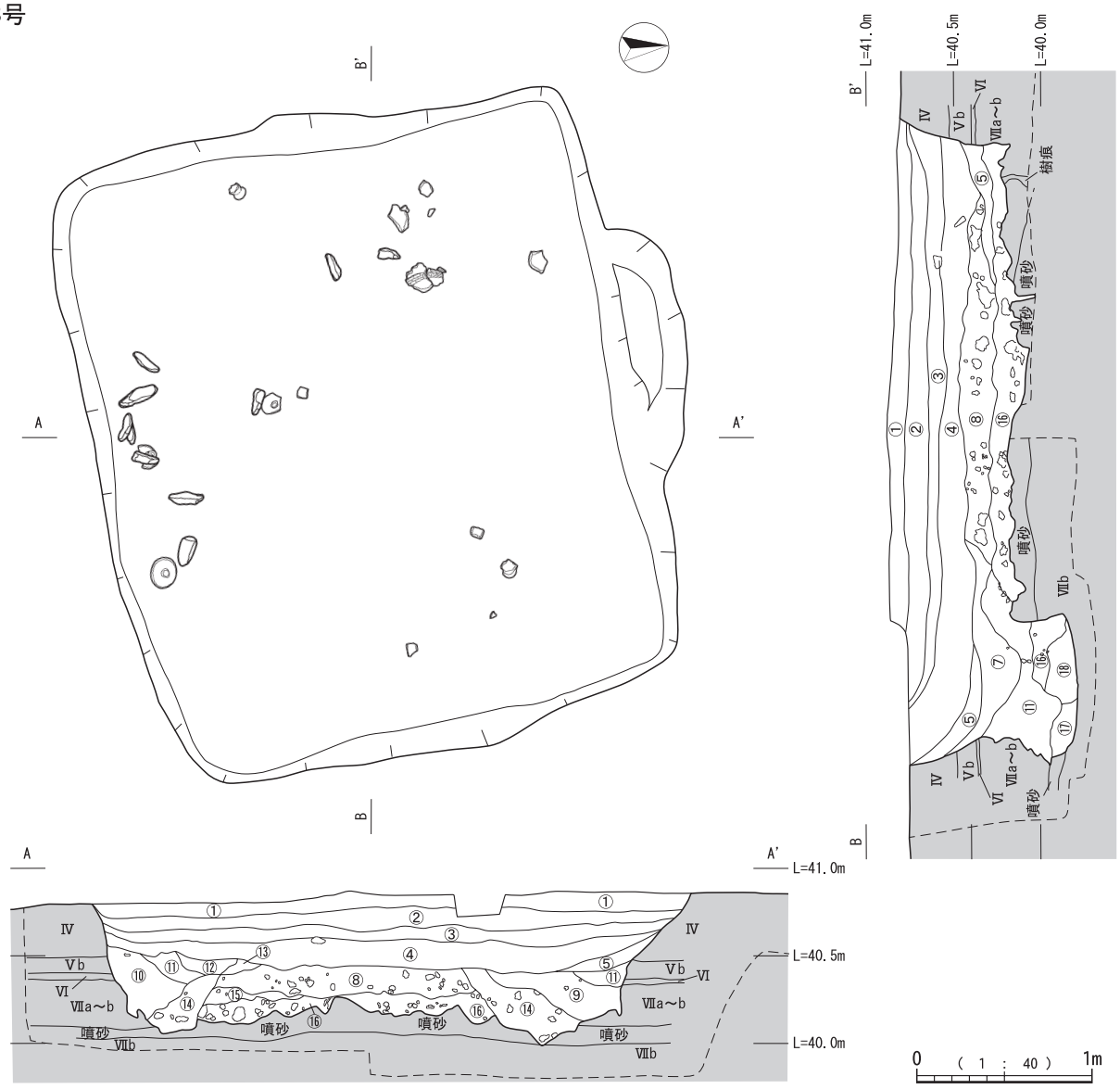
甕Ａ類との折衷型とも言える。790の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1685±20yrBP，２σ暦年代値は345-417calAD（85.34%）が得られた。791は建物の南西側の床面より出土した。口縁部は緩やかに開き，口径は約29.8㎝を測る。刻目突帯を１条施し，突帯の裏側に当たる内面には指頭押圧が残る。甕Ｂ類である。792は建物中央の床面直上から出土した丸底である。器面調整は工具ナデであり，器種は判然としない。

793は建物の北側の床面より横位の状態で出土した片口土器である。口縁部は部分的に残存するため，片口の部分は欠損するが，上面観が長楕円形を呈し，口径の長軸は18.7㎝，短軸は約15.4㎝，底径は6.8㎝，器高は18.7㎝を測る。底部はくびれ平底を呈し，底面に丸みがあり，座りが悪い。外面に輪積み痕が残り，器面調整は両面ともハケメ調整後ナデを行っている。全体的に被熱により赤化し，胴部下半に帯状に煤が付着する。794は建物の南東側の床面から小型丸底壺の底部が出土し，埋土中からその他の破片は出土した。口縁部は欠損するが，頸部付近と底部の破片から図上復元を行った。胴部中位が最も膨らみ，胴部最大径は約13.2㎝を測る。外面はミガキは施さないが，丁寧に成形され，ナデ調整を行って



第185図　17号竪穴建物跡出土遺物２

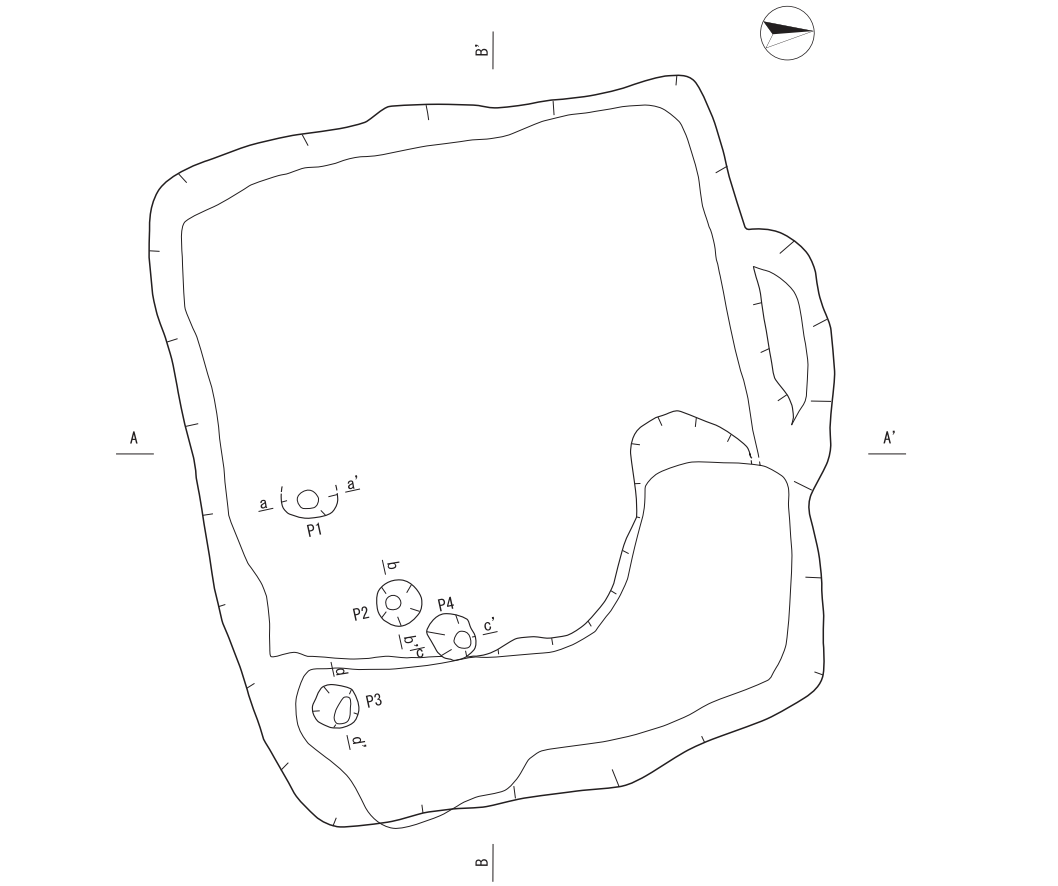
18号

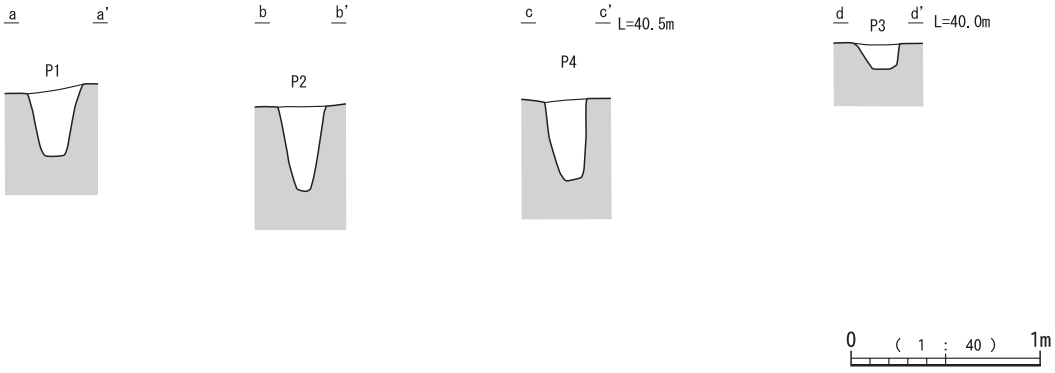


埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 10% 含む。
②黒褐色土　10YR2/2　しまりは埋土①と同じ。粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 20%，炭化物を 1%，Ⅶ層ブロックを 2% 含む。
③黒褐色土　10YR2/2　しまりは埋土①と同じ。粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 11 ㎝大の池田降下軽石を 15%，Ⅶ層を 1%，炭化物を 1% 含む。
④黒褐色土　10YR2/2　しまりは埋土①と同じ。粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15%，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 25%，Ⅶ層を 10%，炭化物を 1% 含む。
⑤黒色土　10YR2/1　しまりは埋土①と同じ。粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 15% 含む。
⑥黒色土　10YR2/1　しまりは埋土①よりやや弱い。粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 15% 含む。
⑦黒褐色土　10YR2/2　しまりは埋土①と同じ。粘性は埋土①～⑥よりやや強い。径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 15%，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 25%，Ⅶ層を 5%，炭化物を 1% 含む。
⑧暗褐色土　10YR3/4　しまりは埋土①と同じ。粘性は埋土①～⑥よりやや強い。径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 15%，Ⅶ層を 50%，炭化物を 1% 含む。
⑨黒褐色土　10YR2/2　しまりあり（埋土④と同じ），粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，Ⅶ層を 7% 含む。
⑩黒褐色土　10YR2/2　しまりあり，粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，Ⅶ層を 50% 含む。
⑪黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・橙色粒子を 20%，径 0.1 ㎝大の池田降下軽石を 5%，Ⅶ層を 20% 含む。
⑫褐色土　10YR4/4　しまりやや弱い，粘性は無く，砂質に近い。Ⅶ層ブロックを含む。
⑬褐色土　10YR4/4　しまりは埋土⑫よりあり，粘性は埋土⑫と同じ。径 0.1 ㎝大の橙色粒子を 30%，径 0.1 ㎝大のⅦ層を 40% 含む。埋土⑪の黒色土が混ざる。
⑭黒色土　10YR2/1　しまりややあり，粘性ややあり，径 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 5%，径 0.1 ㎝大の白色粒子を 5%，橙色粒子を 10% 含む。
⑮黒色土　10YR2/1　しまりややあり，粘性ややあり，径 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 20%，径 0.1 ㎝大の橙色粒子 5%，Ⅶ層を 5% 含む。
⑯各火山灰層のブロックが混ざる。径 0.3 ㎝大のⅦ層を 70 ～ 80%，径 0.3 ㎝大の池田降下軽石を 20%，尾下スコリア塊を 10% 含む。
⑰暗褐色土　10YR3/3　しまりなし，粘性なし，橙色粒子を 30%，Ⅶ層を 10% 含む。
⑱褐色土　10YR4/4　しまりは埋土⑰と同じ。粘性は埋土⑰よりあり，池田降下軽石を 5%，黒色土を 20%，噴砂を 20% 含む。

第186図　18号竪穴建物跡 1

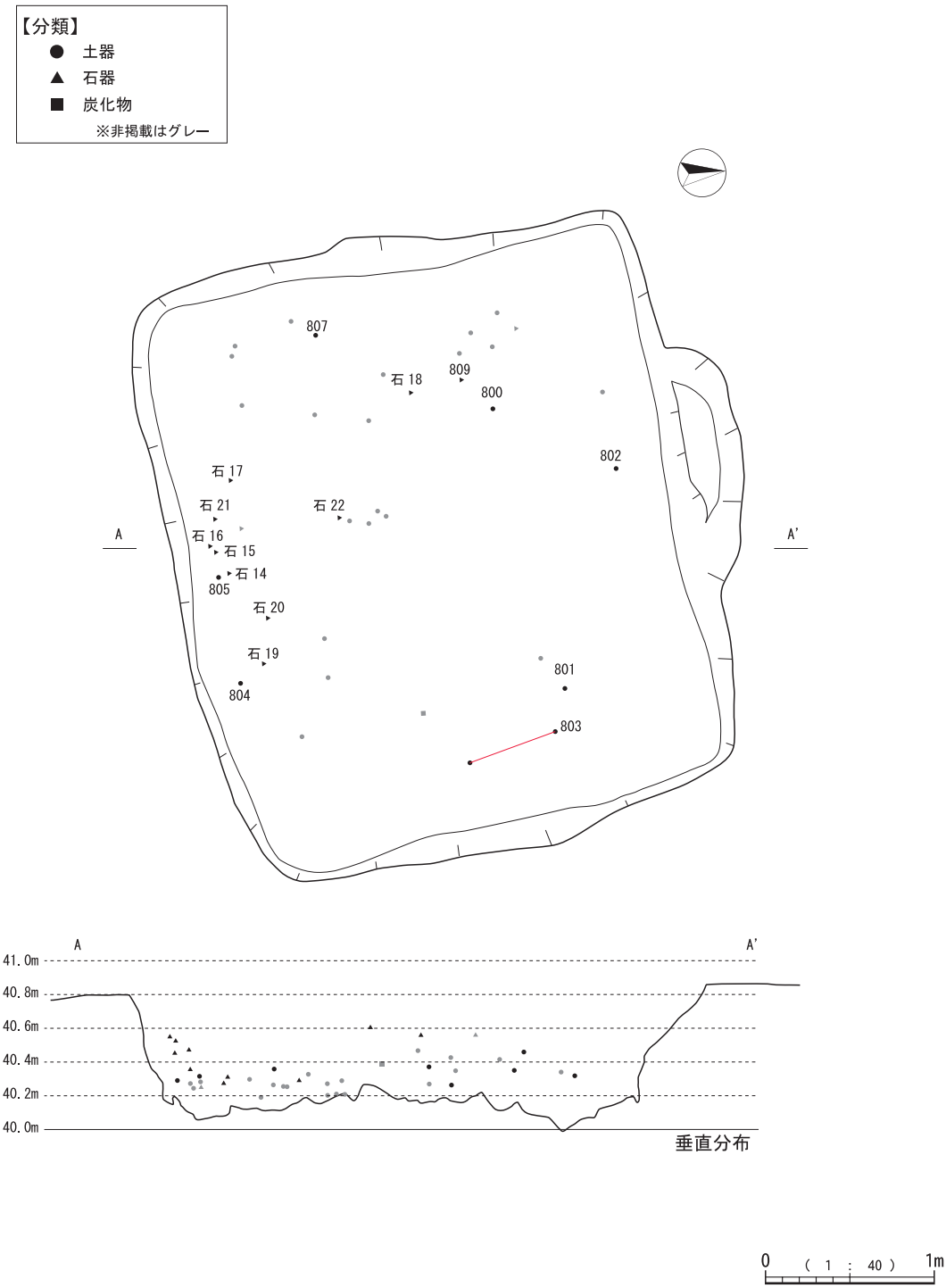
掘方面



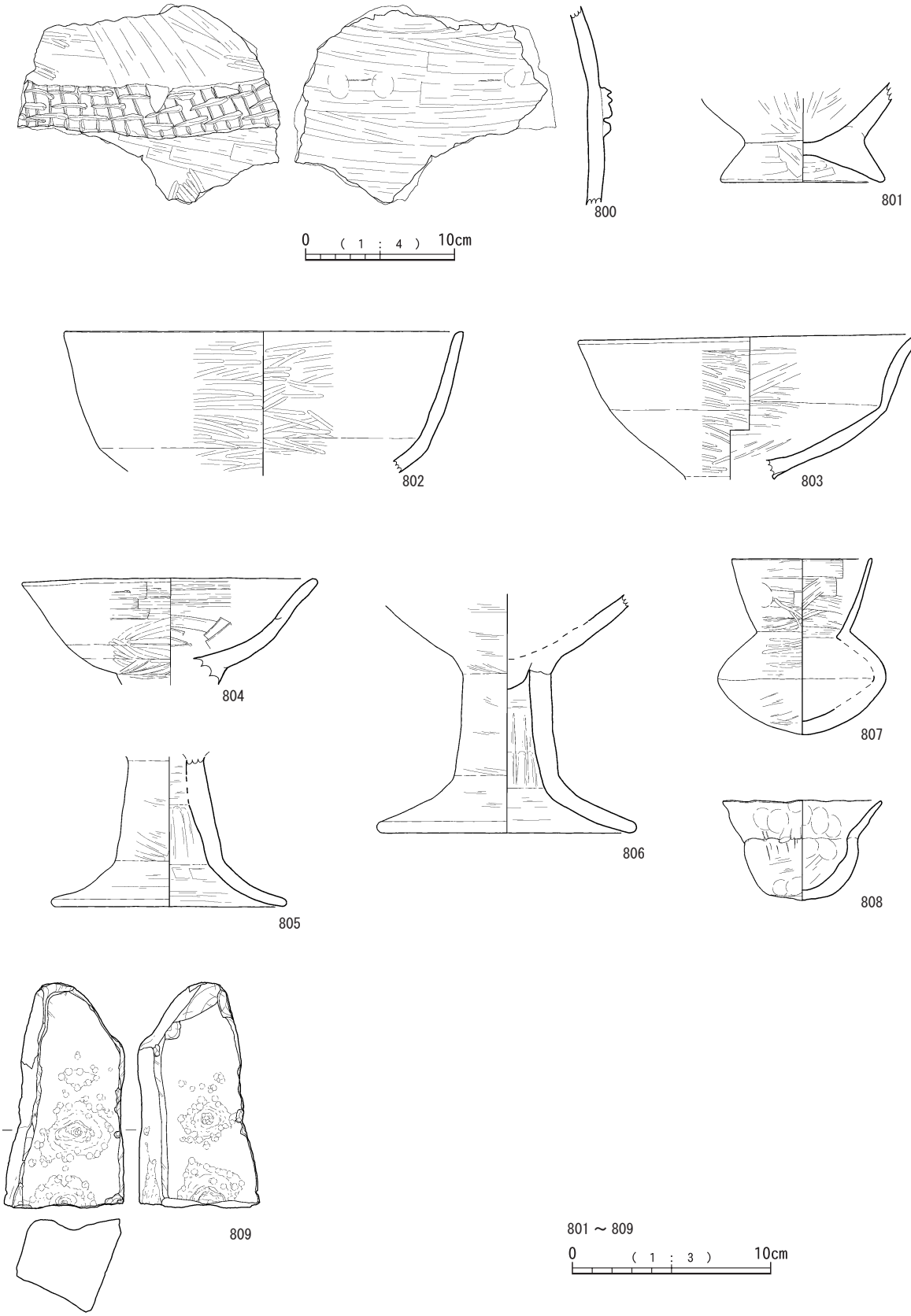


P1　黒色土　10YR1.7/1　しまり弱い，粘性あり，径0.1～0.5㎜大の白色・褐色・鉱物粒子を微量含む。
P2　暗褐色土　10YR3/3　径0.1～1㎜大の褐色・白色・鉱物粒子を含む。Ⅶ層内噴砂との混じり土。
P3　黒色土　10YR1.7/1　しまり・粘性弱い，径0.1～1㎜大の褐色・白色・鉱物粒子を含む。
P4　暗褐色土　7.5YR3/3　しまり・粘性弱い，径0.1～2㎝大のⅦ層ブロック，径1～3㎜大の褐色粒子，径0.1～1㎝大の褐色・鉱物粒子を含む。

第187図　18号竪穴建物跡２

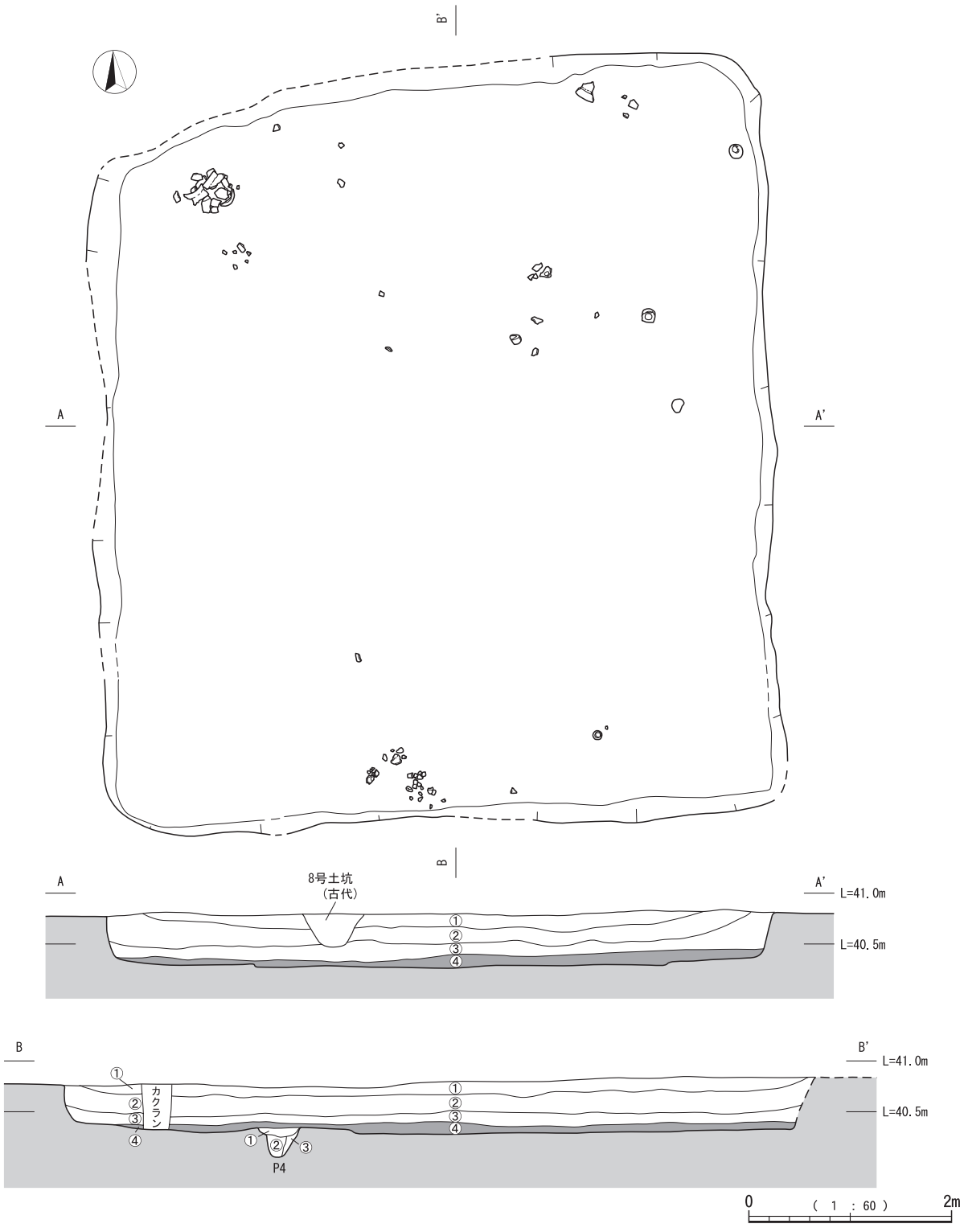


第188図　18号竪穴建物跡遺物出土状況



第189図　18号竪穴建物跡出土遺物

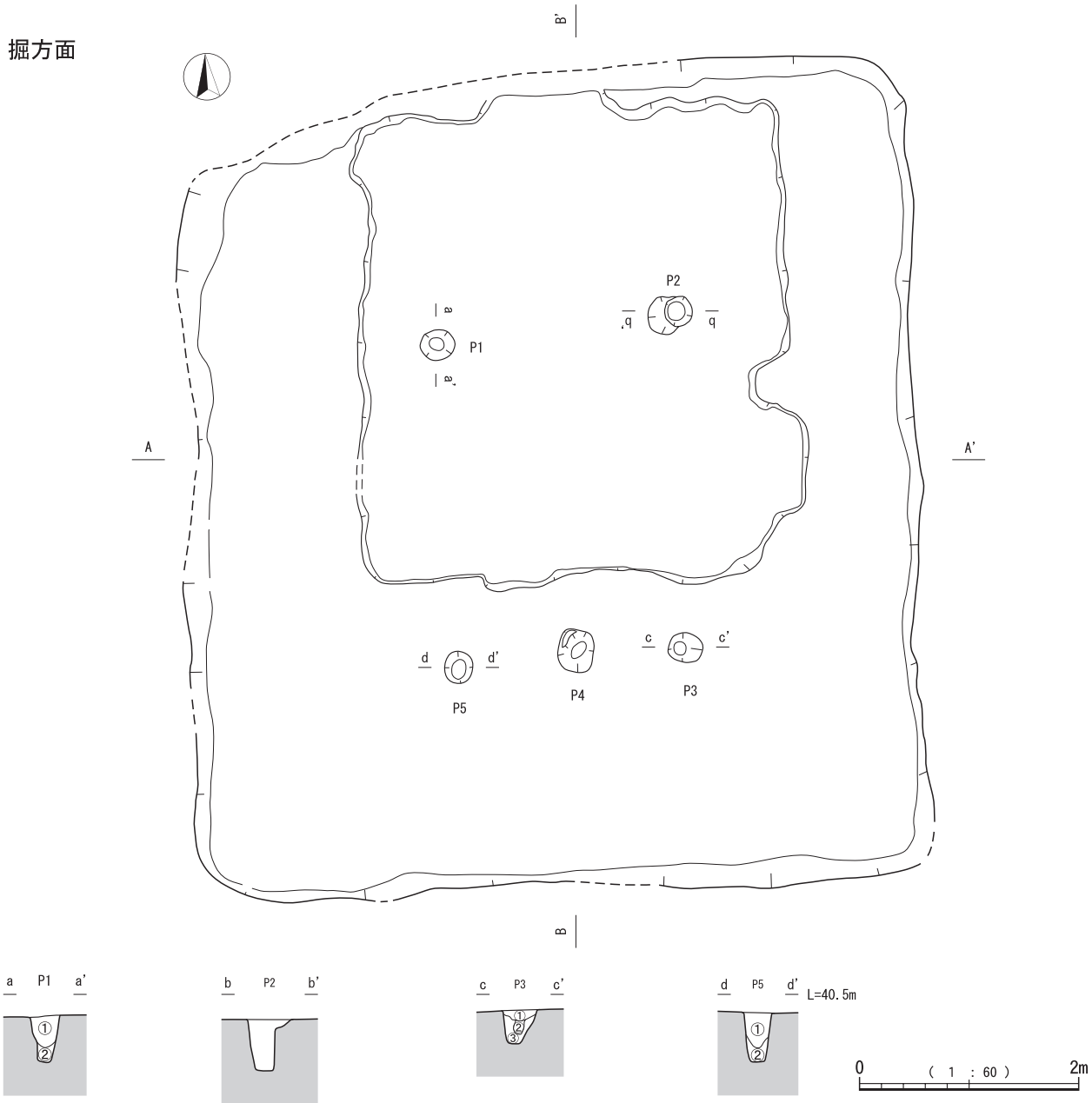
19号



埋　土　①黒褐色土　10YR2/3　しまりあり，粘性弱い，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の白色・褐色粒子を多く含む。
②極暗褐色土　7.5YR2/3　しまりあり，粘性あり，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の白色・褐色粒子を多量に含む。
③黒色土　7.5YR1.7/1　しまりあり，粘性強い，径 0.5 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を多量含む（※周辺部に濃厚に分布する傾向あり）。径 0.1 ～ 0.5 ㎜大の白色・褐色粒子を多く含む。
④黒褐色土　7.5YR2/2　しまりあり，粘性あり，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石，径 0.5 ～ 1 ㎝大の黒灰色スコリア（尾下スコリアか？）を含む。径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色・白色粒子を少量含む。貼床

第190図　19号竪穴建物跡 1

掘方面



P1 ①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5%，Ⅶ層を 3% 含む。
②暗褐色土　10YR3/3　P1 埋土①よりしまり弱い，粘性弱い，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5% 含む。Ⅶ層を 30% 含む。
P2 黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5%，Ⅶ層を 7% 含む。
P3 ①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 7%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5% 含む。Ⅶ層を 7% 含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまり弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 3 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 10% 含む。Ⅶ層を 15% 含む。柱痕跡
③暗褐色土　10YR3/4　径 0.3 ～ 6 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5%，Ⅶ層を 50% 含む。
P4 ①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5% 含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 0.5 ㎝大の池田降下軽石を 5%，Ⅶ層を 2%，Ⅶ層を 10% 含む。
③暗褐色土　10YR3/3　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石を 2%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5%，Ⅶ層を 2% 含む。
P5 ①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，粘性弱い，径 0.2 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石を 15%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 10%，Ⅶ層を 3% 含む。
②黒褐色土　10YR2/3　しまりやや弱い，粘性弱い，池田降下軽石を 3%，径 0.1 ㎝大の白色・褐色粒子を 5%，Ⅶ層を 20% 含む。

第191図　19号竪穴建物跡２

いる。胎土も精製されており，底面には黒斑がみられる。頸部内面に輪積み痕とヘラ状工具による横位の線刻がみられる。795は埋土中から出土した口縁部を欠損する小型丸底壺である。胴部は算盤の珠状を呈し，胴部最大径は14.4㎝を測る。外面は丁寧なミガキを施す。内面は輪積み痕が残る。内外面とも黒斑が見られ，外面の胴部下半には帯状に煤が付着する。796・797は埋土中から出土した高坏である。796は坏部底面に舌状の突起をもち，坏部の下位で屈曲し，屈曲部に段を作り出す。口縁部は外反し，口径は21.3㎝を測る。797は脚部の下位で屈曲し裾部に至る器形である。器面調整は工具ナデを行っている。798・799は埋土中から出土した坩である。798は底面を打ち欠いて穿孔したと考えられる。799は口縁部を欠損し，胴部は中位から下位にかけて膨らむ。胴部最大径は9.6㎝を測り，外面にはミガキを施す。

・18号竪穴建物跡（第186 ～ 189図）

Ⅴ・Ⅿ-17区Ⅲb層で検出した。調査区の西側の壁際で建物の約２分の１を検出したため，用地境界から安全のため控えていた部分を西側へ調査範囲を拡張した。平面形は北側がやや膨らむが，おおよそ方形を呈し，規模は長軸372㎝，短軸342㎝，検出面から床面までの深さは40㎝を測る。表面積は12.72㎡，床面積は9.56㎡である。

床面から貼床は検出されなかった。掘方面はⅦ層中の噴砂層まで掘り下げている。床面からの深さは約36㎝であるが，東側は壁際に沿って一段低くなっており，最深部は床面より約54㎝深くなっている。建物中央の埋土⑯は黒色土にⅤ層やⅦ層の火山灰のブロックが多量に混じり，その上位の埋土⑧にもⅦ層が多く混じる。そのため，水平堆積している埋土④まで掘り下げると，建物の中央にはやや明るい埋土があり，周辺は黒褐色の暗い埋土が堆積している。発掘調査の担当者は埋土⑯と⑧について，床の張り替えを行った際に，建物中央にこれらの土を盛ったものと想定した。埋土⑯や⑧からも遺物が出土しているため，建て替えや床の張り替え等が行われた可能性がある。しかし，貼床や硬化面は検出されていないため，不明な点が多い。

柱穴は南東側から検出した４基のみである。Ｐ３は深掘りされた箇所で検出している。

遺物は埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・坩・手捏ね土器が出土した。甕形土器の口縁部は小片が多く，外反するものや刻目突帯を施すものがみられた。底部片は丸底・平底・脚台がある。壺形土器は頸部に刻目突帯を施すものと，一個体分と考えられる胴部片が出土した。

800は建物の西側の埋土⑯から外面上向きの状態で出土した。甕形土器の胴部の幅広突帯であり，幅約３㎝の粘土紐を貼り付け，長さ約２㎝，幅約１㎝の櫛歯状の工具で縦・横の順に刻みを入れ，４条の見かけ上突帯文としている。器面調整は両面ともミガキやナデを行っており，雲母を多く含む。801は埋土中位から出土した脚台をもつ鉢形土器である。底径は8.2㎝を測り，器面調整は工具ナデ主体である。802 ～ 806は高坏である。802は建物中央の埋土中位から逆位の状態で出土した。口径は約20㎝を測り，屈曲は弱く，口縁部は真っ直ぐ立ち上がる。両面ともやや粗いミガキを施す。803は建物の東側の埋土中位から出土した。坏部中位で屈曲し，口縁部は外反する。坏部の中心がずれており，屈曲の度合いも左右で異なり，両面とも粗いミガキを施す。804は建物の南側の壁際の埋土中位から逆位の状態で出土した。屈曲部はなく，緩やかに開く高坏の坏部である。器壁はやや厚みがあり，内面の中央には円形に穴が開いている。両面とも口縁部の上半は横位のハケメ調整を行い，外面にはミガキを施す。脚部との付け根付近はヘラ状の工具を押しつけた痕跡が残る。805は建物の南側の壁際の埋土中位から出土した。脚部下位で屈曲し，裾部はやや外反する。806は埋土中から出土した。坏部底面に球状のやや大きめの突起をもち，坏部内面は剥離している。脚部の形態は805に類似する。807は建物の南西側の埋土中位から，口縁部を西壁側に向けた斜位の状態で出土した，完形品の坩である。胴部は算盤の珠状を呈し，口縁部は緩やかに外反する。丁寧なハケメ調整やナデ調整を行う。808は埋土中から出土した手捏ね土器である。口縁部は大きく開き，底部は丸底で底面中央に突起がある。

809は建物の西側の埋土中位から出土した砂岩製の凹石である。最大長は11.3㎝，最大幅は６㎝，最大厚が4.7㎝を測り，断面形は台形を呈する。下半部は欠損し，表・裏・右側面に円錐状となる敲打痕が残る。また，建物の埋土中位から下位にかけて棒状礫が９点出土した。最大長は14 ～ 18㎝，最大幅は４～７㎝，最大厚は３～５㎝であり，大きさがほぼ揃っている。石材は砂岩・ホルンフェルスが各４点，安山岩が１点である。断面形が四角形や三角形を呈し，平滑な面はあるものの，加工痕等はあまりみられない。

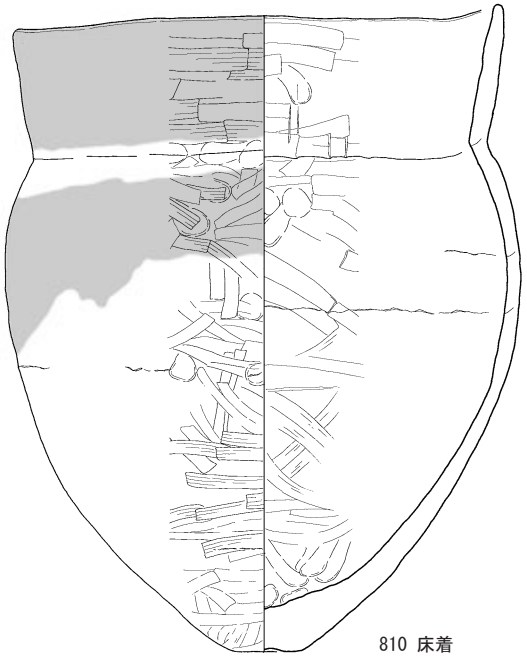
・19号竪穴建物跡（第190 ～ 194図）

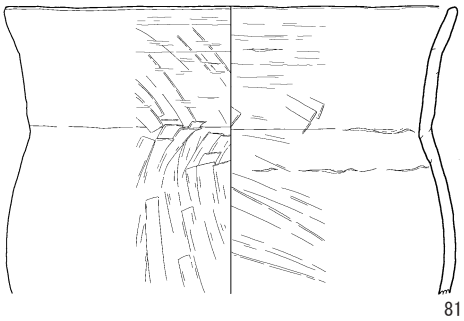
Ⅹ-17区Ⅲa層で検出した。18号竪穴建物跡の東側に位置し，建物跡の南西部分は古代の７・８号土坑（『久保田牧遺跡１』で報告済み）により上部が切られていた。平面形は方形を呈し，規模は長軸740㎝，短軸663㎝，検出面からの深さは46㎝を測る。表面積は49.06㎡，床面積は45.14㎡である。

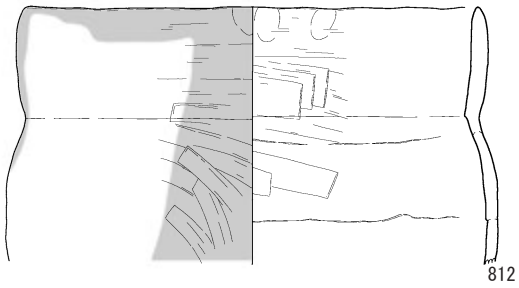
床面は貼床を行っていた。厚さは４～８㎝程度である。建物の北側に長軸440㎝，短軸396㎝を測り，平面形が方形となる落ち込みがある。貼床面を平坦にするために，落ち込み部分の貼床が厚くなっている。

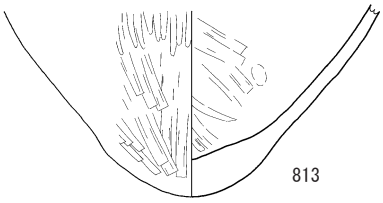


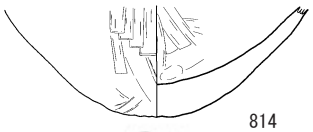
第192図　19号竪穴建物跡遺物出土状況



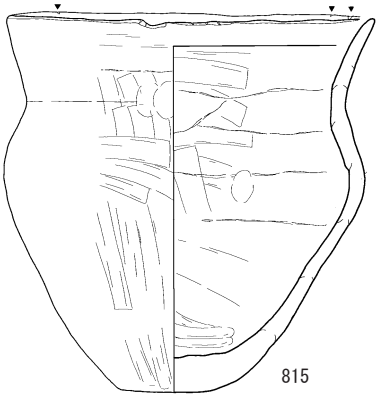


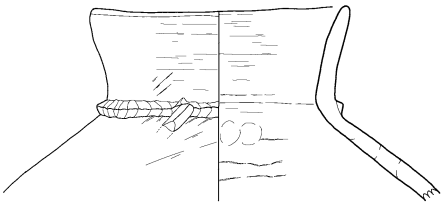


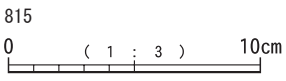


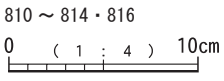




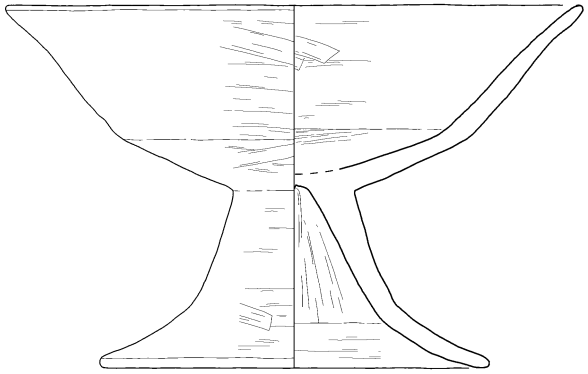




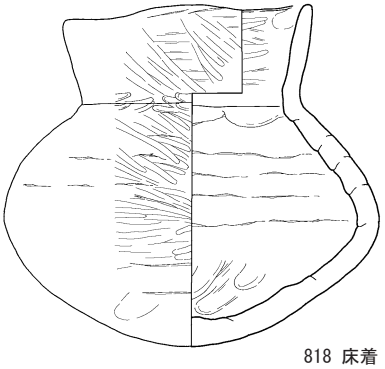




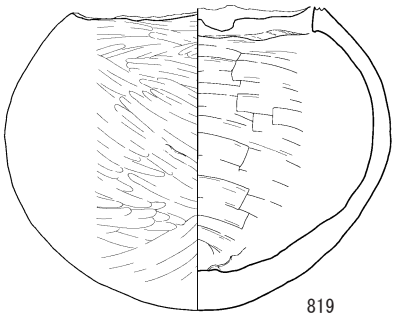
第193図　19号竪穴建物跡出土遺物１



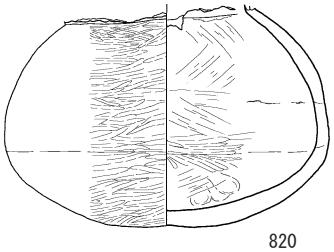
817 床着



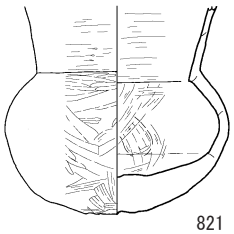
818 床着



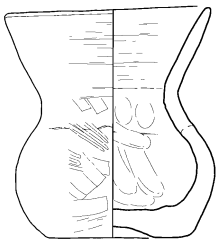
819



820



821 床着



822

0 (1 : 3) 10cm

第194図　19号竪穴建物跡出土遺物２

柱穴は掘方面から検出した。主柱と考えられるＰ１～５は長軸29～42cm，短軸25～32cm，掘方面からの深さは29～51cmを測り，柱穴間の距離は長軸が298～310cm，短軸が206～222cmである。長軸側の主軸は竪穴部の主軸とほぼ同じである。

遺物は床面付近から甕形土器・壺形土器・高坏・小型丸底壺・坩が出土した。また，埋土中から甕形土器・壺形土器・高坏・鉢形土器・小型丸底壺・坩・手捏ね土器が出土した。

810～815は甕形土器である。全て甕Ａ類である。810は建物の北西側の床面から出土した。土圧により割れていたが，出土状況から口縁部は北西向きで，横位の状態で廃棄されたと考えられる。口縁部は外傾し，頸部はくの字状に屈曲し，胴部中位が最も膨らむ器形である。頸部内面には明瞭な稜を作り出す。底部は厚みのある平底であり，底面の中央は少し凹ませる。口径は25.8cm，底径は3.4cm，器高は34.1cm，胴部最大径は27.2cmを測る。外面はハケメやナデ，内面は工具ナデを行っており，輪積み痕が部分的に残る。胴部や口縁部外面に帯状に煤が付着する。810の外面に付着した炭化物で放射性炭素年代測定を行った。^{14}Ｃ年代値は1735±20yrBP，2σ暦年代値は307-402calAD（59.39%）が得られた。811は建物の北側の壁際の床面から内面上向きの状態で出土した。口縁部は外傾し，口縁部上端でさらに開く。頸部の屈曲や胴部の膨らみは緩い。口縁部は内外面とも斜位の工具ナデを行った後，横位のハケメ調整を行っている。頸部以下は工具ナデを斜位や縦位に行っており，頸部外面には工具の打ち込み痕が残る。また，頸部内面には稜を境に輪積み痕がわずかに残る。812は810のすぐ南東側の埋土中位から出土した。口縁部は内湾し，頸部はくびれ，胴部はやや膨らむ。口径は約23.8cm，胴部最大径は約26cmを測る。頸部内面にはやや緩い稜線をもつ。内外面とも輪積み痕を残し，外面は部分的に煤が付着する。813は埋土中位より出土した甕形土器の底部である。厚みのある丸底を呈し，外面は被熱により赤化し，内面は黒変及び煤が付着する。814は埋土中より出土した木葉痕をもつ丸底である。815は建物の北東側の埋土中位から出土した小型の甕形土器である。口縁部は外反し，頸部はくびれ，胴部上半が張り出し，底部は平底となる器形である。口径は14.5cm，胴部最大径は14.2cm，底径は3.6cm，器高は15cmを測る。口唇部に注ぎ口のような凹みと，非対称ではあるが刻みが３か所見られる。口縁部外面は工具ナデを横位に行い，頸部以下は斜位や縦位に行っている。内面も同様であり，頸部以下に輪積み痕が残る。外面の胴部最大径以下は被熱により黒変し，煤が付着する。甕Ａ類である。816は建物の東側の床面から出土した，壺形土器の口縁から頸部である。口唇部が床面に接する逆位の状態で出土した。器形は口縁部は緩やかに外傾し，口唇部近くはやや外反する。頸部は屈曲し，外面に絡縄突帯を１条施す。胎土や色調から薩摩半島からの搬入品の可能性がある（中村直子氏御教示）。

817は建物の北東側の床面から脚部が出土し，約１m離れた埋土中から坏部が出土した高坏である。脚部は内面上向きで逆位の状態で出土した。器形は坏部中位で屈曲し，屈曲部は横位の工具ナデにより稜線を作り出す。脚部は緩やかに開き，脚端部から約３分の１の高さのところで屈曲する。口径は約22.8cm，底径は約15.4cm，器高は14.3cmを測る。器面調整は工具ナデであり，内面を中心に剥離している。818は建物の南側の床面から出土した小型丸底壺である。器壁にやや厚みがあり，口径は9.8cm，器高は13.5cmであり，口縁部は外傾し，緩やかな波状口縁となる。胴部は丸みを帯びた算盤の珠状を呈し，胴部最大径は14.8cmを測る。外面及び口縁部内面はミガキを施し，胴部内面はナデを行っているが，輪積み痕が明瞭に残る。819・820は埋土中から出土した，口縁部を欠損する小型丸底壺である。819は埋土中位より横位の状態で出土した。胴部は偏球状を呈する。胴部の最も膨らんだ付近は，帯状に煤が付着し，底面は被熱により赤化している。外面は丁寧なミガキ及びナデを行っている。820は埋土中位より正位の状態で出土した。胴部は偏球状を呈する。外面は丁寧なミガキを施す。821は建物の南東側の床面から正位の状態で出土した坩である。口縁部は欠損するが，胴部が偏球状を呈し，底部は非常に厚みがある。器面調整は両面ともナデやヘラナデ・指ナデを行っている。822は埋土中から出土した。口縁部は緩やかな波状を呈し，胴部は非対称に膨らみ，平底の底部に至る。底面の中央は円形に凹ませている。外面はミガキや工具ナデを行っているが，輪積み痕が残る。

（２）土坑

古墳時代の土坑は４基検出した。土坑の規模の計測方法や形状の分類は，前節の縄文時代前期中葉から弥生時代のものと同様である。

・22号土坑（第195図）

Z-17区Ⅲb層で検出した。大きさは長軸47cm，短軸47cmであり，検出面からの深さは10cmを測る。平面形状は円形，断面形状は皿状を呈する。

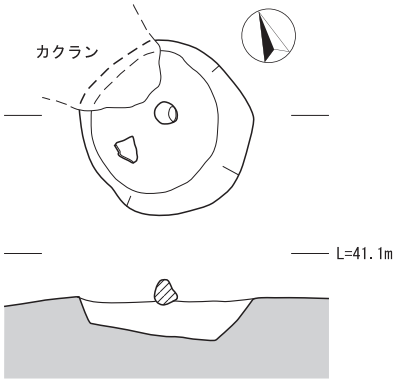
出土遺物は成川式土器が出土した。823は手捏ね土器である。直径約５cmの球状であり，器壁は比較的薄く，内外面とも指ナデを行っている。

・23号土坑（第195図）

Z-17区Ⅳ層で検出した。大きさは長軸130cm，短軸94cmであり，検出面からの深さは26cmを測る。平面形状は楕円形，断面形状は皿状を呈する。

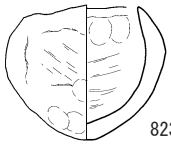
出土遺物は成川式土器が出土したが，掲載には至らな

22号



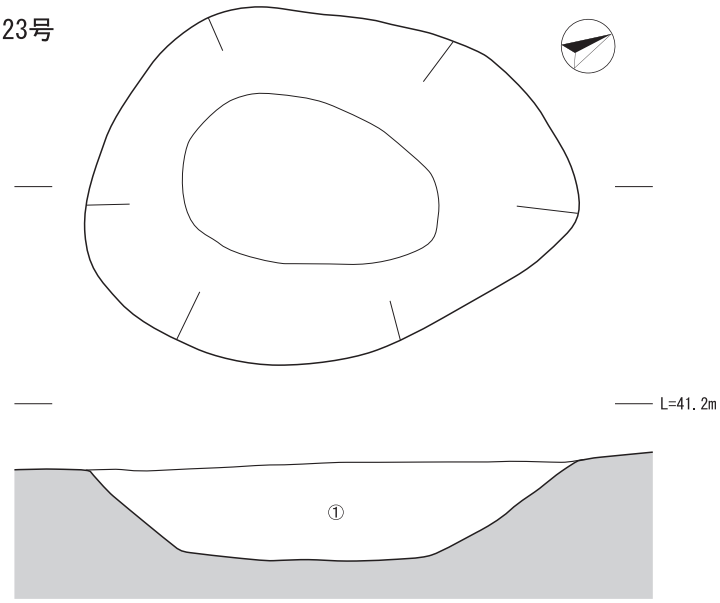
0 (1 : 20) 50cm

埋　土　黒褐色土　10YR3/3　固くしまる，粘性あり，径 0.5 ～ 1 ㎝大の白色・橙色粒子，径 0.1 ～ 1 ㎜大の褐色粒子を含む。



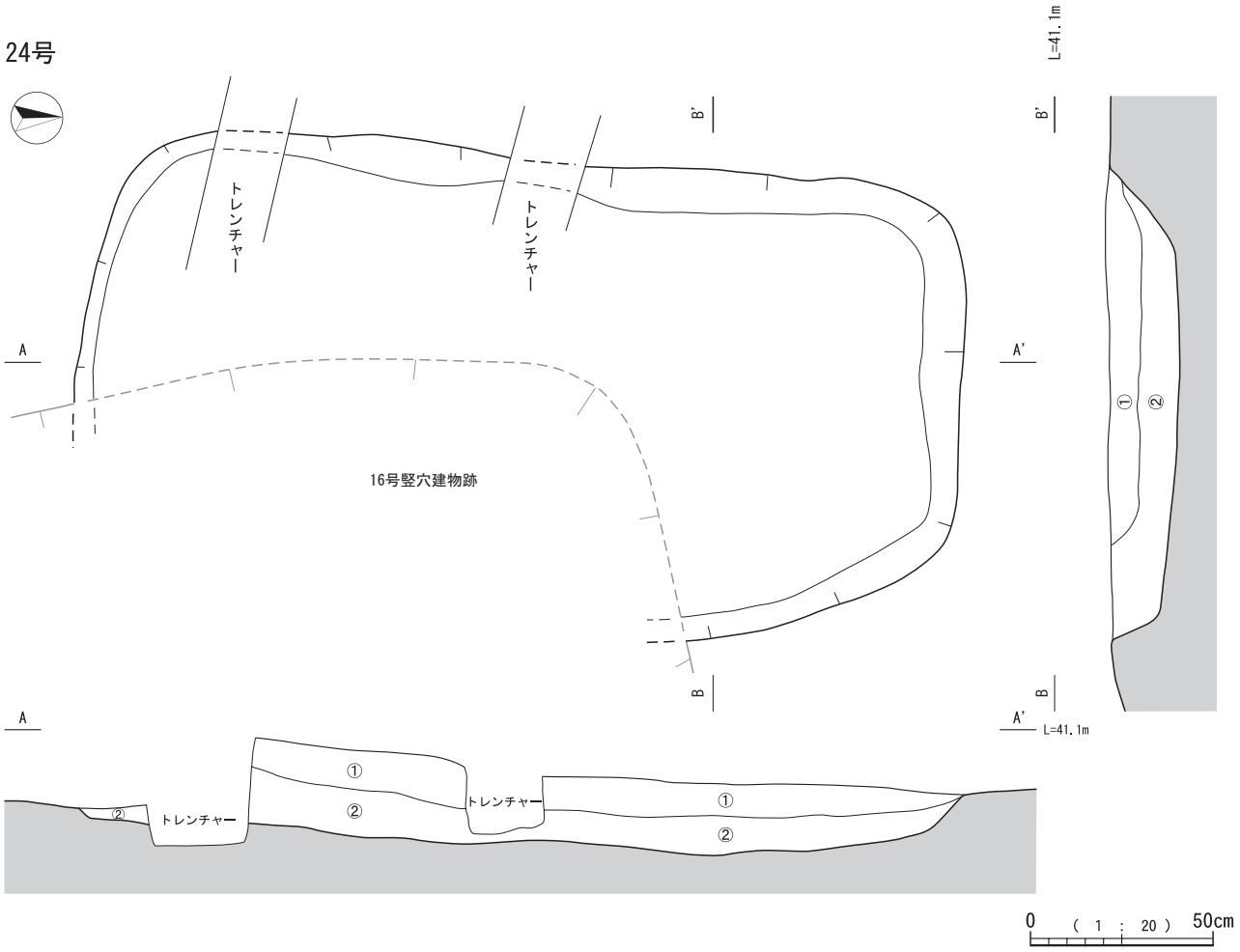
0 (1 : 3) 10cm

23号



埋　土　①黒褐色土　7.5YR2/2　しまりあり，粘性ややあり，径 1 ～ 2 ㎜大の黄色パミスを 5%，径 5 ～ 10 ㎜大の礫を 2% 含む。

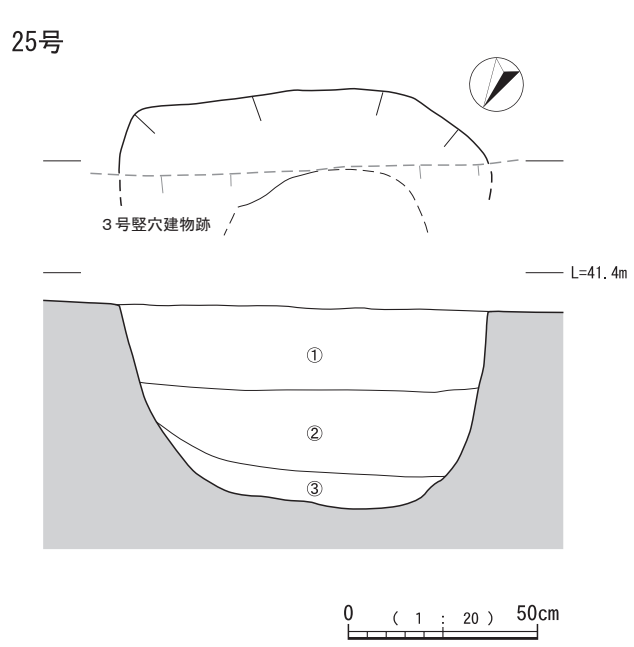
24号

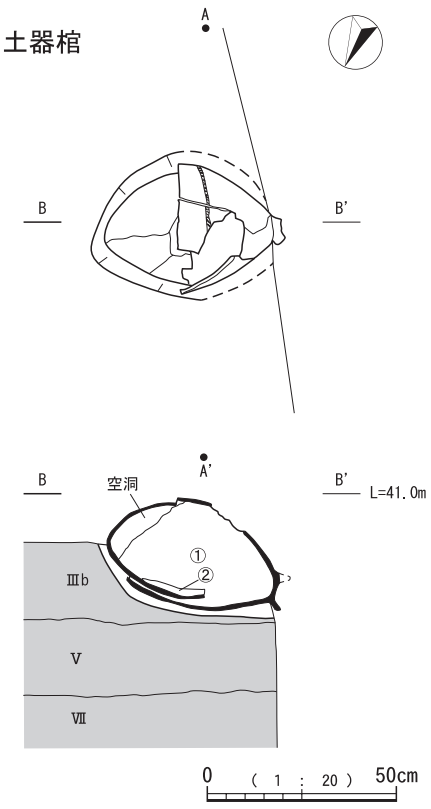


0 (1 : 20) 50cm

埋　土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりやや弱い，弱粘性，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 1.5 ㎝大の池田降下軽石を 10% を含む。
②黒褐色土　10YR2/2　ややしまりあり，弱粘性，径 1 ㎜大の白色・橙色粒子を 10%，径 0.2 ～ 2.5 ㎝大の池田降下軽石を 20% 含む。

第195図　22 ～ 24号土坑・出土遺物

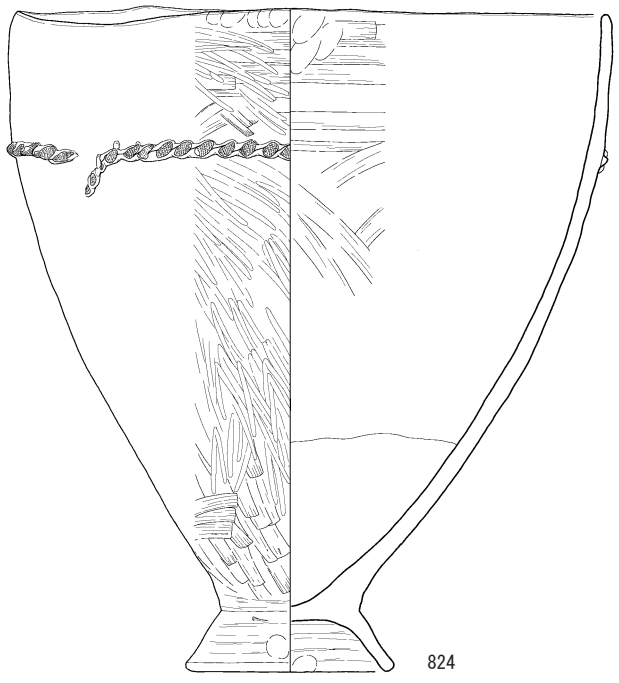


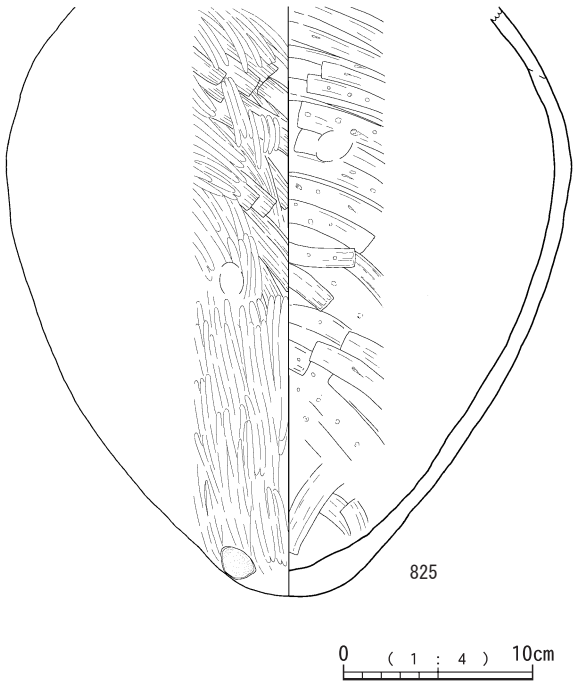


埋　土　①暗褐色土　10YR3/4　しまりややあり，粘性弱い，径 0.5 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ～ 0.2 ㎝大の黄橙色パミスを 1 ～ 2% 含む。
②暗褐色土　10YR3/4　しまりややあり（①より弱い），粘性弱い，径 0.5 ～ 1 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ㎜大の黄橙色パミスを 3 ～ 5% 含む。炭化物が微量混じる。
③黒褐色土　10YR2/3　しまりややあり（①と同じ），粘性弱い，径 1 ～ 2 ㎝大の池田降下軽石，径 0.1 ～ 0.3 ㎜大の黄橙色パミスを 5 ～ 7% 含む。

掘り込み埋土　黒褐色土　7.5YR2/2　しまり弱い，粘性弱い，パミスなし。

土器棺内埋土　①黒褐色土　10YR2/2　しまりなし，パミスなし。土器小片や骨片のほか，ビニール片も含まれることから，農業機械により破損した際の流れ込みと考えられる。
②茶褐色土





第196図　25号土坑・土器棺

かった。

・24号土坑（第195図）

Y・Z-17区Ⅲb層で検出した。南側は16号竪穴建物跡と切り合い関係にあり，北側のみ残存する。竪穴建物跡の検出時には土坑を捉え切れておらず，竪穴建物跡の掘削後に土坑を検出した。切り合い関係や埋土の堆積状況から，竪穴建物跡が古いと判断した。

土坑の大きさは長軸240㎝であり，検出面からの深さは24㎝を測る。平面形状は隅丸方形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は成川式土器が出土したが，掲載には至らなかった。

・25号土坑（第196図）

e-36区Ⅲb層で検出した。北側を３号竪穴建物跡に切られている。大きさは長軸97㎝であり，検出面からの深さは53㎝を測る。平面形状はやや細長い楕円形，断面形状は鉢状を呈する。

出土遺物は確認されなかった。

（３）土器棺（第196図）

土器棺はZ-18区Ⅲb層で１基検出した。Z-18区の東側の調査範囲の境界の壁面において，甕形土器の脚部が出土した。周辺は15号竪穴建物跡の調査のためⅢb層まで掘り下げており，当初は脚部のみと想定したため，脚部を取り上げるために破片に沿って周辺の土を除去したところ，合わせ口の土器棺を検出した。しかし，令和２年度の調査期間終了間際だったため，協議を行い，取り上げは次年度に持ち越し，土器棺を中心に南北20ｍずつ表土等を除去し，ブルーシート等で保全を行った。その後，所内で検討した結果，土器棺の内容物の調査の点からも，早急に取り上げを行った方が良いと判断し，令和２年度末に県立埋文センター職員４名で取り上げを行った。土器棺には土圧の消失や寒暖差による収縮等のため，発見当初よりも全面にひびが入っており，出土状態を保ったままの取り上げは不可能だった。

土器棺は15号竪穴建物跡の南東側の隅部の上端から南東側へ約２ｍ離れている。周辺はほぼ平坦であり，15号竪穴建物跡の検出面の高さとも同じである。土器棺の北側と南東側はトレンチャーにより撹乱を受けており，下棺である甕形土器は口縁部から胴部中位にかけての約８分の１を欠損している。

土器棺は掘り込みの平面形は，土器棺の形状に沿うように楕円形を呈しており，規模は長軸約48㎝，短軸40㎝，検出面からの深さは18㎝を測る。土器棺内には土が流入しており，ビニール片等も含まれることから，トレンチャーで破損した際に流れ込んだと考えられる。土器棺内の埋土は２つに分層した。埋土①は黒褐色を呈し，ビニール片などを含む。土のう袋１袋分である。埋土②は上棺の最下部より採取し，茶褐色を呈する。約100gで骨片らしき白色の破片を含む。なお，埋土①・②はリン・カルシウム分析を行った。分析結果は第５章に掲載する。

824は土器棺の下棺であり，完形の甕形土器である。口径は31.3㎝，底径は11㎝，器高は35.1㎝を測る。口縁部は直口し，胴部は緩やかに窄まり，高さ2.7㎝の脚台に至る。口縁部に絡状突帯を１条貼り付ける。器面調整は両面とも工具ナデであり，口縁部と脚部は横位に，胴部から脚部までは斜位もしくは縦位に行っている。口唇部には指頭圧痕が残る。外面は被熱により黒変しており，内面の底部付近にも煤が付着する。煮炊きに使用したものを棺として転用したと考えられる。甕Ｂ類である。825は土器棺の上棺であり，口縁部から頸部を打ち欠いている甕形土器である。器形は長胴であり，胴部中位が最も膨らみ，胴部最大径は29.9㎝を測る。底部は丸底で，底部近くに被熱によって器面がはじけた痕跡が残る。器面調整は外面はハケメで成形後にミガキを施す。内面は工具ナデを行っている。824と同様に，被熱により黒変しており，煮炊きに使用したものを棺として転用したと考えられる。甕Ａ類である。

（４）土器溜まり（第197図）

土器溜まりはb-21区Ⅲb層で検出した。土器溜まりから南西側へ約12m離れた位置に８号竪穴建物跡がある。長軸約50㎝，短軸約35㎝の範囲から，杓子形土製品・手捏ね土器・鉢形土器が正位の状態で出土した。

826は口唇部の一部は欠損するが，完形の杓子形土製品である。身部は直径７～8.5㎝の楕円形であり，中空の柄部が付く。身部と柄部を併せた最大長は16㎝を測る。外面はヘラ状工具によりナデやケズリを行い，非常に丁寧に仕上げられる。胎土に雲母を含み，828～831の胎土と類似する。828は鉢形土器の底部である。丸みを帯びる形状で底面に木葉痕が残る。葉身は長楕円状の披針形を呈する。829～832は手捏ね土器である。口径は4.3～5.4㎝，器高は2.1～3.9㎝であり，器面調整は指ナデが主体であるが，丁寧に成形される。827は甕形土器の口縁部である。器壁が薄く，頸部で緩く屈曲し，口縁部は外反する。

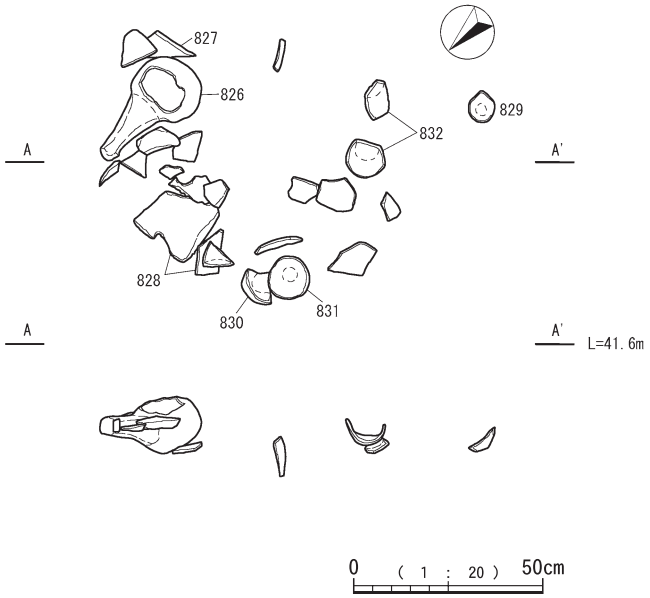
３　遺物

（１）土器（第202～204図833～864）

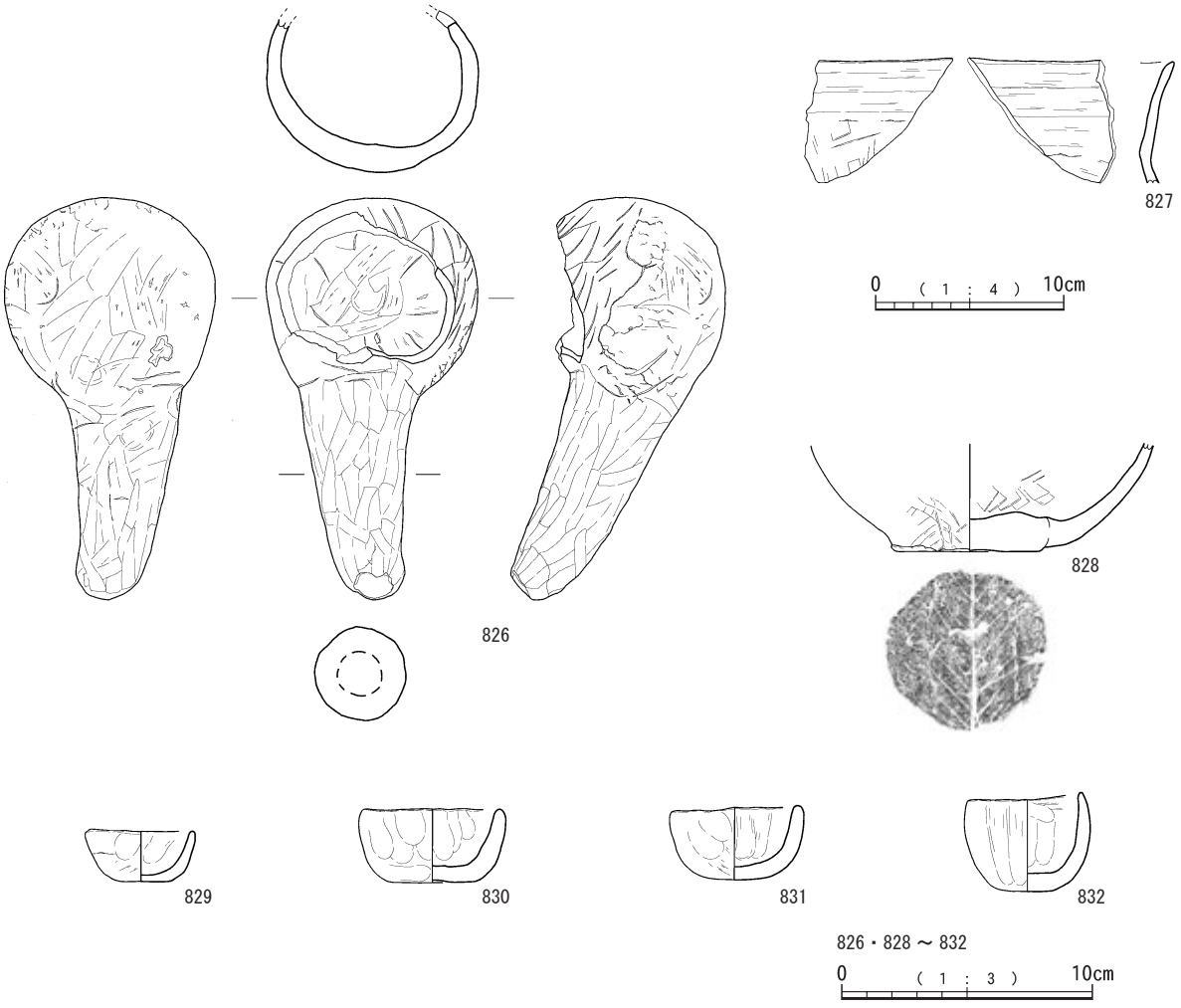
古墳時代の包含層出土土器は調査区全体から出土した。出土状況は第198～201図に示す。以下に器種ごとに説明する。

833～841は甕形土器である。833～836は頸部で屈曲もしくはくびれ，口縁部が外反もしくは直口する。底部は丸底となる。甕Ａ類である。837～841は口縁部に刻目突帯を１条施し，底部に脚台をもつ，甕Ｂ類である。837

土器溜まり



0 (1 : 20) 50cm

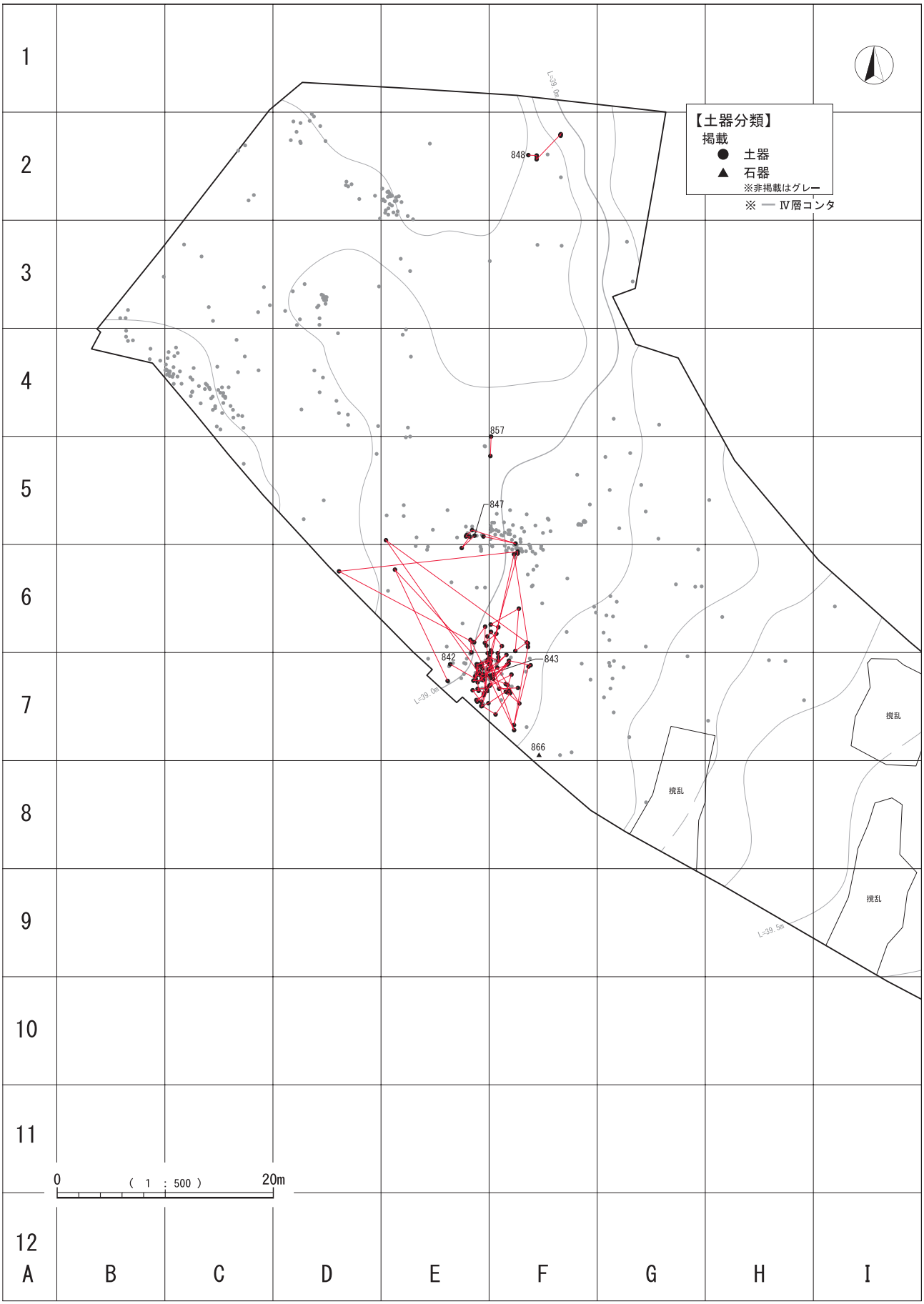


0 (1 : 4) 10cm

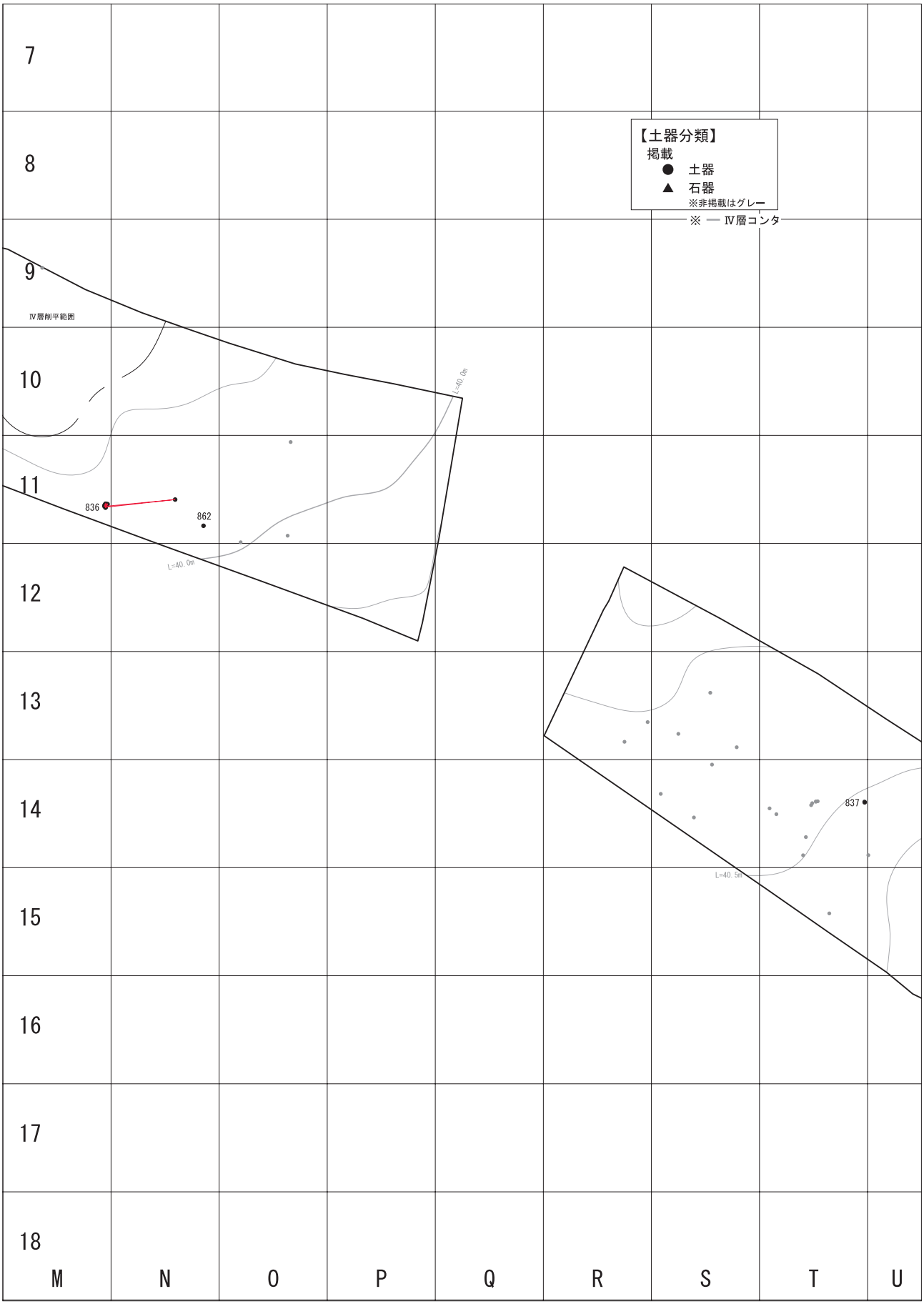
826・828 ～ 832

0 (1 : 3) 10cm

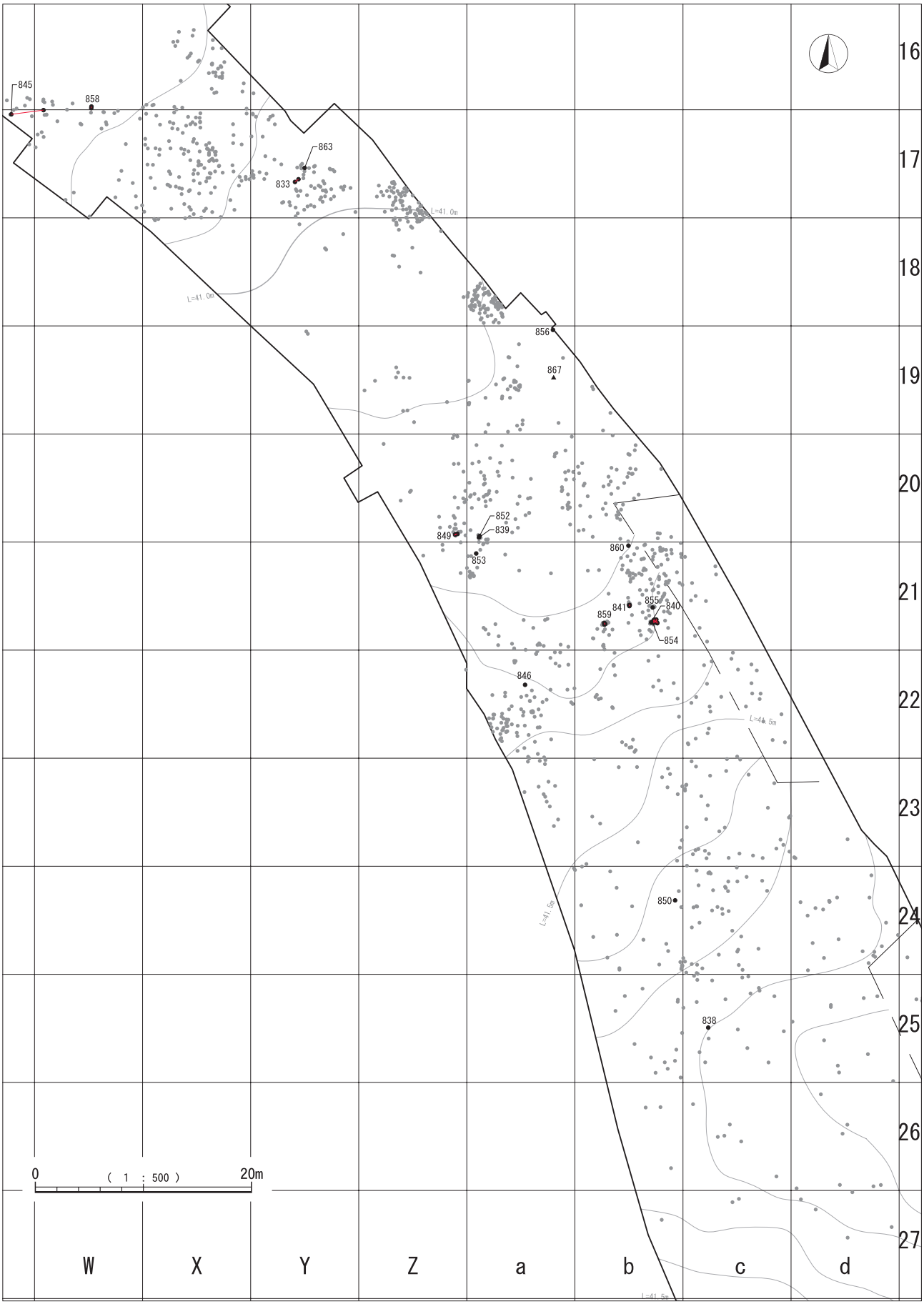
第197図　土器溜まり



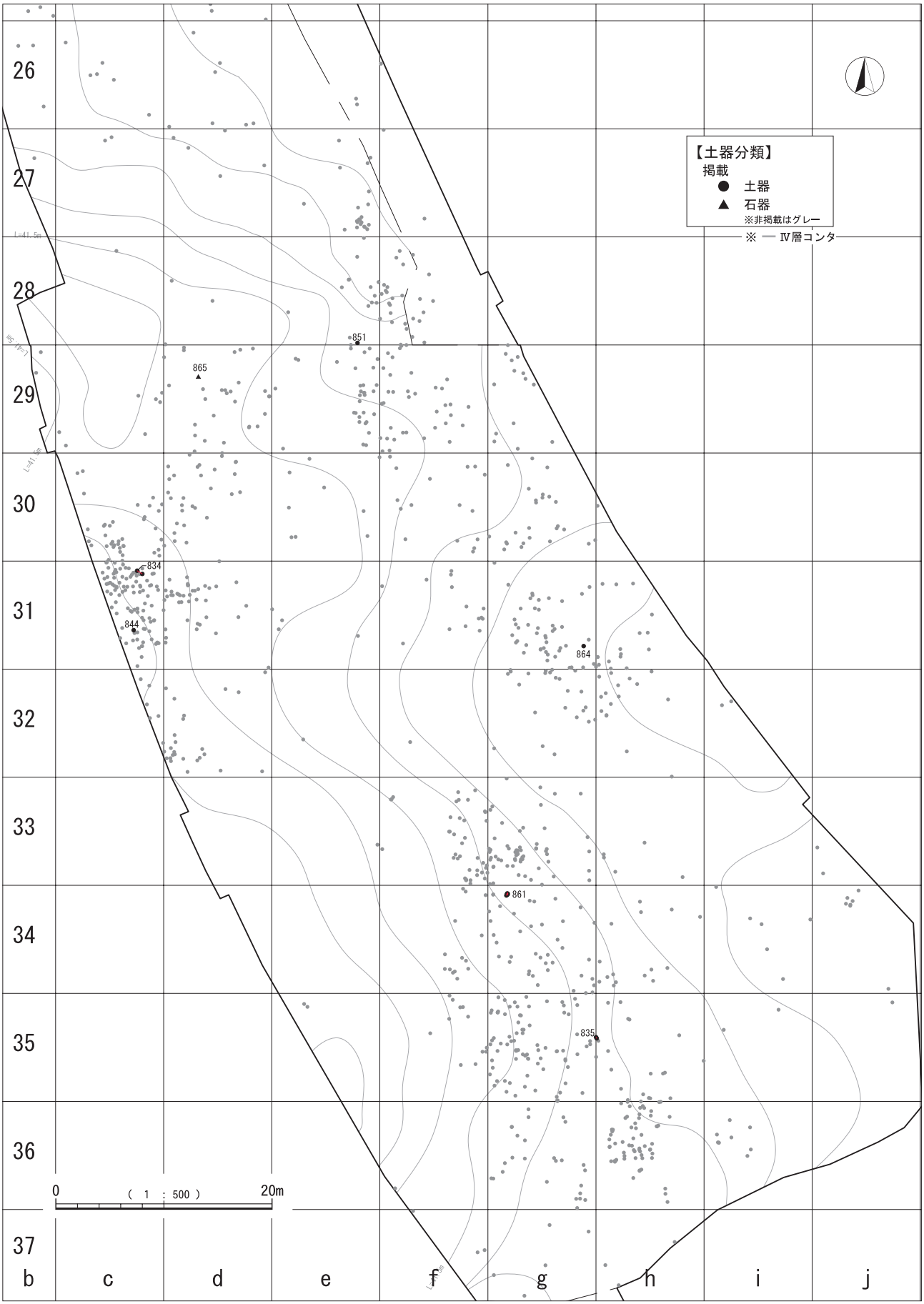
第198図　古墳時代の遺物出土状況１



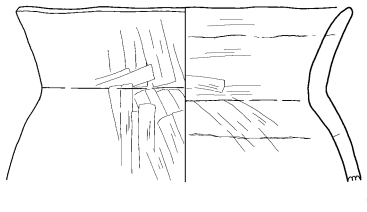
第199図　古墳時代の遺物出土状況２

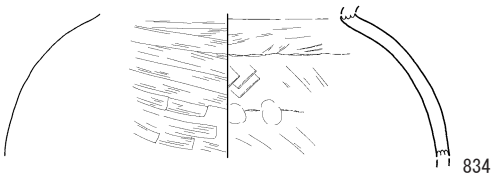


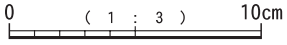
第200図　古墳時代の遺物出土状況３

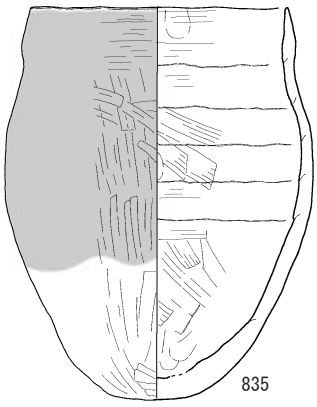


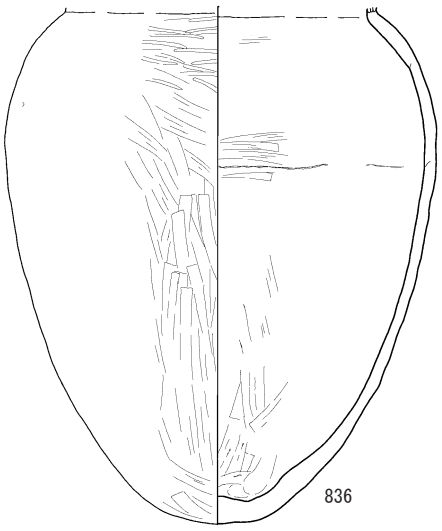
第201図　古墳時代の遺物出土状況４

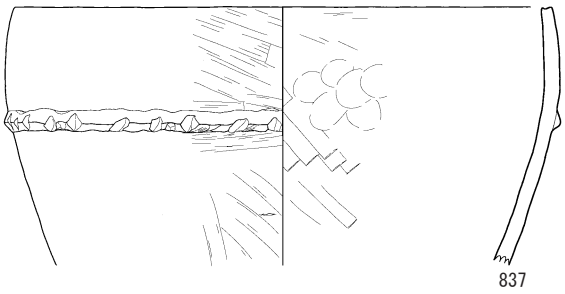


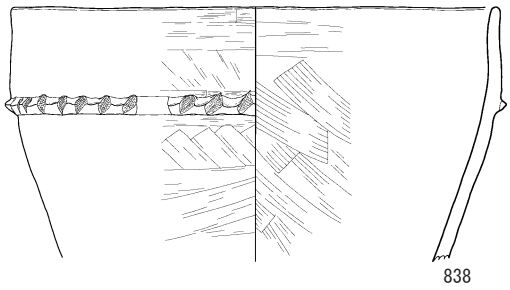


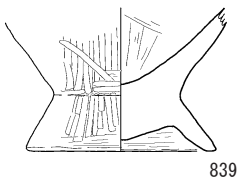


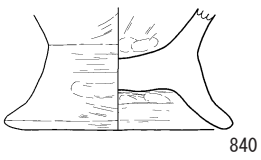


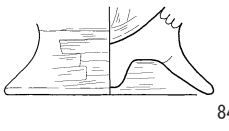


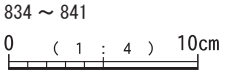




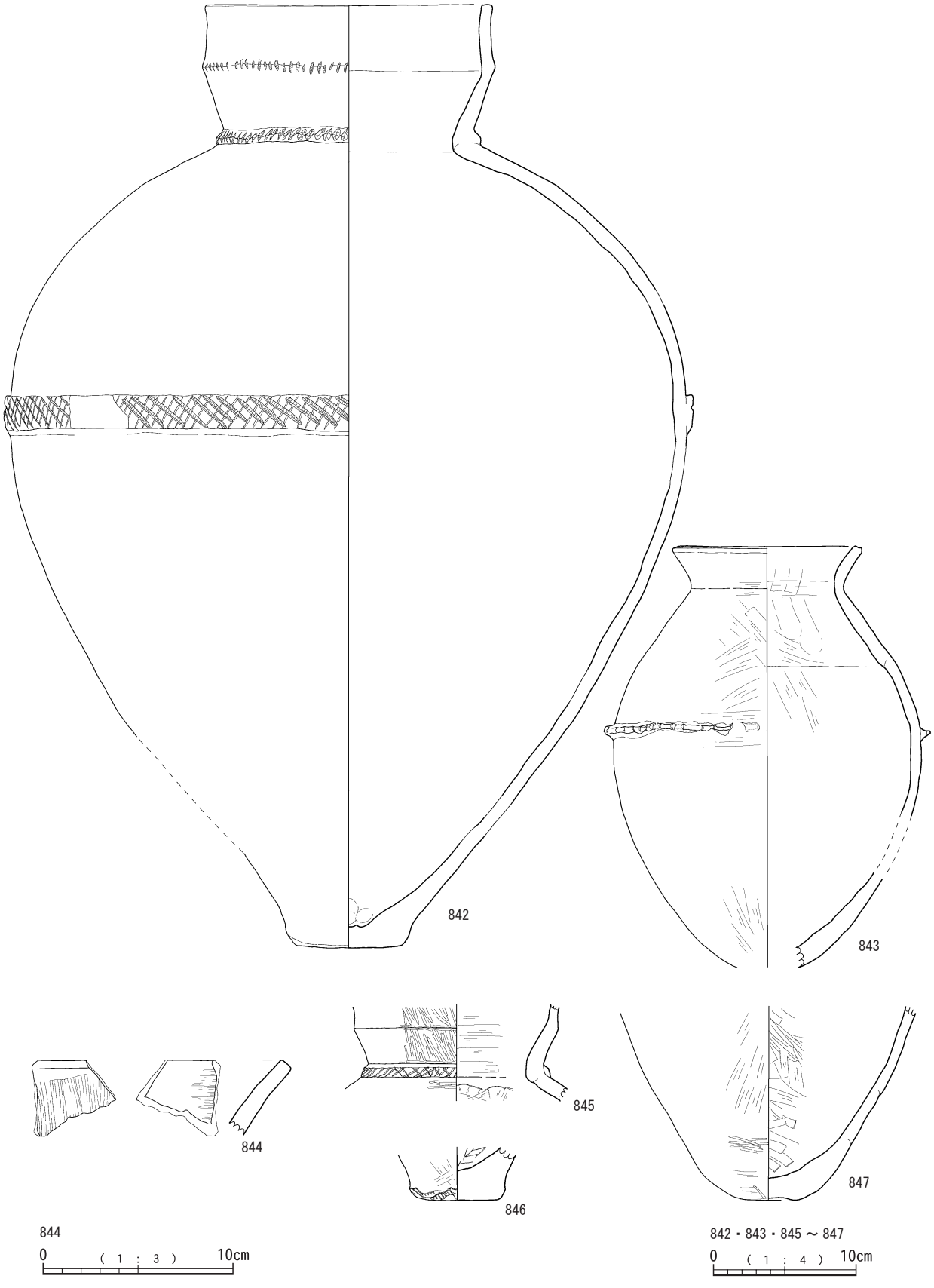




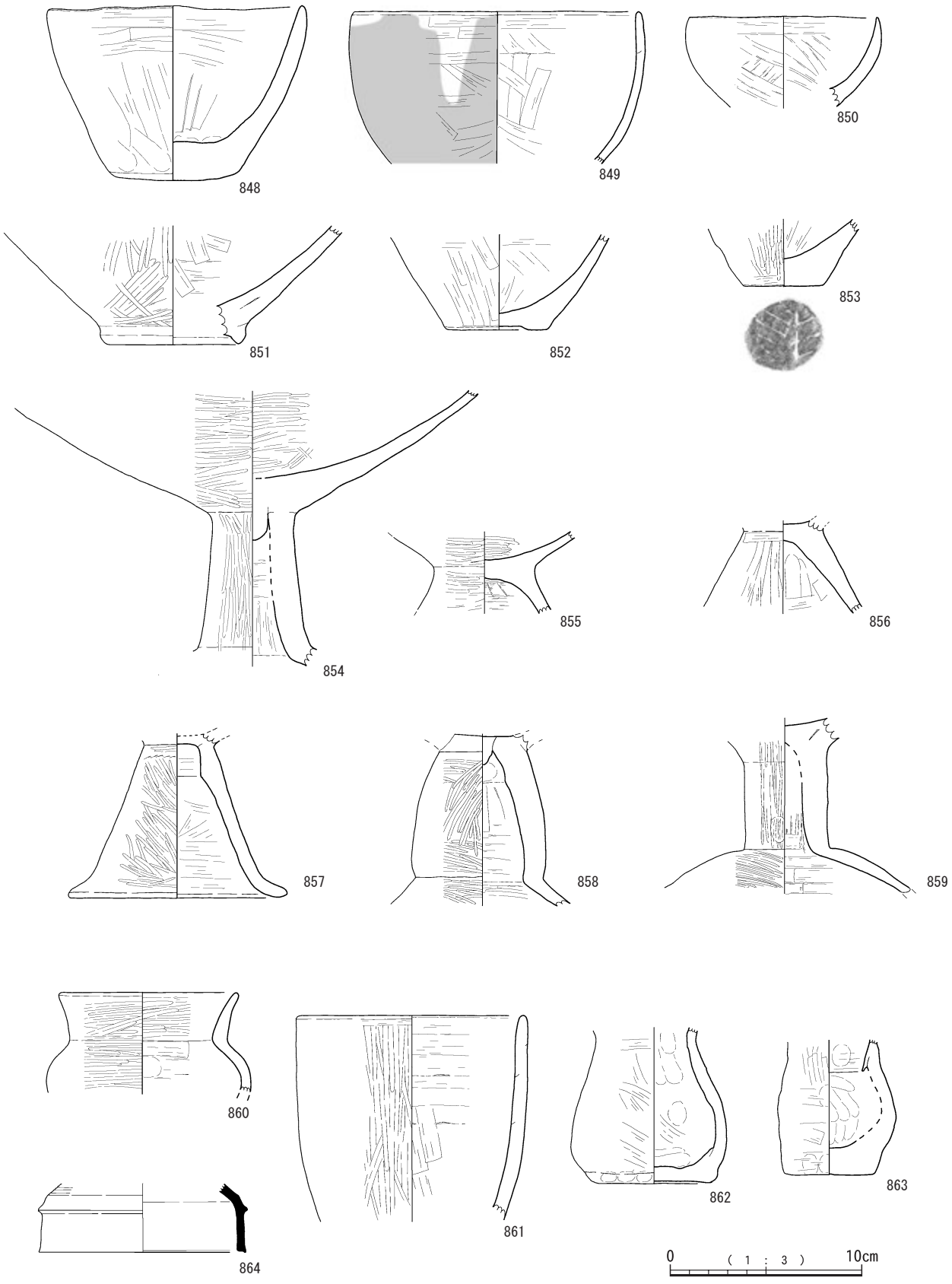




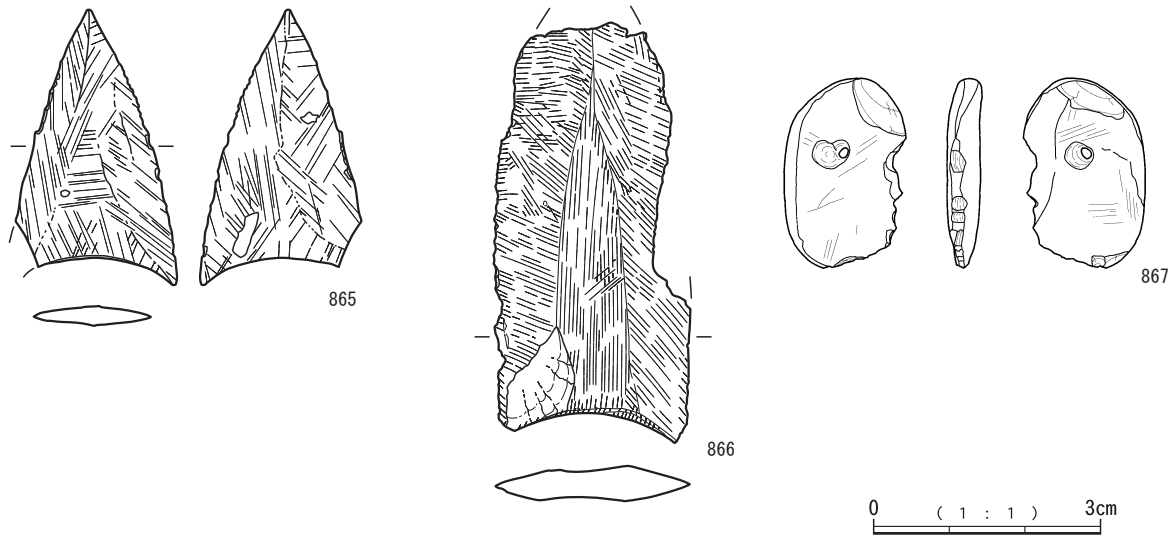
第202図　古墳時代の包含層出土土器１



第203図　古墳時代の包含層出土土器２



第204図　古墳時代の包含層出土土器３



第205図　古墳時代の包含層出土石器

は口縁部が内湾し，838は口縁部の上部のみ直口する。839 ～ 841の脚台はあまり高さが無く，839は脚台の外面にミガキ状のナデを施す。841の底面には舌状の突起を貼り付ける。

842 ～ 847は壺形土器である。842はE・F- ６ ・ ７区を中心に出土した。大型の壺形土器であり，同一個体ではあるが，口縁部から胴部中位まで破片と，胴部中位から底部までの破片が接合しなかったため，図上復元を行った。口径約20.2㎝の二重口縁となり，胴部中位が最も膨らむ器形である。胴部中位の幅広突帯には布目圧痕の刻目を斜格子状に施す。頸部にも刻目突帯を施し，同様の工具で口縁部の屈曲部にも刻みを施す。両面とも剥離している。843は842に近接して出土した。口縁部は外反し，胴部にヘラ状工具による刻目突帯を１条施す。844は刷毛による掻き上げを施す口縁部であり，外反する。845は二重口縁であり，頸部の突帯にはヘラ状工具による刻目を施す。846はやや厚みのある平底である。847は底面中央が上げ底となる底部である。外面に部分的にミガキを施す。

848～853は鉢形土器である。848は器壁に厚みがあり，口縁部は緩やかに開く。849は椀状となり，850は器高が低く，坏状となる。851は底面に高台がつき，外面にミガキを施す。852は底面中央が上げ底となり，853は木葉痕が残る。854 ～ 859は高坏である。854は土器溜まりから南東側へ約５m離れた位置から出土した。外面は赤色顔料を塗布し，丁寧なミガキを施す。坏部内面は粗いミガキを施し，黒変し煤が付着する。855は脚部が大きく開く器形であり，外面はミガキを施す。856は脚部内面に鉄分が付着し，外面は剥落している。857 ～ 859は脚部であり，859は脚部中位で屈曲し，裾部は緩やかに膨らむ。860は小型の壺形土器と考えられる。口径は約９㎝を測り，口縁部は外反し，胴部上位が最も膨らむ。外面は丁寧なミガキを施し，赤色顔料を塗布する。861は口縁部は直口し，長胴形となる，鉢形土器と考えられる。外面はミガキ状のナデを施す。862・863は手捏ね土器である。口縁部を欠損するため全形は不明であるが，胴部下半が膨らみ，平底となる。864は須恵器の坏蓋である。

（２）石器（第205図865 ～ 867）

包含層出土の石器は３点掲載した。それぞれⅢa・b層から出土しているが，第３節の縄文時代前期から弥生時代の石器の中にもⅢa・b層から出土しているものもある。そのため，この３点の石器の帰属時期も古墳時代以前の可能性もある。865･866は頁岩製の磨製石鏃である。基部に浅い抉りをもち，866の身部の中央には両面とも柄と考えられる浅い溝を作り出す。867は滑石製の有孔製品である。穿孔は両面から行っており，右側面にも４か所穿孔の痕跡が確認できる。表裏面や周縁部の一部は研磨している。

第 12 表　縄文時代前期～弥生時代の遺構計測表

遺構名	出土区	検出層位	規模（cm）			形状		出土遺物	備考
			長軸	短軸	深さ	平面形	断面形		
1 号土坑	D・E-5	Ⅴ	157	144	73	楕円形	袋状	土器小片	
2 号土坑	E-7	Ⅴ	320	-	110	―	鉢状	Ⅲ類土器・打製石鏃・楔形石器	
3 号土坑	F-7	Ⅴ	66	65	30	円形	鉢状	Ⅲ類土器	
4 号土坑	X・Y-17	Ⅴ	142	138	30	円形	鉢状	―	
5 号土坑	Z-19・20	Ⅳ	64	-	73	円形	円筒状	―	
6 号土坑	b・c-23	Ⅴ	114	106	65	円形	円筒状	Ⅲ類土器	
7 号土坑	c-23	Ⅴ	118	101	56	楕円形	鉢状	土器小片	
8 号土坑	b-25	Ⅴ	102	95	35	円形	鉢状	Ⅲ類土器	
9 号土坑	b-28	Ⅳ	78	59	19	楕円形	皿状	Ⅲ類土器	
10 号土坑	f-31	Ⅴ	78	77	13	円形	皿状	Ⅲ類土器	
11 号土坑	c・d-32	Ⅴ	97	95	64	円形	円筒状	Ⅲ類土器・剥片	
12 号土坑	d-32	Ⅴ	73	65	16	楕円形	皿状	Ⅲ類土器・剥片	
13 号土坑	e-32・33	Ⅳ	88	86	37	円形	鉢状	―	
14 号土坑	f-32	Ⅴ	88	86	43	円形	円筒状	Ⅲ類土器・剥片	
15 号土坑	h-32	Ⅴ	86	86	45	円形	円筒状	―	
16 号土坑	e-33	Ⅴ	98	93	45	円形	鉢状	Ⅲ類土器	
17 号土坑	f-33	Ⅴ	92	82	26	円形	鉢状	Ⅲ類土器	
18 号土坑	c-29	Ⅴ	111	110	44	円形	鉢状	Ⅺ類土器・剥片	
19 号土坑	g-29	Ⅴ	95	94	36	円形	鉢状	Ⅺ類土器・剥片	年代測定
20 号土坑	g-29・30	Ⅴ	91	88	37	円形	円筒状	Ⅺ類土器・剥片	
21 号土坑	g-30	Ⅴ	102	(58)	48	円形	円筒状	Ⅺ類土器・石鏃・剥片	年代測定
1 号落とし穴	Z-20	Ⅶa	156	52	128	円形	円筒状	Ⅲ類土器	
2 号落とし穴	Z-20	Ⅶa	(126)	52	119	楕円形	円筒状	―	逆茂木
3 号落とし穴	a-23	Ⅴ	156	48	122	楕円形	円筒状	Ⅲ類土器	逆茂木
4 号落とし穴	b-26	Ⅶ	136	53	72	隅丸方形	円筒状	―	逆茂木
5 号落とし穴	f-30	Ⅴ	105	64	167	楕円形	円筒状	―	
6 号落とし穴	d-32	Ⅳ	107	89	162	楕円形	円筒状	剥片	

遺構名	出土区	検出層位	長軸	短軸	構成礫数	重量別（g）			出土遺物	備考
						～ 50	～ 100	101 ～		
1 号集石遺構	d-28	Ⅳ	26	19	5	―	2	3	磨・敲石	
2 号集石遺構	c-29	Ⅳ	60	27	12	1	4	7	Ⅲ類土器	
3 号集石遺構	c-29	Ⅳ	90	58	6	―	―	6	Ⅲ類土器	

第 13 表　縄文時代前期～晩期の遺構内出土土器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
24	4	9 号土坑	Ⅲ	深鉢	-	-	口縁部	-	-	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：暗褐色 内面：暗褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	SK50 一括	
	5	10 号土坑	Ⅲ	深鉢	-	-	口縁部	-	-	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	長石・角閃石・軽石	SK20 一括	
30	8	2 号集石遺構	Ⅲ	深鉢	-	-	胴部	-	-	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：明赤褐色 内面：にぶい橙色	長石・角閃石	SS6-1	
	9	3 号集石遺構	Ⅲ	深鉢	-	-	胴部	-	-	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・雲母	SS5-8	
	10	3 号集石遺構	Ⅲ	深鉢	-	-	胴部	-	-	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・角閃石	SS5-7	
65	191	19 号土坑	Ⅺ	深鉢	h31	Ⅲb	口縁～胴部	(35.0)	-	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石	SK23-6･SK23 一括，4731	年代測定・炭化物付着
	192	19 号土坑	Ⅺ	深鉢	-	-	口縁部	-	-	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	SK23-8･SK23 一括	
	193	19 号土坑	Ⅺ	鉢	-	-	口縁～胴部	11.8	-	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・白色粒子・黒曜石	SK23 一括	
	194	19 号土坑	Ⅺ	鉢	-	-	口縁部	(21.0)	-	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石	SK23-5･SK23 一括	
	195	19 号土坑	Ⅺ	深鉢	g30	Ⅲa	底部	-	-	外面：ナデ・条痕 内面：ナデ・条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石	SK21-6･SK21 一括，SK22 一括，SK23 一括，3230	
	196	20 号土坑	Ⅺ	浅鉢	-	-	胴部	-	-	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：灰褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石	SK22 一括	
66	197	21 号土坑	Ⅺ	深鉢	g30	-	口縁部	(28.4)	-	外面：沈線・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	SK21 一括，カクラン一括	
	198	21 号土坑	Ⅺ	深鉢	-	-	口縁部	-	-	外面：ナデ 内面：ナデ・ミガキ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・輝石・軽石	SK21-1･3･4･18，SK21 一括	
	199	21 号土坑	Ⅺ	浅鉢	g30 h31	- Ⅲb	胴部	-	-	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：暗赤褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	SK21 一括，カクラン一括，一括	
	200	21 号土坑	Ⅺ	深鉢	g30 h30	Ⅲb	胴部	-	-	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・黒曜石	SK21-21･SK21 一括，5136･5150，一括，カクラン一括	
	201	21 号土坑	Ⅺ	浅鉢	-	-	胴部	-	-	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：暗灰黄色 内面：暗灰黄色	長石	SK21-19･SK21 一括	

第 14 表　縄文時代前期～晩期の遺構内出土石器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構番号	器種	石材	最大長（cm）	最大幅（cm）	最大厚（cm）	重量（g）	取上番号	備考
21	1	2 号土坑	打製石鏃	CC	1.15	0.95	0.25	0.17	SK55-1	
	2	2 号土坑	打製石鏃	OB	1.45	1.05	0.35	0.35	SK55-3	
	3	2 号土坑	楔形石器	OB	2.55	1.5	1.2	16.45	SK55-4	
30	6	1 号集石遺構	磨・敲石	TU	11.4	8.9	3.6	226.5	SS7-4	
	7	1 号集石遺構	磨・敲石	TU	7.4	5.5	4.0	616.0	SS7-1	

第 15 表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表 1

挿図番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
38	11	I	深鉢	d26	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・輝石	18175･18998･一括	
	12	I	深鉢	d26	Ⅳ	胴部	－	－	外面：沈線・刺突 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	18996･21539	
	13	I	深鉢	d26	Ⅳ	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・輝石・赤色粒子	16142･19707	
	14	I	深鉢	c23 d24	Ⅳ Ⅲb	口縁部	(19.6)	－	外面：沈線・ナデ 内面：短沈線・ナデ	外面：褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石	23369，12875	
	15	I	深鉢	d24	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：沈線・ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：橙色	白色，赤色粒子・長石	20385	
	16	I	深鉢	d24	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：沈線・ナデ	外面：にぶい橙色 内面：黒褐色	長石・白色粒子	22543	
	17	I	深鉢	e24 e25	Ⅲb	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：短沈線・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：橙色	長石・輝石	18548，12797	
	18	I	深鉢	e26	Ⅳ	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・雲母	20298・カクラン一括	補修孔
	19	I	深鉢	c23	Ⅳ	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・軽石	21801･22031･23371	
	20	I	深鉢	c23	Ⅳ	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	22026	
39	21	Ⅱ	深鉢	e30	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石	6882	
	22	Ⅱ	深鉢	c29	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色，赤色粒子・長石・軽石	9120	
	23	Ⅱ	深鉢	c25	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・軽石	23278	
	24	Ⅱ	深鉢	d26	Ⅲb Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	長石・輝石	15420，18365･18935･19304	
	25	Ⅱ	深鉢	d25	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・輝石・礫	16194･16216･18917	
	26	Ⅱ	深鉢	c26	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	長石・輝石・軽石	15684	
	27	Ⅱ	深鉢	c28	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：黒褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・軽石・輝石	25627	
40	28	Ⅲ	深鉢	c32	Ⅳ	口縁～胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・石英・輝石	土器集中 1-1	
	29	Ⅲ	深鉢	c28 c29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（1 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・角閃石	18005，カクラン一括	外面に炭化物付着
	30	Ⅲ	深鉢	e29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色，赤色粒子・長石・輝石・軽石	6285	
	31	Ⅲ	深鉢	d27	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：暗褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・輝石・軽石	17040	
	32	Ⅲ	深鉢	d23	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：突帯（3 条）・円形浮文・条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・白色礫・石英・雲母（小片）・軽石	13009	
	33	Ⅲ	深鉢	c25	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・輝石	17368･17967	
	34	Ⅲ	深鉢	f29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石・小礫・軽石	7481	
41	35	Ⅲ	深鉢	c28 d28	Ⅳ	口縁～胴部	(28.0)	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	白色，赤色粒子・長石・角閃石・礫	17668 ～ 17678･17862 ～ 17867，17725･18013	
	36	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ	口縁～胴部	(39.6)	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・角閃石	6632･6643･6644･9722･9723･11817･一括	
42	37	Ⅲ	深鉢	g33 d33	Ⅲb	口縁～胴部	(44.8)	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	593･633 ～ 640，676	
	38	Ⅲ	深鉢	g33 g32	Ⅲb Ⅳ	口縁部	(37.0)	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：にぶい褐色	長石・軽石	642，5759	
	39	Ⅲ	深鉢	c26	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・軽石	15571･19834	
	40	Ⅲ	深鉢	e29 f32	Ⅳ Ⅲb	口縁部	－	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石・白色粒子・軽石	6271，3367	
43	41	Ⅲ	深鉢	c25 d30	Ⅳ	口縁～胴部	(25.8)	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：灰褐色	赤色礫・小礫・長石・角閃石	21048･21049･21454･21456･21457･21459･21460･21462 ～ 21465･21472･21607，6674	年代測定・炭化物付着
	42	Ⅲ	深鉢	d25	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・石英・長石・軽石・雲母	19610	炭化物付着
	43	Ⅲ	深鉢	c26	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・軽石	16346	炭化物付着
	44	Ⅲ	深鉢	e29	Ⅲb Ⅳ	口縁部	(26.0)	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：条痕（格子状）	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・石英・雲母	5228，6609･8045	
	45	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（1 条・鋸歯状）貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	6313･6314	炭化物付着・黒変
	46	Ⅲ	深鉢	g29	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：突帯（V 字状）・条痕 内面：条痕	外面：橙色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	4932	
44	47	Ⅲ	深鉢	f30 g29	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ・ケズリ	外面：黒褐色 内面：灰褐色	白色礫・長石・黒曜石・軽石	5802･7943･8615･9106 ～ 9109，7511	年代測定
	48	Ⅲ	深鉢	h31 e30 f30	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：黒褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・角閃石・礫	7848･10142･10517･10519･10520･10522･10523･10691，9105･9798，9109	
45	49	Ⅲ	深鉢	g34	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	913	炭化物付着
	50	Ⅲ	深鉢	g33	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色，褐色粒子・長石・雲母・軽石	474	
	51	Ⅲ	深鉢	d30 f29 f30	Ⅲb Ⅲb Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・石英・雲母	5670，4440，6330	
	52	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	8477	外面は黒変
	53	Ⅲ	深鉢	a22	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・石英・雲母・小礫	17871･17873 ～ 17876･17878	
	54	Ⅲ	深鉢	g29	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石・軽石・礫	6199･7485･7486･7988	

第 16 表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表２

挿図番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
45	55	Ⅲ	深鉢	c32	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石	5567･7613	外面に炭化物付着
46	56	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ	口縁～胴部	(44.2)	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	6884･6886･6887･6889 ～ 6892･6898 ～ 6900･6909･6913 ～ 6915	
	57	Ⅲ	深鉢	f29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・赤色粒子	10227	
	58	Ⅲ	深鉢	c26	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：褐灰色	長石・軽石	15681	
	59	Ⅲ	深鉢	c23	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：橙色 内面：橙色	白色，褐色粒子・長石・輝石	23370	
	60	Ⅲ	深鉢	e29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：褐灰色	白色粒子・長石・軽石	9705･11875	
	61	Ⅲ	深鉢	g30	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・角閃石・軽石（軽石多め）	7588･7589	
	62	Ⅲ	深鉢	a23	－	口縁～胴部	(21.2)	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・軽石	カクラン一括	外面に炭化物付着
47	63	Ⅲ	深鉢	e29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯（4 条）・ナデ 内面：ナデ・条痕	外面：にぶい褐色 内面：褐灰色	白色粒子・長石・雲母・軽石	8092	
	64	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ Ⅲb	口縁～胴部	－	－	外面：突帯（3 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	6293･6296･6300，5264	
	65	Ⅲ	深鉢	F7	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・雲母	33190	
	66	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・石英・軽石	9785･9787	
	67	Ⅲ	深鉢	e30 e29	Ⅳ	口縁部	(31.3)	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・石英・雲母	6651･9747，9660･10196	
	68	Ⅲ	深鉢	a22	Ⅳ	口縁～胴部	(28.8)	－	外面：突帯（4 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・軽石	18527 ～ 18531･18533	炭化物付着
	69	Ⅲ	深鉢	g32	Ⅳ	口縁～胴部	－	－	外面：突帯（1 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	5944	炭化物付着
48	70	Ⅲ	深鉢	c26 d26 d25	Ⅳ Ⅲb	口縁部	(16.0)	－	外面：突帯（1 条・V 字・弧状）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：褐色	白色粒子・石英・長石・角閃石・軽石	15547，13329，15414･16440，16229･16234･16235	炭化物付着
	71	Ⅲ	深鉢	g29 e28	Ⅳ Ⅲb	口縁部	(24.2)	－	外面：突帯（2 条）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	6196･6198･7991･10340，24943	
	72	Ⅲ	深鉢	e27 f30 b27	Ⅳ Ⅲb －	口縁部	(20.0)	－	外面：突帯（4 条・V 字）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石	20564，5166，カクラン一括	
	73	Ⅲ	深鉢	e28	Ⅳ	口縁部	(19.0)	－	外面：突帯（4 条・V 字）・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・角閃石	25355･25356	
	74	Ⅲ	深鉢	F7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・石英・角閃石・雲母	28518･29025･29026･29175 ～ 29180･29182 ～ 29186･30697･30700･30705･30713･32892	
49	75	Ⅲ	深鉢	F6	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石	31184	
	76	Ⅲ	深鉢	F7	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石	33247	
	77	Ⅲ	深鉢	d25	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・条痕 内面：条痕・ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	18869	
	78	Ⅲ	深鉢	E6	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・赤色礫・長石・石英・雲母	28058	
	79	Ⅲ	深鉢	F7	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・石英・白色礫・角閃石	32890	
	80	Ⅲ	深鉢	F7 G7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・石英・白色礫・角閃石	32895，32990･33017	
	81	Ⅲ	深鉢	F6	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰褐色 内面：黒褐色	長石・角閃石	30981･30982	
	82	Ⅲ	深鉢	a24	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯（5 条）・条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	24827･24828･24831	
	83	Ⅲ	深鉢	c23	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい橙色	白色，褐色粒子・長石・雲母・軽石	23668	
	84	Ⅲ	深鉢	E6	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：褐色 内面：にぶい褐色	長石・雲母	27885･28068	
	85	Ⅲ	深鉢	b24	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石・軽石	24262 ～ 24264・24625	
	86	Ⅲ	深鉢	F8	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯・貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・石英・角閃石・雲母	28530	
50	87	Ⅲ	深鉢	d30	Ⅳ	口縁部	(26.0)	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・石英・雲母	6301･6303･6308･6309･7055	黒変
	88	Ⅲ	深鉢	g33	Ⅳ	口縁部	(14.2)	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・軽石	850･898	炭化物付着
	89	Ⅲ	深鉢	d30	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・石英・雲母・軽石	6147	
	90	Ⅲ	深鉢	c24	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色，褐色粒子・長石・雲母	24280	
	91	Ⅲ	深鉢	g32	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	5081	
	92	Ⅲ	深鉢	b23	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・白色礫・長石・雲母・軽石	24426	
	93	Ⅲ	深鉢	g31	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：灰褐色	白色，赤色粒子・長石・石英・軽石	6490	
	94	Ⅲ	深鉢	g31	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・軽石	10994	炭化物付着
	95	Ⅲ	深鉢	h31	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐灰色 内面：灰黄褐色	白色，褐色粒子・白色，褐色礫・長石	10149	
	96	Ⅲ	深鉢	c31	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・雲母・軽石	7064	
	97	Ⅲ	深鉢	c23	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：条痕 内面：条痕	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・灰色礫	23355･23356	

第 17 表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表 3

挿図番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
50	98	Ⅲ	鉢	c31	Ⅲb	口縁～胴部	(14.0)	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰褐色 内面：にぶい褐色	長石・輝石・赤色粒子	4246･4248･4249･4488 ～ 4490･4492･4493	補修孔
51	99	Ⅲ	深鉢	e27	Ⅳ Ⅲb	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・石英・輝石	24908･24910 ～ 24912･24914･25207･25213･25272 ～ 25284, 24918	
	100	Ⅲ	深鉢	e29	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	8079･8080･8084･8085	
	101	Ⅲ	深鉢	F7 E7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・角閃石・雲母	28219･33242･33254, 27477･27662	
	102	Ⅲ	深鉢	d29 d28	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・輝石	9883, 17728	
52	103	Ⅲ	深鉢	e27	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・雲母・赤色礫	24909･24913･25208･25209	
	104	Ⅲ	深鉢	g31 e30	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：灰褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	7897･8299･8300, 9748	
	105	Ⅲ	深鉢	F7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・雲母	30595･30602	
	106	Ⅲ	深鉢	E7 F7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい赤褐色 内面：灰褐色	長石・角閃石	27924･28489, 27994	
53	107	Ⅲ	深鉢	d26	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	15524･17543 ～ 17549･17818･17819･18942･21324	
	108	Ⅲ	深鉢	d27	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：褐灰色	白色粒子・長石	17100 ～ 17104･17496	
	109	Ⅲ	深鉢	G7 F6 F7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	長石・角閃石・軽石	33024･33324･33490・一括, 32467, 32960･33255 ～ 33257	
	110	Ⅲ	深鉢	G7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：暗褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	33058･33061･33146･33400･33401･33685	炭化物付着
	111	Ⅲ	深鉢	b23 c22	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	23873･23875･23878･23879, 23884･23885	
54	112	Ⅲ	深鉢	e30 e31 d29	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・石英	8737･9731･9784, 8485･8488･8770, 6145･12008	
	113	Ⅲ	深鉢	g32 g33	Ⅲb	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・軽石	4230･4521･5079･5080・一括, 648	
55	114	Ⅲ	深鉢	e28	Ⅲb Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色，赤色粒子･長石･輝石･軽石	22284, 24937･25344･25346	
	115	Ⅲ	深鉢	a22	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	17869･17870	
	116	Ⅲ	深鉢	f28	Ⅳ	胴部	－	－	外面：条痕（斜格子状）・ナデ 内面：条痕（斜格子状）・ナデ	外面：灰赤色 内面：灰赤色	白色粒子・長石・軽石	24971	
	117	Ⅲ	深鉢	b23	Ⅳ	胴部	－	－	外面：沈線・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	23644	
	118	Ⅲ	深鉢	c24 b23	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	24232, 23440	
	119	Ⅲ	深鉢	f30	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	6318･6320･6321･6340･9820	
	120	Ⅲ	深鉢	F6	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	30619･31040･33303	
56	121	Ⅲ	深鉢	g29 g30	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：灰褐色 内面：褐色	長石・輝石	6074･7499･7983･7984, 7545	
	122	Ⅲ	深鉢	h30 h31 g31	Ⅳ Ⅲa	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・角閃石	7865･8635, 7837･8359･10134･10531･10683･10981 ～ 10983, 3778, 10133	
	123	Ⅲ	深鉢	d31	Ⅲb Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・軽石・礫	4252･4253, 2517･5605	
	124	Ⅲ	深鉢	e31 f31	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	長石・角閃石・軽石	8489, 7795	
57	125	Ⅲ	深鉢	b24	Ⅳ	胴～底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：褐色	長石・輝石・軽石	19249･19504 ～ 19509･19511 ～ 19513	
	126	Ⅲ	深鉢	e29	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	8895･8896	
	127	Ⅲ	深鉢	d27 d28	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・石英	17026, 17733 ～ 17737･17739 ～ 17741	
	128	Ⅲ	深鉢	F6	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	27650･31062･32449･32450･32476･32774 ～ 32777	
58	129	Ⅲ	深鉢	c24	Ⅳ	胴～底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐灰色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石	19431 ～ 19433･19524	
	130	Ⅲ	深鉢	d30	Ⅳ Ⅲb	胴部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい橙色	長石・輝石	6678, 5651	
	131	Ⅲ	深鉢	c30 c29	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・雲母	9124･9125･9208, 9223	
	132	Ⅲ	深鉢	g31	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：褐灰色	白色粒子・石英・軽石	10122	
	133	Ⅲ	深鉢	c31	Ⅲb	胴部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：褐色 内面：褐色	長石・角閃石・軽石	4242･4495	
	134	Ⅲ	深鉢	c24	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・雲母	24319･24320･24321	
	135	Ⅲ	深鉢	e30	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：橙色 内面：にぶい褐色	白色，褐色粒子・長石・雲母	10231	
	136	Ⅲ	深鉢	d24	Ⅳ	底部	－	－	外面：ナデ 内面：貝殻条痕	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・白色礫・長石	12922	
	137	Ⅲ	深鉢	d24	Ⅳ Ⅲb	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	14585･14586, 14939	
	138	Ⅲ	深鉢	g32 h32	Ⅳ Ⅲb	底部	－	－	外面：条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	5967･5968･5971, 5984, 4584	
	139	Ⅲ	深鉢	d30	Ⅲb	底部	－	－	外面：ナデ 内面：条痕	外面：灰黄褐色 内面：褐灰色	白色粒子・長石・石英・軽石	5275	
	140	Ⅲ	深鉢	f, g-31～33	Ⅳ	底部	－	－	外面：条痕 内面：条痕	外面：褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	4T 一括	

第 18 表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表 4

挿図番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
58	141	Ⅲ	深鉢	f, g-31～33	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・軽石	4T 一括	炭化物付着
	142	Ⅲ	深鉢	d29	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	6148･6714	
	143	Ⅲ	深鉢	d28	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・角閃石・軽石	16523	
	144	Ⅲ	深鉢	c27	Ⅲb Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	13290･14527･14528，15288	
	145	Ⅲ	深鉢	c25	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕・ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	長石・軽石	19142･21026･21027	赤色顔料付着
	146	Ⅲ	深鉢	c24	Ⅳ	底部	－	－	外面：貝殻条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・雲母・軽石	21978･24067･24591･24596	
59	147	Ⅳ	深鉢	e28	Ⅳ	口縁～胴部	(41.8)	－	外面：貝殻刺突・縄文 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・石英・雲母・角閃石	25221～25227･25231･25274･25279･25280・一括	年代測定・炭化物付着
	148	Ⅳ	深鉢	e30	Ⅳ	口縁～胴部	(15.0)	－	外面：突帯・刺突・細沈線 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・石英・角閃石	6906･6926	炭化物付着
	149	Ⅳ	深鉢	c29･30	Ⅰ	底部	－	3.8	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石・礫・チャート	5T 一括	
	150	Ⅳ	深鉢	c26	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・刺突 内面：ナデ	外面：灰褐色 内面：灰褐色	長石・石英・白色礫	17293･17918・一括	
	151	Ⅳ	深鉢	c26	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・刺突・撚り糸 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・石英	20687	
	152	Ⅳ	深鉢	g32	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：突帯・刺突・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・小礫	5091	
	153	Ⅳ	深鉢	b24	Ⅲa	口縁部	－	－	外面：突帯・刺突・縄文 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石	一括	
	154	Ⅳ	深鉢	b24	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯・刺突 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	石英・長石・白色粒子	24351	
	155	Ⅳ	深鉢	e30 f28	Ⅳ	胴部	－	－	外面：縄文・押引文 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・小礫	8457，6202	
60	156	Ⅳ	深鉢	H8	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：突帯 内面：条痕・ナデ	外面：褐灰色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・石英	33441	
	157	Ⅳ	深鉢	G7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯 内面：条痕・ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・白色粒子・石英	32652･33000･33001	黒変
	158	Ⅳ	深鉢	F7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯 内面：条痕・ナデ	外面：灰黄褐色 内面：褐灰色	長石・白色粒子・石英	32613	黒変
	159	Ⅳ	深鉢	c24	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：沈線・条痕 内面：条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・白色礫・石英・軽石	23041	
	160	Ⅳ	深鉢	F7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：鋸歯文・縄文 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	長石・白色粒子	30578･33475	
	161	Ⅳ	深鉢	E6 G7	Ⅳ	口縁部	(26.2)	－	外面：突帯・刺突・沈線 内面：条痕・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石・雲母	28067，33328	年代測定・炭化物付着
	162	Ⅳ	深鉢	E7 E6	Ⅳ	口縁～底部	(16.0)	－	外面：凹線・刺突 内面：ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	長石・石英・褐色礫・白色礫	27499･27677･27694･28039，27872･27932･28055･28075･28077･28237･28483，カクラン一括	年代測定・炭化物付着
	163	Ⅳ	深鉢	F7	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：縄文 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色礫・白色粒子・長石・黒曜石	30703	
	164	Ⅳ	深鉢	a23	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：撚り糸 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色	石英・長石・白色粒子・小礫	24155	
	165	Ⅳ	深鉢	d24	―	口縁部	－	－	外面：刺突・沈線 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・白色粒子・石英	カクラン一括	炭化物付着
	166	Ⅳ	深鉢	b24 b23 c25	Ⅳ	胴部	－	－	外面：突帯・刺突・沈線 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色礫・白色粒子・長石・輝石	24626・一括，24412，20851	年代測定・炭化物付着
	167	Ⅳ	深鉢	G8 G7	Ⅳ	胴部	－	－	外面：縄文・条痕・ナデ 内面：ナデ	外面：暗褐色 内面：褐色	長石・小礫	30286，33022	
	168	Ⅳ	深鉢	H8	Ⅳ	胴部	－	－	外面：縄文 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・白色粒子・石英・礫	33435･33436	
	169	Ⅳ	深鉢	h31	Ⅳ	底部	－	(3.2)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・石英・雲母・角閃石	10150	
	170	Ⅳ	深鉢	E6	Ⅳ	底部	－	(8.0)	外面：ナデ 内面：ハクリの為，不明	外面：褐色 内面：－（ハクリの為）	白色粒子・長石・石英	28252	木葉痕
	171	Ⅳ	深鉢	F6	Ⅳ	底部	－	(6.0)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：褐灰色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・石英	30618	
	172	Ⅳ	深鉢	D5	Ⅳ	底部	－	(6.4)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：灰褐色 内面：褐灰色	長石・角閃石	27445	
61	173	Ⅴ	深鉢	Z21	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：凹線・擬似縄文（貝殻） 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・白色礫・石英・雲母	18020･18021	
	174	Ⅴ	深鉢	a22	Ⅲa	胴部	－	－	外面：凹線・条痕 内面：条痕	外面：褐色 内面：黒褐色	長石・黒曜石・小礫	16755	
	175	Ⅵ	深鉢	K8	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：刺突・沈線 内面：－	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石	33747	
	176	Ⅶ	深鉢	J10	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・石英・雲母	34011	
	177	Ⅶ	深鉢	X16	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻刺突・条痕・ナデ 内面：貝殻条痕	外面：にぶい褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・雲母	25425・25427	
	178	Ⅶ	深鉢	X16	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・ナデ・条痕 内面：貝殻条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・雲母	25428	
	179	Ⅶ	深鉢	c23	Ⅳ	口縁部	(35.0)	－	外面：貝殻刺突・ナデ 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：にぶい黄褐色	白色礫・石英・白色粒子・雲母	22855	
	180	Ⅶ	深鉢	b21	Ⅳ	胴部	－	－	外面：貝殻刺突・貝殻条痕 内面：貝殻条痕	外面：黒褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・雲母	23708	
	181	Ⅶ	深鉢	a19	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻刺突・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色礫・赤色粒子・輝石	25460･25461	
	182	Ⅶ	深鉢	Y17	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻刺突・条痕・ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・輝石	25141･25438･25440･25526	
62	183	Ⅶ	深鉢	Z19	Ⅳ	口縁～胴部	(20.2)	－	外面：貝殻刺突・条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・石英・雲母	25390	

第 19 表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表５

挿図番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
62	184	Ⅷ	深鉢	Z19	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻刺突・沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・輝石・軽石	25395	
	185	Ⅷ	深鉢	C3	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：貝殻刺突・条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	32189	
	186	Ⅸ	深鉢	a23	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：磨消縄文・沈線・条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	長石・輝石	一括	
	187	Ⅸ	深鉢	b25	Ⅳ	胴部	－	－	外面：磨消縄文・沈線・刺突・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石	23541	
	188	Ⅹ	深鉢	b25	Ⅳ	胴部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・角閃石	17247･17248･17950･18731	炭化物付着
	189	－	深鉢	E7	Ⅲa	口縁部	－	－	外面：突帯・条痕 内面：条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石	25870	
	190	－	深鉢	h31	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：沈線・ナデ 内面：条痕	外面：暗褐色 内面：暗褐色	白色・赤色粒子・長石・雲母・軽石	6779	
71	202	Ⅺ	深鉢	g30	Ⅲb Ⅳ	口縁部	－	－	外面：条痕・ナデ 内面：ナデ	外面：黒色 内面：にぶい黄褐色	長石・白色粒子・輝石	3927･5145･一括，6041	
	203	Ⅺ	深鉢	h31	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：条痕・ナデ 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：褐灰色	長石・黒曜石・灰色礫	4376	炭化物付着
	204	Ⅺ	深鉢	g32	Ⅲa	口縁部	(25.2)	－	外面：条痕 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・輝石	3729･3730	補修孔・炭化物付着
	205	Ⅺ	深鉢	g31	Ⅲb Ⅲa	口縁部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：褐灰色 内面：黒褐色	長石・石英	4693，一括	
	206	Ⅺ	深鉢	g30	―	口縁部	－	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	カクラン一括	
	207	Ⅺ	深鉢	h31	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ・条痕	外面：にぶい黄褐色 内面：黒褐色	白色粒子・白色礫・長石・石英・褐色礫	4736	
	208	Ⅺ	深鉢	f36	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：孔列文・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・石英・角閃石	一括	
	209	Ⅺ	深鉢	f30 f31	Ⅲb Ⅳ	口縁部	－	－	外面：条痕・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・石英	4789，一括	炭化物付着
	210	Ⅺ	深鉢	g29	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色礫・黒曜石・小礫	7535	
	211	Ⅺ	深鉢	f29	Ⅲb	口縁～胴部	(16.8)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐色 内面：灰黄褐色	長石・白色粒子・輝石・軽石	5189･5526･5527	
	212	Ⅺ	深鉢	f29	Ⅲb Ⅳ	胴部	－	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：灰褐色 内面：褐色	長石・白色粒子・褐色粒子	4913･4914･5528，5761	
	213	Ⅺ	鉢	e28 e29	Ⅲa Ⅲb	口縁部	26.0	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・黒曜石	3153，12025，3152･4006	
72	214	Ⅺ	浅鉢	g30	Ⅲa	口縁部	(23.0)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石	2742	
	215	Ⅺ	浅鉢	h31	Ⅲb	口縁部	(18.6)	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ	外面：黒色 内面：黒色	白色粒子・長石	4734･5042	
	216	Ⅺ	浅鉢	e31	Ⅳ	口縁部	(16.6)	－	外面：条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・石英・雲母	2568	
	217	Ⅺ	浅鉢	c24	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：沈線・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	12873	
	218	Ⅺ	深鉢	j34	Ⅲb	底部	－	9.6	外面：ケズリ状のナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	13･345	
	219	Ⅺ	深鉢	h36	Ⅲb	底部	－	(10.0)	外面：条痕 内面：条痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・輝石・軽石	669･670･673	
	220	Ⅺ	深鉢	a19	Ⅳ	底部	－	(10.6)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・石英・雲母	25401	
	221	Ⅺ	深鉢	d30	Ⅲb Ⅳ	底部	－	(6.0)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：灰黄褐色	長石・軽石	5673，11753	
	222	Ⅺ	深鉢	c23	Ⅲb	底部	－	(9.8)	外面：ナデ・工具ナデ 内面：ナデ・工具ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・白色礫・長石・輝石・小石	12585	
	223	Ⅺ	深鉢	c23	Ⅳ	底部	－	(8.0)	外面：ナデ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	23316	
73	224	Ⅺ	浅鉢	g34	Ⅲb	口縁～胴部	(35.5)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐灰色 内面：褐灰色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	526･527･582･719	炭化物付着
	225	Ⅺ	浅鉢	g31	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：黄灰色 内面：黄灰色	白色粒子・長石	4654	
	226	Ⅺ	浅鉢	g31	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・輝石	7736	
	227	Ⅺ	浅鉢	f29	Ⅲa Ⅲb	口縁部	(26.6)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：黒褐色 内面：褐色	長石・輝石	4152，4867	
	228	Ⅺ	浅鉢	g31	Ⅲb Ⅳ	口縁部	(26.0)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	長石・白色礫	5460，6472	
	229	Ⅺ	浅鉢	g31 g33	Ⅲb Ⅳ	口縁～胴部	(25.8)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石	3825，595･597，476	
	230	Ⅺ	浅鉢	g33	Ⅲb	底部	－	(5.0)	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：褐色 内面：褐色	長石・輝石	609	
74	231	Ⅻ	甕	i35 i34 g36	Ⅲb	口縁部	(48.4)	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・黒曜石	332，371･372，746	
	232	Ⅻ	甕	O10	Ⅲb	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石	33744	
	233	Ⅻ	甕	D1	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ・ミガキ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・輝石・褐色礫・軽石	32790･32793	年代測定・炭化物付着
	234	Ⅻ	甕	D3	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：黒色 内面：暗赤褐色	白色粒子・長石・輝石	32662	
	235	Ⅻ	甕	c23	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	12605･12607	
	236	Ⅻ	甕	c24	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：褐色	長石・黒曜石・軽石	14250	
	237	Ⅻ	甕	G7	Ⅳ	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・白色礫・輝石	31833	炭化物付着

第 20 表　縄文時代前期～弥生時代の包含層出土土器観察表 6

挿図番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	口径（cm）	底径（cm）	文様・調整	色調	胎土	取上番号	備考
74	238	XII	甕	D1 D2	III b	口縁～胴部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	31480･31547，31694･31695	スス付着
75	239	XII	甕	C2 K27	III b V a	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：暗赤褐色 内面：暗赤褐色	白色礫・長石・黒曜石・小石	28140，25759（立塚）	立塚と接合
	240	XII	甕	C3 B･C－3･4	IV I	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・黒曜石	27220，18T 一括	炭化物付着
	241	XII	甕	E1	III b	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・赤色粒子・長石・輝石	31529	
	242	XII	甕	E1	III b	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：暗褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石	31984	
	243	XII	甕	C3	IV	口縁部	－	－	外面：刻目突帯・孔列文・ナデ 内面：ナデ	外面：褐灰色 内面：灰黄褐色	白色粒子・白色礫・長石	27215	
	244	XII	甕	a21	IV	口縁部	(36.4)	－	外面：刻目突帯・孔列文・ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	17614･17617･17620･17662・一括	
	245	XII	甕	f34	III b	胴部	－	－	外面：ナデ・工具ナデ 内面：ナデ・工具ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	長石・石英・角閃石・褐色礫	753 ～ 759･820	年代測定・炭化物付着
76	246	XII	甕	I7 G6 H6	III b IV	胴部	－	－	外面：刻目突帯・条痕・ナデ 内面：条痕・ナデ	外面：黒褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・輝石・赤色礫	30768，30802，33106	
	247	XII	甕	E1 E3	III b	胴部	－	－	外面：刻目突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	31534，31906	
	248	XII	甕	G7	III b	胴部	－	－	外面：刻目突帯・条痕・ナデ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・角閃石	29681	外面にスス・炭化物付着
	249	XII	鉢	f35	III b IV	口縁部	－	－	外面：突帯・刺突・沈線・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄橙色	長石・石英・輝石	828，966	
	250	XII	鉢	N11	IV	口縁部	－	－	外面：沈線・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	長石・角閃石	34594	
	251	XII	鉢	K9	IV	口縁～胴部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・軽石	33758	
	252	XII	鉢	K9	IV	口縁部	－	－	外面：突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石	33754	
	253	XII	鉢	D2 C2	III a IV III b	口縁部	(23.2)	－	外面：突帯・沈線・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・白色礫・長石	25675，29092･32733，28136	
	254	XII	鉢	C3 H7	III b IV	口縁部	(29.0)	－	外面：突起・沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：黒色	白色粒子・長石・輝石	28805，33206	
	255	XII	鉢	J7	IV	口縁部	(23.0)	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：条痕・ナデ	外面：灰褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石・輝石	26797･26799	
	256	XII	鉢	D1	IV	口縁部	(25.0)	－	外面：沈線・ナデ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	32792	
	257	XII	鉢	N11	III b	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ・工具ナデ 内面：ナデ	外面：褐灰色 内面：灰黄褐色	白色粒子・白色礫・長石	33719	
	258	XII	鉢	C2	III a	口縁部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・黒曜石	28120	
77	259	XII	壺	j33 i34	III b	胴部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・輝石	6 ～ 11，14･16 ～ 22･352･354･355	年代測定・炭化物付着
	260	XII	壺	D3	III b	口縁部	－	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・輝石	31272	
	261	XII	壺	F2	III b	口縁部	(15.6)	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ	外面：赤褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・石英・黒曜石	34350	
	262	XII	壺	F2	III b	口縁部	(15.2)	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・輝石	31891	
	263	XII	壺	F2 L28 L27 K27	III b IV V a IV	頸部	－	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：ナデ	外面：明赤褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石	26544，22411（立塚），27773（立塚），21143（立塚）	立塚と接合
	264	XII	壺	I8 H9 G8	III b III a	胴部	－	－	外面：突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・黒曜石・赤色粒子・白色礫	31338，33969，29664	
	265	XII	壺	－	－	頸～肩部	－	－	外面：沈線・ミガキ 内面：ミガキ	外面：にぶい橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・白色礫・褐色礫・灰色礫・黒曜石	SH3-1・一括	
	266	XII	壺	g34	III b	胴部	－	－	外面：沈線・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい褐色 内面：黒褐色	長石・軽石	584･724	
	267	XII	壺	D1 E1	III b IV	胴部	－	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・赤色礫・小石	31967，32686･32780，31988	
78	268	XII	甕	F4 E4	III b	底部	－	(8.4)	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石	31269，31671	
	269	XII	甕	H6 G6 H7	IV III a	底部	－	(11.0)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・白色礫・長石・角閃石	33113，26597，32334	
	270	XII	甕	E2	III b	底部	－	(10.0)	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	31654	
	271	XII	甕	E1	III b	底部	－	(11.1)	外面：ミガキ・ナデ 内面：ナデ	外面：灰褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石	31533	
	272	XII	甕	C2 D2	III b IV	底部	－	－	外面：ナデ・ミガキ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石	28773，32177	
79	273	XII	高坏	B･C－3･4	IV	坏～脚部	－	－	外面：突帯・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい褐色	長石・白色礫	18T 一括	黒変
	274	XII	高坏	I6	III b	坏～脚部	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・輝石	26794	
	275	XII	高坏	C2	III a	脚部	－	(11.0)	外面：突帯・ナデ・ミガキ 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・輝石	27390	
	276	XIII	深鉢	C3	IV	底部	－	－	外面：ナデ・組織痕 内面：ナデ	外面：黒褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・黒曜石	27214	年代測定・炭化物付着
	277	XIII	深鉢	Z21	IV III b	胴～底部	－	－	外面：ナデ・ミガキ・組織痕 内面：ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	16665，16662	
	278	XIII	深鉢	g34	III b	胴～底部	－	－	外面：組織痕 内面：ナデ	外面：褐色 内面：灰褐色	長石・白色粒子・黒曜石	794	
	279	XIII	深鉢	D2	III b	底部	－	－	外面：ナデ・組織痕 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	28739	
	280	XIII	深鉢	C2	IV	底部	－	－	外面：ナデ・組織痕 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石	31094	炭化物付着
	281	XIII	深鉢	E4 E5 D5	III b III a	底部	－	(14.0)	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：灰黄褐色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	28840，26955，26377	

第 21 表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表 1

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	最大長 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	重量 g	取上番号
82	282	G-8	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.15	1.25	0.40	0.31	29411
	283	C-2	Ⅲb	打製石鏃	An B	1.10	1.50	0.25	0.39	28123
	284	G-7	Ⅳ	打製石鏃	An B	1.45	1.40	0.35	0.53	32259
	285	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.23	1.10	0.30	0.24	12023
	286	H-7	Ⅲb	打製石鏃	An B	1.25	1.30	0.35	0.47	26703
	287	f-30	Ⅳ	打製石鏃	Cc	1.22	1.47	0.26	0.31	10460
	288	g-33	Ⅲb	打製石鏃	An B	2.50	2.54	0.26	1.43	705
	289	c-25	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.30	1.11	0.24	0.19	13413
	290	d-27	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.10	1.13	0.28	0.28	17041
	291	d-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.00	1.27	0.31	0.29	4177
	292	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.75	1.60	0.40	0.67	7424
	293	i-34	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.35	1.29	0.26	0.36	363
	294	g-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	1.31	0.28	0.38	10600
	295	b-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.50	1.37	0.30	0.37	15156
	296	d-25	Ⅳ	打製石鏃	An B	1.65	1.62	0.40	0.53	20087
	297	b-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob B	1.10	1.04	0.21	0.19	14671
	298	f-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.20	1.07	0.30	0.26	3905
	299	b-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.40	1.30	0.30	0.38	18721
	300	d-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.50	1.40	0.25	0.30	20713
	301	b-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.00	1.00	0.35	0.23	24469
	302	b-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.25	1.25	0.37	0.32	17538
	303	E-6	Ⅳ	打製石鏃	Cc	1.20	1.20	0.30	0.25	30095
	304	c-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.20	1.28	0.25	0.23	13536
83	305	c-24	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.35	0.90	0.40	0.32	25090
	306	E-2	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.45	1.05	0.25	0.30	28114
	307	F-6	Ⅲa	打製石鏃	Ob A	1.55	1.30	0.25	0.39	25943
	308	D-2	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.50	0.95	0.20	0.28	32750
	309	H-7	Ⅲb	打製石鏃	An B	1.50	1.30	0.20	0.31	29714
	310	P-12	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.40	1.30	0.35	0.54	34284
	311	E-6	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.60	1.45	0.35	0.82	28404
	312	g-33	Ⅲb	打製石鏃	Cc	1.96	1.45	0.38	0.84	810
	313	b-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.25	0.90	0.30	0.30	18726
	314	f-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	0.80	0.30	0.24	10774
	315	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.35	0.90	0.35	0.36	9532
	316	e-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.63	1.25	0.52	0.81	6646
	317	f-31	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.30	1.10	0.25	0.24	3387
	318	E-2	Ⅲa	打製石鏃	Ob A	1.40	1.15	0.30	0.28	25987
	319	F-5	Ⅲb	打製石鏃	Cc	1.65	1.40	0.35	0.44	30842
	320	d-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.65	1.50	0.35	0.56	15410
	321	D-2	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.70	1.35	0.35	0.43	31615
	322	D-3	Ⅳ	打製石鏃	An B	1.45	1.35	0.30	0.57	32391
	323	O-10	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.00	1.85	0.30	0.54	33691
	324	C-5	Ⅳ	打製石鏃	Ch	2.00	1.60	0.35	0.60	27148
	325	D-4	Ⅲa	打製石鏃	Ob A	2.10	1.40	0.30	0.58	26485
	326	P-12	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.65	1.50	0.30	0.49	34307
	327	M-11	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	0.85	1.80	0.25	0.26	34198
	328	C-2	Ⅳ	打製石鏃	An C	2.10	1.65	0.25	0.80	29099
	329	g-33	Ⅳ	打製石鏃	An B	2.25	1.86	0.29	0.96	875
	330	g-33	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	2.20	1.80	0.34	1.13	877
	331	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	0.75	0.73	0.25	0.12	10553
	332	d-25	Ⅲa	打製石鏃	Ob B	1.05	0.86	0.19	0.13	12077
	333	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.35	0.85	0.30	0.24	11550
	334	d-24	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	2.05	1.52	0.62	1.27	13847
	335	d-27	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	2.05	1.20	0.35	0.51	13248
	336	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.35	1.10	0.35	0.45	29229
	337	E-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.55	1.45	0.50	0.81	29197
84	338	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.05	1.15	0.25	0.22	11556
	339	c-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.35	1.20	0.30	0.60	19784
	340	f-31	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.10	1.20	0.32	0.31	4547
	341	e-29	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.40	1.15	0.35	0.47	4846
	342	c-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.35	1.18	0.32	0.40	13561
	343	F-7	Ⅳ	打製石鏃	An B	0.95	1.10	0.45	0.29	29994
	344	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.05	1.00	0.35	0.23	30212
	345	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.10	1.23	0.30	0.32	15823
	346	b-23	Ⅲa	打製石鏃	Ob B	1.30	1.21	0.36	0.41	12378
	347	b-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.25	1.22	0.40	0.40	22237
	348	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	1.10	0.25	0.21	14023
	349	c-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.25	1.15	0.19	0.18	14513

第 22 表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表 2

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	最大長 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	重量 g	取上番号
84	350	h-31	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.20	1.20	0.30	0.25	4358
	351	f-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.25	1.28	0.24	0.24	6349
	352	c-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.20	1.32	0.28	0.29	13136
	353	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.05	1.01	0.22	0.18	15688
	354	F-7	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.05	1.15	0.25	0.17	29167
	355	d-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	1.18	0.28	0.29	21329
	356	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.15	1.00	0.30	0.22	30411
	357	f-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.15	1.17	0.25	0.21	7922
	358	d-29	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.15	1.08	0.33	0.25	5353
	359	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.20	1.02	0.35	0.26	19087
	360	d-24	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.15	1.11	0.32	0.28	12725
	361	F-7	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.05	1.05	0.35	0.24	28195
	362	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.10	1.25	0.30	0.32	32264
	363	g-32	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.35	1.20	0.30	0.30	4633
	364	E-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.30	1.15	0.25	0.27	26821
85	365	g-30	Ⅲb	打製石鏃	Ch	1.70	1.37	0.35	0.61	4949
	366	g-30	Ⅲa	打製石鏃	An B	2.25	1.34	0.33	0.81	2924
	367	e-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	0.95	0.52	0.18	0.07	8984
	368	g-32	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.15	0.95	0.30	0.24	3932
	369	f-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.20	0.91	0.19	0.17	10018
	370	f-29	Ⅳ	打製石鏃	Cc	1.25	1.02	0.33	0.33	5774
	371	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.40	1.05	0.30	0.28	10711
	372	f-29	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.38	1.10	0.45	0.50	3165
	373	e-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.40	1.14	0.31	0.33	9435
	374	e-29	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.40	1.18	0.35	0.36	8795
	375	c-29	Ⅳ	打製石鏃	Cc	1.40	1.11	0.29	0.38	9194
	376	f-31	Ⅳ	打製石鏃	Ch	1.45	1.15	0.30	0.37	9630
	377	d-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.50	1.08	0.35	0.35	16141
	378	c-29	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.45	1.10	0.26	0.23	11348
	379	f-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.60	0.93	0.30	0.36	11585
	380	c-25	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.75	1.20	0.43	0.51	14283
	381	f-32	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.80	1.12	0.35	0.45	3380
	382	g-29	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.75	1.20	0.20	0.34	3285
	383	d-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob B	1.85	1.39	0.45	0.83	13047
	384	F-7	Ⅲb	打製石鏃	Cc	2.10	1.25	0.30	0.46	29058
	385	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.65	1.33	0.35	0.43	17916
	386	E-6	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.80	1.15	0.35	0.48	27497
	387	f-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.90	1.31	0.35	0.55	10768
	388	e-24	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	2.10	1.35	0.40	0.66	20413
	389	e-26	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	2.00	1.20	0.38	0.59	13091
	390	e-29	Ⅲb	打製石鏃	Hf B	2.00	1.37	0.33	0.68	5506
	391	f-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.95	1.37	0.22	0.49	11177
86	392	c-29	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.10	0.80	0.30	0.26	11117
	393	d-27	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	1.01	0.39	0.35	16500
	394	g-32	Ⅲa	打製石鏃	Ob A	1.30	1.12	0.26	0.25	3405
	395	g-29	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.40	1.20	0.32	0.33	3245
	396	g-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.45	1.21	0.40	0.40	4939
	397	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.35	1.00	0.45	0.48	30931
	398	d-24	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	1.75	0.18	0.14	14653
	399	g-29	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.35	1.10	0.30	0.30	4084
	400	c-27	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.50	1.08	0.31	0.30	14050
	401	c-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.55	1.00	0.24	0.30	15355
	402	d-24	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.60	1.15	0.40	0.37	12334
	403	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.60	0.95	0.30	0.29	11261
	404	f-31	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.40	0.97	0.31	0.29	3763
	405	b-27	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.50	1.10	0.36	0.42	14697
	406	f-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.55	1.19	0.27	0.38	4814
	407	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.60	1.20	0.24	0.26	7430
	408	F-6	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.40	1.05	0.30	0.30	30252
	409	b-25	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.40	1.08	0.29	0.27	14295
	410	c-24	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.45	1.30	0.40	0.64	12842
	411	d-32	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.30	1.35	0.30	0.46	1171
	412	b-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.55	1.00	0.25	0.22	17257
	413	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.30	1.15	0.22	0.19	15086
	414	g-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.40	1.22	0.30	0.29	12016
	415	f-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.55	1.20	0.35	0.37	11780
	416	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.70	0.89	0.30	0.34	14718
	417	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.70	1.30	0.30	0.38	17920

第 23 表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表 3

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	最大長 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	重量 g	取上番号
86	418	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.60	1.31	0.38	0.58	6514
	419	d-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.20	1.50	0.35	0.54	3592
	420	d-28	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.85	1.10	0.56	0.74	16968
	421	c-27	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.90	1.23	0.26	0.45	22131
	422	E-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.90	1.15	0.40	0.45	28411
	423	d-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.90	1.30	0.50	0.74	5674
	424	c-27	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	2.10	1.30	0.43	0.78	16605
87	425	f-29	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.20	0.95	0.27	0.22	4898
	426	d-31	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.30	1.00	0.30	0.24	1781
	427	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.15	0.90	0.25	0.20	30523
	428	d-30	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.15	0.95	0.29	0.23	6708
	429	c-29	Ⅳ	打製石鏃	An B	1.40	1.00	0.30	0.27	11728
	430	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.35	1.20	0.30	0.33	9309
	431	f-29	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.40	1.20	0.30	0.33	11986
	432	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.25	1.10	0.25	0.23	28629
	433	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.30	1.05	0.40	0.31	10736
	434	g-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.40	1.10	0.50	0.34	5394
	435	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.40	1.20	0.40	0.44	30099
	436	h-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.45	1.20	0.29	0.33	11577
	437	E-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.35	1.15	0.40	0.41	28280
	438	G-8	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.55	1.25	0.35	0.38	29652
	439	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Cc	1.35	1.05	0.30	0.35	32553
	440	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.40	1.35	0.30	0.35	30027
	441	f-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.65	1.38	0.30	0.49	11005
	442	d-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.70	1.30	0.30	0.46	21492
	443	c-29	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.60	1.15	0.25	0.34	8911
	444	b-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.60	1.31	0.40	0.43	21253
	445	g-32	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.70	1.15	0.30	0.35	4600
	446	f-29	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.60	1.00	0.25	0.27	5210
	447	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.80	1.20	0.31	0.40	15574
	448	c-29	Ⅳ	打製石鏃	Ch	1.70	1.19	0.29	0.39	11943
	449	f-31	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.60	1.20	0.30	0.28	4263
	450	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.85	1.40	0.45	0.67	5883
	451	d-25	Ⅳ	打製石鏃	Cc	1.78	1.37	0.35	0.55	18902
	452	d-26	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.40	1.40	0.40	0.62	12472
	453	c-26	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.18	1.41	0.40	0.48	15068
	454	b-25	Ⅲa	打製石鏃	Ob B	1.32	1.40	0.29	0.51	12123
	455	g-32	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.50	1.40	0.43	0.54	7439
	456	c-25	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.70	1.35	0.32	0.42	21239
	457	F-6	Ⅲb	打製石鏃	Hf B	1.90	1.40	0.35	0.53	26781
	458	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.85	1.50	0.40	0.57	8290
	459	g-31	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	1.80	1.40	0.35	0.58	3876
	460	d-24	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.70	1.35	0.40	0.49	22524
	461	d-27	Ⅳ	打製石鏃	An B	1.80	1.30	0.34	0.50	17487
88	462	i-34	Ⅲb	打製石鏃	Ob C	2.60	1.80	0.34	1.09	357
	463	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.24	0.90	0.25	0.27	10720
	464	f-31	Ⅲa	打製石鏃	Ob C	1.60	0.95	0.20	0.39	2668
	465	F-6	Ⅳ	打製石鏃	Hf B	2.20	1.70	0.50	1.24	30241
	466	P-12	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.35	1.00	0.30	0.37	34313
	467	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob B	1.30	1.05	0.20	0.33	30547
	468	F-7	Ⅳ	打製石鏃	Ob A	1.95	1.20	0.35	0.60	33219
	469	f-30	Ⅲb	打製石鏃	Ob A	1.55	1.30	0.35	0.64	4782
	470	g-31	Ⅳ	打製石鏃	Ob C	1.50	0.95	0.30	0.40	11287
89	471	E-7	Ⅳ	石匙	Cc	1.45	2.80	0.65	1.64	27727
	472	F-7	Ⅳ	石匙	An B	1.95	3.20	0.50	1.89	30614
	473	G-7	Ⅳ	石匙	Ch	2.00	3.45	0.90	3.68	32574
	474	b-23	Ⅳ	石匙	Ob C	1.60	2.80	0.40	0.92	21764
	475	f-29	Ⅲb	石匙	Cc	1.40	3.00	0.65	2.14	4904
	476	F-8	Ⅳ	石匙	Ch	2.45	3.90	0.80	4.80	27849
	477	g-33	Ⅳ	石匙	Ob A	2.20	2.91	0.78	2.90	949
	478	d-28	Ⅳ	石匙	Ob C	2.20	2.90	0.60	2.48	16535
	479	c-23	Ⅳ	石匙	An B	2.36	3.37	0.62	3.20	14212
	480	c-25	Ⅳ	石匙	An B	1.57	4.22	0.50	2.12	21053
	481	f-31	Ⅳ	石匙	Cc	2.20	4.65	0.82	4.64	10633
90	482	E-5	Ⅲb	石匙	Ob A	3.70	4.70	1.10	12.52	31949
	483	c-28	Ⅳ	石匙	Ch	4.30	5.60	1.00	16.04	17525
	484	d-29	Ⅳ	石匙	Hf B	3.75	5.50	0.70	12.20	6150
	485	g-30	Ⅳ	石匙	Cc	3.85	5.70	0.60	10.96	11277

第 24 表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表 4

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	最大長 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	重量 g	取上番号
90	486	c-24	Ⅳ	石匙	Cc	3.10	3.60	0.65	4.61	23822
	487	c-29	Ⅳ	石匙	Ob A	2.50	2.40	0.80	3.35	8819
91	488	d-25	Ⅲa	石匙	Cc	3.25	2.10	0.65	3.13	12064
	489	F-7	Ⅳ	石匙	Cc	3.65	3.25	0.75	5.51	32513
	490	g-31	Ⅲb	石匙	Ch	4.00	2.15	0.75	4.06	4537
	491	c-28	Ⅳ	石匙	Hf B	6.30	2.85	0.50	11.26	15738
92	492	c-25	Ⅳ	石錐	Ob C	1.90	1.40	0.55	1.22	20156
	493	d-25	Ⅳ	石錐	An A	2.00	1.70	0.60	1.44	16247
	494	d-26	Ⅲa	石錐	Cc	2.40	1.90	0.75	2.50	12480
	495	b-25	Ⅳ	石錐	Ob A	3.10	1.90	0.90	3.50	23573
	496	c-30	Ⅳ	石錐	Ob B	1.50	1.30	0.50	0.87	7092
	497	e-30	Ⅳ	石錐	Ob A	2.00	1.75	0.65	1.80	6639
	498	c-24	Ⅳ	石錐	An B	2.30	1.80	0.60	2.31	19971
	499	c-30	Ⅳ	石錐	Ob A	1.60	1.40	0.50	1.08	8575
	500	c-25	Ⅳ	石錐	Ob A	2.35	1.80	0.90	2.59	15051
	501	e-26	Ⅳ	石錐	Ob B	2.25	2.15	0.80	2.67	20577
	502	f-31	Ⅳ	石錐	Cc	2.10	1.70	0.80	1.98	6429
	503	b-26	Ⅲb	石錐	Ob C	2.50	0.75	0.35	0.78	14815
	504	C-2	Ⅲa	石錐	Ob A	2.35	0.75	0.35	0.65	25644
	505	g-30	Ⅲa	スクレイパー	Ch	1.70	1.20	0.50	1.16	3685
	506	G-8	Ⅳ	二次加工剥片	Ob A	3.25	2.40	0.65	4.90	29848
93	507	b-23	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.3	8.4	1.6	177	12573
	508	g-33	Ⅲb	打製石斧	Hf B	16.3	6.5	2.2	276	791
	509	f-35	Ⅲb	打製石斧	Hf B	16.5	7.4	2.3	261	767
	510	g-33	Ⅲb	打製石斧	Hf B	12.9	6.8	1.7	171	695
94	511	F-6	Ⅲb	打製石斧	Hf B	11.7	6.8	1.6	146	29162
	512	T-15	Ⅲb	打製石斧	Hf B	8.3	4.1	0.7	29.2	25336
	513	Z-20	Ⅲb	打製石斧	Hf B	13.9	6.7	1.5	170	17217
	514	G-2	Ⅳ	打製石斧	Hf B	14.2	6.5	1.5	139	34369
	515	h-35	Ⅲb	打製石斧	Hf B	14.5	5.8	1.1	97.5	553
	516	L-10	Ⅲb	打製石斧	Hf B	14.6	6.4	1.9	178	34173
95	517	N-11	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.2	6.2	1.2	102	34232
	518	D-1	Ⅲb	打製石斧	Hf B	16.1	7.7	1.9	204	31543
	519	F-2	Ⅲb	打製石斧	Hf B	15.8	8.1	2.7	373	31764
96	520	O-11	Ⅳ	打製石斧	Hf B	15.5	8.6	1.7	250	34257
	521	M-9	Ⅲb	打製石斧	Hf B	13.8	8.6	1.5	168	33610
	522	d-33	Ⅲb	打製石斧	Hf B	11.9	6.7	1.6	175	440
	523	O-12	Ⅳ	打製石斧	Hf B	13.0	7.4	1.5	133	34273
97	524	c-22	Ⅲa	打製石斧	Hf B	9.9	7.0	1.7	128	13772
	525	h-34	Ⅲb	打製石斧	Hf B	13.4	6.7	1.9	184	557
	526	b-23	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.3	6.6	1.6	155	12572
	527	c-25	Ⅳ	打製石斧	Hf B	7.9	5.5	2.0	86.2	20868
	528	c-24	Ⅲb	打製石斧	Hf B	14.8	7.8	2.0	216	12856
	529	e-30	Ⅳ	打製石斧	Hf B	9.7	5.0	2.0	101	8420
98	530	c-26	Ⅳ	打製石斧	Hf B	18.9	8.7	3.0	506	18151
	531	e-29	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.7	7.2	2.4	294	8056
	532	c-26	Ⅳ	打製石斧	Hf B	14.6	7.1	1.7	202	15852
99	533	I-6	Ⅲb	打製石斧	Hf B	13.3	6.4	1.7	173	26801
	534	h-34	Ⅲb	打製石斧	Hf B	14.3	5.7	1.9	144	561
	535	e-24	Ⅳ	打製石斧	Hf B	14.2	5.2	1.4	124	12950
	536	g-30	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.5	5.2	1.6	117	7596
	537	Z-21	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.6	5.7	1.4	135	16663
	538	f-29	Ⅳ	打製石斧	Hf B	11.5	5.6	1.4	110	7471
100	539	c-23	Ⅳ	打製石斧	Hf B	6.1	9.9	1.3	91.5	12635
	540	I-6	Ⅲb	打製石斧	Hf B	10.1	7.5	1.5	152	26800
	541	e-34	Ⅲb	打製石斧	Hf B	9.7	6.8	1.8	145	381
	542	g-31	Ⅳ	打製石斧	Hf B	10.3	5.0	2.3	118	7776
	543	c-25	Ⅳ	打製石斧	Hf B	10.8	4.7	1.1	61.4	24486
	544	E-6	Ⅳ	打製石斧	Hf B	13.6	6.3	2.7	330	28254
101	545	d-25	Ⅳ	打製石斧	Hf B	14.6	6.8	2.3	194	17982
	546	e-24	Ⅳ	打製石斧	Hf B	13.0	8.3	2.9	423	12947
	547	g-29	Ⅲb	打製石斧	Hf B	11.4	6.8	2.1	202	5409
102	548	d-28	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.6	5.3	2.0	164	17513
	549	j-36	Ⅲb	打製石斧	Hf B	15.3	4.9	1.8	154	4
	550	d-31	Ⅳ	打製石斧	Hf B	10.7	5.7	1.7	129	3498
	551	f-29	Ⅲb	打製石斧	Hf B	11.6	8.6	1.8	171	4928
	552	f-35	Ⅲb	打製石斧	Hf B	11.4	7.1	1.4	111	821
103	553	c-26	Ⅲb	打製石斧	Hf B	11.6	9.3	3.4	364	14501

第 25 表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表５

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	最大長 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	重量 g	取上番号
103	554	g-31	Ⅳ	打製石斧	Hf B	6.5	3.2	0.9	22.0	8355
	555	S-14	Ⅲb	打製石斧	Hf B	8.5	4.1	1.3	51.3	25315
	556	f-31	Ⅲb	打製石斧	Hf B	10.1	5.1	1.5	70.7	2625
	557	c-29	Ⅳ	打製石斧	Hf B	8.4	5.7	0.9	46.3	8158
	558	c-25	Ⅳ	打製石斧	Hf B	5.4	6.0	1.8	47.9	21414
	559	d-28	Ⅳ	打製石斧	Hf B	8.5	5.5	1.9	110	16533
104	560	c-30	Ⅳ	打製石斧	Hf B	6.1	8.7	1.4	76.3	6566
	561	c-24	Ⅳ	打製石斧	Hf B	11.5	7.0	1.4	132	19532
	562	d-27	Ⅳ	打製石斧	Hf B	13.0	5.9	1.8	180	20248
	563	d-26	Ⅳ	打製石斧	Hf B	12.8	9.6	3.3	411	18150
105	564	c-24	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	3.4	6.5	1.2	28.8	23796
	565	c-30	Ⅲb	横刃型石器	Hf B	4.1	7.2	1.3	39.3	3126
	566	e-27	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.9	8.6	0.7	41.3	24903
	567	e-29	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	4.4	8.2	1.1	38.4	8075
	568	c-25	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	5.8	9.0	1.9	85.7	21415
	569	e-30	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	5.2	8.6	0.9	64.4	8442
	570	e-31	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	5.1	10.7	1.1	59.0	2566
	571	d-27	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	5.5	9.8	0.9	56.5	21270
106	572	h-34	Ⅲb	横刃型石器	Hf B	6.9	12.8	0.8	84.0	558
	573	d-24	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.5	12.5	2.1	166	22386
107	574	b-23	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	4.1	6.4	1.3	35.8	24456
	575	b-22	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	4.0	10.7	1.2	43.7	23084
	576	c-26	Ⅳ	横刃型石器	Hf C	5.4	8.1	1.3	55.6	15806
	577	c-26	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	3.9	10.9	0.8	36.9	15241
	578	F-6	Ⅲb	横刃型石器	Hf B	5.1	8.7	1.8	94.0	29159
	579	d-26	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.1	11.2	1.0	67.5	18503
	580	g-35	Ⅲb	横刃型石器	Hf B	5.8	10.2	1.1	70.8	745
	581	f-29	Ⅲa	横刃型石器	Hf B	6.1	10.7	2.0	136	4138
108	582	c-23	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.0	7.9	1.0	50.0	23352
	583	d-26	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.6	8.2	2.1	107	16196
	584	g-29	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	4.7	14.2	1.6	82.2	6188
	585	c-26	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	9.7	11.7	1.2	149	17265
109	586	f-31	Ⅲb	横刃型石器	Hf B	6.6	9.5	1.5	99.9	2611
	587	c-26	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.2	12.6	2.1	173	15692
	588	d-27	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	6.7	14.3	1.3	150	20252
110	589	c-29	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	8.9	14.3	1.6	213	9141
	590	d-27	Ⅳ	横刃型石器	Hf B	12.7	19.5	2.3	519	19774
111	591	Y-19	Ⅳ	磨製石斧	Hf A	11.7	5.8	3.8	359	18580
	592	j-35	Ⅲb	磨製石斧	Hf A	8.6	5.4	2.5	162	1
	593	d-25	Ⅳ	磨製石斧	Hf A	15.2	6.3	3.3	477	15304
	594	i-34	Ⅲb	磨製石斧	Hf A	9.1	5.7	4.1	270	373
	595	a-21	Ⅳ	磨製石斧	Hf A	13.3	5.7	3.3	198	17239
	596	b-20	Ⅳ	磨製石斧	Hf A	13.5	6.5	4.0	613	22484
112	597	D-5	Ⅲb	磨製石斧	Hf B	6.1	3.9	1.0	35.8	28850
	598	g-31	Ⅳ	磨製石斧	Hf B	6.7	4.4	1.6	73.7	7762
	599	d-24	Ⅳ	磨製石斧	Hf B	7.8	4.0	1.5	64.4	14594
	600	g-30	Ⅲa	磨製石斧	Se	6.3	3.6	1.1	44.5	4064
	601	c-24	Ⅳ	磨製石斧	Hf B	8.8	5.0	1.9	101	19470
	602	c-23	Ⅳ	磨製石斧	Se	4.5	4.0	1.4	32.1	22850
	603	c-29	Ⅳ	磨製石斧	Hf A	4.9	5.2	1.4	39.2	8166
	604	e-29	Ⅲa	磨製石斧	Hf B	4.4	5.2	1.4	28.7	3318
	605	g-29	Ⅳ	磨製石斧	Hf B	5.6	6.6	1.0	62.3	7496
113	606	c-24	Ⅳ	礫器	Hf B	8.9	4.5	2.0	77.7	24559
	607	d-26	Ⅳ	礫器	Hf B	7.6	9.2	2.5	204	16166
	608	f-29	Ⅳ	礫器	Hf B	6.7	4.9	1.9	68.5	7469
	609	g-29	Ⅳ	礫器	Hf B	9.6	7.4	1.8	160	6091
	610	c-25	Ⅳ	礫器	Hf B	10.4	8.5	4.5	443	19128
114	611	f-32	Ⅲb	礫器	Hf B	8.8	7.8	3.6	290	3364
	612	c-30	Ⅳ	礫器	Hf B	8.1	11.5	2.4	301	6554
	613	d-25	Ⅳ	礫器	Hf B	8.5	11.2	3.0	374	20717
115	614	c-22 c-23	Ⅳ	礫器	Hf C	13.9	24.2	2.7	825	12593・ 23100
	615	a-24	Ⅳ	礫器	Hf B	12.6	8.8	2.5	334	24677
	616	c-25	Ⅳ	礫器	Hf B	8.2	11.2	4.0	374	16369
116	617	c-22	Ⅳ	礫器	Hf C	8.5	7.5	3.3	249	22977
	618	f-37	Ⅳ	礫器	Hf B	14.3	11.4	2.9	483	8933
	619	d-31	Ⅳ	礫器	Hf B	13.8	13.0	4.1	817	2547
117	620	F-6	Ⅳ	磨・敲石	An C	13.5	10.6	3.7	859	31030
	621	c-28	Ⅳ	磨・敲石	An C	9.6	9.6	3.8	553	9137

第 26 表　縄文時代前期～弥生時代の石器観察表６

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	最大長 cm	最大幅 cm	最大厚 cm	重量 g	取上番号
117	622	e-25	Ⅲb	磨・敲石	An C	11.0	8.9	3.9	602	15444
	623	b-24	Ⅳ	磨・敲石	An C	6.0	4.4	3.5	134	24362
	624	d-27	Ⅳ	磨・敲石	An C	8.7	8.3	3.4	385	19777
	625	e-34	Ⅲb	磨・敲石	An C	11.4	10.0	3.9	664	384
	626	b-24	Ⅳ	磨・敲石	An C	9.7	7.4	5.3	534	24820
	627	c-24	Ⅳ	磨・敲石	An C	10.0	9.4	4.2	573	23966
118	628	b-22	Ⅳ	磨・敲石	An C	15.0	9.9	3.7	866	22987
	629	g-29	Ⅳ	磨・敲石	An C	5.0	4.0	3.0	81.1	7981
	630	f-28	Ⅲb	磨・敲石	An C	6.1	3.1	2.7	70.8	18540
	631	c-29	Ⅳ	磨・敲石	An C	7.5	4.5	4.3	216	8539
119	632	d-32	Ⅲb	石皿	An C	16.6	16.2	6.7	1,937	1819
	633	F-7	Ⅳ	石皿	An C	29.0	16.4	5.9	3,600	29768
	634	F-6	Ⅳ	石皿	An C	50.5	39.8	7.2	17,290	SS17-1 他
120	635	d-24	Ⅳ	石皿	Sa	38.7	29.8	9.3	16,300	22000
	636	c-24	Ⅳ	石皿	An C	35.6	31.2	5.8	8,274	24269
121	637	c-26	Ⅳ	砥石	Sa	9.4	9.2	3.6	328	15092
	638	Z-19	Ⅲa	砥石	Sa	19.9	19.1	5.5	2,614	16044
	639	c-24	Ⅱ	砥石	Sa	11.7	11.7	7.7	1,097	12236
	640	F-8	Ⅳ	砥石	Sa	10.3	7.9	4.2	362	30554
	641	c-25	Ⅳ	砥石	Sa	13.7	10.1	5.0	612	17973
122	642	e-30	Ⅳ	軽石製品	軽石	8.9	7.5	4.7	152	9786
	643	d-26	Ⅳ	軽石製品	軽石	13.5	8.4	2.2	157	21111
	644	D-1	Ⅲb	軽石製品	軽石	14.8	8.8	8.0	266	31544
	645	F-7	Ⅳ	軽石製品	軽石	8.8	4.9	2.9	26.0	29766
	646	c-24	Ⅱ	軽石製品	軽石	9.1	12.4	6.4	151	12210
123	647	f-29	Ⅳ	軽石製品	軽石	13.3	14.2	10.2	770	5831
	648	a-20	Ⅲa	軽石製品	軽石	12.0	16.0	6.4	360	15739
	649	e-30	Ⅳ	軽石製品	軽石	16.8	11.1	6.9	504	8476
124	650	c-26	Ⅳ	石錘	Hf B	5.6	3.5	1.0	29.1	15805
	652	d-26	Ⅳ	石錘	Hf A	5.9	4.5	1.4	51.9	19710
	651	g-30	Ⅳ	円盤状石製品	Hf A	7.5	7.2	3.2	233	5760
	653	f-29	Ⅳ	石製品	Hf A	6.5	3.4	2.1	88.7	5758
	654	g-31	Ⅳ	石製品	Hf A	6.4	2.3	1.1	24.8	7767

第 27 表　竪穴建物跡計測表

遺構名	出土区	検出面	形状	長軸 cm	短軸 cm	深さ cm	表面積 ㎡	床面積 ㎡	貼床	付属施設	主軸
1 号竪穴建物跡	f・g-36・37	Ⅲ b	方形	446	396	64	17.66	13.2	○	ベッド状施設・炉跡・土坑・壁際溝	N-66° -E
2 号竪穴建物跡	f-37	Ⅲ b	方形	433	(225)	46	(9.74)	(4.45)	○	ベッド状施設	―
3 号竪穴建物跡	e-35・36	Ⅲ b	方形	588	(256)	64	15.05	(12.66)	―	壁際溝	―
4 号竪穴建物跡	f・g-35・36	Ⅲ b	方形	668	618	80	41.28	37.12	○	張り出し・土坑	N-41° -W N-36° -W
5 号竪穴建物跡	e-32	Ⅳ	方形	342	284	14	9.71	8.92	―	壁際溝	N-2° -E
6 号竪穴建物跡	d-33	Ⅲ a	方形	422	(120)	60	(5.64)	(4.03)	―	―	―
7 号竪穴建物跡	b・c-22・23	Ⅲ b	方形	504	487	42	24.54	21.57	―	―	N-15° -E N-18° -E
8 号竪穴建物跡	a・b-22	Ⅲ b	方形	544	470	78	25.56	21.42	○	―	N-11° -E N-16° -E
9 号竪穴建物跡	a-23	Ⅲ b	方形	444	(392)	76	(21.03)	(17.85)	―	―	N-14° -E
10 号竪穴建物跡	b・c-24・25	Ⅲ b	正方形	(278)	(276)	26	(7.76)	(4.70)	―	―	N-47° -E
11 号竪穴建物跡	Y・Z-18・19	Ⅲ b	方形	560	520	48	29.12	26.63	―	土坑	N-68° -E
12 号竪穴建物跡	Z-18・19	Ⅲ b	方形	550	540	34	29.7	27.24	―	壁際溝	N-84° -W N-6° -E
13 号竪穴建物跡	Y-18・19	Ⅲ b	方形	350	332	40	11.62	10.43	○	―	N-52° -E N-35° -W
14 号竪穴建物跡	X・Y-18	Ⅲ b	方形	342	318	22	10.87	8.22	○	―	N-24° -W
15 号竪穴建物跡	Z-18	Ⅲ b	方形	252	246	42	6.19	4.87	―	―	N-70° -W
16 号竪穴建物跡	Y-17・18	Ⅲ b	方形	498	467	41	23.25	22.25	―	―	N-12° -E N-8° -E
17 号竪穴建物跡	X-15・16	Ⅲ b	方形	480	472	58	22.65	18.66	―	壁際溝	N-27° -E
18 号竪穴建物跡	V・W-17	Ⅲ b	方形	372	342	40	12.72	9.56	―	―	N-98° -W
19 号竪穴建物跡	X-17	Ⅲ a	方形	740	663	46	49.06	45.14	○	―	N-5° -E N-7° -E

・(　　) は検出できた範囲での長さ及び面積。主軸の記載は上段：竪穴部・下段：柱穴。

第 28 表　古墳時代の石器観察表

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	石材	最大長	最大幅	厚さ	重量 g	取上No.	備考
145	702	4 号竪穴建物跡	紡錘車	粘板岩	4.1	2.6	0.7	7.20	SH004-060	
152	718	7 号竪穴建物跡	勾玉	蛇紋岩	1.55	0.95	0.35	0.62	SH008-001	
159	738	8 号竪穴建物跡	小玉	ガラス	0.4	0.4	0.2	0.04	SH009-270	蛍光X線分析
	739	8 号竪穴建物跡	軽石製品	軽石	14.05	12.22	6.8	260	SH009-225	
168	763	11 号竪穴建物跡	円盤状有孔製品	軽石	5.8	5.56	1.2	12.2	SH013-003	
189	809	18 号竪穴建物跡	凹み石	砂岩	11.3	6.0	4.7	384	SH020-013	
205	865	―	磨製石鏃	頁岩	3.62	2.13	0.25	1.68	3319	d29 区Ⅲ a 層
	866	―	磨製石鏃	頁岩	55.0	26.0	3.2	7.63	27334	F7 区Ⅲ b 層
	867	―	有孔製品	滑石	2.5	1.6	0.49	2.80	14105	a19 区Ⅲ b 層
141	石 1	4 号竪穴建物跡	棒状礫	花崗岩	15.4	5.9	5.3	673	SH004-351	
	石 2	4 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	18.8	7.9	5.6	1205	SH004-352	
	石 3	4 号竪穴建物跡	棒状礫	凝灰岩	13.4	7.8	5.4	576	SH004-353	
	石 4	4 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	17.6	7.4	4.9	928	SH004-355	
	石 5	4 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	15.4	6.2	3.3	509	SH004-356	
	石 6	4 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	17.7	8.0	6.4	1221	SH004-359	
	石 7	4 号竪穴建物跡	棒状礫	凝灰岩	18.7	6.2	4.5	659	SH004-360	
	石 8	4 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	13.1	6.0	6.0	784	SH004-361	
	石 9	4 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	19.0	6.2	5.3	911	SH004-362	
	石 10	4 号竪穴建物跡	棒状礫	凝灰岩	15.7	5.8	4.5	654	SH004-363	
	石 11	4 号竪穴建物跡	棒状礫	ホルンフェルス	18.1	6.0	4.0	562	SH004-414	
151	石 12	7 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	15.1	5.4	3.85	441	SH008-004	
156	石 13	8 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	14.7	5.8	3.5	391	SH009-303	
188	石 14	18 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	15.8	4.7	4.2	470	SH020-008	
	石 15	18 号竪穴建物跡	棒状礫	安山岩	16.9	6.55	3.4	604	SH020-009	
	石 16	18 号竪穴建物跡	棒状礫	ホルンフェルス	16.5	4.8	3.4	350	SH020-010	
	石 17	18 号竪穴建物跡	棒状礫	ホルンフェルス	17.8	5.1	3.4	405	SH020-011	
	石 18	18 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	15.7	6.1	3.0	444	SH020-012	
	石 19	18 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	16.1	7.1	5.3	776	SH020-017	
	石 20	18 号竪穴建物跡	棒状礫	ホルンフェルス	17.5	5.3	4.2	450	SH020-018	
	石 21	18 号竪穴建物跡	棒状礫	ホルンフェルス	18.0	6.6	4.2	680	SH020-035	
	石 22	18 号竪穴建物跡	棒状礫	砂岩	14.6	5.6	4.3	377	SH020-037	

第 29 表　古墳時代の遺構内出土土器観察表 1

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	部位	口径	底径	器高	調整	色調	胎土	取上番号	備考
132	655	1号竪穴建物跡	甕	完形	18.1	—	25.6	外面：工具ナデ 内面：横ナデ・工具ナデ	外面：褐色 内面：明赤褐色	長石・軽石	SH1-133 ～ 135，93・100・103・104・108・109・111 ～ 114・116・SH2-69	床着
	656		甕	口縁～胴部	(12.0)	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・褐色礫	SH1-117・129・174	スス付着
	657		甕	胴部	—	—	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・軽石	SH1-145・146	床着・スス付着
	658		高坏	坏部	(21.0)	—	—	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・灰色礫・黒曜石	SH1-137,90・埋土 3 一括	床着
	659		高坏	脚部	—	—	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・ハケメ	外面：橙色 内面：黒褐色	白色粒子・黒曜石・軽石	SH1・K1-143	床着
	660		高坏	脚部	—	—	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：明赤褐色 内面：橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH1・K1-142	床着
134	661	2号	甕	胴～底部	—	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・角閃石・褐色礫	SH2-61・66・81・84・85・一括	スス付着・年代測定
138	662	3号竪穴建物跡	甕	胴部	—	—	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石	SH3-98,82	
	663		鉢	完形	(13.5)	3.5	11.1	外面：工具ナデ・ヘラ押圧 内面：工具ナデ・ヘラ押圧	外面：橙色 内面：明赤褐色	白色粒子・白色礫・輝石	SH3-81	
	664		高坏	脚部	—	16.0	—	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：黒褐色	白色粒子・輝石・軽石	SH3-94・102 ～ 105・一括	
	665		手捏土器	口縁～底部	(2.0)	6.0	4.1	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石	SH3-10・一括	
142	666	4号竪穴建物跡	甕	完形	24.8	4.0	29.6	外面：工具ナデ・ケズリ状のナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・角閃石・軽石・礫	SH4-394・397，168 ～ 172・211	床着
	667		甕	口縁～胴部	24.0	—	(21.0)	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・指頭押圧	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	石英・長石・輝石	SH4-388，215 ～ 227・230・231	床着
	668		甕	完形	(21.4)	4.0	30.5	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・褐色礫	SH4-371 ～ 375，74・87・96・101・159・160・280・326・345・346・349・一括	10 ～ 12 cm上・炭上・スス付着
	669		壺	頸～底部	—	—	(23.0)	外面：工具ナデ 内面：指ナデ・工具ナデ	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・角閃石	SH4-367・368，100・265・269・271・274・275・埋土一括	床着・3 cm上
	670		甕	口縁～胴部	(14.4)	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	SH4-97・246・276・一括	
	671		甕	底部	—	5.4	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・軽石	SH4-292	
	672		壺	胴～底部	—	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい黄褐色 内面：にぶい黄褐色	白色粒子・長石・角閃石	SH4-387，162・304	8 cm上
	673		甕	底部	—	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：褐色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	SH4-390，245・K1 一括	床着
	674		甕	底部	—	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・灰色礫・黒曜石	SH4-76・99・335	
143	675		甕	口縁～胴部	(30.6)	—	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石	SH4-36・61・一括	
	676		甕	胴部	—	—	—	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH4-322	
	677		甕	口縁部	(24.0)	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい褐色 内面：褐色	白色粒子・長石・赤色粒子	SH4-73・247・248	
	678		甕	胴～脚部	—	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	SH4-376	10 cm上
	679		甕	脚部	—	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・軽石	SH4-369	炭上 5 cm
	680		甕	脚部	—	8.6	—	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH4-180	
	681		壺	口縁～胴部	16.0	—	—	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：赤褐色	長石・軽石	SH4-210，77・198・199・233・235・237 ～ 240・243・250・251・286・294・334・340・341・344	床着
	682		壺	胴～底部	—	5.2	—	外面：工具ナデ・ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・石英・輝石・軽石	SH4-396，53・140・147・一括	炭上 10 cm・図上復元
	683		壺	胴～底部	—	4.0	(23.9)	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	SH4-377，212・328・329・331・332	床着，焼成後穿孔
	684		丸底壺	完形	10.0	3.0	17.0	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・指ナデ・ミガキ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・黒曜石	SH4-382・一括	
144	685		鉢	胴～脚部	—	(9.2)	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・白色礫・軽石	SH4-392，181・389・一括	2 cm上
	686		鉢	胴～脚部	—	6.0	—	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・長石	SH4-65	
	687		高坏	坏部	26.2	—	—	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：にぶい橙色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH4-365，290	床着
	688		高坏	坏部	17.0	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	SH4-370	床着
	689		高坏	完形	16.8	9.8	13.4	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：にぶい赤褐色 内面：赤褐色 脚部：にぶい橙色	白色粒子・長石・軽石	SH4-366，104・107・267	床着
	690		高坏	完形	18.2	13.4	15.6	外面：ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石・礫	SH4-383，386・343	5 cm上
	691		高坏	坏～脚部	—	—	—	外面：ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：浅黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・角閃石	SH4-379，127	10 cm上
	692		高坏	脚部	—	(11.6)	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・ケズリ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	SH4-89・102	
	693		高坏	脚部	—	—	—	外面：ミガキ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・灰色礫	SH4-384	
	694		高坏	脚部	—	10.6	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・褐色礫・輝石・長石	SH4-378	
	695		高坏	脚部	—	16.0	—	外面：横ナデ・ミガキ 内面：横ナデ・ミガキ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	SH4-190	
145	696		坩	完形	8.2	—	8.9	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH4-154・186・194・398・一括	
	697		坩	完形	(4.5)	4.0	5.3	外面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕 内面：指ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	SH4-106・197・263・327	
	698		坩	胴～底部	—	6.0	—	外面：ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石	SH4- 土坑 1-412	土坑内
	699		手捏土器	完形	6.5	3.8	3.6	外面：指ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい黄橙色 内面：浅黄橙色	赤色礫・白色粒子・角閃石	SH4-191	
	700		手捏土器	完形	(5.0)	4.4	3.9	外面：指ナデ 内面：指ナデ・指頭圧痕	外面：浅黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子	SH4-110	
	701		手捏土器	胴～底部	—	4.2	—	外面：ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：灰黄褐色	白色粒子・長石・輝石	SH4-297	
147	703	5号竪穴建物跡	甕	口縁～胴部	(21.2)	—	—	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・黒曜石	SH6-4・5・27 ～ 34	スス付着
	704		壺	胴部	—	—	—	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：浅黄橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・赤色礫・黒曜石・雲母・長石	SH6-14	床着
	705		壺	頸～胴部	—	—	—	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：浅黄色 内面：浅黄橙色	白色粒子・赤色礫・黒曜石	SH6-2・6・21・22・25・26・一括	
	706		高坏	口縁～脚部	18.0	10.6	(19.6)	外面：ミガキ・ナデ 内面：ミガキ・ナデ	外面：浅黄橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・長石・赤色礫・輝石	SH6-7 ～ 10・13・15 ～ 18・一括	床着・図上復元

第 30 表　古墳時代の遺構内出土土器観察表 2

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	部位	口径	底径	器高	調整	色調	胎土	取上番号	備考
147	707	5号	坩	完形	2.0	9.0	9.4	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：指ナデ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・雲母	SH6-24	
149	708	6号	甕	胴部	－	－	－	外面：工具ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ・ハケメ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	長石・輝石・軽石	SH7-4 ～ 6	ス ス付着
152	709	7号竪穴建物跡	甕	口縁～胴部	(28.0)	－	－	外面：ハケメ・工具ナデ・指頭圧痕 内面：ハケメ・ナデ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH8-5 ～ 7・10・一括	床着
	710		壺	頸～胴部	－	－	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・黒曜石・軽石	SH8-13・14・一括	床着
	711		鉢	底部	－	5.0	16.0	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：浅黄橙色 内面：にぶい橙色	灰色礫・白色粒子・輝石・軽石	SH8-10・11	床着
	712		高坏	坏部	(13.0)	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・輝石・軽石	SH8-一括	
	713		高坏	坏～脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：橙色 内面：灰黄褐色	白色粒子・灰色礫・輝石	SH8-12	床着
	714		高坏	脚部	－	－	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・軽石・黒曜石	SH8-3	床着
	715		高坏	脚部	－	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ・指頭圧痕 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	長石・灰色礫・軽石・黒曜石	SH8-一括	
	716		高坏	脚部	－	(13.0)	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：褐灰色	石英・白色粒子・輝石	SH8-8・9	床着
	717		坩	完形	8.0	9.0	9.0	外面：ミガキ・ナデ 内面：工具ナデ・ナデ	外面：明赤褐色 内面：橙色	－	SH8-2	床着
157	719	8号竪穴建物跡	甕	完形	21.6	6.1	29.6	外面：ハケメ・ミガキ・工具ナデ・指ナデ 内面：ハケメ・工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	長石・角閃石・軽石	SH9-218・227 ～ 235，1・45・55・244・249・252・253・一括	床着
	720		甕	口縁～胴部	16.6	－	－	外面：ミガキ・ハケメ・ナデ・指頭圧痕 内面：ハケメ・ナデ消し	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	長石・角閃石・軽石	SH9-P3・306	
	721		甕	胴～底部	－	－	－	外面：ハケメ・工具ナデ・ケズリ 内面：ハケメ・工具ナデ・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・軽石	SH9-217・277 ～ 280，24・36・38・40・79・80・84・164 ～ 167・264・265・282・283・301	床着
	722		甕	胴～底部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH9-一括	
	723		甕	口縁部	(31.6)	－	－	外面：ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい黄橙色	長石・角閃石・軽石	SH9-222・308(P5)，46 ～ 50・54・258・286・291・一括	床着
	724		甕	口縁～胴部	26.3	－	－	外面：工具ナデ・ナデ 内面：工具ナデ・ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・長石・黒曜石・軽石	SH9-2・3・8 ～ 10・13 ～ 21・23・25・26・28 ～ 32・51・61・116・141・142・163・169 ～ 171・202・220・248・250・259・284・287・297・P4・一括	
158	725	8号竪穴建物跡	甕	胴部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH9-223・224・226，44・236・255・262・285・一括	床着
	726		甕	胴～脚部	－	10.6	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：淡橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・白色礫・角閃石・黒曜石	SH9-307(P5)，117・P5 一括	床着
	727		甕	脚部	－	(11.0)	－	外面：工具ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ	外面：明褐色 内面：橙色	白色粒子・白色礫	SH9-88・95	
	728		壺	口縁部	(13.8)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：灰褐色	白色粒子・長石	SH9-67・一括	
	729		壺	口縁部	15.0	－	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・灰色礫・黒曜石・長石	SH9-240	床着
	730		高坏	完形	(24.8)	(15.0)	18.6	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	長石・角閃石	SH9-一括	
	731		高坏	坏部	20.0	－	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・長石・角閃石	SH9-292・一括	
	732		高坏	完形	10.5	8.2	9.4	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・長石	SH9-238・239	床着
	733		鼉	完形	9.7	3.8	10.6	外面：ミガキ・ナデ 内面：ミガキ・工具ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	－	SH9-241・一括	床着
	734		甕	完形	9.6	3.8	8.9	外面：ナデ・工具ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ・工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	SH9-243，57・58・272・一括	床着
	735		鉢	底部	－	5.4	－	外面：指ナデ・工具ナデ 内面：指ナデ・ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・輝石・軽石	SH10-一括・SH9-一括	
	736		鉢	完形	8.1	4.8	2.0	外面：工具ナデ・ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・角閃石・軽石	SH9-221，一括	床着
	737		鉢	口縁～底部	9.7	5.0	6.2	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・軽石	SH9-一括	
162	740	9号竪穴建物跡	甕	口縁部	(21.8)	－	－	外面：工具ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・白色礫・黒曜石・軽石	SH10-一括	ス ス付着
	741		甕	口縁～胴部	(15.5)	－	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・雲母	SH10-一括	
	742		甕	口縁～胴部	(27.0)	－	－	外面：工具ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ・ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・角閃石	SH10-7・11，一括	床着
	743		甕	脚部	－	8.9	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・灰色礫	SH10-2・3・5・6・10	床着
	744		甕	口縁～胴部	(21.4)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：浅黄橙色	白色粒子・角閃石	SH10-5・一括	
	745		高坏	坏部	(20.2)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・黒曜石	SH10-4・一括	
	746		高坏	坏～脚部	(16.4)	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石・白色礫	SH10-一括	
	747		高坏	坏部	18.0	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・赤色礫・角閃石	SH10-一括	
	748		高坏	脚部	－	14.1	－	外面：ミガキ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	SH10-13	床着
	749		高坏	坏～脚部	－	－	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・灰色礫・黒曜石	SH10-1	
	750		高坏	脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・輝石・長石・軽石	SH10-一括	
164	751	10号竪穴建物跡	甕	口縁～胴部	(25.8)	－	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・褐色礫・軽石	SH12-一括	
	752		甕	頸～胴部	－	－	－	外面：工具ナデ・ナデ 内面：工具ナデ・ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：橙色	白色粒子・軽石	SH12-一括	
	753		甕	底部	－	6.0	－	外面：工具ナデ・ナデ 内面：工具ナデ・ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH12-一括	木葉痕
	754		鉢	完形	(13.6)	8.5	10.0	外面：工具ナデ・ケズリ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・角閃石	SH12-一括	
	755		高坏	完形	(14.9)	10.8	11.9	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：ミガキ・指ナデ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・軽石	SH12-一括	
	756		高坏	坏部	(23.0)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・角閃石	SH12-一括	
	757		高坏	坏部	16.8	－	－	外面：工具ナデ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・角閃石	SH12-1 ～ 3・5 ～ 9・一括	
168	758	11号	甕	口縁～胴部	(19.8)	－	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・白色礫・黒曜石・軽石	SH13-一括	
	759		高坏	坏部	(15.0)	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH13-P1 一括・一括	
	760		高坏	坏～脚部	(9.7)	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・赤色礫	SH13-一括・SH14-一括	

第 31 表　古墳時代の遺構内出土土器観察表 3

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	部位	口径	底径	器高	調整	色調	胎土	取上番号	備考
168	761	11号	坩	胴部	－	(3.0)	－	外面：ミガキ 内面：指ナデ・工具ナデ	外面：橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・長石	SH13- 一括	
	762		手捏土器	完形	(9.0)	6.0	5.3	外面：指ナデ・指頭圧痕 内面：指ナデ・工具ナデ	外面：橙色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・白色礫・灰色礫	SH13-7	
172	764	12号竪穴建物跡	甕	完形	24.5	3.0	34.0	外面：ハケメ・工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・褐色礫	SH14-3・4・10・12 ～ 17・19・20・一括	
	765		甕	口縁～胴部	(16.0)	－	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・褐色礫・黒曜石	SH14-1・2・28・31・一括	
	766		甕	胴部	－	－	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・軽石	SH14-39, P12 一括	床直上
	767		甕	口縁～胴部	(15.0)	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	SH14-2・29・30・一括	
	768		鉢	口縁～底部	(15.0)	5.6	5.0	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	SH14-25	木葉痕
	769		鉢	底部	－	5.9	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石	SH14-40, 一括	P13 直上・床直上
	770		高坏	坏部	(19.6)	－	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石	SH14-35 ～ 38, 一括・SH13 一括	床直上
	771		高坏	脚部	－	16.2	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：浅黄橙色	白色粒子・長石・軽石	SH14-22・23・32・33・一括	
175	772	13号竪穴建物跡	甕	口縁～底部	(18.8)	－	19.9	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH15-2・8・一括	
	773		甕	口縁～胴部	15.0	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石	SH15-13・14・17 ～ 25・一括	
	774		甕	頸～底部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石	SH15-5・6・9・一括	
	775		甕	完形	14.8	6.1	15.3	外面：ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ	外面：にぶい赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・軽石	SH15-4・一括	
	776		壺	口縁～胴部	(13.4)	－	－	外面：ミガキ・タタキ 内面：－	外面：明褐色 内面：－	白色粒子・黒曜石・軽石	SH15- 一括	
	777		高坏	坏～脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・工具ナデ・指ナデ	外面：灰黄褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・褐色粒子・長石	SH15-11	
	778		高坏	坏～脚部	－	(13.6)	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・軽石・黒曜石	SH15-15	
	779		高坏	坏部	(29.0)	－	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：ミガキ・工具ナデ・指ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・灰色礫・赤色粒子・輝石	SH15-16	
	780		手捏土器	完形	(5.0)	3.9	3.9	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：明赤褐色 内面：橙色	長石	SH15-3	
177	781	14号	壺	口縁部	14.0	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・軽石	SH16- 一括	
	782		丸底壺	胴～底部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：工具ナデ・ハケメ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・赤色粒子・長石・軽石・黒曜石	SH16- 一括	
	783		高坏	脚部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：ケズリ・指ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・長石・赤色粒子	SH16- 一括	
178	784	15号	壺	口縁部	(14.0)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・灰色礫	SH19-1	
181	785	16号	甕	完形	23.8	－	33.5	外面：ハケメ・ナデ・指頭圧痕 内面：ハケメ・ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・角閃石・礫	SH17-12・13・15 ～ 23・SH17-P2 一括・18587	
	786		坩	完形	(6.0)	6.0	6.7	外面：指ナデ 内面：指ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	SH17-1	
	787		坩	頸～底部	－	5.6	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：指ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石	SH17-4	
184	788	17号竪穴建物跡	甕	完形	23.6	－	31.1	外面：工具ナデ・ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ・ナデ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・赤色粒子・礫・軽石	SH18-5 ～ 9・12 ～ 15, 一括	床着
	789		甕	完形	(21.0)	－	30.4	外面：ハケメ・工具ナデ・ナデ・指ナデ・指頭圧痕 内面：ハケメ・工具ナデ・ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：橙色	長石・軽石	SH18-17・19 ～ 22・26・30	床着
	790		甕	完形	26.0	－	25.6	外面：工具ナデ・ミガキ・ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：灰褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・赤色礫・軽石	SH18-2・31・40 ～ 42, 38・47	床着
	791		甕	口縁部	(29.8)	－	－	外面：工具ナデ・ナデ 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい赤褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石	SH18-16	床着
	792		甕	底部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・長石・黒曜石	SH18-4・一括	床直上
185	793		甕	完形	18.7	6.8	18.7	外面：ハケメ・工具ナデ・指ナデ 内面：ハケメ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	長石・角閃石・軽石	SH18-44 ～ 46, 35・一括	床着
	794		丸底壺	頸～底部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・軽石	SH18-3, 一括	床着
	795		丸底壺	頸～底部	－	3.0	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：指ナデ・ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	SH18- 一括	
	796		高坏	坏部	21.3	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	SH18- 一括	
	797		高坏	脚部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：ケズリ・工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	SH18- 一括	
	798		坩	口縁～底部	(6.8)	(5.5)	7.0	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・灰色礫	SH18- 一括	底部穿孔
	799		坩	頸～底部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	長石	SH18- 一括	
189	800	18号竪穴建物跡	壺	胴部	－	－	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：灰黄褐色	白色粒子・雲母・軽石・灰色礫	SH20-21	床着
	801		鉢	脚部	－	8.2	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH20-5	
	802		高坏	坏部	(20.0)	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH20-30, 一括	
	803		高坏	坏部	(12.0)	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・ミガキ	外面：明赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH20-6・7, 一括	床着
	804		高坏	坏部	14.8	－	－	外面：ミガキ・ハケメ・ケズリ 内面：ハケメ・ヘラナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	長石・軽石	SH20-16	床着
	805		高坏	脚部	－	11.8	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・ケズリ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・赤色礫・長石	SH20-19・一括	床着
	806		高坏	坏～脚部	－	(13.0)	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・ケズリ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・軽石・黒曜石	SH20- 一括	
	807		坩	完形	7.0	－	8.8	外面：ミガキ・ハケメ・ナデ 内面：ハケメ・ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石	SH20-20	床着
	808		手捏土器	完形	(8.0)	3.3	5.0	外面：工具ナデ・ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	SH20- 一括	
193	810	19号	甕	完形	25.8	3.4	34.1	外面：ハケメ・ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指ナデ・ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・褐色礫・輝石・軽石	SH21-63 ～ 66・68・69・71 ～ 73・75 ～ 79	床着
	811		甕	口縁部	(24.0)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：明赤褐色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石・黒曜石	SH21-100	床着
	812		甕	口縁部	(23.8)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・黒曜石	SH21-38・40・41・45 ～ 50・55・56・58・60・82 ～ 84・一括	
	813		甕	底部	－	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：褐灰色	白色粒子・白色礫・黒曜石	SH21-2	

第 32 表　古墳時代の遺構内出土土器観察表 4

挿図番号	掲載番号	遺構名	器種	部位	口径	底径	器高	調整	色調	胎土	取上番号	備考
193	814	19号竪穴建物跡	甕	底部	－	－	－	外面：工具ナデ・ナデ 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・軽石	SH21-一括	木葉痕
	815		甕	完形	14.5	3.6	15.0	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・褐色礫・軽石・黒曜石	SH21-6・18・一括	
	816		壺	口縁～胴部	13.8	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・長石・軽石	SH21-99，137・一括	床着
194	817		高坏	完形	(28.0)	(15.4)	14.3	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・軽石・黒曜石	SH21-94・97，21～23・25～28・一括	床着
	818		丸底壺	完形	9.8	－	13.5	外面：ハケメ後ミガキ・指頭圧痕 内面：ミガキ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・軽石	SH21-107～109・112～120・122～125・127・130～132	床着
	819		丸底壺	頸～底部	－	－	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：ヘラナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・軽石・黒曜石	SH21-36	
	820		丸底壺	頸～底部	－	3.0	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・ナデ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石	SH21-33	
	821		坩	完形	－	－	－	外面：ナデ・ヘラナデ 内面：ナデ・指ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい赤褐色	白色粒子・長石・黒曜石	SH21-105	床着
	822		坩	完形	8.1	6.8	9.1	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ・指ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石	SH21-一括	
195	823	22号土坑	手捏土器	完形	5.6	－	5.3	外面：ナデ・指頭圧痕 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・軽石	SK35-1	
196	824	土器棺	甕	完形	31.3	11.0	35.1	外面：工具ナデ・ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・黒曜石・軽石	SJ002	
	825		壺	肩～底部	－	－	(31.1)	外面：ハケメ後ミガキ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	SJ002	
197	826	土器溜まり	杓子形土製品	完形	－	－	－	外面：工具ナデ・ナデ・指頭圧痕 内面：工具ナデ・ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子・石英・雲母・輝石	DK3-19	
	827		甕	口縁部	－	－	－	外面：ナデ・工具ナデ 内面：ナデ・工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・角閃石・軽石	DK3-21・22	
	828		鉢	底部	－	6.0	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙	白色粒子・長石・雲母・黒曜石	DK3-11・12・14・一括	木葉痕
	829		手捏土器	完形	4.3	1.0	1.0	外面：指頭圧痕・ナデ 内面：指ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・雲母	DK3-1	
	830		手捏土器	完形	(5.4)	3.4	9.0	外面：指ナデ 内面：指ナデ	外面：橙色 内面：黒褐色	白色粒子・長石・雲母	DK3-9	
	831		手捏土器	完形	5.2	4.0	9.0	外面：指頭圧痕・ナデ 内面：指頭圧痕・ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・軽石・雲母	DK3-8	
	832		手捏土器	完形	4.6	2.0	3.9	外面：指ナデ 内面：指ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・雲母	DK3-2・3	

第 33 表　古墳時代の包含層出土土器観察表

挿図番号	掲載番号	出土区	層位	器種	部位	口径	底径	器高	調整	色調	胎土	取上番号	備考
202	833	Y17	Ⅲb	甕	口縁～肩部	13.4	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・赤色礫・軽石	18057・18058	
	834	c31	Ⅱ	甕	頸～肩部	－	－	－	外面：工具ナデ・ナデ 内面：工具ナデ・ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・輝石・軽石	1028・1031	
	835	h35	Ⅲb	甕	完形	(13.7)	4.2	20.8	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・ハケメ・指頭圧痕	外面：にぶい赤褐色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石・礫	118・250	
	836	M11 N11	Ⅲb Ⅳ	甕	頸～底部	－	－	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：明赤褐色	白色粒子・長石・軽石	34118～34714（その内 14 点）・カクラン一括	
	837	T14	Ⅲb	甕	口縁～胴部	(28.6)	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・褐色粒子・赤色粒子・軽石	17172	
	838	c25	Ⅲb	甕	口縁～胴部	(25.8)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・ハケメ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石・軽石	13405	
	839	a20	Ⅲa	甕	胴～脚部	－	10.0	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・輝石	15997	
	840	b21	Ⅲa	甕	脚部	－	12.1	－	外面：ナデ 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・白色礫・軽石	13709	
	841	b21	Ⅲa	甕	脚部	－	(11.0)	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石	13627～13630	
203	842	E5 DEF6 EF7	Ⅲa Ⅲb	壺	口縁～胴部	(20.2)	7.6	66.2	外面：ナデ 内面：ナデ・指頭圧痕	外面：にぶい褐色 内面：灰褐色	白色粒子・褐色礫・赤色礫・黒曜石	25871～27671（その内 90 点）・一括・カクラン一括	
	843	EF7	Ⅲa	壺	口縁～胴部	(13.3)	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：橙色 内面：橙色	長石・赤色礫・輝石・軽石	25886～26878（その内 15 点）・カクラン一括	
	844	c31	Ⅲb	壺	口縁部	－	－	－	外面：ハケメ・ナデ 内面：ハケメ・ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・軽石・長石	1496	
	845	V17 W17	Ⅲb Ⅳ	壺	頸部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：工具ナデ	外面：にぶい褐色 内面：橙色	白色粒子・長石	22701・23835	
	846	a22	Ⅲa	壺	底部	－	6.6	－	外面：ナデ 内面：工具ナデ	外面：浅黄橙色 内面：黒色	白色粒子・長石・軽石	16754	
	847	E5・6 F5	Ⅲa Ⅲb	壺	底部	－	3.8	－	外面：工具ナデ・ミガキ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色礫・白色粒子・石英・長石・軽石	26343～25970(その内 8 点)・一括・カクラン一括	
204	848	F2	Ⅲa Ⅲb	鉢	完形	(13.3)	6.2	9.1	外面：工具ナデ・指ナデ 内面：工具ナデ・指頭圧痕	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・軽石	26388・26390～26392・33814～33816	
	849	Z20	Ⅲa Ⅲb	鉢	口縁～胴部	(14.8)	－	－	外面：工具ナデ 内面：ナデ・工具ナデ	外面：橙色 内面：にぶい橙色	白色礫・白色粒子・赤色粒子・軽石・輝石	15982・16667・16668	
	850	b24	Ⅳ	鉢	口縁部	(9.8)	－	－	外面：ナデ・工具ナデ 内面：ナデ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・白色礫・灰色礫・輝石	24332	
	851	e28	Ⅲa	鉢	底部	－	(7.0)	－	外面：ミガキ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：灰黄色	白色粒子・長石・輝石	3151	
	852	a20	Ⅲa	壺	底部	－	5.0	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：にぶい黄橙色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・長石・軽石	15996	
	853	a21	Ⅲa	鉢	底部	－	4.0	－	外面：ミガキ 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・輝石・軽石	16006	木葉痕
	854	b21	Ⅲa Ⅲb	高坏	坏～脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ	外面：明赤褐色 内面：にぶい橙色	白色粒子・長石・輝石・軽石	13710・13712～13715・13717～13722・13724・13728・13729・14132	
	855	b21	Ⅲa	高坏	坏～脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・工具ナデ・ナデ	外面：赤色 内面：にぶい褐色	白色粒子・長石・軽石	13693	
	856	a19	Ⅲa	高坏	脚部	－	－	－	外面：工具ナデ 内面：工具ナデ・指ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	長石	25540	
	857	F5	Ⅲb	高坏	脚部	－	11.4	－	外面：ミガキ・工具ナデ 内面：工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石・軽石	31128・31134	
	858	W16	Ⅲb	高坏	脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：明褐色 内面：にぶい黄橙色	白色粒子・白色礫・赤色粒子・黒曜石	22673・22674	
	859	b21	Ⅲa Ⅲb	高坏	脚部	－	－	－	外面：ミガキ 内面：ナデ・工具ナデ	外面：赤色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石	13614・13617・13618・14127	
	860	b21	Ⅲb	壺	口縁～胴部	(9.0)	－	－	外面：ミガキ 内面：ミガキ・工具ナデ	外面：橙色 内面：橙色	石英・長石・輝石	14139	
	861	g34	Ⅲb	手捏土器	口縁部	(12.0)	－	－	外面：ミガキ・ナデ 内面：ナデ	外面：にぶい橙色 内面：橙色	白色粒子・長石・輝石	126・514～517・589	
	862	N11	Ⅲb	手捏土器	胴～底部	－	(6.0)	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：指ナデ・指頭圧痕	外面：灰黄褐色 内面：褐灰色	白色粒子・長石・軽石	34243	
	863	Y17	Ⅲb	手捏土器	胴～底部	－	4.7	－	外面：工具ナデ・指頭圧痕 内面：指ナデ・工具ナデ	外面：にぶい褐色 内面：にぶい褐色	白色粒子	22946	
	864	g31	Ⅲa	坏蓋	胴部	－	－	－	外面：ナデ 内面：ナデ	外面：灰色 内面：灰色	白色粒子	2686	須恵器

第５章　自然科学分析

第１節　自然科学分析の概要

久保田牧遺跡から採取された試料及び土器付着炭化物について自然科学分析を行った。分析内容は放射性炭素年代測定，炭素･窒素安定同位体分析，樹種同定，リン･カルシウム分析，蛍光Ｘ線分析である。分析試料を第34表に示す。次節以降，委託業務の各報告書を掲載する。

第 34 表　分析試料一覧表

節	試料No.	試料名	種類	年代測定	安定同位体	樹種同定	節	試料No.	試料名	種類	年代測定	安定同位体	樹種同定	リンカル	蛍光X線
2・3	1	SH4-400	炭化木	○		○	6	5	e-28. Ⅳ. 25223 他	土器付着炭化物	○	○			
2	2	SH1 炉跡　埋土 15	炭化物	○				6	土器棺埋土①	土壌				○	
4	1	E-7. Ⅳ. 27694	土器付着炭化物	○	○			7	土器棺埋土②	土壌				○	
	2	SH8, No. 16	炭化材	○		○	7	1	b-24. Ⅳ. 24626 他	土器付着炭化物	○	○			
	3	SH4, No. 166	炭化材	○		○		2	SK23-6 他	土器付着炭化物	○	○			
	4	SH4, No. 402	炭化材	○		○		3	i・j-33・34. Ⅲ b. 6 他	土器付着炭化物	○	○			
	5	SH4, No. 403	炭化材	○		○		4	f-34・35. Ⅲ b. 753 他	土器付着炭化物	○	○			
	6	SH4, No. 404	炭化材	○		○		5	D-1. Ⅳ. 32790 他	土器付着炭化物	○	○			
5	1	SH4-151	炭化材	○		○		6	C-3. Ⅳ. 27214	土器付着炭化物	○	○			
	2	SK21- 埋土一括	炭化材	○		○		7	SH2-85 他	土器付着炭化物	○	○			
	3	SH4-62	炭化物	○		○		8	SH8-5 他	土器付着炭化物	○	○			
	4	SH4-63	炭化物	○		○		9	SH12- 一括	土器付着炭化物	○	○			
	5	SH13-1	炭化物	○		○		10	SH10- 一括	土器付着炭化物	○	○			
6	1	c-25. Ⅳ. 21462 他	土器付着炭化物	○	○			11	SH18-2 他	土器付着炭化物	○	○			
	2	e-30. Ⅳ. 6644 他	土器付着炭化物	○	○			12	SH18-15 他	土器付着炭化物	○	○			
	3	f-30. Ⅳ. 9109 他	土器付着炭化物	○	○			13	SH21-63 他	土器付着炭化物	○	○			
	4	E-6. Ⅳ. 28067	土器付着炭化物	○	○		8	－	SH9-270	小玉					○
										合計	31 点	19 点	11 点	2 点	1 点

第２節　放射性炭素年代測定（AMS測定）

（株）加速器分析研究所

１　測定対象試料

鹿児島県に所在する久保田牧遺跡の測定対象試料は，遺構から出土した炭化木と炭化物の合計２点である（第34表）。なお，これらのうち炭化木No.１については，同一試料の樹種同定が実施されている（第３節参照）。

２　化学処理工程

（１）メス・ピンセットを使い，土等の付着物を取り除く。

（２）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」と第35表に記載する。

（３）試料を燃焼させ，二酸化炭素（CO_2）を発生させる。

（４）真空ラインで二酸化炭素を精製する。

（５）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。

（６）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。

３　測定方法

加速器をベースとした^{14}C-AMS専用装置（NEC社製）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。

４　算出方法

（１）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（表1）。AMS装置による測定値を用い，表中に「AMS」と

注記する。

（２）^{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。補正した値を第35表に，補正していない値を参考値として第36表に示した。^{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。

（３）pMC（percent Modern Carbon)は，標準現代炭素に対する試料炭素の^{14}C濃度の割合である。pMCが小さい（^{14}Cが少ない）ほど古い年代を示し，pMCが100以上（^{14}Cの量が標準現代炭素と同等以上）の場合Modernとする。この値もδ^{13}Cによって補正する必要があるため，補正した値を第35表に，補正していない値を参考値として第36表に示した。

（４）暦年較正年代とは，年代が既知の試料の^{14}C濃度を元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＝68.2%）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，下一桁を丸めない^{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，暦年較正年代の計算に，IntCal13データベース（Reimer et al. 2013）を用い，OxCalv4.3較正プログラム（Bronk Ramsey 2009）を使用した。暦年較正年代については，特定のデータベース，プログラムに依存する点を考慮し，プログラムに入力する値とともに参考値として第36表，第206図に示した。なお，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 BP」または「cal BC/AD」という単位で表される。

第 35 表　放射性炭素年代測定結果１

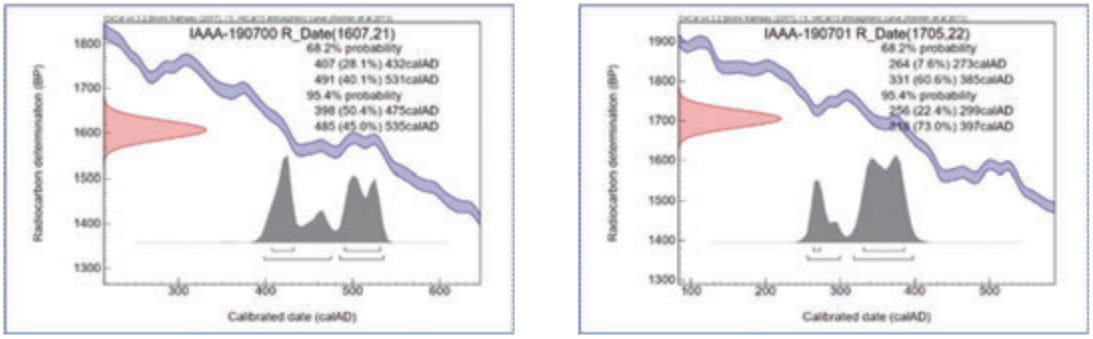
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	δ^{13}C（‰）(AMS)	δ^{13}C 補正あり	
						Libby Age(yrBP)	pMC(%)
IAAA-190700	No.1	SH4-400 **４号竪穴建物跡　炭化材１**	炭化木	AAA	-27.02 ± 0.22	1,610 ± 20	81.86 ± 0.22
IAAA-190701	No.2	SH1 炉跡　埋土 15 **１号竪穴建物跡　埋土⑭**	炭化物	AAA	-30.16 ± 0.20	1,710 ± 20	80.87 ± 0.23

［IAA 登録番号：#9765］

第 36 表　放射性炭素年代測定結果２

測定番号	δ^{13}C 補正なし		暦年較正用(yrBP)	1 σ暦年代範囲	2 σ暦年代範囲
	Age（yrBP）	pMC（%）			
IAAA-190700	1,640 ± 20	81.52 ± 0.21	1,607 ± 21	407calAD - 432calAD (28.1%) 491calAD - 531calAD (40.1%)	398calAD - 475calAD (50.4%) 485calAD - 535calAD (45.0%)
IAAA-190701	1,790 ± 20	80.01 ± 0.22	1,705 ± 22	264calAD - 273calAD (7.6%) 331calAD - 385calAD (60.6%)	256calAD - 299calAD (22.4%) 318calAD - 397calAD (73.0%)

【参考値】



第206図　暦年較正年代グラフ

５　測定結果

測定結果を第35・36表に示す。

SH4，SH1から出土した試料（№１，２）の^{14}C年代は，№１が1610±20yrBP，№２が1710±20yrBPである。暦年較正年代（1σ）は，№１が407 ～ 531cal AD，№２が264 ～ 385cal ADの間に各々２つの範囲で示される。№１が古墳時代中期から後期頃，№２が古墳時代前期頃に相当する（佐原2005）。

今回測定された試料のうち，№１は炭化木であり，他の１点の炭化物も炭化した木である可能性があることから，次に記す古木効果を考慮する必要がある。

樹木の年輪の放射性炭素年代は，その年輪が成長した年の年代を示す。したがって樹皮直下の最外年輪の年代が，樹木が伐採され死んだ年代を示し，内側の年輪は，最外年輪からの年輪数の分，古い年代値を示すことになる（古木効果）。今回測定された試料にはいずれも樹皮が確認されていないことから，炭化木となった木が死んだ年代は測定された年代値よりも新しい可能性がある。

なお，試料№２が含まれる１～３世紀頃の暦年較正に関しては，北半球で広く用いられる較正曲線IntCalに対して日本産樹木年輪試料の測定値が系統的に異なるとの指摘がある（尾嵜2009，坂本2010など）。その日本産樹木のデータを用いて試料№２の測定結果を暦年較正した場合，ここで報告する較正年代値よりも新しくなる可能性がある。

試料の炭素含有率は，すべて60％を超える適正な値で，化学処理，測定上の問題は認められない。

文献

Bronk Ramsey, C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates, Radiocarbon 51(1), 337-360

小林謙一 2017 縄文時代の実年代　―土器型式編年と炭素14年代―，同成社

小林達雄編 2008 総覧縄文土器，総覧縄文土器刊行委員会，アム・プロモーション

尾嵜大真 2009 日本産樹木年輪試料の炭素14年代からみた弥生時代の実年代，設楽博己，藤尾慎一郎，松木武彦編弥生時代の考古学1　弥生文化の輪郭，同成社，225-235

Reimer, P.J. et al. 2013 IntCal13 and Marine13 radiocarbonage calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 55(4), 1869-1887

佐原眞 2005 日本考古学・日本歴史学の時代区分，ウェルナー・シュタインハウス監修，奈良文化財研究所編集，日本の考古学　上　ドイツ展記念概説，学生社，14-19

坂本稔 2010 較正曲線と日本産樹木－弥生から古墳へ－，第5回年代測定と日本文化研究シンポジウム予稿集，（株）加速器分析研究所，85-90

Stuiver, M. and Polach, H.A. 1977 Discussion: Reporting of ^{14}C data, Radiocarbon 19(3), 355-363

第３節　樹種同定

（株）加速器分析研究所

はじめに

本報告では，遺跡より出土した炭化木に対して，木材組織の特徴から樹種同定を行う。木材は，セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり，木材構造から概ね属レベルの同定が可能である。木材は，花粉などの微化石と比較して移動性が少ないことから，比較的近隣の森林植生の推定が可能である。

１　試料

鹿児島県に所在する久保田牧遺跡の試料は，SH4から出土した炭化木１点である（第34表）。なお，この炭化木№１の同一試料を含む試料４点について，放射性炭素年代測定が実施されている（前節年代測定報告参照）。炭化木№１については，古墳時代中期から後期頃の年代値が示された。

２　分析方法

試料を割り折りして新鮮な横断面（木口），放射断面（柾目），接線断面（板目）の基本三断面の断面を作製し，落射顕微鏡（OPTIPHOTO-2：Nikon）によって50 ～ 1000倍で観察した。同定は，木材構造の特徴および現生標本との対比によって行った。

３　結果

炭化木№１はカエデ属に同定された。以下に同定根拠となった特徴を記す。

カエデ属　*Acer*　カエデ科

小型で丸い道管が散在する。道管の穿孔は単穿孔で，内壁には微細な螺旋肥厚が存在するがやや不鮮明になっている。放射組織は平伏細胞からなる同性放射組織型で１～６細胞幅である。

４　考察

久保田牧遺跡のSH4出土炭化木はカエデ属であった。カエデ属には，イタヤカエデ，ウリハダカエデ，ハウチワカエデ，テツカエデ，ウリカエデ，チドリノキなどがあるが，放射組織の特徴からウリカエデ，チドリノキ以外のいずれかである。北海道，本州，四国，九州に分布する。落葉の高木または小高木で，大きいものは高さ20m，径１mに達する。

カエデ属は，重厚で耐朽性，保存性は中庸，また堅硬な材であり切削・加工はやや困難な材である。精巧かつ

精密な細工で扱われ，現代ではピアノなどの楽器や家具などに利用され，建築材としては床柱によく利用される。遺跡では，重硬で耐久性があるため，農具柄，槌などに，また水湿に耐え保存性もあるため銛，櫂，堰材などに利用される。表面の仕上がりは光沢が出て美しいため，杯，皿，櫛，椀，下駄などにも多用される。しかし少ないながら縄文時代から江戸時代にかけて建築部材としての報告例を北海道から鳥取において見ることができる。なお，古墳時代の柱材としては青森から九州にかけて散見されるが少ない。九州では，報告例は少ないが燃料材や杭などがあり，他には弥生時代中期の福岡県の長野角屋敷遺跡では平鍬，佐賀県の詫田西分遺跡では刳物の容器などがみられる。

カエデ属には比較的寒冷な地域に分布するものと，温帯の山地や低山の林縁などに分布するものがある。いずれもやや湿気のある肥沃な環境を好み，山地の谷間あるいはこれに接する斜面に生育する樹木である。当時本遺跡周辺の林内に生育しており，近隣地よりもたらされたと推定される。

参考文献

伊東隆夫・山田昌久 2012 木の考古学，雄山閣，p. 449.
元興寺文化財研究所 1996 木製品，詫田西分遺跡 II区の調査，千代田町文化財調査報告書第20集，千代田町教育委員会，p. 73-74.
佐伯浩・原田浩 1985 針葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p. 20-48.
佐伯浩・原田浩 1985 広葉樹材の細胞．木材の構造，文永堂出版，p. 49-100.
島地謙・伊東隆夫 1982 図説木材組織，地球社，p. 176.
島地謙・伊東隆夫 1988 日本の遺跡出土木製品総覧，雄山閣，p. 296.
吉田生物研究所 2001 木製品，長野角屋敷遺跡２（仮）北九州市総合運動公園建設に伴う埋蔵文化財調査報告5−，北九州市埋蔵文化財調査報告書第263集，(財)北九州市教育文化事業団埋蔵文化財調査室，p. 145-149・155.
山田昌久 1993 日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成，植生史研究特別第１号，植生史研究会，p. 242.

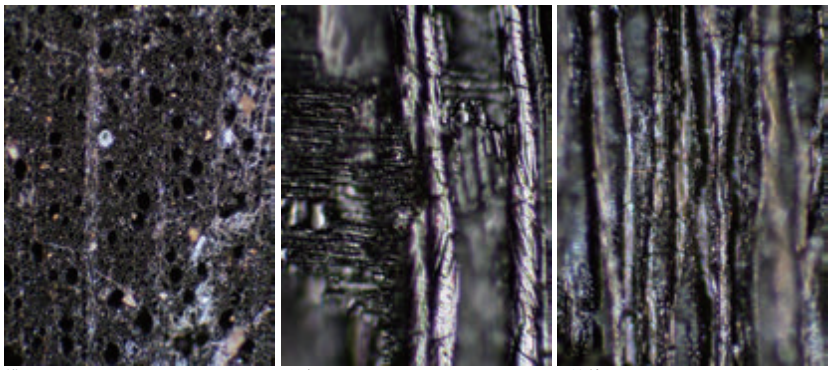


写真５　久保田牧遺跡の木材

第４節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析１（年代測定・安定同位体・樹種同定）

株式会社 古環境研究センター

１　自然科学分析の概要

久保田牧遺跡から出土した土器に付着した炭化物および住居跡から採取された炭化材について自然科学分析を行った。分析内容は，放射性炭素年代測定，炭素・窒素安定同位体比分析，樹種同定である。以下に，各分析項目ごとに試料の詳細，分析方法，分析結果および考察・所見を記載する。

２　放射性炭素年代測定

（１）はじめに

放射性炭素年代測定は，光合成や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素（^{14}C）の濃度が放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。樹木や種実などの植物遺体，骨，貝殻，土器付着炭化物などが測定対象となり，約５万年前までの年代測定が可能である（中村，2003）。

（２）試料

分析試料は，土器の外面に付着した炭化物（№１）および住居跡から採取された炭化材（№２～№６）の計６点である。第37表に試料の詳細を示す。

（３）方法

不純物を除去するために，超音波洗浄，有機溶剤処理（アセトン），酸-アルカリ-酸処理（AAA処理）を実施し，測定は加速器質量分析法（AMS：Accelerator Mass Spectrometry）で行った。

（４）測定結果

AMS法によって得られた^{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37表にこれらの結果を示し，第207図に各試料の暦年較正結果（較正曲線），第208図に暦年較正年代マルチプロット図を示す。

①δ（デルタ）δ^{13}C測定値

試料の測定^{14}C/^{12}C比を補正するための炭素安定同位体比（^{13}C/^{12}C）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。試料のδ^{13}C値を-25（‰）に標準化することで同位体分別効果を補正している。

②放射性炭素（^{14}C）年代測定値（BP:Before Physics）

試料の^{14}C/^{12}C比から，現在（AD 1950年基点）から何年前かを計算した値。^{14}Cの半減期は5730年であるが，国際的慣例によりLibbyの5568年を使用している。付記した統計誤差（±）は１σ（シグマ）（68.27％確率）である。^{14}C年代値は下１桁を丸めて表記するのが慣例であるが，暦年較正曲線が更新された場合のために下１桁を丸めない暦年較正用年代値を併記した。

③暦年代（Calendar Years：cal BC / AD）

放射性炭素（^{14}C）年代を実際の年代値に近づけるために，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中^{14}C濃度の変動や^{14}Cの半減期の違いを較正している。暦年代較正には，年代既知の樹木年輪の詳細な^{14}C測定値および福井県水月湖の年縞堆積物データなどにより作成された較正曲線を使用した。較正曲線のデータはIntCal 20，較正プログラムはOxCal 4.4である。

暦年代（較正年代）は，^{14}C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅で表し，OxCalの確率法により１σ（68.27％確率）と２σ（95.45％確率）で示した。較正曲線が不安定な年代では，複数の値が表記される場合もある。() 内の％表示は，その範囲内に暦年代が入る確率を示す。グラフ中の縦軸上の曲線は^{14}C年代の確率分布，二重曲線は暦年較正曲線を示す。

（５）所見

加速器質量分析法（AMS）による放射性炭素年代測定の結果，土器付着炭化物の№１では4445±25年BP（２σの暦年代でBC 3331 ～ 3217，3187 ～ 3152，3126 ～ 3010，2981 ～ 2963，2950 ～ 2934年）の年代値が得られた。また，炭化材の№２では1525±20年BP（AD 440 ～ 451，455 ～ 460，478 ～ 496，534 ～ 602年），№３では1695±20年BP（AD 259 ～ 280，334 ～ 415年），№４では1640±20年BP（AD 381 ～ 440，451 ～ 455，460 ～ 478，495 ～ 535年），№５では1565±20年BP（AD 432 ～ 561年），№６では1645±20年BP（AD 266 ～ 271，362 ～ 439，452 ～ 453，460 ～ 478，496 ～ 534年）の年代値が得られた。

なお，樹木（炭化材）による年代測定結果は，樹木の伐採年もしくはそれより以前の年代を示しており，樹木の心材に近い部分や転用材が利用されていた場合は，考古学的所見よりも古い年代値となることがある。

文献

中村俊夫 2000 放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の14C年代編集委員会編「日本先史時代の14C年代」．　日本第四紀学会，p.3-20.

中村俊夫 2003 放射性炭素年代測定法と暦年代較正．環境考古学マニュアル．同成社，p.301-322.

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), p.337-360.

Paula J Reimer et al., (2020) The Int20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 kP). Radiocarbon, 62(4), p.725-757.

３　土器付着炭化物の炭素・窒素安定同位体比分析

（１）はじめに

土器付着炭化物は，一般的に食材を煮炊きした際の残渣(おこげ)や吹きこぼれに由来すると考えられている。食材から土器付着炭化物が生成される際の同位体分別を正確に把握するのは困難であるが，大きな続成作用を受けていなければ，付着炭化物の炭素・窒素安定同位体比は，給源となった食材（海産動物，海産魚貝類，草食動物，C3植物，C4植物など）の同位体比を保持していると考えられる（吉田，2006など）。

（２）試料

分析試料は，放射性炭素年代測定に用いられたものと同一の土器の外面に付着した炭化物（№１）である。

（３）測定方法

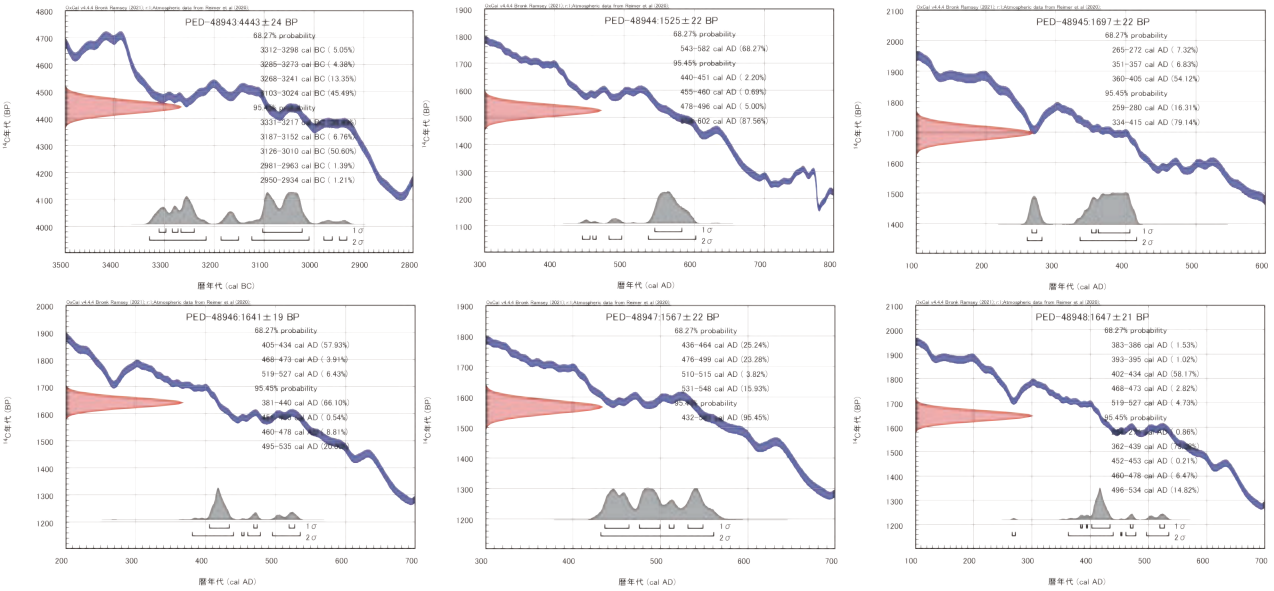
不純物を除去するために，超音波洗浄，有機溶剤処理（アセトン），酸-アルカリ-酸処理（AAA処理）を行い，質量分析計により炭素安定同位体比（$\delta^{13}C_{PDB}$）と窒素安定同位体比（$\delta^{15}N_{Air}$）を測定した。また，元素分析計により炭素と窒素の含有量を測定し，C/N比（モル比）を算出した。

（４）結果

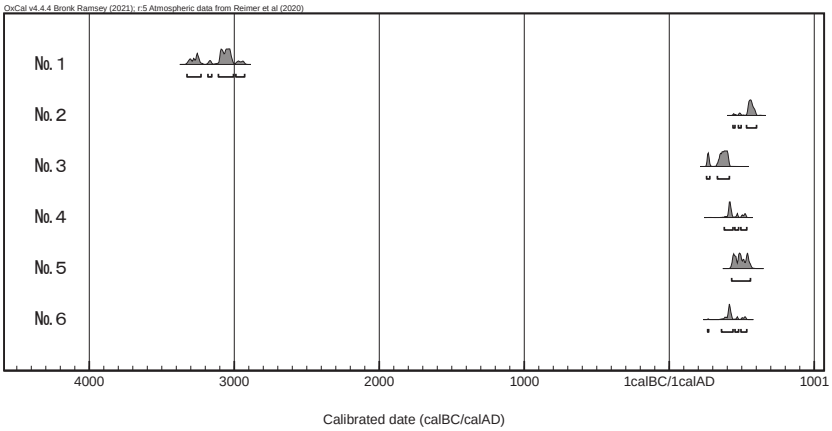
第38表に，試料の詳細，炭素・窒素安定同位体比，炭素・窒素含有量，C/N比（モル比）を示す。また，第209

第 37 表　放射性炭素年代測定結果

試料 No.	測定No. PED-	試料の詳細	種類	前処理 測定法	δ ^{13}C (‰)	^{14}C 年代 (年 BP)	暦年較正用年代 (年 BP)	暦年代 (較正年代)	
								1 σ (68.27%確率)	2 σ (95.45%確率)
1	48943	E-7 区Ⅳ層 27694 土器付着炭化物 - 外側 **掲載番号 162**	炭化物	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	-18.08 ± 0.20	4445 ± 25	4443 ± 24	cal BC 3312-3298 (5.05%) cal BC 3285-3273 (4.38%) cal BC 3268-3241 (13.35%) cal BC 3103-3024 (45.49%)	cal BC 3331-3217 (35.49%) cal BC 3187-3152 (6.76%) cal BC 3126-3010 (50.60%) cal BC 2981-2963 (1.39%) cal BC 2950-2934 (1.21%)
2	48944	SH8, No.16 **7 号竪穴建物跡** **炭化材 8**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	-22.37 ± 0.20	1525 ± 20	1525 ± 22	cal AD 543-582 (68.27%)	cal AD 440-451 (2.20%) cal AD 455-460 (0.69%) cal AD 478-496 (5.00%) cal AD 534-602 (87.56%)
3	48945	SH4, No.166 **4 号竪穴建物跡** **炭化材 6**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	-24.96 ± 0.23	1695 ± 20	1697 ± 22	cal AD 265-272 (7.32%) cal AD 351-357 (6.83%) cal AD 360-405 (54.12%)	cal AD 259-280 (16.31%) cal AD 334-415 (79.14%)
4	48946	SH4, No.402 **4 号竪穴建物跡** **炭化材 2**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	-25.14 ± 0.18	1640 ± 20	1641 ± 19	cal AD 405-434 (57.93%) cal AD 468-473 (3.91%) cal AD 519-527 (6.43%)	cal AD 381-440 (66.10%) cal AD 451-455 (0.54%) cal AD 460-478 (8.81%) cal AD 495-535 (20.00%)
5	48947	SH4, No.403 **4 号竪穴建物跡** **炭化材 3**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	-29.50 ± 0.26	1565 ± 20	1567 ± 22	cal AD 436-464 (25.24%) cal AD 476-499 (23.28%) cal AD 510-515 (3.82%) cal AD 531-548 (15.93%)	cal AD 432-561 (95.45%)
6	48948	SH4, No.404 **4 号竪穴建物跡** **炭化材 4**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	-31.65 ± 0.30	1645 ± 20	1647 ± 21	cal AD 383-386 (1.53%) cal AD 393-395 (1.02%) cal AD 402-434 (58.17%) cal AD 468-473 (2.82%) cal AD 519-527 (4.73%)	cal AD 266-271 (0.86%) cal AD 362-439 (73.08%) cal AD 452-453 (0.21%) cal AD 460-478 (6.47%) cal AD 496-534 (14.82%)



第207図　暦年較正結果 1



第208図　暦年較正年代マルチプロット図 1

図におもな食材の炭素・窒素安定同位体比，第210図に炭素安定同位体比とC/N比の関係を示し，今回の測定結果をプロットした。

（５）考察

炭素・窒素安定同位体比分析により，土器の外面に付着した炭化物（№１）について給源の推定を試みた。その結果，炭素・窒素安定同位体比（第209図）ではC3植物（草食動物）の領域付近にプロットされ，炭素安定同位体比とC/N比の関係（第210図）ではC3植物・草食動物の領域にプロットされた。これらのことから，№１の土器付着炭化物はおもにC3植物（草食動物）に由来していると推定される。

文献

南川雅男 2003 炭素・窒素同位体分析による食性解析．環境考古学マニュアル．松井章編．同成社，p.283-291.
吉田邦夫 2006 煮炊きして出来た炭化物の同位体分析．新潟県立歴史博物館研究紀要7，p.51-58.
吉田邦夫 2008 越後新潟に咲いた縄文の華．東京大学アイソトープ総合センターニュースvol.39，p.2-7.
米田穣 2004 炭素・窒素同位体による古食性復元．環境考古学ハンドブック．朝倉書店，p.411-418.

４　樹種同定

（１）はじめに

木材は，セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり，解剖学的形質の特徴から樹種の同定が可能である。木材は花粉などの微化石と比較して移動性が小さいことから，比較的近隣の森林植生の推定が可能であり，遺跡から出土したものについては木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

（２）試料

試料は，住居跡から採取された№２～№６の炭化材５点である。試料の詳細を第37表に示す。

（３）方法

以下の手順で樹種同定を行った。
①試料を洗浄して付着した異物を除去
②試料を割折して，木材の基本的三断面（横断面:木口，放射断面：柾目，接線断面：板目）を作成
③射顕微鏡（40 ～ 1000倍）で観察し，木材の解剖学的形質や現生標本との対比で樹種を同定

（４）結果

第39表に同定結果を示し，写真６に各分類群の顕微鏡写真を示す。以下に同定根拠となった木材構造の特徴を記す。

①スダジイ *Castanopsis sieboldii* Hatusima ブナ科

年輪のはじめに中型から大型の道管がやや疎に数列配列し放射状の環孔材である。晩材部で小道管が火炎状に配列する。道管の穿孔は単穿孔で，放射組織は平伏細胞からなる単列の同性放射組織型を示す。

以上の特徴からスダジイに同定される。スダジイは本州（福島県，新潟県佐渡以南），四国，九州に分布する。常緑の高木で，高さ20m，径1.5mに達する。

②コナラ属アカガシ亜属 *Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis* ブナ科

中型から大型の道管が１～数列幅で年輪界に関係なく放射方向に配列する放射孔材である。道管は単独で複合しない。道管の穿孔は単穿孔で，放射組織は平伏細胞からなる同性放射組織型で，単列のものと大型の広放射組織からなる複合放射組織である。

以上の特徴からコナラ属アカガシ亜属に同定される。コナラ属アカガシ亜属にはアカガシ，イチイガシ，アラカシ，シラカシなどがあり，本州，四国，九州に分布する。常緑高木で，高さ30m，径1.5m以上に達する。

③ムクノキ *Aphananthe aspera* Planch. ニレ科

中型から小型で厚壁の放射方向にのびた道管が，年輪界にむけて径を減少しながら，単独あるいは２～３個放射方向に複合して，まばらに散在する散孔材である。軸方向柔細胞は早材部で周囲状，晩材部では数細胞幅で帯状に配列する。道管の穿孔は単穿孔である。放射組織は異性放射組織型であり，１～４細胞幅で多列部は平伏細胞からなり，単列部は直立細胞からなる。

以上の特徴からムクノキに同定される。ムクノキは本州（関東以西），四国，九州，沖縄に分布する。落葉高木で，通常高さ15 ～ 20m，径50 ～ 60㎝ぐらいであるが，大きいものは高さ30m，径1.5mに達する。

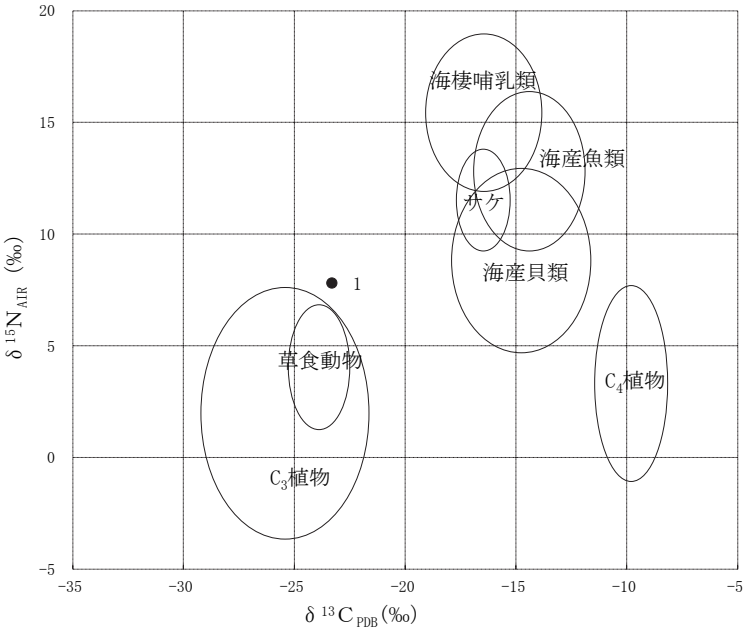
④ヤマグワ *Morus australis* Poiret クワ科

年輪のはじめに中型から大型の丸い道管が単独あるいは２～３個複合して配列する環孔材である。孔圏部外の小道管は複合して円形の小塊をなす。道管の径は徐々に減少する。道管の穿孔は単穿孔で，小道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。放射組織はほとんどが平伏細胞であるが，上下の縁辺部の１～３細胞ぐらいは直立細胞の異性放射組織型で１～６細胞幅である。

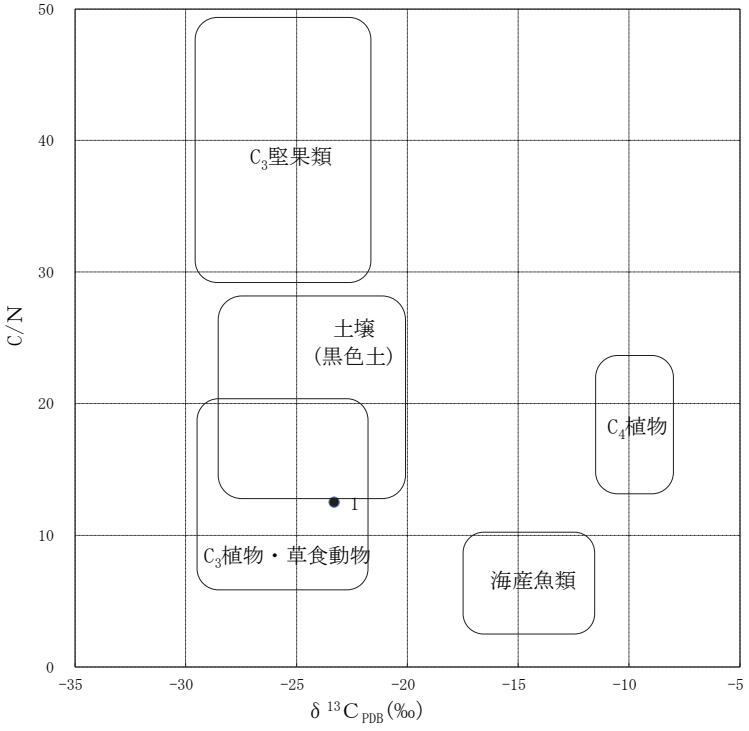
以上の特徴よりヤマグワに同定される。ヤマグワは北海道，本州，四国，九州に分布する。落葉高木で，通常高さ10 ～ 15m，径30 ～ 40㎝である。

第 38 表　炭素・窒素安定同位体比分析結果

試料　No.	種類	$\delta\ ^{13}C_{PDB}$	$\delta\ ^{15}N_{Air}$	炭素含有量	窒素含有量	C/N 比
		(‰)	(‰)	(%)	(%)	(モル比)
1 掲載番号 162	炭化物	-23.3	7.80	25.4	2.37	12.5



第209図　炭素･窒素安定同位対比 1



第210図　炭素安定同位対比とC/N比 1

第 39 表　樹種同定結果

No.	試料の詳細		結果（学名／和名）	
2	SH8, No. 16	**７号竪穴建物跡炭化材８**	*Castanopsis sieboldii* Hatusima	スダジイ
3	SH4, No. 166	**４号竪穴建物跡炭化材６**	*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*	コナラ属アカガシ亜属
4	SH4, No. 402	**４号竪穴建物跡炭化材２**	*Morus australis* Poiret	ヤマグワ
5	SH4, No. 403	**４号竪穴建物跡炭化材３**	*Aphananthe aspera* Planch.	ムクノキ
6	SH4, No. 404	**４号竪穴建物跡炭化材４**	*Morus australis* Poiret	ヤマグワ

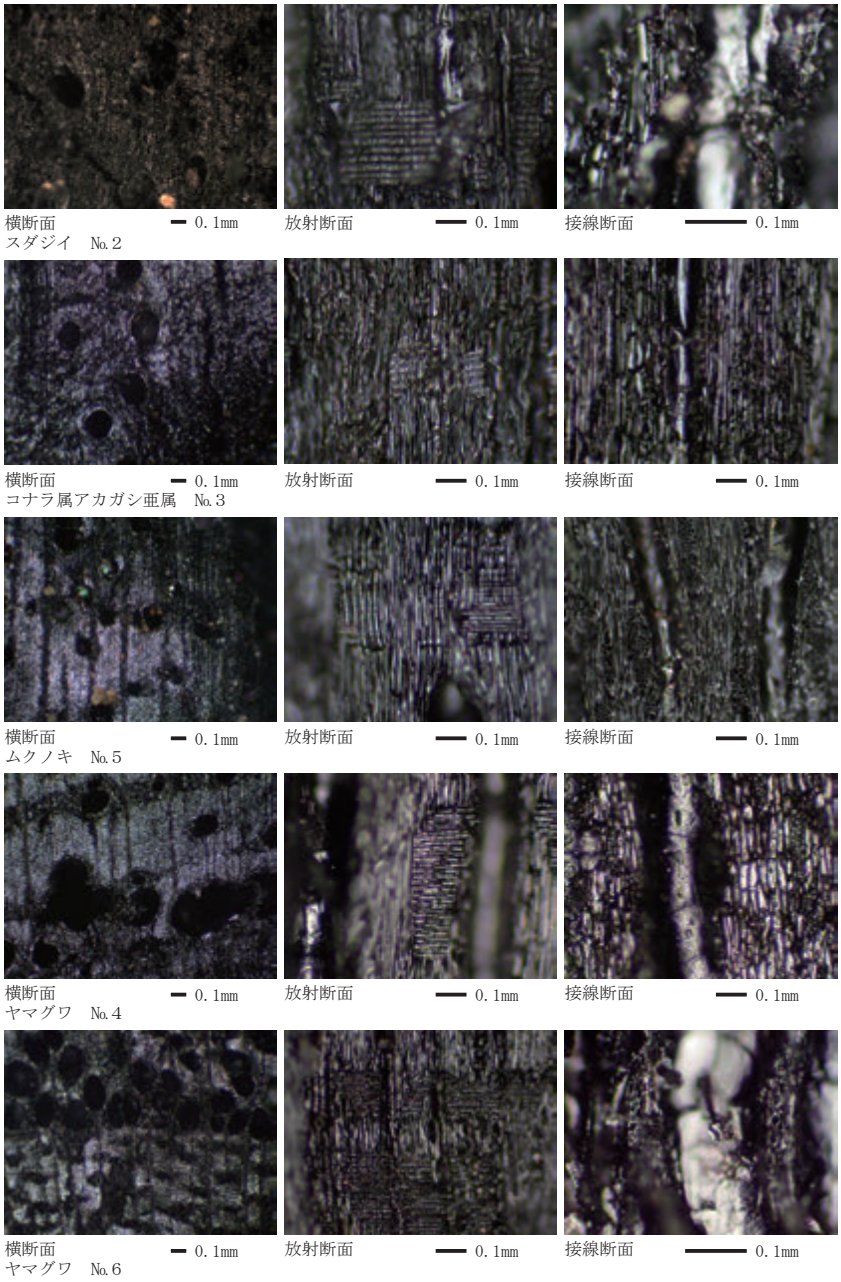


写真６　久保田牧遺跡の炭化材１

（５）所見

樹種同定の結果，住居跡から採取された炭化材では，ヤマグワ２点，スダジイ１点，コナラ属アカガシ亜属１点，ムクノキ１点が同定された。

ヤマグワは，やや堅硬で靭性に富み，耐朽・保存性は心材において高い材で，刳物によく用いられる。長い材は取れないが建築部材にも用いられ，縄文時代では柱材として利用される例もある。燃料材としては火付きが良く焚き付け材に適しており，火持ちも比較的良い。

スダジイなどのシイ属は，やや重硬で耐朽・保存性は低い材であるが，九州では古くから建築部材などに広く利用されている。シイ属は成長が早く採取が容易であることや，タンニンが多く防腐・防虫効果を持つため，湿度の高い九州では利用が多かったと考えられる。シイ属の種実（ドングリ）は，アク抜きの必要がなく，そのままでも食用となる。

コナラ属アカガシ亜属は，一般にカシと総称され，照葉樹林の主要構成要素である。コナラ属アカガシ亜属の木材は，強靭で弾力に富むことから建築部材などに用いられ，弥生時代以降の西南日本ではとくに農工具に用いられることが多い。火力が強く火持ちが良いことから燃料材（薪炭材）としても優良であり，種実（ドングリ）は食用として有用である。

ムクノキは，概して強さ中庸であり，靭性に富み従曲性もあることから建築材や農具柄などに用いられる。

文献

伊東隆夫・山田昌久（2012）木の考古学．出土木製品用材データベース．海青社，449p.

島地 謙・佐伯 浩・原田 浩・塩倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司（1985）木材の構造．文永堂出版，290p.

島地 謙･伊東隆夫（1988）日本の遺跡出土木製品総覧．雄山閣，296p.

山田昌久（1993）日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成－用材から見た人間・植物関係史．植生史研究特別１号．植生史研究会，242p.

第５節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析２（年代測定・樹種同定）

株式会社 古環境研究センター

１　自然科学分析の概要

久保田牧遺跡から出土した炭化材について自然科学分析を行った。分析内容は，放射性炭素年代測定および樹種同定である。以下に，各分析項目ごとに試料の詳細，分析方法，分析結果および考察・所見を記載する。

２　放射性炭素年代測定

（１）はじめに

放射性炭素年代測定は，光合成や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素（^{14}C）の濃度が放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。樹木や種実などの植物遺体，骨，貝殻，土器付着炭化物などが測定対象となり，約５万年前までの年代測定が可能である（中村，2003）。

（２）試料

分析試料は，古墳時代の住居跡などから採取された№１～№５の炭化材である。第40表に試料の詳細を示す。

（３）方法

不純物除去のため超音波洗浄，有機溶剤処理（アセトン），酸-アルカリ-酸処理（AAA処理）を実施し，測定は加速器質量分析法（AMS：Accelerator Mass Spectrometry）で行った。

（４）測定結果

AMS法によって得られた^{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40表にこれらの結果を示し，第211図に各試料の暦年較正結果（較正曲線），第212図に暦年較正年代マルチプロット図を示す。

①δ（デルタ）$\delta^{13}C$測定値

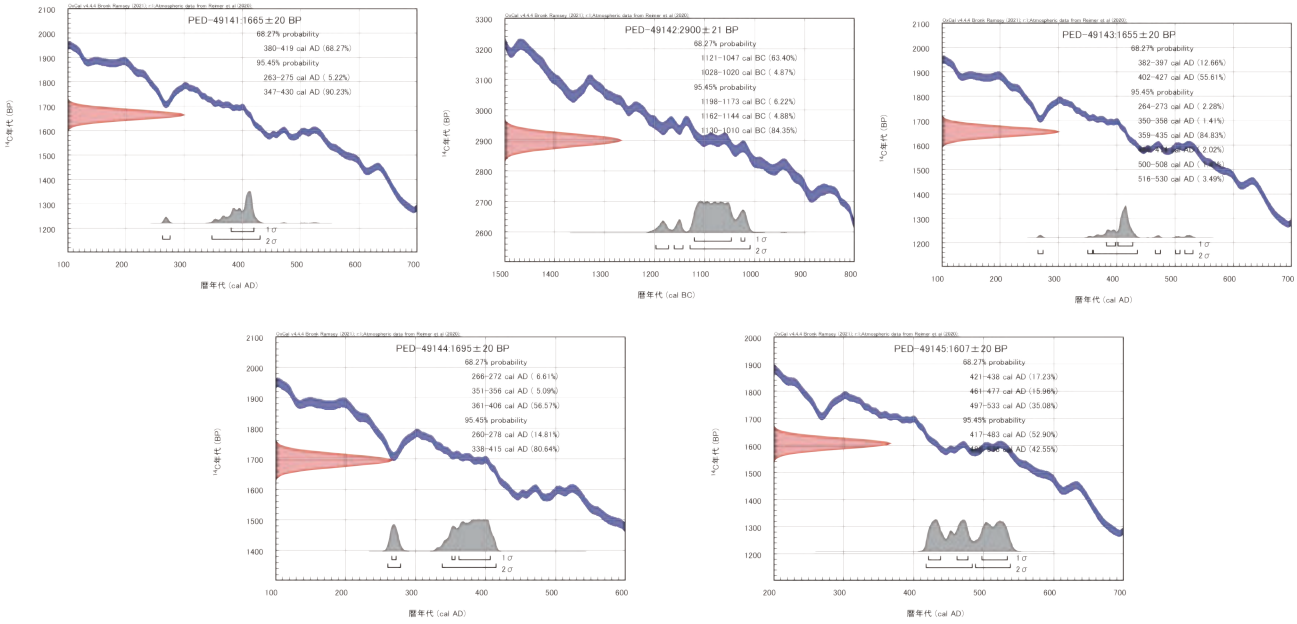
試料の測定$^{14}C/^{12}C$比を補正するための炭素安定同位体比（$^{13}C/^{12}C$）。この値は標準物質（PDB）の同位体比からの千分偏差（‰）で表す。試料の$\delta^{13}C$値を-25(‰)に標準化することで同位体分別効果を補正している。

②放射性炭素（^{14}C）年代測定値（BP:Before Physics）

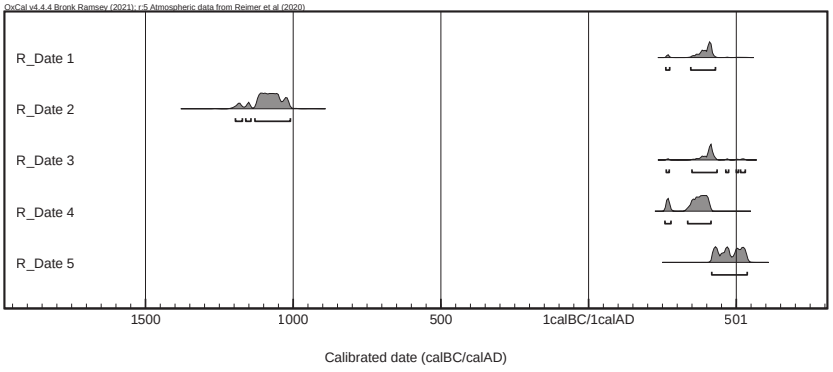
試料の$^{14}C/^{12}C$比から，現在（AD 1950年基点）から何年前かを計算した値。^{14}Cの半減期は5730年であるが，国際的慣例によりLibbyの5568年を使用している。付記した統計誤差（±）は１σ（シグマ）（68.27％確率）である。^{14}C年代値は下１桁を丸めて表記するのが慣例であるが，暦年較正曲線が更新された場合のために下１桁を丸めない暦年較正用年代値を併記した。

第 40 表　放射性炭素年代測定結果

試料 No.	測定No. PED-	試料の詳細	種類	前処理 / 測定法	δ ^{13}C (‰)	^{14}C 年代 (年 BP)	暦年較正用年代 (年 BP)	暦年代 (較正年代) 1 σ (68.27%確率)	暦年代 (較正年代) 2 σ (95.45%確率)
1	49141	SH4，No.151 **4 号竪穴建物跡** **炭化材 5**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	−21.24 ± 0.18	1665 ± 20	1665 ± 20	cal AD 380−419 (68.27%)	cal AD 263−275 (5.22%) cal AD 347−430 (90.23%)
2	49142	SK21，埋土一括 **21 号土坑**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	−21.62 ± 0.18	2900 ± 20	2900 ± 21	cal BC 1121−1047 (63.40%) cal BC 1028−1020 (4.87%)	cal BC 1198−1173 (6.22%) cal BC 1162−1144 (4.88%) cal BC 1130−1010 (84.35%)
3	49143	SH4，No.62 **4 号竪穴建物跡** **炭化物 1**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	−25.81 ± 0.21	1655 ± 20	1655 ± 20	cal AD 382−397 (12.66%) cal AD 402−427 (55.61%)	cal AD 264−273 (2.28%) cal AD 350−358 (1.41%) cal AD 359−435 (84.83%) cal AD 466−474 (2.02%) cal AD 500−508 (1.41%) cal AD 516−530 (3.49%)
4	49144	SH4，No.63 **4 号竪穴建物跡** **炭化物 2**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	−22.48 ± 0.18	1695 ± 20	1695 ± 20	cal AD 266−272 (6.61%) cal AD 351−356 (5.09%) cal AD 361−406 (56.57%)	cal AD 260−278 (14.81%) cal AD 338−415 (80.64%)
5	49145	SH13，① **11 号竪穴建物跡** **炭化物 3**	炭化材	超音波洗浄 有機溶剤処理 AAA 処理 AMS 法	−22.25 ± 0.18	1605 ± 20	1607 ± 20	cal AD 421−438 (17.23%) cal AD 461−477 (15.96%) cal AD 497−533 (35.08%)	cal AD 417−483 (52.90%) cal AD 488−538 (42.55%)



第211図　暦年較正結果２



第212図　暦年較正年代マルチプロット図２

③暦年代（Calendar Years：cal BC / AD）

放射性炭素年代を実際の年代値に近づけるために，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中^{14}C濃度の変動および^{14}Cの半減期の違いを較正した値。暦年代較正には，年代既知の樹木年輪の詳細な^{14}C測定値などから作成された較正曲線を使用した。較正曲線のデータはIntCal 20，較正プログラムはOxCal 4.4である。

暦年代（較正年代）は，^{14}C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅で表し，OxCalの確率法により１σ（68.27%確率）と２σ（95.45%確率）で示した。較正曲線が不安定な年代では，複数の値が表記される場合もある。() 内の%表示は，その範囲内に暦年代が入る確率を示す。グラフ中の縦軸上の曲線は^{14}C年代の確率分布，二重曲線は暦年較正曲線を示す。

（５）所見

加速器質量分析法（AMS）による放射性炭素年代測定の結果，№１では1665±20年BP（２σの暦年代でAD 263～275，347～430年），№２では2900±20年BP（BC 1198～1173，1162～1144，1130～1010年），№３では1655±20年BP（AD 264～273，350～358，359～435，466～474，500～508，516～530年），№４では1695±20年BP（AD 260～278，338～415年），№５では1605±20年BP（AD 417～483，488～538年）の年代値が得られた。

なお，樹木（炭化材）による年代測定結果は，樹木の伐採年もしくはそれより以前の年代を示しており，樹木の心材に近い部分や転用材が利用されていた場合は，考古学的所見よりも古い年代値となることがある。

文献

中村俊夫 2000 放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の14C年代編集委員会編「日本先史時代の14C年代」．日本第四紀学会，p.3-20.

中村俊夫 2003 放射性炭素年代測定法と暦年代較正．環境考古学マニュアル．同成社，p.301-322.

Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), p.337-360.

Paula J Reimer et al., (2020) The Int20 Northern Hem isphere radiocarbon age calibration curve (0-55 kB P). Radiocarbon, 62(4), p.725-757.

３　樹種同定

（１）はじめに

木材は，セルロースを骨格とする木部細胞の集合体であり，解剖学的形質の特徴から樹種の同定が可能である。木材は花粉などの微化石と比較して移動性が小さいことから，比較的近隣の森林植生の推定が可能であり，遺跡から出土したものについては木材の利用状況や流通を探る手がかりとなる。

（２）試料

試料は，放射性炭素年代測定に用いられたものと同一の№１～№５の炭化材５点である。試料の詳細を第40表に示す。

（３）方法

以下の手順で樹種同定を行った。

①試料を洗浄して付着した異物を除去

②試料を割折して，木材の基本的三断面（横断面:木口，放射断面：柾目，接線断面：板目）を作成

③落射顕微鏡（40～1000倍）で観察し，木材の解剖学的形質や現生標本との対比で樹種を同定

（４）結果

第41表に同定結果を示し，各分類群の顕微鏡写真７を示す。以下に同定根拠となった木材構造の特徴を記す。

①カヤ *Torreya nucifera* Sieb. et Zucc. イチイ科

仮道管と放射柔細胞から構成される針葉樹材であり，早材から晩材への移行は緩やかで，晩材部の幅は狭く年輪界は比較的不明瞭である。放射断面では放射柔細胞の分野壁孔がヒノキ型で１分野に１～４個存在する。仮道管の内壁には，らせん肥厚が２本対で存在する。放射組織は単列の同性放射組織型である。

以上の特徴からカヤに同定される。カヤは宮城県以南の本州，四国，九州と韓国の済州島に分布する。常緑の高木で通常高さ25m，径90cmに達する。

②クスノキ科　Lauraceae

中型から小型の道管が単独および２～数個放射方向に複合して散在する散孔材である。道管の周囲を鞘状に軸方向柔細胞が取り囲んでいる。道管の穿孔は単穿孔のものが存在する。放射組織はほとんどが平伏細胞で上下の縁辺部のみ直立細胞からなる異性放射組織型で１～３細胞幅である。

以上の特徴からクスノキ科に同定される。クスノキ科には，クスノキ，ヤブニッケイ，タブノキ，カゴノキ，シロダモなどがあり，道管径の大きさ，多孔穿孔および道管内壁のらせん肥厚の有無などで細分できるが，本試料は道管径以外が不明瞭なため，クスノキ科の同定にと

第 41 表　炭化材の樹種同定結果

No.	試料の詳細		同定結果（学名／和名）	
1	SH4，No. 151	**４号竪穴建物跡炭化材５**	*Prunus*	サクラ属
2	SK21，埋土一括	**21 号土坑**	*Prunus*	サクラ属
3	SH4，No. 62	**４号竪穴建物跡炭化物１**	Lauraceae	クスノキ科
4	SH4，No. 63	**４号竪穴建物跡炭化物２**	Lauraceae	クスノキ科
5	SH13，①	**11 号竪穴建物跡炭化物３**	*Torreya nucifera* Sieb. et Zucc.	カヤ

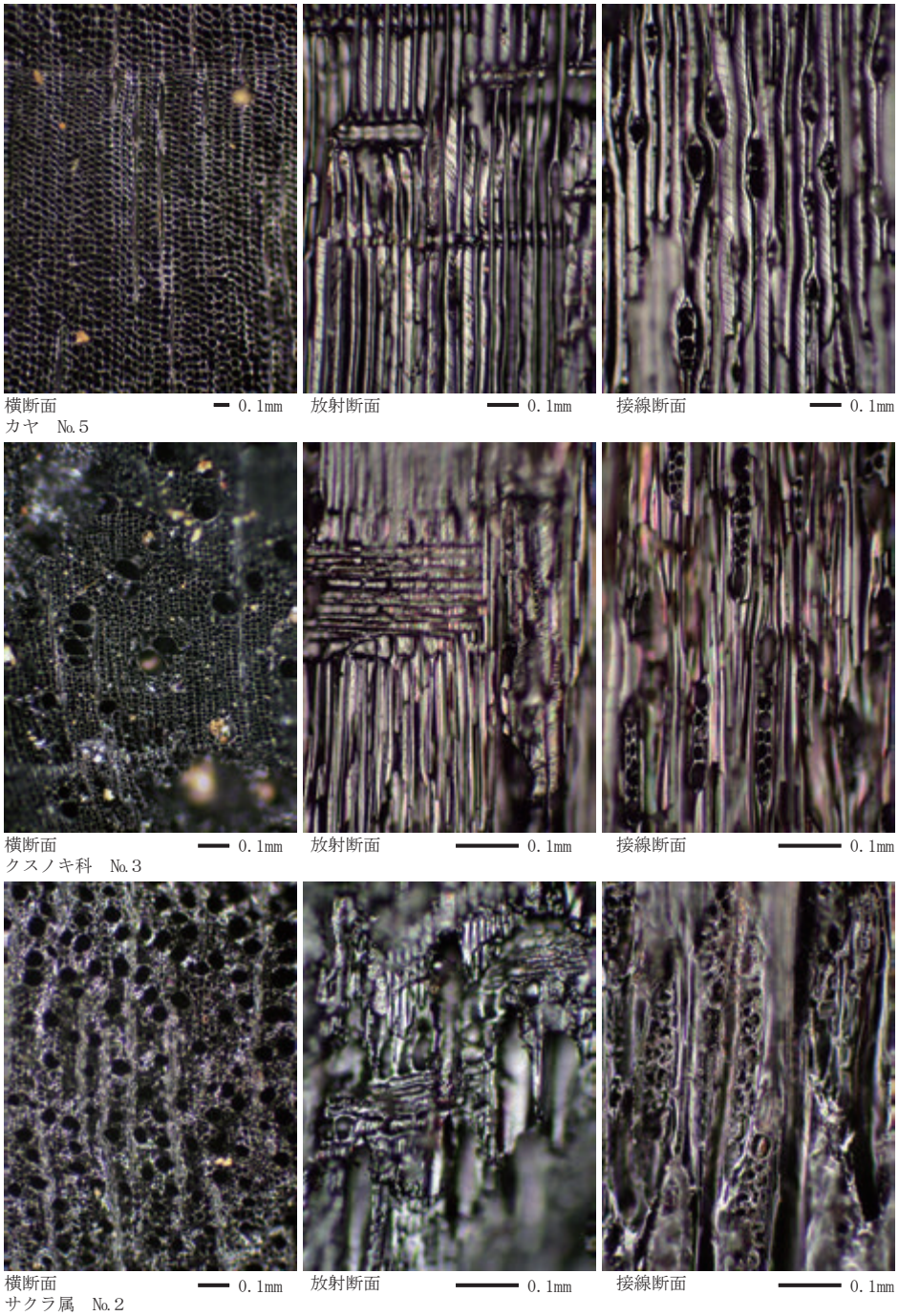


写真７　久保田牧遺跡の炭化材２

どめた。

③サクラ属　*Prunus*　バラ科

丸い道管が単独あるいは２～３個放射方向および斜め方向に複合して散在する散孔材である。道管の径は，早材部から晩材部にかけてゆるやかに減少する。道管の穿孔は単穿孔で，道管の内壁にはらせん肥厚が存在する。放射組織は同性に近い異性放射組織型を示す。

以上の特徴からサクラ属に同定される。サクラ属には，ヤマザクラ，ウワミズザクラ，シウリザクラ，ウメ，モモなどがあり，北海道，本州，四国，九州に分布する。落葉の高木または低木である。

（５）所見

樹種同定の結果，住居跡などから採取された炭化材では，サクラ属２点，クスノキ科２点，カヤ１点が同定された。

サクラ属は，耐朽・保存性の高い材で，切削・加工の難度は中庸で概して堅硬な材であり，鉢などの容器類に利用される。サクラ属の薪材は，火持ちなどはカシ類やナラ類に劣るが，比較的早く着火することから中薪に利用される。サクラ属には，ウメ，モモ，スモモなど果実が食用となる種類が含まれる。

クスノキ科は，概して強さ中庸で，油分が多く耐水性があり建築材や井戸側板などに利用される。薪炭材としては，油分が多く火持ちの良い材である。クスノキ科のクスノキは防腐・防虫作用がある。

カヤは，耐朽・保存性が高く水湿に耐える材で，加工が容易で割裂し易い。表面の仕上がりが良好で光沢が出ることから，現在では碁盤や将棋盤などに利用される。また，均質緻密で堅硬であり弾性が強いことから弓などにも用いられる。耐湿性が高いことから建築部材や船舶材などにも利用されるが，成長速度が遅く生産量が少ないことから利用例は少ない。カヤなどの針葉樹は，火付きの良さや瞬発的な火力の強さがあり，焚き付け材として利用される。

文献

伊東隆夫・山田昌久 2012 木の考古学．出土木製品用材データベース．海青社，449p.

島地 謙・佐伯 浩・原田 浩・塩倉高義・石田茂雄・重松頼生・須藤彰司 1985 木材の構造．文永堂出版，290p.

島地 謙・伊東隆夫 1988 日本の遺跡出土木製品総覧．雄山閣，296p.

山田昌久 1993 日本列島における木質遺物出土遺跡文献集成－用材から見た人間・植物関係史．植生史研究特別１号．植生史研究会，242p.

第６節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析３（年代測定等）

株式会社パレオ・ラボ

１　放射性炭素年代測定

（１）はじめに

鹿児島県久保田牧遺跡から出土した土器の付着炭化物について，加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を行った。なお，同じ試料を用いて炭素・窒素安定同位体比測定も行われている（同節２参照）。

（２）試料と方法

試料は，c-25区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.１：PLD-51350），e-30区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.２：PLD-51351），f-30区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.３：PLD-51352），E-6区のⅣ層から出土した土器の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№.４：PLD-51353），e-28区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.５：PLD-51354）の，計５点である。

測定試料の情報，調製データは第42表のとおりである。試料は調製後，加速器質量分析計（パレオ・ラボ，コンパクトAMS：NEC製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行った後，^{14}C年代，暦年代を算出した。

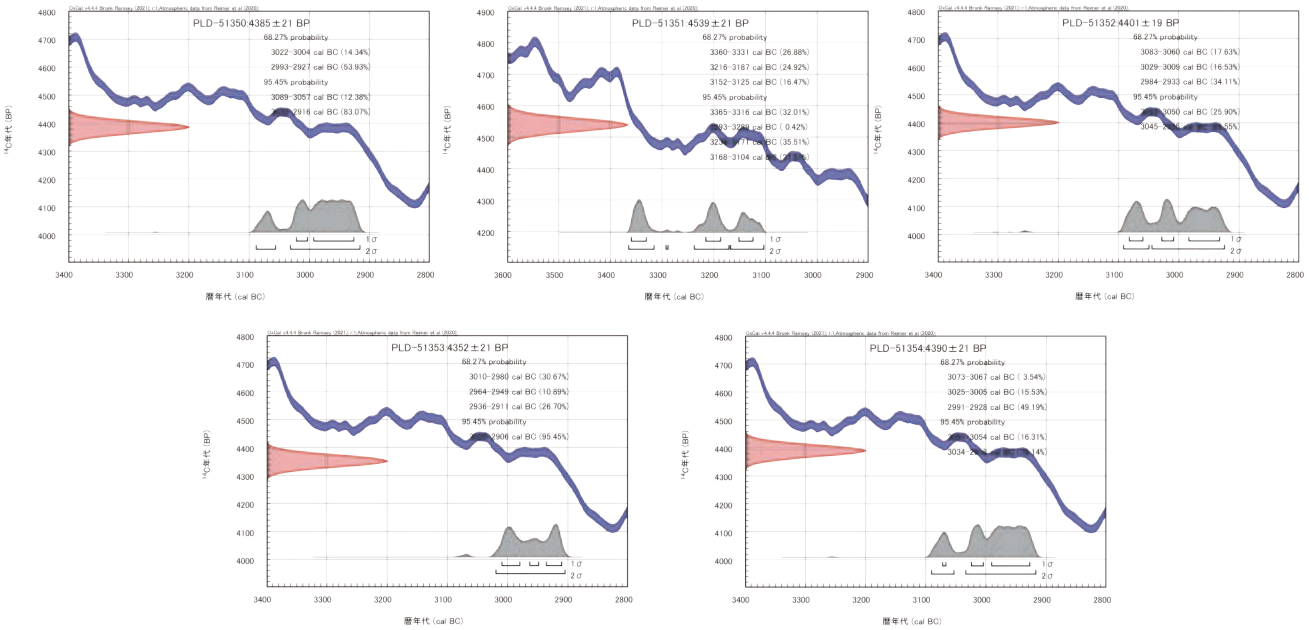
（３）結果

第43表に，同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}C），同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲，慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した^{14}C年代，第213図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下１桁を丸めていない値であり，今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C年代（yrBP）の算出には，^{14}Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また，付記した^{14}C年代誤差（±1σ）は，測定の統計誤差，標準偏差等に基づいて算出され，試料の^{14}C年代がその^{14}C年代誤差内に入る確率が68.27％であることを示す。

なお，暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは，大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5568年として算出された^{14}C年代に対し，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5730±40年）を較正して，より実際の年代値に近いものを算出することである。



第213図　暦年較正結果３

第 42 表　測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-51350	試料 No. 1 c-25 区Ⅳ層 遺物 No. 21462 他	種類：土器付着物 部位：胴部・外面，状態：dry ガス化重量：3.90mg　　炭素含有率：52.04%	混合物除去　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L，水酸化ナトリウム：1.0 mol/L，塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51351	試料 No. 2 e-30 区Ⅳ層 遺物 No. 6644 他	種類：土器付着物 部位：胴部・外面，状態：dry ガス化重量：5.90mg　　炭素含有率：65.41%	混合物除去　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L，水酸化ナトリウム：1.0 mol/L，塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51352	試料 No. 3 f-30 区 層位：Ⅳ層 遺物 No. 9109 他	種類：土器付着物 部位：胴部・外面，状態：dry ガス化重量：5.90mg　　炭素含有率：60.50%	混合物除去　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L，水酸化ナトリウム：1.0 mol/L，塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51353	試料 No. 4 位置：E-6 層位：Ⅳ層 遺物 No. 28067 他	種類：土器付着物 部位：口縁部・外面，状態：dry ガス化重量：6.10mg　　炭素含有率：58.84%	混合物除去　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L，水酸化ナトリウム：1.0 mol/L，塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51354	試料 No. 5 位置：e-28 層位：Ⅳ層 遺物 No. 25223 他	種類：土器付着物 部位：胴部・外面，状態：dry ガス化重量：6.20mg　　炭素含有率：51.44%	混合物除去　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L，水酸化ナトリウム：1.0 mol/L，塩酸：1.2 mol/L）

第 43 表　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	δ ^{13}C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP ± 1 σ)	^{14}C 年代 (yrBP ± 1 σ)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-51350 試料 No. 1 **掲載番号 41**	-25.16 ± 0.15	4385 ± 21	4385 ± 20	3022-3004 cal BC (14.34%) 2993-2927 cal BC (53.93%)	3089-3057 cal BC (12.38%) 3032-2916 cal BC (83.07%)
PLD-51351 試料 No. 2 **掲載番号 36**	-25.03 ± 0.12	4539 ± 21	4540 ± 20	3360-3331 cal BC (26.88%) 3216-3187 cal BC (24.92%) 3152-3125 cal BC (16.47%)	3365-3316 cal BC (32.01%) 3293-3289 cal BC (0.42%) 3239-3171 cal BC (35.51%) 3168-3104 cal BC (27.51%)
PLD-51352 試料 No. 3 **掲載番号 47**	-25.39 ± 0.17	4401 ± 19	4400 ± 20	3083-3060 cal BC (17.63%) 3029-3009 cal BC (16.53%) 2984-2933 cal BC (34.11%)	3092-3050 cal BC (25.90%) 3045-2925 cal BC (69.55%)
PLD-51353 試料 No. 4 **掲載番号 161**	-25.68 ± 0.12	4352 ± 21	4350 ± 20	3010-2980 cal BC (30.67%) 2964-2949 cal BC (10.89%) 2936-2911 cal BC (26.70%)	3020-2906 cal BC (95.45%)
PLD-51354 試料 No. 5 **掲載番号 147**	-25.12 ± 0.14	4390 ± 21	4390 ± 20	3073-3067 cal BC (3.54%) 3025-3005 cal BC (15.53%) 2991-2928 cal BC (49.19%)	3091-3054 cal BC (16.31%) 3034-2918 cal BC (79.14%)

^{14}C年代の暦年較正にはOxCal4.4（較正曲線データ：IntCal20）を使用した。なお，1σ暦年代範囲は，OxCalの確率法を使用して算出された^{14}C年代誤差に相当する68.27％信頼限界の暦年代範囲であり，同様に2σ暦年代範囲は95.45％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は，その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は^{14}C年代の確率分布を示し，二重曲線は暦年較正曲線を示す。

（４）考察

放射性炭素年代測定の結果について，2σ暦年代範囲（確率95.45%）に着目して整理する。

試料№.１（PLD-51350）は,3089-3057 cal BC（12.38%）および3032-2916 cal BC（83.07%)の暦年代を示した。試料№.２（PLD-51351）は,3365-3316 cal BC（32.01%），3293-3289 cal BC（0.42%),3239-3171 cal BC（35.51%），3168-3104 cal BC（27.51%)の暦年代を示した。試料№.３（PLD-51352）は，3092-3050 cal BC（25.90%)，3045-2925 cal BC（69.55%)の暦年代を示した。試料№.４（PLD-51353)は,3020-2906 cal BC（95.45%)の暦年代を示した。試料№.５（PLD-51354）は，3091-3054 cal BC（16.31%）および3034-2918 cal BC（79.14%)の暦年代を示した。

土器付着炭化物の場合，土器内面に付着する炭化物は主に煮炊きされた食物に由来し，土器外面に付着する炭化物は，口縁部であれば燃料材の煤や内容物の吹きこぼれ，胴部から底部であれば主に燃料材の煤に由来する可能性が高い。特に，煮炊きした内容物が海産物を主としていた場合には，海洋リザーバー効果によって，測定結果が実際よりも古い年代を示す可能性があり，注意が必要である。今回の試料の炭素・窒素安定同位体比測定の結果，いずれもC_3植物に由来する炭化物と推定されたため，測定結果は海洋リザーバー効果の影響を受けていないと考えられる。

参考文献

Bronk Ramsey, C.（2009）Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の14C年代編集委員会編「日本先史時代の14C年代」: 3-20, 日本第四紀学会.

Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S.（2020）The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve（0-55 cal kBP）. Radiocarbon, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41. https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41（cited 12 August 2020）

２　炭素・窒素安定同位体比分析

（１）はじめに

鹿児島県久保田牧遺跡から出土した土器に付着する炭化物の起源物質を推定するために，炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また，炭素含有量と窒素含有量を測定して試料のC/N比を求めた。なお，同じ試料を用いて放射性炭素年代測定（同節１参照）も行われている。

（２）試料および方法

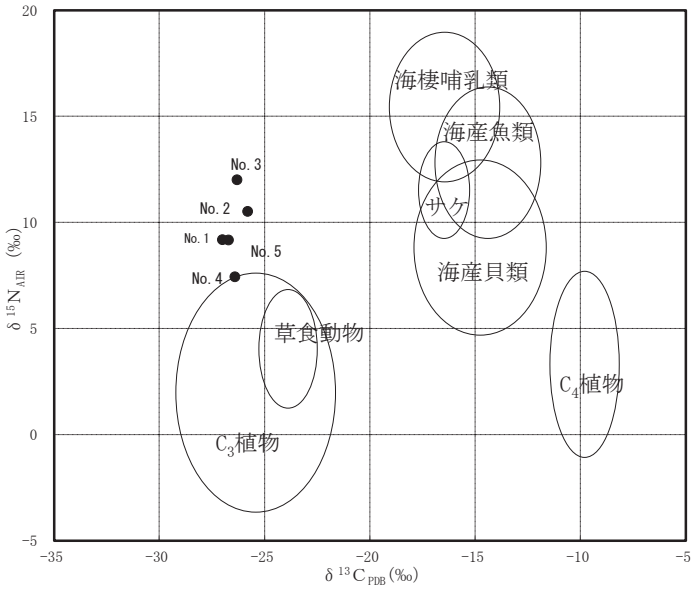
試料は，c-25区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.１），e-30区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.２），f-30区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.３），E-6区のⅣ層から出土した土器の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№.４），e-28区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№.５）の，計５点である。

試料の情報は，第42表のとおりである。測定を実施するにあたり，試料に超音波洗浄，アセトン洗浄および酸・アルカリ・酸洗浄を施して試料以外の不純物を除去した。炭素含有量および窒素含有量の測定には，EA（ガス化前処理装置）であるFlash EA1112（Thermo Fisher Scientific社製）を用いた。スタンダードは，アセトニトリル（キシダ化学製）を使用した。炭素安定同位体比（$\delta^{13}C_{PDB}$）および窒素安定同位体比（$\delta^{15}N_{Air}$）の測定には，質量分析計DELTA V（Thermo Fisher Scientific社製）を用いた。スタンダードは，炭素安定同位体比にはIAEA Sucrose（ANU），窒素安定同位体比にはIAEA N1を使用した。

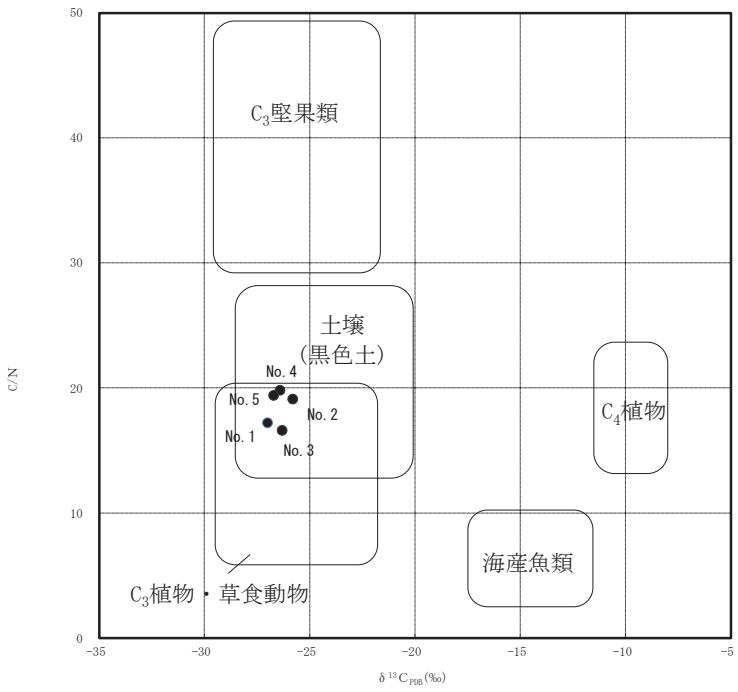
測定は，次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を，超高純度酸素と共に，EA内の燃焼炉に落とし，スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼，ガス化させ，酸化触媒で完全酸化させる。次に還元カラムで窒素酸化物を還元し，水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後，分離カラムでCO_2とN_2を分離し，TCDでそれぞれ検出・定量を行う。この時の炉および分離カラムの温度は，燃焼炉温度1000℃，還元炉温度680℃，分離カラム温度35

第 44 表　結果一覧表

試料番号	$\delta^{13}C_{PDB}$ (‰)	$\delta^{15}N_{Air}$ (‰)	炭素含有量 (%)	窒素含有量 (%)	C/N 比 (モル比)
No. 1 **掲載番号 41**	−27.0	9.17	45.8	3.10	17.2
No. 2 **掲載番号 36**	−25.8	10.5	61.3	3.74	19.1
No. 3 **掲載番号 47**	−26.3	12.0	61.3	4.31	16.6
No. 4 **掲載番号 161**	−26.4	7.43	60.3	3.56	19.8
No. 5 **掲載番号 147**	−26.7	9.16	49.5	2.98	19.4



第214図　炭素・窒素安定同位対比２



第215図　炭素安定同位対比とC/N比２

℃である。分離したCO_2およびN_2はそのままHeキャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し，安定同位体比を測定した。

得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいてC/N比を算出した。

（３）結果

第44表に，炭素安定同位体比，窒素安定同位体比，炭素含有量，窒素含有量，C/N比を示す。第214図には炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係，第215図には炭素安定同位体比とC/N比の関係を示した。

第214図において，試料№１，№２，№３，№５の土器付着炭化物４点はC_3植物より窒素安定同位体比が高い位置，試料№４の土器付着炭化物はC_3植物の位置にプロットされた。

第215図において，今回の土器付着炭化物５点は，いずれもC_3植物・草食動物と土壌（黒色土）が重複する位置にプロットされた。

（４）考察

試料№１，№２，№３，№５の土器付着炭化物４点は，第214図でC_3植物よりも窒素安定同位体比が高い位置，第215図でC_3植物・草食動物と土壌（黒色土）が重複する位置にプロットされ，土壌の影響を受けている可能性はあるものの，いずれも胴部外面に付着した炭化物であり，概ねC_3植物（燃料材）に由来する炭化物と推定される。試料№４の土器付着炭化物は，第214図でC_3植物の位置，第215図でC_3植物・草食動物と土壌（黒色土）が重複する位置にプロットされ，主にC_3植物に由来する炭化物と推定される。

参考文献

赤澤　威・南川雅男 1989 炭素・窒素同位体比に基づく古代人の食生活の復元．田中　琢・佐原　眞編「新しい研究法は考古学になにをもたらしたか」：132-143，クバプロ．

坂本　稔 2007 安定同位体比に基づく土器付着物の分析．国立歴史民俗博物館研究報告，137，305-315．

米田　穣 2008 丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析．豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」：261-263，豊田市教育委員会．

Yoneda, M.,Hirota,M.,Uchida, M.,Tanaka, A.,Shibata, Y., Morita, M. and T. Akazawa, T. 2002 Radiocarbon and stable isotope analyses on the Earliest Jomon skeletons from the Tochibara rockshelter, Nagano, Japan. Radiocarbon 44(2), 549-55　7.

吉田邦夫・宮崎ゆみ子 2007 煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究．平成16-18年度科学研究補助金基礎研究B（課題番号16300290）研究報告書研究代表者西田泰民「日本における稲作以前の主食植物の研究」，85-95．

吉田邦夫・西田泰民 2009 考古科学が探る火炎土器．新潟県立歴史博物館編「火焔土器の国　新潟」：87-99，新潟日報事業社．

３　土器棺埋土のリン・カルシウム分析

（１）はじめに

鹿屋市吾平町麓道脇に所在する久保田牧遺跡の土器棺より採取した土について，蛍光X線分析によるリン・カルシウム分析を行い，骨が存在した可能性を検討した。

（２）試料と方法

分析対象となる試料は，土器棺より採取した土２点（試料番号６，７）である（第34表）。

分析は，藤根ほか（2008）の方法に従って行った。この方法は，元素マッピング分析により，リン，カルシウムを多く含む箇所を面的に検出し，直接測定できるという利点がある。測定には，乾燥後，極軽く粉砕して塩化ビニル製リングに充填し，油圧プレス機で20t・１分以上プレスしたものを作製，使用した。

分析装置は，エネルギー分散型蛍光X線分析装置である株式会社堀場製作所製分析顕微鏡XGT-9000を使用した。装置の仕様は，X線管が最大50kV，1000μAのロジウム(Rh)ターゲット，キャピラリ径が100μmまたは15μm，検出器はSDD検出器で，検出可能元素は炭素（C）～アメリシウム（Am）である。また，試料ステージを走査させながら測定して元素の二次元的な分布画像を得る，元素マッピング分析が可能である。

本分析では，まず元素マッピング分析を行い，元素の分布図を得た上で，リン（P）のマッピング図において輝度の高い箇所を選び，ポイント分析を行った。測定条件は，元素マッピング分析では50kV，1000μA，キャピラリ径100μm，パルス処理時間Process3，ピクセルタイム30ms，20.992mm四方の範囲をピクセル数256×256pixで，ポイント分析では50kV，管電流自動設定，キャピラリ径100μm，測定時間100s，パルス処理時間Process5に設定した。マッピング図は，ピーク分離を行った。定量計算は，ナトリウム（Na_2O），マグネシウム(MgO)，アルミニウム(Al_2O_3)，ケイ素(SiO_2)，リン(P_2O_5)，硫黄（SO_3），カリウム(K_2O)，カルシウム(CaO)，チタン(TiO_2)，マンガン(MnO)，鉄(Fe_2O_3)，ルビジウム(Rb_2O)，ストロンチウム(SrO)，イットリウム（Y_2O_3），ジルコニウム（ZrO_2）の15元素について行った。値は，装置付属ソフトによる標準試料を用いないファンダメンタル･パラメータ法で算出された半定量値である。値は酸化物の形に換算し，検出元素の合計が100%になるようノーマライズされている。

（３）結果および考察

試料のリンおよびカルシウムの各マッピング図にポイント分析を行った各５ヶ所の位置を示した図を写真８に示す。また，ポイント分析による半定量値と，元素マッピング分析の際に得られたマッピングエリア全体のスペクトルから算出した半定量値を，第45表に示す。なお，元素マッピング図は，元素ごとに輝度を相対的に比較できるように，各試料のブライトネスとコントラストを正規化した。

ヒトを含む動物の骨や歯は，ハイドロキシアパタイト$Ca_5(PO_4)_3OH$が主成分であり，すなわち蛍光X線分析ではリン（P）とカルシウム（Ca）がともに高く検出される。ただし，土壌中のリンとカルシウムは鉱物由来の可能性も考慮する必要があり，特にカルシウムは一般的にもともと土砂中に多く含まれている元素で，注意を要する。さらに，貝殻はもちろん，炭化材なども蛍光X線分析では高いカルシウム含有量を示す。このように，カルシウムのみの検出では骨由来であるか骨以外のもの由来であるかを判断し難いため，分析ではリンを中心に検討した。また，埋没した時には骨が存在していたが，埋没中に分解拡散が進行し，現状ではほとんどリンが検出されない場合や，骨からビビアナイト$Fe_3(PO_4)_2{\cdot}_8H_2O$が析出しているケースのように骨由来のリンが多く検出される箇所でもカルシウムが少ないという場合もある。なお，骨や歯以外でリン，カルシウムがともに極めて多く含まれる物質として，尿の析出物がある。また，植物灰などもカルシウムとともにリンが多少含まれる。そのため，遺構の性格については，他の自然科学分析の結果，および遺物の出土状況や類例などの考古学的所見も併せた総合的な判断が望まれる。

土器棺埋土①である試料番号６は，リン（P_2O_5）が2.89～9.14%，カルシウム(CaO)が3.57～8.28%の値を示した。土器棺埋土②である試料番号7は，リン（P_2O_5）が3.79～23.42%，カルシウム(CaO)が1.95～19.72%の値を示した。

２点とも，リンとカルシウムがともに明らかに多い箇所が多数認められた。また，マッピングエリア全体でみてもリン(P)とカルシウム(Ca)の輝度が全体的に高く，1%を超える値を示した。これらは骨や歯に由来する可能性がある。

（４）おわりに

久保田牧遺跡の土器棺より採取した土について，蛍光X線分析によるリン・カルシウム分析を行った結果，各土器棺の埋土から，リンとカルシウムがともに明らかに多い箇所が検出された。これらは骨や歯に由来する可能性がある。遺構の性格については，他の自然科学分析の結果および遺物の出土状況や類例など，考古学的所見も併せた総合的な判断が望まれる。

引用・参考文献

藤根　久・佐々木由香・中村賢太郎 2008 蛍光X線装置を用いた元素マッピングによるリン・カルシウム分析．日本文化財科学会第25回大会研究発表要旨集,108-109.

第 45 表　半定量分析結果（mass%）

試料	ポイント	Na_2O	MgO	Al_2O_3	SiO_2	P_2O_5	SO_3	K_2O	CaO	TiO_2	MnO_2	Fe_2O_3	Rb_2O	SrO	Y_2O_3	ZrO_2
6	a	0.61	0.54	20.63	48.93	**9.14**	0.45	3.23	**8.28**	0.87	0.21	7.04	0.01	0.02	0.01	0.02
	b	0.57	1.07	22.80	48.84	**4.57**	0.33	1.62	**4.80**	0.98	0.36	12.91	0.01	0.01	0.03	1.10
	c	0.86	0.69	22.57	52.89	**4.52**	0.49	2.03	**5.26**	0.88	0.31	9.44	0.01	0.02	0.01	0.02
	d	0.74	0.68	23.96	53.80	**2.89**	0.60	0.96	**3.57**	1.29	0.27	11.17	0.01	0.03	0.01	0.03
	e	0.71	0.55	24.02	55.37	**2.89**	0.39	1.28	**6.29**	0.83	0.22	7.41	0.01	0.03	0.01	0.02
	ｴﾘｱ	1.09	0.66	24.49	57.61	**1.07**	0.37	1.72	**3.70**	0.96	0.18	8.08	0.01	0.02	0.00	0.02
7	a	0.46	0.58	18.85	25.04	**23.42**	0.50	0.62	**19.72**	0.65	0.27	9.81	0.01	0.06	0.01	0.02
	b	1.15	0.49	19.02	52.90	**5.63**	0.30	1.24	**7.95**	0.84	0.25	10.16	0.01	0.03	0.01	0.02
	c	0.56	0.42	27.32	48.66	**3.79**	0.61	0.84	**2.85**	0.98	0.59	13.29	0.01	0.05	0.01	0.02
	d	0.00	0.26	33.30	41.94	**5.64**	0.47	0.54	**1.95**	1.11	0.13	14.56	0.02	0.02	0.01	0.05
	e	0.96	0.59	25.10	55.68	**4.88**	0.44	1.67	**4.29**	0.74	0.15	5.43	0.01	0.03	0.01	0.02
	ｴﾘｱ	0.75	0.73	23.27	57.54	**1.46**	0.39	1.11	**3.86**	1.08	0.30	9.45	0.01	0.02	0.00	0.02

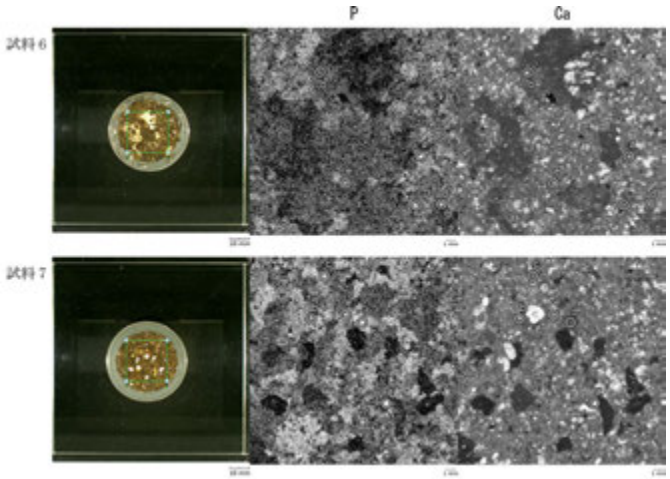


写真８　プレス試料及びPとCaの元素マッピング図

第７節　久保田牧遺跡出土試料の自然科学分析４（年代測定等）

株式会社パレオ・ラボ

１　放射性炭素年代測定

（１）はじめに

鹿児島県久保田牧遺跡から出土した土器の付着炭化物について，加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を行った。なお，同じ試料を用いて炭素・窒素安定同位体比測定も行われている（同節２参照）。

（２）試料および方法

試料は，b-24区のⅣ層から出土した土器の胴部内面から採取された付着炭化物（試料№１：PLD-51664），g-29区のＶ層から出土した土器の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№２：PLD-51665），i・j-33・34区のⅢb層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№３：PLD-51666），f-34・35区のⅢb層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№４：PLD-51667），D-1区のⅣ層から出土した土器の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№５：PLD-51668），C-3区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№６：PLD-51669），取上No.SH2-85他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№７：PLD-51670），取上No.SH8-5他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№８：PLD-51671），取上No.SH012一括の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№９：PLD-51672），取上No.SH10一括の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№10：PLD-51673），取上No.SH18-2他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№11：PLD-51674），取上No.SH18-15他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№12：PLD-51675），取上No.SH21-63他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№13：PLD-51676）の，計13点である。

測定試料の情報，調製データは第46表のとおりである。試料は調製後，加速器質量分析計（パレオ・ラボ，コンパクトAMS：NEC製 1.5SDH）を用いて測定した。得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行った後，^{14}C年代，暦年代を算出した。

（３）結果

第47表に，同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（δ^{13}C），同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲，慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した^{14}C年代，第216図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下１桁を丸めていない値であり，今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C年代（yrBP）の算出には，^{14}Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また，付記した^{14}C年代誤差（±1σ）は，測定の統計誤差，標準偏差等に基づいて算出され，試料の^{14}C年代がその^{14}C年代誤差内に入る確率が68.27％であることを示す。

なお，暦年較正の詳細は以下のとおりである。

暦年較正とは，大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5568年として算出された^{14}C年代に対し，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5730±40年）を較正して，より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C年代の暦年較正にはOxCal4.4（較正曲線データ：IntCal20）を使用した。なお，1σ暦年代範囲は，OxCalの確率法を使用して算出された^{14}C年代誤差に相当する68.27％信頼限界の暦年代範囲であり，同様に2σ暦年代範囲は95.45％信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は，その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は^{14}C年代の確率分布を示し，二重曲線は暦年較正曲線を示す。

（４）考察

放射性炭素年代測定の結果について，2σ暦年代範囲（確率95.45%）に着目して整理する。

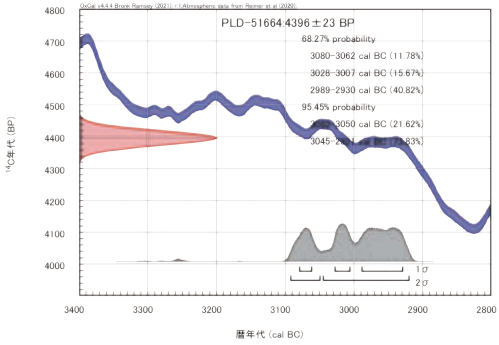
試料№１（PLD-51664）は，3092-3050 cal BC（21.62%）および3045-2921 cal BC（73.83%）の暦年代を示した。試料№２（PLD-51665）は，1124-975 cal BC（92.41%）および953-934 cal BC（3.04%）の暦年代を示した。試料№３（PLD-51666）は，749-685 cal BC（25.92%），666-637 cal BC（10.56%），589-579 cal BC（1.09%），571-412 cal BC（57.87%）の暦年代を示した。試料№４（PLD-51667）は，775-731 cal BC（19.79%），705-703 cal BC（0.27%），698-663 cal BC（18.07%），651-545 cal BC（57.33%）の暦年代を示した。試料№５（PLD-51668）は，775-733 cal BC（19.80%），696-663 cal BC（18.08%），650-545 cal BC（57.56%）の暦年代を示した。試料№６（PLD-51669）は，750-684 cal BC（29.90%），667-635 cal BC（12.17%），620-613 cal BC（0.99%），590-415 cal BC（52.38%）の暦年代を示した。試料№７（PLD-51670）は，263-275 cal AD（7.40%）および348-420 cal AD（88.05%）で，３世紀後半～５世紀前半の暦年代を示した。試料№８（PLD-51671）は，262-275 cal AD（7.69%）および347-421 cal AD（87.76%）で，３世紀後半～５世紀前半の暦年代を示した。試料№９（PLD-51672）は，265-272 cal AD（1.56%），351-355 cal AD（0.55%），361-436 cal AD（81.69%），464-476 cal AD（3.32%），499-512 cal AD（2.79%），513-532 cal AD（5.53%）で，３世紀後半～６世紀前半の暦年代を示した。試料№10（PLD-51673）は，415-481

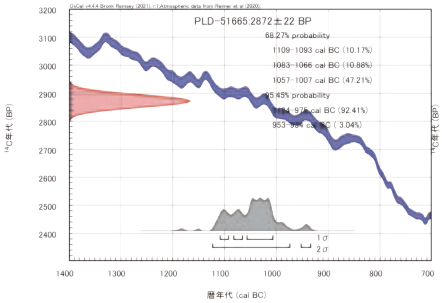
第 46 表　測定試料および処理

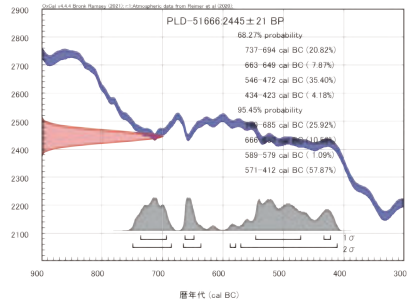
測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-51664	試料 No. 1 b-24 区Ⅳ層 取上 No. 24626 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・内面　状態： ガス化重量：4.90mg　　炭素含有率：50.81%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51665	試料 No. 2 g-29 区Ⅴ層 取上 No. SK23-6 他	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面　状態：dry ガス化重量：2.00mg　　炭素含有率：52.49%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51666	試料 No. 3 i・j-33・34 区Ⅲ b 層 取上 No. 6 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.70mg　　炭素含有率：58.80%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51667	試料 No. 4 f-34・35 区Ⅲ b 層 取上 No. 753 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.40mg　　炭素含有率：60.77%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51668	試料 No. 5 D-1 区Ⅳ層 取上 No. 32790 他	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面　状態：dry ガス化重量：5.90mg　　炭素含有率：60.84%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51669	試料 No. 6 C-3 区Ⅳ層 取上 No. 27214	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：5.50mg　　炭素含有率：58.17%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51670	試料 No. 7 取上 No. SH2-85 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.30mg　　炭素含有率：60.78%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51671	試料 No. 8 取上 No. SH8-5 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.50mg　　炭素含有率：62.30%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51672	試料 No. 9 取上 No. SH012 一括	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.10mg　　炭素含有率：58.35%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51673	試料 No. 10 取上 No. SH10 一括	種類：土器付着炭化物 部位：口縁部・外面　状態：dry ガス化重量：6.30mg　　炭素含有率：59.83%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51674	試料 No. 11 取上 No. SH18-2 他	種類：土器付着炭化物　試料の性状：不明 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.60mg　　炭素含有率：59.38%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51675	試料 No. 12 取上 No. SH18-15 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.20mg　　炭素含有率：53.70%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）
PLD-51676	試料 No. 13 取上 No. SH21-63 他	種類：土器付着炭化物 部位：胴部・外面　状態：dry ガス化重量：6.50mg　　炭素含有率：59.84%	超音波洗浄　　有機溶剤処理：アセトン 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2 mol/L, 水酸化ナトリウム：1.0 mol/L, 塩酸：1.2 mol/L）

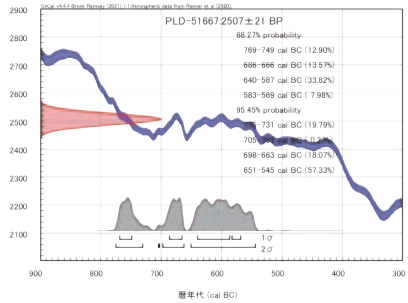
第 47 表　放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

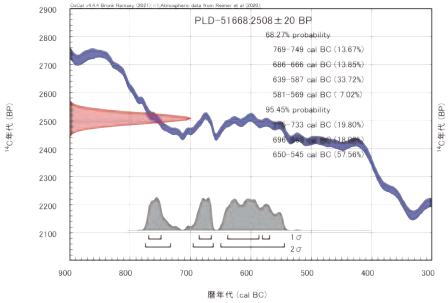
測定番号	δ ^{13}C (‰)	暦年較正用年代 (yrBP ± 1 σ)	^{14}C 年代 (yrBP ± 1 σ)	^{14}C 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 σ 暦年代範囲	2 σ 暦年代範囲
PLD-51664 試料 No. 1 **掲載番号 166**	−26.81 ± 0.17	4396 ± 23	4395 ± 25	3080-3062 cal BC (11.78%) 3028-3007 cal BC (15.67%) 2989-2930 cal BC (40.82%)	3092-3050 cal BC (21.62%) 3045-2921 cal BC (73.83%)
PLD-51665 試料 No. 2 **掲載番号 191**	−25.93 ± 0.17	2872 ± 22	2870 ± 20	1109-1093 cal BC (10.17%) 1083-1066 cal BC (10.88%) 1057-1007 cal BC (47.21%)	1124-975 cal BC (92.41%) 953-934 cal BC (3.04%)
PLD-51666 試料 No. 3 **掲載番号 259**	−26.88 ± 0.17	2445 ± 21	2445 ± 20	737-694 cal BC (20.82%) 663-649 cal BC (7.87%) 546-472 cal BC (35.40%) 434-423 cal BC (4.18%)	749-685 cal BC (25.92%) 666-637 cal BC (10.56%) 589-579 cal BC (1.09%) 571-412 cal BC (57.87%)
PLD-51667 試料 No. 4 **掲載番号 245**	−25.52 ± 0.17	2507 ± 21	2505 ± 20	769-749 cal BC (12.90%) 686-666 cal BC (13.57%) 640-587 cal BC (33.82%) 583-569 cal BC (7.98%)	775-731 cal BC (19.79%) 705-703 cal BC (0.27%) 698-663 cal BC (18.07%) 651-545 cal BC (57.33%)
PLD-51668 試料 No. 5 **掲載番号 233**	−26.03 ± 0.17	2508 ± 20	2510 ± 20	769-749 cal BC (13.67%) 686-666 cal BC (13.85%) 639-587 cal BC (33.72%) 581-569 cal BC (7.02%)	775-733 cal BC (19.80%) 696-663 cal BC (18.08%) 650-545 cal BC (57.56%)
PLD-51669 試料 No. 6 **掲載番号 276**	−27.34 ± 0.18	2451 ± 21	2450 ± 20	745-690 cal BC (27.66%) 665-645 cal BC (9.77%) 549-477 cal BC (30.24%) 431-429 cal BC (0.61%)	750-684 cal BC (29.90%) 667-635 cal BC (12.17%) 620-613 cal BC (0.99%) 590-415 cal BC (52.38%)
PLD-51670 試料 No. 7 **掲載番号 661**	−26.75 ± 0.17	1675 ± 19	1675 ± 20	365-369 cal AD (3.71%) 376-417 cal AD (64.56%)	263-275 cal AD (7.40%) 348-420 cal AD (88.05%)
PLD-51671 試料 No. 8 **掲載番号 709**	−25.83 ± 0.17	1674 ± 20	1675 ± 20	365-369 cal AD (3.70%) 376-417 cal AD (64.56%)	262-275 cal AD (7.69%) 347-421 cal AD (87.76%)
PLD-51672 試料 No. 9 **掲載番号 751**	−24.71 ± 0.24	1652 ± 20	1650 ± 20	382-397 cal AD (10.12%) 402-430 cal AD (58.15%)	265-272 cal AD (1.56%) 351-355 cal AD (0.55%) 361-436 cal AD (81.69%) 464-476 cal AD (3.32%) 499-512 cal AD (2.79%) 513-532 cal AD (5.53%)
PLD-51673 試料 No. 10 **掲載番号 740**	−25.55 ± 0.17	1615 ± 19	1615 ± 20	418-436 cal AD (23.52%) 463-476 cal AD (14.07%) 499-511 cal AD (11.89%) 514-532 cal AD (18.78%)	415-481 cal AD (55.35%) 491-537 cal AD (40.10%)
PLD-51674 試料 No. 11 **掲載番号 790**	−26.87 ± 0.18	1683 ± 19	1685 ± 20	364-414 cal AD (68.27%)	262-276 cal AD (10.11%) 345-417 cal AD (85.34%)
PLD-51675 試料 No. 12 **掲載番号 789**	−25.45 ± 0.17	1711 ± 19	1710 ± 20	262-276 cal AD (15.62%) 343-382 cal AD (44.32%) 388-391 cal AD (3.47%) 397-402 cal AD (4.86%)	257-282 cal AD (21.64%) 328-407 cal AD (73.81%)
PLD-51676 試料 No. 13 **掲載番号 810**	−26.33 ± 0.17	1735 ± 20	1735 ± 20	254-267 cal AD (12.84%) 270-287 cal AD (16.33%) 324-363 cal AD (39.10%)	249-297 cal AD (36.06%) 307-402 cal AD (59.39%)

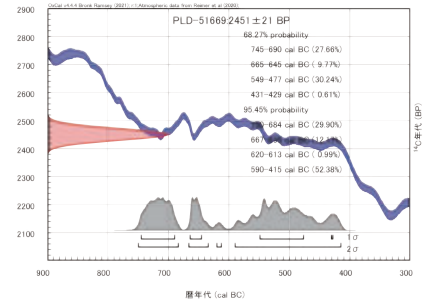


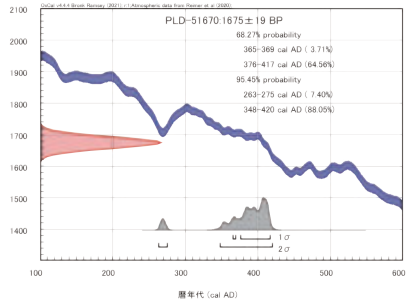


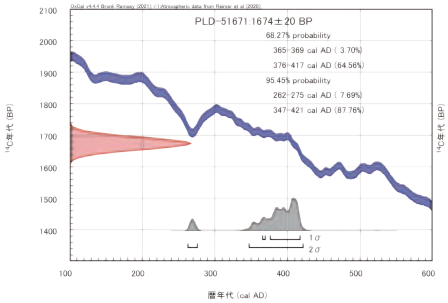


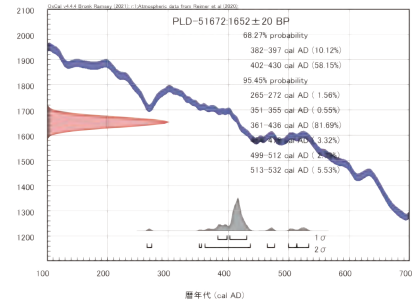


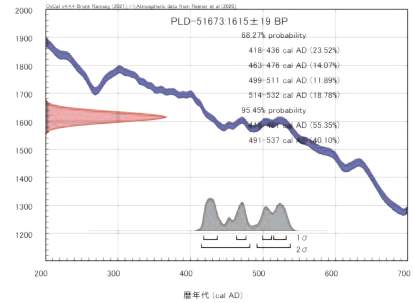


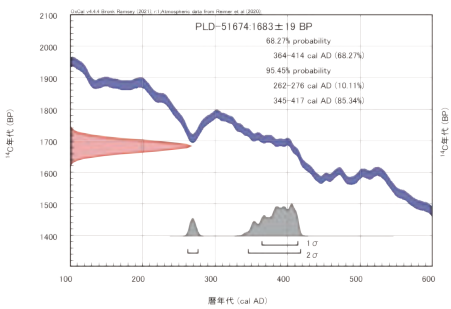


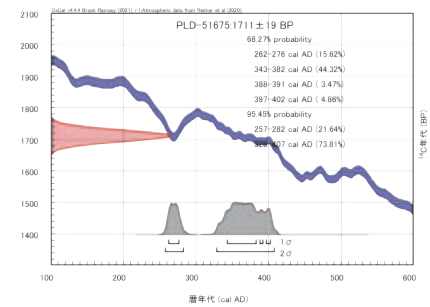


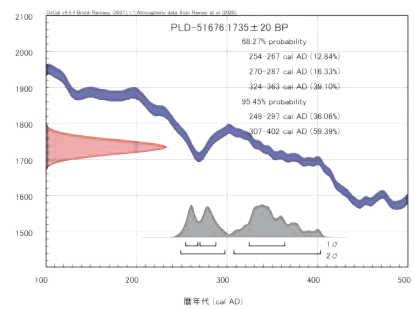












第216図　暦年較正結果４

cal AD（55.35%）および491-537 cal AD（40.10%）で，５世紀前半～６世紀前半の暦年代を示した。試料№11（PLD-51674）は，262-276 cal AD（10.11%）および345-417 cal AD（85.34%）で，３世紀後半～５世紀前半の暦年代を示した。試料№12（PLD-51675）は，257-282 cal AD（21.64%）および328-407 cal AD（73.81%）で，３世紀中頃から５世紀初頭の暦年代を示した。試料№13（PLD-51676）は，249-297 cal AD（36.06%）および307-402 cal AD（59.39%）で，３世紀中頃～５世紀初頭の暦年代を示した。

土器付着炭化物の場合，土器内面に付着する炭化物は主に煮炊きされた食物に由来し，土器外面に付着する炭化物は，口縁部であれば燃料材の煤や内容物の吹きこぼれ，胴部から底部であれば主に燃料材の煤に由来する可能性が高い。また，特に煮炊きした内容物が海産物を主としていた場合には，海洋リザーバー効果によって，測定結果が実際よりも古い年代を示す可能性があり，注意が必要である。今回の試料は，炭素・窒素安定同位体比測定の結果，いずれもC_3植物に由来する炭化物と推定されたため，年代測定の結果は海洋リザーバー効果の影響を受けていないと考えられる。

参考文献

Bronk Ramsey, C.（2009）Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の^{14}C年代編集委員会編「日本先史時代の^{14}C年代」: 3-20, 日本第四紀学会.

Reimer, P.J., Austin, W.E.N., Bard, E., Bayliss, A., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Butzin, M., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kromer, B., Manning, S.W., Muscheler, R., Palmer, J.G., Pearson, C., van der Plicht, J., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Turney, C.S.M., Wacker, L., Adolphi, F., Büntgen, U., Capano, M., Fahrni, S.M., Fogtmann-Schulz, A., Friedrich, R., Köhler, P., Kudsk, S., Miyake, F., Olsen, J., Reinig, F., Sakamoto, M., Sookdeo, A. and Talamo, S.（2020）The IntCal20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 cal kBP). Radiocarbon, 62(4), 725-757, doi:10.1017/RDC.2020.41. https://doi.org/10.1017/RDC.2020.41（cited 12 August 2020）

２　炭素・窒素安定同位体比分析

（１）はじめに

鹿児島県久保田牧遺跡から出土した土器に付着する炭化物の起源物質を推定するために，炭素と窒素の安定同位体比を測定した。また，炭素含有量と窒素含有量を測定して試料のC/N比を求めた。なお，同じ試料を用いて放射性炭素年代測定（同節１参照）も行われている。

（２）試料および方法

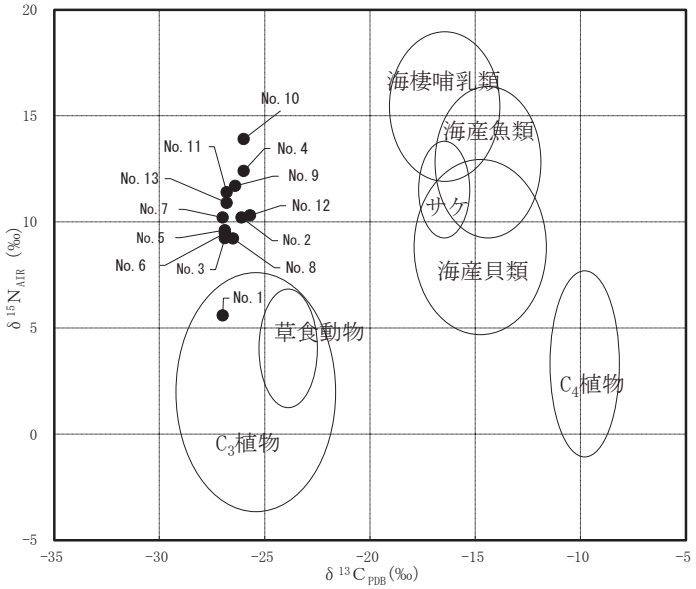
試料は，b-24区のⅣ層から出土した土器の胴部内面から採取された付着炭化物（試料№１），g-29区のⅤ層から出土した土器の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№２），i・j-33・34区のⅢb層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№３），f-34・35区のⅢb層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№４），D-1区のⅣ層から出土した土器の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№５），C-3区のⅣ層から出土した土器の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№６），取上No.SH2-85他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№７），取上No.SH8-5他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№８），取上No.SH012一括の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№９），取上No.SH10一括の口縁部外面から採取された付着炭化物（試料№10），取上No.SH18-2他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№11），取上No.SH18-15他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№12），取上No.SH21-63他の胴部外面から採取された付着炭化物（試料№13）の，計13点である。

試料の情報は，第46表のとおりである。測定を実施するにあたり，試料に超音波洗浄，アセトン洗浄および酸・アルカリ・酸洗浄を施して試料以外の不純物を除去した。炭素含有量および窒素含有量の測定には，EA（ガス化前処理装置）であるFlash EA1112（Thermo Fisher Scientific社製）を用いた。スタンダードは，アセトニトリル（キシダ化学製）を使用した。炭素安定同位体比（$\delta^{13}C_{PDB}$）および窒素安定同位体比（$\delta^{15}N_{Air}$）の測定には，質量分析計DELTA V(Thermo Fisher Scientific社製）を用いた。スタンダードは，炭素安定同位体比にはIAEA Sucrose（ANU），窒素安定同位体比にはIAEA N1を使用した。

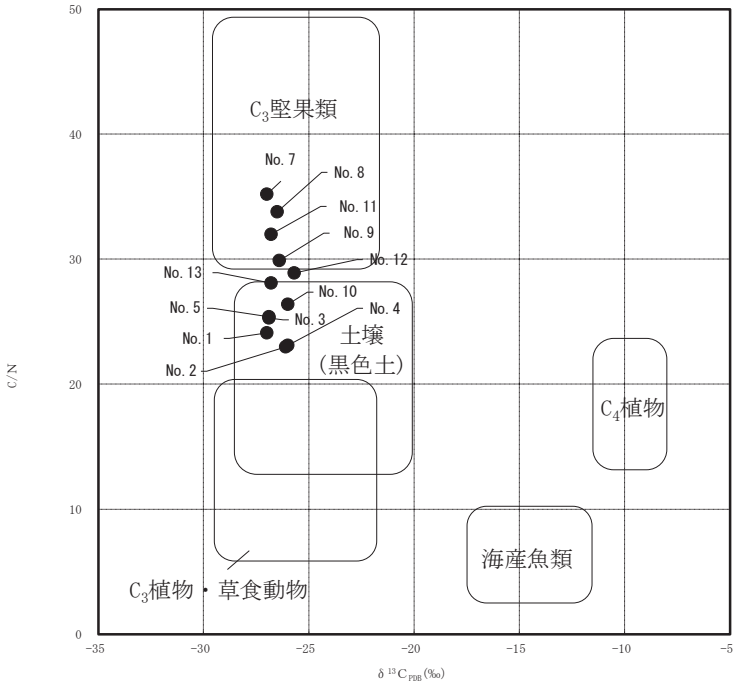
測定は，次の手順で行った。スズコンテナに封入した試料を，超高純度酸素と共に，EA内の燃焼炉に落とし，スズの酸化熱を利用して高温で試料を燃焼，ガス化させ，酸化触媒で完全酸化させる。次に，還元カラムで窒素酸化物を還元し，水を過塩素酸マグネシウムでトラップ後，分離カラムでCO_2とN_2を分離し，TCDでそれぞれ検出・定量を行う。この時の炉および分離カラムの温度は，燃焼炉温度1000℃，還元炉温度680℃，分離カラム温度35

第 48 表　結果一覧表

試料番号	$\delta^{13}C_{PDB}$(‰)	$\delta^{15}NAir$(‰)	炭素含有量 (%)	窒素含有量 (%)	C/N 比（モル比）
1　掲載番号 166	−27.0	5.59	52.1	2.52	24.1
2　掲載番号 191	−26.1	10.2	53.2	2.70	23.0
3　掲載番号 259	−26.9	9.23	59.3	2.73	25.3
4　掲載番号 245	−26.0	12.4	62.3	3.15	23.1
5　掲載番号 233	−26.9	9.61	59.4	2.73	25.4
6　掲載番号 276	−26.9	9.47	62.6	1.34	54.5
7　掲載番号 661	−27.0	10.2	61.0	2.02	35.2
8　掲載番号 709	−26.5	9.22	61.4	2.12	33.8
9　掲載番号 751	−26.4	11.7	59.8	2.33	29.9
10　掲載番号 740	−26.0	13.9	62.4	2.76	26.4
11　掲載番号 790	−26.8	11.4	61.5	2.24	32.0
12　掲載番号 789	−25.7	10.3	56.2	2.27	28.9
13　掲載番号 810	−26.8	10.9	59.8	2.48	28.1



第217図　炭素・窒素安定同位対比３



第218図　炭素安定同位対比とC/N比３

℃である。分離したCO_2およびN_2はそのままHeキャリアガスと共にインターフェースを通して質量分析計に導入し，安定同位体比を測定した。

得られた炭素含有量と窒素含有量に基づいてC/N比を算出した。

（３）結果

第48表に，炭素安定同位体比，窒素安定同位体比，炭素含有量，窒素含有量，C/N比を示す。また，第217図には炭素安定同位体比と窒素安定同位体比の関係，第218図には炭素安定同位体比とC/N比の関係を示した。

第217図において，試料№１の土器付着炭化物はC_3植物の位置，試料№２～13の土器付着炭化物12点はC_3植物よりも窒素安定同位体比が高い位置にプロットされた。

第218図において，試料№１～５，№10，№13の土器付着炭化物７点は土壌（黒色土）の位置，試料№７～９，№11，№12の土器付着炭化物５点は，C_3植物の堅果類の位置にプロットされた。なお，試料№６の土器付着炭化物はC/N比の値が図の範囲を超えているため，図中にはプロットされていない。

（４）考察

試料№１の土器付着炭化物は，第217図でC_3植物の位置，第218図で土壌（黒色土）の位置にプロットされ，主にC_3植物に由来する炭化物と推定される。

試料№２～５，№10，№13の土器付着炭化物６点は，第217図でC_3植物よりも窒素安定同位体比が高い位置，第218図で土壌（黒色土）の位置にプロットされた。試料№２，№５，№10の土器付着炭化物３点は，口縁部外面に付着した炭化物のため，主に燃料材の煤や煮炊きした内容物の吹きこぼれと考えられ，海産物を含んでいる可能性や，土壌の影響を受けている可能性はあるものの，主にC_3植物に由来する炭化物と推定される。試料№３，№４，№13の土器付着炭化物３点は，海産物を含んでいる可能性や，土壌の影響を受けている可能性はあるものの，胴部外面に付着した炭化物で主に燃料材の煤に由来すると考えられ，概ねC_3植物（燃料材）に由来する炭化物と推定される。

試料№６の土器付着炭化物は，第217図でC_3植物よりも窒素安定同位体比が高い位置，第218図ではC/N比の値が図の範囲を超えているためにプロットされていないが，C_3植物の堅果類付近の値であった。海産物を含んでいる可能性や，C_3植物の堅果類である可能性はあるものの，胴部外面に付着した炭化物であるため，概ねC_3植物（燃料材）に由来する炭化物と推定される。

試料№７～９，№11，№12の土器付着炭化物５点は，第217図でC_3植物よりも窒素安定同位体比が高い位置，第218図でC_3植物の堅果類の位置にプロットされ，海産物を含んでいる可能性や，C_3植物の堅果類である可能性はあるものの，胴部外面に付着した炭化物であるため，概ねC_3植物（燃料材）に由来する炭化物と推定される。

参考文献

赤澤　威・南川雅男 1989 炭素・窒素同位体比に基づく古代人の食生活の復元．田中　琢・佐原　眞編「新しい研究法は考古学になにをもたらしたか」：132-143，クバプロ．

坂本　稔 2007 安定同位体比に基づく土器付着物の分析．国立歴史民俗博物館研究報告，137，305-315．

米田　穣 2008 丸根遺跡出土土器付着炭化物の同位体分析．豊田市郷土資料館編「丸根遺跡・丸根城跡」：261-263，豊田市教育委員会．

Yoneda，M.，Hirota，M.，Uchida，M.，Tanaka，A.，Shibata，Y.，Morita，M. and T. Akazawa，T. 2002 Radiocarbon and stable isotope analyses on the Earliest Jomon skeletons from the Tochibara rockshelter，Nagano，Japan. Radiocarbon 44(2)，549-557.

吉田邦夫・宮崎ゆみ子 2007 煮炊きして出来た炭化物の同位体分析による土器付着炭化物の由来についての研究．平成16-18年度科学研究補助金基礎研究B（課題番号16300290）研究報告書研究代表者西田泰民「日本における稲作以前の主食植物の研究」，85-95．

吉田邦夫・西田泰民 2009 考古科学が探る火炎土器．新潟県立歴史博物館編「火焔土器の国　新潟」：87-99，新潟日報事業社．

第８節　久保田牧遺跡出土のガラス小玉について

鹿児島県立埋蔵文化財センター分析室

久保田牧遺跡でガラス小玉が出土した。本稿では，顕微鏡観察とエネルギー分散型蛍光Ｘ線分析装置による成分分析結果を報告する。

１　試料

ガラス小玉（掲載番号738・８号竪穴建物跡）

２　分析方法

（１）顕微鏡分析

双眼実体顕微鏡(Nikon製SMZ-1000)による観察

（２）成分分析

エネルギー分散型蛍光Ｘ線分析装置（堀場製作所製XGT-1000，Ｘ線管球ターゲット：ロジウム，Ｘ線照射径100μm）を使用し，次の条件により非破壊で分析を行った。

Ｘ線管電圧：15/50kV 電流：自動設定

測定時間：200秒 Ｘ線フィルタ：なし

試料セル：なし パルス処理時間：P3

定量補正法：スタンダードレス

３　結果

分析の結果は次のとおりである

（１）顕微鏡分析

色調　オリーブ黒（Hue5R2/2）

※『新版　標準土色帳』2006年度版農林水産省農林水産技術会議事務局監修を使用

法量　長径3.5㎜　短径3.3㎜　孔径1.5㎜

厚さ1.31 ～ 1.85㎜

ガラス小玉表面の状況：大きな凹凸はなく，滑らかに仕上げられている。

ガラス小玉内部の状況：着色が強く，不透明で内部構造は不明である。

（２）成分分析

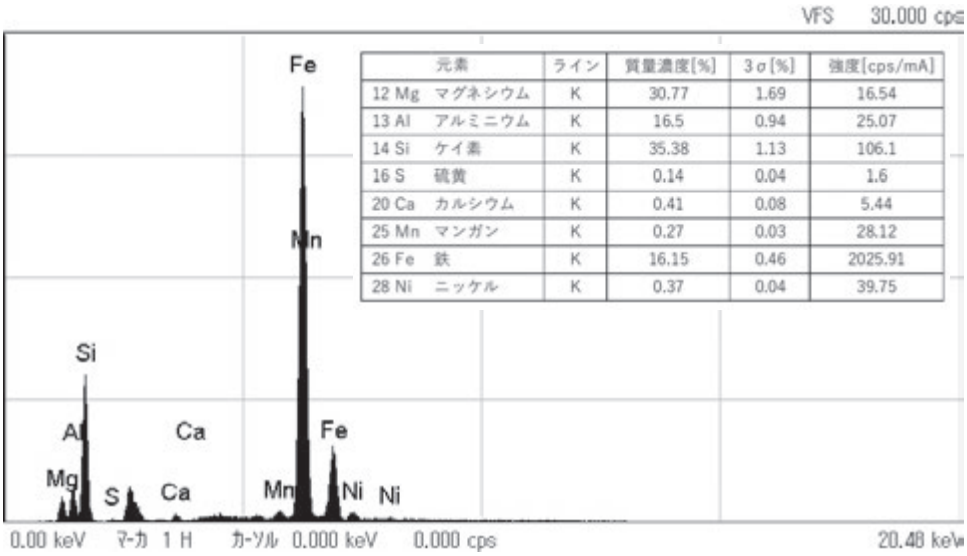
分析の結果，検出された元素はＭｇ(マグネシウム)，Ａｌ（アルミニウム），Ｓｉ(ケイ素)，Ｓ(硫黄)，Ｃａ(カルシウム)，Ｍｎ(マンガン)，Ｆｅ(鉄)，Ｎｉ(ニッケル)である。微量元素(1%未満)以外の元素の重量密度は，ケイ素(35.38%)，マグネシウム(30.77%)，アルミニウム(16.5%)，鉄(16.15%)である。

４　考察

今回分析したガラス小玉は，複数の元素が検出され，ガラスの種類を特定することが困難である。使用した蛍光Ｘ線分析装置は，マグネシウムより軽い元素は検出できないが，マグネシウム，アルミニウムの重量密度が高いことからアルミナソーダ石灰ガラスの可能性が高い。それぞれの試料蛍光Ｘ線分析スペクトルチャート（成分分析）とFPM定量結果を掲載する。



写真９　ガラス小玉(掲載番号738)



	元素	ライン	質量濃度[%]	3σ[%]	強度[cps/mA]
12 Mg	マグネシウム	K	30.77	1.69	16.54
13 Al	アルミニウム	K	16.5	0.94	25.07
14 Si	ケイ素	K	35.38	1.13	106.1
16 S	硫黄	K	0.14	0.04	1.6
20 Ca	カルシウム	K	0.41	0.08	5.44
25 Mn	マンガン	K	0.27	0.03	28.12
26 Fe	鉄	K	16.15	0.46	2025.91
28 Ni	ニッケル	K	0.37	0.04	39.75

第219図　蛍光Ｘ線スペクトルチャート・ＦＰＭ定量結果

第６章　総括

第１節　縄文時代前期中葉から後期

１　遺構

縄文時代前期中葉から後期の遺構は，土坑17基・落とし穴６基・集石遺構３基が検出された。調査範囲の北西側に当たる５～７区で土坑３基が検出され，その他の遺構は調査範囲の中央から南東側に当たる17～33区で検出された。

土坑は調査範囲の北西側に当たる５～７区から３基，中央から南東側に当たる17～33区から14基検出された。平面形状は円形のものが12基と最も多く，断面形状は鉢状が８基，円筒状が５基，皿状が３基，袋状が１基である。検出面はⅤ層上面もしくはⅣ層中であり，出土遺物は埋土中からⅢ類土器が出土していることから，Ⅲ類土器に伴うものと考えられる。断面形状が袋状を呈する１号土坑は，６～８区の遺物の集中部からやや離れた位置で検出され，１号土坑の北側からは遺物はほとんど出土しない。縄文時代前・中期の土坑が178基検出された細山田段遺跡（鹿屋市串良町・曽於郡大崎町）でも，袋状を呈する土坑２基（32・33号土坑）は遺物の集中部から離れた位置で検出されている。袋状を呈する土坑の遺構内出土遺物は，両遺跡とも土器片が少量出土する程度であり，出土遺物から検証することは困難である。しかし，両遺跡において，袋状以外の土坑は包含層出土遺物の分布と重複するが，袋状を呈する土坑が包含層出土遺物の分布と重複しない状況が窺えたことは興味深い。

落とし穴は調査範囲の中央から南東側に当たる20～32区のⅤ～Ⅶ層で検出された。平面形状は楕円形が４基，円形及び隅丸方形が各１基であり，断面形状はすべて円筒状を呈する。２～４号落とし穴は底面に逆茂木痕が確認された。また，２～４号落とし穴は20～26区の調査範囲の西壁側で検出された。それぞれ約30mの一定の間隔で検出され，調査範囲の東側の台地の縁辺部から約100m離れている。この３基の形状や規模は類似するが，長軸の方位は異なる。また，３～６号落とし穴の周辺からは，縄文時代前期から後期の遺物が出土しており，生活の場と狩猟の場が重複している。１・２号落とし穴についても後述する縄文時代晩期から弥生時代にかけての遺物が周辺から出土していることから，それぞれの落とし穴の帰属時期は，Ⅰ～Ⅻ類土器を使用する時期とは異なると考えられる。

集石遺構は28・29区から３基検出した。構成礫数が５～12個と少なく，すべて凝灰岩であった。被熱破砕礫は確認されず，円礫が多いことからも，磨・敲石等の石器集積と考えられる。

２　土器

縄文時代前期中葉から後期までの土器はⅠからⅩ類に分類した。各類の出土点数等は第49表のとおりである。

Ⅰ類土器は曽畑式土器と考えられ，22～29区から出土した。文様帯の区画はなく，沈線が粗雑に施される。

Ⅱ類土器は深浦式土器の鞍谷段階（相美2008）と考えられ，24～32区から出土した。胴部片のみであるが，外面に貝殻の腹縁部による連続刺突や相交弧文を施す。貝殻刺突を施すもののみをⅡ類土器としたが，地文に貝殻条痕を施す点はⅢ類土器と共通する。貝殻刺突は器面全体に施されないことから，Ⅲ類土器の中にⅡ類土器の破片も含まれていると考えられる。また，深浦式土器は基本的に丸底を呈することからも，Ⅲ類土器の底部のうち，丸底を呈するものはⅡ類土器の可能性がある。

Ⅲ類土器は地文に貝殻条痕や条痕を施し，調査範囲の中央を除く，広範囲で出土した。口縁部の突帯の有無や条痕の施文方向から３つに細分した。Ⅲ－１・２類は口縁部に突帯を施すもので，そのうち突帯下に縦位の条痕を施すものをⅢ－１類とした。Ⅲ－３類は突帯を施さないものである。第50表はⅢ類土器の口縁部を，出土区ごとにⅢ－１～３類に分類し，さらに突帯の特徴をＡ・Ｂ・Ｃに分類して集計した。Ａは突帯の断面形状が三角形を呈し，突帯の両側を横ナデし，比較的丁寧に貼り付けるものである。Ｂは断面形状が蒲鉾状になるものや三角形が崩れ，Ａよりも貼付が甘いものである。Ｃは貼付時の指頭痕により「ミミズばれ」状になるものである。対象資料は掲載55点・非掲載248点の合計303点である。対象資料には突帯部分のみの破片もあったため，Ⅲ－１・２類のどちらにも分類できない「Ⅲ－１or ２類」とした。その結果，以下のような傾向がみられた。Ⅲ－１類は23～33区，Ⅲ－２類は６・７区及び22～33区から出土している。Ⅲ－３類はほとんどが23～34区から出土している。Ａは６～22区では確認できず，Ｂ・Ｃは６～８区及び20～34区から出土しているが，ＣはⅢ－１類よりもⅢ－２類での比率が高かった。Ⅲ－１・２類のＡ・Ｂの突帯は，横位に１～４条施すものが基本であり，その中に最上段や最下段に逆Ｖ字状もしくはＶ字状に施すもの（36～38・57・58・68）や，鋸歯状や弧状に施すもの（44・70）がみられる。ＣはＡ・Ｂよりも装飾性が高いものが多く，75・76などの装飾性の高いものの多くが６・７区から出土している。以上のことから，調査範囲の北側に当たる６～８区ではＢ・Ｃの突帯で装飾性が高いモチーフを施しており，調査範囲の南側では装飾性は高くないものの，Ｃの突帯が一定数みられる。また，調査範囲の南側に当たる23～33区では，Ａ・

第 49 表　土器分類と出土点数

	型式名等	掲載点数	接合破片数	非掲載点数	合計
Ⅰ類	曽畑式土器	10	17	49	66
Ⅱ類	深浦式土器	7	12	4	16
Ⅲ類	野久尾式土器	119	439	5712	6151
Ⅳ類	船元Ⅱ・Ⅲ式土器	26	82	44	126
Ⅴ類	綾式土器	2	3	－	3
Ⅵ類	市来式土器	1	1	1	2
Ⅶ類	丸尾式土器	8	13	13	26
Ⅷ類	納曽式土器	2	2	－	2
Ⅸ類	辛川式土器	2	2	3	5
Ⅹ類	中岳Ⅱ式土器	1	4	5	9
縄文後期と考えられる破片		2	2	52	54
Ⅺ類	黒川式土器	29	54	353	407
Ⅻ類	刻目突帯文土器	45	107	2820	2927
ⅩⅢ類	組織痕土器	6	9	39	48
合計		260	747	9095	9842

第 50 表　Ⅲ類土器口縁部文様組成表

出土区	Ⅲ -1 類			Ⅲ -2 類			Ⅲ -1or2 類			Ⅲ -3 類
	A	B	C	A	B	C	A	B	C	
6					1 (1)	2 (2)		3	3 (2)	
7					1	2 (2)		3	14 (9)	1
8									1	
20								1		
22					1					
23	1				2	1 (1)		2	1 (1)	4
24	1	1			3			6 (1)	1	9
25	1	3			2	1 (1)		9 (1)		5
26	2	2			2		2	12	1	5
27	1 (1)	1	2		5		1	3	5	4
28		3			11	2	1	3	3	1
29	1	8		3	15	1		15	3	10
30		9		2	7	1	2	5	1	7
31				1	7			4	1	12
32	2	1		1	2			3	1	7
33	1	2			4		1	1		2
34								1		1
合計	10	30	2	7	63	10	7	71	35	68

※（ ）は装飾性が高いもの

Ｂの突帯のモチーフはⅢ－１類とⅢ－２類で同じである。23 ～ 33区での出土状況や器形・器面調整・胎土等にも大差は無いことから，Ⅲ－１類とⅢ－２類の違いは縦位の条痕の有無のみであり，同一型式と考えられる。既存の型式に当てはめるなら，Ⅲ－１類は上水流タイプ（相美2006），Ⅲ－２類は野久尾式土器（酒匂1979・相美2006）であるが，野久尾遺跡（志布志市）からはⅢ－１・２類とも出土しており，野久尾式土器がまとまって出土した桐木耳取遺跡（曽於市末吉町）では，上水流タイプの口縁部は確認できなかったが，胴部に縦位の条痕を施すものがあり，Ⅲ－１・２類のＡ・Ｂでみられた突帯のモチーフも出土している。このことから，Ⅲ－１・２類は野久尾式土器と考えられる。Ⅲ－３類はⅢ－１・２類と器形や器面調整・胎土等に差異はみられないことから，野久尾式土器の素文土器と考えられる。

Ⅳ類土器は地文に縄文を施すものや胎土に白色粒子や石英・長石が目立つものであり，調査範囲の中央部分を除く広範囲で出土した。文様等からさらに６つに細分した。Ⅳ－１類は船元Ⅱ式Ａ類土器と考えられる。24 ～ 32区から出土した。Ⅳ－２類は船元Ⅱ式Ｃ類土器と考えられる。船元Ⅱ式Ｃ類は泉拓良氏の編年によれば船元Ⅱ式２期に相当するもので（泉2008），船元Ⅱ式の中でも船元Ⅲ式により近い様相を示すものである（相美伊久雄氏御教示）。156 ～ 158は同一個体と考えられ，７・８区から出土した。Ⅳ－３類は船元Ⅲ式Ｂ類土器と考えられる。159は24区，160は７区から出土した。Ⅳ－４類は船元Ⅲ式Ｅ類土器と考えられ，６～８区から出土した。船元Ⅲ式Ｅ類土器は春日式土器の北手牧段階と同タイプである。Ⅳ－５類は船元Ⅱ・Ⅲ式土器に伴う縄文施文土器と考えられる。163は７区，164は23区から出土した。Ⅳ－６類は東海地方の山田平式土器の可能性がある。23 ～ 25区から出土した。山田平式土器は船元Ⅱ式土器と併行関係にあるとされている（泉2008）。前原遺跡（出水市）からも東海地方の北裏Ｃ Ⅱ式から山田平Ⅲ式土器に相当する土器が出土しており，船元Ⅱ式土器や上水流タイプが共出する。

次にⅡ～Ⅳ類土器の分布状況をまとめる。調査範囲の１～９区までを北側，20 ～ 37区までを南側としたい。Ⅱ類土器は南側から出土した。Ⅲ類土器はⅢ－１類は南側のみで出土し，Ⅲ－２・３類は北側及び南側から出土した。Ⅲ－２類のうち突帯の装飾性が高いものは，南側からも少量は出土するものの，多くは北側から出土している。Ⅳ類土器はⅣ－１・６類は南側から，Ⅳ－２・４類は北側から出土した。以上のことから，北側では野久尾式土器（装飾性が高いもの）・船元Ⅱ式Ｃ類土器・船元Ⅲ式Ｅ類土器が伴出し，南側では深浦式土器鞍谷段階・野久尾式土器（上水流タイプや少量の装飾性が高いもの）・船元Ⅱ式Ａ類土器・山田平式土器が伴出する状況が窺える（第220図）。第221図は北側（C ～ H- ５～８区）と南側（c ～ h-28 ～ 31区）でのⅡ～Ⅳ類土器の平面・垂直分布である。Ⅴ層上面で測量した地形図からは，北側は南東方向から北西方向に向かって緩やかに傾

斜しており，南側は標高41.5～41.0mの高さで，細かく起伏する状況がみられる。北側については，Ⅲ・Ⅳ類土器とも傾斜に沿ってまとまって出土している。南側については，Ⅱ・Ⅳ類土器の出土点数は少量であるが，出土地点が近いもので比べると，Ⅲ類土器とほぼ同じレベルで出土している。特にd・e-30区では近接して出土している状況が窺える。船元Ⅱ・Ⅲ式土器の分布から，北側と南側には若干の時期差があり，南側は古く，北側は新しいと考えられる。この時期差を野久尾式土器に当てはめると，南側のみで出土した横位に１～４条の突帯を施し，一部に突帯下に縦位の条痕を施すものは古く，北側で多く出土した「ミミズばれ」状の突帯で装飾性の高いモチーフを施すものは新しいとなる。このことから，本遺跡出土の野久尾式土器は，突帯を丁寧に貼り付けるものから「ミミズばれ」状となるものへ，文様モチーフは装飾性が低いものから高いものへと型式変化すると考えられる。

Ⅴ～Ⅹ類土器は縄文時代後期に相当する。出土点数は少量であるが，分布状況が異なっている。Ⅴ類土器は綾式土器と考えられる。疑似縄文を施し，21・22区から出土した。Ⅵ類土器は市来式土器と考えられる。８・10区から出土した。Ⅶ類土器は丸尾式土器と考えられる。3・10区及び16～23区から出土した。本遺跡の後期土器の中で最も多く出土し，胎土に雲母を含むものが目立った。Ⅷ類土器は納曽式土器と考えられる。３・19区から出土した。Ⅸ類土器は辛川式土器と考えられる。20～25区から出土した。Ⅹ類土器は中岳Ⅱ式土器と考えられる。３区及び23～25区から出土した。

第２節　縄文時代晩期から弥生時代

１　遺構

縄文時代晩期から弥生時代の遺構は，土坑４基が検出された。土坑は調査範囲の南側の29・30区から検出され，検出面はⅤ層上面である。19～21号土坑は３基並んで検出され，それぞれの遺構内出土土器が遺構間で接合している。大きさは１m前後であり，平面形状は円形を呈し，断面形状は鉢状・円筒状が２基ずつである。出土遺物は埋土中からⅪ類土器が出土していることから，Ⅺ類土器に伴うものと考えられる。19号土坑から出土した191の付着炭化物と，21号土坑から出土した炭化材の年代測定の測定値は近似しており，縄文時代晩期に比定される。

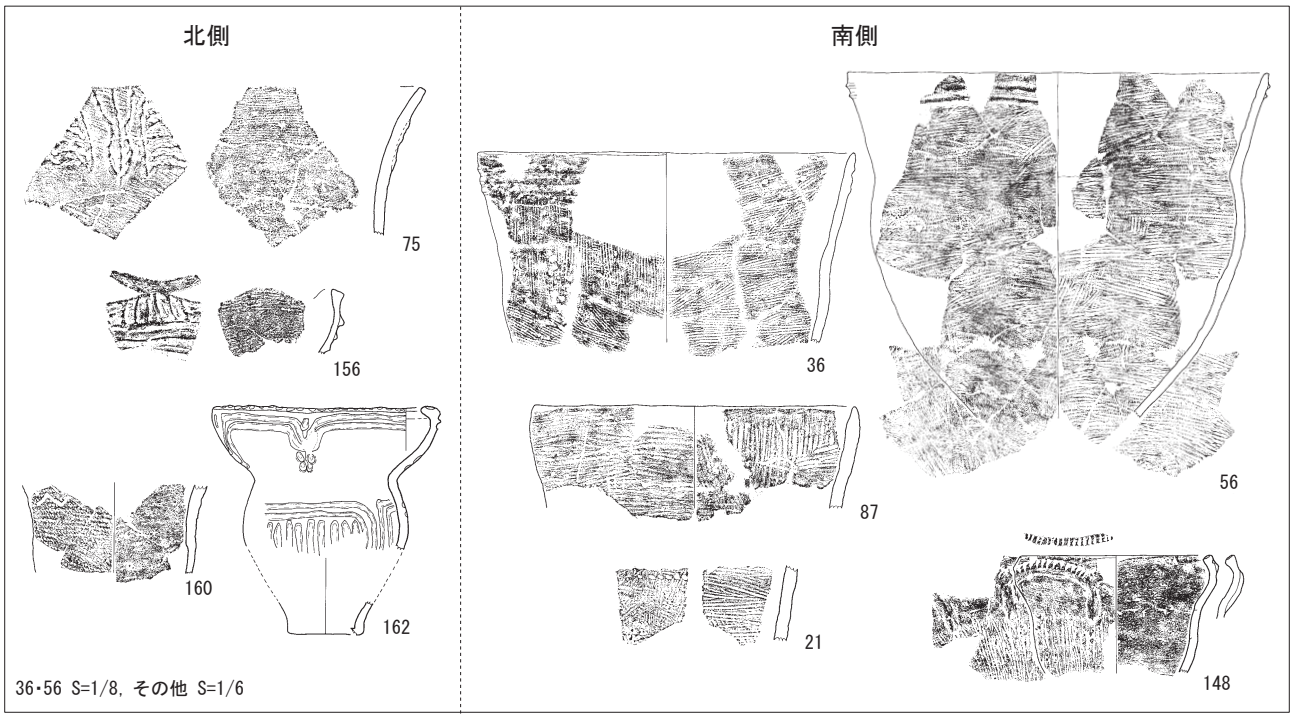
２　土器

縄文時代晩期から弥生時代までの土器はⅪからⅫ類に分類した。各類の出土点数等は第49表のとおりである。

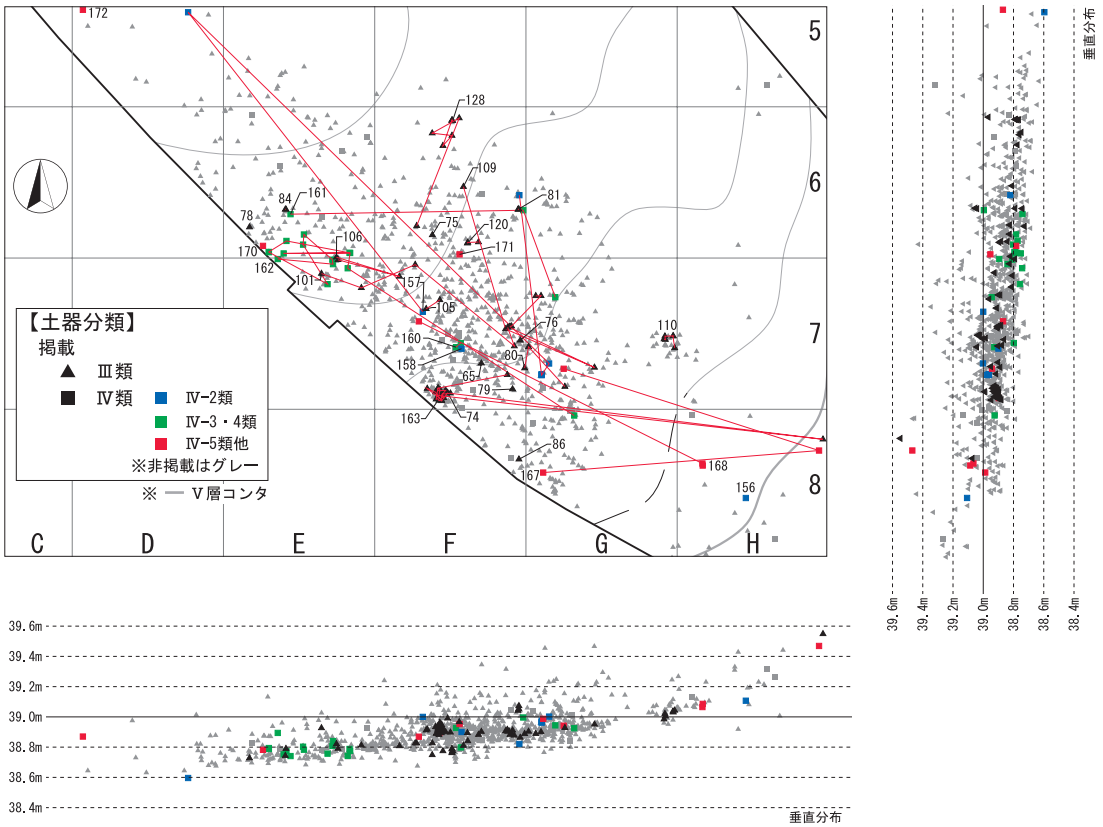
Ⅺ類土器は黒川式土器と考えられる。15～37区から出土し，18～21号土坑の周辺の29～34区に集中する。

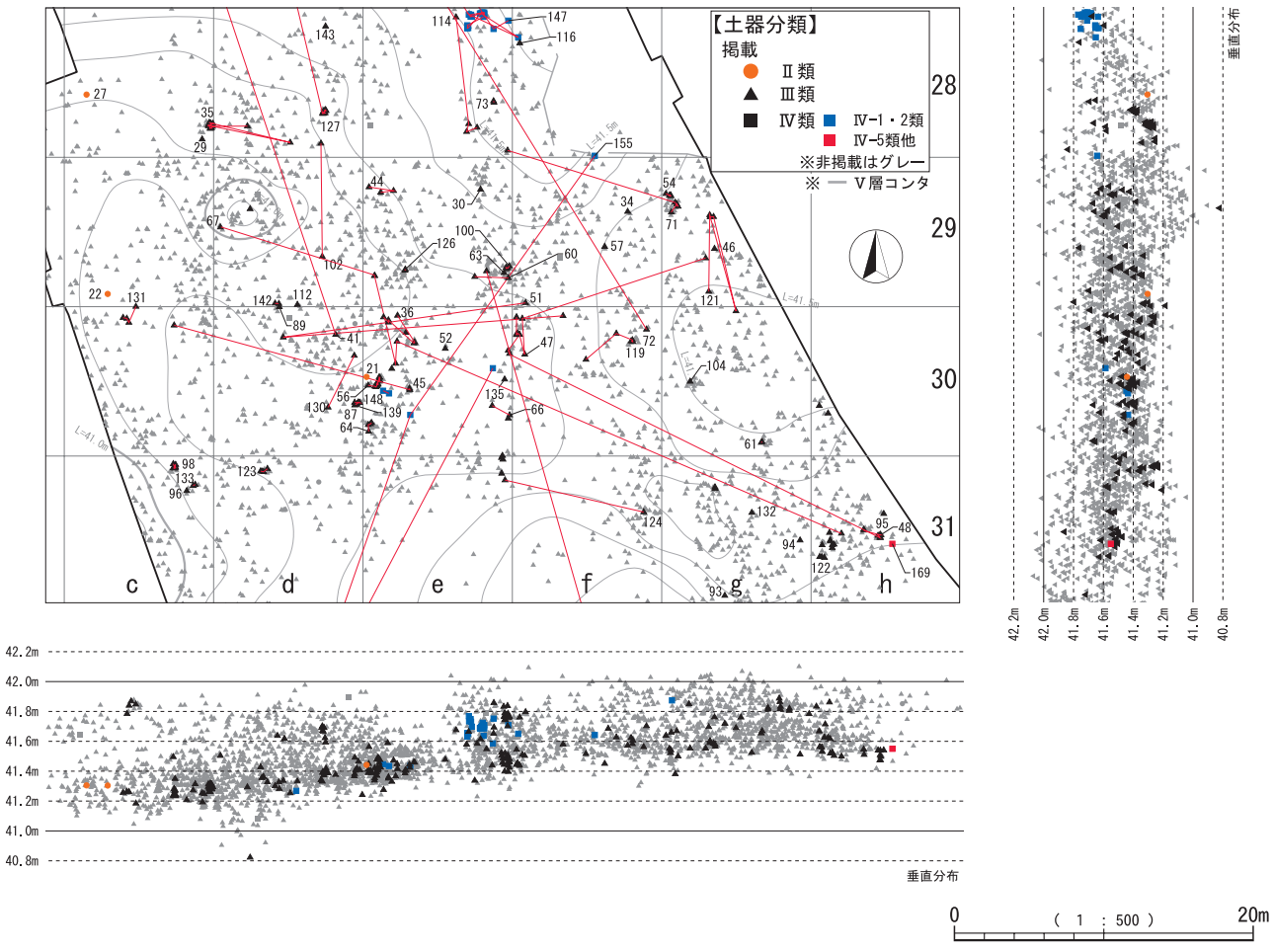
Ⅻ類土器は刻目突帯文土器と考えられる。調査範囲の全域から出土するが，立塚遺跡と接する北西側から多く出土し，239・263は遺跡間で接合した。立塚遺跡からは刻目突帯文土器期の遺構が多く検出されており，遺物の出土量も多いため，当該期は立塚遺跡が遺跡の中心があると考えられる。

ⅩⅢ類土器は組織痕土器である。13～20区を除く，調査範囲の全域から出土した。276の付着炭化物の年代測定結果からも，ⅩⅡ類土器に伴うものと考えられる。



第220図　北側･南側での伴出状況





第221図　Ⅱ～Ⅳ類土器出土状況

第３節　縄文時代前期から弥生時代の石器

Ⅲ～Ⅴ層から出土した石器は帰属時期が縄文時代前期から弥生時代に該当すると考えられる。Ⅲ層～Ⅴ層からは総点数で1918点の石器が出土している。これらの石器の出土状況（第80 ～ 81図）は，包含層出土土器の出土状況（第32 ～ 37・67 ～ 70図）とほぼ同様である。遺跡の北側Ｅ～Ｇ－６～８区と，遺跡の中央から南側にかけてのｂ～ｇ－23 ～ 31区に，遺物が多くみられる。

剥片石器は打製石鏃，二次加工剥片，石匙，石錐などが多く出土した。打製石鏃・石鏃未製品は468点出土しており，出土石器全体の24.4％を占め，最も多い。形態分類からみると，鋸歯縁加工を施すⅢ類が46.4％と一番多い。ただし，Ⅲ類は正三角形状のものと二等辺三角形状のものを合算したものであるので注意が必要である。ただし，Ⅰ類とⅡ類を合わせても29.5％であり，やはりⅢ類割合が高い。基部や脚部の形状からの分類に着目すると，Ⅰ・Ⅱ類は，基部が平基「ａ」や浅い抉りをもつ「ｂ」の割合が高く，これに対しⅢ類は，「ｃ」～「ｅ」の基部に抉りをもち，脚部先端を丸く仕上げたり，尖らせたりするものが多く，Ⅰ・Ⅱ類とⅢ類で特徴が分かれる。

石鏃に使用する石材は，黒曜石が８割を超えており，次いで安山岩・玉髄と続く。黒曜石は３類に分類した。南九州系（0bA･0bB）の割合が多いが，西北九州系（0bC）のものも３割程度あり，その大部分は遺跡の南側（24区以南）から出土している。

石匙は横型のⅠ類が９割を超え，石材は玉髄が半数近くを占めている。また，剥片石器は小片が多く，掲載にいたらなかったが，石核等も多く出土している。また，桐木耳取遺跡（曽於市末吉町）の第Ⅴ文化層の第５エリアや細山田段遺跡（曽於郡大崎町）でも出土している，表面が銀色に風化する原産地不明の黒曜石が本遺跡でも出土している。

礫石器は，打製石斧や磨製石斧，横刃形石器，礫器，砥石，磨・敲石，石皿等が出土した。打製石斧は227点出土しており，出土石器全体の11.8％を占める。Ⅶ類に分類したうちⅠ類が32点で最も多く（Ⅶ類は破片のため除く），次いでⅣ類が21点，以下Ⅵ類16点，Ⅲ類14点と続き，特定の類が多い印象は受けない。様々な形態のものがあり，その機能や用途も多様であった可能性がある（板倉2009・2024）。打製石斧の帰属時期については，九州南部の打製石斧は，縄文時代後期後半・晩期が主体となるといわれ，本遺跡の出土土器との関係からみても，矛盾しないと考えられる。

磨・敲石は，破片を含め468点出土しており，出土石器全体の24.4％を占める。石材は，安山岩Ｃ類製が８割を超えているが，凝灰岩と判別が難しいものも含まれる。石皿も点数は70点と少ないが，石材は安山岩Ｃ類製が７割を超える。磨・敲石と石皿の出土状況だが，磨・敲石が土器の出土状況と似たような分布なのに対し，石皿は遺跡の北側にあるＥ～Ｇ－６～８区からの出土が多く，出土状況に特徴がある。石錘は２点とも打ち欠き石錘である。652の有孔の円盤状石製品は，ホルンフェルスＡ類製で，非常に丁寧に研磨されており，祭祀的な意味をもつ遺物である可能性がある。

第 51 表　包含層出土石器組成表

器種	黒曜石			安山岩			玉髄	頁岩	チャート	ホルンフェルス			砂岩	花崗岩	蛇紋岩	凝灰岩	軽石	計	割合
	ObA	ObB	ObC	AnA	AnB	AnC	Cc	Sh	Ch	HfA	HfB	HfC	Sa	Gr	Se	Tu			
打製石鏃	191	61	138	21	18	5	20		7		7							468	24.4%
Ⅰ類	*19*	*4*	*13*	*2*	*6*		*5*		*1*									*50*	*(10.7%)*
Ⅱ類	*38*	*8*	*15*	*7*	*6*	*3*	*5*		*2*		*4*							*88*	*(18.8%)*
Ⅲ類	*74*	*28*	*90*	*4*	*6*		*9*		*4*		*2*							*217*	*(46.4%)*
Ⅳ類	*60*	*21*	*20*	*8*		*2*	*1*				*1*							*113*	*(24.1%)*
石匙	7	1	10		3		28		8		3							60	3.1%
石錐	6	8	14	1	1		2	1										33	1.7%
楔形石器			2															2	0.1%
スクレイパー	1	3	9						1									14	0.7%
二次加工剥片	73	15	35	1	1		16	5	1	7	128							282	14.7%
使用痕剥片						8				2	3	2						15	0.8%
石核	61	3	49				1	2	3	2								121	6.3%
原石	5																	5	0.3%
打製石斧										6	162	58		1				227	11.8%
磨製石斧										8	7	2			4			21	1.1%
横刃形石器										3	88	1						92	4.8%
礫器											18	3						21	1.1%
磨石・敲石						360				3	1	23	34	13		4		438	22.8%
石皿						51						6	12	1				70	3.6%
砥石										2	8		15					25	1.3%
軽石製品																	18	18	0.9%
石錘										1	1							2	0.1%
石製品										3	1							4	0.2%
計	344	91	257	23	23	424	67	8	20	37	427	95	61	15	4	4	18	1918	100.0%

第４節　古墳時代

古墳時代の遺構は，竪穴建物跡19軒・土坑４基・土器棺１基・土器溜まり１箇所が検出された。遺構は調査範囲の北側では検出されず，調査範囲の中央から南側にかけての15 ～ 37区から検出された。

竪穴建物跡は15 ～ 19区・22 ～ 25区・32 ～ 37区の３か所に分布し，土坑や土器棺・土器溜まりも竪穴建物跡の周辺から検出された。竪穴建物跡は調査範囲外へ広がるものは推定になるが，19軒とも平面形は方形もしくは正方形を呈する。表面積は6.19 ～ 49.06㎡であり，40㎡を超える４・19号竪穴建物跡は建物の中央に柱穴が並ぶ４本柱の構造である。付属施設の点では，壁際溝を１・３・５・12・17号竪穴建物跡の５軒で検出し，１・２号竪穴建物跡からはベッド状施設を検出した。近接する建物同士で主軸が揃っている例もあるが，建物の規模や構成要素・付属施設・主軸から建物の変遷を想定することは困難である。第52表は竪穴建物跡から出土した炭化材や出土土器の付着炭化物の年代測定結果をまとめた。切り合い関係にある11・12号竪穴建物跡の測定値は，切り合いの新旧関係と整合する。また，測定値からは調査範囲の15区以南で３か所に分布する竪穴建物跡群は，概ね３世紀中頃から６世紀に収まり，一部を除けば2σ暦年代値の最も確率の高い範囲は４世紀初頭から５世紀中頃に収まることが分かる。

遺構内出土遺物をみてみると，甕形土器の甕Ａ類と甕Ｂ類がほとんどの竪穴建物跡から出土している。甕Ａ類は頸部で屈曲し，口縁部が大きく開き，底部は尖底もしくは丸底となる。このような丸底甕は古墳時代中期中葉からみられ，宮崎系とされている（中村直子氏御教示）。甕Ｂ類は口縁部が直口もしくは内湾し，刻目突帯を１条施し，底部は脚台もしくは平底となる。成川式土器の笹貫式段階と考えられる。８・17号竪穴建物跡では甕Ａ類と甕Ｂ類が床着で出土しており，８号からは平底の甕Ａ類（719），17号からは丸底の甕Ｂ類（790）が出土している。これらは甕Ａ類と甕Ｂ類の折衷型と考えられる。甕Ａ類は本遺跡と立地条件が類似する肝付町の後田山下遺跡や永野原遺跡でも主体的に出土しており，東田遺跡では甕Ａ類と甕Ｂ類が竪穴住居跡内で共伴している。本遺跡での甕Ａ類と甕Ｂ類の比率は，遺構内・包含層とも甕Ａ類が多く，甕Ａ類が主体となっている。甕Ａ類は完形品が多く出土しているが，甕Ｂ類の完形品は土器棺（824）と竪穴建物跡から出土した折衷型のみであることからも看取される。以上のことから，竪穴建物跡群の甕形土器は甕Ａ類の丸底甕が主体であるが，甕Ｂ類の笹貫式段階も同時に使用することが特徴とも言える。なお，竪穴建物跡からは須恵器を出土しておらず，包含層から１点出土した。鉄製品についても，埋土上位から鉄片が出土するのみであった。石器については，図示には至らなかったが，竪穴建物跡内から多くの棒状礫が出土した。４号竪穴建物跡から出土した紡錘車（702）は，同様のものが永野原遺跡から出土している。

次に，竪穴建物跡の出土土器のうち，床面や床面近くから出土し，出土状況が特殊なものをまとめる。１号竪穴建物跡では土坑から高坏の脚部が並んで出土した。４号竪穴建物跡では建物の中央付近に口縁部から肩部までを欠損し，胴部下半に穿孔を施した壺形土器と完形の丸底壺が出土した。また，脚部を欠損する高坏も内面上向きで出土した。５号竪穴建物跡では建物の北側の壁際から完形の坩が出土し，７号竪穴建物跡でも建物の北東側の壁際から赤色顔料を塗布した完形の坩が出土している。８号竪穴建物跡では建物の東側の壁際から，頸部以下は欠損し，逆位の状態で出土した壺形土器の口縁部と，坏部と脚部を打ち欠いて切り離した高坏が近接して出土した。また，建物の南側からは完形の甑，西側からは完形で小型の甕形土器，北側からは完形の鉢形土器が出土している。Ｐ３からは底部を欠損させた甕形土器が出土した。11号竪穴建物跡では建物の東側の壁際から手捏ね土器が出土した。19号竪穴建物跡では建物の東側か

第 52 表　竪穴建物跡の年代測定結果

	掲載番号他	14C 年代	3 世紀				4 世紀				5 世紀				6 世紀				7 世紀			
19 号	810	1735 ± 20																				
17 号	789	1710 ± 20																				
	790	1685 ± 20																				
12 号	炭化材 11	1780 ± 20																				
11 号	炭化材 9	1630 ± 20																				
	炭化材 10	1610 ± 20																				
	炭化物 3	1605 ± 20																				
10 号	751	1650 ± 20																				
9 号	740	1615 ± 20																				
7 号	709	1675 ± 20																				
	炭化材 7	1710 ± 20																				
	炭化材 8	1525 ± 20																				
4 号	炭化材 1	1610 ± 20																				
	炭化材 2	1640 ± 20																				
	炭化材 3	1565 ± 20																				
	炭化材 4	1645 ± 20																				
	炭化材 5	1665 ± 20																				
	炭化材 6	1695 ± 20																				
	炭化物 1	1655 ± 20																				
	炭化物 2	1695 ± 20																				
2 号	661	1675 ± 20																				
1 号	埋土⑭炭化物	1710 ± 20																				

…2 σ暦年代範囲　　…2 σ暦年代値の最も確率の高い範囲

ら，肩部以下は欠損する壺形土器が逆位の状態で出土し，南側からは完形に復元できた丸底壺とほぼ完形の坩も出土した。この他にも，埋土上位や中位から口縁部を欠損させた丸底壺が出土している。事例をまとめると，完形の坩や甕等の小型の器種・高坏を建物の壁際に配置するもの，壺形土器の口縁部を逆位に配置するもの，高坏の坏部のみや脚部のみを配置するもの，壺形土器・丸底壺の口縁部を欠損させて配置するもの，甕形土器の底部を欠損させて埋設するものがある。これらは建物の廃棄に伴う祭祀行為の可能性があり，３か所に分布する竪穴建物跡群に共通してみられる。特に完形の坩や甕等を建物の壁際に配置するものが多くみられた。

15号竪穴建物跡に近接して検出した土器棺については，完形の笹貫式段階の甕形土器に，口縁部から肩部にかけて欠損させた丸底甕を合わせ口にして埋設されていた。どちらも煮炊きに使用したものを転用している。土器棺墓は南摺ヶ浜遺跡（指宿市）や松之尾遺跡（枕崎市）など南薩地域にみられる。これらのほとんどは壺棺墓であり，専用品を使用している点からも，本遺跡の土器棺との共通性は見出せない。また，土器棺内の埋土のリン・カルシウム分析を行い，リン・カルシウムが多い箇所も検出されたが，包含層の土壌の比較試料がなく，これらのリン・カルシウムが何に由来するものかは分からないため，土器棺が墓であるとは断定できない。竪穴建物跡に近接している点から，竪穴建物跡の廃棄に伴う祭祀行為の可能性もある。

土器溜まりからは杓子形土製品や手捏ね土器等が出土した。杓子形土製品については北山遺跡（阿久根市）の報告書で分析されており，県内では弥生時代から古代にかけて27遺跡110点が出土している。これらを参照すると，本遺跡から出土した杓子形土製品は身部と柄部を併せた長さが最も大きいと考えられる。また，土器溜まりから出土した手捏ね土器と鉢形土器は，胎土の特徴から杓子形土製品と同一の粘土を使用したと考えられ，セット関係にあると思われる。

包含層出土遺物に関しては，調査範囲の全面から出土している。竪穴建物跡等の遺構が出土しない調査範囲の北側からも，842・843の完形に復元できる壺形土器が出土しており，隣接する立塚遺跡側へ遺物の広がりがみられる。立塚遺跡では中津野式段階から笹貫式段階の土器が出土しており，丸底甕や折衷型も出土している。古墳時代の本遺跡周辺では，台地の縁辺部に近い東側では笹貫式段階の居住域が形成され，台地の中央にかけて中津野式段階から笹貫式段階の遺物が広がる状況が窺える。

引用・参考文献

泉　拓良　2008「鷹島式・船元式・里木Ⅱ式土器」『総覧縄文土器』pp. 502 ～ 509　総覧縄文土器刊行委員会

板倉有大　2009「九州南部縄文時代後・晩期打製石斧類の器種分類」『南の縄文・地域文化論考』南九州縄文研究会

板倉有大　2024『九州縄文時代のおける資源利用技術の研究』

遠部　慎・相美伊久雄　2019「志布志市内の縄文時代中期土器付着炭化物の炭素14年代測定　－野久尾式土器の実年代－」『鹿児島考古』第49号　pp. 83 ～ 94　鹿児島県考古学会

相美伊久雄　2006「条痕文土器と縄文施文土器－南九州における縄文時代前期末～中期前葉土器群の再整理」『大河』第８号　pp. 43-58　大河同人

相美伊久雄　2008「深浦式土器」『総覧縄文土器』pp. 516 ～ 521　総覧縄文土器刊行委員会

酒匂義明　1979「第４章　まとめ」『野久尾遺跡』埋蔵文化財発掘調査報告書　pp. 50 ～ 54　志布志町教育委員会

中村直子　1987「成川式土器再考」『鹿大考古』第６号　pp. 57 ～ 76　鹿児島大学法文学部考古学研究室

中村直子　2004a「古墳時代における南部九州在地土器と土師器との関係性」『新しい関係性を求めて「コミュニケーションのかたち－ことば・もの・メディアー」』pp. 47 ～ 62　鹿児島大学

中村直子　2004b「住居跡およびその周辺における土器出土状況の特殊な事例について－南九州古墳時代を中心として－」『鹿児島考古』第38号　pp. 65 ～ 80　鹿児島県考古学会

橋本達也編　2015『成川式土器ってなんだ？－鹿大キャンパスの遺跡で出土する土器－』鹿児島大学総合研究博物館

前迫亮一　1992「異系統土器文化の一接点－南九州における縄文時代後期中葉の一様相：丸尾式土器の提唱－」『南九州縄文通信』№６　pp. 1 ～ 27 南九州縄文研究会

増子康眞　2008「北裏Ｃ～北屋敷Ⅱ式土器」『総覧縄文土器』pp. 486 ～ 493　総覧縄文土器刊行委員会

鹿児島県立埋蔵文化財センター
1996『東田遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（16）
2005『桐木耳取遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（91）
2010『上水流遺跡４』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（150）

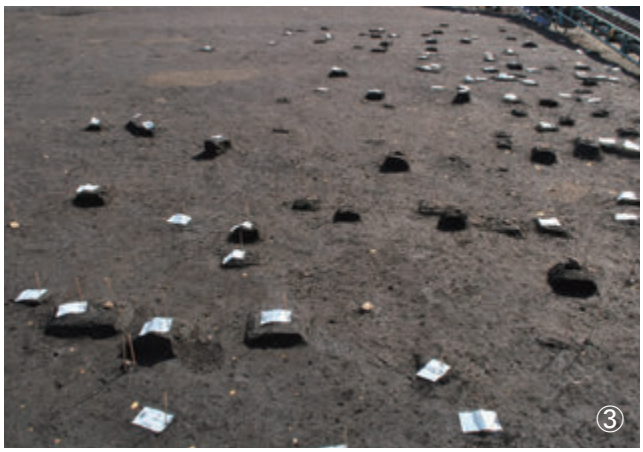
（公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター
2016『中郡遺跡群Ⅱ　中尾遺跡　前原遺跡』（公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(10)
2021『細山田段遺跡２』（公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（35）
2023『北山遺跡１』（公財）鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（51）

高山町教育委員会
1996『後田山下遺跡』高山町埋蔵文化財発掘調査報告書（５）
2000『永野原遺跡』高山町埋蔵文化財発掘調査報告書（７）

志布志市教育委員会　1979『野久尾遺跡』埋蔵文化財発掘調査報告書

















調査風景等

①表土掘削　②包含層掘削　③遺物出土状況（G-7・8 区Ⅳ層）　④遺物出土状況（e・f-29・30 区Ⅳ層）
⑤遺物出土状況（掲載番号 28）　⑥遺物出土状況（掲載番号 162）　⑦・⑧現地説明会

図版２

















縄文時代前～後期の遺構１
①・②１号土坑　③２号土坑　④３号土坑
⑤４号土坑　⑥５号土坑　⑦６号土坑　⑧７号土坑





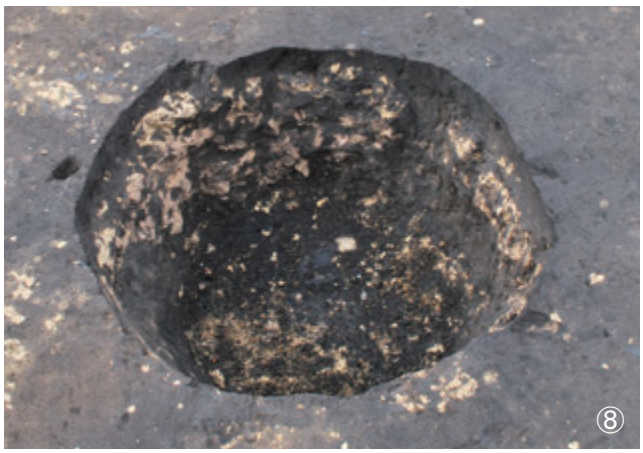












縄文時代前～後期の遺構２
①８号土坑　②９号土坑　③10号土坑　④11号土坑
⑤12号土坑　⑥13号土坑　⑦14号土坑　⑧15号土坑

図版４















縄文時代前～後期の遺構３
①16号土坑　②17号土坑　③１・２号落とし穴（左：１号）
④１号落とし穴　⑤・⑥２号落とし穴　⑦３号落とし穴















縄文時代前～後期の遺構４
①・②４号落とし穴　③５号落とし穴　④６号落とし穴
⑤１号集石遺構　⑥２号集石遺構　⑦３号集石遺構

図版６











縄文時代晩期の遺構
①18号土坑　②19号土坑　③20・21号土坑（左：21号）
④20号土坑　⑤21号土坑





古墳時代の遺構１
①１～４号竪穴建物跡（右上：１号・右下：２号・中央：４号・左：３号）
②７～14号竪穴建物跡（右から10・７・８・９号　左から16・14・13・11・12号）

図版８











古墳時代の遺構２
①・②１号竪穴建物跡遺物出土状況　③１号竪穴建物跡床面検出状況
④２号竪穴建物跡遺物出土状況　⑤２号竪穴建物跡完掘











古墳時代の遺構３
①３号竪穴建物跡遺物出土状況　②３号竪穴建物跡完掘
③・④４号竪穴建物跡埋土状況　⑤４号竪穴建物跡遺物出土状況

図版 10









古墳時代の遺構４
①・②５号竪穴建物跡遺物出土状況　③５号竪穴建物跡完掘
④６号竪穴建物跡完掘









古墳時代の遺構５
①・②・③７号竪穴建物跡遺物出土状況
④７号竪穴建物跡完掘

図版 12



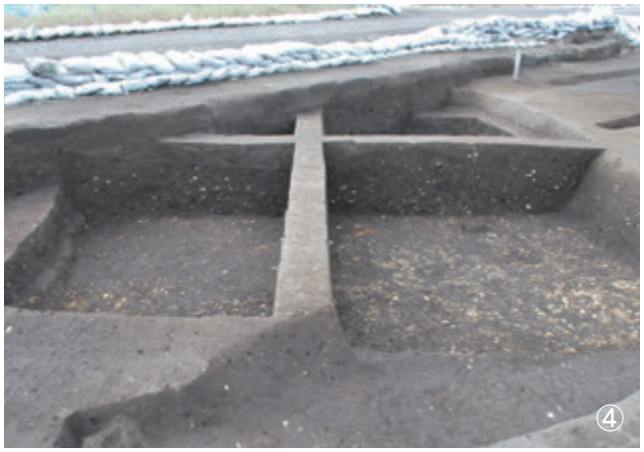


古墳時代の遺構６
①８号竪穴建物跡遺物出土状況　②８号竪穴建物跡完掘















古墳時代の遺構７

①８号竪穴建物跡埋土状況　②・③８号竪穴建物跡柱穴内出土土器　④９号竪穴建物跡埋土状況
⑤９号竪穴建物跡遺物出土状況　⑥９号竪穴建物跡完掘　⑦10 号竪穴建物跡遺物出土状況

図版 14











古墳時代の遺構８

①11・12 号竪穴建物跡埋土状況（切り合い，手前：11 号）　②11 号竪穴建物跡炭化材出土状況
③11・12 号竪穴建物跡完掘（左：11 号）　④13 号竪穴建物跡遺物出土状況　⑤14 号竪穴建物跡完掘















古墳時代の遺構９

①15 号竪穴建物跡検出　②15 号竪穴建物跡完掘　③16 号竪穴建物跡遺物出土状況
④16 号竪穴建物跡完掘　⑤・⑥17 号竪穴建物跡遺物出土状況　⑦17 号竪穴建物跡床面検出状況

図版 16





古墳時代の遺構 10
① 17 号竪穴建物跡完掘　② 18 号竪穴建物跡遺物出土状況













古墳時代の遺構 11

①・② 18 号竪穴建物跡埋土状況（①東側・②西側） ③ 18 号竪穴建物跡完掘（上：19 号）
④ 19 号竪穴建物跡埋土状況 ⑤・⑥ 19 号竪穴建物跡遺物出土状況

図版 18











古墳時代の遺構 12

① 19 号竪穴建物跡完掘　② 22 号土坑　③ 23 号土坑　④ 24 号土坑　⑤ 25 号土坑









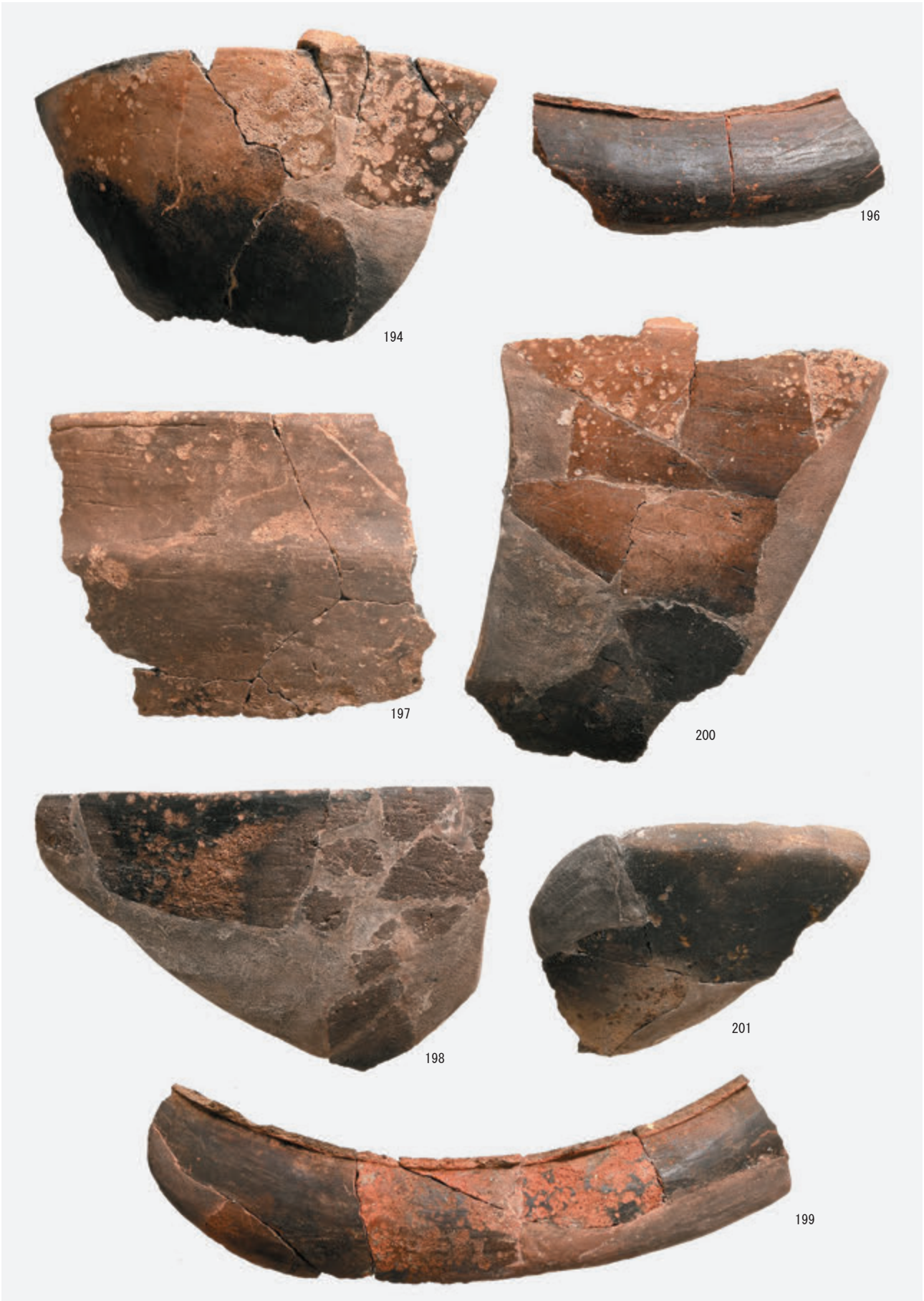


古墳時代の遺構 13
①・②土器棺検出　③土器棺内埋土　④土器棺出土状況　⑤土器溜まり

図版 20



縄文時代前期～弥生時代の遺構内出土遺物 1



縄文時代前期～弥生時代の遺構内出土遺物２

図版 22











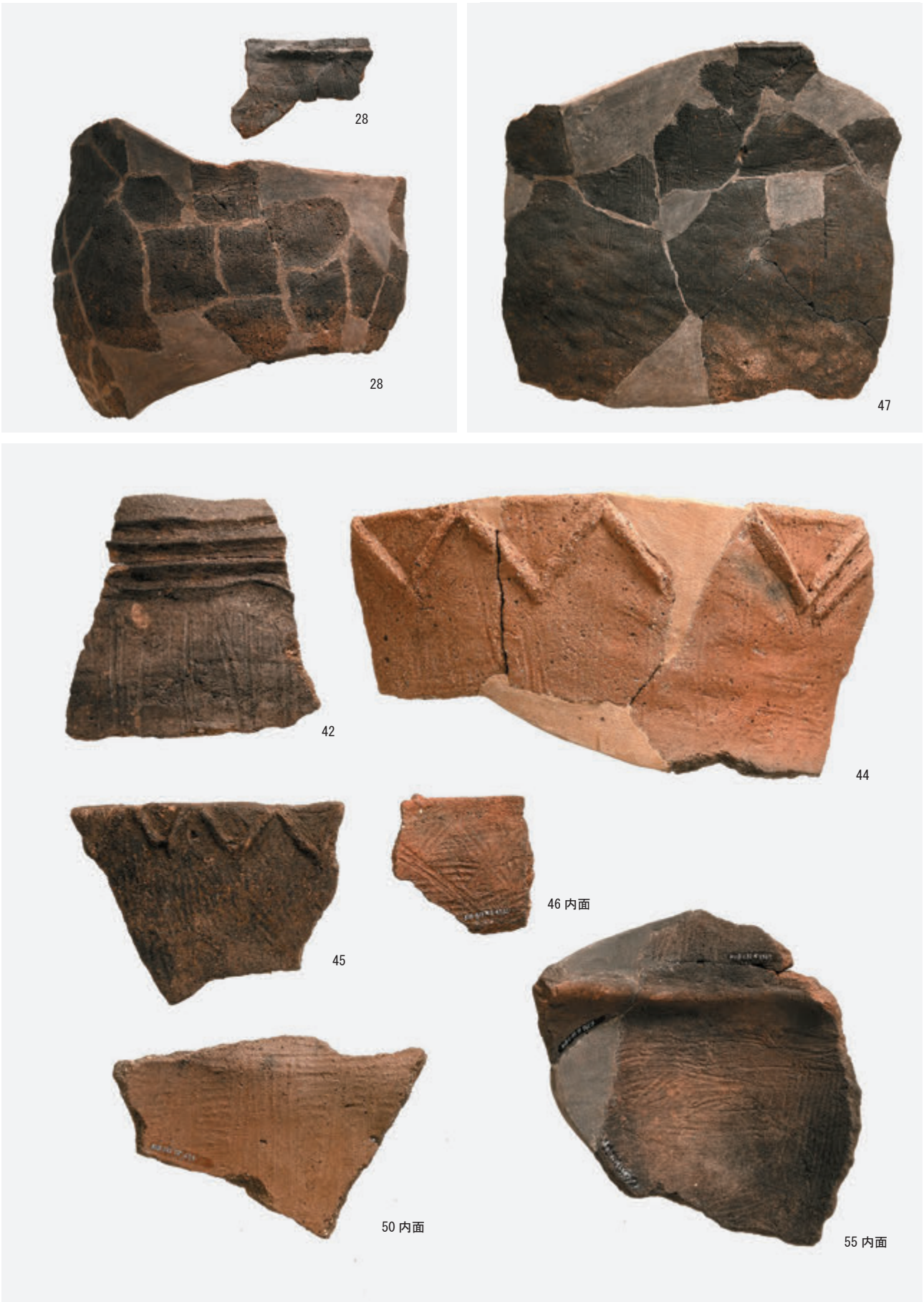


Ⅲ類土器１，Ⅻ類土器１



Ⅰ・Ⅱ類土器，Ⅲ類土器２

図版 24

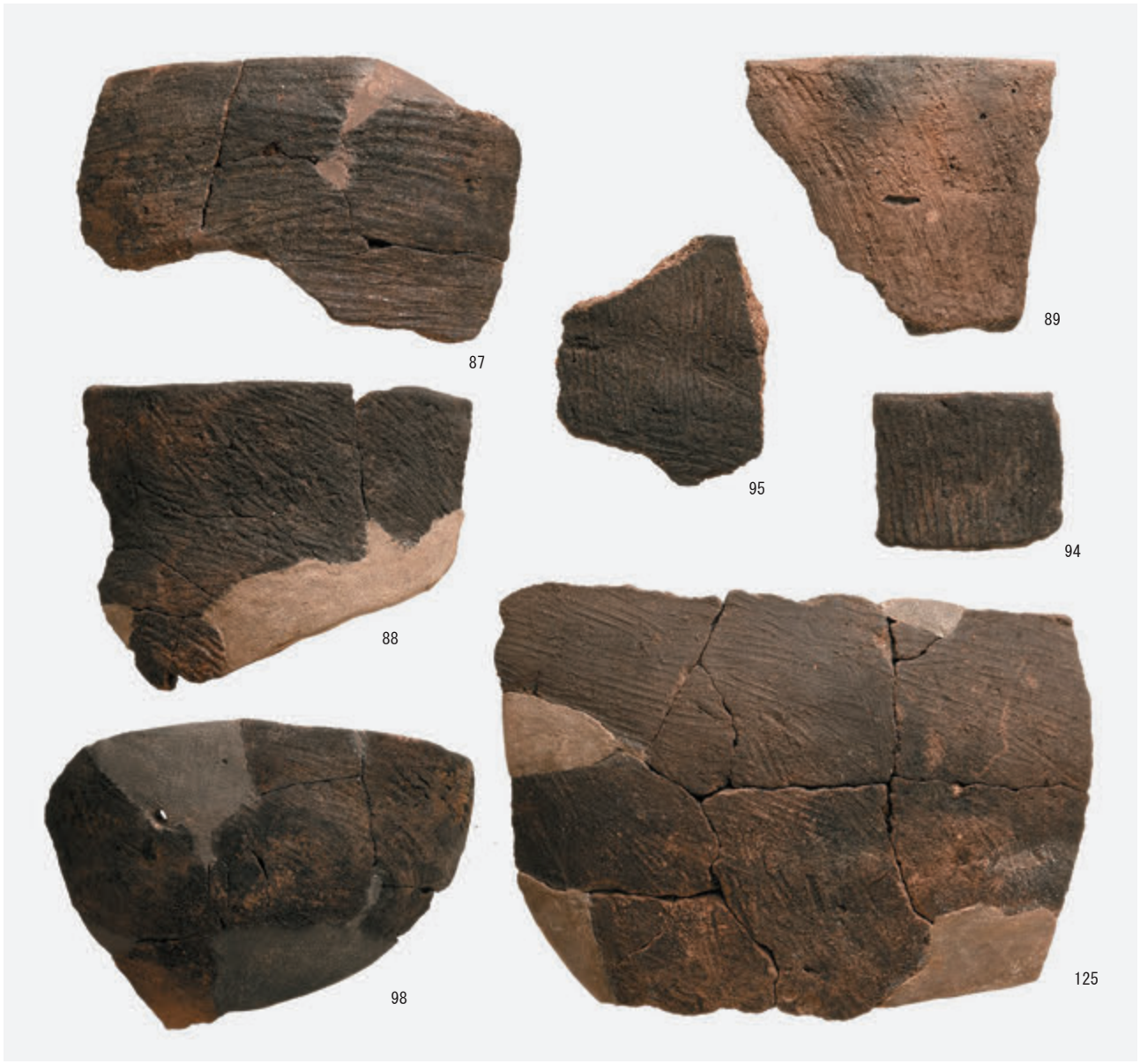


Ⅲ類土器３



Ⅲ類土器４

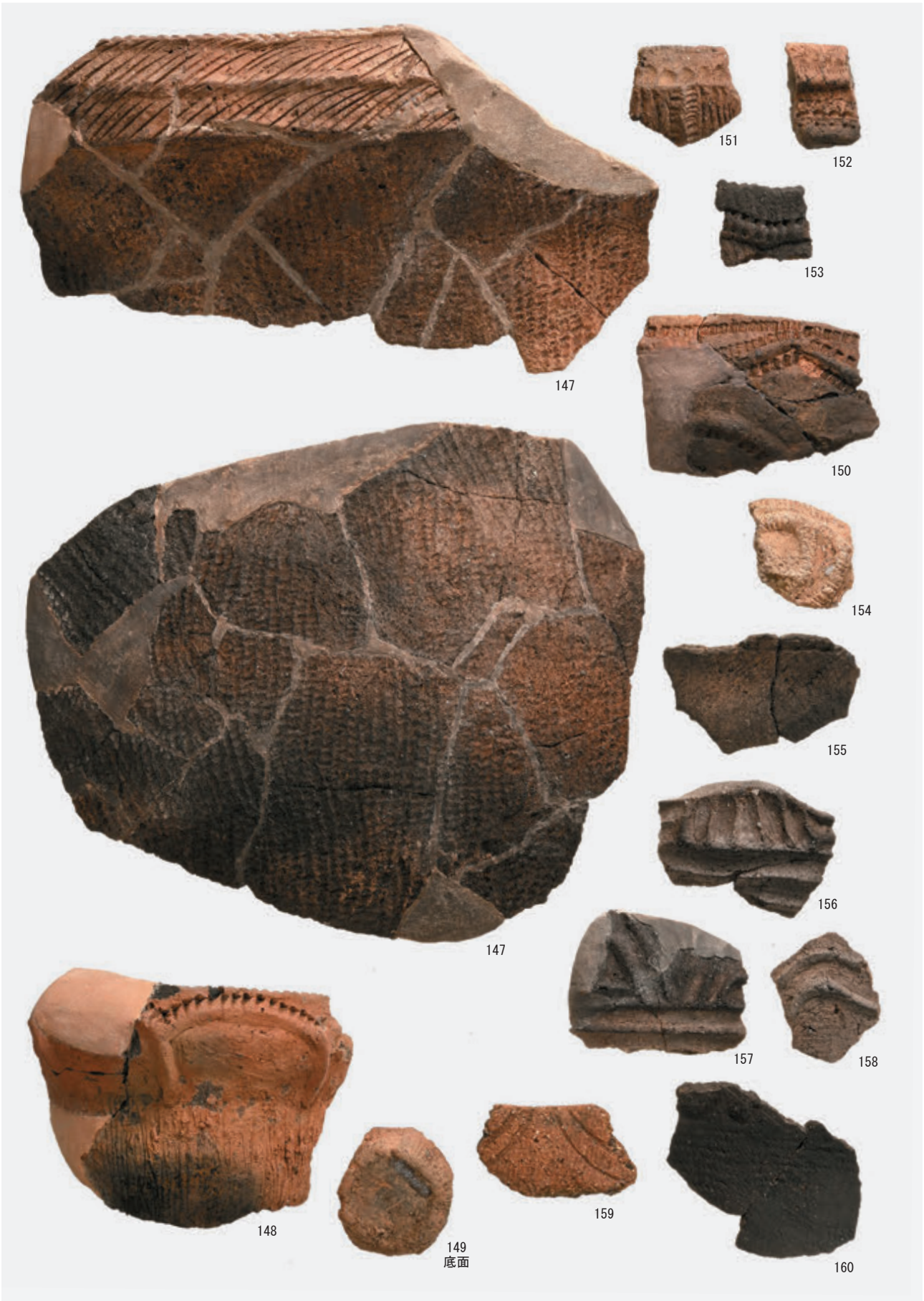
図版 26







Ⅲ類土器５

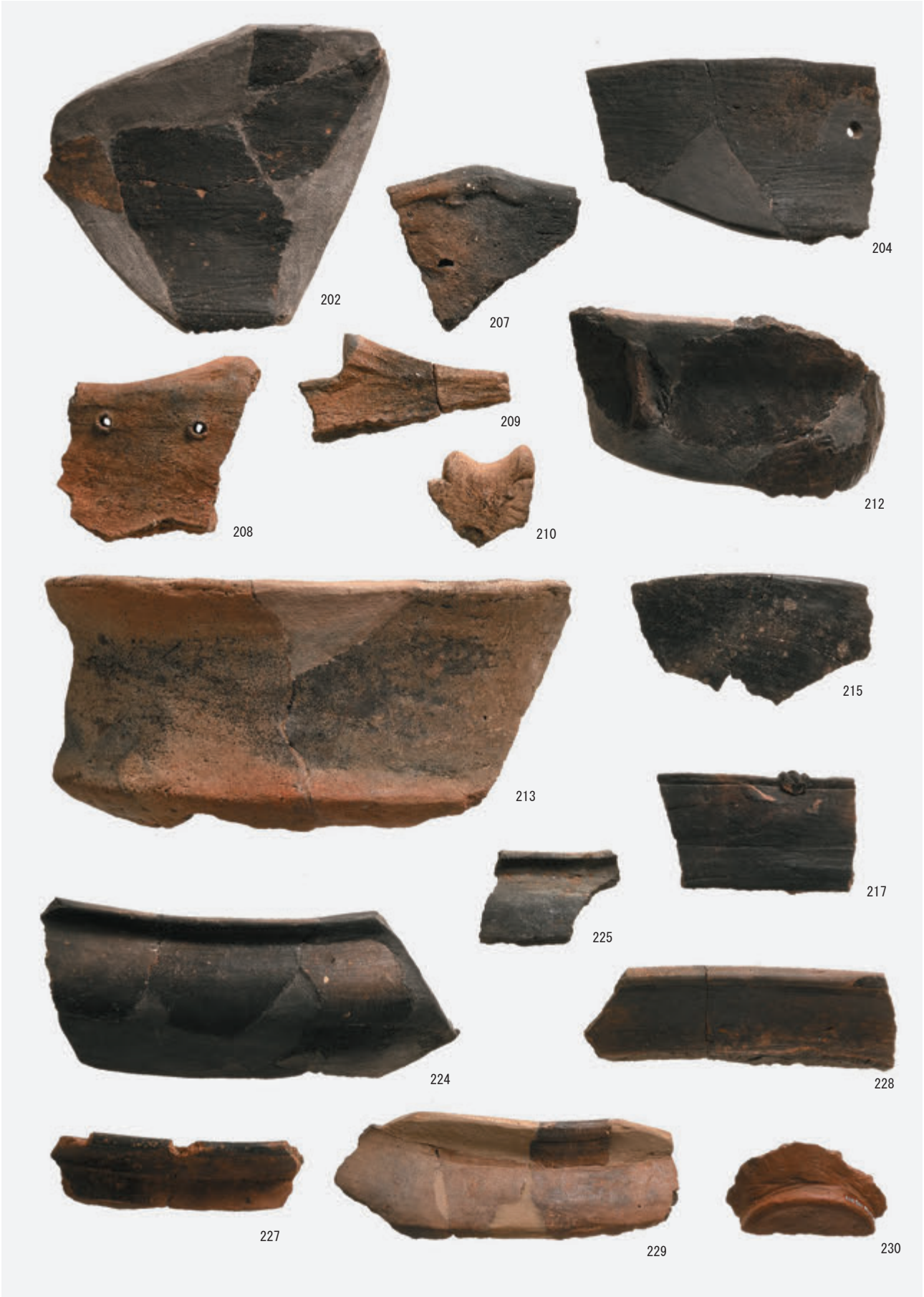


Ⅳ類土器 1

図版 28



Ⅳ類土器２，Ⅴ～Ⅹ類土器



XI類土器

図版 30



XII類土器２



XII類土器３，XIII類土器

図版 32



縄文時代前期から弥生時代の石器１（石鏃）



縄文時代前期から弥生時代の石器２（石匙・石錐）

図版 34



縄文時代前期から弥生時代の石器３（打製石斧・横刃型石器）



縄文時代前期から弥生時代の石器４（磨製石斧・礫器）

図版 36



縄文時代前期から弥生時代の石器５（磨石・石皿・砥石等）


655


659


660


661


657
656
658
662
665


663


664

古墳時代の遺構内出土遺物１
１～３号竪穴建物跡

図版 38


666


667


668


669


683


681

古墳時代の遺構内出土遺物２
４号竪穴建物跡①



古墳時代の遺構内出土遺物３
４号竪穴建物跡②

図版 40


703


708


705


707


706


709


710

古墳時代の遺構内出土遺物４
５～７号竪穴建物跡

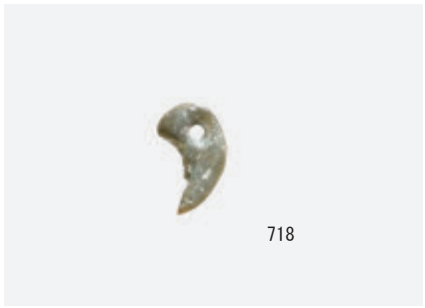

711


713


714


716


717


718


719


720


722


721

古墳時代の遺構内出土遺物５
７・８号竪穴建物跡

図版 42


724


730


725


726


729


732


732

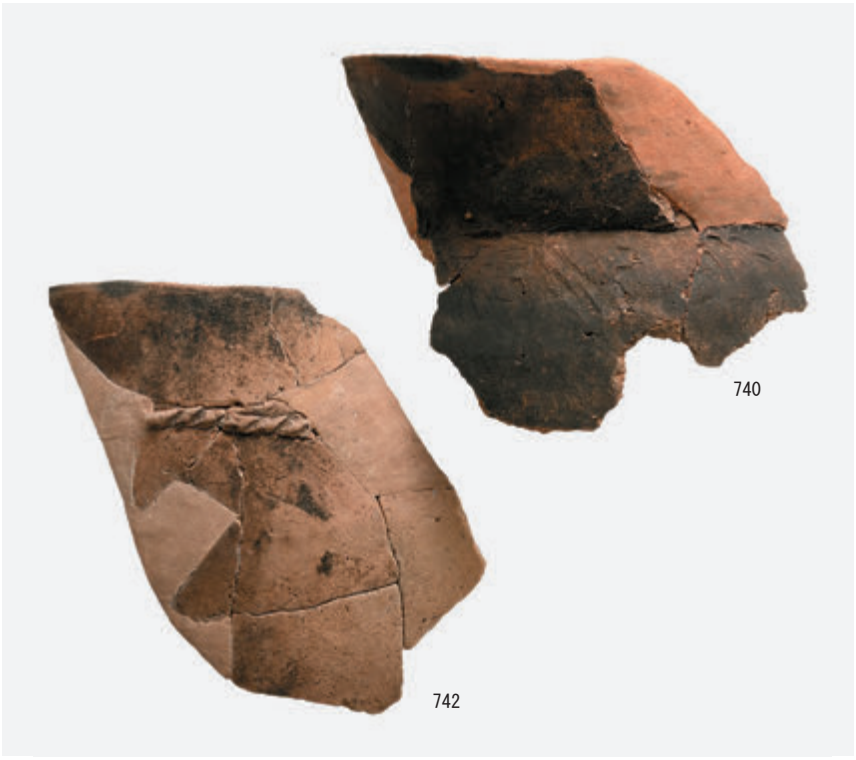

733


738
723
728


734


736

古墳時代の遺構内出土遺物６
８号竪穴建物跡















古墳時代の遺構内出土遺物７
９・10 号竪穴建物跡

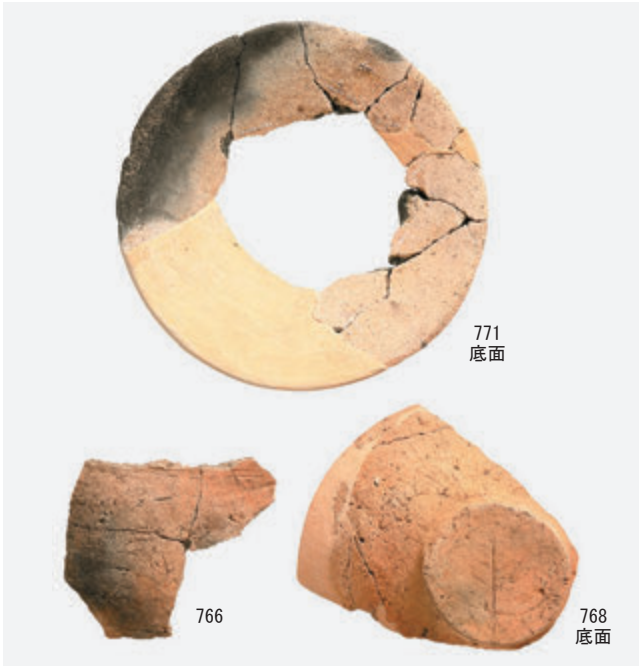
図版 44

















古墳時代の遺構内出土遺物８
11・12 号竪穴建物跡


772


775


777


773


781


782


783


784


776


786


787


785

古墳時代の遺構内出土遺物９
13 ～ 16 号竪穴建物跡

図版 46


788


790


789


793


796


794


795

古墳時代の遺構内出土遺物 10
17 号竪穴建物跡


800


802


809


801


803


804


807


808
底面


811


812


810

古墳時代の遺構内出土遺物 11
18・19 号竪穴建物跡

図版 48


815


816


817


814
底面

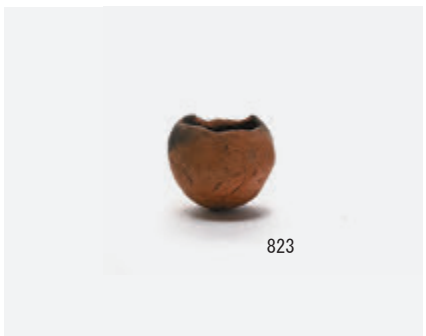

818


819


820


821


822


823

古墳時代の遺構内出土遺物 12
19 号竪穴建物跡・22 号土坑







古墳時代の遺構内出土遺物 13
土器棺

図版 50





古墳時代の遺構内出土遺物 14
土器溜まり



古墳時代の包含層出土遺物 1

図版 52



842　口縁～胴部



842　底部



843



865　867



866

古墳時代の包含層出土遺物２

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（232）

主要地方道鹿屋吾平佐多線（吾平道路）改築事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書（６）

久保田牧遺跡３

縄文時代前期中葉～古墳時代編

発 行 年 月　２０２５年３月
編集・発行　鹿児島県立埋蔵文化財センター
〒899-4318　鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号
TEL 0995-48-5811　FAX 0995-48-5821
印　　刷　株式会社　国分新生社印刷
〒899-4301 鹿児島県霧島市国分重久620-1
TEL 0995-45-4880　FAX 0995-45-6979



鹿児島県