鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（171）

南薩縦貫道（川辺道路）改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ

宮ノ上遺跡（みやのうえ）

縄文時代以降編

鳴野原遺跡（なきのはら）Ｂ地点

（南九州市川辺町）

２０１２年３月

鹿児島県立埋蔵文化財センター





序　　文

この報告書は，主要地方道鹿児島川辺線地域高規格道路南薩縦貫道（川辺道路）改築事業に伴って，平成16年度と17年度に実施した宮ノ上遺跡の発掘調査のうち，縄文時代以降の調査成果と，平成17年度から平成18年度に実施した鳴野原遺跡B地点の調査成果を報告するものです。

宮ノ上遺跡は，南九州市川辺町に所在し，鳴野原台地上に残る段丘に形成された遺跡です。平成21年度に刊行した旧石器時代編の発掘調査報告書では西日本有数となる多数の石器の接合資料が復元され，石器製作の様子が具体的に分かる資料として注目を集めましたが，今回報告する縄文時代においても，個性的な土器や石器が多数出土しています。

また，鳴野原遺跡Ｂ地点では，10基の集石とともに，県内でも珍しい壺形土器を含む塞ノ神A式土器が出土しています。

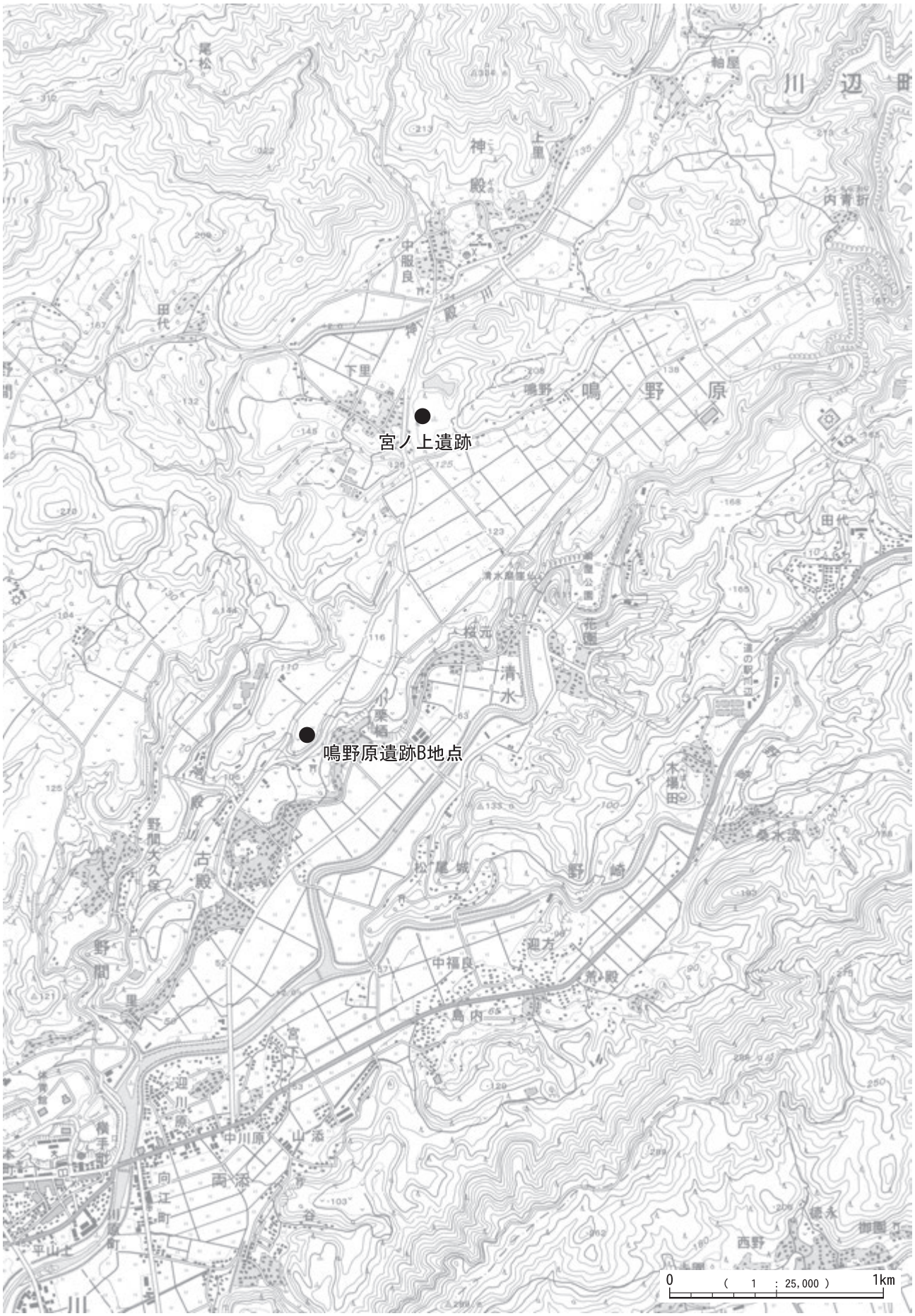
今回の調査により，南九州を舞台とする縄文時代の人々の活動の一端を明らかにする資料を，さらに充実させることができました。

本報告書を県民をはじめ多くの方々にご覧いただき，地域に所在する埋蔵文化財の持つ多様な価値を御理解いただくことにより，国民の共有財産として文化財が保護・活用されることを祈念しております。

最後に，調査に当たり，ご協力頂いた南薩地域振興局建設部，南九州市教育委員会，関係機関及び発掘調査に従事されました地域の方々に厚くお礼申し上げます。

平成24年３月

鹿児島県立埋蔵文化財センター
所　　長　　寺　田　仁　志



宮ノ上遺跡・鳴野原遺跡B地点の位置図

報　告　書　抄　録

ふりがな	みやのうえいせき・なきのはらいせきＢちてん
書　　名	宮ノ上遺跡・鳴野原遺跡Ｂ地点
副 書 名	南薩縦貫道（川辺道路）改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻　　次	Ⅴ
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	171
編 著 者 名	内山伸明・長野眞一・馬籠亮道・小林晋也
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
発行年月日	2012年３月31日

ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村	コード 遺跡番号	北緯	東経	調査期間	調査面積 (m²)	調査起因
みやのうえ 宮ノ上	かごしまけん 鹿児島県 みなみきゅうしゅうし 南九州市 かわなべちょう 川辺町 こうどん 神殿	46223	27-97-0	31° 25′ 30″	130° 25′ 00″	確認調査 20040203～ 20040226 本調査 20040510～ 20050318 20050601～ 20050927	2,000	南薩縦貫道 （川辺道路）改築
なきのはら 鳴野原	かごしまけん 鹿児島県 みなみきゅうしゅうし 南九州市 かわなべちょう 川辺町 こうどん 神殿	46223	27-124-0	31° 24′ 38″	130° 24′ 51″	確認調査 20040203～ 20040226 本調査 20050218～ 20050315 20050524～ 20060316 20061101～ 20070220	5,700	

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
宮ノ上	散布地	旧石器 縄文早期 縄文後期 古墳時代 古代～中世	礫群 石器製作跡 集石２基 集石４基	角錐状石器，小型ナイフ形石器， 接合資料ほか 加栗山タイプ，桑ノ丸式 岩崎上層式，擬似縄文，磨消縄文， 黒川式，石鏃，削器，磨製石斧 土器 青磁，白磁，土師器	
鳴野原	散布地	縄文早期	集石10基，土器集中１ 石核集中２，炭化物集中12	塞ノ神Ａ式，耳栓状土製品， 石鏃，石匙，削器	

遺跡の概要

宮ノ上遺跡は，旧石器時代から古代・中世に至る複合遺跡である。

このうち，旧石器時代では角錐状石器石器群及び小型ナイフ形石器石器群を主体に，約３万５千点以上の遺物が出土し総数770個体を越える西日本屈指の豊富な接合資料が得られたことが注目される。縄文時代では，後期前半に位置づけられる土器を主体に，約３万点の遺物が出土している。

鳴野原遺跡Ｂ地点は，縄文時代早期の遺跡である。

集石10基，炭化物集中部12か所などの遺構とともに，土器・石器が出土している。

土器は塞ノ神Ａ式にほぼ限定され，出土例の少ない壺形土器も出土していることから，当該期の土器群の特徴をよく示す好例として注目される。

例　言

1　本書は，主要地方道鹿児島川辺線地域高規格道路南薩縦貫道（川辺道路）整備事業に伴う「宮ノ上遺跡」縄文時代以降編および「鳴野原遺跡B地点」の発掘調査報告書である。

2　本遺跡は，鹿児島県南九州市川辺町神殿に所在する。

3　発掘調査及び報告書作成（整理作業）は，鹿児島県土木部道路建設課（加世田土木事務所；現南薩地域振興局建設部）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が担当した。

4　発掘調査は，宮ノ上遺跡が平成16年５月10日から平成17年９月27日まで実施し，整理作業・報告書作成は平成19年度から平成23年度まで実施した。鳴野原遺跡B地点は，発掘調査を平成17年２月18日から平成19年２月20日まで実施し，整理作業を平成23年度に実施した。

5　遺物番号は通し番号とし，本文，挿図，表，図版の番号は一致する。

6　宮ノ上遺跡の遺物注記の略号は「ミヤ」，鳴野原遺跡B地点の略号は「ナキB」である。

7　挿図の縮尺は土器が1/3，石器が4/5または2/5を基本とする。しかし，一部の資料についてはこの限りではない。
　挿図の縮尺は各図面に示した。

8　本書で用いたレベル数値は南九州地域振興局建設部が提示した工事図面に基づく海抜高である。

9　発掘調査は埋蔵文化財センターの指揮・監督の下に，労務管理，測量等の一部業務を新和技術コンサルタント株式会社に委託した。

10　発掘調査における実測図作成及び写真撮影は調査担当者と新和技術コンサルタント株式会社が共同で行い，実測図作成の一部については株式会社埋蔵文化財サポートシステムに委託した。

11　遺構実測図のトレースは，整理作業員の協力を得て馬籠亮道が行った。

12　石器の実測・トレースは整理作業員の協力を得て馬籠亮道が行い，一部を株式会社九州文化財研究所，株式会社パスコに委託した。その監修については馬籠亮道・長野眞一が行った。

13　遺物の写真撮影は，吉岡康弘・西園勝彦・辻明啓・馬籠亮道が行った。

14　整理作業・報告書作成にはデジタル技術を導入し，分布図・実測図等の挿図データの作成，デジタル写真処理，編集等の作業は整理作業員の協力を得て馬籠亮道が行った。

15　本書の執筆は，長野眞一・馬籠亮道・内山伸明・小林晋也・富山孝一が分担して行い，編集は馬籠亮道が行った。

16　遺物は，鹿児島県立埋蔵文化財センターで保管し，展示・活用する予定である。また，本書に使用したデータは鹿児島県埋蔵文化財情報管理システム及び埋蔵文化財情報データベース(http://www.jomon-no-mori.jp)で公開する予定である。

本　文　目　次

第Ⅰ章　発掘調査の経過・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第１節　調査に至るまでの経緯・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第２節　事前調査 ・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第３節　本調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・1
　第４節　報告書作成・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・4
第Ⅱ章　遺跡の位置と環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
　第１節　地理的環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
　第２節　歴史的環境・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・5
　第３節　鳴野原台地の発掘調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
第Ⅲ章　宮ノ上遺跡の調査概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
　第１節　発掘調査の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
　第２節　遺跡の層序・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
　第３節　整理作業の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・13
第Ⅳ章　宮ノ上遺跡の調査成果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　第１節　縄文時代早期の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
　第２節　縄文時代前期～中期の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
　第３節　縄文時代後期～晩期の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
　第４節　古墳時代の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・203
　第５節　古代～中世の調査・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・204
第Ⅴ章　鳴野原遺跡Ｂ地点の調査概要・・・・・・・・・・・・・・・・・207
　第１節　発掘調査の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・207
　第２節　遺跡の層序・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・207
　第３節　整理作業の方法・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・208
第Ⅵ章　鳴野原遺跡Ｂ地点の調査成果・・・・・・・・・・・・・・・・・213
　第１節　遺構・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・213
　第２節　土器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・224
　第３節　石器・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・230
第Ⅶ章　自然科学分析・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・245
　第１節　分析の概要・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・245
　第２節　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡Ｂ地点における放射性炭素年代測定・245
　第３節　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡Ｂ地点出土石器石材の産地推定・・・247
第Ⅷ章　総括・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・263
　第１節　宮ノ上遺跡の各時期のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・263
　第２節　宮ノ上遺跡における土器胎土の利用状況について・・・・・・・265
　第３節　宮ノ上遺跡周辺における縄文時代後期前半の土器群とその評価・266
　第４節　鳴野原遺跡Ｂ地点のまとめ・・・・・・・・・・・・・・・・・269
　第５節　鳴野原遺跡Ｂ地点における壺形土器の破片分布拡散分析・・・・269
　第６節　鳴野原遺跡Ｂ地点の耳栓状土製品について・・・・・・・・・・270

写真図版

挿　図　目　次

第１図　周辺遺跡位置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・6
第２図　川辺道路関連遺跡位置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・8
第３図　宮ノ上遺跡周辺地形およびグリッド配置図・・・・・・・・・・・9
第４図　宮ノ上遺跡基本土層図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・10
第５図　宮ノ上遺跡土層断面図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・10
第６図　宮ノ上遺跡土層断面図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・11
第７図　宮ノ上遺跡土層断面図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・12
第８図　遺構実測図データ処理工程・・・・・・・・・・・・・・・・・・14
第９図　遺物実測図データ処理工程・・・・・・・・・・・・・・・・・・15
第10図　Ⅴ層遺構配置図及び周辺遺物垂直分布図・・・・・・・・・・・17
第11図　Ⅴ層遺構実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
第12図　Ⅳ層～Ⅴ層遺構位置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・17
第13図　Ⅳ層遺構配置図及び周辺遺物垂直分布図・・・・・・・・・・・18
第14図　Ⅳ層遺構実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・18
第15図　１類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・19
第16図　１Ａ類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
第17図　１Ｂ類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
第18図　２類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
第19図　２類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
第20図　３類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
第21図　３類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
第22図　Ⅴ層石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・23
第23図　Ⅴ層出土石器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
第24図　４類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
第25図　４類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
第26図　Ⅲ層遺構位置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
第27図　Ⅲ層遺構実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・26
第28図　Ⅲ層遺構配置図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
第29図　Ⅲ層遺構実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・27
第30図　Ⅲ層遺構配置図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
第31図　Ⅲ層遺構実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・28
第32図　Ⅲ層遺構配置図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
第33図　Ⅲ層遺構実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・29
第34図　５類～14類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
第35図　５類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・31
第36図　５類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・32
第37図　５類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・33
第38図　５類土器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・34
第39図　５類土器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・35
第40図　５類土器実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・36
第41図　５類土器実測図（６）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・37
第42図　５類土器実測図（７）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・38
第43図　６類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
第44図　６類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41
第45図　７類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・41
第46図　７Ａ類土器実測図（１）【２本並行沈線文１】・・・・・・・・・42
第47図　７Ａ類土器実測図（２）【２本並行沈線文２】・・・・・・・・・43
第48図　７Ａ類土器分布図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・43
第49図　７Ａ類土器分布図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44
第50図　７Ａ類土器実測図（３）【３本並行沈線文１】・・・・・・・・・45
第51図　７Ａ類土器実測図（４）【３本並行沈線文２】・・・・・・・・・46
第52図　７Ａ類土器実測図（５）【３本並行沈線文３】・・・・・・・・・47
第53図　７Ａ類土器実測図（６）【３本並行沈線文４】・・・・・・・・・48
第54図　７Ａ類土器実測図（７）【３本並行沈線文５】・・・・・・・・・49
第55図　７Ａ類土器分布図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・50
第56図　７Ａ類土器実測図（８）【４本並行沈線文１】・・・・・・・・・51
第57図　７Ａ類土器実測図（９）【４本並行沈線文２】・・・・・・・・・52
第58図　７Ａ類土器実測図（10）【４本並行沈線文３】・・・・・・・・・53
第59図　７Ａ類土器実測図（11）【４本並行沈線文４】・・・・・・・・・54
第60図　７Ａ類土器分布図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・56
第61図　７Ａ類土器実測図（12）【５本以上並行沈線文１】・・・・・・・57
第62図　７Ａ類土器実測図（13）【５本以上並行沈線文２】・・・・・・・58
第63図　７Ａ類土器実測図（14）【５本以上並行沈線文３】・・・・・・・59
第64図　７Ａ類土器分布図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
第65図　７Ａ類土器実測図（15）【本数不明_二枚貝１】・・・・・・・・・62
第66図　７Ａ類土器実測図（16）【本数不明_二枚貝２】・・・・・・・・・63
第67図　７Ａ類土器実測図（17）【本数不明_二枚貝３】・・・・・・・・・64
第68図　７Ａ類土器実測図（18）【本数不明_半截竹管】・・・・・・・・・65
第69図　７Ａ類土器実測図（19）【本数不明_篦状工具】・・・・・・・・・66
第70図　７Ｂ類土器分布図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・67
第71図　７Ｂ類土器実測図（１）【２本並行沈線文】・・・・・・・・・・68
第72図　７Ｂ類土器分布図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・69
第73図　７Ｂ類土器実測図（２）【３本並行沈線文１】・・・・・・・・・70
第74図　７Ｂ類土器実測図（３）【３本並行沈線文２】・・・・・・・・・71
第75図　７Ｂ類土器実測図（４）【３本並行沈線文３】・・・・・・・・・72
第76図　７Ｂ類土器実測図（５）【３本並行沈線文４】・・・・・・・・・73
第77図　７Ｂ類土器実測図（６）【３本並行沈線文５】・・・・・・・・・74
第78図　７Ｂ類土器分布図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・76
第79図　７Ｂ類土器実測図（７）【４本並行沈線文１】・・・・・・・・・77
第80図　７Ｂ類土器実測図（８）【４本並行沈線２】・・・・・・・・・・78
第81図　７Ｂ類土器実測図（９）【４本並行沈線３】・・・・・・・・・・79
第82図　７Ｂ類土器分布図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・81
第83図　７Ｂ類土器実測図（10）【５本以上並行沈線文１】・・・・・・・82
第84図　７Ｂ類土器実測図（11）【５本以上並行沈線文２】・・・・・・・83
第85図　７Ｂ類土器実測図（12）【５本以上並行沈線文３】・・・・・・・84
第86図　７Ｂ類土器実測図（13）【５本以上並行沈線文４】・・・・・・・85

挿　図　目　次

第87図　７Ｂ類土器実測図（14）【５本以上並行沈線文５】・・・・・・・87
第88図　７Ｂ類土器実測図（15）【５本以上並行沈線文６】・・・・・・・88
第89図　７Ｂ類土器実測図（16）【５本以上並行沈線文７】・・・・・・・89
第90図　７Ｂ類土器分布図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・90
第91図　７Ｂ類土器実測図（17）【並行沈線文本数不明１】・・・・・・・91
第92図　７Ｂ類土器実測図（18）【並行沈線文本数不明２】・・・・・・・92
第93図　７Ｂ類土器実測図（19）【並行沈線文本数不明３】・・・・・・・93
第94図　８類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・94
第95図　８類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・95
第96図　９類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・97
第97図　９Ａ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・97
第98図　９Ａ類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・98
第99図　９Ａ類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・99
第100図　９Ａ類土器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・100
第101図　９Ａ類土器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・101
第102図　９Ｂ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・102
第103図　９Ｂ類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・103
第104図　９Ｂ類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・104
第105図　９Ｂ類土器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・105
第106図　９Ｂ類土器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・106
第107図　９Ｂ類土器実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・107
第108図　９Ｃ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・108
第109図　９Ｃ類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・109
第110図　９Ｃ類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・110
第111図　10Ａ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・112
第112図　10Ａ類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・113
第113図　10Ａ類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・114
第114図　10Ａ類土器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・115
第115図　10Ｂ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・116
第116図　10Ｃ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・117
第117図　10Ｂ類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・118
第118図　10Ｃ類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・118
第119図　11類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・119
第120図　11Ａ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・120
第121図　11Ｂ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・120
第122図　11Ａ類土器実測図（１）【矩形文】・・・・・・・・・・・・・121
第123図　11Ａ類土器実測図（２）【矩形文】・・・・・・・・・・・・・122
第124図　11Ｂ類土器実測図（１）【鉤形文】・・・・・・・・・・・・・122
第125図　11Ｂ類土器実測図（２）【鉤形文】・・・・・・・・・・・・・123
第126図　11Ｂ類土器実測図（３）【鉤形文】・・・・・・・・・・・・・124
第127図　11Ｂ類土器実測図（４）【鉤形文】・・・・・・・・・・・・・125
第128図　11Ｃ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・127
第129図　11Ｄ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・127
第130図　11Ｃ類土器実測図（１）【人形文】・・・・・・・・・・・・・128
第131図　11Ｃ類土器実測図（２）【人形文】・・・・・・・・・・・・・129
第132図　11Ｄ類土器実測図（１）【菱形文・三角形文１】・・・・・・・130
第133図　11Ｄ類土器実測図（２）【菱形文・三角形文２】・・・・・・・131
第134図　11Ｄ類土器実測図（３）【菱形文・三角形文３】・・・・・・・132
第135図　11Ｅ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・133
第136図　11Ｅ類土器実測図【Ｓ字の変形文】・・・・・・・・・・・・・134
第137図　11Ｆ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・135
第138図　11Ｆ類土器実測図（１）【並行沈線文】・・・・・・・・・・・136
第139図　11Ｆ類土器実測図（２）【並行沈線文】・・・・・・・・・・・137
第140図　11Ｆ類土器実測図（３）【並行沈線文】・・・・・・・・・・・138
第141図　11Ｆ類土器実測図（４）【並行沈線文】・・・・・・・・・・・139
第142図　11Ｆ類土器実測図（５）【並行沈線文】・・・・・・・・・・・140
第143図　11Ｇ類土器実測図【二枚貝腹縁刺突文】・・・・・・・・・・・141
第144図　11Ｇ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・142
第145図　12Ａ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・143
第146図　12Ｂ類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・143
第147図　12Ａ類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・144
第148図　12Ｂ類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・145
第149図　12Ｂ類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・146
第150図　12Ｂ類土器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・147
第151図　12Ｂ類土器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・148
第152図　12Ｂ類土器実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・149
第153図　13類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・150
第154図　13類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・150
第155図　突起・把手等分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・151
第156図　突起・把手等実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・152
第157図　円盤状土製品分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・153
第158図　円盤状土製品実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・153
第159図　円盤状土製品実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・154
第160図　底部分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・156
第161図　底部実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・157
第162図　底部実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・157
第163図　底部実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・158
第164図　底部実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・158
第165図　底部実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・158
第166図　底部実測図（６）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・159
第167図　底部実測図（７）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・160
第168図　底部実測図（８）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・161
第169図　底部実測図（９）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・162
第170図　底部実測図（10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・162
第171図　底部実測図（11）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・163
第172図　底部実測図（12）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・164
第173図　底部実測図（13）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・165
第174図　底部実測図（14）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・166
第175図　底部実測図（15）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・166
第176図　底部実測図（16）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・166
第177図　14類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・167
第178図　14類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・168
第179図　14類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・169
第180図　Ⅲ層石器出土状況・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・170
第181図　第１エリア石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・171
第182図　第１エリア石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・171
第183図　第１エリア石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・172
第184図　第１エリア石器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・173
第185図　第１エリア石器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・174
第186図　第２エリア石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・175
第187図　第２エリア石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・176
第188図　第２エリア石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・177
第189図　第３エリア石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・177
第190図　第３エリア石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・178
第191図　第３エリア石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・180
第192図　第３エリア石器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・181
第193図　第３エリア石器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・182
第194図　第３エリア石器実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・183
第195図　第３エリア石器実測図（６）・・・・・・・・・・・・・・・・184
第196図　第４エリア石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・185
第197図　第４エリア石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・185
第198図　第４エリア石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・186
第199図　第４エリア石器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・186
第200図　第５エリア石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・187
第201図　第５エリア石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・187
第202図　第５エリア石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・187
第203図　第５エリア石器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・188
第204図　第６エリア石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・189
第205図　第６エリア石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・189
第206図　第６エリア石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・190
第207図　第６エリア石器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・192
第208図　第６エリア石器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・193
第209図　第６エリア石器実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・195
第210図　第６エリア石器実測図（６）・・・・・・・・・・・・・・・・196
第211図　第６エリア石器実測図（７）・・・・・・・・・・・・・・・・197
第212図　第６エリア石器実測図（８）・・・・・・・・・・・・・・・・198
第213図　第６エリア石器実測図（９）・・・・・・・・・・・・・・・・199
第214図　第６エリア石器実測図（10）・・・・・・・・・・・・・・・・200
第215図　エリア外石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・201
第216図　エリア外石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・202
第217図　15類土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・203
第218図　15類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・204
第219図　古代～中世遺物分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・205
第220図　古代～中世遺物実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・206
第221図　鳴野原遺跡Ｂ地点グリッド配置図・・・・・・・・・・・・・・207
第222図　鳴野原遺跡Ｂ地点基本土層図・・・・・・・・・・・・・・・・208

挿　図　目　次

第223図　鳴野原遺跡Ｂ地点土層断面図（１）・・・・・・・・・・・・・・・209
第224図　鳴野原遺跡Ｂ地点土層断面図（２）・・・・・・・・・・・・・・・210
第225図　鳴野原遺跡Ｂ地点土層断面図（３）・・・・・・・・・・・・・・・211
第226図　遺構位置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・213
第227図　第１エリア遺構配置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・213
第228図　第１エリア遺構実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・214
第229図　第１エリア遺構実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・215
第230図　第２エリア遺構配置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・216
第231図　第２エリア遺構実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・216
第232図　第２エリア遺構実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・217
第233図　第２エリア遺構実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・218
第234図　第３エリア遺構配置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・219
第235図　第３エリア遺構実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・219
第236図　第４エリア遺構配置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・220
第237図　第４エリア遺構実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・220
第238図　第４エリア遺構実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・221
第239図　第４エリア遺構実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・222
第240図　第５エリア遺構配置図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・223
第241図　第５エリア遺構実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・223
第242図　土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・224
第243図　１類および２類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・224
第244図　３類土器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・225
第245図　３類土器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・227
第246図　３類土器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・228
第247図　壺形土器および耳栓状土製品実測図・・・・・・・・・・・・・・229
第248図　４類土器実測図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・230
第249図　石器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・231
第250図　石器実測図（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・233
第251図　石器実測図（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・234
第252図　石器実測図（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・235
第253図　石器実測図（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・236
第254図　石器実測図（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・237
第255図　石器実測図（６）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・238
第256図　石器実測図（７）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・240
第257図　石器実測図（８）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・241
第258図　石器実測図（９）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・242
第259図　石器実測図（10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・243
第260図　石器実測図（11）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・244
第261図　（参考）暦年較正年代グラフ・・・・・・・・・・・・・・・・・246
第262図　黒曜石原産地　・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・252
第263図　安山岩（サヌカイト）原産地　・・・・・・・・・・・・・・・・252
第264図　宮ノ上遺跡土器分布図及びエリア区分図・・・・・・・・・・・・264
第265図　宮ノ上遺跡縄文時代後期前半の各型式と関連する擬似縄文土器・267
第266図　縄文時代後期前半土器分布図・・・・・・・・・・・・・・・・・268
第267図　壺形土器破片の分布拡散過程図・・・・・・・・・・・・・・・・270
第268図　壺形土器破片展開図及び細片化順位・・・・・・・・・・・・・・270
第269図　県内出土の耳栓状土製品・・・・・・・・・・・・・・・・・・・272

表　目　次

第１表　周辺遺跡地名表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・7
第２表　宮ノ上遺跡基準杭座標一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・9
第３表　宮ノ上遺跡土器胎土分類基準・・・・・・・・・・・・・・・・・16
第４表　宮ノ上遺跡石材分類基準・・・・・・・・・・・・・・・・・・・16
第５表　１類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
第６表　１類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・20
第７表　１類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・21
第８表　２類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
第９表　３類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・22
第10表　Ｖ層石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・24
第11表　４類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・25
第12表　５類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・36
第13表　５類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39
第14表　５類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・39
第15表　６類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・40
第16表　７類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・44
第17表　７類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
第18表　７類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・48
第19表　７類土器観察表（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
第20表　７類土器観察表（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・49
第21表　７類土器観察表（６）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・55
第22表　７類土器観察表（７）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
第23表　７類土器観察表（８）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・60
第24表　７類土器観察表（９）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・61
第25表　７類土器観察表（10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・64
第26表　７類土器観察表（11）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・64
第27表　７類土器観察表（12）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・67
第28表　７類土器観察表（13）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
第29表　７類土器観察表（14）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・75
第30表　７類土器観察表（15）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
第31表　７類土器観察表（16）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・80
第32表　７類土器観察表（17）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・86
第33表　７類土器観察表（18）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・86
第34表　７類土器観察表（19）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・90
第35表　７類土器観察表（20）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・94
第36表　７類土器観察表（21）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・94
第37表　８類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・95
第38表　９類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・102
第39表　９類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・110
第40表　９類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・110
第41表　９類土器観察表（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・111
第42表　９類土器観察表（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・111
第43表　10Ａ類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・115
第44表　10Ａ類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・115
第45表　10Ａ類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・116
第46表　10Ｂ類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・117
第47表　10Ｃ類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・117
第48表　11類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・126
第49表　11類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・126
第50表　11類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・129
第51表　11類土器観察表（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・129
第52表　11類土器観察表（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・130
第53表　11類土器観察表（６）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・130
第54表　11類土器観察表（７）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・133
第55表　11類土器観察表（８）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・140
第56表　11類土器観察表（９）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・140
第57表　11類土器観察表（10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・141
第58表　11類土器観察表（11）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・141
第59表　12類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・145
第60表　12類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・145
第61表　12類土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・149
第62表　12類土器観察表（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・149
第63表　13類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・150
第64表　突起・把手等観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・152
第65表　突起・把手等観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・152
第66表　円盤状土製品観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・154
第67表　円盤状土製品観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・155
第68表　円盤状土製品観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・155
第69表　底部観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・157
第70表　底部観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・157
第71表　底部観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・162
第72表　底部観察表（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・162

表　目　次

第73表　底部観察表（５）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・163
第74表　底部観察表（６）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・163
第75表　底部観察表（７）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・165
第76表　底部観察表（８）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・165
第77表　底部観察表（９）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・166
第78表　底部観察表（10）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・166
第79表　14類土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・167
第80表　14類土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・169
第81表　Ⅲ層石器組成表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・170
第82表　第１エリア出土石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・175
第83表　第２エリア出土石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・176
第84表　第３エリア出土石器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・182
第85表　第３エリア出土石器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・184
第86表　第４エリア出土石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・185
第87表　第５エリア出土石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・189
第88表　第６エリア出土石器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・191
第89表　第６エリア出土石器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・194
第90表　第６エリア出土石器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・201
第91表　エリア外出土石器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・202
第92表　15類土器観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・203
第93表　古代～中世遺物観察表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・206
第94表　鳴野原遺跡Ｂ地点基準杭座標一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・207
第95表　鳴野原遺跡Ｂ地点土器胎土分類基準・・・・・・・・・・・・・・・・212
第96表　鳴野原遺跡Ｂ地点石材分類基準・・・・・・・・・・・・・・・・・・212
第97表　土器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・228
第98表　土器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・228
第99表　土器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・230
第100表　土器観察表（４）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・230
第101表　石器組成表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・232
第102表　石器観察表（１）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・236
第103表　石器観察表（２）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・239
第104表　石器観察表（３）・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・243
第105表　分析試料一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・246
第106表　分析結果一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・246
第107表　各黒曜石の原産地における
　原石群の元素比の平均値と標準偏差値（１）・・・・・・・・・・253
第108表　各黒曜石の原産地における
　原石群の元素比の平均値と標準偏差値（２）・・・・・・・・・・254
第109表　各黒曜石の原産地における
　原石群の元素比の平均値と標準偏差値（３）・・・・・・・・・・255
第110表　黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（１）・・・・・256
第111表　黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（２）・・・・・257
第112表　九州西北地域原産地採取原石が
　各原石群に同定される割合の百分率(%)・・・・・・・・・・・・・257
第113表　各サヌカイト（安山岩）の原産地における
　原石群の元素比の平均値と標準偏差値（１）・・・・・・・・・・258
第114表　各サヌカイト（安山岩）の原産地における
　原石群の元素比の平均値と標準偏差値（２）・・・・・・・・・・259
第115表　原石産地不明の組成の似たサヌカイト（安山岩）製遺物で作られた
　遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（１）・・・・・・・・・・259
第116表　原石産地不明の組成の似たサヌカイト（安山岩）製遺物で作られた
　遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（２）・・・・・・・・・・260
第117表　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡Ｂ地点出土黒曜石製石器の
　元素比分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・261
第118表　鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片風化面（超音波洗浄のみ）の
　元素比分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・261
第119表　鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片新鮮面（エアブラシ処理後）の
　元素比分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・261
第120表　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡Ｂ地点出土黒曜石製石器の
　原材産地分析結果・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・262
第121表　鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片の原材産地分析結果・・・・262
第122表　各類型のエリア別出土点数（宮ノ上遺跡）・・・・・・・・・・・263
第123表　各エリアの分類別出土点数（宮ノ上遺跡）・・・・・・・・・・・264
第124表　各類型の胎土別出土点数（宮ノ上遺跡）・・・・・・・・・・・・265
第125表　県内出土の耳栓状土製品一覧表・・・・・・・・・・・・・・・・・271

第Ⅰ章　発掘調査の経過

第１節　調査に至るまでの経緯

鹿児島県教育委員会は，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り扱いについて協議し，諸開発との調整を図っている。

この事前協議制に基づき，鹿児島県土木部道路建設課（加世田土木事務所；現南薩地域振興局建設部；以下，道路建設課という）は，主要地方道鹿児島川辺線地域高規格道路南薩縦貫道「川辺道路」を計画し，事業区内の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，文化財課という）に照会した。これを受けて文化財課は分布調査を行い，事業区内に山神迫遺跡，折戸平遺跡，宮ノ上遺跡，堂園遺跡，鳴野原遺跡，古殿諏訪陣跡，馬場田遺跡等が所在することが判明した。遺跡の総面積は79,600㎡が想定された。

この結果を受けて，道路建設課，文化財課，埋蔵文化財センターで協議した結果，上記の遺跡の範囲と性格を把握するために確認調査を実施することとし，調査は埋蔵文化財センターが行うこととした。

なお，馬場田遺跡に関しては，事業区域が町道拡幅工事と重なることから，川辺町（現南九州市）教育委員会が確認調査等を行うこととした。

確認調査の結果，宮ノ上遺跡は約2,000㎡の範囲に縄文時代と旧石器時代の包含層が残存することが確認され，鳴野原遺跡についても14,000㎡の範囲に包含層の存在が確認された。確認調査の結果を受け，道路建設課・文化財課・埋蔵文化財センターは再度協議し，現状保存や設計変更が不可能であることから，記録保存のための本調査を実施することになった。

第２節　事前調査

１　分布調査

（１）調査概要

分布調査は埋蔵文化財センターが平成13年度に実施した。その結果，周知の遺跡として知られていた宮ノ上遺跡，鳴野原遺跡のほかに，山神迫遺跡，折戸平遺跡，堂園遺跡，古殿諏訪陣跡，馬場田遺跡の５遺跡が確認され，遺跡の総面積は79,600㎡が想定された。

２　確認調査

（１）調査概要

確認調査は平成16年２月３日から２月26日まで実施し，埋蔵文化財センターが担当した。調査の結果，包含層の残存が確認できなかった山神迫遺跡を除く６遺跡で，合計26,500㎡の範囲に包含層が残存していることが確認された。このうち宮ノ上遺跡では，約2,000㎡の範囲に縄文時代と旧石器時代の包含層が残存することが確認され，鳴野原遺跡についても約14,000㎡の範囲に縄文時代の包含層を確認した。なお，鳴野原遺跡については，遺構・遺物の確認された地域が字大堀と陣の２地域に区分されることが判明し，それぞれＡ地点・Ｂ地点とした。

（２）調査体制

確認調査（平成15年度）

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（加世田土木事務所）	
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	木原　俊孝
調査企画	次長兼総務課長	田中　文雄
	調査課長兼南の縄文調査室長	新東　晃一
	調査課課長補佐	立神　次郎
	主任文化財主事兼第一調査係長	池畑　耕一
	主任文化財主事	中村　耕治
調査担当	主任文化財主事	中村　耕治
	文化財主事	元田　順子
	〃	岩戸　孝夫
	〃	吉岡　康弘
	〃	石原田高広
事務担当	総務係長	平野　浩二
	主　　事	福山恵一郎

３　調査の経過（日誌抄より）

確認調査（平成15年度）

平成16年２月３日（火）～平成16年２月26日（木）
１～７トレンチ設定，掘り下げ
ピット検出状況写真撮影，実測
遺物取り上げ，遺物出土状況写真・完掘写真撮影
土層断面図・トレンチ配置図作成

第３節　本調査

１　調査概要

本調査は平成16年度から平成18年度にかけて実施した。

平成16年度には平成16年５月10日から平成17年３月18日までの期間で，宮ノ上遺跡，古殿諏訪陣跡，堂園遺跡Ａ地点，折戸平遺跡，鳴野原遺跡Ｂ地点の５遺跡・12,900㎡を対象に実施し，古殿諏訪陣跡・折戸平遺跡については調査を完了した。

平成17年度は平成17年６月１日から平成18年３月20日まで宮ノ上遺跡，堂園遺跡Ａ地点，堂園遺跡Ｂ地点，鳴野原遺跡Ｂ地点の４遺跡16,476㎡を対象に調査を実施し，宮ノ上遺跡，堂園遺跡Ａ地点の調査を完了した。

平成18年度は平成18年5月22日から平成19年3月20日までに堂園遺跡Ｂ地点と鳴野原遺跡Ｂ地点の２遺跡について調査を実施し，堂園遺跡Ｂ地点の調査を完了した。

本調査では，労務管理，調査の一部，測量，発掘資材の一部調達について，埋文センターと交わした覚書に基づき，土木部が新和技術コンサルタント株式会社へ委託し，埋文センターの指導の下，発掘調査を実施した。

なお，鳴野原遺跡Ｂ地点ついては平成22年７月に文化財課で試掘調査を行った。この調査で遺構・遺物は確認されず，この結果をもって鳴野原遺跡Ｂ地点についても調査を完了した。

２　調査体制

（１）平成16年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（加世田土木事務所）	
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	木原　俊孝
調査企画	次長兼総務課長	賞雅　彰
	調査課長兼南の縄文調査室長	新東　晃一
	調査課課長補佐	立神　次郎
	主任文化財主事兼第一調査係長	池畑　耕一
調査担当	文化財主事	日高　正人
	〃	森　　雄二
事務担当	総務係長	平野　浩二
	主　　事	福山恵一郎
調査指導		
	鹿児島大学法文学部助教授	本田　道輝
	東京大学大学院人文社会研究科助手	安斎　正人

（２）平成17年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（加世田土木事務所）	
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	上今　常雄
調査企画	次長兼総務課長	有川　昭人
	次長兼調査第一課長兼南の縄文調査室長	新東　晃一
	主任文化財主事兼第一調査係長兼南の縄文調査室長補佐	池畑　耕一
	主任文化財主事	中村　耕治
調査担当	文化財主事	八木澤一郎
	〃	石原田高広
事務担当	総務係長	平野　浩二
	主　　査	寄井田正秀
調査指導		
	文化庁美術学芸課考古資料部門文化財調査官	原田　昌幸
	鹿児島大学法文学部助教授	本田　道輝
	西南学院大学文学部教授	高倉　洋彰

（３）平成18年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（加世田土木事務所）	
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（～平成18年７月31日）	上今　常雄
	所　　長（平成18年８月１日～）	宮原　景信
調査企画	次長兼総務課長	有川　昭人
	次長兼南の縄文調査室長	新東　晃一
	調査第一課長	池畑　耕一
	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長補佐	長野　眞一
調査担当	文化財主事	八木澤一郎
	〃	久保田昭二
	新和技術コンサルタント株式会社	
事務担当	総務係長	寄井田正秀
	主　　査	蒲地　俊一
調査指導		
	徳島文理大学教授	石野　博信
	鹿児島大学法文学部助教授	本田　道輝

（４）平成22年度（試掘調査）

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（南薩地域振興局）	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
調査担当	鹿児島県教育庁文化財課	
	文化財主事	川口　雅之
調査協力	南九州市教育委員会文化財課	
	主任主査	上田　　耕
	主　　査	若松　重弘
立会者	南薩地域振興局建設部	
	第二係長	堀之内　毅

３　調査の経過

（１）宮ノ上遺跡

本調査は平成16年5月10日～平成16年８月27日，平成17年１月12日～平成17年３月18日，平成17年６月１日～平成17年９月27日の３次にわたって行われた。平成16年度の調査では，８月に新たに旧石器時代の包含層が複数発見され，包含層が調査区外に延びたために改めて用地

交渉等を行う必要が生じ，調査を一時中断した。旧石器時代の発掘調査は，用地交渉の結果を受けて平成17年２月に再開し，平成17年度まで実施した。調査の経緯は日誌抄をもって省略する。

（日誌抄）

平成16年度

平成16年５月10日（月）～平成16年５月28日（金）
表土剥ぎ，Ⅱ層～Ⅲ層掘り下げ，遺物取り上げ。
平成16年６月１日（火）～平成16年６月29日（火）
Ⅱ層～Ⅲ層掘り下げ，遺物取り上げ。
平成16年７月１日（木）～平成16年７月30日（金）
Ⅲ層～Ⅴ層掘り下げ，遺構実測，遺物取り上げ。
平成16年８月３日（火）～平成16年８月27日（金）
Ⅵ層～Ⅷ層掘り下げ，B,C-4～9区土坑検出。
C-７～12区土層断面実測，出土遺物取り上げ。
B,C-７～12区地形図作成，礫群実測，石器製作跡検出。
平成17年１月12日（月）～平成17年２月25日（金）
Ⅷ層～Ⅸ層掘り下げ，各ブロック遺物取り上げ。
平成17年３月１日（火）～平成17年３月18日（金）
Ⅸ層掘り下げ，ブロック検出状況写真撮影。
石核集中部実測，遺物取り上げ，埋め戻し準備。

平成17年度

平成17年６月１日（水）～平成17年６月28日（火）
調査準備，被覆土の剥ぎ取り，2mメッシュ釘打ち。
Ⅸ層～Ⅹ層掘り下げ，ＸⅠ層上面地形図作成。
遺構等実測，下層確認。
平成17年７月１日（金）～平成17年７月28日（木）
Ⅸ層～ＸⅠ層掘り下げ，遺物取り上げ。
シルト質頁岩ブロック実測，礫群実測・写真撮影。
ブロック下石核群実測・写真撮影，地形図測量。
平成17年８月２日（火）～平成17年８月26日（金）
Ⅸ層～ＸⅠ層掘り下げ，遺物取り上げ。
Ⅸ層ブロック実測。
ＸⅠ層上面等高線測量，礫群実測・写真撮影。
平成17年９月１日（木）～平成17年９月27日（火）
Ⅹ層～ＸⅠ層掘り下げ，遺物取り上げ。
礫群実測・写真撮影，ⅩⅡ層上面地形図測量。
調査終了準備。

（２）鳴野原遺跡B地点

本調査は平成17年２月18日～平成17年３月15日，平成17年５月24日～平成18年３月16日，平成18年11月１日～平成19年２月20日の３次にわたって行われた。なお，鳴野原遺跡B地点については平成18年度の本調査終了後，調査未了部分について試掘調査を行った結果包含層が確認されず，この調査をもって調査終了となった。

調査の経緯は日誌抄をもって省略する。

（日誌抄）

平成16年度

平成17年２月18日（金）～平成17年３月15日（火）
調査区環境整備，表土重機剥ぎ取り。
柵杭打ち，グリッド杭設定。

平成17年度

平成17年５月24日（火）～平成17年５月27日（金）
表土剥ぎ，プレハブ設置，環境整備。
現地協議（加世田土木事務所，埋セ）。
平成17年６月１日（水）～平成17年６月13日（月）
機材等設置，環境整備。
遺構精査・遺構認定・掘り下げ。
平成17年７月４日（月），平成17年８月18日（木）
環境整備。
平成17年９月15日（木）～平成17年９月28日（水）
重機掘り下げ，Ⅳ層上面遺構精査。
Ⅳ層掘り下げ，セクションベルト精査。
遺物出土状況写真撮影，遺物取り上げ。
Ⅳ層掘り下げ，遺構検出，写真撮影。
平成17年10月４日（火）～平成17年10月７日（金）
Ⅳ～Ⅴ層掘り下げ，遺物取り上げ，
遺物出土状況写真撮影。
ピット・土坑精査，断面・完掘写真撮影。
炭化物集中区データ取り込み。
下層確認トレンチ設定・掘り下げ。
Ⅳ層上面コンタデータ取り込み。
土坑完掘写真撮影・実測。
遺構検出・写真撮影・実測。
炭化物サンプリング。
平成17年11月１日（火）～平成17年11月28日（月）
Ⅳ～Ⅴ層掘り下げ，遺物取り上げ。
下層確認トレンチ土層断面写真撮影・実測。
遺構検出・遺物出土状況写真撮影。
遺構実測，土器出土状況実測，炭化物サンプリング。
Ⅳ層上面コンタデータ取り込み，図面整理。
平成17年12月１日（木）～平成17年12月27日（火）
Ⅴ層・下層確認トレンチ掘り下げ，遺物取り上げ。
遺構精査・掘り下げ，土層断面実測，図面整理。
平成18年１月５日（木）～平成18年１月12日（木）
土層断面実測，遺物取り上げ。
平成18年２月20日（月）～平成18年２月23日（木）
調査範囲設定，表土重機剥ぎ取り。
平成18年３月16日（木）
環境整備。

平成18年度

平成18年11月１日（水）～平成18年11月24日（金）
テント等移設，機材等設置，環境整備。
Ⅲ層～Ⅳ層掘り下げ，遺物取り上げ。
集石等遺構検出・写真撮影・実測。
炭化物集中区データ取り込み。
下層確認トレンチ設定・掘り下げ。
Ⅴ層コンタデータ取り込み。
土層断面写真撮影・実測，図面整理。
平成18年12月４日（月）～平成18年12月14日（木）

セクションベルト掘り下げ，遺物取り上げ。
完掘写真撮影，環境整備，埋め戻し。
Ⅵ層上面遺構精査，Ⅵ層重機掘り下げ。
遺物取り上げ，環境整備，図面・遺物整理。
平成19年２月19日（月）～平成19年２月20日（火）
航空写真撮影・引き渡し準備。

第４節　報告書作成

１　調査概要

宮ノ上遺跡の報告書作成は平成19年度～21年度，23年度に実施し，旧石器時代の該当部分については，平成22年３月に報告書を刊行した。宮ノ上遺跡の縄文時代以降該当部分と鳴野原遺跡B地点については，本報告により平成24年３月に刊行することとなった。

２　調査体制

（１）平成19年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（南薩地域振興局建設部）	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
作成統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所　　長	宮原　景信
作成企画	次長兼総務課長	平山　彰
	次長兼南の縄文調査室長	新東　晃一
	調査第一課長	池畑　耕一
	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長	
	補佐	長野　眞一
作成担当	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長	
	補佐	長野　眞一
事務担当	主　　査	蒲地　俊一

（２）平成20年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（南薩地域振興局建設部）	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
作成統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所　　長	宮原　景信
作成企画	次長兼総務課長	平山　彰
	次長兼南の縄文調査室長	池畑　耕一
	調査第一課長	青崎　和憲
	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長	
	補佐	長野　眞一
作成担当	調査第一課長	青崎　和憲
	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長	
	補佐	長野　眞一
	文化財研究員	馬籠　亮道
事務担当	主　　査	五百路　真
作成指導	熊本大学文学部准教授	小畑　弘己

（３）平成21年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（南薩地域振興局建設部）	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
作成統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所　　長	山下　吉美
作成企画	次長兼総務課長	齋藤　守重
	次長兼南の縄文調査室長	青崎　和憲
	調査第一課長	中村　耕治
	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長	
	補佐	井ノ上秀文
作成担当	主任文化財主事兼調査第一課第一調査係長兼南の縄文調査室長	
	補佐	井ノ上秀文
	文化財研究員	馬籠　亮道
	〃	森　幸一郎
事務担当	主　　査	高﨑　智博
作成指導	大阪市文化財協会長原調査事務所所長代理	絹川　一徳

（４）平成23年度

事業主体	鹿児島県土木部道路建設課（南薩地域振興局建設部）	
調査主体	鹿児島県教育委員会	
作成統括	鹿児島県立埋蔵文化財センター	
	所　　長	寺田　仁志
作成企画	次長兼総務課長	田中　明成
	次長兼南の縄文調査室長	井ノ上秀文
	調査第一課長	堂込　秀人
	文化財主事兼調査第一課第二調査係長	大久保浩二
作成担当	文化財主事	内山　伸明
	〃	長野　眞一
	〃	小林　晋也
	〃	馬籠　亮道
事務担当	総務係長	大園　祥子
作成指導	鹿児島国際大学学芸員	鐘ヶ江賢二

第Ⅱ章　遺跡の位置と環境

第１節　地理的環境

宮ノ上遺跡は，鹿児島県南九州市川辺町大字古殿字宮ノ上に所在する。

川辺町は薩摩半島のほぼ中央部にあり，西側に東シナ海を望み，東側は錫山等の山塊を境界とし鹿児島市と接している。また，平成19年10月には，近隣の知覧町，頴娃町と合併し，南薩地方の中核都市を目指し南九州市としてスタートした。

本遺跡は，南薩地方最大河川である万之瀬川に流れ込む清水川と神殿川との間の鳴野原台地に位置する。なお，この鳴野原台地上には，堂園遺跡Ａ地点，堂園遺跡Ｂ地点（17），鳴野原遺跡Ａ地点，鳴野原遺跡Ｂ地点（18）等の大小の遺跡が存在し，古くから生活条件を満たす良好な環境が形成されていたことを物語っている。

清水川は遺跡の東側を北東から南西方向に走り，溶結凝灰岩や厚く堆積するシラスを深く刻んで段丘崖を形成している。地質構造的には四万十層群を基盤層とし，これらは副産物として石器の材料となる砂岩や頁岩を供給している。加えて，近年の調査では，蛇紋岩の露頭も知られるようになり，縄文時代以降の石器とりわけ磨製石斧の供給源であった可能性が指摘されてきている。その四万十層群の上位を阿多火砕流に起因する溶結凝灰岩が覆い，さらに姶良カルデラ起源のシラスが厚く堆積している。そしてこれらの台地は，中小河川の開析により狭小で間延びした南九州特有のヤツデ状の台地を形成している。すなわち，本遺跡の東側を走る清水川が開析した溶結凝灰岩崖に刻まれたのが「清水磨崖仏」である。

第２節　歴史的環境

南九州市川辺町内の先史時代及び古代の遺跡は町内全域に分布し，中でも万之瀬川流域や川を眺望できる台地上には密に分布する。

町内最古の遺跡は，後期旧石器時代のナイフ形石器や台形石器，剥片尖頭器等を出土する津フジ遺跡，背野平遺跡，上桑持野遺跡，荻久保遺跡（9）等があり，背野平遺跡ではＡＴ層上位から７基の礫群が発見され，24,000年程前の生活痕跡を知ることができる。宮ノ上遺跡で主体をなす石器群は旧石器時代後半期に属するとみられるが，石材原産地の近傍に位置し原産地遺跡的な性格をもつこと，多量の石器接合資料が得られ石器製作技術やブロック形成過程を具体的に検討可能なことが特に重要である。

縄文時代になると遺跡数も飛躍的に増加し，具体的活動の痕跡を多くの遺跡で見ることが可能となってくる。町内の縄文時代で最も古い縄文時代草創期の遺跡が鷹爪野遺跡で，隆帯文土器と共に舟形状配石炉が発見されている。また，その上位では早期の前平式土器が磨製石鏃と共に８軒の竪穴住居跡を伴って発見されている。小崎遺跡では南下した押型文土器に伴って食糧残滓の貝殻や獣骨が発見され，荒多遺跡・上桑持野遺跡・鳴野原遺跡Ｂ地点等では塞ノ神式土器が主体で遺跡を構成している。万之瀬川沿いの廻り淵遺跡や南田代遺跡，古市遺跡からは曽畑式土器や深浦式土器等の縄文時代前期から中期の遺構・遺物が発見され，時代と共に遺跡の立地が変化していく様相を見ることができる。次に，田中堀遺跡からは，指宿式土器や市来式土器が多数出土し，貯蔵穴とみられる土坑も造られている。また，2007年川辺町教育委員会発行の答石遺跡の報告書では後期の御領式土器の存在が報じられ，縄文時代のほぼ全ての遺跡が存在することが分かる。

弥生時代から古墳時代の遺跡に関しては，万之瀬川や神殿川等の河川流域や流域に直結する台地から発見される傾向がみられる。堂山遺跡では弥生前期の，古市遺跡でも同時期の竪穴住居跡が２軒発見されている。弥生中期になると，大型スーパーが進出した寺山遺跡で大規模なＶ字溝が造られ，万之瀬川を見下ろす台地に環濠集落が存在した可能性が高くなっている。出土品からは，丹塗り土器等の北九州系土器も含まれ，広範な交流の痕跡が読み取れる。そして，弥生時代後期から古墳時代前期にかけては堂園遺跡Ｂ地点で集落が，堂園遺跡Ａ地点では墓が発見され，集落構造と葬制のあり方を具体的に示す良好な事例となっている。さらに堂園遺跡Ｂ地点の竪穴住居跡の中には，鍛冶工房と指摘される特殊な建物跡もあり大いに注目される。

古代については，『倭名類聚抄』によると「加波乃部」と訓じられ河辺郡に属し，稲積・川上の二郷があったとされる。現在の川辺町は，河辺郡川上郷と阿多郡嘉例郷に属していたとされる。

平安時代末期から鎌倉時代中期にかけ，河辺郡は府領社と公領からなる。地頭は島津忠久が，府領社下司と公領郡司には河辺氏の子孫河辺道綱の名が伝えられる。その後，島津忠良の三州統一化により川辺も直轄地として組み込まれることとなり，平山城・松尾城・山石城等の乱立する詰城がその緊張した時代背景を伝えている。

鹿児島県の史跡に指定されている「清水磨崖仏群」は，清水川の右岸の溶結凝灰岩崖に刻まれている。凝灰岩崖は高さ20ｍに達し，総延長400ｍ間に192体の梵字・五輪塔・宝篋印塔が確認され，その造営は平安時代から明治時代の長い間連綿と行われたとされる。

旧川辺町は，現在支所等の行政機関が集中する平山地区に中心を置くが，磨崖仏群が造立された創建当初は“岩屋”に，鎌倉期から室町期にかけては清水から古殿・神殿が中心であったと伝えられている。



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42
43
44
鳴野原
0
(1 : 25,000)
1km

第１図　周辺遺跡位置図

第３節　鳴野原台地の発掘調査

鳴野原台地及びその周辺では，川辺道路建設に伴い計９遺跡の調査が行われた。

折戸平遺跡（5），山神迫遺跡（3）については確認調査で遺構や遺物が発見されなかったため本調査は行われていない。

宮ノ上遺跡（16）は台地から一段上の段丘上に位置し，旧石器時代～縄文時代の遺物が多く出土した。旧石器時代ではナイフ形石器文化期後半期を中心に充実した資料が得られている。縄文時代以降ついては縄文時代後期前半の土器群を中心に多量の遺物が出土している。

堂園遺跡（17）は，南北に２つの調査区が設定され，北側をA地点，南側をB地点として調査が行われた。A地点は弥生時代中期から古墳時代初頭にかけての土坑墓が64基検出され，県内では類例の少ない時期の土坑墓群として注目される。B地点は弥生時代～古墳時代の竪穴住居跡が25軒検出され，弥生時代後期後半から古墳時代初頭にかけての集落跡が発見されたことが注目される。この中には南九州特有の花弁形住居が12軒含まれる。従来，花弁形住居は薩摩半島では検出例が少なかったが，本遺跡例は薩摩半島中部の事例として重要な資料である。

堂園遺跡については，B地点で検出された竪穴住居群と，北に約600m離れたA地点で検出された土坑墓群との関係も重要である。同時期の集落域と墓域が近距離で検出された事例は鹿児島県内では初めてであり，当該期の集落景観を検討する上できわめて重要な資料となる。

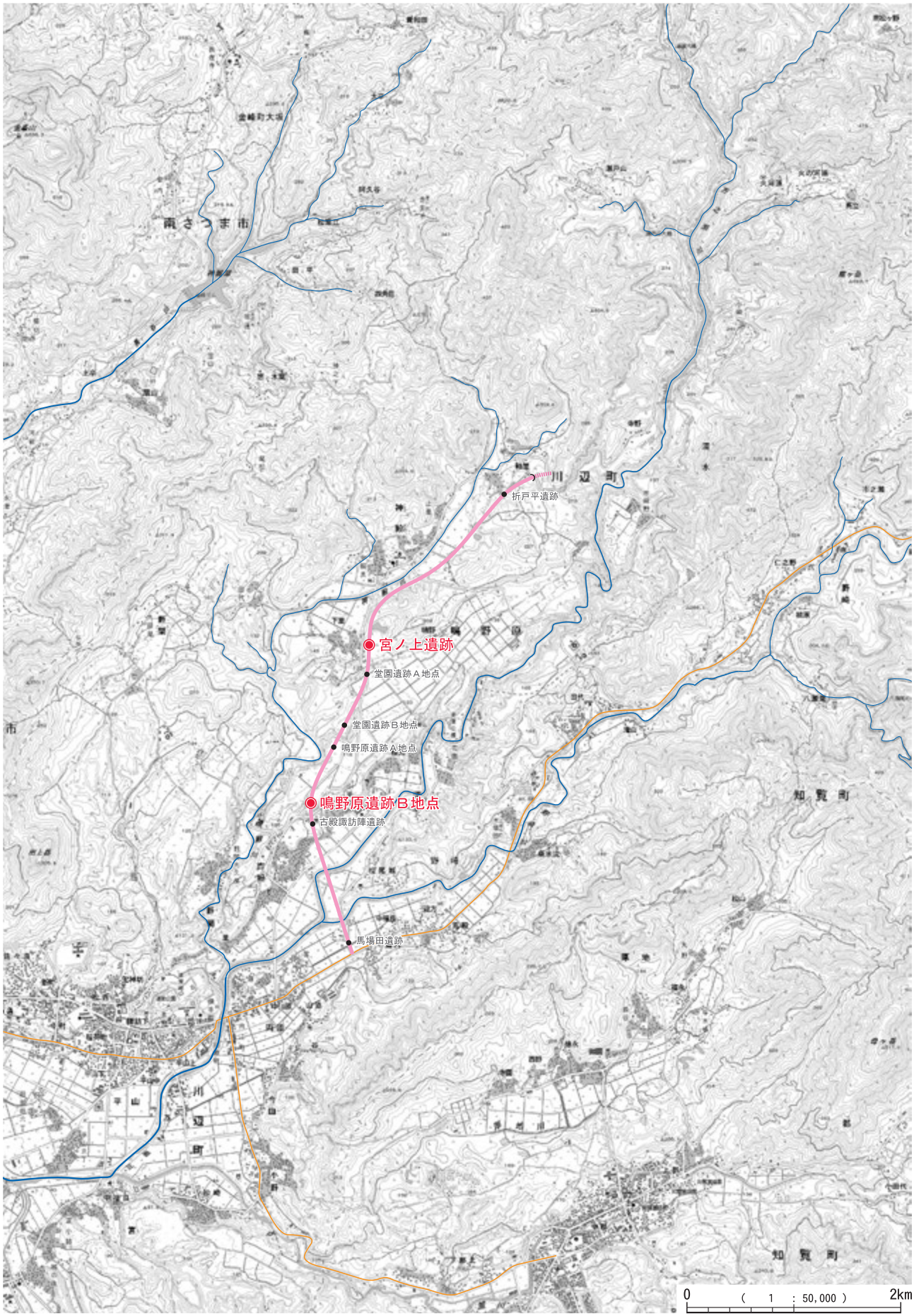
鳴野原遺跡（18）は，堂園遺跡の南側に位置する。堂園遺跡同様，A地点とB地点に分かれて発掘調査が行われた。A地点では，古墳時代と縄文時代後期の住居跡が検出され，多量の遺物が出土した。B地点では台地の南縁に近く，縄文時代早期の集石と遺物が出土した。

古殿諏訪陣跡（34）は応永24年９月11日の島津豊久と伊集院頼久の合戦の折，伊集院氏が敗走する島津氏を追撃するために布陣した地とされている。発掘調査では本陣とされた諏訪神社から西に約50m離れているためか明瞭な遺構は確認されなかった。

低地部に位置する馬場田遺跡（37）は，南九州市教育委員会によって発掘調査が行われた。千竈氏の居館推定地に隣接する区域で，溝状遺構や陶磁器類が多く出土している。

第１表　周辺遺跡地名表

番号	遺跡名	所在地	地形	時代	遺物等	備考
1	平野上	川辺町神殿平野上	台地	古墳	成川式	
2	山神下	川辺町神殿山神下	台地	古墳	成川式	
3	山神迫	川辺町神殿山神迫	台地	古墳	成川式	
4	上五反田	川辺町神殿上五反田	台地	古墳	成川式	
5	折戸平	川辺町神殿折戸平	台地	縄文	縄文土器	
6	高船	川辺町神殿高船	台地	弥生	弥生土器片散布	旧名「上ノ段中須」「地ノ目」を併合
7	高船山頂	川辺町神殿高船	山頂緩斜面	縄文(早期)	集石,前平式	
8	内青折	川辺町清水内青折	台地	古墳	成川式	
9	萩久保	川辺町神殿萩久保	台地	旧石器,縄文(早期)	ナイフ形石器,吉田式,前平式,石坂式	
10	中之平	川辺町清水中之平	台地	古墳	成川式	
11	内青折城跡	川辺町清水池ノ谷	台地	平安～中世		
12	上ノ原	川辺町神殿上ノ原	台地	古墳	成川式	
13	神殿小上	川辺町神殿小学校上	扇状地	古墳	成川式	
14	法師原	川辺町神殿法師原	台地	縄文,弥生	弥生土器	
15	大蔵	川辺町神殿大蔵	山麓	縄文	土器片散布	消失
16	宮ノ上	川辺町神殿宮ノ上	丘陵	旧石器, 縄文(早期), 縄文(後期)	ナイフ形石器,細石刃核, 前平式, 指宿式	鹿埋セ(146)，本報告書
17	堂園	川辺町神殿	台地	縄文(中期,後期,晩期),弥生(中期,後期), 古墳,古代,中世	集石,集落跡,土坑墓,道跡,深浦式,指宿式,黒川式, 山ノ口式,黒髪式,松木薗式,中津野式,土師器,鉄鏃	鹿埋セ(108), 鹿埋セ(123)
18	鳴野原	川辺町神殿鳴野原	台地	縄文(早期)	石坂式,塞ノ神式,石鏃,磨製石斧,磨石,砥石	鹿埋セ(47)，鹿埋セ(156)，本報告書
19	中須	川辺町神殿中須	台地	古墳	成川式	
20	横堀	川辺町神殿横堀	台地	古墳	成川式	
21	馬渡	川辺町清水馬渡	台地	縄文	土器片散布	平成12年確認調査
22	黒葛木ヶ迫	川辺町清水黒葛木ヶ迫	台地	弥生	土器片散布	
23	尾立	川辺町清水尾立	台地	弥生	弥生土器片散布	
24	田代	川辺町田代小学校上	山麓緩斜面	縄文(早期)	前平式	
25	仮集	川辺町清水仮集	山麓傾斜面	縄文,古墳,古代	縄文土器,成川式,須恵器	
26	東ヶ迫	川辺町清水東ヶ迫	台地	縄文,古墳		
27	木場田	川辺町清水木場田	台地	縄文		
28	東倏作野	川辺町野崎東倏作野	丘陵	縄文(早期)	押型文	
29	雲朝寺跡	川辺町清水桜元	低地			
30	桜馬場	川辺町清水桜馬場	低地	古墳～中世(鎌倉)	成川式,青磁,白磁	
31	川辺氏居館跡	川辺町清水小栗栖	低地	中世		
32	宝光寺跡	川辺町清水宇都	山麓緩斜面	中世(鎌倉)～近世	礎石一部残存	川辺町教育委員会(昭和33)
33	北中横	川辺町清水旧北中横	低地	平安～中世(鎌倉)	土師器,青磁,白磁	
34	古殿諏訪陣跡	川辺町古殿内陣	台地	古墳,古代,中世	成川式,土師器,須恵器,青磁,白磁,染付	鹿埋セ(108)
35	松尾城跡	川辺町野崎松尾城	丘陵	中世(鎌倉)	空堀,曲輪	
36	野崎陣跡	川辺町野崎陣平	台地	中世		
37	馬場田	川辺町両添	台地	中世		南九州市教委(3)
38	大田尾	川辺町清水大田尾	台地	縄文(後期)	市来式	
39	草葉	川辺町野間草葉ほか	台地	縄文～古墳		
40	野間陣之尾城跡	川辺町野間陣之尾	台地	中世		
41	平山城跡	川辺町平山天神	河岸段丘	中世,近世	青磁,染付	川辺町教委(1)
42	厚地城跡	知覧町厚地堀之内	山麓緩斜面	中世	空堀	
43	野石城跡	知覧町厚地野石	山麓緩斜面	中世？	字名	
44	山石城跡	知覧町厚地宮谷山	山頂緩斜面	古代？		



第２図　川辺道路関連遺跡位置図

第Ⅲ章　宮ノ上遺跡の調査概要

第１節　発掘調査の方法

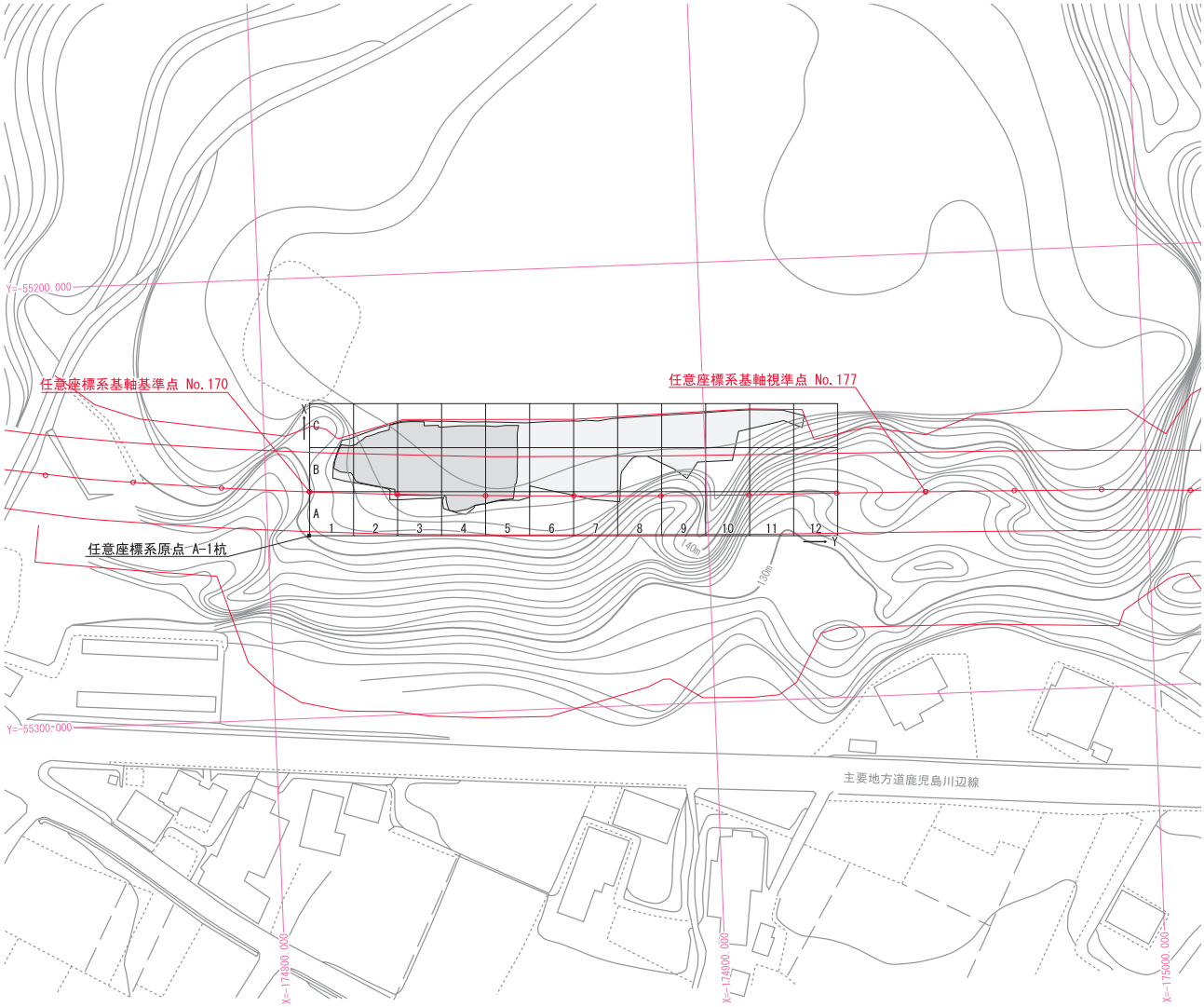
宮ノ上遺跡の本発掘調査は，平成16年度と平成17年度の合計３次にわたって，合計2,000㎡を対象として行われた。調査地は鳴野原台地上の神殿下里集落に面する丘陵地の西側斜面に位置し，旧地は山林，果樹園等に利用されていた。

本調査に当たっては，表土を重機で除去した後，10mグリッドを設定してⅢ層以下を人力によって掘り下げた。ただし，包含層が確認されなかった部分や無遺物層については，重機を使用して掘り下げを行った。縄文時代の包含層は概ねⅤ層以上に相当する。

グリッドの設定にあたっては，基本グリッド間隔を10mとし，工事用センター杭No.170を基点に工事用センター杭No.177を視準した線をグリッドの基軸とした。測量座標の取り扱いについては，発掘調査では国土座標によって測量作業が進められたが，本報告書では整理作業の都合上，グリッドに基づく任意座標系に変換した（第３節参照）。任意座標系はA-1杭を原点として縦軸をX，横軸をYとした。なお，工事用センター杭No.170の国土座標はX=-174809.852,Y=-55248.550であり，変換後の任意座標はX=10.000,Y=0.000である。また，工事用センター杭No.177の国土座標はX=-174949.726，Y=-55254.077であり，変換後の任意座標はX=10.000，Y=139.984である。第３図にはグリッド配置を，第２表に基準杭の座標を示した。

第２表　宮ノ上遺跡基準杭座標一覧表

点名	公共X座標	公共Y座標	任意X座標	任意Y座標	備　考
No170	-174809.852	-55248.550	10.000	0.000	任意座標系基軸基準点
No177	-174949.726	-55254.077	10.000	139.984	任意座標系基軸視準点
A-1	-174809.457	-55258.542	0.000	0.000	任意座標系原点
A-13	-174929.363	-55263.280	0.000	120.000	



第３図　宮ノ上遺跡周辺地形およびグリッド配置図

第２節　遺跡の層序

層序については南薩地方の層序と基本的には同様であるが，旧石器時代包含層については，宮ノ上遺跡特有のものである。以下に，各層の特徴を示す。

Ⅰ層：表土

Ⅱ層：黒色土。縄文時代～中世の遺物包含層である。

Ⅲ層：黄茶褐色火山灰土。6,400年前の鬼界カルデラ起源の火山灰で通称アカホヤと呼称される。宮ノ上遺跡においては，二次堆積中に開聞岳起源のコラがブロック状に認められたが，どの時代の爆発かは確認できなかった。

Ⅳ層：暗褐色硬質土。固く締まった土層である。

Ⅴ層：黒褐色硬質土。層内にパミスを含む。縄文時代早期の遺物が包含される。

Ⅵ層：黄褐色火山灰土。層の下部は軽石状を呈する。11,500年前の桜島起源の薩摩火山灰層に比定される。

Ⅶ層：暗赤褐色土。旧石器時代～縄文時代草創期の遺物包含層である。

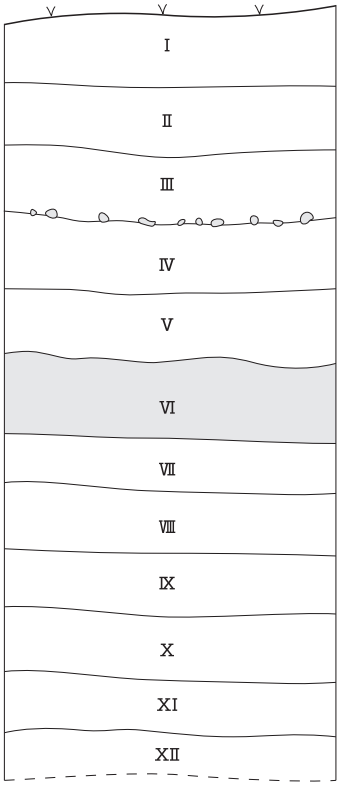
Ⅷ層：暗茶褐色粘質土。旧石器時代の遺物包含層である。

Ⅸ層：褐色シルト質土。旧石器時代の石器製作跡が検出された。

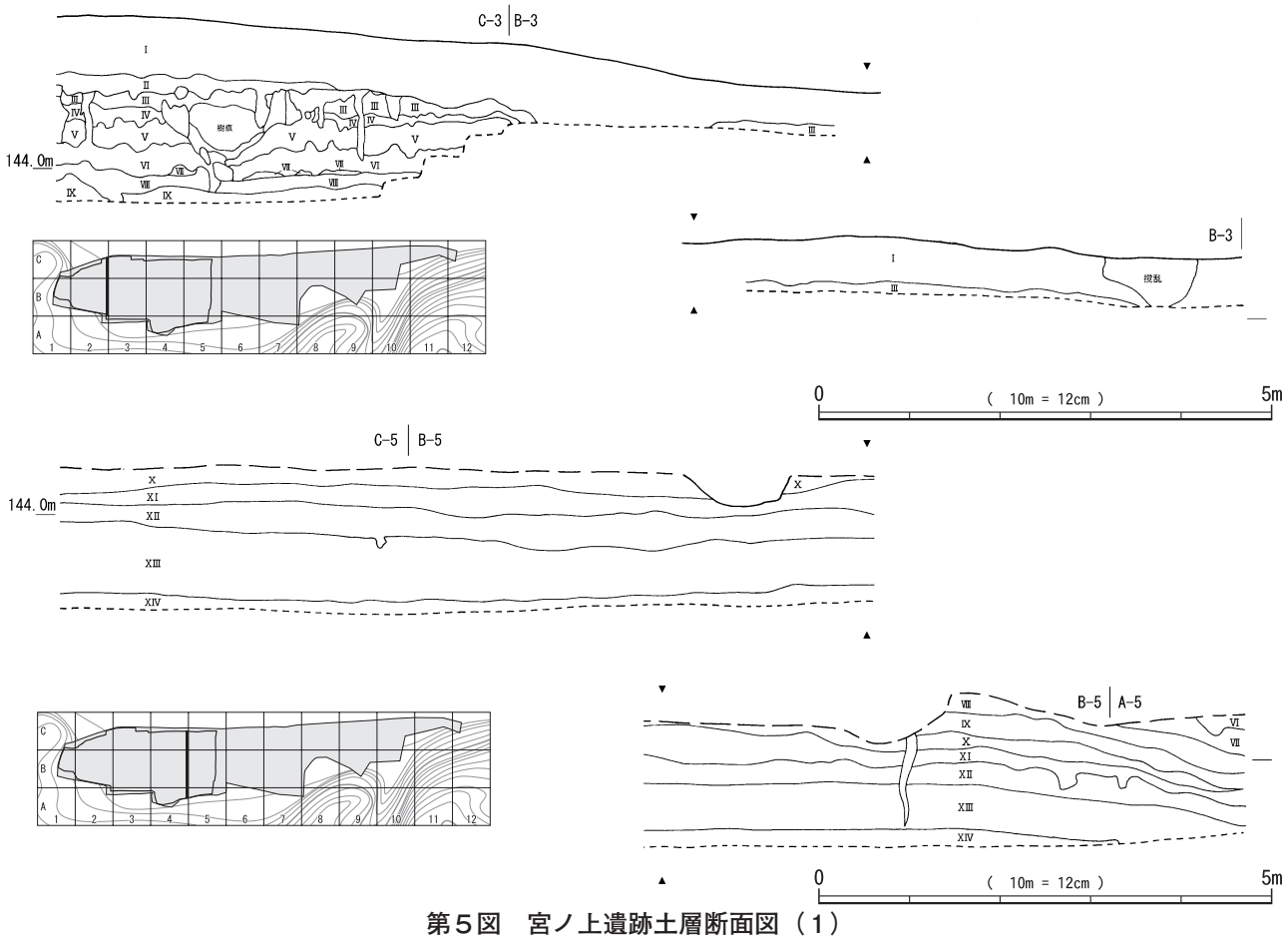
Ⅹ層：にぶい赤褐色粘質土。

ⅩⅠ層：にぶい赤褐色シルト質土。

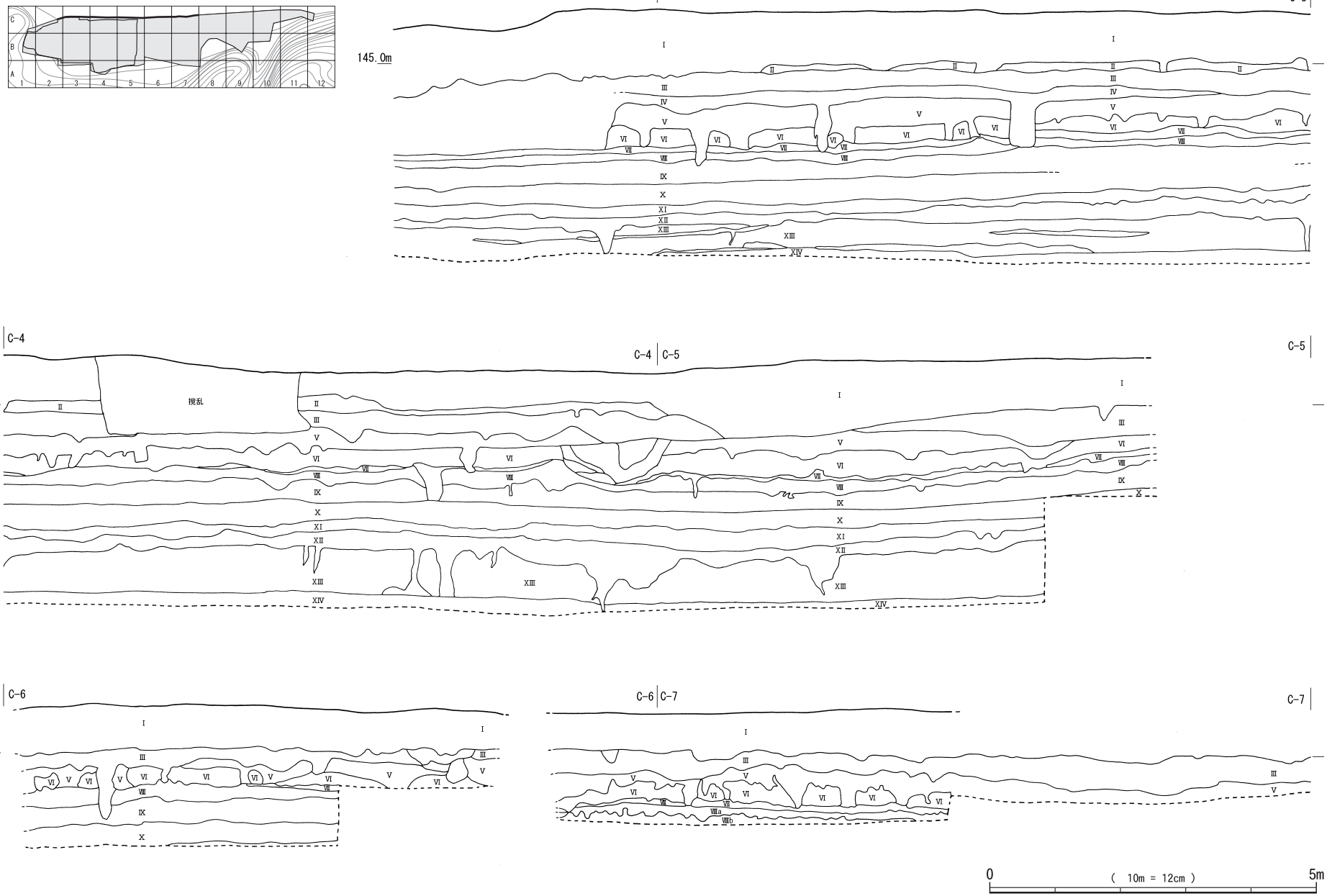
ⅩⅡ層：燈色軽石混じりシルト質土。



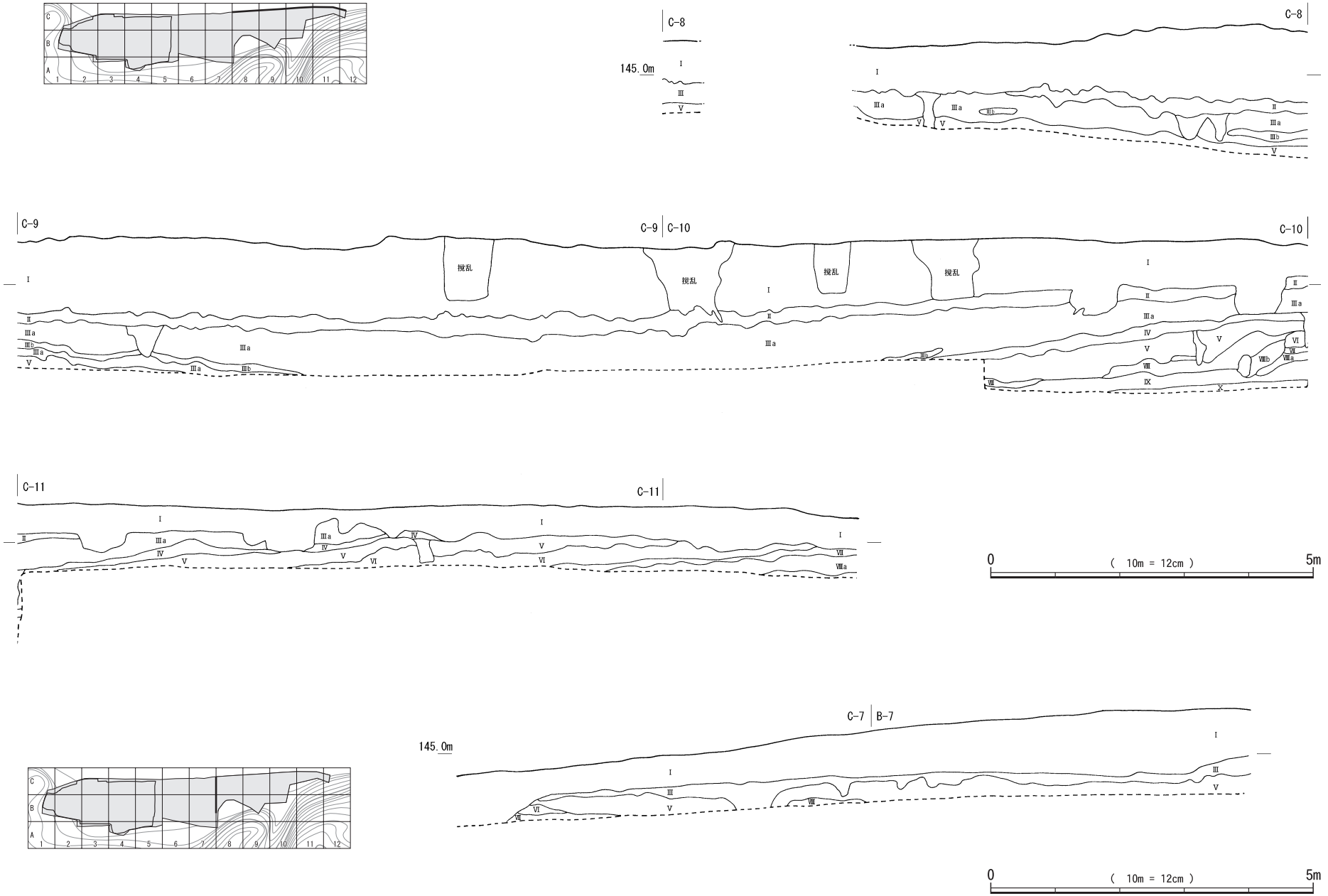
第４図　宮ノ上遺跡基本土層図



第５図　宮ノ上遺跡土層断面図（１）



第６図　宮ノ上遺跡土層断面図（２）



第７図　宮ノ上遺跡土層断面図（３）

第３節　整理作業の方法

宮ノ上遺跡では，概ね次のような作業手順により整理作業を進めた。

平成16年度・平成17年度

（１）水洗

遺物の水洗は主として発掘調査現場で行った。

発掘調査現場では乾燥後遺物カードと共に袋詰めまでの作業を行い，以降の作業は発掘作業終了後に埋蔵文化財センターで行った。

平成19年度～平成21年度

平成19年度は遺物の一次選別と実測遺物の選定，実測委託，注記，接合作業を中心に作業を行った。また，平成21年度は土器実測・拓本を中心に作業を行った。

なお，石材分類については，第４表に示した基準に基づき，肉眼的特徴による分類を行った。分類基準は，宮ノ上遺跡旧石器時代編の分類基準をベースとしたが，縄文時代の石器が中心となったこともあり，必要以上の細分は行っていない。ホルンフェルス類については，石斧や大型削器が中心となる石器組成にあわせて，細分基準を変更した。

各工程における作業の概要は概ね以下の通りである。

（１）注記

土器等について，注記作業を行った。原則として白のポスターカラーで遺跡記号，グリッド，層位，取上Noを記載した。

（２）土器接合

土器接合作業は，注記後，土器群の大まかな分類を行い，グリッド・層ごとに行った。接合作業の進行と共に分類や接合範囲を適宜変更し，接合率の向上に努めた。

（３）土器実測遺物選別

一次選別では，大まかな分類ごとに実測遺物を選別し，実測番号を付与した。実測番号は遺跡内における通番とし（"P"+［4桁］）として作業を進めた。実測遺物選別と同時に，実測No-取上No対応表を作成し，分布図・観察表等の基礎データとした。

（４）土器実測・拓本

土器実測は，実測遺物の選別後，埋蔵文化財センターで行った。器形が良好に復元できる一部の資料については，実測委託を行った。実測遺物には全て実測番号を付与し，遺物，実測図，台帳に記載して作業管理を行った。

拓本については全て埋蔵文化財センターで行った。実測図と同様に実測Noを拓本及び台帳に記載して作業管理を行った。

（５）石器実測遺物選別

一次選別では，作業を①実測遺物の選抜，②剥片分類，③砕片分類，④礫分類に区分し選別を行った。なお，作業にあたっては次の事項に留意した。

①実測遺物選別

実測遺物の選別にあたっては，石材分類と並行して行い，石材ごとに製作される器種や製作行為の内容を考慮して，製品のみでなく未製品，石核，製品素材となりうる剥片等についても選別を行った。なお，剥片や磨石・敲石等については，必要に応じて二次選別を行った。

②剥片分類

剥片については，石材分類のみを行った。必要に応じて繰り返し作業を行い，細分を行った。分類後，データ入力を行った。

③砕片分類

砕片については，概ね径5mm以下の小片を中心に選別した。なお，径5mmを越える場合であっても，ブロック状の砕片，風化部分等については径7mm程度までを砕片に区分した。分類後，データ入力を行った。

④礫分類

礫については石材，サイズ等を考慮しながら被熱破砕礫，自然礫等に区分した。なお，ハンマー等の石器類については実測遺物に区分した。分類後，石材や重量など必要なデータの記録と入力を行った。

（６）二次選別

二次選別は，実測遺物選別を中心に行った。

二次選別では　一次選別において選抜した遺物を細かく観察し，実測が必要と判断した遺物について実測番号（"S"+［3桁］）を付与し，取上番号，出土区，層位，分類，石材等を実測遺物管理台帳に記載した。また，この段階で重量計測を行った。

剥片石器については，定型石器と削器等の主要な非定型石器についてはほぼ全点を実測した。また，剥片や磨石・敲石等の礫石器については，全体的な状況を勘案して二次選別を行い，復元率の高い資料を優先して全体の７割程度を実測した。

（７）石器実測

石器の実測については，各整理作業年度に外部委託によって行ったものがあるほか，簡易なものについては埋蔵文化財センターで実測作業を行った。製図が終了した図面は順次スキャナで読み込み，データを蓄積した。

（８）座標データ処理

宮ノ上遺跡では，発掘調査の一部民間委託により，成果品として遺物出土位置座標や遺構測点などが座標データとして納品された。

座標データの処理はこれらの納品済データを基にして行った。なお，使用する座標系についてはグリッド配置図に準じて，座標データをA-1区北西隅を原点とする任意座標系に変換して使用した。また変換結果を元に分布図を作成し，国土座標ベースのものと比較して齟齬がないことを確認した。

座標データの処理に併せ，層位，グリッド，取上日等のデータについても発掘調査時のデータを基に確認・統合を行った。特に，グリッドについては座標値との整合性を確保する観点から，座標値に基づく再判定を実施した。このため，注記と観察表に表示されるグリッドは異なる場合がある。なお，発掘調査時の記載情報は備考欄

に転載した。

これらの座標データは，"遺物座標DB"としてExcel形式で保存し，分布図作成等の諸作業に利用した。

（９）分布図作成

処理した座標値を基に，層位別の総点ドットを作成した。宮ノ上遺跡の縄文時代以降の遺物は概ねⅤ層～Ⅱ層に相当し，中でもⅢ層で最も多くの遺物が出土していることが発掘現場での所見により判明していたが，これを分布図でも確認し，接合作業やその他の整理作業の進め方を検討した。

平成23年度

平成23年度は平成21年度に継続し土器の実測・拓本を行い，併せて報告書作成のためのデータ処理と原稿作成・写真撮影等の作業を行った。

また，土器実測・拓本等の作業と並行して実体顕微鏡等を使用して胎土の観察・分類を行った。

なお，報告書作成はデジタル技術を活用し，写真図版を除き，原稿の全てをデジタルデータで作成した。

（１）土器実測・拓本

平成23年度も継続して作業を行った。作業方法は平成21年度までと同様であるが，実測図と拓本については再度確認を行い，並行して必要な追加と修正を行った。

（２）石器実測

平成21年度までに実測した遺物を確認し，必要な修正と追加を行った。磨石，敲石，石皿，台石等については埋蔵文化財センターで新規に追加して実測を行った。

（３）拓本データ処理

拓本については，個別に取込用台紙に貼付し，台紙ごとにスキャナで取り込み，個別にファイル保存してタブレットを使用して切り抜き処理を行い，拓貼用の基礎データとした。ファイル名は［実測No］＋［部位記号］とし，部位記号は外面を[A]，内面を[B]，口唇部を[K]，底部外面を[TA]，底部内面を[TB]として実測Noの末尾に追加した。なお，取り込みから切り抜きまでのデータ処理は原寸のグレースケール600dpiで行った。

（４）土器実測図トレース

土器実測図のトレースについては，Photoshopと液晶タブレットを使ってデジタルトレースを行った。

実測図をスキャナで取り込み，実測Noでファイル保存を行った後に必要な事前処理を行い，原寸のグレースケール600dpiでトレースを行った。

（５）拓貼処理

拓貼処理は切り抜き作業まで終了した拓本画像とテジタルトレース画像を個別に1200dpi-1/3に縮小し，実測Noを基準にファイルを統合した上で行った。この段階での処理は，実測図画像を背景にして拓本の位置・角度，不要部分の切除を中心とし，最終段階で調整レイヤーを使用して色調補正を行った。なお，調整レイヤーで補正しきれない場合には，各レイヤーの画像を直接補正した。

拓貼処理完了後，仮レイアウト用の画像データを作成し，レイアウト作業の基礎データとした。

（６）遺構実測図トレース

遺構実測図等のトレースは，従来通りロットリングにより行った。ただし，一部の実測図についてはPhotohsopと液晶タブレットによるデジタルトレースを行っている。

ロットリングでトレースした実測図についても取込用台紙に貼付後スキャナで読み込み，写植等の作業はデジタル方式で行った。

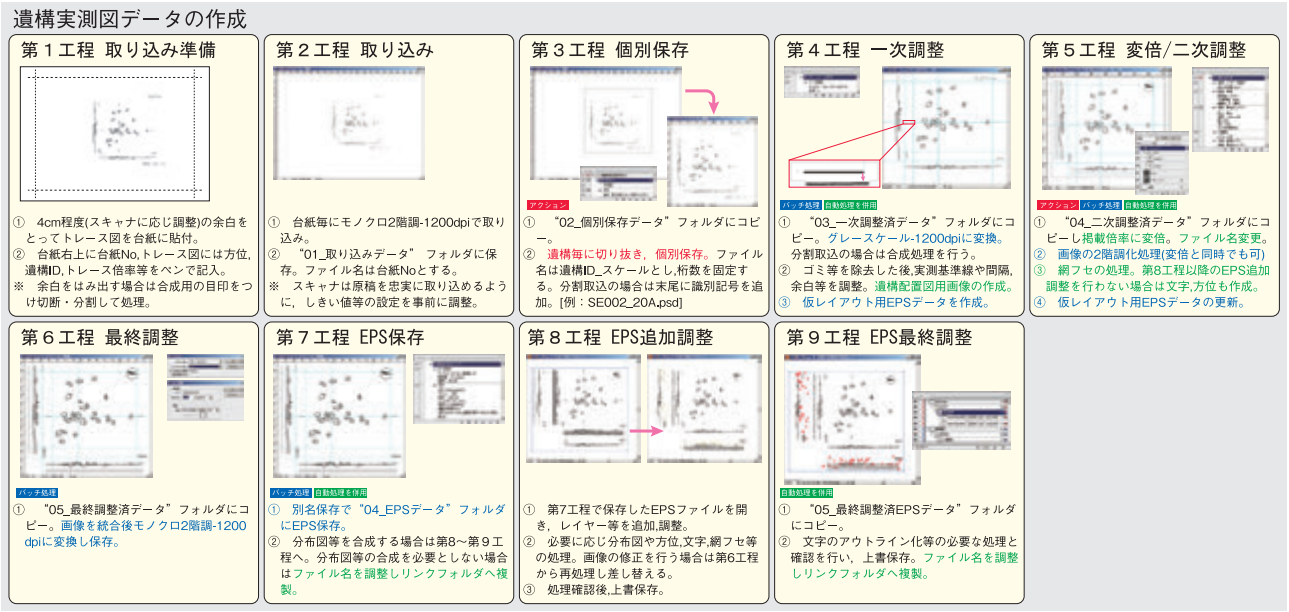
（７）遺構配置図作成

遺構配置図は，発掘調査により作成されたデータを元に，遺構実測図トレース画像等を利用して作成した。

必要に応じて分布図や地形図等も併用し，総合的な理解が可能となるよう工夫した。

（８）分布図作成

整理作業の各段階及び報告書作成段階では，作業目的



第８図　遺構実測図データ処理工程

に応じて，各種の分布図作成を行った。

基礎データはExcelで作成し，Illustratorを使用して作成した。必要に応じて遺構配置図や地形図等を併用し，総合的な理解が可能となるよう工夫した。

（9）報告書作成

報告書作成は，デジタル方式で行った。分布図，実測図等の要素を全てデータとして作成し，データ入稿を行うものである。使用した主な機材は，次のとおりである。

デスクトップパソコン (CPU:Core2Duo 3.00GHz)

スキャナ　(EPSON ES-10000G)

また，データの処理には次のソフトウェアを使用した。

OS：Microsoft Windows XP

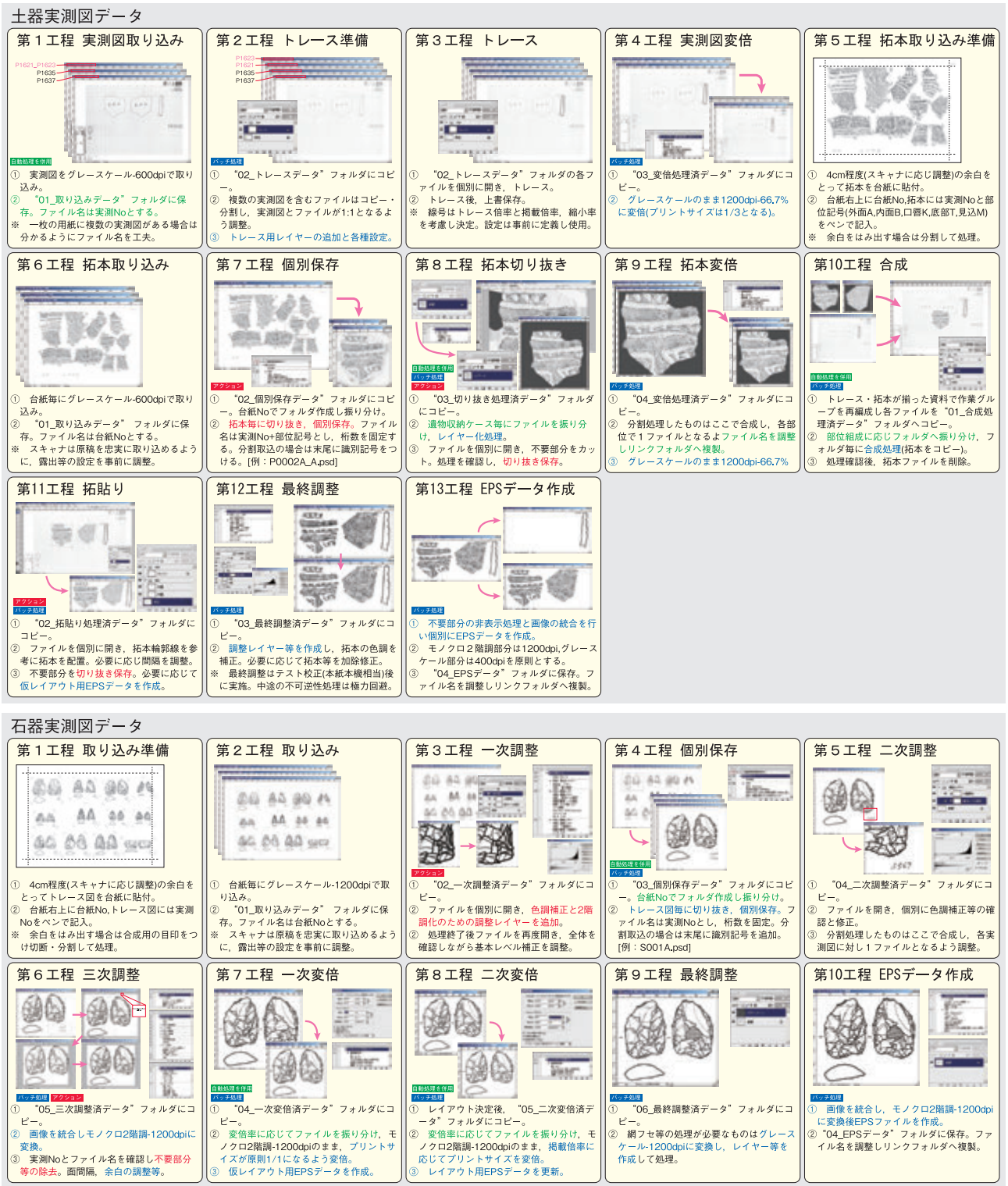
データ等の管理・処理：Microsoft Excel

報告書編集：Adobe InDesign CS3

実測図データ処理，写真処理：Adobe Photoshop CS3

分布図作成，地形図作成等　：Adobe Illustrator CS3

なお，上記（3）～（6）の作業は，諸作業の進行に応じて適宜作業グループを作成し，グループごとに工程



第９図　遺物実測図データ処理工程

管理を行うことで作業の効率化を図った。実測図データの処理工程については，第８図及び第９図に概要を示す。

また，土器胎土及び石材分類基準については第３表及び第４表に示し，写真を図版51～52及び図版53～57に示す。

第３表　宮ノ上遺跡土器胎土分類基準

分類方法	1　肉眼（拡大鏡，実体顕微鏡）観察での判別を基本とする。 2　肉眼で判別可能な特徴ある鉱物種として，「金雲母」，「角閃石」を取り上げ，胎土の特徴として「赤色粒」に注目する。 3　３つの観点を元に観察を行い，下表のとおり「A～H」の８区分に分類する。 4　角閃石と輝石の判別が困難な場合は無理に区別せず，上記区分に「X」を追記した。 「B」および「C」の区分の胎土については，「X」の追記を要するものはなかった。 5　「長石」，「石英」については確認したほぼすべての土器に含まれていたため，特に表記はしていない。

胎土分類	金色雲母	角閃石	角or輝	赤色粒	備　考
A	○	×	-	×	金色雲母：花崗岩を砕いたか，黒雲母を含む砂礫を混和剤として用いたと思われるもの。 ・近隣での胎土材料採取可能地：金峰山，向江山，永吉川，大川など ・近隣外の可能性：大隅半島，北薩地域 角閃石：角閃石安山岩あるいは角閃石を含む火山噴出物を起源とする材料を混和剤として用いたと思われるもの。 ・近隣での胎土材料採取可能地：下山岳，中州川，永里川 ・近隣外の可能性：大隅半島，北薩地域 角or輝：顕微鏡観察では角閃石と輝石の区別がつかなかったもの。 赤色粒：鉄分を多く含む粘土が凝集したとみられる粒を含むもの。 ・川辺町及びその周辺では一般的な粘土材料。
B	○	○	-	×	
C	○	○	-	○	
D	○	×	-	○	
E	×	○	-	○	
EX	×	-	○	○	
F	×	○	-	×	
FX	×	-	○	×	
G	×	×	×	○	
H	×	×	×	×	

第４表　宮ノ上遺跡石材分類基準

類	群	特　徴	指標原産地(代表)
黒曜石Ⅰ類[OB1；●]		不純物を多く含み，漆黒で全く光を通さないもの。	上牛鼻
黒曜石Ⅱ類[OB2；●]		不純物を多く含み，光を通すもの。	
	A群	不純物がやや均一で，基質は黒色～アメ色を呈するもの。	日東,五女木,長谷
	B群	不純物が不均一に入り，径0.5mm～1mm程度の石英質の不純物を含む。基質はアメ色を呈するものが多いがまれにオリーブ灰色～黒色を呈する。	三船
	C群	不純物が均一で石英質の不純物を多く含み，基質はほとんど光を通さない黒灰色を呈するもの。	日東,五女木,白浜
	D群	球状の石英質の不純物を多く含み，基質はアメ色を呈するもの。まれに流理が観察される。	五女木,小浜,長谷
	E群	微少な黄色の粒状の不純物を多く含むもの。基質はアメ色を呈するもの。	長谷
黒曜石Ⅲ類[OB3；●]	A群	不純物を含まないかわずかに含むもので，アメ色～黒色を呈し，透明度が高いもの。基質にわずかな白濁や流理がみられるものを含む。	桑ノ木津留,上青木
	B群	不純物を含まないかわずかに含むもので，アメ色，オリーブ灰色，黒色を呈し，A群に比べて透明度がやや低いもの。	(原産地不明A群)
	C群	不純物をほとんど含まないかわずかに含むもので，オリーブ灰色～黒色を呈し，透明度がほとんどないもの。	(原産地不明A群)
	D群	プラスチック様のガラス光沢を呈し，漆黒で灰色の球顆を含み，自然面が銀色に風化するもの。	(原産地不明B群)
黒曜石Ⅳ類[OB4；●]		不純物をほとんど含まないか石灰質の不純物をわずかに含み，基質は黒色で強いガラス光沢を持つもの。風化面は青灰色とならないもの。	腰岳,牟田ほか
黒曜石Ⅴ類[OB5；●]		不純物をほとんど含まないか石英質の不純物をわずかに含み，基質は黒灰色～黒色を呈するもの。質感はバリエーションがある。風化面は青灰色となる。	針尾中町,古里ほか
黒曜石Ⅵ類[OB6；●]		不純物をほとんど含まないか石英質の不純物をわずかに含み，基質は青灰色を呈するもの。質感はバリエーションがある。	針尾中町,古里ほか
黒曜石Ⅶ類[OB7]		不純物をほとんど含まないか石英質の不純物をわずかに含み，基質は灰色～オリーブ灰色を呈するもの。質感はバリエーションがある。	椎葉川,松尾ほか
黒曜石Ⅷ類[OB8]		不純物をほとんど含まないもので，基質は灰色～乳白色を呈するもの。質感はバリエーションがあるが，微細な黒色鉱物を含む。	姫島
安山岩Ⅰ類[AN1；●]		石英質の不純物を含み，基質はやや滑らかでガラス質に富む質感を呈し，黒灰色を呈するもの。	上牛鼻
安山岩Ⅱ類[AN2；●]		不純物をわずかに含み，基質はややざらついた質感を呈し，黒灰色～明灰色を呈するもの。	多久
安山岩Ⅲ類[AN3；●]		輝石安山岩。便宜的に熔結凝灰岩を含む。	
玉髄Ⅰ類[CC1；●]		基質が比較的珪質分に富み，白色系の色調を基調とするもの。	
玉髄Ⅱ類[CC2；●]		基質が比較的珪質分に富み，赤色系の色調を基調とするもの。	
チャート[CH；●]		油脂光沢に富むもの。(細分なし)	
水晶Ⅰ類[CR1；●]		基質が透明または白色で透明感があり，良質なもの。	
水晶Ⅱ類[CR2；●]		基質がやや白色で粗質のもの。	
頁岩Ⅰ類[SH1；●]		全体として基質が緑色系の色調を呈するもの。	大隅半島北部?
	A群	珪質分にやや富むもの。基質はわずかに透明感があり，弱い油脂光沢を持つものがある。	
	B群	珪質分がほとんど無く無光沢で，節理は発達せず，緻密で良質のもの。	
	C群	珪質分がなく無光沢のもの。B群と比べやや節理が発達する。	
頁岩Ⅱ類[SH2；●]		全体として基質が黒色～暗灰色を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	
	A群	珪質分がやや富むもの。	宮ノ上
	B群	珪質分がほとんどなく無光沢で，節理は発達せず，緻密で良質のもの。	宮ノ上
	C群	珪質分がなく無光沢で，ややざらついた質感を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	宮ノ上,宮崎平野
頁岩Ⅲ類[SH3；●]		全体として基質が白色～茶色系の色調を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	
	A群	珪質分がやや富むもの。	
	B群	珪質分がほとんどなく無光沢で，節理は発達せず，緻密で良質のもの。	
	C群	珪質分がなく無光沢で，ややざらついた質感を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	宮崎平野
頁岩Ⅳ類[SH4；●]		シルト質頁岩。基質がやや粉質を呈するもの。	
頁岩Ⅴ類[SH5；●]		やや粒子が粗い頁岩で，節理が発達するもの。一部は粘板岩質を呈する。	
	A群	あまり風化が進行せず，基調が青灰色を呈するもの。	
	B群	基調は青灰色を呈するものの，風化によって表面が白色を呈するもの。	
	C群	節理が発達する粗質のもの。	
ホルンフェルスⅠ類[HF1；●]		あまり節理が発達しないもの。粒子が比較的細かく，やや緻密なものが多い。泥岩～頁岩質のもの。	
	A群	基質が黒色～暗灰色を呈するもの。	
	B群	基質が茶色～ベージュ色を呈するもの。	
	C群	表面が白色に風化するもの。	
ホルンフェルスⅡ類[HF2；●]		やや節理が発達するか，粒子が粗いもの。頁岩質のもの。	
	A群	基質が黒色～暗灰色を呈するもの。	
	B群	基質が茶色～ベージュ色を呈するもの。	
	C群	表面が白色に風化するもの。	
ホルンフェルスⅢ類[HF3；●]		節理が発達するか，粒子が粗いもの。頁岩～砂岩質のもの。	
	A群	基質が黒色～暗灰色を呈するもの。	
	B群	基質が茶色～ベージュ色を呈するもの。	
	C群	表面が白色に風化するもの。	
砂岩Ⅰ類[SA1；●]		細粒砂岩。	
砂岩Ⅱ類[SA2；●]		硬質砂岩。	
砂岩Ⅲ類[SA3；●]		黄褐色砂岩。	

第Ⅳ章　宮ノ上遺跡の調査成果

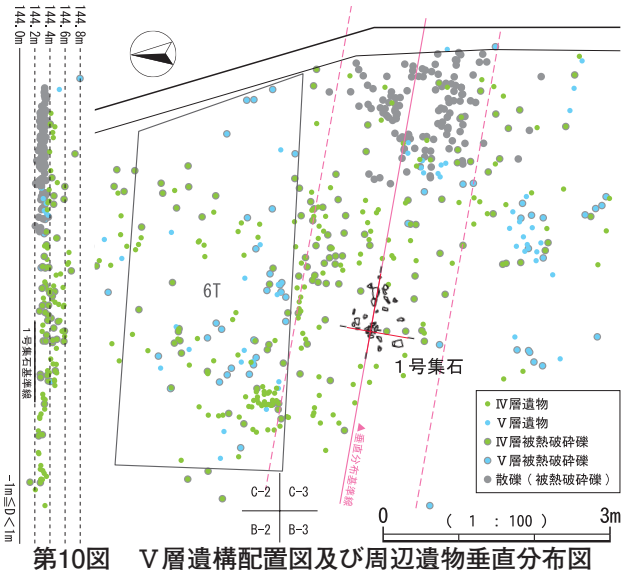
第１節　縄文時代早期の調査

１　遺構

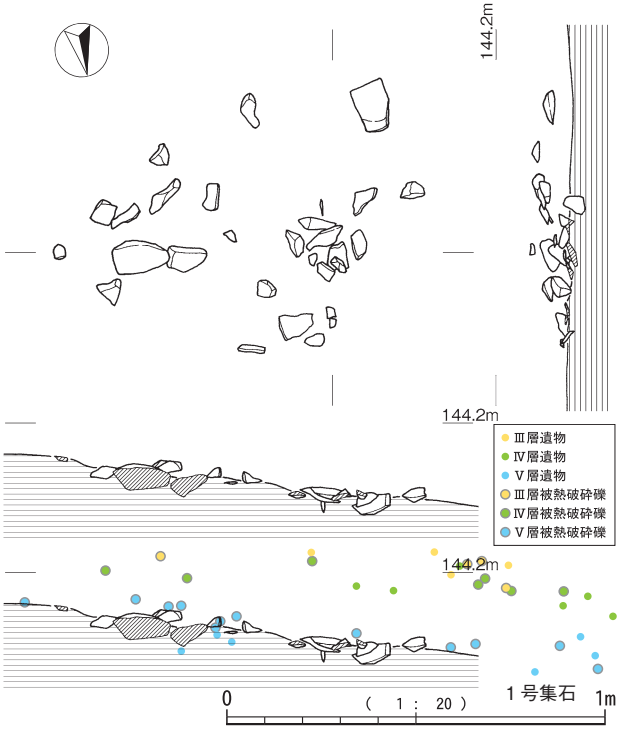
縄文時代早期の包含層であるⅣ層～Ⅴ層にかけては，C-3区を中心に礫等の集中的な散布がみられる。遺構としては，集石２基を検出した。

１号集石

C-3区のⅤ層から検出された。構成礫の大きさは5～15cmで，扁平な角礫が主体を占める。明確な掘り込みは確認されていない。数m東側の調査区境付近には被熱破砕礫の集中域が検出されており，垂直分布から旧地形の傾斜を考慮すると，これらは同一層準に位置する。礫接合を行っていないため両者の関係は不明であるが，同



第10図　Ⅴ層遺構配置図及び周辺遺物垂直分布図



第11図　Ⅴ層遺構実測図



第12図　Ⅳ層～Ⅴ層遺構位置図

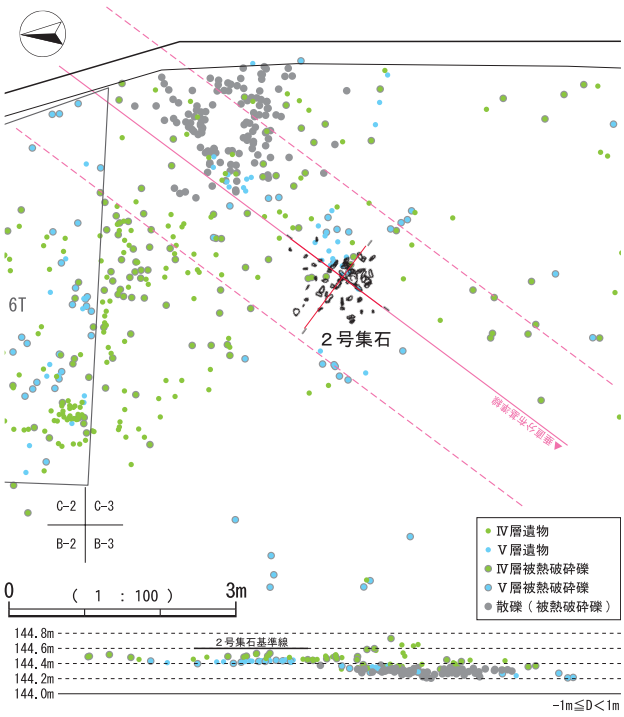
一時期の所産である可能性が高い。

２号集石

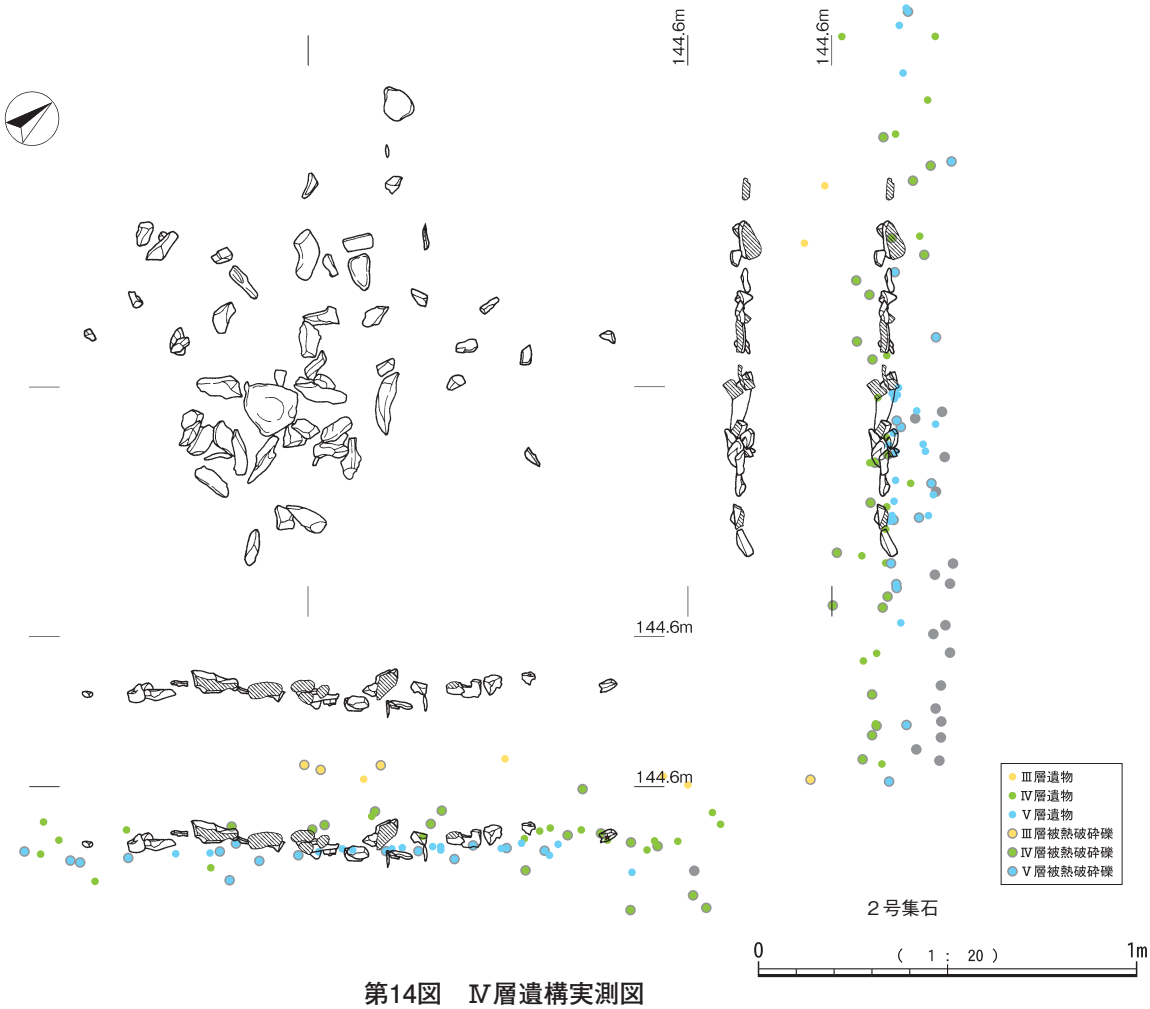
C-3区から検出された。発掘調査段階ではⅢ層検出とされているが，周辺の被熱破砕礫等の垂直分布と併せて検討すると，Ⅳ層相当の遺構とみなすのが適当である。

礫は130cm×130cmの範囲の中で収まっており，中心部から放射状に広がっている。レベル差は10cmで，ほぼフラットな状態で構成されている。

礫は5～15cm大の角礫が主体を占める。石材は多種で，約半分を泥岩が占め，残りは砂岩，頁岩，玄武岩，安山岩で構成されている。また，被熱が確認されている礫は57点のうち15点と少ない。断面の状況から浅い掘り込みがある可能性も考えられるがプランとしては検出されておらず詳細は不明である。



第13図　Ⅳ層遺構配置図及び周辺遺物垂直分布図



第14図　Ⅳ層遺構実測図

２　土器

１類土器　加栗山タイプ

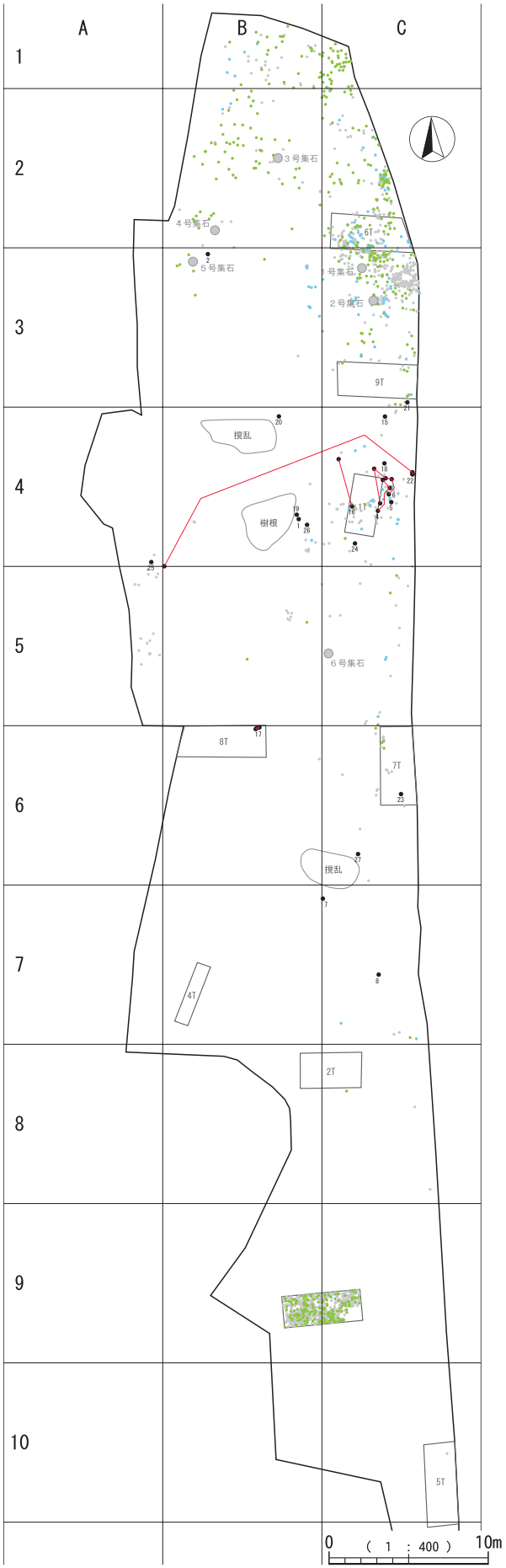
鹿児島市加栗山遺跡で発見された縄文時代早期の土器群である。器形により円筒形土器をA類，角筒形土器をB類とした。

１A類　円筒形土器

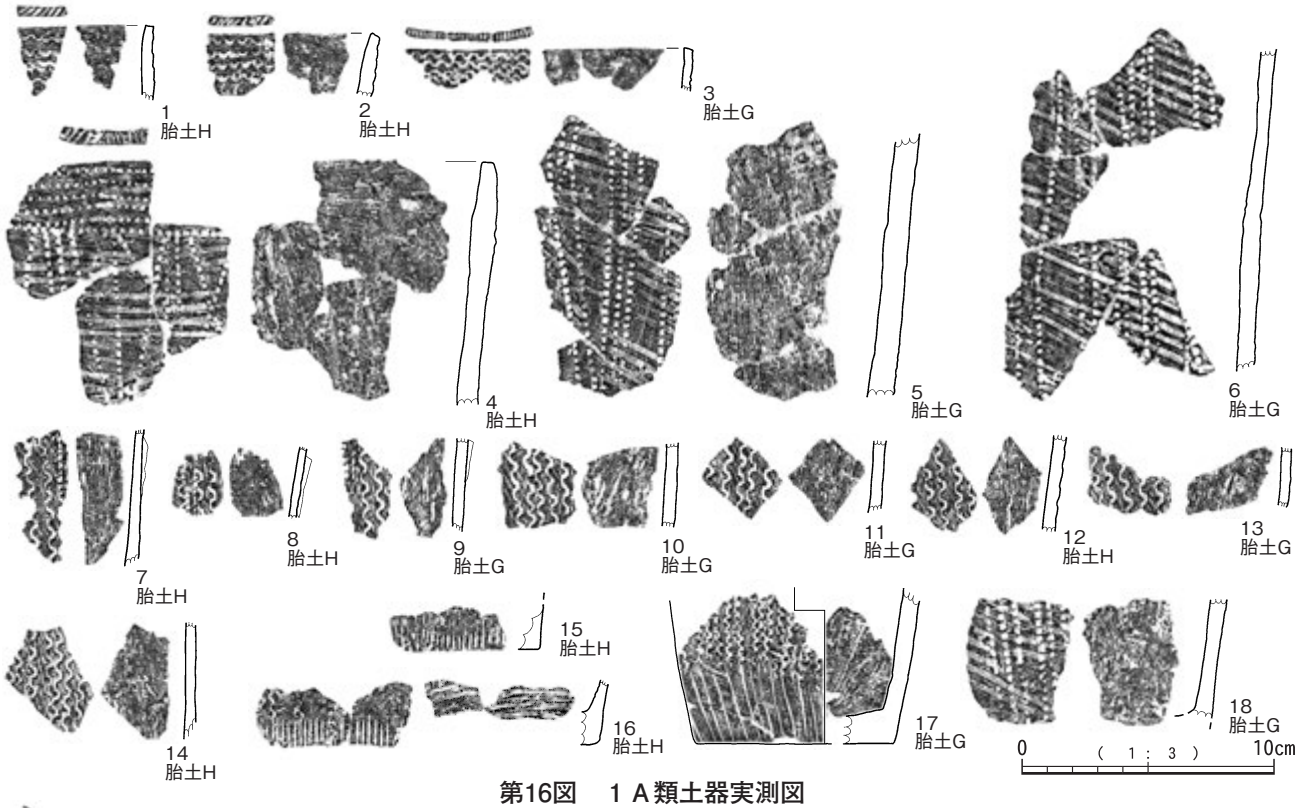
1～3は小破片であるが，1と2は口縁部の貝殻腹縁刺突線文から同一個体とみられるが，3とは口唇部の刻みや貝殻腹縁刺突線文，器壁の薄さに違いが見いだせる。4は円筒形土器の口縁部で，横方向の条痕を地文とする薄肌色の器面に口縁部では横位に，胴部では縦位に貝殻腹縁刺突線文を施す。平坦な口唇部には鋭利な工具で斜めに刻みを施し，口縁部には貝殻腹縁刺突線文を横位６段に，胴部には並行文やＸ状の刺突文を施す。5,6は4と同一個体とみられる。いずれも外面は丁寧な条痕仕上げで，内面は上部が横方向，下部が縦方向の削り仕上げとなっている。7,8,9は口縁部直下の楔形突帯周辺資料である。楔の両端は櫛状工具で丁寧に刻み，楔間は貝殻腹縁刺突線文で縦位に刻みを施す。10～14は楔周辺を含む胴部資料で，縦位の貝殻腹縁刺突線文を施文する。底部の15と16は同一個体で，17の接地面は平坦で正円形をなす。いずれも外面は丁寧なナデ仕上げで，特に17は器面に光沢を保っている。なお，貝殻腹縁刺突線文が底部沈線文に先行して施文されている。18も4と同一個体とみられる。なお，外面は丁寧な条痕仕上げで，内面は上部が横方向，下部が縦方向の削り仕上げとなっている。

１B類　角筒形土器

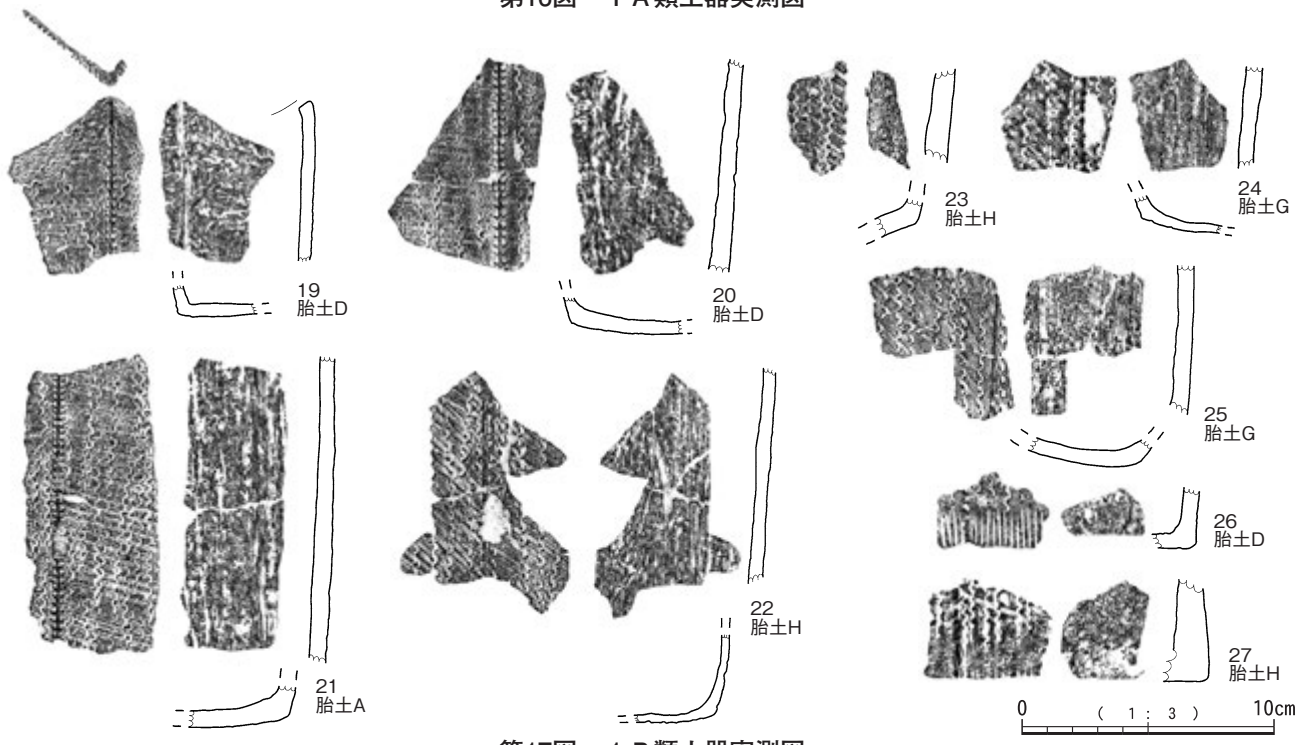
19は４隅が突起状に成形される筒形土器の口縁部で，口唇部幅は２～３mmと極めて薄い。その口唇部は，突起する４隅を起点に連続して刻みが施され，口縁部では並走する４段の，胴部では縦及び斜め方向の貝殻腹縁刺突線文が施文される。なお，貝殻腹縁刺突文は条痕仕上げの器面に直接施文されているが，口縁部や角筒の稜線部付近はその後撫でて仕上げている。一方，内側は稜線部のコーナーを境に，ヘラ状工具で横方向の削り仕上げとなっている。胎土は長石粒を多く含むもので，雲母の混入も観察できる。20,21は２点とも角筒の稜線部資料である。胎土等から19とこの２点は同一個体とみられる。20の左側上部には楔の一部を残し，２点とも内面は縦方向の削り仕上げとなっており，長石粒を多く含む胎土が特徴的である。22～25も稜線部資料であるが，先の19等とは胎土や器面等が異なる。25には両面にススが付着しているが，特に内側には多量のススが付着しており注目される。また，25や22の破片の観察からは，輪積み手法以外の製作技法の存在を想起させる。２点の底部はそれぞれ別個体とみられるが，胎土等からは26が19等に近いと判断している。



第15図　１類土器分布図



第16図　１Ａ類土器実測図



第17図　１Ｂ類土器実測図

第５表　１類土器観察表（１）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
16	1	2752	18.547	37.034	144.682	Ⅲ	B-4	H	
	2	16535	12.836	20.396	143.987	Ⅲ	B-3	H	
	3	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-6		
	4	4011	23.825	34.570	144.547	Ⅴ	C-4	H	
		7781	24.263	35.074	144.777	Ⅲ	C-4		
		16104	23.519	36.511	144.677	Ⅳ	C-4		
	5	12390	24.361	35.965	144.647	Ⅴ	C-4	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3_4		

第６表　１類土器観察表（２）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
16	6	12393	24.205	35.475	144.631	Ⅴ	C-4	G	
		16092	23.283	33.869	144.790	Ⅲ	C-4		
		16093	24.383	34.521	144.570	Ⅴ	C-4		
		17561	24.009	34.467	144.684	Ⅳ	C-4		
		17567	23.660	36.038	144.576	Ⅴ	C-4		
	7	4615	20.063	60.856	144.795	Ⅲ	C-7	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		
	8	6241	23.569	65.626	144.544	Ⅲ	C-7	H	
	9	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-6	G	
	10	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-7	G	

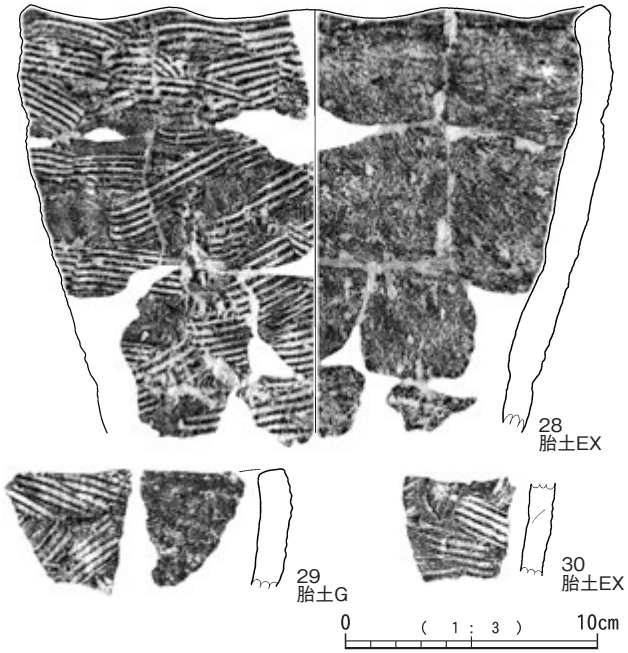
第７表　１類土器観察表（３）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
16	11	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7	G	
	12	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	13	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7	G	
	14	一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	C-7	H	
	15	18880	23.962	30.592	144.698	Ⅲ	C-4	H	
	16	1167	21.888	36.236	144.562	Ⅳ	C-4	H	
		7717	21.053	33.268	144.722	Ⅲ	C-4		
	17	7459	15.933	50.137	144.493	Ⅲ	B-6	G	
		7460	16.077	50.108	144.481	Ⅲ	B-6		
		7580	15.837	50.211	144.448	Ⅳ	B-6		
		7581	15.933	50.127	144.448	Ⅳ	B-6		
	18	12349	23.930	33.532	144.599	Ⅲ	C-4	G	
17	19	12462	18.422	36.756	144.594	撹乱	B-4	D	
	20	18777	17.299	30.584	144.388	撹乱	B-4	D	
	21	20114	25.370	29.707	144.537	Ⅴ	C-3	A	
		一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	B-4		
	22	9739	25.684	34.221	144.747	Ⅲ	C-4	H	
		12367	25.704	34.208	144.744	Ⅲ	C-4		
		14393	25.681	34.087	144.603	Ⅴ	C-4		
		40107	10.103	39.988	144.113	Ⅲ	B-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-4		
	23	9553	24.972	54.295	144.864	Ⅲ	C-6	H	
	24	16108	22.079	38.560	144.520	Ⅳ	C-4	G	
	25	41845	9.280	39.730	143.874	Ⅲ	A-4	G	
	26	9881	19.068	37.390	144.642	Ⅲ	B-4	D	
	27	4561	22.271	58.058	144.906	Ⅲ	C-6	H	

２類　桑ノ丸式土器

霧島市溝辺町桑ノ丸遺跡出土の土器を標識とする，縄文時代早期の土器群である。

28は口縁部は緩やかに内弯し，器壁は口唇部に近づくに従って厚くなる。やや内側に傾く口唇部は，丁寧に撫でられ，平坦で頑丈な仕上がりとなっている。また，緩やかな波状口縁を呈し，貝殻腹縁による短い条痕文を横位や斜位に重ねて全体を波状様に仕上げ，施した条痕文の一部を意図的に，且つランダムにナデ消している。胎土はやや大粒の凝灰岩粒や長石粒，角閃石に加え，軽石粒を含むものである。基本的に両面ともに撫でて仕上げるが輪積み痕は観察でき，特に内側では明瞭に残されている。29は口縁部に綾杉状の施文が観察できる。30は胴部資料で，胎土は28に酷似する。



第18図　２類土器実測図



第19図　２類土器分布図

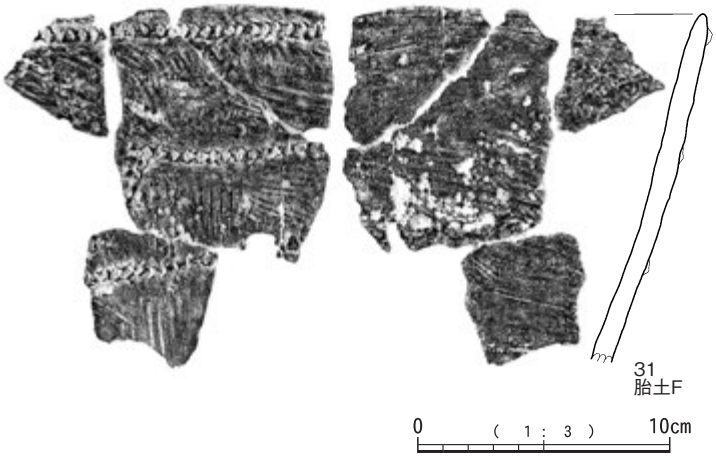
第８表　２類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
18	28	7406	24.624	18.270	144.372	Ⅲ	C-2	EX	
		14644	25.166	21.342	144.410	Ⅳ	C-3		
		14649	24.641	21.992	144.391	Ⅳ	C-3		
		15697	24.416	22.121	144.358	Ⅴ	C-3		
		15698	24.460	22.093	144.352	Ⅴ	C-3		
		15699	24.573	22.134	144.331	Ⅴ	C-3		
		15700	24.596	22.195	144.344	Ⅴ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	-	-		
	29	13842	26.344	74.984	144.210	Ⅲ	C-8	G	
	30	16020	26.008	77.936	143.904	Ⅲ	C-8	EX	

３類　苦浜式土器

中種子町苦浜貝塚から発見された土器群で，現在では南九州縄文時代早期終末の土器として，東九州の右京西タイプ土器と対比される。

31は緩やかに外反しながら立ち上がる形状で，口唇部は尖り気味に撫でて仕上げられている。条痕仕上げの器面に３本の隆帯を巡らし，隆帯に二枚貝で連続して刻みを施す。隆帯は施文帯を周回する意匠がみられるが，２本目は途中で屈曲する。なお，施文時の痕跡とみられる爪痕が，隆帯に沿って部分的に残されている。内面調整はヘラ状工具で丁寧に撫で，胎土に多く含まれる大粒の凝灰岩粒を塗り込めるように器面を調整している。分類には課題を残すが，早期末の貝殻条痕文土器と認定した。



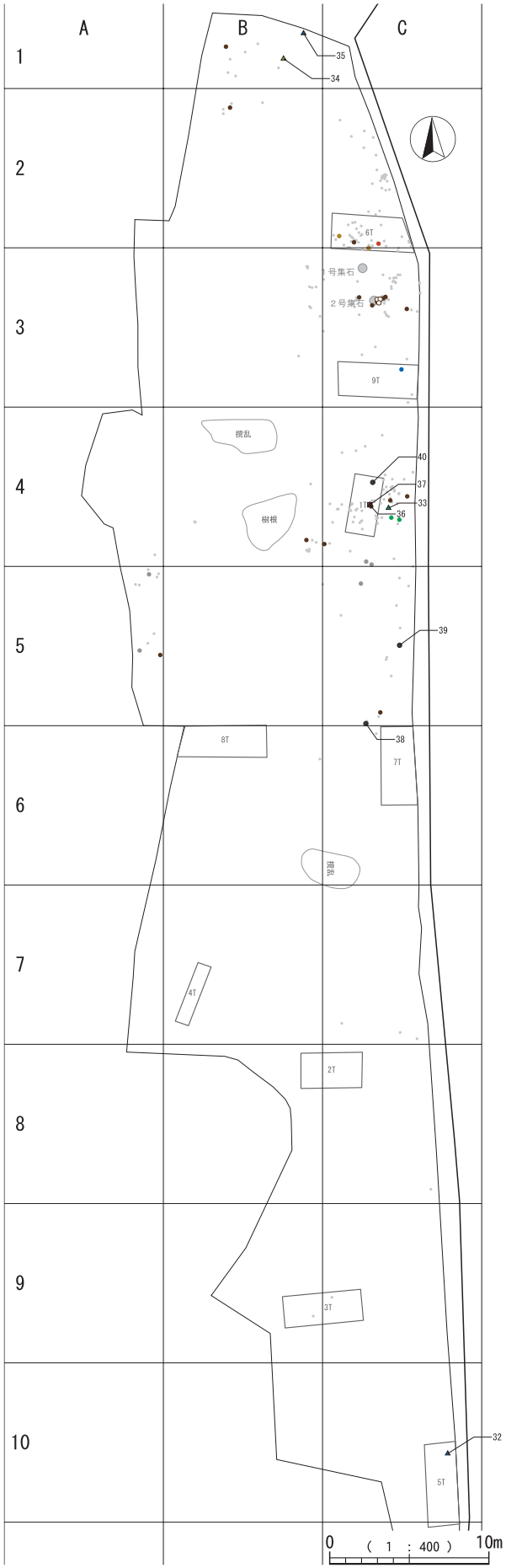
第20図　３類土器実測図

第９表　３類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
20	31	5353	26.872	81.622	144.068	Ⅲ	C-9	F	
		6732	26.923	81.615	144.038	Ⅲ	C-9		
		8743	26.944	81.605	144.018	Ⅲ	C-9		
		13978	20.141	92.278	143.473	Ⅲ	C-10		
		15491	18.241	90.579	143.133	Ⅲ	B-10		



第21図　３類土器分布図



第22図　Ⅴ層石器分布図

3　石器

ここでは，Ⅷ層～Ⅴ層で出土した石器を取り扱う。

Ⅵ層以下で出土した石器は自然層位との対比では縄文時代草創期以前に位置づけられる可能性があるが，石器形態から縄文時代早期以降に位置づけられる可能性のあるものについてはここで取り扱う。

なお，縄文時代草創期に位置づけられる可能性のある石器群については旧石器時代編第Ⅳ文化層遺物として報告した。

32～35は石鏃である。32は小型正三角形鏃に類するもので黒曜石Ⅰ類を素材とする。非常に小型の製品で丁寧な二次加工が施されており，基部に浅い抉りが作出されている。33も比較的小型の製品であるが，二次加工は周縁部にとどまり中央部に広い素材面を残す。

34はやや二等辺三角形状を呈する石鏃である。基部に浅い抉りが施されており，側縁に小突起が作出されている。Ⅷ層からの出土となっており下層からの浮き上がりの可能性もあるが所属時期については慎重に判断を行う必要がある。35は基部に深い抉りを作出する，いわゆる鍬形族に類するものである。右脚部は欠損しているが，表裏とも丁寧な加工が施されている。

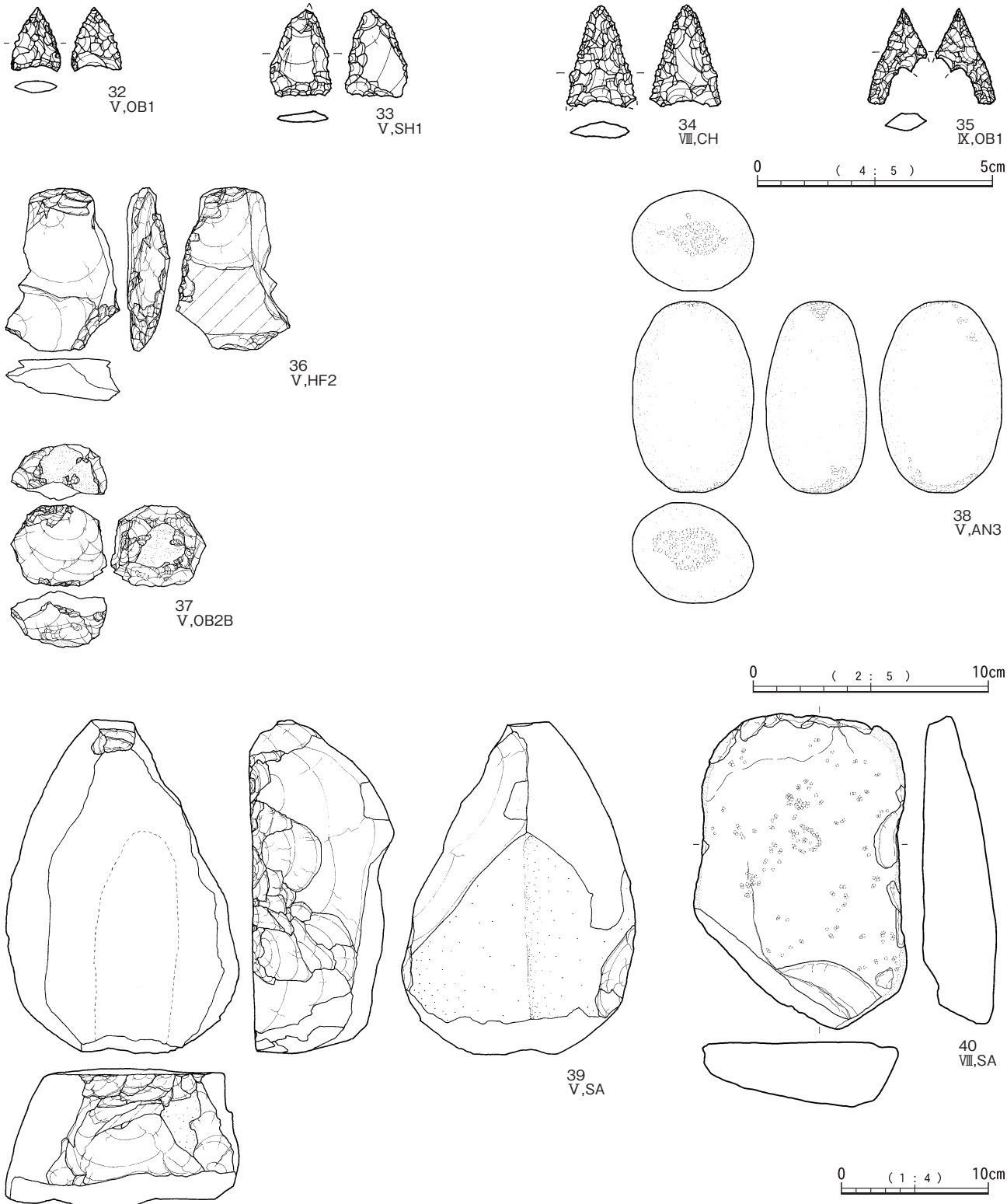
36は楔形石器である。ホルンフェルスⅡ類を素材とするもので，上下端部には鉛直方向からの加撃による潰れが観察される。側縁には表裏からの整形剥離が繰り返し施されている。

37は石核である。黒曜石Ⅱ類を素材とするもので，小型の亜角礫を素材として，自然面を打面に剥片剥離を行っている。

38は安山岩Ⅲ類の長円形の円礫を素材とする叩石である。上下の端部に敲打痕が観察される。

39は分厚い砂岩の板状礫を素材とする台石である。上面に形成された平滑面の中央付近には，幅7cm程度の周囲と比べて顕著に平滑な部分が形成されており，砥石の可能性がある。最終的には大型剥片を剥離する石核として転用されており，側面と下面には平滑面を打面とする作業面が形成されている。

40は厚さ5cmほどの砂岩の板状礫を素材とする台石である。やや薄手の板状礫を素材としており，周縁には簡単な整形加工が施されている。



第23図　Ⅴ層出土石器実測図

第10表　Ⅴ層石器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
23	32	6424	27.865	95.695	143.537	C-10	Ⅴ	打製石鏃	OB1	14.0	10.5	2.3	0.2	
	33	12394	24.145	36.336	144.596	C-4	Ⅴ	打製石鏃	SH1	18.5	13.0	2.8	0.7	
	34	19587	17.549	8.124	143.131	B-1	Ⅷ	打製石鏃	CH	21.5	14.6	3.1	1.0	
	35	27392	18.807	6.532	142.855	B-1	Ⅸ	打製石鏃	OB1	20.2	12.3	3.8	0.5	
	36	3992	22.991	36.151	144.427	C-4	Ⅴ	楔形石器	HF2	69.7	48.1	18.3	58.4	
	37	5169	22.971	36.128	144.347	C-4	Ⅴ	石核	OB2B	34.4	40.2	24.0	30.9	
	38	19933	22.723	49.867	144.479	C-5	Ⅴ	叩石	AN3	81.5	52.0	43.0	272.0	
	39	20117	24.839	44.950	144.428	C-5	Ⅴ	台石	SA	226.8	158.5	99.1	3900.0	
	40	7864	23.153	34.724	143.866	C-4	Ⅷ	台石	SA	215.0	146.0	52.5	2172.0	

第２節　縄文時代前期～中期の調査

１　遺構

自然層位のⅢ層に相当する。

Ⅲ層該当の遺構は集石４基が検出されているが，後述する縄文時代後期～晩期相当の包含層とは層位的な区分は困難である。Ⅲ層相当の遺構は出土した遺物量からみて，そのほとんどは縄文時代後期～晩期相当の遺構である可能性が高いため，ここでは取り扱わず，第３節で報告を行う。

２　土器

縄文時代前期から中期の土器は，出土点数が極めて少ないが，４類土器が該当する。

４類　深浦式土器

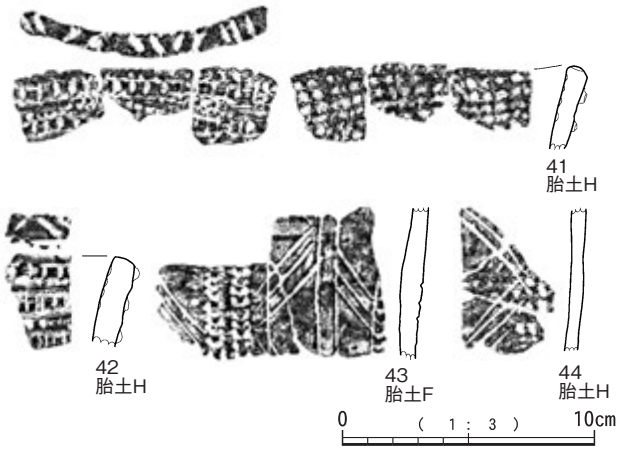
本県及び宮崎県南部を中心に分布する土器群で，縄文時代前期末～中期前葉に位置づけられる。

41～44の４点で，44は胎土や器壁の厚さ等が前３点とは異なる。

41,42の器壁は厚手で，やや丸味をなす口唇部は工具で縦及び斜めに刻み企画性が存在するとみられる。口縁部にいわゆる刻目突帯文を２～３本貼付ける。なお，器面に貝殻腹縁刺突線文が地紋として残され，内面には貝殻腹縁連続刺突文（貝殻連点文）が施される。43は，縦位２列の貝殻腹縁連続刺突文と縦位２列の並行沈線文間を斜位３列の並行短沈線文で充填する。

３　石器

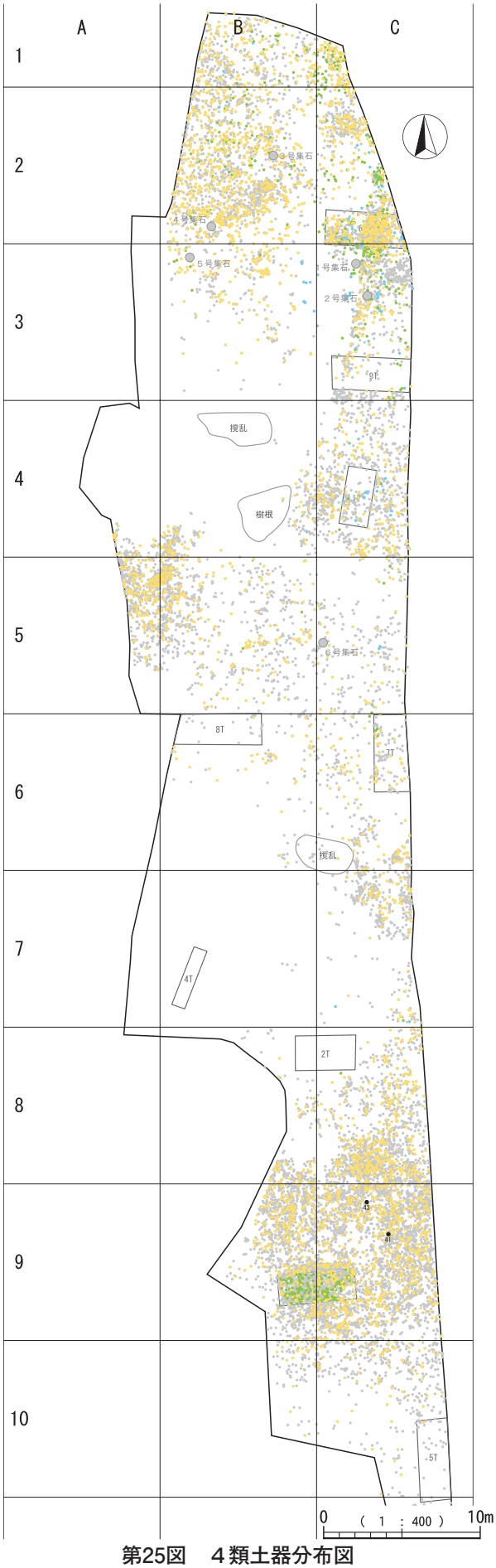
当該期の石器も自然層位のⅢ層に相当すると思われるが，縄文時代後期～晩期相当の石器群との明確な区分は困難であり，土器等の出土状況からみて点数も少ないと予想されるため，第３節に含めて報告を行う。



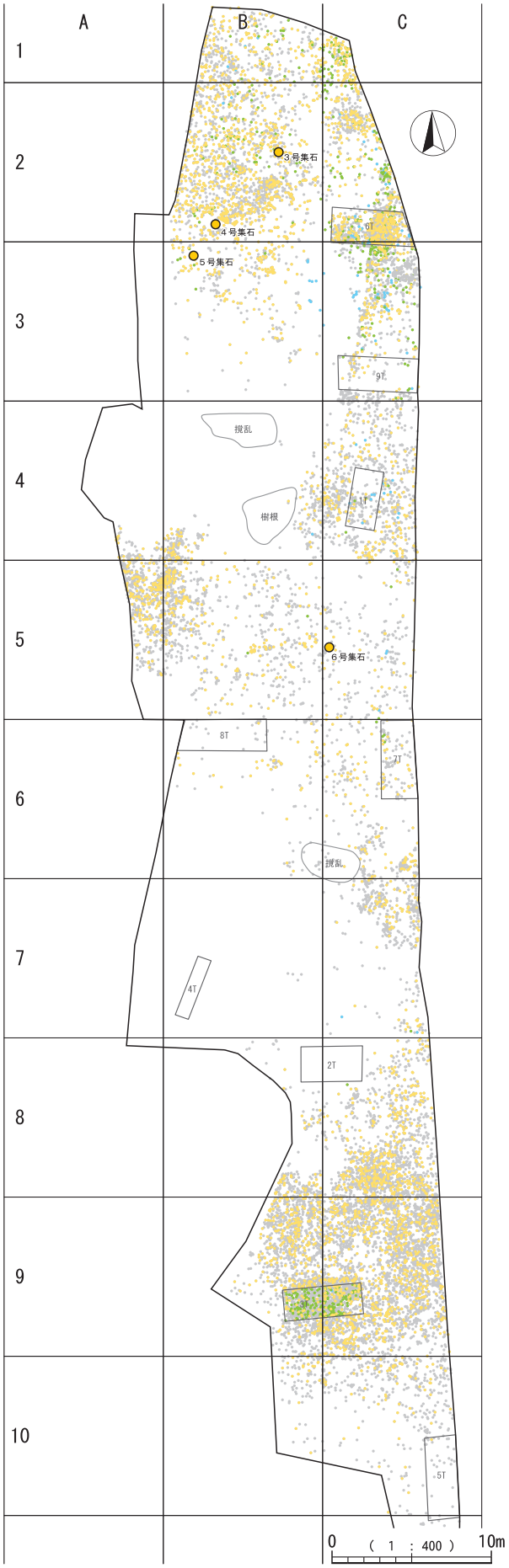
第24図　４類土器実測図

第11表　４類土器観察表

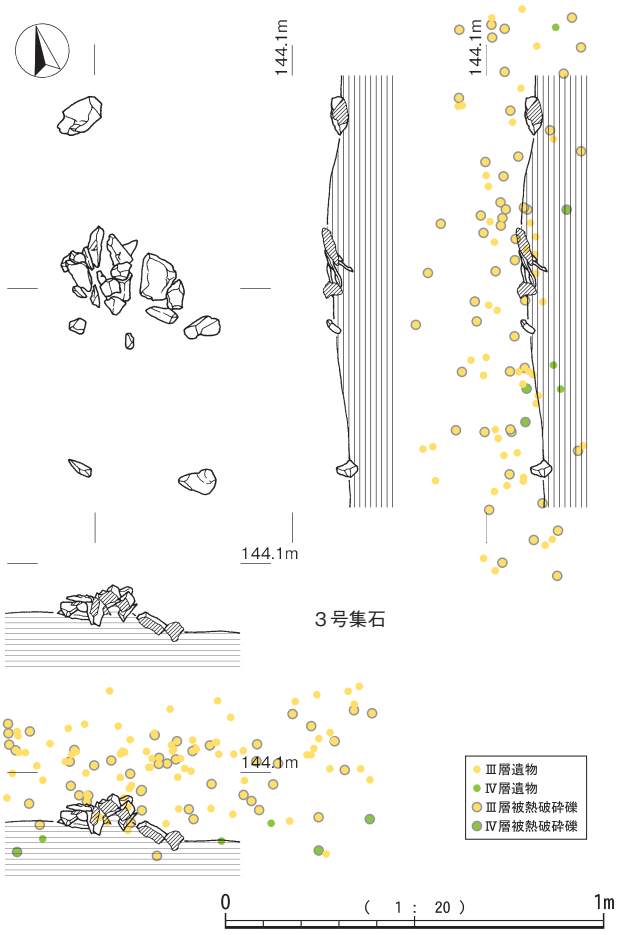
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
24	41	6693	24.588	83.212	144.000	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	42	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	43	11743	23.207	81.165	143.775	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-8		
	44	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	-	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		



第25図　４類土器分布図



第26図　Ⅲ層遺構位置図



第27図　Ⅲ層遺構実測図（1）

第３節　縄文時代後期～晩期の調査

1　遺構

Ⅲ層で検出されたものである。集石が４基検出され，３号～５号は調査区西側のB-２,３区に集中して検出された。

３号集石

B-2区のⅢ層から検出された。礫は40cm×30cmの範囲に集中しており，同遺構のものと思われる礫が周囲に点散在している。検出状態でのレベル差は約8cmと，ほぼフラットな状態で残されている。

礫は5～15cmの角礫が主流である。石材は砂岩と泥岩が大半を占めており，被熱しているものは少ない。掘り込みは確認できなかった。

４号集石

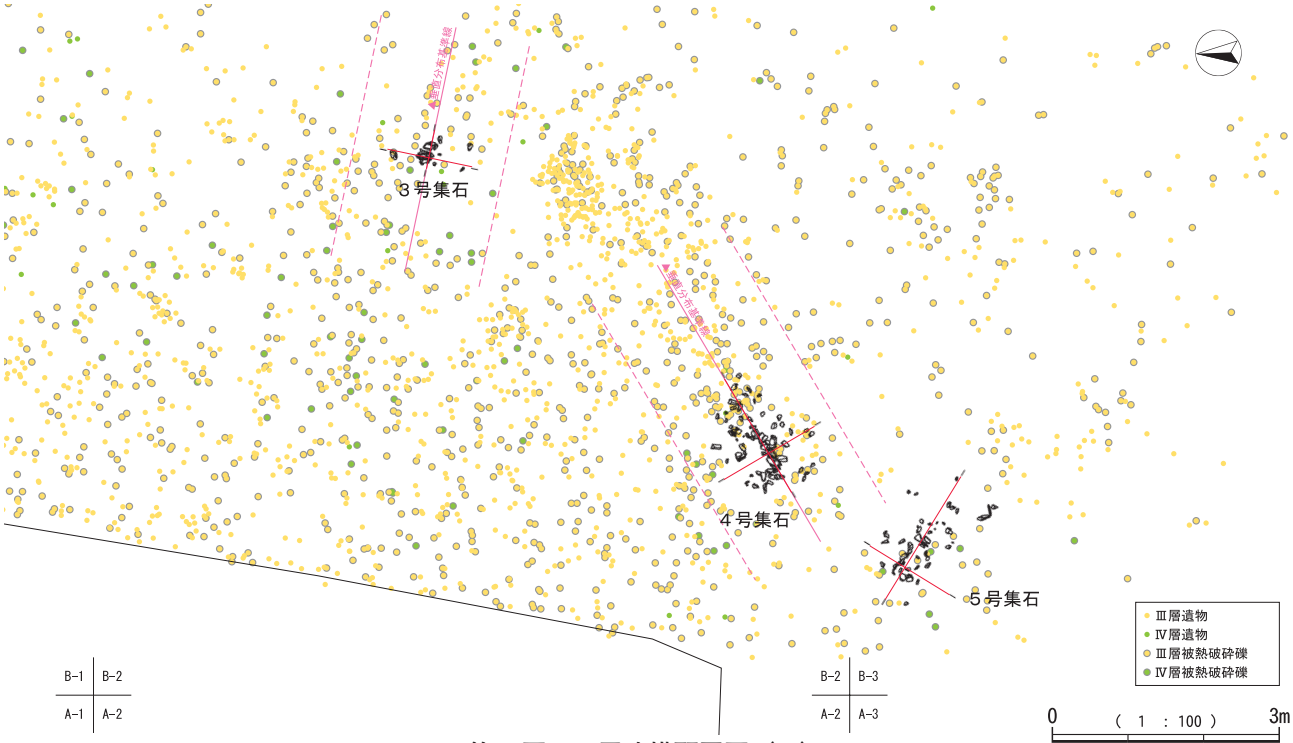
B-2区のⅢ層から検出された。礫は150cm×150cmの範囲に収まっているが，中心部では構成礫が縦長に集中しており，その周囲に礫が散在している。レベル差は36cmである。

礫は角礫が主体であり，中心部には10～20cmの大きめなものが集中して組まれている。

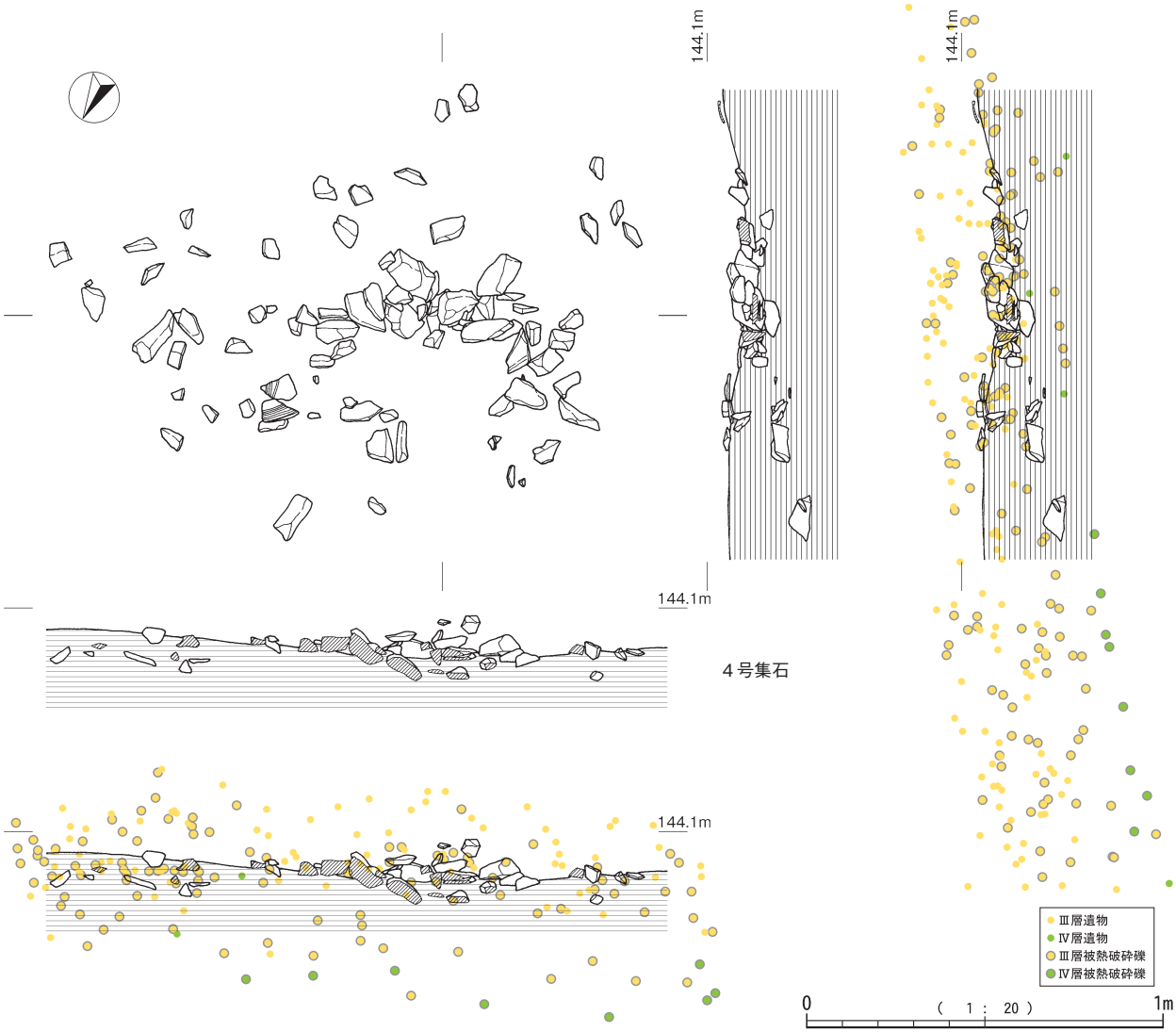
掘り込みは確認されていないが，断面からは浅い掘り込みが存在する可能性も考えられる。

５号集石

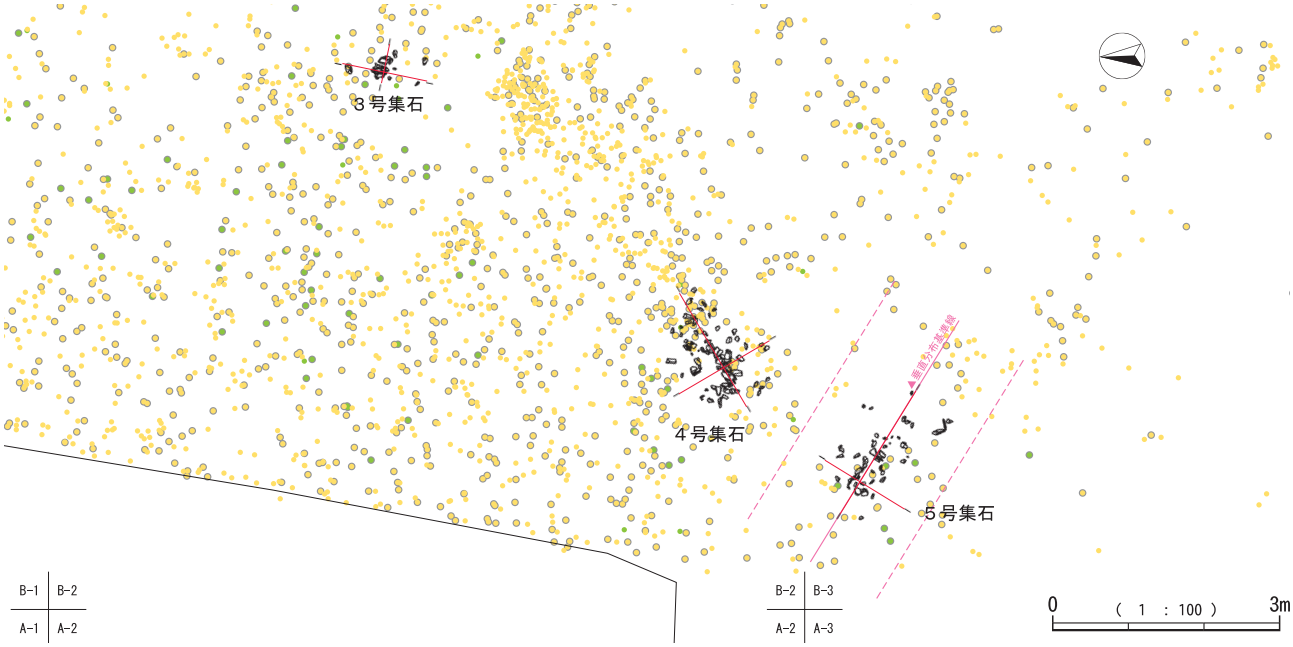
B-3区のⅢ層から検出された。礫は100cm×70cmの範



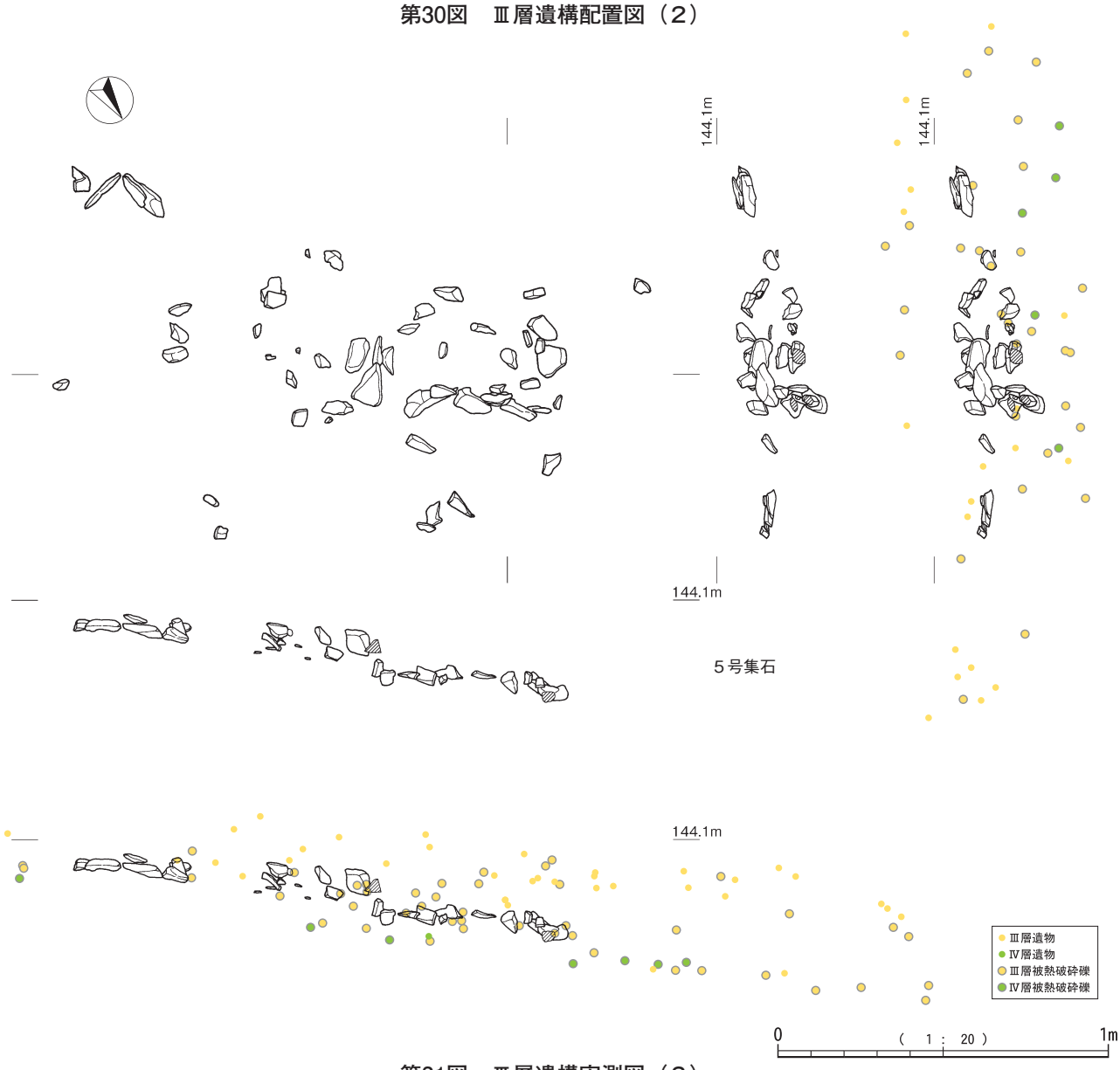
第28図　Ⅲ層遺構配置図（1）



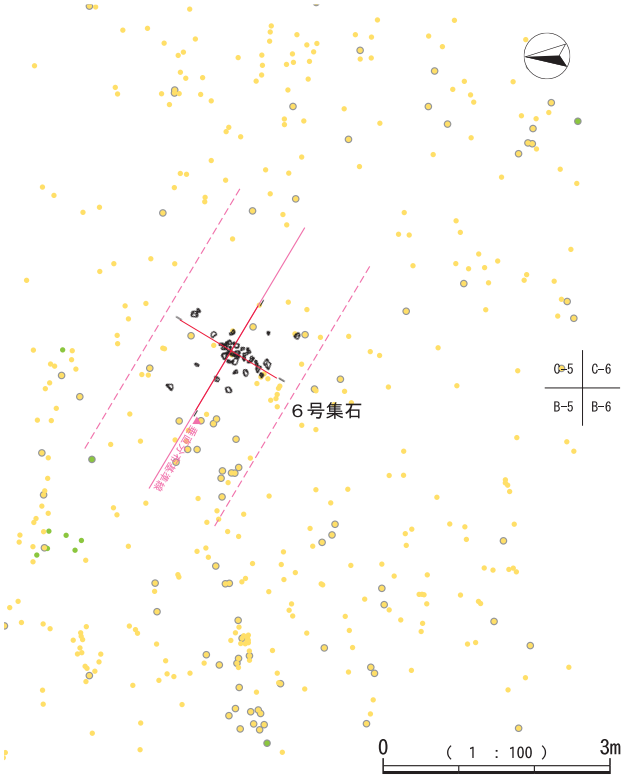
第29図　Ⅲ層遺構実測図（2）



第30図　Ⅲ層遺構配置図（2）



第31図　Ⅲ層遺構実測図（3）



第32図　Ⅲ層遺構配置図（３）

囲に集中しており，その周りに10点の散石が認められる。レベル差は30cmである。

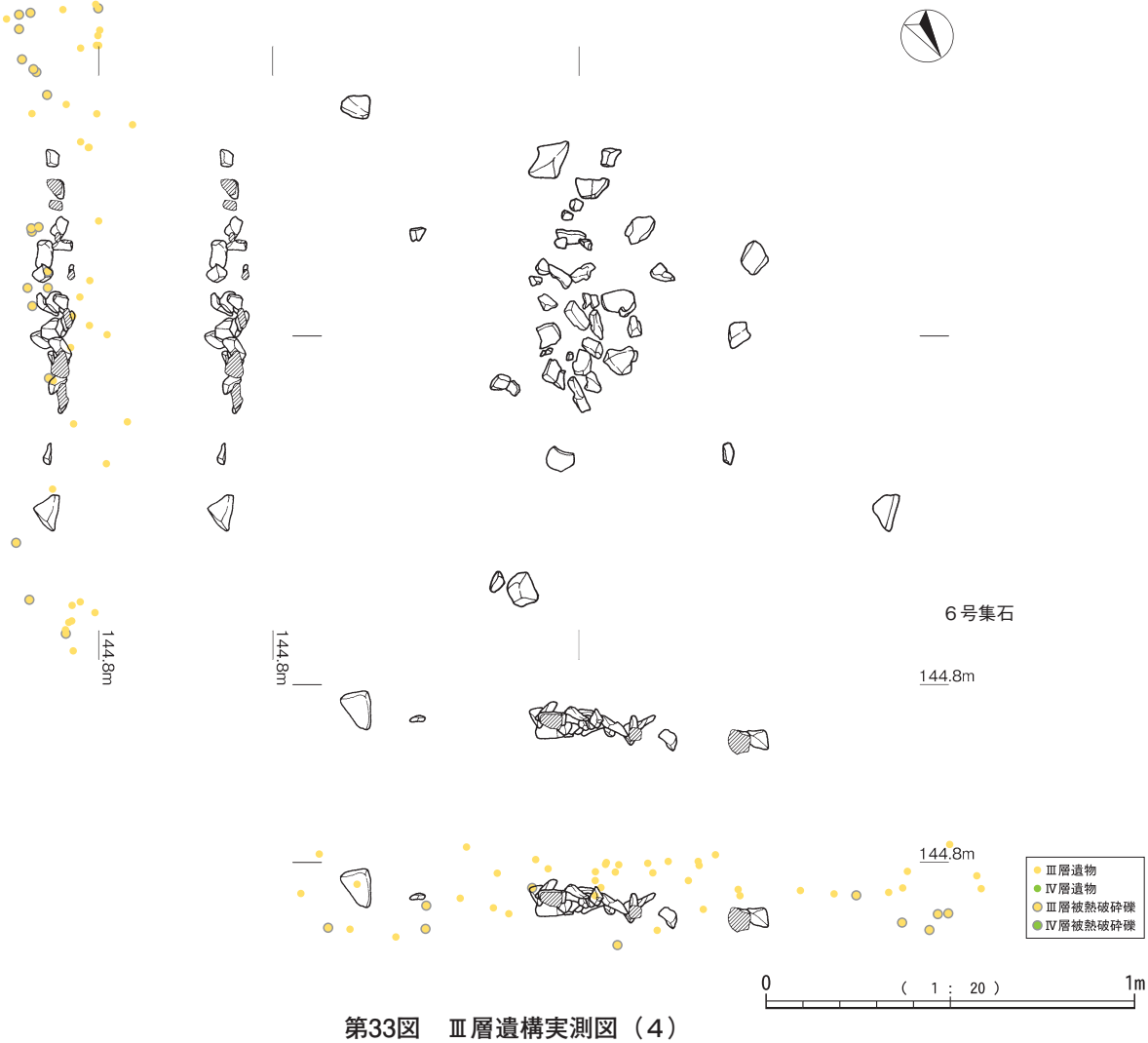
礫は10cmを超えるものも多く，頁岩を主体とした角礫で構成されている。掘り込みは確認できなかった。

６号集石

C-5区のⅢ層から検出された。礫は70cm×50cmの範囲に集中しており，レベル差は15cmの範囲内に収まっている。

礫は2～10cm大の角礫が主流を占めており，石材は砂岩が主体で頁岩は2点のみである。被熱が認められるものは，44点のうち22点と全体の50%を占める。それ以外の礫にもクラックがみられ，割れやすく脆いものが多い。礫が集中していることと，被熱の割合が多いことから，調理施設として利用されていたものであり，その使用頻度は高かったと考えられる。被熱した礫の並びに規則性は特に認められないため，使用後に散乱したと思われる。

掘り込みは確認できなかった。



第33図　Ⅲ層遺構実測図（４）

２　土器

５類　山ノ中ＩＡタイプ

鹿児島市山ノ中遺跡で抽出された土器群で，胴部上半から口縁部方向に右上がりの大波文が施文されるものである。本遺跡では施文具の多様化がみられ，大波文の由来となった凹線文と大波文程の大振り感は薄れ，半截竹管状工具や沈線文が主体となる。

45と46が本タイプの典型で，45は口径27.5cm，高さ29.6cm，底部径9.2cmである。頸部が締まり胴部と口縁部の最大径がほぼ同じとなる深鉢形土器で，全体形は後述する46とは口縁部の波状と平縁の違いを除いて相似形をなす。口縁部は４か所の波頂部を備え，頸部には２本の幅広の並行沈線文が，胴部には大波文が周回する。総じて器壁は薄く外面全域と内面上位は丁寧にナデられるが，内面の大部分は条痕を残す。46は口径36.5cm，高さ38.4cm，底部径11.4cmの深鉢形土器で，胴部上部から内側にすぼまる形状を呈し，その後口縁部が大きく外反して頸部を形成し，胴部最大部と口径がほぼ一致する形状となる。口唇端部を指で斜めに押さえており，胴部上部から口縁部直下までの施文帯も指頭による凹線文を充填する。上位２本の凹線文は口縁部を周回しており，胴部を並走する２本の凹線文は鉤形文間に，右上がりの並走する凹線文が重なりながら横方向（大波文）に展開する。なお，指頭による施文はこの１点に限られる。外面はほぼ全域を丁寧に撫で，内面もヘラで繰り返し調整を施して仕上げられている。

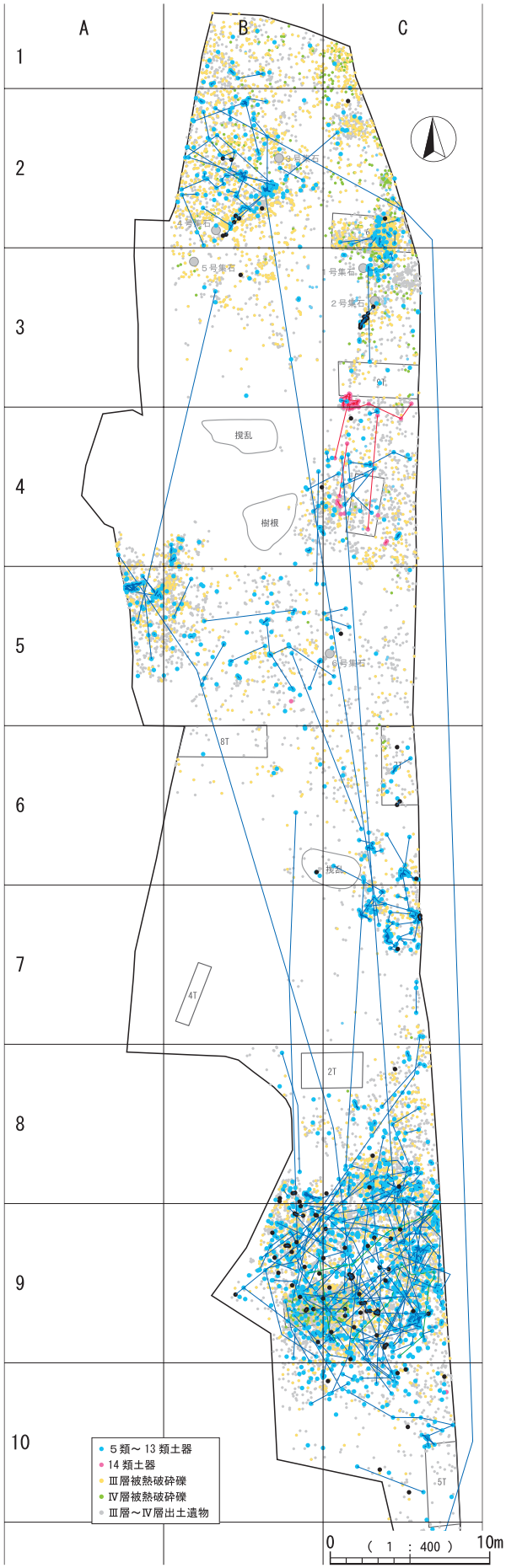
47は半截竹管状工具の筋状痕を強く残し，48は工具の外線部のみがスタンプされ端正な平行沈線文が残される。なお外面は丁寧なナデ，内面は丁寧なヘラ仕上げ，口唇部はナデにより丸く仕上げられている。47,49の２点は酷似する資料で同一個体の可能性が高い。47からは32cmの口径が復元でき，台形状突起は指で深く押さえられて鶏冠状を呈する。口縁部直下には半截竹管状の工具で沈線文を周回施文し，胴部上部との間の施文帯にも同一工具で右上がりの大波文を展開する。施文帯を中心に器面は丁寧に撫でられているが，内面は横方向の粗い条痕仕上げがそのまま残され，また個性的な黒灰色の器面を呈する。50,51,52は口縁端部がやや外反する形状で52の口唇部は丸いナデ仕上げ，53の口唇部は二枚貝による刺突を深く密に刻む。54は波状口縁で口唇部は丸い撫で仕上げである。丁寧に撫でられた器面には大波文が筋状痕の明瞭な施文具で深く明瞭に描かれ，器壁は厚く重量感がある。55の口唇部も丸く，施文帯も丁寧に撫でられ，内面にはヘラナデ痕が良く残る。

56,58,59の口唇部は丸く，63,64,65,66,67は平坦，68,69では尖る。また，66,67では胎土に含まれる小豆色の粒子が特徴的である。73は半截竹管状工具の外線部が明瞭に残るもので，先の48同様端正な平行沈線文として観察できる。74,75,76,77,78,79,80,82,83,84,85も半截竹管状工具の外線部が明瞭に残るもので，総じてこのグループの器壁は薄い傾向にある。

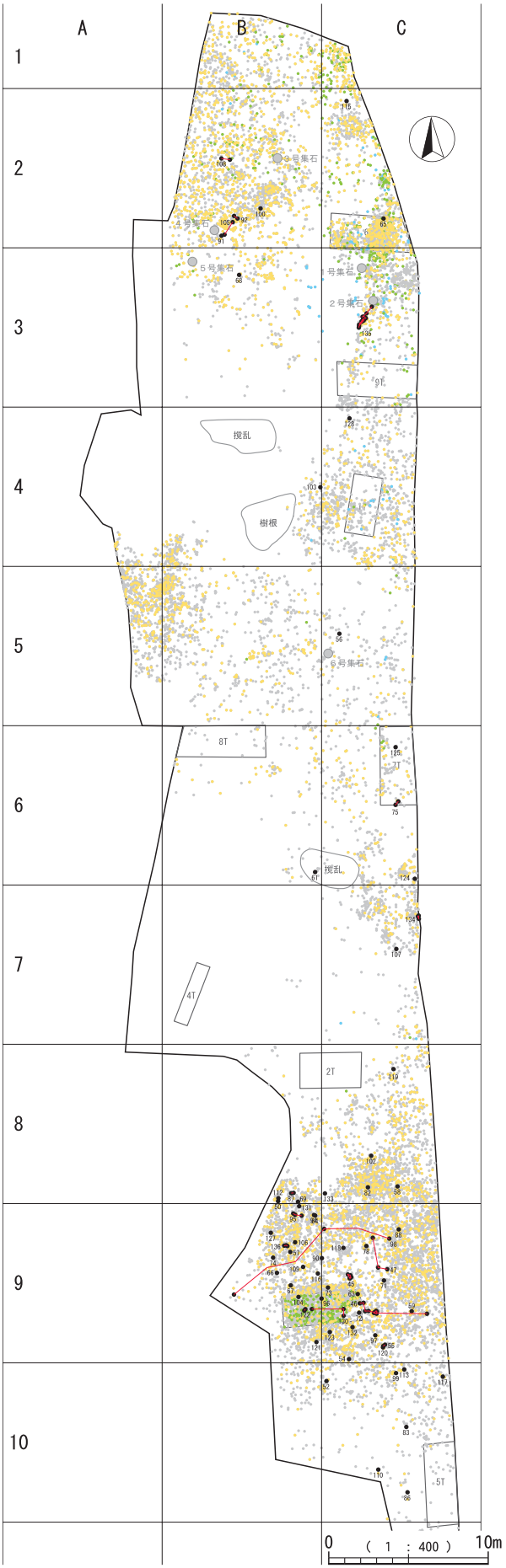
86,87は口縁部のねじり紐突起が剥落したもので，86では半截竹管状工具による大波文の一部が観察される。87ではねじり紐突起と口唇部間に明かり窓が付けられ，ヘラナデ仕上げの器面に端正な平行凹線文を施文する。88の口唇部は二枚貝による刺突文が施される。88,89,90の３点は口縁部直下に周回施文されたもので，特徴である曲線文は残されていないが，半截竹管状工具による施文具の類似性から本文類で取り扱った。91と92は同一個体で，突起頂部の５～６か所を二枚貝で斜めに刺突し，半截竹管状工具を深く押し当てて右上がりの大波文を描く。93は曲線文の状況から大波文と判断した。94は山形突起部の下位にＳ字の変形文を施し，器壁の薄い剥落する内面には条痕が観察できる。95は口縁端部に突起の一部を残すもので，大波文特有の右上がりとは逆方向の文様が展開する。なお内面は，屈曲部下部では丁寧なナデ仕上げを見せるが上部では粗い工具ナデが施されておりその違いが際立つ。96は口縁部が若干肥厚する傾向がみられ，口縁部直下に周回施文が残されるもので，特徴である曲線文は残されていないが，半截竹管状工具による施文具の類似性から本文類で取り扱う。97はねじり紐突起が剥落したもので，明かり窓を備えるとみられる。

98は復元口径23cmの深鉢形土器である。口唇部は丸く撫でて仕上げられ，器壁は薄い。内面はヘラ状工具で繰り返し撫でられ，外面は丁寧に撫でて仕上げられる。99は大波文が連想でき，100の口縁部は内弯する。101の大波文は曲線文から判断した。102,103は口縁部直下に周回施文が残されるもので，特徴である曲線文は残されていないが，半截竹管状工具による施文の類似からここで取り扱った。104は口唇部を二枚貝で連続して刻み，若干細めの凹線文がみられる。105は平行沈線で施文し，胎土は凝灰岩粒や長石粒を多量に含み砂質性が高く，器面は明橙色に発色した化粧土的な仕上がりを見せる。106では凹線文に半截竹管状工具が重ねられる。107は胴部上部の屈曲部資料で，胎土は凝灰岩粒や長石粒を多量に含み砂質性が高く，器面は明橙色に発色する。108は工具を浅く押し当てその外線部で描く。

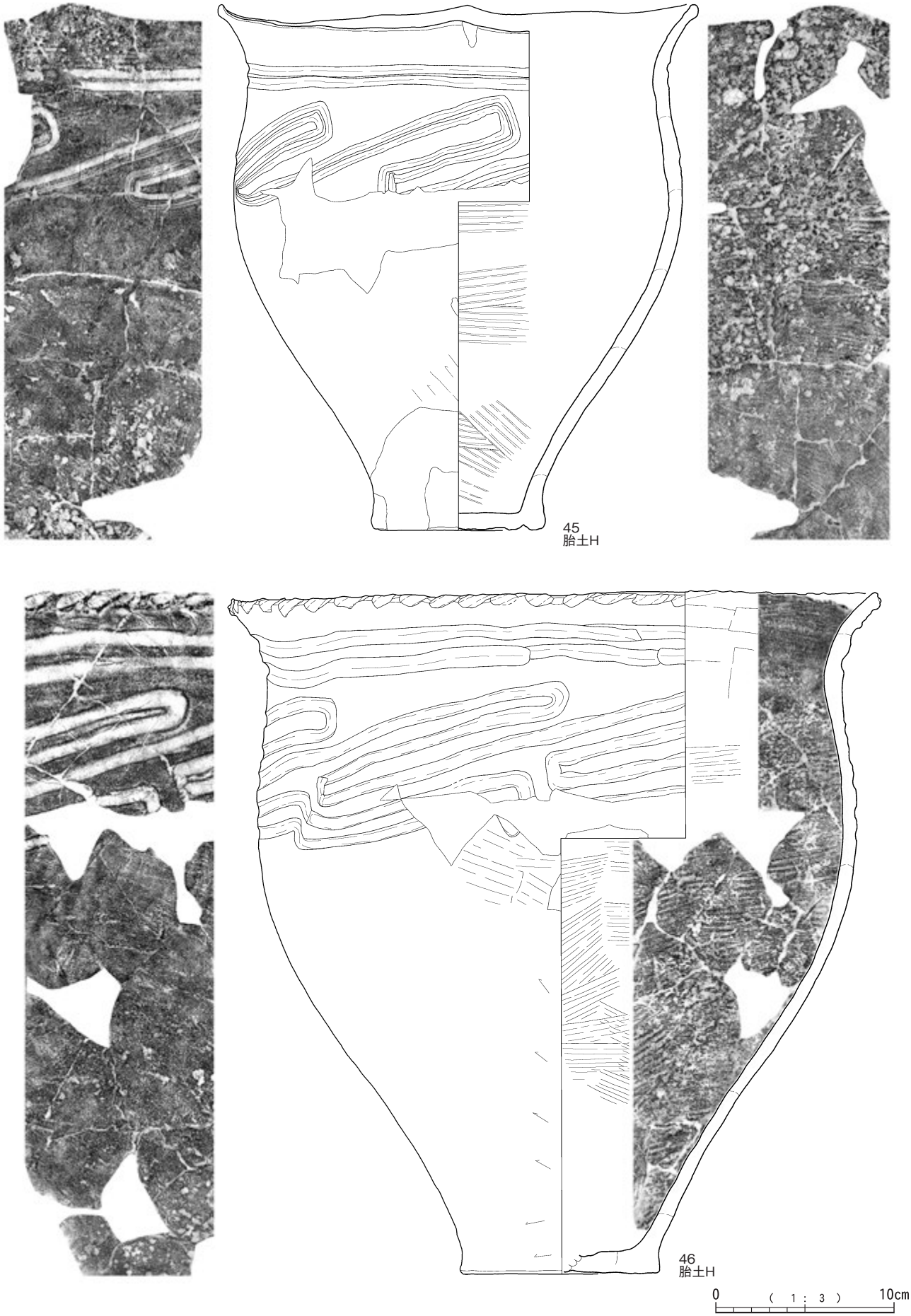
109,110の文様は類似する。111,112,113では施文の水平化がみられる。115は突起部の内側を貝殻で刻み，筋状痕の明瞭な施文具を使用する。116の口唇部は尖り気味に仕上げられる。117の口唇部は内側に傾き端部は尖り，内面は粗い条痕仕上げとなる。118の内面は粗い条痕仕上げ。119の器壁は薄く，丸味を帯びた口唇部は二枚貝で刻み，条痕仕上げの器面にやや細めの凹線文で直接施文する。120は頸部から外反する形状で，器壁は極めて薄く硬質な焼成を成し，条痕仕上げの器面にそのまま描かれる。121では施文の水平化が進む。122は内面の横方向ナデが丁寧で，砂粒を多く含み器面はザラザラで，やや軟質な焼成を示し，長石粒を主に黒曜石砕片が含まれる。123,124,125の口縁部は外反する。126は緩やかな外



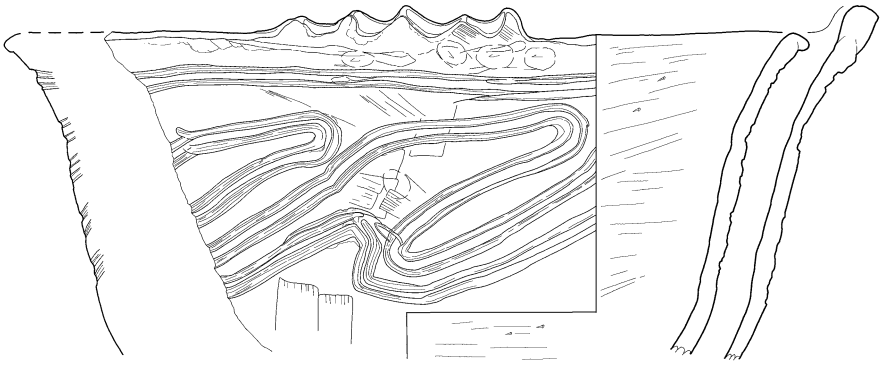
第34図　５類～14類土器分布図

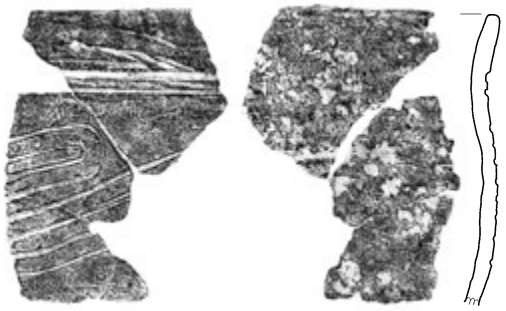


第35図　５類土器分布図



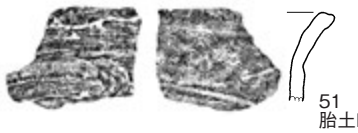
第36図　５類土器実測図（１）


47
胎土G

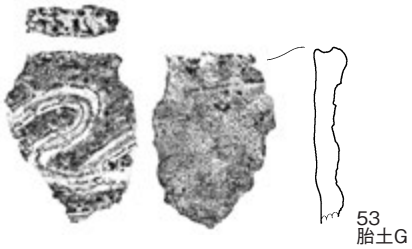

48
胎土G

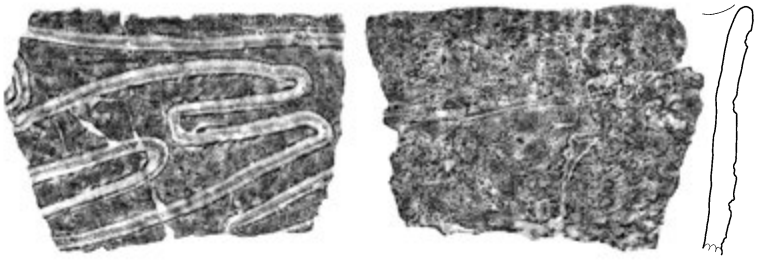

49
胎土G


50
胎土G


51
胎土H


52
胎土G

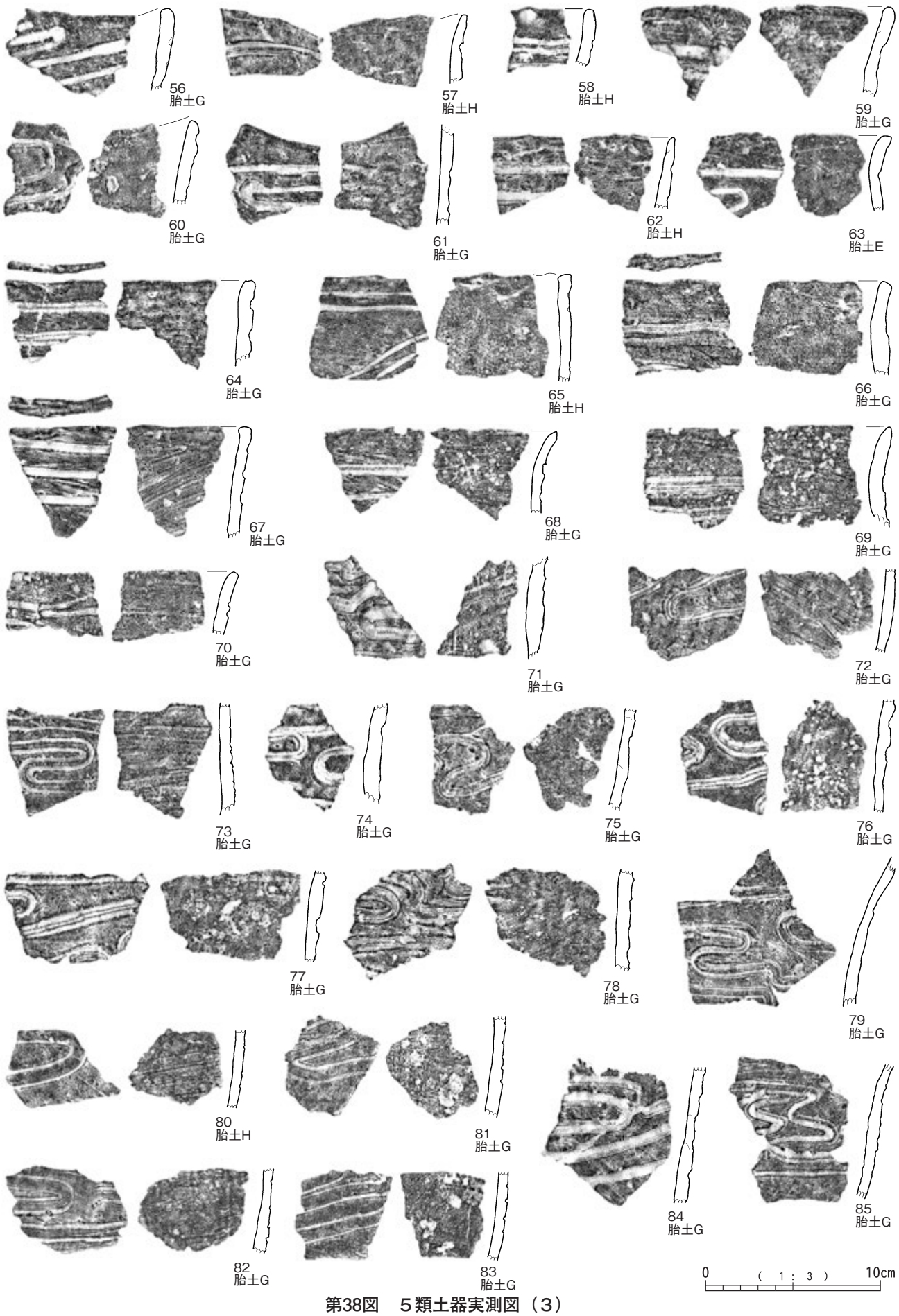

53
胎土G


54
胎土G

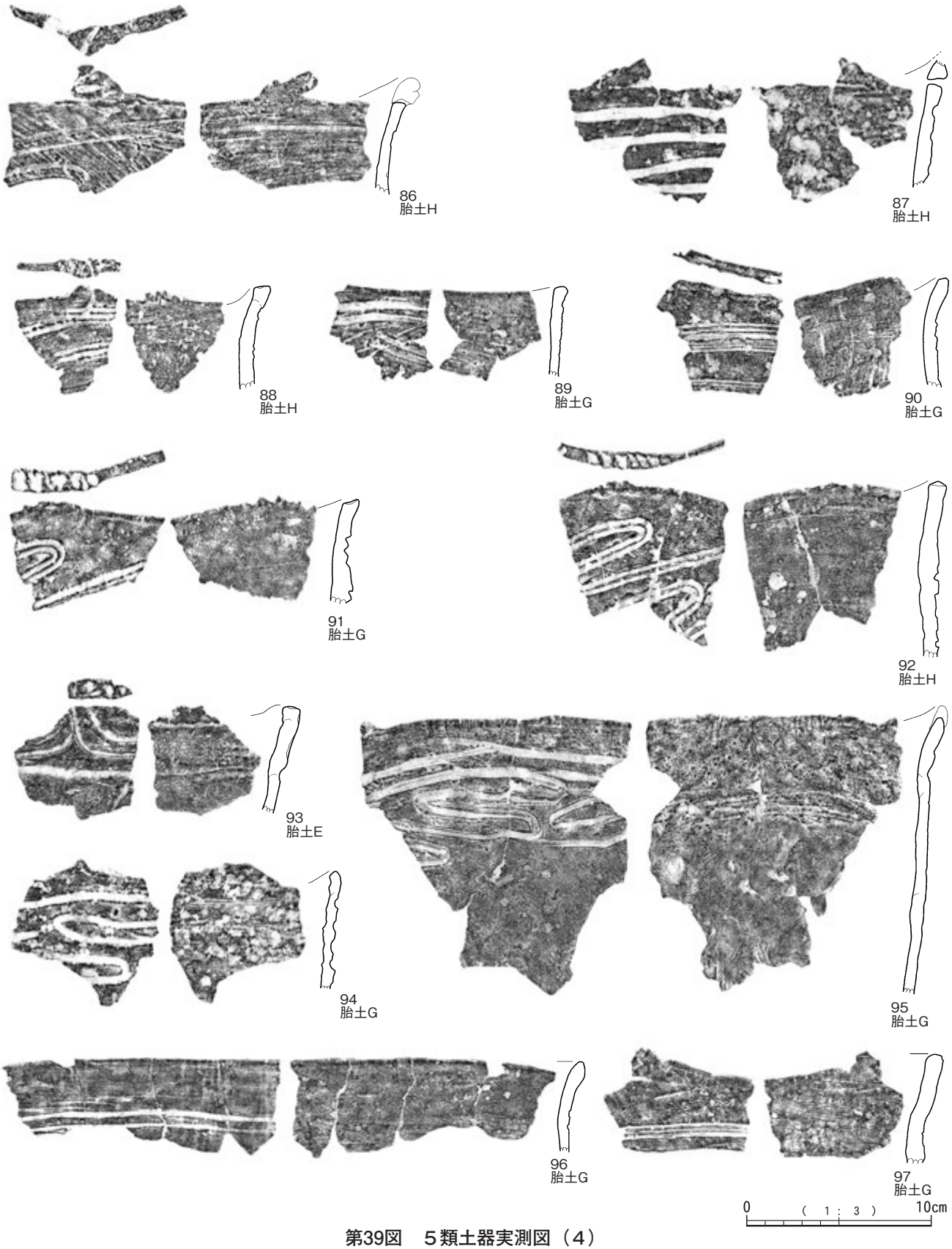

55
胎土G

0 (1 : 3) 10cm

第37図　５類土器実測図（２）

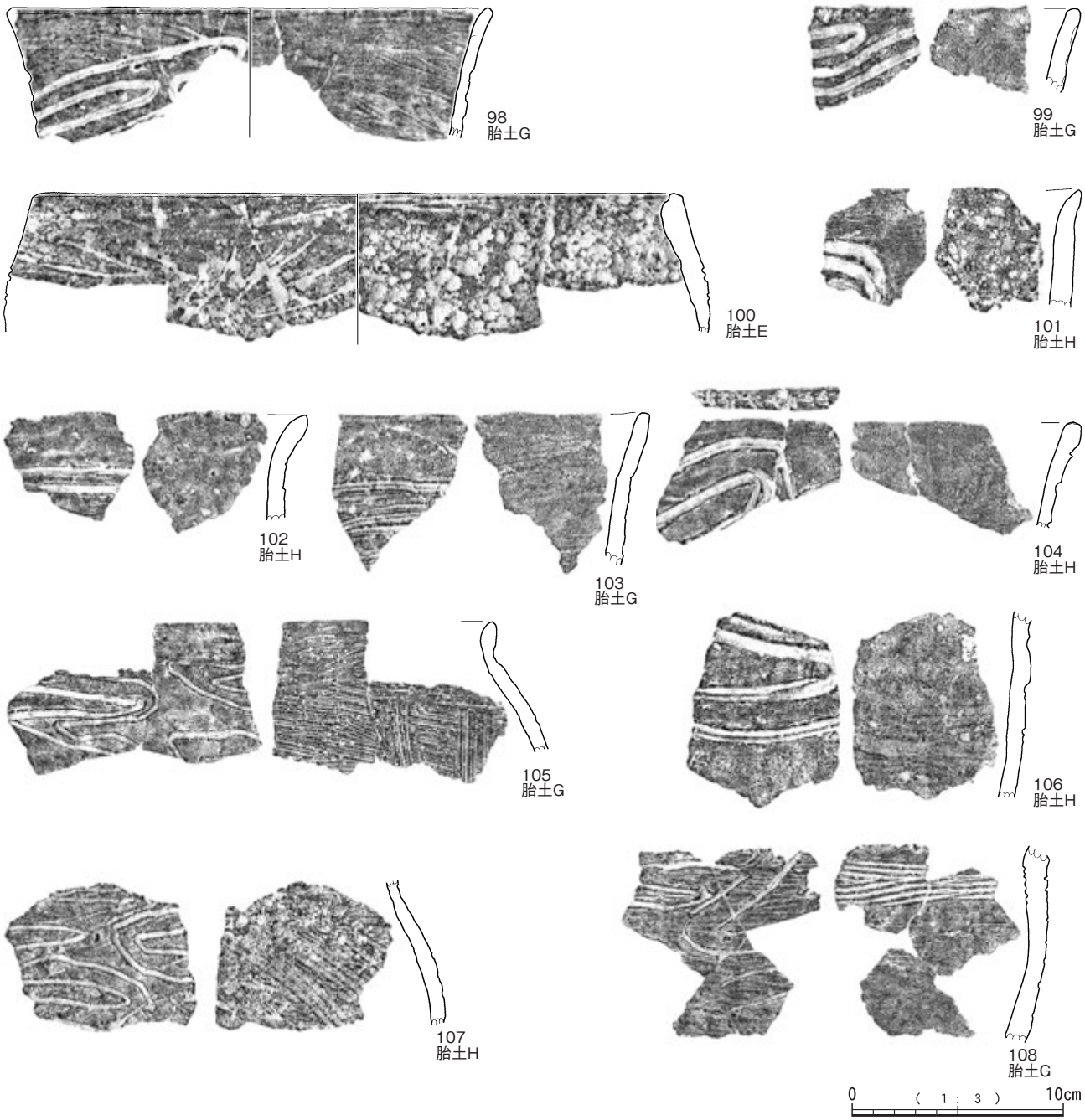


第38図　５類土器実測図（３）



第39図　５類土器実測図（４）

反口縁である。127は器壁の薄い波状口縁部で，内面上位はヘラ磨き，施文帯は丁寧に撫でた後文様を施す。なお，口縁部は二枚貝で刻んだ後，撫で消した痕跡がみられる。128は条痕整形にそのまま施文する。129は岩粒や長石粒，角閃石の目立つ胎土で，ヘラで施文する。130は直行し，131は緩やかな外反口縁で，長石粒の際だつ胎土である。

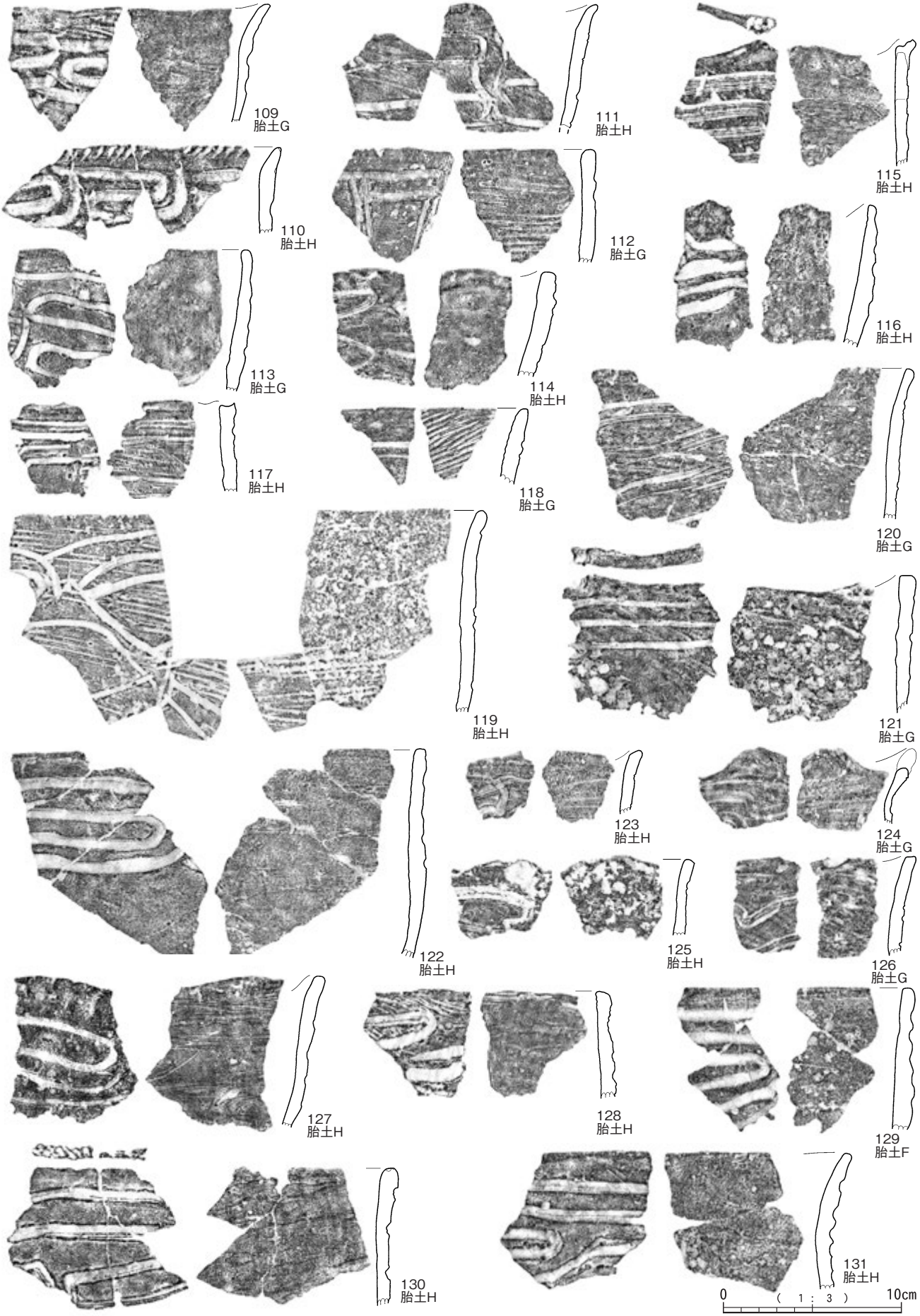


第40図　５類土器実測図（５）

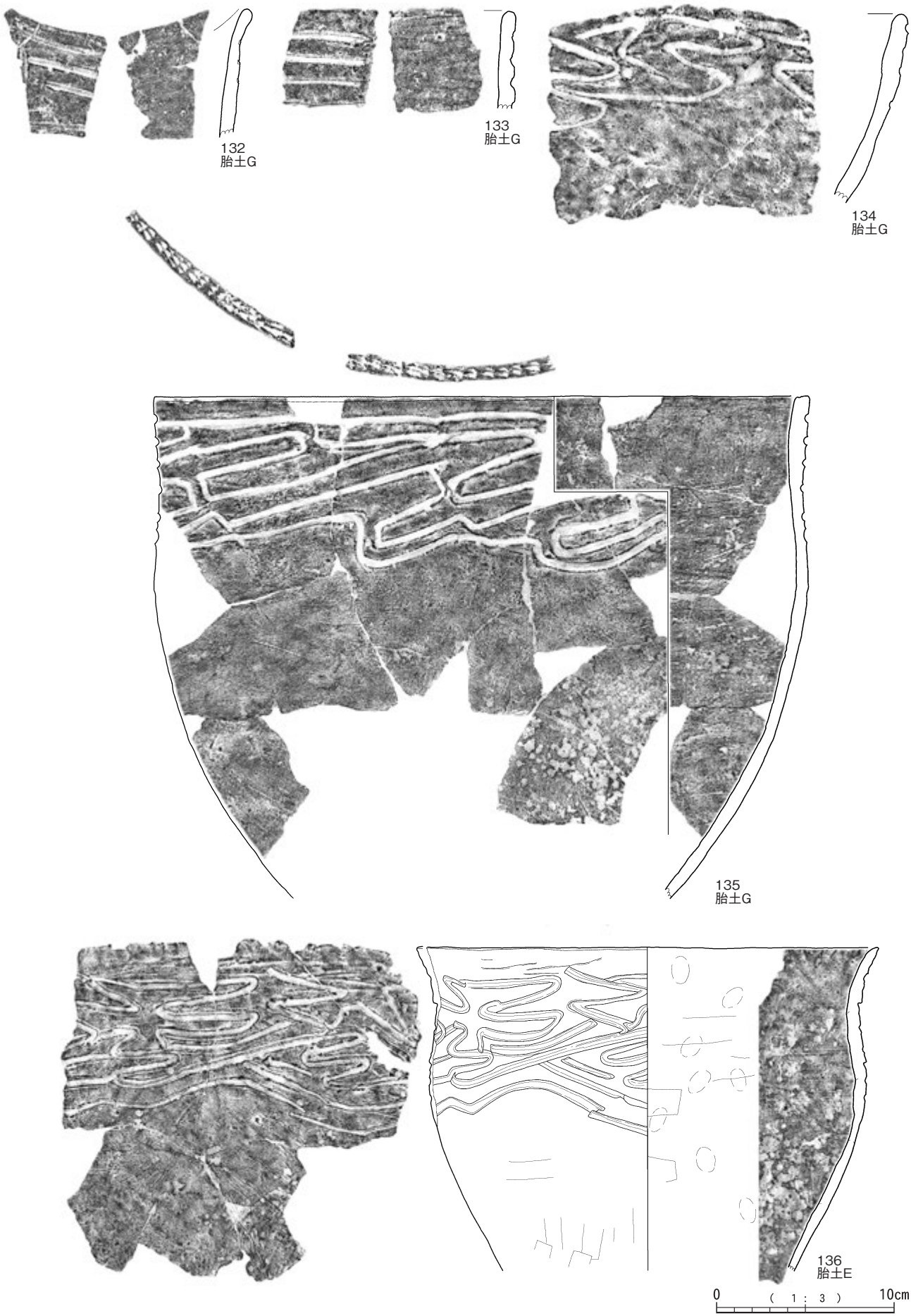
132,133の沈線文は浅い。134も136と同様の施文具を用い，類似する文様を展開するが重量感のある資料である。135は復元口径37cm程度の平縁口縁の深鉢形土器で，胎土はきめが細かく器壁は薄い。口唇部の二枚貝刻みは内側を起点に右から左方向に押し引く様に施され，器面調整は外面は丁寧なナデ，内面は口縁部周辺を中心にナデにより仕上げられている。施文は深く明瞭な沈線で施されており，右上がりの大波文が展開される。136は復元口径26cmの頸部上位で緩やかに外反する深鉢形土器で，口唇部は尖り，外面は丁寧に撫でられる。施文は筋状痕の明瞭な細めの半截竹管状工具により行われ，特徴的な曲線文と大波文が描かれる。器壁は薄い。

第12表　５類土器観察表（１）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
36	45	15932	21.864	84.615	143.237	Ⅲ	C-9	H	
		15933	21.786	84.694	143.244	Ⅲ	C-9		
		16962	21.804	84.502	143.267	Ⅲ	C-9		
		16963	21.651	84.453	143.241	Ⅲ	C-9		
		17657	21.760	84.687	143.268	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	46	8056	22.397	86.264	143.369	Ⅲ	C-9	H	
		15839	26.610	86.916	143.658	Ⅲ	C-9		
		15887	23.284	86.866	143.453	Ⅲ	C-9		
		15889	23.449	86.914	143.446	Ⅲ	C-9		
		15890	23.471	86.791	143.476	Ⅲ	C-9		
		15891	23.424	86.733	143.483	Ⅲ	C-9		
		15894	23.313	86.829	143.468	Ⅲ	C-9		
		16900	22.732	86.754	143.459	Ⅲ	C-9		
		17831	22.631	86.227	143.385	Ⅲ	C-9		
		17835	22.946	86.741	143.398	Ⅲ	C-9		
		15391?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		15693?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		



第41図　５類土器実測図（６）



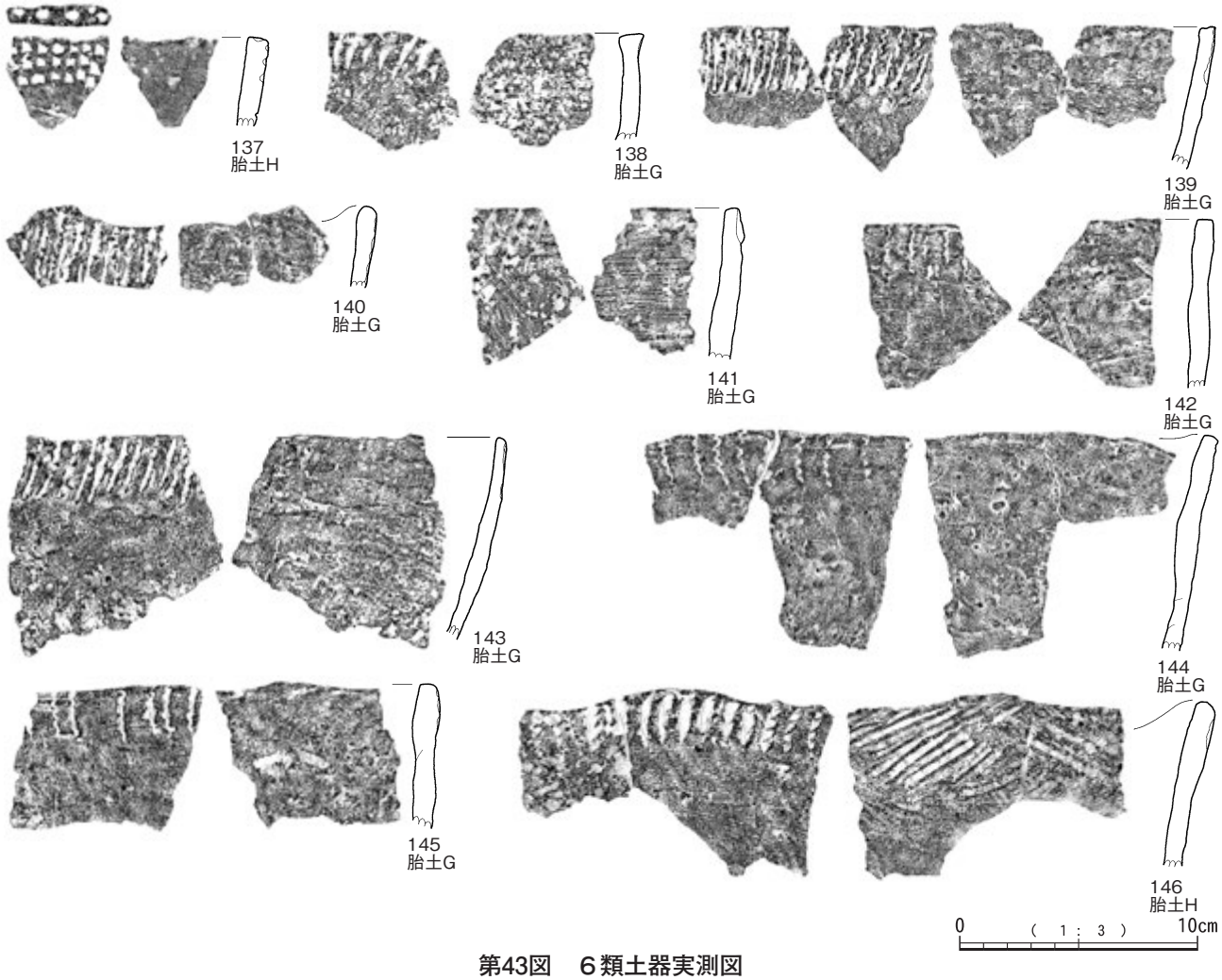
第42図　５類土器実測図（７）

第13表　５類土器観察表（２）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
37	47	9250	23.548	84.015	143.792	Ⅲ	C-9	G	
		11644	23.213	82.147	143.761	Ⅲ	C-9		
		19908	24.121	84.126	143.154	Ⅲ	C-9		
	48	157?6	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	49	1171?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	50	16754	17.271	79.851	143.023	Ⅲ	B-8	G	
	51	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	52	13414	20.309	91.143	143.499	Ⅲ	C-10	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	53	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9_10	G	
	54	15771	21.716	89.766	143.363	Ⅲ	C-9	G	
	55	14469	23.982	88.859	143.567	Ⅲ	C-9	G	
		15806	23.866	88.946	143.532	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
38	56	12183	21.117	44.226	144.707	Ⅲ	C-5	G	
	57	16679	18.037	83.038	142.983	Ⅲ	B-9	H	
	58	5815	24.764	78.924	144.140	Ⅲ	C-8	H	
	59	16887	25.654	86.757	143.508	Ⅲ	C-9	G	
	60	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	61	8067	19.595	59.189	144.713	Ⅲ	B-6	G	
	62	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	63	1192	22.268	85.679	143.464	Ⅲ	C-9	E	
	64	13505	19.600	80.750	143.430	Ⅲ	B-9	G	
	65	2596	23.887	18.163	144.581	Ⅲ	C-2	H	
	66	16610	17.200	84.350	142.838	Ⅲ	B-9	G	
	67	16621	18.062	85.134	142.911	Ⅲ	B-9	G	
	68	10458	14.828	21.702	144.353	Ⅲ	B-3	G	
	69	6298	18.522	79.886	143.422	Ⅱ	B-8	G	
	70	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	71	15915	23.914	84.828	143.500	Ⅲ	C-9	G	
	72	16898	22.353	86.854	143.415	Ⅲ	C-9	G	
	73	17660	20.401	85.273	143.438	Ⅱ	C-9	G	
	74	16707	16.958	83.393	142.815	Ⅲ	B-9	G	
	75	9555	24.814	54.750	144.865	Ⅲ	C-6	G	
		12013	24.639	54.972	144.783	Ⅲ	C-6		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-6		
	76	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	77	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	78	14107	22.811	82.663	143.647	Ⅲ	C-9	G	
	79	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	80	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	81	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	82	14213	22.907	78.979	143.811	Ⅲ	C-8	G	
	83	13428	25.316	94.023	144.011	Ⅲ	C-10	G	
	84	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	85	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
39	86	6631	25.392	98.125	144.573	Ⅲ	C-10	H	
	87	11998	18.097	79.347	143.347	Ⅲ	B-8	H	
		13752	18.245	79.328	143.365	Ⅲ	B-8		
	88	8725	24.838	81.622	143.955	Ⅲ	C-9	H	
	89	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	90	16658	20.021	83.428	143.130	Ⅲ	C-9	G	
	91	10136	13.723	19.240	144.168	Ⅲ	B-2	G	
	92	12969	14.728	18.157	144.141	Ⅲ	B-2	H	
		18056	14.512	17.997	144.011	Ⅲ	B-2		
	93	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-1	E	
	94	15658	19.526	80.717	143.302	Ⅲ	B-9	G	
	95	7015	18.222	80.625	143.329	Ⅲ	B-9	G	
		7016	18.342	80.701	143.336	Ⅲ	B-9		
		9095	18.749	80.762	143.360	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	96	3193	20.001	85.963	143.313	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9		
	97	14012	23.367	88.270	143.666	Ⅲ	C-9	G	

第14表　５類土器観察表（３）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
40	98	10649	20.162	81.587	143.455	-	C-9	G	
		11626	24.247	82.199	143.935	Ⅲ	C-9		
		18972	14.506	85.712	142.548	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	99	15537	24.672	90.644	143.628	Ⅲ	C-10	G	
	100	10082	16.172	17.528	144.300	Ⅲ	B-2	E	
	101	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	102	1539	23.114	76.997	144.174	Ⅱ	C-8	H	
	103	2789	19.922	35.030	144.845	Ⅱ	B-4	G	
	104	353	18.553	85.861	143.438	Ⅱ	B-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	105	10137	13.914	19.169	144.161	Ⅲ	B-2	G	
		18744	14.425	18.387	143.947	Ⅲ	B-2		
	106	6979	18.339	82.428	143.333	Ⅲ	B-9	H	
	107	4658	24.690	64.018	144.853	Ⅲ	C-7	H	
	108	15062	13.715	14.392	143.849	Ⅲ	B-2	G	
		16265	14.250	14.469	143.873	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
41	109	14601	18.842	83.977	143.206	Ⅲ	B-9	G	
	110	6758	23.557	96.701	144.400	Ⅲ	C-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	111	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	112	6310	17.290	79.664	143.318	Ⅱ	B-8	G	
	113	16791	25.185	90.417	143.498	Ⅲ	C-10	G	
	114	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-7	H	
	115	14337	21.568	10.785	144.124	Ⅲ	C-2	H	
	116	12047	19.767	84.394	143.388	Ⅲ	B-9	H	
	117	8298	27.605	90.866	144.048	Ⅲ	C-10	H	
	118	11677	21.370	82.780	143.554	Ⅲ	C-9	G	
	119	5985	24.511	71.558	144.648	Ⅱ	C-8	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-8		
	120	15805	23.853	89.027	143.519	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	121	15549	19.677	88.695	143.226	Ⅲ	B-9	G	
	122	11035	18.984	86.630	142.899	Ⅳ	B-9	H	
		11393	18.915	86.714	142.879	Ⅵ	B-9		
	123	18440	20.517	88.067	143.306	Ⅲ	C-9	H	
	124	8125	25.851	59.609	144.831	Ⅲ	C-6	G	
	125	4465	24.642	51.350	144.887	Ⅲ	C-6	H	
	126	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-8	G	
	127	16730	16.817	81.836	142.863	Ⅲ	B-9	H	
	128	7745	21.752	30.707	144.758	Ⅲ	C-4	H	
	129	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	F	
	130	3178	21.381	87.045	143.414	Ⅲ	C-9	H	
		4234	21.378	86.617	143.346	Ⅲ	C-9		
		11415	19.391	86.623	142.887	Ⅵ	B-9		
	131	3795	18.596	80.161	143.461	Ⅲ	B-9	H	
42	132	19064	21.942	87.761	143.306	Ⅲ	C-9	G	
	133	6014	20.211	79.364	143.620	Ⅱ	C-8	G	
	134	4689	26.071	61.957	144.911	Ⅲ	C-7	G	
		4692	26.102	62.126	144.916	Ⅲ	C-7		
		8262	26.045	61.973	144.902	Ⅲ	C-7		
		13357	26.088	61.921	144.873	Ⅲ	C-7		
	135	10284	23.153	23.701	144.850	Ⅲ	C-3	G	
		10294	22.820	24.114	144.843	Ⅲ	C-3		
		10298	22.574	24.327	144.819	Ⅲ	C-3		
		10299	22.668	24.317	144.832	Ⅲ	C-3		
		10300	22.775	24.411	144.842	Ⅲ	C-3		
		10302	22.724	24.442	144.853	Ⅲ	C-3		
		10303	22.668	24.460	144.833	Ⅲ	C-3		
		10304	22.609	24.524	144.837	Ⅲ	C-3		
		10308	22.351	24.820	144.793	撹乱	C-3		
		13170	22.645	24.437	144.800	Ⅲ	C-3		
		13173	22.508	24.612	144.766	Ⅲ	C-3		
		13174	22.525	24.638	144.764	Ⅲ	C-3		
		13175	22.596	24.540	144.790	Ⅲ	C-3		
		13176	22.639	24.561	144.803	Ⅲ	C-3		
		13190	22.349	24.913	144.801	Ⅲ	C-3		
		13191	22.336	25.011	144.790	Ⅲ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3		
	136	9014	17.857	82.665	143.161	Ⅲ	B-9	E	
		9015	17.777	82.619	143.171	Ⅲ	B-9		
		10596	17.653	82.643	143.160	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		



第43図　６類土器実測図

６類　貝殻腹縁刺突文土器

施文は口縁部に限り，二枚貝の腹縁刺突を連続して縦方向に周回して施すもので，胴部への沈線文等の施文は行わない。

137,138の口唇部はやや張り出し，その下位に浅い刻みを加える。139は上下で刺突角度を違えたとみられ，形状の異なる貝殻刺突文が残され，さらに部位でその間隔を違えアクセントをつけている。同じ手法が140にみられる。141は直線的に刻まれる。142も同様の手法で施文される。143は緩やかに内弯する形状で，口唇部は狭い平坦面をなす。口縁部の刻みは左回りに施され，内面は工具で横方向に削られる。144の施文帯は若干肥厚し，丁寧に撫でられた器面に間隔を置いて二枚貝を浅く刻む。145が酷似する。146は緩やかな波状口縁で，口縁部施文帯に二枚貝を左から右に深く刺突する。内面は波頂部を境に“八”状に条痕によって仕上げられている。

第15表　６類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
43	137	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	138	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-8	G	
	139	6075	22.753	78.232	144.024	Ⅲ	C-8	G	
		16693	17.940	83.626	142.852	Ⅲ	B-9		
	140	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	141	15706	18.357	79.718	143.294	Ⅲ	B-8	G	
	142	5931	24.661	75.635	144.434	Ⅲ	C-8	G	
	143	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	144	19440	18.797	89.725	143.022	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	145	一括	0.000	0.000	0.000	-	C-8	G	
	146	14204	21.916	78.789	143.716	Ⅲ	C-8	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8		

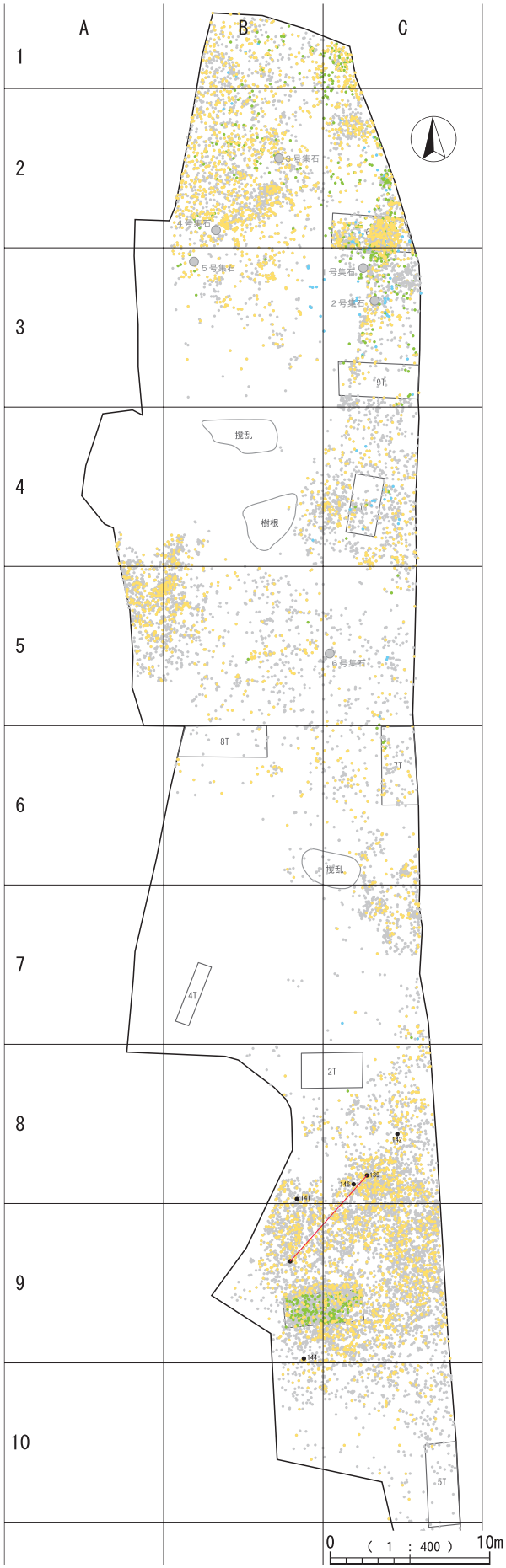
７類　岩崎上層式土器

口縁部に貝殻腹縁刺突線文を連続して刺突し，頸部から胴部に沈線文を持つ土器群をA類とした。口縁部の貝殻腹縁刺突線文が消失し，頸部から胴部に沈線文を持つ土器群をB類とした。なお，沈線文の本数によりさらに細分した。

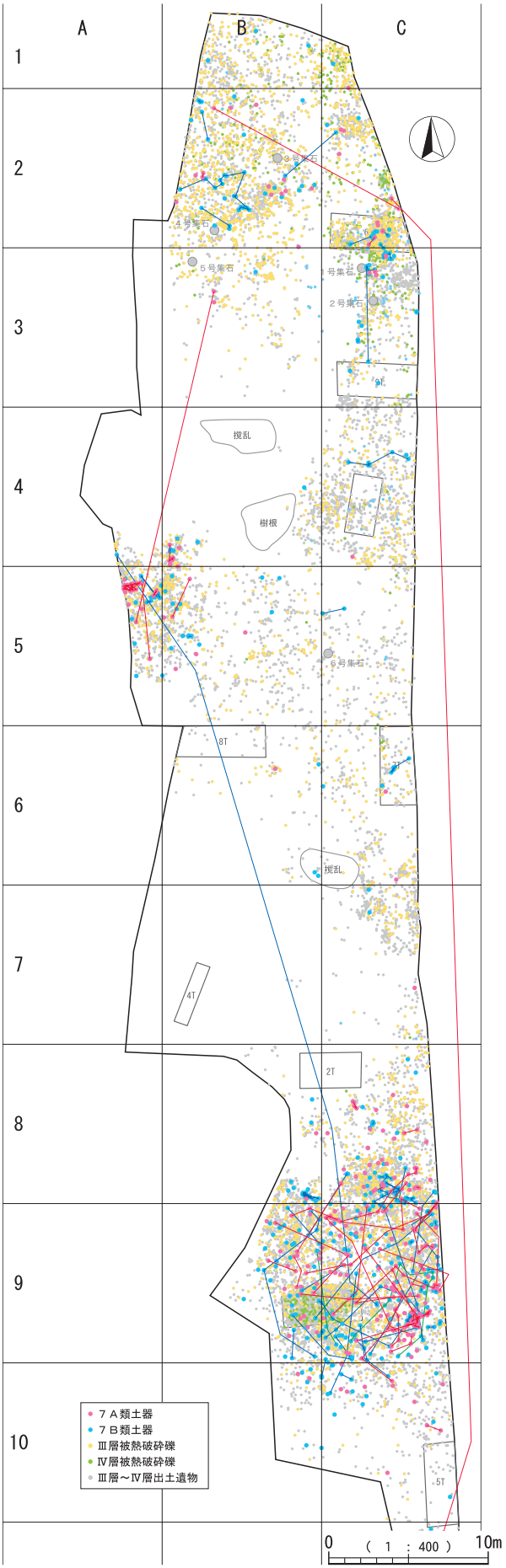
７A類２本並行沈線文

口縁部に二枚貝の腹縁部を連続して刺突し，その下位に２本の沈線文を施した土器群である。

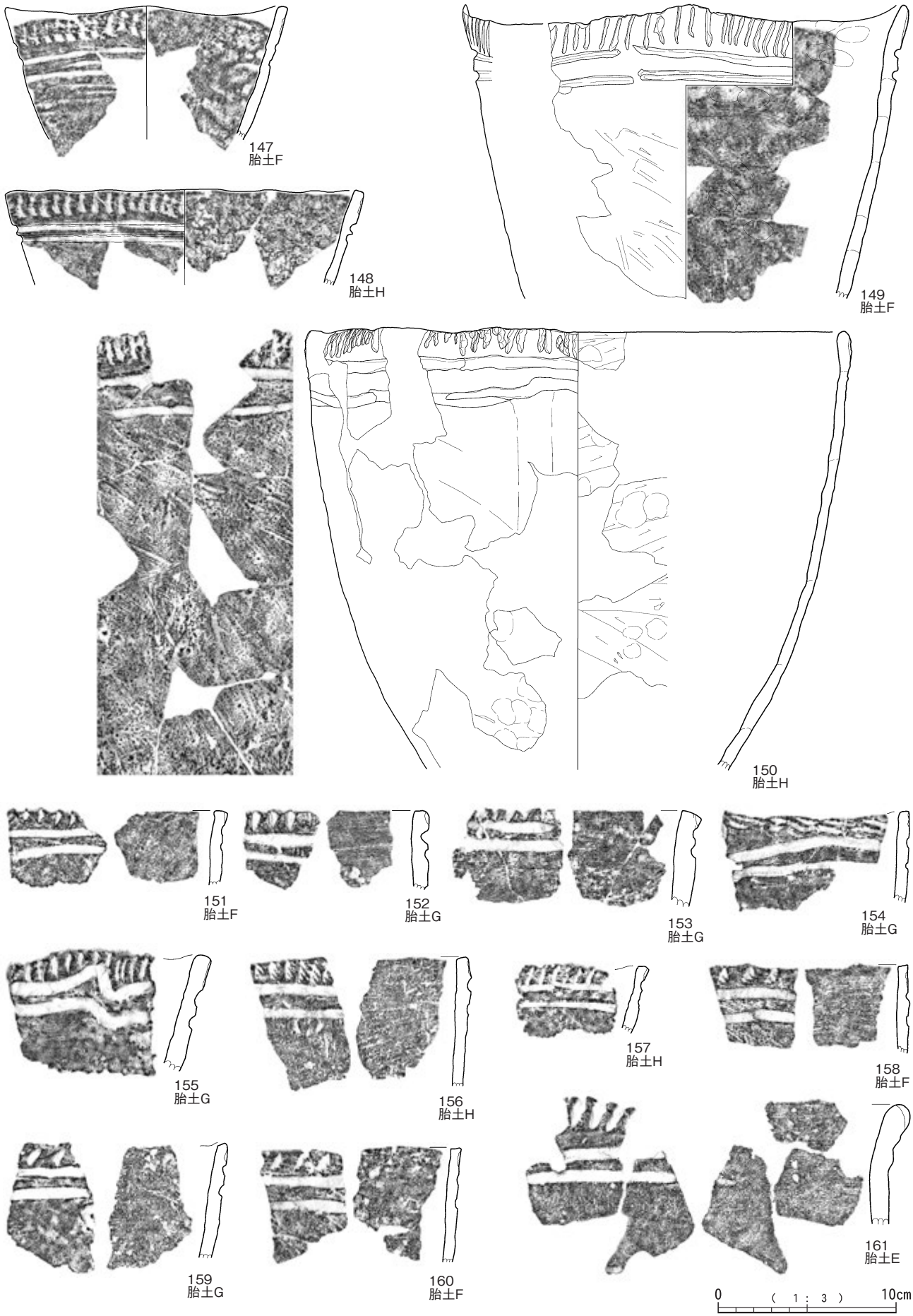
147は復元口径15.8cmの小型鉢形土器で，緩やかな波状口縁をなす。器壁の薄い硬質土器で，口縁部施文帯は若干肥厚する傾向で二枚貝を左から右方向に押し引く。148の口縁部は二枚貝を用いて右回りに施文し，器壁は薄く，緩やかな波状口縁をなす。149は端部がＬ字状に屈曲する工具で連続して口縁部を刺突するが，筋状痕等の観察から施文具は二枚貝とみられる。下位の並走する



第44図　６類土器分布図



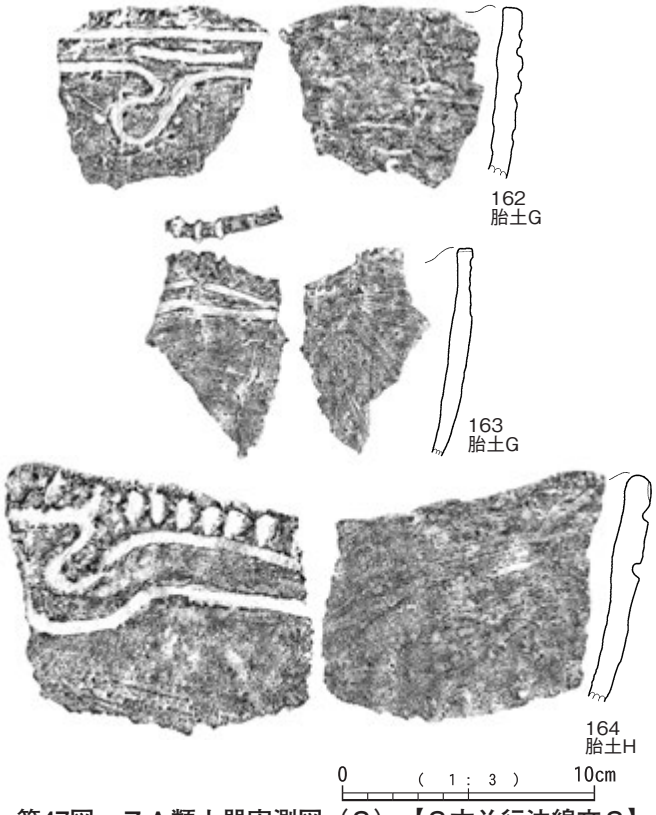
第45図　７類土器分布図



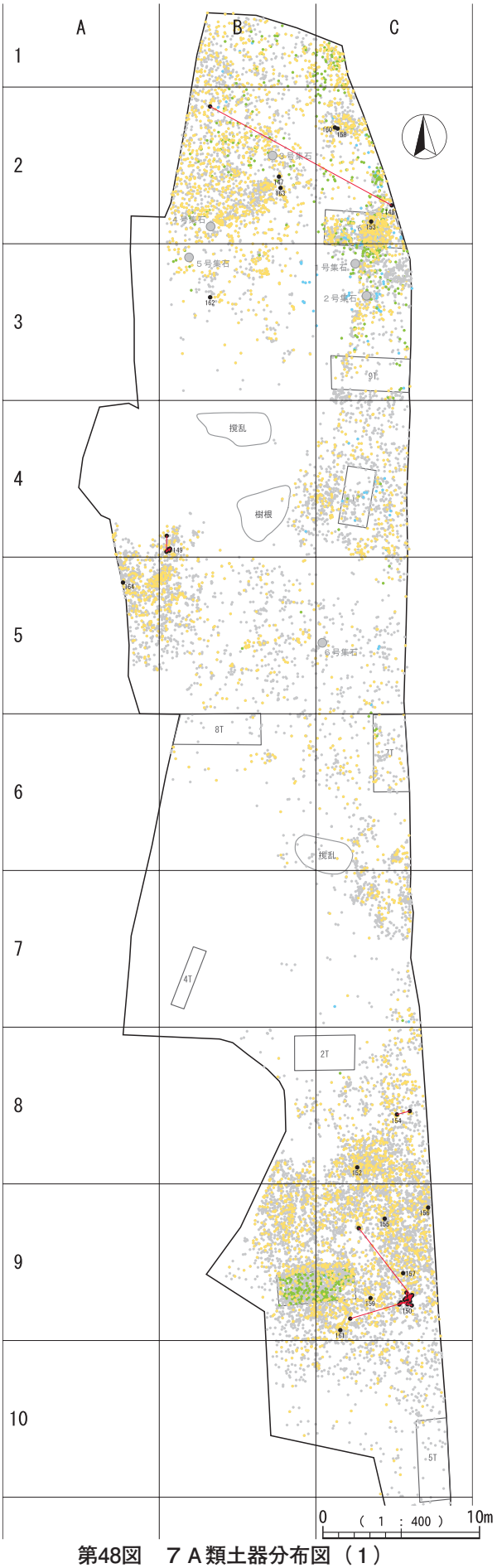
第46図　７Ａ類土器実測図（１）【２本並行沈線文１】

２本の沈線文は一直線には引かれておらず，波頂部で一旦中断して間隔を置き，再度施文を行っている。なお，内外面とも丁寧に撫でられるが，内面では輪積み痕が観察でき，口唇部は舌状に尖る。150は復元口径29.5cmで口縁部が直行する深鉢形土器で，若干肥厚する口縁部施文帯に二枚貝を密に刺突し，その下に２本の並走する沈線文が周回する。その沈線文は，短沈線を繰り返し繋ぎ合わせて構成するもので，本資料の短沈線は左から右に引かれる。基本的に内外面共に器面調整はヘラナデで，内面は専ら横方向に行われるが外面は縦や斜め方向と多彩で，口縁部に近い内面上部のみが指頭によりやや絞られている。胎土には大粒の凝灰岩粒が含まれ注目される。151,152,153はヘラ状工具で，154の口縁部は二枚貝を右方向へ繰り返し押し引いて施文される。なお器面が黒色で光沢を保つことから，焼成段階で燻された可能性もある。155は緩やかな波状口縁で，口縁部の沈線文に先行して刻まれる爪形状刺突が印象的である。156の口縁部は二枚貝で右回りに施文され，154と同様に器面が黒色を呈し，下位には多量のススが残される。157は左回りに刺突が施され，その下には並行する２本の並行沈線文が施される。158は胎土粒子が細かく，含まれる角閃石は非常に多い。159は半截竹管状工具で刺突が行われている。160は角閃石や輝石を多く含む胎土で，凝灰岩粒は含まれない。161の内外面は丁寧に撫でられている。

162は緩やかな波状口縁で，指頭で押圧した部分に刻みが施される。なお沈線文は細く並走する沈線文間に短沈線文が充填されている。163の波頂部上面では深く，口縁部は浅く刻まれる。164の口縁部は左から右へ深く



第47図　７Ａ類土器実測図（２）【２本並行沈線文２】



第48図　７Ａ類土器分布図（１）

第16表　７類土器観察表（１）

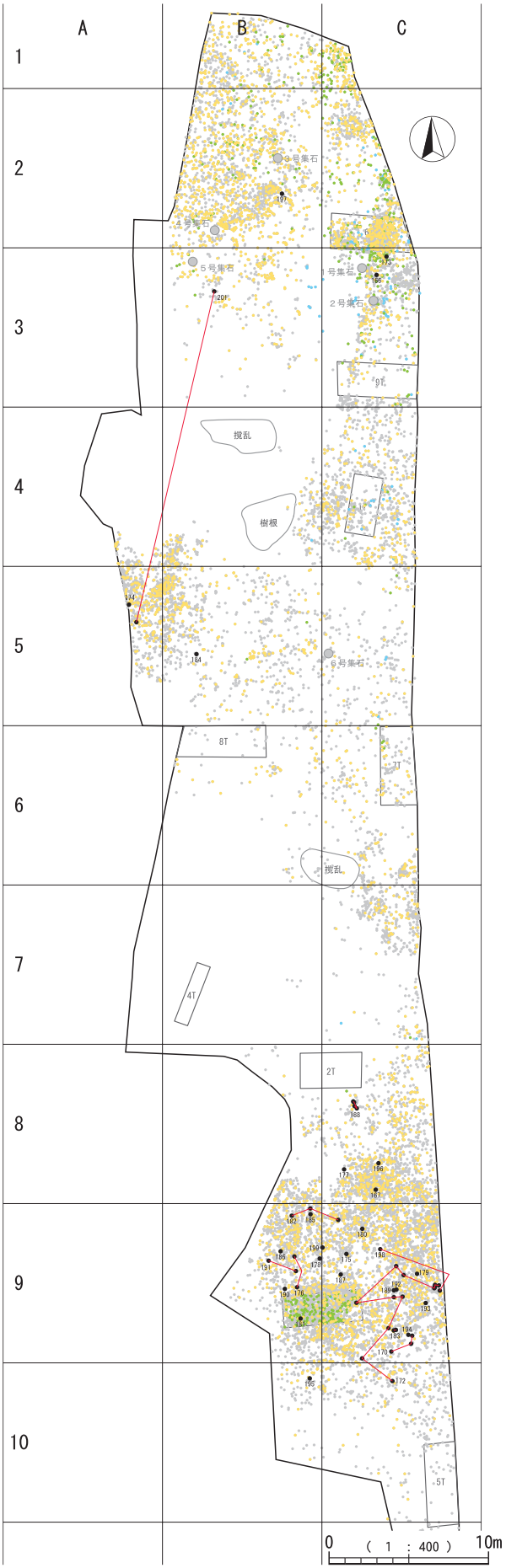
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
46	147	17285	17.641	15.718	144.062	Ⅲ	B-2	F	
	148	14370	24.841	17.550	144.644	Ⅲ	C-2	H	
		15004	13.247	11.238	143.632	Ⅲ	B-2		
	149	38987	10.478	38.639	144.139	Ⅲ	B-4	F	
		39000	10.459	39.654	144.246	Ⅲ	B-4		
		40094	10.687	39.461	144.242	Ⅲ	B-4		
		40100	10.660	39.563	144.260	Ⅲ	B-4		
		41250	10.575	39.503	144.212	Ⅲ	B-4		
		41251	10.649	39.581	144.240	Ⅲ	B-4		
		400?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-4		
	150	985	26.019	87.501	144.190	Ⅱ	C-9	H	
		2418	22.193	88.603	143.809	Ⅱ	C-9		
		3510	25.866	87.505	143.981	Ⅱ	C-9		
		8543	25.331	87.697	143.874	Ⅲ	C-9		
		10685	25.429	87.569	143.827	Ⅱ	C-9		
		11458	26.130	87.758	143.814	Ⅲ	C-9		
		11460	25.852	87.680	143.801	Ⅲ	C-9		
		13541	26.138	87.116	143.783	Ⅲ	C-9		
		14023	25.664	87.400	143.665	Ⅲ	C-9		
		14024	25.750	87.299	143.695	Ⅲ	C-9		
		14031	25.786	86.941	143.654	Ⅲ	C-9		
		14032	26.005	87.190	143.710	Ⅲ	C-9		
		14033	26.013	87.299	143.680	Ⅲ	C-9		
		14034	26.149	87.105	143.725	Ⅲ	C-9		
		14496	26.104	87.154	143.727	Ⅲ	C-9		
		14502	25.904	87.187	143.588	Ⅲ	C-9		
		14569	22.741	82.827	143.612	Ⅲ	C-9		
		15834	26.071	87.129	143.689	Ⅲ	C-9		
		16888	26.035	87.155	143.659	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9		
	151	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	F	
	152	1424	22.641	78.951	144.049	Ⅱ	C-8	G	
	153	4079	23.530	18.582	144.523	Ⅲ	C-2	G	
	154	5941	25.179	75.572	144.401	Ⅲ	C-8	G	
		5947	26.000	75.356	144.356	Ⅲ	C-8		
	155	14566	24.395	82.225	143.776	Ⅲ	C-9	G	
	156	5357	27.171	81.515	144.103	Ⅲ	C-9	H	
	157	14528	25.575	85.701	143.623	Ⅲ	C-9	H	
	158	13073	21.388	12.649	144.187	Ⅲ	C-2	F	
	159	15876	23.489	87.289	143.504	Ⅲ	C-9	G	
	160	16414	21.218	12.578	144.116	Ⅲ	C-2	F	
	161	14459	21.562	89.334	143.412	Ⅲ	C-9	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		

刻み鋸歯状をなす。深く施される２本の沈線文は突起を起点に文様を構成し，それぞれ個別の鉤形文をなす。胎土に多く含まれる大粒の凝灰岩粒が特徴的である。

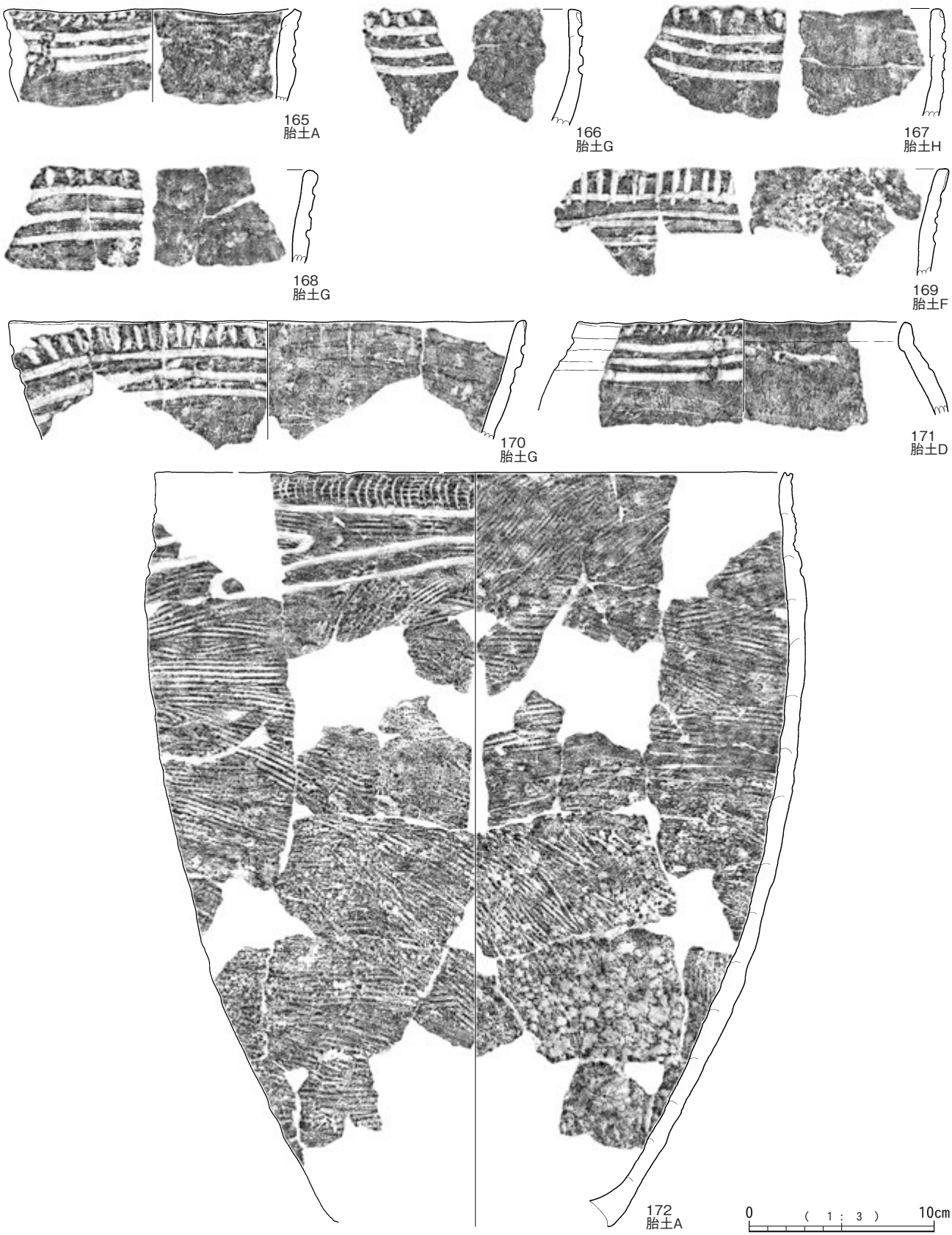
７A類３本並行沈線文

口縁部に二枚貝の腹縁部を連続して刺突し，その下位に３本の沈線文を施した土器である。

165は沈線文の起点と終点を深く押圧する手法である。166,167の内外面は撫でて仕上げるが，内面には輪積み痕が残される。168は器壁の薄い大型土器で，口縁部の刻みは深く左回りに行い鋸歯状に仕上げる。169は二枚貝以外の工具で刻み，いずれも沈線文に先行する。170は復元口径27.9cmで，口縁部の刻みは場所により大きく異なる。資料の中央部はヘラで左から右方向に連続して施文し，両サイドは工具を下から口唇部に向けて刺突するように押圧する。171は形状や起点と終点を深く押圧する手法が類似する。172は復元口径34.3cm，高さ41cmを越す砲弾形の深鉢形土器で，口縁部は沈線文に先行して二枚貝の腹縁部を密に刺突する。内外面共に条痕調整をそのまま残し，その上位に３本の沈線文を加え，２本目と３本目はＳ字状の曲線文に変化する。内面には輪積



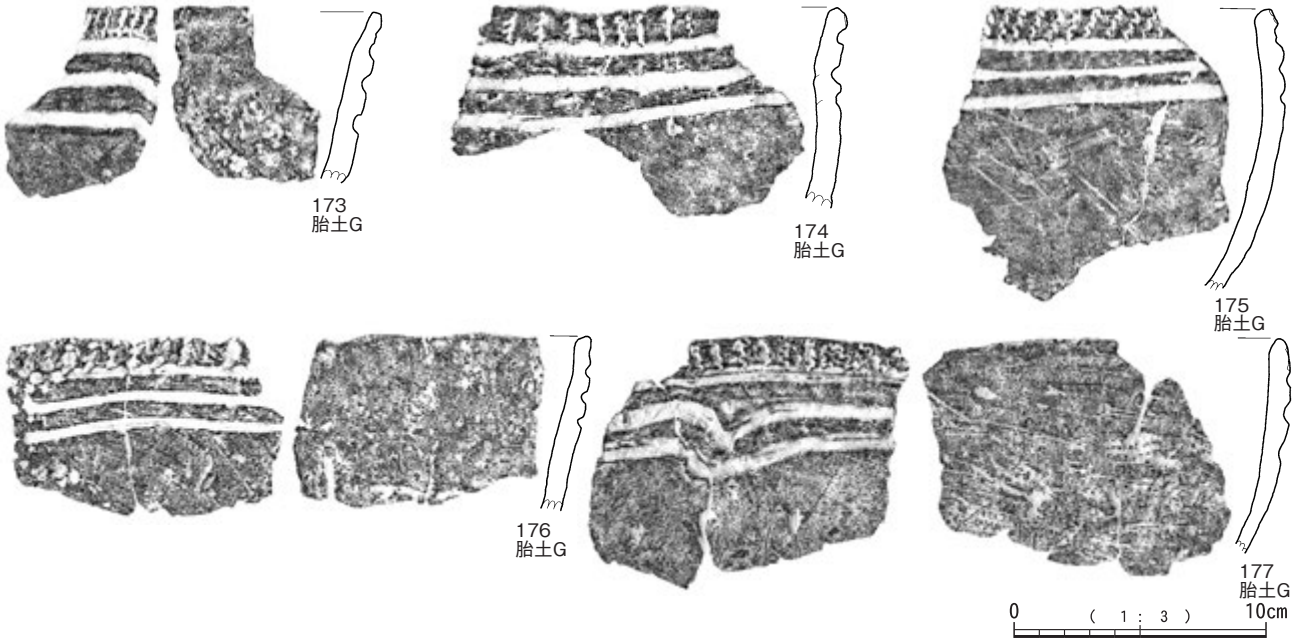
第49図　７Ａ類土器分布図（２）



第50図　７Ａ類土器実測図（３）【３本並行沈線文１】

み痕がそのまま残され，口縁部最上位では先行して積み上げた内壁に，外壁を貼り足した痕跡が見て取れる。そのため口唇部の中央には溝状の貼り合わせ痕が残される。大量の長石粒を含む胎土は雲母も散見できる。なお本資料は，今回復元できた資料の中で最大の土器である。

173は口縁部刻みが明瞭で３本の並行する鉤形文も深く描かれる。174は短沈線を繰り返し繋ぎ合わせることにより沈線文を完成している。なお，胎土はきめが細か



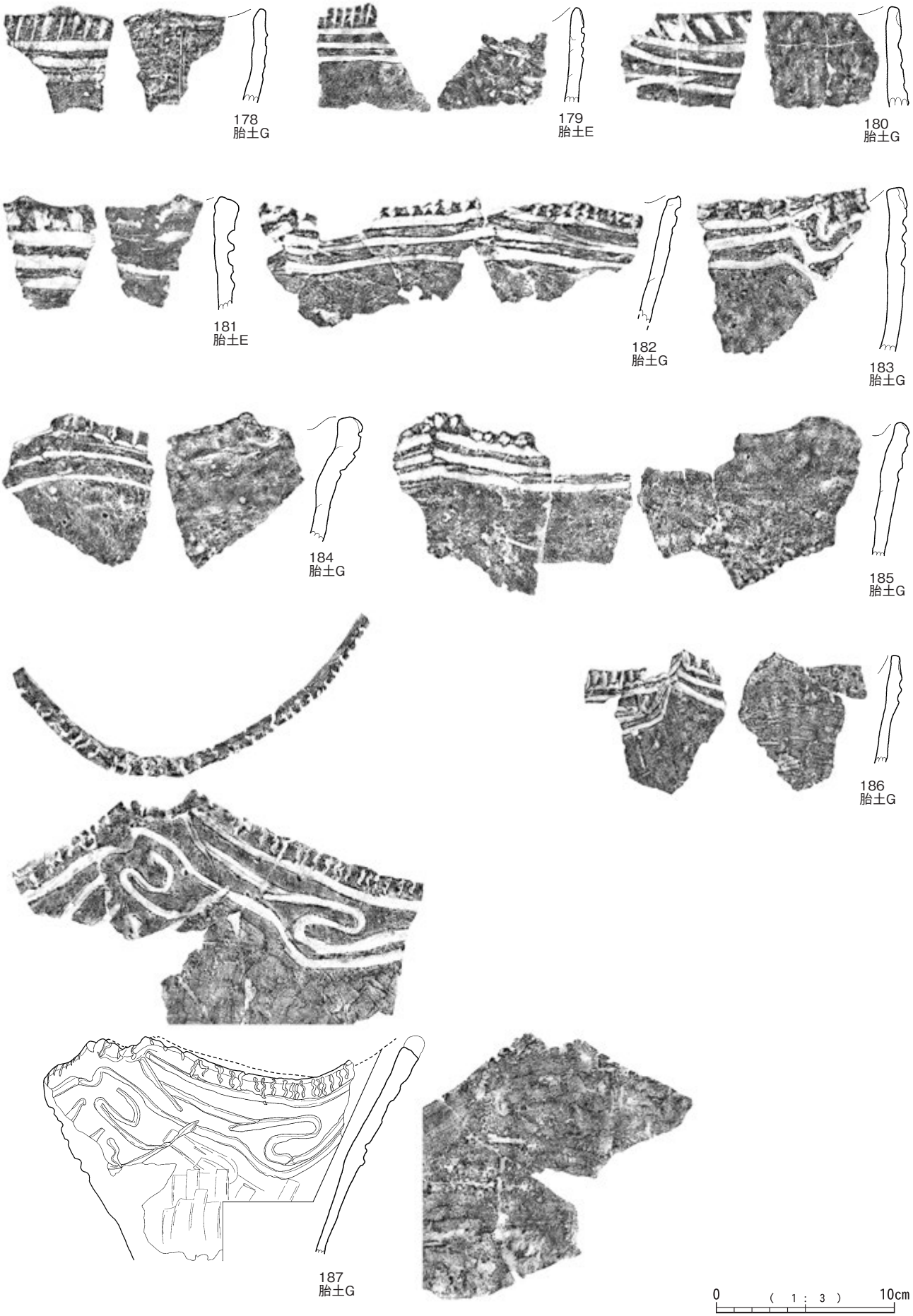
第51図　７Ａ類土器実測図（４）【３本並行沈線文２】

く凝灰岩粒は含まないもので，沈線文が口縁部刻みに先行する。175は口縁部が丸く内弯する形状で，口縁部の二枚貝刺突は右から左方向に施される。並走する３本の沈線文は，丁寧に撫でて仕上げた器面に深く明瞭に施される。なお，胴部以下にはススの付着が認められる。176は大型土器とみられ，口縁部は右回りに二枚貝を刻み，それぞれの沈線文は直結することなく間隔を置いて描かれる。177の３本の沈線文は最上位が直線文，下位２本が並走する鉤形文となる。外面は丁寧に撫でられ，内面には横方向のヘラナデ痕が残される。沈線文の後に施文された口縁部二枚貝刺突文は，部分により刺突方向を変える。

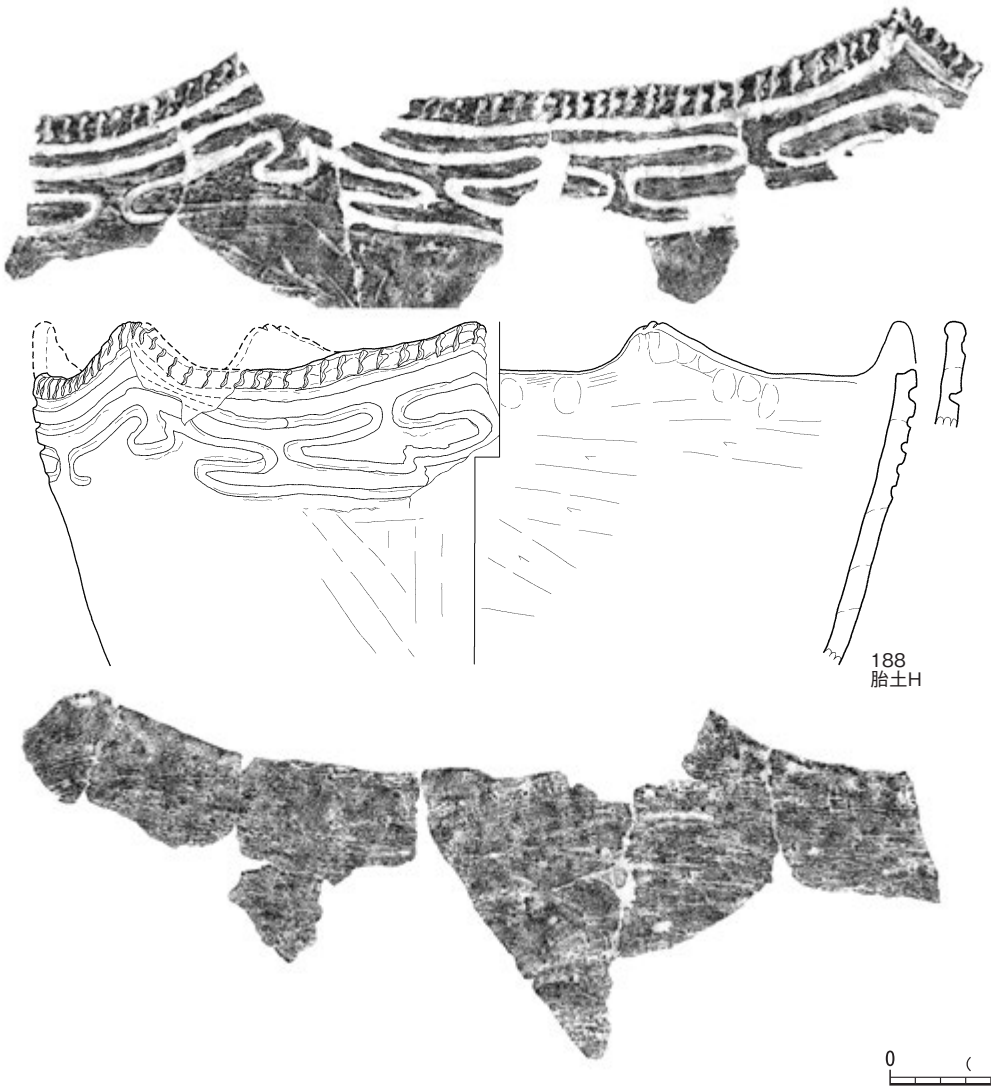
178は二枚貝以外の工具で刻みを施し，いずれも沈線文に先行して施文する。179の沈線はやや細い。180の口縁部は半截竹管状工具で斜めに刻む。181の傾きは疑問が残るが，幅広の沈線文で口縁部が肥厚する傾向がみられる。182は突出する山形波頂部を持つもので，波頂部間も緩やかに肥厚する可能性がある。口縁部の刻みは二枚貝の特徴を良く残し，沈線文は波頂部の中央で引き直される。183の口縁部の二枚貝刺突も沈線文に先行して施される。184の沈線文はやや細い。185は狭い口縁部施文帯を二枚貝で斜めに刻む。186の口縁部刻みは沈線文の施文後に施される。187は復元口径20.4cmで３か所に双角状の波頂部を備え，口唇部から口縁部を直接二枚貝で刻む。この波頂部を起点に左右非対称の文様を構成するが，施文は３本の沈線文が基本となり展開する。なお，施文帯以下は縦方向にヘラ削りが施されたため，施文帯が肥厚することとなる。施文帯は丁寧なナデにより仕上げられるが，内面は粗い横方向のヘラナデ仕上げとなり，輪積み痕も観察できる。

188は７か所の山形の突起部を持つとみられ，35cmの口径が復元できる。口縁部は左回りに二枚貝で刻まれる。文様は突起部を起点に展開し，最上位の沈線文は口縁部に沿って周回し２本目以下はＳ字の変形文等の屈曲文が描かれる。

189は口縁部の二枚貝刺突が沈線文に先行して施される。190の傾きは若干疑問が残るが狭い口唇部は，小さな波状に若干肥厚する口縁部は二枚貝で連続して刻まれる。３本の沈線文は起点と終点を深く押圧し強調されている。191の内面は横方向の条痕仕上げで，器面に強いざらつき感を残す。192では渦巻きの変形文がみられ，ススが残る。193,194の沈線文はやや細い。195の口縁部の二枚貝刺突は右から左に移動する。196は口唇部が尖り，最上位は周回する沈線文でその下位２本の沈線は鉤形文となる。197は緩やかな波状口縁で３本の沈線文は深くて明瞭である。198のやや広めの口縁部二枚貝刻みは丁寧である。199は器壁も厚く大型土器とみられる。口縁部の二枚貝刻みは明瞭で，並走する沈線文も深い。200の沈線文は狭い範囲に集中する。201は口縁端部を棒状工具で刻み，３本の並行沈線文が周回する。砂粒の多い胎土で，いわゆる指宿胎土に該当する。



第52図　７Ａ類土器実測図（５）【３本並行沈線文３】



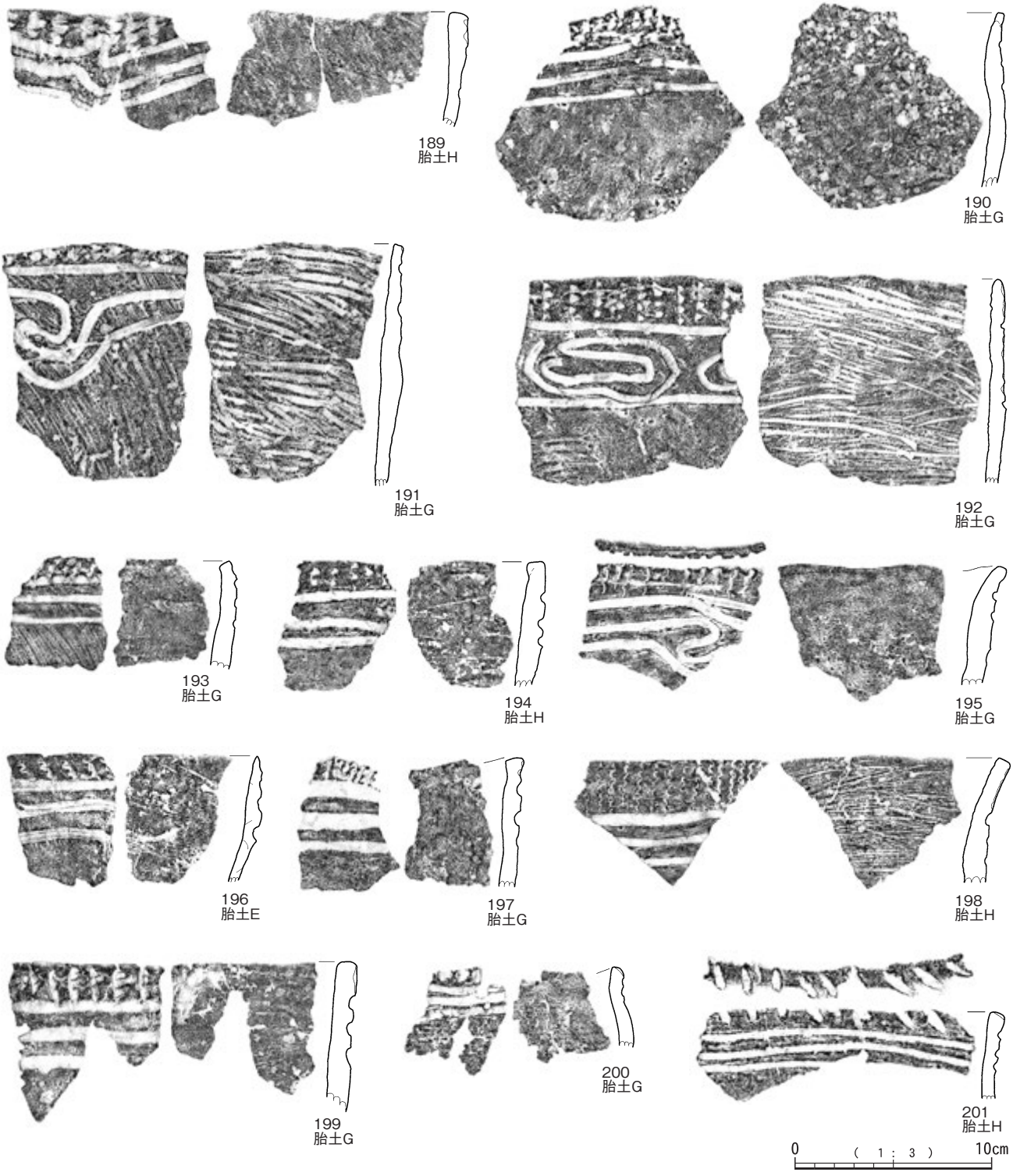
第53図　７Ａ類土器実測図（６）【３本並行沈線文４】

第17表　７類土器観察表（２）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
47	162	10442	13.247	23.416	144.285	Ⅲ	B-3	G	
	163	16352	17.744	16.438	144.252	Ⅲ	B-2	G	
	164	41905	7.682	41.624	143.982	Ⅲ	A-5	H	
50	165	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	A	
	166	13871	23.427	21.702	144.734	Ⅲ	C-3	G	
	167	6069	23.377	79.129	144.071	Ⅱ	C-8	H	
	168	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	169	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	F	
	170	14483	25.664	88.294	143.611	Ⅲ	C-9	G	
		14484	25.594	88.801	143.577	Ⅲ	C-9		
		15813	24.354	89.288	143.490	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	171	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	D	
	172	3551	27.338	85.138	144.033	Ⅲ	C-9	A	
		5253	27.094	85.102	143.987	Ⅲ	C-9		
		5414	22.168	86.229	143.328	Ⅳ	C-9		
		8636	24.659	83.927	143.831	Ⅲ	C-9		
		10715	27.067	85.260	143.848	Ⅲ	C-9		
		11539	27.047	85.313	143.822	Ⅲ	C-9		
		11540	27.078	85.253	143.842	Ⅲ	C-9		
		13588	25.125	84.491	143.757	Ⅲ	C-9		
		14060	25.061	85.843	143.656	Ⅲ	C-9		
		14538	24.514	85.878	143.576	Ⅲ	C-9		
		15526	24.424	91.142	143.626	Ⅲ	C-10		
		15783	22.522	89.716	143.376	Ⅲ	C-9		
		15859	24.178	87.821	143.422	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		

第18表　７類土器観察表（３）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
51	173	14632	24.050	20.551	144.657	Ⅲ	C-3	G	
	174	38354	7.899	42.401	144.017	Ⅲ	A-5	G	
	175	14082	21.538	83.165	143.521	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	176	15591	18.274	83.321	143.032	Ⅲ	B-9	G	
		18287	18.442	85.254	142.912	Ⅲ	B-9		
	177	6111	21.393	77.855	143.797	Ⅱ	C-8	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	C-8		
52	178	16654	19.864	83.455	143.147	Ⅲ	B-9	G	
	179	737	25.967	84.407	144.157	Ⅱ	C-9	E	
	180	13691	22.534	81.583	143.694	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	181	5476	18.664	87.218	143.092	Ⅳ	B-9	E	
	182	1833	18.110	80.763	143.401	Ⅱ	B-9	G	
		11701	21.024	81.025	143.571	Ⅲ	C-9		
		15663	19.271	80.306	143.357	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	183	17799	24.641	87.927	143.433	Ⅲ	C-9	G	
		19139	24.507	87.966	143.411	Ⅲ	C-9		
	184	4762	12.135	45.507	144.419	Ⅲ	B-5	G	
	185	15661	19.286	80.669	143.271	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱd	B-9		
	186	17750	17.412	82.995	142.809	Ⅲ	B-9	G	
	187	14078	21.183	84.457	143.377	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
53	188	6208	22.048	73.882	144.268	Ⅱ	C-8	H	
		8522	22.191	74.023	144.170	Ⅲ	C-8		
		8526	22.017	73.643	144.263	Ⅲ	C-8		
		8528	21.964	73.593	144.301	Ⅲ	C-8		



第54図　７Ａ類土器実測図（７）【３本並行沈線文５】

第19表　７類土器観察表（４）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
54	189	14540	24.509	85.448	143.602	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	190	17741	17.674	85.359	142.815	Ⅲ	B-9	G	
	191	16637	18.376	84.235	142.938	Ⅲ	B-9	G	
		19023	16.659	83.588	142.679	Ⅲ	B-9		
	192	14536	24.674	85.394	143.576	Ⅲ	C-9	G	
	193	14501	26.513	86.245	143.770	Ⅲ	C-9	G	
	194	15832	25.423	88.239	143.544	Ⅲ	C-9	H	
	195	15498	19.239	90.974	143.276	Ⅲ	B-10	G	
	196	9482	23.549	77.465	144.091	Ⅲ	C-8	E	
	197	16342	17.493	16.600	144.218	Ⅲ	B-2	G	

第20表　７類土器観察表（５）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
54	198	5571	23.659	82.864	143.885	Ⅲ	C-9	H	
		8574	27.396	85.462	143.938	Ⅲ	C-9		
	199	15954	20.039	82.760	143.082	Ⅲ	C-9	G	
	200	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	201	16532	13.248	22.735	144.084	Ⅲ	B-3	H	
		38398	8.365	43.504	144.049	Ⅲ	A-5		

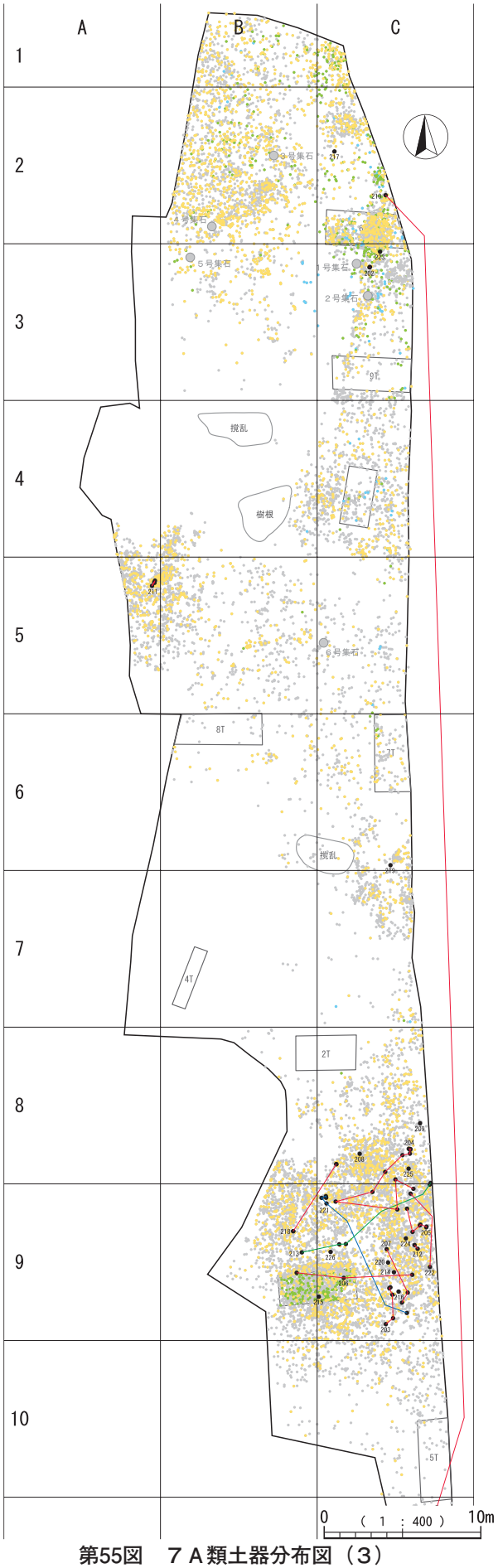
７A類４本並行沈線文

口縁部に二枚貝の腹縁部を連続して刺突し，その下位に４本の沈線文を施した土器である。

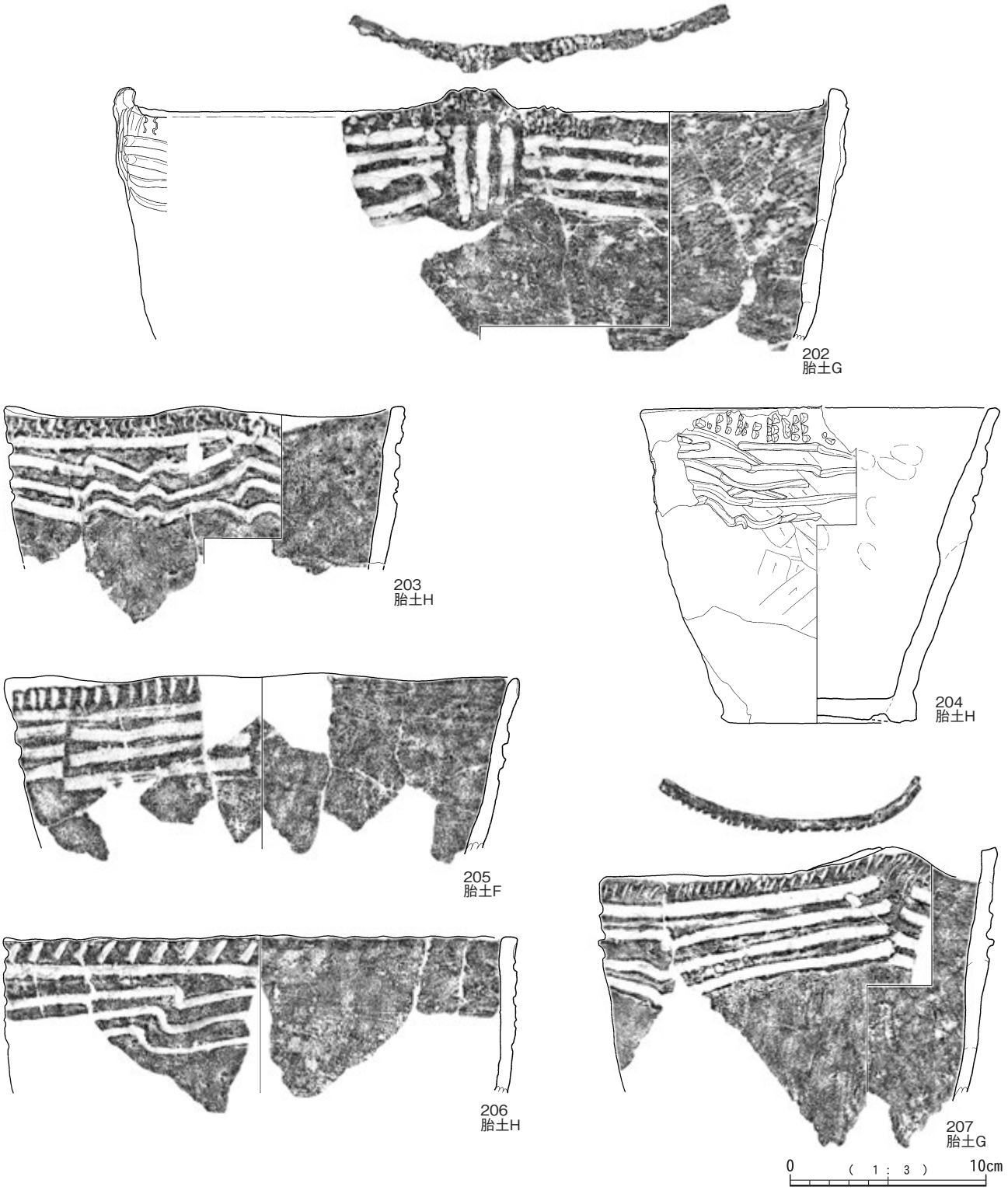
202は復元口径37.4cmで，頂部を二枚貝で刻んだ台形状突起下位の縦方向の３本の短沈線文を起点に施文が展開する。口縁部の二枚貝刻みには部位による変化もみられる。長石粒に混じり小豆色の粒子もみられ，内面では発泡したような痕跡もみられる。203は波頂部を起点とした文様構成で，４本の沈線文の最上位は波頂部間の直線文，下位の３本は並走する鉤形文として描かれる。なお，沈線文が口縁部刻みに先行し，深く明瞭な沈線文をなし，沈線間を含めススの付着がみられる。204は復元口径17.9cm，高さ16.1cm，底部径10.0cmの小型深鉢形土器で，総じて器壁は厚く，胎土の重量によりひしゃげている。口唇部は貝殻で浅い刻みが施され，口縁部施文帯には二枚貝で連続する刻みが施される。沈線は４本を基本にして，一部変異もみられるが途中で鉤形に屈曲する沈線文が周回する。205は半截竹管状工具により10cm程の沈線文を間隔を置きながら口縁部を周回するように配置する。胎土はきめの細かい砂質のもので石英粒や角閃石を多く含む。206は刺突具が異なるが沈線文の構成は207と同じである。207も波頂部間で文様を構成し，下位の３本は並走する鉤形文として描かれる。口唇部は安定した平坦面で，端部を二枚貝で刻む。

208は波状口縁部で傾き等は不明である。突起部上面と口縁部は二枚貝で刻み，ナデにより仕上げた施文帯に起点を強調する沈線文を描く。胎土は長石粒や石英粒等の砂粒を多く含むもので，器面はザラザラした質感を呈する。209の器壁は厚く硬質に焼成された大型土器で，口縁部の刻みは沈線文の上から重ねて施文される。器面はヘラでナデ消し，内面は上部はナデ，下部はヘラナデがそのまま残される。210も大型土器とみられ，薄手硬質の器面に短沈線を繰り返し繋いで沈線文を構成する。これも胎土は細かく，長石粒を主に少数の角閃石を含む。211も波頂部を起点に文様を構成し，特に沈線の始点と終点では深く押圧する。施文帯では丁寧なナデ仕上げがみられるが，内面は粗い横方向のヘラナデで仕上げられ，輪積み痕も観察される。

212は口縁部の刻みが口唇端部に限られ，口縁部直下を周回する直線状の沈線文は確認できない。また，文様構成は突起部を起点とするとみられるが，残存部位からは判然としない。復元口径は31cmで，222と同一個体の可能性が高い。器面は丁寧に撫でられ，内面は横方向の工具ナデ痕が明瞭に残る。213は４～５か所の山形波頂部を備えるもので，32cm程の口径が復元できる。総じて器壁は厚く，中でも施文帯から口唇部が厚いのが特徴的である。波頂部間で文様を構成し，波頂部間を並走する２本１組の幅広沈線文が波頂部で菱形状に広がり，３本目がＳ字変形の曲線文を構成する。口縁部から施文帯直下は灰褐色を，それ以下は薄い橙色の器面を呈し，灰



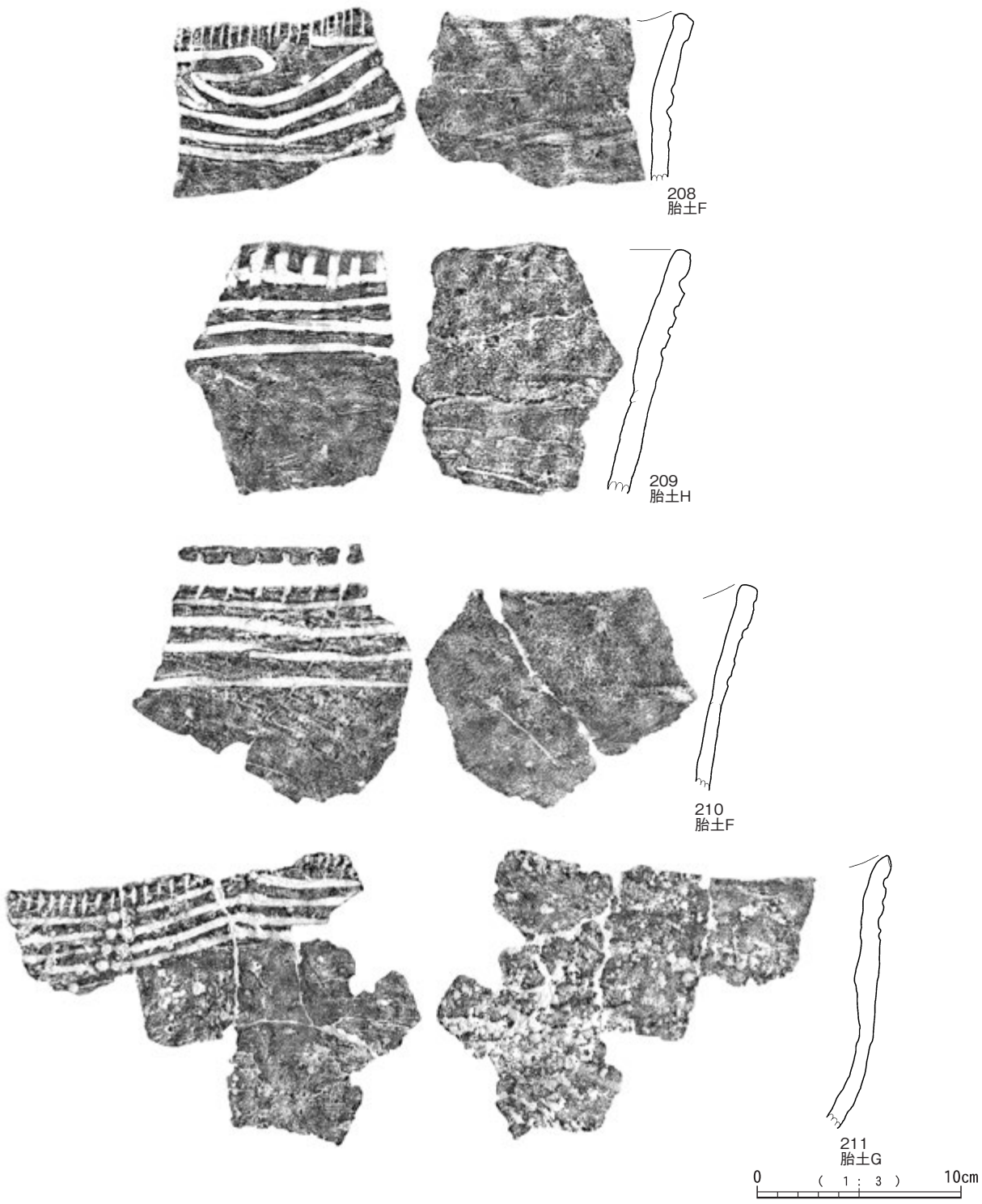
第55図　７Ａ類土器分布図（３）



第56図　７Ａ類土器実測図（８）【４本並行沈線文１】

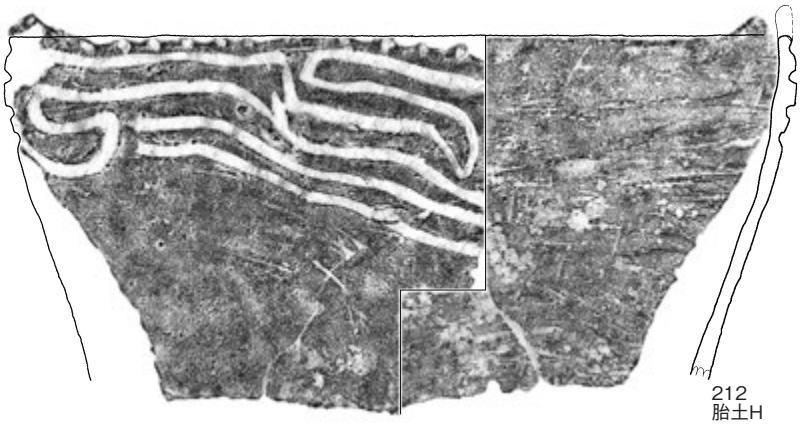
褐色のエリアにススが付着する。

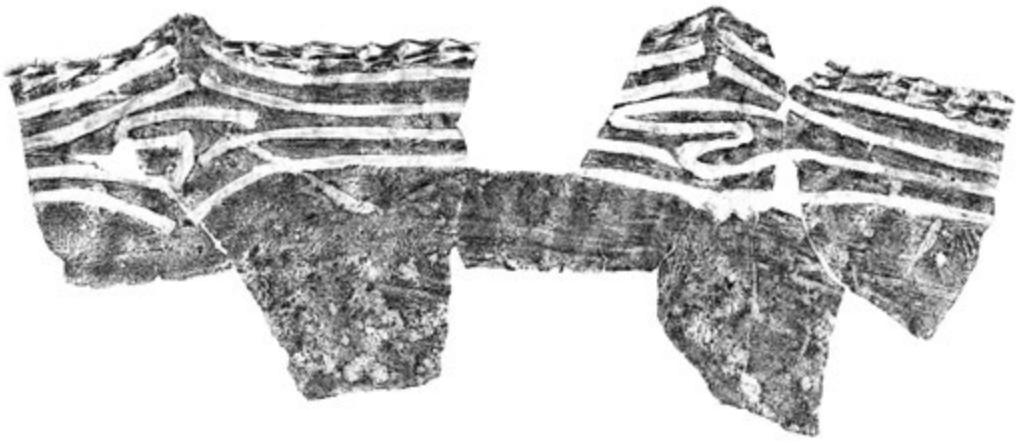
214は最上位の沈線文が口縁部に沿って周回し，下位３本は大きく屈曲し，屈曲文は波状文，鉤形文，長楕円文と多様化がみられる。内面調整は粗く，口縁部に沿う縦方向の指押さえ痕や輪積み痕がそのまま残される。215は口縁部刻みと沈線の施文具が同一で，波頂部下位では２本目と３本目間の菱形空間に屈曲文が充填される。器壁は薄いが大型土器とみられ，硬質で薄い肌色に発色している。216は大型の深鉢形土器で，口縁部の刻みは上下が深く押圧される。沈線は並行沈線文と鉤形文の組み合わせの可能性が高い。施文帯は特に丁寧に撫でられ，黒灰色に光沢を持つ。217も波頂部が施文の起点となり，口縁部の二枚貝刺突は刺突角度の使い分けが行われており，沈線文は波頂部で下方向に並行して半環状に大きく屈曲する。内面は粗い条痕仕上げで，輪積み痕を残し，胎土に大粒の凝灰岩粒を含む。218は沈線文が

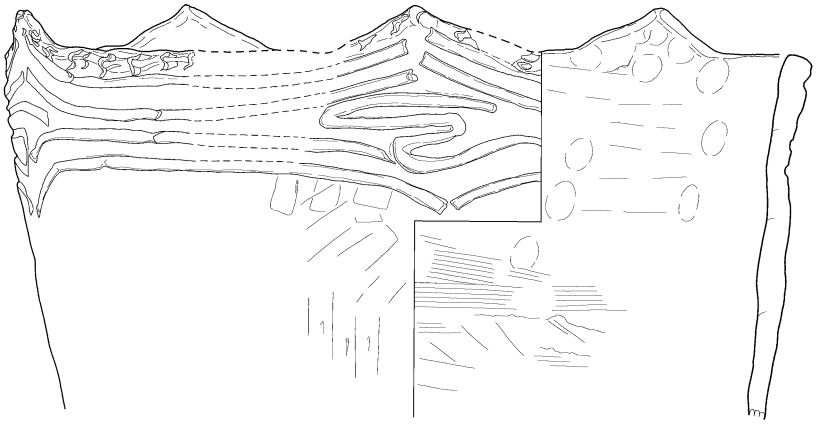


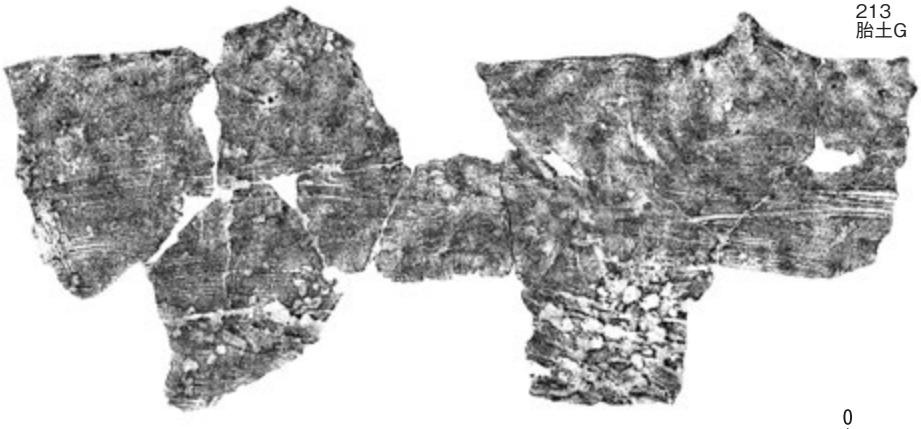
第57図　７Ａ類土器実測図（９）【４本並行沈線文２】

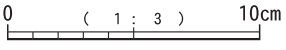
並走する４本で構成され，口縁部は緩やかな波状をなす。219の傾きは若干疑問を残すが，口唇部は平坦で内側に傾き内面はほぼ垂直に立つ。220は施文具が棒状工具で３本目との間に三角形の施文帯が形成される。きめの細かい胎土で，沈線間にはススの付着がみられる。221も沈線の始点と終点は深く押圧され，口縁部施文帯は若干広くなる。内面の上部調整は工具を用いた縦方向の押さえが特徴的である。222は内弯する形状で狭い口縁部施文帯は半截竹管状工具で連続して刻まれる。器面は丁寧に撫でて仕上げられるが，内面は横方向のヘラナデがそのまま残る。223も内弯する形状で，口縁部は二枚貝で連続して刻みが施され，沈線内にはススの付着がみられる。224の口縁部も若干内弯し，内面には輪積み痕を残す。224と225の口縁部刻みは直下の沈線文の後に施文され，225の沈線文は起点が強く押さえられる。226は薄手で硬質に焼成された深鉢形土器で，周回する４本の沈線文は２cm～４cm程度の短沈線を繋ぎ合わせて施文される。225と226は実測後接合した。



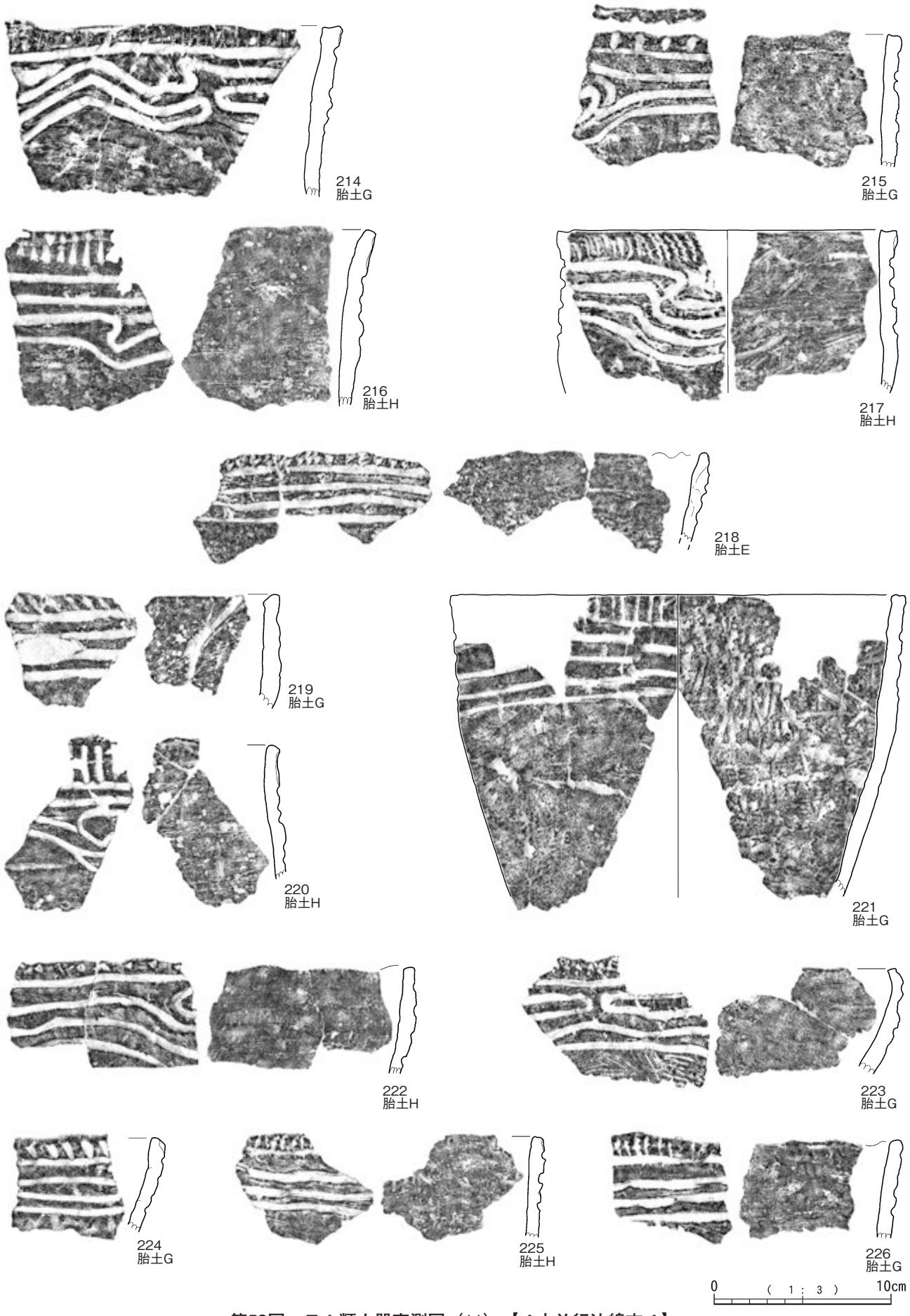








第58図　７Ａ類土器実測図（10）【４本並行沈線文３】



第59図　７Ａ類土器実測図（11）【４本並行沈線文４】

第21表　７類土器観察表（６）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
56	202	14622	23.341	21.506	144.516	Ⅳ	C-3	G	
		14764	23.374	21.483	144.467	Ⅳ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3		
	203	15815	24.386	88.953	143.474	Ⅲ	C-9	H	
		15829	24.848	88.572	143.490	Ⅲ	C-9		
		15863	24.681	86.607	143.440	Ⅲ	C-9		
		15864	24.607	86.659	143.429	Ⅲ	C-9		
		16892	24.803	87.074	143.453	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	204	58	21.387	86.563	0.000	Ⅱ	C-9	H	
		86	26.147	80.315	144.326	Ⅱ	C-9		
		1722	24.996	79.718	144.227	Ⅲ	C-8		
		1776	25.447	78.169	144.303	Ⅲ	C-8		
		1778	25.921	78.074	144.285	Ⅲ	C-8		
		1781	25.935	77.832	144.348	Ⅲ	C-8		
		2315	21.183	81.134	143.742	Ⅱ	C-9		
		2542	25.120	81.633	144.096	Ⅱ	C-9		
		5630	23.537	80.515	144.008	Ⅱ	C-9		
		5869	25.963	77.779	144.313	Ⅱ	C-8		
		5871	25.848	77.763	144.281	Ⅱ	C-8		
		7072	24.346	79.238	144.104	Ⅲ	C-8		
	205	8666	26.966	82.772	143.973	Ⅲ	C-9	F	
		8667	26.982	82.733	143.994	Ⅲ	C-9		
		8673	26.595	82.600	143.974	Ⅲ	C-9		
		8689	26.093	83.070	143.918	Ⅲ	C-9		
		8759	25.739	81.583	144.011	Ⅲ	C-9		
		10806	26.555	82.657	143.976	Ⅲ	C-9		
	206	3163	21.701	86.001	143.397	Ⅲ	C-9	H	
		14050	26.073	85.803	143.735	Ⅲ	C-9		
		19000	18.693	85.675	142.914	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	207	14031	25.786	86.941	143.654	Ⅲ	C-9	G	
		14509	25.416	87.580	143.547	Ⅲ	C-9		
		14549	24.438	84.168	143.585	Ⅲ	C-9		
57	208	11916	22.718	78.082	143.843	Ⅲ	C-8	F	
	209	2039	26.571	76.133	144.475	Ⅲ	C-8	H	
	210	15336	24.373	16.899	144.409	Ⅲ	C-2	F	
		16764	27.646	100.640	144.713	Ⅲ	C-11		
	211	41378	9.650	41.501	144.124	Ⅲ	A-5	G	
		41900	9.461	41.832	144.052	Ⅲ	A-5		
		41956	9.602	41.599	143.962	Ⅲ	A-5		
		41957	9.620	41.639	143.996	Ⅲ	A-5		
58	212	8622	26.418	84.145	143.853	Ⅲ	C-9	H	
		10760	26.222	83.904	143.875	Ⅲ	C-9		
	213	2361	21.413	83.857	143.747	Ⅱ	C-9	G	
		2562	27.193	80.046	144.328	Ⅱ	C-9		
		5706	19.029	84.374	143.396	Ⅱ	B-9		
		19909	21.837	83.840	142.835	Ⅲ	C-9		
		19914	27.251	79.943	144.340	Ⅲ	C-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-9		
59	214	14534	24.902	85.640	143.586	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	215	6525	20.107	87.204	143.158	Ⅳ	C-9	G	
	216	14028	25.200	86.877	143.727	Ⅲ	C-9	H	
	217	14356	21.108	14.108	144.199	Ⅲ	C-2	H	
	218	7502	21.225	78.743	143.742	Ⅲ	C-8	E	
		7502	21.225	78.743	143.742	Ⅲ	C-8		
		16677	18.475	83.019	142.969	Ⅲ	B-9		
		16677	18.475	83.019	142.969	Ⅲ	B-9		
	219	4553	24.683	59.662	144.970	Ⅲ	C-6	G	
	220	14066	24.529	85.022	143.693	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	221	185	25.735	88.238	144.172	Ⅱ	C-9	G	
		3989	20.576	80.886	143.653	Ⅱ	C-9		
		5597	20.597	81.249	143.644	Ⅱ	C-9		
		14192	20.285	80.896	143.419	Ⅲ	C-9		
		14195	20.558	80.788	143.452	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	222	6752	25.965	80.624	144.058	Ⅲ	C-9	H	
		10714	27.203	85.304	143.881	Ⅲ	C-9		
	223	16489	24.017	20.508	144.364	Ⅳ	C-3	G	
	224	13657	25.666	83.479	143.824	Ⅲ	C-9	G	
	225	1742	25.841	79.030	144.299	Ⅲ	C-8	H	
	226	2367	20.860	84.346	143.707	Ⅱ	C-9	G	

７A類５本以上並行沈線文

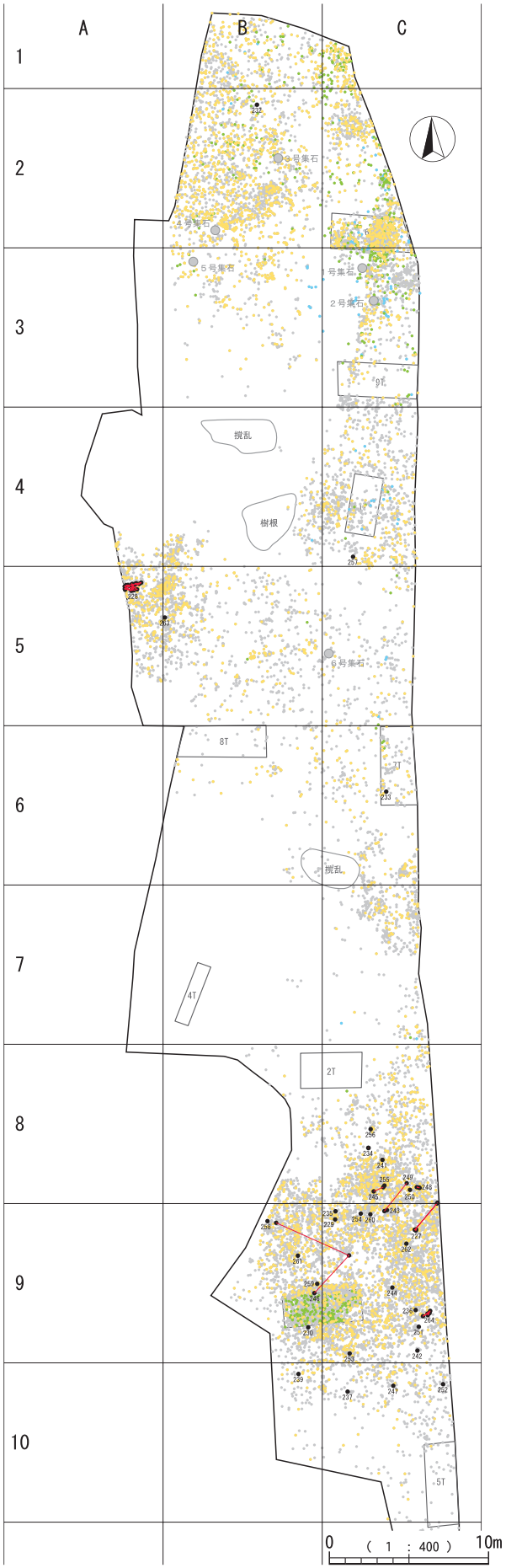
口縁部に二枚貝の腹縁部を連続して刺突し，その下位に５本以上の沈線文を施した土器である。

227は復元口径17.5cmの小型鉢形土器で，器面は内外とも撫でて仕上げられ，施文帯は丁寧で現状でも光沢を保つ。口唇部は３か所に台形状の突起が作出され，その間にも緩やかな波頂部を備える。口縁部は左から右にヘラで深く連続刺突文を先行して刻み，その下位に２本の並走する沈線文が周回する。沈線文も左から右方向に繋ぎ，突起部下位に三角形文，その間に渦巻き文を充填する。なお，三角形文を構成する沈線文の起点と終点は，深く押さえて強調されている。特に胴部の屈曲部には集中してススが付着し，胎土には大粒の凝灰岩粒を含む。228は復元口径31.6cmで，口唇部形状及び施文構成は227と同様である。３か所の台形状突起上面は沈線で押さえ，口縁部は連続して二枚貝で深く刻むが下位の口縁部を周回する沈線文がこれに先行する。突起部下位の３か所に三角形と円の組み合わせ文を配し，その間は非対称な各種の沈線文が横走する。器面調整はヘラの縦方向のナデ，施文帯は丁寧なナデにより仕上げられ，内面はヘラナデで調整を終えている。なお227では，三角形文と渦巻き文が個別に文様を構成するが，228では二つの文様の組み合わせで文様が構成される。したがって，この２点の土器は同時性が高いと判断できる。

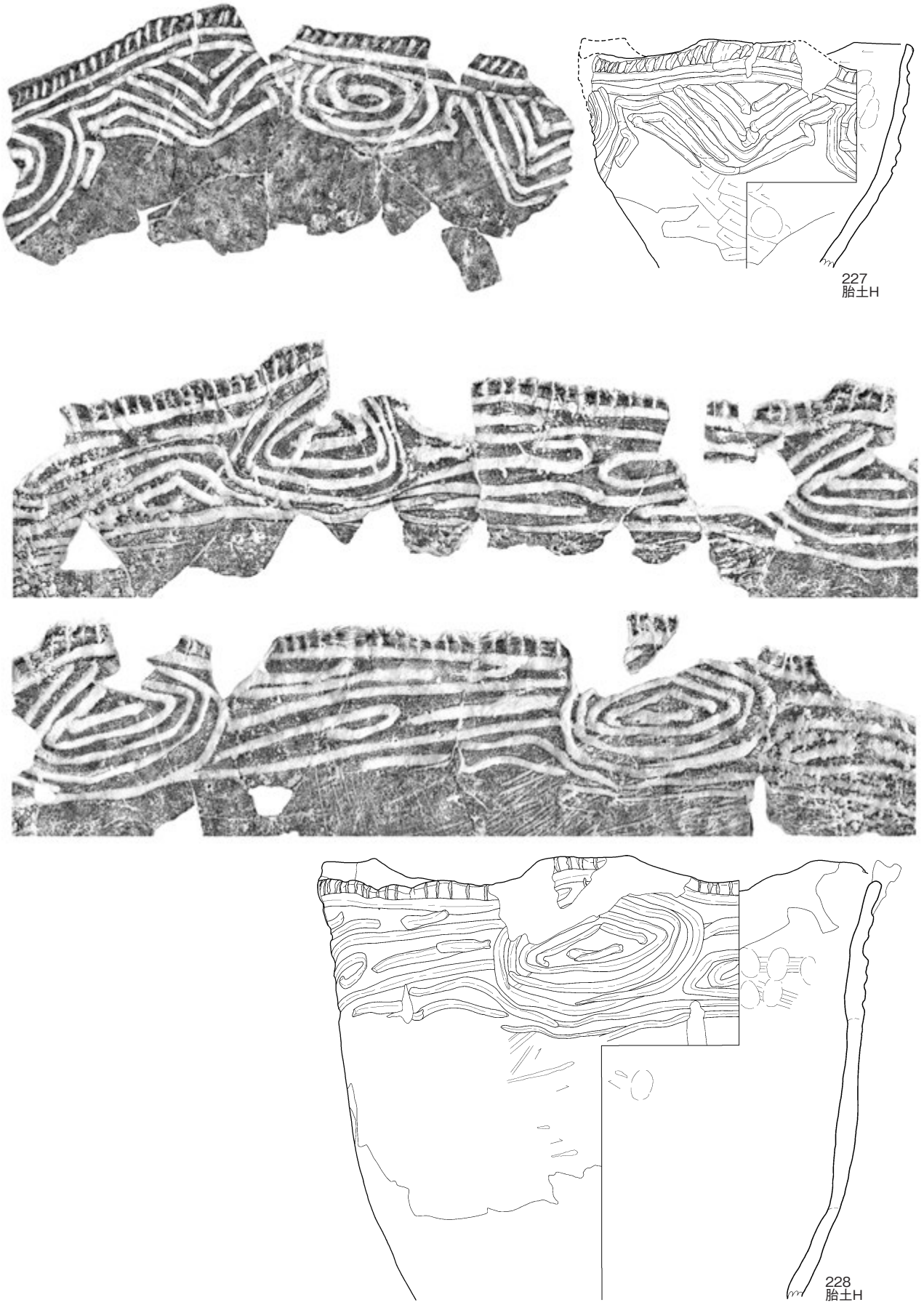
229は詳細な文様構成は把握できないが，Ｓ字変形状の沈線文が多数重なる。なお，口唇部にねじり紐突起を貼り付けた剥落痕が残る。230は突起部の内側の３か所をヘラで深く刻み，口縁部も連続して刻む。突起部を起点とする文様構成とみられ，沈線の起点と終点は深く刺突し強調される。沈線間には三角文ないし菱形文，鉤形文等が展開する。内面はナデで仕上げているが，輪積み痕はそのまま残される。胎土は肌色に発色し，大粒の凝灰岩粒を含む。231は小破片であるが，口唇部にはねじり紐が貼付され，丁寧に撫でて仕上げた器面に深く明瞭な沈線による直線や屈曲文が展開する。232はマジカルな施文がみられる。233もマジカルな施文がみられる。234,235は同一個体とみられ，口縁部は二枚貝で斜めに整然と刻まれる。最上位の沈線文は口縁部に沿って周回し，下位の多数の沈線文は鉤形文を主に胴部上部の広範囲に展開する。角閃石に混じり雲母が散見できる。236は狭い口縁部を棒状工具で浅く刻み，並走する多数の沈線文で施文帯を構成する。なお施文順位は，口縁部の刻みが最後となる。237は台形状突起部の下位に円文が施される。239の傾き等は不明であるが薄手硬質な焼成で肌色を発色し，大粒の凝灰岩粒を含む胎土を使用する。口縁部刺突は右から左方向へ刻み，施文帯は深い沈線が器面を掻き取る様に施され，マジカルな施文がみられる。240の器壁は厚く，口唇部は面取りされ端正な平坦面をなす。施文帯は光沢のある黒色で，規格的な鉤形文等がみられる。241は口唇部中央を押し引いて沈線を刻む。

光沢を保つ器面は三角文や円文が展開すると理解される。242は鉤形文を組み合わせるもので，一見，人面様を呈している。243は内外面ともに入念に撫でられ，施文帯は光沢を保つ。口縁部は縦方向に刻みが施され，波頂部を起点に文様を構成しＳ字の変形文を中心とする明確な沈線文が展開する。244の口縁部施文帯は広めで，二枚貝刻みは左から右に施され，沈線は深くて明瞭である。245も波状口縁部で傾き等は不明であるが突起部上面と口縁部は二枚貝で刻まれ，ナデにより仕上げられた施文帯には起点を強調する沈線文が描かれる。胎土は長石粒や石英粒等の砂粒を多く含むもので，器面はザラザラした質感を呈する。

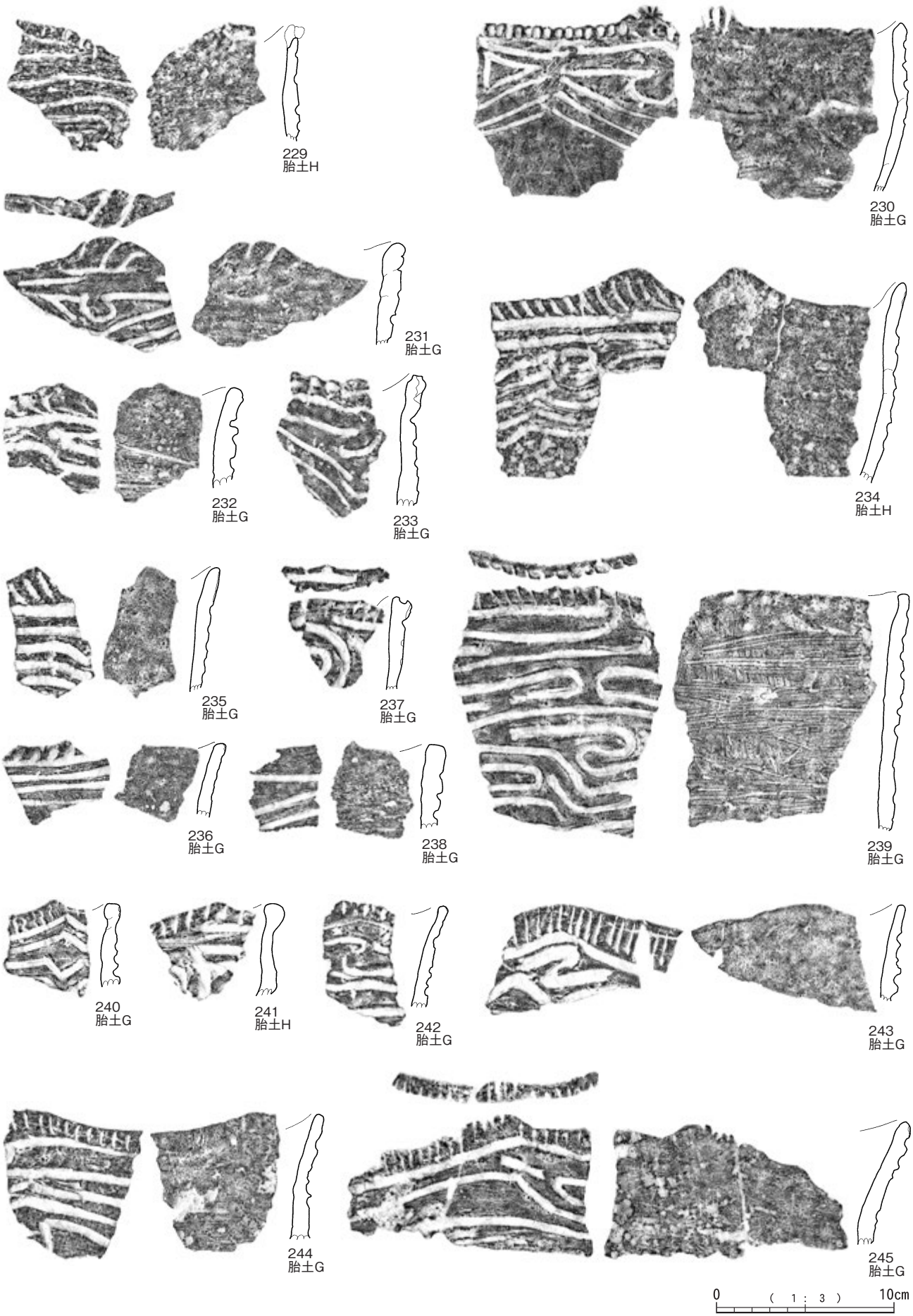
246は復元口径11cmの小型土器で，器壁は厚い。口縁部の刻みは逆Ｃ字状で，その下位に周回する２本の沈線文と鉤形文や屈曲文が展開する。247は薄手硬質な焼成で器面は光沢を保つ。248,249は同一個体とみられ，口径29cm程度が復元できる。口唇部は平坦で口縁部はヘラ状工具で深く刻まれ，丁寧に撫でられた器面の最上位に施された沈線文は口縁部に沿って周回し，その下位に並走する４本は同一箇所で屈曲する。なお，口縁部を周回する沈線文は口縁部刻みに先行する。また，施文帯は丁寧に撫でられるが，内面はヘラで撫でられ光沢を発する。胎土には大粒の凝灰岩粒が多量に含まれる。250,251,252の口縁部施文帯は広めである。253は口縁部が二枚貝で刻まれ，沈線文間には菱形状の施文が施される。254の施文具は口縁部刺突具と同一の工具でやや細い。255は円文，256はマジカルな施文が施される。257の器面はより丁寧に仕上げられ，端正な沈線文が施される。258は器壁の薄い硬質土器で，沈線は浅く筋状痕の明瞭な工具が使用される。なお，口縁部直下の施文は周回する沈線文と曲線文の組み合わせによるものと理解される。259は口縁部の刻みが周回する沈線文に先行する。260は器面が明赤褐色に発色し，胎土には石英粒や角閃石等が目立つ。261は緩やかに外反する口唇部に平坦面が形成され，口縁部に刺突された貝殻腹縁部の上部はナデ仕上げにより消され，下部は沈線文で断ち切られる。沈線内と口縁部に多量のススが残る。262も沈線の用い方は同様である。263の器面は丁寧に撫でられ，起点と終点を強調する沈線で文様を構成する。264は口縁部が内弯する大型の鉢形土器で，口唇部には狭い平坦面が形成され突起部を持つとみられる。口縁部は棒状工具で刻み，最上位の沈線文は口縁部に沿って周回する可能性が高い。２本目以下は長楕円文等の屈曲文や鉤形文で構成され，施文帯は丁寧に磨かれて深く明瞭な沈線内にはススが残る。器面は薄い肌色を発色し，胎土には大粒の凝灰岩粒が含まれる。



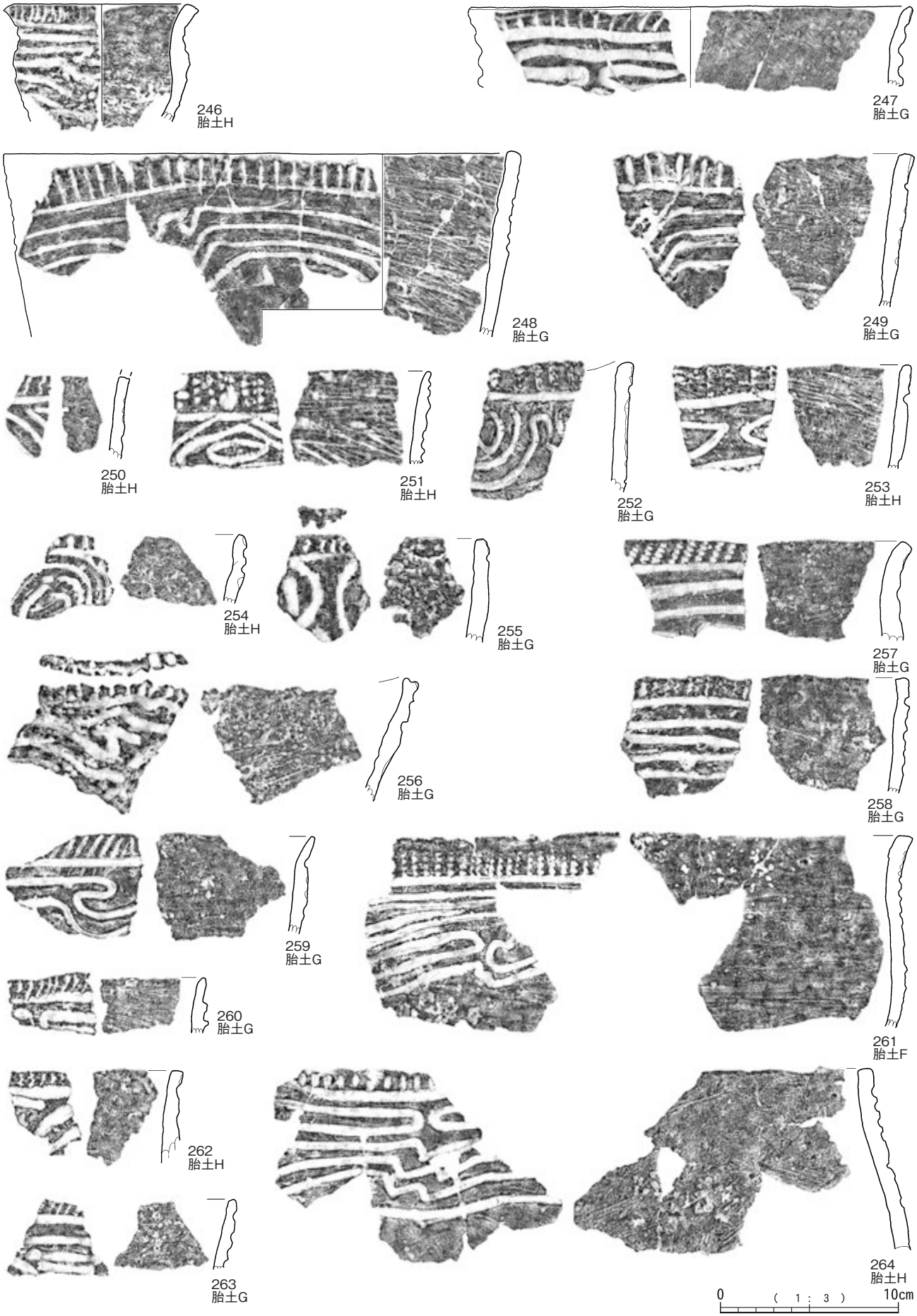
第60図　７Ａ類土器分布図（４）



第61図　７Ａ類土器実測図（12）【５本以上並行沈線文１】



第62図　７Ａ類土器実測図（13）【５本以上並行沈線文２】



第63図　７Ａ類土器実測図（14）【５本以上並行沈線文３】

第22表　７類土器観察表（７）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
61	227	2563	27.209	79.998	144.352	Ⅱ	C-8	H	
		5337	25.811	81.646	144.099	Ⅲ	C-9		
		5338	25.905	81.627	144.077	Ⅲ	C-9		
		6716	25.885	81.687	144.051	Ⅲ	C-9		
		6717	25.843	81.634	144.060	Ⅲ	C-9		
		19914	27.251	79.943	144.340	Ⅲ	C-8		
	228	38346	8.052	41.350	144.019	Ⅲ	A-5	H	
		39113	8.072	41.199	143.986	Ⅲ	A-5		
		39114	7.993	41.186	143.978	Ⅲ	A-5		
		40337	8.371	41.441	144.064	Ⅲ	A-5		
		40339	8.158	41.500	144.013	Ⅲ	A-5		
		40348	8.159	41.245	144.005	Ⅲ	A-5		
		40350	8.047	41.104	143.987	Ⅲ	A-5		
		41399	8.086	41.394	143.986	Ⅲ	A-5		
		41403	7.676	41.174	143.996	Ⅲ	A-5		
		41404	8.150	41.169	143.979	Ⅲ	A-5		
		41405	8.222	41.109	143.987	Ⅲ	A-5		
		41406	8.316	41.060	143.975	Ⅲ	A-5		
		41817	8.498	41.100	143.952	Ⅲ	A-5		
		41824	8.201	41.127	143.909	Ⅲ	A-5		
		41825	8.070	41.115	143.923	Ⅲ	A-5		
		41826	8.121	41.208	143.906	Ⅲ	A-5		
		41827	8.083	41.497	143.942	Ⅲ	A-5		
		41829	7.621	41.372	143.969	Ⅲ	A-5		
		41830	7.877	41.220	143.965	Ⅲ	A-5		
		41831	7.780	41.168	143.975	Ⅲ	A-5		
		41903	8.037	41.451	143.932	Ⅲ	A-5		
		41950	8.625	41.018	143.904	Ⅲ	A-5		
		41952	7.589	41.255	143.963	Ⅲ	A-5		
		41955	8.008	41.529	143.939	Ⅲ	A-5		
		41971	7.597	41.412	143.972	Ⅲ	A-5		
		41972	7.615	41.465	143.957	Ⅲ	A-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	A-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A_B-4_5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	A_B-4_5		
62	229	6898	20.812	80.993	143.635	Ⅲ	C-9	H	
	230	18948	19.123	87.771	142.984	Ⅲ	B-9	G	
	231	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5	G	
	232	17150	15.903	11.018	143.769	Ⅲ	B-2	G	
	233	9546	24.023	54.139	144.805	Ⅲ	C-6	G	
	234	1545	22.892	76.503	144.209	Ⅱ	C-8	H	
		6143	22.913	76.507	144.208	Ⅱ	C-8		
	235	10864	20.837	80.484	143.610	Ⅲ	C-9	G	
	236	15844	25.873	86.683	143.494	Ⅲ	C-9	G	

第23表　７類土器観察表（８）

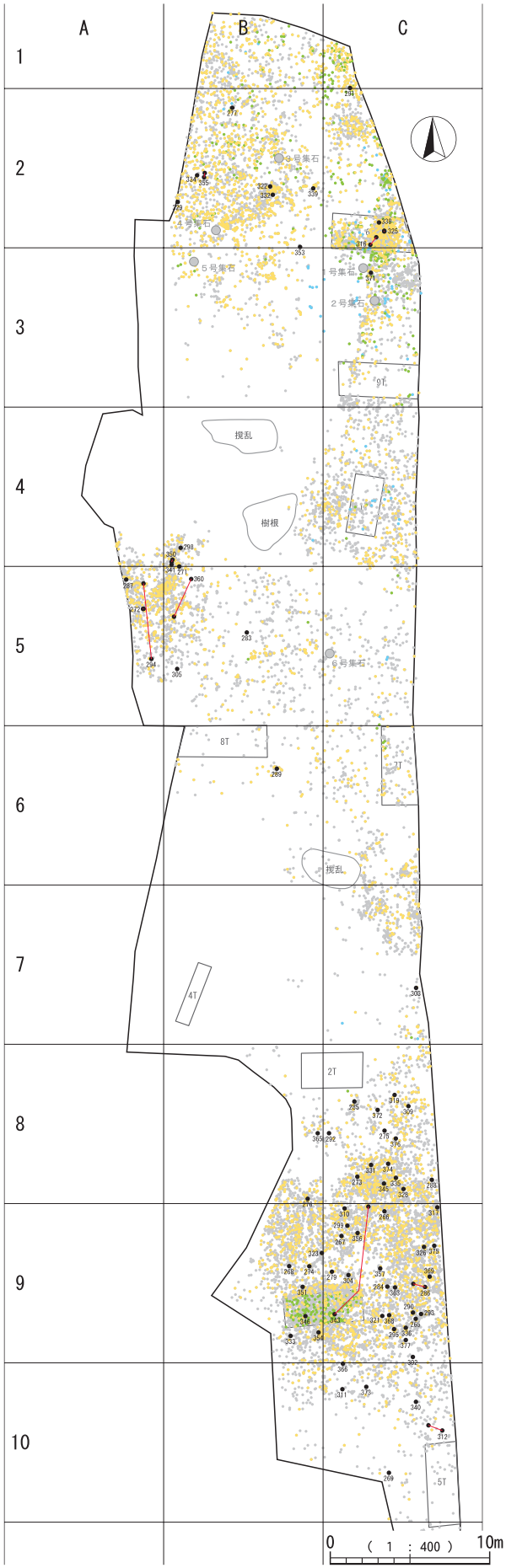
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
62	237	13981	21.596	91.808	143.554	Ⅲ	C-10	G	
	238	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	239	15492	18.511	90.696	143.182	Ⅲ	B-10	G	
	240	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	241	11233	23.785	77.253	144.077	Ⅲ	C-8	H	
	242	14486	25.981	89.231	143.643	Ⅲ	C-9	G	
	243	11754	24.067	80.411	143.886	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8		
	244	15910	24.406	85.273	143.546	Ⅲ	C-9	G	
	245	14227	23.235	79.234	143.803	Ⅲ	C-8	G	
		16008	23.837	78.974	143.775	Ⅲ	C-8		
63	246	6999	17.106	81.208	143.222	Ⅲ	B-9	H	
		14574	21.682	83.256	143.455	Ⅲ	C-9		
		19012	19.505	85.620	143.209	Ⅲ	B-9		
	247	15521	24.463	91.437	143.657	Ⅲ	C-10	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	248	5840	26.122	79.017	144.199	Ⅲ	C-8	G	
		5857	25.943	78.970	144.262	Ⅲ	C-8		
		11156	26.073	78.995	144.170	Ⅲ	C-8		
	249	1763	25.311	78.720	144.252	Ⅲ	C-8	G	
		11755	23.907	80.474	143.842	Ⅲ	C-9		
	250	7056	25.513	79.141	144.175	Ⅲ	C-8	H	
	251	11459	26.067	87.733	143.825	Ⅲ	C-9	H	
	252	14422	27.594	91.339	143.760	Ⅲ	C-10	G	
	253	14014	21.724	89.411	143.512	Ⅲ	C-9	H	
	254	9369	22.420	80.632	143.810	Ⅲ	C-9	H	
	255	14241	23.909	78.870	143.873	Ⅲ	C-8	G	
	256	9509	23.043	75.329	144.100	Ⅲ	C-8	G	
	257	12277	21.938	39.395	144.614	Ⅲ	C-4	G	
	258	19033	16.562	81.103	143.051	Ⅲ	B-9	G	
	259	17738	19.686	85.037	142.995	Ⅲ	B-9	G	
	260	14158	23.026	80.675	143.688	Ⅲ	C-9	G	
	261	16675	18.473	83.272	142.941	Ⅲ	B-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	262	723	25.289	82.519	144.177	Ⅱ	C-9	H	
	263	40188	10.117	43.211	144.174	Ⅲ	B-5	G	
	264	5213	26.744	86.880	143.948	Ⅲ	C-9	H	
		14499	26.636	87.008	143.662	Ⅲ	C-9		
		14500	26.785	86.736	143.562	Ⅲ	C-9		
		15837	26.332	87.070	143.621	Ⅲ	C-9		
		15838	26.672	86.898	143.665	Ⅲ	C-9		
		15839	26.610	86.916	143.658	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	---		

７A類本数不明

口縁部に二枚貝の腹縁部を連続して刺突し，その下位に沈線文を施した土器である。

265,266は同一個体で，267も酷似する。口縁部の刺突具は貝殻とみられる。器面は丁寧に撫でられ，内面上位もヘラで丁寧に撫でている。268は口縁部の二枚貝刻みが密に施され，器面調整のナデも入念に行われている。269の刺突具は不明である。270の内面は粗い条痕仕上げを残す。271は押し引きが密に施されているため，口縁部が鋸歯状を呈する。273は刻みが深く施され，沈線文はやや細い。275の刻みは不規則である。278の沈線文は深く，口縁部刻みはＳ字状を呈する。279の胎土は多量の長石粒と少数の石英粒が含まれる。280の内面には粗いヘラナデ痕が残る。281の口縁部刻みは逆Ｃ字形に近い。282の刻みは左から右に施され，沈線文は深く明瞭である。283は擬似縄文の可能性もある。284は上下２段に刺突を重ねて施文されている。285は確認できる全ての沈線文が併走する鉤形文となる。286の口縁部刻みは沈線文に先行し，台形状突起部の内側にも施されている。287の胎土は長石粒を多く含み，刻みは細くて密に施文される。288は２本目と３本目の沈線文は筋条痕が明瞭に残り，口縁部は肥厚する傾向にある。289は刻みの位置が上下２段となる。290は口縁部の二枚貝刻みが逆Ｃ字形で上位２本の沈線文は口縁部に沿って並走し，下位は鉤形文で並走するとみられる。胎土には大小の凝灰岩粒を含む。

291は刻みが深く施され，Ｃ字状を呈する。292も刻みは整然と施されるが，施文具は定かでない。293も間隔を置いて沈線文を施し，指で撫でた内面には輪積み痕が残る。294は波頂部内側を３か所二枚貝で刻み，沈線文は間隔を置いて施される。胎土は石英粒が散見されるきめの細かいもので，薄い肌色を呈する。295は口縁部刻みが沈線文に先行し，台形状突起部の内側にも施される。296の口縁部刻みはＳ字状を呈する。297は施文帯の沈線と同じ工具で口縁部にＣ字状の刺突文を施す。298の施文も逆Ｃ字形に近い。299の口縁部は内弯する傾向がみられ，内面には輪積み痕が残る。300の口縁部刻みは右から左に施され，内面には輪積み痕が残る。301の波頂部は指で平坦に押さえられている。302の沈線文は細い。303と304は明橙色の器面や内面の調整等が類似する。



第64図　７Ａ類土器分布図（５）

第24表　７類土器観察表（９）

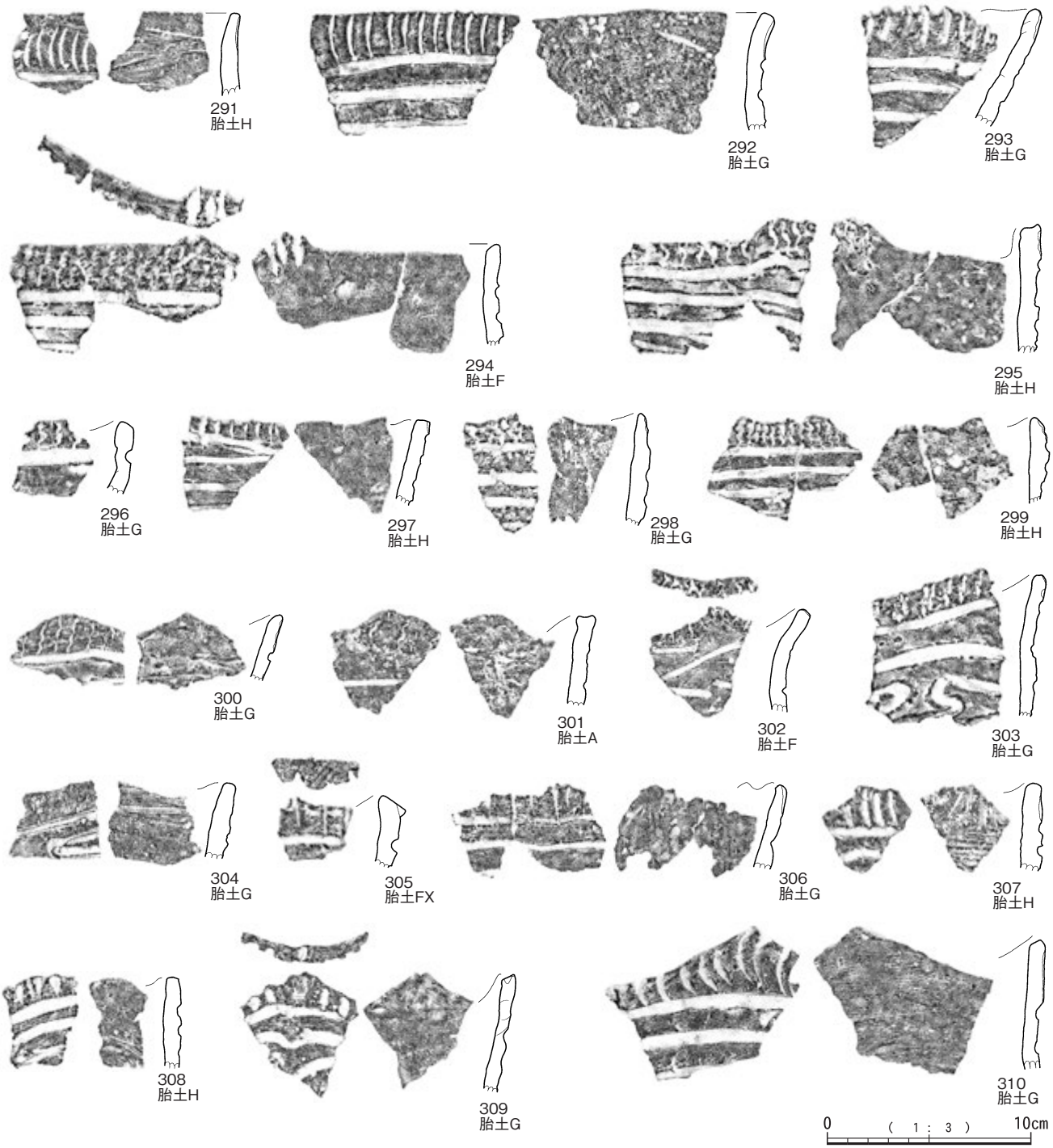
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
65	265	14503	25.812	87.234	143.616	Ⅲ	C-9	H	
	266	10915	23.849	80.489	143.954	Ⅲ	C-9	H	
	267	14097	21.156	82.037	143.511	Ⅲ	C-9	H	
	268	15593	17.873	83.929	142.999	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	269	6756	24.131	96.902	144.420	Ⅲ	C-10	G	
	270	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	271	38216	10.979	40.005	144.336	Ⅲ	B-5	G	
	272	39136	8.745	42.659	144.086	Ⅲ	A-5	F	
		40305	8.705	42.674	144.082	Ⅲ	A-5		
	273	7490	22.148	78.315	143.910	Ⅲ	C-8	G	
	274	16644	19.137	83.938	143.072	Ⅲ	B-9	G	
	275	11264	23.854	75.423	144.302	Ⅱ	C-8	H	
	276	13754	19.035	79.701	143.443	Ⅲ	B-8	G	
	277	14300	14.302	11.210	143.800	Ⅲ	B-2	G	
	278	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	G	
	279	14079	20.557	84.276	143.410	Ⅲ	C-9	G	
	280	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	A-4	G	
	281	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	282	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3	G	
	283	13235	15.216	44.149	144.589	Ⅲ	B-5	F	
	284	14543	24.030	85.216	143.522	Ⅲ	C-9	G	
	285	8528	21.964	73.593	144.301	Ⅲ	C-8	G	
	286	6673	25.656	85.042	143.900	Ⅲ	C-9	H	
		8581	26.401	85.236	143.844	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ_Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	287	40355	7.651	40.825	143.956	Ⅲ	A-5	G	
	288	1790	26.819	78.507	144.358	Ⅲ	C-8	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	289	13294	17.101	52.699	144.602	Ⅲ	B-6	G	
	290	798	25.638	86.843	144.056	Ⅱ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
66	291	14295	21.690	9.965	144.149	Ⅲ	C-1	H	
	292	1605	20.373	75.582	144.085	Ⅱ	C-8	G	
	293	14497	26.147	86.932	143.592	Ⅲ	C-9	G	
	294	39164	9.232	45.811	144.072	Ⅲ	A-5	F	
		40367	8.736	41.071	144.017	Ⅲ	A-5		
	295	16876	24.455	87.883	143.457	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9		
	296	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	297	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	298	38189	11.068	38.834	144.262	Ⅲ	B-4	G	
	299	3935	21.523	81.390	143.760	Ⅱ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5		
	300	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	301	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A-5	A	
	302	5199	25.632	89.629	143.991	Ⅱ	C-9	F	
	303	1316	25.834	66.461	144.912	Ⅲ	C-7	G	
	304	15939	21.591	84.489	143.268	Ⅲ	C-9	G	
	305	39106	10.849	46.436	144.259	Ⅲ	B-5	FX	
	306	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	307	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-2	H	
	308	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	H	
	309	5967	25.355	73.885	144.534	Ⅲ	C-8	G	
	310	3977	21.351	80.306	143.784	Ⅱ	C-9	G	
67	311	14453	21.212	91.653	143.443	Ⅲ	C-10	G	
	312	8283	26.611	93.922	144.191	Ⅲ	C-10	H	
		8286	27.477	94.246	144.200	Ⅲ	C-10		
	313	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	314	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	315	一括	0.000	0.000	0.000	-	AB-4	G	
	316	5127	22.966	19.808	144.362	Ⅲ	C-2	G	
		7619	23.337	19.337	144.343	Ⅲ	C-2		
	317	2560	27.165	80.239	144.278	Ⅱ	C-9	G	
	318	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-2	H	
	319	5979	24.487	73.181	144.551	Ⅲ	C-8	H	
	320	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3	H	
	321	19108	23.715	87.055	143.300	Ⅲ	C-9	G	
	322	17613	16.680	16.147	144.145	Ⅲ	B-2	D	
	323	15576	19.924	83.103	143.199	Ⅲ	B-9	G	
	324	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4	G	
	325	7396	23.838	18.978	144.325	Ⅲ	C-2	H	
		7397	23.835	18.926	144.324	Ⅲ	C-2		



第65図　７Ａ類土器実測図（15）【本数不明_二枚貝１】

305は口唇部にも刻みが施される。306は施文帯の沈線と同じ工具で口縁部にＣ字状の刺突文が施される。307の波頂部は指で平坦に押さえられる。309は波頂部前面に円文が施される。310は斜めに深いＣ字状の刻みが施される。

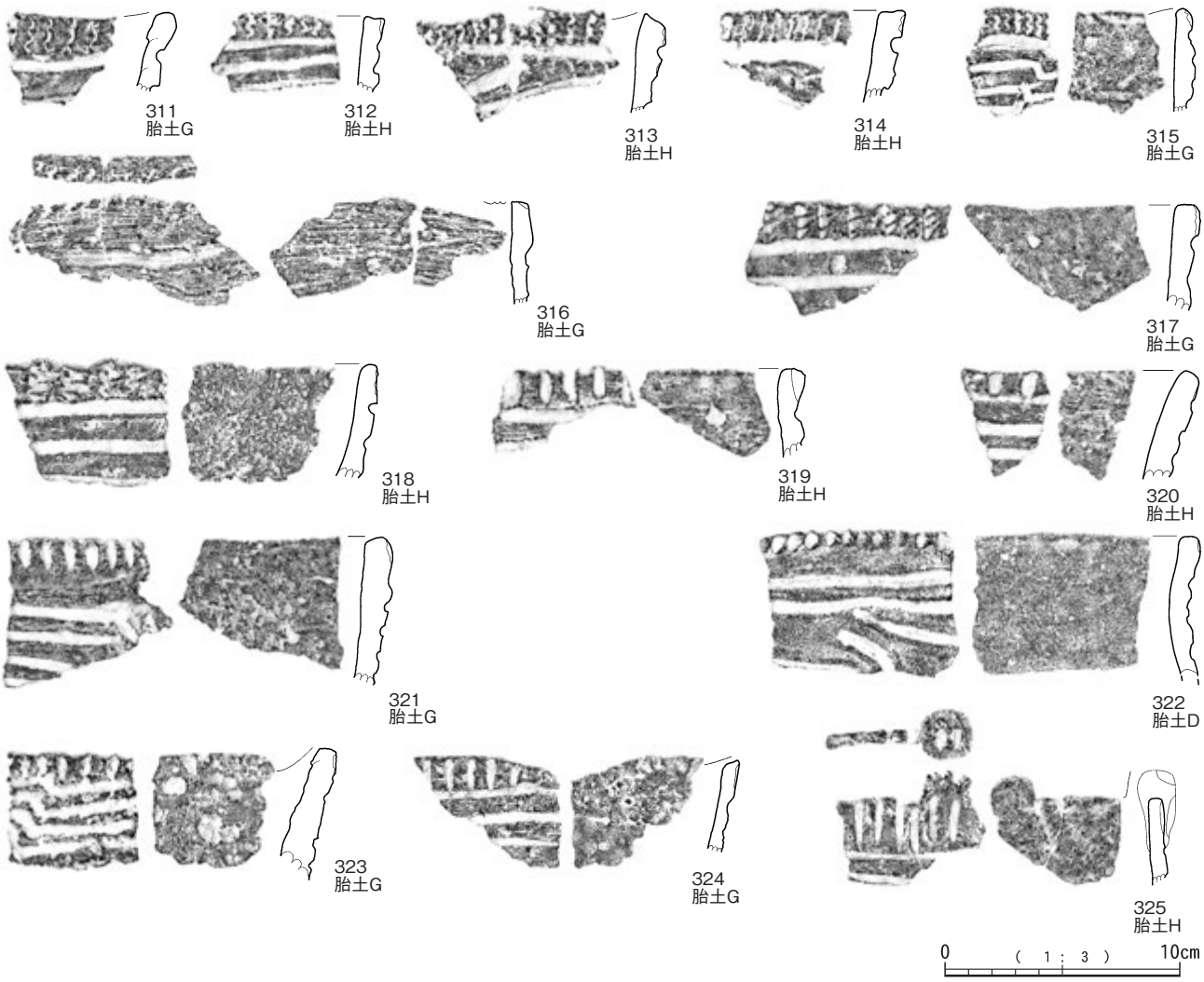
311は口縁部にヘラナデ痕がよくみられる。312の沈線



第66図　７Ａ類土器実測図（16）【本数不明_二枚貝２】

文は深い刻みが先行し，313では先行する二枚貝刺突が沈線文で断ち切られる。314の口縁部は肥厚し，沈線文は深い刻みが先行し，315は内外面とも丁寧に撫でられる。316は口縁部端部に刻みが施される。317は深い刻みが左から右へ進行し，318にはススが残る。319は肥厚する口縁部に深い刻みが施されており，棒状工具の使用を想定できる。320の口縁部も若干肥厚する。321は施文の起点に蒲鉾状の粘土帯の整形がみられる。322は器面が丁寧に撫でられている。323は沈線文が先行する。324は器壁が薄く胎土に大粒の凝灰岩粒を含む。325は粘土紐を内外面に貼付け，口縁部と同様に縦方向の短沈線で刻みが施される。

326は若干肥厚する口縁部に右横方向から刺突が施されている。327は横２段，329は凹点文状に仕上げられたもので，沈線文は明瞭である。330の口縁部は外反する。331は内面に輪積み痕を残す。332も狭い口縁部に深い刺突を施す。333は半截竹管状工具を使用する。334の口縁部は狭く，深い沈線文が施されている。沈線内にはススが付着する。335は輪積み痕が残る。336,337は狭い口縁部を形成する。338は半截竹管状工具を使用する。339も半截竹管状工具を右下から斜めに刺突し，同一工具で沈線文を周回施文する。340では口縁部端部に刻みを施



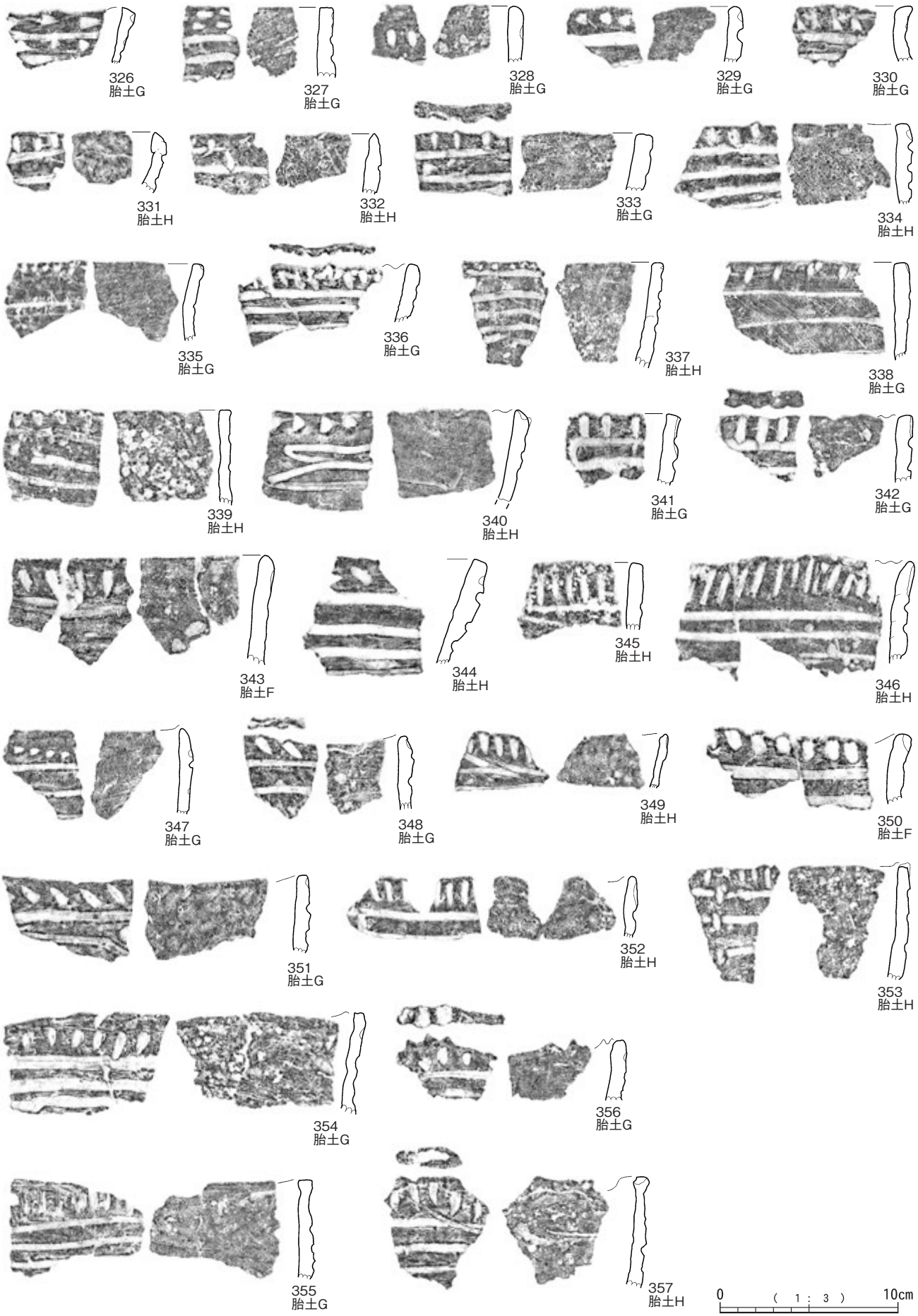
第67図　７Ａ類土器実測図（17）【本数不明_二枚貝３】

第25表　７類土器観察表（10）

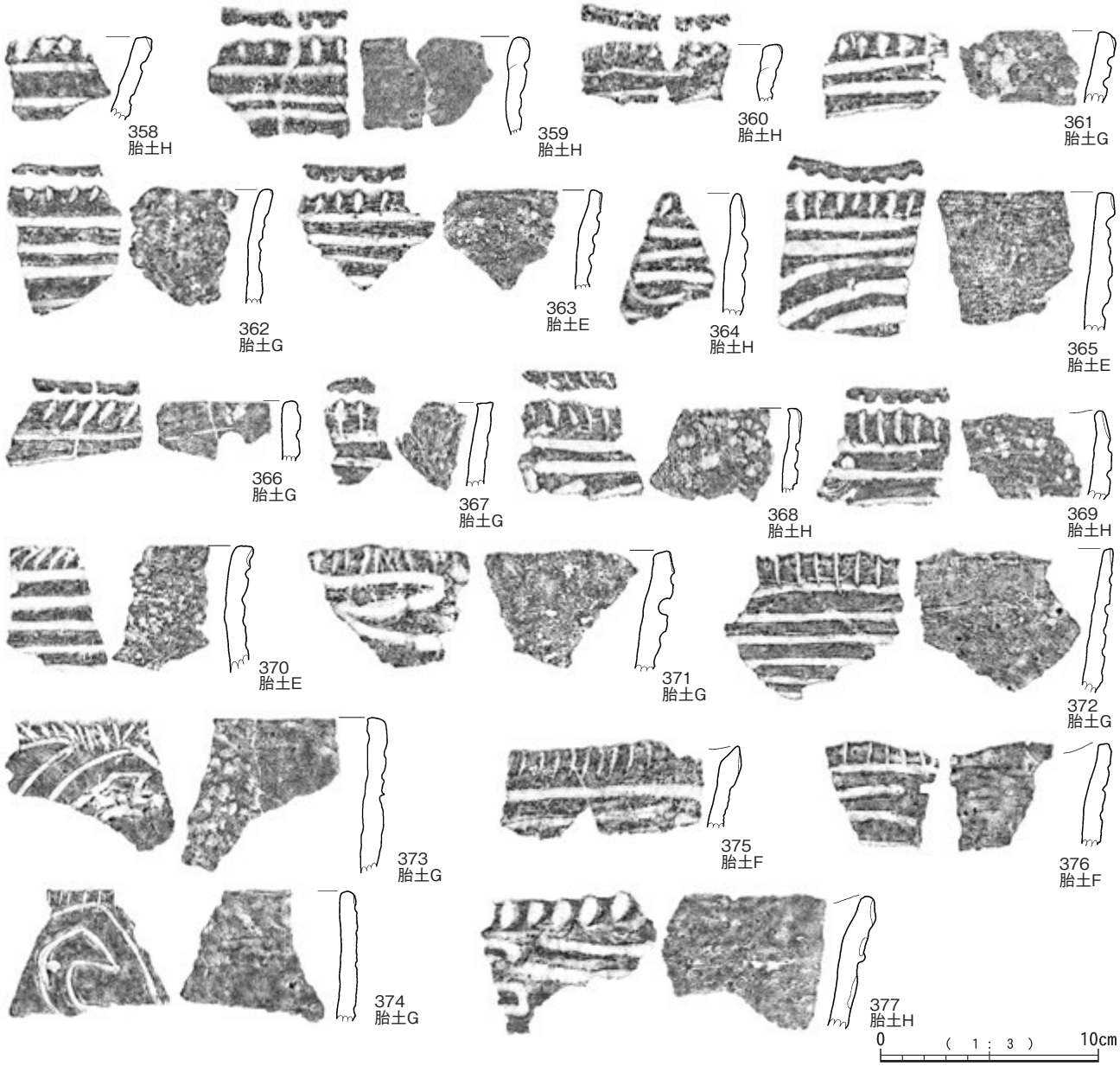
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
68	326	8680	26.330	82.722	143.897	Ⅲ	C-9	G	
	327	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-2	G	
	328	1761	25.046	79.088	144.218	Ⅲ	C-8	G	
	329	18010	10.887	17.124	143.567	Ⅲ	B-2	G	
	330	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	331	9487	23.010	77.575	143.997	Ⅲ	C-8	H	
	332	18159	16.849	16.671	143.996	Ⅲ	B-2	H	
	333	18916	17.966	88.308	143.009	Ⅲ	B-9	G	
	334	15073	12.099	15.446	143.734	Ⅲ	B-2	H	
	335	8306	24.567	78.386	144.128	Ⅲ	C-8	G	
	336	15853	25.190	87.799	143.542	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	337	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	H	
	338	4080	23.508	18.410	144.461	Ⅲ	C-2	G	
	339	17420	19.384	16.271	144.342	Ⅲ	B-2	H	
	340	20262	25.826	92.446	143.472	Ⅲ	C-10	H	
	341	39004	10.494	39.894	144.264	Ⅲ	B-4	G	
	342	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	G	
	343	6878	22.842	80.189	143.918	Ⅲ	C-9	F	
		8003	20.727	86.942	143.104	Ⅳ	C-9		
	344	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	345	16982	23.820	78.745	143.683	Ⅲ	C-8	H	
	346	11398	18.893	87.067	142.877	Ⅵ	B-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	347	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	348	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	349	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	350	38999	10.556	39.577	144.254	Ⅲ	B-4	F	
		40102	10.502	39.719	144.219	Ⅲ	B-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-4		
	351	17705	18.720	85.227	143.020	Ⅲ	B-9	G	

第26表　７類土器観察表（11）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
68	352	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	353	12992	18.557	19.946	144.449	Ⅲ	B-2	H	
	354	18260	19.716	88.089	143.139	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-9		
	355	14929	12.535	15.575	143.840	Ⅲ	B-2	G	
		15076	12.579	15.304	143.809	Ⅲ	B-2		
	356	9303	22.164	81.849	143.718	Ⅲ	C-9	G	
	357	15925	23.584	84.076	143.386	Ⅲ	C-9	H	
69	358	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	359	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	360	39033	11.729	40.791	144.309	Ⅲ	B-5	H	
		39071	10.650	43.160	144.374	Ⅲ	B-5		
	361	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	362	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	G	
	363	10747	24.516	85.264	143.796	Ⅲ	C-9	E	
	364	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8	H	
	365	2215	19.663	75.584	144.003	Ⅱ	B-8	E	
	366	17868	21.243	90.051	143.227	Ⅲ	C-10	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	367	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9	G	
	368	14513	24.143	87.008	143.556	Ⅲ	C-9	H	
	369	8613	26.687	84.587	143.889	Ⅲ	C-9	H	
	370	一括	0.000	0.000	0.000	-	---	E	
	371	10212	22.999	21.567	144.734	Ⅲ	C-3	G	
	372	8517	23.422	74.122	144.317	Ⅲ	C-8	G	
	373	14446	22.711	91.506	143.510	Ⅲ	C-10	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	374	11235	24.079	77.501	144.184	Ⅲ	C-8	G	
	375	8668	26.972	82.647	144.011	Ⅲ	C-9	F	
	376	5927	24.563	75.916	144.426	Ⅲ	C-8	F	
	377	14480	25.189	88.566	143.566	Ⅲ	C-9	H	



第68図　７Ａ類土器実測図（18）【本数不明_半截竹管】



第69図　７Ａ類土器実測図（19）【本数不明_篦状工具】

している。343はきめの細かい胎土で，石英粒，角閃石，輝石等が含まれる。344は胎土に径10mm程の岩礫を含む。345は口縁部施文帯が広めに形成される。346は半截竹管状工具を使用し，緩やかな波状口縁部に右上から左斜め方向に刺突する。胎土はきめの細かいもので薄い肌色に発色している。347は凹点文状に施文する。348は右下から口唇部に斜め方向に刺突する。349の口縁部は肥厚し，器壁の薄い資料であるが，器形の復元は難しい。350は施文を凹点文状に施したものである。351は左上から右下に刺突を施す。352,353,354は半截竹管状工具を使用する。355の胎土等は346に酷似する。356は鶏冠状突起が，357は台形状突起部が作出され，上面には沈線が施される。

358,359は類似する。360の沈線文は間隔を置いて施されている。361,362の沈線も全て口縁部に沿って並走する。363の沈線内にはススが残る。364には施文に曲線文が組み合わされている。365は肥厚した口縁部にC字状の刻みを連続的に施したもので，沈線文も密に施される。胎土は微細な石英粒を多く含み特徴的である。366,367,368の刻みは鋭い。369の刻みは沈線文に先行する。370は安定した平坦な口唇部で，沈線文も並走する。371の沈線文は，起点を深く刺突する。372は観察できる６本の沈線文が全て口縁部に沿って並走する。373の曲線文は鉤形文の組み合わせの可能性もある。374は373とは口縁部刻みの方向が異なるが，それ以外の多くの特徴が類似する。375の口唇内部は外に尖り，胎土は微細な石英粒を多く含む砂質のもので，器面はザラザラした質感を呈する。376の沈線文は間隔を置いて施される。377は波状口縁で，ヘラ状工具を横位に深く刻む。そのため口縁部は鋸歯状の仕上がりをなし，下位の深くて明瞭な沈線文と対をなす。胎土は大粒の凝灰岩粒や長石粒を含むもので，硬質の仕上がりとなる。

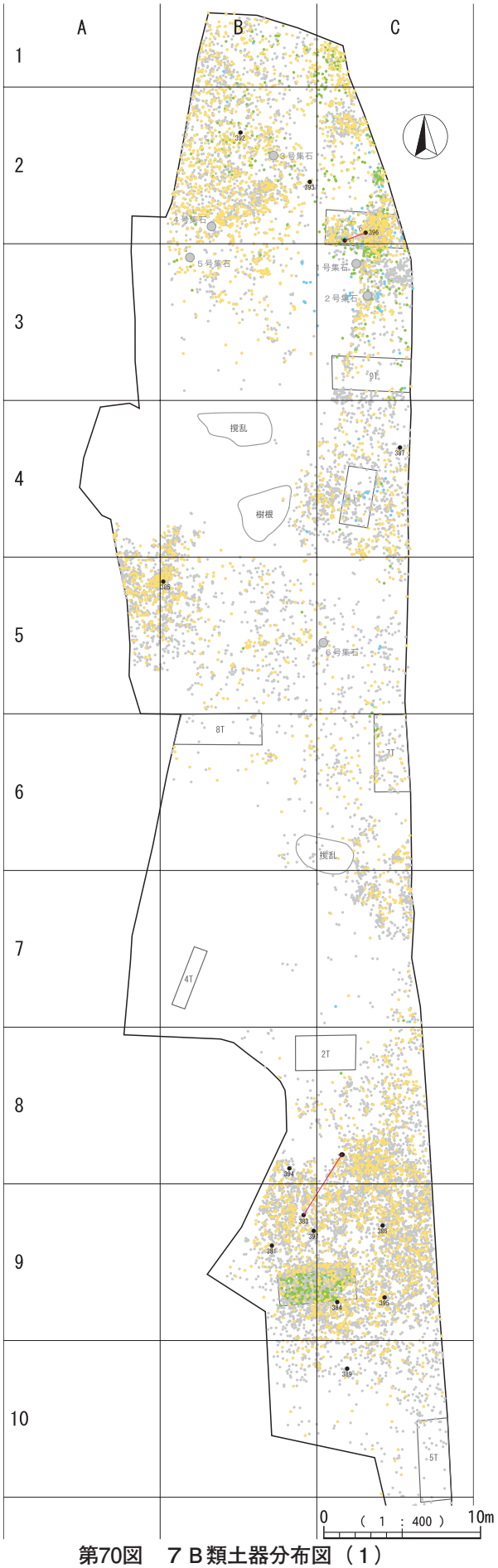
７B類２本並行沈線文

口縁部から頸部，胴部上部に，沈線文２本で施文した土器である。

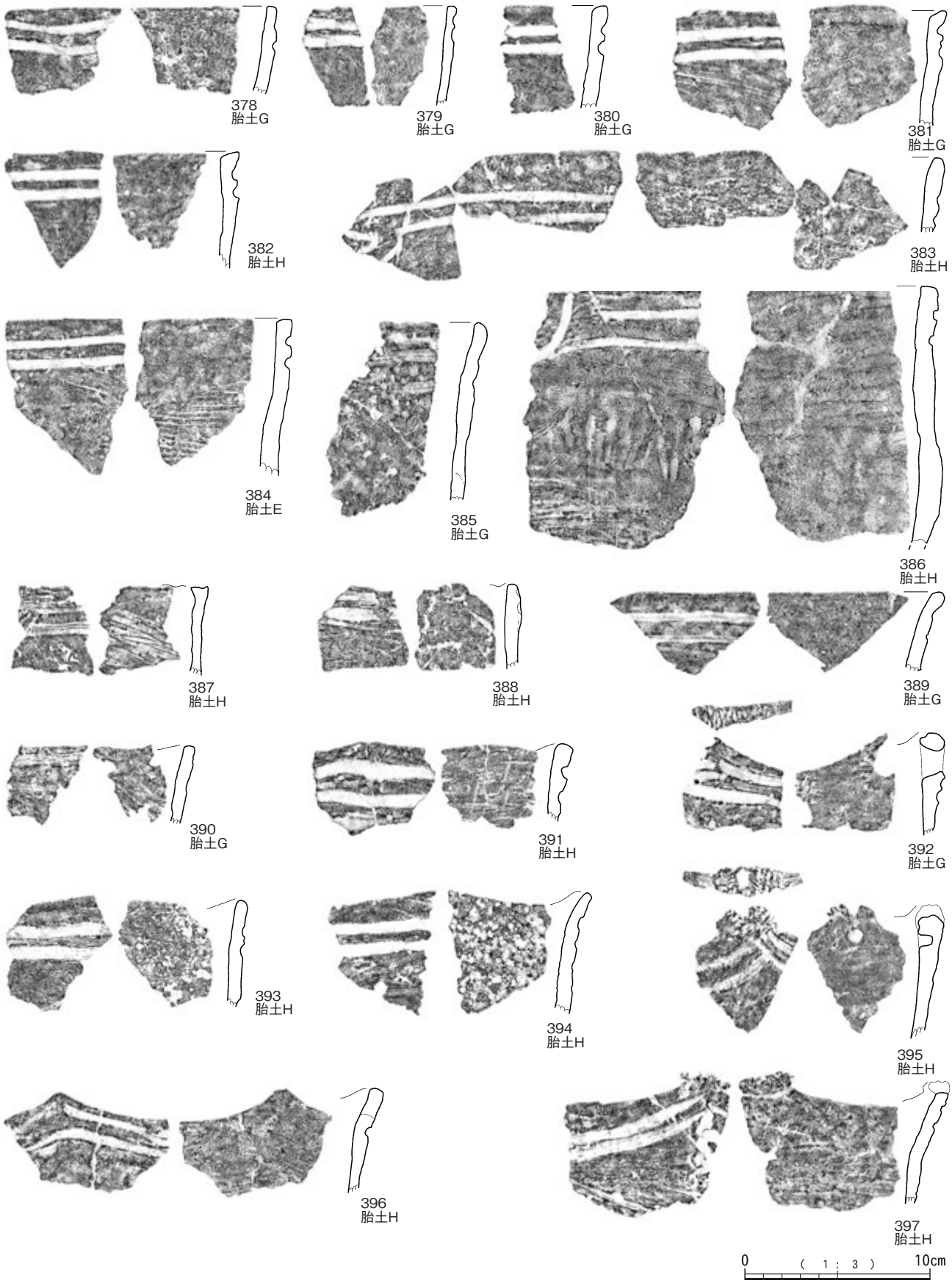
378は並走する沈線文は同時に施文された可能性が高いが，短沈線文を繋ぎ合わせて描いていることが交換点から推測できる。379は硬質の小型鉢形土器で，器壁は薄い。380の口唇部は内に傾き，周回する沈線文の特徴や焼成は381と酷似する。内面上位はナデにより仕上げられる。381も口唇部が内に傾き，周回する沈線文の特徴や焼成は380と酷似する。胎土には微細な石英粒が含まれる。382の口唇部は内に傾き，周回する沈線文の特徴や焼成も380,381と酷似し，内面上位はナデにより仕上げられる。胎土には微細な石英粒が含まれる。383は丸みを持つ口唇部で，内面の輪積み痕が明瞭に観察でき，施文は並走する２本の沈線文を主にして部分的に鉤形文や屈曲文を描く。384は口唇部が内に傾き，周回する沈線文の特徴や焼成も382と酷似する。内面上位はナデにより仕上げられる。胎土には微細な石英粒が含まれる。385は筋条痕の明瞭な施文具を用い，やや浅い沈線文となる。386は器壁が厚く，胴では更に厚くなる。口唇部は平坦面をなし，胴部の屈曲点では粘土の縦方向の絞りが確認できる。胎土は大粒の凝灰岩粒や長石粒，角閃石等を含むものを使用している。387は筋条痕の明瞭な施文具でやや浅い沈線文を施す。388は肥厚した口縁部施文帯をもつ。389の器面は両面とも丁寧に撫でられ，赤褐色に発色した器面は光沢を保ち，点在する白色の凝灰岩粒が特徴的である。390は大粒の凝灰岩粒を含む胎土である。391は残存状況から沈線２本と判断したもので，口唇部は丸く肥厚する。392は波頂部の明かり窓で破損し，波頂部上面には連続して刻みが施される。394は並走する沈線文は同時に施文された可能性が高いが，短沈線文を繋ぎ合わせて描いていることが交換点から推測できる。395は双角状突起の上面から前面を二枚貝で刻み，

第27表　７類土器観察表（12）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
71	378	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	379	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	380	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	381	17745	17.135	83.945	142.743	Ⅲ	B-9	G	
	382	14801?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	383	6094	21.647	78.128	143.880	Ⅱ	C-8	H	
		6095	21.588	78.124	143.874	Ⅱ	C-8		
		6096	21.575	78.157	143.876	Ⅱ	C-8		
		17766	19.159	81.994	143.000	Ⅲ	B-9		
	384	19051	21.304	87.550	143.288	Ⅲ	C-9	E	
	385	40138	10.200	41.562	144.221	Ⅲ	B-5	G	
	386	14143	24.200	82.664	143.740	Ⅲ	C-9	H	
	387	9755	25.313	33.005	144.679	Ⅲ	C-4	H	
	388	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	389	14447	21.942	91.795	143.538	Ⅲ	C-10	G	
	390	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8	G	
	391	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	392	14916	15.130	12.903	143.989	Ⅲ	B-2	G	
	393	17425	19.555	16.047	144.263	Ⅲ	B-2	H	
	394	13750	18.248	79.015	143.398	Ⅲ	B-8	H	
	395	19468	24.327	87.253	143.278	Ⅲ	C-9	H	
	396	5045	21.784	19.792	144.248	Ⅲ	C-2	H	
		5120	23.115	19.296	144.418	Ⅲ	C-2		
	397	16664	19.807	83.000	143.178	Ⅲ	B-9	H	



第70図　７Ｂ類土器分布図（１）



第71図　７Ｂ類土器実測図（１）【２本並行沈線文】

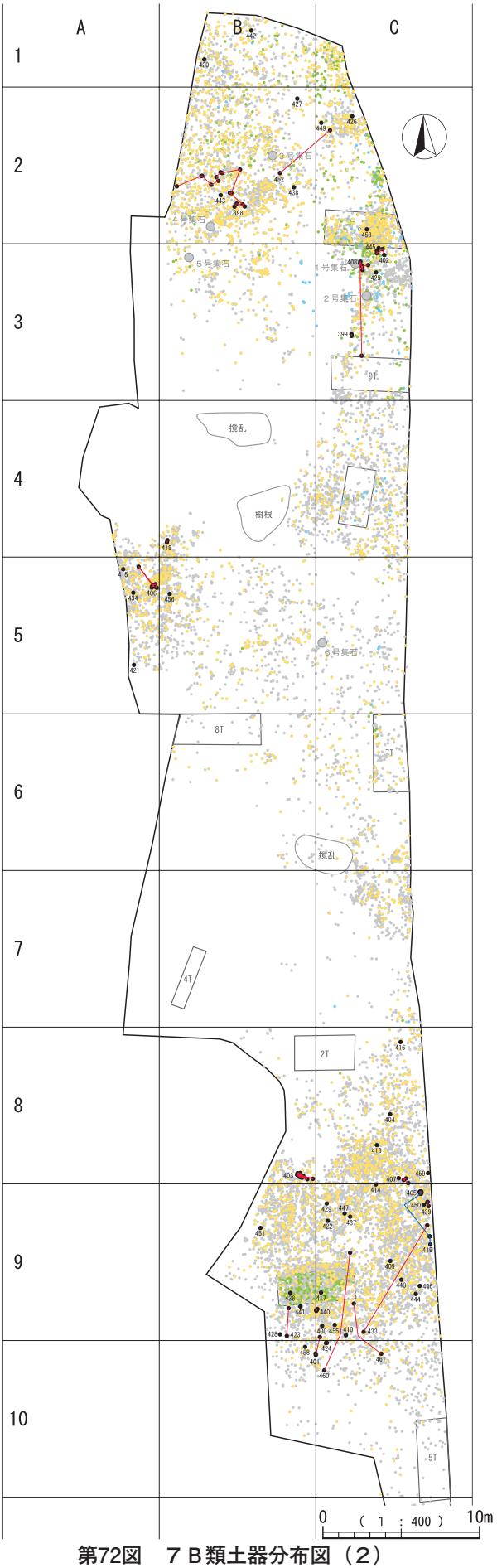
内側に焼成前の未貫通の回転穿孔痕を残す。396は波頂部を起点に施文しており，口唇部は平坦面をなす。397は波頂部に粘土紐を貼り付け，波頂部を起点に施される中央のＳ字の変形文が施文展開の境界となっている。

７B類３本並行沈線文

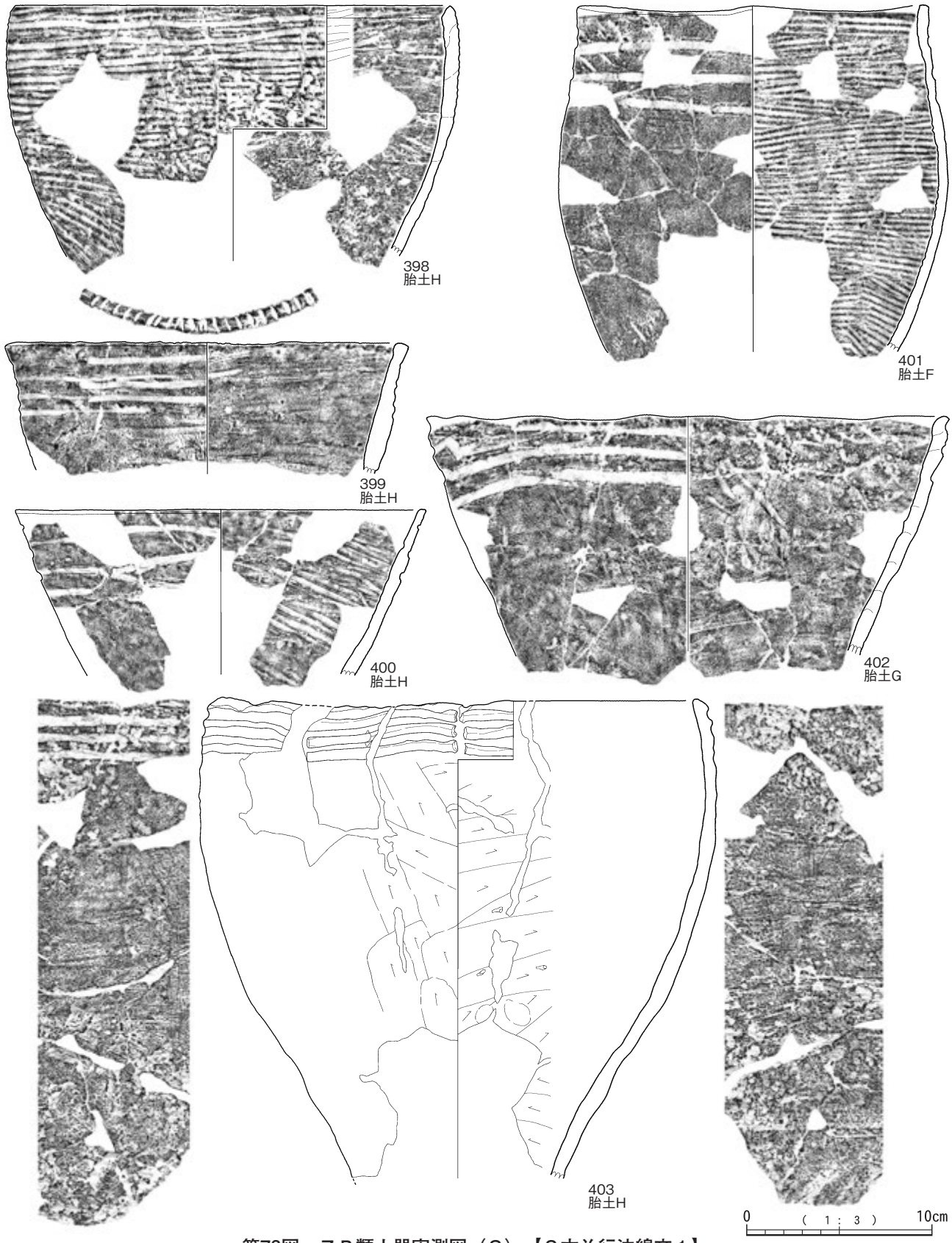
口縁部から頸部，胴部上部に，沈線文３本で施文した土器である。

398は復元口径24cmで外面は条痕調整の後に直接沈線文を施す。内面はヘラナデにより仕上げられる。399は復元口径20.4cmで，沈線の始点と終点は高さを違え，口唇部の刻み方向も同じ位置で高さを違えている。内面のヘラナデは丁寧に繰り返し施されている。400の内面は条痕で仕上げられている。２本目と３本目の沈線は矩形の変形の可能性がある。401は復元口径19cmで最大径は胴部にある。特に薄い器壁をなすもので，外面は丁寧に撫でられているが内面は明瞭な条痕が残されている。口唇部には狭い平坦面が形成され，沈線文は棒状工具で浅く４～５cm程の短沈線を繰り返し繋ぎ合わせて施されている。胎土は砂粒と角閃石を多量に含む。402は復元口径28.2cmで，口縁部は緩やかな波状を呈する。外面は丁寧なナデにより仕上げられているが，内面には輪積み痕がそのまま残る。403は復元口径25.9cmの深鉢形土器で，口縁部がわずかに内側にすぼまる。口唇部の上面では，製作時に口唇部外側に粘土板を貼り足した痕跡が観察できる。並走する３本の沈線文は直結することなく10mm未満の間隔で施されており，文様が６～７区画に区分される。施文帯の限定された狭い範囲が丁寧なナデにより仕上げられている。内面上位は指頭によるナデ，それ以下はヘラナデ調整で調整が施され，胎土には大粒の凝灰岩粒や長石粒が多数含まれる。

404は復元口径14.6cmの小型鉢形土器で，縦２段，横２列の凹線文を挟んで区画文を形成し，短沈線を繰り返し繋ぎ合わせた３本の並走沈線文で文様を構成する。なお口唇部はＳ字状とＣ字状の二枚貝刺突文が交互に配される。施文帯を中心にススが付着する。405は復元口径32.5cmで口縁部は直行する。４か所の波頂部を備えるが施文は口縁部に集中し，波頂部を中心とする施文構成がみられる。資料からは３本の明瞭な並走沈線文が施され，波頂部下位では２本目と３本目の沈線文間に菱形状の区画が設けられた可能性がある。器面は施文帯と内面上部を丁寧に撫でられるが，特に内面下部には粗い条痕がそのまま残される。なお，胎土には多量の大粒の凝灰岩粒を含み，条痕仕上げの段階では凝灰岩粒が器面に露出している。また，外面上位にはススも残る。概ね頑丈な作りとなっている資料である。406は復元口径23.5cmで，平坦な口唇部にねじり紐を貼付け，その間の２か所に狭い隙間が残される。なお，ねじり紐の貼付けは，最大５か所とみられる。薄手硬質な焼成で，胴部最大径と口径がほぼ一致する。並走する３本の沈線文は鉤形文をなし，器面はヘラナデ後に指で絞め押さえられるが，内面は粗い仕上げで輪積み痕がそのまま残される。また，胴部表面があばた状に激しく剥落する。407は復元口径23.5cm，高さ22cmの深鉢形土器で，総じて器壁は厚く，製作時から胴部下位でひしゃげていたとみられる。４か所の山

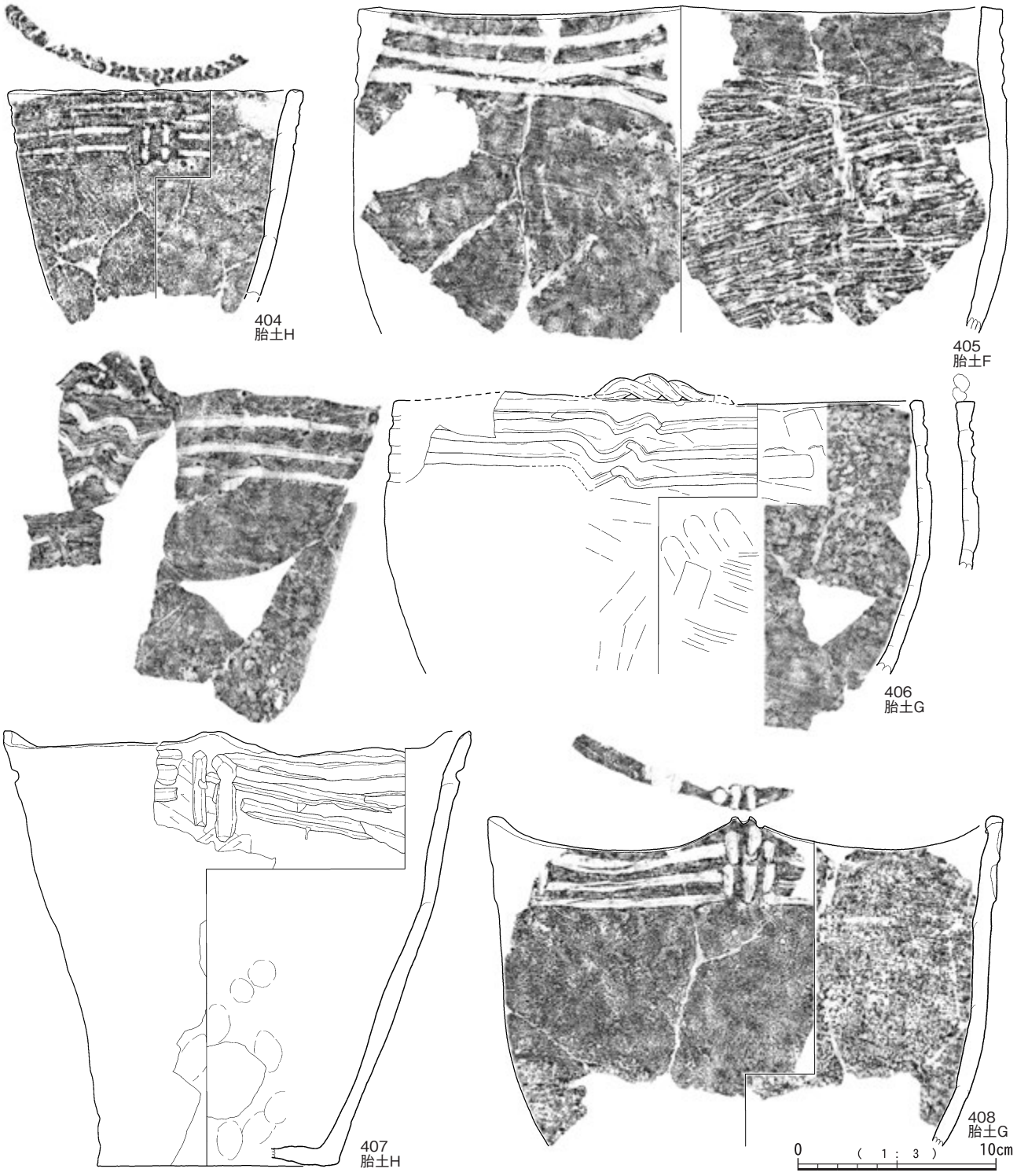


第72図　７Ｂ類土器分布図（２）



第73図　７Ｂ類土器実測図（２）【３本並行沈線文１】

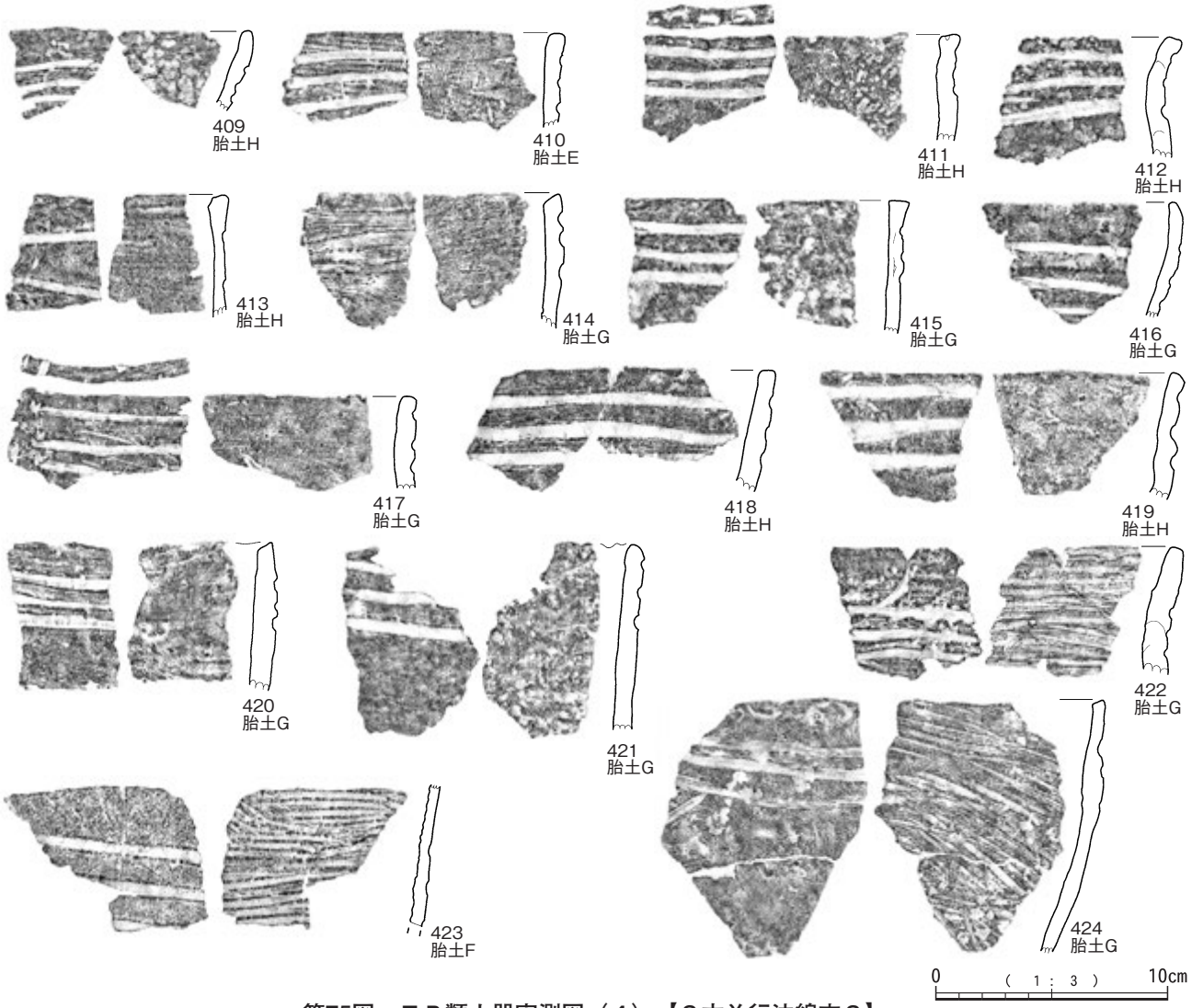
形の波頂部を持つとみられ，波頂部下位に施された縦方向の２本の短沈線文間を並走する３本の並走沈線文で文様が構成される。なお，並走する幅広沈線文の上位にヘラ状工具による沈線文が重ねられる。内面には輪積み痕とそれを指押さえした痕跡がそのまま残されている。底部径は11～11.5cm程度で，接地面には葉脈痕がスタンプされている。408は復元口径26cmで，最大径が口縁部にある深鉢形土器である。５～６か所の山形の波頂部を備



第74図　７Ｂ類土器実測図（３）【３本並行沈線文２】

え，波頂部とその両側の３か所を工具で刻み，その間の口唇部は平坦に撫でて仕上げている。波頂部に施された縦２段，横３列の刺突線を起点に，口縁部に沿って右側に３本，左側に２本の沈線文が展開する。胴部上部から口縁部及び内面の口唇部周辺は丁寧に撫でられているが，内面の大部分は横方向の粗い工具ナデで仕上げられている。内面は剥落が激しい。

409は沈線文が若干細く短沈線を繋ぐ特徴は維持される。器壁は薄いが胎土には大小の凝灰岩粒が多く含まれる。410の沈線も若干細く，器面には条痕が残る。411の口唇部の刺突は，貝殻を口唇部に沿って横位に施される。412は口縁端部で外反する。413は内面を丁寧に撫で，口唇部はやや厚く丸く仕上げられる。414の口縁部も若干内弯する傾向で，上位２本の沈線文に比べると３本目の沈線文は浅く施される。415の口唇部は平坦で口唇端部は外側に張り出し，沈線文は若干細い。416は器壁が薄く口縁部は内弯する。417は沈線文が間隔をおいて施され，始点と終点が強調される。418,419の口唇部は丁寧

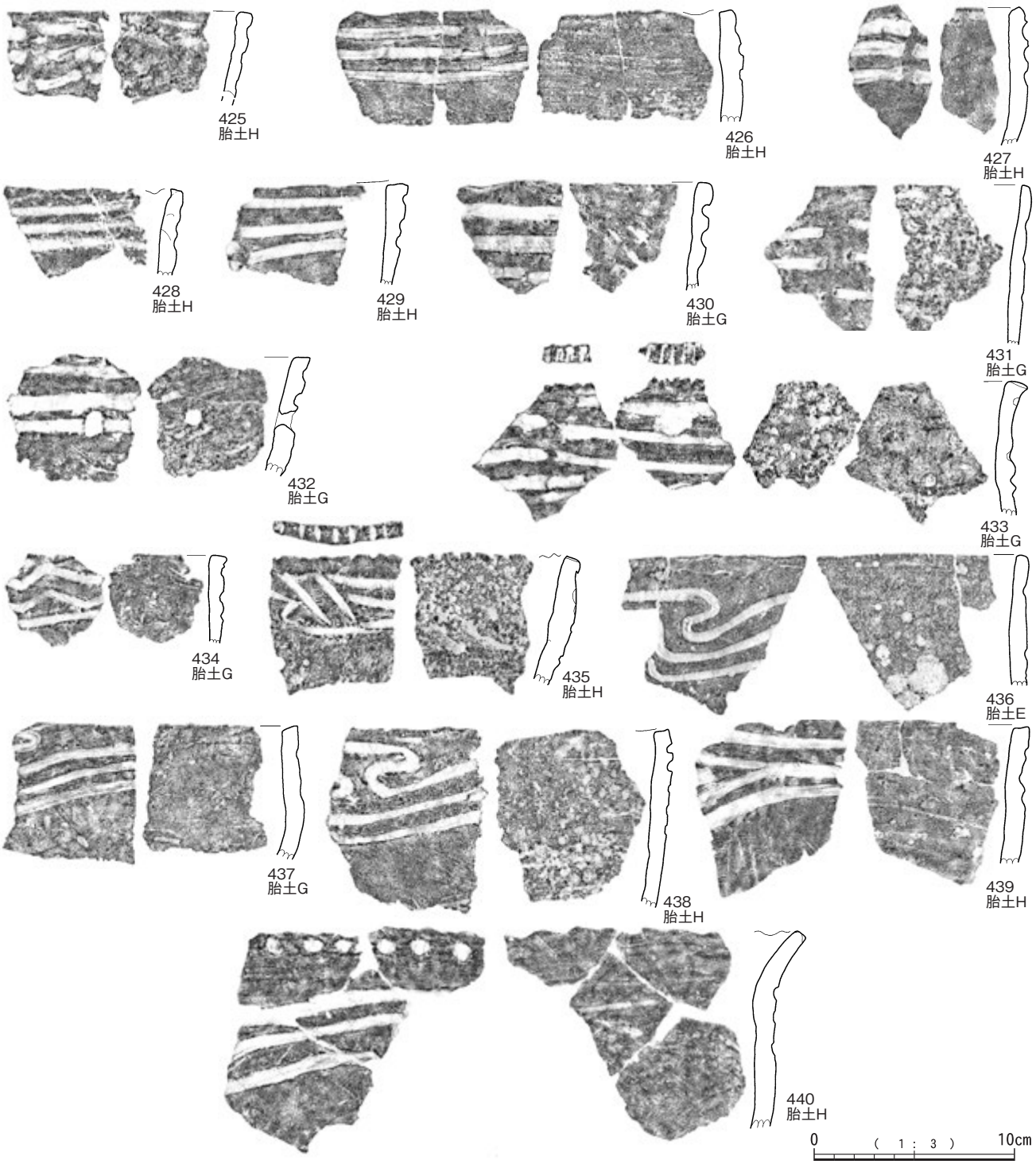


第75図　７Ｂ類土器実測図（４）【３本並行沈線文３】

に丸く撫でて仕上げられる。420は緩やかな波状口縁を呈する。421は緩やかな波状口縁である。422の内面は条痕による仕上げとなる。423は401と同一個体と判断する。424は内面に条痕と輪積み痕が観察される。

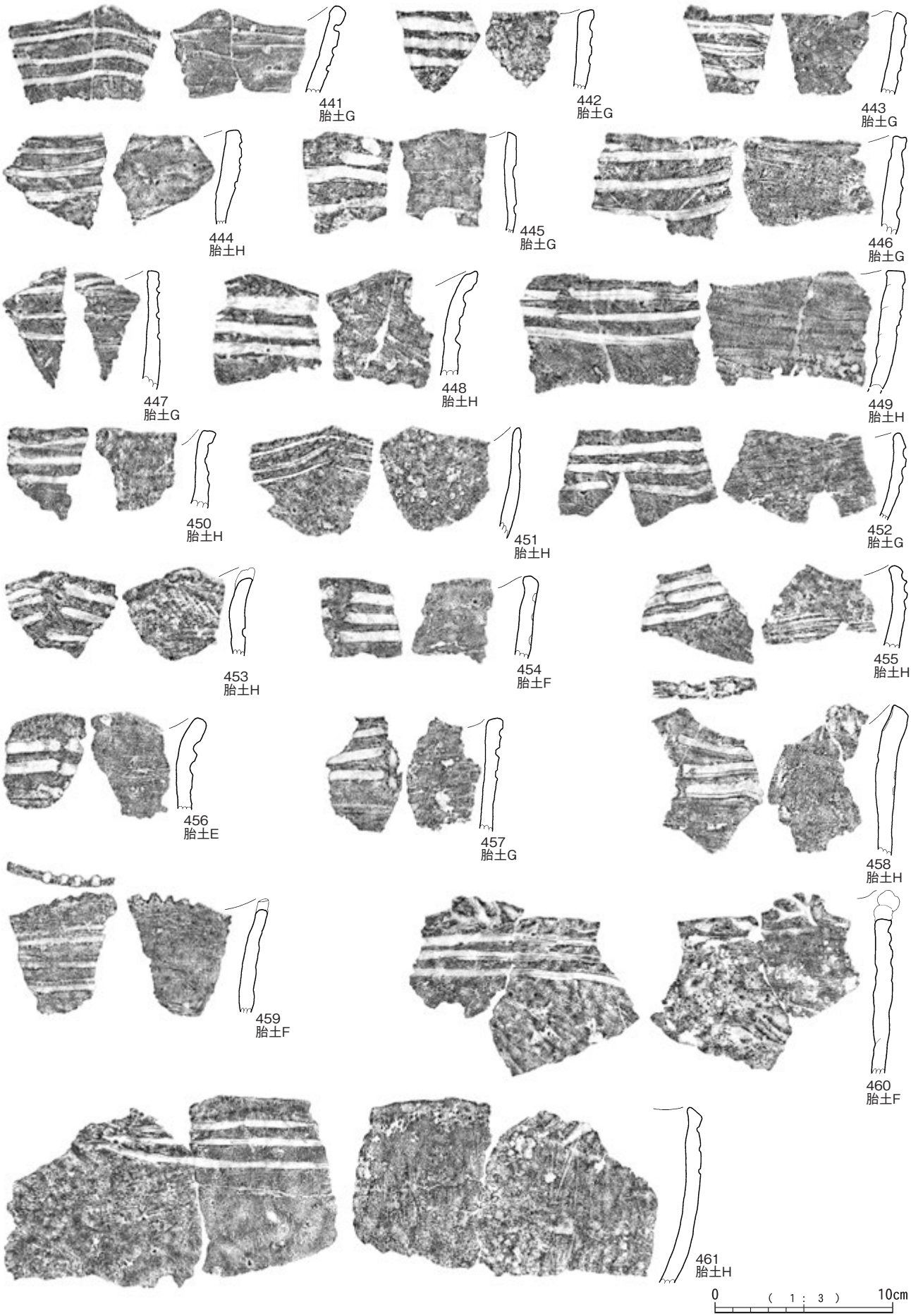
425は施文帯が丁寧に撫でられ，沈線は粘土を掻き取る様に施されている。426は器壁が厚く，胎土も大粒の凝灰岩粒を含む。427も施文帯が丁寧に撫でられ，沈線は粘土を掻き取る様に施されている。沈線文は間隔をおいて施され，始点と終点が強調される。428の口唇部は平坦に仕上げられている。429は内外面ともに丁寧なナデ仕上げとなる。430の沈線文は明瞭でいずれも器面は丁寧なナデにより仕上げられている。431は器壁が薄く，沈線文間もやや間延びする。432の３本目の沈線内には円形の穿孔がみられる。433は口縁端部が如意状に外反する口縁部で，３本で構成される沈線文は，施文区画の間で段差を付けた可能性があり，短沈線を深く押圧する部分が施文区画の起点とみられる。なお，口唇部は二枚貝による刻みが施されるが二枚貝の刺突角度が変わる位置が施文区画の起点と一致する。434は口唇端部が若干張り出す形状を呈する。435は全体的に器壁が厚く，口唇部は鋸歯状に刻まれている。胎土は大粒の砂粒を大量に含み，器面はザラザラした質感を呈する。436は３本の沈線文全てがＳ字の変形文の可能性が高い。両面ともに丁寧に撫でられ，外面は光沢を保っている。胎土は凝灰岩粒や長石粒を主体に角閃石を含む。437は施文が変化する可能性が高い。438の口唇部はやや内傾するものの平坦面が形成される。器壁は基本的に厚く，深くて明瞭な沈線によりＳ字の変形文が施される。ただし，施文帯に肥厚の傾向はみられない。胎土は粗く，凝灰岩粒や砂粒によりザラザラした器面を呈する。439は深く鮮明な沈線文が施され，上位２本が口縁部に沿って周回し，２本目が分岐して菱形の空間を作り出し，その間を沈線で充填する。器壁は厚く，胎土に大粒の凝灰岩粒を含む。440は口縁部が大きく外反し，口唇端部は親指を外側にして人差し指で左回りに摘むようにして整形される。最上位は短沈線を繋ぎ合わせて施文されており，下位の２本は並走して鉤形文を構成する。胎土は砂粒を多く含むため器面はザラザラし，やや軟質の焼成を示す。

441は波頂部付近の資料で内面には輪積み痕が残されている。442の口唇部は平坦である。443では浅めの短沈



第76図　７Ｂ類土器実測図（５）【３本並行沈線文４】

線が繰り返し繋ぎ合わされている。444の沈線は若干細い。445は器壁が薄く沈線も浅い。446の外面は黒褐色を呈し，内面は赤褐色に発色する。重量感のある硬質土器である。447の沈線は若干細い。448は口縁端部で外反する。449は砂粒の多い胎土を使用しており，器面はザラザラした質感を呈する。450の口縁部は肥厚する。451は波頂部を起点とする沈線施文の変換点に相当し，沈線文はやや細い。452は口縁部が内弯する小型鉢形土器で，内面は横方向のヘラナデで仕上げられている。453の波頂部上面には横方向の凹線文がみられる。454の施文帯は丁寧なナデが施されており，沈線は粘土を掻き取る様に施文されている。455は短沈線の繋ぎ目がよくみられ，沈線文の周縁は光沢を保っている。456の沈線内にはススが残る。457の器面は褐色を呈する。458の口唇部は工具で深く刻まれている。459の波頂部は工具で押さられているが，沈線文は浅い。460の沈線文は明瞭で，いずれも器面は丁寧に撫でられ，ねじり紐で突起部が設けられている。461の形状は定かでないが，口唇部が外に傾く特徴などから広口の鉢形土器が想定される。



第77図　７Ｂ類土器実測図（６）【３本並行沈線文５】

第28表　７類土器観察表（13）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
73	398	10012	15.161	15.259	144.168	Ⅲ	B-2	H	
		10044	14.608	16.765	144.150	Ⅲ	B-2		
		10092	15.323	17.482	144.227	Ⅲ	B-2		
		12845	14.505	16.749	144.081	Ⅲ	B-2		
		12892	15.457	17.617	144.207	Ⅲ	B-2		
		12899	14.944	17.432	144.143	Ⅲ	B-2		
		12905	14.806	17.631	144.142	Ⅲ	B-2		
		15082	12.739	15.665	143.824	Ⅲ	B-2		
		15140	13.316	16.234	143.898	Ⅲ	B-2		
		16276	13.774	15.986	143.889	Ⅲ	B-2		
		16279	12.688	15.675	143.752	Ⅲ	B-2		
		17365	13.905	15.432	143.796	Ⅲ	B-2		
		17391	13.641	15.742	143.763	Ⅲ	B-2		
		17998	14.013	15.484	143.761	Ⅲ	B-2		
		18708	11.127	16.335	143.542	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
	399	13926	22.279	25.883	144.681	Ⅲ	C-3	H	
		13927	22.279	25.762	144.679	Ⅲ	C-3		
	400	15729	20.398	89.066	143.279	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	401	5489	20.256	89.775	143.550	Ⅲ	C-9	F	
		14455	19.994	90.930	143.309	Ⅲ	B-10		
		15506	19.984	90.826	143.288	Ⅲ	B-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	402	13883	24.361	20.716	144.652	Ⅲ	C-3	G	
		14747	24.264	20.343	144.553	Ⅲ	C-3		
		16048	23.894	20.606	144.482	Ⅳ	C-3		
		16487	23.893	20.450	144.453	Ⅳ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅴ	C-3		
	403	6330	18.992	79.324	143.496	Ⅱ	B-8	H	
		9125	19.002	79.303	143.444	Ⅲ	B-8		
		13760	18.827	79.326	143.387	Ⅲ	B-8		
		13762	19.025	79.382	143.401	Ⅲ	B-8		
		13764	19.194	79.500	143.438	Ⅲ	B-8		
		13770	19.003	79.546	143.408	Ⅲ	B-8		
		13772	18.870	79.409	143.410	Ⅲ	B-8		
		13781	19.806	79.678	143.494	Ⅲ	B-8		
		15710	18.804	79.431	143.386	Ⅲ	B-8		
		15712	18.965	79.566	143.379	Ⅲ	B-8		
		15713	18.962	79.452	143.390	Ⅲ	B-8		
		15714	18.970	79.373	143.393	Ⅲ	B-8		
		15715	18.997	79.405	143.391	Ⅲ	B-8		
		15716	19.014	79.540	143.383	Ⅲ	B-8		
		15717	19.133	79.564	143.385	Ⅲ	B-8		
		15718	19.116	79.613	143.385	Ⅲ	B-8		
		15722	19.455	79.705	143.421	Ⅲ	B-8		
		16761	19.013	79.485	143.351	Ⅲ	B-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8		
74	404	5932	24.743	75.554	144.447	Ⅲ	C-8	H	
	405	3816	26.683	80.639	144.155	Ⅲ	C-9	F	
		3817	26.747	80.564	144.178	Ⅲ	C-9		
		3818	26.625	80.514	144.200	Ⅲ	C-9		
		5287	27.309	83.861	144.000	Ⅲ	C-9		
		5312	27.267	83.356	144.067	Ⅲ	C-9		
		5397	26.710	80.626	144.167	Ⅲ	C-9		
		5398	26.660	80.484	144.168	Ⅲ	C-9		
		5399	26.733	80.488	144.182	Ⅲ	C-9		
		6749	26.692	80.512	144.151	Ⅲ	C-9		
	406	39124	9.527	41.946	144.213	Ⅲ	A-5	G	
		39125	9.539	41.864	144.210	Ⅲ	A-5		
		39126	9.672	41.866	144.219	Ⅲ	A-5		
		40369	8.684	40.610	144.009	Ⅲ	A-5		
		40401	9.579	41.810	144.212	Ⅲ	A-5		
		40403	9.747	41.727	144.160	Ⅲ	A-5		
		40407	9.843	41.960	144.196	Ⅲ	A-5		
		40408	9.790	41.917	144.190	Ⅲ	A-5		
	407	1723	25.292	79.640	144.228	Ⅲ	C-8	H	
		5800	25.758	79.658	144.198	Ⅲ	C-8		
		11139	25.609	79.751	144.143	Ⅲ	C-8		
		11140	25.897	79.950	144.086	Ⅲ	C-8		
	408	10201	22.820	21.244	144.660	Ⅲ	C-3	G	
		10378	22.926	27.145	144.848	Ⅱ	C-3		
		13137	22.843	21.141	144.608	Ⅲ	C-3		
		13140	22.913	21.394	144.664	Ⅲ	C-3		
		13145	22.976	21.678	144.727	Ⅲ	C-3		

第29表　７類土器観察表（14）

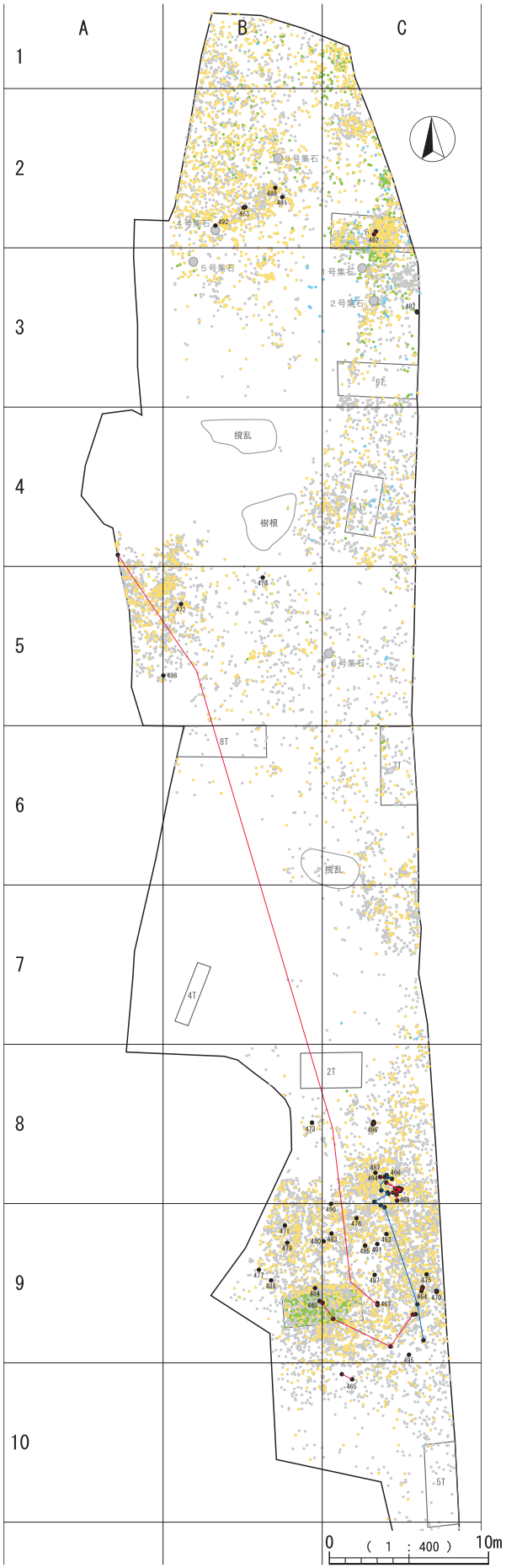
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
74	408	13860	22.957	21.436	144.641	Ⅲ	C-3	G	
		13867	23.336	21.356	144.576	Ⅳ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
75	409	13571	24.753	84.916	143.742	Ⅲ	C-9	H	
	410	14016	21.918	89.658	143.473	Ⅲ	C-9	E	
	411	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-8	H	
	412	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	413	1505	23.899	77.525	144.243	Ⅱ	C-8	H	
	414	13726	23.828	80.040	143.889	Ⅲ	C-9	G	
	415	40354	7.697	40.770	143.957	Ⅲ	A-5	G	
	416	7170	25.407	70.945	144.606	Ⅲ	C-8	G	
	417	6523	20.328	86.939	143.101	Ⅳ	C-9	G	
	418	38990	10.487	39.061	144.193	Ⅲ	B-4	H	
		41244	10.524	38.916	144.118	Ⅲ	B-4		
	419	5312	27.267	83.356	144.067	Ⅲ	C-9	H	
	420	14259	12.873	8.240	143.560	Ⅲ	B-1	G	
	421	38438	8.383	46.877	143.898	Ⅲ	A-5	G	
	422	14579	20.761	82.359	143.395	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	423	19437	18.143	89.700	142.955	Ⅲ	B-9	F	
		19454	18.258	87.938	142.866	Ⅲ	B-9		
	424	10534	20.699	90.151	143.556	Ⅲ	C-10	G	
		13985	20.645	90.156	143.469	Ⅲ	C-10		
76	425	13151	23.843	21.833	144.782	Ⅲ	C-3	H	
	426	13058	22.319	11.854	144.225	Ⅲ	C-2	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-2		
	427	14913	18.811	10.740	144.086	Ⅲ	B-2	H	
	428	19891	17.714	89.609	142.849	Ⅲ	B-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	429	11694	20.696	81.256	143.552	Ⅲ	C-9	H	
	430	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4	G	
	431	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	432	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	433	5317	27.116	82.642	144.033	Ⅲ	C-9	G	
		5509	23.053	89.449	143.761	Ⅱ	C-9		
	434	40297	8.341	42.269	144.044	Ⅲ	A-5	G	
	435	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	H	
	436	8824	18.373	86.957	142.945	Ⅳ	B-9	E	
	437	11671	22.188	82.099	143.682	Ⅲ	C-9	G	
	438	12792	18.589	16.394	144.340	Ⅲ	B-2	H	
	439	5358	27.197	81.422	144.160	Ⅲ	C-9	H	
		5361	27.133	81.157	144.174	Ⅲ	C-9		
		6734	27.130	81.163	144.144	Ⅲ	C-9		
	440	17686	20.104	87.992	143.223	Ⅱ	C-9	H	
		17687	20.037	88.075	143.217	Ⅱ	C-9		
		18267	20.033	88.109	143.170	Ⅲ	C-9		
		18268	20.030	88.058	143.202	Ⅲ	C-9		
77	441	18251	19.011	87.826	143.147	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	442	9915	15.882	6.386	143.863	Ⅲ	B-1	G	
	443	14942	13.921	16.902	143.993	Ⅲ	B-2	G	
	444	14035	26.384	87.020	143.666	Ⅲ	C-9	H	
	445	14630	24.009	20.276	144.671	Ⅲ	C-3	G	
	446	5223	26.634	86.515	143.945	Ⅲ	C-9	G	
	447	11716	21.834	81.891	143.632	Ⅲ	C-9	G	
	448	14523	25.462	86.116	143.614	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	449	13035	20.345	12.286	144.203	Ⅲ	C-2	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-2		
	450	8804	26.900	81.329	144.078	Ⅲ	C-9	H	
	451	16713	16.460	82.816	142.784	Ⅲ	B-9	H	
	452	13077	20.903	12.757	144.215	Ⅲ	C-2	G	
		17283	17.713	15.488	144.160	Ⅲ	B-2		
	453	7353	23.259	19.079	144.463	Ⅲ	C-2	H	
	454	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2	F	
	455	15750	21.209	89.002	143.294	Ⅲ	C-9	H	
	456	39064	10.669	42.346	144.380	Ⅲ	B-5	E	
	457	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	G	
	458	18217	19.312	90.405	143.156	Ⅲ	B-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-9		
	459	19916	27.171	79.312	144.268	Ⅲ	C-8	F	
	460	13980	20.542	91.898	143.494	Ⅲ	C-10	F	
		15929	22.183	84.395	143.247	Ⅲ	C-9		
	461	15529	24.172	90.844	143.633	Ⅲ	C-10	H	
		19077	22.426	87.647	143.232	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		

７B類４本並行沈線文

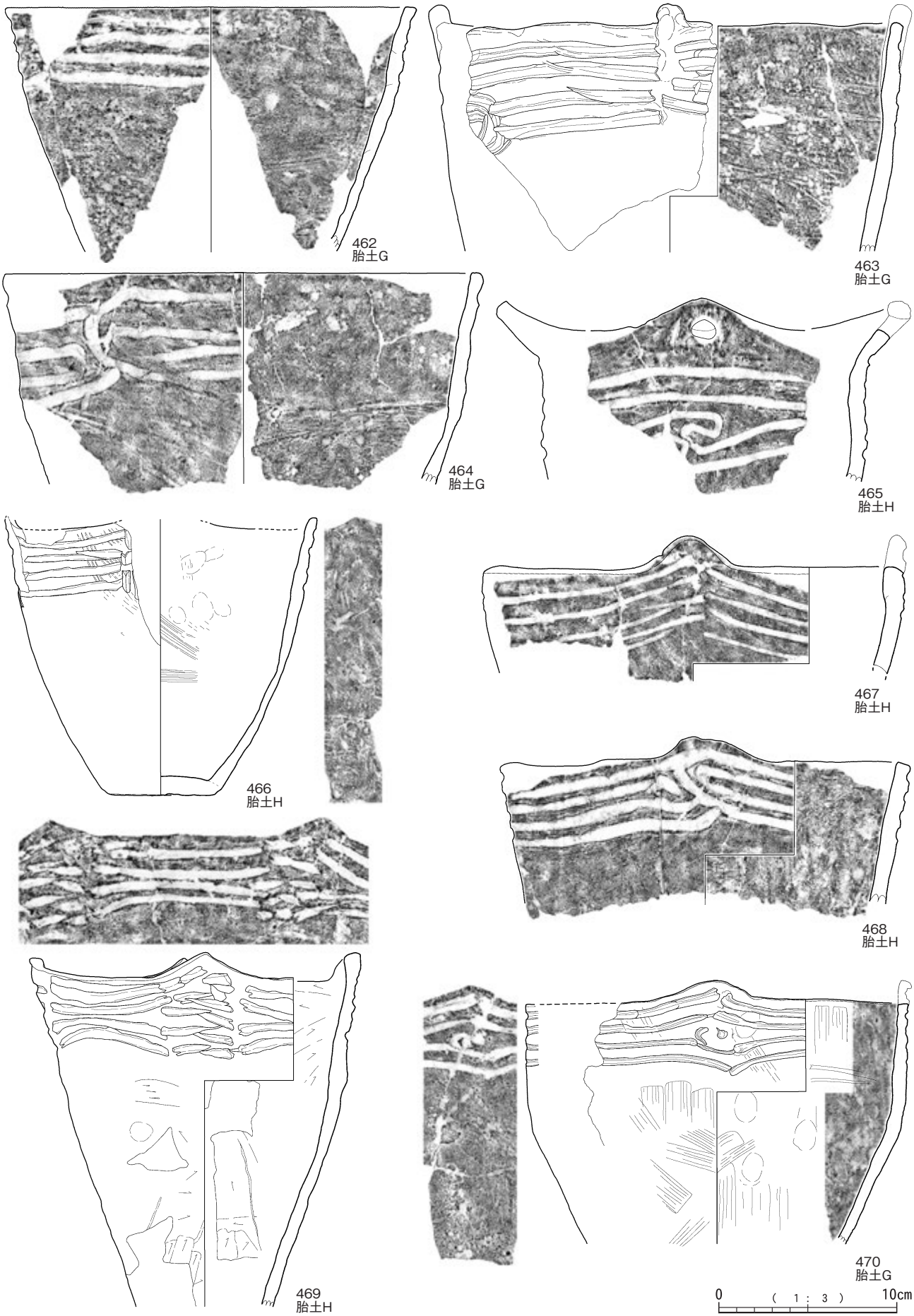
口縁部から頸部，胴部上部に，沈線文４本で施文した土器である。

462は復元口径23cmで，胴部下位から開きながら直線的に立ち上がる資料である。内面の輪積み痕は残るが，やや丁寧な仕上がりを見せる。外面ではヘラナデ調整後そのまま施文を行っている。463は復元口径27cmで，４か所に粘土紐の貼り付けによる筒状突起を持つ。貼り付けは口唇部を挟むように行われ，これを起点に文様が構成される。施文具は筋状痕の明瞭な半截竹管状工具で左から右方向に移動しながら施文し，３本目と４本目の中間には円文が付される。胎土は大粒の凝灰岩粒を含み，石英粒等は極めて少ない。器面調整はヘラナデで，施文帯は丁寧に行うが内面は粗い調整で終えている。464は復元口径26.6cmで，沈線文は浅い。465は復元口径23.2cmで，波頂部下位に明かり窓を持つ深鉢形土器である。口縁部は外反する。口唇部は丸く頑丈に造られ，屈曲部の施文帯は周回する２本の沈線文と鉤形文で文様を構成する。内外面ともに丁寧に撫でられ，外面は若干光沢を保つ。466は復元口径17.5cm，高さ15.6cm，底部径６cm程で４か所の波頂部を備えるとみられ，波頂部間を並走する４本の沈線文で文様を構成する。沈線は条痕仕上げの器面にそのまま重ねて施文されているため，沈線文間には条痕が明瞭に残される。胴部以下の器面調整は，基本的に縦方向に施している。467は波頂部を起点とし，浅くやや細い沈線文が口縁部に沿って周回する。施文帯から口唇部にかけてとその内側は丁寧なナデにより仕上げられている。468は復元口径23cm程で，高さの異なる突起部を備える。施文は高位の突起部を起点とし，低位の突起部を沈線文の転換点とする。文様構成は一見４本の並走沈線文に見えるが突起部間の区画文として長楕円形文等の曲線文も併用する。胎土は細かいが大粒の凝灰岩粒を含み，器面は丁寧に撫でられる。なお，沈線内には多量のススが残る。469は復元口径18.6cmで，４か所の波頂部を起点に文様が構成される。470は復元口径21.5cmで４本の沈線文は波頂部を起点とする上下２本１組の並走する沈線で構成され，２本目と３本目の中央には２つの凹点文を配す。器面調整は施文帯は丁寧に撫でられるが，内面調整は粗雑さが目立ち輪積み痕や指頭による縦方向のナデ痕が明瞭に残る。胎土には大粒の凝灰岩粒の他石英粒や長石粒，角閃石が確認できる。

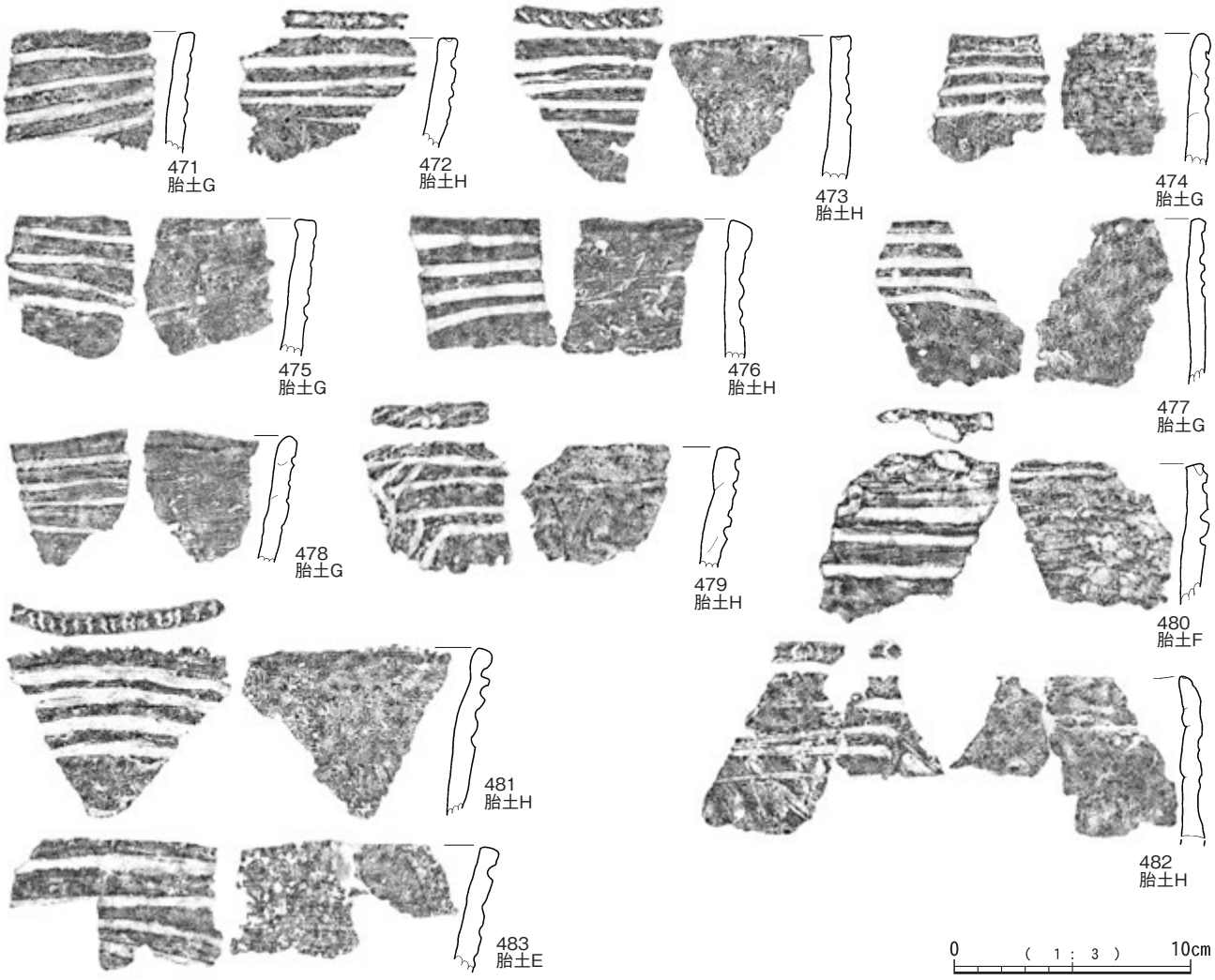
471は沈線文がやや細く，胎土は凝灰岩粒や長石粒に混じり岩片も含まれる。472は大粒の凝灰岩粒を多く含む。473の口唇部刻みは半截竹管状工具で施文され，沈線内にはススが残る。474,475の胎土には小豆色に発色する3mm程の粒子が散在する。476の口唇部は外に傾く。477は口唇部も含め内外面ともに丁寧なナデにより仕上げられている。４本の並走する沈線文は口縁部に集中し，その沈線内にはススの付着もみられる。478は口唇部が丸く作出され，丁寧なナデにより光沢を保つ。沈線文は



第78図　７Ｂ類土器分布図（３）



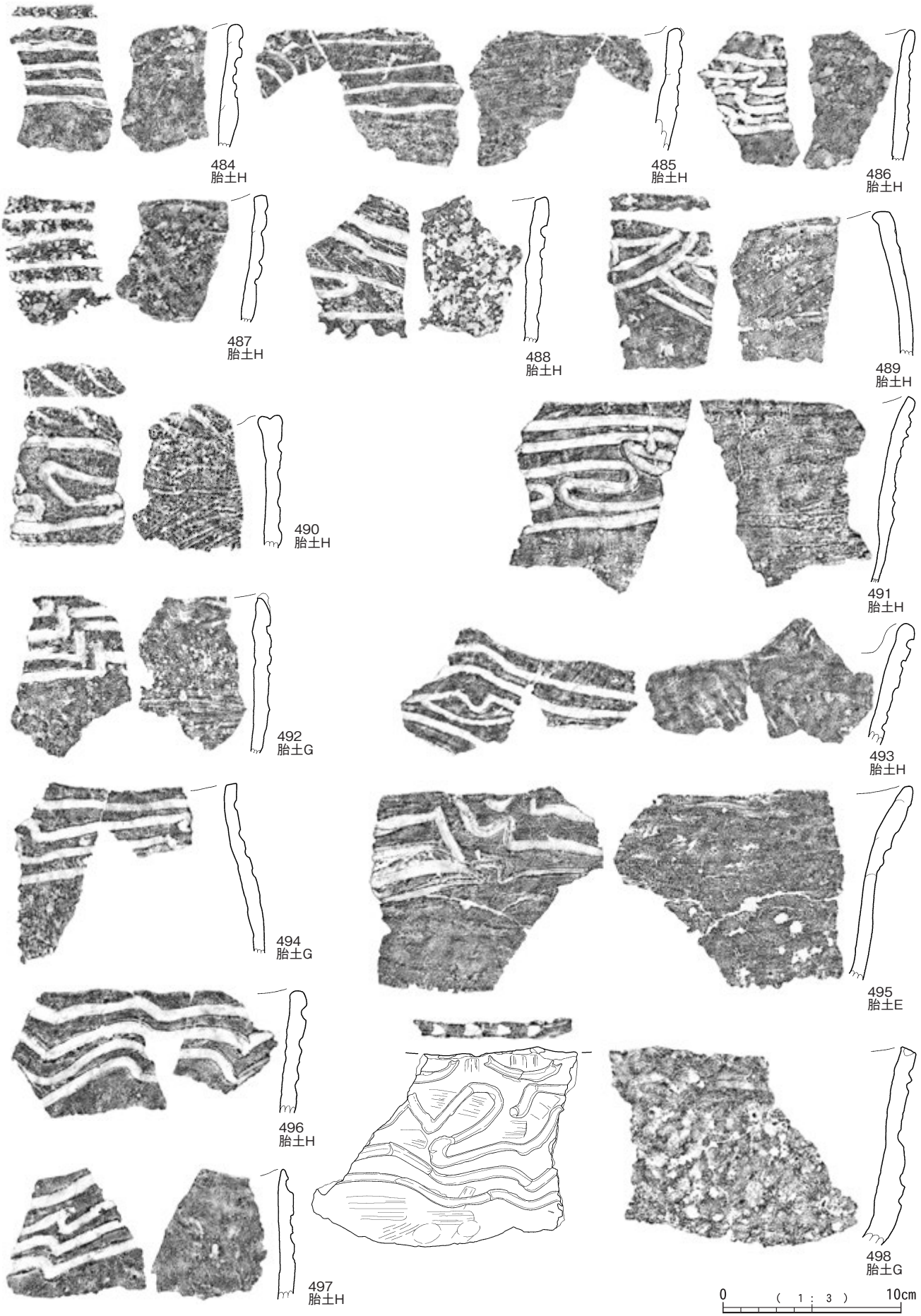
第79図　７Ｂ類土器実測図（７）【４本並行沈線文１】



第80図　７Ｂ類土器実測図（８）【４本並行沈線文２】

やや細く，胎土は硬質で凝灰岩粒が多数含まれる。479は詳細な文様構成は不明であるが，沈線４本の構成となっている。なお，内面最上位の輪積み痕は明瞭に残されている。480は口唇端部が叉状を呈す工具で斜めに深く刻まれる。481の口唇部は二枚貝で連続して刻みが施され，沈線文は口縁部に集中する。胎土は凝灰岩粒を含む砂質のもので，器面はザラザラした質感を呈する。内面には指頭押さえの調整痕がそのまま残る。482の口唇部も二枚貝で刻まれる。483は胎土に凝灰岩粒や長石粒，角閃石を含み，狭い口唇部は平坦面をなす。

484は口唇部を二枚貝で刻み，内面には輪積み痕，沈線内にはススが付着する。485は緩やかな波状口縁で，低い突起が作出された可能性がある。丸みをなす口唇部周辺は指頭で整形される。波頂部は剥落しているが，文様構成は波頂部を起点に施文される。外面にはススが付着し，内面では輪積み痕が観察できる。486は施文帯下位に，鉤形文が構成される。487は器面の風化が激しく，内面調整は粗く輪積み痕がそのまま残される。488は胎土に長石粒を多く含む。489も詳細な文様構成は分からないが，区画文が施される。490はねじり紐を貼り付け，上下を周回する２本の沈線文間に長楕円文を施す。491は丁寧な器面調整が施され，並走する２本の沈線文の下位にS字状の変形文等が構成される。492は鉤形文を構成し，沈線内にススの付着がみられる。493は波頂部を施文の起点とするもので，並走する２本目と３本目間に菱形の施文域を形成する。施文帯は光沢を保つ程丁寧なナデにより仕上げられており，内面も指頭により丁寧に押さえられている。大粒の凝灰岩粒や長石粒を多量に含む。494は平坦な口唇部が波頂部に連続し，中２本の沈線は靴形文を構成し，沈線内にはススが残る。495は外反し若干肥厚する口縁部に，やや広めの沈線でＳ字の変形文等を並走して描く。496の器壁はやや厚く，口唇部は指頭で撫でられている。４本の沈線全てが鉤形文を構成し，２本目と３本目が並走する。497は口縁部にかけて器壁が薄くなるもので，堅牢に焼成されているが傾きは不明である。現資料からは最上位が口縁部に沿って周回し，下位３本が並走して鉤形文を構成する。498は広口の鉢形土器とみられ，中でも胴部下位の器壁が厚く重量感がある。平坦な口唇部は半截竹管状工具で刻みが施され，最上位には口縁部との間に弧状の短沈線を繰り返して施文し，最下位２本の並行する鉤形文の間には屈曲文を充填する。



第81図　７Ｂ類土器実測図（９）【４本並行沈線文３】

第30表　７類土器観察表（15）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
79	462	3092	23.255	19.152	144.544	Ⅲ	C-2	G	
		7354	23.376	18.972	144.459	Ⅲ	C-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-2		
	463	12897	15.162	17.444	144.165	Ⅲ	B-2	G	
		15168	15.067	17.480	144.141	Ⅲ	B-2		
	464	2484	26.237	85.485	144.044	Ⅱ	C-9	G	
		10720	26.307	85.252	143.838	Ⅲ	C-9		
		11531	26.291	85.328	143.784	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	465	12129	21.233	90.713	143.638	Ⅱ	C-10	H	
		14450	21.883	91.034	143.449	Ⅲ	C-10		
	466	5879	24.378	78.443	144.171	Ⅲ	C-8	H	
		11748	23.676	80.093	143.875	Ⅲ	C-9		
		11752	23.922	80.233	143.896	Ⅲ	C-9		
		11880	23.281	79.889	143.875	Ⅲ	C-8		
		14235	23.712	79.176	143.852	Ⅲ	C-8		
		14244	24.102	78.338	143.817	Ⅲ	C-8		
		14250	24.107	79.303	143.885	Ⅲ	C-8		
		14252	24.162	79.386	143.894	Ⅲ	C-8		
		16981	24.049	78.215	143.746	Ⅲ	C-8		
		19159	25.980	86.324	143.504	Ⅲ	C-9		
		19162	26.360	88.573	143.562	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8		
	467	16906	23.472	86.253	143.406	Ⅲ	C-9	H	
		19098	23.466	86.361	143.337	Ⅲ	C-9		
		41436	7.158	39.277	143.847	Ⅲ	A-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	468	3194	20.026	86.239	143.338	Ⅲ	C-9	H	
		4200	20.695	87.240	143.328	Ⅲ	C-9		
		4253	19.831	86.112	143.179	Ⅲ	B-9		
		5218	25.880	86.943	143.938	Ⅱ	C-9		
		6658	25.698	86.970	143.929	Ⅱ	C-9		
		15816	24.289	88.970	143.497	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	469	7068	24.707	79.815	144.110	Ⅲ	C-8	H	
		11161	24.671	79.443	144.078	Ⅲ	C-8		
		11166	24.729	79.211	144.083	Ⅲ	C-8		
		11168	24.915	79.199	144.091	Ⅲ	C-8		
		11169	24.982	79.083	144.086	Ⅲ	C-8		
		11170	24.835	79.026	144.090	Ⅲ	C-8		
		11171	24.825	79.136	144.099	Ⅲ	C-8		
		11172	24.806	79.067	144.079	Ⅲ	C-8		
		11173	24.703	79.053	144.081	Ⅲ	C-8		
		11185	24.027	78.684	144.042	Ⅲ	C-8		
		11817	24.877	79.141	144.067	Ⅲ	C-8		
		11818	24.817	79.177	144.042	Ⅲ	C-8		
		11819	24.751	79.211	144.031	Ⅲ	C-8		

第31表　７類土器観察表（16）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
79	469	11820	24.722	79.237	144.034	Ⅲ	C-8	H	
		11838	24.455	79.307	143.976	Ⅲ	C-8		
		11841	24.584	79.047	143.996	Ⅲ	C-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8		
	470	14046	27.184	85.546	143.748	Ⅲ	C-9	G	
		14526	27.177	85.481	143.667	Ⅲ	C-9		
		19168	27.202	85.509	143.583	Ⅲ	C-9		
		1781?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
80	471	15678	17.656	81.376	143.080	Ⅲ	B-9	G	
	472	38260	11.133	42.364	144.471	Ⅲ	B-5	H	
	473	7281	19.358	74.917	143.982	Ⅲ	B-8	H	
	474	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A-5	G	
	475	8618	26.557	84.444	143.941	Ⅲ	C-9	G	
	476	14176	22.156	80.920	143.678	Ⅲ	C-9	H	
	477	19464	16.024	84.157	142.528	Ⅲ	B-9	G	
	478	3255	16.270	40.696	144.612	Ⅲ	B-5	G	
	479	15601	17.808	82.456	143.099	Ⅲ	B-9	H	
	480	14091	20.090	82.365	143.359	Ⅲ	C-9	F	
	481	15103	17.494	16.816	144.300	Ⅲ	B-2	H	
	482	14675	25.960	24.049	144.652	Ⅲ	C-3	H	
		16512	25.950	23.998	144.442	Ⅴ	C-3		
	483	14185	20.586	81.885	143.398	Ⅲ	C-9	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
81	484	18318	19.550	85.306	143.254	Ⅲ	B-9	H	
	485	11652	22.696	82.638	143.707	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	486	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	487	11929	23.341	78.066	143.907	Ⅲ	C-8	H	
	488	17295	17.051	16.234	144.177	Ⅲ	B-2	H	
	489	18981	16.787	84.823	142.669	Ⅲ	B-9	H	
	490	8383	20.556	80.020	143.601	Ⅱ	C-9	H	
	491	11631	23.457	82.542	143.755	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	492	12942	13.285	18.603	144.090	Ⅲ	B-2	G	
	493	14154	24.038	81.913	143.761	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	494	11935	23.908	78.327	143.943	Ⅲ	C-8	G	
		13825	23.647	78.331	143.927	Ⅲ	C-8		
	495	14010	25.455	89.490	143.604	Ⅲ	C-9	E	
	496	13843	23.178	75.022	144.032	Ⅲ	C-8	H	
		16021	23.269	74.950	143.974	Ⅲ	C-8		
		16022	23.229	74.864	143.980	Ⅲ	C-8		
	497	5535	23.297	84.476	143.811	Ⅱ	C-9	H	
	498	40245	10.017	46.850	144.124	Ⅲ	B-5	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	表採	A-4_5		
		一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4		

７B類５本以上並行沈線文

口縁部から頸部，胴部上部に，５本以上の沈線文で施文した土器である。

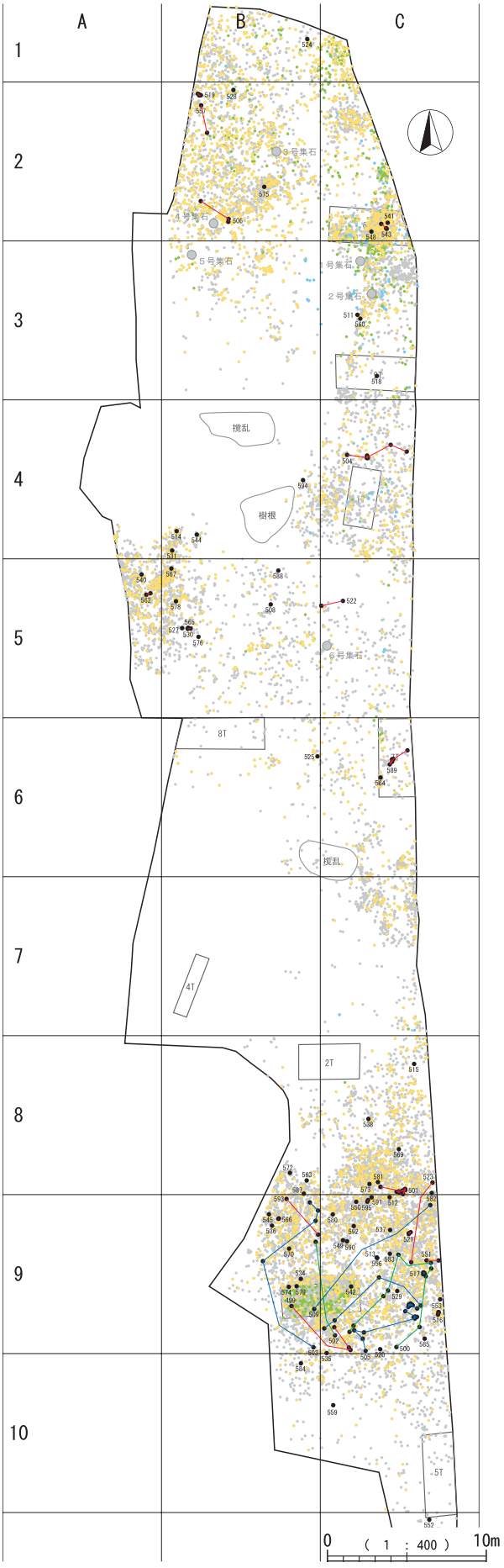
499は復元口径25.5cmで，低い波頂部上面は二枚貝で刻まれる。沈線文は若干浅く，並走する５本は鋤形に屈曲する。施文帯は丁寧に撫でられるが，内面は横走する粗いヘラナデがそのまま残る。500は復元口径29.8cmの深鉢形土器で，７か所の山形突起部を持つとみられる。突起部の頂部は深く抉られており，施文帯は５本の深くて明瞭な沈線文で構成される。沈線文の上位２本は突起部を起点に規則的に周回しており，下位３本は鋤形文等の屈曲文を構成しながら周回する。施文帯と口唇部は丁寧なナデ調整がみられるが，内面は横方向の工具ナデで調整を終えている。なお，沈線文は深く，胎土には大粒の凝灰岩粒のほか長石粒や石英粒に混じり角閃石が含まれる。501は復元口径は34.6cmの深鉢形土器で，４か所の突起を作出する。現存する２か所の突起には，口唇部に横位に貼り付ける山形のものと縦位に貼り付ける棒状のものがあり，その間は緩やかな波状の口縁をなす。沈線は筋状痕の明瞭な施文具を用い，左から右方向へ描かれる。最大径が口縁部にくる深鉢形土器で，胴部上部から口縁部にかけては丁寧なナデ調整，胴部下部は縦方向の工具調整，内面は横方向の工具ナデに指押さえが加えられ，輪積み痕も確認できる。502は口唇部平坦面に工具による斜め方向の刻みが施され，工具ナデで仕上げた器面には筋状痕の明瞭な沈線文が施文されるが，部分的には指頭による施文の可能性もある。内面は下部はヘラ，上部は指で丁寧に撫でられ，大粒の凝灰岩粒を含む胎土を使用する。

503は口縁部が直行する形状で，30cm程の口径が復元できる。沈線文に口縁部及び口唇部の二枚貝刻みが先行し，沈線文は上下で沈線幅の使い分けが行われている。器面は丁寧に撫でられその上に流麗な文様が施されるが，内面は粗い条痕仕上げがそのまま残され，器面は橙色に近い色調に発色する。504は口唇部にねじり紐を貼付し，最大径となる胴部上部から口縁部を施文帯とする。施文帯の広い土器で，最上位が周回する幅広沈線文，最下位が鋤形文でその間を渦巻き文を中心に沈線文を充填する。

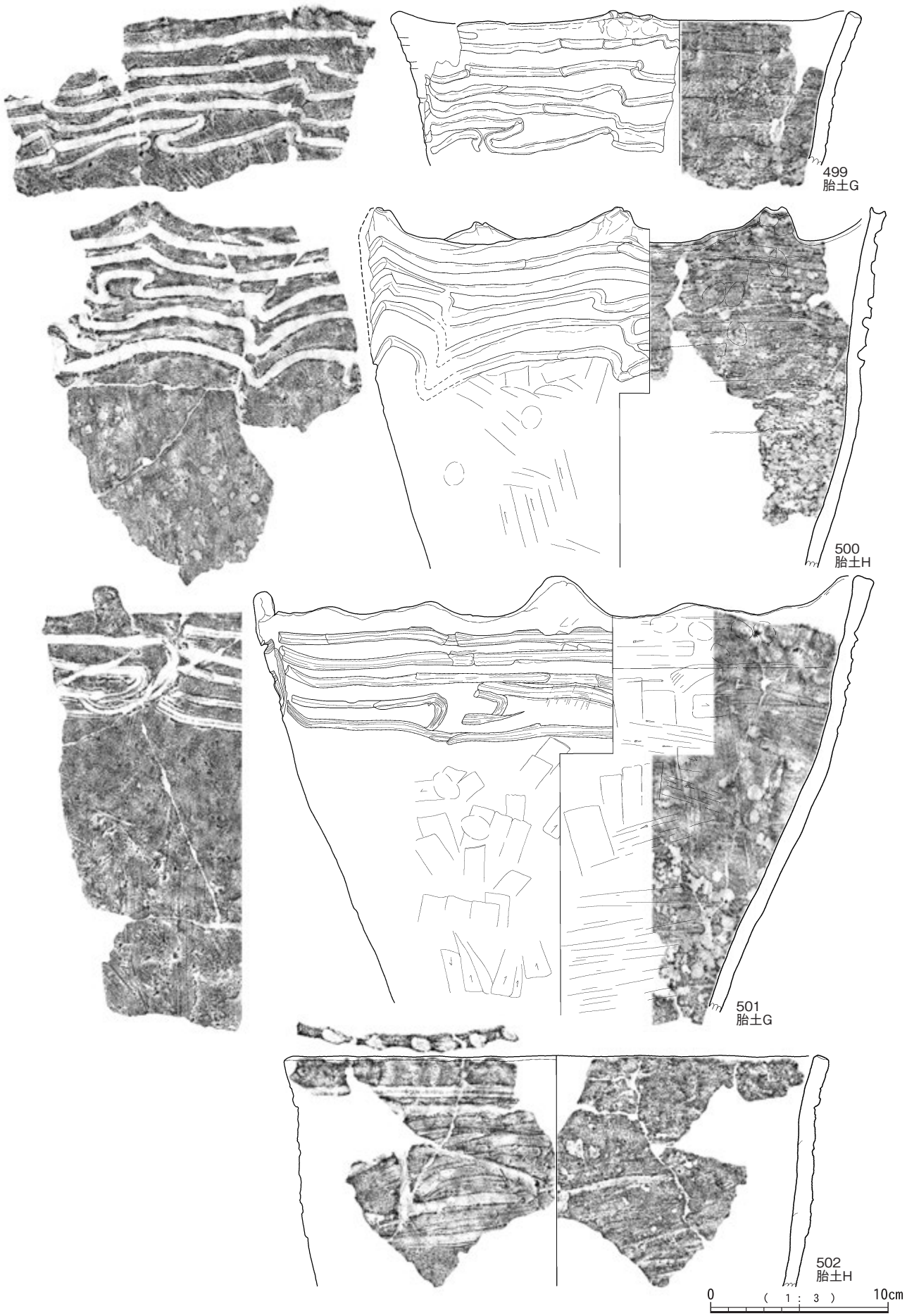
施文帯は撫でられ，内面は横方向の粗い工具ナデで調整が行われる。肌色に発色する個性的な器面で，硬質な仕上がりであるが，胎土には径５mm程の大粒の凝灰岩粒を多く含む。505は復元口径39cmの深鉢形土器で，７か所の山形突起を備える。７か所の突起を含め口唇部はナデによる仕上げとなるが，突起上面は台形状をなすものもある。なお突起内側は全て大小２個のV字状の短沈線文（凹線文）が施される。器面調整はヘラナデを基調とし，施文帯と内面の上位と下位をナデ，内面の中央部はヘラナデで仕上げている。図示した２個の補修孔は，補修孔の中央部を斜めに走る亀裂に対処することが目的であったとみられる。なお，７か所の突起部のそれぞれの下位には，上下に並走する２本の沈線文間に菱形の施文域が形成されている。また，口縁部の一か所には二枚貝による縦方向の連続刻みを撫で消した痕跡がみられる。

506は32.8cmの口径を復元しているが，若干疑問も残る。狭く平坦な口唇部は緩やかな波状を成し，ナデにより仕上げられた施文帯にＳ字の変形文等が描かれる。薄手硬質の焼成である。507は傾き等は不明であるが，二枚貝による刺突文を沈線文で囲む。508は多重の沈線文で文様を構成する。509の口唇部は平坦で，浅いが端正な沈線文がみられる。510,511,512,513は細い多重の沈線文で文様を構成し，511は口唇部を平坦に整形する。512は器形は明らかでないが大型土器の可能性が高く，丁寧な器面調整が施される。514は口縁部が直行する。515は特に内面の風化が著しく器面調整等は判読できない。５～６本の並走する浅い沈線文が，口縁部を周回する。516は並走する５本の沈線文で文様を構成し，若干丸めの口唇部は内面上位を含めて指頭で丁寧に撫でられている。なお，施文帯から口縁部にススの付着がみられ，重量感のある資料である。518の口唇部刻みは位置により変化し，519は口縁部下位に３筋に加工した二枚貝を６段垂直に刺突した上で，同一工具で口縁部に沿って２列周回施文する。520は大型土器で傾き等は不明である。器壁の厚い硬質仕上げで，口唇部は指頭で凹点文を施し，沈線文は縦列は上から，横列は右を起点に施されている。胎土には長石粒に混じり雲母も確認される。なお，内面が板状に剥落することから，薄い粘土板を張り付けて製作したとみられる。

521は緩やかな波状口縁で，頂部の一部には工具で深く刻みが施される。上下２組の並行沈線文間に長短の深く明瞭な曲線文を充填する。両面とも入念なナデによる仕上げが施され光沢を保つが，肌色の器面は二次焼成により黒褐色となっている。なお，胎土には大粒の凝灰岩粒を含む。522は長石粒の目立つ胎土で，器壁は厚い。５本の波状に並走する沈線文と口縁部間に取り残した三角形施文帯に，Ｕ字状の沈線文を充填する。523は524と類似する。渦巻き文を中心に多彩な沈線文がみられる。525は外反する口縁部で，ナデにより仕上げられた施文帯にＣ字状文等の曲線文が描かれる。526の器面は光沢



第82図　７Ｂ類土器分布図（４）

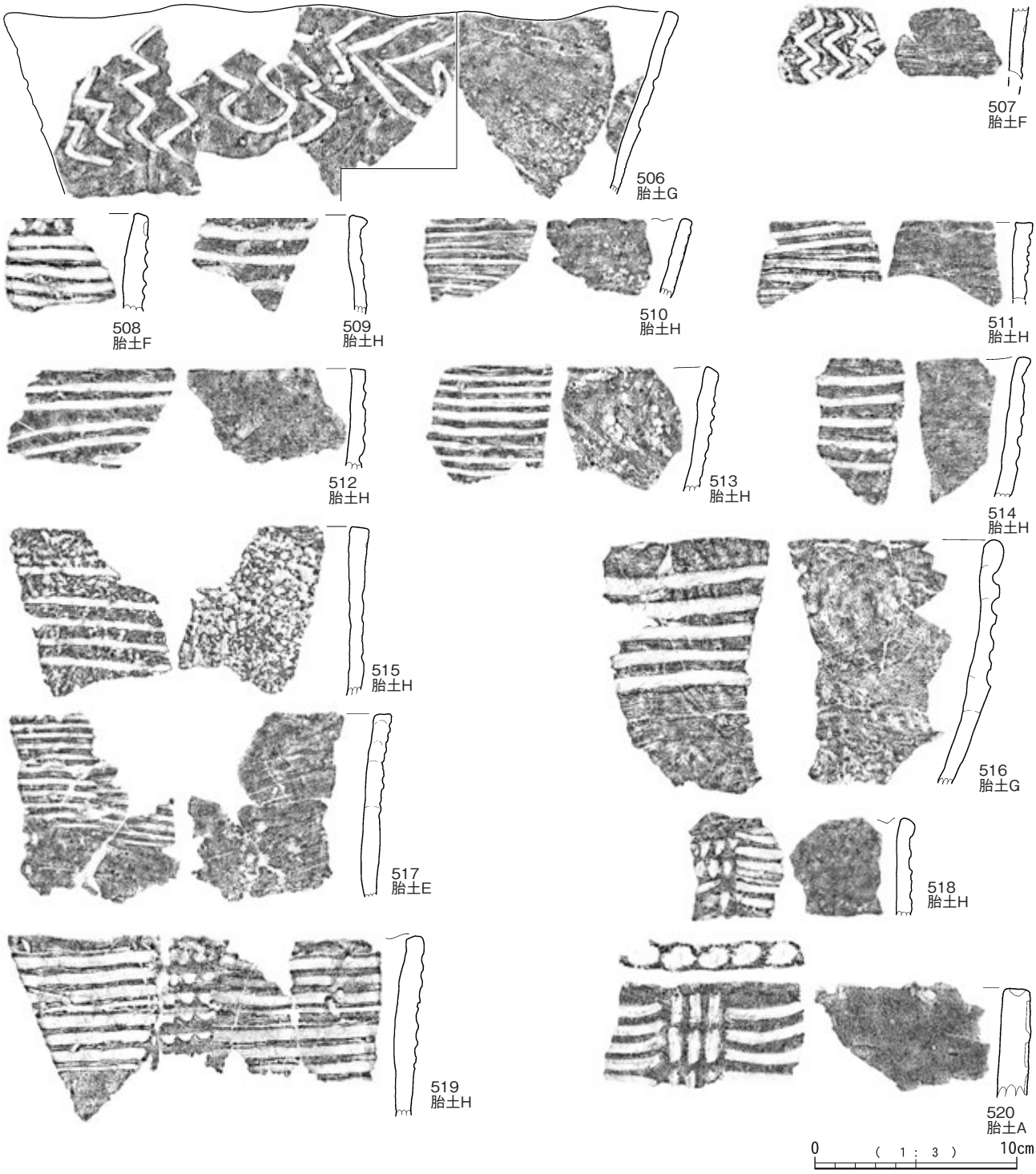


第83図　７Ｂ類土器実測図（10）【５本以上並行沈線文１】



第84図　７Ｂ類土器実測図（11）【５本以上並行沈線文２】

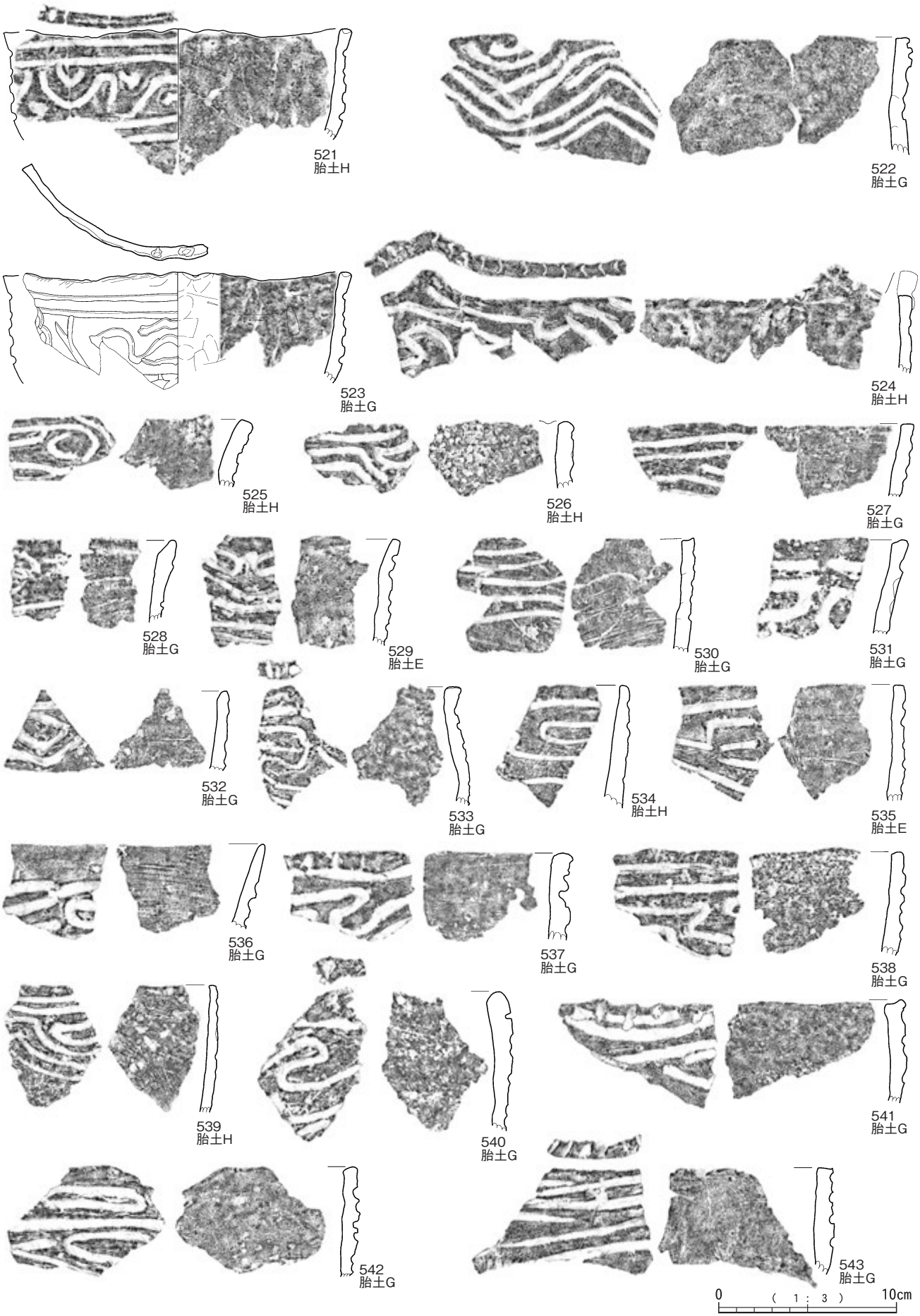
を保ち，端正な沈線文が残され，口唇部は二枚貝で刻まれる。527の口唇部は平坦で，528の口唇部は内側に段がつく。529は内面に輪積み痕等を残しており調整は粗いが，外面には多重沈線による屈曲文がみられる。530の沈線文はやや細く，内面の輪積み痕も明瞭に観察される。531は明橙色の色調で深く明瞭な文様がみられる。532



第85図　７Ｂ類土器実測図（12）【５本以上並行沈線文３】

は菱形文，533,534,535では長楕円文等の相互に類似した文様がみられる。536は傾き等に若干疑問が残るものの，胎土は薄手硬質で大粒の凝灰岩粒が目立つ。口唇部は丸く撫でられて仕上げられており，明瞭な沈線文が施されている。537は２本目の沈線文が大きく屈曲する。538は硬質に焼成され端正な沈線文が施される。539は沈線内に多量のススが残る。540は器壁が厚く，Ｓ字の変形文が描かれる。541は傾き等が明らかでないが，平坦な口唇部には不規則な刺突文が施され，沈線文の起点は強調されている。542は長楕円文，543では多重沈線が施文される。

544は半截竹管状工具で口唇部に刻みが施され，深く明瞭な多数の沈線文が施文される。545は平坦でやや厚手の口唇部を持ち，端正な沈線文が展開する。546は丁寧なナデにより仕上げられた器面に規格性のある文様が展開する。547の文様は基本的には４本の沈線文で構成されるが，２本目と３本目の間に菱形の施文域が形成されている。548は口縁端部が外反する形状で，条痕仕上げの器面に並走する幅広沈線文と鉤形を主とする曲線文が展開する。549も半截竹管状工具で口唇部に刻みを施



第86図　７Ｂ類土器実測図（13）【５本以上並行沈線文４】

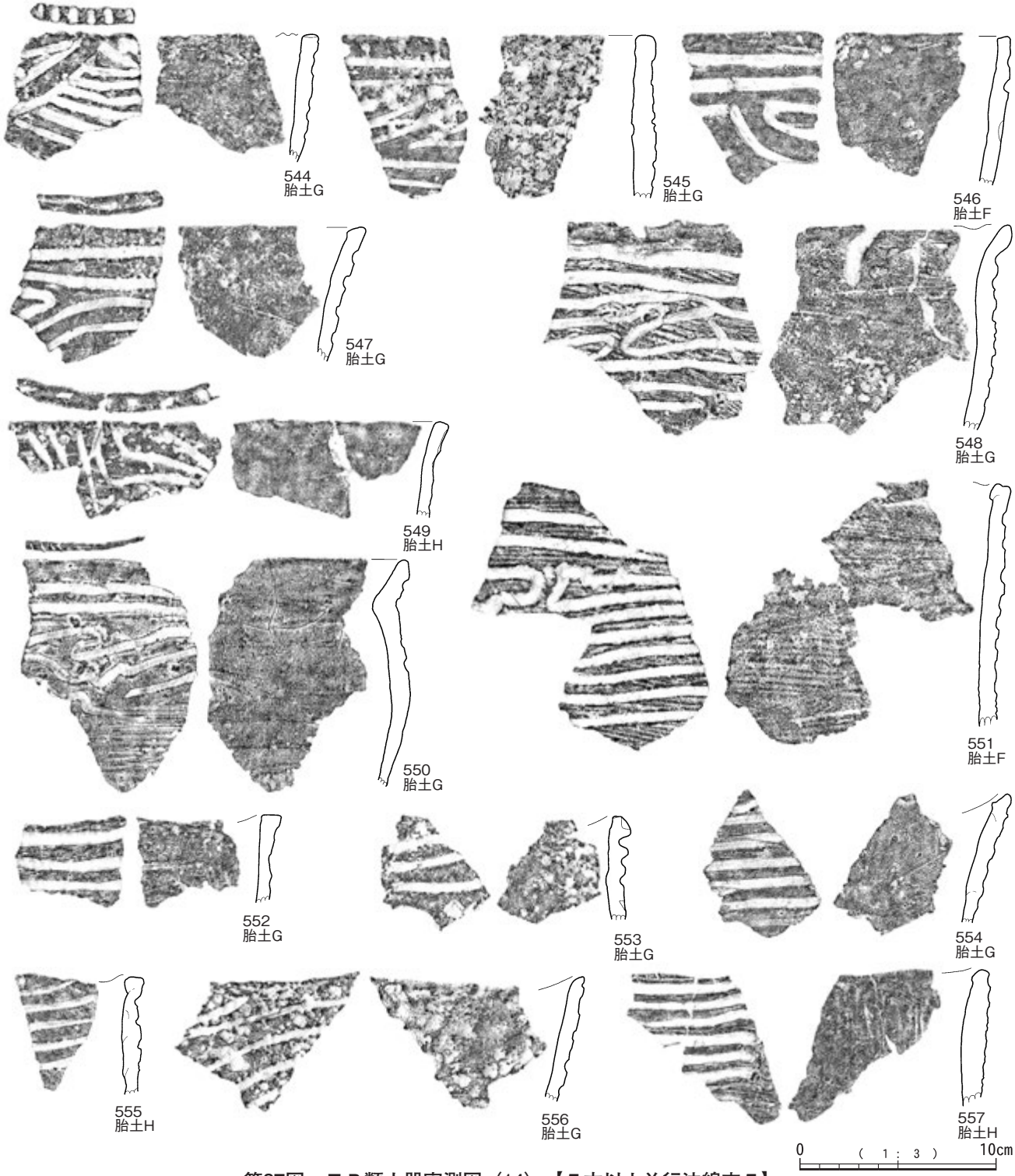
第32表　７類土器観察表（17）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
83	499	11074	18.186	87.012	142.826	Ⅳ	B-9	G	
		15741	20.878	88.343	143.343	Ⅲ	C-9		
		15773	21.899	89.772	143.406	Ⅲ	C-9		
		15774	21.798	89.618	143.394	Ⅲ	C-9		
	500	8604	26.964	84.288	143.882	Ⅲ	C-9	H	
		10722	26.986	84.647	143.880	Ⅲ	C-9		
		11472	24.267	86.032	143.778	Ⅲ	C-9		
		14005	26.250	88.330	143.734	Ⅲ	C-9		
		14054	26.645	85.134	143.681	Ⅲ	C-9		
		14131	24.919	83.779	143.649	Ⅲ	C-9		
		14474	24.792	89.590	143.583	Ⅲ	C-9		
		15755	22.091	88.245	143.374	Ⅲ	C-9		
		15757	21.841	88.637	143.338	Ⅲ	C-9		
		15867	23.974	86.389	143.420	Ⅲ	C-9		
		10122?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-9		
	501	11123	23.790	79.512	143.970	Ⅲ	C-8	G	
		11130	25.141	79.791	144.101	Ⅲ	C-8		
		11133	25.342	79.642	144.112	Ⅲ	C-8		
		11136	25.212	79.973	144.076	Ⅲ	C-8		
		11812	25.359	79.711	144.114	Ⅲ	C-8		
		11814	25.182	79.743	144.078	Ⅲ	C-8		
		11826	24.931	79.789	144.016	Ⅲ	C-8		
		11827	24.971	79.867	144.032	Ⅲ	C-8		
		11828	24.808	79.819	144.005	Ⅲ	C-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-8		
	502	14595	19.711	82.968	143.232	Ⅲ	B-9	H	
		15745	20.928	88.850	143.313	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
84	503	221	19.568	89.604	143.745	Ⅱ	B-9	G	
		236	19.340	80.489	143.553	Ⅲ	B-9		
		5732	19.853	81.002	143.533	Ⅲ	B-9		
		15644	19.703	81.648	143.304	Ⅲ	B-9		
		16603	16.382	84.183	142.852	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	504	7729	22.930	33.658	144.874	Ⅲ	C-4	H	
		7730	22.980	33.661	144.870	Ⅲ	C-4		
		9743	25.442	33.255	144.723	Ⅲ	C-4		
		9752	24.431	32.830	144.752	Ⅲ	C-4		
		9786	22.985	33.600	144.811	Ⅲ	C-4		
		9787	22.941	33.504	144.720	Ⅲ	C-4		
		9810	21.690	33.460	144.735	Ⅲ	C-4		
		12347	22.933	33.635	144.794	Ⅲ	C-4		
	505	6	12.055	44.368	0.000	Ⅰ	B-5	H	
		987	25.964	87.793	144.198	Ⅱ	C-9		
		1019	22.748	88.670	144.024	Ⅱ	C-9		
		2417	22.134	88.539	143.821	Ⅱ	C-9		
		2434	22.854	89.824	143.908	Ⅱ	C-9		
		3483	23.697	85.209	143.855	Ⅱ	C-9		
		3498	25.884	87.708	144.002	Ⅱ	C-9		
		5204	26.087	87.691	143.952	Ⅱ	C-9		
		5215	26.323	86.976	143.917	Ⅲ	C-9		
		5496	20.246	88.414	143.506	Ⅲ	C-9		
		8541	25.966	87.671	143.895	Ⅲ	C-9		
		10669	22.674	89.063	143.669	Ⅲ	C-9		
		11464	25.351	87.340	143.792	Ⅲ	C-9		
		14026	25.546	87.062	143.704	Ⅲ	C-9		
		14027	25.572	86.987	143.688	Ⅲ	C-9		
		14031	25.786	86.941	143.654	Ⅲ	C-9		
		14505	25.630	86.922	143.610	Ⅲ	C-9		
		15845	25.815	86.956	143.507	Ⅲ	C-9		
		15846	25.772	86.957	143.529	Ⅲ	C-9		
		15848	25.680	86.857	143.559	Ⅲ	C-9		
		15849	25.610	86.948	143.557	Ⅲ	C-9		
		15850	25.591	86.987	143.555	Ⅲ	C-9		
		16834	20.904	87.914	143.365	Ⅲ	C-9		
		16885	25.581	87.012	143.498	Ⅲ	C-9		
		16886	25.671	86.951	143.513	Ⅲ	C-9		
		16889	26.101	87.161	143.640	Ⅲ	C-9		
		17805	25.576	86.909	143.496	Ⅲ	C-9		
		17806	25.627	86.966	143.487	Ⅲ	C-9		
		17807	25.660	86.912	143.484	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-9		

第33表　７類土器観察表（18）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
85	506	12917	12.469	17.495	143.920	Ⅲ	B-2	G	
		14985	14.231	18.619	144.078	Ⅲ	B-2		
		18074	14.205	18.798	144.016	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	B-2		
	507	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	F	
	508	3276	16.879	42.867	144.684	Ⅲ	B-5	F	
	509	57	19.617	87.194	143.619	Ⅱ	B-9	H	
		2558	26.926	80.659	144.248	Ⅱ	C-9		
	510	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	511	13172	22.337	24.648	144.782	Ⅲ	C-3	H	
	512	13731	24.363	80.161	143.916	Ⅲ	C-9	H	
	513	17825	23.558	83.958	143.421	Ⅲ	C-9	H	
	514	41223	10.952	38.257	144.048	Ⅲ	B-4	H	
	515	2102	25.910	71.778	144.749	Ⅱ	C-8	H	
	516	8538	27.412	87.547	143.955	Ⅲ	C-9	G	
		11449	27.452	87.417	143.839	Ⅲ	C-9		
		13535	27.442	87.387	143.821	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	517	5246	26.480	85.014	143.961	Ⅱ	C-9	E	
		5247	26.553	84.931	143.977	Ⅱ	C-9		
		6667	26.485	84.891	143.878	Ⅲ	C-9		
		13560	26.561	84.967	143.787	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	518	13201	23.565	28.494	144.794	Ⅲ	C-3	H	
	519	18578	12.481	10.833	143.439	Ⅲ	B-2	H	
		18579	12.375	10.845	143.428	Ⅲ	B-2		
		18580	12.284	10.741	143.394	Ⅲ	B-2		
		19225	12.369	10.779	143.412	Ⅲ	B-2		
	520	15808	23.770	89.723	143.441	Ⅲ	C-9	A	
86	521	8710	25.569	82.472	143.914	Ⅲ	C-9	H	
		8712	25.692	82.365	143.889	Ⅲ	C-9		
		10824	25.568	82.432	143.883	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	C-9		
	522	12215	21.423	42.648	144.576	Ⅲ	C-5	G	
		12218	20.067	42.953	144.634	Ⅲ	C-5		
	523	40	27.060	79.240	144.430	Ⅱ	C-8	G	
		13592	25.722	84.252	143.771	Ⅲ	C-9		
	524	14840	19.181	7.302	143.819	Ⅲ	B-1	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-1		
	525	6408	19.821	52.427	144.780	撹乱	B-6	H	
	526	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	527	39084	11.301	44.356	144.401	Ⅲ	B-5	G	
		3828?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-5		
	528	14903	14.528	10.500	143.754	Ⅲ	B-2	G	
	529	14518	24.842	86.065	143.559	Ⅲ	C-9	E	
	530	40212	11.649	44.404	144.367	Ⅲ	B-5	G	
		41318	11.832	44.381	144.343	Ⅲ	B-5		
	531	38197	10.671	39.479	144.279	Ⅲ	B-4	G	
	532	133?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	G	
	533	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	534	18295	18.775	85.302	143.001	Ⅲ	B-9	H	
	535	3416	20.400	89.970	143.584	Ⅱ	C-9	E	
	536	15612	16.956	81.951	143.054	Ⅲ	B-9	G	
	537	14566	24.395	82.225	143.776	Ⅲ	C-9	G	
	538	6188	23.028	75.237	144.253	Ⅱ	C-8	G	
	539	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	---	H	
	540	41815	8.746	40.981	143.948	Ⅲ	A-5	G	
	541	3044	24.245	18.856	144.639	Ⅲ	C-2	G	
	542	6608	21.941	85.779	143.273	Ⅳ	C-9	G	
	543	5098	24.180	19.238	144.509	Ⅲ	C-2	G	
		5099	24.147	19.199	144.536	Ⅲ	C-2		
		7397	23.835	18.926	144.324	Ⅲ	C-2		

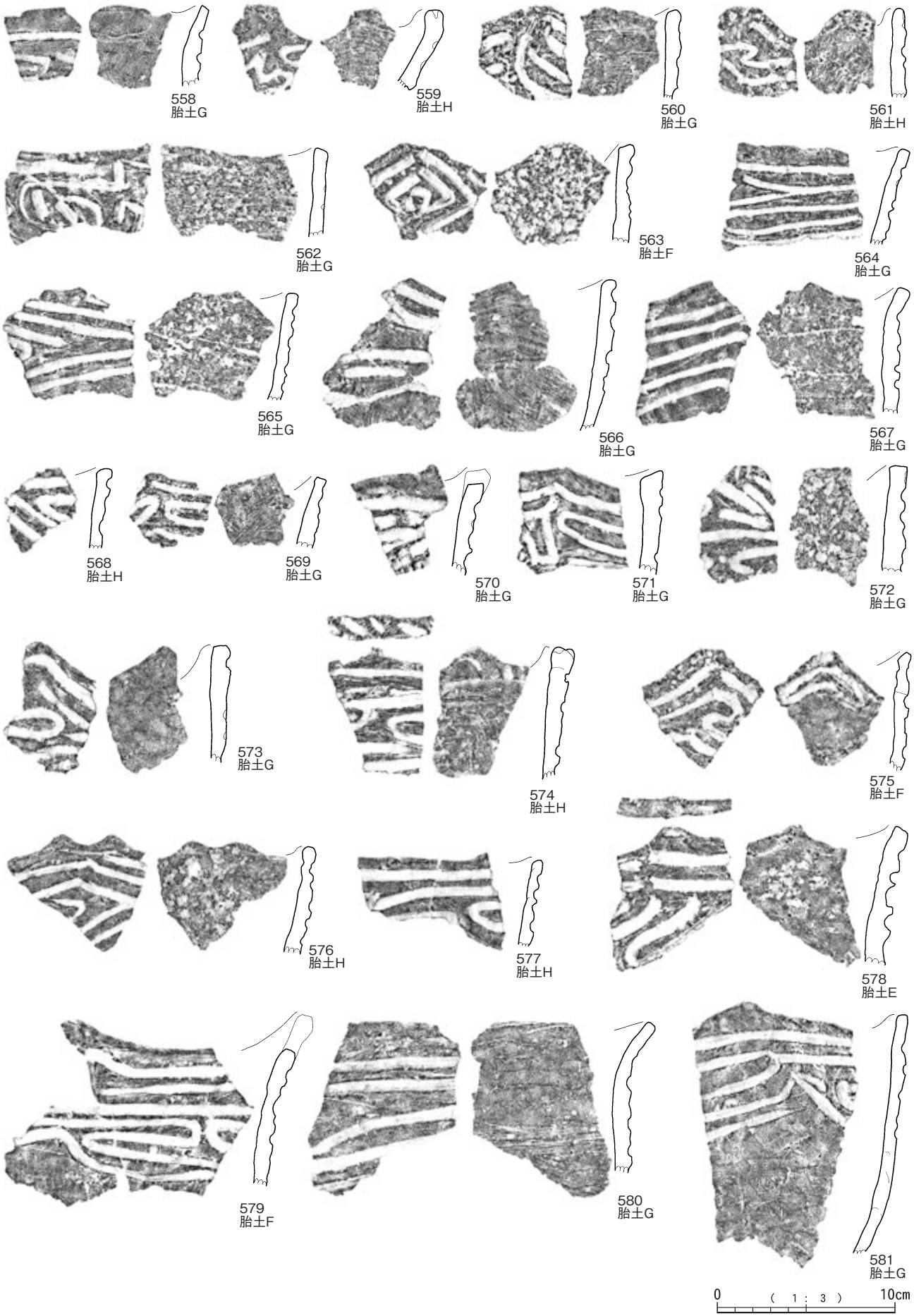
し，深く明瞭な多数の沈線文を描く。550は胴部上位で明確に内弯し，さらに口縁部が外反するため内面に突出する段がつく。上位２本の沈線が周回施文され，下位の沈線文は鉤形文等の曲線文を構成する。551は波頂部を持つ大型土器で，条痕仕上げの器面に10本の並走する幅広の沈線文が施されている。３本目と４本目の沈線の間には鉤形文やＳ字の変形文或いは楕円形文がみられる。552は口唇部が平坦で，浅いが端正な沈線文がみられる。553の口唇部は外に傾く。554も多重の沈線文が確認できる。555は器面調整は内外面ともに丁寧なナデ仕上げで



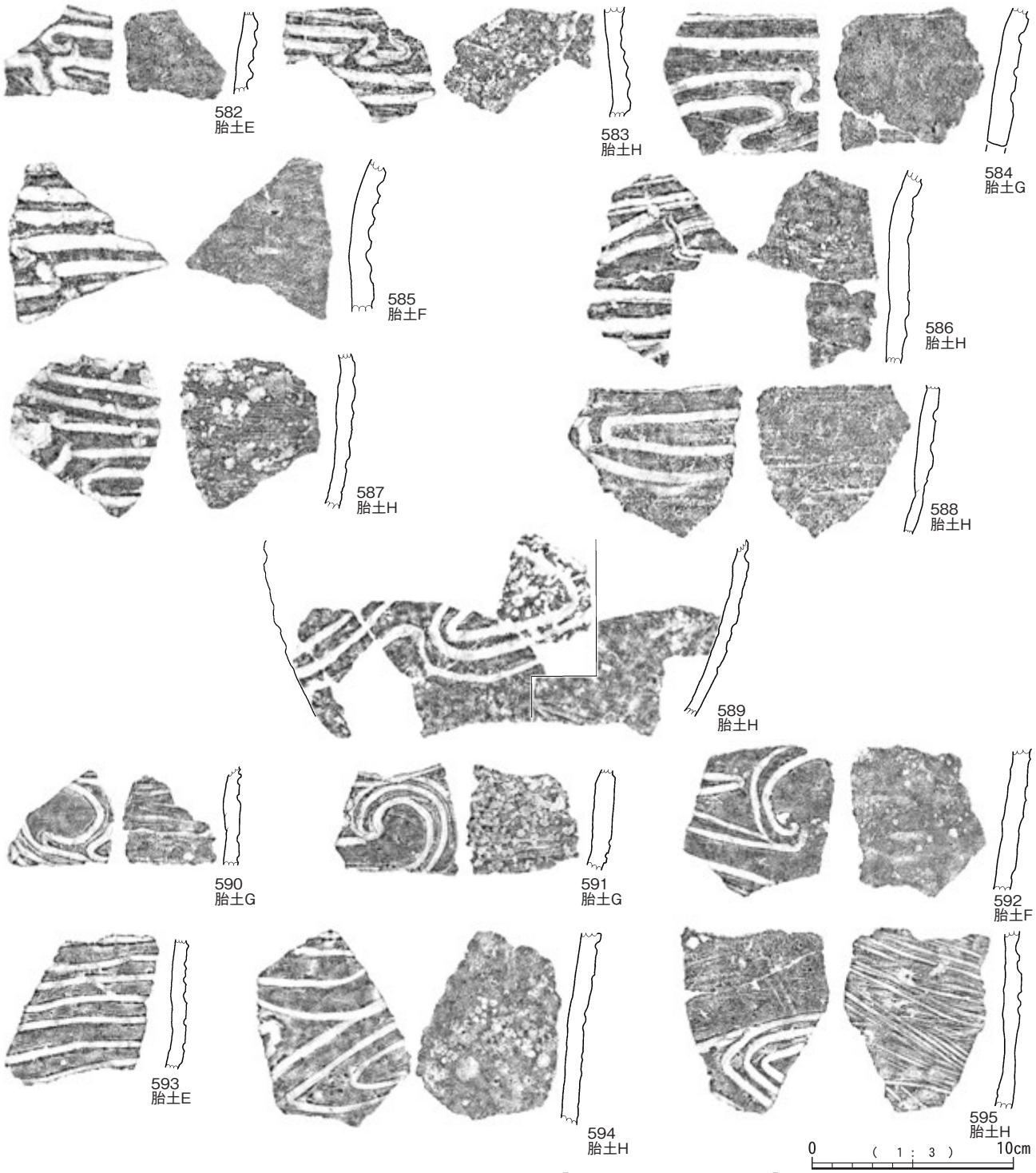
第87図　７Ｂ類土器実測図（14）【５本以上並行沈線文５】

沈線内にはススが付着する。556の器壁は薄く，尖り気味の口唇部は棒状工具で斜めに押さえられる。施文帯は特に入念に磨かれており，同一工具で明瞭な沈線文を施す。557は内面に縦方向の整形が観察される。

558は施文構成が253に類似する。559は鉤形文を組み合わせるもので，一見，人面風の文様観を呈している。560も曲線文を施されており，561は具体的な文様構成は明らかでないもののマジカルな表現性が感じられる。562は詳細は不明であるが類例のない屈曲文がみられる。563は多重に沈線を重ねて菱形文を構成する。564,565も２本目が菱形の施文域を構成するもので，口縁部は緩やかな波状を呈し指頭によるナデで丸く仕上げられている。566も波頂部資料とみられ，直線と曲線の沈線文が描かれるが，具体的な文様構成は明らかでない。567は波状口縁で沈線内にはススが付着し，内面には輪積み痕を残す。568も波頂部資料で，シンメトリーな文様構成を連想できる。569の口唇部は平坦で，やや細めの沈線で施文する。



第88図　７Ｂ類土器実測図（15）【５本以上並行沈線文６】



第89図　７Ｂ類土器実測図（16）【５本以上並行沈線文７】

570,571,572,573,574も多重の沈線文を重ねて施文される。575は内側にも短沈線文が残される。576は双角状突起部の資料で，内弯する形状とみられる。口唇部は平坦に撫でて仕上げられており，突起部両側には工具により刺突文が施され，外面は深く明瞭な沈線で菱形文を構成する。なお，胎土には凝灰岩粒を含む。577は口縁部の刻みはないが，胎土や施文構成等が578に類似する。579は丁寧な器面調整や沈線文及び文様構成が574や577と類似する。580の口縁部は外反する。581は外面を周回する沈線文と波頂部を起点とする沈線文を組み合わせて文様が構成される。

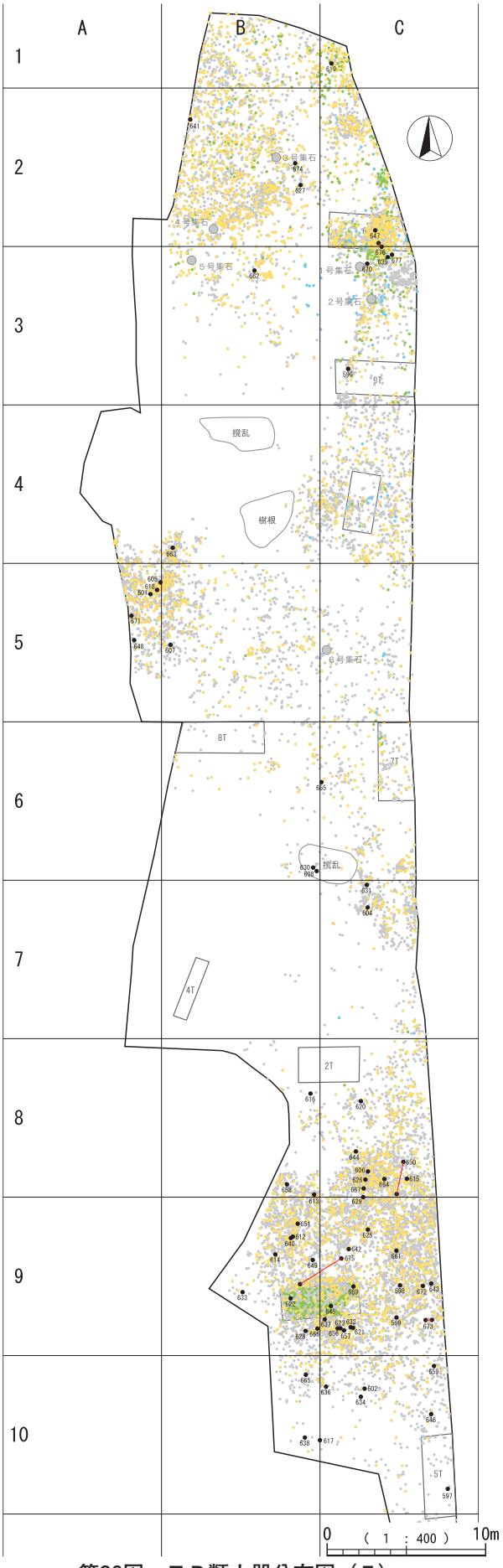
582,583,584,585は明瞭な幅広沈線文で，鉤形文や矩形文等を多彩に組み合わせて文様が構成される。584は沈線内にススの付着がみとめられる。586も多重に施文された沈線文で文様が構成され，端正な沈線文が施文される。587,588も同様である。589は器壁の薄い資料で，施文帯には円形と三角形の複合文が残される。590,591,592は円文が施される。593は多重に沈線が施文される。594も多重沈線が施文される。595は内面の条痕仕上げと，胎土に含まれる大粒の凝灰岩粒が特徴的である。

第34表　７類土器観察表（19）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
87	544	38177	12.222	38.476	144.350	Ⅲ	B-4	G	
	545	16731	16.764	81.239	143.047	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	546	1549?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	F	
	547	一括	0.000	0.000	0.000	-	A_B-4	G	
	548	2643	23.216	19.409	144.611	Ⅲ	C-2	G	
	549	15965	21.428	82.870	143.366	Ⅲ	C-9	H	
	550	3956	22.261	80.453	143.886	Ⅱ	C-9	G	
	551	8654	26.686	84.136	143.880	Ⅲ	C-9	F	
		19907	27.453	84.141	143.981	Ⅲ	C-9		
	552	16766	26.863	100.448	144.653	Ⅲ	C-11	G	
	553	11549	27.546	86.585	143.952	Ⅲ	C-9	G	
	554	一括	0.000	0.000	0.000	表採	B-4	G	
	555	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	556	14560	23.585	83.984	143.552	Ⅲ	C-9	G	
	557	17973	12.499	11.469	143.522	Ⅲ	B-2	H	
		18621	12.866	13.198	143.521	Ⅲ	B-2		
88	558	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	559	13977	20.814	93.246	143.629	Ⅲ	C-10	H	
	560	10311	22.518	24.892	144.834	Ⅲ	C-3	G	
	561	一括	0.000	0.000	0.000	-	A_B-4	H	
	562	38359	9.040	42.256	144.165	Ⅲ	A-5	G	
		38361	9.297	42.168	144.174	Ⅲ	A-5		
	563	6332	19.143	79.109	143.508	Ⅱ	B-8	F	
	564	6393	23.794	53.758	144.907	Ⅲ	C-6	G	
	565	39082	11.677	44.332	144.442	Ⅲ	B-5	G	
	566	6996	17.359	81.516	143.190	Ⅲ	B-9	G	
		12062	17.393	81.494	143.166	Ⅲ	B-9		
	567	40121	10.622	40.612	144.247	Ⅲ	B-5	G	
	568	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8	H	
	569	5887	24.943	77.139	144.333	Ⅲ	C-8	G	
	570	13448	18.036	83.401	143.143	Ⅲ	B-9	G	
	571	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	572	11999	18.085	78.630	143.406	Ⅲ	B-8	G	
	573	15990	23.096	79.331	143.692	Ⅲ	C-8	G	
	574	18280	18.015	85.801	142.886	Ⅲ	B-9	H	
	575	16322	16.470	16.596	144.203	Ⅲ	B-2	F	
	576	3336	12.328	44.909	144.519	Ⅲ	B-5	H	
	577	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	578	38269	10.910	42.670	144.431	Ⅲ	B-5	E	
	579	18290	18.509	85.763	142.969	Ⅲ	B-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	580	5600	20.788	81.246	143.664	Ⅱ	C-9	G	
	581	16983	23.627	79.210	143.593	Ⅲ	C-8	G	
89	582	11811	27.015	79.898	144.039	Ⅲ	C-8	E	
	583	14126	24.378	83.722	143.644	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	584	15494	18.777	90.612	143.231	Ⅲ	B-10	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10		
	585	14488	26.571	89.064	143.680	Ⅲ	C-9	F	
	586	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	587	15720	18.962	79.936	143.388	Ⅲ	B-8	H	
	588	15449	17.357	40.739	144.466	Ⅲ	B-5	H	
	589	4471	25.486	52.052	144.959	Ⅲ	C-6	H	
		7442	24.607	52.588	144.771	Ⅲ	C-6		
		7443	24.521	52.768	144.826	Ⅲ	C-6		
		7444	24.374	52.934	144.635	Ⅲ	C-6		
		7587	24.523	52.609	144.763	Ⅲ	C-6		
	590	13631	21.682	82.939	143.607	Ⅲ	C-9	G	
	591	10909	23.229	80.169	143.932	Ⅲ	C-9	G	
	592	14173	22.105	81.977	143.626	Ⅲ	C-9	F	
	593	13493	17.876	80.268	143.255	Ⅲ	B-9	E	
		13498	19.865	82.516	143.368	Ⅲ	B-9		
	594	9903	18.912	35.048	144.633	Ⅲ	B-4	H	
	595	6877	22.959	80.445	143.934	Ⅲ	C-9	H	
		9382	23.007	80.346	143.891	Ⅲ	C-9		

７B類本数不明

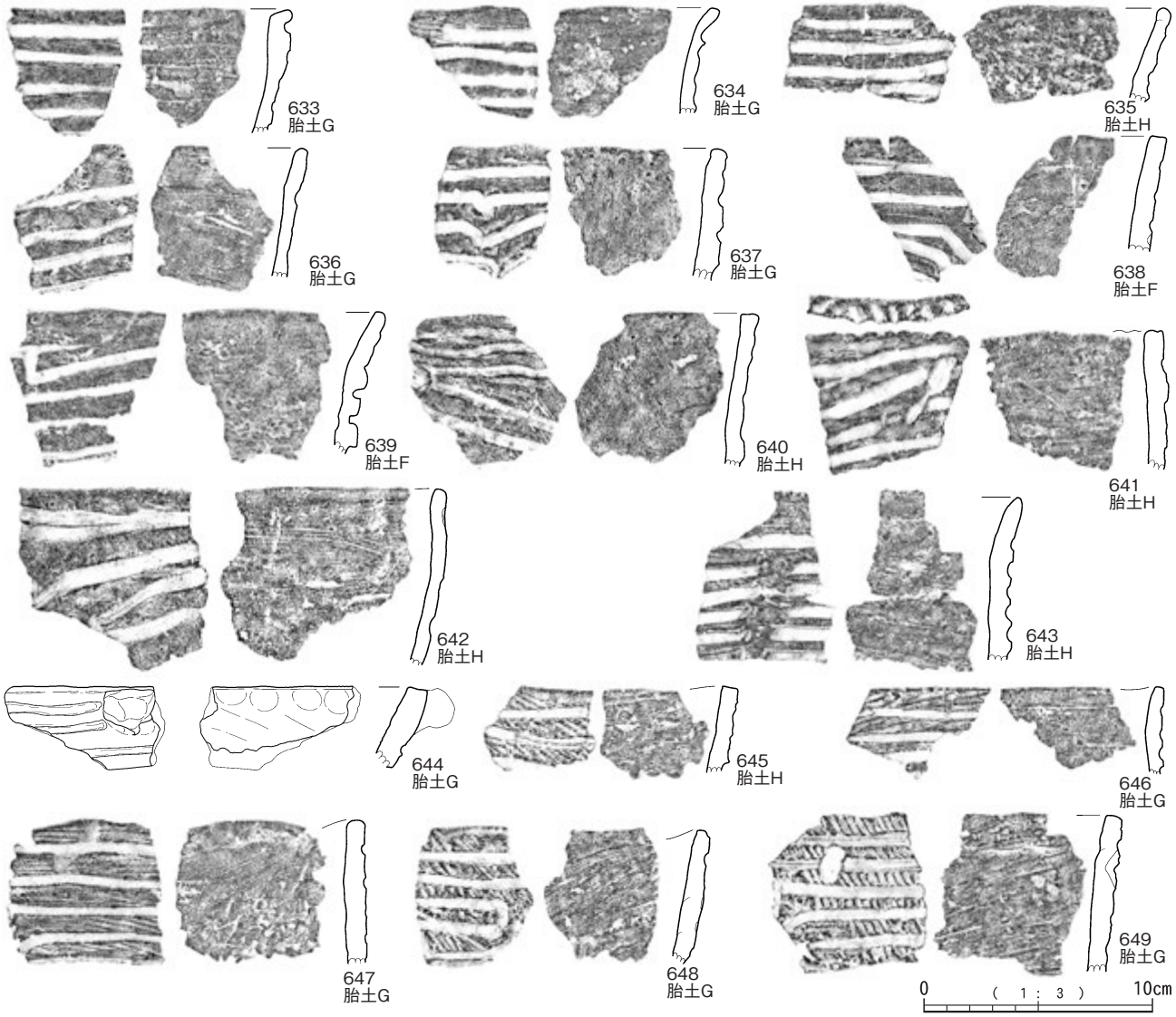
596,597は端正な並行沈線文が施される資料である。598,599の沈線文は浅い。600の口唇部は内に傾く。601は沈線文の転換点資料で，口唇部の刻みは深い。602,603の沈線文は深くて明瞭である。604は器面調整の条痕を残す。605では最上位が鉤形文となる。607は波状口縁で，口唇部は竹管状工具で刻みが施される。608は穿孔がみられる。609の口唇部は尖り気味である。610



第90図　７Ｂ類土器分布図（５）



第91図　７Ｂ類土器実測図（17）【並行沈線文本数不明１】

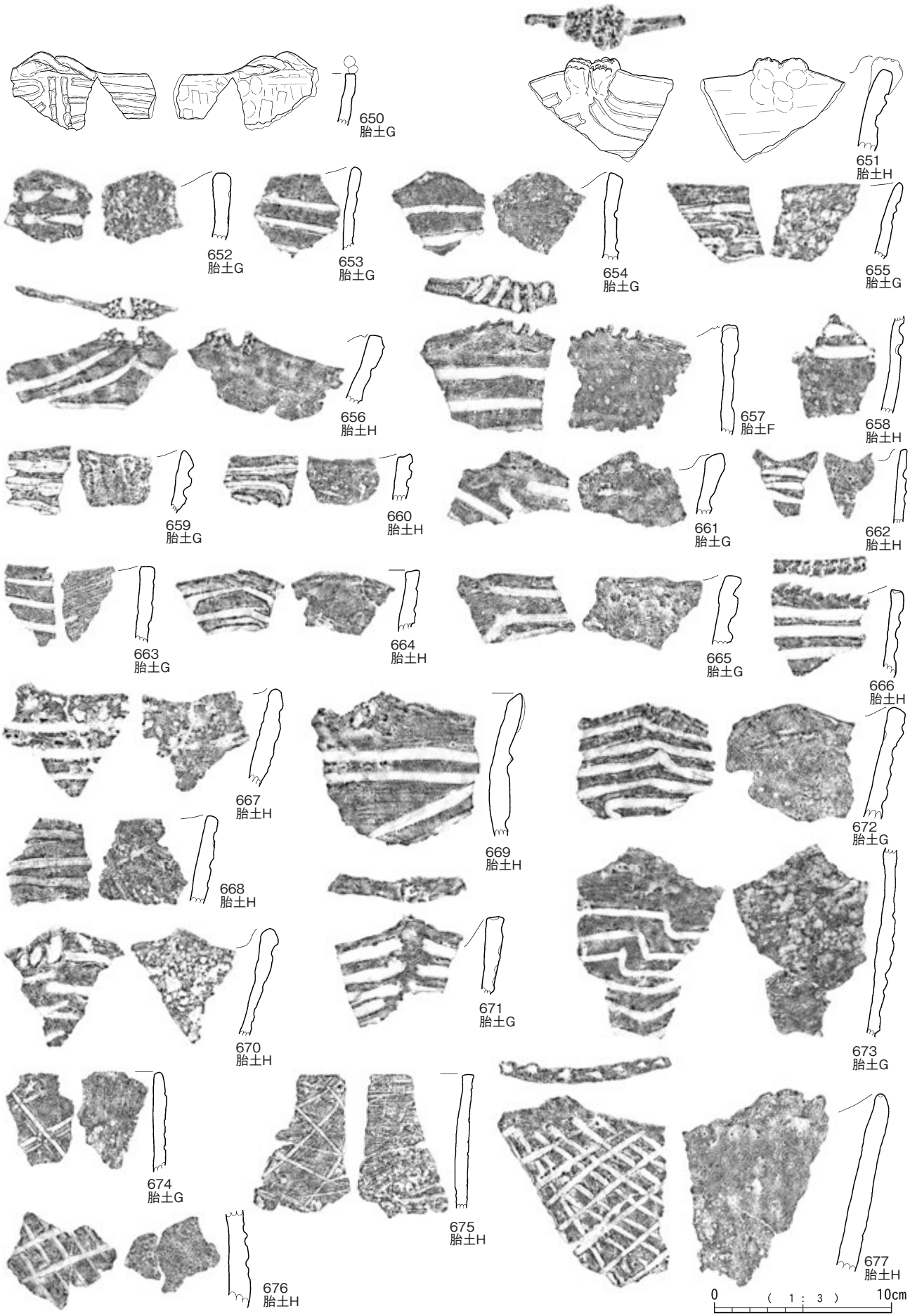


第92図　７Ｂ類土器実測図（18）【並行沈線文本数不明２】

の口唇部は平坦である。611は緩やかに外に開く形状で，凹線文に近い文様が施される。612は施文帯と口唇部は撫でられているが，内面の条痕仕上げはそのまま残す。施文帯には並走する鉤形文を観察できる。613,614は鉤形文で文様を構成する。615は周回する水平方向の施文がみられる。616は器壁が薄く，沈線内にはススが付着する。617の器壁は薄い。618は周回する水平方向の施文が観察され，口唇部は二枚貝で刻みが施される。619の沈線文は深く，口唇部の作り出しも安定する。620は口唇部内側が若干張り出す。621の口縁部は若干肥厚する。622,623,624,625,626は平縁口縁である。627は周回する水平方向の施文がみられる。628の２段目は半截竹管状工具による並行沈線文である。629の詳細は不明である。630の沈線文は浅く細い。631の口縁部は指頭で押さえられている。632の口縁部はやや外反する。

633は沈線文が深く施文され，口唇部の作り出しも安定している。634は内面に瘤状の粘土塊が付着するが，詳細は不明である。635,636の沈線内にはススが付着する。637の最上位は周回する沈線文，２本目以下には並走する鉤形沈線文が施文され，胎土には大粒の岩粒が含まれる。638の沈線文は端正で若干細めであり，胎土には石英粒と角閃石が目立つ。639は最上位が鉤形文となっており，口縁部は外反傾向である。640は詳細な文様構成は不明であるが，胎土には凝灰岩粒を含み，両面ともに丁寧なナデで仕上げられた硬質土器である。641は口唇部に二枚貝による刻みが施され，短沈線文を繋ぎ合わせて沈線文を構成する。642は胎土に大粒の凝灰岩粒を含み薄手で硬質に焼成されている。643は最上位の沈線文は直線で施文帯を周回しており，他は変換点が設けられている。644は口縁部に瘤状突起を貼り付けたものであるが，類例は少ない資料である。645は右下がりの条痕調整が地紋効果をなしているもので，焼成は硬質である。内面にはヘラナデが明瞭に残る。646,647は器面調整の条痕を残す。648,649は右下がりの条痕仕上げが地紋効果をなすもので，焼成は硬質で内面のヘラナデも明瞭に残されている。649は穿孔痕が残されるが貫通することなく中断している。

650は口唇部にねじり紐を貼付け，突起部下位の縦方



第93図　７Ｂ類土器実測図（19）【並行沈線文本数不明３】

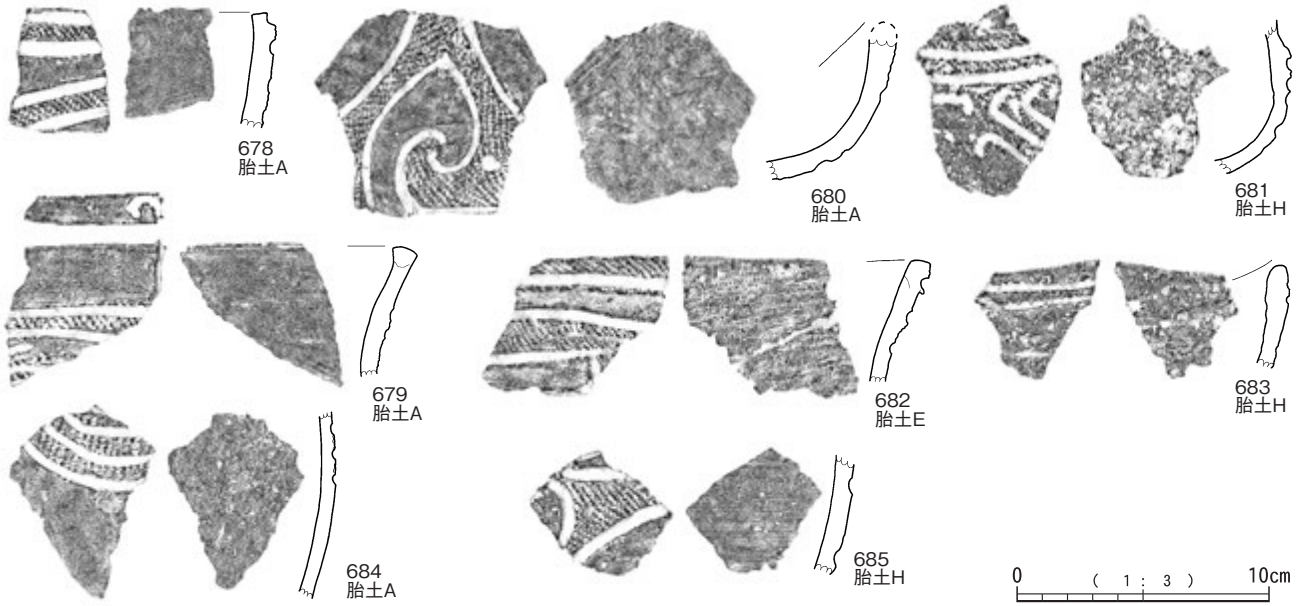
向の凹線文を起点とする文様構成である。内面では指押さえの調整痕が良く観察できる。651は突起部上面に二枚貝で刻みを施し，胎土は長石粒が目立つ。652,653,654は波頂部の破片資料である。655は鉤形文を構成する。656の波頂部は棒状工具で押さえられ，両側は二枚貝で刻みが施される。657の波頂部は棒状工具で刻みが施される。659は内面に瘤状の粘土塊が付着するが，詳細は不明である。660,661も詳細は不明である。662は双角

第35表　７類土器観察表（20）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
91	596	10396	21.776	27.723	144.725	Ⅲ	C-3	G	
	597	364	28.061	98.414	144.723	Ⅱ	C-10	H	
	598	14533	25.053	85.568	143.608	Ⅲ	C-9	G	
	599	19145	24.826	87.595	143.383	Ⅲ	C-9	G	
	600	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	601	41803	9.302	41.942	144.039	Ⅲ	A-5	G	
	602	13973	22.815	92.089	143.756	Ⅲ	C-10	H	
	603	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	604	8160	23.008	61.717	144.792	Ⅲ	C-7	G	
	605	40379	9.935	41.203	144.192	Ⅲ	A-5	H	
	606	8451	23.027	78.382	144.002	Ⅲ	C-8	H	
	607	39094	10.567	45.137	144.296	Ⅲ	B-5	G	
	608	8071	19.791	59.421	144.652	Ⅲ	B-6	G	
	609	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-4	G	
	610	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	H	
	611	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	612	9006	18.285	82.491	143.278	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	B-9		
	613	9117	19.630	79.836	143.534	Ⅲ	B-8	G	
	614	17748	17.183	83.618	142.741	Ⅲ	B-9	G	
	615	1758	25.484	78.841	144.264	Ⅲ	C-8	G	
	616	2268	19.404	73.463	144.137	Ⅲ	B-8	H	
	617	13387	19.995	95.342	143.824	Ⅲ	B-10	H	
	618	41893	9.722	41.675	144.049	Ⅲ	A-5	H	
	619	12657	20.720	8.447	144.154	Ⅲ	C-1	H	
	620	8520	22.581	73.942	144.198	Ⅲ	C-8	H	
	621	19070	22.087	88.248	143.291	Ⅲ	C-9	H	
	622	8834	18.152	86.387	142.861	Ⅳ	B-9	H	
	623	16842	21.295	88.279	143.261	Ⅲ	C-9	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	624	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	E	
	625	13690	23.021	82.050	143.713	Ⅲ	C-9	H	
	626	9452	22.866	78.890	143.905	Ⅲ	C-8	G	
	627	12791	18.769	16.123	144.352	Ⅲ	B-2	G	
	628	18937	19.095	88.445	143.025	Ⅲ	B-9	B	
	629	13812	22.722	80.003	143.781	Ⅲ	C-9	G	
	630	4977	19.567	59.203	144.776	Ⅲ	B-6	G	
	631	17035	22.954	60.298	144.585	Ⅲ	C-7	H	
	632	15753	21.933	88.214	143.383	Ⅲ	C-9	G	
92	633	19926	15.116	85.995	142.383	Ⅲ	B-9	G	
	634	13972	22.579	92.599	143.719	Ⅲ	C-10	G	
	635	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-2	H	
	636	13979	20.381	91.964	143.524	Ⅲ	C-10	G	
	637	17682	20.297	87.715	143.317	Ⅱ	C-9	G	
	638	13389	19.046	95.175	143.796	Ⅲ	B-10	F	
	639	14751	24.273	20.671	144.329	Ⅳ	C-3	F	

第36表　７類土器観察表（21）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
92	640	1888	18.163	82.580	143.402	Ⅱ	B-9	H	
	641	18602	11.813	11.979	143.418	Ⅲ	B-2	H	
	642	14084	21.814	83.280	143.537	Ⅲ	C-9	H	
	643	8573	27.023	85.456	143.914	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	644	7522	22.262	77.118	144.018	Ⅲ	C-8	G	
	645	630	20.689	86.870	143.433	Ⅲ	C-9	H	
	646	6634	27.016	93.696	144.267	Ⅲ	C-10	G	
	647	3077	23.486	18.981	144.603	Ⅲ	C-2	G	
	648	40255	8.277	44.845	143.977	Ⅰ	A-5	G	
	649	16647	19.544	83.966	143.040	Ⅲ	B-9	G	
93	650	5902	25.263	77.770	144.261	Ⅲ	C-8	G	
		14254	24.842	79.806	143.879	Ⅲ	C-8		
	651	3769	18.597	81.678	143.386	Ⅲ	B-9	H	
	652	一括	0.000	0.000	0.000	表採	C-3	G	
	653	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	654	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	655	4506	20.095	53.806	144.794	Ⅲ	C-6	G	
	656	15744	21.110	88.285	143.330	Ⅲ	C-9	H	
	657	16843	21.517	88.415	143.275	Ⅲ	C-9	F	
	658	15707	17.913	79.193	143.275	Ⅲ	B-8	H	
	659	10569	27.194	90.657	143.944	Ⅲ	C-10	G	
	660	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	661	8639	24.823	83.379	143.910	Ⅲ	C-9	G	
	662	10471	15.866	21.515	144.437	Ⅲ	B-3	H	
	663	41857	10.705	39.017	144.064	Ⅲ	B-4	G	
	664	13833	24.062	78.855	143.947	Ⅲ	C-8	H	
	665	14408	19.106	91.213	143.288	Ⅲ	B-10	G	
	666	15552	19.838	88.297	143.176	Ⅲ	B-9	H	
	667	8423	22.756	79.450	143.932	Ⅲ	C-8	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-9		
	668	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4	H	
	669	827	22.109	85.639	143.672	Ⅲ	C-9	H	
	670	10194	22.987	21.086	144.677	Ⅲ	C-3	H	
	671	41919	8.103	43.304	143.966	Ⅲ	A-5	G	
	672	11532	26.490	85.605	143.785	Ⅲ	C-9	G	
	673	19900	26.664	87.758	143.438	Ⅲ	C-9	G	
		19901	27.064	87.748	143.455	Ⅲ	C-9		
	674	18676	18.433	14.754	144.093	Ⅲ	B-2	G	
	675	3865	21.345	83.868	143.717	Ⅱ	C-9	H	
		19005	18.744	85.493	142.923	Ⅲ	B-9		
	676	2625	23.890	20.014	144.731	Ⅲ	C-3	H	
		7386	23.698	19.787	144.476	Ⅲ	C-2		
	677	14637	24.544	20.516	144.676	Ⅲ	C-3	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅴ	C-3		



第94図　８類土器実測図

状突起片とみられる。663には端正な沈線文が施される。664の波頂部は平坦である。665は胎土に大粒の凝灰岩粒を多く含む。666は施文帯を水平に周回する施文がみられ，口唇部は二枚貝で刻みが施されている。667,668の沈線文は浅い。669の沈線文は明瞭である。670は突起部前面を棒状工具で押さえている。671の波頂部は竹管状工具で刺突され，頂部下位が施文の転換点となる資料で深い沈線が施されている。672の口唇部には粘土板の貼り合わせ痕が残る。673は胴部資料であるが，鉤形文が重複して施文されている。

674,675,676,677は沈線を格子状に絡めたもので，674や676では並行沈線文で文様を構成する様子がよく観察できる。

８類　磨消縄文土器

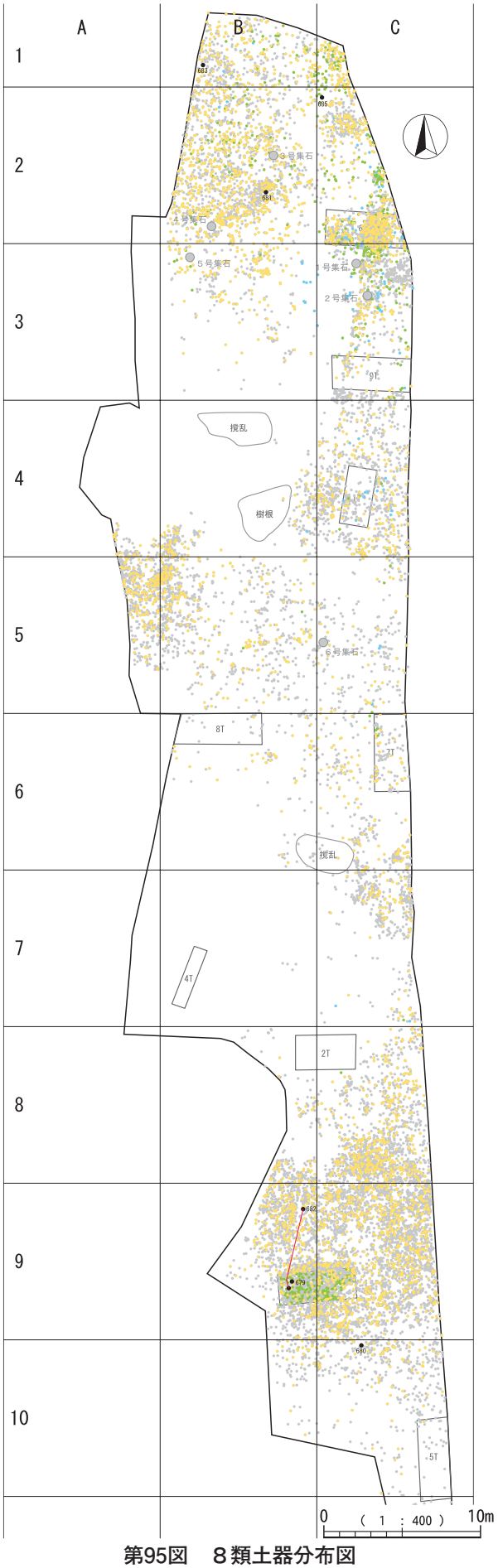
使用されている縄文原体は，全てRLである。いずれも移入された土器である。

678の最大の特徴は，胎土に雲母を多量に含むことである。詳細な形状は明らかでないが，最上部は若干内弯する鉢形土器とみられる。口唇部は平坦で，丁寧に撫で消したRL原体の縄文を並走する沈線文で挟み込んでいる。なお外面は淡い褐色，内面は黒灰色を呈している。679の口唇部には半截竹管状工具の刺突がみられる。680の内外面共に入念にヘラで磨き上げられ，肌色の器面は光沢を保ちツルツルしている。福田K2式土器５段階の２に該当するもので，無節RLの縄文原体を転がし，沈線外の磨消部は丁寧に撫で消している。口唇部は丸みをなし，口縁部の波頂部に該当する。681は砂粒の多い胎土で器面はザラザラした質感を呈する。

682～685も680等と時期的に並行する資料とみられる。

第37表　８類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
94	678	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	A	
	679	11083	18.414	86.276	142.841	Ⅳ	B-9	A	
	680	14441	22.847	90.354	143.485	Ⅲ	C-10	A	
	681	17327	16.756	16.717	144.189	Ⅲ	B-2	H	
	682	7022	19.126	81.652	143.404	Ⅲ	B-9	E	
		11374	18.212	86.700	142.815	Ⅵ	B-9		
	683	18530	12.738	8.599	143.327	Ⅲ	B-1	H	
	684	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	A	
	685	14339	20.333	10.668	144.094	Ⅲ	C-2	H	



第95図　８類土器分布図

９類　擬似縄文土器

口縁部や並走する沈線文間に，二枚貝刺突文や巻貝殻頂部転圧文を持つ一群で，それらの背景には磨消縄文文化の存在があるとみられる。具体的には，口縁部に二枚貝による縦方向の連続刺突文を持つものと，持たないものが存在する。そこで，今回は，口縁部に連続刺突文を持つものをＡ類，持たないものをＢ類として取り扱い，関連資料として主要な胴部資料を追加して抽出した。

９Ａ類

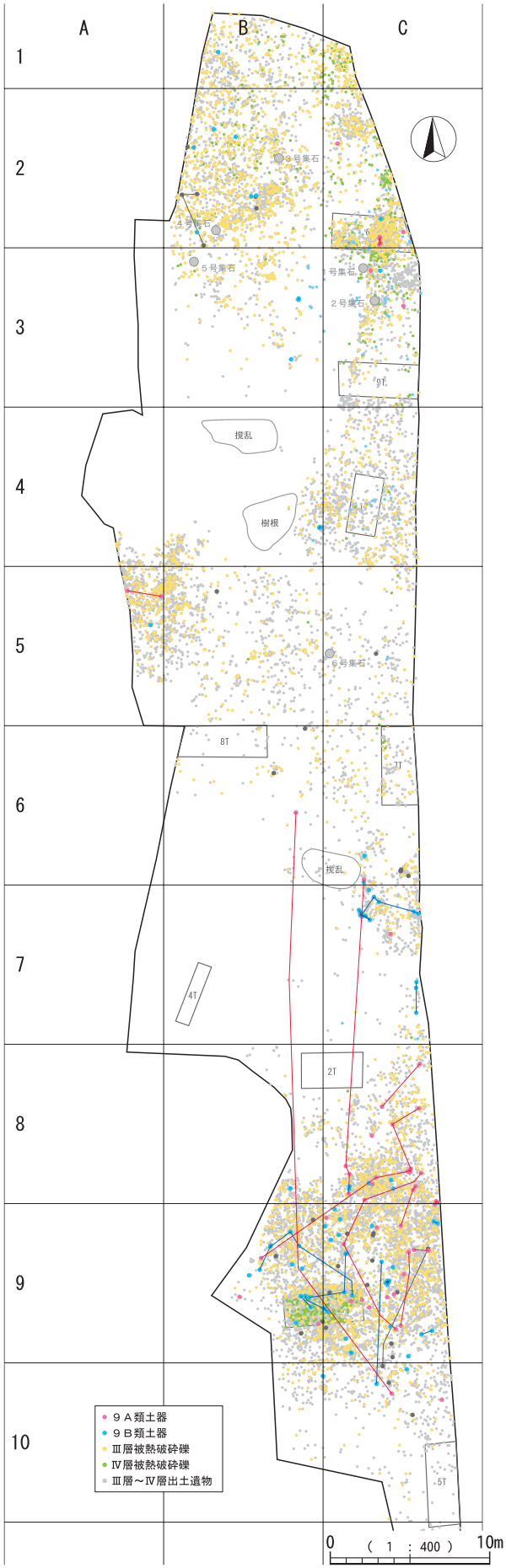
686は復元口径30cmの平坦な口唇部の深鉢形土器で，二枚貝刺突文を磨り消す資料である。磨り消し後は，屈曲文を境に左は１～３本の，中央部は３～４本の，右は１～４本の沈線文で施文帯を区画する。施文の順位は，二枚貝刺突文が先行し，その後に沈線文が施される。器壁も厚く重量のある作りで，内面も丁寧に撫でて仕上げている。

687は３本の並行沈線文で構成される口縁部施文帯の上下に貼付された突帯間を橋状把手で結び，それぞれの上面に二枚貝で連続して刻みを施す。器面の観察からは上下２本の突帯文の貼付け→橋状把手の貼付け→並行沈線文の施文順位が看取される。なお，橋状把手の左側では２本目と３本目の沈線文間に二枚貝による刻みが施されている。器面調整は施文帯周辺は丁寧なナデ，胴部上部では条痕の横ナデ，下部では横ナデと縦ナデが併用されており，内面は主に横方向の粗い条痕仕上げとなる。

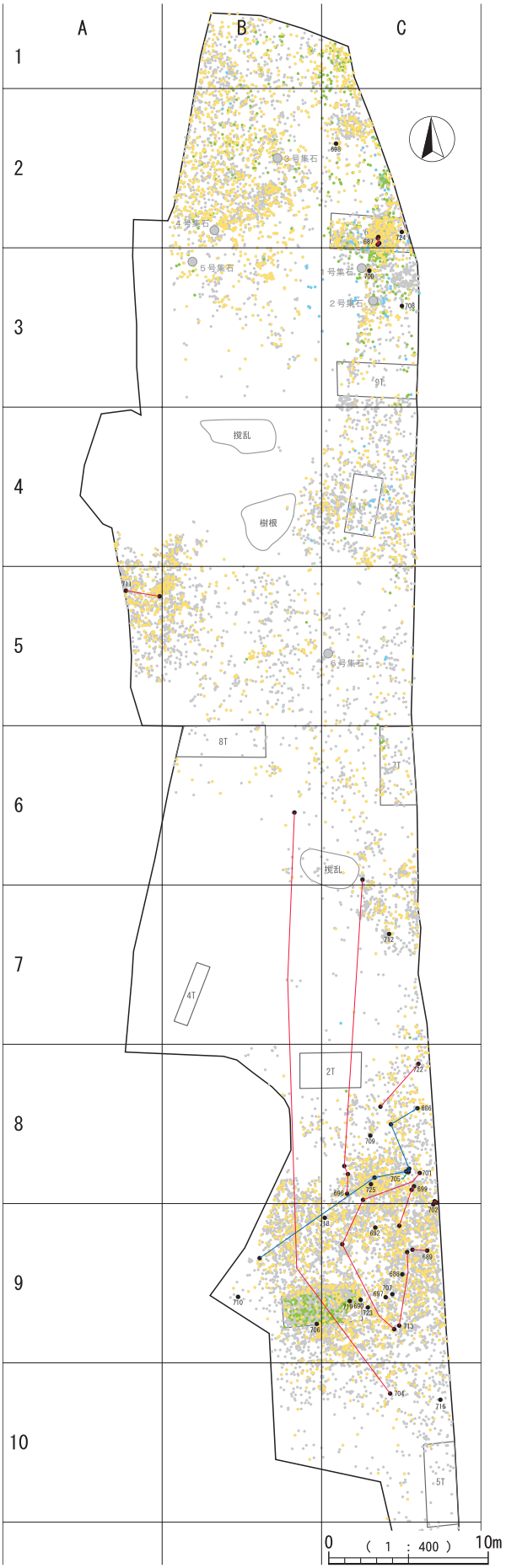
688は口縁部から続く二枚貝刺突文を沈線文で囲んでいる。なお，口唇部はヘラで平坦に仕上げられている。689も口縁部から続く二枚貝刺突文を沈線文で囲む資料である。690は口縁部が若干内弯する傾向がみられ，胎土に小豆色の粒子を含み，２～３本の沈線文間に刺突文を残す。691の沈線はやや細くなる。692は胎土に大粒の凝灰岩粒を，693は胎土に小豆色の粒子を含む。694の内面には輪積み痕が残る。695の器面調整は丁寧で，二枚貝刺突文が沈線文に先行する。696の形状及び傾きは不明であるが，平坦な口唇部の特徴から平縁口縁の大型土器の可能性が高いとみられる。器壁の厚い硬質土器で，丁寧に磨いた口縁部に密に，４～５本の沈線文間に疎に二枚貝刺突文が施される。口縁部では二枚貝刺突文が先行し，下位では沈線文が先行する。697は二次焼成による亀裂が多い資料で，分類に課題を残す。698の全体像は明らかでないが，２～３本もしくは４～５本の沈線間には密な二枚貝刺突文を残す。施文帯は丁寧なナデ仕上げの後口唇部の狭い平坦面は浅く密に斜めに，口縁部は特に密に刻みが施される。なお，二枚貝刺突文は全て沈線文に先行し，沈線施文が磨り消し作業に相当する。内面は粗い条痕仕上げでススの付着も認められ，胎土には石英粒が目立つ。699は直線的に立ち上がる大型の深鉢形土器であるが，器壁は薄い。器面は丁寧なナデ調整の後に，口縁部と途中に屈曲文を挟みながら６～７本の沈線文を施し，間に二枚貝を連続して刺突する。胎土には長石粒が目立ち，口縁部の二枚貝刺突文が若干不明瞭である。700の４本の沈線文は幅広で，先行する二枚貝刺突文は３本目と４本目の沈線文で断ち切られる。二枚貝刺突文は口縁部では左回りに間隔を置き，下位では同じ方向に上下にずらしながら密に，沈線文に先行して刺突する。701の二枚貝刺突文は若干粗となる。702は10本の横走する沈線文を持つもので，口縁部と９～10本の沈線文間に二枚貝刺突文が残る。最上位の沈線文は施文帯を一直線に周回するが，２本目以下は一筆書きではなく中継点が存在し，８本目は鉤形の屈曲文となる。なお，施文の順位は二枚貝刺突文が先行し，それを並走する沈線文で囲むが，沈線文からはみ出した刺突文はそのまま残されており，意図的な磨り消しは確認できない。

703は704と酷似する資料である。704は丁寧に撫でた施文帯の並行沈線文間に横方向に二枚貝を刺突したもので，胎土に含まれる小豆色の粒子と内面のヘラナデ調整が特徴的である。705の沈線施文具は，棒状工具と半截竹管状工具の使い分けが行われている。口縁部から胴部に斜め方向の貝殻腹縁部刺突文を施し，これを沈線文が断ち切っている。706の口縁端部は二枚貝で刻まれており，丁寧に撫でて仕上げられた施文帯にはやや広めの施文具で渦巻き文や鉤形の沈線文が施文され，一部の沈線文間には二枚貝による刻みが施される。内外面共にナデで仕上げられている。707の波頂部上面に施された刻みと沈線文には同じ棒状工具が使用されており，波頂部を起点とする文様構成が想定される。沈線文は深く明瞭に施文され，二枚貝刺突文の施文は沈線文後に行われている。709は器形復元に至っていないが窓付の台形状突起を備えるものとみられ，その正面から口縁部と雲形状の沈線文間に二枚貝刺突文が確認できる。胎土は角閃石を多く含むが，激しく風化する。710は711に酷似する資料で同一個体の可能性もある。711は器壁の厚い大型の深鉢形土器で，幅広で深く明瞭な沈線文間及びその一部をヘラ状工具で刻んでいる。口縁部ではヘラ刻みが先行するが下位の施文帯では沈線文が先行しており，沈線文間がヘラで不規則に刻まれる。なお，砂粒を中心とする胎土には数点の黒曜石の砕片が含まれる。712は波状口縁土器で器壁は薄い。口縁部に深い刻みを施した後，叉状工具による並行沈線文で四角く囲む区画文を設け，並行沈線文間は叉状工具と同一幅のヘラで密に刻みを施す。また区画文間は叉状工具による並行沈線文で斜めに結んでいる。胎土は角閃石のほか，小豆色の粒子を含む特徴的なものである。

713は傾き等は不明であるが，台形状突起を備え口唇部は平坦面をなす。口縁部の連続刺突文は周回する沈線文に先行し，施文帯の連続した二枚貝刺突文は２本目と３本目の沈線文で囲まれている。胎土はきめが細かく，石英粒が目立つ。714は口縁部の連続刻みや，楕円形に囲った沈線文間を刺突する手法が725と同一である。715は復元口径34.4cmで２本の粘土紐を口唇内外に貼付

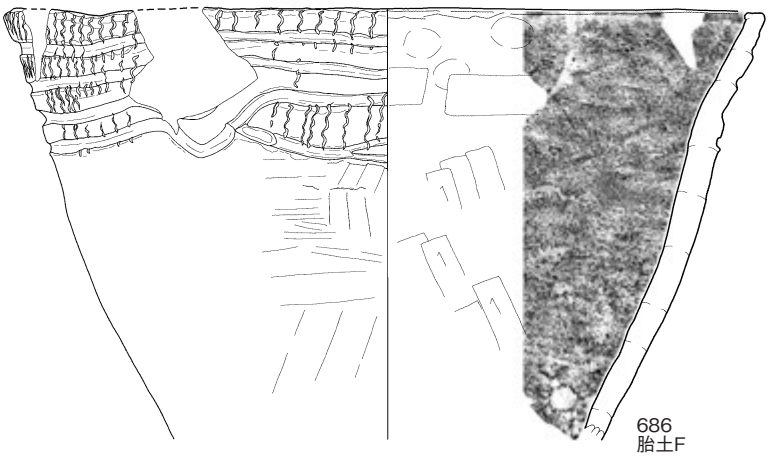


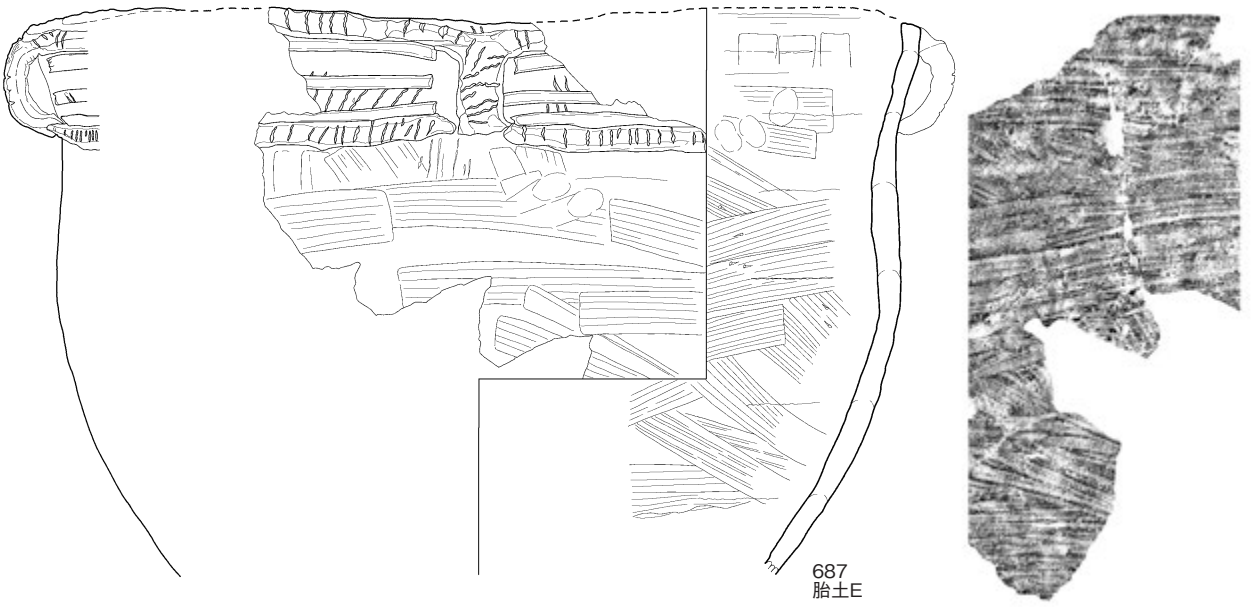
第96図　９類土器分布図



第97図　９Ａ類土器分布図





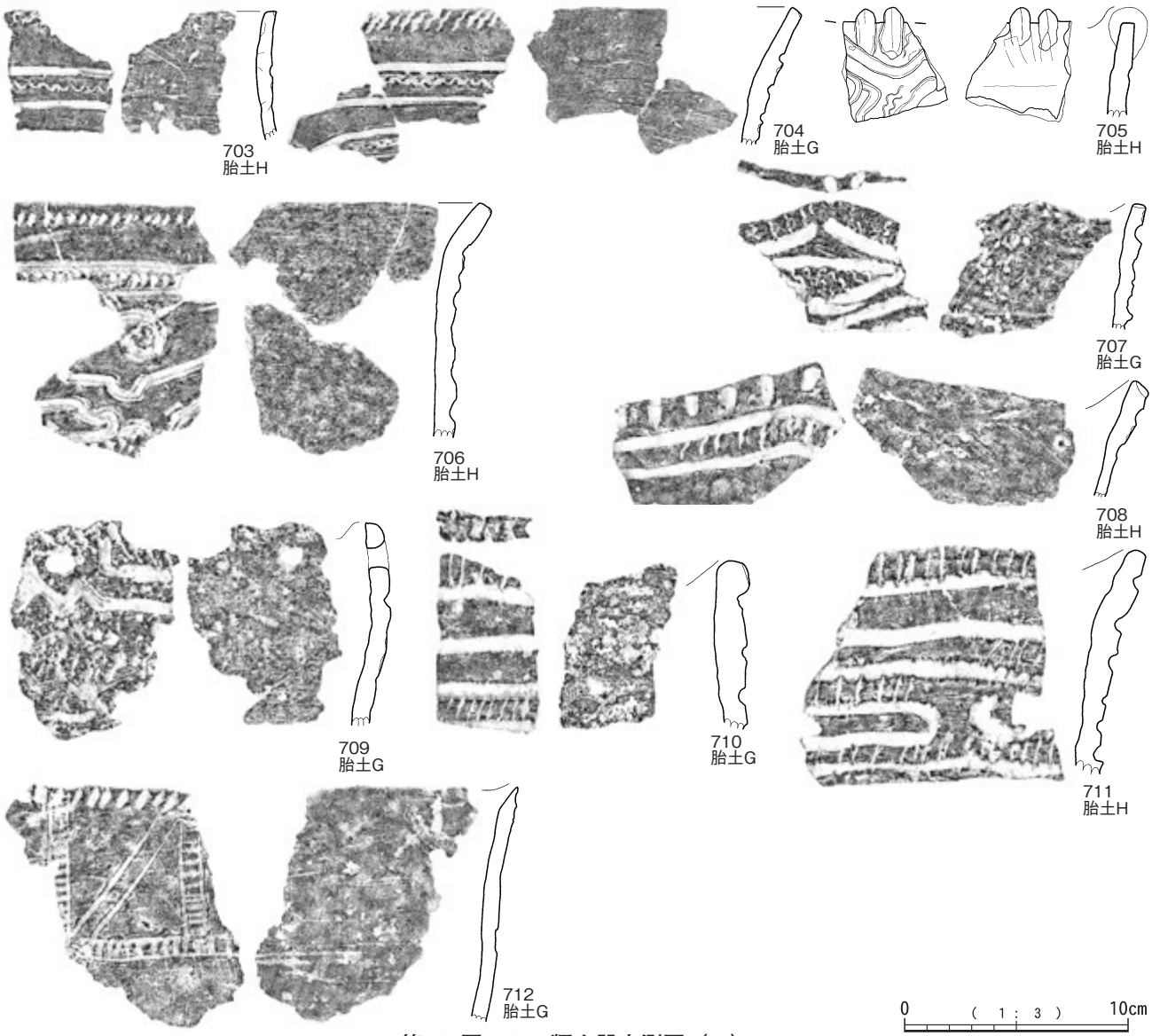


0 (1 : 3) 10cm

第98図　９Ａ類土器実測図（１）



第99図　９Ａ類土器実測図（２）

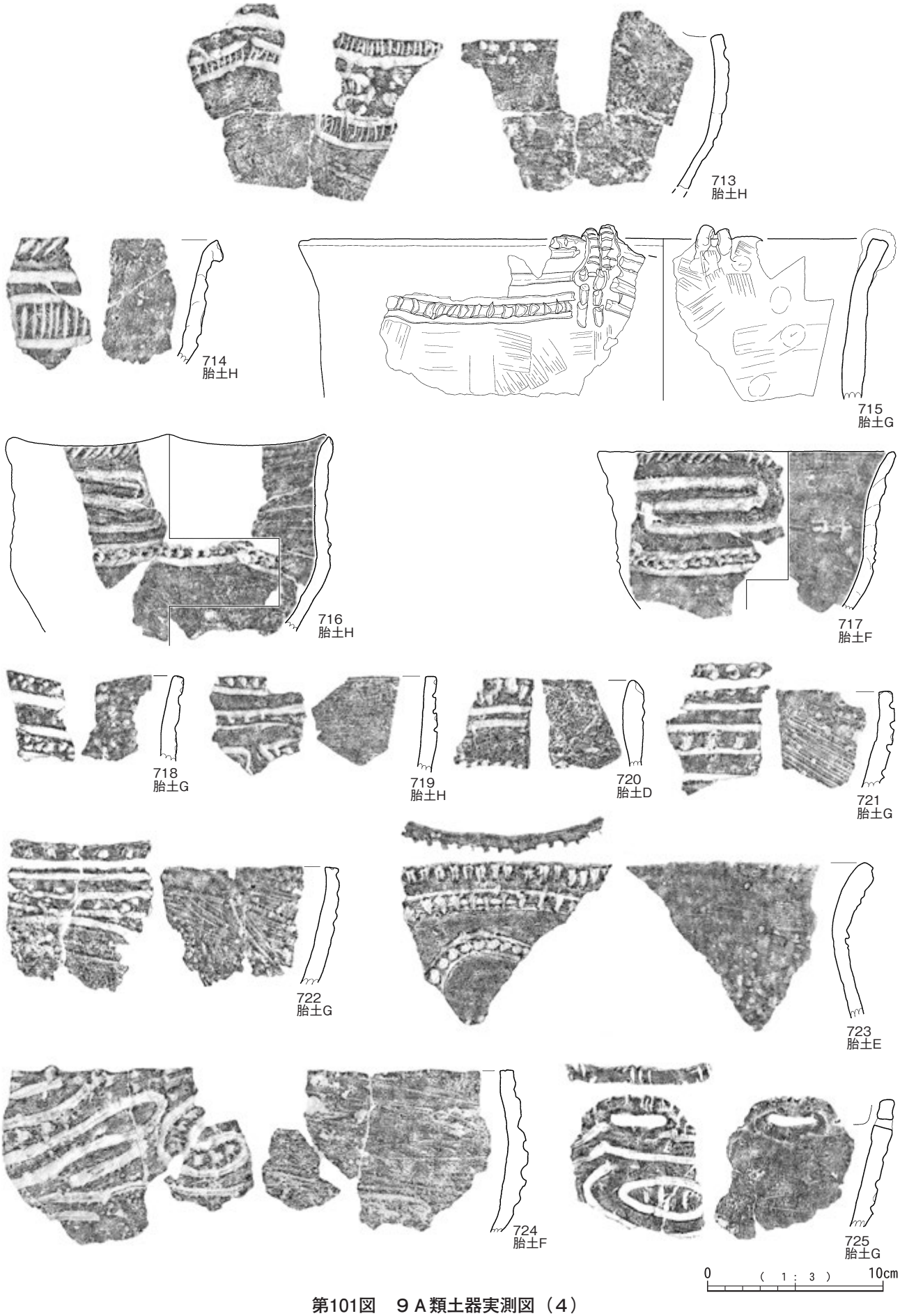


第100図　９Ａ類土器実測図（３）

け，その上面はヘラで横に鋭い刻みを施し，その下に半截竹管状工具で縦３段横２列に刺突文を施文する。施文帯を周回する沈線文は４本で，３～４本目の沈線文間にも刻みが施される。胎土には長石粒を中心に石英粒のほか，小豆色の粒子を含む。特に内面の風化が著しく進行している。716は復元口径18.2cmで，口唇部を尖り気味に撫でて仕上げた，口径と胴部最大径がほぼ一致する鉢形土器である。口縁部は波状を呈し，口縁部には斜めに刻みが施されている。４～５本の沈線文間には沈線施文後に殻頂部を用いて刺突文が施される。沈線内には多量のススが付着している。717は716と器形及び文様が類似している。718は明褐色の硬質土器で，沈線文間の二枚貝刺突文は沈線文に先行する。719は半截竹管状工具を用いて横位に刺突を施している。721は刺突文の施文具に二枚貝を，沈線の施文具に筋状痕の明瞭な半截竹管状工具を用いる。722の口唇部刺突文は貝殻を用いて右から左に移動しながら施文する。723は頸部で外反し，口縁部及び口縁直下，屈曲部の並行沈線文間に連続的な刺突文が施文される。３か所の刺突文は全て左から右方向に施文されるが，それぞれの刺突形状は異なる。724はやや内弯する鉢形土器で，大波文風の沈線文間に二枚貝を連続して刺突する。725は明かり窓付きの台形状突起部を作出し，突起部の頂部中央と両端部はヘラで，前面は二枚貝で刻みが施される。また，楕円形に囲った沈線文間には二枚貝による刺突文が施されている。胎土は大粒の凝灰岩粒を含むものであるが，極めて硬質な焼成をなす。

９B類

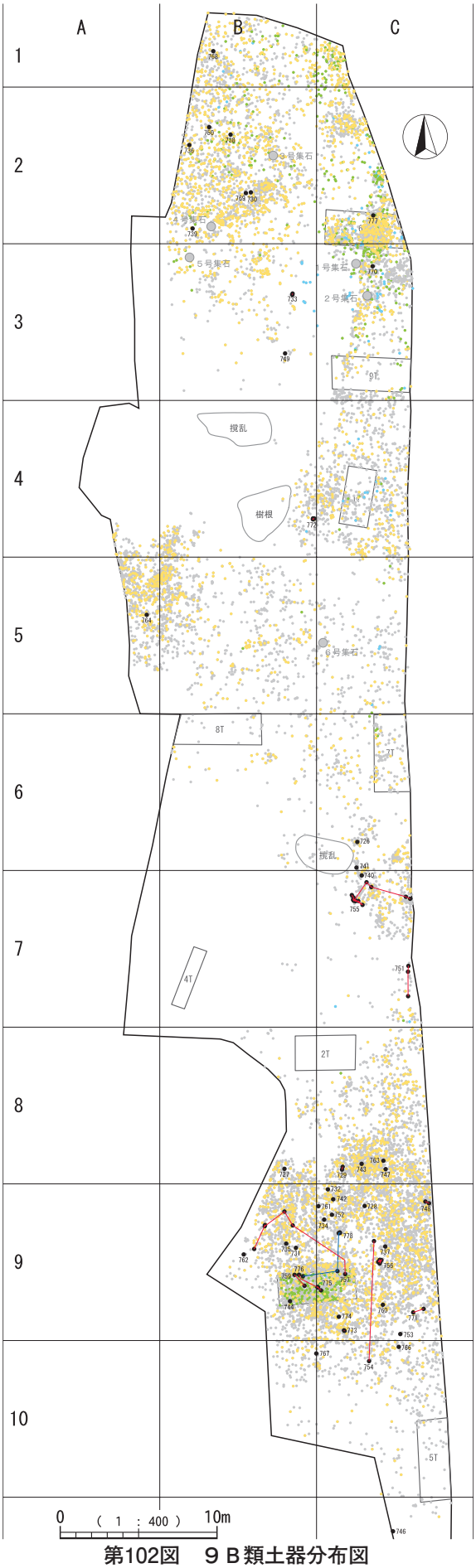
726,727,728,729は半截竹管状工具による並走沈線文間の狭い領域に二枚貝の腹縁部を用いて刺突を施すもので，726,727は胎土等の共通点が多い。730は口唇部が丸い平縁口縁で，沈線文間に貝殻腹縁部を横方向に２～４段重ねて施文する。本例では沈線文が先行して引かれ，刺突文が後続する。内外面とも器面は特徴的な肌色を呈し，硬質な仕上がりをなす。731は口縁部が内弯する袋状の器形とみられる。口唇部は外側に傾き，刺突具は二枚貝



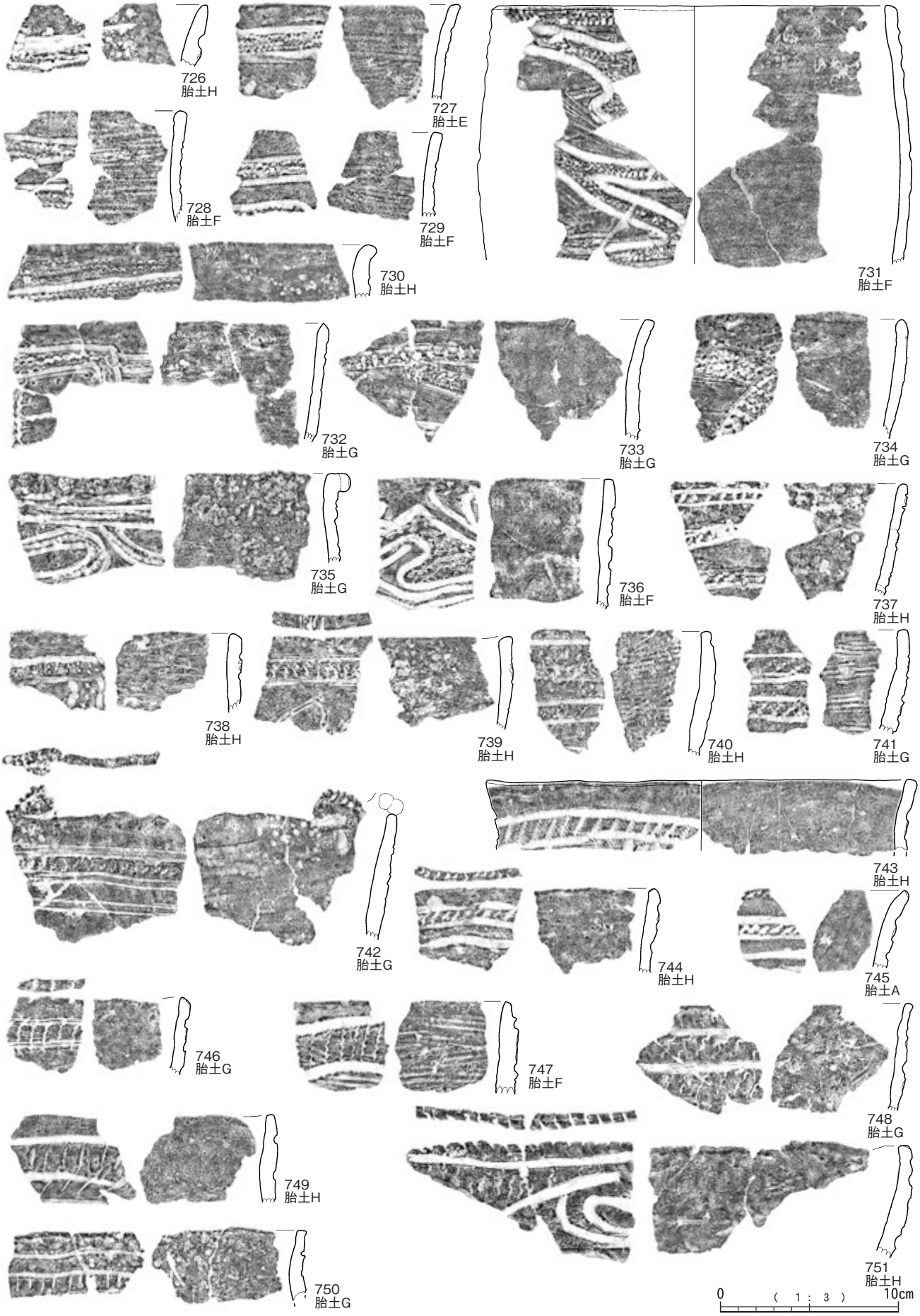
第101図　９Ａ類土器実測図（４）

第38表　９類土器観察表（１）

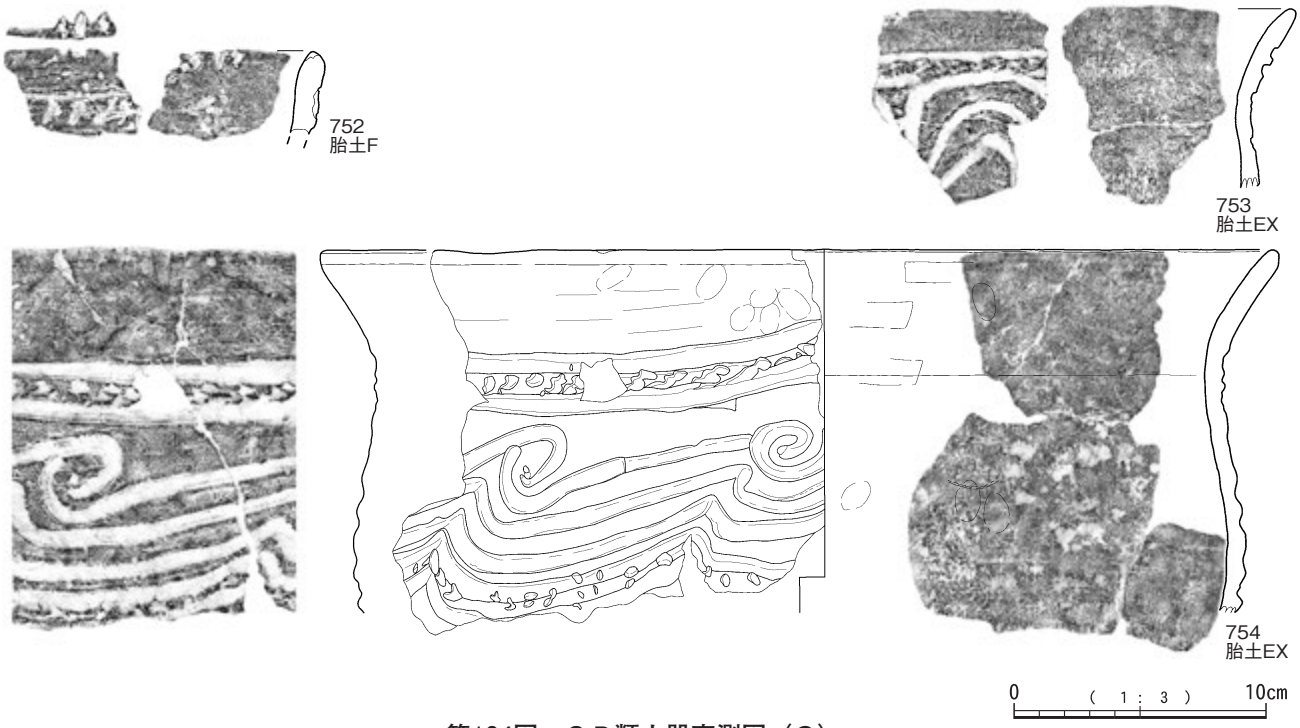
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
98	686	1774	25.301	77.989	144.328	Ⅲ	C-8	F	
		1775	25.434	77.906	144.324	Ⅲ	C-8		
		2080	26.013	74.015	144.559	Ⅲ	C-8		
		5872	25.498	77.809	144.280	Ⅲ	C-8		
		5873	25.468	78.014	144.271	Ⅲ	C-8		
		5936	24.351	75.027	144.423	Ⅲ	C-8		
		9026	16.112	83.424	143.030	Ⅲ	B-9		
		11924	23.319	78.370	143.911	Ⅲ	C-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	687	7630	23.528	19.390	144.330	Ⅲ	C-2	E	
		7648	23.521	19.800	144.337	Ⅲ	C-2		
		9608	23.617	19.712	144.279	Ⅳ	C-2		
		9617	23.559	19.319	144.340	Ⅲ	C-2		
99	688	13587	25.063	84.441	143.753	Ⅲ	C-9	H	
	689	5305	25.697	82.899	144.020	Ⅲ	C-9	E	
		5310	26.625	82.950	144.071	Ⅲ	C-9		
	690	16910	22.454	86.045	143.507	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	691	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	G	
	692	10889	23.368	81.505	143.817	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	693	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	E	
	694	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B_C-10	F	
	695	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8	G	
	696	8406	21.649	78.147	143.804	Ⅲ	C-8	H	
		12509	22.567	59.668	144.620	Ⅲ	C-6		
		13807	21.600	79.381	143.656	Ⅲ	C-8		
		16027	21.425	77.643	143.610	Ⅲ	C-8		
	697	15907	24.022	85.881	143.543	Ⅲ	C-9	H	
	698	13082	20.908	13.457	144.221	Ⅲ	C-2	F	
	699	45	25.795	78.913	144.350	Ⅱ	C-8	G	
		1755	25.646	79.134	144.269	Ⅲ	C-8		
		8770	24.874	81.393	143.995	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	700	14620	22.993	21.437	144.559	Ⅳ	C-3	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
	701	1783	26.157	78.082	144.337	Ⅲ	C-8	E	
		9313	21.298	82.558	143.562	Ⅲ	C-9		
		11885	22.597	79.768	143.765	Ⅲ	C-8		
		16877	24.556	87.885	143.471	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	702	5774	27.009	80.044	144.264	Ⅱ	C-9	G	
		5776	27.094	79.855	144.297	Ⅱ	C-8		
		19914	27.251	79.943	144.340	Ⅲ	C-8		
100	703	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	704	4972	18.299	55.450	144.730	Ⅲ	B-6	G	
		12099	24.300	91.926	143.955	Ⅱ	C-10		
	705	7081	25.388	78.016	144.215	Ⅲ	C-8	H	
	706	15473	19.699	87.557	142.764	Ⅲ	B-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	707	14069	24.439	85.689	143.645	Ⅲ	C-9	G	
	708	13893	25.038	23.646	144.744	Ⅲ	C-3	H	
	709	1639	23.056	75.738	144.281	Ⅱ	C-8	G	
	710	18973	14.760	85.856	142.580	Ⅲ	B-9	G	
	711	38349	7.721	41.527	143.994	Ⅲ	A-5	H	
		38365	9.840	41.877	144.246	Ⅲ	A-5		
	712	13371	24.234	63.073	144.679	Ⅲ	C-7	G	
101	713	10821	25.369	83.046	143.868	Ⅲ	C-9	H	
		19144	24.870	87.663	143.402	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	714	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2	H	
	715	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	G	
	716	13433	27.454	92.315	143.935	Ⅲ	C-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	717	一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	C-9	F	
	718	14191	20.200	80.896	143.436	Ⅲ	C-9	G	
	719	6595	21.770	86.123	143.234	Ⅳ	C-9	H	
	720	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	D	
	721	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	722	2111	26.073	71.228	144.788	Ⅱ	C-8	G	
		11276	23.692	73.918	144.412	Ⅲ	C-8		
	723	17834	22.906	86.522	143.372	Ⅲ	C-9	E	
	724	2577	25.030	19.008	144.689	Ⅲ	C-2	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
	725	17888	23.097	78.784	143.585	Ⅲ	C-8	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		



第102図　９Ｂ類土器分布図



第103図　９Ｂ類土器実測図（１）

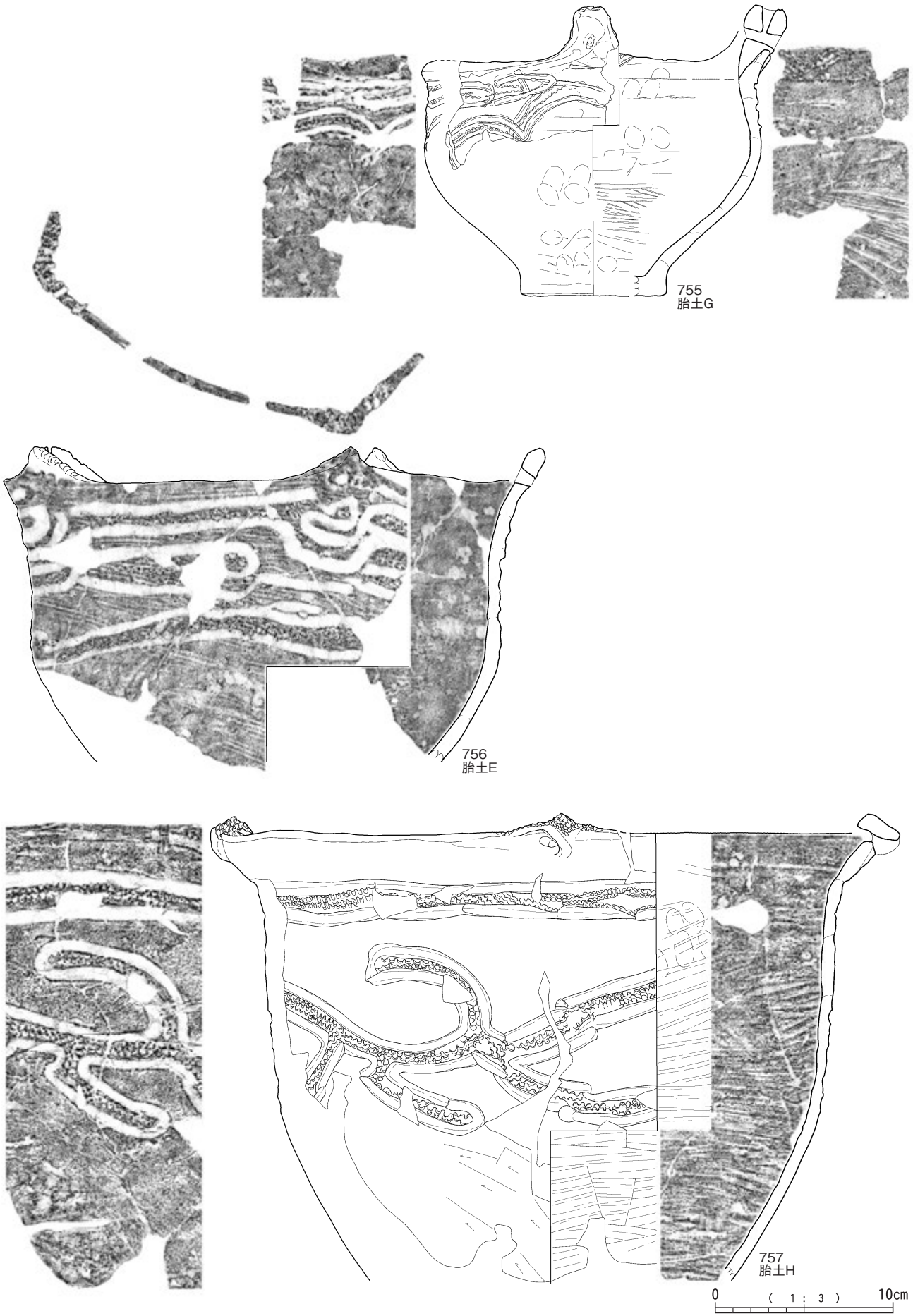


第104図　９Ｂ類土器実測図（２）

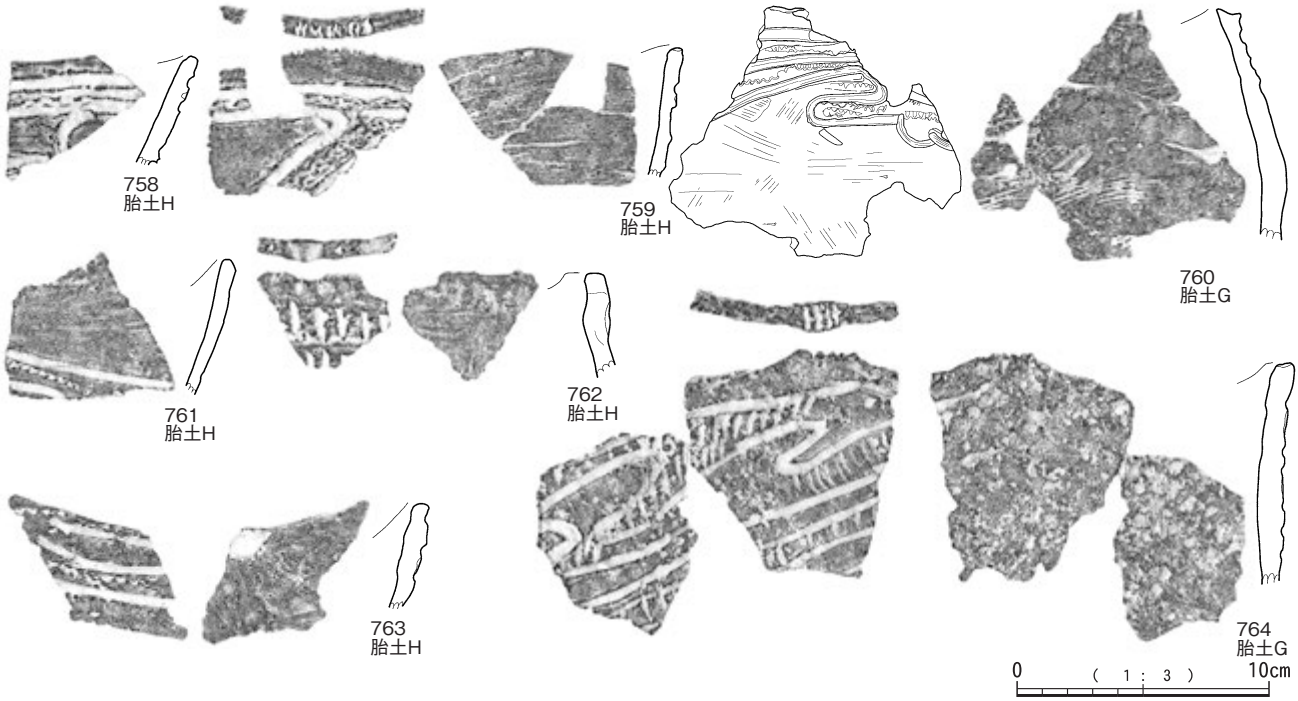
の腹縁部で沈線文には幅広の棒状工具を用いる。口縁部及び沈線文間の刺突文は沈線文に先行し，二枚貝の腹縁部を横位に刺突したもので，上下に２～４回重ねて施文している。器壁の薄い作りで，胎土粒子も細かく，内面のナデ仕上げも丁寧な資料である。732は半截竹管状工具による並走沈線文間の狭い領域に二枚貝の腹縁部を刺突する資料である。胎土には細粒の石英粒が多量に含まれる。733の細沈線による並行沈線文は半截竹管状工具を押し引いたもので，その上位を二枚貝で連続的な刻みが施されている。734は小型鉢形土器で，口唇部は尖り気味に納められる。二枚貝を用いて帯状に刺突した後，細沈線で囲む。735は口唇端部に粘土紐を貼付け，外面は指押さえによる爪痕が規則的に残る。半截竹管状工具による並走する狭い沈線文間には，二枚貝を横位に用いた刺突文が施されている。器面は丁寧なナデにより仕上げられており，胎土には長石粒が目立つが小豆色の粒子も含まれる。736は沈線文が先行し，これに後続して二枚貝の腹縁部を刺突する。沈線内にはススが付着する。737は二枚貝の腹縁部を用いた刺突文が施される。738は叉状工具が用いられ，沈線文間及び施文転換点には工具は不明であるが刺突文が施される。739は口縁部が若干内弯する形状で，口唇部も一部に刻みが施され，先行する二枚貝刺突文は後続する並行沈線文で挟み込まれている。740は二枚貝腹縁部による刺突文である。741は沈線文間の刻みに沈線が先行しており，内面は条痕仕上げである。742はねじり紐の上面には二枚貝で刻みが施されており，口唇部との間には小さな隙間を残す。先行して連続刺突された巻貝殻頂部を用いた刺突文の上下を挟むように半截竹管状工具による沈線文が並走する。胎土粒子は細かく硬質な焼成で，施文帯は丁寧なナデ，内面は粗い工具ナデで調整が行われている。口縁部を中心にススが付着する。743は二枚貝の腹縁部を用いて刻みが施されている。復元口径は23cm程で，外反口縁の屈曲部沈線文間に沈線文に先行して二枚貝による刻みが施されている。二枚貝の刺突角度が浅いため，施文具の条線が明瞭にスタンプされる。744は二枚貝による刺突文を並走する沈線が切っており，刺突文に沈線文が後続する。口唇部にも刻みが施されている。745の器面は光沢を保っている。746,747は二枚貝の腹縁部で刻みが施されている。748は器壁が薄い資料で，全ての沈線文間に二枚貝による刺突文が施された可能性が高く，胎土には小豆色の粒子が多く含まれる。749の口唇部は丸く，並走する３本の沈線文間にはヘラで鋭い刻みが施されている。１～２本目の沈線文間と２～３本目の沈線文間でヘラ刻みの方向が変わるが，ヘラ刻みが沈線文に先行する。750は施文帯を周回する２～３本目の沈線間にヘラ刻みが施されている。751は緩やかに内弯する器形で，口唇部と外面施文帯の刺突文には同じ二枚貝を使用しており，沈線文に先行して刺突が行われている。胎土には粒子の細かいものが使用され，肌色に発色する。

752は刺突具に二枚貝を使用する。753は沈線文間に単独の放射肋工具を使用した押引状の施文が施されている。胎土には砂粒を多く含み，特に長石粒が目立つ。754は復元口径38cmで，頸部で大きく外反する。口唇部は丸く，頸部屈曲部を周回する２本の幅広沈線文間と，最下位とその上位間の鉤形沈線文間に角度を違えながら二枚貝の刺突が施される。それらの間にも鉤形や渦巻の沈線文が描かれている。胎土には石英粒等の白色鉱物を多量に含んでおり，器壁は薄い。

755は復元口径19cm，高さ13.5cm程の鉢形土器で，２



第105図　９Ｂ類土器実測図（３）

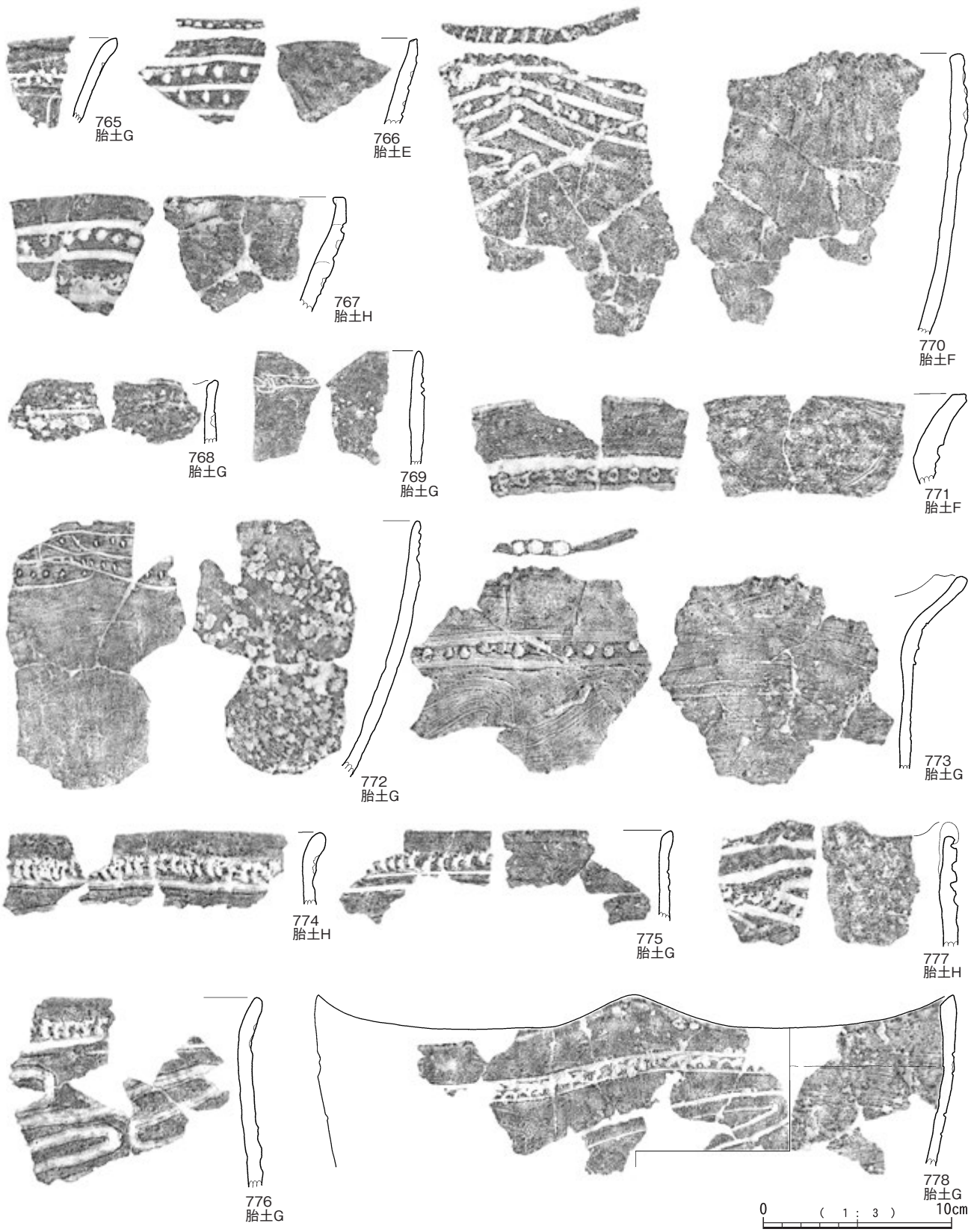


第106図　９Ｂ類土器実測図（４）

か所ずつの山形と筒形の突起を持つ。口縁部はやや肥厚し，端部で外反する。山形突起の内側は突起頂部を起点に沈線文と二枚貝腹縁刺突文が並行して施文され，沈線文の終点は深く押さえられて強調されている。また山形と筒形の突起間には斜め３～４列のＶ字状の腹縁刺突文が描かれている。筒形突起は３cm程の煙突状で，その中央部と側面の４か所には先行して明かり窓が穿たれている。突起の内側は縦に３列，口唇部との接合点に斜め２列の腹縁刺突文が施されている。外面には沈線文間に横方向の二枚貝腹縁刺突文を充填し，擬似縄文を演出する。外面は指頭ナデで仕上げられているが，内面はヘラ状工具を強く横位に撫でる調整が繰り返されており器面は光沢を保つ。胎土には大粒の凝灰岩粒や長石粒を大量に含む。756は復元口径31.4cmで，５か所に窓付の波頂部を想定できる。施文は波頂部を起点に行われ，波頂部上面には二枚貝による刻みが施されている。施文帯では沈線文が先行しており，その後右上がり方向の二枚貝腹縁刺突文が充填される。胎土には大粒の凝灰岩粒や細粒の石英粒，輝石が含まれ，条痕仕上げの器面の上位に施文帯が形成される。757は復元口径38.8cmの口縁部が大きく開く深鉢形土器で，４か所に橋状把手が斜めに取り付けられている。把手上面は二枚貝でランダムに刻みが施され，屈曲部を並走する沈線文間と胴部の沈線文に沿って二枚貝腹縁刺突文が施される。

758は半截竹管状工具による並走する狭い沈線文間に二枚貝腹縁部を刺突する資料である。759も同様で，波頂部上面にも刻みが施される。760は背の低い鉢形土器とみられるが，形状及び傾きは疑問な点が残る。わずかに残る口唇部は指で押さえられ，沈線文間には横方向に二枚貝腹縁刺突文が施される。胎土には大粒の凝灰岩粒や小豆色の粒子を含む。外面は丁寧なナデ，内面は条痕の上に丁寧なヘラナデが施されている。761は二枚貝腹縁部の横方向の刺突が施されている。762はヘラで刻みが施されている。763は半截竹管状工具による並走する狭い沈線文間に二枚貝腹縁部を刺突する。764は詳細な口縁形状は不明である。台形状突起の上面は二枚貝による刻みが施され，施文帯の連続刺突文は沈線文に先行しており沈線文に断ち切られている。胎土に多量の石英粒を含み，内面の一部には輪積み痕が残る。

765,766,767,768の刺突具は不明である。769は口唇部が尖り気味で，胴部から口縁部にかけて直行する。胎土は大粒の凝灰岩粒を含むが，内外面共に入念に撫でられて硬質な仕上がりを見せる。細い沈線による鉤形文等の屈曲文と並行沈線文の組み合わせで文様が構成され，沈線文間には刺突文が刻まれる。770は台形状突起の上面に棒状工具で刻みが施され，突起部中央を施文の起点とする。文様はこの起点から左右に並行沈線文を上下に２列並走させ，その間にランダムに刺突文を施文する。胎土は砂粒を多く含み器面はザラザラした質感を呈する。771は外反する頸部屈曲部の並行沈線文間に刺突文を施す。772は詳細な傾きは不明であるが，口唇部は尖り気味で細い沈線文間に同一工具で刺突文を施文する。胴部中央から下位にかけて多量のススが付着している。773の口縁部は大きく外反し，波頂部の３か所と屈曲部の沈線文間に竹管状工具ないしは巻貝の殻頂部を用いた連続刺突が施されている。胎土には細粒の石英粒が多量に含まれている。774,775,776は石英の細粒が特徴的な胎土を使用し，器壁が薄く内面のヘラナデ調整は特に入念に行われている。777は沈線文が先行する。776は口縁直下を周回する沈線文の上位に，１単位2.5cm程の二枚貝を用



第107図　９Ｂ類土器実測図（５）

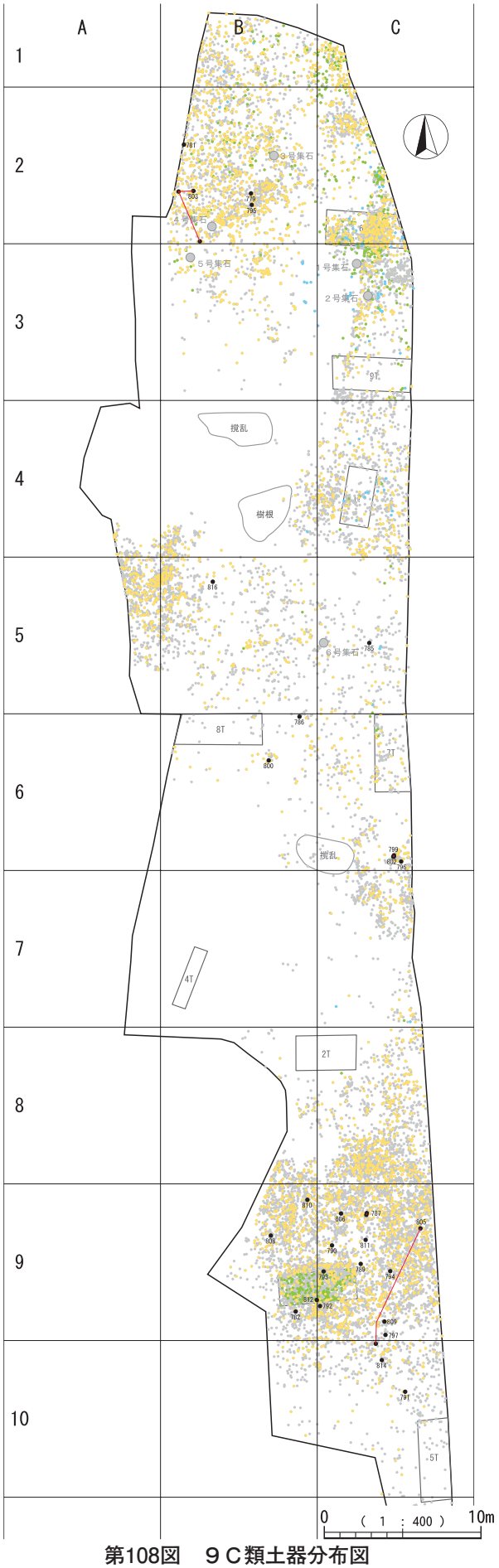
いる刺突文を連続的に施文する。胴部の沈線文は凹線文風で，大波文の意匠が確認できる。器壁の薄い良質な仕上がりの資料で器肌は明橙色を呈するが外面は黒色が重なる。778は復元口径32.6cmで４か所の波頂部が想定できる鉢形土器である。口唇部は尖り気味で器壁は薄い。並行する沈線文は半截竹管状工具を用い，最上位の沈線文間に二枚貝を用いて連続的な刺突が施される。施文帯は丁寧なナデ仕上げで器面は光沢を保つが，内面は粗いヘラナデ調整により仕上げられている。

９Ｃ類（胴部資料）

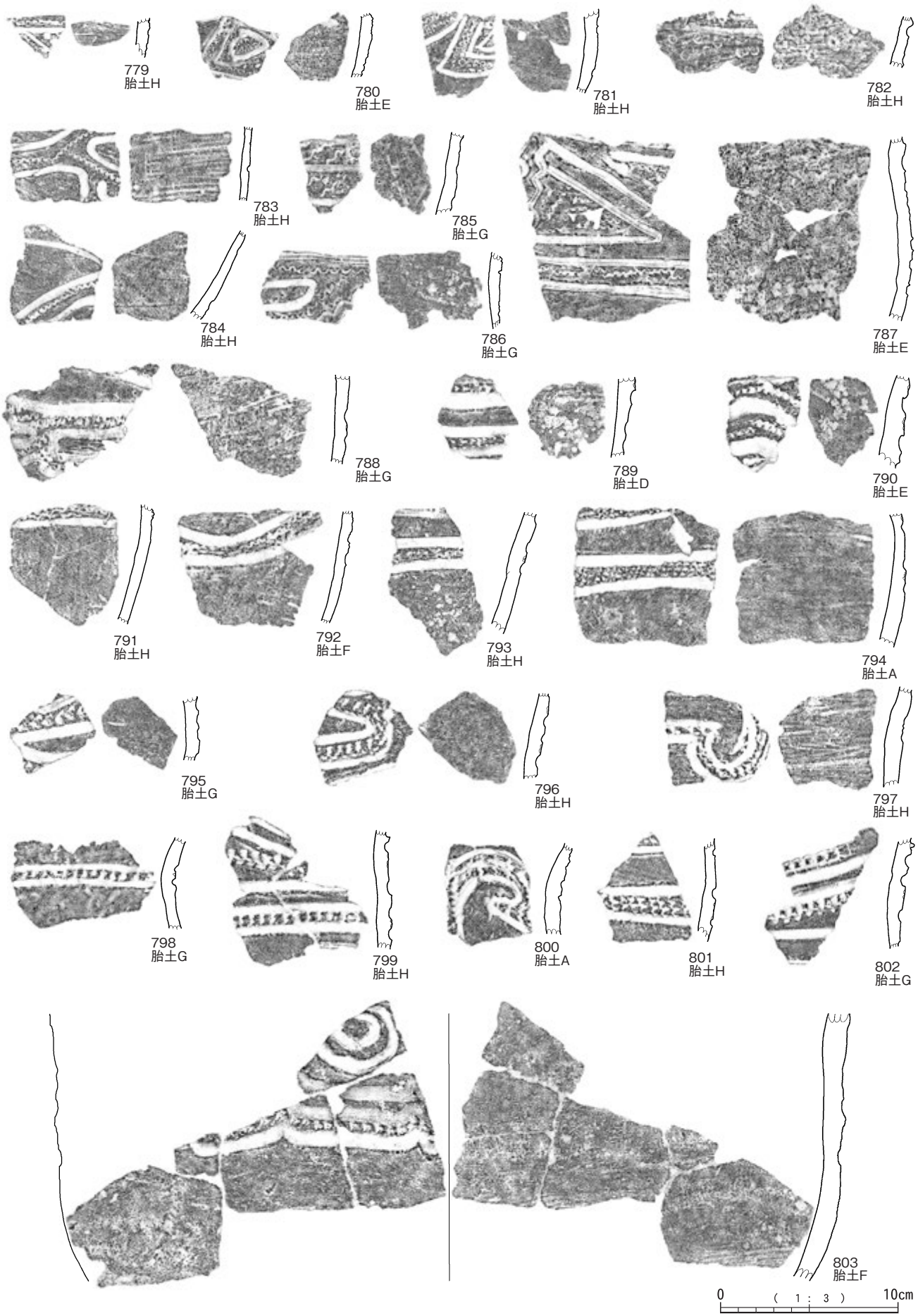
ここでは９類とした擬似縄文土器のうち，口縁部が残存しないため細分できないものの，施文が理解できる胴部資料を抽出して掲載する。

779は沈線文間に横方向の二枚貝腹縁刺突文を施す資料である。780,781の二枚貝腹縁刺突文の施文具は類似する。782は竹管状工具を用いてランダムに施された刺突文を，後続する沈線文が挟み込むように施文された資料である。783,784は沈線文及び刺突文の施文手法が類似する。785の施文には規則性が看取される。786,787は同一個体とみられる。なお，787は並走する沈線文とそれにより作り出された空間に，沈線に先行して二枚貝腹縁部を刺突する。788は半截竹管状工具による沈線文に先行して二枚貝腹縁部を横位に使用して刻みを施すもので，沈線文の施文手法からは５Ａ類土器との関係が想起できる。789,790は二枚貝による刻みが先行し，いずれも幅広で深く明瞭な沈線が施される。なお，789の胎土には雲母が含まれており特徴的である。791の刺突手法は784に酷似する。792の器面は黒灰色を呈し，内面は灰色の長石粒を多量に含む砂質の胎土で器壁は薄く，器面はザラザラ感の強い質感を呈する。幅広の沈線文が先行し沈線文間に二枚貝の腹縁部を横に刺突する。793も横方向の刺突が施される。794の胎土には多量の雲母が含まれる。795,797は二枚貝による刻みが先行し，幅広で深く明瞭な沈線文が施される。798は半截竹管状工具による並走沈線文間に形成された狭い領域に二枚貝腹縁部による刺突が施される。799,800,801等は縦方向に二枚貝による刺突文を施しているが，施文手法には多様性がみられる。なお，沈線文に刺突文が先行する。802は二枚貝による刺突文を並走沈線が切っている。803は胴部上部の資料で不明な部分が多いが，指頭凹線文による円文や擬似縄文を取り囲む大波文が観察できる。器壁は厚く，胎土粒子は細かくやや軟質な仕上がりとなっている。

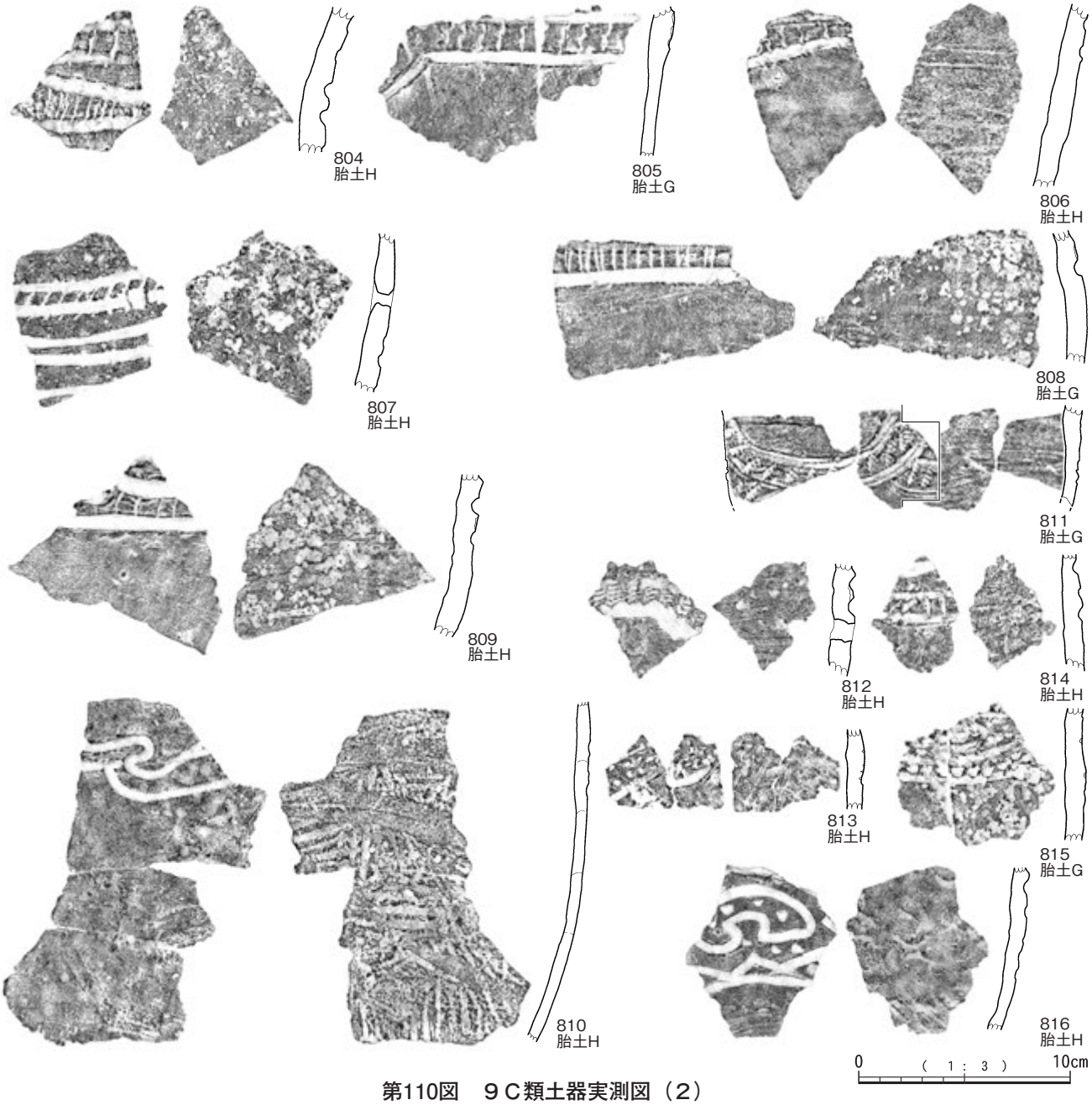
804の施文手法も前資料に類似し，これらは全て刻みが沈線文に先行する。805,806は二枚貝による刻みが沈線文に先行するが，沈線文はいずれも幅広で深く明瞭に施される。807は刻みが先行し部位や傾き等は明らかでないが，円形の穿孔が施されている。808は重量感があり，ヘラ刻みが施されている。809の刻みは沈線文に先行する。810の器壁は薄い。811は沈線文が先行する。812は沈線文間に深い刻みが施される。813は叉状工具が用いられ，工具は不明であるが沈線文間及び施文転換点に刺突が施される。814は縦位，815は横位に刺突が施されている。816の沈線文は深く明瞭で，半截竹管状工具によりまばらな刺突が施される。内面調整は粗く，輪積み痕がそのまま残されている。



第108図　９Ｃ類土器分布図



第109図　９Ｃ類土器実測図（１）



第110図　９C類土器実測図（２）

第39表　９類土器観察表（２）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
103	726	12517	22.601	58.178	144.685	Ⅲ	C-6	H	
	727	7223	17.955	79.041	143.420	Ⅱ	B-8	E	
	728	11740	23.068	81.414	143.745	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9		
	729	1388	21.625	79.089	143.867	Ⅱ	C-8	F	
		8402	21.669	78.909	143.763	Ⅲ	C-8		
	730	10051	15.810	16.717	144.242	Ⅲ	B-2	H	
	731	16634	18.686	84.083	142.951	Ⅲ	B-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	732	11700	20.725	80.351	143.608	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	733	15226	18.472	23.179	144.416	Ⅲ	B-3	G	
		15227	18.459	23.262	144.374	Ⅲ	B-3		
	734	13627	20.487	82.279	143.481	Ⅲ	C-9	G	
	735	16642	18.067	83.817	142.933	Ⅲ	B-9	G	
	736	18652	11.887	13.699	143.531	Ⅲ	B-2	F	
	737	13603	24.386	84.002	143.711	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	738	14918	14.515	13.036	143.929	Ⅲ	B-2	H	
	739	12925	12.095	19.026	143.952	Ⅲ	B-2	H	

第40表　９類土器観察表（３）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
103	740	13322	22.884	60.315	144.776	Ⅲ	C-7	H	
	741	8133	22.547	59.818	144.754	Ⅲ	C-6	G	
	742	6894	21.062	80.984	143.657	Ⅲ	C-9	G	
	743	11908	22.877	78.723	143.874	Ⅲ	C-8	H	
	744	7880	18.309	87.488	142.944	Ⅳ	B-9	H	
	745	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	A	
	746	1139	24.878	102.175	145.082	Ⅲ	C-11	G	
	747	11840	24.409	79.060	143.955	Ⅲ	C-8	F	
	748	5360	27.176	81.241	144.168	Ⅲ	C-9	G	
		6739	26.941	81.130	144.099	Ⅲ	C-9		
	749	14334	17.995	26.998	144.385	Ⅲ	B-3	H	
	750	17208	13.151	12.558	143.613	Ⅲ	B-2	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2		
	751	1314	25.861	66.091	144.884	Ⅲ	C-7	H	
		1316	25.834	66.461	144.912	Ⅲ	C-7		
		1322	25.841	68.023	144.903	Ⅲ	C-7		
104	752	9327	20.982	81.972	143.565	Ⅲ	C-9	F	
	753	14475	25.344	89.586	143.597	Ⅲ	C-9	EX	
	754	14117	23.665	83.654	143.636	Ⅲ	C-9	EX	
		14434	23.350	91.317	143.598	Ⅲ	C-10		

第41表　９類土器観察表（４）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
105	755	4592	23.493	61.058	144.900	Ⅲ	C-7	G	
		4609	22.252	61.570	144.836	Ⅲ	C-7		
		4671	25.698	61.678	144.947	Ⅲ	C-7		
		4675	25.972	61.806	144.925	Ⅲ	C-7		
		8163	22.355	61.723	144.829	Ⅲ	C-7		
		8164	22.335	61.870	144.809	Ⅲ	C-7		
		8165	22.481	61.956	144.799	Ⅲ	C-7		
		8167	22.664	61.947	144.741	Ⅲ	C-7		
		8168	22.934	62.196	144.733	Ⅲ	C-7		
		8175	23.190	60.751	144.834	Ⅲ	C-7		
		13307	22.383	61.934	144.753	Ⅲ	C-7		
		13308	22.359	61.898	144.787	Ⅲ	C-7		
		13309	22.373	61.825	144.805	Ⅲ	C-7		
		13310	22.450	61.901	144.774	Ⅲ	C-7		
		13311	22.408	61.854	144.814	Ⅲ	C-7		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		
	756	14544	24.032	85.082	143.564	Ⅲ	C-9	E	
		14545	24.139	84.867	143.570	Ⅲ	C-9		
		15913	23.933	84.985	143.503	Ⅲ	C-9		
		15914	24.025	84.856	143.503	Ⅲ	C-9		
		15917	24.050	84.985	143.535	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	757	8050	21.826	85.763	143.178	Ⅳ	C-9	H	
		13455	18.483	82.655	143.220	Ⅲ	B-9		
		15616	17.953	81.770	143.107	Ⅲ	B-9		
		16714	16.695	82.703	142.806	Ⅲ	B-9		
		16715	16.715	82.629	142.827	Ⅲ	B-9		
		19464	16.024	84.157	142.528	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
106	758	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	759	584	18.596	85.807	143.409	Ⅲ	B-9	H	
		7965	19.234	86.505	142.995	Ⅳ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	760	14511	24.233	87.717	143.624	Ⅲ	C-9	G	
	761	13641	20.121	81.427	143.428	Ⅲ	C-9	H	
	762	18975	15.356	84.508	142.572	Ⅲ	B-9	H	
	763	16016	24.265	78.525	143.822	Ⅲ	C-8	H	
	764	38392	9.169	43.684	144.206	Ⅲ	A-5	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A_B-4_5		
107	765	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	766	14426	25.247	90.406	143.648	Ⅲ	C-10	E	
	767	15506	19.984	90.826	143.288	Ⅲ	B-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	768	18510	13.416	7.707	143.309	Ⅲ	B-1	G	
	769	14952	15.493	16.763	144.146	Ⅲ	B-2	G	
	770	13876	23.581	21.437	144.573	Ⅳ	C-3	F	
	771	5203	26.165	88.207	143.961	Ⅱ	C-9	F	
		5208	26.832	87.982	143.970	Ⅱ	C-9		
	772	2746	19.775	37.529	144.717	Ⅲ	B-4	G	
		9883	19.768	37.586	144.700	Ⅲ	B-4		
		12459	19.862	37.538	144.708	Ⅲ	B-4		
	773	14460	21.783	89.386	143.476	Ⅲ	C-9	G	
		15777	21.750	89.350	143.451	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	774	15752	21.422	88.484	143.354	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10		
	775	8	11.453	43.480	0.000	Ⅰ	B-5	G	
		7990	20.075	86.591	143.048	Ⅳ	C-9		
		8917	20.082	86.616	142.986	Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-9		
	776	5459	18.877	85.801	143.134	Ⅳ	B-9	G	
		6522	20.287	86.799	143.101	Ⅳ	C-9		
		7990	20.075	86.591	143.048	Ⅳ	C-9		
		11000	20.077	86.608	142.986	Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	B_C-9		
	777	2600	23.617	18.191	144.526	Ⅲ	C-2	H	
	778	835	21.333	85.568	143.545	Ⅲ	C-9	G	
		4261	19.136	85.897	143.205	Ⅲ	B-9		
		6849	21.478	83.099	143.624	Ⅲ	C-9		
		9271	21.495	83.136	143.593	Ⅲ	C-9		
		11680	21.413	83.150	143.564	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		

第42表　９類土器観察表（５）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
109	779	17616	15.770	16.788	144.007	Ⅲ	B-2	H	
	780	一括	0.000	0.000	0.000	表採	C-4	E	
	781	15036	11.493	13.673	143.694	Ⅰ	B-2	H	
	782	19449	18.625	88.152	142.967	Ⅲ	B-9	H	
	783	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	784	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	785	4356	23.321	45.479	144.724	Ⅲ	C-5	G	
	786	17051	18.868	50.183	144.545	Ⅲ	B-6	G	
	787	11641	23.162	81.864	143.742	Ⅲ	C-9	E	
		11642	23.134	81.979	143.751	Ⅲ	C-9		
	788	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	G	
	789	16926	22.775	85.109	143.373	Ⅲ	C-9	D	
	790	11683	20.946	83.931	143.505	Ⅲ	C-9	E	
	791	13430	25.614	93.268	143.988	Ⅲ	C-10	H	
	792	18451	20.176	87.799	143.232	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	793	4187	20.409	85.591	143.430	Ⅲ	C-9	H	
	794	14537	24.660	85.573	143.581	Ⅲ	C-9	A	
	795	14960	15.822	17.518	144.156	Ⅲ	B-2	G	
	796	8119	25.357	59.430	144.856	Ⅲ	C-6	H	
	797	15812	24.357	89.640	143.554	Ⅲ	C-9	H	
	798	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	799	12486	24.898	59.028	144.795	Ⅲ	C-6	H	
		17026	24.851	59.120	144.650	Ⅲ	C-6		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-6		
	800	6420	16.904	52.975	144.744	Ⅲ	B-6	A	
	801	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	802	8102	24.884	59.116	144.893	Ⅲ	C-6	G	
		12485	24.886	59.091	144.827	Ⅲ	C-6		
	803	14937	12.099	16.626	143.805	Ⅲ	B-2	F	
		16284	11.154	16.667	143.703	Ⅲ	B-2		
		19288	12.511	19.849	143.805	Ⅳ	B-2		
		1003?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-3		
110	804	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4	H	
	805	117	26.587	82.840	144.282	Ⅱ	C-9	G	
		13987	23.739	90.207	143.553	Ⅲ	C-10		
	806	14184	21.517	81.894	143.442	Ⅲ	C-9	H	
	807	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	H	
	808	16708	17.038	83.301	142.792	Ⅲ	B-9	G	
	809	14472	24.290	88.787	143.578	Ⅲ	C-9	H	
	810	16749	19.373	81.018	143.267	Ⅲ	B-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	811	6828	23.089	83.578	143.743	Ⅱ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	812	6506	19.974	87.411	143.161	Ⅳ	B-9	H	
	813	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	814	15523	24.123	91.249	143.619	Ⅲ	C-10	H	
	815	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	816	3302	13.335	41.568	144.370	Ⅲ	B-5	H	

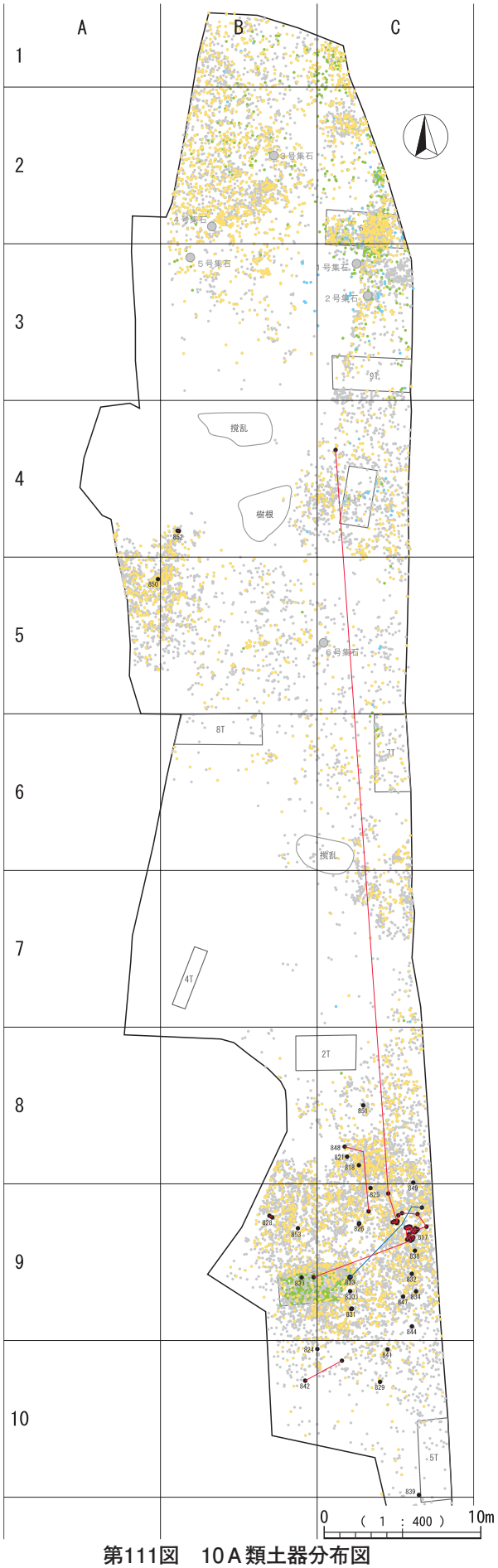
10類　口縁部肥厚土器

器面全域が施文帯で阿高式土器の系譜を引くものと，肥厚する口縁部に指頭や幅広沈線文で施文する深鉢形土器，ヘラ削り調整し赤色彩色した鉢形土器等を一括してA類とする。また，肥厚する口縁部に指頭やヘラ状工具を押圧する一群をB類とし，肥厚する口縁部にヘラ状工具を縦方向に押圧する一群をC類とした。

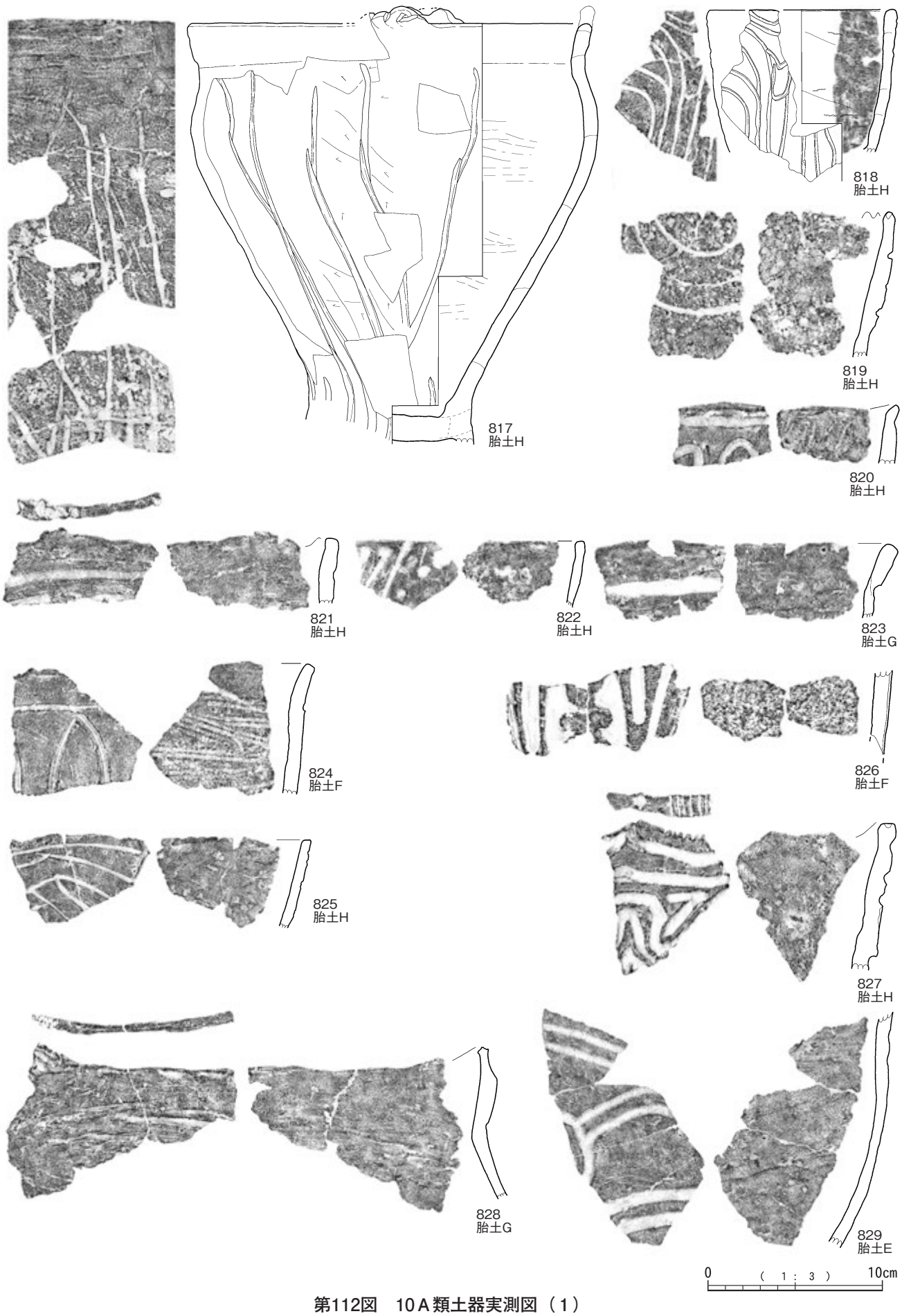
10A類　南福寺式土器

817は胴部上部で一旦内弯し，その上部でわずかに肥厚する口縁部が緩やかに外反する有文の深鉢形土器で，最大径が胴部上部にある。器壁が厚く重量感のある仕上がりで，口縁は平縁口縁をなし，口唇部上面はナデにより平坦に仕上げられている。口唇部には大小２か所の突起を設け，大きな突起は山形に整形し，小さな突起はねじり紐を貼り付けて作出する。ヘラ状工具で頸部から底部まで，伸びやかな細沈線文が施文されている。器面調整は口縁部付近の外面はヘラ削りの上から丁寧なナデで，頸部以下の外面はヘラ削りで調整しており，内面はヘラナデで調整する。内面には調整痕が確認できる。なお，底部の観察からは脚台が剥落した痕跡が看取される。胎土に多くの石英粒を含む。日置市伊集院町上ノ平遺跡出土の15類土器に酷似する資料である。818は復元口径10.6cmのグラス形の小型鉢形土器で，817に類似する縦方向に並列する沈線文が残される。狭い口唇部には平坦面が形成され，内面には輪積み痕やヘラナデ痕が残される。819は口縁部をU字状に結ぶ沈線文が施されており，口唇部には二枚貝による刻みが施される。820の文様構成は824と同一で，口縁部を周回する沈線文がやや太くなる。821は深鉢形土器の口縁部と判断したものであるが，突起部が剥落する。822の口唇部は平坦面をなす。823は深鉢形土器の口縁部と判断したもので，口縁部は肥厚化がみられる。824の口縁部は肥厚はみられないが，胴部に残る沈線文は先の817と類似する。なお，口縁部下位には施文帯を周回する沈線文が施されている。825の口唇部はナデで仕上げられている。826は胴部下部の資料で入念に磨かれた器面にヘラ状工具による深く明瞭な凹線文が残される。なお，凹線文が施された後に磨きの器面調整を施したとみられる。827の頂部上面は竹管状工具を押圧し，傾斜をなす口唇部は鋭いヘラで密に刻みが施されている。施文帯に充填する沈線文は，幅広で深く明瞭である。全体の文様構成は判然としないが，広範囲にマジカルで個性的な文様が展開する。なお，器壁はやや厚めで堅牢な焼成をなす。828は深鉢形土器の口縁部と判断したものであるが，突起部が剥落している。829は口縁部等の形状は不明であるが，胴部下部に浅い凹線文が残されている。

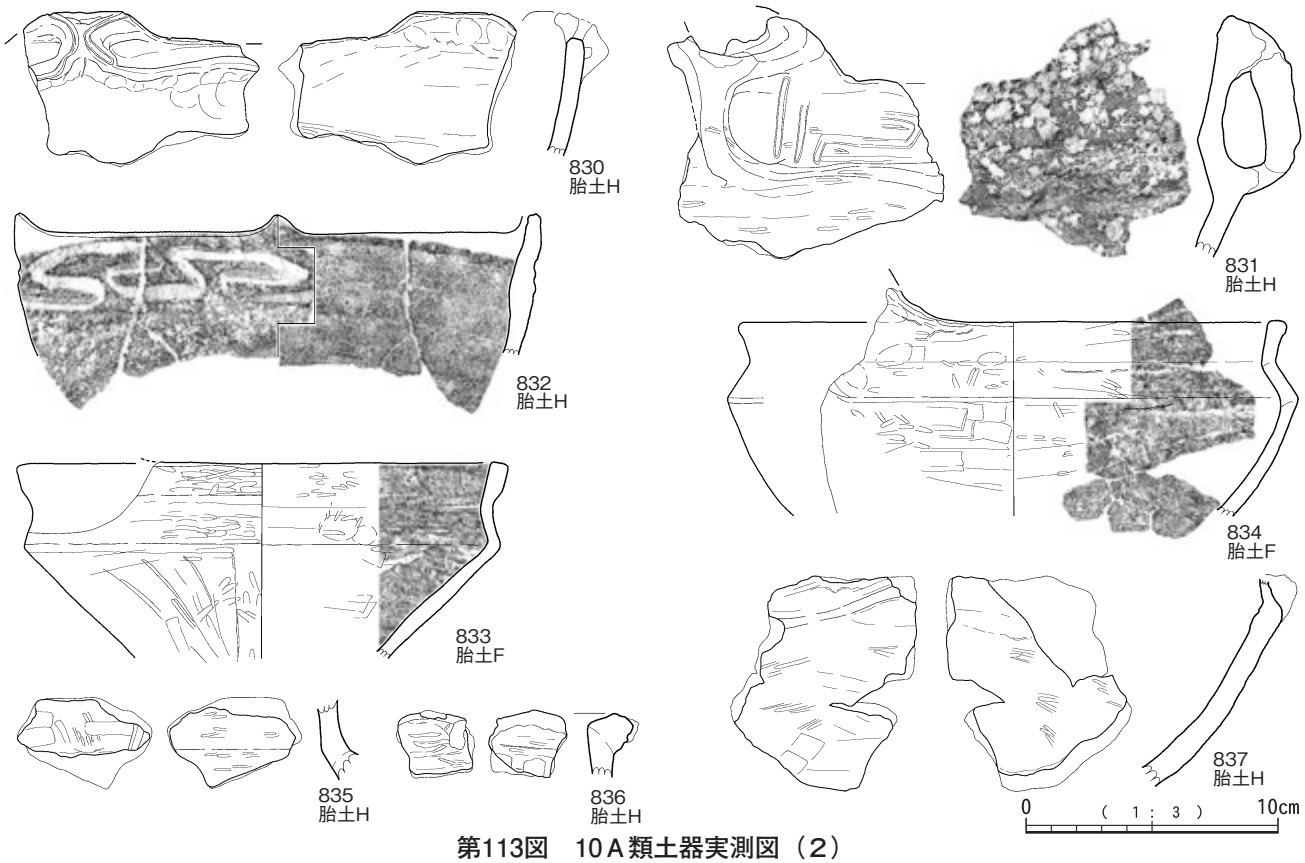
830は器形及び傾き等不明な部分が多いが，台形状突起前面にX状把手が確認できる。把手上面と口唇部の一部に沈線で刻みを施している。831は橋状把手を備えた鉢形土器で，欠損状況からX状把手の可能性が高いと判



第111図　10A類土器分布図



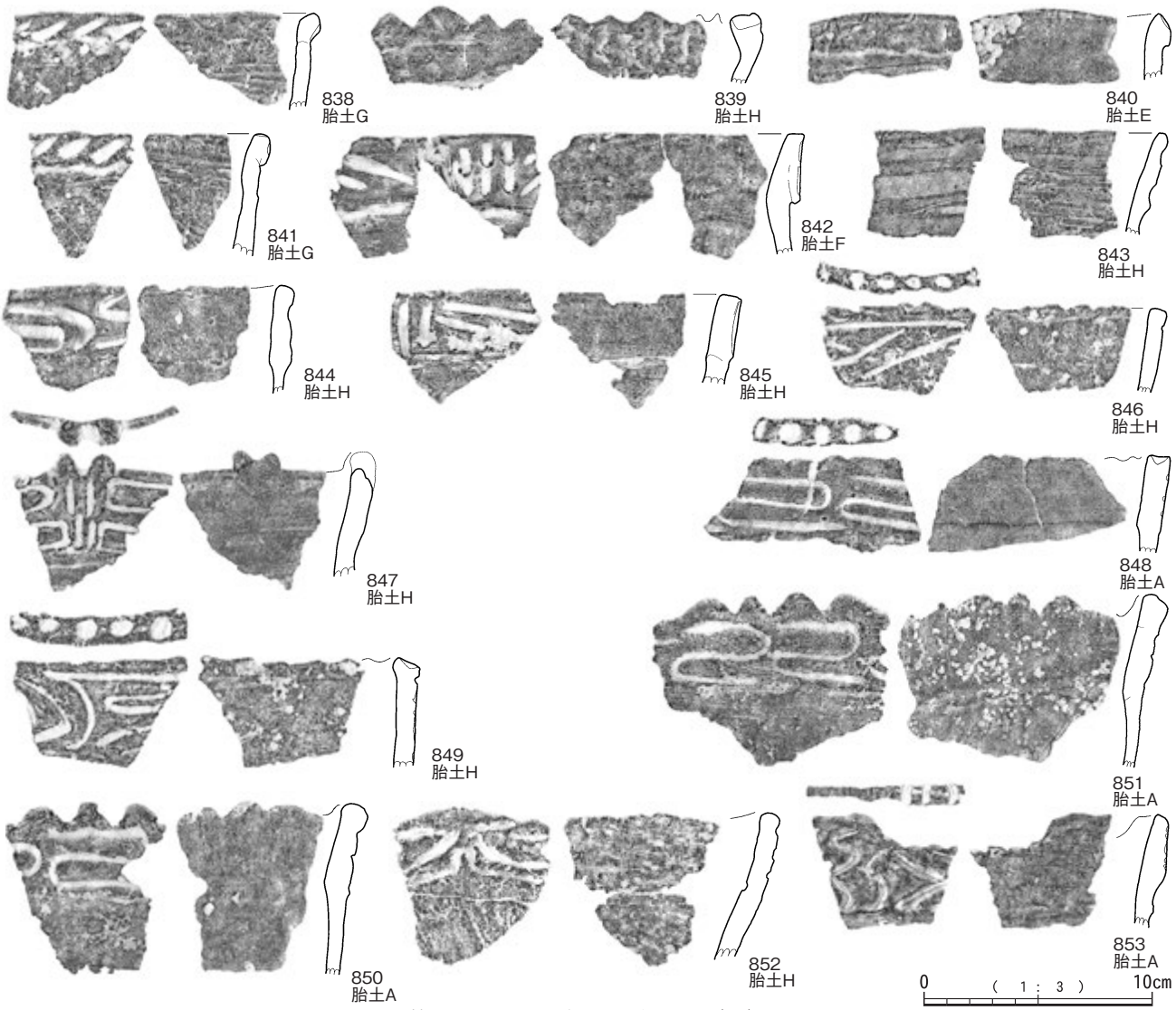
第112図　10Ａ類土器実測図（１）



第113図　10Ａ類土器実測図（２）

断される。残念ながら把手の頂部は欠損しているが，大きく張り出す肩部上位に把手が設置され，肩部から口縁部間にＳ字の変形文や短沈線文が施されている。なお，両面共に焼成前に赤色顔料が塗布されている。832は復元口径20.8cmで突起部を備え，突起間の口唇部は平坦面をなす。口縁部施文帯はやや肥厚し，ヘラによる浅い凹線文でＳ字の変形文を施している。施文帯以下はヘラ削りで，角閃石を多量に含む砂質の胎土が特徴的である。833は復元口径19.4cmの鉢形土器で，胴部は膨らむことなく肩部まで直線的に広がりながら立ち上がる。その後，一旦やや内傾するが緩やかに反りながらやや肥厚し口縁部を形成する。外面ではヘラナデの上に赤色顔料を塗り，その後磨きを施しているため器面は現在でも光沢を保っている。一方，内面整形はヘラや指頭で入念に撫でられ，屈曲部直下から口唇部に赤色顔料が塗布されている。なお，胴部外面の縦方向のヘラ削りも特徴的である。834は復元口径21.6cmの鉢形土器であるが，残存部位からは口縁部の突起の数およびその形状は判断できない。焼成前に外面と内面の上部に赤色顔料を塗布しており，その後入念に磨きが施されている。また内面もヘラや指で丁寧に撫でて仕上げられているが，部分的には輪積み痕も観察できる。胎土は長石が目立つが，角閃石も確認できる。ただし，角閃石については輝石との区別が難しい。836,837は831との同一個体の可能性が高い鉢形土器の頸部資料で，橋状把手の剥落痕が残る。

838は肥厚した狭い口縁部に棒状工具で斜めに刻みが施されたもので，841と同一個体の可能性が高い。839は肥厚する鉢形土器の波状口縁部で，内面に指頭痕が残る。840は肥厚した口縁部に凹点文が施文されるもので，施文には指頭と工具が併用されている。841は肥厚した狭い口縁部に棒状工具で斜めに刻みが施されている。842も肥厚した口縁部を持ち，縦２段横５列の刺突文とその両側に斜行する沈線文が施される。器面は丁寧に撫でられ，特に口縁部施文帯には磨きが施されて器面は光沢を保ち，堅牢な仕上がりをなす。843については肥厚する口縁部施文帯を持つことからここで掲載した。844は胎土等が845と酷似し，同一個体の可能性が高い。845の肥厚する口縁部は丁寧に撫でられ，それ以下はヘラ削りで調整されている。846も同様に丁寧に撫でられ，847は口縁部が肥厚する。848は施文帯下位はヘラ削りで調整され，施文帯にはＳ字の変形文を確認できる。口唇部は指で押さえられている。胎土には雲母が含まれ，内面は丁寧なナデにより仕上げられており重量感がある。849は若干施文が小振りであるが，調整手法や口縁部施文帯の特徴からここに分類した。なお，口唇部は指頭により連続的に押さえられている。850は口縁内面が外に開く鉢形土器で，肥厚する口縁部施文帯と内面は丁寧に撫でられているが，胴部にはヘラ削り痕が残されている。文様はＳ字の変形文でヘラで鋭く施文され，口唇部も大きく削り出されている。851は850に酷似する資料で，同一個体とみられる。852は小型鉢形土器で，口縁部に限って施文される文様はヘラ状工具によるＳ字の変形文とみられる。この資料は，輪積み部で上下に破断している。853は台形状突起部をもつ資料で，突起部を除いた口唇



第114図　10A類土器実測図（3）

第43表　10A類土器観察表（1）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
112	817	3585	25.415	81.871	144.091	Ⅲ	C-9	H	
		5280	25.992	83.591	144.001	Ⅲ	C-9		
		5334	25.185	82.010	144.043	Ⅲ	C-9		
		5454	19.777	85.962	143.195	Ⅳ	B-9		
		6689	25.981	83.630	143.988	Ⅲ	C-9		
		6703	25.813	82.737	143.962	Ⅲ	C-9		
		6704	25.901	82.727	143.969	Ⅲ	C-9		
		8667	26.982	82.733	143.994	Ⅲ	C-9		
		8683	25.954	82.753	143.924	Ⅲ	C-9		
		8684	25.889	82.778	143.930	Ⅲ	C-9		
		8686	25.683	82.795	143.921	Ⅲ	C-9		
		8689	26.093	83.070	143.918	Ⅲ	C-9		
		8701	25.089	82.503	143.917	Ⅲ	C-9		
		8704	24.820	82.455	143.916	Ⅲ	C-9		
		8707	24.934	82.393	143.896	Ⅲ	C-9		
		8708	25.139	82.386	143.911	Ⅲ	C-9		
		8750	26.408	81.927	143.984	Ⅲ	C-9		
		9807	21.180	33.160	144.710	Ⅲ	C-4		
		10793	25.862	83.398	143.919	Ⅲ	C-9		
		10794	25.859	83.210	143.886	Ⅲ	C-9		
		10796	26.141	83.403	143.916	Ⅲ	C-9		
		10797	26.092	83.553	143.884	Ⅲ	C-9		
		10811	26.238	83.090	143.955	Ⅲ	C-9		
		10812	26.329	83.023	143.895	Ⅲ	C-9		
		10813	26.266	82.893	143.892	Ⅲ	C-9		
		10815	26.270	82.827	143.885	Ⅲ	C-9		
		10817	25.964	82.779	143.905	Ⅲ	C-9		
		10818	25.807	82.833	143.920	Ⅲ	C-9		
		10820	25.674	82.807	143.903	Ⅲ	C-9		

第44表　10A類土器観察表（2）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
112	817	11561	25.750	83.556	143.853	Ⅲ	C-9	H	
		11594	26.210	83.003	143.862	Ⅲ	C-9		
		11595	26.427	82.904	143.854	Ⅲ	C-9		
		11771	24.542	80.616	143.955	Ⅲ	C-9		
		13674	25.090	82.365	143.877	Ⅲ	C-9		
		13675	25.085	82.489	143.852	Ⅲ	C-9		
		14136	26.211	82.903	143.773	Ⅲ	C-9		
		10416?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-9		
	818	14211	22.666	78.810	143.758	Ⅲ	C-8	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8		
	819	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3	H	
	820	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	821	6089	21.916	78.264	143.942	Ⅱ	C-8	H	
	822	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	823	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-2	G	
	824	15507	20.016	90.543	143.257	Ⅲ	C-10	F	
	825	10911	23.411	80.272	143.949	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	826	11653	22.688	82.514	143.721	Ⅲ	C-9	F	
		14108	22.668	82.565	143.634	Ⅲ	C-9		
	827	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	H	
	828	13467	16.955	82.038	143.108	Ⅲ	B-9	G	
		13469	17.139	82.140	143.106	Ⅲ	B-9		
	829	15548	24.016	92.639	143.777	Ⅲ	C-10	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B_C-9		

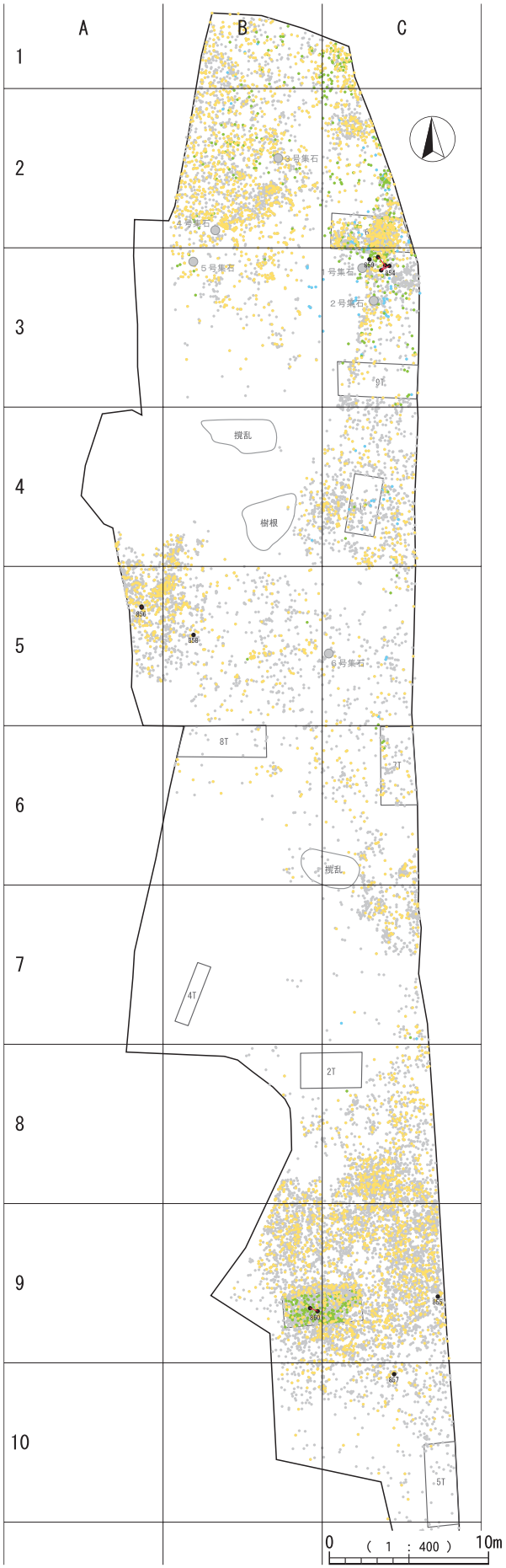
部はヘラで刻みが施されている。肥厚した口縁部は丁寧に磨かれており，S字の変形文や矢羽根状のヘラ削り文が描かれる。鮮やかな赤褐色の器面で，内面調整も入念なナデにより仕上げられている。

第45表　10A類土器観察表（3）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
113	830	19082	22.108	86.849	143.122	Ⅲ	C-9	H	
	831	16860	22.187	87.986	143.393	Ⅲ	C-9	H	
		16861	22.220	87.960	143.404	Ⅲ	C-9		
		17852	22.191	87.984	143.338	Ⅲ	C-9		
	832	14051	26.046	85.742	143.680	Ⅲ	C-9	H	
	833	8048	22.125	85.933	143.198	Ⅳ	C-9	F	
		8049	22.134	85.961	143.206	Ⅳ	C-9		
		8745	26.688	81.509	143.986	Ⅲ	C-9		
		8944	22.074	86.000	143.179	Ⅳ	C-9		
		8945	22.089	85.939	143.177	Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	834	14498	26.313	86.862	143.576	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	E-9		
	835	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ_Ⅳ	C-10	H	
	836	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	837	6483	19.011	85.978	143.012	Ⅳ	B-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-9		
114	838	10762	26.244	84.267	143.869	Ⅲ	C-9	G	
	839	1140	26.500	99.855	144.891	Ⅲ	C-10	H	
	840	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	E	
	841	15536	24.496	90.565	143.620	Ⅲ	C-10	G	
	842	3609	19.238	92.563	143.745	Ⅱ	B-10	F	
		14452	21.584	91.286	143.482	Ⅲ	C-10		
	843	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	844	14487	26.056	89.094	143.648	Ⅲ	C-9	H	
	845	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	H	
	846	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	847	14025	25.490	87.197	143.672	Ⅲ	C-9	H	
	848	8476	21.758	77.627	143.870	Ⅲ	C-8	A	
		11639	23.291	81.757	143.769	Ⅲ	C-9		
	849	78	26.138	79.922	144.329	Ⅱ	C-8	H	
	850	40383	9.840	41.404	144.178	Ⅲ	A-5	A	
	851	1669	22.943	74.993	144.302	Ⅱ	C-8	A	
	852	41227	11.094	38.317	144.062	Ⅲ	B-4	H	
		41228	11.181	38.337	144.073	Ⅲ	B-4		
	853	16674	18.775	82.833	143.120	Ⅲ	B-9	A	

10B類　口縁部凹点文土器

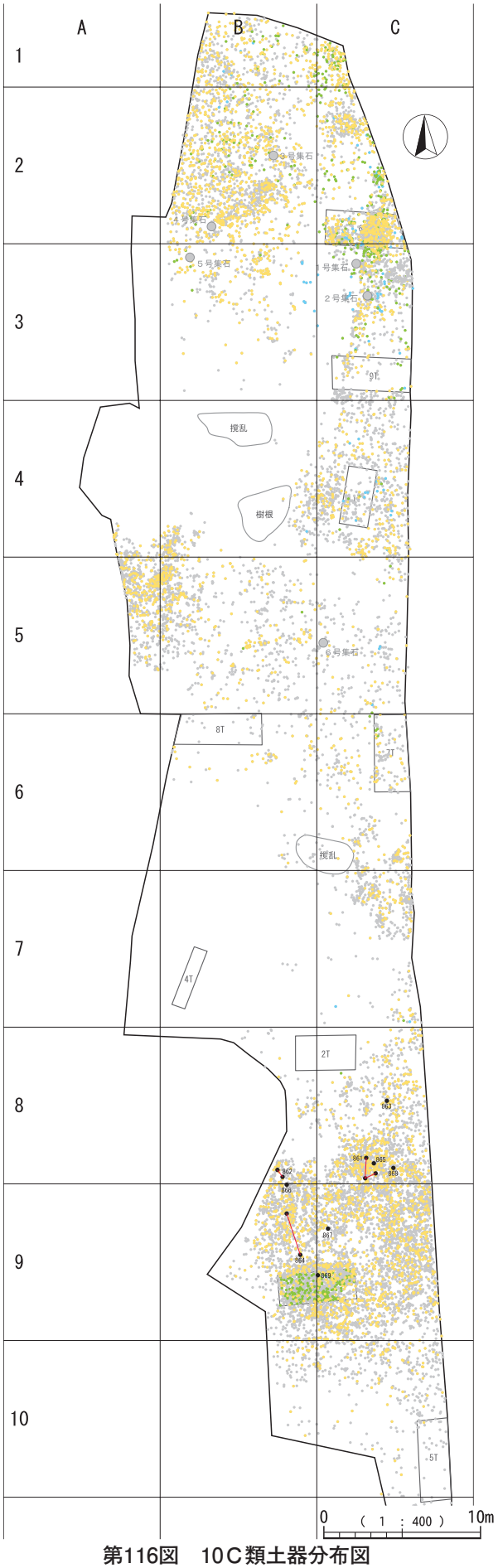
854は口縁部施文帯が肥厚し，3段にわたり横方向の刺突線文を施したもので，ヘラ状工具で右から刺突文を施す資料である。復元口径は37cmで，口唇部は二枚貝で刻みが施されており，内面の調整は粗く輪積み痕も明瞭で器面は灰黄褐色を呈する。855は口縁直下の指頭押圧痕の中央部に爪痕を連続して残す小型土器で，内外面共に丁寧なナデにより仕上げられている。また，口唇部の一部にも指頭で刻みが施されている。856は器面の風化が激しいが，口唇部は指頭で，肥厚した口縁部は棒状工具で凹点文様に連続した刻みが施される。857も同様の施文手法で，肥厚した口縁部に逆C字状の連続刺突文を施している。858もこれらと同様であるが，口唇部は工具による深い刻みが施される。859は口縁部がわずかに内弯する形状で，口縁部に沿って2段の凹点文が施されている。施文具はヘラ状工具とみられ，上位を先行して施文する。860は肥厚した口縁部に2段の逆C字の爪形文様の連続刺突文を施文し，その下位にはやや細い沈線文が横走する。器面は施文帯と内面上位を丁寧に撫でているが，輪積み痕も残る。沈線文は左から右方向に引き重ねて施文されている。



第115図　10B類土器分布図

10C類　出水式土器

861,862はラッパ状に開く口縁部に４か所の台形状突起が付けられ，頂部上面は指頭で凹点文状に刻みが施されている資料である。肥厚した口縁部には縦方向に連続して刻みが施されているが，施文具は二枚貝が使用された可能性が高い。傾きや器形等は明確でないが，鉢形土器と思われる。863の施文帯は若干肥厚している。864の口縁部施文帯下部は横方向にヘラで削られており，指頭で斜め方向に浅く押さえられた後，ヘラで沈線文を重ねて施文されている。865の沈線文は浅く不明瞭であるが，口唇部の施文は口縁部の施文と連動している。866の器面は丁寧に撫でられ，口唇部突起上面は指頭で刻みが施され，口唇端部が内側にはみ出す。867の傾きは若干疑問が残るが口唇部には突起部を持つ可能性が高い。口縁部には縦方向に4cm程度の沈線文が施されるが，施文帯が肥厚することはない。868はきめの細かい胎土を使用する。869は突起部の上面にねじり紐を貼付け，肥厚する施文帯に幅広の短沈線文を施す。



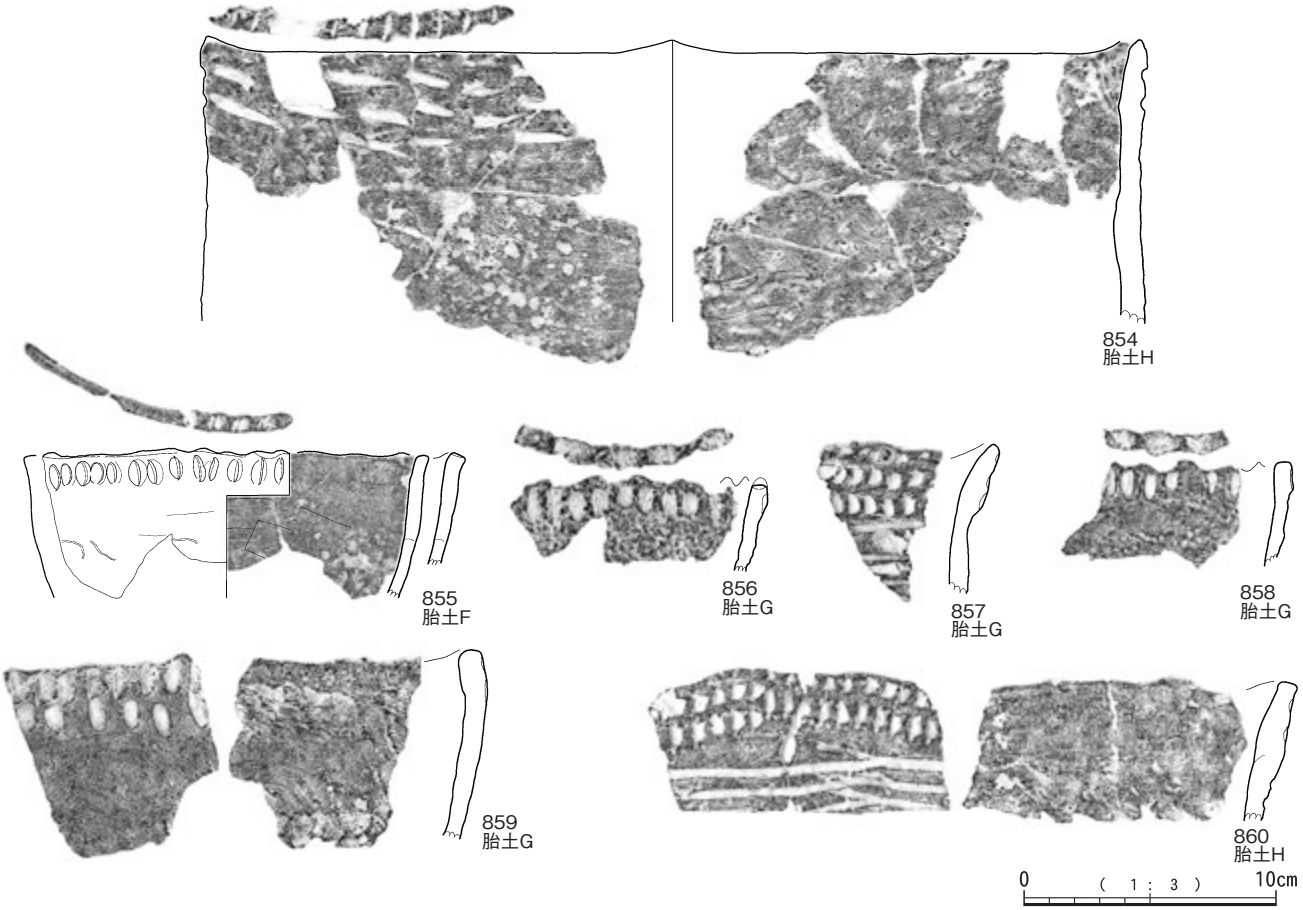
第116図　10C類土器分布図

第46表　10B類土器観察表

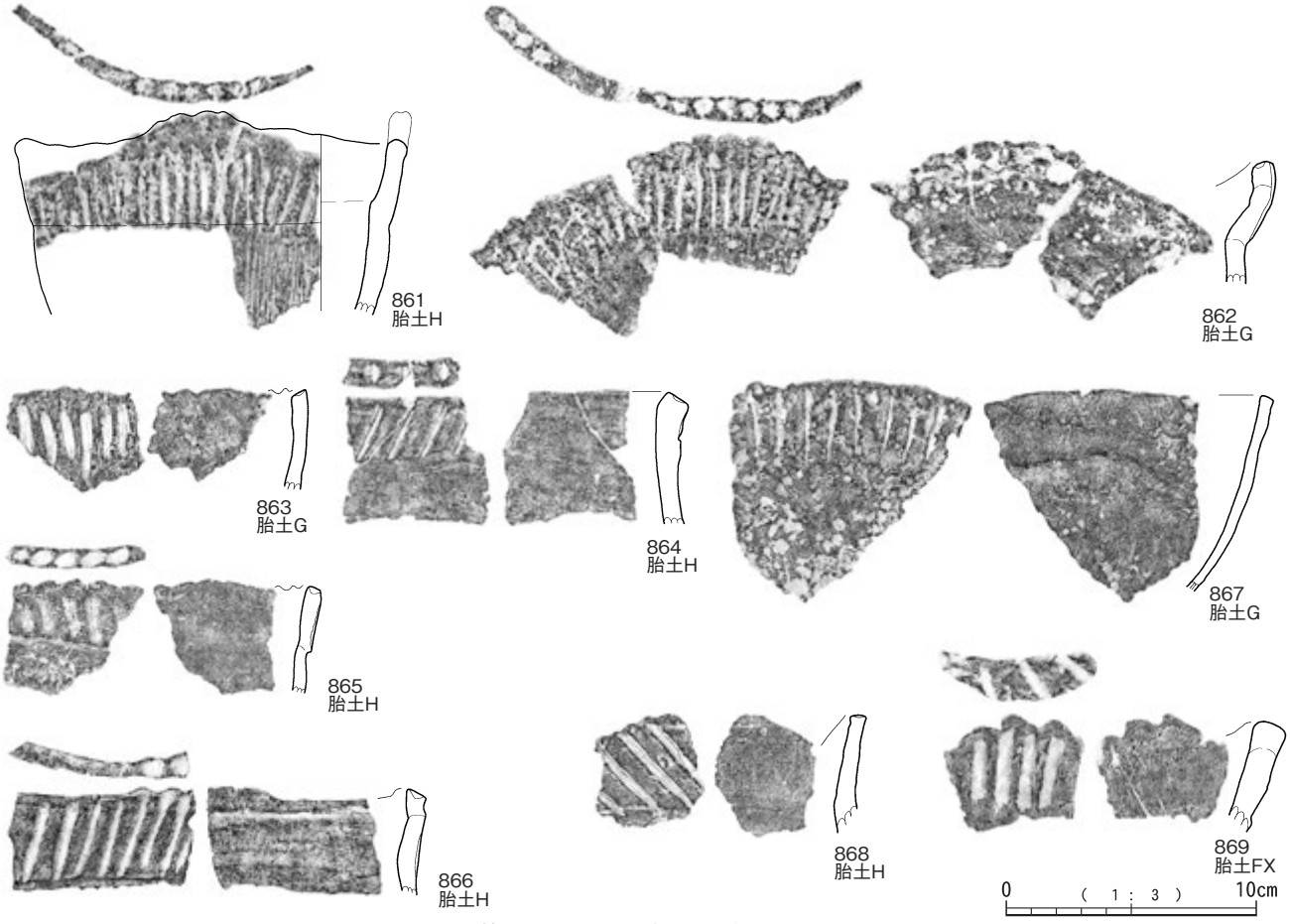
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
117	854	10183	24.219	21.137	144.800	Ⅲ	C-3	H	
		13152	23.709	21.410	144.743	Ⅲ	C-3		
		13881	23.953	21.097	144.633	Ⅳ	C-3		
		14626	23.504	20.578	144.613	Ⅲ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-3		
	855	3536	27.263	85.840	144.003	Ⅱ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	856	40303	8.646	42.524	144.043	Ⅲ	A-5	G	
		40304	8.658	42.583	144.047	Ⅲ	A-5		
	857	15535	24.520	90.712	143.615	Ⅲ	C-10	G	
	858	40210	11.917	44.300	144.326	Ⅲ	B-5	G	
	859	10193	22.968	20.728	144.698	Ⅲ	C-3	G	
	860	565	19.713	86.758	143.427	Ⅲ	B-9	H	
		601	19.238	86.570	143.422	Ⅲ	B-9		

第47表　10C類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
118	861	6065	23.090	79.643	144.035	Ⅱ	C-8	H	
		7481	23.155	78.340	144.028	Ⅲ	C-8		
		11119	23.756	79.331	143.943	Ⅲ	C-8		
	862	6305	17.813	79.557	143.392	Ⅱ	B-8	G	
		9150	17.489	79.112	143.341	Ⅲ	B-8		
	863	7120	24.473	74.699	144.390	Ⅲ	C-8	G	
	864	3694	18.946	84.531	143.467	Ⅱ	B-9	H	
		3773	18.078	81.897	143.328	Ⅲ	B-9		
	865	14222	23.641	78.689	143.831	Ⅲ	C-8	H	
	866	13492	18.081	80.053	143.268	Ⅲ	B-9	H	
	867	14090	20.717	82.861	143.326	Ⅲ	C-9	G	
	868	5817	24.889	78.983	144.178	Ⅲ	C-8	H	
	869	12575	20.067	85.832	142.872	Ⅲ	C-9	FX	



第117図　10Ｂ類土器実測図



第118図　10Ｃ類土器実測図

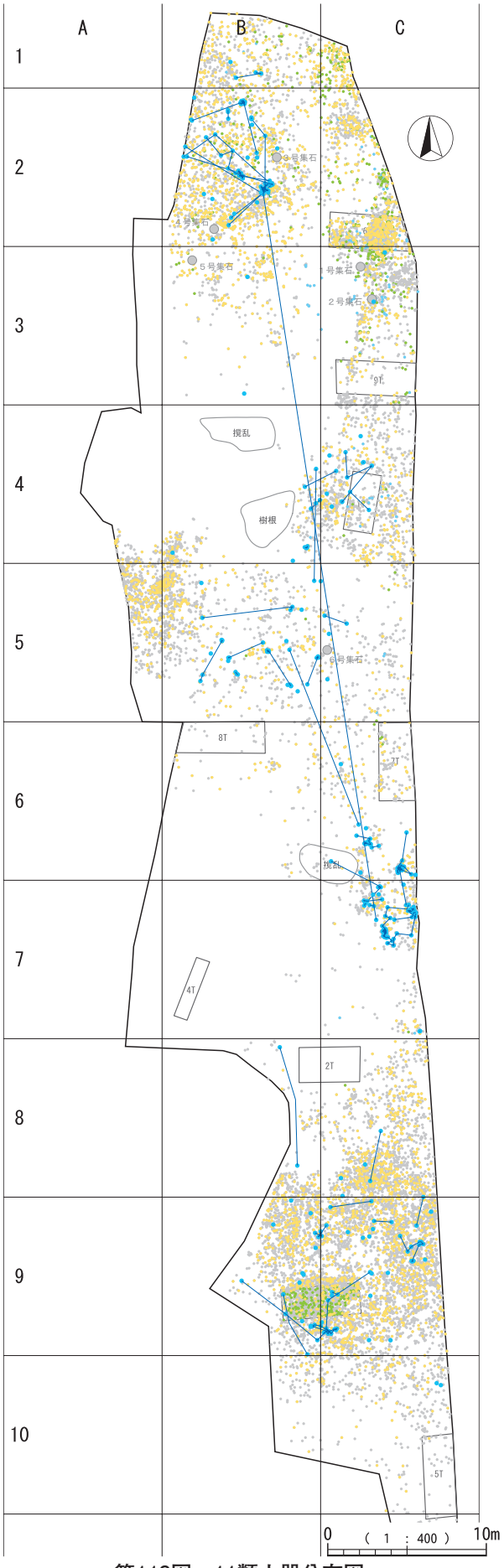
11類　指宿式土器

７類や10類土器が凹線文や幅広の沈線文を特徴とするのに対し，11類土器は沈線幅が狭く，且つ２本１組の並行沈線文を基本に文様を構成するものである。施文は口縁部に集中し，深鉢形土器では口径と胴部径がほぼ同一となる傾向がみられ，口唇部もやや尖り気味に丸く撫でられて仕上げられる傾向がみられる。また，波頂部をなす山形突起や台形状突起の内面には短沈線文が施されることも11類土器の特徴である。なお，文様構成により矩形文をA類，鉤形文をB類，人形文をC類，菱形文及び三角形文をD類，S字変形文をE類，並行線文をF類，二枚貝刺突文をＧ類とした。また，薄いピンク色の個性的な器面を呈する胎土を使用した土器が特徴的に存在することから，それらの胎土については特に“指宿胎土”と表記した。

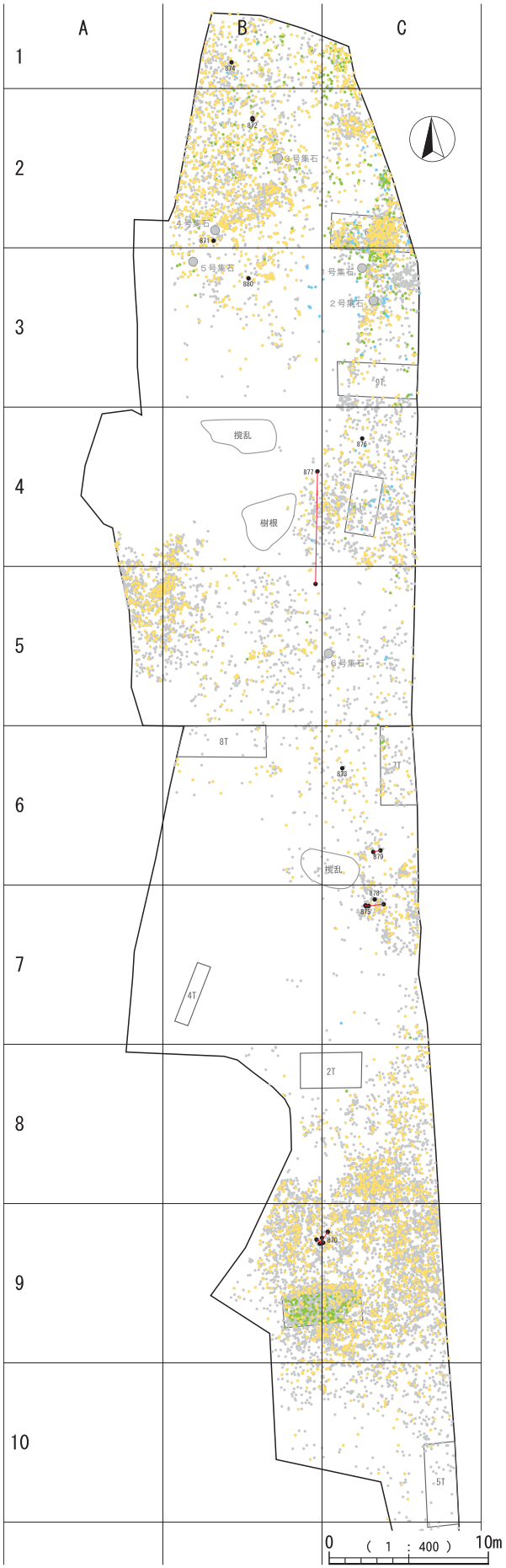
11A類　矩形文

870は復元口径30.2cmで，５か所に低い山形突起を備えるとみられる。頂部は貝殻工具で深く刺突し，施文帯と口唇部は丁寧に撫でられ，部分的に光沢を保つ。

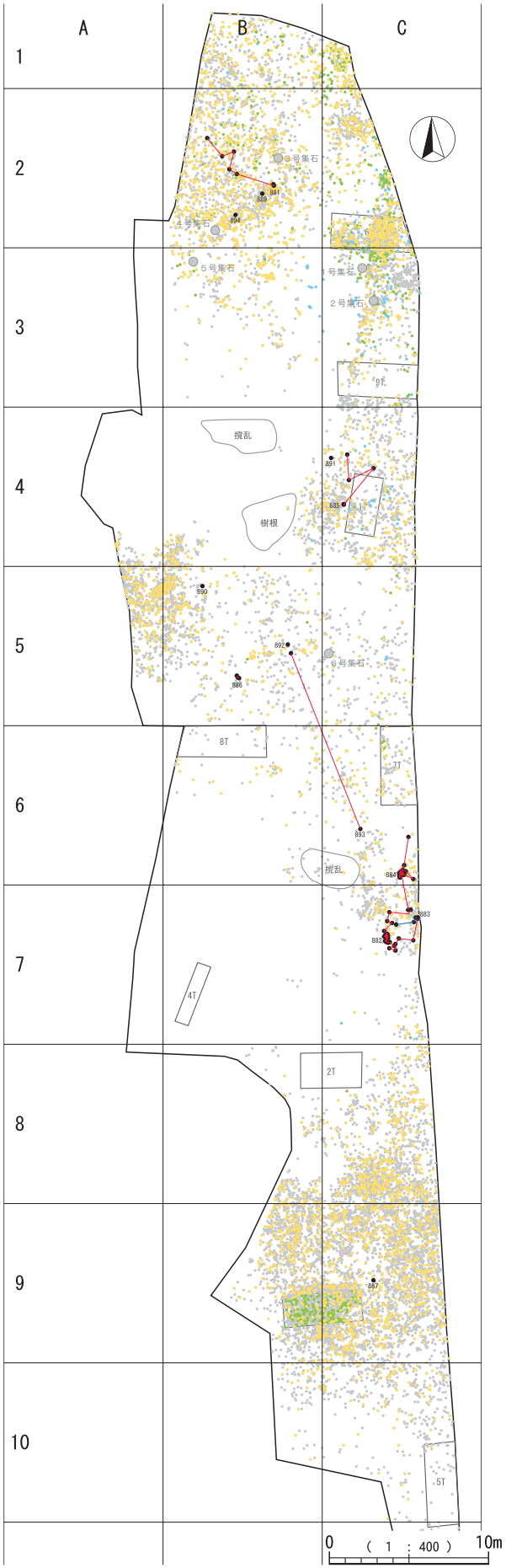
871は復元口径21.8cmで厚手の口唇部は丸く撫でて仕上げられ，頸部で大きく外反する。屈曲部を周回する沈線文の下位には矩形文，内面には部分的に屈曲する沈線文が配される。硬質な焼成で，胎土に長石粒を主とする砂粒を多く含むため器面はザラザラした質感を呈する。872は復元口径21.6cmで，口縁部が若干内側にすぼまり，最大径が胴部上位に位置する。文様は３本１組の並行沈線文にみえるが，一筆書き手法により矩形文を構成する。口唇部は尖り気味で，施文帯のみナデ仕上げで内面には工具ナデがそのまま残る。なお，器面には多量のススが付着している。また，胎土には多量の小豆色の粒子が特徴的に含まれている。873は矩形のコーナーが鈍角になる。874の口唇部は平坦で外に傾く。875は沈線が細く，文様構成の規格性は薄れる感はあるが，矩形文を踏襲する。内面調整は粗く，工具による削りが明瞭に残され，口唇部内側はヘラ削りの段差をそのまま残す。胎土には凝灰岩粒と長石粒の白斑が目立つ。876は薄いピンク色の器面を呈するいわゆる指宿胎土の土器で，丸く撫で仕上げた口縁部がわずかに外反する。877は復元口径29cmで，上面をヘラで刻んだ４か所の波頂部をもつ。施文帯は上部に限られ，並行する沈線文により８区画の矩形文を構成するとみられる。施文帯は丁寧なナデ仕上げであるが，内面は横方向の粗い条痕仕上げのまま残される。屈曲部の器壁が厚く成形され，胎土には大粒の凝灰岩粒が多く，石英粒や長石粒，小豆色の粒子が含まれる特徴を指摘できる。胎土は，いわゆる指宿胎土に該当する。878も875と大差なく，類似点が多い。879は矩形のコーナーが鈍角になる。880は871と同一個体の可能性が高い。



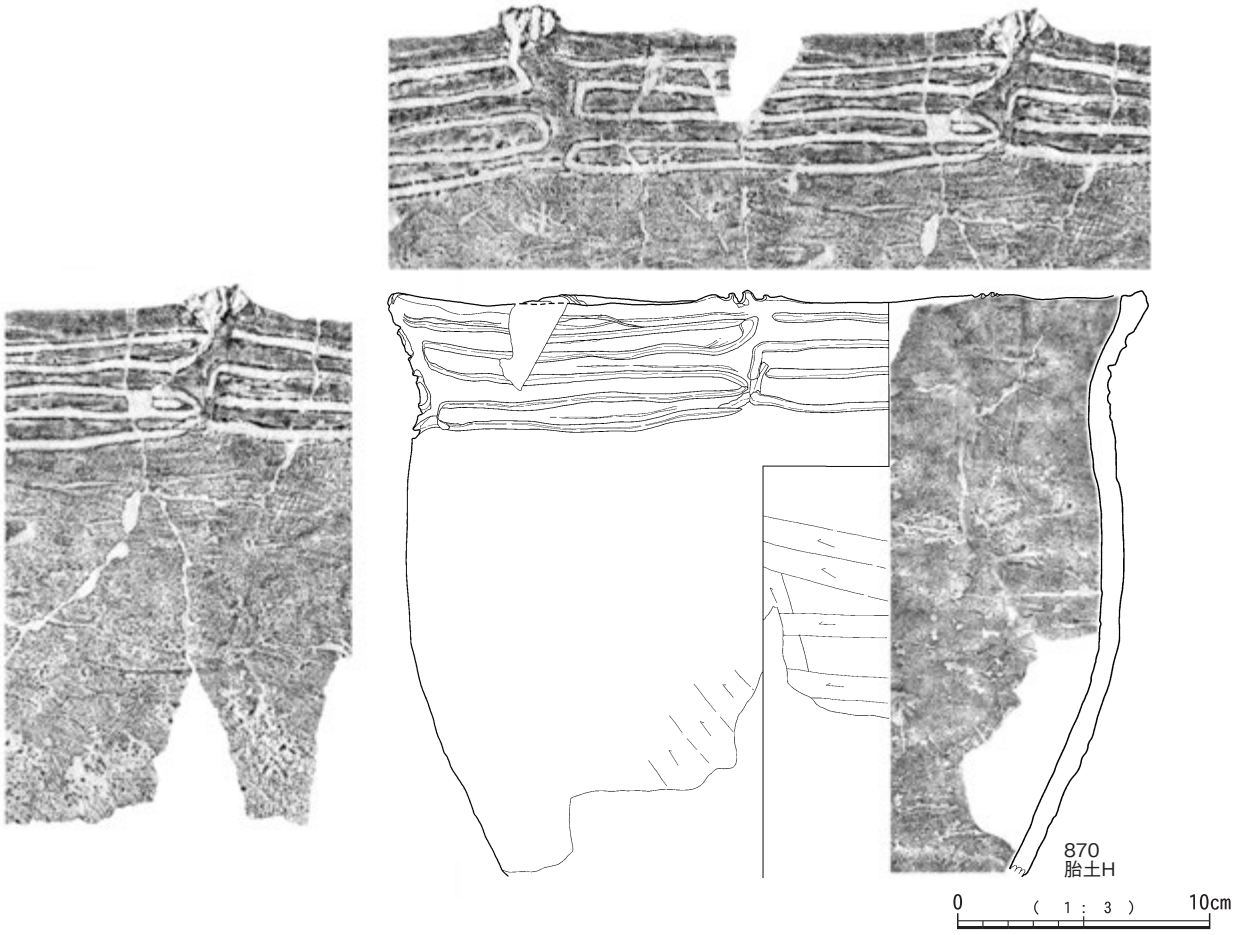
第119図　11類土器分布図



第120図　11Ａ類土器分布図



第121図　11Ｂ類土器分布図



第122図　11Ａ類土器実測図（１）【矩形文１】

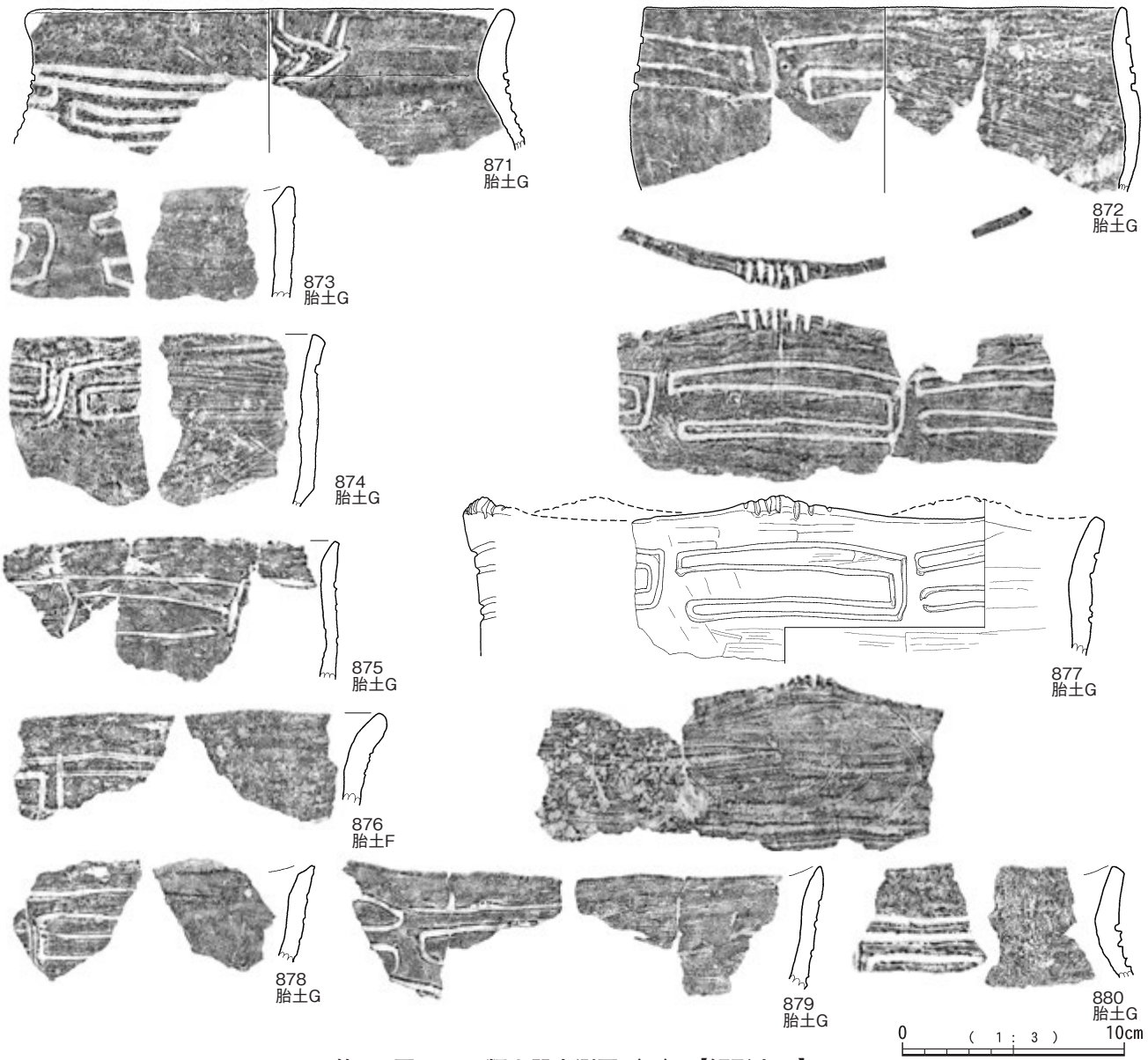
11B類　鉤形文

881は復元口径20.5cm程で，４か所に山形突起を備える。突起部は頂部を起点にして内側の左右に計３か所の刻みが施される。胎土は白色鉱物を含むいわゆる指宿胎土で，並走する沈線文が口縁部に沿って施文帯を周回する。

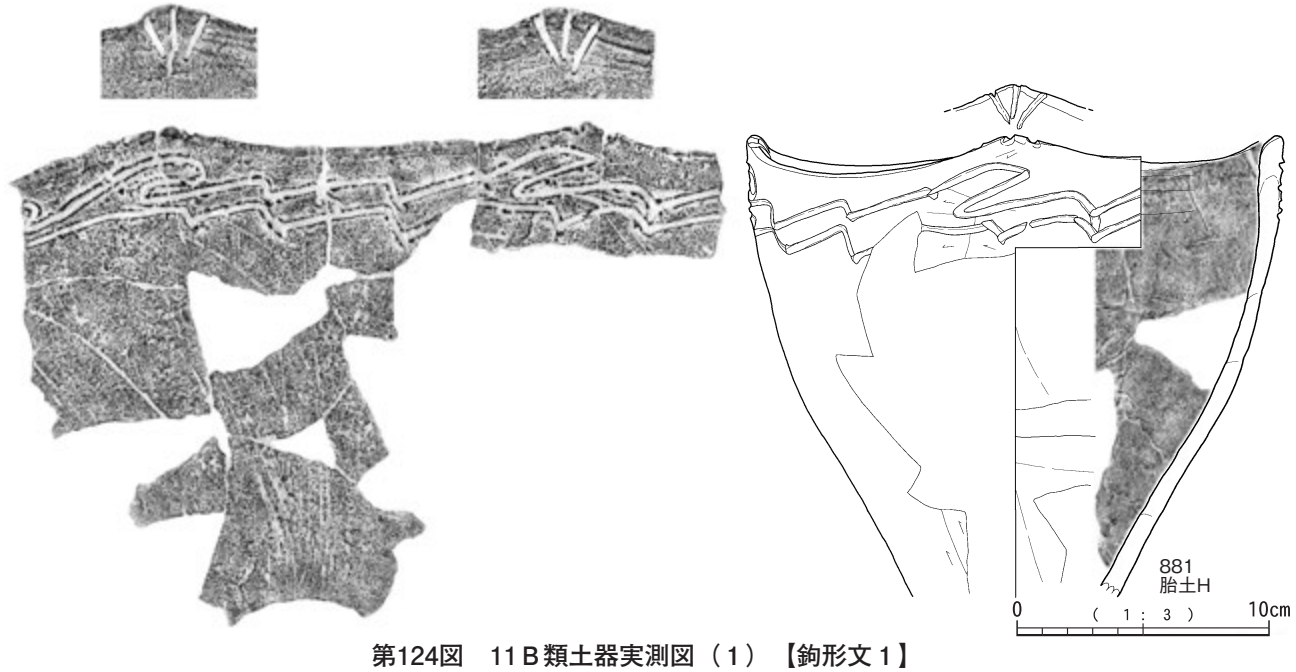
882は口径30.8cmの深鉢形土器で，４か所の山形波頂部や器形は881や884と共通する。突起部上面は棒状工具で深い刻みが７か所に施され，内側も同様に７か所を刺突する。鉤形文は並行する沈線で施文され，その両端は結ばれている。なお，文様構成は突起部間で異なり左右対称とはならず，一部では矩形文もみられる。また，沈線文が並行しないものもみられる。施文帯は撫でて仕上げられているが，他は工具ナデや条痕調整痕がそのまま残される。なお，内面は丁寧なヘラナデ仕上げとなっている。883は復元口径26.4cmで，４か所の波頂部を持つ鉢形土器である。波頂部上面は工具で内側方向に８か所の刻みが施される。施文は波頂部を起点に行われているが，文様構成は左右対称とはならないようである。なお，下位の鉤形沈線文は両端が上下に屈曲する単独の鉤形文を連ねる施文手法を取り入れている。下部には横位３本の浅い沈線文が施されているが詳細は明らかではない。施文帯はナデ，内面はヘラナデで仕上げられている。

884は復元口径33.4cm，高さ37cmの深鉢形土器で，最大径は胴部となる。口唇部は丸く撫でて仕上げられ，口縁部直下の屈曲部は並走する２本の鉤形沈線文が施文帯を周回し，その下位には同じく並走する２本の鉤形沈線文を施文する。また，さらにその下位も同様に一つおきに施文する。施文帯は工具ナデ後，丁寧に撫でて仕上げられている。885は緩やかな波頂部が形成され波長部上面には縦方向に刻みが施されている。口唇部は丸く撫でて仕上げられ，鉤形文は深い沈線で明瞭に施文される。内面は鮮やかな赤褐色であるが，外面は塗彩したかのように黒色に発色している。胎土には長石粒と小豆色の小粒子がみとめられる。

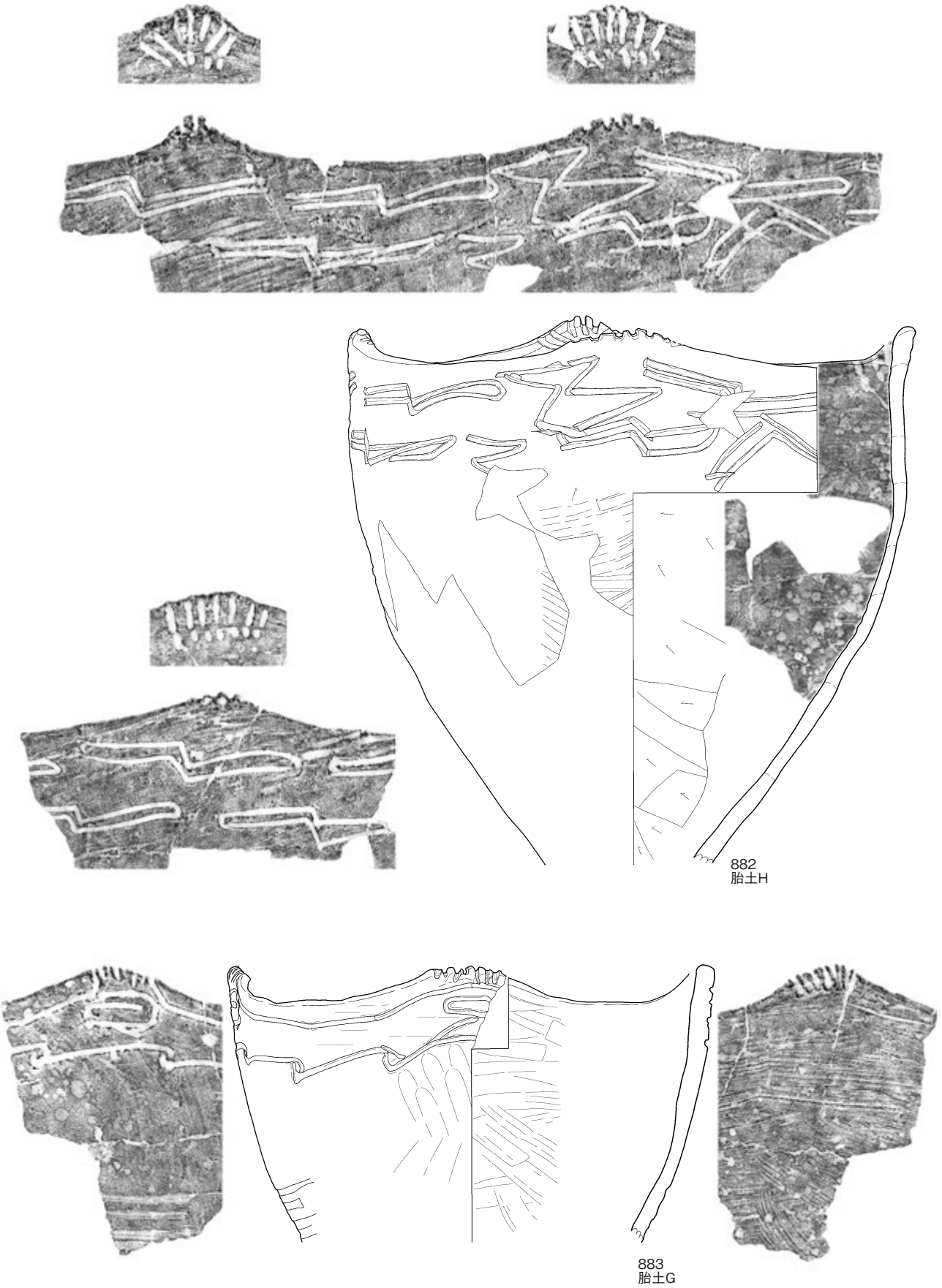
886は両面共に条痕仕上げで，そのまま鉤形の並行沈線文を施文する。887は内外面共に薄い肌色の器面を呈し，口唇部は丸く撫でて仕上げられている。内面は工具によるナデ仕上げで，調整による凝灰岩粒の移動痕もそのまま残す。文様は並行する２本の沈線文で鉤形文を構成する。胎土には長石粒に加え小豆色の粒子を含む。888は薄手硬質土器で，ねじり紐で突起部を作出し，広範囲に鉤形文を組み合わせて施文する。沈線間のススは放射性炭素年代測定を行い，3,900±30yrBPの結果報告を得ている。889は口縁部が短く外反する形状で，屈曲部を周回する沈線文の下位には両端が上下に屈曲する単独の鉤形文を連ねている。器面は粗い条痕仕上げで，内面は工具で丁寧なナデが施されている。器壁は厚く重量



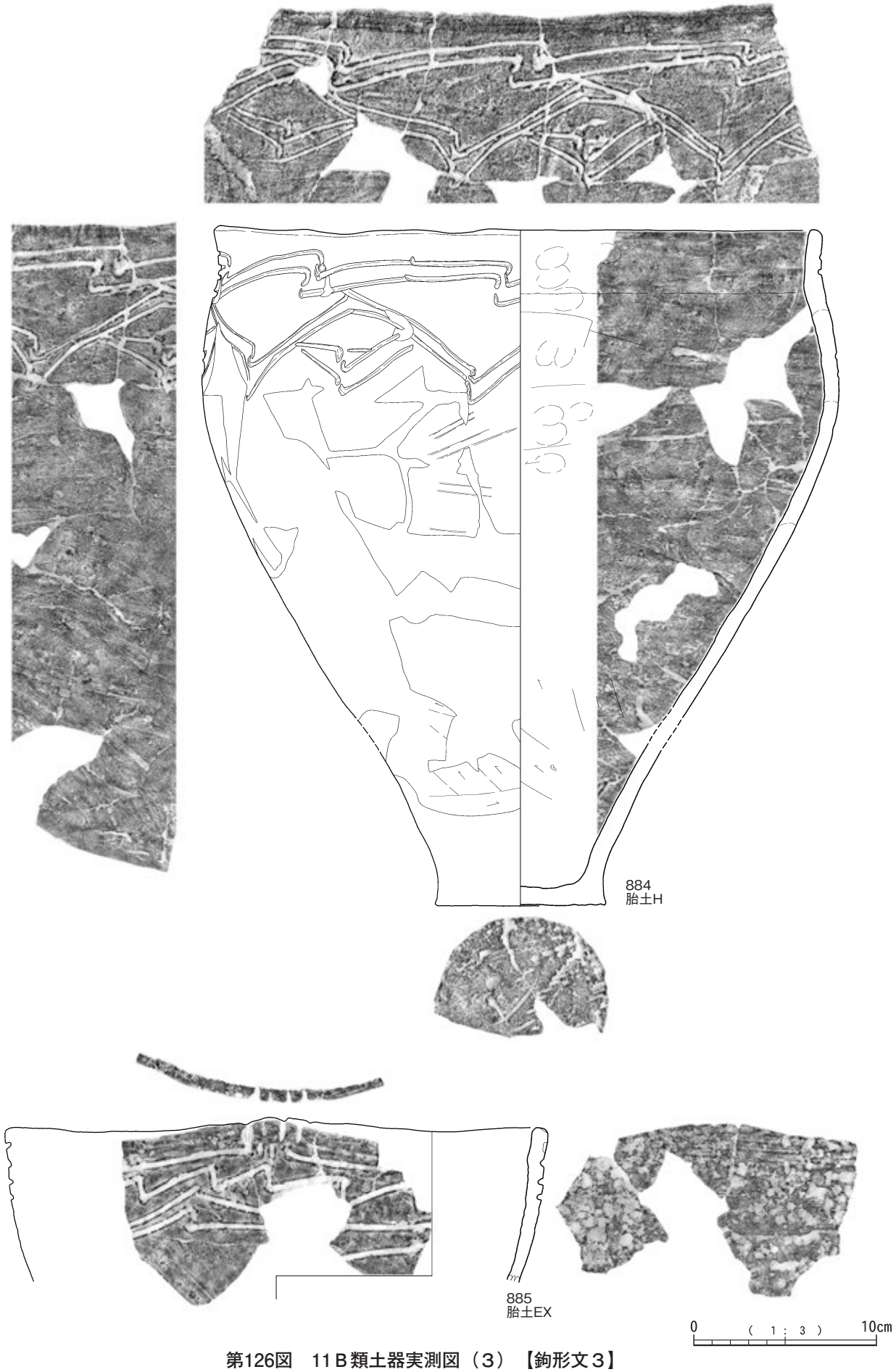
第123図　11Ａ類土器実測図（２）【矩形文２】



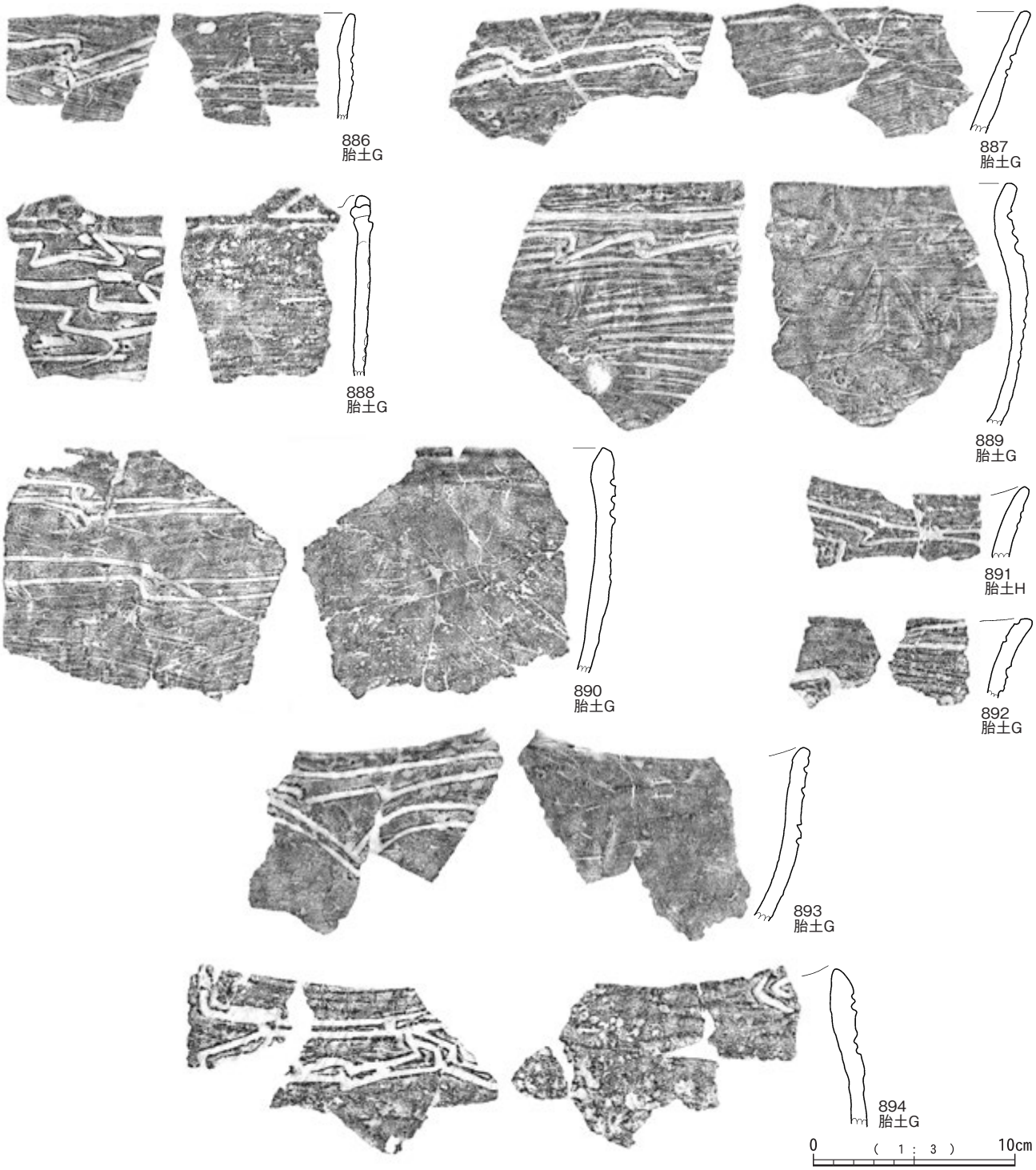
第124図　11Ｂ類土器実測図（１）【鉤形文１】



第125図　11Ｂ類土器実測図（２）【鉤形文２】



第126図　11Ｂ類土器実測図（３）【鉤形文３】



第127図　11Ｂ類土器実測図（４）【鉤形文４】

感のある仕上がりで，胎土は894に酷似する。890は上下２段共に鉤形並行沈線文が施文され，施文帯と内面上部が工具ナデの後にナデにより仕上げられている。内外面共に工具ナデ痕が明瞭に残ることから，乾燥が進行してから調整を行ったとみられる。胎土には大粒の凝灰岩粒等が含まれる。891の口唇部は尖り気味で，口縁部直下に並行する鉤形沈線文が施文される。892は内面にも沈線文が確認でき，器面は885と同様に外面のみが黒色を呈している。893は丸く撫でて仕上げられた口唇部が波状を呈し，波頂部間を単位とする施文が想定される。口縁部に沿って施文帯を周回する最上位の沈線文の下位には鉤形文が描かれ，さらにその下位２本の並行沈線文は弧状に展開する。894は詳細な傾きは明らかでないが，袋状に内傾する形状を呈し口唇部は尖り気味に撫でて仕上げられ，波頂部は内面の菱形文と連動して縦に刻みが施されている。波頂部を起点に鉤形文の並行沈線文が施文帯を周回し，その下位も鉤形文を充填している。胎土は石英粒や長石粒に加え，大粒の凝灰岩粒と小豆色の粒子を多量に含むもので，それらの夾雑物が器面に露出している。

第48表　11類土器観察表（1）

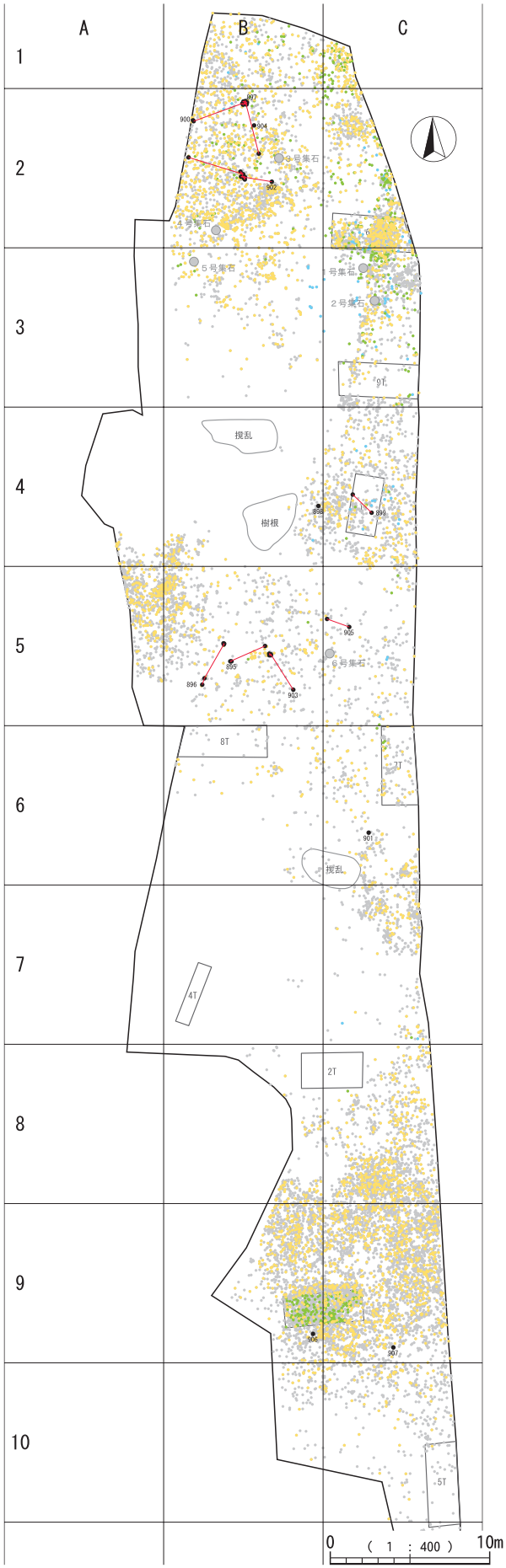
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
122	870	9329	20.366	81.776	143.509	Ⅲ	C-9	H	
		13498	19.865	82.516	143.368	Ⅲ	B-9		
		13499	20.003	82.157	143.365	Ⅲ	C-9		
		13626	20.072	82.465	143.408	Ⅲ	C-9		
		14592	19.653	82.264	143.325	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
123	871	14976	13.188	19.555	144.035	Ⅲ	B-2	G	
	872	14915	15.647	11.958	143.947	Ⅲ	B-2	G	
		15021	15.631	11.855	143.937	Ⅲ	B-2		
	873	4503	21.275	52.673	144.849	Ⅲ	C-6	G	
	874	17929	14.315	8.354	143.443	Ⅲ	B-1	G	
	875	8158	22.755	61.324	144.787	Ⅲ	C-7	G	
		13315	22.730	61.285	144.724	Ⅲ	C-7		
		13317	22.934	61.321	144.683	Ⅲ	C-7		
		17041	23.877	61.206	144.607	Ⅲ	C-7		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		
	876	7751	22.525	31.970	144.789	Ⅲ	C-4	F	
	877	2795	19.715	34.035	144.821	Ⅱ	B-4	G	
		12438	19.594	41.101	144.541	Ⅲ	B-5		
	878	8176	23.310	60.909	144.741	Ⅲ	C-7	G	
	879	8097	23.673	57.826	144.890	Ⅲ	C-6	G	
		8098	23.219	57.926	144.795	Ⅲ	C-6		
	880	16560	15.382	21.917	144.193	Ⅲ	B-3	G	
124	881	15054	13.715	14.248	143.833	Ⅲ	B-2	H	
		15058	14.459	13.962	143.894	Ⅲ	B-2		
		15085	14.164	15.074	143.949	Ⅲ	B-2		
		16267	14.639	15.367	143.984	Ⅲ	B-2		
		17589	16.963	16.095	144.154	Ⅲ	B-2		
		18168	16.925	16.015	144.134	Ⅲ	B-2		
		51181	12.773	13.109	142.222	ⅩⅠ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
125	882	4637	24.218	61.707	144.929	Ⅲ	C-7	H	
		4640	24.085	62.265	144.900	Ⅲ	C-7		
		4643	23.892	62.889	144.894	Ⅲ	C-7		
		4646	24.089	63.077	144.859	Ⅲ	C-7		
		4648	24.104	63.172	144.859	Ⅲ	C-7		
		4652	24.020	63.584	144.857	Ⅲ	C-7		
		4660	24.517	63.826	144.857	Ⅲ	C-7		
		4716	24.812	63.359	144.892	Ⅲ	C-7		
		8223	24.392	62.384	144.815	Ⅲ	C-7		
		8232	23.965	63.141	144.832	Ⅲ	C-7		
		8233	24.125	63.169	144.773	Ⅲ	C-7		
		8234	24.135	63.329	144.781	Ⅲ	C-7		
		8235	23.945	63.507	144.825	Ⅲ	C-7		
		8236	24.146	63.626	144.795	Ⅲ	C-7		
		8237	24.247	63.589	144.781	Ⅲ	C-7		
		8238	24.215	63.974	144.803	Ⅲ	C-7		
		8239	24.607	64.116	144.810	Ⅲ	C-7		
		8240	24.602	63.703	144.781	Ⅲ	C-7		
		8267	25.722	63.472	144.793	Ⅲ	C-7		
		13355	25.562	61.556	144.675	Ⅲ	C-7		
		13358	25.994	62.119	144.765	Ⅲ	C-7		
		13372	24.041	63.060	144.765	Ⅲ	C-7		
		13374	23.977	63.179	144.726	Ⅲ	C-7		
		13376	24.077	63.301	144.728	Ⅲ	C-7		
		13380	23.906	63.238	144.687	Ⅲ	C-7		
		4665?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		

第49表　11類土器観察表（2）

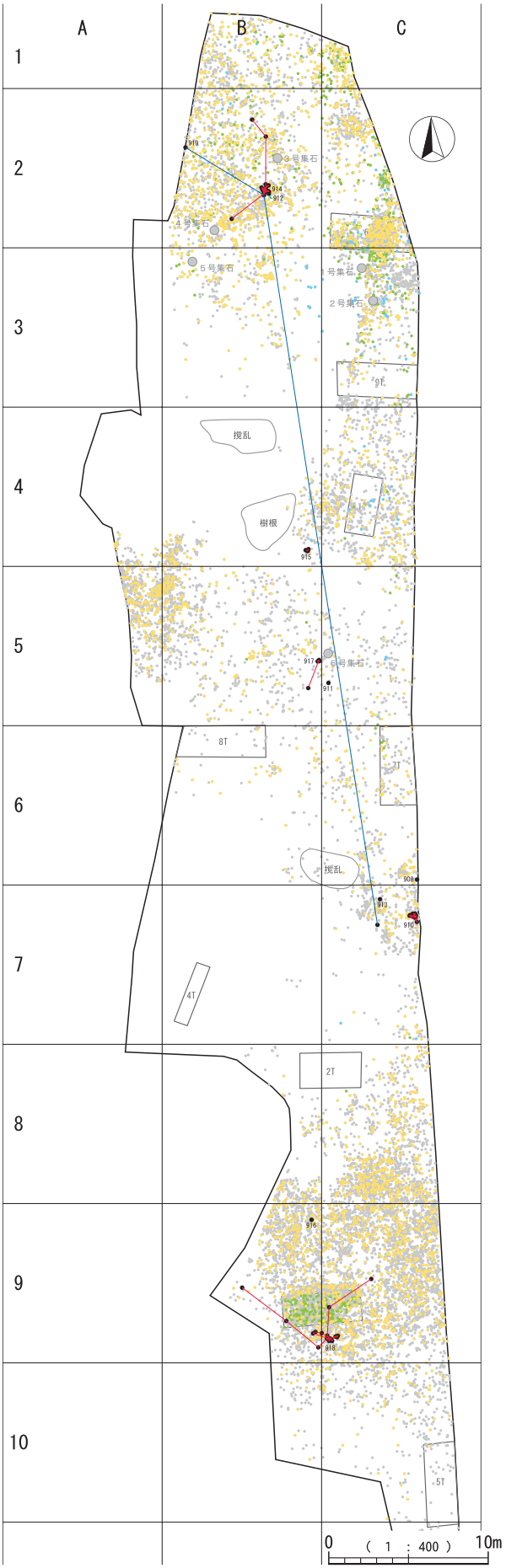
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
125	883	4664	24.650	62.485	144.909	Ⅲ	C-7	G	
		4685	25.872	62.045	144.892	Ⅲ	C-7		
		4690	26.004	62.034	144.913	Ⅲ	C-7		
		4696	25.761	62.327	144.890	Ⅲ	C-7		
126	884	4543	25.718	59.624	144.945	Ⅲ	C-6	H	
		4544	25.152	59.357	144.979	Ⅲ	C-6		
		4548	24.960	59.272	144.912	Ⅲ	C-6		
		4550	24.842	59.392	144.893	Ⅲ	C-6		
		4551	24.890	59.535	144.922	Ⅲ	C-6		
		4552	24.861	59.512	144.919	Ⅲ	C-6		
		8109	24.903	59.246	144.860	Ⅲ	C-6		
		8110	24.938	59.288	144.853	Ⅲ	C-6		
		8111	24.996	59.329	144.886	Ⅲ	C-6		
		8112	24.992	59.377	144.891	Ⅲ	C-6		
		8115	25.101	59.297	144.890	Ⅲ	C-6		
		8118	25.107	59.368	144.803	Ⅲ	C-6		
		12476	25.130	59.307	144.761	Ⅲ	C-6		
		12478	25.027	59.248	144.774	Ⅲ	C-6		
		12480	25.000	59.180	144.814	Ⅲ	C-6		
		12481	24.924	59.247	144.769	Ⅲ	C-6		
		12484	24.845	59.237	144.743	Ⅲ	C-6		
		12491	25.147	58.756	144.756	Ⅲ	C-6		
		12526	25.418	56.984	144.835	Ⅲ	C-6		
		13354	25.401	61.564	144.654	Ⅲ	C-7		
		17027	24.952	59.158	144.734	Ⅲ	C-6		
		17028	24.985	59.220	144.735	Ⅲ	C-6		
		17029	25.037	59.276	144.724	Ⅲ	C-6		
		17030	25.063	59.054	144.642	Ⅲ	C-6		
		17031	25.257	59.139	144.659	Ⅲ	C-6		
		1?030	0.000	0.000	0.000	-	C-6		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-6		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		
		一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	B-6_7		
		一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	B-4		
	885	2892	21.571	32.980	144.911	Ⅱ	C-4	EX	
		15385	21.674	34.579	144.718	Ⅲ	C-4		
		15395	23.230	33.838	144.813	Ⅲ	C-4		
		16086	21.356	36.125	144.794	Ⅲ	C-4		
		17571	21.356	36.085	144.669	Ⅳ	C-4		
127	886	13231	14.780	47.014	144.601	Ⅲ	B-5	G	
		13232	14.712	46.983	144.594	Ⅲ	B-5		
		13233	14.634	46.854	144.435	Ⅲ	B-5		
	887	5534	23.218	84.815	143.776	Ⅱ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	888	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-3	G	
	889	15119	16.232	16.602	144.187	Ⅲ	B-2	G	
	890	3307	12.479	41.237	144.556	Ⅲ	B-5	G	
	891	136	27.475	84.416	0.000	Ⅱ	C-9	H	
		2911	20.559	33.192	144.892	Ⅱ	C-4		
	892	13248	17.839	44.902	144.541	Ⅲ	B-5	G	
	893	4571	22.397	56.483	144.846	Ⅳ	C-6	G	
		13250	18.036	45.452	144.642	Ⅲ	B-5		
	894	15164	14.553	17.935	144.064	Ⅲ	B-2	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		

11C類　人形文

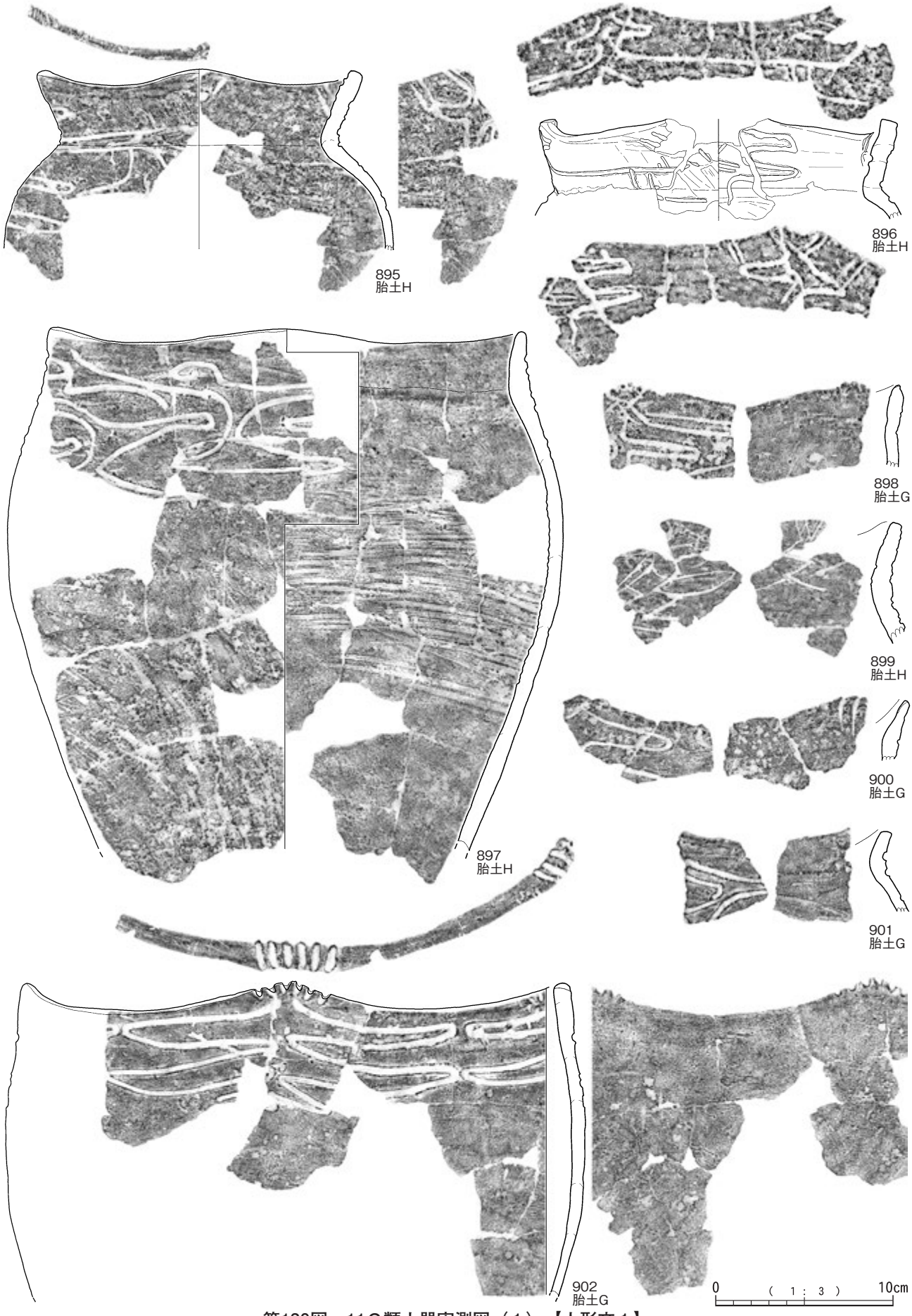
895は復元口径18.2cmの鉢形土器で，欠損部分も大きいが人形文と判断した。896は山形突起部と橋状把手を持つ鉢形土器で，突起部内側と把手内側にも沈線文が描かれる。丸味のある胴部で，頸部で大きく内側に締まり頸部から口縁部が立ち上がるように外反する。それぞれ２か所ずつの山形突起と橋状把手を備えた資料とみられるが，橋状把手は剥落している。文様構成は，突起部を起点とする人形文と理解される。また，器面は薄いピンク色を呈し，いわゆる指宿胎土の土器である。なお，復元口径は20cm程度となる。897は復元口径26.8cmで，緩やかな波状口縁の深鉢形土器とみられる。口唇部の外面端部はヘラで尖り気味に面取りし，人形文とみられる曲線文が組み合わされて展開する。施文帯と内側の上位及び下位は丁寧なナデにより仕上げられているが，外面の胴部以下は縦方向の粗いヘラナデ，内面の中央部は横方向のヘラナデで調整が行われている。胎土は大粒の凝灰岩粒を含み，ヘラナデに伴う粒子の移動が観察できる。ススの付着は，外面では胴部に，内面は底部付近に確認できる。898も波頂部下位に896と同種の沈線文がみられ，器面は薄い肌色を呈している。899は台形状突起の一部で，内面も含め細沈線によるＳ字の変形文等もみられるが人形文の資料として取り扱った。900は突起部を起点に施文を展開する資料で，口唇部は尖り，突起部上面から内面に縦方向の３本の短沈線文を施す。胎土粒子は細かい。901も短い口縁部が急激に外反する鉢形土



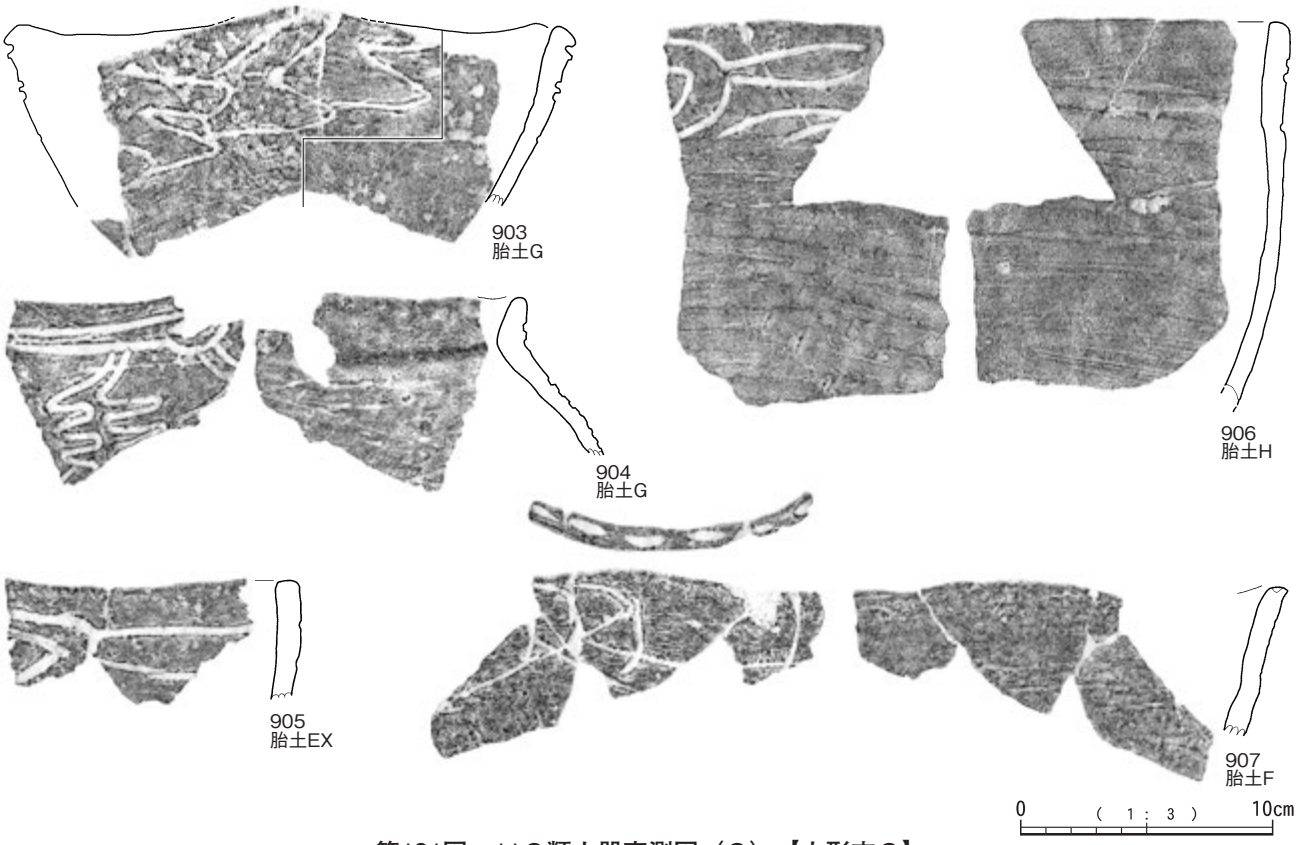
第128図　11Ｃ類土器分布図



第129図　11Ｄ類土器分布図



第130図　11C類土器実測図（1）【人形文1】



第131図　11C類土器実測図（2）【人形文2】

器で，いずれも波状口縁の可能性がある。902は復元口径31cmの鉢形土器で，口縁部は緩やかに内弯する。6か所の山形突起部を持ち，突起上面は棒状工具で深く6か所の刻みが施される。施文は波頂部を起点に口縁部に集中し，細沈線でトンボが羽を広げた意匠の人形文が描かれる。また，一部には刺突文もみられる。器壁は薄く，肌色の色調を呈し，胎土粒子は細かい。また，施文帯は丁寧に磨かれ光沢を保つ。

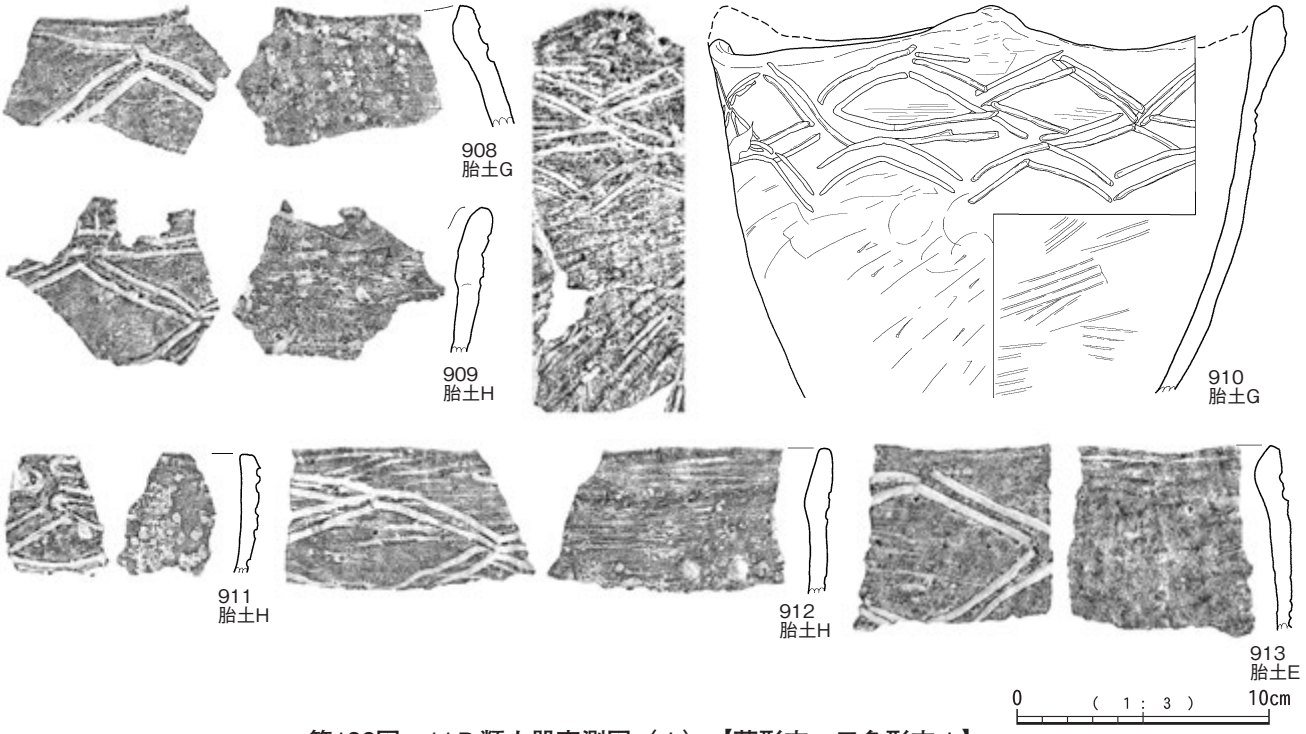
903は復元口径20.6cmの資料であるが，器形には疑問も残る。904は短い口縁部が急激に外反する鉢形土器である。905は平坦な口唇部で，左に逆C字状文を右に横方向の並走する沈線文がみられる。904,905とも波状口縁の可能性がある。906は最大径が口縁部にくる深鉢形土器で，施文帯のナデ仕上げとそれ以下の工具ナデ調整の違いが明瞭に観察できる。907は口縁部直下の狭い範囲に施文したもので，平坦な口唇部に横方向の工具刺突が施される。

第50表　11類土器観察表（3）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
130	895	4770	14.258	45.958	144.619	Ⅲ	B-5	H	
		4771	14.179	45.959	144.580	Ⅲ	B-5		
		4790	16.361	44.996	144.673	Ⅲ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
	896	3328	13.753	44.830	144.558	Ⅲ	B-5	H	
		3329	13.775	44.902	144.595	Ⅲ	B-5		
		4768	13.797	44.852	144.511	Ⅲ	B-5		
		13215	12.558	47.024	144.353	Ⅲ	B-5		
		13224	12.421	47.424	144.318	Ⅲ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
	897	9944	15.228	10.869	143.905	Ⅲ	B-2	H	
		12693	14.982	11.014	143.861	Ⅲ	B-2		
		12704	11.883	12.051	143.686	Ⅰ	B-2		
		14904	14.938	10.936	143.822	Ⅲ	B-2		
		14906	15.028	10.902	143.809	Ⅲ	B-2		
		14907	15.197	11.003	143.807	Ⅲ	B-2		
		14908	15.125	10.782	143.826	Ⅲ	B-2		
		15014	15.004	10.813	143.794	Ⅲ	B-2		
		16216	15.133	10.848	143.786	Ⅲ	B-2		
		17257	15.968	14.090	143.993	Ⅲ	B-2		
	898	2765	19.706	36.204	144.769	Ⅲ	B-4	G	
	899	661	21.861	35.489	144.736	Ⅲ	C-4	H	
		670	23.046	36.630	144.769	Ⅲ	C-4		
	900	19258	11.845	11.996	143.388	Ⅲ	B-2	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2		
	901	8076	22.860	56.716	144.834	Ⅲ	C-6	G	

第51表　11類土器観察表（4）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
130	902	15135	15.092	15.711	144.049	Ⅲ	B-2	G	
		16270	15.069	15.540	144.012	Ⅲ	B-2		
		16271	15.030	15.621	144.024	Ⅲ	B-2		
		17355	15.100	15.565	144.005	Ⅲ	B-2		
		17356	14.999	15.525	143.953	Ⅲ	B-2		
		17358	14.853	15.535	143.964	Ⅲ	B-2		
		17586	16.784	15.848	144.040	Ⅲ	B-2		
		17985	11.563	14.324	143.562	Ⅲ	B-2		
		18097	14.988	15.380	143.879	Ⅲ	B-2		
		18098	14.818	15.217	143.826	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
131	903	4907	18.132	47.742	144.872	Ⅲ	B-5	G	
		13256	16.723	45.520	144.614	Ⅲ	B-5		
		13257	16.620	45.480	144.560	Ⅲ	B-5		
		15428	16.731	45.581	144.567	Ⅲ	B-5		
		17011	16.631	45.581	144.533	Ⅲ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
	904	16230	15.674	12.316	143.871	Ⅲ	B-2	G	
	905	12185	21.643	43.802	144.658	Ⅲ	C-5	EX	
		16996	20.249	43.300	144.667	Ⅲ	C-5		
	906	18947	19.368	88.180	143.035	Ⅲ	B-9	H	
		1411?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	907	15814	24.411	89.034	143.551	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		



第132図　11D類土器実測図（1）【菱形文・三角形文1】

11D類　菱形文及び三角形文

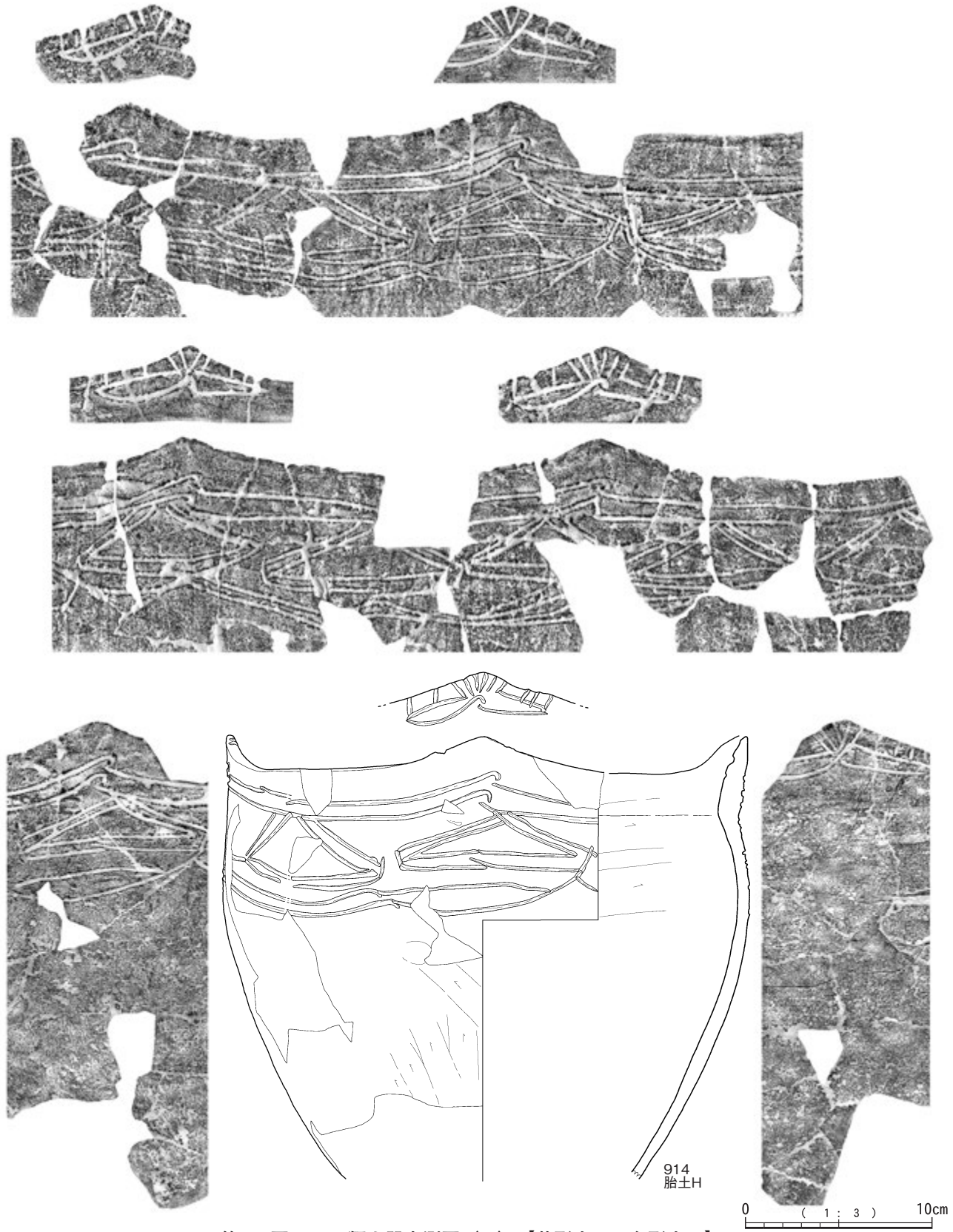
908の口唇部内面は外向きに開く波状口縁の資料である。909も鉢形土器の可能性が高く，口縁部直下を周回する並行沈線文の下位に菱形文が施文されている。910は復元口径22.9cmの深鉢形土器で，口唇部は丸く撫でられ，口縁部にはおそらく4か所の肥厚する山形突起部が作出される。口縁部の下位に並行する短沈線で菱形文を構成し，その下位に弧状文が展開する。施文帯は丁寧なナデにより仕上げられているが，胴部以下は工具ナデや縦方向のヘラ削り，条痕調整の痕跡がそのまま残される。

第52表　11類土器観察表（5）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
132	908	12471	25.990	59.658	144.855	Ⅲ	C-6	G	
	909	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A-5	H	
	910	4672	25.718	61.812	144.936	Ⅲ	C-7	G	
		4674	25.868	61.795	144.961	Ⅲ	C-7		
		4677	25.832	61.909	144.916	Ⅲ	C-7		
		4678	25.805	61.851	144.945	Ⅲ	C-7		
		4682	25.774	62.016	144.910	Ⅲ	C-7		
		4683	25.815	61.946	144.884	Ⅲ	C-7		
		4684	25.838	62.031	144.880	Ⅲ	C-7		
		4686	25.920	61.914	144.923	Ⅲ	C-7		
		4693	25.978	62.319	144.906	Ⅲ	C-7		
		8260	25.522	61.928	144.871	Ⅲ	C-7		
		8261	25.661	61.952	144.882	Ⅲ	C-7		
		8264	25.897	62.038	144.791	Ⅲ	C-7		
		13359	25.573	61.879	144.813	Ⅲ	C-7		
	911	4329	20.429	47.316	144.830	Ⅲ	C-5	H	
	912	17325	16.693	16.596	144.206	Ⅲ	B-2	H	
	913	8196	23.664	60.888	144.758	Ⅲ	C-7	E	
133	914	12803	16.701	16.475	144.313	Ⅲ	B-2	H	
		12807	16.230	16.217	144.223	Ⅲ	B-2		
		14915	15.647	11.958	143.947	Ⅲ	B-2		
		15111	16.493	16.008	144.198	Ⅲ	B-2		
		15113	16.510	16.364	144.219	Ⅲ	B-2		
		15115	16.335	16.425	144.194	Ⅲ	B-2		
		16311	16.283	16.325	144.177	Ⅲ	B-2		
		16312	16.340	16.370	144.180	Ⅲ	B-2		
		16320	16.377	16.641	144.177	Ⅲ	B-2		
		16326	16.436	16.459	144.199	Ⅲ	B-2		
		16327	16.482	16.382	144.206	Ⅲ	B-2		
		16328	16.496	16.322	144.206	Ⅲ	B-2		
		16332	16.537	16.138	144.194	Ⅲ	B-2		
		17303	16.677	16.079	144.126	Ⅲ	B-2		
		17318	16.314	16.354	144.136	Ⅲ	B-2		
		17323	16.508	16.391	144.181	Ⅲ	B-2		
		17574	16.504	13.016	143.990	Ⅲ	B-2		
		17604	16.445	16.497	144.157	Ⅲ	B-2		
		17606	16.369	16.407	144.142	Ⅲ	B-2		
		17607	16.620	16.430	144.114	Ⅲ	B-2		
		18055	14.358	18.181	143.966	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-2		

第53表　11類土器観察表（6）

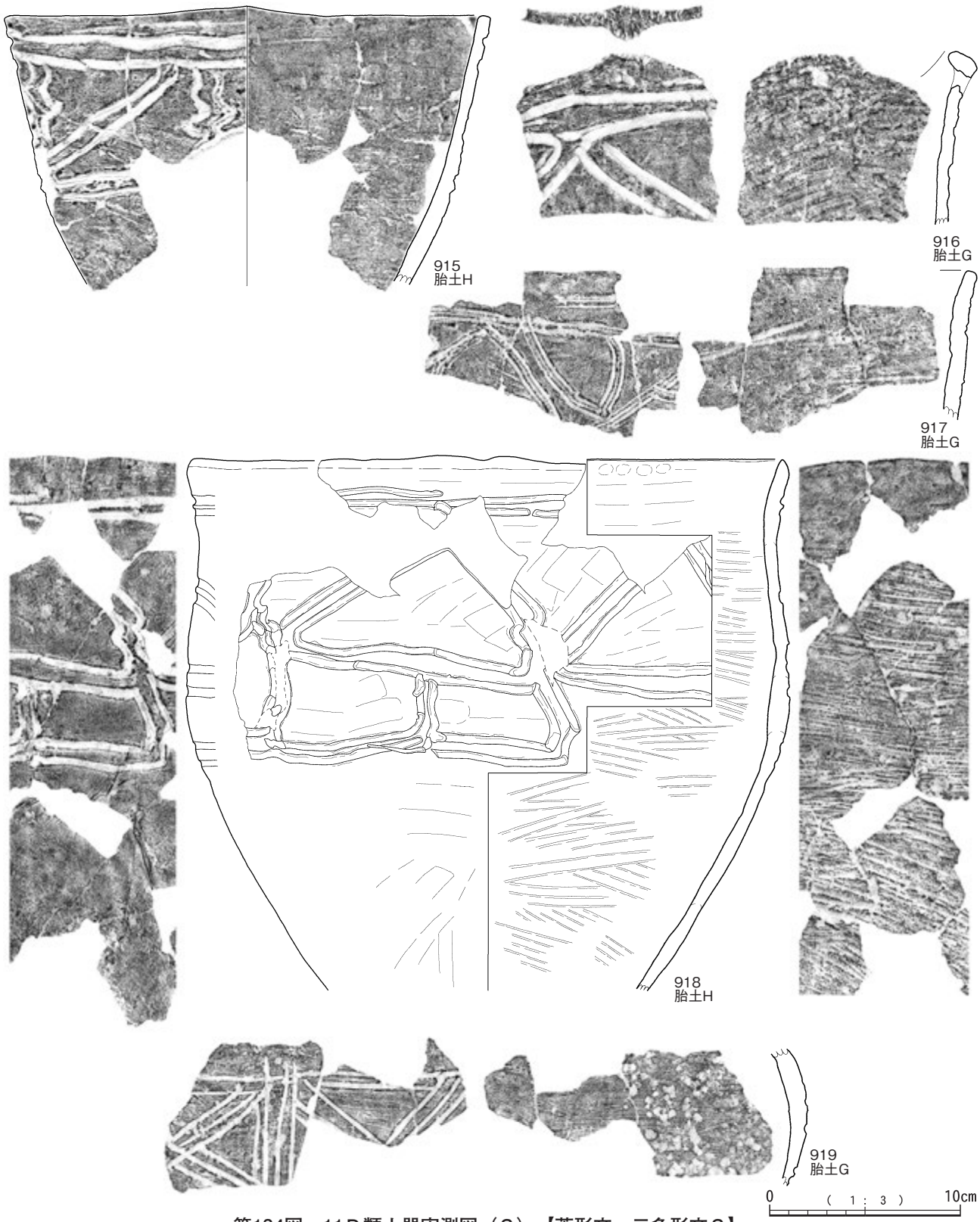
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
134	915	12446	19.144	39.021	144.542	Ⅲ	B-4	H	
		14375	19.173	38.916	144.468	Ⅴ	B-4		
		14376	19.101	39.030	144.471	Ⅴ	B-4		
		14377	19.000	38.981	144.502	Ⅴ	B-4		
	916	16749	19.373	81.018	143.267	Ⅲ	B-9	G	
	917	5006	19.859	45.946	144.800	Ⅲ	B-5	G	
		5007	19.751	45.963	144.789	Ⅲ	B-5		
		5008	19.837	45.876	144.748	Ⅲ	B-5		
		13283	19.163	47.635	144.762	Ⅲ	B-5		
	918	616	20.469	86.506	143.448	Ⅲ	C-9	H	
		3431	20.355	88.289	143.610	Ⅱ	C-9		
		3672	15.017	85.279	142.954	Ⅱ	B-9		
		3828	23.114	84.736	143.785	Ⅱ	C-9		
		9214	20.521	88.467	143.466	Ⅲ	C-9		
		11062	17.786	87.369	142.905	Ⅳ	B-9		
		13435	19.794	89.026	143.393	Ⅲ	B-9		
		15736	20.336	88.474	143.257	Ⅲ	C-9		
		15737	20.473	88.619	143.296	Ⅲ	C-9		
		15738	20.523	88.484	143.256	Ⅲ	C-9		
		15740	20.662	88.619	143.232	Ⅲ	C-9		
		15741	20.878	88.343	143.343	Ⅲ	C-9		
		15742	20.970	88.386	143.349	Ⅲ	C-9		
		15743	21.025	88.296	143.344	Ⅲ	C-9		
		16591	20.013	88.136	143.235	Ⅲ	C-9		
		17772	19.620	88.061	143.189	Ⅲ	B-9		
		18254	19.471	88.155	143.152	Ⅲ	B-9		
		18471	20.619	88.533	143.193	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10		
	919	4641	23.506	62.504	144.833	Ⅲ	C-7	G	
		15118	16.385	16.692	144.201	Ⅲ	B-2		
		18654	11.464	13.698	143.564	Ⅲ	B-2		



第133図　11Ｄ類土器実測図（２）【菱形文・三角形文２】

内面も同様で，輪積み痕も観察できる。胎土は大粒の凝灰岩粒のほか石英粒が目立つ。911も同様である。912も同様で，並行短沈線による菱形文が観察される。913は908と酷似し，これらは同一個体の可能性もある。

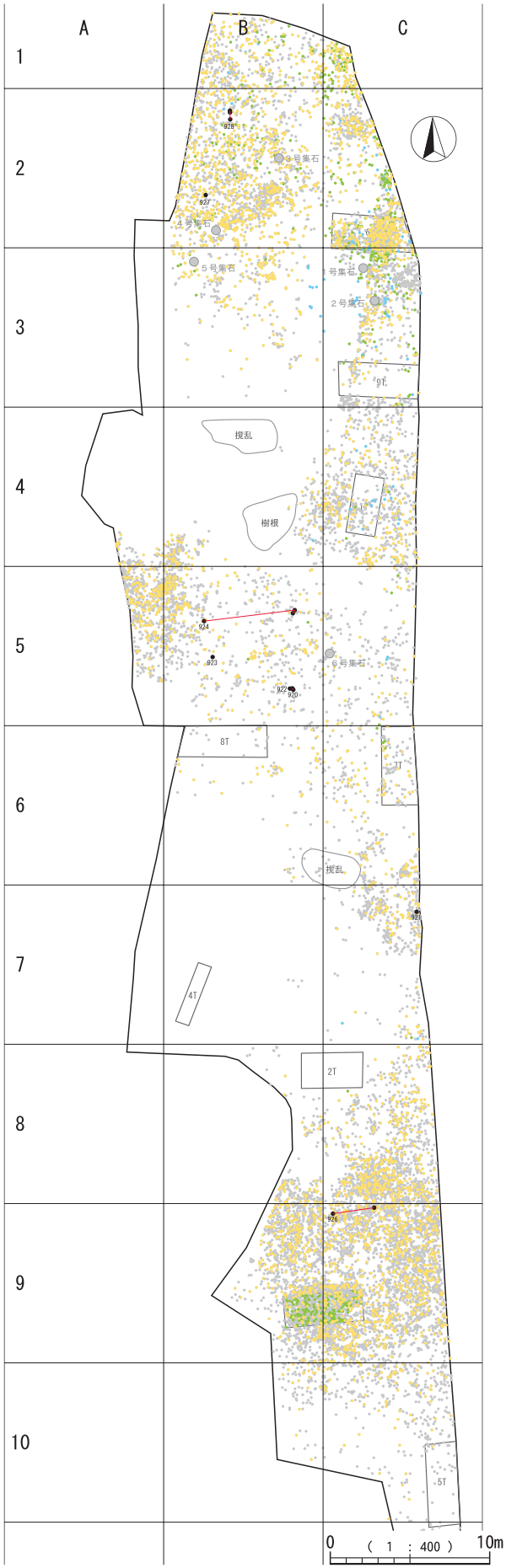
914は口径28.6cmの深鉢形土器で，４か所に山形突起部を備え，最大径は胴部に設けられている。突起部間を並走する鉤形文の下位には三角形文が配されており，山形突起の内側にも短沈線による組み合わせ文が施されている。施文帯はナデにより仕上げられているが，胴部以下は縦方向の粗いヘラナデとなり，内面もナデにより仕



第134図　11Ｄ類土器実測図（３）【菱形文・三角形文３】

上げられているが，輪積み痕での破損が明瞭に観察できる。胎土はいわゆる指宿胎土の土器で，石英粒や長石粒，小豆色の小粒子や角閃石が多く含まれる。

915は復元口径24.5cm程で，平坦な口唇部の４か所に低い山形突起を備えるとみられる資料である。口縁部を周回する上下の並行沈線文間に三角形文を構成する。施文帯はナデ，内面は水平方向のヘラナデで仕上げられており，長石粒が目立つ胎土を用いている。916は口縁部に二枚貝による刻みを先行して施し，その下位に直線文，大波文，鉤形文等からなる施文帯を設けている。また，明かり窓付の突起部上面も二枚貝で刻みを施している。917の施文具は半截竹管状工具で，三角文を構成す



第135図　11Ｅ類土器分布図

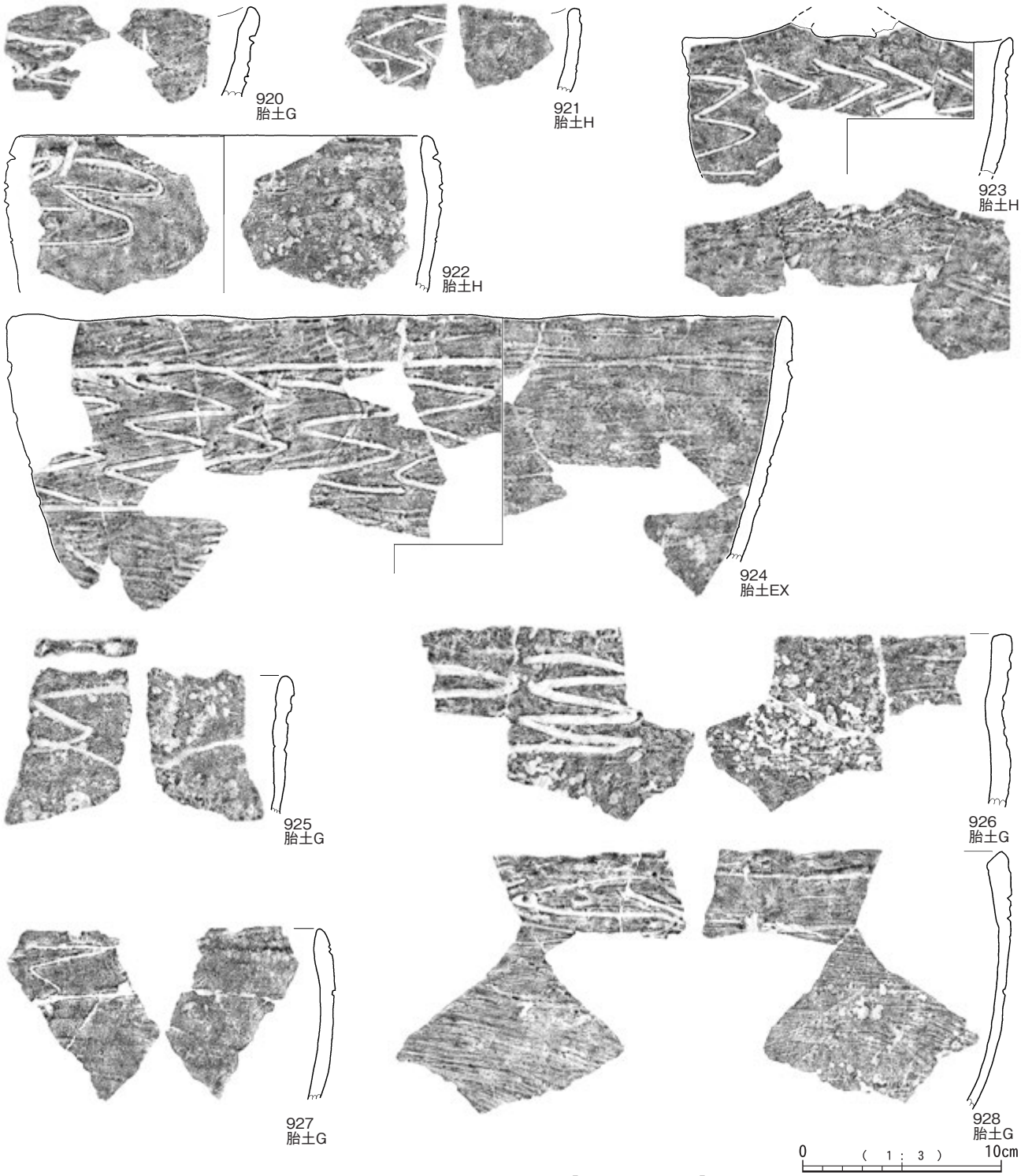
る。918は復元口径30cm程の深鉢形土器で，緩やかな波状口縁をなし，施文帯は広く全体の1/3程に達する。施文は２本１組の並行沈線文と鉤形文を基本に，口縁部直下に周回文，三角形文等が展開する。外面のほぼ全域と内面上位は丁寧なナデで仕上げられているが，内面の大半は粗い工具ナデ痕がそのまま残されている。胎土には大粒の凝灰岩粒や岩粒が目立ち，石英粒のほか角閃石が含まれる。なお，口縁部以下2/3程が黒褐色，底部までの1/3程が赤褐色を呈し，この変色域から胴部にかけてはススの付着がみられる。919は胴部資料で詳細は不明であるが，縦４本，横２本，斜め３本の並行沈線文で，規格性のある文様を構成する。器面は丁寧に撫でられて色調は肌色を呈し，胎土に含まれる小豆色の小粒子と雲母が特徴的である。

11E類　S字の変形文

920は沈線文の下位にＳ字の変形文を施す資料である。921は縦に並走するようにＳ字の変形文を施している。922は波状口縁で口唇部は丸く撫でられており，内弯する器形の鉢形土器とみられる。923は小型鉢形土器で，口径は16.3cm程とみられる。明かり窓付の突起部が作出された資料とみられるが頂部は失われている。口唇部の内側に沿って二枚貝腹縁部を横方向に１～２列刺突し，明かり窓の下にも２列刺突を施す。外面はＳ字の変形文を繰り返し施文する。924も"く"字状に鋭角に屈曲するＳ字の変形文がみられる。復元口径39cmの大型土器であるが，総じて器壁は薄い。尖り気味の口唇部は工具で平坦に押さえ，外面は条痕仕上げ，内面は工具ナデ仕上げで，施文帯に限り軽く撫でを重ねている。施文帯を周回する最上位の沈線文の下位に，Ｓ字の変形文を施す。925では沈線文の下位に，Ｓ字の変形文を施す。926は胴部最大部と口径が近似する鉢形土器とみられ，施文は口縁端部から屈曲部にかけての狭い範囲に限られる。なお，口縁部が若干肥厚する傾向もみられ，Ｓ字の変形文を繰り返し施文する。927は沈線文間にＳ字の変形文を施す。928の口唇部は内側に傾き，施文は細沈線で口縁直下に限られる。

第54表　11類土器観察表（7）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
136	920	4906	18.073	47.656	144.852	Ⅲ	B-5	G	
		4907	18.132	47.742	144.872	Ⅲ	B-5		
	921	4669	25.871	61.684	144.958	Ⅲ	C-7	H	
	922	4905	17.918	47.669	144.782	Ⅲ	B-5	H	
	923	4767	13.074	45.690	144.442	Ⅲ	B-5	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
	924	3319	12.540	43.437	144.535	Ⅲ	B-5	EX	
		12423	18.221	42.744	144.693	Ⅲ	B-5		
		16994	18.106	42.943	144.601	Ⅳ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
	925	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	926	9334	20.623	80.630	143.580	Ⅲ	C-9	G	
		11734	23.203	80.259	143.897	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	---		
	927	17386	12.640	16.687	143.760	Ⅲ	B-2	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
	928	16223	14.156	11.389	143.704	Ⅲ	B-2	G	
		16224	14.161	11.501	143.691	Ⅲ	B-2		
		17192	14.177	11.935	143.679	Ⅲ	B-2		



第136図　11Ｅ類土器実測図【Ｓ字の変形文】

11F類　並行沈線文

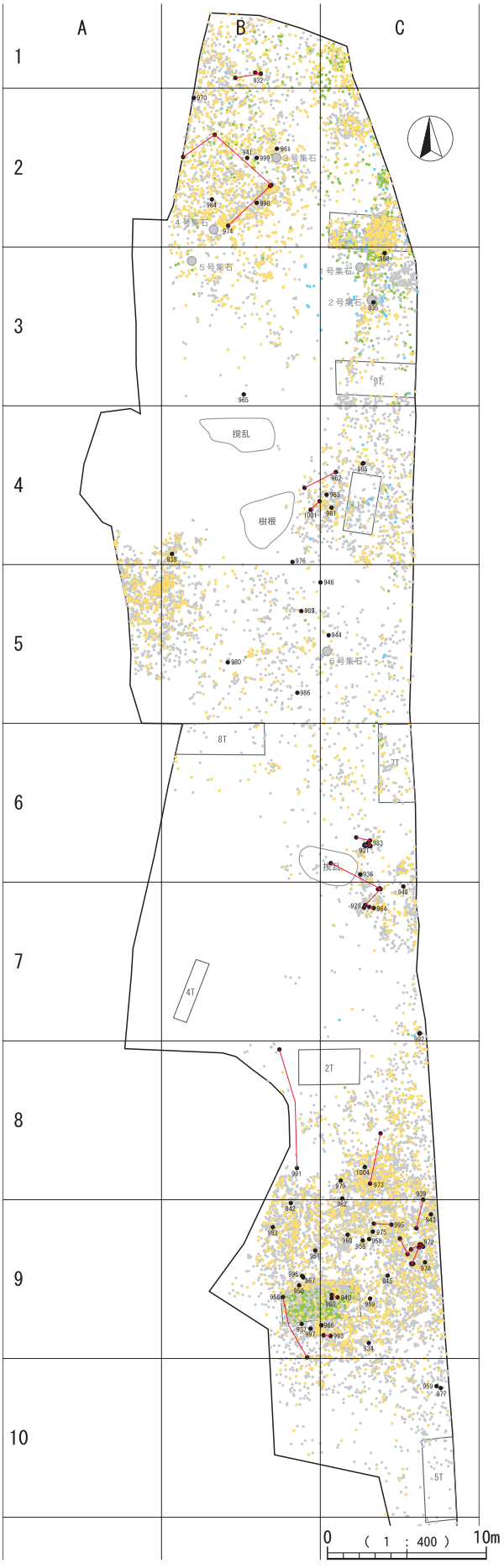
929は復元口径23.4cmの鉢形土器で，胴部上位で内弯し口縁部は直立する。口唇部は丸く撫でて仕上げられ，口縁部直下と胴部間の２本１組の並行沈線文間に短冊状文や渦巻文等の特徴的な沈線文が描かれる。中でも，短冊状文の右に描かれる渦巻文等の沈線文は，コズミックな，または人形文の表現を彷彿とさせる。器面調整は他に類をみないほど丁寧で，器面は光沢を保ち，肌色を呈する薄い器壁と粒子の細かい胎土は特徴的である。930は復元口径11cm程の小型深鉢形土器で，半截竹管状工具とヘラによる並行沈線文で文様を構成する。931は小型深鉢形土器で，口唇部は丸く撫でて仕上げられ，両面も共にナデ仕上となっているが，内面には輪積み痕を観察できる。932は復元口径27.4cmで口縁部は内弯し，器壁が厚く重量感がある鉢形土器である。器形や突起部の数等は不明である。２か所の突起上面とその間はヘラで刻みを施し，突起内側もＶ字状に短沈線を重ねる。器面の文様構成について的確に判断できないが，動物あるい

は昆虫を模したとも考えられる。933は復元口径17.2cmで，胴部以下には縦方向，内面は横方向のヘラナデ痕が残る。口唇部は工具で刻み，並走する沈線文と口縁部間も並行する短沈線で充填する。934はヘラで格子状に沈線文を施した資料である。935は復元口径25.8cm程の資料で，狭く尖り気味の口唇部は指頭で軽く押さえ，緩やかな波状口縁を形成する。施文は口縁部に集中し，内外面共に指押さえ調整痕が明瞭で，輪積み痕も明瞭に観察される。

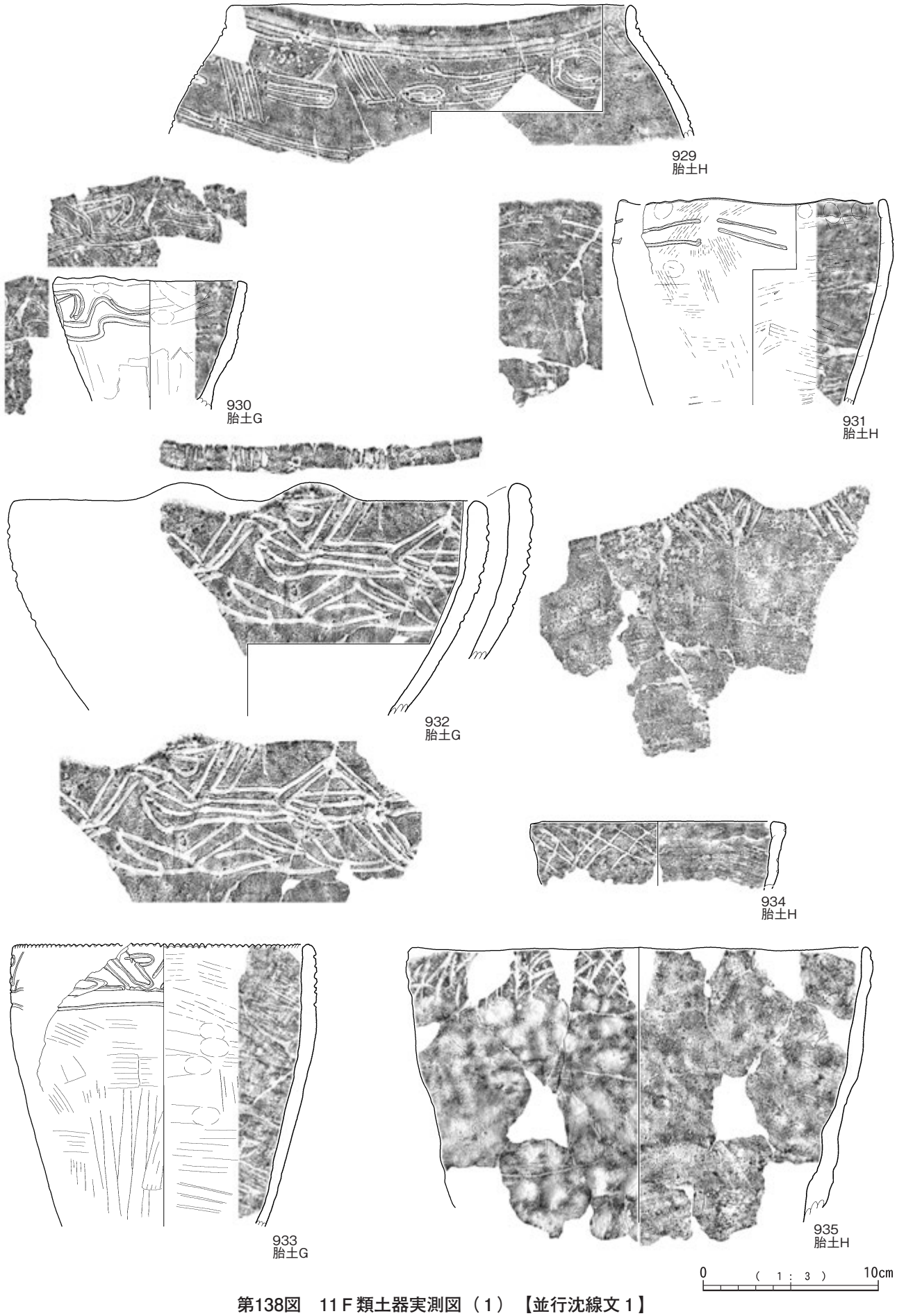
以下には11類土器の小破片を集約して掲載したが，936,937,938,939,940,941等は口唇部の形状から帰属について再考の余地がある。942の器形及び傾き等は不明である。937,936の器壁は薄い。943の内面は条痕仕上げで，944の口唇部には二枚貝で刻みが施されている。945,946,947は細沈線で各々類似する文様がみられ，947は外面から穿孔が施されている。948は並行する短沈線文で構成される。949は口縁部を周回する並行沈線文と，それに直結するＣ字状沈線文で構成される。950の口唇部は二枚貝で刻みが施されている。951,952,953の器壁は薄い。954は外面が縦方向，内面は横方向のヘラナデ調整で仕上げられている。955,956は口縁部を周回する並行沈線文とそれに直結するＣ字状沈線文で構成される。957,958は類似する資料である。959はやや厚手の器壁で重量感がある。960の器壁は薄い。961,962は２本並行沈線文が施文される資料である。963,964,965の口唇部形状は本類の特徴をよく示している。

966は二本並行沈線文を施された資料である。967は968,994と同一個体とみられる。969は口縁部が若干内弯する形状で，狭い口唇部には平坦面が形成される。広い施文帯には，並行する沈線文が施文される。970の口唇部には二枚貝で刻みが施されている。971の沈線文は浅い。972は復元口径18.4cmの緩やかな波状口縁土器で，開きながら直線的に立ち上がる。外面は丁寧なナデ仕上げ，内面は指頭ナデで調整されるが，輪積み痕は水平に数段残されている。口縁部に沿って，ヘラ書きの沈線文がみられる。973の沈線は若干細く，波頂部を起点に２本１組の並行沈線文を構成し，起点となる波頂部には対となる可能性が高い穿孔が残される。胎土の粒子は微細である。974は特に上下２本の並行沈線文で文様を構成するもので，復元口径は26cmで低い波頂部を持つ鉢形土器ある。最大径は胴部にくる。施文は波頂部を起点に２本１組の並行する細沈線文を基本とするが，現存部分では左右対称とはならないようである。なお，波頂部上面にはヘラで刻みが施され，内側にも施文されている。特に施文帯は丁寧に撫でられ，胎土に含まれる小豆色の粒子が印象的である。

975は細く鋭利な工具で，器壁は薄く両面とも入念なナデ仕上げが施されている。狭い口唇部はヘラで刻みが施されている。976の口唇部内側はヘラでシャープに撫でられている。981,982,983の器壁は薄い。984は沈線が



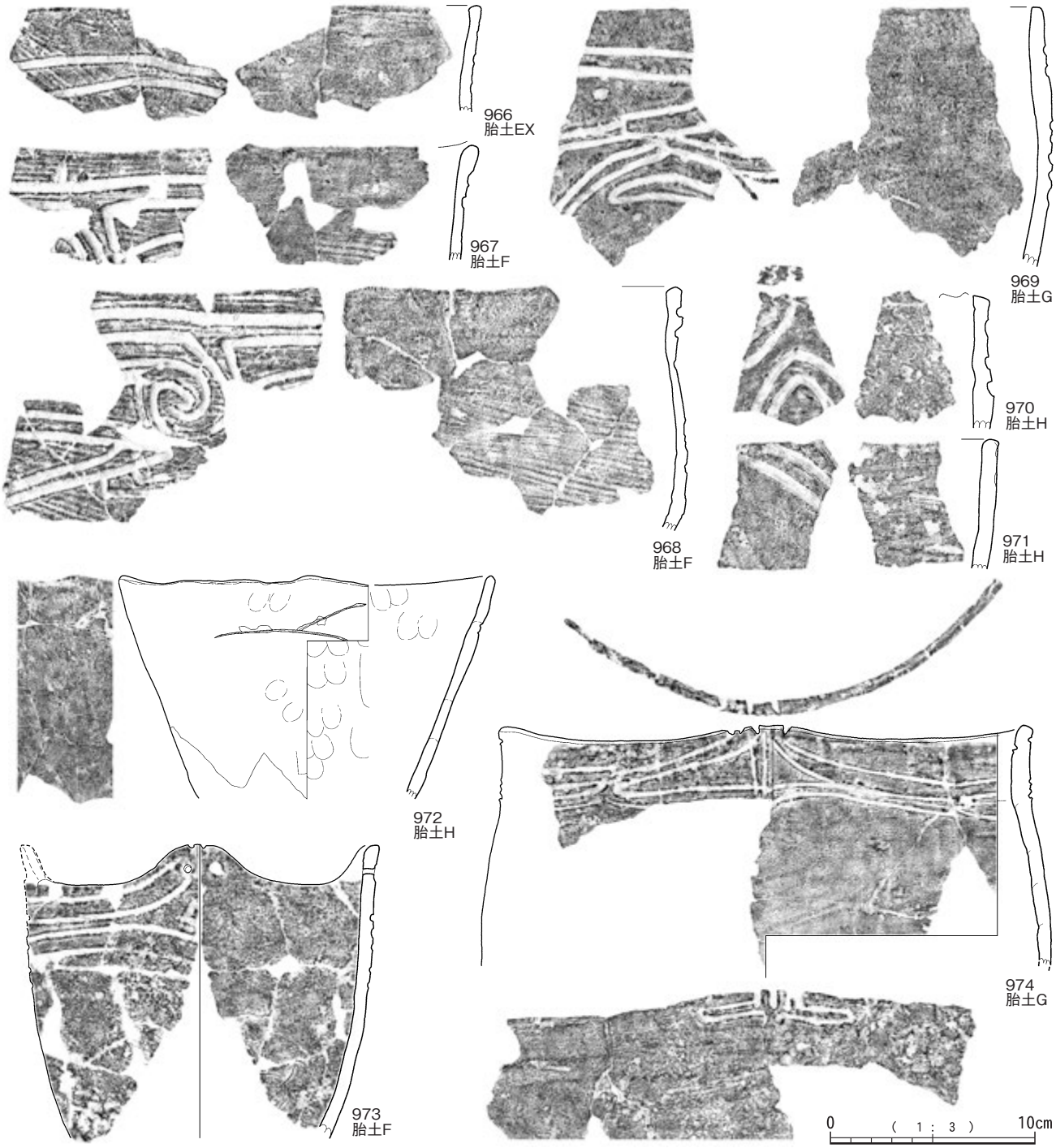
第137図　11Ｆ類土器分布図



第138図　11Ｆ類土器実測図（１）【並行沈線文１】



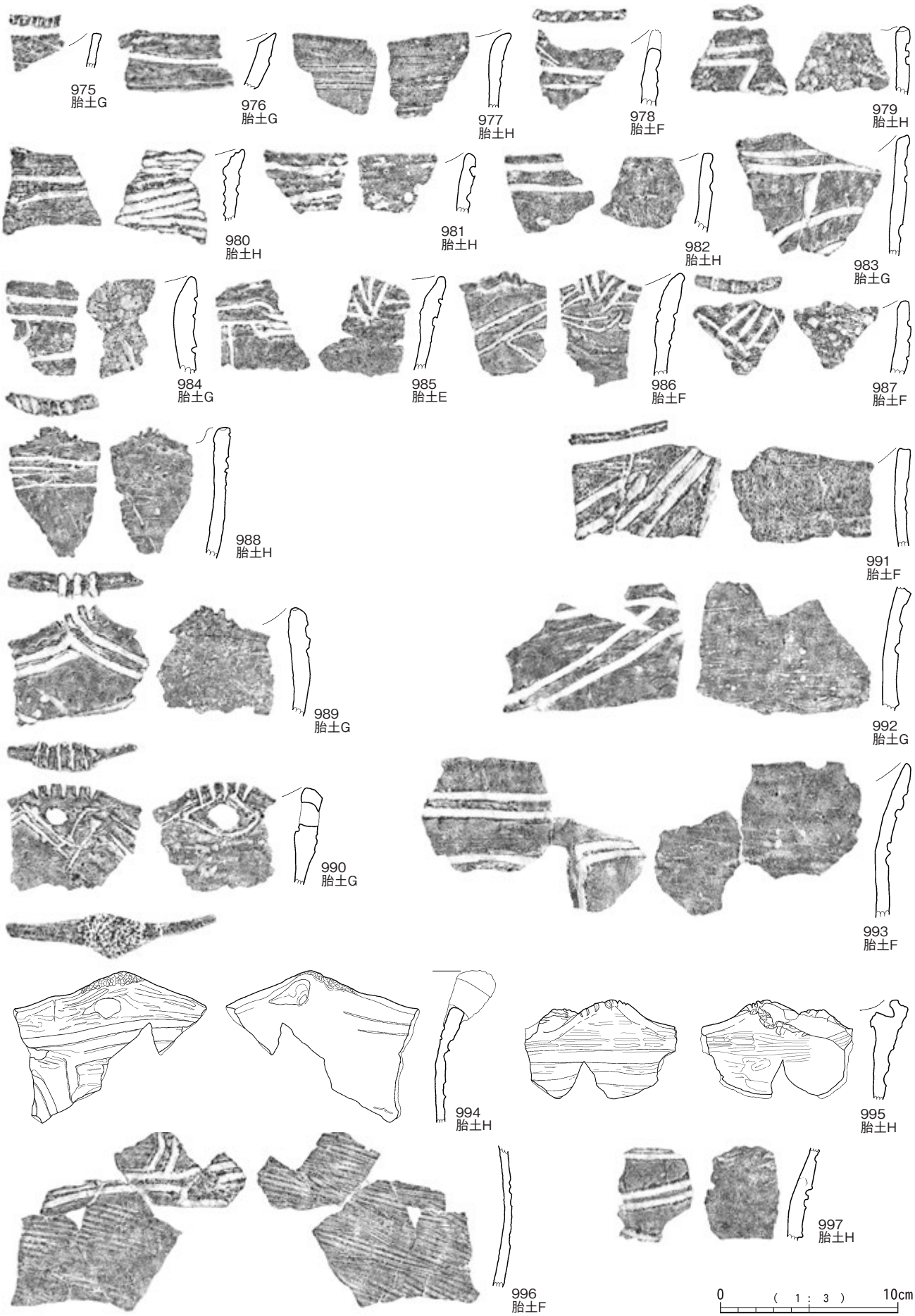
第139図　11Ｆ類土器実測図（２）【並行沈線文２】



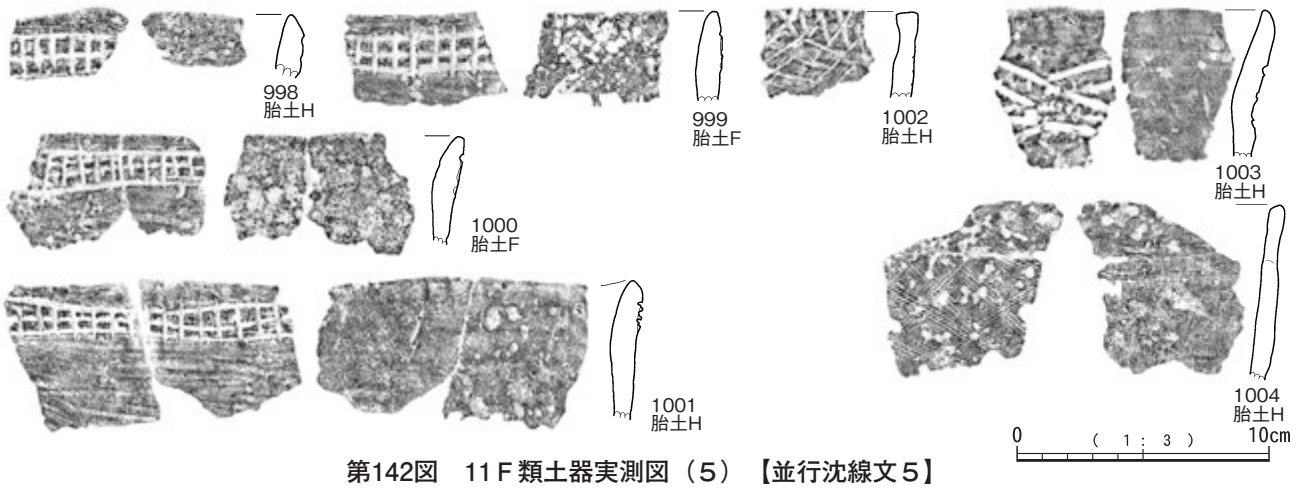
第140図　11Ｆ類土器実測図（３）【並行沈線文３】

細く，器壁は厚く重量感がある。胎土には大粒の凝灰岩粒や小豆色の小粒子を含む。985,986の内面施文は本類の特徴を示すものである。987は並行する短沈線文で構成される。988,989は波頂部の破片である。990は並行する短沈線文で文様を構成し，明かり窓を設け，内側は窓を菱形文で囲み，外面は並行沈線文を鋸歯状に重ねている。991,992の文様は類似する。993の器面調整は丁寧である。994は明かり窓を備えた山形突起を備え，その上面には二枚貝をランダムに刺突し，口縁部を周回する２本の沈線文を含め下位の渦巻文等全てがやや広めの並行沈線文で構成される。長石粒を多く含む胎土を使用し，条痕仕上げの薄い器壁にそのまま施文を行う。995は胎土及び器面調整等が994に類似する。996も994と同一個体とみられる。997は器壁が薄い。

998,999,1000,1001の４点は大粒の凝灰岩粒や砂粒の多い胎土を使用する点で共通し同一個体の可能性が高い資料であるが，並走する３本の沈線文とそれに直行する短沈線の先後関係は安定しておらず，場所により異なりながら格子状文を構成する。1002は口縁部である。1003は並行する短沈線文で文様を構成する。1004も並行沈線文を交差させ，格子状文を構成する。



第141図　11Ｆ類土器実測図（４）【並行沈線文４】



第142図　11Ｆ類土器実測図（５）【並行沈線文５】

11G類　二枚貝腹縁刺突文

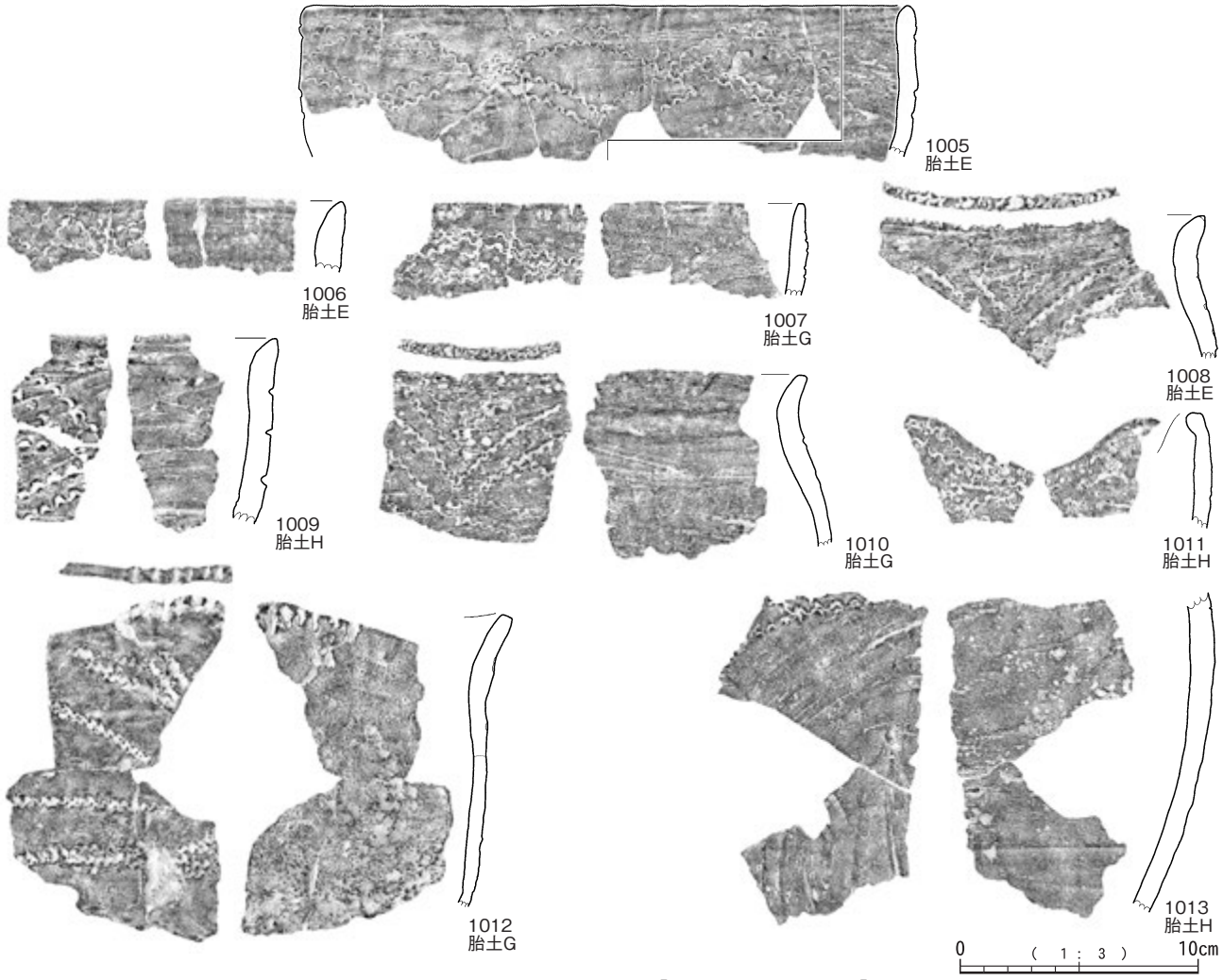
1005は復元口径25.6cmで，口唇部は丸く撫でて仕上げられる。文様は２本１組の二枚貝刺突文で菱形文を構成する。内面のヘラナデ痕が明瞭で，胎土に含む石英や長石，小豆色の粒子の移動痕跡もよく観察できる。1006は器壁がやや厚く，1007は平縁口縁で，２本の二枚貝刺突文で菱形文を構成する。1008,1010は同一個体とみられ，口縁端部が外反し，口唇部は二枚貝で縦に刻みが施される。施文帯は二枚貝刺突文で，山形や菱形を構成するとみられる。1011は山形突起の波状口縁で３本の二枚貝刺

第55表　11類土器観察表（８）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
138	929	4578	20.661	58.801	144.825	Ⅲ	C-6	H	
		4587	23.734	60.386	144.921	Ⅲ	C-7		
		4588	23.629	60.446	144.883	Ⅲ	C-7		
		8199	23.795	60.443	144.880	Ⅲ	C-7		
		13312	22.757	61.606	144.812	Ⅲ	C-7		
		13313	22.810	61.492	144.720	Ⅲ	C-7		
		13314	22.840	61.443	144.725	Ⅲ	C-7		
	930	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	931	4528	22.837	57.722	144.913	Ⅲ	C-6	H	
		8091	22.802	57.642	144.896	Ⅲ	C-6		
		8092	22.898	57.618	144.873	Ⅲ	C-6		
		12522	22.823	57.621	144.880	Ⅲ	C-6		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-6		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-6		
	932	14274	14.664	9.351	143.751	Ⅲ	B-1	G	
		16134	16.247	9.078	143.860	Ⅲ	B-1		
		17094	15.906	9.017	143.607	Ⅲ	B-1		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-1		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-1		
	933	4527	22.766	57.683	144.910	Ⅲ	C-6	G	
		4529	22.933	57.686	144.915	Ⅲ	C-6		
		4530	23.085	57.731	144.930	Ⅲ	C-6		
		4531	23.160	57.736	144.923	Ⅲ	C-6		
		4570	22.263	57.185	144.843	Ⅲ	C-6		
		8089	23.128	57.378	144.872	Ⅲ	C-6		
		8090	23.027	57.507	144.853	Ⅲ	C-6		
		8094	23.145	57.697	144.893	Ⅲ	C-6		
	934	15798	23.054	89.021	143.431	Ⅲ	C-9	H	
	935	10279	23.346	23.484	144.813	Ⅲ	C-3	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
139	936	8136	22.516	59.518	144.818	Ⅲ	C-6	F	
	937	18246	18.829	87.827	143.139	Ⅲ	B-9	G	
	938	38198	10.663	39.326	144.250	Ⅲ	B-4	H	
	939	79	26.480	79.993	144.342	Ⅱ	C-8	G	
		5340	26.050	81.797	144.055	Ⅲ	C-9		
	940	623	20.719	85.997	143.474	Ⅲ	C-9	G	
		3168	21.087	86.150	143.360	Ⅲ	C-9		
	941	17264	15.395	14.388	143.968	Ⅲ	B-2	F	
	942	5744	18.141	80.215	143.354	Ⅲ	B-9	G	
	943	5364	26.968	80.920	144.156	Ⅲ	C-9	G	
	944	12175	20.526	44.449	144.707	Ⅲ	C-5	G	
	945	14067	24.244	84.780	143.666	Ⅲ	C-9	H	
	946	14380	20.011	41.123	144.509	Ⅴ	C-5	G	
	947	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	948	8206	25.229	60.274	144.878	Ⅲ	C-7	H	
	949	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	G	
	950	18293	18.665	85.398	142.969	Ⅲ	B-9	G	
	951	15580	19.682	83.203	143.111	Ⅲ	B-9	H	
	952	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	

第56表　11類土器観察表（９）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
139	953	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	954	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	955	14108	22.668	82.565	143.634	Ⅲ	C-9	H	
	956	6443	17.645	86.138	142.981	Ⅳ	B-9	H	
		12019	19.167	89.922	143.416	Ⅲ	B-9		
	957	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	958	9289	23.074	82.486	143.747	Ⅲ	C-9	H	
	959	13998	27.320	91.743	143.880	Ⅲ	C-10	H	
	960	4190	20.712	86.205	143.343	Ⅲ	C-9	H	
	961	17238	17.265	13.811	143.966	Ⅲ	B-2	H	
	962	2868	20.980	34.167	144.893	Ⅱ	C-4	G	
		9902	19.009	35.168	144.664	Ⅲ	B-4		
	963	2847	20.394	35.603	144.870	Ⅱ	C-4	G	
	964	4628	23.363	61.633	144.851	Ⅲ	C-7	G	
		8172	23.090	61.561	144.778	Ⅲ	C-7		
	965	16567	15.180	29.283	144.276	Ⅲ	B-3	G	
140	966	19047	20.072	87.904	143.097	Ⅲ	C-9	EX	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	967	15565	18.928	84.892	143.072	Ⅲ	B-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	968	13634	21.717	82.206	143.602	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	969	15899	23.138	86.224	143.424	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	970	61018	12.029	10.607	143.371	Ⅲ	B-2	H	
	971	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	972	948	25.711	83.129	144.234	Ⅱ	C-9	H	
		8641	25.493	83.431	143.943	Ⅲ	C-9		
		8679	26.249	82.818	143.914	Ⅲ	C-9		
		10814	26.343	82.821	143.881	Ⅲ	C-9		
		11563	25.857	84.028	143.803	Ⅲ	C-9		
		11564	25.761	84.056	143.788	Ⅲ	C-9		
		11594	26.210	83.003	143.862	Ⅲ	C-9		
		11602	25.012	82.451	143.868	Ⅲ	C-9		
		13598	25.737	84.021	143.756	Ⅲ	C-9		
		13662	26.468	82.960	143.849	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ_Ⅳ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	973	11260	23.793	75.823	144.340	Ⅱ	C-8	F	
		14216	23.132	78.985	143.802	Ⅲ	C-8		
	974	12964	14.199	18.654	144.106	Ⅲ	B-2	G	
		16335	16.835	16.161	144.184	Ⅲ	B-2		
		16337	16.913	16.099	144.201	Ⅲ	B-2		
		17210	13.355	12.928	143.634	Ⅲ	B-2		
		19263	11.360	14.328	143.491	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		



第143図　11G類土器実測図【二枚貝腹縁刺突文】

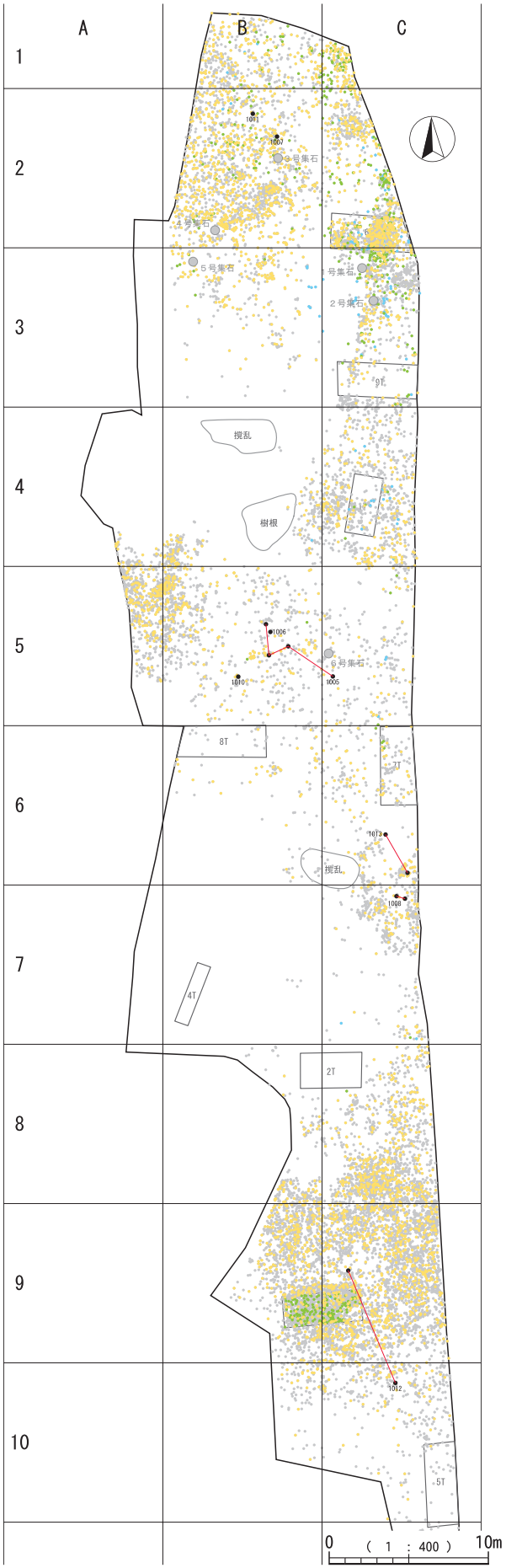
突文が施されている。1012の器壁は薄く，口縁部は外反する。1013の形状及び傾き等は明らかでないが，外面のヘラ削りは特徴的といえる。

第57表　11類土器観察表（10）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
141	975	5574	23.305	82.012	143.893	Ⅱ	C-9	G	
	976	12443	18.249	39.837	144.451	撹乱	B-4	G	
	977	13999	27.584	91.865	143.814	Ⅲ	C-10	H	
	978	733	26.591	83.941	144.191	Ⅱ	C-9	F	
	979	6022	21.286	78.799	143.820	Ⅱ	C-8	H	
	980	4775	14.172	46.156	144.597	Ⅲ	B-5	H	
	981	2822	20.706	36.416	144.903	Ⅱ	C-4	H	
	982	7298	21.383	79.921	143.761	Ⅲ	C-8	H	
	983	1925	17.013	81.731	143.237	Ⅱ	B-9	G	
	984	12837	13.171	16.999	143.987	Ⅲ	B-2	G	
	985	7728	22.672	33.633	144.804	Ⅲ	C-4	E	
		9788	22.713	33.611	144.787	Ⅲ	C-4		
	986	4908	18.554	48.074	144.794	Ⅲ	B-5	F	
	987	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	F	
	988	14631	24.051	20.382	144.679	Ⅲ	C-3	H	
	989	12420	18.804	42.927	144.683	Ⅲ	B-5	G	
	990	12866	15.993	17.215	144.260	Ⅲ	B-2	G	
	991	2209	18.530	78.009	143.531	Ⅱ	B-8	F	
		2273	17.424	70.538	144.248	Ⅱ	B-8		
	992	2136	26.244	69.538	144.870	Ⅱ	C-7	G	
		6010	26.276	69.514	144.853	Ⅲ	C-7		
	993	5494	20.205	88.540	143.554	Ⅱ	C-9	F	
		5498	20.654	88.581	143.571	Ⅱ	C-9		
	994	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	995	8723	24.477	81.572	143.954	Ⅲ	C-9	H	
		10889	23.368	81.505	143.817	Ⅲ	C-9		
	996	15564	18.854	84.799	143.050	Ⅲ	B-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	997	18252	19.386	88.122	143.164	Ⅲ	B-9	H	

第58表　11類土器観察表（11）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
142	998	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-3	H	
	999	15090	15.995	14.388	144.100	Ⅲ	B-2	F	
	1000	16	12.248	42.659	0.000	Ⅰ	B-5	F	
		76	25.218	79.868	0.000	Ⅱ	C-8		
	1001	2754	19.388	36.548	144.741	Ⅲ	B-4	H	
		2768	19.953	36.007	144.817	Ⅲ	B-4		
	1002	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	1003	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1004	6079	22.803	77.938	144.046	Ⅲ	C-8	H	
143	1005	4324	20.682	46.908	144.840	Ⅲ	C-5	E	
		4787	16.665	45.580	144.705	Ⅲ	B-5		
		13238	16.480	43.629	144.626	Ⅲ	B-5		
		15432	17.883	45.019	144.537	Ⅲ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		
	1006	13240	16.756	44.115	144.684	Ⅲ	B-5	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-1		
	1007	16247	17.175	13.018	144.095	Ⅲ	B-2	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
	1008	4585	24.678	60.705	144.907	Ⅲ	C-7	E	
		8212	25.215	60.859	144.904	Ⅲ	C-7		
	1009	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	1010	4841	14.739	46.921	144.648	Ⅲ	B-5	G	
	1011	12690	15.653	11.585	143.983	Ⅲ	B-2	H	
	1012	14431	24.610	91.259	143.670	Ⅲ	C-10	G	
		15940	21.649	84.205	143.234	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	1013	8082	23.993	56.833	144.891	Ⅲ	C-6	H	
		8120	25.373	59.236	144.805	Ⅲ	C-6		



第144図　11Ｇ類土器分布図

12類　無文土器

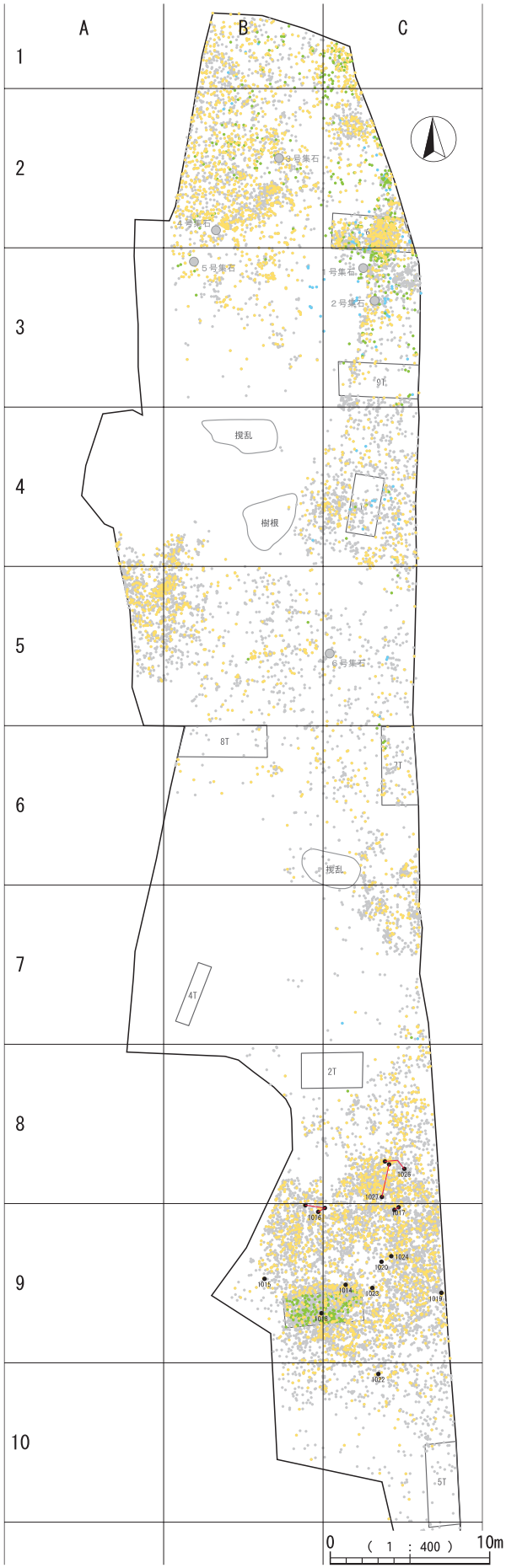
文様を持たない土器で，深鉢形土器と鉢形土器がある。基本的には，５類～７類及び10類～13類土器に帰属するとみられるが，各分類への帰属は難しい。そのため，口縁部が肥厚するものをＡ類，それ以外をＢ類とした。特に，Ａ類については，熊本県黒橋貝塚や出水市柿内遺跡，日置市上ノ平遺跡等を周知事例を参考に抽出を試みた。

12A類

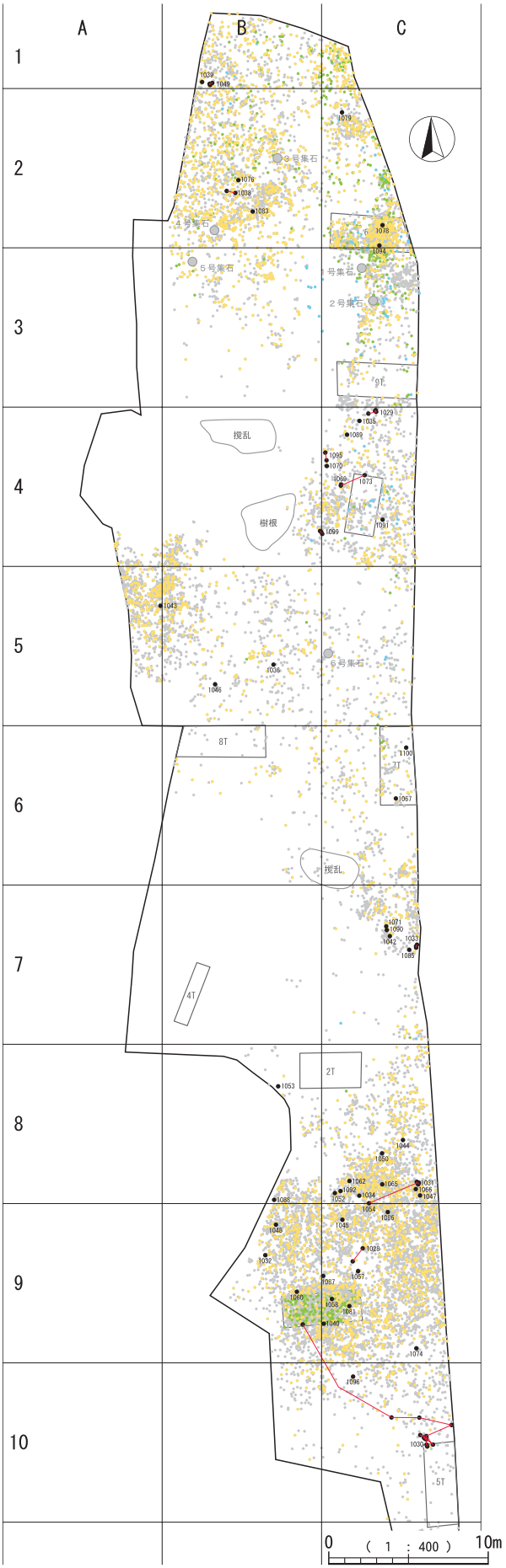
1014,1015はともにねじり紐を貼付けた突起部を作出した資料で，特に1014の内側の器面は光沢を保っている。1016,1017は同一個体で，復元口径は27cmである。口唇部は平坦で口縁部は外に開き，胴部上位が若干丸味をもつ。なお，口唇部には部分的に低い台形状突起が設けられており，上面は指頭で刻まれている。胴部上位と屈曲部及び口縁部のそれぞれに輪積み痕が残され，いわゆる見せかけの肥厚口縁となっている。1018,1019も見せかけの肥厚口縁である。1020,1021の口唇部は指頭により凹点文が施されている。1022の口縁部は肥厚し，口唇部も指頭凹点文が施されており，焼成はやや軟質で重量感は軽量である。1023は口縁部が若干肥厚した鉢形土器で，ねじり紐１本分の突起部は鋸歯状に刻みが施され，器面は赤褐色を呈して胎土に白色粒子を多く含む。1024は胴部上部から口縁部が直行弯曲する形状で，低い台形状突起を設け，上面に刻みを施している。1025は波状口縁の可能性の高いもので，施文帯以下はヘラ削りで調整し，施文帯は肥厚する。1026,1027は類似する資料で胴部はヘラ削りで調整され，施文帯は肥厚し，やや幅広の口唇部には指頭凹点文が施される。器面はやや桃色を帯びた色調で，軟質の仕上がりを見せる。1021の内面は丁寧に撫でて仕上げられているが，突起部と屈曲部では輪積み痕が観察できる。1021,1023の口縁部の輪積み製作痕跡は酷似している。

12B類

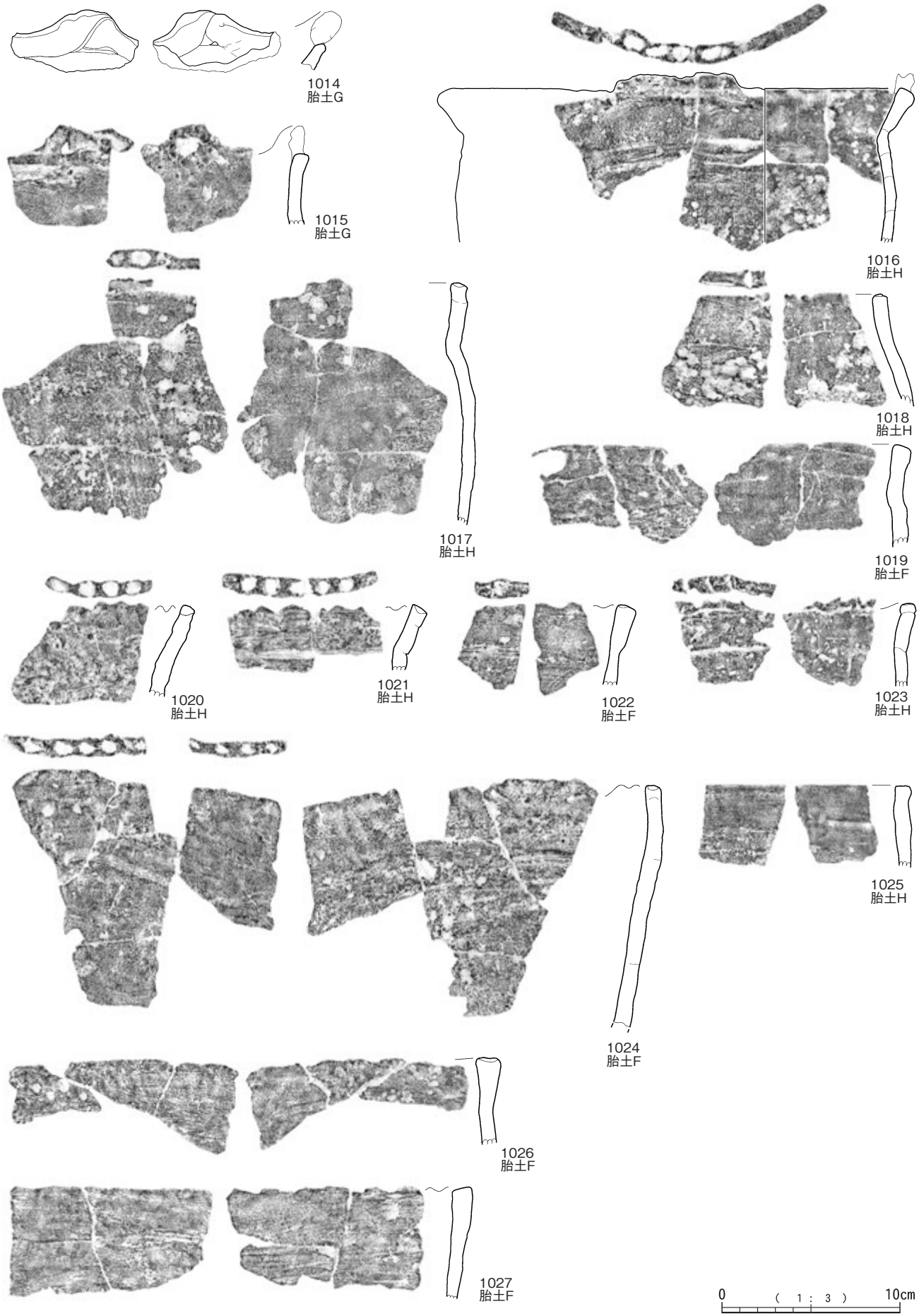
1028は内弯する器形で，両面とも条痕仕上げとなっている。1029は胴部以下は縦方向のナデがみられ，18cm程の口径が復元される。1030は復元口径22.8cmの深鉢形土器で，外面には約2.5cm幅の粘土紐の輪積み痕跡が明瞭に残されているが，内面は工具で丁寧に撫でて仕上げられている。口唇部は緩やかな波状を呈し，指頭で押圧されており総じて器壁は薄い。外面では，胴部上部から口縁部にススが付着し，内面では胴部下部から底部にかけて炭化物が付着する。1031は調整が丁寧で，器面は光沢を保つほど丁寧に撫でられている。1032は復元口径24cm程の深鉢形土器で，口縁部は緩やかに外反し，屈曲部には指押さえ痕が明瞭に残る。1033は復元口径は28.2cmで，丸味を呈する口唇部の内側から口唇端部にかけてはナデ，他の部分では工具ナデによる粒子の移動が観察できる。また，内面は赤褐色を呈するが外面はスス等の付着がみとめられ，器面は黒褐色を呈する。胎土には小豆色の粒子が特徴的に含まれる。



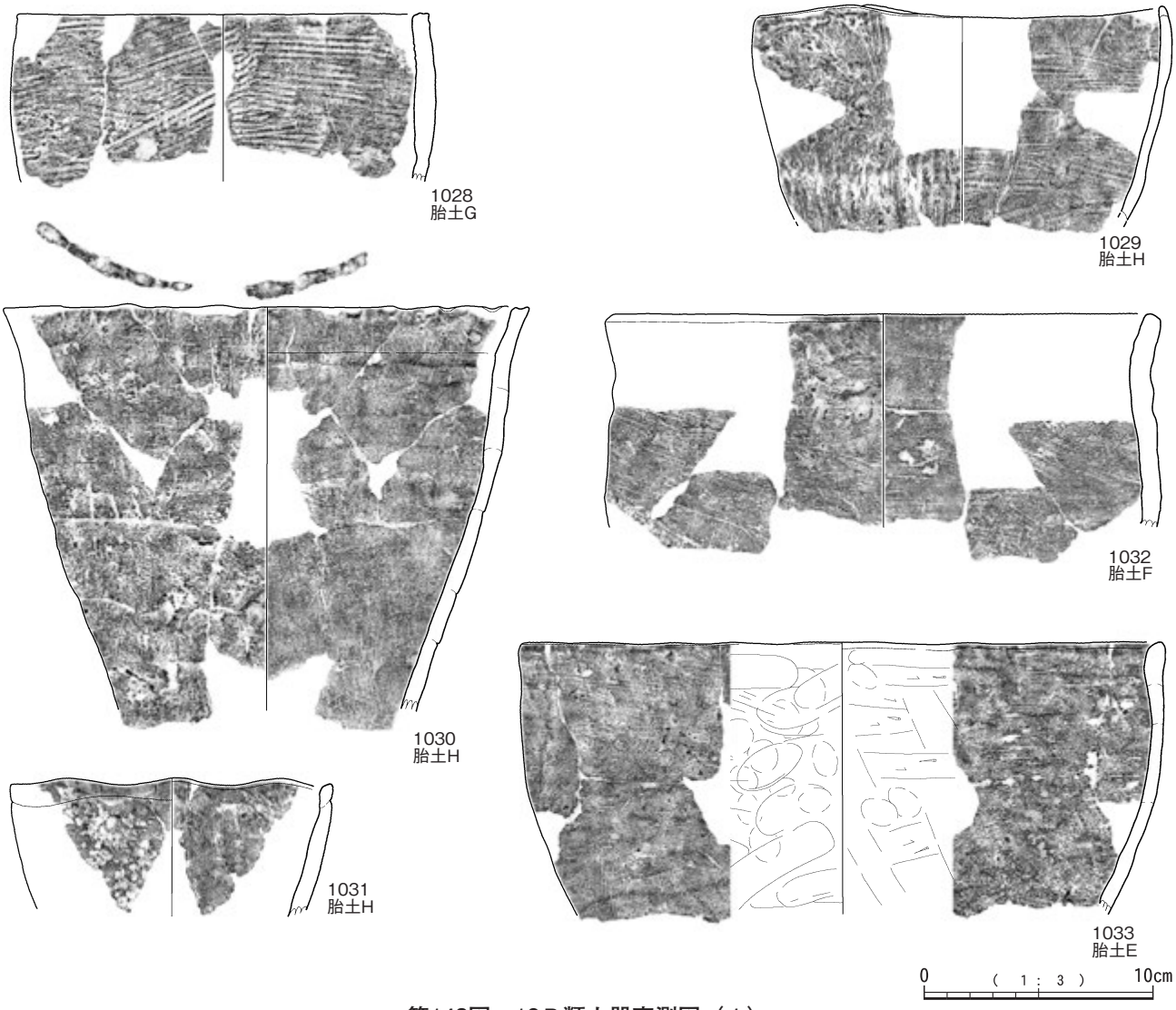
第145図　12Ａ類土器分布図



第146図　12Ｂ類土器分布図



第147図　12Ａ類土器実測図



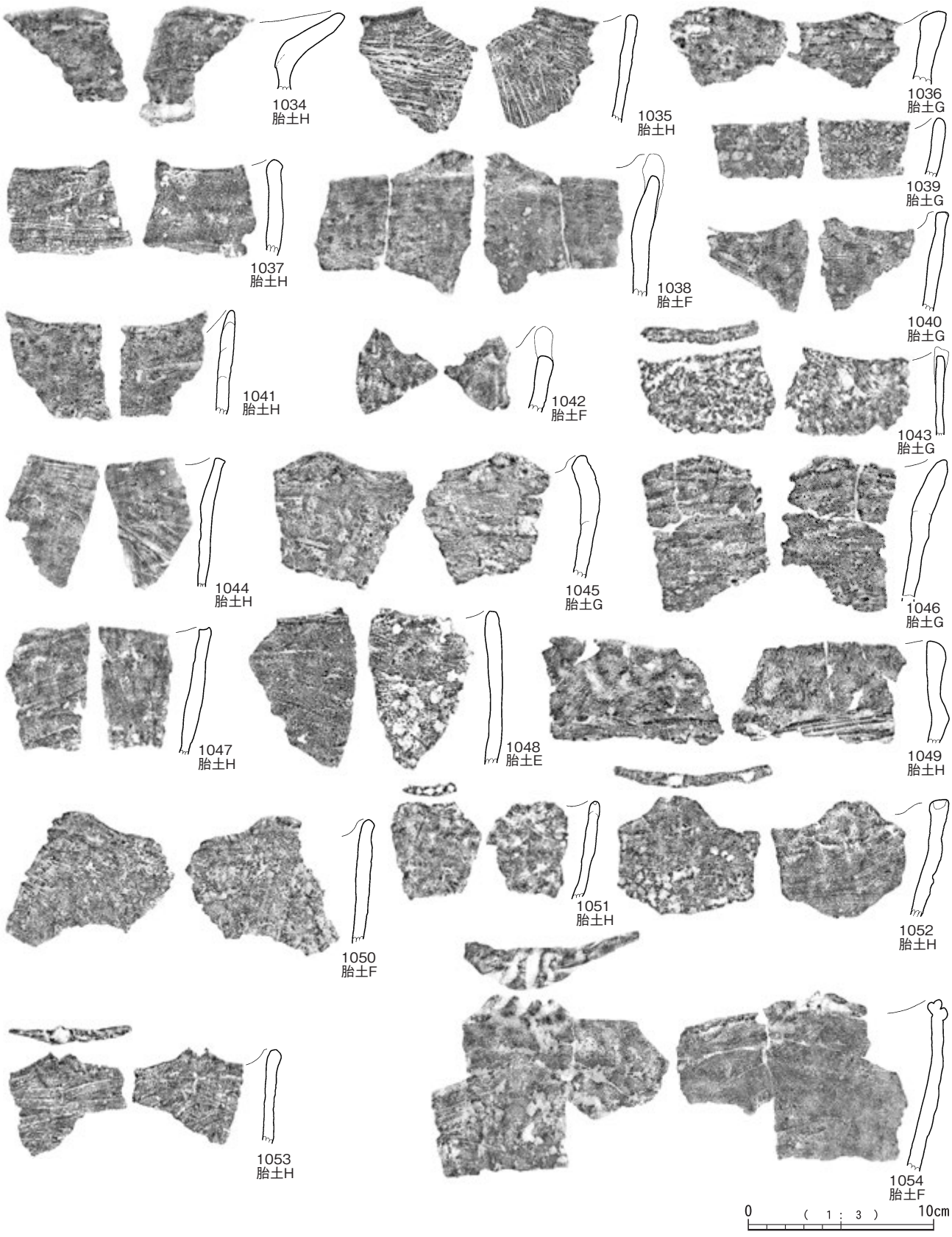
第148図　12Ｂ類土器実測図（1）

第59表　12類土器観察表（1）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
147	1014	18366	21.417	85.098	143.161	Ⅲ	C-9	G	
	1015	18978	16.329	84.726	142.615	Ⅲ	B-9	G	
	1016	10618	19.692	80.522	143.480	Ⅲ	B-9	H	
		13702	20.115	80.277	143.462	Ⅲ	C-9		
		15665	18.889	80.106	143.357	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8		
	1017	11783	24.741	80.229	143.938	Ⅲ	C-9	H	
		13732	24.477	80.394	143.946	Ⅲ	C-9		
	1018	4246	19.896	86.884	143.198	Ⅲ	B-9	H	
	1019	14045	27.423	85.602	143.741	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	1020	14117	23.665	83.654	143.636	Ⅲ	C-9	H	
	1021	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1022	17880	23.470	90.699	143.579	Ⅲ	C-10	F	
	1023	3485	23.089	85.295	143.875	Ⅱ	C-9	H	
	1024	14123	24.279	83.304	143.680	Ⅲ	C-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	1025	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1026	1773	25.096	77.818	144.284	Ⅲ	C-8	F	
		11959	23.883	77.355	143.956	Ⅲ	C-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8		
	1027	11122	23.688	79.587	143.952	Ⅲ	C-8	F	
		11955	24.139	77.544	144.104	Ⅲ	C-8		
148	1028	260	21.952	83.629	143.947	Ⅱ	C-9	G	
		13648	22.579	82.812	143.700	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	1029	18851	22.935	30.410	144.790	Ⅲ	C-4	H	
		18867	23.428	30.294	144.731	Ⅲ	C-4		

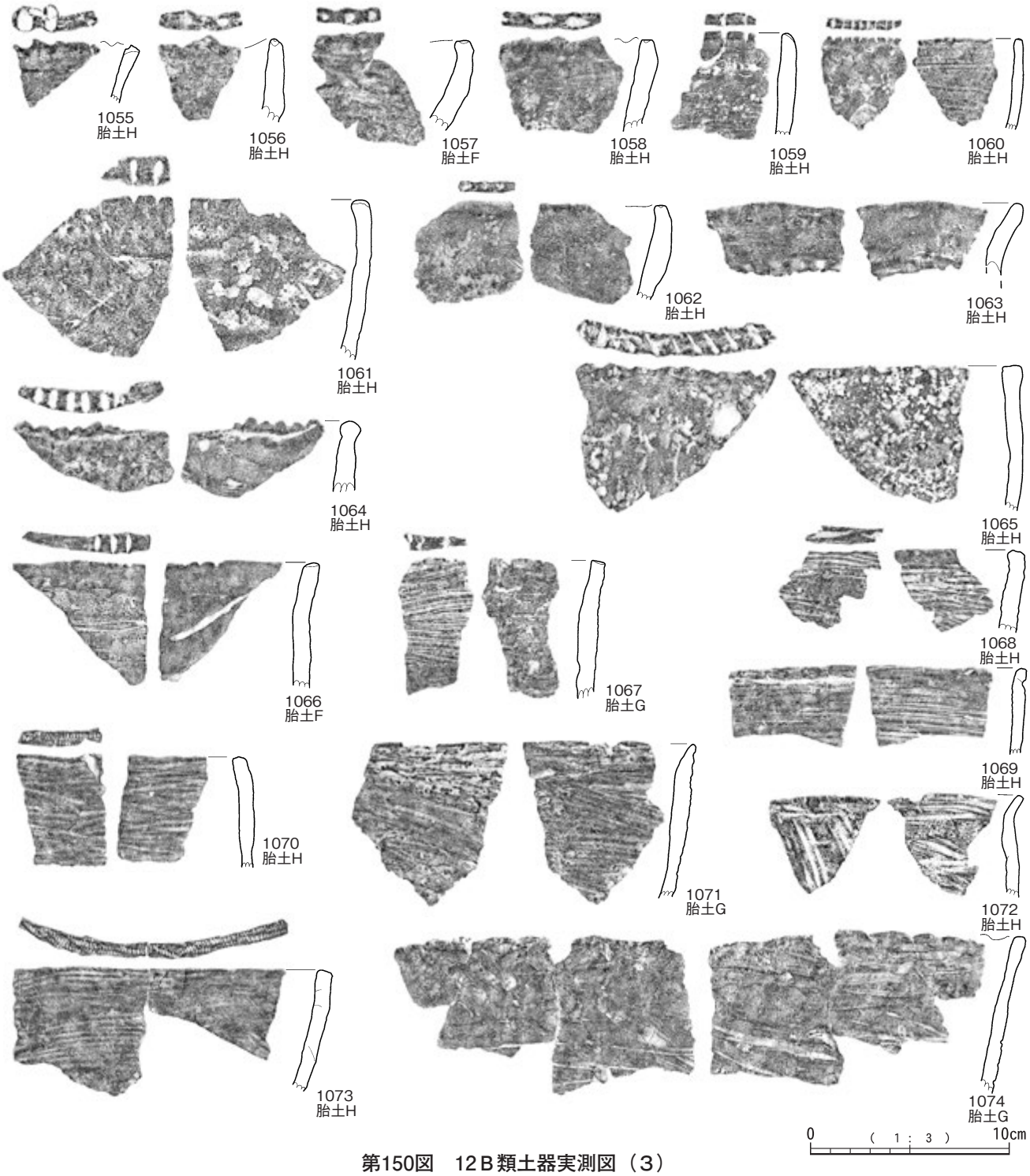
第60表　12類土器観察表（2）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
148	1029	19321	23.352	30.249	144.714	Ⅲ	C-4	H	
		19322	23.394	30.189	144.738	Ⅲ	C-4		
		ベルト一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3_4		
	1030	1110	28.149	93.902	144.570	Ⅲ	C-10	H	
		3366	24.387	93.428	144.216	Ⅱ	C-10		
		5185	26.131	93.439	144.248	Ⅲ	C-10		
		5758	26.628	95.253	144.212	Ⅲ	C-10		
		7892	18.817	87.586	142.979	Ⅳ	B-9		
		8282	26.571	94.592	144.220	Ⅲ	C-10		
		10559	26.190	94.531	144.146	Ⅲ	C-10		
		10560	26.463	94.658	144.195	Ⅲ	C-10		
		12071	26.416	94.691	144.238	Ⅲ	C-10		
		16774	26.474	94.749	144.152	Ⅲ	C-10		
		16775	26.562	94.809	144.156	Ⅲ	C-10		
		16776	26.503	94.748	144.147	Ⅲ	C-10		
		16778	26.577	94.667	144.149	Ⅲ	C-10		
		16779	26.990	95.131	144.241	Ⅲ	C-10		
		17885	26.540	94.770	144.141	Ⅲ	C-10		
		17886	26.588	95.133	144.086	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1031	5860	26.059	78.793	144.263	Ⅲ	C-8	H	
		11155	26.097	78.695	144.148	Ⅲ	C-8		
	1032	19925	16.469	83.243	142.542	Ⅲ	B-9	F	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	1033	4709	25.984	63.746	144.878	Ⅲ	C-7	E	
		4711	25.924	63.862	144.886	Ⅲ	C-7		
		8269	25.934	63.936	144.803	Ⅲ	C-7		
		一括	0.000	0.000	0.000	-	---		



第149図　12Ｂ類土器実測図（２）

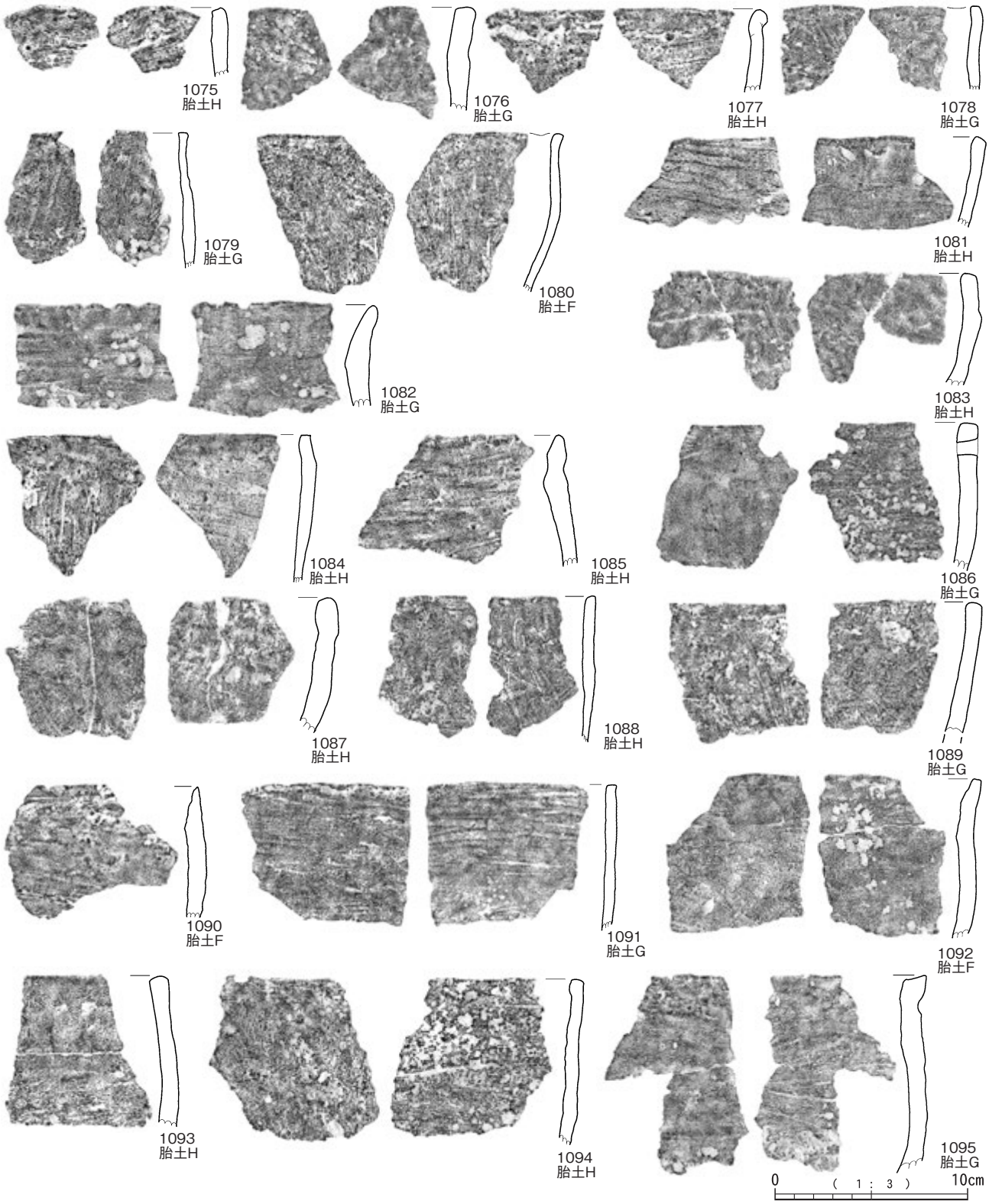
1034は内外面共に丁寧なナデ仕上げで口縁部は大きく開く。1035,1036,1037,1038,1039,1040は台形状突起をもつもので，1040は胎土に小豆色の粒子を含む。1042は角状突起をもつ。1043は突起が剥落し，器壁は極めて薄い。1044も小型深鉢形土器の可能性が高い。1045の台形状突起にはススの付着がみられる。1046は台形状突起をもつもので，外面にはススの付着がみられ，内面には輪積み痕も残る。1047は上面に深い刻みを施す。1048は台形状



第150図　12Ｂ類土器実測図（３）

突起を備える。1049は鉢形土器の可能性が高く，屈曲部の指押さえがそのまま残されている。1050の胎土は黒色鉱物が特徴的である。1051は上面に深い刻みが施される。1052は台形状突起で上面は工具で刻み，胎土には石英粒が目立つ。1053は突起中央部を工具で深く刻んでいる。1054はほぼ直行する口縁部で，ねじり紐を貼付けて突起を作出する。内面は丁寧なナデにより仕上げられている。

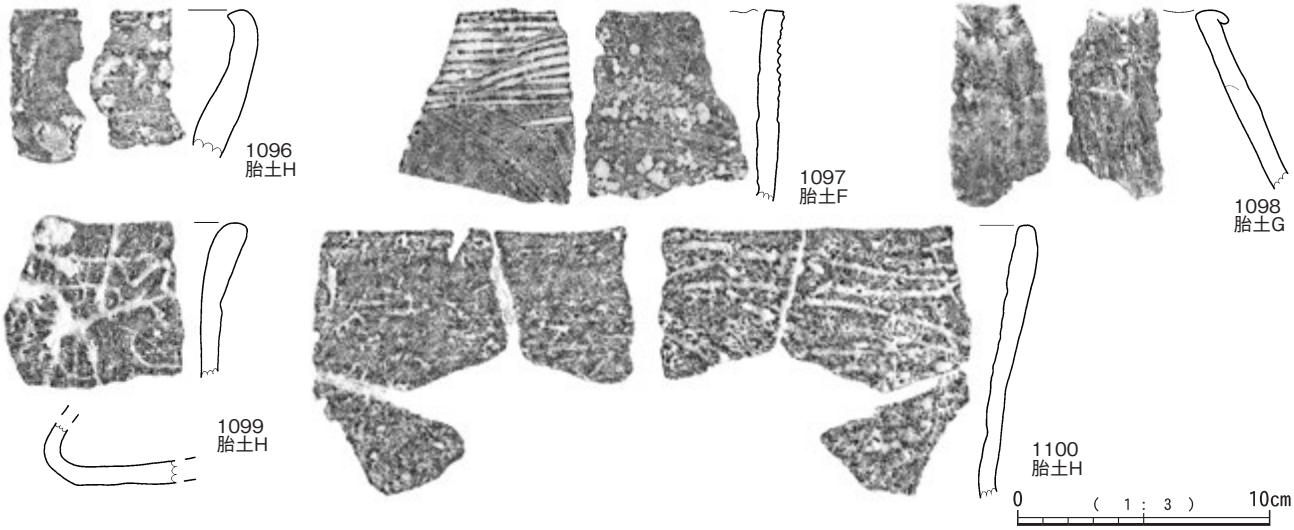
1055は平坦な口唇部に部分的に刻みを施し，器壁は薄い。1056,1057,1058,1059,1060,1061は平坦な口唇部に刻みを施す。1057の胎土には白色鉱物が多量に含まれる。1062は器壁は厚いが，小型土器とみられる。1061の器壁は薄い。1063は輪積みの接合部で剥落する。1064は傾き等詳細は不明であるが，粘土紐の貼り足しによって作出された低い突起部の上面に二枚貝による刻みが施されている。1065,1066は平坦な口唇部に部分的に刻みを施している。1067は平坦な口唇部に刻みを施したものである。1068は条痕仕上げをそのまま残し，胎土には，大粒の岩粒を他に例を見ないほど大量に含む。1070には横方向のヘラナデがみられる。1071は器面に条痕を残す。1072は口縁部が外反し，外面は縦方向，内面は横方向の粗い条



第151図　12Ｂ類土器実測図（４）

痕を残し，器壁は薄い。1073の口唇部は巻貝殻頂部転圧文とみられる。1074は器形や傾きは不明であるが器壁が薄い硬質土器で，波頂部の低い波状口縁をなす。内面には多数のヘラナデ痕が残る。また，胎土には白色鉱物と小豆色の粒子，大粒の岩粒が含まれ特徴的である。

1075は台形状突起をもつ資料で，外面にはススの付着がみられる。1076の器壁は厚く，口唇部は平坦で，指押さえで仕上げられた深鉢形土器である。1077は最後の輪積みが内外面に残る。1078,1079,1080は小型深鉢形土器である。1081は横方向のヘラナデがみられる。1082の口縁部内側は外反し薄くなり，尖り気味の形状となる。1083は輪積み痕と指押さえ痕が明瞭である。1084は口縁部直下のみが工具の横ナデで，他は縦ナデである。1085はヘラの横ナデ調整である。1086は大型土器に属し，器



第152図　12Ｂ類土器実測図（５）

面からの穿孔が残る。1087は器壁の厚さが不揃いで粗製土器の感がある。1088は小型深鉢形土器で，条痕仕上げをそのまま残す。1089は平坦な口唇部に刻みを施す。1090は内面に条痕を残す。1091は大型土器に属するが器壁は薄い。砂粒の多い胎土が使用され，器面はザラザラした質感を呈している。1092は胎土に角閃石が混入しているのが特徴的である。1093は内面と外面の上部は丁寧に撫でられ，下部は工具ナデで仕上げられている。1094は大型土器で風化が激しい。1095の器壁は厚く，口唇部は平坦である。指押さえ仕上げの深鉢形土器である。

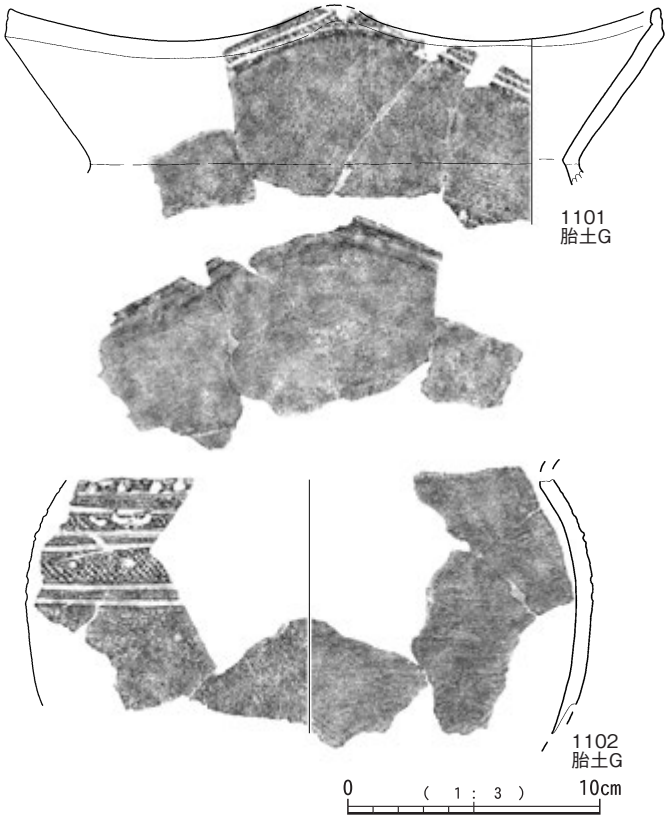
1096は器壁の厚さが不揃いで，粗製土器の感がある。1097は条痕による施文意識が感じられる資料である。1098は器形等詳細は不明であるが，特徴的に口唇端部を押さえる。1099と1100については，その部位及び傾き等が不明な資料である。

第61表　12類土器観察表（３）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
149	1034	8414	22.365	79.506	143.854	Ⅲ	C-8	H	
	1035	7748	22.376	30.866	144.765	Ⅲ	C-4	H	
	1036	4824	16.984	46.167	144.698	Ⅲ	B-5	G	
	1037	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1038	10045	14.593	16.555	144.122	Ⅲ	B-2	F	
		14945	14.047	16.431	144.005	Ⅲ	B-2		
	1039	18539	12.507	9.589	143.389	Ⅲ	B-1	G	
	1040	15472	20.139	87.542	143.174	Ⅲ	C-9	G	
	1041	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	1042	17046	24.281	63.212	144.635	Ⅲ	C-7	F	
	1043	38371	9.894	42.474	144.243	Ⅲ	A-5	G	
	1044	5929	25.102	76.012	144.401	Ⅲ	C-8	H	
	1045	5605	21.305	81.014	143.706	Ⅱ	C-9	G	
	1046	13221	13.322	47.402	144.491	Ⅲ	B-5	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-5		
	1047	1738	26.178	79.489	144.329	Ⅲ	C-8	H	
	1048	13474	17.138	81.328	143.147	Ⅲ	B-9	E	
	1049	17077	13.146	9.651	143.503	Ⅲ	B-1	H	
		18542	12.976	9.710	143.415	Ⅲ	B-1		
		18543	13.008	9.781	143.433	Ⅲ	B-1		
	1050	1526	23.792	76.844	144.251	Ⅱ	C-8	F	
	1051	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1052	9431	20.832	79.342	143.641	Ⅲ	C-8	H	
	1053	6371	17.278	72.639	144.063	Ⅱ	B-8	H	
	1054	1748	25.969	78.629	144.341	Ⅲ	C-8	F	
		5864	26.008	78.697	144.287	Ⅲ	C-8		
		7472	22.975	79.977	143.956	Ⅲ	C-8		
150	1055	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1056	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8	H	
	1057	13610	22.289	84.244	143.517	Ⅲ	C-9	F	
	1058	622	20.648	85.992	143.490	Ⅲ	C-9	H	
	1059	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	1060	18995	18.450	85.535	142.888	Ⅲ	B-9	H	
	1061	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-3	H	
	1062	14202	21.747	78.580	143.689	Ⅲ	C-8	H	
	1063	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ_Ⅳ	C-10	H	
	1064	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1065	16011	23.807	78.793	143.692	Ⅲ	C-8	H	
	1066	5831	25.909	79.093	144.257	Ⅲ	C-8	F	
	1067	4492	24.660	54.567	144.934	Ⅲ	C-6	G	
	1068	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	

第62表　12類土器観察表（４）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
150	1069	7703	21.224	34.866	144.801	Ⅲ	C-4	H	
	1070	2875	20.326	33.699	144.852	Ⅱ	C-4	H	
	1071	8225	24.056	62.597	144.789	Ⅲ	C-7	G	
	1072	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1073	1189	22.705	34.272	144.610	Ⅲ	C-4	H	
		9818	21.205	34.928	144.763	Ⅲ	C-4		
	1074	14008	25.945	89.086	143.653	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
151	1075	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	1076	15136	14.780	15.752	144.012	Ⅲ	B-2	G	
	1077	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	1078	2601	23.822	18.578	144.650	Ⅲ	C-2	G	
	1079	16381	21.282	11.500	144.074	Ⅲ	C-2	G	
	1080	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	F	
	1081	3162	21.741	86.437	143.419	Ⅲ	C-9	H	
	1082	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	1083	12890	15.681	17.719	144.235	Ⅲ	B-2	H	
		149??	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
	1084	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	H	
	1085	4722	25.496	64.066	144.855	Ⅲ	C-7	H	
	1086	11766	24.152	80.535	143.949	Ⅲ	C-9	G	
	1087	9262	20.108	84.542	143.455	Ⅲ	C-9	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	1088	19036	17.025	79.765	143.236	Ⅲ	B-8	H	
	1089	7739	21.599	31.733	144.870	Ⅲ	C-4	G	
	1090	4662	24.092	62.830	144.853	Ⅲ	C-7	F	
	1091	7811	23.829	37.069	144.827	Ⅲ	C-4	G	
	1092	1356	21.189	79.211	143.782	Ⅱ	C-8	F	
	1093	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	H	
	1094	9611	23.625	19.858	144.348	Ⅲ	C-2	H	
	1095	2873	20.310	33.339	144.825	Ⅱ	C-4	G	
		2913	20.234	32.855	144.814	Ⅱ	C-4		
152	1096	14449	21.977	90.862	143.467	Ⅲ	C-10	H	
	1097	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	F	
	1098	一括	0.000	0.000	0.000	-	C-8	G	
	1099	2742	19.974	37.828	144.720	Ⅲ	B-4	H	
		7651	20.041	37.963	144.676	Ⅲ	C-4		
		9884	19.903	37.779	144.706	Ⅲ	B-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-4		
	1100	4429	25.307	51.376	144.932	Ⅲ	C-6	H	



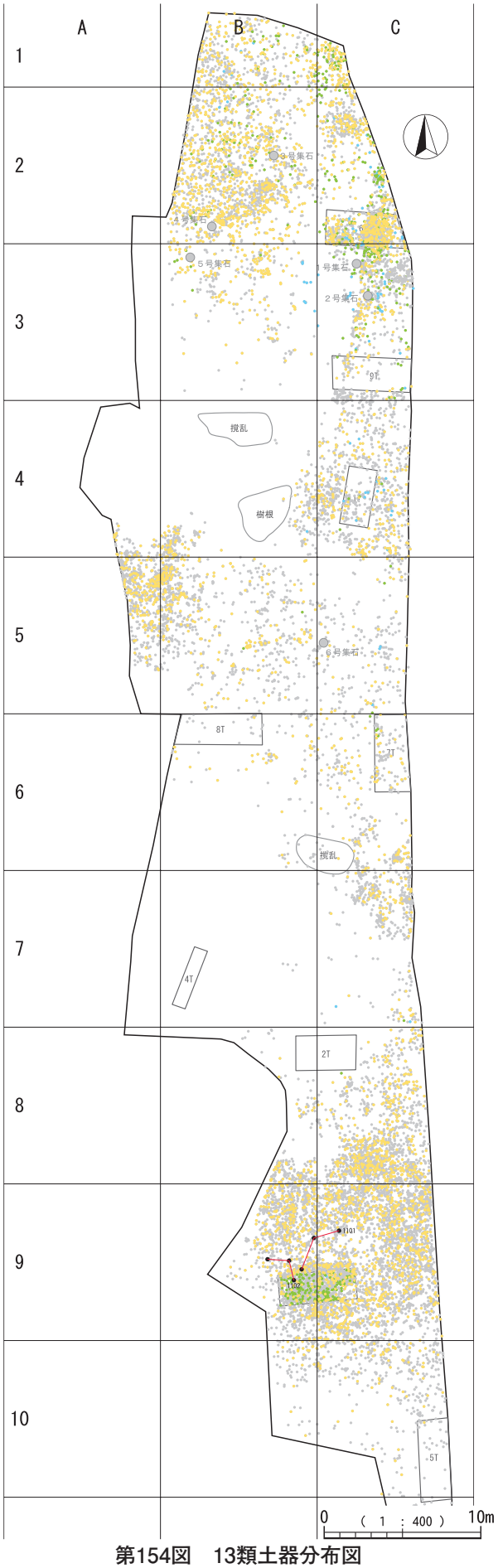
第153図　13類土器実測図

13類　西平式土器

1101は波状口縁の西平式土器で，1102とは接合はしないが同一個体と判断している。丸く膨らむ胴部から頸部で締まり，頸部から直線的に大きく外反して口縁部を形成し，さらに，口縁端部は"く"の字に内側に屈折する。その屈折面に縄文を転がし，２本の沈線文で縄文を断ち切る。屈曲部には連続して凹点文を施し，胴部上部に先行施文した縄文を沈線文や半月状の凹線文で撫で消す。沈線文外の磨消は丁寧に行われ，特に内面の器面調整は丁寧なヘラナデや磨きがみられる。

第63表　13類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
153	1101	2346	21.402	82.988	143.763	Ⅱ	C-9	G	
		14597	19.793	83.454	143.280	Ⅲ	B-9		
		18302	19.012	85.456	143.069	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	1102	5462	18.518	86.148	143.084	Ⅳ	B-9	G	
		15560	18.210	84.901	143.036	Ⅲ	B-9		
		16602	16.835	84.812	142.868	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		

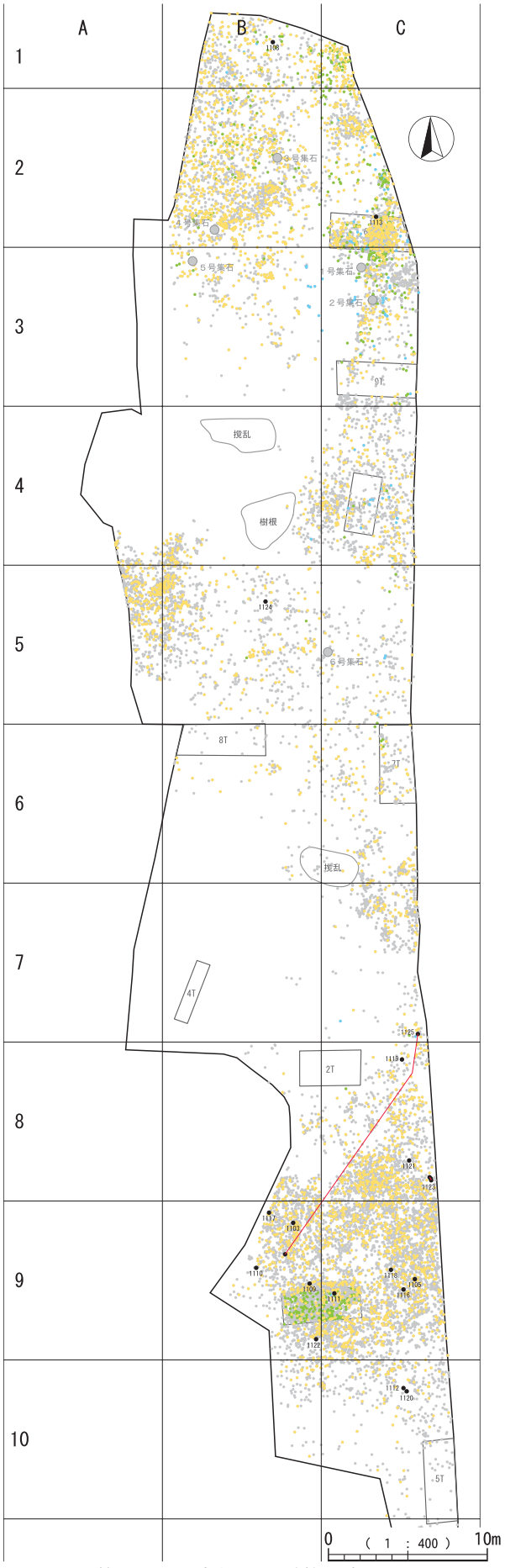


第154図　13類土器分布図

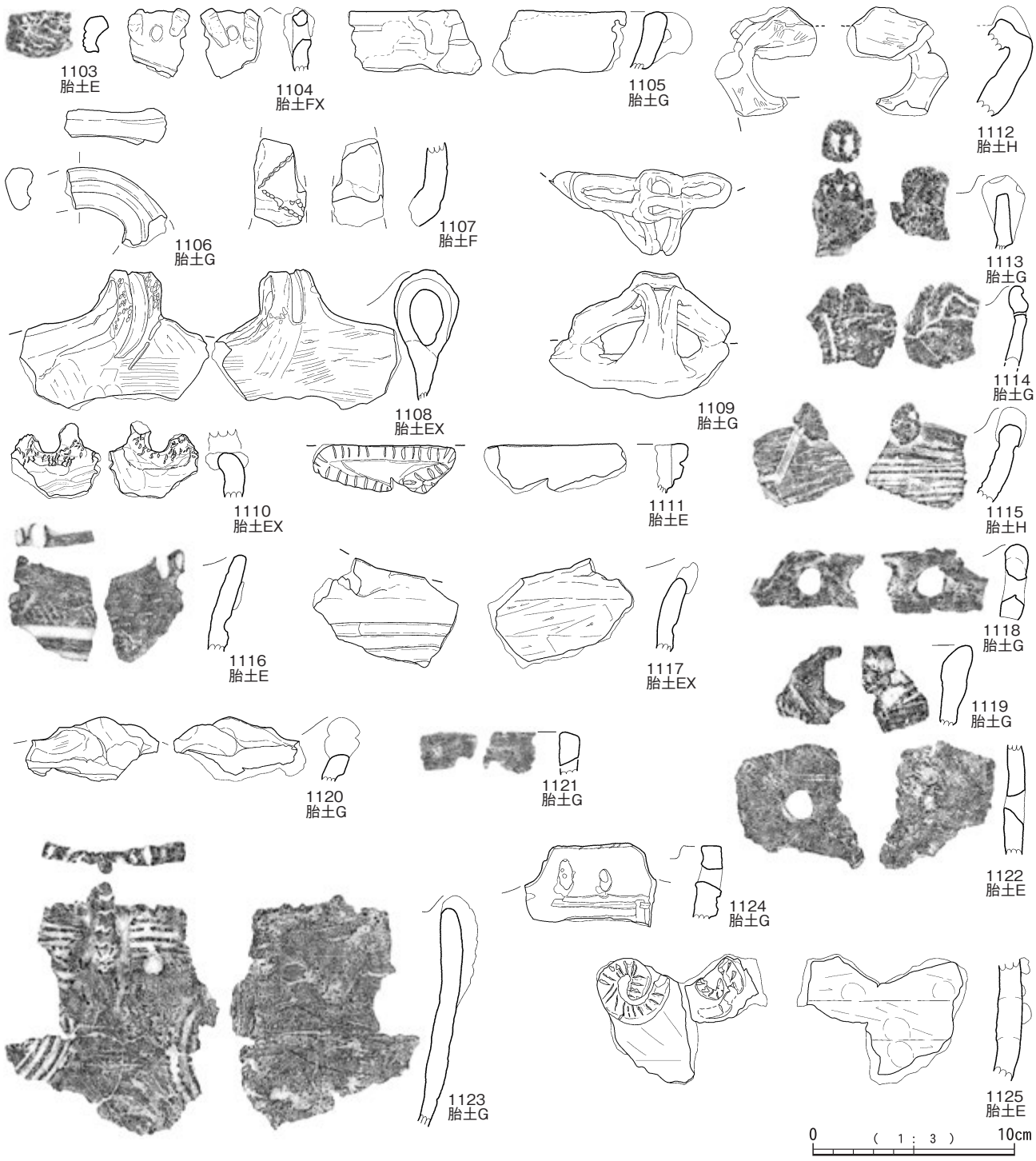
突起・把手等

各種の土器の口縁部を飾っていたもので，剥落したものを取り扱った。

1103はねじり紐状資料で，上面は二枚貝で刺突する。1104は明かり窓の両端に粘土紐を縦方向に貼付けている。1105はほぼ口唇部と同じ高さに設置した橋状把手で，深く明瞭な並行沈線文を跨ぐ。1106,1107は把手の一部で，1106は中央部に沈線文が施されている。1107はいわゆる指宿胎土を使用するもので二枚貝による刻みが施されている。1108も鉢形土器に取り付けた橋状把手で，２本の粘土紐を貼付ける手法が用いられ，破断面からは急激に器壁が薄くなる様子が看取できる。把手の両端には二枚貝で連続して刻みを施し，中央部はヘラで押さえる。胎土は砂粒を多く含むもので角閃石の混入が目立ち，器面はざらついた質感を呈する。1109は鉢形土器の形状をなす口縁部に貼付けた突起物で，口唇部を跨ぐ粘土紐とその中央部と外面を橋状に繋ぐ把手で構成し，その間には広い明かり窓が設けられる。口唇部を跨ぐ橋状把手は幅広の１本の粘土紐で取り付けられ，その後5mm程の細い粘土紐で端部を囲んでいる。一方，前面の橋状把手は5mm程の細い粘土紐４本を上下に重ねて作出する。突起部では重厚に粘土が使用されるが破断面では急速に器壁が薄くなる。また，内面の器面調整は入念に行われ，ヘラ磨きの可能性もある。器面は明褐色を呈し，白色鉱物が目立つ胎土を使用する。1110は口縁部に貼付けた突起部の明かり窓の一部で，上部は欠損する。突起上面は二枚貝の刻みが，器面には浅い沈線がみられる。胎土には白色鉱物を含み，硬質でザラザラした器面を呈する。1111は突起部装飾の一部が剥落したもので，隆帯上に連続して刻みを施す。1112は剥落した把手の一部である。1113は筒状突起で，上面と正面に刺突文を施す。1114は口唇部に貼付けたねじり紐突起で，隙間が明かり窓となる。胎土には白色鉱物が目立つ。1115は双角状突起の一部とみられ，胎土に大粒の白色鉱物を含んでいる。1116,1117,1118,1119は明かり窓の破損品である。1120は口唇部に貼付けたねじり紐突起である。1121,1122には補修孔が観察される。1123は口縁部に縦方向に貼付けた突帯文で，上面は二枚貝で横方向に刻みが施されている。口唇部も同様に刻みが施されており，突帯文の右には穿孔が行われているが途中で中断している。1124は台形状突起の明かり窓部分にあたる。1125は天地も定かでないが，右回りと左回りの刻みを持つ隆帯文が対となるものであるがそれ以外は無文で器壁は厚い。



第155図　突起・把手等分布図



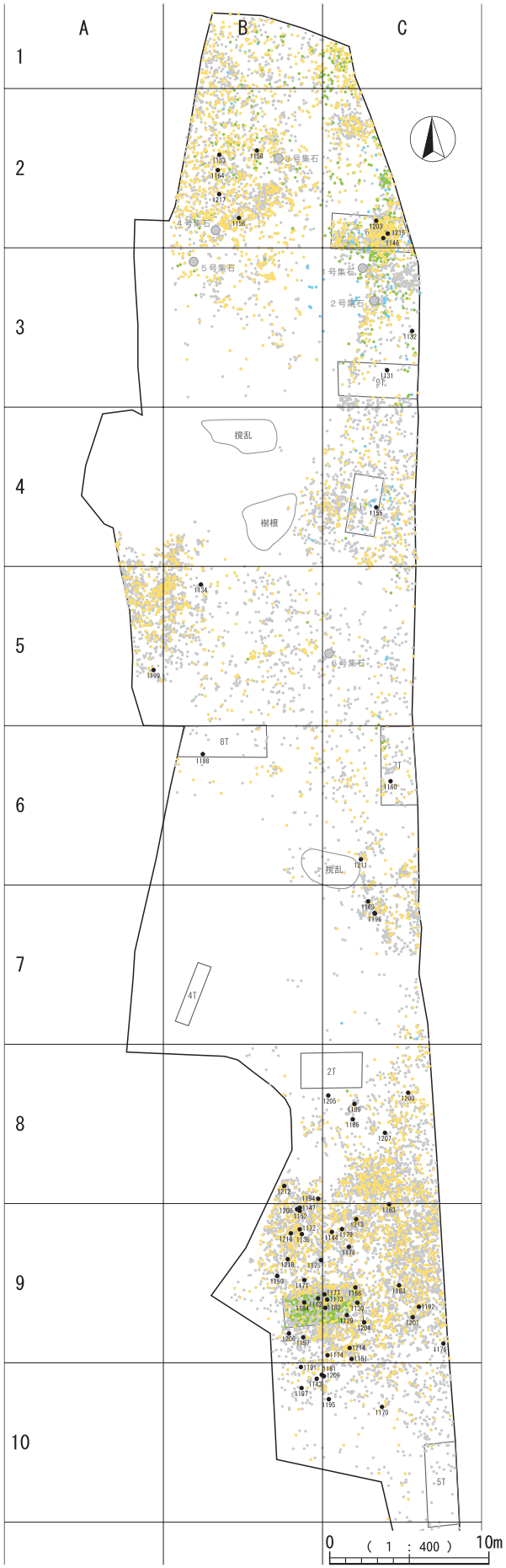
第156図　突起・把手等実測図

第64表　突起・把手等観察表（1）

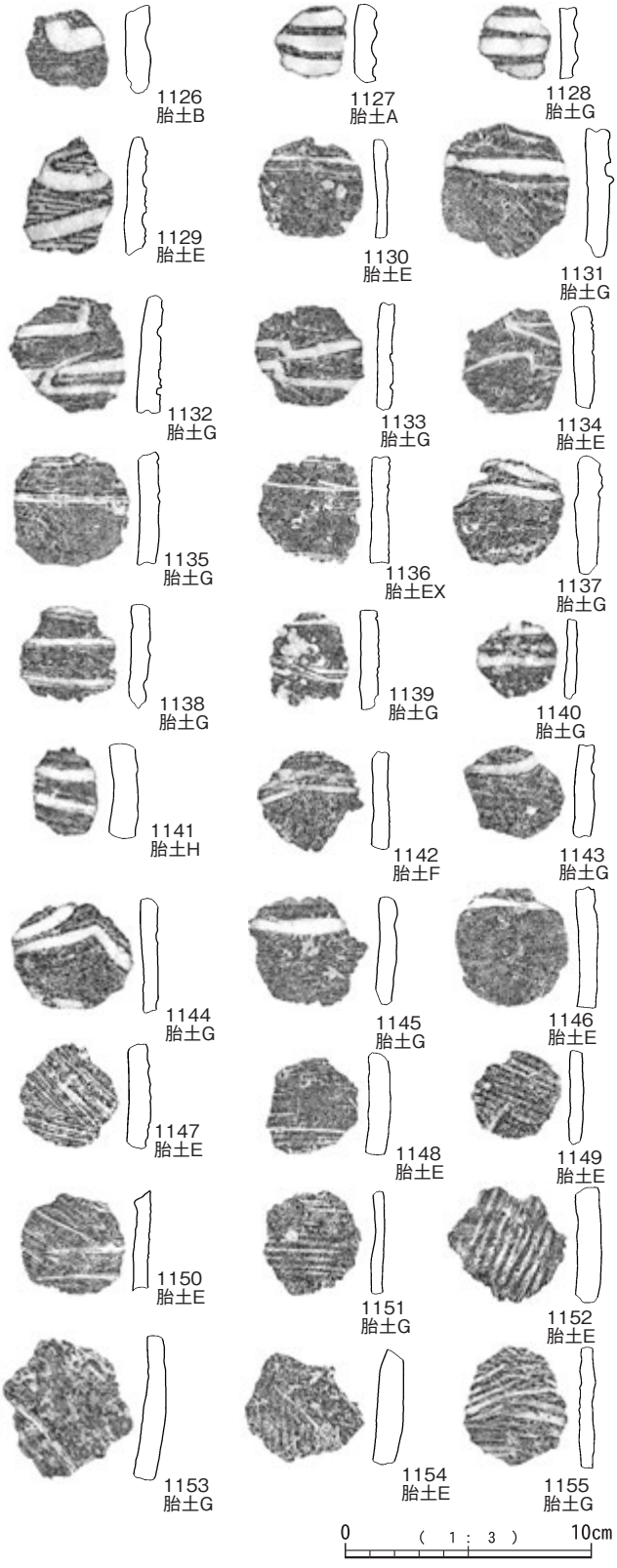
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
156	1103	1868	18.234	81.373	143.378	Ⅱ	B-9	E	
	1104	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	FX	
	1105	14055	25.892	84.917	143.721	Ⅲ	C-9	G	
	1106	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	G	
	1107	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	F	
	1108	14267	16.953	7.093	143.858	Ⅲ	B-1	EX	
	1109	19015	19.268	85.195	142.887	Ⅲ	B-9	G	
	1110	1951	15.907	84.207	143.151	Ⅱ	B-9	EX	
	1111	841	20.824	85.811	143.606	Ⅱ	C-9	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	1112	14429	25.176	91.770	143.714	Ⅲ	C-10	H	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1113	9631	23.451	18.081	144.297	Ⅲ	C-2	G	
	1114	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3	G	

第65表　突起・把手等観察表（2）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
156	1115	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2	H	
	1116	13564	25.178	85.566	143.771	Ⅲ	C-9	E	
	1117	1827	16.712	80.733	143.312	Ⅱ	B-9	EX	
	1118	14551	24.388	84.330	143.660	Ⅲ	C-9	G	
	1119	2127	25.081	71.098	144.711	Ⅲ	C-8	G	
	1120	15546	25.381	91.972	143.643	Ⅲ	C-10	G	
	1121	2012	25.533	77.451	144.368	Ⅲ	C-8	G	
	1122	15549	19.677	88.695	143.226	Ⅲ	B-9	E	
	1123	1790	26.819	78.507	144.358	Ⅲ	C-8	G	
		13839	26.890	78.583	144.132	Ⅲ	C-8		
		13841	26.922	78.694	144.137	Ⅲ	C-8		
	1124	3269	16.491	42.286	144.638	Ⅲ	B-5	G	
	1125	6011	26.083	69.494	144.774	Ⅲ	C-7	E	
		15597	17.726	83.348	143.063	Ⅲ	B-9		



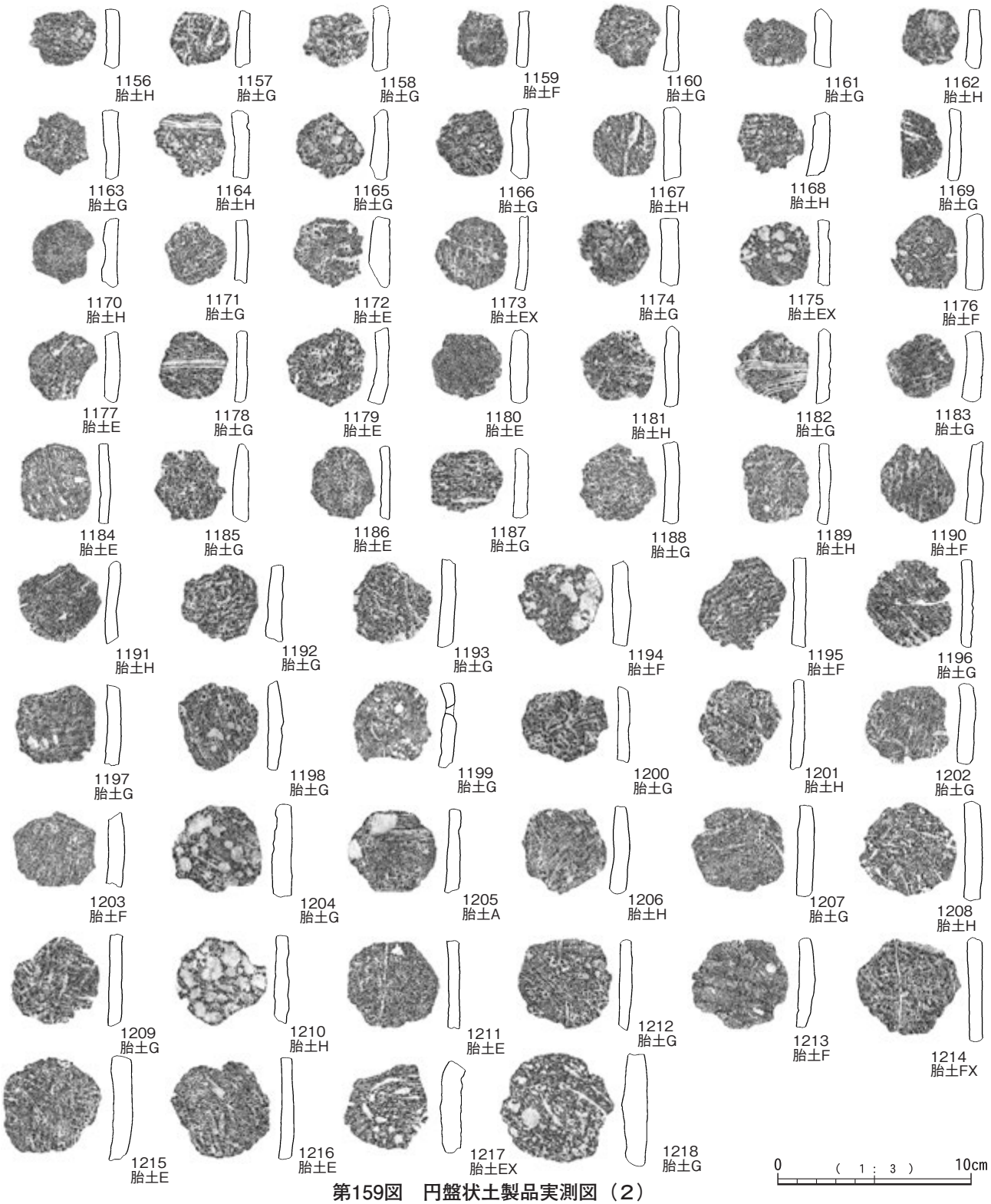
第157図　円盤状土製品分布図



第158図　円盤状土製品実測図（1）

円盤状土製加工品

土器片を再利用した円盤状土製加工品は105点出土し，内93点を掲載する。円盤状土製加工品の内訳は，パンチにより周辺を円形に二次加工したものが88点，周辺部を磨いたものが17点である。また，1199は穿孔が行われている。利用部位については，1217と1218の２点が底部で



第159図　円盤状土製品実測図（2）

あり，施文帯が21点，それ以外の胴部が82点である。

分類が分かる資料でみると，1126は５Ａ類で雲母を多量に含み，1127,1128,1129,1130は５Ｂ類となる。1131は7B類である。また，1132が11A類矩形文，1133と1134が11B類鉤形文，1135,1136,1137,1138,1139,1140が11F類並行沈線文である。残り６点の分類は不明であるが，いずれも沈線文を主体とするもので，凹線文や幅広とした沈線文はみられない。

第66表　円盤状土製品観察表（1）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
158	1126	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	B	
	1127	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	A	
	1128	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-7	G	
	1129	3179	21.531	87.006	143.411	Ⅲ	C-9	E	
	1130	3158	22.192	86.227	143.440	Ⅲ	C-9	E	
	1131	13945	24.055	27.684	144.696	Ⅲ	C-3	G	
	1132	10330	25.630	25.224	144.894	Ⅱ	C-3	G	
	1133	一括	0.000	0.000	0.000	-	---	G	
	1134	39034	12.358	41.138	144.337	Ⅲ	B-5	E	
	1135	15628	18.703	81.917	143.067	Ⅲ	B-9	G	

第67表　円盤状土製品観察表（2）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
158	1136	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	EX	
	1137	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	A-4	G	
	1138	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2	G	
	1139	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1140	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	1141	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1142	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3	F	
	1143	3622	19.635	90.997	143.719	Ⅱ	B-10	G	
	1144	14186	20.588	81.781	143.476	Ⅲ	C-9	G	
	1145	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1146	7391	23.817	19.391	144.322	Ⅲ	C-2	E	
	1147	9092	18.573	80.264	143.343	Ⅲ	B-9	E	
	1148	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	E	
	1149	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	E	
	1150	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	E	
	1151	3440	21.827	89.755	143.705	Ⅱ	C-9	G	
	1152	7018	18.569	80.460	143.375	Ⅲ	B-9	E	
	1153	9989	13.513	14.161	143.965	Ⅲ	B-2	G	
	1154	一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	B_C-7	E	
	1155	1175	23.373	36.296	144.490	Ⅳ	C-4	G	
159	1156	10100	14.741	18.125	144.186	Ⅲ	B-2	H	
	1157	16584	18.787	88.397	143.172	Ⅲ	B-9	G	
	1158	19423	15.878	13.891	143.672	Ⅳ	B-2	G	
	1159	10590	17.152	84.538	143.134	Ⅲ	B-9	F	
	1160	7455	24.272	53.485	144.717	Ⅲ	C-6	G	
	1161	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8	G	
	1162	568	19.718	85.956	143.465	Ⅲ	B-9	H	
	1163	11778	24.183	80.050	143.983	Ⅲ	C-9	G	
	1164	15063	13.422	15.122	143.853	Ⅲ	B-2	H	
	1165	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1166	17630	22.063	85.265	143.449	Ⅲ	C-9	G	
	1167	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1168	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-8	H	
	1169	4601	22.866	61.026	144.903	Ⅲ	C-7	G	
	1170	14413	23.735	92.766	143.718	Ⅲ	C-10	H	
	1171	15564	18.854	84.799	143.050	Ⅲ	B-9	G	
	1172	9053	18.567	81.619	143.295	Ⅲ	B-9	E	
	1173	11331	20.294	86.027	142.874	Ⅵ	C-9	EX	
	1174	3419	20.314	89.523	143.653	Ⅱ	C-9	G	
	1175	15575	19.902	83.550	143.234	Ⅲ	B-9	EX	
	1176	14001	27.591	88.789	143.808	Ⅲ	C-9	F	
	1177	12577	20.125	85.695	142.869	Ⅲ	C-9	E	
	1178	13632	21.655	82.720	143.590	Ⅲ	C-9	G	
	1179	9312	21.223	81.600	143.623	Ⅲ	C-9	E	
	1180	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	E	
	1181	3623	19.948	90.751	143.759	Ⅱ	B-10	H	
	1182	7989	20.178	86.543	143.143	Ⅳ	C-9	G	
	1183	13567	24.809	85.134	143.751	Ⅲ	C-9	G	
	1184	7951	18.849	86.205	142.998	Ⅳ	B-9	E	
	1185	13847	21.904	74.708	143.941	Ⅲ	C-8	G	
	1186	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	E	
	1187	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	1188	4943	12.478	51.785	144.477	Ⅲ	B-6	G	
	1189	6209	22.004	73.747	144.298	Ⅱ	C-8	H	
	1190	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	F	
	1191	18215	18.639	90.263	143.144	Ⅲ	B-10	H	
	1192	14038	26.055	86.477	143.706	Ⅲ	C-9	G	
	1193	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1194	13779	19.730	79.698	143.493	Ⅲ	B-8	F	
	1195	15509	20.396	92.281	143.338	Ⅲ	C-10	F	
	1196	4627	23.298	61.796	144.856	Ⅲ	C-7	G	
		8171	23.264	61.763	144.837	Ⅲ	C-7		
	1197	10523	18.684	91.581	143.460	Ⅲ	B-10	G	
	1198	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1199	40247	9.384	46.505	144.032	Ⅲ	A-5	G	
	1200	7146	25.377	73.043	144.452	Ⅲ	C-8	G	
	1201	3515	25.668	87.132	143.975	Ⅱ	C-9	H	
	1202	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1203	7345	23.370	18.302	144.296	Ⅲ	C-2	F	
	1204	19086	22.616	87.460	143.354	Ⅲ	C-9	G	
	1205	11976	20.362	73.216	144.233	Ⅱ	C-8	A	
	1206	18237	17.890	88.150	143.177	Ⅲ	B-9	H	
	1207	1656	23.919	75.559	144.419	Ⅱ	C-8	G	
	1208	15670	18.394	80.351	143.259	Ⅲ	B-9	H	
	1209	16578	20.089	90.834	143.254	Ⅲ	C-10	G	
	1210	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	H	
	1211	4563	22.407	58.395	144.883	Ⅲ	C-6	E	
	1212	9156	17.591	78.898	143.359	Ⅲ	B-8	G	
	1213	10896	22.115	80.975	143.749	Ⅲ	C-9	F	

第68表　円盤状土製品観察表（3）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
159	1214	15764	21.704	89.064	143.375	Ⅲ	C-9	FX	
	1215	3054	24.099	19.104	144.643	Ⅲ	C-2	E	
	1216	6992	18.009	81.871	143.264	Ⅲ	B-9	E	
	1217	10017	13.506	16.634	144.067	Ⅲ	B-2	EX	
	1218	15596	17.815	83.493	143.058	Ⅲ	B-9	G	

底部

底部については，土器の形態から平底と台付底部，台付皿形土器底部に分けられ，底部圧痕の種類によって，a類（組織痕），b類（植物痕），c類（無文あるいは不明）とに細分する。

平底a類（組織痕）

深鉢形土器の底部と思われるもので，平底である。底部には組織痕がみられ，組織技術毎に分けることができる。大きくは「編み」技術と「組み」技術に分けられ，それぞれの技術でさらに細分できる。なお本報告では，民俗例（竹細工）で用いられている名称を利用し，大分県別府産業工芸試験所 1991『竹編組技術資料』を参考とした。

①「編み」技術

「編み」技術とは，竹材や藁材などを真横から編み材で編み込む類である。縦横の素材が交叉している部分を見ると，編み材は竹材や藁材を表裏から取り込んでいる。

縄目編み

あらかじめ準備された縦心材の列を，真横から別な素材で順次編み込み，平面を形成する技術である。心材を横方向にすると，いわゆるスダレ状圧痕の原体となる。したがってスダレ状圧痕と縄目編み技術は同一のものである。1219～1228が該当する。1219,1220,1221は目の詰んだ縄目編みである。1220は縦の列が平行でないので底編みの部分と思われる。1221は密な縄目編みである。1222は縦材が放射状に広がり，かご編みの底の部分のようでもある。1223は縄目編みの圧痕を上からケズリ調整したものである。

スダレ状編み

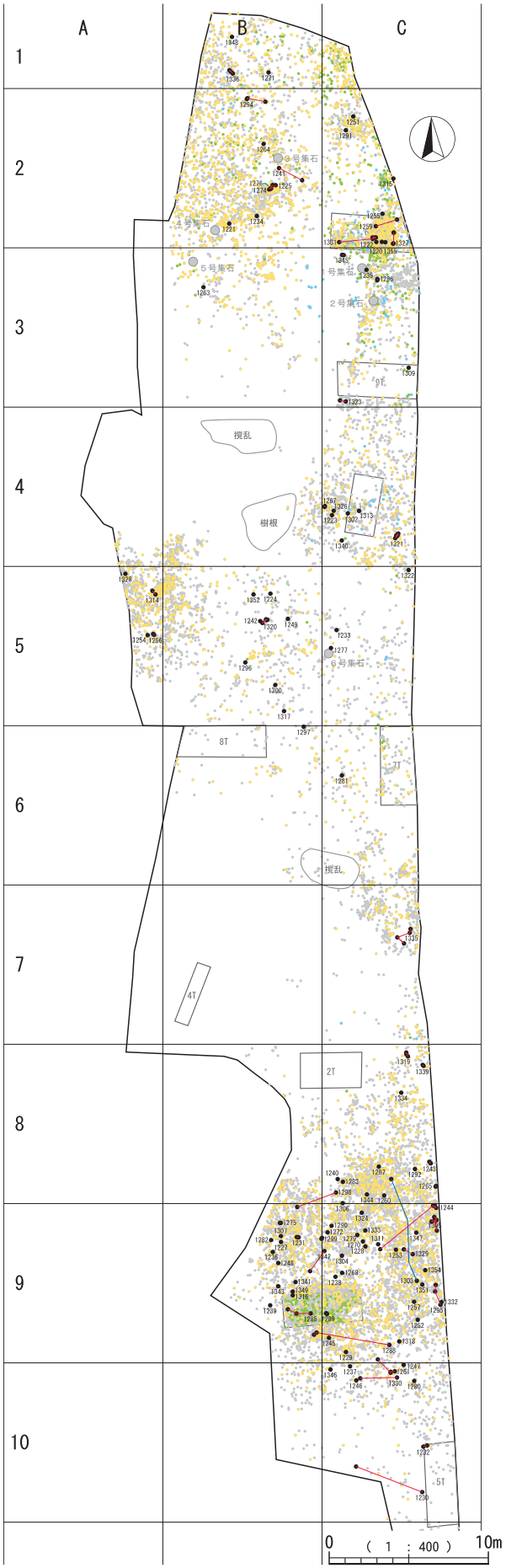
縄目編み技術であるが，径の間隔が広く，スダレ状を呈する一群である。1229～1244が該当する。1240は径材の本数が増えている様子が観察できる。

縄目編み底

縄目編みの技術でかごの底を編んでいるものである。いずれも編み技術を用い，径材が放射状であることが分かる。1245～1248が該当する。

その他の編み

技術不明あるいは上記分類のいずれにも属さない編み技術を用いている一群である。1249は撫でられており，不明瞭であるが縄目編みと推定される。1250は一部に"ハ"字状を呈する異方向の縄目編みらしき圧痕が観察される。このような編み方は民俗例でもみられ，ねこ編みとも呼ばれている。しかし，本資料は部分的であり，ねこ編み技術が用いられているかどうかについては断定できない。



第160図　底部分布図

②「組み」技術

「組み」技術とは，竹材や帯状に整えられた木材を異方向に組み合わせる類である。組まれた部分の素材同士の係わり方をみると，各素材は互いに接しているばかりで，「編み」技術のように表裏から取り込むということはない。

平組み（ござ目組み）

従来「平織り」と呼ばれていたものであるが，「編み」「組み」の区別を明確にするために「平組み」と呼ぶ。「一本超え，一本潜り，一本送り」を基本とする技法である。現在の民俗例（竹細工）では，「ござ目組み」とも呼ばれている。1251～1265が該当する。1251,1252,1253は典型的な平組み技術が用いられたものである。1254も平組み技術を用いたものとみられる。1255,1256,1257は平組みを基本とした組み技術が用いられている。1258,1259は一部に平組み技術がみられる。1262,1263,1264,1265は平組みに類似した技術が用いられている。

飛びござ目組みに類似した組み

「飛びござ目組み」とは横組みが「２本越え，１本あるいは２本潜り」を基本とする組み方で，左上がりあるいは右上がりの装飾的効果をあらわす技術である。現在でも竹細工で用いられている。本遺跡でも平組みを基本としながら「２本越え，１本潜り」が一部行われている組み技術がみられ，この一群を飛びござ目に類似した組みとして分類した。中央部に大方斜めに走るような組み方が窺える。1266～1274が該当する。

枡網代組

３本あるいは５本の異なる飛び，すくいを繰り返し，中心から周囲に枡目が広がっているように見える組み技法で，現在でも使われている技術である。

1275は不明瞭な部分があるが，連続した枡目を呈している様相が全体的にうかがえるもので，枡網代組と判断した。本県では，鹿児島市原田久保遺跡，南さつま市芝原遺跡にこの技術がみられる。

その他の「組み」技術

これまで分類されていない組み技術痕をこの中に分類した。1276,1277は中央部を撫で消しており，縁辺部にわずかに組み技術痕が残る程度である。1278は２本越えが斜めに並んでいる部分と不規則な部分がみられる。全体的な印象から，飛びござ目か枡網代を意識したものと推測される。1281,1282は網代組に類似している。

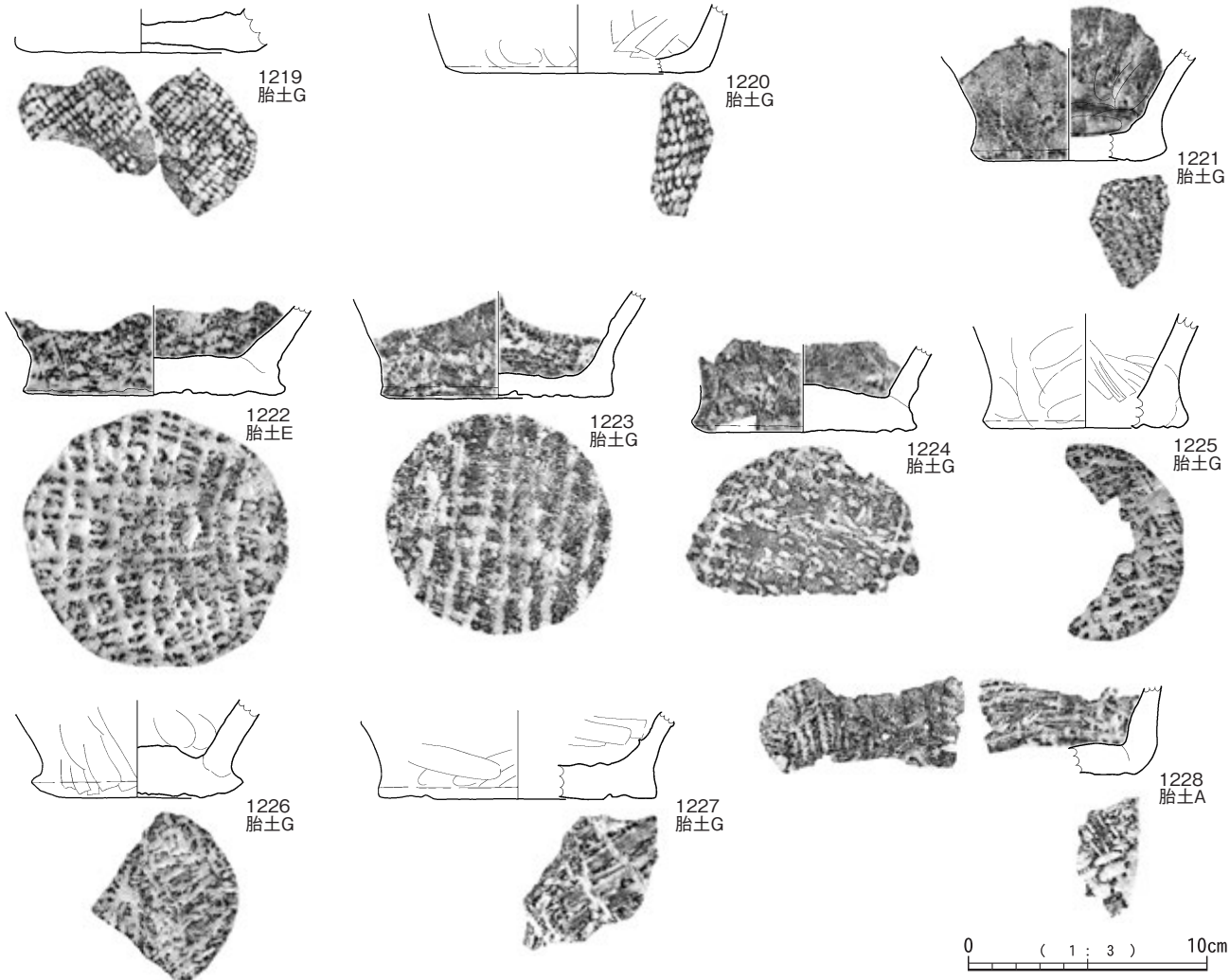
③「編み」と「組み」が用いられている技術

編み技術と組み技術が同時に用いられている編組痕である。1294～1297が該当する。

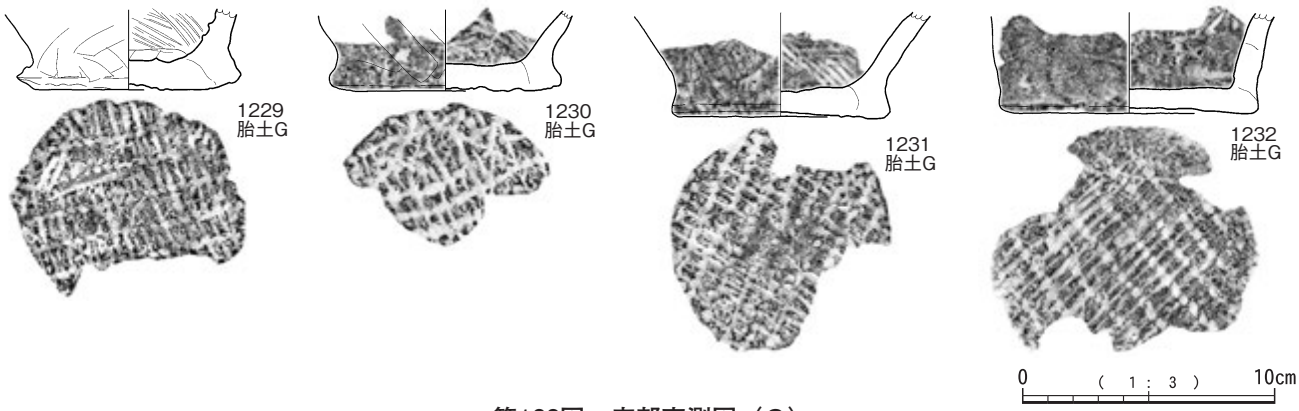
1294は中心部が欠落している。組み技術を基本とし，一部編み技術を用いている。1295が中心部に組み技術が，縁辺部に編み技術が用いられている。

④技術不明

編組痕はみとめられるが，残存状況が良好でなく編組



第161図　底部実測図（1）



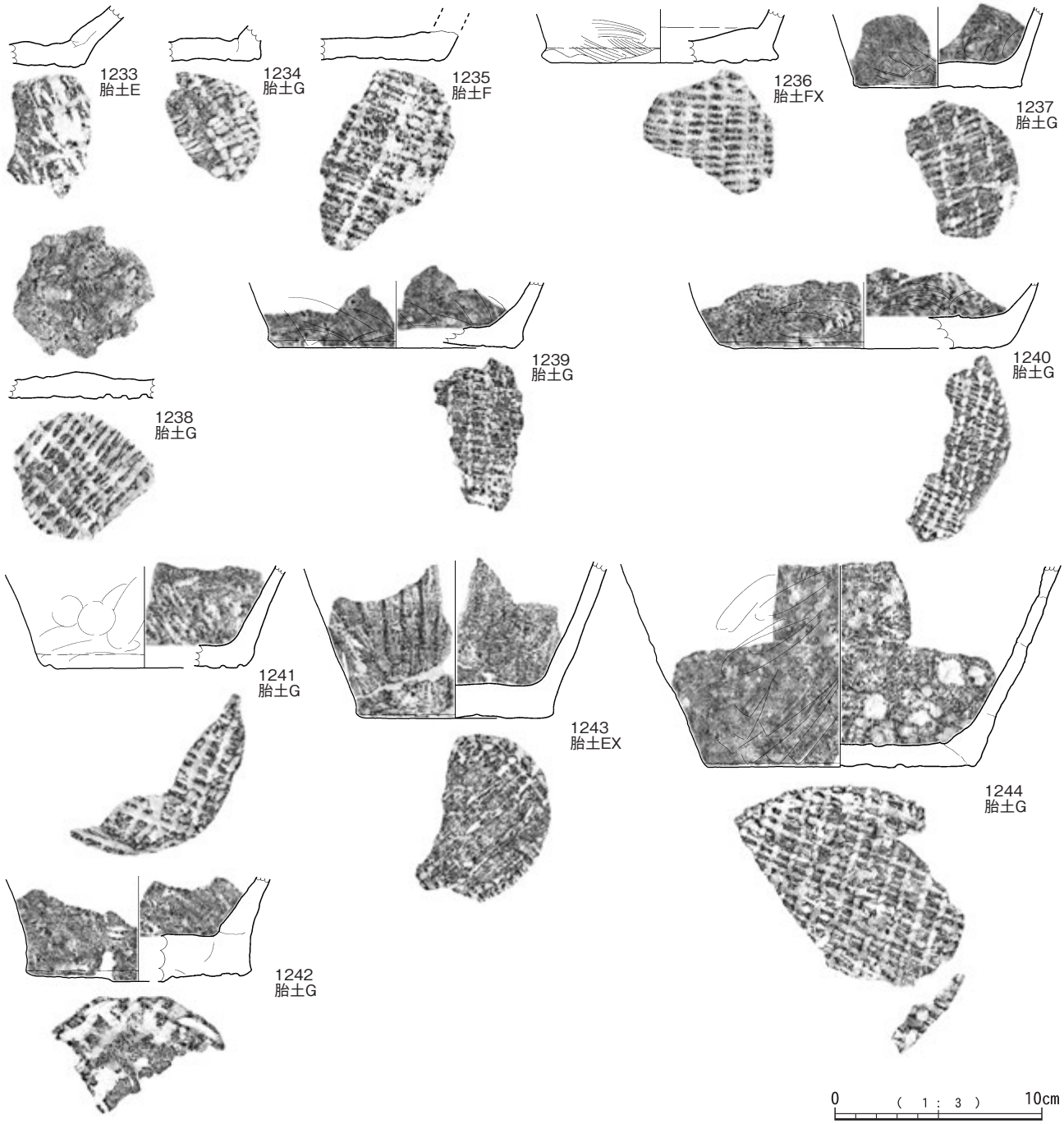
第162図　底部実測図（2）

第69表　底部観察表（1）

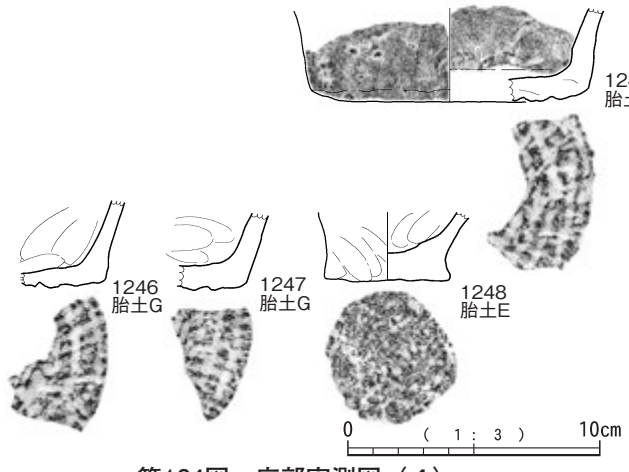
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
161	1219	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1220	7388	23.765	19.629	144.458	Ⅲ	C-2	G	
	1221	10108	14.172	18.480	144.164	Ⅲ	B-2	G	
	1222	5138	23.413	19.634	144.532	Ⅲ	C-2	E	
	1223	9857	20.625	36.781	144.681	Ⅲ	C-4	G	
	1224	3261	16.756	41.712	144.693	Ⅲ	B-5	G	
	1225	17297	17.088	16.068	144.177	Ⅲ	B-2	G	
		17315	16.781	16.295	144.146	Ⅲ	B-2		
	1226	17296?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2	G	
	1227	12035	17.425	82.412	143.139	Ⅲ	B-9	G	
	1228	14106	22.726	82.691	143.639	Ⅲ	C-9	A	

第70表　底部観察表（2）

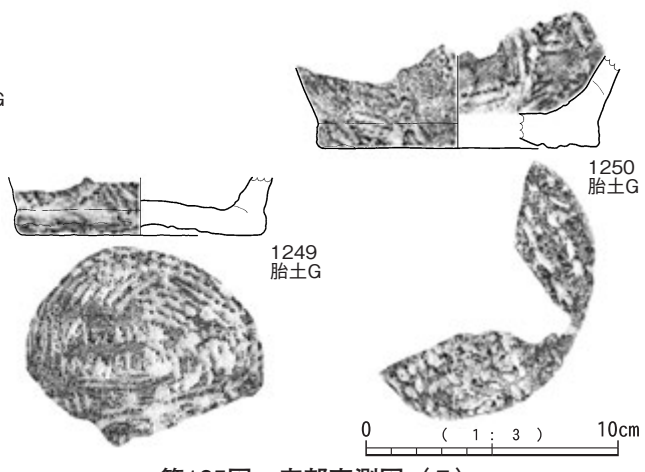
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
162	1229	15766	21.508	89.318	143.408	Ⅲ	C-9	G	
	1230	1134	26.294	98.113	144.819	Ⅲ	C-10	G	
		13400	22.140	96.510	144.066	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1231	3747	18.515	82.115	143.394	Ⅱ	B-9	G	
		5728	18.515	82.116	143.354	Ⅱ	B-9		
		9002	18.412	82.104	143.292	Ⅲ	B-9		
	1232	16771	26.368	95.262	144.191	Ⅲ	C-10	G	
		16772	26.602	95.187	144.213	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		



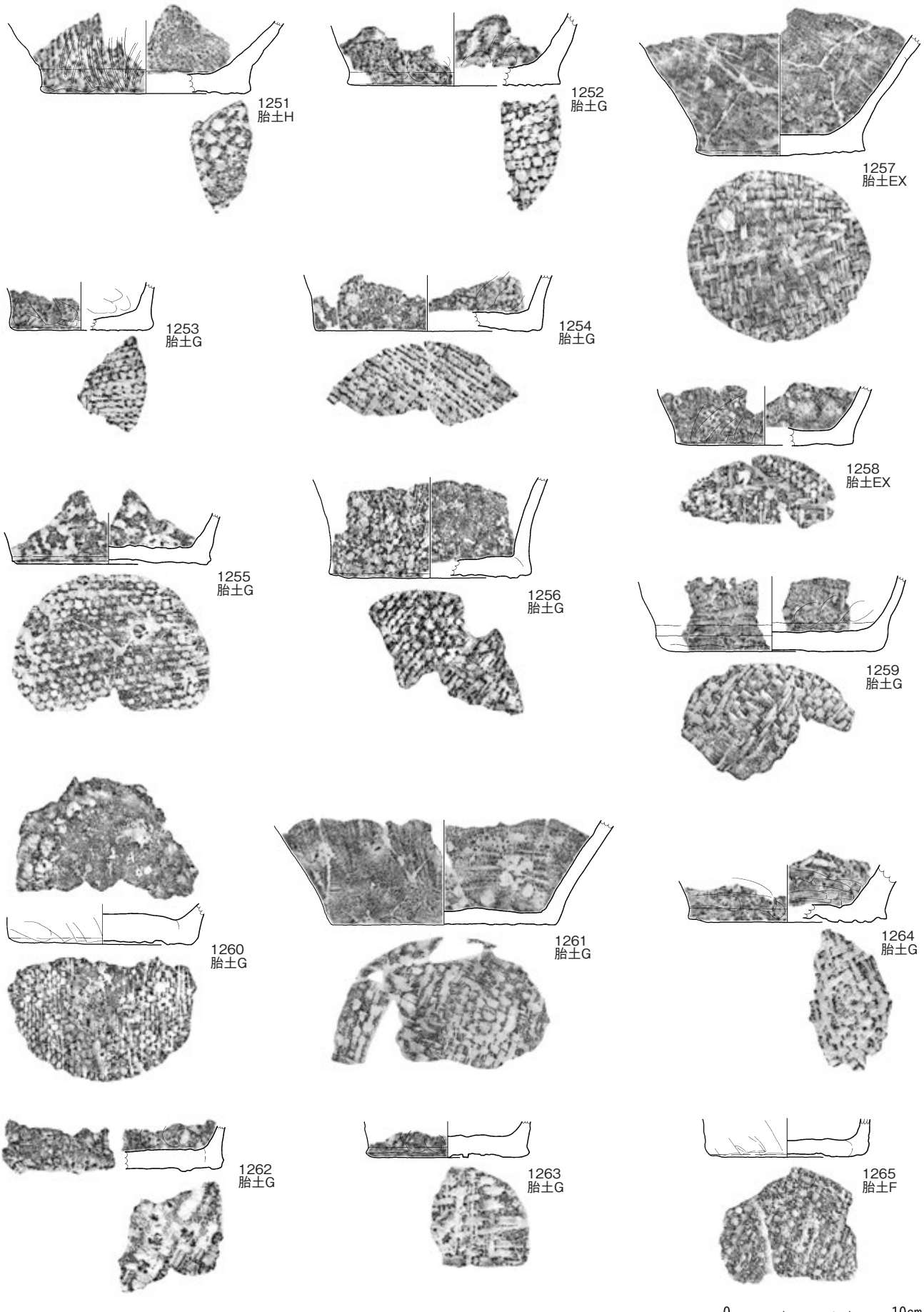
第163図　底部実測図（3）



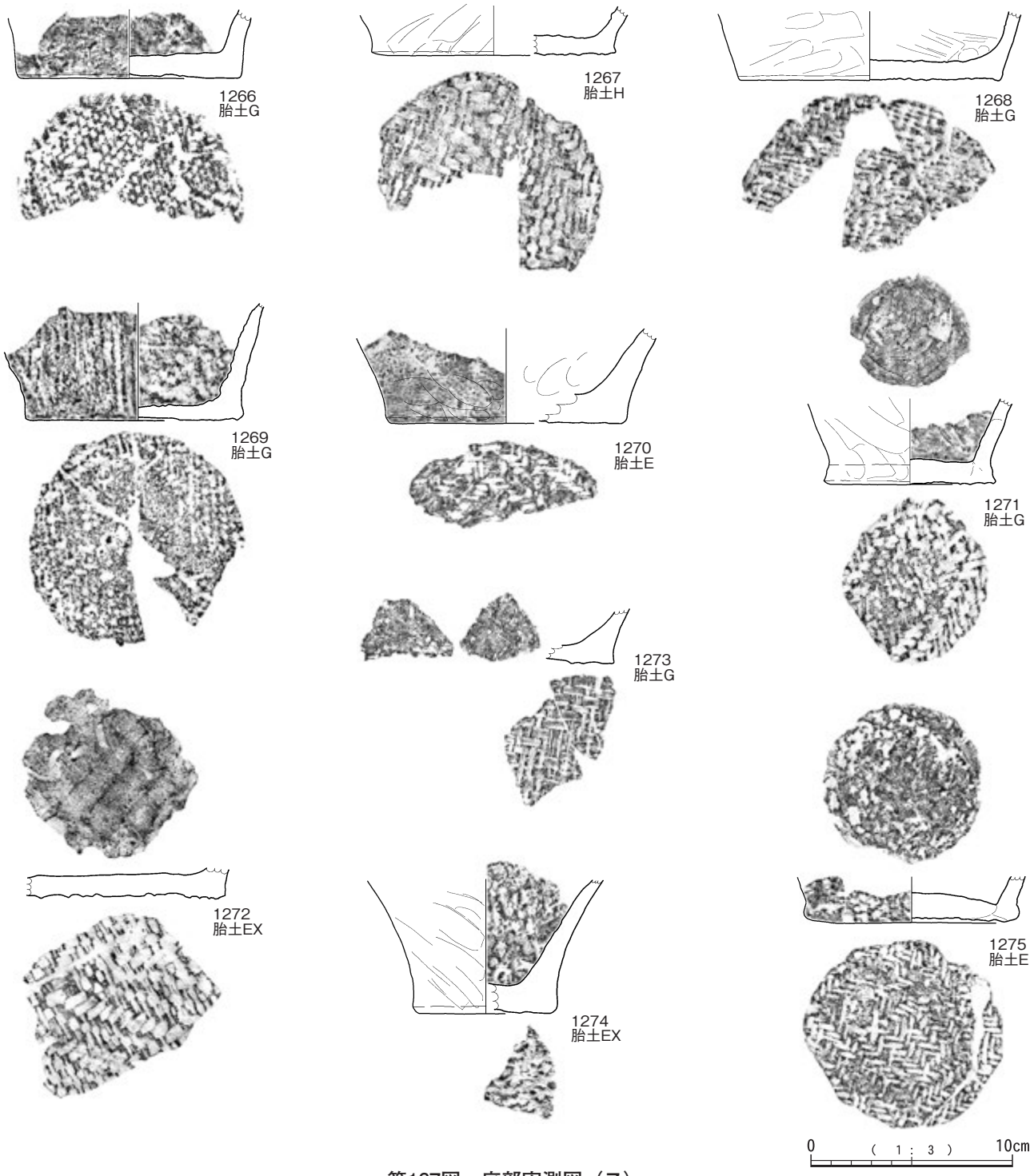
第164図　底部実測図（4）



第165図　底部実測図（5）



第166図　底部実測図（6）



第167図　底部実測図（7）

技術が不明のものをここで取り扱う。

1298は表面が剥落している技術は不明である。1300は白色の粉状のものが付着している。圧痕は薄く不明である。

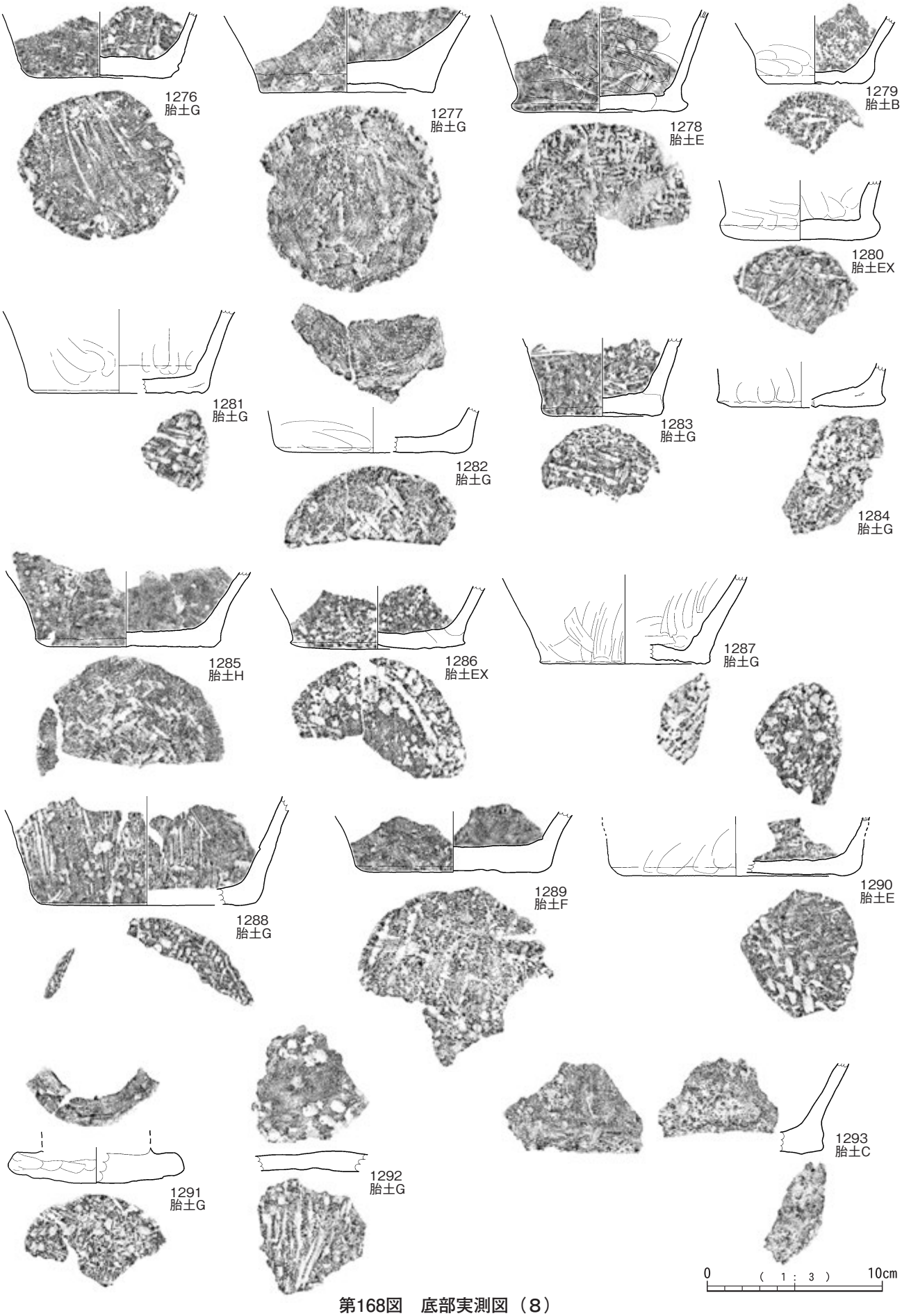
平底b類

編組痕はみられず，植物の葉を土器の下に敷いた痕と思われる。1301～1310が該当する。それぞれの葉脈痕がみられ，1302,1307,1310の表面には白い粉状の付着物がみられる。

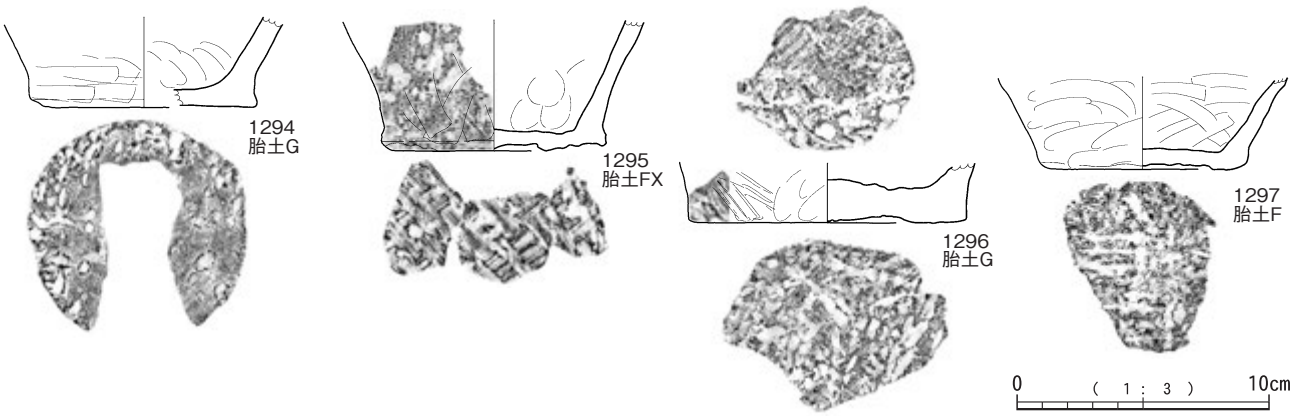
平底c類

圧痕が最初から無いか，撫で消されており圧痕がみられない底部の一群である。1311～1340が該当する。

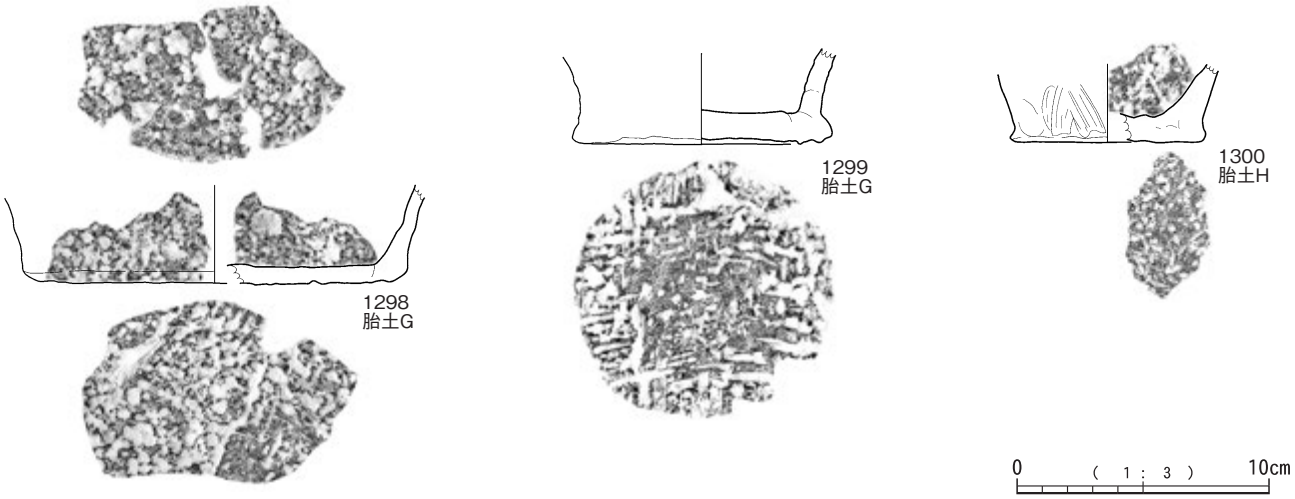
1314,1320,1324,1325,1327,1332,1338,1339は底部に白色の粉状の付着物がみられる。1330は植物繊維状のもので撫でたような痕跡がみられる。1318は細かい植物の繊維痕が２条みとめられる。1319は細かい植物繊維と思われる圧痕が一部にみられる。1340は丸味を帯びる底部である。底部には細かい筋状の痕がみられるが，指紋の痕と思われる。



第168図　底部実測図（8）



第169図　底部実測図（9）



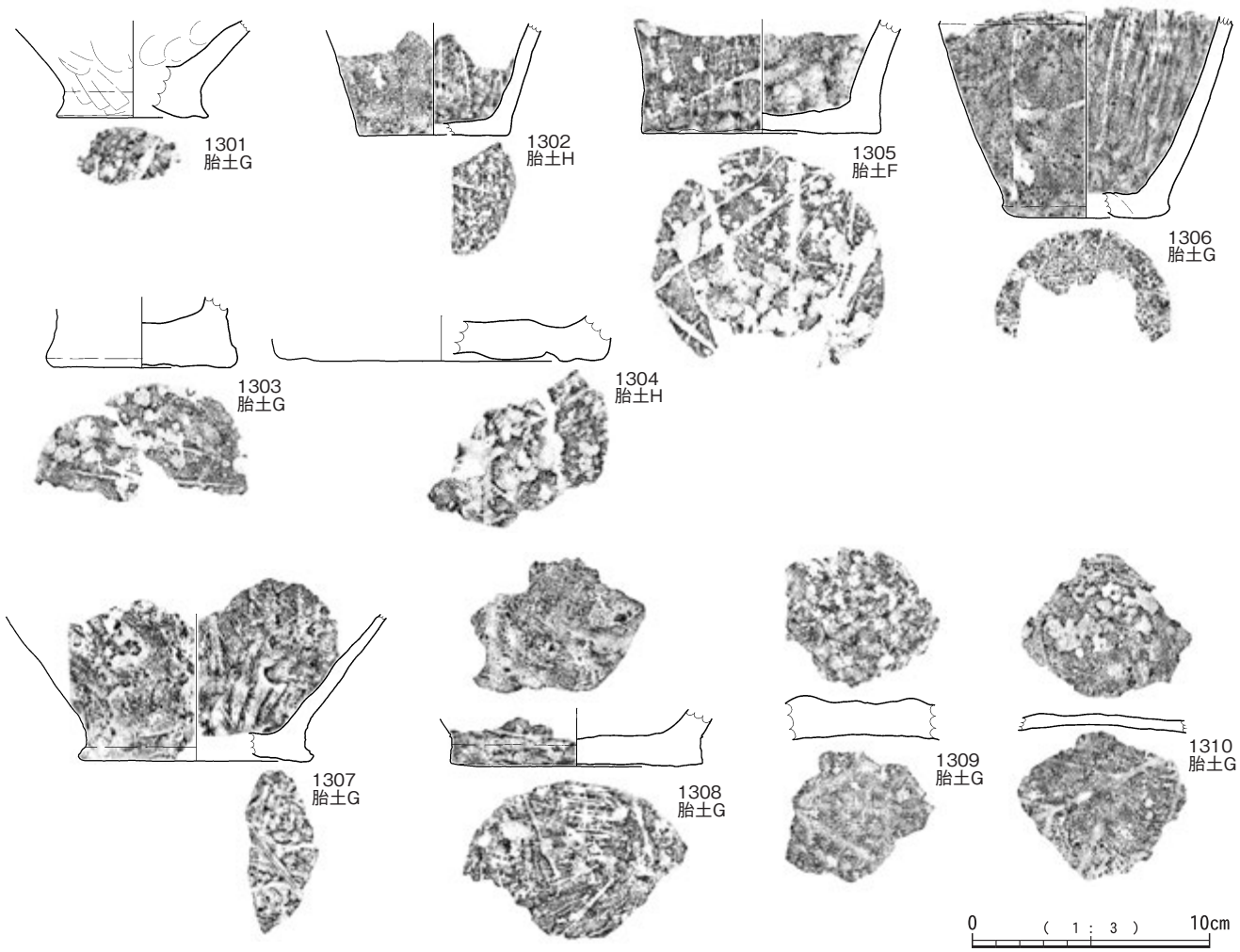
第170図　底部実測図（10）

第71表　底部観察表（3）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
163	1233	12181	20.913	43.995	144.670	Ⅲ	C-5	E	
	1234	12884	15.905	18.002	144.277	Ⅲ	B-2	G	
	1235	10205	22.794	21.380	144.637	Ⅲ	C-3	F	
	1236	15608	16.906	83.038	142.909	Ⅲ	B-9	FX	
	1237	10544	21.765	90.217	143.624	Ⅲ	C-10	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1238	5554	20.845	84.595	143.560	Ⅱ	C-9	G	
	1239	8951	16.745	86.389	143.123	Ⅲ	B-9	G	
	1240	14200	20.986	78.462	143.671	Ⅲ	C-8	G	
	1241	17272	17.298	14.993	144.002	Ⅲ	B-2	G	
		17414	18.746	15.755	144.127	Ⅲ	B-2		
	1242	3286	16.117	43.433	144.705	Ⅲ	B-5	G	
	1243	1795	26.836	77.473	144.410	Ⅲ	C-8	EX	
		5910	26.740	77.376	144.394	Ⅱ	C-8		
	1244	3805	27.088	80.132	144.279	Ⅲ	C-9	G	
		5571	23.659	82.864	143.885	Ⅲ	C-9		
		5772	26.973	80.133	144.238	Ⅱ	C-9		
		8811	27.173	80.269	144.203	Ⅲ	C-9		
164	1245	16823	20.438	88.428	143.211	Ⅲ	C-9	G	
	1246	13986	22.156	91.097	143.568	Ⅲ	C-10	G	
	1247	13993	25.132	90.131	143.684	Ⅲ	C-10	G	
	1248	16699	17.255	83.733	142.818	Ⅲ	B-9	E	
165	1249	16991	17.854	43.289	144.543	Ⅳ	B-5	G	
	1250	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5	G	
166	1251	13051	21.965	11.751	144.216	Ⅲ	C-2	H	
	1252	14033	26.013	87.299	143.680	Ⅲ	C-9	G	
	1253	945	24.643	82.897	144.183	Ⅱ	C-9	G	
	1254	38402	9.045	44.314	144.188	Ⅲ	A-5	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A-5		
	1255	17518	23.799	17.860	144.405	Ⅲ	C-2	G	
	1256	38408	9.395	44.237	144.239	Ⅲ	A-5	G	
		38409	9.451	44.296	144.235	Ⅲ	A-5		
	1257	14524	25.782	86.165	143.632	Ⅲ	C-9	EX	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		

第72表　底部観察表（4）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
166	1258	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	EX	
	1259	3031	24.707	18.230	144.616	Ⅲ	C-2	G	
		7606	23.381	18.641	144.375	Ⅲ	C-2		
	1260	11853	23.907	79.493	143.931	Ⅲ	C-8	G	
	1261	9239	23.508	89.784	143.753	Ⅲ	C-9	G	
		15531	24.311	90.618	143.579	Ⅲ	C-10		
		15532	24.311	90.561	143.580	Ⅲ	C-10		
		16789	24.573	90.525	143.532	Ⅲ	C-10		
	1262	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-3	G	
	1263	10437	12.552	22.474	144.185	Ⅲ	B-3	G	
	1264	17178	16.332	13.477	144.032	Ⅲ	B-2	G	
	1265	1788	27.135	78.937	144.410	Ⅲ	C-8	F	
		5850	27.156	78.899	144.388	Ⅱ	C-8		
167	1266	38350	7.894	41.545	0.000	Ⅲ	A-5	G	
		40399	9.424	41.799	0.000	Ⅲ	A-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	A-5		
	1267	12304	20.160	36.270	144.594	Ⅲ	C-4	H	
		12307	20.181	36.209	144.669	Ⅲ	C-4		
	1268	15942	21.265	84.349	143.182	Ⅲ	C-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	-	C-9		
	1269	一括	0.000	0.000	0.000	表採	A_B-4_5	G	
	1270	14103	22.567	82.378	143.590	Ⅲ	C-9	E	
	1271	12624	16.638	8.989	143.927	Ⅲ	B-1	G	
	1272	5594	20.351	81.807	143.565	Ⅱ	C-9	EX	
		10647?	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9		
	1273	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	
	1274	17301	16.900	16.061	144.153	Ⅲ	B-2	EX	
		17608	16.679	16.337	144.096	Ⅲ	B-2		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-2		
	1275	15679	17.410	81.215	143.022	Ⅲ	B-9	E	
		15680	17.354	81.213	143.029	Ⅲ	B-9		



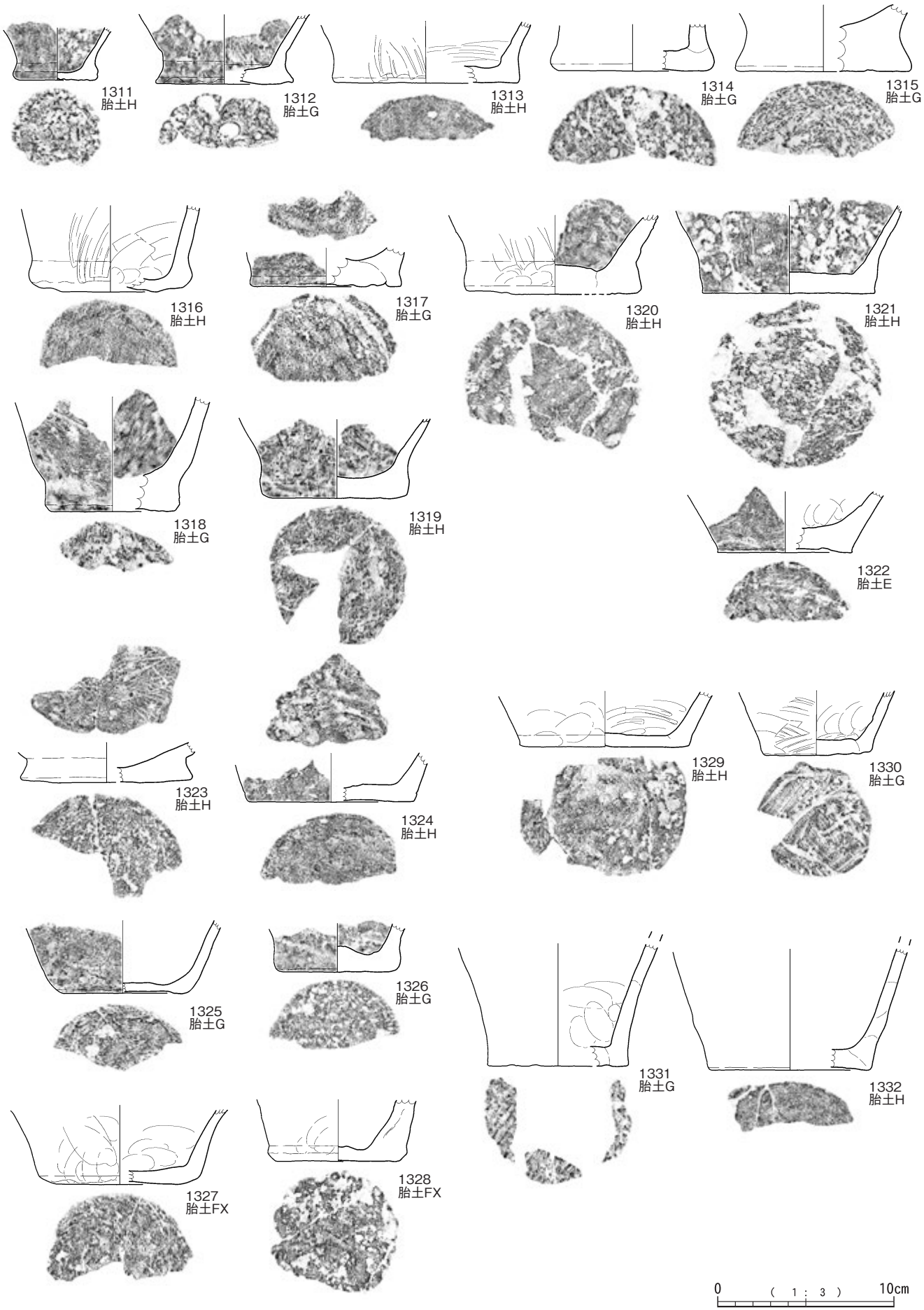
第171図　底部実測図（11）

第73表　底部観察表（5）

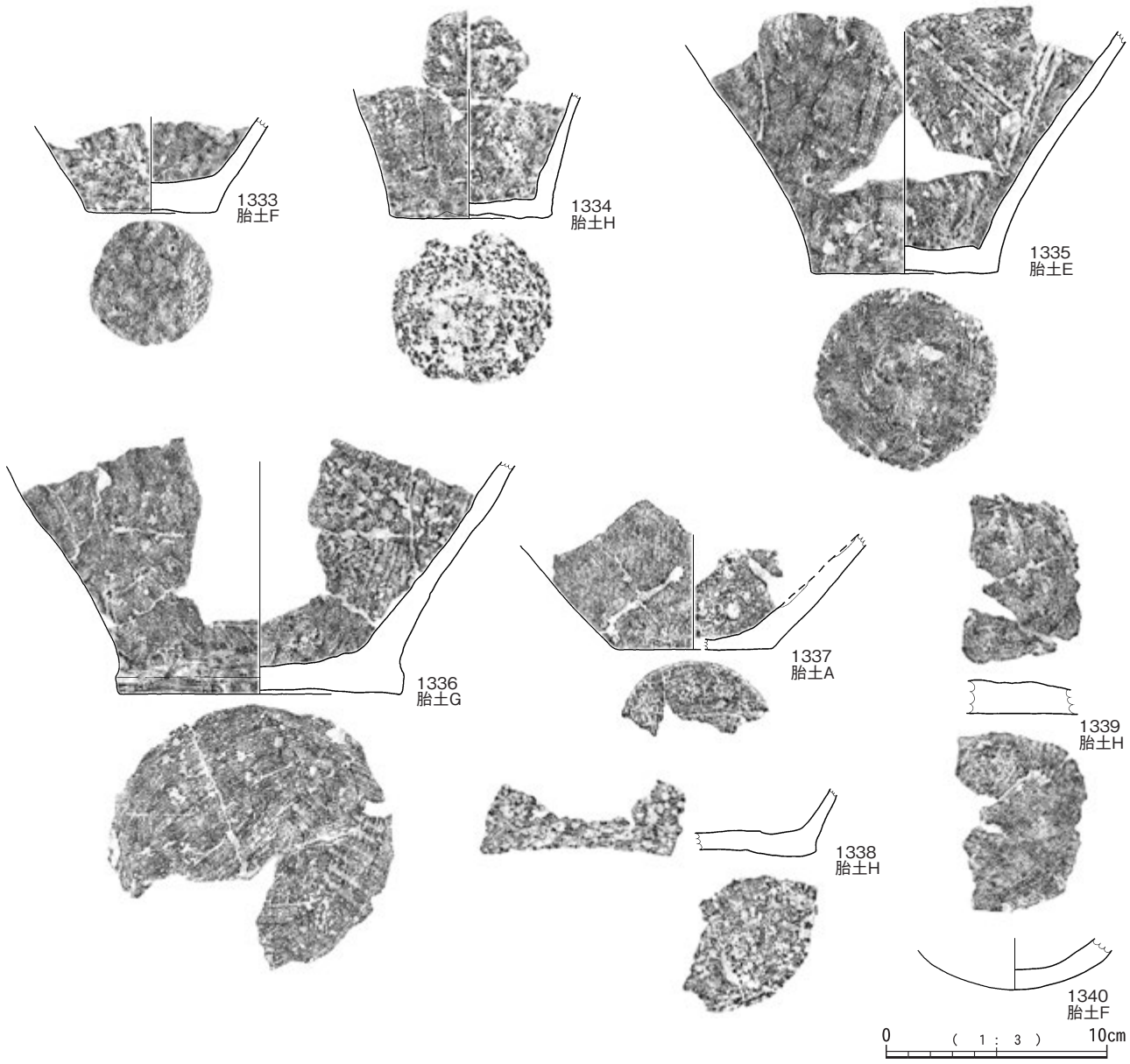
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
168	1276	17305	16.801	16.253	144.151	Ⅲ	B-2	G	
	1277	4310	20.563	45.123	144.729	Ⅲ	C-5	G	
	1278	一括	0.000	0.000	0.000	撹乱	B-4	E	
		一括	0.000	0.000	0.000	-	B-4		
	1279	14172	22.217	81.972	143.605	Ⅲ	C-9	B	
	1280	13991	25.794	91.134	143.650	Ⅲ	C-10	EX	
	1281	8072	21.250	53.119	144.827	Ⅲ	C-6	G	
	1282	13466	16.808	82.290	143.038	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	1283	1444	21.310	78.633	143.821	Ⅱ	C-8	G	
	1284	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5	G	
	1285	6470	19.289	86.897	143.028	Ⅳ	B-9	H	
		8823	18.396	86.900	142.956	Ⅳ	B-9		
		11379	17.859	86.636	142.746	Ⅵ	B-9		
	1286	10239	23.479	21.956	144.786	Ⅲ	C-3	EX	
		13869	23.474	22.035	144.692	Ⅲ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-3		
	1287	6130	23.571	77.680	144.168	Ⅱ	C-8	G	
	1288	15817	24.230	88.877	143.459	Ⅲ	C-9	G	
		18951	19.662	88.101	143.097	Ⅲ	B-9		
		18954	19.496	88.236	143.112	Ⅲ	B-9		
	1289	860	20.262	86.884	143.515	Ⅱ	C-9	F	
		4212	20.311	86.929	143.367	Ⅲ	C-9		
	1290	14188	20.597	81.399	143.424	Ⅲ	C-9	E	
	1291	17459	21.498	12.617	144.014	Ⅳ	C-2	G	
		7346?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-2		
	1292	1779	25.836	77.833	144.372	Ⅲ	C-8	G	
	1293	40204	11.803	43.773	0.000	Ⅲ	B-5	C	

第74表　底部観察表（6）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
169	1294	14909	15.277	10.658	143.851	Ⅲ	B-2	G	
		15015	15.313	10.612	143.791	Ⅲ	B-2		
		17155	16.439	10.826	143.747	Ⅲ	B-2		
	1295	6662	27.146	85.106	143.967	Ⅲ	C-9	FX	
		8553	27.445	86.358	143.949	Ⅲ	C-9		
		14047	27.104	85.519	143.773	Ⅲ	C-9		
	1296	4778	15.182	46.030	144.687	Ⅲ	B-5	G	
	1297	13288	18.849	50.063	144.807	Ⅲ	B-6	F	
170	1298	8386	20.879	79.310	143.650	Ⅲ	C-8	G	
		15669	18.443	80.214	143.267	Ⅲ	B-9		
	1299	13499	20.003	82.157	143.365	Ⅲ	C-9	G	
		14591	19.964	82.210	143.330	Ⅲ	B-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	1300	4900	17.065	47.443	144.786	Ⅲ	B-5	H	
171	1301	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-2	G	
	1302	677	21.619	36.670	144.681	Ⅲ	C-4	H	
	1303	8303	24.351	78.462	144.083	Ⅲ	C-8	G	
		13575	25.957	84.848	143.775	Ⅲ	C-9		
	1304	15962	21.253	83.273	143.296	Ⅲ	C-9	H	
	1305	3596	27.093	81.025	144.214	Ⅲ	C-9	F	
		5351	27.215	81.694	144.154	Ⅲ	C-9		
		5363	27.089	81.057	144.185	Ⅲ	C-9		
		5365	26.879	81.134	144.162	Ⅲ	C-9		
		6735	27.202	81.034	144.166	Ⅲ	C-9		
		11805	27.052	80.843	144.010	Ⅲ	C-9		
	1306	13801	21.302	79.977	143.639	Ⅲ	C-8	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-8		
	1307	6967	17.417	82.039	143.201	Ⅲ	B-9	G	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9		
	1308	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-6	G	
	1309	13948	25.444	27.529	144.668	Ⅳ	C-3	G	
	1310	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	G	



第172図　底部実測図（12）



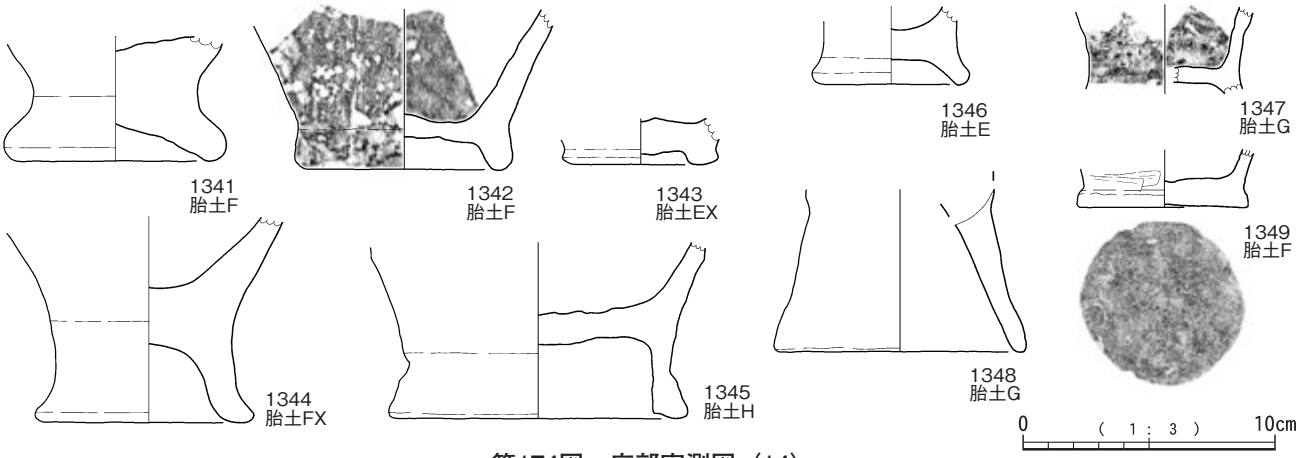
第173図　底部実測図（13）

第75表　底部観察表（7）

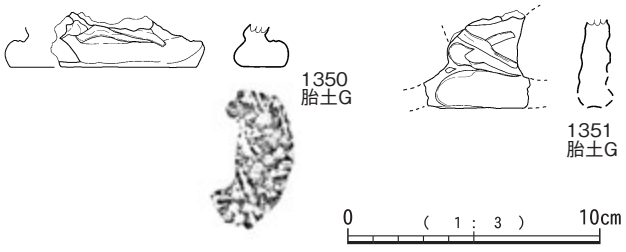
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
172	1311	14114	23.530	82.555	143.737	Ⅲ	C-9	H	
	1312	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9	G	
	1313	667	22.324	36.517	144.696	Ⅲ	C-4	H	
	1314	41814	9.347	41.533	144.009	Ⅲ	A-5	G	
		41899	9.538	41.760	144.025	Ⅲ	A-5		
	1315	19435	24.486	15.652	144.860	Ⅰ	C-2	G	
	1316	18987	18.160	85.763	142.862	Ⅲ	B-9	H	
	1317	4915	17.617	49.084	144.783	Ⅲ	B-5	G	
	1318	14477	24.852	88.657	143.591	Ⅲ	C-9	G	
	1319	2130	25.299	70.615	144.765	Ⅱ	C-8	H	
		2131	25.293	70.518	144.771	Ⅱ	C-8		
		5999	25.393	70.760	144.757	Ⅱ	C-8		
	1320	3281	16.562	43.354	144.685	Ⅲ	B-5	H	
		3282	16.482	43.321	144.649	Ⅲ	B-5		
		3285	16.254	43.551	144.711	Ⅲ	B-5		
		4756	16.499	43.378	144.664	Ⅲ	B-5		
	1321	7821	24.745	37.990	144.709	Ⅲ	C-4	H	
		7822	24.663	38.057	144.702	Ⅲ	C-4		
		9689	24.670	38.139	144.685	Ⅲ	C-4		
		9690	24.739	38.081	144.674	Ⅲ	C-4		
		9691	24.793	37.937	144.695	Ⅲ	C-4		
		12407	24.600	38.232	144.589	Ⅲ	C-4		
	1322	12238	25.442	40.229	144.683	Ⅲ	C-5	E	

第76表　底部観察表（8）

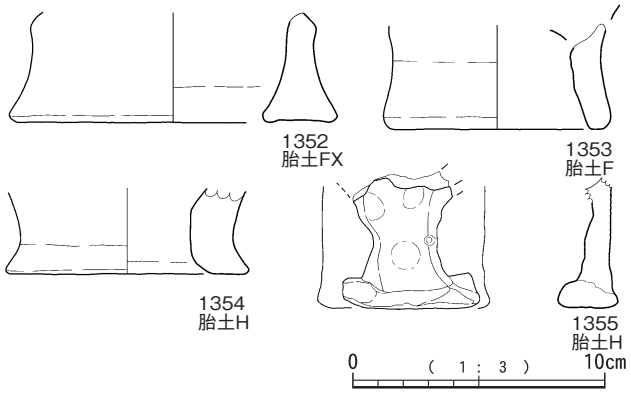
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
172	1323	18785	21.128	29.581	144.845	Ⅲ	C-3	H	
		18803	21.491	29.643	144.766	Ⅲ	C-3		
	1324	14586	22.496	80.575	143.550	Ⅲ	C-9	H	
	1325	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-2	G	
	1326	7671	20.734	36.507	144.745	Ⅲ	C-4	G	
	1327	4125	24.506	19.045	144.528	Ⅲ	C-2	FX	
		4125	24.506	19.045	144.528	Ⅲ	C-2		
		5101	24.497	19.720	144.554	Ⅲ	C-2		
		7422	24.459	19.739	144.552	Ⅲ	C-2		
	1328	41414	7.647	40.462	143.970	Ⅲ	A-5	FX	
	1329	11587	25.140	82.872	143.832	Ⅲ	C-9	H	
		11591	25.699	83.175	143.828	Ⅲ	C-9		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1330	1082	22.398	90.971	144.078	Ⅱ	C-10	G	
		14428	24.711	90.920	143.665	Ⅲ	C-10		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10		
	1331	5117	23.332	19.361	144.484	Ⅲ	C-2	G	
		5122	23.185	19.437	144.480	Ⅲ	C-2		
		7307	21.076	19.645	144.190	Ⅳ	C-2		
		7372	23.383	19.346	144.500	Ⅲ	C-2		
		7622	23.176	19.348	144.423	Ⅲ	C-2		
	1332	14043	27.507	86.181	143.743	Ⅲ	C-9	H	



第174図　底部実測図（14）



第175図　底部実測図（15）



第176図　底部実測図（16）

高台付底部

高台付の底部の一群である。編組痕（a類），植物痕（b類）いずれもなく，無文（c類）のみである。

1341,1342,1343は高台状の底部である。接地面に白い粉状の付着物がみられる。1344,1345,1346,1347,1348は脚状の底部である。1345と1346には白い粉状の付着物がみられる。1349は中実の高台状の底部で，底面は丁寧にナデられており，白い粉状の付着物がみられる。

台付皿形土器底部

1350,1351は，台付皿形土器の底部である。いずれも接地面に編組痕がみられ，a類に該当する。1351には白い粉状の付着物がみられる。

1352～1355は無文でc類に該当する。1352の接地面はナデまたはケズリ調整が施されている。1353,1354は接地面に白い粉状の付着物がみられる。1355の接地面には植物繊維と思われる圧痕が観察される。

14類　黒川式土器

1356は復元口径45.2cmで屈曲部から緩やかに外に開きながら立ち上がり，最大径が口縁部に位置する深鉢形土器である。器壁は総じて薄く，口唇部は平坦面となる。屈曲部から口縁部まではヘラナデ仕上げ，屈曲部以下と内面はヘラでより丁寧にナデを施して仕上げている。胎土には白色鉱物が圧倒的に目立つものを用いている。

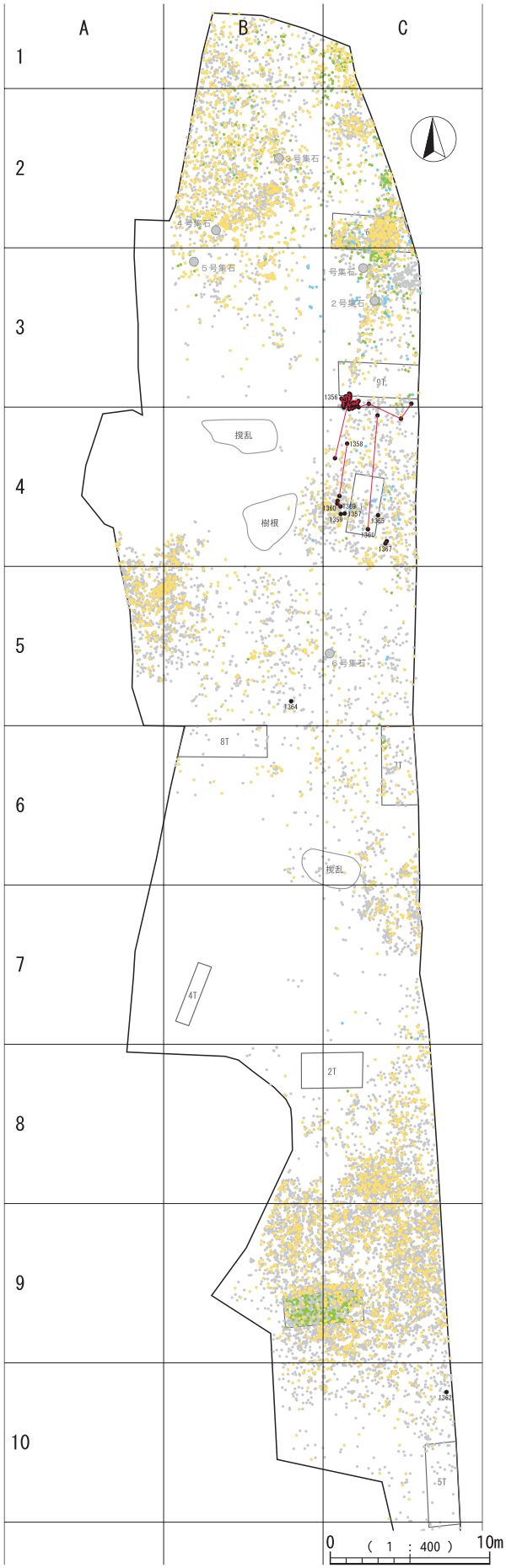
1357,1358,1359は同一個体で，復元口径33.6cm，胴部最大径35.8cmで破断面及び器面，胎土等は1369に酷似する。1360は復元口径22cmで胴部最大径は25cmとなる。口唇部は平坦で，頸部接合部が若干内側に飛び出して残

第77表　底部観察表（9）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
173	1333	9300	22.721	81.687	143.778	Ⅲ	C-9	F	
	1334	2084	24.976	73.039	144.628	Ⅲ	C-8	H	
	1335	4703	25.561	62.763	144.849	Ⅲ	C-7	E	
		4705	25.512	63.005	144.839	Ⅲ	C-7		
		4715	24.730	63.290	144.859	Ⅲ	C-7		
		8276	25.149	63.666	144.863	Ⅲ	C-7		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-7		
	1336	17085	14.396	9.060	143.565	Ⅲ	B-1	G	
		17087	14.185	8.852	143.478	Ⅲ	B-1		
		17926	14.288	8.956	143.518	Ⅲ	B-1		
		17927	14.251	8.864	0.000	Ⅲ	B-1		
		19924?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-1		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-1		
	1337	一括	0.000	0.000	0.000	攪乱	B-4	A	
	1338	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3	H	
	1339	5994	26.383	71.357	144.715	Ⅲ	C-8	H	
		5995	26.323	71.295	144.744	Ⅲ	C-8		
	1340	15358	21.241	38.371	144.615	Ⅲ	C-4	F	

第78表　底部観察表（10）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
174	1341	17770	18.338	84.932	142.880	Ⅲ	B-9	F	
	1342	15951	20.150	82.981	143.151	Ⅲ	C-9	F	
		17768	19.253	84.244	142.884	Ⅲ	B-9		
	1343	16614	17.248	85.191	142.850	Ⅲ	B-9	EX	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	B-9		
	1344	11875	22.823	79.427	143.824	Ⅲ	C-8	FX	
	1345	14698	21.261	20.439	144.324	Ⅳ	C-3	H	
		14703	21.296	20.451	144.305	Ⅳ	C-3		
		16033	21.363	20.459	144.279	Ⅳ	C-3		
	1346	14456	20.533	90.418	143.359	Ⅲ	C-10	E	
	1347	15976	25.921	81.829	143.674	Ⅲ	C-9	G	
	1348	12602	14.344	6.759	143.765	Ⅲ	B-1	G	
	1349	20265	18.158	85.525	142.378	Ⅲ	B-9	F	
175	1350	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-9	G	
	1351	8582	26.302	85.083	143.854	Ⅲ	C-9	G	
176	1352	3265	15.696	41.763	144.672	Ⅲ	B-5	FX	
	1353	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	F	
	1354	6681	26.489	84.182	143.970	Ⅲ	C-9	H	
	1355	7425	23.978	19.650	144.475	Ⅲ	C-2	H	

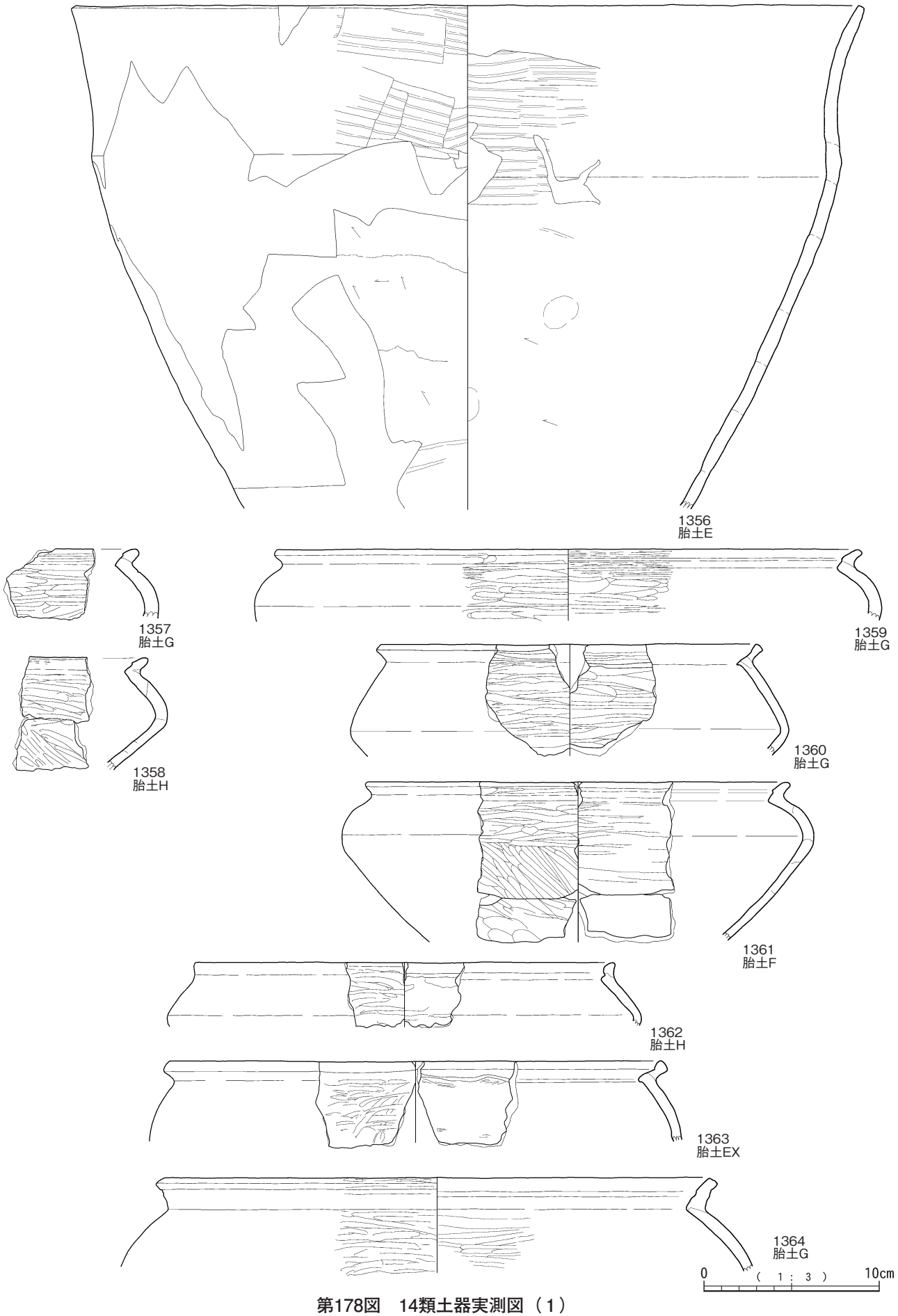


第177図　14類土器分布図

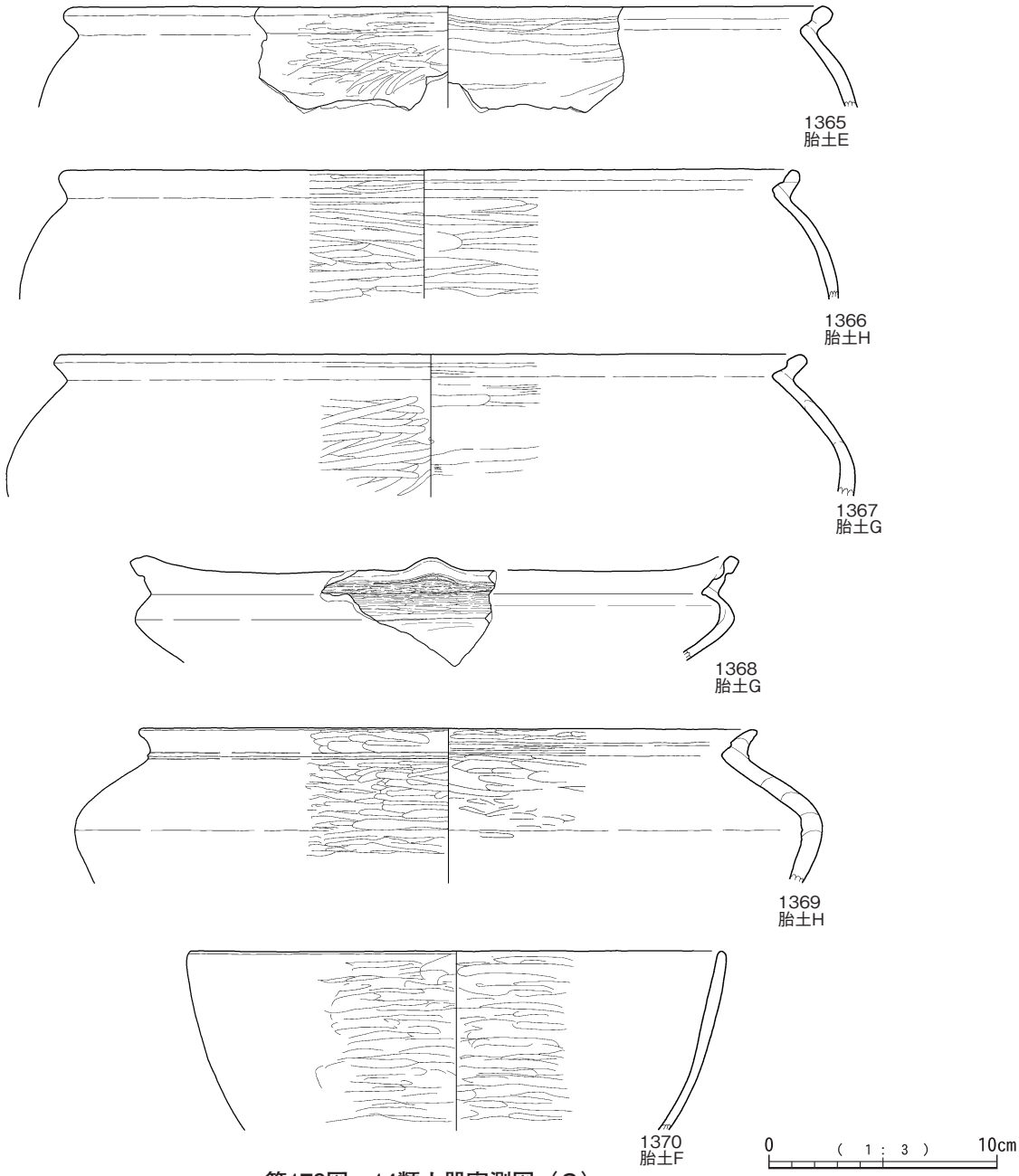
される。胎土には白色鉱物を大量に含み，次いで石英粒が多い。1361は復元口径24.2cmで胴部最大径が29cmである。破断面は中央部が暗赤灰色を呈し，その外側が明赤褐色を呈する。器面は外面が赤黒色，内面が灰褐色となる。胎土は白色鉱物を主に，黒色鉱物が含まれるものを使用している。内外面とも灰色を呈する。1362は復元口径24cm，胴部最大径27cmで頸部から口縁部間が最も短い資料である。器面の色調はにぶい褐色を呈する。1363は復元口径28cmと1360より若干大きめの口径が復元されるが，多くの特徴が類似する。1364は復元口径32cmで口唇部は平坦で外面に沈線文を周回施文す

第79表　14類土器観察表（1）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
178	1356	9763	24.884	30.724	144.862	Ⅲ	C-4	E	
		10386	21.637	29.152	144.751	Ⅱ	C-3		
		12330	20.747	33.208	144.591	Ⅲ	C-4		
		13200	21.691	29.195	144.758	Ⅲ	C-3		
		13957	21.676	29.277	144.756	Ⅲ	C-3		
		18784	21.156	29.469	144.810	Ⅲ	C-3		
		18795	21.310	30.026	144.782	Ⅲ	C-4		
		18796	21.258	29.895	144.865	Ⅲ	C-3		
		18797	21.332	29.830	144.827	Ⅲ	C-3		
		18799	21.292	29.764	144.873	Ⅲ	C-3		
		18800	21.280	29.611	144.846	Ⅲ	C-3		
		18802	21.382	29.662	144.777	Ⅲ	C-3		
		18804	21.475	29.594	144.803	Ⅲ	C-3		
		18805	21.427	29.356	144.727	Ⅲ	C-3		
		18806	21.462	29.381	144.771	Ⅲ	C-3		
		18808	21.509	29.330	144.742	Ⅲ	C-3		
		18809	21.582	29.351	144.765	Ⅲ	C-3		
		18811	21.696	29.395	144.752	Ⅲ	C-3		
		18812	21.633	29.488	144.776	Ⅲ	C-3		
		18813	21.638	29.556	144.758	Ⅲ	C-3		
		18817	22.226	29.618	144.823	Ⅲ	C-3		
		18819	22.040	29.717	144.835	Ⅲ	C-3		
		18820	22.164	29.705	144.854	Ⅲ	C-3		
		18822	22.126	29.842	144.837	Ⅲ	C-3		
		18823	22.094	29.793	144.823	Ⅲ	C-3		
		18824	21.974	29.826	144.827	Ⅲ	C-3		
		18825	21.963	29.714	144.819	Ⅲ	C-3		
		18826	21.943	29.773	144.830	Ⅲ	C-3		
		18827	21.903	29.815	144.821	Ⅲ	C-3		
		18828	21.876	29.877	144.831	Ⅲ	C-3		
		18829	21.926	29.733	144.805	Ⅲ	C-3		
		18830	21.846	29.753	144.796	Ⅲ	C-3		
		18832	21.691	29.871	144.828	Ⅲ	C-3		
		18833	21.608	29.794	144.777	Ⅲ	C-3		
		18834	21.538	29.842	144.775	Ⅲ	C-3		
		18835	21.672	29.955	144.797	Ⅲ	C-3		
		18836	21.631	30.126	144.805	Ⅲ	C-4		
		18844	21.830	30.089	144.820	Ⅲ	C-4		
		18846	21.986	29.995	144.780	Ⅲ	C-3		
		18847	22.235	30.007	144.879	Ⅲ	C-4		
		18856	22.867	29.792	144.870	Ⅲ	C-3		
		18904	25.541	29.781	144.859	Ⅲ	C-3		
		19314	21.426	29.327	144.677	Ⅲ	C-3		
		13836?	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-9		
		ベルト一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3_4		
	1357	2813	21.354	36.679	144.871	Ⅱ	C-4	G	
	1358	2843	21.024	35.578	144.852	Ⅱ	C-4	H	
		2899	21.510	32.289	144.870	Ⅱ	C-4		
	1359	2816	21.116	36.712	144.893	Ⅱ	C-4	G	
	1360	9838	20.890	36.061	144.846	Ⅲ	C-4	G	
	1361	694	22.814	37.668	144.684	Ⅲ	C-4	F	
		18866	23.417	30.517	144.736	Ⅲ	C-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	表採	C-4		
	1362	5189	27.740	91.834	144.212	Ⅲ	C-10	H	
	1363	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	B-3	EX	
	1364	144	25.178	84.822	0.000	Ⅱ	C-9	G	
		149	27.584	86.097	0.000	Ⅱ	C-9		
		4911	17.997	48.464	144.879	Ⅲ	B-5		
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5		



第178図　14類土器実測図（1）



第179図　14類土器実測図（2）

る。胎土には白色鉱物が目立ち，色調は灰褐色を呈する。1365は復元口径33.8cmと口径がやや大きく，口唇部は玉縁状を呈する。白色鉱物が目立つ胎土を使用し，色調は1366に酷似する。1366は復元口径33cmでやはり口唇部は丸く玉縁状を呈する。白色鉱物が目立つ胎土を使用しており，色調は内面が黒色，外面は紫黒色を呈する。1367は復元口径33cm，胴部最大径37.2cmで，破断面及び器面，胎土等の特徴は1361に類似する。胎土粒子は細かく，石英粒が目立つ。1368は復元口径26.6cm，胴部最大径26.2cmで頸部から口縁部間が短く，内面で段を持つのが特徴で，緩やかな山形の突起部を備えるが，破片のためその数は分からない。腰部が大きく屈曲する形状で器高は低いとみられる。内外面ともにぶい黄色を呈し，器面は磨きが施されているが光沢はない。1369は復元口径27cm，胴部最大径30.8cmで口唇部は舌状となり内外面ともに入念にヘラで磨きを施し，器面は黒灰色に光沢を保つ。破断面は濃い灰色を呈し，胎土には白色鉱物が特に目立つ。1370は鉢形土器で，23.6cmの口径が復元できる。胎土には白色鉱物に加え角閃石を大量に含むものを使用し，内外面とも入念に磨きが施されている。

第80表　14類土器観察表（2）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
179	1365	15409	23.447	36.788	144.867	Ⅱ	C-4	E	
	1366	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-4	H	
	1367	7827	23.912	38.557	144.771	Ⅲ	C-4	G	
		7828	23.994	38.418	144.787	Ⅲ	C-4		
		一括	0.000	0.000	0.000	表採	B-4		
	1368	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-4	G	
	1369	2839	20.910	35.885	144.908	Ⅱ	C-4	H	
		7676	21.092	36.235	144.864	Ⅲ	C-4		
	1370	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-4	F	

3　石器

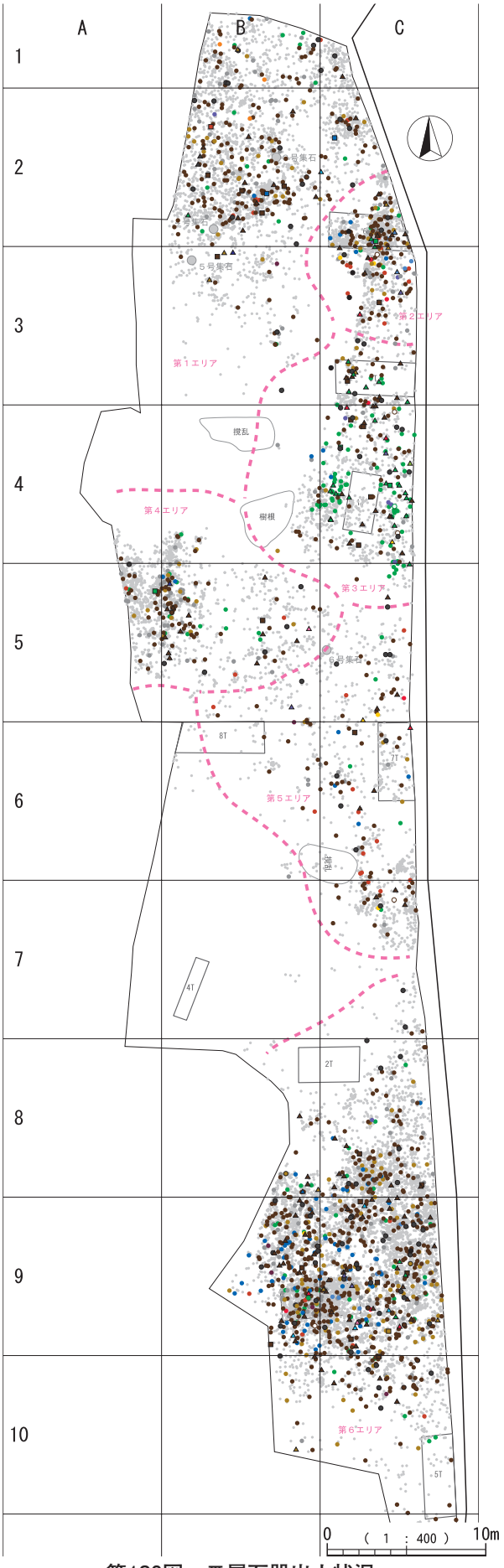
（1）分布状況

縄文時代後期～晩期に相当する石器は，Ⅲ層を中心とする。平面分布は明確な集中部をもたないものの，径10m～20mの緩慢な遺物集中域を形成している。石器の分布状況，石材組成，器種組成等はこの緩慢な遺物集中域毎に異なるため，ここではこの緩慢な遺物集中域を「エリア」と呼称し，エリアごとに資料の提示を行う。

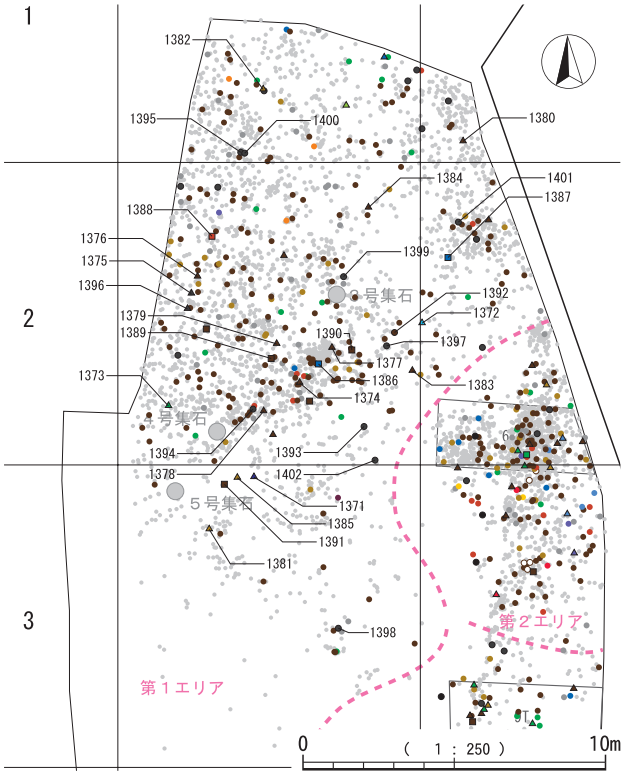
なお，全体の石器分布状況とエリア区分については，第180図に，器種及び石材組成については第81表に示す。

第81表　Ⅲ層～Ⅳ層石器組成表

エリア	器種	OB1	OB2	OB3	OB4	OB6	AN	CC	CH	CR	SH	HF	SA	その他	合計
A01	石鏃	1					1								2
	擦切石器												1		1
	削器/掻器/抉入石器等										1	5			6
	打製石斧/礫器											3	2		5
	磨製石斧											3		1	4
	磨石/敲石/叩石						5					1	4		10
	石皿/台石/砥石						1						5		6
	軽石加工品													1	1
	円礫垂飾品/小型円礫											4			4
	石核	2	1									5			8
	砕片/剥片	2	6				2	3			14	170	23		220
	小計	5	7				9	3			15	191	35	2	267
A02	石鏃				1	2					1	1			5
	石匙/石錐/楔形石器						1								1
	削器/掻器/抉入石器等										1	3	1		5
	打製石斧/礫器											3	1		4
	磨石/敲石/叩石						1						2		3
	石皿/台石/砥石												3		3
	石核										1	1			2
	砕片/剥片	5	9		2	3	2	2			5	81	17		126
	小計	5	9		3	5	4	2			8	89	24		149
A03	石鏃						1		1		14	2			18
	石匙/石錐/楔形石器				1										1
	削器/掻器/抉入石器等				1			1			7	8			17
	打製石斧/礫器										1	6			7
	磨製石斧												1		1
	磨石/敲石/叩石						6						5		11
	石皿/台石/砥石						1						3		4
	石核										2	5			7
	砕片/剥片	3			1		4				73	56	8		145
	小計	3			3		12	1	1		97	77	17		211
A04	石匙/石錐/楔形石器						1			1					2
	削器/掻器/抉入石器等											8			8
	磨製石斧											3			3
	磨石/敲石/叩石												2		2
	石皿/台石/砥石												3		3
	円礫垂飾品/小型円礫											1	1		2
	石核										1	1			2
	砕片/剥片	2	3								13	62	13		93
	小計	2	3				1			1	14	75	19		115
A05	石鏃							1							1
	石匙/石錐/楔形石器											1			1
	削器/掻器/抉入石器等				1		1					4			6
	磨製石斧											1			1
	磨石/敲石/叩石						3						2		5
	石皿/台石/砥石						1						2		3
	円礫垂飾品/小型円礫											1			1
	石核											1			1
	砕片/剥片	4	13		1		1	2			5	61	4		91
	小計	4	13		2		6	3			5	69	8		110
A06	石鏃				2		1								3
	石匙/石錐/楔形石器	2					1			1		2			6
	削器/掻器/抉入石器等	2		1							3	36			42
	打製石斧/礫器											3			3
	磨製石斧											10	4		14
	磨石/敲石/叩石						8					1	11		20
	石皿/台石/砥石						4						18		22
	円礫垂飾品/小型円礫											5	2		7
	石核											9	1		10
	砕片/剥片	61	6		2	11	5	1			38	453	99		676
	小計	65	6	1	4	11	19	1		1	41	519	135		803
合計		84	38	1	12	16	51	10	1	2	180	1020	238	2	1655



第180図　Ⅲ層石器出土状況

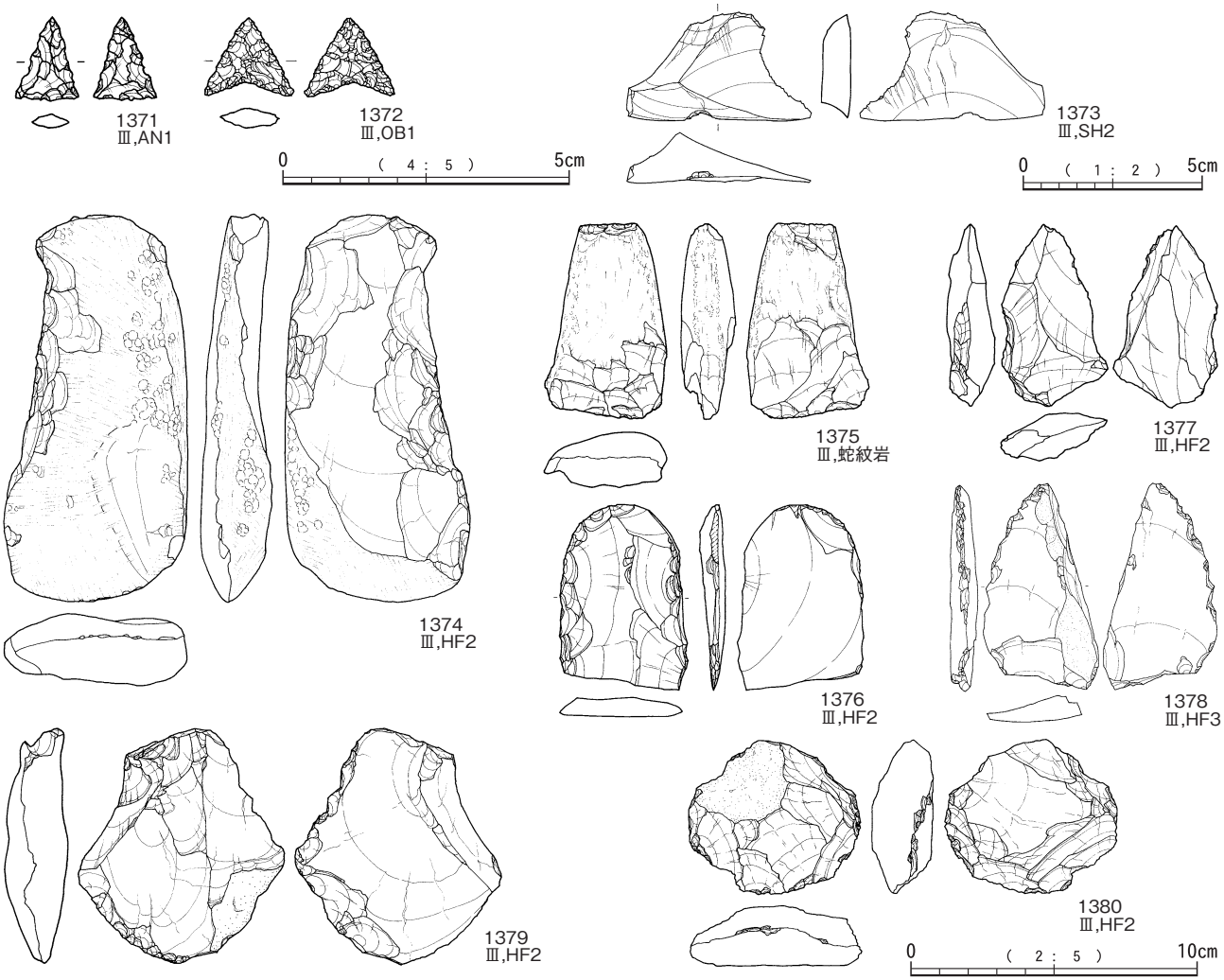


第181図　第１エリア石器分布図

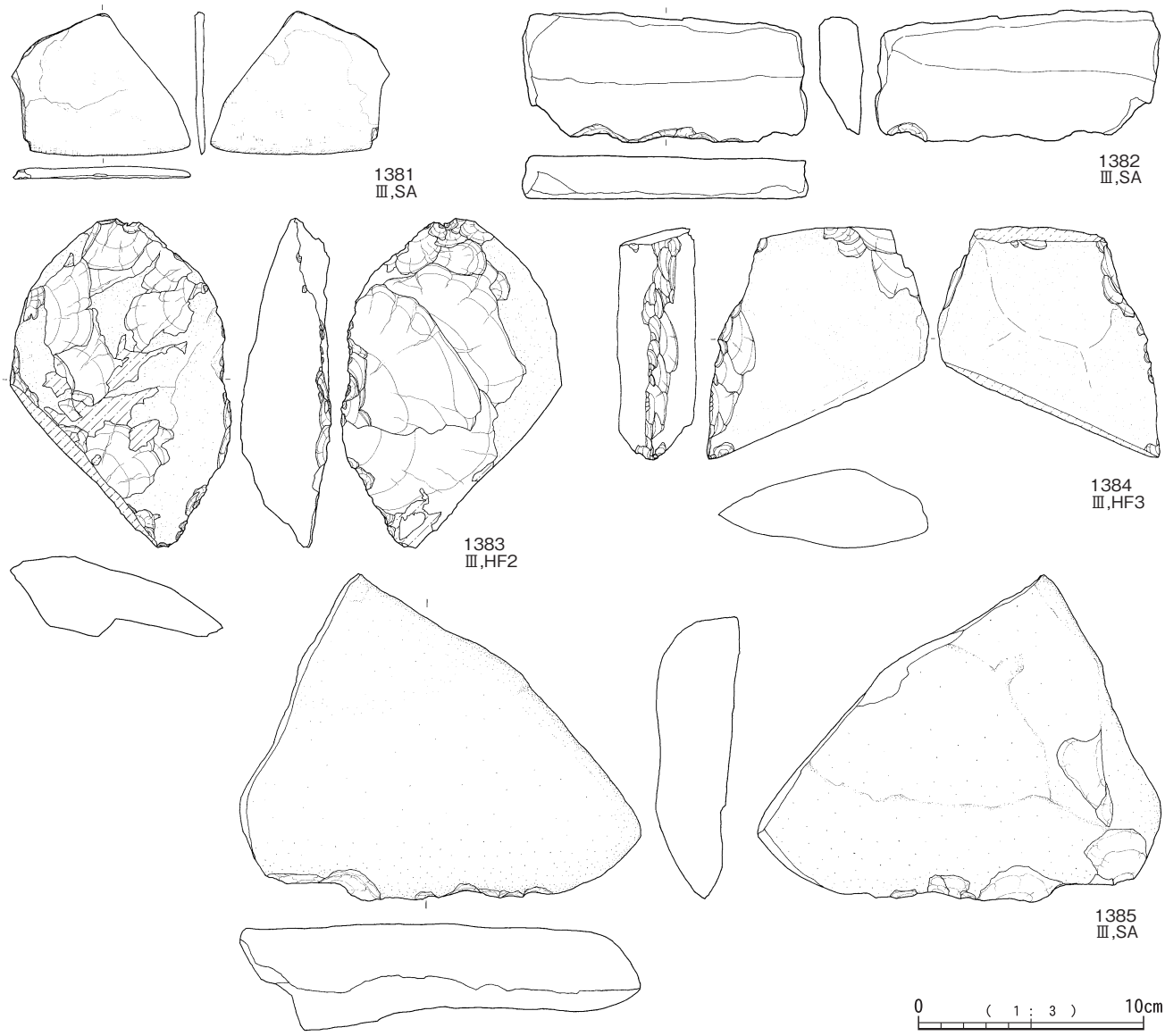
第１エリア

B-2区を中心とする集中部である。石材は砂岩・ホルンフェルスを中心とする。石器組成としては，石鏃が少なく磨製石斧，打製石斧，大型削器，礫器，磨石，石皿，台石，石核等を含む。

1371は石鏃である。安山岩Ⅰ類を素材とするもので，基部に抉りをもたない平基の石鏃である。1372も石鏃である。全体形は正三角形に近く，基部が浅い三角形状に整形され鋭い脚部が形成されている。黒曜石Ⅰ類を素材とする。1373は抉入石器である。頁岩Ⅱ類の比較的大型の剥片の尾部を折断し，主要剥離面側から折断面に径7mm程度の浅い半円状の抉部が形成されている。1374はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧である。元来は比較的大型の製品であったと推測されるが，裏面には大きな欠損がみられる。右側面には大部分に研磨面が残されている一方，左側面は再生加工によって稜線が形成され刃部に近い部分では敲打が施されている。刃部には大きな欠損はみられないが，左側縁上部には下半部に施された敲打後に剥離された，稜線が鋭利な剥離面が数枚看取される。当初の破断後，再生加工を経た後に放棄されたものである可能性が高い。1375は蛇紋岩を素材とする磨製石斧である。上半部のみを残す破断資料である



第182図　第１エリア石器実測図（１）

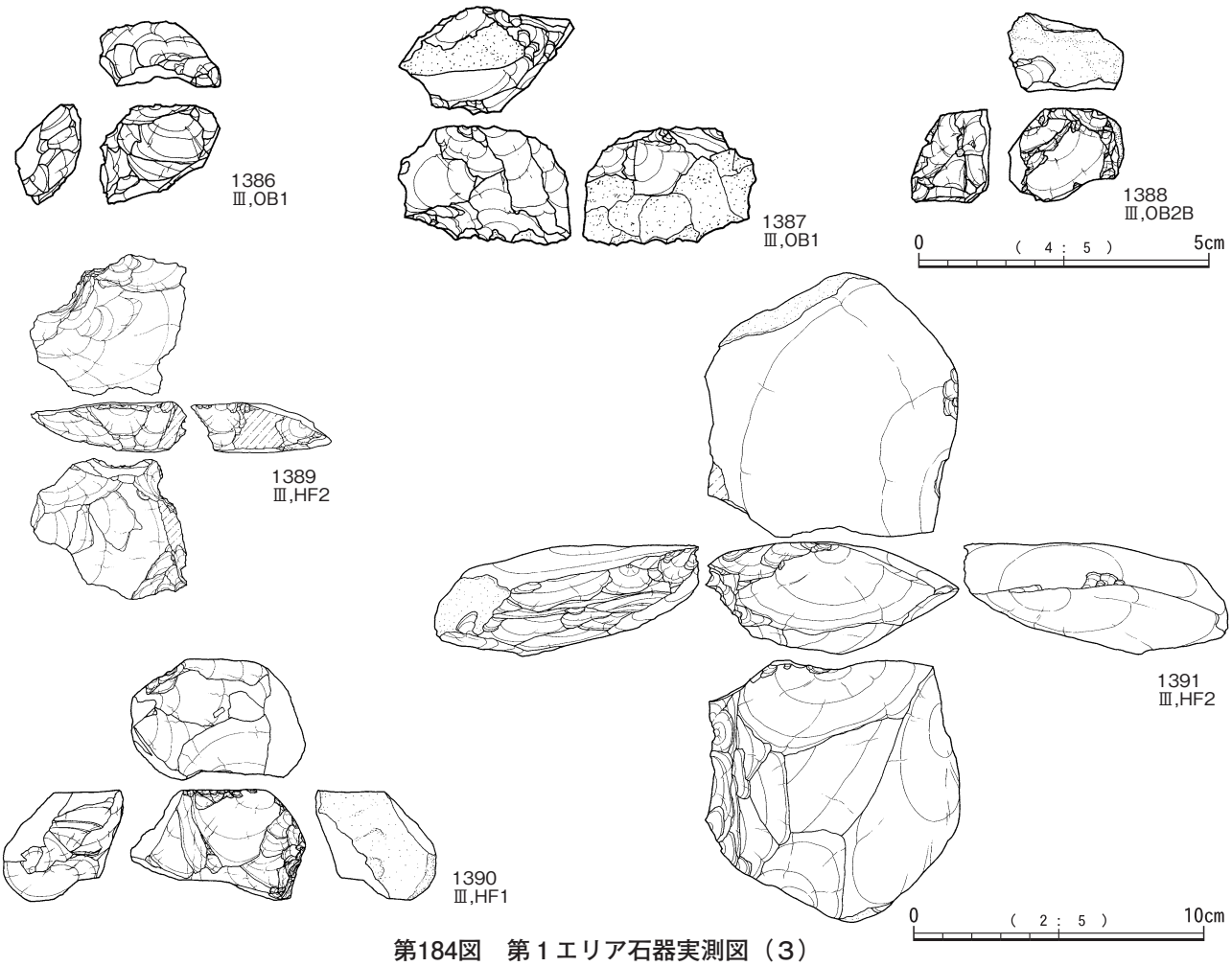


第183図　第１エリア石器実測図（２）

が，下端の破断面には二次加工が看取され，破断後打製石斧に転用されたものとみられる。1376は打製石斧の破片である。ホルンフェルスⅡ類を素材とするものであるが，裏面はほとんどが破断面であり，全体形を窺い知ることはできない。1377は二次加工剥片である。細かな調整剥離は看取されないため，打製石斧の関連資料の可能性が高い。1378は削器である。素材剥片の縁辺に簡単な調整剥離を加えて刃部としている。1379も削器である。節理が発達しない比較的良質のホルンフェルスⅡ類を素材とするもので，大型の剥片の側縁に調整剥離を加え刃部としている。1380は厚さ2cm強の厚手の剥片に周囲から剥離が行われており，径5cmほどの亀甲状の形状を呈する。積極的に刃部形成を行うような調整剥離は看取されないが部分的には微細剥離痕を含む細かな剥離によりわずかな抉入部が形成されているため，ここでは抉入石器としておく。

1381は砂岩を素材とする擦切石器である。薄く扁平な砂岩の板状礫を素材とし，下縁に刃部が形成されている。1382は厚さ3cmほどの砂岩の扁平礫を素材とする礫器である。下縁に簡単な二次加工を施して刃部を形成している。1383は礫器とした。節理が発達しない比較的良質なホルンフェルスⅡ類を素材とし，厚さ3cmほどのやや扁平な礫素材の一端から大きな剥離を数枚加え，剥離によって生じた鋭利な稜線に簡単な二次加工を加えて製品としている。1384も礫器である。1383と比較すると石材は脆弱であり，風化もしくは被熱のためヒビや剥落が多くみられる。左側縁には連続的な剥離が看取され，刃部形成を目的とした調整剥離の可能性がある。1385は大型の礫器である。厚さ3cmほどの砂岩の板状礫を素材とし，縁辺の一部に簡単な二次加工を加えて刃部を形成している。

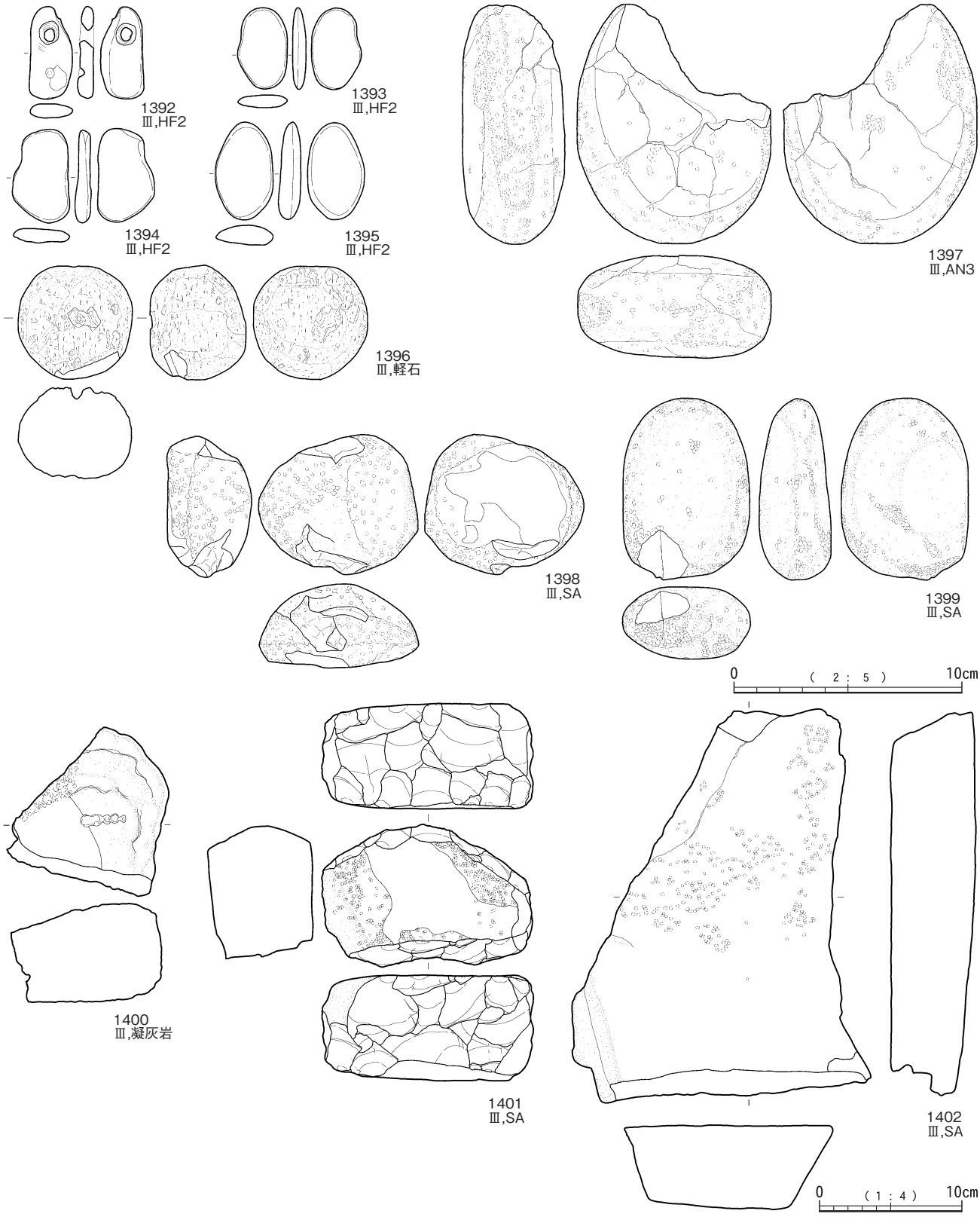
1386は黒曜石Ⅰ類を素材とする石核である。左側面の一部には角礫状の自然面を残す。非常に小型で極限まで消費され，放棄された残核である。1387も黒曜石Ⅰ類を素材とする石核である。角礫状の自然面を多く残し，剥離もこの自然面を打面として進められている。1386と比



第184図　第１エリア石器実測図（３）

べるとやや大きめであるが，基本的には最終段階まで消費され，放棄された残核である。1388は黒曜石Ⅱ類を素材とする石核である。自然面を残すが，1386と同程度の大きさであり，やはり同様に極限まで消費され放棄された残核である。1389は節理の発達しない比較的良質のホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。剥片素材で，素材の主要剥離面を打面として縁辺に沿って剥離が行われている。1390は節理の発達しない良質のホルンフェルスⅠ類を素材とする石核である。自然面を残しており，形状から推測すると元来の素材は比較的大型の円礫となるが，石核自体はそれから剥離された大型の剥片を素材とする。図示していないが下面には素材剥片の打点とバルブが残されており，素材の背面を打面として，尾部側から剥離が進行していることが理解できる。黒曜石素材の石核と比べるとかなり大型であるが，素材の大きさと目的的剥片の大きさを考慮すれば，残核の可能性が高い。1391は節理があまり発達しない比較的良質のホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。上面の大部分は自然面であり，平滑な自然面を打面として剥片剥離が行われている。残された剥離面の形状から，幅4cm～5cm程度の大型の剥片が剥離されたことが分かる。サイズ的にはかなり大きな資料であるが，残核の可能性も考えられる。

1392は円礫垂飾品である。母指大の扁平なホルンフェルス礫を素材とし，表裏両面から回転穿孔により穿孔を行っている。上部の穿孔は貫通しており，下部は正面のみに穿孔痕が残されている。下部の穿孔痕は深さ3mmほどのところで止まっており，穿孔が中止されたものとみられる。1393～1395は小型の円礫で加工痕はみられないが形状からみて1392等の素材となりうるものである。1396は軽石加工品である。側面は面取加工が行われ，径5cmほどの緩慢な六角形状を呈する。正面中央部には径3mmほどの穿孔が施されているが深さ5mmほどで貫通はしていない。用途は不明である。1397は磨石である。被熱によりクラックが入っており，上部1/3ほどは欠損している。安山岩Ⅲ類を素材とするもので側面には敲打痕が観察される。1398は敲石である。やや小型の亜円礫を素材とするもので，左側縁から下縁にかけて上下両面に敲打面が形成されている。平坦な敲打面が交叉し側縁には敲打による稜線が形成されている。1399は敲石である。砂岩を素材とするもので下面に敲打痕が面状に集中している。1400は石皿である。凝灰岩礫を加工したやや大型品の破断資料である。全体形を推定するのは困難であるが，皿状の窪みが形成される資料である。1401は台石である。厚さ7cm程度の砂岩の板状礫を素材とする。明確に窪むわけではないが，平滑な磨面が形成されており，石皿的な機能も十分想定される。側面には上下の平



第185図　第１エリア石器実測図（４）

滑面を打面とする剥離が広い範囲に確認できる。おそらく，石皿/台石としての機能を放棄した後，石核として転用したものとみられる。1402も台石である。厚さ6cm程度の扁平な砂岩の板状礫を素材としており，上面にはわずかな平滑面が確認できる。

第２エリア

C-2区とC-3区の境界付近に中心を持つ集中域である。

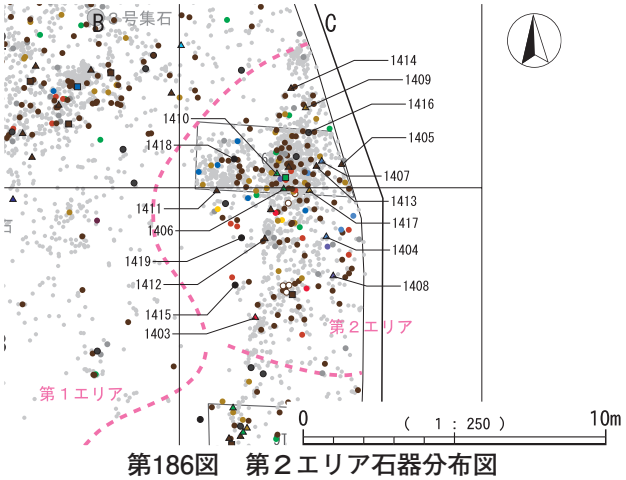
石材はホルンフェルスⅡ類を中心とする。比較的限定された範囲であり，石器の点数は少ない。

1403は先端部を欠損するものの，基部にわずかに抉りを持つ石鏃である。石材は黒曜石Ⅳ類を素材とする。

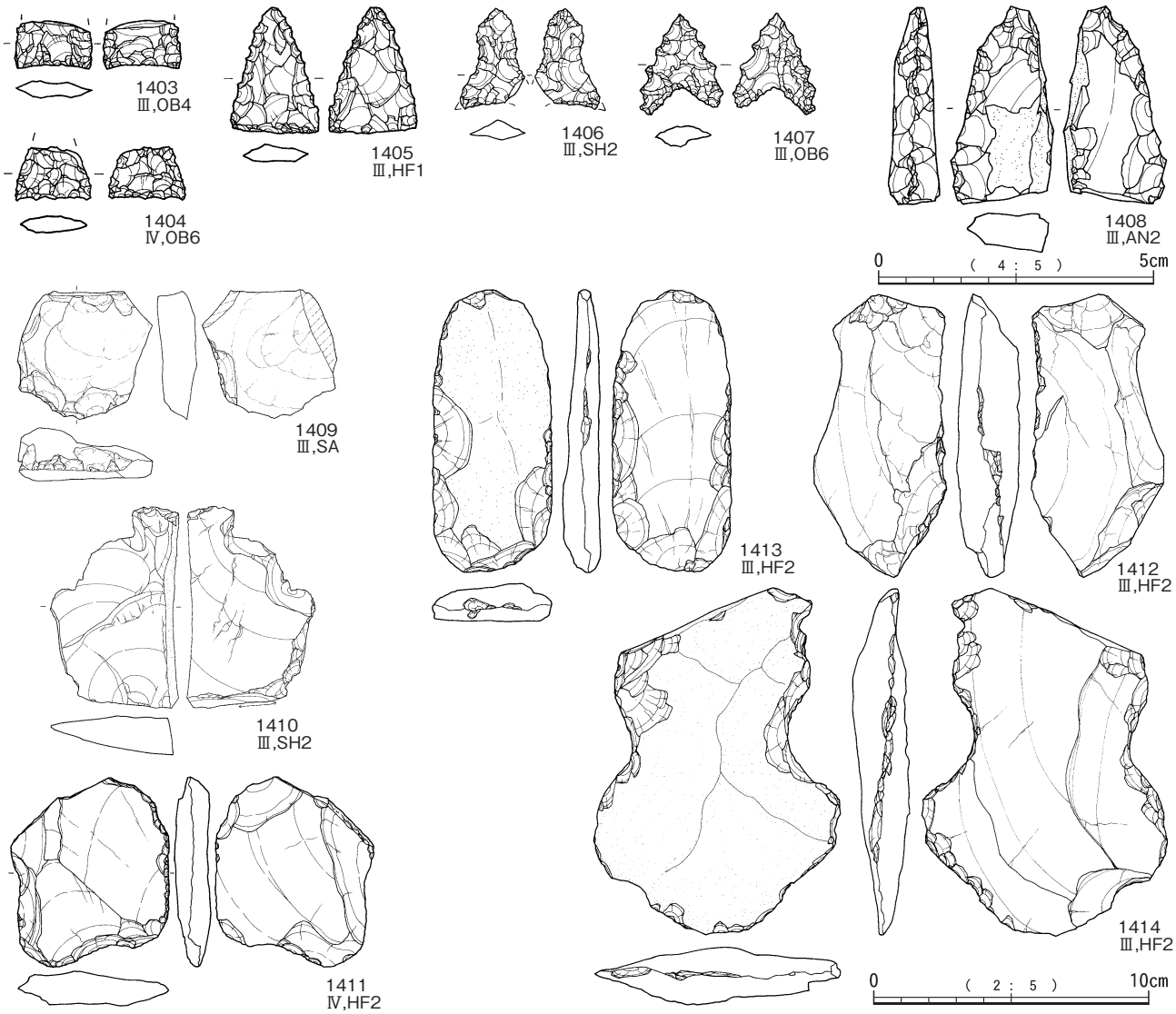
第82表　第１エリア出土石器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
182	1371	15186	14.500	20.403	144.132	B-3	Ⅲ	打製石鏃	AN1	15.0	11.2	2.4	0.3	
	1372	16457	20.057	15.315	144.173	C-2	Ⅲ	打製石鏃	OB1	13.7	15.8	3.5	0.4	
	1373	10028	11.674	18.053	143.930	B-2	Ⅲ	抉入石器	SH2	30.6	51.0	14.3	10.9	
	1374	10080	16.011	17.286	144.274	B-2	Ⅲ	磨製石斧	HF2	135.6	64.0	25.0	260.6	
	1375	17219	12.430	14.336	143.633	B-2	Ⅲ	磨製石斧	蛇紋岩	68.1	42.8	19.1	61.3	
	1376	18650	12.635	13.774	143.550	B-2	Ⅲ	打製石斧	HF2	65.0	44.9	9.0	29.5	
	1377	15107	17.078	16.129	144.287	B-2	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	63.4	37.0	16.8	28.7	
	1378	10146	14.820	18.225	144.212	B-2	Ⅲ	削器	HF3	71.4	39.3	9.4	22.8	
	1379	16302	15.251	15.998	143.994	B-2	Ⅲ	削器	HF2	81.7	71.8	22.1	98.0	
	1380	14889	21.414	9.303	143.972	C-1	Ⅲ	抉入石器	HF2	53.5	59.8	21.2	69.3	
183	1381	14318	13.020	22.129	144.191	B-3	Ⅲ	擦切石器	SA	65.0	76.4	4.8	28.0	
	1382	9912	14.804	7.587	143.860	B-1	Ⅲ	礫器	SA	59.2	125.6	20.0	217.0	
	1383	13132	19.736	16.889	144.373	B-2	Ⅲ	礫器	HF2	146.5	98.0	40.0	460.0	
	1384	18113	18.285	11.494	143.878	B-2	Ⅲ	礫器	HF3	103.2	97.2	35.4	350.0	
	1385	15185	13.950	20.425	144.109	B-3	Ⅲ	礫器	SA	145.3	178.3	47.0	1164.0	
184	1386	17328	16.633	16.661	144.170	B-2	Ⅲ	石核	OB1	16.8	20.8	11.9	3.3	
	1387	16419	20.914	13.144	144.055	C-2	Ⅲ	石核	OB1	20.7	30.0	18.5	8.8	
	1388	17207	13.112	12.441	143.626	B-2	Ⅲ	石核	OB2B	16.1	19.8	13.5	4.0	
	1389	10048	15.069	16.481	144.130	B-2	Ⅲ	石核	HF2	17.2	53.3	48.4	42.8	
	1390	17287	17.735	16.201	144.075	B-2	Ⅲ	石核	HF1	37.8	56.1	41.4	94.7	
	1391	15184	13.522	20.639	144.116	B-3	Ⅲ	石核	HF2	39.0	86.6	90.1	335.5	
185	1392	17412	19.146	15.622	144.079	B-2	Ⅲ	円礫垂飾品	HF2	40.5	18.4	7.5	6.7	
	1393	12990	18.139	18.729	144.400	B-2	Ⅲ	小型円礫	HF2	36.0	22.1	6.0	6.1	
	1394	18742	14.469	18.153	143.925	B-2	Ⅲ	小型円礫	HF2	41.0	25.0	7.2	10.5	
	1395	16125	14.063	9.665	143.627	B-1	Ⅲ	小型円礫	HF2	42.8	25.5	9.5	13.3	
	1396	17220	12.304	14.842	143.626	B-2	Ⅲ	軽石加工品	軽石	50.0	50.0	42.0	31.0	
	1397	17417	18.885	16.063	144.211	B-2	Ⅲ	磨石	AN3	105.0	85.0	44.8	460.0	
	1398	14326	17.289	25.399	144.392	B-3	Ⅲ	敲石	SA	61.5	70.0	37.0	204.0	
	1399	17241	17.463	13.776	144.085	B-2	Ⅲ	敲石	SA	80.0	56.0	32.0	178.0	
	1400	16126	14.195	9.694	143.568	B-1	Ⅲ	石皿	凝灰岩	119.3	110.3	72.2	1028.0	
	1401	13041	21.258	11.972	144.211	C-2	Ⅲ	台石	SA	148.8	101.0	74.0	1718.0	
	1402	18747	18.503	19.842	144.262	B-2	Ⅲ	台石	SA	276.3	210.9	69.0	4742.0	

1404も先端部を欠損する石鏃である。基部は丁寧に整形され，全体形状からは1403との近縁性が窺われる。石材は黒曜石Ⅵ類を素材とする。1405はホルンフェルスⅠ類を素材とする石鏃である。基部に抉りをもたない平基式の製品で，側縁には鋸歯状の加工が施されている。1406は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。基本的には浅い抉りをもつか，抉りを作出しない平基式石鏃の範疇に入るが，先端部はやや張り出しをもつ形状となっている。右脚部は節理により欠損しており，未製品の可能性もある。1407も石鏃である。基部にやや深めの三角形状の抉りを施し，側縁に鋸歯状の加工を施す。全体形状および鋸歯縁加工等の特徴は中期によくみられるものであるが，層位的な分離は困難であるため時期判断は保留し，ここで取り扱う。石材は黒曜石Ⅵ類を素材とする。1408は石錐である。やや厚手の安山岩Ⅱ類の剥片を素材とする。右側縁には表裏両面から二次加工が施されているが，右側面はほとんどが自然面であり，加工は行われていない。先端部は欠損している。1409は砂岩を素材とする掻器である。やや厚手の素材剥片の縁辺の一部に，主要剥離面側から二次加工を加えて刃部を作出している。1410は頁岩Ⅱ類を素材とする抉入石器である。比較的大型の剥片の縁辺に簡単な二次加工を施している。ところどころに細かな二次加工が施され，そのうち数か所には幅3mm～4mmの範囲に微細剥離痕が集中する部分があり，浅いながらやや湾曲するため，抉入石器と判断した。1411はホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。Ⅳ層出土であるが，ここで取り扱う。比較的大型の扁平な素材剥片を利用し，比較的大きめの剥離によって左側縁と下縁を整形し，右側縁に細かな調整剥離を加えて刃部を作出している。刃部は丹念な加工が行われており，典型的な削器である。1412も削器である。やや厚手の不整形剥片を素材とし，一部の鋭利な縁辺に二次加工を加えて製品としている。1413は打製石斧である。1411と同じようなやや良質のホルンフェルスⅡ類を素材とするもので，幅4cmほどの短冊形の形状を呈する。正面には自然面を多く残すが，薄手の剥片を素材として，両側縁に丁寧な二次加工を加えて製品としている。両側縁の下半部の一部には幅1.5cmほどの範囲で稜線がやや摩滅もしくは潰れる部分があり，装着に伴う使用痕または加工の可能性がある。また，刃部付近の剥離面は風化により判然としないが裏面中央の剥離はバルブがほとんど発達しておらず，使用に伴う衝撃剥離の可能性がある。1414は打製石斧である。上部は自然面であり，製作当初からこの形状であった可能性が高い。正面の広い範囲にも自然面が観



第186図　第２エリア石器分布図



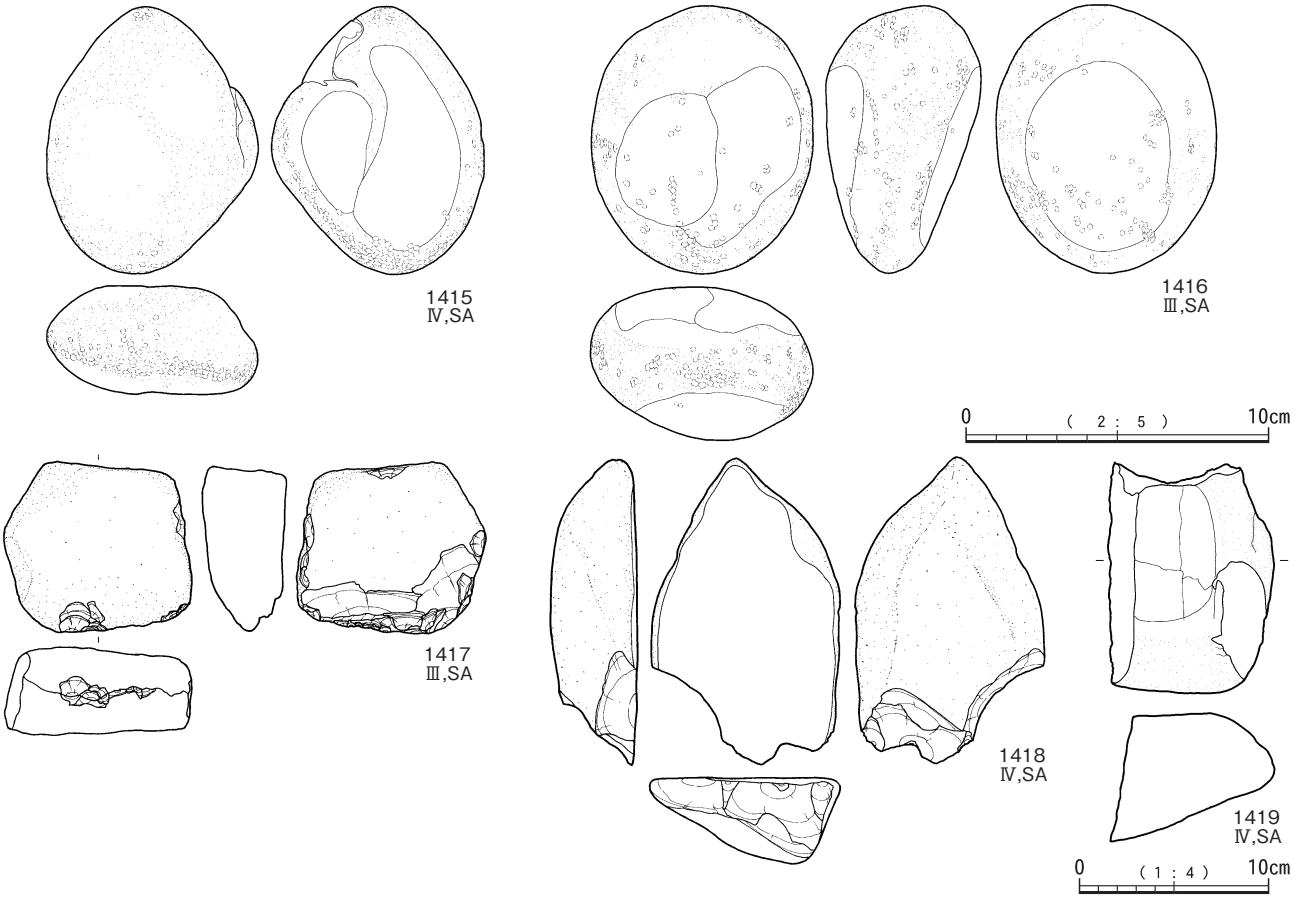
第187図　第２エリア石器実測図（１）

察されるが，やや節理が発達するホルンフェルスⅡ類を利用した剥片素材の製品である。分銅型の形状であり，晩期相当の土器群に伴う可能性も考えられる。

1415と1416は磨石である。いずれも拳大の砂岩円礫を素材とするもので，わずかに磨面と敲打痕が観察される。1417は礫器である。厚さ4cmほどの砂岩礫を素材とし，一端に粗い剥離を加えている。刃部は鈍く，削器的な機能は想定しにくい。1418は台石である。幅10cm，厚さ5cmほどの断面三角形状の礫の上面に平滑面が形成されているが，砥石の可能性は低い。1419も台石としておく。厚さ6cmほどのやや扁平な大型礫を素材とし，上面は浅く窪む形状を呈するものであるが，全体形状を推定できないため台石として取り扱っておく。被熱し全体が赤化している。

第83表　第２エリア出土石器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
187	1403	10297	22.510	24.303	144.832	C-3	Ⅲ	打製石鏃	OB4	8.4	13.7	2.8	0.4	
	1404	14647	24.859	21.633	144.389	C-3	Ⅳ	打製石鏃	OB6	9.1	13.9	3.3	0.4	
	1405	4145	25.367	19.246	144.551	C-2	Ⅲ	打製石鏃	HF1	22.9	15.9	3.2	1.1	
	1406	5164	23.450	20.051	144.515	C-3	Ⅲ	打製石鏃	SH2	18.3	11.8	2.5	0.5	
	1407	4129	24.707	19.137	144.563	C-2	Ⅲ	打製石鏃	OB6	18.0	15.0	3.5	0.5	
	1408	10228	25.087	22.927	144.897	C-3	Ⅲ	石錐	AN2	35.5	23.3	9.1	5.8	
	1409	15341	24.174	17.371	144.399	C-2	Ⅲ	掻器	SA	45.4	48.7	18.1	39.0	
	1410	3091	23.226	19.552	144.551	C-2	Ⅲ	抉入石器	SH2	73.0	46.6	14.6	52.4	
	1411	14704	21.235	20.115	144.300	C-3	Ⅳ	削器	HF2	68.1	57.4	13.1	57.1	
	1412	13144	22.828	21.701	144.702	C-3	Ⅲ	削器	HF2	102.3	48.1	23.0	102.7	
	1413	3023	24.532	19.307	144.644	C-2	Ⅲ	打製石斧	HF2	102.5	43.5	14.0	70.0	
	1414	13119	23.693	16.731	144.381	C-2	Ⅲ	打製石斧	HF2	125.0	89.6	21.0	183.7	
188	1415	14766	21.845	23.216	144.420	C-3	Ⅳ	磨石	SA	88.5	70.0	36.0	296.0	
	1416	2587	24.272	18.176	144.605	C-2	Ⅲ	磨石	SA	89.0	73.3	51.0	438.0	
	1417	2621	24.300	20.105	144.674	C-3	Ⅲ	礫器	SA	91.1	99.1	47.0	641.0	
	1418	7336	21.814	19.048	144.114	C-2	Ⅳ	台石	SA	162.0	99.9	46.2	734.0	
	1419	14714	22.056	21.654	144.312	C-3	Ⅳ	台石	SA	123.0	88.5	70.5	956.0	

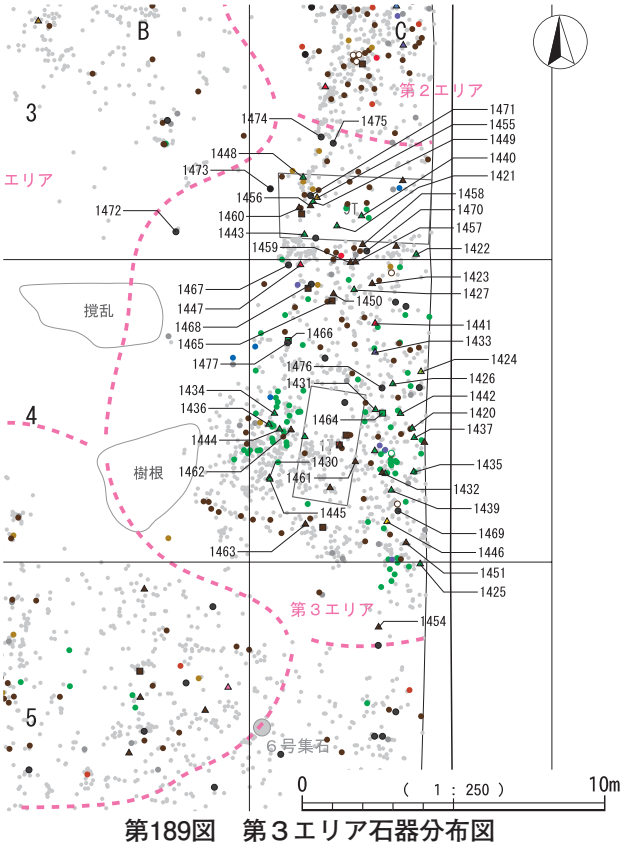


第188図　第２エリア石器実測図（２）

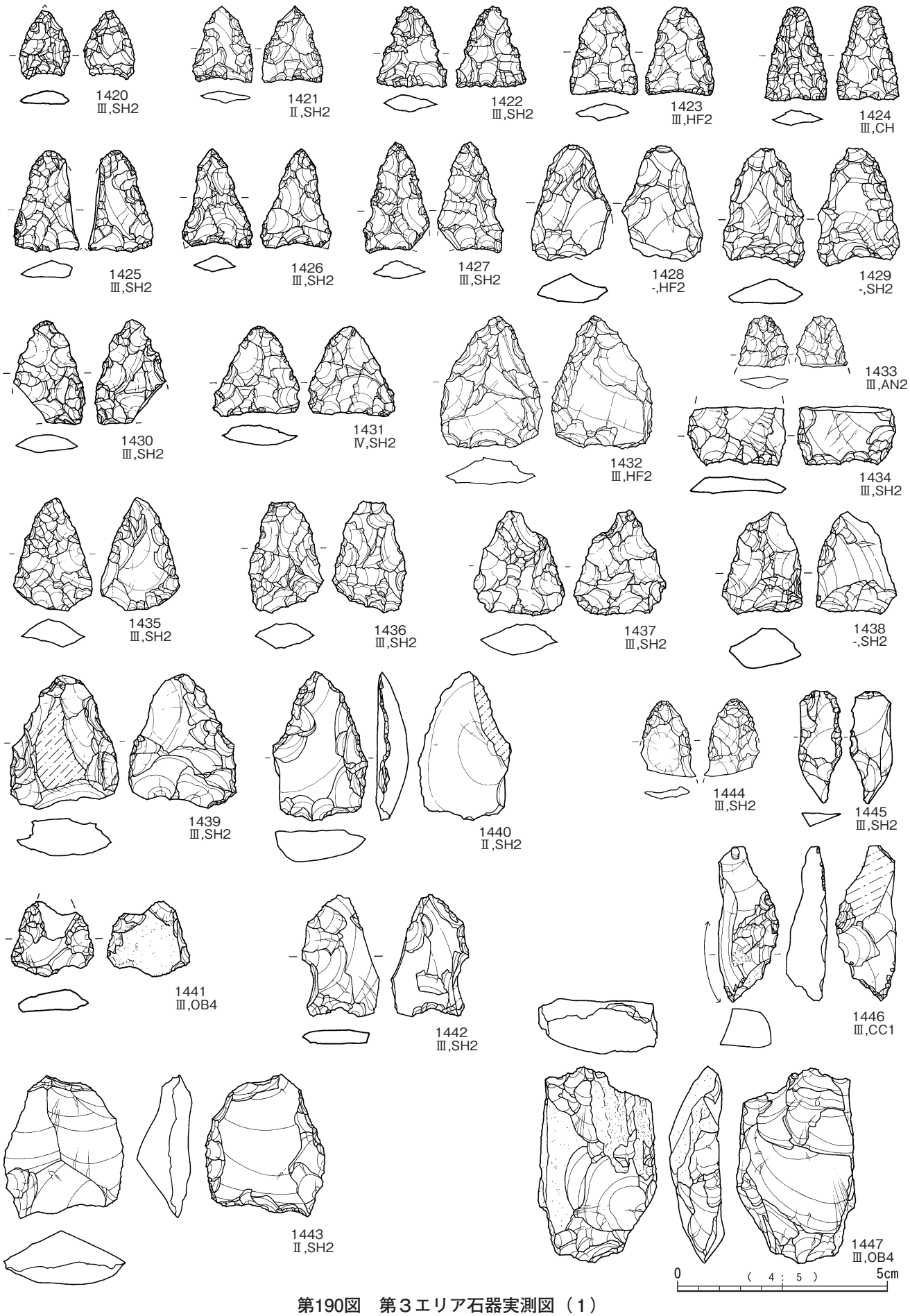
第３エリア

C-4区を中心に分布する散漫な集中域である。包含層の一部は削平されている可能性が高いが，頁岩を主体とする分布で，石器組成も石鏃が多くホルンフェルスを素材とする大型削器類が少ない。なお，打製石斧は14類土器の出土状況から見て晩期の所産である可能性が高い。

1420は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。比較的小型の製品で，基部には浅い抉りが施される。裏面には素材面を残し，二次加工はやや粗い。右脚部は欠損しており，再生加工が施されている。1421も頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。1420と比べるとやや大型であるが，製作技術はほぼ同様である。1422は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。比較的丁寧な二次加工が施されており，素材面を残さない。1420,1421と比べると各押圧剥離面のサイズが明らかに大きく，調整加工技術に違いがみられる。1423はホルンフェルスⅡ類を素材とする石鏃である。風化のため剥離面は判然としないが，基部に浅い抉りが作出され，やや幅広の押圧剥離によって整形されている。1424はチャートを素材とする石鏃である。やや大きめの調整剥離により整形を行った後に，周縁に細かな調整加工を丁寧に加えて製品としている。最終調整が周縁にとどまり，器体中央部に大きな剥離面を残す点では，1420,1421等と近い製作技術である。全体形はやや二等辺三角形状となり，先端部は欠損し，基部にはごく浅い抉りが施されている。1425は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。正面は器体中央部まで達するやや幅広の丁寧な押圧剥離によって素材面が除去され，二次加工はほぼ終了しているが，裏面には素材面を広く残す。裏面の二次



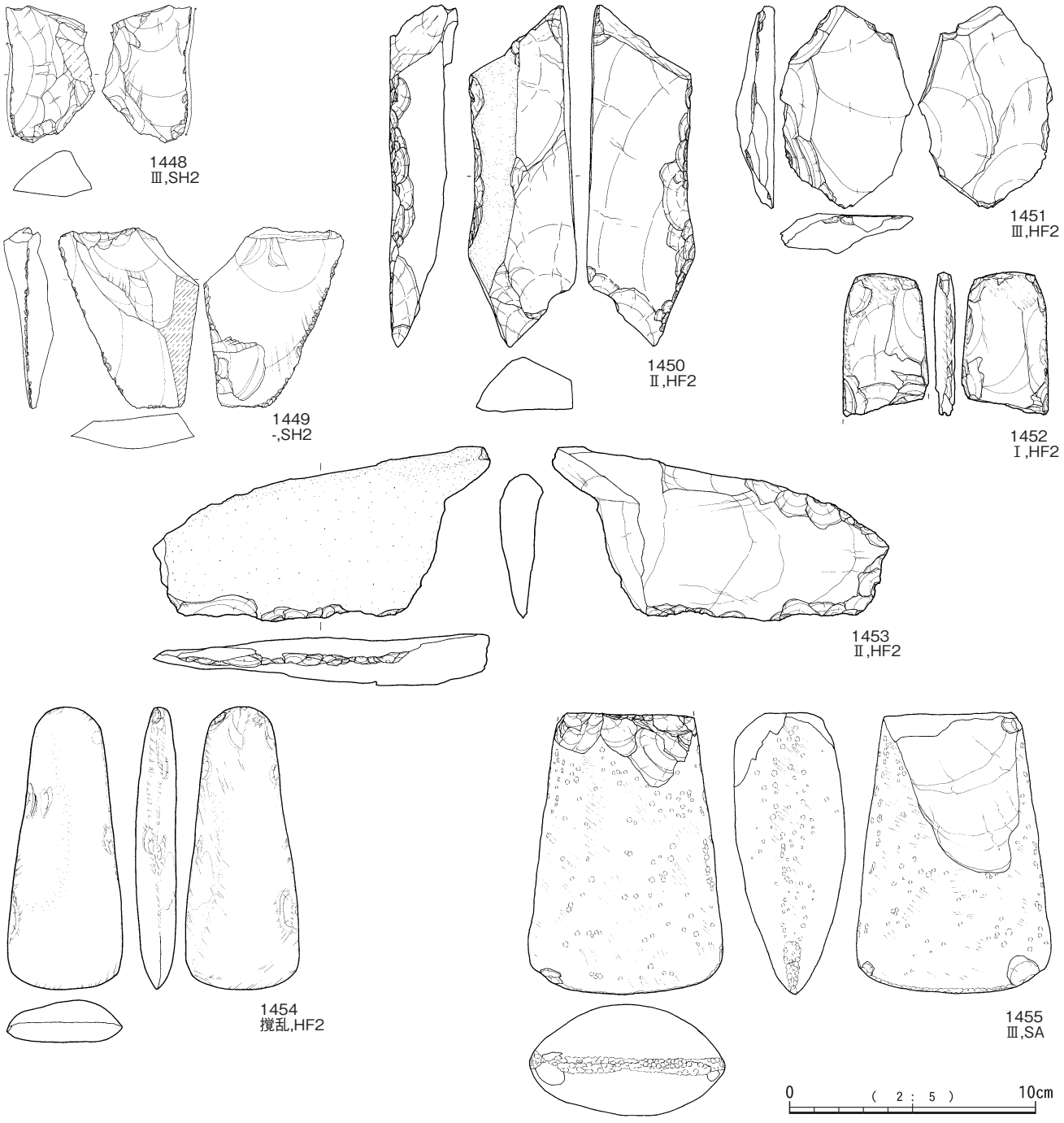
第189図　第３エリア石器分布図



第190図　第３エリア石器実測図（１）

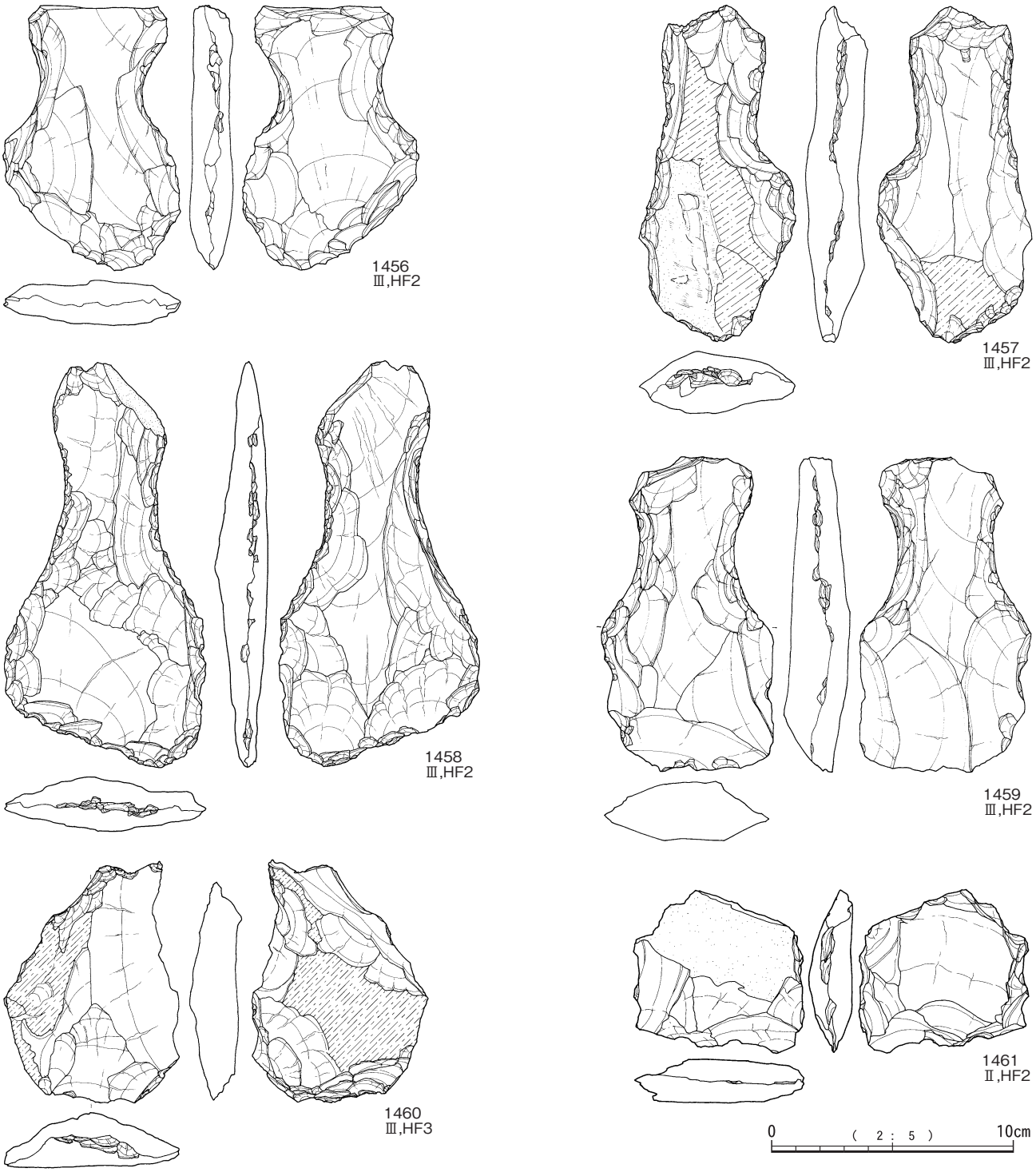
加工は周縁に細かい押圧剥離が施されるのみであるが，加工は一巡しており製品とみられる。右側縁が裏面方向からの圧力により大きく欠損しており，最終段階で折損した可能性もある。裏面には折損面からの押圧剥離が数枚観察され，折損後に再生もしくは転用が試みられ，そのまま放棄された可能性が高い。1426は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。全体形は二等辺三角形状を呈し，基部と両側縁に浅い抉りが施されている。一部に素材面を残すが，比較的大きめの押圧剥離が施されており，その後部分的に細かな調整加工を加えて製品としている。左側縁の抉りは裏面方向からやや大きな押圧剥離によって作出されており，再生加工の可能性もある。1427は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。右脚部が欠損しているが，やや大きめの丁寧な押圧剥離が器体中央部まで達し，素材面を残さずシンメトリーに整形された製品である。1428は節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする石鏃である。右脚部を欠損している。側縁の調整は一巡しており製品の可能性もあるが，基部加工の段階で破損し放棄された可能性が高い。1429は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。二次加工は比較的粗く側面観もやや歪む。調整剥離は周縁をほぼ一巡しており製品の可能性もあるが，左側縁の一部には加工がやや粗い部分を残しており，製作途中で放棄された可能性が高いとみられる。全体形は1428に近く，近縁性を指摘できる。1430は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。左脚部が欠損する。全体形はやや寸胴で厚みがある。やや幅広の押圧剥離が器体中央部まで達しており，素材面はほとんど残さない。1431は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。全体形は正三角形に近く，基部に浅い抉りが施される。1430と同様に器体中央部まで達するやや幅広の押圧剥離によって整形されており，やや厚みのある寸胴な形状に仕上げられている。1432はやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする石鏃である。石材の影響を受けたためか，二次加工は周縁にとどまり素材面を広く残す。ハンマー等で整形剥離を加えた後，押圧剥離による二次加工を部分的に施して製品としている。1433は石鏃の先端部とみられる。安山岩Ⅱ類を素材とするものである。ほかに同種の石材を利用した製品はない。1434は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃の基部付近の資料である。二次加工が部分的で素材面を広く残すため，製作段階で折損した可能性もある。1435は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。基部は丸みを帯び，裏面には素材面を広く残すため未製品の可能性もある。また，形状から石錐の可能性もあるが，先端部の調整加工は部分的で素材面を残すため，製品とはみなされない。削器等の可能性もあるが，調整加工や刃部角からその可能性も低いため，石鏃と判断した。整形加工は幅広の大きな押圧剥離によって行われ，部分的に細かな調整加工が施されている。1436も石鏃である。1435と同様に基部はやや丸みを帯びた形状である。周縁から幅広の押圧剥離によって整形されているが，分厚く歪な素材形状の影響が大きく，裏面には素材面を残し正面にも器体中央部の素材面を除去し切れていないなど，調整加工には粗さを残す。ただし，先端部には衝撃剥離が観察され製品としては機能した可能性が高い。1437も頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。全体形は正三角形状を呈し，基部はやや丸みを帯びた平基である。やや内湾するが抉り作出の意匠は感じられない。器体中央部まで達する幅広の押圧剥離によって整形されているが，分厚い剥片を素材とするため一部に素材面を残し，やや寸胴で歪な形状となっている。1438は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。やや分厚い資料で二次加工が周縁を全周しておらず，未製品の可能性が高い。1429と比べてやや小型であるが，同一の石材を利用し同様の形状を指向した資料である可能性が高い。1439は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃未製品である。節理による自然面を残しているが，周縁から細かな剥離により整形を行っている。やや歪な形状のためか，押圧剥離による二次加工はわずかに施されるのみでそのまま放棄されている。1440も頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃未製品である。横広の不定形剥片を素材として素材の端部から押圧剥離による二次加工を進めているが，素材の打点付近の厚みを除去できなかったためか，加工を中止しそのまま放棄されている。1441は黒曜石Ⅳ類を素材とする二次加工剥片である。形状から，石鏃未製品の可能性が高い。裏面に自然面を残す歪な小剥片を素材としており，周縁から二次加工を試みている。先端部が大きく欠損したことにより放棄されたものとみられる。1442は頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。形状から，石鏃未製品の可能性が高い。薄手の剥片の周縁の一部に押圧剥離による二次加工を加えているが，一部が欠損したためか，そのまま放棄されている。1443も頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。形状から石鏃未製品の可能性が高い。分厚い剥片を素材として周縁から二次加工を試みているが，素材が分厚いためか，途中で放棄されている。先端部はハンマー等による直接打撃で剥離されており，押圧剥離による整形を一旦中止し，直接打撃による整形剥離を試みた後，そのまま放棄された可能性が高い。1444は頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。先端部のみの欠損品であるが，形状から石錐の先端部の可能性がある。薄手の製品で，押圧剥離による二次加工が丁寧に施されている。1445も頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。素材の縁辺の一部に簡単な加工が加えられているが，目的製品は不明である。1446は玉髄Ⅰ類を素材とする二次加工剥片である。形状から，削器の先端部の欠損資料とみられる。左側縁の微細剥離は折損時の偶発剥離の可能性が高い。1447は黒曜石Ⅳ類を素材とする楔形石器である。比較的大型の剥片を素材とし，上下端に剥離面が集中している。

1448は頁岩Ⅱ類を素材とする微細剥離痕剥片である。断面三角形の厚手の大型剥片の右側縁に，連続的な微細剥離の集中が観察される。1449も頁岩Ⅱ類を素材とする



第191図　第３エリア石器実測図（２）

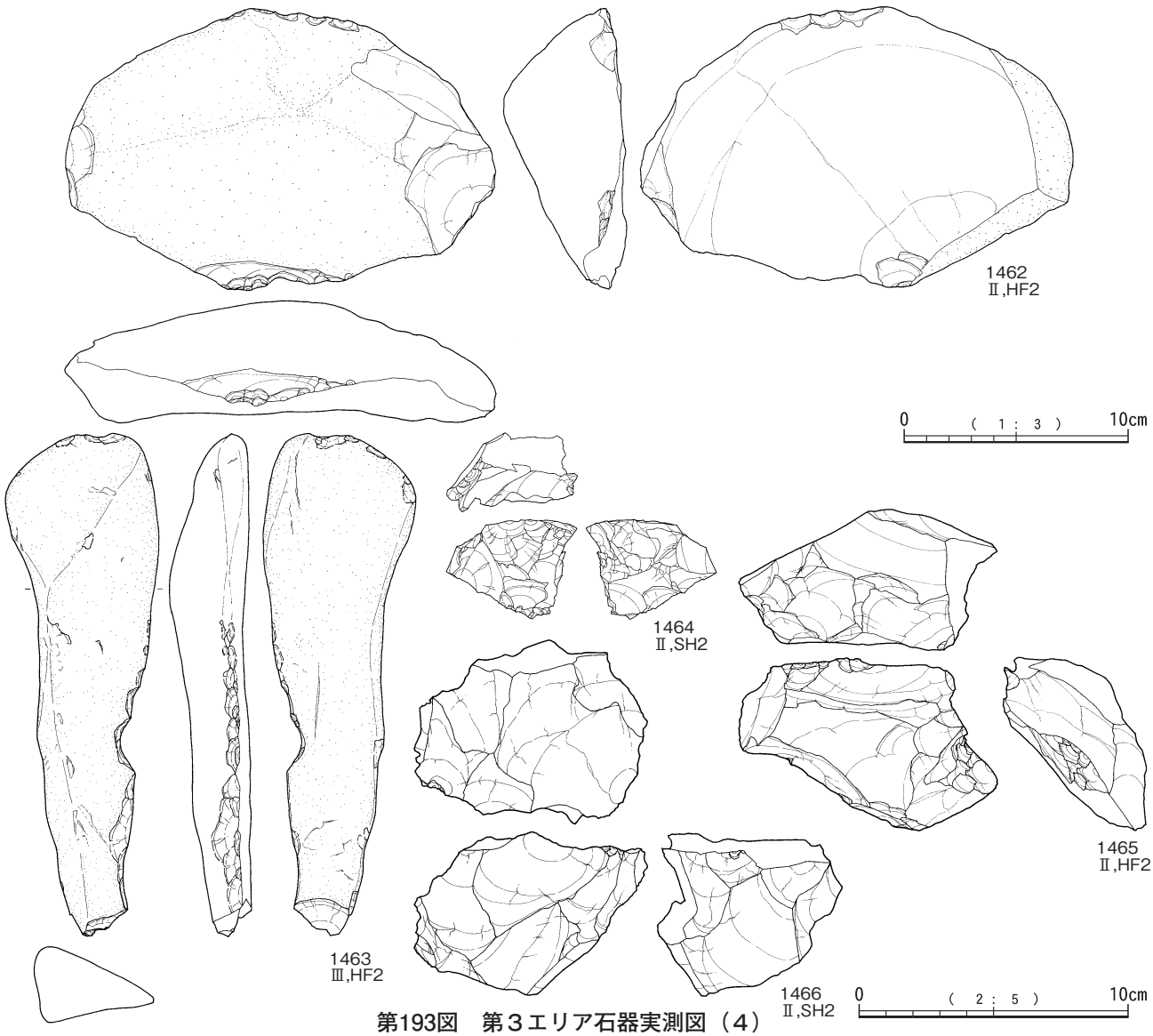
微細剥離痕剥片である。大型剥片の左側縁に連続的な微細剥離が確認できる。削器的な用法が推定される。1450はホルンフェルスⅡ類の大型剥片を素材とする削器である。左側縁に表裏から調整加工が加えられているが，刃部は鈍化している。上部は欠損している。1451もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。大型の剥片の周縁に粗い剥離が施されて簡単に整形された後，部分的に細かな調整剥離が施されている。調整剥離は左側縁上部に限定され，便宜的な性格の強い資料である。1452はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧の欠損資料である。刃部は欠損している。比較的薄手で小型の資料で節理に沿って整形剥離を施した後，研磨を施している様子が窺える。1453はホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。背面に広い自然面を残す大型剥片を素材とし，縁辺に二次加工を施して刃部を形成している。1454はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧である。撹乱部からの出土であるがここで取り扱う。おそらく扁平礫を素材とする，主軸長約11cmのやや小型の資料である。一部に自然面を残すが，ほぼ全面を丁寧に研磨しており，整形剥離面をほとんど残さない。頭部に撹乱によるとみられる傷があるほかは，ほぼ完形の資料である。1455は砂岩を素材とする磨製石斧である。下半部のみの欠損資料であるが，厚手の大型品である。表面は敲打及び研磨によって丁寧に整形されており，整形剥離面を残さない。



第192図　第３エリア石器実測図（３）

破断後，破断面の端部を整形し敲打具に転用されており，刃部には敲打面が形成されている。

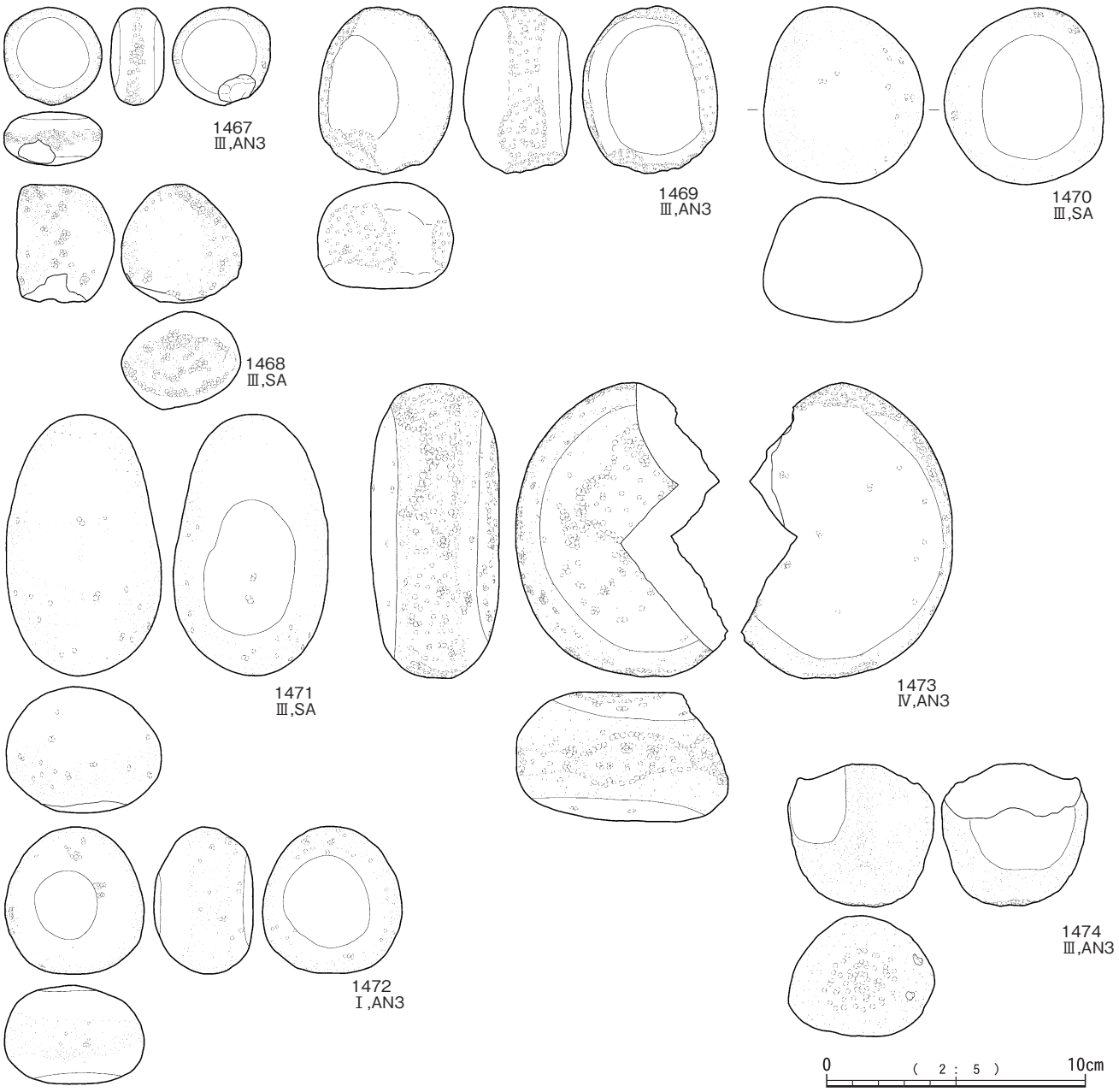
1456はホルンフェルスⅡ類を素材とする打製石斧である。基部に抉りをもつ分銅型の製品であるが，刃部は繰り返し再生加工が施され，やや歪な形状を呈する。極限に近い状態まで使用され，放棄されたものとみられる。1457もやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする打製石斧である。やや細長い形状を呈するが，やはり基部付近に抉りが作出される。一部に自然面を残し製品サイズは製作当初とそう変わらないと推定されるが，刃部には摩滅痕が観察され，一定の使用後，再生加工が試みられた後に廃棄されたものとみられる。1458もやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする打製石斧である。基部の両端に緩やかながら抉りが作出され，形態的には1456,1457と同様の資料である。目立った欠損の少ない完形品であるが，刃部の一部は摩滅している。1459はホルンフェルスⅡ類を素材とする打製石斧である。基部には1456,1457,1458と同様に抉りが作出されており，形態的にはこれらと同様の資料であるが，刃部付近には目立った加工が観察されず，二次加工の途中で放棄され



第193図　第３エリア石器実測図（４）

第84表　第３エリア出土石器観察表（１）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
190	1420	12384	25.381	35.588	144.673	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	16.0	12.2	3.4	0.6	
	1421	10368	22.895	28.902	144.797	C-3	Ⅱ	打製石鏃	SH2	18.0	14.1	3.0	0.8	
	1422	19341	25.514	29.838	144.808	C-3	Ⅲ	打製石鏃	SH2	19.0	16.7	4.2	1.4	
	1423	12354	24.058	30.810	144.642	C-4	Ⅲ	打製石鏃	HF2	20.8	16.1	4.3	1.3	
	1424	7778	25.673	33.719	144.830	C-4	Ⅲ	打製石鏃	CH	22.5	14.8	3.9	1.1	
	1425	7860	25.645	40.074	144.783	C-5	Ⅲ	打製石鏃	SH2	24.0	16.2	4.0	1.1	
	1426	12364	24.739	34.120	144.680	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	23.4	16.8	4.0	1.3	
	1427	12338	23.461	31.009	144.636	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	26.5	15.5	4.3	1.3	
	1428	142	0.000	0.000	0.000	1T	-	打製石鏃	HF2	27.1	18.8	6.5	2.6	
	1429	118	0.000	0.000	0.000	1T	-	打製石鏃	SH2	28.0	19.5	6.4	3.0	
	1430	12297	20.662	37.224	144.665	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	24.7	17.1	5.0	1.8	
	1431	16094	24.166	34.974	144.654	C-4	Ⅳ	打製石鏃	SH2	21.1	20.5	5.0	1.8	
	1432	9705	24.392	37.055	144.699	C-4	Ⅲ	打製石鏃	HF2	31.5	24.2	7.4	5.2	
	1433	9751	24.153	33.074	144.772	C-4	Ⅲ	打製石鏃	AN2	12.1	12.0	2.9	0.4	
	1434	9820	20.827	35.095	144.742	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	13.5	23.1	4.1	1.7	
	1435	7801	25.432	37.033	144.799	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	26.4	18.7	5.8	2.5	
	1436	12319	20.642	35.457	144.671	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	26.2	17.5	8.0	3.1	
	1437	7785	25.451	35.896	144.829	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	24.3	21.4	6.5	3.4	
	1438	72	0.000	0.000	0.000	1T	-	打製石鏃	SH2	24.0	19.0	9.3	3.5	
	1439	7817	24.693	37.638	144.770	C-4	Ⅲ	打製石鏃	SH2	31.6	25.5	8.9	6.4	
	1440	10363	23.709	28.569	144.825	C-3	Ⅱ	打製石鏃	SH2	35.1	22.0	7.7	6.2	
	1441	9774	24.157	32.119	144.775	C-4	Ⅲ	二次加工剥片	OB4	17.9	19.6	4.7	1.5	
	1442	12374	24.997	35.102	144.673	C-4	Ⅲ	二次加工剥片	SH2	28.6	18.0	3.1	2.0	
	1443	10384	21.819	29.181	144.770	C-3	Ⅱ	二次加工剥片	SH2	33.5	28.9	12.9	10.6	
	1444	12316	20.998	35.620	144.529	C-4	Ⅲ	二次加工剥片	SH2	18.0	12.9	2.4	0.5	
	1445	12296	20.677	37.275	144.656	C-4	Ⅲ	二次加工剥片	SH2	26.6	10.1	5.0	1.0	
	1446	9684	24.551	38.672	144.690	C-4	Ⅲ	二次加工剥片	CC1	37.1	14.2	9.5	3.9	
	1447	19315	21.690	30.184	144.747	C-4	Ⅲ	楔形石器	OB4	46.2	28.2	13.4	17.0	

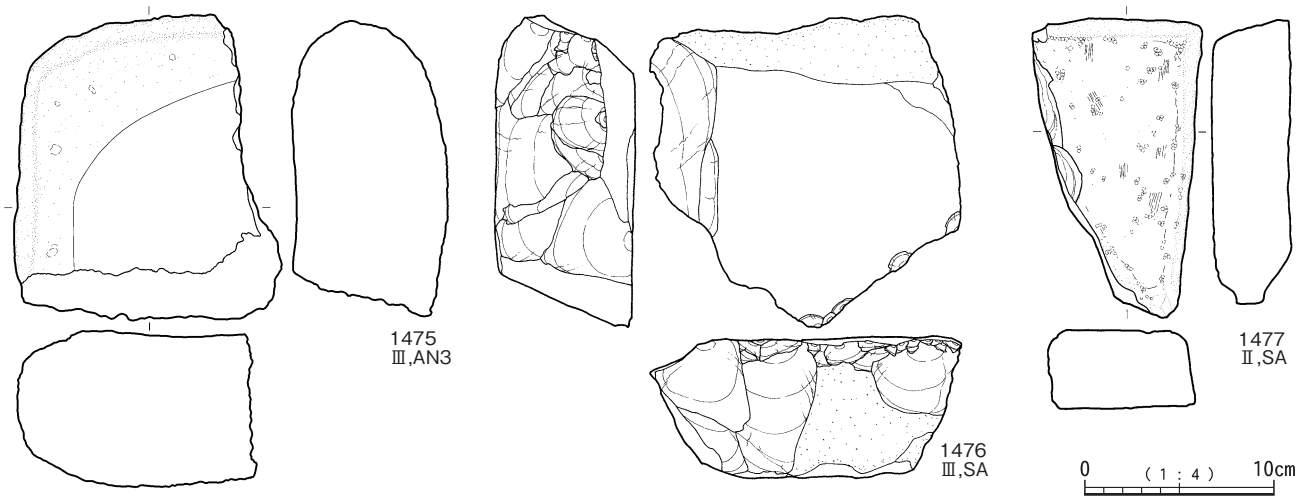


第194図　第３エリア石器実測図（５）

た未製品の可能性が高い。1460はやや節理の発達するホルンフェルスⅢ類を素材とする二次加工剥片である。下端部には繰り返し整形剥離を試みた痕跡があり，上部は欠損している。形状から打製石斧の未製品の可能性が高い。1461もやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする二次加工剥片である。素材面を残す上縁以外は周縁から整形剥離が施されているが刃部作出等を目的とする調整剥離は観察されず，最終目的製品は不明である。

1462は白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする礫器である。大型の剥片を利用したものであるが非常に大型の資料であり，礫器として取り扱う。二次加工は鋭利な縁辺の一部に，4cmほどの幅で２か所，簡単に施されている。対辺には簡単な整形剥離が加えられている。いずれも用途は不明である。1463は礫器である。ホルンフェルスⅡ類の棒状礫を素材とし，右側縁の中央部に幅2cm程の抉り状の加工が施されている。1464は頁岩Ⅱ類を素材とする石核である。打面転移を繰り返しながら極限まで剥離が進行して放棄された残核である。1465はホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。一部に自然面を残すが，複数の方向から加撃されており，素材形状は明らかではない。剥離面の観察から，幅4cm～5cm程度の剥片が剥離されているが，基本的には，剥離が極限まで進行して放棄された残核とみられる。1466は頁岩Ⅱ類を素材とする石核である。石材は良質ではあるがやや珪質分が少なく，節理の影響を若干受けているためか，比較的大型で放棄された印象を受ける。剥離面からは，幅4cm～5cm程度の比較的大型の剥片を剥離したことが分かる。

1467は安山岩Ⅲ類を素材とする小型磨石である。表裏に平滑面が形成されており，側面には敲打痕も観察され



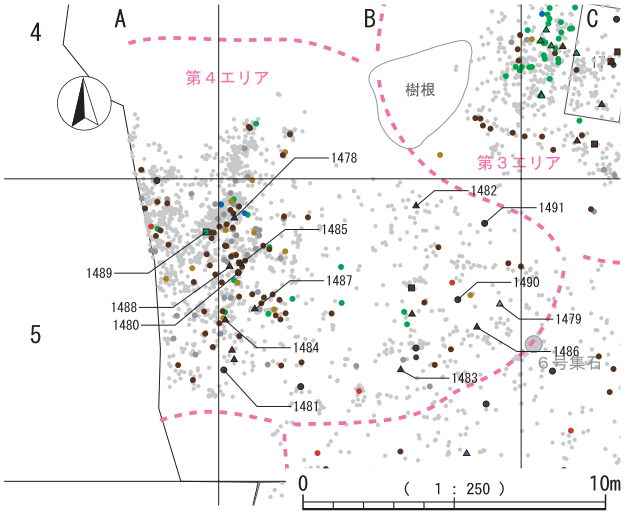
第195図　第３エリア石器実測図（６）

る。1468は砂岩を素材とする敲石である。小型の円礫を素材とするが，敲打痕は面的に集中しており，下面に敲打面を形成する。1469は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。表裏には比較的平坦な磨面が形成されている。側面の敲打痕は上面と下面にやや強めの敲打痕が集中しており，左右の側面は面が形成されるものの，上面及び下面と比較すると敲打痕は明確には観察できない。最終段階でハンマー等に転用された可能性がある。1470は砂岩を素材とする磨石である。裏面に平滑面が形成されているが，敲打痕はほとんど観察できない。1471も磨石である。やや楕円形を呈する砂岩礫を素材とし，裏面の限定された範囲に平滑面が形成されている。敲打痕はほとんど観察できない。1472は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。上下面に平滑面を観察できるが，敲打痕はほとんど観察できない。1473は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。上下面に平滑面が形成されており，側面には敲打痕が顕著に観察できる。やや正面が黒化しており，被熱している。1474は安山岩Ⅲ類を素材とする叩石である。円礫を利用するもので下端部に敲打痕が観察されるが上半部は欠損している。

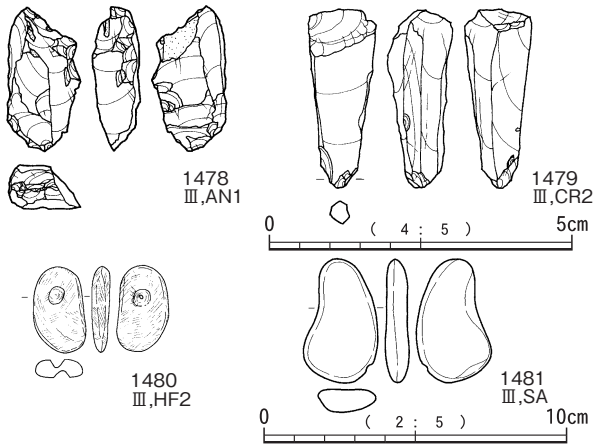
1475は石皿である。厚さ7cmほどの扁平な大型礫を素材としており，上面にはわずかな窪みが形成されている。分割され全体形状は把握できない。1476は厚さ7cm程度の板状礫を素材とする台石である。上面に平滑面が形成されている。大型剥片の剥離を目的とする石核に転用されており，上面の平滑面を打面として幅5cm～7cm程度の剥片が剥離されている。1477は厚さ5cmほどの板状礫を素材とする台石である。上面に平滑面が形成されている。若干被熱し，一部欠損しているが，全体形状はほぼ推定可能である。

第85表　第３エリア出土石器観察表（２）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
191	1448	10405	21.776	27.293	144.660	C-3	Ⅲ	微細剥離痕剥片	SH2	55.6	36.0	20.8	35.2	
	1449	7204	22.109	28.098	144.821	C-3	Ⅲ	微細剥離痕剥片	SH2	73.2	56.6	20.4	53.3	
	1450	2928	22.782	31.151	144.857	C-4	Ⅱ	削器	HF2	138.2	43.7	27.9	159.5	
	1451	12248	25.180	39.375	144.596	C-4	Ⅲ	削器	HF2	81.4	54.0	16.1	59.6	
	1452	13	0.000	0.000	0.000	1T	Ⅰ	磨製石斧	HF2	58.1	35.4	8.1	26.7	
	1453	121	0.000	0.000	0.000	1T	-	削器	HF2	71.5	136.2	21.0	146.0	
	1454	12205	24.269	42.163	144.584	C-5	撹乱	磨製石斧	HF2	115.4	46.7	17.1	127.7	
	1455	7203	22.238	27.961	144.842	C-3	Ⅲ	磨製石斧	SA	115.3	79.3	45.1	547.0	
192	1456	7205	22.022	28.235	144.789	C-3	Ⅲ	打製石斧	HF2	108.9	72.9	18.5	170.8	
	1457	18870	23.507	30.096	144.879	C-4	Ⅲ	打製石斧	HF2	138.1	65.0	25.8	213.7	
	1458	18877	23.746	29.518	144.837	C-3	Ⅲ	打製石斧	HF2	168.0	83.0	22.3	237.3	
	1459	18868	23.341	30.110	144.871	C-4	Ⅲ	打製石斧	HF2	129.6	71.0	27.8	253.2	
	1460	7206	21.642	28.303	144.797	C-3	Ⅲ	二次加工剥片	HF3	99.3	72.5	22.5	143.4	
	1461	15408	23.503	36.698	144.844	C-4	Ⅱ	二次加工剥片	HF2	66.5	70.6	18.4	93.9	
193	1462	2842	21.376	35.644	144.898	C-4	Ⅱ	礫器	HF2	125.4	192.0	54.6	1289.0	
	1463	12286	21.852	38.763	144.630	C-4	Ⅲ	礫器	HF2	186.1	56.7	30.0	259.4	
	1464	2967	24.404	35.076	144.971	C-4	Ⅱ	石核	SH2	36.5	48.5	29.3	36.1	
	1465	2926	22.732	31.363	144.885	C-4	Ⅱ	石核	HF2	64.9	95.5	53.4	265.0	
	1466	2903	21.285	32.673	144.875	C-4	Ⅱ	石核	SH2	61.0	86.6	68.6	321.7	
194	1467	18793	21.293	30.179	144.742	C-4	Ⅲ	磨石	AN3	38.0	38.0	21.0	47.0	
	1468	9799	22.048	30.812	144.727	C-4	Ⅲ	敲石	SA	46.0	46.5	38.0	108.8	
	1469	9694	24.914	38.305	144.694	C-4	Ⅲ	磨石	AN3	64.8	52.5	41.5	228.0	
	1470	18878	23.878	29.715	144.809	C-3	Ⅲ	磨石	SA	68.5	62.0	49.2	290.0	
	1471	7202	22.020	27.883	144.860	C-3	Ⅲ	磨石	SA	101.3	60.0	49.0	438.0	
	1472	10512	17.570	29.080	144.526	B-3	Ⅰ	磨石	AN3	57.0	54.5	38.2	183.6	
	1473	14699	20.691	27.659	144.436	C-3	Ⅳ	磨石	AN3	114.0	81.8	50.0	572.0	
	1474	13925	22.372	25.946	144.693	C-3	Ⅲ	叩石	AN3	55.5	57.0	49.0	164.0	
195	1475	10348	22.772	26.151	144.796	C-3	Ⅲ	石皿	AN3	161.8	142.3	87.5	2468.0	
	1476	7783	24.385	34.242	144.778	C-4	Ⅲ	台石	SA	164.8	164.3	75.3	2664.0	
	1477	2902	21.265	32.748	144.911	C-4	Ⅱ	台石	SA	158.5	90.5	43.0	946.0	



第196図　第４エリア石器分布図



第197図　第４エリア石器実測図（１）

第４エリア

A-5区とB-5区の境界付近を中心に形成される小規模な集中域である。

1478は安山岩Ⅰ類を素材とする楔形石器である。上下端には，鉛直方向からの加撃による潰れが観察できる。1479は石錐である。白色半透明の水晶Ⅱ類を素材とするもので，素材の形状を利用したものと推定される。先端部に微細な剥離痕が観察できるが，擦痕はみられない。1480はホルンフェルスⅡ類の扁平な小円礫を素材とする円礫垂飾品である。両面から径4mmほどの穿孔が試みられているが，貫通していない。未製品とみられる。1481は砂岩の小円礫である。1480と比べるとやや大型であるが，円礫垂飾品の素材の可能性がある。

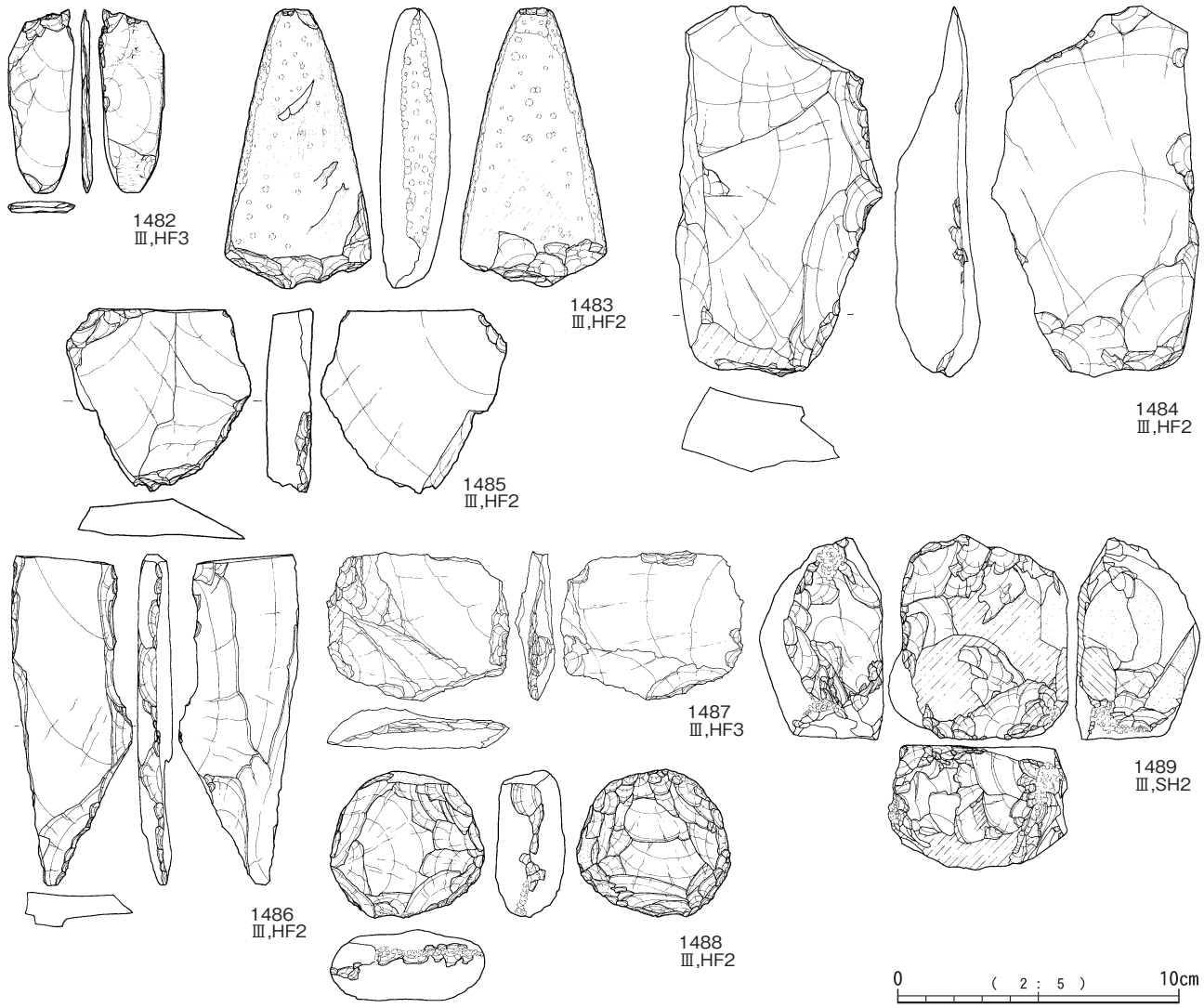
1482は小型磨製石斧である。板状に剥離するホルンフェルスⅢ類を素材としており，節理面に沿って表裏とも大きく剥落した欠損資料である。表裏とも広い範囲が剥落し全体形は不明であるが刃部先端はやや先細る形状に整形され，側面も研磨によって整形されるなど，比較的丁寧に加工された資料である。1483は磨製石斧である。刃部を欠損しているが，正面は敲打及び研磨で丁寧に整形されている。刃部には粗い剥離が施されているが，再生加工の途中で放棄されたものとみられる。1484は削器である。白色に風化するホルンフェルスⅡ類の大型剥片を素材としており，右側縁に素材の主要剥離面側から簡単な二次加工を施して製品としている。細かな刃部加工が施されているのは一部の範囲であり，便宜的な性格の強い資料である。1485もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。やはり大型の素材剥片の一端に簡単な二次加工を加えて刃部を作出している。1486もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。板状に剥離した素材に簡単な二次加工を加えて製品としている。繰り返し再生された可能性は低く，便宜的な性格の強い資料である。

1487は二次加工剥片である。右側縁や下縁の一部に細かな剥離が観察されるが，打製石斧の関連資料である可能性もある。裏面の広い範囲に最終剥離面が残されている。1488は周辺加工石器である。節理の発達しない比較的良質のホルンフェルスⅡ類を素材とするもので，周縁から求心的に整形剥離が進められている。頭部には素材面を残すが，それ以外の周縁のほとんどは，繰り返し行われた剥離によって完全に鈍り，最終形態は扁平な円礫状を呈する。周縁の一部は敲打様の剥離によって完全に潰れており，少なくとも最終段階では敲打具的な用法も推定される。1489は頁岩Ⅱ類の石核である。上下は節理面であり，厚さ4cmほどの板状礫を素材としたものである。残存径は5cm～6cmほどであり，比較的大型の状態で出土しているが，中央部に大きな節理が入るためか，そのまま放棄されている。

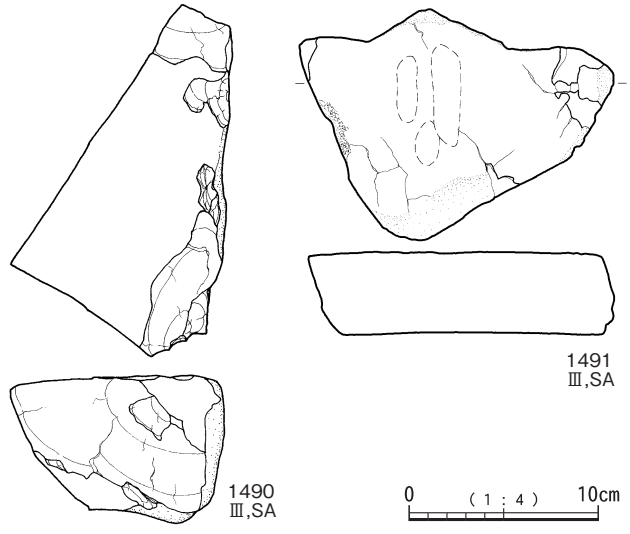
1490も砂岩を素材とする台石である。厚さ7cmほどの板状礫を素材としている。やはり欠損品であり全体形は推定できない。上面は平滑で砥石の可能性もあるが，明確な溝等は確認できない。側面に残された剥離痕の観察から，廃棄時に大型剥片の石核として利用された可能性

第86表　第４エリア出土石器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
197	1478	41771	10.516	41.310	144.136	B-5	Ⅲ	楔形石器	AN1	24.0	12.0	7.6	2.3	
	1479	15435	19.296	44.154	144.672	B-5	Ⅲ	石錐	CR2	39.5	11.0	10.5	3.4	
	1480	40194	10.648	43.101	144.316	B-5	Ⅲ	円礫垂飾品	HF2	27.9	17.7	6.0	3.6	
	1481	40242	10.169	46.317	144.125	B-5	Ⅲ	小型円礫	SA	41.0	25.1	8.2	9.8	
198	1482	3256	16.525	40.909	144.612	B-5	Ⅲ	小型磨製石斧	HF3	65.1	23.5	4.4	6.5	
	1483	13271	16.019	46.326	144.530	B-5	Ⅲ	磨製石斧	HF2	99.2	52.0	25.1	153.2	
	1484	40232	10.225	44.682	144.262	B-5	Ⅲ	削器	HF2	130.8	78.9	31.0	273.3	
	1485	40196	10.728	42.818	144.327	B-5	Ⅲ	削器	HF2	64.9	66.0	16.0	80.0	
	1486	4808	18.538	44.916	144.709	B-5	Ⅲ	削器	HF2	117.1	42.3	12.5	66.0	
	1487	40221	11.193	44.314	144.271	B-5	Ⅲ	二次加工剥片	HF3	52.9	64.1	14.2	42.7	
	1488	40187	10.360	42.910	144.282	B-5	Ⅲ	周辺加工石器	HF2	52.0	54.6	24.8	96.9	
	1489	40400	9.586	41.756	144.221	A-5	Ⅲ	石核	SH2	44.0	64.0	72.0	288.8	
199	1490	15438	17.906	43.994	144.545	B-5	Ⅲ	台石	SA	185.6	116.2	78.6	1656.0	
	1491	12432	18.792	41.473	144.587	B-5	Ⅲ	台石	SA	122.3	165.8	45.1	1168.0	



第198図　第４エリア石器実測図（２）



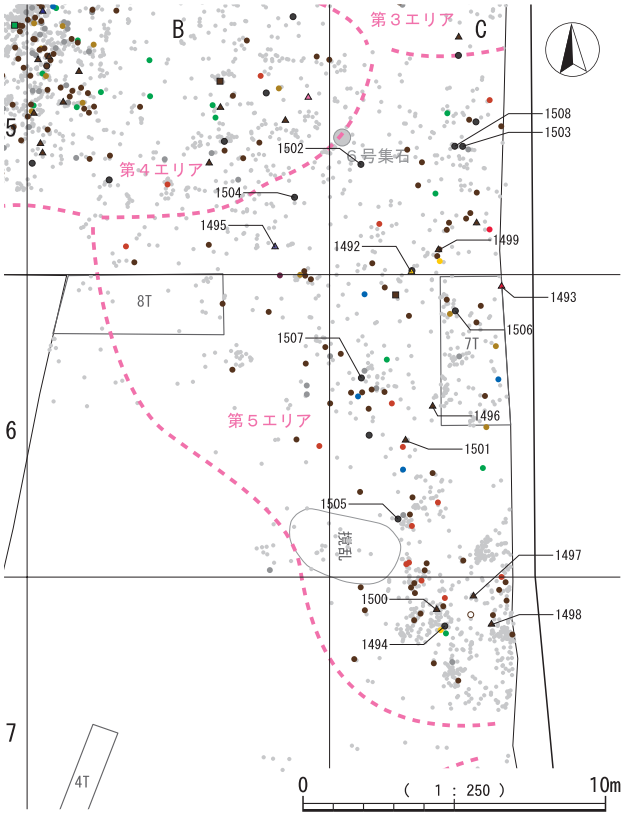
第199図　第４エリア石器実測図（３）

が高い。1491は台石である。厚さ4cmほどの砂岩の板状礫を素材とする。被熱・欠損しており，全体形は推定できないが，上面には幅6mmと14mmほどのわずかに丸く，浅い溝が形成されている。溝の幅や断面形状から，円礫垂飾品関連の砥石である可能性も考えられる。

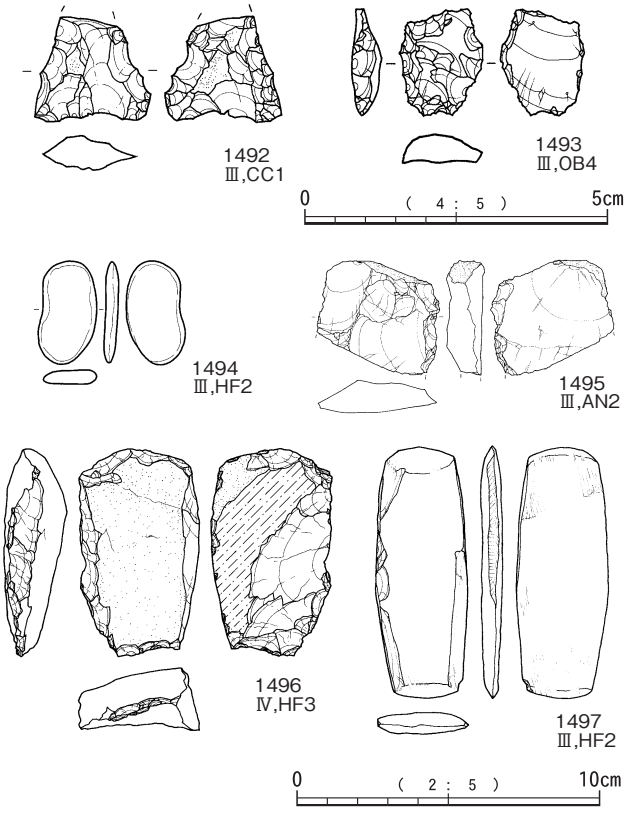
第５エリア

1492は石鏃である。玉髄Ⅰ類を素材とするもので全体形は正三角形状に近く，浅い抉りが施される。先端部は欠損している。1493は二次加工剥片である。黒曜石Ⅳ類の小型剥片を素材とし，素材の主要剥離面側から二次加工を施している。削器の可能性もあるが用途は不明である。1494はホルンフェルスを素材とする円礫である。加工痕はみられないが，形状からみて円礫垂飾品の素材の可能性がある。1495は安山岩Ⅱ類を素材とする削器である。下部は欠損しているが，右側縁にやや粗い二次加工が施されている。1496はホルンフェルスⅢ類を素材とする楔形石器である。主軸長6cmを超える大型の資料であるが，上端と下端は加撃により潰れており，楔形石器と判断した。1497はホルンフェルスⅡ類を素材とする小型の磨製石斧である。おそらく節理を使用して薄く扁平な形状に仕上げており，刃部と側面は研磨によって丁寧に整形されている。刃部が上端と下端の両方に作出されている珍しい資料である。

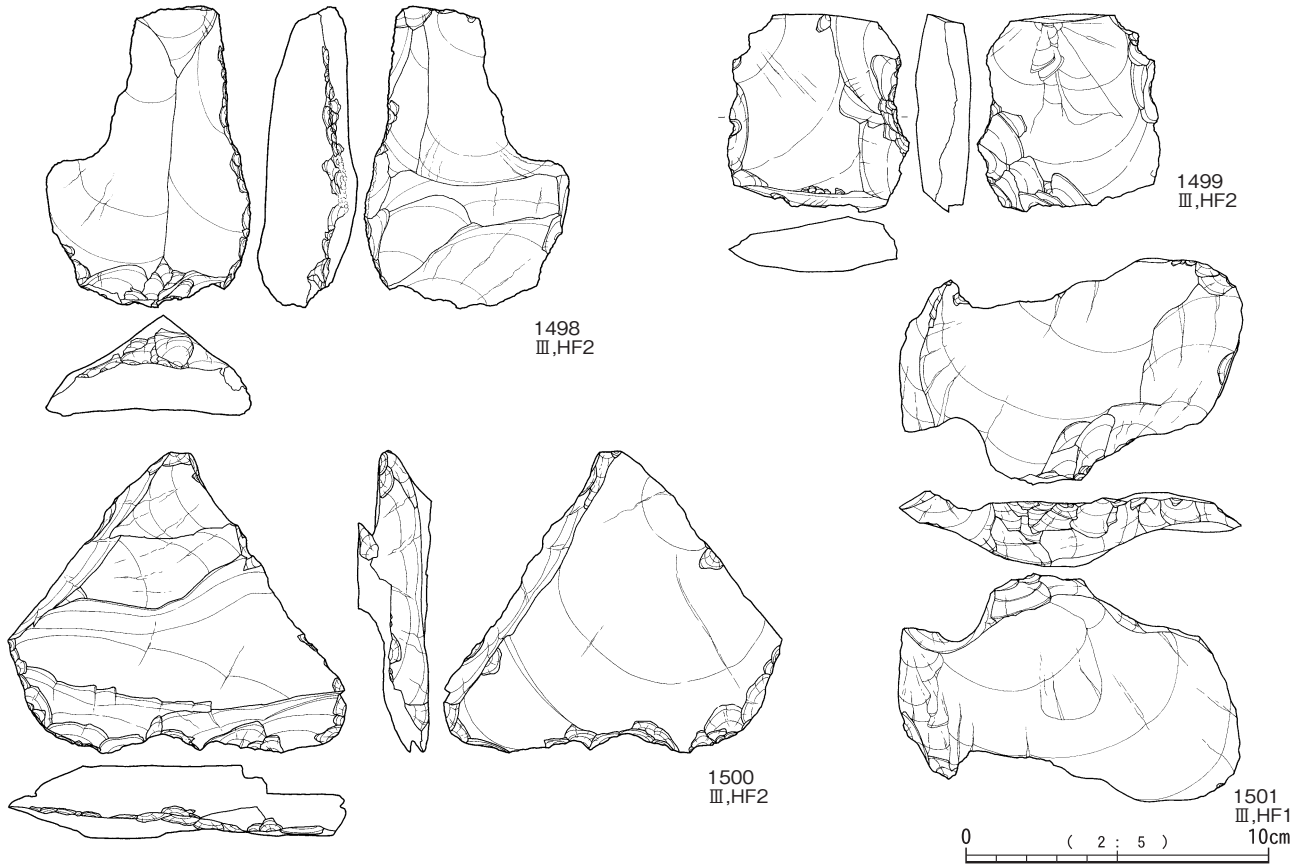
1498は掻器である。ホルンフェルスⅡ類の大型剥片を利用し，下端部に素材の主要剥離面側から簡単な二次加



第200図　第５エリア石器分布図

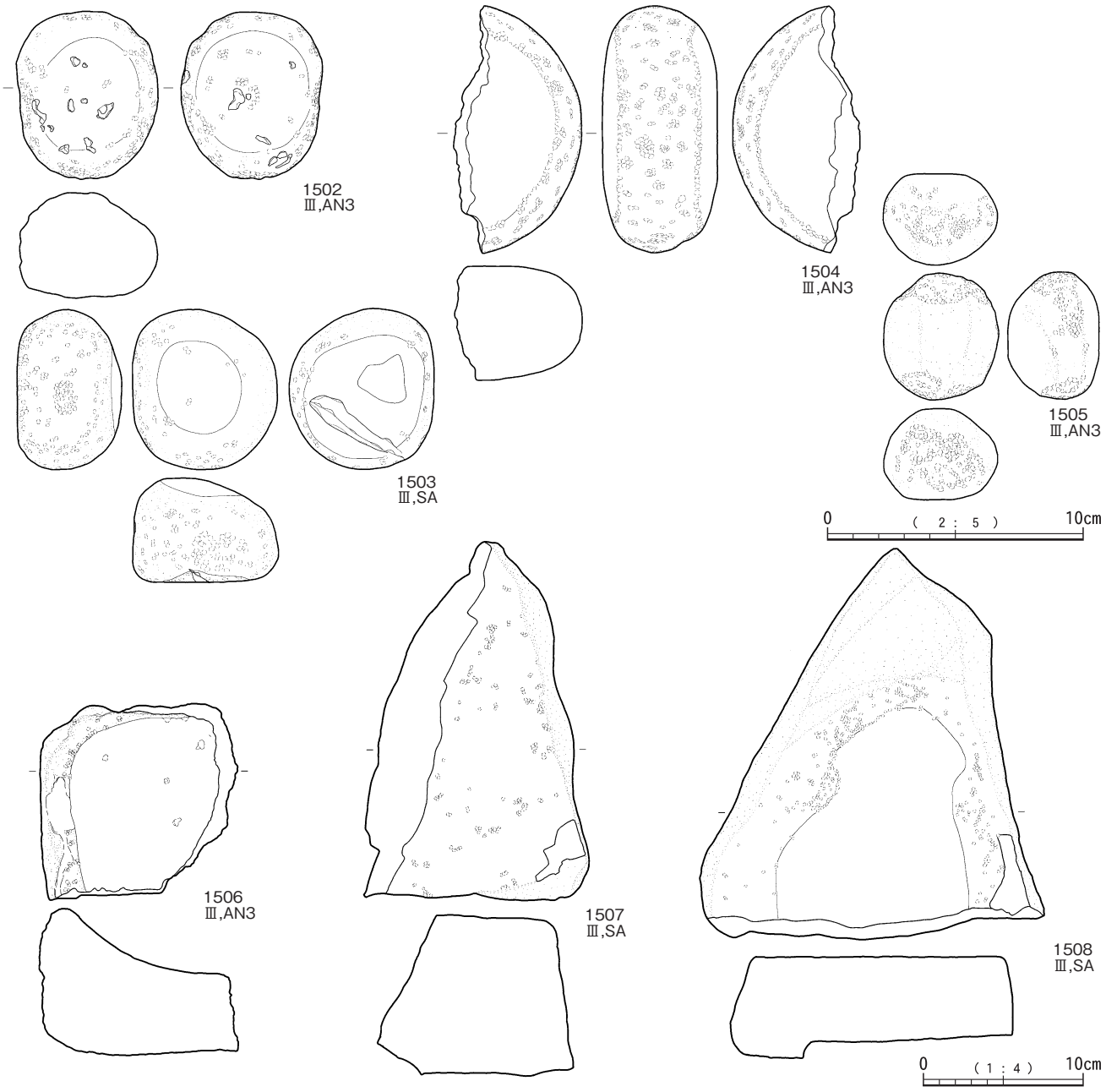


第201図　第５エリア石器実測図（１）



第202図　第５エリア石器実測図（２）

工を施して製品としている。また，右側縁は繰り返し行われた小さな剥離により稜が潰されており，刃部から5cmほど上の部分には，幅2cmほどにわたって抉り状の加工が見られ，装着に伴う加工の可能性がある。上部は大きく欠損しているが，打点を明確に残しており，転用が図られた可能性もある。1499は掻器である。比較的良



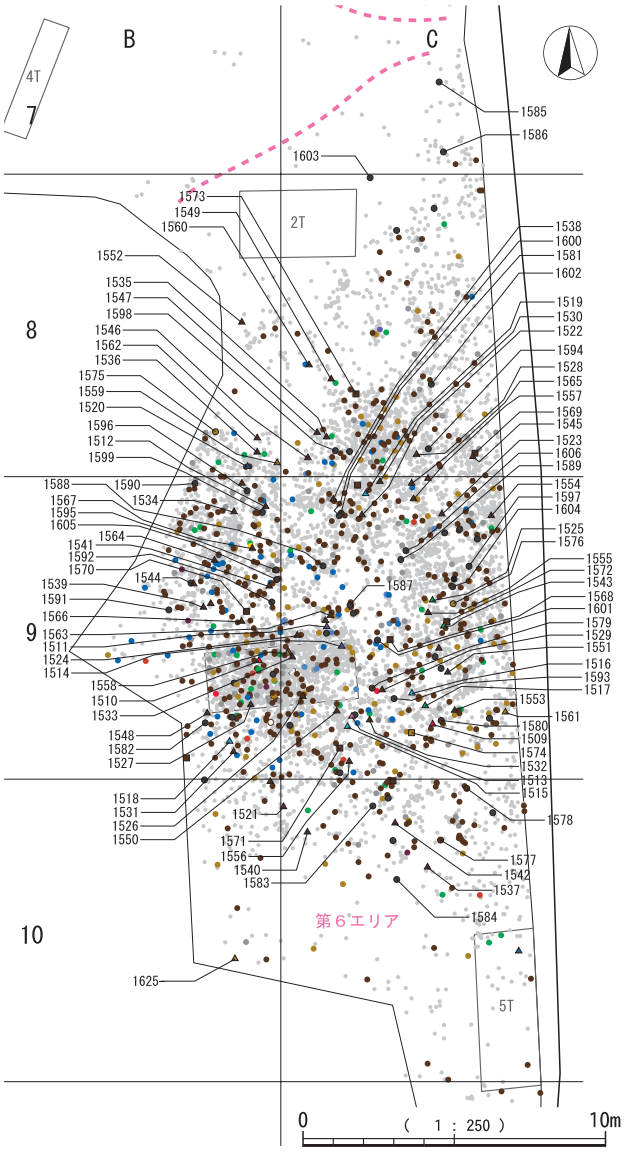
第203図　第５エリア石器実測図（３）

質なホルンフェルスⅡ類の大型剥片を素材とし，縁辺に簡単な二次加工が施されている。右側縁には幅3cmほどの浅い抉り状の加工が看取され，急斜度の刃部が形成される。1500はホルンフェルスⅡ類を素材とする大型の剥片の縁辺に二次加工を加えた削器である。下端部の大部分はやや粗い調整剥離が加えられた状態で放棄されているが下端部右側から左側縁にかけては刃部が残されている。簡単な再生加工が試みられた後に放棄された資料とみられる。1501は大型剥片である。白色に風化するホルンフェルスⅠ類を素材とするものである。大型削器等の素材剥片となりうるものである。1502は磨石である。拳より一回り小さな円礫を使用しており，裏面に磨面が形成されている。1503は砂岩を素材とする磨石である。正面にもわずかに平滑面が形成されているが，裏面には平坦な磨面が形成されており，主として使用されたのは裏面である。表面の一部は黒化・剥落しており，二次的に被熱したものとみられる。1504は磨石である。半分は欠損しているが，両面に平坦な磨面が形成される定型資料である。側面には広い範囲で敲打痕が観察される。1505は叩石である。卵大の安山岩Ⅲ類の円礫を使用しており，上下端部に打撃痕が観察される。

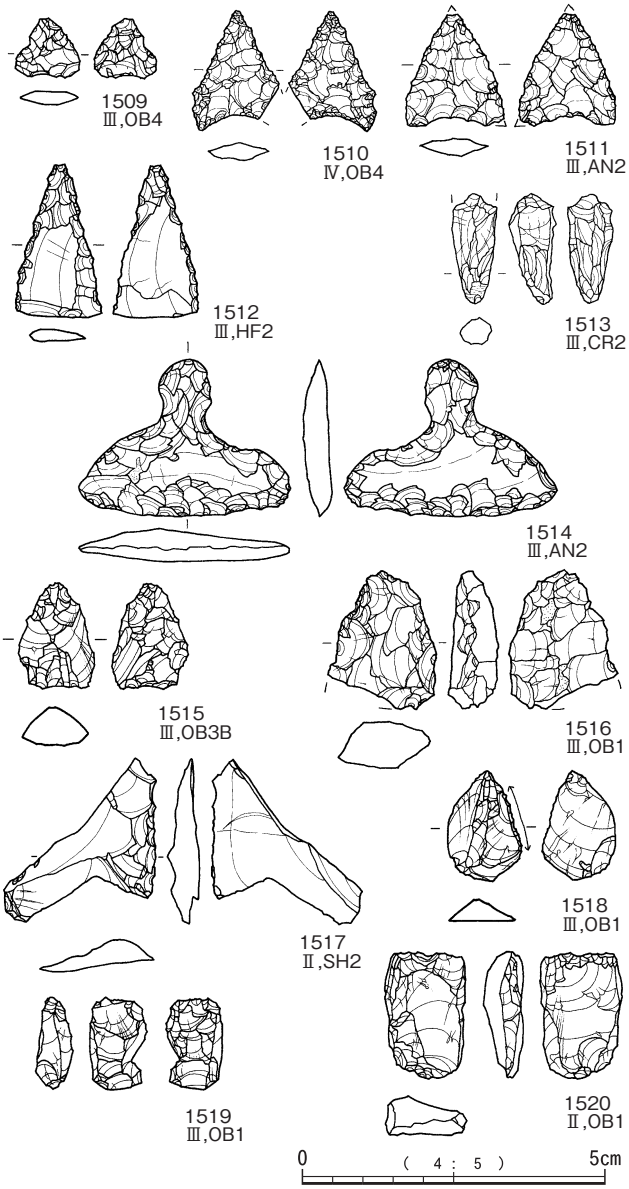
1506は石皿である。大部分は欠損しているが，安山岩Ⅲ類を素材とし上面は皿状に窪む定型資料である。分割され廃棄された可能性が高い。1507は厚さ10cmほどの砂岩の板状礫を素材とする台石である。上面には平滑面が形成されている。欠損しており，全体形は不明である。1508も厚さ5cmほどの砂岩の板状礫を素材とする台石である。下部は欠損している。

第87表　第５エリア出土石器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
201	1492	4371	22.704	49.924	144.897	C-5	Ⅲ	打製石鏃	CC1	17.4	18.9	6.2	1.6	
	1493	9522	25.686	50.400	144.940	C-6	Ⅲ	二次加工剥片	OB4	17.2	13.8	4.6	1.0	
	1494	17040	23.808	61.617	144.687	C-7	Ⅲ	小型円礫	HF2	33.5	19.8	5.6	4.8	
	1495	4916	18.198	49.097	144.828	B-5	Ⅲ	削器	AN2	37.1	40.2	12.9	19.9	
	1496	17023	23.408	54.365	144.762	C-6	Ⅳ	楔形石器	HF3	68.1	39.2	20.8	58.6	
	1497	4584	24.758	60.641	144.900	C-7	Ⅲ	小型磨製石斧	HF2	83.0	30.0	6.9	27.8	
202	1498	17042	25.353	61.571	144.635	C-7	Ⅲ	掻器	HF2	99.5	67.3	32.9	157.4	
	1499	12148	23.599	49.192	144.631	C-5	Ⅲ	掻器	HF2	65.0	59.3	17.7	78.8	
	1500	13324	23.541	61.086	144.678	C-7	Ⅲ	削器	HF2	99.2	111.3	24.3	204.6	
	1501	4519	22.512	55.487	144.878	C-6	Ⅲ	調整剥片	HF1	25.0	112.1	75.1	127.0	
203	1502	4321	21.036	46.355	144.889	C-5	Ⅲ	磨石	AN3	66.0	55.3	44.1	189.1	
	1503	12161	24.401	45.759	144.668	C-5	Ⅲ	磨石	SA	63.0	57.0	41.0	196.0	
	1504	13281	18.842	47.443	144.776	B-5	Ⅲ	磨石	AN3	97.0	50.3	45.0	292.0	
	1505	8144	22.262	58.079	144.876	C-6	Ⅲ	叩石	AN3	50.0	45.5	35.8	111.0	
	1506	7438	24.158	51.199	144.687	C-6	Ⅲ	石皿	AN3	123.8	123.8	96.0	1776.0	
	1507	12558	21.051	53.416	144.627	C-6	Ⅲ	台石	SA	224.1	141.9	109.0	4568.0	
	1508	12162	24.138	45.756	144.696	C-5	Ⅲ	台石	SA	244.8	216.8	70.5	4698.0	



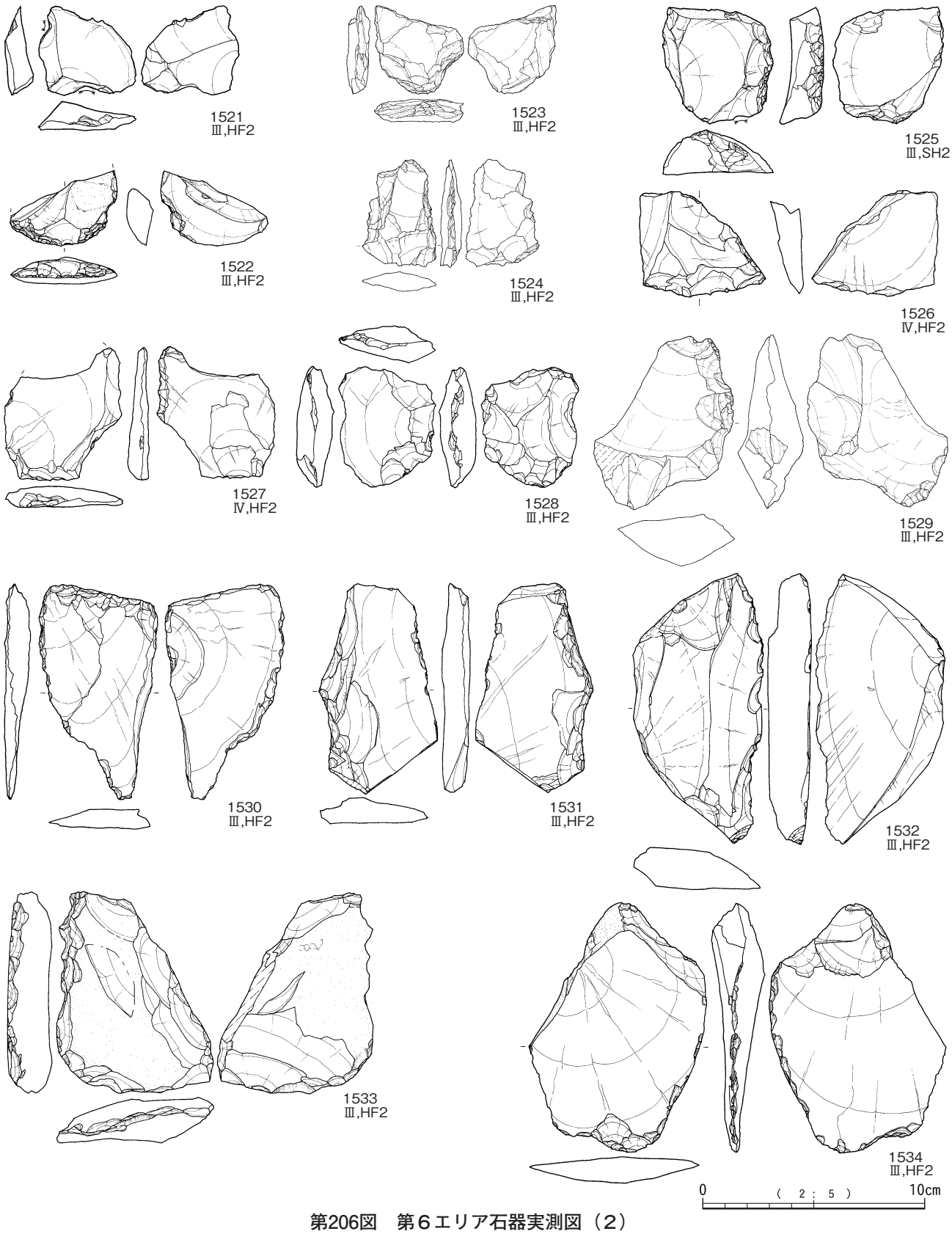
第204図　第６エリア石器分布図



第205図　第６エリア石器実測図（１）

第６エリア

1509は黒曜石Ⅳ類を素材とする石鏃である。非常に小型の資料である。右脚部が一部欠損しており，未製品の可能性もある。1510も黒曜石Ⅳ類を素材とする石鏃である。基部に丸みを帯びた抉りを施し，脚部のやや上の側縁に小突起を作出する意匠が特徴的である。右脚部は欠損している。1511は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。1510と同様に基部にはやや丸みを帯びた抉りが作出されている。1510のように明瞭な小突起は持たないが，外側縁が脚部の付け根付近で屈曲する形状は1510と共通する意匠とみなすこともできる。1512はホルンフェルスⅡ類



第206図　第６エリア石器実測図（２）

を素材とする石錐である。薄く扁平な素材に，周縁から二次加工を加えている。下半部は欠損している。1513は石錐である。角錐状に剥離した水晶Ⅱ類を素材としている。先端部はやや丸みを帯びた円錐形を呈しており，回転により摩滅したものとみられる。円礫垂飾品に関連する加工具である可能性が極めて高い。1514は安山岩Ⅱ類を素材とする石匙である。やや小型であるが，周縁から丁寧な二次加工を加えて製品としている。1515は黒曜石Ⅲ類を素材とする二次加工剥片である。やや厚手の小型剥片に二次加工を施しているが，加工は一部にとどまり

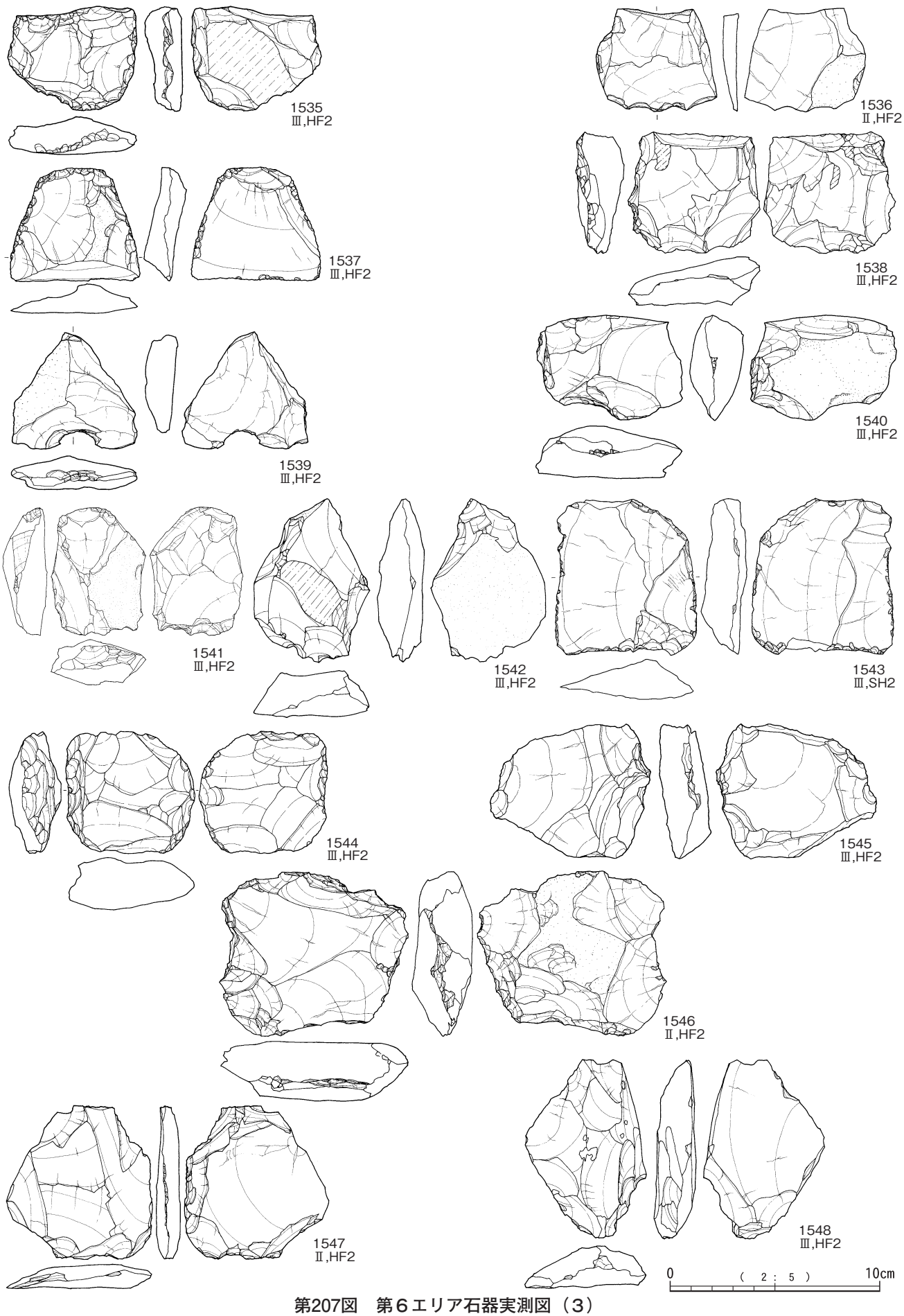
そのまま放棄されている。形状から石鏃の未製品である可能性が高い。1516は黒曜石Ⅰ類を素材とする二次加工剥片である。欠損部分が大きく二次加工も歪なため，最終目的製品は推定できない。1517は頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。やや薄手の剥片を素材としており，素材の主要剥離面側から二次加工を施しているが，最終目的製品は不明である。1518は黒曜石Ⅰ類を素材とする微細剥離痕剥片である。小型剥片の右側縁に連続的な微細剥離が観察される。1519,1520は楔形石器である。いずれも黒曜石Ⅰ類を素材とするもので小型の資料であるが，上下端には明瞭な潰れが観察され，バルブの発達が弱く，リングがよく発達する特徴から，楔形石器と判断した。

1521は白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。急斜度の縁辺の一端に径1cm程度の抉りが作出されている。1522は白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする掻器である。刃部付近のみが残存する資料であるが，素材の主要剥離面側から丁寧な二次加工により刃部が作出されている。1523もやや節理が発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする掻器である。打製石斧の頭部の可能性もあるが二次加工が専ら裏面側から施され，下端部には急斜度の細かな調整剥離が観察されることから掻器と判断した。1524はやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。やはり打製石斧の関連資料の可能性もあるが，右側縁に細かな調整剥離が観察されるため，削器と判断した。1525は頁岩Ⅱ類を素材とする掻器である。厚手の素材剥片の一端に二次加工を加えて刃部を作出している。1526はホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。やや大きめの素材の縁辺に二次加工を施し，刃部を作出している。1527も白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。上部は大きく欠損しているが，右側縁に二次加工が施され，刃部が作出されている。1528はホルンフェルスⅡ類を素材とする二次加工剥片である。やや大きめの剥離が主体で残核の可能性もあるが，削器に関連する二次加工剥片として取り扱っておく。左側縁の一部に微細剥離が観察される以外は細かな調整剥離は観察されず，積極的な刃部作出は行われていない。1529もホルンフェルスⅡ類を素材とする二次加工剥片である。厚手の素材の一端に粗い二次加工が施されている。1530はホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。薄手の大型剥片の縁辺に簡単な二次加工を施して刃部を作出している。1531もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。鋭利な右側縁の一端に簡単な二次加工を加えて刃部を作出し，反対側の左側縁には両面から二次加工を加えて整形している。刃部に観察される調整剥離は限定的で，鋭利な縁辺をそのまま利用するか，簡単な調整加工のみで使用されたものと推測される。1532も白色に風化するホルンフェルスを素材とする削器である。やや厚手の大型の横広剥片の端部に主要剥離面側から二次加工を加えて刃部を作出している。刃部と反対側の側縁には連続的に細かな整形加工が加えられており，鋭利な縁辺が潰されている。1531と同様であるが，手持ち使用等を考慮した整形加工と考えられる。1533もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器とした。右側縁にはやや鋸歯縁状を呈する細かな二次加工が施されており，鋭利な刃部の作出を目的としたものである可能性が高い。磨製石斧もしくはその未製品の転用品であり，下縁部には部分的に研磨痕が残る。1534もホルンフェルスⅡ類を素材とする大型の削器である。素材の鋭利な縁辺に細かな二次加工を加えて刃部を作出している。

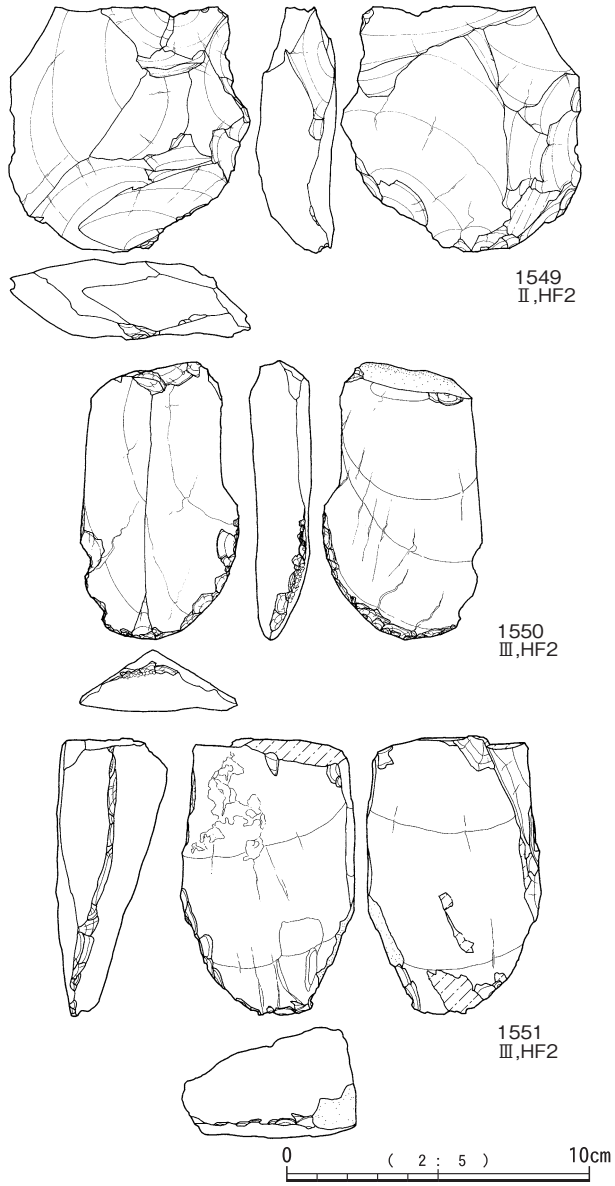
1535もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。やや厚手の剥片を素材とし，裏面に残る節理面側から二次加工を施して製品としている。二次加工が上縁以外を

第88表　第６エリア出土石器観察表（１）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
205	1509	14481	25.019	88.195	143.597	C-9	Ⅲ	打製石鏃	OB4	10.0	10.6	2.8	0.2	
	1510	6490	19.278	86.098	143.068	B-9	Ⅳ	打製石鏃	OB4	19.8	14.1	3.1	0.6	
	1511	18370	21.520	84.973	143.285	C-9	Ⅲ	打製石鏃	AN2	18.0	16.5	3.1	0.8	
	1512	16752	19.499	80.999	143.194	B-9	Ⅲ	石錐	HF2	25.1	14.0	2.5	0.9	
	1513	16862	22.351	87.935	143.449	C-9	Ⅲ	石錐	CR2	18.1	7.5	7.5	0.9	
	1514	828	22.009	85.621	143.602	C-9	Ⅲ	石匙	AN2	26.0	35.0	5.3	3.3	
	1515	13513	22.207	88.279	143.588	C-9	Ⅲ	二次加工剥片	OB3B	17.0	12.2	6.3	1.0	
	1516	19133	24.335	87.169	143.404	C-9	Ⅲ	二次加工剥片	OB1	22.8	17.8	7.8	2.8	
	1517	783	24.772	87.584	144.051	C-9	Ⅱ	二次加工剥片	SH2	27.0	24.5	5.7	1.7	
	1518	18920	18.308	88.764	143.013	B-9	Ⅲ	微細剥離痕剥片	OB1	18.0	12.5	3.9	0.8	
	1519	14159	22.803	80.578	143.653	C-9	Ⅲ	楔形石器	OB1	15.0	9.5	6.1	0.7	
	1520	6293	18.900	79.675	143.499	B-8	Ⅱ	楔形石器	OB1	20.5	13.1	6.5	2.0	
206	1521	15510	20.089	90.928	143.304	C-10	Ⅲ	抉入石器	HF2	40.0	43.7	13.1	17.5	
	1522	9375	22.683	81.278	143.781	C-9	Ⅲ	掻器	HF2	33.3	48.3	12.2	16.0	
	1523	3584	25.325	81.247	144.155	C-9	Ⅲ	掻器	HF2	39.3	39.4	10.6	17.5	
	1524	16943	20.543	85.261	143.494	C-9	Ⅲ	削器	HF2	48.3	33.2	9.5	13.9	
	1525	14064	25.015	84.095	143.682	C-9	Ⅲ	掻器	SH2	52.8	49.2	20.7	51.8	
	1526	8011	20.728	87.279	143.167	C-9	Ⅳ	削器	HF2	52.4	56.5	21.2	41.2	
	1527	6466	19.003	87.553	143.077	B-9	Ⅳ	削器	HF2	60.2	52.4	9.7	29.4	
	1528	11165	24.486	79.278	144.071	C-8	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	54.6	43.3	16.1	34.0	
	1529	17843	23.351	87.063	143.393	C-9	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	77.9	62.8	29.5	94.4	
	1530	13722	23.274	80.174	143.897	C-9	Ⅲ	削器	HF2	97.1	53.5	12.0	57.1	
	1531	18922	18.439	89.106	143.029	B-9	Ⅲ	削器	HF2	94.0	52.8	13.0	65.1	
	1532	15818	22.937	88.056	143.506	C-9	Ⅲ	削器	HF2	120.9	58.2	19.7	145.2	
	1533	1251	20.379	85.976	143.396	C-9	Ⅲ	削器	HF2	90.0	70.7	20.2	118.3	
	1534	3764	18.454	81.177	143.373	B-9	Ⅲ	削器	HF2	111.0	79.4	24.3	141.5	



第207図　第６エリア石器実測図（３）



第208図　第６エリア石器実測図（４）

一巡しているが，右側縁の端部はやや鈍く，刃部として機能したのは右側縁から下縁にかけての部分である。上端の一部は欠損している。1536もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。やや薄手の素材剥片の鋭利な縁辺に簡単な二次加工を加えて刃部を作出している。刃部はやや幅広の鋸歯状を呈する。1537もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。左右の側縁を中心に表裏の両側から二次加工を加えて刃部を作出している。1538もホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。上部は破断ないし折断されているが周縁から比較的大きめの整形剥離を施し，左側縁に細かな調整剥離を加えて刃部を作出している。1539はホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。下縁部に幅20mm程の抉りが作出されている。被熱のためか全体にやや赤化している。1540もホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。やや厚手の大型剥片を素材とし，下縁の一部に幅2.5cm程の浅い抉りが形成されている。抉り部には細かい剥離が集中し，刃部は急斜度をなす。1541もホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。やや厚手の剥片を素材としており，下縁の一部に幅5mm程の急斜度をなす抉り部が形成されている。1542も厚手のホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。下縁の一部に鋸歯状の加工が施され，一部は幅5mm程の急斜度をなす抉り部が形成されている。1543は頁岩Ⅱ類の大型剥片を素材とする微細剥離痕剥片である。鋭利な縁辺を残す左右の側縁と下縁に連続的な微細剥離を観察できる。1544は二次加工剥片である。厚手のホルンフェルスⅡ類を素材とするもので，周縁から二次加工が施されている。上縁と下縁を打面とするものは剥離面が比較的大きく鋭利な縁辺を呈するのに対し，左右の側縁の調整は細かく連続的で稜線は潰れている。鋭利な縁辺を呈する上下縁にも刃部形成を目的とするような細かな調整剥離は看取されず，最終目的製品は不明である。1545もホルンフェルスⅡ類を素材とする二次加工剥片である。厚手の剥片を素材とし右側縁にはやや大きめの整形剥離が観察されるが，刃部形成を目的とする細かな調整剥離は看取されない。最終目的製品は不明である。1546もホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。裏面には自然面を残すが左右の側縁に粗い整形剥離が施され，部分的に細かい剥離が集中し急斜度をなす部分が数か所確認できる。一部は幅8mm程で外形がやや内湾しており，抉入石器の可能性が高いと判断した。1547はやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする二次加工剥片である。薄手の剥片を素材とし周縁から粗い整形剥離が施されているが，細かな調整剥離等は観察されず，最終目的製品は不明である。

1548は厚手のホルンフェルスⅡ類の剥片を素材とする二次加工剥片である。一部の縁辺に粗い整形剥離が施されているが最終目的製品は不明である。1549も厚手のホルンフェルスⅡ類の剥片を素材とする二次加工剥片である。大型剥片の周縁に粗い整形剥離を施しているが，最終目的製品は不明である。1550はホルンフェルスⅡ類を素材とする二次加工剥片である。断面三角形を呈する縦長の大型剥片を素材としており，側縁の下半から下縁部にかけて周縁に細かな二次加工が観察される。ただし，二次加工が施されている縁辺の稜線は潰れて鈍化しており，削器的な用法は想定しにくい。むしろ，打製石斧に近似した用法が想定される資料である。1551は厚手のホルンフェルスⅡ類の剥片を素材とする微細剥離痕剥片である。分厚い剥片を素材とするが，鋭利な縁辺を残す左側縁下部から下縁にかけて微細剥離が形成されている。形態的には1550に類似するが，使用目的は不明である。

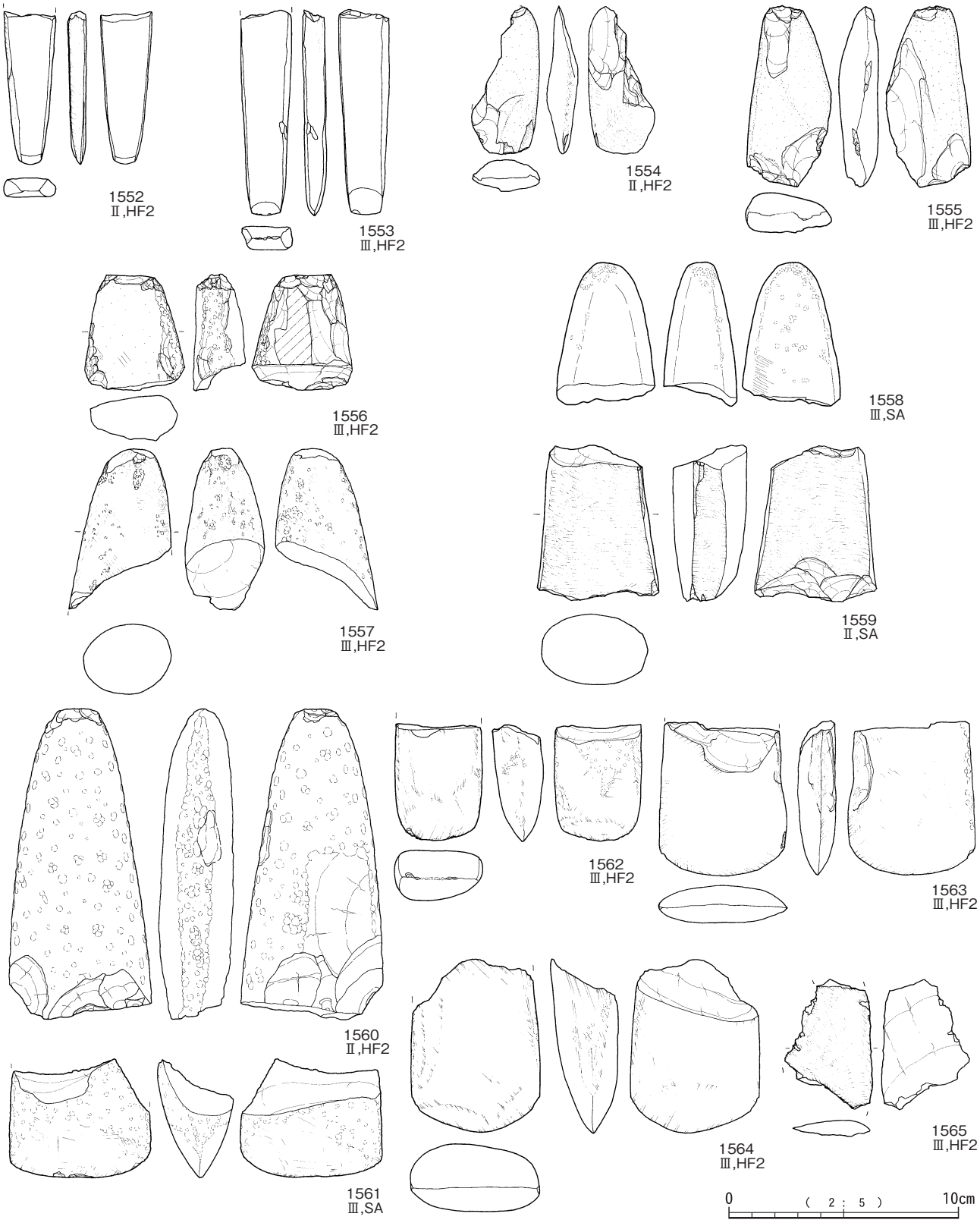
1552,1553は小型の磨製石斧である。断面四角形で平面形は細長い冊状を呈し，刃部にかけてやや先細る独特の形状を呈するもので，２点とも同一石材を利用する。全面が丁寧な研磨により整形されており，規格性の強い製品である。1554は赤色のホルンフェルスⅡ類を素

材とする小型磨製石斧である。刃部と器体の右上部は大きく欠損しているが，扁平な礫を素材とし，比較的丁寧な研磨により刃部が作出されている。上半部は欠損範囲が大きく判然としないが，裏面上部にも比較的丁寧な研磨が行われており，上部にも刃部が作出されていた可能性もある。1555はホルンフェルスⅡ類を素材とする小型磨製石斧である。小型の棒状礫を素材とし，裏面の下縁付近に簡単な研磨を施して刃部を作出している。側縁の一部と裏面左側縁には大きな整形剥離が施され，上下端部からやや大きめの衝撃剥離が観察される。これらの剥離は特に頭部で稜線直下の潰れを伴うため石斧としての利用に伴う偶発剥離の可能性というよりは，鉛直方向からの連続的な直接加撃を想定させ，楔形石器へ転用された可能性がある。1556はやや粗質のホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧の頭部である。側縁は敲打及び整形剥離で調整が行われているが，表裏とも素材面を残す。頭部には使用によるとみられる衝撃剥離が観察される。1557もホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧の頭部である。断面は丸みを帯びており，頭部の一部に素材面を残すもののそれ以外は敲打及び研磨により，丁寧に調整が行われている。1558は砂岩を素材とする磨製石斧の頭部である。全体形は不明であるが丁寧な敲打と研磨により整形が施された資料である。1559は砂岩を素材とする磨製石斧の胴部である。全体形を窺い知ることはできないが，表裏及び両側面は敲打後丁寧な研磨により加工が施されている。破断後特に下面では連続的な整形剥離が加えられており，一部は幅6mm程の範囲に細かい剥離が集中しやや丸く内湾する。抉入石器に転用された可能性が高い。1560はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧である。刃部は破断しているが，節理面の影響を受けたためか，破断面は平坦な状況を呈する。敲打によりほぼ全面が整形されており，比較的丁寧に製作が行われている。表裏とも破断面から整形剥離が行われているがそのまま放棄された可能性が高い。1561は砂岩を素材とする磨製石斧の刃部である。欠損しており全体形は分からないが，敲打によって丁寧に整形された後，刃部付近を研磨して製品としている。1562はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧である。刃部付近の器幅は約3.5cmと，他の資料と比べると二回りほど小さいが丁寧な研磨により製品とされている。1563は白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧の刃部である。整形剥離後，敲打と研磨により丁寧な調整が行われている。1564もホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧の刃部である。敲打による整形が施された後，丁寧な研磨により仕上げられている。1556～1562と比べると断面がやや扁平な形状を呈する。1565はホルンフェルスⅡ類を素材とする打製石斧片である。全体形状は不明である。

1566はホルンフェルスⅡ類を素材とする礫器である。棒状礫を素材とするもので，先端部には鉛直方向からの

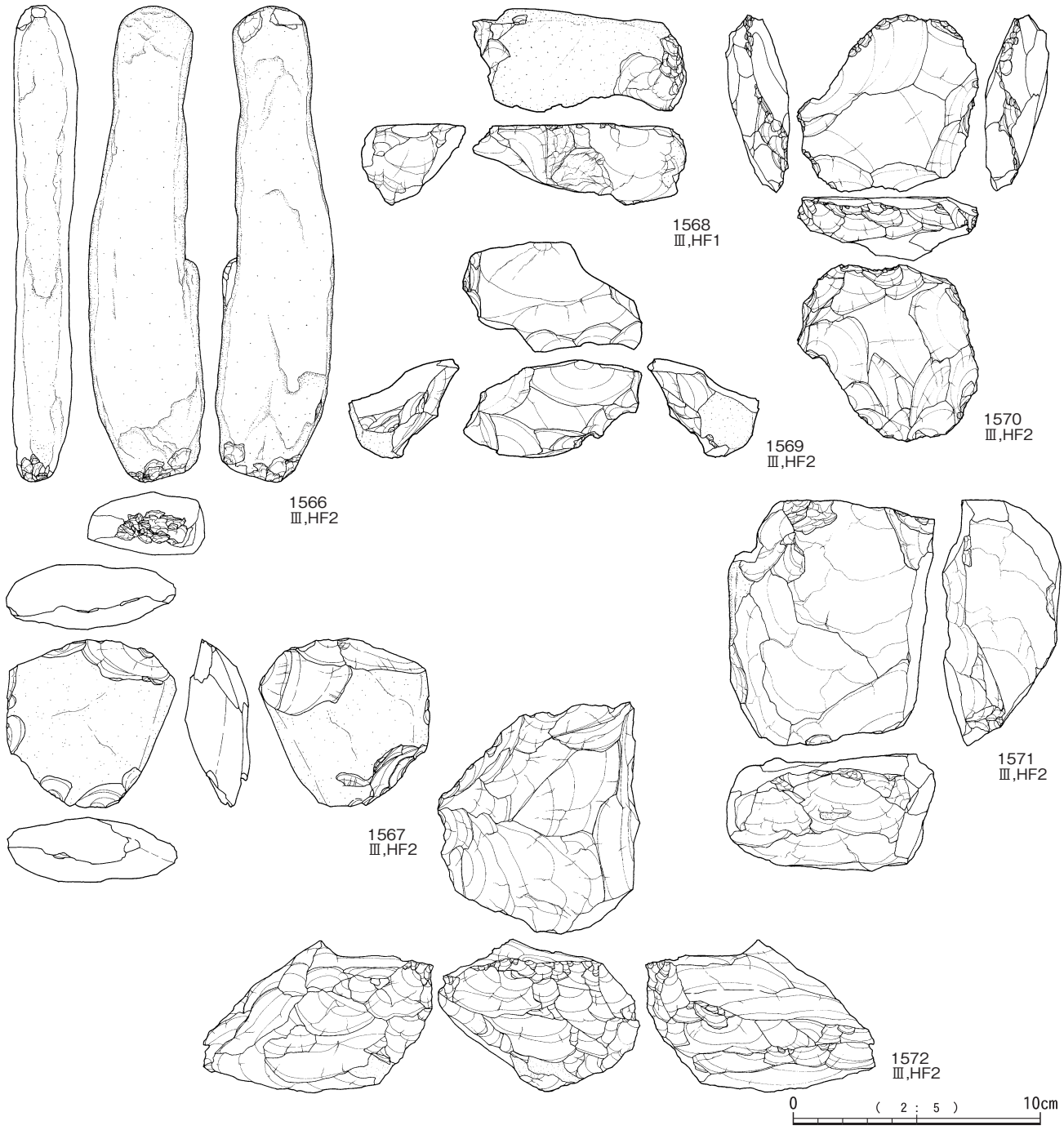
第89表　第６エリア出土石器観察表（２）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
207	1535	8403	21.508	78.703	143.741	C-8	Ⅲ	削器	HF2	49.8	61.5	17.9	59.6	
	1536	6333	19.220	79.204	143.526	B-8	Ⅱ	削器	HF2	48.2	57.1	9.6	29.6	
	1537	13966	24.850	92.921	143.924	C-10	Ⅲ	削器	HF2	53.9	61.5	23.1	48.2	
	1538	6889	21.736	80.761	143.736	C-9	Ⅲ	削器	HF2	57.1	62.6	23.0	75.1	
	1539	18330	17.440	84.331	142.768	B-9	Ⅲ	抉入石器	HF2	56.0	60.6	16.0	36.0	
	1540	14454	20.879	91.763	143.423	C-10	Ⅲ	抉入石器	HF2	50.5	69.7	25.5	85.0	
	1541	15582	19.617	83.633	143.121	B-9	Ⅲ	抉入石器	HF2	60.8	44.7	21.7	60.1	
	1542	14433	23.777	91.464	143.635	C-10	Ⅲ	抉入石器	HF2	77.1	55.0	22.1	93.2	
	1543	14546	25.390	84.950	143.648	C-9	Ⅲ	微細剥離痕剥片	SH2	74.0	67.8	22.5	97.0	
	1544	17747	17.115	83.556	142.729	B-9	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	58.1	61.1	24.9	96.1	
	1545	7047	26.349	79.355	144.238	C-8	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	63.8	76.4	25.2	114.7	
	1546	6027	20.895	79.388	143.695	C-8	Ⅱ	抉入石器	HF2	77.9	89.8	28.9	212.7	
	1547	6102	21.198	78.554	143.797	C-8	Ⅱ	二次加工剥片	HF2	72.1	69.1	12.2	62.7	
	1548	18909	17.566	87.829	142.946	B-9	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	84.0	58.0	20.2	91.5	
208	1549	6155	21.663	76.787	144.032	C-8	Ⅱ	二次加工剥片	HF2	80.5	79.3	26.2	178.8	
	1550	16858	21.850	87.762	143.381	C-9	Ⅲ	二次加工剥片	HF2	92.1	52.0	20.5	90.0	
	1551	19150	25.519	86.478	143.414	C-9	Ⅲ	微細剥離痕剥片	HF2	91.1	57.5	36.1	212.4	
209	1552	7277	18.711	74.907	143.923	B-8	Ⅱ	小型磨製石斧	HF2	67.3	22.8	8.2	18.4	
	1553	14022	25.746	87.739	143.699	C-9	Ⅲ	小型磨製石斧	HF2	89.3	22.0	11.0	34.8	
	1554	2537	26.955	81.305	144.266	C-9	Ⅱ	小型磨製石斧	HF2	64.0	29.0	14.0	18.0	
	1555	15920	24.870	84.508	143.622	C-9	Ⅲ	小型磨製石斧	HF2	78.8	35.9	17.8	55.6	
	1556	6812	22.262	89.429	143.673	C-9	Ⅲ	磨製石斧	HF2	51.0	42.8	22.7	57.1	
	1557	11770	24.388	80.745	143.925	C-9	Ⅲ	磨製石斧	HF2	70.5	43.5	34.5	102.4	
	1558	15469	20.220	85.851	142.777	C-9	Ⅲ	磨製石斧	SA	62.0	43.0	32.4	108.9	
	1559	2146	19.881	79.556	143.576	B-8	Ⅱ	磨製石斧	SA	68.0	53.1	30.5	166.2	
	1560	1591	20.933	76.319	144.073	C-8	Ⅱ	磨製石斧	HF2	103.6	62.8	32.6	381.0	
	1561	13532	27.423	87.796	143.812	C-9	Ⅲ	磨製石斧	SA	51.3	61.5	33.1	102.0	
	1562	15723	19.219	78.732	143.356	B-8	Ⅲ	磨製石斧	HF2	51.1	38.0	22.2	64.4	
	1563	15935	21.641	84.602	143.298	C-9	Ⅲ	磨製石斧	HF2	67.1	55.4	17.2	92.9	
	1564	19020	17.805	82.776	142.750	B-9	Ⅲ	磨製石斧	HF2	75.8	56.5	30.0	157.0	
	1565	11774	24.326	80.232	143.974	C-9	Ⅲ	打製石斧	HF2	56.9	38.5	5.5	13.4	
210	1566	16628	18.699	84.796	142.937	B-9	Ⅲ	礫器	HF2	194.5	47.0	25.8	305.0	
	1567	16672	19.057	82.382	143.018	B-9	Ⅲ	礫器	HF2	67.8	68.0	26.1	124.9	
	1568	15905	23.610	85.389	143.472	C-9	Ⅲ	石核	HF1	33.2	85.8	41.8	111.7	
	1569	1737	26.418	79.223	144.338	C-8	Ⅲ	石核	HF2	39.1	72.0	44.7	90.2	
	1570	16633	18.862	84.452	142.922	B-9	Ⅲ	石核	HF2	71.0	73.0	20.9	117.4	
	1571	15762	21.950	88.972	143.402	C-9	Ⅲ	石核	HF2	47.8	83.9	99.6	528.0	
	1572	14063	25.487	84.795	143.703	C-9	Ⅲ	石核	HF2	61.0	81.5	93.0	445.0	



第209図　第６エリア石器実測図（５）

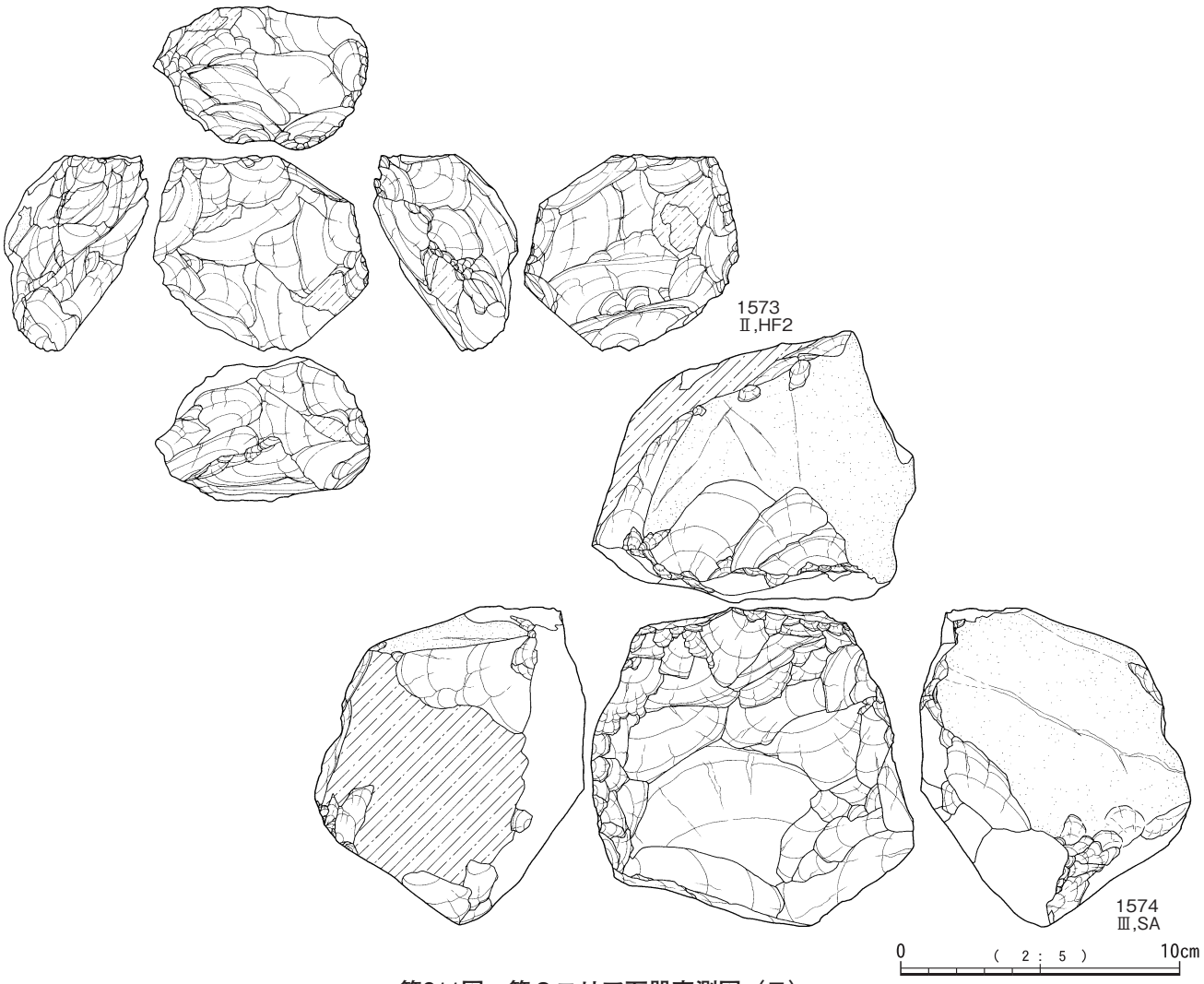
加撃による潰れが観察される。ハンマー的な用法も推定されるが用途は定かではない。1567はホルンフェルスⅡ類を素材とする礫器である。厚さ2.5cmほどの扁平礫を素材とするもので，縁辺から簡単な整形剥離を施した後，部分的に細かな調整剥離を施して抉入部が形成されている。機能的には，抉入石器として使用されたものである。1568はホルンフェルスⅠ類を素材とする石核である。平坦な自然面を打面として幅3cm～4cm程度の剥片を剥離している。節理を含み，ほぼ最終段階まで剥離が進んだ残核とみられる。1569はホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。大型の剥片を素材としており，平坦な先行剥離面を打面として剥離を行っている。ほぼ残核の状



第210図　第６エリア石器実測図（６）

態で放棄されており，最終剥離面に観察される剥片サイズは幅4cm，長さ2cm程度である。ホルンフェルス素材の石核としては，比較的小型の状態まで剥離が進められた資料である。1570はやや良質のホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。やや薄手の大型剥片を素材としており，平坦な先行剥離面を打面として時折表裏を反転させながらやや求心的に剥離を行っている。最終段階では縁辺の一部に細かな調整剥離が施され，削器または抉入石器として利用されている。1571もホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。板状礫を素材としており，平坦な先行剥離面を打面として幅6cm程の剥片を剥離している様子が窺える。節理を比較的多く含むためか，やや大型の状態で放棄されている。

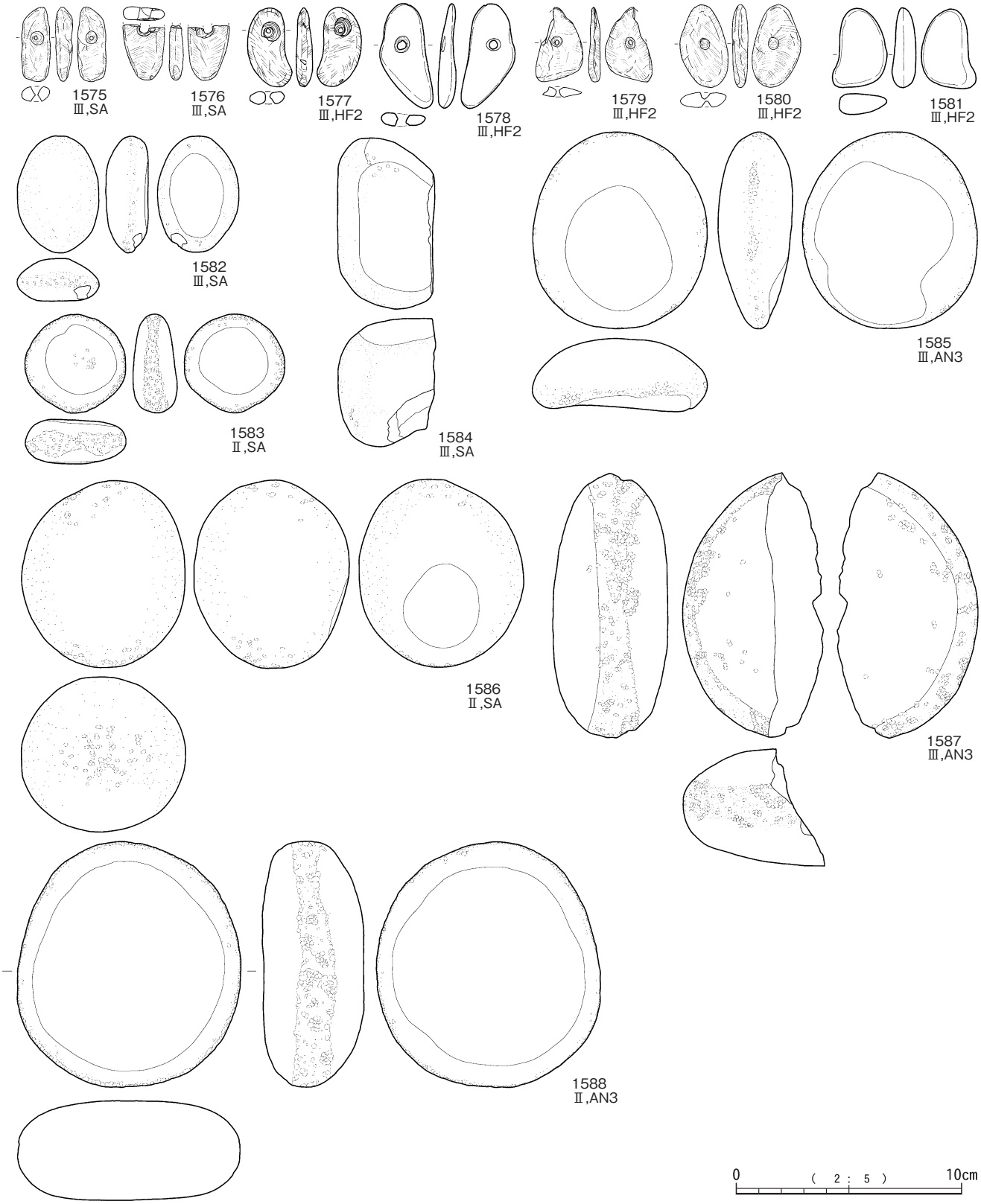
1572もやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。おそらく厚手の礫を素材としており，平坦な自然面を打面としながら時には石核を反転させ，表裏からやや求心的に剥離を行っている。やや節理の発達する石材のため，最終段階では目的的剥片の剥離に失敗しているが最終段階の剥離も幅5cmのサイズが指向されており，大型剥片向けの石核である可能性が高い。剥離が極限まで進行し放棄された残核である。1573はやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。厚さ4cm程度の板状礫を素材とし，時折表裏を反転させながら求心的な剥離を行っている。最終段



第211図　第６エリア石器実測図（７）

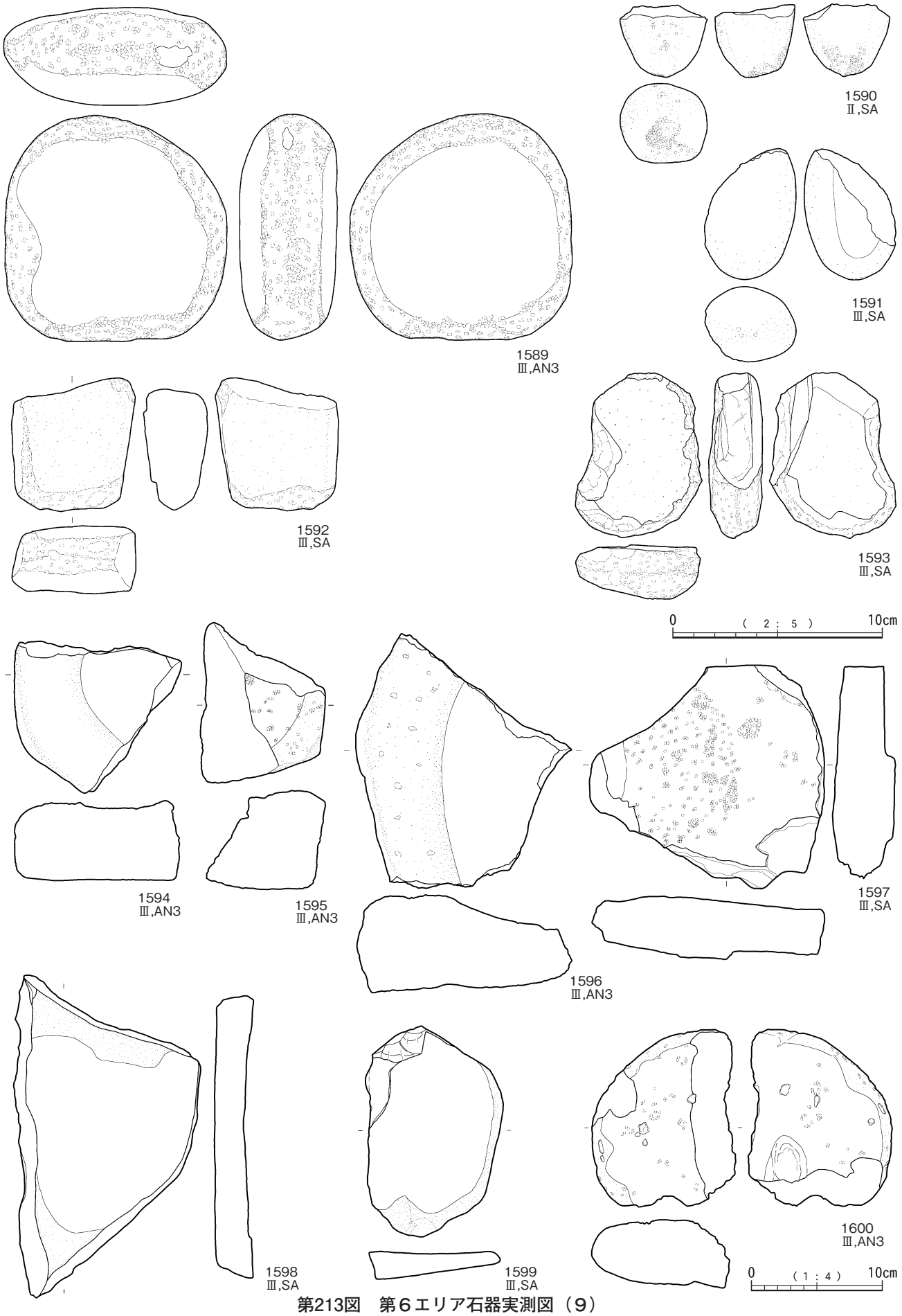
階では幅2cm～3cm程度の剥片が剥離されているが，本来はそれよりやや大きめの剥片剥離を目的としたものであろう。サイズ的にはもう少し剥離の継続は可能であるが，残核に近い状態で放棄されている。1574は砂岩を素材とする石核である。もとは厚手の台石を転用したものと推測される。打面を転移しながら継続的に剥離を行っており，石核として取り扱う。周縁には石核調整とみられる細かな調整剥離が観察され，中央部に残された剥離面の大きさから，かなり大型の剥片が剥離された様子が窺える。比較的大型の状態で放棄されている。

1575,1576は砂岩の扁平な小礫を素材とする円礫垂飾品である。表裏両面からの回転穿孔により加工が施されている。1576は上半部を欠損している。1577,1578はホルンフェルスⅡ類の小礫を素材とする円礫垂飾品である。やはり表裏両面から回転穿孔により加工が施されている。1579もホルンフェルスⅡ類の小礫を素材とする円礫垂飾品であるが，表面は摩滅し光沢を帯びている。1580もホルンフェルスⅡ類の小礫を素材とする円礫垂飾品であるが，表裏両面から穿孔が試みられてはいるものの貫通せず，そのまま放棄された未製品とみられる。1581はホルンフェルスⅡ類の小礫である。円礫垂飾品の素材礫の可能性がある。1582は砂岩の小型円礫を素材とする小型の磨石である。主に裏面に平滑面が形成されている。1583も砂岩を素材とする小型磨石である。表裏に平滑面が形成され，側面には敲打痕も観察される。1584は砂岩を素材とする磨石である。やや歪な形状であるが，正面に平滑面が形成されている。1585は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。やや歪な扁平礫を素材としており，表裏に平滑面が形成されている。また，側面の一部には敲打痕も観察される。1586も磨石である。ソフトボール大の砂岩円礫を素材とするもので，一部に平滑面が形成されている。また，下端部には敲打痕が観察される。1587は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。半分は欠損しているが扁平で上下面には明瞭な平滑面が形成され，側面にも敲打痕が観察されるなど，比較的定型的な資料である。1588も安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。形状的には1587に近似し，表裏に平滑面が形成されて側面には明瞭な敲打痕が観察される。1589は安山岩Ⅲ類を素材とするものでやや歪な形状を呈するが，1586,1588に類似する磨石である。表裏に平滑面が形成され，扁平な形状を呈する。側面には敲打痕が観察される。1590は叩石である。卵形の砂岩礫を素材としており，先端部に敲打痕が観察

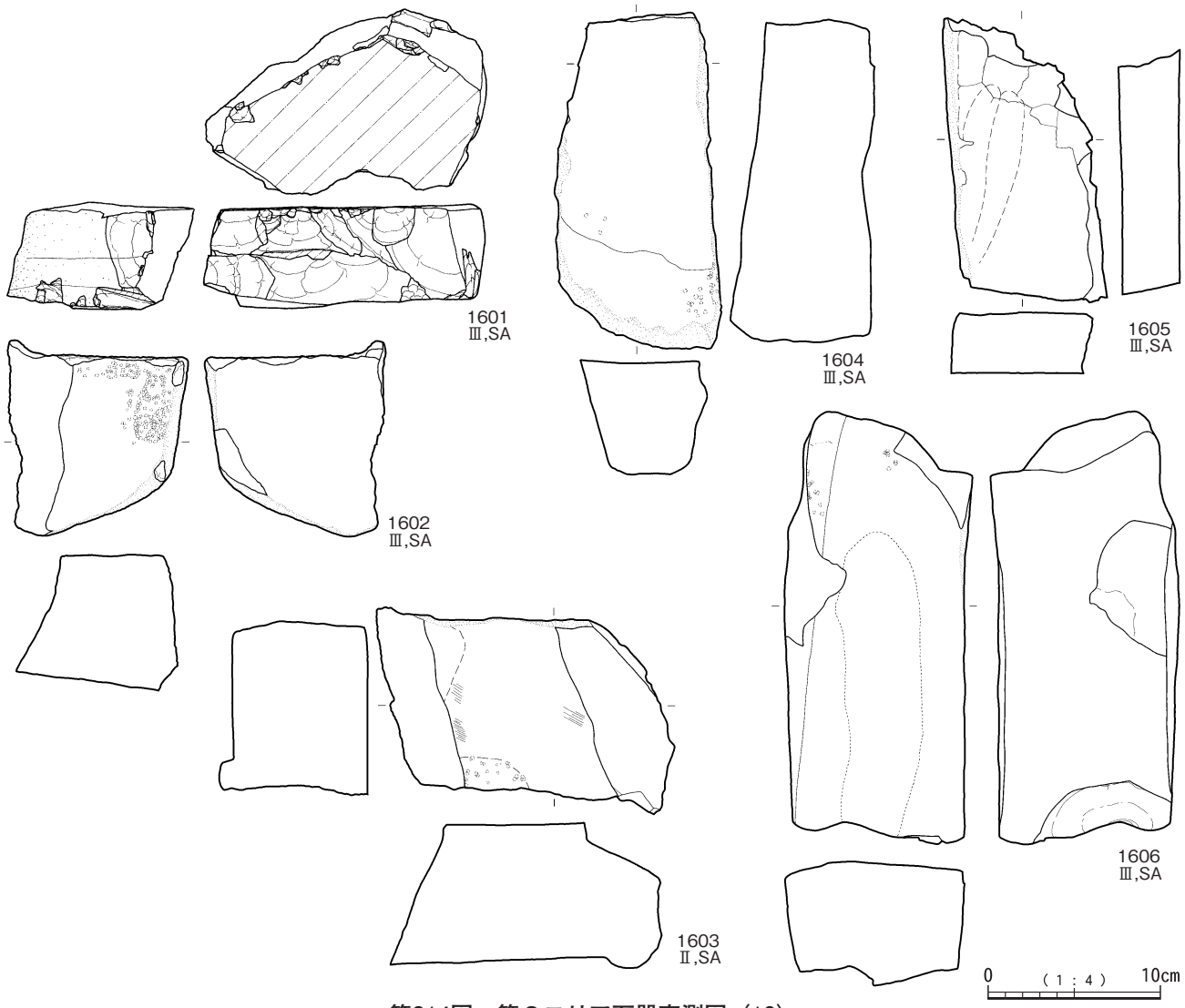


第212図　第６エリア石器実測図（８）

される。1591も叩石である。やはり卵形の砂岩礫を素材としており，先端部にわずかながら敲打痕が観察される。いずれも上半部は欠損している。1592は砂岩を素材とする敲石である。節理に沿って割れた角礫を素材とするものであるが，下端部と左側縁の一部に平坦な敲打面が形成され，特に下端部では上下の敲打面が交叉し端部にはやや角張った稜線が形成される。1593も節理に沿って割れた扁平礫を素材とする敲石で下端部付近には平坦な敲打面が形成され，表裏の敲打面が交叉する端部では1592と同様に角張った稜線が形成される。1594,1595,1596は安山岩Ⅲ類を素材とする石皿である。いずれも欠損しており全体形は不明であるが，破片資料においても中央



第213図　第６エリア石器実測図（９）



第214図　第６エリア石器実測図（10）

部がやや皿状に窪む形状が想定できる。1597は厚さ4cm程度の砂岩の板状礫を素材とする台石である。平滑面が一部に形成され，広い範囲に敲打痕が観察される。1598は厚さ4cm程の砂岩の扁平礫を素材とする台石で，表面の広い範囲に平滑面が形成されている。1599もやや小型で薄手ながら，1598と同様の資料である。1600は安山岩Ⅲ類を素材とする台石である。大型の扁平な円礫を素材としており，表裏の広い範囲に平滑面が形成されている。欠損しており全体形は明らかではないがかなり大型の資料であることから台石と判断した。

1601,1602,1603,1604は厚手の砂岩の板状礫を素材とする台石である。いずれも分割されており全体形は不明である。1601は大型剥片を目的とする石核に転用されている。1605は厚さ3cm程度の砂岩の板状礫を素材とする砥石である。被熱破砕しており全体形は不明であるが上面に顕著な平滑面が形成され，幅3cmほどにわたって浅い窪みが２条形成されていることから砥石と判断した。1606は砂岩の厚手の板状礫を素材とする砥石である。窪み等は観察されないが，中央部に幅5cm程の特に平滑な面が形成されており，砥石と判断した。

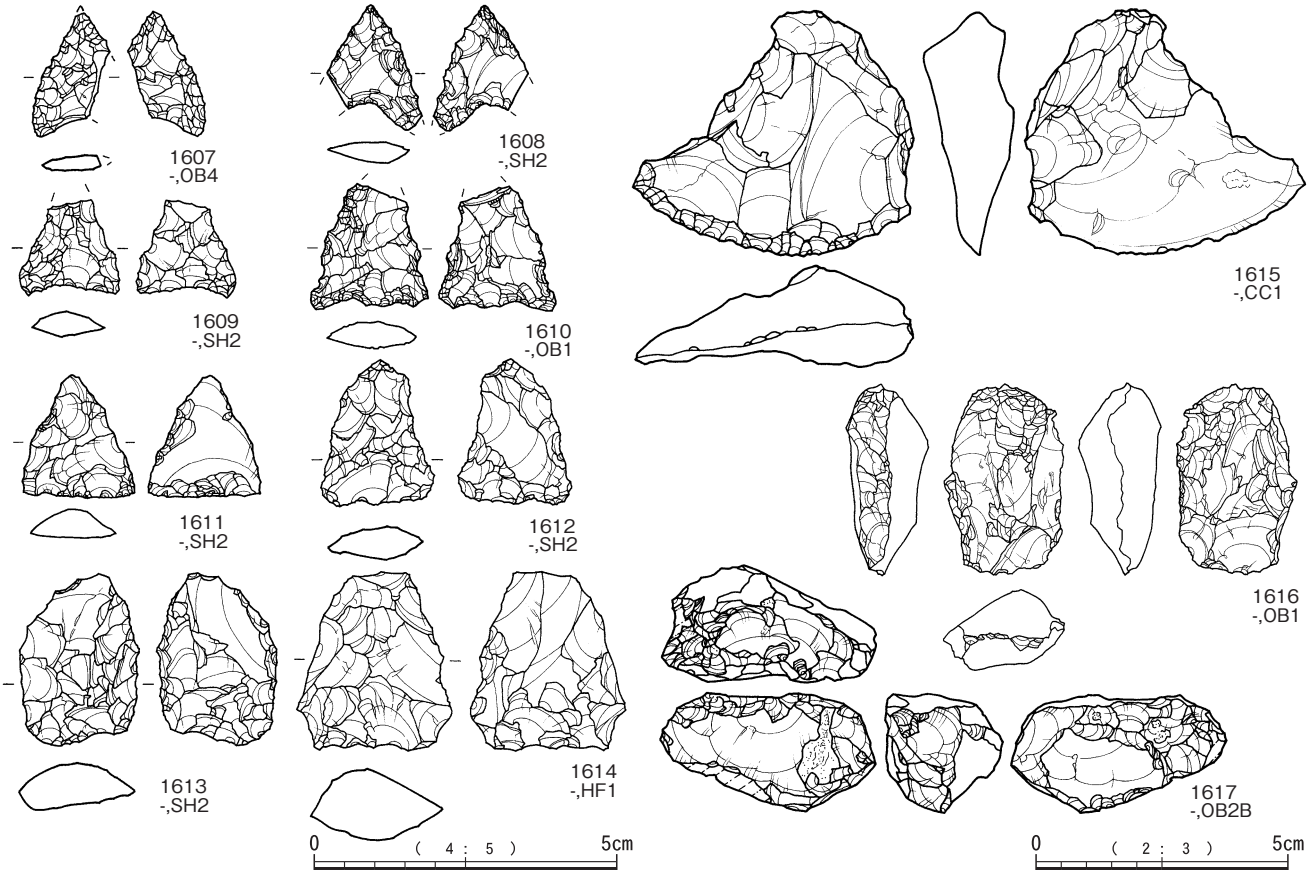
エリア外

一括遺物のため所属エリアが判然としないもの，Ⅰ層出土品，表採品のうち重要と思われるものを選別して掲載する。

1607は石鏃である。黒曜石Ⅳ類を素材とするもので，丁寧な二次加工が施され，薄手に仕上げられた資料である。1608も石鏃である。頁岩Ⅱ類を素材とするもので，左脚部は欠損している。1609も石鏃である。頁岩Ⅱ類を素材とするもので，先端部は欠損している。1610も石鏃である。黒曜石Ⅰ類を素材とするものであるが，やはり先端部を欠損している。1611は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。正面は二次加工により素材面を丁寧に除去しているが，裏面には広い素材面が残されている。1612も頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。やや歪な形状であり，未製品の可能性も残る。1613は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。やや歪な形状で特に先端部付近の両側縁は二次加工がほとんど施されていないため，未製品の可能性も考えられる。1614も石鏃である。ホルンフェルスⅠ類を素材とするもので，やや大型で分厚い資料である。二次加工が粗く未製品の可能性もあるが，大型の刺突具と

第90表　第６エリア出土石器観察表（３）

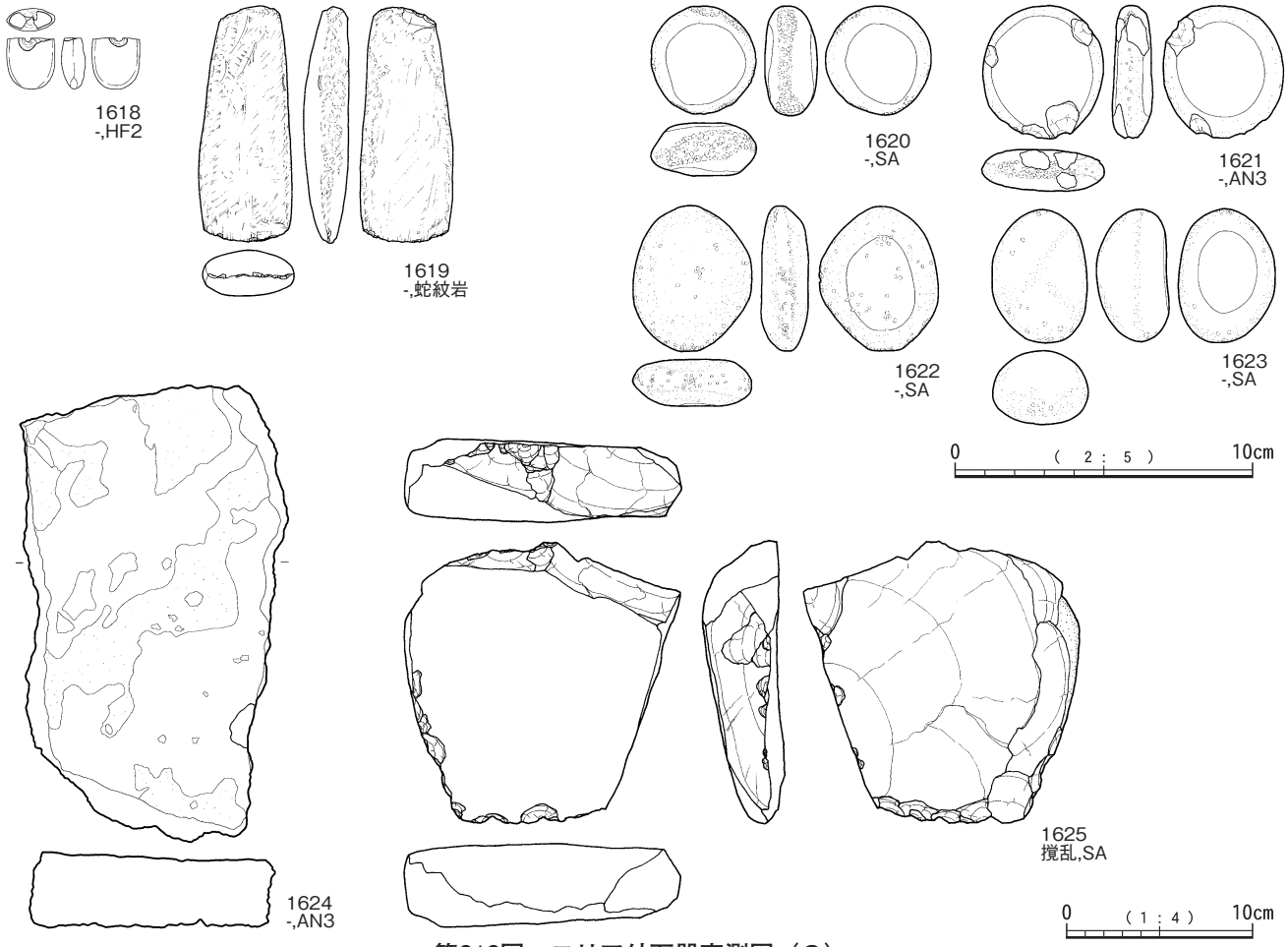
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
211	1573	1469	22.484	77.266	144.136	C-8	Ⅱ	石核	HF2	70.0	57.0	52.0	275.9	
	1574	15824	24.323	88.463	143.434	C-9	Ⅲ	石核	SA	114.5	115.5	97.8	1442.0	
212	1575	16758	17.841	78.514	143.152	B-8	Ⅲ	円礫垂飾品	SA	32.7	13.0	8.1	4.3	
	1576	10770	25.698	84.199	143.832	C-9	Ⅲ	円礫垂飾品	SA	24.0	18.7	6.0	3.4	
	1577	19898	25.280	92.014	143.500	C-10	Ⅲ	円礫垂飾品	HF2	34.9	19.1	7.5	5.4	
	1578	3394	26.148	90.305	144.054	C-10	Ⅲ	円礫垂飾品	HF2	46.0	24.0	7.8	7.9	
	1579	19897	23.018	86.990	143.097	C-9	Ⅲ	円礫垂飾品	HF2	32.7	21.1	5.7	3.4	
	1580	17797	25.305	88.059	143.493	C-9	Ⅲ	円礫垂飾品	HF2	36.7	21.0	7.0	6.4	
	1581	14585	21.993	81.206	143.543	C-9	Ⅲ	小型円礫	HF2	36.0	24.3	10.5	10.7	
	1582	19457	17.501	88.139	142.831	B-9	Ⅲ	磨石	SA	52.0	36.2	19.0	43.9	
	1583	395	23.040	90.887	144.110	C-10	Ⅱ	磨石	SA	44.0	45.0	2.0	54.4	
	1584	14412	23.831	93.317	143.795	C-10	Ⅲ	磨石	SA	76.4	43.0	57.0	300.0	
	1585	1328	25.234	66.954	144.792	C-7	Ⅲ	磨石	AN3	88.0	77.5	33.5	308.0	
	1586	6251	25.375	69.263	144.879	C-7	Ⅱ	磨石	SA	83.5	73.0	69.0	584.0	
	1587	13610	22.289	84.244	143.517	C-9	Ⅲ	磨石	AN3	118.0	62.5	51.0	394.0	
	1588	3873	21.394	82.950	143.680	C-9	Ⅱ	磨石	AN3	110.0	9.9	45.0	794.0	
213	1589	14120	23.968	82.738	143.698	C-9	Ⅲ	磨石	AN3	108.0	105.8	47.0	666.0	
	1590	5750	17.162	80.226	143.299	B-9	Ⅱ	叩石	SA	34.8	41.8	38.3	62.7	
	1591	17743	16.297	84.405	142.717	B-9	Ⅲ	叩石	SA	63.0	44.0	36.0	100.0	
	1592	15573	19.700	84.143	143.144	B-9	Ⅲ	敲石	SA	65.1	58.5	34.8	188.9	
	1593	16894	23.744	87.336	143.415	C-9	Ⅲ	敲石	SA	88.6	57.5	27.5	164.4	
	1594	7059	24.877	79.079	144.160	C-8	Ⅲ	石皿	AN3	116.5	127.1	61.5	1088.0	
	1595	16662	19.850	83.085	143.160	B-9	Ⅲ	石皿	AN3	123.0	95.8	83.5	704.0	
	1596	15666	18.884	80.463	143.293	B-9	Ⅲ	石皿	AN3	195.2	165.0	79.8	2590.0	
	1597	8678	26.222	82.962	143.966	C-9	Ⅲ	台石	SA	171.0	18.0	54.8	2074.0	
	1598	7461	21.799	79.139	143.818	C-8	Ⅲ	台石	SA	247.0	143.8	33.2	1298.0	
	1599	13503	19.386	81.181	143.370	B-9	Ⅲ	台石	SA	162.0	105.8	23.0	482.0	
	1600	14181	21.932	81.290	143.562	C-9	Ⅲ	台石	AN3	136.0	110.8	52.0	814.0	
214	1601	15903	23.196	85.402	143.473	C-9	Ⅲ	台石	SA	108.9	162.6	60.2	1372.0	
	1602	2017	24.978	76.944	144.383	C-8	Ⅲ	台石	SA	114.5	105.0	89.6	1394.0	
	1603	6232	22.951	70.116	144.586	C-8	Ⅱ	台石	SA	173.5	120.3	87.3	2564.0	
	1604	13656	25.683	83.639	143.772	C-9	Ⅲ	台石	SA	195.8	97.5	87.2	2528.0	
	1605	16656	19.863	83.401	143.122	B-9	Ⅲ	砥石	SA	164.5	95.3	38.8	954.0	
	1606	14144	24.135	82.447	143.755	C-9	Ⅲ	砥石	SA	252.0	109.8	74.3	2906.0	



第215図　エリア外石器実測図（１）

して利用された可能性もある。先端部は欠損している。

1615は削器である。やや黄色味を帯びる玉髄Ⅰ類を素材とするもので，分厚い素材剥片の縁辺に素材の主要剥離面側から二次加工を施して製品としている。1616は楔形石器である。黒曜石Ⅰ類を素材とするもので，両側縁には整形剥離が施され，上下の端部には潰れが観察され



第216図　エリア外石器実測図（2）

る。1617は黒曜石Ⅱ類を素材とする石核である。一部に自然面を残すが剥離が最終局面まで進行した残核とみられる。

1618は円礫垂飾品である。ホルンフェルスⅡ類を素材とするもので下半部は欠損している。1619は小型の磨製石斧である。蛇紋岩を素材とするもので敲打後丁寧な研磨により仕上げられている。頭部に鉛直方向からの衝撃剥離が観察され，刃部にも微細剥離が観察されるがほぼ完形を保つ資料である。

1620～1623は小型の磨石である。1620,1621,1622は扁平な円礫を素材とし，表裏両面または裏面に平滑面が形成されている。1623も卵形の小型円礫を使用するもので，裏面の一部に平滑面が形成されている。

1624は厚さ4cmほどの安山岩Ⅲ類の板状礫を素材とする台石である。破損資料で全体形を窺うことはできないが，上面に平滑面が形成されている。

1625は砂岩の大型の板状剥片を素材とするが，礫器として取り扱う。厚さ3cm，幅14cm程の大型品で，鋭利な縁辺の一部に簡単な二次加工を加えて刃部を作出している。

第91表　エリア外出土石器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長(mm)	最大幅(mm)	最大厚(mm)	重量(g)	備考
215	1607	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	OB4	20.5	12.5	2.8	0.6	
	1608	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	SH2	20.6	15.4	3.5	0.9	
	1609	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	SH2	15.5	16.2	4.2	0.9	
	1610	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	OB1	20.3	19.1	4.6	1.6	
	1611	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	SH2	20.1	18.2	4.5	1.3	
	1612	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	SH2	24.0	18.2	5.6	1.9	
	1613	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	SH2	28.2	19.6	6.7	3.6	
	1614	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	打製石鏃	HF1	29.5	25.5	13.0	8.1	
	1615	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	削器	CC1	48.9	55.0	20.0	32.2	
	1616	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	楔形石器	OB1	37.8	24.0	14.0	13.4	
	1617	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	石核	OB2B	23.0	42.0	23.0	20.6	
216	1618	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	円礫垂飾品	HF2	17.0	16.0	7.4	2.5	
	1619	表採	0.000	0.000	0.000	-	-	磨製石斧	蛇紋岩	79.2	31.6	15.7	55.3	
	1620	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	磨石	SA	36.5	35.5	18.0	34.2	
	1621	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	磨石	AN3	45.0	41.0	14.3	41.0	
	1622	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	磨石	SA	49.0	40.0	16.0	35.9	
	1623	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	磨石	SA	45.0	32.3	25.0	46.3	
	1624	-	0.000	0.000	0.000	-	-	台石	AN3	245.5	144.5	44.5	2130.0	
	1625	15485	18.483	95.950	143.462	B-10	撹乱	礫器	SA	152.0	149.0	45.3	1219.0	

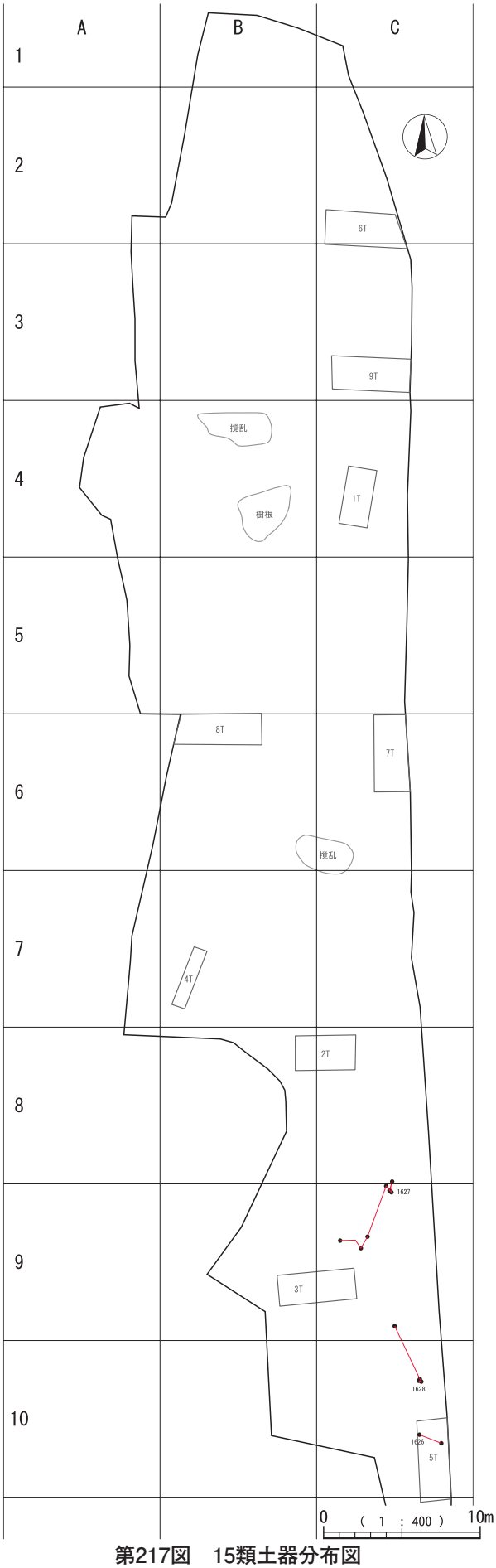
第４節　古墳時代の調査

古墳時代の遺物は，C-9,10区を中心に出土している。

明確な遺構は確認できない。遺物は器形が分かるものを中心に３点を図化した。

15類　土器

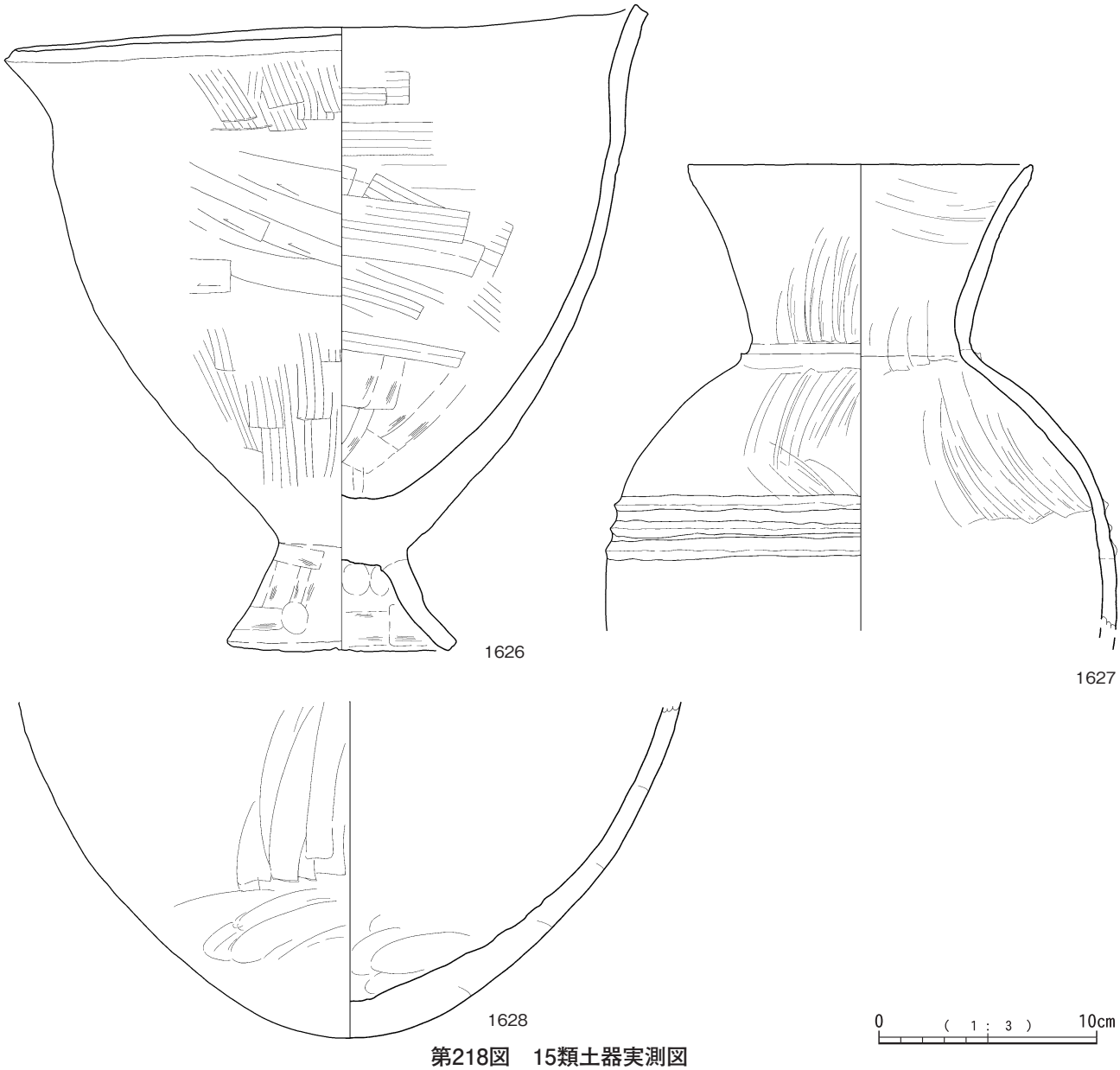
1626は口径29.6cm，高さ29.7cm，底部径10.6cmで器壁は厚く，重量感のある甕形土器である。口唇部は平坦面で外に傾き，胴部上部から口縁部にかけては緩やかな屈曲部が形成される。この屈曲部には，ハケ目（ヘラによる掻き上げ）が集中し，屈曲部以下は上部が横方向，下部が縦方向のヘラナデで調整されており，脚台はナデにより調整されている。1627は復元口径15.7cmで頸部に１本，胴部に３本の断面三角形の突帯文が施されている。器壁は薄く，器面はハケ目で丁寧に調整する。口縁端部の剥落は意図的に削られ，また，復元では二次焼成を受けた破片と受けていない破片とがパッチワーク様に接合している。1628は壺の底部で，器壁は厚く安定化が図られている。ほぼ半分ほどに赤色顔料が塗布される。器面調整は縦方向のヘラナデを基本に，接地面付近はより丁寧に撫でられている。砂質性の高い胎土で，白色鉱物を中心に輝石等が混入した胎土が使用されている。



第217図　15類土器分布図

第92表　15類土器観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	備考
218	1626	63	27.969	96.557	144.696	Ⅱ	C-10	
		1128	26.570	96.008	144.631	Ⅱ	C-10	
	1627	254	22.830	84.111	144.004	Ⅱ	C-9	
		262	21.507	83.624	143.884	Ⅱ	C-9	
		926	24.654	80.423	144.299	Ⅱ	C-9	
		1719	24.828	79.852	144.211	Ⅲ	C-8	
		2570	24.783	80.537	144.163	Ⅱ	C-9	
		3824	24.444	80.140	144.195	Ⅲ	C-9	
		3893	23.257	83.373	143.880	Ⅱ	C-9	
		??07	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-8	
	1628	190	24.988	89.077	144.178	Ⅱ	C-9	
		1092	26.598	92.458	144.410	Ⅱ	C-10	
		3407	26.694	92.622	144.306	Ⅲ	C-10	
		5187	26.522	92.569	144.294	Ⅱ	C-10	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-9	
		一括	0.000	0.000	0.000	Ⅲ	C-10	



第218図　15類土器実測図

第５節　古代～中世の調査

古代～中世にかけては，明確な遺構は確認できない。

遺物は土師器，須恵器，陶磁器類が出土している。

土師器

古代の遺物として，土師器の皿，坏，埦が出土し，そのうち14点を掲載した。

皿（第220図1629～1635）

口縁部から底部まで残っているもの７点を図化した。いずれも底部を回転篦によって切り離した後，底面を平坦にしてからナデ調整を施し丁寧に仕上げている。

1629,1630は，底部から口縁部にかけてほぼ垂直に立ち上がる。1629は焼成がしっかりしており器壁が厚い。内面に，工具による丁寧なナデ調整を施している。1630は内外面に丁寧なナデ調整を施している。1632～1635は，底部から口縁部にかけて外向しながら立ち上がる。内外面ともに，横ナデ調整を施す。1635は胴部下位に僅かな段が見られ，底部には篦切りの際にはみ出した側面の粘土が残る。また二次焼成とみられるススが内面に付着している。

坏（第220図1636～1640）

小片が多数出土したが，形状による判断が明確なもののみを５点図化した。いずれも底部を回転篦によって切り離した後，調整は施さず，雑な仕上がりとなっている。

1636は口縁端部が外向し，玉縁状にやや肥厚している。内外面に横ナデ調整を施しており，見込みにははっきりとしたロクロ目を残す。1637は，胴部下位に僅かな段が見られる。口縁部は欠損している。1638,1639,1640は底部が厚く円盤状を呈している。1638は，見込みの中央部に指圧痕と思われる凹みが見られる。1639は，立ち上がり部の外面を丁寧に横ナデ調整している。1640は，見込みの中央が膨らんでいる。

埦（第220図1641,1642）

高台がはっきり残っているものを２点図化した。

1641は，底部から口縁部にかけて残っている。「ハ」

の字状に広がる浅い高台を持ち，胴部は直線的に外向している。内外面に赤色顔料が施された両朱土器であるが，外面は一部を残し，摩耗のためほとんどの部分が剥色している。1642は，底部のみである。「ハ」の字状に大きく広がった浅い高台を持ち，内外面に丁寧な横ナデ調整を施している。見込み部に布目痕が明確に残っており，該期の土師器?では類例が少ない。

青磁碗（第220図1643～1652）

龍泉窯系青磁碗の小片が20数点出土し，その内10点を図化した。いずれも14Ｃ後半～15Ｃ前半にかけて位置付けられる資料である。

1643の外面は，弁の中心に稜をなす鎬連弁文を施している。1644は，鎬を持たない連弁文を有する。口縁端部は丸く肉厚で，厚めの釉がかかる。1645,1646,1647は，線刻による連弁文を有する。1648は口縁部に雷文帯を有し，やや内弯している。1649,1650は口縁部が外反するもので，内外面とも無文である。1649は器壁が薄く，口縁部は大きく外反しており端部は丸い。1650は器壁が肉厚で，口縁端部はやや外反気味に肥厚している。1651,1652は底部のみで，スタンプを持つ。

白磁

白磁の小片は10数点出土し，その内形状から判断できる碗と杯の５点を図化した。

碗（第220図 1653～1655）

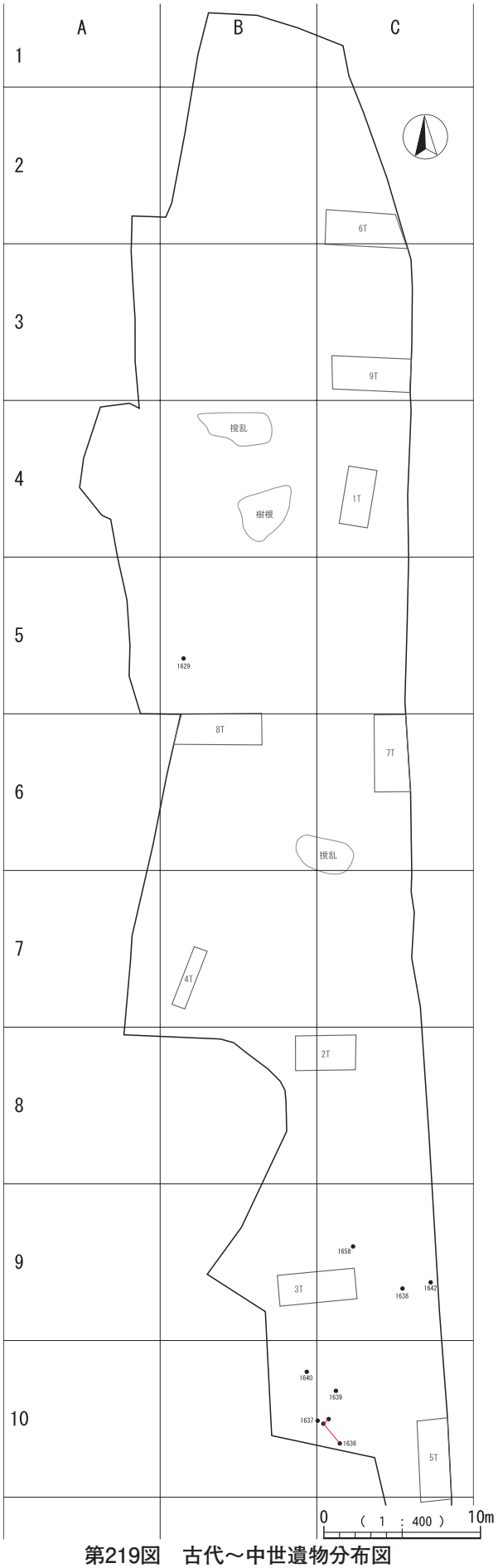
11Ｃ後半から12Ｃ前半に編年された白磁Ⅳ類に分類する。器壁は比較的肉厚で玉縁状の口縁部を有する。1653は釉が厚めにかかっており，丁寧な仕上がりになっている。

杯（第220図 1656,1657）

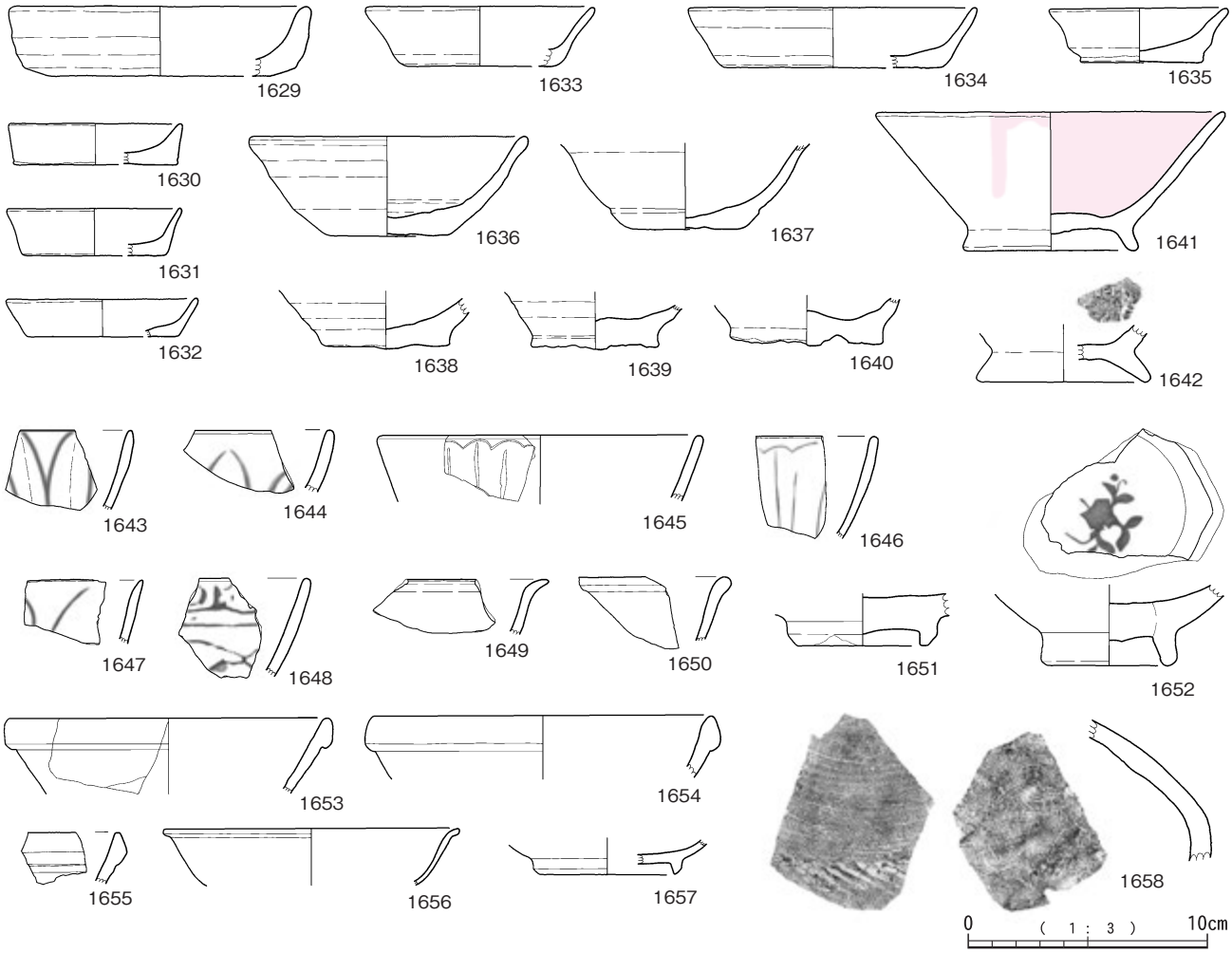
1656は，口縁端部が外反した口禿の杯である。胎土は硬質で，胴部はやや丸みを帯びて内弯している。1657は高台が浅い底部のみであり，全形が明らかではない。

須恵器（第220図1658）

須恵器は出土数が少なく，甕の胴部片を１点のみ図化した。1658は，肩部から胴部へかけての屈曲部で，上部外面に平行文タタキがみられ，内面には指頭痕やナデ痕が残る。



第219図　古代～中世遺物分布図



第220図　古代～中世遺物実測図

第93表　古代～中世遺物観察表

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	備考
220	1629	1	11.497	46.467	144.698	Ⅰ	B-5	
	1630	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-5	
	1631	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-8	
	1632	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-9	
	1633	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9	
	1634	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-8	
	1635	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-8	
	1636	3340	20.423	95.307	144.020	Ⅱ	C-10	
		6760	21.468	96.564	144.173	Ⅱ	C-10	
		6776	20.757	95.015	143.987	Ⅱ	C-10	
	1637	1123	20.054	95.116	144.132	Ⅱ	C-10	
	1638	974	25.470	86.682	144.116	Ⅱ	C-9	
	1639	6779	21.219	93.211	143.851	Ⅱ	C-10	
	1640	3619	19.359	91.997	143.809	Ⅱ	B-10	
	1641	1179?	0.000	0.000	0.000	Ⅱ	C-10	
	1642	769	27.268	86.286	144.270	Ⅱ	C-9	
	1643	-	0.000	0.000	0.000	-	-	
	1644	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-8	
	1645	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9	
	1646	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9	
	1647	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-5	
	1648	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-8	
	1649	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-2	
	1650	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-9	
	1651	一括	0.000	0.000	0.000	-	-	
	1652	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9	
	1653	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3_4	
	1654	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-7	
	1655	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3	
	1656	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	B-9	
	1657	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅰ	C-3	
	1658	5547	22.317	83.998	143.672	Ⅱ	C-9	

第Ⅴ章　鳴野原遺跡B地点の調査概要

第１節　発掘調査の方法

鳴野原遺跡Ｂ地点の本調査は，平成17年度と平成18年度に実施した。

本調査にあたっては，表土を重機で除去した後，10mグリッドを設定してⅢ層以下を人力によって掘り下げた。

包含層はⅣ層に相当する。Ⅴ層まで人力で掘削した後，Ⅵ層正面で地形図を作成し，グリッドラインに沿って下層確認を行った後調査を終了した。

グリッドの設定にあたっては，基本グリッド間隔を10mとし，国土座標に沿って区画を設定した。

測量座標の取り扱いについては，発掘調査では国土座標によって測量作業が進められたが，本報告書では整理作業の都合上，座標値をグリッドの左下隅を原点とする任意座標に変換した。

基準となる座標点の国土座標及び任意座標は，第94表に示す。

第94表　鳴野原遺跡Ｂ地点基準杭座標一覧表

点名	公共X座標	公共Y座標	任意X座標	任意Y座標	備　考
B-6	-176360.000	-55820.000	10.000	50.000	任意座標系基軸基準点
H-6	-176360.000	-55760.000	70.000	50.000	任意座標系基軸視準点
A-1	-176310.000	-55830.000	0.000	0.000	任意座標系原点

第２節　遺跡の層序

鳴野原遺跡Ｂ地点の基本層序は，以下の柱状図のようにおおむね安定した堆積状況を示しており，南薩地方各地の調査結果で明らかになっている層序とほぼ同様の状況である。火山灰層の堆積状況も，平野部よりは良好な状況といえる。

Ⅰ層：表土。

Ⅱ層：黒色土。色調により２層に分層したが，どちらも無遺物層である。

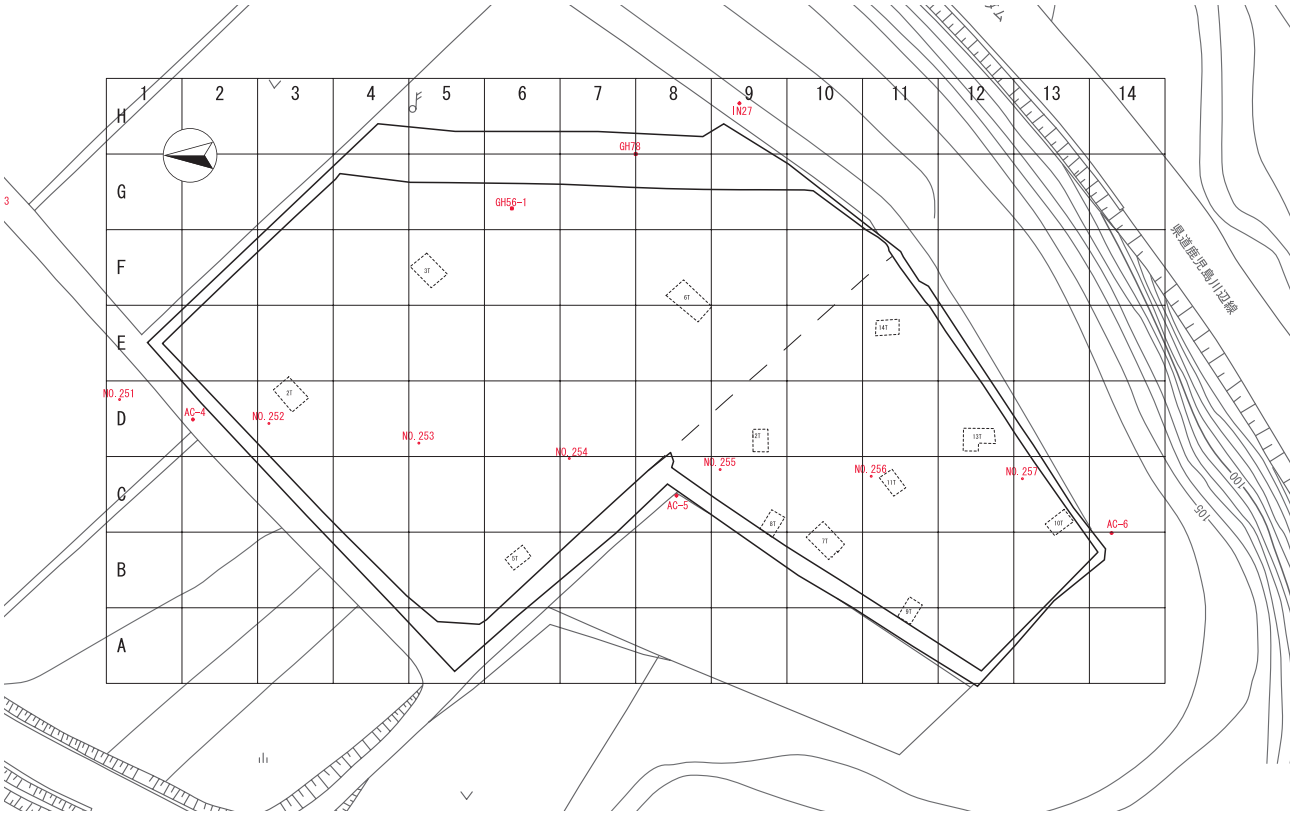
Ⅲ層：黄茶褐色火山灰土。6,400年前の鬼界カルデラ起源の火山灰で，通称アカホヤと呼称される。主にC-3区に見られるⅢc層ではパミスの量が少なく，Ⅳ層の浮き上がりと考えられる遺物がごく少量ながら出土する。

Ⅳ層：暗褐色土。縄文時代早期の遺物包含層。中砂で固く締まっている。若干のパミスや起源不明のコラがブロック状にみとめられる。

Ⅴ層：黒褐色硬質土。中砂で非常に固く締まっている。少量のパミスを含み，Ⅳ層からの落ち込みと考えられる遺物を層の上位に含む。

Ⅵ層：黄褐色火山灰土。11,500年前の桜島起源の薩摩火山灰層。調査区の中心付近では非常に厚く堆積しており，ベースサージによるもの思われる層が見られ，２層に分層した。

Ⅶ層：暗赤褐色粘質土。



第221図　鳴野原遺跡Ｂ地点グリッド配置図

Ⅷ層：黒褐色粘質土。調査区南側では色調，粘質度から２層に分層できる。
Ⅸ層：褐色粘質土。中砂で，１～５cm程度の礫を含む。Ⅷ層よりも粘質は弱い。
Ｘ層：赤褐色粘質土。粗砂で，締りは悪い。５cm程度の礫を多く含む。
ＸＩ層：明褐灰色砂質土。粗砂で非常に締りが悪い。5cm程度の礫を多量に含む。

第３節　整理作業の方法

鳴野原遺跡Ｂ地点では，概ね次のような作業手順により整理作業を進めた。特に記載のない事項については，宮ノ上遺跡と概ね同様の方法により作業を行った。

（１）水洗

遺物の水洗は主として発掘調査現場で行った。

発掘調査現場では乾燥後遺物カードと共に袋詰めまでの作業を行い，以降の作業は発掘作業終了後に埋蔵文化財センターで行った。各工程における作業の概要は概ね以下の通りである。

（１）注記

土器等について，注記作業を行った。原則として白のポスターカラーで遺跡記号，グリッド，層位，取上Noを記載した。

（２）土器接合

土器接合作業は，注記後，土器群の大まかな分類を行い，グリッド・層ごとに行った。接合作業の進行と共に分類や接合範囲を適宜変更し，接合率の向上に努めた。

（３）土器実測遺物選別

一次選別では，大まかな分類ごとに実測遺物を選別し，実測番号を付与した。実測番号は遺跡内における通番とし（"P"+［3桁］）として作業を進めた。実測遺物選別と同時に，実測No-取上No対応表を作成し，分布図・観察表等の基礎データとした。

また，これらの作業と並行して土器の胎土についても実体顕微鏡等を使用して観察及び分類を行った。胎土の分類基準については第95表に，標準資料の写真を図版52に示す。

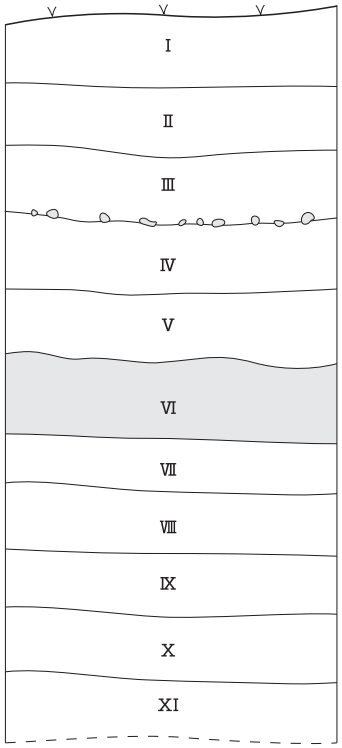
（４）土器実測・拓本

土器実測は，実測遺物の選別後，全て埋蔵文化財センターで行った。実測遺物には全て実測番号を付与し，遺物，実測図，台帳に記載して作業管理を行った。

拓本についても，全て埋蔵文化財センターで行った。実測図と同様に実測Noを拓本及び台帳に記載して作業管理を行った。

（５）石器実測遺物選別

一次選別では，作業を①実測遺物の選抜，②剥片分類，③砕片分類，④礫分類に区分し選別を行った。石材分類については，第96表に示した基準に基づき，肉眼的特徴による分類を行った。なお，分類基準は宮ノ上遺跡と同様の分類基準をベースとしたが，石材の利用状況に応じて細部は変更した。また，縄文時代の石器が中心となったこともあり，必要以上の細分は行っていない。なお，標準資料の写真については図版58～60に掲載した。



第222図　鳴野原遺跡Ｂ地点基本土層図

二次選別では　一次選別において選抜した遺物を細かく観察し，実測が必要と判断した遺物について実測番号（"S"+［3桁］）を付与し，取上番号，出土区，層位，分類，石材等を実測遺物管理台帳に記載した。また，この段階で重量計測を行った。

剥片石器については，定型石器と削器等の主要な非定型石器についてはほぼ全点を実測した。

（７）石器実測

石器の実測については，外部委託によって行ったものがあるほか，簡易なものについては埋蔵文化財センターで実測作業を行った。製図が終了した図面は順次スキャナで読み込み，データを蓄積した。

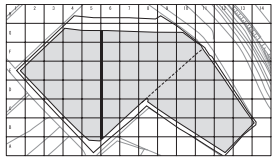
（８）座標データ処理

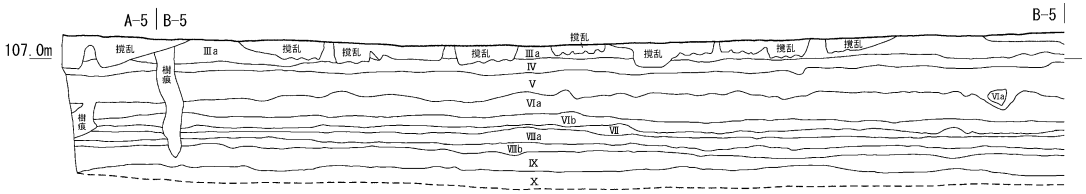
鳴野原遺跡Ｂ地点では，発掘調査の一部民間委託により，成果品として遺物出土位置座標や遺構測点などが座標データとして納品された。

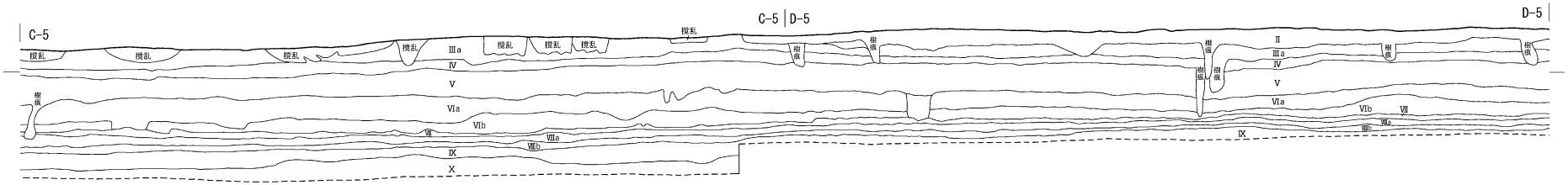
座標データの処理はこれらの納品済データを基にして行った。なお，使用する座標系についてはグリッド配置図に準じて，座標データをA-1区北西隅を原点とする任意座標系に変換して使用した。

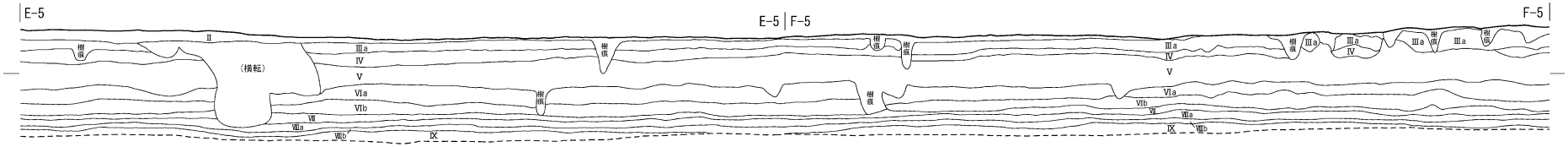
（９）実測図データ処理～報告書作成

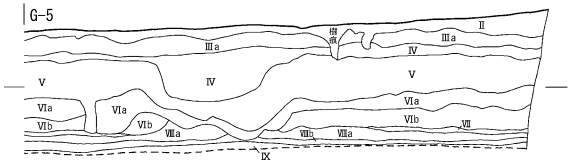
実測図のトレース及びデータ処理，遺構配置図及び分布図の作成，報告書作成の各工程は，概ね宮ノ上遺跡と同様の方法により行った。なお，これらの諸作業は進行状況に応じて適宜作業グループを作成し，宮ノ上遺跡の整理作業と並行しながら実施した。

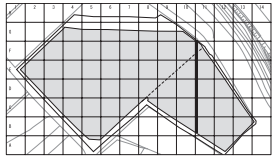


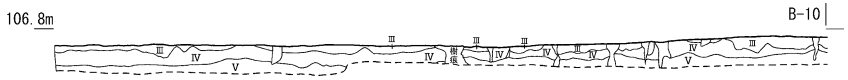


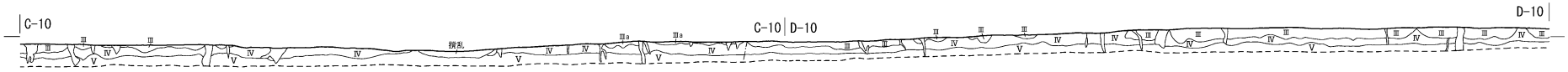


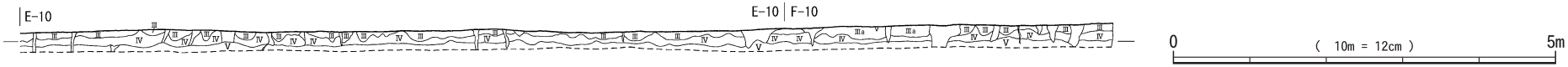


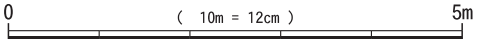




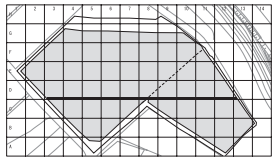


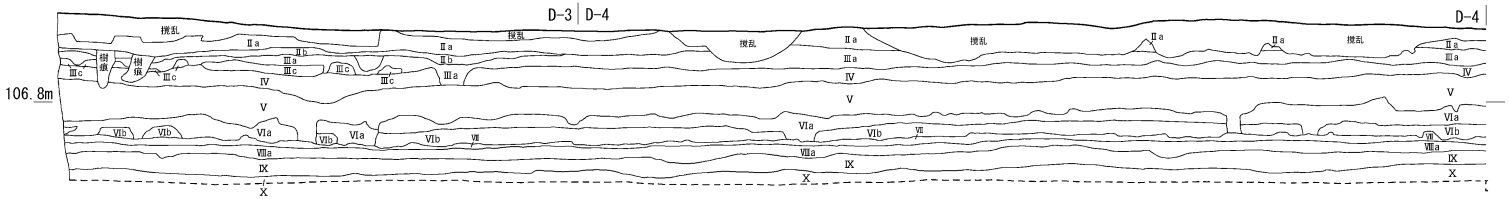


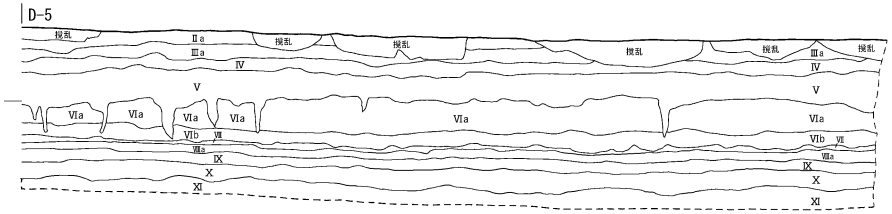


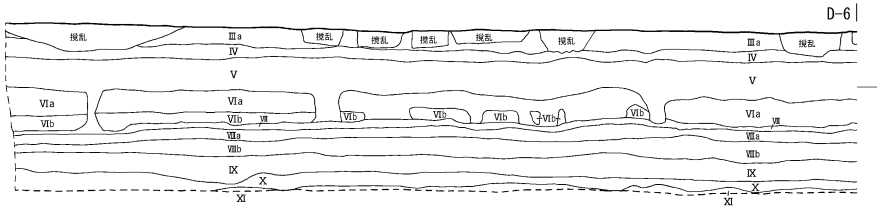


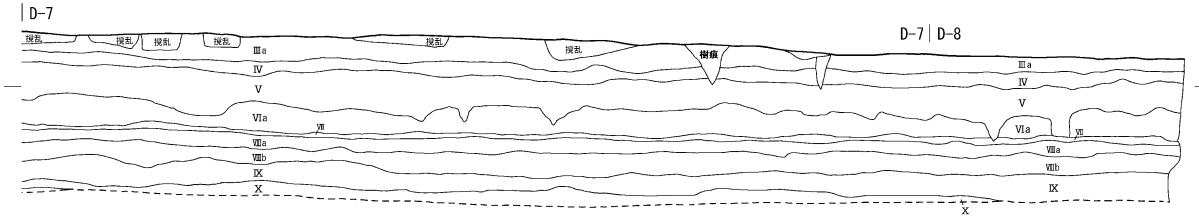
第223図　鳴野原遺跡Ｂ地点土層図断面図（１）



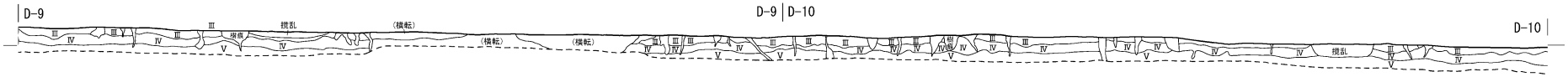


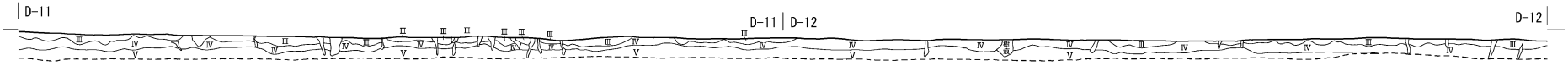


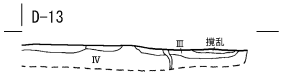


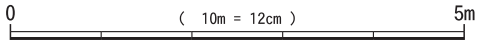




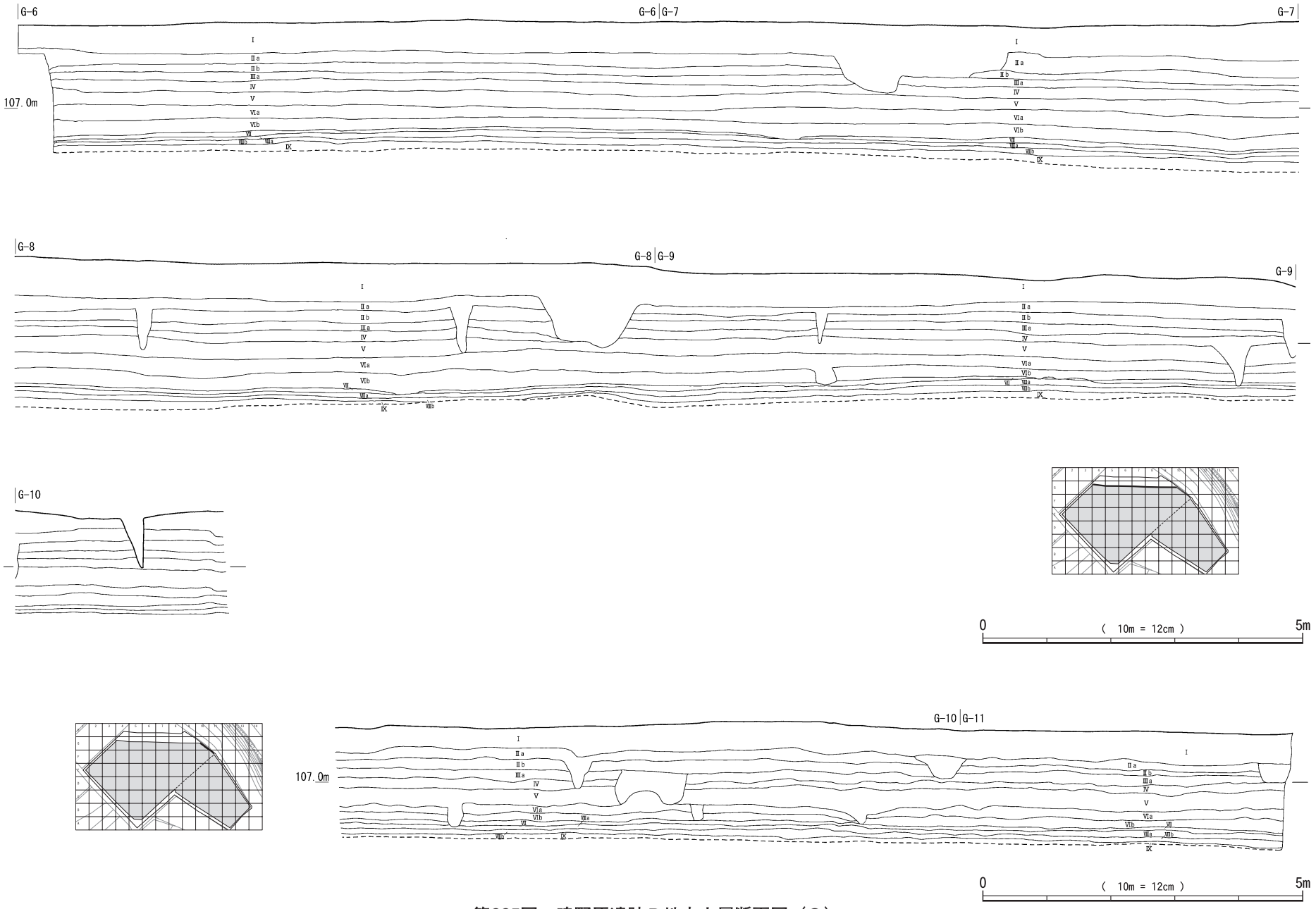








第224図　鳴野原遺跡Ｂ地点土層図断面図（２）



第225図　鳴野原遺跡Ｂ地点土層断面図（３）

第95表　鳴野原遺跡B地点土器胎土分類基準

分類方法	1　肉眼（拡大鏡，実体顕微鏡）観察での判別を基本とする。 2　肉眼で判別可能な特徴ある鉱物種として，「金雲母」，「角閃石」を取り上げ，胎土の特徴として「赤色粒」に注目する。 3　3つの観点を元に観察を行い，下表のとおり「A～H」の8区分に分類する。 4　角閃石と輝石の判別が困難な場合は無理に区別せず，上記区分に「X」を追記した。 　「B」および「C」の区分の胎土については，「X」の追記を要するものはなかった。 5　「長石」，「石英」については確認したほぼすべての土器に含まれていたため，特に表記はしていない。

胎土分類	金色雲母	角閃石	角or輝	赤色粒	備　考
A	○	×	-	×	金色雲母：花崗岩を砕いたか，黒雲母を含む砂礫を混和剤として用いたと思われるもの。 ・近隣での胎土材料採取可能地：金峰山，向江山，永吉川，大川など ・近隣外の可能性：大隅半島，北薩地域 角閃石：角閃石安山岩あるいは角閃石を含む火山噴出物を起源とする材料を混和剤として用いたと思われるもの。 ・近隣での胎土材料採取可能地：下山岳，中州川，永里川 ・近隣外の可能性：大隅半島，北薩地域 角or輝：顕微鏡観察では角閃石と輝石の区別がつかなかったもの。 赤色粒：鉄分を多く含む粘土が凝集したとみられる粒を含むもの。 ・川辺町及びその周辺では一般的な粘土材料。
B	○	○	-	×	
C	○	○	-	○	
D	○	×	-	○	
E	×	○	-	○	
EX	×	-	○	○	
F	×	○	-	×	
FX	×	-	○	×	
G	×	×	×	○	
H	×	×	×	×	

第96表　鳴野原遺跡B地点石材分類基準

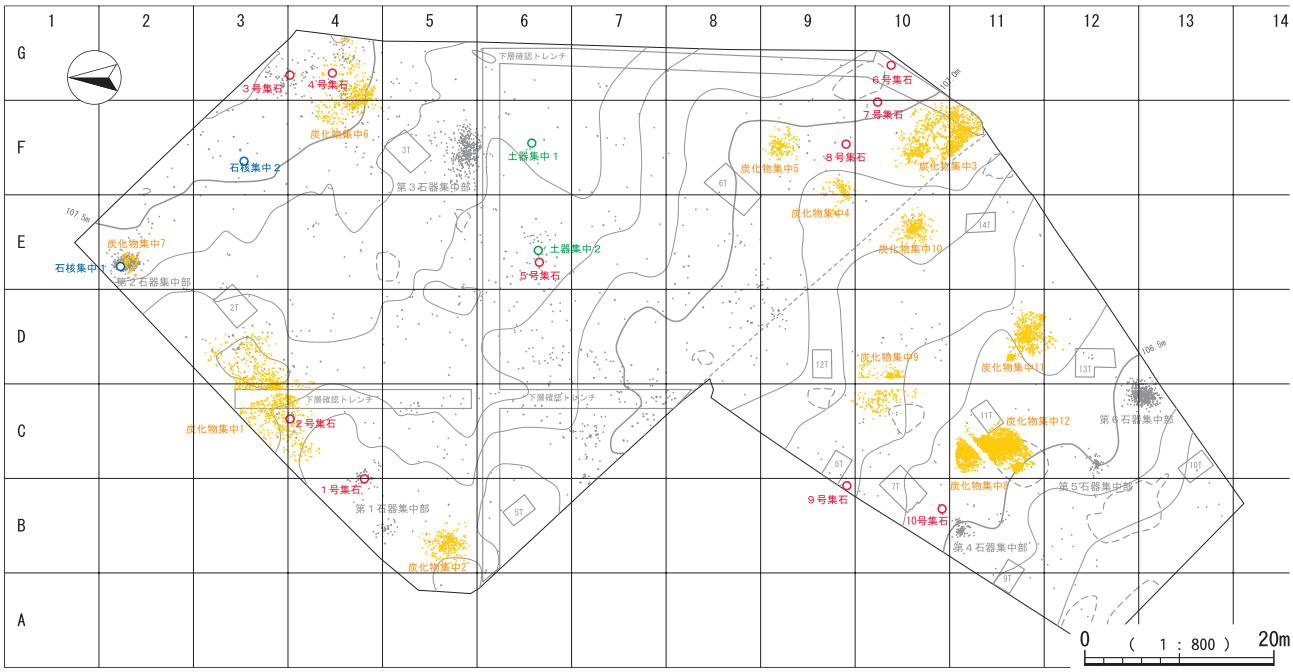
類	群	特　徴	指標原産地(代表)
黒曜石Ⅰ類[OB1；●]		不純物を多く含み，漆黒で全く光を通さないもの。	上牛鼻
黒曜石Ⅱ類[OB2；●]		不純物を多く含み，光を通すもの。	
	A群	不純物がやや均一で，基質は黒色～アメ色を呈するもの。	日東,五女木,長谷
	B群	不純物が不均一に入り，径0.5mm～1mm程度の石英質の不純物を含む。基質はアメ色を呈するものが多いがまれにオリーブ灰色～黒色を呈する。	三船
	C群	不純物が均一で石英質の不純物を多く含み，基質はほとんど光を通さない黒灰色を呈するもの。	日東,五女木,白浜
	D群	球状の石英質の不純物を多く含み，基質はアメ色を呈するもの。まれに流理が観察される。	五女木,小浜,長谷
	E群	微少な黄色の粒状の不純物を多く含むもの。基質はアメ色を呈するもの。	長谷
黒曜石Ⅲ類[OB3；●]	A群	不純物を含まないかわずかに含むもので，アメ色～黒色を呈し，透明度が高いもの。基質にわずかな白濁や流理がみられるものを含む。	桑ノ木津留,上青木
	B群	不純物を含まないかわずかに含むもので，アメ色，オリーブ灰色，黒色を呈し，A群に比べて透明度がやや低いもの。	(原産地不明A群)
	C群	不純物をほとんど含まないかわずかに含むもので，オリーブ灰色～黒色を呈し，透明度がほとんどないもの。	(原産地不明A群)
	D群	プラスチック様のガラス光沢を呈し，漆黒で灰色の球顆を含み，自然面が銀色に風化するもの。	(原産地不明B群)
黒曜石Ⅳ類[OB4；●]		不純物をほとんど含まないか石灰質の不純物をわずかに含み，基質は黒色で強いガラス光沢を持つもの。風化面は青灰色とならないもの。	腰岳,牟田ほか
黒曜石Ⅴ類[OB5；●]		不純物をほとんど含まないか石英質の不純物をわずかに含み，基質は黒灰色～黒色を呈するもの。質感はバリエーションがある。風化面は青灰色となる。	針尾中町,古里ほか
黒曜石Ⅵ類[OB6；●]		不純物をほとんど含まないか石英質の不純物をわずかに含み，基質は青灰色を呈するもの。質感はバリエーションがある。	針尾中町,古里ほか
黒曜石Ⅶ類[OB7]		不純物をほとんど含まないか石英質の不純物をわずかに含み，基質は灰色～オリーブ灰色を呈するもの。質感はバリエーションがある。	椎葉川,松尾ほか
黒曜石Ⅷ類[OB8]		不純物をほとんど含まないもので，基質は灰色～乳白色を呈するもの。質感はバリエーションがあるが，微細な黒色鉱物を含む。	姫島
安山岩Ⅰ類[AN1；●]		石英質の不純物を含み，基質はやや滑らかでガラス質に富む質感を呈し，黒灰色を呈するもの。	上牛鼻
安山岩Ⅱ類[AN2；●]		不純物をわずかに含み，基質はややざらついた質感を呈し，黒灰色～明灰色を呈するもの。	多久
安山岩Ⅲ類[AN3；●]		輝石安山岩。便宜的に熔結凝灰岩を含む。	
玉髄Ⅰ類[CC1；●]		基質が比較的珪質分に富み，白色系の色調を基調とするもの。	
玉髄Ⅱ類[CC2；●]		基質が比較的珪質分に富み，赤色系の色調を基調とするもの。	
チャート[CH；●]		油脂光沢に富むもの。(細分なし)	
水晶Ⅰ類[CR1；●]		基質が透明または白色で透明感があり，良質なもの。	
水晶Ⅱ類[CR2；●]		基質がやや白色で粗質のもの。	
頁岩Ⅰ類[SH1；●]		全体として基質が緑色系の色調を呈するもの。	大隅半島北部?
	A群	珪質分にやや富むもの。基質はわずかに透明感があり，弱い油脂光沢を持つものがある。	
	B群	珪質分がほとんど無く無光沢で，節理は発達せず，緻密で良質のもの。	
	C群	珪質分がなく無光沢のもの。B群と比べやや節理が発達する。	
頁岩Ⅱ類[SH2；●]		全体として基質が黒色～暗灰色を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	
	A群	珪質分がやや富むもの。	宮ノ上
	B群	珪質分がほとんどなく無光沢で，節理は発達せず，緻密で良質のもの。	宮ノ上
	C群	珪質分がなく無光沢で，ややざらついた質感を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	宮ノ上,宮崎平野
頁岩Ⅲ類[SH3；●]		全体として基質が白色～茶色系の色調を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	
	A群	珪質分がやや富むもの。	
	B群	珪質分がほとんどなく無光沢で，節理は発達せず，緻密で良質のもの。	
	C群	珪質分がなく無光沢で，ややざらついた質感を呈するもの。斑紋のみられない泥質ホルンフェルスを含む。	宮崎平野
頁岩Ⅳ類[SH4；●]		シルト質頁岩。基質がやや粉質を呈するもの。	
頁岩Ⅴ類[SH5；●]		やや粒子が粗い頁岩で，節理が発達するもの。一部は粘板岩質を呈する。	
	A群	あまり風化が進行せず，基調が青灰色を呈するもの。	
	B群	基調は青灰色を呈するものの，風化によって表面が白色を呈するもの。	
	C群	節理が発達する粗質のもの。	
ホルンフェルスⅠ類[HF1；●]		あまり節理が発達しないもの。粒子が比較的細かく，やや緻密なものが多い。泥岩～頁岩質のもの。	
	A群	基質が黒色～暗灰色を呈するもの。	
	B群	基質が茶色～ベージュ色を呈するもの。	
	C群	表面が白色に風化するもの。	
ホルンフェルスⅡ類[HF2；●]		やや節理が発達するか，粒子が粗いもの。頁岩質のもの。	
	A群	基質が黒色～暗灰色を呈するもの。	
	B群	基質が茶色～ベージュ色を呈するもの。	
	C群	表面が白色に風化するもの。	
ホルンフェルスⅢ類[HF3；●]		節理が発達するか，粒子が粗いもの。頁岩～砂岩質のもの。	
	A群	基質が黒色～暗灰色を呈するもの。	
	B群	基質が茶色～ベージュ色を呈するもの。	
	C群	表面が白色に風化するもの。	
砂岩Ⅰ類[SA1；●]		細粒砂岩。	
砂岩Ⅱ類[SA2；●]		硬質砂岩。	
砂岩Ⅲ類[SA3；●]		黄褐色砂岩。	

第Ⅵ章　鳴野原遺跡B地点の調査成果

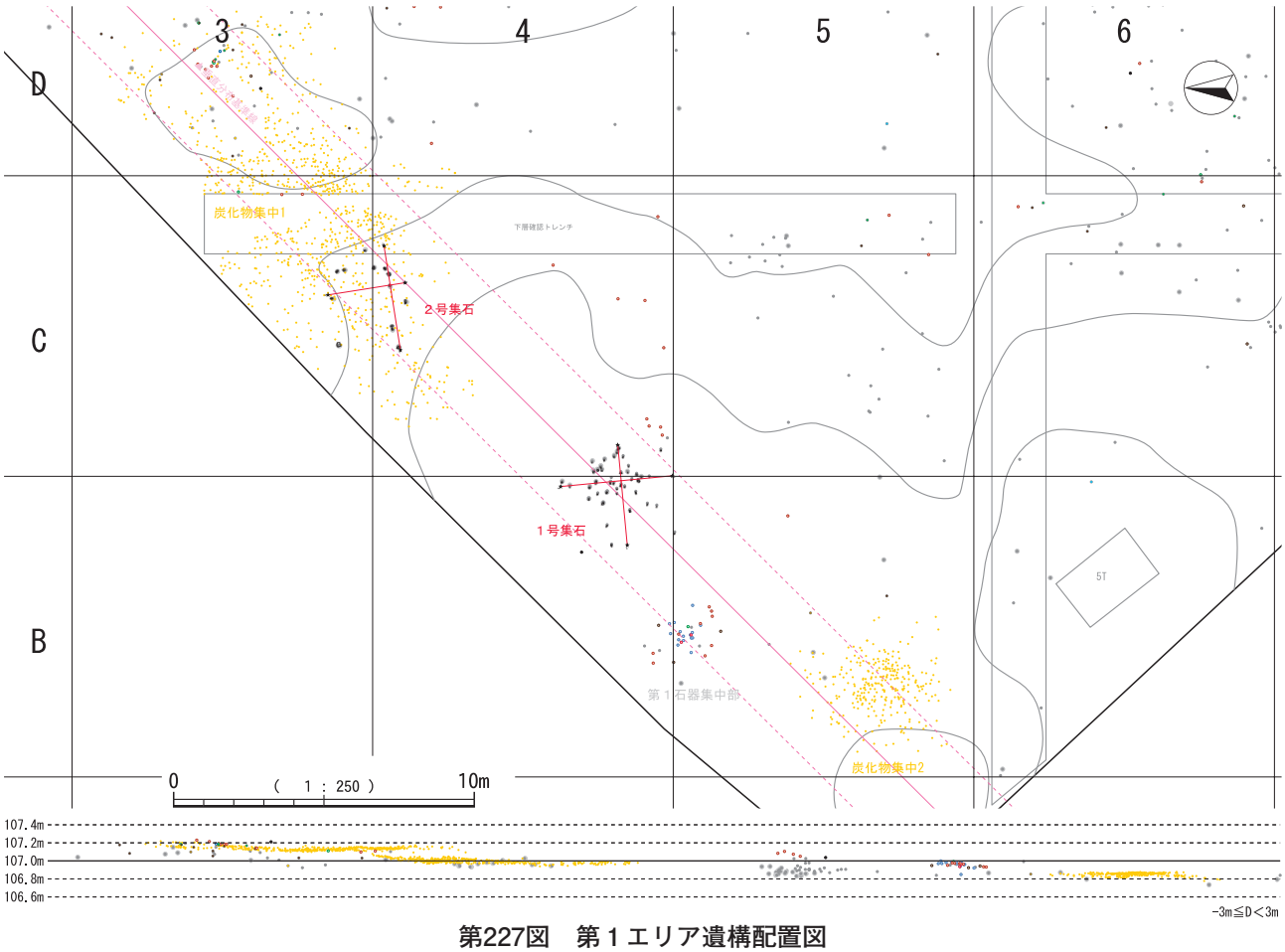
第１節　遺構

鳴野原遺跡Ｂ地点では，Ⅳ層を中心に縄文時代の遺構が検出されている。当該期の遺構は，集石10基，炭化物集中部12か所，土器集中部２か所，石核集中部２か所のほか，石器集中部が７か所検出された。

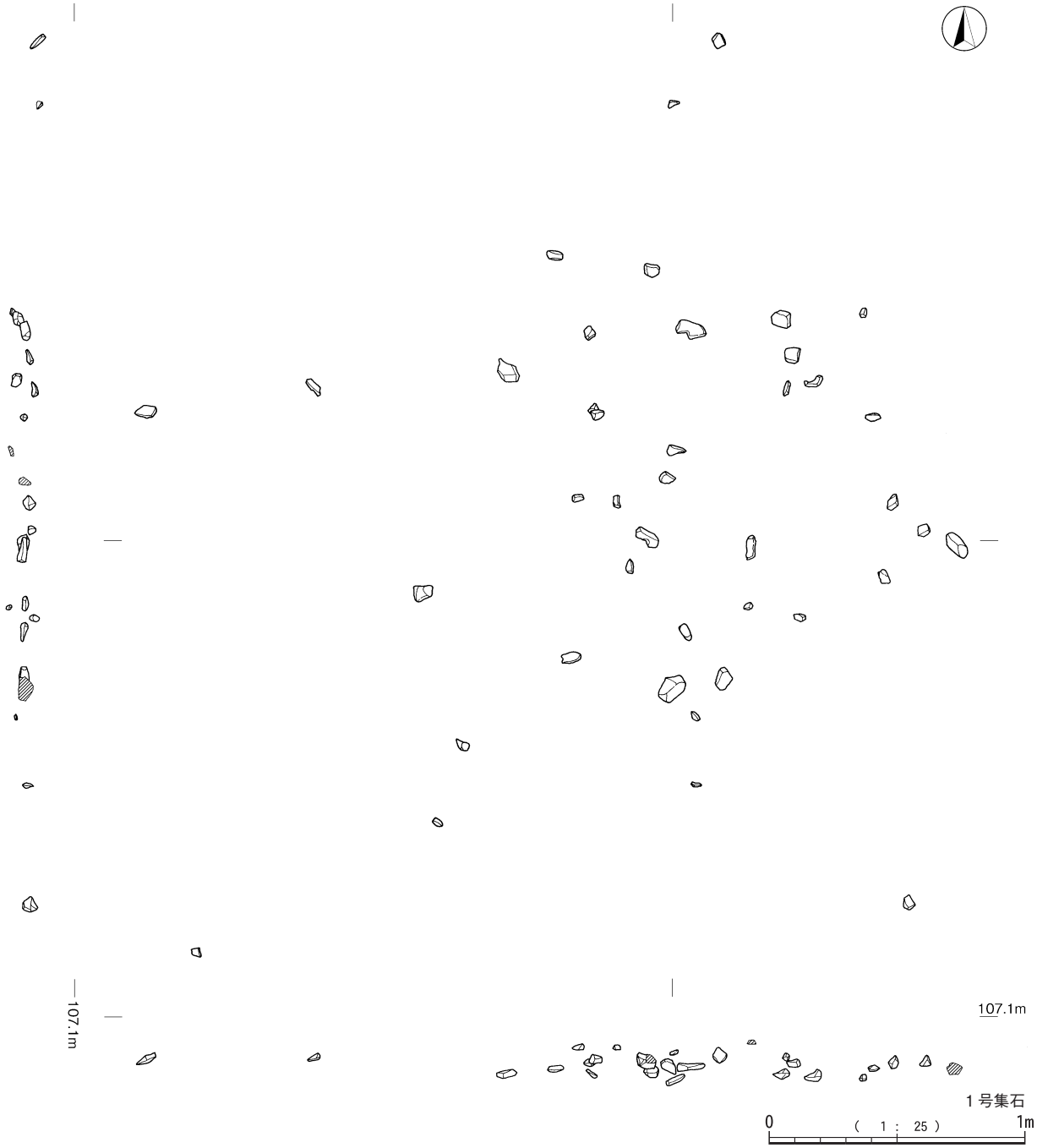
遺構の分布状況は，特定の区域に特定の遺構が密集す



第226図　遺構位置図



第227図　第１エリア遺構配置図



第228図　第１エリア遺構実測図（１）

ることはなく，径10m～40mの範囲に複数の遺構が緩やかにまとまりをもちながら形成されている。全体的に遺構数が少なく密度も薄いため相互の関係を十分に検討できる状況にはないが，調査区内には大きく５つの緩やかな遺構分布のまとまりが看取できる。従ってここでは，この遺構分布の緩やかな集中域を「エリア」と呼称し，エリアごとに報告を行うこととする。

第１エリア

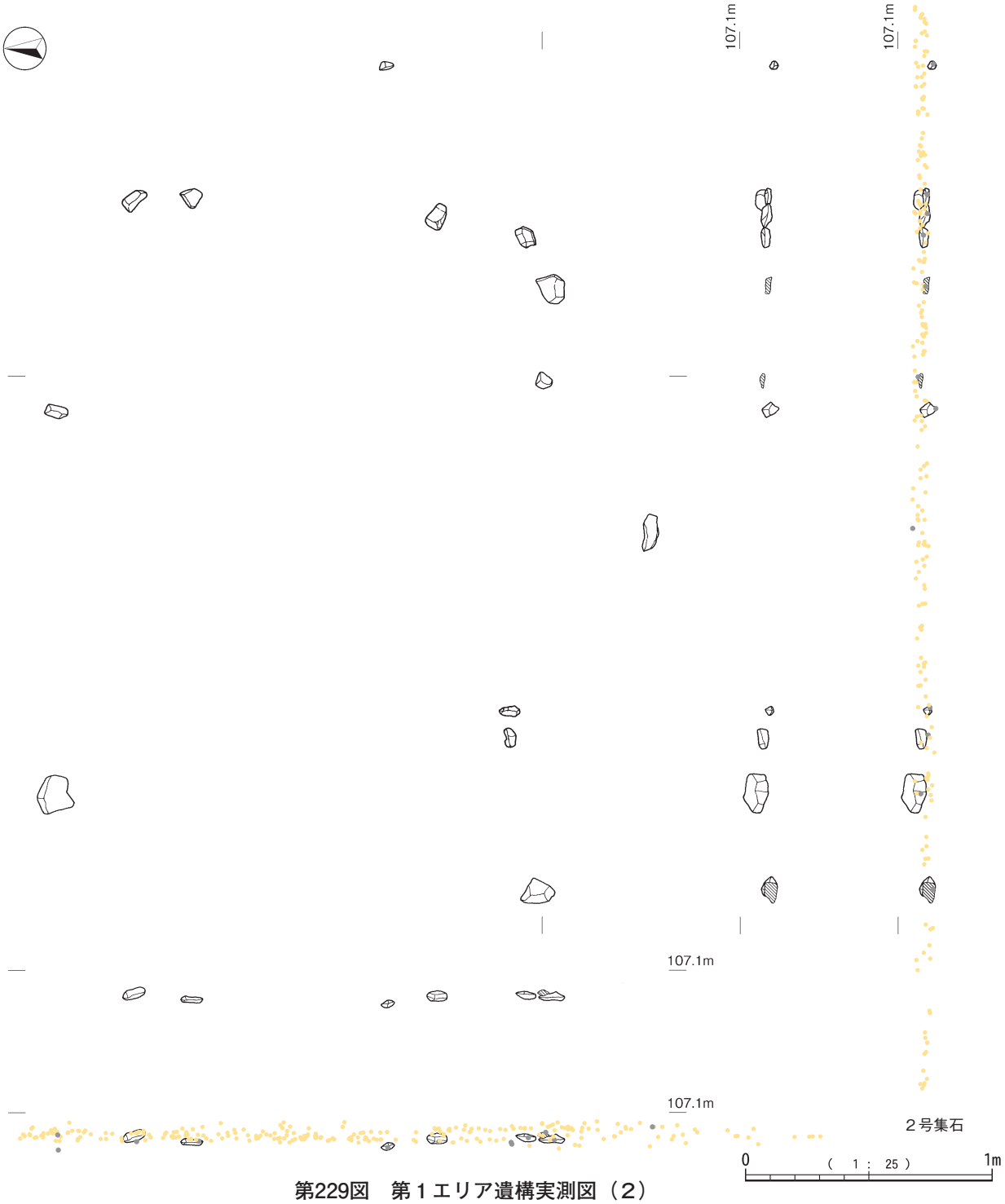
A-5区からD-3区にかけての遺構集中域である。集石２基，炭化物集中２か所が検出された。集石２基はいずれも礫が散漫に分布する形状のものである。垂直分布では炭化物集中１に若干のレベル差がみられるものの包含層の横転の影響も考えられ，慎重な評価が必要である。

１号集石

B,C-4区のⅣ層から検出された。総礫数は41個で3.4m×3.2mの楕円形内に礫が散在している。拳大の角礫および亜角礫を主体として構成されており，全て被熱している。レベル差は20cm程度であるが，掘り込みは確認されていない。

２号集石

C-3,4区Ⅳ層から検出された。礫は総数12個と少なく，2.5m×3.5mの範囲内を取り囲むように散在しており，分



第229図　第１エリア遺構実測図（２）

布は馬蹄形状を呈する。構成礫の分布にレベル差はほとんどない。礫の大きさは10cm大のものが多く，角礫が主流を占める。安山岩が主体を占め，全て被熱している。周辺には広い範囲に炭化物の集中がみられるが垂直分布では礫の集中帯と同レベルかやや上位で出土している。掘り込み等の痕跡は確認されていない。

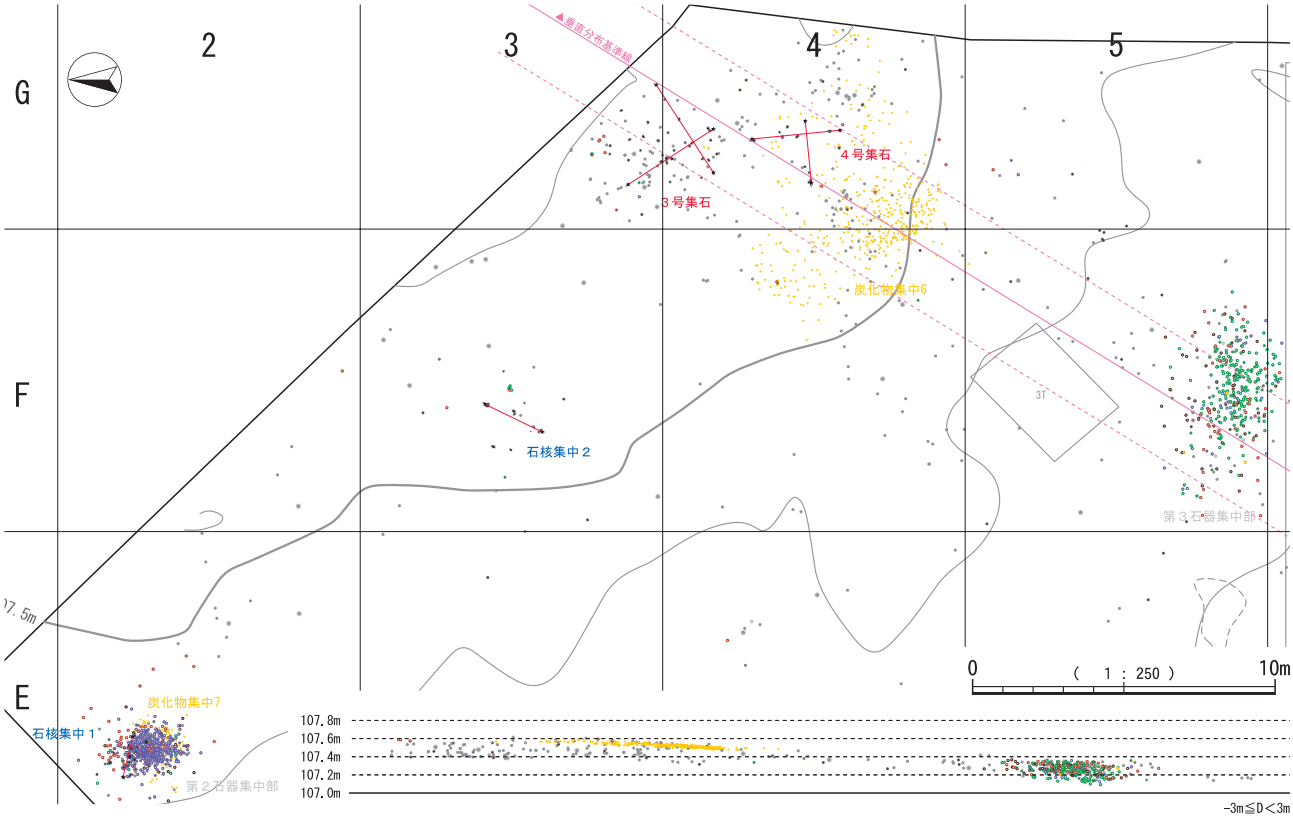
第１エリアではこのほか第１石器集中部がB-4,5区の境界付近に形成されている。ただし点数は少なく砕片が多いため，詳細は不明である。

第２エリア

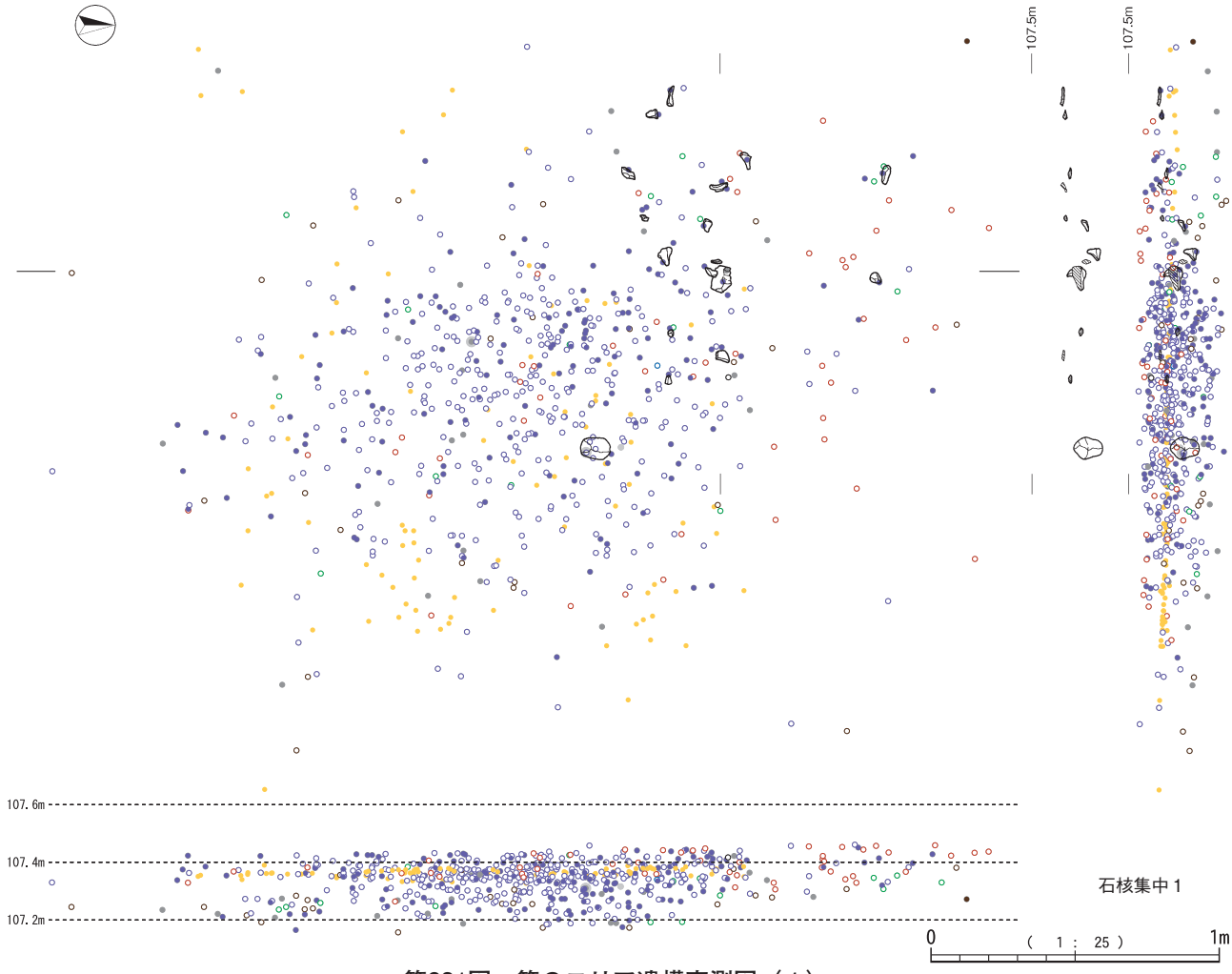
E-2区～G-4区にかけての遺構集中域である。石核集中部２か所，集石２基，炭化物集中部１か所で構成される。

石核集中１

E-2区Ⅳ層で検出された。集中部として認識されたのは1m×1m程度の範囲であるが炭化物集中３及び第２石器集中部と重複しており，分布状況からはほぼ同一の遺構と考えられる。石材は安山岩Ⅱ類を素材とするものが多く，垂直分布から径2m程の円形土坑の存在が疑われる。



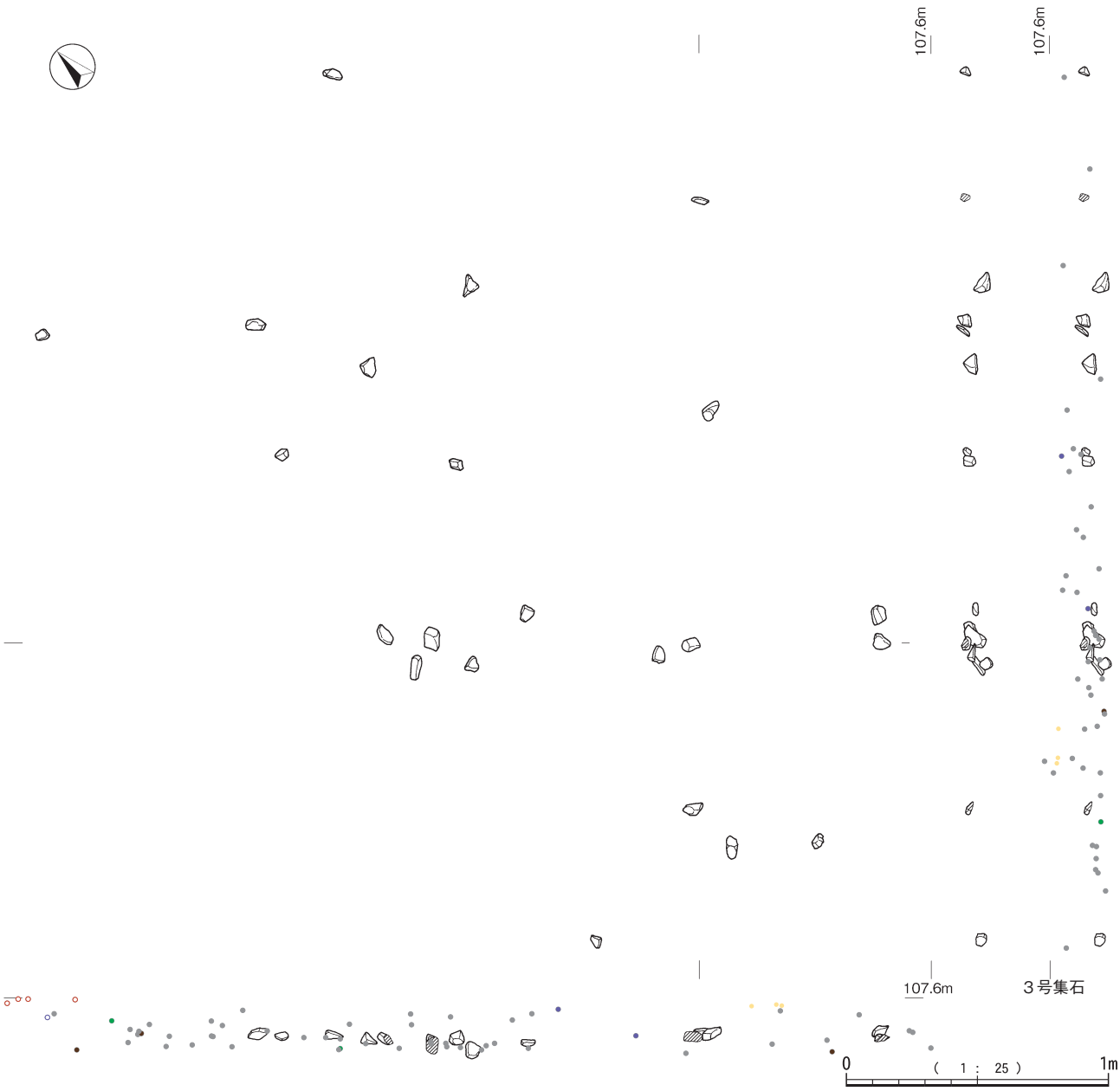
第230図　第２エリア遺構配置図



第231図　第２エリア遺構実測図（１）



第232図　第２エリア遺構実測図（２）



第233図　第２エリア遺構実測図（３）

この集中部内からは第258図145の石核が出土している。

石核集中２

F-3区中央部付近のⅣ層下部で検出された。第258図147や148などの頁岩やホルンフェルスを素材とする石核の集中域であるが，周囲に剥片類がほとんど出土しておらず，石核のみが遺棄された状況である。周辺に遺構等の存在は確認されていない。

３号集石

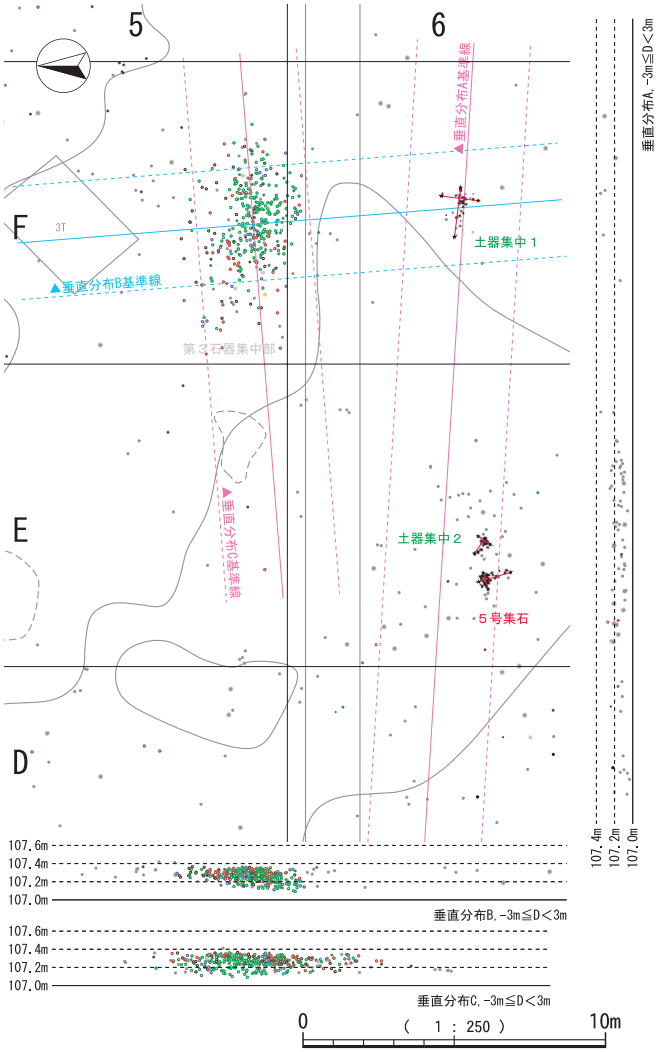
G-3･4区のⅣ層から検出された。総礫数は22で，径が3.2mの円形内に散在している。礫の大きさは拳よりやや小さめで，ほぼ均一である点が着目される。角礫および円礫で構成されており，全て被熱している。レベル差はほとんどなく，掘り込みは確認されていない。周辺に遺物が出土しているが，構成礫とほぼ同レベルである。

４号集石

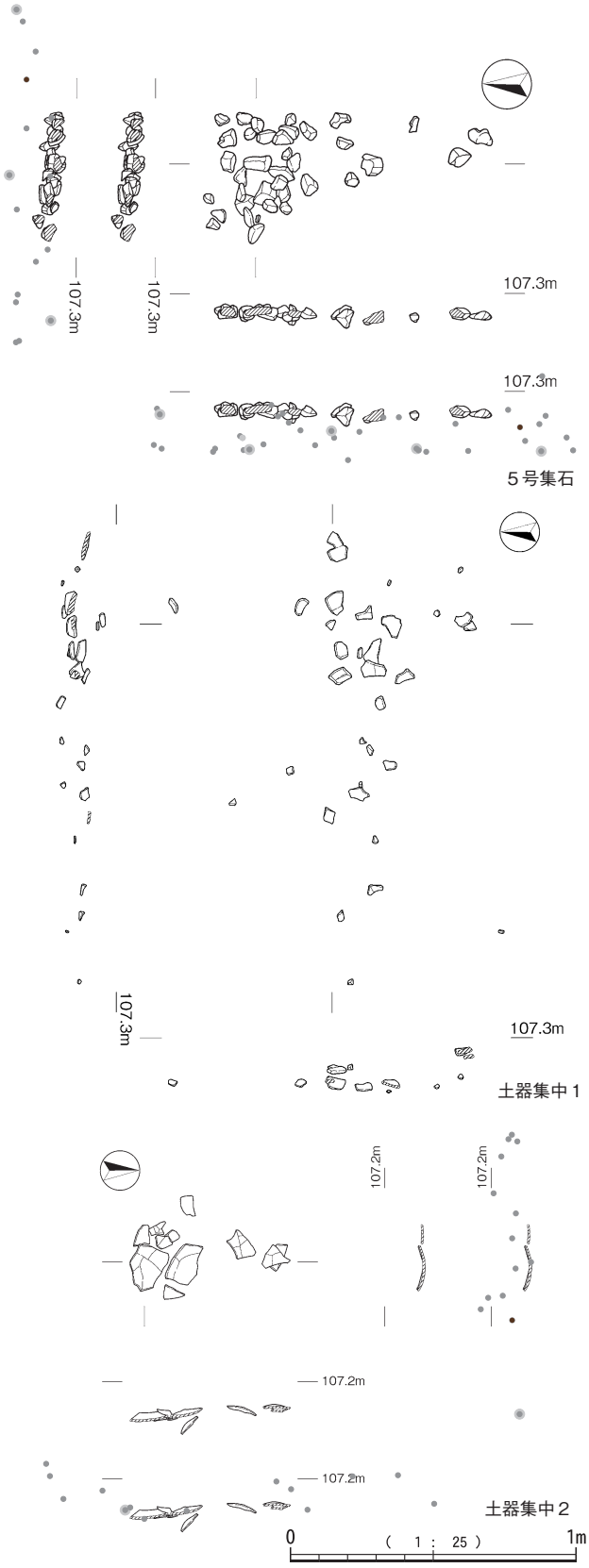
G-4区Ⅳ層から検出された。総礫数が11と少なく広範囲に渡って散在している。炭化物集中部６と隣接しているが炭化物集中域は構成礫の集中帯よりやや上位に位置している一方，遺物分布はほぼ同レベルである。掘り込み等は検出されていない。

第３エリア

調査区中央部に位置する集中域である。集石１基と土器集中２か所，石器集中部１か所が検出されているほか周辺の広い範囲に散漫な遺物の分布がある。垂直分布の検討の結果，５号集石は相対的に新しい時期に所属するとみられる。



第234図　第３エリア遺構配置図



第235図　第３エリア遺構実測図

５号集石

E-6区Ⅳ層から検出された。総礫数は36と少ないが，1m×0.5mの狭い範囲内に集中している。

1～3号とは構成礫が異なり，円礫および亜円礫が主流を占めている。礫の大きさは拳大のものが多く，火熱を受けて赤化，あるいは破砕している。掘り込みは，確認できなかった。垂直分布では遺物集中帯より上位で検出されており，所属時期が異なるものと判断される。

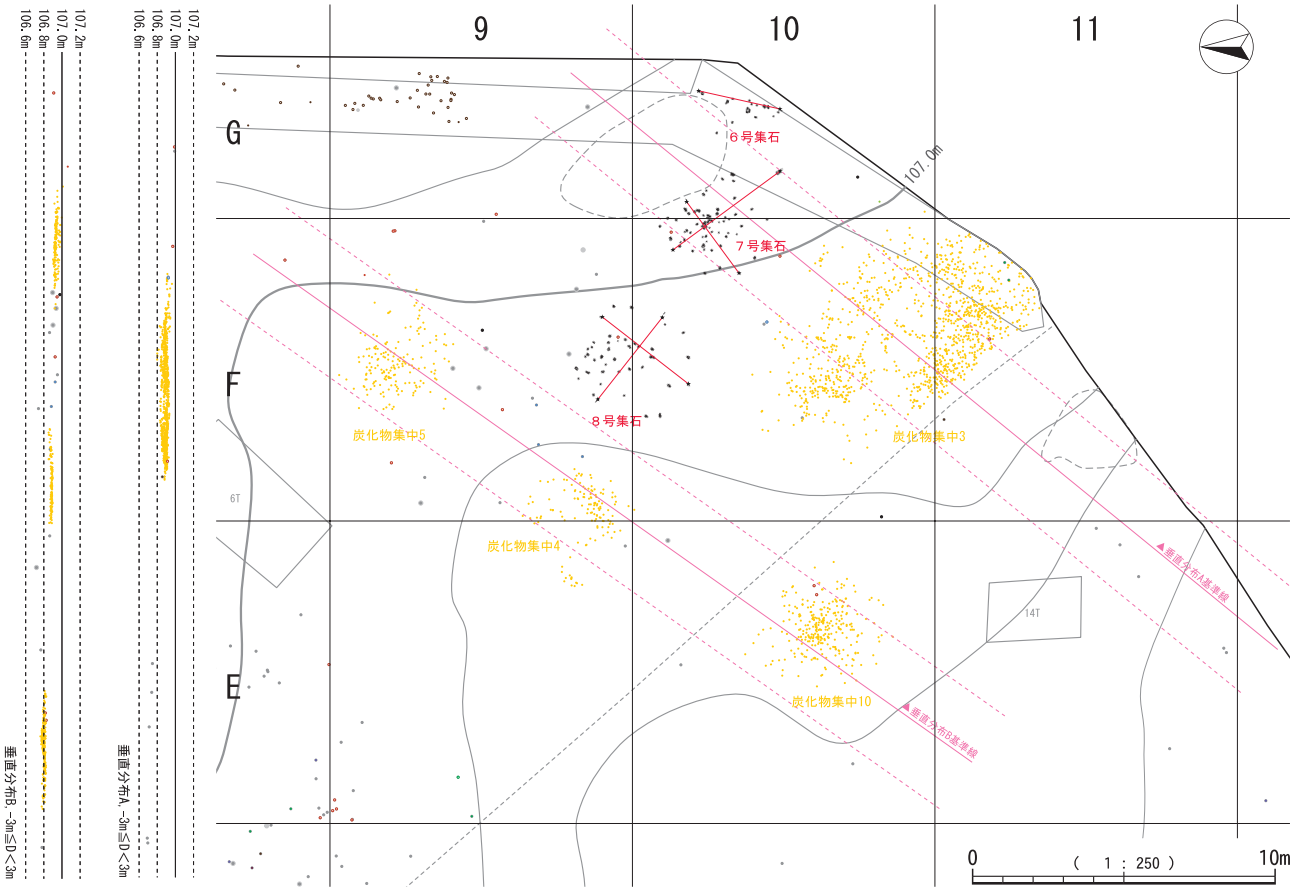
土器集中１

F-6区中央部Ⅳ層で検出された。第248図66の土器に相当するものである。周囲に掘り込みは確認されていない。

土器集中２

E-6区中央部Ⅴ層で検出された。第247図62の土器である。平面位置は５号集石と隣接するが層位的にはⅣ層下部～Ⅴ層に位置するとみられ，遺物集中帯を挟んで５号集石は上位に，土器集中２は下位となる。土坑等は確認されておらず，遺物分布からみても両者は異なる時期の所産である可能性が高い。なお，第247図62の土器は土器集中２を中心に調査区内の広い範囲に分布している。

第３エリアではこの他に，頁岩を主体とする第３石器集中部が形成されている。



第236図　第４エリア遺構配置図

第４エリア

E～G-9～11区にかけての遺構が集中するエリアである。集石３基のほか炭化物集中部４か所が検出されている。

垂直分布は相互の関係を検討可能な連続的な分布がみられないため検討は困難であるが，概ね連続的な分布状況を示しており，所属時期に大差はないものとみられる。

６号集石

G-10区から検出された。総礫数は17で，ほとんどが南北のライン状に散在している。レベル差はほとんどなく，掘り込みは確認されていない。

７号集石

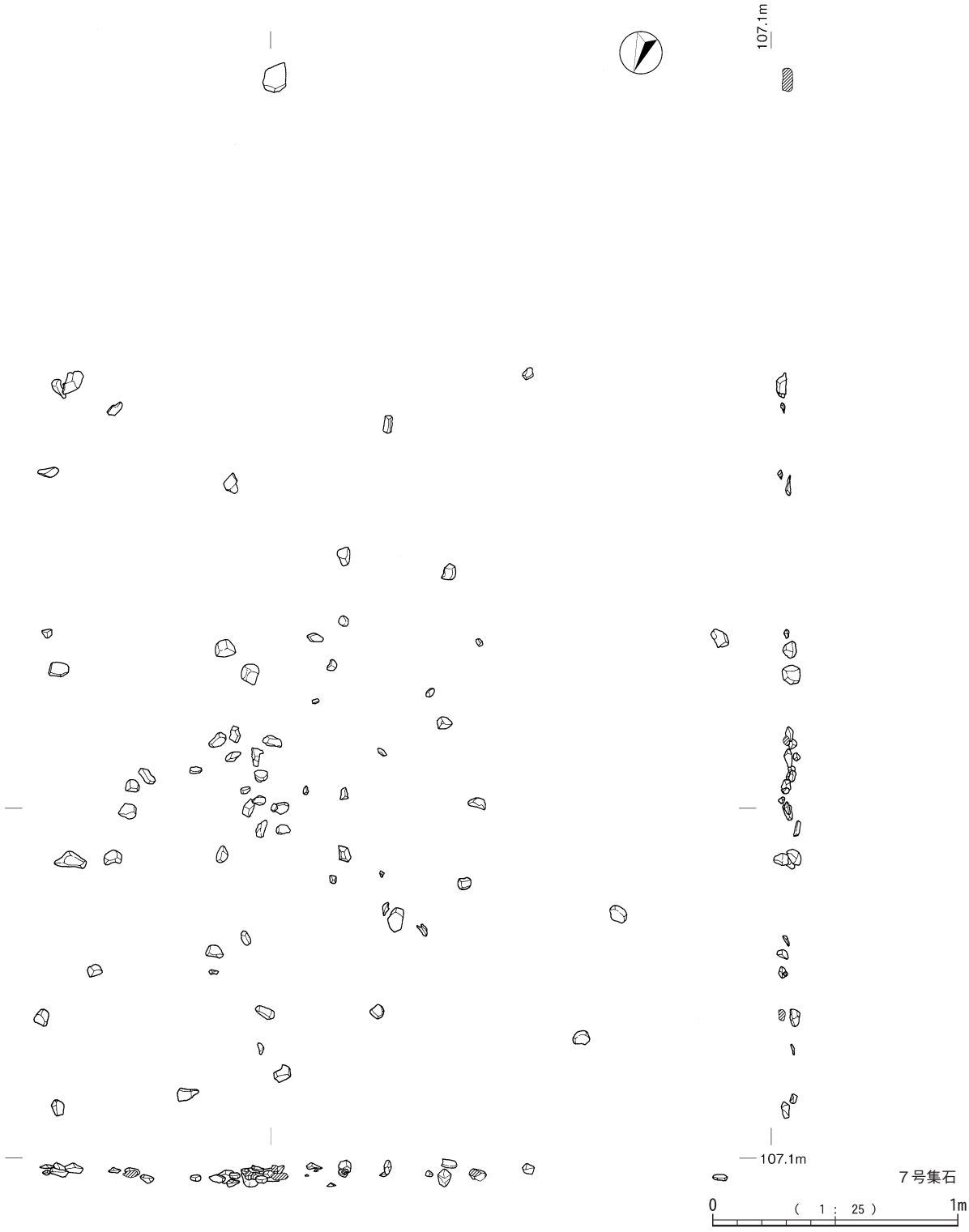
F･G-10区から検出された。総礫数66で，4.3m×2.9mの方形内に散在している。拳大の角礫と円礫で構成され，全て被熱により赤化している。礫構成や被熱面に規則性がないことから，集石遺構として利用した礫を廃棄したものとも考えられる。

８号集石

F-9･10区から検出された。総礫数は40で，2.5m×3.4mの円形内に散在している。構成礫はほとんどが，拳大の角礫･亜角礫で占められている。レベル差はほとんどなく，掘り込みは確認できない。



第237図　第４エリア遺構実測図（１）



第238図　第４エリア遺構実測図（２）

第５エリア

B～D-9～13区にかけて分布する遺構集中域である。

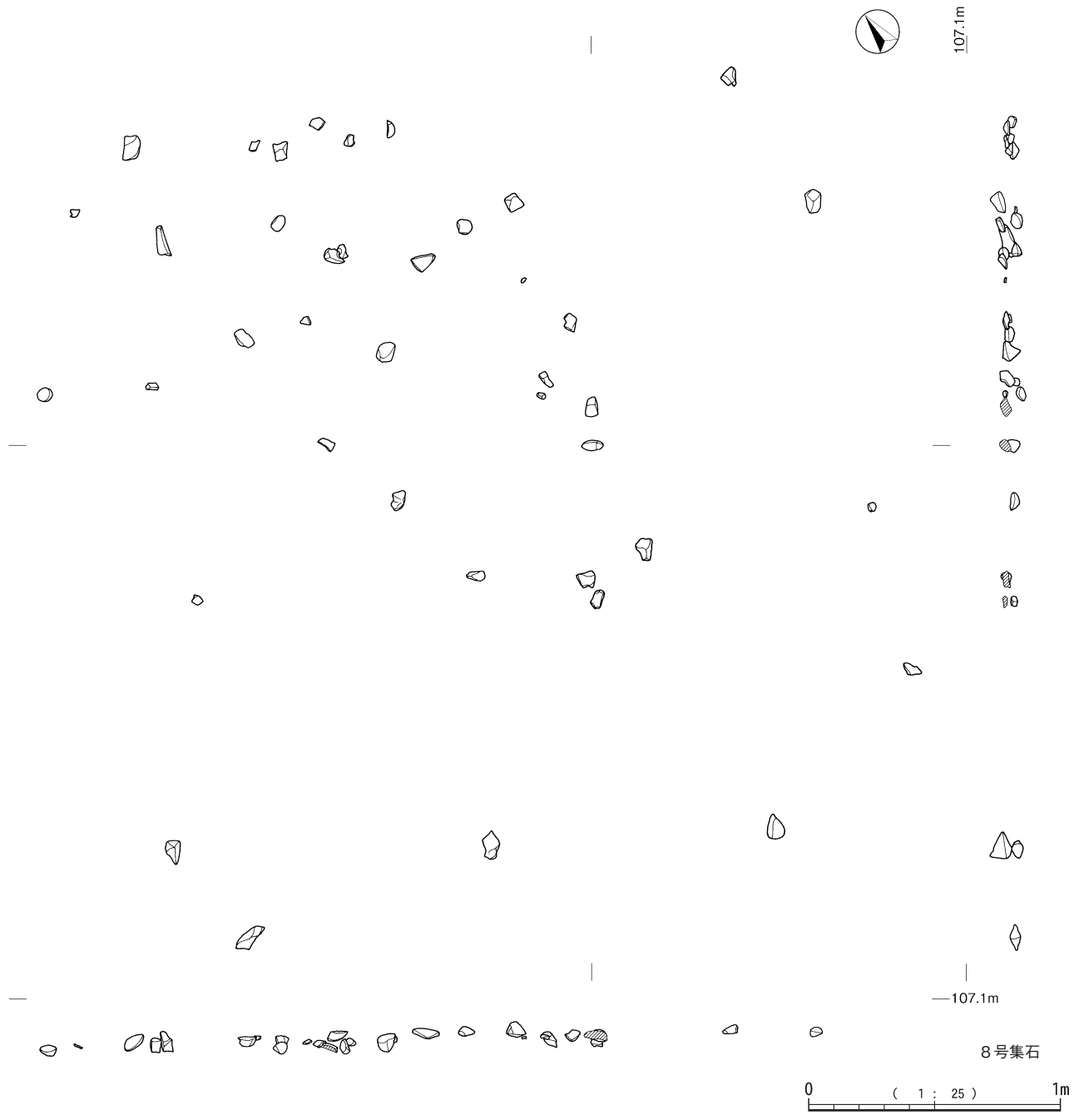
集石２基が検出されているほか炭化物集中部３か所，石器集中部３か所が検出されている。垂直分布では目立ったレベル差は確認されていない。

９号集石

B-9区のⅣ層から検出された。1m×1.2mの範囲内に集中している。構成礫は，拳よりやや大きめの角礫･亜角礫で被熱により赤化している。径40cm程度の浅い掘り込みが確認されている。

10号集石

B-10区Ⅳ層から検出された。総礫数は13と少なく，1m×1.2mの三角形状を呈する範囲内にやや集中している。構成礫は円礫および亜円礫が体を占めており，礫の大き

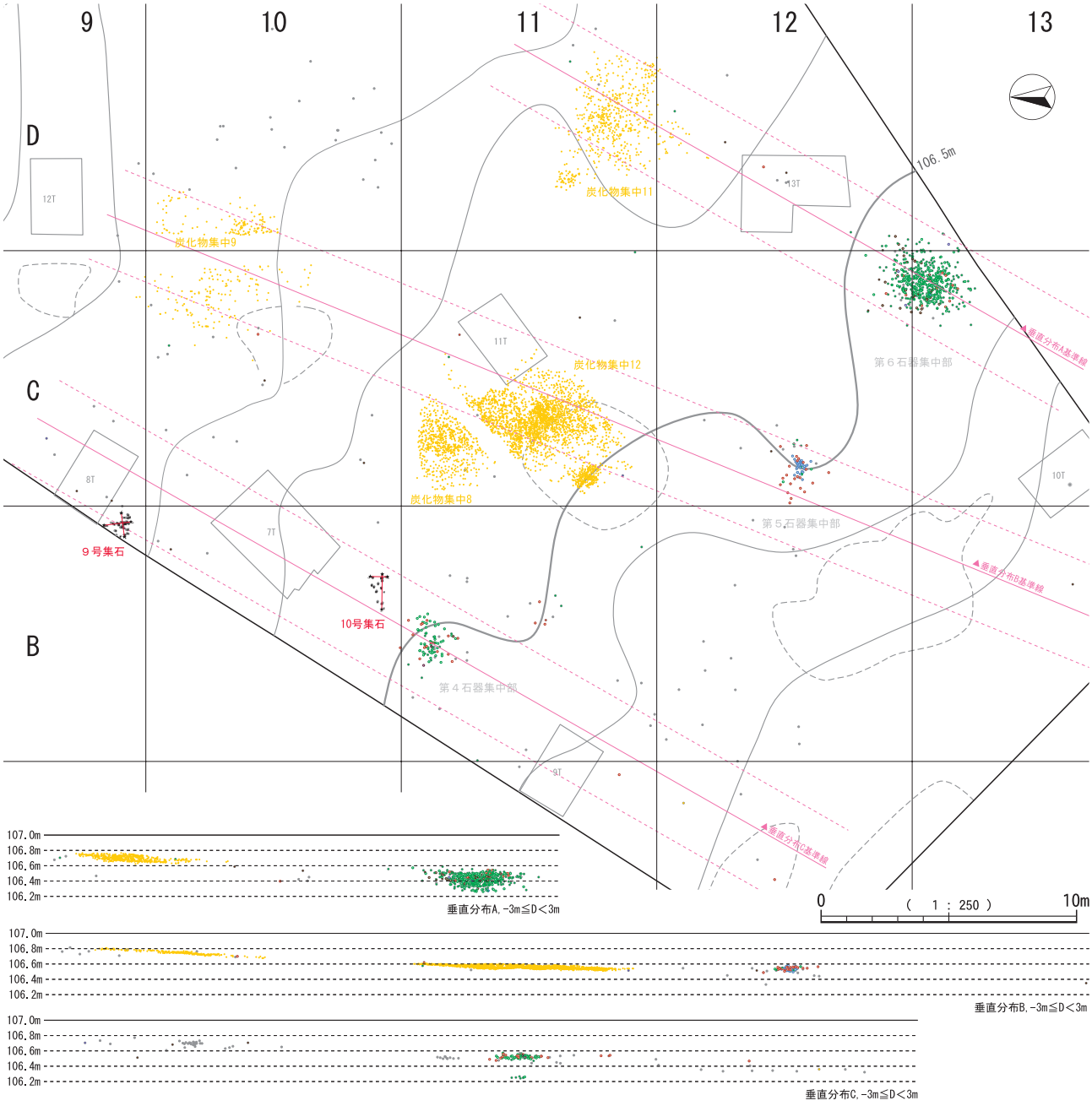


第239図　第４エリア遺構実測図（３）

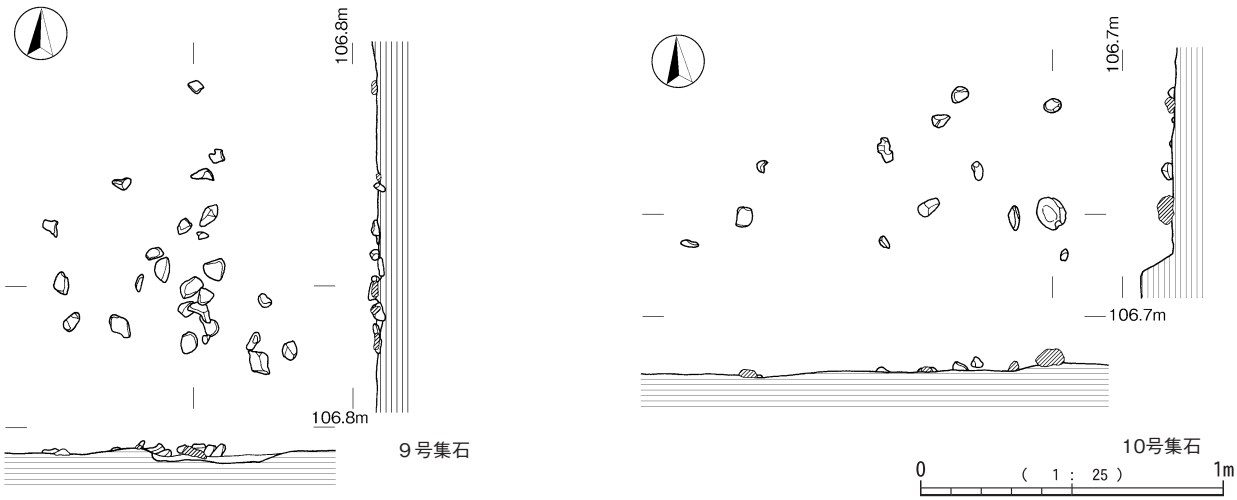
さは拳よりやや大きい。被熱により赤化している。掘り込みは確認されていない。

このほか，第５エリアでは石器集中部が３か所検出されている。このうち第４石器集中部と第６石器集中部は頁岩を主体とするものである。特に第６石器集中部は径2.5m程の範囲に密集しており垂直分布は40cmほどの厚さで堆積している。埋没過程における浮き上がり等の可能性も考慮しなければならないが，第４石器集中部と第５石器集中部の垂直分布集中帯はさほど厚くないことを考えれば，土坑等の存在を疑う必要もあるかもしれない。

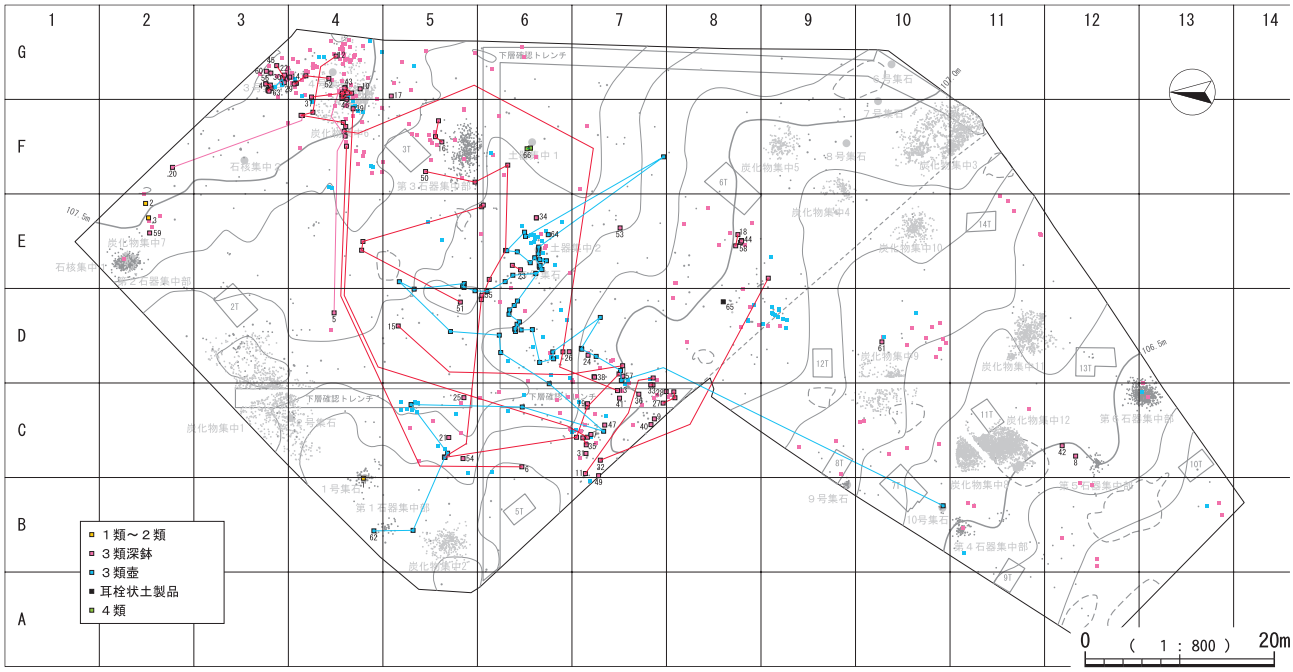
遺物は第４石器集中部の近傍で第257図141の石核が出土しているほかは目立った特徴はなく，詳細は不明である。



第240図　第５エリア遺構配置図



第241図　第５エリア遺構実測図



第242図　土器分布図

第２節　土器

土器は主にⅣ層から出土している。

いずれも縄文時代早期に該当するもので，器形を復元できたものが１個体，口縁部から底部までを接合できたものが１個体であった。これらの中で，出土遺物の部位や文様が識別困難な小片を除き，66点を分類し掲載した。

１類　吉田式土器

1は貝殻腹縁を用いた刺突文と押引文がみられるもので，１点のみ出土した。８mm程の間隔で横位の貝殻刺突文が深く施され，その下位に浅く細かい横位の貝殻押引文がみられる。

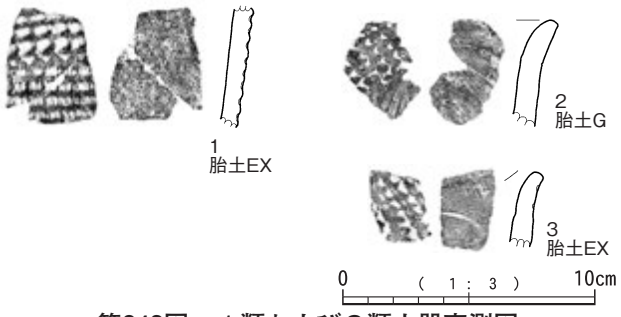
２類　石坂式土器

2,3は口縁部に斜位の貝殻腹縁刺突文がみられるもので，口縁部のみ２点出土した。口縁部は外反し，口唇部は平坦である。いずれも胎土に３mm前後の礫を含み，内面は丁寧に撫でて仕上げている。

３類　塞ノ神式土器

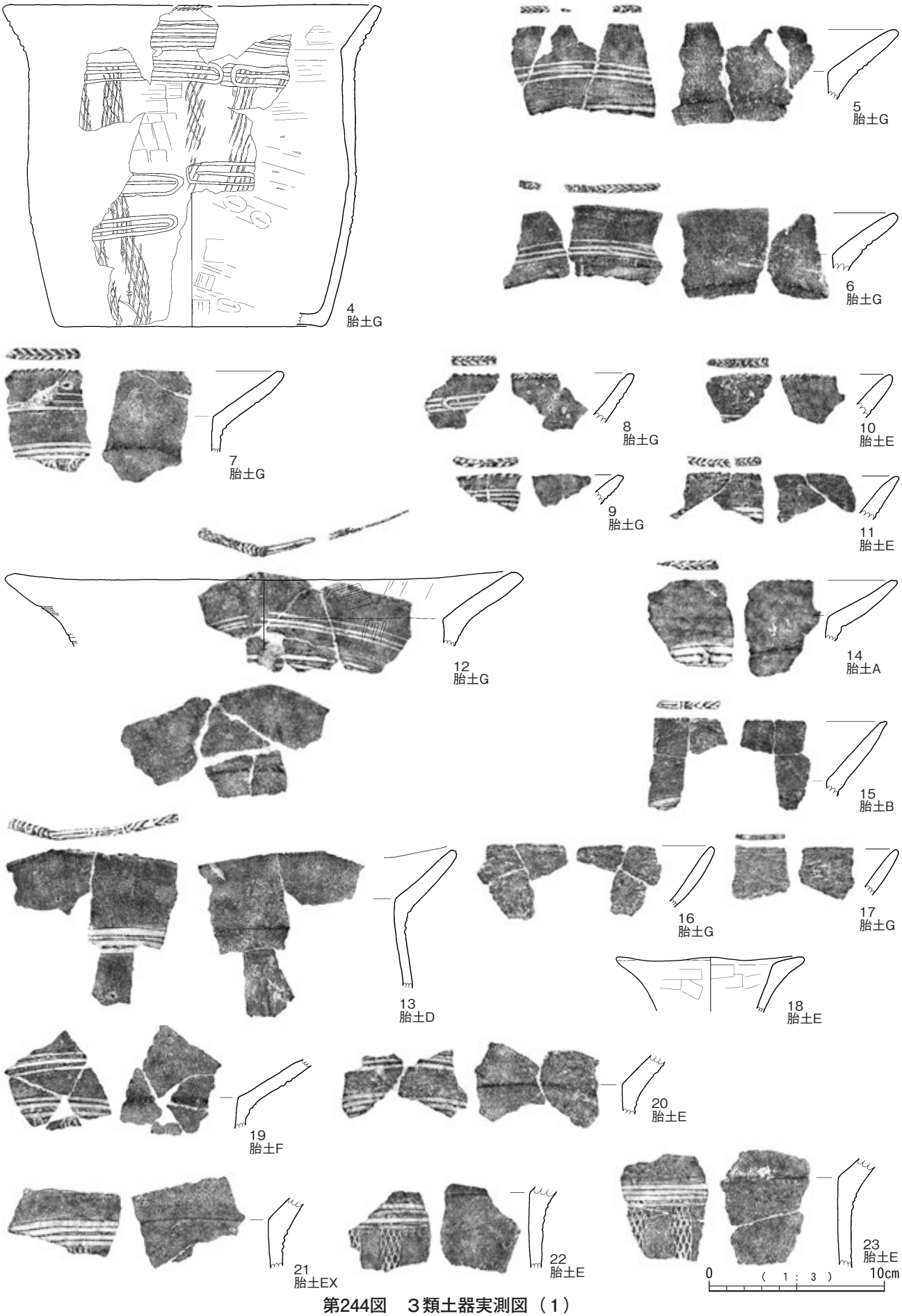
深鉢形土器

基本的な器形が円筒状の胴部にラッパ状に開く口縁部を持つ深鉢形土器で，底部は中央部が緩やかに上に反り上げ底状の底部をなす。器面は丁寧に撫でて仕上げており，特に外面は光沢を保つものが多い。口唇端部を連続して刻みを施し，口縁部は沈線文，胴部は縦位に回転押捺した撚糸文と，それを横方向に区画して断ち切る並行沈線文を施文するものが一般的である。そのうち62点を図化した。



第243図　１類および２類土器実測図

4は口縁部から底部まで復元できたものである。やや上げ底の底部から胴部はゆるやかに膨らみ，頸部にかけて垂直にたちあがり，口縁部はラッパ状に開く。口縁部外径21.6cm，高さ18.3cmを計る。口唇部は平坦に調整し，外側に右上がりの刻みが入る。口縁部に５条，頸部に３条の並行沈線が巡る。胴部はナデにより調整を行った後，約13mmの幅で撚糸文を縦位に回転押捺し，さらに横位に３条の並行沈線を２段巡らす。内面の屈曲部は明瞭で中央より下部に斜め方向のナデ調整の痕跡が残る。5～18は口縁部である。5～11はラッパ状に開いた口縁部に数条の並行沈線を巡らす。5,6,7,8は３条の並行沈線文が巡る資料である。このうち前者３点は，口唇部に左回りの"ハ"字状の刻みが入り，内面の屈曲部が明瞭である。8には右回りの"ハ"字状の刻みがみられる。9には４条の並行沈線文が確認できる。口唇部の刻みは前述の４点に比べて粗さが感じられる。10,11はそれぞれ１条，２条の沈線がみられるが，欠損のため全容は確認できない。10の口唇部の刻みは中央を境に右側は右回り，左側は左回りとなっているのが確認でき，特異な施文となっている。12,13は波状口縁を持つ。12は口縁部外径29.7cmを計り，口唇部は平坦に調整した後，左回りの"ハ"字状あるいは"("状の刻みと２条の並行沈線が施される。口縁部には３本の並行沈線が巡るが，接点が途切れており，4に代表されるような上下の沈線を半弧状に結合させた文様とは異なるようである。13は口唇部の刻みのパターンは12と同じであるが施文は右回りとなっている。また，口縁部に並行沈線はみられない。この特徴は



第244図　３類土器実測図（１）

14と15も同様である。16,17,18は，口唇部及び口縁部に文様がみられないものであるが，胎土と形状からこの類に加えた。16,17は口唇部が若干平坦になる程度に調整されている。18は口縁部外径10.8cmの小型土器で，口縁部がかなり短い。頸部がかなり分厚く作られており，内面の稜は緩慢である。

19～23は頸部の資料である。19,20は口縁部と頸部に３条の並行沈線を確認できる。21は内外面ともに丁寧にナデ調整が施されており，内面の稜も明瞭である。口縁部に沈線の一部が，頸部に４条の並行沈線がみられる。22と23は胎土や施文などから同一個体とみられるものである。丁寧に調整された胴部に縦位の撚糸文を施し，頸部では撚糸文の上から４条の並行沈線文を加えている。

24～49は胴部資料である。いずれも縦位の網目撚糸文の上から数条の並行沈線文を巡らす。24,25,26は同一個体とみられる資料である。深くはっきりとした網目撚糸文の上に２条と３条の並行沈線を幾何学的に巡らす。27,28,29,30,31,32,33,34はいずれも丁寧に調整された器面に網目撚糸文を施す。27～29は緻密で崩れのない撚糸文が施されているが，30～34は原体を回転させる際の圧力が不足したり文様が乱れたりするなど前者に比べて粗さが目立つ。35の下部と36は器壁がやや厚い。この類の胴部の厚さは４mmほどのものが多いが，これらは７mmと２倍近い厚さを持つ。これに対して37は最薄部が３mmである。内面にはススが付着しており，製作後の早い段階で破損し，内側が被炎したものと考えられる。35の撚糸文内には炭化物が残されており，煮炊きに使用されたことがわかる。表裏ともにかなり痛んでおり器面はざらついた質感を呈するが36は丁寧な調整面がそのまま残っている。これは保存環境の相違によるものと思われる。38は胴部の外径が12.4cmと小型の深鉢形土器である。他のものに比べて器面調整が粗く，撚糸が解れたような施文となっている。39,40,41,42,43は横位の並行沈線文が密に入るものである。39は３本，40と41は４本の並行沈線が施されている。43は４本と５本の並行沈線の間に"く"字状に屈曲した沈線文様が連続して入る。44,45,46,47,48は撚糸や沈線の施文方法が雑な印象を受ける。特に44は器面調整も粗い。49は並行沈線の中に赤色部分がみられる。蛍光Ｘ線分析の結果，顕著なFe（鉄）のピークが検出された。周囲の胎土表面と比較しても明らかに強く表れていることから，赤色顔料が塗布されていたと判断される。

50～58は底部の資料である。50は径14.6cm，51は14cmを計る。サイズは同程度であるが，50は微細な金雲母を含み，きめの細かい胎土を用いているのに対し，51には金雲母は含まれず砂粒が目立つなどの違いがある。52,53,54,55は小型の鉢の底部である。いずれも胴部がほとんど残っていないものの，前述の２点同様，平底の中央部が緩やかに上に反り上げ底気味となる特徴がある。56,57,58はいずれも小片であるが，わずかに残る胴部に撚糸文や沈線文を確認できる。59は胴部最下位に鋭いヘラなどで長さ３～４mmの刻みが２～３mm間隔で施され，立ち上がり部分には条痕が残る。また，60,61については胴部が無文である。無文の土器には66もあるが，器壁の厚さや調整などがこれとは異なる。分類上判断がつきにくいところであるが，遺物の出土状況を考慮して60,61についてはこの類で取り扱った。

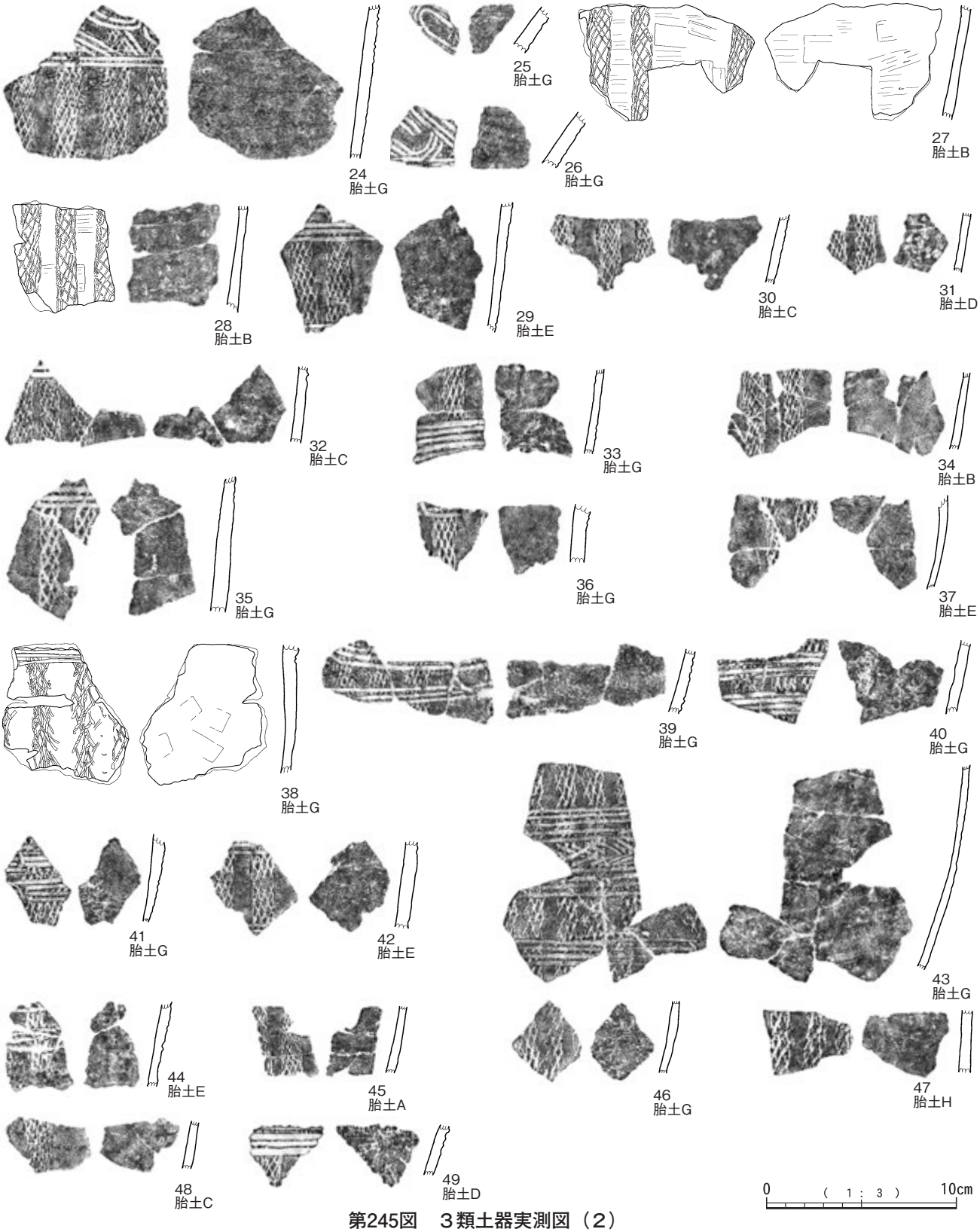
壺形土器

壺形土器はE-6区でまとまって出土した。付近を精査したものの，遺構は確認されていない。復元できた１個体のほか２点は，別個体とみられる。

62は，器形復元が可能な壺形土器である。胴部最大径付近から底部にかけて欠損しているため推定値となるが，およそ40cmの器高をもつもので，口径は8.8cm，胴部最大径は34cmを計り，焼成は良好である。

城ヶ尾遺跡で出土した埋設土器に酷似するもので，ふっくらとした胴部は左右に張り出す楕円形となり，やや平坦な肩部を形成した後，ほぼ直線的に内傾し口縁部へと向かう。城ヶ尾遺跡の資料は口縁部が欠けていたが，本資料は口縁部の大部分が残り，施文方法の全体像を確認することができる。

まず外面については，全面を丁寧にナデ調整し短く外反する口縁部に２条の並行沈線を巡らす。次に約８mmの間隔を置き，３条の並行沈線を巡らす。この２つの沈線の間には右下がりのヘラ刻みを隙間なく入れている。３条の並行沈線の下位には，さらに３条の並行沈線を斜め方向と横方向に充填させている。この充填部を約35mmの幅で区画するように再び３条の並行沈線を巡らせている。そこから約30mmの無文帯をおき，さらに３条の並行沈線を幅約50mmの間に自在に巡らせている。城ヶ尾遺跡の埋設土器同様，胴部最大部直下付近を中心にススの付着がみられ，一部は肩部，頸部にも広がる。内面には炭化物は残されていないことから，水などを煮沸したものと思われる。胴部下半から底部にかけては，器面の赤化や剥落がみられる。また，ススの付着がほとんどみられない区画があること，その上部には炎の立ち上がりのように前述の頸部にかけてのススが付着していることから，熾火に直接この土器を据えて加熱したものと考えられる。63は口縁部資料である。図示していないが口径は約11cmである。口唇部は短く外反する。口唇部外側が乱れているが，刻みを施した可能性も考えられる。口縁部には４条の沈線が巡るが間隔は一定していない。肩部にかけては直線的に延び，最下部に沈線の一部がみられる。64は肩部である。６条の微隆起線が巡り，大部分は右上がりのヘラ刻みが入るが，器面右端下部の２条は右下がりのヘラ刻みが施され，その上の微隆起線には右上がりのヘラ刻みを打ち消すように右下がりのヘラ刻みが入る。



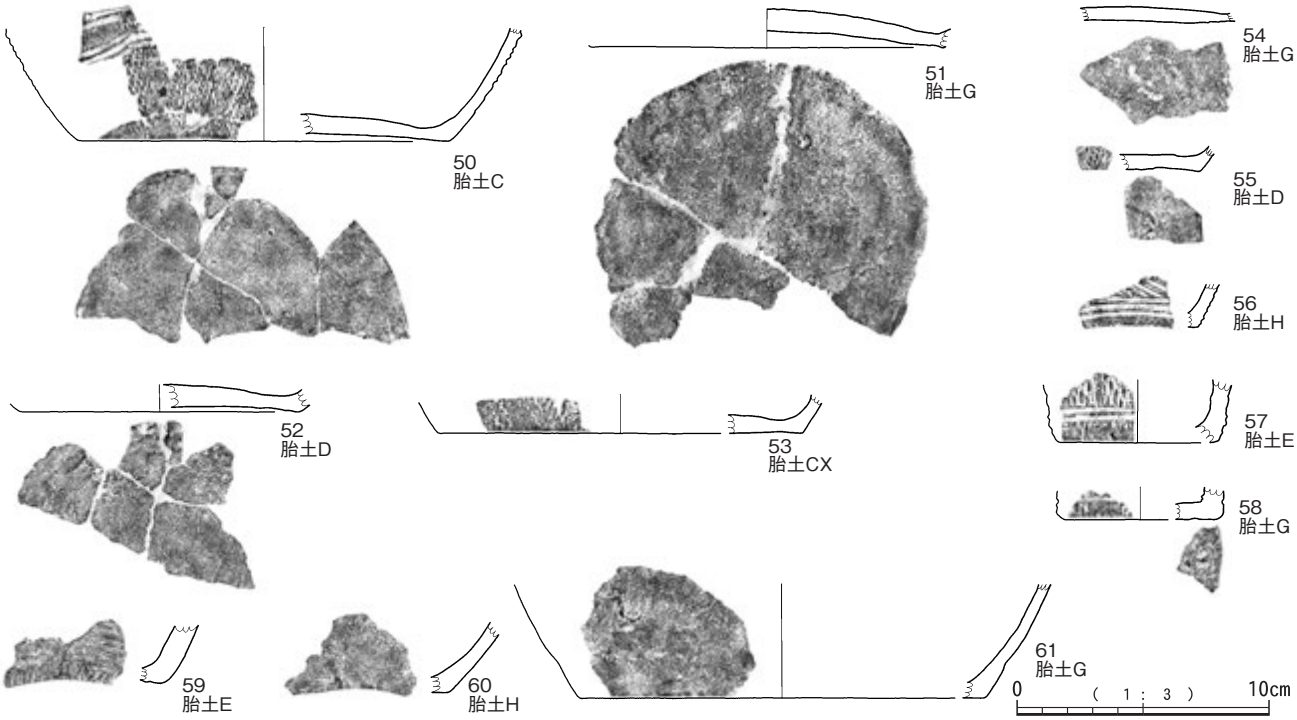
第245図　３類土器実測図（２）

耳栓状土製品

65は耳栓状土製品である。幾分歪んだ形状であるが，外径は55mm～58mm，内径約18mm，高さ53mm，重量119.6ｇを計り，文様等は施されない。城ヶ尾遺跡出土の同型製品と比較すると内径が小さく，ずんぐりとした印象がある。

４類　無文土器

66は胴部最大径24.3cm，器壁厚1.2cmを計る無文土器である。重厚なつくりで頸部から底部付近まで接合できる一群のみ出土した。内外面ともに工具，指によるナデや押圧跡が残る。



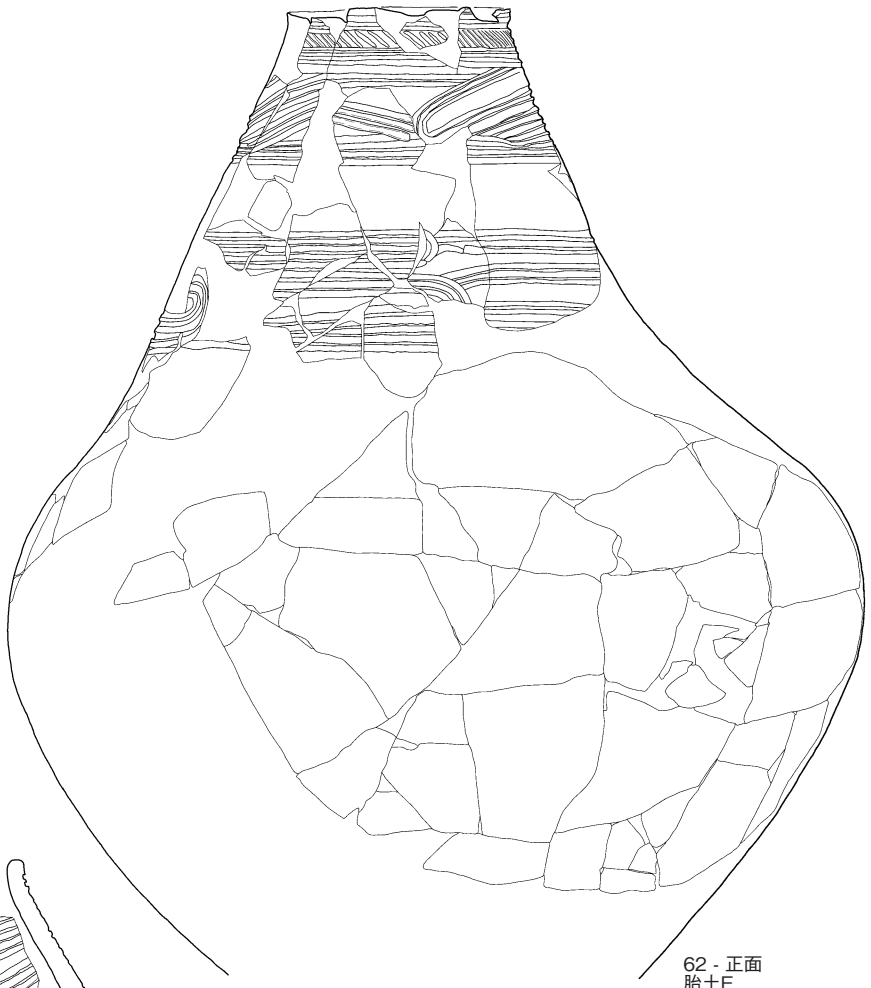
第246図　３類土器実測図（３）

第97表　土器観察表（１）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
243	1	36	19.928	37.931	107.025	Ⅳ	B-4	EX	
	2	740	48.995	14.895	107.474	Ⅳ	E-2	G	
	3	1334	47.470	15.206	107.308	Ⅴ	E-2	EX	
244	4	756	61.516	28.094	107.513	Ⅳ	G-3	G	
		941	61.636	27.607	107.360	Ⅳ	G-3		
		1180	61.658	27.617	107.451	Ⅳ	G-3		
		1343	60.869	27.949	107.414	Ⅴ	G-3		
		1344	60.934	27.928	107.412	Ⅴ	G-3		
		1345	60.974	27.837	107.438	Ⅴ	G-3		
		1689	61.042	27.894	107.388	Ⅴ	G-3		
		1690	61.168	28.162	107.339	Ⅴ	G-3		
	5	124	37.418	34.837	107.201	Ⅳ	D-4	G	
		973	56.112	36.004	107.456	Ⅳ	F-4		
		1379	61.207	35.967	107.416	Ⅴ	G-4		
	6	29	21.131	54.698	106.940	Ⅳ	C-6	G	
		687	55.044	36.149	107.470	Ⅳ	F-4		
	7	89	24.555	62.011	107.017	Ⅳ	C-7	G	
	8	2929	22.267	113.287	106.451	Ⅳ	C-12	G	
	9	78	26.202	68.721	106.938	Ⅳ	C-7	G	
	10	966	61.119	37.592	107.505	Ⅳ	G-4	E	
	11	235	20.421	61.425	106.827	Ⅳ	C-7	E	
		634	30.529	68.597	106.861	Ⅳ	D-7		
	12	955	64.580	35.050	107.521	Ⅳ	G-4	G	
		971	57.137	36.064	107.489	Ⅳ	F-4		
		1153	58.641	32.595	107.407	Ⅴ	F-4		
		1155	58.313	31.341	107.426	Ⅴ	F-4		
		1393	57.559	35.813	107.399	Ⅴ	F-4		
	13	6	29.195	64.819	107.002	Ⅳ	C-7	D	
		434	33.294	59.048	107.048	Ⅳ	D-6		
		972	56.630	35.903	107.435	Ⅳ	F-4		
	14	1199	62.358	30.135	107.427	Ⅳ	G-4	A	
	15	72	36.033	41.620	107.243	Ⅳ	D-5	B	
		440	31.825	65.363	106.975	Ⅳ	D-7		
	16	682	55.500	46.236	107.412	Ⅳ	F-5	G	
		1178	57.739	45.883	107.360	Ⅳ	F-5		
		1428	56.057	45.565	107.333	Ⅳ	F-5		
	17	1176	60.356	40.887	107.396	Ⅴ	G-5	G	
	18	599	44.509	77.322	106.879	Ⅳ	E-8	E	
		671	45.695	77.556	106.863	Ⅳ	E-8		
	19	83	27.808	61.645	106.965	Ⅳ	C-7	F	
	20	771	58.301	31.488	107.492	Ⅳ	F-4	E	
		1140	52.810	17.736	107.405	Ⅴ	F-2		
	21	41	24.232	46.968	107.077	Ⅳ	C-5	EX	
	22	1184	62.567	29.587	107.438	Ⅳ	G-3	E	
	23	481	41.976	54.559	107.197	Ⅴ	E-6	E	
		482	42.445	53.695	107.155	Ⅴ	E-6		

第98表　土器観察表（２）

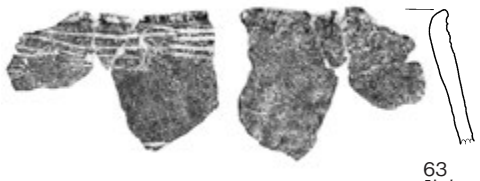
挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
245	24	516	32.932	61.705	106.950	Ⅴ	D-7	G	
	25	49	28.449	48.569	107.084	Ⅳ	C-5	G	
	26	556	33.307	59.719	106.992	Ⅴ	D-6	G	
	27	211	29.062	70.778	106.801	Ⅳ	C-8	B	
		216	27.871	69.646	106.852	Ⅳ	C-7		
		275	28.437	70.893	106.818	Ⅴ	C-8		
	28	195	29.088	69.968	106.826	Ⅳ	C-7	B	
	29	935	61.770	29.569	107.489	Ⅳ	G-3	E	
	30	936	62.317	29.417	107.468	Ⅳ	G-3	C	
	31	22	22.546	61.481	107.054	Ⅳ	C-7	D	
	32	93	21.832	63.004	106.923	Ⅳ	C-7	C	
		598	41.086	80.771	106.825	Ⅳ	E-9		
	33	631	29.806	68.335	106.817	Ⅳ	C-7	G	
		632	29.795	68.574	106.855	Ⅳ	C-7		
	34	464	47.479	56.229	107.351	Ⅳ	E-6	B	
		529	47.464	56.246	107.212	Ⅴ	E-6		
	35	21	23.460	61.513	107.060	Ⅳ	C-7	G	
		92	24.193	61.151	106.997	Ⅳ	C-7		
	36	81	28.814	67.074	106.955	Ⅳ	C-7	G	
	37	693	60.251	32.445	107.561	Ⅳ	G-4	E	
		696	60.695	36.243	107.553	Ⅳ	G-4		
		770	60.658	35.723	107.563	Ⅳ	G-4	E	
	38	439	30.621	62.386	107.005	Ⅳ	D-7	G	
		517	30.663	62.333	106.964	Ⅴ	D-7		
	39	17	24.264	61.641	107.062	Ⅳ	C-7	G	
		969	59.012	36.848	107.518	Ⅳ	F-4		
	40	79	25.597	68.362	106.911	Ⅳ	C-7	G	
	41	271	28.394	65.035	106.827	Ⅴ	C-7	G	
	42	2663	23.364	111.862	106.545	Ⅳ	C-12	E	
	43	965	60.669	36.695	107.515	Ⅳ	G-4	G	
		1158	60.482	35.662	107.479	Ⅴ	G-4		
		1160	61.276	36.002	107.496	Ⅴ	G-4		
		1168	60.098	35.669	107.516	Ⅴ	G-4		
		1374	60.691	36.082	107.411	Ⅴ	G-4		
	44	561	45.019	77.949	106.965	Ⅳ	E-8	E	
		665	45.070	77.930	106.983	Ⅳ	E-8		
	45	758	62.097	29.449	107.547	Ⅳ	G-3	A	
		1182	63.572	28.767	107.443	Ⅳ	G-3		
	46	1169	60.014	36.182	107.481	Ⅴ	G-4	G	
	47	85	25.549	63.465	106.913	Ⅳ	C-7	H	
	48	一括	0.000	0.000	0.000	Ⅳ	D-8	C	
	49	233	20.195	62.819	106.863	Ⅳ	C-7	D	



62 - 正面
胎土E



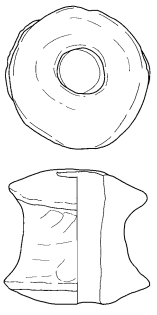
62 - 左側面



63
胎土G



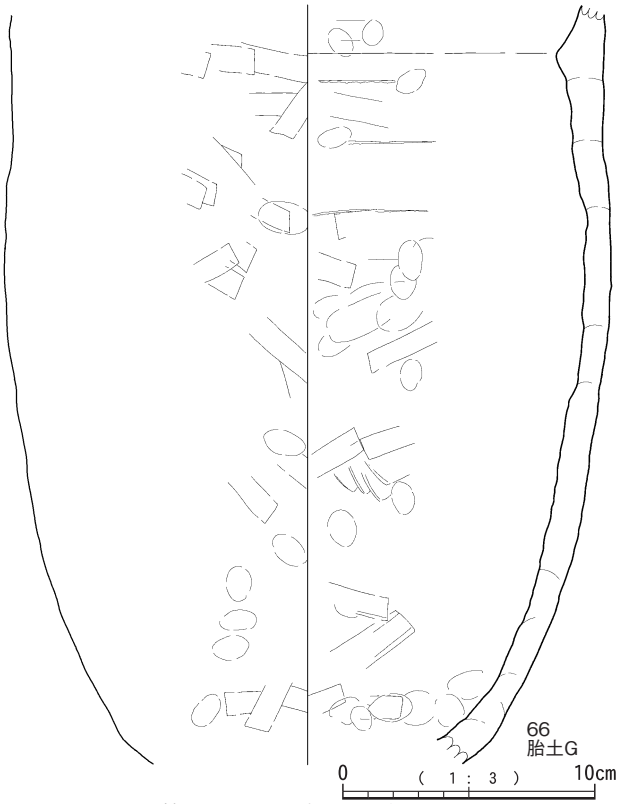
64
胎土G



65
胎土E

0 (1 : 3) 10cm

第247図　壺形土器および耳栓状土製品実測図



第248図　４類土器実測図

第99表　土器観察表（３）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
246	50	9	27.454	61.609	107.072	Ⅳ	C-7	C	
		38	22.132	46.549	107.002	Ⅳ	C-5		
		94	24.258	60.487	106.950	Ⅳ	C-7		
		109	22.169	46.506	106.981	Ⅳ	C-5		
		309	53.048	53.209	107.289	Ⅲ	F-6		
		376	30.958	64.979	107.018	Ⅲ	D-7		
		413	44.023	52.979	107.177	Ⅳ	E-6		
		480	40.958	51.251	107.156	Ⅴ	E-6		
		1423	52.370	44.514	107.251	Ⅴ	F-5		
		2298	38.823	50.412	107.178	Ⅳ	D-6		
		2344	51.252	49.747	107.144	Ⅴ	F-5		
	51	121	38.557	48.194	107.248	Ⅳ	D-5	G	
		524	48.818	50.622	107.176	Ⅴ	E-6		
		1407	44.045	37.749	107.225	Ⅴ	E-4		
		1408	44.968	37.887	107.231	Ⅴ	E-4		
		2293	48.640	50.452	107.177	Ⅳ	E-6		
	52	964	62.227	34.278	107.573	Ⅳ	G-4	D	
		1193	61.631	30.610	107.419	Ⅳ	G-4		
		1195	61.700	30.816	107.412	Ⅳ	G-4		
		1196	61.728	30.836	107.421	Ⅳ	G-4		
		1202	62.499	31.848	107.433	Ⅳ	G-4		
	53	447	46.405	65.093	107.148	Ⅳ	E-7	CX	
	54	39	22.003	48.476	107.004	Ⅳ	C-5	G	
	55	2297	39.275	50.471	107.277	Ⅳ	D-6	D	
	56	757	62.782	28.144	107.534	Ⅳ	G-3	H	
	57	557	30.723	65.384	106.894	Ⅴ	D-7	E	
	58	664	44.871	77.822	106.879	Ⅳ	E-8	G	
	59	741	45.871	15.322	107.464	Ⅳ	E-2	E	
	60	1250	62.978	27.670	107.461	Ⅳ	G-3	H	
	61	2932	34.348	92.792	106.682	Ⅳ	D-10	G	

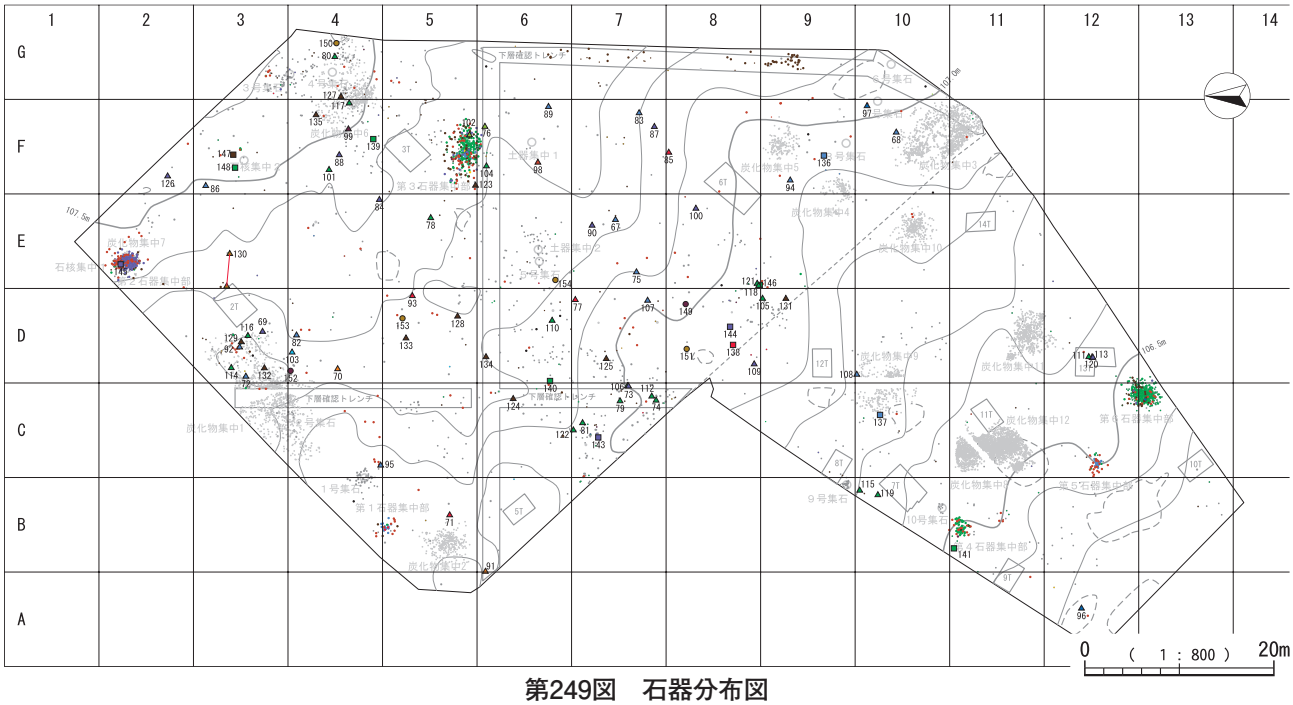
第３節　石器

石器はⅣ層を中心に約1600点出土している。調査区内には６か所の石器集中部が検出されているが石器の出土状況はこれらの集中部付近に密集するということはなく，いくつかの分布の偏りを示しながらも調査区全体に比較的緩慢に分布する。従って，ここでは器種毎に報告を行う。第249図には全体的な分布状況を，第101表には掲載遺物および各石器集中部の石器・石材組成を示す。

第100表　土器観察表（４）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	層位	グリッド	胎土	備考
247	62	13	24.895	63.354	106.962	Ⅳ	C-7	E	
		30	27.459	54.744	107.119	Ⅳ	C-6		
		34	14.409	43.191	106.992	Ⅳ	B-5		
		38	22.132	46.549	107.002	Ⅳ	C-5		
		42	22.568	46.844	107.035	Ⅳ	C-5		
		58	27.716	42.975	107.163	Ⅳ	C-5		
		71	39.928	43.300	107.278	Ⅳ	D-5		
		120	35.448	47.144	107.151	Ⅳ	D-5		
		331	32.815	62.563	107.041	Ⅳ	D-7		
		334	36.936	62.998	107.100	Ⅲ	D-7		
		346	40.722	52.934	107.275	Ⅲ	E-6		
		358	37.269	53.336	107.240	Ⅲ	D-6		
		359	36.466	54.445	107.250	Ⅲ	D-6		
		360	35.762	53.986	107.211	Ⅲ	D-6		
		364	32.561	58.060	107.144	Ⅳ	D-6		
		412	43.995	53.102	107.208	Ⅳ	E-6		
		419	39.678	51.001	107.192	Ⅳ	D-6		
		421	41.586	56.169	107.226	Ⅳ	E-6		
		422	43.050	56.573	107.210	Ⅳ	E-6		
		429	37.737	53.408	107.132	Ⅳ	D-6		
		430	35.681	53.950	107.138	Ⅳ	D-6		
		431	33.220	52.463	107.124	Ⅳ	D-6		
		438	33.570	61.037	107.073	Ⅳ	D-7		
		468	32.172	56.582	107.055	Ⅳ	D-6		
		473	35.648	55.814	107.096	Ⅳ	D-6		
		474	35.613	54.625	107.059	Ⅴ	D-6		
		475	36.212	54.191	107.106	Ⅴ	D-6		
		476	35.447	54.020	107.035	Ⅴ	D-6		
		477	35.060	52.314	107.063	Ⅴ	D-6		
		478	38.198	53.891	107.115	Ⅴ	D-6		
		479	38.670	54.231	107.119	Ⅴ	D-6		
		483	43.875	54.219	107.146	Ⅴ	E-6		
		485	42.723	55.593	107.123	Ⅴ	E-6		
		486	43.251	56.060	107.110	Ⅴ	E-6		
		487	42.422	56.633	107.092	Ⅴ	E-6		
		488	42.366	56.538	107.086	Ⅴ	E-6		
		489	42.238	56.583	107.097	Ⅴ	E-6		
		490	42.004	56.829	107.112	Ⅴ	E-6		
		495	42.930	57.303	107.089	Ⅴ	E-6		
		499	43.667	56.430	107.188	Ⅴ	E-6		
		500	44.374	56.479	107.156	Ⅴ	E-6		
		503	45.505	55.086	107.127	Ⅴ	E-6		
		504	45.954	54.986	107.125	Ⅴ	E-6		
		513	33.658	60.988	107.028	Ⅴ	D-7		
		521	53.924	69.698	107.036	Ⅴ	F-7		
		549	41.398	53.746	107.086	Ⅴ	E-6		
		554	33.292	57.971	107.023	Ⅴ	D-6		
		591	44.186	56.493	107.057	Ⅴ	E-6		
		626	14.357	39.045	106.840	Ⅳ	B-4		
		638	30.260	65.225	106.928	Ⅳ	D-7		
		639	31.328	65.136	106.840	Ⅳ	D-7		
		779	29.920	57.599	107.210	Ⅳ	C-6		
		1411	40.109	48.582	107.315	Ⅳ	E-5		
		1412	40.238	48.423	107.153	Ⅳ	E-5		
		1413	40.296	48.515	107.192	Ⅳ	E-5		
		1414	40.519	48.610	107.180	Ⅳ	E-5		
		1415	40.715	41.739	107.275	Ⅳ	E-5		
		2296	39.759	49.744	107.222	Ⅳ	D-5		
		2393	17.012	99.272	106.567	Ⅲ	B-10		
	63	942	61.370	28.627	107.383	Ⅳ	G-3	G	
		1192	61.439	29.543	107.448	Ⅳ	G-3		
		1248	62.143	29.370	107.408	Ⅳ	G-3		
	64	509	45.690	57.495	107.111	Ⅴ	E-6	G	
	65	570	38.587	76.009	106.872	Ⅳ	D-8	E	
248	66	460	54.777	55.253	107.354	Ⅳ	F-6	G	
		461	54.854	55.612	107.304	Ⅳ	F-6		

67は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。やや寸胴な二等辺三角形を呈しており，やや厚手である。基部にはやや深い抉りが作出される。先端部には細かい衝撃剥離が観察される。68も黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。脚部が欠損しているが，やや厚手で67に近い形状である。69は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。基部に深い抉りが作出されているが脚部は細い。右脚部はガジリにより欠損している。70は玉髄Ⅱ類を素材とする石鏃である。



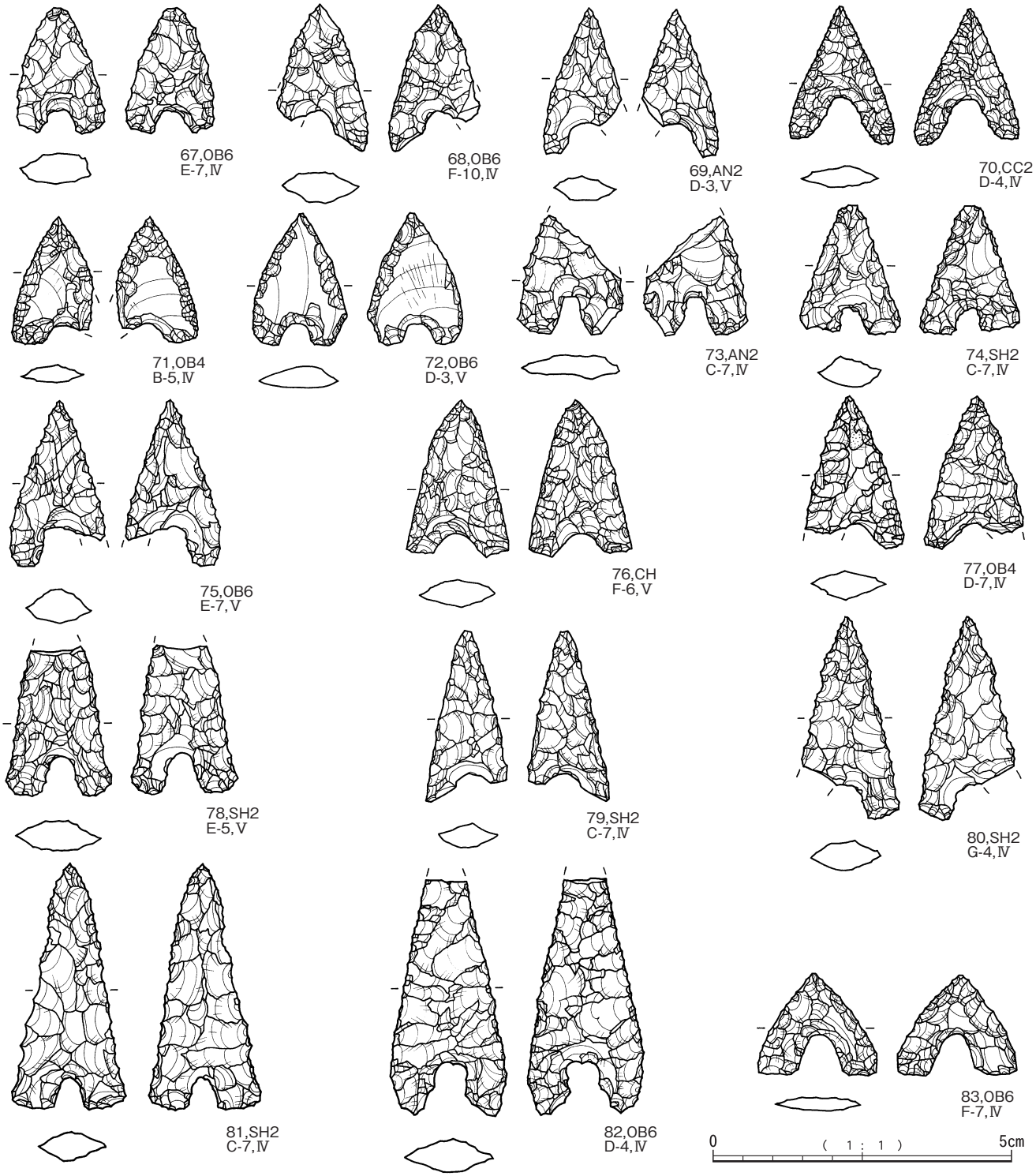
第249図　石器分布図

全体形は正三角形状に近いが深い抉りが施され長い脚部が作出される。71は黒曜石Ⅳ類を素材とする石鏃である。薄手の剥片を素材とし，表裏に素材面を広く残すのが特徴である。右脚部は欠損している。72は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。薄手の剥片を素材とするもので二次加工は周縁部にとどまり，表裏の中央部には広い素材面を残す。基部には丸い抉りが施されている。73は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。先端部は大きく欠損している。裏面には一部に素材面を残す。右脚部の一部はガジリにより欠損している。74は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。やや分厚い形状を呈するものの，丁寧な二次加工が施されている。先端には衝撃剥離が観察される。75は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。分厚い形状であるが丁寧な二次加工が施されている。右脚部は欠損している。76はチャートを素材とする石鏃である。全体形はやや寸胴な二等辺三角形状を呈し，側縁は先端部にかけてやや丸みを帯びながら湾曲する。基部には丸みを帯びた抉りが作出されるが，本遺跡の石器群の中ではやや抉りが浅い資料に属する。77は黒曜石Ⅳ類を素材とする石鏃である。やや厚手の形状を呈し，表裏は丁寧な二次加工が施されている。基部にはやや深い抉りが施されているが，左脚部は欠損している。78は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。先端部は欠損しているが全体形は長身の二等辺三角形状を呈し，基部には深い抉りが施される。表裏とも丁寧な二次加工が施されている。裏面に残される剥離面の状況から，先端部は鉛直方向からの衝撃剥離により欠損したものとみられる。79は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。両脚部は欠損しているが，全体形は長身の二等辺三角形状を呈し基部には深い抉りが施されている。78同様丁寧な二次加工が施されている。80は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。左脚部は欠損しているが，全体形は二等辺三角形状を呈し基部に深い抉りが施される製品である。78,79と比べやや幅広で二次加工の押圧剥離の各剥離面の幅もやや広いのが特徴である。81も頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。ほぼ完形の資料で，全体形は長身の二等辺三角形状を呈する。基部に深い抉りが施され，78,79と比べやや幅広である。二次加工の押圧剥離の剥離面の幅もやや広い。左側縁の一部はガジリにより欠損している。82は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。全体形は長身の二等辺三角形状を呈し基部に深い抉りが施されるものであるが80,81同様にやや幅広となり薄手の印象を受ける。側縁から脚部にかけてやや湾曲し，脚部付近がすぼまる形状を呈する。先端部は欠損している。83は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。全体形は正三角形状を呈し，基部にU字状の深い抉りが施されている。脚部端部は平らに整形され，いわゆる鍬形鏃に類するものである。

84は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。やや小型の製品で抉りが三角形状に作出され脚部が尖る資料である。先端部と左脚部は欠損している。85は黒曜石Ⅳ類を素材とする石鏃である。先端部は欠損しているが，全体形はやや寸胴な二等辺三角形状を呈し，基部には三角形状の広い抉りが作出され，脚部は尖る。側縁の下半部には鋸歯状の加工が施されている。86は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。全体形はやや寸胴な二等辺三角形状で基部に三角形状の抉りが作出される。左脚部はガジリにより欠損している。87は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。全体形は正三角形状で基部にやや浅めの三角形の抉りが施され，脚部は鋭く尖る。やや薄手の製品で表裏に自然面を残す。88は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。右半分以上を欠損しており，全体形は不明であるが，基部に深い抉りが施され鋭い脚部が作出されている。89

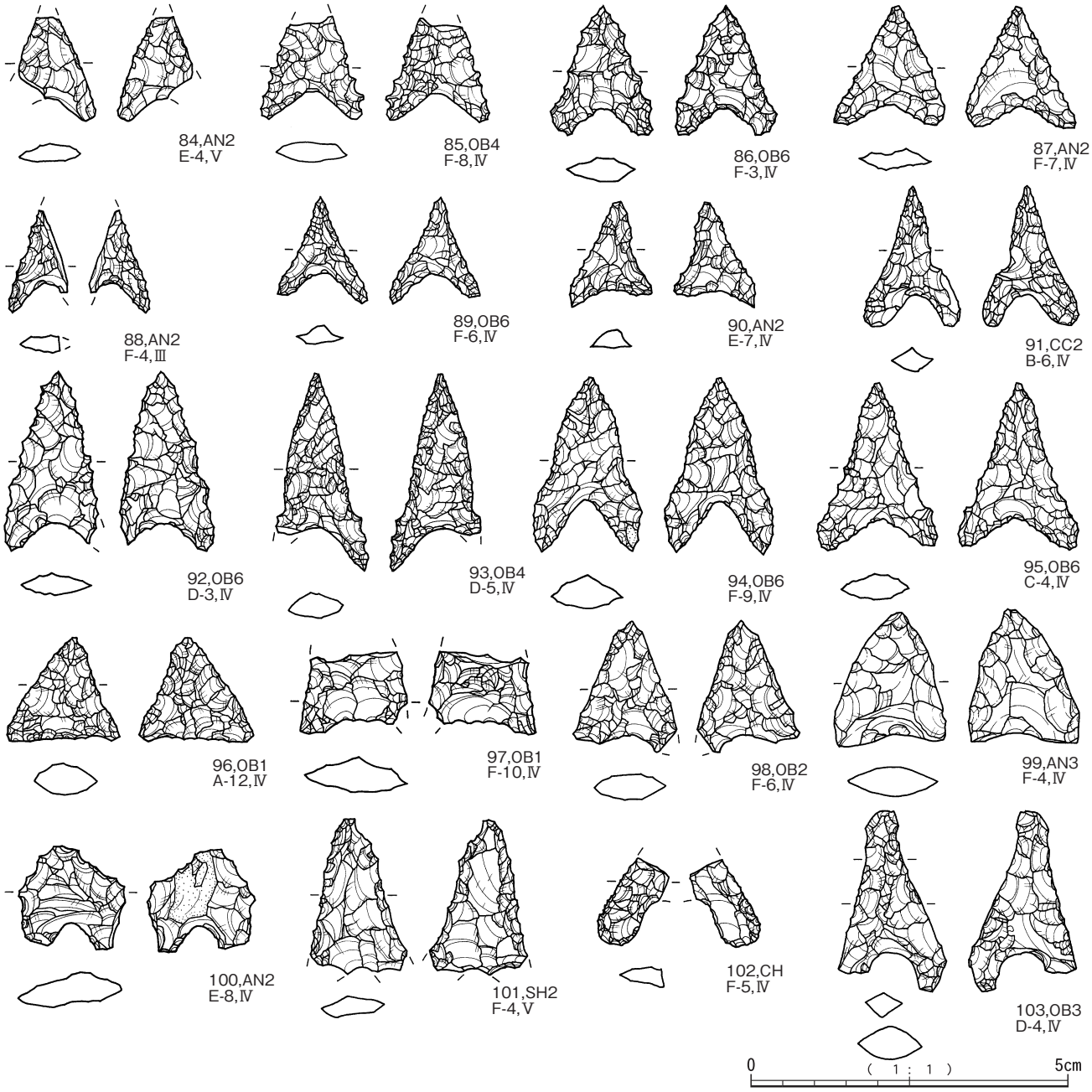
第101表　石器組成表

集中部	分類	層位	OB1	OB2	OB3	OB4	OB6	OB8	AN2	AN3	CC1	CC2	CH	CR1	SH2	SH3	HF2	HF3	SA	計
	打製石鏃	Ⅲ							1											1
		Ⅳ	2	1	1	4	9		4	1		2	1		7					32
		Ⅴ					2		2				1		2					7
	(小計)		2	1	1	4	11		7	1		2	2		9					40
	石匙	Ⅲ					1													1
		Ⅳ							1											1
	石錐	Ⅳ					1													1
	(小計)						2		1											3
	抉入石器	Ⅳ													1					1
		Ⅴ															1			1
	削器	Ⅳ													6		2			8
		Ⅴ							1						2		2			5
	掻器	Ⅳ													1					1
	(小計)								1						10		5			16
	二次加工剥片	Ⅳ													1					1
		Ⅴ													1					1
	微細剥離痕剥片	Ⅴ							1											1
	(小計)								1						2					3
小型剥片石器計		Ⅲ					1		1											2
		Ⅳ	2	1	1	4	10		5	1		2	1		16		2			45
		Ⅴ					2		4				1		5		3			15
	礫器	Ⅲ															1			1
		Ⅳ															1			1
		Ⅴ															1			1
	磨製石斧	Ⅳ															1		1	2
		Ⅴ															1			1
	打製石斧	Ⅴ															1			1
	石核	Ⅳ				1	2		3						4		1			11
		Ⅴ													1					1
	磨石	Ⅳ								2									1	3
		Ⅴ																	1	1
	台石	Ⅴ																	2	2
大型石器類計		Ⅲ															1			1
		Ⅳ				1	2		3	2					4		3		2	17
		Ⅴ													1		3		3	7
C1	チップ	Ⅳ				2	14								1			3		20
		Ⅴ					1													1
第1集中部合計						2	15								1			3		21
C2	チップ	Ⅳ	1					1	319						14		5	12		352
		Ⅴ							19						2		2	5		28
		(小計)	1					1	338						16		7	17		380
	剥片	Ⅳ							139											139
		Ⅴ							13								1			14
		(小計)							152								1			153
第2集中部合計			1					1	490						16		8	17		533
C3	チップ	Ⅳ					5		17		2			1	148		3	42		218
		Ⅴ					4		4						37			2		47
		(小計)					9		21		2			1	185		3	44		265
	剥片	Ⅳ							2		1				38		1	4	1	47
		Ⅴ							1						11					12
		(小計)							3		1				49		1	4	1	59
第3集中部合計							9		24		3			1	234		4	48	1	324
C4	チップ	Ⅳ						1						1	48			1		51
		(小計)						1						1	48			1		51
	剥片	Ⅳ													17					17
		Ⅴ													1					1
		(小計)													18					18
第4集中部合計								1						1	66			1		69
C5	チップ	Ⅳ					41								5					46
	剥片	Ⅳ													4			1		5
第5集中部合計							41								9			1		51
C6	チップ	Ⅳ													78		3	6		87
		Ⅴ	1						3						126		2	16		148
		(小計)	1						3						204		5	22		235
	剥片	Ⅳ													17		1	1		19
		Ⅴ													168			4		172
		(小計)													185		1	5		191
第6集中部合計			1						3						389		6	27		426
外	チップ	Ⅳ	1				1		1						12			5		20
		Ⅴ		1													1			2
		(小計)	1	1			1		1						12		1	5		22
	剥片	Ⅳ		1	2	4	3		11	3	1	1			34	1	32	27	5	125
		Ⅴ				1	1		4		1				9		15	6	4	41
		(小計)		1	2	5	4		15	3	2	1			43	1	47	33	9	166
剥片類計	チップ	Ⅳ	2			2	61	2	337		2			2	306		11	69		794
	チップ	Ⅴ	1	1			5		26						165		5	23		226
	剥片	Ⅳ		1	2	4	3		152	3	2	1			110	1	34	33	6	352
	剥片	Ⅴ				1	1		18		1				189		16	10	4	240
	合計		3	2	2	7	70	2	533	3	5	1		2	770	1	66	135	10	1612



第250図　石器実測図（1）

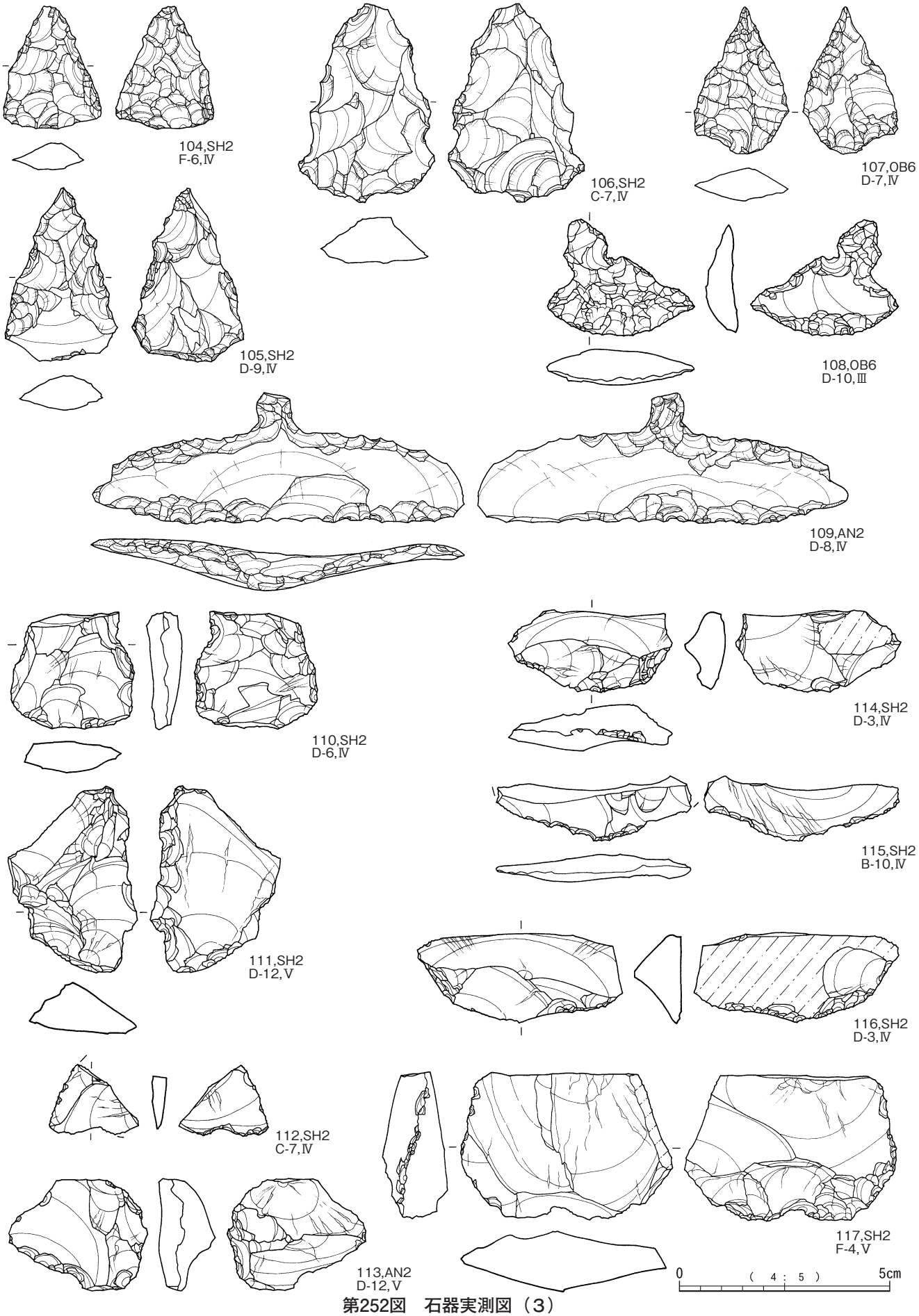
は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。全体形は正三角形状で基部に深い抉りが施され，鋭い脚部が作出される。抉りがやや広く，脚部が細身となる資料である。90は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。右脚部がやや矮小化しているため抉りが浅く感じられるが，形状的には89に近い資料である。91は玉髄Ⅱ類を素材とする石鏃である。右側縁の一部はガジリにより欠損している。比較的大型の資料で基部に深い抉りが施され，やや丸みを帯びた脚部が作出されている。92は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。比較的大型の資料で全体形は二等辺三角形状を呈する。右脚部は欠損しているが基部には丸い抉りが作出され，側縁は鋸歯状剥離様に丁寧な二次加工が施されている。比較的薄手の製品である。93は黒曜石Ⅳ類を素材とする石鏃である。左脚部は欠損している。全体形は二等辺三角形状を呈するが，側縁は脚部の付け根付近から変化し，脚部外縁は鋸歯状を呈しながら外に張り出す。基部は丸く大きな抉りが作出される。94は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。やや長身の製品で，側縁は脚部



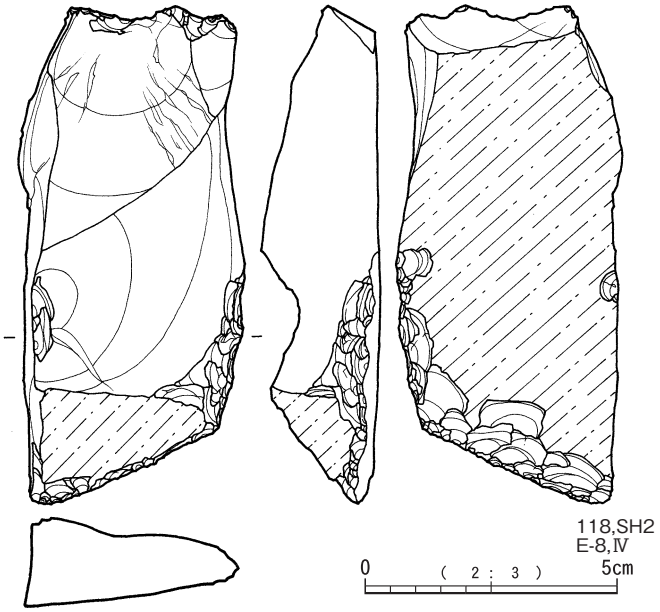
第251図　石器実測図（2）

の付け根付近で変化し，脚部外縁は外に張り出す特徴は93と類似する。ただし，脚部外縁の鋸歯状加工がみられない点と，抉りが三角形状となる点は異なる。両面とも丁寧な二次加工が施された製品である。95は黒曜石Ⅵ類を素材とする石鏃である。全体形は二等辺三角形状を呈し基部にはやや浅めの三角形の抉りが施されている。右脚部はガジリにより一部欠損している。左側縁は先端部から脚部にかけてやや内湾する形状に調整されており，脚部の付け根付近の外縁にはわずかながら鋸歯状の加工が観察される。両面に丁寧な二次加工が施された製品である。96は黒曜石Ⅰ類を素材とする石鏃である。全体形は正三角形状を呈し，基部には明確な抉りはみられない。右側縁の一部は欠損している。97は黒曜石Ⅰ類を素材とする石鏃である。先端部を大きく欠損しており全体形は不明である。右脚部も欠損しているが，基部に広く浅い抉りが作出されている。

98は黒曜石Ⅱ類を素材とする石鏃である。脚部を一部欠損しているが調整加工が丁寧に施された資料である。脚部は両方とも先端が欠損している。99は安山岩Ⅲ類を素材とする石鏃である。風化のため剥離痕は判然としないが，素材面を残さず丁寧な調整加工が施された製品である。両脚部は欠損しているが，明確な抉りが作出された資料である。100は安山岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。先端部は調整剥離が施されているが裏面には自然面を残し歪な形状を残す。分厚い部分を除去できず放棄された未製品の可能性が高い。101は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。両脚部を欠損しているが丁寧な二次加工が施された資料である。完形品であれば92などと類似す



第252図　石器実測図（3）



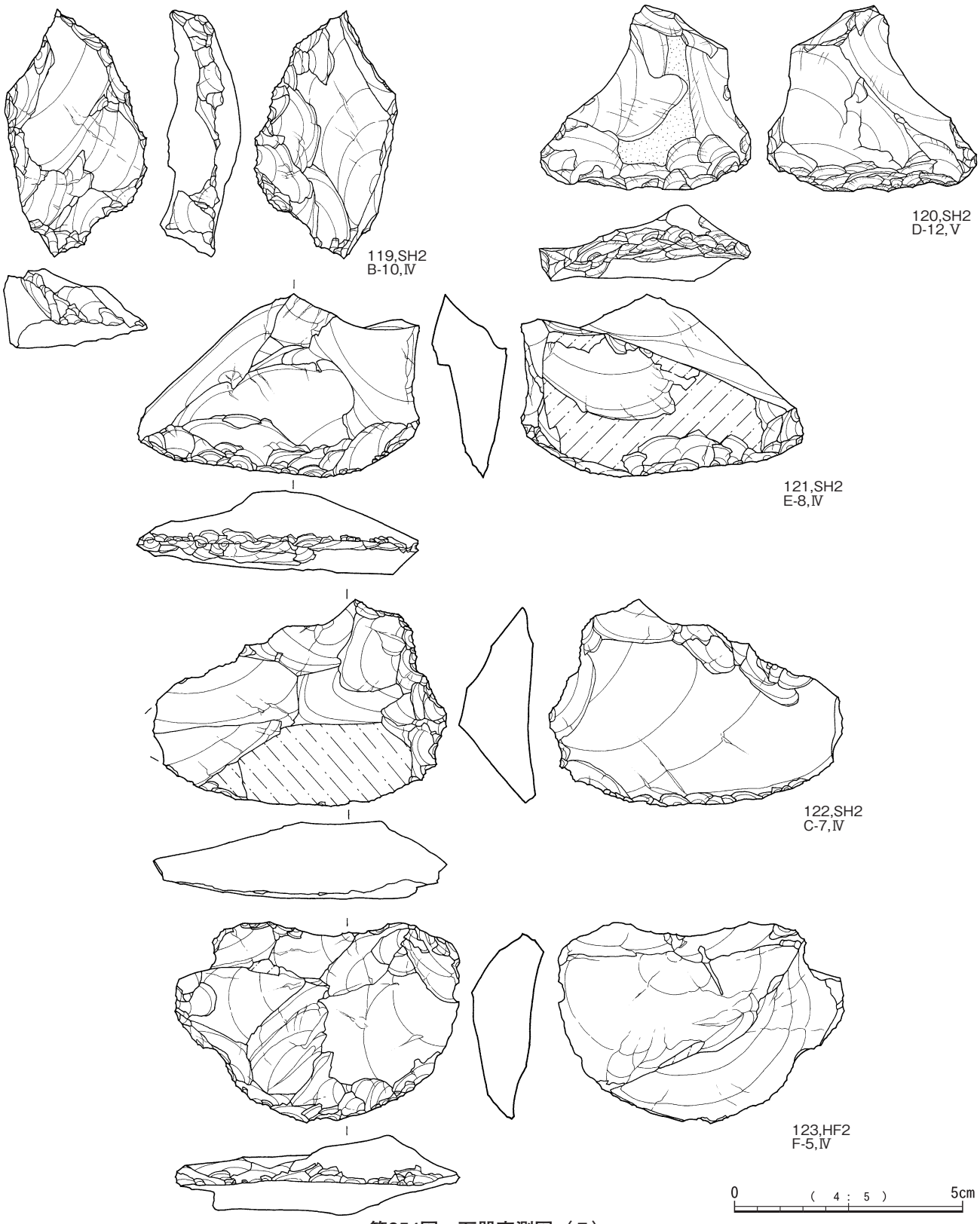
第253図　石器実測図（4）

る資料と推測される。102は石鏃の脚部である。チャートを素材とするもので全体形を窺い知ることはできないが，完形品であれば83等と類似する資料と推測される。103は黒曜石Ⅲ類を素材とする石鏃未製品である。先端部の加工は未了で自然面を残す。素材の形状の特徴から左脚部の整形に限界があり，未製品の段階で放棄された可能性が高い。異形石器等の可能性も考えられるが，先端部付近に抉り作出の意匠は感じられず，他の部分にも細かい調整剥離が集中するなどの特徴は看取できないため，石鏃未製品と判断した。

104は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃である。基部が外側に丸く湾曲するもので，やや分厚く大型の製品である。丁寧な調整加工がほぼ全面に施されており，未製品の可能性は低い。先端部にはわずかながら衝撃剥離が観察される。105は頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃未製品である。表裏とも広い素材面を残す。側縁から二次加工が施されているがやや分厚いためか，途中で放棄されている。

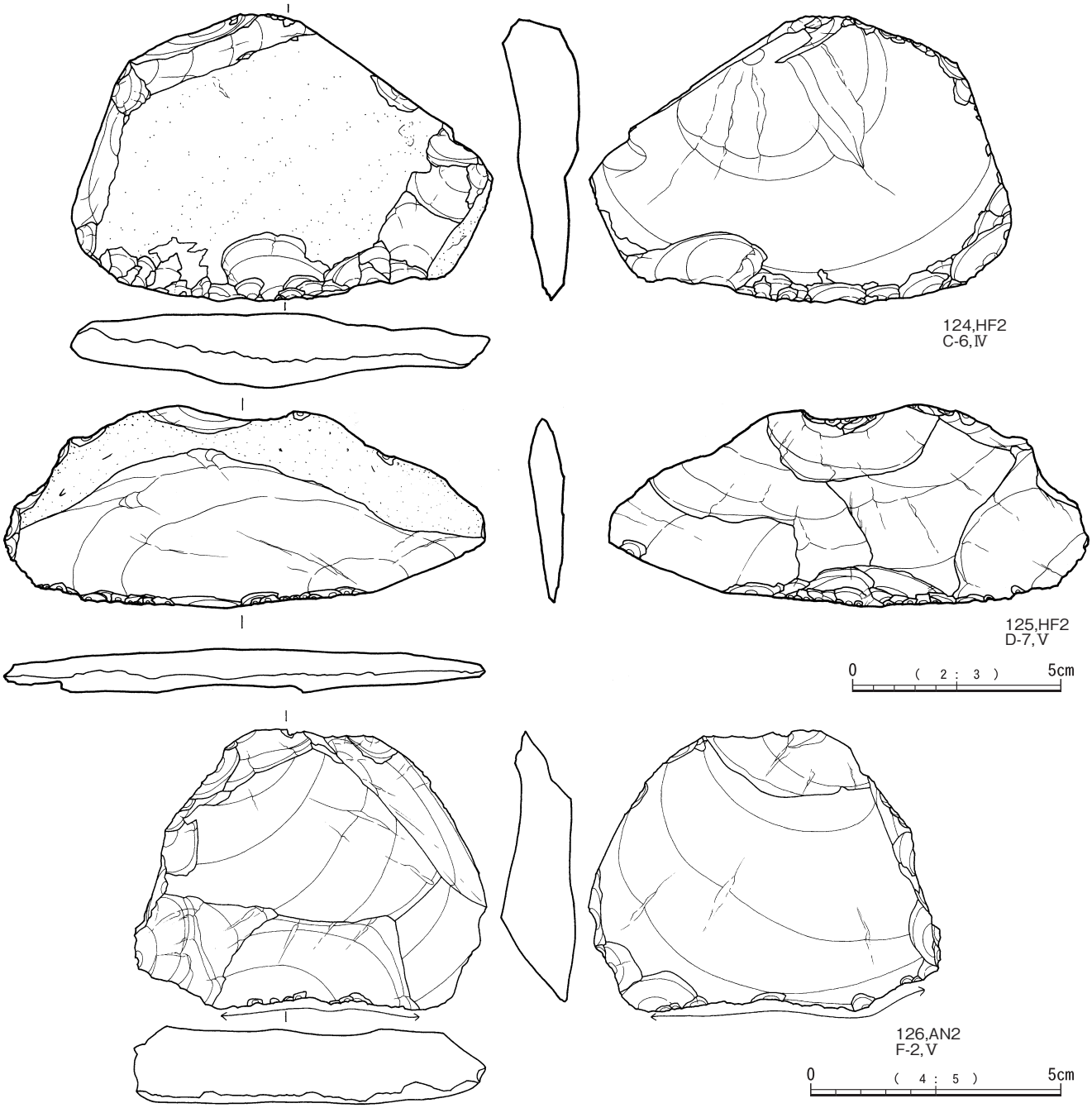
第102表　石器観察表（1）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考
250	67	389	47.268	64.645	107.260	E-7	Ⅳ	打製石鏃	OB6	21.2	14.7	5.3	1.2	
250	68	619	56.508	94.350	106.920	F-10	Ⅳ	打製石鏃	OB6	(24.6)	(15.4)	4.9	1.1	
250	69	1126	35.431	27.309	107.137	D-3	Ⅴ	打製石鏃	AN2	(24.9)	(13.0)	4.9	1.0	
250	70	133	31.479	35.253	107.156	D-4	Ⅳ	打製石鏃	CC2	23.3	17.4	4.1	1.0	
250	71	33	16.022	47.105	106.970	B-5	Ⅳ	打製石鏃	OB4	(21.1)	(13.7)	3.2	0.8	
250	72	1326	30.686	25.541	106.924	D-3	Ⅴ	打製石鏃	OB6	22.1	15.8	3.5	1.0	
250	73	627	29.645	66.026	106.837	C-7	Ⅳ	打製石鏃	AN2	(20.0)	(17.5)	4.0	1.1	
250	74	77	28.154	68.943	106.955	C-7	Ⅳ	打製石鏃	SH2	21.7	16.9	5.2	1.3	
250	75	519	41.727	66.865	107.036	E-7	Ⅴ	打製石鏃	OB6	(27.8)	(15.9)	6.2	1.6	
250	76	542	57.115	50.834	107.149	F-6	Ⅴ	打製石鏃	CH	26.5	16.9	5.5	1.9	
250	77	437	38.796	60.395	107.115	D-7	Ⅳ	打製石鏃	OB4	(25.8)	(17.0)	5.6	1.6	
250	78	1420	47.461	45.101	107.246	E-5	Ⅴ	打製石鏃	SH2	(25.2)	17.6	5.2	2.1	
250	79	82	28.085	65.130	107.002	C-7	Ⅳ	打製石鏃	SH2	(29.0)	(13.8)	4.7	1.3	
250	80	712	64.506	34.958	107.590	G-4	Ⅳ	打製石鏃	SH2	(34.2)	(16.7)	5.4	1.9	
250	81	10	25.769	61.165	107.016	C-7	Ⅳ	打製石鏃	SH2	40.9	19.1	5.5	3.0	
250	82	208	35.047	30.902	107.124	D-4	Ⅳ	打製石鏃	OB6	(39.9)	19.5	5.3	3.2	
250	83	451	58.559	67.146	107.278	F-7	Ⅳ	打製石鏃	OB6	17.0	19.8	2.6	0.7	
251	84	1409	49.388	39.671	107.244	E-4	Ⅴ	打製石鏃	AN2	(16.2)	(12.1)	3.1	0.4	
251	85	588	54.379	70.282	107.027	F-8	Ⅳ	打製石鏃	OB4	(16.1)	16.3	3.4	0.6	
251	86	746	50.856	21.299	107.466	F-3	Ⅳ	打製石鏃	OB6	20.6	15.9	3.6	0.8	
251	87	395	57.104	68.760	107.180	F-7	Ⅳ	打製石鏃	AN2	18.7	17.3	3.3	0.7	
251	88	558	54.116	35.424	107.461	F-4	Ⅲ	打製石鏃	AN2	(15.7)	(9.4)	3.2	0.3	
251	89	455	59.221	57.557	107.350	F-6	Ⅳ	打製石鏃	OB6	16.5	14.1	3.1	0.3	
251	90	444	46.659	62.172	107.183	E-7	Ⅳ	打製石鏃	AN2	16.6	12.9	3.4	0.4	
251	91	172	10.047	50.888	106.840	B-6	Ⅳ	打製石鏃	CC2	22.0	15.2	3.9	0.6	
251	92	791	33.778	24.885	107.172	D-3	Ⅳ	打製石鏃	OB6	(27.9)	(15.1)	3.9	1.2	
251	93	69	39.208	43.157	107.284	D-5	Ⅳ	打製石鏃	OB4	30.9	(14.3)	3.5	0.9	
251	94	576	51.440	83.133	106.863	F-9	Ⅳ	打製石鏃	OB6	27.9	17.0	3.7	1.0	
251	95	113	21.280	39.804	107.026	C-4	Ⅳ	打製石鏃	OB6	26.8	18.9	3.9	1.0	
251	96	2609	6.152	113.945	106.383	A-12	Ⅳ	打製石鏃	OB1	16.4	17.7	4.5	1.0	
251	97	604	59.301	91.261	106.992	F-10	Ⅳ	打製石鏃	OB1	(12.9)	(17.1)	5.9	1.3	
251	98	463	53.326	56.437	107.324	F-6	Ⅳ	打製石鏃	OB2	(20.9)	(16.1)	4.4	1.0	
251	99	688	56.855	36.390	107.530	F-4	Ⅳ	打製石鏃	AN3	21.3	17.5	4.9	1.8	
251	100	577	48.455	73.152	107.041	E-8	Ⅳ	打製石鏃	AN2	16.0	17.1	5.6	1.1	
251	101	1399	52.552	34.343	107.358	F-4	Ⅴ	打製石鏃	SH2	(24.4)	(15.1)	3.2	1.0	
251	102	1534	56.216	49.203	107.273	F-5	Ⅳ	打製石鏃	CH	(13.6)	(10.9)	2.9	0.3	
251	103	209	33.239	30.431	107.108	D-4	Ⅳ	打製石鏃	OB3	(28.6)	(16.7)	6.0	1.7	
252	104	391	52.938	50.995	107.284	F-6	Ⅳ	打製石鏃	SH2	29.1	23.2	7.0	3.9	
252	105	629	38.925	80.207	106.808	D-9	Ⅳ	打製石鏃	SH2	41.6	27.0	8.8	7.8	
252	106	628	29.693	65.920	106.817	C-7	Ⅳ	打製石鏃	SH2	47.3	32.5	11.4	14.4	
252	107	377	38.720	68.043	106.980	D-7	Ⅳ	石錐	OB6	35.1	22.3	8.3	4.8	
252	108	2359	30.890	90.174	106.925	D-10	Ⅲ	石匙	OB6	27.3	34.6	8.5	4.4	
252	109	2598	31.992	79.321	106.829	D-8	Ⅳ	石匙	AN2	31.4	88.1	12.6	16.8	
252	110	428	36.600	57.945	107.141	D-6	Ⅳ	二次加工剥片	SH2	27.3	29.2	8.5	7.2	
252	111	3188	32.756	114.718	106.423	D-12	Ⅴ	二次加工剥片	SH2	44.1	30.5	12.7	11.9	
252	112	217	28.584	68.481	106.838	C-7	Ⅳ	抉入石器	SH2	16.6	20.8	3.5	1.1	
252	113	3191	32.694	115.148	106.451	D-12	Ⅴ	削器	AN2	26.1	32.7	13.3	8.2	
252	114	1110	31.595	23.999	107.108	D-3	Ⅳ	掻器	SH2	19.3	38.7	10.9	6.0	
252	115	2744	18.627	90.481	106.660	B-10	Ⅳ	削器	SH2	15.2	45.9	6.5	2.6	
252	116	1128	34.987	25.759	107.152	D-3	Ⅳ	削器	SH2	21.4	48.2	11.2	9.9	
252	117	1383	59.595	36.481	107.349	F-4	Ⅴ	削器	SH2	34.8	50.3	15.3	25.3	



第254図　石器実測図（5）

106も頁岩Ⅱ類を素材とする石鏃未製品である。押圧剥離による二次加工は施されておらず，整形剥離段階で放棄されたものとみられる。107は黒曜石Ⅵ類を素材とする石錐である。分厚く先端が鋭く調整されている一方で，基部には自然面を残す。108は黒曜石Ⅵ類を素材とする石匙である。つまみ部には素材面がそのまま残され，裏面の二次加工も周縁に限定されて中央部には素材面を広く残す。やや小型の製品であるが，素材に制約を受けた資料である。109は安山岩Ⅱ類を素材とする石匙である。横長の非常に大型の製品である。薄手の大型剥片を素材としており，素材の打点を下縁の中央に置き，周縁から二次加工を加えて製品としている。つまみ部は欠損して



第255図　石器実測図（6）

いる。110は頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。上部は欠損しているが裏面の右側縁には抉り状の加工が施され，反対側の側縁の同じ位置にも刃潰し状の二次加工が施されることから，石匙の未製品の可能性がある。二次加工は側縁を中心に施され，下縁には素材面がほぼそのまま残されている。111も頁岩Ⅱ類を素材とする二次加工剥片である。側縁の一部に二次加工が施されているが最終目的製品は不明である。112は頁岩Ⅱ類を素材とする抉入石器である。薄手の剥片を素材としており右上部は欠損または折断されている。下縁部に幅6mm程度の抉入部が形成されている。113は安山岩Ⅱ類の剥片を素材とする削器である。下縁及び右側縁の一部に簡単な二次加工が施されている。114は掻器である。頁岩Ⅱ類を素材とするもので縁辺の一部に急斜度の刃部が形成されている。刃部先端部付近の欠損資料である可能性が高い。115も頁岩Ⅱ類を素材とする削器の刃部付近の欠損資料である。やや薄手の資料で素材の主要剥離面側から細かな二次加工が施されている。116も削器の一部である。刃部付近の欠損資料の可能性が高く表裏両面から簡単な二次加工と微細剥離痕が観察される。頁岩Ⅱ類を素材とするものである。117は頁岩Ⅱ類を素材とする削器である。やや厚手の剥片の主として左側縁に簡単な二次加工が施されており，微細剥離も観察される。

118は頁岩Ⅱ類を素材とする削器である。表面の一部及び裏面には広い節理面を残し，表面には広い剥離面が数枚観察できる。石核を転用したものである。刃部は下

縁及び右側縁の一部に表裏から細かな調整剥離を加えて刃部としている。図示できないが刃部の稜線はやや鈍く，一部にはわずかに摩滅が観察される。

119は頁岩Ⅱ類を素材とする削器である。不定形剥片の端部に主として素材の背面側から，一部は腹面側から細かな調整剥離を加えて刃部を作出している。刃部角が急斜度をなす部分もあり微細剥離も観察されることから掻器的な用法も使用された可能性があり，複合的な機能を想定できる。120は頁岩Ⅱ類を素材とする削器である。厚手の不定形剥片の端部に，表裏から細かな調整剥離を加えて刃部を作出している。頭部及び刃部左端には刃部角が急斜度をなし微細剥離が集中的に観察される部分がある。この部分では掻器または彫器的な用法が推定され，119同様複合的な機能を持つ切削具と判断できる。121も頁岩Ⅱ類を素材とする削器である。厚手の素材剥片の端部に表裏から細かな調整剥離により刃部が形成されている。左側の一部は欠損している可能性が高い。122も頁岩Ⅱ類を素材とする削器である。厚手のやや横広の不定形剥片を素材とし，表裏から簡単な調整加工を施して刃部を作出している。刃部右端には刃部角が急斜度をなし細かな剥離が集中する抉入部が形成されており，抉入石器としても使用されたものとみられる。　123は白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。やはり不定形剥片の端部に，素材の主要剥離面側から調整加工を施して刃部を形成している。刃部右端近くには刃部が急斜度をなし微細剥離が集中する抉り部が形成されており，抉入石器としての使用も想定される。

124は白色に風化するホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。大型薄手のやや横広の剥片を素材としており，端部に表裏から調整剥離を加えて刃部を作出している。125はやや節理が発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。節理を利用した薄手の素材剥片を剥離し，端部に表裏から細かな調整剥離を施して刃部を作出している。また，製品の上縁には素材の背面側から部分的に整形剥離を施している。上端に近い部分では幅2cmほどの範囲で歯潰し状に調整剥離が加えられた部分が観察される。126は安山岩Ⅱ類を素材とする微細剥離痕剥片である。比較的厚手の大型剥片を素材とし，素材の端部にあたる下縁側に微細剥離痕が連続的に確認できる。明確な刃部形成を伴う調整剥離こそ観察されないが，素材の用法的には119～122に示す削器類と大差なく，機能的にもこれらと同様の機能が想定できる。

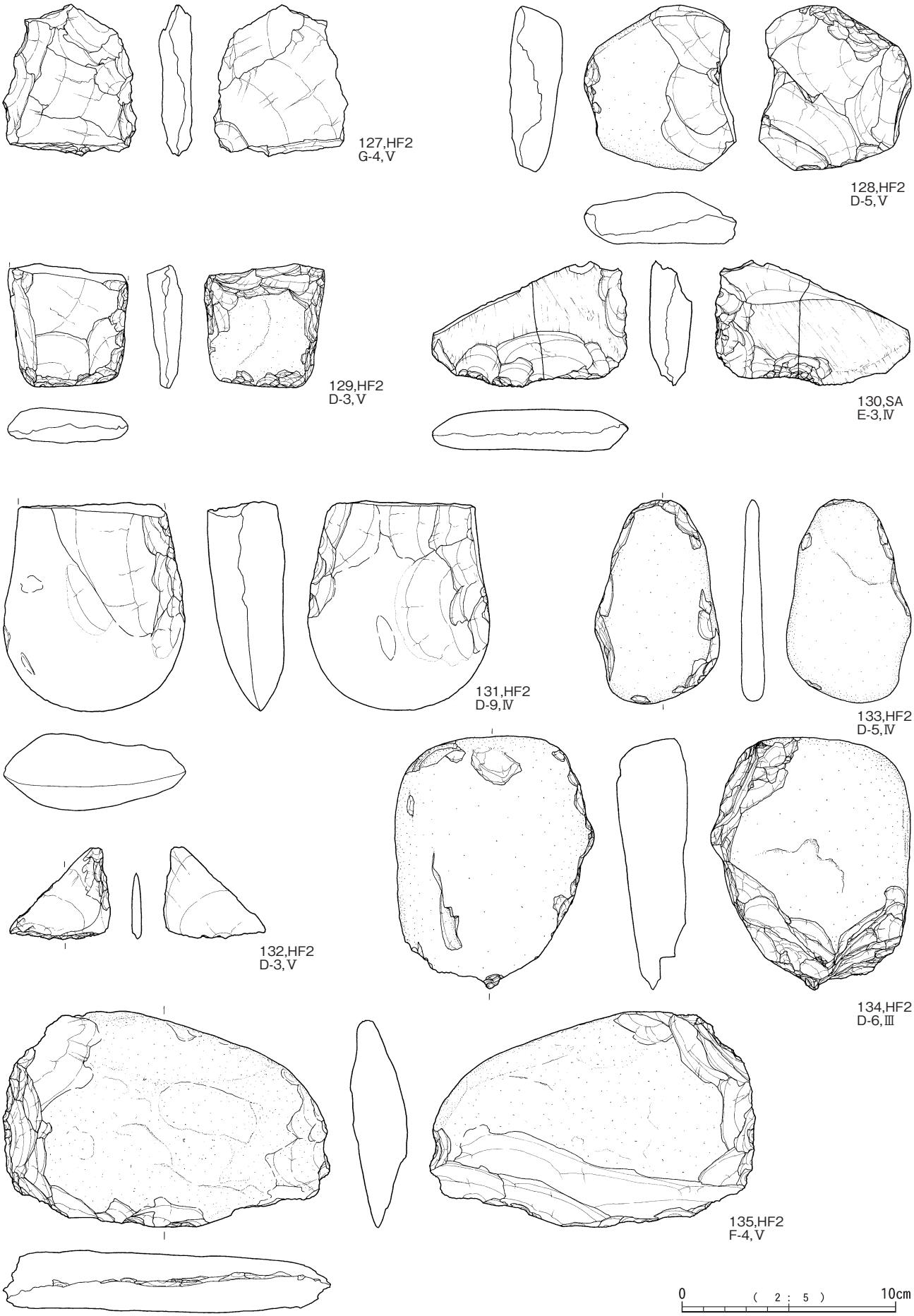
127はやや節理の発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする抉入石器である。下縁の一部に幅12mmほどの抉入部が形成されている。128はホルンフェルスⅡ類を素材とする削器である。厚手の剥片を素材とし周縁に簡単な整形剥離を施し，鋭利な下端部に背面側から簡単な調整剥離を施して刃部を作出している。打製石斧の可能性もあるが，刃部が比較的鋭利な状態であり，削器と判断した。129は打製石斧である。上半部は欠損しており全体形は不明だが，下半部は短冊状に整形されている。上端には破断面から整形剥離が加えられており，再生加工が試みられている。130は磨製石斧である。やや薄手であるが刃部幅が9cm近い幅広の製品である。中央部でも破断しており，接合している。細粒の緻密な砂岩を使用し，丁寧な研磨により整形されている。刃部付近のみの欠損品で破断後周縁から調整剥離が試みられているが，目的製品は不明である。131はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧である。やはり下半部のみの欠損資料であるが整形剥離の後刃部付近を丁寧に研磨して製品としている。再生加工の痕跡は窺えない。132はホルンフェルスⅡ類を素材とする磨製石斧の刃部付近の欠損資料である。下縁が刃部先端にあたるが，刃線上には細かな剥離が観察され，刃部再生に伴う調整剥片とみられる。133は礫器である。ホルンフェルスⅡ類の薄手の扁平な礫を素材とするもので，周縁の一部にごく簡単な整形剥離を施している。下端部には鉛直方向からの加撃による剥離が数枚観察され，打製石斧もしくはハンマー等の用法が推定されるが定かではない。いずれにしても剥離はごく小規模であり，便宜的な用法が推定される。134は節理がやや発達するホルンフェルスⅡ類を素材とする礫器である。やや厚手の扁平礫を素材としており，下端部から粗い整形剥離を加えて刃部を作出している。

135も節理がやや発達するホルンフェルスⅡ類の扁平礫を素材とする礫器である。粗い剥離によって整形した後，主に下縁部に細かな調整剥離を加えて刃部を作出している。

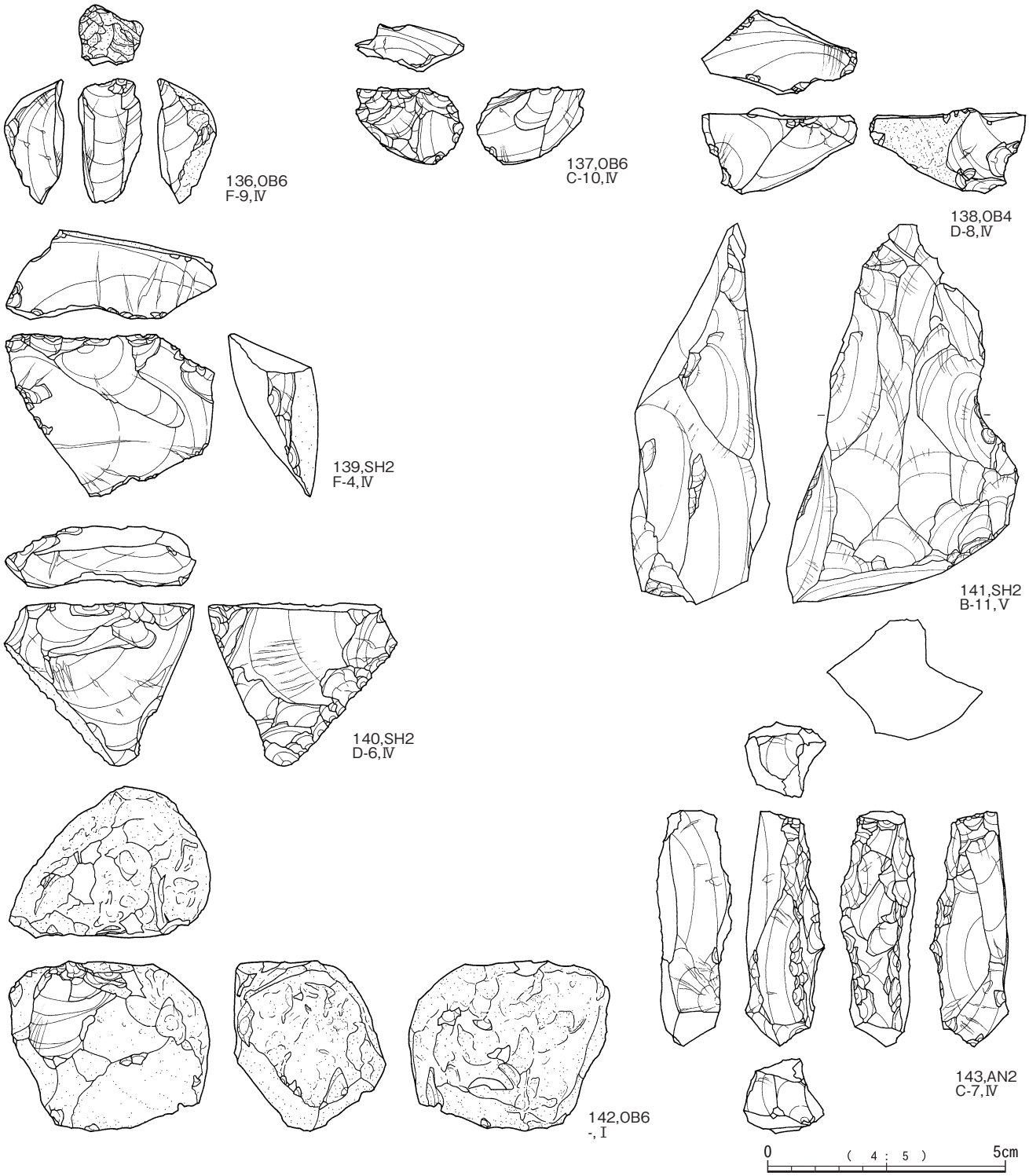
136は石核である。黒曜石Ⅵ類を素材とするもので，径5cm程度の円礫を利用し，礫面から直接打撃を行っている。ほぼ極限状態まで剥離が進行しており，最終段階では幅6mm，主軸長25mm程度の小型の縦長剥片が剥離されている。137も黒曜石Ⅵ類を素材とする石核である。極限まで剥離が進行し，矮小化した資料である。138は黒曜石Ⅳ類を素材とする石核である。最終段階で剥離された剥片は幅，長さとも2cm程度であり，極限に近い状態まで利用され，放棄されたものとみられる。139は頁

第103表　石器観察表（2）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考
253	118	734	40.287	79.792	106.818	E-8	Ⅳ	削器	SH2	98.1	45.0	23.3	110.6	
254	119	2392	18.151	92.405	106.651	B-10	Ⅳ	削器	SH2	54.0	31.3	17.3	22.7	
254	120	3190	32.664	115.065	106.403	D-12	Ⅴ	削器	SH2	41.1	46.1	16.7	23.0	
254	121	660	40.509	79.634	106.787	E-8	Ⅳ	削器	SH2	39.5	62.0	18.0	33.3	
254	122	97	25.005	60.191	107.043	C-7	Ⅳ	削器	SH2	45.3	(64.5)	17.0	36.3	
254	123	2313	50.890	49.836	107.203	F-5	Ⅳ	削器	HF2	43.5	62.3	17.5	36.2	
255	124	105	28.319	53.825	107.058	C-6	Ⅳ	削器	HF2	68.5	100.5	17.3	104.7	
255	125	518	32.553	63.670	106.921	D-7	Ⅴ	削器	HF2	48.0	115.0	10.0	50.0	
255	126	1139	51.874	17.266	107.407	F-2	Ⅴ	微細剥離痕剥片	AN2	56.0	70.0	15.6	63.5	



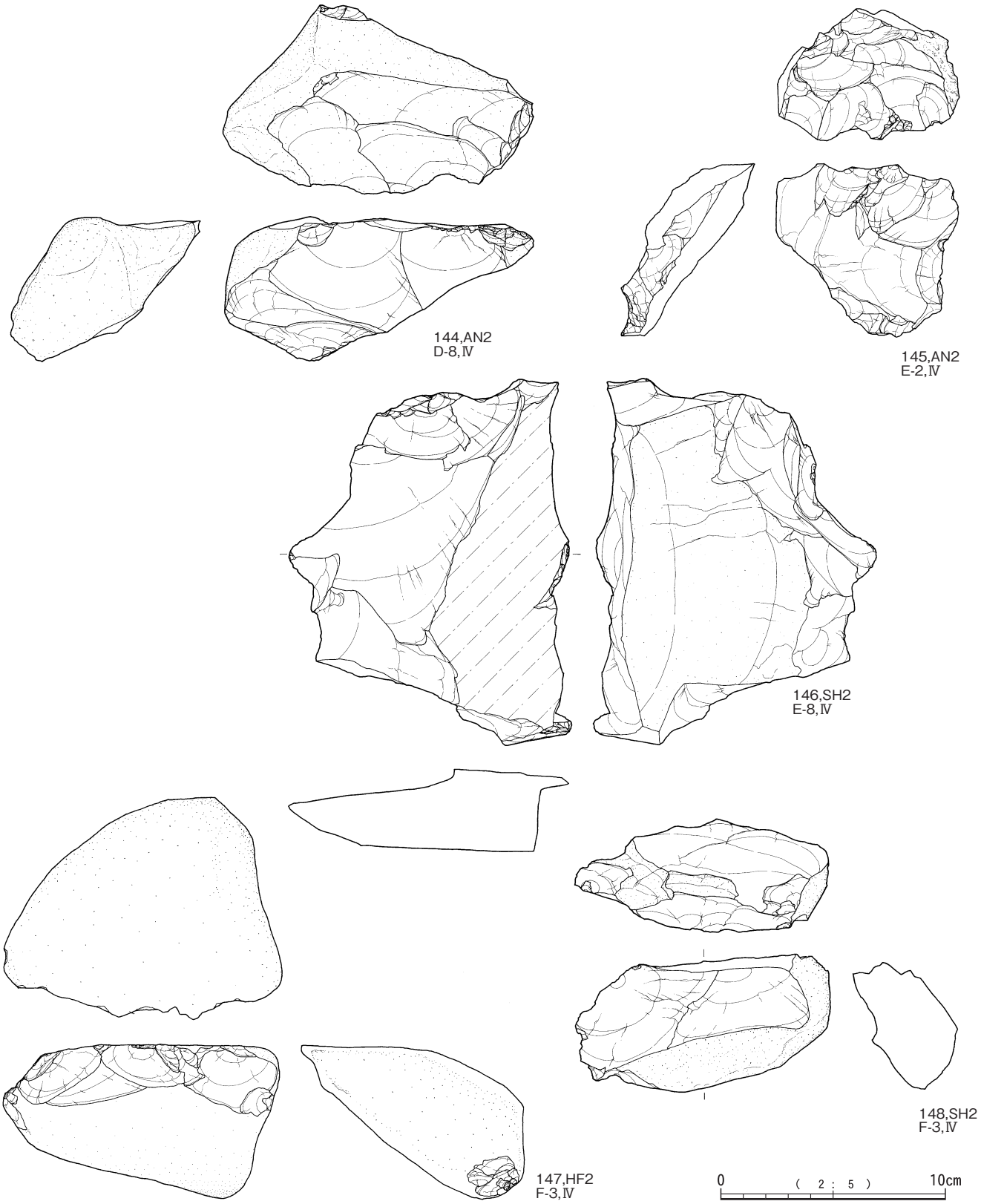
第256図　石器実測図（7）



第257図　石器実測図（8）

岩Ⅱ類を素材とする石核である。剥片素材の石核で，先行する平坦な剥離面を打面として数枚の剥離を行っている。140も頁岩Ⅱ類を素材とするもので，139と同様に剥片素材で平坦な先行剥離面に打面が設定され，小型の剥片が数枚剥離されている。背面には両側縁から整形剥離とみられる小剥離が観察される。この小剥離は139にも部分的に観察され，この2点は形態的にも，技術的にもよく似た資料である。抉入石器のように機能部とみられる調整が確認できなかったため石核としたが，2点とも継続的な剥離が行われているわけではなく，器種については検討の余地があるかもしれない。

141は頁岩Ⅱ類を素材とする石核である。厚手の剥片を素材とするもので，主に素材の主要剥離面を打面として，時折表裏を反転させながら両側縁から連続的に剥離を進める方法で剥離を行っている。石核サイズは他資料に比べてやや大きめであるが，素材剥片剥離時のクラックによって剥片剥離が影響を受けたため，途中で放棄されたものとみられる。図示していないが，残核は素材の



第258図　石器実測図（9）

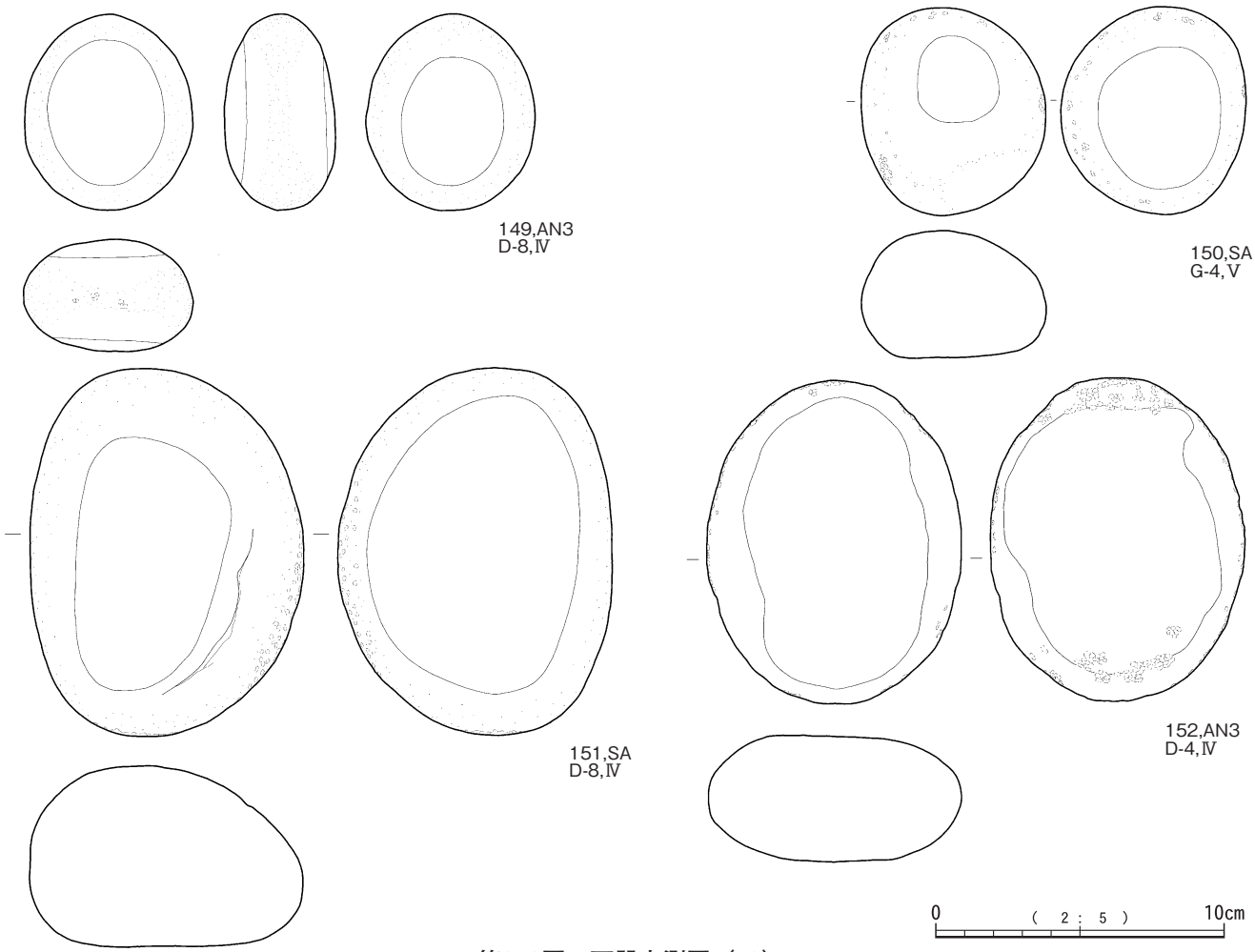
打点付近を下にして錐形を呈する状況となっている。

142は表採資料であるが，径4cm程の黒曜石Ⅵ類を素材とする石核である。一枚剥離が行われた以外はほぼ原礫状態で，素材礫のサイズは136から推定される素材礫のサイズから見ても調和的である。143は石核とした。安山岩Ⅱ類を素材とするものであるが，同種の石核資料としては非常に小型である。おそらく剥片素材であるが整形剥離が行われており，現形は角柱状を呈する。打面直下にはやや顕著な潰れが観察され，最終段階ではごく細長の縦長剥片が剥離されている。楔形石器等の可能性もあるが，機能部が認定できないため石核と判断した。

144,145は安山岩Ⅱ類を素材とする石核である。144は

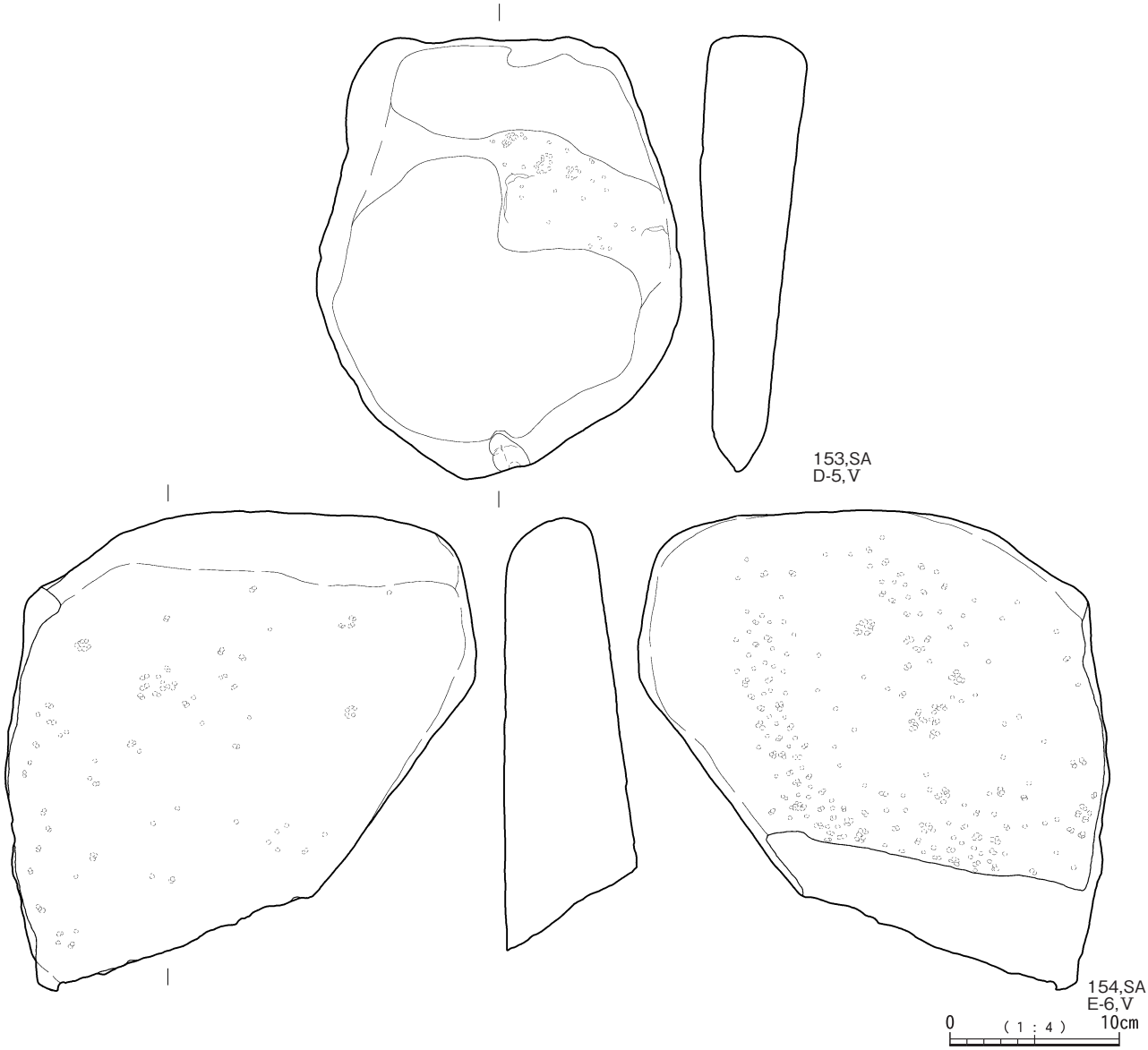
第104表　石器観察表（3）

挿図No	図No	取上No	X座標	Y座標	Z座標	グリッド	層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考
256	127	1372	60.281	35.607	107.365	G-4	V	抉入石器	HF2	71.0	62.5	16.0	85.0	
256	128	249	37.046	47.941	107.026	D-5	V	削器	HF2	77.0	70.5	24.5	149.0	
256	129	1123	34.335	25.051	107.073	D-3	V	打製石斧	HF2	(57.5)	56.0	16.5	61.0	
256	130	924	43.667	23.835	107.350	E-3	Ⅳ	磨製石斧	SA	58.4	91.5	20.0	116.0	
256		922	40.219	23.511	107.267	E-3	Ⅳ	磨製石斧						
256	131	656	38.918	82.669	106.757	D-9	Ⅳ	磨製石斧	HF2	(98.0)	85.0	36.3	403.0	
256	132	1328	31.575	27.504	106.955	D-3	V	磨製石斧	HF2	(42.0)	(47.5)	5.5	11.0	
256	133	205	34.734	42.483	107.102	D-5	Ⅳ	礫器	HF2	95.0	58.3	11.0	84.0	
256	134	361	32.752	50.947	107.169	D-6	Ⅲ	礫器	HF2	(118.0)	93.5	34.5	457.0	
256	135	1152	58.349	32.969	107.403	F-4	V	礫器	HF2	101.5	153.4	29.1	510.0	
257	136	400	54.060	86.694	106.950	F-9	Ⅳ	石核	OB6	26.0	13.6	12.8	3.7	
257	137	2377	26.620	92.635	106.764	C-10	Ⅳ	石核	OB6	16.4	22.3	10.0	2.8	
257	138	569	34.028	77.085	106.811	D-8	Ⅳ	石核	OB4	18.0	32.4	17.2	6.6	
257	139	686	55.802	39.024	107.465	F-4	Ⅳ	石核	SH2	34.0	43.5	18.8	21.6	
257	140	778	30.210	57.720	107.125	D-6	Ⅳ	石核	SH2	34.5	39.5	13.0	15.2	
257	141	3185	12.506	100.452	106.440	B-11	V	石核	SH2	79.7	48.7	29.0	91.4	
257	142	一括	0.000	0.000	0.000	---	Ⅰ	石核	OB6	35.8	41.7	31.9	48.3	
257	143	87	24.241	62.826	106.966	C-7	Ⅳ	石核	AN2	49.0	16.6	15.8	13.2	
258	144	641	35.949	76.771	106.804	D-8	Ⅳ	石核	AN2	64.4	137.0	84.0	477.0	
258	145	1555	42.552	12.294	107.346	E-2	Ⅳ	石核	AN2	77.5	81.1	59.1	182.0	石核集中1
258	146	659	40.370	79.909	106.805	E-8	Ⅳ	石核	SH2	163.4	125.0	39.8	861.0	
258	147	石核集中2-1	54.151	24.210	107.430	F-3	Ⅳ	石核	HF2	69.0	123.0	99.0	721.0	
258	148	石核集中2-10	52.778	24.402	107.390	F-3	Ⅳ	石核	SH2	50.0	113.0	50.0	298.0	
259	149	571	38.347	72.070	106.899	D-8	Ⅳ	磨石	AN3	68.0	58.9	38.8	232.0	
259	150	1356	65.863	35.124	107.472	G-4	V	磨石	SA	72.5	64.5	44.5	291.0	
259	151	573	33.604	72.179	106.872	D-8	Ⅳ	磨石	SA	128.0	95.0	63.0	1190.0	
259	152	130	31.285	30.272	107.103	D-4	Ⅳ	磨石	AN3	112.0	88.0	44.0	627.0	
260	153	251	36.840	42.114	107.125	D-5	V	石皿	SA	262.0	215.5	63.0	4930.0	
260	154	492	40.897	58.287	107.091	E-6	V	台石	SA	284.0	278.0	80.0	8980.0	



第259図　石器実測図（10）

あまり風化せず，剥離面はやや灰色を呈するのに対し，145はやや流離が発達し白色に風化する特徴を持つ。剥片類にも同様の特徴がみられる一群が観察され，安山岩Ⅱ類については，この2点の石核から主要な石器製作活動が行われている可能性が高い。石核の作業面は両者とも主軸長5cm以上あり，大型の状態で放棄されている。



第260図　石器実測図（11）

146は頁岩Ⅱ類を素材とする石核である。やはり大型の資料で節理面に沿って割れた厚さ3.5cmほどの板状礫を素材とし，表裏を反転させながら交互剥離様に剥片剥離を進めている。最大で幅10cm程度の大型剥片も剥離されており，大型剥片を含む素材剥片生産が行われている。形状やサイズから剥離の継続は十分可能な状態とみられるが，そのまま放棄されている。147は剥片集中部を構成する資料の一部である。ホルンフェルスⅡ類を素材とする石核である。幅10cmほどのやや扁平な礫を素材としており，周縁の一端から幅3cm，主軸長2cm程の剥片を連続的に剥離している。石核素材からみれば剥離が行われているのは一端のみで，ほとんど剥離が進行していない状態で残された資料である。148は頁岩Ⅱ類を素材とする石核である。厚さ4cmほどの板状礫を素材として表裏を反転させながら交互剥離様に剥片剥離が進められており，最終段階では幅5cm程度の剥片が剥離されている。サイズ的にはやや大きめの状態で残されているが，やや節理が発達し素材端部の風化が進行した部分が多く残されていることから，この部分を残して放棄された残核と判断できる。

149は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。水磨した円礫を素材とするもので表裏に平滑面が形成されている。150は砂岩を素材とする磨石である。やはり水磨した円礫を素材とするもので表裏に平滑面が形成されている。151も砂岩を素材とする磨石である。やや大型の資料で表裏に平滑面が形成されている。152は安山岩Ⅲ類を素材とする磨石である。表裏とも広い範囲に平坦な平滑面が形成され，側面には敲打痕が観察される。比較的使い込まれた資料である。

153は石皿である。厚さ5cmほどの板状の砂岩礫を素材とするもので，表面には広い平滑面が形成されている。154は台石とした。厚さ7cmほどの分厚い砂岩の板状礫を素材とするもので表裏とも広い範囲に敲打痕が観察される。

第Ⅶ章　自然科学分析

第１節　分析の概要

宮ノ上遺跡・鳴野原遺跡Ｂ地点では炭化物の放射性炭素年代測定と黒曜石及び安山岩の産地推定を実施した。

結果は第２節と第３節に示す。なお，文責は各々の分析会社に帰属する。

第２節　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡B地点における放射性炭素年代（AMS測定）

（株）加速器分析研究所

１　測定対象試料

宮ノ上遺跡（北緯31° 25′ 31″，東経130° 25′ 00″）の測定対象試料は，Ⅱ・Ⅲ層出土土器付着炭化物（試料No.1：IAAA-110534，試料No.2：IAAA-110535，試料No.3：IAAA-110536，試料No.4：IAAA-110537）の合計4点である（第105表）。

鳴野原遺跡B地点（北緯31° 24′ 40″，東経130° 24′ 40″）の測定対象試料は，炭化物集中部出土木炭（試料No.5：IAAA-110538，試料No.6：IAAA-110539）の合計2点である（第105表）。

２　測定の意義

宮ノ上遺跡の試料No.1～3が採取された土器は既存の分類で岩崎上層式土器，試料No.4が採取された土器は指宿式土器の範疇に入るものと考えられるが，出土状況からは文様の変遷までとらえにくい。そこで年代測定によりそれぞれの時代を明らかにし，文様の変遷をたどる一助とする。

鳴野原遺跡B地点では炭化物集中部が12箇所確認されており，検出面はⅣ層とされ，集石も10基検出されている。これらの中で，炭化物集中部１は２号集石を含み，炭化物集中部３は２基が隣接している。炭化物の年代測定を行うことで，炭化物集中部と集石の関係を探る。

３　化学処理工程

（１）メス・ピンセットを使い，根・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105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1mm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。

４　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。

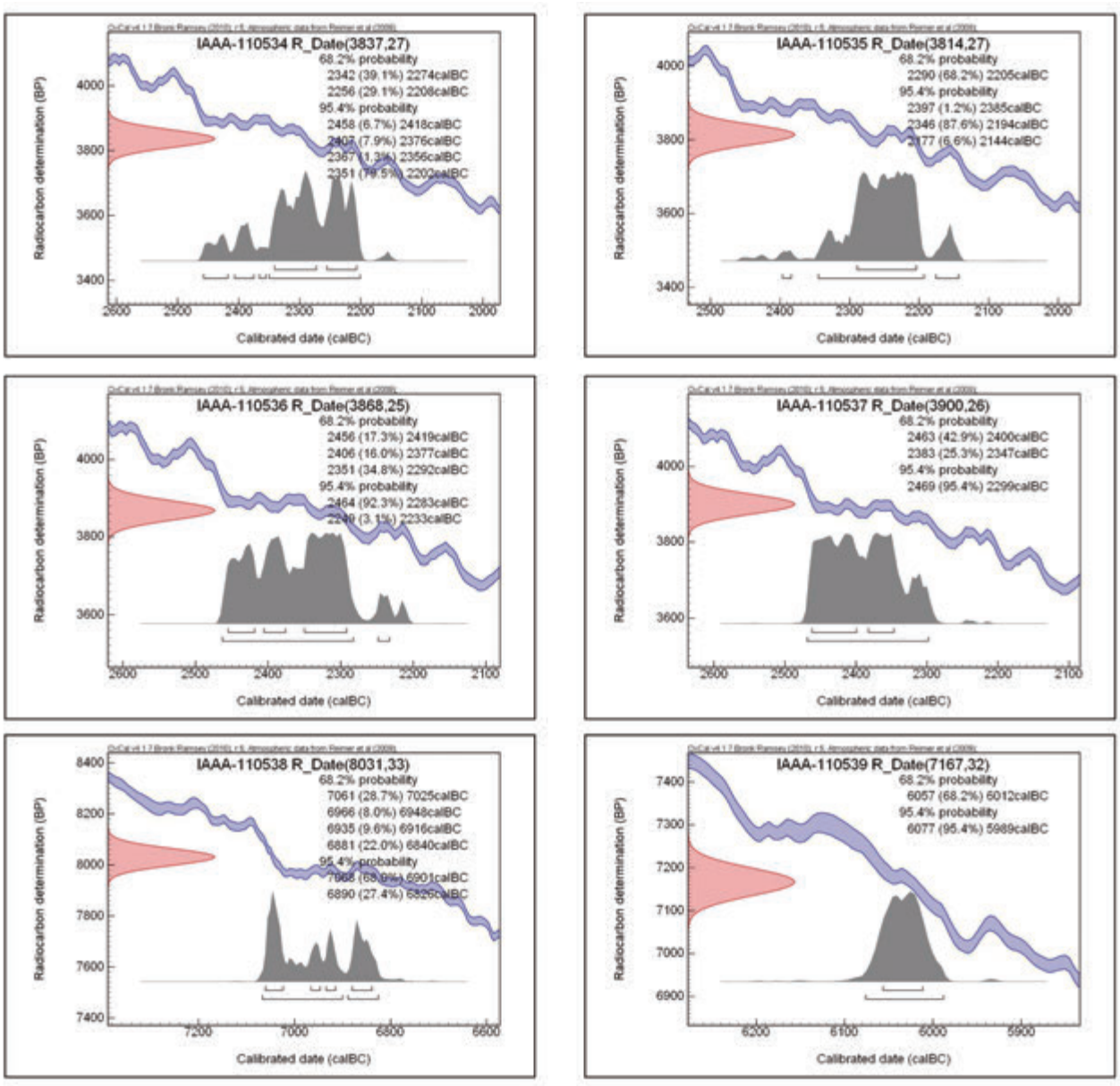
５　算出方法

（１）δ^{13}C は，試料炭素の13C 濃度（^{13}C/^{12}C）を測定し，基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表した値である（第105表）。AMS装置による測定値を用い，表中に「AMS」と注記する。

（２）14C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105表に，補正していない値を参考値として第106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105表に，補正していない値を参考値として第106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，IntCal09データベース（Reimer et al. 2009）を用い，OxCalv4.1較正プログ



第261図　（参考）暦年較正年代グラフ

第105表　分析試料一覧表

測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}C$ (‰) (AMS)	$\delta^{13}C$補正あり	
						Libby Age（yrBP）	pMC (%)
IAAA-110534	試料No.1	宮ノ上遺跡　第42図135	土器付着炭化物	AaA	-23.83±0.34	3,840±30	62.02±0.21
IAAA-110535	試料No.2	宮ノ上遺跡　第63図261	土器付着炭化物	AaA	-25.5±0.49	3,810±30	62.2±0.21
IAAA-110536	試料No.3	宮ノ上遺跡　第79図468	土器付着炭化物	AaA	-23.87±0.58	3,870±30	61.79±0.2
IAAA-110537	試料No.4	宮ノ上遺跡　第127図888	土器付着炭化物	AaA	-21.96±0.52	3,900±30	61.54±0.2
IAAA-110538	試料No.5	鳴野原遺跡B地点　炭化物集中1　層位：Ⅳ層	木炭	AaA	-26.72±0.4	8,030±30	36.8±0.15
IAAA-110539	試料No.6	鳴野原遺跡B地点　炭化物集中3　層位：Ⅳ層	木炭	AAA	-28.5±0.51	7,170±30	40.97±0.16

[#4439,4470]

第106表　分析結果一覧表

測定番号	$\delta^{13}C$補正なし		暦年較正用（yrBP）	1σ暦年代範囲	2σ暦年代範囲
	Age（yrBP）	pMC（%）			
IAAA-110534	3,820±30	62.17±0.2	3,837±27	2342calBC - 2274calBC (39.1%) 2256calBC - 2208calBC (29.1%)	2458calBC - 2418calBC (6.7%) 2407calBC - 2376calBC (7.9%) 2367calBC - 2356calBC (1.3%) 2351calBC - 2202calBC (79.5%)
IAAA-110535	3,820±30	62.13±0.2	3,814±27	2290calBC - 2205calBC (68.2%)	2397calBC - 2385calBC (1.2%) 2346calBC - 2194calBC (87.6%) 2177calBC - 2144calBC (6.6%)
IAAA-110536	3,850±20	61.93±0.18	3,868±25	2456calBC - 2419calBC (17.3%) 2406calBC - 2377calBC (16.0%) 2351calBC - 2292calBC (34.8%)	2464calBC - 2283calBC (92.3%) 2249calBC - 2233calBC (3.1%)
IAAA-110537	3,850±30	61.93±0.19	3,900±26	2463calBC - 2400calBC (42.9%) 2383calBC - 2347calBC (25.3%)	2469calBC - 2299calBC (95.4%)
IAAA-110538	8,060±30	36.67±0.15	8,031±33	7061calBC - 7025calBC (28.7%) 6966calBC - 6948calBC (8.0%) 6935calBC - 6916calBC (9.6%) 6881calBC - 6840calBC (22.0%)	7068calBC - 6901calBC (68.0%) 6890calBC - 6826calBC (27.4%)
IAAA-110539	7,230±30	40.68±0.16	7,167±32	6057calBC - 6012calBC (68.2%)	6077calBC - 5989calBC (95.4%)

[参考値]

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106表に示した。暦年較正年代は，^{14}C年代に基づいて較正（calibrate）された年代値であることを明示するために「cal BC/AD」（または「cal BP」）という単位で表される。

6　測定結果

宮ノ上遺跡Ⅱ・Ⅲ層出土土器付着炭化物の14C年代は，試料No.1が3840±30yrBP，試料No.2が3810±30yrBP，試料No.3が3870±30yrBP，試料No.4が3900±30yrBPである。土器の分類では試料No.1～3が採取された土器が岩崎式土器，試料No.4が採取された土器が指宿式土器とされることとあわせて検討すると，試料No.1～3の値は誤差（±1σ）の範囲で重なる部分をもち，おおむね近い年代を示す。試料No.4の年代値は，試料No.3の値と誤差（±1σ）の範囲で重なる。このように，4点の値は個別には若干異なっているが，岩崎式とされる試料No.1～3と指宿式とされる試料No.4の間で明確な年代差は認められない。暦年較正年代（1σ）は，試料No.1が2342～2208cal BCの間に2つの範囲，試料No.2が2290～2205cal BCの範囲，試料No.3が2456～2292cal BCの間に3つの範囲，試料No.4が2463～2347cal BCの間に2つの範囲で示され，いずれも縄文時代後期前葉頃に相当する。

鳴野原遺跡B地点炭化物集中部出土木炭の^{14}C年代は，試料No.5が8030±30yrBP，試料No.6が7170±30yrBPである。いずれもⅣ層で検出された炭化物集中部の試料であるが，2点の間には明瞭な年代差が認められる。暦年較正年代（1σ）は，試料No.5が7061～6840cal BCの間に4つの範囲，試料No.6が6057～6012cal BCの範囲で示され，おおむね縄文時代早期後半頃に相当する。

試料の炭素含有率はすべて60％を超える十分な値で，化学処理，測定上の問題は認められない。

文献

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

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

Reimer, P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP, Radiocarbon 51(4), 1111-1150

第３節　宮ノ上遺跡・鳴野原遺跡Ｂ地点出土石器石材の産地推定

（有）遺物材料研究所

１　はじめに

石器石材の産地を自然科学的な手法を用いて，客観的に，かつ定量的に推定し，古代の交流，交易および文化圏，交易圏を探ると言う目的で，蛍光Ｘ線分析法によりサヌカイトおよび黒曜石製遺物の石材産地推定を行なっている[1,2,3,4]。最近の黒曜石の伝播距離に関する研究では，伝播距離は数千キロメートルは一般的で，６千キロメートルを推測する学者もでてきている。このような研究結果が出てきている現在，正確に産地を判定すると言うことは，原理原則に従って同定を行うことである。原理原則は，同じ元素組成の黒曜石が異なった産地では生成されないという理論がないために，少なくとも遺跡から半径数千キロメートルの内にある石器の原材産地の原石と遺物を比較し，必要条件と十分条件を満たす必要がある。ノーベル賞を受賞された益川敏英博士の言を借りれば，科学とは，仮説をたて正しいか否かあらゆる可能性を否定することにある。即ち十分条件の証明が非常に重要であると言い換えられると思われる。『遺物原材とある産地の原石が一致したという「必要条件」を満たしても，他の産地の原石にも一致する可能性が残っているから，他の産地には一致しないという「十分条件」を満たして，一致した産地の原石が使用されているとはじめて言い切れる。また，十分条件を求めることにより，一致しなかった産地との交流がなかったと結論でき，考古学に重要な資料が提供される。』

２　産地分析の方法

先ず原石採取であるが，本来，一つの産地から産出する全ての原石を採取し分析する必要があるが現実的には不可能である。そこで，産地から抽出した数十個の原石でも，その産地全ての原石を分析して比較した結果と同じ結果が推測でき，理論的にも証明されている方法として，マハラノビスの距離を求めてその結果を用いておこなうホテリングのＴ２乗検定法がある。ホテリングのＴ２乗検定法とクラスター判定法（同定ではなく分類），元素散布図法（散布図範囲に入るか否かで判定）の各々の方法を比較すると以下の通りとなる。

クラスター判定法はクラスターを作る産地の組み合わせを変えることにより，クラスターが変動してしまう。例えば，Ａ原石製の遺物とＡ，Ｂ，Ｃ産地の原石でクラスターを作ったとき遺物はＡ原石とクラスターを作るが，Ａ原石を抜いて，Ｄ，Ｅ産地の原石を加えてクラスターを作ると，遺物がＥ産地とクラスターを作ってしまう。もし，Ａ産地が調査されていないと，遺物はＥ原石製遺物と判定される可能性があり結果の信頼性に疑問が生じる。また，Ａ原石製遺物と分かっていれば，Ｅ原石とクラスターを作らないようにもできる。クラスター分析を正確に行うには遺物の原石産地を予め推測し，クラ

スターを組み立てる必要があるため，正しい結果を得るのは大変に困難なものとなる。

元素散布図法は肉眼で原石群元素散布図の中に分析した遺物の結果が入るか否かを図示した方法で，原石の含有元素の絶対定量値を求めてその違いを地球科学的に議論するには地質学では最も適した方法であるが，産地分析の見地からみると，クラスター法よりさらに後退した方法であり，何個の原石を分析すればその産地を正確に表現出来るのか不明で，例えば分析する原石の数が少ないときにはＡ産地とＢ産地が区別できていたのに，分析する原石数が増えるとＡ産地，Ｂ産地の区別ができなくなる可能性があり（クラスター法でも同じ危険性がある），判定結果に疑問が残る。以上のことから産地分析の方法として理想的なものは，地質学の常識的な知識さえあればよく，火山学，堆積学などの専門知識は必要なく，また，実際の分析においては非破壊で遺物の形態の違いによる相対定量値の影響を評価しながら同定を行うことが必要で，地球科学的なことは関係なく，如何に原理原則に従って正確な判定をおこなえるかが重要である。このようにクラスター判定法，元素散布図法の欠点を解決するために考え出され，理論的に証明された判定法がホテリングのＴ２乗検定法である。産地分析を正確に行うには，ある産地の原石の元素組成と遺物の元素組成が一致すればそこの産地の原石と決定できるという理論がないために，多数の産地の原石と遺物を比較し，必要条件と十分条件を満たす必要がある。考古学では，人工品の様式が一致すると言う結果が非常に重要な意味があり，見える様式としての形態，文様，見えない様式として土器，青銅器，ガラスなどの人手が加わった調合素材があり，それらが一致すると言うことは古代人が意識して一致させた可能性があり，一致すると言うことは，古代人の思考が一致すると考えてもよく，相互関係を調査する上で重要な意味をもつ結果である。しかし，石器の様式による分類ではなく自然の法則で決定した石材の元素組成を指標にした分類では，例えば石材産地が遺跡から近い，移動キャンプ地のルート上に位置する，産地地方との交流を示す土器が出土しているなどを十分条件の代用にすると産地分析は中途半端な結果となり，遠距離伝播した石材を近くの産地と誤判定する可能性がある。人が移動させた石器の元素組成とＡ産地原石の元素組成が一致し，必要条件を満たしたとき，確かにＡ産地との交流で伝播した可能性は否定できなくなるが，偶然（産地分析法が不完全なために）に一致した可能性も大きく，もし他のＢ，Ｃ，Ｄ・・・の産地の原石と比較していない場合それらの産地でないとの証拠がないために，Ａ産地だと言い切れない。ここで，十分条件として，可能なかぎり地球上の全ての原産地（Ａ，Ｂ，Ｃ，Ｄ・・・）の原石群と比較して，Ａ産地以外の産地とは一致しないことを十分条件として証明すれば，石器がＡ産地の原石と決定することができる。この十分条件を肉眼観察で求めることは観察する人たち個々の主観が入り，分類基準がまちまちとなるため混乱し不可能であると思われる。また，自然科学的分析を用いても全ての産地が区別できるかは，それぞれが使用している産地分析法によってそれぞれ異なるため，実際におこなってみなければ分からない。産地分析の結果の信頼性は何ヶ所の原材産地の原石と客観的に比較して得られたかにより大きく左右され，比較した産地が少なければ信頼性の低い結果と言える。黒曜石，安山岩などの主成分組成は原産地ごとに大きな差はみられないが，不純物として含有される微量成分組成には違いがあると考えられるため，微量成分を中心に元素分析をおこないこれを産地を特定する指標とした。分類の指標とする元素組成を遺物について求め，あらかじめ，各原産地ごとに数十個の原石を分析して求めておいた各原石群の元素組成の平均値，分散などと遺物の分析値を対比して，各平均値からの離れ具合（マハラノビスの距離）を求める。また，古代人が採取した原石産出地点と現代人が分析のために採取した原石産出地が異なる地点の可能性は十分に考えられる。従って，分析した有限個の原石から産地全体の無限の個数の平均値と分散を推測して判定を行うホテリングのＴ２乗検定を行う。この検定を分析した全ての産地についておこない，ある遺物原材と同じ元素組成の原石がＡ産地では10個中に一個みられ，Ｂ産地では一万個中に一個，Ｃ産地では百万個中に一個，Ｄ産地では・・・・一個と各産地毎に求められるような，客観的な検定結果からＡ産地の原石を使用した可能性が高いと同定する。すなわち多変量解析の手法を用いて，各産地に帰属される確率を求めて産地を同定する。

今回分析した遺物は鹿児島県南九州市川辺町に位置する宮ノ上遺跡出土の黒曜石製剥片12個，および鳴野原遺跡Ｂ地点出土黒曜石製剥片５個，安山岩製剥片10個の合計27個の石器石材の産地分析の結果が得られたので報告する。

３　黒曜石及び安山岩（サヌカイトなど）原石の分析

黒曜石，サヌカイト両原石の自然面を打ち欠き，新鮮面を出し，塊状の試料を作り，エネルギー分散型蛍光Ｘ分析装置によって元素分析を行なう。分析元素はAl，Si，K，Ca，Ti，Mn，Fe，Rb，Sr，Y，Zr，Nbの12元素をそれぞれ分析した。

塊試料の形状差による分析値への影響を打ち消すために元素量の比を取り，それでもって産地を特定する指標とした。

（１）黒曜石原石の分析

黒曜石は，Ca/K，Ti/K，Mn/Zr，Fe/Zr，Rb/Zr，Sr/Zr，Y/Zr，Nb/Zrの比量を産地を区別する指標をしてそれぞれ用いる。黒曜石の原産地は北海道，東北，北陸，東関東，中信高原，伊豆箱根，伊豆七島の神津島，山陰，九州，の各地に黒曜石の原産地は分布する。調査を終えた原産地を第262図に示す。黒曜石原産地のほと

んどすべてがつくされ，元素組成によってこれら原石を分類して第107表～第109表に示す。この原石群に原石産地が不明の遺物で作った遺物群を加えると319個の原石群になる。佐賀県の腰岳地域および大分県の姫島地域の観音崎，両瀬の両地区は黒曜石の有名な原産地で，姫島地域ではガラス質安山岩もみられ，これについても分析を行なった。隠岐島，壱岐島，青森県，和田峠の一部の黒曜石には，Srの含有量が非常に少なく，この特徴が産地分析を行う際に他の原産地と区別する，有用な指標となっている。九州西北地域の原産地で採取された原石は，相互に組成が似た原石がみられる（第112表）。西北九州地域で似た組成を示す黒曜石の原石群は，腰岳，古里第一，松浦第一の各群（腰岳系と仮称する）および淀姫，中町第二，古里第三，松浦第四の各群（淀姫系と仮称する）などである。淀姫産原石の中で中町第一群に一致する原石は12%個で，一部は淀姫群に重なるが中町第一群に一致する遺物は中町系と分類した。また，古里第二群原石と肉眼的および成分的に似た原石は嬉野町椎葉川露頭で多量に採取でき，この原石は姫島産乳灰色黒曜石と同色調をしているが，組成によって姫島産の黒曜石と容易に区別できる。もし似た組成の原石で遺物が作られたとき，この遺物は複数の原産地に帰属され原石産地を特定できない場合がある。たとえ遺物の原石産地がこれら腰岳系，淀姫系の原石群の中の一群および古里第二群のみに帰属されても，この遺物の原石産地は腰岳系，淀姫系および古里第二群の原石を産出する複数の地点を考えなければならない。角礫の黒曜石の原産地は腰岳および淀姫で，円礫は松浦（牟田，大石），中町，古里（第二群は角礫）の各産地で産出していることから，似た組成の原石産地の区別は遺物の自然面から円礫か角礫かを判断すれば原石産地の判定に有用な情報となる。旧石器の遺物の組成に一致する原石を産出する川棚町大崎産地から北方4kmに位置する松岳産地があるが，現在，露頭からは8mm程度の小礫しか採取できない。また，佐賀県多久のサヌカイト原産地からは黒曜石の原石も採取され梅野群を作った。九州中部地域の塚瀬と小国の原産地は隣接し，黒曜石の生成マグマは同質と推測され両産地は区別できない。また，熊本県の南関，轟，冠ケ岳の各産地の原石はロ－ム化した阿蘇の火砕流の層の中に含まれる最大で親指大の黒曜石で，非常に広範囲な地域から採取される原石で，福岡県八女市の昭和溜池からも同質の黒曜石が採取され昭和池群を作った。従って南関等の産地に同定された遺物の原材産地を局所的に特定できない。桑ノ木津留原産地の原石は元素組成によって２個の群に区別することができる。桑の木津留第１群は道路切り通し面の露頭から採取できるが，桑ノ木津留第２群は転礫として採取でき，これら両者を肉眼的に区別はできない。また，間根ヶ平原産地では肉眼観察で淀姫黒曜石のような黒灰色不透明な黒曜石から桑ノ木津留に似た原石が採取され，これらについても原石群を確立し間根ヶ平産黒曜石を使用した遺物の産地分析を可能にした。遺物の産地分析によって桑ノ木津留第１群と第２群の使用頻度を遺跡毎に調査して比較することにより，遺跡相互で同じ比率であれば遺跡間の交易，交流が推測できるであろう。石炭様の黒曜石は大分県萩台地，熊本県滝室坂，箱石峠，長谷峠，五ヶ瀬川の各産地および大柿産，鹿児島県の樋脇町上牛鼻産および平木場産の黒曜石は似ていて，肉眼観察ではそれぞれ区別が困難であるが，大半は元素組成で区別ができるが，上牛鼻，平木場産の両原石については各元素比が似ているため区別はできない。これは両黒曜石を作ったマグマは同じで地下深くにあり，このマグマが地殻の割れ目を通って上牛鼻および平木場地区に吹きだしたときには，両者の原石の組成は似ると推定できる。従って，産地分析で上牛鼻群または平木場群のどちらかに同定されても，遺物の原石産地は上牛鼻系として上牛鼻または平木場地区を考える必要がある。出水産原石組成と同じ原石は日東，五女木の各原産地から産出していてこれらは相互に区別できず日東系とした。竜ケ水産原石は桜島の対岸の竜ケ水地区の海岸および海岸の段丘面から採取される原石で元素組成で他の産地の黒曜石と容易に弁別きる。

（２）サヌカイト原石の分析

サヌカイトでは，K/Ca，Ti/Ca，Mn/Sr，Fe/Sr，Rb/Sr，Y/Sr，Zr/Sr，Nb/Srの比量を指標として用いる。サヌカイトの原産地は，西日本に集中してみられ，石材として良質な原石の産地および質は良くないが考古学者の間で使用されたのではないかと話題に上る産地，および玄武岩，ガラス質安山岩など，合わせて50ヶ所の調査を終えている。第263図にサヌカイトの原産地の地点を示す。これらの原石を良質の原石を産出する産地および原石産地不明の遺物を元素組成で分類すると221個の原石群に分類でき，その結果を第113表～第116表に示した。安山岩の原石産地の一部を簡単に記すると，香川県の坂出，高松市に位置する金山・五色台地域では，その中の多く地点からは良質のサヌカイトおよびガラス質安山岩が多量に産出し，かつそれらは数ヶの群に分かれる。近年，丸亀市の双子山の南嶺から産出するサヌカイト原石で双子山群を確立し，またガラス質安山岩は細石器時代に使用された原材で善通寺市の大麻山南からも産出している。香川県内の石器原材の産地では金山・五色台地域のサヌカイト原石を分類すると，金山西群，金山東群，国分寺群，蓮光寺群，白峰群，法印谷群の６個の群，城山群および双子山群に，またガラス質安山岩は金山奥池，雄山，神谷町南山地区で採取され，大麻山南産は大麻山南第一，二群の２群にそれぞれ分類されて区別が可能なことを明らかにした。これらガラス質安山岩は成分的に黒曜石に近く，また肉眼観察では下呂石に酷似するもの，西北九州産の中町，淀姫産黒曜石，大串，亀岳原石と酷似するものもみられ，風化した遺物ではこれら似た原材の肉眼での区別は困難と思われ，正確な原材

産地の判定は分析が必要である。金山・五色台地域産のサヌカイト原石の諸群にほとんど一致する元素組成を示すサヌカイト原石が淡路島の岩屋原産地の堆積層から円礫状で採取され，大阪府和泉・岸和田産地の礫層，和歌山県梅原産地礫層から，金山・五色台地域の諸群の一部に一致し，これらが金山・五色台地域から流れ着いたことがわかる。淡路島中部地域の原産地である西路山地区および大崩地区からもサヌカイト原石が採取される。奈良県北葛城郡当麻町に位置する二上山の原石で二上山群を作った。この二上山群と組成の類似する原石は和泉・岸和田の礫層産地から6%の割合で採取される。中国山地のサヌカイト産地として代表的な産地は山口，島根，広島の県境に位置する冠山地域で，冠山，鬼ヶ城の山腹には安山岩の露頭が，また山麓からは崖錐角礫として転石として見られる。伴蔵地区の冠高原スキ－場一帯（冠高原地点と呼ぶ）から良質原石が採取でき，冠高原群および伴蔵C，A群を作った。冠高原スキ－場から南方の飯山地区の針山地点（飯山地点と呼ぶ）の原石で飯山群を作った。また，頓原地区産出原石で冠山東群を作った。また，考古学者の間で石器原材として使用されたのではないかと話題に上る産地の一の，山口県熊毛郡平生町産の安山岩原石を分析し平生群を作り，この原石を使用した石器か否かの判定ができるようにした。九州地域産地では，佐賀県多久，老松山と隣の岡本，西有田，嬉野町では松尾，椎葉川などで良質の原石が採取できる。長崎県では大串，亀岳産地の安山岩と黒曜石の中間のようなガラス質安山岩的な原石で，崎針尾島古里地区からも崎針尾産原石が黒曜石と同じ地点で採取できる。川棚地区では川棚産原石が，福井洞窟遺跡地域で産出する福井産原石と松浦半島産の牟田産原石は組成が似ている。また，山下実氏発見の雲仙駒崎鼻産サヌカイトと福岡県昭和池採取原石の群が整備され，駒崎鼻産サヌカイトと老松山，岡本産サヌカイトの組成が酷似し，安山岩製遺物を分析したときしばしば，両原石産地に同定されることが多い。この他原産地不明の遺物で作った遺物群などが調査されている。

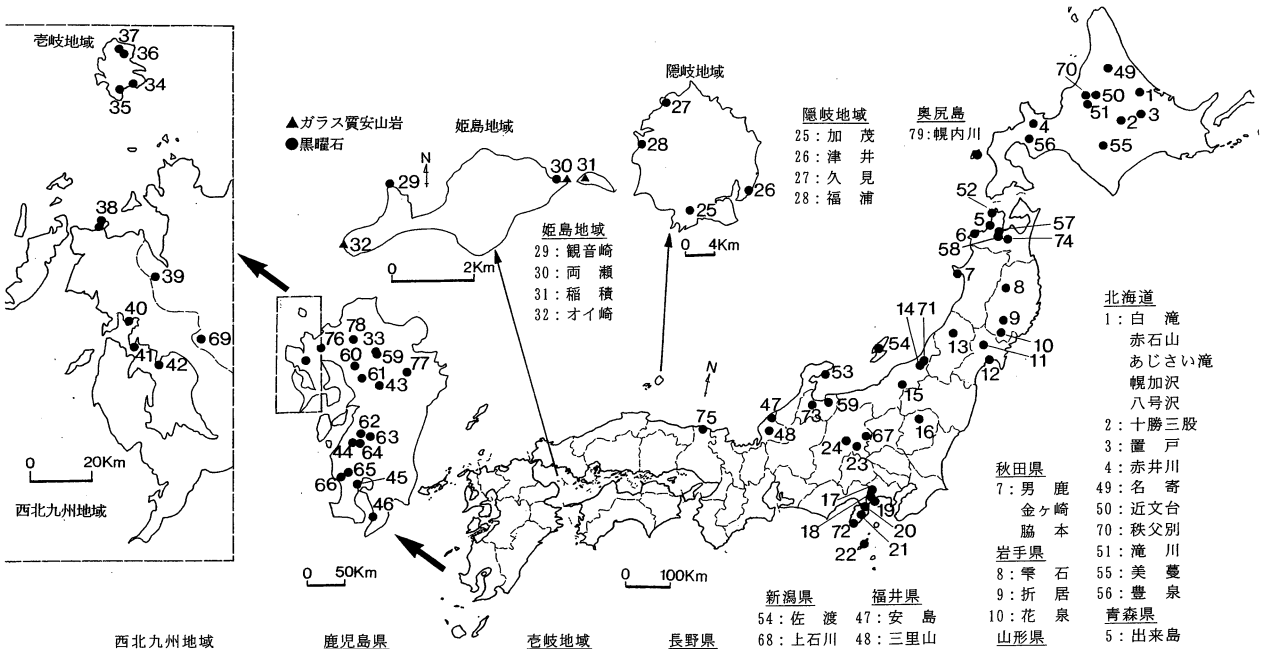
4　結果と考察

黒曜石製遺物の風化層の厚さは含有成分によって異なるが1,000年で約１ミクロン程度とみられ，旧石器末で約６ミクロンの厚さと推測される。X線励起（50KeV）でマトリックスをシリカとしてモデル計算を行うと，表面から，カリウム元素など軽元素で数ミクロンから10ミクロン，鉄元素で約300ミクロン，ジルコニウムで約800ミクロンの深さまで分析され，鉄元素より重い元素では風化層の影響は相当無視できると思われる。風化層以外に表面に固着した汚染物が超音波洗浄でも除去できないときはその影響を受ける。また被熱黒曜石の風化層は厚く，表面ひび割れ層に汚染物が入り込んでいるときも分析値に大きく影響する。風化層が厚い場合，軽い元素の分析ほど表面分析になるため，水和層の影響を受けやすいと考えられ，Ca/K，Ti/Kの両軽元素比量を除いて産地分析を行なう。軽元素比を除いた場合，また除かずに産地分析を行った場合，いずれの場合にも同定される産地は同じである。他の元素比量についても風化の影響を完全に否定することができないので，得られた確率の数値にはやや不確実さを伴うが，遺物の石材産地の判定を誤るようなことはない。一方，安山岩製石器，石片は，黒曜石製遺物に比べて風化の進行が早く，非破壊で原石産地が特定される確率は黒曜石製遺物に比べて相当低くなる。サヌカイト製は表面が白っぽく変色し，新鮮な部分と異なった元素組成になっている可能性が考えられる。このため遺物の測定面の風化した部分に，圧縮空気によってアルミナ粉末を吹きつけ風化層を取り除き新鮮面を出して測定を行なった。

今回分析した宮ノ上遺跡，鳴野原遺跡Ｂ地点出土の黒曜石，サヌカイト製遺物の分析はセイコ－インスツルメンツ社のSEA2110Lシリーズ卓上型蛍光Ｘ線分析計で行い分析結果を第117表～第119表に示した。石器の分析結果から石材産地を同定するためには数理統計の手法を用いて原石群との比較をする。説明を簡単にするためRr/Zrの一変量だけを考えると，第117表の試料番号112789番の遺物ではRr/Zrの値は1.587で，腰岳群の［平均値］±［標準偏差値］は，1.600±0.086である。遺物と原石群の差を腰岳群の標準偏差値（σ）を基準にして考えると遺物は原石群から0.15σ離れている。ところで腰岳群の原産地から100個の原石を採ってきて分析すると，平均値から±0.15σのずれより大きいものが88個ある。すなわち，この遺物が，腰岳群の原石から作られていたと仮定しても，0.15σ以上離れる確率は88%であると言える。だから，腰岳群の平均値から0.15σしか離れていないときには，この遺物が腰岳群の原石から作られたものでないとは到底言い切れない。ところがこの遺物を桑ノ木津留第1群に比較すると，桑ノ木津留第1群のRr/Zrの［平均値］±［標準偏差値］は，1.080±0.048であるので桑ノ木津留第1群の標準偏差値（σ）を基準にして考えると遺物は原石群から約11σ離れている。これを確率の言葉で表現すると，腰岳の産地の原石を採ってきて分析したとき，平均値から11σ以上離れている確率は，百兆分の一であると言える。このように，百兆個に一個しかないような原石をたまたま採取して，この遺物が作られたとは考えられないから，この遺物は，桑ノ木津留第1群産の原石から作られたものではないと断定できる。これらのことを簡単にまとめて言うと，「この遺物は腰岳群に88%の確率で帰属され，信頼限界の0.1%を満たしていることから腰岳群原石が使用されていると同定され，さらに桑ノ木津留第1群に１兆分の１%の低い確率で帰属され，信頼限界の0.1%に満たないことから桑ノ木津留第1群原石でないと同定される」。遺物が一ヶ所の産地（腰岳産地）と一致したからと言って，例え腰岳群と桑ノ木津留第1群の原石は成分が異なっていても，分析し

ている試料は原石でなく遺物であり，さらに分析誤差が大きくなる不定形（非破壊分析）であることから，他の産地に一致しないとは言えない。また，同種岩石の中での分類である以上，他の産地にも一致する可能性は残る。すなわちある産地（腰岳群）に一致し必要条件を満たしたと言っても一致した産地の原石とは限らないために，帰属確率による判断を第107表～第111表の319個すべての原石群・遺物群について行ない，十分条件である低い確率で帰属された原石群・遺物群を消していくことにより，はじめて腰岳産地の石材のみが使用されていると判定される。実際はRb／Zrといった唯一の変量だけでなく，前述した8個の変量で取り扱うので変量間の相関を考慮しなければならならい。例えばＡ原産地のＡ群で，Ca元素とSr元素との間に相関があり，Caの量を計ればSrの量は分析しなくても分かるようなときは，Ａ群の石材で作られた遺物であれば，Ａ群と比較したとき，Ca量が一致すれば当然Sr量も一致するはずである。もしSr量だけが少しずれている場合には，この試料はＡ群に属していないと言わなければならない。このことを数量的に導き出せるようにしたのが相関を考慮した多変量統計の手法であるマハラノビスの距離を求めて行なうホテリングのＴ２乗検定である。これによって，それぞれの群に帰属する確率を求めて，産地を同定する[5,6]。産地の同定結果は1個の遺物に対して，黒曜石では319個の推定確率結果が得られている。今回産地分析を行った遺物の産地推定結果については低い確率で帰属された原産地の推定確率は紙面の都合上記入を省略しているが，本研究ではこれら産地の可能性が非常に低いことを確認したという非常に重要な意味を含んでいる。すなわち，腰岳産原石と判定された遺物について，台湾の台東山脈産原石，北朝鮮の会寧遺跡で使用された原石と同じ組成の原石とか，信州和田峠，霧ケ峰産の原石の可能性を考える必要がない結果で，高い確率で同定された産地のみの黒曜石製剥片の結果を第120表，安山岩製剥片の結果を第121表に記入した。原石群を作った原石試料は直径３cm以上であるが，小さな遺物試料の分析には大きな誤差範囲が含まれ，ときには原石群の元素組成のバラツキの範囲を越えて大きくなる。したがって，小さな遺物の産地推定を行なったときに，判定の信頼限界としている0.1%に達しない確率を示す場合が比較的多くみられる。この場合には，原石産地（確率）の欄の確率値に，信頼限界以下の低い確率を記した。この遺物については，記入された確率の値が原石群の中で最も大きな確率で，この確率が高い程，遺物の元素組成はその原石群の元素組成と似ていると言えるため，推定確率は低いが，そこの原石産地と考えてほぼ間違いないと判断されたものである。また，蛍光Ｘ線分析では，分析試料の風化による表面状態の変化（粉末の場合粒度の違い），不定形では試料の置き方で誤差範囲を越えて分析値に影響が残り，分析値は変動し判定結果は一定しない。特に元素比組成の似た原産地同士では区別が困難で，遺物の原石産地が原石・遺物群の複数の原石産地に同定されるとき，および，信頼限界の0.1%の判定境界に位置する場合は，分析場所を変えて３～12回分析し最も多くの回数同定された産地を判定の欄に記している。また，判定結果には推定確率が求められているために，先史時代の交流を推測するときに，低確率（1%以下）の遺物はあまり重要に考えないなど，考古学者が推定確率をみて選択できるために，誤った先史時代交流を推測する可能性がない。

今回，分析した宮ノ上遺跡，鳴野原遺跡Ｂ地点出土の黒曜石製剥片17個の中で13個が信頼限界の0.1%以上の確率で原石産地に同定され，４個は同定出来なかった。これら産地が特定できなかった理由は，（１）遺物が異常に風化し元素組成の変化が非常に激しい場合，（２）遺物の厚さが非常に薄いとき，特に遺物の平均厚さが1.5mm以下の薄い試料では，Mn/Zr，Fe/Zrの比値が大きく分析され，1mm厚でFe/Zr比は約15%程度大きく分析される。しかし，1mm厚あればRb/Zr，Sr/Zr，Y/Zrについては分析誤差範囲で産地分析結果への影響は小さく，Mn/Zr，Fe/Zrの影響で推定確率は低くなるが原産地の同定は可能と思われる。（３）未発見の原石を使用している場合などが考えられる。分析した遺物は1mm以上の厚さがあり厚さの影響はない。また，軽元素比のCa/K，Ti/Kの値が，上牛鼻群と比較すると，風化を受けたように小さく（Kが大きく）なっている。見かけ上，遺物表面は光沢があり風化していないようにみえても，エアーブラシ処理で風化層を除くと，Ca/K，Ti/Kの値が新鮮面分析になることを確認している。軽元素を除いて産地同定を行ったところ，分析（試料）番号112776（2），112777（3），112791（17）番は，上牛鼻，上牛鼻，淀姫の各産地に同定され，分析結果を【】で囲い第120表のホテリングのＴ２乗検定結果の欄に記した。しかし，112787（13）番の遺物は風化が激しく，軽元素比を除いても産地は同定できなかった。また，五女木，日東，白浜の産地に同定された112779（4），112781（7）について，同時に白浜産に1%を越える高確率で同定されているものがある。これは，従来使用しているCa/K，Ti/K，Mn/Zr，Fe/Zr，Rb/Zr，Sr/Zr，Y/Zr，Nb/Zrの比の値の組み合わせでホテリングのＴ２乗検定法の判定した結果であり，さらに五女木産，日東産，白浜産に同定された遺物を弁別する目的で元素比の組み合わせを探し，新たにCa/K，Ti/K，Fe/Zr，Rb/Zr，Sr/Zr，Y/Zr，Sr/Rb，Ti/Feの組み合わせによるホテリングのＴ２乗検定法での判定を行ったところ，白浜産に同定される確率が非常に低くなり信頼限界0.1%以下になった（第120表）。例えば分析番号112779番は新元素比による判定で五女木産，日東産への同定は変化が少ないが，白浜産の確率が従来の組み合わせの値14%から0.0001%に下がり信頼限界の0.1%に達しなくなった。このことから，白浜でないとの十分条件を満たしたと推測した。従っ



第262図　黒曜石原産地



第263図　安山岩（サヌカイト）原産地

て，今回分析された遺物に白浜産原石は使用されていないと判定した。しかし，新元素比の組み合わせで第107表～第109表全ての原石群についてホテリングのＴ２乗検定を行った結果でないため，遺物原材が五女木産，日東産と一致し必要条件は満たしていて参考結果にはなるが，これらの原石群以外の原石群に一致する可能性は否定（十分条件を満たしていない）できない。従って，遺物の判定結果は第107表～第109表の全ての原石群と比較した従来の元素比の結果（第120表）と新元素比の組み合わせで除外された白浜と両ホテリングのＴ２乗検定の結果を組み合わせて総合的に同定された五女木，日東群に判定した。分析した黒曜石製遺物のホテリングのＴ２乗検定結果で腰岳，古里第1，松浦第1の各群に50%を越える高確率で同定され，これら各群の原石は角礫原石の腰岳産地以外に二次堆積礫として古里地域，松浦地域の牟田，大石地区から円礫として採取でき，また，淀姫系でも角礫原石として淀姫産地，二次堆積礫として古里，中町地区，松浦地域の牟田，大石地区で円礫状で採取できる（第112表）。分析した石器には産地が推測できる円礫，角礫の痕跡を残していないため，腰岳系，淀姫系と判定した。鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片について，『元素接合法』によるエアブラシ処理剥片を用いた製品の非破壊産地分析を行った。元素接合法とは，石器製作時に石器と接合した剥片は，同じ成分組成であるため，石器の非破壊分析の成分組成と同じ成分組成の剥片を探し，成分組成の一致した剥片について，エアブラシ

第107表　各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（１）

原産地原石群名			分析個数	元素比									
				Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
北海道		名寄第1群	114	0.478±0.011	0.121±0.005	0.035±0.007	2.011±0.063	0.614±0.032	0.574±0.022	0.120±0.017	0.024±0.016	0.033±0.002	0.451±0.010
		名寄第2群	35	0.309±0.015	0.103±0.005	0.021±0.006	1.774±0.055	0.696±0.044	0.265±0.011	0.301±0.022	0.026±0.020	0.028±0.007	0.394±0.010
		雄武・音威子府川	45	0.306±0.003	0.100±0.003	0.023±0.002	1.765±0.037	0.705±0.020	0.256±0.014	0.305±0.010	0.025±0.006	0.028±0.001	0.385±0.007
	白滝地区	赤石山	130	0.173±0.014	0.061±0.003	0.079±0.013	2.714±0.142	1.340±0.059	0.283±0.019	0.341±0.030	0.073±0.026	0.028±0.002	0.374±0.010
		白土沢	27	0.138±0.004	0.021±0.002	0.102±0.015	3.049±0.181	1.855±0.088	0.097±0.016	0.492±0.039	0.107±0.019	0.027±0.002	0.368±0.006
		十勝石沢川	48	0.137±0.002	0.021±0.002	0.103±0.005	3.013±0.140	1.817±0.072	0.079±0.026	0.481±0.026	0.103±0.026	0.027±0.001	0.362±0.007
		八号沢	30	0.138±0.010	0.022±0.002	0.105±0.017	3.123±0.127	1.846±0.065	0.105±0.019	0.475±0.045	0.076±0.046	0.027±0.008	0.359±0.042
		幌加沢	48	0.139±0.002	0.023±0.003	0.099±0.007	2.975±0.172	1.794±0.111	0.104±0.037	0.470±0.034	0.103±0.040	0.027±0.001	0.369±0.009
		あじさい滝	34	0.139±0.003	0.023±0.003	0.099±0.007	2.970±0.179	1.792±0.103	0.102±0.036	0.472±0.028	0.098±0.046	0.027±0.001	0.361±0.008
		あじさい滝第2群	42	0.124±0.002	0.018±0.002	0.109±0.006	3.198±0.126	2.265±0.102	0.102±0.029	0.513±0.020	0.069±0.021	0.022±0.001	0.299±0.002
		野宿沢	48	0.136±0.002	0.040±0.005	0.076±0.004	2.546±0.121	1.405±0.060	0.124±0.018	0.373±0.018	0.076±0.022	0.026±0.001	0.358±0.008
		近文台第1群	30	0.819±0.013	0.165±0.006	0.081±0.010	3.266±0.117	0.604±0.031	0.941±0.030	0.165±0.020	0.039±0.016	0.039±0.002	0.457±0.008
		近文台第2群	107	0.517±0.011	0.099±0.005	0.067±0.090	2.773±0.097	0.812±0.037	0.818±0.034	0.197±0.024	0.041±0.019	0.035±0.002	0.442±0.009
		近文台第3群	47	0.529±0.014	0.096±0.008	0.068±0.018	2.746±0.262	0.838±0.100	0.796±0.081	0.220±0.043	0.035±0.021	0.036±0.004	0.413±0.014
		台場第1群	50	1.076±0.052	0.142±0.005	0.072±0.011	2.912±0.117	0.291±0.020	0.678±0.035	0.126±0.022	0.022±0.012	0.049±0.005	0.517±0.014
		台場第2群	41	0.652±0.085	0.122±0.026	0.074±0.006	3.035±0.198	0.766±0.034	0.845±0.052	0.202±0.015	0.037±0.024	0.038±0.002	0.416±0.023
		秩父別第1群	51	0.249±0.017	0.122±0.006	0.078±0.011	1.614±0.068	0.995±0.037	0.458±0.023	0.235±0.024	0.023±0.021	0.022±0.004	0.334±0.013
		秩父別第2群	48	0.519±0.016	0.097±0.005	0.065±0.016	2.705±0.125	0.814±0.034	0.789±0.043	0.204±0.025	0.032±0.016	0.037±0.003	0.417±0.016
		滝川第1群	31	0.253±0.018	0.122±0.006	0.077±0.009	1.613±0.090	1.017±0.045	0.459±0.025	0.233±0.029	0.038±0.018	0.025±0.003	0.370±0.023
		滝川第2群	40	0.522±0.016	0.101±0.010	0.068±0.019	2.751±0.140	0.809±0.055	0.783±0.044	0.201±0.030	0.040±0.019	0.036±0.003	0.419±0.014
		生田原第1群	94	0.259±0.004	0.118±0.005	0.017±0.001	1.304±0.032	0.422±0.012	0.153±0.009	0.138±0.007	0.009±0.003	0.025±0.001	0.425±0.011
		生田原第2群	50	0.275±0.011	0.128±0.008	0.018±0.001	1.349±0.037	0.413±0.013	0.167±0.010	0.137±0.006	0.008±0.003	0.025±0.001	0.429±0.009
		社名渕群	41	0.340±0.018	0.105±0.009	0.054±0.003	2.140±0.106	0.676±0.022	0.407±0.040	0.223±0.007	0.152±0.041	0.025±0.001	0.429±0.009
		社名渕-2群	46	0.284±0.004	0.077±0.003	0.025±0.001	1.679±0.030	0.721±0.019	0.234±0.013	0.313±0.009	0.031±0.006	0.028±0.001	0.382±0.005
		置戸・所山	65	0.326±0.008	0.128±0.005	0.045±0.008	1.813±0.062	0.824±0.034	0.454±0.020	0.179±0.023	0.044±0.020	0.027±0.002	0.547±0.031
		置戸・所山上層	51	0.295±0.007	0.111±0.005	0.047±0.002	1.841±0.051	0.823±0.023	0.451±0.017	0.181±0.012	0.041±0.025	0.027±0.002	0.359±0.024
		所山・流紋岩中	52	0.272±0.006	0.095±0.003	0.044±0.002	1.738±0.070	0.947±0.102	0.429±0.016	0.201±0.015	0.057±0.026	0.023±0.001	0.316±0.011
		置戸・置戸山	58	0.464±0.016	0.138±0.005	0.049±0.008	1.726±0.072	0.449±0.024	0.407±0.023	0.133±0.019	0.026±0.014	0.032±0.003	0.456±0.010
		置戸・中里	44	0.454±0.017	0.122±0.014	0.044±0.003	1.909±0.144	0.475±0.024	0.400±0.023	0.149±0.013	0.030±0.013	0.031±0.002	0.440±0.011
		置戸・安住第1群	48	0.392±0.025	0.138±0.013	0.031±0.002	1.562±0.121	0.381±0.011	0.241±0.012	0.181±0.007	0.025±0.009	0.031±0.001	0.395±0.012
		北見・常呂川第2群	48	0.554±0.023	0.145±0.009	0.037±0.002	1.705±0.061	0.378±0.016	0.422±0.022	0.115±0.008	0.033±0.017	0.039±0.002	0.478±0.029
		北見・常呂川第3群	48	0.390±0.011	0.137±0.006	0.030±0.006	1.510±0.059	0.372±0.018	0.238±0.014	0.179±0.019	0.029±0.015	0.033±0.004	0.414±0.011
		北見・常呂川第4群	50	0.291±0.017	0.109±0.008	0.046±0.012	1.812±0.098	0.807±0.041	0.445±0.029	0.192±0.033	0.034±0.015	0.031±0.003	0.362±0.023
		北見・常呂川第5群	51	0.470±0.034	0.116±0.015	0.044±0.004	1.932±0.161	0.503±0.045	0.459±0.080	0.153±0.012	0.043±0.020	0.034±0.002	0.418±0.031
		北見・常呂川第6群	48	0.851±0.006	0.224±0.004	0.045±0.001	2.347±0.032	0.409±0.010	0.706±0.014	0.116±0.006	0.029±0.015	0.033±0.001	0.426±0.008
		北見・常呂川第7群	48	0.510±0.017	0.098±0.004	0.053±0.001	2.667±0.038	0.529±0.013	0.688±0.016	0.154±0.006	0.014±0.007	0.028±0.001	0.351±0.013
		北見・常呂川第8群	48	0.358±0.005	0.113±0.004	0.027±0.001	1.799±0.023	0.603±0.013	0.273±0.013	0.214±0.006	0.023±0.006	0.026±0.001	0.352±0.007
		ケショマップ第1群	68	0.575±0.056	0.110±0.011	0.051±0.011	2.555±0.086	0.595±0.058	0.636±0.027	0.167±0.027	0.037±0.020	0.030±0.003	0.397±0.013
		ケショマップ第2群	65	0.676±0.011	0.145±0.005	0.056±0.014	2.631±0.126	0.606±0.030	0.712±0.032	0.170±0.028	0.030±0.013	0.030±0.003	0.392±0.010
		ケショマップ第0群	46	0.772±0.020	0.178±0.007	0.053±0.003	2.569±0.073	0.521±0.023	0.720±0.023	0.150±0.008	0.032±0.008	0.032±0.001	0.396±0.009
	十勝	十勝三股	60	0.256±0.018	0.074±0.005	0.068±0.010	2.281±0.087	1.097±0.055	0.434±0.023	0.334±0.029	0.064±0.025	0.029±0.002	0.396±0.013
		美蔓第1群	41	0.499±0.020	0.124±0.007	0.052±0.010	2.635±0.181	0.802±0.061	0.707±0.044	0.199±0.029	0.039±0.023	0.033±0.002	0.442±0.015
		美蔓第2群	28	0.593±0.036	0.144±0.012	0.056±0.010	3.028±0.251	0.762±0.040	0.764±0.051	0.197±0.026	0.038±0.022	0.034±0.002	0.449±0.009
		上足帯	44	2.950±0.683	1.245±0.294	0.210±0.018	11.582±1.176	0.178±0.026	1.652±0.117	0.188±0.013	0.025±0.012	0.045±0.010	0.420±0.103
		美里別川第1群	48	0.956±0.014	0.268±0.008	0.051±0.002	2.632±0.058	0.415±0.014	0.773±0.018	0.118±0.007	0.019±0.011	0.040±0.001	0.429±0.009
		芽登川第1群	145	0.258±0.006	0.074±0.004	0.068±0.003	2.302±0.070	1.093±0.039	0.431±0.021	0.333±0.016	0.062±0.001	0.029±0.001	0.396±0.009
		芽登川第2群	48	0.234±0.007	0.062±0.003	0.070±0.005	2.325±0.111	1.143±0.090	0.432±0.025	0.346±0.028	0.069±0.028	0.025±0.001	0.348±0.010
		津別・相生	51	4.303±0.693	1.827±0.324	0.206±0.020	11.178±1.552	0.154±0.012	1.625±0.105	0.177±0.012	0.023±0.013	0.067±0.008	0.635±0.074
		釧路空港	46	2.940±0.402	1.260±0.185	0.222±0.006	12.161±0.337	0.158±0.013	1.737±0.053	0.180±0.016	0.028±0.014	0.043±0.006	0.398±0.058
		釧路・上阿寒礫層	44	0.254±0.009	0.074±0.005	0.069±0.037	2.314±0.094	1.117±0.062	0.428±0.023	0.341±0.021	0.077±0.019	0.029±0.001	0.392±0.011
		鶴居・久著呂川	50	1.004±0.040	0.465±0.023	0.066±0.027	2.565±0.991	0.196±0.009	0.808±0.034	0.142±0.004	0.066±0.019	0.047±0.001	1.004±0.022
		赤井川第1群	50	0.254±0.029	0.070±0.004	0.086±0.010	2.213±0.104	0.969±0.060	0.428±0.021	0.249±0.024	0.058±0.023	0.027±0.002	0.371±0.009
		赤井川第2群	30	0.258±0.065	0.072±0.002	0.080±0.010	2.207±0.083	0.970±0.045	0.436±0.026	0.245±0.021	0.021±0.029	0.025±0.007	0.371±0.007
		豊泉第1群	75	0.473±0.019	0.148±0.007	0.060±0.015	1.764±0.072	0.438±0.027	0.607±0.028	0.157±0.020	0.025±0.017	0.032±0.002	0.469±0.013
		豊泉第2群	40	0.377±0.009	0.133±0.006	0.055±0.008	1.723±0.066	0.516±0.019	0.513±0.018	0.177±0.016	0.007±0.015	0.030±0.005	0.431±0.010
		奥尻島・幌内川	58	0.285±0.026	0.087±0.005	0.193±0.032	1.834±0.182	2.043±0.224	1.475±0.207	0.269±0.068	0.085±0.031	0.031±0.004	0.347±0.011

第108表　各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（2）

原産地原石群名			分析個数	元素比									
				Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
青森県		折腰内	35	0.190±0.015	0.075±0.003	0.040±0.008	1.575±0.066	1.241±0.046	0.318±0.014	0.141±0.033	0.076±0.021	0.024±0.002	0.348±0.010
		出来島	27	0.346±0.022	0.132±0.007	0.231±0.019	2.268±0.085	0.865±0.044	1.106±0.056	0.399±0.038	0.179±0.031	0.038±0.003	0.499±0.013
	深浦	六角沢	36	0.080±0.008	0.097±0.011	0.013±0.002	0.697±0.021	0.128±0.008	0.002±0.002	0.064±0.007	0.035±0.004	0.026±0.002	0.379±0.010
	深浦	八森山	41	0.077±0.005	0.098±0.003	0.013±0.002	0.701±0.018	0.134±0.005	0.002±0.002	0.070±0.005	0.034±0.006	0.027±0.005	0.384±0.009
	青森市	戸門第1群	28	0.250±0.024	0.069±0.003	0.068±0.012	2.358±0.257	1.168±0.062	0.521±0.063	0.277±0.065	0.076±0.025	0.026±0.002	0.362±0.015
	青森市	戸門第2群	28	0.084±0.006	0.104±0.004	0.013±0.002	0.691±0.021	0.123±0.006	0.002±0.002	0.069±0.010	0.033±0.005	0.025±0.002	0.369±0.007
	青森市	鶴ケ坂	33	0.344±0.017	0.132±0.007	0.232±0.023	2.261±0.143	0.861±0.052	1.081±0.060	0.390±0.039	0.186±0.037	0.037±0.002	0.496±0.018
	青森市	鷹森山	45	0.250±0.009	0.066±0.003	0.074±0.009	2.547±0.131	1.153±0.066	0.551±0.031	0.284±0.031	0.049±0.037	0.028±0.005	0.381±0.010
	青森市	西田沢	52	0.250±0.004	0.066±0.003	0.072±0.003	2.445±0.083	1.121±0.032	0.539±0.025	0.239±0.025	0.060±0.026	0.029±0.001	0.381±0.006
	青森市	下湯川	36	9.673±0.479	2.703±0.149	3.267±0.217	21.648±1.500	0.090±0.021	1.708±0.102	0.155±0.015	0.169±0.031	0.053±0.042	0.858±0.088
		大釈迦	64	0.252±0.012	0.066±0.003	0.074±0.012	2.516±0.148	1.149±0.063	0.548±0.035	0.284±0.032	0.044±0.035	0.028±0.002	0.383±0.010
		黒石	41	8.905±0.243	2.484±0.055	0.161±0.018	7.570±0.336	0.068±0.014	1.621±0.063	0.244±0.022	0.027±0.014	0.124±0.014	1.409±0.044
秋田県	男鹿	金ケ崎	43	0.294±0.009	0.087±0.004	0.220±0.018	1.644±0.081	1.493±0.081	0.930±0.043	0.287±0.039	0.098±0.040	0.029±0.002	0.368±0.008
	男鹿	脇本	45	0.295±0.008	0.087±0.004	0.219±0.017	1.671±0.077	1.503±0.072	0.939±0.054	0.286±0.045	0.108±0.034	0.028±0.006	0.367±0.009
山形県		月山	44	0.285±0.021	0.123±0.007	0.182±0.016	1.906±0.096	0.966±0.069	1.022±0.071	0.276±0.036	0.119±0.033	0.033±0.002	0.443±0.014
		寒河江	45	0.385±0.008	0.116±0.005	0.049±0.017	1.806±0.054	0.580±0.025	0.441±0.023	0.212±0.020	0.056±0.015	0.033±0.003	0.460±0.010
岩手県		雫石	25	0.636±0.033	0.187±0.012	0.052±0.007	1.764±0.061	0.305±0.016	0.431±0.021	0.209±0.016	0.045±0.014	0.041±0.003	0.594±0.014
		折居第1群	37	0.632±0.033	0.185±0.013	0.052±0.002	1.766±0.048	0.307±0.017	0.420±0.026	0.205±0.015	0.039±0.016	0.040±0.001	0.579±0.019
		折居第2群	54	0.708±0.033	0.143±0.008	0.061±0.002	1.826±0.048	0.179±0.010	0.246±0.022	0.416±0.012	0.112±0.014	0.057±0.001	0.805±0.012
		花泉	29	0.602±0.044	0.175±0.015	0.053±0.003	1.781±0.068	0.313±0.020	0.416±0.027	0.214±0.013	0.036±0.016	0.040±0.002	0.576±0.037
宮城県		湯倉	21	2.174±0.068	0.349±0.017	0.057±0.005	2.544±0.149	0.116±0.009	0.658±0.024	0.138±0.015	0.020±0.013	0.073±0.003	0.956±0.040
		塩釜	37	4.828±0.395	1.630±0.104	0.178±0.017	11.362±1.150	0.168±0.018	1.298±0.063	0.155±0.016	0.037±0.018	0.077±0.002	0.720±0.032
栃木県		高原山	40	0.738±0.067	0.200±0.010	0.044±0.007	2.016±0.110	0.381±0.025	0.502±0.028	0.190±0.017	0.023±0.014	0.036±0.002	0.516±0.012
東京都		神津島第1群	56	0.381±0.014	0.136±0.005	0.102±0.011	1.729±0.079	0.471±0.027	0.689±0.037	0.247±0.021	0.090±0.026	0.036±0.003	0.504±0.012
		神津島第2群	46	0.317±0.021	0.120±0.007	0.114±0.005	1.833±0.089	0.615±0.044	0.656±0.064	0.303±0.029	0.107±0.057	0.033±0.001	0.471±0.022
		長根	40	0.318±0.020	0.120±0.005	0.118±0.014	1.805±0.096	0.614±0.036	0.664±0.045	0.291±0.029	0.093±0.039	0.034±0.006	0.476±0.012
神奈川県		箱根・笛塚	30	6.765±0.254	2.219±0.057	0.228±0.019	9.282±0.622	0.048±0.017	1.757±0.061	0.252±0.017	0.025±0.019	0.140±0.008	1.528±0.046
		箱根・畑宿	41	2.056±0.064	0.669±0.019	0.076±0.007	2.912±0.104	0.062±0.007	0.680±0.029	0.202±0.011	0.011±0.010	0.080±0.005	1.126±0.031
		鍛冶屋	31	1.663±0.071	0.381±0.019	0.056±0.007	2.139±0.097	0.073±0.008	0.629±0.025	0.154±0.009	0.011±0.009	0.067±0.005	0.904±0.020
		熱海峠	52	2.225±0.149	0.506±0.015	0.042±0.009	2.228±0.164	0.085±0.008	0.737±0.039	0.135±0.013	0.007±0.007	0.071±0.006	0.880±0.033
静岡県		上多賀	31	1.329±0.078	0.294±0.018	0.041±0.006	1.697±0.068	0.087±0.009	0.551±0.023	0.138±0.011	0.010±0.009	0.059±0.004	0.856±0.018
		柏峠西	35	1.213±0.164	0.314±0.028	0.031±0.004	1.699±0.167	0.113±0.007	0.391±0.022	0.143±0.007	0.009±0.009	0.047±0.004	0.663±0.020
		小豆峠	40	0.110±0.008	0.052±0.004	0.297±0.038	3.211±0.319	0.829±0.089	0.154±0.030	0.547±0.054	0.087±0.057	0.025±0.014	0.429±0.016
富山県		魚津	42	0.278±0.012	0.065±0.003	0.064±0.013	2.013±0.119	0.878±0.052	0.599±0.039	0.190±0.029	0.077±0.033	0.031±0.004	0.353±0.012
富山県	高岡市	二上山第1群	36	0.319±0.017	0.113±0.006	0.040±0.008	1.720±0.080	0.740±0.052	0.665±0.029	0.121±0.026	0.047±0.031	0.015±0.014	0.392±0.018
富山県	高岡市	二上山第2群	40	0.710±0.017	0.202±0.008	0.054±0.011	1.994±0.152	0.413±0.028	0.840±0.050	0.118±0.025	0.051±0.031	0.020±0.020	0.599±0.024
富山県	高岡市	二上山第3群	45	0.441±0.052	0.108±0.014	0.079±0.021	2.251±0.138	0.794±0.155	1.222±0.088	0.127±0.041	0.067±0.053	0.015±0.014	0.412±0.025
長野県		霧ケ峰	168	0.156±0.010	0.068±0.003	0.101±0.018	1.331±0.070	1.052±0.051	0.360±0.030	0.275±0.039	0.090±0.035	0.029±0.003	0.346±0.011
		観音沢	72	0.159±0.010	0.069±0.002	0.100±0.019	1.324±0.084	1.055±0.057	0.368±0.033	0.279±0.032	0.086±0.033	0.030±0.003	0.345±0.010
		和田峠第1群	143	0.167±0.028	0.049±0.008	0.117±0.011	1.346±0.085	1.853±0.124	0.112±0.056	0.409±0.048	0.139±0.026	0.025±0.002	0.355±0.016
		和田峠第2群	32	0.147±0.004	0.032±0.003	0.153±0.011	1.481±0.084	2.487±0.169	0.027±0.024	0.527±0.040	0.185±0.023	0.026±0.001	0.363±0.010
		和田峠第3群	57	0.247±0.043	0.064±0.012	0.114±0.011	1.509±0.173	1.667±0.135	0.275±0.097	0.372±0.046	0.122±0.024	0.025±0.003	0.347±0.017
		和田峠第4群	37	0.144±0.017	0.063±0.004	0.094±0.009	1.373±0.085	1.311±0.037	0.206±0.030	0.263±0.038	0.090±0.022	0.023±0.002	0.331±0.019
		和田峠第5群	47	0.176±0.019	0.075±0.010	0.073±0.011	1.282±0.086	1.053±0.196	0.275±0.058	0.184±0.042	0.066±0.023	0.021±0.002	0.306±0.013
		和田峠第6群	53	0.156±0.011	0.055±0.005	0.095±0.012	1.333±0.064	1.523±0.093	0.134±0.031	0.279±0.039	0.010±0.017	0.021±0.002	0.313±0.012
		鷹山・和田	53	0.138±0.004	0.042±0.002	0.123±0.010	1.259±0.041	1.978±0.067	0.045±0.010	0.442±0.039	0.142±0.022	0.026±0.002	0.360±0.010
		男女倉	101	0.223±0.024	0.103±0.009	0.058±0.008	1.164±0.078	0.693±0.101	0.409±0.046	0.126±0.022	0.052±0.017	0.026±0.002	0.354±0.008
		高松沢	53	0.206±0.017	0.090±0.005	0.064±0.008	1.257±0.069	0.850±0.077	0.357±0.034	0.149±0.026	0.056±0.017	0.022±0.002	0.318±0.008
		うつぎ沢	81	0.222±0.014	0.099±0.006	0.058±0.008	1.189±0.060	0.748±0.075	0.392±0.031	0.140±0.022	0.046±0.021	0.025±0.005	0.340±0.009
		立科	49	0.155±0.007	0.068±0.003	0.102±0.018	1.320±0.077	1.033±0.063	0.362±0.030	0.285±0.035	0.104±0.040	0.030±0.003	0.356±0.011
		麦草峠	97	0.274±0.017	0.136±0.010	0.051±0.012	1.397±0.099	0.542±0.058	0.736±0.044	0.110±0.024	0.043±0.017	0.031±0.003	0.383±0.013
		双子池	83	0.252±0.027	0.129±0.007	0.059±0.010	1.630±0.179	0.669±0.052	0.802±0.058	0.111±0.024	0.037±0.032	0.027±0.007	0.401±0.011
		冷山	87	0.267±0.011	0.134±0.006	0.048±0.013	1.382±0.066	0.546±0.034	0.727±0.036	0.109±0.031	0.045±0.022	0.031±0.004	0.381±0.011
		大窪沢	42	1.481±0.117	0.466±0.021	0.042±0.006	2.005±0.135	0.182±0.011	0.841±0.044	0.105±0.010	0.009±0.008	0.033±0.005	0.459±0.012
		横川	41	3.047±0.066	1.071±0.026	0.115±0.015	7.380±0.366	0.158±0.016	0.833±0.040	0.186±0.015	0.023±0.012	0.045±0.005	0.513±0.021
新潟県		佐渡第1群	34	0.228±0.013	0.078±0.006	0.020±0.005	1.492±0.079	0.821±0.047	0.288±0.018	0.142±0.018	0.049±0.017	0.024±0.004	0.338±0.013
		佐渡第2群	12	0.263±0.032	0.097±0.018	0.020±0.006	1.501±0.053	0.717±0.106	0.326±0.029	0.091±0.022	0.046±0.015	0.026±0.002	0.338±0.009
		上石川	45	0.321±0.007	0.070±0.003	0.069±0.011	2.051±0.070	0.981±0.042	0.773±0.034	0.182±0.023	0.038±0.027	0.026±0.007	0.359±0.009
		板山	44	0.232±0.011	0.068±0.003	0.169±0.017	2.178±0.110	1.772±0.098	0.772±0.046	0.374±0.047	0.154±0.034	0.027±0.002	0.359±0.009
		大白川	47	0.569±0.006	0.142±0.005	0.033±0.001	1.608±0.034	0.261±0.009	0.332±0.009	0.150±0.008	0.033±0.009	0.036±0.001	0.491±0.014
		金津	46	0.331±0.011	0.097±0.037	0.030±0.007	1.711±0.066	0.618±0.027	0.283±0.012	0.181±0.016	0.035±0.018	0.027±0.009	0.402±0.012
		羽根川	55	0.163±0.019	0.053±0.005	0.099±0.011	1.354±0.058	1.615±0.063	0.084±0.012	0.309±0.036	0.100±0.028	0.023±0.007	0.340±0.030
石川県		比那	48	0.370±0.009	0.087±0.005	0.060±0.003	2.699±0.088	0.639±0.021	0.534±0.026	0.172±0.011	0.052±0.025	0.032±0.002	0.396±0.016
福井県		安島	42	0.407±0.006	0.123±0.006	0.038±0.002	1.628±0.048	0.643±0.026	0.675±0.023	0.113±0.008	0.061±0.022	0.032±0.001	0.450±0.010
		三里山	37	0.295±0.020	0.127±0.008	0.035±0.003	1.411±0.095	0.597±0.021	0.740±0.053	0.114±0.010	0.027±0.012	0.022±0.001	0.324±0.007
兵庫県		香住第1群	30	0.216±0.005	0.062±0.002	0.045±0.007	1.828±0.056	0.883±0.034	0.265±0.012	0.097±0.021	0.139±0.018	0.024±0.007	0.365±0.008
		香住第2群	40	0.278±0.012	0.100±0.004	0.048±0.009	1.764±0.066	0.813±0.045	0.397±0.020	0.112±0.026	0.138±0.024	0.026±0.012	0.446±0.012
		雨滝(微粒集)	48	0.123±0.004	0.056±0.002	0.083±0.012	1.967±0.061	1.171±0.040	0.157±0.013	0.183±0.044	0.221±0.021	0.026±0.025	0.316±0.006
島根県		加茂	40	0.166±0.002	0.093±0.009	0.014±0.001	0.899±0.019	0.278±0.013	0.009±0.005	0.061±0.005	0.154±0.019	0.020±0.001	0.249±0.016
		津井	40	0.161±0.002	0.132±0.003	0.015±0.001	0.940±0.015	0.301±0.009	0.015±0.005	0.060±0.002	0.144±0.005	0.020±0.001	0.244±0.004
		久見	41	0.145±0.001	0.061±0.003	0.021±0.001	0.980±0.033	0.386±0.015	0.007±0.007	0.109±0.004	0.238±0.008	0.023±0.001	0.315±0.005
岡山県		津	48	0.268±0.009	0.078±0.003	0.077±0.018	1.927±0.150	1.721±0.113	0.808±0.060	0.244±0.051	0.083±0.036	0.031±0.004	0.367±0.009
香川県		奥池第1群	51	1.202±0.077	0.141±0.010	0.032±0.008	3.126±0.170	0.686±0.065	1.350±0.082	0.026±0.026	0.065±0.019	0.041±0.004	0.507±0.011
		奥池第2群	50	1.585±0.126	0.194±0.018	0.035±0.007	2.860±0.160	0.423±0.058	1.044±0.077	0.024±0.019	0.042±0.013	0.045±0.004	0.507±0.013
		雄山	50	1.224±0.081	0.144±0.011	0.035±0.012	3.138±0.163	0.669±0.078	1.335±0.091	0.023±0.027	0.061±0.020	0.041±0.003	0.500±0.012
		神谷・南山	51	1.186±0.057	0.143±0.008	0.038±0.012	3.202±0.163	0.707±0.061	1.386±0.088	0.029±0.025	0.073±0.021	0.041±0.005	0.500±0.014
		大麻山南第1群	39	1.467±0.120	0.203±0.023	0.042±0.009	3.125±0.179	0.494±0.080	1.010±0.073	0.038±0.023	0.047±0.013	0.041±0.003	0.487±0.016
		大麻山南第2群	34	1.018±0.043	0.116±0.012	0.043±0.014	3.305±0.199	0.895±0.048	1.256±0.050	0.029±0.030	0.072±0.018	0.038±0.004	0.476±0.012

第109表　各黒曜石の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（3）

原産地原石群名		分析個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
福岡県	八女昭和溜池	68	0.261±0.010	0.211±0.007	0.033±0.003	0.798±0.027	0.326±0.013	0.283±0.015	0.071±0.009	0.034±0.008	0.024±0.006	0.279±0.009
佐賀県	中野第1群	39	0.267±0.007	0.087±0.003	0.027±0.005	1.619±0.083	0.628±0.028	0.348±0.015	0.103±0.018	0.075±0.018	0.023±0.007	0.321±0.011
	中野第2群	40	0.345±0.007	0.104±0.003	0.027±0.005	1.535±0.039	0.455±0.017	0.397±0.014	0.069±0.016	0.059±0.014	0.026±0.008	0.328±0.008
	梅野	39	0.657±0.014	0.202±0.006	0.071±0.013	4.239±0.205	1.046±0.065	1.269±0.058	0.104±0.032	0.380±0.047	0.028±0.005	0.345±0.009
	腰岳	44	0.211±0.009	0.031±0.005	0.075±0.019	2.572±0.212	1.600±0.086	0.414±0.042	0.311±0.046	0.256±0.043	0.025±0.002	0.335±0.008
	椎葉川	59	0.414±0.009	0.071±0.003	0.101±0.017	2.947±0.142	1.253±0.081	2.015±0.099	0.147±0.035	0.255±0.040	0.030±0.007	0.388±0.009
	松尾第1群	40	0.600±0.067	0.153±0.029	0.125±0.018	4.692±0.369	1.170±0.114	2.023±0.122	0.171±0.032	0.255±0.037	0.032±0.003	0.376±0.008
	松尾第2群	40	0.953±0.027	0.307±0.010	0.126±0.013	6.666±0.342	0.856±0.070	1.907±0.119	0.147±0.029	0.194±0.028	0.033±0.008	0.383±0.010
大分県	観音崎	42	0.223±0.010	0.046±0.005	0.409±0.086	6.691±0.878	1.805±0.257	1.562±0.231	0.344±0.087	0.579±0.126	0.039±0.003	0.400±0.011
姫島地域	両瀬第1群	51	0.226±0.011	0.045±0.003	0.411±0.066	6.743±0.900	1.845±0.286	1.553±0.230	0.318±0.087	0.560±0.144	0.038±0.004	0.401±0.012
姫島地域	*両瀬第2群	50	0.649±0.044	0.141±0.010	0.186±0.046	4.355±0.683	0.610±0.095	3.017±0.459	0.142±0.050	0.188±0.056	0.041±0.004	0.427±0.014
姫島地域	*両瀬第3群	46	1.038±0.131	0.211±0.024	0.110±0.027	3.367±0.617	0.311±0.058	3.756±0.668	0.105±0.030	0.094±0.037	0.042±0.007	0.442±0.021
姫島地域	*オイ崎	50	1.059±0.143	0.214±0.030	0.120±0.043	3.598±1.035	0.335±0.106	4.000±1.162	0.118±0.048	0.092±0.036	0.044±0.004	0.449±0.018
姫島地域	*稲積	45	0.680±0.061	0.145±0.013	0.168±0.037	4.397±0.776	0.612±0.095	3.080±0.476	0.147±0.046	0.194±0.060	0.041±0.005	0.431±0.015
	塚瀬	30	0.313±0.023	0.127±0.009	0.065±0.010	1.489±0.124	0.600±0.051	0.686±0.082	0.175±0.018	0.102±0.020	0.028±0.002	0.371±0.009
	荻台地	50	1.615±0.042	0.670±0.013	0.096±0.008	5.509±0.269	0.284±0.031	1.526±0.053	0.097±0.016	0.032±0.018	0.032±0.005	0.310±0.011
	緒方下尾平	64	0.482±0.036	0.286±0.015	0.051±0.008	1.361±0.095	0.303±0.019	0.712±0.043	0.089±0.018	0.055±0.021	0.012±0.010	0.288±0.016
長崎県	久喜ノ辻	37	0.172±0.009	0.066±0.002	0.030±0.005	1.176±0.043	0.385±0.012	0.011±0.004	0.135±0.018	0.354±0.014	0.023±0.002	0.276±0.007
壱岐島	君ケ浦	28	0.174±0.007	0.065±0.002	0.033±0.006	1.174±0.035	0.389±0.012	0.013±0.005	0.129±0.014	0.356±0.012	0.023±0.003	0.275±0.008
壱岐島	角川	28	0.146±0.009	0.038±0.002	0.059±0.009	1.691±0.100	1.726±0.085	0.035±0.008	0.344±0.040	0.717±0.047	0.023±0.002	0.338±0.010
壱岐島	貝畑	49	0.135±0.010	0.037±0.002	0.056±0.009	1.746±0.073	1.834±0.064	0.022±0.013	0.334±0.046	0.714±0.040	0.021±0.009	0.339±0.015
	松浦第1群	42	0.213±0.005	0.031±0.004	0.073±0.006	2.545±0.134	1.579±0.079	0.420±0.034	0.292±0.019	0.258±0.037	0.027±0.003	0.341±0.011
	松浦第2群	42	0.190±0.012	0.032±0.006	0.068±0.011	2.371±0.323	1.582±0.199	0.315±0.069	0.276±0.055	0.210±0.056	0.026±0.003	0.336±0.010
	松浦第3群	42	0.244±0.016	0.063±0.010	0.046±0.007	1.880±0.200	0.836±0.121	0.368±0.098	0.145±0.019	0.127±0.030	0.026±0.003	0.329±0.020
	松浦第4群	41	0.288±0.014	0.070±0.006	0.042±0.003	1.833±0.086	0.717±0.179	0.451±0.040	0.111±0.010	0.123±0.022	0.027±0.003	0.341±0.012
	淀姫	44	0.334±0.014	0.080±0.004	0.044±0.009	1.744±0.069	0.533±0.030	0.485±0.039	0.094±0.022	0.119±0.017	0.027±0.002	0.353±0.011
	中町第1群	42	0.244±0.011	0.060±0.010	0.057±0.004	1.866±0.089	0.810±0.087	0.398±0.039	0.135±0.017	0.146±0.026	0.025±0.001	0.342±0.007
	中町第2群	42	0.319±0.042	0.079±0.023	0.046±0.003	1.793±0.089	0.666±0.091	0.482±0.044	0.118±0.018	0.101±0.024	0.025±0.001	0.333±0.015
	古里第1群	50	0.202±0.012	0.029±0.004	0.076±0.018	2.628±0.214	1.695±0.146	0.403±0.060	0.319±0.073	0.233±0.074	0.030±0.003	0.342±0.011
	古里第2群	40	0.423±0.016	0.075±0.007	0.089±0.017	2.797±0.274	1.148±0.133	1.814±0.192	0.103±0.060	0.208±0.053	0.034±0.003	0.367±0.009
	古里第3群	41	0.265±0.032	0.064±0.009	0.046±0.010	1.931±0.143	0.799±0.110	0.433±0.049	0.122±0.041	0.119±0.044	0.031±0.003	0.347±0.010
	松岳	43	0.194±0.009	0.054±0.005	0.040±0.008	1.686±0.114	0.833±0.058	0.251±0.025	0.192±0.032	0.124±0.039	0.018±0.011	0.331±0.017
	大崎	74	0.176±0.012	0.053±0.002	0.041±0.012	1.710±0.081	0.912±0.036	0.181±0.022	0.202±0.029	0.133±0.024	0.023±0.002	0.319±0.010
熊本県	小国	30	0.317±0.023	0.127±0.005	0.063±0.007	1.441±0.070	0.611±0.032	0.703±0.044	0.175±0.233	0.097±0.017	0.023±0.002	0.320±0.007
	南関	30	0.261±0.016	0.214±0.007	0.034±0.003	0.788±0.033	0.326±0.012	0.278±0.015	0.069±0.012	0.031±0.009	0.021±0.002	0.243±0.008
	轟	44	0.258±0.009	0.214±0.006	0.033±0.005	0.794±0.078	0.329±0.017	0.275±0.010	0.066±0.011	0.033±0.009	0.020±0.003	0.243±0.008
	大柿	53	1.534±0.139	0.665±0.035	0.075±0.008	4.494±0.460	0.247±0.014	1.236±0.092	0.090±0.018	0.041±0.012	0.030±0.003	0.292±0.010
	冠ケ岳	21	0.261±0.012	0.211±0.008	0.032±0.003	0.780±0.038	0.324±0.011	0.279±0.017	0.064±0.011	0.037±0.006	0.025±0.002	0.277±0.009
	滝室坂	57	1.599±0.107	0.722±0.046	0.085±0.011	6.205±0.305	0.256±0.018	1.154±0.055	0.103±0.014	0.047±0.013	0.027±0.004	0.247±0.016
	箱石峠	84	0.791±0.082	0.279±0.009	0.045±0.005	1.208±0.023	0.279±0.018	0.811±0.046	0.046±0.012	0.029±0.014	0.031±0.009	0.366±0.033
	長谷峠	53	1.668±0.165	0.694±0.036	0.080±0.010	4.977±0.587	0.253±0.015	1.335±0.104	0.098±0.016	0.040±0.008	0.031±0.003	0.295±0.012
	五ヶ瀬川	48	1.471±0.136	0.602±0.041	0.078±0.011	4.838±0.634	0.252±0.016	1.288±0.124	0.101±0.014	0.043±0.013	0.027±0.003	0.265±0.020
	御船	49	1.558±0.146	0.651±0.030	0.075±0.011	4.571±0.572	0.257±0.016	1.252±0.112	0.091±0.016	0.040±0.009	0.030±0.004	0.291±0.010
	白浜	78	0.208±0.021	0.101±0.009	0.024±0.006	1.382±0.086	1.021±0.099	0.351±0.037	0.162±0.027	0.027±0.022	0.022±0.007	0.317±0.009
宮崎県	桑ノ木津留第1群	47	0.207±0.015	0.094±0.006	0.070±0.009	1.521±0.075	1.080±0.048	0.418±0.020	0.266±0.034	0.063±0.024	0.020±0.003	0.314±0.011
	桑ノ木津留第2群	33	0.261±0.015	0.094±0.006	0.066±0.010	1.743±0.095	1.242±0.060	0.753±0.039	0.205±0.029	0.047±0.036	0.022±0.002	0.323±0.019
	霧島	36	35.158±1.118	5.001±0.175	0.041±0.002	0.038±0.002	0.009±0.004	0.155±0.005	0.035±0.019	0.000±0.000	0.035±0.019	0.446±0.022
鹿児島県	間根ヶ平第1群	45	0.186±0.010	0.083±0.005	0.047±0.008	1.611±0.079	0.948±0.055	0.340±0.032	0.281±0.031	0.041±0.032	0.022±0.008	0.358±0.014
	間根ヶ平第2群	45	0.247±0.018	0.106±0.006	0.047±0.008	1.488±0.074	0.768±0.034	0.428±0.049	0.235±0.020	0.039±0.027	0.024±0.008	0.378±0.013
	間根ヶ平第3群	42	0.584±0.012	0.176±0.005	0.037±0.007	1.484±0.097	0.449±0.031	0.675±0.049	0.143±0.023	0.036±0.022	0.023±0.014	0.390±0.019
	日東	42	0.262±0.018	0.143±0.006	0.022±0.004	1.178±0.040	0.712±0.028	0.408±0.025	0.100±0.018	0.029±0.013	0.019±0.001	0.275±0.006
	五女木	37	0.266±0.021	0.140±0.006	0.019±0.003	1.170±0.064	0.705±0.027	0.405±0.021	0.108±0.015	0.028±0.013	0.019±0.001	0.275±0.006
	上牛鼻	41	1.629±0.098	0.804±0.037	0.053±0.006	3.342±0.215	0.188±0.013	1.105±0.056	0.087±0.009	0.022±0.009	0.036±0.002	0.391±0.011
	平木場	34	1.944±0.054	0.912±0.028	0.062±0.005	3.975±0.182	0.184±0.011	1.266±0.049	0.093±0.010	0.021±0.010	0.038±0.003	0.408±0.010
	竜ケ水	48	0.533±0.029	0.167±0.006	0.061±0.013	1.494±0.093	0.611±0.039	0.688±0.052	0.127±0.023	0.069±0.022	0.033±0.003	0.494±0.011
	長谷	30	0.553±0.032	0.137±0.006	0.065±0.010	1.815±0.062	0.644±0.028	0.553±0.029	0.146±0.021	0.066±0.020	0.037±0.003	0.524±0.012
台　湾	台東山脈	37	0.510±0.010	0.198±0.007	0.038±0.007	1.862±0.079	0.353±0.019	0.519±0.017	0.123±0.012	0.024±0.017	0.029±0.007	0.407±0.010
ロシア	イリスタヤ川	40	19.739±1.451	6.053±0.538	0.292±0.051	32.021±4.964	0.060±0.016	2.859±0.412	0.176±0.027	0.025±0.016	0.185±0.026	1.574±0.152
ロシア	ナチキ	48	0.220±0.008	0.104±0.004	0.099±0.016	1.261±0.062	0.608±0.028	0.500±0.026	0.122±0.030	0.064±0.023	0.024±0.003	0.340±0.006
ロシア	RED LAKE-1	40	0.134±0.004	0.044±0.003	0.014±0.002	1.238±0.027	1.019±0.026	0.011±0.009	0.395±0.016	0.044±0.031	0.023±0.000	0.334±0.005
ロシア	クネビチャン川第2群	44	0.188±0.005	0.486±0.103	0.031±0.002	1.866±0.036	0.188±0.008	0.580±0.012	0.066±0.003	0.086±0.015	0.029±0.001	0.486±0.023
アラスカ	インディアン・MLZ群	48	0.204±0.004	0.044±0.002	0.564±0.025	5.868±0.191	1.170±0.039	0.021±0.016	0.508±0.023	0.259±0.018	0.791±0.025	7.208±0.279
北朝鮮	白頭山灰皿	50	0.154±0.009	0.067±0.003	0.018±0.005	1.081±0.028	0.530±0.013	0.081±0.008	0.151±0.015	0.338±0.012	0.027±0.003	0.306±0.008
エクアドル	MULLUMICA	45	0.413±0.005	0.227±0.016	0.043±0.001	1.403±0.060	0.565±0.011	1.468±0.042	0.086±0.006	0.109±0.032	0.026±0.001	0.475±0.007

処理を行い表面風化層を取り除き，第113表～第116表の安山岩原石群と比較し産地を同定する方法で，すでに芝原遺跡の安山岩製遺物について行っている。今回，元素接合法が異なった遺跡間で成り立つか調べるために，芝原遺跡で作った芝原風化遺物諸群に一致するか鳴野原遺跡Ｂ地点の安山岩製剥片を非破壊分析を行った。分析結果は第121表の，風化面付き（超音波洗浄のみ）ホテリングＴ２乗検定の欄に記した。分析結果では，非破壊で分析した10個の遺物は，全て多久第2群の原石に同定され，６個は芝原風化遺物諸群に同定された。次にエアブラシ処理で風化層を除き新鮮面をだして産地同定を行った結果を新鮮面分析ホテリングＴ２乗検定の欄に記した。新鮮面分析でも全て多久第2群に同定され，同時に新鮮面測定でも，芝原風化遺物諸群にも同定された結果を『』で示した。非破壊の風化層含む分析では，第118表に示すように，新鮮面分析の第119表に比べて，黒曜

第110表　黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（1）

各地遺物群名		分析個数	元素比									
			Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
北海道	HS1遺物群	67	0.241±0.021	0.107±0.005	0.018±0.006	1.296±0.077	0.430±0.016	0.153±0.009	0.140±0.015	0.008±0.013	0.018±0.012	0.325±0.042
	HS2遺物群	60	0.453±0.011	0.135±0.008	0.041±0.008	1.765±0.075	0.448±0.021	0.419±0.019	0.130±0.015	0.015±0.019	0.034±0.010	0.500±0.015
	FR1遺物群	51	0.643±0.012	0.124±0.008	0.052±0.007	2.547±0.143	0.530±0.032	0.689±0.032	0.156±0.015	0.004±0.008	0.029±0.011	0.407±0.047
	FR2遺物群	59	0.535±0.061	0.106±0.012	0.053±0.009	2.545±0.138	0.557±0.051	0.685±0.029	0.165±0.021	0.016±0.022	0.027±0.009	0.373±0.043
	FR3遺物群	37	0.380±0.037	0.084±0.007	0.052±0.009	2.548±0.145	0.586±0.056	0.681±0.033	0.164±0.021	0.017±0.023	0.023±0.006	0.292±0.037
	FR4遺物群	44	0.261±0.043	0.074±0.010	0.051±0.008	2.500±0.117	0.639±0.057	0.679±0.032	0.155±0.021	0.009±0.017	0.018±0.008	0.258±0.036
	FH1遺物群	32	0.898±0.032	0.221±0.007	0.054±0.006	2.540±0.101	0.426±0.018	0.802±0.023	0.109±0.013	0.017±0.021	0.037±0.003	0.447±0.011
	KT1遺物群	56	1.103±0.050	0.146±0.007	0.081±0.008	2.942±0.133	0.314±0.053	0.775±0.082	0.133±0.016	0.019±0.021	0.043±0.007	0.516±0.015
	KT2遺物群	38	0.959±0.027	0.154±0.005	0.085±0.010	2.882±0.092	0.542±0.028	1.111±0.040	0.107±0.015	0.012±0.016	0.042±0.008	0.519±0.010
	KS1遺物群	32	0.275±0.007	0.107±0.005	0.047±0.010	1.751±0.051	0.836±0.038	0.468±0.021	0.180±0.019	0.023±0.028	0.025±0.007	0.345±0.010
	KS2遺物群	62	0.244±0.011	0.070±0.004	0.056±0.013	1.749±0.168	1.080±0.108	0.424±0.036	0.327±0.042	0.037±0.031	0.023±0.011	0.379±0.011
	KS3遺物群	48	0.164±0.008	0.041±0.002	0.080±0.013	2.565±0.126	1.460±0.057	0.162±0.019	0.389±0.042	0.069±0.028	0.024±0.002	0.337±0.015
	K19遺物群	48	0.185±0.007	0.049±0.003	0.081±0.013	2.162±0.122	1.031±0.041	0.435±0.025	0.263±0.028	0.050±0.019	0.023±0.002	0.260±0.009
	NI29遺物群	51	5.445±0.122	2.301±0.074	0.207±0.024	13.422±1.113	0.151±0.018	1.839±0.134	0.207±0.022	0.007±0.011	0.069±0.006	0.622±0.021
青森県	HY遺物群	31	0.238±0.011	0.131±0.006	0.048±0.008	1.636±0.066	0.418±0.028	1.441±0.015	0.482±0.024	0.029±0.028	0.020±0.015	0.481±0.068
	SN1遺物群	33	0.287±0.006	0.087±0.004	0.033±0.005	1.597±0.037	0.244±0.011	0.258±0.011	0.281±0.012	0.009±0.012	0.021±0.006	0.329±0.006
	SN2遺物群	29	0.209±0.006	0.116±0.006	0.076±0.008	1.571±0.082	0.716±0.035	0.292±0.017	0.264±0.029	0.028±0.030	0.023±0.009	0.383±0.015
	SW4遺物群	45	0.287±0.003	0.147±0.003	0.095±0.004	1.909±0.073	0.912±0.033	0.480±0.024	0.255±0.014	0.160±0.047	0.024±0.001	0.511±0.013
秋田県	KN遺物群	107	0.351±0.011	0.121±0.006	0.053±0.007	1.581±0.071	0.347±0.020	0.219±0.014	0.216±0.015	0.054±0.017	0.029±0.011	0.475±0.040
	TB遺物群	60	0.252±0.014	0.113±0.007	0.124±0.015	1.805±0.088	0.875±0.056	0.663±0.038	0.272±0.029	0.083±0.037	0.026±0.008	0.378±0.021
	HR遺物群	48	0.259±0.008	0.093±0.003	0.067±0.011	2.055±0.067	0.741±0.028	0.293±0.016	0.331±0.021	0.064±0.019	0.036±0.003	0.444±0.010
岩手県	AI1遺物群	41	1.519±0.026	0.277±0.010	0.078±0.006	2.849±0.073	0.167±0.010	0.526±0.017	0.251±0.013	0.009±0.012	0.058±0.017	0.929±0.024
	AI2遺物群	61	3.141±0.074	0.552±0.021	0.080±0.008	2.752±0.062	0.094±0.009	0.716±0.019	0.242±0.011	0.008±0.014	0.083±0.029	1.353±0.049
	AI3遺物群	61	0.950±0.013	0.215±0.004	0.117±0.009	4.306±0.100	0.114±0.008	0.909±0.028	0.248±0.012	0.014±0.016	0.028±0.006	0.360±0.009
	AI4遺物群	122	1.850±0.059	0.474±0.025	0.067±0.007	2.055±0.077	0.083±0.006	0.531±0.030	0.177±0.010	0.011±0.013	0.064±0.025	1.061±0.105
	AI5遺物群	122	3.167±0.092	0.696±0.027	0.101±0.009	3.787±0.108	0.114±0.010	0.892±0.026	0.241±0.012	0.006±0.012	0.091±0.020	1.234±0.052
	FS遺物群	45	0.272±0.090	0.097±0.029	0.053±0.007	1.791±0.083	0.327±0.019	0.453±0.024	0.207±0.018	0.029±0.027	0.017±0.011	0.339±0.011
	SD遺物群	48	2.900±0.050	0.741±0.016	0.118±0.010	3.922±0.077	0.117±0.012	0.906±0.026	0.246±0.013	0.008±0.017	0.083±0.013	1.195±0.029
	UN51遺物群	45	2.903±0.121	0.542±0.056	0.104±0.003	3.507±0.099	0.118±0.012	0.851±0.023	0.238±0.016	0.082±0.032	0.085±0.004	1.206±0.061
新潟県	AC1遺物群	63	0.479±0.014	0.192±0.006	0.054±0.008	1.561±0.075	0.400±0.017	0.440±0.019	0.169±0.019	0.061±0.015	0.033±0.005	0.427±0.016
	AC2遺物群	48	0.251±0.007	0.081±0.003	0.112±0.013	2.081±0.076	0.904±0.035	0.406±0.020	0.409±0.024	0.108±0.023	0.036±0.003	0.419±0.007
	AC3遺物群	36	0.657±0.016	0.144±0.005	0.083±0.010	1.891±0.051	0.202±0.010	0.381±0.017	0.286±0.018	0.041±0.012	0.049±0.005	0.616±0.013
	IN1遺物群	56	0.320±0.010	0.082±0.015	0.063±0.006	2.009±0.199	0.903±0.035	0.742±0.033	0.172±0.010	0.064±0.030	0.027±0.001	0.333±0.011
	IN2遺物群	48	0.745±0.013	0.110±0.004	0.140±0.015	3.176±0.212	0.728±0.039	1.582±0.080	0.104±0.030	0.038±0.013	0.036±0.003	0.396±0.010
	IN3遺物群	45	0.311±0.015	0.089±0.026	0.061±0.003	2.037±0.204	0.887±0.030	0.736±0.053	0.170±0.010	0.057±0.025	0.027±0.001	0.326±0.016
	IN4遺物群	45	0.233±0.006	0.044±0.002	0.058±0.002	1.841±0.056	0.935±0.030	0.754±0.024	0.182±0.011	0.057±0.029	0.018±0.001	0.214±0.003
長野県	NK遺物群	57	0.566±0.019	0.163±0.007	0.086±0.011	1.822±0.084	0.467±0.031	1.691±0.064	0.102±0.021	0.041±0.028	0.038±0.003	0.500±0.014
	UH63遺物群	48	0.308±0.018	0.118±0.005	0.040±0.010	1.646±0.100	0.811±0.039	0.562±0.030	0.138±0.031	0.057±0.020	0.036±0.005	0.426±0.022
	UH66遺物群	48	0.310±0.019	0.075±0.005	0.064±0.014	1.980±0.082	0.901±0.051	0.841±0.040	0.159±0.038	0.054±0.020	0.041±0.018	0.378±0.025
	UH35遺物群	44	0.297±0.005	0.115±0.003	0.050±0.014	1.580±0.045	0.567±0.017	0.502±0.023	0.120±0.017	0.075±0.044	0.025±0.001	0.346±0.006
	FUTI3遺物群	50	0.730±0.108	0.270±0.023	0.155±0.017	4.326±0.434	0.777±0.125	1.809±0.206	0.477±0.124	0.038±0.089	0.039±0.003	1.724±0.089
島根県	矢野54風化群	44	0.137±0.005	0.136±0.007	0.014±0.001	0.820±0.019	0.304±0.006	0.018±0.006	0.060±0.002	0.144±0.005	0.020±0.001	0.234±0.008
	原田36遺物群	43	0.173±0.002	0.097±0.002	0.015±0.001	0.868±0.012	0.217±0.005	0.002±0.002	0.048±0.002	0.119±0.004	0.020±0.001	0.232±0.004
山口県	YM遺物群	56	0.381±0.016	0.138±0.005	0.038±0.012	1.611±0.102	0.721±0.039	0.497±0.026	0.128±0.022	0.047±0.016	0.023±0.003	0.331±0.013
	NM遺物群	40	0.330±0.010	0.103±0.003	0.042±0.012	1.751±0.083	1.048±0.057	0.518±0.034	0.196±0.037	0.058±0.018	0.022±0.003	0.326±0.011
	MK-1遺物群	48	0.087±0.008	0.059±0.002	0.010±0.003	0.677±0.023	0.370±0.097	0.006±0.002	0.125±0.012	0.292±0.010	0.022±0.002	0.337±0.010
	MK-2遺物群	48	0.258±0.010	0.026±0.002	0.055±0.013	1.745±0.121	1.149±0.092	0.297±0.029	0.202±0.037	0.177±0.022	0.021±0.002	0.268±0.007
大分県	I遺物群	54	0.794±0.070	0.202±0.009	0.061±0.013	1.774±0.132	0.380±0.030	1.350±0.096	0.076±0.032	0.079±0.022	0.040±0.004	0.434±0.015
宮崎県	HB1遺物群	48	0.197±0.035	0.754±0.055	0.098±0.042	7.099±0.844	0.434±0.062	0.975±0.130	0.368±0.079	0.126±0.079	0.093±0.022	6.312±0.525
	HB2遺物群	48	0.414±0.100	1.557±0.674	0.110±0.044	9.900±1.595	0.176±0.088	1.209±0.459	0.327±0.052	0.178±0.069	0.178±0.044	9.938±1.532
	UT1遺物群	46	0.297±0.013	0.107±0.005	0.053±0.010	1.638±0.104	1.012±0.056	0.736±0.039	0.168±0.027	0.034±0.028	0.024±0.011	0.390±0.014
	KU4遺物群	48	1.871±0.365	1.018±0.094	3.790±0.705	14.990±4.008	0.673±0.081	2.043±0.233	0.752±0.079	0.056±0.045	0.090±0.017	4.302±0.246
鹿児島県	KI1遺物群	45	0.383±0.012	0.101±0.005	0.061±0.024	1.913±0.158	0.985±0.057	0.527±0.038	0.197±0.030	0.079±0.028	0.028±0.002	0.409±0.009
	KI2遺物群	46	0.402±0.015	0.146±0.008	0.060±0.017	1.529±0.148	0.729±0.052	0.565±0.038	0.137±0.024	0.083±0.026	0.029±0.003	0.443±0.022
	KI3遺物群	48	1.545±0.154	0.557±0.045	0.074±0.011	3.746±0.455	0.284±0.018	0.783±0.044	0.106±0.021	0.025±0.011	0.047±0.006	0.499±0.021
	KI4遺物群	56	2.625±0.109	0.871±0.136	0.093±0.007	5.623±0.602	0.255±0.015	0.906±0.074	0.107±0.009	0.031±0.015	0.062±0.007	0.587±0.038
	KI5遺物群	52	0.206±0.012	0.064±0.007	0.061±0.004	1.570±0.073	1.213±0.063	0.728±0.036	0.224±0.013	0.044±0.030	0.014±0.001	0.259±0.026
	KI18遺物群	46	0.447±0.011	0.122±0.005	0.045±0.020	1.737±0.046	0.687±0.023	0.481±0.020	0.140±0.009	0.050±0.024	0.030±0.001	0.428±0.008
	KI84遺物群	48	0.655±0.009	0.151±0.009	0.026±0.001	1.515±0.020	0.332±0.011	0.340±0.011	0.102±0.005	0.051±0.011	0.032±0.001	0.431±0.007
	SG遺物群	48	1.668±0.034	0.778±0.038	0.082±0.010	4.106±0.222	0.202±0.014	0.699±0.025	0.133±0.013	0.015±0.019	0.027±0.021	0.553±0.033
	OK遺物群	32	1.371±0.074	0.687±0.025	0.061±0.008	3.109±0.161	0.202±0.012	0.579±0.027	0.122±0.014	0.009±0.014	0.027±0.018	0.518±0.021
	KK1遺物群	48	0.347±0.010	0.080±0.003	0.081±0.012	3.085±0.155	0.887±0.036	1.487±0.065	0.119±0.036	0.184±0.023	0.027±0.002	0.265±0.009
	KK2遺物群	46	0.521±0.012	0.122±0.004	0.076±0.013	3.125±0.222	0.877±0.048	1.500±0.074	0.109±0.034	0.187±0.023	0.035±0.004	0.359±0.010
	HM1遺物群	44	0.683±0.024	0.861±0.021	0.063±0.013	8.678±0.663	0.642±0.039	0.739±0.054	0.127±0.034	0.065±0.018	0.037±0.005	0.282±0.008
	HM2遺物群	50	0.483±0.022	0.121±0.006	0.054±0.014	1.975±0.122	0.695±0.040	0.454±0.034	0.191±0.028	0.058±0.028	0.034±0.006	0.474±0.016
	ON1遺物群	54	0.303±0.012	0.167±0.006	0.038±0.007	1.157±0.044	0.447±0.020	0.435±0.016	0.126±0.025	0.039±0.016	0.032±0.004	0.376±0.012
	ON2遺物群	56	0.276±0.019	0.053±0.004	0.084±0.017	2.491±0.128	1.492±0.088	0.667±0.046	0.211±0.032	0.108±0.028	0.030±0.004	0.345±0.011
	MTR20遺物群	45	0.262±0.010	0.104±0.003	0.064±0.003	1.468±0.046	1.017±0.038	0.496±0.030	0.275±0.018	0.067±0.040	0.025±0.000	0.343±0.005
	MTR21遺物群	45	0.777±0.063	0.154±0.008	0.029±0.002	1.627±0.105	0.287±0.019	0.345±0.042	0.120±0.008	0.036±0.016	0.035±0.001	0.466±0.005
	NTO-6遺物群	41	0.376±0.016	0.134±0.023	0.063±0.004	1.557±0.041	0.890±0.031	0.686±0.029	0.151±0.011	0.102±0.033	0.029±0.001	0.422±0.014
	NTRS1遺物群	56	0.440±0.009	0.146±0.038	0.043±0.002	1.738±0.075	0.666±0.019	0.475±0.019	0.134±0.007	0.051±0.019	0.028±0.001	0.385±0.016
	NTRS12遺物群	44	0.364±0.011	0.102±0.006	0.061±0.003	1.922±0.089	0.963±0.035	0.471±0.018	0.189±0.012	0.079±0.032	0.027±0.001	0.383±0.002
	NTRS13遺物群	44	0.355±0.006	0.098±0.007	0.055±0.003	1.681±0.082	0.908±0.053	0.450±0.034	0.179±0.013	0.068±0.026	0.027±0.001	0.403±0.007
	NTRS32遺物群	43	0.416±0.004	0.119±0.004	0.047±0.004	1.651±0.034	0.718±0.016	0.434±0.013	0.144±0.008	0.063±0.021	0.028±0.001	0.422±0.009
北朝鮮	会寧城外遺跡遺物群	70	0.135±0.012	0.062±0.006	0.017±0.003	1.118±0.051	0.585±0.036	0.068±0.019	0.150±0.022	0.372±0.035	0.025±0.004	0.319±0.012

第111表　黒曜石製遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（2）

各地遺物群名			分析個数	元素比									
				Ca/K	Ti/K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/K	Si/K
ロシア		イリスタヤ	26	18.888±2.100	6.088±0.868	0.293±0.032	27.963±2.608	0.055±0.017	2.716±0.162	0.163±0.019	0.036±0.030	0.173±0.029	1.674±0.240
	イリスタヤ地域	RMA-1遺物群	43	28.381±1.693	10.508±0.636	0.240±0.010	26.686±1.014	0.176±0.031	2.337±0.092	0.105±0.025	0.031±0.041	0.222±0.013	2.176±0.123
		RMA-3遺物群	43	20.226±1.462	8.128±0.592	0.218±0.009	24.174±0.833	0.193±0.023	2.233±0.079	0.099±0.022	0.059±0.051	0.155±0.012	1.548±0.114
		RMA-4遺物群	43	27.653±3.592	9.780±1.292	0.253±0.010	27.839±1.009	0.179±0.021	2.379±0.089	0.121±0.029	0.026±0.030	0.225±0.030	2.201±0.292
		RMA-5遺物群	43	27.580±1.836	9.965±0.667	0.250±0.010	27.523±1.037	0.189±0.029	2.287±0.088	0.111±0.029	0.033±0.039	0.219±0.015	2.177±0.157
		RO-1B遺物群	43	24.212±2.767	9.472±1.106	0.241±0.010	27.056±1.109	0.180±0.026	2.132±0.096	0.134±0.022	0.029±0.033	0.192±0.022	1.904±0.221
		RQ-1遺物群	43	20.615±1.401	8.370±0.622	0.211±0.009	23.337±0.721	0.176±0.027	2.219±0.075	0.097±0.019	0.057±0.041	0.156±0.011	1.554±0.108
		RSN-1B遺物群	43	16.950±1.452	7.993±0.713	0.155±0.005	18.028±0.466	0.133±0.018	2.664±0.073	0.071±0.020	0.032±0.030	0.135±0.012	1.369±0.120
		RW-1遺物群	43	16.252±1.229	7.622±0.591	0.151±0.005	17.579±0.460	0.133±0.016	2.653±0.073	0.065±0.018	0.041±0.032	0.128±0.010	1.290±0.098
		Bogopol遺物群	46	18.260±1.136	7.064±0.466	0.463±0.013	40.787±0.844	0.080±0.007	1.038±0.033	0.275±0.020	0.092±0.024	0.132±0.009	1.164±0.080
		Bolshoy遺物群	43	0.118±0.006	0.122±0.004	0.005±0.000	0.475±0.020	0.155±0.003	0.003±0.002	0.054±0.001	0.142±0.002	0.030±0.003	0.371±0.010
		コムソモリスクフーミ遺物群	47	0.349±0.008	0.168±0.003	0.115±0.005	1.382±0.065	0.219±0.017	0.504±0.028	0.109±0.012	0.109±0.031	0.036±0.010	0.440±0.013
		バリツ3遺物群	45	0.260±0.019	0.081±0.007	0.019±0.002	1.198±0.106	0.726±0.078	0.007±0.028	0.228±0.036	0.056±0.015	0.035±0.003	0.502±0.045
		プリダロジュナヤ12-1遺物群	48	0.129±0.004	0.045±0.002	0.012±0.001	0.899±0.071	0.740±0.056	0.008±0.006	0.290±0.021	0.028±0.016	0.023±0.001	0.342±0.007
		コルギチャン2-3遺物群	48	0.275±0.009	0.137±0.003	0.069±0.002	1.230±0.020	0.412±0.014	0.559±0.026	0.121±0.013	0.165±0.026	0.029±0.001	0.386±0.011
		ヘタクチャン7-3遺物群	45	0.296±0.050	0.048±0.008	0.055±0.012	1.181±0.037	0.1024±0.030	0.025±0.013	0.392±0.014	0.038±0.025	0.020±0.001	0.293±0.007
	カムチャッカ半島	パラトウンカ-1	56	0.706±0.048	0.225±0.011	0.048±0.010	1.851±0.180	0.246±0.014	0.752±0.070	0.075±0.016	0.015±0.008	0.041±0.004	0.482±0.022
		パラトウンカ-2	40	0.717±0.018	0.269±0.006	0.031±0.006	1.604±0.043	0.119±0.007	0.398±0.016	0.095±0.008	0.016±0.006	0.031±0.003	0.402±0.010
		パラトウンカ-3	48	0.384±0.008	0.097±0.004	0.043±0.007	1.642±0.053	0.262±0.011	0.753±0.026	0.066±0.026	0.013±0.062	0.017±0.003	0.176±0.009
		パラトウンカ-4	48	0.141±0.007	0.074±0.003	0.029±0.004	1.069±0.025	0.203±0.007	0.150±0.006	0.106±0.009	0.024±0.006	0.016±0.002	0.146±0.004
		アバチャ	40	0.255±0.007	0.160±0.005	0.029±0.004	1.121±0.034	0.192±0.007	0.151±0.008	0.106±0.009	0.024±0.007	0.026±0.003	0.303±0.007
		ミリコボ遺物群	45	0.467±0.009	0.163±0.005	0.045±0.002	1.528±0.047	0.186±0.015	0.490±0.019	0.118±0.011	0.010±0.013	0.032±0.001	0.448±0.010
		UshikiⅤ遺物群	44	0.184±0.006	0.074±0.003	0.075±0.004	1.406±0.079	0.756±0.038	0.435±0.045	0.151±0.027	0.281±0.079	0.022±0.001	0.328±0.003
		Ushiki遺物群	50	0.537±0.015	0.186±0.011	0.061±0.004	1.384±0.082	0.253±0.023	1.423±0.086	0.080±0.018	0.020±0.023	0.030±0.001	0.397±0.012
		Ushiki Ⅱ遺物群	50	0.281±0.005	0.141±0.003	0.066±0.002	1.250±0.028	0.377±0.017	0.568±0.022	0.114±0.015	0.151±0.032	0.028±0.001	0.386±0.004
アラスカ		GUL09遺物群	40	0.167±0.017	0.074±0.003	0.035±0.002	1.498±0.030	0.975±0.037	0.215±0.023	0.220±0.018	0.139±0.038	0.023±0.001	0.327±0.005
		XMK02遺物群	40	2.897±0.065	1.695±0.046	0.078±0.001	4.555±0.074	0.100±0.007	0.831±0.018	0.103±0.006	0.043±0.018	0.047±0.001	0.508±0.014
		YUK01遺物群	40	0.155±0.005	0.041±0.002	0.026±0.002	1.530±0.035	1.022±0.027	0.007±0.010	0.253±0.017	0.146±0.043	0.022±0.001	0.331±0.010
		YUK16遺物群	40	0.154±0.007	0.066±0.004	0.037±0.002	1.496±0.039	1.046±0.032	0.178±0.017	0.232±0.014	0.146±0.036	0.023±0.001	0.327±0.007
		YUK34遺物群	40	0.172±0.003	0.085±0.003	0.032±0.002	1.495±0.041	0.830±0.028	0.312±0.022	0.177±0.017	0.098±0.043	0.022±0.001	0.327±0.004
		UNL01遺物群	40	0.427±0.005	0.170±0.002	0.024±0.001	1.162±0.009	0.128±0.005	0.136±0.005	0.129±0.004	0.037±0.010	0.027±0.001	0.361±0.004
		UNI07遺物群	40	0.428±0.027	0.249±0.017	0.020±0.001	1.215±0.032	0.202±0.007	0.208±0.009	0.087±0.006	0.011±0.010	0.025±0.001	0.334±0.004
		CHK02遺物群	40	0.606±0.008	0.269±0.029	0.043±0.001	1.774±0.045	0.106±0.007	0.246±0.007	0.106±0.007	0.041±0.015	0.034±0.001	0.459±0.016
		CRG01遺物群	40	0.089±0.003	0.153±0.003	0.005±0.000	0.411±0.004	0.074±0.002	0.000±0.001	0.064±0.002	0.219±0.004	0.021±0.001	0.313±0.002
		MMK03遺物群	41	0.438±0.007	0.165±0.005	0.027±0.001	1.409±0.029	0.245±0.010	0.560±0.016	0.068±0.010	0.020±0.017	0.029±0.001	0.371±0.007
		MMK12遺物群	41	0.126±0.004	0.085±0.003	0.066±0.003	1.091±0.031	0.830±0.030	0.046±0.016	0.211±0.015	0.318±0.037	0.023±0.001	0.335±0.006
		HEA10遺物群	41	0.222±0.007	0.130±0.004	0.021±0.001	1.338±0.135	0.454±0.026	0.412±0.018	0.134±0.014	0.052±0.022	0.020±0.001	0.279±0.003
		HEA26遺物群	41	0.235±0.005	0.082±0.003	0.028±0.002	1.843±0.089	1.066±0.035	0.207±0.028	0.351±0.021	0.057±0.048	0.026±0.001	0.363±0.005
		XBD61遺物群	41	0.073±0.004	0.214±0.004	0.008±0.000	0.721±0.004	0.063±0.002	0.001±0.001	0.067±0.002	0.179±0.004	0.019±0.001	0.322±0.003
		XBD124遺物群	41	0.274±0.006	0.170±0.003	0.031±0.001	1.293±0.020	0.409±0.010	0.412±0.017	0.090±0.015	0.103±0.025	0.026±0.001	0.359±0.003
		XBD131遺物群	41	0.156±0.004	0.048±0.003	0.131±0.006	1.244±0.041	2.125±0.091	0.031±0.023	0.430±0.024	0.790±0.062	0.024±0.001	0.342±0.002
		NOA02遺物群	41	0.149±0.003	0.134±0.004	0.043±0.002	1.075±0.043	0.654±0.032	0.285±0.018	0.142±0.012	0.183±0.035	0.023±0.001	0.323±0.004
		NOA07遺物群	41	0.210±0.005	0.176±0.011	0.017±0.001	0.871±0.016	0.221±0.007	0.068±0.006	0.097±0.006	0.065±0.014	0.024±0.001	0.301±0.005
		SIT-E遺物群	40	0.076±0.010	0.121±0.020	0.006±0.000	0.454±0.005	0.097±0.002	0.001±0.001	0.073±0.002	0.224±0.005	0.022±0.001	0.338±0.009
		SIT-Z-2遺物群	40	0.098±0.003	0.152±0.003	0.005±0.000	0.449±0.004	0.075±0.002	0.000±0.000	0.063±0.002	0.220±0.004	0.022±0.001	0.316±0.003
エクアドル		BAEZA遺物群	45	0.543±0.006	0.289±0.005	0.038±0.001	1.396±0.017	0.464±0.011	1.595±0.024	0.073±0.006	0.095±0.028	0.031±0.001	0.549±0.009
標準試料		JG-1[a)]	127	0.755±0.010	0.202±0.005	0.076±0.011	3.759±0.111	0.993±0.036	1.331±0.046	0.251±0.027	0.105±0.017	0.028±0.002	0.342±0.004

M群＝桑ノ木津留第1群，F群＝UT遺物群，HS2群＝置戸・置戸山群，FR2群＝ケショマップ第一群にそれぞれ一致　平均値±標準偏差値　＊：ガラス質安山岩，NK遺物群：中ッ原遺跡，HY遺物群：日和山遺跡，SN遺物群：三内丸山遺跡出土，KN遺物群：此掛沢遺跡，HS遺物群：北進遺跡，Ki遺物群：桐木遺跡，UT遺物群：内屋敷遺跡，AI遺物群：相ノ沢遺跡，FS遺物群：房ノ沢遺跡，SD遺物群：下舘銅屋遺跡，FR遺物群：東麓郷1，2遺跡，FH遺物群：東9線8遺跡，KT遺物群：北区1遺跡，KS遺物群：キウス4遺跡A-R地区，SG遺物群：志風頭遺跡，OK遺物群：奥名野遺跡，TB遺物群：戸平川遺跡，NM遺物群：長桝遺跡，MK遺物群：南方遺跡，YM遺物群：南方，藤尾，岩上遺跡，AC1,2,3遺物群：アチャ平遺跡，IN1,2遺物群：岩野原遺跡，K19遺物群：K39遺跡，KK1,2遺物群：計志加里遺跡，HB1,2（フリント様）：八久保第2遺跡，HR遺物群：堀量遺跡，HM遺物群：春ノ山遺跡，KU4（硬質頁岩様）：久木野遺跡，ON1,2：大原野遺跡，NI29：穂香遺跡，UH63・UH66：上ノ原遺跡，UN51遺物群：雲南遺跡など出土遺物の産地不明の原石群。ウラジオストック付近：イリスタヤ遺跡，南カムチャッカ：パラトウンカ，ナチキ，アバチャ遺跡、中部カムチャッカ：UshikiⅠ,Ⅱ,Ⅴ遺跡，コムソモリスク-ナーアムール：フーミ遺物群，MTR21遺物群：耳取遺跡，FUTI13遺物群：八千代村封地遺跡，NTO-6遺物群：仁田尾遺跡，SW4遺物群：沢ノ黒遺跡，原田36遺物群：原田遺跡，NTRS1,2,32,遺物群：西多羅迫遺跡，矢野54風化群：矢野遺跡。

a)：Ando,A., Kurasawa,H., Ohmori,T. & Takeda,E.(1974). 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal Vol.8, 175-192.

第112表　九州西北地域原産地採取原石が各原石群に同定される割合の百分率(%)

原石群名	九州西北地域原産地地区名（原石個数）							
	腰岳	淀姫	古里陸地	古里海岸	中町	牟田	大石	椎葉川
	(26)	(44)	(66)	(21)	(44)	(46)	(39)	(59)
腰　岳　群	100		37			24	33	
淀　姫　群		100						
古里第一群	100		63	5		43	51	
古里第二群			11	57	2			100
古里第三群		95	25	33	88	50	26	
中町第一群		12	14	24	68	26	18	
中町第二群		98	14	24	57	39	28	
松浦第一群	88		32			24	33	
松浦第二群	96		51	5	2	39	51	
松浦第三群		57	24	33	91	54	49	
松浦第四群		93	17	24	80	52	33	
椎葉川群			9	48	2			100

注：同定確率を1%以上に設定した。古里陸地で採取された原石1個(No.6)判定例
＝古里第1群(62%),松浦第1群(37%),松浦第2群(23%),腰岳(21%)が1%以上で同定され，残りの原石群に対しては1%以下の同定確率であった。古里陸地(66個)の腰岳群37%は腰岳群に1%以上の同定確率で帰属される。

第113表　各サヌカイト（安山岩）の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（1）

原産地名	原石群名	分析個数	元素比									
			K/Ca	Ti/Ca	Mn/Sr	Fe/Sr	Rb/Sr	Y/Sr	Zr/Sr	Nb/Sr	Al/Ca	Si/Ca
北海道	無加林道露頭	43	0.343±0.012	0.435±0.010	0.082±0.002	5.012±0.099	0.165±0.011	0.115±0.006	0.898±0.018	0.022±0.009	0.021±0.001	0.177±0.005
	旭山動物園	80	0.351±0.011	0.288±0.010	0.089±0.005	5.064±0.140	0.174±0.011	0.096±0.009	0.903±0.029	0.015±0.012	0.015±0.001	0.141±0.005
	台場A	48	0.278±0.010	0.323±0.009	0.086±0.009	4.941±0.223	0.143±0.008	0.095±0.010	0.768±0.032	0.012±0.006	0.018±0.002	0.149±0.005
	台場B	82	0.341±0.014	0.295±0.017	0.085±0.011	4.787±0.310	0.177±0.014	0.102±0.015	0.929±0.041	0.021±0.010	0.021±0.002	0.169±0.008
	台場C	50	0.238±0.016	0.303±0.008	0.116±0.012	7.800±0.313	0.160±0.016	0.135±0.015	0.856±0.056	0.018±0.012	0.018±0.002	0.150±0.009
	台場D	49	0.319±0.008	0.466±0.011	0.119±0.012	6.686±0.217	0.131±0.012	0.140±0.012	0.894±0.042	0.012±0.007	0.019±0.002	0.160±0.007
	置戸・オンネアンジ	43	0.240±0.008	0.424±0.007	0.103±0.003	6.687±0.254	0.137±0.010	0.102±0.007	0.726±0.017	0.019±0.010	0.017±0.001	0.140±0.005
群馬県	荒船山	43	0.194±0.070	0.360±0.028	0.129±0.014	9.205±1.153	0.080±0.034	0.085±0.014	0.458±0.082	0.009±0.010	0.013±0.021	0.123±0.032
神奈川県	火打沢	40	0.092±0.005	0.285±0.009	0.166±0.009	12.406±0.332	0.023±0.006	0.111±0.008	0.483±0.023	0.005±0.007	0.012±0.001	0.012±0.001
新潟県	東猿八川	42	0.139±0.003	0.424±0.005	0.065±0.002	5.040±0.127	0.091±0.004	0.044±0.003	0.575±0.008	0.015±0.006	0.016±0.000	0.110±0.001
	極野	48	0.231±0.008	0.349±0.028	0.141±0.015	10.218±0.328	0.141±0.012	0.159±0.011	0.819±0.042	0.019±0.012	0.012±0.001	0.124±0.005
福井県	滝波川	52	0.327±0.010	0.333±0.008	0.056±0.005	3.145±0.088	0.084±0.005	0.510±0.006	0.606±0.027	0.015±0.006	0.020±0.002	0.150±0.005
	法恩寺山	38	0.478±0.029	0.349±0.020	0.033±0.003	2.137±0.099	0.148±0.007	0.038±0.008	0.667±0.028	0.022±0.006	0.024±0.002	0.192±0.012
長野県	横川	70	0.183±0.007	0.340±0.017	0.153±0.017	11.018±0.398	0.118±0.011	0.157±0.013	0.721±0.030	0.019±0.009	0.012±0.001	0.113±0.005
	八風山	46	0.274±0.028	0.324±0.010	0.090±0.008	4.905±0.505	0.104±0.009	0.100±0.009	0.581±0.033	0.012±0.009	0.018±0.002	0.168±0.014
岐阜県	下呂	93	1.576±0.055	0.227±0.011	0.038±0.004	0.766±0.025	0.277±0.020	0.031±0.013	0.504±0.024	0.035±0.009	0.052±0.003	0.660±0.025
愛知県	豊川	51	0.299±0.007	0.568±0.020	0.052±0.009	4.672±0.338	0.115±0.008	0.083±0.019	0.848±0.028	0.031±0.009	0.020±0.002	0.151±0.005
	茶臼山	24	0.293±0.005	0.324±0.007	0.093±0.009	6.643±0.256	0.141±0.009	0.107±0.011	1.086±0.037	0.038±0.009	0.021±0.002	0.157±0.006
奈良県	二上山	51	0.288±0.010	0.215±0.006	0.071±0.006	4.629±0.270	0.202±0.012	0.066±0.009	0.620±0.022	0.024±0.010	0.019±0.001	0.144±0.005
	穴虫No94	46	0.260±0.010	0.207±0.005	0.069±0.002	4.544±0.116	0.197±0.009	0.064±0.005	0.592±0.021	0.012±0.009	0.015±0.001	0.121±0.003
	穴虫・田尻	44	0.248±0.009	0.196±0.006	0.072±0.002	4.884±0.107	0.205±0.008	0.061±0.007	0.588±0.016	0.009±0.007	0.016±0.001	0.135±0.005
大阪府	和泉	26	0.494±0.023	0.325±0.025	0.056±0.004	4.060±0.148	0.296±0.021	0.065±0.010	0.706±0.025	0.038±0.010	0.023±0.001	0.194±0.009
	柏原・奥山礫層2	44	0.295±0.003	0.230±0.004	0.045±0.002	4.036±0.084	0.202±0.008	0.078±0.006	0.623±0.009	0.016±0.001	0.016±0.001	0.128±0.002
兵庫県	岩屋第1群	28	0.616±0.021	0.254±0.012	0.057±0.005	3.610±0.189	0.365±0.019	0.056±0.012	0.846±0.026	0.027±0.017	0.018±0.001	0.186±0.007
	岩屋第2群	24	0.535±0.020	0.263±0.005	0.053±0.005	3.438±0.103	0.340±0.015	0.042±0.012	1.069±0.030	0.026±0.014	0.017±0.001	0.173±0.008
	淡路第3群	48	0.732±0.032	0.257±0.011	0.065±0.003	4.086±0.103	0.396±0.015	0.088±0.017	1.175±0.055	0.030±0.018	0.039±0.001	0.284±0.011
	甲山	22	0.300±0.017	0.154±0.005	0.056±0.007	3.350±0.261	0.130±0.012	0.061±0.033	0.574±0.021	0.012±0.007	0.018±0.001	0.159±0.008
香川県	五色台 国分寺	28	0.457±0.011	0.251±0.007	0.053±0.005	3.574±0.122	0.311±0.019	0.043±0.016	0.970±0.033	0.038±0.015	0.015±0.001	0.149±0.005
	五色台 蓮光寺	18	0.459±0.012	0.249±0.008	0.053±0.005	3.518±0.129	0.308±0.019	0.043±0.015	0.972±0.037	0.034±0.009	0.016±0.001	0.150±0.004
	五色台 白峰	51	0.534±0.015	0.262±0.005	0.053±0.005	3.376±0.108	0.340±0.014	0.040±0.016	1.071±0.051	0.032±0.011	0.017±0.001	0.173±0.007
	五色台 来峰第1群	52	0.392±0.011	0.243±0.006	0.071±0.002	4.554±0.086	0.286±0.009	0.069±0.005	1.211±0.021	0.035±0.016	0.017±0.001	0.158±0.003
	五色台 来峰第2群	51	0.310±0.008	0.251±0.004	0.069±0.003	4.827±0.099	0.245±0.008	0.061±0.005	0.916±0.019	0.036±0.013	0.016±0.001	0.129±0.003
	五色台 法印谷	25	0.397±0.009	0.239±0.004	0.069±0.005	4.619±0.127	0.277±0.012	0.059±0.011	1.145±0.029	0.031±0.013	0.015±0.001	0.130±0.004
	金山 金山東	48	0.478±0.014	0.227±0.006	0.076±0.009	4.511±0.119	0.293±0.022	0.083±0.014	1.183±0.046	0.020±0.010	0.025±0.003	0.188±0.005
	金山 金山西	43	0.414±0.011	0.217±0.006	0.078±0.007	4.574±0.132	0.283±0.014	0.073±0.015	1.100±0.040	0.032±0.013	0.023±0.002	0.168±0.006
	金山 金山南露頭	42	0.406±0.011	0.218±0.005	0.078±0.002	4.616±0.081	0.283±0.009	0.072±0.004	1.102±0.015	0.040±0.013	0.023±0.001	0.171±0.005
	金山 金山南	50	0.435±0.008	0.217±0.005	0.075±0.002	4.576±0.072	0.288±0.011	0.079±0.007	1.124±0.023	0.023±0.010	0.022±0.004	0.165±0.021
	金山 金山北	44	0.492±0.013	0.225±0.006	0.076±0.002	4.326±0.077	0.296±0.008	0.083±0.007	1.191±0.021	0.024±0.010	0.026±0.001	0.195±0.005
	金山 金山東南	48	0.453±0.014	0.219±0.007	0.076±0.003	4.492±0.088	0.299±0.010	0.076±0.010	1.133±0.034	0.026±0.009	0.019±0.005	0.151±0.028
	城山	63	0.402±0.011	0.216±0.006	0.079±0.006	4.741±0.138	0.289±0.014	0.068±0.016	1.065±0.026	0.021±0.014	0.013±0.001	0.116±0.003
	双子山	54	0.350±0.007	0.233±0.005	0.074±0.006	4.898±0.169	0.261±0.012	0.061±0.014	1.093±0.035	0.023±0.016	0.011±0.002	0.105±0.004
	＊奥池第1群	51	0.842±0.046	0.127±0.006	0.024±0.006	2.087±0.088	0.492±0.030	0.018±0.018	0.722±0.047	0.045±0.013	0.035±0.003	0.434±0.024
	＊奥池第2群	50	0.641±0.052	0.133±0.007	0.033±0.007	2.471±0.135	0.391±0.028	0.021±0.017	0.934±0.067	0.038±0.011	0.029±0.003	0.331±0.027
	＊雄山	50	0.827±0.052	0.128±0.006	0.026±0.008	2.119±0.091	0.485±0.032	0.016±0.018	0.731±0.050	0.043±0.014	0.035±0.003	0.421±0.027
	＊神谷・南山	51	0.852±0.040	0.131±0.007	0.027±0.008	2.083±0.088	0.495±0.026	0.020±0.016	0.703±0.045	0.050±0.014	0.035±0.004	0.433±0.023
	＊大麻山南第1群	39	0.693±0.072	0.149±0.007	0.041±0.010	2.792±0.180	0.473±0.043	0.034±0.021	0.965±0.061	0.044±0.012	0.029±0.003	0.344±0.038
	＊大麻山南第2群	34	0.992±0.041	0.124±0.009	0.034±0.011	2.370±0.138	0.691±0.024	0.021±0.022	0.774±0.032	0.054±0.015	0.039±0.004	0.480±0.018
愛媛県	中井谷	40	0.458±0.041	0.374±0.007	0.073±0.009	5.160±0.157	0.393±0.022	0.108±0.017	1.473±0.051	0.037±0.021	0.020±0.008	0.219±0.009
鳥取県	馬ノ山	41	0.188±0.007	0.178±0.006	0.011±0.001	0.916±0.033	0.032±0.002	0.001±0.002	0.177±0.009	0.004±0.002	0.015±0.001	0.111±0.005
	下砂見	46	0.168±0.003	0.162±0.004	0.021±0.003	1.447±0.038	0.028±0.004	0.011±0.003	0.262±0.026	0.007±0.003	0.016±0.001	0.119±0.005
	坂本	51	0.442±0.012	0.444±0.044	0.061±0.006	3.570±0.097	0.109±0.008	0.080±0.009	0.988±0.032	0.078±0.009	0.027±0.003	0.206±0.006
広島県	冠山 冠高原	60	0.651±0.021	0.485±0.014	0.046±0.004	3.322±0.104	0.174±0.009	0.029±0.009	0.462±0.017	0.185±0.010	0.025±0.002	0.241±0.008
	冠山 伴蔵C	45	0.277±0.010	0.345±0.008	0.019±0.002	1.604±0.057	0.039±0.015	0.008±0.006	0.368±0.012	0.026±0.006	0.019±0.001	0.171±0.006
	冠山 伴蔵A	51	0.340±0.008	0.319±0.008	0.020±0.003	1.347±0.025	0.047±0.011	0.011±0.005	0.381±0.021	0.044±0.056	0.019±0.002	0.190±0.009
	冠山 冠山東	29	0.323±0.019	0.363±0.031	0.019±0.001	1.607±0.060	0.059±0.009	0.003±0.005	0.399±0.043	0.025±0.009	0.021±0.001	0.171±0.006
	冠山 飯山	25	1.116±0.061	0.472±0.022	0.037±0.005	2.228±0.080	0.245±0.011	0.023±0.009	0.524±0.014	0.246±0.013	0.038±0.003	0.391±0.021
山口県	平生	45	0.184±0.009	0.190±0.006	0.112±0.031	7.290±0.346	0.170±0.015	0.077±0.011	0.691±0.040	0.026±0.010	0.011±0.001	0.097±0.004
	長島・蒲井	48	0.136±0.023	0.198±0.014	0.122±0.008	9.329±0.502	0.146±0.020	0.108±0.011	0.642±0.019	0.023±0.015	0.010±0.001	0.079±0.006
	八島	45	0.234±0.010	0.227±0.004	0.078±0.004	6.121±0.201	0.198±0.008	0.043±0.004	0.784±0.014	0.017±0.007	0.024±0.001	0.129±0.003
福岡県	八女市 昭和池第1群	50	1.825±0.041	0.644±0.024	0.053±0.007	2.125±0.063	0.453±0.019	0.107±0.017	1.477±0.049	0.044±0.022	0.050±0.003	0.500±0.012
	八女市 昭和池第2群	50	1.592±0.066	0.609±0.020	0.061±0.005	3.075±0.123	0.534±0.039	0.111±0.020	1.671±0.134	0.049±0.012	0.042±0.003	0.419±0.014
	八女市 昭和池第3群	50	3.144±0.069	0.724±0.036	0.073±0.009	2.919±0.099	0.925±0.048	0.181±0.026	2.820±0.114	0.072±0.020	0.074±0.026	0.817±0.040
	八女市 昭和池第4群	50	1.922±0.108	0.681±0.050	0.064±0.005	3.023±0.103	0.607±0.033	0.122±0.017	1.887±0.098	0.050±0.015	0.050±0.004	0.499±0.018
佐賀県	多久第1群	40	0.820±0.053	0.405±0.013	0.056±0.009	4.680±0.233	0.494±0.033	0.049±0.029	0.912±0.045	0.199±0.030	0.031±0.003	0.284±0.017
	多久第2群	42	0.844±0.061	0.395±0.019	0.061±0.010	5.106±0.397	0.539±0.053	0.069±0.030	0.911±0.050	0.197±0.028	0.032±0.004	0.293±0.026
	梅野(多久第3群)	42	1.287±0.051	0.340±0.013	0.058±0.010	3.643±0.225	0.784±0.030	0.081±0.022	0.824±0.033	0.265±0.032	0.038±0.009	0.458±0.050
	老松山	62	0.704±0.029	0.314±0.009	0.073±0.015	5.266±0.176	0.533±0.035	0.077±0.027	0.720±0.053	0.191±0.035	0.026±0.028	0.249±0.010
	寺山・岡本	50	0.629±0.043	0.310±0.088	0.070±0.012	5.553±0.236	0.492±0.034	0.083±0.021	0.700±0.032	0.180±0.027	0.024±0.002	0.227±0.014
	西有田	42	0.461±0.023	0.332±0.008	0.098±0.003	7.468±0.217	0.309±0.013	0.081±0.005	0.569±0.011	0.109±0.010	0.019±0.001	0.174±0.006
	松尾転嚊	47	0.717±0.036	0.410±0.012	0.081±0.006	5.312±0.241	0.383±0.024	0.094±0.013	0.810±0.039	0.095±0.023	0.028±0.027	0.291±0.014
	松尾第2群	40	0.970±0.032	0.330±0.009	0.066±0.007	3.683±0.122	0.431±0.021	0.077±0.016	0.554±0.023	0.110±0.021	0.034±0.003	0.377±0.012
	椎葉崖第1群	42	0.822±0.027	0.369±0.010	0.065±0.007	3.888±0.236	0.392±0.021	0.076±0.018	0.540±0.049	0.089±0.020	0.027±0.009	0.330±0.013
	椎葉崖第2群	41	0.675±0.016	0.390±0.010	0.073±0.007	4.666±0.218	0.346±0.021	0.078±0.012	0.582±0.065	0.087±0.013	0.024±0.007	0.280±0.011
	椎葉崖第3群	12	0.538±0.011	0.401±0.007	0.076±0.010	5.271±0.189	0.296±0.019	0.075±0.015	0.587±0.024	0.075±0.009	0.022±0.002	0.227±0.009
	椎葉崖第4群	37	0.744±0.014	0.409±0.010	0.080±0.010	5.176±0.202	0.399±0.020	0.092±0.015	0.807±0.027	0.096±0.023	0.029±0.003	0.302±0.010
長崎県	大串	28	1.111±0.118	0.140±0.009	0.055±0.020	1.650±0.236	0.236±0.043	0.041±0.027	0.486±0.038	0.082±0.022	0.050±0.006	0.607±0.059
	亀岳	19	1.072±0.042	0.144±0.008	0.041±0.006	1.776±0.152	0.233±0.014	0.015±0.013	0.497±0.018	0.065±0.015	0.049±0.003	0.587±0.018

第114表　各サヌカイト（安山岩）の原産地における原石群の元素比の平均値と標準偏差値（2）

原産地名	原石群名	分析個数	元素比									
			K/Ca	Ti/Ca	Mn/Sr	Fe/Sr	Rb/Sr	Y/Sr	Zr/Sr	Nb/Sr	Al/Ca	Si/Ca
長崎県	牟田第1群	51	0.788±0.084	0.341±0.023	0.067±0.009	4.581±0.198	0.884±0.119	0.224±0.055	0.753±0.082	0.259±0.053	0.029±0.004	0.273±0.028
	牟田第2群	40	0.588±0.042	0.330±0.018	0.088±0.014	7.611±0.599	1.058±0.119	0.348±0.069	1.033±0.102	0.402±0.064	0.023±0.003	0.203±0.014
	川棚第1群	59	0.498±0.030	0.302±0.011	0.067±0.005	4.225±0.181	0.220±0.018	0.076±0.010	0.814±0.048	0.035±0.012	0.012±0.002	0.133±0.008
	川棚第2群	42	0.357±0.031	0.238±0.008	0.073±0.002	5.078±0.182	0.198±0.025	0.043±0.005	0.751±0.059	0.018±0.013	0.023±0.001	0.153±0.011
	福井第1群	46	0.634±0.019	0.330±0.007	0.087±0.016	7.527±0.226	1.174±0.030	0.381±0.042	1.096±0.047	0.480±0.070	0.023±0.002	0.217±0.007
	福井第2群	47	0.509±0.016	0.315±0.007	0.078±0.010	7.118±0.234	0.909±0.042	0.299±0.046	0.947±0.054	0.361±0.055	0.020±0.002	0.177±0.007
	崎針尾第1群	67	0.382±0.026	0.252±0.023	0.052±0.006	4.106±0.227	0.160±0.018	0.057±0.009	0.434±0.039	0.056±0.011	0.010±0.001	0.107±0.007
	崎針尾第2群	56	0.590±0.072	0.393±0.020	0.077±0.009	5.396±0.448	0.330±0.028	0.078±0.015	0.675±0.059	0.096±0.017	0.024±0.006	0.219±0.041
	駒崎鼻	42	0.635±0.072	0.309±0.009	0.071±0.012	5.519±0.425	0.500±0.050	0.076±0.025	0.690±0.055	0.183±0.030	0.025±0.003	0.231±0.025
熊本県	阿蘇第1群	39	1.999±0.212	0.664±0.061	0.067±0.011	1.862±0.368	0.476±0.060	0.126±0.023	1.647±0.181	0.067±0.014	0.067±0.010	0.602±0.086
	阿蘇第2群	44	1.045±0.171	0.547±0.064	0.056±0.008	2.822±0.410	0.312±0.048	0.088±0.015	1.108±0.160	0.046±0.013	0.036±0.006	0.302±0.038
	菊池	42	0.678±0.057	0.458±0.020	0.062±0.005	3.457±0.206	0.194±0.018	0.072±0.009	0.728±0.054	0.025±0.010	0.019±0.002	0.185±0.015
鹿児島県	上牛鼻	50	0.612±0.015	0.496±0.009	0.042±0.005	2.625±0.103	0.164±0.007	0.073±0.013	0.977±0.021	0.018±0.008	0.029±0.003	0.271±0.007
標準試料	JG-1[a)]	56	1.327±0.021	0.266±0.006	0.058±0.006	2.817±0.074	0.756±0.015	0.183±0.024	0.762±0.033	0.078±0.014	0.036±0.003	0.448±0.011

坂本原石産地は岡山理科大学白石純氏発見の原産地，平均値±標準偏差値，＊：黒曜石様ガラス質安山岩
a)：Ando,A., Kurasawa,H., Ohmori,T. & Takeda,E.(1974). 1974 compilation of data on the GSJ geochemical reference samples
JG-1 granodiorite and JB-1 basalt. Geochemical Journal Vol.8 175-192.

第115表　原石産地不明の組成の似たサヌカイト（安山岩）製遺物で作られた遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（1）

遺跡名	遺物群名	分析個数	元素比									
			K/Ca	Ti/Ca	Mn/Sr	Fe/Sr	Rb/Sr	Y/Sr	Zr/Sr	Nb/Sr	Al/Ca	Si/Ca
北海道	頭無川遺物群	35	0.352±0.029	0.291±0.021	0.094±0.012	5.376±0.721	0.170±0.015	0.103±0.016	0.874±0.101	0.018±0.011	0.017±0.021	0.156±0.090
	納内No.17遺物群	48	0.284±0.006	0.316±0.008	0.113±0.016	9.214±0.461	0.158±0.013	0.160±0.013	1.067±0.046	0.022±0.012	0.020±0.002	0.164±0.0040
新潟県	吹上１遺物群	48	0.268±0.014	0.288±0.005	0.135±0.003	8.756±0.209	0.126±0.007	0.117±0.011	0.515±0.014	0.012±0.009	0.014±0.001	0.116±0.002
	吹上２遺物群	50	0.427±0.021	0.338±0.009	0.126±0.003	6.023±0.150	0.237±0.012	0.140±0.013	1.098±0.036	0.051±0.021	0.029±0.001	0.378±0.022
	吹上３遺物群	45	0.454±0.012	0.438±0.006	0.141±0.006	9.807±0.329	0.500±0.027	0.089±0.007	1.470±0.049	0.118±0.040	0.023±0.001	0.359±0.006
	吹上４遺物群	45	0.152±0.006	0.241±0.012	0.153±0.002	9.752±0.143	0.103±0.008	0.147±0.012	0.748±0.020	0.021±0.013	0.011±0.001	0.101±0.001
	吹上５遺物群	48	0.710±0.005	0.577±0.005	0.100±0.002	5.327±0.060	0.122±0.005	0.142±0.008	1.100±0.015	0.040±0.015	0.024±0.001	0.223±0.002
	吹上６遺物群	45	1.617±0.050	2.629±0.072	0.061±0.006	14.039±0.664	0.403±0.026	0.096±0.013	1.202±0.050	0.087±0.045	0.124±0.001	2.923±0.104
	吹上７遺物群	45	1.886±0.025	1.121±0.032	0.046±0.002	4.911±0.100	0.496±0.012	0.061±0.005	1.170±0.022	0.065±0.021	0.064±0.002	0.794±0.022
千葉県	千葉１群	32	0.089±0.002	0.307±0.005	0.177±0.013	13.143±0.459	0.066±0.006	0.116±0.012	0.557±0.030	0.016±0.008	0.012±0.002	0.102±0.004
	千葉２群	36	0.292±0.012	0.352±0.007	0.109±0.010	7.204±0.254	0.184±0.011	0.135±0.013	0.906±0.035	0.024±0.013	0.019±0.002	0.161±0.008
	千葉３群	48	0.098±0.002	0.306±0.004	0.141±0.012	8.952±0.285	0.032±0.008	0.096±0.008	0.419±0.019	0.011±0.006	0.014±0.001	0.120±0.003
	千葉４群	48	0.134±0.002	0.259±0.004	0.128±0.012	9.617±0.196	0.092±0.009	0.098±0.009	0.612±0.023	0.017±0.009	0.012±0.001	0.093±0.002
	有吉No.13群	48	0.143±0.002	0.243±0.004	0.114±0.010	7.889±0.163	0.091±0.009	0.097±0.009	0.566±0.029	0.016±0.009	0.015±0.002	0.117±0.003
	有吉No.14群	48	0.204±0.002	0.310±0.004	0.116±0.009	8.780±0.158	0.146±0.009	0.106±0.010	0.654±0.026	0.015±0.002	0.015±0.002	0.130±0.003
石川県	酒見遺物群	42	0.447±0.064	0.608±0.017	0.089±0.012	5.098±0.781	0.153±0.019	0.116±0.014	1.258±0.118	0.016±0.012	0.024±0.004	0.208±0.027
	地方15865群	48	0.366±0.011	0.341±0.013	0.077±0.008	4.116±0.119	0.115±0.012	0.087±0.010	0.586±0.059	0.012±0.008	0.022±0.002	0.204±0.007
岐阜県	野笹No.261他群	56	0.632±0.032	0.393±0.013	0.045±0.005	2.234±0.070	0.170±0.009	0.046±0.012	1.030±0.041	0.029±0.006	0.022±0.002	0.213±0.010
	野笹No.271他群	35	0.407±0.010	0.304±0.005	0.040±0.005	1.882±0.041	0.089±0.005	0.033±0.005	0.671±0.030	0.023±0.005	0.018±0.002	0.177±0.006
	野笹No.282他群	33	0.799±0.009	0.512±0.010	0.050±0.005	2.540±0.096	0.221±0.014	0.077±0.011	1.213±0.039	0.034±0.007	0.026±0.002	0.240±0.009
	野笹No.289他群	32	3.515±0.134	1.068±0.047	0.149±0.023	6.620±0.453	0.617±0.041	0.210±0.032	1.330±0.067	0.158±0.027	0.167±0.015	2.525±0.081
	野笹No.262群	40	0.384±0.004	0.318±0.006	0.057±0.005	2.356±0.068	0.102±0.007	0.051±0.007	0.651±0.022	0.022±0.005	0.017±0.002	0.161±0.004
	野笹No.295群	32	3.584±0.178	1.077±0.058	0.075±0.016	3.775±0.153	0.441±0.024	0.197±0.019	1.118±0.053	0.150±0.028	0.183±0.019	2.989±0.159
静岡県	川津No.1群	48	0.101±0.002	0.297±0.003	0.145±0.012	13.011±0.347	0.056±0.009	0.112±0.009	0.589±0.028	0.011±0.009	0.011±0.001	0.088±0.002
愛知県	朝日No.7群	35	0.334±0.004	0.362±0.005	0.067±0.009	3.895±0.150	0.082±0.005	0.044±0.007	0.758±0.044	0.027±0.009	0.017±0.002	0.147±0.010
	朝日No.15群	35	1.016±0.022	0.582±0.012	0.043±0.005	4.187±0.141	0.477±0.019	0.089±0.020	1.722±0.058	0.058±0.026	0.032±0.009	0.557±0.021
京都府	赤ヶ平No.13群	48	0.458±0.012	0.199±0.003	0.053±0.007	3.752±0.073	0.217±0.017	0.060±0.011	0.635±0.047	0.013±0.006	0.019±0.002	0.145±0.004
大阪府	向出No.6群	48	0.236±0.003	0.189±0.003	0.075±0.005	4.966±0.089	0.194±0.010	0.063±0.011	0.588±0.019	0.010±0.011	0.015±0.001	0.127±0.002
	向出No.49群	48	0.310±0.003	0.203±0.003	0.052±0.004	3.734±0.074	0.228±0.016	0.059±0.010	0.610±0.021	0.011±0.012	0.017±0.001	0.147±0.002
	中社No.82群	48	0.340±0.003	0.226±0.003	0.065±0.005	4.305±0.085	0.208±0.010	0.069±0.009	0.628±0.015	0.010±0.010	0.016±0.001	0.136±0.002
	中社No.86群	48	2.638±0.057	0.949±0.026	0.025±0.008	4.536±0.105	0.624±0.019	0.139±0.027	1.425±0.050	0.059±0.019	0.097±0.033	1.903±0.055
	中社No.89群	48	0.600±0.005	0.287±0.004	0.046±0.004	3.077±0.060	0.363±0.014	0.048±0.012	1.088±0.022	0.022±0.016	0.028±0.002	0.256±0.004
	中社No.104群	48	0.133±0.002	0.117±0.002	0.095±0.006	6.365±0.098	0.112±0.007	0.044±0.010	0.328±0.020	0.009±0.009	0.011±0.001	0.102±0.002
	鬼虎No.16群	33	0.361±0.004	0.253±0.004	0.053±0.007	3.105±0.070	0.238±0.106	0.063±0.014	0.684±0.025	0.027±0.008	0.018±0.001	0.170±0.004
	鬼虎No.17群	33	0.372±0.004	0.250±0.004	0.049±0.007	2.987±0.060	0.241±0.010	0.056±0.009	0.675±0.024	0.023±0.008	0.018±0.001	0.176±0.005
	粟生間谷No.98群	48	0.421±0.009	0.227±0.005	0.066±0.009	4.359±0.132	0.217±0.015	0.067±0.009	0.651±0.025	0.026±0.009	0.015±0.002	0.129±0.006
	粟生間谷No.T5群	48	0.240±0.002	0.268±0.005	0.058±0.007	4.106±0.087	0.160±0.010	0.059±0.009	0.582±0.027	0.022±0.008	0.018±0.002	0.123±0.004
	山賀No.138群	45	0.297±0.002	0.229±0.002	0.046±0.003	4.115±0.127	0.213±0.006	0.081±0.008	0.609±0.011	0.018±0.010	0.015±0.001	0.123±0.002
	讃良郡条里遺物群	46	0.469±0.023	0.190±0.003	0.052±0.002	4.046±0.044	0.209±0.007	0.065±0.006	0.551±0.008	0.013±0.010	0.013±0.001	0.112±0.002
兵庫県	寺田No.117群	48	0.378±0.005	0.226±0.004	0.071±0.007	4.592±0.093	0.216±0.009	0.063±0.009	0.611±0.024	0.022±0.008	0.019±0.002	0.134±0.004
	熊内No.7群	55	0.290±0.004	0.180±0.003	0.078±0.007	4.603±0.180	0.243±0.015	0.055±0.012	0.351±0.057	0.015±0.007	0.017±0.002	0.141±0.004
	熊内No.13群	55	0.307±0.003	0.185±0.002	0.081±0.009	4.895±0.103	0.323±0.016	0.055±0.019	0.417±0.059	0.014±0.007	0.016±0.001	0.127±0.003
	熊内No.17群	48	0.271±0.013	0.196±0.003	0.074±0.009	4.661±0.148	0.183±0.008	0.056±0.013	0.808±0.027	0.017±0.007	0.019±0.002	0.145±0.005
	熊内No.33群	48	0.699±0.008	0.150±0.004	0.080±0.008	2.790±0.054	0.564±0.018	0.045±0.030	0.417±0.050	0.022±0.010	0.029±0.003	0.283±0.007
和歌山県	西飯降7106遺物群	44	0.869±0.043	1.133±0.068	0.020±0.001	1.466±0115	0.086±0.009	0.051±0.005	1.242±0.091	0.104±0.018	0.161±0.012	2.109±0.257
	堅田No.8遺物群	48	11.976±0.595	1.248±0.069	0.035±0.011	3.745±0.214	1.647±0.054	0.215±0.053	1.272±0.054	0.120±0.023	0.276±0.032	4.203±0.241
	堅田No.24遺物群	48	23.782±1.975	3.082±0.279	0.045±0.014	6.290±0.406	2.437±0.192	0.444±0.070	2.258±0.134	0.178±0.026	0.500±0.066	5.731±0.519
	堅田No.28遺物群	48	1.934±0.083	1.349±0.064	0.026±0.010	8.161±0.354	0.625±0.025	0.128±0.027	1.414±0.061	0.072±0.027	0.092±0.010	1.051±0.059
三重県	森添-26遺物群	45	3.494±0.210	1.474±0.079	0.074±0.008	9.180±0.230	1.556±0.042	0.170±0.008	1.406±0.042	0.161±0.034	0.090±0.006	1.179±0.073
鳥取県	笹畝２No.2群	48	0.491±0.008	0.524±0.009	0.040±0.005	2.278±0.047	0.098±0.006	0.045±0.007	0.629±0.017	0.066±0.006	0.028±0.002	0.222±0.006
	笹畝２No.3群	48	0.324±0.007	0.508±0.007	0.048±0.005	2.859±0.079	0.068±0.056	0.051±0.006	0.622±0.025	0.048±0.008	0.021±0.002	0.152±0.006
	文珠領Ⅰ No.335	44	4.166±0.209	4.141±0.168	0.089±0.009	10.053±0.912	0.660±0.051	0.077±0.008	1.019±0.069	0.073±0.031	0.215±0.012	3.364±0.135
	茶畑山道S-97	44	2.381±0.043	2.309±0.040	0.088±0.005	13.605±0.956	0.814±0.047	0.101±0.010	1.341±0.081	0.089±0.042	0.116±0.003	1.690±0.042
	高尾原A遺物群	46	6.118±0.148	6.404±0.175	0.192±0.023	35.435±2.912	1.952±0.074	0.202±0.014	2.691±0.121	0.284±0.072	0.222±0.072	2.237±0.420
	高尾原383遺物群	45	0.131±0.007	0.198±0.004	0.020±0.001	1.494±0.009	0.027±0.003	0.004±0.001	0.308±0.003	0.004±0.001	0.013±0.001	0.105±0.001
	高尾原459遺物群	45	4.020±0.614	3.362±0.126	0.093±0.008	13.788±0.314	0.672±0.092	0.078±0.011	1.224±0.148	0.090±0.038	0.177±0.025	2.490±0.186
	金井谷峰A遺物群	46	0.161±0.017	0.380±0.018	0.019±0.001	1.672±0.026	0.030±0.004	0.010±0.004	0.344±0.007	0.019±0.006	0.014±0.001	0.116±0.003
	金井谷峰9遺物群	45	2.134±0.059	1.841±0.040	0.149±0.008	24.690±1.104	1.275±0.052	0.151±0.009	1.710±0.066	0.170±0.062	0.070±0.001	0.710±0.011

第116表　原石産地不明の組成の似たサヌカイト（安山岩）製遺物で作られた遺物群の元素比の平均値と標準偏差値（2）

遺跡名遺物群名		分析個数	元素比									
			K/Ca	Ti/Ca	Mn/Sr	Fe/Sr	Rb/Sr	Y/Sr	Zr/Sr	Nb/Sr	Al/Ca	Si/Ca
島根県	平田12遺物群	46	0.209±0.008	0.290±0.003	0.100±0.003	7.464±0.108	0.076±0.005	0.070±0.007	0.522±0.009	0.011±0.008	0.013±0.001	0.110±0.001
	平田13遺物群	46	0.219±0.008	0.301±0.003	0.085±0.002	7.646±0.100	0.077±0.005	0.067±0.006	0.512±0.008	0.008±0.005	0.013±0.001	0.112±0.001
	喜時雨遺物群	44	3.461±0.177	2.341±0.134	0.158±0.041	17.661±1.079	1.099±0.048	0.268±0.036	2.124±0.106	0.157±0.035	0.116±0.012	1.201±0.085
	下山遺物群	60	0.190±0.003	0.286±0.005	0.090±0.010	6.872±0.311	0.088±0.008	0.064±0.008	0.528±0.021	0.017±0.008	0.014±0.001	0.102±0.005
	下山No.5遺物群	48	0.178±0.002	0.284±0.003	0.086±0.007	7.148±0.141	0.082±0.007	0.060±0.009	0.501±0.023	0.013±0.005	0.012±0.001	0.092±0.003
	下山No.11遺物群	48	0.161±0.004	0.272±0.004	0.090±0.008	7.586±0.287	0.076±0.009	0.060±0.008	0.468±0.019	0.014±0.006	0.012±0.001	0.087±0.003
	東船１遺物群	48	4.547±0.269	0.836±0.030	0.168±0.048	10.523±1.762	2.447±0.594	0.375±0.120	14.278±3.081	1.094±0.249	0.114±0.008	1.029±0.047
	川平No.2遺物群	48	0.745±0.012	0.216±0.006	0.017±0.002	0.685±0.015	0.104±0.005	0.005±0.005	0.276±0.025	0.019±0.004	0.032±0.004	0.311±0.011
	槙ヶ峠石斧群	48	8.728±1.974	2.927±0.557	0.242±0.037	25.324±3.676	2.332±0.005	0.115±0.045	1.833±0.105	0.040±0.012	0.142±0.030	0.952±0.188
	槙ヶ峠石棒群	48	0.020±0.003	0.170±0.011	0.319±0.027	33.311±1.670	0.053±0.016	0.151±0.017	0.517±0.051	0.022±0.012	0.007±0.001	0.051±0.002
	家の後No.14群	48	1.518±0.195	0.929±0.084	0.108±0.014	7.721±0.024	0.462±0.036	0.101±0.022	1.134±0.046	0.026±0.011	0.049±0.007	0.384±0.041
	平田磨製石斧群	48	0.365±0.025	0.281±0.018	0.252±0.010	3.352±0.083	0.241±0.013	0.016±0.008	0.189±0.024	0.005±0.002	0.023±0.003	0.165±0.006
	金クソ谷3遺物群	45	3.474±0.162	3.909±0.510	0.137±0.010	21.097±1.158	0.644±0.050	0.109±0.015	1.380±0.090	0.092±0.059	0.218±0.028	5.114±0.651
	原田１遺物群	52	0.204±0.014	0.311±0045	0.108±0.011	7.515±0.310	0.082±0.006	0.078±0.016	0.530±0.029	0.015±0.001	0.013±0.001	0.117±0.016
	原田2遺物群	48	1.557±0.080	0.432±0.009	0.034±0.002	1.999±0.055	0.266±0.010	0.030±0.002	0.524±0.008	0.248±0.010	0.034±0.001	0.357±0.009
	原田3遺物群	46	0.253±0.004	0.402±0.005	0.031±0.002	2.784±0.032	0.065±0.003	0.021±0.002	0.492±0.007	0.014±0.003	0.008±0.001	0.061±0.001
	原田No.39遺物群	47	7.210±0.164	0.443±0.024	0.077±0.003	3.472±0.096	1.812±0.042	0.207±0.009	1.835±0.053	0.148±0.027	0.130±0.003	2.009±0.072
	原田No.67遺物群	47	0.313±0.003	0.393±0.005	0.031±0.001	2.784±0.031	0.093±0.004	0.029±0.003	0.618±0.008	0.036±0.004	0.009±0.001	0.067±0.002
	原田No.93遺物群	47	0.214±0.021	0.193±0.005	0.055±0.002	2.942±0.074	0.200±0.009	0.112±0.007	1.043±0.039	0.037±0.010	0.016±0.001	0.153±0.002
	原田No.107遺物群	47	1.388±0.037	0.373±0.011	0.073±0.008	2.262±0.145	0.328±0.016	0.093±0.006	1.961±0.041	0.117±0.020	0.056±0.002	0.645±0.023
島根県	五明田No.44-1遺物群	44	3.344±0.145	0.958±0.036	0.142±0.006	4.329±0.281	0.712±0.022	0.140±0.009	3.350±0.156	0.212±0.042	0.122±0.005	1.564±0.071
	矢野No.３遺物群	43	0.200±0.008	0.296±0.006	0.037±0.001	3.448±0.065	0.074±0.005	0.060±0.006	0.519±0.009	0.009±0.007	0.012±0.001	0.131±0.001
	矢野No.９遺物群	43	0.210±0.007	0.299±0.006	0.049±0.001	2.759±0.022	0.064±0.003	0.072±0.007	0.557±0.009	0.011±0.007	0.018±0.001	0.185±0.001
	矢野186-2遺物群	44	0.156±0.005	0.267±0.003	0.103±0.001	8.576±0.092	0.066±0.006	0.059±0.007	0.466±0.007	0.006±0.006	0.012±0.001	0.099±0.001
	大蔭Ｂ遺物群	44	0.847±0.051	0.150±0.009	0.095±0.003	3.075±0.065	0.118±0.003	0.033±0.003	0.388±0.006	0.011±0.003	1.068±0.029	7.574±0.299
	大蔭C遺物群	44	0.998±0.014	0.131±0.003	0.104±0.004	2.890±0.051	0.164±0.003	0.043±0.004	0.372±0.008	0.015±0.004	1.172±0.046	8.557±0.373
	大蔭A31遺物群	44	0.432±0.012	0.136±0.003	0.126±0.004	5.373±0.053	0.086±0.002	0.028±0.003	0.364±0.005	0.007±0.003	0.664±0.008	4.098±0.056
	大蔭A27遺物群	44	1.019±0.030	0.340±0.005	0.261±0.011	14.550±0.497	0.226±0.008	0.078±0.009	0.578±0.008	0.153±0.007	0.763±0.009	5.167±0.039
	大蔭A18遺物群	44	0.384±0.012	0.142±0.002	0.061±0.002	2.248±0.023	0.030±0.002	0.014±0.002	0.319±0.003	0.002±0.002	0.829±0.017	5.031±0.091
	志谷Ⅲ-20遺物群	44	2.725±0.036	2.491±0.033	0.093±0.006	11.021±0.357	0.840±0.027	0.102±0.006	1.528±0.051	0.148±0.002	0.101±0.002	1.095±0.029
山口県	上太田6遺物群	45	0.261±0.005	0.202±0.004	0.077±0.002	5.481±0.073	0.276±0.011	0.076±0.013	0.861±0.020	0.016±0.013	0.020±0.001	0.127±0.001
	長谷77遺物群	45	0.768±0.013	0.252±0.006	0.014±0.001	0.611±0.003	0106±0.003	0.009±0.001	0.350±0.003	0.016±0.004	0.026±0.001	0.307±0.002
	長谷78遺物群	45	7.210±0.118	0.620±0.024	0.044±0.006	7.952±0.937	3.615±0.155	0.348±0.019	1.979±0.126	0.194±0.061	0.103±0.002	1.846±0.052
	長谷95遺物群	45	6.390±0.362	1.830±0.195	0.110±0.006	9.834±0.379	1.350±0.060	0.197±0.014	1.819±0.089	0.118±0.058	0.333±0.036	11.411±1.609
徳島県	城ノ内遺物群	50	3.129±0.089	1.851±0.049	0.185±0.028	17.480±0.603	1.168±0.046	0.235±0.052	2.177±0.082	0.115±0.038	0.144±0.012	1.445±0.053
香川県	六ツ目遺物群	30	0.307±0.004	0.258±0.005	0.067±0.005	4.736±0.096	0.235±0.010	0.058±0.014	0.840±0.023	0.030±0.013	0.016±0.005	0.133±0.004
	庵の谷遺物群	60	0.684±0.012	0.248±0.006	0.066±0.012	4.139±0.128	0.429±0.019	0.077±0.022	1.178±0.040	0.058±0.013	0.025±0.002	0.262±0.007
高知県	松ノ木遺物群	40	0.588±0.046	0.225±0.004	0.080±0.004	4.582±0.088	0.326±0.012	0.064±0.005	1.139±0.024	0.026±0.008	0.025±0.001	0.197±0.004
	上ノ村遺物群	44	0.816±0.013	0.454±0.008	0.031±0.002	4.481±0.069	0.385±0.010	0.055±0.004	0.975±0.021	0.035±0.012	0.038±0.001	0.374±0.010
宮崎県	永迫No.18遺物群	48	0.293±0.007	0.237±0.003	0.050±0.006	3.976±0.127	0.164±0.010	0.061±0.010	0.658±0.026	0.024±0.008	0.017±0.002	0.127±0.007
	永迫No.19遺物群	48	0.440±0.085	2.190±0.242	0.026±0.005	0.671±0.068	0.012±0.002	0.057±0.005	0.913±0.047	0.050±0.008	0.339±0.037	4.867±0.543
	永迫No.328遺物群	45	0.239±0.006	0.195±0.003	0.065±0.002	5.106±0.092	0.174±0.010	0.063±0.007	0.628±0.014	0.013±0.010	0.010±0.001	0.097±0.001
	永迫329-316遺物群	50	1.017±0.015	0.270±0.006	0.057±0.002	3.168±0.082	0.538±0.016	0.114±0.007	1.194±0.030	0.021±0.013	0.037±0.001	0.386±0.015
	久木野10遺物群	34	0.397±0.006	0.297±0.007	0.071±0.009	3.723±0.129	0.181±0.011	0.048±0.012	0.397±0.029	0.071±0.010	0.021±0.002	0.189±0.012
	久木野12遺物群	48	0.687±0.010	0.369±0.008	0.046±0.005	2.596±0.074	0.132±0.008	0.033±0.010	0.995±0.027	0.066±0.011	0.033±0.003	0.284±0.014
	久木野17遺物群	45	37.546±7.947	6.872±1.512	0.055±0.024	12.163±1.242	1.718±0.118	0.319±0.060	1.898±0.167	0.211±0.052	1.490±0.316	16.795±3.403
	久木野26遺物群	48	20.336±1.582	7.598±0.614	0.046±0.015	7.914±0.477	1.359±0.073	0.396±0.064	3.562±0.227	0.050±0.029	0.803±0.098	8.469±0.649
	久木野44遺物群	45	0.766±0.067	0.513±0.029	0.049±0.019	2.430±0.163	0.334±0.034	0.418±0.052	0.739±0.083	0.069±0.036	0.080±0.016	4.625±0.293
	久木野45遺物群	48	1.207±0.070	1.243±0.056	0.022±0.009	1.545±0.063	0.152±0.015	0.080±0.015	0.493±0.039	0.030±0.012	0.160±0.020	7.566±0.327
	小田元1遺物群	48	3.016±0.070	0.776±0.023	0.072±0.015	5.825±0.210	1.422±0.045	0.327±0.070	2.927±0.123	0.128±0.032	0.095±0.010	1.075±0.035
	小田元2遺物群	48	6.803±0.509	6.350±0.483	0.053±0.019	28.371±1.498	0.952±0.046	0.273±0.046	2.286±0.179	0.114±0.041	0.505±0.068	10.179±0.870
	小田元16遺物群	48	10.792±0.566	6.922±0.400	0.039±0.011	7.900±0.181	0.941±0.035	0.152±0.048	2.189±0.088	0.103±0.027	0.449±0.040	3.550±0.188
	小田元17遺物群	48	7.394±0.483	5.276±0.388	0.087±0.020	16.004±0.737	1.026±0.046	0.209±0.053	1.914±0.088	0.094±0.042	0.359±0.039	3.562±0.299
	小田元18遺物群	48	1.235±0.051	1.195±0.063	0.066±0.029	1.396±0.168	0.779±0.069	0.908±0.074	2.009±0.190	0.139±0.063	0.100±0.013	5.405±0.216
	小田元20遺物群	48	4.151±0.104	0.877±0.032	0.069±0.018	5.517±0.182	1.853±0.058	0.515±0.061	3.206±0.112	0.197±0.011	0.129±0.011	1.394±0.045
	小田元21遺物群	48	0.152±0.015	0.188±0.022	0.023±0.010	2.606±0.215	0.123±0.023	0.227±0.026	0.621±0.086	0.033±0.019	0.026±0.005	1.251±0.131
	小田元22遺物群	48	2.988±0.185	1.712±0.113	0.083±0.018	12.064±0.318	0.995±0.031	0.214±0.069	2.217±0.088	0.114±0.033	0.099±0.009	0.901±0.048
	小田元23遺物群	48	1.071±0.027	0.751±0.028	0.075±0.012	10.726±0.392	0.708±0.030	0.147±0.040	1.690±0.066	0.093±0.025	0.043±0.004	0.377±0.010
鹿児島県	大原野24遺物群	48	0.783±0.013	0.525±0.008	0.041±0.006	2.415±0.071	0.202±0.010	0.091±0.016	1.131±0.034	0.025±0.011	0.033±0.003	0.324±0.006
	大原野27遺物群	48	7.505±0.286	3.161±0.125	0.065±0.019	16.100±1.244	1.072±0.042	0.154±0.049	1.722±0.067	0.102±0.032	0.190±0.021	1.418±0.080
	大原野28遺物群	48	7.403±0.961	2.017±0.279	0.096±0.039	0.621±0.075	1.250±0.098	0.800±0.091	1.995±0.192	0.118±0.062	0.326±0.065	16.352±2.120
	大原野34遺物群	48	0.694±0.010	0.337±0.005	0.079±0.011	6.278±0.206	0.592±0.023	0.081±0.031	0.872±0.034	0.190±0.002	0.043±0.004	0.258±0.008
	道下段76遺物群	50	0.354±0.006	0.302±0.004	0.072±0.001	4.520±0.051	0.174±0.009	0.073±0.011	0.677±0.019	0.020±0.013	0.023±0.001	0.155±0.001
	芝原風化20遺物群	44	0.632±0.019	0.297±0.004	0.065±0.002	4.864±0.117	0.501±0.012	0.075±0.005	0.718±0.017	0.194±0.017	0.025±0.001	0.210±0.007
	芝原風化21遺物群	44	0.746±0.013	0.361±0.007	0.050±0.003	4.521±0.161	0.481±0.012	0.062±0.004	0.924±0.022	0.187±0.013	0.030±0.001	0.254±0.005
	芝原風化22遺物群	44	0.629±0.008	0.323±0.006	0.072±0.004	5.564±0.158	0.558±0.018	0.086±0.006	0.828±0.025	0.200±0.015	0.027±0.001	0.230±0.003
	芝原風化23遺物群	44	0.705±0.007	0.320±0.005	0.068±0.002	5.226±0.117	0.581±0.017	0.088±0.007	0.822±0.025	0.200±0.016	0.029±0.001	0.246±0.003
	芝原風化24遺物群	44	0.648±0.014	0.325±0.009	0.064±0.002	5.527±0.167	0.558±0.015	0.076±0.006	0.873±0.020	0.183±0.013	0.028±0.001	0.227±0.007
	芝原風化25遺物群	44	3.376±0.082	2.410±0.039	0.175±0.008	13.240±0.411	1.220±0.056	0.128±0.006	1.353±0.037	0.153±0.031	0.102±0.002	1.106±0.015
	芝原風化26遺物群	44	0.708±0.021	0.339±0.010	0.072±0.003	5.933±0.138	0.578±0.016	0.078±0.005	0.891±0.022	0.182±0.015	0.030±0.001	0.254±0.005
	芝原風化27遺物群	44	0.717±0.043	0.338±0.011	0.069±0.004	5.612±0.231	0.575±0.012	0.075±0.006	0.883±0.027	0.183±0.014	0.030±0.001	0.249±0.013
	芝原風化28遺物群	44	0.719±0.048	0.336±0.012	0.068±0.003	5.559±0.238	0.571±0.014	0.074±0.006	0.885±0.020	0.188±0.017	0.030±0.001	0.252±0.013
	芝原風化Ａ遺物群	48	0.692±0.045	0.331±0.012	0.066±0.005	5.633±0.266	0.569±0.022	0.076±0.006	0.880±0.027	0.182±0.017	0.029±0.001	0.244±0.014

注：向出遺跡、下山No.5,No11群、中ノ社遺跡、六ツ目遺跡、松ノ木遺跡、朝日遺跡、鬼虎川遺跡、野笹No.262、295群、粟生間谷遺跡、永迫２遺跡、笹畝２遺跡、川平Ⅰ遺跡、家の後遺跡、槙ヶ峠遺跡、川津町、有吉遺跡、堅田遺跡No8,24,28遺物群、地方遺跡、小田元第２遺跡、大原野遺跡、道下段遺跡、山賀遺跡、讃良郡条里遺跡、原田遺跡(No.39,No.67,No.93,No.107)、文珠領遺跡Ⅰ、茶畑山道遺跡、五明田遺跡、長谷遺跡(77,78,95)、矢野遺跡(3、9、186-2)、西飯降Ⅱ遺跡、志谷Ⅲ遺跡の高尾原338、459遺物群（西坪上高尾原遺跡)、金井谷峰9遺物群(豊成上金井谷峰遺跡）、大蔭(A18,A27,A31)遺物群(大蔭遺跡）、芝原風化(20～28)遺物群、上ノ村遺物群(上ノ村遺跡）の分析個数は１個の遺物の分析場所を変えて分析した回数をあらわす。下山遺跡(No.4,No.14,No.15)、平田遺跡(No.12,No.13)、庵の谷遺跡、野笹遺跡、喜時雨遺跡、東船遺跡、千葉２，３，４遺物群、城ノ内遺物群(No.13,No.22)、原田遺跡(1,2,3)、高尾原A遺物群(西坪上高尾原遺跡)、金井谷峰A遺物群(豊成上金井谷峰遺跡）、大蔭(B,C)遺物群、芝原風化Ａ遺物群の分析個数はそれぞれ２個以上の遺物の分析場所を変えて分析した回数をあらわす。

石の風化と同じくカリウムの分析値が相対的に高くなっている。この結果，非破壊分析のとき，風化の影響で，多久第2群により近似した値になっていることが，新鮮面分析した遺物が多久第2群の遺物と同定されたことから推測された。このことから元素接合法が異なった遺跡間で成り立つ可能性を示している。また鳴野原遺跡Ｂ地点と芝原遺跡の安山岩製遺物の風化の程度が似ている結果と推測される。今回の分析結果から，宮ノ上遺跡，鳴野原遺跡Ｂ地点で使用されている西北九州地区の黒曜石，安山岩の石器原材で，使用頻度の高い原石産地間とは，交易，交流が活発であったと推測しても産地分析の結果と矛盾しない。

参考文献

１）藁科哲男・東村武信　1975「蛍光Ｘ線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定（Ⅱ）」『考古学と自然科学』8，61-69頁。

２）藁科哲男・東村武信・鎌木義昌　1977「蛍光Ｘ線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定（Ⅲ）」『考古学と自然科学』10，53-81頁。

３）藁科哲男・東村武信・鎌木義昌　1978「蛍光Ｘ線分析法によるサヌカイト石器の原産地推定（Ⅳ）」『考古学と自然科学』11，33-47頁。

４）藁科哲男・東村武信　1983「石器原材の産地分析」『考古学と自然科学』16，59-89頁。

５）東村武信　1976「産地推定における統計的手法」『考古学と自然科学』9，77-90頁。

６）東村武信　1980『考古学と物理化学』学生社

第117表　　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡Ｂ地点出土黒曜石製石器の元素比分析結果

分析番号	元素比									
	Ca/ K	Ti/ K	Mn/Zr	Fe/Zr	Rb/Zr	Sr/Zr	Y/Zr	Nb/Zr	Al/ K	Si/ K
112775	1.576	0.748	0.048	3.157	0.196	1.040	0.095	0.033	0.042	0.435
112776	1.321	0.617	0.052	3.420	0.189	1.122	0.099	0.036	0.033	0.333
112777	0.901	0.637	0.049	3.381	0.245	1.551	0.074	0.062	0.022	0.353
112778	1.725	0.801	0.052	3.502	0.192	1.146	0.099	0.035	0.042	0.424
112779	0.275	0.138	0.020	1.155	0.718	0.402	0.108	0.037	0.019	0.264
112780	0.495	0.171	0.061	1.527	0.618	0.637	0.132	0.064	0.032	0.472
112781	0.277	0.143	0.017	1.141	0.711	0.402	0.109	0.026	0.019	0.253
112782	0.641	0.163	0.061	1.454	0.604	0.760	0.129	0.056	0.033	0.467
112783	0.585	0.165	0.060	1.460	0.604	0.718	0.137	0.091	0.032	0.467
112784	0.209	0.033	0.069	2.472	1.575	0.420	0.334	0.228	0.028	0.315
112785	0.314	0.073	0.046	1.756	0.698	0.449	0.126	0.084	0.024	0.316
112786	0.224	0.044	0.041	1.746	0.673	0.482	0.112	0.137	0.015	0.196
112787	2.054	0.801	0.053	3.072	0.182	0.610	0.094	0.016	0.064	0.577
112788	0.216	0.036	0.072	2.494	1.555	0.404	0.301	0.254	0.024	0.317
112789	0.208	0.032	0.070	2.586	1.587	0.394	0.291	0.248	0.029	0.331
112790	0.340	0.079	0.047	1.733	0.509	0.486	0.084	0.112	0.024	0.324
112791	0.338	0.095	0.038	1.877	0.538	0.459	0.083	0.101	0.036	0.311
JG-1	0.780	0.208	0.072	4.113	0.969	1.260	0.310	0.047	0.031	0.317

第118表　鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片風化面（超音波洗浄のみ）の元素比分析結果

分析番号	元素比									
	K/Ca	Ti/Ca	Mn/Sr	Fe/Sr	Rb/Sr	Y/Sr	Zr/Sr	Nb/Sr	Al/Ca	Si/Ca
112792	0.831	0.330	0.064	5.219	0.597	0.076	0.887	0.189	0.031	0.264
112793	0.934	0.403	0.061	5.178	0.591	0.083	0.911	0.191	0.033	0.284
112794	0.894	0.391	0.063	5.143	0.560	0.079	0.905	0.195	0.034	0.289
112795	0.867	0.378	0.061	5.245	0.578	0.083	0.901	0.200	0.030	0.278
112796	0.834	0.364	0.061	5.307	0.576	0.078	0.939	0.197	0.030	0.274
112797	0.827	0.354	0.063	5.189	0.577	0.078	0.862	0.176	0.030	0.267
112798	0.845	0.358	0.063	5.087	0.563	0.081	0.874	0.184	0.030	0.276
112799	0.854	0.366	0.064	5.402	0.599	0.071	0.905	0.188	0.030	0.275
112800	0.859	0.430	0.062	5.519	0.580	0.072	0.896	0.199	0.032	0.292
112801	0.853	0.348	0.060	5.182	0.587	0.074	0.842	0.178	0.030	0.275

第119表　鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片新鮮面（エアブラシ処理後）の元素比分析結果

分析番号	元素比									
	K/Ca	Ti/Ca	Mn/Sr	Fe/Sr	Rb/Sr	Y/Sr	Zr/Sr	Nb/Sr	Al/Ca	Si/Ca
112792	0.784	0.367	0.072	5.756	0.590	0.079	0.909	0.212	0.030	0.281
112793	0.825	0.373	0.066	5.497	0.564	0.070	0.878	0.172	0.032	0.296
112794	0.842	0.373	0.069	5.506	0.557	0.077	0.896	0.185	0.031	0.290
112795	0.766	0.353	0.079	6.390	0.588	0.077	0.871	0.200	0.028	0.272
112796	0.747	0.346	0.077	5.934	0.567	0.068	0.873	0.169	0.027	0.256
112797	0.751	0.349	0.077	6.304	0.603	0.076	0.880	0.230	0.029	0.272
112798	0.749	0.350	0.075	6.067	0.589	0.080	0.889	0.215	0.027	0.264
112799	0.753	0.354	0.077	6.051	0.595	0.076	0.895	0.191	0.028	0.264
112800	0.742	0.354	0.076	5.912	0.582	0.069	0.883	0.189	0.028	0.264
112801	0.762	0.344	0.077	6.057	0.595	0.084	0.891	0.192	0.028	0.272

JG-1：標準試料-Ando,A.,Kurasawa,H.,Ohmori,T.& Takeda,E. 1974 compilation of data on the GJS geochemical reference samples JG-1 granodiorite and JB-1 basalt.Geochemical Journal, Vol.8 175-192 (1974)

第120表　宮ノ上遺跡及び鳴野原遺跡Ｂ地点出土黒曜石製石器の原材産地分析結果

遺跡名	試料番号	分析番号	従来元素比ホテリングＴ２検定	新元素比ホテリングＴ２検定結果	判定	器種	出土区	層	遺物番号	備考
宮ノ上遺跡	1	112775	上牛鼻(98%)		上牛鼻	剥片	C-8	Ⅳ	11873	
宮ノ上遺跡	2	112776	【上牛鼻(72%),平木場(1%),SN3遺物群(0.3%)】		上牛鼻	剥片	C-3	Ⅳ	14769	
宮ノ上遺跡	3	112777	【上牛鼻(93%),SN3遺物群(0.2%)】		上牛鼻	剥片	C-2	Ⅳ	7595	
宮ノ上遺跡	4	112778	上牛鼻(95%),平木場(7%)		上牛鼻	剥片	C-9	Ⅲ	14074	
宮ノ上遺跡	5	112779	五女木(96%),日東(87%),白浜(14%)	五女木(98%),日東(94%),白浜(0.00002%)	五女木・日東	剥片	B-9	Ⅳ	8862	
宮ノ上遺跡	6	112780	竜ケ水(99%),桐木KI2遺物群(0.6%)		竜ケ水	剥片	C-6	Ⅲ	8138	
宮ノ上遺跡	7	112781	五女木(87%),日東(55%),白浜(7%)	五女木(98%),日東(95%),白浜(0.0001%)	五女木・日東	剥片	C-2	Ⅲ	13046	
宮ノ上遺跡	8	112782	竜ケ水(21%)		竜ケ水	剥片	C-3	Ⅳ	14697	
宮ノ上遺跡	9	112783	竜ケ水(75%)		竜ケ水	剥片	C-2	Ⅴ	9607	円礫面あり
宮ノ上遺跡	10	112784	古里第1群(86%),松浦第1群(72%),腰岳(61%),松浦第2群(0.2%)		腰岳系	剥片	C-9	Ⅲ	15883	
宮ノ上遺跡	11	112785	中町第2群(97%),古里第3群(77%),松浦第4群(29%)		中町系	剥片	B-9	Ⅲ	15652	
宮ノ上遺跡	12	112786	中町第2群(4%)		中町系	剥片	C-9	Ⅲ	10745	
鳴野原遺跡Ｂ地点	13	112787	風化激しい			剥片	F-9	Ⅲ	385	
鳴野原遺跡Ｂ地点	14	112788	腰岳(98%),松浦第1群(95%),古里第1群(74%)		腰岳系	剥片	E-6	Ⅴ	491	
鳴野原遺跡Ｂ地点	15	112789	古里第1群(96%),腰岳(95%),松浦第1群(88%)		腰岳系	剥片	D-9	Ⅳ	2365	
鳴野原遺跡Ｂ地点	16	112790	淀姫(64%),中町第2群(11%),古里第3群(5%),松浦第2群(3%),FR3遺物群(0.3%)		淀姫系	剥片	E-9	Ⅳ	531	
鳴野原遺跡Ｂ地点	17	112791	【淀姫(35%),中町第2群(10%),松浦第3群(8%),古里第3群(7%),松浦第4群(0.6%),FR4遺物群(0.2%)】		淀姫系	剥片	E-4	Ⅴ	1406	

【】は、軽元素を抜いて計算したものである。
白浜群・五女木群・日東群原石の区別：Ca/K、Fe/Zr、Rb/Zr、Ti/Ca、Sr/Zr、Y/Zr、Sr/Rb、Y/Rbの元素比による白浜群・五女木群・日東群のみでホテリングのＴ２乗検定を行う。この検定で分析された遺物は、五女木群と日東群の区別はできないが、白浜群原石で無いことは明確になった。しかし、第107表～第109表に掲載している他の原石群について、この検定を行っていないために、他の原石・遺物群については、従来のCa/K、Ti/K、Mn/Zr、Fe/Zr、Rb/Zr、Sr/Zr、Y/Zr、Nb/Zrの元素比によるホテリングのＴ２乗検定により判定をおこなった。両検定で、高確率で共通に一致した原石群は五女木群・日東群のみで十分条件を満たし、また、他の３１７個の原石・遺物群には信頼限界の０．１％に達しなかったため、十分条件を満たし五女木・日東産と判定した。
注意：近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各遺跡の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っていますが、判定基準の異なる研究方法（土器様式の基準も研究方法で異なるように）にも関わらず、似た産地名のために同じ結果のように思われるが、 全く関係（相互チェックなし）ありません。本研究結果に連続させるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代交流圏などを考察をする必要があります。

第121表　鳴野原遺跡Ｂ地点出土安山岩製剥片の原材産地分析結果

遺跡名	試料番号	分析番号	風化面付き分析（超音波洗浄のみ）ホテリングＴ２検定	新鮮面分析ホテリングＴ２検定	判定	器種	出土区	層	遺物番号	備考
鳴野原遺跡Ｂ地点	18	112792	多久第2群(9%) ,芝原風化A遺物群(5'%),駒崎鼻(1%)	多久第2群(54%),『芝原風化27遺物群(14%),芝原風化A遺物群(8%),芝原風化28遺物群(3%),芝原26遺物群(1%)』	多久	剥片	F-4	Ⅴ	1390	
鳴野原遺跡Ｂ地点	19	112793	多久第2群(47%)	多久第2群(89%),『芝原風化27遺物群(0.6%),芝原風化A遺物群(0.5%),芝原風化28遺物群(0.5%)』	多久	剥片	E-3	Ⅴ	1132	
鳴野原遺跡Ｂ地点	20	112794	多久第2群(97%)	多久第2群(91%),『芝原風化A遺物群(0.9%),芝原風化28遺物群(0.6%),芝原風化27遺物群(0.2%)』	多久	剥片	C-7	Ⅳ	15	
鳴野原遺跡Ｂ地点	21	112795	多久第2群(78%)	多久第2群(12%),『芝原風化A遺物群(10%),芝原風化27遺物群(10%),芝原風化28遺物群(2%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	1567	
鳴野原遺跡Ｂ地点	22	112796	多久第2群(37%),芝原風化A遺物群(0.3%),多久第1群(0.1%)	多久第2群(8%),『芝原風化A遺物群(46%),芝原風化27遺物群(42%),芝原風化28遺物群(22%),芝原26遺物群(4%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	2150	
鳴野原遺跡Ｂ地点	23	112797	多久第2群(42%),芝原風化28遺物群(11%),芝原風化A遺物群(10%),芝原風化27遺物群(0.2%)	多久第2群(7%),『芝原風化A遺物群(2%),芝原風化27遺物群(2'%),芝原風化28遺物群(0.5%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	825	
鳴野原遺跡Ｂ地点	24	112798	多久第2群(57%),芝原風化28遺物群(4%),芝原風化A遺物群(2%)	多久第2群(11%),『芝原風化27遺物群(37%),芝原風化A遺物群(31%),芝原風化28遺物群(24%),芝原26遺物群(0.8%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	2038	
鳴野原遺跡Ｂ地点	25	112799	多久第2群(84%),芝原風化A遺物群(1%),芝原風化28遺物群(1%),芝原風化27遺物群(0.3%)	多久第2群(16%),『芝原風化A遺物群(64%),芝原風化27遺物群(56%),芝原28遺物群(27%),芝原風化26遺物群(5%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	840	
鳴野原遺跡Ｂ地点	26	112800	多久第2群(10%)	多久第2群(12%),『芝原風化A遺物群(55%),芝原風化27遺物群(41%),芝原風化28遺物群(21%),芝原26遺物群(19%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	872	
鳴野原遺跡Ｂ地点	27	112801	多久第2群(14%),芝原風化A遺物群(2%),芝原風化28遺物群(0.2%),駒崎鼻(0.1%)	多久第2群(10%),『芝原風化27遺物群(27%),芝原風化A遺物群(19%),芝原風化28遺物群(5%)』	多久	剥片	E-2	Ⅳ	1558	

『』は、芝原遺跡出土安山岩の超音波洗浄のみの風化層付き剥片の分析で作った遺物群で、新鮮面測定結果は多久産原石に同定されている
注意：近年産地分析を行う所が多くなりましたが、判定根拠が曖昧にも関わらず結果のみを報告される場合があります。本報告では日本における各遺跡の産地分析の判定基準を一定にして、産地分析を行っていますが、判定基準の異なる研究方法（土器様式の基準も研究方法で異なるように）にも関わらず、似た産地名のために同じ結果のように思われるが、 全く関係（相互チェックなし）ありません。本研究結果に連続させるには本研究法で再分析が必要です。本報告の分析結果を考古学資料とする場合には常に同じ基準で判定されている結果で古代交流圏などを考察をする必要があります。

第Ⅷ章　総括

第１節　宮ノ上遺跡の各時期のまとめ

宮ノ上遺跡では，縄文時代早期，中期，後期，晩期，弥生時代及び古代～中世の遺物・遺構が出土した。

ここでは，各時期の内容をまとめておく。

縄文時代早期

早期に該当する土器は１類～３類である。１類は加栗山タイプに相当し，B,C-4区付近にまとまって分布する。円筒形と角筒形の両方が出土している。２類は桑ノ丸式に相当する。C-2,3区に器形復元可能な個体が分布するほか，C-8区からも数点出土している。３類は苦浜式に相当する。３類は出土点数が少なく様相は判然としない。

石器についても，明確に時期を比定できる資料は少なく，様相は判然としない。

遺構は集石２基と散石が検出されている。いずれも検出層位および垂直分布の検討から比定を行ったが，１号集石と隣接する被熱破砕礫の集中域の関係を含め，集石と周辺の被熱破砕礫の関係は不明である。被熱破砕礫は残されていないので検証できなかったが，集石と周辺の被熱破砕礫との関連性の検討は集石の構造的評価にとって重要な問題であり，今後の課題となる。なお，土器分布との関係では１類および２類が平面的に重複ないし近接する。おそらくⅤ層相当の遺構が１類に，Ⅳ層相当の遺構が２類に伴う可能性が高いが，共伴関係については判断材料が少なく慎重に評価しておきたい。

縄文時代中期

中期は４類が該当し深浦式に相当する。いずれも点数が少なく評価は困難である。

縄文時代後期

後期は５類～13類が該当する。本遺跡では最も多く出土し主体を占める時期である。

土器は５類山ノ中ＩＡタイプ，６類が貝殻腹縁刺突文土器，７類が岩崎上層式土器，８類が磨消縄文土器，９類が擬似縄文土器，10類が南福寺式土器，11類が指宿式土器，12類が無文土器，13類が西平式に概ね相当する。各類型の位置づけおよび評価は第３節で詳述するので，ここでは各類型の分布状況について触れておきたい。

第122表には各類型のエリア別出土状況を，第123表には各エリアの主要類型の分類別出土点数(いずれも掲載資料のみ，破片ベース)を示す。併せて，第264図には主要類型の分布図を示す。なお，ここでいう「エリア」とは，主たる包含層であるⅢ層を中心とする遺物分布に基づく平面的集中域である。エリア区分については石器の資料提示を行う際に第180図に示したが，第264図では土器分布状況を考慮して第４エリアと第５エリアについては一部見直しを行った。よって，大勢に影響はないものの，第81表において示した石器組成についてもこれを考慮し修正する必要がある。

第122表および第123表において明らかになるのは各類型/エリアにおける出土点数の偏在である。まず，第122表の各類型のエリア別出土点数をみると，多くの類型が第６エリアで最も多く出土している。一方，11類土器は若干様相が異なり，第1エリアや第5エリアなど第6エリア以外に分布の比重がある様子が見て取れる。

第122表は，単純に各類型のエリア別出土点数を集計したものである。第264図からも読み取れるように，第１～第５エリアの出土状況は削平等の影響を少なからず受けていることが予想され，11類土器が第5エリアに多く出土する事実には一定の有意性が認められるとしても，第６エリアに分布が集中する状況は当然の結果と言える。そこで，第123表には，主要類型に限って，各エリアにおける出土点数とその構成比を示す。

第123表からは，第２,第４,第６の各エリアでは７類が主体を占め，第５エリアでは11類が主体を占める状況が窺える。この合計４つのエリアではいずれかの類型が単

第122表　各類型のエリア別出土点数（宮ノ上遺跡）

分類/エリア	A01	A02	A03	A04	A05	A06	小計
1A類	1(5%)		14(70%)		5(25%)		20
1B類			6(60%)	2(20%)	2(20%)		10
2類		7(78%)				2(22%)	9
3類						5(100%)	5
1-3類計	1	7	20	2	7	7	44
4類						2(100%)	2
5類	10(9%)	16(15%)	1(1%)		11(10%)	69(64%)	107
6類						6(100%)	6
7A類[2本]	6(16%)	2(5%)		7(19%)		22(59%)	37
7A類[3本]	2(4%)	2(4%)		3(6%)		44(86%)	51
7A類[4本]	1(2%)	4(8%)		4(8%)	1(2%)	43(81%)	53
7A類[5本以上]	1(1%)		1(1%)	27(37%)	1(1%)	43(59%)	73
7A類[不明]	10(13%)	6(8%)		13(16%)	2(3%)	49(61%)	80
7B類[2本]	2(14%)	2(14%)	1(7%)	1(7%)		8(57%)	14
7B類[3本]	24(20%)	13(11%)	2(2%)	14(11%)		70(57%)	123
7B類[4本]	5(7%)	4(6%)		3(4%)	1(1%)	59(82%)	72
7B類[5本以上]	12(8%)	7(5%)	10(7%)	13(9%)	10(7%)	96(65%)	148
7B類[不明]	5(7%)	6(9%)	1(1%)	6(9%)	5(7%)	46(67%)	69
7A類	20(7%)	14(5%)	1(0%)	54(18%)	4(1%)	201(68%)	294
7B類	48(11%)	32(8%)	14(3%)	37(9%)	16(4%)	279(65%)	426
7類	68(9%)	46(6%)	15(2%)	91(13%)	20(3%)	480(67%)	720
8類	3(50%)					3(50%)	6
9A類	1(2%)	7(14%)		2(4%)	3(6%)	36(73%)	49
9B類	10(11%)	2(2%)	3(3%)	1(1%)	18(20%)	54(61%)	88
9C類	5(16%)			1(3%)	8(26%)	17(55%)	31
9類	16(10%)	9(5%)	3(2%)	4(2%)	29(17%)	107(64%)	168
10A類			1(1%)	3(4%)		64(94%)	68
10B類		5(45%)		3(27%)		3(27%)	11
10C類						10(100%)	10
10類		5(6%)	1(1%)	6(7%)		77(87%)	89
11A類	5(25%)		1(5%)		9(45%)	5(25%)	20
11B類	8(11%)		4(5%)	1(1%)	60(82%)		73
11C類	21(50%)		3(7%)		16(38%)	2(5%)	42
11D類	24(37%)		4(6%)		21(32%)	16(25%)	65
11E類	4(29%)			1(7%)	7(50%)	2(14%)	14
11F類	15(17%)	2(2%)	5(6%)	1(1%)	28(31%)	38(43%)	89
11G類	2(14%)				10(71%)	2(14%)	14
11類	79(25%)	2(1%)	17(5%)	3(1%)	151(48%)	65(21%)	317
12A類						16(100%)	16
12B類	9(12%)	2(3%)	13(17%)	1(1%)	11(14%)	40(53%)	76
12類	9(10%)	2(2%)	13(14%)	1(1%)	11(12%)	56(61%)	92
13類						5(100%)	5
5-13類計	185	80	50	105	222	870	1512
突起・把手等	1(6%)	1(6%)			1(6%)	14(82%)	17
円盤状土製品	5(9%)	3(5%)	2(4%)	2(4%)	6(11%)	38(68%)	56
底部	22(13%)	21(12%)	17(10%)	9(5%)	19(11%)	83(49%)	171
14類			48(96%)		1(2%)	1(2%)	50

独で過半数を占め，特に7類を主体とするエリアについては近縁性が窺われる５類や９類を含めるとさらに高率となる。一方，第１エリアと第３エリアでは，集計の母数が掲載資料に限定されることを考慮すれば10%程度の差は有意なものとは言えず，両者は拮抗する。

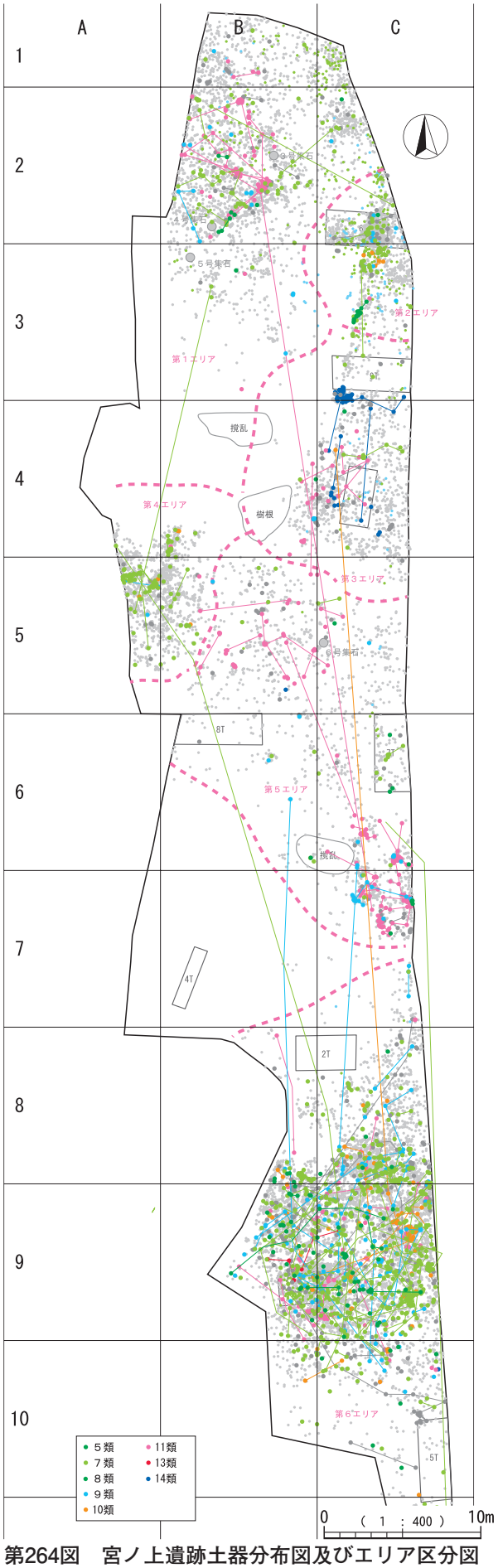
これらの結果は，直接的には，各エリアの遺物集中部の形成時期やそのきっかけとなった遺跡形成活動の差を表すと考えられる。各エリアの集中部の形成過程で空白期間を伴う分布の重複が起こりうるとしても，少なくとも構成比が異なるエリアについては，その形成時期に微妙な差があると評価できるだろう。

ただし，前述したように，特に第１～第５エリアはその分布状況からみて，少なからず削平の影響を受けている。加えて，本来，各エリアにおける共伴関係の評価についても，単に平面的に重複するといった単純な評価に際しては，被熱破砕礫と集石との関係や遺物の使用/廃棄/廃棄後の分布拡散過程の検討など，多角的な検討が望まれるところである。これらについては，今後の課題としておきたい。

石器についても，石器組成については削平の影響により第６エリアを除いては十分に検討できる状況ではない。ただし，第３エリアの頁岩を素材とする石鏃の一群は形態や石材にみる斉一性が高く，未製品と目される資料も含まれるため良好な一括資料となる。第３エリアは晩期相当の14類土器も出土していることもあり所属時期の検討が課題となるが，これについては慎重を期して今後の課題としておきたい。なお，第６エリアについては土器石器，礫等が混在して出土している状況であり，不自然な分布の偏りも見られないため，同一時期に累積的に形成された廃棄場の可能性が高い。主体となる土器はほぼ７類に限定され，岩崎上層式にともなう石器群とみてよい。石器組成については石鏃に代表される小型剥片石器が比較的少なく，在地性の強いホルンフェルス系の石材を利用した大型削器類が目立つ。特にホルンフェルス系石材を利用した大型利器には削器等の切削具や抉入石器等の加工具がみられ，他の時期において黒曜石や安山岩などより鋭利な素材を利用して製作される小型剥片石器類が，在地系のやや粗質の石材を利用する大型剥片石器類で置換される状況が看取できる。この様相は，宮ノ上遺跡に近接する鳴野原遺跡Ａ地点を含め，土器群から近似した時期的位置づけが可能な日置市伊集院町上ノ平遺跡や曽於市末吉町宮ノ迫遺跡などにおいても同様であり，一定の時代性を反映したものと評価して良いだろう。なお，宮ノ上遺跡では回転尖孔によるとみられる削痕を有

第123表　各エリアの分類別出土点数（宮ノ上遺跡）

エリア/分類	5類	7類	9類	10類	11類	合計
A01	10(6%)	68(39%)	16(9%)		79(46%)	173
A02	16(21%)	46(59%)	9(12%)	5(6%)	2(3%)	78
A03	1(3%)	15(41%)	3(8%)	1(3%)	17(46%)	37
A04		91(88%)	4(4%)	6(6%)	3(3%)	104
A05	11(5%)	20(9%)	29(14%)		151(72%)	211
A06	69(9%)	480(60%)	107(13%)	77(10%)	65(8%)	798
合計	107	720	168	89	317	1401



第264図　宮ノ上遺跡土器分布図及びエリア区分図

する水晶製の石錐(第205図1513)が１点出土している。各エリアにおいて散見される円礫垂飾品との関係が興味深い資料である。

縄文時代晩期

晩期は14類が該当する。黒川式に相当するもので深鉢と浅鉢が出土しており，分布もC-3,4区にほぼ限定される。石器は後期相当の石器群との峻別が難しいが，近接した位置に扁平打製石斧(第192図1456～1460)が出土しており，形態的特徴からこれらについては晩期相当となる可能性は指摘できる。いずれにしても後期相当の遺物と比べると分布/出土量とも限定的であり，ごく一部の範囲に集中する様相が窺われる。

古墳時代

甕１点と壺２点が出土している。東原式に該当するもので4世紀～5世紀前半頃の時期が想定される。遺構は確認されていない。

古代～中世

土師器，須恵器，白磁，青磁など多様な遺物が出土している。遺構は確認されておらず，様相は判然としない。

第２節　宮ノ上遺跡における土器胎土の利用状況について

土器胎土の分析には，プレパラートを作成し偏光顕微鏡で鉱物種を観察する方法や胎土の一部を粉砕・加圧成形して蛍光Ｘ線分析を行う方法などが知られているが，ここでは拡大鏡や実体顕微鏡による肉眼観察での判別を行い，土器型式と胎土との関係を探った。具体的には，肉眼で判別可能な特徴ある鉱物種として，金色雲母[1)]と角閃石を取り上げ，胎土の特徴として赤色粒に注目した。観察の際の標準資料として，図版51，52に示す土器片を使用した。

金色雲母は黒雲母が風化したもので，花崗岩類に含まれることが多い。花崗岩は，遺跡周辺では南さつま市金峰山や日置市向江山など遺跡北西部で産出し，北薩地方や大隅半島などにも分布する[2)]。角閃石は，角閃石安山岩や角閃石を含む火砕流堆積物などが起源となっていると考えられる。角閃石安山岩は遺跡南部の下山岳一帯に点在しているが，角閃石は薩摩半島に分布する花崗岩にも含まれていることが報告されており，それぞれの鉱物を含む混和剤の採取地を遺跡の北・南に求めることは一概にはできない。さらに，角閃石の判別は非破壊での実体顕微鏡観察によるものであり，輝石（斜方輝石）との混同も考えられることを踏まえた上で検討を行う。

赤色粒は，川辺町周辺で出土する土器片に一般的に見られるもので，粘土中の鉄分が凝集したものとされている。遺跡付近で採取した粘土を800℃で焼成したテストピース[3)]にも同様の粒が見られ，粒周囲の亀裂の入り方も遺物に酷似していた（図版51参照）。

土器胎土の観察結果を第124表に示す。金色雲母に注目すると，８類の磨消縄文土器では８点中４点に含まれており，特に678と684は２mm角を超える大粒のものが密に含まれる。679と682は色調，調整はほとんど変わらないが682には表面，断面共に金色雲母が確認できない。この類では682だけに赤色粒・角閃石が含まれている。ほかの類では7類，９類，10類に含まれ，7類は７Ａの３本平行沈線文と本数不明に，９類は９Ｃ，10類は10Aに含まれるなど，偏りがみられる。その一方，ある程度まとまった数の資料が得られた中では５類，11類，12類でまったく確認されなかった。従って，８類の含有率の高さは注目され，中でも678の含有量の多さは特筆される。

この他，547,548や180など，７類の中には角閃石を多量に含むものがあった。これらは角閃石を含む岩石や火砕流堆積物の直接的な影響を受けた地点から材料を採取したか，県北部など角閃石安山岩が多く分布する地域からの搬入品の可能性もある。

赤色粒については，テストピースの結果でも示されたとおり，粘土の採取地が遺跡周辺にある可能性が高い。観察結果からは，５類，６類，７類，９類，11類には一般的に含まれているが，８類にはほとんど含まれないことがわかる。前述したとおり，８類には金色雲母が多く含まれている。また10類では10Aが少なく10Bに多い，11類では11Fだけが少ないなど細分類ごとに差がみられた。さらに，分類の観点には加えていなかった滑石と思われる粒子が10A，12Aに含まれていた。これらの類は

第124表　各類型の胎土別出土点数（宮ノ上遺跡）

分類	A	B	C	D	E	EX	F	FX	G	H	総数
1A類									9(50%)	9(50%)	18
1B類	1(11%)			3(33%)					2(22%)	3(33%)	9
1類計	1(4%)			3(11%)					11(41%)	12(44%)	27
2類						2(67%)			1(33%)		3
3類							1(100%)				1
1-3類計	2(3%)			6(10%)		2(3%)	1(2%)		23(40%)	24(41%)	58
4類							1(25%)			3(75%)	4
5類					4(4%)		1(1%)		56(61%)	31(34%)	92
6類									8(80%)	2(20%)	10
7A類	3(1%)			2(1%)	8(3%)		18(8%)	1(0%)	127(55%)	72(31%)	231
7B類	1(0%)	1(0%)			14(5%)		19(6%)		132(44%)	133(44%)	300
7類計	4(1%)	1(0%)		2(0%)	22(4%)		37(7%)	1(0%)	259(49%)	205(39%)	531
8類	4(50%)				1(13%)					3(38%)	8
9A類				1(3%)	5(13%)		5(13%)		15(38%)	14(35%)	40
9B類	1(2%)				3(6%)	2(4%)	8(15%)		20(38%)	19(36%)	53
9C類	2(5%)			1(3%)	3(8%)		2(5%)		10(26%)	20(53%)	38
9類計	3(2%)			2(2%)	11(8%)	2(2%)	15(11%)		45(34%)	53(40%)	131
10A類	4(11%)				2(5%)		5(14%)		4(11%)	22(59%)	37
10B類							1(14%)		4(57%)	2(29%)	7
10C類								1(11%)	3(33%)	5(56%)	9
10類計	4(8%)				2(4%)		6(11%)	1(2%)	11(21%)	29(55%)	53
11A類							1(9%)		9(82%)	1(9%)	11
11B類						1(7%)			9(64%)	4(29%)	14
11C類						1(8%)	1(8%)		6(46%)	5(38%)	13
11D類					1(8%)				5(42%)	6(50%)	12
11E類						1(11%)			5(56%)	3(33%)	9
11F類					1(1%)	1(1%)	13(17%)		27(36%)	34(45%)	76
11G類					3(33%)				3(33%)	3(33%)	9
11類計					5(3%)	4(3%)	15(10%)		64(44%)	56(39%)	144
12A類							5(36%)		2(14%)	7(50%)	14
12B類					2(3%)		11(15%)		19(26%)	41(56%)	73
12類計					2(2%)		16(18%)		21(24%)	48(55%)	87
13類									2(100%)		2
5-13類計	15(1%)	1(0%)		4(0%)	47(4%)	6(1%)	90(9%)	2(0%)	466(44%)	427(40%)	1058
突起・把手等					5(22%)	3(13%)	1(4%)	1(4%)	11(48%)	2(9%)	23
円盤状土製品	2(2%)	1(1%)			19(20%)	4(4%)	8(9%)	1(1%)	44(47%)	14(15%)	93
底部	2(1%)	1(1%)	1(1%)		10(7%)	8(6%)	11(8%)	6(4%)	76(55%)	22(16%)	137
14類					2(13%)	1(7%)	2(13%)		6(40%)	4(27%)	15
15類										3(100%)	3
総数	20(1%)	3(0%)	1(0%)	7(1%)	83(6%)	24(2%)	114(8%)	10(1%)	615(45%)	487(36%)	1364

熊本県や長崎県からの搬入品の可能性が高い。

711には黒色の砕片が含まれていた。ほかに10点程の土器片に同様の粒子を含むものがあった。これは石器製作に伴う黒曜石の砕片の可能性があり，石器製作と土器製作が近くで行われたことを示す資料として注目される。

574には断面に植物の葉の圧痕が見られた。現段階では植物種は同定できなかったが，ほかにも枝や種子などの痕跡が残るものもあり，これらを同定できれば当時の環境を知る手がかりにもなる。

註）

1）鉱物学的には，黒雲母が風化した金色の雲母はバーミキュライトで，金雲母とは別である（九州大学総合研究博物館　中牟田義博准教授の御教示による）とのことで，本稿では金色雲母と表記した。

2）地質や胎土分析については，鹿児島国際大学考古学ミュージアム　鐘ヶ江賢二学芸員の御指導をいただいた。

3）粘土，混和剤等土器製作に関することについては，四元誠氏の御教示を受け，テストピースも作成していただいた。

参考文献）

鐘ヶ江賢二 2006,2007「鹿児島県における河川の砂の岩石学的分析」鹿児島国際大学考古学ミュージアム調査研究報告第３集，第４集

第Ⅲ調査係　「土器胎土の鉱物を求めて」『縄文の森から』第３集

第３節　宮ノ上遺跡周辺における縄文時代後期前半の土器群とその評価

縄文時代後期前半の薩摩北西部の八代海沿岸から出水平野一帯は，阿高式土器をルーツとする南福寺式土器や出水式土器が安定した分布圏を形成していたが，近年にいたり，半島中央部の日置市上ノ平遺跡や半島南部の万之瀬川流域沿いの下水流遺跡や芝原遺跡等の発掘調査が実施される度に，その分布が拡大してきている。

一方，大隅半島では，器面に条痕文を残す凹線文土器である岩崎下層式土器や岩崎上層式土器が強力な分布圏を形成するとされてきた。末吉町宮ノ迫遺跡ではそれらを裏付けるように多量の岩崎上層式土器が出土し，器面全体に凹線文を深く施すＡ類，口縁部に半月状の凹線文を巡らすＢ類，胴部上部から口縁部に幾何学文や平行線文を施すＤ～Ｋ類に細分され，Ａ類からは岩崎下層式土器の成立を，Ｂ～Ｋ類からは岩崎上層式土器の発展段階を内包する可能性を示した。また，志布志市中原遺跡では宮之迫Ａ類を欠落するが，宮之迫Ｂ～Ｋ類の凹線文が中原Ⅱ類・Ⅲ類土器に多用されることから，両遺跡に重複する時期が存在することが明らかとなり，新たにⅣ類土器とⅤ類土器が加わることからみて，岩崎上層式土器後の新たな土器文化の存在も明らかになった。

このように，大隅に岩崎式土器を基盤とする土器文化が定着することが明らかとなると同時に，近年では，清武川上流域の宮崎平野の内陸部にも大きく展開する実態も知られてきている。

九州縄文土器研究会による鹿児島県縄文時代後期前葉遺跡集成表(九州縄文土器研究会 2011)からは，南福寺式土器，出水式土器，宮之迫式土器を出土する遺跡として，集成後の刊行となった鳴野原遺跡Ａ地点と本遺跡を除き，薩摩で80遺跡，大隅で63遺跡が抽出できる。さらに，薩摩の70遺跡は南福寺式土器と出水式土器，或いはそのいずれかで構成され，うち21遺跡では宮之迫式土器を伴うとされている。しかし，21遺跡中15遺跡は，南福寺式土器あるいは出水式土器が主で，残る６遺跡でも宮之迫式土器が単体として採取された可能性が高い。一方，大隅の58遺跡は宮之迫式土器で構成され，うち51遺跡は宮之迫式土器のみが出土している。

従って，これらの資料からも，薩摩における南福寺式土器と出水式土器の偏在，大隅における宮之迫式土器の偏在が良く示されているといえる。

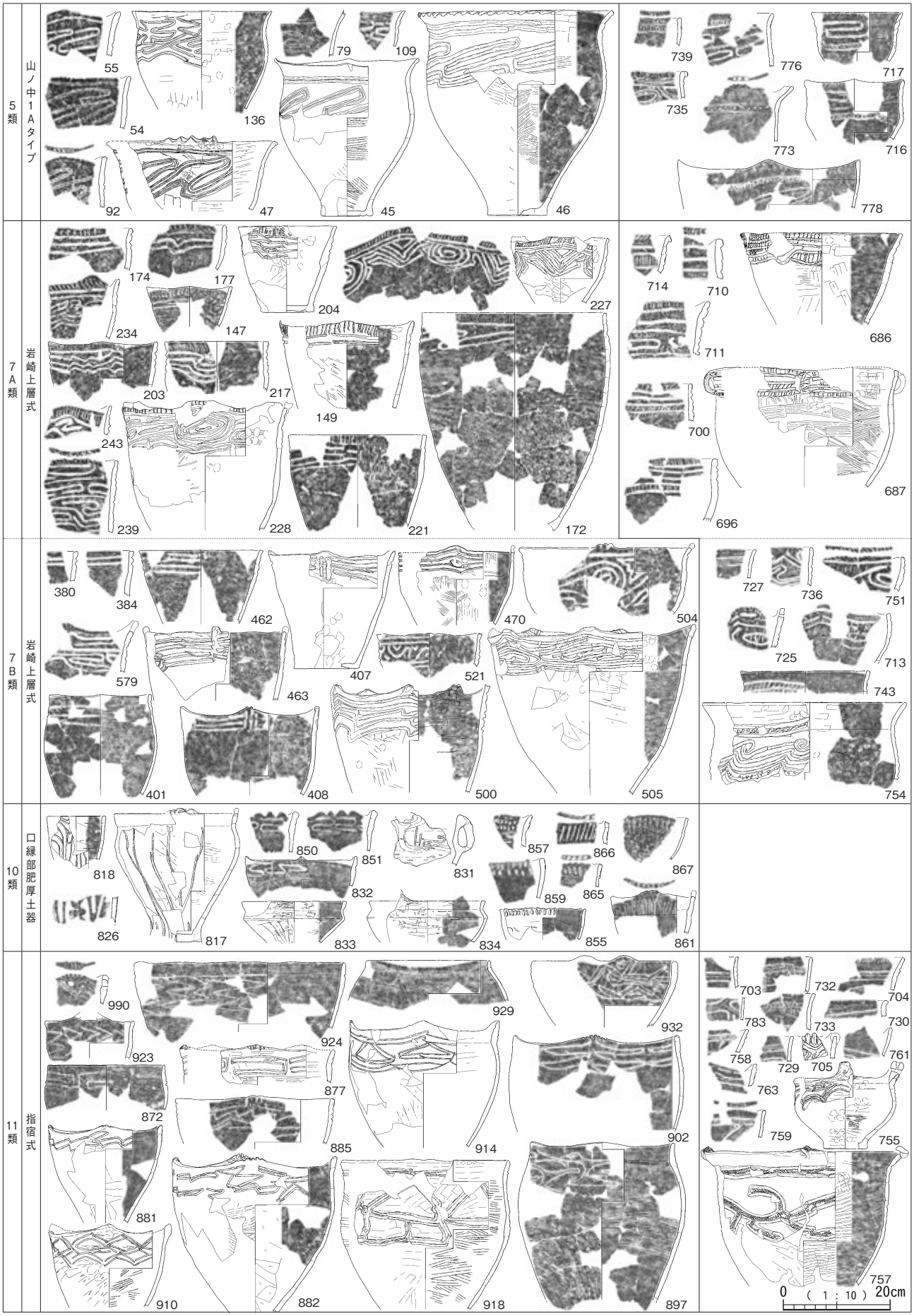
本遺跡の土器群については，それらを一括包含する遺構が存在しないため，同時性や先後関係等の具体的把握は困難であった。そのため施文具や文様構成を基に分類を行い，５類を山ノ中ＩＡタイプ，６類を貝殻腹縁刺突文土器，７類を岩崎上層式土器[1)]，８類を磨消縄文土器，９類を擬似縄文土器，10類を南福寺式土器，11類を指宿式土器とした。なお，６類の貝殻腹縁刺突文土器はその量も少なく，７類ないしは11類のいずれかに収斂されるとみられる。

なお，５類の山ノ中ＩＡタイプは，鹿児島市山ノ中遺跡Ⅰ類土器の大波文で構成するＩＡ類のみを抽出し，擬似縄文を施すものについては全て９類とした。また，７類の岩崎上層式土器は，凹線文や幅広沈線文を多重に重ね幾何学文やマジカルな文様で構成するものと，並行沈線文等の簡素化した文様を深く施すもので構成される。また，口縁部を二枚貝等で連続して刺突するＡ類と，刺突しないＢ類に細分を行った。

10類の南福寺式土器は３分し，Ａ類は肥厚する口縁部にS字状文等の凹線文を施すものと赤色顔料を塗採した鉢形土器とし，Ｂ類は坂の下土器を，Ｃ類は出水式土器を念頭に置く。なお，９類の擬似縄文土器については，５類・７類・11類のいずれかに帰属されるべき資料であることから，帰属の明らかなものについては，第265図で示した。

出土量でみると７類が最も多く，次いで11類，５類の順となる。本遺跡で岩崎上層式土器に該当する７類が主体を占める点は，特に注目される特徴である。

なお，土器の分類別組成が本遺跡に類似する遺跡としては，金峰山系を挟んで反対に位置する山ノ中遺跡がある。山ノ中遺跡では本遺跡５類該当のＩＡ類をはじめ，７類該当のＩＢ類，８類と９類に相当するⅡ類，10類該当のⅢ類，11類該当のⅣ類と，各類型で類似する土器群



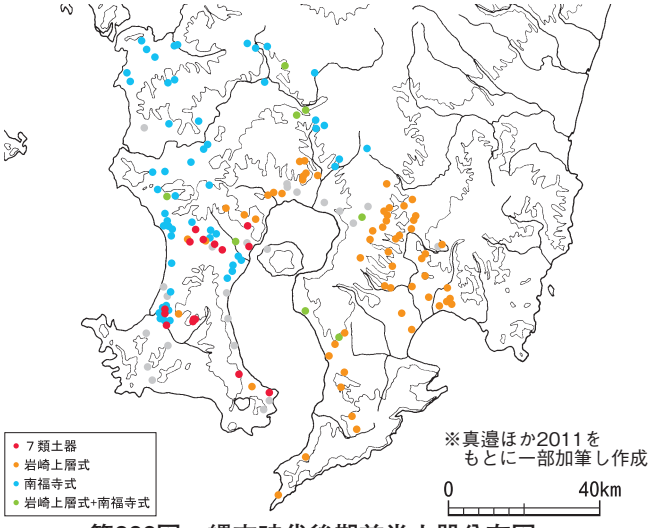
第265図　宮ノ上遺跡縄文時代後期前半の各型式と関連する擬似縄文土器

が組成される。

山ノ中遺跡の18軒の住居跡は，住居内炭化物の年代測定から存続期間を200年間程とし，その測定値と住居内出土遺物から，４軒(1,3,5,8号)→６軒(2,6,7,9,11,17号)→８軒(4,10,12～16,18号)の住居群で集落が構成され，標高の低い方から高い方へ順次移動したと報告されている。遺物を抽出できる山ノ中遺跡の10軒の住居内遺物を本遺跡の分類と照合し対比すると，１号,２号,５号から７類と10類が，11号,13号,15号,16号から７類が，12号,14号,17号から11類が出土していることとなる。したがって，報告された変遷見解とは異なる結果となるものの，遺物から時期を検討可能な10軒中６軒には７類が，残りの４軒には11類が関与することから，７類と11類それぞれを主体とする時期が存在することと，その間には時期差が存在したことは看取できる。

また，本遺跡に隣接する鳴野原遺跡Ａ地点では，５軒の住居跡のうち本遺跡７類該当の土器が１号と５号から，11類該当の土器が２号で確認されている。ここでも山ノ中遺跡同様，７類の時期が単独で存在する可能性が示されている。さらに，宮崎市田野町の本野原遺跡の「凹線気味の沈線を持つ岩崎式；Ⅰ期」は本遺跡7A類に，「太い沈線を持つ岩崎式；Ⅱ期」は本遺跡7A類や7B類に該当することから，これらの事例も７類の単独時期の存在を補強するとみられる。なお，７類と他の土器群の同時性を示すものとしては，７類と10類を伴う山ノ中遺跡１号,２号,５号住居跡や，7B類と宮之迫遺跡Ａ類が出土している都城市上牧第２遺跡１号住居跡等がある。

以上，本遺跡の７類が薩摩では特異な在り方であると判断し，先行事例等について関連遺跡の状況を検討した。その上で各遺跡の土器出土状況を検討したところ，本遺跡７類が主体となる遺跡としては，本遺跡のほか鳴野原遺跡Ａ地点，また，両遺跡間の中間に位置する堂園遺跡，鹿児島市の加治屋園遺跡や大龍遺跡，山ノ中遺跡に近接する柊堀遺跡や瀬戸頭Ａ遺跡，鹿児島湾南部の帖地遺跡等15遺跡が分布することが判明した（第266図)。そこからは，薩摩半島中央部から南に延びる脊梁山地の裾野，



第266図　縄文時代後期前半土器分布図

即ち，北の神之川上流域から東は鹿児島湾に沿って南の大野岳や清見岳に至り，西は半島の中央部西よりの金峰山や万ノ瀬川上流域沿いを領域とする新たな分布域が見えてくる。しかし，本遺跡の資料を追加しても，岩崎上層式土器の薩摩での分布は未だ希薄と言わざるを得ない。

７類該当土器の単独時期の有無に関しては，本遺跡や山ノ中遺跡，鳴野原遺跡Ａ地点と限られた資料ではあるが，その可能性は残されたと判断している。一方，「・・南九州においては瀬戸内系・西海岸系・南大隅系という個性的な３者の影響が強弱をもって反映されている・・」と，山ノ中Ⅰ～Ⅲ類土器群は同時期の所産，即ち，同時併存とする主張もある(東 2011)。本節では，薩摩半島中央部から南に延びる脊梁山地の裾野沿いに展開する岩崎上層式土器の新たな分布域を提示したが，近年の集成でも明らかなように，依然として薩摩西北部は南福寺式土器の強固な分布圏を保つ一方で，大隅での岩崎上層式土器の優位性が変化することはない。むしろ，それぞれの分布圏はその境界の明確さを増しつつあるとも言えるが，両土器群の同時性の認定については，拙速を避けるためにも，今後の資料の蓄積や再検証を踏まえる必要がある。

薩摩における岩崎上層式土器の分布するエリアを具体的に，“薩摩半島の脊梁山地の裾野”として示し，加えてそれらの土器が遺跡周辺で生産された可能性の高いことを示した。ちなみに，上記のエリア内に，薩摩で周知される23遺跡の15遺跡が分布しており，その象徴的遺跡が本遺跡であり，山ノ中遺跡や鳴野原遺跡Ａ地点及び喜入町帖地遺跡であると指摘できる。この分布域を補強するように，万之瀬川下流域の上水流遺跡や芝原遺跡では多量の南福寺式土器が発見される一方，岩崎上層式土器が欠落する実態が明らかとなっている。また，段丘最先端に立地し複数個体を出土している上焼田A遺跡でも，主体的に存在する様相は見られない。

今回，岩崎上層式土器の具体的な分布域を示したが，一括遺物や先後関係を具体的に提示する遺跡が少ないのが実態で，依然として薩摩での希薄性は残されたままである。山ノ中遺跡で提起された意欲的取り組みを見極めるためにも，再度，遺跡や遺物を見直し，遺跡の復元に努めることが求められる。中でも，形式名称の使用については慎重であるべきで，出自の実態に沿った詳細且つ具体的説明が求められる。

なお，個別資料では円文と三角文を対に配置した227と，円文と三角文を一つに組み合わせた228は同時に作られたとみられる。

註）

１）近年，後期前葉土器群を宮之迫式土器と呼称し，従来の岩崎下層式土器・岩崎上層式土器・綾式土器等の名称を使用しない傾向にあるが，宮之迫式土器では，それらの出自や遺跡間での差異を詳細に表現できていないと判断し，岩崎上層式土器等を使用している。

参考文献）
真邉彩ほか 2011「鹿児島県における縄文時代後期前葉の様相」『九州における縄文時代後期前葉の土器』第21回九州縄文研究会宮崎大会2011
金丸武司 2006「土器の設定・南九州後期土器の編年」『本野原遺跡 三』宮崎市教育委員会2006
東和幸 2011「鹿児島市山ノ中遺跡の調査と成果」『九州における縄文時代後期前葉の土器』第21回九州縄文研究会宮崎大会2011
※瀬戸内系は山ノ中Ⅱ類，西海岸系は山ノ中Ⅲ類，大隅系は山ノ中Ⅰ類と解される。

第４節　鳴野原遺跡Ｂ地点のまとめ

鳴野原遺跡Ｂ地点では，早期後半の塞ノ神Ａ式土器に該当する深鉢や壺形土器，耳栓状土製品を中心とする土器群や石鏃や大型削器類を中心とする石器群が出土した。

土器群については，吉田式，石坂式に相当する１類及び２類はごく小片での出土状況であり，主体をなすものではない。出土量は塞ノ神Ａ式に相当する３類が最も多く，これに壺形土器や耳栓状土製品が加わる。４類は無文であるが形態や厚ぼったい器壁の特徴から塞ノ神Ｂ式に相当する可能性があるが出土域は限定される。

遺構については集石10基と炭化物集中部12か所，石器集中部６か所のほか，石核集中部２か所，土器集中部２か所が検出されている。遺構については検出層位および垂直分布の検討から一部は所属時期が異なることが指摘できるものの，遺物量からみれば概ね３類土器と同時期のものと見てよい。集石については分布が希薄なため相互の層位的位置関係を詳細に検討することは出来ないが，多くは構成礫が比較的広い範囲に散礫状に分布するもので，掘り込みや集石主体部を想起させる礫密集部をもつものは少ない。集石関連の遺構形成活動は概して低調にみえる。本遺跡で注意しておきたいのは炭化物集中部である。調査者の所見によると焼土等はみられず，掘り込みや樹痕等も周囲に確認されていないため，落雷や埋没後の二次的要因によるものではないようである。放射性炭素年代の測定でもやや時間幅はあるものの，土器群の想定年代と概ね近似した数値を示す。集石等の関連遺構との関係性は課題であるが，集石以外の火処の存在や炭や灰などの廃棄の可能性を含め，遺跡形成過程を考慮する上で注意すべき事例となるだろう。

土器分布は，F,G-3,4区とC-7区付近に３類深鉢の集中域があるほか，E-6区を中心とする広い範囲に壺形土器が分布する。壺形土器については県内においても類例が少ないため，第５節で分布状況を詳しく検討したい。

石器分布は調査区内の数か所に石器集中部をもつが，製品等はC～G-3～9区にかけて散漫な分布を示す。器種組成では大型の石鏃や石匙，削器類が目立ち，石材的には安山岩Ⅱ類と頁岩Ⅱ類がよく利用されている。また，ホルンフェルスⅡ類の石材も散見され，これらを補完する役割を果たしたものと推測できる。安山岩Ⅱ類や頁岩Ⅱ類は大型石核も出土しており，素材の搬入を含む一連の石器製作工程が復元できる可能性が高い。

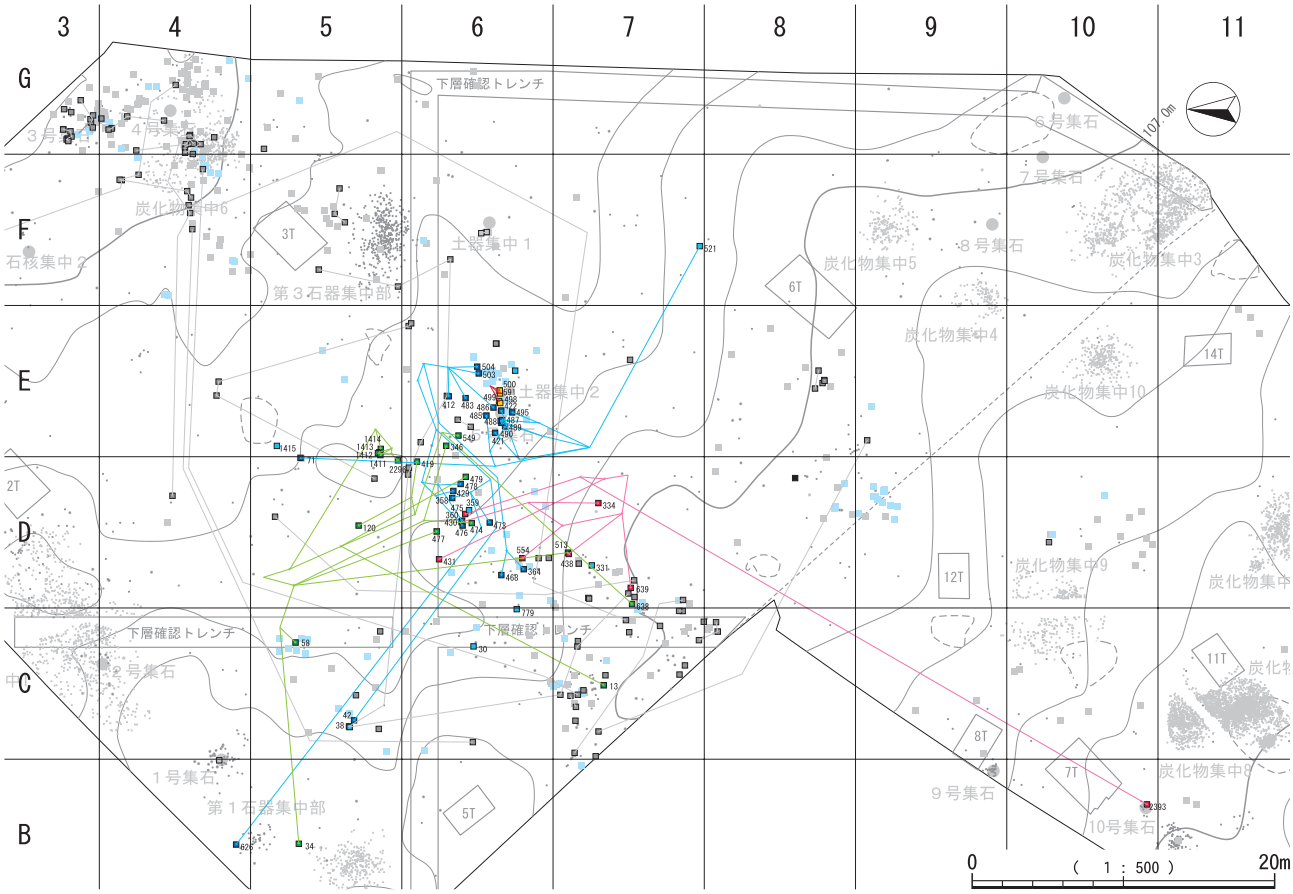
これらの石鏃や石匙，削器類は当該期の石器群の特徴をよく示す資料となる。

第５節　鳴野原遺跡Ｂ地点における壺形土器の破片分布拡散分析

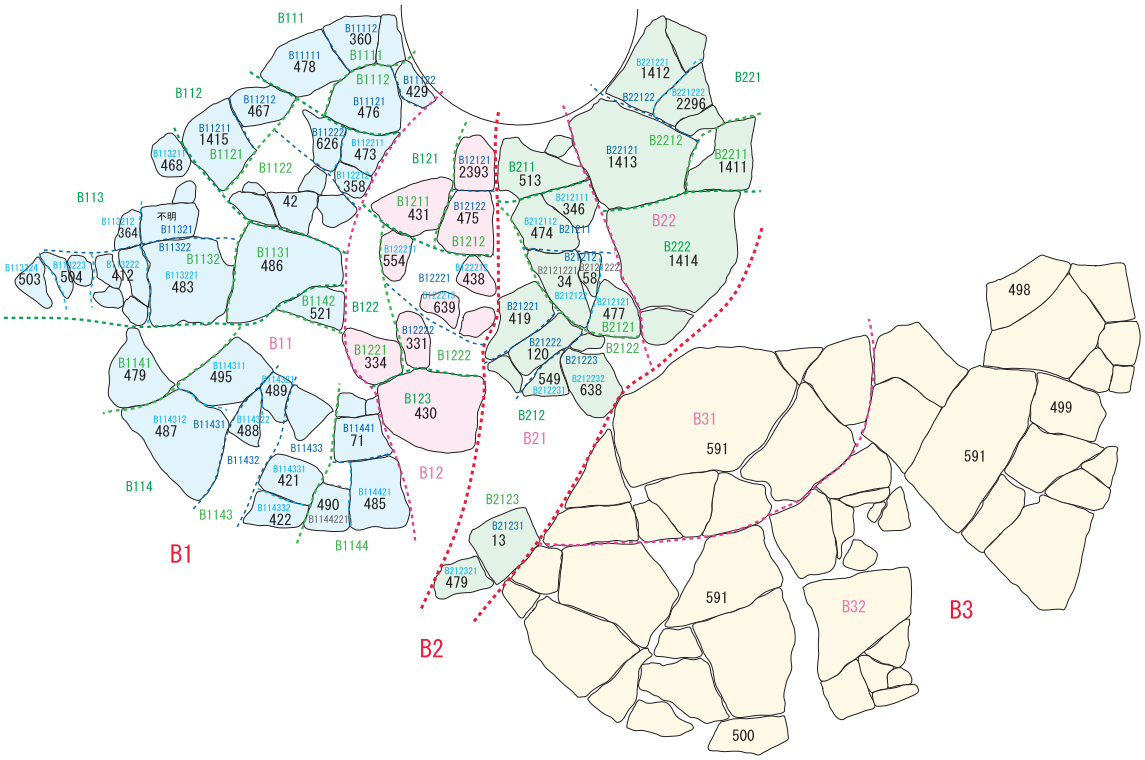
ここでは，今回提示した資料中最も広範囲に分布する第247図62の壺形土器の破片分布の拡散過程の分析を行い，調査区中央部に位置する遺物集中域の形成過程を検討する。分析にあたっては，阿部芳郎による手法(阿部1998)を参考とし，土器の細片化に伴う亀裂の進行をヒビの切り合い関係によって序列化し，分布図に反映させる手法を採る。なお，第268図に破片の位置と細片化の序列を記号化して記し，第267図に判明した序列に基づいて拡散過程を投影した分布図を示す。

亀裂の観察の結果，当該資料は，初期段階で大きくB1～B3の３ブロックに分かれることが理解できた。このうち，B3部分の591は土器集中2に相当し，同じくB3に該当する499も極めて近接した位置から出土している。B3部分は初期段階と同位置で細片化が進行しそのまま出土したと考えられる。これに対し，ブロックB2とブロックB1は一定の範囲に分布の拡散がみられる。また，ブロックB2内においてもブロックB22は破片が近接した位置で出土し出土位置に近い場所で細片化が進行したことが窺われる一方，ブロックB21は構成破片が比較的広範囲に拡散する。ブロックB21については，ブロックB22との分割後さらに分布の拡散が進行したことが窺われる。なお，やや離れた位置で出土している34,58などの遺物は細片化順位の末端に近い。細片化過程と分布の拡散過程は概ね整合する状況と考えて良いだろう。ブロックB1については，ブロックB11とB12に細分される。ここではブロックB11がいくつかの段階に分かれて拡散する一方でブロックB12はそのまま広範囲に拡散する様子が確認できる。ブロックB11は10m程の範囲に部位毎にいくつかのまとまりを持ちながら破片が分布しており，ある段階で分布が拡散した後に細片化が進行している状況が理解できる。

以上，対象資料の残存部分から確認できる細片化と分布拡散過程を示した。接合していない部分が50%程度あり全体像の把握には課題を残すが，20m程の範囲にいくつかのまとまりを持ち，分布状況も細片化過程に沿ったまとまりをある程度抽出することが可能である。現段階では事例が限られるため解釈に及ぶことはできないが，これらのまとまりは相互に3m～5mの間隔で空白域をもち，埋没過程で細片化しながら連続的に移動した痕跡はみられないため，何らかの廃棄単位，もしくは廃棄行動を反映する可能性が高い。接合しなかった残り部分の行方も含めて，今後追求すべき課題である。



第267図　壺形土器破片の分布拡散過程図



第268図　壺形土器破片展開図及び細片化順位

参考文献

阿部芳郎 1998「遺物のライフサイクルと廃棄ブロックの形成過程」『綾瀬市教育委員会上土棚南遺跡発掘調査報告書』

第６節　鳴野原遺跡Ｂ地点の耳栓状土製品について

鳴野原遺跡Ｂ地点のD-8区Ⅳ層で出土した耳栓状土製品は，同一層及び周辺からⅢ類土器や壺形土器が出土す

ることから，これらと同じ縄文時代早期の所産と判断される。Ⅲ類土器の出土分布は遺跡北東部から遺跡中央部（G-3,4区からC・D-7区）のラインで，壺形土器の集中域（D・E-4区）もこの中に含まれている。D-8区はこのラインから若干南寄りにずれた位置となる。

今回取り扱う資料は，その形状から「耳栓状土製品」と呼称した。このような形状を持つものは，県内では上野原遺跡，城ヶ尾遺跡など14遺跡39例を確認している。このうち38例が縄文時代早期後半の平椏式土器や塞ノ神Ａ式土器に伴うものとされており，残る１例は縄文時代後期の磨消縄文土器に分類され，「耳栓状把手」の可能性を指摘されている。全国的には，豊岡遺跡（北海道，縄文時代後期）や茅野遺跡（群馬県，縄文時代晩期）など縄文時代中期以降の東日本に多く見られ，数10～数100規模と出土事例が多く，「耳栓」あるいは「（土製）栓状耳飾」などと報告されている。

県内の出土例はこれらの遺跡よりも数千年遡り，喜界カルデラの大爆発以前に成熟した文化が存在したことを示す要素とされている（新東 2009ほか）。しかし，上野原遺跡で19点，西垂水遺跡で４点，城ヶ尾遺跡で３点出土している以外は多くが１点ずつの発見であり，「耳栓」に疑問を持つ意見もある（児玉　2002）。

ここでは，これまで報告されている資料について第125表と第269図に集成を行い，加えてその用途について検討した。基礎的なデータとして文様，法量，同時期とされる平椏式土器・塞ノ神式土器の出土状況をまとめた。

なお，法量については，耳朶装着を想定して径の大きい面を「表面」，反対を「裏面」，耳朶の孔に装着する部分を「胴部」，中心付近の表面と裏面の間隔を「幅」とした。実測図は各報告書から引用したが，条件を整えるため表面が左になるように一部を加工した。

県内出土の耳栓状土製品はまだ数も少なく，類型化して地域差などの議論ができる状況ではない。そこで形（臼形，鼓形，滑車形）と孔の有無に注目して分類し，さらに文様や赤彩などの装飾について検討した。

ここから見えてくるものは，数が少ないながらも軽量化と装飾性の深化が感じられるということである。

三角山Ⅱ遺跡，上野原遺跡，出水平遺跡，下田遺跡のものなどは軽量化を図りつつバランスの良い器形をもち，細やかな文様が施されている。横堀遺跡のものは無文ではあるが表面11角，裏面10角で波状に整えられた縁をもち，出水平遺跡のものは胴部に表裏各５箇所，計10箇所の穿孔があけられている。また，石坂上遺跡，城ヶ尾遺跡，上野原遺跡のものは赤彩されたものもある。これら

第125表　県内出土の耳栓状土製品一覧表

遺跡名	No	文様	法量（長さ：mm，重さ：g）						形態分類			土器			備考
			表径	裏径	胴部外径	胴部内径	幅	重量	形	径	重さ	平椏式	塞ノ神式	塞ノ神壺	
石坂上	14	沈線文	52	38	28	13	23	－	滑車形	Ⅴ	－				１点は赤色顔料塗布，土器形式については不明
	15	刺突連点文	55	－	28	17	－	－	滑車形	Ⅴ	－				
下田	21	沈線文・刺突連点文	83	－	－	37	－	－	滑車形	－	－	○	○	○	
出水平	22	曲線文	61	54	43	32	26	39	滑車形	Ⅳ	E	－	○	○	
陣之尾	34	沈線文・刻目	60	－	－	－	－	(22)	滑車形	－	－	○	－	－	同一個体の可能性
	35	沈線文・刻目	80	－	－	－	－		滑車形	－	－				
城ヶ尾	18	刻目	64	58	40	29	36	60	滑車形	Ⅳ	C	－	○	○	赤色顔料塗布
	17	無文	70	68	54	43	47	86	滑車形	Ⅳ	B				
	16	無文	72	63	57	36	34	27	滑車形	Ⅳ	E				
三角山Ⅱ	4	無文	64	56	48	29	29	37	滑車形	Ⅳ	E	－	○	○※	円盤状穿孔石製品
堂園平	20	無文	94	80	58	45	33	(96)	滑車形	Ⅳ	－	－	○	○	
諏訪前	12	無文	40	30	28	18	33	(10)	鼓形	Ⅴ	－	－	－	－	
上野原	27	沈線文・刺突連点文	78	－	54	27	－	(35)	滑車形	Ⅳ	－	○	○	○	赤色顔料塗布
	23	無文	59	54	12	20	22	52	滑車形	Ⅵ	D				
	32	刺突文・沈線文	119	110	100	80	22	(107)	滑車形	Ⅰ	Ⅰ				赤色顔料塗布
	26	刺突文・沈線文	147	－	90	－	15	(31)	滑車形	Ⅱ	－				
	24	無文	68	56	49	28	26	(42)	滑車形	Ⅳ	－				
	30	刺突文・沈線文	65	60	52	22	25	(13)	滑車形	Ⅳ	－				
	31	刺突文・沈線文	70	68	64	40	18	(10)	滑車形	Ⅲ	－				
	25	刺突文・沈線文	114	－	100	80	－	(14)	滑車形	Ⅰ	－				
	10	沈線文	91	－	－	－	－	(4)	滑車形	－	－				
	28	沈線文	59	57	－	26	15	(5)	滑車形	－	－				
	29	刺突文・沈線文	－	－	－	－	－	(8)	滑車形	－	－				
	8	刺突文・沈線文	87	－	72	－	－	(40)	滑車形	Ⅲ	－				
	3	刺突文・沈線文	61	－	56	－	18	(37)	滑車形	Ⅳ	－				
	5	刺突文・沈線文	71	64	63	－	17	(16)	滑車形	Ⅲ	－				赤色顔料塗布
	6	刺突文・沈線文	82	73	68	－	18	(11)	滑車形	Ⅲ	－				
	7	刺突文・沈線文	94	83	75	－	21	(17)	滑車形	Ⅲ	－				
	9	刺突文・沈線文	－	－	－	－	－	(12)	滑車形	－	－				
	2	無文	29	－	17	－	－	8	鼓形	Ⅵ	F				
	33	刻目	107	101	－	－	20	(12)	滑車形	－	－				
西垂水	1	無文	28	18	17	－	26	14	臼形	Ⅵ	F	－	○	○	ミニチュア土器出土
	36	細線刻	12	－	－	－	22	(3)	滑車形	－	－				
	11	細線刻	21	－	－	－	19	(7)	滑車形	－	－				
	37	縁に刺突	26	－	－	－	35	(17)	滑車形	－	－				
鳴野原B	13	無文	57	55	40	18	53	120	鼓形	Ⅳ	A	－	○	○	
石打	38	沈線文	62	－	－	17	13	－	滑車形	－	－	－	○	○	円盤状有孔土製品想定，蛇紋岩製垂飾品出土
横堀	19	無文	70	68	56	30	32	111	滑車形	Ⅳ	A	－	○	○	
芝原	－	磨消縄文	－	－	－	－	－	－	－	－	－	磨消縄文			耳栓状把手の可能性

※　長さは，実測図を元に計測した。重さは，完形に近いもの以外は（　）内に記した。
※　径と重さの分類基準は次のとおり。
　径：胴部外径が，100mm以上のものをⅠ，80mm以上100mm未満のものをⅡとし，以下20mmごとに分類した。
　重さ：重さが100g以上のものをA，80g以上100g未満のものをBとし，以下20gごとに分類した。

※Noは第269図に対応する。

のほとんどの遺跡で壺形土器も出土している点も注目に値する。今後，出土層位や遺構配置なども踏まえてさらに検討を加えていく必要がある。

本遺跡の耳栓状土製品は肉厚であり，重さも120ｇと際立っている点を考慮すると短絡的に耳朶に装着したとは考えにくい。器面は表裏両面ともにざらざら感があるが，表面の孔周囲に，中心から外側にかけて一部摩滅箇所が見られる（第269図13，網掛け部分）。裏面の孔周囲と両面の稜部分にも摩滅したような跡が見られるが，こちらは剥落や破棄後のローリングの可能性が高い。表面の摩滅は，広がりから考えるとひもを通して首などから下げたためにできた可能性が考えられる。同様の使用法が考えられるものでは，出水平遺跡の10箇所の穿孔がある耳栓状土製品がある。表側だけでなく裏側にもあけられており，ひもを通して首などから下げたほか，耳朶に装着した上にひもを通して飾ったなどの使用が考えられる。これらは今後，民族例を含めさらなる検討が必要である。

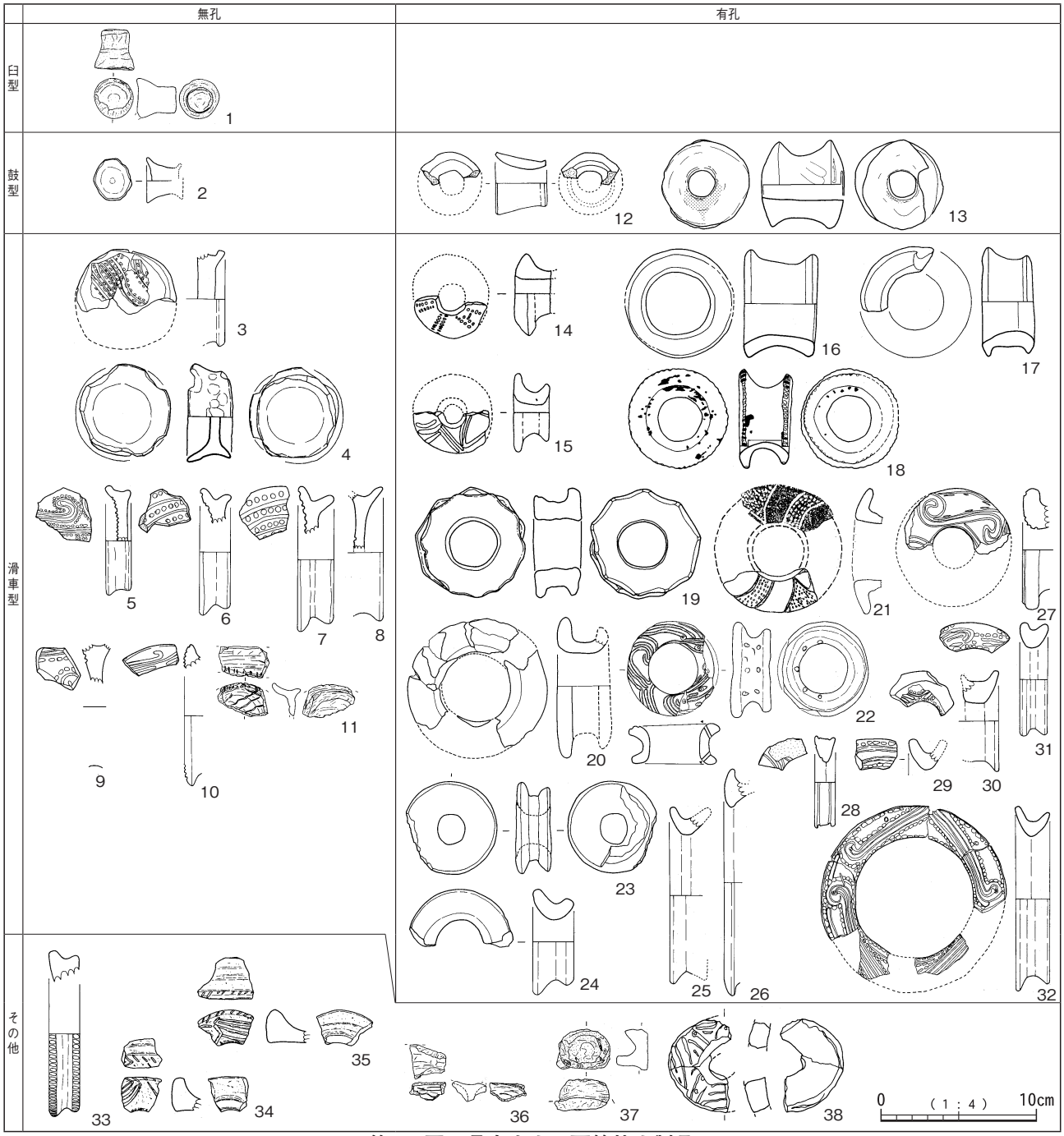
参考文献）

新東晃一 2009「南九州の初期縄文時代を考える」『鹿児島の縄文時代中期土器』南九州縄文通信第20号刊行記念研究会講演

実測図出典）

河口貞徳 1988「石坂上遺跡」『日本の古代遺跡』38 鹿児島　保育社

そのほかは各遺跡の発掘調査報告書から引用した。



第269図　県内出土の耳栓状土製品

※Noは第125表に対応する。

写真図版



鳴野原台地遠景



宮ノ上遺跡,
C-3～5区,東側壁面土層断面



宮ノ上遺跡,
C-8～12区,土層断面状況



宮ノ上遺跡,
C-3～5区,東側壁面土層断面

図版2



宮ノ上遺跡,
C-3区,Ⅴ層,1号集石検出状況



宮ノ上遺跡,
C-3区,Ⅳ層,2号集石検出状況



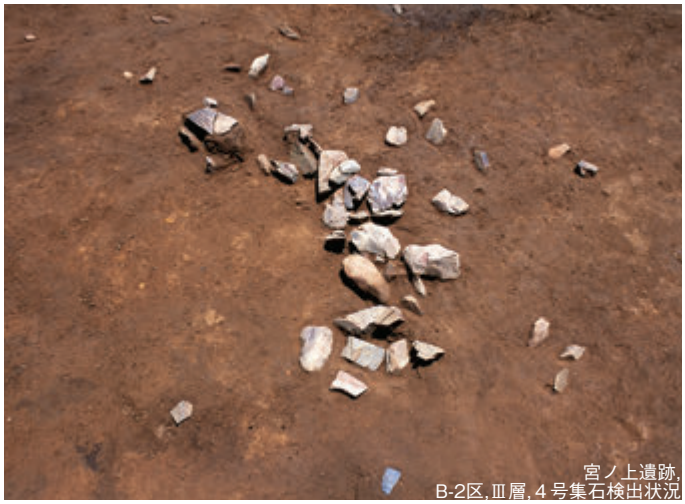
宮ノ上遺跡,
C-3区,Ⅴ層,散礫検出状況



宮ノ上遺跡,
B-2区,Ⅲ層,3号集石検出状況



宮ノ上遺跡,
B-3区,Ⅲ層,散礫状況


宮ノ上遺跡,
B-2区,Ⅲ層,4号集石検出状況


宮ノ上遺跡,
B-3区,Ⅲ層,5号集石検出状況


宮ノ上遺跡,
C-5区,Ⅲ層,6号集石検出状況


宮ノ上遺跡,
C-3,4区,Ⅲ層,ベルト上遺物出土状況

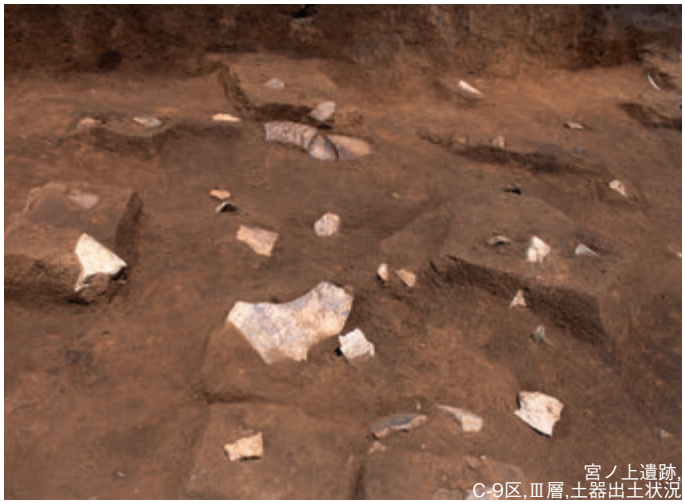

宮ノ上遺跡,
C-9区,Ⅲ層,土器出土状況


宮ノ上遺跡,
C-9区,Ⅲ層,土器出土状況

図版4


宮ノ上遺跡,
C-6区,Ⅲ層,土器出土状況


宮ノ上遺跡,
C-8区,Ⅲ層,土器出土状況


宮ノ上遺跡,
C-9区,Ⅲ層,土器出土状況


宮ノ上遺跡,
C-4区,Ⅲ層上面,14類土器出土状況


宮ノ上遺跡,
C-3区,Ⅲ層,石斧集中出土状況


宮ノ上遺跡,
C-10区,Ⅲ層,土器出土状況


宮ノ上遺跡,
A,B-4,5区,Ⅲ層,遺物出土状況


宮ノ上遺跡,
C-8区,Ⅱd層,遺物出土状況


宮ノ上遺跡,
C-10区,Ⅱd層,遺物出土状況


宮ノ上遺跡,
作業風景

図版6



宮ノ上遺跡, 1 類土器



第18図28



第20図31



第24図41



第18図29



第18図30



第24図43

宮ノ上遺跡, 2類～4類土器



宮ノ上遺跡, V層出土石器

図版8



宮ノ上遺跡,第36図45



宮ノ上遺跡,第36図46



宮ノ上遺跡,第46図150



宮ノ上遺跡,第50図172



宮ノ上遺跡,第56図204



宮ノ上遺跡,第61図227



宮ノ上遺跡,第61図228



宮ノ上遺跡,第73図398



宮ノ上遺跡,第73図403



宮ノ上遺跡,第74図407



宮ノ上遺跡,第79図466



宮ノ上遺跡,第79図469

図版10



宮ノ上遺跡,第83図500



宮ノ上遺跡,第84図505



宮ノ上遺跡,第105図757



宮ノ上遺跡,第112図817



宮ノ上遺跡,第122図870



宮ノ上遺跡,第124図881



宮ノ上遺跡,第125図882



宮ノ上遺跡,第126図884



宮ノ上遺跡,第133図914



宮ノ上遺跡,第134図918

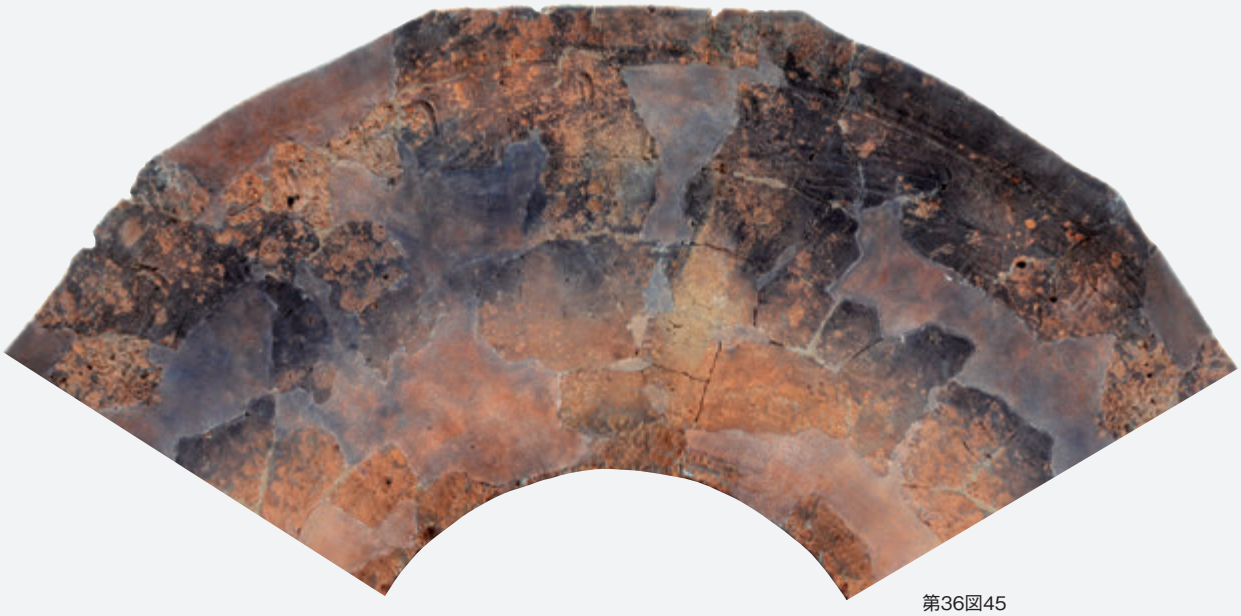


宮ノ上遺跡,第140図972



宮ノ上遺跡,第178図1356

図版12



第36図45



第36図46



第46図150

宮ノ上遺跡, 5類～11類土器器面展開（1）

第56図204

第61図227

第61図228

宮ノ上遺跡，5類～11類土器器面展開（2）

図版14



宮ノ上遺跡, 5類～11類土器器面展開（3）



第74図407



第79図466



第79図469

図版16



第84図505

宮ノ上遺跡，5類～11類土器器面展開（5）



第112図817



第105図757



第124図881

宮ノ上遺跡,５類～11類土器器面展開（６）

図版18



第122図870



第125図882



第126図884

宮ノ上遺跡, 5類～11類土器器面展開（7）



第133図914



第134図918

宮ノ上遺跡，5類～11類土器器面展開（8）

図版20



第37図49



第37図47



第37図48



第37図54



第37図55



第38図80



第38図82



第39図92



第40図107



第38図85



第38図79



第42図136



第42図134

宮ノ上遺跡, 5類土器



第43図139



第43図143



第46図148



第46図155



第46図149



第47図164



第51図175



第52図187



第53図188

図版22



第57図209



第56図203



第59図214



第56図202



第63図259



第63図249



第62図239



第58図212



第63図261

宮ノ上遺跡, 7 A類土器



第71図384



第71図386



第73図402



第74図404



第74図405



第81図496



第79図462



第79図470



第81図498

宮ノ上遺跡，7 B 類土器（1）

図版24



第88図581



第83図501



第85図516



第84図503



第88図564



第84図504



第88図579



第85図506

宮ノ上遺跡,７Ｂ類土器（２）



第94図678



第94図682



第94図679



第94図680



第94図684



第99図698



第98図686



第99図700



第99図696



第101図715



第100図703



第100図711



第100図704



第101図713

図版26



第107図772



第104図754



第107図778



第105図755



第105図755



第105図756



第105図755



第109図800



第109図783



第110図816



第109図794



第109図787

宮ノ上遺跡，９Ｂ類土器及び９類胴部


第112図818


第112図824


第113図832


第112図826


第113図830


第113図831


第113図833


第113図834


第113図837


第114図853


第114図850

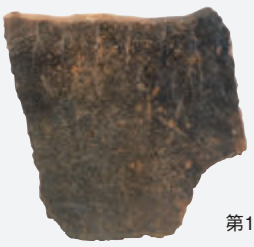

第114図851


第114図849


第118図864


第118図866


第118図862


第117図859


第117図855


第118図861

宮ノ上遺跡,10類土器

図版28



第123図872



第123図877



第126図885



第127図893



第125図883



第127図889

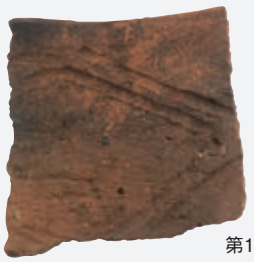


第131図906



第130図902

宮ノ上遺跡,11類土器（1）



第132図913



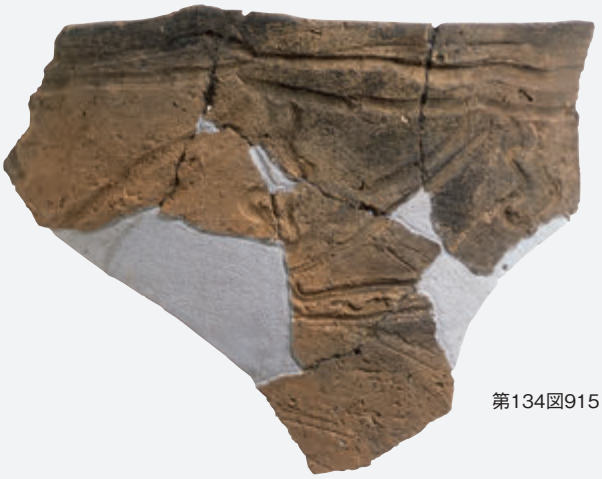
第132図912



第132図910



第134図919



第134図915



第134図916



第136図926



第136図924



第136図922

宮ノ上遺跡,11類土器（2）

図版30



第138図933



第138図929



第138図932



第140図973



第140図974



第140図968



第142図999



第142図1000



第142図1001

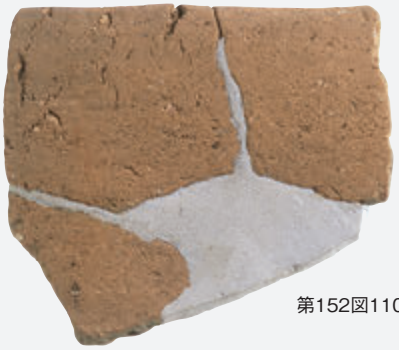


第143図1010



第143図1005

宮ノ上遺跡,11類土器（3）


第152図1100


第152図1099


第153図1101


第156図1103


第156図1107


第156図1106


第156図1110


第156図1113


第153図1102


第156図1124


第156図1118


第156図1125


第156図1108


第156図1109


第156図1123


第158図1128


第158図1127


第158図1126


第158図1131


第158図1133


第158図1134


第158図1132


第158図1146


第159図1199


第159図1161


第159図1167


第159図1170


第159図1215


第179図1367


第179図1369


第178図1359


第178図1361


第179図1365

宮ノ上遺跡,12類～14類土器等

図版32



宮ノ上遺跡
Ⅲ層～Ⅳ層第１エリア出土石器



宮ノ上遺跡,
Ⅲ層～Ⅳ層第２エリア出土石器



第190図1420 第190図1421 第190図1422 第190図1423 第190図1424 第190図1425 第190図1426 第190図1427

第190図1428 第190図1429 第190図1430 第190図1431 第190図1437 第190図1436 第190図1435



第190図1438 第190図1434 第190図1442 第190図1441



第190図1439 第190図1432 第190図1440 第190図1443 第190図1447

宮ノ上遺跡,
Ⅲ層～Ⅳ層第３エリア出土石器（石鏃等）

図版34



宮ノ上遺跡
Ⅲ層～Ⅳ層第３エリア出土石器



宮ノ上遺跡,
Ⅲ層～Ⅳ層第４エリア出土石器



宮ノ上遺跡,
Ⅲ層～Ⅳ層第５エリア出土石器

図版36



宮ノ上遺跡
Ⅲ層～Ⅳ層第６エリア出土石器



宮ノ上遺跡，
第218図1626



宮ノ上遺跡，
第218図1627,1628



第220図1629



第220図1630



第220図1632



第220図1631



第220図1633



第220図1634



第220図1635



第220図1637



第220図1636



第220図1638



第220図1640



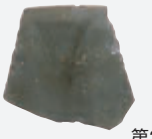
第220図1641



第220図1639



第220図1642



第220図1643



第220図1644



第220図1647



第220図1645



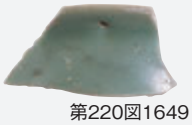
第220図1653



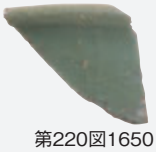
第220図1646



第220図1648



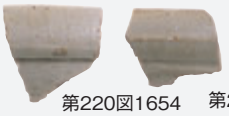
第220図1649



第220図1650



第220図1658



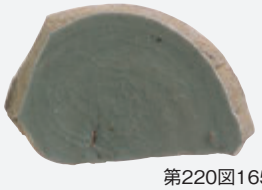
第220図1654

第220図1655



第220図1656

第220図1657



第220図1651



第220図1652

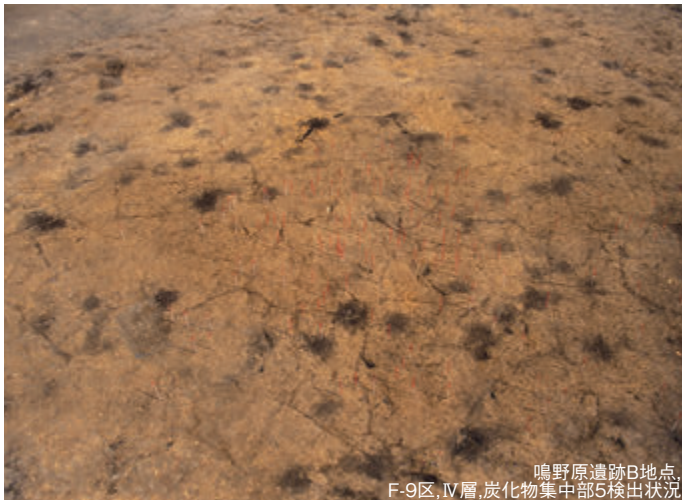
宮ノ上遺跡，
土師器，須恵器，陶磁器類

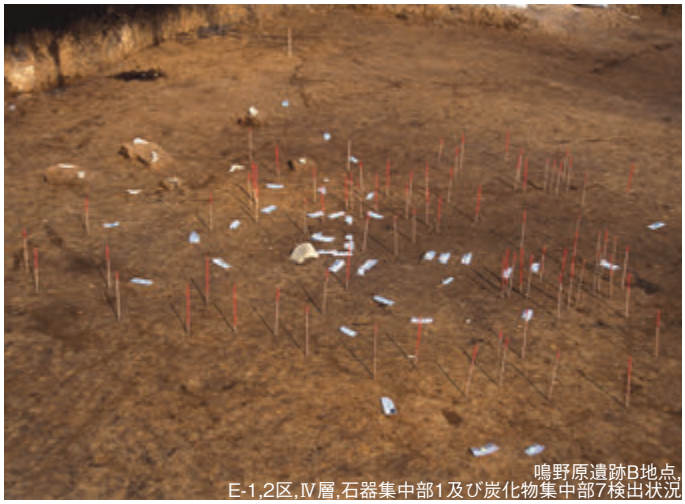
図版38


鳴野原遺跡B地点,
C-3,4区,東壁土層断面

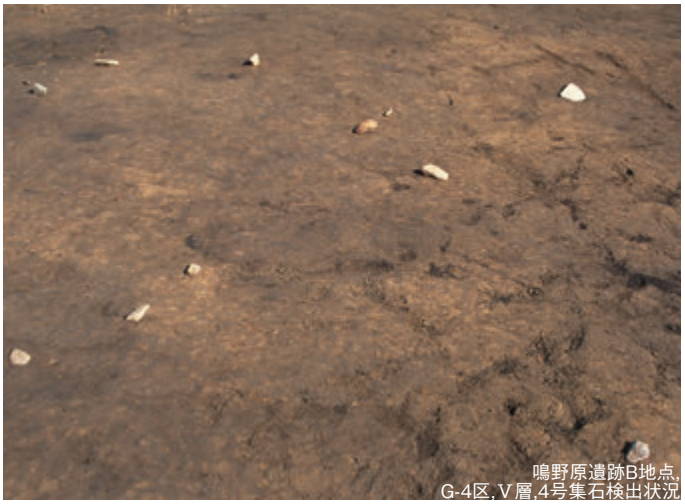

鳴野原遺跡B地点,
B,C-6区,北壁土層断面


鳴野原遺跡B地点,
G-6～10区,東壁土層断面


鳴野原遺跡B地点,
F-9区,Ⅳ層,炭化物集中部5検出状況


鳴野原遺跡B地点,
E-1,2区,Ⅳ層,石器集中部1及び炭化物集中部7検出状況


鳴野原遺跡B地点,
B-4区,Ⅳ層,1号集石検出状況

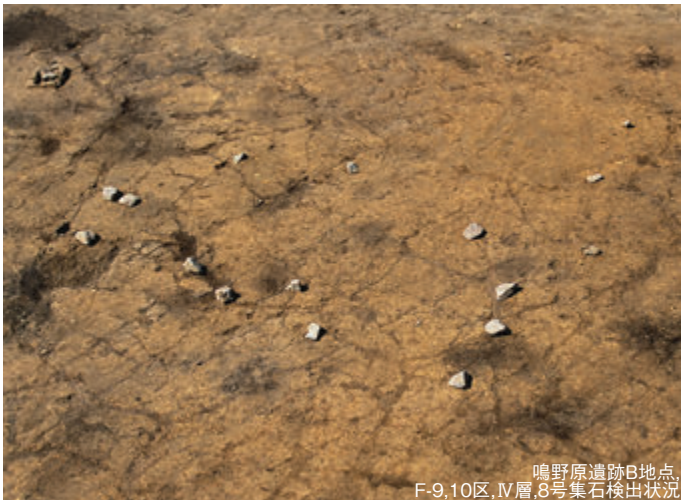

鳴野原遺跡B地点,
G-4区,Ⅴ層,4号集石検出状況


鳴野原遺跡B地点,
G-3,4区,Ⅳ層,3号集石検出状況


鳴野原遺跡B地点,
G-10,Ⅳ層,6号集石検出状況


鳴野原遺跡B地点,
E-6区,Ⅳ層,5号集石検出状況


鳴野原遺跡B地点,
F,G-10区,Ⅳ層,7号集石検出状況


鳴野原遺跡B地点,
F-9,10区,Ⅳ層,8号集石検出状況

図版40



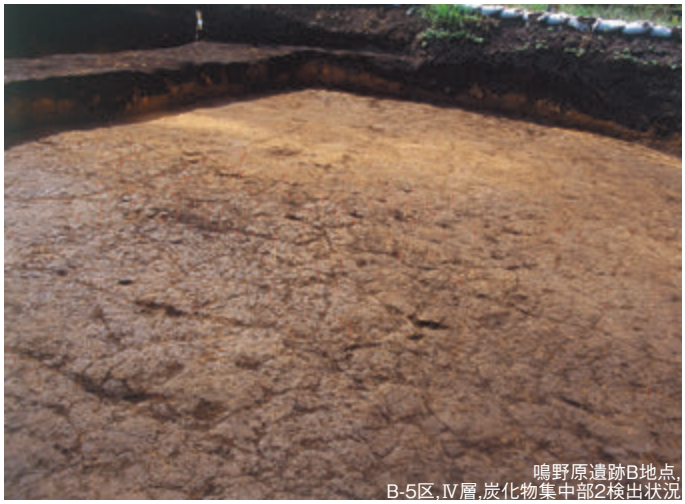
鳴野原遺跡B地点,
E～G-9～11区,Ⅳ層,集石及び炭化物集中部検出状況

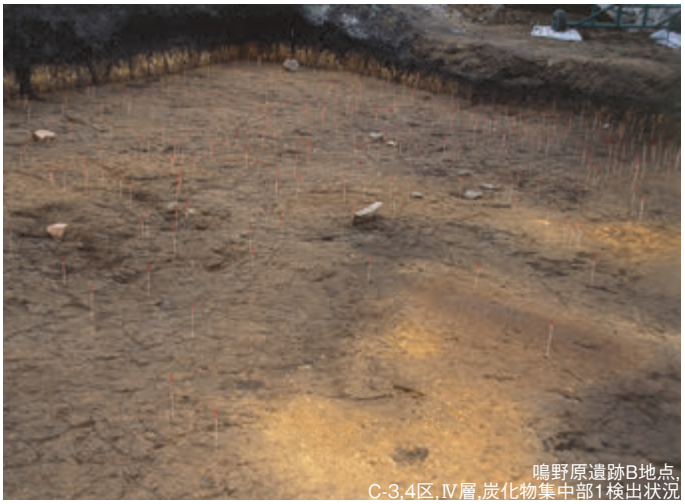


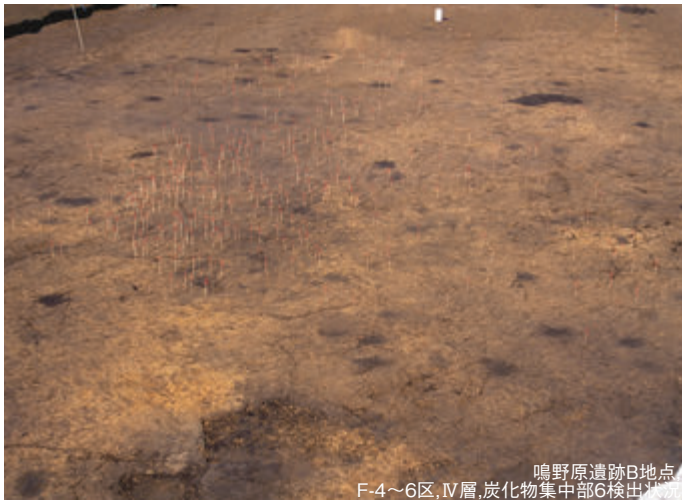
鳴野原遺跡B地点,
B-9区,Ⅳ層,9号集石検出状況

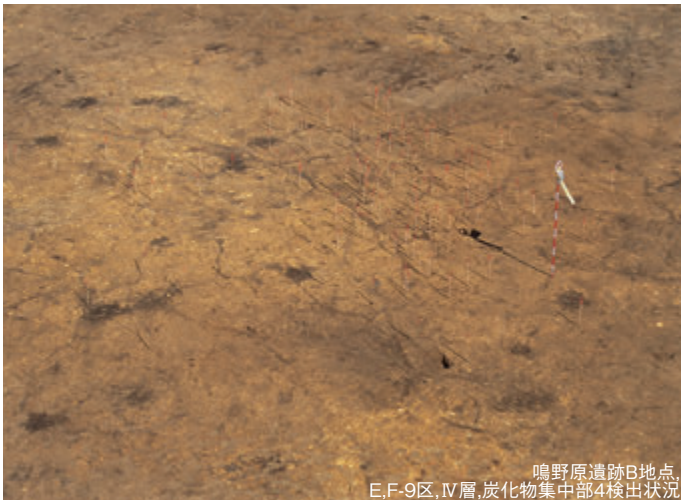


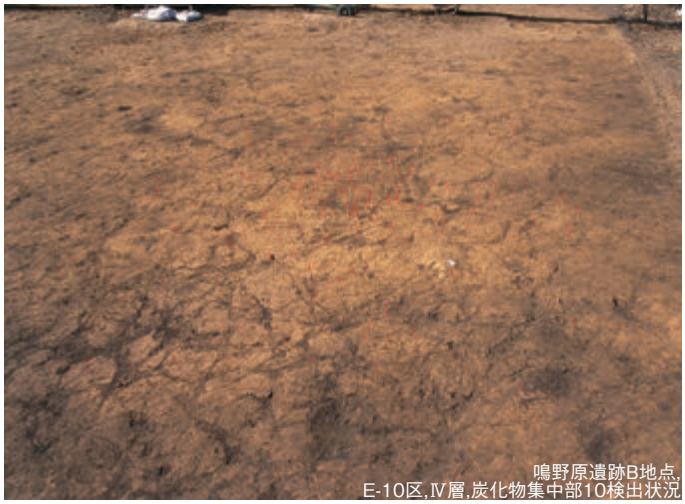
鳴野原遺跡B地点,
B-10区,Ⅳ層,10号集石検出状況

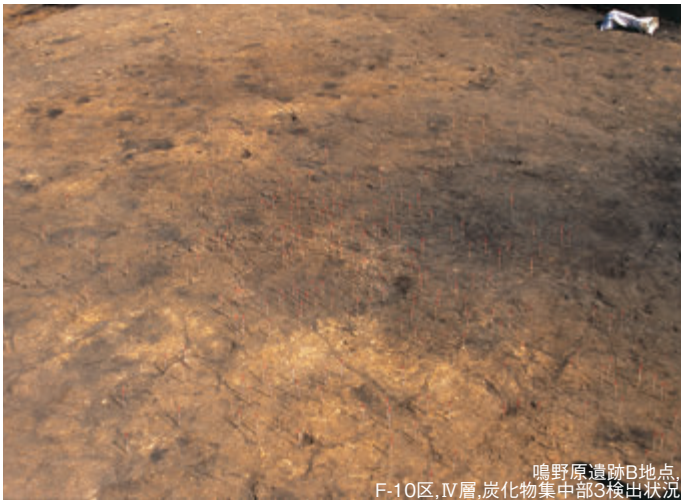

鳴野原遺跡B地点,
B-5区,Ⅳ層,炭化物集中部2検出状況

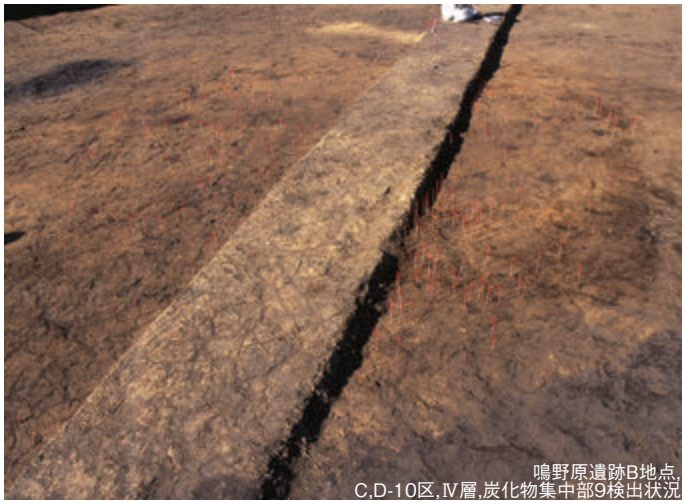

鳴野原遺跡B地点,
C-3,4区,Ⅳ層,炭化物集中部1検出状況

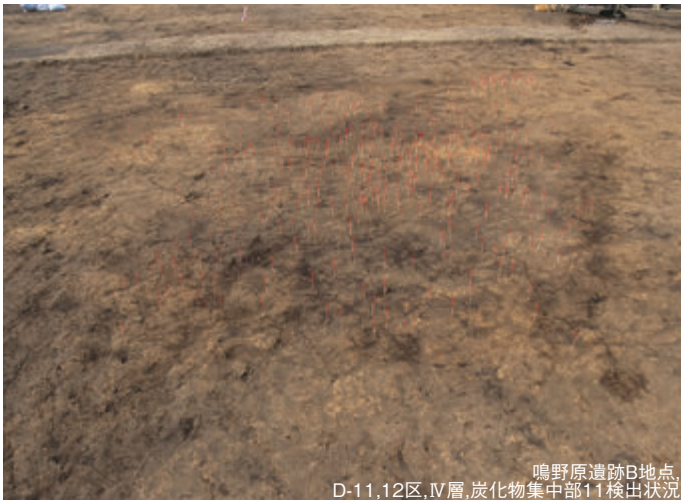

鳴野原遺跡B地点,
F-4～6区,Ⅳ層,炭化物集中部6検出状況


鳴野原遺跡B地点,
E,F-9区,Ⅳ層,炭化物集中部4検出状況


鳴野原遺跡B地点,
E-10区,Ⅳ層,炭化物集中部10検出状況


鳴野原遺跡B地点,
F-10区,Ⅳ層,炭化物集中部3検出状況

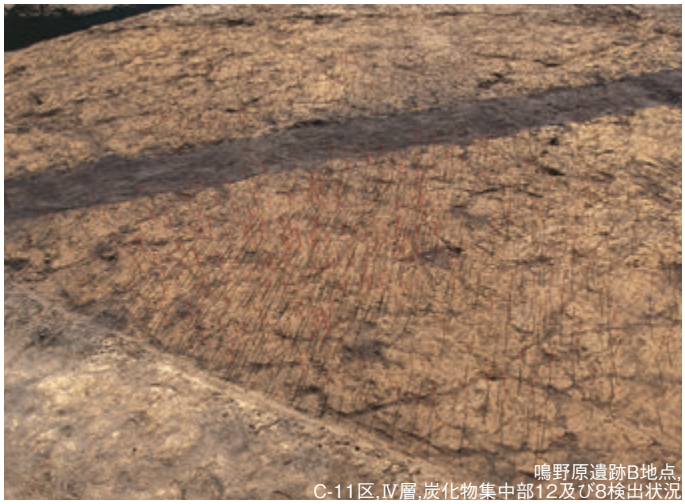

鳴野原遺跡B地点,
C,D-10区,Ⅳ層,炭化物集中部9検出状況


鳴野原遺跡B地点,
D-11,12区,Ⅳ層,炭化物集中部11検出状況

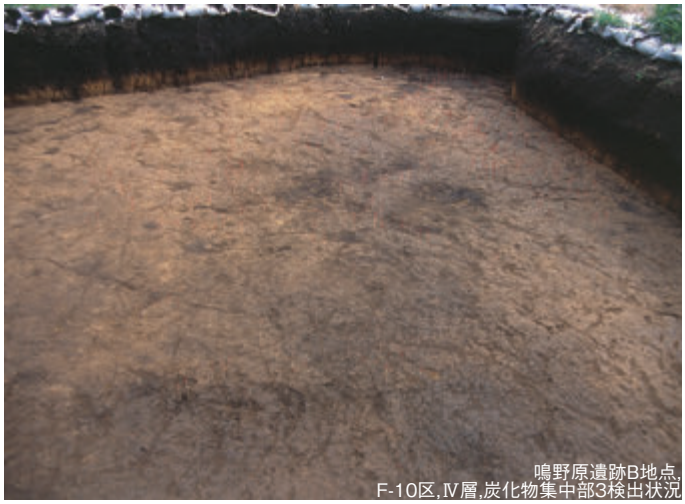
図版42



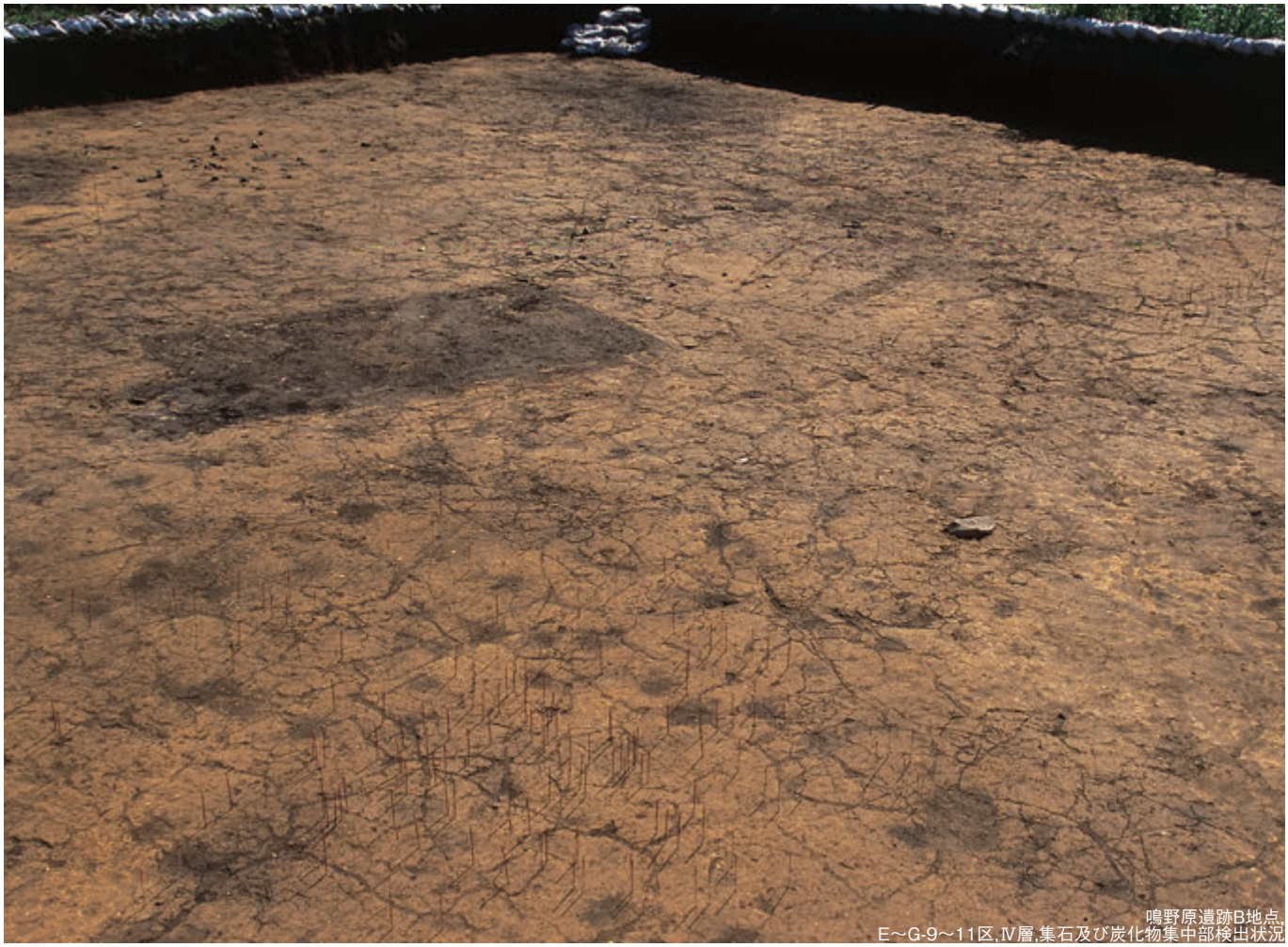
鳴野原遺跡B地点,
C-11区,Ⅳ層,炭化物集中部12検出状況



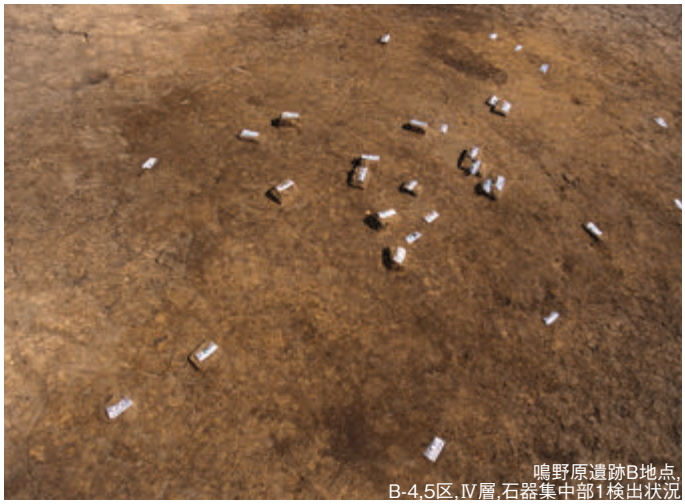
鳴野原遺跡B地点,
C-11区,Ⅳ層,炭化物集中部12及び8検出状況



鳴野原遺跡B地点,
F-10区,Ⅳ層,炭化物集中部3検出状況



鳴野原遺跡B地点,
E～G-9～11区,Ⅳ層,集石及び炭化物集中部検出状況


鳴野原遺跡B地点,
B-4,5区,Ⅳ層,石器集中部1検出状況


鳴野原遺跡B地点,
F-5区,Ⅳ層,石器集中部2検出状況

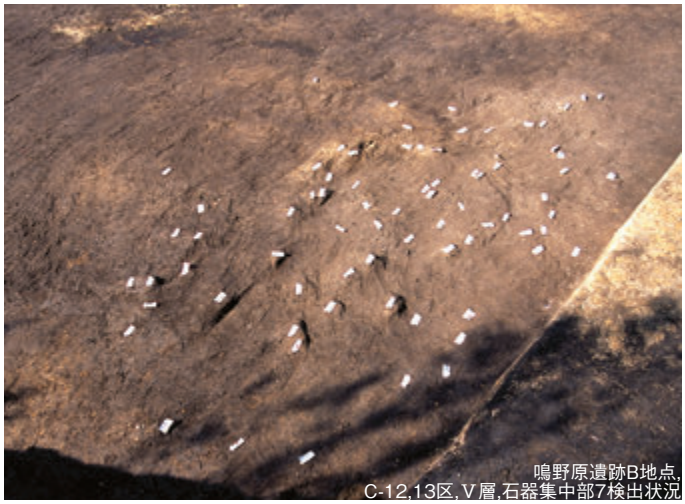

鳴野原遺跡B地点,
D-3区,Ⅳ層,石器集中部4検出状況


鳴野原遺跡B地点,
C-12,13区,Ⅴ層,石器集中部7検出状況


鳴野原遺跡B地点,
B-11区,Ⅳ層,石器集中部5検出状況


鳴野原遺跡B地点,
6～9区,Ⅶ層,石器集中部6検出状況

図版44


鳴野原遺跡B地点,
C-12,13区,Ⅴ層,石器集中部7検出状況

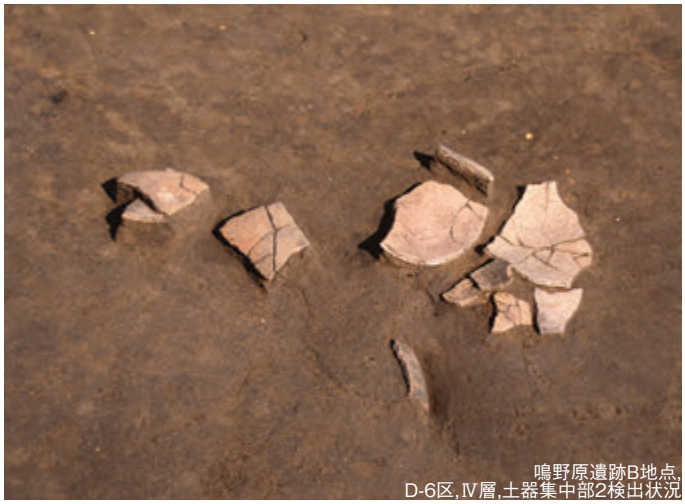

鳴野原遺跡B地点,
C-12,13区,Ⅴ層,石器集中部7検出状況


鳴野原遺跡B地点,
F-3区,Ⅳ層,石核集中部2検出状況


鳴野原遺跡B地点,
D-8区,Ⅳ層,耳栓状土製品出土状況


鳴野原遺跡B地点,
D-8区,Ⅳ層,石匙出土状況


鳴野原遺跡B地点,
F-6区,Ⅳ層,土器集中部1出土状況


鳴野原遺跡B地点,
D-6区,Ⅳ層,土器集中部2検出状況


鳴野原遺跡B地点,
A-12区,石鏃出土状況


鳴野原遺跡B地点,
C-7区,Ⅳ層,石鏃出土状況


鳴野原遺跡B地点,
D-8区,Ⅳ層,石器出土状況


鳴野原遺跡B地点,
F-4区,Ⅴ層,礫器出土状況


鳴野原遺跡B地点,
E-9区,Ⅳ層,頁岩石核検出状況


鳴野原遺跡B地点,
E-9区,Ⅳ層,頁岩石核周辺遺構検出状況


鳴野原遺跡B地点,
D-5区,Ⅳ層,石皿出土状況


鳴野原遺跡B地点,
E-6区,Ⅳ層,台石出土状況

図版46



鳴野原遺跡Ｂ地点，
第247図62



鳴野原遺跡Ｂ地点，
第247図62,65



第243図1



第243図2



第243図3



第244図4



第244図5



第244図12



第244図13

鳴野原遺跡Ｂ地点，
１類～３類土器


第244図14


第244図16


第244図18


第244図19


第244図22


第244図23


第245図24


第245図27


第245図28


第245図29


第245図35


第245図36

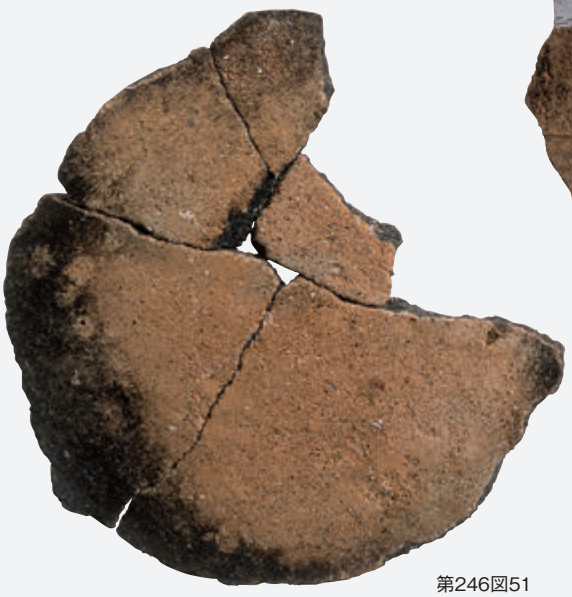

第245図33

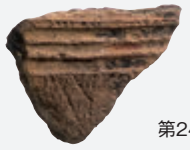

第245図38


第245図39

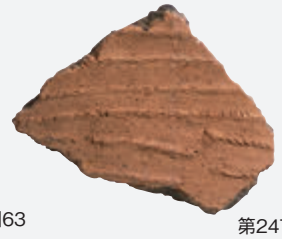

第245図43


第245図40


第246図51


第245図49


第247図63


第247図64

鳴野原遺跡Ｂ地点
３類土器

図版48



鳴野原遺跡Ｂ地点,
縄文時代早期石器群



鳴野原遺跡Ｂ地点,
縄文時代早期石器（１）

図版50



第254図120



第254図121



第253図118



第252図117



第255図126



第255図125



第255図124



第254図123



第256図129

鳴野原遺跡B地点,
縄文時代早期石器（2）



第256図133



第256図128



第256図127



第256図130



第256図131

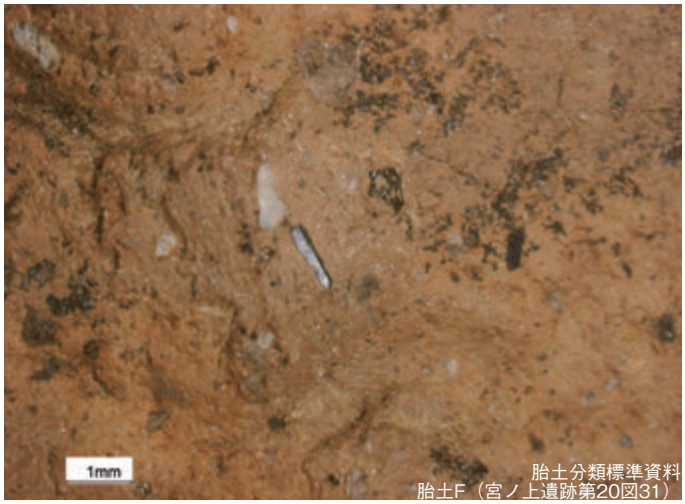


第256図134

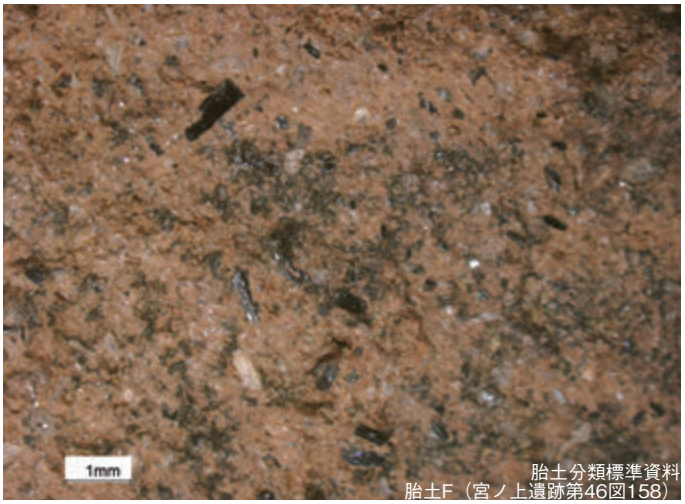


第256図135

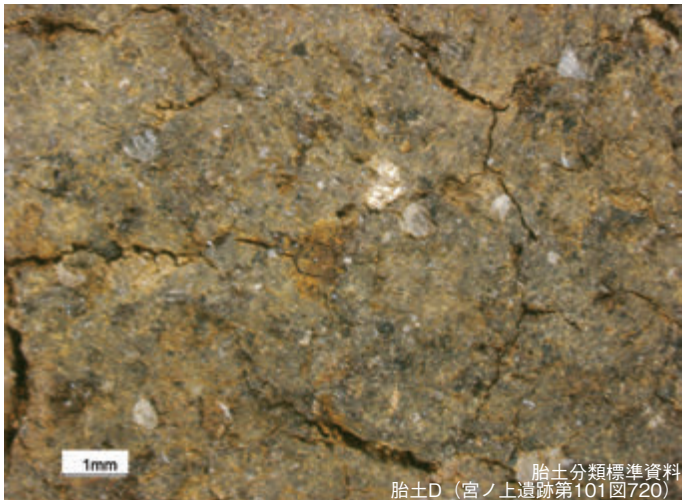
鳴野原遺跡B地点,
縄文時代早期石器（3）



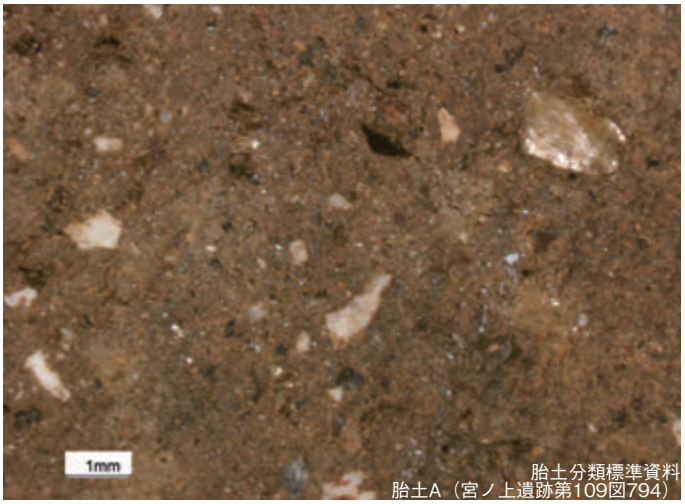
胎土分類標準資料
胎土F（宮ノ上遺跡第20図31）



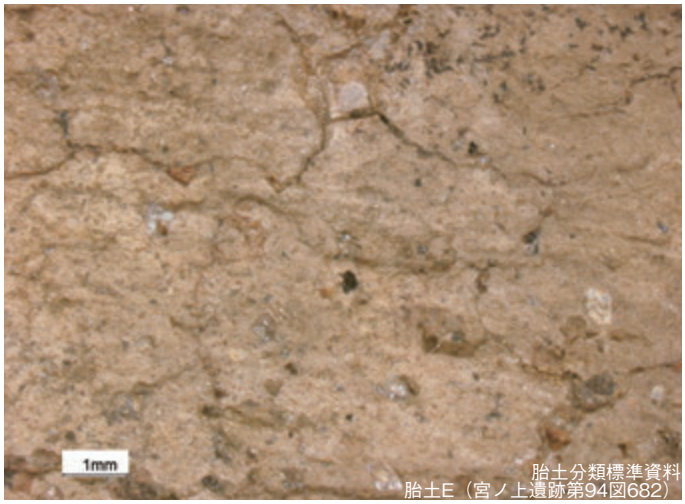
胎土分類標準資料
胎土F（宮ノ上遺跡第46図158）



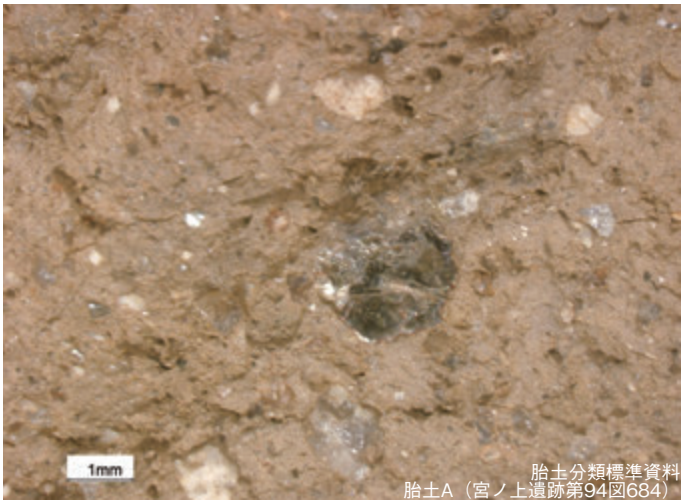
胎土分類標準資料
胎土D（宮ノ上遺跡第101図720）



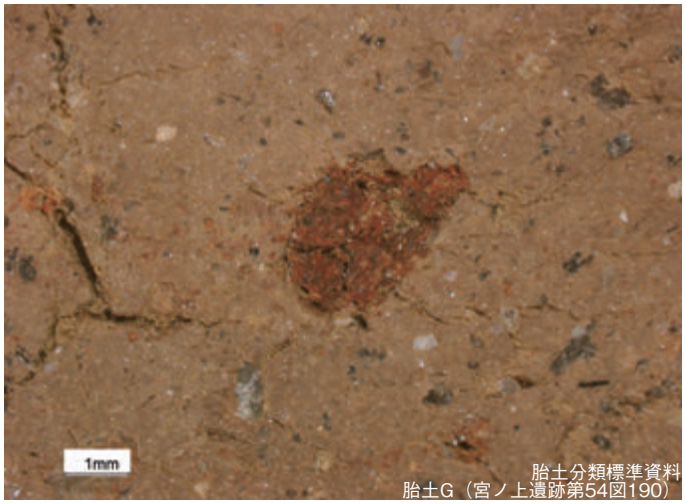
胎土分類標準資料
胎土A（宮ノ上遺跡第109図794）



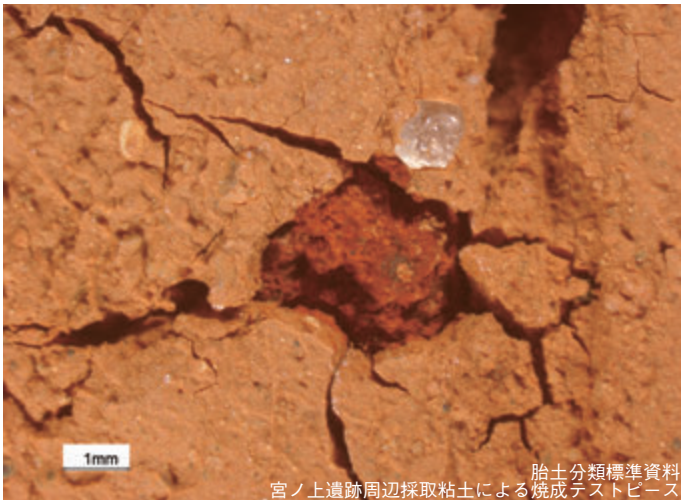
胎土分類標準資料
胎土E（宮ノ上遺跡第94図682）



胎土分類標準資料
胎土A（宮ノ上遺跡第94図684）

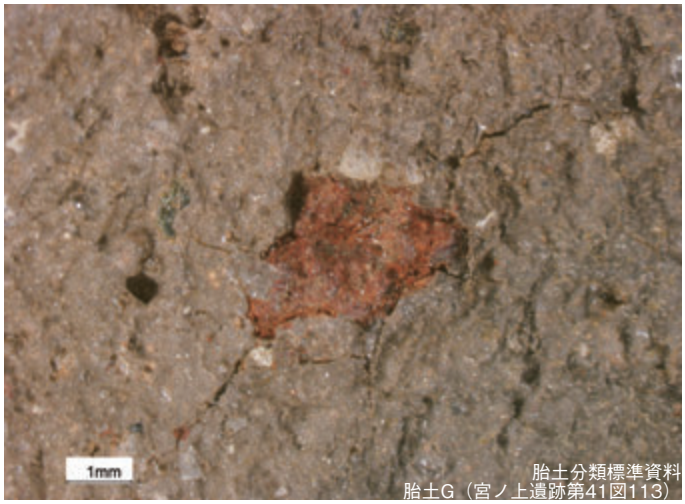


胎土分類標準資料
胎土G（宮ノ上遺跡第54図190）

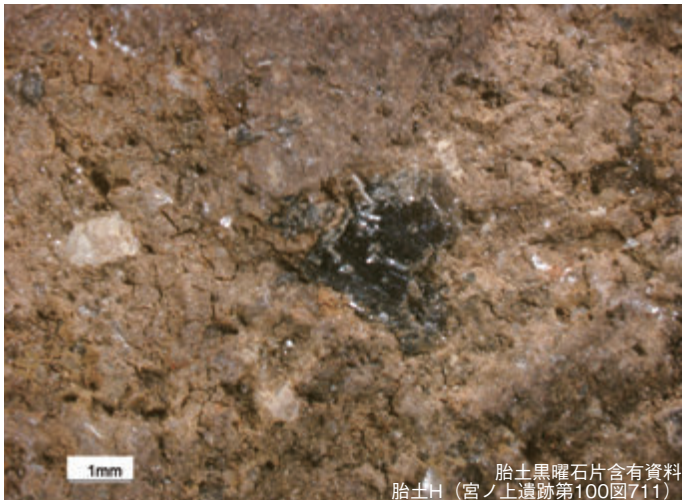


胎土分類標準資料
宮ノ上遺跡周辺採取粘土による焼成テストピース

図版52



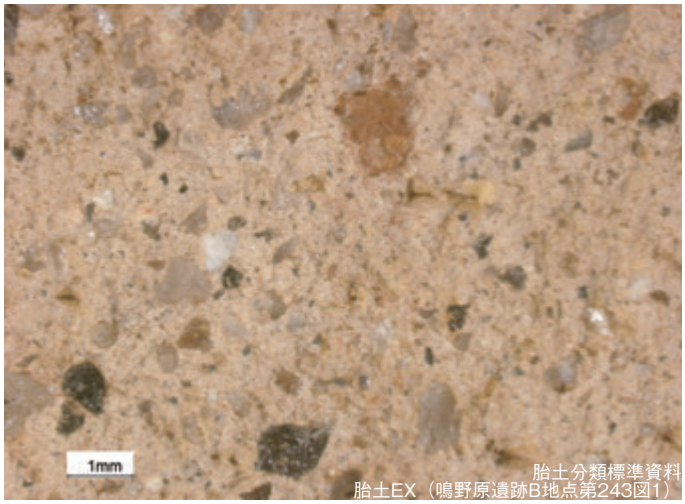
胎土分類標準資料
胎土G（宮ノ上遺跡第41図113）



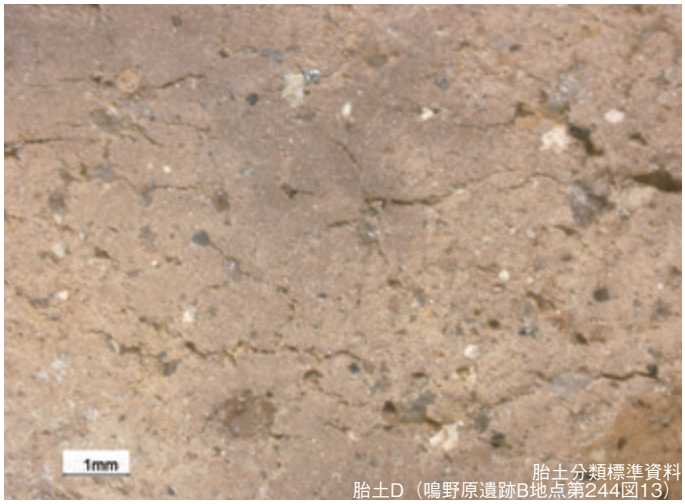
胎土黒曜石片含有資料
胎土H（宮ノ上遺跡第100図711）



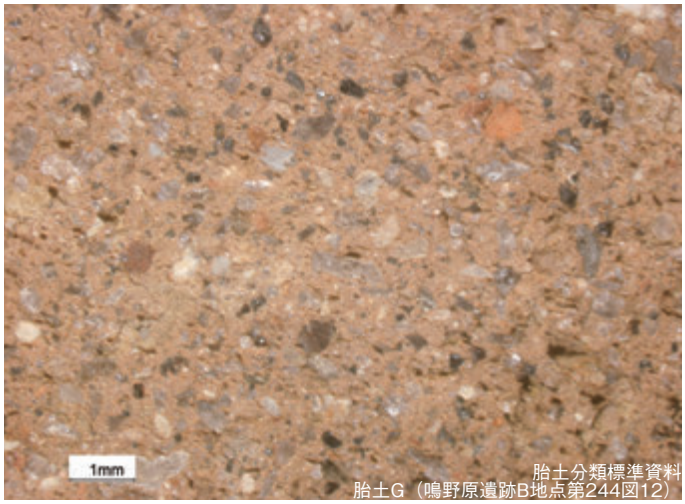
植物圧痕資料
宮ノ上遺跡第88図574



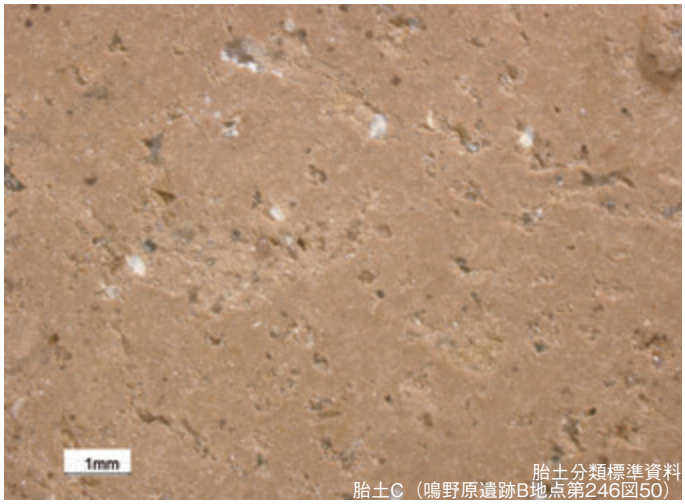
胎土分類標準資料
胎土EX（鳴野原遺跡B地点第243図1）



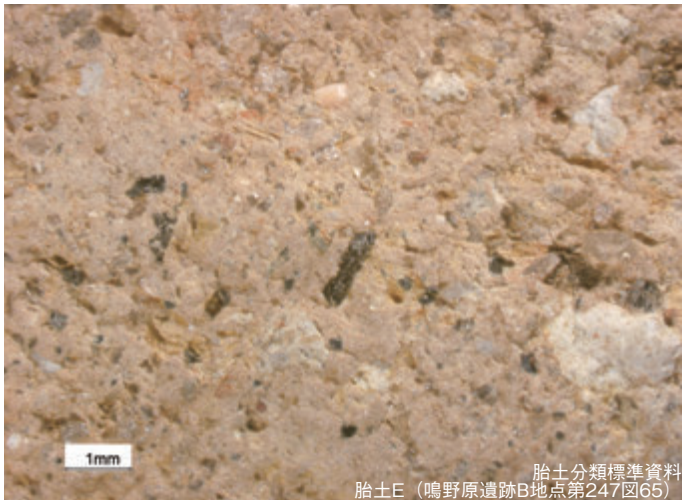
胎土分類標準資料
胎土D（鳴野原遺跡B地点第244図13）



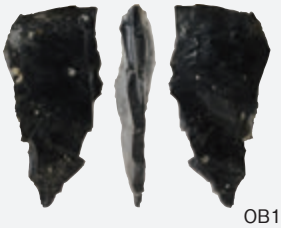
胎土分類標準資料
胎土G（鳴野原遺跡B地点第244図12）

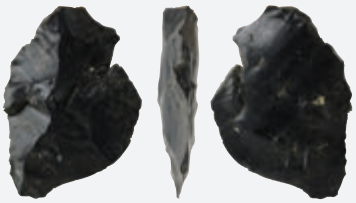


胎土分類標準資料
胎土C（鳴野原遺跡B地点第246図50）



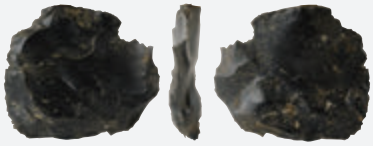
胎土分類標準資料
胎土E（鳴野原遺跡B地点第247図65）

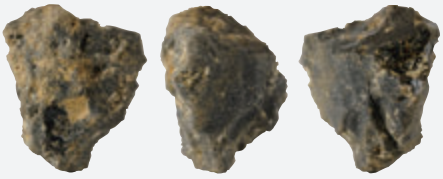

OB1
10,953

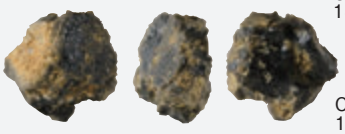

OB1
15,967


OB1
9,426


OB1
15,632

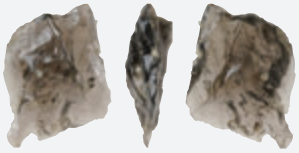

OB1
14,152

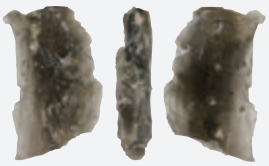

OB2X
14,068

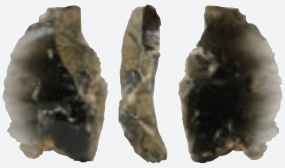

OB2X
15,821

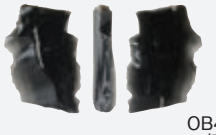

OB2
4,542


OB2X
4,776


OB2
19,444

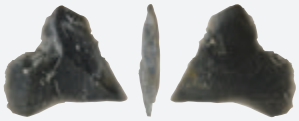

OB2
4,339


OB2
13,323


OB4
一括


OB4
14,730

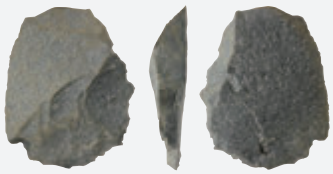

OB4
4,422


OB6
19,184


OB6
6,568


OB6
16,952


AN2
7,744

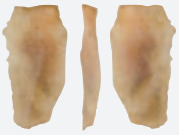

AN2
14,648


AN2
7,794


AN2
17,197

石材分類標準資料
宮ノ上遺跡

図版54



CC1A
19,382



CC1B
16,032



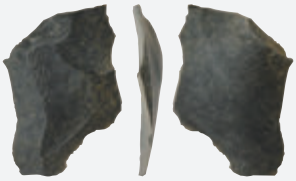
CC1B
16,673



CC2B
18,109



SH2A
2,871



SH2A
2,895



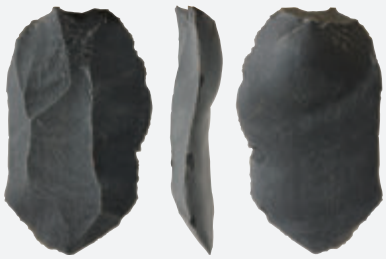
SH2A
13,416



SH2A
9,831



SH2A
2,891



SH2A
一括





SH2B
40,213



SH2B
2,482



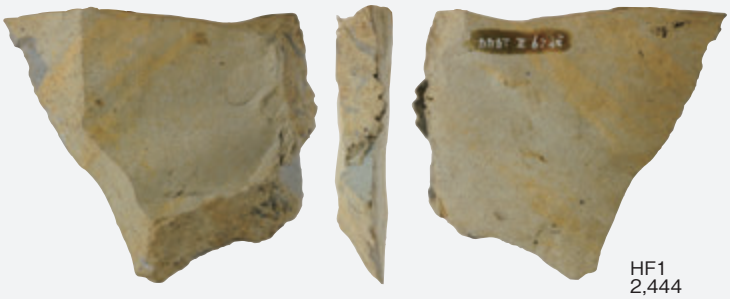
SH2B
16,452



SH1B
9,804

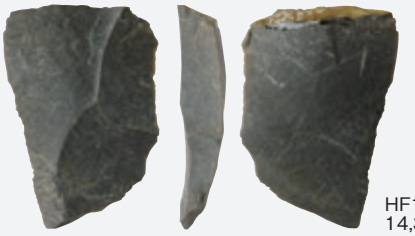
石材分類標準資料
宮ノ上遺跡


HF1
13,502


HF1
2,444


HF1A
2,983

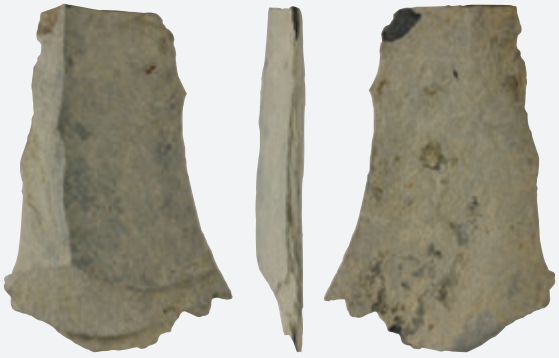

HF1A
41,364


HF1A
14,372


HF1A
83


HF1A
19,210


HF1A
12,165


HF1
4,804


HF1
7,947


HF1
17,875


HF1
7,546

石材分類標準資料
宮ノ上遺跡

図版56



HF1
14,859



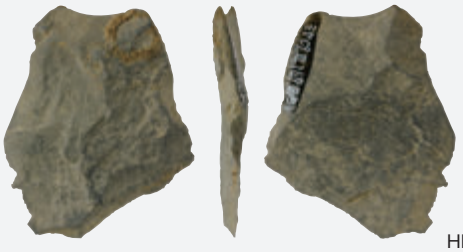
HF1
8,996



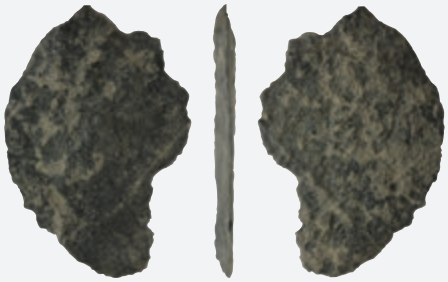
HF1
11,354



HF1
14,365



HF2
16,928



HF2
15,860



HF2
7,999



HF2
8,583



HF2
5,456



HF2
14,352

石材分類標準資料
宮ノ上遺跡



HF2
9,637



HF2
3,357



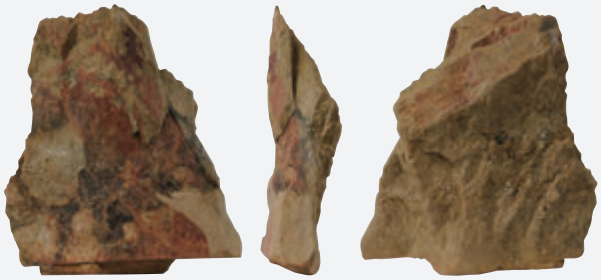
HF2
6,890



HF2
17,268



HF3
12,848



HF3
4,275



SA3
7,699



SA3
2,216



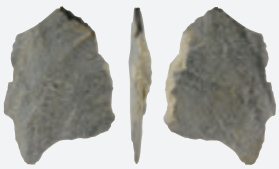
SA3
14,606



AN3
6,927

石材分類標準資料
宮ノ上遺跡

図版58



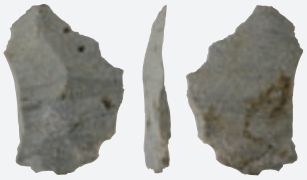
AN2
881



AN2
1,973



AN2
718



AN2
1,583



AN2
1,809



AN2
1,495



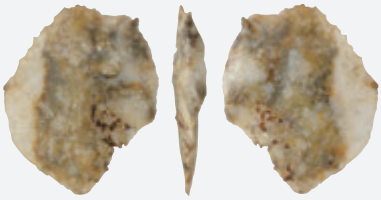
AN2
86



AN2
765



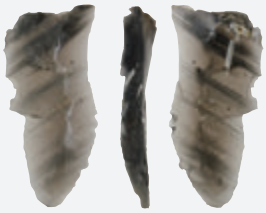
CH
2,146



CC1
1,327



CC2
579



OB3
66



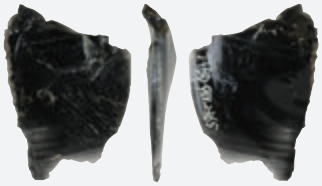
OB4
2,508



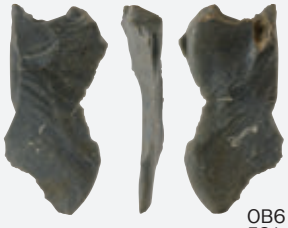
OB6
1,406



OB4
491



OB4
2,365



OB6
531



SH3A
692



SH2A
2,761



SH2A
799

石材分類標準資料
鳴野原遺跡Ｂ地点


SH2A
2,282


SH2A
2,910


SH2A
3,017


SH2A
3,213

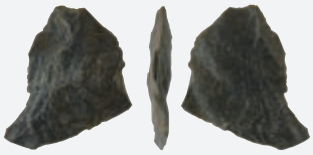

SH2A
3,111

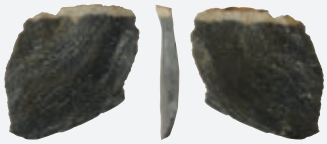

SH2B
2,942


SH2A
2,561


SH2A
3,132

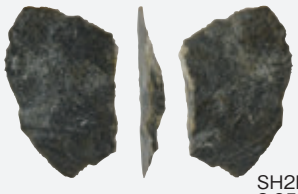

SH2B
3,194


SH2B
3,167


SH2B
2,650


SH2B
1,471


SH2B
2,638


SH2B
3,058


HF3
2,391


HF3
1,455


HF3
317


HF3
7号集石33


HF3
336

石材分類標準資料
鳴野原遺跡B地点

図版60



HF2
1,375



HF2
12



HF2
1,371



HF2
784



HF2
1,446



HF2
1,444



SA
458



SA
373



AN3
185

石材分類標準資料
鳴野原遺跡Ｂ地点

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（171）
南薩縦貫道（川辺道路）改築に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書Ⅴ

宮ノ上遺跡　縄文時代以降編
鳴野原遺跡Ｂ地点

発行日　平成24年３月31日
発　行　鹿児島県立埋蔵文化財センター
〒899-4461
鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森２番１号
印　刷　(有) 国分新生社印刷
〒899-4301
鹿児島県霧島市国分重久627－1



鹿児島県