鹿児島県

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（136）

中小河川改修事業（万之瀬川）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（Ⅳ）

KAMIZURU

上水流遺跡 3

縄文時代前期・中近世（遺物）編

（南さつま市金峰町）

2009年3月

鹿児島県立埋蔵文化財センター

鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（136）

上水流遺跡3

縄文時代前期・中近世（遺物）編

二〇〇九年三月　鹿児島県立埋蔵文化財センター

曽畑式土器

花　押

序　　文

この報告書は，万之瀬川の河川改修事業に伴って，平成12年度及び15年度から17年度にかけて実施した南さつま市金峰町（旧日置郡金峰町）に所在する上水流遺跡の発掘調査の記録（縄文時代前期・中近世遺物編）です。

上水流遺跡では，縄文時代前期の遺構・遺物をはじめ，複数の時代にわたる生活跡が発見されました。その成果については，過年度までに２冊の報告書にまとめてあります。いずれの時代においても，本県の歴史を知る上で欠かすことの出来ない資料が多数出土しています。

なお，本改修事業に伴い，これまで持躰松遺跡や芝原遺跡などの発掘調査を行い，その成果は全国的にも注目されているところです。さらに，本遺跡の周辺には，国指定史跡である縄文時代草創期の栫ノ原遺跡をはじめ，「阿多」の刻書土器が出土した小中原遺跡など貴重な遺跡が所在しています。これらも含めたうえで，当遺跡を見ていただきたいと思います。

本報告書が，県民の皆様はじめ多くの方々に活用され，埋蔵文化財に対する関心とご理解をいただくとともに，文化財の普及・啓発の一助となれば幸いです。

最後に，調査にあたりご協力をいただいた南薩地域振興局（旧伊集院土木事務所），南さつま市教育委員会並びに発掘調査に従事された地域の方々に厚くお礼申し上げます。

平成21年３月

鹿児島県立埋蔵文化財センター

所長　宮原景信

報 告 書 抄 録

ふりがな	かみづる いせき
書名	上水流遺跡３
副書名	中小河川改修事業（万之瀬川）に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	Ⅳ
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	136
編著者名	溝口学　佐藤義明　木之下悦朗　黒川忠広　上床真
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	西暦2009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 （㎡）	調査原因
上水流遺跡 （かみづるいせき）	南さつま市（みなみ） 金峰町（きんぽうちょう）花瀬（はなぜ） 上水流（かみづる）・森山（もりやま）	462209	35-98	31° 25′ 02″	130° 20′ 22″	20000424 ～ 20010329 20030809 ～ 20040319 20040514 ～ 20050204 20050509 ～ 20050928	15,500㎡	中小河川改修（万之瀬川）

所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項
上水流遺跡	散布地	縄文時代前期	集石３基 土坑１基 焼土４カ所 ピット17基 集積２基	曽畑式土器・方形土器・焼成粘土塊・石鏃・石匙・楔形石器・スクレイパー・石錐・打製石斧・磨製石斧・磨石・敲石・石皿・石製品	曽畑式土器と共に方形土器が出土。
	集落遺跡	中・近世	（昨年度報告済み・上水流遺跡２を参照のこと）	土師器・国産陶器（常滑・備前・東播磨系・樺万丈・カムィヤキ）輸入陶磁器（青磁・高麗青磁・白磁・景徳鎮窯系青花・漳州窯系青花）土器・国産陶磁器（肥前系・東海系・薩摩焼）・土製品・石製品・鉄製品・古銭	

遺跡の概要

上水流遺跡では，縄文時代前期から近世にかけての遺構・遺物が発見されている。今回の報告は，そのうちの縄文時代前期・中近世遺物編である。縄文時代前期では，曽畑式土器がほぼ単純な状態で出土し，石器組成などの時期判断を絞り込むことのできる数少ない遺跡である。中・近世では，昨年度刊行した遺構編に続く遺物編を掲載した。特筆すべきは，徳化窯産の白磁や薩摩焼では堂平窯産の可能性が考えられる資料が出土している点であろう。鉄製品も多数出土しており，鍋の破片や鎌，火打金が出土している。

上水流遺跡の位置図

例　　言

1　本書は，中小河川改修事業（万之瀬川）に伴う上水流遺跡の発掘調査報告書である。

2　本遺跡は，鹿児島県南さつま市金峰町（旧日置郡金峰町）花瀬に所在する。

3　発掘調査及び報告書作成（整理作業）は，県土木部河川課から鹿児島県教育委員会が依頼を受け，鹿児島県立埋蔵文化財センターが担当した。

4　発掘調査は，平成12年４月24日～平成13年３月29日，平成15年８月９日～平成16年３月19日，平成16年５月14日～平成17年２月４日，平成17年５月９日～９月28日にかけて実施し，整理作業・報告書作成は平成17年度から継続して実施している。

5　遺物番号は，時代別・遺物の種類別にそれぞれ通し番号とし，本文・挿図・表・図版の番号は一致する。

6　挿図の縮尺は，各図面に示した。

7　本書で用いたレベル数値は，県土木部が提示した工事計画図面に基づく海抜絶対高である。

8　発掘調査における図面の作成，写真の撮影は，各年度の調査担当者が行った。空中写真撮影は，有限会社ふじた，有限会社スカイサーベイ九州に委託した。

9　遺構実測の一部は，株式会社埋蔵文化財サポートシステムに委託し，トレースは郷田千秋が担当し黒川忠広が監修した。

10　土器の実測およびトレースは，整理作業員の協力を得て黒川・別府祐子が行った。

11　石器の実測・トレースの一部は，整理作業員の協力を得て黒川が行い，一部は，株式会社埋蔵文化財サポートシステム，株式会社九州文化財研究所，株式会社アイシン精機に委託し，監修は東郷克利・廣栄次・黒川が行った。

12　自然科学分析は，株式会社パリノ・サーヴェイ，株式会社パレオ・ラボ，株式会社加速器分析研究所に委託した。なお，上水流遺跡１において掲載した部分で，本書の内容に関連ある部分については再録を行った。

13　遺物の写真撮影は，吉岡康弘・黒川・上床が行った。

14　本書の執筆分担は，縄文時代前期を黒川，中近世を上床・溝口学が行い，編集は黒川が担当した。なお，第６章に関しては各節末記載者が執筆している。

15　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。なお，上水流遺跡の遺物注記の略号は「ＫＭＺ」，「ＫＺ」である。

本　文　目　次

巻頭図版
序文
報告書抄録
例言
第１章　調査の経過　1
第２章　層位と調査の概要　2
　第１節　層位　2
　第２節　遺物の分類について　2
第３章　縄文時代前期の調査　10
　第１節　調査成果の概要　10
　第２節　遺構　10
　第３節　遺物　10
第４章　中世～近世の調査（遺物編）　146
　第１節　概要　146
　第２節　遺物の出土状況　156
　第３節　遺物　156
第５章　科学分析　182
　第１節　概要　182
　第２節　放射性炭素年代測定　182
　第３節　鹿児島県上水流遺跡出土植物遺体の同定調査　184
　第４節　花粉分析（再録）　184
　第５節　珪藻化石群集分析（再録）　186
　第６節　植物珪酸体分析（再録）　189
第６章　調査のまとめ　192
　第１節　縄文時代前期の概要　192
　第２節　曽畑式土器の製作痕について　193
　第３節　縄文時代における蛇紋岩製磨製石斧について　195
　第４節　中・近世の上水流遺跡について　201
　第５節　鹿児島県内出土の火打金・火打石　203
　第６節　上水流遺跡出土の特徴的な遺物について　204

挿　図　目　次

第１図　調査範囲　3
第２図　調査後の状況　3
第３図　西側土層断面図(1)　4
第４図　西側土層断面図(2)　5
第５図　北側土層断面図　6
第６図　遺構配置図　12
第７図　遺構配置図（Ⅴ～Ⅹ区）　13
第８図　遺構実測図　17
第９図　遺構内出土遺物　18
第10図　１類土器出土状況図　19
第11図　２類土器出土状況図　20
第12図　３類土器出土状況図　21
第13図　４類土器出土状況図　22
第14図　５類土器出土状況図　23
第15図　６類土器出土状況図　24
第16図　７類土器出土状況図　25
第17図　８類土器出土状況図　26
第18図　１類土器実測図(1)　27
第19図　１類土器実測図(2)　28
第20図　１類土器実測図(3)　29
第21図　１類土器実測図(4)　30
第22図　１類土器実測図(5)　31
第23図　１類土器実測図(6)　32
第24図　１類土器実測図(7)　33
第25図　１類土器実測図(8)　34
第26図　２類土器実測図(1)　35
第27図　２類土器実測図(2)　36
第28図　２類土器実測図(3)　37
第29図　２類土器実測図(4)　38
第30図　２類土器実測図(5)　39
第31図　２類土器実測図(6)　40
第32図　２類土器実測図(7)　41
第33図　２類土器実測図(8)　42
第34図　２類土器実測図(9)　43
第35図　２類土器実測図(10)　44
第36図　２類土器実測図(11)　45
第37図　２類土器実測図(12)　46
第38図　３類土器実測図(1)　47
第39図　３類土器実測図(2)　48
第40図　３類土器実測図(3)　49
第41図　３類土器実測図(4)　50
第42図　３類土器実測図(5)　51
第43図　４類土器実測図(1)　52
第44図　４類土器実測図(2)　53
第45図　４類土器実測図(3)　54
第46図　４類土器実測図(4)　55

第47図　4類土器実測図(5)　56
第48図　4類土器実測図(6)　57
第49図　4類土器実測図(7)　58
第50図　4類土器実測図(8)　59
第51図　4類土器実測図(9)・5類土器実測図(1)　60
第52図　5類土器実測図(2)　61
第53図　5類土器実測図(3)　62
第54図　5類土器実測図(4)　63
第55図　5類土器実測図(5)　64
第56図　5類土器実測図(6)　65
第57図　6類土器実測図(1)　66
第58図　6類土器実測図(2)　67
第59図　6類土器実測図(3)　68
第60図　7類土器実測図(1)　69
第61図　7類土器実測図(2)・8類土器実測図　70
第62図　器種組成および石材別出土割合　72
第63図　石材別出土状況図(1)黒曜石Ⅰ　73
第64図　石材別出土状況図(2)黒曜石Ⅱ　74
第65図　石材別出土状況図(3)黒曜石Ⅲ　75
第66図　石材別出土状況図(4)黒曜石Ⅳ　76
第67図　石材別出土状況図(5)黒曜石Ⅴ　77
第68図　石材別出土状況図(6)黒曜石Ⅵ　78
第69図　石材別出土状況図(7)黒曜石Ⅶ　79
第70図　石材別出土状況図(8)安山岩Ⅰ　80
第71図　石材別出土状況図(9)安山岩Ⅱ　81
第72図　石材別出土状況図(10)安山岩Ⅲ　82
第73図　石材別出土状況図(11)安山岩Ⅳ　83
第74図　石材別出土状況図(12)頁岩Ⅰ　84
第75図　石材別出土状況図(13)頁岩Ⅱ　85
第76図　石材別出土状況図(14)頁岩Ⅲ　86
第77図　石材別出土状況図(15)頁岩Ⅳ　87
第78図　石材別出土状況図(16)頁岩Ⅴ　88
第79図　石材別出土状況図(17)頁岩Ⅵ　89
第80図　石材別出土状況図(18)頁岩Ⅶ　90
第81図　石材別出土状況図(19)頁岩Ⅷ　91
第82図　石材別出土状況図(20)砂岩　92
第83図　石材別出土状況図(21)蛇紋岩　93
第84図　石材別出土状況図(22)
　　ホルンフェルス・軽石・メノウ系　94
第85図　石材別出土状況図(23)その他　95
第86図　器種別出土状況図(1)石鏃　96
第87図　器種別出土状況図(2)石匙　97
第88図　器種別出土状況図(3)スクレイパー　98
第89図　器種別出土状況図(4)二次加工　99
第90図　器種別出土状況図(5)楔形石器　100
第91図　器種別出土状況図(6)石錐　101
第92図　器種別出土状況図(7)石核　102
第93図　器種別出土状況図(8)打製石斧　103
第94図　器種別出土状況図(9)磨製石斧　104
第95図　器種別出土状況図(10)礫器　105
第96図　器種別出土状況図(11)敲石　106
第97図　器種別出土状況図(12)磨石　107
第98図　器種別出土状況図(13)石皿　108
第99図　石器実測図(1)石鏃①　109
第100図　石器実測図(2)石鏃②　110
第101図　石器実測図(3)石鏃③・石匙①　111
第102図　石器実測図(4)石匙②　112
第103図　石器実測図(5)石匙③　113
第104図　石器実測図(6)石匙④　114
第105図　石器実測図(7)石匙⑤　115
第106図　石器実測図(8)石匙⑥　116
第107図　石器実測図(9)石匙⑦　117
第108図　石器実測図(10)スクレイパー①　118
第109図　石器実測図(11)スクレイパー②　119
第110図　石器実測図(12)スクレイパー③
　　・二次加工①　120
第111図　石器実測図(13)二次加工②　121
第112図　石器実測図(14)楔形石器①　122
第113図　石器実測図(15)楔形石器②　123
第114図　石器実測図(16)楔形石器③　124
第115図　石器実測図(17)石錐・石核①　125
第116図　石器実測図(18)石核②　126
第117図　石器実測図(19)石核③　127
第118図　石器実測図(20)石核④　128
第119図　石器実測図(21)石核⑤　129
第120図　石器実測図(22)石核⑥　130
第121図　石器実測図(23)打製石斧・磨製石斧①　131
第122図　石器実測図(24)磨製石斧②・礫器①　132
第123図　石器実測図(25)礫器②・敲石①　133
第124図　石器実測図(26)敲石②　134
第125図　石器実測図(27)磨石①　135
第126図　石器実測図(28)磨石②　136
第127図　石器実測図(29)磨石③　137
第128図　石器実測図(30)磨石④　138
第129図　石器実測図(31)磨石⑤　139
第130図　石器実測図(32)石皿①　140
第131図　石器実測図(33)石皿②　141
第132図　石器実測図(34)石皿③　142

第133図　石器実測図㊾石皿④　143
第134図　土製品及び出土状況　144
第135図　石製品及び出土状況　145
第136図　中・近世の遺構配置図・地形図（左）　148
第137図　中・近世の遺構配置図・地形図（右）　149
第138図　遺物出土状況図⑴全点ドット　150
第139図　遺物出土状況図⑵　150
　中世瓦質土器・須恵器・国産陶器
第140図　遺物出土状況図⑶在地系陶器　151
　・肥前系陶器
第141図　遺物出土状況図⑷輸入陶器　151
第142図　遺物出土状況図⑸白磁・青磁　152
第143図　遺物出土状況図⑹カムィヤキ　152
第144図　遺物出土状況図⑺青花　153
第145図　遺物出土状況図⑻中世土師器　153
第146図　中近世遺物実測図⑴土師器①　154
第147図　中近世遺物実測図⑵土師器②　155
第148図　中近世遺物実測図⑶瓦質土器①　156
　・煮炊具
第149図　中近世遺物実測図⑷瓦質土器②　157
第150図　中近世遺物実測図⑸東播磨系須恵器鉢　158
第151図　中近世遺物実測図⑹中世須恵器　159
　・カムィヤキ
第152図　中近世遺物実測図⑺国産陶器　160
第153図　中近世遺物実測図⑻　161
　在地系陶器（薩摩焼）
第154図　中近世遺物実測図⑼肥前系陶器①　162
第155図　中近世遺物実測図⑽　163
　肥前系陶器②・その他の国産陶器
第156図　中近世遺物実測図⑾白磁　164
第157図　中近世遺物実測図⑿青磁①　165
第158図　中近世遺物実測図⒀青磁②　166
第159図　中近世遺物実測図⒁青磁③　167
第160図　中近世遺物実測図⒂輸入陶器　168
第161図　中近世遺物実測図⒃青花①　169
第162図　中近世遺物実測図⒄青花②・土錘　170
第163図　中近世遺物実測図⒅鞴の羽口　171
第164図　中近世遺物実測図⒆火打石　172
第165図　中近世遺物実測図⒇金床石①　173
第166図　中近世遺物実測図(21)金床石②　174
第167図　中近世遺物実測図(22)砥石①　175
第168図　中近世遺物実測図(23)砥石②　176
第169図　中近世遺物実測図(24)軽石製品　177
第170図　中近世遺物実測図(25)鉄製品①　178
第171図　中近世遺物実測図(26)鉄製品②　179
第172図　中近世遺物実測図(27)鉄製品③・銅製品　180
第173図　中近世遺物実測図(28)銭貨　181
第174図　暦年較正結果　183
第175図　機動細胞珪酸体分布図　190
第176図　土器類別出土割合　192
第177図　石器組成　192
第178図　石材一覧　192
第179図　粘土組織観察結果　194
第180図　一湊松山遺跡遺物実測図　197
第181図　神野牧遺跡遺物実測図　197
第182図　蛇紋岩製磨製石斧出土遺跡分布図　198
第183図　磨製石斧利用石材の割合　198
第184図　南薩・大隅出土の蛇紋岩製磨製石斧重量比較　200
第185図　南薩・大隅出土の蛇紋岩製磨製石斧長幅比　200
第186図　磨製石斧の長幅比　201
第187図　蛇紋岩製磨製石斧の長幅比　201
第188図　磨製石斧の幅厚比と重量の関係　201
第189図　蛇紋岩製磨製石斧の幅厚比と重量の関係　201
第190図　本遺跡の各組成　202
第191図　見込荒磯文碗（肥前）　205
第192図　火打金・火打石集成図　205

表　目　次

表 1　石材分類表　7
表 2　測定試料及び処理　182
表 3　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果　182
表 4　植物遺体同定表　184
表 5　出土遺構と結果　184
表 6　採取試料一覧　184
表 7　花粉一覧表　186
表 8　珪藻化石産出表と分布　187
表 9　植物珪酸体一覧表　190
表10　石器・剥片類一覧表　193
表11　遺跡一覧　199
表12　鹿児島県内出土の火打金　205
表13　鹿児島県内出土の火打石　205
表14　鹿児島県内出土の鉄鍋　206
表15　土器観察表⑴　207
表16　土器観察表⑵　208

表17　土器観察表(3)　209
表18　土器観察表(4)　210
表19　土器観察表(5)　211
表20　土器観察表(6)　212
表21　土器観察表(7)　213
表22　土器観察表(8)　214
表23　土器観察表(9)　215
表24　石器観察表(1)　216
表25　石器観察表(2)　217
表26　石器観察表(3)　218
表27　石器観察表(4)　219
表28　中・近世出土遺物観察表(1)　220
表29　中・近世出土遺物観察表(2)　221
表30　中・近世出土遺物観察表(3)　222
表31　中・近世出土遺物観察表(4)　223
表32　中・近世出土遺物観察表(5)　224
表33　中・近世出土遺物観察表(6)　225
表34　中近世の土製品　225
表35　中近世の石製品　225
表36　中近世の金属製品　226
表37　中近世の古銭　226

図　版　目　次

巻頭　曽畑式土器・花押
図版 1　石材分類写真(1)　8
図版 2　石材分類写真(2)　9
図版 3　遺構検出状況　14
図版 4　遺物出土状況　15
図版 5　焼土・ピット検出状況　16
図版 6　測定種子　184
図版 7　花粉化石　186
図版 8　珪藻化石写真　189
図版 9　植物珪酸体写真　191
図版10　X線写真　195
図版11　粘土接合痕（上水流遺跡）　196
図版12　粘土接合痕（一湊松山遺跡）　197
図版13　粘土接合痕（神野牧遺跡）　197
図版14　上床氏の写真　206
図版15　縄文時代前期の遺構内出土遺物　227
図版16　縄文時代前期の土器(1)　228
図版17　縄文時代前期の土器(2)　229
図版18　縄文時代前期の土器(3)　230
図版19　縄文時代前期の土器(4)　231
図版20　縄文時代前期の土器(5)　232
図版21　縄文時代前期の土器(6)　233
図版22　縄文時代前期の土器(7)　234
図版23　縄文時代前期の土器(8)　235
図版24　縄文時代前期の土器(9)　236
図版25　縄文時代前期の土器(10)　237
図版26　縄文時代前期の土器(11)　238
図版27　縄文時代前期の土器(12)　239
図版28　縄文時代前期の土器(13)　240
図版29　縄文時代前期の土器(14)　241
図版30　縄文時代前期の土器(15)　242
図版31　縄文時代前期の土器(16)　243
図版32　縄文時代前期の土器(17)　244
図版33　縄文時代前期の土器(18)　245
図版34　縄文時代前期の土器(19)　246
図版35　縄文時代前期の土器(20)　247
図版36　縄文時代前期の土器(21)　248
図版37　縄文時代前期の土器(22)　249
図版38　縄文時代前期の土器(23)　250
図版39　縄文時代前期の土器(24)　251
図版40　縄文時代前期の石器(1)　252
図版41　縄文時代前期の石器(2)　253
図版42　縄文時代前期の石器(3)　254
図版43　縄文時代前期の石器(4)　255
図版44　縄文時代前期の石器(5)　256
図版45　縄文時代前期の石器(6)　257
図版46　縄文時代前期の石器(7)　258
図版47　縄文時代前期の石器(8)　259
図版48　縄文時代前期の石器(9)　260
図版49　縄文時代前期の石器(10)　261
図版50　縄文時代前期の石器(11)　262
図版51　縄文時代前期の石器(12)　263
図版52　縄文時代前期の石器(13)　264
図版53　中近世の遺物(1)　265
図版54　中近世の遺物(2)　266
図版55　中近世の遺物(3)　267
図版56　中近世の遺物(4)　268
図版57　中近世の遺物(5)　269
図版58　中近世の遺物(6)　270
図版59　中近世の遺物(7)　271
図版60　中近世の遺物(8)　272
図版61　中近世の遺物(9)　273

第１章　調査の経過

第１節　調査に至るまでの経過

鹿児島県教育委員会は，文化財の保護と活用を図るため，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各開発関係機関との間で協議し，諸開発との調整を図っている。

この事前協議制に基づき，鹿児島県土木部河川課（以下，県土木部）は，中小河川改修工事（万之瀬川）の日置郡金峰町内（現南さつま市）における事業計画実施に先立って，対象地内における埋蔵文化財の有無について，鹿児島県教育委員会文化課（現文化財課，以下県文化財課）に照会した。これを受けて県文化財課，金峰町教育委員会が平成５年度に分布調査を実施したところ，事業区域内に万之瀬川川底遺跡，松ヶ鼻遺跡，持躰松遺跡，渡畑遺跡，芝原遺跡，上水流遺跡の６遺跡の所在が判明した。この結果を受けて，県土木部・県文化財課・鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下，県埋文センター）の３者で協議した結果，対象地域内の遺跡の範囲と性格を把握するために当該地域において確認調査を実施することとし，上水流遺跡の調査は金峰町教育委員会が担当した。

確認調査は，平成７年８月１日から12月15日の期間で実施し，その結果，予定地において約13,000㎡の範囲に遺跡が残存していることが確認された。この分についての報告書は，既に金峰町教育委員会で刊行されている。

これを受けて，12年度（新築堤防部分）・15年度（旧堤防と新築堤防の間）・16～17年度（新築堤防部分以外の部分・旧堤防部分）の本調査を実施した。

なお，平成16年度には調査対象範囲についての協議を県土木部・県文化財課・県埋文センターの３者で行った。その結果，調査範囲の拡大が判明し，調査期間は平成17年度の上半期までとした。

整理作業は，平成17年度の発掘調査終了後に取りかかり，平成18年度に縄文時代中期後半～弥生時代編を，平成19年度に古墳時代～近世編を刊行した。本年度は，縄文時代前期を中心に作業を実施した。

第２節　調査の組織

⑴　平成12年度～平成19年度
上水流遺跡１・２を参照

⑵　平成20年度
起因事業主体　鹿児島県土木部河川課
（鹿児島地域振興局）

調査主体　鹿児島県教育委員会
調査統括　鹿児島県立埋蔵文化財センター
所長　宮原　景信
調査企画　次長兼総務課長　平山　章
次長　池畑　耕一
主任文化財主事兼調査第一課長
青﨑　和憲
主任文化財主事兼
調査第一課第二調査係長
井ノ上秀文
調査担当　文化財主事　溝口　学
文化財主事　佐藤　義明
文化財主事　木之下悦朗
文化財主事　黒川　忠広
文化財研究員　上床　真
調査事務　総務係長　紙屋　伸一
調査指導　文化庁記念物課調査官
水ノ江和同

企画担当者　文化財主事　中村　和美
文化財主事　関　明恵

報告書作成検討委員会
平成20年12月３日　所長ほか10名
報告書作成指導委員会
平成20年12月１日　次長ほか２名

第３節　整理作業の概要

上水流遺跡の整理作業は，平成12年度から平成17年度にかけての発掘調査中に，遺物の水洗・注記作業を並行して行い，本格的な整理作業を平成17年度より実施した。作業は，県立埋蔵文化財センターで，他の万之瀬川流域の遺跡群（持躰松遺跡・渡畑遺跡・芝原遺跡）と同時進行の形で行った。具体的な報告書刊行は，平成18年度に縄文時代中期後半から弥生時代編（上水流遺跡１）を，平成19年度に古墳時代から近世遺構編（上水流遺跡２）の２冊を刊行している。本年度（平成20年度）は，縄文時代前期と中・近世遺物編で構成した。本報告により，残された領域は，縄文時代前期末から中期前半編のみとなる。この報告については，平成21年度を計画している。

第２章　層位と調査の概要

第１節　層位

上水流遺跡は，万之瀬川下流域の右岸にある自然堤防に立地する遺跡である。本遺跡で見られる地層は，河川堆積物およびそれらの上に堆積する腐植土である。砂質の土壌については，「砂質土」と「砂」に分類した。河川による氾濫堆積層などを含んでいるので，遺跡内において必ずしも安定している状況ではなかった。例えば，Ⅴａ層では同一包含層の中で黄褐色砂質土層と灰白色砂層とが何層にもわたって互い違いに堆積している様子が観察される地点も見られた。また，他の堆積土（砂）についても，ほとんどが数回にわたるとみられる沖積土（砂）であるので，下に示す層位と若干異なる様相を呈する地点もある。火山灰に関しては，Ⅲｂ層中に開聞岳起源とされる「灰ゴラ」（頴娃町水成川での^{14}C年代分析結果では3620± 140y）がみられる他には，明確な火山灰層はみられない。なお，この灰ゴラに関しては晩期土器の編年に関わる重要な鍵層となる。しかし，安定的には堆積しておらず，土器型式を上下で区分するだけの様相ではなかった。いずれにせよ，灰ゴラが万之瀬川下流域まで降灰していたことが判明した点は今後の調査を考える上で重要な事項となる。

なお，今回報告のⅥ層は部分的に泥炭化している場所が確認された。また，上水流遺跡１において分析結果を示しているが，曽畑式土器が出土していない部分において泥炭化している箇所もあり，標高的には低いが年代的には新しい年代値が示されている。層位の連続性が確認出来づらい状況もあり，こういった矛盾点も存在してしまっている。

Ⅰ　層　水田耕作土及び近世・近代の盛土（旧堤防の造成盛土も含む）
Ⅱ　層　暗褐色腐植土　　中世～近世
Ⅲａ′層　明黄褐色土　　弥生時代～古墳時代
Ⅲａ　層　黄褐色土　　縄文時代晩期
Ⅲｂ　層　暗茶褐色土　　縄文時代晩期
（ブロック状の灰ゴラを含む）
Ⅳ　層　赤（黄）褐色土　　縄文時代中期後半～後期
Ⅴａ　層　黄褐色砂質土　　縄文時代中期前半
（灰～灰色砂との互層となる地点多し）
Ⅴｂ　層　黄白色砂質土　　縄文時代前期後半～縄文時代中期初頭
Ⅵ　層　淡白色砂質土　　縄文時代前期

第２節　遺物の分類について

⑴　土器

土器は，各時代に渡り幅広い時代のものが出土している。報告書作成では，これらを複数年計画で刊行することとしたため，本来は全体を通して類別作業を行うべきところが分断される形となってしまっている。そこで，便宜上類別の上に『群』を設定した。

１群は，縄文時代前期から中期前半までの土器。
２群は，縄文時代中期後半から後期終末までの土器。
３群は，縄文時代晩期から弥生時代後期までの土器。
４群は，弥生時代終末から古墳時代までの土器とした。

よって，今回報告する分は１群の内前半部分で，編集の都合上１－１群とした。各群内の土器の特徴に関しては，各々の章で紹介していきたい。

⑵　石器

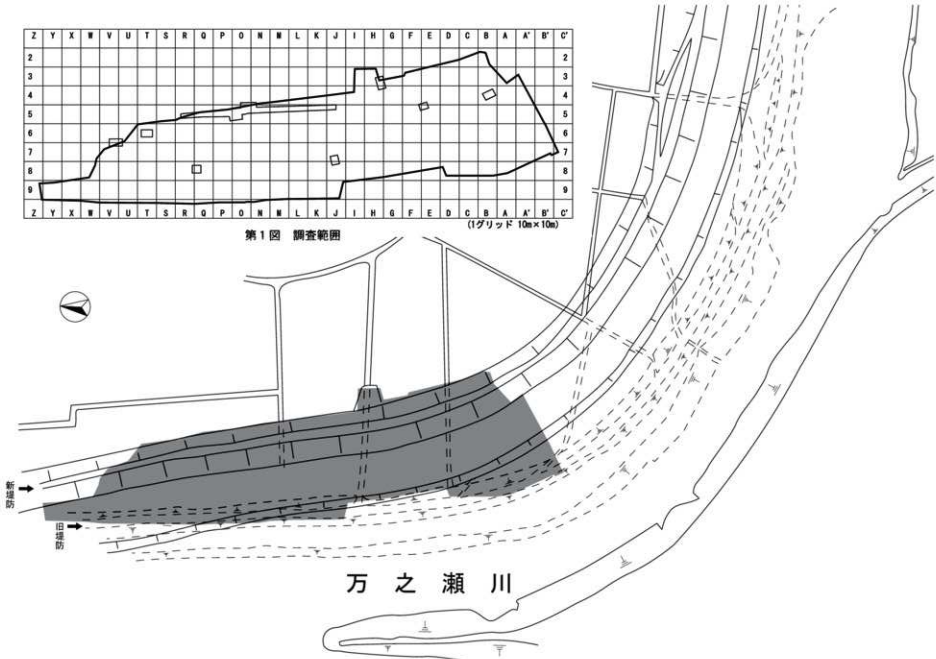
本遺跡では，縄文時代前期に比定されるⅥ層から，土器同様石器類が多数出土した。この中で，石器として認識出来た点数は725点である。主な器種は，石鏃，石匙，スクレイパー，二次加工剥片，楔形石器，石錐，石核，磨製石斧，打製石斧，磨器類，磨石・敲石・凹石類，石皿・台石類，砥石，石製品などで，多岐にわたっている。剥片類は，２,739点である。

石器の石材及び器種については上水流遺跡１において示した分類表を基準とした。

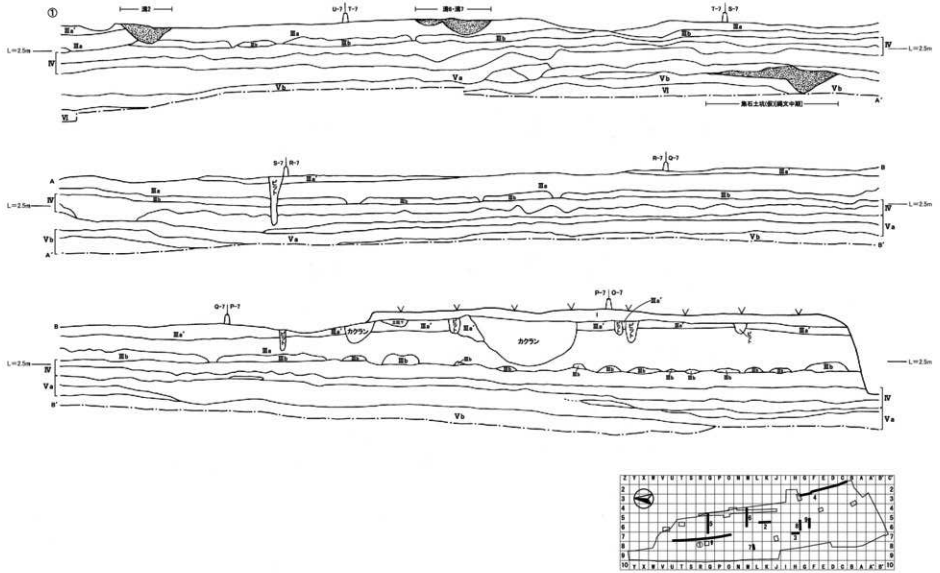
石材分類表

石材に関しては，石材産地を推定させる黒曜石及び安山岩，石材中に圧倒的な量を示し質感や風化の程度等個体差が顕著な頁岩については，石材の細分化を試み，以下のように分類した。他に，頁岩や砂岩等にホルンフェルス化した石材も散見されたが，変性が顕著であるものについてのみホルンフェルスに含めた。頁岩については硅質化が顕著な石材も，頁岩中に含めている。

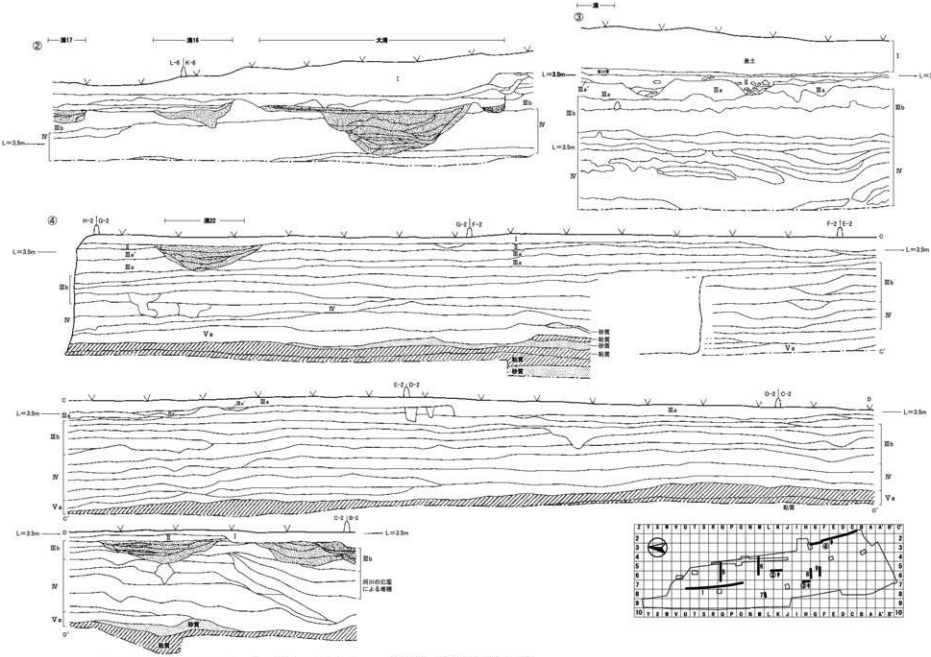
第１図　調査範囲



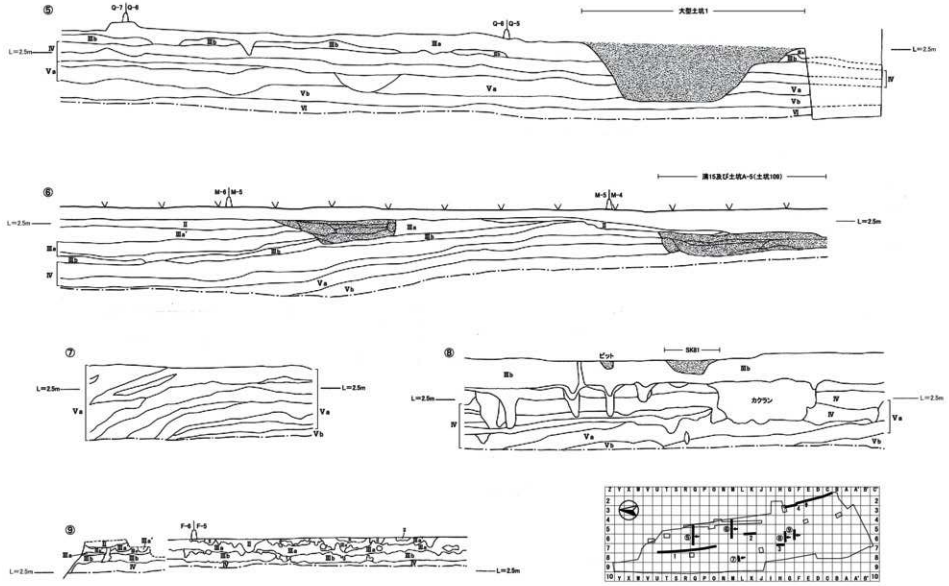
第２図　調査後の状況



第３図　西側土層断面図(1)



第４図　西側土層断面図(2)


⑤
Q-7
Q-6
Q-5
大型土坑1
L=2.5m
⑥
M-6
M-5
M-4
溝15及び土坑A-5(土坑108)
⑦
⑧
SK81
ピット
カクラン
⑨
F-6
F-5

第５図　北側土層断面図

表1　石材分類表

器種	分類	概　　要
黒曜石（ｏｂ）	Ⅰ	不純物を多く含み，漆黒で光を通さないものを包括した。薩摩川内市樋脇町上牛鼻，いちき串木野市平木場，いちき串木野市宇都等の原産地資料に類似する。
	Ⅱ	光を通し，不純物を大量に含む物を総括した。鹿児島市の三船，伊佐市の日東，五女木，錦江町の長谷等の原産地資料に類似するが，細分を行うことはできなかった。
	Ⅲ	鉛色～黒色を基調とし，不純物をほとんど含まない良質のものを包括した。えびの市の桑ノ木津留，伊佐市の上青木の原産地資料や自然面が磨りガラス状を呈する霧島系の資料に類似するが細分を行うことはできなかった。
	Ⅳ	黒色で不純物を全く含まない良質のものを包括した。佐賀県伊万里市腰岳産の資料に類似するが，一部長崎県佐世保市針尾島周辺で産出する黒色系の物も含まれる。
	Ⅴ	青灰色で不純物の少ない物を包括した。針尾中町や長崎県佐世保市東浜，淀姫等西北九州の原産地資料に類似するが，原産地不明の一群も含まる。
	Ⅵ	不純物をあまり含まない灰色の物を包括した。椎葉川周辺の物を原産地資料とするが原産地不明の一群も含んでいる。
	Ⅶ	原産地不明な物を包括した。
安山岩	Ⅰａ	黒色を呈し，砂質感が強い。斜長石が殆ど含まれない。西北九州産であると考えられる。
	Ⅰｂ	Ⅰａが風化したもの。
	Ⅱ	西北九州産か？斜長石が殆ど含まれず，硅質の光沢がある。
	Ⅲａ	上牛鼻産と考えられる。斜長石が密に含まれる。黒色もしくは青灰色を呈し，光沢感が強い。風化していない，もしくは，弱い風化が見られる。
	Ⅲｂ	Ⅲａに類似するが，風化が強い。
	Ⅳ	上記以外の一般的な安山岩。花崗岩との区別においては，帯磁率を基準とし20× 10-1 SI以上を本類に含めた。
凝灰岩		火山灰や火山砂などが堆積し，凝固したもの。親指大の礫を含む凝灰角礫岩を含む。
花崗岩		御影石とも呼称。石英・カリ長石・雲母・角閃石・輝石などを主成分鉱物として含む。安山岩との区別は，帯磁率において２× 10-1 SIの石材を本類に含めた。
蛇紋岩等		蛇紋岩はぬめっとした肌触りを有し，光沢がある。石材不明資料中，蛇紋岩に類似した資料を含めた。
頁岩	Ⅰ	風化が顕著で，白色or乳白色を呈する。
	Ⅱ	風化が見られる。層状剥離や白筋が見られるのが多い。
	Ⅲ	Ⅱに類似するが，風化がない，もしくは弱い。
	Ⅳ	風化が全くない。光沢があり，漆黒色を呈する。
	Ⅴ	風化が全くない。光沢があり，黒色や黄橙色，白色，乳白色，青灰色などを呈する。硅質の頁岩。
	Ⅵ	粘板岩に類似。薄茶色を呈し，剥離が強い。シルト質の頁岩。
	Ⅶ	さびが付着。黒色を呈し，剥離が強い。
	Ⅷ	硬質頁岩の一種で，長石が粒状に多量に含まれる。金峰山が産地と考えられる。
砂岩		砂粒・石英粒が集合して固まった堆積岩の一種。触ると砂粒感が強いものを本類に含めた。
粘板岩		極微小な砂粒（泥粒）が集合して固まった堆積岩の一種。頁岩に似て層状を成すが，薄茶色～茶黄色を呈し，指で触ると粉が指頭に残るものを本類に含めた。
ホルンフェルス		硬質化が著しく，鉱物が相累なって帯状もしくは斑状を成すもの。ただし，硬質化（もしくは，硅質化）した頁岩は本類に含めず，頁岩に分類した。
瑪瑙系		瑪瑙・玉髄・石英・タンパク石・鉄石英・水晶・石英斑岩などを総称して，本類に含めた。
チャート		珪酸を含み光沢感を有する。灰白色を呈する。

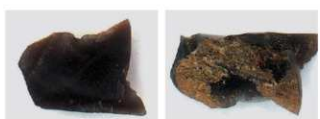
obⅠ

obⅡ

obⅢ

obⅣ

obⅤ



obⅥ

安山岩Ⅰa

安山岩Ⅰb

安山岩Ⅱ

安山岩Ⅲa

安山岩Ⅲb

図版1　石材分類写真(1)

頁岩Ⅰ

頁岩Ⅱ

頁岩Ⅲ

頁岩Ⅳ

頁岩Ⅴ

頁岩Ⅵ

頁岩Ⅶ

頁岩Ⅷ

図版２　石材分類写真(2)

第３章　縄文時代前期の調査

第１節　調査成果の概要

縄文時代前期該当層は，６層である。この層は，金峰町教委が行った確認調査時の15トレンチⅥ層に該当する。部分的に不明瞭な地点もあるが，概ね川に向けて落ち込むような堆積状況が見られた。平成12年度の調査において，Ⅶ層としていたものを含んでいる。この点については，16年度と17年度の調査中と整理作業によってその整合性を検討している。

調査は，５層の調査を終了後人力で６層を目指して掘り下げた。その中で，５層と６層との間には無遺物層が部分的に厚く堆積している箇所もあった。また，17年度の調査中には台風の被害で水没再埋没の憂き目に会い，一部の資料が出土地点不明となり一括取り上げせざるを得ない状況もあった。

６層の調査は，海抜０m以下の調査も含んでおり，特に万之瀬川に近い９区周辺では，湧水処理を進めながらの調査であった。また，部分的に黒色化した半泥炭層と呼べる層も認められた。この層については珪藻・花粉分析を実施し，上水流遺跡１において既に報告を行っている（鹿埋文セ2007参照）。

第２節　遺構

⑴　集石

３基が検出された。１号は，礫総数300点からなる。小型のものである。２号は，礫総数29点からなる。３号は遺物出土集中箇所よりやや南側で検出された。礫総数65点からなる。検出時，上部に被さる部分の土が黒色著しく，土中に多量の炭化材チップが散在している状況であった。これらの集石には，円礫が多く用いられている。この中には磨石が見られ，１号集石内出土の１点を図化した。

⑵　土坑

１基が検出された。床面からは湧水が確認され，明確な底面形ははっきりとしない。土坑内からは炭化物が出土しているが，原形をとどめない。

⑶　ピット

調査区北側に17基が集中して検出された。これらが単体で構成されるものなのか，複数で構成されるものなのかは判断出来なかった。遺構としての認定は，裁ち割を実施しその断面観察によったが，明確に認定出来なかったものも多い。

⑷　焼土・炭化物集中域

U－８－X－９区において炭化物の集中が確認され，周辺を精査した結果南北約40m，東西約８mの範囲に種子炭化物が，一部途切れているがほぼ集中的に散布している状況が見られ，加えて合計４カ所の焼土域を確認することが出来た。両者の同時期性は厳密には断定出来なかったが，周辺の状況などから極めて近似しているものと思われる。焼土域は南側から１号，２号，３号，４号とした。この内１号については立ち割を行い（図版５），深いところで10㎝赤化している状況が確認出来た。炭化物集中域からは，多くの種子炭化物が出土している。これらの内種実が良好なもの100点について，種実同定の分析を実施した。詳細については第５章において報告書を掲載しているが，この結果を基に他の種子炭化物についても観察を行ったが，概ねシイ属ブナ科であった。また，放射性炭素年代測定を実施し，5032± 25という測定結果が示されている。これらをあわせて考えると，およそ曽畑式土器段階のものとして位置づけることが可能であると思われる。

⑸　集積

２基が検出された。１基は，石斧２点と敲石１点からなり，１基は磨石２点からなる。

磨石集積は，W－９区で検出された。２個の磨石が密接して出土したことからここに抽出した。２点共にほぼ円形に近い形状である。断面観は２が円形であることに対して，３はやや楕円形である。

石斧集積は，U－８区で検出された。掘り込み等は確認出来ていない。４は，研ぎによる稜線と面が明瞭に残っている。刃部には欠損が認められる。５は，全面に大振りの剥離が見られ，部分的に小さな剥離痕が観察される。一部には自然面を残しつつ，磨りによって切られる剥離がある。このことから，磨製石斧の未製品と見なすこともできる。６は楕円形の礫で，わずかに磨りの痕跡と側面に敲打による潰れが観察される。

第３節　遺物

⑴　土器

先述したように，今回報告する土器群は第１－１群土器である。既存の土器型式で言う曽畑式土器であり，Ⅵ層からほぼ単独状態で出土した。他の土器型式をほとんど含まない点，上部には無遺物層である砂層が堆積している点などから，曽畑式土器期の様相を知る上で極めて良好な出土状況であると言えよう。これは，後述する石

器に関しても同様のことが言え，両者をあわせて解釈していかなければならないことは言うまでもない。

さて，第1～ 1群土器は器形と文様によって1類から8類に分類して掲載している。総出土点数は，接合作業を経て3,288点で，各類は，細かな特徴を基に細分を行っている。出土状況は，その大半がH17年度調査区からの出土であり，U～X－ 8・9区を中心に出土しているが，調査の安全上，掘り下げを断念した未調査部分を併せて考えると，東西に落ち込みながら北側へ先細りする標高0.4m～－0.4mの範囲に集中していると言えよう。

1　1類土器（第18図1～70）

口縁部に刺突文や沈線文を横位に施し，胴部は沈線文を組み合わせて方形を意識した文様構成が展開するものである。接合作業を得て109点がこの類に属し，この内70点を図化した。刺突文のあるものを1ａ類（1～10），ないものを1ｂ類（11～13）とした。1ｃ類は，口縁部を欠損するものを一括した（14～70）これらは，さらに内面施文の特徴でも細分が可能であったが，これについては個別説明で補い敢えて細分は行わなかった。

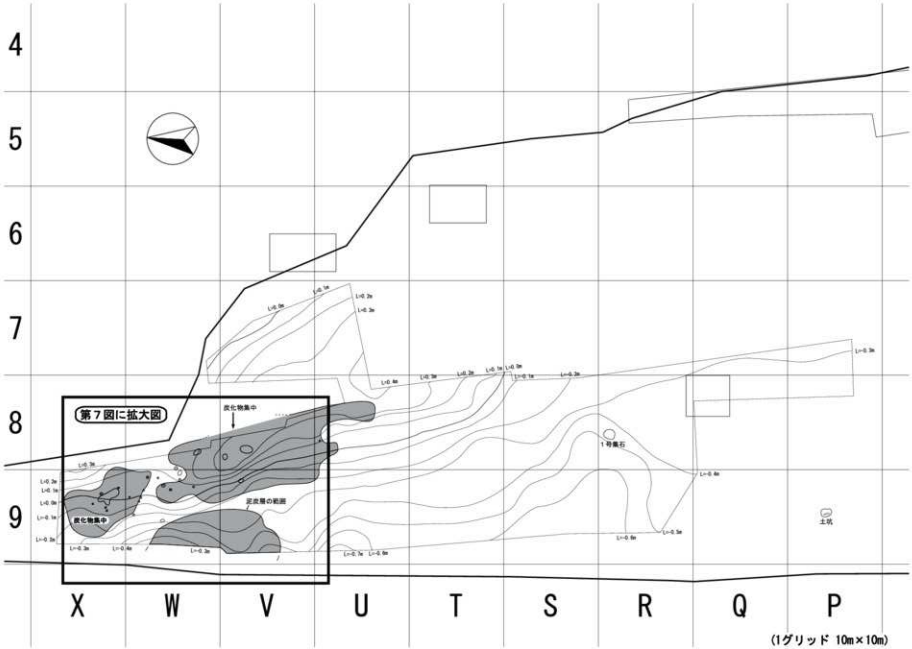
1・2は同一個体である。口縁部に刺突文と沈線文とを交互に施文し，胴部は縦横位の沈線を組み合わせる。刺突文と沈線文とは同一工具による可能性がある。3は，胴部の沈線がやや長く，縦横というよりは斜位に近い。4は，口縁部刺突文直下から胴部文様パターンが施文されている。口縁部の刺突文は，部分的に貼り付け粘土によって消されている。5・6は施文具幅が4㎜と太めで，6には口縁部に装飾状の突起が認められる。7は，胴部X字状の沈線文を四角形の枠で囲うように施文されている。9は，口縁部上位にある横位刺突文が弧状を呈し，その上には横位の沈線が施されている。10はやや下膨れ状の器形を呈する胴部最大径下の施文が上の施文によって切られている。11の胴部下位の施文は縦位施文の後に横位施文が行われ，その横位施文は整然としていない。口縁部の沈線は始点が右にあり，終点が左にある。1.4㎝の粘土紐積み上げが確認出来る。12の内面施文は，横位の沈線文施文の後に刺突文が施されている。13の沈線文は右に始点がある。14～18は口縁部上端を欠損する資料である。14の口縁部内面の刺突文が弧状を呈している。19は，胴部から底部が残存している。底部は蜘蛛の巣状で，胴部施文との境は部分的にナデの痕跡があり文様がやや不鮮明である。胴部最大径より下では，縦位沈線文の後に曲線文を重ねる。最大径上では縦横位の沈線文が組み合わさり，その間に刺突文が施文される。20は底部中央に向かって沈線文が施される。胴部最大径下位の文様帯では，縦位沈線文の後沈線で楕円形が描かれている。内面は丁寧なナデである。21は，幅4㎜の工具により刺突文と沈線文とを施文している。縦位沈線文は上から下へ，横位沈線文は右から左へと施文されている。22は，幅1.2㎝の粘土紐である。24は，横位沈線のち縦位沈線文が施され，施文は上から下へ施される。26は，施文終了後に横ナデが施されている。28は，胴部屈曲部に粘土の接合面がある。30は，図化した以上に内傾する可能性もある。57は，わずかに口縁部内面施文である横位の沈線文が残っている。

2　2類土器（第26図71～179）

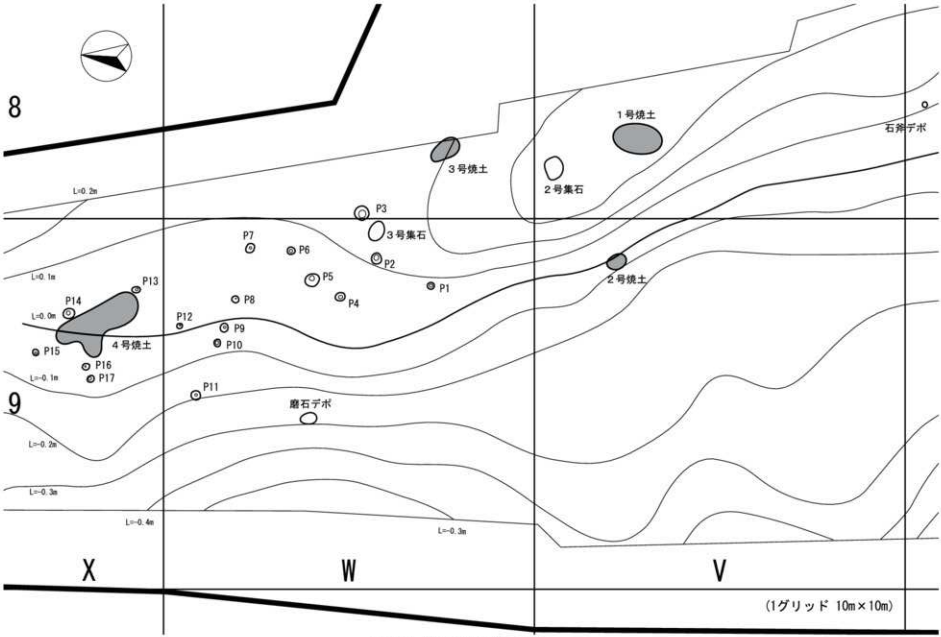
1類の胴部沈線文が斜位による組合せのものである。接合作業を得て187点がこの類に属し，この内109点を図化した。1類同様に，刺突文のあるものを2ａ類，ないものを2ｂ類と細分した。

71～84はａ類である。71は，斜位沈線を組み合わせている。施文は，右下がりが左下がりに切られている。72は，幅4㎜の工具で施文される。内面の沈線は，右から左へ引かれる。78は，小型の土器である。胴部施文が底部施文を切っていることから，底部→胴部の順で施文されていたことがうかがえる。胴部の斜位沈線は，上から下へ施文され沈線文を切るものもある。底部文様の胴部近くはナデ消されており，底部施文の後，胴部施文を施す前にナデ調整を施している。79の施文具はやや鋭い。81は小型土器である。粘土接合面で剥離している。82は，口縁部にアクセントがある。横位の沈線文は右から左へ施文され，間に刺突文が入るが左右のバランスが悪い。83は，瘤状の貼り付けがある。

85～98はｂ類である。胴部施文の後に口縁部の横位沈線文が施されている。91は，横位沈線文が多条である。92は，内外面共に器壁の凹凸が激しい。94は，口縁部の横位沈線文間に縦位沈線文が施される。99～179は口縁部を欠損するなどして全体像が掴めなかったものを一括して2ｃ類とした。100は，胴部屈曲部で剥落している。だが，接合面は他の資料と比べてフラッシュであり，あるいは焼成前に剥落していたのか，あるいはこちらが口縁部であるのか判断が付かない。101は斜位の沈線文が長い。口縁部と胴部との施文具が異なっている。102は鋭い工具で施文されている。105は，胴部施文の後に口縁部が施文されている。横位沈線文間に2列の連点文が垂下する。106は，胴部の沈線文は下から上へ施文されている。115は2㎝の粘土紐で積み上げられている。119は，胴部の横位沈線文のち斜位沈線文が施され，その後に口縁部文様が施文されている。130は，長い沈線文の後に刺突文が施される。135は小型の土器である。137は小型の土器で太い沈線で施文されている。140は薄手である。174は，器高が低い。底面の施文は，中心から外側へ放射状に施文される。胴部との境には横位沈線文が施されるが，これが胴部施文によって切られている。胴部施文は，口縁部を上にした場合で下から上へ施文され


4
5
6
7
8
9
X
W
V
U
T
S
R
Q
P
(1グリッド 10m×10m)
第７図に拡大図
炭化物集中
炭化層の範囲
炭化物集中
1号集石
土坑

第６図　遺構配置図



第7図　遺構配置図（V～X区）

① 1号集石

② 2号集石

③ 3号集石

④ 石斧デポ

⑤ 磨石デポ

図版3 遺構検出状況

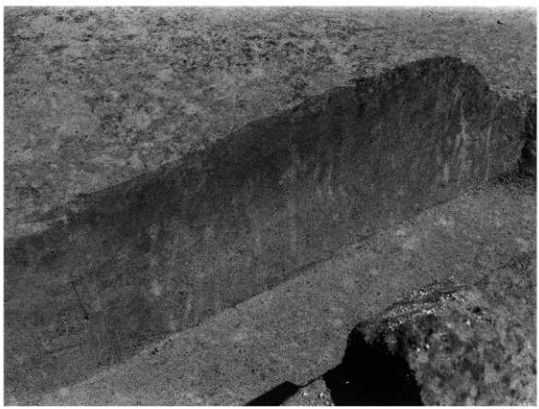
① V～X－9区周辺

② 211出土状況

③ 609出土状況

④ 581出土状況

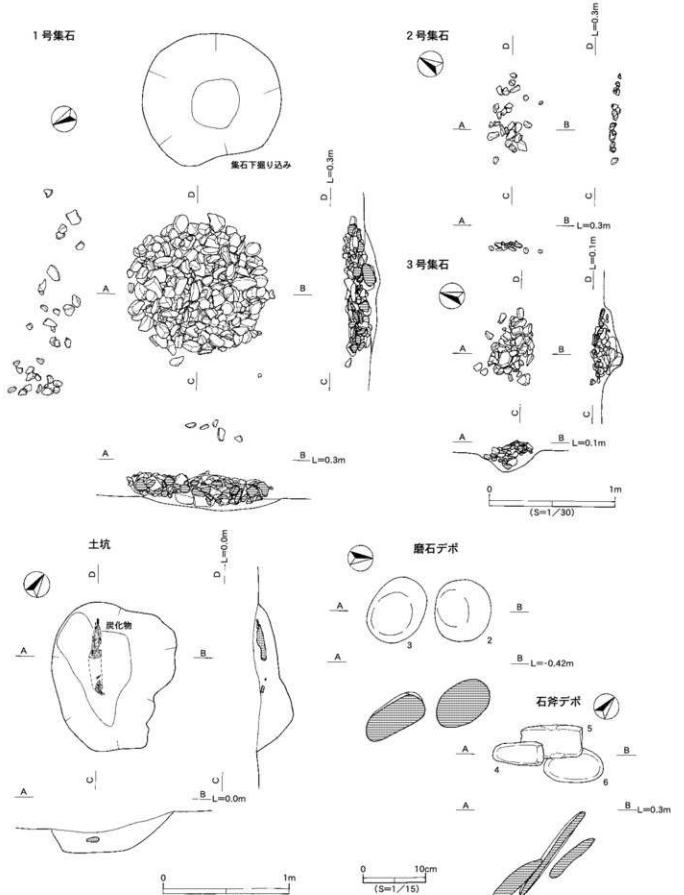
図版4　遺物出土状況



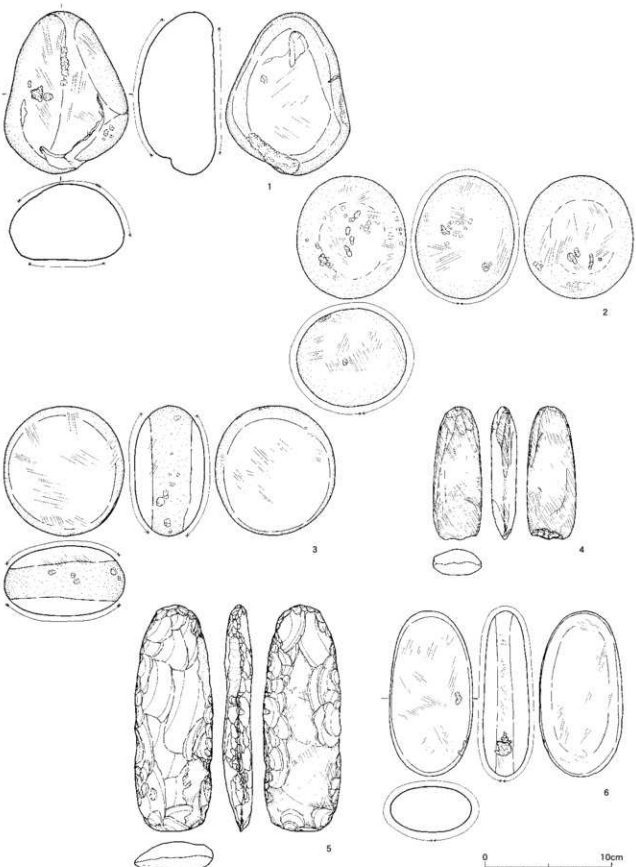
① 4号焼土

② W－9区検出のピット

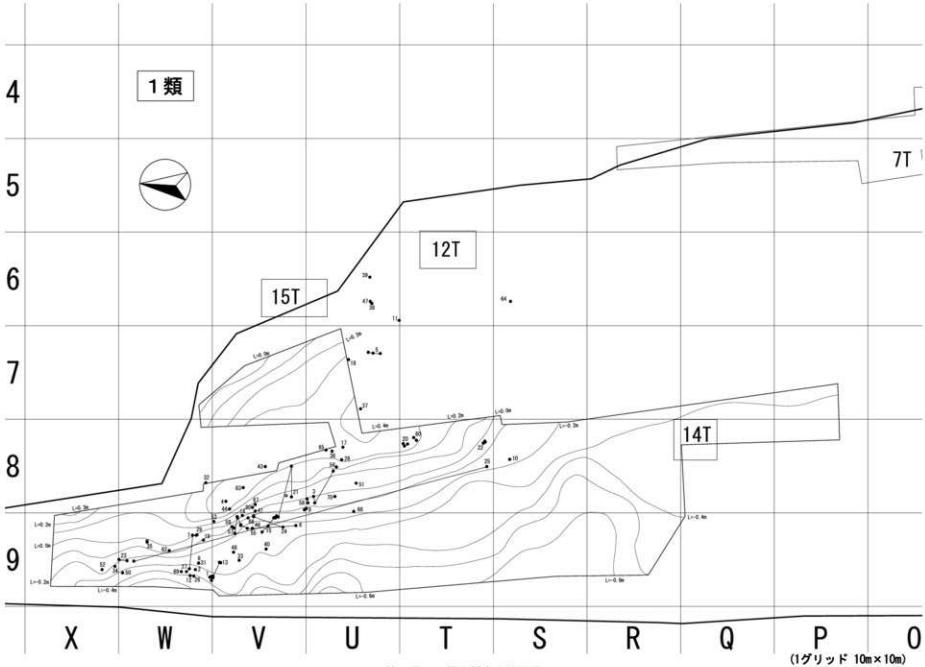
図版5 焼土・ピット検出状況


1号集石
集石下掘り込み
L=0.3m
2号集石
L=0.3m
3号集石
L=0.1m
土坑
炭化物
L=0.0m
磨石デポ
L=-0.42m
石斧デポ
L=0.3m
0
1m
(S=1/30)
0
10cm
(S=1/15)

第８図　遺構実測図

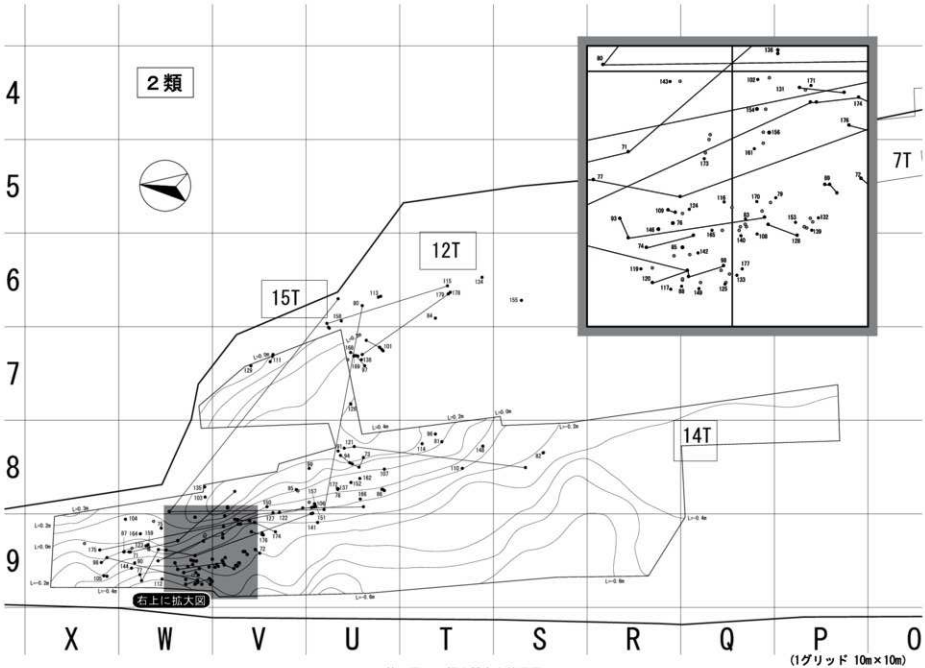


第９図　遺構内出土遺物



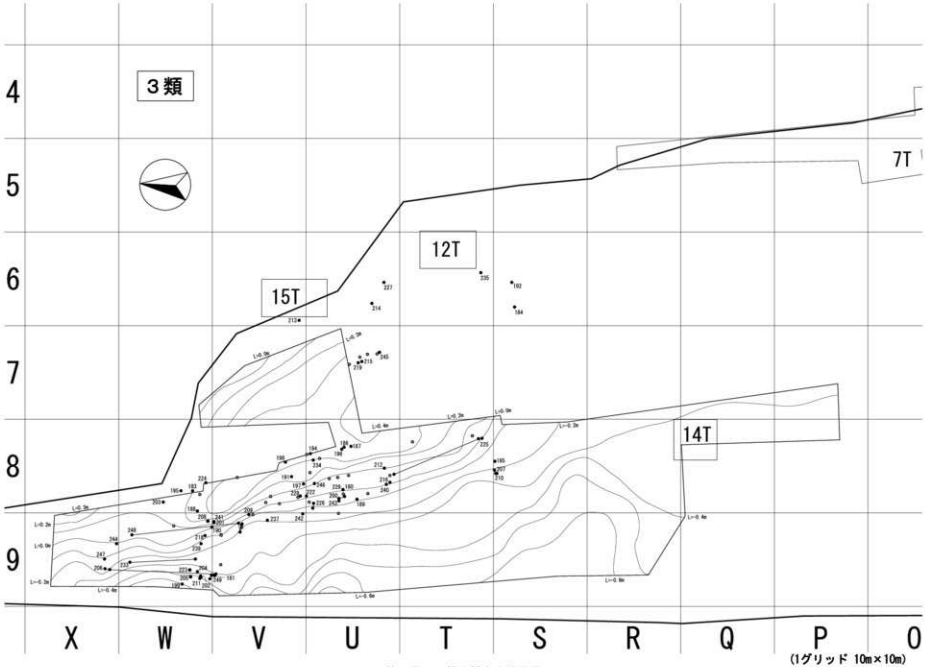
(1グリッド 10m×10m)

第10図　1類土器出土状況図



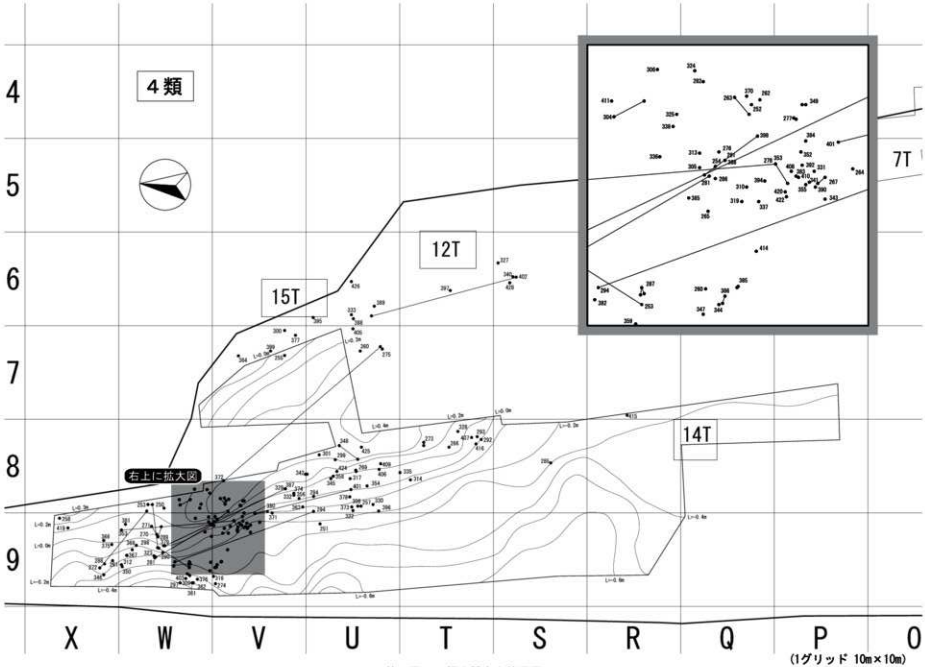
(1グリッド 10m×10m)

第11図　2類土器出土状況図



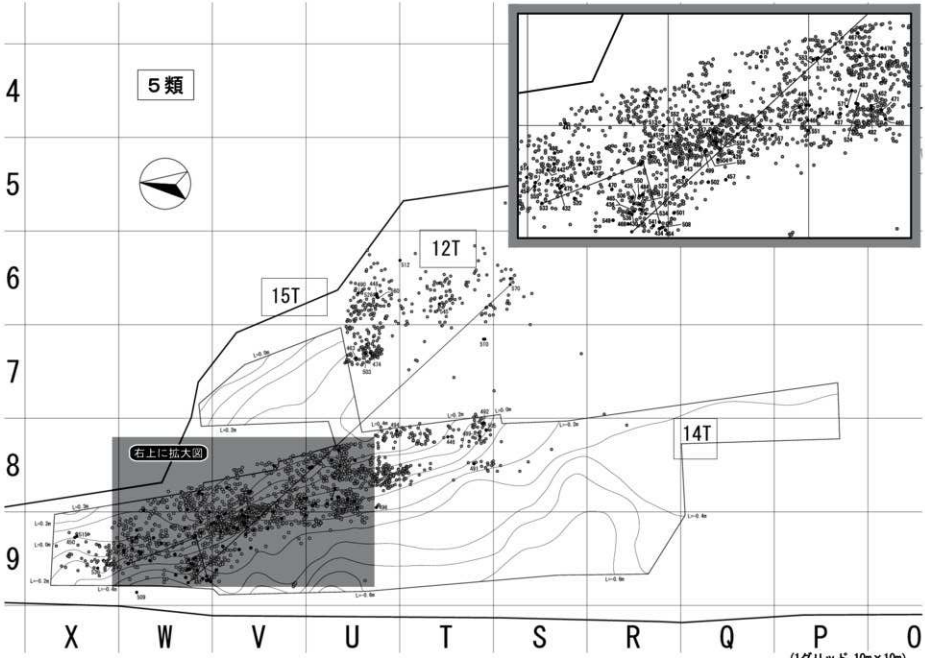
(1グリッド 10m×10m)

第12図　3類土器出土状況図

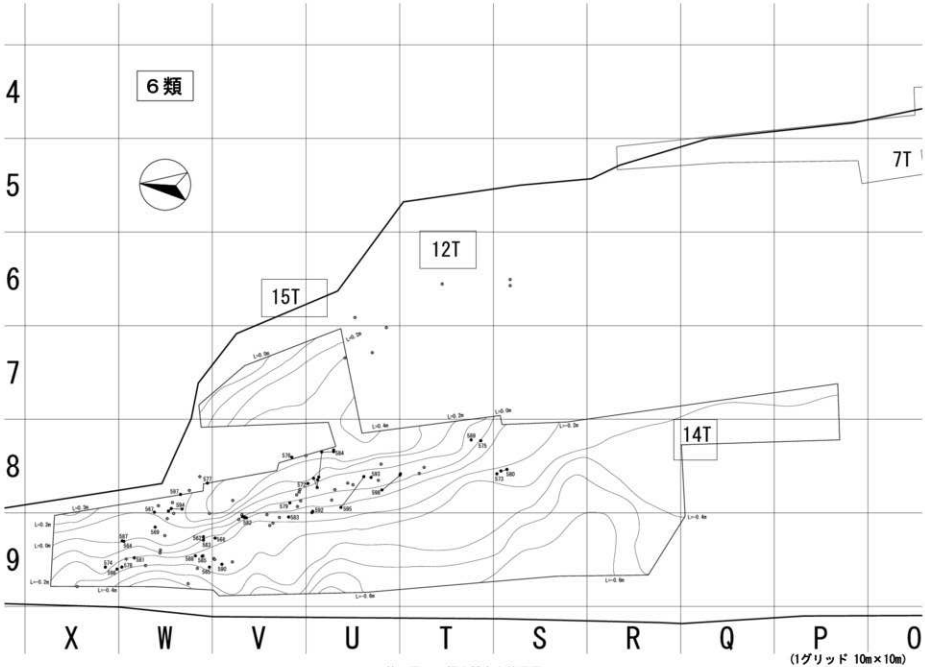


(1グリッド 10m×10m)

第13図　4類土器出土状況図

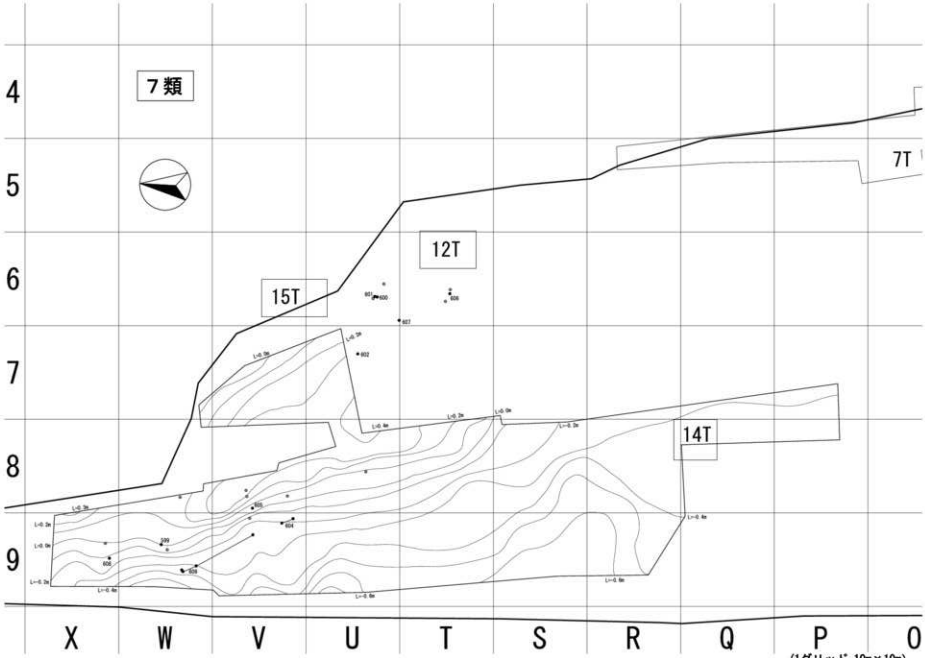


第14図　5類土器出土状況図



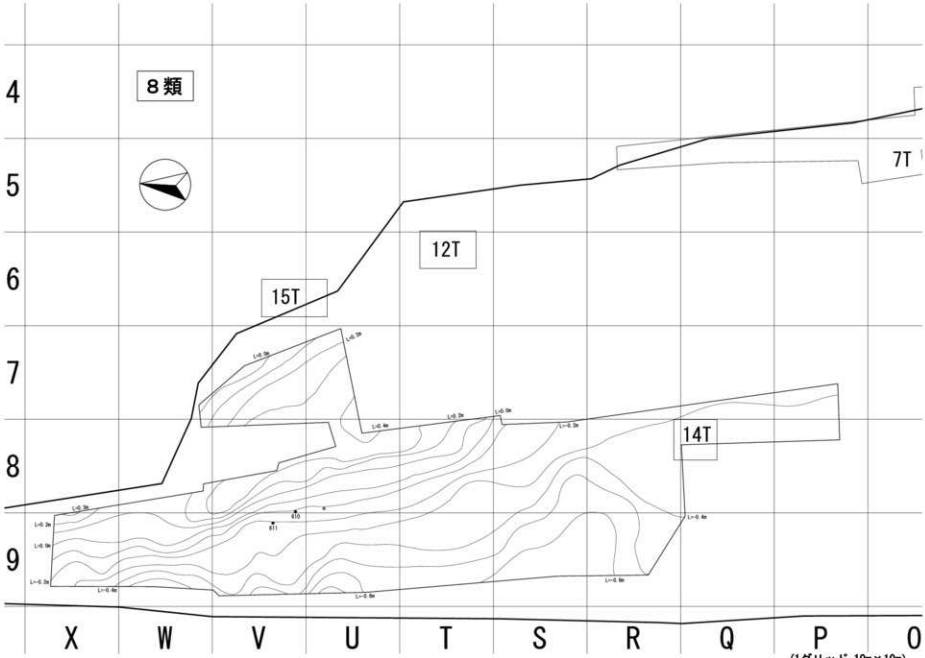
(1グリッド 10m×10m)

第15図　6類土器出土状況図



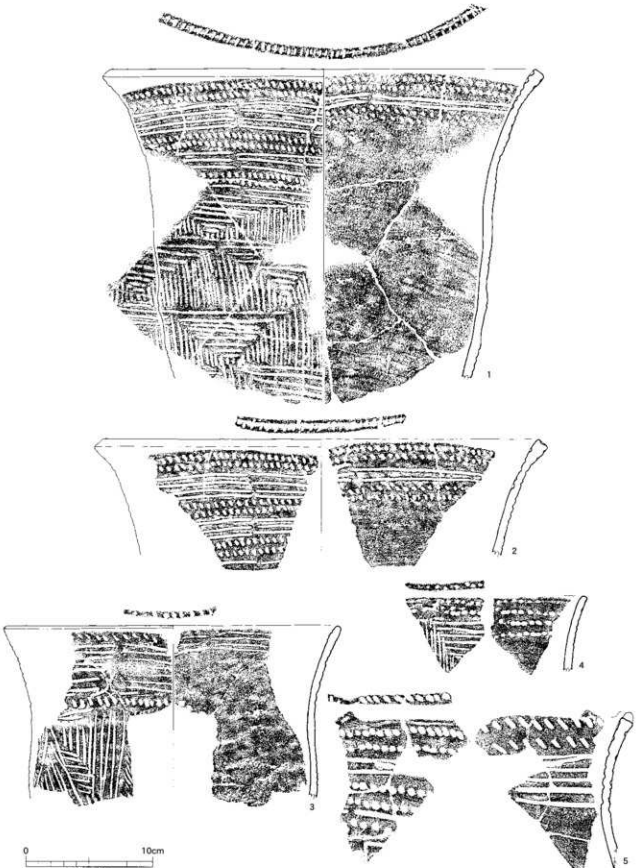
(1グリッド 10m×10m)

第16図　7類土器出土状況図

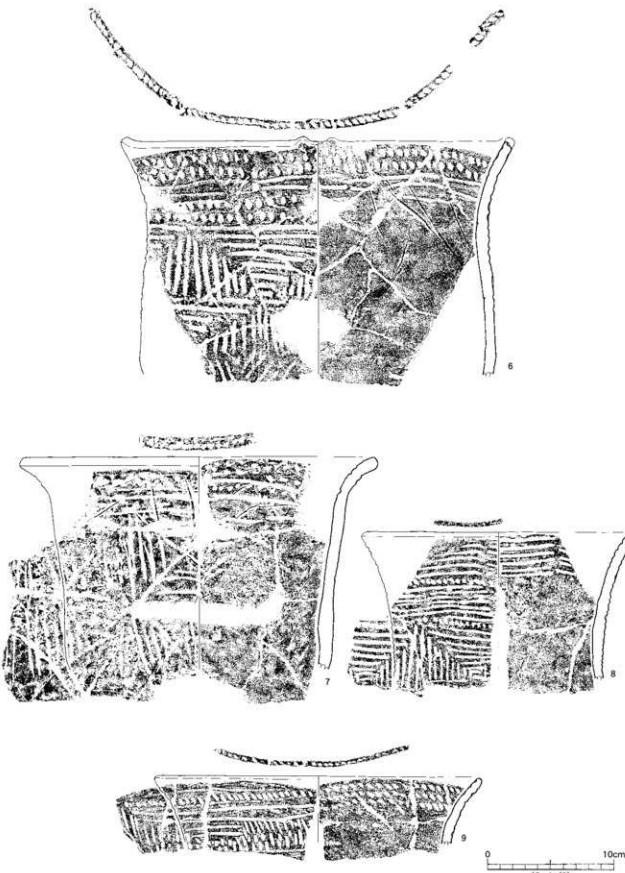


(1グリッド 10m×10m)

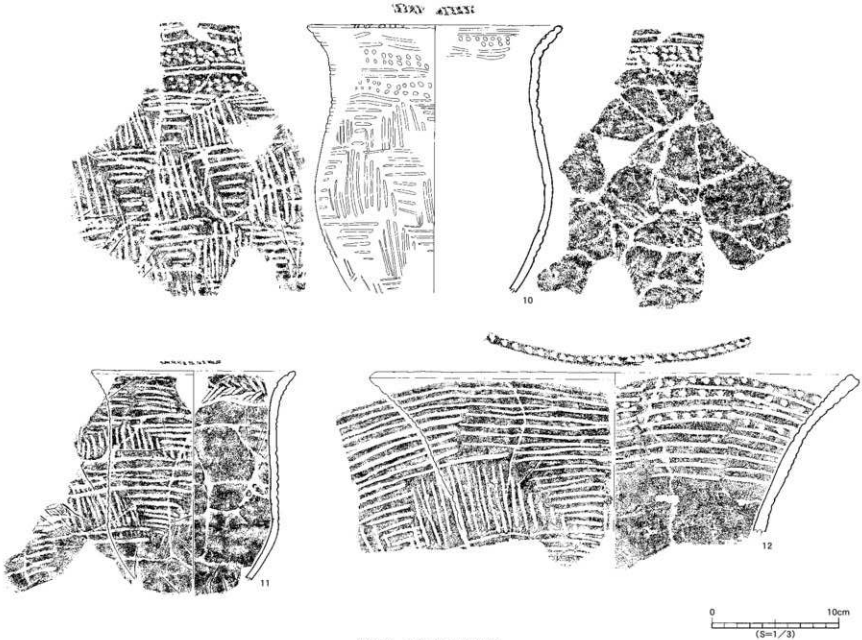
第17図　8類土器出土状況図



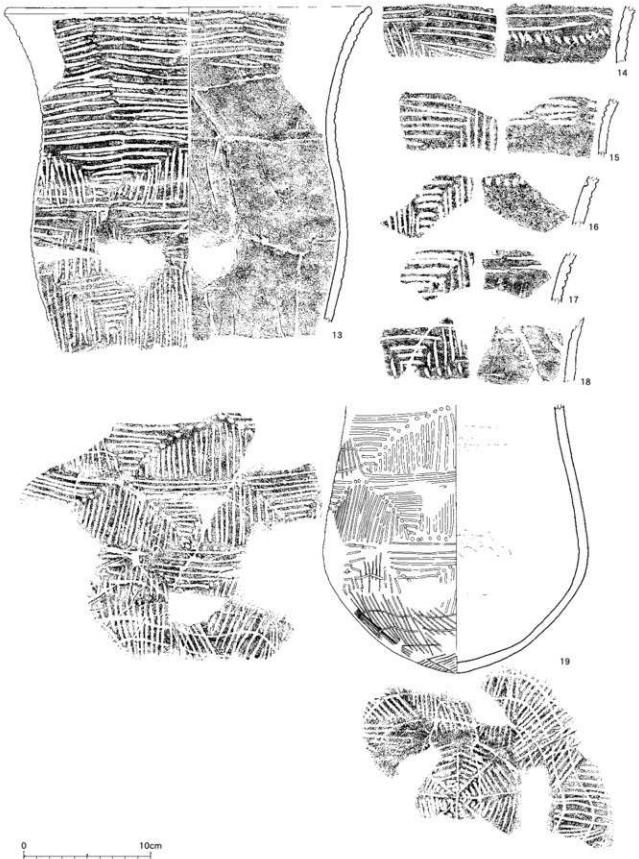
第18図　1類土器実測図(1)



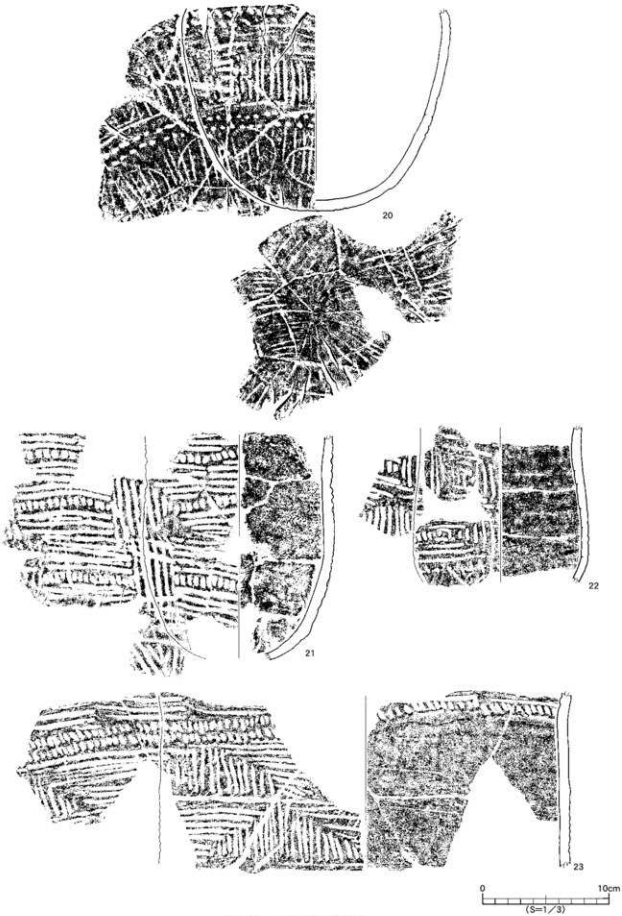
第19図　1類土器実測図(2)



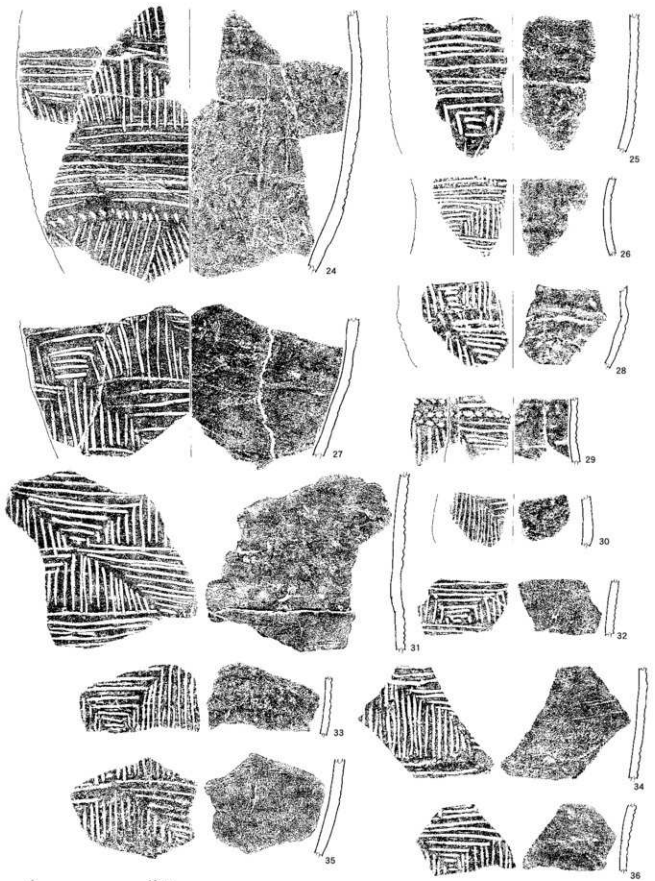
第20図　1類土器実測図(3)



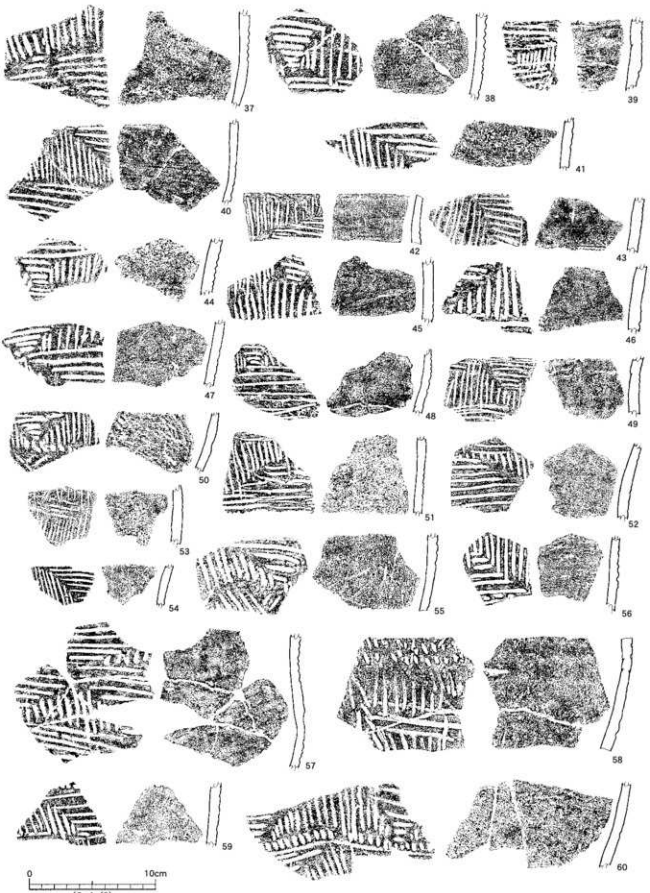
第21図　1類土器実測図(4)



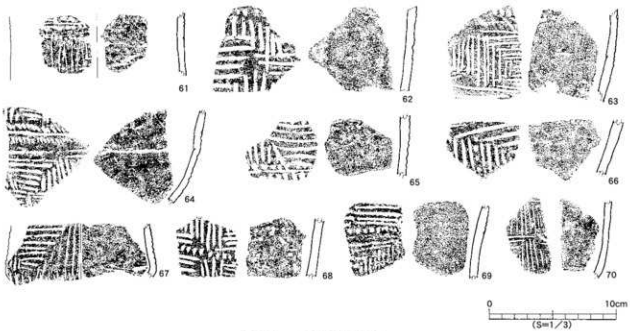
第22図　1類土器実測図(5)



第23図　1類土器実測図(6)



第24図　1類土器実測図(7)



第25図　１類土器実測図(8)

る。口縁部には横位沈線文が施されるが，その下位にある斜位沈線文が部分的にナデ消されているため，胴部施文終了の後に口縁部付近をナデにより器面調整し，そして口縁部施文をしていた可能性が考えられる。176は胴部から底部に至るまで斜位の沈線文が施される。178は底部から胴部下半まで横位沈線文がほどこされ，これを胴部の斜位沈線文が切っている。

3　３類土器（第38図180～249）

口縁部と胴部とに明確な施文パターンの違いが認められないもの３類とした。接合作業を得て114点がこの類に属し，この内70点を図化した。

180～199は，１類の施文パターンを口縁部から施すものである。

180は，縦位と横位の沈線文とを組合せているが，部分的に斜位の沈線文も施される。181は，縦位沈線文の間に曲線文が加わる。内面には，短い沈線文が羽状に施文される。184は，口縁部に突起が付く。194～198は内面に曲線文が施され，さらに196・199は外面にも曲線文が見られる。

200～247は，２類の施文パターンを口縁部から施すものである。

200は，斜位沈線文の後に口縁部に横位沈線文を施す。この時の横位沈線文は４条の部分と２条の部分とがあり，一様でない。201は，口縁部が最後に施文されている。施文前に入念なナデが器面全体に施されている。202は，内面に連続する弧状沈線文を施文した後に横位の沈線文を施している。204は，高さ６㎝の小型土器である。底面には粘土接合面が残っており，粘土紐を巻いて底部を作り出している。207の内面には，挟るような粘土紐の接合痕が残されている。内面拓本に見られる横位の白色部分がこれである。209の口縁部内面には斜位の沈線文が施され，さらにその下位に横位の沈線文が施される。211は，長い斜位の沈線文を組み合わせる。217は，斜位沈線文の間に縦位沈線文が見られる。233は，口縁部外端に粘土を貼り付けて，口縁部を外反させている。244は，沈線文が羽状に連続する。

248・249は横位の沈線文を基調とする。248は器高が低いタイプである。口縁部が外反して胴部で強く湾曲して底部へ至る。胴部に刺突文が２列施される以外は横位の沈線文を基調とするが，部分的に斜位の沈線文を組み合わせている。249は，口縁部が外反し，胴部で強く屈曲して底部へ至る。文様は，底面を四分割した後に沈線文を施して四角形状をなす。口縁部から胴部に至るまで横位の沈線文が施され，口縁部を上にして見た場合，左から右にやや粗雑に施文されている。

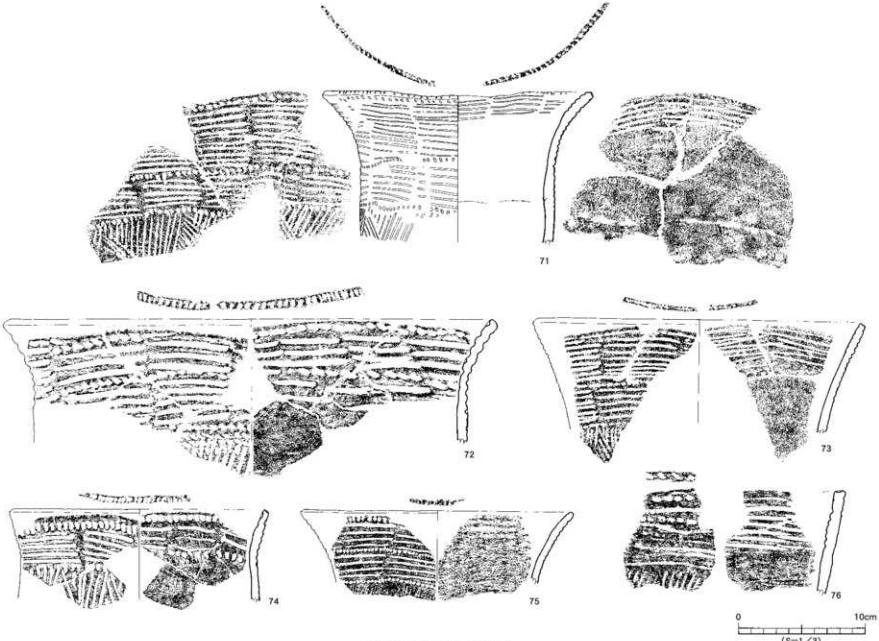
4　４類土器（第43図250～429）

１から３類に属さない口縁部資料を一括した。接合作業を得て212点がこの類に属し，この内180点を図化した。

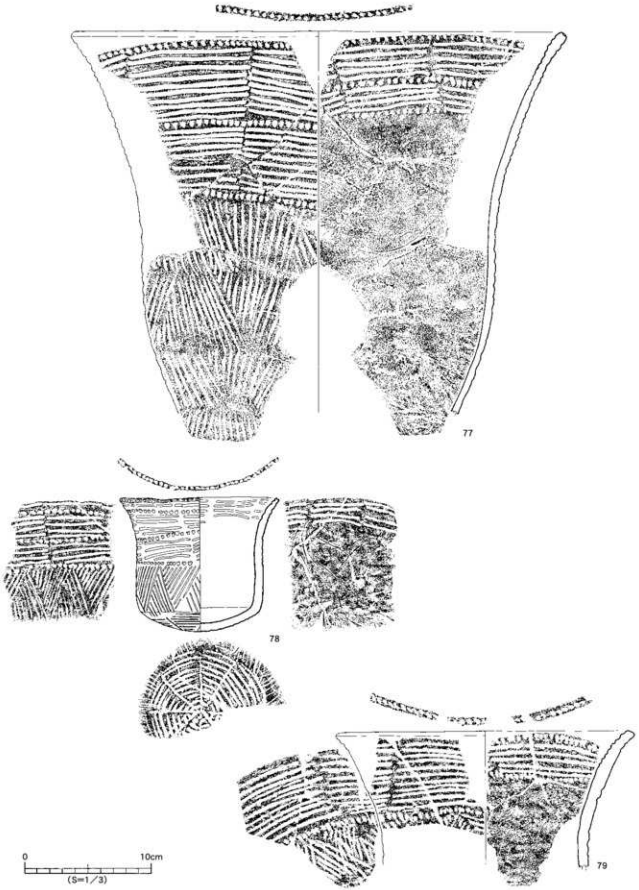
250～284は口縁部上端に刺突文が施されるものである。250～260は口縁部上端に突起などの装飾を施すなどして波状口縁を呈する。262・263は同一個体かと思われる。266の刺突文はやや間延びしている。279は平口縁として図化したが，不安定な作りである。

285～299は口縁部上端の施文が沈線文ではじまる。292は幅４㎜の工具による施文である。

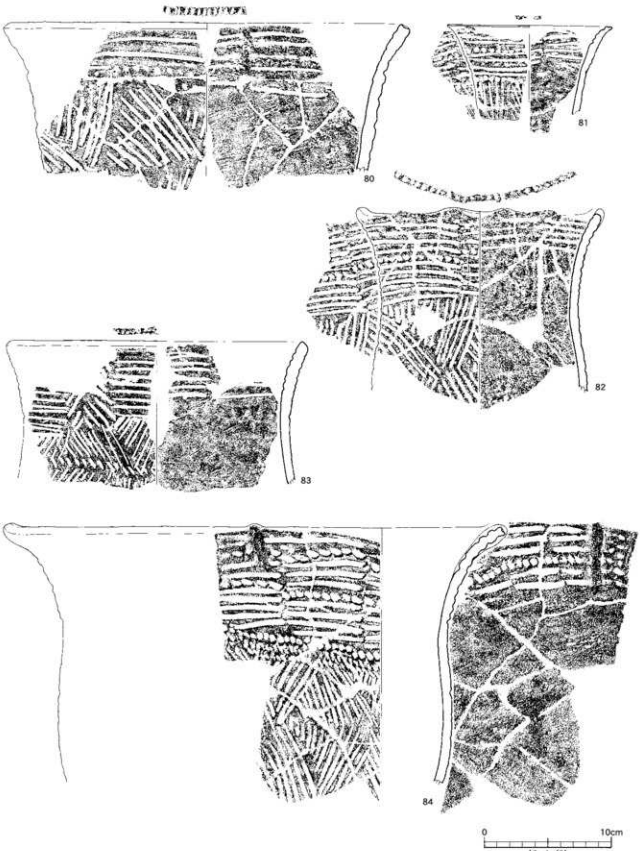
300～337は口縁部の小片である。



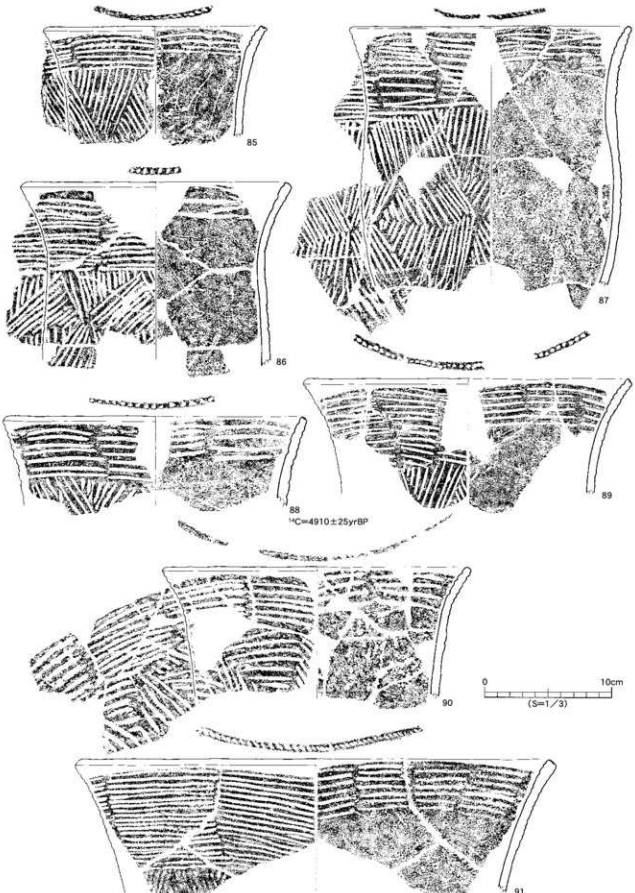
第26図　２類土器実測図(1)



第27図　2類土器実測図(2)

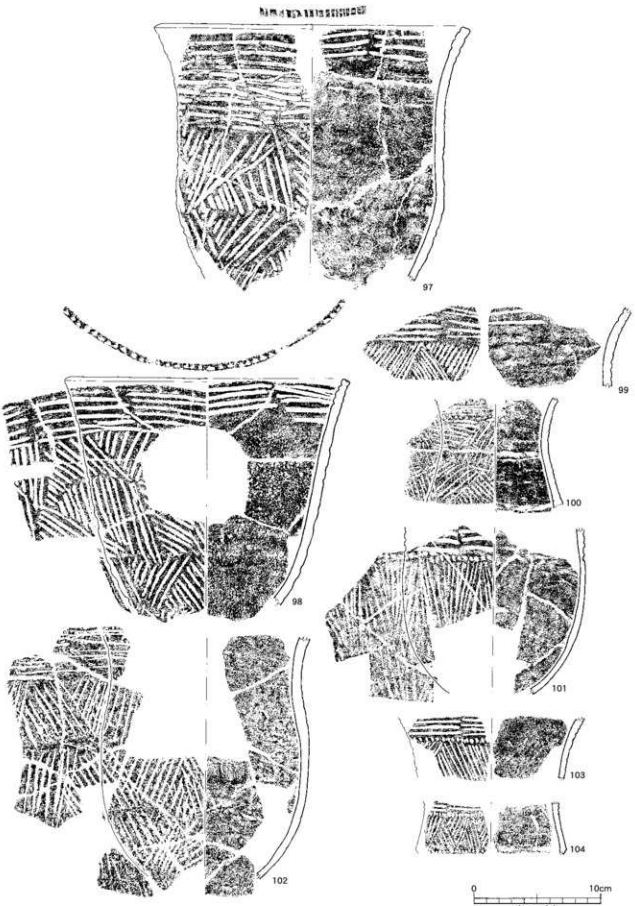


第28図　2類土器実測図(3)

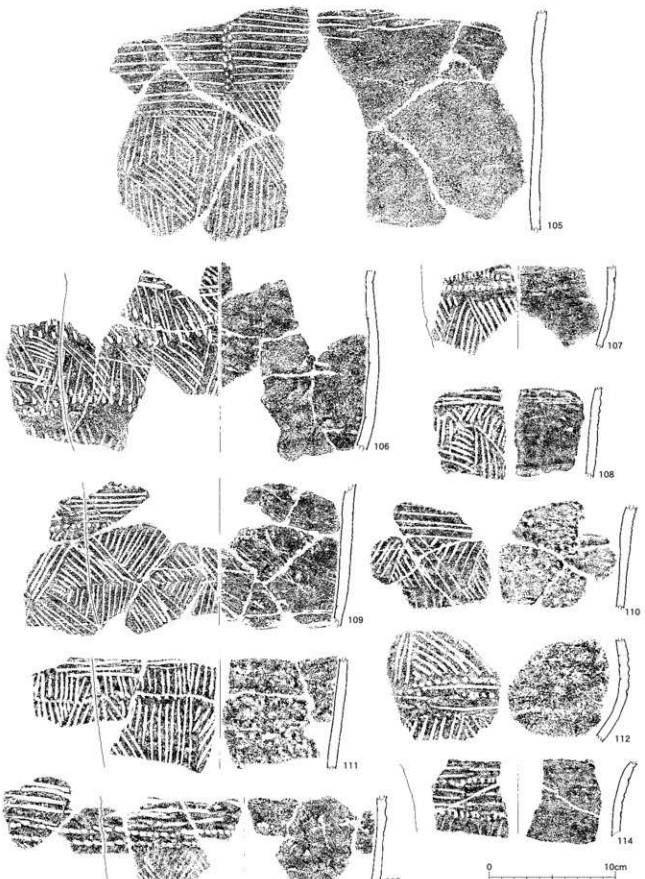


第29図　2類土器実測図(4)

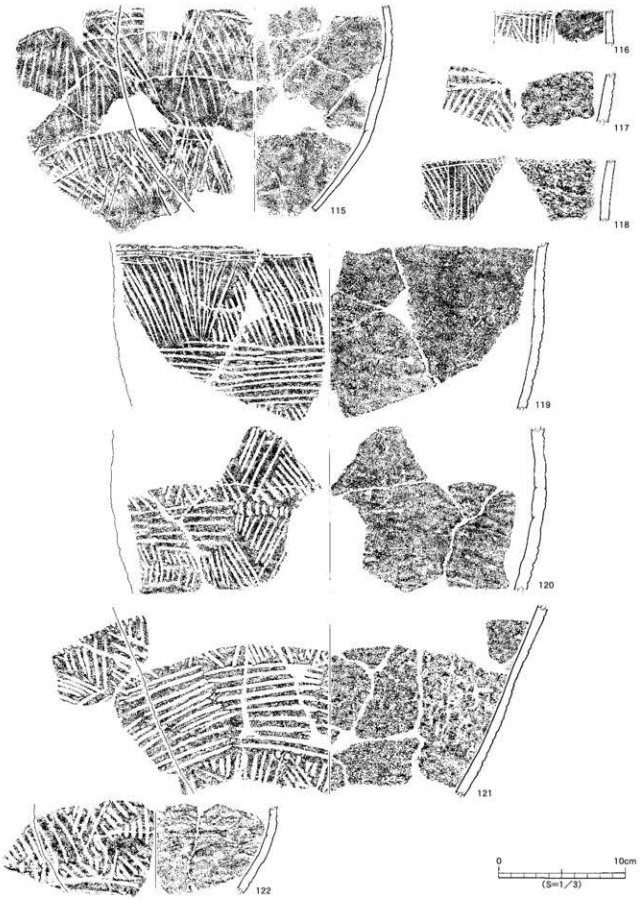
第30図　2類土器実測図(5)



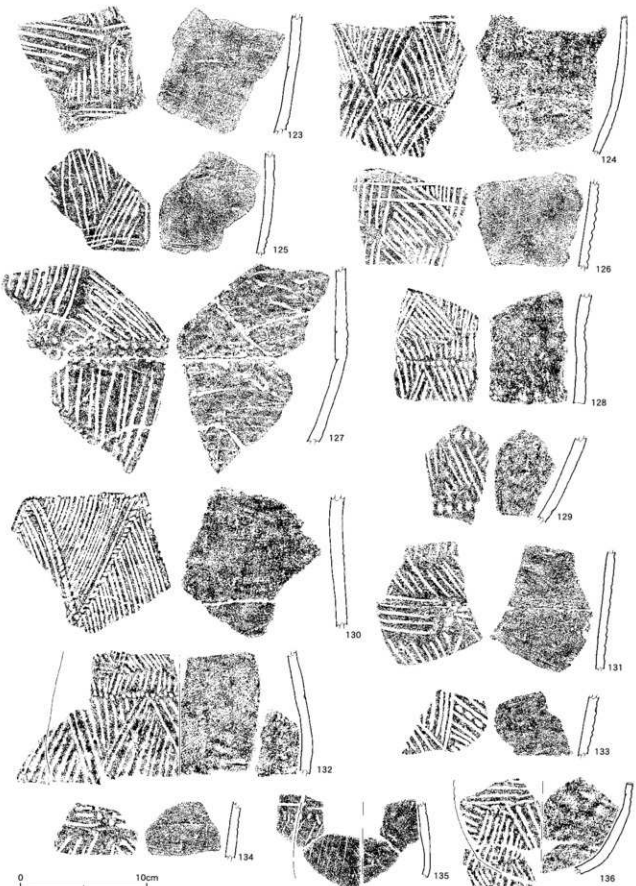
第31図　2類土器実測図(6)



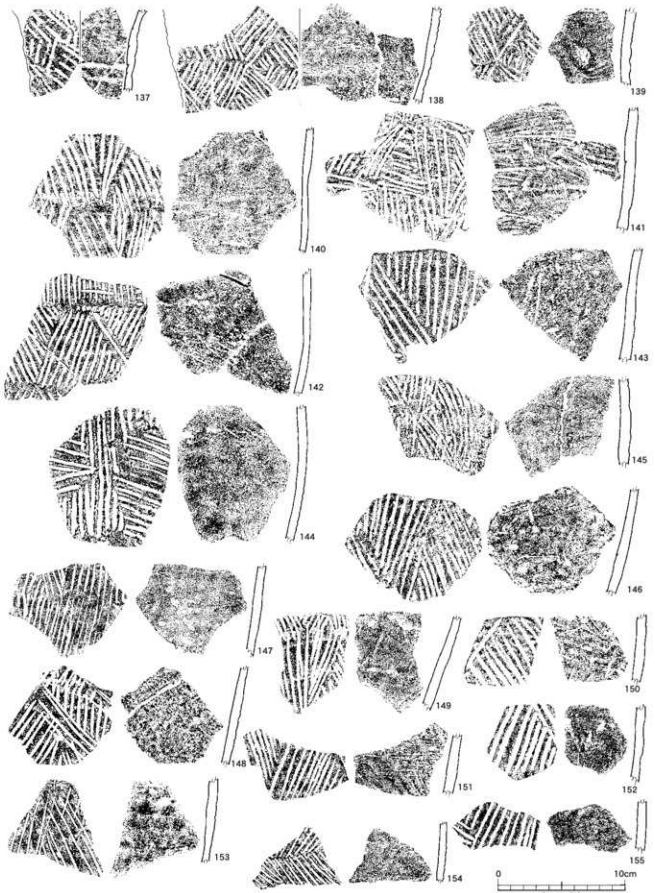
第32図　2類土器実測図(7)



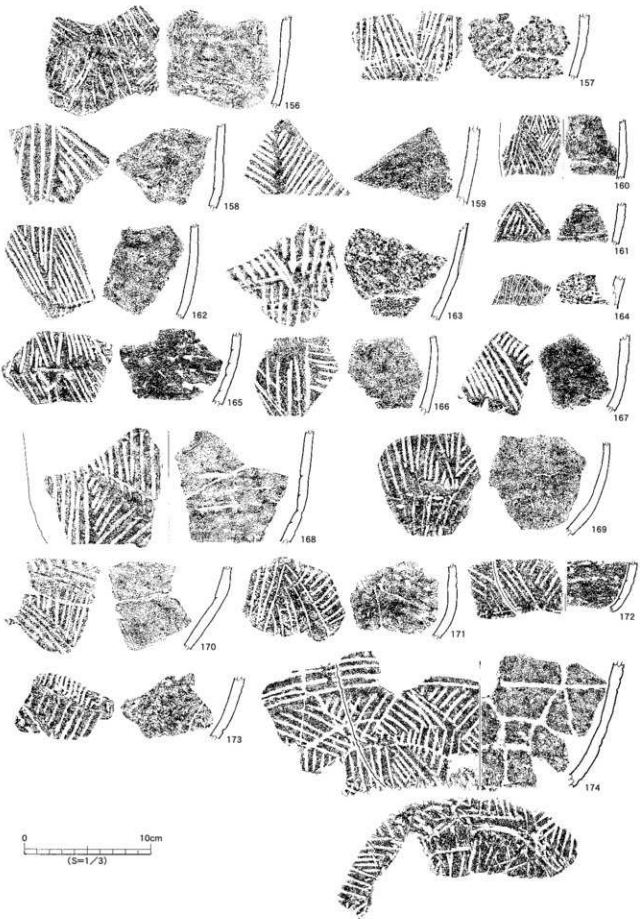
第33図　2類土器実測図(8)



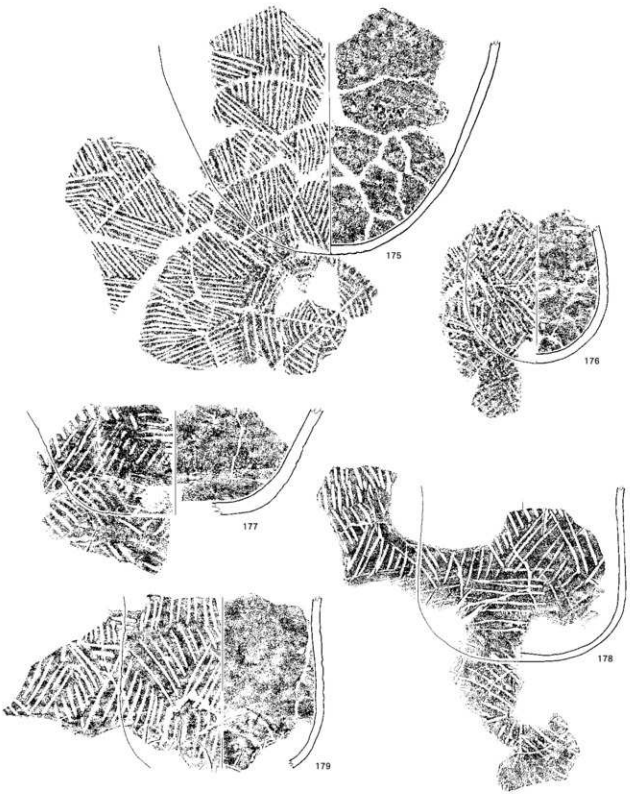
第34図　2類土器実測図(9)



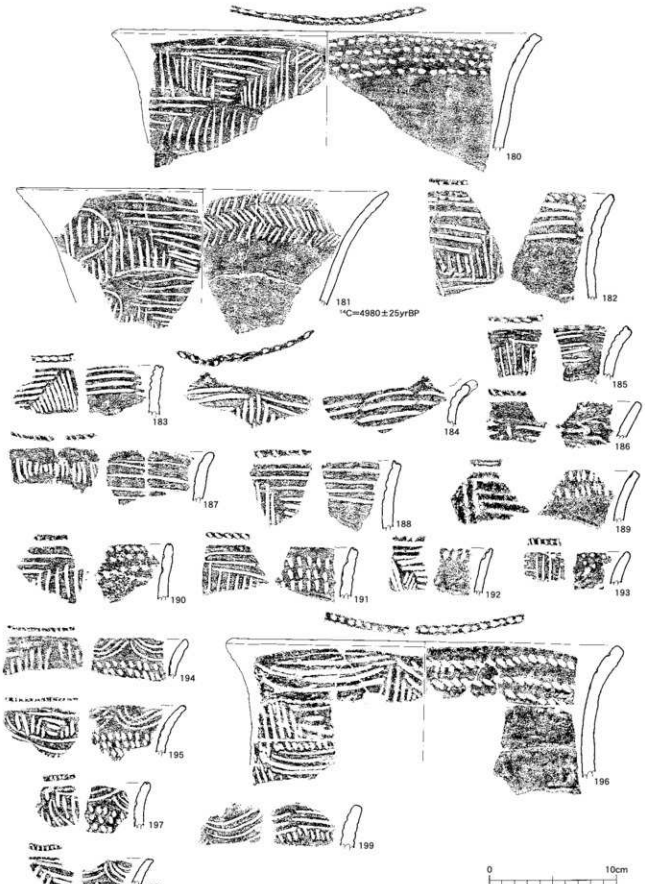
第35図　2類土器実測図(1)



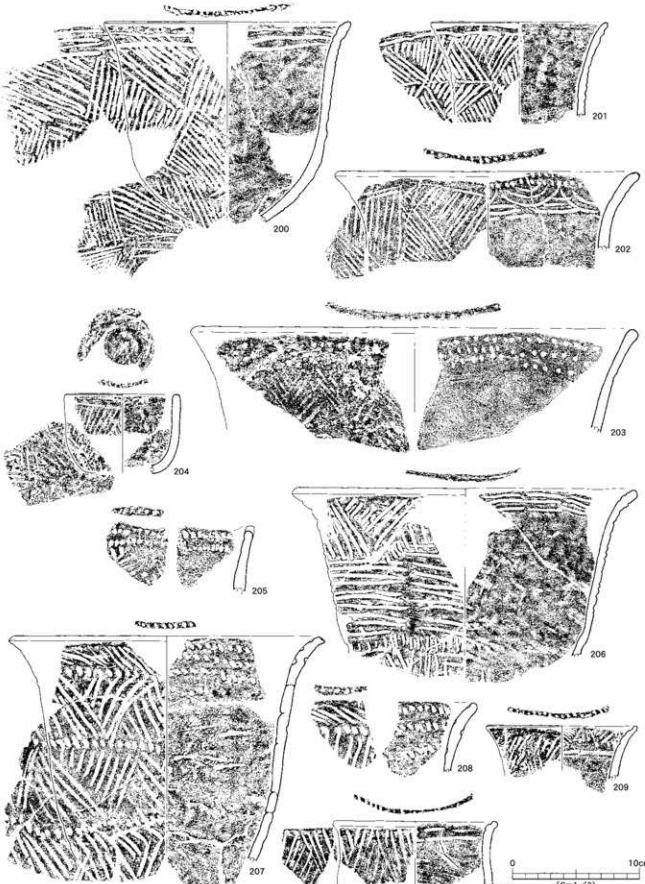
第36図　2類土器実測図(1)



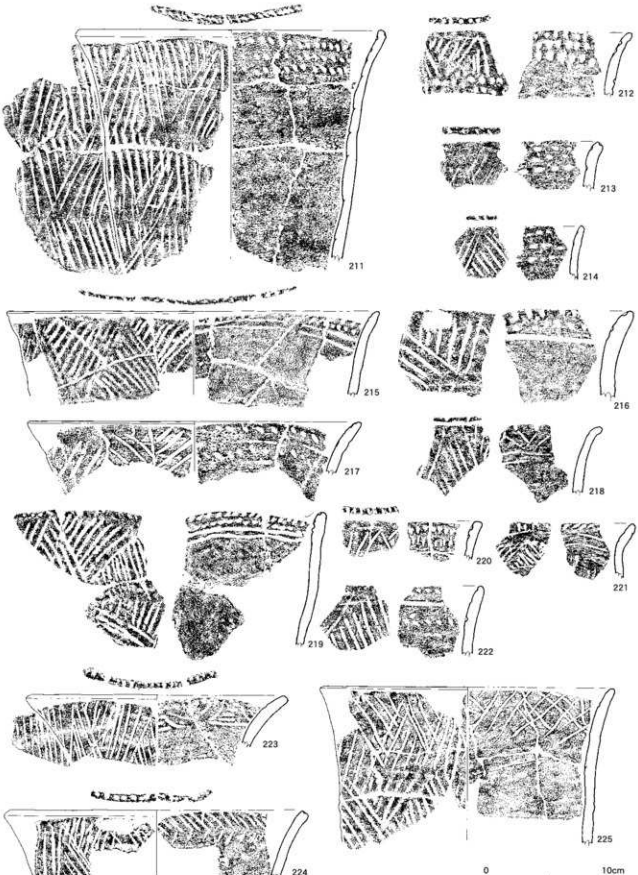
第37図　2類土器実測図(2)



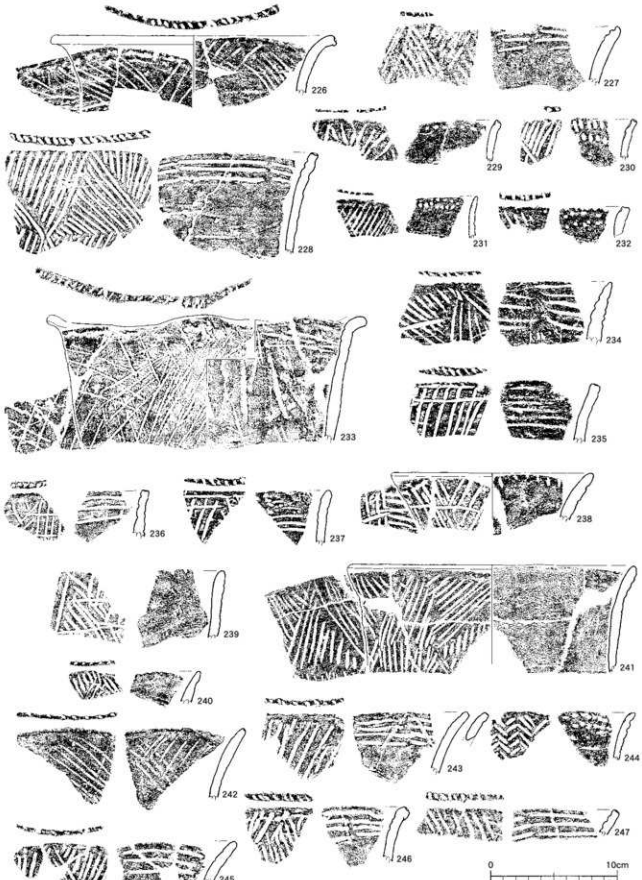
第38図　3類土器実測図(1)



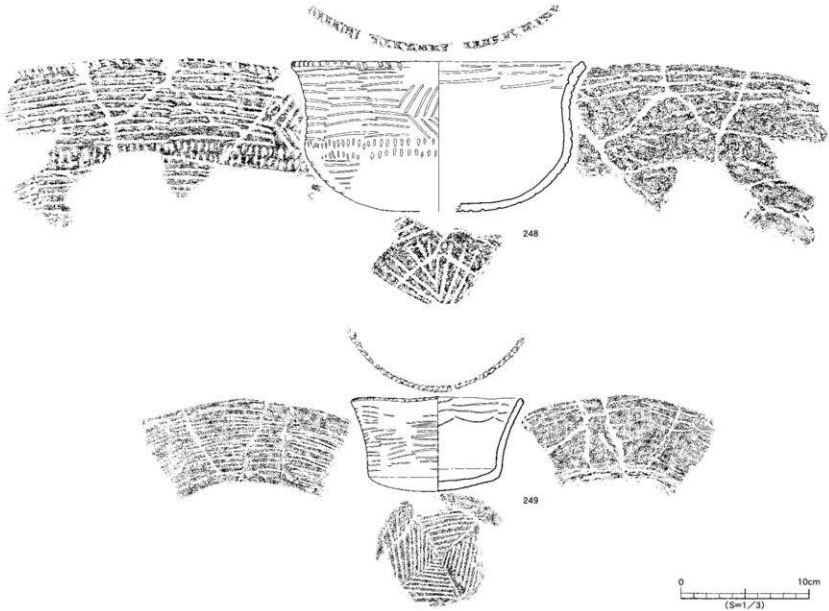
第39図　3類土器実測図(2)



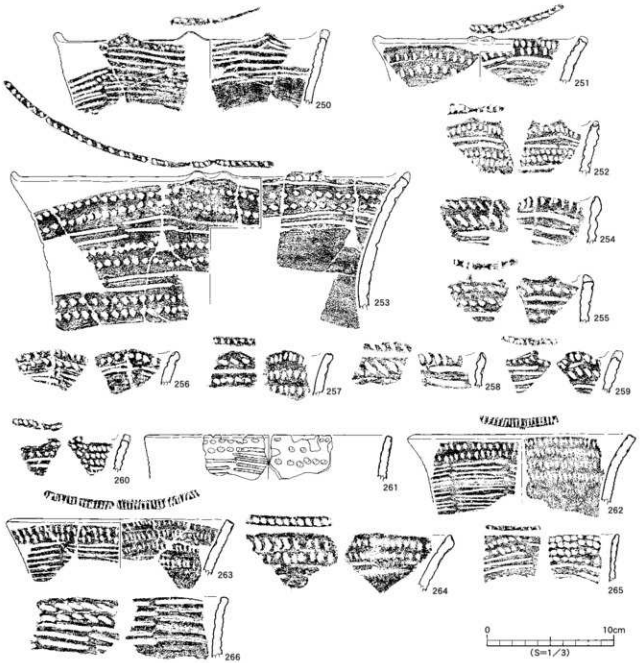
第40図　3類土器実測図(3)



第41図　3類土器実測図(4)



第42図　3類土器実測図(5)



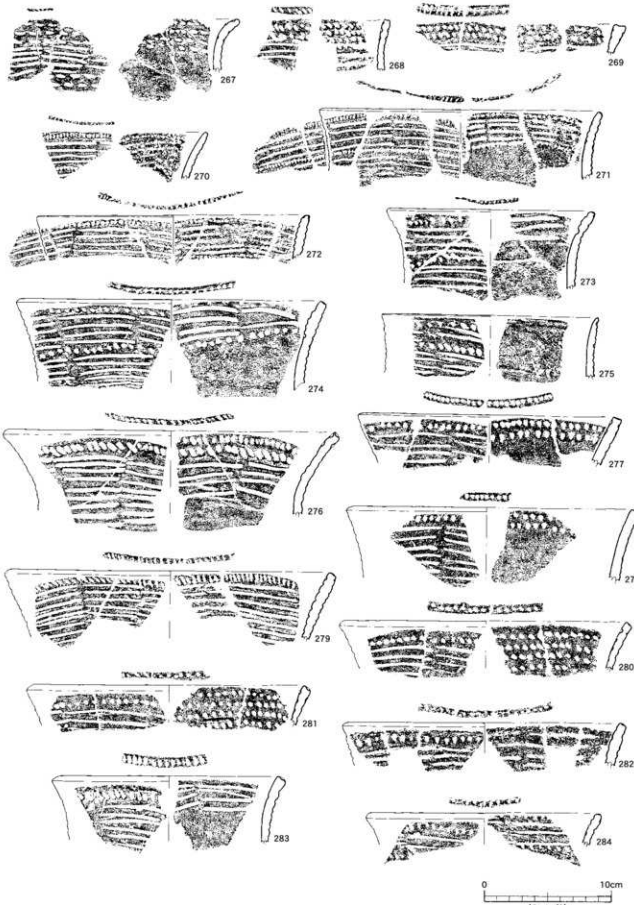
第43図　4類土器実測図(1)

349は，口縁部に突起が付く。359は，口唇部に沈線文を施す。口縁部の沈線文は，沈線文の右端に粘土の盛り上がりが見られることから，口縁部を上にしてみた場合左から右へ施文されていたことが分かる。さらに，これらの文様はナデにより調整されている。370は強く口縁部が外反している。382は横位沈線文の後に曲線文を施す。385から390は小型の土器である。386は，口縁部内面の刺突文に径２～３㎜の竹管状の工具を用いている。387・388は口唇部断面観が舌状をなすために，他の土器型式である可能性も考えられる。390は，間延びした刺突文を横位と縦位に施文している。395は，内面に条痕が残っている。上層のものが混入した可能性も考えられる。396は，皿形の器形を呈する。斜位の沈線文を施し，口縁部上端をナデにより調整している。398は，口唇部が不安定である。

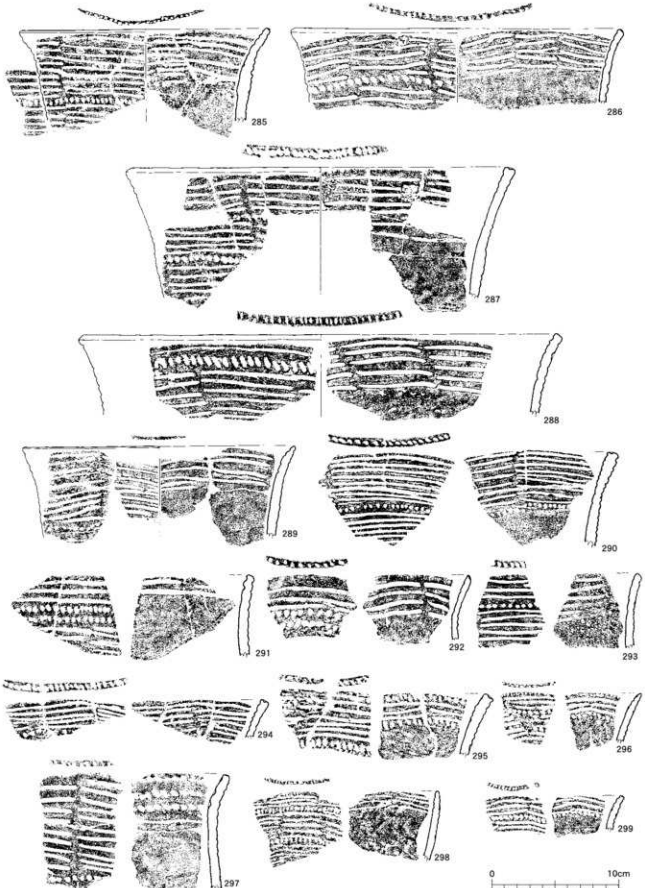
5　5類土器（第51図430～561）

口縁部片や胴部片で，全体像が掴めなかった胴部片を一括した。接合作業を得て2537点がこの類に属し，この内132点を図化した。総点数の約７割がここに属する結果となった。

430～444は胴部片の中でもわずかに口縁部文様帯が見

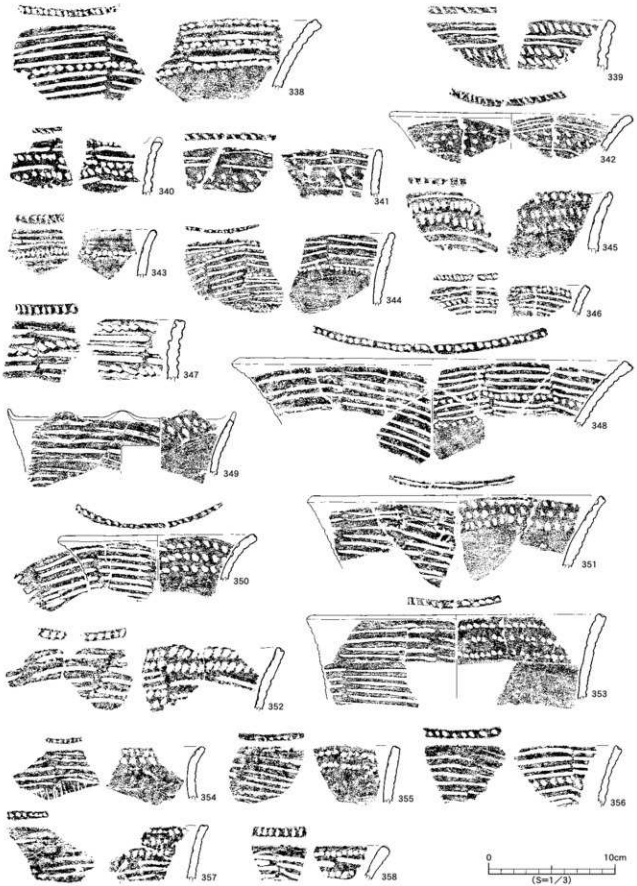


第44図　4類土器実測図(2)

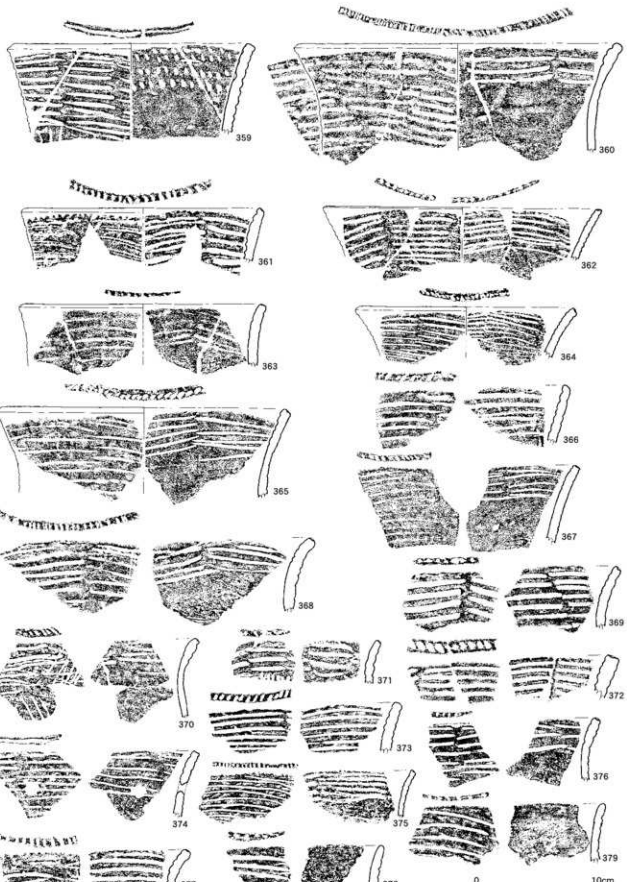


第45図　4類土器実測図(3)

第46図　4類土器実測図(4)



第47図　4類土器実測図(5)



第48図　4類土器実測図(6)

第49図　4類土器実測図(7)

られる資料を一括掲載した。430は，外面に垂下する刺突文が施され，内面には横位と斜位の沈線文の下に刺突文が２列施される。461は，胴部最大径付近に刺突文が見られる。破片の上端にわずかに縦位の沈線文が見られる。462は，破片上部にV字状の沈線文を施した後に斜位に近い沈線文が施されている。

445～561は口縁部を含まない胴部片を一括掲載した。514～516は同一個体である。縦位沈線文の後曲線文を施す。517は太めの沈線文である。526は傾きがはっきりしない。底部に近いと思われる。531～533は沈線文が短く羽状に連続する。533は横位沈線文に関しても短い。535～537は胴部下の屈曲部分に該当する。543～561は底部付近の破片である。

6　6類土器（第57図562～598）

底部資料を一括した。接合作業を得て98点がこの類に属し，この内37点を図化した。

562～576はクモの巣状施文のものである。563は，分割する沈線文の後に横位沈線文が施される。568は粘土紐を渦巻き状に巻き上げている。577は不規則な施文である。578は，４分割する沈線文を施文した後に円弧文を描く。579～584は分割する沈線が見られない。580は，口唇部施文が見られないことから，擬口縁とも考えた。だが，口唇部と思われる箇所に，ナデが施されているため，確証がもてず，口縁部残存として実測したがここに掲載した。581は，口縁部を欠いた立位の状態で出土した。底部と胴部の立ち上がりに斜位の沈線文が施され，それより上には横位沈線文と刺突文とを組み合わせる。584の内面には条痕が残る。あるいは他の土器型式である可能性が考えられる。

585～594は底面中央から放射線状に沈線文が施されている。589は底部内面を口縁部の方から見て時計回りに粘土が巻き上げられている。594は，屈曲して胴部が立ち上がる。598は，底部内面を口縁部から見て反時計回りに粘土が巻き上げられている。だが，1本の粘土によるものではなく，幾つかに分断されているようである。

7　7類土器（第60図599～609）

無文土器を一括した。この中には，深鉢形の他に，皿形や角鉢形の資料も含む。接合作業を得て28点がこの類に属し，この内11点を図化した。

599～601は皿状の器形を呈する。601は，皿形の器形を呈する資料で口縁部径が復元できたものである。偽口縁の可能性もあったが，口唇部や口縁部端部の調整などから完結しているものと判断し，器形を認定した。602～608は深鉢形を呈する。607は，１.2㎝の粘土紐により製作されている。608はやや小型の土器である。609は，図版４－③に示したように６層からほかの類と同様に出土した。口縁部から底部に至るまでがまとまって出土したが，ほかの破片に関しては９m離れた地点の資料と接合している。２㎝程度の粘土紐を積み上げて製作されている。口唇部にはキザミが施されているが，ほかの部分については無文であり，ナデ調整が施されている。角部の作出に関しては，意識して折り曲げている感もあるが均一でない。底部には突起が角部４カ所に見られ，横方向からの穿孔が施される。底面は，やや不安定である。

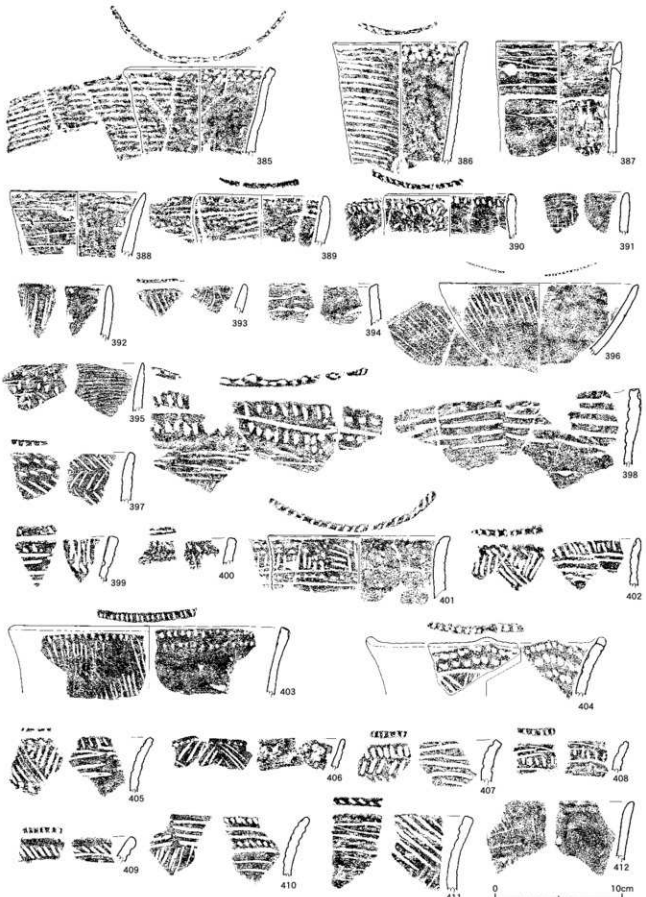
8　8類土器（第61図610・611）

滑石を含む資料である。本来は１～４類中で紹介すべきであろうが，胎土の特徴を重視して類として抽出した。接合作業を得て３点がこの類に属し，この内２点を図化した。610と611は同一個体である。口縁部は強く外反し，口唇部にキザミを施す。口縁部は，横位の沈線文で底部は沈線文を方形に組み合わせているが，一様でない。

⑵　石器

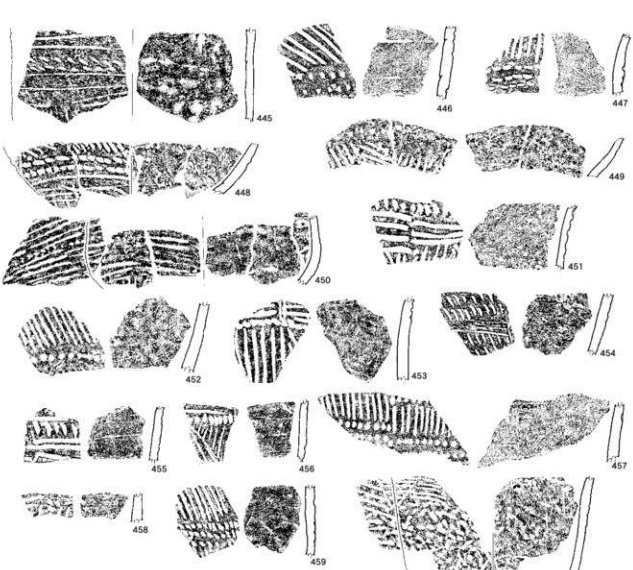
1　概要

Ⅵ層から出土した石器及び剥片類は総点数3,464点を数える。剥片石器では，石鏃が最も多く出土し，礫石器では磨石が最も多い。使用される石材は，剥片石器の場合黒曜石と安山岩が主体を占め，礫石器の場合頁岩と砂岩が多い。特筆すべきは楔形石器の多さで，該期の特徴であろう。



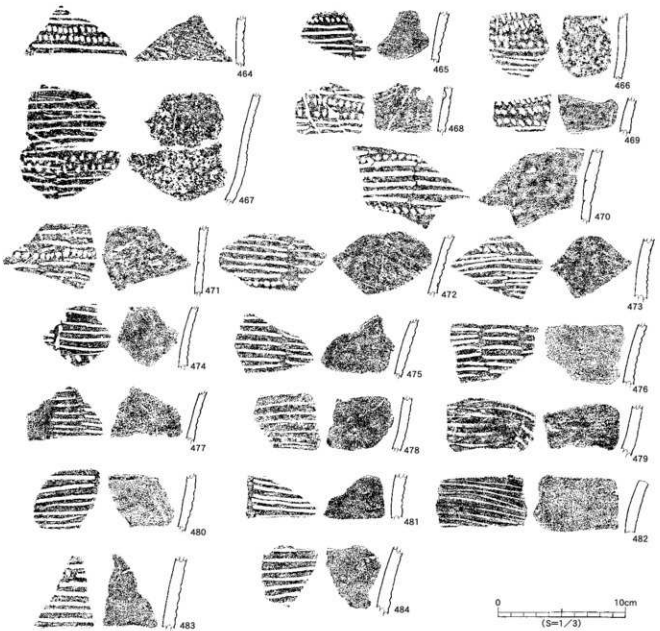
第50図　4類土器実測図(8)

第51図　4類土器実測図(9)・5類土器実測図(1)



第52図　５類土器実測図(2)

はじめに，石材ごとの分布について述べたい。これらの出土状況図は第63図～第85図に示した。グリッド一括で取り上げた遺物も多数り，厳密な分布状況ではない。石材の詳細については第２章に一括して示してありこれを参照されたい。黒曜石Ⅰは，上牛鼻系である。調査区全体から出土しているが，S－９区に独立した分布域を有する。この石材の石核が出土しているが，製品は見られなかった。黒曜石Ⅴは西北九州系である。R・S－８区にまとまりが見られる。安山岩では，Ⅰ類とⅢ類が多い。特にⅢ類が多く，黒色の安山岩で上牛鼻系と思われる。このことは，黒曜石と安山岩で最も出土量の多い両者は，共に同一産地のもので構成されているのである。この他に注目すべき石材分布としては，蛇紋岩がある。遺跡内から剥片が出土する例は少なく，V－９区にわずかながら集中する傾向は，遺跡内において何らかの加工を行っていた可能性を指摘することができよう。



第53図　5類土器実測図(3)

なお，石材分布と器種分布に著しい変化は認められず，土器の分布とも大きな変化はない。遺構や種子炭化物等との分布にも概ね含致しており，これら全体が一帯となって展開している現象と理解出来る。このことは，土器型式が曽畑式土器ほぼ単独に近い出土状況にあるため，これらの石器の多くが曽畑式土器段階の石器群として位置付けが可能であると思われる。

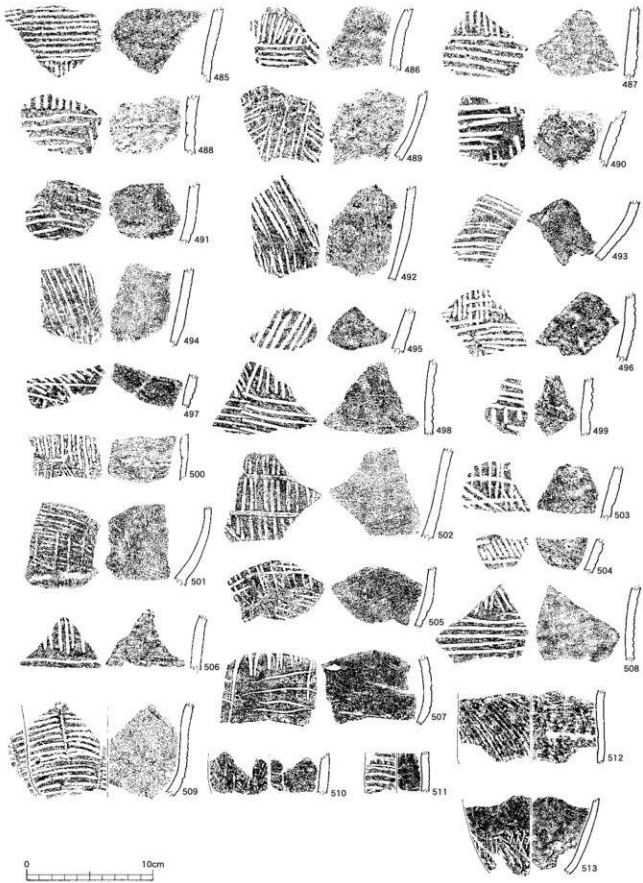
以下，器種ごとに説明を加えていきたい。

2　石鏃

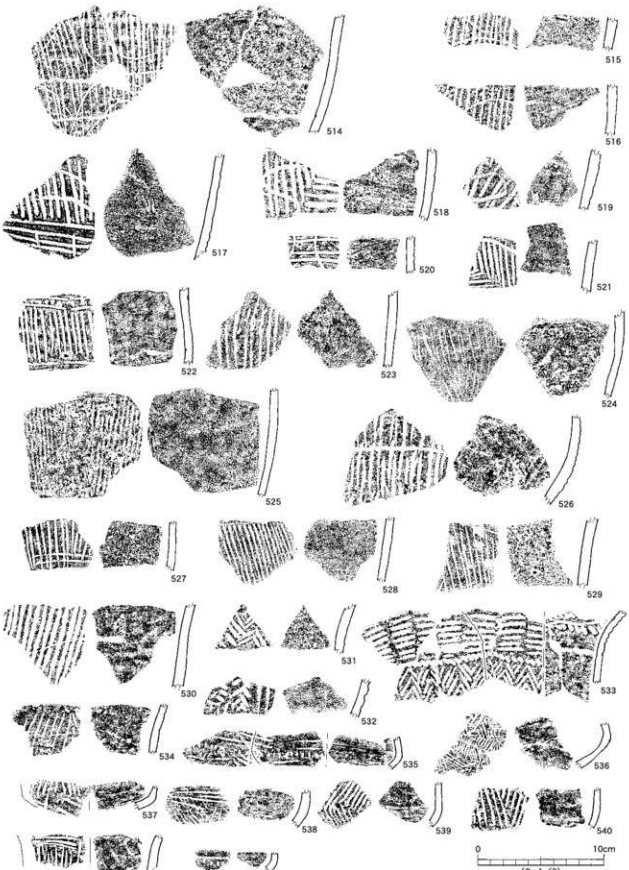
総点数140点が出土し，この内77点を図化した。

全体的な傾向として，小型の製品が多い。細分については，平基（1～4）・浅い凹基（5～24）・深い凹基（25～58）・U字（59）・長身で二等辺三角形（60～63）・欠損（64～68）・未製品（69～72）・厚みのある石鏃状のもの（73～76）と8つに分けることが出来た。

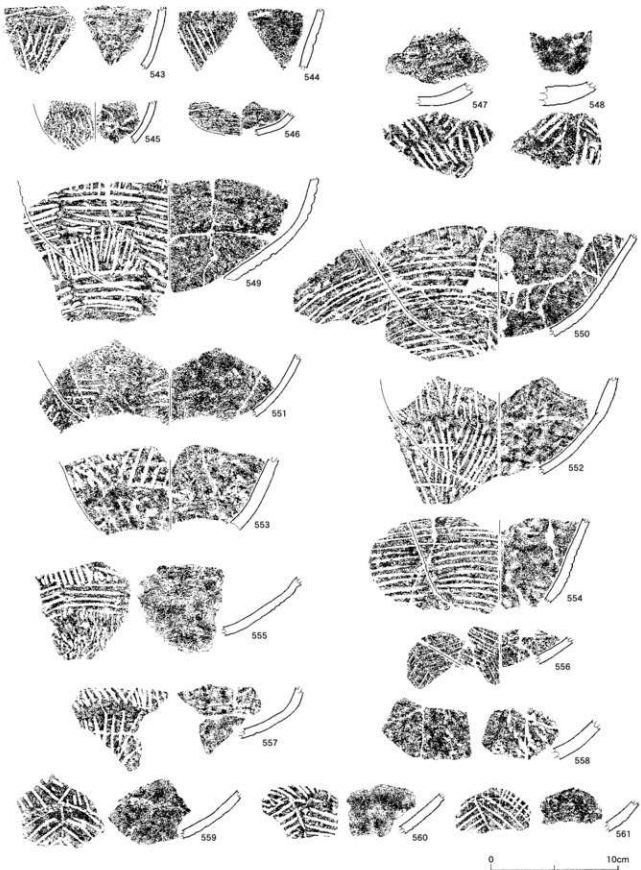
4は，中央部にある厚みを除去しきれていない。5は，先端部を細くすることを意識した可能性もある。主要剥離面を一部に残していることから未製品である可能性も考えられる。7は，先端部を欠損する。9は，右の脚を欠損している可能性があるがはっきりとしない。13は左脚を短く仕上げている。32は，やや大きめの石鏃である



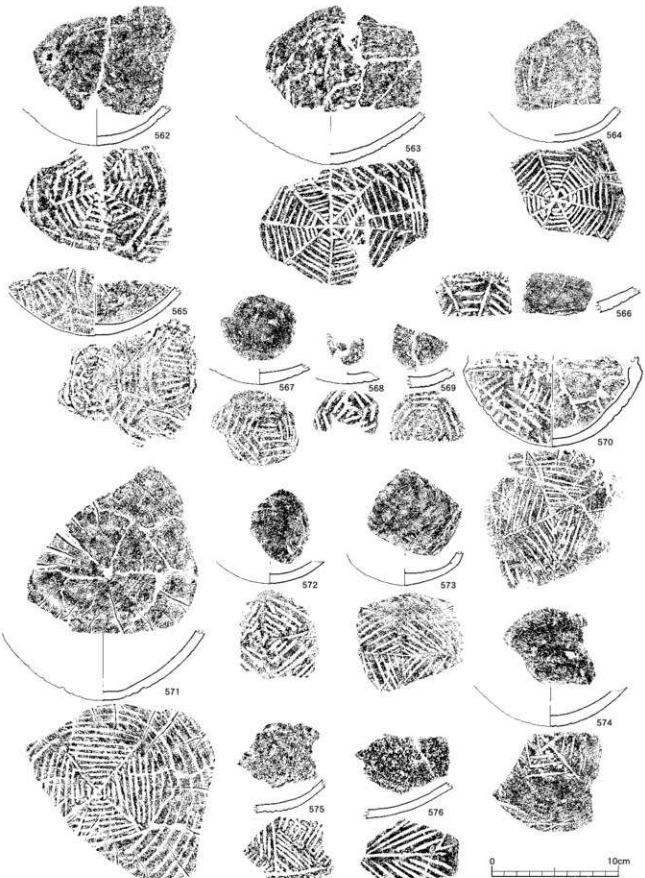
第54図　5類土器実測図(4)



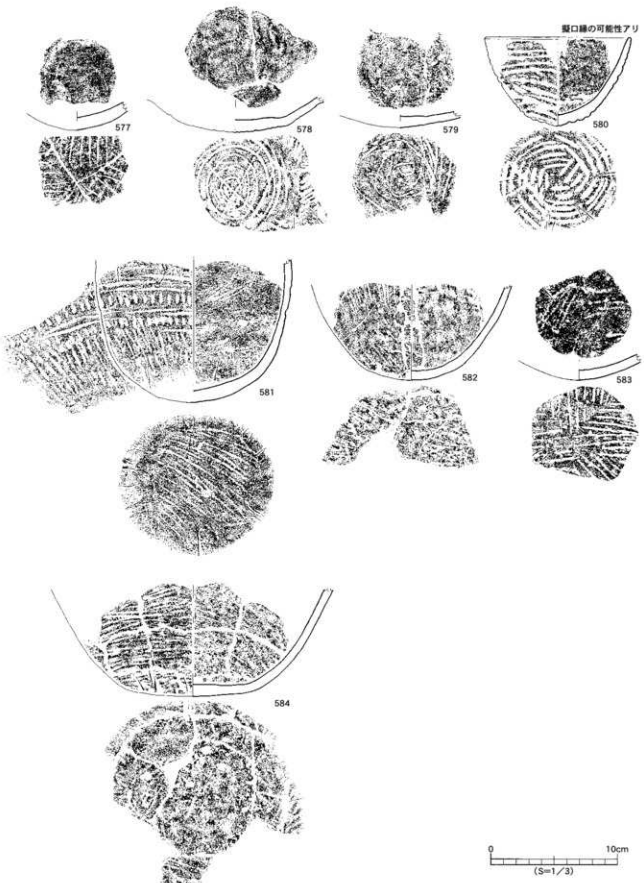
第55図　5類土器実測図(5)



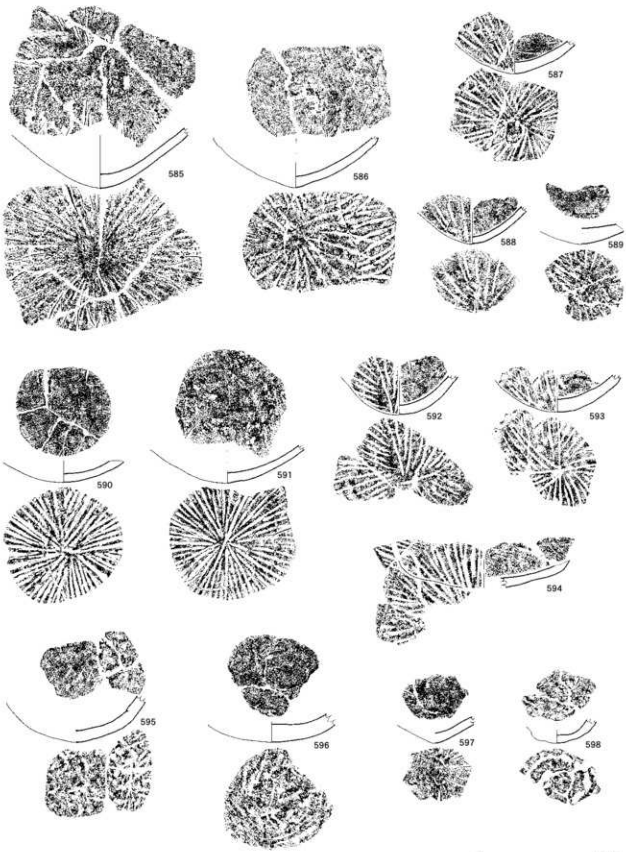
第56図　5類土器実測図(6)



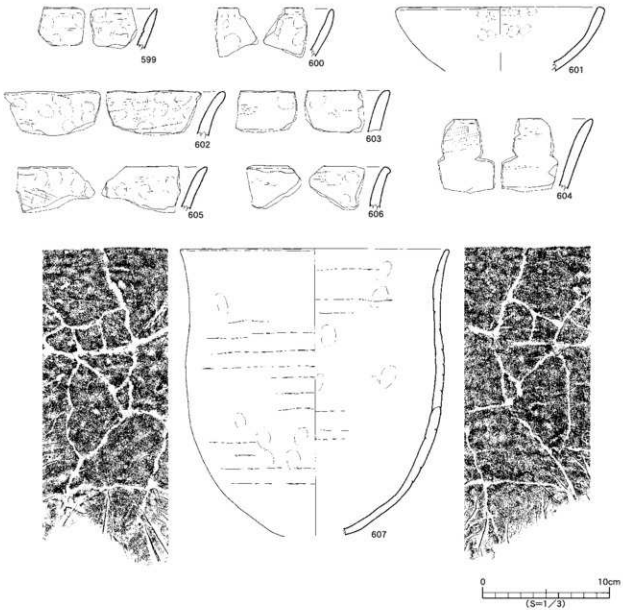
第57図　6類土器実測図(1)



第58図　6類土器実測図(2)



第59図　6類土器実測図(3)



第60図　7類土器実測図(1)

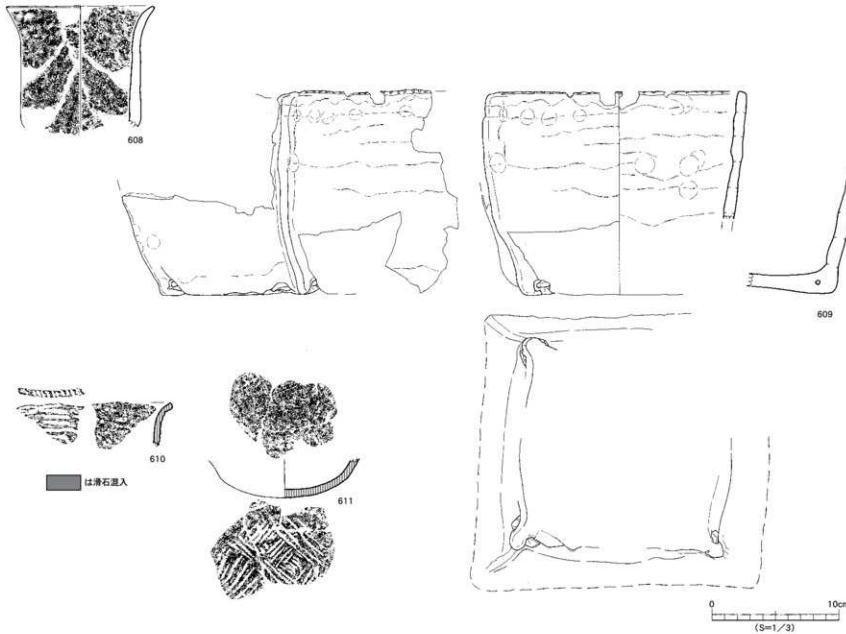
が薄く仕上げられている。36・37は，主要剥離面を残す。48は，各辺のバランスが悪く，左側の厚みを除去しきれていない。55は，両面に素材剥片の形状が残っている。これで見ると，打点方向を先端部にしているようである。72は，打点側を基部にして平坦に仕上げるように剥離を繰り返している。73～76は厚みのあるもので石鏃状を呈する。尖頭状石器や石鏃未製品なども含まれるであろうが，明確に抽出することが出来なかった。74は，腹面への剥離はあまりおこなっておらず，主要剥離面を残す。先端部を意識的に尖らせている感もあり，剥片素材のドリルである可能性もあるが，摩滅等の確認は出来なかった。76は，剥片素材のドリルである可能性もある。

3　石匙

総点数24点が出土し，この内18点を図化した。

細分については，横形のもの（77～81）・縦形のもの（82～89）・礫素材の横形のもの（90・91）・礫素材の縦形のもの（92・93）・はっきりしないもの（94）の5つに分けることが出来た。

77は，横長剥片の鋭利な部分を利用して背面から加工を施す。78も77と同様で，縦に分割欠損していたが接合した。図上裏面の部分で右側のものについては欠損部分



第61図　7類土器実測図(2)・8類土器実測図

から剥離を施している。79は厚みのある剥片を用いている。厚みのあるせいか，つまみ部の作出が不十分である。80は，刃部は剥離の鋭利な部分を用いるが，77や78のように明瞭な刃部形成を行っていない。刃部左側にある微細な剥離は使用による剥離である可能性も考えられる。81は，打面と刃部とが平行しないが剥片素材の形状を生かした結果であろうか，刃部は細かな剥離により作出されている。82は，縦長剥片の左右に抉りと刃部を作出している。つまみ部間は3.7㎝と広い。83は，つまみ部と刃部作出の点で右側辺がはっきりしない。85は，横長剥片を用い打点を見て左側につまみ部を作出し，打点側への剥離はつまみ部の剥離のみで素材の形状を大きく残している。87・88は台形状を呈する。89は，自然面あるいは節理面を残す。90は，礫素材の横長剥片を用い，鋭い一辺を刃部にしている。刃部作出は弱く，つまみ部の抉りもはっきりとしない。92は，自然面から横長に剥離された剥片を用い，打点側にはつまみ部とその下位に剥離を加えているが，打点付近以下への剥離は行っていない。逆に，右側への剥離ははっきりとしており，湾曲する刃部を呈する。

4　スクレイパー

総点数35点が出土し，この内24点を図化した。

器種を位置づけられなかった多くの剥片石器がここに分類されている。刃部がV字状を呈して尖頭状を呈するもの（95～102）・方形を呈するもの（103～105）・刃部が丸みを帯びるもの（106・107）・直線的な刃部のもの（108～111）・これらに分類出来なかったその他のもの（112～115）・厚みのある素材を用い大きめの剥離で尖頭状を呈するもの（116～118）の6つに細分した。

95は，打点近くに大きな礫状の不純物がある。96は剥片素材で抉りを入れV字状の刃部を形成する。97は，厚みのある剥片の薄い部分にV字状の刃部を形成している。99は縦長剥片を用いている。101は石鏃の未製品である可能性も考えられる。102は細身である。103は楔形石器の可能性もあるが，先端部等への潰れが認められない。108～110は左右が欠損しておりはっきりとしないが，直線的な刃部が形成されている。113・114は堤状を呈する。特に114は明瞭で，基部加工は入念であるが，先端部への加工は明瞭でない。115は厚みがある。116～118は尖頭状とも取れる形状を呈しており，全体的に厚めの素材を用いて求心状に近い剥離を施す。118は，礫皮面からの剥離のみである。

5　二次加工剥片

総点数62点が出土し，この内3点を図化した。

119は礫素材である。121は，自然礫の突出部を剥離しているため断面観が三角形ないし台形状を呈する。厚みのある縦長剥片である。側辺に微細な剥離痕を有するが明瞭な刃部形成は認められない。

6　楔形石器

総点数87点が出土し，この内27点を図化した。

細分については，四角形状のもの（122～135）・一辺が小さいもの（136～139）・厚みがあり直方体状を呈するもの（140～145）・薄手の剥片素材のもの（146・147）・厚みのある大振りのもの（148）の5つに分けた。

122・124は四側辺全てに稜線の潰れが観察される。131は剥片素材である。132は左側を欠損している。三側辺に稜線の潰れが認められ，欠損していなければあるいは四面共であったかも知れない。なお，このように欠損している楔形石器は比較的多く見受けられ，これらに関しては接合作業を試みているし，しかしながら一点も接合させることが出来なかった。今後の課題として残る問題である。134も三面の稜線が潰れている。断面観はきれいな紡錘形である。136は質の良い黒曜石を用いている。全体的な傾向として楔形石器には安山岩が多いのに対して黒曜石製はめずらしい。139は下方向からの力で分割されている。144・145は上面と下面の稜線が直交する特徴がある。148は楔形石器に分類したが，両極石核の可能性もある。

7　石錐

総点数4点が出土し，この内3点を図化した。

149は先端部の摩滅が激しい。150は，はっきりとした摩滅は認められない。しかし，刃部と反対側の先端部の稜が摩滅しており，あるいはこちら側が刃部であろうか。

8　石核

総点数71点が出土し，この内21点を図化した。

細分は形状で，小型（152～161）・大型（162～168）・扁平（169～172）の3つに分けた。

154は3㎝程度の小石状の石核である。155は右側から打面を転移しており，正面も左方向から時計回りに作業を連続している。156は正面感が舟底形を呈する。158は下面の先端部の稜が潰れている。161は自然面を残さない特徴がある。162はⅥ層出土の石核中最大の重量を持つ。側辺にも剥片剥離が行われている。163は，拳大よりやや小さめである。164は拳大程度の大きさで比較的円礫に近い。166は大振りの剥片を石核としている。167は，右側と下面の稜に潰れが見られる。168は拳大よりやや小さめの石核を求心状に剥離している。

9　打製石斧

総点数4点が出土し，全てを図化した。

173は全体的に摩滅が激しい。174は礫皮面を上面に残

す縦長の剥片を素材としている。175はわずかに稜線に鋭さが見られない部分もあるが，研磨等は見られない。176は自然面が大きく残っている縁身のものである。

10　磨製石斧

総点数24点が出土し，この内18点を図化した。

178・179は素材の形状を生かしながら研磨したと思われる磨製石斧である。いずれも研磨による稜線がはっきりと観察出来る。180は蛇紋岩製のものである。右側は刃部を再生したのであろうか左右対称となっていない。182は入念に成形研磨されたもので裏面が比較的平坦に仕上げられている。183は，幅の広い蛇紋岩製の石斧である。右側には剥離痕が多く残されているが，左側にそれはほとんど見受けられない。左側は丁寧に研かれている。184は刃部に集中して研磨が施されている。185～194は欠損品である。185は磨製石斧としたがはっきりとしない。186は基部の可能性もある。189は湾曲しているが，これは礫素材の形状を生かした結果であると思われる。190は右側に敲打痕が残されている。191は刃部が刃部方向から大きく剥離している。

11　礫器

総点数10点が出土し，この内９点を図化した。

多くの形状を含んでおり，細分は出来なかった。196・197は右側を刃部としていたのであろうか。199は左側の加工をほとんど行っていない。200は，上下に潰れや剥離が認められており，クサビ状の用途が考えられる。202は湾曲する刃部である。

12　敲石

総点数25点が出土し，この内18点を図化した。

208・209は上下に激しい潰れ痕があり面が作出されている。また，中央上位にも潰れの痕跡がある。205は下面が潰れて幾つかの平坦面が形成されている。219・220は楕円形で厚みがある。磨石に類似するが，上下先端部の潰れ痕の観察からここに分類した。

13　磨石

総点数186点が出土し，この内41点を図化した。

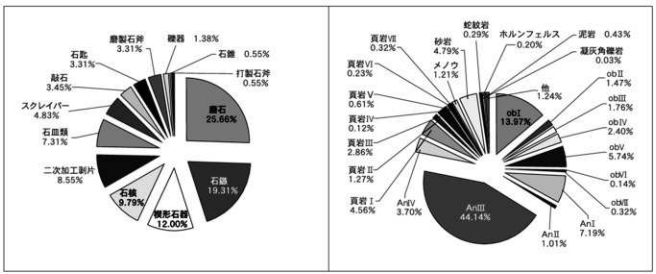
細分は，小型のもの（222～236）と大型のもの（237～262）とに分けられ，更に，260・261は断面観が円形を呈する。なお，262はほっきりとしない。

236は先端部に敲打痕による平坦面がある。240は内外面共に敲打による平坦面がある。240は表・裏面共に中央部分が窪んでいる。245は二次焼成を受けている。

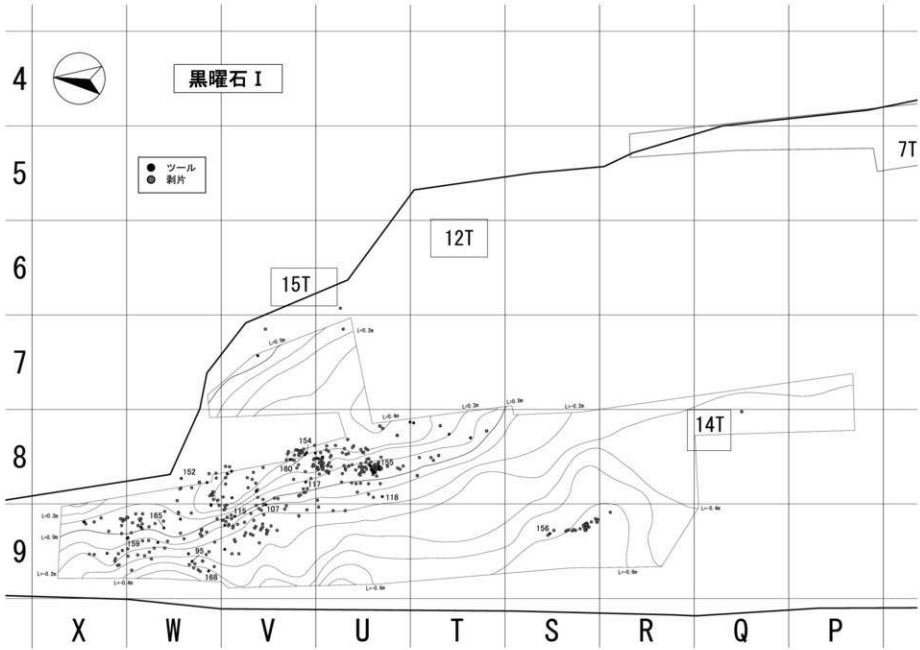
14　石皿類

総点数53点が出土し，この内17点を図化した。元来平坦面を有する石材で，磨り等の人為的行為が確認されたものを含んでいる。この為，石皿と砥石の両方がここに分類掲載されている。細分は，扁平な礫素材で小型のもの（263～269）・扁平な礫素材で大型のもの（270～276）・厚みのある礫素材のもの（277～279）の３つに分けた。

264は，砂岩製のもので中央部分がU字状に窪む。269は，表裏面共に敲打の範囲が２㎝の範囲で認められる。270は，右側から表裏面へ敲打と剥離が施され，石皿片を転用した可能性もある。271は，U字状の窪みが直線的に数条見られる。273は部分的に赤化が観察される。275は緩やかなU字状に窪む。部分的に敲打が認められる。278は，赤化が広い範囲で認められ剥落がある。それ以外の部分については磨り等による光沢が明瞭に観察

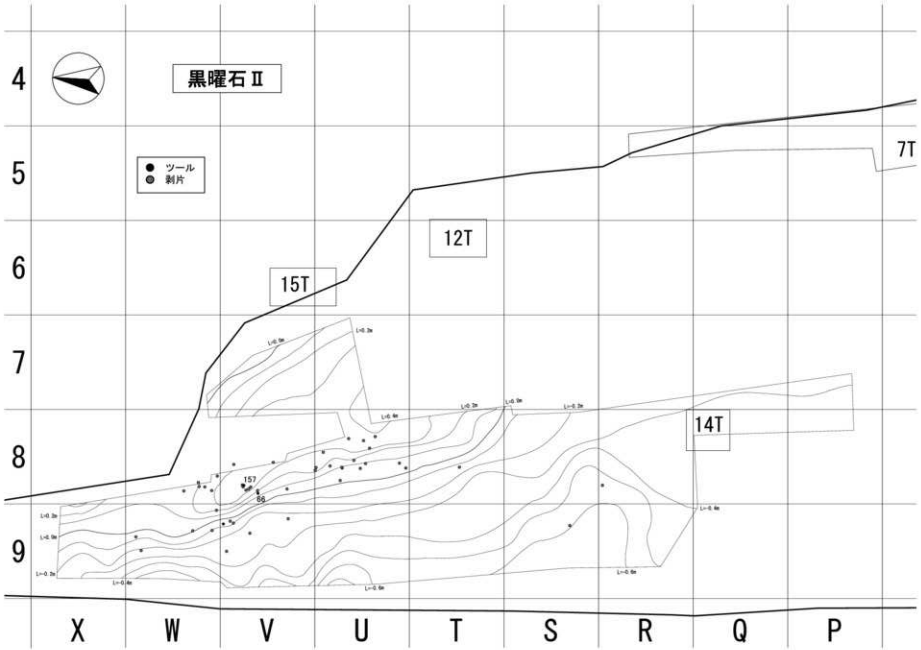


第62図　器種組成および石材別出土割合



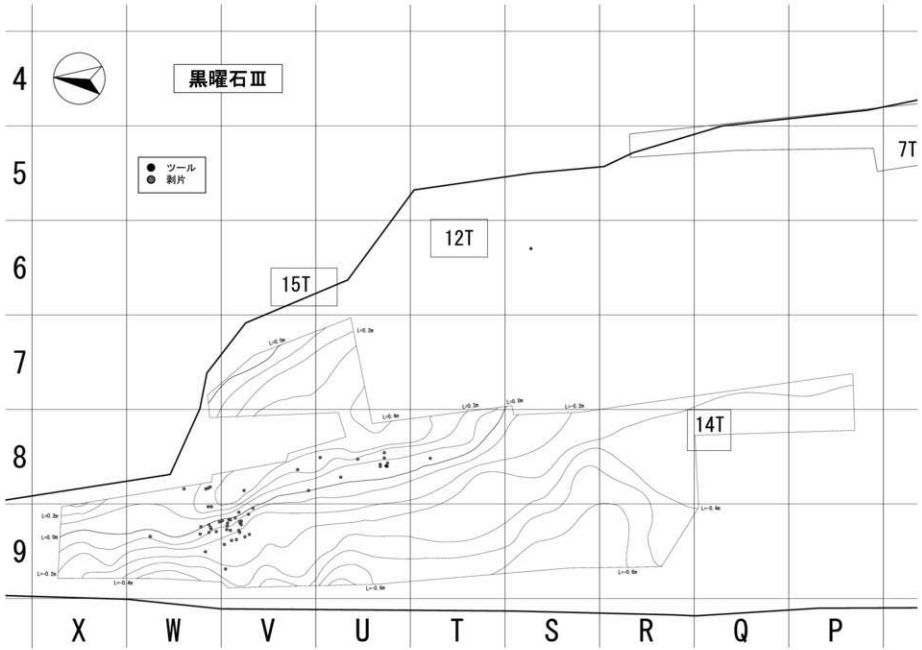
第63図　石材別出土状況図(1)黒曜石 I

(1グリッド　10m×10m)



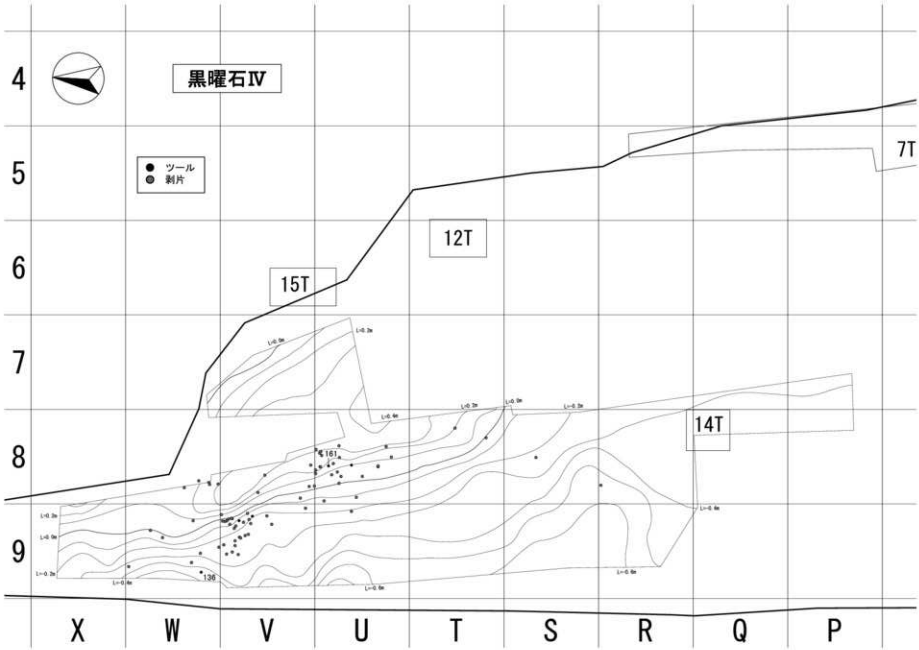
第64図　石材別出土状況図(2)黒曜石Ⅱ

(1グリッド　10m×10m)



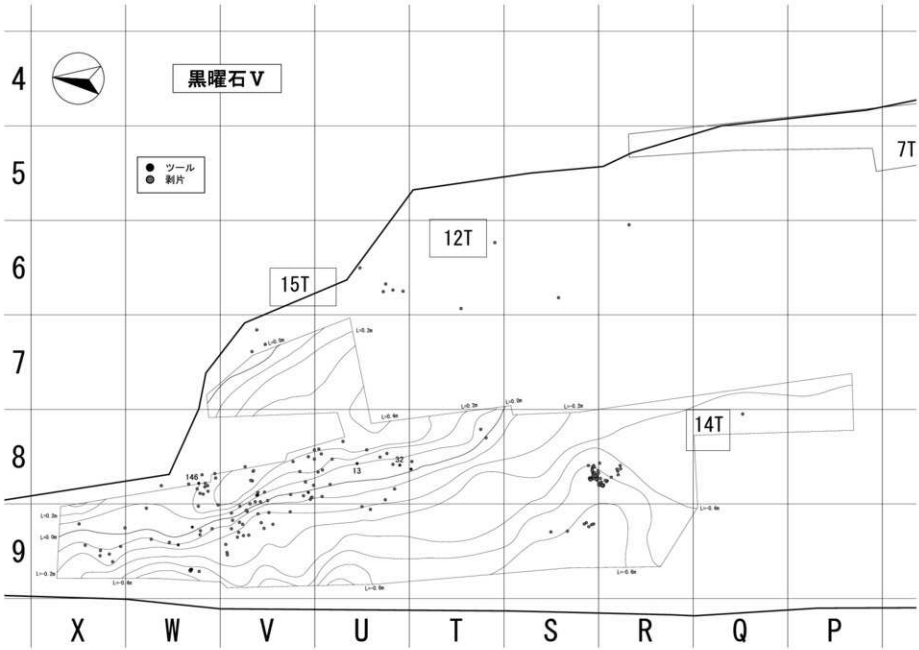
第65図　石材別出土状況図(3)黒曜石Ⅲ

(1グリッド　10m×10m)



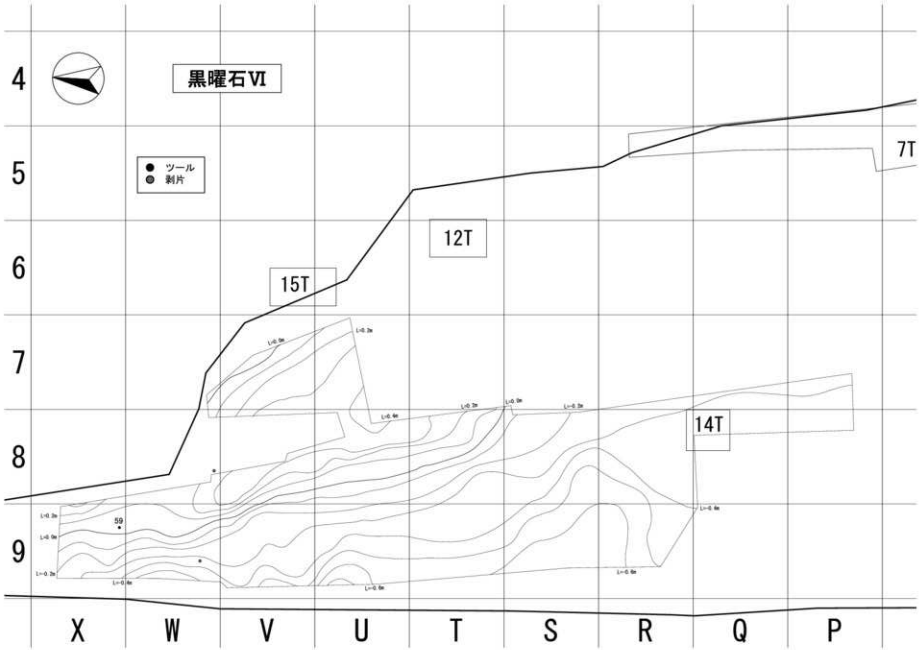
第66図　石材別出土状況図(4)黒曜石Ⅳ

(1グリッド　10m×10m)



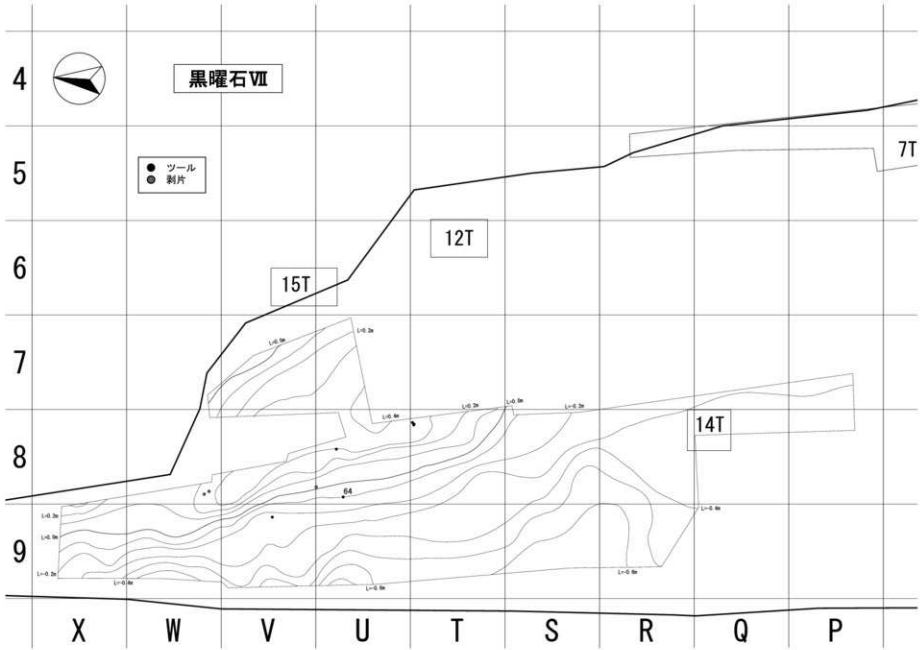
第67図　石材別出土状況図(5)黒曜石Ⅴ

(1グリッド　10m×10m)



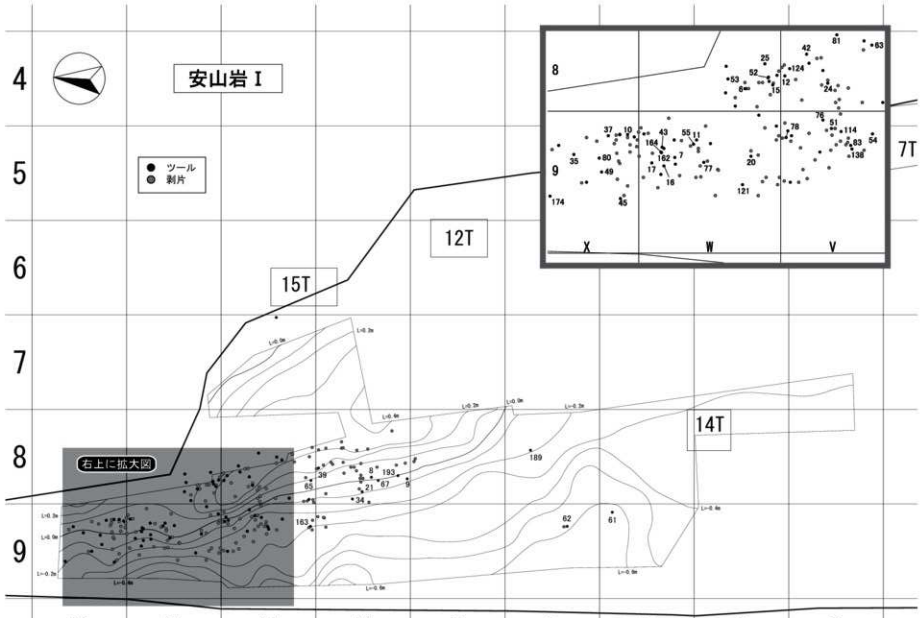
第68図　石材別出土状況図(6)黒曜石VI

(1グリッド　10m×10m)



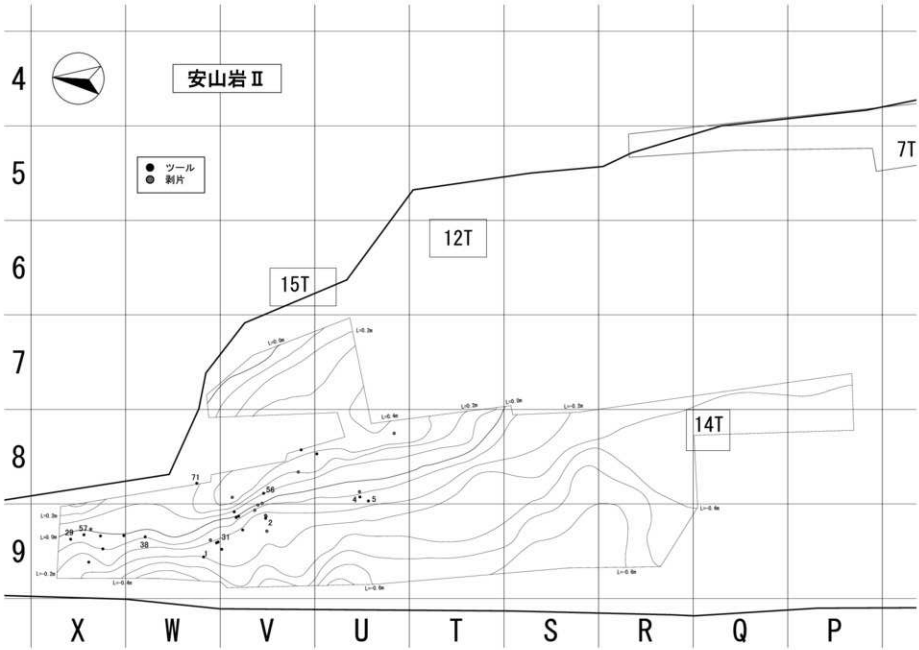
第69図　石材別出土状況図(7)黒曜石Ⅶ

(1グリッド　10m×10m)



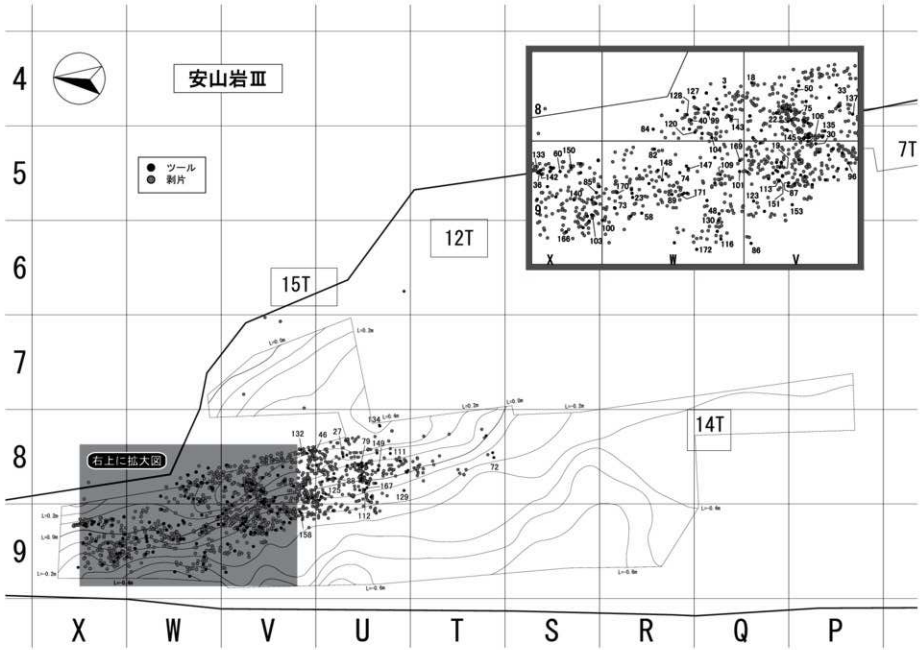
第70図　石材別出土状況図(8)安山岩Ⅰ

(1グリッド　10m×10m)



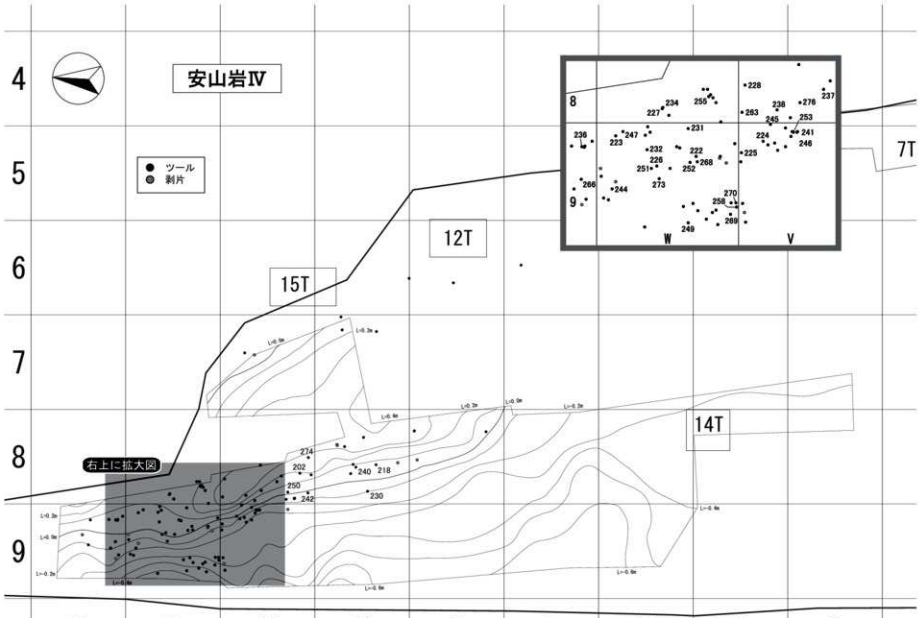
第71図　石材別出土状況図(9)安山岩Ⅱ

(1グリッド　10m×10m)



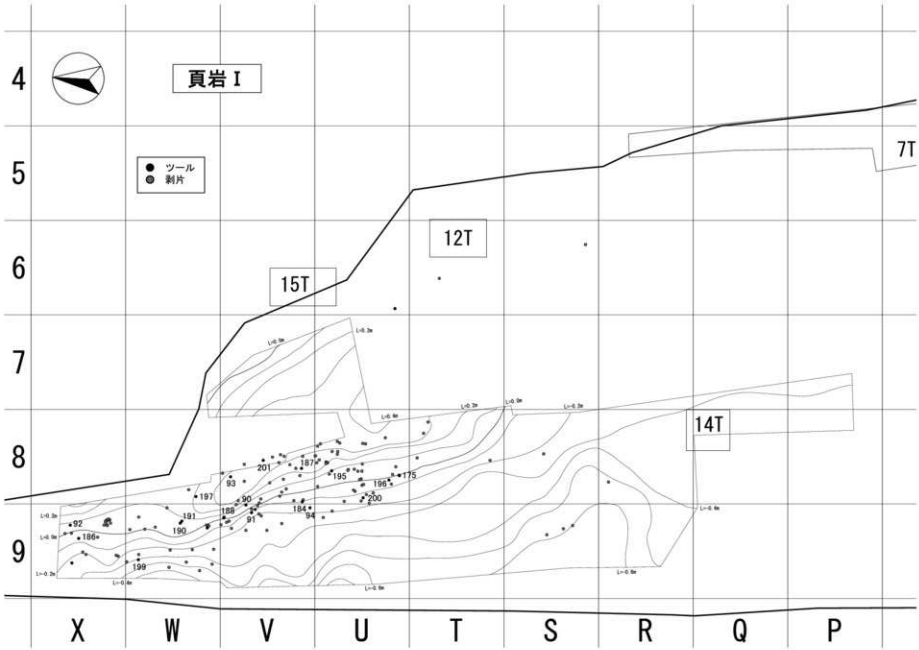
第72図　石材別出土状況図㈩安山岩Ⅲ

(1グリッド　10m×10m)



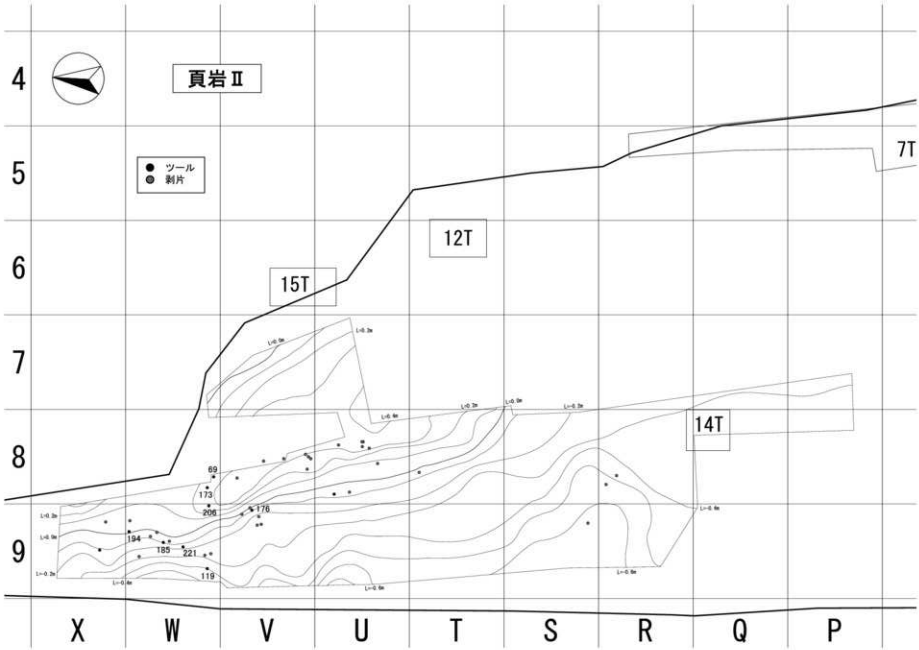
第73図　石材別出土状況図(11)安山岩Ⅳ

(1グリッド　10m×10m)



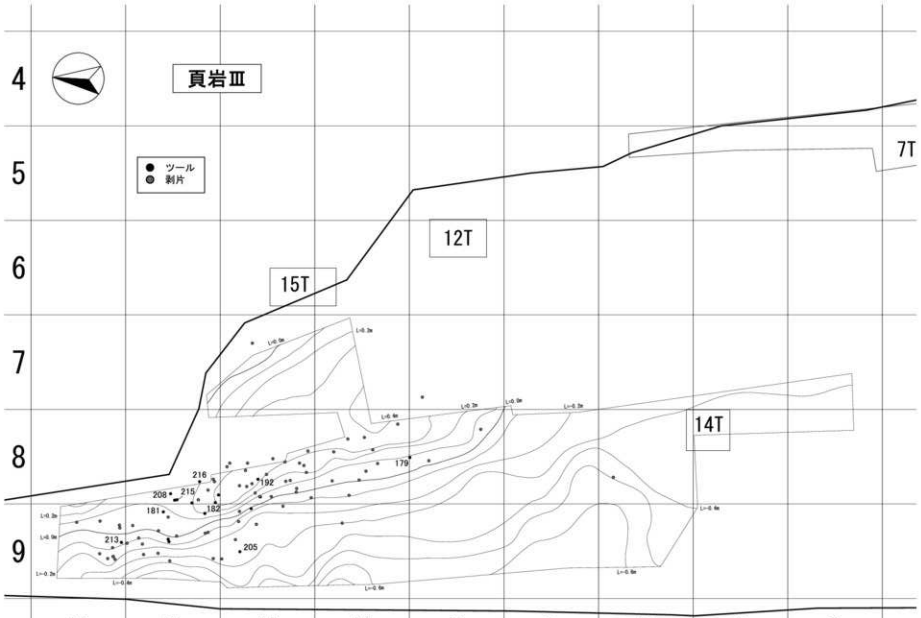
第74図　石材別出土状況図(12)頁岩Ⅰ

(1グリッド　10m×10m)



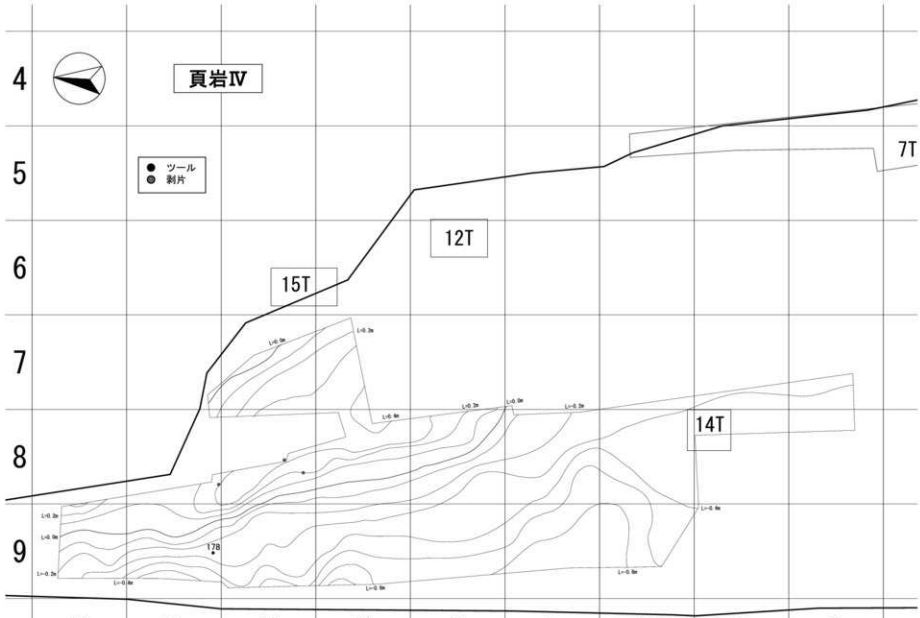
第75図　石材別出土状況図⑬頁岩Ⅱ

（1グリッド　10m×10m）

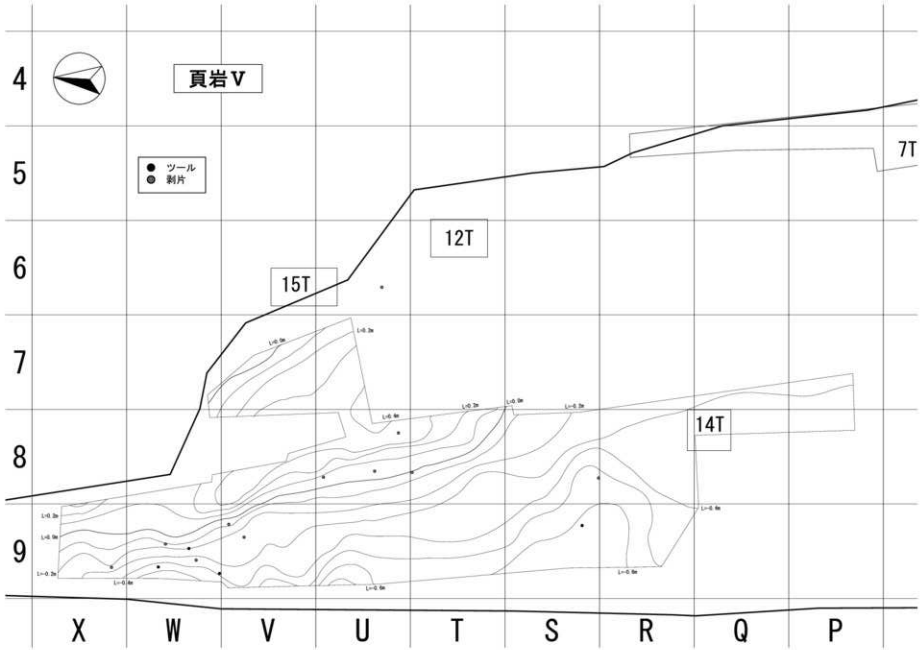


第76図　石材別出土状況図04)頁岩Ⅲ

(1グリッド　10m×10m)

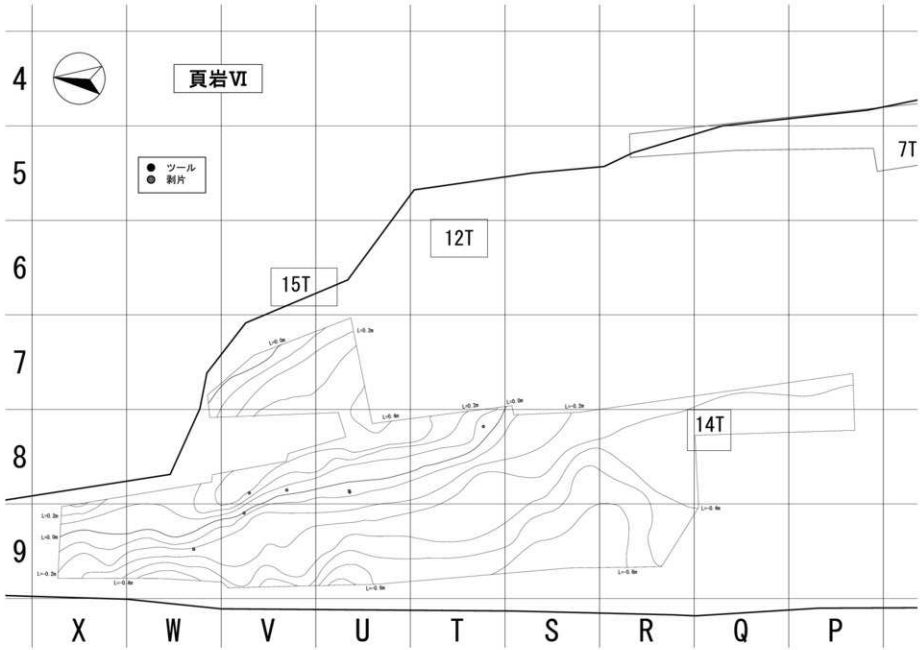


第77図　石材別出土状況図05)頁岩Ⅳ　(1グリッド　10m×10m)



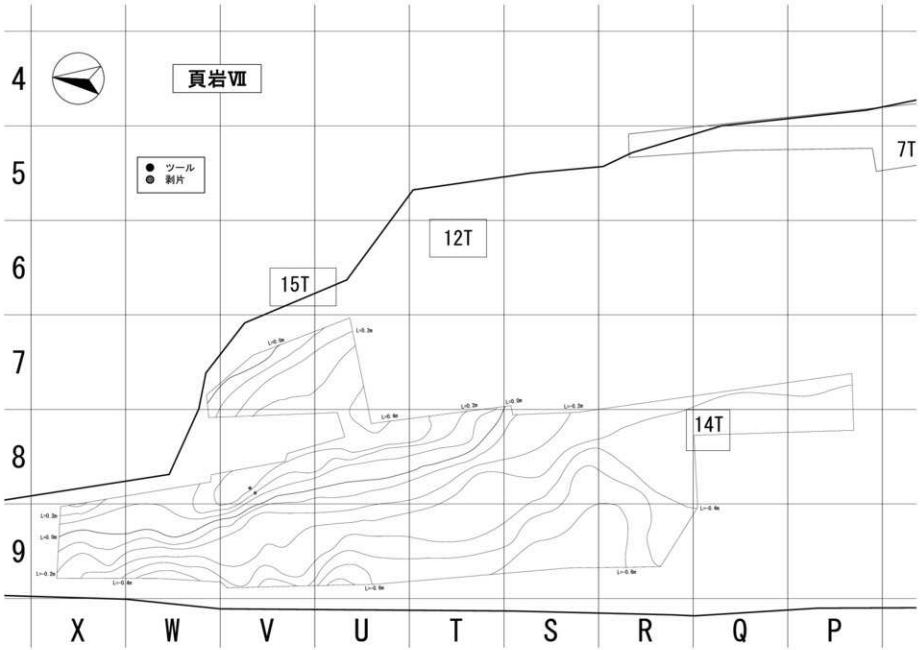
第78図　石材別出土状況図06)頁岩V

(1グリッド　10m×10m)



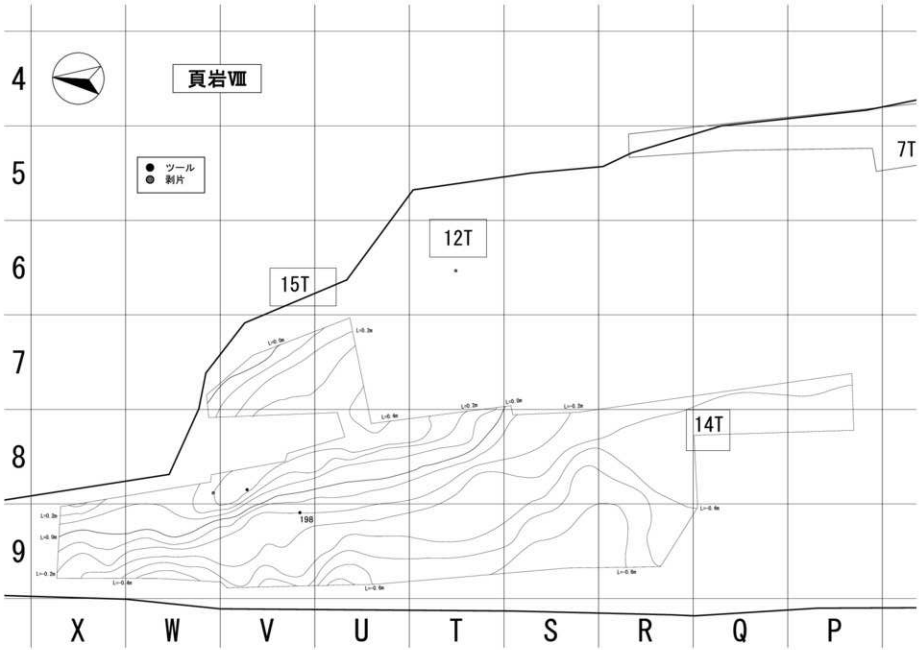
第79図　石材別出土状況図(7)頁岩Ⅵ

(1グリッド　10m×10m)



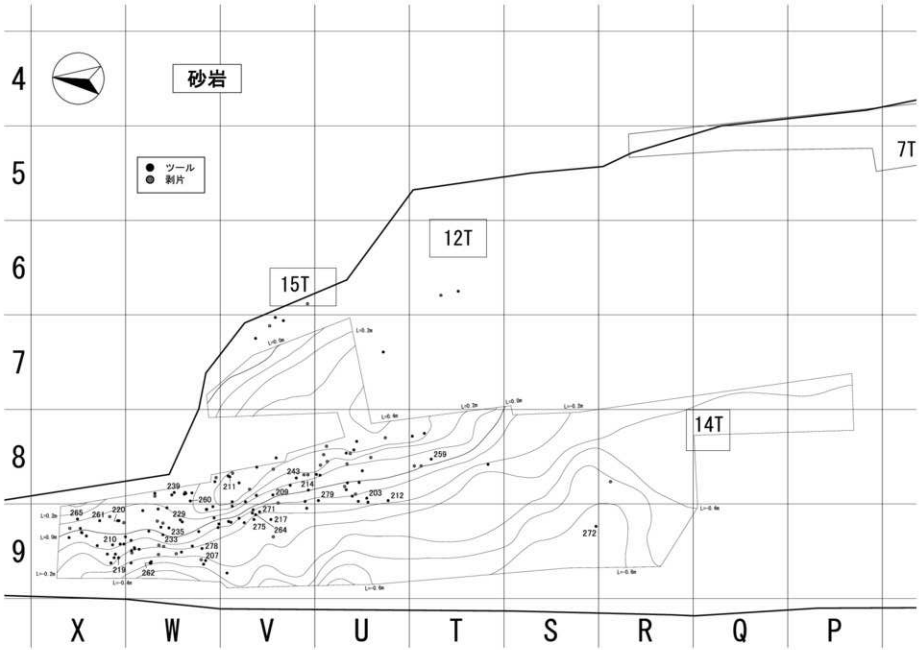
第80図　石材別出土状況図(8)頁岩Ⅶ

(1グリッド　10m×10m)



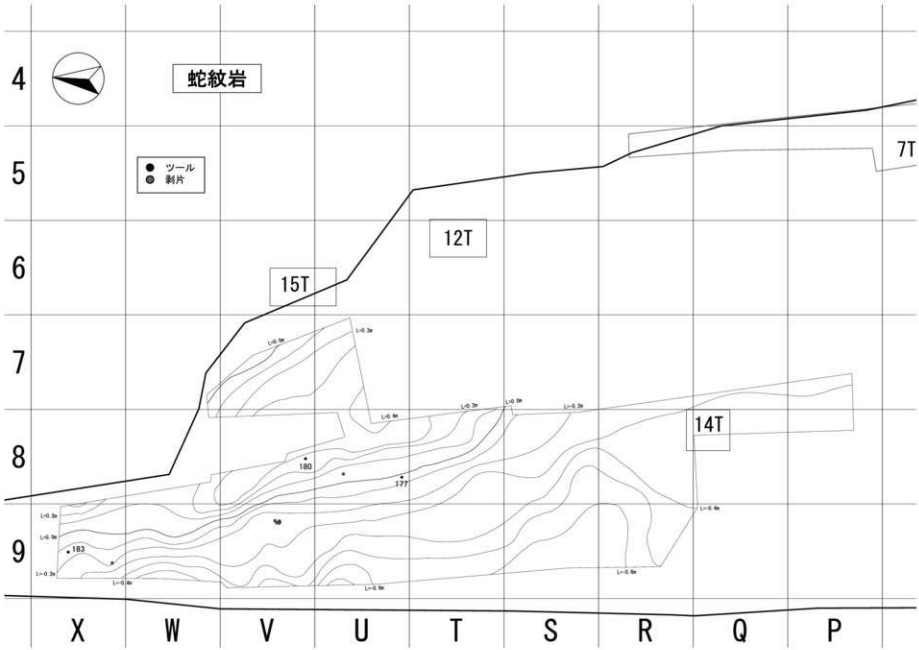
第81図　石材別出土状況図(9)頁岩Ⅷ

(1グリッド　10m×10m)



第82図　石材別出土状況図㉘砂岩

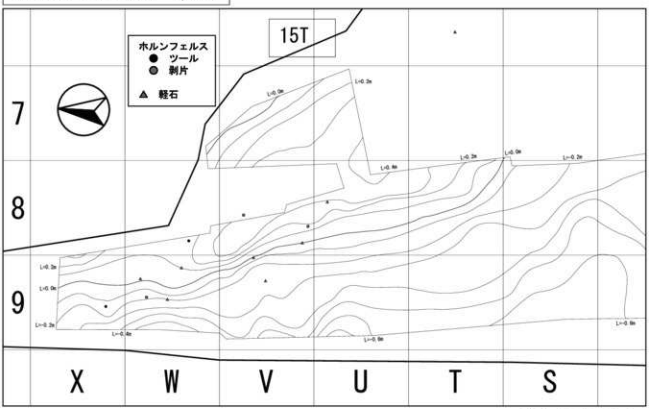
（1グリッド　10m×10m）



第83図　石材別出土状況図(2)蛇紋岩

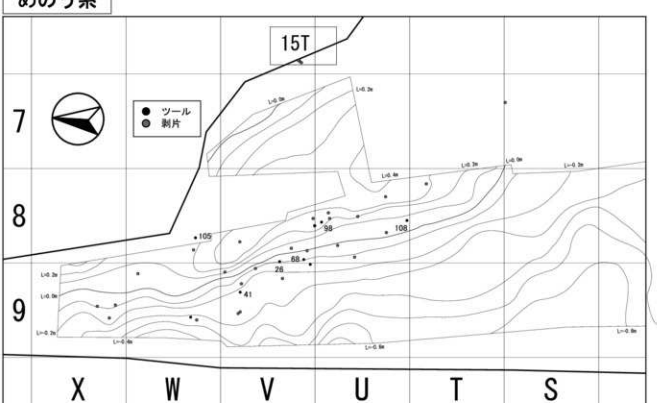
(1グリッド　10m×10m)

ホルンフェルス・軽石



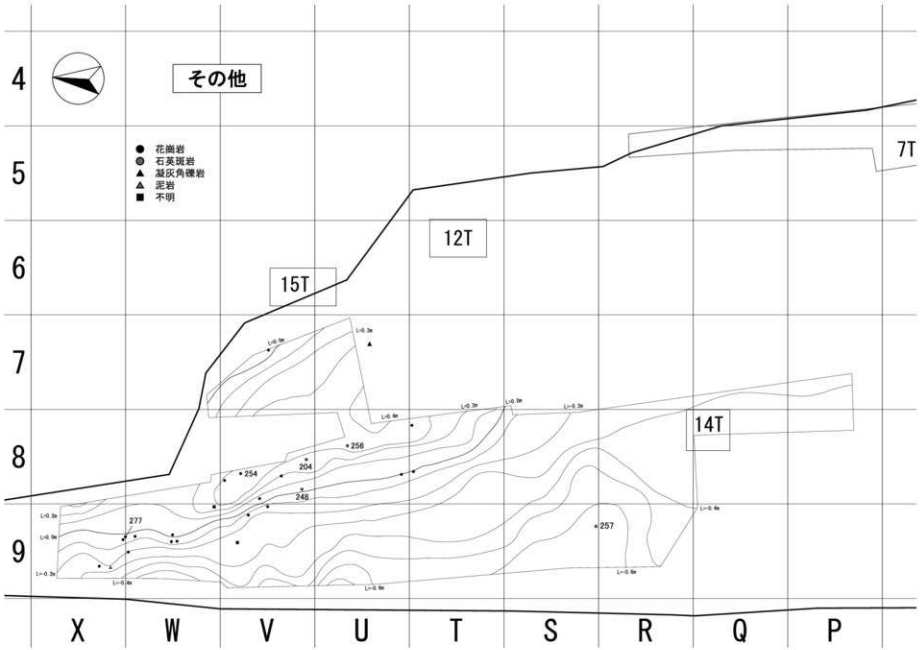
（1グリッド　10m×10m）

めのう系



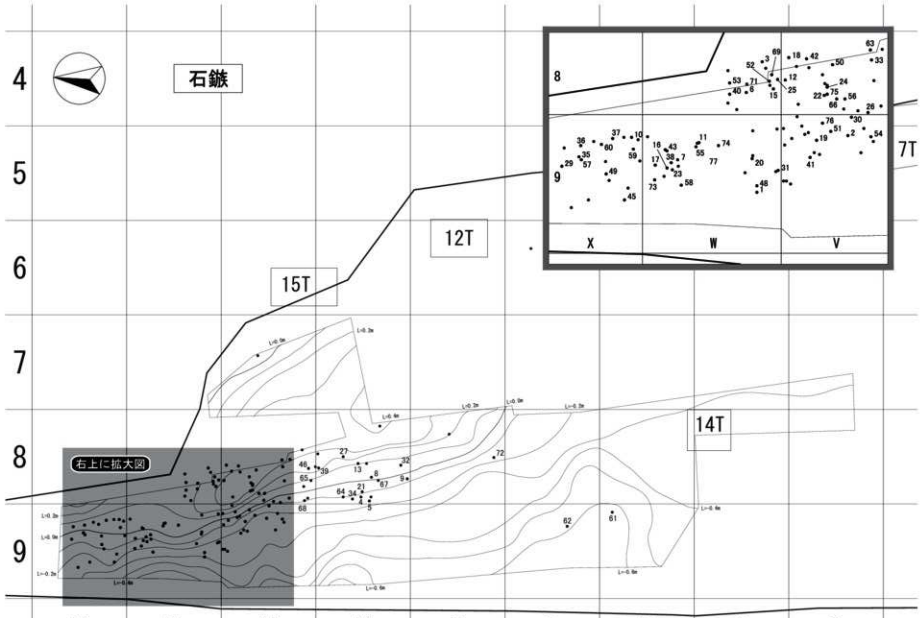
（1グリッド　10m×10m）

第84図　石材別出土状況図㉖ホルンフェルス・軽石・メノウ系



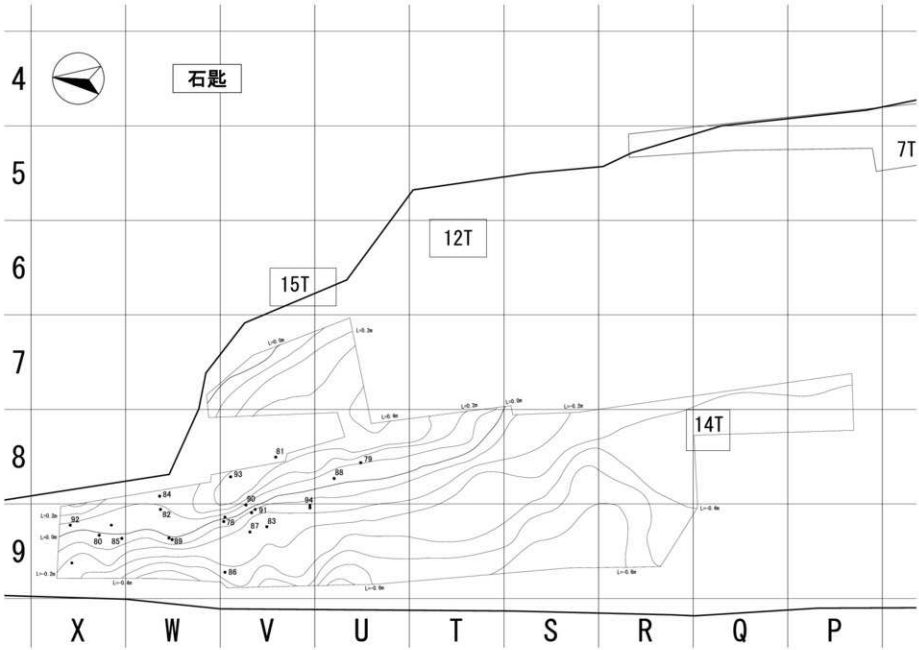
第85図　石材別出土状況図㉓その他

（1グリッド　10m×10m）



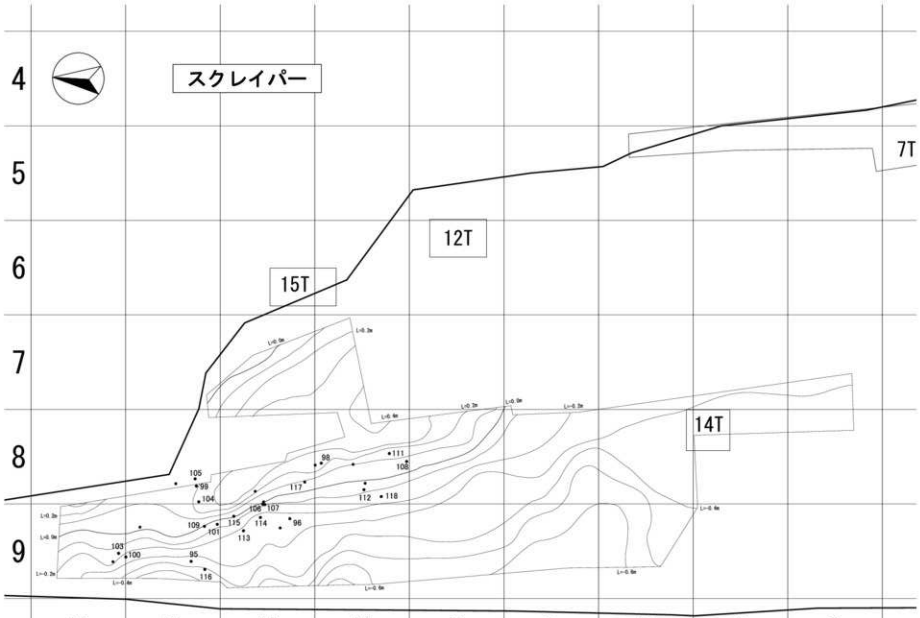
第86図　器種別出土状況図(1)石鏃

(1グリッド　10m×10m)



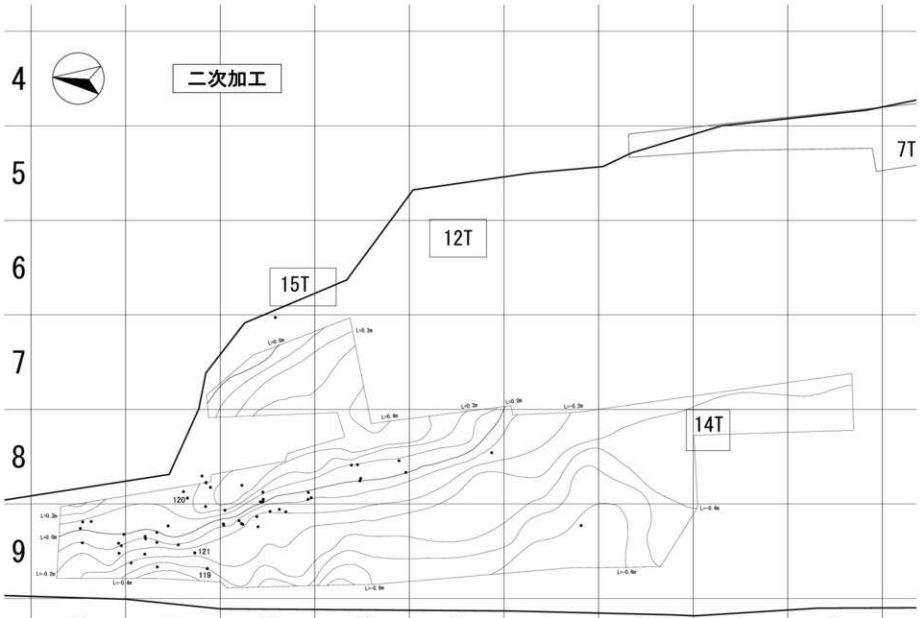
第87図　器種別出土状況図⑵石匙

（1グリッド　10m×10m）



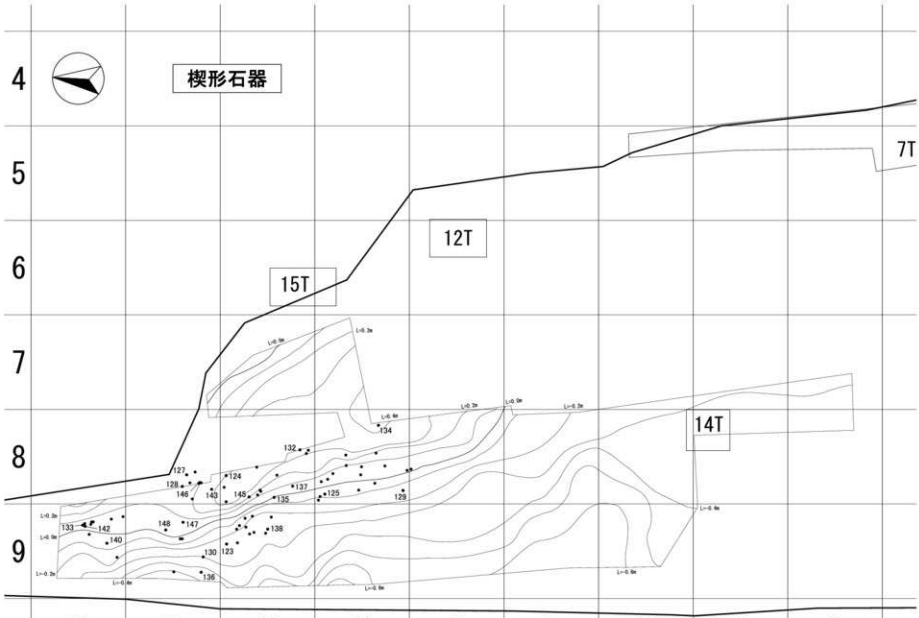
第88図　器種別出土状況図(3)スクレイパー

(1グリッド　10m×10m)



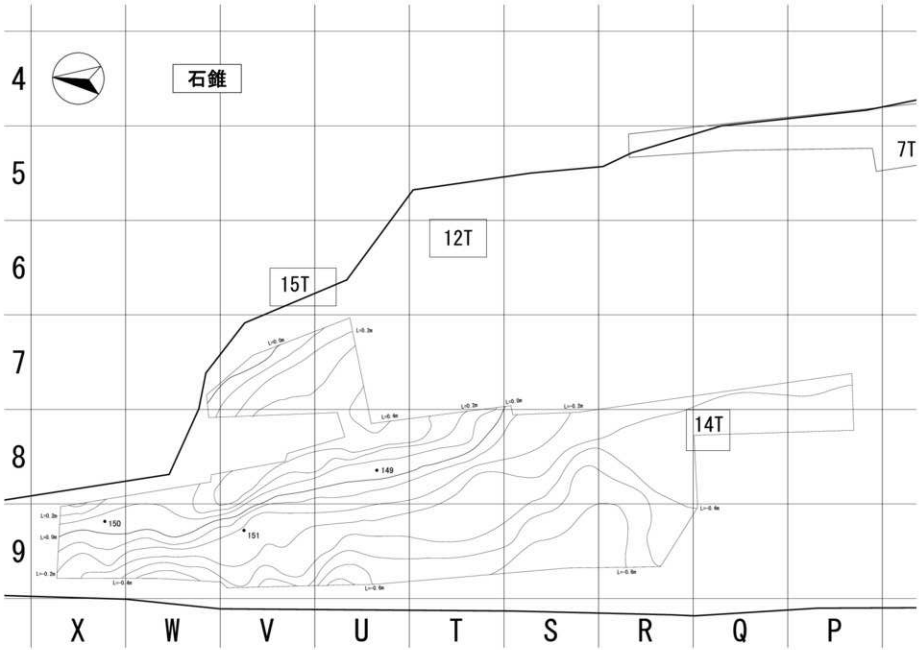
第89図　器種別出土状況図(4)二次加工

(1グリッド　10m×10m)



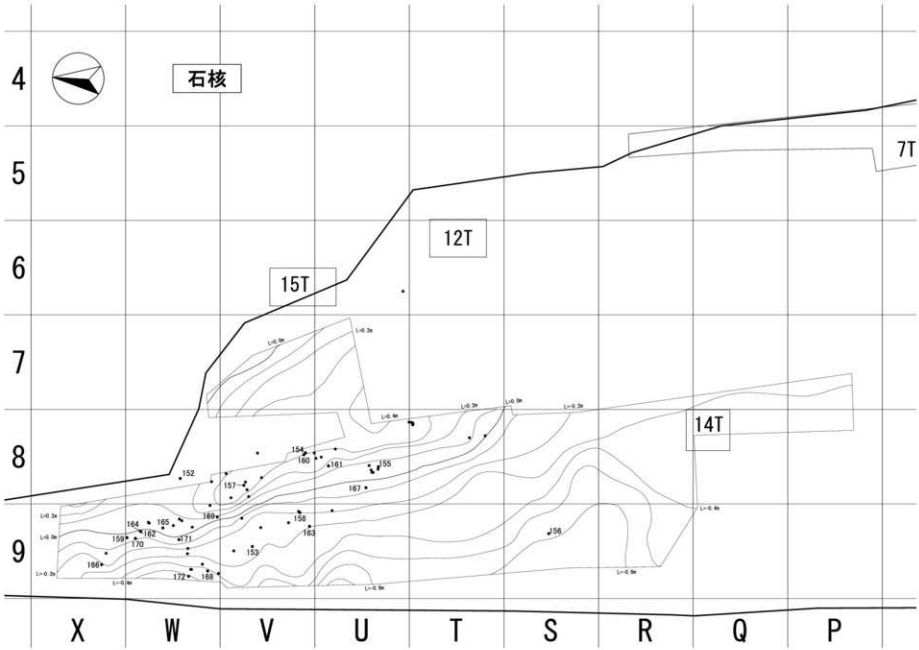
第90図　器種別出土状況図(5)楔形石器

(1グリッド　10m×10m)



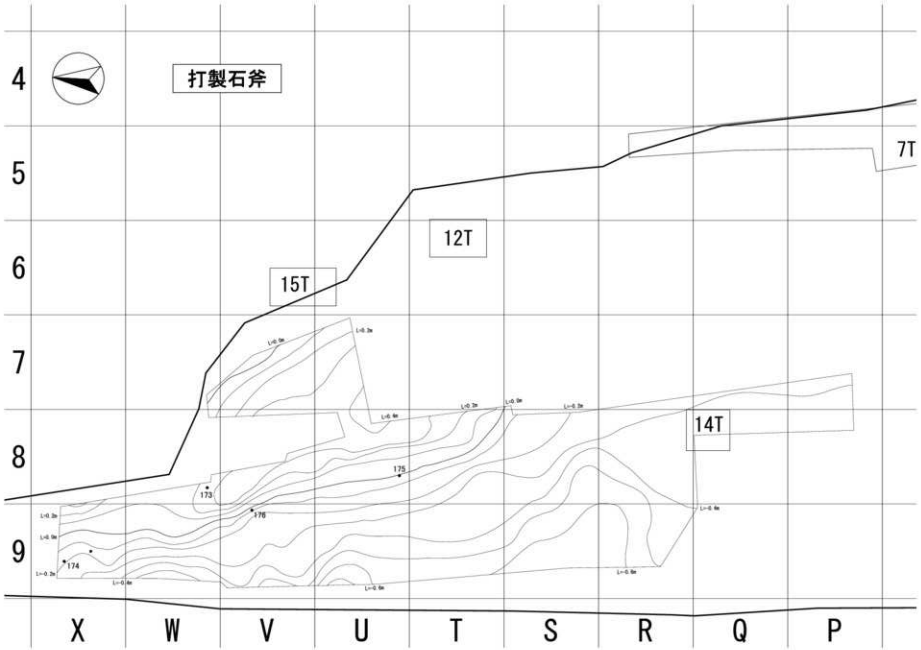
第91図　器種別出土状況図⑹石錐

（1グリッド　10m×10m）



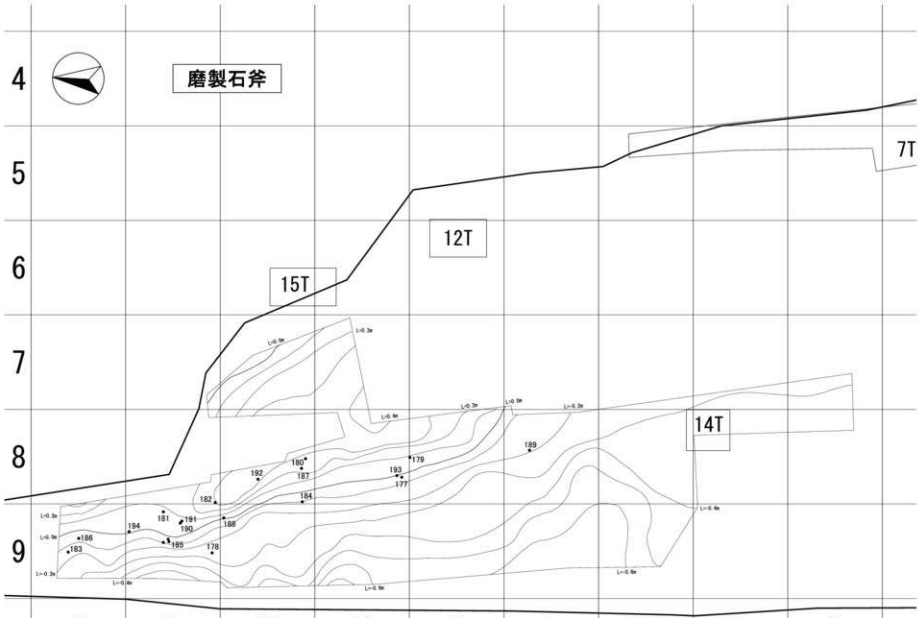
第92図　器種別出土状況図(7)石核

(1グリッド　10m×10m)



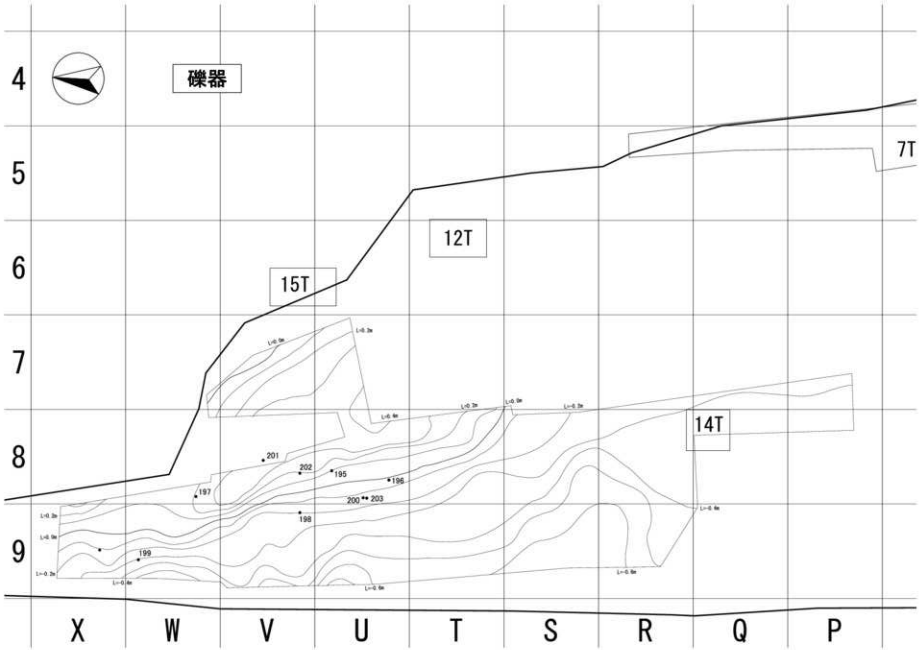
第93図　器種別出土状況図(8)打製石斧

(1グリッド　10m×10m)



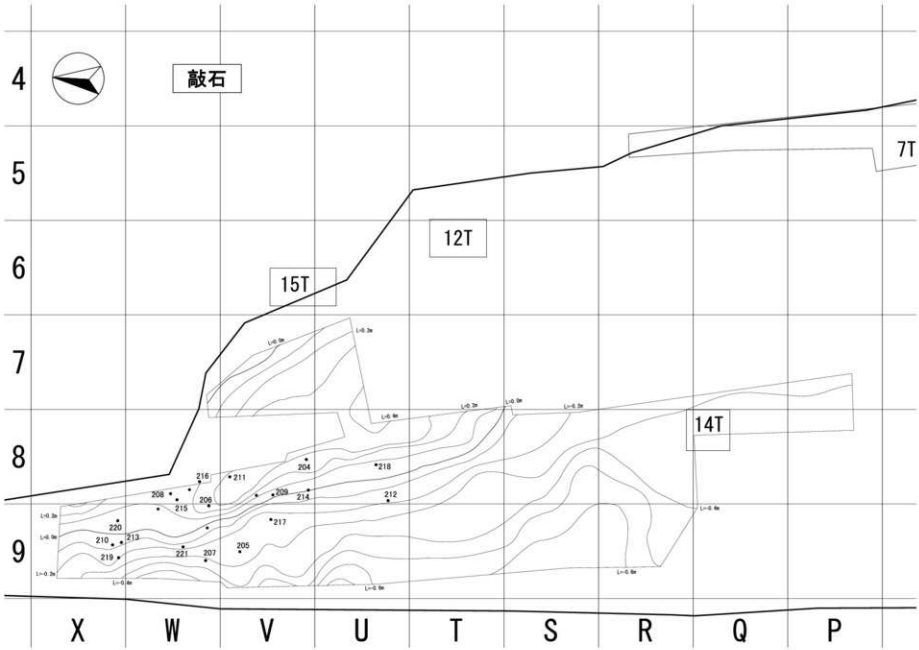
第94図　器種別出土状況図(9)磨製石斧

(1グリッド　10m×10m)



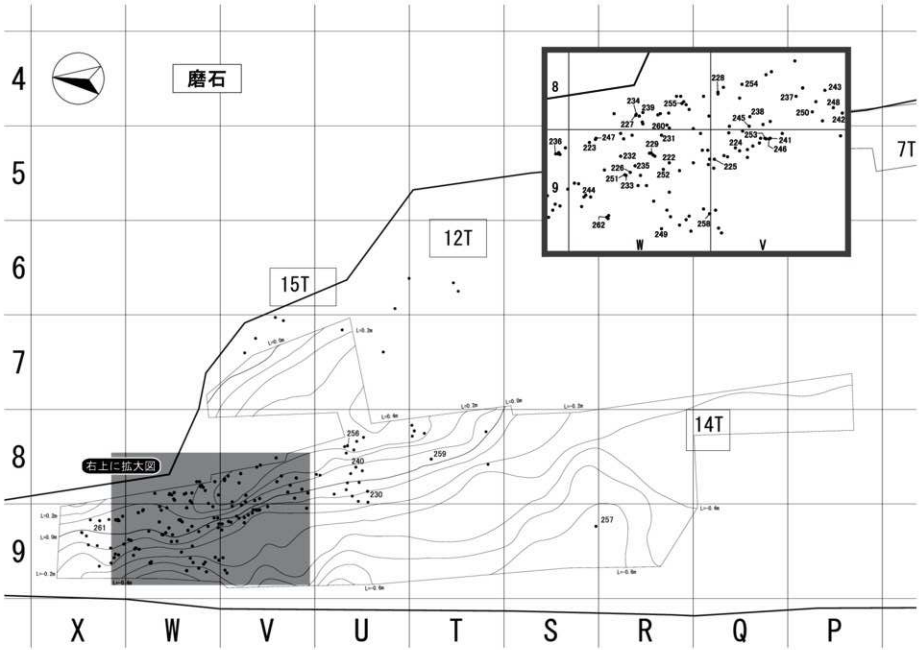
第95図　器種別出土状況図(4)礫器

(1グリッド　10m×10m)



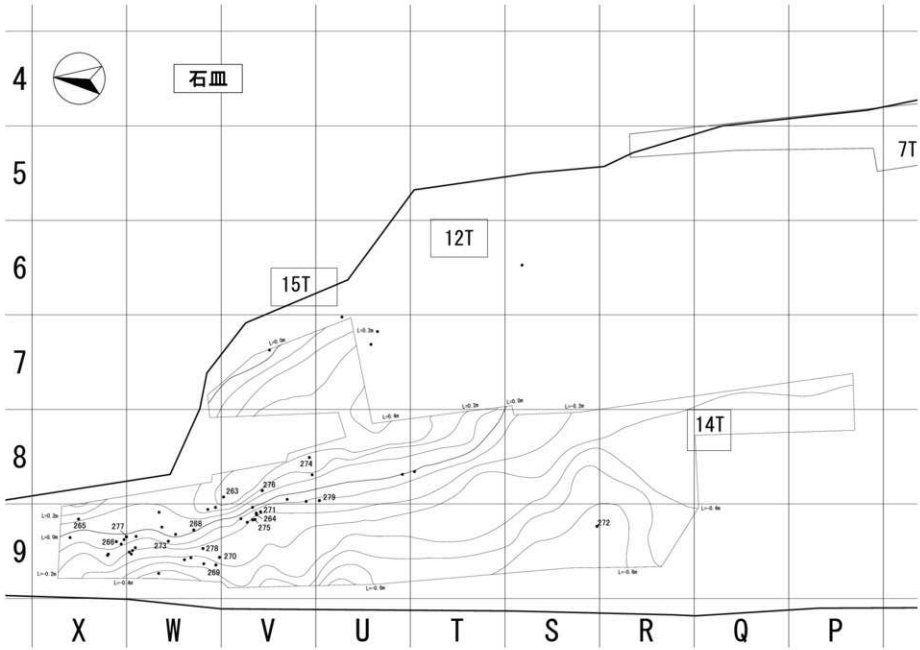
第96図　器種別出土状況図(11)敲石

(1グリッド　10m×10m)



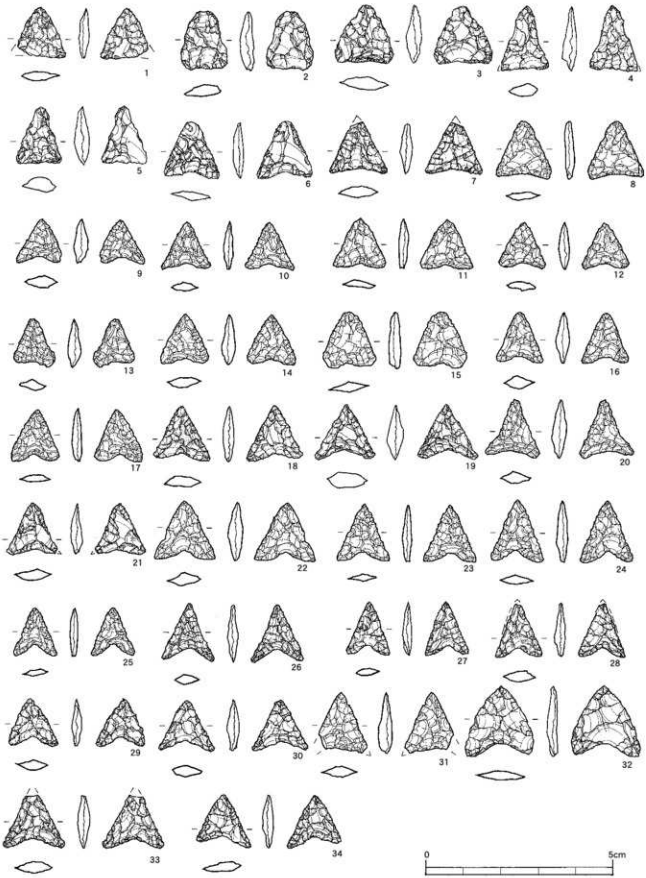
第97図　器種別出土状況図⑿磨石

（1グリッド　10m×10m）

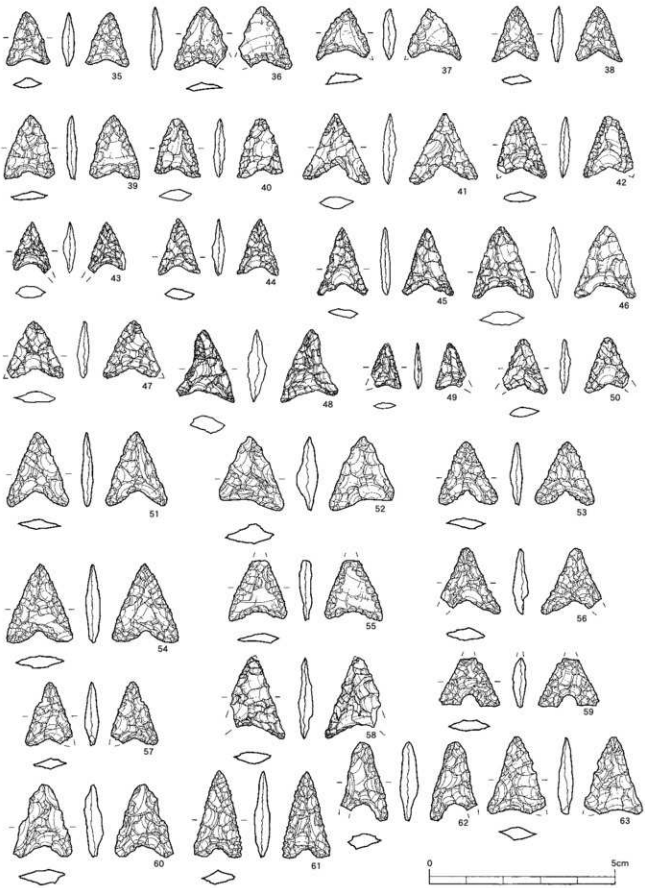


第98図　器種別出土状況図⑬石皿

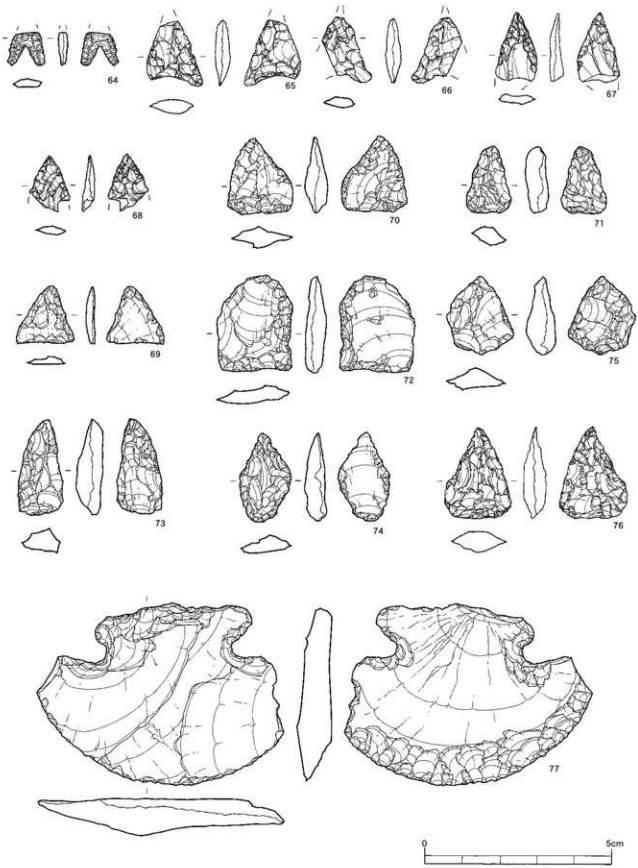
（1グリッド　10m×10m）



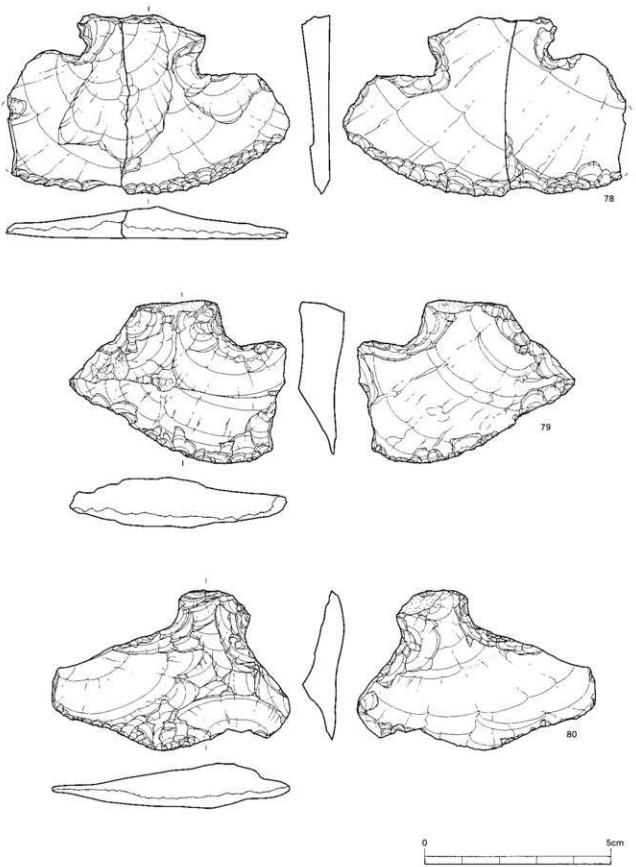
第99図　石器実測図(1)石鏃①



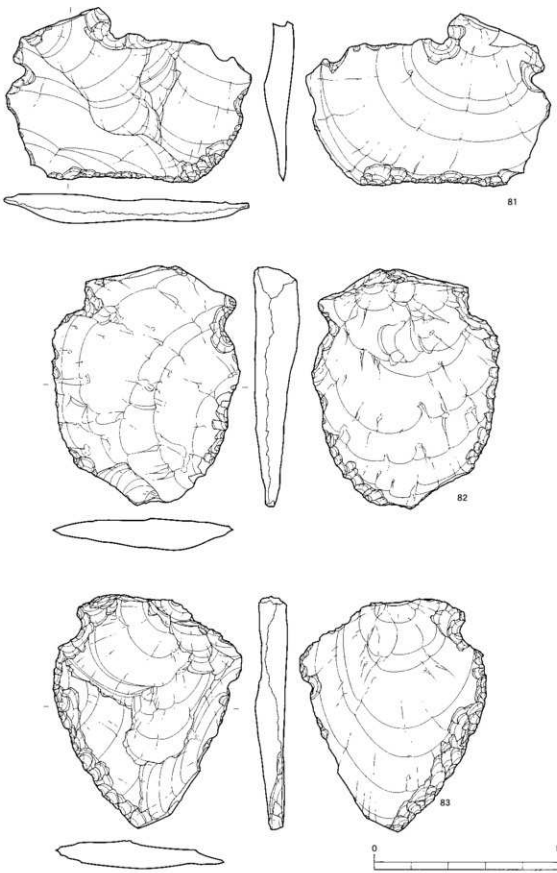
第100図　石器実測図⑵石鏃②



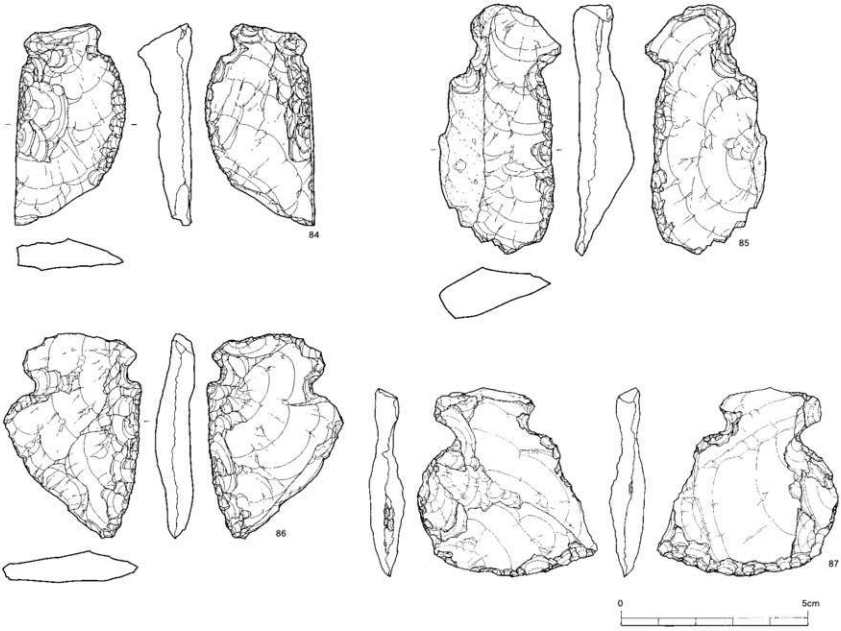
第101図　石器実測図⑶石鏃③・石匙①



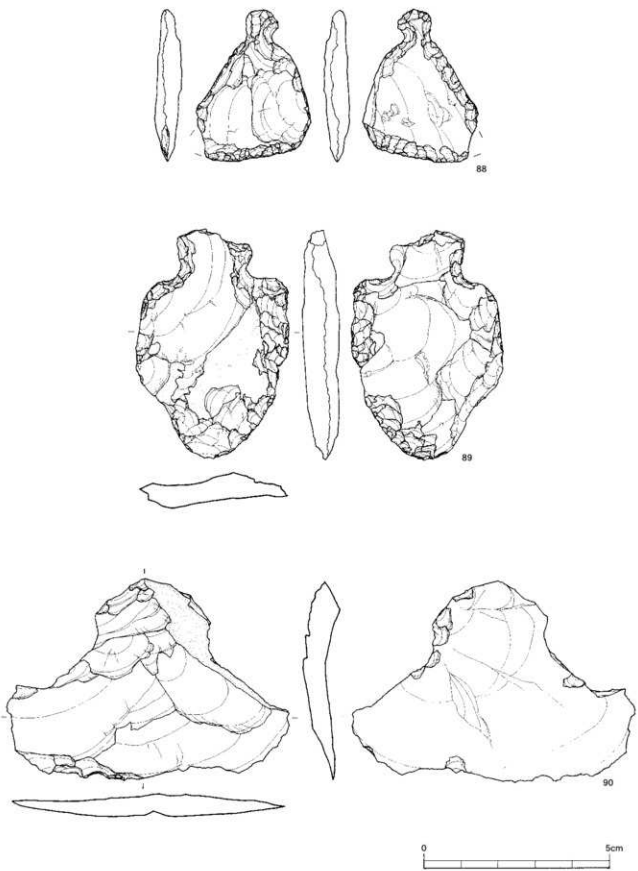
第102図　石器実測図(4)石匙②



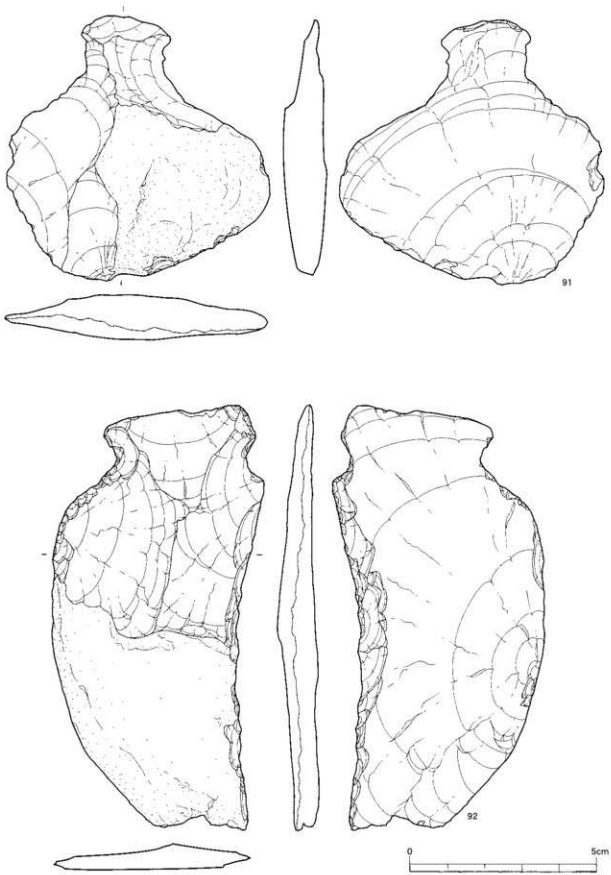
第103図　石器実測図⑸石匙③



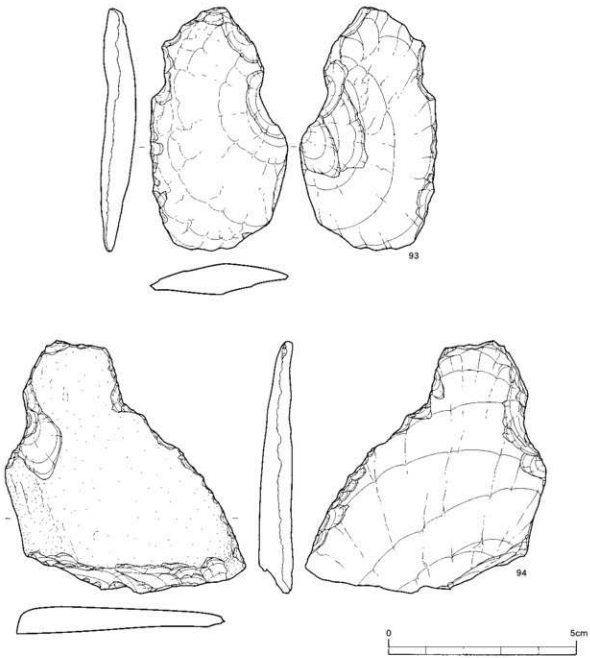
第104図　石器実測図⑥石匙④



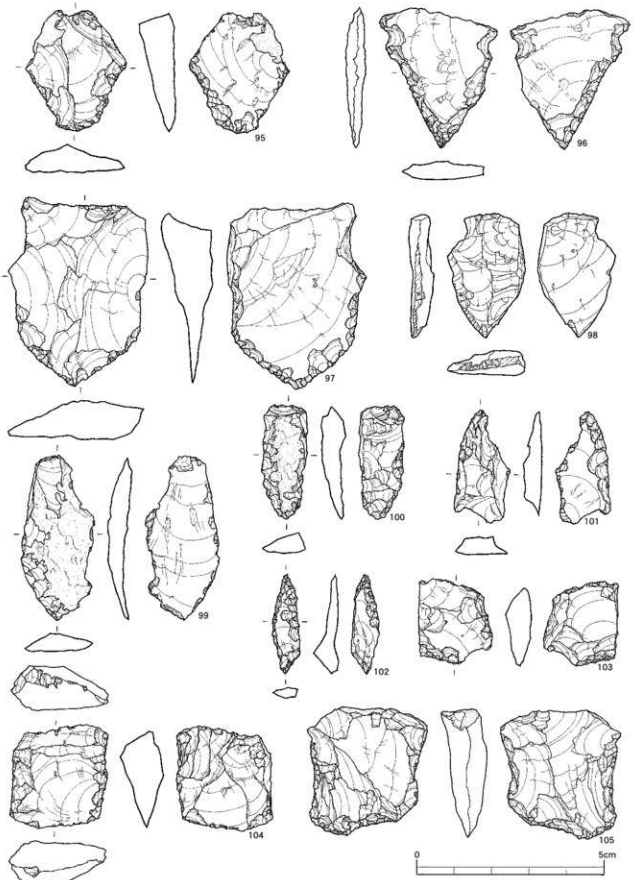
第105図　石器実測図(7)石匙⑤



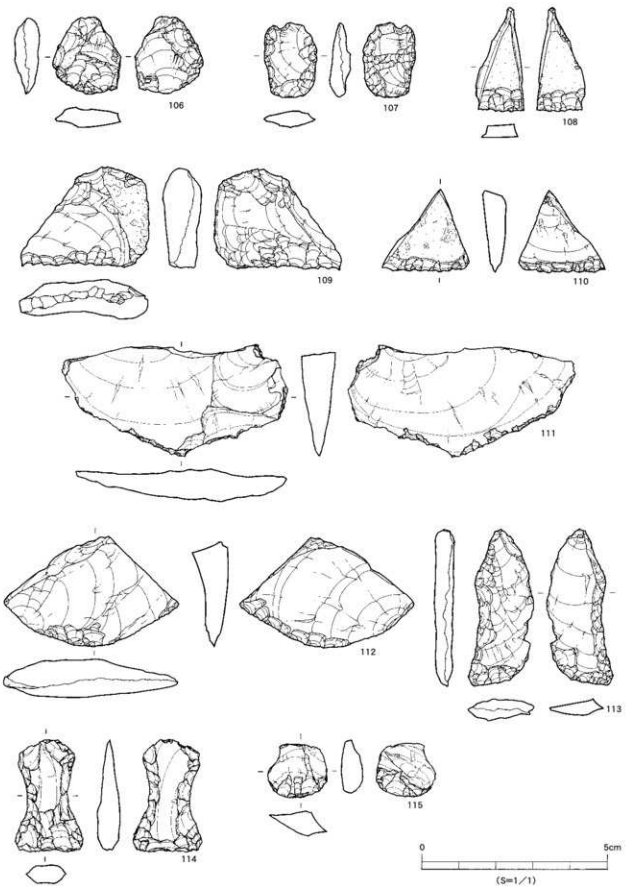
第106図　石器実測図⑻石匙⑥



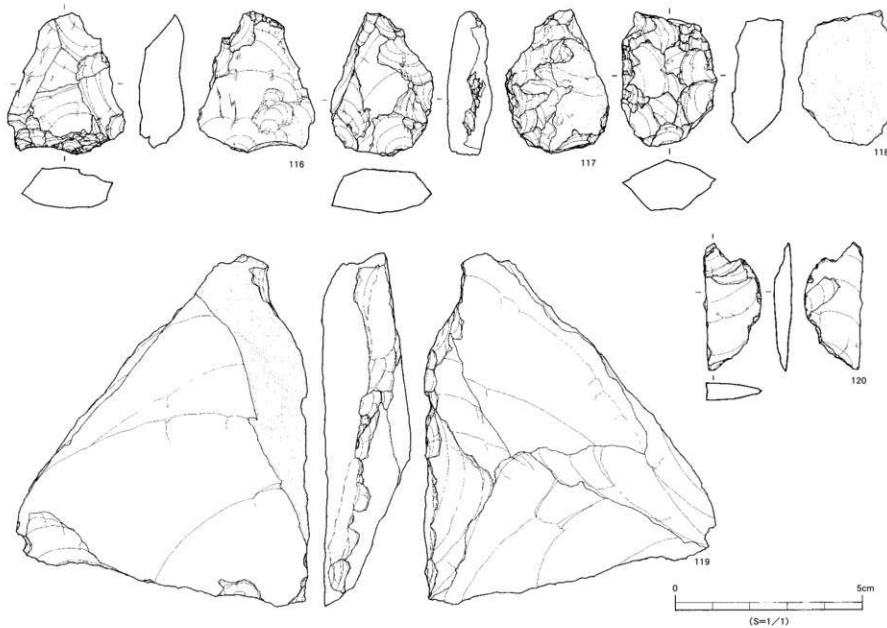
第107図　石器実測図⑼石匙⑦



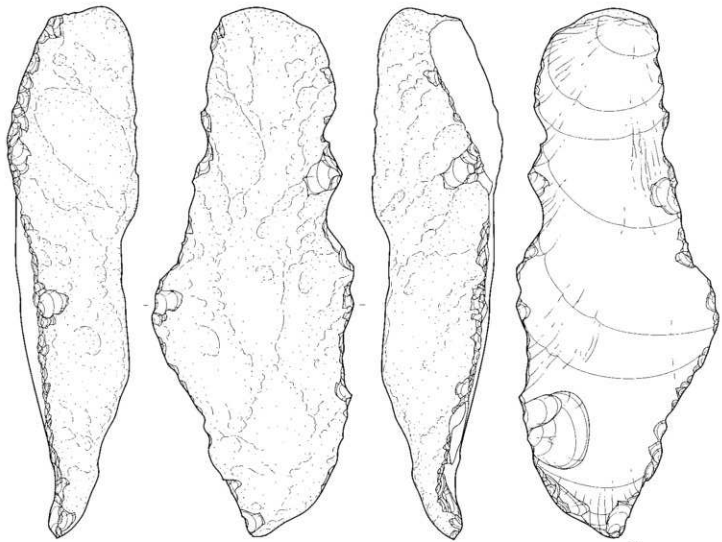
第108図　石器実測図⑩スクレイパー①



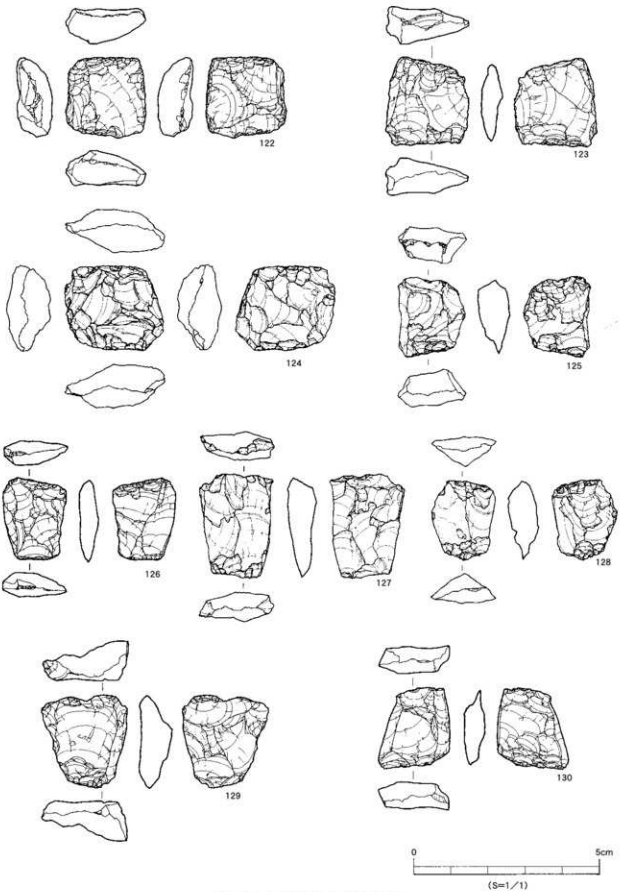
第109図　石器実測図⑾スクレイパー②



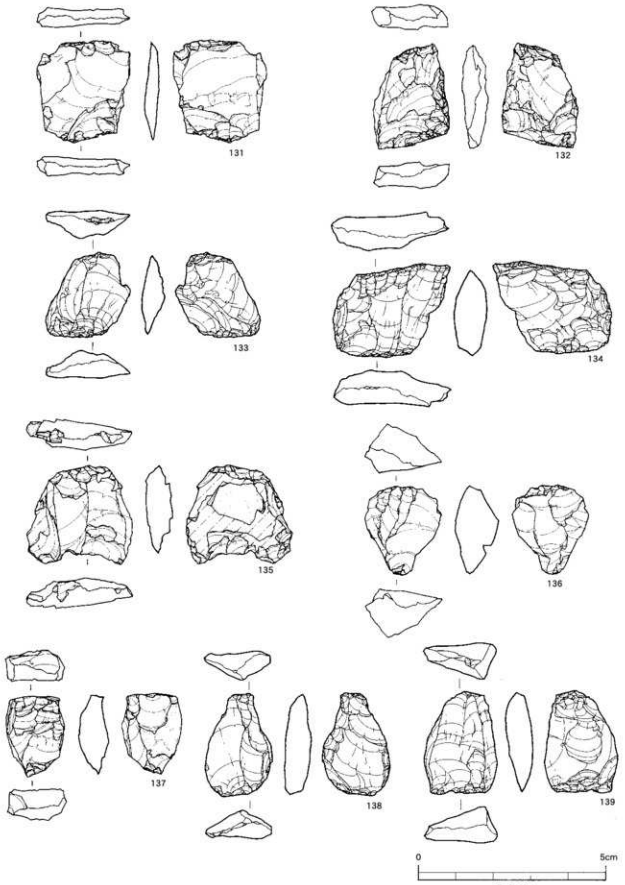
第110図　石器実測図⑫スクレイパー③・二次加工①



第111図　石器実測図⒀二次加工②

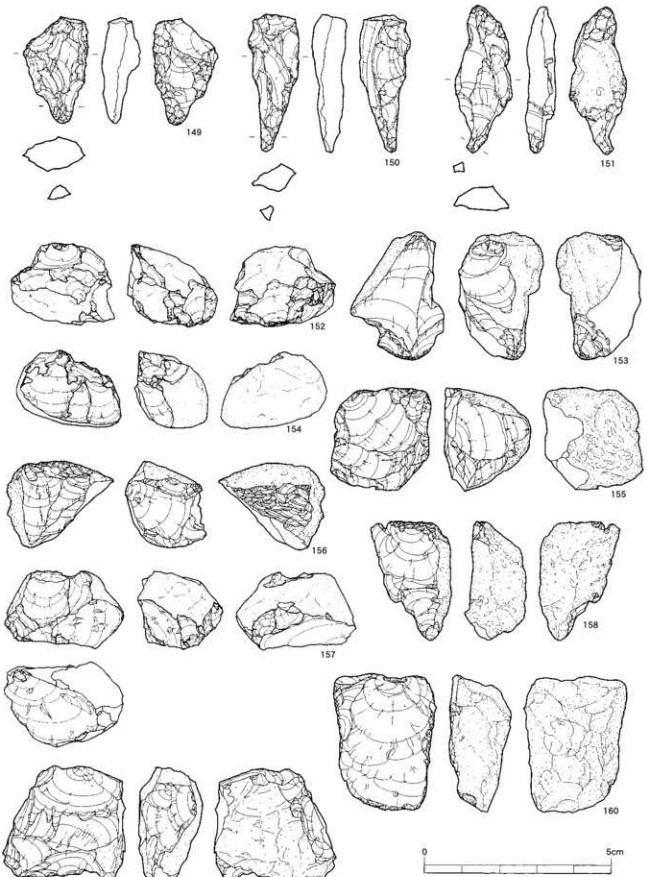


第112図　石器実測図04楔形石器①

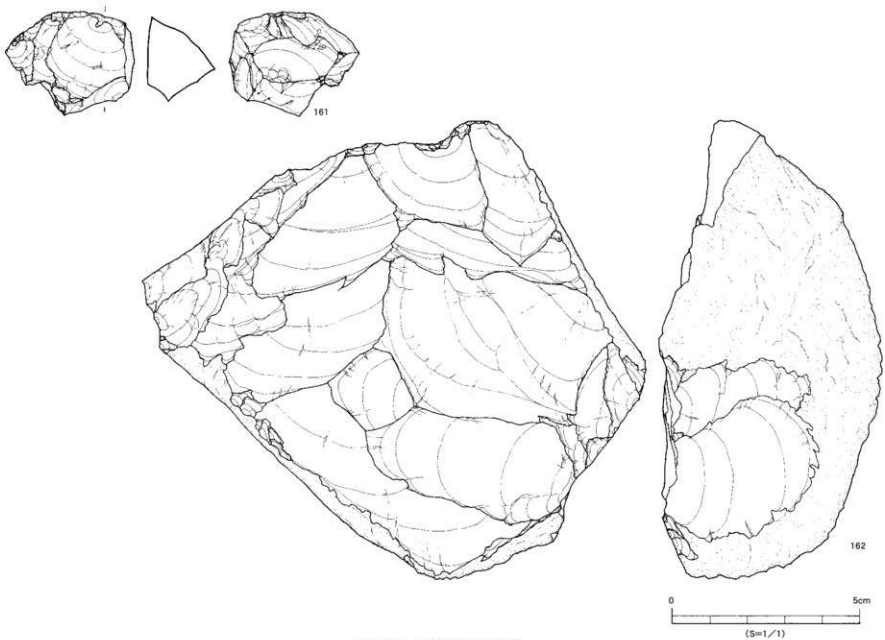


第113図　石器実測図㊾楔形石器②

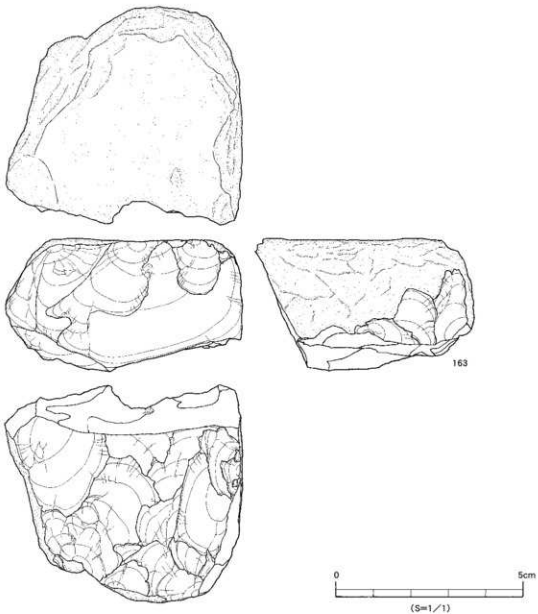
第114図　石器実測図⑯楔形石器③



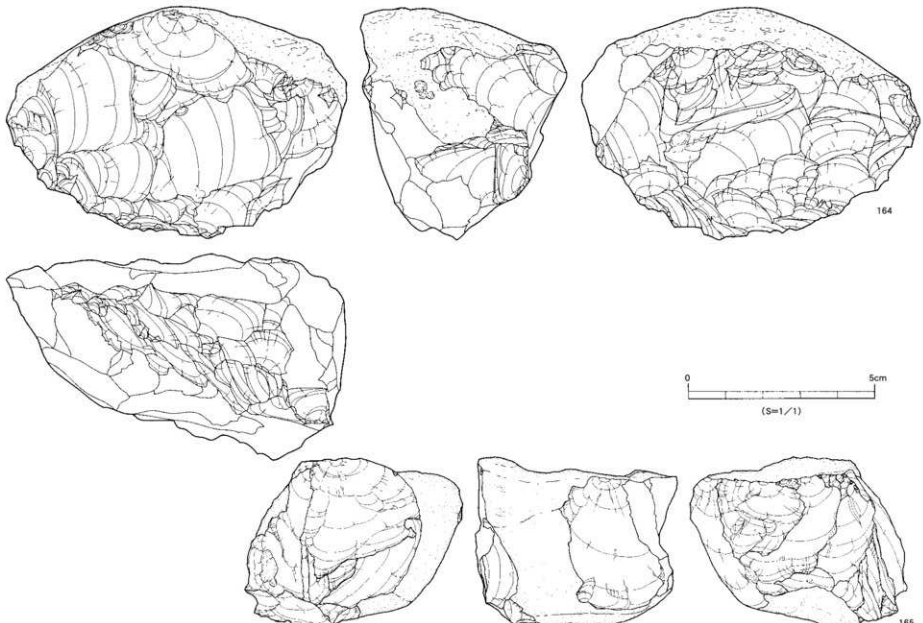
第115図　石器実測図(17)石錐・石核①



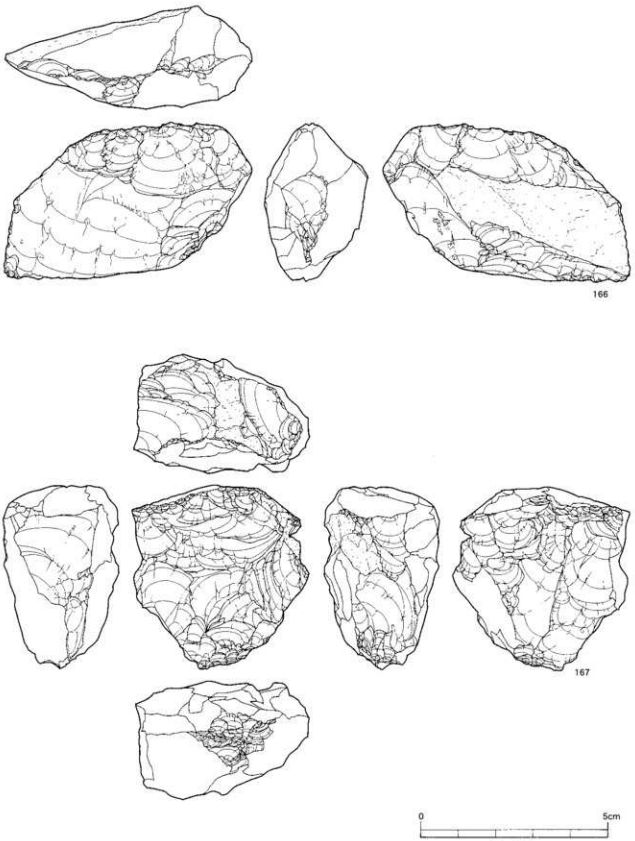
第116図　石器実測図⑩石核②



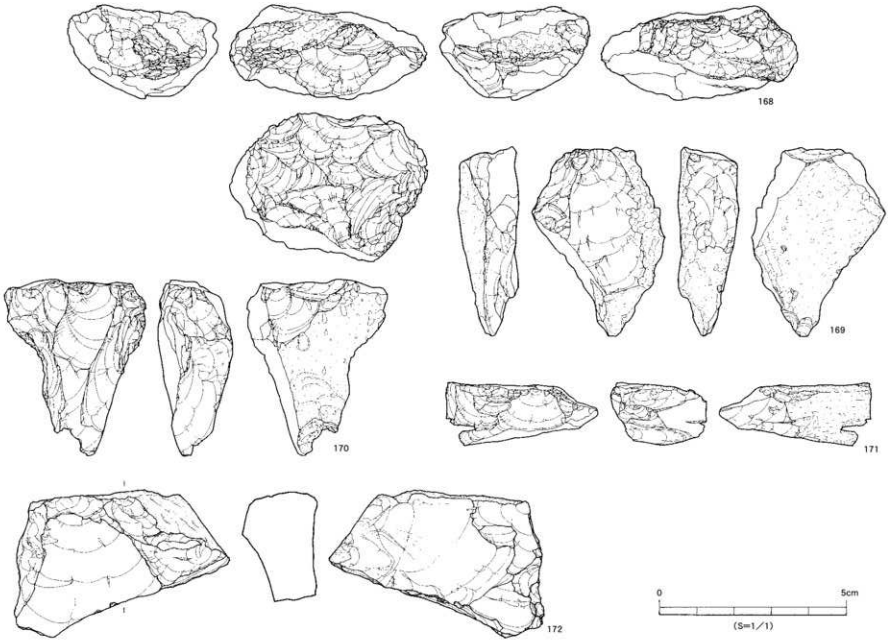
第117図　石器実測図⑲石核③



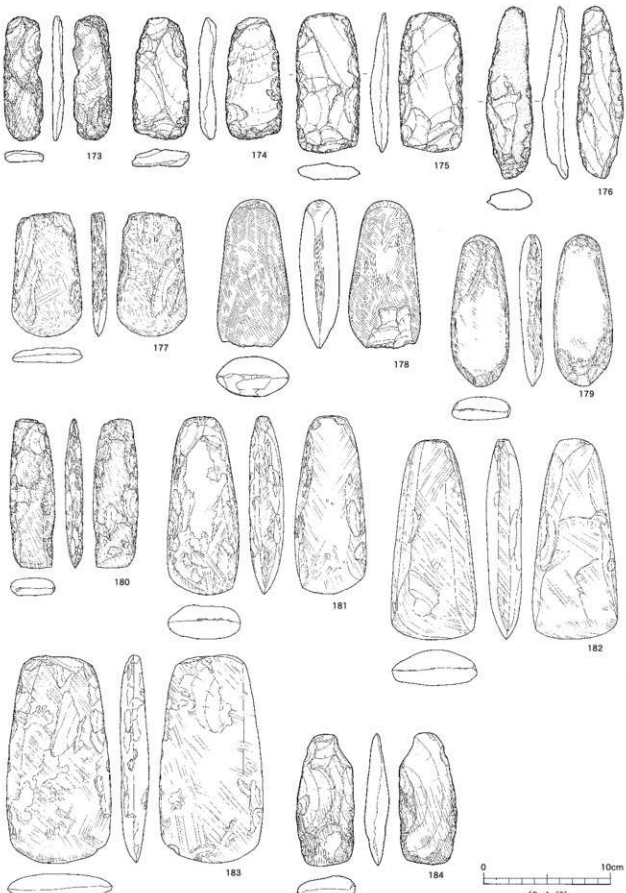
第118図　石器実測図⑳石核④



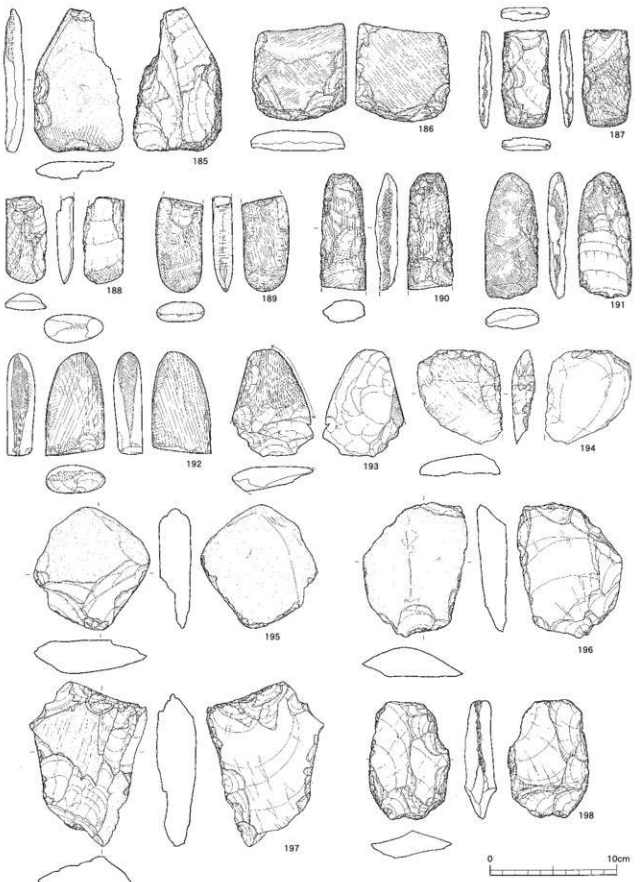
第119図　石器実測図(1)石核⑤



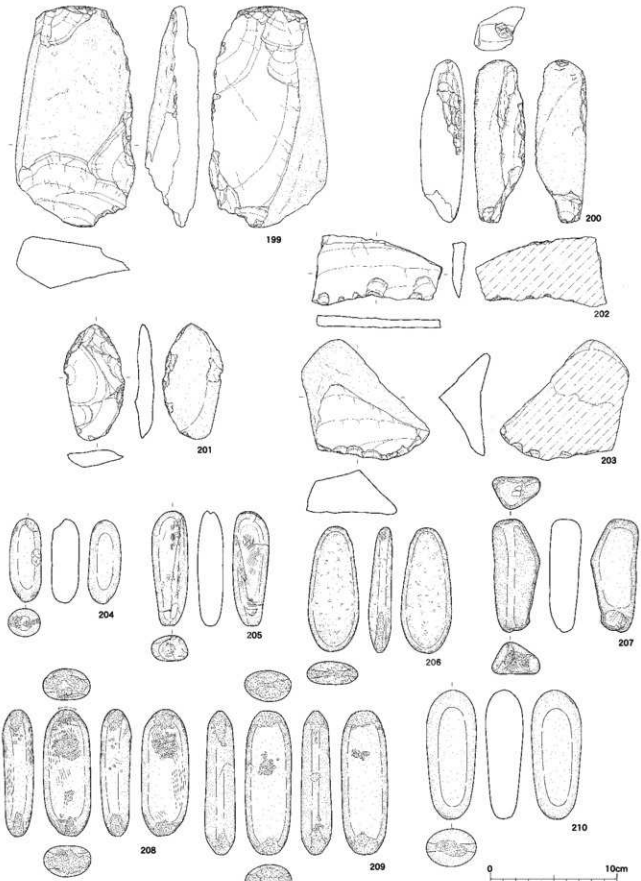
第120図　石器実測図㉒石核⑥



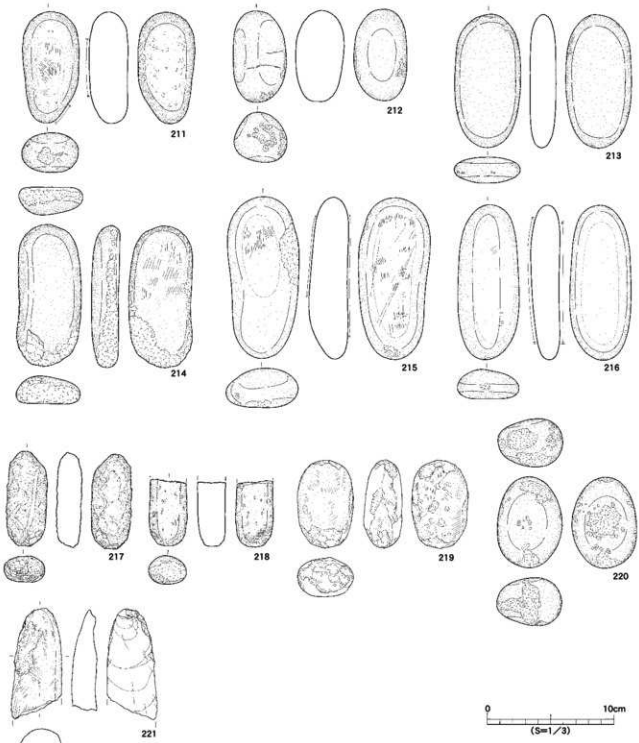
第121図　石器実測図(3)打製石斧・磨製石斧①



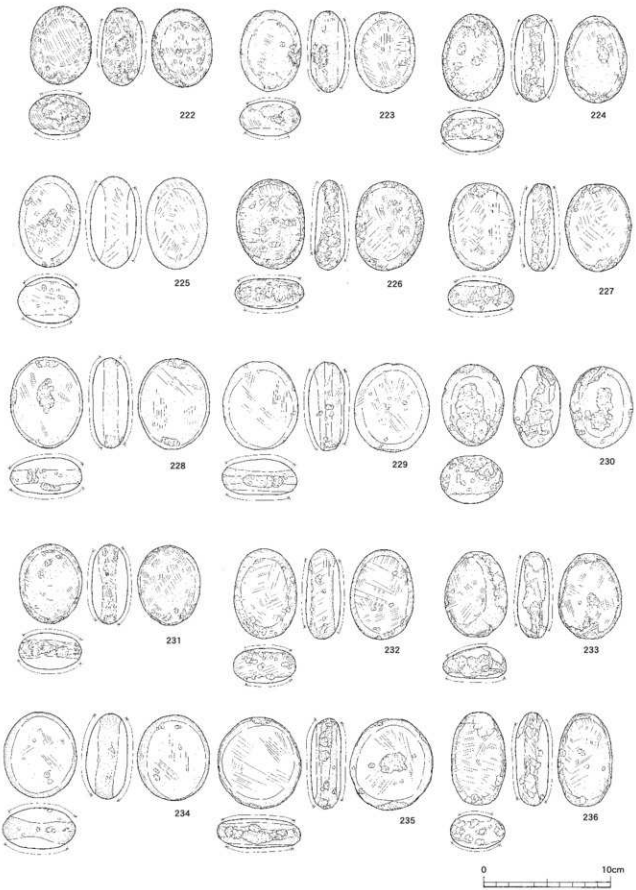
第122図　石器実測図㉔磨製石斧②・礫器①



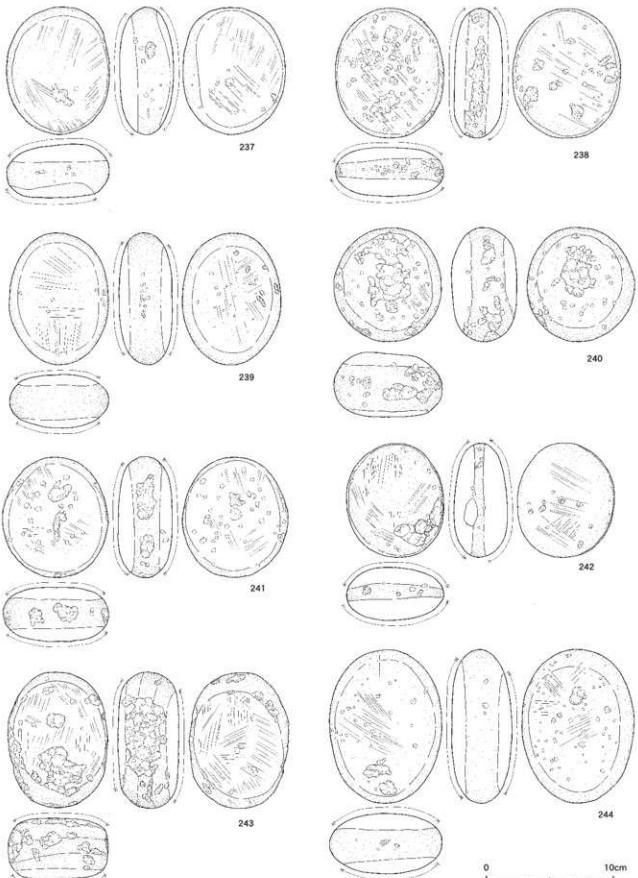
第123図　石器実測図㉕礫器②・敲石①



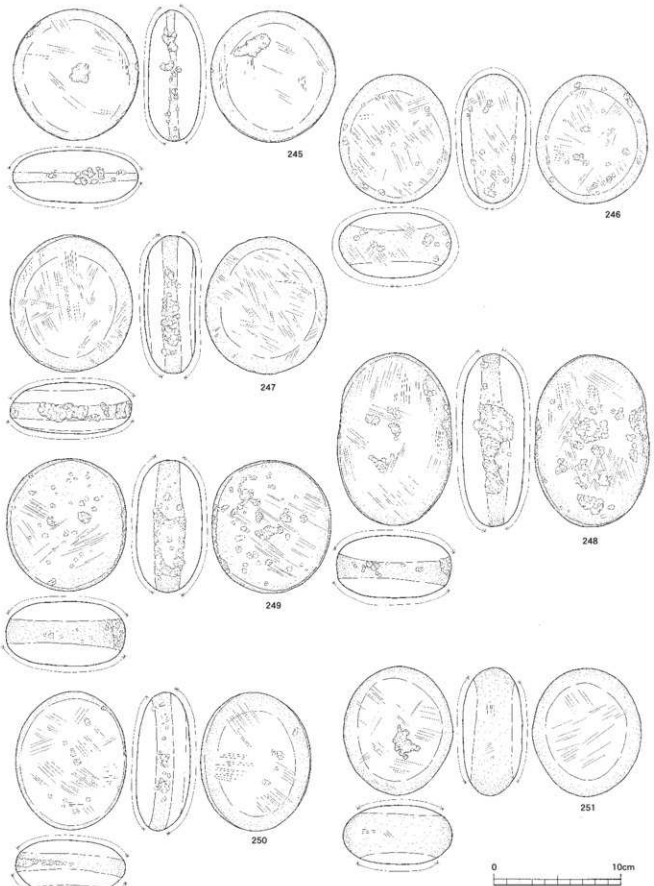
第124図　石器実測図㉙敲石②



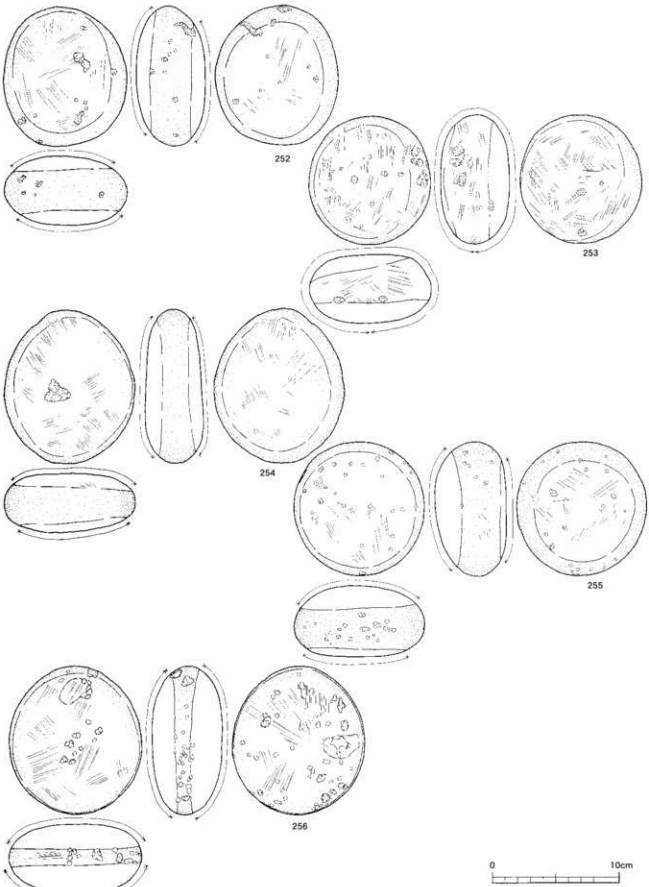
第125図　石器実測図(7)磨石①



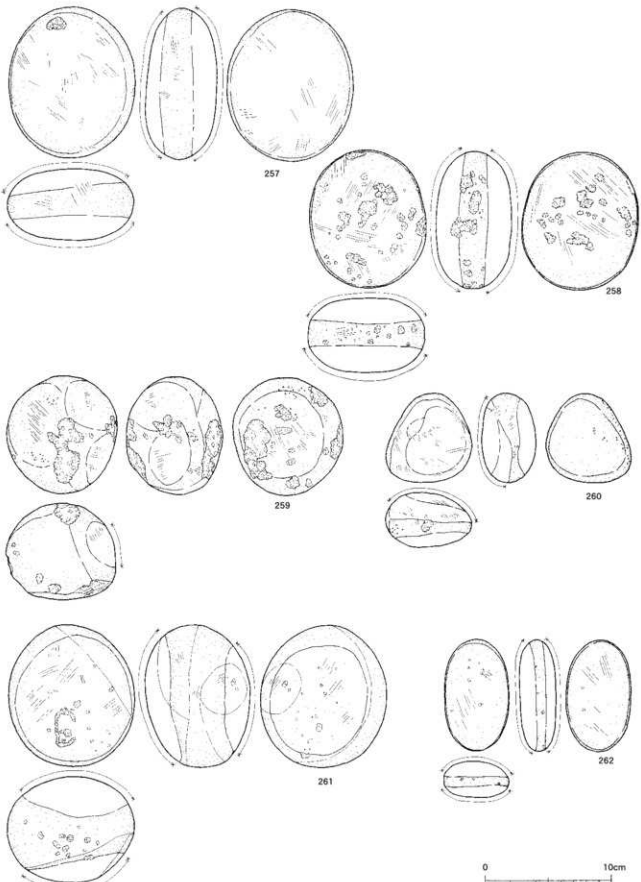
第126図　石器実測図㉘磨石②



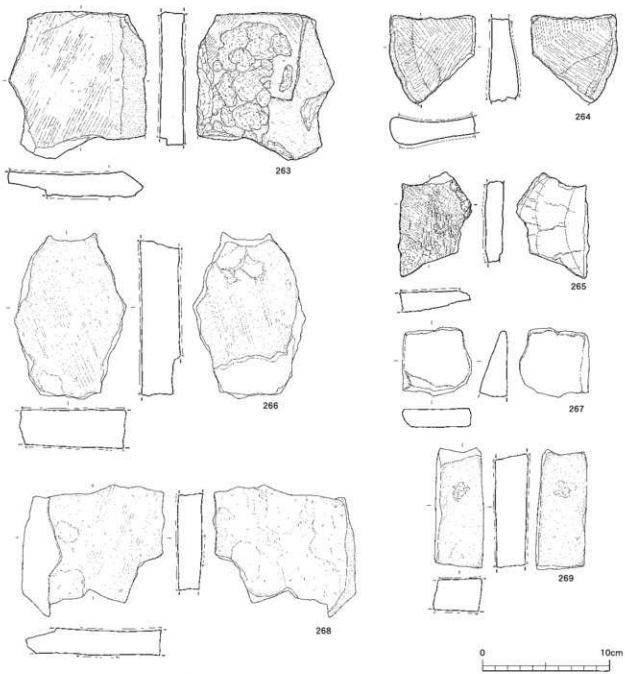
第127図　石器実測図㉙磨石③



第128図　石器実測図㉚磨石④



第129図　石器実測図(3)磨石⑤



第130図　石器実測図㉒石皿①

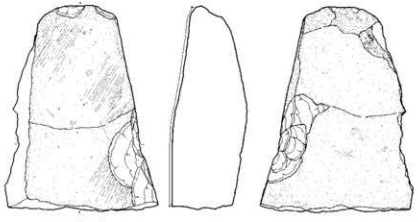
される。279は，裏面に自然か人工かはっきりしないが，幅1㎝程度のU字状の溝が見られる。この石材自体は節理を多く有する。

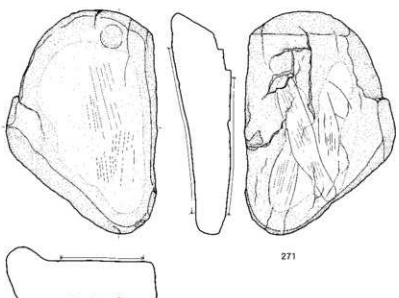
⑶　土製品・石製品その他

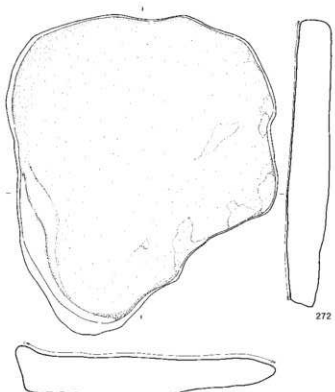
土製品・石製品等は総点数20点が出土し，この内8点を図化した。

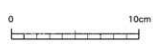
1～6は焼成粘土塊である。

7・8は石製品である。7は，扁平な三角形状の礫で，人工的な加工は認められないが全面に摩滅が認められる。8は，安山岩製の剥片で側面に6条の直交する溝と，片面に未完通の穿孔が認められる。

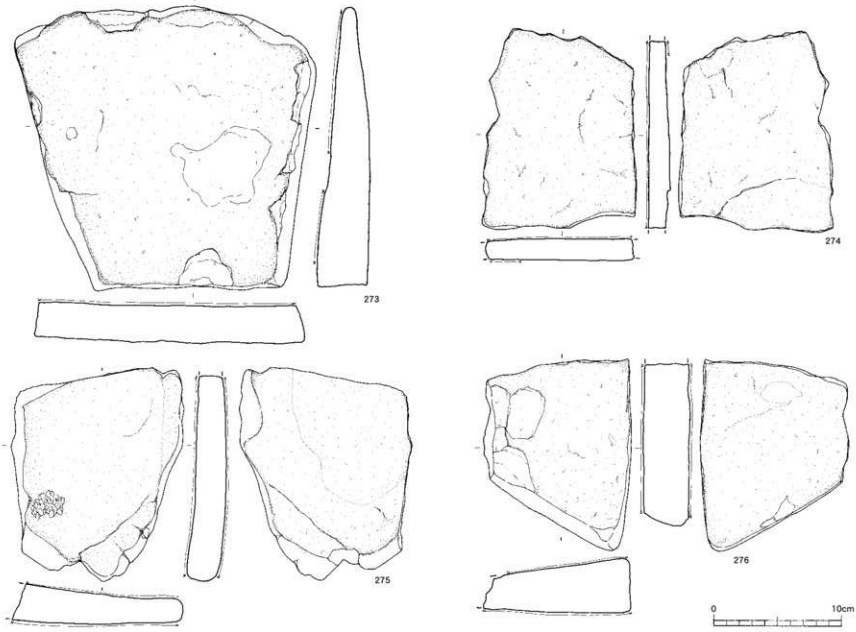




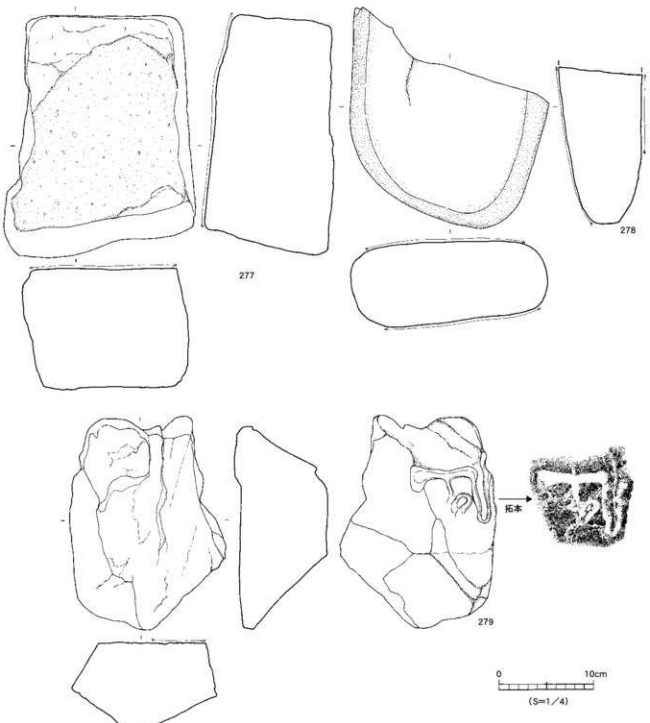




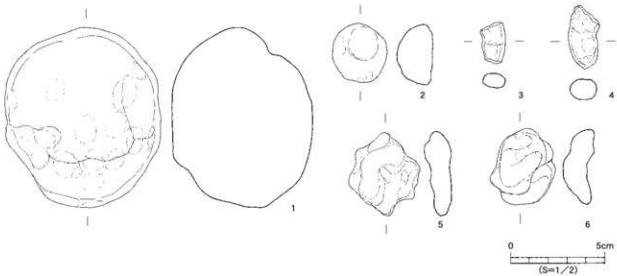
第131図　石器実測図㉝石皿②

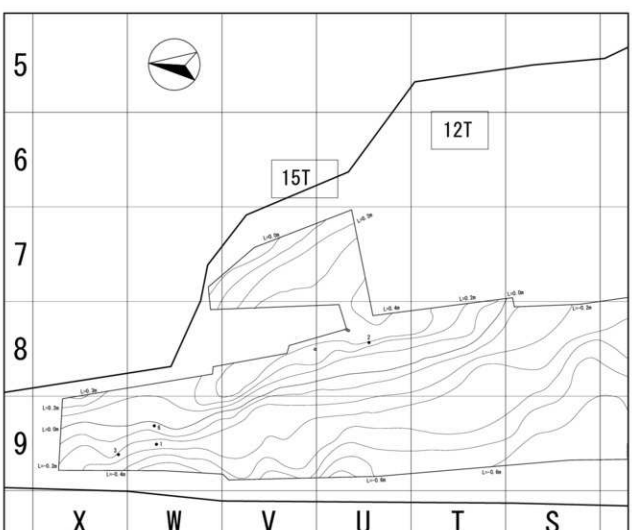


第132図　石器実測図04石皿③

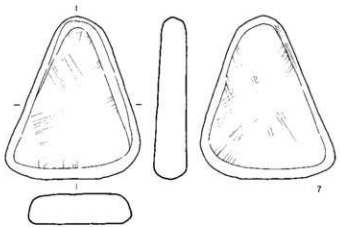


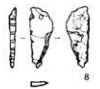
第133図　石器実測図㉙石皿④

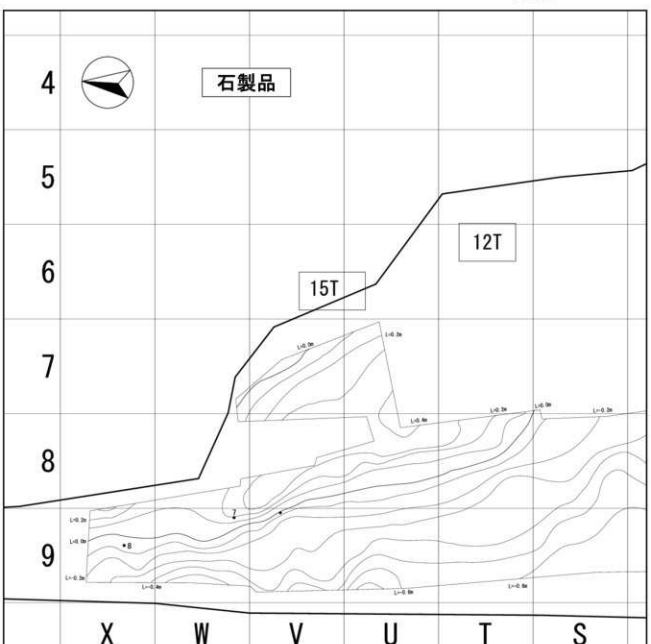




第134図　土製品及び出土状況







(1グリッド　10m×10m)

第135図　石製品及び出土状況

第４章　中世～近世の調査（遺物編）

第１節　概要

調査対象となる層位は，Ⅱ層，Ⅲa′層，Ⅲａ層である。この中で最も遺物量が多いのはⅡ層である。

包含層では，Ⅱ層を中心として遺物の出土がみられた。状況としては，小破片が多い。小破片に関しては，区一括で取り上げを行い，比較的大きめの破片に関しては番号を付けて取り上げを実施した。

ここでは平安時代末の遺物に関しても中世の遺物として取り扱う。また，包含層では中世と近世の時期区分が困難であったため，本章では中世から近世までの遺構・遺物を一括して取り扱う。

中世の遺物としては，土師器・国産陶器（常滑・備前・東播磨系須恵器・樺万丈・南島産類須恵器【カムィヤキ】など）・輸入陶磁器（青磁・白磁など）などがみられた。輸入陶磁器の中でも，青磁と白磁は古くは11世紀後半から16世紀までの長い期間のものがみられる。特に，元から明にまたがる14世紀代のものは注目されよう。また，高麗青磁などは他の遺跡でも類例が少なく，しかも３点もの資料が発見されたことは注目されよう。

中世末～近世前半（特に17後半～18初頭頃まで）の遺物としては，土器（瓦質土器を含む）・国産陶磁器（肥前系・東海系・薩摩焼など）・輸入陶磁器（景徳鎮窯系青花・漳州窯系青花）などがみられた。この中には，徳化窯産白磁などの他の遺跡でも類例の少ないものが含まれている。また，薩摩焼は堂平窯（日置市東市来町）産とみられるものと，16世紀代の朝鮮産（あるいは17世紀代の串木野窯産）の可能性のあるものなどが含まれており，重要である。中でも堂平窯産とみられる薩摩焼は，生産地と消費地のありかたを考えるうえで特に重要な資料である。

鉄器も比較的多く出土している。釘が多く出土している他には鍋の破片（鋳鉄）や，鎌，火打金など（鍛鉄）がみられる。

石器・石製品については，鍛冶及び鉄生産に関係するものが多かった。具体的には，金床石がそれにあたるが，砥石も鉄に関連するものといえよう。また，火打石も発見されており，火打金と併せて発火具がセットでみられることが明らかとなった。

その他には，青銅製品がある。用途不明のものが多いが，戦時中の弾丸などもあり注目される。

基本的には，以下のように遺物の大分類を行う。ただし，細かい部分については違う部分もある。

・食膳具　椀・坏・皿・大皿
・貯蔵具　壺・有耳壺・陶器（須恵器含む）甕
・煮炊具　鍋・釜・土師器甕
・調度具　合子・瓶・水注・小壺
・その他　以上のものにはいらないもの。器種が特定できないもの。

1　中近世の遺物分類

ア　国産品

土師器
　椀・坏・皿・蓋
須恵器（東播磨系・樺万丈系含む）
　甕・壺・片口鉢
瓦質土器（中近世にまたがるもの含む）
　擂鉢（こね鉢含む）・羽釜・鉢・焙烙・火鉢（火舎）・蓋・その他
陶器
　碗類・皿類・鉢類・甕類・壺類・瓶類（・水注類）
鍋類・釜類・箱類・器台類・蓋類・その他
磁器
　碗類・皿類・鉢類・甕類・壺類・瓶類（・水注類）
箱類・器台類・その他
　その他
　　類須恵器（南島須恵器・カムィヤキ）
　　肥前系大壺（五耳壺の耳部分のみ）

イ　輸入品

基本的には，碗・皿・口折皿・瓶・壺・鉢・盤・合子・その他に分類した・
　青磁（龍泉窯・高麗含む）
　　分類は，基本的に上田分類（上田秀夫1982）と，大宰府分類（横田・森田1978，太宰府市教育委員会【山本信夫】2000ほか）を参考として，森村分類（森村健一2005）を加味した。
　白磁（徳化窯産含む）
　　分類は，基本的に森田分類（森田勉1982）と，大宰府分類（横田・森田1978，太宰府市教育委員会【山本信夫】2000ほか）を参考とした。また，一部に森村氏による指導内容を加味した。
　陶器類
　　甕・壺・碗・皿・鉢
　青花（景徳鎮窯系・漳州窯系）
　　椀・皿

近世以降の陶磁器の器種・器形などの分類は，「江戸遺跡検出のやきもの分類」（新宿区四谷三丁目遺跡調査団1991），『九州陶磁の編年』（九州近世陶磁学会2000），『雪山・猿引遺跡』（鹿児島県立埋蔵文化財センター2003），『垂水・宮之城島津家屋敷跡』（鹿児島県立埋蔵

文化財センター2003)、『堂平窯跡』(鹿児島県立埋蔵文化財センター2007)および「鹿児島県地域における16~19世紀の陶磁器出土様相」(橋口亘2002)等を参考にした。

参考文献

愛知県陶磁資料館2008『東アジアの海とシルクロードの拠点 福建 ~ 沈没船、貿易都市、陶磁器、茶文化~』(展示図録)

上田秀夫1982「14~16世紀の青磁椀の分類」『貿易陶磁研究』№2 日本貿易陶磁研究会 神奈川県鎌倉市

大橋康二1999「明末・清初における中国福建省徳化窯系磁器について」『大阪市文化財協会 研究紀要』第2号 財団法人大阪市文化財協会

沖縄県南城市教育委員会2006『佐敷上グスクほか範囲確認調査報告書 ~ 平成12年度から平成17年度までの調査報告~』沖縄県南城市文化財調査報告書 第1集

小野正敏1982「15~16世紀の染付椀、皿の分類と年代」『貿易陶磁研究』№2 日本貿易陶磁研究会

鹿児島県立埋蔵文化財センター2003『垂水・宮之城島津屋敷跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(48)

鹿児島県立埋蔵文化財センター2003『雪山遺跡・猿引遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(53)

九州近世陶磁学会編2000『九州陶磁の編年』九州近世陶磁学会

黒久淳一2004「鹿児島県内から出土したタイ、ベトナム系陶磁」『シンポジウム 陶磁器が語る交流 ~ 九州・沖縄から出土した東南アジア産陶磁器~』東南アジア考古学会・九州国立博物館誘致推進本部・鹿児島大学埋蔵文化財調査室

新宿区四谷三丁目遺跡調査団1991『四谷三丁目遺跡』別冊「江戸遺跡検出のやきもの分類」新宿区四谷三丁目遺跡調査団

太宰府市教育委員会(山本信夫)2000『太宰府条坊跡XV ~ 陶磁器分類編~』太宰府市の文化財第49集 太宰府市教育委員会

中野晴久1994「常滑・渥美」中世土器研究会編『概説中世の土器・陶磁器』真陽社

中野晴久1995「生産地における編年について」永原慶二編『常滑焼と中世社会』小学館

中野晴久2005「常滑・渥美」『中世窯業の諸相 ~ 生産技術の展開と編年~』資料集 全国シンポジウム「中世窯業の諸相~生産技術の展開と編年」実行委員会

乗岡実2005「備前」『中世窯業の諸相 ~ 生産技術の展開と編年~』資料集 全国シンポジウム「中世窯業の諸相~生産技術の展開と編年」実行委員会

橋口亘2002「鹿児島県地域における16~19世紀の陶磁器出土様相 ~ 鹿児島県地域の近世陶磁器流通~」『鹿児島地域史研究』2 鹿児島地域史研究会(南日本文化財研究会編2006『南日本文化財研究』№2に再録)

橋口亘2006「補遺:鹿児島県地域における16~19世紀の陶磁器出土様相 ~ 鹿児島県地域の近世陶磁器流通~」『鹿児島地域史研究』3 鹿児島地域史研究会

森田勉1982「14~16世紀の白磁の分類と編年」『貿易陶磁研究』№2 日本貿易陶磁研究会

森村健一2002「15~17世紀における東南アジア陶磁器からみた陶磁の日本文化史」『国立歴史民俗博物館研究報告』第94集

森村健一2004「堺から出土したタイ、ベトナム系陶磁」『シンポジウム 陶磁器が語る交流 ~ 九州・沖縄から出土した東南アジア産陶磁器~』東南アジア考古学会・九州国立博物館誘致推進本部・鹿児島大学埋蔵文化財調査室

森村健一2005「14・15世紀の龍泉窯系青磁碗 ~ 編年と堺貿易システム~」『産業社会学会誌』産業・社会・人間 産業社会学会(羽衣国際大学)

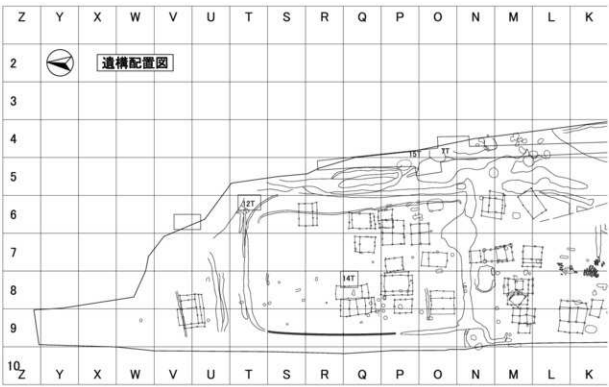
山本信夫1983「土器の分類」『太宰府条坊跡Ⅱ』太宰府市の文化財第7集 太宰府市教育委員会

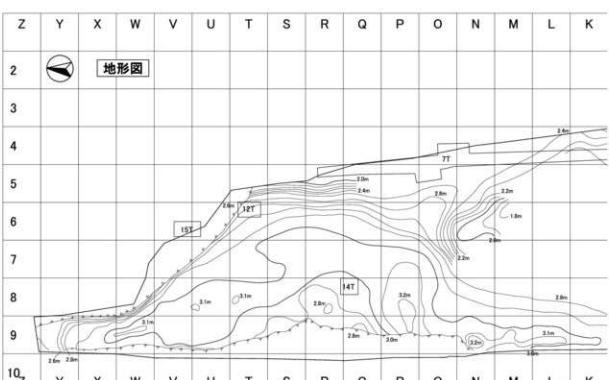
山本信夫1984「土器分類の追加」『太宰府条坊跡Ⅲ』太宰府市の文化財第8集 太宰府市教育委員会

山本信夫1985「日本における初期高麗青磁について ~ 大宰府出土例を中心として~」『貿易陶磁研究』№5日本貿易陶磁研究会

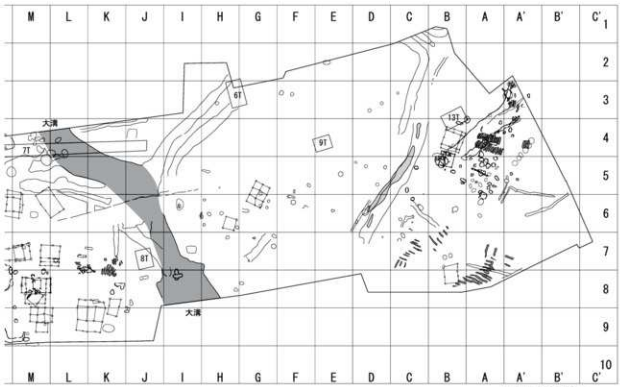
山本信夫・山本麻里子2007「山陰の出土貿易陶磁と傾向~ 山陰における消費形態及び北部九州と日本海流通に関する基礎的検討」『波原遺跡・森広遺跡・片山遺 跡』下関市文化財調査報告書(25)山口県下関市教育委員会

横田賢次郎・森田勉1978「太宰府出土の輸入中国陶磁器について」『九州歴史資料館研究論集』4 九州歴史資料館

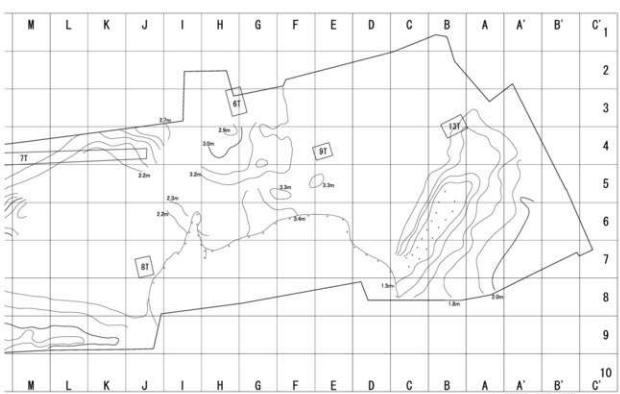




第136図　中・近世の遺構配置図・地形図（左）

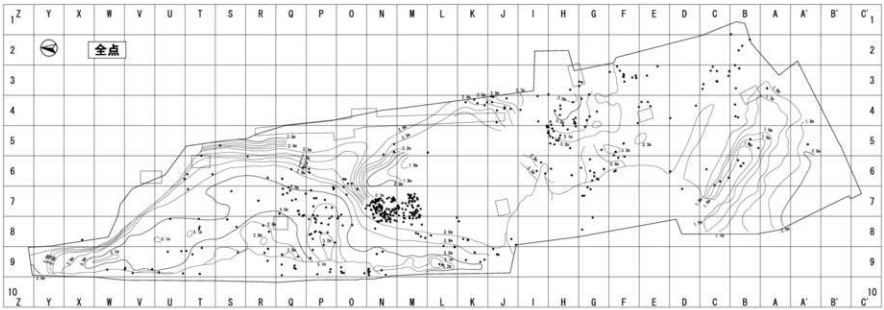


（1グリッド10m×10m）



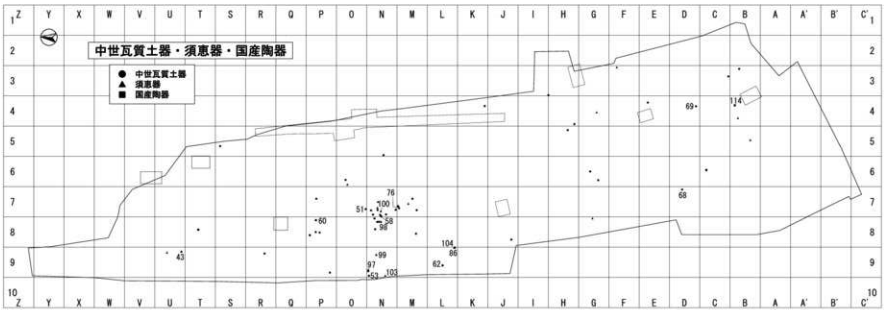
（1グリッド10m×10m）

第137図　中・近世の遺構配置図・地形図（右）



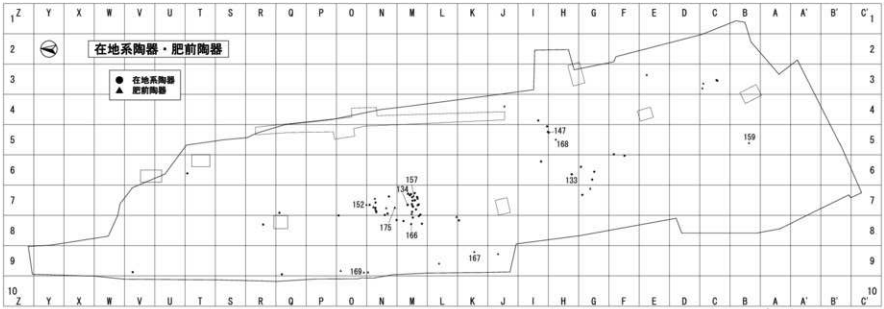
第138図　遺物出土状況図⑴全点ドット

（1グリッド　10m×10m）

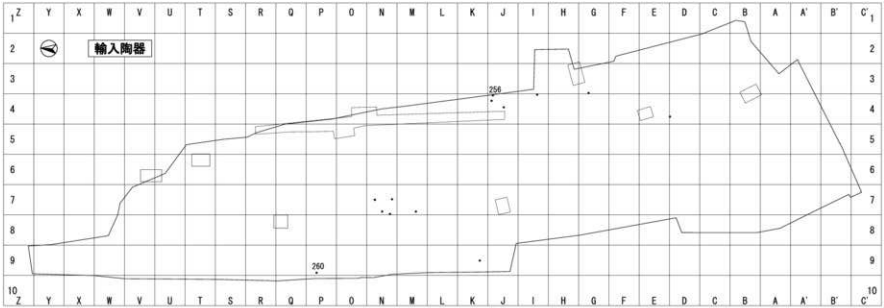


第139図　遺物出土状況図⑵中世瓦質土器・須恵器・国産陶器

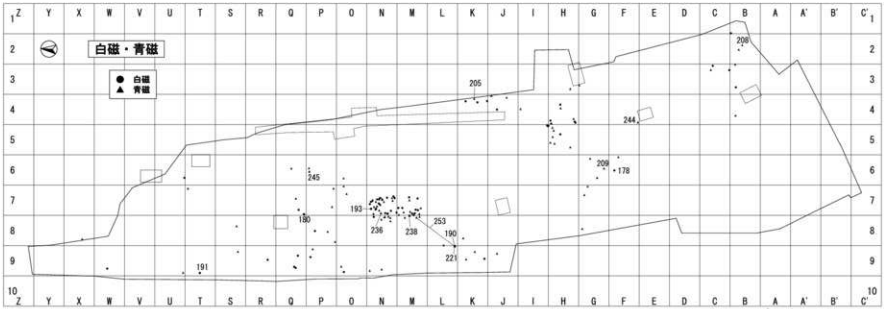
（1グリッド　10m×10m）



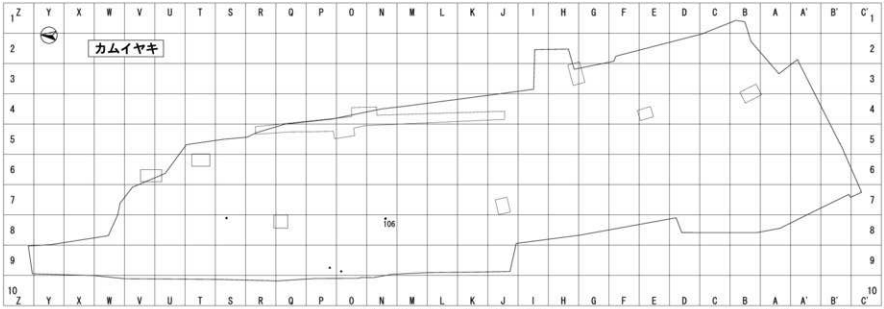
第140図　遺物出土状況図(3)在地系陶器・肥前系陶器



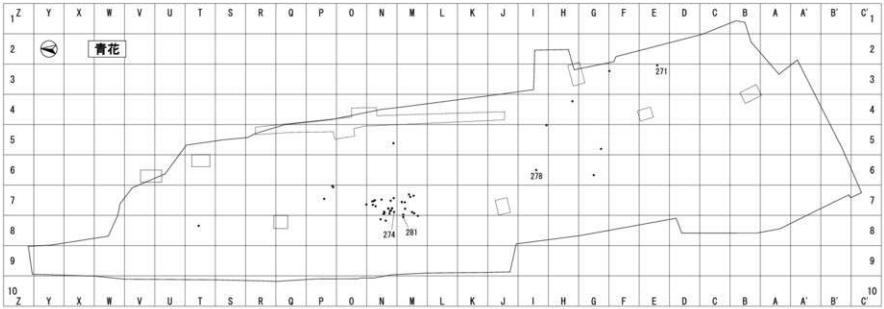
第141図　遺物出土状況図(4)輸入陶器



第142図　遺物出土状況図(5)白磁・青磁

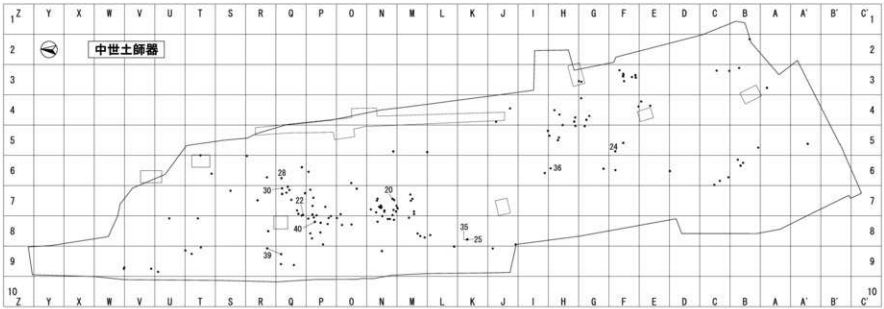


第143図　遺物出土状況図(6)カムィヤキ



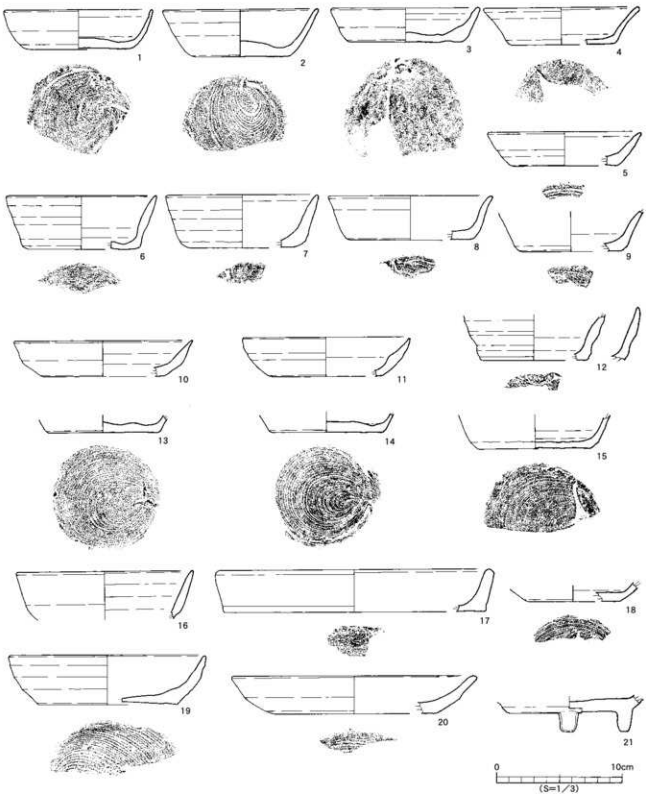
第144図　遺物出土状況図(7)青花

（1グリッド　10m×10m）

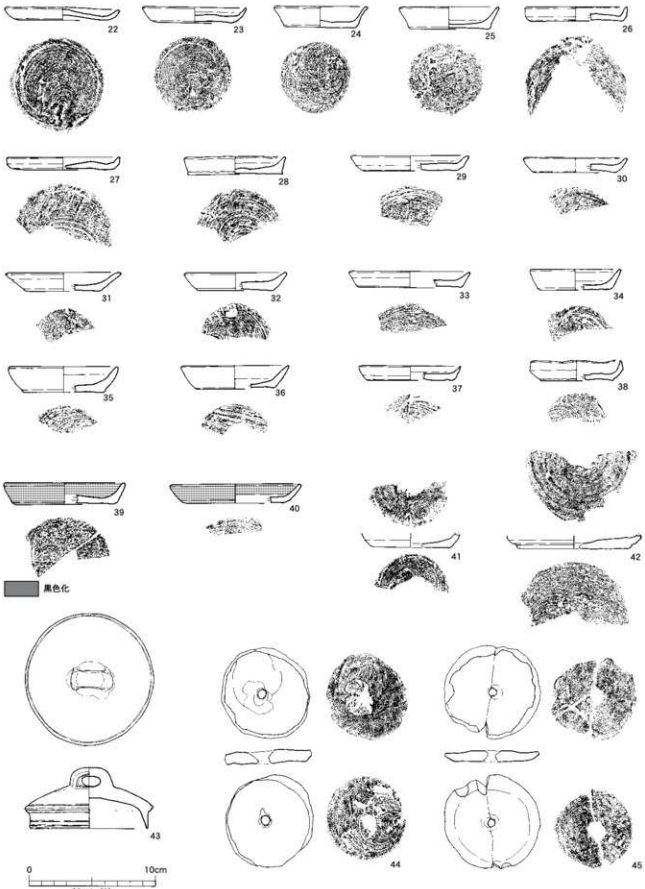


第145図　遺物出土状況図(8)中世土師器

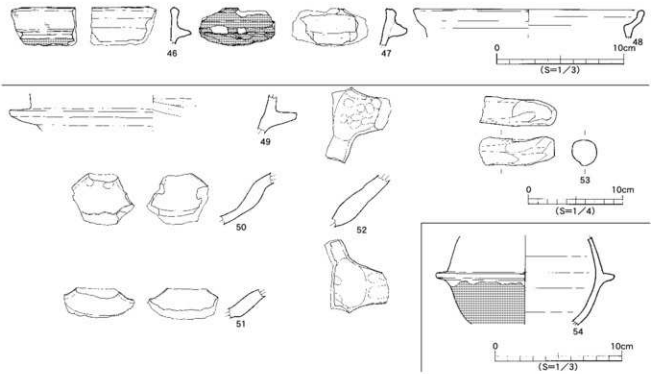
（1グリッド　10m×10m）



第146図　中近世遺物実測図(1)土師器①



第147図　中近世遺物実測図⑵土師器②



第148図　中近世遺物実測図③瓦質土器①・煮炊具

第２節　遺物の出土状況

遺物の出土状況は第138図～第145図に示した。一般遺物として，グリッド一括で取り上げたものが多いため，ドットは多くはないが出土の傾向はある程度示すことができた。

全体ドット図（第138図）では，M・N－７・８区にドットの集中がみられるが，この部分は周辺から窪んでいたところであるので一次的な遺物のあり方ではない可能性もある。第139図～第145図では，遺物をいくつかの類別ごとに示した。類須恵器（カムィヤキ）がごく少数の出土である（第143図）以外は，全体ドットと同様にM・N－７・８区にドットの集中がみられる。

ただし，土師器については，まばらではあるものの，ほぼ調査区全域といえる範囲から出土している。

これらの出土範囲は，多数発見された土坑・溝状遺構などに規制されているので，本来は遺跡全域に遺物が散布されていた可能性もある。

第３節　遺物

土師器（第146・147図）

１～45は土師器である。坏・小皿・蓋などがある。

・坏（第146図１～13・18・19）

１～13・18・19は土師器の坏である。底部が残っていないものもあるが，残っている物はすべて糸切底である。６・７・12のように底径と比較して器高が高いものも若干あるが，多くは皿に近いような形態を持つ。

６と12については，類似しているので同一個体の可能性も考えられる。仮に同一個体であるとすると，上面観が非常にいびつな形態をしたものである。

13～15は底部を一括した。この中で，15は体部の底部付近をヘラ削りするものである。

・小皿（第146図22～40）

22～41は小皿である。いずれも底部の糸切痕が明瞭である。器高の低いもの（22・23・26・27・29・30・33・37）と，やや器高のあるもの（24・25・34～36），中間的なもの（28・31・32・38）がある。

39・40は黒色土器Ｂ類の小皿である。内外面ともに黒色である。

・その他（第146・147図）

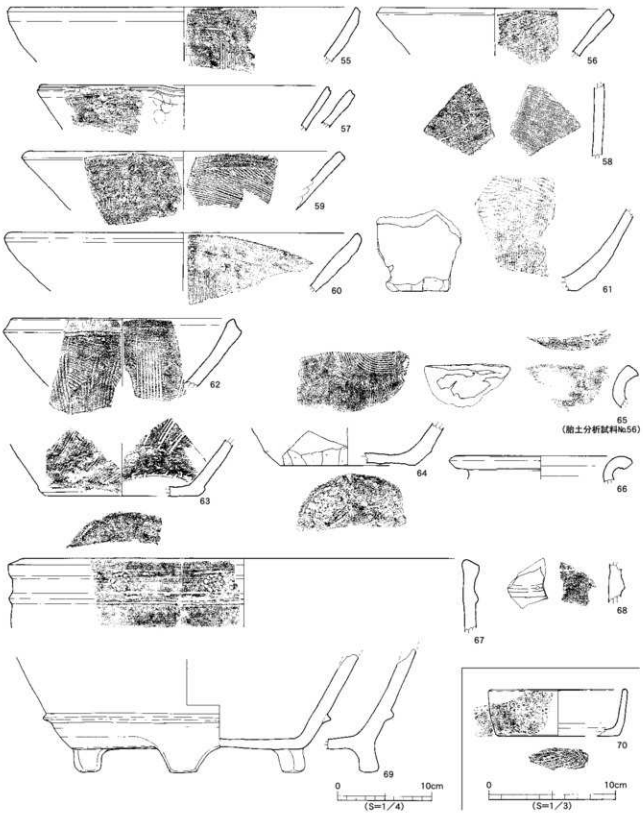
17は盤もしくは，鉢などの大型品の口縁部である可能性がある。ここでは土師器としたが，瓦質土器の可能性も高い。

20は，残存部分が少ないので不明瞭な点も多いが皿とした。やや大ぶりの皿である。

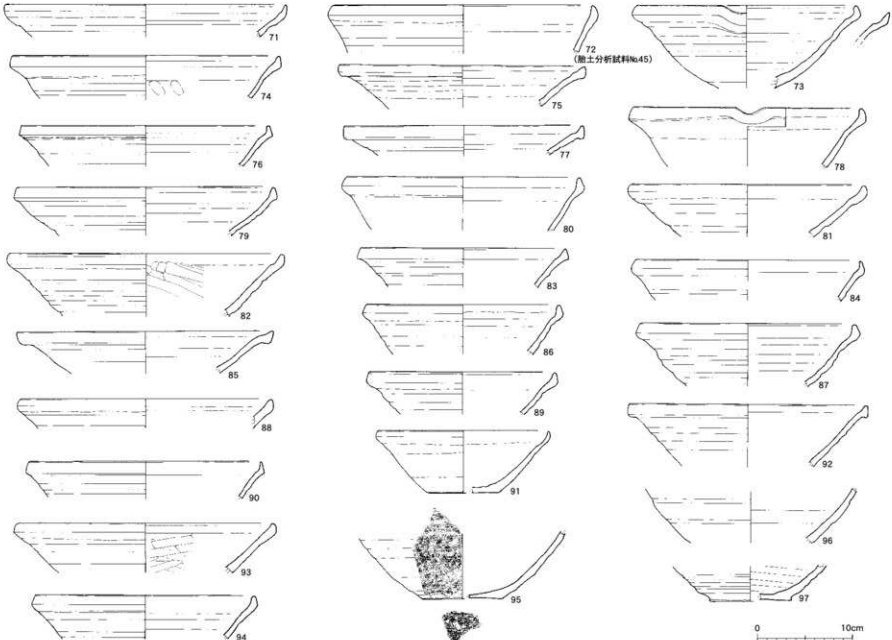
21は，脚付の鉢である。これも残存部分が少ないので不明瞭な点が多い。

43は蓋である。ほぼ完全なもので，上部に把手がつく。

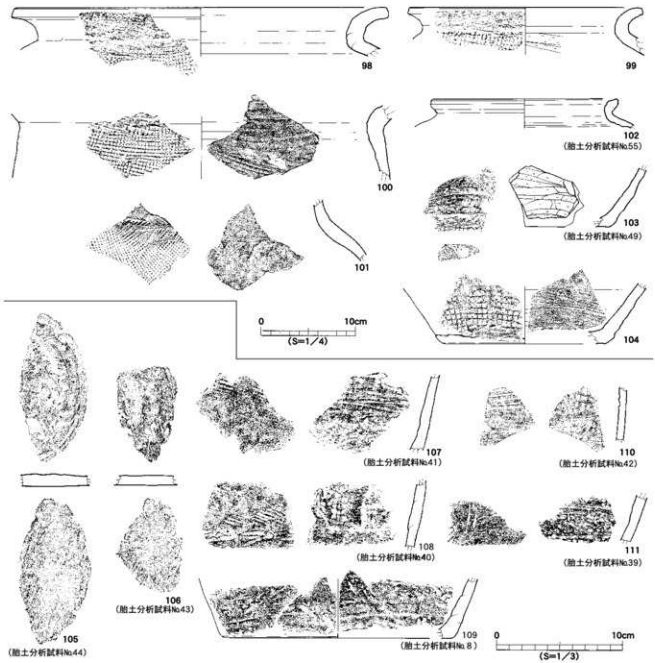
44・45は土師器坏の底部を転用した紡錘車である。41と42も転用紡錘車の可能性があるが，明確ではない。ここでは参考資料としたい。



第149図　中近世遺物実測図(4)瓦質土器②



第150図　中近世遺物実測図(5)東播磨系須恵器鉢



第151図　中近世遺物実測図(6)中世須恵器・カムィヤキ

瓦質土器（第149図55～70）

46～52は，煮炊具である。46・47・49は，羽釜である。外面には煤が付着する。48は，二重口縁状のものであるが，風化が著しい。鍋である可能性がある。50～52は，フライパン形のホウロクと考えられる。いずれも板状の把手を持つものである。53は，ケズリが施された棒状の製品の一部である。フライパン形のホウロクの把手の可能性がある。

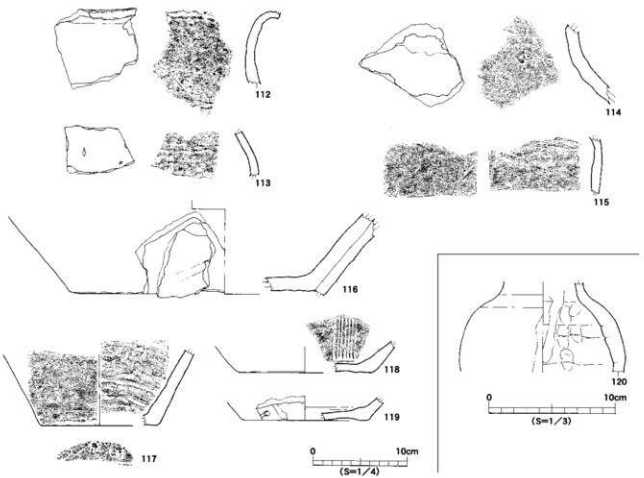
55～64は擂鉢である。この中で58はハケメのみであるが擂鉢の可能性があるものとしてここで取り上げた。

スリメが縦方向のみにつけられるもの（55・56・60），斜め方向につけられるもの（59・63），ハケメが施された後に縦方向にスリメがつけられるもの（61・62）などがある。また，64は底部付近のみであるが，底部見込みに弧を描くようにスリメがつけられている。57は，風化のためスリメが観察できない。

65・66は甕もしくは壺である。いずれも外反する口縁部を持つ。

67・69は火鉢である。67は口縁部の外面に二条の突帯を巡らし，その間に点が環状に巡るスタンプが数箇所押される。68も小破片であるが，火鉢の一部であった可能性がある。

70は鉢もしくは坏であると考えられる。外面には三個の円を一単位としたスタンプが数箇所に押される。



第152図　中近世遺物実測図(7)国産陶器

須恵器（第150図71～第151図109）

71～97・101は東播磨系の須恵器である。そのうち71～101は片口鉢で，101は甕である。また，98～100・102～104は樽万丈産の須恵器に類似するものである。

71～97は東播磨系の須恵器片口鉢である。いずれも口縁部外面には自然釉によるものとみられる黒色化がみられる。この中で，特にガラス質の自然釉がかかるのは75・76・78・86・87・90・92・94である。また，72・74・80～82・84・88・93は口縁部外面が燻されたように黒色化する。

また，断面で粘土を観察すると，赤色と白色の互層になっているものや，内面に自然釉がかかっているものもみられる。

101は東播磨系須恵器の甕である。外面に格子目状のタタキが矢羽根状（あるいは綾杉状）に丁寧に施される。

98～100・104は，樽万丈（樽番城）系の須恵器である。いずれも甕であり，外面には格子目のタタキが，内面にはヘラケズリがみられる。ただし，99は壺の可能性もある。

102・103は産地不明の中世須恵器である。中世ではなく古代の須恵器の可能性もあるが，内面のアテ具痕がないことから中世の須恵器とした。

類須恵器（カムィヤキ）（第151図105～111）

12点出土し，7点について図化した。いずれも甕もしくは壺であると考えられる。

107～111は胴部である。内面には，輪詰み痕と格子目状の当て具痕が残る。

105・106・109は底部である。105・106には，回転してナデを行った痕跡が残る。

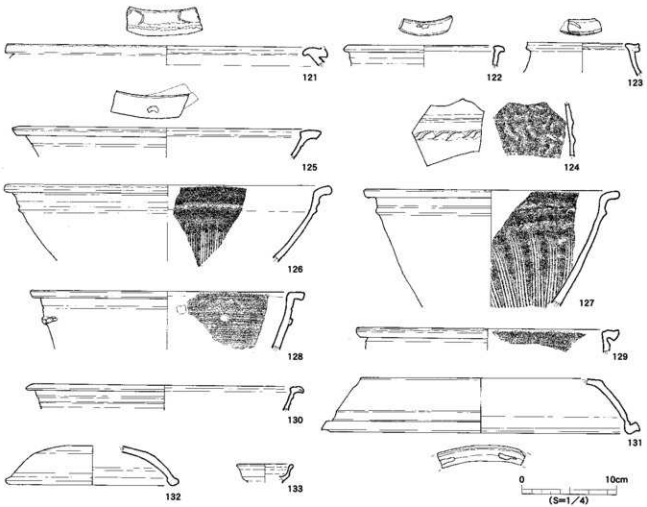
国産陶器（第152図）

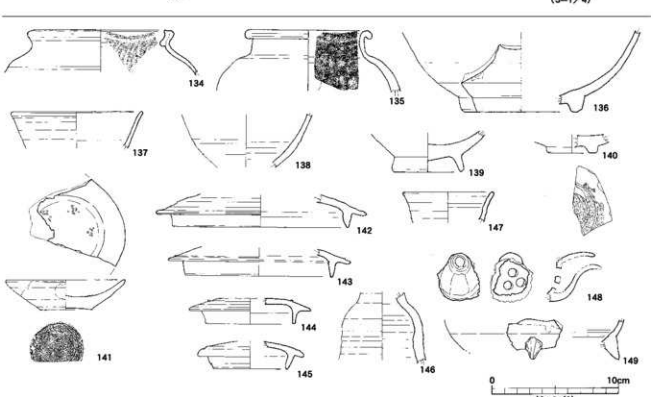
在地産でないものを一括した。常滑・備前・瀬戸で生産されたものが含まれる。

112～115は常滑産の甕である。口縁部がやや厚手で，先端が斜め上方につまみ上げられて縁帯を意識した成形を行っている。ただし，口縁部の屈曲部の根本付近から欠損している。常滑・渥美編年で４型式に該当し，12C末～13C初頭とされるものである（中野1994・2005）。

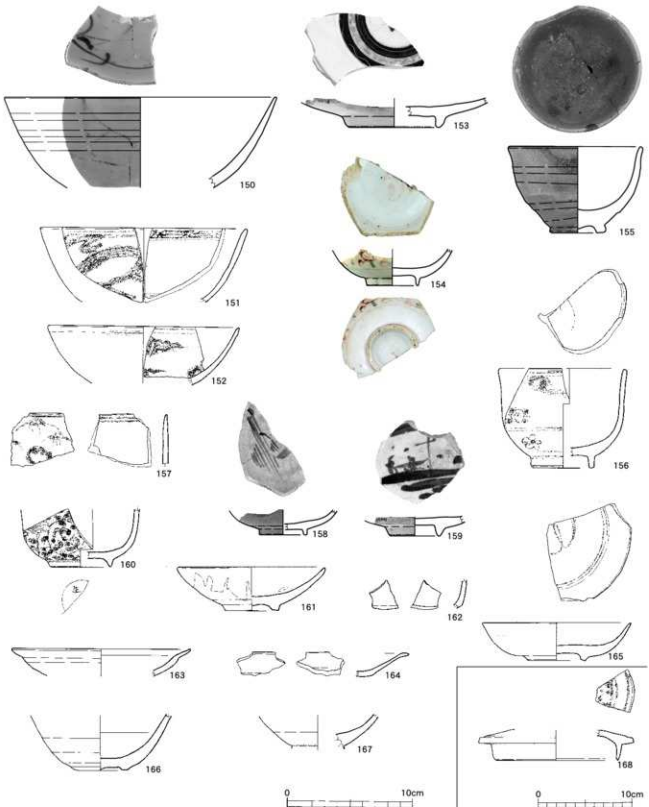
116～119は備前産である。116は甕の底部である。119は壺，118は擂鉢で，117は鉢の可能性がある。

120は，瀬戸産の壺である。内面には輪積みの痕跡が

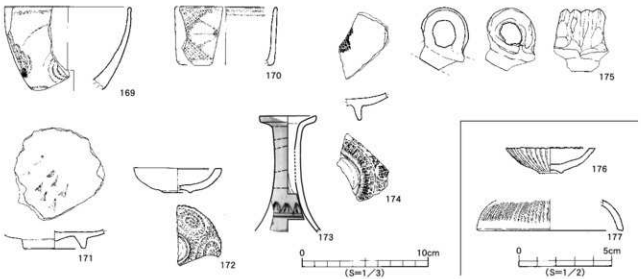




第153図　中近世遺物実測図(8)在地系陶器（薩摩焼）



第154図　中近世遺物実測図⑼肥前系陶器①



第155図　中近世遺物実測図⑩肥前系陶器②・その他の国産陶器

明瞭に残り，指オサエと釉ダレがみられる。

薩摩焼（第153図）

121・122・123は，甕の口縁部の資料である。口縁部は，先端を外側に折り，さらに内側に折り返して肥厚させ丸くおさめ，「T」字状の形状をつくる。

121・123は，口唇部の内側を高くし外側を溝線状にするタイプのものである。121は，口唇部内縁が内側に伸びるものである。内面口縁部下位には，同心円状のアテ具痕が残る。口唇部の釉は拭き取られ，貝目が残る。122の口縁部は，端部で外側に折り，さらに内側に折り返しておさめるため，「T」字状を呈する。内面口縁部下位には同心円状のアテ具痕が残る。口唇部の釉は拭き取られ，胎土詰貝目が残る。123は，外面にナデ調整による横筋が看取される。内面には，ヘラ状工具による調整痕が残る。口唇部の釉は拭き取られ，貝目が残る。

124は，甕の胴部の資料である。肩部に貼り付けの縄状の突帯を有し，その突帯の上位に1条の突帯を有するものである。縄状の突帯の下には，貼り付けあとのナデ調整による横筋が看取される。内面にはタタキ成形による同心円状のアテ具痕が残る。

126・127・129は，擂鉢である。器形は，「逆ハ」の字状にひらく。口縁部は外側に折り返して肥厚させ，2条の突帯をつくる。口縁端部がわずかに外反する。126は，口縁部や口唇部にナデ調整の痕が残る。内面口縁部下位に，下位から上位に向けて施したスリ目を同じような高さにするために指でナデ消した痕が看取できる。127は，内面にタタキ成形によるアテ具痕が残り，外面には板条のタタキ目が残る。深い擂り目を下位から上位に向けて施す。129はの口唇部は，ほぼ平坦につくる。内面口縁部下位には，下方から上方へ施した擂り目をナデ消した痕跡が看取される。

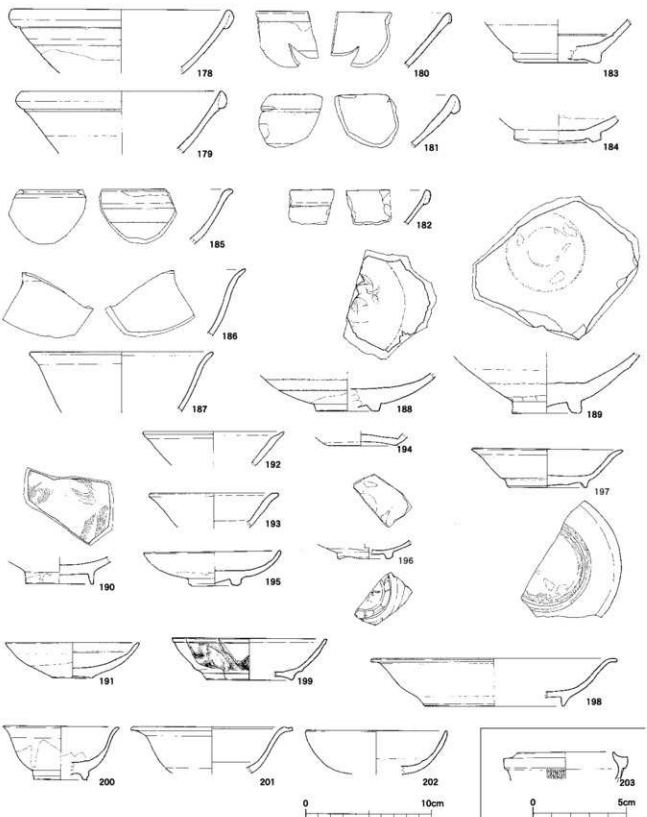
125・128は，口縁部が逆「L」字状を呈する鉢である。125は，大形の蓋である。口唇部は，ほぼ平坦につくる。外面口縁部下位に，1条の溝が巡っている。口唇部の釉は拭き取られ，胎土詰貝目が残る。128は，内外面にナデ調整の横筋が看取される。外面には波状の突起が貼り付けてある。また，内面口縁部下位に，波状の突起を貼り付ける際に付いたと思われる指圧痕が残る。口唇部内縁を除き施釉されている。

130は，鉢の口縁部である。端部を内側に折り返し口唇部をやや丸くおさめる。外面口縁部下位に細い2条の突帯が巡る。内面にタタキ成形による同心円状のアテ具痕が残る。口唇部には，重ね焼きの際に付いた他製品の釉が付着している。

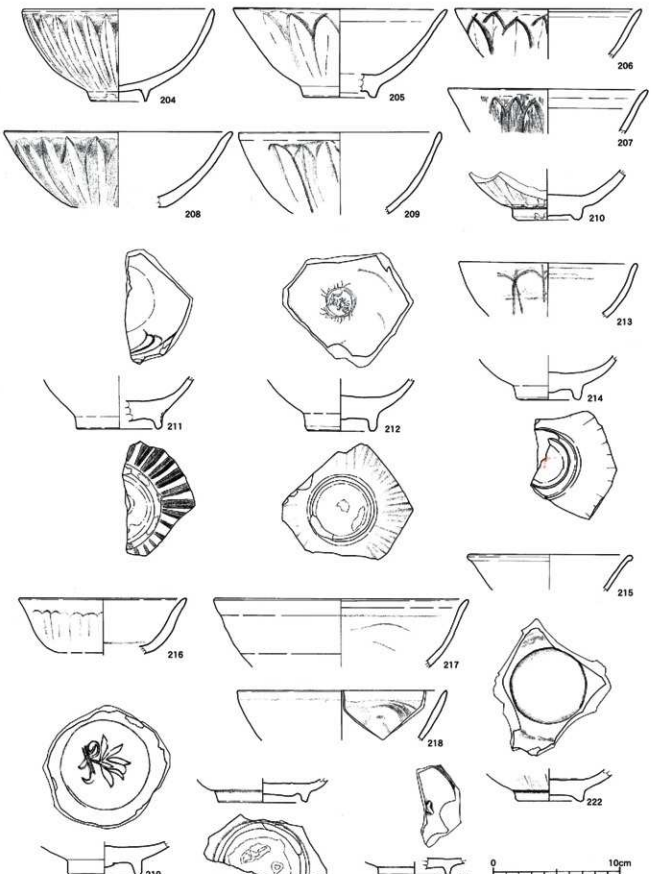
131・132は，蓋である。器形は浅鉢形であり，甕や壺に被せて使用したとみられる。口縁部を外反させ，さらに内側に折り返して肥厚させ，内側を丸くおさめている。口唇部は，内側が高く外側を溝線状にするもので，貝目が残る。132は，内外面にヘラ状工具による調整痕が残る。

133・146は，瓶である。133は，口縁部の資料である。口縁部は端部を丸くおさめ，やや外反させている。内外面にヘラ状工具による調整の痕が残る。瓶の口縁部としたが他の器種の可能性も考えられる。一般の薩摩焼の胎土とは異なるので，薩摩焼ではない可能性もある。146は，頸部から胴部の資料であり，頸部で大きくくびれている。内外面に，ヘラ状工具による調整痕が看取される。内外面に飴釉が施釉される。

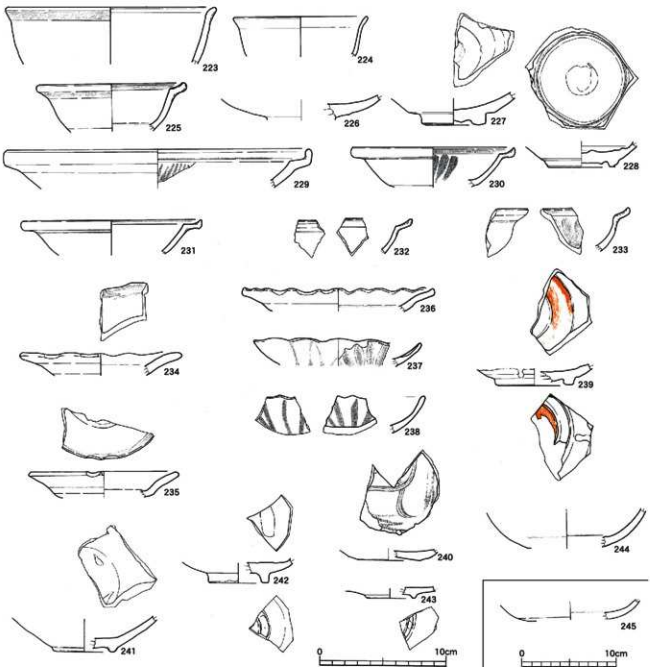
134・135は，壺である。134は，口縁部を内側に折り返して丸くおさめ，口唇部には蓋受け部を有する。内面にはタタキ成形による同心円状のアテ具痕が残る。総施



第156図　中近世遺物実測図(11)白磁



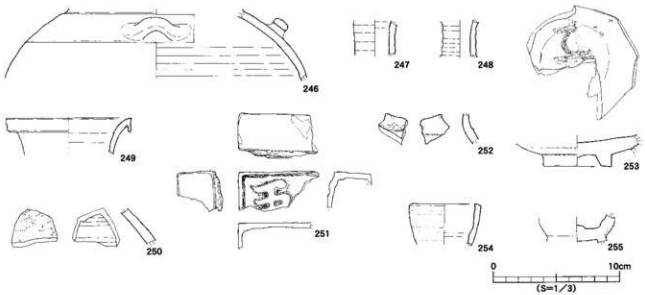
第157図　中近世遺物実測図㈣青磁①



第158図　中近世遺物実測図⑬青磁②

釉品である。135は，口縁部から胴部にかけての資料である。口縁部は，端部を外側に折り返し口唇部を丸くおさめている。内外面に横方向のナデ調整の痕が残る。内面胴部に同心円状のアテ具痕が残る。

136～138・140は，碗である。136は，胴部下位から高台にかけての元立院窯（蛤良町）系に類似した大型の碗の資料である。腰部の張りは弱く，高台外部下位はヘラ状工具で「く」の字状に削られている。胴部外面にナデ調整の痕が残り，胴部下位にはヘラ状工具による調整痕が残る。高台はいわゆる削り高台である。高台内面の厚さは，中心部にいくほど薄くなっている。内面全体に黒褐色釉が施され，外面の一部には黒褐色釉が施される。137は，口縁部がやや外反するものである。内外面にヘラ状工具による調整の痕が残る。138は，腰部の張りが弱く，丸みを帯びるものである。内外面にヘラ状工具による調整痕が残る。また，外面腰部には，ヘラ状工具によるケズリ調整の痕が残る。内面全体と外面腰部上位に飴釉がかけられている。137と138については，龍門司系



第159図　中近世遺物実測図⑭青磁③

の山元窯（加治木町）産の可能性がある。

140は，中国産白磁の森田Ｄ類の皿にも似た特徴を持つが，ここでは「白薩摩」とした。胎土は黄白色でややや褐色を帯びる。透明釉が畳付を除き全面ににかかる。また，貫入も観察される。高台はいわゆる削り高台であり，高台下部外面がヘラ状工具で「く」の字状に削られている。外面の高台畳付部分から見込みにかけて黒色化している。この黒色化が，墨書か煤によるものかは明らかでない。

141は，皿である。腰が張っており，口縁部はやや外反している。底部は口縁部と比較して厚くなっている。外面にヘラ状工具による調整の痕が残る。内面にはナデ調整の痕跡が残り，見込みに重ね焼きの際についた砂目が残る。外底面には糸切りの痕が明瞭に残る。

142・143は，蓋である。円盤状の体部の下面に，輪状の粘土紐を貼り付け，身受け部をつくるものである。体部上面には，ヘラ状工具による調整痕も看取される。体部上面のみ施釉される。143には，体部上面端部近くに重ね焼きの際に付いた他製品の身受け高台の痕が残る。

144・145は，水注などに被せたと考えられる蓋である。144は，円盤状の体部の下面に，輪状の粘土紐を貼り付け，身受け部をつくるタイプのものである。体部上面には，ヘラ状工具による調整の痕が残る。また，体部上面に重ね焼きの際に付いた他製品の胎土が残る。145は蓋である。円盤状の体部の下面に，輪状の粘土紐を貼り付け，身受け部をつくるタイプのものである。体部上面には，ヘラ状工具による調整痕が看取される。体部内面及び見受け部には，ナデ調整の痕が残る。

146は，龍門司系の可能性のある瓶である。筒型の胴部にすぼまった頸部を持つものである。

147は，瓶の口縁部である。口縁部はやや外反している。内外面に，ヘラ状工具による調整痕が残る。口唇部の釉は，拭き取られている。瓶の口縁部としたが，他の器種の可能性も考えられる。

148は，土瓶の注口部であり，Ｓ字状の溜め口を呈する。茶止め穴が三角形状に３か所設けられているが，内面から注口に向かって右側に偏っている。外面全体と注口内面端部に施釉される。

149は，土瓶の底部の資料である。外底面にヘラ状工具による筋状の痕跡が残り，内底面にヘラ状工具による調整痕が残る。円錐状の脚が貼り付けられており，貼り付け際に付いたと思われる指圧痕が看取される。外底面は露胎する。脚部や外底面に煤が付着しており，使用されたものであることが確認できる。

54は小型の羽釜である。胴部外面には鍔が巡る。胴部外面下半部には煤もしくは炭化物が付着している。

染付（第154・155図）

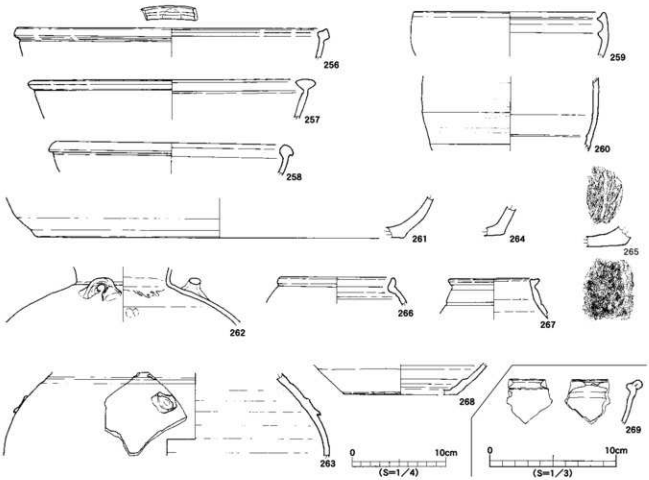
おおむね肥前系のもので，17世紀～18世紀前半代とみられるものが多い。ごく少数近代の可能性のあるものが入る。

150は，青磁に染付を施すもので，口縁は輪花状を呈する。波佐見（現長崎県東彼杵郡波佐見町に所在）産の可能性がある。

151は，外面に龍とみられる文様が，口縁部内面には雷文が施される碗である。

153は，見込みに蛇の目状の文様の中に鋸歯文を伴う皿である。

154は，色絵碗である。赤色と緑色に着色された文様がみられる。



第160図　中近世遺物実測図㈣輸入陶器

156は，外面に梅の花が描かれる碗で，口縁は直行する。

157は，筒型を呈する碗である。梅と笹の文様が施される。

158は，京焼を模した肥前系碗である。船とみられる鉄絵の文様が施されている。また，159も船とみられる文様が施される。

160は，外面には唐草文が，外底面見込みには「○○生○　」の字款のあるものである。

168は，蓋である。上面に削り込みによる文様がある。170は，筒形の碗である。比較的新しいB時期のものである。172は，合子もしくは紅皿で，タコ唐草文を浮き彫りにしたものである。174は，近代の可能性のある磁器碗で，外面底部近くに雷文を施す。175は，華南三彩を模倣した肥前系の褄の頸部につく耳部分である。茶道具にも類似の形態のものがあるので，茶道具（茶筅置きなど）に転用された可能性もある。176は，紅皿である。内面は無文で，外面は菊花状につくるものである。177は，合子の蓋である。繊細な文様が施されている。

159は，19世紀頃とみられるもので，比較的新しいB時期のものである。見込み部には絵付が施され，足付きハマ（窯道具）の痕跡である４点の目跡がつく。

白磁（第156図）

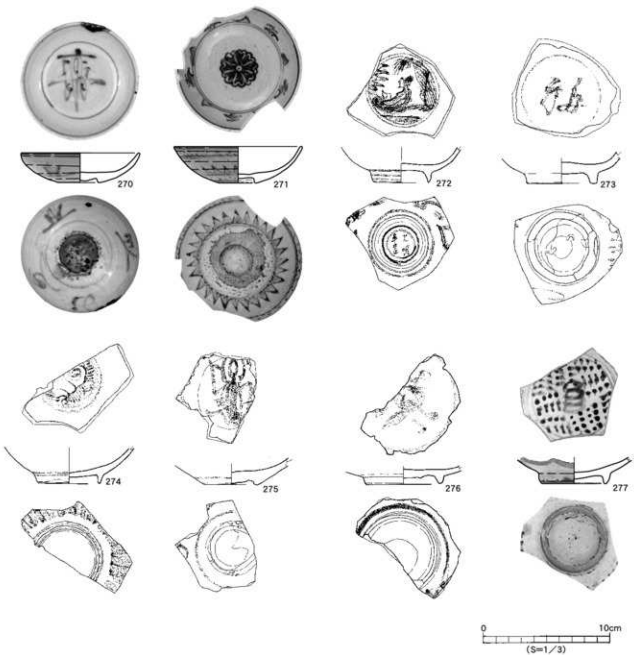
これらは，中国でつくられ輸入されたものである。

178～182は，口縁部を折り返してつくるもので，いわゆる玉縁口縁状を呈するものである。太宰府編年のC期のⅣ類に該当し，11世紀後半～12世紀前半頃のものである。

185～187は，口縁部が外反する碗である。187は口唇部の釉を拭き取るもので，いわゆる口禿碗である。185は，口縁部内面から口唇部にかけてシャープに屈曲するものであるが，その部分には釉溜まりがある。

190は，口縁部が若干外反するもので，碗Ⅴ類もしくはⅥ類の碗に該当する。内面には櫛目文が施される。C期もしくはD期に該当し，時期は11世紀後半～12世紀後半である。

192・193・194は皿である。皿Ⅸ１類に該当し口禿皿とも呼ばれるもので，口唇部の釉が拭き取られているのが特徴である。F期に該当し，時期は13世紀中頃～14世



第161図　中近世遺物実測図⑯青花①

紀初頭である。194は，底部外面であるが，ナデられた痕跡が残る。

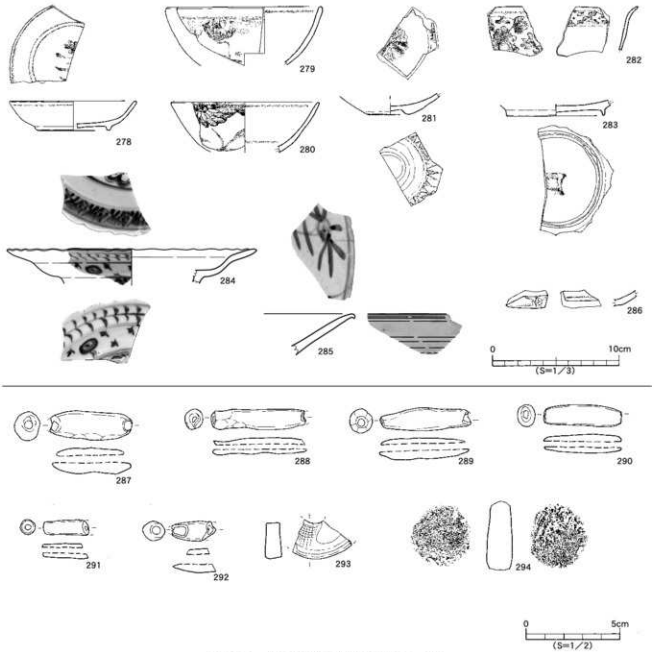
196は，アーチ状高台とも呼ばれる劃高台の皿である。底部外面高台見込みに「十」の字もしくは記号とみられる墨書が施される。森田分類のD群（太宰府編年のH期に相当）にあたり，15世紀1頃の時期のものである。

197は，漳州窯系の製品と考えられるが，青色の文様が施されていないので白磁に分類した。底部には砂目が残る。

198は，口径に比べて高さと高台の大きさが小さいものである。釉には細かい貫入が多く入る。森田勉氏がD群に分類したものに該当する。時期は14世紀後半～15世紀前半頃である。

199は，口唇部と口縁部内面の釉が拭き取られている。底部には高台を有する。外面には浮文状の文様がみられる。高台見込み部には若干の粘土のしわが認められるので，型押し成形によるものとみられる。これらの特徴から徳化窯産の製品の可能性がある（大橋1999）。徳化窯産であれば，白磁印花唐草文の碗である可能性があり，南宋～元（13～14世紀）のものである（愛知県陶磁資料館2008）。

200は，国産のものにも似るが，胎土などの特徴から中国産とした。森田E群のものにも類似するが，国内で模倣されたものの可能性もある。201は，口縁部が溝縁



第162図　中近世遺物実測図⑰青花②・土錘

状を呈する。肥前産のものにも似るが，胎土などの特徴から中国産のものとして扱った。203は，合子の身である。

青磁（第157図～159図）

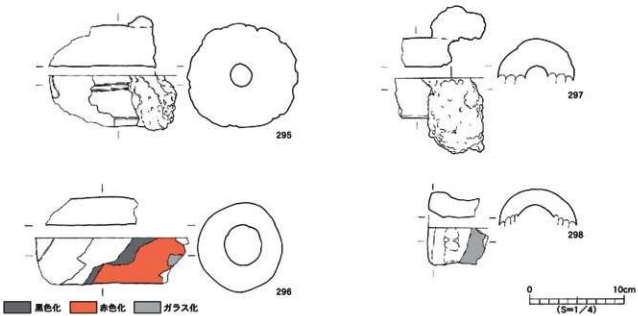
204～210は鎬連弁文の碗である。204・208はこの中でも特に残存状況が良好である。砧青磁と呼ばれる青磁碗に類似する。204は，他のものと比較して底部が小さく不安定ではあるが，非常に美しい発色と成形である。太宰府編年のF期にあたるもので，13世紀中頃～14世紀初頭の時期である。205～207，209は，おおむねE期にあたるもので，13世紀はじめから中頃の時期である。

217・218は見込みに劃花文が施される碗である。D期にあたるもので，12世紀中頃～後半の時期である。

212は，外面に線連弁が施される碗で，見込みには「古林」か「吉林」とみられるスタンプ文が施される。

221は，見込みに双魚文のある皿である。ただし，文様は魚の尾のみの残存である。龍泉窯のIV類に該当する。

253・254は香炉である。254は根本から欠損しているのでわかりにくいが，本来は底部付近に3本の脚がつくものである。見込みには，「立」に類似した墨書があるが，右半分が消滅しているため，全形は確認できない。これは，足利様式の花押の可能性がある。龍泉窯の碗IVイ類と胎土を同じくするもので，G期（14世紀以降）の



第163図　中近世遺物実測図(加藍の羽口

ものである。234は，聞香炉（手持ち香炉）とされるものに類似する。これも明代でG期（14世紀以降）のものである。235も，香炉の可能性があるが判然としない。

214は底部高台見込み部に「十」の字もしくは記号とみられる朱墨が施される。明代のもので，G期（14世紀以降）のものである。

224・226・227は胎土が灰色で，黒点が入るものである。これは，中国泉州産の可能性が指摘される（南城市教育委員会2006など）ものであるが，類例が少ないので検討を要する。晋江磁灶窯のものに類似するがこれも明らかではない（愛知県陶磁資料館2008）。

225・230～233は，口折れ坏である。明の時期に該当するもので，G期（14世紀以降）のものである

228は，見込みを蛇の目状に釉ハギするもので，G期（14世紀以降）の可能性のあるものである。

229は，盤である。口縁部は口折れの形態を呈する。これもG期以降のものである。

234～238は，稜花皿である。いずれも明代のもので，G期以降（14世紀以降）のものである。

239は，白磁か青磁かの判別が不可能なものである。形態は228に類似する。

241～243は高麗青磁である。いずれも底部外面と見込み部に目跡（胎土目）がつくものである。13世紀頃の可能性がある。

246は，貼り付けた耳のある壺で，比較的大型のものである。247・248は，瓶の頸部から口縁部にかけてのびる部分である。249は，壺の口縁部である。下方に折り返す口縁を持つ。250は，外面に花文に似た文様が刻まれる。梅瓶にも類似するが，検討を要する。

251は，箱形を呈するもので，漢字の「五」のような浮き彫りが施される。水滴か花入れであろうか。

輸入陶器（第160図）

256～258は，泉州（晋江）磁灶窯産とみられる盤である。これらは，口唇部に目跡がつく。見込み部には不鮮明な鉄絵とみられる文様が認められる。ただし，一部のものについては国産の瀬戸の盤の可能性もあるので注意したい。

259は，華南系の鉢である。口縁部内面に二条の突帯を有する。

269は，泉州（晋江）磁灶窯産もしくは童子窯産とみられる盤の口縁部である。透明度の高い緑釉がかけられる。264は，同様のものの底部である。

262・263・268は，華南産とみられる壺である。頸部から胴部にかけての部分に把手もしくは耳がつく。

266・267は，中世前半とみられる壺である。水注の可能性もある。

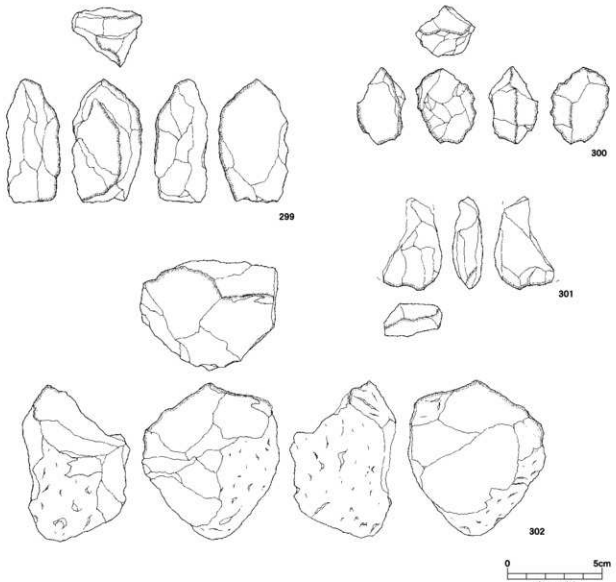
青花（第161・162図）

景徳鎮窯系と漳州窯系とがある。

272・274・276・282・284・285は，景徳鎮窯系の青花である。

274は，見込みにホラ貝文が施される。蓮子碗の形状を持つ。

272は，見込みに洞窟の陰で僧が読経している様子が描かれるものである。底部は饅頭心の形状をなし，外面



第164図　中近世遺物実測図⑲火打石

には「大明年製」の年款がある。284は，玉取獅子文が描かれる。

270・271・273・275・277・278～281・283は，漳州窯系の青花である。

271は碁笥底で外面に芭蕉文が施される皿である。見込みには「寿」を崩した文様が描かれる。

270・275は，見込みに寿を崩した文様が施される。278もその可能性がある。

283は，底部内面に「⊔」が描かれる。これは，福を崩した文様で，「画福」文と呼ばれるものである。

273は，見込みに「福」が描かれるものである。底部は饅頭心の形状をなす。

277は，連子碗である。見込みには連点状の文様が施される。

土製品（第147図・第163図）

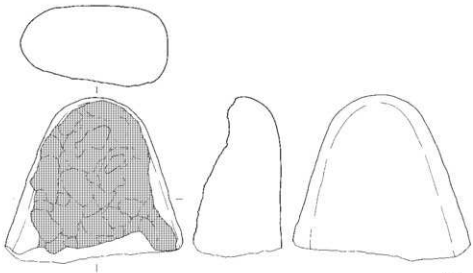
円盤形土製品・土錘・紡錘車・ふいごの羽口などがある。

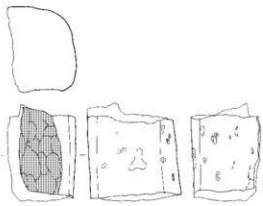
44・45は転用品である。坏の糸切底部を再利用している。

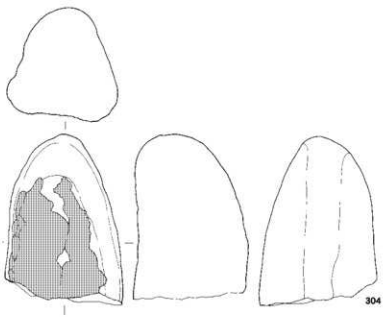
41・42は，穿孔にもとれる部分のある土師器坏の底部である。転用紡錘車の可能性のあるものとしてここに取り上げた。

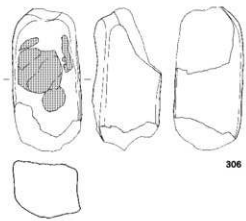
287～292は，土錘である。いずれも細身のもので，中世のものに多くみられるような粗雑なつくりである。293は，磁器製で中央部に穴のあいた円盤形を呈する。近代の紡績に使用する紡錘車の可能性がある。

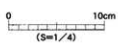
295～298は，ふいごの羽口である。295は，大きめのもので，外面に幅１㎝程度の数条の溝がある。口縁部付近には鉄滓が付着する。296は，ガラス質が付着する部



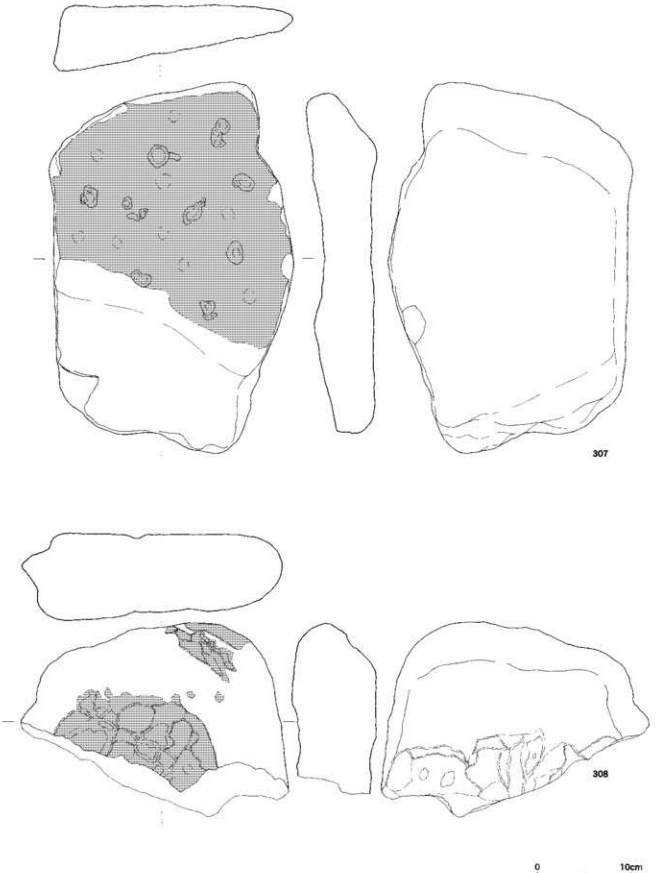




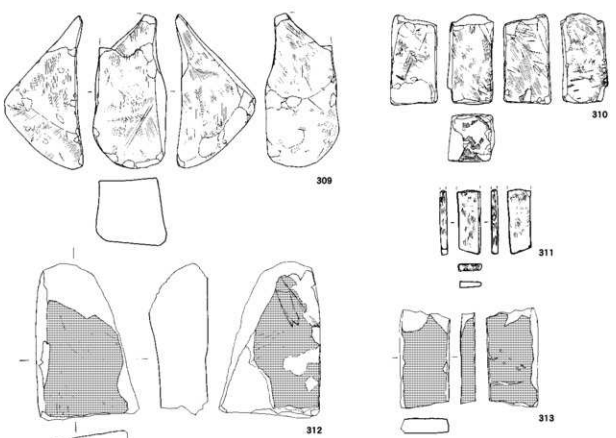




第165図　中近世遺物実測図⑳金床石①



第166図　中近世遺物実測図㉑金床石②



第167図　中近世遺物実測図㉒砥石①

分と黒色化・赤色化した部分がそれぞれ帯状にめぐる。297は，口縁部に大きな鉄滓がつくものである。298は，口縁部が肥厚するものである。通常のものと形態が異なるので，鍛冶炉側ではなく，ふいご側につく部分の可能性がある。

294は，円盤形に土器片を再加工した製品で，「メンコ」もしくは「円盤形再加工土製品」と呼称されるものである。

石器・石製品（第164～169図）

石器・石製品には，砥石・火打石・軽石製品などがある。また，金床石の可能性のあるものも含めてここに取り上げた。

299～302は，火打石である。角の部分がつぶれているが，これは調整によるものではなく，火打金との打撃によって刷りあわされてできたものである。

303～308は，金床石と考えられるものである。いずれも熱や打撃によるとみられる敲打・ハガレ・赤色化がみられる。

309～317は，砥石である。この中で，310・312・316は天草砥石と呼ばれる天草産の石材を使用した砥石である。317は，筋状の溝が数条残るものである。通常の砥石の用途とは異なる可能性があるが，具体的な用途は不明である。

318～322は，軽石製品である。

318は，拳大よりやや大きめの軽石素材を箱形にくり抜いたもので，上部が欠損するものである。くり抜きの際のノミ痕が明瞭に観察される。

319は表裏の両面に比較的太い2条の溝が斬り合ってみられるが，表裏の溝はそれぞれ異なる方向にはしるものである。

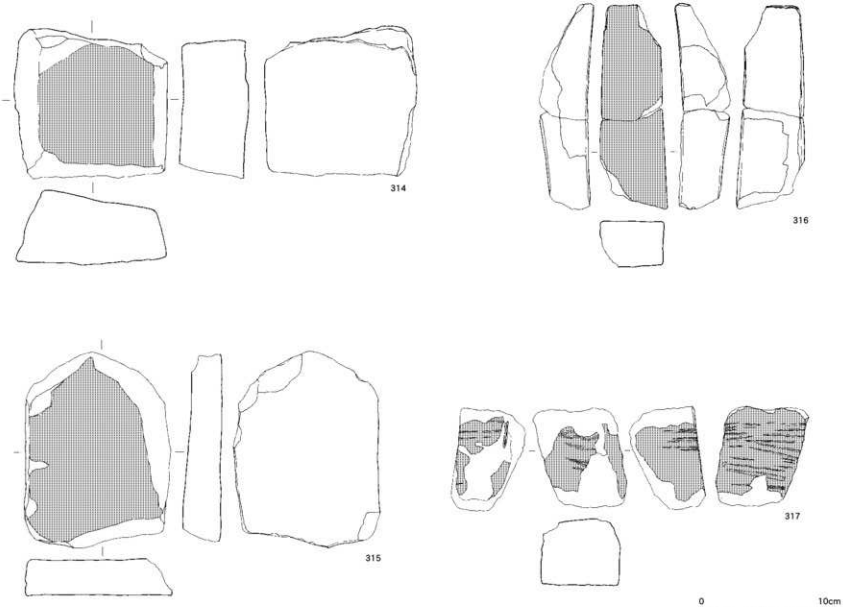
320は，円盤状で中央に穿孔されるものである。縄文時代の垂飾品に類似するが，用途は不明である。

321・322は，楕円形を呈する。用途は不明である。

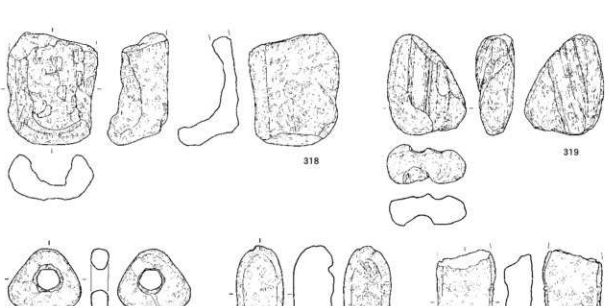
鉄器・鉄製品（第170～172図）

323は鎌である。有茎のもので形態が新出の要素をもつものであるので，近代の可能性もある。324も全形は不明であるが，鎌の一部の可能性がある。

325～334は，小刀もしくは刀子と考えられる。



第168図　中近世遺物実測図㉓砥石②



第169図　中近世遺物実測図㉔軽石製品

335は，和ばさみである。近年になって，中世以降の同様の資料が増加しており注目されるものである。

336は，ノミもしくはタガネの可能性も考えられるものである。337・338は，カンナの可能性がある。337は，風化が著しく，亀裂が大きく断面形に関してはは旧状を留めていない。

339・340は，短冊形を呈し，上部には穴が開けられるものである。342も短冊形を呈するもので，穴はないものの，339・340と同様のものである。

346～348は，環状の製品である。ブレスレット状のものや指輪状のものがあるが用途は不明である。

349は，筒型を呈するもので，薬莢に類似するが，このようなものは類例がないので，薬莢ではなく中空の棒状製品の一部であると考えられる。350も筒形を呈するが，つなぎ目が開いている。これが当初からの形状であるかは不明である。

351～358は，板状の破片である。ひび割れが顕著なことから，鍛造品ではなく鋳造品であるとみられる。

359は，小札（こざね）である。板状を呈するもので，連続した穴が開けられている。甲冑の部品の一部である。

360・361は火打金である。ハンガー形を呈する。360は上部に穴がある。火打石と併せて発火具として用いたものである。

362は，飾り釘（頭部に円盤についた釘）もしくは傘釘の可能性がある。

363～368は，釘である。いわゆる角釘であるが，もともとは土坑墓に伴う木棺・木桶などに打ち込まれていた可能性がある。369は，断面形が楕円形を呈するもので，近・現代の釘の可能性がある。370は，二本の曲がった釘がお互いにからみついたものである。これも近代の可能性がある。

373は，T字形の製品の一部である。用途は不明である。374は，頭部が傘状になっているもので，釘か金具の可能性のあるものである。375は，角釘に類似するが，カーブしている部分があるので，用途は不明である。376～378は，かすがい状のものである。

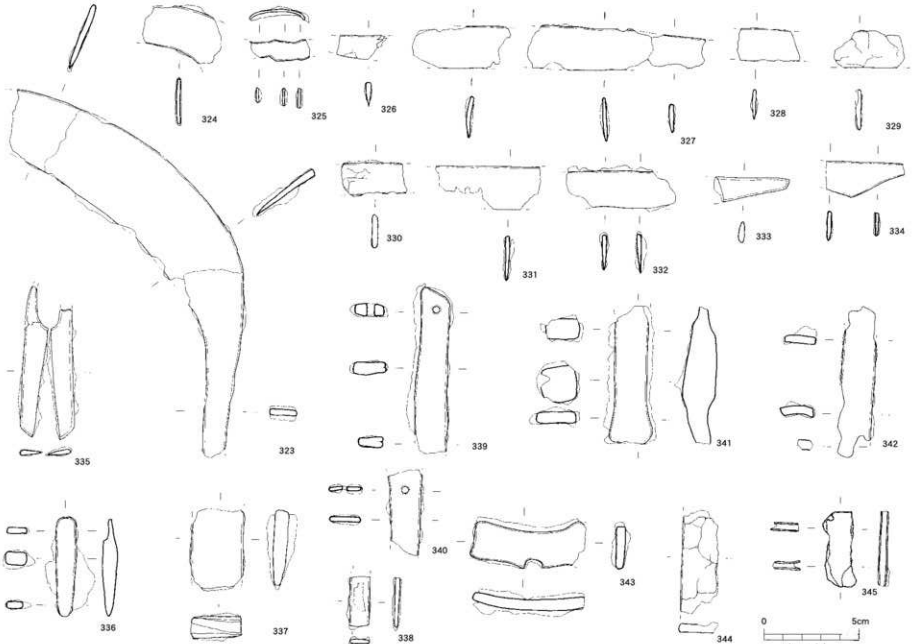
銅・青銅製品（第172図）

379は，短冊形の製品である。一辺は欠損しているが，残りの三辺は丸みをもっている。

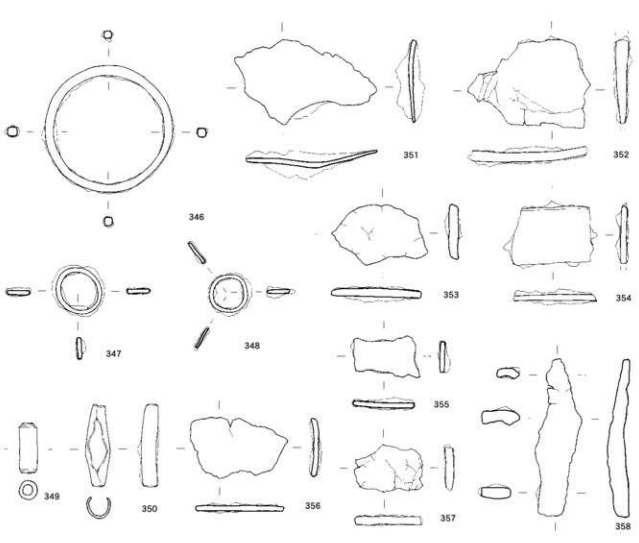
380は，キセルの煙口である。側面からの力によってつぶれている。

381は，太平洋戦争時の13㎜の機銃弾である。施条痕（ライフルマーク）が6条つく。アメリカ軍のものに類似するが，アメリカ軍のものとは施条痕の回転方向が反対で，注目される資料である。

382は棒状製品で，縫い針の可能性がある。ただし，糸通しの穴は確認できない。



第170図　中近世遺物実測図㉙鉄製品①



第171図　中近世遺物実測図㉙鉄製品②

383は，断面が円形の棒状製品である。若干カーブしていることから，土瓶や鍋の把手であった可能性がある。

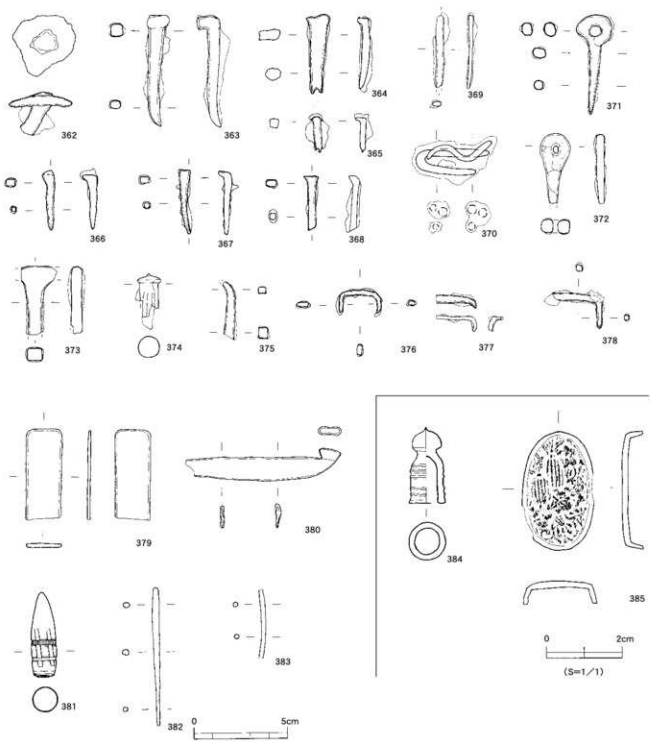
384は，擬宝珠形の小型製品である。用途は不明であるが，空洞があるのでそこになんらかのものを差し込んでいた可能性がある。

385は，細かい文様が表面に入るものである。刀の鐺（小尻・こじり：鞘尻の部分）・石突（いしづき）・頭（かしら・柄頭）につける金具に類似する。

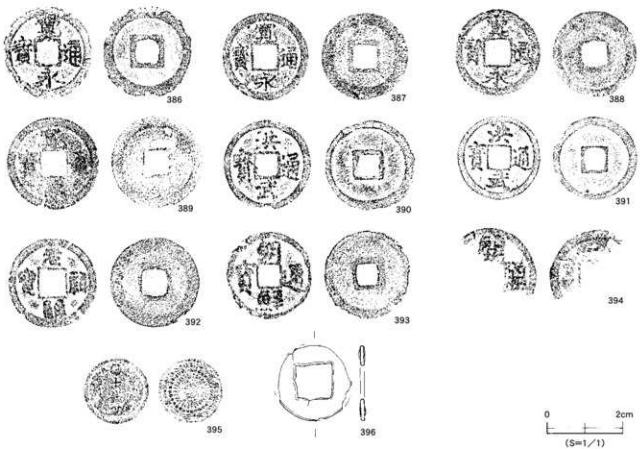
銭貨（第173図386～396）

洪武通寶・寛永通寶・朝鮮通寶・元祐通寶・開元通宝・無文銭・近代硬貨が出土している。

386～389は，寛永通寶である。386は，「寶」の「貝」の下部分が「ス」になっているいわゆる「ス貝寶銭」で比較的古い様相を示すが，他の３点は「貝」の下部分が「八」になる「八貝寶銭」である。ほとんどのものが青銅を基本とする素材のものであるが，389は鉄製のものであると考えられる。いずれも背面は無文である。



第172図　中近世遺物実測図㉗鉄製品③・銅製品



第173図　中近世遺物実測図㉘銭貨

390・391は，洪武通寶である。いずれも背面は無文である。遺構内からは背面に「治」銘のあるものが多く出土しているが，それとは対照的である。初鋳は明の1368年である。

392は，元祐通寶である。篆書体で文字が入れられている。初鋳は北宋の1086年である。

393は，朝鮮通寶である。背面は無文である。初鋳は朝鮮王朝の1423年である。

394は，半分しか残存していないが，「開」と「通」が確認されるもので，開元通寶であると考えられる。開元通寶であれば，初鋳は唐の621年及び845年もしくは南唐の960年である。

395は近代の十銭硬貨である。裏側に「大正二年」の銘がある。

396は，両面ともに文字が認められないので，いわゆる無文銭であると考えられる。ひび割れがあり，質の悪いものである。他のものと比較して孔が大きい。

第５章　科学分析

第１節　科学分析の概要

科学分析は，発掘調査中の平成12年度から平成17年度にかけて６回に分けて依頼した。整理作業が本格化した平成18年度以降も継続して依頼を計画しているが，今回報告分の対象試料は，縄文時代前期に関連する部分である。上水流遺跡１において報告した花粉分析等についても再録している。なお，分析結果については納品された各報告書を元に時代・分野などの領域別に再編を行い掲載している。

第２節　放射性炭素年代測定

パレオ・ラボAMS年代測定グループ
伊藤茂・丹生越子・廣田正史・瀬谷薫・小林紘一
Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎

１．はじめに

鹿児島県に位置する上水流遺跡より検出された試料について，加速器質量分析法（AMS法）による放射性炭素年代測定を行った。

試料の調製は廣田，瀬谷，Lomtatidze，Jorjoliani，測定は伊藤，丹生，小林が行い，報告文は伊藤，中村が作成した。

２．試料と方法

測定試料の情報，調製データは表２のとおりである。

試料は，第38図181の土器に付着した炭化物（試料№２，PLD-11508），V-8区出土の炭化種実（試料№３，PLD-11509），第29図88の土器に付着した炭化物（PLD-12023）の３点である。

試料は調製後，加速器質量分析計（パレオ・ラボ，コンパクトAMS：NEC製　1.5SDH）を用いて測定した。得られた^{14}C濃度について同位体分別効果の補正を行った後，^{14}C年代，暦年代を算出した。

３．結果

表２に，同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比（$\delta^{13}C$），同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値，慣用に従って年代値，誤差を丸めて表示した^{14}C年代，^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲を，図１に暦年較正結果をそれぞれ示す。

暦年較正に用いた年代値は誤差を丸めていない値であり，今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

^{14}C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。^{14}C年代（yrBP）の算出には，^{14}Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また，付記した^{14}C年代誤差（±１σ）は，測定の統計誤差，標準偏差等

表２　測定試料及び処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-11508	調査区：V-9区 層位：VI層 遺物№：第38図181（37225） 試料№：２	試料の種類：土器付着炭化物 付着部位：不明 状態：dry	超音波洗浄 アセトン処理 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N，水酸化ナトリウム：0.1N，塩酸：1.2N） サルフィックス
PLD-11509	調査区：V-8区 層位：VI層 遺物№：（32782） 試料№：３	試料の種類：炭化種実 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N，水酸化ナトリウム：1N，塩酸：1.2N） サルフィックス
PLD-12023	遺物№：第29図88 註記：KZ05，W-9，VI 37230	試料の種類：土器付着炭化物 付着部位：口縁部外面 状態：dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄（塩酸：1.2N，水酸化ナトリウム：0.1N，塩酸：1.2N） サルフィックス

表３　放射性炭素年代測定及び暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}C$（‰）	暦年較正用年代（yrBP±1σ）	^{14}C年代（yrBP±1σ）	^{14}C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1σ 暦年代範囲	2σ 暦年代範囲
PLD-11508 試料№：２ 第38図181	-27.84±0.21	4981±24	4980±25	3777BC（68.2%）3712BC	3903BC（3.0%）3880BC 3801BC（92.4%）3696BC
PLD-11509 試料№：３	-26.78±0.12	5032±25	5030±25	3936BC（48.1%）3873BC 3809BC（20.1%）3780BC	3946BC（93.8%）3761BC 3725BC（1.6%）3715BC
PLD-12023 第29図88	-25.31±0.16	4911±24	4910±25	3700BC（68.2%）3657BC	3758BC（2.6%）3743BC 3714BC（92.8%）3643BC

に基づいて算出され，試料の^{14}C年代がその^{14}C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示すものである。

なお，暦年較正の詳細は以下の通りである。

暦年較正

暦年較正とは，大気中の^{14}C濃度が一定で半減期が5568年として算出された^{14}C年代に対し，過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の^{14}C濃度の変動，及び半減期の違い（^{14}Cの半減期5730±40年）を較正することで，より実際の年代値に近いものを算出することである。

^{14}C年代の暦年較正にはOxCal4.0（較正曲線データ：INTCAL04）を使用した。なお，1σ暦年代範囲は，OxCalの確率法を使用して算出された^{14}C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年代範囲であり，同様に2σ暦年代範囲は95.4%信頼限界の暦年代範囲である。カッコ内の百分率の値は，その範囲内に暦年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は^{14}C年代の確率分布を示し，二重曲線は暦年較正曲線を示す。それぞれの暦年代範囲のうち，その確率が最も高い年代範囲については，表中に下線で示してある。

4．考察

試料について，同位体分別効果の補正及び暦年較正を行った。2σ暦年代範囲に着目すると，試料№2（PLD-11508）の暦年代範囲は3801-3696calBC（92.4%）および3903-3880calBC（3.0%），試料№3（PLD-11509）は3946-3761calBC（93.8%）および3725-3715calBC（1.6%），遺物№88（PLD-12023）は3714-3643calBC（92.8%）および3758-3743calBC（2.6%）である。小林（2008）に照らすと，いずれも縄文時代前期後半に相当する。

参考文献

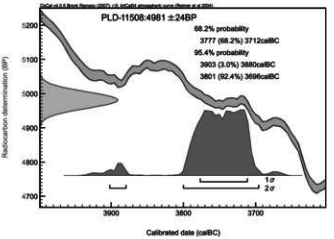
Bronk Ramsey，C.（1995）Radiocarbon Calibration and Analysis of Stratigraphy: The OxCal Program. Radiocarbon，37，425-430.

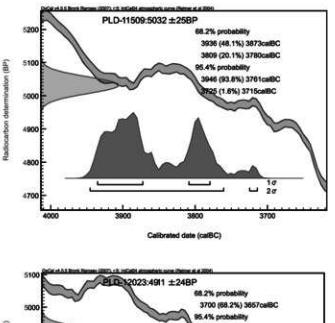
Bronk Ramsey，C.（2001）Development of the Radiocarbon Program OxCal. Radiocarbon，43，355-363.

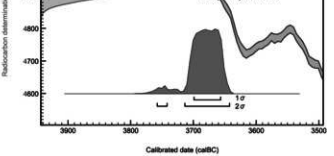
小林謙一（2008）縄文時代の暦年代．縄文時代の考古学2　歴史のものさし，同成社，257-269.

中村俊夫（2000）放射性炭素年代測定法の基礎．日本先史時代の^{14}C年代．3-20.

Reimer，P.J.，Baillie，M.G.L.，Bard，E.，Bayliss，A.，Beck，J.W.，Bertrand，C.J.H.，Blackwell，P.G.，Buck，C.E.，Burr，G.S.，Cutler，K.B.，Damon，P.E.，Edwards，R.L.，Fairbanks，R.G.，Friedrich，M.，Guilderson，T.P.，Hogg，A.G.，Hughen，K.A.，Kromer，B.，McCormac，G.，Manning，S.，Bronk Ramsey，C.，Reimer，R.W.，Remmele，S.，Southon，J.R.，Stuiver，M.，Talamo，S.，Taylor，F.W.，van der Plicht，J. and Weyhenmeyer，C.E.（2004）IntCal04 terrestrial radiocarbon age calibration，0-26 cal kyr BP. Radiocarbon，46，1029-1058.







第174図　暦年較正結果

第３節　鹿児島県上水流遺跡出土植物遺体の同定調査

㈱加速器分析研究所

1　はじめに

鹿児島県上水流遺跡では，約100点の炭化した植物遺体が出土している。これらについてその種類を同定したので，以下にその結果を示す。

2　調査方法

試料を実体顕微鏡下で観察し，その形態から種の同定を試みた。その際，石川茂雄（1994年），大井（1978年），北村・村田（1979年），中山・井之口・南谷（2000年）を参照した。

3　結果

木本１種が認められた。シイ属の核に内包される子葉であった。分割されていないものと，二分割されているものとが混在している。写真を示し，同定結果を表１，２に記す。学名は北村・村田（1979年）によった。

表４　植物遺体同定表

№	和名	科名	学　名	種類	部位	写真№
1	シイ属	ブナ	*Castanopsis*sp.	木本	子葉	1 ~ 3

表５　出土遺構と結果

№	試料№	地区	出土層位	種類と部位	写真№
1	14	Ⅴ区	6層	シイ属の子葉	1 ~ 3

参考文献

石川茂雄　1994　『原色日本植物種子写真図鑑』，石川茂雄図鑑刊行委員会

大井次三郎　1978　『改訂増補新版日本植物誌　顕花編』，至文堂

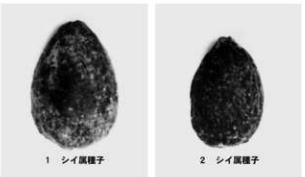
北村四郎・村田　源　1964　『原色日本植物図鑑　草本編』上，中，下保育社

北村四郎・村田　源　1979　『原色日本植物図鑑　木本編』Ⅰ，Ⅱ保育社

中山至大・井之口希秀・南谷忠志　2000　『日本植物種子図鑑』，東北大学出版会

牧野富太郎　1989　『改訂増補牧野新日本植物圖鑑』，北隆社

※）本測定は，当社協力会社・㈱吉田生物研究所にて実施した。



図版６　測定種子

第４節　花粉分析（再録）

鈴木　　茂（パレオ・ラボ）

1　はじめに

花粉分析は，県立埋蔵文化財センターにより採取された調査区北側断面土壌を試料とした。この土壌試料を用いて行った花粉分析結果を示し，遺跡周辺の古植生についての検討を試みた。

2　試料と分析方法

試料は調査区北側断面のⅠ層，Ⅲａ層，Ⅴａ層，Ⅵ層および泥炭層より採取された５試料（試料№１～５）で

表６　採取試料一覧

層位	試料番号	主な時代	層の特徴等
Ⅰ層	←試料１	近・現代	
Ⅱ層		中・近世	部分的に細分
Ⅲa’層		弥生～古代	
Ⅲa層	←試料２	縄文晩期～古墳	
Ⅲb層		縄文晩期	灰ゴラがブロック状に検出されている
Ⅳ層		縄文中期後半～後期	
Ⅴ層	←試料３	縄文前期末～中期前半	部分的にａ～ｄに細分
Ⅵ層	←試料４	縄文前期	Ⅵ層の一部が泥炭化している。両者は堆積状況の差で本来は同一のものとして理解
泥炭層	←試料５	縄文前期	

ある。土相は粘土層を除きおおむね褐色系の粘土質砂で，泥炭層は炭片が点在する砂質の粘土である。なおⅠ層は現表土，Ⅲａ層は縄文時代晩期～古墳時代の遺物包含層，Ⅴａ層は縄文時代中期の遺物包含層，Ⅵ層は縄文時代前期の遺物包含層である。これら５試料について以下のような手順にしたがって花粉分析を行った。

試料（砂試料は湿重約15ｇ，泥炭層試料は湿重約４ｇ）を遠沈管にとり，10%の水酸化カリウム溶液を加え20分間湯煎する。水洗後，０.5㎜目の篩にて植物遺体などを取り除き，傾斜法を用いて粗粒砂分を除去する。次に46%のフッ化水素酸溶液を加え20分間放置する。水洗後，比重分離（比重2.1に調整した臭化亜鉛溶液を加え遠心分離）を行い，浮遊物を回収し，水洗する。水洗後，酢酸処理を行い，続けてアセトリシス処理（無水酢酸９：１濃硫酸の割合の混酸を加え３分間湯煎）を行う。水洗後，残渣にグリセリンを加え保存用とする。検鏡はこの残渣より適宜プレパラートを作成して行い，その際サフラニンにて染色を施した。

3　分析結果

検出された花粉・胞子の分類群数は，樹木花粉10，草本花粉９，形態分類を含むシダ植物胞子３の総計22である。これら花粉・シダ植物胞子の一覧を表１に，それらの分布を図１に示した。なお，分布図は全花粉・胞子総数を基数とした百分率で示してあるが，下位３試料においては検出できた花粉・胞子の数が非常に少なく分布図として示せなかった。なお，表および図においてハイフンで結んだ分類群はそれら分類群間の区別が困難なものを示している。

検鏡の結果，上部２試料について分布図として示したが，これらを含め花粉化石の産出数は極めて少なかった。そのうち樹木花粉ではシイ属－マテバシイ属（以後シイ類と略す）がやや目立って検出されており，アカガシ亜属が次いで多く観察されている。その他サンショウ属やモチノキ属，ムクロジ属などが検出されている。草本類ではヨモギ属やこのヨモギ属を除くキク亜科およびタンポポ亜科といったキク科植物が多く得られている。また試料№１でイネ科やアブラナ科がやや多く観察されており，同試料より１個体のみであるがアリノトウグサ属が認められている。さらに試料№２では単条型胞子がやや多く検出されている。

4　古植生について

上記したように，分布図として示した試料を含め検出できた花粉化石数は分類群数とともにかなり少なく，分解・消失してしまっている花粉も多いように思われる。よって分布図に示されている結果がそのまま当時の植生を反映しているかどうかについては疑問である。その中上位２試料においてシイ類やアカガシ亜属がやや目立って検出されており，これらの時期において遺跡周辺ではシイ類やアカガシ亜属を主体にヤマモモ属やモチノキ属などを交えた照葉樹林が成立していたと推測されよう。その他マツ属複維管束亜属（アカマツやクロマツなどのいわゆるニヨウマツ類），スギの二次林や植林，ニレ属－ケヤキ属，ムクロジ属などの落葉広葉樹林も一部に成立していたことが考えられよう。

一方低地部では現在水田稲作が行われており，その影響でイネ科花粉がやや目立って検出されているものと思われる。またアリノトウグサ属も水田雑草の可能性が考えられる。多く検出されているのはキク科であり，自然堤防上や水田周辺の畦などに生育していたことが推測されよう。また試料№１においてアブラナ科が他試料に比べやや高い出現率を示している。現時点においてその形態から種までの分類は難しいのが実状であるが，アブラナやダイコンなどの栽培種に由来する花粉である可能性もあり，今後の課題としたい。さらにシダ植物胞子が上位試料で多産しており，自然堤防上に多く生育していたとみられるが，花粉に比べ胞子は分解作用に比較的強い性質があることから，やや誇張されている可能性も考えられる。

なお下部試料の堆積期については花粉化石がほとんど得られていないことから当時の植生については言及できなかった。

5　おわりに

試料５は泥炭質でありながら花粉化石はほとんど検出されなかった。写真図版で示したように細かな植物遺体は多く認められるものの花粉化石はほとんど観察されていない。珪藻分析結果をみると付近において流水の影響が考えられており，それが要因となってこのような結果になった可能性が推察される。すなわち微小な花粉粒は流され，大きめな植物遺体のみが残り，その後の陸域化により僅かに残った花粉もその多くが分解・消失してしまったことが考えられる。一般に花粉は丈夫な外膜を持っていることから頑丈であると言われているが，紫外線や土壌バクテリアなどによって容易に分解されてしまう。しかしながらこれらから守られる湿地や池・海などの水域では良好な状態で保存される。珪藻分析結果を通してみると，№２～４において珪藻化石はほとんど得られておらず，他の試料においても陸生珪藻が主体となっており，各時期を通してあまり水がついていた環境ではなかったことが考えられている。このことから全試料を通して花粉化石が良好な状態で保存される環境ではなかった可能性が推察され，上記したような花粉化石の検出数や分類群数の少ない結果になったと推察される。

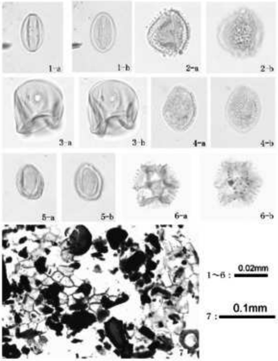
表7　花粉一覧表

A　分布図

(出現率は全花粉・胞子総数を基数として百分率で算出した)

B　花粉化石一覧

和名	学名	1	2	3	4	5
樹木						
マツ属複維管束亜属	*Pinus subgen. Diploxylon*	1	-	-	-	-
スギ	*Cryptomeria japonica D. Don*	-	1	-	-	-
ヤマモモ属	*Myrica*	-	1	-	-	-
ハンノキ属	*Alnus*	-	1	-	-	-
コナラ属アカガシ亜属	*Quercus subgen. Cyclobalanopsis*	5	4	-	-	-
シイノキ属－マテバシイ属	*Castanopsis - Pasania*	18	4	-	-	-
ニレ属－ケヤキ属	*Ulmus - Zelkova*	1	-	-	-	-
サンショウ属	*Zanthoxylum*	-	3	-	-	-
モチノキ属	*Ilex*	-	2	-	-	-
ムクロジ属	*Sapindus*	-	1	-	-	-
草本						
イネ科	Gramineae	14	3	-	-	1
カヤツリグサ科	Cyperaceae	-	-	-	-	2
アブラナ科	Cruciferae	12	1	-	-	-
マメ科	Leguminosae	1	-	-	-	-
アリノトウグサ属	*Haloragis*	1	-	-	-	-
セリ科	Umbelliferae	-	1	-	-	-
ヨモギ属	*Artemisia*	18	3	-	-	-
他のキク亜科	other Tubuliflorae	5	3	-	-	-
タンポポ亜科	Liguliflorae	17	3	-	-	-
シダ植物						
ゼンマイ科	Osmundaceae	2	-	-	-	-
単条型胞子	Monolete spore	35	71	-	-	12
三条型胞子	Trilete spore	10	3	-	-	12
樹木花粉	Arboreal pollen	25	17	0	2	0
草本花粉	Nonarboreal pollen	67	14	0	3	3
シダ植物胞子	Spores	47	74	0	2	24
花粉・胞子総数	Total Pollen & Spores	139	105	0	3	27
不明花粉	Unknown pollen	47	13	0	0	2



1：シイノキ属－マテバシイ属　PLC.SS 4008　No.1
2：モチノキ属　PLC.SS 4012　No.2
3：イネ科　PLC.SS 4011　No.1
4：アブラナ科　PLC.SS 4009　No.1
5：ヨモギ属　PLC.SS 4010　No.1
6：タンポポ亜科　PLC.SS 4007　No.1
7：プレパラート内の状況　No.5

図版7　花粉化石

第5節　珪藻化石群集分析（再録）

黒澤　一男（パレオ・ラボ）

1　はじめに

珪藻は淡水から海水に至るほとんどすべての水域に生息し，水域生態系の一次生産者として重要な位置を占めている。微小（0.01～0.5㎜程度）ながら珪酸体からなる殻を形成するため，化石として地層中によく保存される。また種類ごとに様々な水域に適応し生息するため古環境の指標としてもよく利用されている。

ここでは，上水流遺跡より採取された試料を用いて珪藻化石群集を調べ，その堆積環境について検討する。

2　試料及び分析方法

分析には，上水流遺跡北側断面から採取された計5試料（前節の花粉分析採取地点と同一）を用いて，以下の珪藻分析をおこなった。

① 試料を湿潤重量で約1～3ｇ程度取り出し，秤量した後にトールビーカーに移し，30%過酸化水素水を加え，加熱・反応させ，有機物の分解と粒子の分散を行った。

② 反応終了後，水を加え，1時間程してから上澄み液を除去し，細粒のコロイドを捨てた。この作業は上澄み液が透明になるまで7回以上繰り返し行った。

③ ビーカーに残った残渣は遠心管に回収した。

④ マイクロピペットを用い，遠心管から適量を取り，カバーガラスに滴下し，乾燥した。乾燥後にマウントメディア（封入剤）で封入し，プレパラートを作成した。

⑤ 各プレパラートを光学顕微鏡下400～1000倍で観察し，珪藻化石200個体以上について同定・計数を行った。なお，珪藻化石が少ない試料に関してはプレパラート全面について精査した。

3　珪藻化石の環境指標種群について

珪藻化石の環境指標種群は，主に小杉（1988）および安藤（1990）により設定された環境指標種群に基づいた。小杉（1988）は汽水～海水域における環境指標種群，安藤（1990）は淡水域における環境指標種群を設定した。なお環境指標種群以外の珪藻種については，淡水種は広布種として，海水種と汽水種は不明種として扱った。また，破片であるため属レベルで同定した分類群は不明種として扱った。以下に小杉（1988）と安藤（1990）において設定された環境指標種群の概要を記す。

外洋指標種群（A）

塩分が35‰以上の外洋水中を浮遊生活する種群。