

公益財団法人鹿児島県文化振興財団  
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(30)

東九州自動車道建設(志布志IC～鹿屋串良JCT間)に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書

まき やま  
牧山遺跡 2

(鹿屋市串良町)

旧石器・縄文時代早期編

2020年3月

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



牧山遺跡から高隈山を望む



縄文時代早期 出土土器 集合写真  
(前平式土器・吉田式土器・石板式土器・苫浜式土器)

## 序 文

この報告書は、東九州自動車道（志布志IC～鹿屋申良JCT）の建設に伴って、平成20年度及び平成25年度から平成29年度に実施した鹿屋市申良町細山田に所在する牧山遺跡の発掘調査の記録です。

牧山遺跡では、旧石器時代、縄文時代早期・前期・後期・晩期、弥生時代、古代、中世の遺構・遺物が大量に発見され、A地点の弥生時代以降編についてはすでに「牧山遺跡1」として刊行され、弥生時代中期の竪穴住居跡や掘立柱建物跡等の遺構や、遺構内から出土した銅鑿をはじめとする成果が目まざまざと目されています。

本報告書では、旧石器時代・縄文時代早期の調査成果を報告しています。特に縄文時代早期においては、集石、竪穴住居跡、連穴土坑、落とし穴、土坑、石器製作跡等、数多くの遺構が検出され、遺構に伴う遺物も良好な状態で出土しました。また、現在南九州で知られている縄文時代早期の土器型式の多くが出土しており、遺跡周辺及び大隅半島中央部における、当時の人々の生活を解明する手がかりとなるものと期待されます。

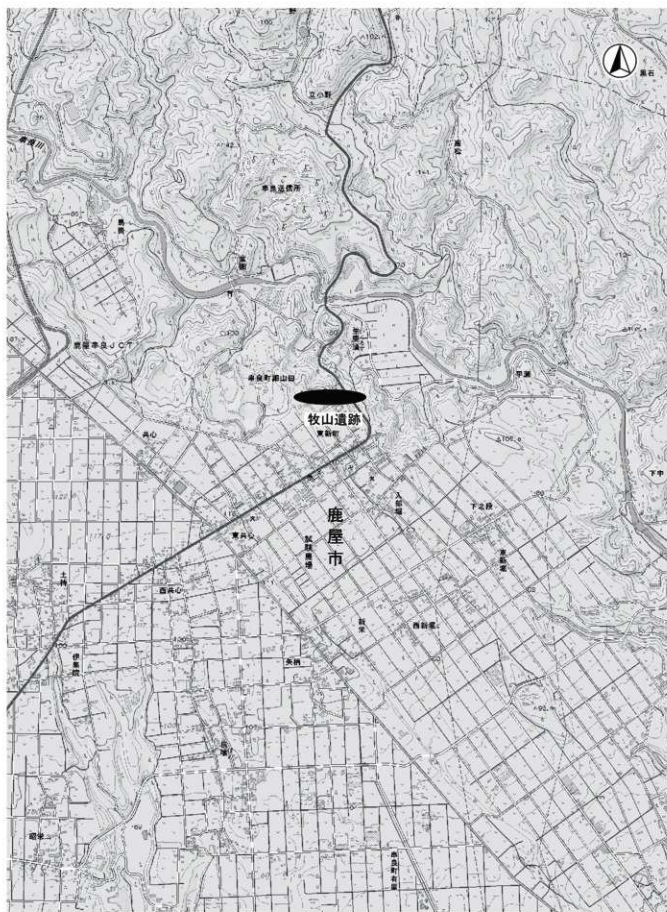
最後に、発掘調査から報告書刊行まで御協力いただきました国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所、鹿児島県教育委員会、鹿児島県立埋蔵文化財センター、鹿屋市教育委員会等の関係機関並びに御指導いただきました先生方や、発掘調査・整理作業に従事された方々に対し、厚くお礼申し上げます。

令和2年3月

公益財団法人 鹿児島県文化振興財団  
埋蔵文化財調査センター長 中原一成

## 報 告 書 抄 録

ふりがな	まさやまいせきに きゅうせつきじだい じょうもんじだいそうきへん							
書名	牧山遺跡2 (旧石器・縄文時代早期編)							
副書名	東九州自動車道建設 (志布志IC～鹿屋串良JCT間)に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	30							
編著者名	堂込秀人 本高謙治 有馬孝一							
編集機関	公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター							
発行年月	西暦2020年3月							
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査起因
		市町村	遺跡番号					
まさやまいせき 牧山遺跡	かごしまけん 鹿児島県 かのやし 鹿屋市 くしらちよう 串良町 はせやまだ 細山田	46203	203-295	31° 26' 45"	130° 55' 18"	確認調査 2012.08.20～ 2012.12.14 本調査 ①2013.06.03～ 2014.02.12 ②2014.05.12～ 2015.01.27 ③2015.05.11～ 2016.01.27 ④2016.09.12～ 2017.01.27 ⑤2017.05.09～ 2018.01.26	30,054㎡ (表面積)  83,905㎡ (延面積)	東九州自動車道建設(志布志IC～鹿屋串良JCT間)に伴う発掘調査
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
牧山遺跡	散布地	旧石器時代	-		二次加工剥片, 石核			
		縄文時代 早期	竪穴住居跡 連穴土坑 落とし穴 土坑 集石遺構 石器製作跡 ピット	3軒 5基 1基 35基 114基 6か所 270基	前平式土器, 加栗山式土器, 札ノ元式土器, 吉田式土器, 石板式土器, 下割筆式土器, 桑ノ丸式土器, 押型文土器, 手向山式土器, 天道ケ尾・妙見式土器, 平格式土器, 壺ノ神式土器, 縄式土器, 無文土器, 石銀, 石核, 石匙, 石斧, 石皿, 磨 石, 敲石, 磨敲石			
遺跡の概要	<p>本遺跡は、標高約110mの笠野原台地の縁辺に位置し、串良川が北側と東側を蛇行する、旧石器時代から中世にかけての複合遺跡である。</p> <p>本報告書では、旧石器時代・縄文時代早期の遺構及び遺物を報告している。旧石器時代の遺構は検出されておらず、剥片や石核が出土している。縄文時代早期の遺構は、竪穴住居跡、連穴土坑、落とし穴、土坑、集石遺構が検出されている。中でも集石が114基を報告したが、軽石を重ねた状態で検出された例や、少数の礫で構成され磨石・磨敲石と石皿がセットになって検出された例など、特殊な事例も含まれている。遺物は、石板式土器と平格式土器が多く出土し、形態にもバリエーションが見られる。</p>							



第1図 牧山遺跡位置図

(S=1/25,000)

## 例言

- 1 本編は、東九州自動車道建設（志布志IC～鹿屋車良JCT）に伴う牧山遺跡発掘調査報告書「牧山遺跡 2 旧石器・縄文時代早期編」である。
- 2 本遺跡は鹿児島県鹿屋市車良町細山田に所在する。
- 3 発掘調査事業は、国土交通省九州地方整備局から鹿児島県が受託し、鹿児島県立埋蔵文化財センターと鹿児島県教育委員会との協同のもと公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センターが実施した。
- 4 発掘調査事業は、確認調査を平成24年度に実施し、平成20年度に一部本調査、平成25年度から本調査を実施している。
- 5 平成25年度・平成26年度・平成28年度は、発掘調査支援業務を株式会社イビソクに、平成27年度は株式会社鳥田組に、平成29年度は国際文化財株式会社に委託した。また、平成28年度に整理・報告書作成支援業務を株式会社鳥田組に委託し、「牧山遺跡1 A地点 弥生時代以降編」を刊行した。
- 6 掲載した遺物番号は通し番号であり、本文・挿図・表・図版の遺物番号は一致する。
- 7 挿図の縮尺は挿図ごとに示した。また、一部の挿図に縮尺の異なるものがあるが、その際はグループ毎に縮尺を示している。
- 8 本書で用いたレベル数値は全て海拔絶対高である。
- 9 本書で使用した方位は全て磁北である。
- 10 遺物注記で用いた遺跡記号は「マキ」である。
- 11 本調査における実測図作成及び写真撮影は主として調査担当者が行った。また、空中写真の撮影は、ふじた航空写真、(有)スカイサーベイ九州に委託した。
- 12 本編に係る掲載構図の作成及びレイアウトは、本高謙治が整理作業員の支援を得て行った。
- 13 本編に係る出土遺物の実測遺物のトレース・レイアウトは、堂込秀人が整理作業員の支援を得て行った。
- 14 出土遺物の写真撮影は、県埋文センターの写場にて、埋文調査センターの鶴田静彦が行った。
- 15 本編に係る自然科学分析の年代測定は、株式会社パレオ・ラボ、バリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
- 16 本編の執筆は次のように分担した。

第I章 発掘調査の経過	本高
第II章 遺跡の位置と環境	本高
第III章 調査の方法と順序	本高
第IV章 発掘調査の成果	堂込・本高
第V章 自然科学分析	本高
第VI章 総括	堂込・本高
- 17 本編に係る出土遺物及び実測図・写真等の記録は、県埋文センターで保管し、展示・活用を図ることにしている。

## 凡例

### 1 グリッドについて

グリッドは、センターライン上の「STA172+80」と「STA173+0」の延長線を基準に、1グリッド10m×10mの大きさに設定した。

### 2 遺構について

- (1) 掲載遺構の縮尺は、基本的には以下のとおりである。

ア 堅穴住居跡	: 1/20または1/30
イ 連穴土坑	: 1/20
ウ 落とし穴	: 1/20
エ 土坑	: 1/20
オ 集石	: 1/20または1/30
カ 石器製作跡	: 1/100

- (2) 遺構の名称及び番号は、遺構名+遺構番号+号とした。

例：堅穴住居跡1号、連穴土坑1号

- (3) 遺構番号は、各遺構ごとに通し番号を付した。

### 3 遺物について

- (1) 掲載遺物の縮尺は、基本的には以下のとおりである。ただし、大型の石器についてはレイアウト用紙に合わせて縮尺が異なる場合もあるので、各図に提示してある縮尺を参照していただきたい。

ア 土器	: 1/3
イ 石器	: 1/3
ウ 剥片石器	: 80%

- (2) 遺物番号は、通し番号を付した。

### 4 遺構配置図、遺物出土状況図等について

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

### 5 観察表について

遺物観察表中の土器の色調は、日本標準土色帖に基づく。

# 本文目次

第1章 発掘調査の経過	3
第1節 調査に至るまでの経緯	1
第2節 一部本調査	1
第3節 事前調査・本調査	2
第4節 本調査	2
第5節 整理作業・報告書作成業務	6
第6節 志布志IC～鹿屋申良JCT間の遺跡	9
第2章 遺跡の位置と環境	14
第1節 地理的環境	14
第2節 歴史的環境	14
第3章 調査の方法と層序	18
第1節 発掘調査の方法	18
1 発掘調査の方法	18
2 遺構の認定・分類・時期判断と検出方法	18
3 整理・報告書作成作業の方法及び内容	18
4 出土遺物の分類について	22
第2節 層序	27
第4章 発掘調査の成果	42
第1節 旧石器時代の調査成果	42
1 調査の概要	42
第2節 縄文時代早期の調査成果	44
1 調査の概要	44
2 遺構	54
3 土器	160
4 石器	219
5 礫接合	254
第5章 自然科学分析	263
第6章 総括	272

# 挿図目次

第1図 牧山遺跡位置図	17
第2図 東九州自動車道開通 (志布志IC～鹿屋申良JCT間) 遺跡位置図	13
第3図 周辺遺跡位置図	17
第4図 牧山遺跡調査範囲図	19
第5図 年度別調査範囲図1	20
第6図 年度別調査範囲図2	21
第7図 土器分類図(1)	23
第8図 土器分類図(2)	24
第9図 土器分類図(3)	25
第10図 土器分類図(4)	26
第11図 土層断面図①(C-2～C-6)	28
第12図 土層断面図②(C-5～C-6)	28
第13図 土層断面図②(D-6～D-11)	29
第14図 土層断面図②(D-12～D-13)	30
第15図 土層断面図③(E-13～E-16)	30
第16図 土層断面図③・④(E-16～E-21)	31
第17図 土層断面図⑤(E-22～E-25)	32
第18図 土層断面図⑥(E-26～E-27)	32
第19図 土層断面図⑥・⑦(E-27～E-33)	33
第20図 土層断面図⑦(E-33～E-35)	34
第21図 土層断面図⑧(G-37～G-39)	34
第22図 土層断面図⑧・⑨(G-39～G-44)	35
第23図 土層断面図⑩(G-44～G-47)	36
第24図 土層断面図⑪(F-4～B-4)	37
第25図 土層断面図⑫(F-8～D-8)	37
第26図 土層断面図⑬(D-8～B-8)	38
第27図 土層断面図⑬(F-15～C-15)	38
第28図 土層断面図⑬(C-15～B-15)	39
第29図 土層断面図⑭(H-30～E-30)	39
第30図 土層断面図⑭(E-30～C-30)	40
第31図 土層断面図⑮(I-41～G-41)	40
第32図 土層断面図⑮(G-41～E-41)	41
第33図 旧石器確認トレンチ配置図	42
第34図 Ⅱ層出土遺物(旧石器)	43
第35図 縄文時代早期(VI・Ⅶ層)調査範囲(C・D地点)	44
第36図 縄文時代早期(VI・Ⅶ層)調査範囲(A・B地点)	44
第37図 縄文時代早期の遺構配置図①	45
第38図 縄文時代早期の遺構配置図②	46
第39図 縄文時代早期の遺構配置図③	47
第40図 縄文時代早期の遺構配置図④	48
第41図 縄文時代早期の遺構配置図⑤	49
第42図 縄文時代早期の遺構配置図⑥	50
第43図 縄文時代早期の遺構配置図⑦	51
第44図 竪穴住居跡・連穴土坑・落とし穴配置図	52
第45図 竪穴住居跡1号・連穴土坑1号	53
第46図 竪穴住居跡2号	54
第47図 竪穴住居跡3号	55
第48図 竪穴住居跡3号内出土遺物	56
第49図 連穴土坑2号	58
第50図 連穴土坑3号	58
第51図 連穴土坑4号	59



第52図	連穴土坑5号	60	第100図	集石76～79・81号	112
第53図	連穴土坑内出土遺物	60	第101図	集石80・82・84号	113
第54図	落とし穴1号	61	第102図	集石83号	114
第55図	土坑配置図	62	第103図	集石85号	115
第56図	土坑1～4号	63	第104図	集石86～88号	116
第57図	土坑5～8号	64	第105図	集石89～91号	117
第58図	土坑9～12号	65	第106図	集石92・94号	118
第59図	土坑13～16号	66	第107図	集石93・95号	120
第60図	土坑17～19号	67	第108図	集石96・97・99号	121
第61図	土坑20～22号	68	第109図	集石98号	122
第62図	土坑23～25号	69	第110図	集石100号	123
第63図	土坑26～29号	70	第111図	集石101・102号	124
第64図	土坑30～33号	71	第112図	集石103・104・106号	125
第65図	土坑34・35号	72	第113図	集石105・107～109号	126
第66図	集石配置図(層別、Ⅶb～Ⅶ層)	73	第114図	集石内出土石器(Ⅶb～Ⅶa層)	128
第67図	集石配置図(Ⅶb層)	74	第115図	集石内出土石器(Ⅶa層)①	129
第68図	集石1号	76	第116図	集石内出土石器(Ⅶa層)②	130
第69図	集石2～5号	77	第117図	集石内出土石器(Ⅶa層)③	131
第70図	集石6～9号	78	第118図	集石内出土石器(Ⅶa層)④	132
第71図	集石10・11・13号	79	第119図	集石内出土石器(Ⅶa層)⑤	133
第72図	集石12・14号	80	第120図	集石内出土石器(Ⅶa層)⑥	134
第73図	集石15～17号	81	第121図	集石内出土石器(Ⅶa層)⑦	135
第74図	集石18・19号	82	第122図	集石内出土石器(Ⅶa層)⑧	136
第75図	集石20号	83	第123図	集石配置図(Ⅶ層)	138
第76図	集石21～24号	84	第124図	集石110号	139
第77図	集石25～27号	85	第125図	集石111・112・114号	140
第78図	集石28・30・31号	86	第126図	集石113号	141
第79図	集石29・32～34号	87	第127図	集石内出土石器(Ⅶ層)	142
第80図	集石35～39号	88	第128図	集石内出土石器(Ⅶ層)	143
第81図	集石40～42号	89	第129図	石器製作跡配置図	148
第82図	集石内出土石器(Ⅶb層)①	91	第130図	石器製作跡1号	149
第83図	集石内出土石器(Ⅶb層)②	92	第131図	石器製作跡2号	150
第84図	集石内出土石器(Ⅶb層)③	93	第132図	石器製作跡2号出土石器①	151
第85図	集石配置図(Ⅶa・b層)	94	第133図	石器製作跡2号出土石器②	152
第86図	集石43～46号	95	第134図	石器製作跡3号	153
第87図	集石47～49号	96	第135図	石器製作跡3(左)・4号出土石器(右)	153
第88図	集石50号	97	第136図	石器製作跡4号	154
第89図	集石51・52号	98	第137図	石器製作跡5号	155
第90図	集石53～56号	99	第138図	石器製作跡5号出土石器	156
第91図	集石内出土石器(Ⅶa・b層)	101	第139図	石器製作跡6号	157
第92図	集石配置図(Ⅶa層)	102	第140図	石器製作跡6号出土石器	158
第93図	集石57・58号	104	第141図	グリッド別ピット配置数	159
第94図	集石59・60号	106	第142図	縄文時代早期土器出土ドット図①	160
第95図	集石61・62・64号	107	第143図	縄文時代早期土器出土ドット図②	161
第96図	集石63・65・66号	108	第144図	縄文時代早期土器接合状況図①	162
第97図	集石67～69号	109	第145図	縄文時代早期土器接合状況図②	163
第98図	集石70～73号	110	第146図	縄文時代早期土器接合状況図③	164
第99図	集石74・75号	111	第147図	縄文時代早期土器接合状況図④	165

第148図	縄文時代早期土器接合状況図⑤	166	第196図	縄文時代早期石器出土ドット図①	220
第149図	縄文時代早期土器接合状況図⑥	167	第197図	縄文時代早期石器出土ドット図②	221
第150図	縄文時代早期土器接合状況図⑦	168	第198図	縄文時代早期石器出土ドット図③	222
第151図	第Ⅰ類土器(1)	169	第199図	縄文時代早期石器出土ドット図④	223
第152図	第Ⅰ類土器(2)	170	第200図	縄文時代早期石器出土ドット図⑤	224
第153図	第Ⅰ類土器(3)	171	第201図	縄文時代早期石器出土ドット図⑥	225
第154図	第Ⅱ類土器(1)	172	第202図	縄文時代早期石器出土ドット図⑦	226
第155図	第Ⅱ類土器(2)	173	第203図	縄文時代早期石器出土ドット図⑧	227
第156図	第Ⅱ類土器(1)	174	第204図	包含層出土石器①(東側2～18区)	228
第157図	第Ⅲ類土器(2)	175	第205図	包含層出土石器②(東側2～18区)	229
第158図	第Ⅲ類土器(3)	176	第206図	包含層出土石器③(東側2～18区)	230
第159図	第Ⅲ類土器(4)	177	第207図	包含層出土石器④(東側2～18区)	231
第160図	第Ⅲ類土器(5)	178	第208図	包含層出土石器⑤(東側2～18区)	232
第161図	第Ⅲ類土器(6)	179	第209図	包含層出土石器⑥(東側2～18区)	233
第162図	第Ⅲ類土器(7)	180	第210図	包含層出土石器⑦(東側2～18区)	234
第163図	第Ⅲ類土器(8)	181	第211図	包含層出土石器⑧(東側2～18区)	235
第164図	第Ⅲ類土器(9)	182	第212図	包含層出土石器⑨(東側2～18区)	236
第165図	第Ⅲ類土器(10)	183	第213図	包含層出土石器⑩(東側2～18区)	237
第166図	第Ⅲ類土器(11)	184	第214図	包含層出土石器⑪(東側2～18区)	238
第167図	第Ⅳ類土器(1)	185	第215図	包含層出土石器⑫(東側2～18区)	239
第168図	第Ⅳ類土器(2)	186	第216図	包含層出土石器⑬(東側2～18区)	240
第169図	第Ⅳ類土器(3)	187	第217図	包含層出土石器⑭(東側2～18区)	241
第170図	第Ⅴ類土器(1)	188	第218図	包含層出土石器⑮(東側2～18区)	242
第171図	第Ⅴ類土器(2)	190	第219図	包含層出土石器⑯(西側19～36区)	243
第172図	第Ⅵ類土器(1)	191	第220図	包含層出土石器⑰(西側19～36区)	244
第173図	第Ⅵ類土器(2)	192	第221図	包含層出土石器⑱(西側19～36区)	245
第174図	第Ⅶ類土器(1)	193	第222図	包含層出土石器⑲(西側19～36区)	246
第175図	第Ⅶ類土器(2)	194	第223図	包含層出土石器⑳(西側19～36区)	247
第176図	第Ⅶ類土器(3)	195	第224図	包含層出土石器㉑(西側19～36区)	248
第177図	第Ⅶ類土器(1)	196	第225図	包含層出土石器㉒(西側19～36区)	249
第178図	第Ⅶ類土器(2)	197	第226図	包含層出土石器㉓(西側19～36区)	250
第179図	第Ⅷ類土器(1)	198	第227図	D地点 礫接合状況図①	255
第180図	第Ⅷ類土器(2)	199	第228図	D地点 礫接合状況図②	256
第181図	第Ⅷ類土器(3)	200	第229図	D地点 礫接合状況図③	257
第182図	第Ⅷ類土器(4)	201	第230図	暦年校正結果	264
第183図	第Ⅷ類土器(5)	202	第231図	暦年校正結果	265
第184図	第Ⅷ類土器(6)	203	第232図	連穴土坑2号のA-B断面と試料採取位置	268
第185図	第Ⅷ類土器(7)	204	第233図	暦年校正結果	269
第186図	第Ⅷ類土器(8)	205	第234図	重鉱物組成および火山ガラス比	269
第187図	第Ⅸ類土器(1)	206	第235図	火山ガラスの屈折率	271
第188図	第Ⅸ類土器(2)	207	第236図	斜方輝石の屈折率	271
第189図	第Ⅸ類土器(3)	208	第237図	重鉱物・火山ガラス(図版)	271
第190図	第Ⅸ類土器(4)	209	第238図	土器分類別分布範囲図(Ⅰ～Ⅴ類)	275
第191図	第Ⅸ類土器(5)	210	第239図	土器分類別分布範囲図(Ⅵ～Ⅷ類)	275
第192図	第Ⅹ類土器	211	第240図	土器分類別分布範囲図(Ⅷ～Ⅹ類)	275
第193図	第Ⅺ類土器	212	第241図	土器分類別分布範囲図(Ⅺ・Ⅻ類)	275
第194図	土製耳飾	213			
第195図	縄文時代早期石器出土ドット図 全体図	219			

## 表 目 次

第1表	志布志IC～鹿屋申JCT間の遺跡	9～12
第2表	周辺遺跡	16
第3表	牧山遺跡 基本層序	27
第4表	石器観察表 (Ⅲ層出土)	43
第5表	石器観察表 (堅穴住居跡内出土)	57
第6表	石器観察表 (連穴土坑内出土)	60
第7表	石器観察表 (Ⅶb層集石内出土)	100
第8表	石器観察表 (Ⅶa・b層集石内出土)	100
第9表	石器観察表 (Ⅶb, Ⅶa・b層集石内出土)	130
第10表	石器観察表 (Ⅶa層集石内出土)	137
第11表	石器観察表 (Ⅵ層集石内出土)	143
第12表	石器観察表 (Ⅵ層集石内出土)	143
第13表	牧山集石表	144～147
第14表	石器観察表 (石器製作跡内出土) ①	157
第15表	石器観察表 (石器製作跡内出土) ②	158
第16表	石器観察表 (第Ⅰ類)	190
第17表	石器観察表 (第Ⅱ類)	193
第18表	石器観察表 (第Ⅲ類) ①	198
第19表	石器観察表 (第Ⅲ類) ②	201
第20表	石器観察表 (第Ⅲ類) ③	203
第21表	石器観察表 (第Ⅳ類)	207
第22表	石器観察表 (第Ⅴ類)	210
第23表	石器観察表 (第Ⅵ類)	212
第24表	石器観察表 (第Ⅶ類) ①	213
第25表	石器観察表 (第Ⅶ類) ②	214
第26表	石器観察表 (第Ⅶ類)	214
第27表	石器観察表 (第Ⅷ類) ①	215

第28表	石器観察表 (第Ⅷ類) ②	215
第29表	石器観察表 (第Ⅷ類) ③	216
第30表	石器観察表 (第Ⅷ類) ④	217
第31表	石器観察表 (第Ⅷ類) ①	218
第32表	石器観察表 (第Ⅷ類②・第Ⅺ・Ⅻ類)	218
第33表	石器観察表 (包含層出土) ①	240
第34表	石器観察表 (包含層出土) ②	251
第35表	石器観察表 (包含層出土) ③	252
第36表	石器観察表 (包含層出土) ④	253
第37表	集石接合状況	254
第38表	集石間同士の接合状況	261
第39表	遺構番号新旧対応表	262
第40表	測定試料および処理	264
第41表	放射性炭素年代測定および暦年校正の結果	264
第42表	測定試料および処理	266
第43表	放射性炭素年代測定および暦年校正の結果	266
第44表	試料一覧	267
第45表	放射性炭素年代測定結果	268
第46表	重鉍物・火山ガラス比分析結果	269
第47表	タイプ別 (平面形状) の土坑	272
第48表	土器分類と集石の対応表	273
第49表	土器分類ごとの出土点数	274

## 図 版 目 次

牧山遺跡全景, 作業風景	図版1
Ⅶ・Ⅶa・Ⅶb層遺物出土状況	図版1
堅穴住居跡1号検出, 埋土堆積, 完掘, 空掘, ビット検出, 完掘	図版2
連穴土坑1号埋土堆積, 炭化物検出, 完掘	図版2
堅穴住居跡2号検出, 埋土堆積, 硬化面検出, 完掘	図版3
堅穴住居跡3号検出, 埋土堆積, 遺物出土, 完掘	図版3
堅穴住居跡2号・3号, ビット群空掘, 連穴土坑2号検出	図版4
連穴土坑2号完掘・連穴土坑3号検出, 断面	図版4
連穴土坑3号完掘, 連穴土坑4号検出, 断面, 完掘	図版5
連穴土坑5号検出, 半掘, 完掘, 遺物出土	図版5
落とし穴1号検出・半掘, 埋土堆積, 完掘, 土坑1号検出	図版6
土坑1号完掘, 土坑2号検出・埋土堆積, 完掘	図版6
土坑6号検出, 完掘, 土坑8号検出, 完掘, 土坑10号検出	図版7
土坑10号完掘, 土坑17号検出・半掘・完掘	図版7
土坑27号検出, 埋土堆積, 完掘, 集石1号検出	図版8
集石58号・108号・103号 (手前)・104号 (奥) 検出	図版8
集石51号・52号検出, 51号断面, 集石83号2段目検出	図版9
集石12号・2段目検出・完掘	図版9
集石22号・23号・32号・72号・77号・80号検出	図版10
石器製作跡1号・2号・3号・4号・5号・6号	図版11
出土土器 (1)	図版12
出土土器 (2)	図版13
出土土器 (3)	図版14
出土土器 (4)	図版15

出土土器 (5)	図版16
出土土器 (6)	図版17
出土土器 (7)	図版18
出土土器 (8)	図版19
出土土器 (9)	図版20
出土土器 (10)	図版21
出土土器 (11)	図版22
出土土器 (12)	図版23
出土土器 (13)	図版24
出土土器 (14)	図版25
出土土器 (15)	図版26
出土土器 (16)	図版27
出土土器 (17)	図版28
出土土器 (18)	図版29
出土土器 (1)	図版30
出土土器 (2)	図版31
出土土器 (3)	図版32
出土土器 (4)	図版33
出土土器 (5)	図版34
出土土器 (6)	図版35
出土土器 (7)	図版36
出土土器 (8)	図版37

# 第1章 発掘調査の経過

## 第1節 調査に至るまでの経緯

鹿児島県教育委員会（以下「県教委」という。）は、文化財の保護・活用を図るため、各開発関係機関との間で、事業区内における文化財の有無及びその取り扱いについて協議し、諸開発との調整を図ってきた。

この事前協議制に基づき、日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所（現西日本高速道路株式会社）は、東九州自動車道（志布志IC～末吉IC）建設を計画し、当該事業区間における埋蔵文化財の有無について県教委に照会を行った。

これを受けて、鹿児島県教育庁文化財課（以下「文化財課」という。）は平成12年2月、志布志IC～鹿屋車良JCT間の埋蔵文化財の分布調査を実施したところ、50か所の遺跡が存在することが明らかとなった。この分布調査結果をもとに、事業区内の埋蔵文化財の取扱いについて、日本道路公団九州支社鹿児島工事事務所、鹿児島県土木部道路建設課高速道対策室、文化財課、県立埋蔵文化財センター（以下「埋文センター」という。）の4者で協議を重ね対応を検討してきた。

その後、日本道路公団民営化の政府方針が提起され、事業計画の見直しと建設コストの削減も検討することとなった。このような社会情勢の変化や、道路建設工事計画に伴い、遺跡についてもより綿密な把握が求められることとなり、埋蔵文化財の詳細分布調査と試掘調査及び確認調査が実施されることとなった。なお、志布志IC～鹿屋車良JCT間については、平成14年4月に再度分布調査を実施した。

その後、日本道路公団民営化の閣議決定と新直轄方式に基づく道路建設の確定、平成16年3月に国土交通省九州地方整備局長、日本道路公団九州支社長、鹿児島県知事の間で新直轄方式施工に伴う確認書が締結された。工事は、日本道路公団が国土交通省から受託し、発掘調査は、日本道路公団が鹿児島県へ再委託することになり、これまでの確認書、協定書はそのまま生きることになった。また、日本道路公団からの再委託による発掘調査は、曾於弥五郎ICまでで終了し、曾於弥五郎ICからの先線部は国土交通省からの受託事業となった。

なお、平成21年度までの当該区間の確認調査は、事業の円滑な推進を図る観点から本発掘調査の手順の中で国土交通省の事業費により行ってきたが、平成23年度からは文化庁の国庫補助事業を導入し、県内遺跡事前調査事業として県教委が実施することになった。これをふまえ、平成23年度は荒園遺跡・永吉天神段遺跡・堂園平遺跡、平成24年度は本遺跡・町田堀遺跡・京の塚遺跡・宮脇遺跡、平成25年度は小牧遺跡・安良遺跡・木森遺跡、平成

26年度は川久保遺跡・春日堀遺跡・小牧古墳群の確認調査を実施した。

この間、東九州自動車道建設事業等の増加に伴い、埋蔵文化財調査の事業量も増大することが見込まれ、その対応が困難な状況となりつつあった。そこで、公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター（以下「埋文調査センター」という。）を平成25年度に設立し、国関係の事業に係る発掘調査をより円滑かつ効率的に実施することとなった。

牧山遺跡については、平成24年度に埋文センターによる確認調査で縄文時代早期、縄文時代後・晩期、弥生時代の遺物包含層が確認された。なお、本調査は、埋文調査センターが民間調査組織と支援業務委託を契約して実施することとした。また、遺跡が広範囲におよぶため、地形等を勘案し調査区をA～D地点に区分することとした。

牧山遺跡全体の調査経過は、次のとおりである。

### 発掘調査

発掘調査の履歴については、牧山遺跡A～D地点のすべてについて記した。

#### (1) 一部本調査

平成21年1月～3月

#### (2) 確認調査（県内遺跡事前調査事業）

平成24年8月～12月

#### (3) 本調査

第1回 平成25年6月～平成26年2月

第2回 平成26年5月～平成27年1月

第3回 平成27年5月～平成28年1月

第4回 平成28年9月～平成29年1月

第5回 平成29年5月～平成30年1月

なお、平成29年度が牧山遺跡の本調査最終年度である。

## 第2節 一部本調査

牧山遺跡の一部本調査を、平成21年1月20日から平成21年3月19日に実施した。調査は、3m×7mの先行トレンチを3か所（L・M・Nトレンチ）設定し、重機により表土掘ぎを行った後、人力にて掘り下げを行った。調査の結果、LトレンチではⅢ層まで削平を受けているもののⅢ層上面からビッドが検出された。また、M・Nトレンチは、ゴボウトレンチャー等による攪乱がⅡc層まで達していたが、攪乱を免れた包含層から多くの土器・石器が出土した。更に、周辺の畑の耕作土からも多くの土器・石器が確認された。

調査体制	
事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所
調査主体	鹿児島県教育委員会
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課
調査総括	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	所 長 宮 原 景 信
調査企画	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	次長兼総務課長 平 山 章
	次長兼南の縄文室長 池 畑 耕 一
	調査第二課長 彌 榮 久 志
	調査第二課第一調査係長中 村 耕 治
調査担当	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	文化財主事 高 岡 和 也
事務担当	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	総務係長 紙 屋 伸 一
	主 査 五百路 真

### 第3節 事前調査・本調査

県内遺跡事前調査事業のうち、東九州自動車道建設に係る本遺跡の確認調査を下記の調査期間及び調査体制で実施した。

#### 1 調査期間

平成24年8月20日～平成24年12月14日

#### 2 調査体制

調査主体	鹿児島県教育委員会
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課
調査総括	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	所 長 寺 田 仁 志
調査企画	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	次長兼総務課長 新小田 謙
	次 長 井ノ上 秀 文
	調査第一課長 堂 込 秀 人
	調査第一課第二調査係長 大久保 浩 二
調査担当	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	文化財主事 吉 岡 康 弘
	文化財研究員 今 村 結 記
事務担当	鹿児島県立埋蔵文化財センター
	主 査 下堂園 晴 美

### 第4節 本調査

本調査を平成25～29年度の5か年にわたり実施した。各年度の調査期間は次のとおりである。

- 第1回 平成25年6月3日～平成26年2月12日  
(民間支援業務委託)
- 第2回 平成26年5月12日～平成27年1月28日  
(民間支援業務委託)
- 第3回 平成27年5月11日～平成28年1月27日  
(民間支援業務委託)

第4回 平成28年9月12日～平成29年1月27日  
(民間支援業務委託)

第5回 平成29年5月9日～平成30年1月26日  
(民間支援業務委託)

また、各年度の調査体制及び調査の詳細(日誌抄より)については次のとおりである。

#### 調査体制(平成25年度)

事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所
調査主体	鹿児島県教育委員会
調査総括	(公財)埋蔵文化財調査センター
	センター長 富 田 逸 郎
調査企画	(公財)埋蔵文化財調査センター
	総務課長兼係長 山 方 直 幸
	調査課長 鶴 田 静 彦
	調査第一係長 八木澤 一 郎
調査担当	(公財)埋蔵文化財調査センター
	文化財専門員 岩 永 勇 亮
	文化財専門員 宗 岡 克 英
事務担当	(公財)埋蔵文化財調査センター
	主 査 岡 村 信 吾

#### 調査の委託

委託先	株式会社イビソク
	主任技術者 屋比久 一 雄
	主任調査支援員 柴 田 剛
	調査支援員 吉 田 朋 史
	調査支援員 宮 野 綾 太
	調査支援員 星 城 毅
	調査支援員 堤 正 樹
	調査支援員 藤 岡 怜 史

#### 調査の経過

調査を実施するにあたり、遺跡全体を道路などにより区分し、西からA地点・B地点・C地点・D地点とした。

##### 【6月】

A地点、表土剥ぎ・Ⅱ層掘り下げ及び遺物取り上げ。  
Ⅲ層上面遺構検出、調査。土器集中・土坑・硬化面の検出、調査、写真撮影、遺構実測。

##### 【7月】

A地点、Ⅱ層掘り下げ及び遺物取り上げ。Ⅲ層上面遺構検出、調査。竅穴住居跡・玉髓埋納遺構・土坑・古道跡の検出、調査、写真撮影、遺構実測。B地点、表土剥ぎ。平成25年度出土遺物洗浄。

##### 【8月】

A地点、Ⅲ層・Ⅳ層の機械掘削後Ⅴ層上面遺構調査。掘立柱建物跡・土坑の調査。写真撮影、遺構実測。B地点、Ⅱ層掘り下げ及び遺物取り上げ。平成25年度出土遺物洗浄。

## 【9月】

A地点、V層上面遺構検出、調査。先行トレンチのV層を機械掘削後、VI～VII層まで掘り下げ及び遺物取り上げ。空中写真撮影（1回目）。B地点、II層の掘り下げ及び遺物取り上げ。III層上面遺構検出。石器集中・埋設土器の調査、写真撮影、遺構実測。C地点、表土剥ぎ。平成25年度出土遺物洗浄。

## 【10月】

A地点、拡張部の表土除去後、II層の掘り下げ及び遺物取り上げ。落とし穴・土坑・集石・ピットの検出、調査、写真撮影、遺構実測。B地点、III層上面遺構検出、調査後III～IV層を機械掘削。埋設土器・土器集中・石器集中・土坑・ピットの調査、写真撮影、遺構実測。C地点、II層掘り下げ及び遺物取り上げ。III層上面遺構検出、調査。平成25年度出土遺物洗浄・注記。

## 【11月】

A地点、拡張部・農道部分をV層まで調査。土坑・ピットの検出、調査、写真撮影、遺構実測。A地点調査終了。B地点、II層掘り下げ及び遺物取り上げ。III層上面遺構検出。埋設土器の検出、調査、写真撮影、遺構実測。C地点、II層掘り下げ及び遺物取り上げ後、先行トレンチをVII層まで機械掘削。各遺構調査後、C地点調査終了。D地点、表土～V層まで機械掘削。

## 【12月】

A地点、埋戻し。B地点、II層掘り下げ及び遺物取り上げ。III～IV層を機械掘削後、各遺構調査。先行トレンチの調査終了。埋設土器の調査、写真撮影、遺構実測。一部埋戻し。C地点、埋戻し。D地点、VI層の掘り下げ、調査。空中写真撮影（2回目）。平成25年度出土遺物洗浄・注記。

## 【1月】

B地点、III～IV層を機械掘削後、V層の掘り下げ、調査。埋戻し。D地点、VI～VII層の掘り下げ、VIII層上面検出、調査。平成25年度出土遺物洗浄・注記・整理・収納。平成25年度の調査終了。

## 調査体制（平成26年度）

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所  
調査主体 鹿児島県教育委員会  
調査総括（公財）埋蔵文化財調査センター  
センター長 堂 込 秀 人  
調査企画（公財）埋蔵文化財調査センター  
総務課長兼係長 山 方 直 幸  
調査課長 八木澤 一 郎  
調査第二係長 寺 原 徹  
調査担当（公財）埋蔵文化財調査センター  
文化財専門員 徳 永 愛 雄  
事務担当（公財）埋蔵文化財調査センター

## 主 査

岡 村 信 吾

## 調査の委託

委託先 株式会社イビソク

主任技術者

屋比久 一 雄

主任調査支援員

柴田 剛（5-8月）

主任調査支援員

澤田 孝（9-11月）

測量主任技師

川久保 亮

調査支援員

星 野 綾 大

調査支援員

澤田 孝（5-8月）

調査支援員

菅井一希（9-11月）

## 調査の経過

C地点の調査を実施した。調査を実施するにあたり、平成26年度調査区をC1とした。

## 【5月】

表土掘削。C1区北側II a層～II c層掘り下げ。検出、遺構調査、遺物取り上げ測量、実測図作成。基準点・水準点設置、グリッド杭設置。平成25年度出土遺物搬出（センター）。平成25年度出土遺物洗浄。

## 【6月】

C1区北側II a層～II c層掘り下げ、C1区南側II a層～II c層掘り下げ。検出、遺構調査、実測図作成、遺物取り上げ測量、グリッド杭設置。平成25年度出土遺物洗浄。

## 【7月】

C1区北側II c層～III層上面掘り下げ、C1区南側II b層～III層上面掘り下げ。検出、遺構調査、実測図作成、遺物取り上げ測量。縄文時代早期確認トレンチ掘り下げ。C1区北III層上面にて空中写真撮影（1回目）。平成25年度出土遺物注記。

## 【8月】

C1区北側III層上面～IV層無遺物層掘り下げ、C1区北側VII a層～VII b層掘り下げ。C1区南側（8月調査範囲変更）表土掘削、II a層掘り下げ、III層上面～IV層無遺物層掘り下げ、VII a層掘り下げ。検出、遺構調査、遺物取り上げ測量、実測図作成。縄文時代早期確認トレンチ掘り下げ。C1区南側III層上面にて空中写真撮影（2回目）。平成25年度出土遺物注記。

## 【9月】

C1区南側II a層～III層上面掘り下げ。検出。C1区北側VII a層～VII b層上面掘り下げ、遺物取り上げ測量、遺構調査、実測図作成。平成25年度出土遺物注記。平成26年度出土遺物洗浄、注記。

## 【10月】

C1区北側VII c層～VIII層無遺物層掘り下げ、VIII層検出。C1区南側VII a層～VII b層掘り下げ、遺物取り上げ測量、遺構調査、実測図作成。C1区北側VIII層上面にて空中写真撮影（3回目）。平成26年度出土遺物洗浄、注記。

## 【11月】

C1区北側旧石器時代先行トレンチ掘り下げ。C1区南側Ⅶb層～Ⅶc層掘り下げ。Ⅶc層～Ⅷ層無遺物層掘り下げ。検出、遺構調査、実測図作成。遺物取り上げ測量。営繕用地先行トレンチ掘り下げ。平成26年度出土遺物洗浄、注記。

## 【12月】

営繕用地先行トレンチ掘り下げ。C1区南側Ⅶc層～Ⅷ層無遺物層掘り下げ。Ⅷ層上面検出。遺物取り上げ測量。遺構調査、実測図作成。平成26年度出土遺物洗浄、注記。

## 【1月】

C1区南側Ⅷ層上面検出。遺構調査、実測図作成。遺物取り上げ測量。旧石器時代先行トレンチ掘り下げ。Ⅷ層上面にて空中写真撮影（4回目）。平成26年度出土遺物洗浄、注記。納品準備。平成26年度の調査終了。

## 調査体制（平成27年度）

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査総括（公財）埋蔵文化財調査センター  
センター長 堂 達 秀 人

調査企画（公財）埋蔵文化財調査センター  
総務課長兼係長 有 村 貢  
調査課長 八木澤 一郎  
調査第二係長 寺 原 徹

調査担当（公財）埋蔵文化財調査センター  
文化財専門員 元 田 順 子

事務担当（公財）埋蔵文化財調査センター  
主 査 荒 瀬 勝 巳

## 調査の委託

委託先 株式会社島田組九州営業所

主任技術者 平 野 正 和

主任調査支援員 三ツ股 正 明

測量主任技師 足 立 英 彦

調査支援員 服 部 真 和

調査支援員 板 倉 歎 之

## 調査の経過

B地点とC地点の調査を実施した。C地点の調査区は前年度の区分を基にC2から東にC3、C4、C5を新たに設定した。また、それに際してB地点の調査区をB1とした。

## 【4月】

仮設事務所設営。C2区着手前測量。

## 【5月】

C2区の表土掘り下げ。Ⅱa層掘り下げ。埋設土器、

古道、土器集中の検出、調査、写真撮影、遺構実測。

## 【6月】

C2区のⅡa、Ⅱb層掘り下げ。石器集中、古道、土器集中、埋設土器の検出、調査、写真撮影、遺構実測。平成27年度出土遺物洗浄。

## 【7月】

C2区のⅡa、Ⅱb層掘り下げ。C3・4・5区の着手前測量。表土掘り下げ。Ⅱa層掘り下げ。石器集中、古道、土器集中、埋設土器の検出、調査、写真撮影、遺構実測。平成27年度出土遺物洗浄、注記。

## 【8月】

C2区のⅡb、Ⅱc層遺構調査。C3・4・5区のⅠ、Ⅱa、Ⅱb層掘り下げ。土坑、土器集中、古道、集積の検出、調査、写真撮影、遺構実測。平成27年度出土遺物洗浄、注記。小林青樹教授（奈良大学）による調査指導。本田道輝氏（元鹿児島大学教授）による調査指導。

## 【9月】

C2区の遺構調査。C3・4・5区のⅡa、Ⅱb、Ⅱc、Ⅲ、Ⅳ、Ⅴa層の掘り下げ。B1区の着手前測量。土坑、土器集中、集積、掘立柱建物跡の検出、調査、写真撮影、遺構実測。C2区の空中写真撮影（1回目）。平成27年度出土遺物洗浄、注記。

## 【10月】

C2区の遺構調査。C3・4・5区のⅣ、Ⅴa、Ⅴb層の掘り下げ。B1区の表土掘り下げ。土坑、埋設土器、土器集中、ビット、集石、掘立柱建物跡の検出、調査、写真撮影、遺構実測。平成27年度出土遺物洗浄、注記。柴畑光博氏（宮崎県都市教育委員会）による調査指導。

## 【11月】

C2区のⅥ、Ⅶa、Ⅶb層遺構調査。C3・4・5区の遺構調査。旧石器時代先行トレンチの掘り下げ。B1区のⅥ、Ⅶa、Ⅶb、Ⅷ層掘り下げ。C2区のⅢ、Ⅳ、Ⅴ層機械掘削。土坑、集石、竅穴住居、旧石器時代先行トレンチの検出、調査、写真撮影、遺構実測。平成27年度出土遺物洗浄、注記。廃棄物選別、袋詰め、収納。成尾英仁氏（武岡台高等学校）による調査指導。

## 【12月】

C2区のⅥ、Ⅶa、Ⅶb、Ⅷ層の掘り下げ。C3・4・5区の遺構調査。旧石器時代先行トレンチ。B1区のⅥ、Ⅶa、Ⅶb層の掘り下げ。土坑、竅穴住居、集石、旧石器時代先行トレンチの検出、調査、写真撮影、遺構実測。平成27年度出土遺物洗浄、注記。台帳作成。

## 【1月】

C2区のⅧ層、B1区のⅦa、Ⅶb層の掘り下げ。B1区の遺構調査。C2区旧石器時代先行トレンチ掘り下げ。土坑、竅穴住居、集石、旧石器時代先行トレンチの検出、調査、写真撮影、遺構実測。C2区空中写真撮影

(2回目)。平成27年度出土遺物洗浄、注記、台帳作成、  
収納、梱包、納品準備。

平成27年度の調査終了。

#### 調査体制（平成28年度）

事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所
調査主体	鹿児島県教育委員会
調査総括	(公財)埋蔵文化財調査センター センター長 堂 込 秀 人
調査企画	(公財)埋蔵文化財調査センター 総務課長兼係長 有 村 賢 調査課長 八木澤 一 郎 調査第一係長 中 村 和 美
調査担当	(公財)埋蔵文化財調査センター 文化財専門員 西 園 勝 彦
事務担当	(公財)埋蔵文化財調査センター 主 査 荒 瀬 勝 巳

#### 調査の委託

委託先	株式会社イビソック鹿児島営業所
主任技術者	橋 原 正 美
主任調査支援員	澤 田 孝 孝
測量主任技師	澤 田 恭 一
調査支援員	香山 周 亮
調査支援員	菅 井 一 希

#### 調査の経過

平成28年度はB地点とD地点において調査を実施した。  
D区の北側を①区、南側を②区、さらにB区の南側を③  
区、北側を④区、西側を⑤区と設定した。

##### 【10月】

①区、表土剥ぎ、Ⅱ層・Ⅷ層掘削、東側Ⅴ層・旧石器  
時代先行トレンチ掘り下げ、遺構精査、遺物取り上げ測  
量、Ⅲ層地形測量。②区、Ⅱ層遺構精査、Ⅲ層地形測量、  
土層断面実測、完成写真撮影。③区、準備工測量、Ⅱ層  
掘削、集石実測、遺物取り上げ測量。

##### 【11月】

①区、Ⅵ層・Ⅷ層・旧石器時代先行トレンチ掘り下げ、  
集石実測、遺物取り上げ測量、Ⅷ層地形測量。調査終了  
のため引き渡し。②区、調査終了のため引き渡し。③区、  
過年度調査状況の把握、Ⅱ・Ⅵ・Ⅶ層掘り下げ、Ⅵ層上  
面遺構精査、Ⅱ層ピット実測、遺物取り上げ測量、グリッ  
ド設定。④区、Ⅱ層掘り下げ、遺物取り上げ測量、グリッ  
ド設定。データ整理、台帳作成。

##### 【12月】

②区、調査終了のため引き渡し。③区、Ⅶ層掘り下げ、  
Ⅶ層遺構精査、Ⅶ層遺構掘り下げ、埋設土器遺構実測、  
土坑実測、遺物取り上げ測量、Ⅷ層地形測量、空中写真  
撮影。④区、先行トレンチ表土剥ぎ、Ⅱ・Ⅵ・Ⅶ層掘り

下げ、遺物取り上げ測量。データ整理、台帳作成。

##### 【1月】

③区、Ⅱ層(拡張部分)・Ⅶ・Ⅷ層～(旧石器時代先  
行トレンチ)掘り下げ、遺物取り上げ測量、土層断面実  
測。④区、Ⅱ・Ⅵ・Ⅶ層掘り下げ、遺物取り上げ測量、  
土層断面実測。⑤区、調査区の設定、表土剥ぎ、Ⅱ層掘  
り下げ、ピット4基精査。Ⅱ層のみ調査のため、調査完  
了。⑥区、調査区設定、表土剥ぎ、Ⅵ・Ⅶ層掘り下げ、  
土坑実測、遺物取り上げ測量。データ整理、台帳作成。

##### 【2月】

データ・図面整理、図面の点検修正、台帳作成、納品  
準備。

平成28年度の調査終了。

#### 調査体制（平成29年度）

事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所
調査主体	鹿児島県教育委員会
調査総括	(公財)埋蔵文化財調査センター センター長 前 迫 亮 一
調査企画	(公財)埋蔵文化財調査センター 総務課長兼係長 中 村 伸一郎 調査課長 中 原 一 成 調査第一係長 今 村 敏 照
調査担当	(公財)埋蔵文化財調査センター 文化財専門員 辻 明 啓 文化財専門員 徳 永 智 明
事務担当	(公財)埋蔵文化財調査センター 主 査 荒 瀬 勝 巳

#### 調査の委託

委託先	国際文化財株式会社鹿児島営業所
主任技術者	平 林 淳 雄
主任調査支援員	鳥 越 道 臣
調査支援員	川 田 秀 治
調査支援員	大 塚 正 樹
調査支援員	新 平 直 彦
調査支援員	宮 田 慈 恵
調査支援員	加 世 田 悠 仁

#### 調査の経過

B地点とD地点において調査を実施した。

##### 【5月】

B地点、Ⅵ～Ⅶ層掘り下げ、Ⅶ層遺構調査・実測、遺  
物取り上げ測量。遺物洗浄・注記・整理作業。

##### 【6月】

B地点、Ⅵ～Ⅶ層・旧石器時代先行トレンチ掘り下げ、  
Ⅶ～Ⅷ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量、土層  
断面実測。遺物洗浄・注記・重量計測・整理作業。



#### 【7月】

B地点、Ⅵ～Ⅶ層・旧石器時代先行トレンチ掘り下げ、Ⅶ～Ⅷ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量、土層断面実測。D地点、着工前測量。遺物洗浄・注記作業、測量データ作成。森脇広氏（鹿児島大学名誉教授）による現地指導。

#### 【8月】

B地点、Ⅵ～Ⅶ層・旧石器時代先行トレンチ掘り下げ、Ⅶ～Ⅷ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量、土層断面実測。D地点、表土掘削、遺物洗浄・接合・重量計測作業。

#### 【9月】

B地点、Ⅱ・Ⅶ～Ⅷ層・旧石器時代先行トレンチ掘り下げ、Ⅶ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量、土層断面実測。D地点、調査範囲設定、着工前測量、カクラン層・Ⅱ～Ⅲ層・Ⅵ層・先行トレンチ掘り下げ、Ⅱ層遺構調査。遺物洗浄・接合作業、礫分類。

#### 【10月】

B地点、Ⅱ～Ⅶ層掘り下げ、Ⅱ～Ⅳ層遺構調査、地形測量。D地点、表土・Ⅱ～Ⅲ・Ⅵ～Ⅷ層掘り下げ、Ⅵ～Ⅶ層遺構調査、遺物取り上げ測量、土層断面実測。遺物洗浄作業。

#### 【11月】

B地点、重機掘削、Ⅱ～Ⅲ・Ⅵ～Ⅷ層掘り下げ、Ⅶ層遺構調査。D地点、Ⅱ～Ⅲ・Ⅵ～Ⅷ層・旧石器時代先行トレンチ掘り下げ、Ⅲ・Ⅶ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量、土層断面実測。遺物洗浄・注記・整理作業、礫分類。調査現場見学（大隅教育事務所ほか）。

#### 【12月】

B地点、部分拡張部表土掘削、Ⅶ～Ⅷ層掘り下げ、Ⅱ層遺構調査。D地点、Ⅱ・Ⅵ～Ⅷ層掘り下げ、Ⅱ～Ⅲ・Ⅶ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量、土層断面実測、空中写真撮影。遺物洗浄・注記作業、石材分類、図面・データ整理。アカホヤ火山灰サンプル採取（鹿児島大学小林哲夫教授他3名）。

#### 【1月】

D地点、Ⅶ～Ⅷ層掘り下げ、Ⅶ層遺構調査、遺物取り上げ測量、地形測量。遺物洗浄・梱包・収納作業、ウォーターセパレーション、図面・データ整理。

#### 【2月】

データ整理。  
平成29年度調査終了。

### 第5節 整理作業・報告書作成業務

本報告書作成に伴う整理・報告書作成作業は、県から委託を受けた埋文調査センターが平成27年度から実施しており、平成27年度と平成28年度は発掘調査と並行して実施した。

平成28年度は株式会社島田組へ整理作業・報告書作成の支援業務を委託し、牧山遺跡1（A地点 弥生時代以降層）を刊行した。

作業内容は、次のとおりである。

#### 調査体制（平成27年度）

事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所
調査主体	鹿児島県教育委員会
調査総括	（公財）埋蔵文化財調査センター
	センター長 堂 込 秀 人
調査企画	（公財）埋蔵文化財調査センター
	総務課長兼係長 有 村 貢
	調査課長 八木澤 一郎
	調査第二係長 寺 原 徹
整理担当	（公財）埋蔵文化財調査センター
	調査第二係長 寺 原 徹
事務担当	（公財）埋蔵文化財調査センター
	主 査 荒 瀬 勝 巳

#### 整理・報告書作成作業の経過

##### 【4月】

遺物水洗、遺物選別・分類・遺物注記

##### 【5月】

遺物水洗、遺物選別・分類・遺物注記

##### 【6月】

遺物選別・分類・遺物注記

##### 【7月】

遺物選別・分類・遺物注記

##### 【8月】

遺物選別・分類・遺物注記

##### 【9月】

遺物選別・分類・遺物注記

##### 【10月】

遺物選別・分類・遺物注記・土器接合

##### 【11月】

遺物選別・分類・遺物注記

##### 【12月】

遺物選別・分類・遺物注記

##### 【1月】

遺物選別・分類・石器実測遺物分類

##### 【2月】

遺物選別・分類・石器実測遺物分類・台帳整理・遺物整理

##### 【3月】

遺物整理・収納

#### 調査体制（平成28年度）

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体	鹿児島県教育委員会		
調査総括	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	センター長	堂 込 秀 人	
調査企画	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	総務課長兼係長	有 村 貢	
	調査課長	八木澤 一 郎	
	調査第二係長	宗 岡 克 英	
整理担当	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	文化財専門員	元 田 順 子	
事務担当	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	主 査	荒 瀬 勝 巳	
整理の委託			
委託先	株式会社島田組		
	主任調査支援員	三ツ股 正 明	
	調査支援員	井 上 崇 裕	
	調査支援員	河 野 真 幸	

## 整理・報告書作成作業の経過

### 【5月】

A地点出土弥生土器の分類・選別・接合・遺構デジタルトレースの調整・修正

### 【6月】

A地点出土弥生土器の接合・復元・完形土器(縄文)の接合・土器(弥生)実測・石器実測・遺構デジタルトレースの調整・修正・原稿執筆

### 【7月】

A地点出土弥生土器の復元・完形土器(縄文)の接合・復元・土器(弥生)実測・石器実測・遺構デジタルトレースの調整・修正・自然科学分析・原稿執筆

### 【8月】

A地点出土弥生土器の復元・完形土器(縄文)の接合・復元・土器(弥生・陶磁器・縄文完形)実測・拓本・石器実測・トレース・現場写真選別・自然科学分析・原稿執筆

### 【9月】

B地点出土土器(縄文・弥生)の分類・接合・完形土器(縄文)の復元・土器(弥生・陶磁器・縄文完形)実測・トレース・石器実測・トレース・遺構図版データ編集・自然科学分析・原稿執筆

### 【10月】

B地点出土土器(縄文)の接合・遺構図版レイアウト・データ編集・遺物図版レイアウト・データ編集・遺物観察表作成・遺物写真撮影・原稿執筆

### 【11月】

C地点出土土器(縄文)の分類・接合・遺物注記・遺構・遺物データ編集・最終編集及び目次の確認

### 【12月】

C地点出土土器(縄文)の分類・接合・遺物注記・原

稿入稿・校正

### 【1月】

校正・遺物収納準備

### 【2月】

校正・成果物収納・支援業務委託作業終了・検査準備

### 【3月】

成果物提出・完成検査・支援業務委託終了  
報告書刊行(牧山遺跡1)

## 調査体制(平成30年度)

事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所		
調査主体	鹿児島県教育委員会		
調査総括	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	センター長	前 迫 亮 一	
調査企画	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	総務課長兼係長	中 村 伸一郎	
	調査課長	中 原 一 成	
	調査第二係長	福 永 修 一	
整理担当	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	調査第二係長	福 永 修 一	
	文化財専門員	本 高 謙 治	
	文化財専門員	徳 永 智 明	
	文化財専門員	高 吉 伸 弥	
	文化財調査員	福 地 祥 平	
	文化財調査員	郷 原 麻 鈴	
事務担当	(公財)埋蔵文化財調査センター		
	主 査	小 智 智 子	

## 整理・報告書作成作業の経過

### 【4月】

概要把握・確認(H29年度分)・遺物注記・重量計測・遺物台帳照合(早期)

### 【5月】

土器注記・遺構数把握(早期)・図面チェック(早期)・遺物の仕分け(石器、礫)

### 【6月】

石器(剥片・フレック)分類・礫重量計測・データ入力

### 【7月】

土器接合(早期)・ウォーターセパレーション・炭化物の集約・遺構配置図完成(早期)

### 【8月】

土器接合(早期)・ウォーターセパレーション後の炭化物抜き出し

### 【9月】

石器実測遺物点数把握(早期)・土器接合(早期)・遺物チェック(後・晩期)・自然科学分析委託

**【10月】**

石器分類（後晩期）・集石図面チェック・遺構デジタルトレース開始（集石）

**【11月】**

土層断面チェックと統合（A～D地点）・遺構デジタルトレース（集石）・石器分類（後晩期）

**【12月】**

D地点礎接合・土器接合（早期）・遺構デジタルトレース（集石）・石器実測委託（早期）・自然科学分析委託納品

**【1月】**

D地点礎接合・土器接合（早期）・遺構デジタルトレース（集石）

**【2月】**

土器接合（早期）・遺構デジタルトレース（集石）・原稿執筆（集石）・遺物収納準備

**【3月】**

石器実測委託納品・原稿執筆（集石）・遺物整理、収納

**調査体制（令和元年度）**

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所  
調査主体 鹿児島県教育委員会

調査総括（公財）埋蔵文化財調査センター  
センター長 中 原 一 成

調査企画（公財）埋蔵文化財調査センター  
総務課長兼係長 中 島 治  
調査課長 寺 原 徹  
調査第二係長 有 馬 孝 一

整理担当（公財）埋蔵文化財調査センター  
調査第二係長 有 馬 孝 一  
文化財専門員 堂 込 秀 人  
文化財専門員 本 高 謙 治

事務担当（公財）埋蔵文化財調査センター  
主 査 有 川 剛 弘

**報告書作成指導委員会**

6月2日・8月3日・10月2日・11月7日  
調査課長ほか7名

**報告書作成検討委員会**

11月27日  
センター長ほか5名

**整理・報告書作成作業の経過****【4月】**

概要把握・拓本（早期土器）・遺構図面チェック

**【5月】**

石器実測委託（早期・後晩期）・拓本（早期土器）・

石器実測・石器分類（後晩期）・原稿執筆

**【6月】**

土器実測（早期土器）・石器実測・デジタルトレース（土層断面図）作成・調整・修正・原稿執筆

**【7月】**

土器実測（早期土器）・石器実測・デジタルトレース（集石）作成・調整・修正・石器分類・接合（後晩期）原稿執筆

**【8月】**

トレース（早期土器）・石器実測・土器分類・接合（後晩期）原稿執筆

**【9月】**

トレース（早期土器）・石器実測・土器分類・接合・実測遺物選別（後・晩期）現場写真選別・石器実測委託納品（早期・後晩期）レイアウト（石器）原稿執筆

**【10月】**

トレース（早期土器）・レイアウト（遺構・土器・石器）・土器拓本（B地点、後晩期）・石器トレース（早期）・データ編集・遺物観察表作成・原稿執筆

**【11月】**

レイアウト・遺物観察表作成・遺物写真撮影・土器拓本（B地点、後晩期）・石器実測・原稿執筆

**【12月】**

最終編集及び目次の確認・原稿入稿・校正・土器実測（後晩期）・石器分類（B地点、後晩期）

**【1月】**

校正・土器実測（後晩期）・デジタルデータの確認・修正（A～D地点の後晩期・遺構・遺物）

**【2月】**

校正・土器実測（後晩期）・遺物収納準備

**【3月】**

遺物整理・収納・図面チェック（後晩期）・報告書納品

## 第6節 志布志IC～鹿屋車良JCT間の遺跡

東九州自動車道の志布志IC～鹿屋車良JCT間には、第1表に示すとおり23か所の遺跡が存在する。ここでは調査済み及び調査中の遺跡の概要を記載する。詳細については各報告書等を参照していただきたい。

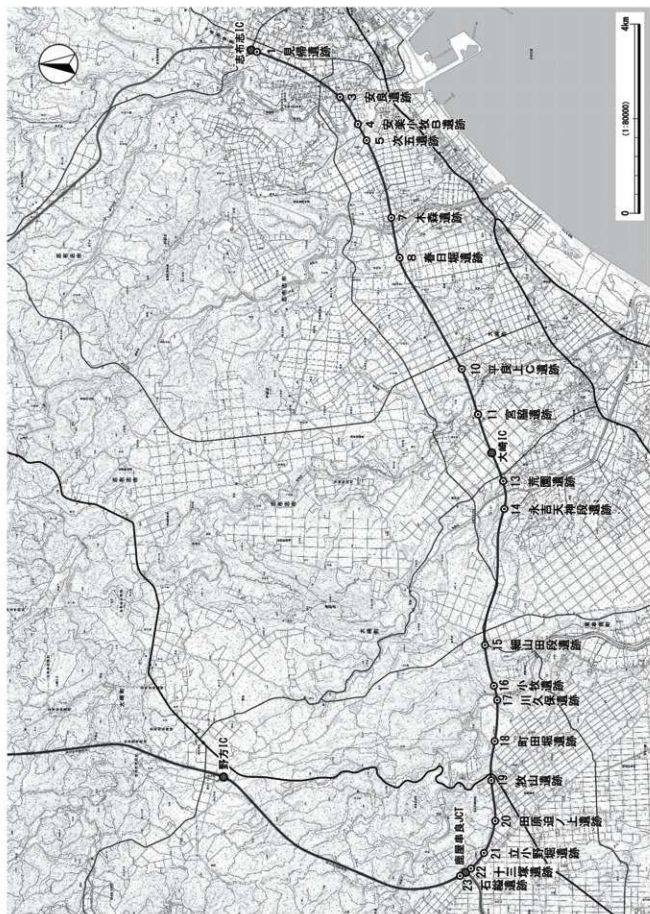
第1表 志布志IC～鹿屋車良JCT間の遺跡

番号	遺跡名	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
					時代・時期	主な遺構	主な遺物
1	忌部	志布志市 志布志町 志布志 石城上 標高約70m	H28年度 終了 H25～30年度に 考古センター調査 実施済	H30年度 発行 R元年度 ※考古センター 作業中	旧石器	—	ナイフ形石器、網石斧、接尾根銅片、磨石、磁石、ハンマーストーン
					縄文早期	土坑（H25年度発掘センター調査のみ）	石版式、押型文、下割式式、石版、磨石、石貝
					縄文中期	溝とした土坑	—
					縄文後・晩期	—	磨石酒甕、丸尾式、西平式、中折式、磨石、磁石
縄文時代を中心とした遺跡である。旧石器時代はナイフ形石器文化期及び網石斧文化期に比定される。縄文時代早期は、土器に比して石器の出土が極めて少ない。第1～中期の溝とした穴が2基検出されている。遺状遺構1号は時期不詳であるが縄文時代後期の可能性がある。							
2	河ノ上	志布志市 志布志町 安室 石城上 標高約45m	文化財課の試掘調査により、本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。				
3	安良	志布志市 志布志町 安室 石城上 標高約30m	H28年度 H29年度 終了	H30年度 R元年度 作業中	縄文早・後期	土坑、壘石	小牧3人、西平式、丸尾式
					弥生中期	壘状住居跡	山ノ以式
					古墳時代	壘状住居跡、地下式竈穴墓、溝状遺構	壘状式土器、鉄鏡、鉄鏃、銅器
					古代～中世	壘状住居跡、壘状住居跡、壘状住居跡、土坑、土坑墓、柱穴	土師器、須恵器、青磁、白磁、滑石製石鏡、呉化銅鏡
					近世	土坑、柱穴	—
					古墳時代後中期と中世を中心とした遺跡である。調査区内における両時代の集落構造に似ており向け整備作業を進めている。		
4	安室敷目	志布志市 志布志町 安室 石城上 標高約30m	H27年度 H28年度 終了	H30年度 R元年度 作業中	旧石器	—	ナイフ形石器、網石斧片、網石斧
					縄文早期	壘石	土器片、黒曜石銅片、磨石、磁石、石貝
					縄文早期	壘石	吉田式、砂見・天通ノ尾式、壘ノ尾式、壘ノ尾式、壘ノ尾式、耳栓、石鏡、磨石、貫形石斧
					弥生	—	壘生土器、石包丁
起伏のある地形に立地し、縄文時代早期を中心に旧石器時代、縄文時代早期も出土した複合遺跡である。縄文時代早期の壘石が検出層によって構成層の大きさに差が認められる。また、壘ノ尾式土器の壘形土器や、耳栓、貫形石斧、円盤状石器等が出土している。古墳群として遺跡登録されているが、これまでの調査では遺跡を含め古墳は確認されていない。							
5	次五	志布志市 石城町 野母倉 台地緑道跡 標高約30m	H26年度 H27年度 終了 ※志布志市教育 委員会調査	H29年度 発行 ※志布志市教育 委員会発行	旧石器	—	粗製型網石斧、網石斧、銅片
					縄文早期	溝とした、溝状土坑、土坑、壘石、磨石	西平式、加葉山式、吉田式、丸ノ尾式、石版式、中折式、下割式、壘ノ尾式、押型文、山ノ以式、壘ノ尾式、打製・磨製白磁、石鏡、写影磨製石斧
旧石器時代から縄文時代早期を中心とする遺跡である。旧石器時代は、網石斧文化期の遺物が出土している。縄文時代早期前期に該当する遺構や遺物が多く確認された。特に注目されるのは磨石類が多数出土した点である。							
6	大代	志布志市 石明町 野母倉 石城線跡部 標高約40m	文化財課の試掘調査により、本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。				
7	太森	志布志市 石明町 野母倉 河川段丘 標高約30m	H26年度 H27年度 終了	R3年度以降	縄文早期	壘状住居跡遺構、壘石、土器等、溝状土坑、土坑	西平式、加葉山式、吉田式、石版式、下割式、押型文、石鏡、石版、磨石、磁石
					縄文中期	—	壘ノ尾式、四角文土器
					古墳～古代	—	須恵器
					中世	壘状住居跡、瓦片状遺構	須恵器、土師器、青磁、白磁、滑石製石鏡片、鉄製品、鉄鏃
					縄文時代早期と中世を中心とする遺跡である。遺構では縄文時代早期の壘状住居跡遺構、溝状土坑、壘石、中世の壘状住居跡等が見られ、遺物では縄文時代早期の土器（須恵器・陶器類）、磨石、中世の青磁、白磁、滑石製石鏡片、鉄製品等が出土している。鬼舞カマツラ噴火による炭化現象（硝跡跡）が確認されている。		
8	赤江	志布志市 石明町 赤江 河川段丘 標高約30m	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 終了	H30年度 R元年度 作業中	縄文早期	壘状住居跡、溝状土坑、壘石、土坑、土器等、溝状土坑、溝とした穴	西平式、加葉山式、石版式、下割式、壘ノ尾式、押型文、手組式、壘ノ尾式、打製石鏡、打製・磨製石斧、ドロトロ石器、磨石、石石、石鏡、磁石、石貝
					弥生	壘状住居跡	山ノ以式
					古墳～晩期	壘状住居跡、壘状住居跡、溝状遺構、土坑、埴田築居遺構	壘（壘状式、壘状式）、埴田、溝状、須恵器高坪形土器、壘状土器片
					古代～中世	壘状住居跡、壘状住居跡、土坑墓、瓦片状遺構、土器	土師器
					近世	土坑、遺状遺構、古道、遺物集	陶器、磁器
					縄文早期から中世を中心とする遺跡である。遺構では縄文時代早期の壘状住居跡、溝状土坑、壘石、溝とした穴、弥生時代の壘状住居跡、古墳～晩期時代の壘状住居跡、壘状遺構、土坑、埴田築居遺構、古道が検出された。遺物は縄文時代早期の土器、打製石鏡、磨製石斧、ドロトロ石器等をはじめ、弥生時代から中世の遺物が出土している。また鬼舞カマツラ噴火に伴う炭化現象（硝跡跡）の痕跡も確認されている。		

番号	遺跡名	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の種類			
					時代	主な遺構	主な遺物	
9	紐石堀	伊勢郡大崎町 新田 台地上 標高約30m						文化財課の試掘調査により、本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。
10	平丘上C	伊勢郡大崎町 平丘 台地上 標高約80m	H26年度 H27年度 終了	H28年度 実行 H29年度 及 H30年度 実行	縄文早期	壺穴住居跡、溝と土坑、環状土器、チップ集中	古山式、石甕式、下掘式、押型文、早稲式、石甕石甕、打製磨石等、編り打製石等、磨石、石皿、磨石、石杖、フレーツ、チップ	縄文時代早期を中心とする遺跡である。遺構は壺穴住居跡、溝と土坑、壺石、土坑が検出されている。遺物は、縄文時代早期の土器、石甕、石甕、打製石等、磨製石等が出土している。また、鬼形カルデラ噴火により炭化現象（焼跡跡）も確認されている。
11	笠原	伊勢郡大崎町 笠原 台地上 標高約80m	H27年度 H28年度 実行	H30年度 及 H31年度 実行	旧石器	縄跡	ナイフ形石、三稜尖頭器、台形石、磨石、石杖、スクレイパー、掻器、使用痕跡、フレーツ、チップ、磨石、燧石	縄文時代・縄文時代早期を中心とする遺跡である。旧石器時代では、石器製作に関連すると考えられる石杖、フレーツ、チップ等が出土している。縄文時代早期では、壺石、土坑、土器集中、ピットと土器、石器等が出土している。鬼形カルデラ噴火により炭化現象の焼跡跡も確認されている。
					縄文早期	壺石、土坑、土器集中	加山山式、石甕山式、下掘式、壺ノ形式、押型文、早稲式、磨石、フレーツ、チップ	
12	笠原堀	伊勢郡大崎町 笠原 台地上 標高約85m						文化財課の試掘調査及び歴史センターの確認調査により、本路線上には遺構・遺物がないことが確認されたため、本調査を実施せず。
13	笠原	伊勢郡大崎町 笠原 台地縁部 標高約50m	H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 終了 ※ H24年度は歴史センター調査	H28年度 (第1地点) 実行 H29年度 及 H30年度 (第2地点) (第3地点) 作業中	旧石器	—	粒原型磨石杖、磨石、磨石、チップ	縄文時代早期から古墳時代を中心とする遺跡である。遺構は、縄文時代早期の壺石、弥生時代・古墳時代の壺穴住居跡、古代以前の片家研削等が検出され、遺物は縄文時代早期の土器、石甕、弥生時代・古墳時代の土器、土師器、陶器、銅器等が出土している。また、鬼形カルデラ噴火により炭化現象（焼跡跡）も確認されている。
					縄文早期	壺石、土坑、溝片・チップ集中	磨平式、古山式、加山山式、下掘式、押型文、早稲式、壺ノ形式、磨石、スクレイパー、石杖、打製、磨製石等、磨石、石皿、フレーツ、チップ	
					弥生中期	壺穴住居跡、土坑	古ノ山式、山ノ山式、磨製石甕未製品、磨石	
					古墳	壺穴住居跡	成川式土器、須恵器、砥石	
					古代以前	片家研削跡遺構	—	
					中世	掘立柱建物跡、土坑、漢式遺構、菩提樹化面	土師器、東條系須恵器、彌生焼、陶器、青銅、赤土三趾	
					近世以降	菩提樹化面	龍華焼	
					時期不明	掘立柱建物跡	—	
14	水立五輪段	伊勢郡大崎町 水立 台地縁部及び河 の段丘 標高30～50m	H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 終了 ※ H24年度は歴史センター調査	H27年度 (第1地点) 実行 H28年度 (第2地点) 実行 H29年度 (第2地点) 実行 H30年度 (第3地点) 実行 H31年度 (第2地点) 実行	旧石器	縄跡、ブロック	玉環器、ナイフ形石、有形石、網片	縄文時代から古墳時代までの遺跡である。弥生時代中期の四角形環溝を重点とする土坑集群から、国内では最も古くとなる鉄鍬が出土した。中世では白磁、青磁、瓦質土器、東條系須恵器等が多量に出土した。また、地下式坑と呼ばれる中～近世の大型土坑も発見された。
					縄文早期	壺石、土器環状遺構	磨平式、加山山式、古山式、早稲式、押型文、早稲式、壺ノ形式、磨石、石甕、石杖、磨石、石皿、フレーツ、チップ	
					縄文前期	—	筒飯式	
					縄文晩期	—	影岡土師式、北久保山式、中府Ⅱ式	
					縄文晩期	壺穴住居跡、溝と土坑、土坑	入式式、黒山式、黒山式、磨石、打製石等	
					弥生	壺穴住居跡、掘立柱建物跡、円形環溝跡、土坑集群、土坑	入式式、山ノ山式、黒山式、鉄鍬、磨製石甕、磨石	
					古墳	壺穴住居跡、土坑	成川式、須恵器	
					古代	掘立柱建物跡、土坑	須恵器、土師器	
					中世	掘立柱建物跡、土坑、地下式坑、穴葬土坑、土坑	白磁、青磁、土師器、瓦質土器、東條系須恵器、龍華焼、菩提樹湖洲六花鏡、砥石、石甕、古銭	
					近世	近世墓	龍華焼、燧石、龍華焼、石臼	
時期不明	掘立柱建物跡	—						

番号	遺跡名	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
15	瀬田田段	曾於郡 大崎町 西村宮 百敷上 標高約95m	H25年度 H26年度 H27年度 終了	H26年度 H28年度 H29年度 文化財 作業中	縄文早期	築石、階段土器	吉田式 石瓶式、下掘式、巻ノムス、中掘式、押型式、平掘式、巻ノ棒式、吉田式、石板式、打製石瓶、石瓶、磨-磨石、石杖、フレーク、チップ
					縄文前期- 中期前期	土坑、土器集中	笠塚式、深溝式、大塚山式、溝島式、船元式、打製石瓶、石瓶、石瓶、スタインバー、二次加工打製石瓶、磨石、磨石、石杖、フレーク、チップ
					縄文後期	土坑	中田式 支地式、黒平式、中井式、打製石瓶、石瓶、石筒、スクレイパー、磨-磨石、打製石瓶、磨製石瓶、石瓶、フレーク、チップ
					縄文晩期	—	入式式、黒田式
					弥生前期	—	高橋式
					古墳	—	成田式
					近世以降	溝状遺構・古道	—
					縄文時代前期から中期前期を中心に、縄文時代早期から近世までを含む遺跡である。縄文中期では120基を超える土坑が検出されたほか、在地区土器の深溝式土器、近畿地方の大塚山式土器や溝島式土器、瀬田内地方の船元式土器などが出土し、当時の瀬田地区の一面が明らかとなった。事業種G15の実業に伴い、遺跡名を「瀬田田段遺跡」に変更。		
16	八代	豊原山 市見町 瀬田山 有土 標高約60m	H27年度 H28年度 H29年度 終了	H30年度 文化財 発行	旧石器	—	細石刃、フレーク、チップ
					縄文早期	壱六住居跡、溝穴土坑、土坑、築石	黒平式、吉田式、石瓶式、下掘式、平掘式、巻型式、石瓶、磨石、石瓶
					縄文前期	—	笠塚式、深溝式、磨石
					縄文後期	壱六住居跡、石垣立石遺構、沈壱、石葺集積遺構、築石、土坑	阿高式式、岩輪上層式、磨型式、赤土式、石瓶、磨製石瓶、打製石瓶、磨石、石瓶、大塚
					縄文晩期	—	入式式、黒田式、黒川発音文
					弥生中期	—	大塚式、山ノ口式、砥石
					古墳	壱六住居跡、縄壘集、土器跡、土坑	東宮式、辻堂式、赤平式土器、須志器、鉄鍬、鉄鋤、磨石、写玉、磨石加工品
					古式	掘立柱建物跡、礎土跡、溝状遺構、土坑	土師器、須志器、巻型式、鉄鍬、土師、磯場土器、土師製銅車
中世以降	掘立柱建物跡、土坑、石瓶遺構、溝状遺構、石坑	土師器、巻型式磨石、白磁、巻型、巻型土器、石瓶、合子、輪切石、刀、鉄製銅車、古鉄、鉄摩擦					
旧石器時代から近世までの遺跡である。縄文時代早期前半から中葉の集落、後期の石瓶遺構を伴う遺構の集落とこれらに伴う遺物が特筆される。この他、古墳時代の花形住居跡を伴う集落や古式・中世の掘立柱建物群も発見されている。周辺遺跡を含めて伊豆川沿いにおける人間活動の変遷をうかがうことができる遺跡である。							
17	川入保	豊原山 市見町 瀬田山 河野段 標高約50m	H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 文化財 作業中 (日・D地点)	H27年度 H28年度 H30年度 (C地点) 発行 H元年度 (A地点) 作業中 (日・D地点)	旧石器	磨石	網片刃頭器、ナイフ形石器、軟質原形石杖
					縄文早期	壱六住居跡、築石、土坑	形本式、黒平式、赤黒掘式、加葉山式、吉田式、黒田山式、石瓶式、下掘式、押型式、巻ノ棒式、巻型式、磨石、石瓶、打製石瓶、石瓶
					縄文前期	築石	笠塚式、磨製石瓶
					縄文後期	—	中井式
					縄文晩期	築石	入式式、黒田式、黒川発音文
					弥生前期	—	高橋式
					弥生中期	壱六建物跡	下城式、山ノ口式
					古墳	壱六住居跡、磨石院遺構建物跡、壱六住居跡、溝状遺構、遺跡	成田式土器、輪切石、高坪輪軸用輪切石、鉄鍬、鉄斧、写玉、磨石
古式	掘立柱建物跡	須志器、土師器					
中世	掘立柱建物跡、溝状遺構、遺跡	青磁、白磁、瓦器類					
旧石器時代から中世までの遺跡である。特に古墳時代では、集落を構成する多数の壱六建物跡や磨石院遺構を伴う遺構が発見されているほか、巻型石の輪の出口も出土している。古墳時代の墳墓品の生産過程を明らかにする良好な資料である。							
18	野田堀	豊原山 市見町 瀬田山 河野段 標高約90m	H25年度 H26年度 H27年度 H29年度 終了	H27年度 (D)発行 (G)発行	縄文早期	築石	下掘式、平掘式
					縄文後期	壱六住居跡、階段土器	中井式式、石刀、石瓶、打製・磨製石瓶、ホスイ、磨製土器、小石、写玉、磨石
					縄文晩期	—	黒田式土器、黒川発音文
					弥生中期	壱六住居跡	入式式、山ノ口式土器、土師製写玉
					古墳	壱六建物跡、地下式竃穴墓、円形環溝墓、溝状遺構	成田式土器、人骨、鉄鍬、鉄鋤、刀、ヤリ、磨製石瓶
					古式	礎土跡、遺跡	土師器、須志器
縄文時代前期から古式までの遺跡である。古墳時代の地下式竃穴墓が2基発見され、円形環溝を伴う例も初めて確認されている。円形環溝跡の2基遺跡群と環状溝が明らかされ、高坪環溝を伴う並列式高坪田舎の地下式竃穴墓との比較が可能となり、大塚山式古墳時代後期型に近縁の遺跡である。このほか、縄文時代後期の壱六建物群から、種別文を施す完全な石刀が出土している。							

番号	遺跡名	所在地・立地	発掘調査	整理・報告書 作成作業	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
19	戦山(三浦町)古墳群	廣瀬市 市島町 戦山田 古墳群調査部 標高約23m	H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 終了	H28年度 (A地区)10 月1日 H29年度 H30年度 H31年度 (A地区)12 月1日(地点) B地区 本報告書	H1石器	—	銅片
					縄文早期	壱穴住居跡、溝穴土坑、土坑、集石、石部製作跡	古印式、石版式、下割板式、斗タイプ、壱ノ丸式、押型文、石版、スプレッド、他石、銅片、チップ
					縄文中期	埋没土器(儀式)	儀式、赤飯文
					縄文後期	土坑、溝と土坑遺構、埋没土器、石部集中部	石版式、丸見式、西平式、太郎遺式、三方印式、中世瓦片、打製・磨製石片、磨石、銅片、石杖、有孔、石冠
					縄文晩期	土坑	人形式、剣先骨管
					弥生中期	壱穴住居跡、彌生住居跡跡、土坑	山ノ口式、打製・磨製石片、磨製・打製石版、磨石、磨石、石版、青銅器
					中～近世	古墳跡	青銅、白銅、青銅塊
H1石器時代から中世にかけての遺跡である。特に、縄文時代後期の建物跡を構成していた可能性のある柱穴跡が断片的に発見されており注目される。また、同時期のものと考えられる複数の銅鏡・土器も発見が1箇所上している。							
20	田原(市上)	廣瀬市 市島町 戦山田 古墳群調査部 標高約23m	H22年度 H23年度 H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 H31年度 H32年度 H33年度 H34年度 H35年度 H36年度 H37年度 H38年度 H39年度 H40年度 H41年度 H42年度 H43年度 H44年度 H45年度 H46年度 H47年度 H48年度 H49年度 H50年度 H51年度 H52年度 H53年度 H54年度 H55年度 H56年度 H57年度 H58年度 H59年度 H60年度 H61年度 H62年度 H63年度 H64年度 H65年度 H66年度 H67年度 H68年度 H69年度 H70年度 H71年度 H72年度 H73年度 H74年度 H75年度 H76年度 H77年度 H78年度 H79年度 H80年度 H81年度 H82年度 H83年度 H84年度 H85年度 H86年度 H87年度 H88年度 H89年度 H90年度 H91年度 H92年度 H93年度 H94年度 H95年度 H96年度 H97年度 H98年度 H99年度 H100年度 H101年度 H102年度 H103年度 H104年度 H105年度 H106年度 H107年度 H108年度 H109年度 H110年度 H111年度 H112年度 H113年度 H114年度 H115年度 H116年度 H117年度 H118年度 H119年度 H120年度 H121年度 H122年度 H123年度 H124年度 H125年度 H126年度 H127年度 H128年度 H129年度 H130年度 H131年度 H132年度 H133年度 H134年度 H135年度 H136年度 H137年度 H138年度 H139年度 H140年度 H141年度 H142年度 H143年度 H144年度 H145年度 H146年度 H147年度 H148年度 H149年度 H150年度 H151年度 H152年度 H153年度 H154年度 H155年度 H156年度 H157年度 H158年度 H159年度 H160年度 H161年度 H162年度 H163年度 H164年度 H165年度 H166年度 H167年度 H168年度 H169年度 H170年度 H171年度 H172年度 H173年度 H174年度 H175年度 H176年度 H177年度 H178年度 H179年度 H180年度 H181年度 H182年度 H183年度 H184年度 H185年度 H186年度 H187年度 H188年度 H189年度 H190年度 H191年度 H192年度 H193年度 H194年度 H195年度 H196年度 H197年度 H198年度 H199年度 H200年度	H26年度 (A)10月 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 H31年度 H32年度 H33年度 H34年度 H35年度 H36年度 H37年度 H38年度 H39年度 H40年度 H41年度 H42年度 H43年度 H44年度 H45年度 H46年度 H47年度 H48年度 H49年度 H50年度 H51年度 H52年度 H53年度 H54年度 H55年度 H56年度 H57年度 H58年度 H59年度 H60年度 H61年度 H62年度 H63年度 H64年度 H65年度 H66年度 H67年度 H68年度 H69年度 H70年度 H71年度 H72年度 H73年度 H74年度 H75年度 H76年度 H77年度 H78年度 H79年度 H80年度 H81年度 H82年度 H83年度 H84年度 H85年度 H86年度 H87年度 H88年度 H89年度 H90年度 H91年度 H92年度 H93年度 H94年度 H95年度 H96年度 H97年度 H98年度 H99年度 H100年度 H101年度 H102年度 H103年度 H104年度 H105年度 H106年度 H107年度 H108年度 H109年度 H110年度 H111年度 H112年度 H113年度 H114年度 H115年度 H116年度 H117年度 H118年度 H119年度 H120年度 H121年度 H122年度 H123年度 H124年度 H125年度 H126年度 H127年度 H128年度 H129年度 H130年度 H131年度 H132年度 H133年度 H134年度 H135年度 H136年度 H137年度 H138年度 H139年度 H140年度 H141年度 H142年度 H143年度 H144年度 H145年度 H146年度 H147年度 H148年度 H149年度 H150年度 H151年度 H152年度 H153年度 H154年度 H155年度 H156年度 H157年度 H158年度 H159年度 H160年度 H161年度 H162年度 H163年度 H164年度 H165年度 H166年度 H167年度 H168年度 H169年度 H170年度 H171年度 H172年度 H173年度 H174年度 H175年度 H176年度 H177年度 H178年度 H179年度 H180年度 H181年度 H182年度 H183年度 H184年度 H185年度 H186年度 H187年度 H188年度 H189年度 H190年度 H191年度 H192年度 H193年度 H194年度 H195年度 H196年度 H197年度 H198年度 H199年度 H200年度	縄文早期	壱穴住居跡、溝穴土坑、集石、溝と土坑、土坑、石部製作跡	壱ノ丸式、古印式、壱ノ丸式、下割板式、斗タイプ、壱ノ丸式、中印式、押型文、山ノ口式、中世瓦片、打製・磨製石片、磨石、石版、石杖、有孔、石冠
				縄文後期	溝と土坑、埋没土器	磨板式、市東式、石版、磨石	
				縄文晩期	—	黒川式	
				弥生中期	壱穴住居跡、大型建物跡、彌生住居跡跡、円形・方形竪穴	山ノ口式・中世式、磨製陶土系器、土製勾玉、鉄器、磨製石版、石版、磨石、有石	
				古墳時代以降	環状遺構、溝状遺構	土版器類、青銅塊	
縄文時代早期から弥生時代中期を中心とした遺跡である。弥生時代中期では、ベンド状遺構を伴う方形・円形の大型穴式住居、種特殊をもつ彌生住居跡跡と柱を含む建物跡、柱穴跡や円形・方形の埋没土器などが検出されており、大抵平島中央部における当該期の集落の様相を知る上で貴重な遺跡である。このほか、縄文時代早期の壱穴住居跡、溝穴土坑などの遺構が多数発見されていることも注目される。							
21	立小野町	廣瀬市 市島町 戦山田 古墳群調査部 標高約25m	H22年度 H23年度 H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 H31年度 H32年度 H33年度 H34年度 H35年度 H36年度 H37年度 H38年度 H39年度 H40年度 H41年度 H42年度 H43年度 H44年度 H45年度 H46年度 H47年度 H48年度 H49年度 H50年度 H51年度 H52年度 H53年度 H54年度 H55年度 H56年度 H57年度 H58年度 H59年度 H60年度 H61年度 H62年度 H63年度 H64年度 H65年度 H66年度 H67年度 H68年度 H69年度 H70年度 H71年度 H72年度 H73年度 H74年度 H75年度 H76年度 H77年度 H78年度 H79年度 H80年度 H81年度 H82年度 H83年度 H84年度 H85年度 H86年度 H87年度 H88年度 H89年度 H90年度 H91年度 H92年度 H93年度 H94年度 H95年度 H96年度 H97年度 H98年度 H99年度 H100年度 H101年度 H102年度 H103年度 H104年度 H105年度 H106年度 H107年度 H108年度 H109年度 H110年度 H111年度 H112年度 H113年度 H114年度 H115年度 H116年度 H117年度 H118年度 H119年度 H120年度 H121年度 H122年度 H123年度 H124年度 H125年度 H126年度 H127年度 H128年度 H129年度 H130年度 H131年度 H132年度 H133年度 H134年度 H135年度 H136年度 H137年度 H138年度 H139年度 H140年度 H141年度 H142年度 H143年度 H144年度 H145年度 H146年度 H147年度 H148年度 H149年度 H150年度 H151年度 H152年度 H153年度 H154年度 H155年度 H156年度 H157年度 H158年度 H159年度 H160年度 H161年度 H162年度 H163年度 H164年度 H165年度 H166年度 H167年度 H168年度 H169年度 H170年度 H171年度 H172年度 H173年度 H174年度 H175年度 H176年度 H177年度 H178年度 H179年度 H180年度 H181年度 H182年度 H183年度 H184年度 H185年度 H186年度 H187年度 H188年度 H189年度 H190年度 H191年度 H192年度 H193年度 H194年度 H195年度 H196年度 H197年度 H198年度 H199年度 H200年度	縄文前・中期	—	深溝式	
				縄文後期	—	磨板式、市東式、西平式	
				弥生中期	—	山ノ口式	
				古墳	地下式横穴墓、土坑墓、環状遺構	成川式、須磨式、鉄器(刀・剣・鏃・刀子・鏃等)、青銅器、人骨	
				時期不詳	環状遺構	—	
縄文時代前期から古墳時代までの遺跡である。物言ベトは、古墳時代の地下式横穴墓が約200基発見されたことである。玄室内には鉄器や鉄剣等の遺説、青銅製等の銀器品と人骨が多数残っていたほか、墓周から多量の土器や灰層が出土した。青銅製をはじめ、多種多様な副葬品を持った地下式横穴墓群の発見は、南九州の古墳時代の集落の様相を解明していく上で貴重な資料である。							
22	十三塚	廣瀬市 市島町 戦山田 古墳群調査部 標高約140m	H20年度 H21年度 調査 H22年度 H23年度 H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 H31年度 H32年度 H33年度 H34年度 H35年度 H36年度 H37年度 H38年度 H39年度 H40年度 H41年度 H42年度 H43年度 H44年度 H45年度 H46年度 H47年度 H48年度 H49年度 H50年度 H51年度 H52年度 H53年度 H54年度 H55年度 H56年度 H57年度 H58年度 H59年度 H60年度 H61年度 H62年度 H63年度 H64年度 H65年度 H66年度 H67年度 H68年度 H69年度 H70年度 H71年度 H72年度 H73年度 H74年度 H75年度 H76年度 H77年度 H78年度 H79年度 H80年度 H81年度 H82年度 H83年度 H84年度 H85年度 H86年度 H87年度 H88年度 H89年度 H90年度 H91年度 H92年度 H93年度 H94年度 H95年度 H96年度 H97年度 H98年度 H99年度 H100年度 H101年度 H102年度 H103年度 H104年度 H105年度 H106年度 H107年度 H108年度 H109年度 H110年度 H111年度 H112年度 H113年度 H114年度 H115年度 H116年度 H117年度 H118年度 H119年度 H120年度 H121年度 H122年度 H123年度 H124年度 H125年度 H126年度 H127年度 H128年度 H129年度 H130年度 H131年度 H132年度 H133年度 H134年度 H135年度 H136年度 H137年度 H138年度 H139年度 H140年度 H141年度 H142年度 H143年度 H144年度 H145年度 H146年度 H147年度 H148年度 H149年度 H150年度 H151年度 H152年度 H153年度 H154年度 H155年度 H156年度 H157年度 H158年度 H159年度 H160年度 H161年度 H162年度 H163年度 H164年度 H165年度 H166年度 H167年度 H168年度 H169年度 H170年度 H171年度 H172年度 H173年度 H174年度 H175年度 H176年度 H177年度 H178年度 H179年度 H180年度 H181年度 H182年度 H183年度 H184年度 H185年度 H186年度 H187年度 H188年度 H189年度 H190年度 H191年度 H192年度 H193年度 H194年度 H195年度 H196年度 H197年度 H198年度 H199年度 H200年度	縄文早期	—	石版式	
				縄文後期	—	磨板文、市東式、三方印式	
				縄文晩期	—	黒川式	
				弥生中期	壱穴住居跡、彌生住居跡跡、土坑	山ノ口式、土製勾玉、打製・磨製石版、磨製磨石、鉄器	
				古墳	—	成川式	
中世～近世	道路状遺構	黒武溝管(加治木版)					
弥生時代中期を中心とする遺跡である。方形・円形を呈する壱穴住居跡が発見された。出土遺物等から、土器・遺説や磨製遺物等と同時期の集落跡と考えられる。また、壱穴住居跡内から発見されている、7号住居跡の埋土層から、仮木間遺跡や水戸天段遺跡から出土した鉄器と類似する無銘の鉄器が出土した。							
23	行徳	廣瀬市 市島町 戦山田 古墳群調査部 標高約40m	H20年度 H21年度 調査 H22年度 H23年度 H24年度 H25年度 H26年度 H27年度 H28年度 H29年度 H30年度 H31年度 H32年度 H33年度 H34年度 H35年度 H36年度 H37年度 H38年度 H39年度 H40年度 H41年度 H42年度 H43年度 H44年度 H45年度 H46年度 H47年度 H48年度 H49年度 H50年度 H51年度 H52年度 H53年度 H54年度 H55年度 H56年度 H57年度 H58年度 H59年度 H60年度 H61年度 H62年度 H63年度 H64年度 H65年度 H66年度 H67年度 H68年度 H69年度 H70年度 H71年度 H72年度 H73年度 H74年度 H75年度 H76年度 H77年度 H78年度 H79年度 H80年度 H81年度 H82年度 H83年度 H84年度 H85年度 H86年度 H87年度 H88年度 H89年度 H90年度 H91年度 H92年度 H93年度 H94年度 H95年度 H96年度 H97年度 H98年度 H99年度 H100年度 H101年度 H102年度 H103年度 H104年度 H105年度 H106年度 H107年度 H108年度 H109年度 H110年度 H111年度 H112年度 H113年度 H114年度 H115年度 H116年度 H117年度 H118年度 H119年度 H120年度 H121年度 H122年度 H123年度 H124年度 H125年度 H126年度 H127年度 H128年度 H129年度 H130年度 H131年度 H132年度 H133年度 H134年度 H135年度 H136年度 H137年度 H138年度 H139年度 H140年度 H141年度 H142年度 H143年度 H144年度 H145年度 H146年度 H147年度 H148年度 H149年度 H150年度 H151年度 H152年度 H153年度 H154年度 H155年度 H156年度 H157年度 H158年度 H159年度 H160年度 H161年度 H162年度 H163年度 H164年度 H165年度 H166年度 H167年度 H168年度 H169年度 H170年度 H171年度 H172年度 H173年度 H174年度 H175年度 H176年度 H177年度 H178年度 H179年度 H180年度 H181年度 H182年度 H183年度 H184年度 H185年度 H186年度 H187年度 H188年度 H189年度 H190年度 H191年度 H192年度 H193年度 H194年度 H195年度 H196年度 H197年度 H198年度 H199年度 H200年度	縄文早期	集石、土坑	磨板式、壱ノ丸式、須磨式、石版式、西平式、斗、石版	
				弥生中期	—	山ノ口式、環状式土器	
				縄文時代早期前から早期末を中心とする遺跡である。鎌石横式土器1個体と磨板式土器が2個体出土し、両型式が同時期に存在した可能性を示唆する遺跡である。			



第2図 東九州自動車道関通（志布志IC～鹿屋峠JCT間）通所位置図（1：80,000）

※本図は調査を実施した道路のみ記載。地図中の番号は表1の番号と一致する



## 第二章 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理的環境

鹿屋市串良町は、大隅半島東南部のほぼ中央に位置し、東には東串良町、南には肝属川を隔てて肝付町、西には鹿屋市東原町、旭原町、笠之原町、北東は立小野台地を隔てて曾於郡大崎町と接している。平成18年1月1日に旧鹿屋市と合併するまでは広大な笠野原台地を二分していた。

串良町が位置する大隅半島は、九州山地の延長をなす東西の山地、その間の丘陵、台地及び低地等の低地帯から構成され、地質は大部分がシラス、ボラ等の火山灰土壌となっている。

東側の山地は、志布志湾北部から宮崎県に突出した形で北から南へ延びている鰐塚山地である。主峰は宮崎県内の鰐塚山(1,119 m)で中生層の地質からなっている。

西側の山地は北部の霧島火山の分脈から湾奥に形成された始良カルデラのカルデラ壁を含み南部の高隈連山へと連なっている。高隈山地は、北部の白鹿岳・荒磯岳等500～600m級の山々と、南部の大籠筒岳(1,236.8m)を主峰に横岳・御岳等1,000m級の山から成る山地で山容は急峻で深い森に覆われている。

東西の山地は、ともに九州山地の延長をなし、それらの間は低地帯となり丘陵や台地及び低地となっている。これらの山地間を埋めるような形で、洪積世の火山活動による火砕流が堆積し、丘陵や台地が広く分布したシラス地形となっている。この火砕流は南西部の鹿兒島湾口に形成された阿多カルデラの火砕流や湾奥に形成された始良カルデラの入戸火砕流である。これらの火砕流をはじめとする噴出物が堆積後から現在に至るまで大小多くの河川で開析され、断片的な台地を残すだけの丘陵状地形や原面はほとんど浸食されず残った広大な台地となっている。

一方、低地は高隈山地や鰐塚山地等を水源とする大小の河川が走り、志布志湾、鹿兒島湾等に注いでいる。この河川は、上・中流域で狭い谷底平野を形成し、また、何段かの河岸段丘も認められる。

この大隅半島に位置する串良町の地形は、東西に6.5 km、南北に13kmの狭長で北部の山地中央部の台地、南部の低地に大別されるが、大部分において山地は少なく、笠野原台地と呼ばれる平坦なシラス台地から成っている。台地は「クロボク」と呼ばれる黒色火山灰土壌に覆われており、広大な畑地帯が形成されている。南部及び東部は肝属川とその支流の串良川が流れ、それによる沖積地が広がり、約695haの水田地帯を形成している。また、北部には低い丘陵性の山地が存在するが、町域に占める割合は少ない。

牧山遺跡は、この串良町の北東部に位置し、標高約110mの笠野原台地の縁辺部に位置する。当遺跡の北及び東側を串良川が蛇行しながら南流する。

### 第2節 歴史的環境(周辺の遺跡を中心に)

牧山遺跡周辺の主要な遺跡について時代別に紹介する。なお、東九州自動車道関連遺跡については、第1章第6節で遺跡の概要を述べている。ここでは、本遺跡に関連、もしくは特筆すべき成果を紹介する。

#### 旧石器時代

天神段遺跡から、ナイフ形石器文化期と細石刃文化期の石器製作跡及び石器の良好な接合資料が出土している。また、川久保遺跡では、細石器文化期の畦原型細石核・細石刃が出土している。西丸尾遺跡・榎崎A遺跡・榎崎B遺跡においては、ナイフ形石器文化期～細石刃文化期の遺構・遺物が確認されている。

#### 縄文時代

縄文時代早期の遺跡としては益畑遺跡・下堀遺跡・石籠遺跡・十三塚遺跡等が挙げられる。本遺跡より東に約3kmの地点に位置する益畑遺跡では早期の住居跡2軒、連穴土坑16基、集石遺構85基、土坑160基が検出されている。住居埋土に桜島起源の軽石(P13)がレンズ状に堆積していることから霧島市上野原遺跡とはほぼ同様の状況が窺える。下堀遺跡では集石遺構13基が検出され、前平式土器・手向山式土器・塞ノ神式土器等が出土している。石籠遺跡では、遺構は縄文時代早期の集石遺構・土坑が検出された。また、隣接する十三塚遺跡では、縄文時代早期の石坂式土器等が出土している。

後・晩期の遺跡としては、釜ヶ宇都遺跡・二子塚B遺跡・ホンドンガマ遺跡・十三塚遺跡・町田堀遺跡・天神段遺跡・永吉天神段遺跡等が挙げられる。ホンドンガマ遺跡では、後期の市来式土器に比定できる土器、石器、打製石斧等の遺物が確認されており、十三塚遺跡では、凹線文土器・市来式土器・三方田式土器や晩期の黒川式土器が出土している。

#### 弥生時代

弥生時代前期の遺跡は、本遺跡から東に約12kmの地点に位置する大崎町沢目遺跡や天神段遺跡等が挙げられる他、僅かしか確認されていない。中期以降の遺跡は吉ヶ崎遺跡・西ノ丸遺跡・下堀遺跡・王子遺跡・十三塚遺跡・益畑遺跡・田原迫ノ上遺跡等が挙げられる。吉ヶ崎遺跡では、中期の堅穴住居跡が3軒確認されている。特に、1号住居跡はベッド状遺構を有し、床面には焼土や炭化物が多く見られ、焼失家屋と思われる。そのためか、甕形土器・壺形土器の完形品が各4点と磨製石鏃・磨製石

斧等が住居跡の床面から出土している。下堀遺跡では、堅穴住居跡が7軒検出され、土製勾玉も出土している。石椁遺跡では、弥生時代の遺構は確認されていないが、山ノ口式土器等が出土している。十三塚遺跡では、弥生時代中期の堅穴住居跡が8軒検出されており、方形・花弁形等に分類されている。遺物は弥生時代前期末～中期の土器・石器の他、土製勾玉や鉄鏃等も出土している。

#### 古墳時代

大隅半島、特に志布志湾沿岸部には古くから唐仁古墳群・塚崎古墳群・横瀬古墳をはじめとする多くの古墳が存在することが知られている。また、南九州特有の地下式横穴墓も多く分布する地域である。

牧山遺跡の周辺には、立小野堀遺跡・町田堀遺跡・上小原古墳群・下堀遺跡・岡崎古墳群等が存在する。立小野堀遺跡・町田堀遺跡で多くの地下式横穴墓が発見され、副葬品も鉄器をはじめ豊富な状況である。川久保遺跡では鍛冶工房跡が発見され、製品も出土している。上小原古墳群では、前方後円墳1基、円墳20基及び地下式横穴墓が確認されている。地下式横穴墓では赤彩された軽石製石棺をもつものや、大型で玄室床面に粘土床をもつものが確認されている。岡崎古墳群は、18基の高塚墳と数基の地下式横穴墓が確認されている。また、同じ台地に高塚墳と地下式横穴墓が存在し、4号墳・16号墳・17号墳・18号墳では高塚墳の周溝内に堅坑を掘って造られた地下式横穴墓が複数確認されている。岡崎18号墳の2号地下式横穴墓で確認された須恵器は、愛媛県伊予市の市場南組窯産と考えられるものである。また、鉄鋌・U字型鉄鋤先・錐子状鉄製品等の朝鮮半島系遺物、琉球列島産イモガイ製貝銅等により広域交流を積極的に行っていたと考えられている。下堀遺跡では須恵器が出土した堅穴住居や溝状遺構等の他、地下式横穴墓5基が確認されており、地下式横穴墓2号からは大隅半島では初見となる異形鉄器が出土している。また、地下式横穴墓周辺で高坏や埴が意図的に置かれたような状態で発見され、祭祀遺構の可能性が考えられる。

#### 古代・中世以降

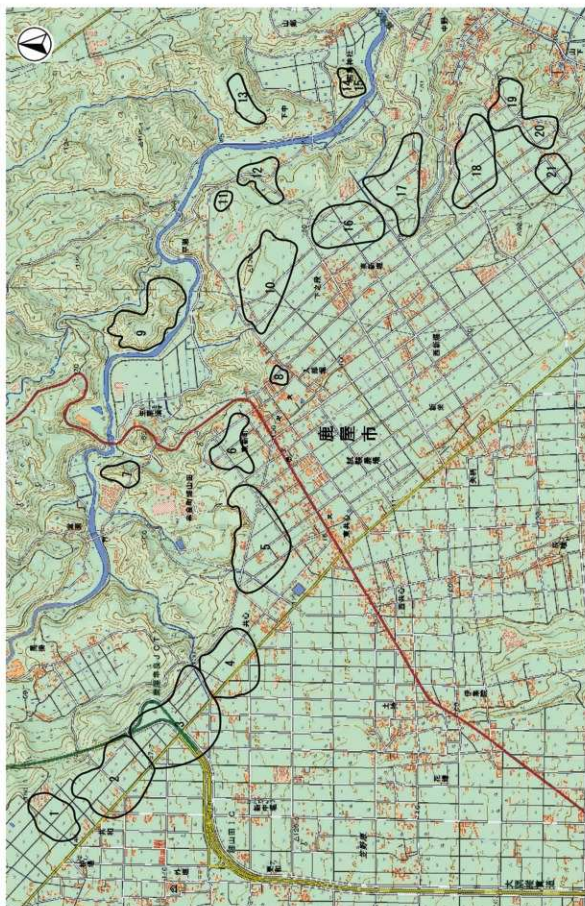
稲村城跡・下堀遺跡・十三塚遺跡・天神段遺跡が挙げられる。岡崎古墳群と甫木川を挟んだ西側の丘陵上に位置する稲村城跡は、16基の近世墓のほか、土師器・青白磁・染付・備前焼・東播焼等が確認されている。下堀遺跡では、土坑墓・鉄鏃・溝状遺構の他、多くの柱穴・土坑や近世の可能性が高い炉も検出されている。十三塚遺跡では、古道跡が8条検出されており、陶磁器片の出土から近世以降の可能性が考えられている。永吉天神段遺跡で中世の土坑墓が検出され銅鏡や滑石製石罨も出土している。小牧遺跡、川久保遺跡では中世の掘立柱建物跡が検出されている。

#### (参考文献)

- 鹿児島県教育委員会 1977「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」  
鹿児島県教育委員会埋蔵文化財発掘調査報告書(6)  
鹿児島県教育委員会 1978「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」  
鹿児島県教育委員会埋蔵文化財発掘調査報告書(9)  
鹿児島県教育委員会 1983「大隅地区埋蔵文化財分布調査概報」  
鹿児島県教育委員会埋蔵文化財発掘調査報告書(25)  
鹿児島県教育委員会 1985「王子遺跡」  
鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(34)  
鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(136)  
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2011「石椁遺跡・十三塚遺跡」  
鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(164)  
串良町教育委員会 2005「益畑遺跡」  
串良町埋蔵文化財発掘調査報告書(11)  
大崎町教育委員会 2005「下堀遺跡・大崎山田段遺跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書(5)  
大崎町教育委員会 2000「沢日遺跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書  
串良町教育委員会 1990「岡崎古墳群」  
串良町埋蔵文化財発掘調査報告書(3)  
串良町教育委員会 1994「稲村城跡」  
串良町埋蔵文化財発掘調査報告書(4)  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(3)  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2016「町田堀遺跡」  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(7)  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2016「永吉天神段遺跡第1地点」  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(8)  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター 2018「町田堀遺跡2」  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(20)

第2表 周辺遺跡

番号	道路台帳番号		道路名	所在地	種類	現状	時代	地形	遺物等	備考
1	303	383	牧原	鹿屋市串良町細山田	散布地	畑地	弥生、古墳、古代	台地		
2	303	380	石碓	鹿屋市串良町細山田	散布地	畑地	弥生、古墳	台地	竪穴住居跡	H20～22本調査
3	303	379	十三塚	鹿屋市串良町細山田	散布地	畑地	弥生、古墳	台地		H20～22本調査
4	303	384	立小野堀	鹿屋市串良町細山田立小野	散布地	畑地	弥生、古墳、古代	台地	地下式横穴墓	H22～26本調査
5	303	385	田原道ノ上	鹿屋市串良町細山田	散布地 集落跡	畑地	縄文、弥生	台地	竪穴住居跡、 掘立柱建物跡、 土溝	H22～本調査
6	303	296	牧山	鹿屋市串良町細山田牧山	散布地	畑地	旧石器、縄文、弥生、古墳	台地	竪穴住居跡、 掘立柱建物跡、 石瓦、銅鏝	H25～29本調査 本報告書
7	303	335	細山田城跡	鹿屋市串良町細山田生栗須	城館跡	山林	中世	丘陵		
8	303	346	入部堀	鹿屋市串良町細山田入部堀	散布地	畑地	弥生、古墳	台地		
9	303	329	北原城跡	鹿屋市串良町細山田生栗須	城館跡	山林	中世	丘陵		
10	303	300	町田堀	鹿屋市串良町細山田アツグ山	散布地	畑地	弥生、古代	台地	住居跡、製鉄 工房跡、掘立 柱建物跡	H25～29本調査
11	303	352	北原古墳群	鹿屋市串良町細山田北原	古墳	畑地	古墳	台地		H27本調査
12	303	349	川久保	鹿屋市串良町細山田川久保	散布地	畑地	縄文、弥生、古墳、古代、中世	台地	竪穴住居跡、 掘立柱建物跡、 竪穴関連遺物跡	H26～29本調査
13	303	350	小牧	鹿屋市串良町細山田小牧	散布地	畑地	旧石器、縄文、弥生、古墳、古代、中世以前	台地	竪穴住居跡、 竪穴構、掘立 柱建物跡	H27～29本調査
14	303	334	霧島城跡	鹿屋市串良町細山田下中	城館跡	山林	中世	台地		
15	303	292	キンドンガマ	鹿屋市串良町細山田下中	洞窟	山林	縄文	台地		
16	303	347	新堀	鹿屋市串良町細山田新堀	散布地	畑地	縄文	台地		
17	303	348	是ヶ道	鹿屋市串良町細山田是ヶ道	散布地	畑地	縄文、弥生	台地		
18	303	354	瓜ヶ良跡	鹿屋市串良町有里瓜ヶ良跡	散布地	畑地	弥生	台地	土器、落とし穴	H12本調査
19	303	355	永田堀	鹿屋市串良町有里永田堀	散布地	畑地	弥生、古墳	台地		
20	303	356	伊場	鹿屋市串良町有里	散布地	畑地	弥生	台地		
21	303	357	熊ヶ鼻	鹿屋市串良町有里熊ヶ鼻	散布地	畑地	縄文、弥生	台地	石鏡	



(S=1/25,000)

第3図 周辺道路位置図

## 第三章 調査の方法と層序

### 第1節 発掘調査の方法

本節では、発掘調査の方法、遺構の認定と検出方法等、整理・報告書作成作業の方法について簡潔に述べる。

#### 1 発掘調査の方法

牧山遺跡の発掘調査は、平成25年度から平成29年度まで5年にわたり実施した。調査対象表面積は30,054㎡、調査対象延面積は83,905㎡である。調査区は道路等により調査区A～調査区Dまで区分した。

調査区割り（グリッド）は、センターライン上の「STA172+80」と「STA173+0」の延長線を基準に、10m間隔に、北側から南側に向かってA・B・C・・・、東側から西側に向かって1・2・3・・・と設定した。

発掘調査は、重機で表土を除去した後、確認調査の結果に基づき、遺物包含層については人力で掘り下げを行った。無遺物層、火山灰の硬化層については、一部重機を用いて慎重に掘り下げた。遺構については、移植ごて等の遺構調査に適した道具を用いて慎重に調査し、実測・写真撮影等を行った。遺物については、平板実測やトータルステーションを用いて取り上げを行った。遺構やまとまった遺物は、手掘り実測を行った。地形測量はⅢ層（池田降下軽石層）上面とⅤ層（サツマ火山灰層）上面で精査を行い実施した。また、D地点の一部でⅥ層上面の地形測量を行った。

Ⅴ層（薩摩火山灰層）下位では、各調査区共にトレンチを設定し下層確認調査を行い、遺物・遺構の確認を行った。

#### 2 遺構の認定・分類・時期判断と検出方法

牧山遺跡で検出された遺構の認定と検出方法については、次のとおりである。

本編掲載の遺構は、検出面・埋土状況や色調・規模等を基に発掘調査担当間で検討し、遺構の認定及び時期判断が行われたものを掲載した。主な遺構の認定及び時期判断については、次のとおりである。

堅穴住居跡・落とし穴・土坑については、埋土や形状、床面での炉跡や柱穴の有無、遺物の出土など総合的に検討し、分類・認定・時期判断を行った。ただし、落とし穴・土坑の中には、検出面が該当時期の地層よりかなり下位層で検出されたものもあるが、埋土の堆積状況や色調・遺構内（埋土中のもを含む）遺物等から総合的に検討し、時期判断を行った。

集石遺構については、時期を問わず概ね5個以上のものを集石遺構と認定した。時期については、検出面や集石遺構内外の出土遺物の種類等で総合的に検討し、判断した。

### 3 整理・報告書作成作業の方法及び内容

整理作業は、平成25年度に発掘調査と並行して現場で水洗い、注記、接合、分類まで行った。また、遺構についてもデジタルトレースを行った。

平成26年度は整理作業を行っていないが、平成27年度から整理作業を再開し、埋文調査センターが遺物の選別・分類・注記・石器実測遺物の選別・台帳整理・遺物の整理・収納を行った。

平成28年度は、株式会社島田組に整理・報告書作成作業支援業務を委託した。接合・復元作業を行った後に土器・石器の実測・拓本・トレース作業を行い、随時、図版組、レイアウト、遺物写真撮影、原稿執筆を行った。また、炭化材についての放射性炭素年代測定及び種実同定、樹種同定、炭素・窒素安定同位体測定等の自然科学分析を株式会社パレオ・ラボに委託した。

平成29年度は、発掘調査と並行して現場で水洗い、注記、接合、分類まで行った。

平成30年度は、発掘調査成果品の整理から行った。図面整理は、遺構実測図、遺物出土分布図、土層断面図等に仕分け、台帳と遺物の照合を行った。

分類・接合は、遺構内遺物と包含層遺物に分けた後、包含層出土土器については、土器の胎土や文様等で分類し、さらにグリッドごとに分けて接合を行い、その後エリアを広げて接合する方法をとった。石器については、剥片石器と礫石器に分けた後、器種及び石材別に分類した。出土石器については、作業の効率化を図るため、予算の範囲内で株式会社島田組に石器実測委託を行った。

平成31年度は、報告書刊行に向けて作業を行った。土器は、前年度までの実施分と併せて接合・実測・拓本・トレースを行った。これを文様・胎土・器形等を基準に編年分類を行い、文章・観察表・図版により特徴を記録した。

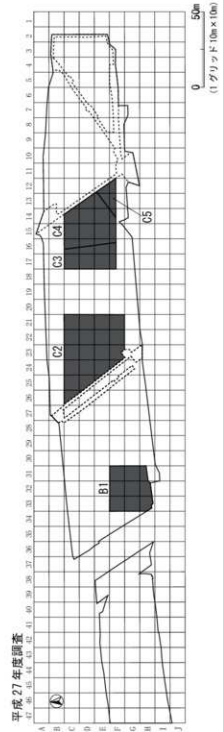
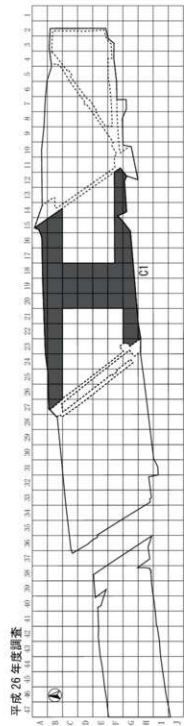
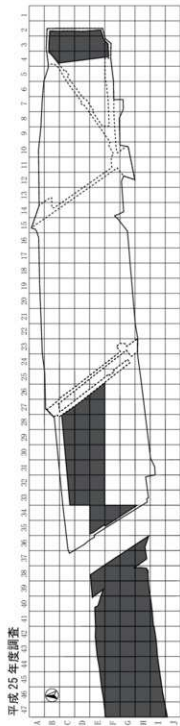
石器は、時期別・器種別に分類し、株式会社九州文化財研究所に石器実測委託を行った。その後、文章・観察表・図版により特徴を記録した。

遺構は、前年度までに認定・分類したものを実測図や写真等を用いて検出面・埋土の状況等から再度検討・認定した後、デジタルトレースした。

これらを調査図面の所見を参考にして、時期ごとに文章・観察表・図版にまとめて特徴を記録した。

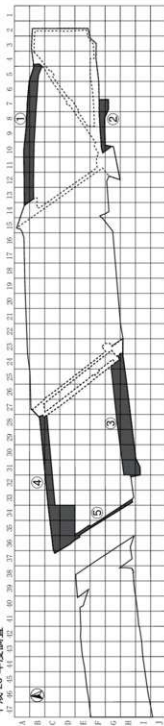


第4図 牧山遺跡調査範囲図

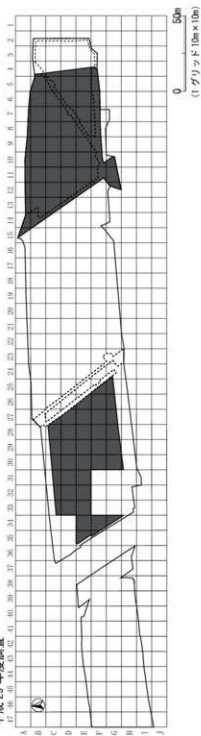


第5図 年度別調査範囲図1

平成28年度調査



平成29年度調査



第6図 年別別調査範囲図2



#### 4 出土遺物の分類について

牧山遺跡で出土した縄文時代早期に比定されるⅥ層・Ⅶ層出土の土器を、遺構内遺物も含めて第Ⅰ類～第Ⅹ類に分類して表記することとしたが、型式不明の土器、一括遺物はこの分類には含めていない。

遺物の出土層位の表記については、Ⅵ層をaとbに区分している年度と、Ⅵ層として一律に取り扱っている年度があり、観察表では各年度の調査担当者の区分を採用した。そのため、Ⅵ層とのみ記載されている遺物とⅥa、Ⅵbと記載されている遺物がある。

なお、旧石器時代の遺物は出土点数が少ないため、一括して掲載した。

分類は次のとおりである。

##### (1) 土器の分類

土器の出土量は第Ⅲ類土器と第Ⅹ類土器が多く、次に第Ⅳ類土器が続く。さらに第Ⅵ類土器・第Ⅶ類土器・第Ⅷ類土器が次に続く。第Ⅱ類土器・第Ⅴ類土器はやや少なく、第Ⅰ類土器・第Ⅷ類土器・第Ⅸ類土器はわずかである。数については、一応の分類数を最後に記する。類別には既成の土器型式を付記する。代表的な早期の土器型式では、岩本式土器と塞ノ神B式土器が欠落する。分類表の通りである。

胎土については、実体顕微鏡・ルーペを用いて、それぞれ含まれる鉱物の量により多い→少ないを○→○→△で表す。代表的な鉱物は下記の4種とした。

石英	結晶として水品になると、透明で菱形と柱面が発達した六角形状をなすが、柱面が見られないソロバン玉状のものがある。これらは堆積作用により角が取れ、白濁したコロコロした印象となる。
長石	乳白色ないしは白っぽい色調をなし、劈開面が同心円状や葉片状を呈する。
角閃石	茶褐色～黒褐色を呈し、長柱状の結晶をなす。火成岩・変成岩に含まれ、花崗岩に含まれることは少ない。
雲母	金色～銀色の薄片状で、花崗岩中に含まれる。

この他に茶褐色～黒褐色を呈し、短柱状または粒状の角閃石に似た輝石、泥岩質の礫など沖積作用による円礫類や火山ガラスなどが含まれている。焼成はほとんど良好であり、不良のものや特に注意を要することは、土器観察表の備考欄に記入する。

トレースにあたって刻目、刺突文は見透し線を入れることとし、貝殻円筒文土器の調整と施文が一体化した貝殻条痕文、沈線文等については見透し線を省略した。具体的には第Ⅰ類土器・第Ⅱ類土器・第Ⅲ類土器の斜めや綾杉状の貝殻条痕文、第Ⅴ類土器の貝殻条痕文、第Ⅵ類土器の押型施文の凹み部分、第Ⅹ類土器の結縄縄文の全面施文、第Ⅸ類土器・第Ⅷ類土器の沈線文などは開放している。

第Ⅳ類土器については、貝殻刺突文は原則として見透しで閉じるべきであるが、細いものや浅いものについては省略する。

ナデ、工具ナデ、ミガキ、ケズリ、カキアゲ、シボリなど土器の調整・製作技術についての名称は固有名詞として、カタカナ書きするものとする。

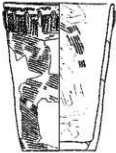
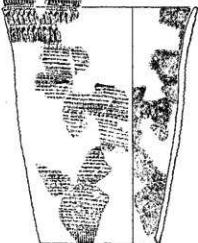
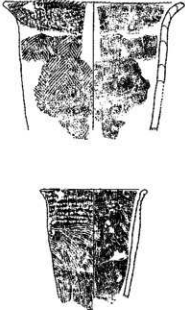
##### (2) 石器分類

縄文時代早期相当期に比定されるⅥ層・Ⅶ層出土の石器を分類し、掲載した。器種ごとに細分が可能なものについては細分を行い、剥片・チップ類は石材分類を行ったが細分は行っていない。


##### (3) 石材の分類

石材については、肉眼観察による石材産地分類がある程度推定できる。黒曜石について4つに細分化を試みた。また、頁岩・安山岩についても2～3つに分類した。その他の石材については、産地同定等を行っていない。

黒曜石A類	日東、三輪、五女木、長谷
黒曜石B類	針尾
黒曜石C類	肥島
黒曜石D類	土牛鼻、腰岳、桑ノ木津留
頁岩A類	全体として基質が緑色系の色調を呈するもの。
頁岩B類	やや粒子が粗い頁岩で、節理が発達するもの。一部は粘板岩質を呈する。
安山岩A	礫石器に使われる多孔質のもの。
安山岩B	不純物をわずかに含み、基質はざらついた質感を呈し、黒灰色～明灰色を呈するもの。
安山岩C	本道跡では横列形石器、剥片で用いられている輝石安山岩。
玉 髓	基質が比較的粗質分に富み、白色系・赤色系の色調を基調とするもの。
チャート	油脂光沢に富むもの。青灰色、灰色など色調は違いが一括した。
ホルンフェルス	粒子が比較的細かく、やや緻密。泥岩～頁岩質のもの。
砂 岩	細粒砂岩と硬質砂岩。
花崗岩	石英、長石、雲母の細粒結晶の集合体。
凝灰岩	軟質のピンク色を呈するものが多い。頁岩質片が含まれる粒子の大きいものもある。
軽 石	
水 晶	透明で柱面と錐面が発達し、結晶化したものもある。
石 英	乳白色を呈し、円礫化したものが多い。

<p>第Ⅰ類土器 前平式土器</p>		<p>第Ⅰ類土器 前平式土器 円筒形の器形で、底部は安定した平底、器壁が薄く、口縁部上面が平坦で刻み目を施し、貝殻条痕を横方向及び斜め方向に施す。口縁部下にはシャープな三角形形状の貼付をもつ。胴部条痕は、口縁と平行に引かれるものと、斜めに引かれるものがある。胴部下部に縦方向の刻目が施される。内面調整は縦方向の工具ナデが丁寧に施され、一部にはミガキ様に平滑に仕上げられる。角筒形の場合は、薄い器壁で、斜め方向に丁寧な条痕を施し、条痕の後で、貝殻腹縁の刺突による施文を行う。胴部下部、底部との境に縦方向の線状の刻目が施される。 知覧式土器、椿ノ原式土器、札ノ元皿類などをまとめている。</p>
<p>第Ⅱ類土器 吉田式土器</p>		<p>第Ⅱ類土器 吉田式土器 円筒形の器形で、底部は安定した平底、胴部はやや中間部で膨らむものが多い。底部はしっかりした平底で、胴部と口縁部の境には刻目がいれられる。口縁部は、口唇部に刻みがある。貝殻腹縁ロッキング技法による刺突や、押圧により貼付様にみせる施文により、文様帯を形成している。胴部は貝殻腹縁の押し文を底部近くまで行い、底部との境に縦方向の刻みを入れる。内面調整は丁寧なナデ仕上げ（条痕ナデ消し、横方向）である。これらの文様帯で貝殻腹縁の押し文のものをa類とし、文様帯が貝殻刺突で簡略化され、胴部文様も押し文でなく、貝殻腹縁刺突のものがあ、これらをb類とする。</p>
<p>第Ⅲ類土器 石坂式土器</p>		<p>第Ⅲ類土器 石坂式土器 第Ⅲa類土器 石坂式土器（古） 円筒形の器形を踏襲しながら、胴部はやや中間部で膨らむものもみられる。底部は安定した平底で、口縁部が外反し、端部は丸みをもつ、端部には浅い刻みがある。外面には、貝殻刺突文を施す。胴部は綾杉状の貝殻条痕、胴部下部と底部の境に縦方向の短い刻み目がある。内面調整は口縁部が丁寧なナデやミガキが見られ、胴下半部もナデ仕上げしてある傾向にある。 第Ⅲb類土器 石坂式土器（新） 円筒形の器形で、胴部はほぼ直線的に立ち上がるものがある。口縁部は外傾及び直行するものが主で、端部は平坦であるが、刻み目はない。外面には、貝殻刺突文を施す。胴部は綾杉状の貝殻条痕のものもあるが、縦方向や斜め方向に粗く施されることもある。胴部と底部の境に刻みが無くなる。口縁部に瘤状突起が付くものがある。内面調整は口縁部が丁寧なナデやミガキが見られ、胴下半部はケズリ様の工具ナデのものが多い。</p>



第7図 土器分類図(1)

石坂Ⅲ類土器		<p>第Ⅲc類土器          円筒形の器形で、胴部はほぼ直線的に立ち上がる。口縁部は外部に屈曲し、内側に稜をなす。端部に刻みはない。内面調整は、平坦面や上部は丁家になでられているが、口縁部の屈曲部以下はカキアゲ気味の工具ナデである。</p>
下須賀式土器 第Ⅳ類土器		<p>第Ⅳ類土器 下須賀式土器          パケツ状の器形で、底部は安定した平底。口縁部は外傾及び直口するものがあるが内湾するものが多くなる。円筒形のものもある。口縁端部には刻み目がなく、器面全体に貝殻の刺突文が被杉状に施される。口縁部や胴部に瘤状突起が付くものがある。内面調整は工具ナデの後に丁家なナデで平滑に仕上げられる。</p>
桑ノ丸式土器 第Ⅴ類土器		<p>第Ⅴ類土器 桑ノ丸式土器          パケツ状の器形で、底部は安定した平底。口縁部は外傾しわずかに内湾する。口縁端部を内側斜めに面取し、刻み目はない。数条の貝殻腹縁による桑痕をくの字状に施す。縦方向の工具ナデ。口縁付近はミガキ様ナデで、ミガキとして観察表に記した。</p>
第Ⅵ類土器 押型文土器		<p>第Ⅵ類土器 押型文土器          器形は外反する口縁部に、胴部が内湾して、やや上げ底の底部に至る。楕円や山型の押型文土器で、口縁内側にも施されるものがある。内面は丁家になでられている。パケツ型の桑ノ丸式土器の器形での押型文土器が存在する。複数型式あると考えられるが、まとめている。          山形押型文をⅥa類とし、楕円押型文をⅥb類とした。</p>
第Ⅶ類土器 手向山式土器		<p>第Ⅶ類土器 手向山式土器          口縁部が外反し、胴中位で屈曲して、小さな底部に至るそろばん珠様の器形である。内面は丁家になでられている。浅い山形文や楕円文などの押型文以外にも、ミミス腫れ状の突帯や、凹沈線による施文が見られる。変形燃糸文や矢羽根状の連続刺突文を施すものもある。</p>
天道ケ尾・妙見式土器 第Ⅷ類土器		<p>第Ⅷ類土器 天道ケ尾・妙見式土器          口縁部は外反し、胴部は明確に屈曲せずに膨らみ平底の底部に至る。頸部に突帯があり外反して口縁部に至る。胴部が膨らまないものもある。底部は平底で、外面全体に単節縄文を施す。内面調整は丁家になでられている。壺型土器があると考えられる。</p>

第8図 土器分類図(2)

<p style="writing-mode: vertical-rl;">第Ⅸ類土器 平格式土器</p>		<p><b>第Ⅸ類土器 平格式土器</b></p> <p>器形は外反する口縁部に、頸部でしまって直立する胴部がやや膨らみながら、安定した底部に至る。口唇部には刻目があり、内面調整は丁寧にナダられている。特徴は装飾面で、突帯・沈線・刺突文・結節縄文など組み合わせ、外器面全体に文様を施す。壺型土器がある。無文化の方向性はあるのだろうが、上野原遺跡（県センター2001）や天神段遺跡（公財）調査センター（2018）などの例をみると、特定の口縁分類に胴部の文様帯が規制されていないように感じる。そのため、特に口縁形態でa～d類に細分したが、その胴部文様との比率等の検討による組み合わせ等は、今後の課題としたい。胴部は文様毎にまとめている。</p> <p><b>第Ⅸa類土器</b> 刻目突帯を貼り付けて文様を構成するもので、やや内湾し肥厚しない口縁部で、波状となるものがある。内面調整は丁寧にナダられている。口唇部の刻目は内外に2段施されている。胴部は沈線や縄文が胴部に施される。</p> <p><b>第Ⅸb類土器</b> 口縁部分を粘土貼付で垂下させて、文様帯を作り、矢羽根状の刻目を施す。内面調整は丁寧にナダられている。沈線・刺突・縄文が胴部に施される。</p> <p><b>第Ⅸc類土器</b> 口縁部の刻目間や突帯間を沈線や刺突文で充填するもので、特に肥厚する一群は短沈線を矢羽根状に施す。段がみられ、段と突帯間に沈線を引くなど装飾性に富む。内面調整は丁寧にナダられている。</p> <p><b>第Ⅸd類土器</b> 口縁部文様帯が肥厚するもの。内面調整は丁寧にナダられている。</p> <p><b>第Ⅸe類土器</b> 口縁部が内湾・屈曲し複合口縁をなすこともあるもので、微隆起突帯やシンプルな刺突文を巡らすものである。内面調整は丁寧にナダられている。</p>
<p style="writing-mode: vertical-rl;">第Ⅹ類土器 塞ノ神式土器</p>		<p><b>第Ⅹ類土器 塞ノ神式土器</b></p> <p>円筒形の胴部に、頸部で屈曲部を持って口縁部が大きく外反する。底部は胴部から径とさほど変わらない大きな底部で、やや上げ底となる。口縁部は波状となるものもある。複合口縁となるものも無文のものはここに分類した。内外面ともに丁寧にナダられ、ミガキがなされるものもある。壺型土器がある。</p> <p><b>第Ⅹa類土器 塞ノ神式無文</b></p> <p>頸部で屈曲部を持って口縁部が大きく外反し、胴部はやや膨らみながら平底の底部に至る。胎土に糠をほとんど含まず、器壁が薄く作られ、無文である。これらの胎土・焼成は壺形土器と似ており、壺形土器は黄灰色を呈し独特である。屈曲するものは器壁は厚くなる。内面調整はナダ後一部磨かれている。</p> <p><b>第Ⅹb類土器 塞ノ神A式</b></p> <p>口縁部は、端部に刻み目があり、波状をなすものがあり、微隆の突帯や凹線を横方向に山形状に施し、内面は丁寧にナダられている。胴部は、外面は胴部全体は縦方向に網目燃糸文を転がし、多条の凹線を横方向に施す。内面調整は丁寧にナダである。ここでは編目燃糸文の塞ノ神A式のみである。</p>

第9図 土器分類図(3)

<p>第Ⅻ類土器 苦浜式土器</p>		<p>第Ⅻ類土器 苦浜式土器 外側に開く器形で、全体が貝殻条痕で調整されるも、外表面には貝殻条線文や短突帯の貼付がみられるものである。口縁部には刻みが施され、底部はあき気味の平底である。器形については、苦浜式土器分の現状(堂達1994)では直口のもの、外開きものと、頸部で屈曲して外反するものなどあり、まだ細分されていない。</p>
<p>第Ⅻ類土器 轟式B式土器</p>		<p>第Ⅻ類土器 轟式B式土器 器形は砲弾状のものが予想されるが、表裏ともに貝殻条痕で調整され、外面は、貝殻条痕地に微隆突帯を平行線と平行線間に山形に施す。その他貝殻条痕で地紋をなすものを入れる。</p>

第10図 土器分類図(4)

## 第2節 層序

牧山遺跡A地点は起伏が少なく、傾斜も緩いものであるが、調査区東端部から道路を挟んでB地点西端部にかけて急傾斜下がっていく。以下B地点からD地点まではほぼ同様の緩やかな傾斜が北西方向から南東方向に展開する地形となっている。調査地点により若干の差異が認められるものの、遺跡全体ではほぼ同様の層位である。

第3表 牧山遺跡 基本層序

層位	色 調 等	平均厚(cm)
I a層	表土	35
I b層	旧耕作土	
II a層	暗褐色土	10
II b層	黒褐色土	20
II c層	黒色土	20
III層	褐色土	5
IV層	暗茶褐色土	10
V a層	アカホヤ火山灰層	30
V b層	アカホヤ軽石層	5
VI a層	明褐色土	5
VI b層	黒色土	15
VII a層	暗茶褐色土	20
VI b層	暗茶褐色土	20
VII b層	暗茶褐色土	10
VIII a層	サツマ火山灰層	15
VIII b層	サツマ軽石層	10
IX a層	褐色土	15
IX b層	黒褐色土	
IX c層	灰褐色土	
X層	茶褐色土	10
XI層	黒褐色土	10
XII層	褐色土	10
XIII層	にぶい黄色土	15
XIV層	にぶい黄色土	15
XV層	砂質土	-

- I層：表土と旧耕作土で2層に分けた。  
 II a層：暗褐色土で、弥生時代の包含層である。  
 II b層：黒褐色土で、縄文晩期・弥生時代の包含層である。  
 II c層：黒色土で、縄文時代後・晩期の包含層である。  
 III層上面で遺構の検出と地形測量を実施した。  
 III層：褐色土で、縄文時代晩期・後期の包含層である。  
 池田降下軽石（約6,400年前）を含む。  
 IV層：暗茶褐色土で、池田降下軽石層とアカホヤ火山灰層に挟まれた無遺物層である。  
 Va層：黄褐色火山灰で、アカホヤ火山灰の二次堆積である。  
 Vb層：黄褐色火山灰で、アカホヤ火山灰の一次軽石層である。

- VI a層：明褐色土で、縄文時代早期の包含層である。  
 VI b層：黒色土で、縄文時代早期の包含層である。  
 VII a層：暗茶褐色土で、縄文時代早期の包含層である。  
 黄褐色バミスが混在する。  
 VII b層：暗茶褐色土で、縄文時代早期の包含層である。  
 VI a層及びVII c層に比べ黄褐色バミスが多く混在する。  
 VII c層：暗茶褐色土で、縄文時代早期の包含層である。  
 黄褐色バミスが混在している。VII層上面で縄文時代早期の遺構の検出と地形測量を実施した。  
 VIII層：黄白色火山灰（約12,800年前の桜島起源の薩摩火山灰層）で、基本は火山灰層と軽石層である。  
 地点によって軽石の量でbとcに分層している。  
 IX層：黒褐色で、粘質のやや弱いチョコ層である。  
 地点でa～cの3層に分けた。  
 X層：茶褐色で、粘質の強いチョコ層。  
 XI層：黒褐色土  
 XII層：褐色土  
 XIII層：にぶい黄色土で、少量の礫を含む。  
 XIV層：にぶい黄色土で、多量の礫を含む。  
 XV層：二次シラス  
 ※火山灰等の年代については、『新編火山灰アトラスー日本列島とその周辺ー』町田洋 新井房夫 2003 東京大学出版会を参考にした。

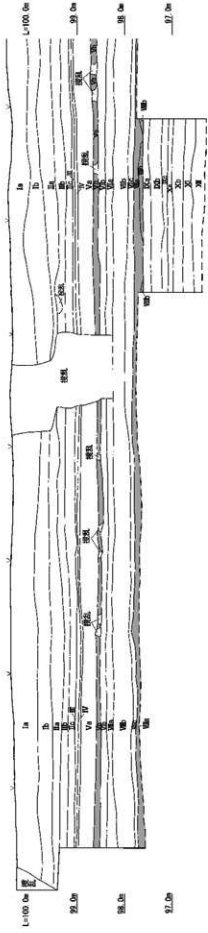


(C-3区 南北ベルト土層断面 I～VIII層上面)

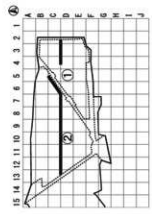
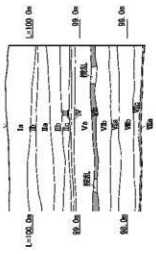


(D・E-18-19 東西ベルト土層断面 VIII～XV層)

C-2|C-3

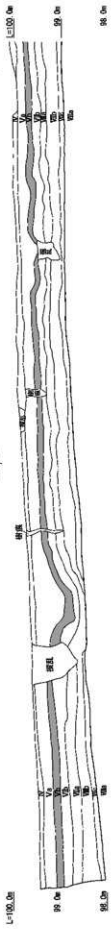


C-3|C-4



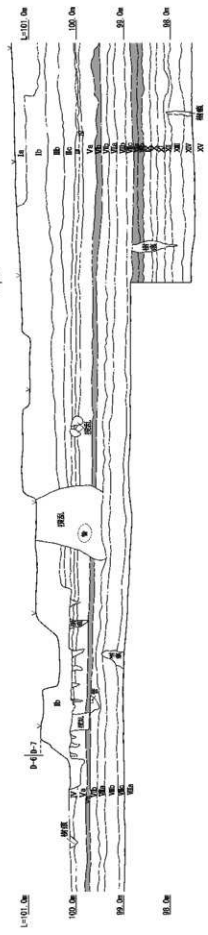
第11図 土層断面図① (C-2 ~ C-6)

C-4|C-5

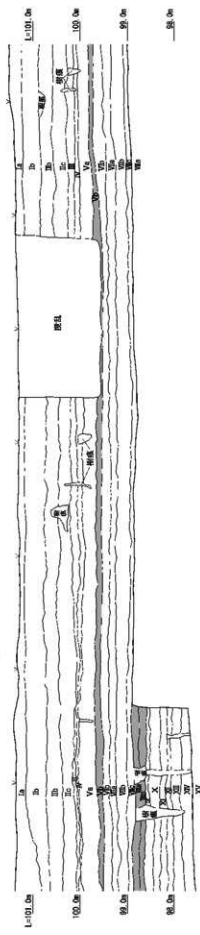


第12図 土層断面図② (C-5 ~ C-6)

D-7|0-6

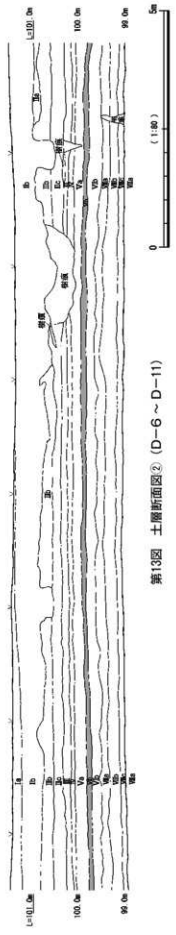


D-8|0-4



D-10 D-11

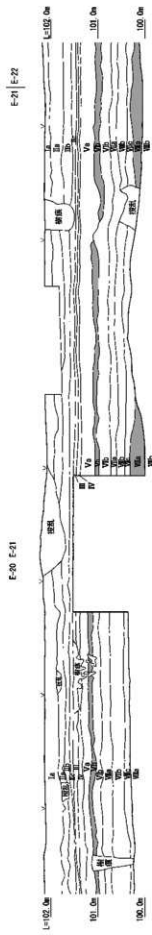
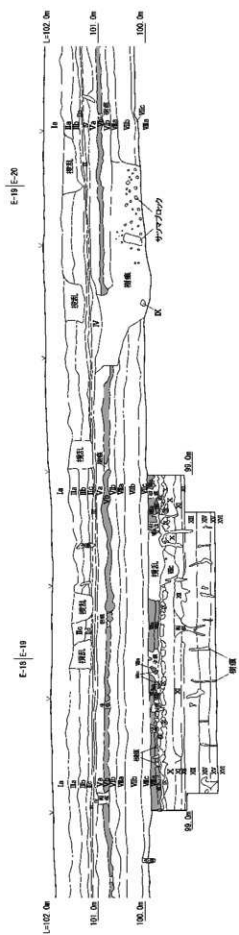
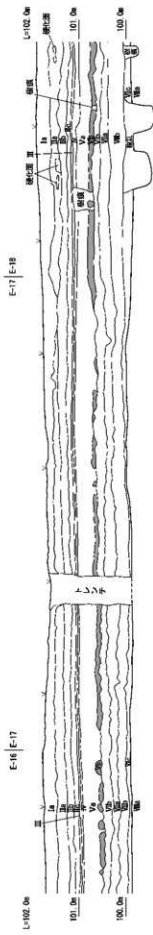
D-11|0-12



第13圖 土層断面図② (D-6 ~ D-11)

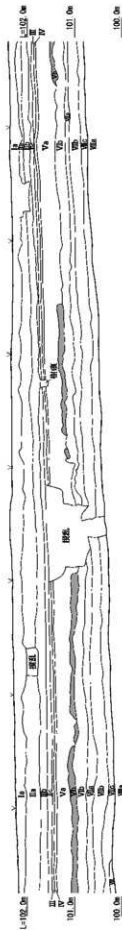




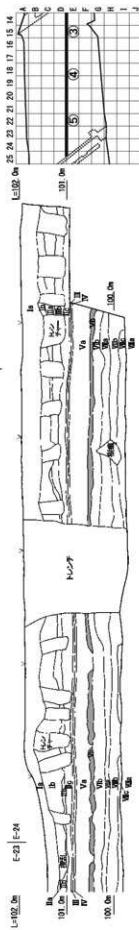


第16図 土層断面図③-④ (E-16 ~ E-21)

E-22 | E-23

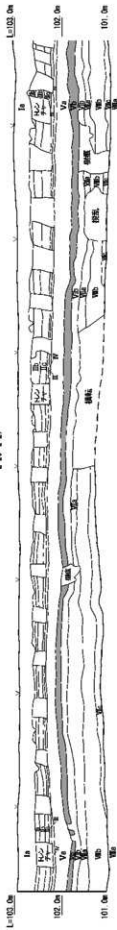


F-24 | F-25



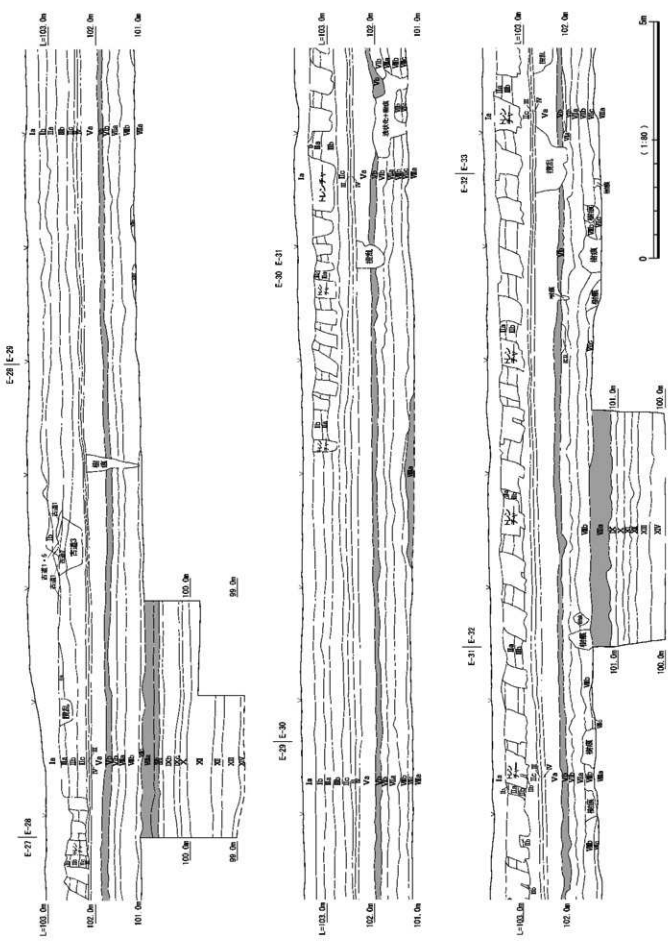
第17図 土層断面図⑤ (E-22 ~ E-25)

E-26 | E-27

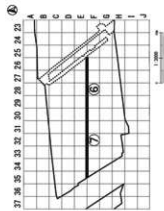
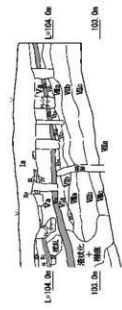
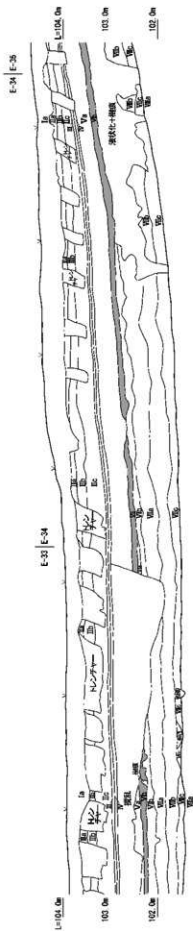


第18図 土層断面図⑥ (E-26 ~ E-27)

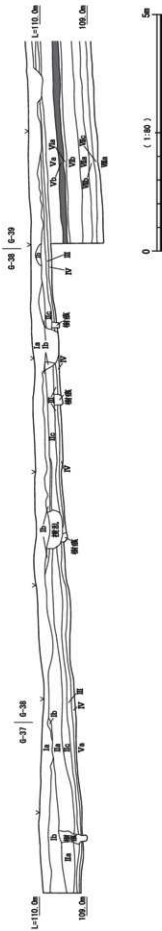




第19図 土層断面図⑥・⑦ (E-27 ~ E-33)

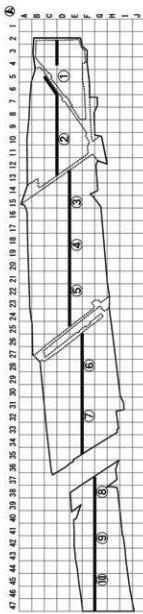
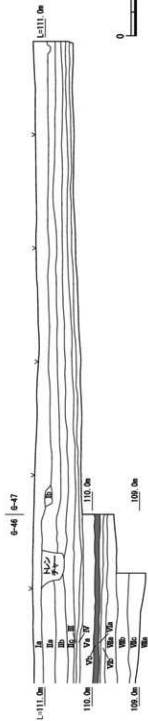
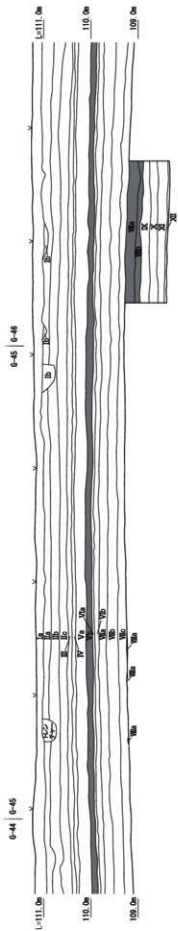


第20圖 土層断面図⑦ (E-33 ~ E-35)

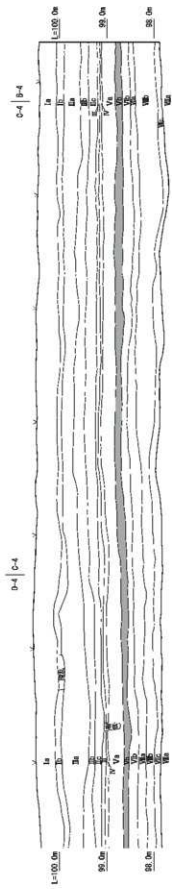
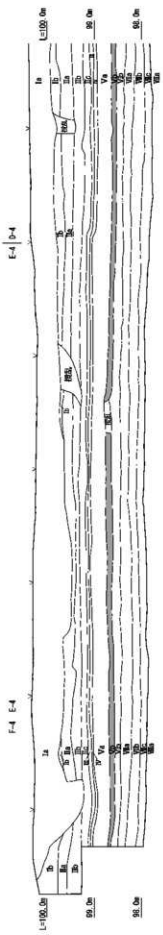


第21圖 土層断面図⑧ (G-37 ~ G-39)

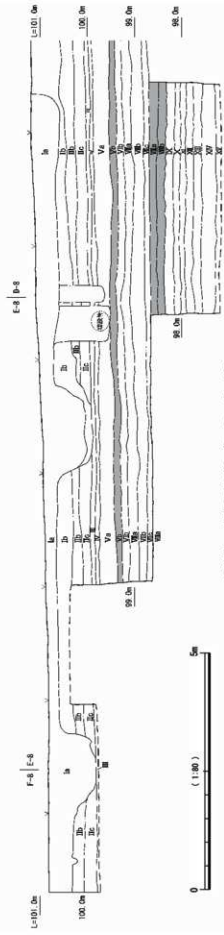




第23回 土層断面図⑩ (G-44 ~ G-47)

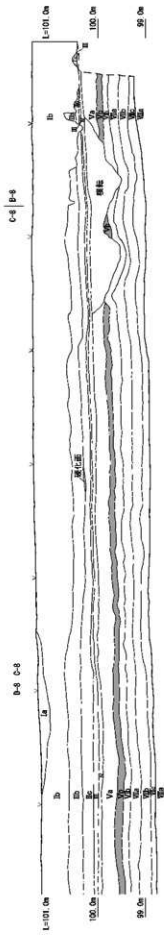


第24図 土層断面図① (F-4 ~ B-4)

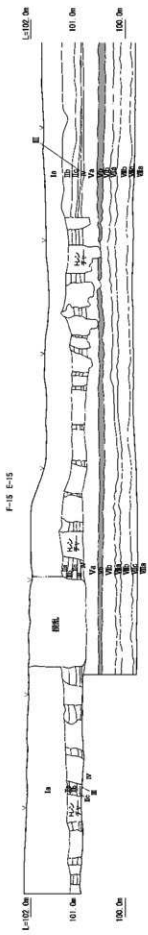


第25図 土層断面図② (F-8 ~ D-8)

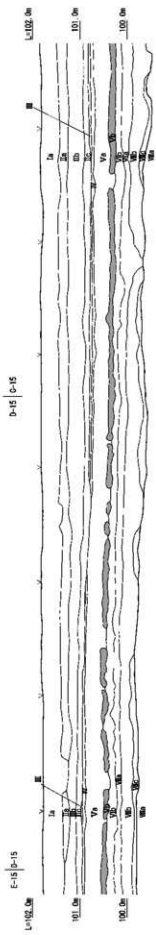




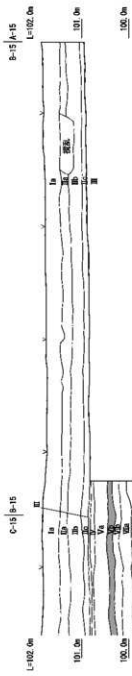
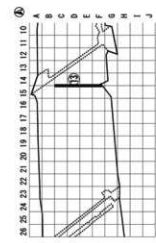
第26図 土層断面⑫ (D-8 ~ B-8)



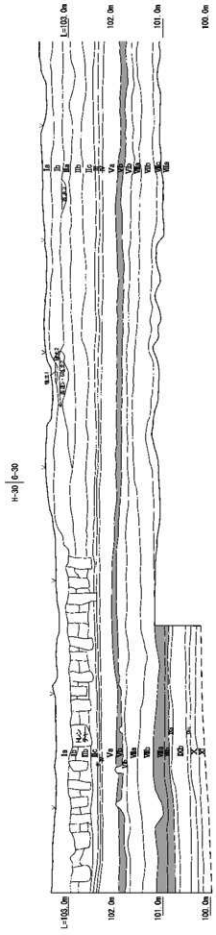
第27図 土層断面⑬ (F-15 ~ E-15)



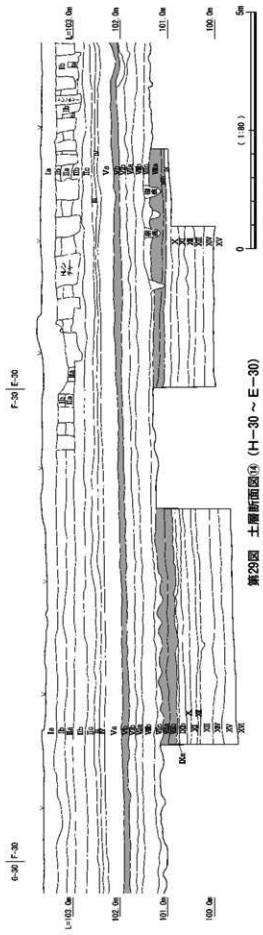
第28図 土層断面⑭ (D-15 ~ C-15)



第28圖 土層断面図⑬ (C-15 ~ B-15)

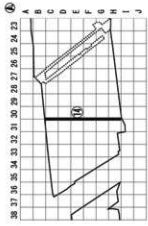
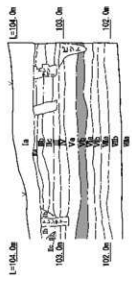
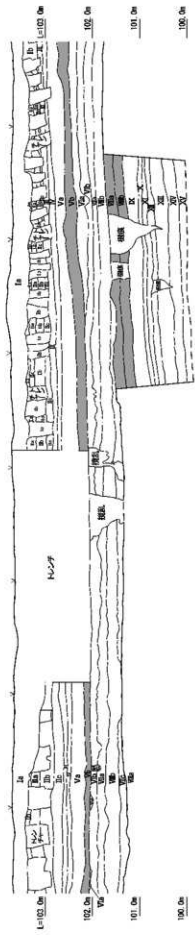


第29圖 土層断面図⑭ (H-30 ~ E-30)



F-30 D-30

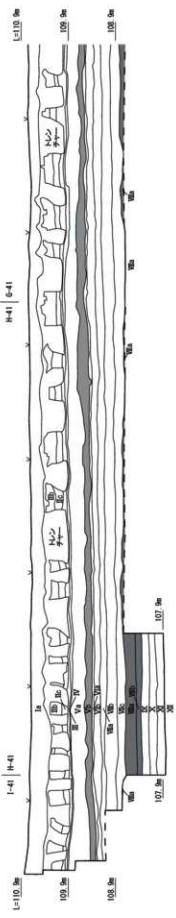
D-30 C-30



第30図 土層断面図⑭ (E-30 ~ C-30)

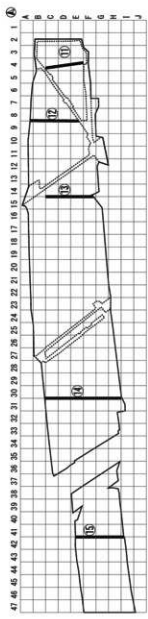
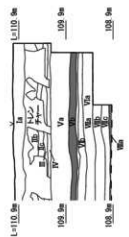
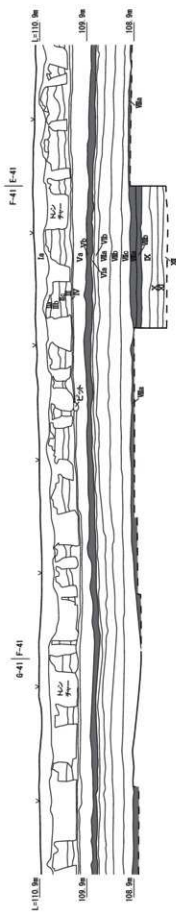
I-41 H-41

H-41 G-41



第31図 土層断面図⑮ (I-41 ~ G-41)





第32図 土層断面図⑮ (G-41 ~ E-41)

## 第IV章 発掘調査の成果

### 第1節 旧石器時代の調査成果

#### 1 調査の概要

確認調査では、旧石器時代の遺構・遺物は確認できなかったが、各年度の本調査で下層確認トレンチを数箇所設定し、旧石器時代の調査を行った。

平成26年度の調査で、旧石器確認トレンチを3か所(T-1～3)設定し下層確認を行った。その結果、第1トレンチ(T-1)のXⅢ層から、石英の円礫を持ち込み、石器としての利用を意図したか、3点のチップとともに、礫皮をもつ黒曜石のチップが1点出土した。また、第2トレンチ(T-2)のXⅢ層から加工痕剥片1点と石核1点が出土した。これを受けて、第2トレンチ(T-2)を拡張して調査を行い、さらに第4トレンチ(T-4)を設定し調査を行ったが、遺物の出土はなかった。遺構は確認されていない。

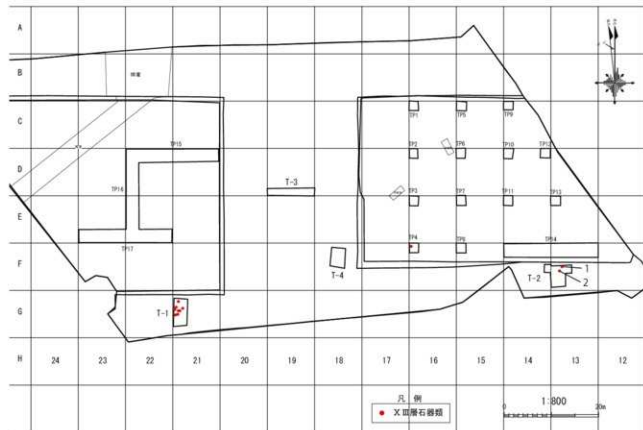
平成27年度の調査では、確認トレンチを17か所(TP1～17)設定し下層確認を行った。その結果、第4トレンチ(TP4)から1点、石英の剥片が出土している。他

の年度もトレンチを数か所設定して調査を行ったが、遺構・遺物は確認できなかった。出土遺物が少量で、周辺の崖面断面の観察・調査、他の下層確認トレンチの結果も勘案し、面的には広がらないと判断して、旧石器時代の調査は終了した。

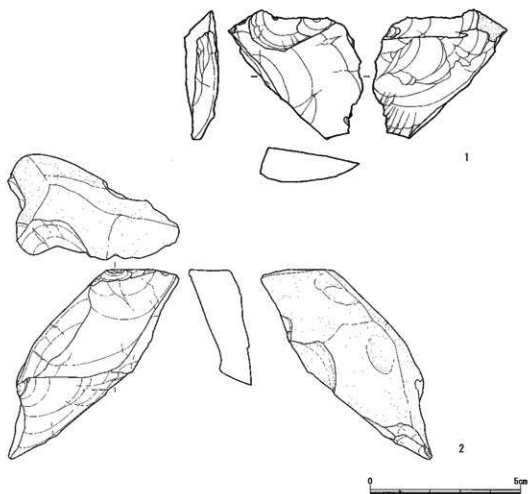
本報告書では平成26年度調査の第2トレンチ(T-2)から出土した遺物、2点を掲載した。

1はシルト質頁岩由来のホルンフェルス製の加工痕剥片である。剥片素材の石核で、主要剥離面の打点側にあったであろう自然面を、打面とすべく礫皮面を剥離して、その平坦面を打面として、剥片の剥出を試みている。2はシルト質頁岩由来のホルンフェルス製の石核である。円礫の礫面を打面として、あるいは簡易な打面調整を行って、剥片を剥出している。

旧石器確認トレンチの配置図は第33図のとおりであるが、平成26年度と平成27年度調査範囲に絞って掲載している。



第33図 旧石器確認トレンチ配置図



第34図 XII層出土遺物（旧石器）

第4表 石器観察表（XII層出土）

図号	標号	出土区	層位	器種	石材	界層石 (産域)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
34	1	F-13	XII	加工供断片	ホルンフェルス		4.23	4.40	1.08	18.02	24924	
	2	F-13	XII	石核	ホルンフェルス		6.23	5.62	3.48	63.03	24925	

## 第2節 縄文時代早期の調査成果

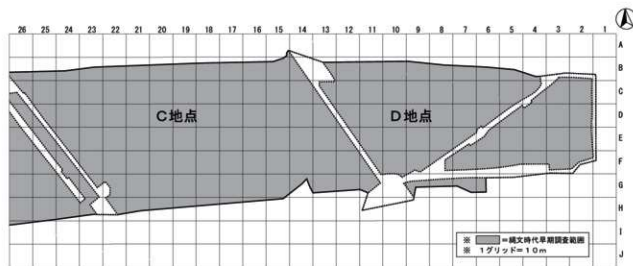
### 1 調査の概要 (第35・36図)

縄文時代の調査範囲はA～D地点の全てで行った。しかし、調査区内に埋設されていた畑畝や用地境界等で安全上の措置として数m内側に控えて調査を行ったため、未調査の範囲や調査不可能の範囲が生じた。第 35 図の調査範囲の点線で表している。また、B・C地点間の道路とC・D地点間の道路は、道路工事の影響を大きく受けていた。縄文時代早期の調査対象となる層位は、VI・VII層であるが、A地点ではV層上面の遺構調査終了後、調査区のはほぼ中央に東西ロングトレンチ、南北ロングトレ

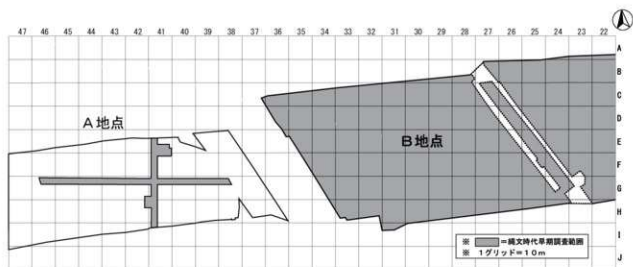
ンチを設定し、VI層以下の下層確認をするための先行トレンチ調査を行った。遺物はほとんどなく一部拡張し遺構がないことを確認してA地点の調査を終了した。

遺構の検出はVI層・VII層・VIII層で行った。その結果、竪穴住居跡3軒、連穴土坑5基、土坑35基、集石114基、石器製作跡6基、ピット270基を検出することができた。土器は石坂式土器と平橋式土器を主体に、吉田式土器、下剥峯式土器、桑ノ丸式土器等の土器が出土した。また石器は、磨石、磨盤石、石皿片が多量に出土した。

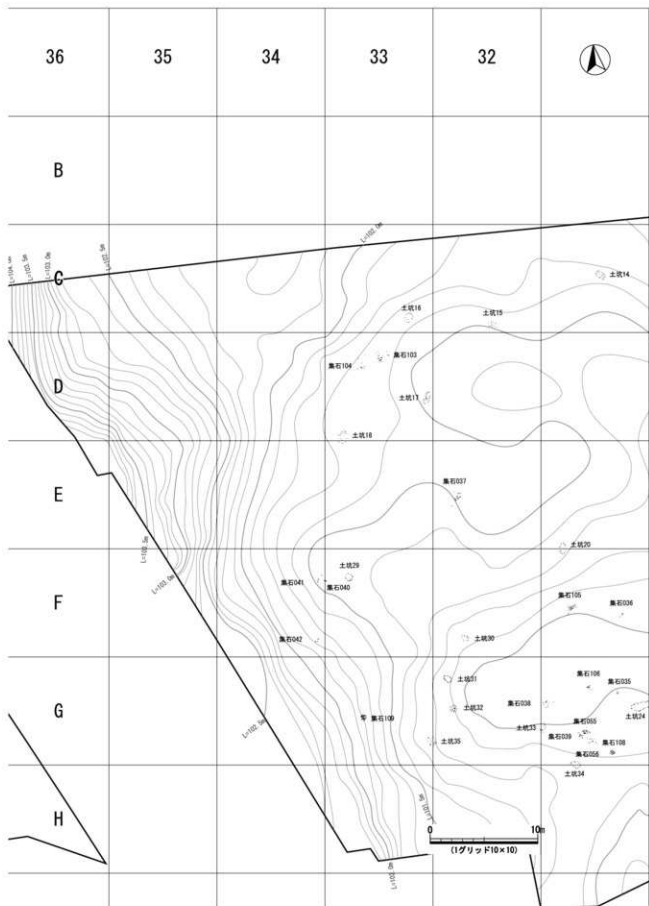
縄文時代早期の調査範囲は第35・36図のとおりである。また、遺構の配置状況は第37～43図のとおりである。



第35図 縄文時代早期 (VI・VII層) 調査範囲 (C・D地点)

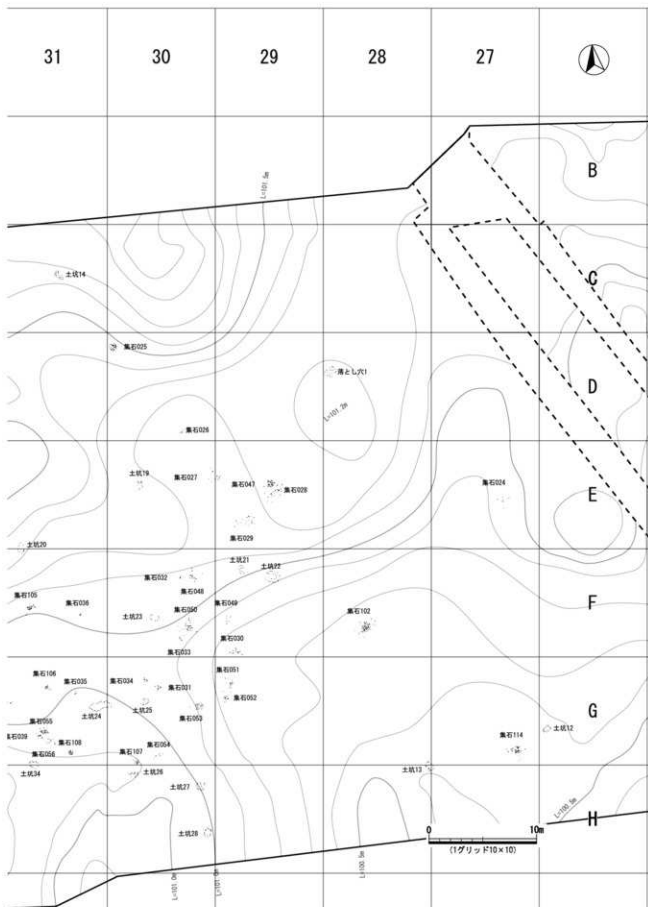


第36図 縄文時代早期 (VI・VII層) 調査範囲 (A・B地点)



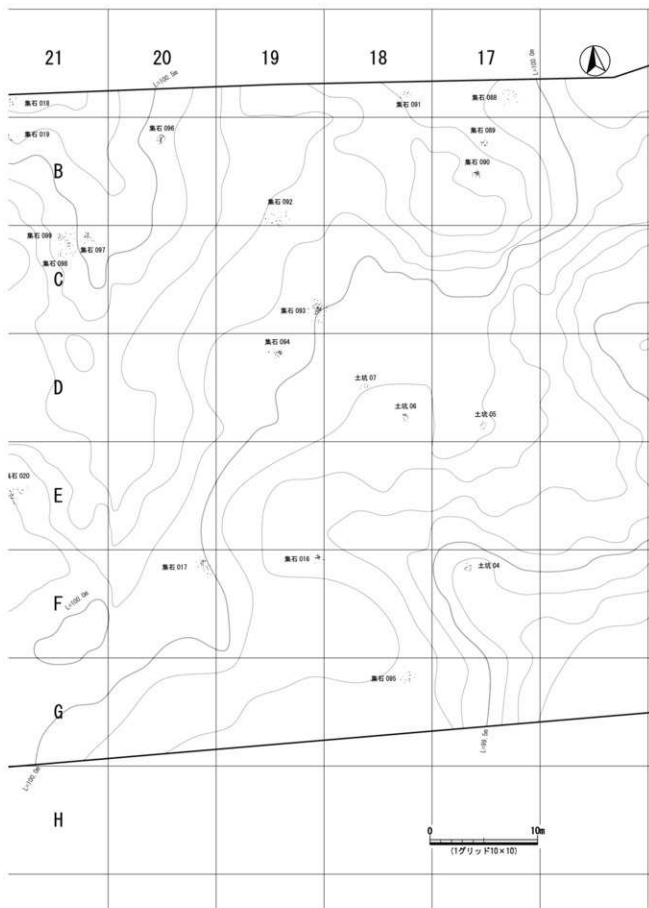
第37図 縄文時代早期の遺構配置図①



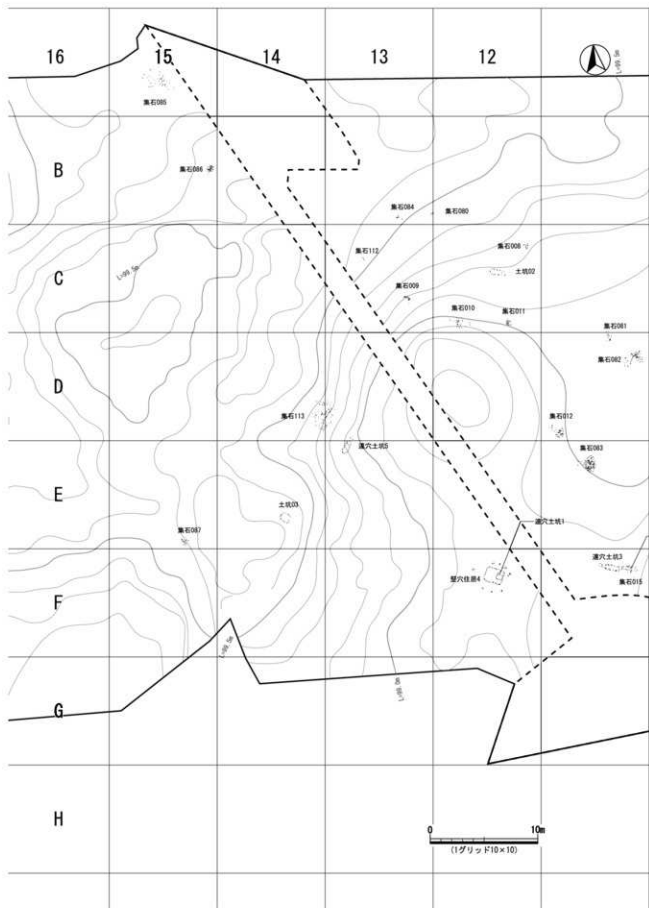


第38図 縄文時代早期の遺構配置図②

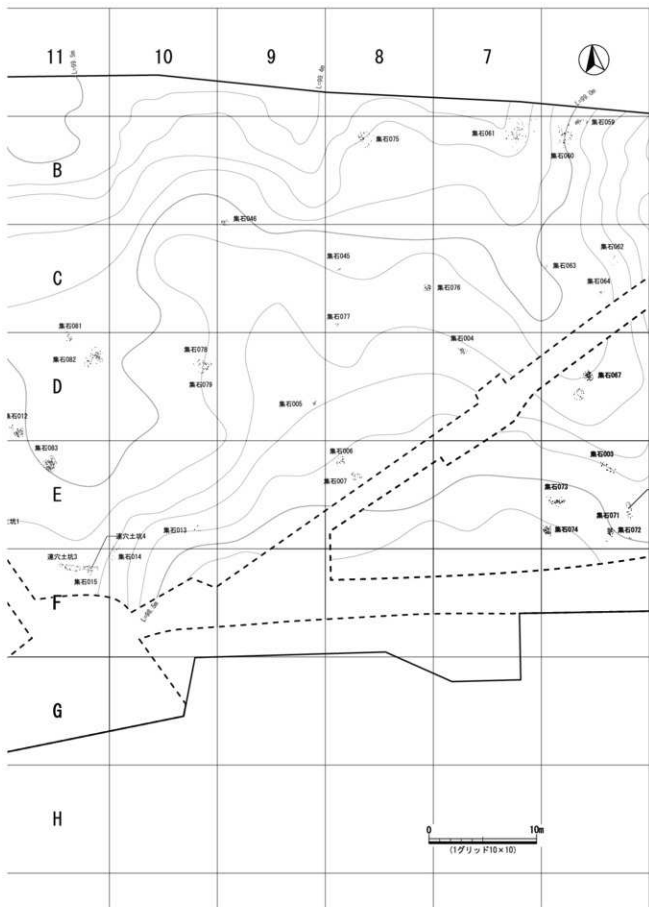




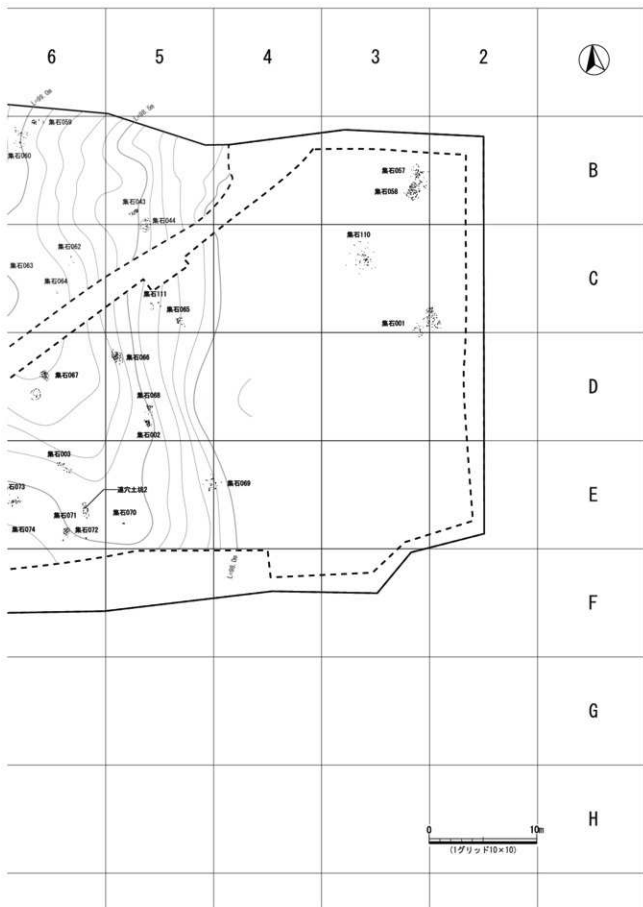
第40図 縄文時代早期の遺構配置図④



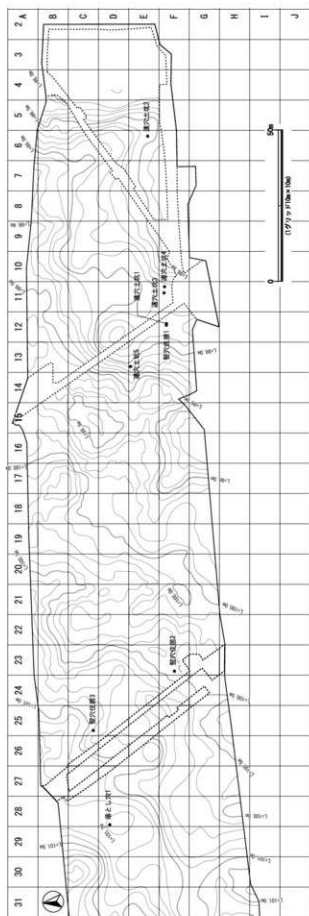
第41図 縄文時代早期の遺構配置図⑤



第42図 縄文時代早期の遺構配置図⑥

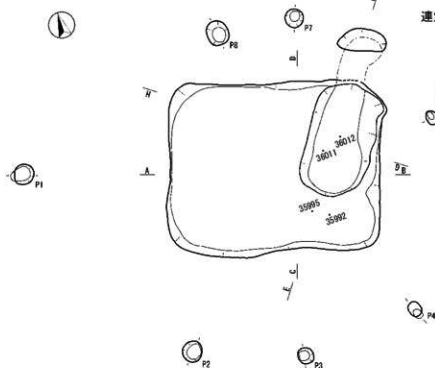
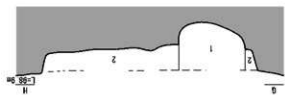


第43図 縄文時代早期の遺構配置図⑦

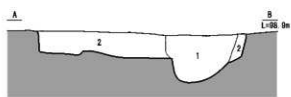
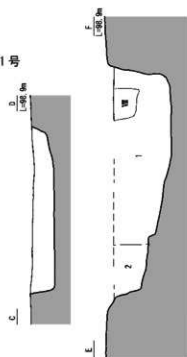


第44図 堅石住居跡・運水土坑・落とし穴配置図

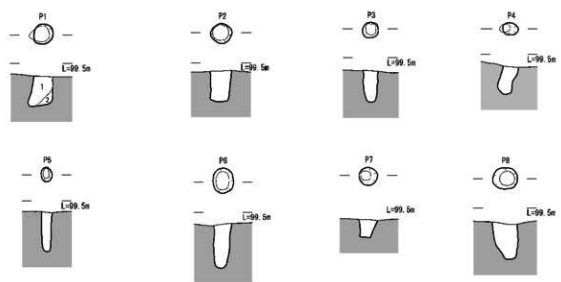
竪穴住居跡1号



連穴土坑1号



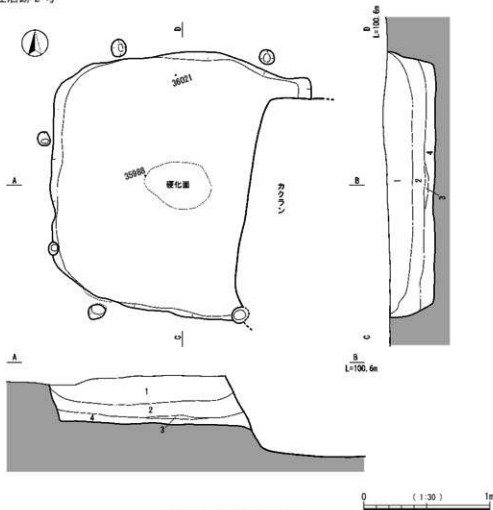
連穴土坑1号横土坑図 (竪穴住居内)  
 坑上1 75YR 2.5暗褐色土、粘質弱  
 3~10mm大の黄褐色 (10YR 7/8) 土粒を少量含む。  
 坑上2 10YR 2.5暗褐色、粘質なし  
 1~3mmの浅黄褐色 (10YR 8/3) 土粒が少量、3~5mm大の黄褐色 (10YR 7/8) 土粒を少量含む。



第45図 竪穴住居跡1号・連穴土坑1号



竪穴住居跡 2号



第46図 竪穴住居跡 2号

## 2 遺構

### (1) 竪穴住居跡 (第45～48図)

牧山遺跡の竪穴住居跡はC地点から3基検出された。どの遺構からも土器の検出はなかったが、検出状況等から縄文時代早期該当の竪穴住居跡として報告する。

#### 竪穴住居跡 1号

##### 検出状況

遺跡の東側であるF-12区、Ⅷ層上面、連穴土坑1号と切り合って検出された。検出状況から、連穴土坑は住居跡の壁面を利用して造った可能性が高いと考える。住居跡の平面形は、長軸160cm、短軸130cmの隅丸方形で、深さは20cmである。

住居の床面から22点、連穴土坑から19点炭化物が検出され、それぞれ2点ずつ炭素年代測定を行った。住居は8285-8227cal BC、連穴土坑は8286-8230 cal BCという結果で、どちらも大きな年代差がなかった。連穴土坑を造っていく過程で住居の埋土が混ざりこんだ可能性が高いと思われる。貼り床は確認できなかった。竪穴周辺

から8基のビットが検出され、住居に伴うものと考えられる。ビットの深さは25～35cmでP 7のみ15cmと浅い。平面形状はP 4とP 5が他のビットと比べかなり小さいのが特徴である。どのビットからも柱痕跡は見られなかった。また住居内からが跡は検出されず、遺物の出土もなかった。

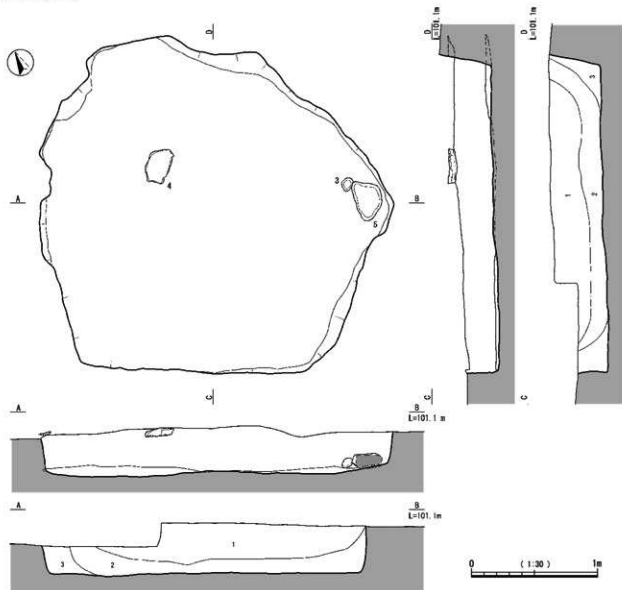
##### 住居の埋土状況

埋土は単層の暗褐色を基本として、3～10mm大の黄褐色のバミスを少量含む。

##### 周辺のビットの埋土状況 (P1～P8)

- |         |                                   |
|---------|-----------------------------------|
| P1 埋土 1 | 10YR3/4暗褐色土 (黄褐色バミスを含む)<br>粘性ややあり |
| 埋土 2    | 7.5YR3/3暗褐色土 (Ⅸ層を含む)<br>粘性強い      |
| P2～8    | 10YR3/4暗褐色土 (黄褐色バミスを含む)<br>粘性ややあり |

## 竪穴住居跡3号



第47図 竪穴住居跡3号

## 竪穴住居跡2号

### 検出状況

遺跡のほぼ中央、南側F-23区、Ⅶ層上面で検出された。平面形は、Ⅲ層で検出した土坑(SK126)の断ち割りによって東端部を失ったため、この部分の詳細は不明である。深さは40cm程度で、遺物等は検出されていない。床面中央に長軸65cm、短軸40cmの範囲で硬化面が検出され、厚さは3cm程度であった。硬化面の範囲内からは炭化物は検出されていない。Ⅶa層を壁にし、Ⅶb層を床面として造られている。住居の床面から17点の炭化物が検出され、その炭化物を年代測定したところ、8285-8209cal BCの値が得られた。住居跡1号とはほぼ同時期であることが分かった。竪穴の周辺からピットが6基検出されたが、ピットの個別情報がないため、詳細は不明で

ある。

### 埋土状況

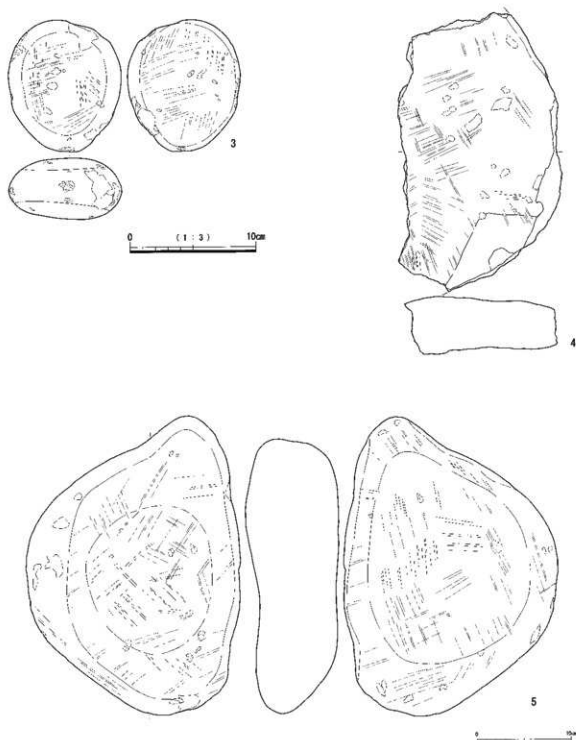
埋土は4つに分層できたが、ほとんど色調に差のない埋土であり、短時間に埋まったと考えられる。

- |     |              |             |
|-----|--------------|-------------|
| 埋土1 | 7.5YR2/2暗褐色土 | サツマブロック少量含む |
| 埋土2 | 7.5YR2/2暗褐色土 | サツマブロック微量含む |
| 埋土3 | 7.5YR3/3暗褐色土 | 硬化面         |
| 埋土4 | 10YR 2/3黒褐色土 | Ⅶb層主体の埋土と同等 |

## 竪穴住居跡3号

### 検出状況

遺跡のほぼ中央、北側C-25区、Ⅶ層上面で検出された。平面形は、長軸280cm、短軸264cmで不定五角形で、深



第48図 竪穴住居跡3号内出土遺物

さは約25cmである。床面はⅧb層ではほぼ水平で、Ⅸ層までは達していない。床面の精査を行ったが印跡は検出されなかった。また、床面や遺構周辺の掘り下げを慎重に行っていたが、ピットは検出されなかった。炭化物等の検出がなかったため、正確な時期については不明である。

#### 埋土状況

埋土は3つに分層できたが、ほとんど色調に差のない埋土であり、短時間に埋まったと考えられる。サツマブロックの量で分層した。

- |     |             |             |
|-----|-------------|-------------|
| 埋土1 | 10YR3/4暗褐色土 | サツマブロック微量含む |
| 埋土2 | 10YR3/3暗褐色土 | サツマブロック中量含む |
| 埋土3 | 10YR3/3暗褐色土 | サツマブロック少量含む |

## 出土遺物

本遺構からは3点遺物が検出され、いずれも石器で土器は検出されなかった。

検出面の直下、住居中央付近から検出された石皿（4）は、住居廃絶後、埋土1の流入に伴う遺物と考えられる。また、住居の東側から検出された石皿（5）と磨石（3）は床面直上から検出されており、住居に伴う遺物と思われる。張り出し状の部分に隣接して出土した。

3は表裏の平坦面が磨られ、縁辺に敲打痕がわずかに見られる。4は29.5cm×17.35cm石皿の破損品であるが、破損しても十分使用に耐えられる大きさで、片面が使用されている。5は31.56cm×22.65cmの大きな礫を持ち込

んで、表裏両側の平坦面を使用して、特に片面が顕著であるが、両側に凹面を形成する。（第48図）

## ○小結（竪穴住居跡）

竪穴住居跡1・2号は炭化物の年代測定を行っており、1号は8285-8227 cal BC、2号は8285-8209 cal BCとはほぼ同時期の結果がでている。また両遺構とも周辺からピットが検出されており、大きさや形状も似ており、同時期に存在していた可能性が高いと考える。3号に関しては3つの住居跡の中で一番大きく、遺構周辺からピットは検出されていない。土器や炭化物の検出はなく時期は不明である。

第5表 石器観察表（竪穴住居跡内出土）

検出番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
48	3	C-25	VIIa	磨石	安山岩A		10.48	8.95	4.90	690.98	35979	竪穴住居跡3号
	4	C-25	VIIa	石皿	凝灰岩		29.50	17.35	6.10	3500.00	35978	竪穴住居跡3号
	5	C-25	VIIa	石皿	安山岩A		31.56	22.65	9.85	8300.00	35980	竪穴住居跡3号

## (2) 連穴土坑（第49～53図）

牧山遺跡の連穴土坑は5基、VIIa層上面で検出された。また5基の連穴土坑はC地点とD地点で検出され、90mの範囲に集中して検出された。規模にさほど差異はないが、全ての連穴土坑でブリッジが明瞭に残存していた。

ほとんどの連穴土坑は単独であるが、連穴土坑1号は竪穴住居と切り合って検出された。

連穴土坑5基中、2基から磨石が検出された。

### 連穴土坑1号

F-12区、VIIa層で竪穴住居跡1号の北東側に切り合って検出した。長軸135cm、短軸55cm、深さは50cmを測る。

埋土は1～2cm大の黄橙色パミスを多く含む暗茶褐色土が主体を占めていた。遺構の南側に炭化物の集中域があり、床面から19点の炭化物が検出された。その中の炭化物2点（試料No.3、No.4）の年代測定を行い、8286-8230 cal BCという結果を得た。

竪穴住居跡1号との切り合い関係については、検出状況や土層断面から竪穴住居跡より新しく、竪穴住居跡1号の壁面を利用して造られた可能性が高い。先述したが、年代測定で竪穴住居跡の年代とほぼ同じ結果を示したことから、本遺構を造る際に竪穴住居跡の炭化物が流れ込んだ可能性が高く、本遺構の炭化物の可能性は低いと思われる。断ち割って調査を行っていないので詳細は不明であるが、焼土跡は検出されなかった。

本遺構に関連する遺物は確認されなかった。

### 連穴土坑2号

E-6区、VIIa層で検出された。検出された5基の連穴土坑で本遺構だけ約40m離れた地点から検出された。長軸145cm、短軸51cm、深さは40cmを図る。本遺跡の中では二番目に規模の小さい連穴土坑である。

埋土はVII層（サツマ火山灰）由来の黒褐色土を主体とし、一部その他の火山灰と思われる埋土が入っていた。そこで、時期認定の目的でテフラ分析を行った。他の火山灰と思われる埋土は、VII層（サツマ火山灰）由来の埋土と考えられるとの結果を得た。また、遺構内の炭化物（試料No.13）の年代測定も行い、10476-10238cal BPという結果が得られた。断ち割って調査を行ったが、断面等からも焼土等の痕跡は見られなかった。

### 連穴土坑3号

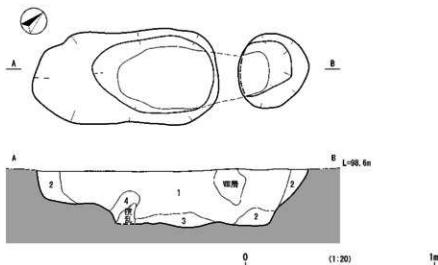
F-11区、VIIa層で検出した。長軸195cm、短軸57cm、深さは約62cmを測る。

埋土は基本、黒褐色の単色土であるが埋土3と埋土7だけ暗褐色である。埋土1から礫が2点出土しているが、流れ込みの遺物と考えられる。関連する遺物は確認できなかった。遺構内から炭化物が1点（試料No.13）検出され、年代測定で10421-10238 cal BCという結果を得た。断ち割って調査を行ったが、断面等からも焼土等は検出されなかった。

### 連穴土坑4号

F-11区、VIIa層で検出した。長軸152cm、短軸42cm、深さは46cmを測る。

### 連穴土坑 2号



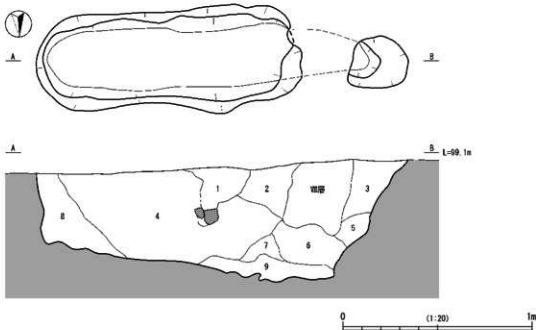
#### 連穴土坑2号埋土状況

- 埋土1 IOYR 3/1黒褐色 しまり強 粘質弱  
1~2mmの白色パリスと2~3mmの淡黄色パリスを多量5~10mmの黄色パリスを極少量含む。
- 埋土2 IOYR 3/2黒褐色 しまり強 粘質弱  
1~2mmの白色パリスと2から3mmの淡黄色パリスを少量含む。  
3~5mmの黄色パリスを極少量含む。埋土1と比較して含有量が異なる。
- 埋土3 IOYR 3/1黒褐色を主体としてSYR4/2灰褐色粘質土（瓦上層）が塊状に30%程度混入する。しまり強

- 粘質弱いが粘質土を含むため、埋土1,2と比較してやや有り  
1~2mmの白色パリスと2から3mmの淡黄色パリスを少量含む。  
3~5mmの黄色パリスを中量含む。埋土1と比較してやや含有量が異なるもの、構成は同一。
- 埋土4 IOYR 3/1黒褐色とSYR4/2灰褐色粘質土（瓦上層）30%混入  
しまり強 瓦上層由来の粘質土を多く含むため、粘質やや有り  
埋土1から埋土3にある1mmの白色パリスと1~2mmの淡黄色パリスと2mmの黄色パリスを極少量含む。埋土1から3とは異なり、堆積土（埋土）ではなく、自然埋積土。

第49図 連穴土坑 2号

### 連穴土坑 3号



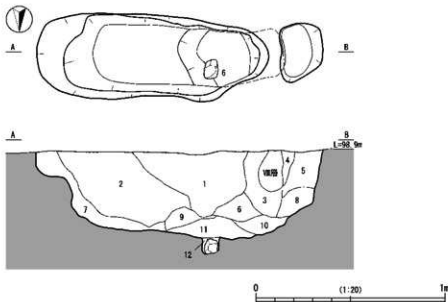
#### 連穴土坑3号埋土状況

- 埋土1 IOYR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや強  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを中量含む。
- 埋土2 IOYR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや強  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを多量含む。
- 埋土3 IOYR 3/4暗褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを中量含む。
- 埋土4 IOYR 2/3黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質中  
3から5mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを多量含む。
- 埋土5 IOYR 2/3黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱

- 3から5mm大の黄色パリスが多量、1mm大の白色パリスを中量含む。
- 埋土6 IOYR 3/3暗褐色 シルト しまりやや強 粘質やや弱  
5mm大の黄色パリスを中量と1mm大の白色パリスを少量含む。
- 埋土7 IOYR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを多量含む。
- 埋土8 IOYR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
下部に灰層がわずかに混ざる。
- 埋土9 IOYR 2/3黒褐色 シルト しまりやや強 粘質有り  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを中量含む。灰層を多量に含む。

第50図 連穴土坑 3号

## 連穴土坑 4号



### 連穴土坑 4号埋土状況

- 埋土1 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3~5mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを多量含む。
- 埋土2 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3~5mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを多量含む。埋土1よりパリスの量が多い。
- 埋土3 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを中量含む。埋土を中量含む。
- 埋土4 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを中量含む。埋土を中量含む。埋土3に類似。
- 埋土5 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを少量含む。埋土が微量混じる。

- 埋土6 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを少量含む。
- 埋土7 10YR 2/3黒褐色 砂質シルト しまりやや強 粘質やや弱  
3~5mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを少量含む。埋土が微量混じる。
- 埋土8 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまり有り 粘質有り  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを少量含む。灰層が少量混じる。
- 埋土9 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまり有り 粘質有り  
3mm大の黄色パリスと1mm大の白色パリスを少量含む。灰層が少量混じる。埋土8に類似。
- 埋土10 10YR 2/2黒褐色 砂質シルト しまりやや弱 粘質有り  
3mm大の黄色パリスを中量と1mm大の白色パリスを微量含む。
- 埋土11 7.5YR 3/6暗褐色 粘質土 しまりやや強い 粘質やや強い 埋土6を微量含む。
- 埋土12 7.5YR 2/3暗褐色 粘質土 しまりやや弱 粘質やや強い

第51図 連穴土坑 4号

埋土は黒褐色土を主体とし、レンズ状堆積をしていた。また、本遺構からは床面（Ⅷ層）にめり込むような状況で磨石が1点検出され、図化した。（第51図）

6は楕円形で安山岩製の断面が厚い磨石で、線状の敲打痕がいくつか見られる。

断ち割って調査を行ったが、断面等からも焼土等の痕跡は見られなかった。炭化物も検出されなかった。

また、本遺構はⅦb層検出の集石15号の直下であり、少なくとも集石15号より古いと判断できる。埋土状況から連穴土坑を廃棄する際埋戻したのではなく、自然堆積し、その後で集石15号が造られたのではないかと考える。

### 連穴土坑 5号

D・E-13区、Ⅶa層で検出された。長軸180cm、短軸60cm、深さは30cmを測る。

埋土はやや粘性のある黒褐色土の単色土である。掘り込みはⅧ層まで達している。断面から床面は並行ではなく、やや南側に少し傾斜している。本遺構からは床面から磨石が1点検出され、図化した。（第52図）

7は安山岩製の磨石で、もともと円盤の磨石が破断し

た後に、その破断面を磨面として再利用し、多孔質の石材ながら滑面が形成されている。

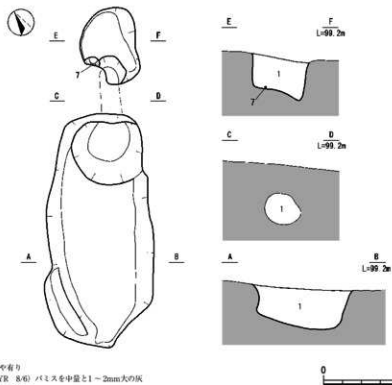
断ち割って調査を行っていないので詳細は不明であるが、焼土跡は見られず、炭化物も検出されなかった。

### ○小結（連穴土坑）

連穴土坑は全てⅦa層検出ではあるが、それぞれの遺構で時期差があることが分かった。

連穴土坑 2・3号は炭化物の年代測定を行っており、2号は10476-10238 cal BC、3号は10421-10238calBCとはほぼ同時期の結果が出ている。連穴土坑 4号は、Ⅶb層検出の集石15号直下から検出されており、集石15号より古い、はっきりとした時期は不明である。連穴土坑 1号は、堅穴住居跡 1号との切り合い関係から堅穴住居よりは新しいことは分かったが、時期は不明である。連穴土坑 5号は炭化物の検出がなく年代測定も行っておらず、土器の検出もなかったことから時期は不明であるが、深さが30cmとそれほど深くなく、本来の掘り込み面はもっと上位の層であったと考えられる。

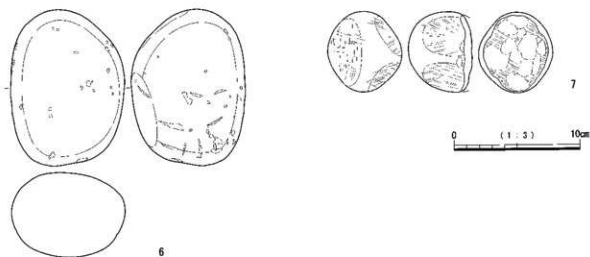
## 連穴土坑 5号



## 連穴土坑5号埋土状況

埋土 1 10YR 2/2黒褐色 粘質やや有り  
 3 ~ 10mm大の黄褐色 (10YR 8/6) パリスを中量と1~2mm大の灰  
 白色 (7.5YR8/1) 土粒を多量に含む。

第52図 連穴土坑5号

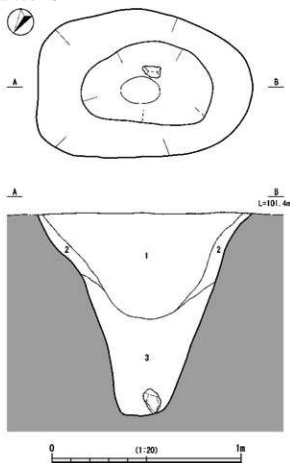


第53図 連穴土坑内出土遺物

第6表 石器観察表 (連穴土坑内出土)

埋 番号	標 番号	出土区	層位	器種	石材	型礫石 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
53	6	F-11	Ⅷa	磨石	安山岩A		12.45	9.02	6.72	1152.53	SK222-1	連穴土坑4号
	7	D-13	Ⅷa	磨石	安山岩A		6.35	5.85	5.05	273.69	34718	連穴土坑5号

### 落とし穴1号



#### 落とし穴1号埋土状況

- 埋土1 75YR 2/2黄褐色 しまりやや強 粘質やや強  
2mm大の黄褐色バミスと1mm大の白色バミスを多量、高密度に含む。
- 埋土2 10YR 2/3暗褐色 しまりやや強 粘質やや強  
2mm大の黄褐色バミスと1mm大の白色バミスを多量含むが埋土1より少ない。
- 埋土3 5YR 2/1黒褐色 しまりやや強 粘質やや強  
2mm大の黄褐色バミスと1mm大の白色バミスを多量、高密度に含む。埋土1よりやや弱い。

### 第54図 落とし穴1号

#### (3) 落とし穴 (第54図)

牧山遺跡では落とし穴1基が検出された。

#### 落とし穴1号

D-28・29区、Ⅶa層で検出した。長軸114cm、短軸78cmの楕円形で、深さは107cmを測る。

埋土は白色バミスおよび黄褐色バミスを多量に含んだ黒褐色土が主体を占め、レンズ状堆積をしていた。遺物は人頭大の礫が1点出土しており、被熱等は見られなかった。逆茂木があった想定されるピットは確認できなかったが、形状と上部の浅鉢状のゆるやかな掘り込みが確認できることから落とし穴と認定した。断ち割っての調査は行っていない。

#### (4) 土坑 (第56～65図)

土坑は35基検出された。

このうちⅦa層検出の土坑は29基、Ⅶb層検出は6基検出しており、検出状況や遺構内外から出土した土器等からすべて縄文時代早期該当の土坑遺構として報告する。

本遺跡の土坑は、平面観からType1:「円・楕円形」、Type2:「隅丸方形・長方形」、Type3:「ピット状の掘り込みをもつ」、Type4:「不定形」の4タイプに大別した。Type1に属する土坑は12基、Type2に属する土坑は15基、Type3に属する土坑は3基、Type4に属する土坑は5基であった。

どの土坑からも遺物は検出されていない。

#### 土坑1号 (Type 1)

D-6区、Ⅶa層で検出された。平面形は長径96cmのはほぼ円形である。検出面からの深さは、最深部で24cmを測る。埋土は、黄褐色バミス(Ⅶb層起源)を含む黒褐色土(埋土1)、埋土1より黄褐色バミスを多く含む黒褐色土(埋土2)、黄白色バミス(P14)を多く含む黒褐色土(埋土3)が堆積していた。土坑内から礫が1点出土した。

#### 土坑2号 (Type 2)

C-12区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径146cm、短径49cmの隅丸方形である。検出面からの深さは、最深部で43cmを測る。埋土は黒褐色土の単一埋土で、埋土1～4はⅦb層に酷似し、全て砂質シルトである。暗褐色土(埋土5)は粘質土でⅦ層に酷似した層が堆積していた。遺穴土坑も想定して調査を行ったが、ブリッジ崩落等に伴うブロック状の埋土を確認することはできなかった。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑3号 (Type 1)

E-14区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径100cmのはほぼ円形である。検出面からの深さは、最深部で31cmを測る。埋土は、黄白色のバミス(P14)を含む暗褐色土の単一埋土であった。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑4号 (Type 1)

F-17区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径77cm、短径58cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で36cmを測る。埋土は、黄白色のバミス(P14)を含む暗褐色土の単一埋土であった。土坑内から遺物は検出されなかった。

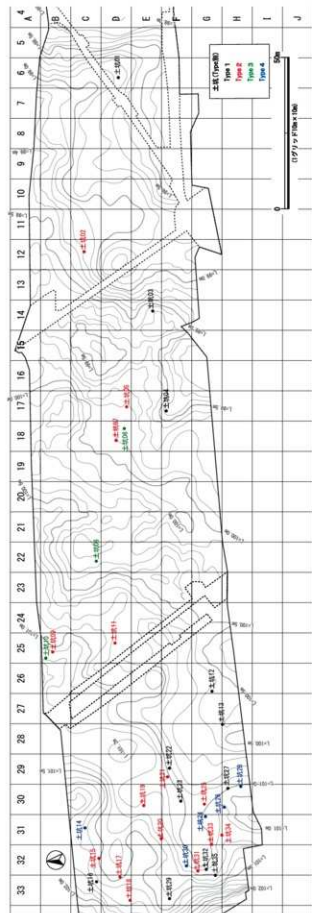
#### 土坑5号 (Type 2)

D-17区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径79cm、短径40cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で52cmを測る。埋土は、黄白色バミス(P14)を微量に含む極暗褐色土(埋土1)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑6号 (Type 3)

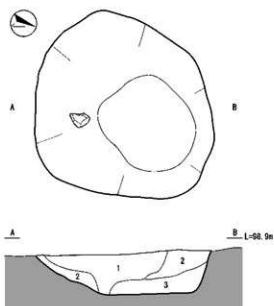
D-18区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径77cm、



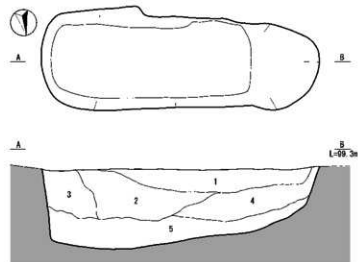


第55圖 土坑配置圖

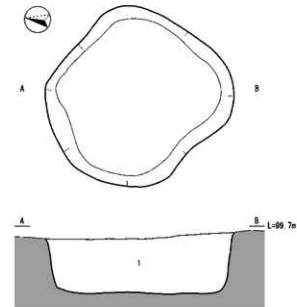
土坑1号



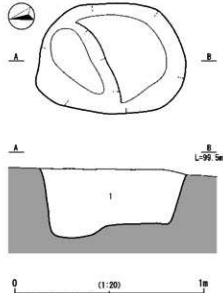
土坑2号



土坑3号



土坑4号



第56図 土坑1～4号

短径40cmの細長い楕円形で、ビット状の掘り込みをもつ。検出面からの深さは、最深部で50cmを測る。埋土は、黄色バミスを少量含む黒褐色土の単一埋土であった。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑7号 (Type 2)

D-18区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径94cm、短径45cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で31cmを測る。埋土は、黒褐色土(埋土1)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

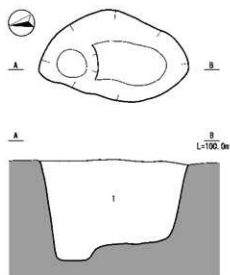
#### 土坑8号 (Type 3)

C-22区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径67cm、短径45cmの細長い楕円形で、ビット状の掘り込みをもつ。検出面からの深さは、最深部で56cmを測る。埋土は、黄白色バミス(P14)を多量に含む暗褐色土の単一埋土であった。土坑内から遺物は検出されなかった。

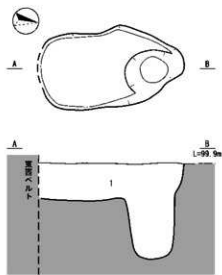
#### 土坑9号 (Type 2)

B-25区、Ⅶa層で検出された。平面形は、長径80cm、短径37cmの細長い楕円形である。検出面からの

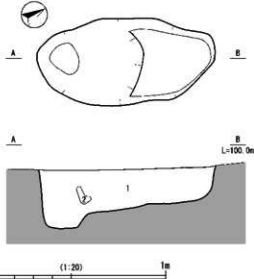
土坑5号



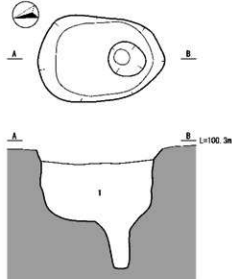
土坑6号



土坑7号



土坑8号



第57図 土坑5～8号

深さは、最深部で40cmを測る。埋土は、粘性のある黒褐色の単色埋土だが、黄色バミス（池田）の量を少量含む埋土1と、埋土1よりバミスの量がさらに少量の埋土2、埋土2よりさらに少量の埋土3と堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑10号 (Type 3)

B-25区、Ⅷa層で検出された。平面形は、長径105cm、短径70cmの細長い楕円形で、ピット状の掘り込みをもつ。検出面からの深さは、最深部で95cmを測る。埋土は、黒褐色土（埋土1）、埋土1よりやや黄色バミス（池田）のやや多い黒褐色土（埋土3）、Ⅸ層がごく少量混じっている極暗褐色土（埋土2）と多量に混ざっている極暗褐色土（埋土4）が堆積していた。土坑内か

ら遺物は検出されなかった。

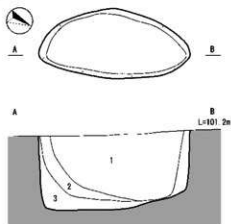
#### 土坑11号 (Type 2)

D-25区、Ⅷa層で検出された。平面形は、長径85cm、短径は42cmの隅丸方形型である。検出面からの深さは、最深部で25cmを測る。埋土は、黄白色バミス（P14）を少量含む黒褐色土（埋土1）が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

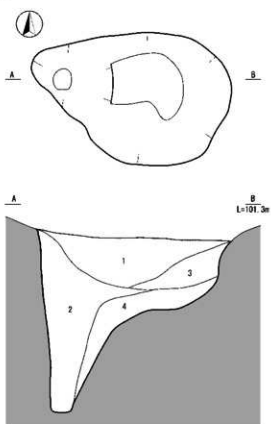
#### 土坑12 (Type 1)

G-26区、Ⅷb層で検出された。平面形は、直径78cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で30cmを測る。埋土は粘質のある黒色土（埋土1）を主体とし、極暗褐色土（埋土2）が堆積していた。土坑内

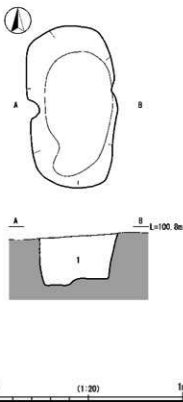
土坑 9号



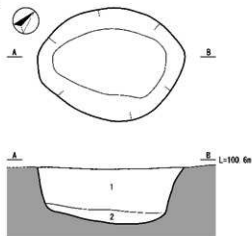
土坑 10号



土坑 11号



土坑 12号



第58図 土坑9～12号

から遺物は検出されなかった。

#### 土坑13号 (Type 1)

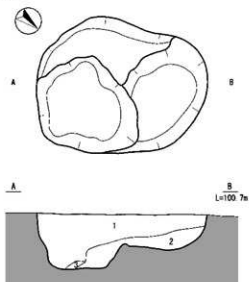
G-28区, VII b層で検出された。平面形は、長径90cm, 短径61cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で28cmを測る。床面の落ち込みは樹痕の可能性もある。埋土は黒色土(埋土1)を主体とし、黒褐色土(埋土2), 埋土1より暗い黒色土(埋土3)が堆積して

いた。土坑内から遺物は検出されなかった。

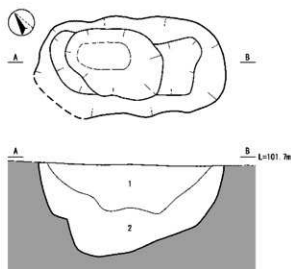
#### 土坑14号 (Type 4)

C-31区, VII a層で検出された。平面形は、樹痕の影響もあり推定で長径約100cm, 短径が50cmの土坑である。検出面からの深さは、最深部で48cmを測る。埋土は、シルト質の黒褐色土(埋土1)と粘質土の暗褐色土(埋土2)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかつ

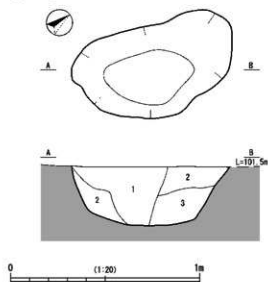
土坑 13号



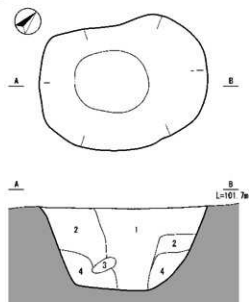
土坑 14号



土坑 15号



土坑 16号



第59図 土坑13～16号

た。

#### 土坑15号 (Type 2)

C-32区, VII a層で検出された。平面形は, 長径84cm, 短径49cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは, 最深部で31cmを測る。埋土は, 黒褐色土の単色埋土だが, VII b層とVII c層の混じり土と思われる黒褐色土(埋土1)と埋土1より暗い黒褐色土(埋土2), 埋土2より明るい埋土3が堆積していた。使用後, 埋め戻した可能性がある。土坑内から遺物は検出されなかった。

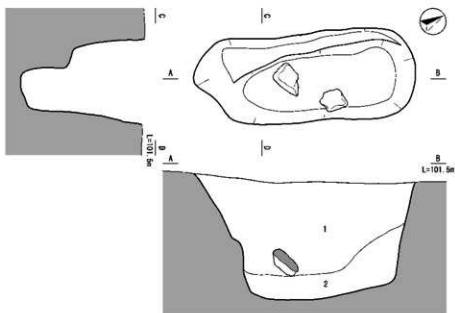
#### 土坑16号 (Type 1)

C-33区, VII a層で検出された。平面形は, 直径89cmの楕円形である。検出面からの深さは, 最深部で44cmを測る。埋土は, 硬質の暗褐色土(埋土1)を主体とし, 黒褐色土(埋土2), Ⅹ層のブロック土(埋土3), シルト質の暗赤褐色土(埋土4)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

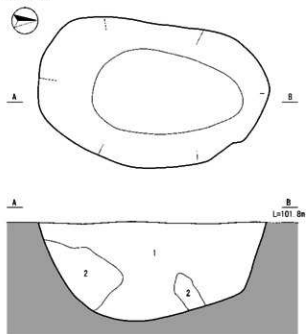
#### 土坑17号 (Type 2)

D-33区, VII a層で検出された。平面形は, 長径117cm, 短径46cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは, 最深部で62cmを測る。埋土は, VII b層と思われる黒褐色土(埋土1)と暗赤褐色土(埋土2)が堆

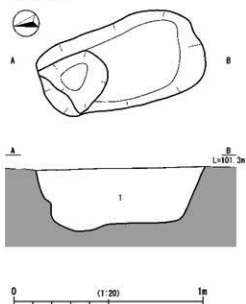
### 土坑 17号



### 土坑 18号



### 土坑 19号



第60図 土坑17～19号

積していた。

土坑内から流れ込んだと思われる礫が2点出土した。

#### 土坑18号 (Type 2)

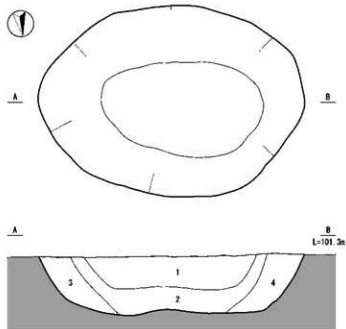
D・E-33区, VII a層で検出された。平面形は、長径118cm、短径74cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で53cmを測る。埋土は、VII b層主体の埋土と考えられる硬質の黒褐色土(埋土1)、IX層・VII c層との混じり土と思われる暗赤褐色土(埋土2)が

堆積していた。堆積状況から使用後に埋め戻した可能性がある。土坑内から遺物は検出されなかった。

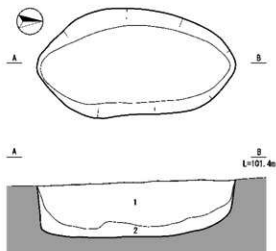
#### 土坑19号 (Type 2)

E-30区, VII a層で検出された。平面形は、長径90cm、短径40cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で29cmを測る。埋土は、VII b層に酷似した黒褐色土が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

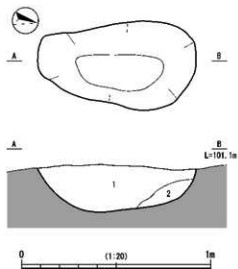
土坑 22号



土坑 20号



土坑 21号



第61図 土坑20～22号

#### 土坑20号 (Type 2)

E・F-31区, VII a層で検出された。平面形は、長径105cm、短径56cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で30cmを測る。埋土は、黄白色バミス (P14) を多量に含む黒褐色土 (埋土1) とP14を少量含む粘性が埋土1よりやや強い黒褐色土 (埋土2) が堆積していた。埋土2はVII c層とIX層の混ざり土である。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑21号 (Type 2)

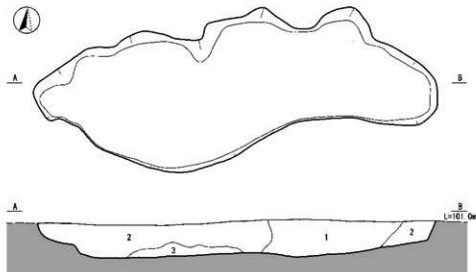
F-29区, VII a層で検出された。平面形は、長径84cm、短径45cmの細長い楕円形である。検出面からの

深さは、最深部で24cmを測る。埋土は黒褐色土の単色埋土だが、VII a層と思われる土 (埋土1)、VII b層と思われる土 (埋土2) が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

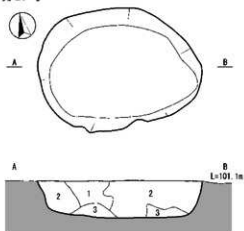
#### 土坑22号 (Type 1)

F-29区, VII b層で検出された。平面形は、長径140cm、短径100cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で33cmを測る。埋土は、黒褐色の単色埋土だが、黄白色バミス (P14) を多量に含む (埋土1) と、中量に含む (埋土2) と、少量に含む (埋土3)、さらに埋土3より黄白色バミス (P14) を多く含む (埋土4) が堆積して

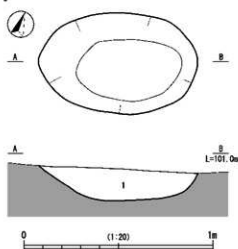
土坑 24号



土坑 23号



土坑 25号



第62図 土坑23～25号

いた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑23号 (Type 1)

F-30区, VII a層で検出された。平面形は、直径87cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深度で20cmを測る。埋土は黒褐色土(埋土2)を主体とし、埋土2より少し明るい黒褐色土(埋土1)、褐色土(埋土3)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑24号 (Type 4)

G-30, 31区, VII a層で検出された。平面形は、長径210cm、短径50cmの不定形の土坑である。検出面からの深さは、最深度で25cmを測る。埋土は、黒褐色土の単一埋土(埋土1, 2)であるが、埋土2は埋土1より

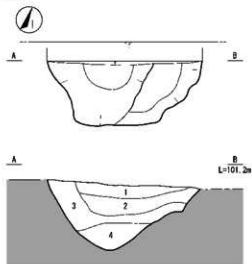
黄白色バミス(P14)が大きい。埋土3は埋土1, 2よりも明るい黒褐色土が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑25号 (Type 2)

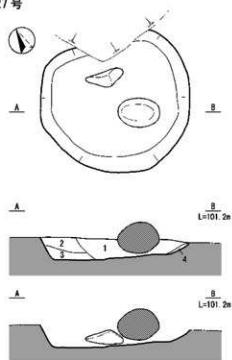
G-30区, VII a層で検出された。平面形は、長径84cm、短径53cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深度で17cmを測る。埋土は、VII a層とVII b層の混じり土と思われる黒褐色土(埋土1)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。



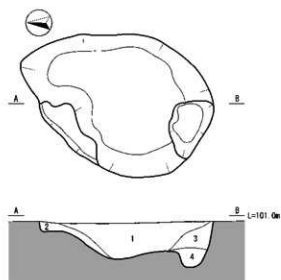
土坑 26号



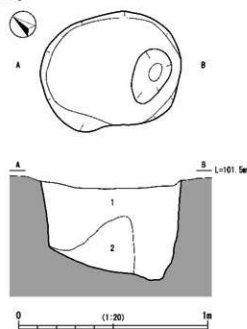
土坑 27号



土坑 28号



土坑 29号



第63図 土坑26～29号

## 土坑26号 (Type 4)

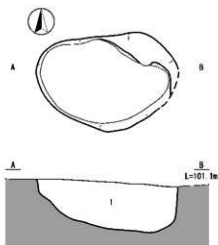
H-30区, VII b層で検出された。平面形は、行程上、犬走りを残しての調査をせざるを得ない状況下であったため全体を把握できないが、推定で長径80cmの土坑と見られる。検出面からの深さは、最深部で35cmを測る。埋土は、VII b層と思われる黒色土(埋土1)と埋土1より暗い黒色土(埋土2)、黒褐色土(埋土3)と粘性の強い褐色土(埋土4)が堆積していた。土坑内から遺物

は検出されなかった。

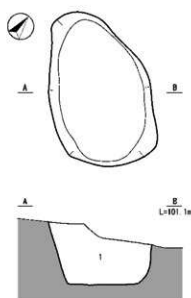
## 土坑27号 (Type 1)

H-30区, VII b層で検出された。平面形は、一部削平されていたため、直径が推定で約80cmのほぼ円形である。検出面からの深さは、最深部で12cmを測る。埋土は、黄白色バミス (P14) を少量含む黒色土(埋土1)を主体とし、埋土1より少し明るい黒色土(埋土2)、粘性

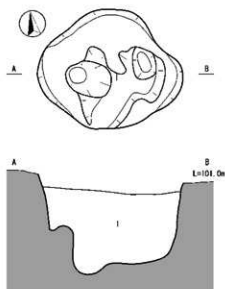
土坑 30号



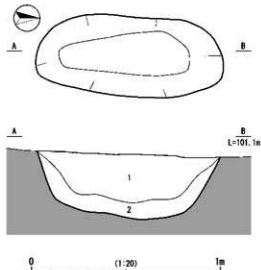
土坑 31号



土坑 32号



土坑 33号



第64図 土坑30～33号

の強い黒褐色土(埋土3)、極暗褐色土(埋土4)が堆積していた。土坑内から流れ込みと思われる礫が2点出土した。

#### 土坑28号 (Type 4)

H-30区, VII b層で検出された。平面形は、長径106cm、短径70cmの不定形の土坑である。検出面からの深さは、最深部で24cmを測る。埋土は黒色土を基本とし、黒色土でも黄白色バミス(P14)の多い順に埋土3、埋土1、埋土2、続いて黒褐色土(埋土4)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

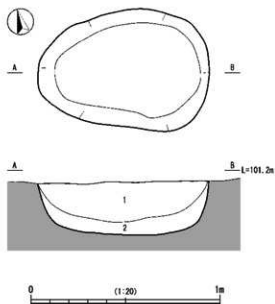
#### 土坑29号 (Type 1)

F-33区, VII a層で検出された。平面形は、長径75cm、短径60cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で50cmを測る。埋土は、暗褐色土(埋土1)と埋土1とIX層が混ざった黒褐色土(埋土2)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

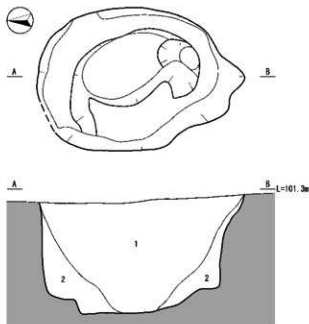
#### 土坑30号 (Type 4)

F-32区, VII a層で検出された。平面形は、樹影の影響もあり推定で長径約85cm、短径が50cmの土坑である。検出面からの深さは、最深部で23cmを測る。埋土は、黄白色バミス(P14)をわずかに含む暗褐色土(埋土1)

土坑 34号



土坑 35号



第65図 土坑34・35号

が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑31号 (Type 2)

G-32区, VII a層で検出された。平面形は、長径83cm, 短径54cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で32cmを測る。埋土は、暗褐色土(埋土1)の単色埋土で黄白色バミス(P14)がわずかに混じっていた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑32号 (Type 1)

G-32区, VII a層で検出された。平面形は、樹痕の影響もあり長径は推定で約80cm, 短径約60cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で48cmを測る。埋土は、黄白色のバミス(P14)をわずかに含む暗褐色土の単一埋土であった。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑33号 (Type 2)

G-31区, VII a層で検出された。平面形は、長径98cm, 短径43cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で34cmを測る。埋土は黒褐色土の単色埋土だが、IX層ブロックをわずかに含む土(埋土1)と黄白色バミス(P14)を少量含む土(埋土2)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### 土坑34号 (Type 2)

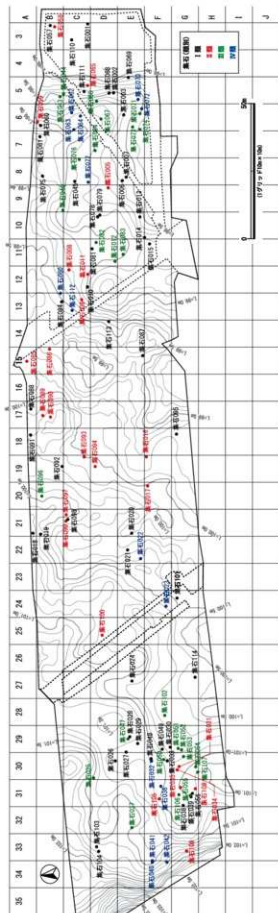
G-H-31区, VII a層で検出された。平面形は、長径90cm, 短径64cmの細長い楕円形である。検出面からの深さは、最深部で28cmを測る。埋土は、IX層ブロックを少量含むVII c層に酷似した黒褐色土(埋土1)と、VII c層とIX層との混土層の黒褐色土(埋土2)が堆積していた。土坑から遺物は検出されなかった。

#### 土坑35号 (Type 1)

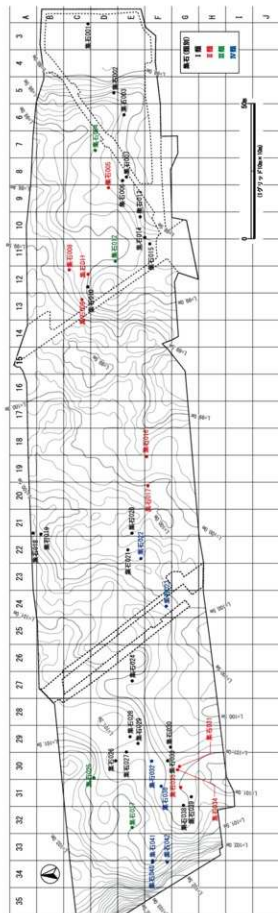
G-32・33区, VII a層で検出された。平面形は、長径110cm, 短径76cmの楕円形である。検出面からの深さは、最深部で59cmを測る。埋土は、暗褐色土(埋土1)を主体とし、黒褐色土(埋土2)が堆積していた。土坑内から遺物は検出されなかった。

#### ○小結 (土坑)

土坑はB地点から24基, C地点からは9基, D地点からは2基確認できており, B地点検出の土坑は全体の68%を占め, 突出して多い。特徴的なのは, B地点の西側, 谷の落ち際周辺に密集して検出されていることである。C・D地点とは数や位置関係等, 大きく異なっていることが分かる。



第66圖 集石記圖 (簡別, VII b ~ VII 附)



第67図 集石配置図 (Ⅷb層)

## (5) 集石遺構 (第68～128図)

牧山遺跡の集石遺構は、114基検出された。遺構内外から出土した土器等からすべて縄文時代早期該当の集石遺構として掲載する。また本報告書では、発掘調査の検出判断を尊重してⅦb層、Ⅶa・b層、Ⅶa層、Ⅶ層に分けて整理を行っている。以下、遺物との関係や年代測定等や検討などにより、必ずしも層位別のまとまりから逸脱する集石も出てくる。現場の判断を優先して、あえてそのプロセスを含めて記述することとした。

本遺跡の集石遺構は、①礫の集中、②掘り込みの2項目の有無からⅠ～Ⅲ類に大別した。さらに、本遺跡で複数確認できた検出例を独自の分類基準となるⅣ類として追加した。分類基準は次の通りである。

Ⅰ類 構成礫が集中せず、掘り込みも伴わないもの。

Ⅱ類 構成礫が集中するが、掘り込みが伴わないもの。

Ⅲ類 構成礫が集中し、掘り込みが伴うもの。

Ⅳ類 少数の礫がまとまった形で検出されたもの(周辺から礫等の検出が見られないもので、調理施設としての用途は想定されないものを含む)。

また、石器や石器の破損品が含まれている集石もあり、全集石114基中47基あった。これは全体の41%を占め、集石構成礫中の石器の構成率の平均は16.48%であった。全ての石器を実測・掲載できず、その中で残存状況が良好なもの、集石の構成礫として特徴的なものを選別し実測した。改めて図版を組んでみると、特定の集石が石器の破損品が少ないとみることでもできる。これを使用頻度としての差ととらえることもできるし、繰り返し使用していた結果の損耗差とみることでもできる。また、集石を設営する際の人の選択性の問題としてとらえることもできる。集石で性格が異なっていた可能性もある。

各集石遺構の検出面や分類、規模等については第13表にまとめた。なお、表中の被熱礫数や被熱状態といった項目は後述する礫接合状況の検討に用いる目的で数計している。

### ① Ⅶb層検出集石

#### A 検出状況

Ⅶb層から集石は42基検出された。これらの集石は、A～E-2～6区とF-33・34区の谷の落ち際に6基、段丘下に36基分布し、B区のD～G-29～32区とD区のB～F-7～13区にまとまって分布している。また類型ごとの分布状況は、Ⅰ類が21基、Ⅱ類が10基、Ⅲ類が4基、Ⅳ類が7基分布していた。

遺構内およびその周辺から第Ⅱ類吉田式土器・第Ⅲ類石坂式土器・第Ⅳ類下刺拳式土器・第Ⅴ類桑ノ丸式土器を中心とする土器が検出されている。集石遺構内から第Ⅰ類前平式土器の検出はなく、包含層からの検出数も少ない。

## イ 各集石の状況

### 集石1号(第68図)Ⅰ類・石器の構成率17.4%

C・D-2・3区、Ⅶb層で検出された。長径400cm、短径350cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は230個で、持ち帰った礫17個中、被熱礫は12個あった。赤化した礫が多数であった。本遺構からは土器片が6点検出された。また、安山岩の磨石1点とハンマー1点、砂岩の磨石2点が検出され、全て図化した。

38は第Ⅲ類の石坂式土器の口縁部で、口唇部に刻目を施し、外面に貝殻腹縁で斜めの刺突文を施し、その下には貝殻条痕がうかがえる。内面は丁寧にナデられている。39は第Ⅸ類の平格式土器の壺形土器の頸部にあり、刻目突帯を三条と沈線が回る。40は第Ⅳ類の下刺拳式土器の胴部で貝殻刺突文を綾糸条に施している。41は第Ⅶ類の妙見・天童ケ尾式土器の胴部で、単節縄文を転がす。内面は丁寧にナデられている。42は第Ⅱ類の吉田式の胴部である。47は第Ⅶ類の妙見・天童ケ尾式土器で、口縁部に3条・胴部に1条の刻目突帯を施し、単節縄文を地紋とする。内面は丁寧にナデられている。(第114図)

石器は4点図化した。8と11は磨礫石、9と10は磨石である。8は円形の磨礫石で、下部に敲打痕が集中する。9は断面三角形の不定形の丸い磨石であるが、一帯広い平坦面に擦痕が顕著である。10は断面三角形の礫であるが、平坦面に擦痕がみられ、台石のような使われ方をした可能性がある。11は平面形は楕円形で、側縁近くに線状の敲打痕がある。(第82図)

本遺構周辺からは石坂式土器がややまとまって検出されているものの、遺構内からはその他の土器の検出も見られることから石坂式土器を中心とする遺構ではないと考えられる。本遺構の検出層はⅦb層ではあるものの、平格式土器の分布域と重なっており、平格式土器を中心とする時期の可能性が高い。

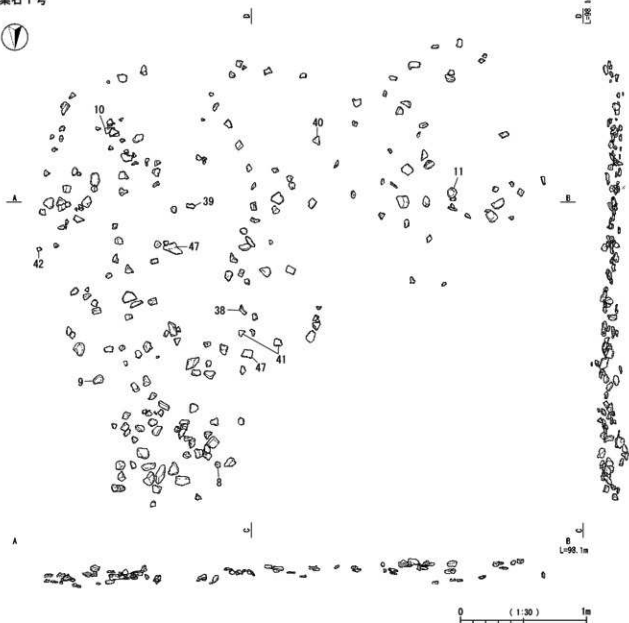
### 集石2号(第69図)Ⅰ類

D-5区、Ⅶb層で検出された。長径173cm、短径101cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は22個で、全て被熱し白色化していた。関連遺構の遺物はなかった。

### 集石3号(第69図)Ⅰ類・石器の構成率9.52%

E-6区、Ⅶb層で検出された。長径163cm、短径68cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。南東に伸びる礫は掻き出し等に伴うものであると考えられる。構成礫は21個で、全て被熱しており、白色化した礫が多数であった。本遺構からは手向山式土器の土器片が1点、磨石が2点検出された。Ⅶb層検出ではあるが、周辺の遺物出土状況等から判断すると、本遺構は手向山式土器と同時期の可能性が高い。

集石1号



第68図 集石1号

集石4号 (第69図) III類・石器の構成率8.33%

D-7区, VII b層で検出された。長径65cm, 短径42cmの範囲で礫の集中が見られる。深さ5cmの掘り込みを伴い、掘り込みに構成礫が集中し、比較的大きな礫が残っている。構成礫は36個で、31個が被熱しており、赤化もしくは白化している礫が多数であった。磨石2点、敲石1点が検出され、2点図化した。

12は断面の厚い円礫の磨敲石で、熱による表面の破砕が見られる。13は楕円形の磨敲石で、表裏両平坦面に擦痕が見られる。台石的な使用も考えられる。(第82図)

集石5号 (第69図) II類

D-9区, VII b層で検出された。長径42cm, 短径34cm

の範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は9個で、白色化した被熱礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。

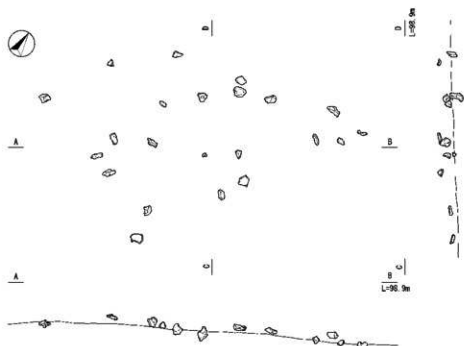
集石6号 (第70図) I類

E-8区, VII b層で検出された。長径101cm, 短径77cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は33個で、白色化した被熱礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。

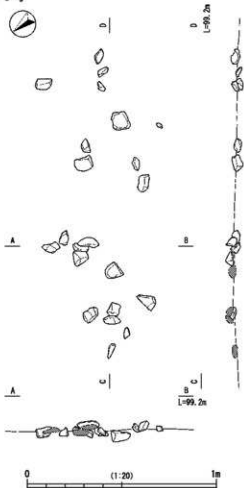
集石7号 (第70図) I類

E-8区, VII b層で検出された。長径112cm, 短径88cmの範囲に散財している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は30個、全て被熱しており、白色化した礫が多数

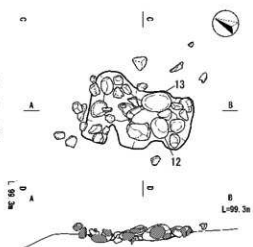
集石 2号



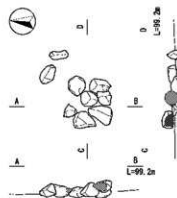
集石 3号



集石 4号



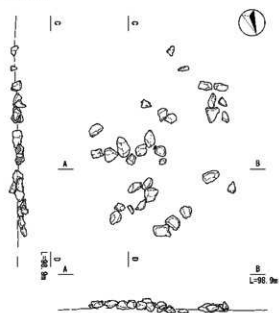
集石 5号



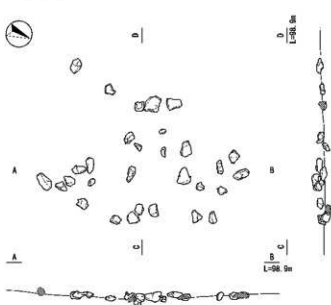
第69図 集石2~5号



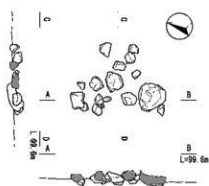
集石 6号



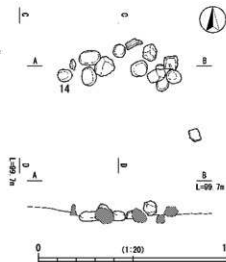
集石 7号



集石 8号



集石 9号



第70図 集石6～9号

であった。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石8号(第70図)Ⅱ類

C-12区, VII b層で検出された。長径50cm, 短径39cmの範囲に礫がややまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は17個で, 被熱した礫は2個のみであった。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石9号(第70図)Ⅱ類・石器の構成率23.08%

C-13区, VII b層で検出された。長径76cm, 短径55cmの範囲に礫がややまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は13個で, 5個が被熱していた。

本遺構からは吉田式土器の副断片が2点検出されている。吉田式土器は本遺構を中心として周辺に44点検出さ

れており, 本遺構は吉田式土器を中心とする時期の可能性が高い。また, 磨石2点と磨砕石1点が検出され, 磨石1点を図化した。

14は不定形の磨石で, 表表面に擦痕がみられる。

(第82図)

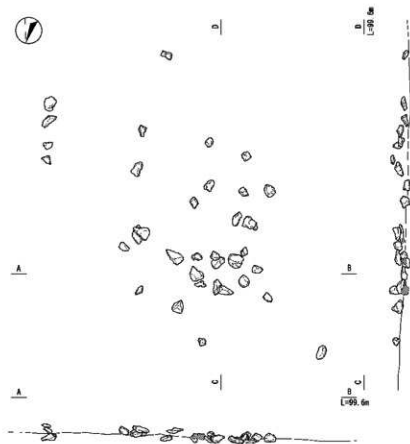
#### 集石10号(第71図)Ⅰ類

C-12区, VII b層で検出された。長径163cm, 短径151cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は35個で, 比較的小さく, 約半数の礫が被熱していた。遺構に関連する遺物はなかった。

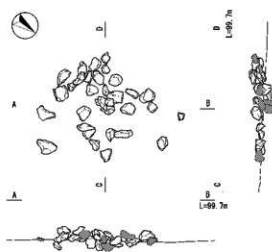
#### 集石11号(第71図)Ⅱ類

C-12区, VII b層で検出された。長径78cm, 短径58cm

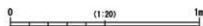
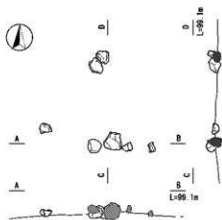
集石 10号



集石 11号

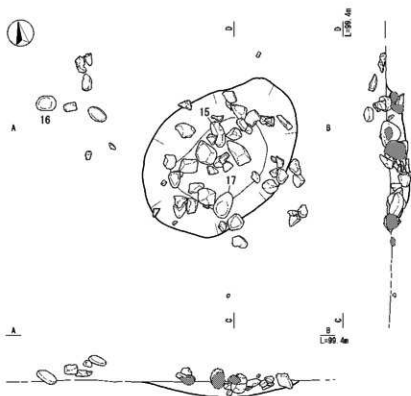


集石 13号

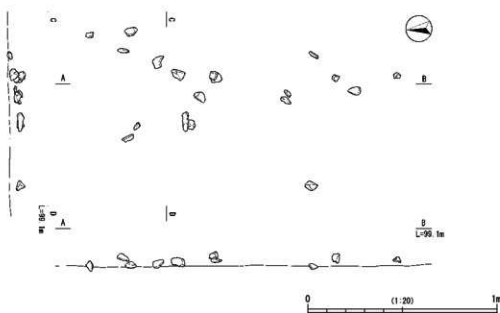


第71図 集石10・11・13号

集石 12号



集石 14号



第72図 集石12-14号

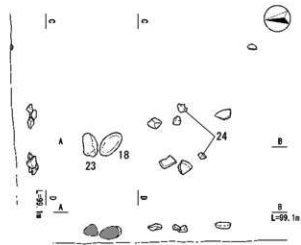
の範囲に礫がややまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は34個で、比較的小さく、白色化した被熱礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。  
**集石12号(第72図)** Ⅲ類・石器の構成率5.00%

D・E-11区、Ⅶb層で検出された。長径144cm、短径130cmの範囲で礫の集中が見られる。深さ12cmの皿状の

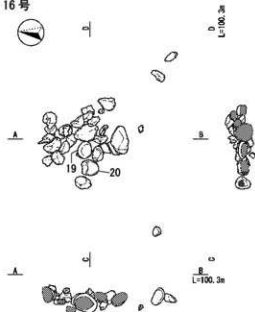
掘り込みを伴う。北西方向に散在する礫は、掻き出しによるものと考えられる。構成礫は60個で、50個が被熱しており、赤化もしくは白化した礫が多数であった。磨礫石3点が検出され、全て図化した。

15は大型で周縁に打痕跡が顕著である。加熱により破砕している。16はやや歪な楕円形の磨礫石で、下面に敲

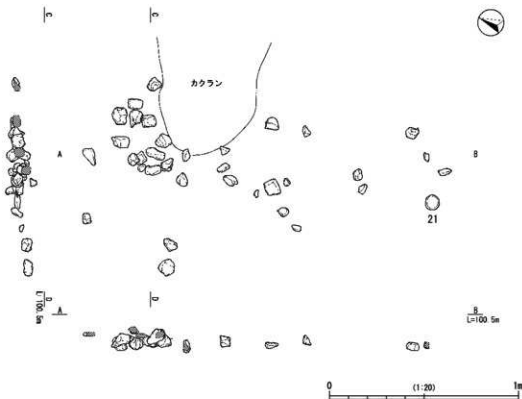
集石 15号



集石 16号



集石 17号



第73図 集石15～17号

打痕がある。17は楕円形で、断面は三角形状で、特に広い平坦面が擦られ、片方の側縁部や上下端に敲打痕がある。(第82・83図)

**集石13号 (第71図) I類**

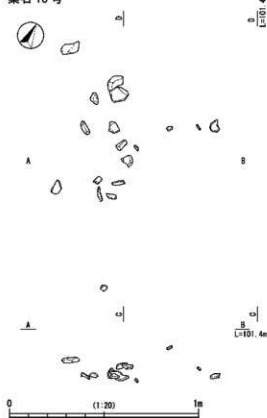
E-10区, VIIb層で検出された。長径60cm, 短径54cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。

構成礫は7個で、白色化した被熱礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。

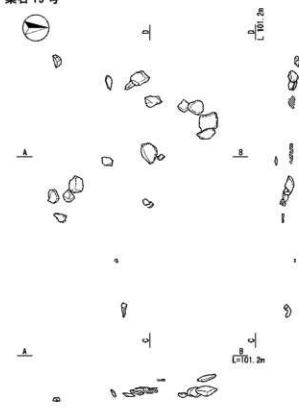
**集石14号 (第72図) I類**

E・F-10・11区, VIIb層で検出された。長径166cm, 短径86cmの範囲に礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は19個で、18個被熱しており、赤化・

集石 18号



集石 19号



第74図 集石18-19号

白化した礫が多数であった。

**集石15号 (第73図) I類・石器の構成率45.45%**

F-11区, VII b層で検出された。長径92cm, 短径69cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は11個で, 7個が被熱していた。赤・白化した礫が多数であった。また, 直下から連穴土坑4号が検出された。磨石が2点, 磨石片が2点, 石皿片2点検出され, 磨石片と石皿片はそれぞれ接合できた。磨石1点と接合した石皿2点を図化した。

18は楕円形の磨石で, 平坦面をよく使用している。23は両面使用された石皿の破片である。24は花崗岩の大きな石皿が細かく破砕したもので, 一面に滑面が残る。

(第83・84図)

**集石16号 (第73図) II類・石器の構成率6.25%**

F-19区, VII b層で検出された。長径60cm, 短径50cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は32個であるが, 持ち帰った礫が9個と少数のため, 詳細は不明である。9個中6個は被熱しており, 炭が付着している礫が半数であった。安山岩の磨石2点も検出され, 全て図化した。

19は円形の磨石で, 断面が三角形, 表面の平坦面だけでなく, 裏面の曲面にも擦痕が残っている。敲打痕

は顕著ではなく, わずかに見られる。

20は略楕円形の小型の磨石で, 磨石として主に用いられ, 破損している。(第83図)

**集石17号 (第73図) II類・石器の構成率2.70%**

F-20区, VII b層で検出された。長径200cm, 短径110cmの範囲に散在している。北側で集中がみられ, 一部が攪乱を受けている。集中部から南に礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は37個で, 持ち帰った礫が5個と少量のため, 詳細は不明である。磨石1点も検出され, 図化した。

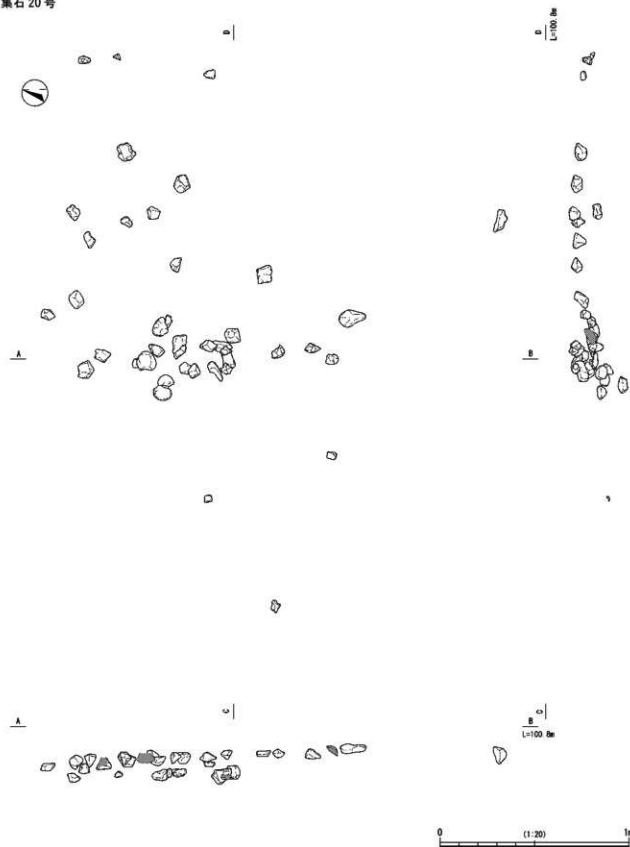
21は円形の小型の磨石で, 一部に熟破砕がみられる。

(第83図)

**集石18号 (第74図) I類**

A-21区, VII b層で検出された。長径131cm, 短径88cmの範囲に礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は13個で, 礫を持ち帰っていないので被熱等に関する詳細は不明である。また, 本遺構から下剝式土器の土器片1点と桑ノ丸式土器の土器片4点検出されている。本遺構は集石19号と隣接し, 集石19号内からも桑ノ丸式土器が検出されている。本遺構は桑ノ丸式土器を中心とする時期の可能性が高い。

集石 20号

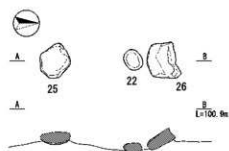


第75図 集石20号

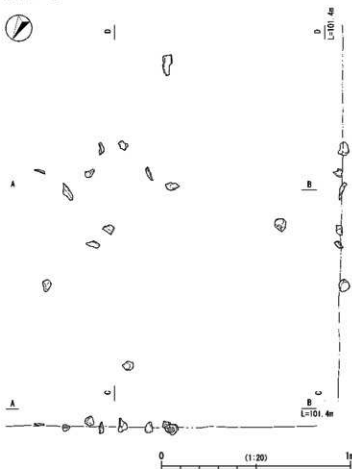
集石 21号



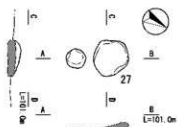
集石 22号



集石 24号

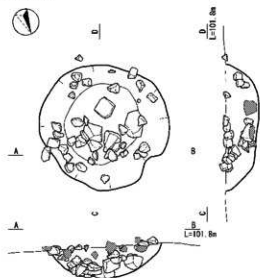


集石 23号

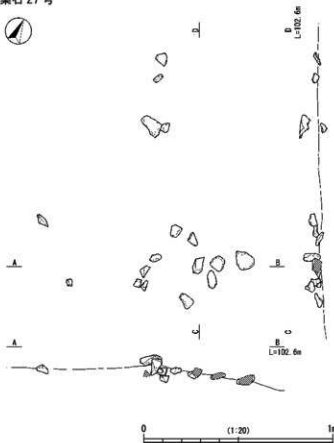


第76図 集石21～24号

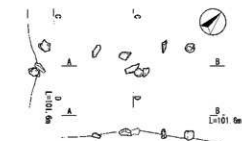
集石 25号



集石 27号



集石 26号



第77図 集石25～27号

**集石19号 (第74図) I類**

B-21区, VII b層で検出された。長径140cm, 短径90cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は19個で, 礫を持ち帰ってきていない。また, 桑ノ丸式土器の土器片が2点検出され, 周辺からもまともな状態で検出されている。本遺構は桑ノ丸式土器を中心とする時期の可能性が高い。

**集石20号 (第75図) I類・石器の構成率4.88%**

E-21区, VII b層で検出された。長径200cm, 短径180cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は50個で, 持ち帰った礫8個中, 6個は被熱しており, 赤化している礫が多数であった。安山岩の磨砕石片が2点検出された。

**集石21号 (第76図) I類・石器の構成率8.00%**

E-22区, VII b層で検出された。長径150cm, 短径120cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は25個で, 持ち帰った礫2個全て被熱していた。石皿片が2点検出された。

**集石22号 (第76図) IV類・石器の構成率100%**

E-22区, VII b層で検出された。長径80cm, 短径20cm

の範囲に3個石器が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は3個全て石器であった。安山岩の磨砕石1点と凝灰岩の石皿が2点検出され, 全て図化した。22は楕円形の磨砕石で, 周縁の一部に敲打痕がある。25は円形の石皿で, 小型の定形化した石皿である。26は方形の石皿の破損品で, 被熱が顕著である。(第83-84図)

**集石23号 (第76図) IV類・石器の構成率100%**

F-24区, VII b層で検出した。長径33cm, 短径19cmの範囲に2個の礫が並んでいる。掘り込みは確認できなかった。周辺での遺物出土状況は南東側で礫が数点のみであった。本遺構からは形式不明の土器片が1点, 磨石1点, 石皿1点が検出され, 石皿1点を図化した。

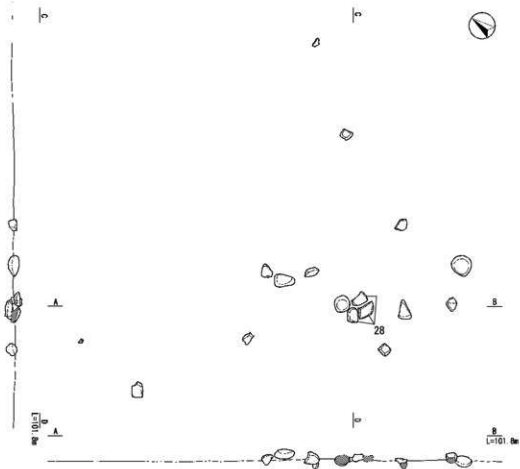
27は略円形の安山岩の石皿で, これらは定形化した一群(P230参照)をなして機能が考えられる。(第84図)

**集石24号 (第76図) I類**

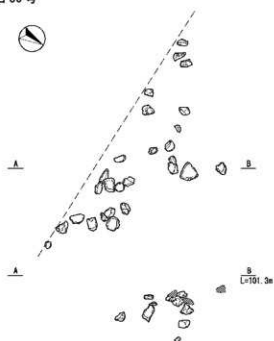
E-27区, VII b層で検出された。長軸167cm, 短軸134cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は12個で, 持ち帰った礫4個全て被熱しており, 全て赤化していた。遺構に関連する遺物はなかった。



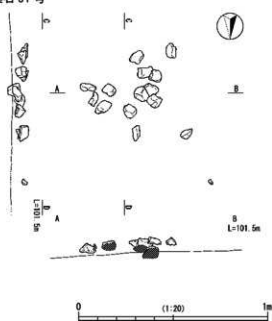
集石 28号



集石 30号

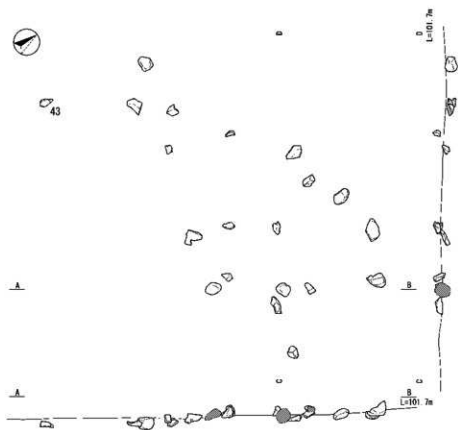


集石 31号

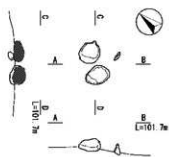


第78図 集石28・30・31号

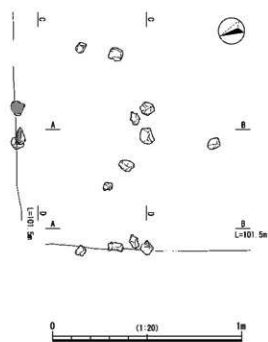
集石 29号



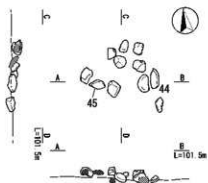
集石 32号



集石 33号

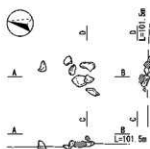


集石 34号

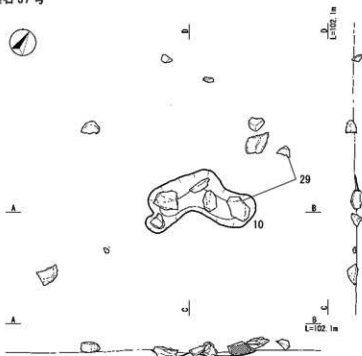


第79図 集石 29・32～34号

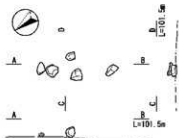
集石 35号



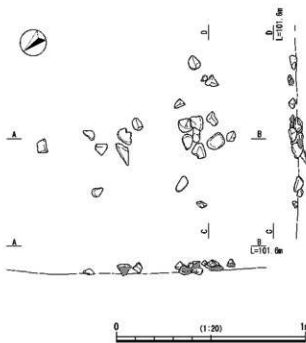
集石 37号



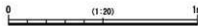
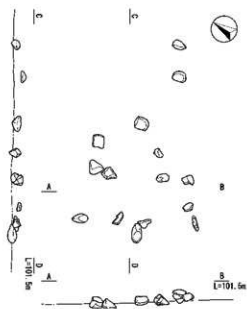
集石 36号



集石 39号

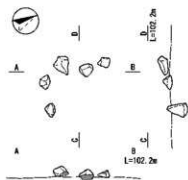


集石 38号

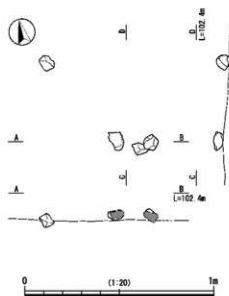


第80图 集石35 ~ 39号

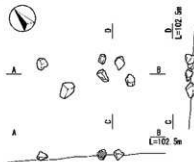
集石 40号



集石 41号



集石 42号



第81図 集石40～42号

**集石25号 (第77図) III類**

D-30区, VII b層で検出された。長径70cm, 短径68cmの範囲に礫がややまとまっている。深さ17cmの掘り込みを伴う。掘り込みは黒褐色土の単層で、0.2mm大の黄橙色パミス及び0.2mm小の白色パミスを多量に含んでいた。また、埋土中に炭化物を少量含んでいた。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石26号 (第77図) I類**

D-30区, VII b層で検出された。長軸54cm, 短軸20cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。礫を持ち帰ってきていないので、詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石27号 (第77図) I類**

E-29・30区, VII b層で検出された。長軸135cm, 短軸115cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。検出面は北西方向にやや傾斜している。構成礫は20個で、礫を持ち帰ってきていないので、詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石28号 (第78図) I類・石器の構成率17.65%**

E-29区, VII b層で検出された。長径209cm, 短径190cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。集石の中心付近で炭化物を検出している。年代測定(試料No.12)で10153-9736cal BCという結果を得ている。

構成礫は17個で、持ち帰り礫が3個と少数のため、詳細は不明である。安山岩の石皿片が3点検出され、接合し図化した。

28は27と同じで、定形化した石皿の接合品である。熱破砕したものである。(第84図)

**集石29号 (第79図) I類**

E-29区, VII b層で検出された。長軸183cm, 短軸160cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は20個で、持ち帰り礫4個全てが被熱していた。赤白化した礫が多数であった。土器片が1点検出され、図化した。

43は石板式土器の胴部である。被杉状の貝殻条痕が施されている。内面は工具ナデで斜め方向に掻き上げられる。(第114図) 本遺構の南西方向からも石板式土器がややまとまって検出されているが、遺構内検出の炭化物(試料No.11)を年代測定したところ10392-10235 cal BCという結果を得た。よって本遺構は石板式土器よりも古い可能性もある。

**集石30号 (第78図) I類**

F-29区, VII b層で検出された。トレンチによる削平を受けて集石の全容が把握できないことからI類型に分類した。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石31号(第78図)Ⅱ類

G-29区,Ⅶb層で検出された。集石34号に隣接しており、明確な掘り込みは確認できなかった。構成礫は15個で、持ち帰った礫は2個と少数のため詳細は不明である。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石32号(第79図)Ⅳ類

F-30区,Ⅶb層で検出された。長径23cm,短径22cmの範囲で礫がまとまっていた。掘り込みは確認できなかった。構成礫は3点で、礫は持ち帰ってきていないので詳細は不明であるが、3点全てが赤く被熱しており、うち2点は円形に近い礫が並び配置されていた。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石33号(第79図)Ⅰ類・石器の構成率12.50%

F-30区,Ⅶb層で検出された。長径78cm,短径76cmの範囲に8点の礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。検出中、ごく小さい炭化物が多く見られた。構成礫は8個で、持ち帰った礫2点全てが被熱しており、全て白化していた。磨石1点が検出された。

#### 集石34号(第79図)Ⅱ類・石器の構成率9.09%

G-30区,Ⅶb層で検出された。長径44cm,短径38cmで、明確な掘り込みは確認できなかったが集石の中心部に上層の土が入っており、浅い掘り込みがあった可能性がある。構成礫は11個で、持ち帰った礫が1個と少数のため詳細は不明である。土器の胴部と底部が1点ずつ、さらに安山岩の磨石が1点検出された。遺物の出土状況から、厚みのある底部片は流れ込んだというよりは集石の一部として使用している可能性も考えられる。このうち、土器2点を図化した。

44は石坂式土器の貝殻条痕の胴部で、貝殻条痕が斜めに施され、内面は工具ナデで斜め方向に掻き上げられる。45は底部であるが、調整などから石坂式土器の可能性が高い。(第114図)

本遺構周辺からは石坂式土器がまとまって検出されている。本遺構は石坂式土器を中心とする時期の可能性が高い。

#### 集石35号(第80図)Ⅱ類

G-31区,Ⅶb層で検出された。長径37cm,短径20cmの範囲に礫がまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は7個で、持ち帰った礫2点は全て被熱していた。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石36号(第80図)Ⅳ類

F-31区,Ⅶb層で検出された。長径42cm,短径16cmの範囲に5点の礫がややまとまって散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は5個で、礫を持ち帰っていないので詳細は不明である。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石37号(第80図)Ⅲ類・石器の構成率7.69%

E-32区,Ⅶb層で検出された。長径58cm・短径40cm

の範囲で礫が集中している。6cm程度の浅い掘り込みを伴う。掘り込み内部から5点の礫が検出され、掘り込みの周囲にも8点の礫が散在していた。構成礫は13個で、持ち帰った礫は8個全てが被熱していた。石皿片が1点検出され、図化した。

29は石皿が調理で割れ一面が残るもので、さらに熱破砕している。(第84図)

#### 集石38号(第80図)Ⅰ類

G-31区,Ⅶb層で検出された。長径110cm,短径68cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は15個で、持ち帰った礫4個全てが被熱していた。

遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石39号(第80図)Ⅰ類

G-31区,Ⅶb層で検出された。長径106cm,短径80cmの範囲に散在しているが、集石の中心部では礫がややまとまっており、一部は掻き出されたとみられる。掘り込みは確認できなかった。構成礫は21個で、持ち帰った礫がないので詳細は不明である。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石40号(第81図)Ⅳ類

F-34区,Ⅶb層で検出された。長径38cm,短径32cmの範囲に5点の礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は5個で、礫を持ち帰っていないので詳細は不明である。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石41号(第81図)Ⅳ類

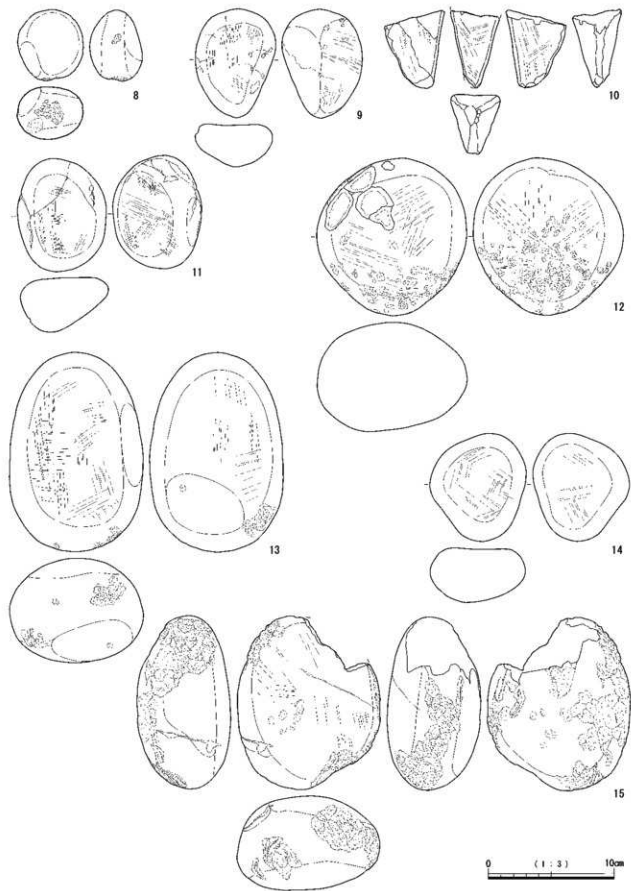
F-33・34区,Ⅶb層で検出された。長径65cm,短径53cmの範囲に4点の礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。持ち帰った礫がなく詳細は不明だが、礫は赤化しており、周辺から炭化物も出土していた。遺構に関する遺物はなかった。

#### 集石42号(第81図)Ⅳ類

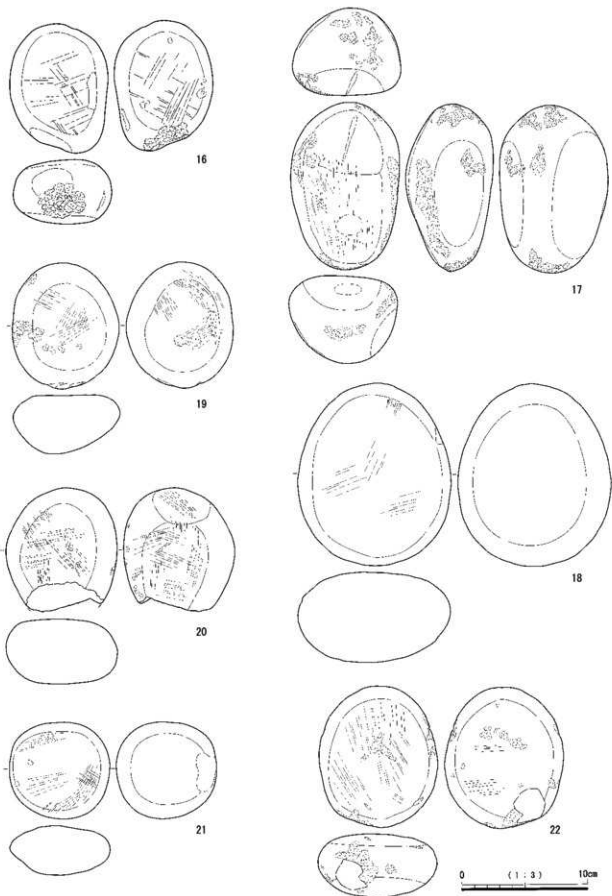
F-34区,Ⅶb層で検出された。長径54cm,短径24cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は6個で、礫を持ち帰っていないので詳細は不明である。遺構に関する遺物はなかった。

## ウ 小結

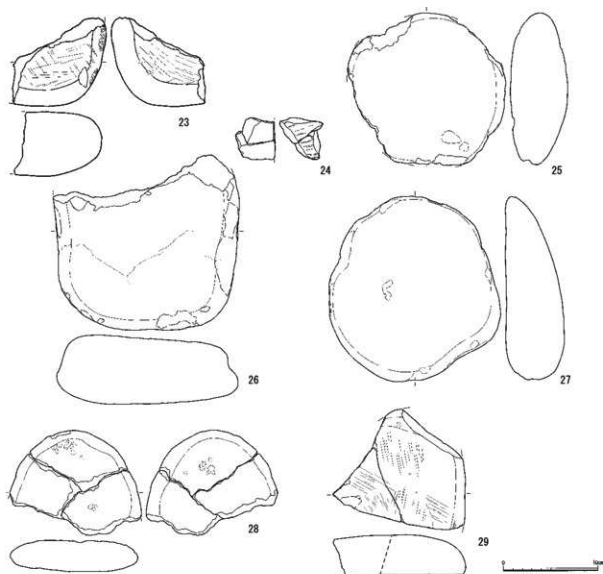
集石9号は遺物出土状況等から第Ⅱ類の吉田式土器と同時期と考える。また、吉田式土器のまとまりはD~G-15~17区にあり、第Ⅰ類の前平式土器のまとまりと重なる。検出レベル等から判断し周辺にある集石16・17号は第Ⅰ・Ⅱ類と同時期の可能性は低いと考える。集石13・14・15号と集石20・21・22号の周辺から第Ⅲ類の石坂式土器が若干まとまって検出されており、石坂式土器と同時期の可能性が高いと考える。集石8・9・10・11・12号周辺からも石坂式土器がややまとまって検出されているが、検出状況等から同時期の可能性は低いと考



第82图 集石内出土石器 (VII b 层) ①



第83图 集石内出土石器 (VIIb层) ②



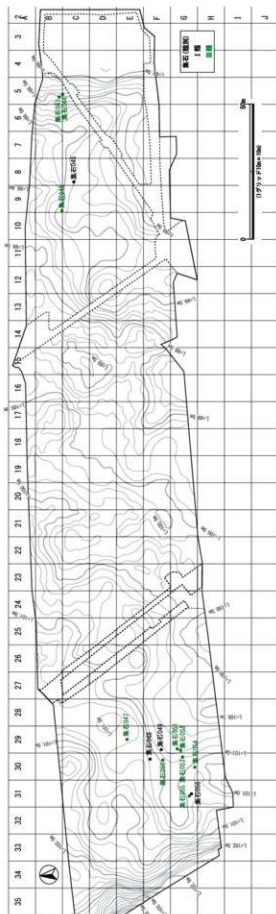
第84図 集石内出土土器 (VII b 層) ③

える。また同集石周辺には第V類の桑ノ丸式土器のやや小さいまとももあるが、同時期とは言いがたく時期は不明である。集石30～42号周辺からも石坂式土器が検出されているが、第IV類の下剥傘式土器の分布域と重なり、時期は不明である。第IV類の下剥傘式土器は集石30～42号周辺以外に、集石1・2号周辺と北東方向に約20m離れた所からまともまで検出されており、同時期の可能性がある。次に、集石18・19号内、そしてその周辺からは第V類の桑ノ丸式土器が検出されており、同時期の可能性が高いと考える。

集石28・29号は年代測定を行っており、土器の分布状況や遺構検出状況等から判断し、第III類の石坂式土器より古い可能性が高く、同集石周辺には集石30～42号の

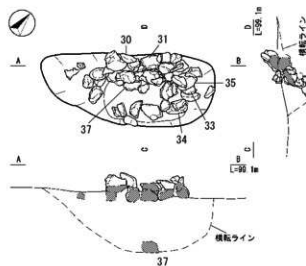
集石があり、集石28・29号と同時期の集石もいくつか存在している可能性が考えられる。その他の集石についても早期前葉としたい。



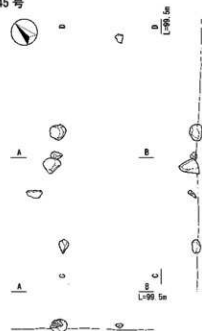


第85図 集石配置図 (Ⅷa・b層)

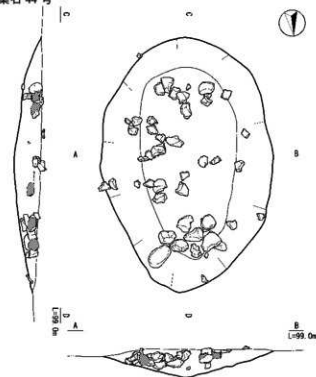
集石 43 号



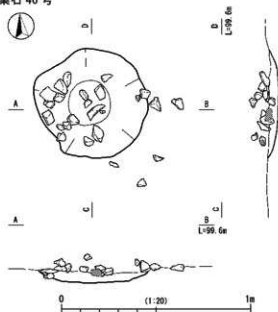
集石 45 号



集石 44 号



集石 46 号



第86図 集石43～46号

## ② VII a・b層境界付近検出の集石

## ア 検出状況

VII a・b層検出の集石は14基検出された。これらの集石は全て段丘下に分布している。B地点のほぼ中央、E～G-29～31区から10基、D地点のB・C-5～9区から4基検出されている。また類型ごとの分布状況は、II類とIV類はなく、I類4基、III類10基が分布していた。遺構内およびその周辺から第VI類押型文土器・第VII類手向山式土器を中心とする土器が検出されている。

## イ 各集石の状況

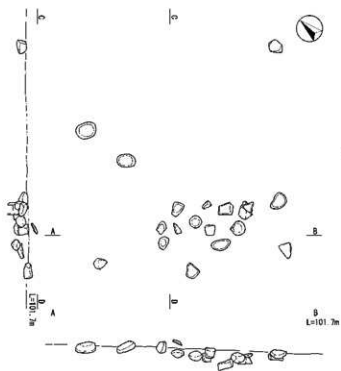
## 集石43号(第86図) III類・石器の構成率15.69%

B-5区、VII a・b層の境で検出された。横転の影響を受けており、南側が盛り込み、北側が盛り上がり、周辺の土層も横転していた。VII a層とVII b層の境で検出したが、横転を考慮すると、VII b層に該当する集石である可能性が高い。長径80cm、短径42cmの範囲に礫が集中している。30cm程度の掘り込みを伴う。構成礫は51個で、37個が被熱しており、赤化した礫が多数であった。

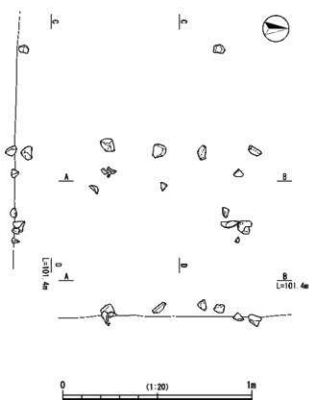
集石 47号



集石 48号

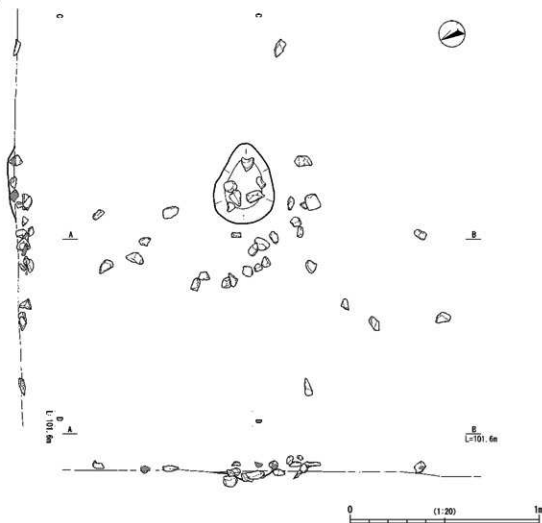


集石 49号



第87图 集石47~49号

集石 50号



第88図 集石50号

敲石 2点、磨敲石 2点、磨石 2点、石皿片 2点が検出され、7点を図化した。

30は略楕円形の磨敲石で、側縁より表裏の平面部に敲打痕がある。31は磨敲石の破損品で、短い側縁部の方に敲打痕が顕著である。32は平明形は方形の磨石で、平坦面が使用されている。33は平面形は卵形で断面三角形の磨石である。34は楕円形の磨敲石で、一側縁に敲打痕がある。35は楕円形の磨敲石で、凹面に擦痕がみられ、周縁部にわずかに敲打痕がある。37は定形化した石皿で、平面形は卵形で熱で破損している。(第91図)

集石44号 (第86図) III類

B・C-5区、VII a・b層の境で検出された。長径134cm、短径90cmの範囲で礫がややまとまっている。15cm程度の掘り込みを伴う。掘り込みに対して密集というよりは、やや散在気味に礫が集中している。構成礫は46個で、39個被熱しており、赤化もしくは白化している礫が多数であった。形式不明の土器片 1点と手向山式の土器片が

1点検出され、周辺からも少数ではあるが手向山式の土器片が 1点検出された。

本遺構の周辺からも手向山式土器がまとまって出土しており、手向山式土器を中心とする時期の可能性が高い。

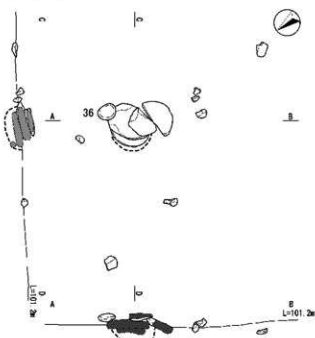
集石45号 (第86図) I類

C-8区、VII a・b層の境で検出された。長径116cm、短径51cmに礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は6個で、比較的小さく赤化等の被熱痕が見られた。遺構に関連する遺物はなかった。

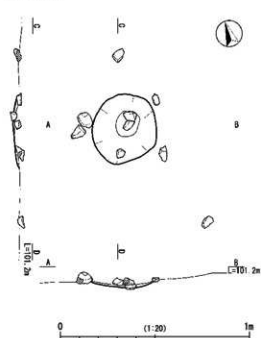
集石46号 (第86図) III類

B・C-9区、VII a・b層の境で検出された。長径79cm、短径73cmの範囲に礫がまとまっている。5cm程度の掘り込みを伴う。掘り込みの外で検出した礫は、南東方向に広がっており、掻き出しと思われる。構成礫は25個で、全て被熱しており、赤化した礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。

集石 51号



集石 52号



第89図 集石51・52号

**集石47号 (第87図) III類**

E-29区, VII a・b層の境で検出された。長径78cm, 短径67cmの範囲で礫がややまとまっている。8cm程度の浅い掘り込みを伴い, 掘り込みに礫が集中している。構成礫は46個で, 持ち帰った礫全てが被熱していた。埋土から炭化物(試料No.10)が検出され, 年代測定で8715-8550cal BCという結果を得た。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石48号 (第87図) I類**

F-30区, VII a・b層の境で検出された。長径126cm, 短径115cmの範囲に散在している。構成礫は19個で, 礫を持ち帰っていないので詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石49号 (第87図) I類**

F-29区, VII a・b層の境で検出された。長径105cm, 短径91cmに礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は15個であるが, 全ての礫を持ち帰っていないので, 被熱等, 詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石50号 (第88図) III類**

F-30区, VII a・b層の境で検出された。5cm程度の浅い掘り込みを伴い, 掘り込みには礫が密集している。掘り込みの周辺は長径190cm, 短径188cmの範囲に礫が散在しており, 掘り込み部から礫が掻き出された状態であると考えられる。構成礫は35個で, 持ち帰り礫が2個と少数のため詳細は不明である。遺構に関連する遺物はな

かった。

**集石51号 (第89図) IV類・石器の構成率11.11%**

G-29区, VII a・b層の境で検出された。磨石と円盤状の軽石3枚および礫が重なった状態で検出された。調理施設ではなく, 何かしらの祭祀の施設である可能性が高いが, 明確な用途は不明である。長径240cm, 軽石の下に密接する状態の深さ90cmの掘り込みを伴う。埋設土器の検出状況に類似していた。構成礫は9個で, 7個の礫が熱を受け, 白化した礫が多数であった。磨破石が1点検出され, 円化した。

36は略円形の扁平な磨破石で, 側縁部に部分的に敲打痕がある。(第91図)

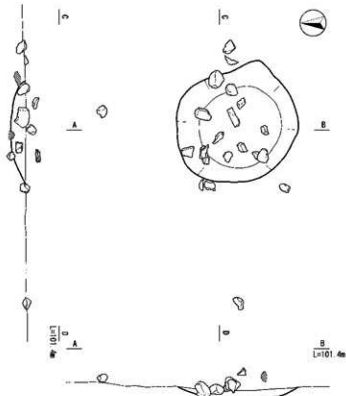
**集石52号 (第89図) III類**

G-29区, VII a・b層の境で検出された。長径95cm, 短径51cmで礫が散在している。深さ5cm程度の掘り込みを伴う。掘り込みに対して, 構成礫は9個と少なく, 10cm以下の小礫で構成されている。礫を持ち帰っていないので詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

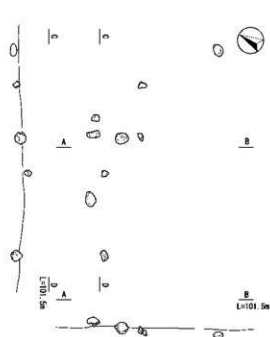
**集石53号 (第90図) III類**

G-30区, VII a・b層の境で検出された。長径143cm, 短径103cmで礫が散在している。深さ5cm程度の掘り込みを伴う。掘り込み内の礫はまばらであり, 周辺の礫は掘り込みから掻き出したものと考えられる。構成礫は21個で, 持ち帰った礫が1個のため詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

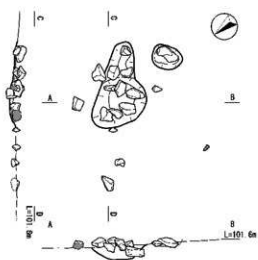
集石 53号



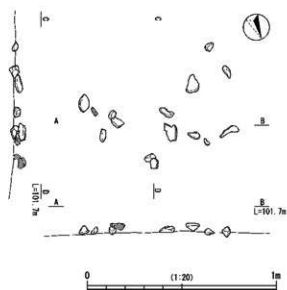
集石 54号



集石 55号



集石 56号



第90図 集石53～56号

## 集石54号(第90図)Ⅲ類

G-30区, VII a・b層の境で検出された。長径114cm, 短径73cmの範囲に10cm以下の小礫が散在している。構成礫は9個で, 礫を持ち帰ってきていないので, 詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

## 集石55号(第90図)Ⅲ類

G-31区, VII a・b層の境で検出された。長径79cm・

短径73cmの範囲に礫が散在している。深さ5cm程度の浅い掘り込みを伴い, 掘り込みに礫がまとまっている。構成礫は12個で, 持ち帰り礫が4個と少数のため詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

## 集石56号(第90図)Ⅰ類

G-31区, VII a・b層の境で検出された。長径87cm・短径63cmに礫が散在している。掘り込みは確認できな

かった。構成礫は15個で、持ち帰った礫5個中、全ての礫が被熱していた。遺構に関連する遺物はなかった。

## ウ 小結

B地点からはⅦa・b層検出の集石が10基検出されている。集石51・52・53号の周辺に第Ⅵ類の押型文土器のまとまりがあり、遺物分布状況等からこれらの集石は押型文土器と同時期の可能性が高い。集石47号は遺構内からの遺物の検出はないが、炭化物の年代測定の結果は押型文土器と同時期の測定値を出している。遺物分布状況等から判断しその他の6基の集石も同時期の可能性が考えられる。

C地点から集石は検出されていないが、B～D-14～17区に押型文土器のまとまりがある。周辺にはⅦa層検出である集石85・86・88・89・90号があり、遺構検

出等から押型文土器と同時期の可能性も考えられる。

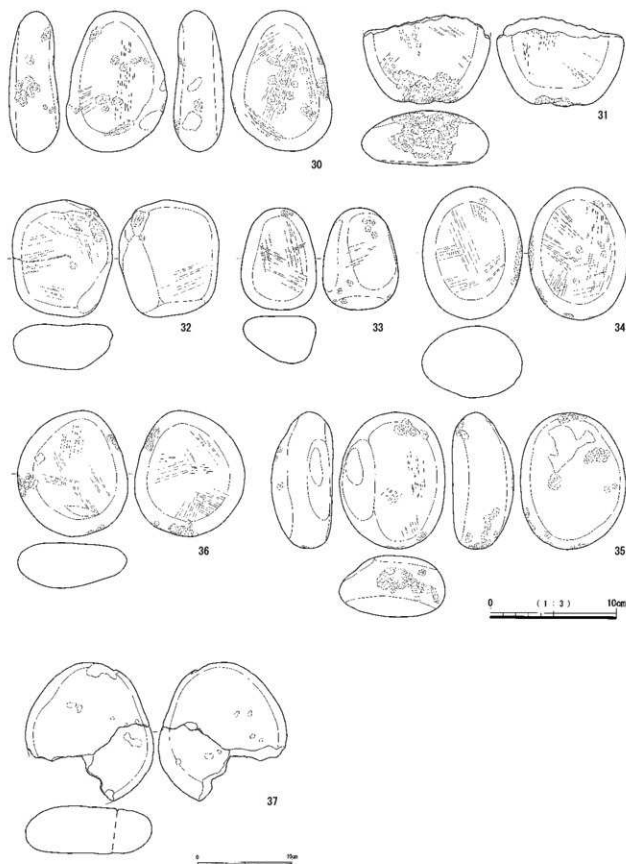
D地点からは集石が4基検出されている。集石43・44号の周辺の分布状況は第Ⅵ類の押型文土器と第Ⅶ類の手向山式土器の分布とは異なる。しかし集石44号は遺構内そして周辺から第Ⅶ類の手向山式土器が出土しており、手向山式土器と同時期の可能性が高い。集石45・46号から南方方向約10m離れた所に、第Ⅵ類と第Ⅶ類土器の小さいまとまりが重なる所があり、これらの土器と同時期の可能性もある。また検出層は違いますが周辺には集石77・78・79号があり、遺構検出状況等から判断するとこれらの集石は第Ⅵ類・第Ⅶ類と同時期の可能性も考えられる。

第7表 石器観察表 (Ⅶb層集石内出土)

検出番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
82	8	C-3	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		560	520	420	17123	SQ5-12	集石1号
	9	C-3	Ⅶb	磨石	安山岩A		860	635	340	20189	SQ5-36	集石1号
	10	C-3	Ⅶb	磨石	砂岩		620	390	470	8441	SQ5-196	集石1号
	11	C-3	Ⅶb	磨盤石	砂岩		895	700	425	37277	SQ5-167	集石1号
	12	D-7	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1245	1195	860	162719	SQ100-8	集石4号
	13	D-7	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1575	1060	825	198185	SQ100-18	集石4号
	14	C-13	Ⅶb	磨石	安山岩A		855	770	435	41817	SQ99-1	集石9号
	15	D-11	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1370	1135	750	139100	SQ71-18	集石12号
	16	D-11	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1030	780	510	60060	SQ71-35	集石12号
	17	D-11	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1325	860	695	107737	SQ71-22	集石12号
	18	F-11	Ⅶb	磨石	安山岩A		1440	1215	715	146512	SQ76-2	集石15号
	19	F-19	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1000	845	470	56872	SQ15-18	集石16号
	20	F-19	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		980	885	515	59690	SQ15-12	集石16号
	21	F-20	Ⅶb	磨石	安山岩A		770	795	390	35531	SQ16-4	集石17号
22	E-22	Ⅶb	磨盤石	安山岩A		1123	943	502	68749	34713	集石22号	
84	23	F-11	Ⅶb	石皿	安山岩A		940	995	685	76240	SQ76-1	集石15号
	24	F-11	Ⅶb	石皿片	花崗岩		442	455	420	7333	327-450711	集石15号
	25	E-22	Ⅶb	石皿	安山岩A		1610	1670	603	180000	34714	集石22号
	26	E-22	Ⅶb	石皿	安山岩A		1848	1965	723	310000	34712	集石22号
	27	F-24	Ⅶb	石皿	安山岩A		1950	1820	622	300000	SQ80-1	集石23号
	28	E-29	Ⅶb	石皿	安山岩A		1110	1390	330	57339	327-450711	集石28号
	29	F-30	Ⅶb	石皿片	砂岩		1200	1405	425	90000	327-450711	集石37号

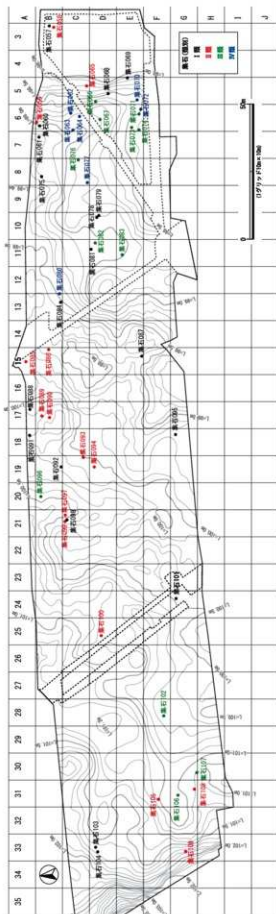
第8表 石器観察表 (Ⅶa・b層集石内出土)

検出番号	掲載番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
91	30	B-5	Ⅶa・b	磨盤石	安山岩A		1115	800	405	45351	SQ70-2	集石43号
	31	B-5	Ⅶa・b	磨盤石	安山岩A		715	1010	440	39823	SQ70-3	集石43号
	32	B-5	Ⅶa・b	磨石	安山岩A		935	790	365	45737	SQ70-45	集石43号
	33	B-5	Ⅶa・b	磨石	安山岩A		810	600	380	25992	SQ70-27	集石43号
	34	B-5	Ⅶa・b	磨盤石	安山岩A		1050	790	570	67774	SQ70-39	集石43号
	35	B-5	Ⅶa・b	磨盤石	安山岩A		1080	840	495	62660	SQ70-16	集石43号
	36	G-29	Ⅶa・b	磨盤石	安山岩A		998	875	360	48122	SQ61-3	集石51号
	37	B-5	Ⅶa・b	石皿	安山岩A		1460	1358	505	120000	327-450711	集石43号



第91図 集石内出土石器 (VIIa・b層)





第92図 集石配置図 (Ⅳa層)

### ③ VIIa層検出集石

#### A 検出状況

Ⅶa層検出の集石は52基で、A～E-2～6区とC～G-33・34区の谷の落ち際周辺から20基、段丘下に32基分布し、B地点とD地点の谷の落ち際周辺にややまとまって分布している。また類型ごとの分布状況は、I類が19基、II類が14基、III類が12基、IV類が7基分布していた。遺構内およびその周辺から第Ⅶ類天道ヶ尾・妙見式土器・第Ⅸ類平格式土器・第Ⅹ類塞ノ神式土器を中心とする土器が検出されている。

#### イ 各集石の状況

##### 集石57号(第93図) I類

B-3区、Ⅶa層で検出された。長径120cm、短径80cmの範囲で5～10cm程の小礫の集中が見られる。掘り込みは確認できなかった。構成礫は82個で、持ち帰り4個と少ないため詳細は不明である。石坂式の土器片が2点と平格式の土器片が3点検出され、このうち3点図化した。

48は沈線文と沈線間に丸い刺突文を施す胴部の下位の部分である。内面は工具ナデで斜め方向に掻き上げられる。49は平格式土器の胴部に結節縄文が施されるものである。内面は横方向にナデられる。50は石坂式土器の胴部である。内面は横方向に工具ナデである。(第114図)本遺構内とその周辺から第Ⅸ類の平格式土器がまとまって検出されており、本遺構は第Ⅸ類を中心とする時期の可能性が高い。

##### 集石58号(第93図) II類・石器の構成率2.21%

B-3区、Ⅶa層で検出された。長径190cm、短径130cmの範囲で礫の集中がみられる。掘り込みは確認できなかった。全体的に5～10cm大の礫で構成されており、北西部分で10～15cm大の礫の集中がみられる。10cm以上の礫は被熱を受け赤変しており、茹としての使用が考えられる。構成礫は136個で、持ち帰った礫は7個と少なく、詳細は不明であるが、赤化した礫がほとんどであった。本遺構からは塞ノ神式の土器片が1点、そして磨石3点検出され、磨石を全て図化した。

54はややいびつな円形の磨石で、平坦部に擦痕、裏面から周縁部に敲打痕がある。55も重なる円形の磨石で、線状痕が見られる。56は卵形の磨石で、周縁の片側先端部に敲打痕が顕著である。(第115図)

本遺構からは第Ⅹ類の塞ノ神式土器が1点しか検出されておらず、第Ⅹ類の分布域は本遺構から離れていることから考えても、本遺構は第Ⅹ類を中心とする時期の可能性は低いと思われる。

##### 集石59号(第94図) II類・石器の構成率22.22%

B-6区、Ⅶa層で検出された。長径110cm、短径85cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は45個で、白色化に被熱した礫が多数で

あった。磨石2点と敲石1点、磨石5点、石皿1点検出され、全て図化した。

57は長円形で平坦部を磨面とし、周縁と両先端に敲打痕がある。58は円形で、平坦部を磨面として、周縁に敲打痕がある。59はややいびつな円形で、端部に敲打痕がある。60は一部が凹み略円形で平坦部に擦痕がみられ、周縁に敲打痕がみられる。62は楕円形の小型の磨石で、表表面に擦痕、先端に敲打痕がある。63は円形で一部を欠く磨石である。64は円形の磨石で、表裏平坦面が擦られ周縁にわずかに敲打痕が残る。107は、定形化した石皿群と同程度の大きさの一部が欠損した石皿で、中央に凹みがある。108はやや重なる長円形の扁平な磨石で、平坦部は擦痕が顕著である。(第115、117、122図)

##### 集石60号(第94図) I類

B-6区、Ⅶa層で検出された。長径220cm、短径170cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫49個中、礫は40個が被熱しており、赤化した礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。

##### 集石61号(第95図) I類・石器の構成率1.18%

B-7区、Ⅶa層で検出された。長径300cm、短径200cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫85個中、被熱礫は54個で、大半の礫に被熱の痕跡がみられた。被熱状態は赤白化した礫が多数であった。本遺構からは塞ノ神式の土器片1点と下刺峯式土器の底部が1点、そして磨石が1点検出された。このうち、磨石を図化した。

65はややいびつな楕円形の磨石で、平坦部に磨られた擦痕が観察される。(第117図)

第Ⅳ類と第Ⅹ類の分布域から考えると、本遺構は第Ⅹ類を中心とする時期の可能性があり、遺構内からの検出はないが集石62・63・64号も同時期の可能性が高い。

##### 集石62号(第95図) IV類・石器の構成率20.00%

C-6区、Ⅶa層で検出された。長径87cm、短径58cmの範囲に少数の礫がまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は5個で、2個の礫が激しく被熱していたが、炭化物の検出はなかった。石核が1点検出され、図化した。

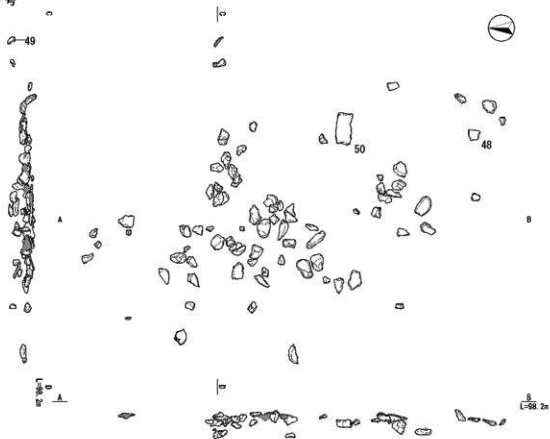
61は石英の石核である。礫素材で石核調整は行わず、礫皮面を打面として、打面を転移しながら剥片を剥出している。(第116図)

##### 集石63号(第96図) IV類・石器の構成率60.00%

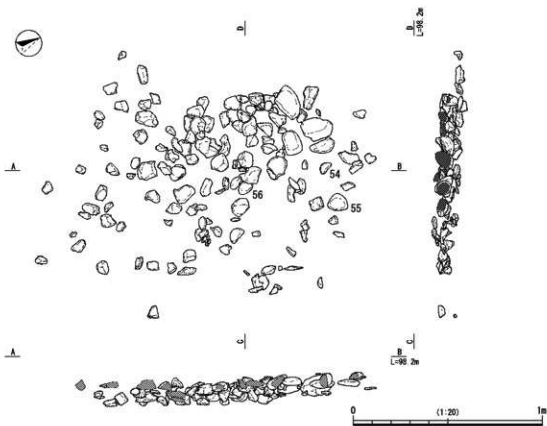
C-6区、Ⅶa層で検出された。長径83cm、短径78cmの範囲に石皿と磨石が隣接し、周辺に礫が散らばっていた。掘り込みは確認できなかった。構成礫は5個で、4個被熱していた。被熱状態は様々で、炭がついた礫もあったが、炭化物は検出されなかった。磨石1点、石皿1点、磨石1点が検出された。このうち2点図化した。

66はおむすび形の磨石で、表裏平坦部を磨面とし、

集石 57号



集石 58号



第93図 集石57・58号

かすかに敲打痕がみられる。109は方形の両面使用の石皿で、定形の石皿群と大きさ・重さが近い。

(第117, 122図)

**集石64号(第95図)** IV類・石器の構成率25.00%

C-6区, VIIa層で検出された。長径41cm, 短径24cmの範囲に少数でままとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は4個で、3個が被熱し、赤化していた。磨礫石が1点検出され、図化した。

67は略方形の磨礫石で、表裏平坦面が擦られ、平坦面と周縁に敲打痕がある。(第117図)

**集石65号(第96図)** II類・石器の構成率5.56%

C-5区, VIIa層で検出された。長径117cm, 短径67cmの範囲に礫がままとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は18個で、被熱し赤色化した礫が多数であった。磨石が1点検出され、図化した。

68は楕円形の磨石で表裏平坦面を擦面とする。

(第117図)

**集石66号(第96図)** III類・石器の構成率は12.00%

D-5区, VIIa層で検出された。長径152cm, 短径100cmで礫が集中している。4cm程度の浅い掘り込みを伴う。構成礫は75個で、54個が被熱していた。平格式土器1点、磨石6点、敲石1点、磨礫石1点が検出され、土器1点と磨礫石5点を図化した。

51は平格式土器の頸部から胴部の破片である。頸部は刻目突帯間に波状に沈線を描き、胴部は沈線と刺突文を組み合わせて施文されている。内面は丁寧にナダられている。69は略円形の扁平な磨礫石で、表裏平坦面を擦面とし、下面にのみ敲打痕がみられる。石皿的な使用も考えられる。被熱のひび割れが顕著である。70は楕円形の磨礫石で、側縁の一部に敲打痕がある。71は楕円形の磨礫石で、表裏平坦面を擦面とし、周縁の敲打痕が顕著であり、表面中央部には凹みがある。72は円形で扁平な磨礫石で、表裏平坦面を磨面とし、周縁に敲打痕がある。73は隅丸方形で扁平な磨礫石で、表裏平坦面が擦痕があり、周縁の一部に敲打痕がある。(第114, 117, 118図)

本遺構からは第IX類の平格式土器が1点しか検出されていないが、隣接する集石67号周辺にままとって検出されており、本遺構と集石67号は第IX類を中心とする時期の可能性が高い。

**集石67号(第97図)** III類・石器の構成率は8.00%

D-6区, VIIa層で検出された。長径96cm, 短径79cmの範囲で礫が集中している。深さ13cm程度の掘り込みを伴う。構成礫は50個で、43個の礫が被熱していた。比較的大きな礫がそのまま残り、周辺に目立った掻き出しもなかった。磨礫石2点、磨石1点、敲石1点が検出され、磨礫石と敲石の3点を図化した。

74は長円形の磨礫石で、敲打痕は先端に集中する。75は平面形は楕円形であり、やや円錐状をなし、平坦面

には擦面が見られる。74と同様に先端に敲打痕が集中する。手のひらに掘りやすくハンマーストーンであろう。76はおにぎり形で、断面は三角形をなす。平坦面を擦面とし、下部端に敲打痕がある。(第118図)

先述したが、土器の分布状況等から本遺構は第IX類を中心とする時期の可能性が高い。

**集石68号(第97図)** I類・石器の構成率3.23%

D-5区, VIIa層で検出された。長径104cm, 短径91cmの範囲に礫がままとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は31個で、被熱を受けた礫が多数あった。安山岩の敲石が1点検出され、図化した。

77は楕円形、断面が丸い卵形の磨礫石で、ハンマーストーンとして使用した可能性がある。(第118図)

**集石69号(第97図)** I類

E-4・5区, VIIa層で検出された。長径175cm, 短径156cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫の集中する箇所が数箇所あり、複数の礫であった可能性も考えられる。構成礫は26個で、25個が被熱を受けていた。土器片1点が検出され、図化した。

46は平格式土器の新しい時期の口縁部である。折り曲がって立ち上がる複合口縁をなし、沈線と捺突文を施している。内面は丁寧にナダられている。(第114図)

本遺構から第IX類の平格式土器が1点しか検出されていないが、周辺からややままとって検出されており、本遺構は第IX類を中心とする時期の可能性が高い。

**集石70号(第98図)** IV類

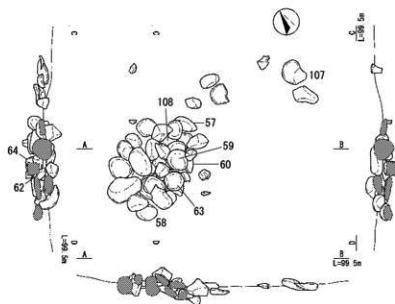
E-5区, VIIa層で検出された。長径30cm, 短径12cmの範囲に構成礫がままとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は5個で、比較的小さい礫がままとまっている状態で、5個全てが被熱していた。炭のついた礫が1個検出されたが、炭化物の検出はなかった。他の集石と異なり、磨石・石皿等の検出が見られないことから、他の集石に転用する目的で抜き出された可能性がある。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石71号(第98図)** III類・石器の構成率16.67%

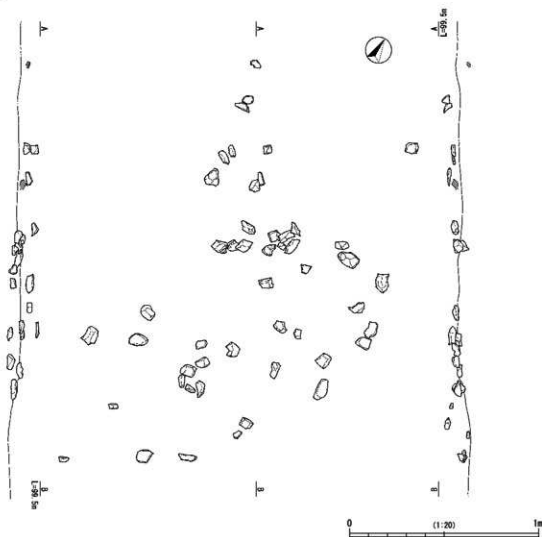
E-6区, VIIa層で検出された。長径124cm, 短径78cmの範囲で礫が集中している。5cm程度の浅い皿状の掘り込みを伴う。構成礫は30個で、27個の礫が被熱していた。土器片が1点検出され、図化した。また、掘り込みに礫が密集しており、その中から磨礫石5点が検出され、全て図化した。

52は平格式土器の沈線文の胴部の破片である。内面は剥落している。78は略方形で表裏平坦面を磨面とし、平坦面の中央部と周縁にわずかに敲打痕が見られる。79は楕円形の磨礫石で、全面が磨られている。80は平面形がおむすび形で、平坦面を磨面とし、周縁の敲打痕が目立つ。81は円形の扁平な磨礫石としたが、石皿の可能性が高い。表裏平坦面を使用面とし、平坦面の下方に敲打痕

集石 59号

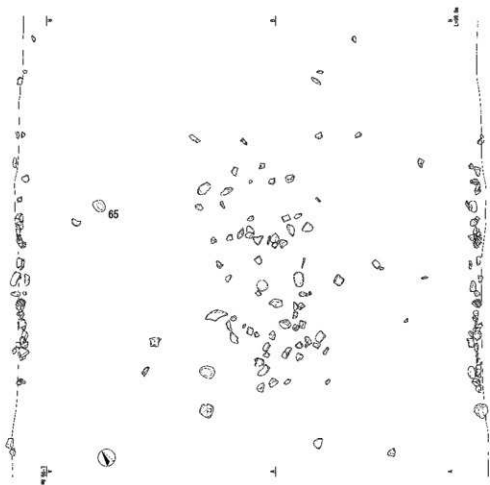


集石 60号

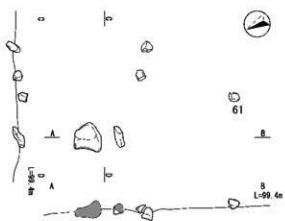


第94図 集石59・60号

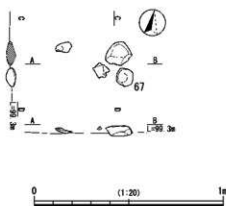
集石 61号



集石 62号

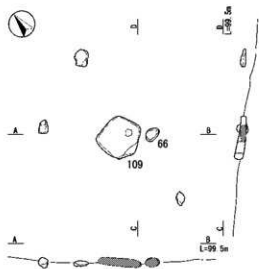


集石 64号

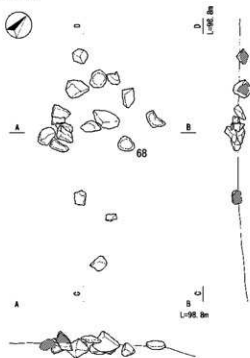


第95図 集石61・62・64号

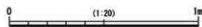
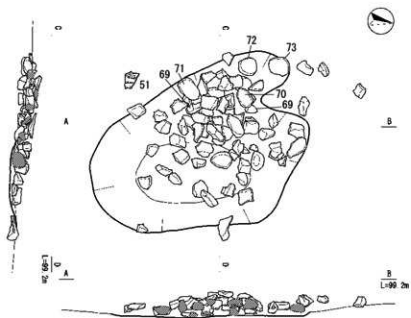
集石 63号



集石 65号

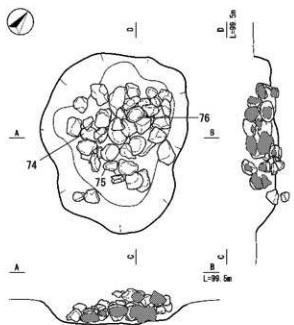


集石 66号

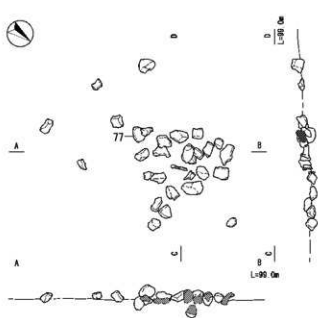


第96図 集石63・65・66号

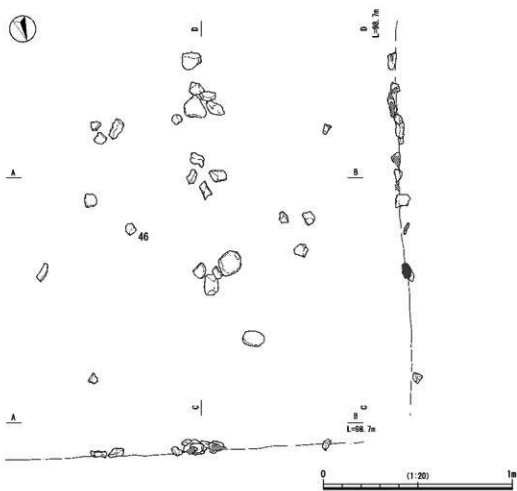
集石 67号



集石 68号



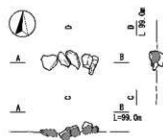
集石 69号



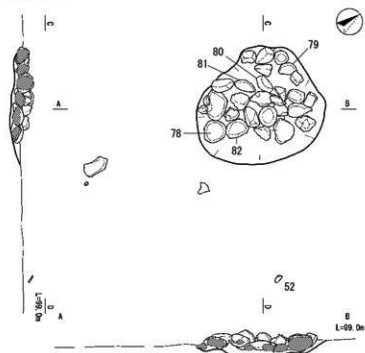
第97図 集石67～69号



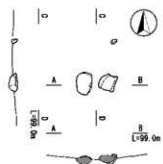
集石 70号



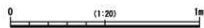
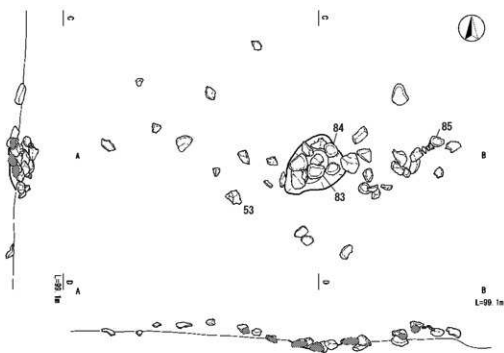
集石 71号



集石 72号

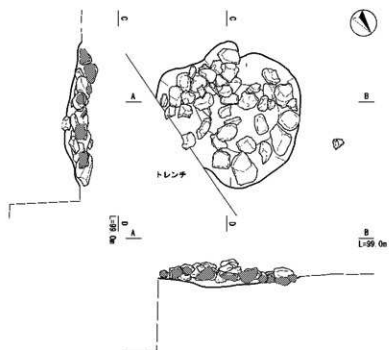


集石 73号

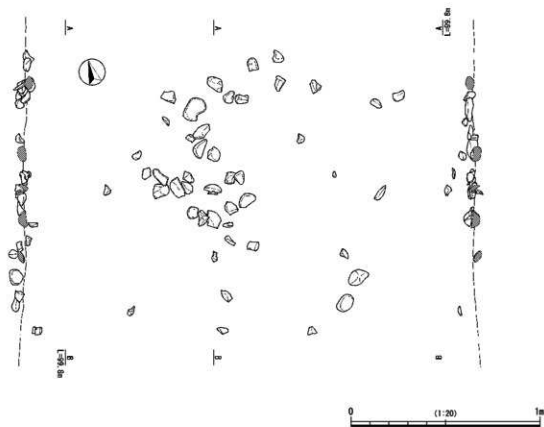


第98図 集石 70 ~ 73号

集石 74 号

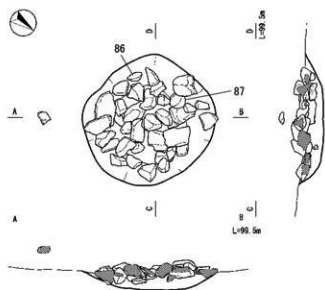


集石 75 号

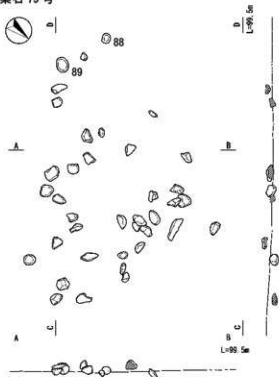


第99図 集石74・75号

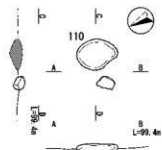
集石 76号



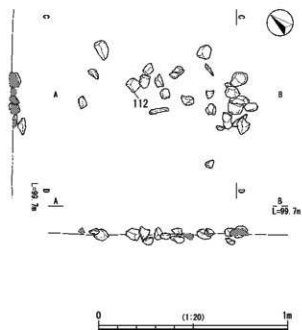
集石 79号



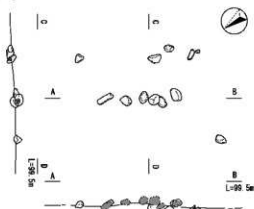
集石 77号



集石 81号

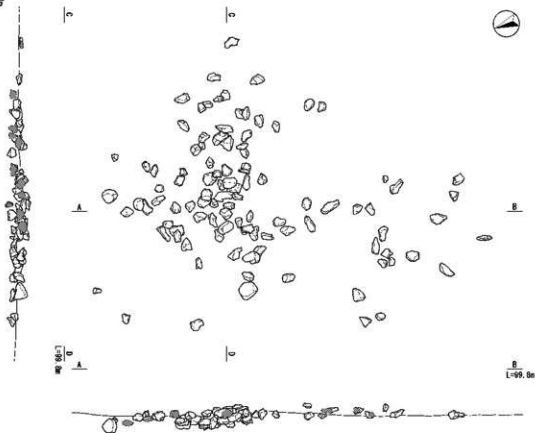


集石 78号

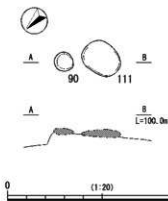


第100图 集石76 ~ 79 · 81号

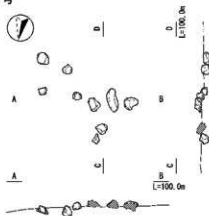
集石 82号



集石 80号



集石 84号



第101図 集石80・82・84号

がみられる。82はいびつな隅丸方形の扁平な磨礫石で、表裏平坦部が擦られ、敲打痕は下端にある。

(第114, 118, 119図)

本遺構から第IX類の平椀式土器が1点しか検出されていないが、周辺からややまとまって検出されており、本遺構は第IX類を中心とする時期の可能性が高い。

(第119図)

集石72号(第98図) IV類

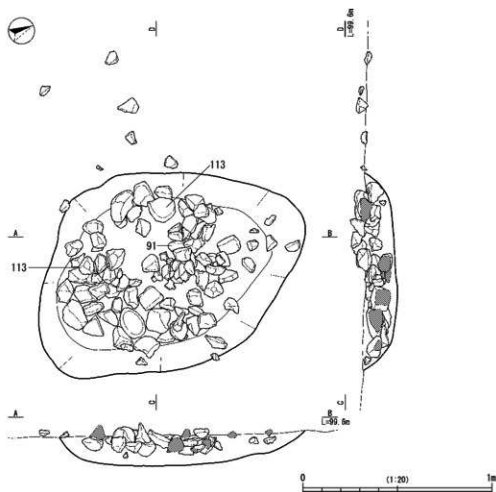
E-6区, VII a層で検出された。長径29cm, 短径22cm

の範囲に3個の礫がある。掘り込みは確認できなかった。長径10cmほどの中型の礫2点と長径4cmほどの石英が1点検出された。

集石73号(第98図) III類・石器の構成率11.11%

E-6区, VII a層で検出された。長径190cm, 短径115cmの範囲に散在している。深さ6cm程度の掘り込みを伴い、掘り込みに10個程度の礫が集中している。掘り込みより東側の散在は掻き出しによるものと考えられる。その他の散在は地形の傾斜を考慮すると流れ込みの可能性

集石 83号



第102図 集石83号

もある。構成礫は45個で、34個の礫が被熱しており、赤化した礫が多数であった。本遺構からは平橋式の土器片が2点、そして磨石4点、敲石1点が検出され、土器1点、磨石2点、敲石1点を図化した。

53は平橋式土器の胴部の破片で、結節縄文を施している。内面は横方向に工具ナデである。83は上部が欠損した磨敲石で、表裏平坦部が磨られ、片側面に敲打痕がある。84は円形の磨敲石で、表裏の平坦面を揃っているが、一部に線状の打痕がある。85は楕円形の磨敲石で、側面に敲打痕がある。ハンマーストーンの可能性がある。

(第114、119図)

本遺構内から第X類の塞ノ神式土器が2点、また本遺構周辺の北東方向からややまとまって検出されていることから第X類を中心とする時期の可能性が高い。

**集石74号(第99図)** III類・石器の構成率2.22%

E-6区、ⅦA層で検出された。一部、トレンチで削平を受けており、全容は不明である。推定で長径約100cm、短径約77cmの範囲で礫が集中している。6cm程度の浅い

掘り込みを伴う。構成礫は45個で、38個の礫が被熱しており、赤化した礫が多数であった。凝灰岩の石皿が1点検出された。

**集石75号(第99図)** I類・石器の構成率1.72%

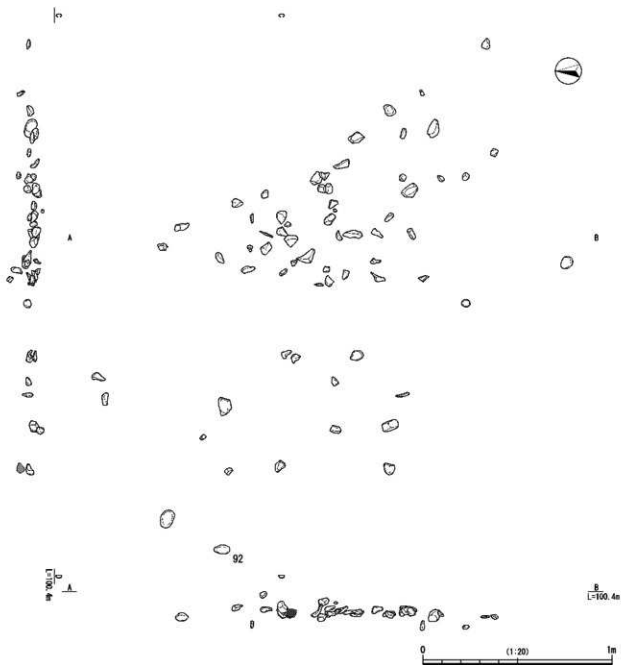
B-8区、ⅦA層で検出された。長径160cm、短径150cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫58個中、被熱礫は44個で、大半の礫に被熱の痕跡がみられた。被熱状態は、赤化した礫が多数であった。平橋式の土器片1点と石皿片1点が検出された。

本遺構内から第IX類の平橋式土器が1点検出されているが、遺構周辺からの検出は少なく、本遺構の時期は不明である。

**集石76号(第100図)** III類・石器の構成率7.32%

C-8区、ⅦA層で検出された。長径96cm、短径70cmの範囲で礫が集中している。10cm程度の掘り込みを伴う。構成礫は41個で、30個の礫が被熱していた。石皿1点、磨石1点、敲石2点が検出され、敲石と磨石それぞれ1点ずつ図化した。

集石 85号



第103図 集石85号

86は鼓石で、下部部に鼓打痕が見られる。87は円形の磨石である。(第119図)

**集石77号 (第100図) IV類・石器の構成率50.00%**

C-8区, VII a層で検出された。長径27cm, 短径22cmの範囲に2点礫が検出され、周辺に散在はなかった。掘り込みは確認できなかった。構成礫は2個で、1個は部分的に赤化していた。石皿が1点検出され、図化した。

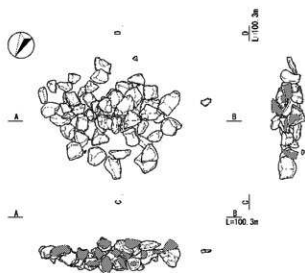
110は安山岩Aの石皿で、定形化した石皿群に含まれる。

**集石78号 (第100図) I類**

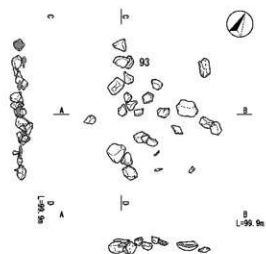
D-10区, VII a層で検出された。長径80cm, 短径52cmの範囲に構成礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は11個で、白色化した被熱礫が9ほとんどであった。

本遺構内から第X類の塞ノ神式の土器片が1点検出されているが、遺構周辺からの検出はなく、時期は不明である。軽石も1点出土した。

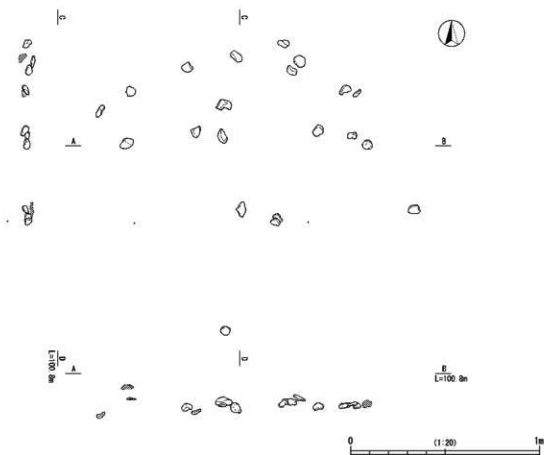
集石 86 号



集石 87 号

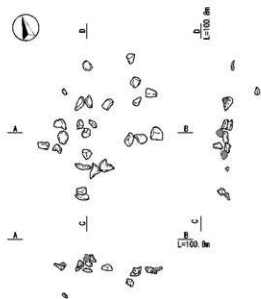


集石 88 号

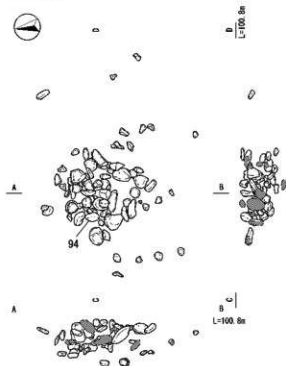


第104図 集石86～88号

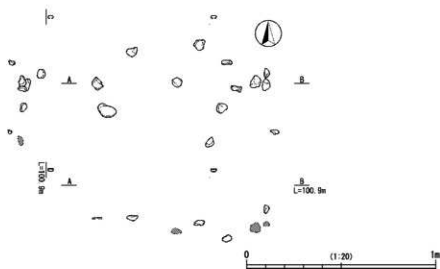
集石 89号



集石 90号



集石 91号



第105図 集石89～91号

## 集石79号 (第100図) I類・石器の構成率5.26%

D-10区, VII a層で検出された。長径143cm, 短径104cmの範囲に礫が散在している。構成礫は38個で, 24個の礫が被熱を受けていた。磨鼓石2点が検出され, 全て図化した。

88は円形の磨鼓石で, 表裏平坦面は擦られ, 上下に敲打痕がある。楕円形の磨鼓石である。89は楕円形の磨鼓石で, 表裏平坦面は擦られ, 周縁にわずかに敲打痕がある。(第120図)

## 集石80号 (第101図) IV類・石器の構成率100%

B-12・13区, VII a層で検出された。長径35cm, 短径19cmの範囲に礫がまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は2個で, 被熱していなかった。磨石と石皿が1点ずつ検出され, 全て図化した。

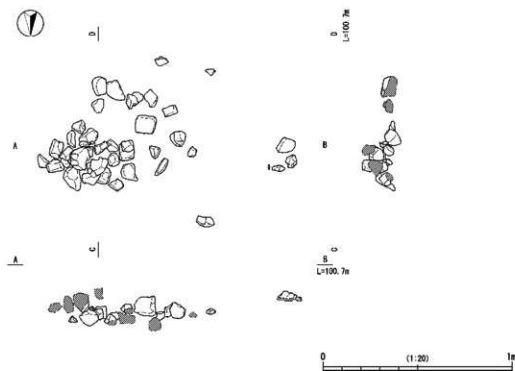
90は円形で扁平な磨石である。111は楕円形の石皿で平坦面を使用面とする。定形化した石皿群の一つである。(第120, 122図)



集石 92 号



集石 94 号



第106图 集石92·94号

**集石81号 (第100図) I類・石器の構成率3.70%**

C・D-11区, VII a層で検出された。長径95cm, 短径67cmの範囲に構成礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は27個で、被熱し白色化した礫がほとんどであった。石皿片が1点検出され、図化した。112は、花崗岩の石皿の破片で、表裏に使用面がある。

(第122図)

**集石82号 (第101図) III類**

D-11区, VII a層で検出された。長径211cm, 短径155cmの範囲に散在している。1段目の礫を取り上げ、5cmほど掘り下げたところで2段目を検出した。浅い掘り込みがあったと考える。構成礫は104個で、87個の礫が被熱しており、白化した礫が多数であった。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石83号 (第102図) III類・石器の構成率5.50%**

E-11区, VII a層で検出された。長径172cm, 短径141cmの範囲に礫が集中している。深さ19cmの掘り込みを伴う。掘り込みプランは楕円形でしっかりと掘り込まれていた。構成礫は109個で大きい礫が多く、101個の礫が被熱していた。赤化した礫が多数であった。石皿2点と磨石2点、敲石1点が検出され、磨石と石皿の2点を図化した。

91は平面形は円形で、断面は略方形の磨石で、平坦面を擦っている。113は石皿で、使用面は表面に使用痕跡が顕著である。定型化した石皿群に含まれる。

(第120, 122図)

**集石84号 (第101図) I類**

B-13区, VII a層で検出された。長径53cm, 短径49cmの範囲に礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は9個で、全て被熱していた。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石85号 (第103図) II類・石器の構成率1.54%**

A-15区, VII a層で検出された。長径220cm, 短径220cmの範囲に散在し、範囲内の東側に集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は65個で、持ち帰り礫が2点と少量のため、詳細は不明である。炭化物(試料No.14)が検出され、年代測定で10175-9913cal BCという結果を得た。吉田式の土器片1点と磨石が1点検出され、このうち磨石を図化した。

92は磨石で楕円形で表面が平坦であるが、表裏面とも擦られている。(第120図)

**集石86号 (第104図) II類**

B-15区, VII a層で検出された。長径95cm, 短径70cmの範囲に10cm大の礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は61個で、持ち帰った5個と少ないため詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石87号 (第104図) I類・石器の構成率3.70%**

E-15区, VII a層で検出された。長径80cm, 短径75cm

の範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は27個で、持ち帰り礫が1点のみで詳細は不明である。安山岩の磨石1点が検出され、図化した。

93は円形の一部欠損した磨石である。それぞれの面が擦られている。(第120図)

**集石88号 (第104図) I類・石器の構成率2.22%**

A-17区, VII a層で検出された。長径150cm, 短径150cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は22個で、持ち帰った礫3点、全て被熱していなかった。磨石1点が検出された。

**集石89号 (第105図) II類**

B-17区, VII a層で検出された。長径80cm, 短径75cmの範囲に礫がややまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は25個で、持ち帰った礫が1点のみで詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石90号 (第105図) II類・石器の構成率2.33%**

B-17区, VII a層で検出された。長径120cm, 短径75cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は86個で、持ち帰った礫が8個で詳細は不明である。安山岩の磨石1点と磨石が1点検出され、磨石を図化した。

94は円形で扁平な磨石で、表裏平坦面は擦られ、全周に敲打痕がある。(第120図)

**集石91号 (第105図) I類**

A-17区, VII a層で検出された。長径100cm, 短径60cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は14個で、礫を持ち帰っていないので詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

**集石92号 (第106図) I類・石器の構成率6.06%**

B-19区, VII a層で検出された。長径230cm, 短径150cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は33個で、持ち帰った礫が5点と少数のため、詳細は不明である。本遺構からは塞ノ神式の土器片1点と磨石2点が検出され、磨石2点を図化した。

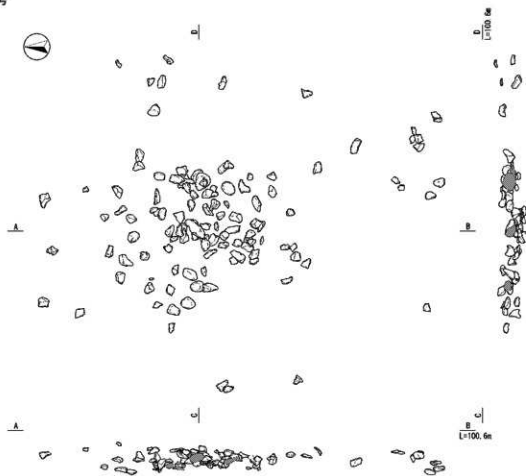
本遺構から第X類の塞ノ神式の土器片が1点検出されているが、C地点に第X類は分布しておらず、持ち込まれた可能性が高い。時期は不明である。

95は磨石で、平面形は隅丸長方形、断面はくの字状を呈し、凹面が磨面として使用されたものであろう。敲打痕は顕著でない。96は円形で扁平な磨石で、表裏平坦面は擦られ、敲打痕跡は平坦面に見られる。(第120図)

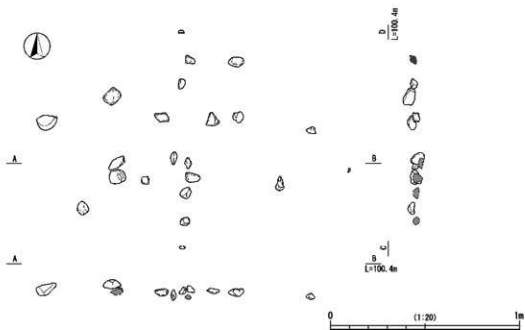
**集石93号 (第107図) II類**

C-19区, VII a層で検出された。長径210cm, 短径180cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は122個で、約半数の49個が被熱していた。赤化した礫がほとんどであった。遺構に関連する遺物はなかった。

集石 93号

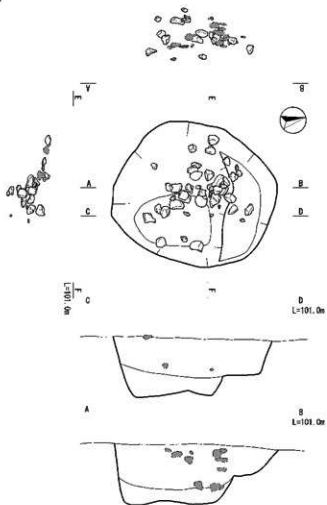


集石 95号

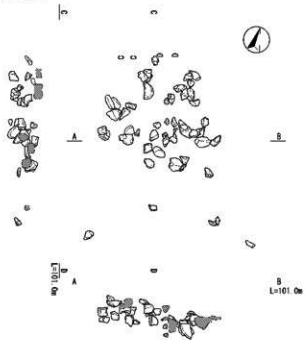


第107図 集石93・95号

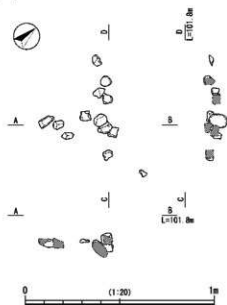
集石 96 号



集石 97 号



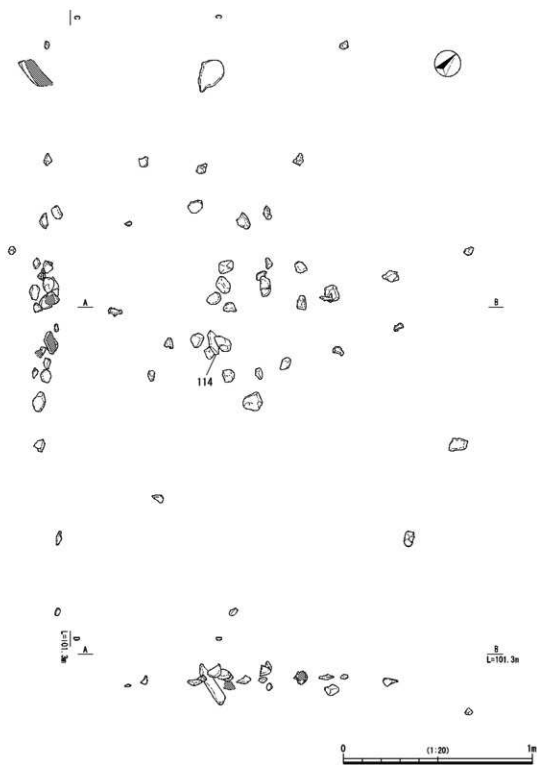
集石 99 号



第108图 集石96·97·99号

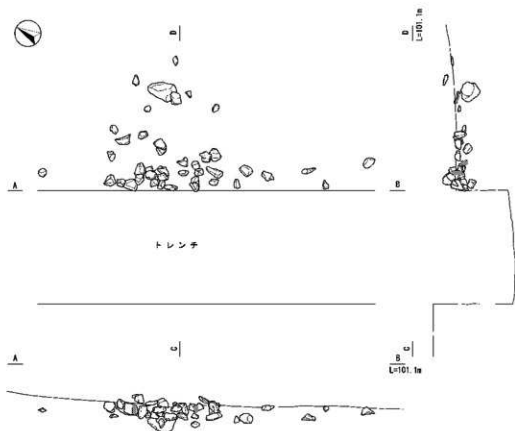


集石 100 号

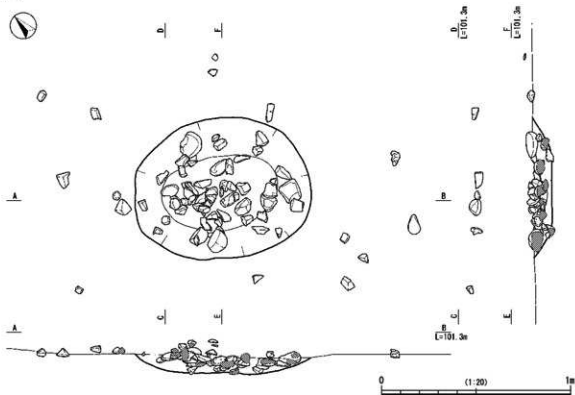


第110图 集石100号

集石 101号

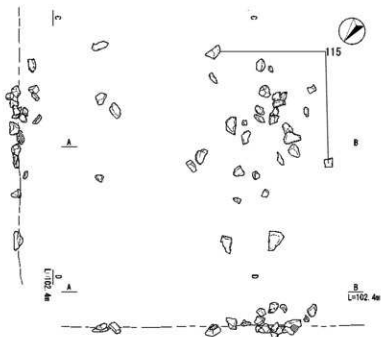


集石 102号

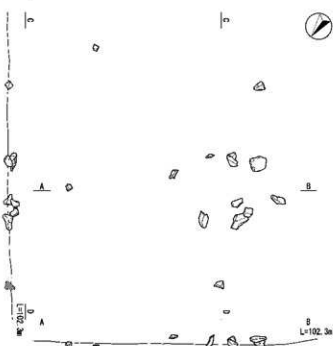


第111図 集石101・102号

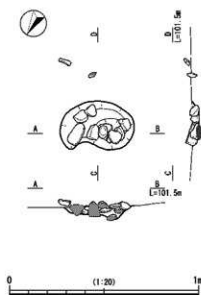
集石 103号



集石 104号



集石 106号



第112図 集石103・104・106号

集石94号 (第106図) II類・石器の構成率6.82%

D-19区, VII a層で検出された。長径140cm, 短径90cmの範囲で礫がまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は44個で, 持ち帰りが9点と少ないため, 詳細は不明である。石皿片が3点検出された。

集石95号 (第107図) I類

G-18区, VII a層で検出された。長径170cm, 短径95

cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は19個で, 被熱礫は1個である。全ての礫を持ち帰っていないので, 詳細は不明である。形式不明の土器片が1点検出された。

集石96号 (第108図) III類

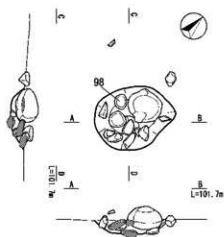
B-20区, VII a層で検出された。長径86cm, 短径75cmの範囲で礫が集中している。30cm程度の掘り込みを伴う。



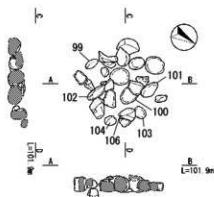
集石 105 号



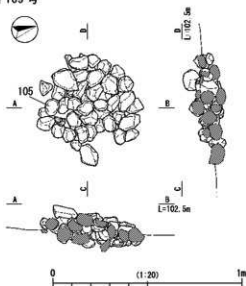
集石 107 号



集石 108 号



集石 109 号



第113図 集石105・107～109号

深さ20cm付近で2層に分かれる。構成礫は46個で、持ち帰った礫がないので詳細は不明である。炭化物が1点(試料No. 1) 検出され、年代測定で8739-8570 cal BCという結果を得た。早期前葉に相当する。遺構に関連する遺物はなかった。

集石97号(第108図) II類

C-21区, VII a層で検出された。長径70cm, 短径60cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は51個で、持ち帰った礫がないため、被熱等の詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

集石98号(第109図) I類

C-21区, VII a層で検出された。長径220cm, 短径145cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は59個で、持ち帰った礫2個中、被熱礫はなかった。遺構に関連する遺物はなかった。

集石99号(第108図) II類

C-21区, VII a層で検出された。長径70cm, 短径60cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は13個で、持ち帰った礫がないため詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石100号(第110図) II類・石器の構成率5.13%

D-5区, VII a層で検出された。長径200cm, 短径160cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は39個で、持ち帰った礫6個中、被熱礫は2個で、白化した礫が多数であった。安山岩の敲石1点と花崗岩の石皿1点が検出され、石皿1点を図化した。

114は石皿片で、表表面に使用痕がある。(第122図)

#### 集石101号(第111図) I類

G-24区, VII a層で検出された。トレンチで削平を受け全容は不明であるが、長径176cm, 短径71cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は43個で、全て被熱しており、白化していた。関連遺構の遺物はなかった。

#### 集石102号(第111図) III類

F-28区, VII a層で検出された。長径203cm, 短径127cmで構成礫の集中がみられる。12cm程度の掘り込みを伴う。構成礫は75点で、持ち帰った礫が2点と少数のため詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石103号(第112図) I類・石器の構成率2.94%

D-33区, VII a層で検出された。長径128cm, 短径113cmの範囲に34点の礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は34個で、持ち帰った礫の半数11個に被熱痕がみられた。石皿片が検出され、図化した。

115は花崗岩の石皿の破片で、表表面に使用痕が残る。(第122図)

#### 集石104号(第112図) I類

D-33区, VII a層で検出された。長径129cm・短径117cmに礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は14個で、持ち帰った礫3個中、全ての礫が被熱しており、全て赤化していた。集石の中心付近からは炭化物が出土した。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石105号(第113図) II類・石器の構成率4.35%

F-31区, VII a層で検出された。長径80cm, 短径75cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は46個で、持ち帰った5個と少量のため、詳細は不明である。4個被熱していた。安山岩の磨石1点と砂岩の磨石1点が検出され、1点図化した。

97は円形の磨石、表表面が磨かれている。(第120図)

#### 集石106号(第112図) III類

G-31区, VII a層で検出された。長径47cm・短径42cmで礫が集中している。深さ8cmの浅い掘り込みを伴い、その中に礫がまともになっている。構成礫は12個で、持ち帰った礫が1個と少数のため、詳細は不明である。遺構に関連する遺物はなかった。

#### 集石107号(第113図) III類・石器の構成率6.67%

G・H-30区, VII a層で検出された。長径59cm, 短径44cmの範囲に礫が集中している。深さ10cm程度の掘り込みを伴う。構成礫は15個で、持ち帰った礫3個と少数の

ため詳細は不明である。磨石が1点検出され、図化した。

98は円形の磨石、表裏平坦面は磨られ、周縁にわずかに敲打痕が残る。(第121図)

#### 集石108号(第113図) II類・石器の構成率29.63%

G-31区, VII a層で検出された。長径50cm, 短径55cmの範囲に礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は27個で、11個持ち帰っている。被熱等の詳細は不明である。安山岩の敲石2点、磨石6点が検出され、敲石1点、そして磨石6点を図化した。

99は楕円形の磨石で、表裏平坦面は磨られ、周縁にわずかに敲打痕が残る。100は楕円形・卵形の磨石、片方の側縁から下部に敲打痕が顕著である。101はややゆがんだ楕円形の磨石、上下端に敲打痕がみられる。102は円形で、半円に欠損した磨石で、表裏平坦面が磨られている。103は楕円形の磨石、下部部にわずかに敲打痕がある。104は球形に近い敲石、特に下面には線状痕を含めて敲打されている。106は楕円形の磨石の半欠品、表裏平坦面が磨られ、下部部と側縁部の中心部に敲打痕がある。(第121図)

#### 集石109号(第113図) II類・石器の構成率1.72%

G-33区, VII a層で検出された。長径65cm, 短径55cmの範囲で拳大～人頭大の礫が集中している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は58個で、持ち帰った礫が2個と少量のため、詳細は不明である。2個とも被熱していた。安山岩の磨石1点が検出され、図化した。

105は楕円形の扁平な磨石で、表裏平坦面が磨られ、両側縁に敲打痕が顕著である。線状痕も目立つ。(第121図)

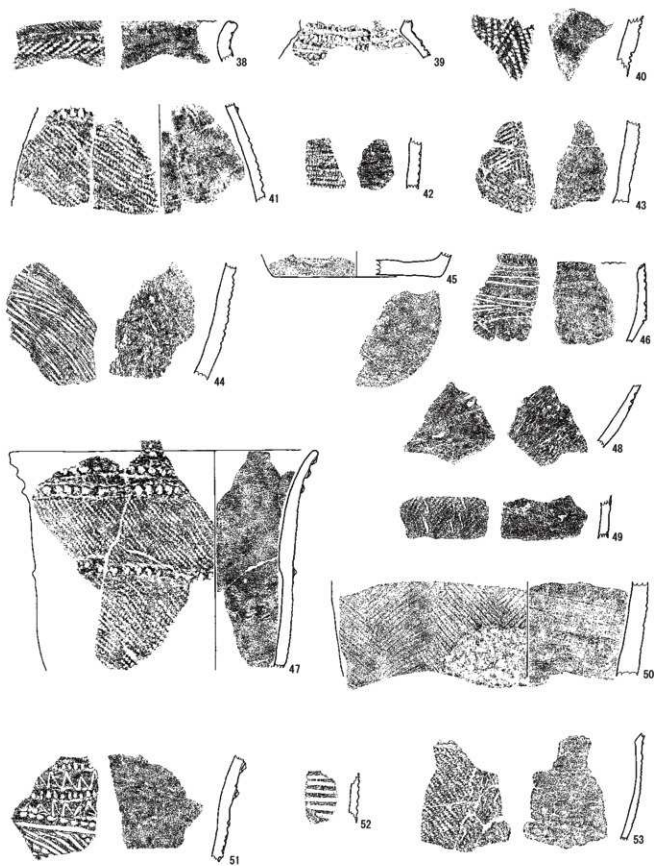
## ウ 小結

集石72号周辺から第VIII類の天道ケ尾・妙見式土器が検出されており、土器や遺構の検出状況等から同時期の可能性が高いと考える。

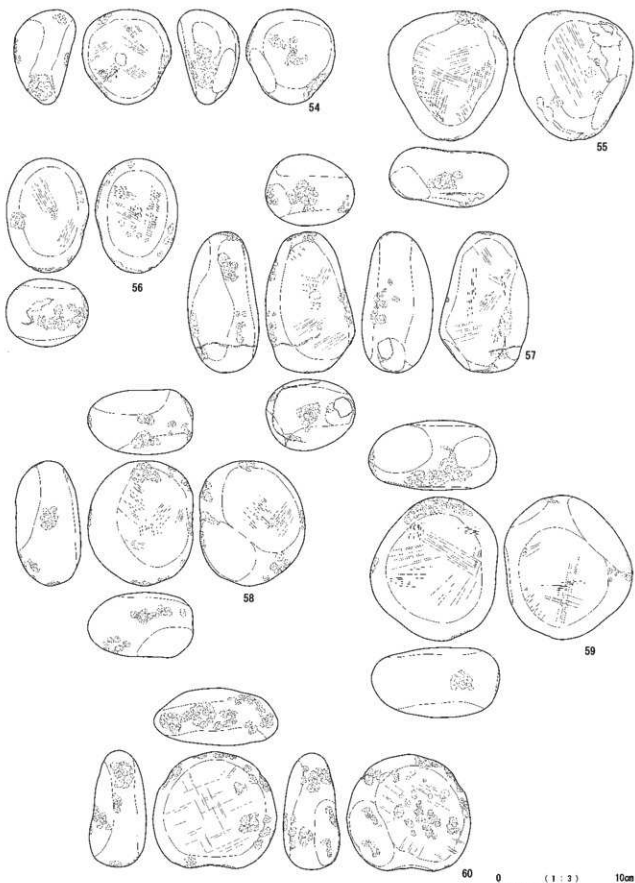
集石57・66・69・71・75号からは第IX類の平格式土器が検出され、また遺構周辺からもまともな検出されており、平格式土器と同時期と考える。

集石58・61・73・78・92号からは第X類の塞ノ神式土器が検出されており、同時期と考える。しかし、集石58・78・92号周辺から塞ノ神式土器は検出されていない。また、VI層検出の集石110号から塞ノ神式土器が検出されている。谷部ということもあり層の堆積がしっかりとされていないことから、VI層検出ではあるが第X類と同時期の集石の可能性が高いと考える。

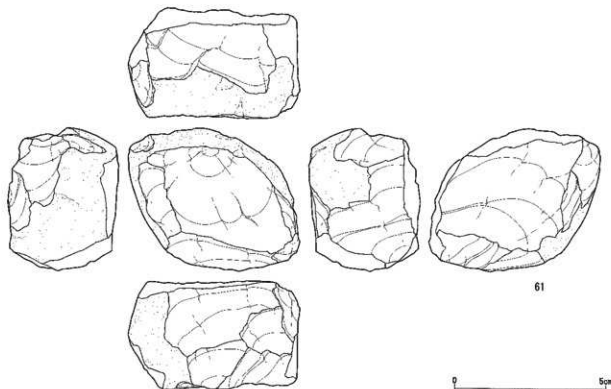
VII a層検出の集石はその他の層と比べ52基と最も多く、第IX類の平格式土器を中心に、第VIII類・第X類の分布で重なる部分も多く、ここで述べた集石以外は全て縄文時代早期中葉としたい。



第114図 集石内出土土器（VII b～VII a層）



第115图 集石内出土石器 (VIIa层) ①



第116図 集石内出土石器 (VIIa層) ②

④VI層検出集石

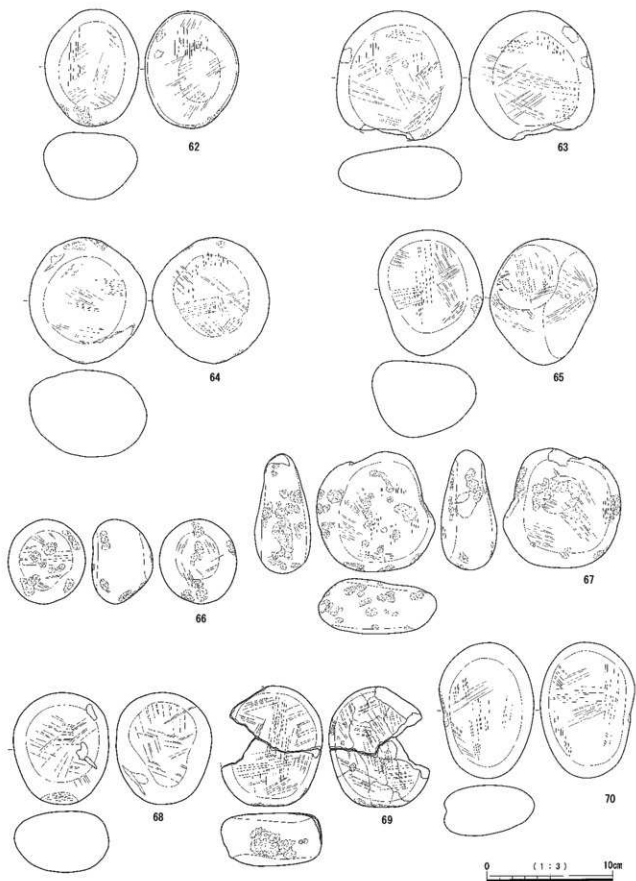
ア 検出状況

VI層検出の集石は5基検出された。これらの集石は、B・C-3～5区の谷部に2基、段丘下に3基分布し、他の層と比べ検出数が一番少ない。また類型ごとの分布

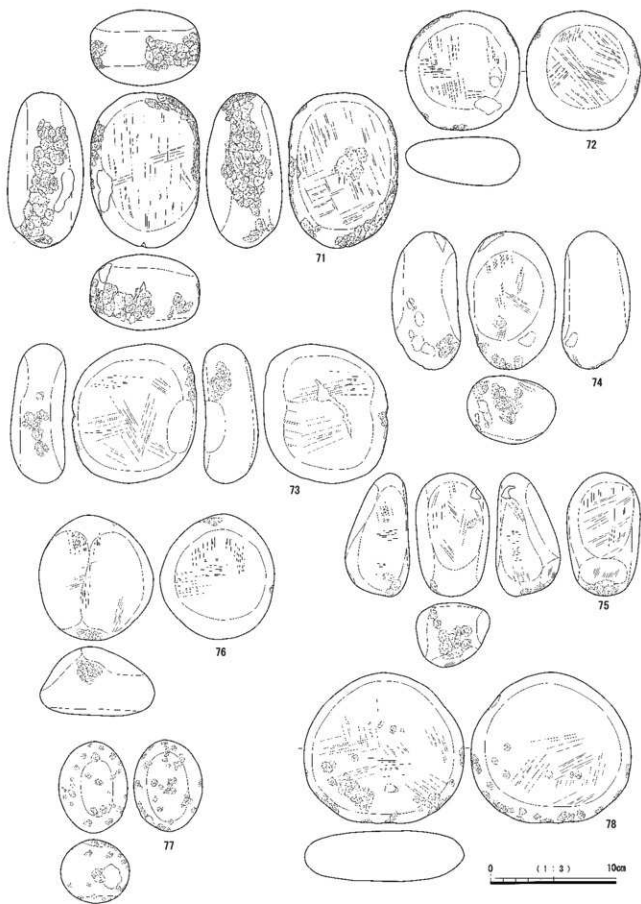
状況は、II・III類がなく、I類が4基、IV類が1基分布していた。遺構内およびその周辺から第XII類苦浜式土器・第XIII類轟式土器を中心とする土器が検出されているが、その他の土器と比べ検出数は少ない。

第9表 土器観察表 (VIIb, VIIa・b層集石内出土)

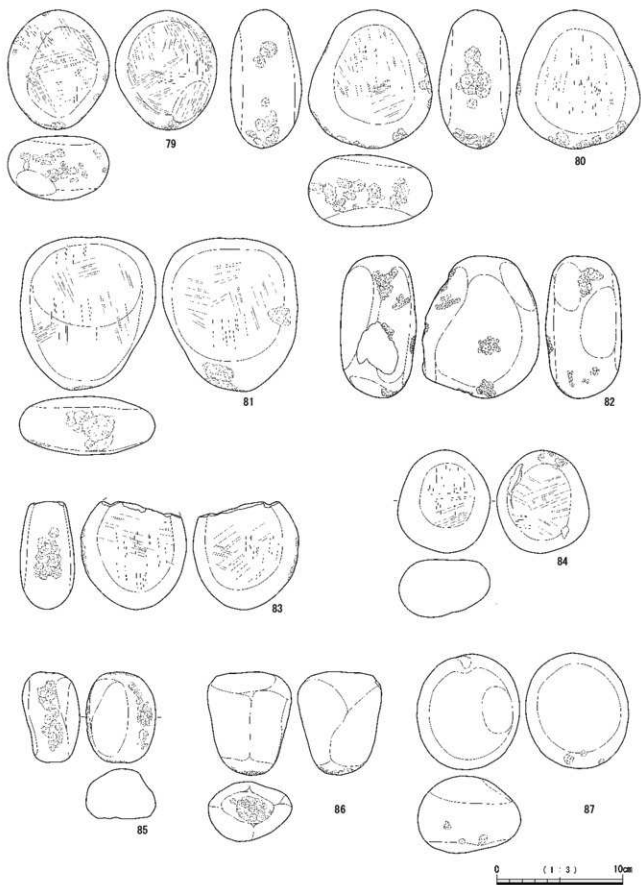
調査年度	埋没層番号	分類	器種	出土区	層位	部位	主文様・調整		胎土				色調		備考	取上番号	
							外面	内面	石灰石	角閃石	雲母	他	外面	内面			
																	○
114	38	III	深鉢	C-D22	Ⅷb	口縁部	短日・貝殻刺突・ナデ	ナデ	○	○							SQ5-225
	39	IX	壺	C-D23	Ⅷb	頸部	短日突帯・沈線・刺突	ナデ	○	○							SQ5-122
	40	IV	深鉢	C-D22	Ⅷb	胴部	貝殻刺突・ナデ	ナデ	○	○							SQ5-119
	41	VIII	深鉢	C-D23	Ⅷb	胴部	貝殻刺突・ナデ	短ナデナデ	○	○	△						SQ5-57
	42	IV	深鉢	C-D22	Ⅷb	胴部	貝殻刺突・ナデ	ナデ	○	○							SQ5-209
	43	III	深鉢	E29	Ⅷb	胴部	貝殻条痕・ナデ	ナデ	○	○							SQ37-5
	44	III	深鉢	G30	Ⅷb	胴部	貝殻条痕・ナデ	カキアゲ	○	○	○						SQ65-10
	45	III	深鉢	G30	Ⅷb	底部	貝殻条痕・ナデ	工具ナデ	○	○	○						SQ65-2
	46	IX	深鉢	E4.5	Ⅷa	口縁部	連続刺突・沈線	短ナデナデ	○	○							SQ86-23
	47	VIII	深鉢	C-D23	Ⅷb	口縁部・胴部	短日突帯・縄文	ナデ	○	○							SQ5-78
	48	IX	深鉢	E3	Ⅷa	胴部	沈線・刺突・ナデ	工具ナデ	○	○	△						SQ3-62
	49	IX	深鉢	E3	Ⅷa	胴部	結節縄文・ナデ	工具ナデ	○	○							SQ3-71
	50	III	深鉢	E3	Ⅷa	胴部	貝殻条痕	工具ナデ	○	○							SQ3-68
	51	IX	深鉢	D5	Ⅷa	頸部	短日突帯・沈線・刺突	短ナデナデ	○	○	○						SQ84-21
	52	IX	深鉢	E6	Ⅷa	胴部	沈線・ナデ	刺突	○	○							SQ88-31
53	IX	深鉢	E6	Ⅷa	胴部・胴部	結節縄文・ナデ	工具ナデ	○	○							SQ90-3	



第117图 集石内出土石器 (VIIa层) ③

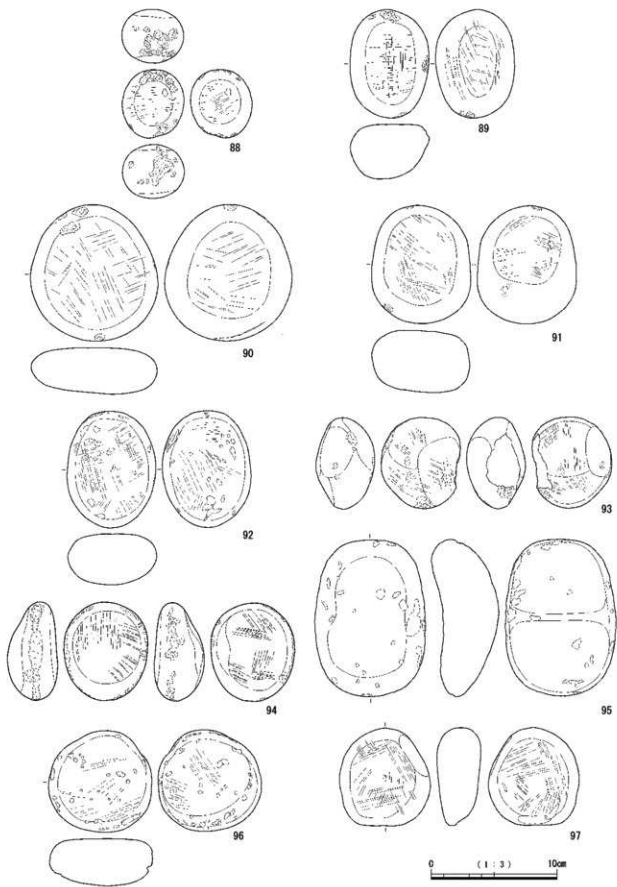


第118图 集石内出土石器（VIIa层）④

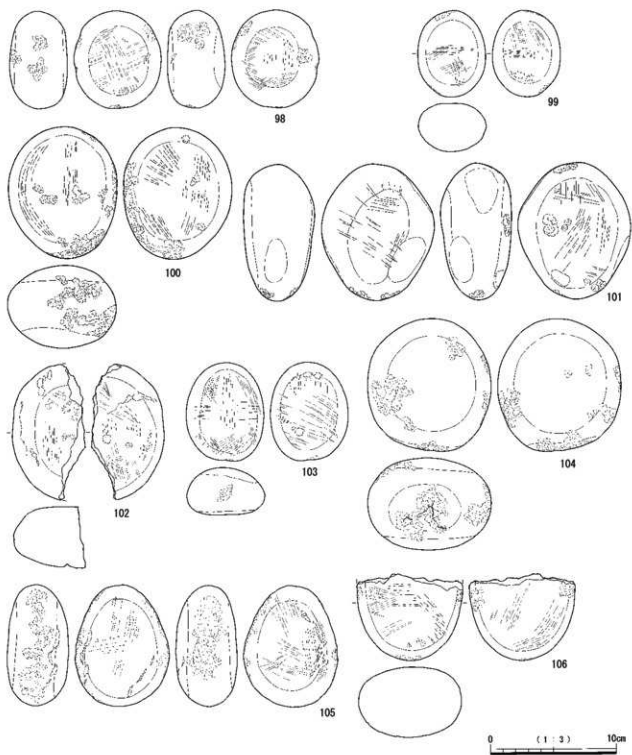


第119图 集石内出土石器 (VIIa层) ⑤

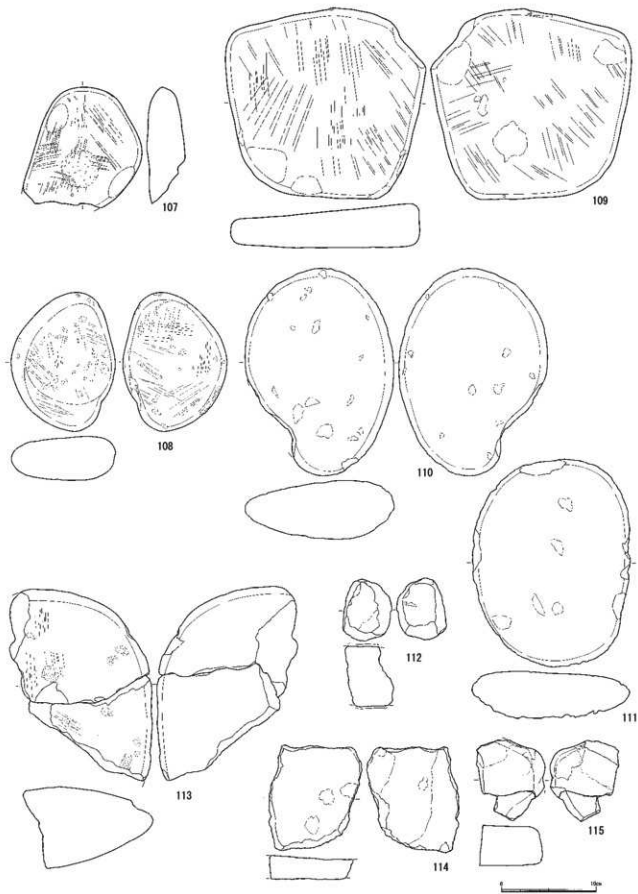




第120图 集石内出土石器 (VIIa层) ⑧



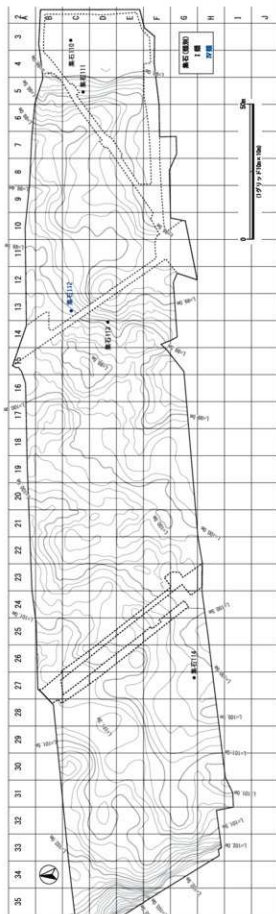
第121图 集石内出土石器 (VIIa層) ⑦



第122图 集石内出土石器（VIIa层）③

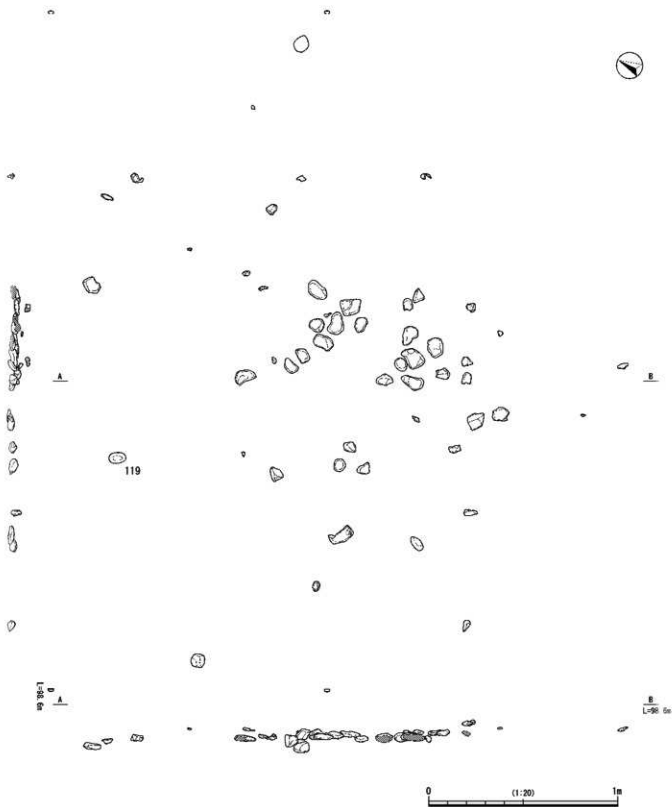
第10表 石器観察表 (VII a層集石内出土)

採回 番号	採集 番号	出土区	層位	器種	石材	厚燧石 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考	
115	54	B-3	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.50	7.00	4.90	306.46	SQ4-11	集石58号	
	55	B-3	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.25	9.40	4.80	664.42	SQ4-13	集石58号	
	56	B-3	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.05	6.50	5.40	409.50	SQ4-36	集石58号	
	57	B-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		11.15	7.10	5.65	616.40	SQ30-44	集石59号	
	58	B-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.85	8.40	5.20	545.00	SQ30-26	集石59号	
	59	B-6	Ⅲa	磨石	砂岩		11.40	10.15	5.50	844.09	SQ30-9	集石59号	
	60	B-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.20	9.85	4.55	556.40	SQ30-39	集石59号	
	116	61	C-6	Ⅲa	石核	石英		4.70	5.63	3.62	133.28	SQ74-1	集石62号
		62	B-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.28	7.40	5.30	527.74	SQ30-29	集石59号
		63	B-6	Ⅲa	磨石	安山岩A		10.25	9.90	4.20	626.93	SQ30-6	集石59号
64		B-6	Ⅲa	磨石	安山岩A		10.00	9.29	6.90	816.33	SQ30-38	集石59号	
65		B-7	Ⅲa	磨石	安山岩A		10.00	8.45	6.00	682.38	SQ31-45	集石61号	
66		C-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		6.75	6.15	4.85	276.70	SQ73-2	集石63号	
67		C-6	Ⅲa	磨石	安山岩A		9.45	9.40	4.40	488.60	SQ72-4	集石64号	
68		C-5	Ⅲa	磨石	安山岩A		8.85	7.60	4.90	499.86	SQ83-3	集石65号	
69		D-5	Ⅲa	磨盤石	砂岩		9.52	8.00	4.25	436.88	S28-378附註	集石66号	
70		D-5	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.80	7.50	4.00	493.52	SQ84-18	集石66号	
117	71	D-5	Ⅲa	磨盤石	凝灰岩		12.30	8.70	6.00	781.74	SQ84-30	集石66号	
	72	D-5	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.50	9.10	3.90	527.72	SQ84-14	集石66号	
	73	D-5	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		11.00	9.85	4.40	689.31	SQ84-15	集石66号	
	74	D-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.90	7.10	5.40	539.70	SQ81-35	集石67号	
	75	D-6	Ⅲa	ハンマー	安山岩A		9.75	5.80	5.10	401.17	SQ81-27	集石67号	
	76	D-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.95	9.10	5.50	662.28	SQ81-6	集石67号	
	77	D-5	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.25	5.40	5.05	241.33	SQ85-24	集石68号	
	78	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		11.95	12.75	4.00	839.39	SQ88-4	集石71号	
	79	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.50	8.00	5.10	547.89	SQ88-22	集石71号	
	80	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.90	9.85	5.70	788.49	SQ88-17	集石71号	
118	81	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		12.15	10.75	4.70	805.29	SQ88-9	集石71号	
	82	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		11.30	9.25	6.00	897.89	SQ88-5	集石71号	
	83	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		8.55	8.40	4.30	441.43	SQ90-30	集石73号	
	84	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		8.15	7.25	4.60	399.33	SQ90-31	集石73号	
	85	E-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.20	5.55	4.60	228.71	SQ90-20	集石73号	
	86	C-8	Ⅲa	磨石	安山岩A		8.20	6.60	4.75	310.57	SQ77-18	集石76号	
	87	C-8	Ⅲa	磨石	安山岩A		9.15	8.15	6.12	561.61	SQ77-5	集石76号	
	88	D-10	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		3.45	4.90	4.25	146.71	SQ106-21	集石79号	
	89	D-10	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		8.60	6.30	4.35	363.02	SQ106-23	集石79号	
	90	B-12・13	Ⅲa	磨石	安山岩A		10.85	10.15	3.70	629.95	SQ97-1	集石80号	
119	91	E-11	Ⅲa	磨石	安山岩A		9.35	7.90	4.90	601.34	SQ68-35	集石83号	
	92	A-15	Ⅲa	磨石	安山岩A		9.28	7.04	4.00	402.96	S22・23518	集石85号	
	93	E-15	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.25	6.35	4.65	279.96	SQ17・3266	集石87号	
	94	B-17	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.80	6.65	4.00	302.21	SQ13-35	集石90号	
	95	B-19	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		12.43	8.78	5.30	722.17	S26・23745	集石92号	
	96	B-19	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		8.02	8.20	3.75	347.74	S26・23725	集石92号	
	97	F-31	Ⅲa	磨石	安山岩A		7.80	7.20	3.50	272.22	SQ27・3260	集石105号	
	98	G-30	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.70	6.95	4.58	373.72	SQ26-8	集石107号	
	99	G-31	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		6.85	5.40	3.85	218.65	SQ26・32820	集石108号	
	100	G-31	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.45	8.60	6.60	850.06	SQ26・32835	集石108号	
120	101	G-31	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.80	9.00	5.65	755.69	SQ26・32827	集石108号	
	102	G-31	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		10.70	5.80	4.80	342.86	SQ26・32827	集石108号	
	103	G-31	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		7.85	6.20	3.80	289.10	SQ26・32833	集石108号	
	104	G-31	Ⅲa	磨石	安山岩A		10.50	9.80	7.30	1132.64	SQ26・32830	集石108号	
	105	G-33	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		9.60	7.45	4.90	477.39	SQ19・32339	集石109号	
	106	G-31	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		6.85	8.40	5.55	402.28	SQ26・32832	集石108号	
	121	107	B-6	Ⅲa	石皿	ホルンフェルス		12.78	12.59	4.08	821.02	SQ30-24	集石59号
		108	B-6	Ⅲa	磨盤石	安山岩A		14.70	11.00	4.65	1000.00	SQ30-41	集石59号
		109	C-6	Ⅲa	石皿	砂岩		20.20	21.12	4.45	3200.00	SQ73-3	集石63号
		110	C-8	Ⅲa	石皿	安山岩A		21.82	15.72	6.16	2500.00	SQ67-1	集石77号
111		B-12・13	Ⅲa	石皿	安山岩A		21.98	16.64	4.90	2200.00	SQ97-2	集石80号	
112		D-11	Ⅲa	石皿片	花崗岩		6.52	5.20	6.43	312.75	SQ109-18	集石81号	
113		E-11	Ⅲa	石皿	安山岩A		20.80	14.95	8.60	2200.00	S28-378附註	集石83号	
114		D-25	Ⅲa	石皿	花崗岩		11.15	9.80	2.48	401.00	SQ22・32811	集石100号	
115		D-33	Ⅲa	石皿片	花崗岩		8.53	7.30	4.25	380.33	S28-378附註	集石103号	



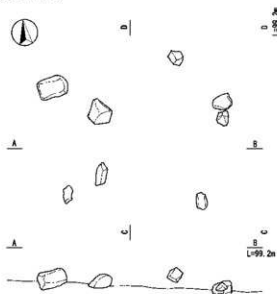
第123図 集石配置図 (VI)

集石 110 号

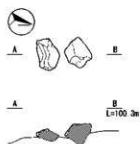


第124図 集石110号

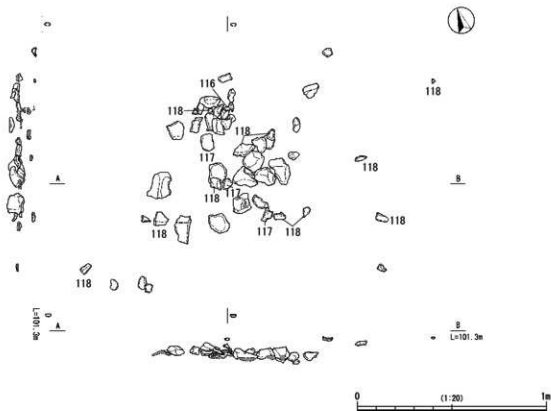
集石 111号



集石 112号

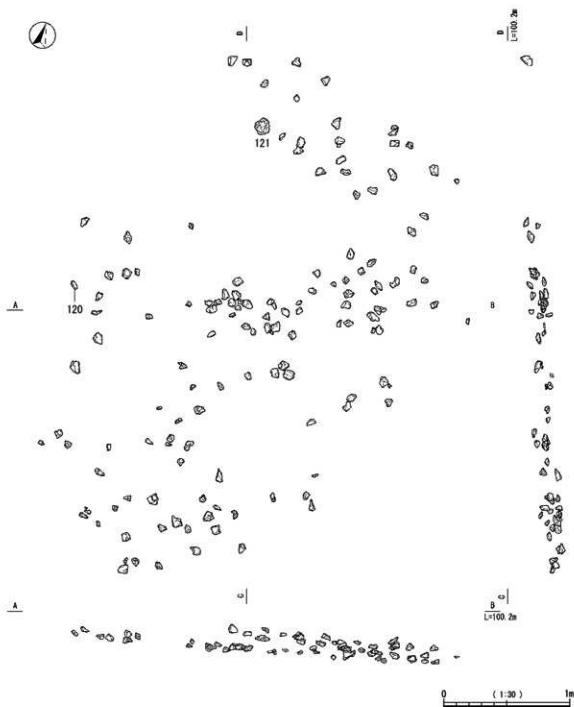


集石 114号



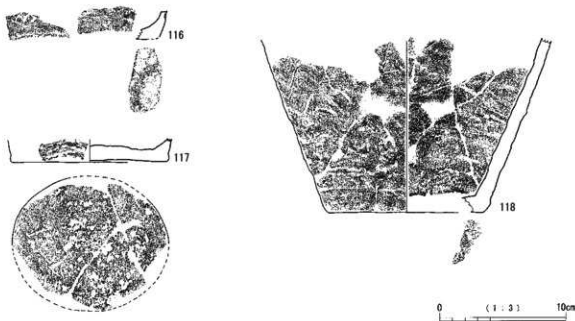
第125図 集石111・112・114号

集石 113 号



第126图 集石113号





第127図 集石内出土土器 (VI層)

#### イ 各集石の状況

##### 集石110号 (第124図) I類・石器の構成率1.79%

C-3区, VI層で検出された。長径340cm, 短径300cmの範囲で礫がまとまっている。掘り込みは確認できなかった。構成礫は56個で、持ち帰り8個中5個が被熱しており、赤化した礫が多数であった。炭化物のみられる範囲において礫が集中しているが炭化物量は少なく、被熱礫も少ないことから使用回数は少ないと考えられる。炭化物中心に径1mほどの範囲に10~15cmの円礫が集中している。炭化物(試料No.9)を年代測定に出し、9000-8719 cal BCという結果を得た。

本遺構からは第IV類の下剥削式と第X類の塞ノ神式の土器片が1点ずつ検出された。本遺構はVI層検出ではあるが、旧地形や年代測定の結果、検出された土器の分布状況等を考えると第IV類を中心とする時期の可能性が高い。また磨礫石が1点検出され、図化した。

119は卵形の磨礫石で、下端部のみ磨打痕がある。(第128図)

##### 集石111号 (第125図) I類・石器の構成率12.50%

C-5区, VI層で検出された。長径103cm, 短径84cmの範囲に構成礫が散在している。掘り込みは確認できなかった。構成礫は8個で、被熱礫は5個であった。安山岩の礫石が1点検出されている。

##### 集石112号 (第125図) IV類

C-13区, VI層で検出された。長径29cm, 短径18cmの範囲に被熱痕のみられない礫2点が並ぶ形で検出された。遺構に関連する遺物はなかった。

##### 集石113号 (第126図) I類・石器の構成率3.52%

D-13・14区, VI層で検出された。長径410cm, 短径320cmの範囲に散在している。掘り込みは確認できなかった。範囲内中央から北東部分に集中がみられる。構成礫は142個で、持ち帰り14個中12個が被熱を受けていた。赤化している礫が多数であった。炭化物が1点(試料No.2)検出され、年代測定で7054-6806 cal BCという結果を得た。砂岩の礫器1点と安山岩の磨石1点、石皿片が3点検出され、磨石と礫器を図化した。

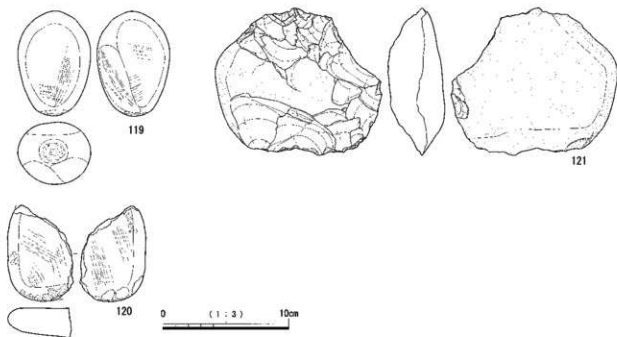
120は隅丸長方形の扁平な磨礫石の欠損品である。121は礫器、扁平な円礫の片側から剥離を施して、鋭い刃部の形成を2個縁で作りに出している。(第128図)

##### 集石114号 (第125図) I類

G-27区, VI層で検出された。長径100cm, 短径90cmの範囲で礫の集中がみられる。掘り込みは確認できなかった。構成礫は51個で、持ち帰り11個中10個被熱を受けていた。赤化した礫が多数であった。苦浜式の土器片が2点と石坂式の土器片が1点検出され、その内2点を図化した。

116は内外面は丁寧なナデで、外器面に連続刺突が施される。底部は調査時に削られている。塞ノ神式土器の可能性が高い。117は楕円形の底部で、内外面とも丁寧になでられる。石坂式土器の底部と考えられる。118は苦浜式土器の胴部下から底部で、外面は条線を波状に描き、内面は工具ナデで掻き上げられる。(第127図)

第XI類の苦浜式土器の分布域をみると、まとまった集中心域はG-31区と本遺構周辺の2か所しかなく、本遺構



第128図 集石内出土石器（VI層）

は第Ⅺ類を中心とする時期の可能性が高い。

#### ウ 小結

集石114号内とその周辺から第Ⅺ類の苦浜式土器が検出されており、土器や遺構の検出状況等から同時期の可能性が高いと考える。この他にG-31区とD-17区に苦浜式土器がごく小さい範囲でまとまって分布しているが、周辺に集石は存在していない。

第Ⅺ類の礪式土器は集石内からの検出はなかったが、集石110・111号近くのE-2区とD-4区に礪式土器がごく小さい範囲でまとまって分布しており、同時期の可

能性が考えられる。

苦浜式土器と礪式土器の検出は少なく、ごく小さい範囲でまとまって検出されていることに特徴がある。

集石112・113号は縄文時代早期後葉としたい。

第11表 土器観察表（VI層集石内出土）

検出 番号	掲載 番号	分類	器種	出土 区	層位	部位	主文様・調整		胎土			色調		備考	取上番号	
							外面	内面	石 英石	角 閃石	雲 母	他	外面			内面
127	116	Ⅳ	深鉢	E8	Ⅴ a	底部	貝殻刺突・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	5Q8-58
	117	Ⅲ	深鉢	G27	Ⅵ	底部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	5Q6-13
	118	XⅡ	深鉢	G27	Ⅵ	底部	貝殻条線・工具ナデ	隠しナデ	○	○	○	○	○	○	○	5Q6-24

第12表 石器観察表（VI層集石内出土）

検出 番号	掲載 番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
128	119	C-3	Ⅴb	磨盤石	安山岩A		8.30	5.75	4.90	332.98	13204	集石110号
	120	D-14	Ⅵ	磨盤石	安山岩A		7.60	5.25	2.35	135.08	34121	集石113号
	121	D-14	Ⅵ	磨盤	砂岩		11.60	13.20	4.50	697.14	34161	集石113号

第13表 牧山集石表

※ 焼熱0…焼熱を受けていない 1…すす、炭が付着 2…全体的に赤変している 3…赤に混じり白変している 4…全体的に白変している

	集石1号	集石2号	集石3号	集石4号	集石5号	集石6号	集石7号	集石8号	集石9号	集石10号
区	C-D-2,3	D-5	E-6	D-7	D-9	E-8	E-8	C-12	C-13	C-12
層	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb
層厚 (cm)	400×300	173×101	163×68	81×65	42×34	101×77	112×88	50×39	26×55	163×151
総積数	250	22	21	36	9	33	30	12	13	35
持ち帰り	17	2	2	36	9	33	30	12	13	35
10cm未満	16	22	18	32	6	31	29	14	9	35
10～15cm	1	0	3	3	3	2	1	1	4	0
16～20cm	-	0	0	1	0	0	0	0	0	0
21cm以上	-	0	0	0	0	0	0	0	0	0
焼熱総数	12	22	21	31	8	24	30	2	5	18
焼熱0	5	0	0	5	1	9	0	13	8	17
焼熱1	-	0	0	0	1	0	1	0	0	0
焼熱2	6	0	1	10	0	1	0	0	0	0
焼熱3	2	0	1	5	0	3	3	0	0	0
焼熱4	3	22	19	16	7	20	26	2	5	18
宝山岩	5	0	4	6	9	1	0	10	13	16
瀬灰岩	-	0	0	0	0	0	0	4	0	1
花崗岩	-	0	0	0	0	0	0	0	0	1
砂岩	4	5	5	15	0	10	10	0	0	4
ホルンフェルス	8	17	7	15	0	22	20	0	0	13
その他	-	-	-	0	0	0	3	0	0	0
最大径 (cm)	11.2	7.5	11.5	15.5	13.4	10.8	10.2	11.3	11.1	9.6
最小径 (cm)	2.6	2.4	4.9	4.8	8.2	3.0	3.8	4.3	4.7	4.3
平均径	-	5.6	7.9	7.7	10.2	6.7	6.7	6.8	8.0	6.6
最大重量 (g)	4480	1090	657.0	218.0	1361.0	337.0	405.5	724.0	923.0	197.0
最小重量 (g)	31	2.3	31.0	8.5	144.0	12.0	8.8	17.0	41.5	38.0
平均重量	-	54.0	25.3	8.016	616.3	117.4	135.4	191.0	325.8	193.4

	集石11号	集石12号	集石13号	集石14号	集石15号	集石16号	集石17号	集石18号	集石19号	集石20号
区	C-12	D-E-11	E-10	D-E-10-11	F-11	F-10	F-20	A-21	F-21	E-21
層	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb
層厚 (cm)	75×58	141×130	60×54	166×86	92×69	60×50	200×110	90×85	140×90	200×180
総積数	34	60	7	19	11	32	37	13	19	50
持ち帰り	34	60	7	19	11	9	5	-	-	8
10cm未満	32	30	7	18	5	7	5	-	-	6
10～15cm	2	0	0	-	2	2	-	-	-	2
16～20cm	0	1	0	-	-	-	-	-	-	-
21cm以上	0	-	0	-	-	-	-	-	-	-
焼熱総数	26	30	5	18	7	6	1	-	-	6
焼熱0	8	10	2	1	4	3	1	-	-	2
焼熱1	0	7	0	0	0	4	-	-	-	-
焼熱2	0	1	0	0	0	1	1	-	-	4
焼熱3	3	14	0	11	2	-	-	-	-	1
焼熱4	20	28	5	7	5	1	-	-	-	1
宝山岩	10	17	0	0	3	2	2	-	-	5
瀬灰岩	2	0	6	0	0	-	1	-	-	-
花崗岩	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
砂岩	7	18	0	8	5	2	1	-	-	3
ホルンフェルス	15	25	1	11	3	5	-	-	-	-
その他	0	0	0	0	0	-	-	-	-	-
最大径 (cm)	11.3	16.4	8.9	9.6	14.2	13.0	9.8	-	-	13.1
平均径	3.3	-	4.7	3.4	-	6.4	5.6	-	-	6.6
最大重量 (g)	3760	1950.0	716.5	135.0	1480.0	1199.0	407.0	-	-	755.5
最小重量 (g)	54.0	13.0	75.2	16.0	17.0	131.1	84.3	-	-	151.0
平均重量	149.2	220.2	274.1	87.1	274.1	-	-	-	-	-

	集石21号	集石22号	集石23号	集石24号	集石25号	集石26号	集石27号	集石28号	集石29号	集石30号
区	E-22	E-22	F-24	E-27	D-30	D-30	E-29-30	E-29	F-29	F-29
層	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb	Ⅱb
層厚 (cm)	130×120	80×30	31×19	187×131	70×63	54×30	133×115	200×190	183×160	180×160
総積数	25	2	2	12	4	2	20	12	20	22
持ち帰り	25	2	2	4	2	-	-	3	4	-
10cm未満	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-
10～15cm	1	1	1	-	-	-	-	-	-	-
16～20cm	2	2	1	-	-	-	-	-	-	-
21cm以上	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
焼熱総数	2	1	1	4	2	-	-	3	4	-
焼熱0	-	0	1	-	-	-	-	3	-	-
焼熱1	-	0	1	-	-	-	-	-	-	-
焼熱2	2	0	0	4	-	-	-	-	-	-
焼熱3	-	2	0	-	-	-	-	-	2	-
焼熱4	-	0	0	-	2	-	-	-	2	-
宝山岩	-	3	2	-	-	-	-	3	-	-
瀬灰岩	1	0	0	-	-	-	-	-	-	-
花崗岩	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
砂岩	-	0	0	4	-	-	-	-	2	-
ホルンフェルス	1	0	0	-	2	-	-	-	2	-
その他	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
最大径 (cm)	10.7	18.48	19.3	-	-	-	-	-	-	-
平均径	2.8	11.23	10.6	-	-	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	524.5	3190	2900.0	120.0	74.0	-	-	218.0	180.0	-
最小重量 (g)	348.0	667.0	360.0	98.0	60.0	-	-	178.0	47.0	-
平均重量	1982.5	1802.0	-	-	-	-	-	-	-	-

	集石31号	集石32号	集石33号	集石34号	集石35号	集石36号	集石37号	集石38号	集石39号	集石40号
区	G-29	F-30	F-30	G-30	G-31	F-31	F-32	G-31	G-31	F-34
層	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb
規模 (cm)	73×70	23×22	78×76	44×38	37×30	42×46	130×122	100×67	106×80	38×32
総層数	15	3	8	11	7	3	13	15	15	5
持ち帰り	2	-	2	1	2	-	2	4	-	-
10cm未満	-	-	2	1	-	-	2	-	-	-
10～15cm	-	-	-	-	-	-	2	-	-	-
16～20cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21cm以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
被熱層数	2	-	2	-	2	-	8	4	-	-
被熱0	-	-	-	1	-	-	-	-	-	-
被熱1	-	-	-	-	2	-	-	2	-	-
被熱2	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
被熱3	-	-	-	-	-	-	-	2	-	-
被熱4	2	-	2	-	-	-	-	-	-	-
灰山岩	-	-	2	1	-	-	-	-	-	-
凝灰岩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
花崗岩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
砂岩	-	-	-	-	-	-	4	-	-	-
ホルンフェルス	2	-	-	-	2	-	-	4	-	-
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大径 (cm)	-	-	-	90	-	-	142	-	-	-
最小径 (cm)	-	-	-	-	-	-	70	-	-	-
平均径	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	1770	-	2650	2660	2230	-	10300	3270	-	-
最小重量 (g)	1130	-	1740	-	1070	-	730	910	-	-
平均重量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	集石41号	集石42号	集石43号	集石44号	集石45号	集石46号	集石47号	集石48号	集石49号	集石50号
区	F-32-34	F-34	B-5	B-C-5	C-8	B-C-9	F-29	F-30	F-29	F-30
層	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb
規模 (cm)	65×53	54×54	93×32	134×90	116×51	79×73	182×143	136×115	105×91	190×188
総層数	4	6	51	66	6	25	46	19	15	35
持ち帰り	-	-	31	46	6	25	7	-	25	2
10cm未満	-	-	24	27	5	21	-	-	-	-
10～15cm	-	-	30	5	1	-	-	-	-	-
16～20cm	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
21cm以上	-	-	-	0	-	-	-	-	-	-
被熱層数	-	-	37	39	4	25	7	-	-	2
被熱0	-	-	14	7	2	0	-	-	-	-
被熱1	-	-	2	1	0	1	-	-	-	-
被熱2	-	-	4	2	0	1	-	-	-	-
被熱3	-	-	22	16	1	17	5	-	-	-
被熱4	-	-	9	39	3	4	2	-	-	2
灰山岩	-	-	15	7	3	2	-	-	-	-
凝灰岩	-	-	1	1	0	0	2	-	-	-
花崗岩	-	-	1	0	0	0	-	-	-	-
砂岩	-	-	4	3	0	4	5	-	-	-
ホルンフェルス	-	-	30	31	3	17	-	-	-	2
その他	-	-	0	2	0	0	-	-	-	-
最大径 (cm)	-	-	11.5	137	104	91	-	-	-	-
最小径 (cm)	-	-	-	-	39	-	-	-	-	-
平均径	-	-	-	-	79	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	-	-	8510	12460	5550	3250	2840	-	-	2210
最小重量 (g)	-	-	160	60	340	90	90	-	-	660
平均重量	-	-	247.2	199.2	226.8	85.5	-	-	-	-

	集石51号	集石52号	集石53号	集石54号	集石55号	集石56号	集石57号	集石58号	集石59号	集石60号
区	G-29	G-29	G-30	G-30	G-31	G-31	B-3	B-3	B-6	B-6
層	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb	Wb
規模 (cm)	121×102	96×51	143×103	114×73	79×73	82×63	120×80	190×130	110×85	230×170
総層数	9	9	21	9	12	15	82	126	65	49
持ち帰り	9	-	1	-	4	5	4	7	45	46
10cm未満	3	-	-	-	-	-	2	6	26	23
10～15cm	-	-	-	-	-	-	2	1	15	5
16～20cm	-	-	-	-	-	-	-	-	1	-
21cm以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
被熱層数	7	-	1	-	2	5	3	5	41	40
被熱0	2	-	-	-	2	-	1	2	8	6
被熱1	0	-	1	-	-	-	-	-	-	1
被熱2	2	-	-	-	-	2	2	4	2	10
被熱3	0	-	-	-	-	1	-	-	5	23
被熱4	5	-	-	-	2	2	1	1	30	6
灰山岩	2	-	-	-	-	-	2	4	26	2
凝灰岩	0	-	-	-	-	-	-	-	3	2
花崗岩	0	-	-	-	-	-	-	-	0	-
砂岩	1	-	1	-	2	-	1	3	1	7
ホルンフェルス	5	-	-	-	2	5	1	-	15	36
その他	1	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大径 (cm)	74	-	-	-	-	11.5	100	287	122	122
最小径 (cm)	5.2	-	-	-	-	5.4	3.7	2.8	5.5	5.5
平均径	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	8410	-	2830	-	3410	1850	4600	6610	25340	3210
最小重量 (g)	3410	-	-	-	310	310	1300	600	200	4.5
平均重量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

区	集石61号	集石62号	集石63号	集石64号	集石65号	集石66号	集石67号	集石68号	集石69号	集石70号
区	B-7	C-6	C-6	C-6	C-5	D-5	D-6	D-5	E-4.5	E-5
幅	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa
幅長 (cm)	300×200	87×58	83×78	41×28	117×67	152×100	96×79	104×91	175×156	30×12
総積数	85	5	5	4	18	25	30	33	26	5
持ち帰り	70	5	5	4	18	22	29	31	26	5
10cm未満	64	3	4	3	12	51	33	29	17	4
10～15cm	5	1	0	1	5	20	15	2	8	1
16～20cm	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0
21cm以上	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0
燃焼総数	54	2	4	3	10	54	43	24	25	5
燃焼0	25	3	1	1	6	18	6	7	0	0
燃焼1	1	0	1	0	0	8	5	1	0	1
燃焼2	8	0	0	0	0	6	0	7	5	0
燃焼3	20	2	2	3	7	20	16	7	13	2
燃焼4	15	0	1	0	5	20	22	9	7	1
実山岩	11	0	3	1	7	24	27	15	3	0
湖底岩	4	0	0	0	1	0	1	0	0	0
花崗岩	24	0	0	0	0	0	0	0	0	0
砂岩	1	0	1	2	1	11	3	2	2	2
ホルンフェルス	41	4	1	1	9	37	18	14	20	3
その他	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0
最大長 (cm)	174	15.8	23.3	14.0	15.1	127	131	119	114	11.0
最大幅 (cm)	23	6.3	6.3	9.0	5.7	5.6	5.3	4.6	4.6	6.7
平均長	-	97	10.5	10.5	8.6	8.7	9.3	7.2	8.2	8.0
最大重量 (g)	1097.0	1796.0	3100.0	1003.0	1017.0	780.0	3918.0	386.0	1280.0	341.0
最小重量 (g)	6.0	95.0	96.0	134.0	109.0	64.0	81.0	45.0	35.0	176.0
平均重量	-	694.4	787.4	445.2	371.4	394.0	688.4	164.6	293.3	288.7

区	集石71号	集石72号	集石73号	集石74号	集石75号	集石76号	集石77号	集石78号	集石79号	集石80号
区	E-6	E-6	E-6	E-6	H-8	C-8	C-8	D-10	D-10	H-12-13
幅	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa
幅長 (cm)	134×78	29×22	190×115	(190×77) 固定	160×150	96×70	27×22	80×52	143×104	35×19
総積数	30	3	45	45	58	41	2	11	38	2
持ち帰り	30	3	42	45	55	41	2	11	38	2
10cm未満	14	28	2	34	36	13	0	11	37	0
10～15cm	15	1	3	9	19	5	1	1	1	1
16～20cm	1	0	0	2	-	-	0	0	0	0
21cm以上	0	0	0	0	-	-	1	0	0	1
燃焼総数	27	1	31	38	44	30	1	9	24	0
燃焼0	3	2	8	7	11	10	1	2	14	2
燃焼1	0	0	0	1	-	2	0	0	0	0
燃焼2	5	0	2	5	23	0	1	0	3	0
燃焼3	19	1	5	23	11	16	0	2	10	0
燃焼4	4	0	9	10	10	10	0	0	11	0
実山岩	15	0	9	16	3	13	1	4	7	2
湖底岩	3	0	1	4	-	0	0	0	7	0
花崗岩	0	0	0	0	-	0	0	0	0	0
砂岩	3	1	23	5	15	4	0	1	4	0
ホルンフェルス	27	1	9	19	37	23	1	5	20	0
その他	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0
最大長 (cm)	162	124	119	174	124	122	21.6	9.3	11.5	22.0
最大幅 (cm)	4.9	3.7	2.7	4.0	4.2	-	10.1	1.9	4.7	19.8
平均長	10.1	8.3	7.0	9.0	-	15.9	6.2	6.8	6.8	16.1
最大重量 (g)	11030	571.0	964.0	1015.0	595.0	1870.0	2587.0	203.5	361.0	2150.0
最小重量 (g)	78.0	25.0	10.0	45.0	21.0	30.0	500.0	1.6	56.5	632.0
平均重量	545.7	344.6	109.4	495.0	-	465.2	1598.5	127.3	136.1	1391.0

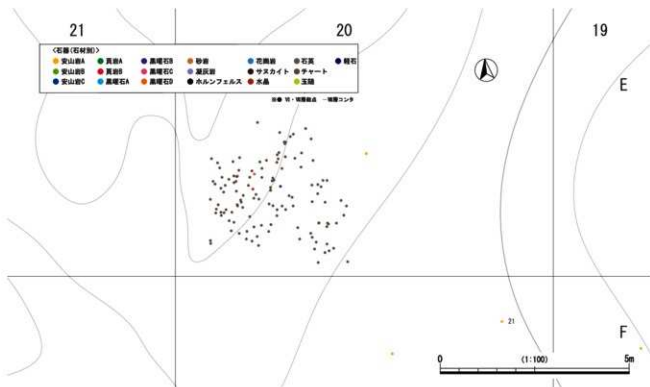
区	集石81号	集石82号	集石83号	集石84号	集石85号	集石86号	集石87号	集石88号	集石89号	集石90号
区	C-D-11	D-11	E-11	E-13	A-15	B-15	E-15	A-17	B-17	B-17
幅	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa	Wa
幅長 (cm)	96×62	211×135	172×141	53×49	230×230	65	61	80×75	150×150	80×75
総積数	104	104	109	9	65	61	27	25	26	26
持ち帰り	27	104	109	9	2	5	1	3	1	8
10cm未満	23	102	24	8	2	4	1	3	1	8
10～15cm	4	2	20	1	0	1	-	0	0	-
16～20cm	0	0	2	0	0	0	-	0	0	-
21cm以上	0	0	-	0	0	-	-	0	0	-
燃焼総数	24	87	101	9	0	4	-	1	0	4
燃焼0	3	17	8	0	2	1	1	2	1	4
燃焼1	4	2	9	0	0	-	-	0	0	2
燃焼2	1	13	8	1	0	1	-	0	0	-
燃焼3	6	22	58	0	0	1	-	1	0	-
燃焼4	13	50	26	8	0	2	-	0	0	2
実山岩	9	11	22	7	2	4	1	1	1	4
湖底岩	0	0	7	0	0	0	-	0	0	-
花崗岩	3	0	0	0	0	-	-	0	0	-
砂岩	4	37	11	0	0	1	-	1	0	1
ホルンフェルス	11	56	69	2	0	-	-	1	0	3
その他	0	0	0	0	0	-	-	0	0	-
最大長 (cm)	10.3	11.2	17.6	12.1	942	110	70	6.7	6.4	9.1
最大幅 (cm)	4.3	3.5	3.7	4.5	704	25	-	3.8	6.4	4.1
平均長	7.2	6.6	-	6.7	-	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	5239	669.5	2610.0	311.0	565	665.5	2800	111	145.5	499.0
最小重量 (g)	1522	3.1	66.0	66.0	432.66	1.0	-	1.89	135.3	31.9
平均重量	-	117.0	419.3	146.2	-	-	-	-	-	-

	集石91号	集石92号	集石93号	集石94号	集石95号	集石96号	集石97号	集石98号	集石99号	集石100号
区	A-17	B-19	C-19	D-19	G-18	H-20	C-21	C-21	C-21	D-25
層	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa
層厚 (cm)	100×60	100×150	210×180	140×90	170×95	86×75	70×60	220×145	70×60	200×160
総積数	14	33	122	41	39	40	31	39	13	39
持ち帰り	-	2	5	9	1	-	-	2	-	6
10cm未満	-	4	118	4	1	-	-	2	-	4
10～15cm	-	1	4	3	-	-	-	-	-	1
16～20cm	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
21cm以上	-	0	0	-	-	-	-	-	-	1
焼熟総数	-	2	49	5	1	-	-	-	-	2
焼熟0	-	3	73	4	-	-	-	2	-	4
焼熟1	-	0	1	-	-	-	-	-	-	1
焼熟2	-	1	31	-	1	-	-	-	-	-
焼熟3	-	0	6	1	-	-	-	-	-	1
焼熟4	-	1	11	4	-	-	-	-	-	-
実山岩	-	3	5	9	-	-	-	-	-	2
瀬川岩	-	0	4	-	-	-	-	-	-	-
花崗岩	-	0	0	-	-	-	-	-	-	1
砂岩	-	1	23	-	-	-	-	1	-	-
ホルンフェルス	-	1	90	-	1	-	-	1	-	3
その他	-	0	0	-	-	-	-	-	-	-
最大径 (cm)	-	114	141	127	87	-	-	84	-	204
最長径 (cm)	-	77	35	74	-	-	-	83	-	52
平均径	-	-	6.6	-	-	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	-	722.2	712.5	1368.5	243.5	-	-	233.5	-	2000.0
最小重量 (g)	-	249.0	41	46.0	-	-	-	186.0	-	29.0
平均重量	-	-	59.3	-	-	-	-	-	-	-

	集石101号	集石102号	集石103号	集石104号	集石105号	集石106号	集石107号	集石108号	集石109号	集石110号
区	G-24	F-28	D-33	D-33	F-31	G-31	G-31	G-31	C-31	C-3
層	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa	Ⅳa
層厚 (cm)	176×71	203×127	128×113	129×117	80×75	47×42	56×44	30×35	65×55	340×300
総積数	43	25	34	14	46	12	15	27	56	56
持ち帰り	1	2	21	3	5	1	3	11	2	8
10cm未満	-	-	-	-	5	1	-	5	1	6
10～15cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
16～20cm	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
21cm以上	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
焼熟総数	1	2	11	3	4	-	2	2	2	5
焼熟0	-	-	10	-	1	1	-	9	-	2
焼熟1	-	-	-	-	1	-	-	1	-	-
焼熟2	-	-	1	-	1	-	-	-	-	3
焼熟3	3	-	8	3	-	-	-	1	-	1
焼熟4	-	2	2	-	2	-	-	2	-	1
実山岩	-	-	-	-	1	-	1	10	2	2
瀬川岩	-	-	-	-	1	-	-	-	-	-
花崗岩	-	-	-	-	2	-	2	1	-	4
砂岩	-	-	-	-	-	-	-	-	-	2
ホルンフェルス	1	2	21	3	1	1	-	-	-	-
その他	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大径 (cm)	-	-	-	-	89	85	-	108	35.0	125
最長径 (cm)	-	-	-	-	69	-	-	69	9.1	45
平均径	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
最大重量 (g)	1790	750	626.0	115.0	725.0	141.0	395.0	1131.0	1172.5	4300
最小重量 (g)	-	58.0	30.0	42.0	103.5	-	-	157.5	47.0	20.0
平均重量	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

	集石111号	集石112号	集石113号	集石114号
区	C-5	C-13	D-13-14	G-27
層	Ⅳ	Ⅳ	Ⅳ	Ⅳ
層厚 (cm)	103×84	29×18	410×320	100×90
総積数	8	2	142	31
持ち帰り	8	2	14	11
10cm未満	3	0	12	9
10～15cm	0	1	2	2
16～20cm	0	1	-	-
21cm以上	0	0	-	-
焼熟総数	5	0	12	10
焼熟0	3	2	2	1
焼熟1	0	0	1	1
焼熟2	0	0	8	5
焼熟3	2	0	2	2
焼熟4	3	0	1	2
実山岩	3	0	1	4
瀬川岩	0	0	-	1
花崗岩	0	0	-	-
砂岩	4	0	12	1
ホルンフェルス	1	2	1	5
その他	0	0	-	-
最大径 (cm)	13.9	16.0	13.0	11.5
最長径 (cm)	7.3	13.6	5.5	4.9
平均径	10.5	14.8	-	-
最大重量 (g)	3000	1920	1285.5	1040.0
最小重量 (g)	1360	109.0	102.5	40.0
平均重量	615.7	151.5	-	-





第130図 石器製作跡1号

## (6) 石器製作跡

それぞれの石器製作跡の検出状況について、第129図の通りである。V層のアカホヤ直下に石器製作跡6号、石器製作跡3号が検出され、ヤヤアカホヤ層がとれて下位のVI層が見えてきた頃に石器製作跡4号、石器製作跡5号が検出されている。色調が濃くなり、VII層に石器製作跡2号が検出され、最も深い面で石器製作跡1号が検出される。この検出順で行くと、1号→2号→4号・5号→3号・6号となる。ただし、チップ・フレークと同時に取り上げた土器については各製作跡を述べる中で触れるが、特に5号については古層の遺物を伴っている。

### 石器製作跡1号 (第130図)

VI a層～VII b層にかけて、E-20区で検出した。周辺から土器型式のわかる土器片は出土していない。

白地に黒い筋や青灰色のチャートのブロックであるが、頁岩が散見される。チップ・フレークが130点あまり検出されているが、ほとんどがチップである。残存しているフレークは小さいが、縦長のものが多く、縦長の薄片が剥出された可能性がある。製作というより、補修活動がなされたということができるともかもしれない。この手のチャートは、挟りが深いU字状を呈する石鏃やトトロ石の石材として使用されることが多く、押型土器に伴う可能性がある。

### 石器製作跡2号 (第131～133図)

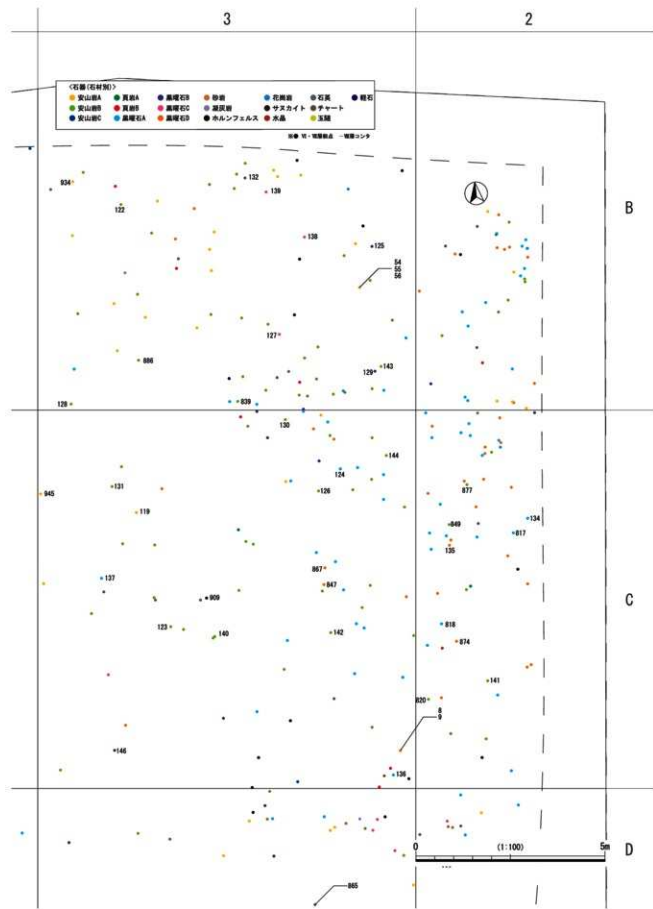
VI層～VII a層で、B-3とC-3区で検出した。出土点数はチップ・フレークで約180点あり、安山岩が多いブロックである。黒曜石A(三船)、黒曜石B(針尾)などの黒曜石が混じる。

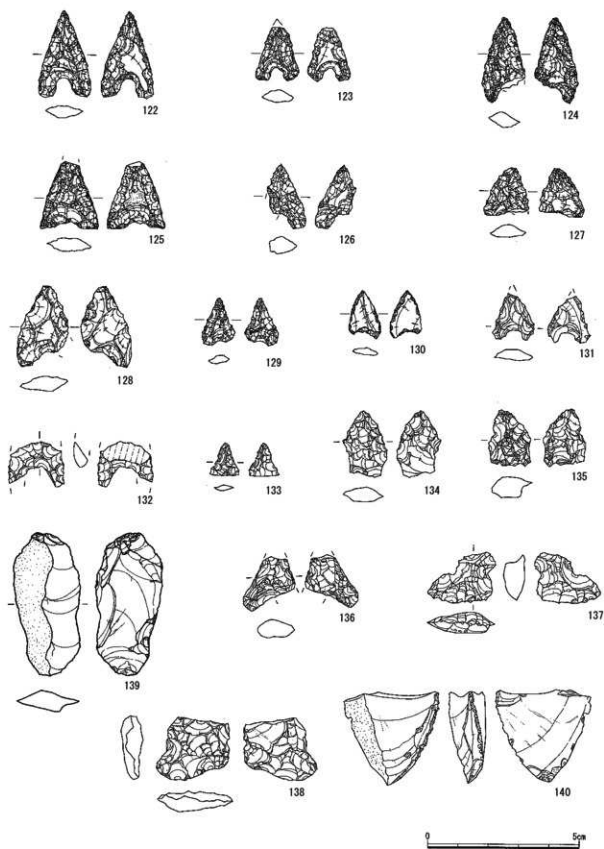
集石110号と重なり、おそらくこのため遺物の集中度合いは広範囲にばらけるが、石鏃、石匙、二次加工剥片などの製品と、チップが多く出土した。周辺からは371・366・416の下剥峯式土器と602・692・687・710・713などの平橋式土器とが出土している。数は平橋式土器が最も多く、破片も大きいので、平橋式土器前後に伴うものとしておく。

製品になる前に欠損したため廃棄されたものか、整形が十分ではない未製品の可能性が高い。

122～136は石鏃で、完形品は122と129で、先端や脚部を欠損したものが多く、122は安山岩の二等辺三角形鏃でU字状の挟りを持ち、主要剥離面が残る。123は安山岩の二等辺三角形鏃で先端が欠損し、挟りはU字状で122と同様に主要剥離面が残る。124は黒曜石Aの二等辺三角形から脚部が内側に屈曲し菱形になり脚が突るもので、片方の脚が欠損している。125は黒曜石Bの挟りの浅い二等辺三角形鏃で、先端を欠いている。126は安山岩のおそらくU字状の挟りの二等辺三角形鏃で、片脚が欠損している。127は姫島産に類似する黒曜石で、浅い挟りで、主軸が片方に寄っている。128は安山岩の石







第132图 石器製作跡2号出土石器①



第133図 石器製作跡2号出土石器②

鎌ないし小型の石匙の未製品で、脚ないしつまみ部が欠損している。129は小型の石鎌で、主軸が中心からずれている。130と131は未製品で、130は安山岩Bの小型剥片鎌で、やはり主軸が中心からずれている。131は安山岩Bの石鎌未製品、132は節理で割れたものである。133は黒曜石Cの石鎌の先端部である。134～136は大型の石鎌の未製品段階のものと考えられる。いずれも石材は地元の黒曜石である。137は黒曜石Aの石匙の欠損品であるが、大型の石鎌の欠損品の再利用品の可能性が高い。138は削器で灰色チャートの削器で、折断された剥片の端部を交互剥離して刃部を作っている。139は黒曜石C姫高産の黒曜石の両極剥片である。腹面に二次加工が見

られるが、打窟を除去しようとしたものと考えられる。一個縁に使用痕跡がある。これも石核の整形剥片の可能性が高い。140は使用痕剥片で、安山岩Bの礫皮が付いた剥片の鋭利な一個縁に使用痕がある。

141～144は安山岩製の剥片であるが、三角形状の剥片が剥出されており、石鎌の目的剥片と考えられる。145は黒曜石Bの二次加工剥片である。145は石核の整形剥片の可能性が高く、先端に使用痕がある。礫を整形し、石核形成時に、打面が作業面を創出するなどした可能性が高い。146は黒曜石Bの石核で剥片を素材とし、最終剥離面は折断面を打面とし、打面調整を行わず引き出ししている。打面転移を繰り返している。この二次加工剥片

12

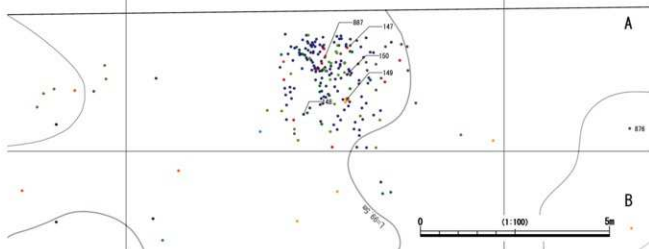
11

10

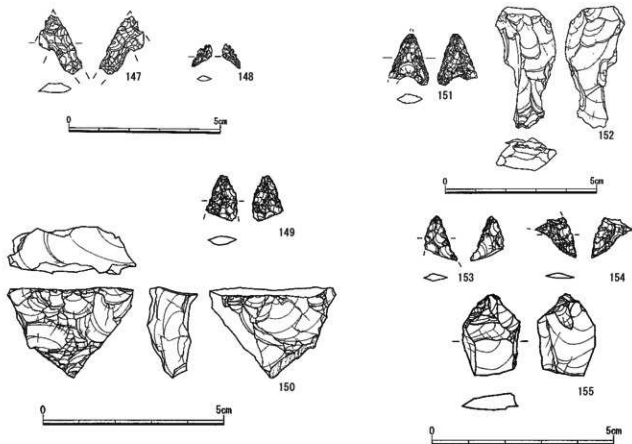
＜石器(石材別)＞

- |        |        |        |           |         |        |      |
|--------|--------|--------|-----------|---------|--------|------|
| ● 安山岩A | ● 頁岩A  | ● 高嶺石B | ● 砂岩      | ● 花崗岩   | ● 石英   | ● 緑石 |
| ● 安山岩B | ● 頁岩B  | ● 高嶺石C | ● 凝灰岩     | ● サルカイト | ● チャート |      |
| ● 安山岩C | ● 高嶺石A | ● 高嶺石D | ● ホルンフェルス | ● 水島    | ● 玉髄   |      |

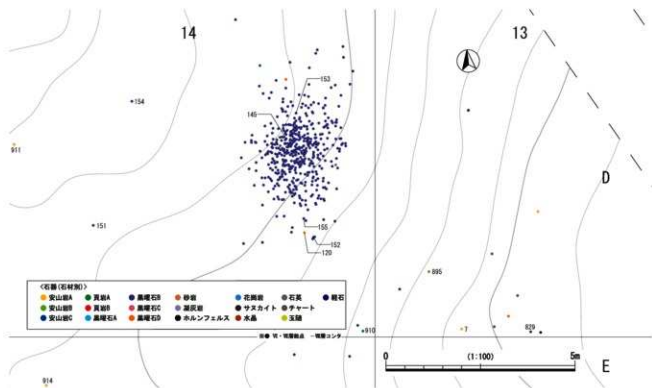
図例 凡・埋蔵物A - 埋蔵物D



第134図 石器製作跡3号



第135図 石器製作跡3(左)・4号出土石器(右)



第136図 石器製作跡4号

も石核の整形剥片とすると、こぶし大の原石を、大きな剥片に分割後、形状を整え、2~3cmの目的剥片を剥出し、その過程で剥出した大きな剥片も石核として使用する。目的剥片は、石鏃や小型の石匙として加工されたものと考えられる。

#### 石器製作跡3号(第134・135図)

VI層、A-11区で検出した。出土点数はチップ・フレックで200点あまり、黒曜石B(針尾産)が多いが、他の黒曜石、安山岩やチャートが混じる。周辺から出土した土器片は少なく、遺構の時期の決定には至らない。

147は青灰色チャート、148は黒曜石Bの石鏃の欠損品で、147は先端と脚部を欠き、148は脚部の破片である。149は黒曜石D(桑ノ木津留)の石鏃先端部である。

150は黒曜石B(針尾)の石核で、剥片素材で、剥片の折断面を打面とし、右側面に折断面からは、剥片を取りやすくするために、三角形に石核調整した可能性もある。表裏に作業面がみられる。2cm程度の数枚の目的剥片剥出後に廃棄されたものと考えられる。

#### 石器製作跡4号(第136図)

VIa層、D-14区で検出した。出土点数はチップ・フレックで約480点、ほぼ黒曜石B針尾産黒曜石のブロックである。

周辺からは、無文土器、押型文土器、石坂式土器、下

刺峯式土器が出土している。

151・153・154はすべて黒曜石Bの石鏃の欠損品である。153は先端と脚部を欠く。151は先端部の破片で、154は脚部の破片である。152は黒曜石Bの縦長の剥片で、打点側に面があり、背面には縦長剥片を剥出した痕跡があり、石核調整剥片で作業面再生剥片と考える。155は黒曜石Bの長さ2.3cmの縦長剥片で、下部が折断されている。石鏃の目的剥片と考えられる。

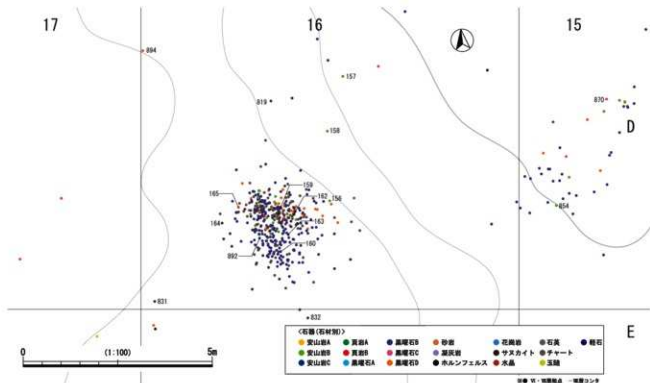
#### 石器製作跡5号(第137・138図)

VIa層~VII層、D-16で検出した。出土点数はチップ・フレックで約420点で、黒曜石B(針尾産)、安山岩が同数程度で、黒曜石D(腰岳)がわずかに見られる。

石材-針尾・安山岩・腰岳と西北九州の石材、土器は押型文式土器を中心に周囲に散布、わずかに石坂式土器や下刺峯式土器が混ざる。遺物の検出状況からは、押型文土器期のものである可能性がある。

156は安山岩B製の石鏃で、先端部に向けて角度が変わり、やや深い抉りがあり、脚が尖っている。157は安山岩Bの石匙で、横長剥片を整形してそのまま横長の石匙としている。158は安山岩Bで、石匙の形成過程で破損した可能性がある。それを再利用しようとして一部に抉りを入れた可能性もある。

159は安山岩Bの石槍の折断面である。柳葉形の石槍の中ほどの部分であろう。裏面の上面から剥離が見られ



第137図 石器製作跡5号

るが、折断面を打面として剥片を剥出しようとしたように見える。その場合の石核は三角形となる。161と162は目的剥片である。161は黒曜石B、162は安山岩B針尾産であるが、1.6cm×2.6cmの石核の目的剥片と考えられ、いずれも打瘤を除去している。

160は黒曜石B針尾産の使用痕剥片である。石核の整形剥片の可能性が高い。鋭角な頂点を飛ばして打面あるいは作業面を作ろうとした。その剥片の先端部に使用痕が顕著に見られる。彫刻刀的な使用も考慮できる。

163と164は針尾産黒曜石の残核であるが、剥片素材で、小さな剥片まで取ろうとして廃棄されている。両方ともに、石核の下部が斜めに折れており、折れる以前は三角形形状を呈していた可能性がある。165は、腰岳産黒曜石Dの石核で、礫皮面を背面にして。剥離面を打面として、縦長の剥片を剥出しようとした。

#### 石器製作跡6号(第139・140図)

VI層、B・C-28・29で検出した。出土点数は約330点、ほぼ針尾産黒曜石のブロックである。周辺から土器はほとんど出土していない。

166は黒曜石Bの剥片である。礫皮面が付いているが、2cm角程度の石核の目的剥片の可能性が高い。

167と168は黒曜石B針尾産の残核である。167は背面に礫皮があり、整形剥片として一度剥出されたものを、折断面を打面として剥片を剥出しようとしたものと考え

られる。打面調整がわずかに見られる。168は剥片素材で、礫皮面や剥離面を打面として剥片剥出を行った。

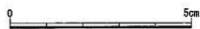
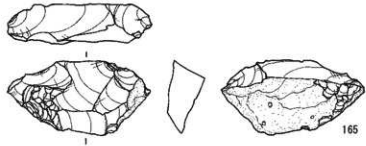
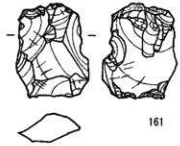
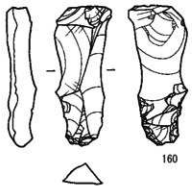
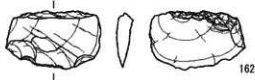
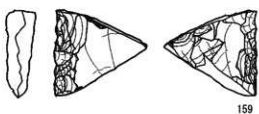
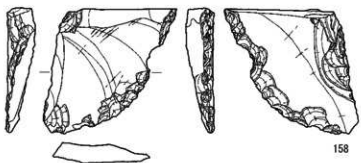
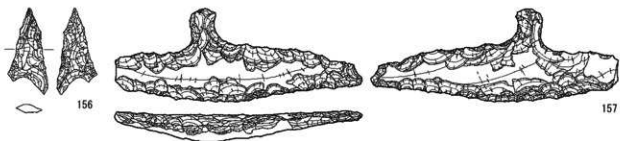
石材の構成からは、3号と5号が針尾産黒曜石と安山岩が多くチャートなどが混じる。4号と6号はほぼ針尾産黒曜石のブロックである。石材構成からはこの2つの石器製作跡は近い時期の可能性も高い。3号から6号まではあまり時期差が無い可能性もある。5号については、検出状況とやや異なるが、土器型式、石匙などの石器などから、石核の特徴から、古い石器ブロックの可能性が高い。1号は押型土器に伴い、2号は平橋式土器に伴うものと位置づけたい。

※ 製作跡3号の三角形の針尾産黒曜石の石核と、製作跡5号の石槍の破片、針尾産黒曜石の残核から、石核を三角形にして剥片を剥出する技術が垣間見られる。礫素材を大きな剥片に、その後角度を見て、一剥離面を打面として、2~3cmの剥片を取る。表裏両面を作業面とする。三角形に石核を整形し、薄くなるにしたがって下部が折れやすくなる。

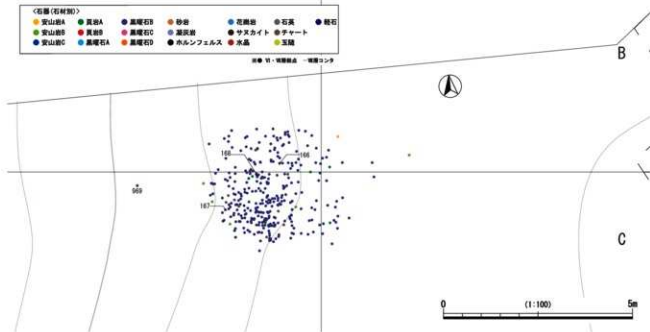
残核の特徴に、下部が折れて廃棄されたことがうかがえる。

これらは西北九州系の石材も共通しており、VI層〜VII層にかけての石器製作跡は、年代も近い時期の製作跡の可能性が高いと考えられる。

縄文時代早期の安山岩製の石槍は、一般に吉田式土器



第138图 石器製作跡5号出土石器

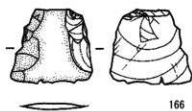


第139図 石器製作跡6号

第14表 石器観察表(石器製作跡内出土)①

検出 番号	標 記 番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
132	122	B-3	Vb	石鏃	安山岩B		2.85	1.75	0.40	1.60	13442	石器製作跡2号
	123	C-3	Vb	石鏃	安山岩B		1.80	1.40	0.40	0.80	13638	石器製作跡2号
	124	C-3	Vb	石鏃	黒曜石A	三船	2.60	1.45	0.50	1.50	13031	石器製作跡2号
	125	B-3	Vb	石鏃	黒曜石B	針尾	2.25	1.95	0.40	1.60	12653	石器製作跡2号
	126	C-3	Vb	石鏃	安山岩B		2.10	1.30	0.60	0.90	13579	石器製作跡2号
	127	B-3	Vb	打製石鏃	黒曜石C	都島	1.55	1.50	0.40	0.80	13475	石器製作跡2号
	128	B-3	Vb	石鏃	安山岩B		2.70	1.70	0.50	1.70	13496	石器製作跡2号
	129	B-3	Vb	打製石鏃	黒曜石B	針尾	1.55	1.10	0.30	0.40	13500	石器製作跡2号
	130	C-3	Vb	石鏃	安山岩B		1.55	1.05	0.25	0.40	13542	石器製作跡2号
	131	C-3	Vb	石鏃未製品	安山岩B		1.55	1.40	0.40	0.60	12813	石器製作跡2号
	132	B-3	Vb	石鏃欠損	チャート		1.45	1.90	0.55	1.00	13448	石器製作跡2号
	133	C-①	Vb	石鏃先端	黒曜石C	都島	1.10	0.90	0.20	0.18	13585	石器製作跡2号
	134	C-②	Vb	石鏃未製品	黒曜石A	五友木	2.25	1.50	0.50	1.30	13045	石器製作跡2号
	135	C-②	Vb	石鏃未製品	黒曜石D	上牛藤	1.90	1.40	0.70	1.50	12719	石器製作跡2号
	136	C-②	Vb	石鏃未製品	黒曜石A	三船	1.80	1.75	0.60	1.50	13832	石器製作跡2号
	137	C-③	Vb	石鏃未製品	黒曜石A	川東	1.70	2.10	0.70	1.95	13643	石器製作跡2号
	138	B-3	Vb	二次加工副片	黒曜石C	都島	2.50	2.10	0.70	3.60	13466	石器製作跡2号
	139	B-3	Vb	二次加工副片	黒曜石C	都島	4.80	2.20	0.80	7.90	13450	石器製作跡2号
	140	C-3	Vla	二次加工副片	安山岩B		3.05	3.15	1.25	9.13	13563	石器製作跡2号
	133	141	C-2	Vb	石鏃	安山岩B		2.00	1.50	0.30	0.90	13062
142		C-3	Vb	副片	安山岩B		1.80	1.45	0.25	0.50	13641	石器製作跡2号
143		B-3	Vb	副片	安山岩B		3.10	2.25	0.80	5.20	13001	石器製作跡2号
144		C-3	Vb	副片	安山岩B		3.20	2.30	0.45	3.28	12763	石器製作跡2号
145		D-14	Vt	調整副片	黒曜石B	針尾	3.60	1.75	0.90	5.05	33172	石器製作跡2号
146		C-3	Vb	石鏃	黒曜石B	針尾	2.40	3.30	1.30	7.00	13652	石器製作跡2号
147		A-11	Vla	石鏃欠損品	チャート		1.90	1.45	0.30	0.60	30665	石器製作跡3号
148		A-11	Vla	石鏃先端	黒曜石B	針尾	0.90	0.40	0.20	0.01	30623	石器製作跡3号
135	149	A-11	Vb	石鏃基部	黒曜石D	桑ノ木津留	1.25	0.85	0.30	0.24	36699	石器製作跡3号
	150	A-11	Vb	石鏃	黒曜石B	針尾	2.50	3.50	1.35	8.29	27039	石器製作跡3号
	151	D-14	Vt	打製石鏃	黒曜石B	針尾	1.70	1.30	0.30	0.40	32476	石器製作跡4号
	152	C-③	Vt	二次加工副片	黒曜石B	針尾	4.00	2.00	1.10	5.64	32123	石器製作跡4号
	153	D-14	Vt	石鏃欠損	黒曜石B	針尾	1.25	0.95	0.20	0.14	33286	石器製作跡4号
	154	D-14	Vt	石鏃欠損	黒曜石B	針尾	1.30	0.85	0.20	0.12	32161	石器製作跡4号
	155	D-14	Vt	片肉副片	黒曜石B	針尾	2.30	1.60	0.60	1.58	32793	石器製作跡4号





166



167



168



第140図 石器製作跡6号出土石器

ぐらいまでの時期と考えているが、石坂式土器までは残存する可能性が考えられる。石器製作跡が平橋式土器まで下がる場合は石器製作跡と石槌破損品は時期が異なる可能性がある。

石器製作跡5号の石匙は上野原遺跡第3地点に類例がある。

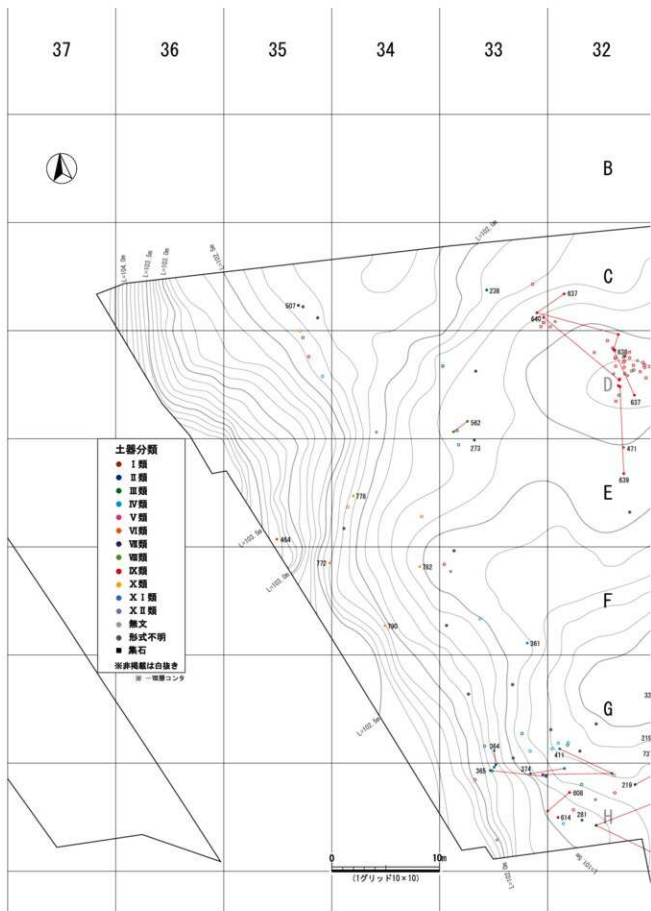
第15表 石器観察表（石器製作跡内出土）②

検出番号	掛紙番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石(産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
138	156	D-16	VI	石鏃	安山岩B		2.85	1.30	0.30	0.79	31425	石器製作跡5号
	157	D-16	VI	石鏃	安山岩B		3.10	8.20	1.00	12.70	32297	石器製作跡5号
	158	D-16	VI	ステレオアイラー	安山岩B		4.10	4.40	0.90	13.40	33994	石器製作跡5号
	159	D-16	VI	石槌欠強	安山岩B		2.40	2.50	0.80	4.07	35995	石器製作跡5号
	160	D-16	VI	焼物取削片	黒曜石B	針尾	3.40	1.55	0.60	3.56	32282	石器製作跡5号
	161	D-17	VI	削片	黒曜石B	針尾	2.50	2.00	0.80	3.95	31173	石器製作跡5号
	162	D-16	VI	目的削片	安山岩B		1.60	2.60	0.50	1.96	31903	石器製作跡5号
	163	D-16	VI	残核	黒曜石B	針尾	1.45	2.30	0.75	2.04	31567	石器製作跡5号
	164	D-16	VI	残核	黒曜石B	針尾	1.10	2.90	0.65	1.68	31296	石器製作跡5号
	165	D-16	VI	石核	黒曜石D	鎌尾	2.10	4.00	1.10	7.26	31207	石器製作跡5号
140	166	B-29	VIa	目的削片	黒曜石B	針尾	2.09	2.25	0.20	1.22	39809	石器製作跡6号
	167	C-29	VIa	削片	黒曜石B	針尾	2.60	2.40	0.95	5.11	39642	石器製作跡6号
	168	C-29	VIa	石核	黒曜石B	針尾	1.35	3.95	1.50	6.40	39660	石器製作跡6号

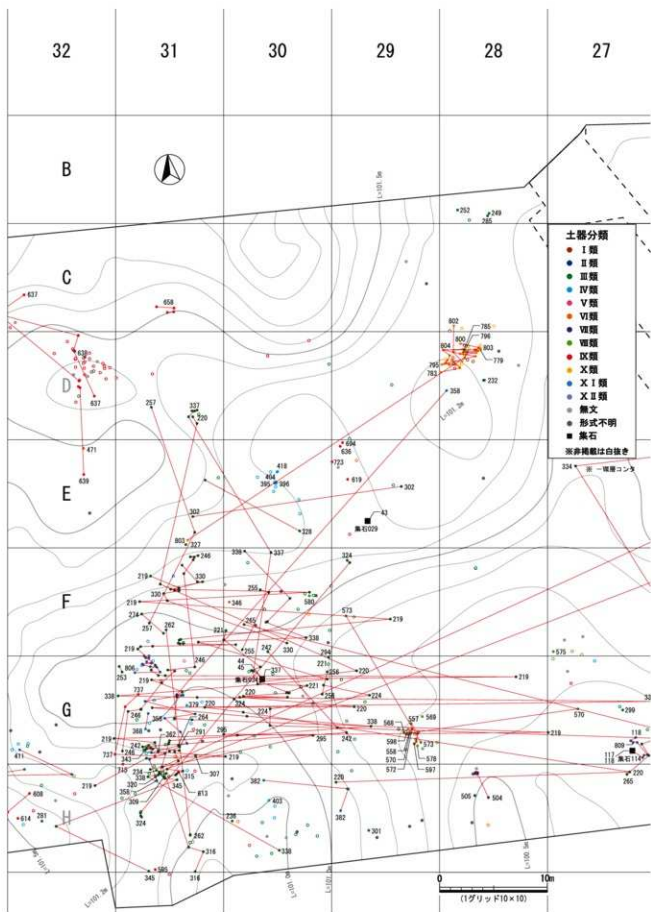




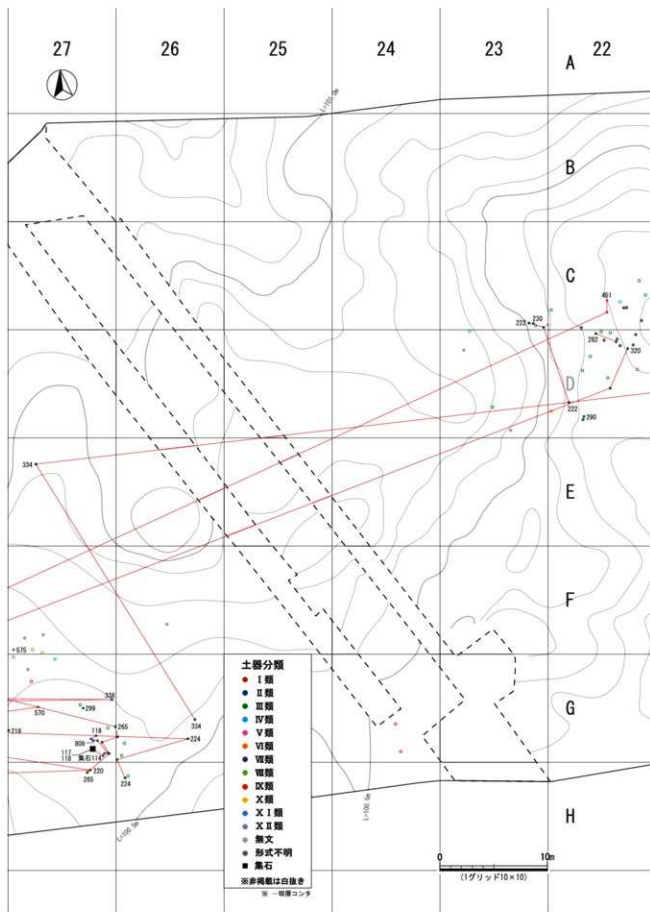




第144図 縄文時代早期土器接合状況図①



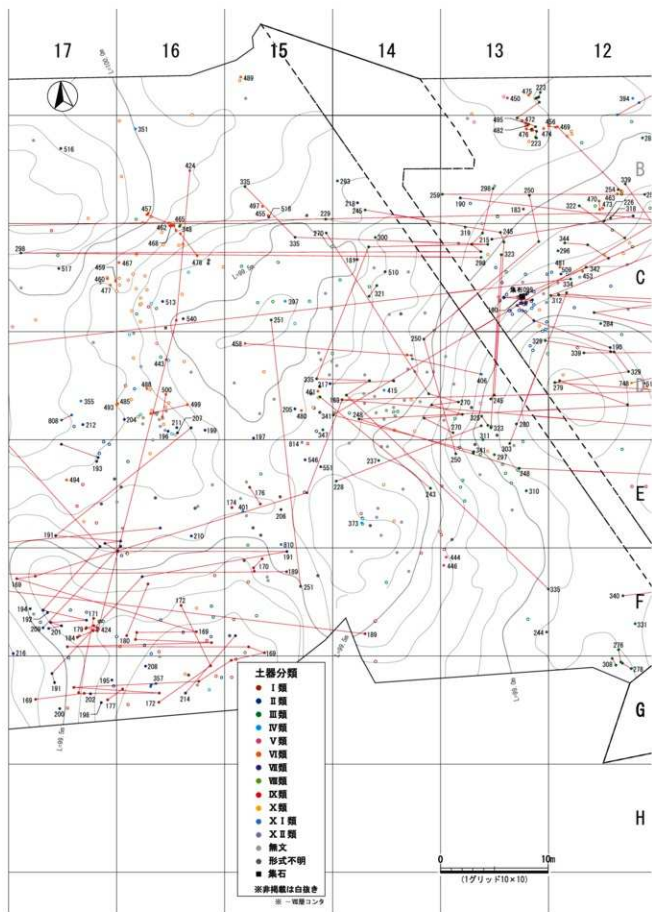
第145図 縄文時代早期土器接合状況図②



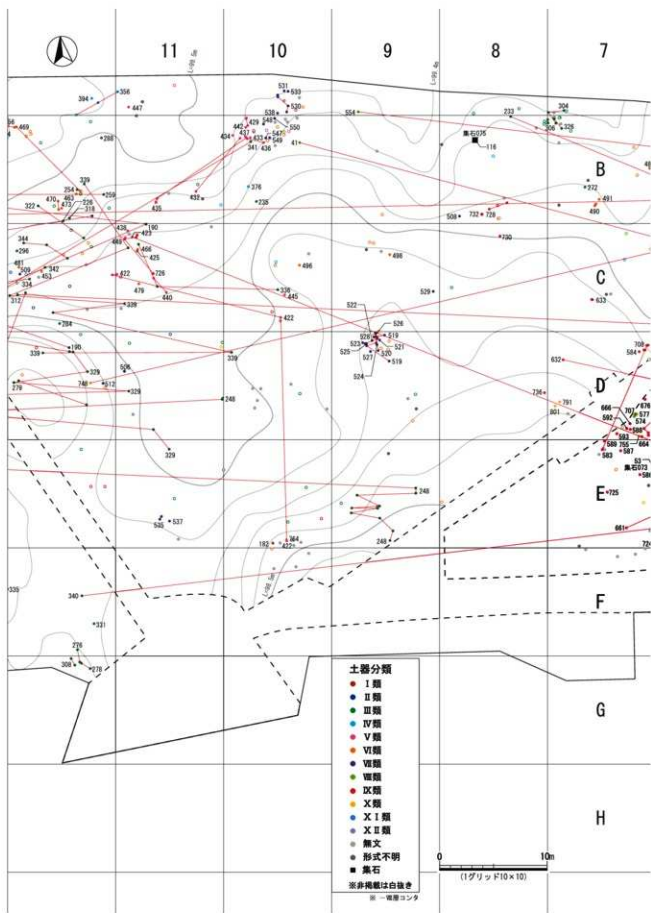
第146図 縄文時代早期土器接合状況図③



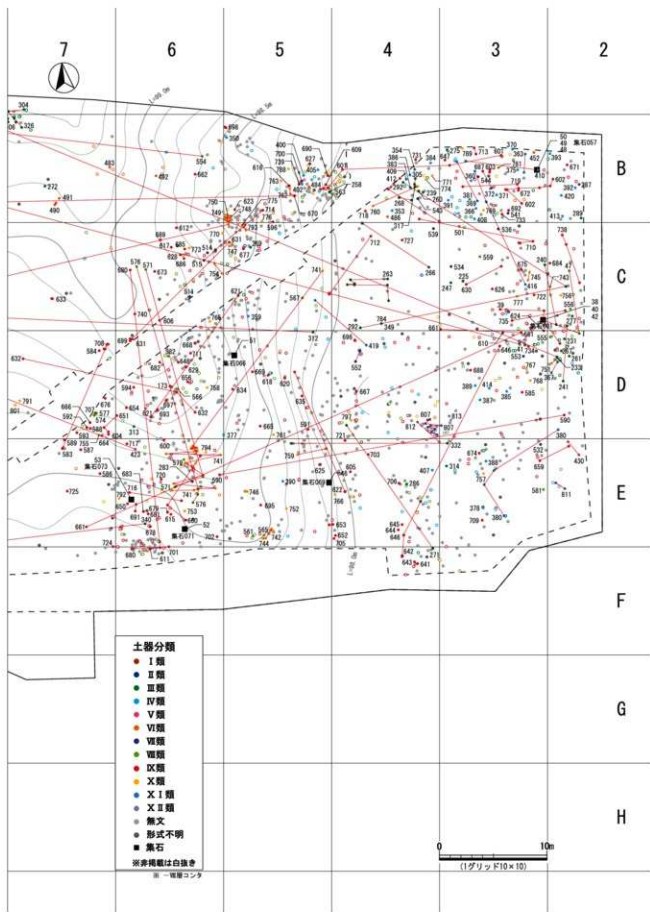




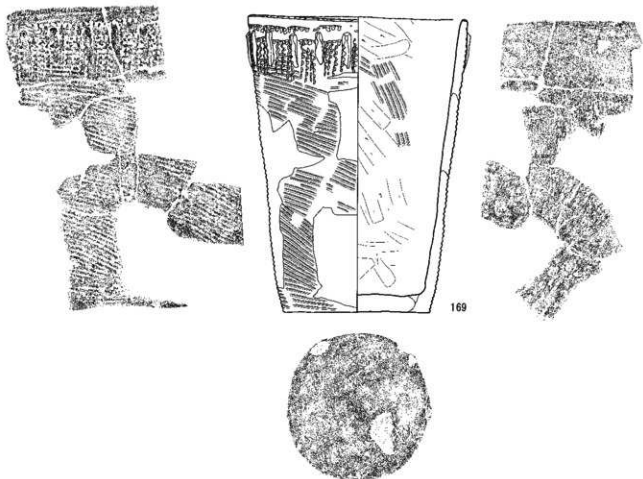
第148図 縄文時代早期土器接合状況図⑤



第149図 縄文時代早期土器接合状況図⑥



第150図 縄文時代早期土器接合状況図⑦



第151図 第I類土器(1)

#### 包含層出土の土器

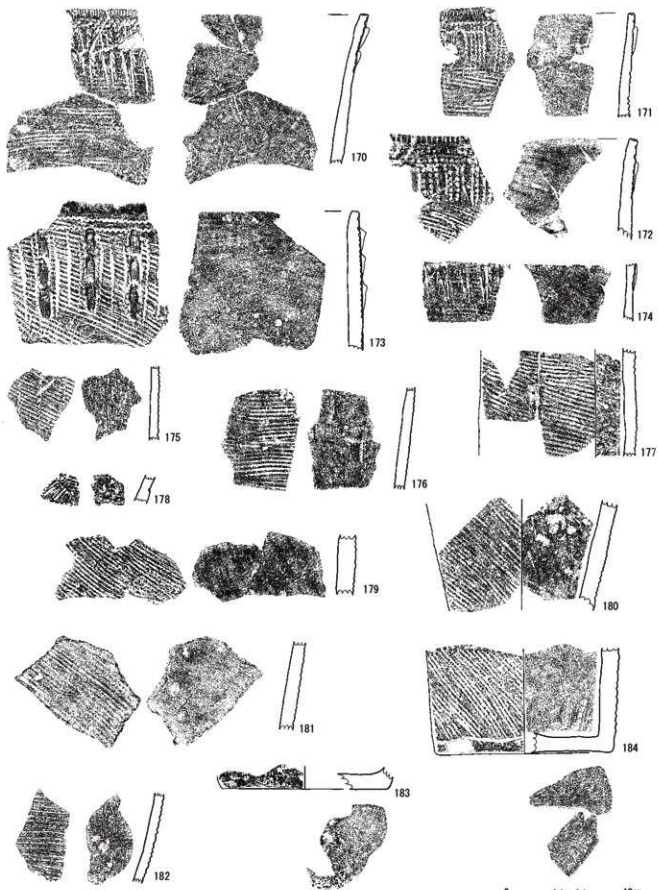
VI層からVII層の包含層出土の土器については、第7図～第10図の土器分類に従って記述する。既往の土器型式については一応当てているが、型式と必ずしも一致しないところもあり、そこは総括で述べている。土器の取上点数は第48表に整理した。総取上点数が4,201点、掲載点数は1,329点である。

#### 第I類土器(第151～153図)

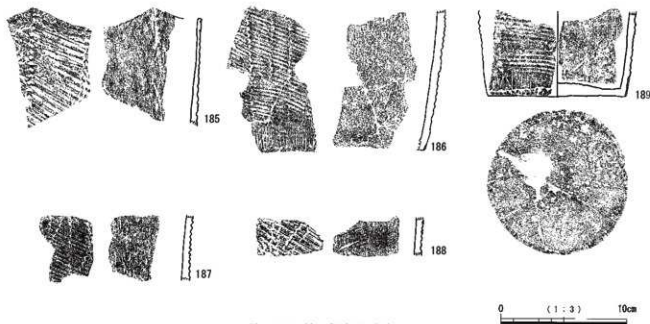
169～189は円筒形土器と角筒形土器の一群である。169は口唇に線状の刻みを浅く入れ、口縁下に2条の貝殻腹縁の刺突線を施し、その下にくさび形貼付を1段行い、貼付間には縦方向に貝殻腹縁の刺突を行う。胴部は右下がり貝殻条痕を施し、直線的に底部に至る。施文の順は、地文を先に施して、横方向の貝殻刺突線を行い、それからくさびを貼付、縦方向の貝殻刺突を行っている。内面は工具ナデ後にナデられている。底部は「筒づくり」技法で作られる。170は口唇に線状の刻みを入れ、

口縁下に2条の貝殻腹縁の刺突線を施し、その下にくさび形貼付を2段行い、貼付間にはくさび形を縁取るように沈線と斜め方向に短沈線を引く。胴部条痕は平行であり、内面は工具ナデ後に丁寧にナデ消されている。171は口唇に線状の刻みを入れ、口縁下に2条の貝殻腹縁の刺突線を施し、その下にくさび形貼付を1段行い、貼付間には縦方向に貝殻腹縁の刺突を行う。内面は横方向に工具ナデ後ナデである。172は口唇に線状の刻みを入れ、口縁下に2条の貝殻腹縁の刺突線を施し、その下にくさび形貼付を1段行い、貼付間には縦方向に貝殻腹縁の刺突を行う。内面は横方向に工具ナデ後ナデである。173は口唇に線状の刻みを入れ、口縁下に2条の貝殻腹縁の刺突線を施し、その下にくさび形貼付を3段行い、貼付間には縦方向に貝殻腹縁の刺突を行う。内面は横方向に工具ナデ後ナデである。いずれも施文順は同じであった。

174～182は頸部から胴部であるが、貝殻条痕が平行なものも右下がりのものがある。内面調整は胴部下半は、上方向に工具ナデされている。174は、くさび形貼付の



第152图 第I類土器 (2)



第153図 第I類土器 (3)

下部部分であるが、くさび形貼付の両側に沈線を引き、左側のみ短沈線を引きしている。175・178・186・187は斜めや縦方向に貝殻腹縁の刺突線を施される。内面はカキアゲられている。

183は円筒形の底部であるが、底は丁寧にナダられている。184は胴部と底部の境界に縦方向の刻みが見られず、186と189は線状に長く刻みが入る。

185・188は角筒土器である。185は口縁部に2条の横方向の貝殻腹縁の刺突線による線が入り、胴部に至る貝殻条痕の地文に「X」字状に刺突線が施される。186は胴部の下半で、貝殻条痕の地文に平行線状刺突線が施される。底部との部分には縦方向に線状の刻みが施される。円筒土器の底部では、底部円盤に載せて胴部を製作したと考えられる。

## 第II類土器 (第154・155図)

190は大型の土器で、胴部がやや膨らみながら安定した平底の底部に至る。文様は口唇部に刻みを施し、横方向に2条の貝殻腹縁の刺突線を入れ、その下に2段の貝殻による押圧で凹凸を作り、見かけ上のくさび形の貼付を表現している様に見える。胴部は、貝殻腹縁を横方向に連続して押し引いている。191は口唇部に刻みを施し、横方向に2条の貝殻腹縁の刺突線を入れ、沈線で横方向に区切ってから縦方向に貝殻腹縁による刺突を施す。沈線と貝殻腹縁の刺突により、凹凸をつけ結果的に2段の見かけ上のくさび形貼付を表現している。胴部は貝殻腹縁の押し引である。192は口唇部に刻みを施し、横方向に2条の貝殻腹縁の刺突線を入れ、その下に沈線を引き、「V」字状に貝殻刺突を行うことで、くさび形貼付に模

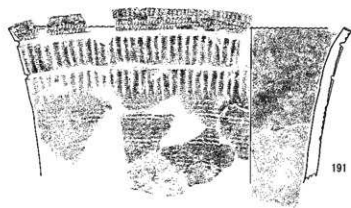
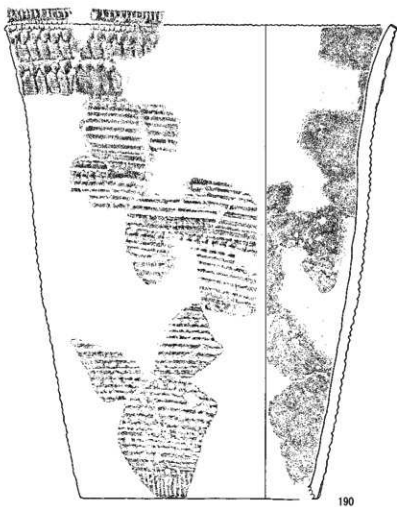
して、2段以上の文様帯を作っているものと考えられる。

193・196・197は口唇部に刻みを施し、横方向に1条の貝殻腹縁の刺突線を入れ、その下に沈線を引き、2段の「V」字状に貝殻刺突を行うことで、くさび形貼付に模している。194は、やや外反する口縁部で、横方向に連続して貝殻腹縁の刺突を入れ、胴部は貝殻腹縁の押し引である。195は波状口縁で、口縁部に円錐状の刺突具による深い刻みがあり、深い沈線にも同一の刺突をして、貝殻腹縁による「V」字状の刺突と合わせて凹凸を作り出し、見かけ上のくさび形貼付を作り出している。198・200は、直立する口縁部の端部に刻みを入れ、貝殻刺突線を2条入れて、その間に連続刺突を上側を浅くなるように入れている。201～203は口縁部文様帯からくさび形の貼付様の文様はなくなり、横方向と縦方向に貝殻刺突で文様を構成する。上下での力加減の差も無くなっており、型式変化上はスムーズな移行と考えられる。201の胴部文様は、貝殻腹縁による刺突を上から下に平行線を意識して施したものと考えられる。204～207はくさび形を意識した口縁部文様帯部分の破片である。205・207の胴部文様は押し引である。

208～213は胴部の破片である。208・210・211・214は貝殻腹縁による押し引きで、簾状の文様としているものと、201と同様の209・213・216がある。平底の底部は、胴部との境に線状の刻みを施す。簡易技法は、底部充填と筒状の胴部を底部に載せるものの両者が観察できる。

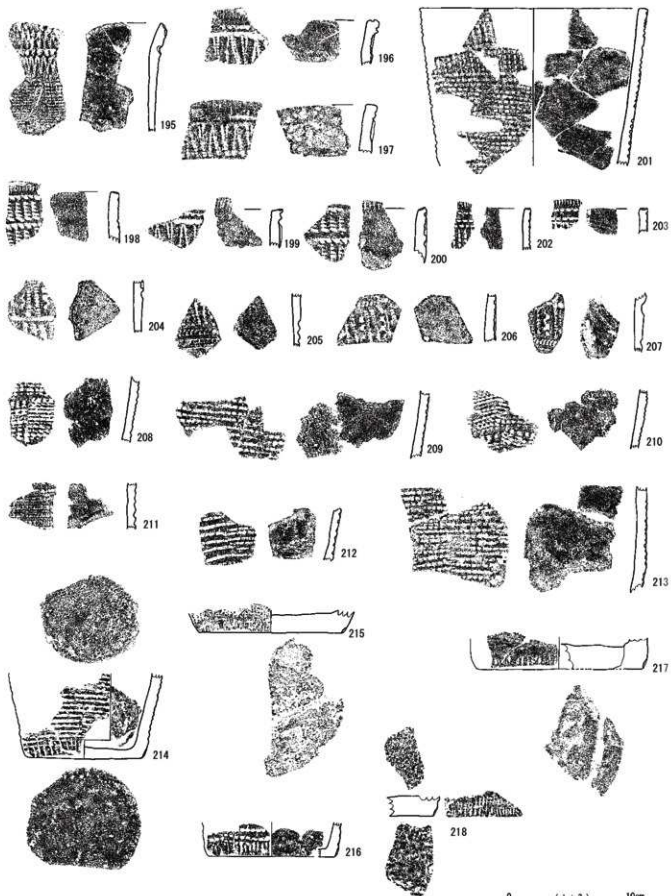
## 第III類土器 (第156～166図)

石坂式土器は、古段階と新段階に設定され(前迫1993)、その後石坂I式とII式として設定されている。(前



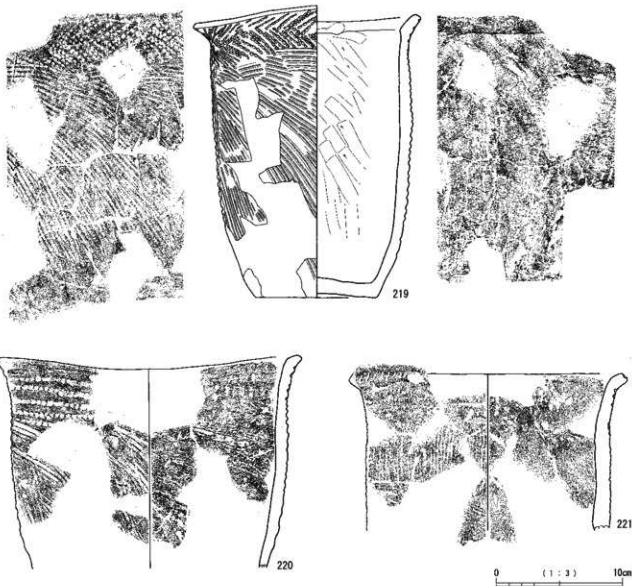
0 (1:3) 10cm

第154图 第II类土器 (1)



第155图 第Ⅱ類土器 (2)





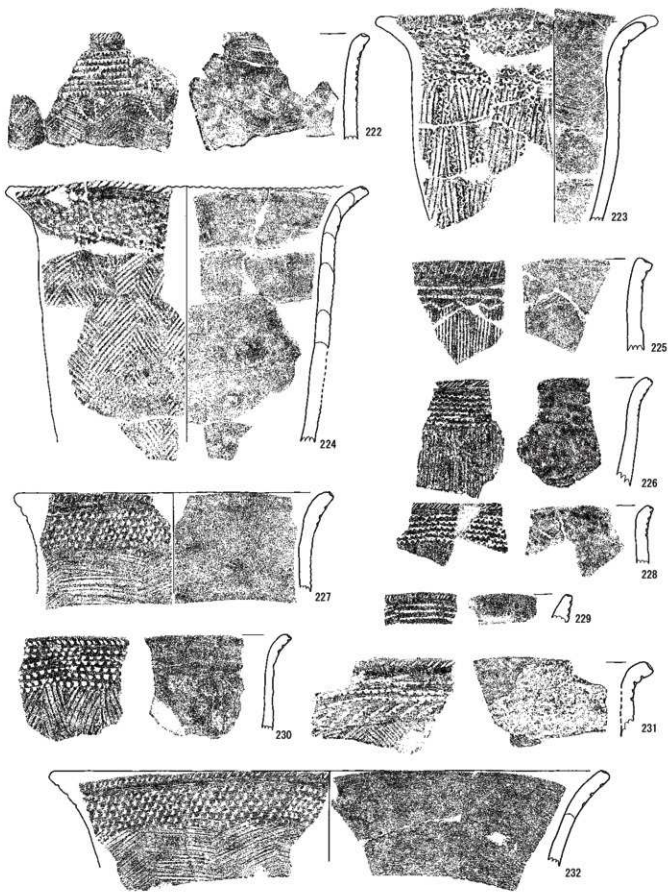
第156図 第Ⅲ類土器(1)

追2003)。本報告書では第Ⅲa類～第Ⅲc類に分類した。形式設定に係る属性で胴部が直線的なものが新段階とされること、綾杉状の貝殻条痕の規制が崩れてくる変化の方向性についても検討したが、縦方向の条痕がそれぞれ存在するなど、胴部破片での区別は難しい。口縁部や底部の刻目が最もわかりやすい属性である。新しいものが219や246のように規則性や施文が荒くなる傾向はある。

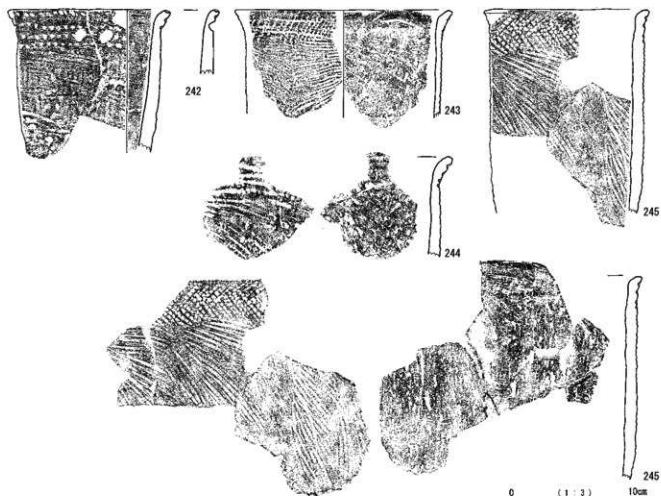
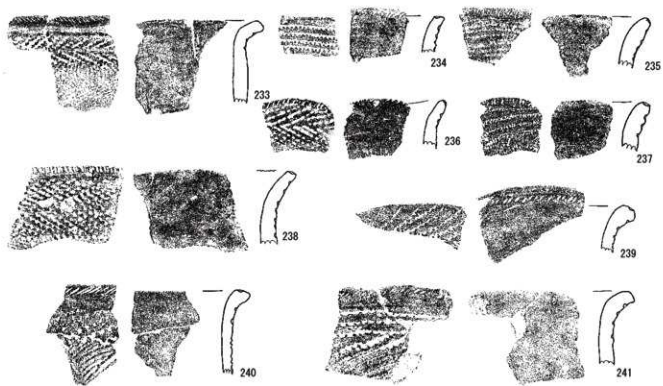
第Ⅲa類は、円筒形の器形を踏襲しながら、胴部はやや中間部で膨らみ、安定した底部に至る。口縁部が外反し、端部は丸みをもち浅い刻みがある。外面には、貝殻刺突文を施し胴部は綾杉状の貝殻条痕を基本とし、胴部下部和底部の境に縦方向の短い刻み目がある。内面調整は口縁部が丁寧なナデやミガキが見られ、胴下半部もナデ仕上げしてある傾向にある。

第Ⅲb類は、円筒形の器形で、胴部はほぼ直線的に立ち上がるものがある。口縁部は外傾及び直行するものが主で、端部は平坦であるが、刻み目はない。外面には、貝殻刺突文を施し、胴部は綾杉状の貝殻条痕のものもあるが、縦方向や斜め方向に粗く施されることもある。胴部と底部の境に刻目が無くなる。口縁部に瘤状突起が付くものがある。内面調整は口縁部が丁寧なナデやミガキが見られるが、胴下半部はケズリ様の工具ナデのものが多い。

第Ⅲc類は、円筒形の器形で、胴部はほぼ直線的に立ち上がり、口縁部は外部に屈曲し、内側に稜をなす。端部に刻みはない。内面調整は、口縁部平坦面や上面は丁寧にナデられているが、口縁部の屈曲部以下はカキアゲ気味の工具ナデである。

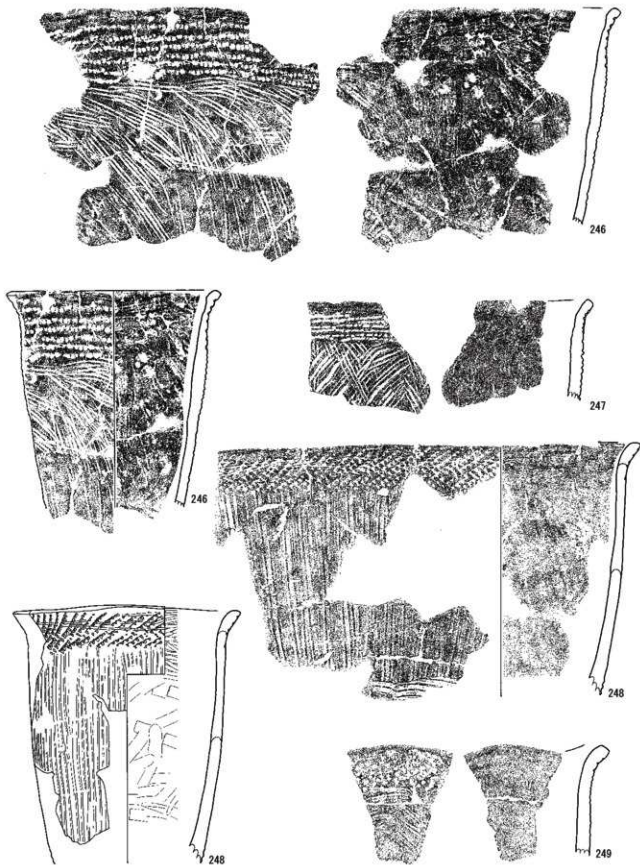


第157図 第三類土器 (2)

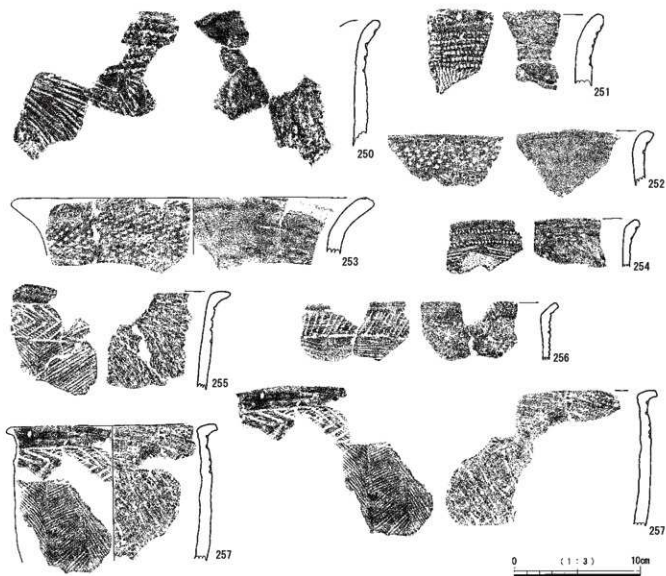


第158图 第三類土器 (3)

0 (1:3) 10cm



第159图 第三類土器 (4)



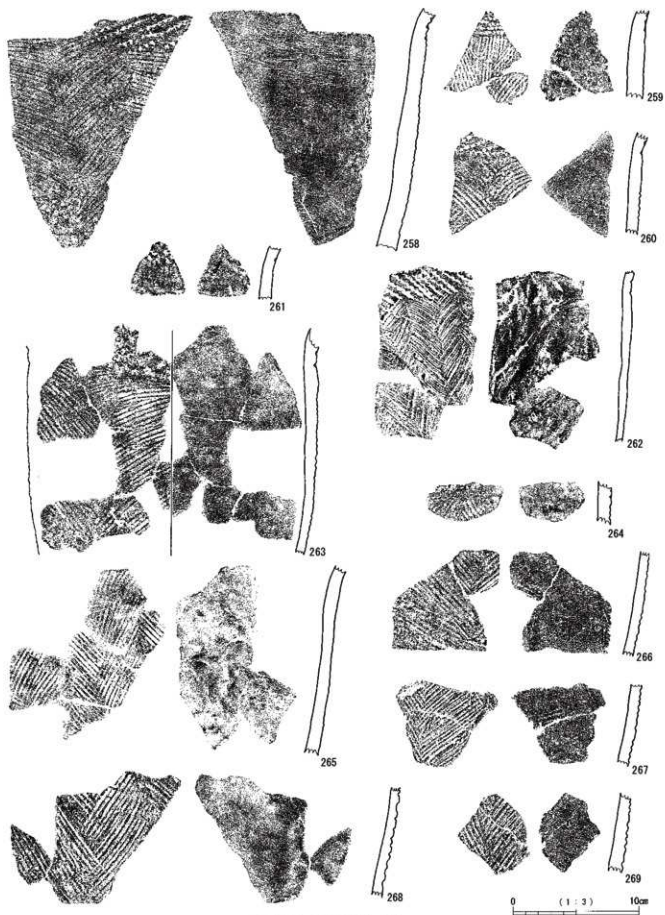
第160図 Ⅲ類土器 (5)

219は完形品で、口縁部が緩やかに外反し、口縁部に「く」の字状に貝殻腹縁の刺突を施し、胴部は貝殻条痕を施す。条痕は斜め方向である。実測図では、残りの良いところを拓本としているが、おそらく2か所の頂部を持つとは考えるが、1か所だけが残存したので、このような図面とした。220は口縁部が緩やかに外反し、口縁部に平行線状に貝殻腹縁の刺突を施し、219と同様粗い条痕を胴部に施す。221は外反する口縁部の口唇部に刻目を入れ、3条の平行線状の貝殻腹縁の刺突と、その下位に「X」字状に貝殻腹縁の刺突線を施す。貝殻条痕は格子目状の条痕の可能性がある。222はわずかに外反する口縁部に6条の平行線状の貝殻腹縁の刺突とその下に矢印状の貝殻腹縁の刺突線を施す。胴部条痕は綾杉状に引かれている。223～242は口縁部の口唇部に刻目を入れるものである。223は口縁部に大きく外反し7条の

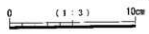
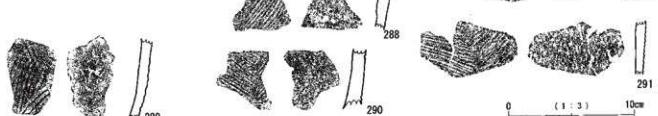
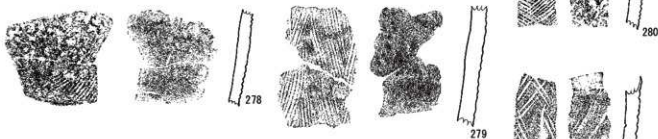
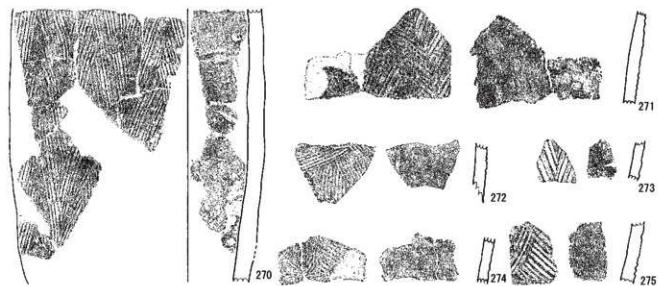
平行線状の貝殻腹縁の刺突、さらに胴部貝殻条痕上に、斜めに貝殻腹縁の刺突線を施す。224は大きく外反する口縁部に「く」の字状に貝殻腹縁の刺突を施し、胴部貝殻条痕は綾杉状にしっかり入れている。225は2条の平行線状の貝殻腹縁の刺突、その下に山形の貝殻腹縁の刺突線、胴部は縦方向の貝殻条痕である。226は7条の平行線状の貝殻腹縁の刺突、胴部は縦方向の貝殻条痕である。227は口縁部に斜めに貝殻刺突文を、胴部に綾杉状の条痕が施される。以下、貝殻条痕と貝殻条痕の組み合わせである。

242は小型の円筒形に近いもので貝殻条痕が格子目となる。

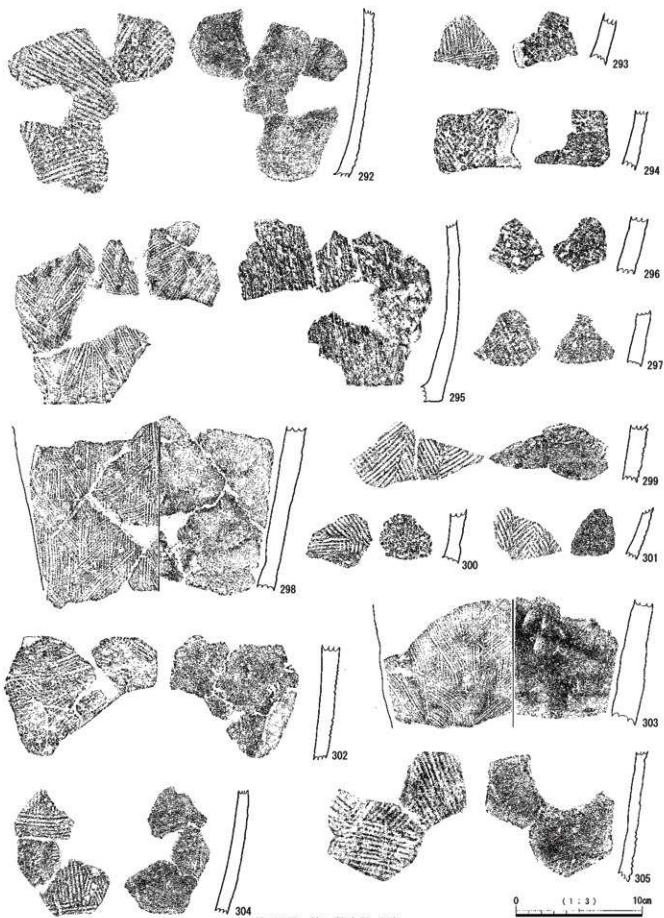
243～257は口唇部に刻目のないものである。243は、口縁部内側が稜をなし、やや外反する口縁部で、口縁は平滑であるが、内側稜から下はカキアゲられている。



第161图 第三類土器 (6)

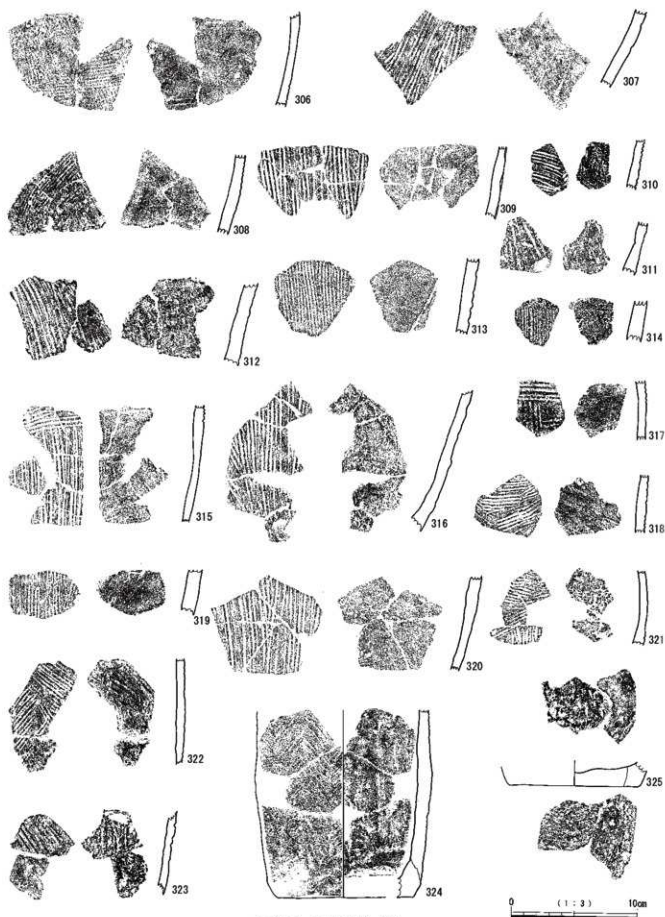


第162図 第三類土器 (7)

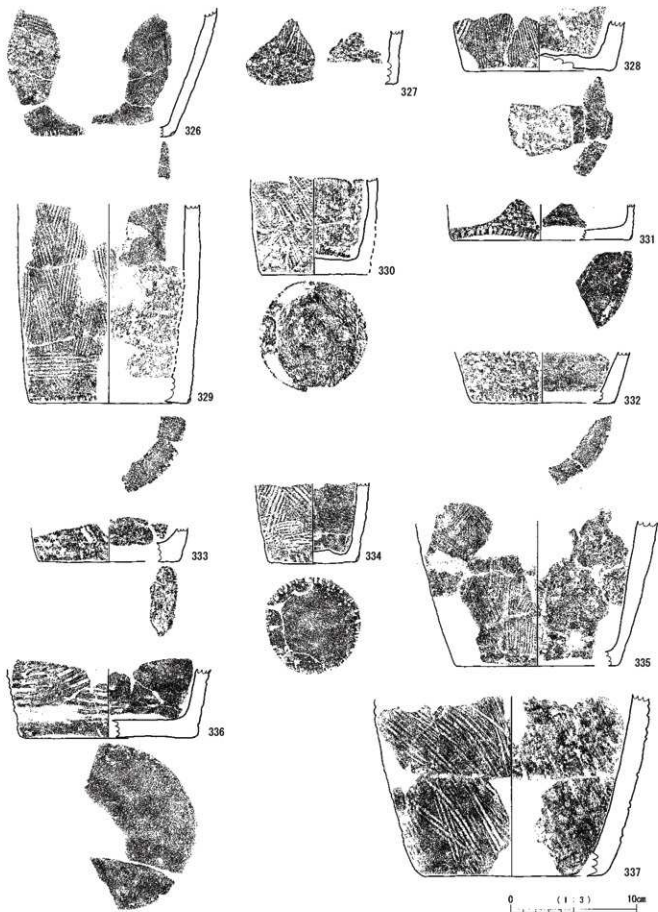


第163圖 第三類土器 (B)

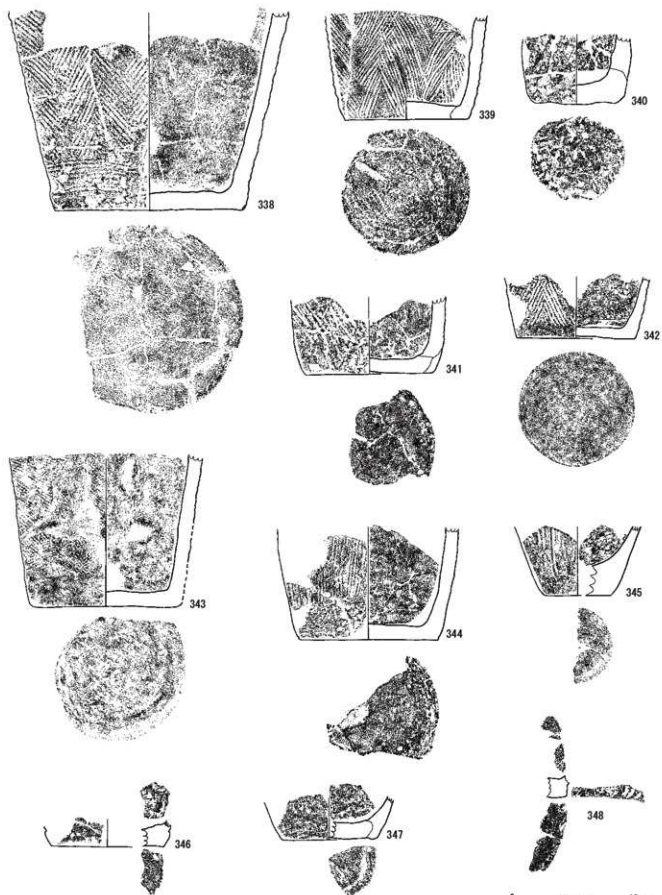




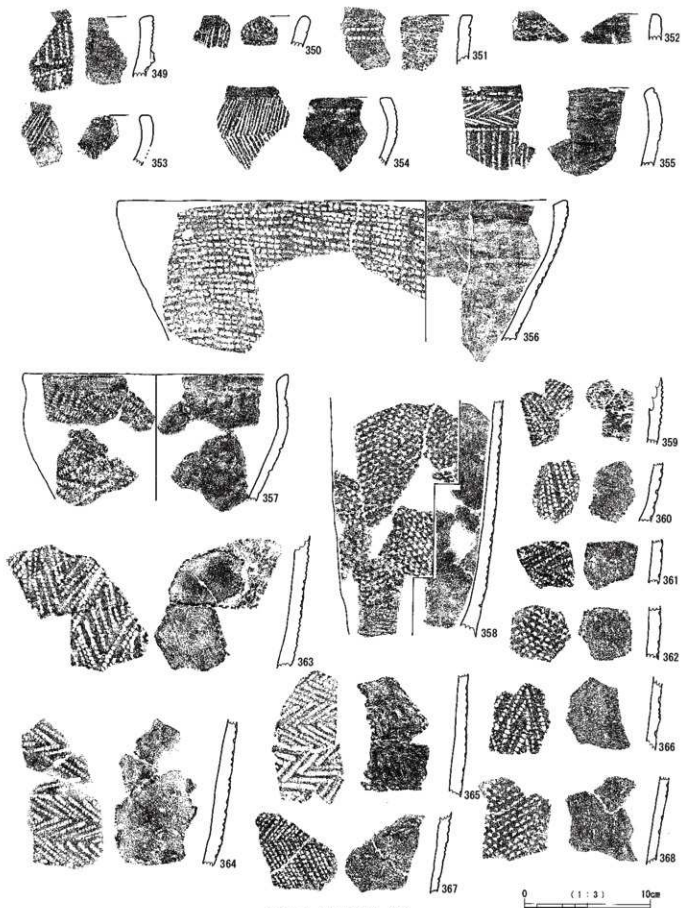
第164图 第三類土器 (9)



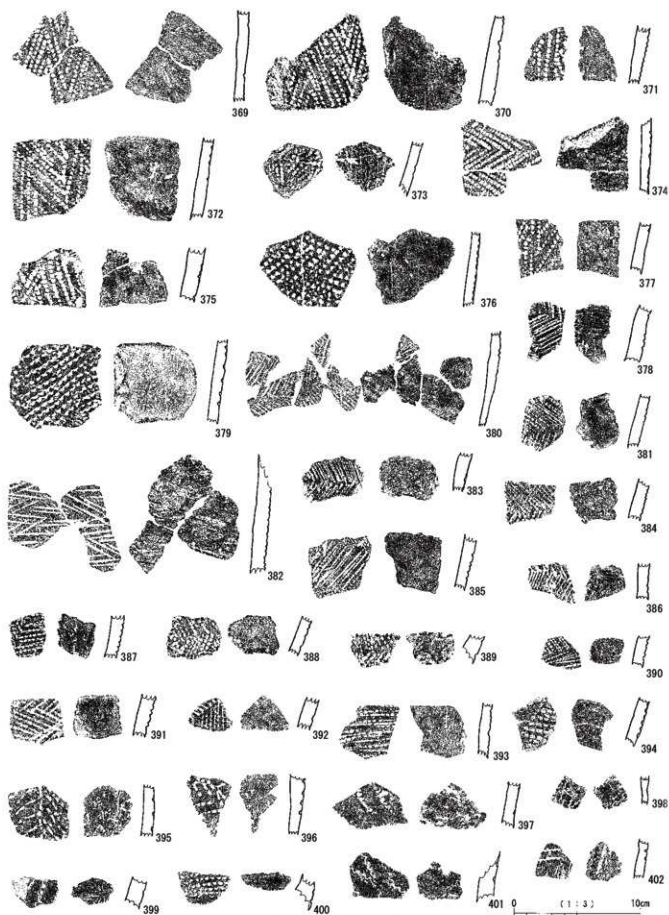
第165図 第三類土器 (10)



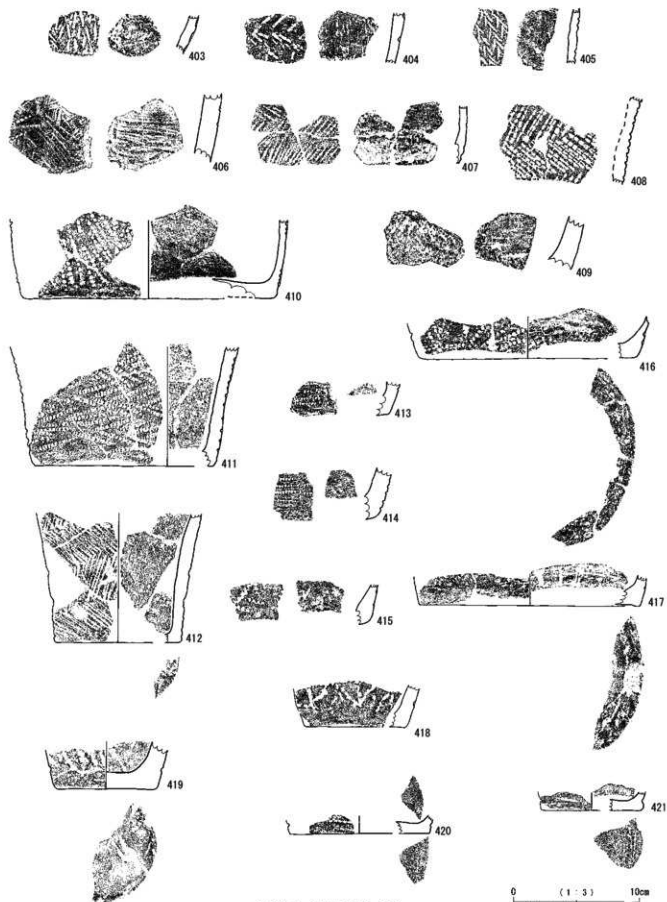
第166图 第三類土器 (11)



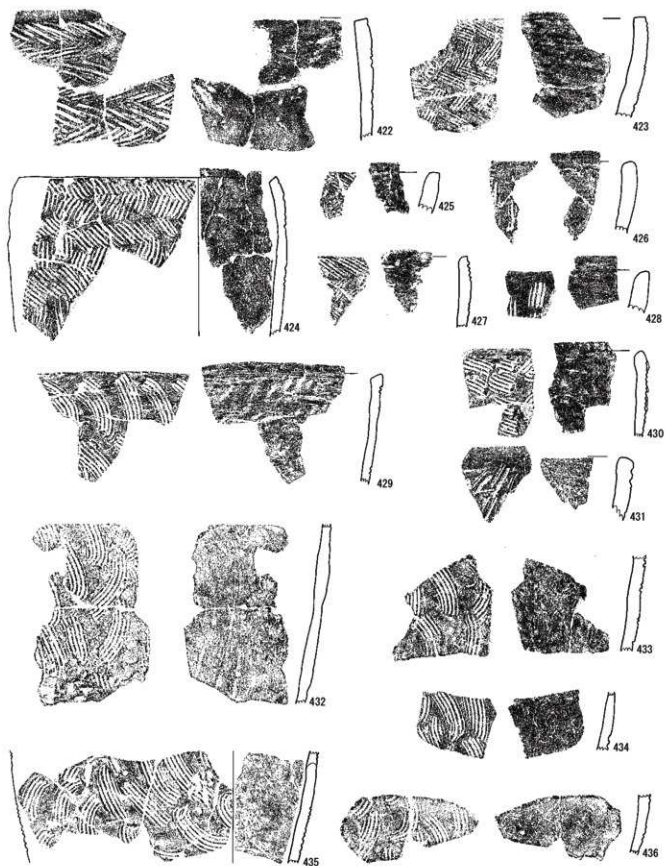
第167图 第IV類土器 (1)



第168圖 第IV類土器 (2)



第169図 第IV類土器 (3)



第170图 第V類土器(1)

244は、外反する口縁部で内側に稜はないが、屈曲部から下がカキアゲられている。245と246は円筒形で貝殻条痕は平行から斜めに粗く施される。246は緩やかに外反する口縁部で、6条の平行線状の貝殻腹縁の刺突、胴部は粗い貝殻条痕である。247は胴部は綾杉状の条痕ではあるが粗い。248は口縁部に斜めに2段の貝殻刺突、胴部は縦方向の貝殻条痕である。255～257は口縁端部が急角度で外反し、上方に面を作り楕円状となるもので、胴部は綾杉状の貝殻条痕を丁寧に施している。内面調整は、口縁部上面のみが平滑で、胴部はカキアゲられている。

258～323は胴部である。258～264は頸部文様の貝殻刺突が何われるものである。258・262・265・270などが綾杉状、263・298・303などが規制が緩んだもの、304・306が格子目、309・313・315・316が縦方向の貝殻条痕のものである。貝殻条痕にも粗密があり、粗いものは新しい可能性が高い。291・295・312・323・330はⅢc類の可能性が高い。底部については、326・329・331・332・333・334が胴部下部に刻目があるもので、これらが古段階のものと考えられる。335～344は刻目が無いものである。刻みのないものが新段階のものと考えると、円筒形と外開きの両方が存在するが、新しいものに外開きが多くなる。345・347のように小さな底部のものもある。

#### 第IV類土器 (第167～169図)

IV類土器には、口縁部に胴部とは違う文様帯をなすものと、単一の文様で外器面を覆うものがある。349・351・352・355は口縁部に文様帯が有り、349は口縁下に突帯を巡らし、351は横方向に貝殻腹縁の刺突線を施す。352は貝殻腹縁による刺突文で、355は横方向の貝殻腹縁の刺突線の間に短沈線を「く」の字状に施す。355は胴部文様も縦方向の刺突線と思われる。350・353・354・356・357は口縁部であるが、口縁部から胴部まで同じ文様のもので、底部付近まで施文されるものと考えられる。356のように内湾する鉢形と、358のように円筒形の2形式が確認できる。356は横方向の貝殻刺突文を縦列に施文して縞状の文様としている。口縁部は、鉢形のものによく磨かれている。

底部からもこれらの器形は確認でき、410・416・417のように胴部がまっすぐに立ち上がっていく円筒形のもの、411・412の様に底部の少し上から外反していく胴部のもので、418・419は小さい底部で鉢形に開いていくものがあり、3形式が想定できる。

358～408は胴部で、ほぼ全てが綾杉状に施文されている。これらは内面調整は胴上半は磨かれており、下部まで丁寧にナデられている。

施文具は貝殻により大きい助のもの、353・354・

367・378・380・381・383・385・407・412のように肋が目立たないものが使われている。395・396・404・418は原体不明な刺突文、403・405は矢羽根状の刺突文を施しているが、それぞれ同一個体と考えられ、文様・胎土で個体数は絞られる。

#### 第V類土器 (第170～171図)

内湾して立ち上がる口縁部で、少しずつすぼまって平底の底部を持つものと考えられる。明確な第V類土器の底部を抽出ではなかった。貝殻腹縁を引いて条痕により短沈線様を呈する文様帯単位で全面施文する。口縁部に刻目はなく、内面調整は丁寧に磨かれている。422・423・427・438・440は、「く」の字状に交互に押し引くもので、密に底部まで繰り返される。これに対して、429・430・432・441など、施文が粗く文様間が空くものもある。これも個体数は限られる。

#### 第VI類土器 (第172～173図)

小型のものが多い。山形押型文の方向が縦位のもの(452・453・455・460・464)と、横位のもの(456・459・461・463・466・469・470・471・473・475・476・477・479・481)と、斜位(457・458・462・465・467・468・472・474・478・480・482)のものがある。

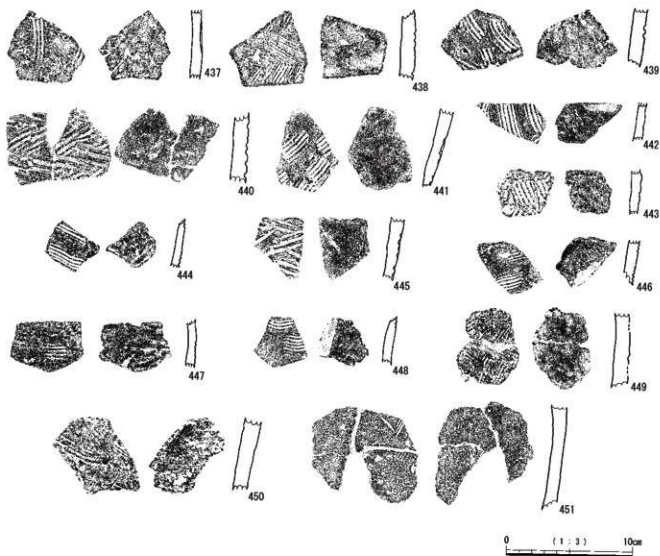
452は口縁部に横方向に施文し、外側は縦方向に施文する。453は口縁部内側に刺突文を入れ、外面は縦方向に施文する。454は外側に原体で押圧したと思われる刻目があり、横方向に山形押型文が施文される。455は外面の口縁端部に横方向、外面に縦方向に施文する。

456は内側に原体押圧刻目と横方向の押型文を施し、外面は口縁下に無文帯を置いてその下に施文する。457は小型の波状口縁の深鉢で、同一個体と思われる。462・465・478からは胴部がやや膨らむ器形が想定される。内側に深い刻目を入れ横方向に押型文を施し、外面は斜位に押し型文を施す。458～482は胴部である。463は縦方向に無文帯がある。466は特に細かい文様の押型文である。

483～503は楕円押型文土器である。口縁が直口するものと外反するものがある。483は内面がよく磨かれている。484は外面が横方向の楕円押型文で、内面には原体によると思われる刻目と楕円押型文が施される。486・487は小片で傾きが不明である。外面が横方向の楕円押型文で、内面には原体によると思われる刻目と楕円押型文が施される。485・488は無文帯を有する楕円押型文である。496・498の楕円は粒が細かい。501は同一個体の器面に山形押型文と楕円押型文が施され、両方の境目の土器片である。

底部については、498からは丸底が想定され、502・503からは小さな底部が想定できる。破片から器形を想

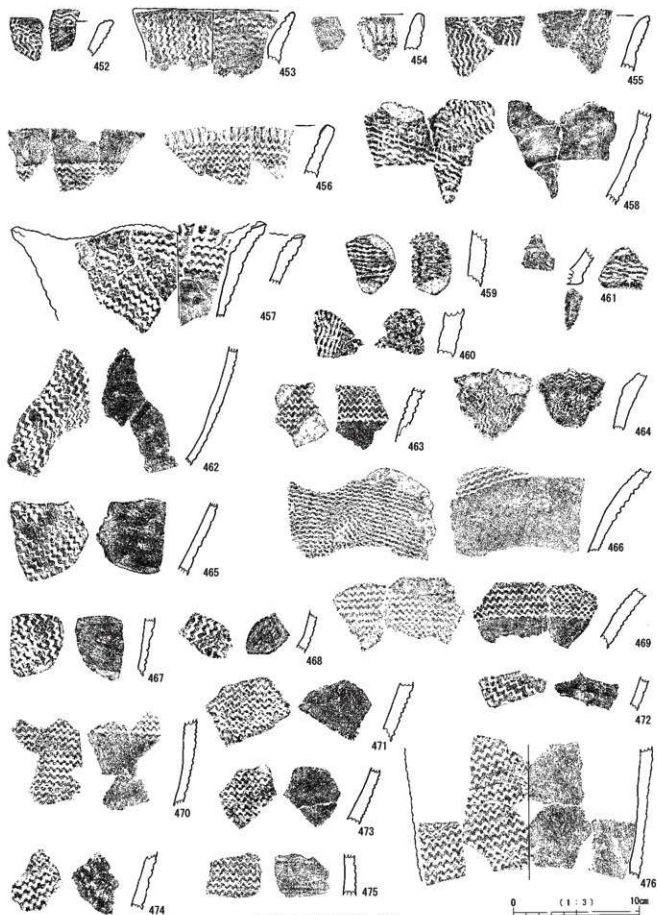




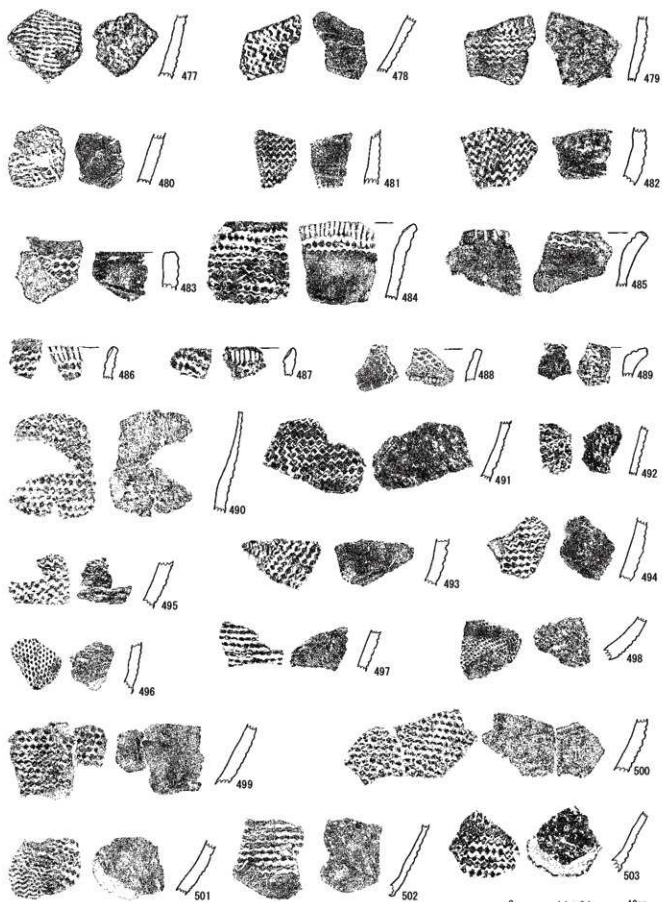
第171図 第V類土器(2)

第16表 土器観察表(第I類)

標記番号	陶器番号	分期	器種	出土区	層位	部位	土文様・調整				胎土		色調		備考	取上番号	
							外面		内面		灰 石	黒 石	他	外面			内面
							○	△	○	△							
151	169	I	深鉢	D14	Ⅷa	底部	斜目・目取周突縁・クマシ彫付・目取条線	工系ナテナテ					特異 22064	特異 22076	縞線孔有付	31107	
	170	I	深鉢	F15	Ⅷb	L1脚部	斜目・目取周突縁・クマシ彫付・赤紫・目取条線	工系ナテナテ	○	△			特 22074	特 22074		24104	
	171	I	深鉢	G17	Ⅷa	L1脚部	斜目・目取周突縁・クマシ彫付・赤紫・目取条線	工系ナテナテ	○	△			特 22084	特異 22084		24347	
	172	I	深鉢	G16	Ⅷa	L1脚部	斜目・目取周突縁・クマシ彫付・赤紫・目取条線	工系ナテナテ	○	△			特 22084	特異 22084		24287	
	173	I	深鉢	D6	Ⅷa	L1脚部	斜目・目取周突縁・クマシ彫付・赤紫・目取条線	工系ナテナテ	○	△			特異 22056	特 22056		47318	
	174	I	深鉢	E15	Ⅷa	胴部	クマシ彫付・斜突・目取条線	工系ナテナテ	○	△			特異 22024	特 22024		30780	
	175	I	深鉢	F18	Ⅷb	胴部	目取条線・目取条線	カキナゲ	○	△			LSI-特 22064	特 22023		24899	
	176	I	深鉢	E15	Ⅷa	胴部	目取条線・目取条線	工系ナテ	○	△			LSI-特 22023	特 22054		30098	
	177	I	深鉢	G17	Ⅷa	胴部	目取条線	工系ナテ	○	△			特 22084	特 22054		24361	
	178	I	深鉢	H32	Ⅷ	胴部	目取条線・目取条線	工系ナテ	○	△			特 22022	特 22041		一基	
	179	I	深鉢	F17	Ⅷa	胴部	目取条線	ナテ	○	△			特 22074	特 22074		24319	
	180	I	深鉢	F16	Ⅷ	胴部	目取条線	ナテ	○	△			特異 22024	特異 22054		34544	
	181	I	深鉢	C14	Ⅷa	胴部	目取条線	ナテ	○	△			特 22074	特 22074		33766	
182	I	深鉢	E10	Ⅷ	胴部	目取条線	工系ナテナテ	○	△			特 22041	特 22023		49256		
183	I	深鉢	D13	Ⅷb	底部	目取条線	工系ナテナテ	○	△			LSI-特 22064	特異 22072		47742		
184	I	深鉢	F17	ナテ	胴部～底部	ナテ	ナテ	○	△			特 22074	特 22074		24415		
185	I	深鉢	E20	Ⅷb	L1脚部～胴部	斜目・目取周突縁・目取条線	LSI-特 22024	○	△			特異 22024	特 22023		22785		
186	I	深鉢	D19	Ⅷa	胴部～底部	目取条線・目取周突縁・高直彫目	工系ナテナテ	○	△			LSI-特 22023	特 22023		24941		
187	I	深鉢	F18	Ⅷb	胴部	目取条線・目取周突縁	工系ナテナテ	○	△			特 22023	特 22041		24834		
188	I	深鉢	H20	Ⅷb	胴部	目取条線・目取周突縁	工系ナテ	○	△			LSI-特 22024	特 22064		22788		
189	I	深鉢	F14	Ⅷb	胴部～底部	目取条線・縦状彫目・ナテ	ナテ	○	△			LSI-特 22064	特 22064		24208		

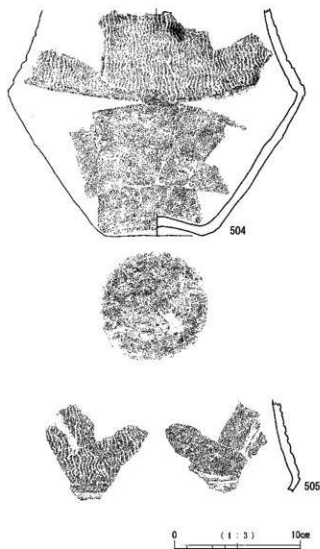


第172图 第Ⅵ類土器 (1)



0 (1:3) 10cm

第173图 第VI類土器 (2)



第174図 第七類土器 (1)

定すると、楕円押型文では概して大きく外反するものが見当たらない。山形押型文では、466のように大きく外反するものと、483のように円筒形の器形のものもあったと考えられる。無文帯を有するものを含めて、複数的小型式が存在する。

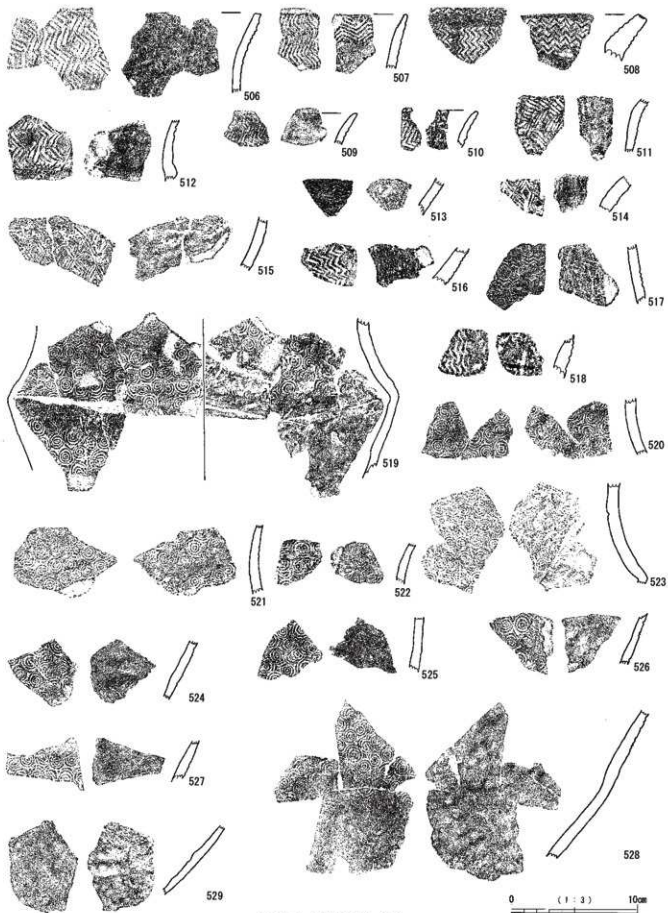
第七類土器 (第174 ~ 176図)

504・505は胴部中央部に大きく屈曲するそろばん珠形の器形で、器面は丁寧にナデられて、上半部には、波状の押型文を縦方向に転がしている。内面調整は上半部は丁寧にナデられ、下部はケズリである。底部は薄く上げ底である。506 ~ 518は山形押型文を基本とする文様で構成される一群である。複合されて菱形文を形成する場合もある。513・517は外面が丁寧にナデられて、押型文も一部ナデ消されている。色調も黄灰色で、壺形土器と考えられる。519 ~ 529は同心円形の押型文、530 ~ 533は刻目突帯を有するものである。519は外面にはほぼ全面と、内器面は上半分に同心円文を施している。530は波状口縁の波頭部に縦方向に4条の刻目突帯を施し、通常の口縁下には2条の刻目突帯が口縁と平行に施される。器面には単節縄文がみられ、Ⅶ類土器に近いが、大きく外反する口縁部と、縦方向の刻目突帯でⅦ類とした。

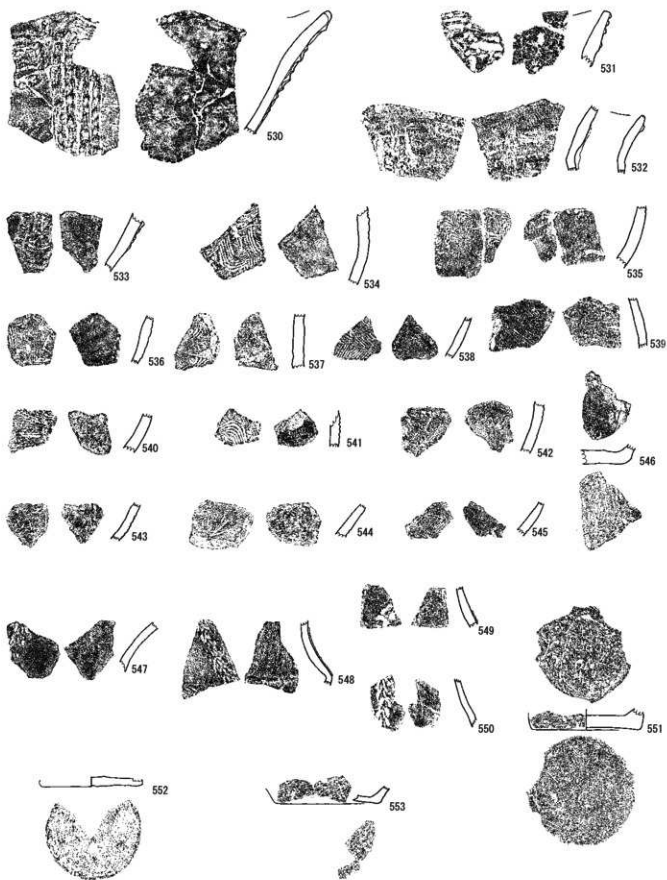
534 ~ 546は変形燃糸文の一群である。546は底部であるが、底にかすかに燃糸文がうかがわれる。547 ~ 550は連続刺突文を「ハ」の字状に行うものである。器形は同じそろばん玉状の器形であることが伺われる。底部は薄く内外ともに丁寧にナデられている。

第17表 土器観察表 (第Ⅱ類)

種別番号	掲載番号	分類	器種	出土区	層位	部位	主文様・調整		胎土				色調		備考	取上番号	
							外面	内面	長石	角閃石	雲母	他	外面	内面			
																	外面
154	181	2	鉢	3-3	Ⅱ	文様部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	27110
	182	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	26661
	183	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23332
	184	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23333
	185	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23334
	186	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23335
	187	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23336
	188	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23337
	189	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23338
	190	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23339
	191	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23340
	192	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23341
	193	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23342
	194	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23343
	195	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23344
	196	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23345
	197	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23346
	198	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23347
	199	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23348
	200	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23349
	201	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23350
	202	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23351
	203	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23352
	204	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23353
	205	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23354
	206	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23355
	207	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23356
	208	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23357
	209	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23358
	210	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23359
	211	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23360
	212	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23361
	213	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23362
	214	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23363
	215	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23364
	216	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23365
	217	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23366
	218	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23367
	219	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23368
	220	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23369
	221	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23370
	222	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23371
	223	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23372
	224	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23373
	225	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23374
	226	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23375
	227	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23376
	228	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23377
	229	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23378
	230	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23379
	231	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23380
	232	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23381
	233	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23382
	234	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23383
	235	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23384
	236	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23385
	237	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23386
	238	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23387
	239	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23388
	240	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23389
	241	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23390
	242	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23391
	243	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23392
	244	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23393
	245	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23394
	246	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23395
	247	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23396
	248	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23397
	249	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23398
	250	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23399
	251	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23400
	252	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23401
	253	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23402
	254	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23403
	255	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23404
	256	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23405
	257	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23406
	258	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23407
	259	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23408
	260	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23409
	261	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23410
	262	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●	●	●	23411
	263	2	鉢	3-3	Ⅱ	口縁部	縦山形押型文・目録文・波状文	ナデ	○	△	●	●	●	●			

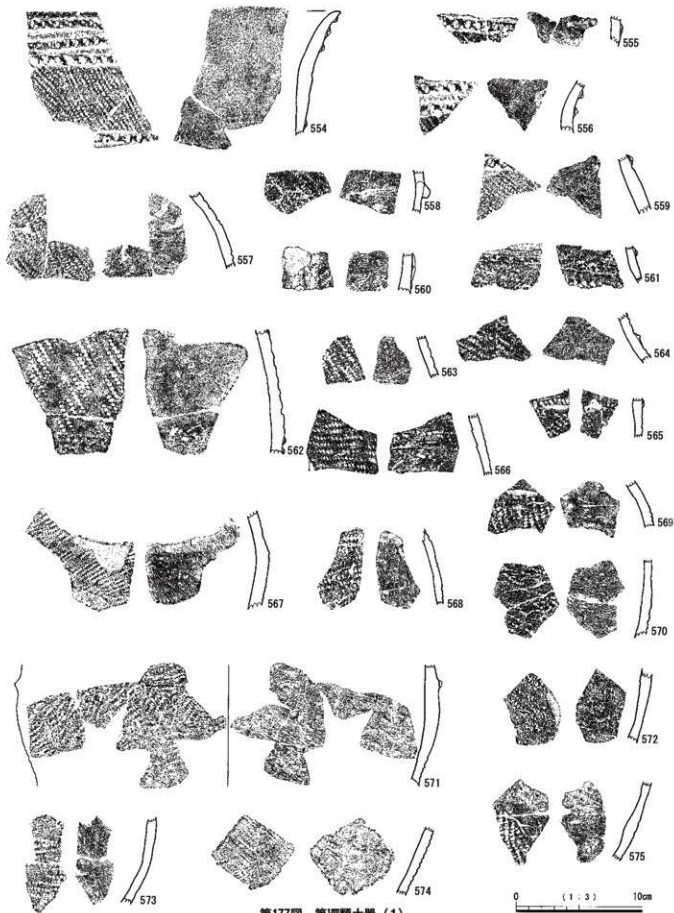


第175図 第Ⅳ類土器 (2)

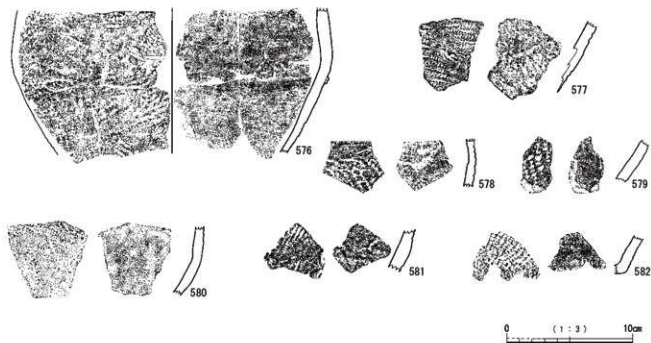


第176図 第四類土器 (3)

0 (1:3) 10cm



第177图 第四類土器 (1)



第178図 第Ⅳ類土器(2)

#### 第Ⅳ類土器(第177・178図)

第Ⅳ類土器は、器形は口縁部が外反し、胴部が膨らむ器形で、底部は平底である。口縁部や胴部に刻目突帯・縦位突帯及び瘤状突起を貼り付け、外面を単節縄文で全面施文する一群である。内面調整は上位が丁寧なナデ、下位が工具ナデである。

554は口縁部に3条、胴部に1条の刻目突帯を施す。555・556は刻目突帯部分で、557は胴部の上部である。555・557は同一個体と考えられる。558には瘤状突起、560は縦位突帯が付く。559・561・562・565は横位に刻目突帯が付く胴部である。567は胴部で屈曲する。576は胴部の下位に瘤状突起を持つ。582にあるように、小さな平底ないし、やや上げ底の底部となるものと考えられる。

#### 第Ⅴ類土器(第179～186図)

大きく外反する口縁部に、頸部で直立しやや膨らむ胴部で安定したやや上げ底気味の平底に至る器形と、外面全体の装飾性が特徴である。平口縁と波状口縁がある。文様は、突帯・瘤状貼付・沈線・刺突文・結節縄文などを組み合わせている。

583～596は第Ⅴa類で、刻目突帯を貼り付けて、平行線や曲線に文様を構成するもので、口唇部には刻目があり、やや内湾し肥厚しない口縁部で、波状となるものがある。内面調整は丁寧にナデられている。584は頸部に縄文が見られる。

596～599は第Ⅴb類である。口縁部分を粘土貼付で

垂下させて、文様帯を作り、矢羽根状の刻目を施す。内面調整は丁寧にナデられている。597・599は頸部に縄文が見られ、596には沈線が見られる。

601～620の第Ⅴc類は、口縁部の刻目間や突帯間を沈線や刺突文で充填するもので、斜沈線、曲線、円形の刺突文などで、組み合わせでヴァリエーションに富む。601は円形刺突文の間に沈線文様を施し、頸部に刻目突帯3条いれて胴部に至る。602は刻目突帯間に沈線で文様を施す。頸部に文様の空白帯を入れて胴部の全面施文が展開される。

621～640は第Ⅴd類で、口縁部を肥厚して、刺突文と沈線文を主に、刻目突帯などでの装飾性が高い一群である。633は一度作った口縁部に、粘土を継ぎ足している。637～640は、口縁部を特に肥厚する一群で、肥厚帯に短沈線を矢羽根状に施文する。口縁部文様帯と頸部は、突帯や段で区切られ、段と突帯間に沈線を引くなど装飾性に富む。内面調整は丁寧にナデられている。

641・653は第Ⅴe類で、口縁部が内湾・屈曲し複合口縁をなすこともあるもので、微隆起突帯やシンプルな刺突文を巡らすものである。内面調整は丁寧にナデられている。642は内湾する口縁部で、微隆起突帯間に幅広の沈線が途中で曲がって、塞ノ神A式土器の沈線文に類似している。微隆起突帯を持つものと、587以下の無文化したものとは分けられる可能性が高いが、分類に足る個体数が認められない。587は単へらの連続刺突文のみで外面を飾り、方形の胴部を持つものと考えられる。654～657は壺形土器と考えられる。654は口縁端部に刻目が入

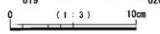
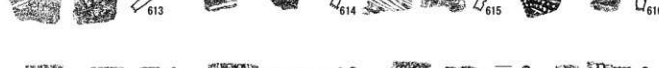
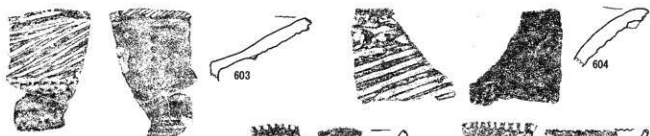
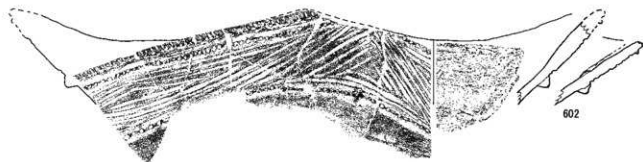




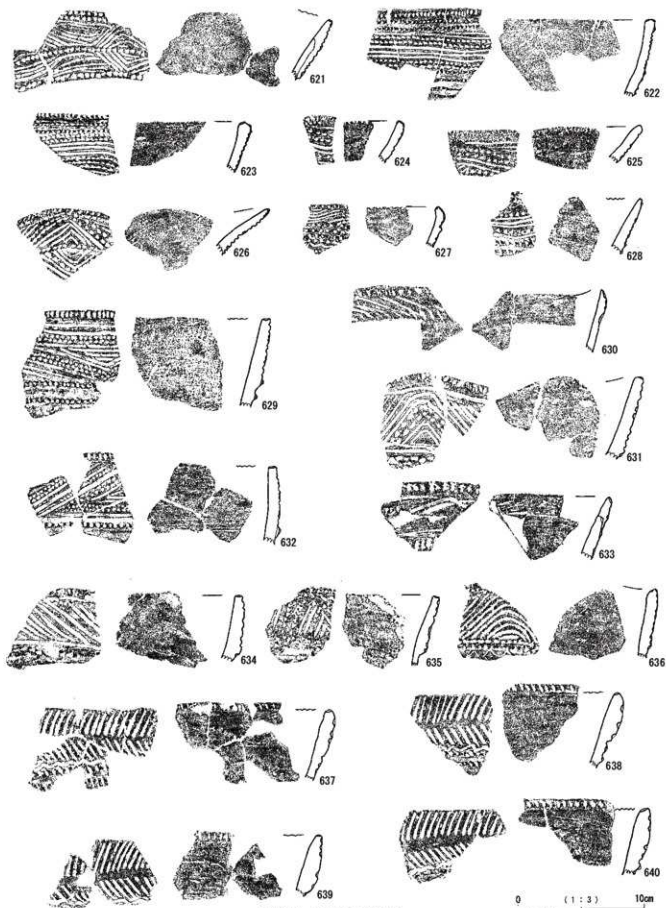
第179図 第Ⅷ類土器(1)

第18表 土器観察表(第Ⅲ類)①

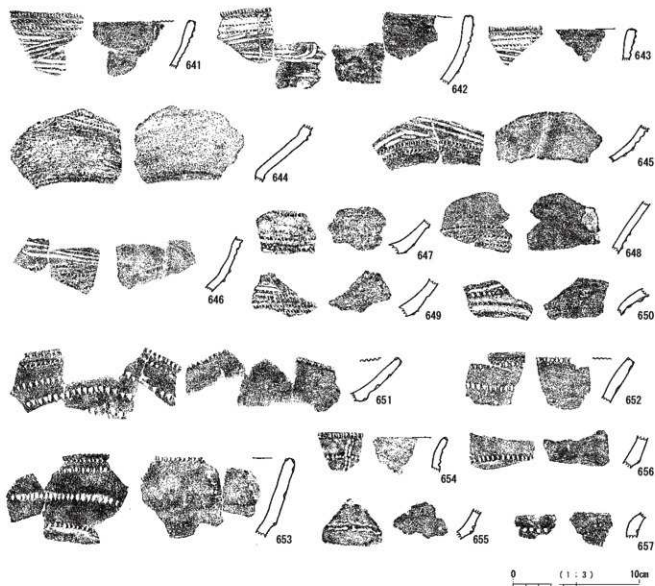
種別(器種)	出土地名	分類	器種	出土区	層位	部位	主文様・調整				胎土			色調		備考	取上番号	
							外面		内面		石 長 英	角 閃 石	雲 母	他	外面			内面
							外面	内面	外面	内面								
156	219	Ⅱa	深鉢	F31	Ⅱb	1層底-胴部	貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ・ナデナ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	41691
	220	Ⅱa	深鉢	G30	Ⅱa	1層底-胴部	貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ・ナデナ	○	○	○	○	○	○	○	○	14566	
	221	Ⅱa	深鉢	G29	Ⅱa	1層底-胴部	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	1.8ナデナナ	○	○	○	○	○	○	○	○	41979	
	222	Ⅱa	深鉢	C29	Ⅱa	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	1.8ナデナナ	○	○	○	○	○	○	○	○	35152	
	223	Ⅱa	深鉢	B13	Ⅱa	1層底-胴部	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	36680	
	224	Ⅱa	深鉢	G29	Ⅱb	1層底-胴部	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	1.8ナデナナ	○	○	○	○	○	○	○	○	42214	
	225	Ⅱa	深鉢	C3	Ⅱb	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ	○	○	△	○	○	○	○	○	14710	
	226	Ⅱa	深鉢	B12	Ⅱb	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	46870	
	227	Ⅱa	深鉢	E21	Ⅱb	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	34709	
	228	Ⅱa	深鉢	E14	Ⅱ	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	1.8ナデナナ	○	○	○	○	○	○	○	○	31097	
157	229	Ⅱa	深鉢	B15	Ⅱa	1層底	貝殻・貝殻刺突	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	30998	
	230	Ⅱa	深鉢	C23	Ⅱb	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	1.8ナデナナ	○	○	○	○	○	○	○	○	35218	
	231	Ⅱa	深鉢	D2	Ⅱb	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ	○	○	△	○	○	○	○	○	15172	
	232	Ⅱa	深鉢	L28	Ⅱb	1層底	貝殻・貝殻刺突・貝殻条痕	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41457	



第180图 第Ⅷ区土器 (2)



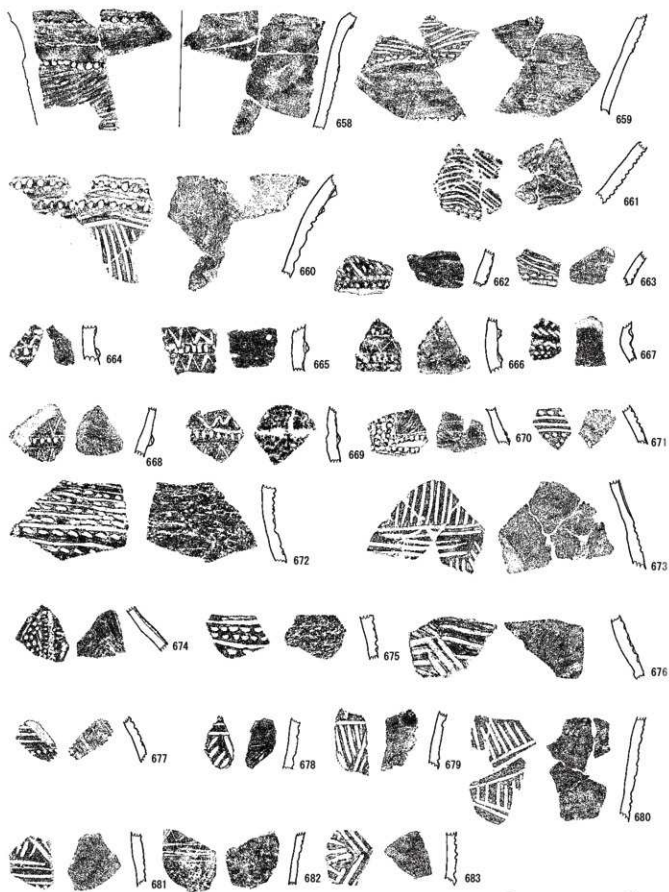
第181图 第Ⅺ类土器 (3)



第182図 第Ⅷ類土器 (4)

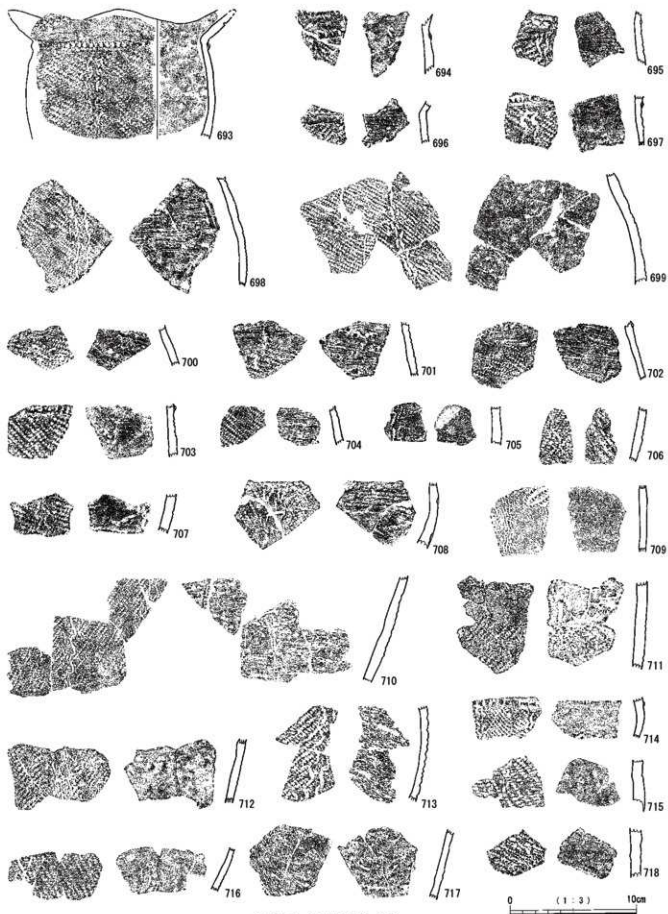
第19表 土器観察表 (第Ⅲ類) ②

埋藏年代	観測番号	分類	器種	出處	層位	部位	主文様・調整		胎土		色調		備考	取上番号		
							外面	内面	石灰石	角閃石	他	外面			内面	
156	251	Ⅷa	鉢形	102	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○	標準1	焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		15300
	251	Ⅷa	鉢形	101	Ⅷc	口縁部	網目・乱線調整	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		25526
	255	Ⅷa	鉢形	101	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整	ハコ字調整	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		15529
	256	Ⅷa	鉢形	100	Ⅷa	口縁部	網目・乱線調整	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		15527
	257	Ⅷa	鉢形	103	Ⅷa	口縁部	網目・乱線調整	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		9418
	258	Ⅷa	鉢形	103	Ⅷa	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		9419
	259	Ⅷa	鉢形	101	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整	子字	○	○	○	標準1	焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		35212
	260	Ⅷa	鉢形	102	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		14852
	261	Ⅷa	鉢形	102	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		25176
	262	Ⅷa	鉢形	102	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		25177
	263	Ⅷa	鉢形	102	Ⅷb	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1	焼物Ⅲ有	58598
	264	Ⅷa	鉢形	104	Ⅷa	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		21296
	264	Ⅷc	鉢形	103	Ⅷa	口縁部	網目・乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		25252
	265	Ⅷc	鉢形	104	Ⅷa	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		28953
	266	Ⅷb	鉢形	103	Ⅷa	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		24498
	267	Ⅷb	鉢形	103	Ⅷa	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○	標準1	焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		13111
159	108	Ⅷb	鉢形	109	Ⅷa	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○	標準1	焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1	焼物Ⅲ有	90682
	109	Ⅷb	鉢形	108	Ⅷc	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		60512
	260	Ⅷb	鉢形	104	Ⅷa	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		25281
	261	Ⅷb	鉢形	105	Ⅷb	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		21162
	262	Ⅷb	鉢形	108	Ⅷb	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		90511
160	253	Ⅷb	鉢形	081	Ⅷb	口縁部	乱線調整	子字	○	○	○	標準1	焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		41261
	254	Ⅷc	鉢形	012	Ⅷa	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		86231
	255	Ⅷb	鉢形	020	Ⅷc	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		11814
	256	Ⅷb	鉢形	030	Ⅷb	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○		焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		55248
	257	Ⅷb	鉢形	101	Ⅷb	口縁部	乱線調整・乱線素地	子字	○	○	○	標準1	焼色 Ⅷb1	土色調 Ⅷb1		41161

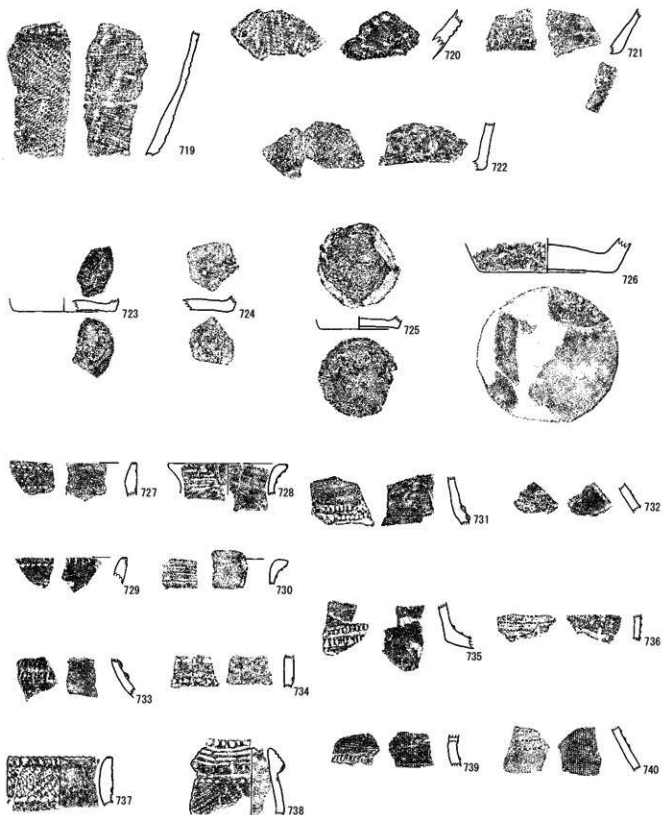


第183图 第Ⅷ类土器 (5)





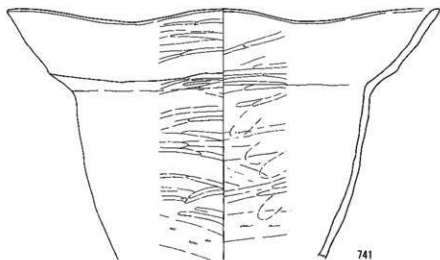
第185图 第Ⅷ区土器(7)



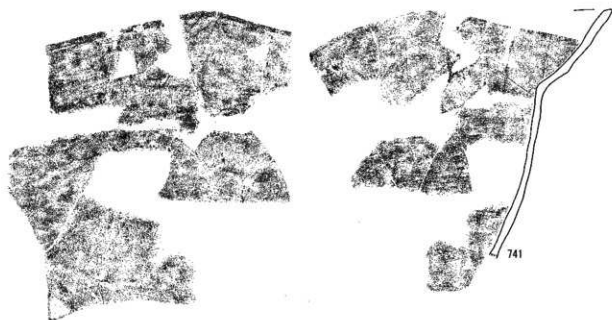
0 (1:3) 10cm

第186图 第八类土器(8)





741



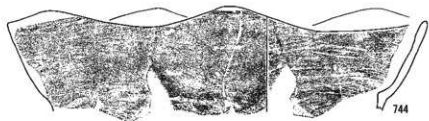
741



742



743

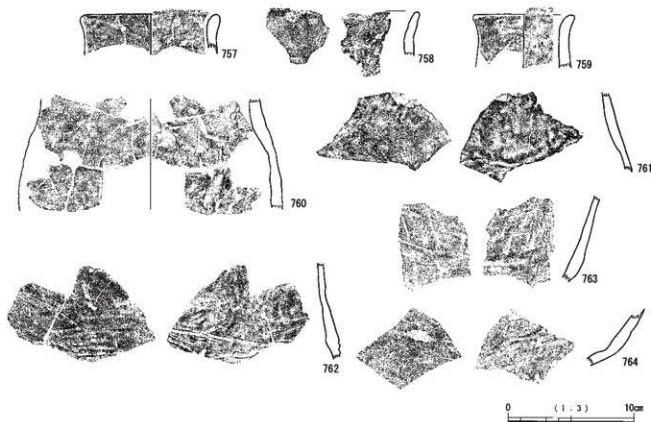


744



第187図 第X類土器(1)





第189図 第X類土器(3)

り、刺突文を施す。655・656は屈曲する口縁部で、屈曲部に刺突文を施す。657は頸部に刺突文が施されるものと考えられる。

658～692は突帯や沈線・刺突文などで装飾された胴部である。658～660・672・673等の大型のものもあるが、中型や小型のものが多く、頸部に無文帯を持つもの(658・659)と持たないもの(664・670・672・674)があり、持つものから持たないものへと型式変化は考えられる。688・692は曲線文で、690は縦位の刻目突帯を施している。

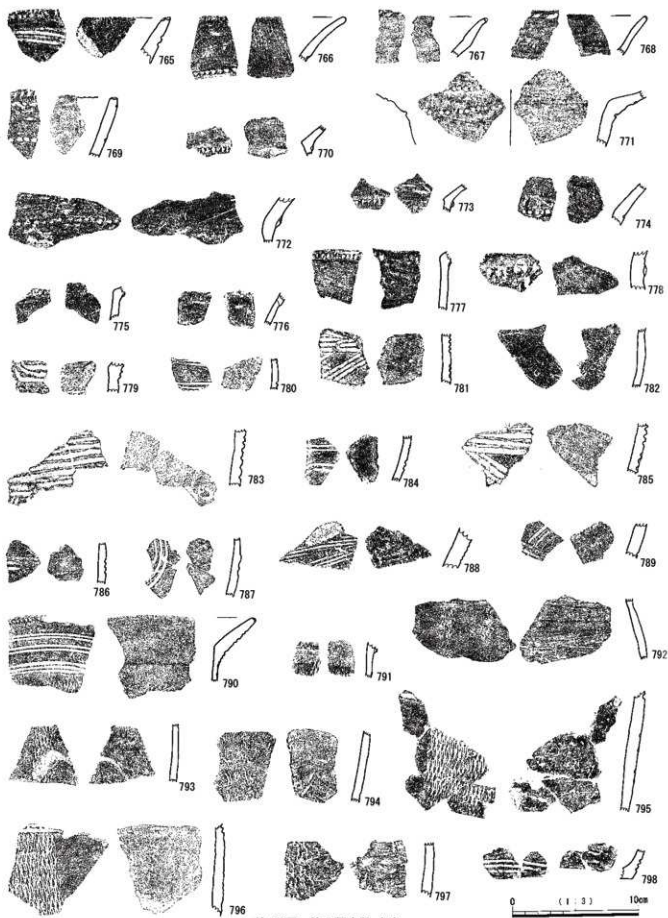
693～722は結節縄文により全面施文するものであるが大型のものは見当たらない。693は、外反する口縁部の外面に連続刺突を1条入れて、頸部に刻目突帯があり、それ以下を結節縄文で施文している。694～697・703は頸部で、口縁部との境に刻目突帯を施す。723～726は上げ底気味の底部で、外面は丁寧にナデられている。727～740は壺形土器と判断されるものである。微隆突帯を施す728・730・732・736・740は第Ⅴc類に伴うものと考えられる。727・729・734は直立する口縁部に上下に刺突文を入れている。731・733・735は刻目突帯を施す頸部で、口縁部が内傾気味に立ち上がるものであろう。737は口縁の方形状の肥厚部の上下に刺突文を施し、縄文を転がしている。738は三角形に肥厚した口縁部の

口唇に刻目を入れ、3条の沈線を施し、また刻目を入れて、口縁下に結節縄文を転がしている。

#### 第X類土器(第187～191図)

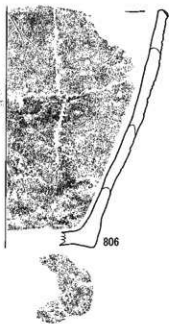
第Xa類は大きく外反する複合口縁を持つ口縁部で、胴部が直立し平底の底部に至る無文の一群である。口縁部がⅤ類と比べると器壁が薄い。内面調整はナデの後でヘラミガキを行って、器面を平滑にしている。741は口縁部が大きく外反する波状口縁で、口縁部と頸部で断があり、弱く外傾する胴部へとつながる。内外面が工具ナデのあとミガキで平滑に仕上げられる。742は同様の口縁部で、内面に工具ナデが残る。743・746は平口縁と考えられるが、内外ともにナデ調整である。744・745は波状口縁で、内外面ナデられている。752～754・756のように小型の形式が伴っている。748～750は複合口縁の一群である。757～764は、胎土、焼成、調整が同一で、この類の壺形土器であらう。小さな直口の口縁部に、肩が張らない胴部で最大径は下位にあり、下ぶくれの器形が考えられる。内外面ともにナデられている。

第Xb類は口縁がラッパ状に開き、胴部は円筒形に直立するもので、上げ底の平底にいたる器形である。頸部に刺突文・沈線・突帯で区切って、胴部には幅広の沈線

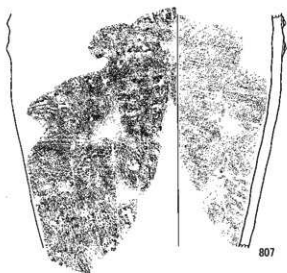


第190图 第X類土器(4)

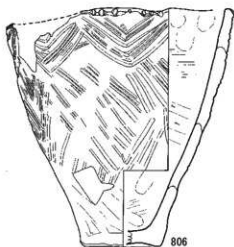




806



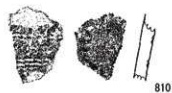
807



806



808



810



809



811

第192图 第Ⅺ類土器





第193図 第Ⅶ類土器

や網目燃糸文を施すものである。頸部から胴部上半に沈線で、その下に網目燃糸文を垂下させるものと、網目燃糸文を切って、沈線を底部付近まで描くもの二通りがあるようである。765～769は口縁部で、胴部が無文のものか沈線を施すものか、あるいは網目燃糸文かは不明である。770～779は頸部である。刺突文か刻目突帯で口縁部と胴部を面す。780～785・787～789は胴部で、無文ないし沈線を施すものである。786は網目燃糸文がかすかに見える。790～797・799～801は燃糸文を垂下する胴部である。790・791・795・796・799・800・801は網目燃糸文、792・794・797は燃糸文である。798・802～805は底部である。798・805は沈線文のみの底部の破片である。

いずれも、大型のものはない。

#### 第Ⅷ類土器 (第192図)

貝殻条痕やケズリを地文として、条線文や突帯を施すもので、胎土も粗い砂礫を含むことが多い。内面は工具

ナゲ後ナゲである。806は逆円錐状に開く器形で、口唇部に刻目があり、山形に条線を引く。807は円筒形の器形に短い刻目突帯を貼付け、波状の条線がかすかにうかがわれる。808は直線の条線、809・810は波状の条線を施すものである。810・811は、内外面ともにケズリで調整されるものである。

#### 第Ⅷ類土器 (第193図)

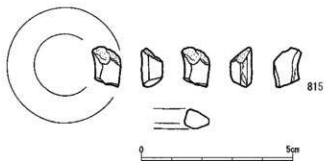
貝殻条痕で表裏とも顕著なもので、微隆突帯が付くものである。813は外面が貝殻条痕で、微隆突帯部分である。814は口縁部が直口して外反気味に立ち上がるもので、口唇部に刻目、外面は微隆突帯を平行線や山形に貼付けている。内外面が貝殻条痕である。

#### 土製品 (第194図)

815は土製の耳飾りと考えられる。胎土・色調はⅩ類の煮形土器と類似する。

第23表 土器観察表 (第Ⅵ類)

種別番号	出土層	分類	器種	出土区	層位	部位	主文様・調整		胎土				色調		備考	取上番号	
							外面	内面	石英	長石	角閃石	雲母	他	外面			内面
349	Ⅴ	深鉢	C4	Ⅴa	口縁部	貝殻刺突・突帯	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13800
350	Ⅴ	深鉢	B5	Ⅴa	口縁部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	38530
351	Ⅴ	深鉢	B16	Ⅴb	口縁部	貝殻刺突	工具ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	23461
352	Ⅴ	深鉢	G16	Ⅴa	口縁部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	24217
353	Ⅴ	深鉢	B4	Ⅴb	口縁部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13418
354	Ⅴ	深鉢	D4	Ⅴb	口縁部-胴部	貝殻刺突	ナゲ・ミダシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15000
355	Ⅴ	深鉢	D17	Ⅴa	口縁部-胴部	貝殻刺突・貝殻刺突	ミダシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	31872
356	Ⅴ	深鉢	A11	Ⅴa	口縁部-胴部	貝殻刺突(上→下)	ミダシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	36941
357	Ⅴ	深鉢	G16	Ⅴa	胴部	貝殻刺突	ミダシ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	24359
358	Ⅴ	深鉢	G31	Ⅴb	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	41594
359	Ⅴ	深鉢	C5	Ⅴb	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	47928
360	Ⅴ	深鉢	B3	Ⅴb	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	15110
361	Ⅴ	深鉢	F33	Ⅴa	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	35635
362	Ⅴ	深鉢	G31	Ⅴa	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	41572
363	Ⅴ	深鉢	B5	Ⅴa	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	14245
364	Ⅴ	深鉢	E23	Ⅴa	胴部	貝殻刺突	工具ナゲナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	34564
365	Ⅴ	深鉢	E23	Ⅴa	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	34691
366	Ⅴ	深鉢	B3	Ⅴb	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	13461
367	Ⅴ	深鉢	D2	Ⅴb	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	12494
368	Ⅴ	深鉢	G31	Ⅴ	胴部	貝殻刺突	ナゲ	○	○	○	○	○	○	○	○	○	35432



第194図 土製耳飾

第24表 土器観察表(第七類) ①

編年 年代	出土層	分類	器種	出土文	部位	主文様・調整		胎土					色調		備考	取上番号	
						外面	内面	石 美 石	長 角 石	閃 石	雲 母	他	外面	内面			
																	○
369	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	14504	
370	N	深鉢	D3	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	△	○	○	黄 210B4	黄 210B4	14987	
371	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	12613	
372	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	15414	
373	N	深鉢	E14	Ⅱa	胴部	具彫刻突	工具ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	31127	
374	N	深鉢	E23	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	35765	
375	N	深鉢	D3	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	14988	
376	N	深鉢	D13	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	45760	
377	N	深鉢	D6	Ⅱ	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	46659	
378	N	深鉢	E2	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	△	○	○	黄 210B4	黄 210B4	12854	
379	N	深鉢	G31	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B2	黄 210B2	41521	大山ガラス
380	N	深鉢	E2	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	12337	
381	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	△	○	○	黄 210B4	黄 210B2	13459	
382	N	深鉢	E29	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	36533	
383	N	深鉢	D4	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	15337	
384	N	深鉢	D4	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	14818	
385	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	14635	
386	N	深鉢	D4	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B2	黄 210B4	14967	
387	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	12412	
388	N	深鉢	E5	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	13251	
389	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	12414	
390	N	深鉢	E5	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	45999	
391	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	15417	
392	N	深鉢	D2	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	12684	
393	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	12660	
394	N	深鉢	A12	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	36590	
395	N	深鉢	E30	Ⅱb	胴部	具彫刻突	工具ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	41294	新井-山崎 08
396	N	深鉢	E30	Ⅱa	胴部	具彫刻突	工具ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	41363	新井-山崎 08
397	N	深鉢	C15	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	△	○	○	黄 210B4	黄 210B2	33280	
398	N	深鉢	G31	Ⅱ	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	一基	
399	N	深鉢	G19	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	24218	
400	N	深鉢	D5	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	38643	
401	N	深鉢	E15	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	32968	
402	N	深鉢	D5	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	36699	
403	N	深鉢	E20	Ⅱa	胴部	ハの字状刺突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	38674	
404	N	深鉢	E20	Ⅱa	胴部	刺突	工具ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	41287	新井-山崎 08
405	N	深鉢	D5	Ⅱa	胴部	ハの字状刺突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	38673	
406	N	深鉢	D13	Ⅱa	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	34256	
407	N	深鉢	E4	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ミガキ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	14182	大山ガラス
408	N	深鉢	C3	Ⅱb	胴部	具彫刻突	削落	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	15249	
409	N	深鉢	D4	Ⅱb	胴部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	15004	
410	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部-底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	15220	
411	N	深鉢	E32	Ⅱa	胴部-底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	35691	
412	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部-底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	△	○	○	黄 210B4	黄 210B4	13626	
413	N	深鉢	D2	Ⅱb	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	15400	
414	N	深鉢	D3	Ⅱb	胴部-底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	12416	
415	N	深鉢	D4	Ⅱ	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B2	32993	
416	N	深鉢	C3	Ⅱb	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	12745	
417	N	深鉢	G31	Ⅱ	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	一基	
418	N	深鉢	E30	Ⅱa	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	41288	新井-山崎 08
419	N	深鉢	D4	Ⅱb	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	48495	
420	N	深鉢	D2	Ⅱb	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	○	○	○	黄 210B4	黄 210B4	12691	
421	N	深鉢	G31	Ⅱ	底部	具彫刻突	ナテ	○	○	○	△	○	○	黄 210B4	黄 210B4	一基	



第25表 土器観察表（第七類）②

標回 番号	同表 番号	分期	器種	出土 区	部位	部位	土文様・調整				胎土			色調		備考	取上番号	
							外面	内面	石 系	長 石	角 石	骨 灰	他	外面	内面			
																		○
170	422	V	深鉢	C10	Ⅱa	1段底-胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1200/4	黒 2072		46981	
	423	V	深鉢	C11	Ⅱa	1段底-胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2074	黒 2081/1		46602	
	424	V	深鉢	B16	Ⅱa	1段底-胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1202/3	Ca-色 108/6		23913	
	425	V	深鉢	C11	Ⅱa	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○					黒 2082/2	黒 2081/2		47448
	426	V	深鉢	C21	Ⅱa	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2076/4	黒 2072/2		35088	
	427	V	深鉢	C21	Ⅱa	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2076/4	黒 2076/4		→18	
	428	V	深鉢	A21	Ⅱa	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2082/4	黒 2082/2		23699	
	429	V	深鉢	B10	Ⅱa	1段底-胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 108/4	黒 2082/2		36466	
	430	V	深鉢	D2	Ⅱb	1段底-胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2084/4	黒 2084/4		14194	
	431	V	深鉢	D09	Ⅱb	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	△				Ca-色 2084/4	黒 2082/2		23820	
	432	V	深鉢	B11	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2084/4	黒 2082/2		46623	
	433	V	深鉢	B10	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				Ca-色 1206/4	黒 2082/2		37114	
	434	V	深鉢	B10	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				黒 2082/4	黒 2082/2		36846	
	435	V	深鉢	B10	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				Ca-色 1206/4	黒 2081/1		37112	
436	V	深鉢	B10	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				Ca-色 1206/4	黒 2082/2		36478		
437	V	深鉢	B10	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				黒 2082/4	黒 2082/2		37110		
438	V	深鉢	C11	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2084/4	Ca-色 208/4		46654		
439	V	深鉢	A25	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/2	黒 2082/2		23696		
440	V	深鉢	C11	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		47043		
171	441	V	深鉢	C11	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		23721	
	442	V	深鉢	B10	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36499	
	443	V	深鉢	D16	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2082/4	黒 2082/2		32222	
	444	V	深鉢	F13	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	△				黒 2082/4	Ca-色 1082/4		31004	
	445	V	深鉢	C10	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1202/4	Ca-色 208/1		46979	
	446	V	深鉢	F13	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2084/4	黒 2082/4		31003	
	447	V	深鉢	A11	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2082/1	黒 2082/1		36605	
	448	V	深鉢	F13	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	Ca-色 1082/1		31003	
	449	V	深鉢	C11	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2082/4	Ca-色 1082/3		47457	
	450	V	深鉢	A13	Ⅱa	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36887	
451	V	深鉢	C22	Ⅱ	胴部	片状赤陶文	ナデ	○	○				黒 2084/4	黒 2084/4		34971		

第26表 土器観察表（第四類）

※ ( ) は推定

標回 番号	同表 番号	分期	器種	出土 区	部位	部位	土文様・調整				胎土			色調		備考	取上番号
							外面	内面	石 系	長 石	角 石	骨 灰	他	外面	内面		
172	482	V	深鉢	B5	Ⅱb	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		15926
	483	V	深鉢	B5	Ⅱb	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		15927
	484	V	深鉢	G81	Ⅱ	1段底	片状赤陶文	ミガキ	○	○				黒 2082/4	黒 2082/2		→18
	485	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36822
	486	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36823
	487	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36824
	488	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36825
	489	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36826
	490	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36827
	491	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36828
	492	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36829
	493	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36830
	494	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36831
	495	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36832
	496	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36833
	497	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36834
	498	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36835
	499	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36836
	500	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36837
	501	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36838
	502	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36839
	503	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36840
	504	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36841
	505	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36842
	506	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36843
	507	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36844
	508	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36845
	509	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36846
	510	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36847
	511	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36848
	512	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36849
	513	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36850
	514	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36851
	515	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36852
516	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36853	
517	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36854	
518	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36855	
519	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36856	
520	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36857	
521	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36858	
522	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36859	
523	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36860	
524	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36861	
525	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36862	
526	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36863	
527	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/2		36864	
528	V	深鉢	B12	Ⅱb	胴部	片状赤陶文	ミガキ	○	○				Ca-色 1082/4	黒 2082/			



第29表 土器観察表 (第X類) ③

調査年度	出土位置	分類	器種	出灰	部位	主文様・調整						新土		色調		備考	取上番号		
						外面		内面		長	石	角	内	色	調			外面	内面
						白	黒	白	黒										
179	583	Da	深鉢	D7	Va	1階部	刷目変色・変色	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-黄 100B.4		48262		
	584	Da	深鉢	D7	Vb	1階部	刷目変色・変色	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.4		48118		
	585	Da	深鉢	D3	Vb	1階部	刷目変色・沈澱文	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		12524		
	586	Da	深鉢	D9	Vc	1階部	刷目変色・ナデ	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	黄 100B.4		47838		
	587	Da	深鉢	E7	Va	1階部	刷目変色・ナデ	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		48136		
	588	Da	深鉢	D7	Va	1階部	刷目変色・ナデ	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		48136		
	589	Da	深鉢	E7	Va	1階部	刷目変色・ナデ	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		48137		
	590	Da	深鉢	D2	Vb	1階部	刷目変色・ナデ	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	黄 100B.4		12520		
	591	Da	深鉢	D5	Va	1階部	刷目変色・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	刷目 100B.4		46025		
	592	Da	深鉢	D7	Vb	1階部	刷目変色・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		48127		
	593	Da	深鉢	D7	Va	1階部	刷目変色・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		48286		
	594	Da	深鉢	D6	Vc	1階部	刷目変色・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		45770		
	595	Da	深鉢	1S1	Vc	1階部	刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		30794		
	596	Dab	深鉢	C5	Va	1階部	刷目変色・刷目・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		44863		
	597	Dab	深鉢	G29	Va	1階部	刷目変色・刷目・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		41916		
	598	Dab	深鉢	G29	Va	1階部	刷目変色・刷目・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		41900		
	599	Dab	深鉢	D4	Vb	1階部	刷目変色・刷目・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		41900		
	600	Dab	深鉢	E6	Vc	1階部	刷目・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		一部		
	601	Dac	深鉢	D4	Va	1階部-1階部	刷目・変色・沈澱・刷目変色・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		38721		
	602	Dac	深鉢	D5	Va	1階部-1階部	刷目・変色・沈澱・刷目変色・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		14516		
	603	Dac	深鉢	D3	Va	1階部-1階部	刷目・刷目変色・沈澱・ナデ	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		14512		
	604	Dac	深鉢	D7	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.2		45750		
	605	Dac	深鉢	E4	Vc	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.2		45192		
	606	Dac	深鉢	C6	Va	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		43751		
607	Dac	深鉢	D4	Vb	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	黄 100B.4		13375			
608	Dac	深鉢	1S2	Vc	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		34505			
609	Dac	深鉢	B5	Vb	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.2		38667			
610	Dac	深鉢	C3	Vb	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		15046			
611	Dac	深鉢	F6	Vb	1階部	刷目・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		48120			
612	Dac	深鉢	C6	Va	1階部	刷目・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		43143			
613	Dac	深鉢	1S1	Vc	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	黄 100B.2		35452			
614	Dac	深鉢	1S2	Vc	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		34507			
615	Dac	深鉢	E6	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.2		24571			
616	Dac	深鉢	D5	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		38296			
617	Dac	深鉢	C6	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		42326			
618	Dac	深鉢	D5	Vc	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		45226			
619	Dac	深鉢	E25	Vb	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.2		41483			
620	Dac	深鉢	D5	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.4		46967			
621	Dac	深鉢	C5	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		47996			
622	Dad	深鉢	E4	Va	1階部-1階部	刷目・刷目変色・沈澱	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		45495			
623	Dad	深鉢	B5	Va	1階部	刷目・刷目変色・刷目・沈澱	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.4		43884			
624	Dad	深鉢	D3	Va	1階部	刷目・沈澱・刷目	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		13669			
625	Dad	深鉢	E5	Va	1階部	刷目・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		46230			
626	Dad	深鉢	C3	Vb	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.2	Ca-青 100B.4		14723			
627	Dad	深鉢	B5	Va	1階部	刷目・沈澱・刷目・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		38407			
628	Dad	深鉢	C6	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		43238			
629	Dad	深鉢	D6	Vb	1階部-1階部	刷目・沈澱・刷目・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		47420			
630	Dad	深鉢	E4	Vb	1階部	刷目・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		33637			
631	Dad	深鉢	D6	Vc	1階部-1階部	刷目・沈澱・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		42815			
632	Dad	深鉢	D6	Vc	1階部	刷目・沈澱・刷目・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		45110			
633	Dad	深鉢	C7	Va	1階部	刷目・沈澱・具身刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		43952			
634	Dad	深鉢	D5	Vc	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		46289			
635	Dad	深鉢	D5	Va	1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		46963			
636	Dad	深鉢	E19	Vb	1階部-1階部	刷目・刷目変色・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		41387			
637	Dad	深鉢	C3	Vb	1階部-1階部	刷目・沈澱・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		40824			
638	Dad	深鉢	E32	Va	1階部-1階部	刷目・沈澱・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		40945			
639	Dad	深鉢	E33	Va	1階部-1階部	刷目・沈澱・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		40892			
640	Dad	深鉢	E32	Va	1階部-1階部	刷目・沈澱・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		40858			
641	Dad	深鉢	E4	Vb	1階部	刷目・刷目変色・刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		12823			
642	Dad	深鉢	E4	Vb	1階部	刷目・刷目変色・刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		12817			
643	Dad	深鉢	E4	Vb	1階部	刷目・刷目変色・刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		12822			
644	Dad	深鉢	E4	Vb	1階部	刷目・刷目変色・刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 120B.4	Ca-青 100B.4		12816			
645	Dad	深鉢	E4	Vb	1階部	沈澱・刷目・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.2		12815			
646	Dad	深鉢	D3	Va	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		13783			
647	Dad	深鉢	D3	Vb	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		13437			
648	Dad	深鉢	D6	Vb	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	黄 100B.4		47225			
649	Dad	深鉢	G31	Vc	1階部	沈澱・刷目・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		一部			
650	Dad	深鉢	E6	Va	1階部	刷目・沈澱	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		24992			
651	Dad	深鉢	D7	Vb	1階部	刷目・刷目変色・ナデ・刷目	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		48119			
652	Dad	深鉢	E4	Vc	1階部	刷目・刷目変色	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		45306			
653	Dad	深鉢	E4	Va	1階部	刷目・刷目変色	刷目・ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		45940			
654	Dad	深鉢	D6	Vb	1階部	刷目・刷目変色	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		46585			
655	Dad	深鉢	G31	Vc	1階部	ナデ・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4	Ca-青 100B.4		一部			
656	Dad	深鉢	D6	Va	1階部	ナデ・刷目	ナデ	○	○	○	○	刷目	Ca-青 100B.4</						



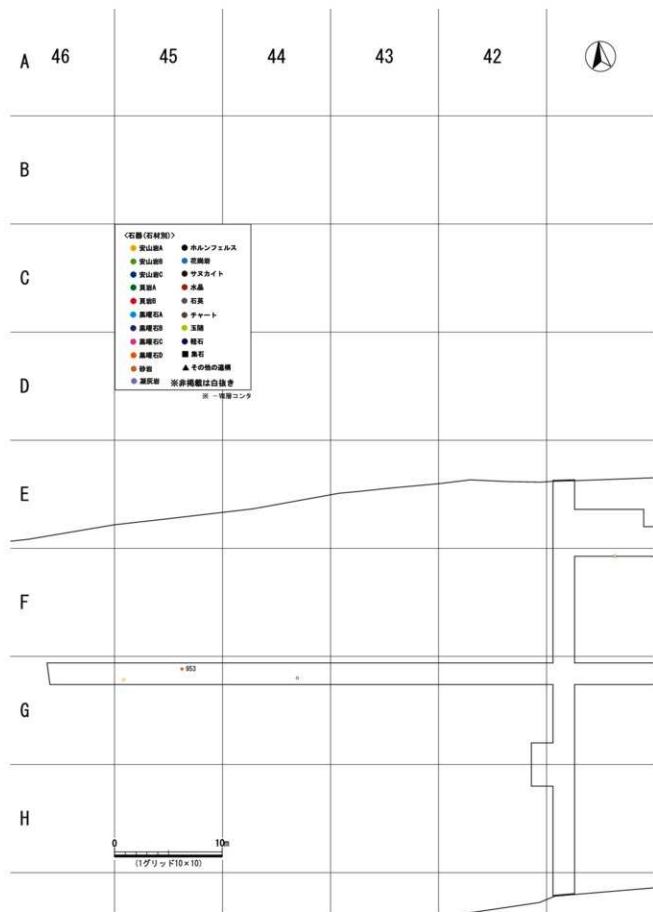
第31表 土器観察表 (第X類) ①

採出 番号	調査 番号	分類	器種	出 土 区	層位	部位	主文様・調整			胎土			色調		備考	取上番号	
							外面	内面	石 長	石 高	胎 厚	胎 色	外面	内面			
																	右 長
187	741	X	深鉢	E6	Ⅲb	11線部-胴部	ヘラノガキ	ナデ(外)	○	○	○	○	○	○	○	○	48681
	742	X	深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ	11線部ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	49060
	743	X	深鉢	E2	Ⅲb	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13530
	744	X	深鉢	E2	Ⅲb	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	46679
	745	X	深鉢	C3	Ⅲb	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13071
	746	X	深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	48229
	747	X	深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43846
	748	X	深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	42592
	749	X	深鉢	E6	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43166
	750	X	深鉢	E6	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43116
	751	X	深鉢	E2	Ⅲb	11線部	胴口・ナデ	胴口・ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14672
	752	X	小深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	45599
	753	X	小深鉢	E6	Ⅲa	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	46684
	754	X	深鉢	E7	Ⅲb	胴部-胴部	ナデ	胴部ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	48122
	756	X	深鉢	E2	Ⅲb	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13520
	757	X	深鉢	E3	Ⅲb	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	12340
	758	X	深鉢	E6	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	45105
	759	X	深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	46118
	760	X	深鉢	E4	Ⅲa	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14928
	761	X	深鉢	E5	Ⅲa	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	49134
	762	X	深鉢	E5	Ⅲa	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	38660
	763	X	深鉢	E5	Ⅲb	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	38666
	764	X	深鉢	E10	Ⅲa	胴部-底部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	49535
	765	X	深鉢	C6	Ⅲ	胴部	胴口・ナデ	胴口・ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	49888
	766	X	深鉢	E5	Ⅲa	11線部	ナデ・縁調整	ナデ・縁調整	○	○	○	○	○	○	○	○	45497
	767	X	深鉢	E2	Ⅲb	11線部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13448
	768	X	深鉢	E3	Ⅲb	11線部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13360
	769	X	深鉢	E4	Ⅲb	11線部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14970
	770	X	深鉢	E3	Ⅲa	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	42810
	771	X	深鉢	E4	Ⅲa	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14975
	772	X	深鉢	F35	V	底部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14692
	773	X	深鉢	C6	Ⅲb	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43136
	774	X	深鉢	E4	Ⅲb	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14621
	775	X	深鉢	E3	Ⅲa	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43667
	776	X	深鉢	E5	Ⅲa	底部	調整・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	42280
	777	X	深鉢	C3	Ⅲb	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13072
	778	X	深鉢	E4	Ⅲb	胴部	調整・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43000
	779	X	深鉢	E26	Ⅲa	胴部	調整・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41218
	780	X	深鉢	C11	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	—基
	781	X	深鉢	E3	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13451
	782	X	深鉢	F34	Ⅲa	胴部	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41528
	783	X	深鉢	E4	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14621
	784	X	深鉢	C4	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	13866
	785	X	深鉢	E26	Ⅲa	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41437
	786	X	深鉢	C11	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	—基
	787	X	深鉢	C11	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	—基
	788	X	深鉢	E3	Ⅲb	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	38637
	789	X	深鉢	E3	Ⅲa	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	14234
	790	X	深鉢	E9	Ⅲa	胴部	胴口・沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41509
	791	X	深鉢	E7	V	底部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	48629
	792	X	深鉢	E6	Ⅲb	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	45609
	793	X	深鉢	E5	Ⅲa	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	43122
	794	X	深鉢	E6	V	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	45686
	795	X	深鉢	E26	Ⅲb	胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41216
	796	X	深鉢	E12	Ⅲa	胴部	沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41433
	797	X	深鉢	E4	Ⅲa	胴部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	46186
	798	X	深鉢	C11	Ⅲb	底部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	—基
	799	X	深鉢	E26	Ⅲa	胴部	沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41433
	800	X	深鉢	E26	Ⅲa	胴部	沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41420
	801	X	深鉢	E7	Ⅲb	胴部-胴部	胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	46211
	802	X	深鉢	E26	Ⅲb	11線部	沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41111
	803	X	深鉢	E26	Ⅲb	11線部	沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41219
	804	X	深鉢	E26	Ⅲb	胴部-胴部	沈澱・胴口・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	41099
	805	X	深鉢	C11	Ⅲa	11線部	沈澱・ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	—基

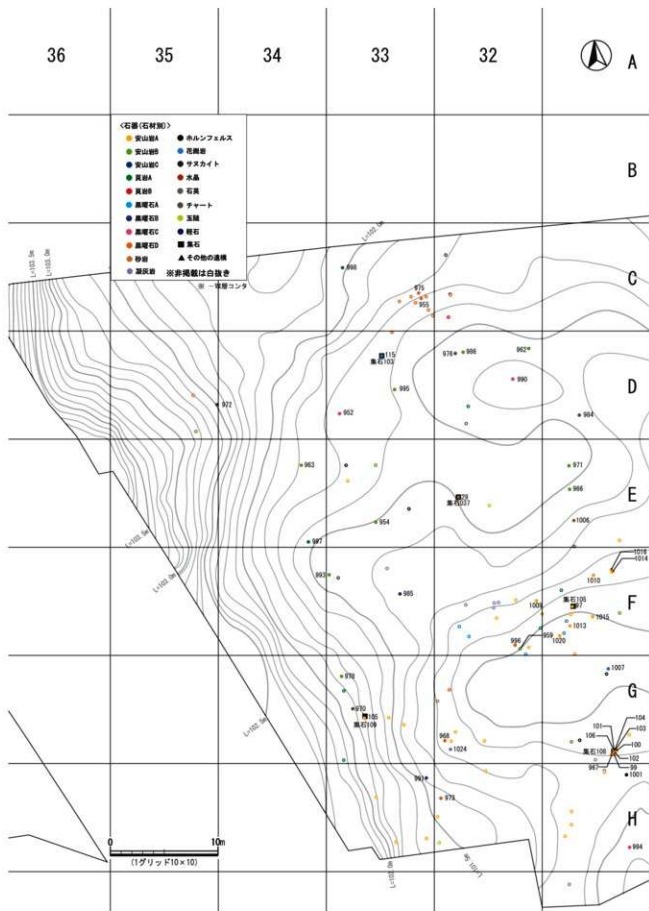
第32表 土器観察表 (第X類) ②・第Ⅵ・Ⅷ類

採出 番号	調査 番号	分類	器種	出 土 区	層位	部位	主文様・調整			胎土			色調		備考	取上番号	
							外面	内面	石 長	石 高	胎 厚	胎 色	外面	内面			
																	右 長
192	800	Ⅲ	深鉢	G31	V	底部	胴口・肩・縁調整・ケズリ	11線部ナデ	○	○	○	○	○	○	○	縁部孔有り	32636
	802	Ⅲ	深鉢	D4	Ⅲb	胴部-胴部	肩調整・肩調整・ケズリ	工具ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	12166
	808	Ⅲ	深鉢	E17	V	11線部	胴口・肩調整・ナデ	金襴	○	○	○	○	○	○	○	○	32242
	809	Ⅲ	深鉢	G27	Va	11線部	胴口・肩調整・ナデ	金襴	○	○	○	○	○	○	○	○	38779
	810	Ⅲ	深鉢	E15	Ⅲa	胴部	肩調整	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	30746
	811	Ⅲ	深鉢	C11	Ⅲb	胴部	ケズリ	工具ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	胴口上同Ⅰ
	812	Ⅲ	深鉢	E4	Ⅲb	胴部	ケズリ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	12180
193	813	Ⅲ	深鉢	D3	Vb	胴部	胴口・肩調整・肩調整	肩調整	○	○	○	○	○	○	○	○	12465
	814	Ⅲ	深鉢	E15	V	11線部-胴部	胴口・肩調整・肩調整	工具ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	32440
194	815	Ⅲ	耳飾り	C11	Ⅲa	穴状品	ナデ	ナデ	○	○	○	○	○	○	○	○	—基





第196図 縄文時代早期石器出土ドット図①

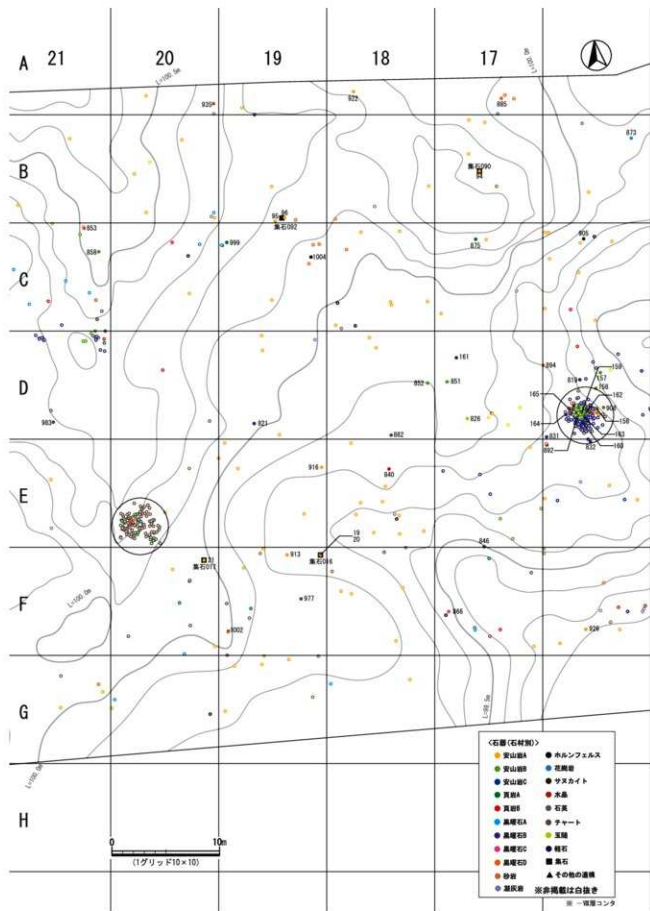


第197図 縄文時代早期石器出土ドット図②

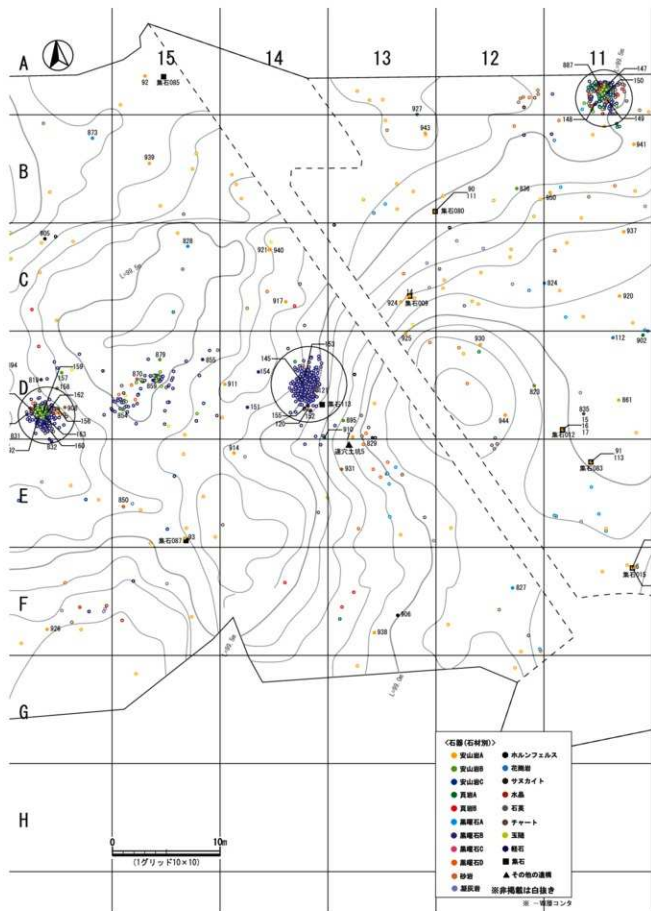






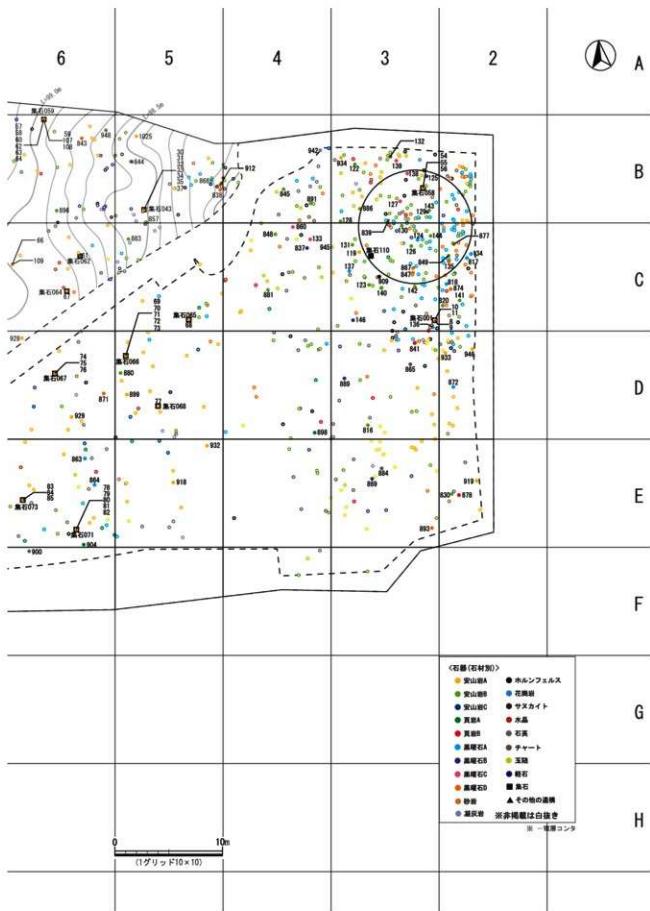


第200図 縄文時代早期石器出土ドット図⑤

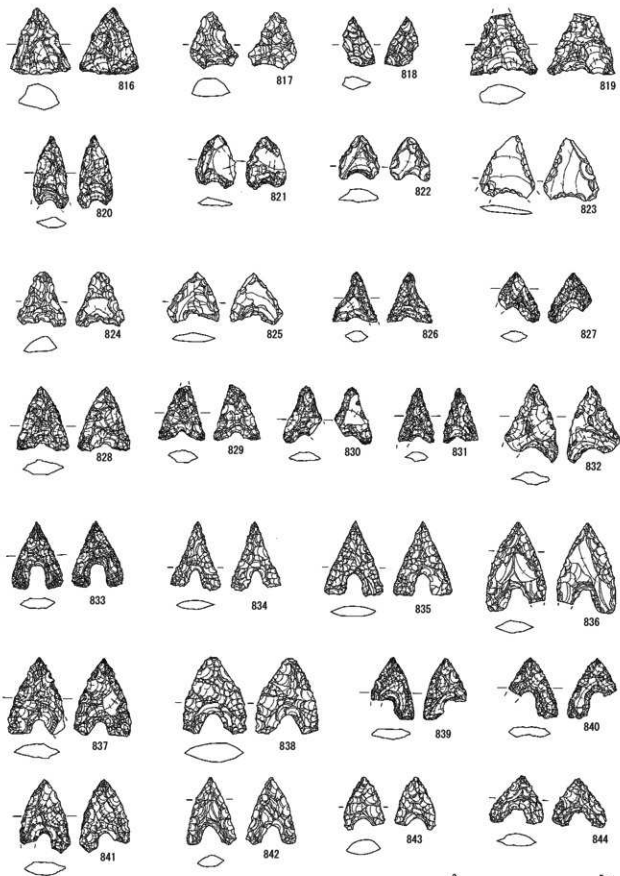


第201図 縄文時代早期石器出土ドット図⑥

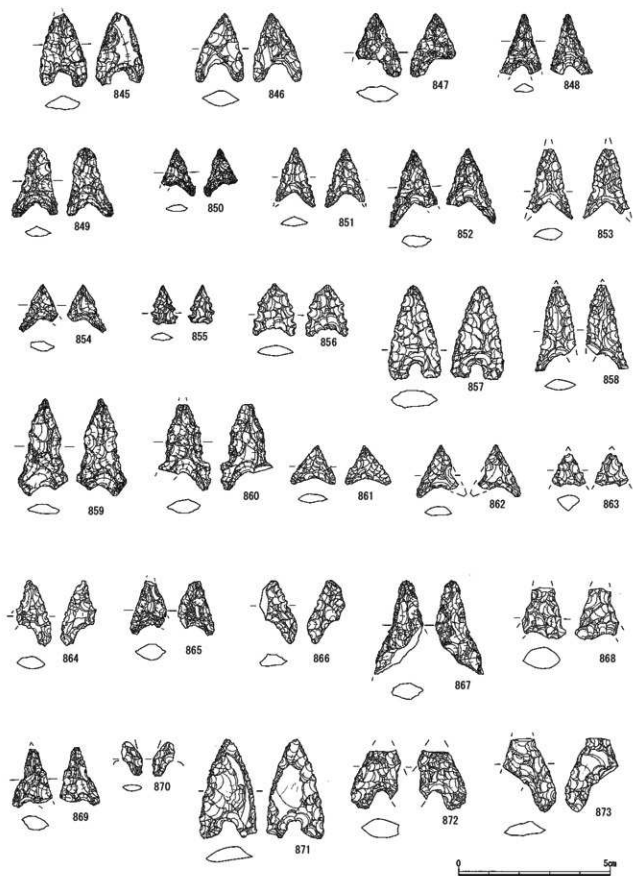




第203図 縄文時代早期石器出土ドット図⑧

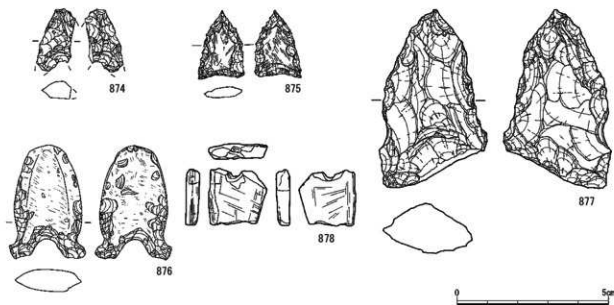


第204図 包含層出土石器①(東側2~18区)



第205图 包含層出土石器②(東側2~18区)





第206図 包含層出土石器③(東側2~18区)

#### 包含層出土の石器

VI層からVII層の包含層出土の石器については、遺跡の東側が台地縁辺部、西側が台地側にあたり、分布図との照合上、半分は割って東西でまとめて掲載した。遺構掲載のものを含めて、遺物の中での石器の取上点数は3277点で、このうち360点を実測している。

旧石器時代の定型的な石器は認められず、ほぼ縄文時代早期の石器である。

なお、遺構出土石器の中の説明でも「定形化した石皿群」として述べたが、これは、25・26・27・28・37・107・109・110・111・940・941・943・945・946等の円盤状や楕円形の石皿で、径15cm～20cm弱、重さ2kg前後で、多孔質安山岩が最も使われるが、砂岩のものも見られるものもある。大きな移動をする際に多人数が必要な石皿と違って、別の機能かあるいは使われ方(家庭用や移動用)をしたものと考えられる。

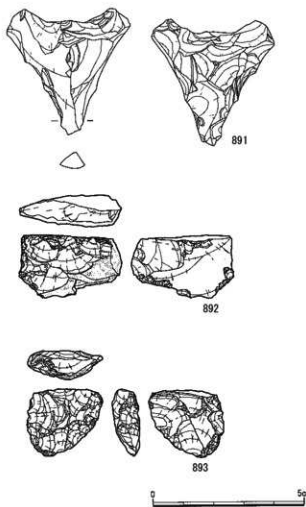
#### 東側(2～18区)出土石器

816～875は石鏃である。816は安山岩Bの身の厚い平基の三角形鏃である。817は黒曜石Aの平基の三角形鏃で、主軸が中心線上からずれるものである。818は黒曜石Aの平基の三角形鏃で、先端が尖っている。819は黒曜石Bの浅い挟り二等辺三角形鏃で、先端が欠損している。820は安山岩Bの縦長の二等辺三角形鏃で、先端が突起する形状でドリルの可能性もある。821～823は剥離面がそのまま残り未製品の可能性があるもので、821が黒曜石B、822が頁岩A、823が安山岩Bの剥片を素材とし

ている。貝殻状剥片を素材として、周縁の一部にのみ調整が加えられている。824は黒曜石Aで身が厚く先端も鈍いので、やはり未製品と考えられる。825も安山岩Bの石鏃未製品である。826は玉髓の浅い挟りの石鏃で、主軸が中心線上からずれるものである。827は黒曜石Aの石鏃で、挟りが深いもので左脚部が欠損している。828は黒曜石Aの浅い挟りの二等辺三角形鏃である。829は黒曜石Bの浅い挟りの二等辺三角形鏃で、先端を欠く。830は安山岩Bの製作段階での破損品と考えられる。831は黒曜石Bの浅い挟りの二等辺三角形鏃で、左脚部を欠く。832は黒曜石Bのやや大型の石鏃の未製品である。833からはU字状の深い挟りを持つ石鏃の一群で、833は青灰色のチャート、834は白地に黒い筋の入るチャート、835は扁平な二等辺三角形鏃で灰色のチャートの石鏃である。836は安山岩Bの扁平な二等辺三角形鏃で右脚の一部欠損する。837は黒曜石Bのやや浅いU字状の挟りのもので、右脚の欠けは新しいキズである。838は黒曜石Dのやや大きな石鏃で、未製品の可能性もある。839は安山岩Bの、840は珪質頁岩で外形は二等辺三角形で挟りが深い長脚の石鏃で、いずれも片脚を欠く。841は珪質頁岩の先頭部が長い石鏃で、左脚の一部を欠く。842は安山岩Bの石鏃で、843は黒曜石Dの小型の石鏃、844はやや透明な灰色に黒い筋の入るチャートの幅広の石鏃である。845は安山岩B、846は黒曜石Bの石鏃で、先端を欠く。847は黒曜石Dの石鏃で左脚を欠く。848は安山岩Bの石鏃で左右の脚の一部を欠いている。これらはいずれもU字状の深い挟りを持つが、833～844は脚



第207图 包含層出土石器④ (東側2~18区)



第208図 包含層出土石器⑤(東側2~18区)

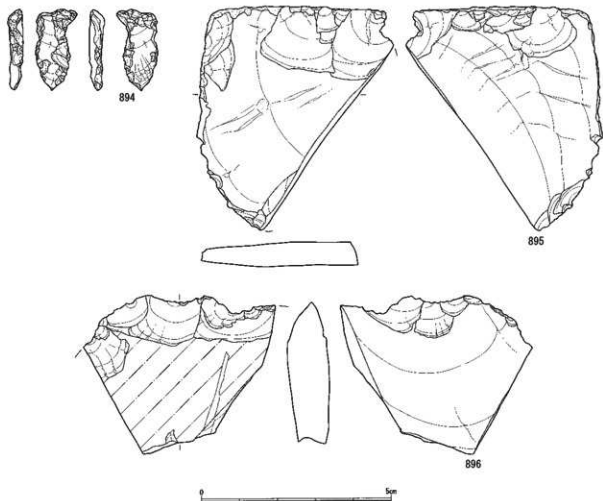
端部が短形を呈するのに対し、845~847は半円状の丸味を持つ。849~854は挟りが「へ」の字状のもので、脚端部は鋭く尖る。849は安山岩Bの先端が丸く鈍い石鏃で、未製品の可能性がある。850は黒曜石Aの石鏃で、やや丸味を帯びている。特徴的な脚で左脚を欠く。851は安山岩Bの石鏃で、脚端部が尖り、片脚の一部を欠くが新しいキズである。852は安山岩Bの側面が鋸歯状を呈する石鏃で、脚端部が尖るが右脚を欠く。853は黒曜石Cの尖頭部が長い石鏃で、先端と左脚を欠く。854は安山岩Bの脚の長い石鏃で右脚を欠く。855は黒曜石Bの小型の鋸歯状の石鏃で、基部を欠く。856は黒曜石Bで側面が鋸歯状を呈する五角形石鏃である。

857からはやや長身の石鏃である。857は安山岩BでU字状の挟りを持ち、脚端部は短形となる。858は安山岩Bで、U字状の挟りを持ち、やや狭い脚端部を持つものである。859は黒曜石Bでへ字状に開いた脚で脚端部は短形で斜行する。860は黒曜石Cの石鏃で、身部中央付近に括れがあり、肩部と脚部は張る形状で、側縁の凹

凸が激しい。861は玉髓のやや扁平な鏃で、862は安山岩Bの石鏃の破損品である。863は黒曜石Aの石鏃の先端部である。864は黒曜石Aで左脚を欠き、865はチャートで先端と右脚を欠いている。866は黒曜石Cで左半を大きく欠損する。867は黒曜石Dのやや大形の石鏃で、右側下半を大きく欠損する。868は気泡を多く含む質が悪い黒曜石Aの石鏃の基部の部分である。869は黒曜石Bの石鏃で先端と右脚を欠いている。870は黒曜石Cの石鏃の脚部片である。871~874はやや大型の石鏃未製品である。871は黒曜石Dの挟りが比較的浅い石鏃で、背面の右側縁側の調整が周縁のみにとどまり、未製品の可能性がある。872~873は黒曜石Aの破損品で、874は黒曜石Dの破損品で、それぞれ身部のみが厚く、製作途上の段階で破損した可能性が高い。

875は頁岩Aを素材とした磨製石鏃で全磨製ではなく、鋸歯縁状の側面部分を残している。876はトトロ石器で、白地に黒筋のチャートを用いて、整形剥離後に、表面を丁寧に研磨している。877は安山岩Bの両面加工の石槍である。基部は礫皮面を残し、やや斜行するが完形品である。878は頁岩Bを素材とし上下を欠損するが、穿孔痕があり、装飾品の可能性がある。穿孔は両面から行われ、図の左側縁は擦られている。右側面は節理面である。

879~885は石匙である。879は安山岩Bの横長剥片を利用して、周縁調整で刃部を作り出し、つまみ部は端部が尖っている。880は台形状に整形された安山岩Bの剥片の上部に挟りを入れた石匙である。つまみ部に3面から挟りが入り、異形石器として報告された例もある。881は安山岩Bの素材剥片の打面近くで両側から挟り、つまみ部を作り出す。未製品の段階で欠損したつまみ部に刃部を作った再利用品の可能性がある。882はチャートで全面に平坦剥離が施されるが、下辺部分に刃部形成が認められ、石匙の破損したものの可能性もある。883は安山岩Bの小型の石匙である。881等と同様に台形状に整形された剥片の左右から挟りを入れてつまみ部をつくり出し、底辺を刃部としたものである。884はチャートの石匙の破損品で、節理で刃部の一部と、上部を欠く。885は黒曜石Dで、礫皮が残り、挟りなどから石匙のつまみ部と思われる。886は礫皮面を残す二次加工剥片であるが、上面に礫皮面の打面があり、そこから剥がされた剥片の下面が折られ、折断面を打面として下部に剥離を加えている。887は黒曜石Dで剥片の側縁に石匙の調整が加えられた二次加工剥片である。888は安山岩Bの縦長剥片の長い両側縁に二次加工があり、ノック状の凹みも見られる。889は黒曜石Bのドリルで、剥片の打点側を整形して細い錐部を作り出している。890は安山岩Bのやや大型の横長剥片を用いた搔器である。礫皮面を打面として、打面を残置したまま、下縁のみに調整を



第209図 包含層出土石器⑥(東側2~18区)

加えている。

891は安山岩Bで、両側縁に整形剥離が施され、下部は折れている。

892は黒曜石Bの二次加工剥片であるが、背面で打面からの剥片剥離が行われ、その後この剥片が剥離されており、石核の作業面再生剥片と考えられる。その後腹面に横方向から礫皮を打面として大きな剥離が、背面左側に細かな剥離が入る。最終的にはくさび形石器として使用されたものである。893は黒曜石Dの両面加工の石器で、石槍の基部の可能性もある。894は黒曜石Dの二次加工剥片で、打面側と側縁部に剥離がある。895は安山岩Bの大型の剥片に二次加工を施したものである。剥片の下部が折れたものを、礫皮部分の平坦面を打面として、二次加工を施している。896は安山岩Bの二次加工剥片で素材剥片の打面側から、二次調整が加えられているが、両側・下端が折れている。

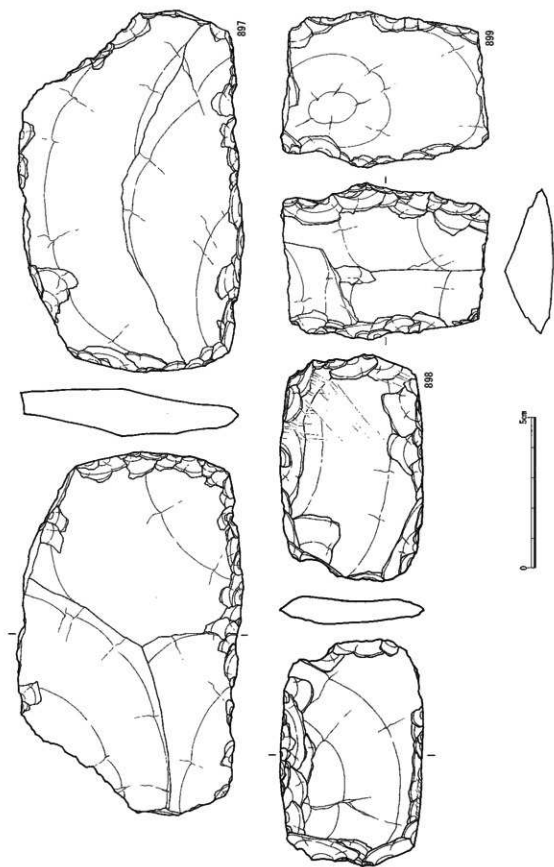
897は輝石安山岩Cの横刃形石器で、扁平な剥片の鋭い側縁を刃部として使用している。898は硬質頁岩A

の横刃形石器で背部調整や側縁調整がみられる。899は安山岩Aの縦長剥片の両側縁を二次加工しているものである。

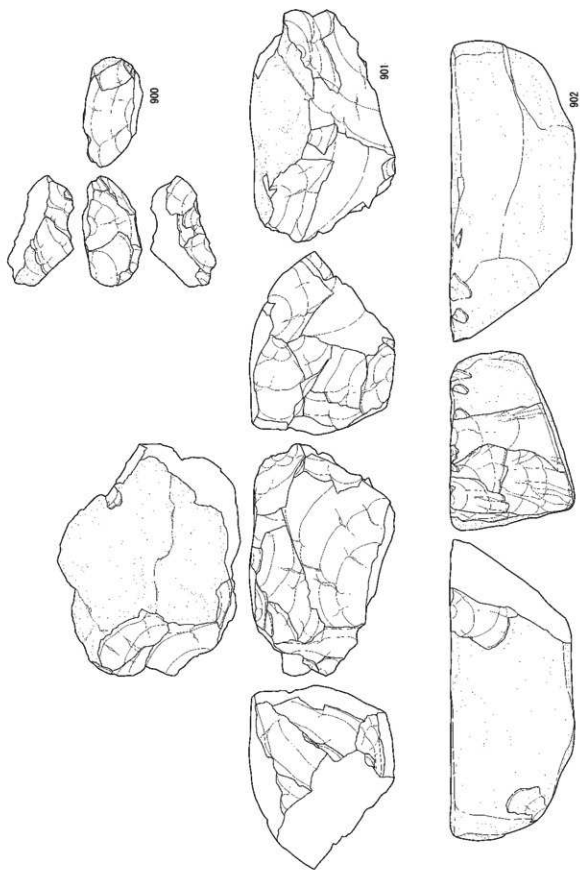
900と901は石英の石核である。円礫の礫皮面を打面として、短い貝殻状の剥片を剥出したと思われる。小剥片はわずかにみられるが、これらを用いた製品は見当たらない。902は珪質頁岩Aの石核で自然礫の平坦な礫皮面を打面として、不定形剥片を剥出している。

石斧・礫器・磨礫石類については、石材については観察表を参照してほしい。

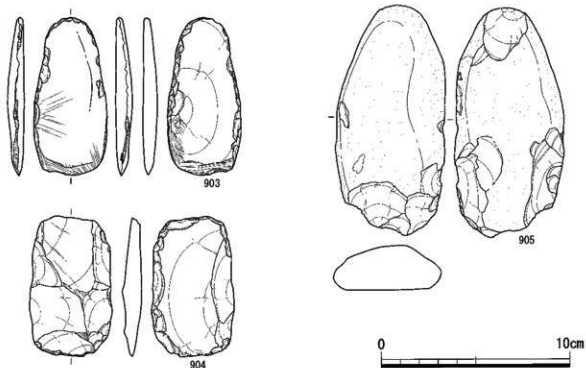
903は磨礫石斧で、横長剥片を素材として、簡易な剥離整形後に研磨により仕上げている。加工用と思われる。904は打製石斧で、横長剥片に剥離整形が施される。一部に摩耗痕がみられる。使用によるものと考えられ、土掘り具と考えられる。905～909は礫器である。905と906は長円形の円礫を素材として、両端部に剥離が加えられる。907と908は扁平な礫の側縁に剥離が加えられるもので、敲き切るような刃器としての使用が考えられ



第210図 包含層出土石器⑦(東側2~18区)



第211図 包含層出土石器⑧ (東側2~18区)



第212図 包含層出土石器⑨(東側2～18区)

る。

909は一面が節理で割れているが、扁平な自然礫の剥片の鋭利な周縁が使用されている。910は亜円礫から剥出された剥片の一個縁を使用している。

911～939は磨石類である。911・912は小さな磨石類で、これらは部分的に敲打痕が見られるが、主に磨石として使われたものと考えられる。小さなものが一定数見られる。913・914・917・923は平面形が円形の磨石である。断面形は表裏面に平坦面のある小判形の形状のものが多い。920は凹石である。915・916・918・919・922・924は平面形が楕円形のもので、上下や周縁の一部に敲打痕がある。928は磨石、931は側縁に敲打痕を有する。932はほぼ全周が敲打され、表裏面に凹みがある凹石である。両側縁の敲打により断面が方形を呈する。934はほぼ全周に敲打痕がある。930・933のように不定形のものもある。935は棒状の亜円礫の先端がよく敲打される。936は凹石で、表裏面中央に凹みがあり、側縁部が敲かれ、断面が方形をなす。938も長円形で下端部を中心に敲打痕が見られる。939はほぼ球状を呈し、周縁に敲打痕が見られる。

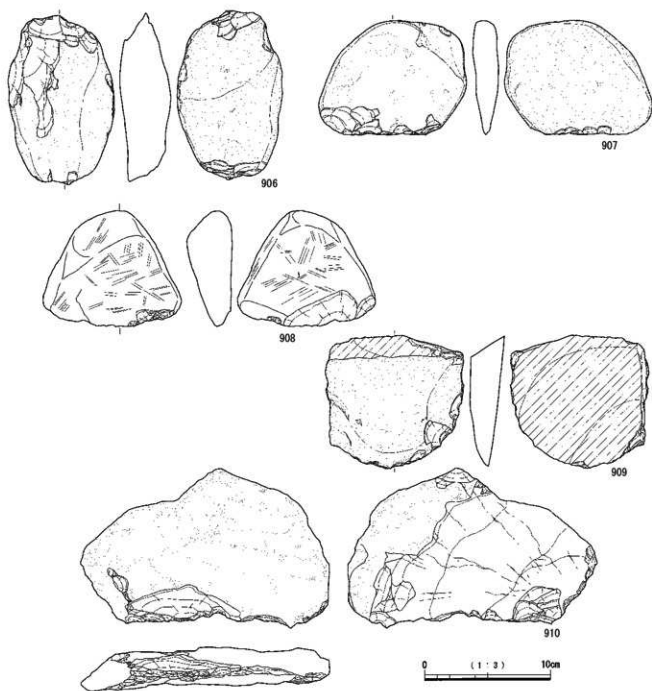
940・941は円形の定型化した石皿の一群である。943・945のように長円形をなすものや、946のようなやや方形を呈するものなどがあがる。多孔質安山岩が石材として使われることが多く、一面のみが使われている。942は石皿で、凹み面を形成する。

#### 西側(19～36区)出土石器

951～954は平基あるいは平基に近い石鎌である。951は黒曜石Bの三角形鎌で、わずかに浅い挟りを持つ。952は黒曜石Cの左右非対称となる平基の石鎌である。953は黒曜石Dの平基の石鎌である。954は安山岩Bの平基の二等辺三角形鎌でわずかに挟りがみられ先端部を欠いている。

955は黒曜石Dの浅い挟りの三角形鎌で左脚部の先端部を欠く。956は黒曜石Aで挟りがへ字状で、脚の端部が尖り、側縁は鋸歯状を呈する。957は黒曜石Aの浅い凹基の三角形鎌で、左脚の先端を欠く。958は玉髓の浅い凹基の赤色の三角形鎌で先端を欠く。主軸もややずれる。959は安山岩Bの浅い凹基の二等辺三角形鎌で先端が左側に寄る。960は黒曜石Bの浅い凹基の三角形鎌で左脚の先端を欠く。右縁辺は新しいキズである。

961～968は「U」字状の深い挟りを持つもので、961～965は脚端部が短形を呈するものである。966～968は脚端部がやや円形に仕上げられ、969～970は脚端部が尖る。961はチャートの、962は安山岩Bの、左右非対称の石鎌である。963は安山岩Bの挟りの深い石鎌で先端を欠く。964は安山岩Bの基部が短い大型の石鎌である。962・964は素材剥片の剥離面がそのまま残り未製品の可能性もある。965は黒曜石BのU字状の深い挟りの入る石鎌で左脚を欠く。966は安山岩Bの上半部がやや窄ま



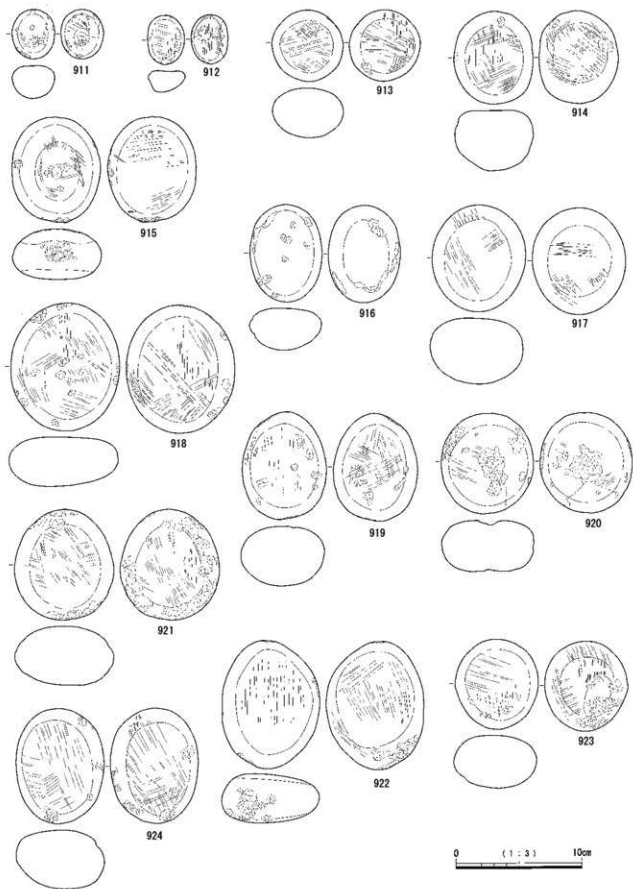
第213図 包含層出土石器⑩(東側2～18区)

る石鏃で、左脚を欠く。967は、黒曜石Dの深い抉りの三角形鏃である。968は黒曜石Dの深い抉りの石鏃で脚が長く右脚を欠く。969は黒曜石Bのやや扁平な石鏃で、脚の形状が左右で異なる。970は先端を欠く石鏃である。971は安山岩Bの尖頭部が長身石鏃で鋸歯状の側縁を持つ。

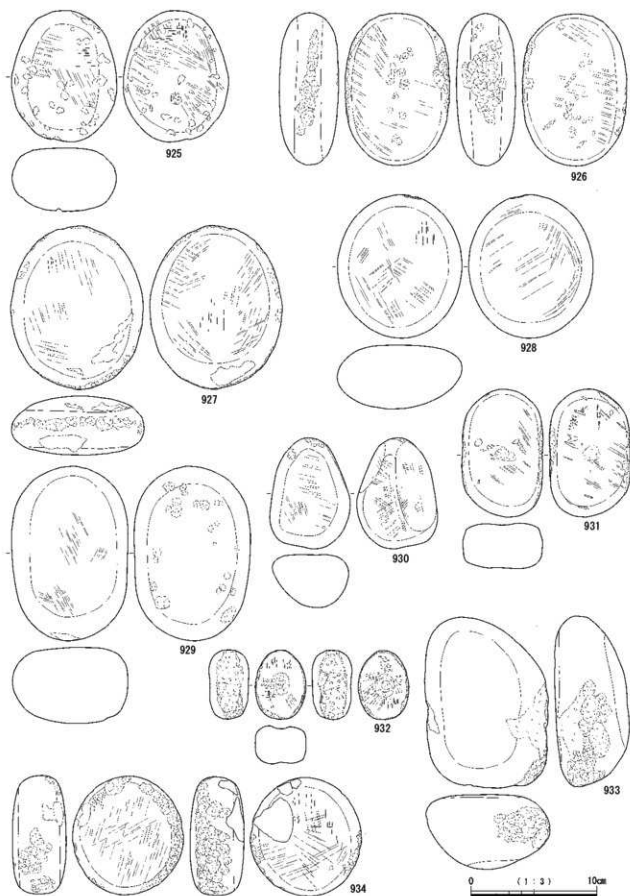
972は黒曜石Bで、長身で脚端部は尖り、左脚部を欠く。

973は黒曜石Dの二等辺三角形鏃で、左右非対称となるものである。971・972・974は抉りが「へ」字状のもので、脚端部は鋭く尖る。974は黒曜石Bで、鋸歯状の側縁で脚部が長い。975は黒曜石Dの石鏃で身が厚く、脚部は幅広である。976は緑色チャートを石材とし、先端及び左脚部を欠く。977は緑色チャートで側縁の凹凸が激しく、肩部を張る。978は安山岩Bの石鏃の先端部

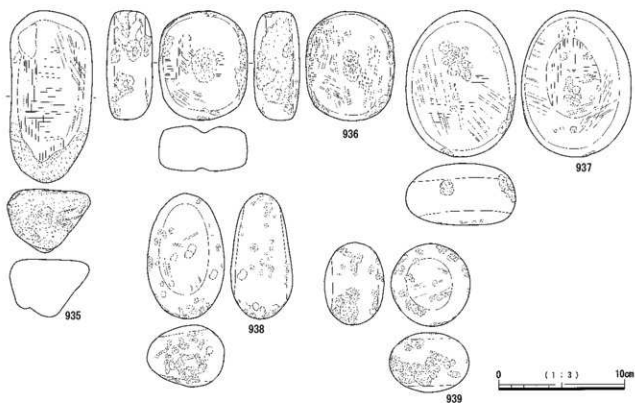




第214図 包含層出土石器①(東側2~18区)



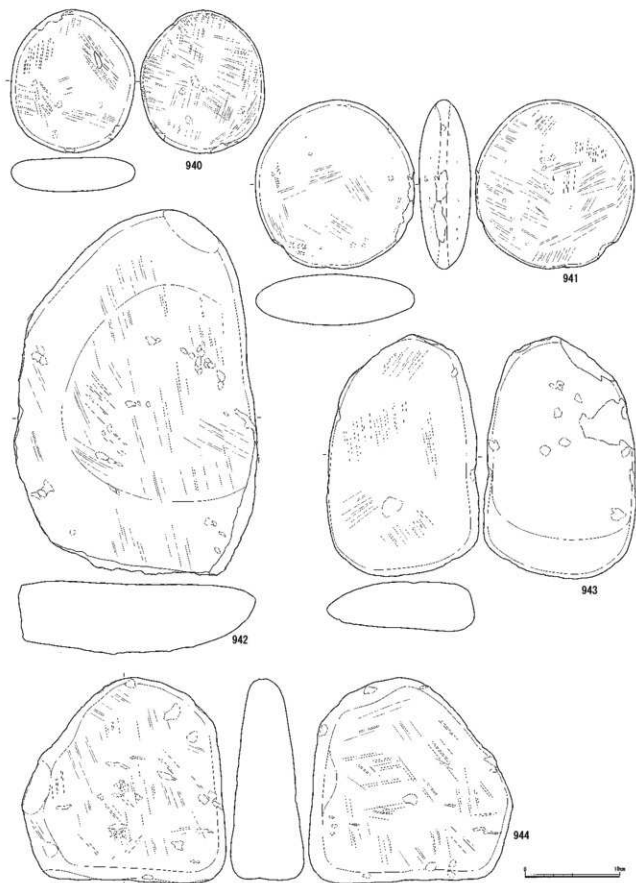
第215図 包含層出土石器⑫(東側2~18区)



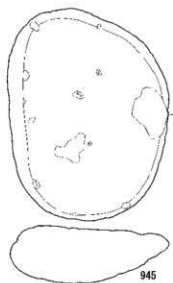
第216図 包含層出土石器⑬(東側2~18区)

第33表 石器観察表(包含層出土)①

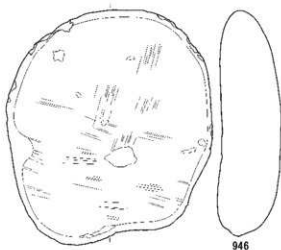
器番号	器番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
34	806	D-3	Vb	石鏃	安山岩B		2.30	1.90	0.90	2.70	12420	
	817	C-2	Vb	石鏃本製品	黒曜石A	天女木	1.90	1.60	0.60	1.30	13046	
	818	B-3	Wa	石鏃本製品	黒曜石A	三船	1.60	1.05	0.45	0.50	14267	
	819	D-16	Wa	石鏃	黒曜石B	針尾	2.00	2.20	0.60	1.90	33925	
	820	C-2	Vb	石鏃	安山岩B		2.40	1.15	0.35	0.90	13066	
	821	D-19	Wa	石鏃本製品	黒曜石B	針尾	1.75	1.35	0.25	0.50	24388	
	822	C-7	Wa	石鏃本製品	頁岩A		1.45	1.30	0.40	0.70	49929	
	823	D-12	Vb	石鏃本製品	安山岩B		2.05	1.80	0.25	0.80	42762	
	824	C-11	Vb	石鏃本製品	黒曜石A	三船	1.70	1.60	0.60	1.00	47081	
	825	B-8	Wa	石鏃本製品	安山岩B		1.70	1.70	0.30	0.80	44106	
	826	D-17	VI	石鏃	玉髓		1.65	1.50	0.35	0.60	31617	
	827	F-12	VI	石鏃	黒曜石A	三船	1.65	1.40	0.35	0.50	31834	
	828	C-14	Wa	石鏃	黒曜石A	三船	2.10	1.70	0.50	1.10	33992	
	829	D-13	Wa	石鏃	黒曜石B	針尾	1.80	1.50	0.40	0.80	33837	
	830	E-2	Vb	石鏃	安山岩B		1.90	1.25	0.30	0.50	12909	
	831	D-16	Wa	石鏃	黒曜石B	針尾	1.80	1.20	0.30	0.50	31753	
	832	E-16	VI	石鏃本製品	黒曜石B	針尾	2.55	1.75	0.40	1.20	32256	
	833	C-10-11	Vb	石鏃	チャート		2.20	1.70	0.35	0.90		トレンチ(T-2)
	834	C-2	VI	石鏃	チャート		2.30	1.60	0.30	0.75	34063	
	835	D-11	Wa	石鏃	チャート		2.45	1.90	0.30	1.00	49475	
	836	B-12	Wa	石鏃	安山岩B		3.00	2.00	0.40	1.00	46624	
	837	C-4	Vb	石鏃	黒曜石B	針尾	2.55	1.85	0.50	1.80	15429	
	838	B-5	Vb	石鏃	黒曜石D	西九州	2.50	2.10	0.60	2.50	38576	
	839	B-3	Wa	石鏃	安山岩B		2.00	1.40	0.35	0.80	14090	
	840	E-18	Wa	石鏃	珪質頁岩		2.00	1.65	0.35	0.70	24582	
	841	D-31	Vb	石鏃	珪質頁岩		2.40	1.60	0.45	1.40	15130	
	842	C-7	Vb	石鏃	安山岩B		2.30	1.80	0.40	1.00	43183	
	843	B-6	Wa	石鏃	黒曜石D	西九州	1.80	1.30	0.50	0.90	38578	
844	B-5	Wa	石鏃	チャート		1.60	1.60	0.50	0.90	38426		



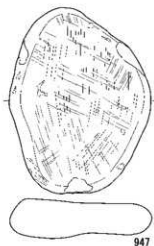
第217図 包含層出土石器⑭(東側2~18区)



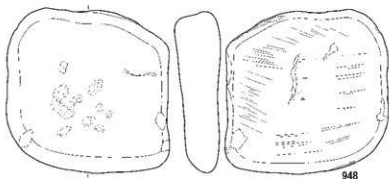
945



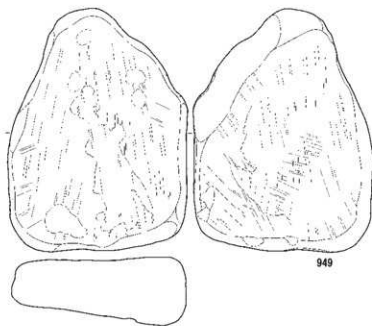
946



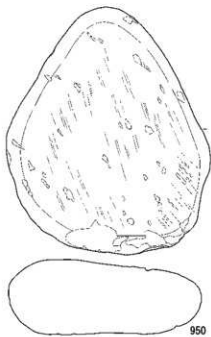
947



948



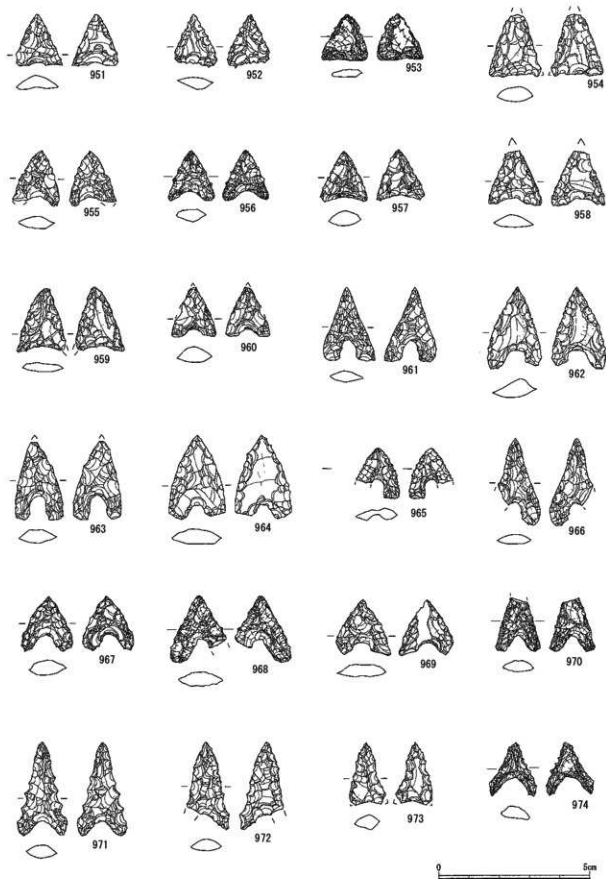
949



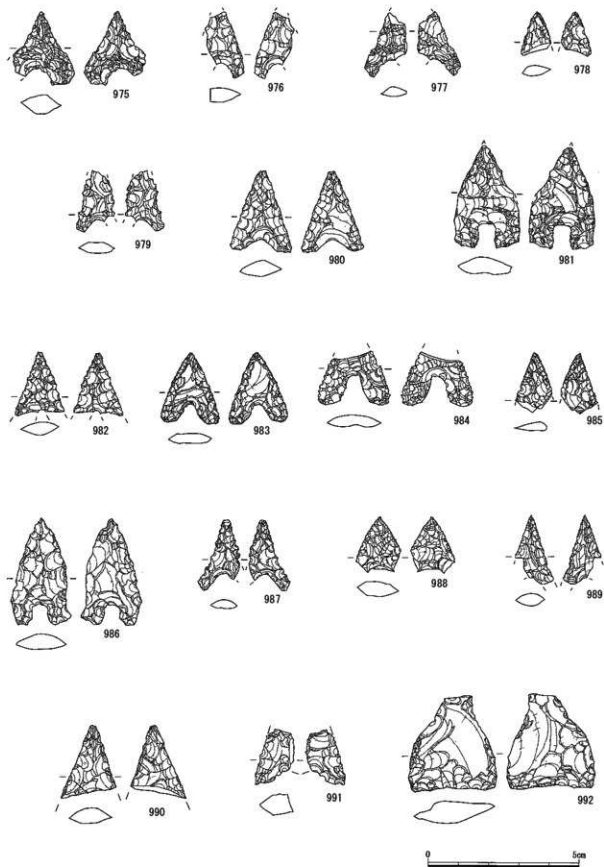
950



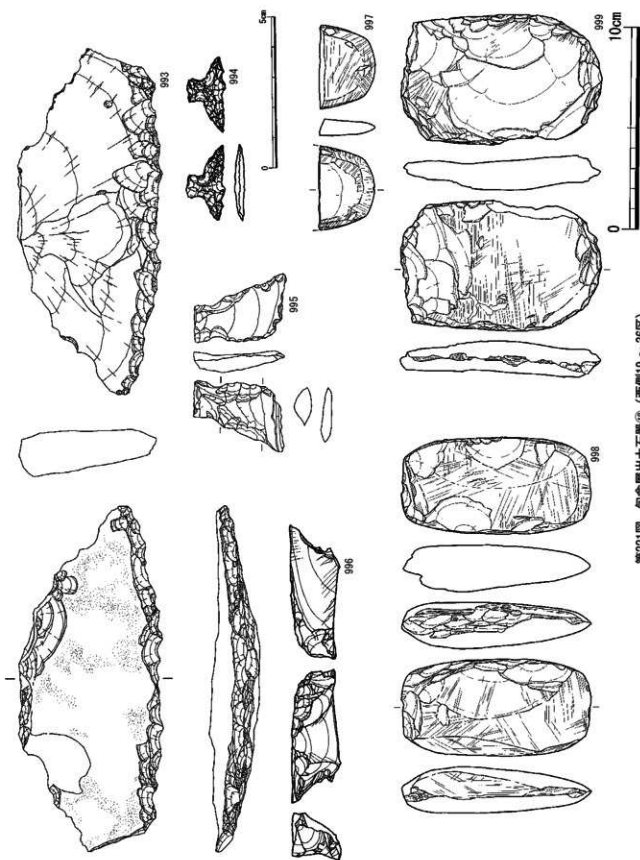
第218図 包含層出土石器⑬(東側2~18区)



第219图 包含层出土石器<sup>①</sup> (西侧19~36区)

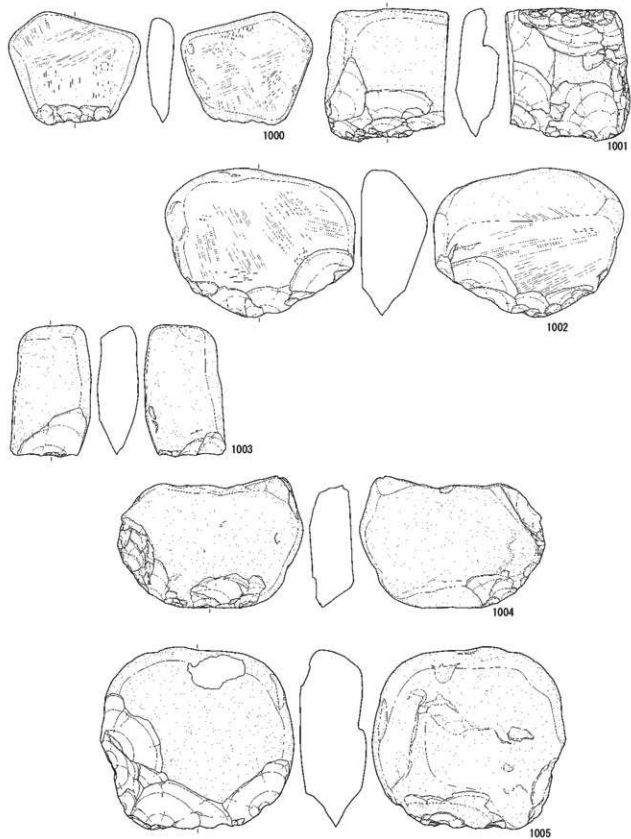


第220图 包含层出土石器① (西侧19~36区)



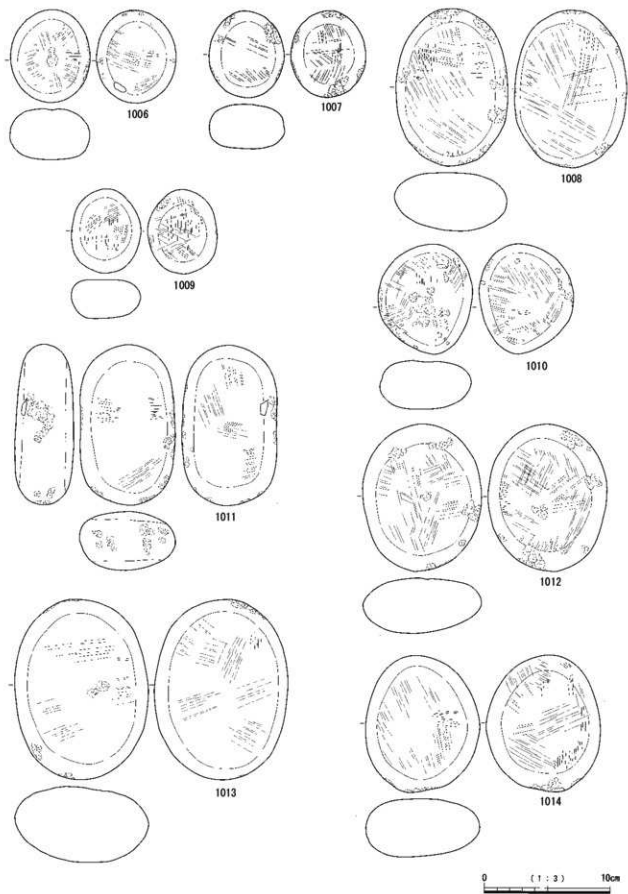
第221图 包舍崖出土石器⑨（西洞19~36区）



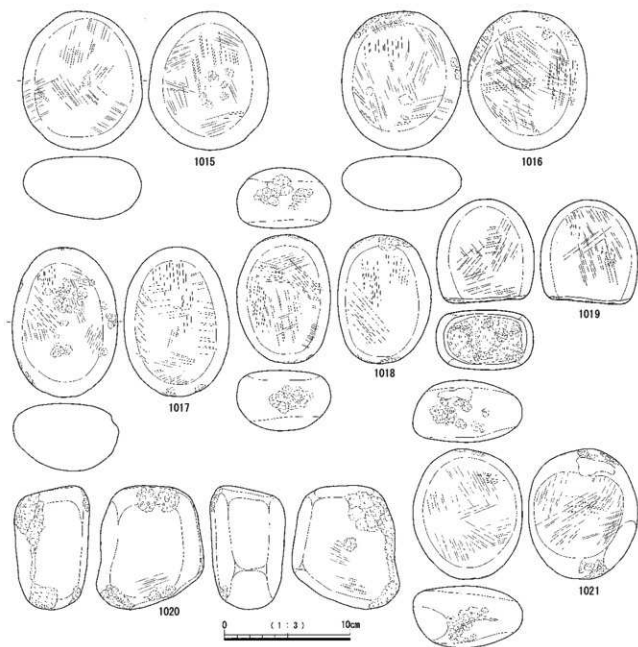


0 (1:3) 10cm

第222图 包含層出土石器<sup>⑨</sup> (西侧19~36区)



第223図 包含層出土石器② (西側19 ~ 36区)

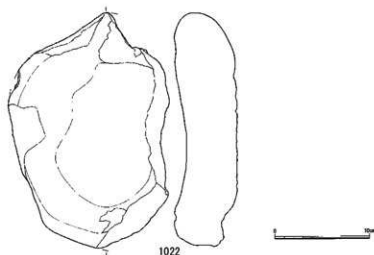


第224図 包含層出土石器② (西側19～36区)

である。979は安山岩Bの鋸歯縁の石鏃で先端・右脚を欠く。980～991はやや大型の石鏃群である。980は灰色チャートの身が薄い石鏃である。981黒曜石Dの大型鏃で脚端部が不明である。982は灰色黒曜石Cの石鏃で、基部を欠く。983は灰色チャートの二等辺三角形鏃の完形品である。984は青灰色チャートの石鏃の基部である。985は黒曜石Bの石鏃の尖頭部で、986は安山岩Bの石鏃で、脚端部は左右非対称である。987は黒曜石Bのやや脚部が長い鋸歯縁鏃で、右脚部を欠く。988は黒曜石Aの尖頭部で、基部を欠損している。989は黒曜石Cの石

鏃で基部を欠損する。990は黒曜石Cの石鏃の上半部である。991は黒曜石Bの破損した石鏃の片方の脚部である。

992～995は石匙である。992は安山岩Bの石匙で、つまみが欠損したものであろう。993は安山岩Bの大型のスクレイパーで、背面に礫皮面を残す横長剥片の末端辺を刃部とする。994は黒曜石Cの小型の石匙で、つまみ部は方形を呈し、左右両端の尖った形状に仕上げる。995は安山岩Bの不定形剥片を素材として、周縁を整形して、上部につまみ部を作り出し浅い挟りが入る。996は黒曜石Dの石核で、厚みのある剥片を素材とし、折断



第225図 包含層出土石器② (西側19～36区)

した剥片の剥離面をそのまま打面として、不定形の剥片を剥出している。

石斧・礫器・磨鼓石類の石材については、観察表を参照してほしい。

997は磨製石斧の刃部である。998は厚みのある横長剥片を剥離で整形した後、研磨を施している。小型で厚みはあるが加工斧と考えられる。999は薄身の磨製石斧である。横剥ぎの素材剥片は剥離整形を加えている。

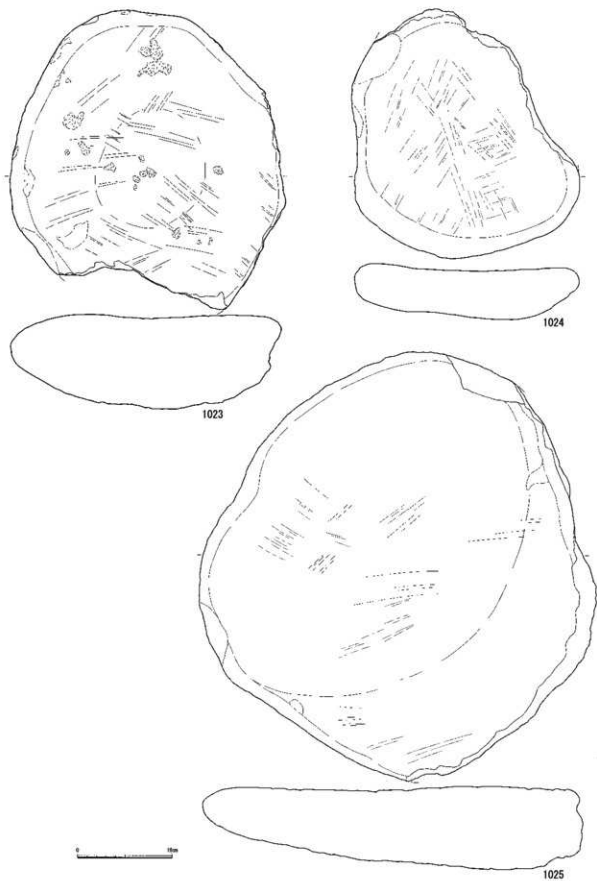
1000～1005は礫器である。1000は下辺に表面側から剥離を加え刃部を作る。1001は上下に微細な剥離もあり、木材の分割などのくさび的な使用も考えられる。1002は扁平な円礫の下縁部分に表・裏から剥離を加えて刃部を作っている。1003は長方形の礫の下辺に剥離が見られる。

1004は扁平な垂角礫の左縁及び下辺に剥離が見られる。

1005は扁平な垂円礫の2側縁を剥離している。

1006～1008は小型の磨鼓石である。1009・1011・1013・1017・1018は平面形楕円形で表裏に磨面を有する磨鼓石である。側縁より上下両端に敲打痕があるものが多い。1015・1016は平面形が円形に近い磨鼓石である。1019は、元は円形の磨石と考えられるが、節理で割れたものか、底面を専ら敲打面として使用している。1010・1020は不定形のもので、1020は後部分を使って敲打している。

1022は石皿である。1023～1025に見られるように、面上の一部を使用するものが多く、使用部は凹面を呈する。大型の石皿が西側に多い傾向がある。



第226图 包含層出土石器② (西侧19~36区)

第34表 石器観察表(包含層出土)②

検出番号	担取番号	出土区	層位	器種	石材	原産石(産地)	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	取上番号	備考
36	845	B-4	Vb	石鏃	安山岩B		2.45	1.55	0.45	1.50	13419	
	846	C-①	VI	石鏃	黒曜石B	貝尾	2.25	1.60	0.50	1.06	30372	
	847	C-2	Vb	石鏃	黒曜石D	上牛鼻	2.10	1.50	0.50	1.00	12750	
	848	B-4	Vb	石鏃	安山岩B		2.00	1.40	0.28	0.60	13590	
	849	C-2	Vb	石鏃	安山岩B		2.30	1.50	0.35	0.70	13050	
	850	E-15	VI	石鏃	黒曜石D	鎌倉	1.55	1.10	0.20	0.40	30397	
	851	C-①	VI	石鏃	安山岩B		1.95	1.30	0.30	0.44	31226	
	852	D-18	Va	石鏃	安山岩B		2.50	1.50	0.40	0.70	31354	
	853	C-②	VI	石鏃	黒曜石C	鹿島	2.30	1.50	0.35	0.69	34964	
	854	D-15	VI	石鏃	安山岩B		1.60	1.25	0.30	0.30	32573	
	855	C-①	VI	石鏃	黒曜石B	貝尾	1.35	0.85	0.25	0.19	32872	
	856	B-10	Vb	石鏃	黒曜石B	貝尾	1.70	1.40	0.30	0.60	46813	
	857	D-5	Va	石鏃	安山岩B		3.05	1.70	0.60	2.00	44853	
	858	C-②	VI	石鏃	安山岩B		2.75	1.35	0.40	0.90	34936	
	859	D-15	Vb	石鏃	黒曜石B	貝尾	3.20	1.65	0.30	1.30	33696	
	860	B-4	Vb	石鏃	黒曜石C	鹿島	2.85	1.70	0.45	1.50	13424	
	861	D-11	Va	石鏃	玉髄		1.30	1.50	0.30	0.40	40317	
	862	B-7	Va	石鏃	安山岩B		1.70	1.65	0.30	0.40	36757	
	863	E-6	VI	石鏃	黒曜石A	三船	1.10	1.10	0.50	0.40	45697	
	864	E-6	VI	石鏃	黒曜石A	三船	2.20	1.00	0.40	0.80	45574	
	865	D-3	Vb	打撃石鏃	チャート		1.80	1.20	0.55	0.90	12452	
	866	H-7	Va	石鏃先端	黒曜石C	鹿島	2.10	1.25	0.40	0.60	34256	
	867	C-2	Vb	石鏃	黒曜石D	上牛鼻	3.10	1.60	0.50	1.70	12751	
	868	B-5	Va	石鏃	黒曜石A	三船・長谷?	1.70	1.45	0.70	1.40	38995	
	869	E-3	Vb	石鏃	黒曜石B	貝尾	1.90	1.30	0.50	0.90	12338	
	870	C-①	VI	石鏃先端	黒曜石C	鹿島	1.10	0.70	0.25	0.21	33746	フリル先端の可能性
	871	D-6	Vb	石鏃	黒曜石D	西九州	3.30	1.90	0.50	1.00	48101	
	872	D-2	Vb	石鏃欠損	黒曜石A	日東	1.95	1.70	0.40	1.50	14177	
	873	B-16	Vb	石鏃未製品	黒曜石A	水久木	2.45	1.75	0.45	1.30	23308	
	874	C-②	Vb	石鏃未製品	黒曜石D	巻ノ木津留	2.10	1.30	0.40	1.10	12750	
	875	C-17	VI	石鏃	頁岩A		2.25	1.30	0.35	1.20	31185	
	876	A-10	Va	トロトロ石器	チャート		3.80	2.50	0.70	8.40	36300	
	877	C-2	Vb	石鏃	安山岩B		5.85	3.55	1.60	30.30	12713	
	878	E-2	Vb	骨孔石製品	頁岩B		1.90	1.90	0.40	2.00	12945	
	879	D-15	Va	石鏃	安山岩B		2.90	2.60	0.90	10.40	33343	
	880	D-5	Va	石鏃	安山岩B		3.50	3.10	0.70	5.80	46301	
881	C-4	Vb	石鏃	安山岩B		3.00	3.10	0.90	6.20	13595		
882	D-18	Va	石鏃欠損品	チャート		2.30	2.00	0.60	3.00	24607		
883	C-5	Vb	石鏃	安山岩B		2.50	2.50	0.50	2.80	44173		
884	E-3	Vb	石鏃欠損品	チャート		2.90	2.10	0.60	3.30	13347		
885	A-17	Vb	石鏃	黒曜石D	巻ノ木津留	3.30	2.00	0.60	1.20	23383		
886	B-3	Vb	二次加工断片	安山岩B		1.10	2.30	0.90	5.00	15115		
887	A-11	Va	二次加工断片	黒曜石D	西九州	2.65	2.15	0.70	3.40	37157		
888	B-10	Va	石鏃	安山岩B		1.90	3.20	0.85	5.30	36489		
889	D-3	VI	石鏃	黒曜石B	貝尾	1.60	1.25	0.20	0.30	12472		
890	F-10	Va	スクレイパー	安山岩B		3.19	5.72	1.62	25.11	42735		
891	B-4	Vb	石鏃	安山岩B		4.15	4.10	0.50	16.40	12562		
892	D-16	Va	二次加工断片	黒曜石B	貝尾	2.10	3.40	1.10	6.80	33236		
893	E-3	Vb	二次加工断片	黒曜石D	上牛鼻	2.30	2.50	0.90	4.90	12382		
894	D-16	Va	二次加工断片	黒曜石D	巻ノ木津留	2.16	1.08	0.40	0.90	30369		
895	D-13	VI	二次加工	安山岩B		5.90	5.14	0.80	23.18	32799		
896	B-6	Va	二次加工断片	安山岩B		4.17	4.96	1.06	25.65	42822		
897	E-8	Va	横刃砂石器	安山岩C		7.50	11.97	1.60	141.69	48921		
898	D-4	Vb	横刃砂石器	頁岩A		4.73	7.42	0.95	51.11	14115		
899	D-5	Va	二次加工断片	安山岩A		6.90	5.15	1.65	69.86	46134		

第35表 石器観察表(包含層出土)③

採掘 番号	埋藏 番号	出土区	層位	器種	石材	黒曜石 (産地)	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	取上番号	備考
211	900	F-6	VI	石核	石英		1.97	3.62	2.16	13.12	45123	
	901	A-9	VIa	石核	石英		4.78	7.59	6.00	221.69	36706	
	902	D-11	VIa	石核	柱状頁岩		4.10	5.88	9.80	363.75	49477	
212	903	D-7	VIa	磨製石斧	頁岩A		8.35	3.90	0.59	35.67	47792	
	904	E-4	VIa	打製石斧	頁岩A		7.42	4.38	1.05	43.63	48528	
	905	C-16	VIb	磨製	ホルンフェルス		12.15	5.80	2.45	243.77	34299	
213	906	F-13	VIa	磨製	ホルンフェルス		13.42	8.33	4.05	536.85	34128	
	907	C-9	VIa	磨製	ホルンフェルス		9.10	11.70	2.00	318.77	44580	
	908	D-16	VIa	磨製	砂岩		9.05	10.80	3.50	397.20	33366	
	909	C-3	VIb	磨製	ホルンフェルス		10.55	10.97	2.70	441.60	15128	
	910	D-14	VIa	磨製	頁岩A		8.00	13.20	2.30	203.00	33461	
	911	D-14	VIa	磨石	安山岩A		3.91	3.38	2.60	52.04	33577	
	912	B-5	VIa	磨石	安山岩A		3.90	2.92	1.67	28.98	38445	
	913	F-19	VIb	磨石	安山岩A		5.70	5.65	3.95	188.49	24830	
	914	E-14	VIa	磨石	安山岩A		7.30	6.30	4.80	348.29	9454	
	915	D-10	VIa	磨石・門石	安山岩A		8.40	7.05	4.00	345.81	49444	
214	916	E-19	VIb	磨石	安山岩A		7.75	5.70	3.30	210.78	24609	
	917	C-14	VIa	磨石	安山岩A		8.45	7.40	5.20	515.52	33845	
	918	E-5	VIa	磨製石	安山岩A		10.15	8.65	3.90	516.30	46230	
	919	E-2	VIb	磨製石	安山岩A		8.50	6.70	4.75	375.20	14254	
	920	C-11	VIb	門石	安山岩A		7.98	7.30	4.00	312.59	47009	
	921	C-14	VIa	磨石	安山岩A		8.80	7.40	4.70	446.83	33828	
	922	A-18	VIb	磨製石	安山岩A		10.10	7.75	3.90	428.06	23447	
	923	C-8	VIa	磨石	安山岩A		7.10	6.60	4.20	295.23	42863	
	924	C-13	VIb	磨製石	安山岩A		9.15	7.00	4.70	409.06	47702	
	215	925	D-13	VIb	磨石	安山岩A		10.35	8.35	5.00	601.71	48777
926		F-16	VIb	磨製石	安山岩A		12.00	8.30	4.70	666.22	24407	
927		A-13	VIa	磨製石	花崗岩		12.95	10.05	4.70	904.13	36880	
928		D-6	VIa	磨石	安山岩A		11.35	9.90	5.10	843.14	48982	
929		D-6	VIa	磨石	安山岩A		13.80	9.25	6.00	1347.25	45728	
930		D-12	VIb	磨石	安山岩A		8.75	6.40	4.20	360.02	43300	
931		E-13	VIa	磨石・門石	砂岩		10.10	6.45	3.58	286.29	9485	
932		E-3	VIa	門石	安山岩A		8.40	4.00	3.15	112.43	46434	
933		D-2	VIb	磨製石	安山岩A		13.50	9.80	5.90	1003.70	15450	
934		B-3	VIa	磨製石	安山岩A		9.40	8.80	4.25	545.52	14079	
216	935	A-20	VIa	磨製石	砂岩		13.60	6.60	5.00	610.68	22763	
	936	C-8	VIa	門石	砂岩		8.65	7.02	3.62	349.59	44034	
	937	C-11	VIb	磨製石	安山岩A		11.60	8.60	4.90	752.10	47603	
	938	F-13	VIa	磨製石	安山岩A		9.90	6.15	4.90	398.67	24144	
	939	B-15	VIa	磨製石	安山岩A		6.57	6.30	4.75	236.66	23863	
	940	C-14	VIa	石核	安山岩A		15.05	12.65	3.65	1100.00	33877	
	941	B-11	VIa	石核	安山岩A		17.85	16.80	5.46	2200.00	36982	
	942	B-4	VIb	石核	凝灰岩		38.70	25.78	7.80	3008.00	14495	
	943	B-13	VIb	石核	安山岩A		25.50	16.15	5.20	2800.00	36577	
	944	D-12	VIa	石核	安山岩A		21.75	21.60	7.73	4300.00	43323	
218	945	C-3	VIb	石核	安山岩A		22.50	17.10	7.10	2900.00	15148	
	946	D-2	VIb	石核	安山岩A		24.85	21.88	6.70	4000.00	14228	
	947	B-10	VIa	石核	砂岩		19.64	15.00	4.20	1700.00	36828	
	948	B-6	VIb	石核	砂岩		17.40	17.25	4.82	2900.00	38472	
	949	C-10	VIb	石核	花崗岩		25.70	18.61	7.20	5100.00	47422	
	950	B-11	VIb	石核	安山岩A		28.10	20.61	7.90	5000.00	46846	
	951	H-29	VIb	石核	黒曜石B	針尾	1.70	1.50	0.48	0.81	38797	
	952	D-33	VIb	石核	黒曜石C	船島	1.80	1.40	0.40	0.50	40836	
	953	G-45	VIb	石核	黒曜石D	巻ノ木津留	1.55	1.50	0.25	0.60	6378	東西トレンチ
	954	E-33	VIa	石核	安山岩B		2.00	1.70	0.50	3.00	40924	
219	955	C-33	VIa	石核	黒曜石D	巻ノ木津留	1.80	1.55	0.40	0.80	40826	
	956	H-33	VI	石核	黒曜石A	三船	1.65	1.30	0.40	0.60	一括	
	957	D-28	VIa	石核	黒曜石A	三船	1.70	1.60	0.50	0.80	41409	
	958	F-29	VI	石核	玉髄		1.80	1.75	0.40	1.10	41825	
	959	B-11	VIb	石核大製品	安山岩B		2.10	1.60	0.30	0.79	25785	
	960	E-29	VIa	石核	黒曜石B	針尾	1.60	1.50	0.50	0.60	40938	
	961	C-26	VIb	石核	チャート		2.45	1.70	0.35	0.80	44617	
	962	D-32	VIb	石核	安山岩B		2.70	1.80	0.60	1.80	40884	
	963	E-34	VIa	石核	安山岩B		2.50	1.55	0.45	1.30	40868	
	964	D-29	VIb	石核	安山岩B		2.75	1.85	0.50	2.20	41239	
220	965	F-29	VIa	石核	黒曜石B	針尾	1.65	1.45	0.40	0.50	41822	
	966	E-31	VIb	石核	安山岩B		2.90	1.30	0.30	1.00	40842	
	967	B-11	VI	石核	黒曜石D	上牛鼻	1.80	1.70	0.50	0.89	33350	
	968	G-32	VI	石核	黒曜石D	腰巻	2.20	1.85	0.45	1.10	34445	
	969	C-29	VIb	石核	黒曜石B	針尾	1.85	1.80	0.40	0.90	40286	
	970	G-33	VI	石核	チャート		1.75	1.45	0.40	0.70	34528	
	971	E-31	VIb	石核	安山岩B		3.05	1.65	0.45	1.30	40816	
	972	B-35	VIa	石核	黒曜石B	針尾	2.90	1.40	0.40	1.12	40788	
	973	H-32	VI	石核	黒曜石B	巻ノ木津留	2.10	1.30	0.50	0.80	34536	
	974	D-30	VIa	石核	黒曜石B	針尾	1.75	1.60	0.45	0.60	40844	

第36表 石器観察表(包含層出土)④

検出番号	埋藏番号	出土区	層位	器種	石材	埋藏石(産地)	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	取上番号	備考
220	975	C-33	Ⅲc	石鏃	黒曜石D	上牛鼻	2.40	2.00	6.00	2.00	40864	
	976	D-32	Ⅴb	石鏃欠損品	チャート		2.20	1.30	0.50	1.00	40822	
	977	E-19	Ⅲa	石鏃欠損品	チャート		2.15	1.20	0.30	0.70	24565	
	978	B-11	Ⅴ	石鏃欠損品	安山岩B		1.45	1.00	0.35	0.37	34444	
	979	C-29	Ⅲa	石鏃欠損品	安山岩B		2.00	1.30	0.35	0.70	40855	
	980	G-24	Ⅴ	石鏃	チャート		2.70	2.00	0.50	1.80	41251	
	981	D-30	Ⅴb	石鏃	黒曜石D	西九州	3.40	2.20	0.60	3.50	40846	
	982	E-28	Ⅴb	石鏃欠損品	黒曜石C	鹿島	2.10	1.60	0.40	1.00	41202	
	983	C-22	Ⅴ	石鏃	チャート		2.35	1.90	0.33	1.22	34961	
	984	D-32	Ⅴb	石鏃欠損品	チャート		1.80	2.40	0.40	2.00	40943	
	985	B-11	Ⅴb	石鏃欠損品	黒曜石B	針尾	2.00	1.10	0.30	0.60	35888	
	986	B-32	Ⅲa	石鏃	安山岩B		3.50	2.00	0.50	2.00	40862	
	987	C-30	Ⅴa	石鏃欠損品	黒曜石B	針尾	2.30	1.10	0.30	0.67	39862	
	988	D-29	Ⅲa	石鏃欠損品	黒曜石A	三船	1.90	1.30	0.50	1.00	41087	
	989	H-27	Ⅲa	石鏃欠損品	黒曜石C	鹿島	2.25	1.25	0.40	0.84	38761	
	990	G-30	Ⅴ	石鏃欠損品	黒曜石C	鹿島	2.40	1.80	0.50	1.30	41176	
	991	B-11	Ⅲa	石鏃欠損品	黒曜石B	針尾	1.85	1.35	0.65	0.98	35796	
	992	C-30	Ⅲa	石鏃	安山岩B		3.15	2.90	0.70	6.00	40847	
993	F-23	Ⅲa	石鏃	安山岩B		11.40	4.80	1.55	66.40	35972		
994	H-31	Ⅴ	石鏃	黒曜石C	鹿島	2.40	1.40	0.30	0.60	35538		
995	D-33	Ⅴb	石鏃	安山岩B		3.00	2.30	0.55	3.10	40832		
996	F-32	Ⅴ	石鏃	黒曜石D	徳島	1.66	4.40	1.57	9.27	35398		
997	E-34	Ⅴb	磨製石斧刃部	頁岩A		2.78	4.18	0.83	14.29	41207		
998	C-33	Ⅴb	磨製石斧	頁岩A		9.38	4.80	2.35	149.48	39917		
999	C-19	Ⅲa	磨製石斧	頁岩A		9.94	6.47	1.78	144.90	29632		
1000	H-30	Ⅲa	礫部	砂岩		8.91	10.45	2.15	304.80	38871		
1001	H-31	Ⅴb	礫部	ホルンフェルス		10.56	9.96	3.43	515.07	41584		
1002	F-19	Ⅲa	礫部	砂岩		11.80	15.09	5.20	1196.17	24490		
1003	G-30	Ⅲa	礫部	ホルンフェルス		10.44	6.40	3.25	343.70	41575		
1004	C-19	Ⅲa	礫部	ホルンフェルス		10.40	14.08	3.30	747.00	29636		
1005	D-23	Ⅴ	礫部	ホルンフェルス		14.48	15.32	5.25	1639.46	35179		
223	1006	E-31	Ⅴb	磨製石	砂岩		7.31	6.29	4.02	275.75	41047	
	1007	G-31	Ⅴb	磨製石	丸面岩		6.85	5.05	3.52	217.80	41630	
	1008	H-29	Ⅲc	磨製石	安山岩A		12.45	8.80	1.60	804.47	36513	
	1009	F-32	Ⅲa	磨製石	安山岩A		6.65	5.50	3.10	177.47	35860	
	1010	F-31	Ⅴ	磨石・円石	安山岩A		8.70	7.50	3.86	383.33	35418	
	1011	F-30	Ⅴb	磨製石	安山岩A		12.75	7.55	4.70	666.04	41952	
	1012	F-29	Ⅴb	磨石	安山岩A		11.65	9.40	4.40	719.63	42283	
	1013	F-31	Ⅴ	磨製石	安山岩A		15.30	10.10	6.00	1409.61	35783	
	1014	F-31	Ⅲa	磨製石	安山岩A		10.90	9.00	4.60	633.89	35865	
	1015	F-31	Ⅴ	磨製石	安山岩A		10.95	9.50	4.90	827.76	35397	
224	1016	F-31	Ⅲa	磨製石	安山岩A		11.00	8.45	4.40	681.83	34484	
	1017	H-30	Ⅲa	磨製石	安山岩A		11.85	8.35	5.35	778.86	14870	
	1018	C-30	Ⅲa	磨製石	安山岩A		10.20	7.45	4.80	564.67	41281	
	1019	G-24	Ⅲa	磨製石	砂岩		8.30	7.75	4.70	491.32	44977	
	1020	F-31	Ⅴ	磨製石	安山岩A		9.75	8.55	6.00	701.28	35550	
	1021	B-22	Ⅲa	磨製石	安山岩A		10.30	8.70	4.90	686.09	22675	
	1022	D-25	Ⅲa	石皿	凝灰岩		25.30	17.20	4.70	1940.00	35128	
226	1023	E-7	Ⅴb	石皿	安山岩A		31.57	29.18	3.95	3000.00	48139	
	1024	G-32	Ⅲa	石皿	凝灰岩		24.10	26.40	5.90	4000.00	14875	
1025	B-5	Ⅴb	石皿	安山岩A		45.30	42.00	8.80	1760.00	38546		



## 5 礫接合 (第227～229図)

牧山遺跡では、平成29年度D地点の調査区で検出された礫を全て取り上げている。その目的は、礫から平面分布状況・層位・被熱破砕礫の被熱状況・破砕状況・石材・重量といった多くの情報を得ることができ、集石の構造・時期の認定などがより明確にできる可能性があると考えたからである。しかし、全ての地点の礫を持ち帰ると総重量もかなりの重さとなり、人手も時間も経費もかかるという問題点がある。そこで、平成29年度のD地点だけという限定的な調査方法をとった。

礫接合から得られることとして、3つのことが考えられる。1つ目は破砕している比率が高いほど、使用の度合いも大きく、使用の度合いが分かる可能性がある。2つ目は、周辺の礫との接合情報から、掻き出しを行った際に移動したのか、または集石が廃棄された後地形の傾斜等によって流れ出した状況のものか、ある程度判断できる可能性がある。3つ目は、集石同士で接合した場合、集石の変遷を見ることができると考えられる。

以上のことから、平成30年度の整理作業で礫接合を行った。

整理作業の手順は、集石本体の礫と包含層の礫の2つに大別し、石材分類・接合を行っていった。集石本体の礫は、集石内で石材分類を行い、次に集石内の接合、そして集石間の接合という流れで作業を進めていった。包含層の礫は、礫をエリアで分け、そのエリアごとに石材分類・接合、そしてエリア間ごとの接合という流れで作業を進めていった。最終的に、集石と包含層の礫との接合作業を行った。

接合状況は大きく3つのエリア (A～F-4～7, A～F-8～11区, A～F-10～13) に分けて、第227図～第229図に掲載している。D地点は平成25年度にも調査を行っているが、平成29年度に調査した範囲のみ掲載した。また、集石毎の接合状況は第37表にあるが、接合後の個体数のみを示した。ただし、他集石の礫と接合した場合、若い番号の集石で集計している。

結合線について、同集石内での接合線は割愛し、他集石との接合線 (青線) と包含層礫との接合線 (赤線) を掲載した。接合線の番号は接合できた礫に付した接合番号である。本報告書では接合番号表は掲載していない。また、各集石の中心点は紫色のドットで表示し、接合した包含層礫を緑のドットで表示した。さらに、他集石と接合できた礫は黒線で表示した。

D地点の集石は全部で50基である。層別では、Ⅶb層16基、Ⅶab層4基、Ⅶa層27基、Ⅶ層3基である。50基中、35基が礫接合できた集石であった。接合状況を次の4つに分け、各集石の特徴を見ていく。

- A 同じ集石内の礫だけで接合した礫
- B 集石内の礫と包含層の礫と接合した礫

C 他集石の礫と接合した礫

D 他集石の礫と包含層の礫と接合した礫

第37表 集石接合状況 ※ ( ) は他集石と接合した個体数

	A	B	C	D	総個体数	備 考
集石2号	1	1	0	0	2	
集石3号	1	3	1	0	5	集石71号と接合
集石4号	1	2	0	0	3	
集石5号	0	1	0	0	1	
集石6号	3	4	0	2	9	集石7号と接合
集石7号	1	2	0	(2)	3	集石6号と接合
集石8号	1	1	0	0	2	
集石9号	0	1	0	0	1	
集石10号	2	0	0	0	2	
集石11号	3	0	0	0	3	
集石12号	7	2	0	0	9	
集石13号	1	1	0	0	2	
集石15号	2	0	0	0	2	
集石43号	8	1	1	0	10	集石67号と接合
集石44号	5	2	1	0	8	集石66号と接合
集石46号	1	2	0	0	3	
集石49号	1	1	3	3	8	集石60号と接合
集石60号	9	3	(3)	(3)	12	集石59号と接合
集石61号	7	0	0	0	7	
集石65号	1	0	1	1	3	集石69号と接合 集石111号と接合
集石66号	4	2	(1)	0	6	集石44号と接合
集石67号	1	1	(1)	0	3	集石43号と接合 集石73号と接合
集石68号	1	2	0	0	3	
集石69号	0	4	(1)	0	4	集石65号と接合
集石70号	0	1	0	0	1	
集石71号	0	5	(1)	0	5	集石3号と接合
集石73号	3	6	(1)	0	9	集石67号と接合
集石74号	2	0	0	0	2	
集石75号	9	4	0	0	13	
集石76号	6	2	0	0	8	
集石77号	0	1	0	0	1	
集石81号	1	1	0	0	2	
集石82号	11	7	0	0	18	
集石83号	13	10	0	0	23	
集石111号	0	0	0	(1)	0	集石65号と接合

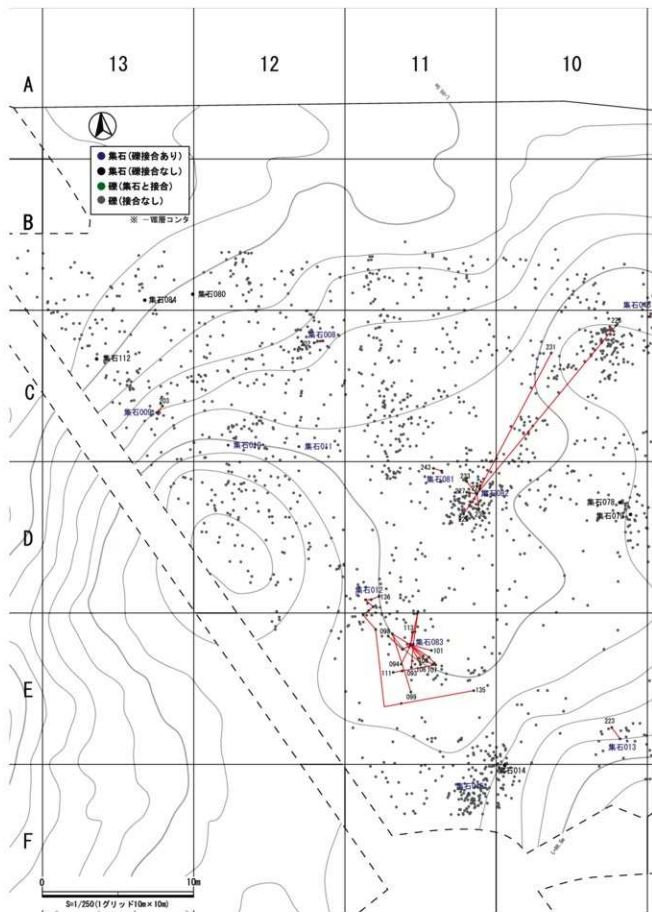
接合個体数 193

### 集石2号 (D-5区)

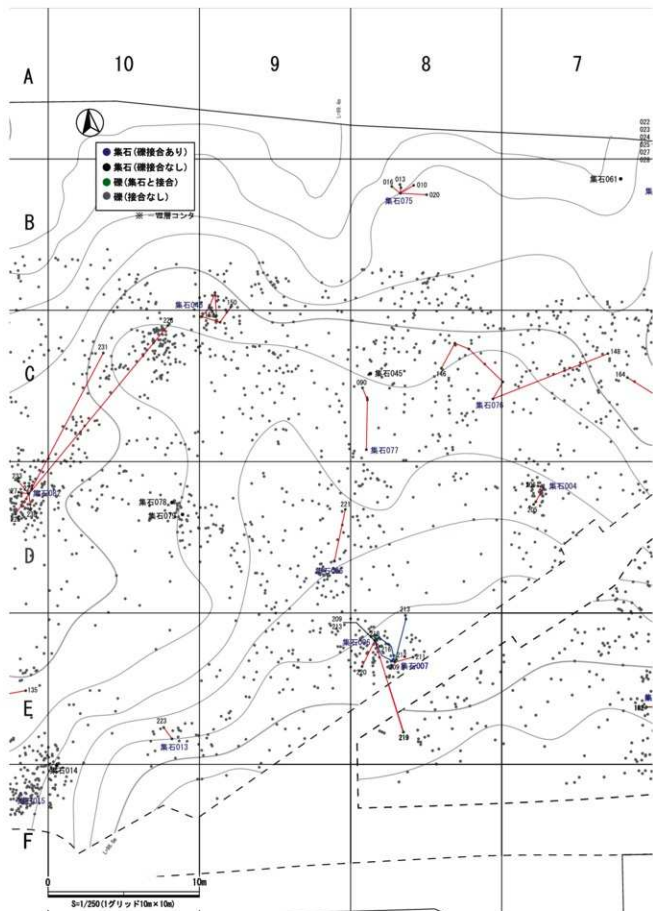
Ⅶb層検出、構成礫22個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。包含層礫とは2個の礫と接合し1個体の礫となった。構成礫22個中、全て被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

### 集石3号 (E-6区)

Ⅶb層検出、構成礫21個、ホルンフェルスと砂岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。包含層礫は5個の礫と接合し2個体の礫となった。地形の傾斜に沿った流れ出しの可能性がある。構成礫21個中、全て被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。またⅦa層検出の集石71号の構成礫と1点接合しており、集石71号の礫に再利用されたことが分かった。



第227図 D地点 礫接合状況図①



第228図 D地点 礫接合状況図②



#### 集石4号 (D-7区)

Ⅶ b層検出、構成礫36個、ホルンフェルスと砂岩が主体の集石である。本集石の接合は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。包含層礫は3個の礫と接合し2個体の礫となった。このうち、2点は南方向の礫と接合した。本集石は掘り込みをもった集石で周りに数個構成礫が散在しており、その一部が地形に沿って流れ出した可能性が高い。構成礫36個中、31個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石5号 (D-9区)

Ⅶ b層検出、構成礫9個、安山岩だけで構成された集石である。本集石の接合状況は、包含層礫1個と接合し1個体の礫となった。地形とは違う北方向の礫と接合しており人為的な移動と考えられる。同集石内や他集石との接合はなかった。構成礫9個中、8個が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石6号 (E-8区)

Ⅶ b層検出、構成礫33個、ホルンフェルスと砂岩が主体の集石である。本集石の接合は、同集石内の礫同士で3個体接合できた。包含層礫は4個の礫と接合し4個体の礫となった。本集石の検出状況と集石内の接合状況だけを考えると南西方向への掻き出しが考えられるが、包含層礫との接合を見ると西方向の移動が考えられる。また、1点は約6m離れた礫と接合しており、自然の流れ出しの可能性も考えられるが、人為的な移動も考えられる。構成礫33個中、24個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。本集石の構成礫は集石7号の構成礫2個と接合し、これらの礫は包含層礫とも接合できた。同じ層のため前後関係は不明である。

#### 集石7号 (E-8区)

Ⅶ b層検出、構成礫30個、ホルンフェルスと砂岩のみで構成された集石である。本集石の接合は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。また、包含層礫2個と接合し、2個体の礫となった。このうち1点は地形に沿わない北東方向の礫と接合しており、人為的な移動が行われた可能性が高い。構成礫30個中、全て被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。先述のとおり、集石6号との前後関係は不明である。

#### 集石8号 (C-12区)

Ⅶ b層検出、構成礫17個、安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。また包含層礫は1個の礫と接合し1個体の礫となった。本集石はややまどまりのある集石、掻き出し等の判断はできなかった。構成礫17個中、2個のみの被熱

で、使用頻度は不明である。

#### 集石9号 (C-18区)

Ⅶ b層検出、構成礫13個、安山岩だけで構成された集石である。本集石の接合は、包含層礫は1個の礫と接合し1個体の礫となった。北東方向の礫と接合しており、掻き出ししか流れ出しかは不明である。同集石内や他集石との接合はなかった。構成礫13個中、5個が被熱しており、使用頻度等は不明である。

#### 集石10号 (C-12区)

Ⅶ b層検出、構成礫35個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で2個体接合できた。検出状況と接合状況から、南東方向に移動していると思われ、掻き出しの可能性が考えられる。構成礫35個中、18個被熱しており、使用頻度は高かった可能性がある。

#### 集石11号 (C-12区)

Ⅶ b層検出、構成礫34個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で3個体接合でき、集石内の移動に規則性は認められなかった。包含層礫や他集石との接合はなかった。構成礫34個中、26個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石12号 (D-11区)

Ⅶ b層検出、構成礫60個、安山岩・砂岩・ホルンフェルスがほぼ同じ割合で構成された集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫と接合できた数は7個体で、多数の礫が遺構の中心から北西方向に移動していた。また、包含層礫は7個の礫と接合（南東方向の礫5個）し2個体の礫となった。この内1点は、集石83号付近の礫と接合しており、集石83号の構成礫との接合はないが、再利用目的で移動された可能性も考えられる。構成礫60個中50個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石13号 (E-10区)

Ⅶ b層検出、構成礫7個、凝灰岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。さらに、包含層礫1個と接合し、1個体の礫となった。この包含層礫は北西方向にあり、人為的な移動と考えられる。他集石との接合はなかった。構成礫7個中、5個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石15号 (F-11区)

Ⅶ b層検出、構成礫11個、安山岩・砂岩・ホルンフェルスがほぼ同じ割合で構成された集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で2個体接合できた。散在状

で数も少ないので移動方向、掻き出し等を把握することはできなかった。また、11個中4個は被熱しておらず、構成礫の個数も少ないため使用頻度は不明である。

#### 集石43号 (B-5区)

Ⅶa・b層検出、構成礫51個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫と接合できた数は8個体で、横転が絡んでいるため集石内移動は不明である。包含層礫は2個の礫と接合し1個体の礫となった。約30m離れた集石70号周辺の礫と接合でき、人為的な移動があったと思われる。また、約12m離れたⅦa層検出の集石67号と1個体接合しており、本集石の構成礫を集石67号に再利用したと考えられる。また本集石内の礫は集石70号付近の大きく離れた礫2点と接合しており、再利用目的の移動の可能性が高い。

#### 集石44号 (C-5区)

Ⅶa・b層検出、構成礫46個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で5個体接合でき、集石内での移動に規則性は認められなかった。約11m離れたところにある集石66号の構成礫と1点接合できた。集石66号はⅦa層検出ということで、本集石の礫を集石66号で再利用したことが分かった。包含層礫は3個の礫と接合でき2個体の礫となった。どちらも隣接する集石43号の周辺の礫と接合できた。また白化した礫がほとんどで、使用頻度は高かった可能性がある。

#### 集石46号 (B-9区)

Ⅶa・b層の境での検出、構成礫25、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で1個体接合できた。また包含層礫とは6個の礫と接合し、2個体の礫となった。掘り込みをもつ集石で、南東方向に掻き出された後、一部が流れ出した可能性が考えられる。全ての礫が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石59号 (B-6区)

Ⅶa層検出、構成礫45個、安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で1個体接合でき、遺構の中心付近から南東方向に移動していた。包含層礫と接合できた礫は1個体で、この礫は隣接する集石60号の構成礫とも接合している。また集石60号の構成礫と6個体接合しており、この内3個体は包含層礫とも接合しており、どれも中心から南東方向の礫と接合していた。白色化した礫がほとんどであった。地形の傾斜からも、南東方向に掻きだし、一部が流れ出した可能性が考えられる。集石60号との移動関係は同じ層のため不明で

ある。

#### 集石60号 (B-6区)

Ⅶa層検出、構成礫49個、ホルンフェルスが主体の集石である。先述したが、集石59号と接合できた礫は6個体である。この他、同集石内の礫と接合できた数は9個体で、集石内の移動に規則性は認められなかった。包含層礫は6個の礫と接合し3個体の礫となった。この内2点は中心から南東方向の礫と接合していた。1点だけは集石59号付近の包含層礫と接合していた。赤化・白化した礫がほとんどで、使用頻度は高かった可能性がある。掻き出しの方向は不明であるが、一部が南東方向に流れ出した可能性がある。検出時、散礫状であったので本集石の構成礫を集石59号に利用した可能性も考えられる。

#### 集石61号 (B-7区)

Ⅶa層検出、構成礫85個、ホルンフェルスが主体で、花崗岩が24個入っている特徴的な集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で7個体接合ができた。ほとんどの礫が中心から東方向の礫と接合していた。包含層礫との接合がないことから、掻き出しの際の移動の可能性が高いと思われる。赤化・白化した礫がほとんどで、使用頻度は高いと考えられる。

#### 集石65号 (C-5区)

Ⅶa層検出、構成礫18個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で1個体接合できた。また集石69号の構成礫1個と接合し、1個体の礫となった。集石69号との間で再利用のための移動が行われたが、移動関係は不明である。また本集石は、集石111号の構成礫と接合し1個体となった。構成礫をⅦ層検出の集石111号に再利用したことが分かった。構成礫18個中、10個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石66号 (D-5区)

Ⅶa層検出、構成礫75個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で4個体接合でき、集石内での移動に規則性は認められなかった。また包含層礫とは2個接合し、2個体の礫となった。この内1点は地形とは逆の約15m離れた集石63号付近の礫と接合しており、再利用を考えての人為的な移動があったと思われる。また本集石は先述のとおり、集石44号の構成礫を再利用していることが分かった。

#### 集石67号 (D-6区)

Ⅶa層検出、構成礫50個、ホルンフェルスと安山岩がほぼ同じ割合で構成された集石である。本集石の接合状

況は、同集石内の礫で1個体接合できた。包含層礫とは約15m離れた礫と接合して1個体の礫となった。人為的な移動があったと思われる。接合できた包含層礫の周辺には4つの集石があり、再利用目的の移動の可能性も考えられる。また、集石73号の構成礫と接合し、1個体の礫となった。集石73号と同じ層でもあり、移動関係を判断することはできなかった。また、先述したⅦa・b層検出の集石43号の構成礫と接合しており、43号の構成礫を再利用したことが分かった。構成礫50個中43個が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石68号 (D-5区)

Ⅶa層検出、構成礫31個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で1個体接合できた。包含層礫とは2個接合し、2個体の礫となった。この内1点は約4m離れた集石66号付近の礫と接合している。人為的な移動があった可能性が高い。構成礫31個中、24個が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石69号 (E-5区)

Ⅶa層検出、構成礫26個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫との接合はなく、包含層礫とは北東方向の礫5個接合し、4個体の礫となった。集石の形状から、掻きだしが行われた後、地形に沿って流れ出した可能性が高いと思われる。また本集石は先述の、集石65号の礫とも接合しているが、両遺構とも同じ層でもあり、移動関係は不明である。

#### 集石70号 (E-5区)

Ⅶa層検出、構成礫5個、ホルンフェルスと砂岩で構成された集石である。本集石の接合は、包含層礫と1個の接合のみであった。構成礫5個はままとっており、掻き出しとも流れ出しとも判断はできなかった。構成礫5個全てが被熱していた。本集石と他集石との接合がないので再利用は認められないが、本集石の周りに他集石(集石43号)から移動した礫が2個あり、集石を造る途中の可能性も考えられる。

#### 集石71号 (E-6区)

Ⅶa層検出、構成礫30個、安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内礫だけの接合はなく、包含層礫とは5個接合し、5個体の礫となった。構成礫30個中、27個が被熱しており、使用頻度は高かった可能性がある。また、Ⅶb層検出の集石3号の構成礫とも接合しており、3号の構成礫を再利用したことが分かった。

#### 集石73号 (E-6区)

Ⅶa層検出、構成礫45個、砂岩が主体の集石である。本集石の接合は、同集石内の礫同士で3個体接合でき、集石内での移動に規則性は認められなかった。包含層礫との接合は6個接合し、6個体の礫となった。地形の傾斜と逆の方向にある礫4点と接合しており、人為的な移動があった可能性が高い。この移動に規則性は見られない。しかし、1点のみ約10m離れた集石70号周辺の礫と接合できている。集石70号を造るために移動された可能性も考えられる。構成礫45個中、34個が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。先述のとおり、集石67号の構成礫と接合しているものの移動関係は不明である。

#### 集石74号 (E-6区)

Ⅶa層検出、構成礫45個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合は、同集石内の礫同士で2個体接合できた。掘り込みのある集石で集石内の移動はそれほど大きくはなく、さらに包含層礫との接合はなく、掻き出しの方向等は不明である。構成礫45個中、38個が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石75号 (B-8区)

Ⅶa層検出、構成礫58個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫で9個体接合でき、集石内の移動に規則性は認められなかった。包含層(Ⅶa層)礫は5個の礫と接合し4個体の礫となった。被熱状態は赤化した礫が多数で、使用頻度は高いと思われる。接合礫13個中、中心から南東方向に移動している礫が10個で、地形の傾斜に沿っていることもあり、掻き出しの可能性が高いと思われる。

#### 集石76号 (C-8区)

Ⅶa層検出、構成礫41個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で6個体接合でき、集石内の移動に規則性は見られなかった。また包含層礫とは5個の礫と接合し、2個体の礫となった。接合できた包含層礫は地形とは逆の方向にあり人為的な移動があった可能性が高い。集石63号の近くの礫と1点のみ接合はしているものの、他の接合できた包含層をみると再利用目的の移動とは考えにくい。41個中30個が被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石77号 (C-8区)

Ⅶa層検出、構成礫2個、周辺に散礫等がなく集石として認定した遺構である。本集石の接合状況は、包含層礫2個の礫と接合し1個体の礫となった。接合できた包含層礫は集石45号の近くにあり、地形の傾斜とは逆方向

でもあることから、自然の流れ出しとは考えにくい。構成礫は2個とも被熱していた。近くの集石45号も構成礫6個と少ないが、6個中4個が被熱していた。人為的な移動も考えられるが、本集石は集石ではなく、集石45号の構成礫が流れただけのものの可能性もある。

#### 集石81号 (D-11区)

VII a 層検出、構成礫27個、ホルンフェルスと安山岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で1個体接合できた。さらに、北西方向にある包含層礫1個と接合し、1個体の礫となった。掻き出しの方向など不明である。構成礫27個中、24個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石82号 (D-11区)

VII a 層検出、構成礫104個、ホルンフェルスと砂岩が主体の集石である。本集石の接合状況は、同集石内の礫同士で11個体接合できた。さらに、包含層礫7個と接合し、7個体となった。この内3点は北方向、2点は南方向の礫と接合できている。本集石も地形を考慮して上と下に分けて掻き出しを行った可能性が考えられる。また、2点は地形と違う約10m、北東方向の礫と接合しており、人為的な移動と考えられる。構成礫104個中、87個被熱しており、使用頻度は高かったと思われる。

#### 集石83号 (E-11区)

VII a 層検出、構成礫109個、ホルンフェルスが主体の集石である。本集石の接合状況を見ると、同集石内の礫と接合できた数は13個体と多く、集石内の移動は中心から外側へと移動している礫がほとんどであった。包含層礫は17個の礫と接合し10個体の礫となった。中心から北方向と南東方向に移動していた。掻き出しをする際、大多数を一つの方向に掻き出すのではなく、地形に沿って高い場所に一定量の礫を掻きだし、さらに低い場所に一定量の礫を掻き出した可能性が考えられる。

#### 集石111号 (C-5区)

VI層検出、構成礫8個、安山岩と砂岩がほぼ同じ割合で入った集石である。本集石の接合状況は、先述のとおり集石65号の構成礫2個と包含層礫3個と接合し、1個体の礫となった。集石65号はVIIa層検出の層であり、集石65号の礫を再利用していることが分かった。構成礫8個中5個が被熱しており、使用度は高かった可能性がある。

第38表 集石間同士の接合状況

接合できた集石 (下段は層)	接合した個体数
集石3号-集石71号 (VII b層) - (VII a層)	1個
集石6号-集石7号 (VII b層) - (VII b層)	2個
集石43号-集石67号 (VII a・b層) - (VII a層)	1個
集石44号-集石66号 (VII a・b層) - (VII a層)	1個
集石59号-集石60号 (VII a層) - (VII a層)	6個
集石65号-集石69号 (VII a層) - (VII a層)	1個
集石65号-集石111号 (VII a層) - (VI層)	1個
集石67号-集石73号 (VII a層) - (VII a層)	1個

#### ○小結

集石間同士の接合状況(個体数を含む)を第38表に示した。集石間同士で接合できた集石は8組あり、そのうち移動関係が分かった集石は、集石3号→集石71号、集石43号→集石67号、集石44号→集石66号、集石65号→集石69号の4組である。同じ層同士の集石で移動関係が不明である4組のうち、集石59号と集石60号については、集石60号は散礫状態で検出されており、接合できた個体数は6個と最も多く、廃絶後、集石59号へ移動された後、散礫状に残った可能性も考えられる。



第39表 遺構番号新旧対応表

新名称	旧名称	新名称	旧名称	新名称	旧名称	新名称	旧名称	新名称	旧名称
壁穴住居跡 1号	壁穴住居跡 4号	溝穴土坑 1号	SK168	溝と土坑 1号	SK208	土坑 1号	SK228	土坑 21号	SK215
壁穴住居跡 2号	壁穴住居跡 5号	溝穴土坑 2号	SK229			土坑 2号	SK226	土坑 22号	SK214
壁穴住居跡 3号	壁穴住居跡 6号	溝穴土坑 3号	SK223			土坑 3号	SK152	土坑 23号	SK216
		溝穴土坑 4号	SK222			土坑 4号	SK154	土坑 24号	SK218
		溝穴土坑 5号	SK158			土坑 5号	SK135	土坑 25号	SK217
						土坑 6号	SK135	土坑 26号	SK216
						土坑 7号	SK136	土坑 27号	SK218
						土坑 8号	SK149	土坑 28号	SK215
						土坑 9号	SK133	土坑 29号	SK217
						土坑 10号	SK114	土坑 30号	SK212
						土坑 11号	SK167	土坑 31号	SK213
						土坑 12号	SK129	土坑 32号	SK174
						土坑 13号	SK128	土坑 33号	SK212
						土坑 14号	SK198	土坑 34号	SK213
						土坑 15号	SK200	土坑 35号	SK170
						土坑 16号	SK200		
						土坑 17号	SK202		
						土坑 18号	SK201		
						土坑 19号	SK206		
						土坑 20号	SK211		

新名称	旧名称	新名称	旧名称	新名称	旧名称	新名称	旧名称	新名称	旧名称
集石 1号	SQ 5	集石 2 6号	SQ 3 9	集石 5 1号	SQ 6 1	集石 7 6号	SQ 7 7	集石 1 0 1号	SQ 7 9
集石 2号	SQ 1 0 1	集石 2 7号	SQ 3 8	集石 5 2号	SQ 6 2	集石 7 7号	SQ 6 7	集石 1 0 2号	SQ 5 3
集石 3号	SQ 9 4	集石 2 8号	SQ 4 2	集石 5 3号	SQ 6 3	集石 7 8号	SQ 1 0 5	集石 1 0 3号	SQ 3 3
集石 4号	SQ 1 0 0	集石 2 9号	SQ 3 7	集石 5 4号	SQ 6 0	集石 7 9号	SQ 1 0 6	集石 1 0 4号	SQ 3 4
集石 5号	SQ 1 0 4	集石 3 0号	SQ 7	集石 5 5号	SQ 4 4	集石 8 0号	SQ 9 7	集石 1 0 5号	SQ 2 7
集石 6号	SQ 1 0 3	集石 3 1号	SQ 6 4	集石 5 6号	SQ 4 5	集石 8 1号	SQ 1 0 9	集石 1 0 6号	SQ 4 3
集石 7号	SQ 1 0 2	集石 3 2号	SQ 5 4	集石 5 7号	SQ 3	集石 8 2号	SQ 1 0 8	集石 1 0 7号	SQ 5 6
集石 8号	SQ 9 8	集石 3 3号	SQ 5 8	集石 5 8号	SQ 4	集石 8 3号	SQ 6 8	集石 1 0 8号	SQ 2 6
集石 9号	SQ 9 9	集石 3 4号	SQ 6 5	集石 5 9号	SQ 3 0	集石 8 4号	SQ 9 6	集石 1 0 9号	SQ 1 9
集石 10号	SQ 9 5	集石 3 5号	SQ 4 6	集石 6 0号	SQ 3 2	集石 8 5号	S 2 2	集石 1 1 0号	SQ 2
集石 11号	SQ 9 2	集石 3 6号	SQ 5 0	集石 6 1号	SQ 3 1	集石 8 6号	SQ 1 2	集石 1 1 1号	SQ 8 2
集石 12号	SQ 7 1	集石 3 7号	SQ 3 5	集石 6 2号	SQ 7 4	集石 8 7号	SQ 1 7	集石 1 1 2号	SQ 9 1
集石 13号	SQ 1 0 7	集石 3 8号	SQ 4 8	集石 6 3号	SQ 7 3	集石 8 8号	S 2 3	集石 1 1 3号	SQ 1 8
集石 14号	SQ 7 5	集石 3 9号	SQ 5 2	集石 6 4号	SQ 7 2	集石 8 9号	S 2 4	集石 1 1 4号	SQ 6
集石 15号	SQ 7 6	集石 4 0号	SQ 5 1	集石 6 5号	SQ 8 3	集石 9 0号	SQ 1 3		SQ 8
集石 16号	SQ 1 5	集石 4 1号	SQ 4 7	集石 6 6号	SQ 8 4	集石 9 1号	S 2 5		SQ 2 9
集石 17号	SQ 1 6	集石 4 2号	SQ 4 9	集石 6 7号	SQ 8 1	集石 9 2号	S 2 6		
集石 18号	S 2 1	集石 4 3号	SQ 7 0	集石 6 8号	SQ 8 5	集石 9 3号	SQ 1 0		
集石 19号	S 2 2	集石 4 4号	SQ 6 9	集石 6 9号	SQ 8 6	集石 9 4号	SQ 1 1		
集石 20号	SQ 2 1	集石 4 5号	SQ 6 6	集石 7 0号	SQ 8 7	集石 9 5号	SQ 1 4		
集石 21号	SQ 2 0	集石 4 6号	SQ 7 8	集石 7 1号	SQ 8 8	集石 9 6号	SQ 9		
集石 2 2号	S 2 3 0	集石 4 7号	SQ 6 6	集石 7 2号	SQ 9 3	集石 9 7号	SQ 2 3		
集石 2 3号	SQ 8 0	集石 4 8号	SQ 5 5	集石 7 3号	SQ 9 0	集石 9 8号	SQ 2 4		
集石 2 4号	SQ 4 0	集石 4 9号	SQ 5 9	集石 7 4号	SQ 8 9	集石 9 9号	SQ 2 5		
集石 2 5号	SQ 4 1	集石 5 0号	SQ 5 7	集石 7 5号	SQ 2 8	集石 1 0 0号	SQ 2 2		

## 第V章 自然科学分析

### 第1節 分析の概要

牧山遺跡における科学分析は、発掘調査から報告書作成時の現段階に至るまでに、各種・各時代に関して実施してきた。報告書刊行が分冊形式で刊行されるため、これらの分析結果に関しても、所属する時期別に掲載することとした。なお、今回は旧石器時代・縄文時代早期編であるため、該当する時期の遺物に関してのみ先行して掲載する。

### 第2節 牧山遺跡の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・安昭炫・佐藤正教

廣田正史・山形秀樹・小林絃一

Zaur Lomtadize・Ineza Jorjoliani・小林克也

#### 1 はじめに

鹿児島県鹿屋市に位置する牧山遺跡から出土した試料について、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。

#### 2 試料と方法

試料は、B-20区の集石96号から出土した炭化材(試料No. 1: PLD-28414)である。炭化材である試料No. 1では最終形成年輪が残っていた。また発掘調査所見では、集石96号は縄文時代早期と考えられている。測定試料の情報、調製データは第40表のとおりである。

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

#### 3 結果

第41表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦年代修正に用いた年代値と校正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した $^{14}\text{C}$ 年代を、第230図に暦年代修正結果をそれぞれ示す。暦年代修正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年代修正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年代修正を行うために記載した。

$^{14}\text{C}$ 年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。 $^{14}\text{C}$ 年代(yrBP)の算出には、 $^{14}\text{C}$ 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 $^{14}\text{C}$ 年代誤差( $\pm 1\sigma$ )は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の $^{14}\text{C}$ 年代がその $^{14}\text{C}$ 年代誤

差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、暦年代修正の詳細は以下のとおりである。

暦年代修正とは、大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度が一定で半減期が5568年として算出された $^{14}\text{C}$ 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 $^{14}\text{C}$ 濃度の変動、および半減期の違い( $^{14}\text{C}$ の半減期 $5730 \pm 40$ 年)を校正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。

$^{14}\text{C}$ 年代の暦年代修正にはOxCal4.2(校正曲線データ: IntCal13)を使用した。なお、 $1\sigma$ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された $^{14}\text{C}$ 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 $2\sigma$ 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 $^{14}\text{C}$ 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年代修正曲線を示す。

#### 4 考察

以下、 $2\sigma$ 暦年代範囲(確率95.4%)に着目して結果を整理する。また縄文土器と $^{14}\text{C}$ 年代や暦年代範囲の対応関係については、小林(2008)、工藤(2012)、水ノ江(2008)、新東(2008)を参照した。

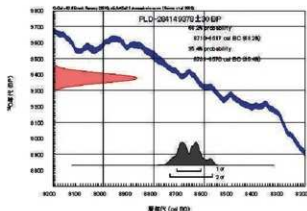
集石96号の試料No. 1(炭化材: PLD-28414)は、 $^{14}\text{C}$ 年代が $9380 \pm 30$  yr BP、暦年代範囲が $8739 - 8570$  cal BC(95.4%)であった。これは、縄文時代早期前葉に相当する。発掘調査所見では集石96号は縄文時代早期と考えられており、測定結果と整合的である。

#### 参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- 小林謙一(2008)縄文時代の暦年代、小杉康・谷口康浩・西田泰民・水ノ江和同・矢野健一編「縄文時代の考古学2 歴史のものさし」: 257-269, 同成社。
- 工藤雄一郎(2012)旧石器・縄文時代の環境文化史—高精度放射性炭素年代測定と考古学—, 373p, 神泉社。
- 水ノ江和同(2008)九州磨石縄文系土器, 小林達夫編「総覧 縄文土器」: 666-673, アム・プロモーション。
- 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 $^{14}\text{C}$ 年代編集委員会編「日本先史時代の $^{14}\text{C}$ 年代」: 3-20, 日本第四紀学会。
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hafflidsdottir, H., Hajdas, I., Hatte, C.,

Heaton, T.J., Hoffmann, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D. A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J.(2013) IntCal 13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Years cal BP, Radiocarbon, 55(4), 1869-1887.

新東晃一 (2008) 早期南九州貝殻文系土器。小林達夫編「総覧 縄文土器」: 186-193, アム・プロモーション。



第230図 暦年較正結果

第40表 測定試料および処理

測定番号	道庁データ	試料データ	前処理
PLD-28414	試料No.1 調査区: B20区 道標: 集石96号 層位: 埋土層	種類: 炭化材 試料の性状: 最終形成年輪 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: 1.0N, 塩酸: 1.2N)

第41表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	$^{14}\text{C}$ 年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
PLD-28414 集石96号 試料No.1	-28.29 $\pm$ 0.20	9378 $\pm$ 30	9380 $\pm$ 30	8710-8817 cal BC (68.2%)	8739-8570 cal BC (95.4%)

### 第3節 牧山遺跡の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・安昭彦・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹  
小林絃一・Zaur Lomtatidze・黒沼保子

#### 1 はじめに

鹿児島県鹿屋市に位置する牧山遺跡より検出された試料7点について、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。

#### 2 試料と方法

試料は、集石113号のIV層出土から出土した炭化材1点 (試料 No. 2: PLD-31975)、連穴土坑1号のVIII層検出遺構内から出土した炭化材2点 (試料 No. 3: PLD-31976, 試料 No. 4: PLD-31977)、竪穴住居跡4のVIII層検出遺構内から出土した炭化材2点 (試料No. 5: PLD-31978, 試料No. 6: PLD-31979)、竪穴住居跡5のVIII層検出遺構内から出土した炭化材2点 (試料 No. 7: PLD-31980, 試料No. 8: PLD-31981) 計7点である。炭化材はいずれも最終形成年輪が残存しておらず、部位不明であった。また、調査所見による遺構の時期は、集石113号と連穴土坑1号が縄文時代早期と推測されている。測定試料の情報、調整データは第42表の

とおりである。試料は調整後、加速器質量分析計 (パレオ・ラボ、コンパクトAMS) について同位体分別効果の補正を行った後、 $^{14}\text{C}$ 年代、暦年代を算出した。

#### 3 結果

第44表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比 ( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行って暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した $^{14}\text{C}$ 年代を、第231図に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。 $^{14}\text{C}$ 年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。 $^{14}\text{C}$ 年代 (yrBP) の算出には、 $^{14}\text{C}$ 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 $^{14}\text{C}$ 年代誤差 ( $\pm 1\sigma$ ) は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の $^{14}\text{C}$ 年代がその $^{14}\text{C}$ 年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。暦年較正とは、大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度が一定で半減期が5568年として算出された $^{14}\text{C}$ 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 $^{14}\text{C}$ 濃度の変動、および半減

期の違い ( $^{14}\text{C}$ の半減期  $5730 \pm 40$ 年) を較正して、より実際の年代値に近いものを算出することである。 $^{14}\text{C}$ 年代の暦年較正にはOxCal4.2 (較正曲線データ: IntCal13) を使用した。なお、 $1\sigma$ 暦年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された $^{14}\text{C}$ 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 $2\sigma$ 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 $^{14}\text{C}$ 年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

#### 4 考察

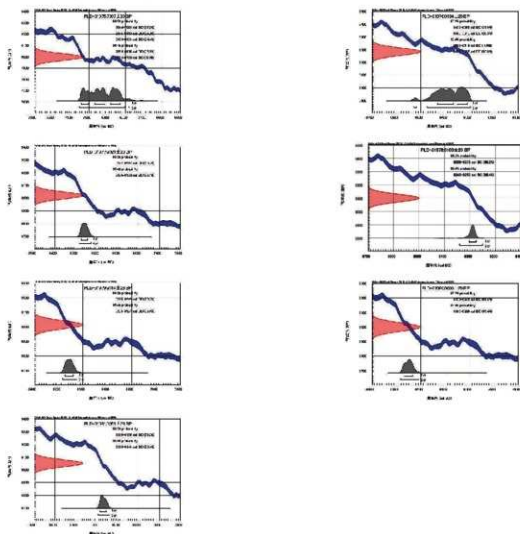
以下、各試料の暦年較正結果のうち $2\sigma$ 暦年代範囲(確率95.4%)に着目して、遺構ごとに結果を整理する。なお、縄文時代の土器編年と暦年代の対応関係については小林(2008)を、測定例については前迫(2008)、新東(2008)、桑畑(2008)を参照した。集石113のIV層の試料No. 2 (PLD-31975) は、7054-6806 cal BC (95.1%) および6783-6780 cal BC (0.3%) であった。

これは縄文時代早期中葉に相当し、遺構の推定時期である縄文時代早期に対して整合的であった。

連穴土坑1号のⅢ層検出遺構内の試料No. 3 (PLD-31976) は、8529-8519 cal BC (1.5%) および8475-8297 cal BC (93.9%) であった。また、試料No. 4 (PLD-31977) は、8286-8230 cal BC (95.4%) であった。いずれも縄文時代早期前葉に相当し、遺構の推測時期で縄文時代早期に対して整合的であった。

堅穴住居跡4のⅢ層検出遺構内の試料No. 5 (PLD-31978) は、8342-8252 cal BC (95.4%) であった。また、試料No. 6 (PLD-31979) は、8285-8227 cal BC (95.4%) であった。いずれも縄文時代早期前葉に相当し、遺構の推測時期で縄文時代早期に対して整合的であった。

堅穴住居跡5のⅢ層検出遺構内の試料No. 7 (PLD-31980) は、8285-8209 cal BC (95.4%) であった。また、試料No. 8 (PLD-31981) は、8296-8241 cal BC (95.4%) であった。いずれも縄文時代早期前葉に相当し、遺構の推測時期で縄文時代早期に対して整合的であった。



第231図 暦年較正結果

## 引用・参考文献

- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51(1), 337-360.
- 柴畑光博 (2008) 轟式土器・小林達雄編「総覧縄文土器」: 328-335, アム・プロモーション.
- 前迫亮一 (2008) 市来式土器・小林達雄編「総覧縄文土器」: 674-681, アム・プロモーション.
- 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<sup>14</sup>C年代編集委員会編「日本先史時代の<sup>14</sup>C年代」: 3-20, 日本第四紀学会.
- Reimer, P.J., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C.,

- Buck, C.E., Cheng, H., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Haffliger, D.L., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., Manning, S.W., Niu, M., Reimer, R.W., Richards, D.A., Scott, E.M., Southon, J.R., Staff, R.A., Turney, C.S.M., and van der Plicht, J. (2013) IntCal13 and Marine13 Radiocarbon Age Calibration Curves 0-50,000 Yearscal BP. *Radiocarbon*, 55(4), 1869-1887.
- 新東晃一 (2008) 早期南九州貝殻文系土器. 小林達雄編「総覧縄文土器」: 186-193, アム・プロモーション.

第42表 測定試料および処理

測定番号	遺跡データ	試料データ	処理
PLD-31975	位置: C地点 調査区: D-14 遺物: 黒石1号 部位: N 試料No.2	種類: 炭化材 (燻孔材) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)
PLD-31976	位置: C地点 調査区: F-12 遺物: 溝穴土坑1号 部位: 溝壁検出遺物内 遺物No.36012 試料No.3	種類: 炭化材 (燻孔材) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)
PLD-31977	位置: C地点 調査区: F-12 遺物: 溝穴土坑1号 部位: 溝壁検出遺物内 遺物No.36011 試料No.4	種類: 炭化材 (燻孔材) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)
PLD-31978	位置: C地点 調査区: F-12 遺物: 壺穴位付器4 部位: 溝壁検出遺物内 遺物No.35992 試料No.5	種類: 炭化材 (燻孔材) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)
PLD-31979	位置: C地点 調査区: F-12 遺物: 壺穴位付器5 部位: 溝壁検出遺物内 遺物No.35990 試料No.6	種類: 炭化材 (燻孔材) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)
PLD-31980	位置: C地点 調査区: F-23 遺物: 壺穴位付器4 部位: 溝壁検出遺物内 遺物No.36012 試料No.7	種類: 炭化材 (燻孔材) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)
PLD-31981	位置: C地点 調査区: F-23 遺物: 壺穴位付器5 部位: 溝壁検出遺物内 遺物No.35988 試料No.8	種類: 炭化材 (コナラ属コナラ種?) 試料の性状: 最終形成年輪以外, 部位不明 状態: dry	超音波洗浄 型: アルカリ・磨洗浄 (温度: 1.2N, 赤酸化ナトリウム: 10N, 炭酸: 1.2N)

第43表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}C$ (‰)	暦年較正暦年代 ( $\pm 1\sigma$ )	<sup>14</sup> C年代 ( $\pm 1\sigma$ )	<sup>14</sup> C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				1 $\sigma$ 暦年代範囲	
				1 $\sigma$ 暦年代範囲	2 $\sigma$ 暦年代範囲
PLD-31975 黒石1号試料No. 2)	-24.22 ± 0.29	7997 ± 30	7965 ± 30	7044 - 7003 cal BC (17.8%) 6971 - 6913 cal BC (26.0%) 6883 - 6831 cal BC (12.4%)	7054 - 6806 cal BC (65.1%) 6783 - 6780 cal BC (0.3%)
PLD-31976 溝穴土坑1号試料No. 3)	-23.99 ± 0.17	9184 ± 29	9180 ± 30	8433 - 8368 cal BC (9.9%) 8353 - 8310 cal BC (23.3%)	8529 - 8519 cal BC (1.5%) 8475 - 8297 cal BC (60.3%)
PLD-31977 溝穴土坑1号試料No. 4)	-24.05 ± 0.17	9023 ± 28	9020 ± 30	8277 - 8247 cal BC (68.2%)	8286 - 8230 cal BC (65.4%)
PLD-31978 壺穴位付器4試料No. 5)	-23.31 ± 0.19	9100 ± 29	9100 ± 30	8305 - 8278 cal BC (68.2%)	8342 - 8252 cal BC (65.4%)
PLD-31979 壺穴位付器5試料No. 6)	-23.94 ± 0.18	9014 ± 28	9015 ± 30	8275 - 8242 cal BC (68.2%)	8236 - 8227 cal BC (65.4%)
PLD-31980 壺穴位付器4試料No. 7)	-26.43 ± 0.18	9000 ± 29	9000 ± 30	8270 - 8235 cal BC (68.2%)	8295 - 8209 cal BC (65.4%)
PLD-31981 壺穴位付器5試料No. 8)	-26.61 ± 0.18	9051 ± 28	9050 ± 30	8286 - 8256 cal BC (68.2%)	8296 - 8241 cal BC (65.4%)

## 第4節 牧山遺跡の放射性炭素年代測定

パリオ・サーヴェイ株式会社

### 1 はじめに

鹿屋市串良町に所在する牧山遺跡は、大隅半島北部に分布するいわゆるシラス台地上に位置する。いわゆるシ

ラス台地は、後期更新世に噴出した始良カルデラの火砕流堆積物により構成されているが、その噴出年代は、同時に発生した広域テフラである始良Tnテフラ (AT: 町田・新井, 1976) の様々な研究事例から約3万年前であるとされている (工藤, 2013)。

牧山遺跡のこれまでの発掘調査では弥生時代を中心と

する遺構や遺物が豊富に検出されているが、今回の発掘調査では、旧石器時代や縄文時代とされる遺構や遺物も比較的多く認められている。本報告では、縄文時代とされる遺構から出土した炭化材の放射性炭素年代測定を行うことにより、その年代を検証する。さらに、旧石器時代とされる遺構の覆土に含まれるテフラ（火山灰）の同定を行うことにより、遺構の構築年代に関わる資料を作成する。

## 2 試料

試料は、放射性炭素年代測定の対象とした炭化材7点とテフラの分析の対象とした火山灰土2点である。炭化材には試料No.9～17が付され、火山灰土には試料番号No.16, 17が付されている。試料の一覧を第44表に示す。

炭化材のうち、試料No.9～12は、集石遺構より出土した炭化材であり、遺構の検出層位は基本層序のVI層からVIIb層までの各層位にわたるが、いずれの層位も縄文時代早期とされている。試料No.13は土坑から出土した炭化材であるが、土坑の検出層位は約12800年前に噴出した桜島薩摩テフラ (SzS: 町田・新井, 2003) の降灰層である基本層序のVII層とされている。試料No.14は、基本層序VIIa層で検出された集石85号から出土した炭化材であり、試料No.15は、基本層序VII層で検出された石器製作跡3号から出土した炭化材である。基本層序のVIIa層とVIIb層はともに縄文時代早期とされている。

テフラ分析の試料のうち、試料No.16は、基本層序VII層で検出された連穴土坑2号の埋土①より採取された黒褐色を呈する火山灰土であり、径2～8mm程度の黄色～橙色を呈する軽石粒が中量程度含まれる。軽石の多くは粘土化しており、指で容易に潰せる。試料No.17は、連穴土坑2号脇が掘り込まれているVII層中の軽石集中部から採取された。軽石は径2～10mm程度であり、黄色～褐色を呈する。試料No.16の軽石同様に全体的に粘土化が進んでいるが、未風化の軽石も少量含まれている。各試料の採取位置を第232図に示す。

第44表 試料一覧

試料No.	遺跡名	試料の詳細	区	層	分析内容
9	数山遺跡	集石110号 炭化物	C-3	VI b	年代測定
10	数山遺跡	集石4号 炭化物	E-29	VI a b	年代測定
11	数山遺跡	集石29号 炭化物	E-29	VI b	年代測定
12	数山遺跡	集石28号 炭化物	E-29	VI b	年代測定
13	数山遺跡	連穴土坑3号 炭化物	F-11	VII a	年代測定
14	数山遺跡	集石85号 炭化物	A-15	VII a	年代測定
15	数山遺跡	石器製作跡3号 炭化物	A-11	VII a	年代測定
16	数山遺跡	連穴土坑2号 埋土①	E-5	VII a	テフラ分析
17	数山遺跡	連穴土坑2号 埋土②	E-5	VII a	テフラ分析

## 3 分析方法

### (1) 放射性炭素年代測定

土壌や根など目的物と異なる年代を持つものが付着している場合、これらをピンセット、超音波洗浄などにより物理的に除去する。その後HC1により炭酸塩等酸可溶性成分を除去、NaOHにより高植酸等アルカリ可溶性成分を除去、HC1によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶性成分を除去を行う（酸・アルカリ・酸処理）。

試料をバイコール管に入れ、1gの酸化銅(II)と銀箔（硫化物を除去するため）を加えて、管内を真空にして封じり、500℃(30分)850℃(2時間)で加熱する。液体窒素と液体窒素+エタノールの温度差を利用し、真空ラインにてCO<sub>2</sub>を精製する。真空ラインにてバイコール管に精製したCO<sub>2</sub>と鉄・水素を投入し封じ切る。鉄のあるバイコール管底部のみを650℃で10時間以上加熱し、グラファイトを生成する。

化学処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を内径1mmの孔にプレスして、タンデム加速器のイオン源に装着し、測定する。測定機器は、3MV小型タンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置(NEC Pelletron 9SDH-2)を使用する。AMS測定時に、標準試料である米国国立標準局(NIST)から提供されるシュウ酸(HOX-II)とバックグラウンド試料の測定も行う。また、測定と同時に<sup>13</sup>C/<sup>12</sup>Cの測定も行うため、この値を用いて $\delta^{13}C$ を算出する。

放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5568年を使用する。また、測定年代は1950年を基点とした年代(BP)であり、誤差は標準偏差(One Sigma:68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は、国際学会での勧告に従う(Stuiver & Polach 1977)。また、暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。暦年較正に用いるソフトウェアは、Oxcal4.3(Bronk 2009)を用いる。較正曲線はIntcal13(Reimer et al.2013)を用いる。

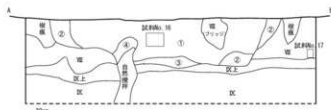
### (2) テフラ組成分析

試料より適量を採取し、水を加え、超音波洗浄装置を用いて粒子を分散し、250メッシュの分析篩にて水洗して粒径が1/16mmより小さい粒子を除去する。乾燥させた後、篩別して、得られた粒径1/4mm～1/8mmの砂分を、ポリタングステン酸ナトリウム(比重約2.96に調整)により重液分離し、得られた重粒物を偏光顕微鏡下に250粒に達するまで同定する。同定の際、不透明な粒については、斜め上方からの落射光下で黒色金属光沢を呈するもののみを「不透明鉱物」とする。「不透明鉱物」以外の不透明粒および変質等で同定の不可能な粒は「その他」とする。

一方、重液分離により得られた軽鉱物分については、火山ガラスとそれ以外の粒子を、偏光顕微鏡下にて250

粒に達するまで計数し、火山ガラスの量比を求める。火山ガラスは、その形態によりバブル型、中間型、軽石型の3つの型に分類する。各型の形態は、バブル型は薄手平板状あるいは泡のつぎ目をなす部分であるY字状の高まりを持つもの、中間型は表面に気泡の少ない厚手平板状あるいは塊状のもの、軽石型は表面に小気泡を非常に

多く持つ塊状および気泡の長く延びた繊維束状のものとす。屈折率の測定は、処理後に得られた軽鉱物分から抽出した火山ガラスと重鉱物分から抽出した斜方輝石とを対象として、古澤(1995)のMAIOTを使用した温度変化法を用いる。



第23図 連穴土坑2号のA-B断面と試料採取位置

#### 4 結果

##### (1) 放射性炭素年代測定

結果を第45表、第233図に示す。今回は加速器質量分析計による年代測定に必要な炭素量は十分回収できている。同位体補正を行った測定値は、試料No. 9が $7990 \pm 30$ BP、試料No.10が $7840 \pm 30$ BP、試料No.11が $9150 \pm 40$ BP、試料No.12が $8840 \pm 30$ BP、試料No.13が $9170 \pm 40$ BP、試料No.14が $8990 \pm 30$ BP、試料No.15が $6760 \pm 30$ BPであった。

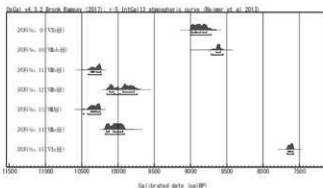
第45表には校正した歴年代も併記する。暦年校正は、

大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度が一定で半減期が5568年として算出された年代値に対し、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度の変動、その後訂正された半減期( $^{14}\text{C}$ の半減期5730 $\pm$ 40年)を校正することによって、歴年代に近づける手法である。測定誤差 $2\sigma$ の歴年代は、試料No. 9が9000-8719calBP、試料No.10が8715-8550calBP、試料No.11が10392-10235calBP、試料No.12が10153-9736calBP、試料No.13が10476-10238calBP、試料No.14が10175-9913calBP、試料No.15が7667-7578calBPである。

第45表 放射性炭素年代測定結果

試料	種別	方法	補正年代 (暦年校正値) BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年校正年代			Code No.	
					年代値				確率%
					1 $\sigma$	2 $\sigma$	3 $\sigma$		
試料番号9 黒石10 灰土層	炭化物	AAA	7990 $\pm$ 30 (7967 $\pm$ 33)	$\pm 0.25$	1 $\sigma$	cal BC 7028 - cal BC 6984 cal BC 6973 - cal BC 6912 cal BC 6885 - cal BC 6830	8867 - 8803 cal BP 8922 - 8861 cal BP 8834 - 8779 cal BP	19.8 25.5 22.9	IAAA-180301
					2 $\sigma$	cal BC 7051 - cal BC 6770	9000 - 8719 cal BP	95.4	
					3 $\sigma$	cal BC 6996 - cal BC 6637 cal BC 6776 - cal BC 6601	8845 - 8586 cal BP 8715 - 8350 cal BP	68.2 95.4	
試料番号10 黒石17 灰土層	炭化物	AAA	7840 $\pm$ 30 (7843 $\pm$ 31)	$\pm 0.30$	1 $\sigma$	cal BC 8418 - cal BC 8410 cal BC 8346 - cal BC 8291	10267 - 10269 cal BP 10292 - 10333 cal BP	4.0 64.2	IAAA-180302
					2 $\sigma$	cal BC 8443 - cal BC 8364 cal BC 8355 - cal BC 8286	10292 - 10333 cal BP 10294 - 10235 cal BP	27.1 68.3	
					3 $\sigma$	cal BC 8170 - cal BC 8116 cal BC 7983 - cal BC 7829	10119 - 10065 cal BP 9832 - 9728 cal BP	19.0 49.2	
試料番号11 黒石29 灰土層	炭化物	AAA	9150 $\pm$ 40 (9147 $\pm$ 36)	$\pm 0.20$	1 $\sigma$	cal BC 8094 - cal BC 8103 cal BC 8096 - cal BC 8036	10353 - 10032 cal BP 10045 - 9885 cal BP	25.8 9.6	IAAA-180303
					2 $\sigma$	cal BC 8014 - cal BC 7787	9963 - 9738 cal BP	60.0	
					3 $\sigma$	cal BC 8428 - cal BC 8401 cal BC 8396 - cal BC 8370 cal BC 8352 - cal BC 8299	10277 - 10250 cal BP 10345 - 10319 cal BP 10391 - 10248 cal BP	15.2 14.2 38.8	
試料番号13 連穴土坑2号 燻層	炭化物	AAA	9170 $\pm$ 40 (9167 $\pm$ 35)	$\pm 0.21$	1 $\sigma$	cal BC 8527 - cal BC 8522 cal BC 8472 - cal BC 8289	10476 - 10471 cal BP 10421 - 10238 cal BP	0.6 94.8	IAAA-180305
					2 $\sigma$	cal BC 8210 - cal BC 8170 cal BC 8116 - cal BC 7896	10159 - 10119 cal BP 10065 - 9935 cal BP	16.1 52.1	
					3 $\sigma$	cal BC 8226 - cal BC 7964	10175 - 9913 cal BP	94.4	
試料番号14 黒石85号 灰土層	炭化物	AAA	8000 $\pm$ 30 (8001 $\pm$ 33)	$\pm 0.23$	1 $\sigma$	cal BC 5706 - cal BC 5685 cal BC 5676 - cal BC 5638	7655 - 7634 cal BP 7625 - 7587 cal BP	20.447.8 95.4	IAAA-180306
					2 $\sigma$	cal BC 5718 - cal BC 5629	7667 - 7578 cal BP	95.4	
					3 $\sigma$				
試料番号15 石器製作場3号 灰土層	炭化物	AAA	6760 $\pm$ 30 (6764 $\pm$ 31)	$\pm 0.19$	1 $\sigma$				IAAA-180307
					2 $\sigma$				
					3 $\sigma$				

- 1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5668年を使用。
- 2) 暦年代値は、1950年を基準として暦年値であるを示す。
- 3) 併記した年代値は、測定誤差 $\pm 1\sigma$ (測定値の68.2%の範囲)を年代値に併記した値。
- 4) AAAは、酸・アルカリ・酸処理を示す。AAAは試料が酸腐食のため、アルカリの濃度を薄くして処理したことを示す。
- 5) 暦年の計算には、Oxcal v4.3.2を使用。
- 6) 暦年の計算には、暦正年代(10)で暦年校正年代として示した、一層目を見める前の値を使用した。
- 7) 1層目を見めるのが誤りだが、校正濃度を校正プログラムが校正された場合の再計算と比較が行いやいのように、1層目を見ている。
- 8) 統計的に真の値が入る確率は、 $1\sigma$ が68.2%、 $2\sigma$ が95.4%である。



第233図 暦年較正結果

第46表 重鉱物・火山ガラス比分析結果

試料番号	重鉱物 火山ガラス	カンラン石	斜方輝石	単斜輝石	角閃石	酸化角閃石	緑閃石	不透明鉱物	その他	合計	バブル型 火山ガラス	中間型 火山ガラス	軽石型 火山ガラス	その他	合計
試料No.16 (E-5区電層土坑229埋土①)		0	155	41	0	0	0	54	0	250	2	1	15	232	250
試料No.17 (E-5区電層)		0	133	26	0	0	0	91	0	250	1	0	3	246	250

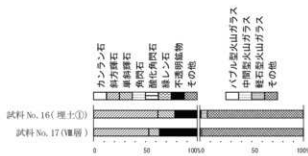
## (2) テフラ組成分析

分析結果を第46表、第234図に示す。重鉱物組成は、2点の試料ともほぼ同様の組成である。組成の内訳は、斜方輝石が最も多く、50～60%弱を占め、次いで不透明鉱物が多く、20～35%程度を占め、少量の単斜輝石を10～15%程度伴う。

火山ガラス比では、試料No.14は、軽石型を少量含み、極めて微量のバブル型と中間型を含む。試料No.15は、微量の軽石型と極めて微量のバブル型を含む。火山ガラスはいずれも無色透明である。

火山ガラスの屈折率測定結果を第235図に示す。試料No.16の火山ガラスは、低屈折率のレンジと中屈折率のレンジおよび高屈折率のレンジの3つのレンジが示される。低屈折率のレンジは $n_{1.497} \sim 1.500$ 、中屈折率のレンジは $n_{1.504} \sim 1.508$ 、高屈折率のレンジは $n_{1.512} \sim 1.514$ である。一方、試料No.17の火山ガラスは、低屈折率のレンジと高屈折率のレンジとに分かれる。低屈折率のレンジは $n_{1.495} \sim 1.501$ であり、高屈折率のレンジは $n_{1.505} \sim 1.509$ である。

斜方輝石の屈折率測定結果を図5に示す。2点の試料の屈折率はほぼ同様の様相を呈する。いずれの試料も $\gamma$  1.706～1.711のレンジを示し、 $\gamma$  1.709～1.710付近にモードのあることが窺える。



第234図 重鉱物組成および火山ガラス比

## 5 考察

### (1) 年代について

放射性炭素年代測定を行った炭化物の出土遺構の検出層位は、Ⅷ層からⅥ層までの各層に及んでいるが、発掘調査所見によりいずれも縄文時代早期に相当する層位であるとされている。縄文時代早期の暦年代については、小林 (2017) が多数の測定事例から11345～7050calBPという年代を示しており、今回得られた年代は、いずれもその範囲内にあることから、縄文時代早期という年代観を支持する結果であると言える。

詳細にみれば、今回の遺構検出層位の中で最も下位の層位であるⅧ層は、SzSの堆積層準とされているが、同層位の試料No.13から得られた年代は、SzSの噴出年代である12800年前に比べて有意に新しい。このことは、試料No.13の年代が連穴土坑3号の構築年代を直接示すものではなく、土坑の埋積過程において後代の炭化物が



土坑内に混じり込んだものであるとも考えることができる。

また、試料No.11,12,14の年代からは、基本層序のⅧ層は縄文時代早期の中でも前半期に相当する層位であると考えられ、Ⅵ層は後半期に相当する層位であることが示唆される。なお、Ⅵa層検出遺構の試料である試料No.15の年代は、直上のⅤ層に堆積する境界アカホヤテフラ(K-Ah:町田・新井, 1978)の噴出年代(7300年前:町田・新井, 2003)とも整合する。

## (2) テフラについて

上述したように基本層序のⅧ層はSz-Sの降灰層準とされている。Ⅷ層から採取された試料No.17の軽石濃集部もSz-Sに由来するものであろう。Sz-Sの火山ガラスおよび斜方輝石の各屈折率は町田・新井(2003)に記載があるが、それらの値と試料No.17の値とを比較すると、斜方輝石の屈折率は、ほぼSz-Sのそれに一致する。これに対して、火山ガラスの屈折率は、2種類のレンジに分かれる上に、いずれのレンジも町田・新井(2003)のSz-Sの値( $n_{1.509} \sim 1.513$ )とは「ずれ」が認められる。

ここで、まず試料No.17の低屈折率の火山ガラスについては、牧山遺跡の立地と屈折率の値とを考慮すれば、シラス台地を構成する火砕流堆積物中に由来を求めることができる。Ⅷ層の火山灰土層形成時に、周囲の火砕流堆積物に由来する砕屑物が風成塵として混じり込んだと考えられる。

一方、試料No.17の高屈折率の火山ガラスの由来については、両試料の斜方輝石の屈折率が同様であることと試料No.16の火山ガラスの屈折率測定結果とから次のように考えることができる。

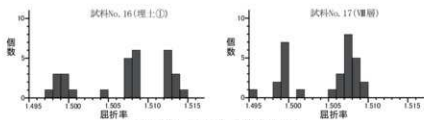
試料No.16の火山ガラスでは、3つのレンジからなる屈折率が認められたが、これらのうち、低屈折率の火山ガラスについては、試料No.17と同様にシラス由来と考えられ、試料No.16の中屈折率の火山ガラスが、試料No.17の高屈折率の火山ガラスと同様の由来と考えられる。すなわち、試料No.17の軽石濃集部がSz-Sであるならば、試料No.16の中屈折率の火山ガラスがSz-Sに由来する。その場合、試料No.16の高屈折率の火山ガラスは、Sz-Sとは異なるテフラに由来する火山ガラスということになるが、しかし、その値はむしろ上記の町田・新井(2003)のSz-Sの屈折率のレンジ内に収まっている。ここで考えられることとして、火山ガラスの水和による屈折率の上昇がある。土中に埋もれた火山ガラスは時間の経過とともに表面から風化変質が進行し、水分が火山ガラス中に取り込まれる水和が起こるとその屈折率が上昇することはよく知られており、0.010～0.015ほど上昇すると言われている(中村ほか, 2002)。おそらく、町田・新井(2003)のSz-Sの火山ガラスの屈折率の値は水和の

進んだ火山ガラスが多く測定された結果であり、試料No.17の高屈折率のレンジは、それほど水和の進んでいないSz-Sの火山ガラスが多く測定された結果である可能性がある。

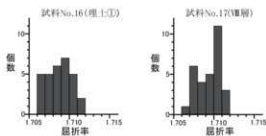
以上のことから、連穴土坑2号の埋土①である試料No.14からは、Sz-S以外のテフラに由来する砕屑物は、シラスに由来する火山ガラスが検出されたのみであり、埋土中に混在する軽石などはほぼSz-Sのみに由来すると考えられる。

## 引用・参考文献

- Bronk RC., 2009. Bayesian analysis of radiocarbon dates. *Radiocarbon*, 51, 337-360.
- 古澤 明, 1996. 火山ガラスの屈折率測定および形態分類とその統計的な解析に基づくテフラの識別. *地質学雑誌*, 10, 1123-1133.
- 小林謙一, 2017. 縄文時代の実年代・土器型式編年と炭素14年代. 同成社, 263p.
- 工藤雄一郎, 2013. 最寒冷期っていつごろ? その年代と環境、そしてヒトの動き. *日本植生史学会第28回大会講演要旨集*, 日本植生史学会, 3-8.
- 町田 洋・新井房夫, 1976. 広域に分布する火山灰-始良Tn火山灰の発見とその意義- *科学*, 46, 339-347.
- 町田 洋・新井房夫, 1978. 南九州界外カテラから噴出した広域テフラ-アカホヤ火山灰. *第四紀研究*, 17, 143-163.
- 町田 洋・新井房夫, 2003. 新編 火山灰アトラス. 東京大学出版会, 336p.
- 中村有吾・片山美紀・平川一臣, 2002. 水和の影響を除去した北海道の完新世テフラガラス屈折率. *第四紀研究*, 41, 111-122.
- Reimer PJ., Bard E., Bayliss A., Beck JW., Blackwell PG., Bronk RC., Buck CE., Cheng H., Edwards RL., Friedrich M., Grootes PM., Guilderson TP., Haffidason H., Hajdas I., Hatté C., Heaton TJ., Hoffmann DL., Hogg AG., Hughen KA., Kaiser KF., Kromer B., Manning SW., Niu M., Reimer RW., Richards DA., Scott EM., Southon JR., Staff RA., Turney CSM., van der Plicht J., 2013. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0-50,000 years cal BP. *Radiocarbon*, 55, 1869-1887.
- Stuiver M., & Polach AH., 1977. *Radiocarbon 1977 Discussion Report of 14C Data*. *Radiocarbon*, 19, 355-363.



第235図 火山ガラスの屈折率



第236図 斜方輝石の屈折率



重鉱物①-⑤区(理上①)試料No.16



火山ガラス①-⑤区(理上①)試料No.16



重鉱物①-⑤区(理上①)試料No.17



火山ガラス①-⑤区(理上①)試料No.17

Opx: 斜方輝石, Cpx: 単斜輝石, Op: 不透明鉱物, Vg: 火山ガラス, Gz: 石英,  
Pl: 斜長石

0.5mm

第237図 重鉱物・火山ガラス(図版)

## 第Ⅵ章 総 括

### 第1節 旧石器時代

#### 遺物

旧石器時代の調査は、各年度の本調査で下層確認トレンチを数箇所設定し調査を行ってきたが、礫群やブロックは検出されなかった。最終的に、3か所のトレンチから遺物の検出があった。C地点、平成26年度調査の第1トレンチ（G-21区）からは、石英の円礫を持ち込み石器としての利用を意図したと思われるチップ等の遺物が8点検出された。さらに第2トレンチ（F-13区）から加工痕剥片1点と石核が1点検出された。

### 第2節 縄文時代早期

#### (1) 遺構

縄文時代早期の遺構はA地点を除く、B～D地点に分布しており、竪穴住居跡3基、連穴土坑5基、落とし穴1基、土坑35基、集石114基、ピット270基が確認できた。

竪穴住居跡はF-12区、F-23区、C-25区でそれぞれ1基ずつ検出されている。竪穴住居跡1号と2号は年代測定の結果からほぼ同時期で、遺構の形状や周辺の土器の検出状況等から押型文土器と同時期の可能性が高いと考える。竪穴住居跡3号は、遺構内からの土器や炭化物の検出はなく、時期は不明であるが、1号・2号と形状も異なり、また周辺からのピット検出がないことから両遺構と同時期の可能性は低いと考える。土坑については後述するが、遺構内からの土器の検出がなく竪穴住居跡との関連性は不明である。集石については、竪穴住居跡2号周辺には集石遺構はないが、竪穴住居跡1号周辺には集石83号と87号があり、これらの集石は同時期に存在していた可能性が考えられる。

連穴土坑はE-6区、F-12区、D・E-13区からそれぞれ1基ずつ、そしてF-11区から2基確認できた。小結で述べたとおり、検出された連穴土坑は古い順から、2・3号がほぼ同時期で古く、次に4号、最後に1号か5号のどちらかの順で続くと考えられる。竪穴住居跡1号の周辺には連穴土坑3・4号があるが、時期差があり竪穴住居跡1号との関連はないことが分かった。また、竪穴住居跡2・3号の周辺には連穴土坑が存在せず、関連性を見出すことはできなかった。また、方角でそれぞれの遺構を見ると1号は北東方向、2号は北方向、3号は西方向、4号は西方向、5号は北東方向に向かって造られていることが分かる。時期によって造られる方向に規則性はなく、地形やその他の条件で造られている可能性が考えられる。

落とし穴はD-28・29区から1基確認できた。形状と上部の浅鉢状のゆるやかな掘り込みが確認できたことか

ら落とし穴と認定した。人頭大の礫が1点検出されているが、土器や炭化物等の検出がないため時期は不明である。

土坑は35基確認できた。整理の過程で規模や形状から4つのタイプ（平面形状）に分類し、地点毎、第47表にまとめた。

B～D地点のどの地点も形状毎の分布に大きな差異は見られない。また、B地点においては数の多さと、地点内の西側（谷の落ち際周辺）にまとめて検出されているのが特徴である。土器等の検出がなかったため、それぞれの遺構の時期を判断することができず、他の遺構との関連性を見出すことができなかった。

集石は114基確認できた。地点別には、B地点から38基、C地点から26基、D地点から50基検出されている。発掘調査の検出判断を尊重して層ごとに分けて整理を行ったが、遺物との関係や年代測定等の検討により、必ずしも層位別のみから逸脱する集石も出てきた。第238～241図の土器分類別分布範囲図を参考に、周辺からの土器の出土状況等も併せて、それぞれの土器型式に該当すると考えられる、または可能性が高いと思われる集石を第48表にまとめた。各集石については第Ⅳ章 第2節 2 集石遺構を参照していただきたい。第48表から、どれか1つの時期に集石が集中しているのではなく、それぞれの時期に4～7基程度、多くても10基程度しか存在していなかった可能性が高い。土器の検出数（取り上げ総数）で見ると、1番目に第Ⅲ類の石板式土器が683点と一番多く、次に第Ⅸ類の平格式土器の560点、下割峯式土器が322点、押型文土器が260点と続くが、土器の検出数に応じて集石の数が増えるわけではないことが分かった。今回の整理では、どの土器型式の時期かはっきりとしない集石も多かったが、周辺の土器出土状況や地形等から判断し、前業から後業に分類した。

石器製作跡はあるが、針尾産の黒曜石や安山岩の特定の石材の製作跡であり、これらは時期差はあまりないと考える。石器製作跡1号はチャートを中心とするブロックであるが、押型文土器期の石器の石材を考慮すると、この時期の可能性が高い。石器製作跡2号も出土する石

第47表 タイプ別（平面形状）の土坑

	B地点	C地点	D地点
Type 1（円・楕円形）	9	2	1
Type 2（隅丸方形・長方形）	10	4	1
Type 3（ピット状の掘り込みをもつ）	0	3	0
Type 4（不定形）	5	0	0
合 計	24	9	2

鎌は押型文期に特徴的な石鎌が出土している。石器製作跡3号の三角形状の針尾産黒曜石の石核と、製作跡5号の石槍の破片、針尾産黒曜石の残核から、石核を三角形状にして剥片を剥出す技術的な背景が垣間見られる。包含層出土の821～825・830・832の未製品からは、石器製作跡の目的剥片の妥当性が証明される。石器製作跡5号の石匙は上野原遺跡第3地点と類似している。これらを考えてみると、西北九州産の石材であるので、広域土器型式である押型文期から平格式土器期に製作されたのではなかろうか。石槍破損品（安山岩）については、こうした石槍の残存時期が石坂式土器ぐらいまでと考えていたが、出土層位から早期後半期であり、石器製作跡が古くても押型文土器までしか下がらないとなると、こうした石槍がいつまで残るのか疑問ではある。

ピットはB～D地点から270基検出された。C地点からの検出が最も多く、中でもC～F-21～24区に多く集まっている状況が観察できた。

牧山遺跡では平成29年度調査でD地点の全ての礫を取り上げ、礫接合を行った。D地点内にある集石49基中、71%の35基で同集石内や他集石および包含層礫との接合が可能であった。同集石内だけしか接合できなかった集石はわずか5基で、その他の集石は包含層礫や他集石の礫と接合できており、接合状況から単なる自然の流れ出しだけでなく、人為的な移動が行われた可能性がある礫が多数見られた。それらの集石は22基あり、全体の44%であった。移動距離から見ると、集石から10m程度移動している礫がほとんどで、それ以上移動している礫はそれほど多くない。集石間同士で接合できた集石は8組あり、これは再利用目的の移動が行われていた証拠である。8組のうち、接合できた個体数は最大で6個あったものの、残りの組は1～2個と少なく、再利用している礫数は少ないことが分かった。礫接合で得られた情報は多いが、費用面と時間面を考慮すると、全ての礫を取り上げ、整理する必要性は高くないと考える。今回の整理を通して、集石付近の礫と接合している礫も多いことから、集石の構造を把握するという目的であれば、周辺の礫を小グリッド一括で区切って取り上げ記録し、現場で接合を行って得られた情報を所見として図面に記載する方法が良いと考える。しかし調査工程や時間を考えると難しいと考える。

## (2) 遺物（土器）

土器の取上総点数4201点で実個図として掲載した点数1329点で、掲載率は31.6%となる。全出土点数が載せられている報告書は少ないが、同じ東九州自動車道で発掘調査された大崎町天神段遺跡が18%、平良上遺跡が約10%と見込まれ、細片が少なく、生活による攪乱が少なかったことを意味し、土地利用の一端を表象する。

第Ⅰ類土器は、前平式土器としたが、既存の複数型式をまとめている。いわゆる志風頭式土器や加梁山式土器が見られるが、典型的な加梁山式土器あるいは知覧式土器ではなく、くさび貼付の側面に沈線や短沈線を施すなど、今後の検討資料になるだろう。第Ⅰ類土器・第Ⅱ類土器の外面の条痕や連続押引、底部の長い線状の刻目などの施文は、佐賀県東名遺跡で出土した編籠製品から、平格式土器の壺形土器の祖型を推定したように（水ノ江2015）、編籠製品からの転写を想定しうるものである。

第48表 土器分類と集石の対応表

（※集石番号のみの記載。（ ）は可能性の高いと思われる集石。）

	集石名（番号のみ記載）
第Ⅰ類	-
第Ⅱ類	9 ※（8）（10）（11）
第Ⅲ類	13 14 15 20 21 22 ※（2）
第Ⅳ類	※（2） ※（8）（10）（11）
第Ⅴ類	18 19
縄文時代早期前期に属すると考えられる集石	4 5 6 7 12 16 17 23 24 25 26 27 28 29 30～42 ※30～42は第Ⅲ類・第Ⅳ類どちらかの可能性が高いが、28・29と同時期の集石もいくつか存在すると恐れる。
第Ⅵ類	47～56 ※（43）（44）（45）（46） ※（83）（85）（86）（87）（88）（89）（90）
第Ⅶ類	※（43）（44）（45）（46） ※（3）
第Ⅷ類	72
第Ⅷ類	57 66 69 71 75 103 104 ※（1）
第Ⅸ類	58 61 73 78 92
縄文時代早期中期に属すると考えられる集石	59 60 62～65 67 68 70 74 76 77 79～102 105～109 ※（83）（85）（86）（87）（88）（89）（90） は押型文土器と同時期の可能性が高い。
第Ⅹ類	114
第Ⅹ類	110 111
縄文時代早期後期に属すると考えられる集石	112 113
備 考	※（2）は第Ⅲ類・第Ⅳ類どちらかの可能性が高い。 ※（3）は第Ⅶ類の手向山式土器と同時期の可能性が高い。 ※（8）（10）（11）は第Ⅱ類・第Ⅳ類どちらかの可能性が高い。 ※（43）（44）（45）（46）は第Ⅵ類・第Ⅶ類どちらかの可能性が高い。

第Ⅱ類土器は吉田式土器を中心とするが、くさび貼付のものは見られず、貝殻腹縁の押圧や刺突による見かけ上のくさびに変化したものが中心で、いわゆる吉田Ⅱ式～Ⅲ式土器が当たる可能性がある。しかしながら貝殻腹縁の平行な刺突により見かけ上は押し文に見える全面施文を入れている一群があり、これも第Ⅱ類としている。貝殻腹縁の刺突であるので、従来は下剥峯式として第Ⅳ類にも分類可能だが、356の器形とは隔絶しているために、Ⅱb類とした。

第Ⅲ類土器については前迫亮一氏が石坂式の古新を、倉園B遺跡出土土器から考察し、「古段階」と「新段階」とし（前迫1993）、さらにそれを石坂Ⅰ式と石坂Ⅱ式としたが（前迫2003）、ここでは全面施文の刺突文は下剥峯式としてⅣ類に含めている。条痕のものはそれに準じてⅢa類とⅢb類とした。さらにⅢc類として、円筒形で口縁が外反して内側に稜を持ち、内面調整が粗い一群を分離した。前迫氏が石坂式土器の細分に当たって留意した瘤付きのものやバケツ状のものは、石坂Ⅱ式土器に含まれているが、本遺跡では出土していない。Ⅲc類からの展開も考えられるが、系統を別にした土器群との接触・変容を考慮した方がよいのかもしれない。

さて、南九州の貝殻円筒土器では、胴部を筒状にして円筒状の器形を作り上げる「筒作り技法」（阿部2003）が、円盤に筒を載せられるものと、円盤を巻くもの2通り観察されるとされているが、第Ⅰ類土器～第Ⅲ土器を通して、胴部ができてから底部に円盤を詰め込んだものと底部に筒を載せるもの両方が見られる。

第Ⅳ類の下剥峯式土器は、口縁部に胴部とは違う文様帯をなすものと、単一の文様で外器面を覆うものがある。胴部が内湾気味で、355の口縁部のく字状の貝殻刺突をはじめ、口縁部に胴部とは違う文様帯をなすものは、その文様構成が第Ⅲ類土器と近いものとも考えられる。底部からは3形式が想定でき、上部の文様帯との関係等からは細分できる可能性がある。第Ⅵ類土器の押型文土器には、複数型式あり、同一型式の個体数は少ない。特に第Ⅴ類の桑ノ丸式土器の器形で押型文が施文されたと思われるもの（483）と、大きく外反するもの（466・469）とは型式差・時期差がある（黒川2003）。第Ⅶ類土器は、宮崎県妙見遺跡などで平椀式前段階として分離された一群であり（宮崎県教委1994）、その後熊本県人吉市天道ヶ尾遺跡でも類例があり、天道ヶ尾・妙見式土器とされたものである。

第Ⅸ類土器は平椀式土器を中心とするが、第Ⅸa類のように第Ⅷ類土器の刻目突帯に近い一群と、第Ⅸe類のように第Ⅹ類に近い一群が内包され、土器型式の漸化的な変化がうかがわれる。

第Ⅸe類土器は644や651のように、口縁部が内湾・屈曲し複合口縁をなすこともあるもので、微隆起突帯やシ

ンプルな刺突文を巡らすものである。642は内湾する口縁部で、微隆起突帯間に幅広い沈線が途中で曲がって、塞ノ神A式土器の沈線文に類似している。651は単へらの連続刺突文のみで外器面を飾り、方形の胴部を持つものと考えられる。塞ノ神A式土器や塞ノ神B式土器の口縁部文様帯の要素と類似している。

第Ⅹ類土器は塞ノ神式土器としたが、壺形土器が存在する。小さな直口の口縁部に、肩が張らない胴部で最大径は下位にあり、下ぶくれの器形が考えられる。この時期と近い壺形土器の祖型として編籠を比定したが（水ノ江2015）、これらは革袋を想起させる。第Ⅻ類は苦浜式土器であるが、器形の多様性がひとまず包含されており（堂込1994）、細分の可能性があるものである。806は轟A式土器に近いもので、807は塞ノ神式土器に近いもので、複数型式が予想される。

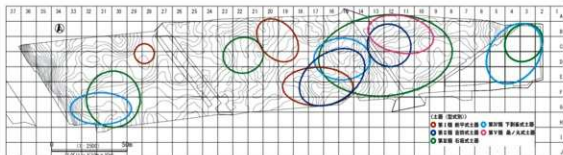
早期の土器型式のうち岩本式土器、塞ノ神A b式土器や塞ノ神B式土器、轟A式土器などが欠落する。

土器型式を細かく見ていくと、各類の中での変異が存在し、細分が可能であることと、同じ土器型式での個体数が少ないことがわかる。少人数の短期間の生活が想定される。

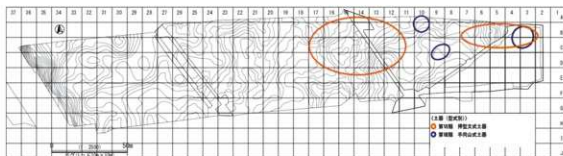
また、土製品として、耳栓の一部が出土している。

第49表 土器分類ごとの出土点数

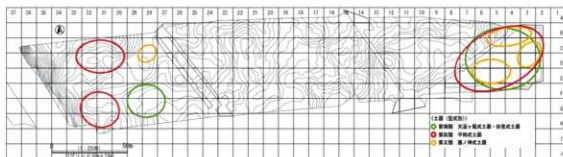
	掲載点数	非掲載点数	合計
第Ⅰ類	55	51	106
第Ⅱ類	64	92	156
第Ⅲ類	410	273	683
第Ⅳ類	123	199	322
第Ⅴ類	48	20	68
第Ⅵ類	70	190	260
第Ⅶ類	68	6	74
第Ⅷ類	50	156	206
第Ⅸ類	253	307	560
第Ⅹ類	137	69	206
第Ⅺ類	47	8	55
第Ⅻ類	4	27	31
無文	-	1252	1252
不明	-	222	222
合計	1329	2872	4201



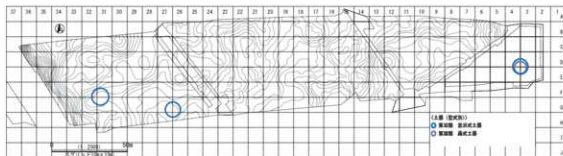
第238図 土器分類別分布範囲図 (I~V類)



第239図 土器分類別分布範囲図 (VI~VII類)



第240図 土器分類別分布範囲図 (VIII~X類)



第241図 土器分類別分布範囲図 (XI・XII類)

## 引用・参考文献

- 阿部芳郎2003「南九州における縄文早期筒形土器の技術」『利根川』24・25
- 黒川忠広2003「南の押型土器」『利根川』24・25
- 前迫亮一1993「倉園B遺跡の再検討」『南九州縄文研究』NO 7 南九州縄文研究会
- 堂込秀人1994「熊毛諸島の縄文早期土器の一型式—苦浜式の認定—」『考古学ジャーナル』No378 ニューサイエンス社
- 前迫亮一2003「石坂式土器再考」『縄文の森から』創刊号 鹿児島県立埋蔵文化財センター
- 水ノ江和同201「縄文土器の器形と文様の系譜について」『九州考古学』第90号 九州考古学会
- 宮崎県教育委員会「野久首遺跡 平原遺跡 妙見遺跡」九州縦貫自動車道（人吉～えびのの間）建設工事に伴う埋蔵文化財調査報告書第2集

## (3) 遺物（石器）

遺物の中での石器の取上点数は3277点で、このうち360点を実測している。集石内遺物96点を除いても1割を掲載したことになる。なお剥片石器はほぼ全てを掲載し、磨礫石器を最も選別している。

特徴的なのは、剥片石器の石材が黒曜石Bや安山岩Bが多く、いずれも針尾を中心とする西九州に産地があるが、在地の石材の少なさである。押型土器期の石器の石材としてチャートがあるが、U字状を呈する石礫の石材が、833～835、983・984がチャートで、他は針尾産安山岩が多い。また、上野原遺跡で平槽式土器を中心とした時期に出土している石器の石材や器種との類似性もあり、石器製作跡でも言及したが、この時期以降に遺跡の利用頻度が上がったことが想定できる。

一応残核と、未製品や剥片が出土してはいるが、ここで石器を積極的に製作し、供給したのではなく、あくまで補充・修復を行ったものと考えられる。水晶の礫について、遺跡内の持ち込みが見られ、核と思われるものをいくつか図化した。水晶製の石器は出土していない。

横刃形石器については、数は少ないが、一般遺物の中に輝石安山岩の扁平な剥片が包含層から出土しており、横刃形石器のためのものの可能性もある。製品としては少ないが注意を要する。同様の機能を有すると考えられる鎌形剥片石器や背部加工粗刃石器については、草創期～早期にかけて存在が、刃部形成しないこれらは、その多くが磨製石器等の制作時の副次的な産物や未製品であるとされて、植物資源の収穫や加工とは直接には結びつかないと言及されている（小畑2004）。一方、縄文時代晩期を中心に南九州で出土する頁岩やホルンフェルス石材とし、横割ぎ剥片を使い背部や周縁に二次加工を行う扁平な横刃形石器については、収穫用石器

として積極的に評価する研究もある（堂込2005）。

全体を俯瞰すると、石礫・石匙・スクレーパーなどは一定数の出土がある。石斧は伐採斧は見られない。加工具も少ない。磨礫石、石皿は多い。石皿については、移動困難な大型のもの、定形化した石皿」と称した大きさが20cm前後の小型のものが、土器製作台などの使用方法が異なるものか、携帯用などの使用方法の違いによるものか、使用する際の集団規模によるものか、今後の類型調査が必要であるが、携帯用や使用する集団を考えると、小規模な集団の存在がうかがわれる。木材の伐採は行われず、狩猟具はそこそこあるので、狩猟しながらのキャンプ場所や、堅果類の採集・加工場所が想定できる。

この場所で遺跡が完結すると考えた場合は、集石の形成地ではあるが、串良川の南西台地で、北東に串良川の比較的大きな低湿地があり、土器の総量は多くなく、土器型式数は多い。石器でも、総量は少ないが磨礫石器が多く、木材の伐採は行われず、狩猟具はそこそこあるので、狩猟しながらのキャンプ場所や、堅果類の採集・加工場所が想定できる。これらを考え合わせると、各時代でバンド程度のキャンプ地や堅果類の採集・加工場所として、何ども利用されたところと想定される。

なお北側に、台地縁辺部が残っているの、そちらに小規模な集落が営まれ、その周辺の集石の形成地の可能性はある。

## 引用・参考文献

- 小畑弘巳2004「磨礫石器と植物利用」『極東および環日本海における更新世～完新世の狩猟道具の変遷研究』平成14年度～15年度科学研究費補助金基礎研究(c)(2)研究成果報告書 課題番号14510430
- 堂込秀人2005「鹿児島県の石器からみた弥生時代の様子」『考古論集（川越哲志先生退官記念論集）』川越哲志先生退官記念事業会

## (4) 遺跡について

遺跡の中心地は、発掘調査区からさらに北東側の、笠野原台地の北縁部に広がり、串良川の中流の低地部（湿地部）を見下ろす部分を中心部である可能性がある。

土器は12類の土器に分類したが、最も出土数が多い第Ⅲ類土器で3分類、第Ⅳ類土器で5分類で、第Ⅰ類土器は既成の複数型式を含むものであり、第Ⅱ類土器で2分類、第Ⅳ類土器や第Ⅵ類土器や第Ⅹ類土器でも細分の可能性があることから、一時期に使用された土器の数は、限られている。また小・小型品が多く、大型品が少ないことも移動性が高かったことをうかがわせる。

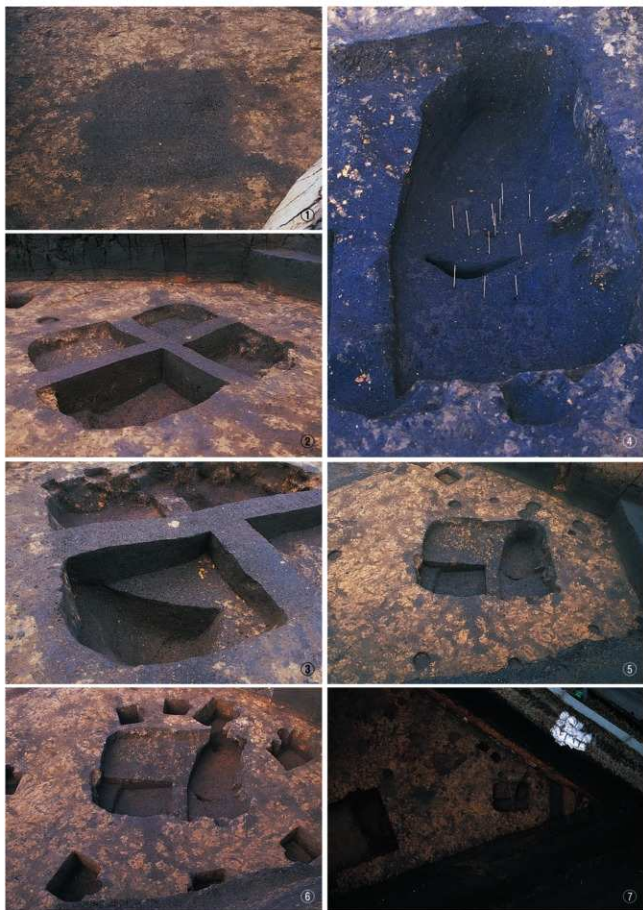
これから、この調査区に限って遺跡の性格を述べると、繰り返しの短期間型キャンプの場として理解できる。

# 写真図版





①牧山遺跡全景 ②作業風景 ③VI層遺物出土状況 ④VIIa層遺物出土状況 ⑤VIIb層遺物出土状況



① 竪穴住居跡1号検出

② 竪穴住居跡1号埋土堆積状況

③ 連穴土坑1号埋土堆積状況

④ 連穴土坑1号炭化物検出状況

⑤ 竪穴住居跡1号周辺ビット検出状況

⑥ 竪穴住居跡1号・連穴土坑1号・周辺ビット完掘

⑦ 竪穴住居跡1号空掘



① 竖穴住居跡 2号検出

② 竖穴住居跡 2号埋土堆積状況

③ 竖穴住居跡 2号内硬化面検出状況

④ 竖穴住居跡 2号完掘

⑤ 竖穴住居跡 3号検出状況

⑥ 竖穴住居跡 3号埋土堆積状況

⑦ 竖穴住居跡 3号遺物出土状況

⑧ 竖穴住居跡 3号完掘



① 竪穴住居跡2号（中央下）・3号（左上）、ピット群空撮

② 連穴土坑2号検出

③ 連穴土坑2号完掘

④ 連穴土坑3号検出

⑤ 連穴土坑3号断面