

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

荒園遺跡 1

第一地点

二〇一七年三月

あら その い せき  
**荒園遺跡 1**

第1地点

（曾於郡大崎町）





整穴住居跡 1 号出土遺物





上：整穴住居跡1号遺物出土狀況 下：整穴住居跡2号遺物出土狀況



## 序 文

この報告書は、東九州自動車道の建設に伴って、鹿児島県立埋蔵文化財センターが平成23年度に確認調査、平成24年度に本調査を実施し、公益財団法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センターが、平成28年度に整理作業・報告書作成を行った曾於郡大崎町に所在する荒園遺跡第1地点の発掘調査の記録です。

公益財団法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センターは平成25年4月に発足しました。当調査センターの役割は、近年増加している国事業に係る発掘調査に円滑に対応するため、従来鹿児島県立埋蔵文化財センターが実施してきた発掘調査を引き継ぐとともに、新規の国事業に係る発掘調査を実施することにあります。このため荒園遺跡については、平成24年度は、鹿児島県立埋蔵文化財センターが発掘調査を行いましたが、平成25・26年度発掘調査と平成28年度整理作業及び報告書刊行は当調査センターが担当することになりました。

荒園遺跡第1地点では、縄文時代早期から古墳時代の遺構・遺物が発見されました。なかでも、7,300年前の鬼界カルデラの噴火による液状化に伴う噴砂跡は、南九州の縄文時代早期の文化・自然に与えた影響を考察し、今後の地震に対する防災・減災を検討する重要な基礎資料になるものと期待されます。また、古墳時代の調査では竪穴住居跡2軒の検出をはじめ、甕や壺、埴等の成川式土器や陶邑産の須恵器の躰も出土し、当時の人々の生活の在り方、交易・交流を考える上で、有効な情報を得ることができました。

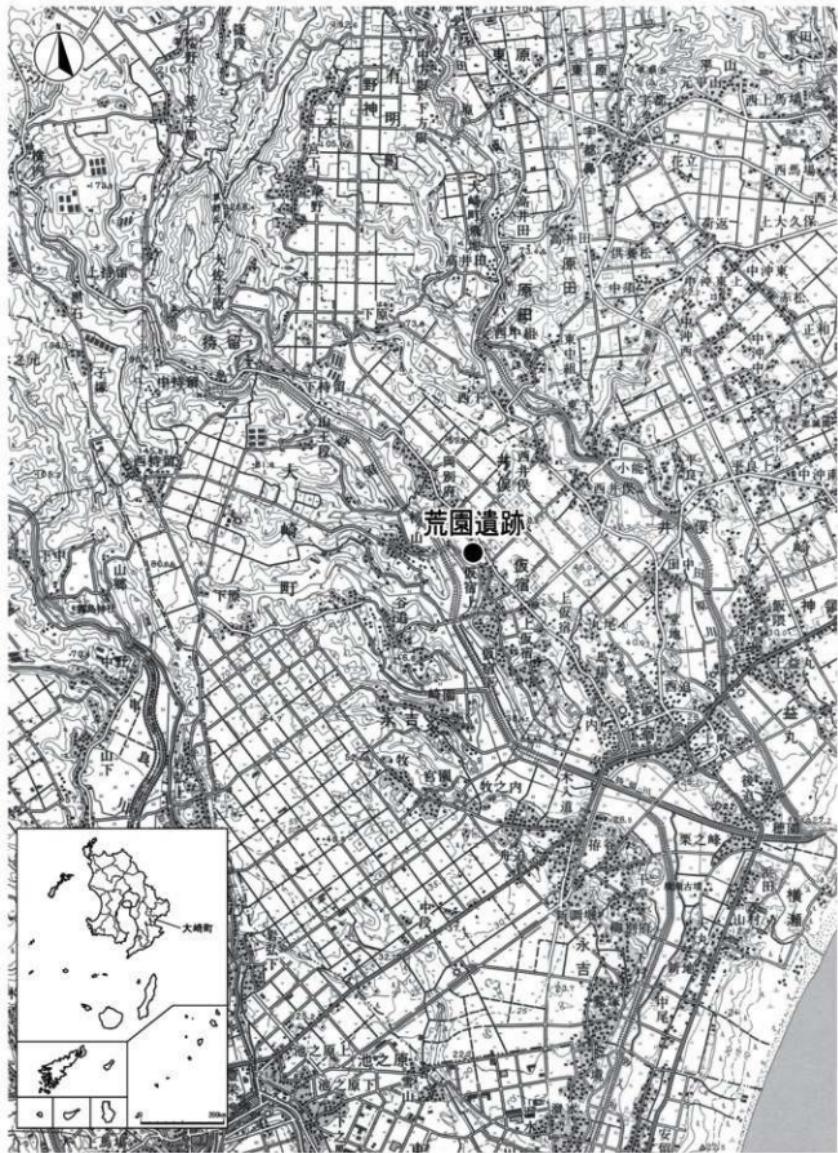
本報告書が、県民の皆様をはじめとする多くの方々に活用され、埋蔵文化財に対する関心と御理解をいただくとともに、文化財の普及・啓発の一助になれば幸いです。

最後に、調査にあたり本県の埋蔵文化財保護のために御協力いただきました国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所、鹿児島県教育庁文化財課、鹿児島県立埋蔵文化財センター、大崎町教育委員会、調査中に御指導をいただいた先生方、国際文化財株式会社、発掘作業員、整理作業員、本遺跡の所在する大崎町仮宿集落の皆様、その他関係者の皆様に厚くお礼申し上げます。

平成29年3月

公益財団法人鹿児島県文化振興財團  
埋蔵文化財調査センター長 堂込秀人

## 報 告 書 抄 錄



荒園遺跡位置図 (1 / 25,000)

## 例　　言

## 凡　　例

- 1 本書は、東九州自動車道(志布志IC～鹿屋串良JCT)建設に伴う荒園遺跡第1地点の発掘調査報告書である。
- 2 本遺跡は、鹿児島県曾於郡大崎町仮宿に所在する。
- 3 第1地点の発掘調査は、平成24年度に鹿児島県立埋蔵文化財センターが実施した。
- 4 整理・報告書作成は、平成28年度に公益財團法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センターが実施した。
- 5 掲載遺物の番号は通し番号であり、本文・挿図・表及び図版の遺物番号は一致する。
- 6 挿図の縮尺は、挿図ごとに示した。土器は1/3を基本とし、石器は小型の石礫等は原寸、大型の石皿等は1/3～1/4とする。
- 7 本書で用いたレベル数値は海拔絶対高である。
- 8 本書で用いた方位は全て磁北である。
- 9 発掘作業における写真撮影は調査担当者が行った。
- 10 遺物注記で用いた遺跡記号は「AZ」である。
- 11 平成28年度の整理作業・報告書作成作業は国際文化財株式会社に支援業務を委託した。
- 12 遺構の実測図作成・遺物分布図作成及びデジタルトレースは国際文化財株式会社が行った。
- 13 出土遺物の実測・拓本・トレースは、土器を国際文化財株式会社が、石器をでじたる工房(山本克)が行った。
- 14 出土遺物の写真撮影は埋蔵文化財調査センターの吉岡康弘・辻明啓が行った。
- 15 本報告書に係る自然科学分析は、放射性炭素年代測定を株式会社加速器分析研究所に、炭化材の樹種・種実同定をパリノ・サーヴェイ株式会社に委託した。
- 16 本書の編集は、国際文化財株式会社の協力を得て井手上が行った。執筆担当は以下のとおりである。

土器煤付着	
石器使用面	
床面被熱範囲	

- 第1章 井手上 誉弘  
第2章 井手上 誉弘・川田 秀治  
第3章 井手上 誉弘・武田 芳雅・四家 礼乃  
第4章  
-1 株式会社加速器分析研究所  
-2 パリノ・サーヴェイ株式会社  
第5章 井手上 誉弘
- 17 出土遺物及び実測図・写真等の記録は鹿児島県立埋蔵文化財センターで保管し、展示・活用を図る予定である。

# 本文目次

卷頭図版	
序文	
報告書抄録	
例言	
凡例	
第1章 発掘調査の経緯	1
第1節 調査に至るまでの経緯	1
第2節 確認調査	1
第3節 本調査	2
第4節 整理作業・報告書作成業務	2
第2章 遺跡の位置と環境	4
第1節 地理的・地質的環境	4
第2節 歴史的環境	4
第3節 志布志1C～鹿屋串良JCT間の遺跡	10
第3章 発掘調査の方法と成果	17
第1節 調査の方法	17
第2節 層序	19
第3節 調査の成果	21
1 縄文時代早期の調査	21
集石1号	21
集石2号	22
集石3号	22
噴砂	23
遺物	24
2 古墳時代の調査	46
竪穴住居跡1号	46
竪穴住居跡2号	52
遺物	56
第4章 自然科学分析	65
1 荒廬遺跡における放射性炭素年代	65
2 荒廬遺跡出土試料の自然科学分析	68
第5章 総括	76
写真図版	81

# 挿図目次

第1図 周辺遺跡位置図（1／25,000）	7
第2図 志布志1C～鹿屋串良JCT間の遺跡位置図	11
第3図 グリッド配置図	18
第4図 南北横断土層図	19
第5図 東西横断土層図	20
第6図 縄文時代早期遺構配置図	21
第7図 集石1号	22
第8図 集石2号	22
第9図 集石3号	22
第10図 VII層上面噴砂状況	23
第11図 縄文時代早期遺物出土状況	24
第12図 縄文時代早期遺物出土状況（I～V類）	25
第13図 縄文時代早期遺物出土状況（VI～VII類）	25
第14図 縄文時代早期の土器 I類	25
第15図 縄文時代早期の土器 II類	25
第16図 縄文時代早期の土器 III類	26
第17図 縄文時代早期の土器 IV類	26
第18図 縄文時代早期の土器 V類（1）	26
第19図 縄文時代早期の土器 V類（2）	27
第20図 縄文時代早期の土器 VI類	27
第21図 縄文時代早期の土器 VII類-①	28
第22図 縄文時代早期の土器 VII類-②（1）	28
第23図 縄文時代早期の土器 VII類-②（2）	29
第24図 縄文時代早期の土器 VII類-②（3）	30
第25図 縄文時代早期の土器 VII類-②（4）	31
第26図 縄文時代早期の土器 VII類-②（5）	32
第27図 縄文時代早期の土器 VII類-③	32
第28図 縄文時代早期の土器 VII類-④（1）	33
第29図 縄文時代早期の土器 VII類-④（2）	34
第30図 縄文時代早期の土器 VII類-⑤（1）	35
第31図 縄文時代早期の土器 VII類-⑤（2）	36
第32図 縄文時代早期の土器 VIII類（1）	36
第33図 縄文時代早期の土器 VIII類（2）	37
第34図 縄文時代早期の土器 IX類	37
第35図 縄文時代早期遺物出土状況（石器）	38
第36図 縄文時代早期の石器（1）	38
第37図 縄文時代早期の石器（2）	39
第38図 縄文時代早期の石器（3）	40
第39図 縄文時代早期の石器（4）	41
第40図 縄文時代早期掲載遺物出土位置図	42
第41図 古墳時代遺構配置図	46
第42図 竪穴住居跡1号	47
第43図 竪穴住居跡1号出土遺物（1）	48
第44図 竪穴住居跡1号出土遺物（2）	49
第45図 竪穴住居跡1号出土遺物（3）	50
第46図 1号竪穴住居跡出土遺物（4）	51

第47図	豎穴住居跡2号(1).....	52
第48図	豎穴住居跡2号(2).....	53
第49図	豎穴住居跡2号出土遺物(1).....	53
第50図	豎穴住居跡2号出土遺物(2).....	54
第51図	豎穴住居跡2号出土遺物(3).....	55
第52図	古墳時代遺物出土状況.....	56
第53図	古墳時代の土器(1).....	57
第54図	古墳時代の土器(2).....	58
第55図	古墳時代の土器(3).....	59
第56図	古墳時代の土器(4).....	60
第57図	古墳時代の土器(5).....	61
第58図	検討資料.....	79

## 表 目 次

第1表	周辺遺跡一覧表(1).....	8
第2表	周辺遺跡一覧表(2).....	9
第3表	志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(1).....	10
第4表	志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(2).....	12
第5表	志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(3).....	13
第6表	志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(4).....	14
第7表	志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(5).....	15
第8表	志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(6).....	16
第9表	荒廃遺跡第1地点 基本土層.....	20
第10表	縄文時代早期土器観察表(1).....	42
第11表	縄文時代早期土器観察表(2).....	43
第12表	縄文時代早期土器観察表(3).....	44
第13表	縄文時代早期土器観察表(4).....	45
第14表	縄文時代早期石器観察表.....	45
第15表	1号豎穴住居跡土器観察表.....	62
第16表	1号豎穴住居跡石器観察表.....	62
第17表	2号豎穴住居跡土器観察表.....	62
第18表	2号豎穴住居跡石器観察表.....	62
第19表	古墳時代土器観察表(1).....	63
第20表	古墳時代土器観察表(2).....	64
第21表	石器観察表.....	64

## 図版目次

図版1	①～③I-5・6区土層断面北壁.....	81
図版2	①・③集石1号 ②集石1号(現地説明会資料) ④集石2号 ⑤⑥集石3号.....	82
図版3	①～④豎穴住居跡1号遺物出土状況 ⑤豎穴住居跡1号完掘状況.....	83
図版4	①豎穴住居跡2号検出状況 ②～⑥豎穴住居跡2号遺物出土状況 ⑦豎穴住居跡2号土層断面.....	84
図版5	①豎穴住居跡2号完掘状況 ②豎穴住居跡2号P1 ③豎穴住居跡2号P2 ④豎穴住居跡2号P3 ⑤豎穴住居跡2号P4 .....	85
図版6	①H-4区Ⅲ層上面噴砂状況 ②H-5区Ⅲ層上面噴砂状況 ③H-4区噴砂状況断面 ④噴砂状況断面剥ぎ取り .....	86
図版7	縄文時代早期の土器I類～VI類.....	87
図版8	縄文時代早期の土器 VII類(1).....	88
図版9	縄文時代早期の土器 VII類(2).....	89
図版10	縄文時代早期の土器 VII類(3).....	90
図版11	縄文時代早期の土器 VII類(4).....	91
図版12	縄文時代早期の土器 VII類(5).....	92
図版13	縄文時代早期の土器 VII類(6).....	93
図版14	縄文時代早期の土器 VII類・IX類.....	94
図版15	縄文時代早期の石器.....	95
図版16	豎穴住居跡1号出土遺物(1).....	96
図版17	豎穴住居跡1号出土遺物(2).....	97
図版18	豎穴住居跡1号出土遺物(3).....	98
図版19	豎穴住居跡2号出土遺物(1).....	99
図版20	豎穴住居跡2号出土遺物(2).....	100
図版20	古墳時代の土器(1).....	100
図版21	古墳時代の土器(2).....	101
図版22	古墳時代の土器(3).....	102
図版23	古墳時代の土器(4).....	103
図版24	古墳時代の土器(5).....	104
図版25	古墳時代の土器(6).....	105
図版26	古墳時代の遺物.....	106

## 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は、文化財の保護・活用を図るために、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、日本道路公团九州支社鹿児島工事事務所は、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鹿児島県教育委員会に照会を行った。

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11年1月に鹿屋串良JCT～末吉財部IC間を、平成12年2月には志布志IC～鹿屋串良JCT間の埋蔵文化財の分布調査を実施した。その結果、50か所の遺跡（854100m<sup>2</sup>）の存在が判明した。

この分布調査結果をもとに、事業区内の埋蔵文化財の取り扱いについて、日本道路公团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路対策室、文化財課、県立埋蔵文化財センター（以下「理文センター」という）の4者で協議を重ね対応を検討してきた。

その後、日本道路公团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細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～鹿屋串良JCTについては、平成14年4月に再度分布調査を実施し、遺跡面積を合計289,000m<sup>2</sup>と報告した。その後、日本道路公团民営化（現在の「西日本高速道路株式会社」）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、日本道路公团九州支社長、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、日本道路公团が国土交通省から受託し、発掘調査は日本道路公团が鹿児島県へ再委託することとなり、これまでの確認書、協定書はそのまま生きるということになった。また、日本道路公团からの再委託は、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つた。

その後、平成23年度から試掘・確認調査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育委員会が実施することとなった。

県内遺跡事前調査事業として、東九州自動車道建設に係る確認調査を、平成23年度は荒園遺跡のほかに2遺跡、平成24年度は町田堀遺跡の他に2遺跡、平成25年度は

小牧遺跡の他に2遺跡、平成26年度は小牧古墳群、川久保遺跡、平成27年度は小牧遺跡で実施した。

荒園遺跡については、確認調査で縄文時代、弥生時代、古墳時代の遺物包含層が確認されている。平成24年度は、南熊谷谷（工事用道路部分）の960mについて埋文センターが本調査を実施した。調査の結果、古墳時代の堅穴住居跡2軒と縄文時代早期の集石遺構などが発見された。また、鬼界カルデラの爆発に伴うと思われる液状化現象（噴砂）も確認された。

近年、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團埋蔵文化財調査センターを平成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。なお、調査は民間調査組織と支援業務委託契約して実施することとした。

第2地点の本調査は平成25・26年度に実施した。

平成25年度は、遺跡の東側を中心に8955m<sup>2</sup>の本調査を実施した。その結果、縄文時代早期の遺物と集石遺構、弥生時代中期の堅穴住居跡などが発見された。平成26年度は、遺跡の西側を中心に12580m<sup>2</sup>の本調査を実施した。その結果、縄文時代早期の遺物と集石遺構、弥生時代中期・古墳時代の堅穴住居などが発見された。また、時期不明であるが、片葉研磨の堀が検出された。堀の埋土中に厚さ約10cmの火山灰が堆積しており、分析の結果、紫コラ（A.D874年）に比定されている。

### 第2節 確認調査

荒園遺跡の確認調査は、県内遺跡事前調査事業で平成23年7月1日から平成23年9月28日に実施した。

#### 1 調査体制

事業主体 鹿児島県教育委員会

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査統括 県立埋蔵文化財センター

所長 寺田 仁志

調査企画 県立埋蔵文化財センター

次長兼総務課長 田中 明成

次長兼南の糸文の森調査室長 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 県立埋蔵文化財センター

文化財主事 馬龍 亮道

## 2 調査の経過

調査の経過については、日誌抄を月ごとに集約して記載した。写真撮影は適宜行っているので記述を省略した。

平成23年7月

調査開始。調査施設設営及び環境整備。トレンチ(以下、T)を設定・掘削。2 T : 弥生時代土器片(山ノ口式)・縄文時代早期土器片(塞ノ神B式)・熱破碎繰出土。3 T : 縄文時代早期土器片(塞ノ神B式)・熱破碎繰出土。4 T : 弥生～古墳時代土器片(山ノ口式・成川式・土師器)・熱破碎繰出土。

平成23年8月

トレンチ調査。遺物取上げ。6 T : 縄文時代早期土器片(平柄式・塞ノ神A・B式)・洞片・熱破碎繰出土。

平成23年9月

トレンチ調査。遺物取上げ。埋め戻し。2 T : 石器(磨石)出土。4 T : 縄文時代早期土器片(塞ノ神式)・熱破碎繰出土。6 T : 縄文時代早期土器片(平柄式・塞ノ神A・B式)・洞片・熱破碎繰出土。文化庁林文化財調査官来路(14日)。

## 第3節 本調査

本調査は、平成24年度は平成24年5月7日から9月26日の期間で実施した。

調査体制の詳細については以下のとおりである。

### 1 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

調査統括 県立埋蔵文化財センター

所長 寺田 仁志

調査企画 県立埋蔵文化財センター

次長兼総務課長 新小田 稔

次長兼南の縄文調査室長 井ノ上秀文

調査第二課長 富田 逸郎

調査第二課第一調査係長 八木澤一郎

調査担当 県立埋蔵文化財センター

文化財主事 中村 耕治

文化財調査員 宮城 幸也

調査指導 鹿児島大学法文学部

教授 森脇 広

鹿児島大学埋蔵文化財調査センター

センター長(教授) 中村 直子

### 2 調査の経過

調査の経過については、日誌抄を月ごとに集約して記した。

平成24年5月

I・J・4区・H・I・J・5・6区II層掘り下げ・遺

物取り上げ。

堅穴住居跡1号検出・埋土掘り下げ・遺物取り上げ。

平成24年6月

G-4区・H-4・5区・J-4区II層掘り下げ・遺物取り上げ。現地説明会開催(9日)。

平成24年7月

H-4区・I-4・5区・I・J-6区Ⅲ層掘り下げ・遺物取り上げ。

I-4・5区液状化調査。

堅穴住居跡2号検出・埋土掘り下げ・遺物取り上げ。

平成24年8月

G-4区II層・G-4区・H-4・5区・I・J-5・6区Ⅲ層掘り下げ・遺物取り上げ。集石1・2・3号検出・掘り下げ。

I-5区液状化調査。噴砂状況断面測定取り作業実施(6・7日)。

平成24年9月

F・G-2・3区・H-6区II層・H-5・6区Ⅲ層掘り下げ・遺物取り上げ。集石1・2・3号検出・掘り下げ。

I-5区液状化調査。噴砂状況断面測定取り作業実施(6・7日)。

## 第4節 整理・報告書作成作業

本報告書刊行に伴う整理・報告書作成作業は、平成28年5月9日から平成29年2月17日の期間で実施した。

調査体制の詳細については以下のとおりである。

### 1 作成体制(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

調査統括 (公財)県文化振興財團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)県文化振興財團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

調査第一係長 中村 和美

調査担当 (公財)県文化振興財團埋蔵文化財調査センター

文化財専門員 井手上智弘

事務担当 (公財)県文化振興財團埋蔵文化財調査センター

主査 荒瀬 勝己

遺物指導 鹿児島国際大学

教授 大西 智和

### 整理の委託

委託先 國際文化財株式会社

主任調査支援員 川田 秀治

調査支援員 武田 芳雅

調査支援員 四家 礼乃

委託期間 平成28年4月12日～平成29年3月10日

委託内容 報告書作成作業支援業務 1式  
整理作業支援業務 1式  
印刷製本業務 1式  
検査 中間検査 平成28年10月20日  
完成検査 平成29年3月

報告書作成指導委員会  
平成28年11月25日（金）  
報告書作成検討委員会  
平成28年11月28日（月）

## 2 整理・報告書作成作業の経過

整理・報告書作成作業については、日誌抄を月ごとに集約して記した。  
平成28年5月  
遺物接合・注記（古墳時代）。グリッド等のデータ確認・編集。調査区全体図の作成。報告書書式作成。  
平成28年6月  
遺物接合・注記（古墳時代・縄文時代早期）。遺物実測・復元（古墳時代）。調査区全体図の作成。報告書書式作成。  
平成28年7月  
遺物接合・実測（古墳時代・縄文時代早期）。調査区

全体図の作成。個別遺構図の編集。遺物デジタルトレース（古墳時代）。遺物拓本（古墳時代・縄文時代早期）。堅穴住居跡埋土フローテーション。原稿執筆。

平成28年8月

遺物復元・実測（古墳時代・縄文時代早期）。調査区全体図の作成・編集。遺物デジタルトレース（古墳時代・縄文時代早期）。原稿執筆。レイアウト（画像処理・編集）。平成25・26年度調査分遺物注記。

平成28年9月

レイアウト（画像処理・編集）。原稿執筆。遺物写真撮影（完形品）。遺物実測。平成25・26年度調査分遺物注記・接合。

平成28年10月

レイアウト（画像処理・編集）。原稿執筆。遺物写真撮影。遺物実測。平成25・26年度調査分遺物注記・接合。

平成28年11月

レイアウト（画像処理・編集）。原稿執筆・校正。遺物実測。平成25・26年度調査分遺物接合・復元・実測。平成28年12月

原稿執筆・校正。原稿入稿。遺物収納。平成25・26年度調査分遺物接合・復元・実測。

## 第2章 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理・地質的環境

曾於郡大崎町は、鹿児島県の東南部。大隅半島の東部に位置する。東は志布志市、南は肝属郡東串良町、西は鹿屋市、北は曾於市と接し、南東は志布志湾に面している。

大隅半島は、南北方向に走る山地、その間の丘陵、台地及び低地などの低地帯から構成され、地質は大部分がシラス、ボラなどの火山灰土壤となっている。

東側の山地は、志布志湾北部から宮崎県に張出した形で北から南へと延びる鶴坂山地である。主峰は宮崎県内の鶴坂山(1,119 m)である。

西側の山地は北部の霧島火山の分脈から湧壳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・荒磯岳など500 m～600 m級の山々と、南部の大窓柄岳(1,236.8 m)を主峰に横岳・御兒など1,000 m級の山から成る山地で、山谷は急峻で深い森林に覆われている。

東西の山地は、ともに九州山地の延長上にあり、それらの間は丘陵や台地及び低地帯となっている。これらの山間地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典型的なシラス台地地形となっている。この火砕流は、南西部の鹿児島湾口に形成された阿多カルデラの火砕流や、湧壳に形成された始良カルデラの入り口火砕流で、これらの火砕流をはじめとする噴出物の堆積がベースとなっている。噴出物は、堆積後から現在に至るまで大小多くの河川で開拓されるが、丘陵状地形や原面はほとんど浸食されず、広大な台地となっている。

一方、低地は、高隈山地や鶴坂山地などを水源とする大小の河川が走り、志布志湾、鹿児島湾などに注いでいる。この河川は、上・中流域で狭い谷底平野を形成し、また、幾段かの河岸段丘も認められる。海岸線には砂丘の形成される所もあり、特に東側の志布志渾源では幅広い。

大崎町の地形は、北部に菱田川とその上流にあたる大鳥川、東部を田原川、中央部を持留川が南流し、志布志湾に注いでいる。大崎町の地勢は概ね2つに分けられ、北端部は大鳥川を中心として河川が溶結凝灰岩を切り開き、起伏の激しい渓谷を構成している。中部から南部地帯は北西から東南の海岸線に向かって、緩やかに傾斜している起伏の少ない平坦な地帯であり、場所によっては志布志湾まで見通せる。これらの河川によって台地は区切られ、西部から永吉台地、仮宿台地、飯隈(中沖)台地に分けられる。永吉台地の西側を串良川、永吉台地と

仮宿台地の間を持つ留川、飯隈台地の東側を菱田川が流れている。台地の大部分は、約29,000年前の姶良カルデラ起源のシラス土壤の上に形成された「クロボク」と呼ばれる黒色火山灰土壤が広がっている。

大崎町は、志布志市から東串良町まで約16kmにわたって続く幅1 km～1.5kmの砂丘海岸のはば中央部にあたる。菱田川河口から南西に弧状を描いて、東串良町に至るまで約7 kmの海岸線があり、弥生時代などの遺跡は数mにわたって砂に厚く覆われている。

荒園遺跡は、持留川左岸に隣接する仮宿台地の南側縁辺部標高約50 mに位置し、志布志湾から直線距離で約6 kmある。調査前は宅地あるいは畠地であった。持留川の流域沿いには、下堀遺跡や永吉天神段遺跡・麦田下遺跡・高久田A遺跡などがあり、本遺跡同様、旧石器時代～中世の遺構・遺物が確認されている。

### 第2節 歴史的環境

大崎町では、主に田原川、持留川、菱田川、大鳥川を臨む台地の縁辺部に沿って遺跡の分布がみられる。本遺跡の周辺は、これまで本格的な発掘調査がなされていなかったため詳細は不明であったが、近年、大隅中央広域農道や東九州自動車道建設などに伴う発掘調査によって、次第に歴史的様相が明らかになりつつある。

#### 旧石器時代

大崎町野方の天神段遺跡でナイフ形石器文化期と細石器文化期の石器製作跡及び石器類が、二子塚A遺跡で剥片が発見されている。荒園遺跡と持留川を挟んだ位置にある永吉天神段遺跡では三棱尖頭器やナイフ形石器など、ナイフ形石器文化期の遺物やその製作跡が発見されている。荒園遺跡では、細石器文化期の石器類が発見されている。

#### 縄文時代

周辺では、縄文時代の発掘調査例が増えつつある。

早期では、野方の天神段遺跡で、多数の集石・連穴土坑・落とし穴状遺構等と、前平式・桑ノ丸式・石坂式・塞ノ神式・苦浜式土器、石錐・打製石斧が、二子塚A遺跡で集石と、吉田式・石坂式・塞ノ神式土器、石錐・石匙などが出土している。井俣では金丸城跡で石坂式土器、石錐・凹石などが、岡別府の下堀遺跡では集石13基や土坑と、前平式・石坂式・桑ノ丸式・平底式・塞ノ神式土器、石錐・石錐等が発見されている。平良上C遺跡では、堅穴住居跡・集石・連穴土坑と、石坂式・下削峯式土器が、荒園遺跡では、集石や土坑と、前平式・石

坂式・桑ノ丸式・平格式・塞ノ神式土器、石鑓・石匙、耳鉢などが出土している。串良川の東側、永吉台地の西端にある鹿屋市串良町益畠遺跡では、前平式土器の時期の堅穴住居跡2軒、連穴土坑16基、集石85基、土坑160基などが検出された。他に前平式・吉田式・石坂式・下剥峯式・辻タイプ・桑ノ丸式・塞ノ神式などの土器をはじめ、石鑓・石皿・磨石・敲石・石斧・ハンマーなどの石器や、黒曜石・チャート・蛋白石などの石材も出土した。

前期では、天神段遺跡で、曾畠式土器に伴い西日本最古となる石劍や、石鑓・石皿・磨石等の多数の遺物が出土している。野方の立山B遺跡で、曾畠式土器が出土している。

中期では、立山B遺跡で阿高式土器が出土している。持留の京の塚遺跡では前期末から中期前半の土坑が150基以上検出され、その性格などが注目されている。また、在地の深浦式土器とともに東海系土器、近畿地方の大歳山式土器、瀬戸内～北部九州系の鷹島式・船元式土器が出土していることから広域な交流を示している。石鑓・石匙など石器の出土数も多く、玦状耳飾りも出土している。

後期では、京の塚遺跡で丸尾式・辛川式・西平式・中岳II式土器、磨石・石皿などが出土している。下堀遺跡では、指宿式・擬似磨縄文系土器が、細山田段遺跡では、土坑や丸尾式・北久根山式・西平式・御領式土器が確認されている。

晩期では、天神段遺跡で、堅穴住居跡・土坑群とともに、入佐式・黒川式土器、石鑓・打製石斧・磨製石斧・石鏡・砥石が出土している。立山B遺跡と細山田段遺跡で、黒川式土器が出土している。京の塚遺跡では入佐式・黒川式土器が出土している。永吉天神段遺跡第1地点では突帯文土器の伴う堅穴住居跡や鉢・壺・打製石斧・石鑓・石匙・石皿などが発見されている。

#### 發生時代

砂丘後背地に立地する益丸の沢遺跡は、砂丘に埋没した中期から終末期にかけての遺跡である。平成11年に行われた発掘調査で、堅穴住居跡53軒・土坑約20基・柱穴約180基が発見され、入来I式・入来II式・山ノ口I式・山ノ口II式・須玖式土器、鉄製品・軽石製加工品が出土している。近くの砂丘では戦前に人骨が発見されており、河口付近の横瀬では発棺破片も採集されているので、埋葬遺構の可能性もある。岡別府の下堀遺跡では、山ノ口式土器や須玖式土器を伴った直径8mの円形大型住居跡2軒・掘立柱建物跡5棟などが検出されている。荒園遺跡では吉ヶ崎式・山ノ口式土器を伴う堅穴住居跡が検出されている。

下堀遺跡より一段下がった麦田下遺跡では、高付式土器、西南四国系土器、瀬戸内系土器など後期の土器溜ま

りが検出されている。

田原川・持留川沿いには弥生土器片の散布地が多く点在している。

#### 古墳時代

志布志湾岸沿いは、前方後円墳をはじめとする古墳群があり、畿内との関連をうかがわせる地域とされている。

横瀬古墳は古墳時代中期（5世紀前半頃）の大型前方後円墳で、隣接する東串良町唐仁大塚古墳に次いで県内第2の規模を誇る。墳長132m、前方部幅72m、前方部長68m、後円部径64m、くびれ幅48mあり、そのままわりを幅が12m～23m、深さが約15mの壕が巡っているが、さらに周堤帯を挟んで周濠が巡る二重周濠の可能性も考えられている。周濠からは伽耶系陶質土器あるいは大阪府陶邑窯産の須恵器や埴輪が出土している。墳丘の高さは、後円部が10.5m、前方部が11.5mであるが、後円部の頂上部に石室が露呈していることから、本来の後円部は現在より高かったと考えられる。墳丘からは円筒埴輪片・形象埴輪片が採集されている。明治35年に盜掘を受け、腐食した直刀や鍔、勾玉類が出土し、石室内は朱塗りであったと伝えられている。

神領古墳群は、前方後円墳4基、円墳9基で構成されている。10号墳は墳長54mの前方後円墳である。主体部は6か所の縄掛突起のある朝括式舟形石棺を軽石で覆った礫層で、周辺から管玉・勾玉・鐵劍・短甲の一部・鐵鍊束などが出土している。周溝からは盾持人埴輪や朝顔形埴輪などや、愛媛県市場南組窯産などの初期須恵器・土師器高杯・製塙土器などを含む大量の祭祀土器群が出土している。5世紀前半のものである。まわりには4基の地下式横穴墓が発見されている。6号墳（天子ヶ丘古墳）は墳長43m、後円部の径19m、高さ3m、前方部の幅16m、高さ2mの前方後円墳で、後円部に花崗岩質板石を使用した組合せ箱形石棺があった。日光鏡・彷製獸帶鏡各1面が採集され、石棺内から、鐵劍・鐵刀・鏡等の副葬品が出土した。神領古墳群では他に地下式横穴墓も8基検出されている。1号は、長方形家形の玄室、妻入りの庶道部取り付けで、軽石製箱形石棺内から鐵劍・イモガイ製貝鏡・彷製内行花文鏡・骨製簪などの副葬品が出土した。5号からも、イモガイ製貝鏡が出土した。6号の玄室内では南側に齒が數本、北側に大腿骨が残存しており、副葬品はなかった。5・6世紀のものである。

海岸から離れた所にも高塚古墳は広がり、田原川の東に位置する仮宿台地の縁辺部に立地する原田古墳群には、周囲125mの円墳が現存する。また、軽石製組み合わせ石棺をもつ地下式横穴墓は、玄室が家形をなし、庶道部の取り付けが妻入りである。石棺内には、女性の入骨が残っており、刀子が副葬されていた。

町内では他に、飯隈台地に飯隈古墳群（円墳9基・地下式横穴墓21基）、仮宿台地に田中古墳群（円墳3基）、後追古墳群・鷲塚地下式横穴墓群・下堀遺跡（地下式横穴墓7基）が知られている。

集落遺跡として、原田古墳群と同じ台地の北側には長田遺跡があり、堅穴住居跡3軒が検出されている。野方の二子塚A遺跡では、堅穴住居跡3軒、土坑1基が検出され、4~5世紀代の在地の成川式土器や、宮崎平野の影響を受けたと考えられる土師器が出土している。沢目遺跡では、古墳時代初頭の堅穴住居跡5軒があり、住居内から成川式土器、土師器が意図的に並べられた状態で出土した。遺物には、布留式土器をまねて作られた土師器等が出土している。岡別野の下堀遺跡では、堅穴住居跡7軒・溝状造構が、仮宿の荒園遺跡では、笹貫式土器とともに堅穴住居跡が検出され、そのうちの1軒は焼失住居跡である。永吉の高久田A遺跡では1軒、永吉天神段遺跡では4軒の堅穴住居跡が見つかっている。これらに続く水谷台地の西端にある鹿屋市串良町細山田小牧遺跡でも花弁状を呈する堅穴住居跡などが検出されている。また、大崎町の二子塚で採集されたと伝わっている朝鮮半島製の鋳造鉄斧もある。

#### 古代

古代の大崎は日向国諸郡に属し、その南端にあったと思われるが郡境は定かでなく、西隅・南隅とも不明である。この周辺の古代の考古学的様相も今のことろ出土例が少なく定かでない。

古代の遺跡としては、天神段遺跡で掘立柱建物跡、堅穴建物跡・土坑・炉跡・土師器・墨書き土器・刻書土器・鍛造洞片が確認されている。永吉天神段遺跡では7棟の掘立柱建物跡や墨書き土器・刻書土器・須恵器・焼塙土器・鉄製刀子・砥石などが発見されている。

#### 中世

中世には各地で山城が造られ、大崎城跡・胡摩ヶ崎城跡・野卸城跡・竜相城跡・金丸城跡・裕谷城跡・遠見ヶ丘などがある。金丸城跡では、溝状造構・土坑が検出され、青磁・白磁・青花・東播系こね鉢・瓦質土器・備前焼擂鉢・天目碗など14世紀半ばから15世紀の遺物が出土している。また、近年の発掘調査では村落跡も各地で確認されている。天神段遺跡では、多くの掘立柱建物跡・溝状造構・土坑墓が検出され、中でも土坑墓1号からは、同安窯系青磁6点・青磁1点・青白磁1点・銅鏡1点・滑石製石鍋2点・鉄製品・木製品・土師器などの豊富な副葬品が出土している。下堀遺跡では、溝状造構・糞跡とともに、青磁・青花・中国陶器などが発見されている。永吉天神段遺跡では、湖州六花鏡・白磁碗・羽釜のミニチュア土器や土師器皿・坏の副葬された土坑墓等が検出され、青磁・白磁・陶器壺などの輸入陶磁器や、東播系こね鉢・常滑焼・備前焼などの国内産陶器、

楠葉型瓦器椀・滑石製石鍋・茶臼など多くの遺物が出土している。

#### 近世

井俣の金丸城跡は、中世から近世にかけての遺跡だが、17世紀前半を主体とする陶磁器が多く出土している。多くの柱穴とともに、掘立柱建物跡7棟や水溜土坑（大型6基・小型2基）、炉跡16基、溝状造構、墓などが検出されている。炉跡はいずれも意図的に壇され、炉周辺に炉壁を構成していたと思われる軽石や熱変粘土片が集中している場所も確認された。周辺で楕円形鉄滓が出土していることから、この炉については鉄生産に関連する可能性も考えられる。肥前染付・瓦器・中国製陶磁器・龍門司窯および苗代川窯産の薩摩焼・鉄製品・鉄滓など多くの遺物も出土している。野方の天神段遺跡では、安永ボラ（1779年）を埋土とする畠畝状造構や薩摩焼などが発見されている。持留の京の塚遺跡では近代まで続く溝状造構や古道が検出されている。永吉天神段遺跡では薩摩焼や肥前系染付などが出土し、道路や宍永水通宝を副葬した墓坑5基が検出されている。

#### （参考・引用文献）

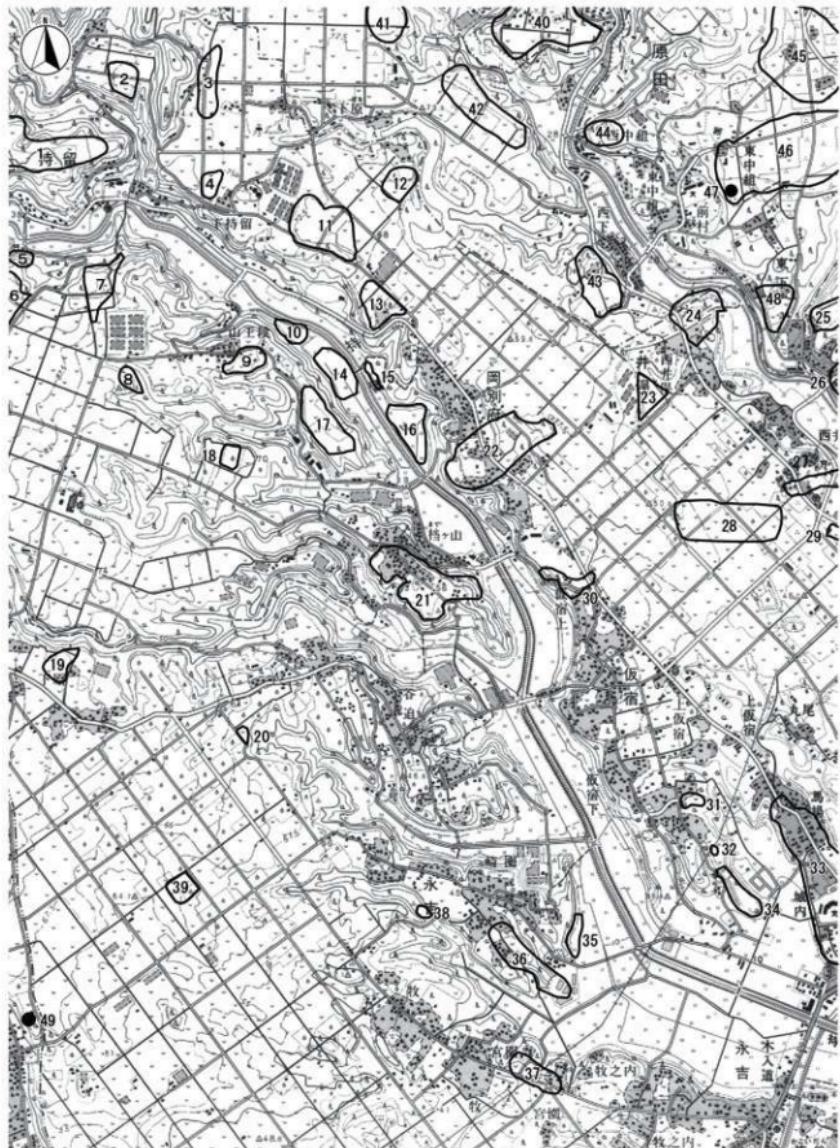
- 大崎町教育委員会 2001『立山B遺跡』 大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（3）  
大崎町教育委員会 2005『金丸城跡』 大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（4）  
大崎町教育委員会 2005「下堀遺跡・大崎細山田段遺跡」  
大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（5）  
大崎町教育委員会 2006『美堂A遺跡』 大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（6）  
大崎町教育委員会 2014『麦田下遺跡』 大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書（7）  
鹿児島県立埋蔵文化財センター 2010『加治木堀遺跡・宮ノ本遺跡・椿山遺跡・柿木段遺跡・野方前段遺跡A地点』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（154）

鹿児島県立埋蔵文化財センター 2012『宮ヶ原遺跡・野方前段遺跡B地点・柿木段遺跡2』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書（173）

鹿児島県教育委員会 公益財團法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター 2015『天神段遺跡1』公益財團法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（3）

鹿児島県教育委員会 公益財團法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター 2016『永吉天神段遺跡第1地点』公益財團法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（8）

橋本達也 2010『古墳築造南限域の前方後円墳—鹿児島県神領10号墳の発掘調査とその意義』『考古学雑誌』第94巻第3号



第1図 周辺遺跡位置図 (1 / 25,000)

第1表 周辺遺跡一覧表(1)

番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	地形	種類	時代	遺物等	備考
1	468 116	佐土原	曾於郡大崎町野方 佐土原	台地	散布地	柵文、古墳	土器	平成12年：農政分布調査
2	468 115	大久保B	曾於郡大崎町特留 大久保	台地	散布地	柵文	土器	平成12年：農政分布調査
3	468 3	大久保A	曾於郡大崎町特留 大久保	台地	散布地	柵文(後)	指宿式・市来式土器、 打製石器	
4	468 99	赤野原	曾於郡大崎町特留 赤野原	台地	散布地	弥生、古墳	土器	平成11年：農政分布調査
5	468 2	川上神社	曾於郡大崎町特留 中持留	扇状地	散布地	柵文(後)	指宿式・市来式土器	
6	468 67	持留牧	曾於郡大崎町特留 持留牧、東尾ノ花	台地	散布地	柵文、古墳	磨製石斧、成川式土器	平成9年：農政分布調査
7	468 135	西ノ上	曾於郡大崎町永吉 西ノ上	台地	散布地	弥生		平成18年7月：NTT ドコモ九州の電話基地 局建設に伴う分屯調査
8	468 100	桿木段	曾於郡大崎町永吉 桿木段	台地	散布地	弥生、古墳	土器	平成11年：農政分布調査
9	468 101	水道	曾於郡大崎町永吉 水道	台地	散布地	柵文、弥生、 古墳	土器	平成11年：農政分布調査
10	468 127	高久田B	曾於郡大崎町永吉 高久田	沖積地	集落	弥生(前、 末)古墳	弥生終末～古墳住居跡	平成21年：沿岸農業事 業に伴い発掘調査
11	468 97	坂木原	曾於郡大崎町岡別府 坂木原	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査
12	468 96	五鳴	曾於郡大崎町岡別府 五鳴	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査
13	468 98	早馬	曾於郡大崎町岡別府 早馬	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査
14	468 128	小柳	曾於郡大崎町岡別府 小柳	沖積地	散布地	弥生、古墳		平成18年：確認調査
15	468 137	麦田下	曾於郡大崎町岡別府 麦田下	台地	散布地	弥生(後)、 古墳、古代	土器溜まり、高付式・ 西南四国系・瀬戸内系 土器、勾玉、砥石、成 川式土器、墨書き土器	大崎町埋蔵文化財発掘 調査報告書(7)
16	468 129	宮田	曾於郡大崎町岡別府 宮田	沖積地	散布地	弥生、古墳	弥生土器	平成18年：確認調査
17	468 130	高久田A	曾於郡大崎町永吉 高久田、尾ノ追	台地	集落	柵文(晚)、 弥生(前、 終末)、古墳 古代～近世	堅穴住居跡・掘立柱建 物・土坑・溝状造築、 黒川式・入佐式・刻目 突変文・山ノ口式・中 津野式・東原式土器、 磨製石錐・石錐、ガラ ス玉・青磁・古錢	大崎町埋蔵文化財発掘 調査報告書(8)
18	468 102	船迫	曾於郡大崎町永吉 船迫	台地	散布地	柵文、弥生、 古墳		平成11年：農政分布調査
19	468 103	下原	曾於郡大崎町特留 下原	台地	散布地	柵文(後)、 弥生、古墳	指宿式・市来式土器、 弥生土器、土師器、磨 製石斧	平成11年：農政分布調査
20	468 134	桿木段	曾於郡大崎町永吉 桿木段	台地	散布地	柵文、古墳、 中世	磨製石斧、成川式土器	平成18年：分布調査
21	468 104	永吉天神段	曾於郡大崎町永吉 天神	河岸段丘、 台地	集落、墓	旧石器、柵文、 古墳、古代、 中世、近世	旧石器、柵文、 弥生土器、弥生土器、 成川式土器、土師器、 銅鏡、古錢	平成24～27年度：發 掘調査
22	468 53	下廻	曾於郡大崎町岡別府 下廻	台地	集落、地 下式横 穴墓	柵文(早)、 (後)、弥生 (中)、古墳 古代、中世、 近世	集石遺構、大型住居跡、 土坑を伴う掘立柱建物 跡、地下式横穴墓等	大崎町埋蔵文化財発掘 調査報告書(5)
23	468 90	干淺	曾於郡大崎町井俣 干淺	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査
24	468 30	金丸城跡	曾於郡大崎町井俣 小牧、金丸	台地、 沖積地	城館跡	柵文(早)、 古墳、古代、 中世、近世	掘立柱建物跡、土坑、溝、 石板式土器、石錐、凹石、 土師器、須恵器、青磁、 白磁、青花、唐物、鐵製品	敦仁郷氏墓城と言わ れているが、調査でも不 明大崎町埋蔵文化財発 掘調査報告書(4)
25	468 86	井俣牧	曾於郡大崎町井俣 井俣牧	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査

第2表 周辺遺跡一覧表(2)

番号	遺跡番号	遺跡名	所在地	地形	種類	時代	遺物等	備考
26	468 122	井俣田	曾於郡大崎町井俣和田	沖積地	散布地	古墳	成川式土器	平成18年：確認調査
27	468 88	宮脇	曾於郡大崎町井俣宮脇	台地	散布地	旧石器、繩文(早期)、古墳、古代	繩文土器	平成27・28年：発掘調査
28	468 89	堂園堀	曾於郡大崎町井俣堂園堀	台地	散布地	弥生、古墳		平成23年：確認調査
29	468 87	坂上	曾於郡大崎町井俣坂上	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査
30	468 95	荒園	曾於郡大崎町飯宿荒園	台地	散布地	旧石器、繩文(早期)、弥生(中期)、古墳、中世、近世	細石刃器、細石刃、集石、前平安・平野式・窓穴住居跡、山ノ口式、成川式土器、束縛系、備前焼	平成24～26・28年度：発掘調査
31	468 49	美堂A	曾於郡大崎町飯宿美堂	台地	散布地	古墳、中世、近世	古道、土坑、成川式土器、土師器、青白磁、備前焼、常滑焼	大崎町埋蔵文化財発掘調査報告書(6)
32	468 50	美堂B	曾於郡大崎町飯宿胡摩	台地	散布地	古墳		平成7年：農政分布調査
33	468 34	大崎城跡	曾於郡大崎町飯宿城内ほか	台地	城館跡	中世(室町)、近世		
34	468 33	胡摩ヶ塔城跡	曾於郡大崎町飯宿古城	台地	城館跡	中世(室町)		塙井氏の城
35	468 51	小園	曾於郡大崎町永吉小園	沖積地	散布地	古墳		平成14年：確認調査
36	468 29	野御城跡	曾於郡大崎町永吉前岡、深坂	台地	城館跡	古代、中世		平安時代末(1190年)、塙城シラス採取で半壊
37	468 106	外園	曾於郡大崎町永吉外園	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査
38	468 126	牧谷・白山	曾於郡大崎町牧谷・白山	沖積地	散布地	中世	野御城の城の可能性有り	平成17年：農政分布調査
39	468 105	大迫	曾於郡大崎町永吉大迫	台地	散布地	弥生、古墳	土器	平成11年：農政分布調査
40	468 17	高井田	曾於郡大崎町井俣高井田(飛地)	台地	散布地	弥生(中)	弥生土器	平成17年：農政分布調査
41	221 449	五色	志布志市有明町野神五色、風穴	台地	散布地	古墳		平成10年：農政分布調査
42	221 450	西ノ堀	志布志市有明町原田西ノ堀、下五敷	台地	散布地	古墳		平成10年：農政分布調査
43	221 407	坂ノ上	志布志市有明町原田坂ノ上、前田、西原	台地	散布地	弥生、古墳		平成11年：農政分布調査 旧遺跡名：坂ノ下
44	221 352	清水	志布志市有明町原田清水	台地	散布地	弥生(中)	磨製石斧、打製石斧	大隅地区埋蔵文化財分布調査：旧遺跡名：平田、原田、元宮の下、永田
45	221 439	東中原	志布志市有明町原田東中原、大塚、藤原	台地	散布地	古墳		平成10年：農政分布調査 旧遺跡名：中須
46	221 504	大塚	志布志市有明町原田大塚、出口、有本、竹塚	台地	散布地	繩文、古墳		平成8・10年：農政分布調査
47	221 386	原田古墳群	志布志市有明町原田大塚、竹塚	台地	円墳	古墳	原田古墳(円墳直径40m高さ56m 石棺露出) 大塚A古墳(円墳直径20m高さ45m 石棺露出) 大塚B古墳(円墳直径10m高さ13m) 坂ノ上1・2号古墳(小円墳)、地下式横穴墓(豪入型、韓石石棺、鏡、成人女性、刀子)	張埋文発掘調査報告書(13) 旧遺跡名：大塚、大塚古墳群、大塚A古墳・大塚B古墳、坂ノ上1号古墳、坂ノ上2号古墳、大塚、平成26年：鹿児島国際大学発掘調査
48	221 366	長田	志布志市有明町原田長田、牧、春日免	台地	集落、散布地	繩文、弥生(中)、古墳、中世	山ノ口式土器、成川式土器、白磁、窓穴住居跡(4・古墳3)、土坑墓(中世)、掘立柱建物(弥生3・古墳4・中世4)	有明町埋蔵文化財発掘調査報告書(2)
49	482 9	上市ノ園古墳群	肝属郡東串良町岩弘	台地	古墳	古墳	古墳群1～5号	

### 第3節 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡

東九州自動車道の志布志IC～鹿屋串良JCT間に23の遺跡が存在する。報告書が刊行されていない遺跡もあるが、ここでは第2図に示す志布志IC付近～鹿屋

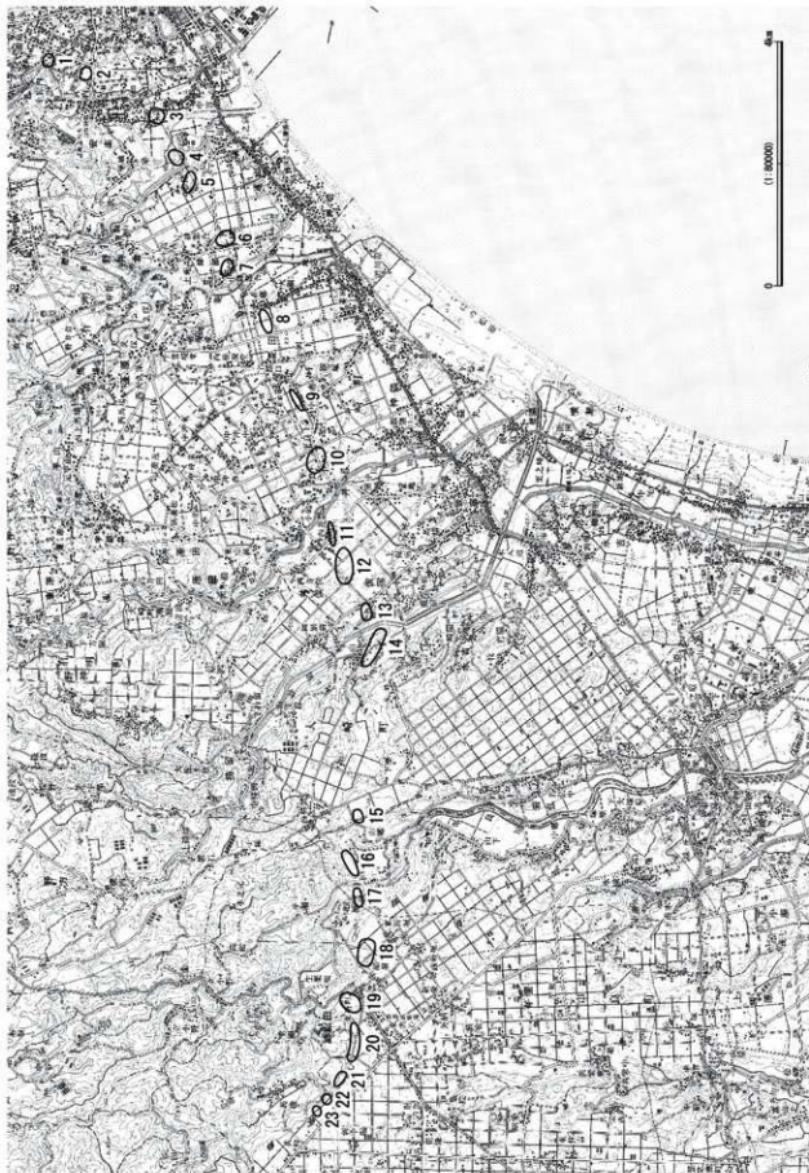
串良JCT間の23の遺跡について概要を記載する。詳細については報告書を参照していただきたい。

第3表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(1)

※ 平成28年3月31日現在

番号	遺跡名	所在地・立地	調査	整理・報告書	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
1 見畠	志布志市志布志町 志布志 台地 標高約70m	H25年度～ 調査中	作業中	旧石器	—	ハンマーストーン、剥片、打面調整剥片	
				縄文早期	土坑	石板式・下剥離式土器、石錐、磨石、石皿	
				縄文前中期	落とし穴、土坑	—	
				縄文後晩期	溝状遺構	磨消縄文・丸尾式・西平式・中岳Ⅱ式土器、磨石、敲石	
縄文時代を中心とした遺跡である。旧石器時代は細石刃文化期に比定される。縄文時代早期の出土遺物は、土器の出土に比べ石器の出土が非常に少ない。前期の落とし穴は2基で、それらの底部には杭跡と考えられる小ビットが7～8つ確認されている。							
2	宮之上	志布志市志布志町 安楽 台地 標高約45m	県文化財課の試掘調査により、本路線上には遺構・遺物が無いことが確認されているため、本調査を実施せず。				
3	安良	志布志市志布志町 安楽 台地 標高約30m	—	—	H28年度以降調査予定		
4 小牧古墳群	志布志市志布志町 安楽 台地 標高約50m	H27年度～ 調査中	作業中	旧石器	—	細石刃核、細石刃、チップ	
				縄文草創期	集石遺構	黒曜石剥片、土器	
				縄文早期	集石遺構	前平式・石板式・下剥離式・押型文・半格式・塞ノ神式土器、耳栓、石錐、磨石、異形石器	
				弥生	—	弥生土器、石缶丁	
尾根と谷による起伏のある地形に立地し、縄文時代早期を中心とした遺跡である。縄文早期の集石遺構は検出層によつて構成確の大きさに差が見られ、時期差によるものか今後の調査が注目される。また、塞ノ神式土器の壺形土器や、耳栓、異形石器、円盤状石器が出土し、遺跡の性格を知る上でも重要である。							
5 次五	志布志市有明町 野井倉 台地縁辺部 標高約50m	終了	作業中	旧石器	—	畦原型細石刃核、細石刃、剥片	
				縄文早期	落とし穴、達穴土坑、土坑、集石遺構、磨石集積遺構	前平式・加賀山式・吉田式・札ノ元Ⅳ式・石板式・中原V式・下剥離式・桑ノ丸式・押型文・手向山式・塞ノ神B式土器、打製・磨製石錐、石錐、局部磨製石斧、トロトロ石器	
旧石器時代から縄文時代早期が中心となる遺跡である。旧石器時代は、細石刃文化期に比定される遺物が出土している。縄文時代早期は、早期前業に該当する遺構や遺物が多く出土し、特に注目されるのは被熱破砕繰りが多量に出土した点である。							
6	大代	志布志市有明町 野井倉 台地縁辺部 標高約40m	県文化財課の試掘調査により、本路線上には遺構・遺物が無いことが確認されているため、本調査を実施せず。				

第2図 志布志 IC～熊屋神良 JCT間の道路位置図



第4表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡（2）

※ 平成28年3月31日現在

番号	遺跡名	所在地・立地	調査	整理・報告書	遺跡の概要				
					時代	主な遺構	主な遺物		
7 木森	志布志市有明町 野井村 河岸段丘 標高約30m	H 26年度～ 調査中	一	縄文早期 中世	縄文早期	集石遺構	前平式・加賀山式・吉田式・下剥峯式・ 押型文土器、石鏡、石匙、磨石、敲石		
					中世	掘立柱建物跡、 ピット	須恵器、土師器、青磁、白磁、滑石製石鍋 片、鉄製品、跳津		
縄文時代早期と中世を中心とする複合遺跡である。縄文時代早期の集石、中世の掘立柱建物跡等が検出され。縄文時代早期の土器、石鏡、石匙、磨石、敲石、須恵器、土師器、青磁、白磁、滑石製石鍋片、鉄製品等が出土している。									
8 春日堀	志布志市有明町 蓬原 河岸段丘 標高約30m	H 26年度～ 調査中	作業中	縄文早期	堅穴住居跡、連穴 土坑、集石遺構、土 坑、土器集中、炭化 物集中落とし穴	前平式・加賀山式・石坂式・下剥峯式・ 桑ノ丸式・押型文・手向山式・塞ノ神A 式土器、三角形土製品（仮称）打製石鏡、 打製・環状石斧、トロトロ石器、磨石、台 石、石皿、紙石、穿孔円錐			
					弥生	堅穴住居跡	山ノ口式土器		
				古墳	溝状遺構、堅穴住 居跡、土坑、棒状 窓集積遺構、土 器集中	甕（輪貫式、東原式）、壺、堆、高坏、 須恵器、高坏、棒状窓、滑石製石瓶片			
					時期不明	掘立柱建物跡、 土坑、ピット			
				古代～中世	焼土跡、堅穴建物 跡、土坑墓、掘立 柱建物跡、横列、 ピット				
					近世	古道、溝状遺構、 土坑、遺物集中	土器（壺、甕、碗） 陶器、磁器		
縄文早期から中世を中心とする複合遺跡である。縄文時代早期の堅穴住居跡、連穴土坑、集石（100基以上）、落とし穴、 弥生時代の堅穴住居跡、古代～中世の掘立柱建物跡が検出され。遺物は縄文時代早期の土器、打製石鏡、打製石斧、環状石斧、 トロトロ石器、磨石等、縄文時代後期・弥生時代・古墳時代の土器等が出土している。また鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象（噴砂跡）も確認されている。									
9 稲荷堀	曾於郡大崎町 妻田 台地 標高約50m	県文化財課の試掘調査により、本路線上には遺構・遺物が無いことが確認されているため、本調査を実施せず。							
10 平良上C	曾於郡大崎町 井俣 台地 標高約40m	終了	作業中	縄文早期	堅穴住居跡、連穴 土坑、集石遺構、土 坑、土器集中、埋設 土器、チップ集中	吉田式・石坂式・下剥峯式・押型文・平 椿式土器、石鏡、石匙、打製・磨製石斧、扁 平打製石斧、磨石、石皿、裸石器、石核、剥 片、フレーク、チップ			
					縄文時代早期を中心とする遺跡である。遺構は堅穴住居跡、連穴土坑、集石、土坑が検出されている。遺物は、縄文時 代早期の土器、石鏡、石匙、打製石斧、磨製石斧等が出土している。また、鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象（噴砂跡） も確認されている。				
11 宮脇	曾於郡大崎町 井俣 台地 標高約40m	H 27年度～ 調査中	一	旧石器	一	石核、円錐、フレーク、チップ			
				縄文早期	集石遺構、土坑、 ピット、土器集中	加賀山式・小牧3Aタイプ・下剥峯式・ 桑ノ丸式・押型文・平椿式・塞ノ神式土器、 打製石鏡、磨石、チップ、破片（散在） 甕			
					近世～近現代	土瓶（薩摩焼）、寛永通宝			
旧石器時代・縄文時代早期を中心とする遺跡である。旧石器時代の遺構は検出されていないが、石器製作過程の所産と思われる石核、フレーク、チップ等が出土している。縄文時代早期の遺構は、集石、土坑、土器集中、ピットが検出されている。遺物は、土器、石器等約10,000点が出土している。近世の寛永通宝、近世以降の土瓶（薩摩焼）が出土している。鬼界カルデラ噴火時に2度の大地震により発生した液状化現象（噴砂跡）も確認されている。									

第5表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡（3）

※ 平成28年3月31日現在

番号	遺跡名	所在地・立地	調査	整理・報告書	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
12	堂園堀	曾於郡大崎町 井俣 台地 標高約45m			縄文財譜の試掘調査・県立埋蔵文化財センターの確認調査により、本路線上には遺構・遺物が無いことが確認されているため、本調査を実施せず。		
13	荒園	曾於郡大崎町 假宿 台地縁辺部 標高約50m	H.24年度～ 調査中	作業中	旧石器	一	歎原型細石刃核・細石刃・水晶剥片
					縄文早期	素材剥片（頁岩） 縄造構・集石遺構、チップ・剥片集中区、土坑	前平式・吉田式・加賀山式・下洞峯式・押型文・手向山式・平梯式・塞ノ神式・苦浜式・早期末条痕文土器、壺形土器、石礫、スクレイバー、石器・耳栓・打製・磨製石斧・磨石・石皿・フレーケ・チップ
					弥生中期	堅穴住居跡・土坑	吉ヶ崎式・山ノ口式土器、磨製石器未製品・砾石
					古墳	堅穴住居跡	東原式・菅原式土器、須恵器、砾石
					古代以前	溝状遺構	一
					中世	擬立柱建物跡・土坑・溝状遺構・帯状硬化面・ビット	土師器（皿）、東播系須恵器、陶器、青磁、華南三彩
					近世以降	帯状硬化面	薩摩焼
		縄文時代早期から古墳時代を中心とする複合遺跡である。縄文時代早期の集石遺構、弥生時代・古墳時代の堅穴住居跡、古代以前の溝状遺構、中世の擬立柱建物跡などが検出され、遺物は縄文時代早期の土器、打製石器、打製石斧、磨石等、弥生時代・古墳時代の土器、土師器、陶器、磁器等が出土している。また、鬼界カルデラ噴火に伴う液状化現象（噴砂跡）も確認されている。					
14	永吉天神段	曾於郡大崎町 永吉 台地縁辺及び河岸段丘 標高約30～50m	埋文調査七 第1地点 (8)	終了	旧石器	ブロック、裸群	尖頭器、ナイフ型石器、台形石器、剥片
					縄文早期	集石遺構・埋設土器	前平式・吉田式・加賀山式・手向山式・下洞峯式・押型文・平梯式・塞ノ神式・苦浜式・条痕文土器、石礫、石器・打・磨製石斧・磨石・石皿・フレーケ・チップ
					縄文後期		北久根山式・中岳II式土器
					縄文晚期	堅穴住居跡・落とし穴・土坑	入佐式・黒川式・網目突帶文土器・管玉・打製石斧
					弥生	堅穴住居跡・円形溝溝羣・土坑羣・拟立柱建物跡・土坑	入来式・山ノ口式土器・鉄器・磨製石器・管玉
					古墳	堅穴住居跡・土坑	成川式土器・須恵器
					古代	擬立柱建物跡・土坑	須恵器・土師器
					中世	擬立柱建物跡・土坑・地下式坑・火葬土坑・土坑	白磁・青磁・土師器・瓦質土器・東播系須恵器・燐前焼・常滑焼・瀬戸六花鏡・砥石・石塔・古銭
					近世	近世墓	薩摩焼・染付・寛永通宝・石臼
		旧石器時代から近世までの複合遺跡である。弥生時代中期の円形溝溝羣を頂点とする土坑羣群が検出された。土坑羣からは国内最古級に位置づけられる鉄鏃が出土した。中世においては白磁、青磁、瓦質土器、東播系須恵器等が多量に出土し、當時流通の拠点であったことをうかがい知ることができる。					
15	京の塚	曾於郡大崎町 西持留 台地 標高約95m	終了	作業中	縄文早期	集石遺構	石坂式・下洞峯式・中原式・押型文・塞ノ神式土器・打製石器・石核
					縄文前期～中期初頭	土坑・土器集中	曾織式・深浦式・大歳山式・鷹島式・船元式土器・打製石器・石匙・石錐・スクレイバー・二次加工剥片・磨石・敲石・石皿・石核・フレーク
					近世以降	溝状遺構・古道	一
		縄文時代前期から中期初頭が中心となる遺跡である。200基を超える縄文時代中期の土坑が検出されている。また、在地系土器の深浦式土器・近畿地方の大歳山式土器や鷹島式土器・瀬戸内地方の船元式土器などが出土し、他地域との交流をうかがいしことができる。					

第6表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(4)

※ 平成28年3月31日現在

番号	遺跡名	所在地・立地	調査	整理・報告書	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
16	小牧	鹿屋市串良町 細山田 台地 標高約60m	H 27年度～ 調査中	作業中	旧石器	—	細石刃、フレーク、チップ
					縄文早期	竪穴住居跡、連穴土坑、土坑、集石遺構	前平式・吉田式・桑ノ丸式・下剥峯式・平椿式・条痕文系土器、石匙、磨石、石皿
					縄文前期	—	曾畠式土器、深浦式土器、磨石
					縄文後期	竪穴住居跡、伏堀、打製石斧集積遺構、集石、土坑、土器集中	指宿式・市来式・凹線文系土器、石罐、横刃型石器、打製石斧、磨石、石皿
					縄文晩期	—	入佐式・黒川式・刺目突文土器
					弥生中期	—	入来式・山ノ口式、砥石
					古墳	竪穴住居跡、埋集積遺構、土器罐、土坑	東原式～辻堂原式、布留系土器、須恵器、鐵錐、鐵製品、敲石、勾玉、軽石加工品
					古代	土坑	土師器(甕・壺)、須恵器短頭壺
					中世以降	竪穴建物跡、掘立柱建物跡、溝状遺構、土坑、柱穴、焼土域	土師器(壺)、白磁、青磁、石鍋、輪の羽口

旧石器時代から中世までの複合遺跡である。縄文時代早期や後期の良好な竪穴住居跡やそれに伴う土器が出土している。また、古墳時代の竪穴住居跡や中世の掘立柱建物跡が検出されている。本遺跡は、各時期における集落跡と考えられ、周辺の遺跡を含めて串良川沿岸での人間活動の変遷を継続的に追うことができる遺跡である。



調査の進む荒園遺跡 (平成26年10月・東から撮影 写真奥は堂園堀遺跡・大崎IC(仮))

第7表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡(5)

※ 平成28年3月31日現在

番号	遺跡名	所在地・立地	調査	整理・報告書	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
17 川久保	鹿屋市串良町 細山田 河岸段丘及び台地 標高約30～50m	H 26年度～ 調査中	作業中	縄文早期	集石遺構、土坑	前平式・加栗山式・倉園B式・吉田式・石板式・下剥峯式・押型文・塞ノ神式土器、石蹴、打製石斧、石皿	
				縄文前期	集石遺構	轟式・曾畠式土器、磨製石斧	
				縄文中期	集石遺構	黒川式・刻目突帯文土器	
				弥生中期	堅穴住居跡	高橋式・下城式・山ノ口式土器	
				古 墳	堅穴住居跡、鍛冶 関連建物跡、古道 跡	釜貫式、繩羽口、高坏脚転用輪羽口、鉄錐、 鉄滓、勾玉、管玉	
				古 代	掘立柱建物跡	須恵器、土師器	
				中 世	堅穴建物跡、掘 立柱建物跡、古道 跡、溝状遺構	青磁、白磁、瓦器碗	
				旧石器時代から中世までの複合遺跡である。特に古墳時代では、集落を構成する多数の堅穴建物跡が検出されている。それらの遺構の中には、鍛冶関連構造を伴うものや専用の輪の羽口が出土している。古墳時代の鉄製品の生産過程を明らかにする良好な資料である。			
18 町田堀	鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約90m	H 25年度～ 調査中 (7) 2016.3刊行		縄文早期	集石遺構	下剥峯式・平傍式土器	
				縄文後期	堅穴住居跡、埋設 土器、落とし穴、土 坑、石斧集積遺構	中岳Ⅱ式土器、石刀、打製・磨製石斧、石 蹴、ヒスイ製垂陶、小玉、勾玉、管玉	
				縄文晚期	—	刻目突帯文土器	
				弥生中期	堅穴住居跡	山ノ口式土器	
				古 墳	地下式横穴墓、円 形周溝墓、溝状遺 構	成川式土器(壺・高坏・壇)、人骨、鉄劍、 鉄鏃、刀子、ヤリ鎧、異形鉄器	
				古 代	焼土跡、古道	土師器、須恵器	
				縄文時代後期から古代の複合遺跡である。縄文時代後期では、堅穴建物跡から櫻原文を施す完全な石刀が出土している。また、古墳時代では、88基の地下式横穴墓が報告されている。地下式横穴墓では初めて、円形周溝を伴う例が確認されている。			
19 牧山	鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約110m	H 25年度～ 調査中	作業中	旧 石 器	—	剥片	
				縄文早期	堅穴住居跡、連穴 土坑、土坑、集石 遺構、石器製作跡	吉田式・石坂式・下剥峯式・塞ノ丸式・ 辻タイプ・押型文土器、石蹴、石匙、スク レイバー、磨石、剥片、チップ、被熱破砕 塊	
				縄文前期	埋設土器(轟式)	轟式・条痕文土器	
				縄文後期	土坑、ピット、落 とし穴状遺構、埋設 土器、石器集中部	市来式・西平式・丸尾式・太郎追式・ 三万田式・中岳Ⅱ式土器、打製・磨製石 斧、磨石、剥片、石核、石臼、石冠。被熱破 砕塊	
				縄文晚期	土坑、ピット	入佐式・突帯文土器	
				弥生中期	堅穴住居跡、掘立 柱建物跡、土坑	山ノ口式土器、打製石斧、磨製石斧、磨製 石鑿、打製石蹴、磨石、敲石、石皿、青銅鏡	
				中・近世	古道跡	青磁、白磁、薩摩焼	
				旧石器時代～中世にかけての複合遺跡である。中でも縄文時代後期の掘立柱建物跡と考えられる柱穴群(直径30cm・深さ約40cmの柱穴300～400個)が環状で確認されており注目される。また、埋設土器や祭祀用とみられる石冠も出土している。			

第8表 志布志IC～鹿屋串良JCT間の遺跡（6）

※ 平成28年3月31日現在

番号	遺跡名	所在地・立地	調査	整理・報告書	遺跡の概要		
					時代	主な遺構	主な遺物
20	田原追ノ上	鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約120m	H22年度～ 調査中 縄文前期以降 埋文調査セ (5) 2016.3刊行		縄文早期	堅穴住居跡、連穴 土坑、集石遺構、 落とし穴、土坑、 石器制作跡	前平式・吉田式・石坂式・下洞峯式・桑 ノ丸式・押型文・手向式・塞ノ神式・中 原式土器、石槍、磨製・打製石器、石匙、磨 石、敲石、石皿
					縄文前期	落とし穴	曾畠式土器
					縄文後期	—	指宿式土器・市来式土器
					縄文晚期	—	黒川式土器
					弥生中期	堅穴住居跡、掘立 柱建物跡、円形、 方形周溝、土坑、 柱穴列	山ノ口式土器、掘凹線文系壺、樹皮布蓋 石土製勾玉、磨製石器、石匙、磨石、砥石、 敲石、台石、土製加工品
					古墳時代以降	溝状遺構、道路、 鉢状遺構群	土師器椀、薩摩焼
					縄文時代早期～弥生時代中期を中心とした複合遺跡である。弥生時代中期では、ベッド状遺構に伴う方形や大型の円形の堅穴住居跡、棟持柱を持つ2棟を含む掘立柱建物跡、柱穴列や円形・方形の周溝など、大隅半島中央部での当時の聚落のあり方を知る上で貴重な資料である。また、大型建物跡の可能性が高いとして、一部が現地に保存されている。縄文時代早期についても堅穴住居跡20軒、連穴土坑40基など注目される遺構が多く検出されている。		
					縄文前・中期	—	深浦式土器
21	立小野堀	鹿屋市串良町 細山田 台地縁辺部 標高約125m	H22年度～ 調査中 作業中		縄文後期	—	指宿式・西平式・市来式土器
					弥生中期	—	山ノ口式土器
					古 墳	地下式横穴墓、土 坑墓、溝状遺構	成川式土器、須恵器、铁器(刀・劍・槍・ 鉢・刀子・鎌等)、青銅鏡、人骨
					時期不詳	溝状遺構	—
					縄文時代前期から古墳時代までの複合遺跡である。古墳時代の地下式横穴墓が多量の土器、須恵器、铁器や铁劍等の铁器、青銅製鏡、人骨等を伴い190基発見された。これだけ多くの副葬品を伴った地下式横穴墓の発見は、地下式横穴墓の研究だけでなく南九州の古墳時代の様相を解明していく上で貴重な資料となる。		
22	十三塚	鹿屋市串良町 細山田 台地 標高約140m	終了 理七報告書 (164) 2011.3刊行		縄文早期	—	石坂式土器
					縄文後期	—	凹線文・市来式
					縄文晚期	—	黒川式土器・三万田式土器
					弥生中期	堅穴住居跡、掘立 柱建物跡、土坑	山ノ口式土器、土製勾玉、打製・磨製石 器、棒状敲具、铁器
					古墳時代	—	成川式土器
					中世～近世	道路状遺構	加治木錢
					弥生時代中期が中心となる遺跡である。堅穴住居跡は、花弁形・方形・円形に分類されている。出土遺物等から、王子遺跡(鹿屋市王子町)や前畠遺跡(鹿屋市郷之原町)等と同時期の聚落跡と考えられている。また、集石遺構が堅穴住居跡内から検出されている。7号住居跡の埋土内から、無茎の铁鎌が出土した。		
23	石縄	鹿屋市串良町 細山田 台地 標高約140m	終了 理七報告書 (164) 2011.3刊行		縄文早期	集石遺構、土坑	岩本式・前平式・志鳳頭式・石坂式・平 柄式・貝殻条痕文・鎌石橋・森A式土器、 打製石器、磨石、敲石
					弥生中期	—	山ノ口式・須恵式土器
縄文時代早期前半から早期末が中心となる遺跡である。鎌石橋式土器が1個体と森A式が2個体出土し、同時期に存在した可能性も考えられる。							

## 第3章 発掘調査の方法と成果

### 第1節 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、整理作業・報告書作成作業の方法について記す。

#### 1 発掘調査の方法

荒園遺跡第1地点の発掘調査は、平成23年度に確認調査、平成24年度に本調査を実施した。調査対象面積は956m<sup>2</sup>、調査対象延面積は2,360m<sup>2</sup>である。

本遺跡の調査用区割り（グリッド）は、平成23年度の確認調査時において工事用基準杭「S T A 106」と「S T A 105」の延長線を中心に、10m間隔で西側から東側に向かって1, 2, 3···、北側から南側に向かってA, B, C···と設定した。

このグリッドを基にして、M-1区の左下を原点(0, 0), 縦軸をX, 横軸をYとし、遺構・遺物の測量作業を行うこととした。また、トータルステーションで測量作業を行う場合、公共座標に基づき基準点を設定した。

発掘調査は、基本的に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、火山灰の一次堆積層は、一部重機を用いて慎重に掘り下げた。遺構は、移植ごて等の遺構掘削に適した道具を用いて慎重に調査し、実測・写真撮影等を行い、遺物は、出土地点をトータルステーションを使用して記録し取り上げを行った。

各年度の発掘調査の方法及び概要（詳細は、第1章に掲載）は、以下のとおりである。

#### 平成23年度

確認調査は永吉天神社遺跡と同時に実施し、その結果、荒園遺跡の調査延面積は29,903m<sup>2</sup>となった。

平成23年7月1日から9月28日までの約3か月間、調査対象地域にグリッドに沿ってトレントを9か所設定し、調査区全体の包含層の有無について調査した。トレントの形状は8m×4mの長方形を基本とし、必要に応じて拡張した。表面を覆う雑草の除去・雑木の伐採を人力で行った後、重機及び人力により徐々に包含層を掘り下げた。遺物・遺構を発見した場合には、重機による掘り下げを即時中止し、山歎・鋤歎等による人力掘削で遺構・遺物の検出を行った。検出した遺構については、写真撮影・実測を行った。出土遺物はトータルステーションで記録した後、掘り下げを続けた。いくつかのトレントでは、遺構に影響のない部分について、安全対策を施しながら下層確認トレントを設定し、Ⅾ層（シラス）上面まで調査を実施した。しかしながらⅧ層（薩摩火山灰）より下位の旧石器時代相当層については、上層の包含層が厚く十分な調査面積を確保することができなかつたた

め、本調査にて範囲を確定させることとなった。

#### 平成24年度

調査期間は平成24年5月7日～平成24年9月26日で、調査延面積は2,360m<sup>2</sup>であった。

調査は重機で表土を除去した後、基本的には山歎・鋤歎等による人力で掘り下げを行った。

Ⅲ層上面での地形測量を行った。また、鬼界カルデラに伴う液状化現象（噴砂）の見られたトレントでは、土層断面の本調査を行った。

遺物包含層が残存している場合は、小破片はグリッドごとに一括して取り上げ、それ以外の遺物は、必要に応じて写真撮影を実施した後にトータルステーションを用いて取り上げを行った。まとまった遺物及び遺構に関わりのある遺物については、縮尺1/5～1/10の実測を行った。

#### 2 遺構の認定と検出方法

検出された遺構の認定と検出方法については、以下のとおりである。

##### (1) 遺構の認定

検出面、埋土状況、規模等を総合的に判断し、調査担当者で検討したうえで遺構の認定を行った。本編掲載の主な遺構の認定は以下のとおりである。

堅穴住居跡は、埋土や形状、床面の有無、遺物の出土など総合的に判断した。

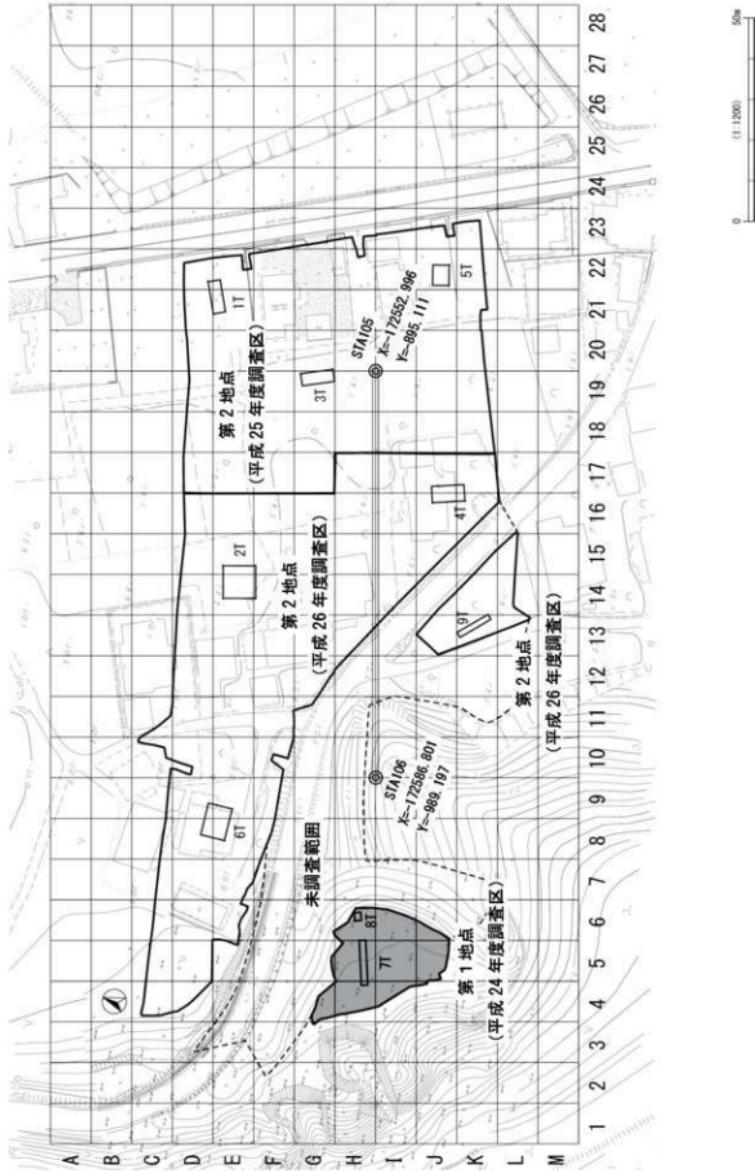
集石遺構については、時期を問わず10個以上のものを集石遺構と認定した。時期については検出面、集石遺構内外の出土遺物の種類等で総合的に検討し、判断した。

なお、遺構は検出の写真撮影後掘り下げ実測を行った。遺構に応じて縮尺10分の1と、20分の1の実測を行った。

##### (2) 遺構の検出方法

遺構の検出及び調査方法として、当時の掘り込み面に限りなく近い位置での検出を目指して調査を進めたが、判別のしやすい地層上面での検出が多くなったのは否めない。特に、黒色土に掘り込まれた遺構埋土が黒色系になることが多い中世～弥生時代の遺構については、掘り過ぎるものもあり「検出面からの深さ」にばらつきがあったので、調査のあり方を再検討し、今後の調査に生かしたい。

また、雜木林があった箇所の調査では、擾乱を受けている箇所があり、遺構の検出をはじめ調査が難しかった。この場合、ミニトレントの設定、擾乱部分の埋土除去等最善の調査方法を調査担当で検討し、遺構の推定ラ



第3図 グリッド配置図

インも含め残存部の記録保存に努めた。

### 3 整理作業・報告書作成作業の方法及び内容

平成25・26年度の発掘調査支援業務において、発掘調査と並行して、第1地点出土遺物の水洗い・注記を行った。

水洗作業の方法は、土器や石器の一部にはブラシを用い、黒曜石や洞片石器は超音波洗浄機を用いて進めた。

注記は、水洗い終了後順次行った。注記を行う際、楽品を使用するため換気注意しながら手作業で進めた。これまでに刊行された遺跡の記号と重複しないようにデータを管理している埋文センター南の縦文調査室に確認をとり、遺跡名を表す記号を「A Z」とした。その後に出土区、層、取り上げ番号等が記してある。

平成28年度の整理作業及び報告書作成作業支援業務で注記・分類・接合から作業を行った。遺構内遺物と包含層遺物に分けた後、包含層出土土器は、層位と土器の胎土や文様等で時期ごとに分別し、接合する方法をとった。石器は、洞片石器と礫石器に分けた後、器種及び石材別に分類した。作業の効率化を図るために、整理作業及び報告書作成作業支援業務委託先である国際文化財(株)で出土土器・石器の実測を行った。

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

遺構の認定・分類は、実測図や写真等を用いて、発掘調査担当者と連携を取りながら再検討し確定した。

土層断面や遺構の原図データの点検・修正後、トレースを行った。

原稿を執筆し、本報告書作成作業・印刷・製本を行った。

## 第2節 層序

荒廃遺跡は住宅地であったことや、長年の耕作の影響で、一部に削平・盛土・擾乱等の影響がみられた。第1地点は仮宿台地の縁辺部、斜面部にあたり、表土が厚くII層以下の残存状況は比較的良好でII層は黒色土で1m以上の厚さがあり、色調の違いで5層に細分した。

V、VI層においては、約7,300年前の鬼界カルデラの大爆発による液状化の跡が確認でき、液状化による噴砂によるもので厚いところでは1m程堆積していた。V層(幸屋降下軽石)～XI層のローム層の液状化に伴う噴砂と判断される幅約20cmの砂脈が貫き、基本層位IV層(アカホヤ火山灰)と基本層位VII層(幸屋降下軽石)の間に噴砂の層(基本層位V・VI層:シラス及び黄色軽石)が堆積していた(第10図 V層上面噴砂状況参照)。なお、大隅半島南部における約7,300年前の鬼界カルデラ噴出物の層序は、下位より幸屋降下軽石、幸屋火碎流、下火山田(アカホヤ火山灰)である。

なお、包含層や遺構・遺物の年代を把握する手掛かりの1つとなる火山灰等の詳細については、次のとおりである。

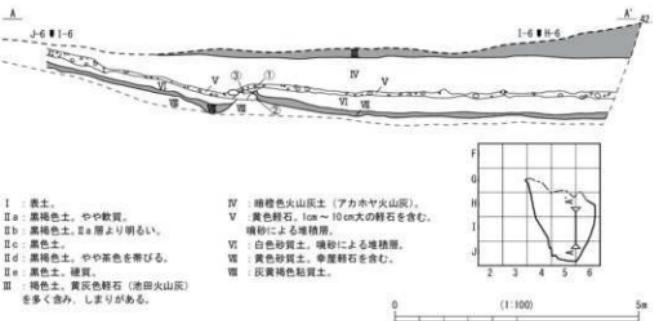
I層: 表土(造成土及び耕作土)である。3mm～5mm程度の白色軽石を多く含み、しまりが有り硬い。

IIa層: 黒色腐植土層で、下層に比べてわずかに暗い。

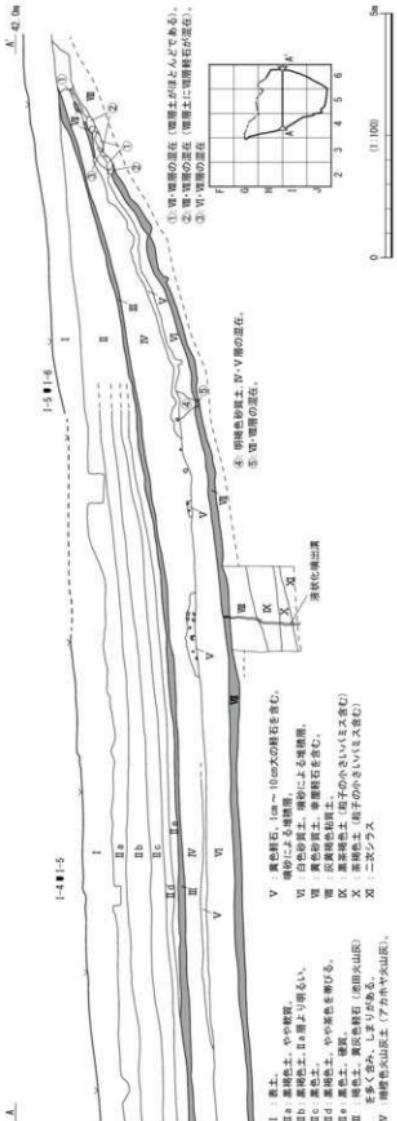
IIb層: 黑褐色土で、微粒の赤褐色の斜長石を含む。古墳時代・弥生時代の包含層である。

IIc層: 黑色砂質土で、上下層に比べてわずかに暗い。古墳時代・弥生時代の包含層である。

Id層: 黑褐色砂質土で、0.5mm程度の褐色粒子を多く含む。上下層に比べてわずかに明るい。古墳時代・弥生時代の包含層である。



第4図 南北横断土層図



第5図 東西横断土層図

第9表 荒園遺跡第1地点 基本土層

I層	灰黒色土(表土)	
IIa層	黒褐色土(やや軟質)	
IIb層	黒褐色土(微粒の赤褐色を含む)	弥生-古墳
IIc層	黒褐色土	
ID層	黒褐色土(やや茶色を帯びる)	
IIe層	黒褐色土(やや硬質)	縄文後期
III層	黄白色軽石 池田軽石(池田カルデラ)	
IV層	暗褐色火成土 アカホヤ火山灰層(鬼界カルデラ)	
V層	黄色軽石(噴砂)	
VI層	白色砂質土(噴砂)	
VII層	黄色砂質土 幸屋軽石(鬼界カルデラ)	
VIII層	灰黄褐色粘質土	縄文早期

秦火山灰の年代については、町田洋 新井房夫著東京大学出版会 2003 「新編火山灰アトラス－日本列島とその周辺－」(P.108 ~ 110) から引用した。なお、年代は放射性炭素年代測定法で算出され、暦年較正した年代である。

\*Ⅲ層・VII層をアミフセとする(第4・5図)。

### 第3節 調査の成果

#### 1 繩文時代早期の調査

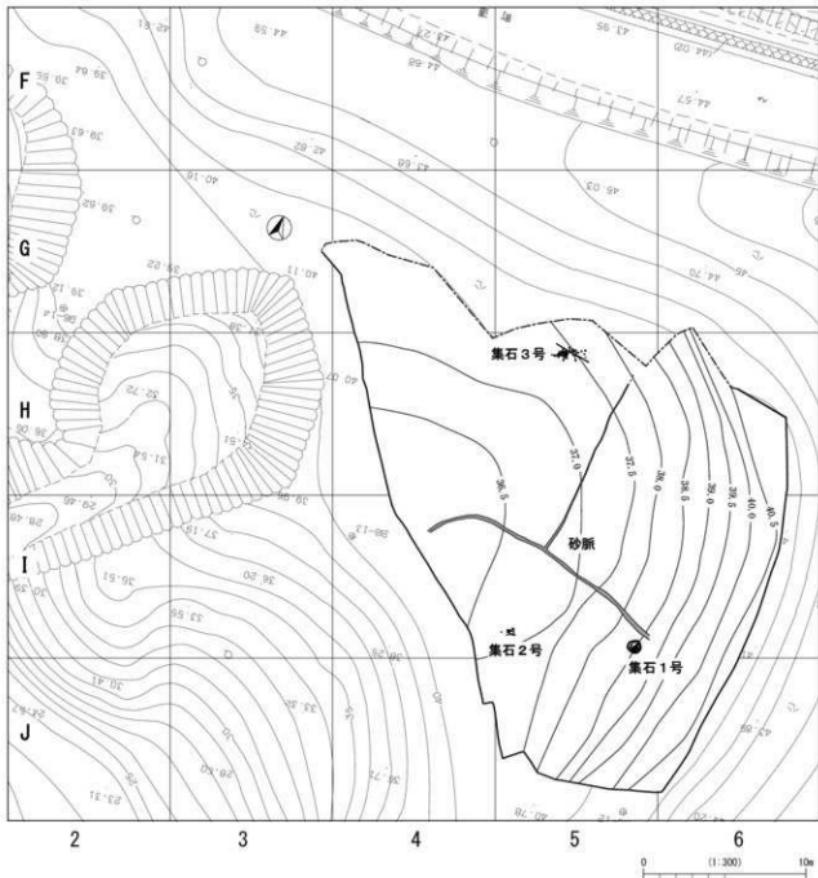
##### (1) 調査の概要

縄文時代早期の遺構・遺物は埴層(灰黄褐色土)から検出・出土している。遺構は集石造構3基が検出され、遺物は早期後半の塞ノ神式土器・苦浜式土器が多く出土し、石器は石鏃・石匙・磨石等が出土している。

##### (2) 遺構

###### 集石1号(第7図)

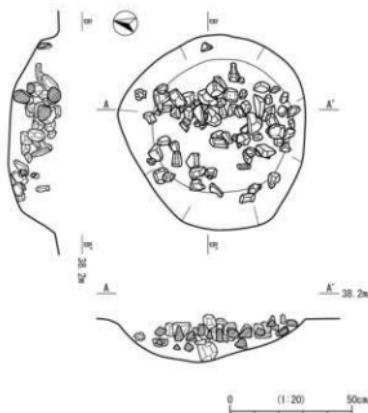
I~5区、Ⅷ層で検出された。碟はすべて角碟で、長軸65cm、短軸60cmの範囲に集中して出土した。掘り込みは軸80cm、短軸75cmのやや梢円形を呈し、検出面からの深さは最深部で20cmであった。構成碟数は78個で碟の最大長は、10cm弱のものが大部分を占める。



第6図 縄文時代早期遺構配置図

### 集石2号(第8図)

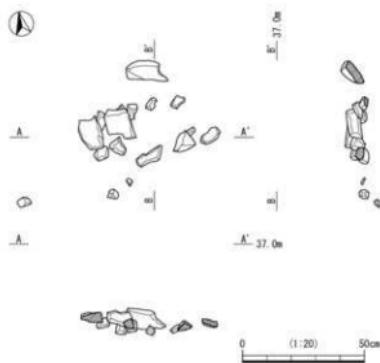
I-5区、Ⅴ層で検出された。礫はすべて角礫で、長軸60cm、短軸55cm、掘り込みは確認できなかった。構成礫数は16個、礫の大きさは大きいもので17cm、小さいもので4cm程で大きさはまばらである。集石内からは土器細片が出土したが固化し得なかった。東に8mのところに集石1号が位置する。



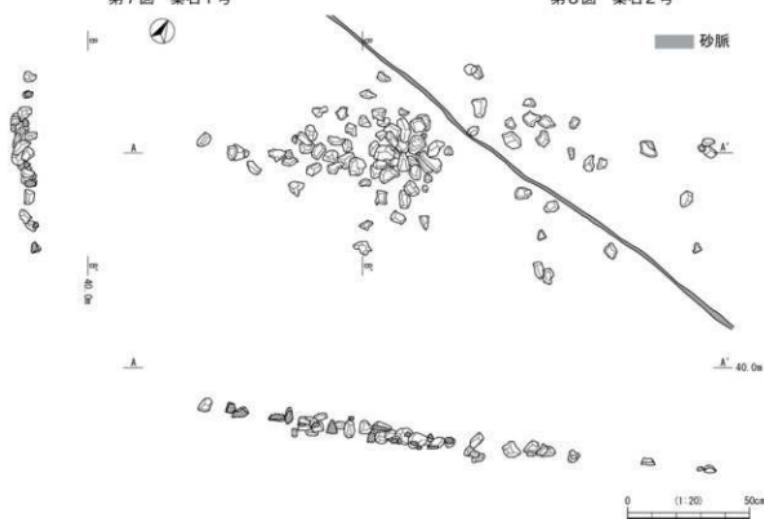
第7図 集石1号

### 集石3号(第9図)

H-5区、Ⅴ層で検出された。礫はすべて角礫で、長軸210cm、短軸90cmの範囲に広がる。西側に礫が集中するものの掘り込みは確認できなかった。構成礫数は88個、礫の最大長は10cm弱のものが大部分を占める。土器細片が出土したが固化し得なかった。ほぼ中央に、細く液状化の砂脈が走る。



第8図 集石2号



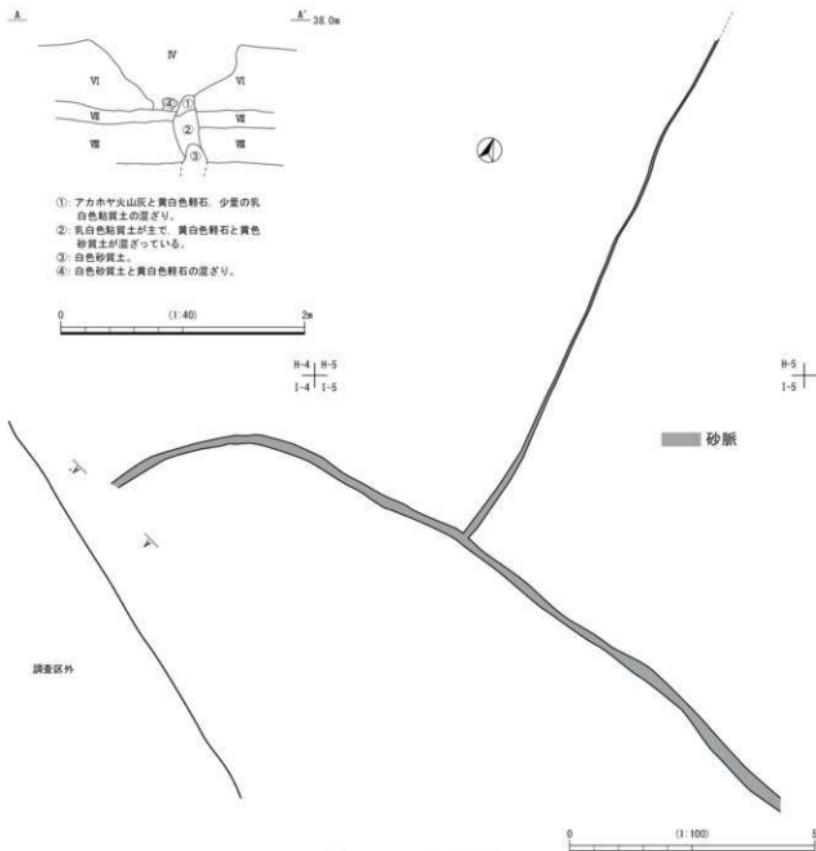
第9図 集石3号

### 噴砂 (第10図)

I - 4 区・H - 4・5 区において、液状化による噴砂噴出溝が確認された。砂脈は、H・I - 5 区において南北方向に 1 本約 12m、I - 4・5 区において東西方向に 1 本約 15m 走り、この 2 本は I - 5 区で T 字に交わる。さらに集石 3 号を分断するように東西に 1 本約 2 m 走る。幅は 20 ~ 30cm、白色の砂質土で、VI 層土に該当する。噴砂の噴出及び堆積の状況は、I - 4 区設定のトレンチ及び東西横断 (H・I 区境) の土層断面において、VII ~ X 層を貫き、V 層 (黄色軽石)・VI 層 (白色砂質土) を形成したことが確認できる。



調査区壁面噴砂状況



第10図 VII層上面噴砂状況

### (3) 遺物 (第11～41図)

遺物は土器片が3,021点、石器等が392点、埴輪（灰黃褐色土色）から出土している。調査区は台地の崖の途中の平坦地に立地し、南西側に落ち込む手前の標高約36m～40mに出土が集中する。

#### 土器

土器の多くは早期後半の塞ノ神式土器に帰属すると考えられるが、磨滅が著しい破片が多く、型式を特定できるものも限られる。接合する破片は少なく、完形となるものはなかった。器形・文様の特徴から、9つに分類し

た。

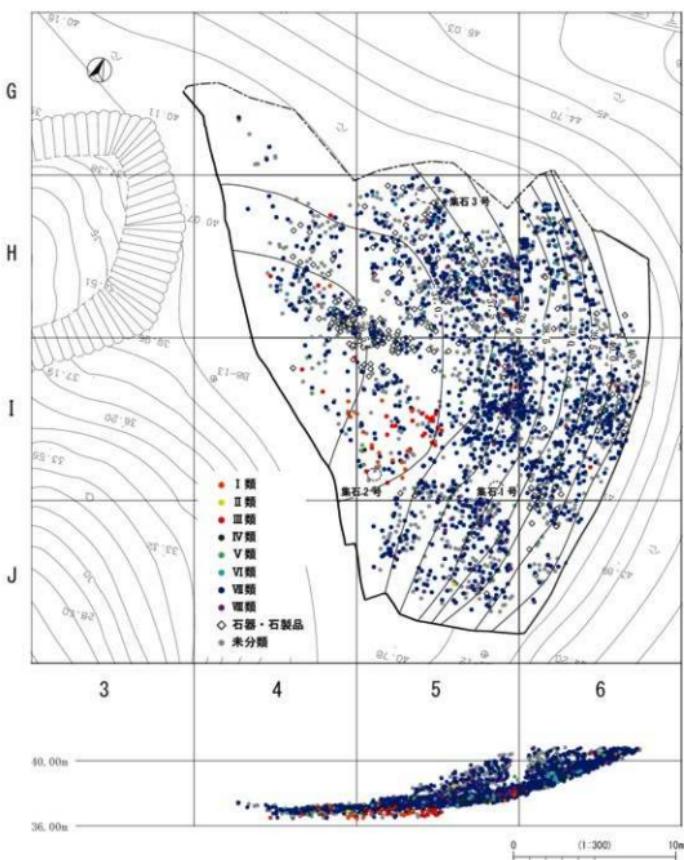
I類は口縁部に刺突文、胴部に貝殻条痕文を施すもので、20点出土し、そのうち1点図化した。

II類は器壁が薄く、楔形の貼付け文や刺突連点文を施す円筒形、又は角筒形と考えられるもので、2点出土し、図化した。

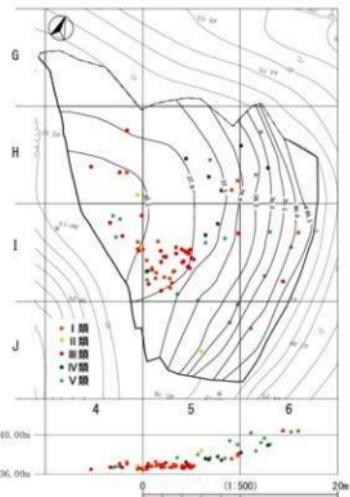
III類は貝殻刺突文による施文を中心とするもので、30点出土し、そのうち2点図化した。

IV類は櫛状工具、又は貝殻による羽状文や条痕文を施すもので、8点出土し、そのうち3点図化した。

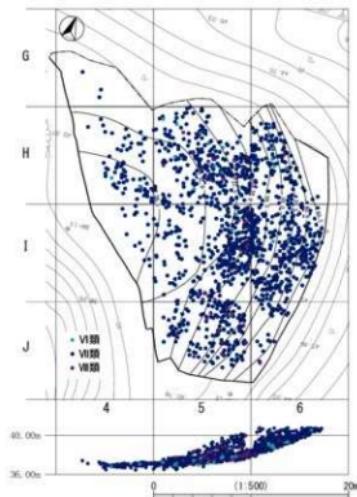
V類は刻み目のある突帯文と刺突連点文を施すもの



第11図 繩文時代早期遺物出土状況



第12図 繩文時代早期遺物出土状況（I～V類）



第13図 繩文時代早期遺物出土状況（VI～VII類）

で、19点出土し、そのうち9点図化した。

VI類は区画内の捺条文や口縁部に刺み目や刺突連点文を施すもので、25点出土し、そのうち5点図化した。

VII類は貝殻による刺突文や押引文、条痕文を施すもので、1,488点出土し、そのうち82点図化した。

VIII類はVII類の特徴に加え、器形が直立的に立ち上がる形状のものや縦・横位に突帯文を施すもので、46点出土し、そのうち11点図化した。IX類は「その他の型式・土製品」で、3点図化した。

I・II・III類はI-4・5区の標高37m付近に集中して出土し、IV・V類はH・I・J-5区の標高38m付近に、VI・VII類はH・I-5・6区の標高37m～39m付近に出土し、VIII類は調査区の広範囲に出土している。

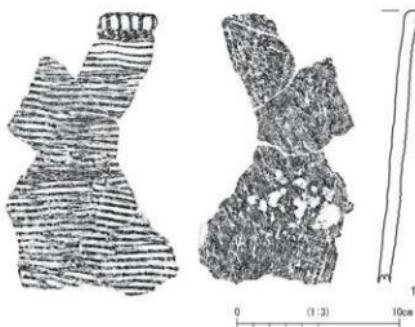
#### I類土器（第14図 1）

1はほぼ直立する円筒形土器の口縁部から脇部と考えられる。口唇部は斜めに内傾し、口縁部は刺突文。その下は貝殻条痕文が施される。内面調整は斜位に貝殻条痕が施される。

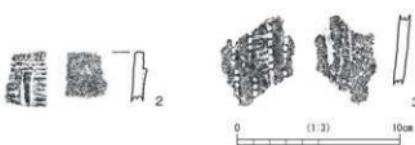
以上の特徴から、前平式土器に相当すると考えられる。

#### II類土器（第15図 2・3）

2は小片のため全体像が見えないが、円筒形土器の口縁部と考えられる。口唇部に刻み目、口縁上部から横位



第14図 繩文時代早期の土器 I類



第15図 繩文時代早期の土器 II類

の貝殻刺突文と横位の条痕文、横位の条痕文の中に縦位に櫛形の貼付け文が施される。

3はほぼ直立する円筒形土器の胴部と考えられる。縦位の刺突連点文が施される。内面調整は縦位の条痕のちナデが施される。

以上の特徴から、加栗山式土器に相当すると考えられる。

### III類土器（第16図 4・5）

4はほぼ直立する円筒状の胴部と考えられる。外面は櫛齒状の工具で横位に刺突連点文が施される。焼成が悪く内面の破損が著しい。

5はほぼ直立する円筒形土器の胴部と考えられる。外面は貝殻腹縁による刺突文が施される。

以上の特徴から、下剥峯式土器に相当すると考えられる。

### IV類土器（第17図 6～8）

6は円筒状に直立する胴部と考えられる。櫛齒状の工具による3条ないし4条のはっきりした羽状文が施される。内面調整はナデが施されている。

7は胴部から直線的に立ち上がる口縁部と考えられる。口縁上部貝殻押引文が施され、その下は斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は横位の貝殻条痕のちナデが施されている。

8は内湾気味に立ち上がる底部に近い胴部と考えられる。4条の線の細い櫛状工具による羽状文が施される。内面調整はナデが施されている。

以上の特徴から、桑ノ丸式土器に相当すると考えられる。

### V類土器（第18・19図 9～17）

9は口縁部で口唇部に刻み目、口縁上部から縦位に突帯が施されている。

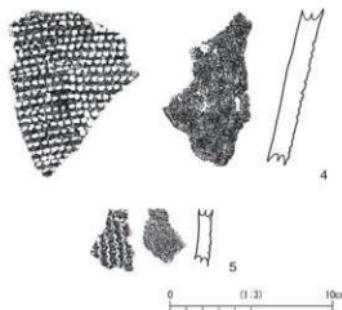
10は外反する形状の口縁部と考えられる。横位に三条の押引文、突帶、その下に細い条痕文が施される。内面調整は、ナデが施される。

11は胴部で、内湾気味に立ち上がる付近と考えられる。上部に縦位の1条、下部に横位の3条、刻み目を施した突帯がT字に交わる形で施される。

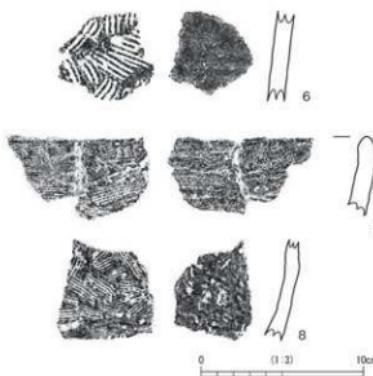
12はやや外反する形状の口縁部と考えられる。羽状の条痕文が横位に施され、その下に横位に刺突文が施される。内面調整は横位にハケナデが施される。

13は胴部で、胴部下部から屈曲し内湾気味に立ち上がる付近と考えられる。刻み目を施した突帯がT字に交わる。文様と胎土の特徴から、9と同一個体と考えられる。

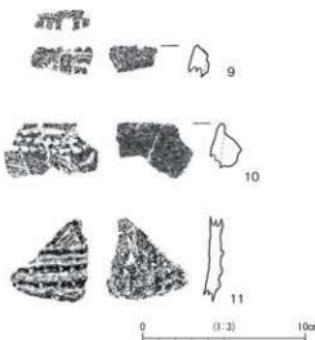
14は外反する頭部と考えられる。刻み目を施した突



第16図 繩文時代早期の土器 III類



第17図 繩文時代早期の土器 IV類



第18図 繩文時代早期の土器 V類(1)

帶が2条平行に施される。内面調整は横位にナデが施される。

15は口縁上部は刻み目、その下横位に2条の貝殻刺突文の入る突帯が施される。

16は胴部で、斜位に刺突連点文が施されている。内面調整はナデが施されるが荒い。

17は胴部付近から徐々に開く形状の口縁部と考えられる。口縁上部に刻み目を施した突帯が2条。その下は斜位に刺突連点文が施される。

以上の特徴から、天道ヶ尾・妙見式土器に相当すると考えられる。

#### VI類土器 (第20図 18~22)

出土した破片は少なく、接合することはなかった。ここではそのうちの5点を図化した。

18・19は胴部である。いずれも綫位の網目捺糸文を

施した後、範枠文を施し、ナデが施される。

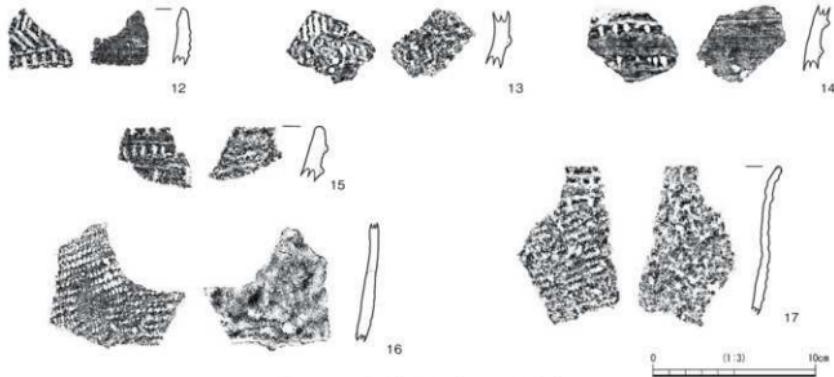
20は胴部で、内面調整はナデが施される。

以上の特徴から、塞ノ神A b式土器に相当すると考えられる。

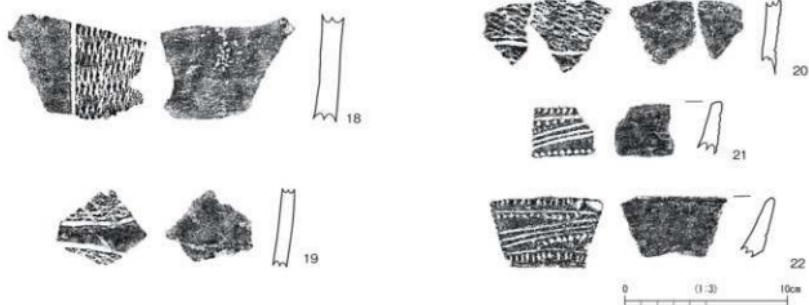
21・22は口縁部・文様の特徴から塞ノ神A a式の可能性があるが、VI類に掲載した。

21はほぼ直立する筒状の口縁部と考えられる。口縁上部内側は内側に傾斜し、外側に刻み目が施される。その下に1本の沈線を挟み横位に刺突連点文、3本の条痕文が斜位に施され、再び横位に刺突連点文が施される。

22はほぼ直立する筒状の口縁部と考えられる。口縁上部及び屈曲部に刻み目が施される。その下に1本の沈線を挟み横位に刺突連点文、斜位に3本の条痕と刺突連点文が施される。



第19図 繩文時代早期の土器 V類(2)



第20図 繩文時代早期の土器 VI類

## VII類土器

本遺跡の縄文時代早期の中心となるものである。

器形と部位及び文様から以下の5つに分類した。底部の破片で無文のものがあるが、器形及び施文方法から塞ノ神B d式土器に相当すると考える。

### VII-① 口縁部 頸部から外反するもの (第21図 23)

23は口縁部から胴部の破片で、口唇部が欠損する。頸部で屈曲し、外反する形状と考えられる。口縁部及び頸部に貝殻による押引文が施され、その間に斜格子状に貝殻条痕文が施される。頸部から下は横位に貝殻条痕文と押引文が交互に施される。内面調整は荒く指圧痕が残り、貝殻条痕のちナデが施される。

### VII-② 口縁部 (第22 ~ 26図 24 ~ 60)

24には口唇部に刺突文、口縁上部から斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整はナデが施される。

25には口唇部に刺突文、口縁部に押引文が施され、その下は格子状に細い貝殻条痕文が施される。内面調整は、摩滅が著しいが、ナデが確認できる。

26には口唇部に刺突文、口縁上部に巻貝による押引文が施され、その下は格子状に貝殻条痕文が施される。

内面調整は、ナデが施される。

27には口唇部上部が平坦部が形成され外側に刻み目が施される。残存する口縁部全面に横位の貝殻条痕文が施される。内面は起伏があり調整は荒い。

28には口縁上部は貝殻刺突文、その下は斜位に貝殻条痕文が施される。

29は口縁上部は貝殻刺突文、その下は横位、さらにその下に斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は摩滅が著しいが斜位の条痕が認められる。

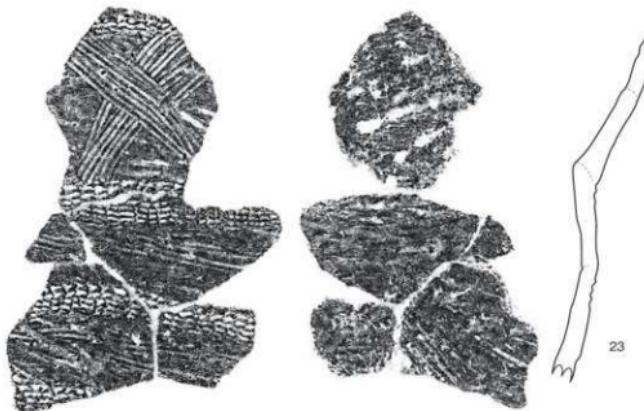
30は口縁上部は貝殻刺突文、その下は斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は貝殻条痕のちナデが施される。

31は口縁上部は横位に貝殻条痕文、その下に斜位に貝殻条痕文が施される。

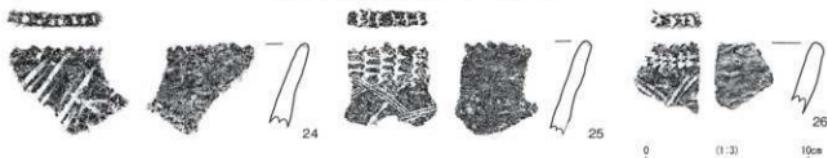
32は口縁上部は横位に刺突文、その下は斜格子状に細く鋭い貝殻条痕文が施される。内面調整は貝殻条痕のちナデが施される。

33は口縁上部は貝殻刺突文が施される。内面調整は貝殻条痕のちナデが施される。

34は口縁上部は刻み目、直下に横位に貝殻条痕文、



第21図 縄文時代早期の土器 VII類-①



第22図 縄文時代早期の土器 VII類-②(1)

その下に斜格子状に貝殻条痕文が施される。内面調整は貝殻条痕が施される。

35は口縁上部より横位、途中から斜位も加わる細くはっきりした条痕が施される。内面調整は、横位の条痕が認められる。

36は横位に貝殻押引文が施される。

37は口唇部に貝殻刺突文、口縁上部に横位に4本の条痕文、その下は斜位の貝殻条痕文が施される。内面調整は、ケズリのちナデが施される。

38は口縁部に横位に連点文、その下に斜位に条痕が施される。摩滅の影響が大きいが、内側にナデの調整が認められる。

39は口唇部はやや起伏があり、口縁上部は貝殻刺突文、その下は斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整はナデが施される。

40は口唇部は波状口縁の一部と考えられ、起伏がある

り、頭部の途中まで残存するがその幅は狭い。口縁上部は貝殻刺突文、その下に斜位に貝殻条痕文が施される。

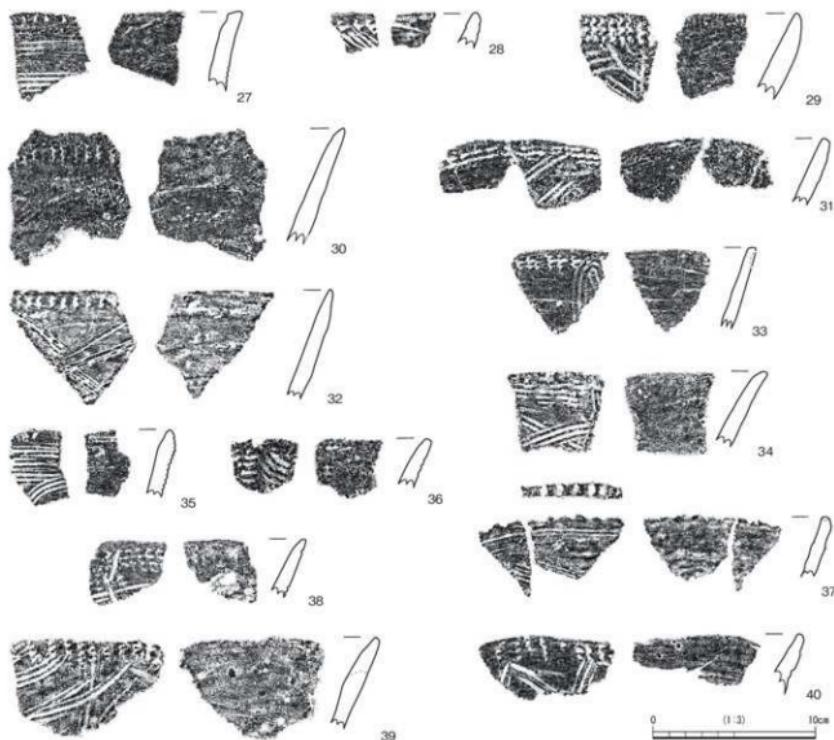
41は口縁上部は横位、その下に斜位の4本ないし5本の貝殻条痕文が施される。内面調整はケズリによる凸凹が残るがナデが施される。

42は波状口縁を呈し、口縁部に幅の狭い貝殻による刺突文、その下に二叉状の工具による、斜交する条痕が施される。内面調整はナデが施される。

43は口縁部から無作為に貝殻条痕文が施される。内面調整は所々に指頭圧痕が残り、貝殻条痕のちナデが施される。

44は口縁上部より横位、その下は斜位の条痕が施される。内面調整は、ケズリのちナデが施される。

45は口縁上部より横位、その下に継位に条痕が施されるが線は引っ掛けように途切れ途切れである。内面調整は、横位にケズリとナデが施される。



第23図 縄文時代早期の土器 VII類-②(2)

46は口唇部に貝殻刺突文、口縁上部から横位斜位に特に規則性なく条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

47は口唇部に刻み目、口縁上部から横位に貝殻押引文と貝殻条痕文が交互に施される。内面調整は所々に指頭圧痕が残り、ナデが施される。

48は口唇部に刺突文、口縁上部を若干空けて、横位に貝殻刺突文が施される。

49は口唇部は貝殻刺突文が施され、口縁上部1cm程を空けて横位に巻貝による押引文、その下に斜位の細い条痕文が2条認められる。内面調整は荒く凹凸があり、ケズリ・ナデが施される。

50は口唇部に刺突文、口縁上部横位に貝殻刺突文が施され、その下に格子状に貝殻条痕文、その下に横位に貝殻刺突文が施される。内面調整は貝殻条痕のちナデが施される。

51は口唇部に刺突文、口縁上部に貝殻押引文が施され、その下に斜位に条痕文が施される。外面はケズリの調整の痕なのかや凹凸がある。内面調整は貝殻条痕のちナデが施される。

52は口唇部は平らに面取りされ、口縁上部を1cm弱空け、横位に貝殻押引文が施される。内面調整は、斜位にケズリのちナデが施される。

53は口唇部は平らに面取りされ、口縁上部貝殻刺突文が施される。内面調整は、ナデが施される。

54は口唇部は平らに面取りされ、口縁部は貝殻押引文が施され、その下は2本ないし3本の貝殻条痕文が施

される。内面調整は、ケズリのちナデが施される。

55は口縁上部貝殻刺突文が施され、その下は貝殻条痕文が施される。内面調整は、ケズリのちナデが施される。

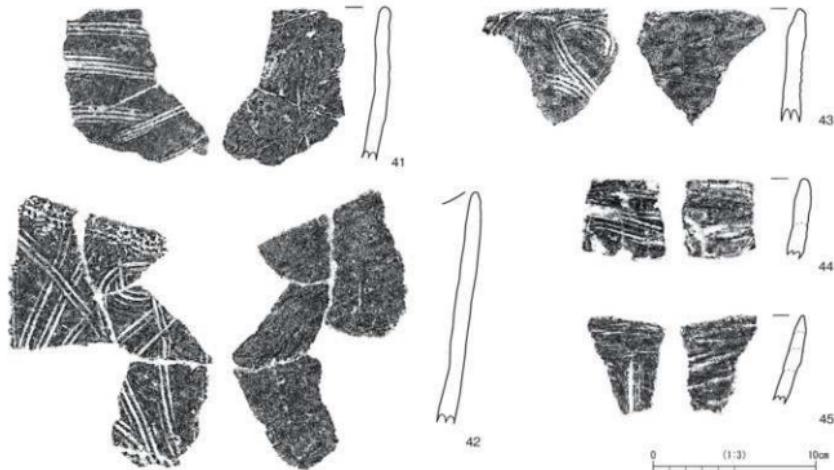
56は口縁上部は貝殻押引文、その下は斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は横位の貝殻条痕のちナデが施される。

57は口縁上部貝殻刺突文が施され、その下は横位に貝殻条痕文が施される。

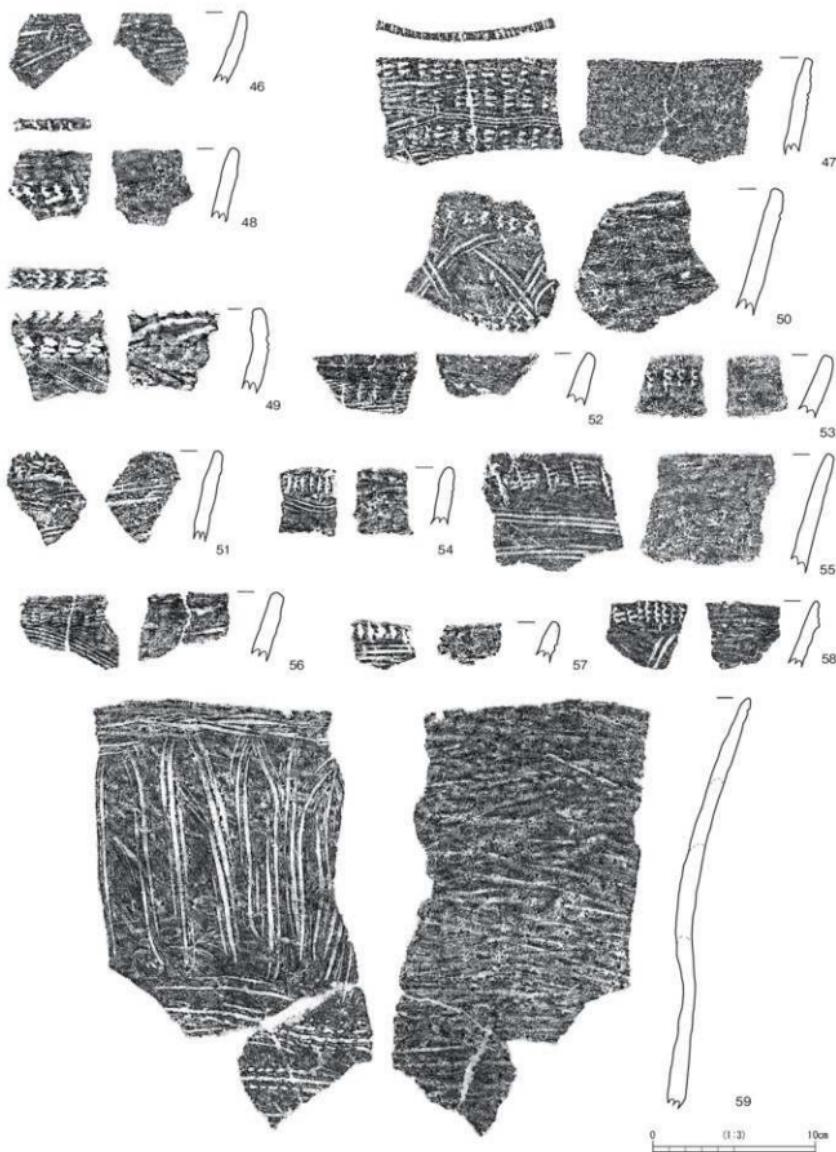
58は口縁上部は貝殻刺突文、その下は斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は横位の貝殻条痕のちナデが施される。

59は脣部付近からすばむ箇所を頭部とすると、頭部から口縁部は15cm程を測る。脣部付近は丸く膨らみ、脣部から頭部にかけてすぼみ、口縁部に向けて再び開く花瓶に似た形状と考えられる。2本ないし3本の貝殻条痕文が上部は横位、その下は縦位に、脣部付近は横位に刺突文が施される。内面調整は指頭痕も残り凹凸があるが、貝殻条痕のちナデが施される。

60は残存する下部の肥厚部分を頭部とすると頭部から口縁部は15cm程を測り、口縁上部は少し内溝する。口縁部に幅の狭い貝殻による刺突文、その下に斜格子状に貝殻条痕文が施され、その下に再び刺突文が施される。内面調整はケズリのちナデが施される。残存する下部の肥厚部分を頭部と考えると59の形状に近いものと判断し、VII-②に分類した。



第24図 繩文時代早期の土器 VII類-②(3)



第25図 繩文時代早期の土器 VII類-②(4)

VII-③ 頸部 (第27図 61～67)

61は残存部分においては、全体的に不規則に貝殻条痕文が施される。内面調整は、部分的に摩滅が著しいがケズリのちナデが認められる。

62～67は口縁部が外反する形状の頸部である。

62は頸部付近に横位に貝殻刺突文が施される。その上部に斜位の条痕文が施される。

63は頸部付近に横位に2条(下は破損で確認しにくい)、貝殻押引文が施される。内面調整は、ケズリのちナデが施される。

64は頸部付近に横位の貝殻刺突文が施され、その下

に斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

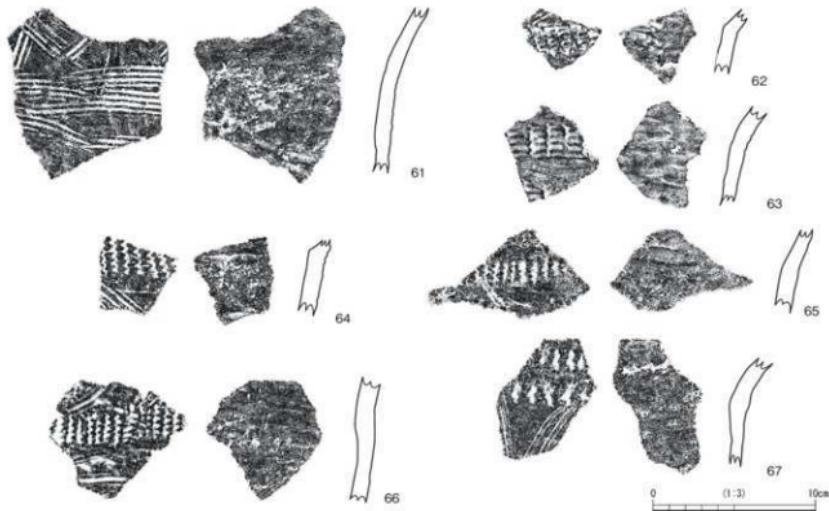
65は頸部付近に横位貝殻刺突文が施され、その下に斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

66は頸部付近に横位貝殻刺突文が施され、上には斜位に下には横位に貝殻条痕文が施される。内面調整は、ナデが施される。

67は頸部付近に横位に2条の貝殻刺突文が施され、その上に斜位の貝殻条痕文が施される。内面調整は、ナデが施される。



第26図 繩文時代早期の土器 VII類-② (5)



第27図 繩文時代早期の土器 VII類-③

VII-④ 胸部 横位に貝殻条痕文を施すもの

(第28図 68~77)

68は横位に貝殻条痕文が施される中に、横位に貝殻刺突文が途中から2段にずらして施される。内面調整は、ナデが施される。

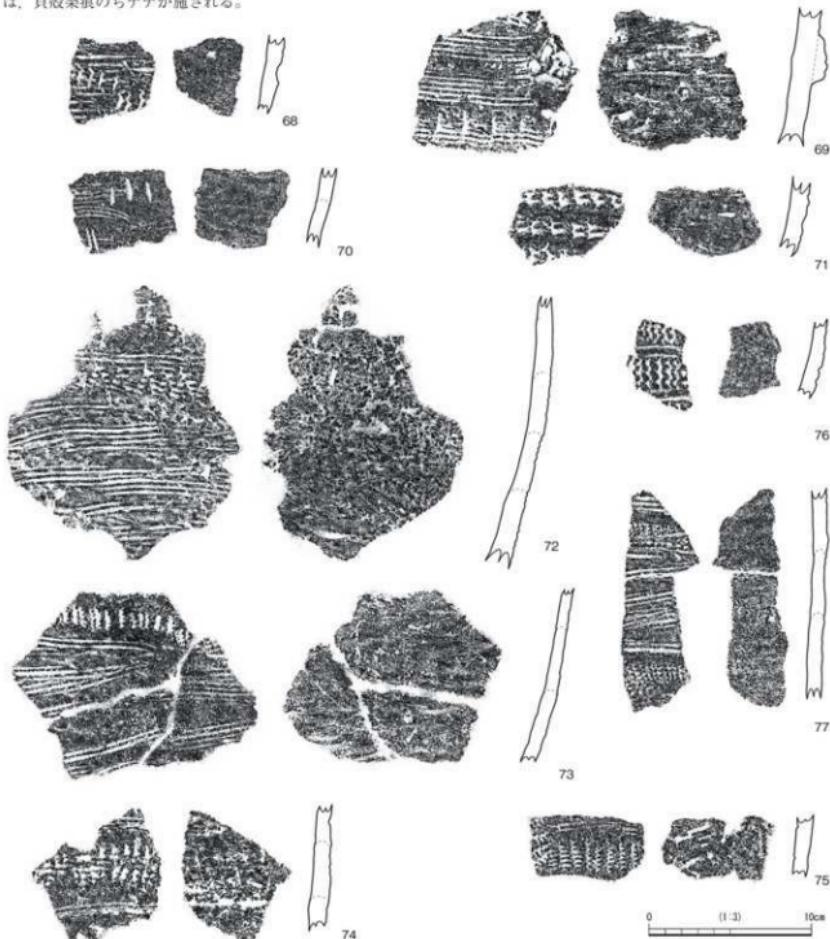
69は横位に貝殻条痕文が施され、その下に横位に貝殻押引文が施される。刺突文が施された突帯が一部残存するが、本遺跡でも外に例のないものである。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

70は縦位・横位に貝殻条痕文が施される中に、横位に刺突文が施される。内面調整は、ナデが施される。

71は横位に3条の貝殻押引文が施される。内面調整は、ナデが施される。

72は上から横位に1条の貝殻条痕文、次に貝殻刺突文、3条の貝殻条痕文が施される。焼成があまりよくなく、内面調整は凹凸があるもののナデが認められる。

73は上から斜位に貝殻刺突文と1条の貝殻条痕文が



第28図 縄文時代早期の土器 VII類-④(1)

ほぼ平行に、次に横位に2条の貝殻条痕文が施される。内面調整はナデが認められる。

74は横位に2条の貝殻条痕文、その間に貝殻刺突文が横位に施される。内面調整はやや荒く、輪積み裏、指圧痕が認められる。

75は横位の貝殻刺突文が施される。内面調整はケズリの痕が認められる。

76は横位の貝殻刺突文と条痕文が交互に施される。

77は横位に貝殻条痕文が施される中に、横位に刺突文が2条施される。内面調整は、ナデが施される。

#### VII-④ 胸部 斜位方向に条痕文を施すもの

(第29図 78~87)

78は斜位に格子状の条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕が施される。

79は横位の貝殻条痕文の下に斜位もしくは格子状に幅の広い貝殻条痕文が施される。内面調整は、細い貝殻条痕のちナデが施される。

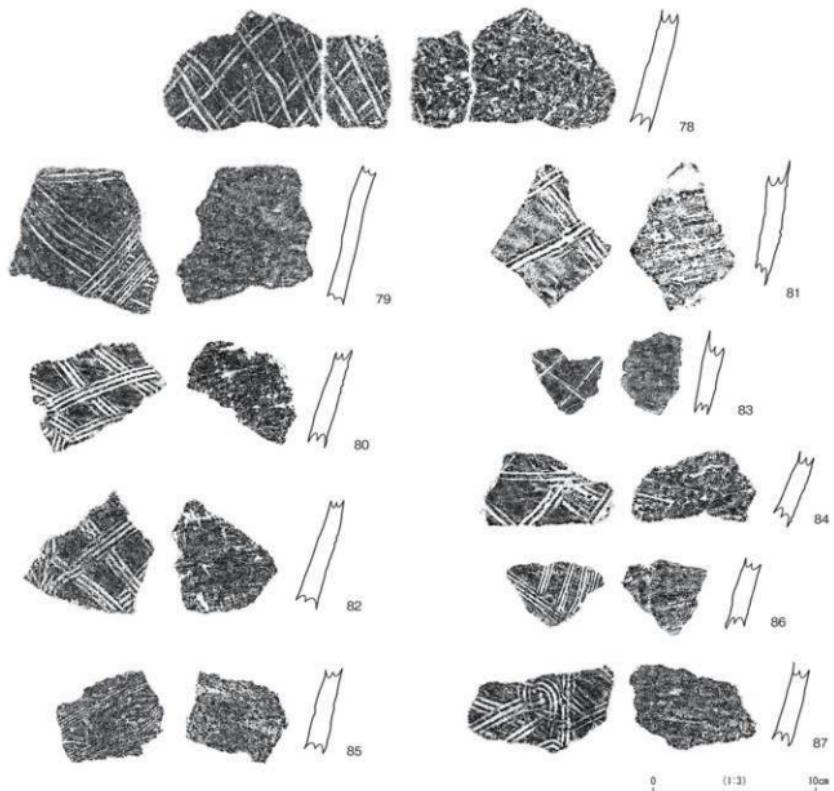
80は格子状に貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

81は格子状に貝殻条痕文が施される。内面調整は、ケズリが施される。

82は格子状に3本ないし4本の貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

83は格子状に1本ないし2本の貝殻条痕文が施される。内面調整は、ナデが施される。

84は横位もしくは斜位に2本ないし3本の条痕文が施される。内面調整は、細い貝殻条痕のちナデが施される。



第29図 繪文時代早期の土器 VII類-④(2)

85は横位・斜位の細い貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

86は縦位・斜位の細い貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

87は縦位斜位に貝殻条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

#### VII-⑤ 底部 (第30・31図 88 ~ 104)

88は底部から開く形状である。内部調整はナデが施され、底面はケズリの跡が認められる。

89は底部から開く形状で、内面底部隅は丸い。斜位の条痕が1条確認できる。内部調整は貝殻条痕のちナデが施される。

90は底部から開く形状で、内面底部隅は丸い。横位に条痕が施される。内部調整はナデが部分的に認められる。

91は底部から開く形状である。内面調整はナデが施される。

92は底部から開く形状である。

93は底部から徐々に聞く形状で、内面底部隅は丸い。内面調整はナデが施される。

94は横位に貝殻条痕施され、残存はよくないものの上部はやや聞く形状と考えられる。

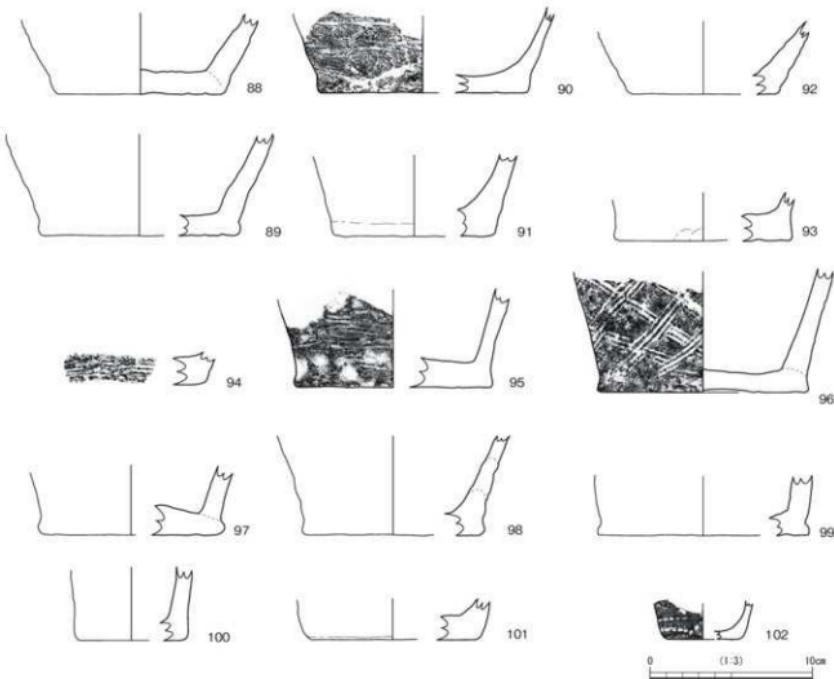
95は底部から上に向かい徐々に聞く形状である。外面上は指圧痕が残り、横位に1本ないし2本の条痕が途切れ途切れに施される。内部調整はナデが施される。

96は底部から上に向かい徐々に聞く形状である。格子状に3本ないし4本の条痕が施される。内部調整は底部隅付近に指圧痕。さらに細い条痕のちナデが施される。

97は底部から上に向かい徐々に聞く形状で、内面底部隅は直角に近く、底部中心部に向けて厚みが増す。

98は底部から上に向かい徐々に聞く形状である。内部調整はナデが施される。

99は底部から上に向かい徐々に聞く形状である。格子状に2本ないし3本の条痕が施される。内部調整はケズリのちナデが施される。



第30図 繩文時代早期の土器 VII類-⑤(1)

100は胴部にかけて直立する形状の底部である。直径6.6cmを測る。

101は胴部にかけて直立する形状の底部と考えられる。直径10.4cmを測る。

102は胴部にかけて直立する形状の底部である。直径6.8cmを測る。斜位と横位の細い線の連点刺突文が施される。

103・104は底面に網代痕が認められる。

#### VII類土器 (第32・33図 105～115)

105は波状口縁の口縁部である。口縁部に刺突文、蛇行する貝殻条痕文、屈折する角部分に相当することもあり角部分には縦位に刺突文が1条施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

106は口唇部は平らに面取りされ、口縁部から横位の条痕が施される中に、横位に2条の貝殻刺突文の入る突帯が施される。

107は胴部で、市松模様状に縦位と横位の条痕が施される中に、横位に2条、その下に横位に1条の貝殻刺突文の入る突帯が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

108は胴部で、蛇行する細く浅い条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

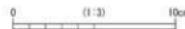
109は胴部で、蛇行する細く浅い条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。



103



104



第31図 繩文時代早期の土器 VII類-⑤(2)



106



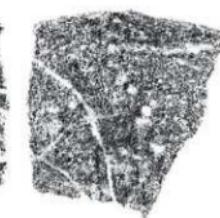
108



109



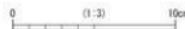
105



107



110



第32図 繩文時代早期の土器 VII類(1)

110は胴部で、横位の突帯に、突帯に重ねるかのように貝殻による波状の条痕文が施される。

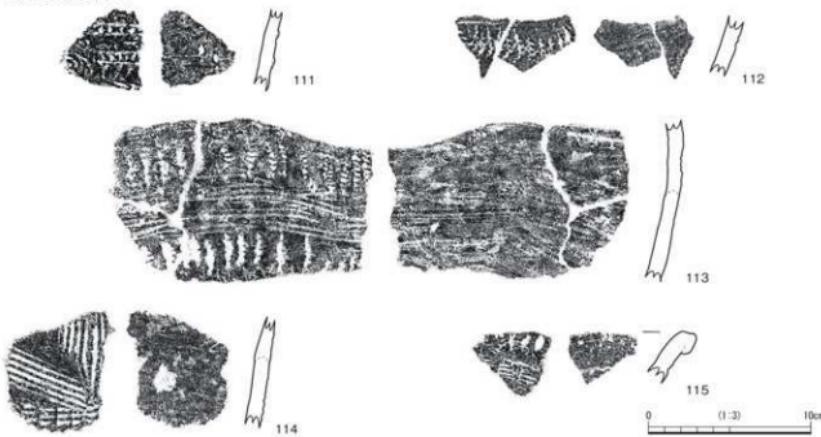
111は胴部で、横位の突帯の間に、やや突帯に重ねるかのように貝殻による波状の条痕文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

112は胴部で、横位に貝殻による波状の条痕文が施される。内面調整は、ナデが施される。

113は胴部で、横位の貝殻条痕文を抉るように刺突文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。

114は胴部で、縦位と斜位に貝殻条痕文、その下に貝殻押引文が横位に施される。内面調整は、貝殻条痕文のちナデが施される。

115は胴部もしくは頭部から外反する形状の口縁部と考えられる。波状口縁部の頭頂部に突帯を伴うものと考えられ、口唇部は平坦面を形成する。口縁上部は突帯を含め横位に刺目が施され、その下に横位に巻貝による押引文が施される。



第33図 繩文時代早期の土器 VII類(2)



第34図 繩文時代早期の土器 IX類

以上の特徴から苦浜式土器に相当するものと考えられる。

#### IX類土器 その他、土製品(第34図 116~118)

116は胴部で、横位に突帯と貝殻条痕文、さらに鋸歯文が施される。内面調整は、貝殻条痕のちナデが施される。特徴から、石峰式土器に相当するものと考えられるが、出土がこの1点のみで断定できず、その他の型式として区類に掲載した。

117は直径10cm程の椀と考えられる。指圧痕が特に外面に残る。

118は意図的な抉りの加工が施されており、さらに網掛けによると思われる組ずれ痕がみられることから土器片錐と考えられる。再利用された土器片はもともと深鉢の口縁部と考えられる。貝殻刺突文が横位に2条施される。内面調整はナデが施されており、その特徴から塞ノ神B d式に相当するものと考えられる。

## 石器

石器は、石鏃 8 点、スクレイバー 2 点、楔形石器 5 点、二次加工剥片 6 点、石斧 1 点、石匙 1 点、石核 1 点、砥石 1 点を図化した。

### 石鏃 (第36図 119 ~ 126)

119は正三角形を呈している。基部の抉りは浅い。調整は全面交互剥離で整形している。石材はホルンフェルスである。

120は二等辺三角形を呈している。基部の抉りは浅い。調整は全面交互剥離で整形している。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

121は正三角形を呈している。先端部が欠損している。基部の抉りは浅い。調整は全面交互剥離で整形している。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

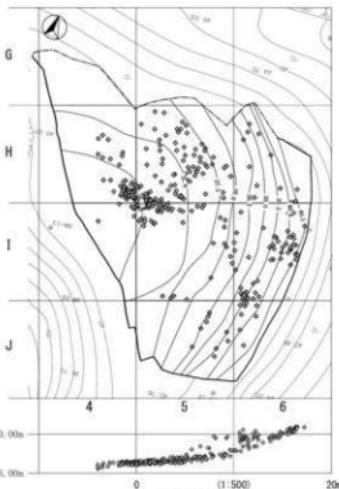
122は正三角形を呈している。基部の抉りは浅い。先端部と片方の脚部が欠損している。調整は全面交互剥離で整形している。石材は上青木産の黒曜石と考えられる。

123は正三角形を呈している。基部の抉りは浅い。片方の脚部が欠損している。調整は全面交互剥離で整形している。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

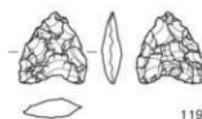
124は二等辺三角形を呈している。調整は全面交互剥離で整形している。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。未製品、又は尖頭状石器の可能性もある。

125は先端部側のみの残存で全体像は見えないものの二等辺三角形を呈しているものと考えられる。調整は交互剥離で整形している。石材は腰岳産の黒曜石と考えられる。

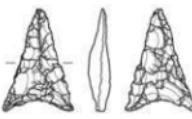
126は左側が欠損しているものの二等辺三角形を呈し、基部の抉りはやや深いものであったと考えられる。調整は交互剥離で整形している。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。



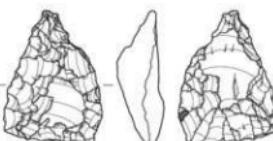
第35図 繩文時代早期遺物出土状況 (石器)



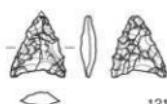
119



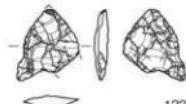
120



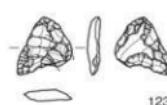
124



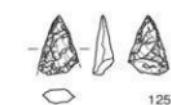
121



122



123



125



第36図 繩文時代早期の石器 (1)

スクレイパー（第37図 127・128）

127は剥片の縁辺部や端部に二次調整を行い、刃部整形を施す。背面左下部に自然面を残す。石材は珪質頁岩である。

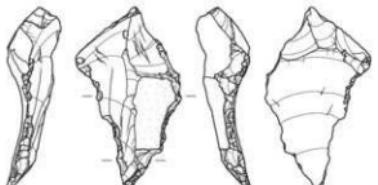
128は一縁辺を両側からの加工により刃部形成している。両面左側に自然面を残す。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

楔形石器（第37・38図 129～133）

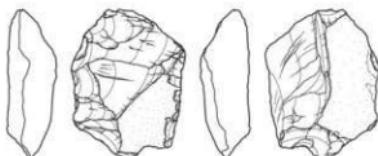
129は両面上部、腹面下部に剥離痕が確認できる。石材は頁岩である。

130の両面下部に剥離痕が確認できる。背面左側に自然面を残す。石材は珪質頁岩である。

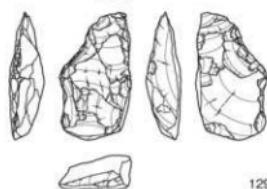
131は上下に向き合う二刃から対抗する剥離痕が確認できる。石材は頁岩である。



127



128



129

132は両面下部に剥離痕が確認できる。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

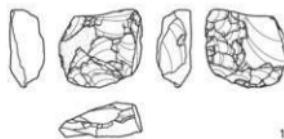
133は平坦な打面を形成した後、両面を周辺から中心に向かって求心的に剥ぐものである。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

二次加工剥片（第38図 134～139）

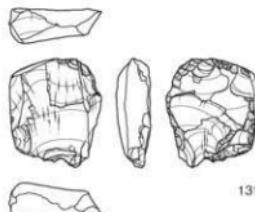
134は石器の未製品と考えられる。背面は左右縁部、腹面は右縁部に剥離痕が確認できる。石材は腰岳産の黒曜石と考えられる。

135は背面右縁部、腹面左縁部に微細な使用痕が確認できる。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

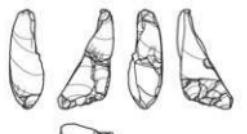
136は石器の未製品と考えられる。両面左右縁部の剥離、基部の抉りが施される。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。



130



131



132



第37図 繩文時代早期の石器（2）

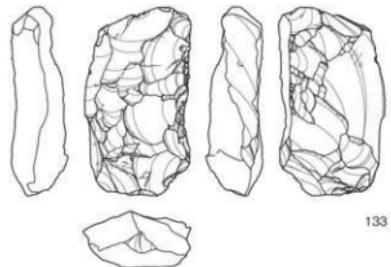
137は背面下端部、腹面上部に剥離痕が確認できる。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

138は鋭角になる先端部に微細な剥離痕が確認できる。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

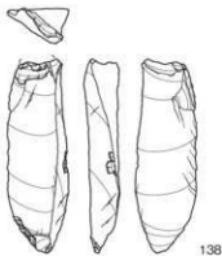
139は表面上部、裏面下端部に剥離痕が確認できる。石材は姫島産の黒曜石と考えられる。

#### 石斧 (第38図 140)

140は短冊形を呈する。研磨痕があるとともに、周縁部に剥片剥離を施してあることからして、再利用という形で加工されたものと考えられる。石材はホルンフェルスである。



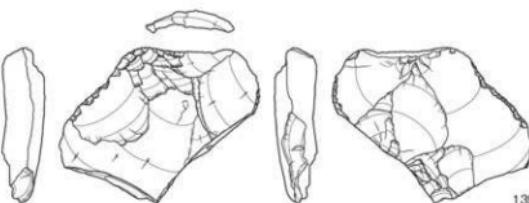
133



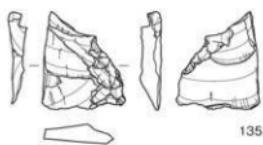
138



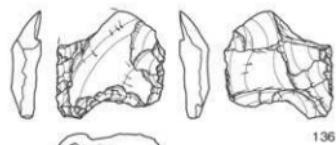
134



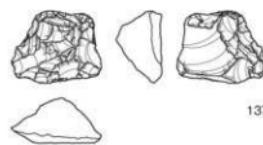
139



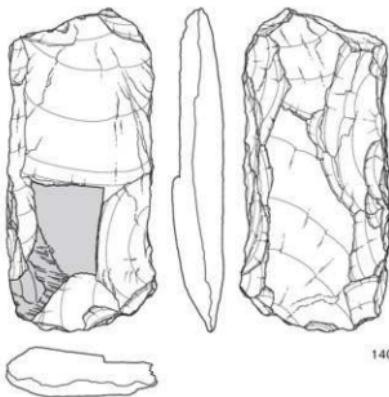
135



136



137



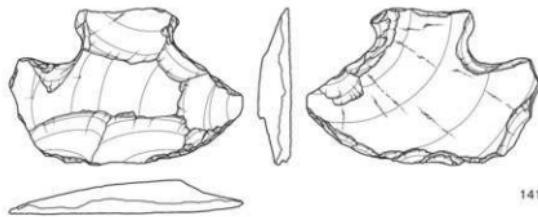
140



第38図 繩文時代早期の石器 (3)

石匙（第39図 141）

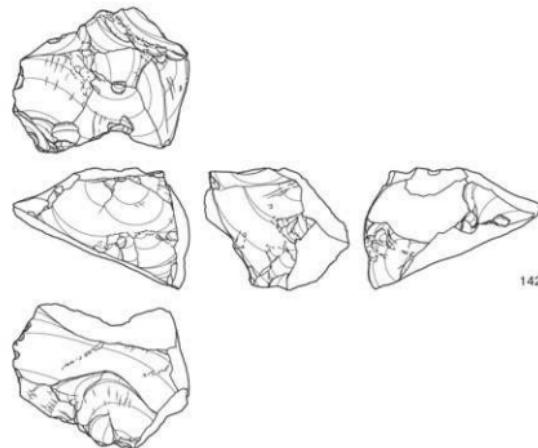
141は非左右対称を呈するが、摘み部は中央に位置する。刃部は丸刃に属する。石材は頁岩である。



141

石核（第39図 142）

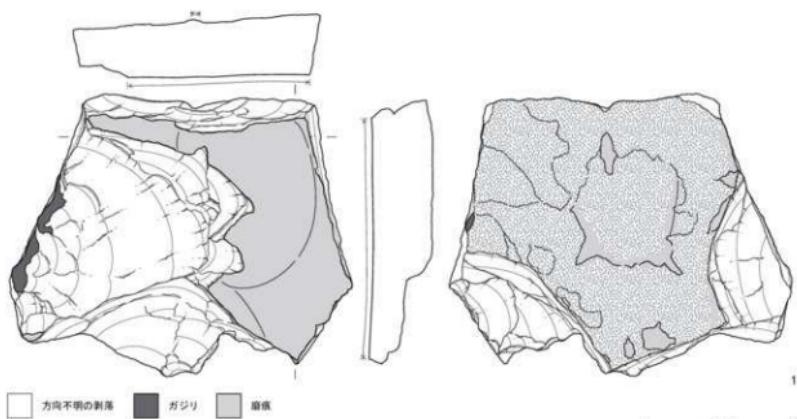
142は打面転移をしながら双方向から剥片を剥いでいるものである。石材は姫鳥産の黒曜石と考えられる。



142

砥石（第39図 143）

143は、砥石である。破損品であるが、背面上部及び右部に磨面が残る。石材は頁岩である。

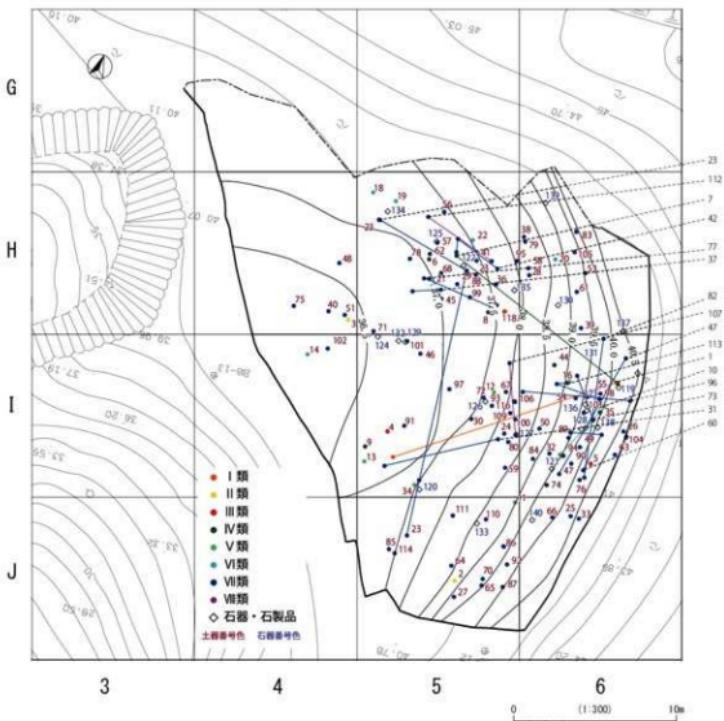


143

□ 方向不明の剥落 ■ ガジリ □ 磨痕

0 (1:1) 3cm

第39図 繩文時代早期の石器（4）



第40図 繩文時代早期揭露遺物出土位置図

第10表 繩文時代早期土器観察表(1)

探査番号	掘削番号	出土地点	測量層位	収上番号	器種	分類	部位	文様	色 調		胎 土				備考	
									外面	内面	石英	長石	角閃	金雲母	赤色鉄	
14	1	I-5・I-6	W	5441・5539	深鉢	前平	I類	口縁一 刺突・貝殻 条痕	褐灰色	-	○	○	-	-	-	灰白色付着物 あり
15	2	J-5	W	8494	深鉢	加賀山	II類	口縁部 板用・配付・ 条痕	明黃褐色	灰白色	○	+	○	+	-	-
3	H-4	W	5400	深鉢	加賀山	II類	胸部	刺突連点	に赤い褐色	に赤い褐色	○	○	○	-	-	-
4	I-5	W	5332	深鉢	下割削	II類	胸部	刺突連点	灰黃褐色	○	○	-	○	-	-	
5	H-4	W	4970	深鉢	下割削	II類	胸部	刺突	灰黃褐色	○	○	-	○	-	-	
6	H-5	W	7523	深鉢	桑ノ丸	IV類	胸部	羽状文	褐色	褐灰色	-	○	○	-	-	-
7	H-5・I-6	W	5926・ 7206	深鉢	桑ノ丸	IV類	口縁部	羽状文	褐灰色	明闇灰色	-	○	○	-	-	-
8	H-5	W	7576	深鉢	桑ノ丸	IV類	胸部	刺目・突帯	に赤い褐色	灰褐色	○	○	○	-	○	-
9	I-5	W	5344	深鉢	桑ノ丸	IV類	口縁部	押引・突 帯・条痕	に赤い褐色	に赤い褐色	○	○	○	-	-	-
10	I-6	W	5521・ 5697	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	口縁部	前目突帯	黄褐色	-	○	○	-	-	-	-
11	J-5	W	6368	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	胸部	刺目突帯	に赤い褐色	明褐色	-	○	○	-	-	-
12	I-5	W	6990	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	口縁部	条痕・刺突	褐色	-	○	○	-	-	-	-
13	I-5	W	5445	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	胸部	刺目突帯	に赤い褐色	○	-	○	-	-	-	-

第11表 繪文時代早期土器観察表(2)

種別 番号	出土 地点	清標 番号	取上 番号	器種	分類	部位	文様	色 調		胎 土					備 考
								外面	内面	石英	長石	角閃	安普母	赤色物	
19	I-4	VII	5406	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	肩部	刻目突痕	にふい褐色	○	○	○	-	-	-
	I-5	VII	6278	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	口縁部	刻目条痕	にふい褐色	○	○	○	-	-	-
	I-6	VII	6108	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	肩部	刺突連点	にふい黄褐色	-	○	-	○	-	-
	H-6	VII	8190	深鉢	天道ヶ原 妙見	V類	口縁部	刺突連点	褐色	○	○	○	○	-	-
20	H-5	VII	7912	深鉢	喜/神Ab	V類	肩部	擦系	にふい黄褐色	褐色	-	○	○	-	-
	H-5	VII	7989	深鉢	喜/神Ab	V類	肩部	擦系	にふい黄褐色	褐色	○	○	○	-	-
	H-6	VII	8165	深鉢	喜/神Ab	V類	肩部	擦系	褐色	にふい褐色	○	○	○	○	-
	H-5	VII	7644	深鉢	喜/神Ab	V類	口縁部	刻目・ 刺突連点	にふい黄褐色	褐色	○	-	○	-	-
21	H-5	VII	7110	深鉢	喜/神Ab	V類	口縁部	刺突・ 刺突連点	にふい黄褐色	褐色	-	○	-	-	-
	H-5+J-5	VII	6233+ 7459+ 7908	深鉢	喜/神Ab	VII類-1	口縫・ 肩部	押引・条痕	灰褐色	灰褐色	○	○	○	-	-
	I-5	VII	6726	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	灰褐色	灰褐色	○	○	○	-	-
	J-6	VII	5475	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口部	刺突・ 条痕	にふい橙色	にふい褐色	○	○	○	-	-
22	I-6	VII	5701	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縁部	刺突・ 条痕	にふい褐色	褐色	○	○	-	-	-
	J-5	VII	8274	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縁部	刻目・条痕	明褐色	明褐色	○	○	○	-	-
	H-6	VII	7691	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縁部	刺突・条痕	明黄色	明黄色	-	○	-	-	-
	H-5	VII	7581	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縁部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-
23	I-5	VII	6586	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縁部	刺突・条痕	灰白色	灰白色	○	○	○	-	-
	I-6	VII	5991+ 6960	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縁部	条痕	灰褐色	灰褐色	○	○	○	-	-
	I-6	VII	5692	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	明褐色	明褐色	○	○	-	○	-
	J-6	VII	5478	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突	灰褐色	灰褐色	-	○	-	-	-
24	I-5	VII	6243	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刻目・条痕	灰褐色	灰褐色	○	○	○	-	-
	I-6	VII	5655	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-
	H-5	VII	7461	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	押引	褐色	褐色	○	○	-	-	-
	H-5	VII	7631+ 7632	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	褐色	褐色	-	○	○	-	-
25	H-6	VII	7656	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	通点・条痕	浅黃褐色	褐色	-	○	○	-	-
	H-6	VII	6078	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	明褐色	褐色	-	○	-	○	-
	H-4	VII	4996	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	にふい黄褐色	にふい黄褐色	-	○	○	-	-
	H-5	VII	7215	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	条痕	にふい褐色	にふい褐色	○	○	○	-	-
26	H-5	VII	7328+ 7454+ 7456	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	褐色	褐色	-	○	○	-	-
	G-5+H-5	VII	一括	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	条痕	褐色	褐色	○	○	○	○	-
	I-6	VII	6107	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	条痕	明褐色	明褐色	-	○	○	-	-
	H-5	VII	7545	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	条痕	褐色	褐色	にふい褐色	-	○	○	-
27	I-5	VII	7474	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	にふい褐色	にふい褐色	-	○	○	-	-
	I-6	VII	5496+ 5617	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	にふい褐色	にふい褐色	○	○	-	-	-
	H-4	VII	4974	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・押引	にふい褐色	にふい褐色	-	○	○	-	-
	I-6	VII	5858	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-
28	I-6	VII	6043	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	にふい褐色	にふい褐色	-	○	○	-	-
	H-4	VII	5252	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	にふい褐色	にふい褐色	-	○	○	-	-
	M-1	VII	6164	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	押引	褐色	褐色	褐色	○	-	○	-
	H-6	VII	8081	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突	褐色	褐色	○	-	○	-	-
29	I-6	VII	5822	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-
	I-6	VII	5786	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-
	H-5	VII	7875	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	押引・条痕	褐色	褐色	○	-	○	-	-
	H-5	VII	7125	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-
30	H-6	VII	7689	深鉢	喜/神Bd	VII類-2	口縫部	刺突・条痕	にふい黄褐色	にふい黄褐色	-	-	○	-	-

第12表 繪文時代早期土器観察表(3)

掲出 番号	銘記 番号	出土 地点	清掃 層位	収上 番号	器種	分類	部位	文様	外面	内面	石英	長石	角閃石	金雲母	赤色物	備 考		
									外面	内面	石英	長石	角閃石	金雲母	赤色物			
25	59	I-5	VII	6596	深鉢	壺／神波	VI類-②	口縁～ 肩部	刺突・条痕	明褐色	灰褐色	-	○	○	-	-	-	指揮庄痕
26	60	I-6	VII	5719・ 5992・ 6026	深鉢	壺／神波	VI類-②	口縁～ 肩部	刺突・条痕	明褐色	明褐色	○	○	○	-	-	-	
61	H-6	VII	8101	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	条痕	灰褐色	褐色	○	○	○	-	-	-		
62	H-5	VII	7522	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	刺突	褐色	に赤い橙色	○	-	○	-	-	-		
63	I-6	VII	5506	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	押引	に赤い黄褐色	に赤い黄褐色	○	○	-	-	-	-		
64	J-5	VII	8352	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	刺突・条痕	明褐色	褐色	-	○	○	-	-	-		
65	J-5	VII	8366	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	刺突・頭部	灰褐色	褐色	-	○	○	-	-	-		
66	J-6	VII	5592	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-	-		
67	I-5	VII	6652	深鉢	壺／神波	VI類-①	頭部	刺突・条痕	灰褐色	に赤い黄褐色	-	○	-	-	-	-		
68	H-5	VII	7391	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	-	-	-	-		
69	J-5	II	1672	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	押引・条痕	に赤い黄褐色	に赤い黄褐色	○	○	-	-	-	-		
70	J-5	VII	8367	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	に赤い褐色	に赤い褐色	-	○	○	○	-	-		
71	H-5	VII	5370	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	押引	灰褐色	褐色	-	○	○	-	-	-		
72	I-5	VII	6957	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	明赤褐色	褐色	○	○	○	-	-	(内) 灰白色 付着物あり		
73	I-6	VII	6005・ 6055	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	-	-	-	-		
74	I-6	VII	5802	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	-	-	-	指揮庄痕		
75	H-4	VII	4904	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突	明黄褐色	に赤い黄褐色	-	○	○	-	-	-		
76	I-6	VII	5480	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	褐色	褐色	○	○	-	-	-	-		
77	H-5	VII	7170・ 7393	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	刺突・条痕	に赤い黄褐色	に赤い黄褐色	○	○	○	-	-	-		
78	H-5	VII	7645	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	褐色	褐色	○	○	○	-	-	-		
79	H-6	VII	7663	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	明黄褐色	灰黄褐色	-	○	-	-	-	-		
80	I-5	VII	6565	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	に赤い褐色	に赤い褐色	○	○	-	-	-	-		
81	I-6	VII	5721	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	に赤い黄褐色	に赤い黄褐色	-	○	-	○	-	-		
82	I-6	VII	6241	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	灰褐色	褐色	○	○	-	-	○	-		
83	H-6	VII	8032	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	褐色	褐色	-	○	-	-	○	-		
84	I-6	VII	5814	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	に赤い褐色	灰褐色	-	○	-	○	-	-		
85	J-5	VII	6306	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	に赤い黄褐色	に赤い黄褐色	-	○	-	○	-	-		
86	J-5	VII	8319	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	灰白色	褐灰色	○	○	-	-	-	-		
87	J-5	VII	8329	深鉢	壺／神波	VI類-④	頭部	条痕	浅黄褐色	に赤い黄褐色	○	○	-	-	-	-		
88	H-5	VII	7222・ 7372	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	褐色	に赤い褐色	-	○	○	○	-	○	-	
89	I-6	VII	5988	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	条痕	褐色	に赤い褐色	-	○	○	-	-	-	-	
90	I-6	VII	5813・ 5846	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	条痕	褐色	明褐色	○	○	○	-	-	-		
91	I-5	VII	5218	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	褐色	褐灰色	-	○	○	-	○	-	-	
92	J-5	VII	8244	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	に赤い橙色	に赤い橙色	-	○	○	-	-	-	-	
93	I-5	VII	6658	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	-	
94	I-6	VII	5990	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	条痕	に赤い橙色	褐灰色	○	○	-	-	-	-	-	
95	H-5	VII	7091	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	条痕	に赤い褐色	に赤い褐色	○	○	○	-	○	-	指揮庄痕	
96	I-6	VII	5536・ 6574	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	条痕	褐色	褐色	○	○	-	-	○	-	指揮庄痕	
97	I-5	VII	6988	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	に赤い橙色	黒褐色	-	○	○	-	-	-	-	
98	I-6	VII	5838	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	褐色	褐色	-	○	○	-	○	-	-	
99	H-5	VII	7376	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	条痕	褐色	褐灰色	-	○	○	-	○	-	-	
100	I-5	VII	6414	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	明褐色	明褐色	-	○	○	-	-	-	-	
101	I-5	VII	7565	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	-	褐色	灰褐色	-	○	○	-	-	-	-	
102	I-4	VII	5411	深鉢	壺／神波	VI類-③	底部	刺突点	明褐色	褐灰色	○	○	○	-	-	-	-	

第13表 繩文時代早期土器観察表(4)

編目 番号	出土地点	測量 番号	取上 番号	器種	分類	部位	文様	外面	内面	石英	長石	角閃石	安哥母	赤色物	備 考		
								外面	内面	石英	長石	角閃石	安哥母	赤色物			
31	I-6	VII	5983	深鉢	裏／神8d	VII類-③	底部	-	にぶい赤褐色	褐色	○	○	○	-	○	-	網代原
	I-6	VII	5702	深鉢	裏ノ神8d	VII類-③	底部	-	灰黃褐色	にぶい黄褐色	-	○	○	-	○	-	網代原
32	H-6	VII	8050	深鉢	苦浜	VIII類	口縁部	刺突・条痕	灰黃褐色	にぶい褐色	○	○	○	-	-	-	
	I-5	VII	6715	深鉢	苦浜	VIII類	口縁部	刺突・条痕	灰黃褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	
33	I-5	VII	6502+	深鉢	苦浜	VIII類	側部	突帯・条痕	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	
	H-5	VII	6860	深鉢	苦浜	VIII類	側部	条痕	黃褐色	にぶい黄褐色	○	-	○	-	-	-	
34	I-5	VII	6550	深鉢	苦浜	VIII類	側部	条痕	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	-	○	○	-	-	-	(内)灰白色の付着物あり
	J-5	VII	8402	深鉢	苦浜	VIII類	側部	条痕	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	-	○	○	-	○	-	(内)灰白色の付着物あり
35	J-5	VII	8489	深鉢	苦浜	VIII類	側部	条痕	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	-	○	○	-	-	-	灰白色的付着物あり
	H-5	VII	7365+	深鉢	苦浜	VIII類	側部	条痕	にぶい黄褐色	にぶい黄褐色	-	○	○	-	○	-	
36	I-6	VII	5649+	深鉢	苦浜	VIII類	側部	刺突・条痕	明褐色	褐色	○	○	○	-	○	-	
	J-5	VII	5825+	深鉢	苦浜	VIII類	側部	刺突・条痕	にぶい黄褐色	灰黃褐色	○	○	○	-	-	-	
37	J-6	VII	5917	深鉢	苦浜	VIII類	側部	刺突・条痕	にぶい橙色	褐灰色	○	-	○	○	-	-	
	I-5	VII	6309	深鉢	苦浜	VIII類	側部	刺突・条痕	にぶい褐色	灰黃褐色	-	○	○	-	-	-	
38	I-5	VII	5586	深鉢	苦浜	VIII類	側部	突帯・押引	褐色	にぶい橙色	○	-	○	○	-	-	
	H-5	VII	6700	深鉢	石斧式	II類	側部	条痕・鋸齒	褐色	褐色	-	-	-	-	-	-	
39	I-5	VII	5226	手捏ね土器	-	IX類	口縁部～底部	-	灰褐色	褐灰色	-	○	○	-	-	-	
	H-5	VII	7463	土製品	裏／神8	IX類	-	刺突・条痕	暗褐色系・にぶい褐色系	暗褐色系・にぶい褐色系	-	○	-	-	-	-	

第14表 繩文時代早期石器観察表

編目 番号	出土地点	測量 番号	取上 番号	器種	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重量 (g)	石材	備 考
36	I-6	VII	5928	石器	1.4	1.4	0.35	0.51	ホルンフェルス	
	I-5	VII	6330	石器	2.1	1.4	0.40	0.67	黒曜石	
37	I-6	VII	5808	石器	1.4	1.2	0.30	0.27	黒曜石	
	H-5	VII	7142	石器	1.6	1.2	0.30	0.40	黒曜石	
38	I-6	VII	5651	石器	1.1	1.2	0.25	0.27	黒曜石	
	I-5	VII	5383	石器	2.8	2.1	0.7	3.64	黒曜石	
39	H-5	VII	7626	石器	1.3	0.9	0.3	0.25	黒曜石	
	I-5	VII	6405	石器	1.8	1.1	0.6	0.72	黒曜石	
40	I-5	VII	6921	スクレイパー	3.2	2.2	0.6	3.73	珪質頁岩	
	I-6	VII	6025	スクレイバー	3.1	2.3	1.1	5.29	黒曜石	
41	I-5	VII	7499	楔形石器	2.5	1.5	0.7	2.68	頁岩	
	H-6	VII	8182	楔形石器	1.6	1.8	0.7	1.80	珪質頁岩	
42	I-6	VII	5974	楔形石器	2.2	1.9	0.7	3.50	頁岩	
	I-5	VII	7498	楔形石器	2.2	1.0	0.7	1.01	黒曜石	
43	J-5	VII	8452	楔形石器	3.9	2.1	1.2	10.17	黒曜石	
	H-5	VII	7992	二次加工削片	1.1	1.2	0.5	0.59	黒曜石	
44	H-5	VII	7354	二次加工削片	1.7	2.0	0.3	0.25	黒曜石	
	I-6	VII	5840	二次加工削片	2.2	2.2	0.6	2.18	黒曜石	
45	H-6	VII	5968	二次加工削片	1.5	1.8	0.9	1.88	黒曜石	
	I-6	VII	5663	二次加工削片	4.0	1.2	0.7	2.59	黒曜石	
46	H-6	VII	8001	二次加工削片	3.3	4.1	0.4	8.30	黒曜石	
	J-6	VII	5732	石斧	6.6	3.2	1.0	23.76	ホルンフェルス	
47	I-6	VII	6861	石器	3.2	4.8	0.7	9.47	頁岩	
	J-5	VII	8452	石核	3.0	3.7	2.5	18.77	黒曜石	
48	I-6	VII	5544	磁石	5.8	7.1	1.2	57.13	頁岩	

## 2 古墳時代の調査

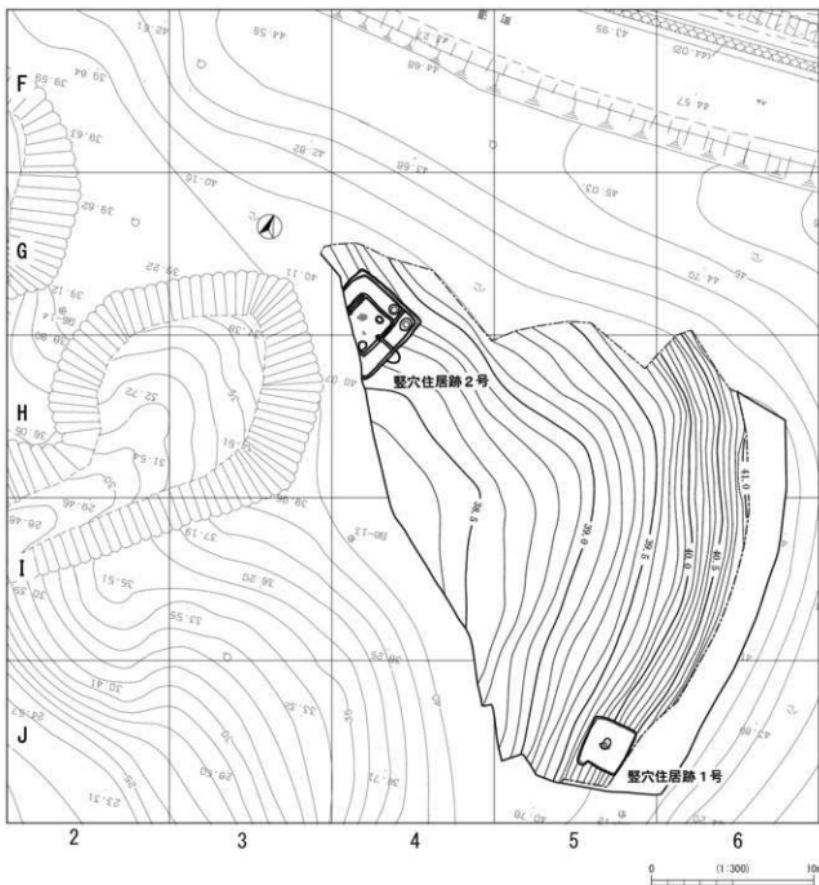
### (1) 調査の概要

古墳時代の遺構・遺物はIIc・IId・IIe層から検出・出土している。遺構は、竪穴住居跡2軒が検出され、遺物は遺構及び包含層中から古墳時代の土器が多く出土した。

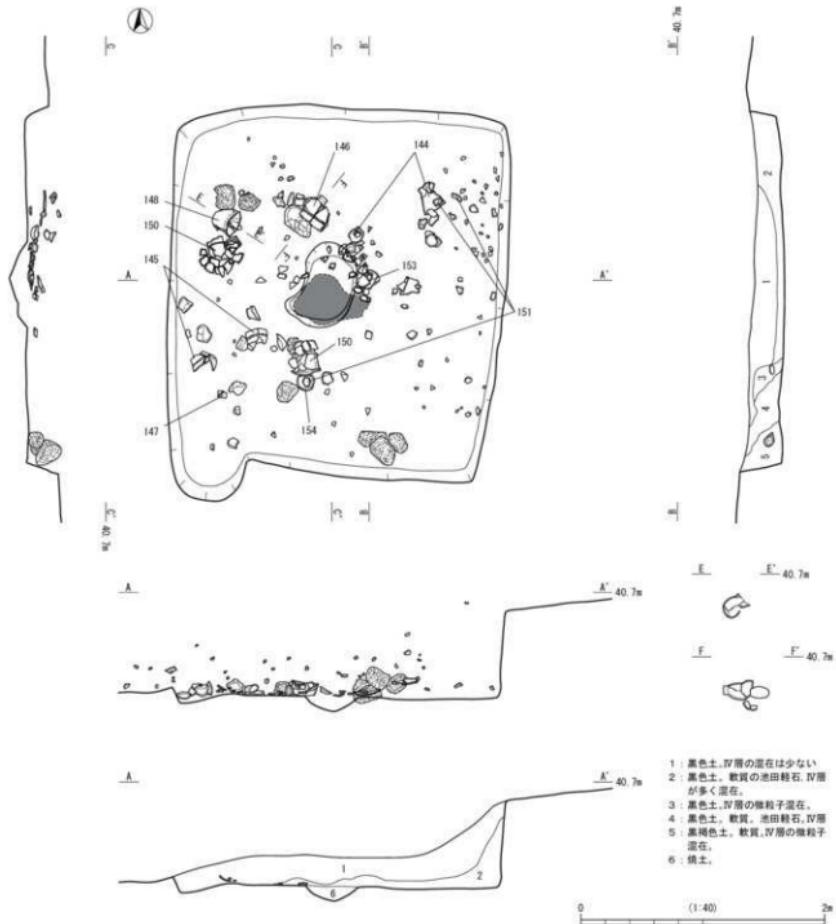
### (2) 遺構

#### 竪穴住居跡1号(第42~46図)

J~K区IIe層上面で検出される。平面形は28m×25mのほぼ方形で、南側に出入り口と思われる張り出しがある。斜面に立地するが、床面はほぼ水平で、掘り方はほぼ垂直である。上部は東から西に傾斜する形で大きく削平を受けており、検出面から床面までの深さは20cm~80cm程を測る。床面中央に焼土が確認でき、その下には掘り込みが確認できたが、遺物は出土しなかつた。



第41図 古墳時代遺構配置図



第42図 竪穴住居跡1号

た。柱穴は確認できなかった。埋土は6層に分けられ、アカホヤを混在する黒色～黒褐色土を主体とする。堆積状況は1層がレンズ状を呈するものと考えられる。

床面直上から、良好な残存状態の土器が多数出土した。このうち17点を図示した。

144～146は平底の甕で、底面に木葉痕が認められる。

144・145はバケツ形を呈し、ほぼ完形である。

144は底部に張り出しがなく、胴部から口縁部にかけ

て直線的に立ち上がる。胴部上位に、刻み目を施した擦れ違ひ突帯を有する。器面調整は、内外面ともに斜位から横位のナデ、又はヘラナデが施される。器面には輪積みの痕跡が残る。底部付近には指頭圧痕が認められる。口縁部より胴部上半にかけてスグが付着する。

145は底部に張り出しを有し、口縁部付近がやや内側に湾曲する。胴部上位に刻み目を施した突帯を有する。器面調整は、横位から斜位のナデ、又はヘラナデが施さ

れる。器面には輪積みの痕跡が残る。底部付近には指頭痕が認められる。口縁部より胴部上半にかけてススが付着する。

146・147は口縁部がやや内湾する形状を呈する。

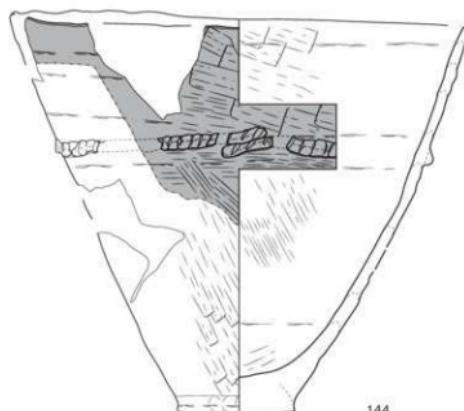
146はほぼ完形で、充実脚台状の底部を有する。胴部下半は丸みを帯び、胴部上位に棒状工具による刻み目を施した擦れ違い突帯を有する。器面調整は、内外面共に横位から斜位の工具によるナデが施される。突帯から上位の器面には輪積みの痕跡が残る。底部には指頭痕が認められる。

147は口縁部から胴部上半にかけての破片である。胴部に刻み目を施した突帯を有する。器面調整は、外面は横位から斜位のナデ、内面はヘラナデが施される。

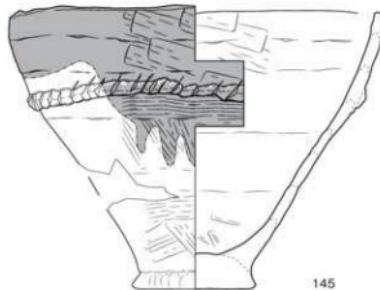
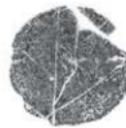
148～150は丸底の壺で、いずれもほぼ完形である。

148は胴部が直線的に立ち上がり、頸部の屈曲はゆるやかで、口縁部はわずかに外反する。器面調整は、外面は胴部から頸部にかけて縱位のヘラナデ、内面は斜位のナデが施される。胴部にススが付着しており、底部付近は被然の痕跡が認められる。

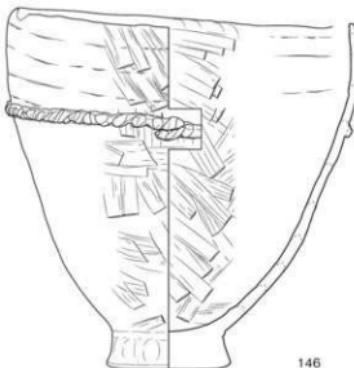
149は胴部が内湾して立ち上がり、口縁部は外反する。頸部の屈曲は小さい。器面調整は内外面共に横位から斜位のヘラナデが施される。口縁部付近にススが付着する。



144



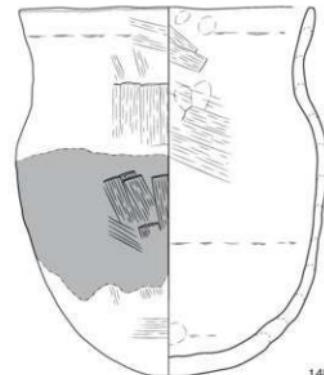
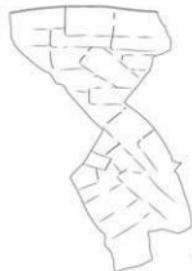
145



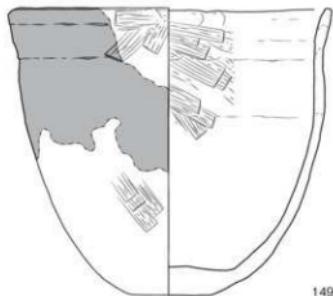
146



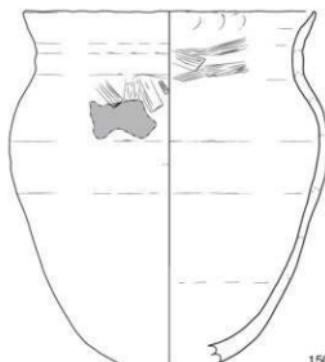
第43図 穂穴住居跡1号出土遺物(1)



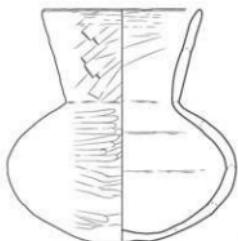
148



149



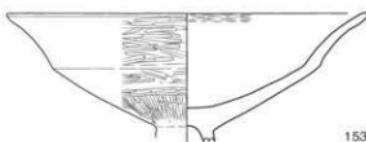
150



151



152



153



154

0 (1:3) 10cm

第44図 穴住居跡1号出土遺物(2)

150は頸部が直線的に立ち上がり、口縁部から頸部は、ゆるいS字状に屈曲して外反する。底部は欠損している。器面は摩耗しており調整は不明瞭だが、頸部付近にヘラナデが認められる。頸部の一部にススが付着する。

151は堆である。丸底を呈し、胴部は橢円形で頸部から口縁部は直線的に立ち上がる。器面調整は、口縁部にナデ。胴部外面に横位のミガキが施される。

152は小型壺の口縁部である。頸部はほぼ直立し、口縁部付近が外反する。器面調整は横位のナデが施される。

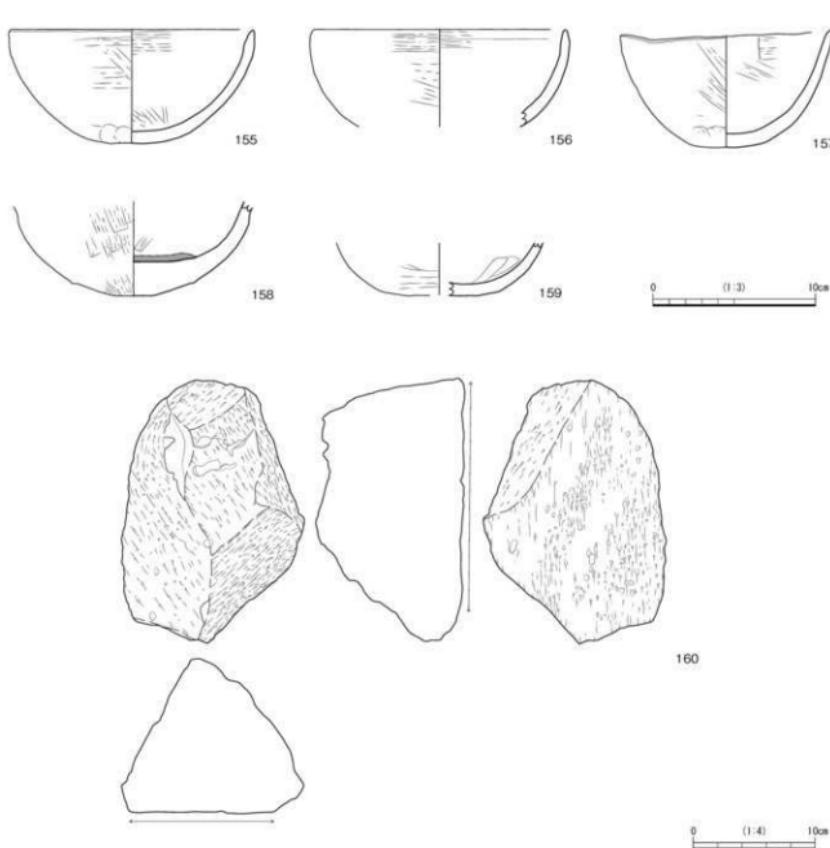
153は高壺である。脚部を欠損している。壺部中位で

屈折し、口縁部は外反する。器面調整は接脚部付近は縦位のミガキ、上位は横位のミガキが施される。

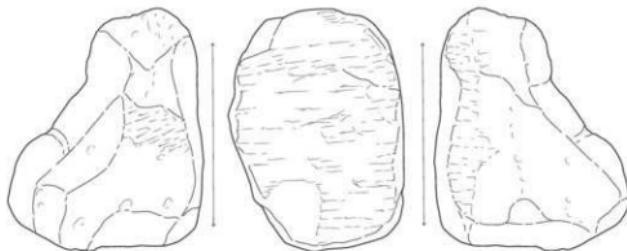
154～159は鉢である。丸底で、口縁部付近はほぼ直立する。器面調整は、横位から縦位のナデ、またはヘラナデが施される。154・158は内面にススが付着している。

160～162は床面上から出土した加工痕を有する軽石である。平坦面を整形しており、炉の支脚として使用されたものとも考えられる。

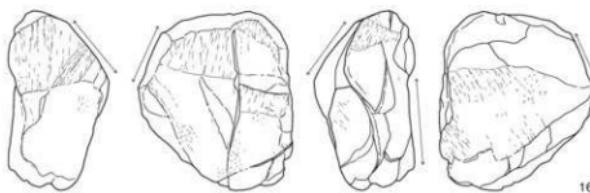
163は上面に被熱の痕跡を有する平坦な礫である。



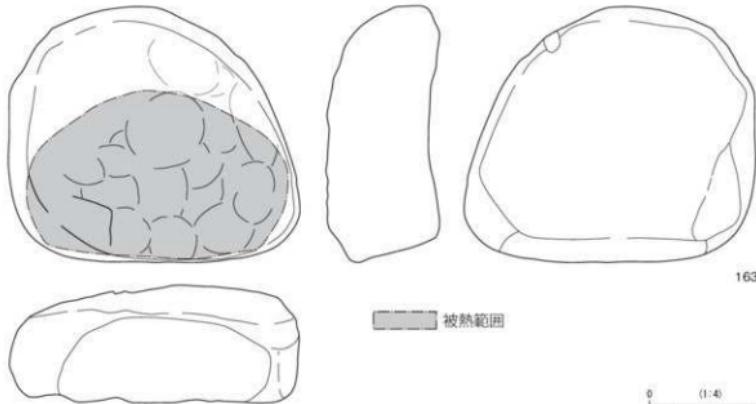
第45図 穂穴住居跡1号出土遺物(3)



161



162



163

■ 被熱範囲

0 (1:4) 10cm

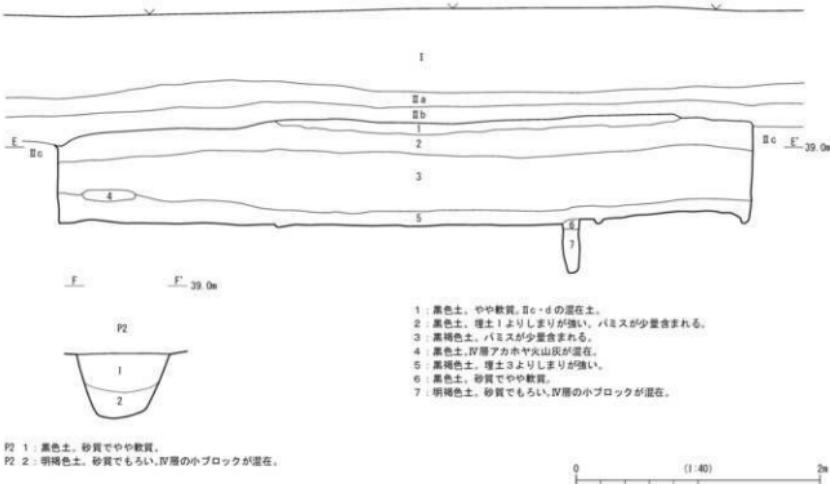
第46図 1号竪穴住居跡出土遺物(4)

竪穴住居跡2号(第47~51図)

G・H - 4区Ⅱe層で検出される。住居の南西側は調査外に延びており、平面形は5m×5mの方形を呈すると考えられる。東側中央に出入り口と思われる張り出しがある。Ⅱe層上面で平面形が検出されたが、西側の土層断面においてⅡc層からの掘り込みが確認できる。壁面はほぼ垂直で、床面までの深さは80cm程であったものと推定される。張り出し部底面は床面より10cmほど一段高い。ピットが6基検出された。主柱は中央南北で並ぶP5とP6の二本とみられ、主柱間の距離は2m20cm、深さはP6で40cmを測る。



第47図 竪穴住居跡2号(1)



第48図 穴住居跡2号(2)

壁際に幅25cm、深さ20cm程の壁帶溝が巡り、それに平行する形で、壁から80cm程内側に、幅20cm、深さ15cm程の方形区画の溝が検出された。溝はさらにP5に繋がる形で溝の西辺に平行するもの、P6付近から東側の壁帶溝に伸びるもの、内側の溝東側から北側の壁帶溝に伸びるもの加わる。床は全体的に平坦面を形成し、溝を挟む高低差はほとんどない。床面で確認された溝の形状から、建物内に何らかの区画を有していたものとも考えられる。

埋土は7層に分層され、バミスを含む黒～黒褐色土を主体とし、1～5層はほぼ水平に堆積する。

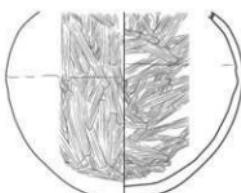
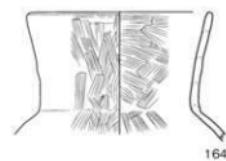
竪穴内には炭化材が多く見られ、その中には板材と思われるものも見られる。部材は樹種同定の結果はセンダンであった。

遺物は12点を図示した。

164・165は丸底の壺である。胎土・器面調整が類似しており、同一個体とも考えられる。164は口縁部から肩部にあたり、頸部から口縁部にかけて直線的に立ち上がる。165は胴部から底部にあたり、ほぼ球状を呈する。器面調整は主に工具によるナデが施され、器面は精緻である。

166・167は壺又は壺の口縁部破片と考えられる。横位のナデが施される。

168・169は広口の小型丸底壺、又は壺である。168は胴部の破片で、内外面ともに精緻な横位のミガキが施さ



第49図 穴住居跡2号出土遺物(1)

れる。169は口縁部から頭部の破片で、横位のナデが施される。

170は甕の肩部と考えられる。外面に斜位のハケメが施され、内面は工具によるケズリが認められる。

171は高坏の脚部である。裾部にかけてハの字状に開き、脚部は棒状を呈する。器面調整は、内外面共にヘラナデが施される。

172は小型の手捏ね土器である。

173は磨面と敲打痕が認められる礫石器である。平坦な礫を使用し、両面及び側面の一部に敲打痕がある。石材は安山岩である。

174は磨面と敲打痕が認められる礫石器である。底面脚上の突起を有する。石材は安山岩である。

175は砾石である。両面を砥面とし、石材は砂岩である。



166



167



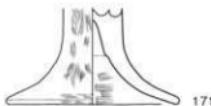
168



170



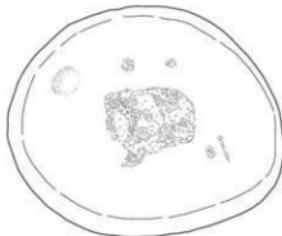
169



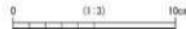
171



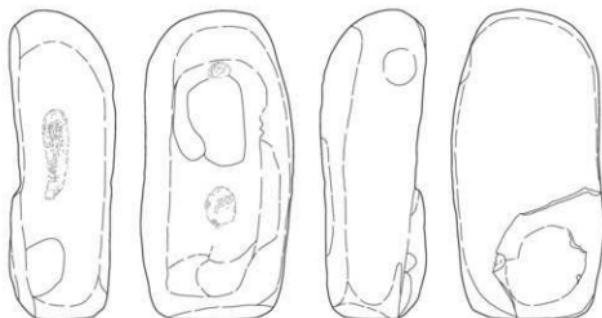
172



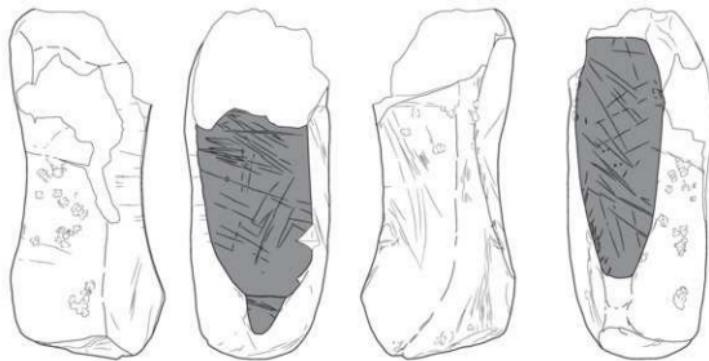
173



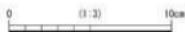
第50図 穂穴住跡2号出土遺物(2)



174



175



第51図 穴住居跡2号出土遺物(3)

### (3) 遺物 (第52～57図)

古墳時代の遺物は、主としてⅡ層（黒褐色土～黒色土）から出土した。

大部分は成川式土器の辻堂原式～錐貫式（中村1987）に比定される。また、TK208型式に併行するとみられる須恵器甌の口縁部から頸部が出土している。

出土状況は、標高39m～41mを中心として、調査区全体に分布する。

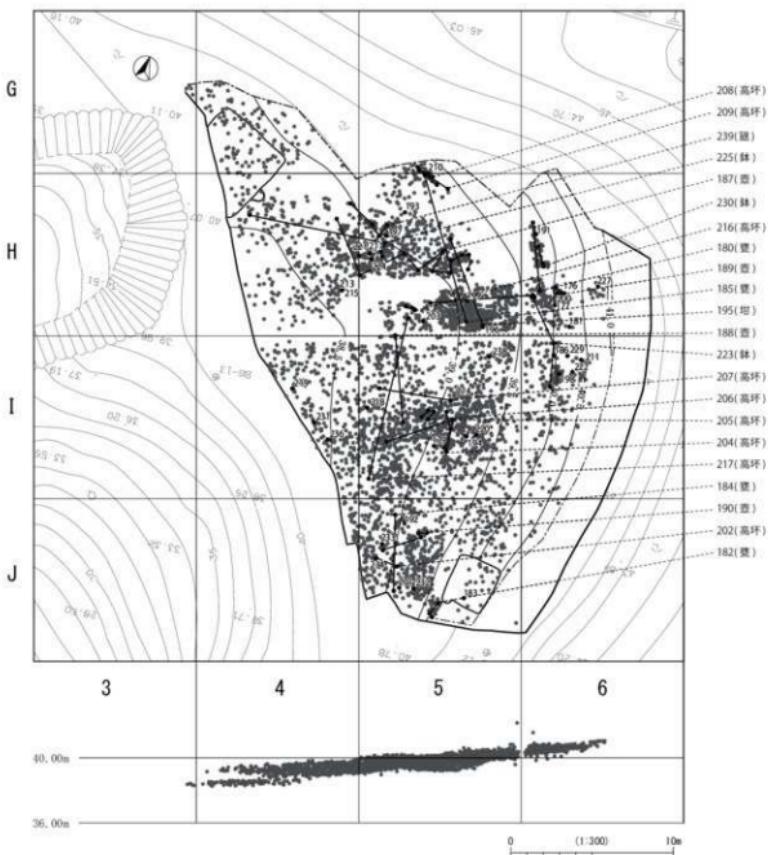
この内、33点を図示した。

176・177は刻み目を施した突帯を有する甌の口縁部

である。口縁はわずかに内湾する。176は斜位のヘラナデが施される。177は外面に斜位のナデが施され、内面に指頭痕が認められる。刻み目には布目の痕跡が認められる。

178・179は甌の脚部である。外面に指頭痕が認められる。178は中実で平底を呈する。179は天井部が平坦で脚部は外反する。

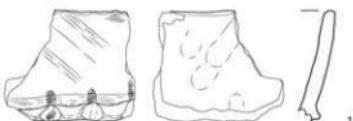
180・181は甌である。180は底部を欠損する。頸部は垂直に立ち上がり、口縁部は外反する。器面調整は口縁部内外面に横位のナデ、頸部から胴部の外面に斜位から



第52図 古墳時代遺物出土状況

縦位のヘラナデ。内面に横位のヘラナデが施される。器面には輪積みの痕跡が残る。181は口縁部から胴部の破片である。頸部の屈曲は小さく、口縁部は外反する。器面調整は口縁部外面に横位のナデ、外面胴部に斜位のヘラナデが施される。口縁部に炭化物が付着している。182は胴部下半を欠損する。頸部はくの字状に屈折し、口縁部は外反する。器面調整は摩耗により不明瞭だが、斜位のヘラナデが認められる。183は底部の破片である。ヘラナデによる調整が施される。

184～186は球胴を呈し、口縁部が内湾気味にひらく、布留式に類似した甕の破片である。器面調整は口縁部に横位のナデ、肩部外面に斜位のハケメが施され、内面に工具によるケズリが認められる。



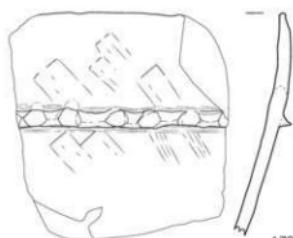
177



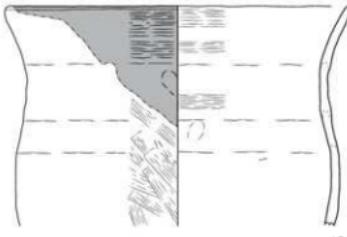
178



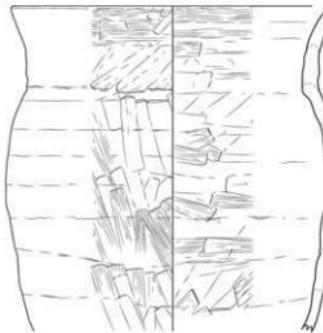
179



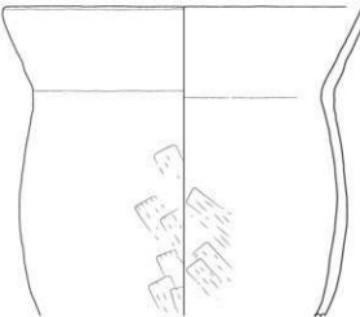
176



181



180



182



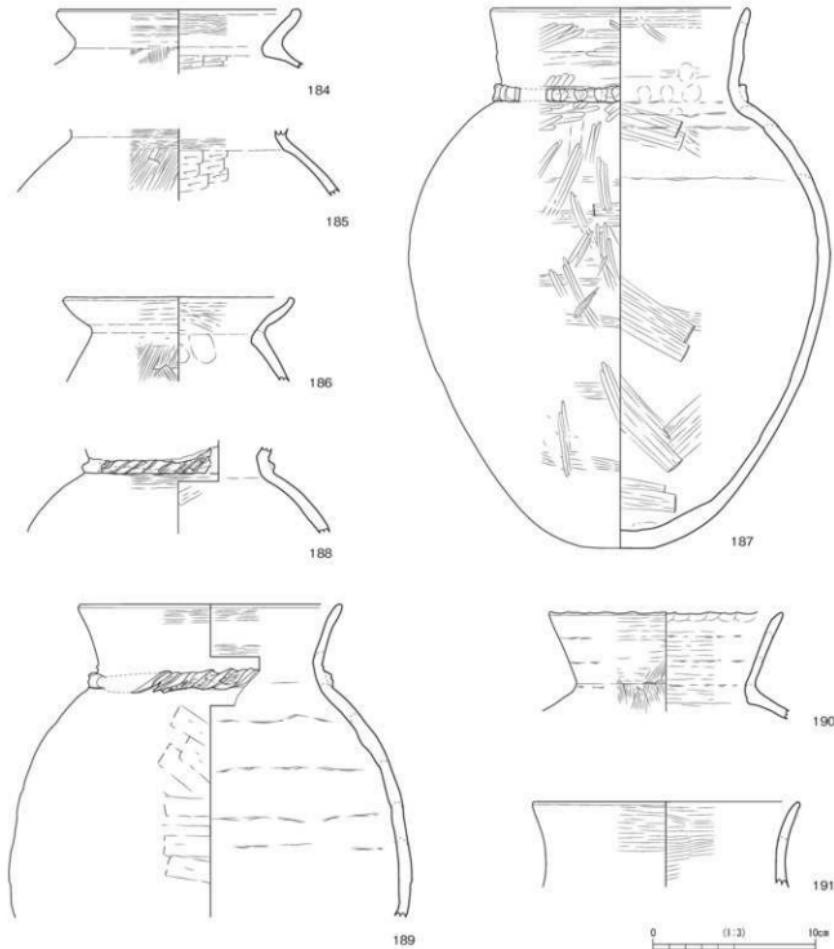
183



第53図 古墳時代の土器(1)

187～195は壺である。187は丸底を呈し、肩部はなで肩で、頭部に棒状工具による刻み目を施した突帯を有する。広口で、口縁部はほぼ直立する。器面調整は外面に横位のヘラナデの後ミガキ、内面に横位のヘラナデが施される。内面に指頭痕が残る。188は頭部から肩部の破片である。肩部はなで肩で、頭部に斜位の刻み目を施した突帯を有する。189は口縁部から胴部上半が残存す

る。肩部はなで肩で、頭部に棒状工具による斜位の刻み目を施した突帯を有する。刻み目には布目の痕跡が認められる。広口で口縁部は外反する。器面調整は不明瞭だが口縁部に横位のナデ、胴部外面に横位から斜位のヘラナデが施される。190は口縁部から頭部の破片である。器面調整は口縁部に横位のナデ、肩部に縱位のヘラナデが施される。口唇部に外面側からの敲打による欠損が認



第54図 古墳時代の土器(2)

められる。191～195は口縁部の破片である。191は頸部からの立ち上がりが直線的で、口縁部のみ外反する。調整は横位のナデが施される。192～194は頸部から口縁部にかけて直線的に外反する。195は頸部から湾曲気味に外反する。

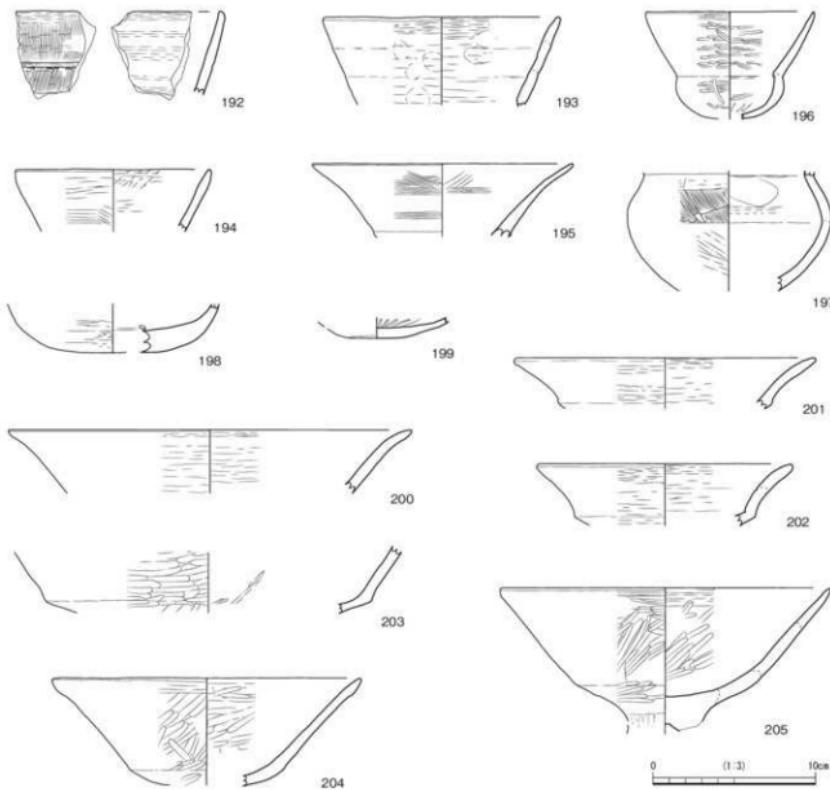
196～199は小型丸底壺、又は壺である。193は口径が胴部径よりも大きく、口縁部が長く伸びる形状を呈する。器面調整は内外面共にミガキが施される。197は胴部の破片である。胴部上半に斜位のヘラナデが施される。198・199は丸底を呈する底部の破片である。

200～209は高壺の脚部である。200～202は中ほどで屈曲して稜を有し、口縁が大きく外反する。器面調整は横位のナデが施される。203～208は壺部の下位で屈

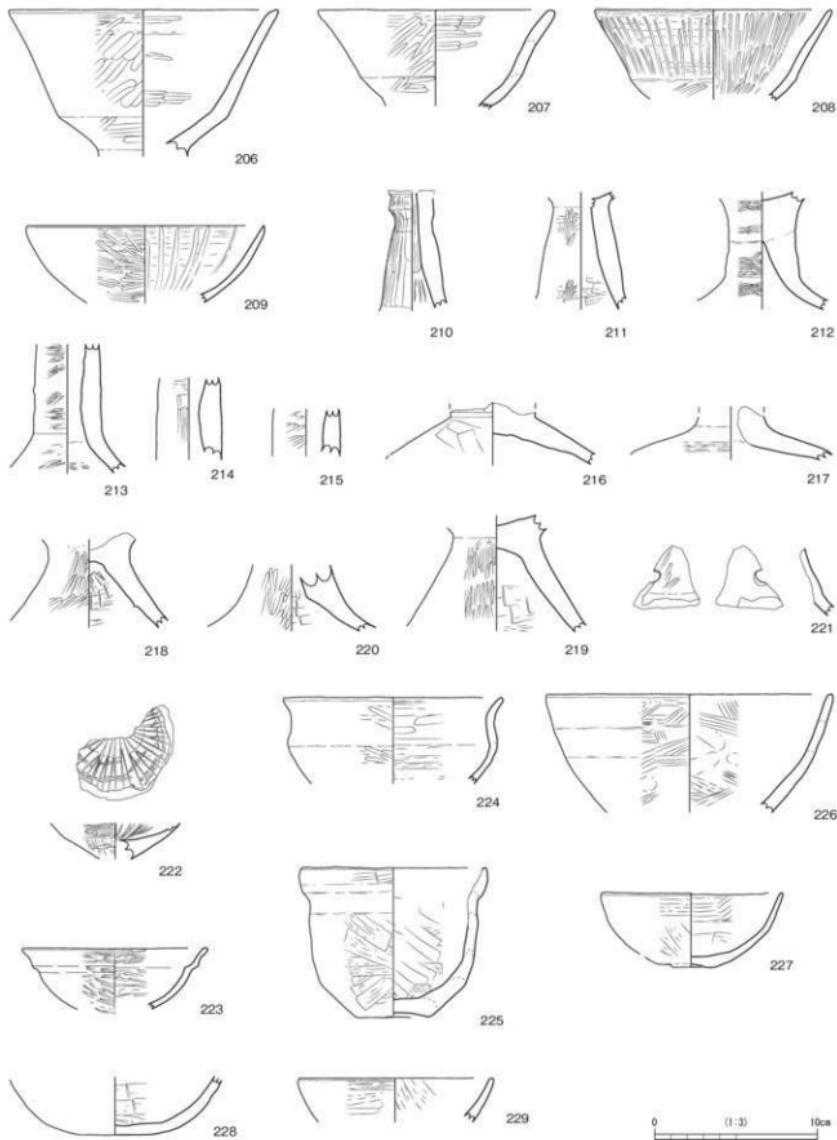
曲し、口縁部は斜め上方へ直線的に開く。器面調整は内外面共にミガキが施される。208は横位のナデの後、縱位のミガキにより、外面に放射状の暗紋を有する。209は橢形を呈する。器面は外面に横位のミガキが施され、内面に横位のナデの後、縱位のミガキによる放射状の暗紋を有する。

210～221は高壺の脚部である。210～215は棒状を呈する。216・217は棒状の脚部から屈曲して広がる裾部である。218～221はハの字状に開く脚台である。器面調整は外面にミガキが施される。221は円形の透かしを有する。

222は小型の器台である。上部に放射状の暗紋を有する。



第55図 古墳時代の土器(3)



第56図 古墳時代の土器(4)

223～231は鉢、又は壺である。223は体部からS字状に屈曲して口縁が開く。器面調整は内外面共にミガキが施される。224は頸部が屈曲し、口縁部が外反する。225は平底で胴部が直立し、口縁部が外反する。器面調整は内外面共にヘラナデが施される。226は鉢の破片と考えられる。227～232は丸底の壺である。

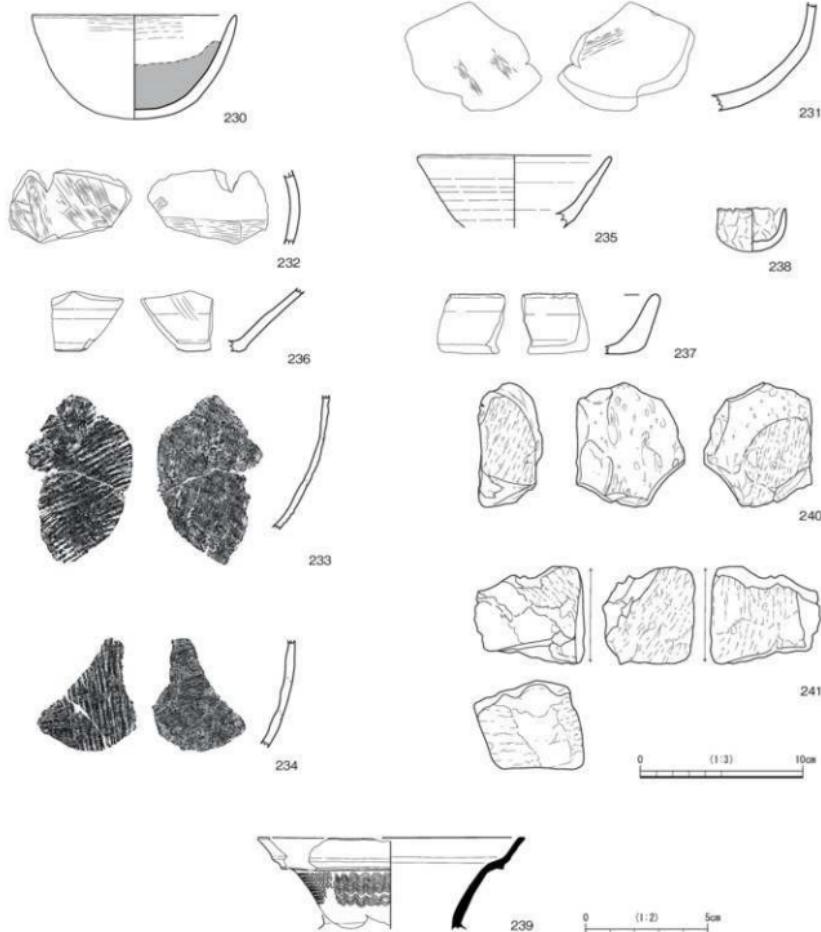
233～236は古代以降の資料である。233・234は壺の

胴部破片である。外面にハケメが施される。235～237はロクロ土師器壺の破片である。

238は小型の手捏ね土器である。

239は須恵器の壺である。口縁部から頸部が残存する。頸部に櫛描波状文が施されており、TK208型式と考えられる。

240・241は加工痕を有する軽石である。



第57図 古墳時代の土器(5)

第15表 1号竪穴住居跡土器観察表

検査番号	測量番号	出土地点	遺構部位	取上番号	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整		色調		胎土				備考		
										内面	外面	内面	外面	石英	長石	角閃	金雲母	赤色	他	
43	144	-	-	(往1)106・109・113・117・91・92	甕	兜形	28.0	5.5	24.5	ヘラナデ ナデ,指頭圧痕	ヘラナデ ナデ,指頭圧痕	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	赤茶底部に木茎面、入ス付着、指頭圧痕
	145	-	-	(往1)101・102・105	甕	兜形	23.0	7.0	17.5	ヘラナデ ナデ,指頭圧痕	ヘラナデ ナデ,指頭圧痕	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	安帝 外面入ス付着、底部木茎痕
	146	-	-	(往1)77・94	甕	兜形	20.7	7.8	22.0	ハケメ	ハケメ	褐色	褐色	-	○	○	○	-	-	安帝 底部木茎痕
44	147	J-5	H	1822・(往1)89	甕	口縁部～胴部	-	-	(36.3)	ナデ	ヘラナデ	褐色	褐色	○	○	-	-	○	-	安帝
	148	-	-	(往1)32.86	甕	兜形	18.2	-	22.7	ナデ	ナデ,指頭圧痕	褐色	に似い褐色	-	○	○	-	-	-	幼熱 外面入ス付着
	149	-	-	(往1)1	甕	兜形	19.9	5.0	17.7	ヘラナデ	指頭圧痕,ヘラナデ	褐色	に似い褐色	-	○	○	-	-	-	外表面入ス付着被熱
	150	-	-	(往1)70	甕	ほぼ兜形	18.0	-	21.7	ナデ	ヘラナデ,に似い褐色	褐色	に似い褐色	-	○	○	-	○	-	器面部黒、外表面入ス付着
	151	-	-	(往1)17・39・83・84・109・110	甕	兜形	9.6	3.0	14.3	ナデ,ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	-	-	-	-	
	152	-	-	(往1)19・60・63	甕	口縁部	7.2	-	(5.0)	ハケメ	ハケメ	に似い黃褐色	褐色	○	○	-	-	-	-	
	153	-	-	(往1)97・99・102・107	高环	环部	22.7	-	(7.9)	ミガキ,ナデ	ナデ	褐色	明黄褐色	○	○	○	○	-	-	
	154	-	-	(往1)85	鉢	兜形	13.4	2.0	7.5	ヘラナデ	ナデ	に似い黃褐色	に似い褐色	-	○	-	-	-	-	内面入ス付着
45	155	-	-	(往1)19・90・95・106・111	鉢	口縁部～底部	15.0	2.0	7.0	ナデ	ナデ	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	
	156	-	-	(往1)5・28	鉢	口縁部	15.4	-	(6.0)	ナデ	ナデ	に似い黃褐色部分	に似い黃褐色	-	○	○	-	-	-	
	157	-	-	(往1)107	鉢	口縁部～底部	13.0	4.0	6.8	ナデ	ヘラナデ,ナデ	明黄褐色	明黄褐色	-	○	○	-	-	-	
	158	H-6	H	7952	鉢	底部	-	1.0	(5.8)	ヘラナデ	ヘラナデ	灰黄褐色	褐色	-	○	○	-	-	○	内面入ス付着
	159	-	-	(往1)105	鉢	底部	-	-	(3.2)	ナデ	ナデ	灰黄褐色	-	○	○	-	○	-		

第16表 1号竪穴住居跡石器観察表

検査番号	測量番号	出土地点	遺構部位	取上番号	器種	部位	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	石材				備考	
											内面	外面	内面	外面		
45	160	-	-	(往1)121	軽石製品	-	21.1	12.3	12.2	1140	軽石	-	-	-	-	支脚か
	161	-	-	(往1)122	軽石製品	-	21.0	16.4	14.3	1526	軽石	-	-	-	-	支脚か
46	162	-	-	(往1)103	軽石製品	-	147	14.7	8.2	318	軽石	-	-	-	-	支脚か
	163	-	-	(往1)72	礫石器	-	21.0	23.9	9.6	6780	安山岩	-	-	-	-	上面、被根による剥落

第17表 2号竪穴住居跡石器観察表

検査番号	測量番号	出土地点	遺構部位	取上番号	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調整	色調		胎土				備考			
											内面	外面	内面	外面	石英	長石	角閃	金雲母	赤色	他
49	164	-	-	(往2)10・25・38・54・59・64	甕	口縁部～胴部	11.0	-	(7.4)	ヘラナデ	ヘラナデ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-	
	165	-	-	(往2)47・77・84・91	甕	頭部～底部	14.6	40	(11.5)	ヘラナデ	ヘラナデ	褐色	-	○	○	○	-	○	-	
50	166	-	-	(往2)16	甕	口縁部	10.8	-	(2.4)	ナデ	ナデ	灰褐色	褐色	-	-	○	-	○	-	
	167	-	-	(往2)16	甕	口縁部	-	-	ナデ	ナデ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-	外表面入ス付着	
	168	-	-	(往2)35・36・34	甕	頭部～底部	9.0	2.0	5.6	ミガキ	ミガキ	-	-	○	○	-	○	-		
	169	-	-	(往2)1-18	甕	口縁部～胴部	9.4	-	(4.9)	ナデ	ナデ,頭部圧痕	褐色	褐色	-	-	○	-	○	-	
	170	-	-	(往2)43	甕	頭部	-	-	(3.2)	ナデ/ハケメ	ケズリ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-	
	171	H-4	H	4199・(往2)33	高环	部	-	-	(5.9)	ナデ	ヘラナデ	明黄色	褐色	○	-	○	-	○	-	
	172	-	-	(往2)8・20・24	手握ね土器	ほぼ兜形	6.1	0.8	1.8	指頭圧痕	指頭圧痕	に似い黃褐色	褐色	-	○	-	-	○	-	

第18表 2号竪穴住居跡石器観察表

検査番号	測量番号	出土地点	遺構部位	取上番号	器種	部位	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	石材				備考	
											内面	外面	内面	外面		
50	173	-	-	(往2)129	礫石器	-	14.2	16.9	5.4	1735	安山岩	-	-	-	-	
174	-	-	-	(往2)124	礫石器	-	19.0	9.0	6.4	4549	安山岩	-	-	-	-	
51	175	-	-	(往2)129	礫石器	-	21.0	9.4	7.0	2193	砂岩	-	-	-	-	

第19表 古墳時代土器観察表(1)

探査番号	出土地点	通積層位	取上番号	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	調 整		色 調		胎 土					備 考	
									内面	外面	内面	外面	石英	長石	角閃	金剛石	赤鉄鉱		
53	176	H-6	II	329	甕	口縁部	-	-	ヘラナデ	ナデ	橙色	橙色	-	○	○	-	-	-	
	177	H-6	II	663	甕	口縁部	-	-	ナデ	指頭圧痕	にぶい赤褐色	橙色	-	○	○	-	-	突堤(布目利器による利み)指頭圧痕	
	178	J-5	I	-	挂	底部	-	6.4	(2.8)	指頭圧痕	にぶい赤褐色	橙色	○	○	-	-	-	-	
	179	I-5	II	2473・2571	甕	脚部	-	8.0	(4.2)	指頭圧痕	ナデ	にぶい褐色	橙色	○	○	○	-	-	
	180	H-6	II	728・7952	甕	口縁部	19.8	-	(20.0)	ヘラナデ	ヘラナデ	橙色	-	○	-	-	○	-	
	181	H-6	II	336	甕	口縁部	20.6	-	(13.4)	ナデ	指頭圧痕	指頭圧痕	橙色	○	○	-	○	-	
54	182	J-5	II	1786・1787・ 1797・1957・ 2050	甕	口縁部	22.0	-	(19.0)	ヘラナデ	ヘラナデ	橙色	にぶい褐色	-	○	○	-	○	内外面磨耗
	183	J-5	II	1652	甕	底部	-	-	-	ハケナデ	ハケメナデ	にぶい褐色	灰褐色	-	○	○	○	○	丸底
	184	J-5	II	2273・4705	甕	口縁部	15.0	-	(3.6)	ナデ	ナデ	ナデ	ケズリ	灰褐色	灰褐色	-	○	-	○
	185	H-5	II	1458・ 7732・ 7741・7786	甕	脚部	-	-	(4.2)	ナデ	ナデ	ナデ	ケズリ	にぶい褐色	にぶい褐色	○	○	○	○
	186	I-6	II	378	甕	口縁部	14.2	-	(5.2)	ナデ	ナデ	ナデ	指頭圧痕	にぶい褐色	にぶい褐色	-	○	○	○
	187	H-4・ H-5	II	3780・ 3782・ 3783・ 3784・ 3785・ 3786・ 3787・ 3788・ 3789・ 3821・ 3852・ 3971・ 3974・ 3983・ 3989・ 3990・ 4021・ 4054・ 4200・ 4285・ 4299・ 4300・ 4305・ 4308・ 4350	甕	完形	15.6	4.0	33.2	ナデ→ミ ガキ	ヘラナデ	指頭圧痕	橙色	にぶい褐色	-	○	-	○	-
55	188	H-5・ I-5	II	2856・3899	甕	箇部～ 脚部	-	-	(5.4)	ヘラナデ	ナデ	にぶい褐色	にぶい褐色	-	-	○	-	○	-
	189	H-6	II	319・355・ 677	甕	口縁部	16.2	-	(19.1)	ヘラナデ	-	黃褐色	黃褐色	-	○	○	-	○	-
	190	J-5	II	2009・2018・ 2066・2599	甕	口縁部	14.0	-	(6.0)	ヘラナデ	ナデ	橙色	橙色	○	○	-	○	-	-
	191	H-6	II	7946	甕	口縁部	16.0	-	-	ナデ	ナデ	橙色	橙色	○	○	○	-	-	-
	192	J-5	II	2036	甕	口縁部	-	-	-	ナデ	ナデ	透黄褐色	にじらう褐色	-	○	○	-	○	-
	193	H-5	II	7718	甕	口縁部	14.2	-	(5.4)	ナデ	指頭 圧痕	にぶい褐色	にぶい褐色	-	○	○	-	-	-
56	194	I-5	II	2344・ 2498・3050	甕	口縁部	12.0	-	(3.8)	ナデ	ナデ	明赤褐色	橙色	-	○	○	-	-	-
	195	H-5	II	1149・4026	甕	脚部	16.0	-	(4.5)	-	-	灰褐色	灰褐色	○	○	○	○	○	-
	196	H-5	II	1148・4606	甕	口縁部	10.2	-	(6.6)	ミガキ	ミガキ	樹褐色	樹褐色	○	-	○	-	-	-
	197	H-5	II	4241・4242	甕	脚部	-	-	(7.5)	ヘラナデ	指頭圧痕 ナデ	黒褐色	黒褐色	○	○	-	-	-	須連質か
	198	I-6	II	446	甕	底部	-	5.2	(3.0)	三ガキ	三ガキ	橙	にじらう褐色	-	○	○	-	-	-
	199	H-5	II	1462・ 1463・902	甕	底部	-	3.2	(1.3)	ナデ	ミガキ	にぶい褐色	にじらう褐色	-	-	○	-	○	-
57	200	H-6	II	354・674・ 676	高环	口縁部	24.4	-	(4.0)	ナデ	ナデ	明赤褐色	明赤褐色	-	○	○	-	-	-
	201	J-5	II	2210	高环	口縁部	18.0	-	(3.0)	ナデ	ナデ	にじらう褐色	にじらう褐色	○	○	○	-	○	器面磨耗,底部 熱入付着
	202	J-5	II	2235・3194	高环	口縁部	(1.56)	-	(3.1)	ナデ	ナデ	樹褐色	樹褐色	-	○	-	-	○	-
	203	H-5	II	3918・3931	高环	坏部	-	-	(4.0)	ミガキ	ミガキ	灰黃褐色	にじらう褐色	-	○	○	-	○	-
	204	I-5	II	2468・2579・ 2663・3055	高环	口縁部	18.8	-	(6.6)	ナデ	ミガキ	ナデ	にぶい赤褐色	にぶい赤褐色	-	○	-	-	-
	205	I-5	II	2335・2468・ 2745・2962・ 3163・3564	高环	坏部	20.0	-	(9.0)	ミガキ	ミガキ	明褐色	明赤褐色	-	-	○	-	-	-
58	206	I-5	II	3169・3733	高环	坏部	16.6	-	(9.1)	ヘラナデ →ミガキ	ミガキ	樹褐色	樹褐色	○	○	-	-	-	-
	207	I-5	II	3138・3183・ 3184・3288	高环	坏部	14.6	-	(6.1)	ミガキ	ミガキ	明赤褐色	明赤褐色	-	○	-	-	-	-
	208	G-5・ H-5	II	7731・ 7796・7797	高环	坏部	14.2	-	(5.4)	ナデ	ミガキ	樹褐色	樹褐色	○	○	○	-	○	放射状の網紋

第20表 古墳時代土器観察表(2)

施設番号	出土地点	遺構・層位	取上番号	器種	部位	口径(cm)	底径(cm)	器高(cm)	圓盤		色調		胎土					備考		
									内面	外面	内面	外面	石英	長石	角閃	金剛母	赤鉄	他		
209	G-5・H-5	II	7736・7772・7785	高環	縫部	14.6	-	(4.7)	ミガキ	ナデ→ミガキ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-	内面に放射状の暗紋	
210	H-5	II	7737	高環	縫部	-	-	(7.4)	ミガキ	ナデ→ミガキ	褐色	褐色	-	-	-	-	○	-		
211	I-6	II	391	高環	縫部	-	-	(7.2)	ミガキ	ナデ→ミガキ	褐色	褐色	-	-	○	-	○	-		
212	H-5	II	4218・4336	高環	縫部	-	-	(8.0)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	-	○	-	○	-		
213	H-4	II	4532	高環	縫部	-	-	(5.0)	ミガキ	ナデ	明赤褐色	明赤褐色	○	○	○	-	○	-		
214	I-5	II	2714	高環	縫部	-	-	(5.0)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し赤褐色	-	○	-	○	-		
215	H-4	II	4623	高環	縫部	-	-	(3.0)	ミガキ	ナデ	明褐色	明褐色	に少し褐色	-	○	-	-	-		
216	H-5	II	3916・3921・3922	高環	縫部	-	-	(3.8)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-		
217	H-5・I-5	II	3210・3907	高環	縫部	-	-	(3.2)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	○	○	○	○	-	○	
218	I-5	II	3049	高環	縫部	-	-	(5.4)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し赤褐色	○	○	-	-	○	-	
219	I-4	II	3262	高環	縫部	-	-	(7.2)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	○	○	○	-		
220	I-5	II	1751	高環	縫部	-	-	(4.1)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し赤褐色	-	○	○	-	-		
56	221	H-5	II	4499	高環	縫部	-	-	ミガキ	ナデ	明褐色	明褐色	-	-	○	○	○	-		
222	I-6	II	402	高環	縫部	-	-	(2.2)	ミガキ	ミガキ	褐色	褐色	○	○	-	-	-	-	内面に放射状の暗紋	
223	H-5・H-6・I-6	II	372・631・746・870・874・877・973	脚(环)	縫部	11.4	-	(3.7)	ミガキ	ミガキ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-		
224	H-5	II	4077	环	口縫部	13.4	-	(5.3)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	○	○	○	-	-		
225	H-4・H-5	II	3730・3792・3872・3894・4009・4100・4122・4156・4215・4234・4235・4236	脚(环)	完形	12.0	4.0	9.2	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	○	○	○	-	-	-		
226	I-6	II	448・631	脚(环)	口縫部	17.4	-	(7.2)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-		
227	H-6	II	343	脚(环)	口縫部～底部	11.2	2.0	4.6	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	○	○	○	-	○	-		
228	-	-	-	一括	脚(环)	-	-	4.2	(3.6)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-	
229	I-6	II	471	脚(环)	口縫部	12.0	-	(2.7)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	-	-	-	-		
230	H-6	II	7959・7995	脚(环)	口縫部～底部	12.6	-	6.4	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	○	○	○	-	-	-	
231	I-4・I-5	II	3030・3481	脚(环)	縫部	-	-	(6.6)	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	○	○	○	-	-	-	
232	J-5	II	4695・8212	脚(环)	縫部	-	-	-	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	○	-	-	-		
233	J-5	II	2258・2260	脚(环)	縫部	-	-	-	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	○	-	○	-		
234	J-5	II	2070・4699・4725	脚(环)	縫部	-	-	-	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	-	○	-	○	-	古代	
57	235	H-5	II	3817・4340	环	口縫部	12.0	-	(4.45)	-	-	褐色	に少し褐色	○	○	-	-	-	-	
236	I-4	II	3609	环	縫部～底部	-	-	-	-	-	褐色	褐色	-	-	-	-	○	-	須惠質	
237	H-5	II	567	环	口縫部	-	-	-	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	に少し褐色	○	-	-	-	-	古代	
238	I-5	II	778	手握ね	完形	3.9	0.8	2.7	ミガキ	ナデ	褐色	褐色	-	○	-	-	-	-		
239	H-4・H-5	II	3718・3728・4202・4256	脚(环)	口縫部～底部	11.1	-	(3.8)	-	-	褐色	褐色	-	-	-	-	-	-	椎葉波文TK208か	

第21表 石器観察表

施設番号	標記番号	出土点	遺構・層位	取上番号	器種	最大長(cm)	最大幅(cm)	最大厚(cm)	重量(g)	石材	備考
57	240	H-4	II	4471	軽石製品	7.8	6.6	5.8	71	軽石	
	241	H-4	II	4176	軽石製品	6.8	5.8	5.2	74	軽石	

## 第4章 自然科学分析

### 1 荒園遺跡における放射性炭素年代 (AMS測定)

(株) 加速器分析研究所

#### 1 测定対象試料

荒園遺跡は、鹿児島県曾於郡大崎町仮宿（北緯31°26'23"、東経130°59'33")に所在し、標高約35mの台地上に位置する。測定対象試料は、1号竪穴式住居出土炭化物（No.1：IAAA-123707）、土器付着炭化物（No.3：IAAA-123709, No.4：IAAA-123710）、2号竪穴式住居出土炭化物（No.2：IAAA-123708）の合計4点である（表1）。土器付着炭化物No.3, 4は、壺形土器の胴部に付着した炭化物が採取された。

#### 2 測定の意義

1号、2号竪穴式住居の築造年代、及び1号竪穴式住居内で出土した壺形土器の使用年代を明らかにする。

#### 3 化学処理工程

- (1) メス・ピンセットを使い、根・土等の付着物を取り除く。
- (2) 酸-アルカリ-酸 (AAA : Acid Alkali Acid) 処理により不純物を化学的に取り除く。その後、超純水で中性になるまで希釈し、乾燥させる。AAA処理における酸処理では、通常1mol/l (1M) の塩酸 (HCl) を用いる。アルカリ処理では水酸化ナトリウム (NaOH) 水溶液を用い、0.001Mから1Mまで徐々に濃度を上げながら処理を行う。アルカリ濃度が1Mに達した時には「AAA」、1M未満の場合は「AaA」と表1に記載する。
- (3) 試料を燃焼させ、二酸化炭素 (CO<sub>2</sub>) を発生させる。
- (4) 真空ラインで二酸化炭素を精製する。
- (5) 精製した二酸化炭素を鉄を触媒として水素で還元し、グラファイト (C) を生成させる。
- (6) グラファイトを内径1mmのカソードにハンドプレス機で詰め、それをホイルにはめ込み、測定装置に装着する。

#### 4 測定方法

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

#### 5 算出方法

- (1)  $\delta^{13}\text{C}$  は、試料炭素の<sup>13</sup>C濃度(13C/12C)を測定し、基準試料からのずれを千分偏差(%)で表した値である（表1）。AMS装置による測定値を用い、表中に「AMS」と注記する。
- (2) <sup>14</sup>C年代 (Libby Age : yrBP) は、過去の大気中<sup>14</sup>C濃度が一定であったと仮定して測定され、1950年を基準年(0yrBP)として過る年代である。年代値の算出には、Libbyの半減期(5568年)を使用する(Stuiver and Polach 1977)。<sup>14</sup>C年代は  $\delta^{13}\text{C}$  によって同位体効果を補正する必要がある。補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。<sup>14</sup>C年代と誤差は、下1桁を丸めて10年単位で表示される。また、<sup>14</sup>C年代の誤差( $\pm 1\sigma$ )は、試料の<sup>14</sup>C年代がその誤差範囲に入る確率が68.2%であることを意味する。
- (3) pMC (percent Modern Carbon) は、標準現代炭素に対する試料炭素の<sup>14</sup>C濃度の割合である。pMCが小さい(<sup>14</sup>Cが少ない)ほど古い年代を示し、pMCが100以上(<sup>14</sup>Cの量が標準現代炭素と同等以上)の場合Modernとする。この値も  $\delta^{13}\text{C}$  によって補正する必要があるため、補正した値を表1に、補正していない値を参考値として表2に示した。
- (4) 历年較正年代とは、年代が既知の試料の<sup>14</sup>C濃度を元に描かれた較正曲線と照らし合わせ、過去の<sup>14</sup>C濃度変化などを補正し、実年代に近づけた値である。历年較正年代は、<sup>14</sup>C年代に対応する較正曲線上の历年年代範囲であり、1標準偏差( $1\sigma = 68.2\%$ )あるいは2標準偏差( $2\sigma = 95.4\%$ )で表示される。グラフの縦軸が<sup>14</sup>C年代、横軸が历年較正年代を表す。历年較正プログラムに入力される値は、 $\delta^{13}\text{C}$ 補正を行い、下1桁を丸めない<sup>14</sup>C年代値である。なお、較正曲線および較正プログラムは、データの蓄積によって更新される。また、プログラムの種類によっても結果が異なるため、年代の活用にあたってはその種類とバージョンを確認する必要がある。ここでは、历年較正年代の計算に、IntCal09データベース(Reimer et al. 2009)を用い、OxCalv4.1較正プログラム(Bronk Ramsey 2009)を使用した。历年較正年代については、特定のデータベース、プログラムに依存する点を考慮し、プログラムに入力する値とともに参考値として表2に示

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

## 6 測定結果

試料の $^{14}\text{C}$ 年代は、1号堅穴式住居出土炭化物No.1が $1570 \pm 20\text{yrBP}$ 、土器付着炭化物No.3が $1560 \pm 20\text{yrBP}$ 、No.4が $1600 \pm 20\text{yrBP}$ 、2号堅穴式住居出土炭化物No.2が $1790 \pm 20\text{yrBP}$ である。1号堅穴式住居から出土した3点の値は、誤差( $\pm 1\sigma$ )の範囲で重複もしくは近接しており、おおむね近い年代を示す。

暦年較正年代( $1\sigma$ )は、No.1が435～537cal AD、No.3が436～541cal AD No.4が420～532cal AD、No.2が143～318cal ADの間に各々複数の範囲で示される。No.1、3、4が古墳時代中期から後期頃、No.2が弥生時代後期から古墳時代前期頃に相当する(佐原2005)。

なお、試料No.2が含まれる1～3世紀頃の暦年較正に関しては、北半球で広く用いられる較正曲線IntCal09に対して日本産樹木年輪試料の測定値が系統的に異なるとの指摘がある(尾崎2009、坂本2010など)。その日本版較正曲線を用いて試料No.2の測定結果を暦年較正した

場合、ここで報告する較正年代値よりも新しくなる可能性がある。

試料の炭素含有率はすべて60%以上の十分な値で、化学処理、測定上の問題は認められない。

## 文献

- Bronk Ramsey C. 2009 Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon 51(1), 337-360  
 尾崎大真 2009 日本産樹木年輪試料の炭素14年代からみた弥生時代の実年代、設楽博己・藤尾慎一郎・松木武彦編 弥生時代の考古学1 弥生文化の輪郭、同成社、225-235  
 Reimer P.J. et al. 2009 IntCal09 and Marine09 radiocarbon age calibration curves, 0-50,000 years cal BP. Radiocarbon 51(4), 1111-1150  
 佐原眞 2005 日本考古学・日本歴史学の時代区分、ウェルナー・シュタインハウス監修、奈良文化財研究所編集、日本の考古学 上 ドイツ展記念概説、学生社、14-19  
 坂本稔 2010 較正曲線と日本産樹木－弥生から古墳へ－、第5回年代測定と日本文化研究シンポジウム予稿集、(株) 加速器分析研究所、85-90  
 Stuiver M. and Polach H.A. 1977 Discussion: Reporting of  $^{14}\text{C}$  data. Radiocarbon 19(3), 355-363

表1

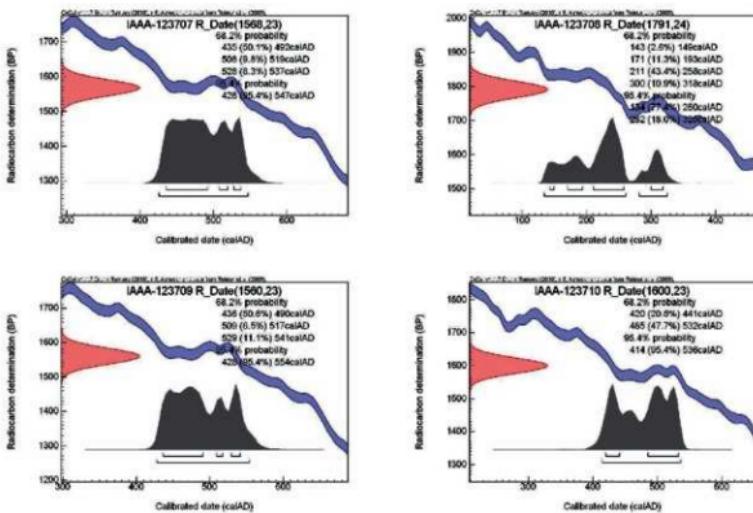
測定番号	試料名	採取場所	試料形態	処理方法	$\delta^{13}\text{C} (\text{‰})$ (AMS)	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり	
						Libby Age (yrBP)	pMC (%)
IAAA-123707	No.1 (1号堅穴式住居内炭化物)	1号堅穴式住居 II層	炭化物	AAA	-23.94 ± 0.37	1,570 ± 20	82.27 ± 0.24
IAAA-123708	No.2 (2号堅穴式住居内炭化物)	2号堅穴式住居 II層	炭化物	AaA	-25.44 ± 0.44	1,790 ± 20	80.02 ± 0.24
IAAA-123709	No.3 (1号堅穴式住居内炭化物)	1号堅穴式住居 II層	土器付着炭化物	AaA	-25.36 ± 0.29	1,560 ± 20	82.34 ± 0.24
IAAA-123710	No.4 (1号堅穴式住居内炭化物)	1号堅穴式住居 II層	土器付着炭化物	AaA	-23.79 ± 0.32	1,600 ± 20	81.94 ± 0.24

[#5701]

表2

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ 補正あり		曆年較正用 (yrBP)	$1\sigma$ 曆年代範囲	$2\sigma$ 曆年代範囲
	Age(yrBP)	pMC (%)			
IAAA-123707	1,550 ± 20	82.45 ± 0.23	1,568 ± 23	435calAD - 492calAD (50.1%) 508calAD - 519calAD (9.8%) 528calAD - 537calAD (8.3%)	426calAD - 547calAD (95.4%)
IAAA-123708	1,800 ± 20	79.94 ± 0.23	1,791 ± 24	143calAD - 149calAD (2.6%) 171calAD - 193calAD (11.3%) 211calAD - 258calAD (43.4%) 300calAD - 318calAD (10.9%)	134calAD - 260calAD (77.4%) 282calAD - 325calAD (18.0%)
IAAA-123709	1,570 ± 20	82.28 ± 0.23	1,560 ± 23	436calAD - 490calAD (50.6%) 509calAD - 517calAD (6.5%) 529calAD - 541calAD (11.1%)	428calAD - 554calAD (95.4%)
IAAA-123710	1,580 ± 20	82.14 ± 0.23	1,600 ± 23	420calAD - 441calAD (20.5%) 485calAD - 532calAD (47.7%)	414calAD - 536calAD (95.4%)

[参考値]



[参考]曆年較正年代グラフ

## 2 荒園遺跡出土試料の自然科学分析

(年代測定、樹種・種実同定)

パリノ・サーキュエイ株式会社

はじめに

荒園遺跡は、鹿児島県曾於郡大崎町仮宿に所在し、持留川左岸に隣接する仮宿台地の南側縁辺部（標高約50m）に位置する。平成24～26年度の調査結果によれば、縄文時代早期の集石、弥生時代中期の堅穴住居跡、古墳時代の堅穴住居跡、中世の溝状造構などの遺構や、旧石器時代の細石刃核（畦原型）、細石刃、黒曜石と水晶の剥片やチップ、縄文時代早期の土器・石器、弥生時代中期の土器・石器、古墳時代の土器、中世の東播系須恵器・備前焼などの遺物が検出される他、喜界カルデラ噴火に伴う液状化現象（噴砂跡）や紫雲（AD874年）に比定される火山灰層が確認されている。

本分析調査では、堅穴住居跡より出土した炭化材と炭化種実の同定および放射性炭素年代測定を実施し、年代および当時の植物利用に関する資料を作成する。

### 1 試料

試料は、炭化材2点（試料番号12）、炭化種実8点（試料番号3～8、予備2点）の、計10点である。

放射性炭素年代測定は、堅穴住居跡2号 燃失家屋炭化物（部材）（試料番号1）、堅穴住居跡1号 埋土内炭化物（試料番号3～5）、堅穴住居跡2号 埋土内炭化物（試料番号6～8）より選択・一部同定された炭化材計7点を対象に実施する。

炭化材同定は、堅穴住居跡2号 燃失家屋炭化物（部材）（試料番号1）、堅穴住居跡1号 炭化物（試料番号2）の、2点について実施するほか、年代測定に用いる炭化材6点（試料番号3～8）についても、同定を実施する。

炭化種実同定は、堅穴住居跡1号 埋土内炭化物（試料番号3～5）、堅穴住居跡2号 埋土内炭化物（試料番号6～8）と、予備試料2点（1号住居内埋土、2号住居内埋土）の、計8点を対象に実施する。

### 2 分析方法

#### （1）放射性炭素年代測定

試料の状況を観察し、年代測定用試料として約50mgを切り出す。切り出した植物片から、メス・ピンセットなどにより、根や土壤など後代の付着物を、物理的に除去する。塩酸（HCl）により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム（NaOH）により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、HClによりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理AAA: Acid Alkali Acid）。濃度はHCl, NaOH共に1mol/Lである。試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）は

Elementar社のvario ISOTOPE cubeとIonplus社のAge3を連結した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料をNEC社製のハンドプレス機を用いて内径1mmの孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした14C-AMS専用装置（NEC社製）を用いて、<sup>14</sup>Cの計数 13C濃度（13C/12C）、<sup>14</sup>C濃度（<sup>14</sup>C/12C）を測定する。AMS測定時に、米国国立標準局（NIST）から提供される標準試料（HOX-II）、国際原子力機関から提供される標準試料（IAEA-C6等）、バックグラウンド試料（IAEA-C1）の測定も行う。

<sup>14</sup>Cは試料炭素の13C濃度（13C/12C）を測定し、基準試料からのずれを千分偏差（‰）で表したものである。放射性炭素の半減期はLIBBYの半減期5,568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 and Polach 1977）。また、曆年較正用に一桁目まで表した値も記す。

曆年較正用に用いるソフトウェアは、Oxcal4.2(Bronk & Lee, 2013)を用いる。較正曲線はIntcal13(Reimer et al.2013)を用いる。

#### （2）炭化材同定

試料を自然乾燥させた後、木口（横断面）・粋目（放射断面）・板目（接線断面）の3断面の割断面を作製し、实体顕微鏡および走査型電子顕微鏡を用いて木材組織の種類や配列を観察し、その特徴を現生標本および独立行政法人森林総合研究所の日本産木材識別データベースと比較して種類（分類群）を同定する。

なお、木材組織の名称や特徴は、島地・伊東（1982）やWheeler他（1998）を参考にする。また、日本産木材の木材組織については、林（1991）や伊東（1996,1996,1997,1998,1999）を参考にする。

#### （3）炭化種実同定

試料を双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な炭化種実を抽出する。炭化種実の同定は、現生標本および石川（1994）、中山ほか（2010）、鈴木ほか（2012）等を参考に実施し、個数を数えて結果を一覧表で示す。同定された分類群は、写真を添付して同定根拠とする。また、主な分類群を対象に、デジタルノギスを用いて、炭化種実の大きさを計測した結果を一覧表に併記する。分析後は、炭化種実を分類群別に容器に入れて返却する。

### 3 結果

#### （1）放射性炭素年代測定

結果を表1に示す。今回の試料はいずれも保存状態が良く、定法でのAAA処理が可能である。年代値は、試

試料番号1が $1745 \pm 20$ BP、試料番号3が $1615 \pm 20$ BP、試料番号4が $1610 \pm 25$ BP、試料番号5が $1605 \pm 20$ BP、試料番号6が $1660 \pm 25$ BP、試料番号7が $1750 \pm 20$ BP、試料番号8が $2085 \pm 20$ BPである。

曆年較正とは、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、及び半減期の違い(14Cの半減期 $5730 \pm 40$ 年)を較正することによって、曆年代に近づける手法である。較正のものとなる直線は曆時代がわかっている遺物や年輪(年

表1. 放射性炭素年代測定結果

試料番号	遺構	性状	形状	分析試料	処理方法	補正年代BP	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	Code No. PLD-pal-
1	竪穴住居跡2号	炭化材	板目状	半割	AAA	$2,330 \pm 30$	$1745 \pm 20$	32813 10131
3	竪穴住居跡1号	炭化材	破片3片	同一樹種3片使用(接合無)	AAA	$2,490 \pm 30$	$1615 \pm 20$	32814 10132
4	竪穴住居跡1号	炭化材	破片1片	最大の破片を使用	AAA	$2,380 \pm 30$	$1610 \pm 25$	32815 10133
5	竪穴住居跡1号	炭化材	破片1片	最大の破片を使用	AAA	$2,950 \pm 30$	$1605 \pm 20$	32816 10134
6	竪穴住居跡2号	炭化材	破片3片(接合)	同一樹種3片使用(接合)	AAA	$2,200 \pm 30$	$1660 \pm 25$	32817 10135
7	竪穴住居跡2号	炭化材	ミカン割状1片	外3年	AAA	$1,830 \pm 20$	$1750 \pm 20$	32818 10136
8	竪穴住居跡2号	炭化材	微細片15片	2種類15片を集めて使用	AAA	$2,680 \pm 30$	$2085 \pm 20$	32819 10137

1) 年代値の算出には、Libbyの半減期5568年を使用。

2) BP年代値は、1950年を基点として何年前であるかを示す。

3) 付記した誤差は、測定誤差 $\sigma$ (測定値の68%が入る範囲)を年代値に換算した値。

4) AAAは、酸、アルカリ、酸処理を示す。

表2. 曆年較正結果

試料名	補正年代(BP)	曆年較正年代										Code No.		
		年代値												
試料番号3 竪穴住居跡 2号 炭化物	$1746 \pm 20$	$\sigma$	cal AD 252 -	cal AD 264	cal BP 1,698 -	-	1,686	-	0.124	c a I A D 293	pal- 10131	PLD- 32813		
		cal AD 273 -	cal AD 331	cal BP 1,677 -	-	1,619	-	0.058						
		cal AD 238 -	cal AD 349	cal BP 1,712 -	-	1,601	-	0.943						
試料番号3 竪穴住居跡 1号 炭化物	$1614 \pm 18$	cal AD 371 -	cal AD 377	cal BP 1,579 -	-	1,573	-	0.011						
		cal AD 402 -	cal AD 430	cal BP 1,548 -	-	1,520	-	0.428	c a I A D 431	pal- 10132	PLD- 32814			
		cal AD 493 -	cal AD 510	cal BP 1,457 -	-	1,440	-	0.166						
試料番号3 竪穴住居跡 1号 炭化物	$1610 \pm 23$	cal AD 518 -	cal AD 528	cal BP 1,432 -	-	1,422	-	0.089						
		cal AD 393 -	cal AD 436	cal BP 1,557 -	-	1,514	-	0.505						
		cal AD 446 -	cal AD 473	cal BP 1,504 -	-	1,477	-	0.070						
試料番号5 竪穴住居跡 1号 炭化物	$1605 \pm 20$	cal AD 486 -	cal AD 535	cal BP 1,464 -	-	1,415	-	0.378						
		cal AD 405 -	cal AD 431	cal BP 1,545 -	-	1,519	-	0.312	c a I A D 464	pal- 10133	PLD- 32815			
		cal AD 492 -	cal AD 530	cal BP 1,458 -	-	1,420	-	0.370						
試料番号5 竪穴住居跡 1号 炭化物	$1605 \pm 20$	cal AD 396 -	cal AD 475	cal BP 1,554 -	-	1,475	-	0.531						
		cal AD 454 -	cal AD 536	cal BP 1,466 -	-	1,414	-	0.423						
		cal AD 410 -	cal AD 432	cal BP 1,540 -	-	1,518	-	0.256	c a I A D 476	pal- 10134	PLD- 32816			
試料番号5 竪穴住居跡 1号 炭化物	$1605 \pm 20$	cal AD 491 -	cal AD 531	cal BP 1,459 -	-	1,419	-	0.426						
		cal AD 400 -	cal AD 475	cal BP 1,550 -	-	1,475	-	0.483						
		cal AD 485 -	cal AD 536	cal BP 1,465 -	-	1,414	-	0.471						
試料番号6 竪穴住居跡 2号 炭化物	$1659 \pm 26$	$\sigma$	cal AD 354 -	cal AD 366	cal BP 1,596 -	-	1,584	-	0.119	c a I A D 390	pal- 10135	PLD- 32817		
		cal AD 380 -	cal AD 417	cal BP 1,570 -	-	1,533	-	0.563						
		cal AD 264 -	cal AD 275	cal BP 1,686 -	-	1,675	-	0.014						
試料番号6 竪穴住居跡 2号 炭化物	$1659 \pm 26$	cal AD 330 -	cal AD 429	cal BP 1,620 -	-	1,521	-	0.938						
		cal AD 499 -	cal AD 502	cal BP 1,451 -	-	1,448	-	0.002						
		cal AD 251 -	cal AD 262	cal BP 1,699 -	-	1,688	-	0.123	c a I A D 292	pal- 10136	PLD- 32818			
試料番号6 竪穴住居跡 2号 炭化物	$1751 \pm 18$	cal AD 278 -	cal AD 327	cal BP 1,672 -	-	1,623	-	0.559						
		cal AD 238 -	cal AD 340	cal BP 1,712 -	-	1,610	-	0.954						
		cal BC 157 -	cal BC 134	cal BP 2,106 -	-	2,083	-	0.195	c a I BC 106	pal- 10137	PLD- 32819			
試料番号8 竪穴住居跡 2号 炭化物	$2086 \pm 18$	cal BC 116 -	cal BC 87	cal BP 2,065 -	-	2,036	-	0.275						
		cal BC 78 -	cal BC 55	cal BP 2,027 -	-	2,004	-	0.212						
		cal BC 167 -	cal BC 51	cal BP 2,116 -	-	2,000	-	0.954						

1) 計算是、Oxcal V4.2を使用

2) 計算是表に示した丸める前の値を使用している。

3) 1桁目を丸めるのが慣例だが、曆年較正曲線や曆年較正プログラムが改正された場合の再計算や比較が行いやすいように、1桁目を丸めていない。

4) 統計的に真の値が入る確率は $\sigma$ は68%、 $2\sigma$ は95%である

5) 中央値は、確率分布図の面積が二分される値を年代値に換算したもの。

輪は細胞壁のみなので、形成当時の<sup>14</sup>C年代を反映している)等を用いて作られており、最新のものは2013年に発表されたIntcal13(Reimer et al., 2013)である。また、較正年代を求めるソフトウェアはいくつか公開されているが、今回はOxcal4.2(Bronk & Lee, 2013)を用いる。なお、年代測定値に関しては、国際的な取り決めにより、測定誤差の大きさによって値を丸めるのが普通であるが(Stuiver and Polach 1977)、将来的な較正曲線なら

びにソフトウェアの更新に伴う比較、再計算がしやすいように、表には丸めない値(1年単位)を記す。2σの値は、試料番号1がcalAD240～380、試料番号3がcalAD390～540、試料番号4がcalAD400～540、試料番号5がcalAD400～540、試料番号6がcalAD260～500、試料番号7がcalAD240～340、試料番号8がcalBC170～50、である(表2、図1)。

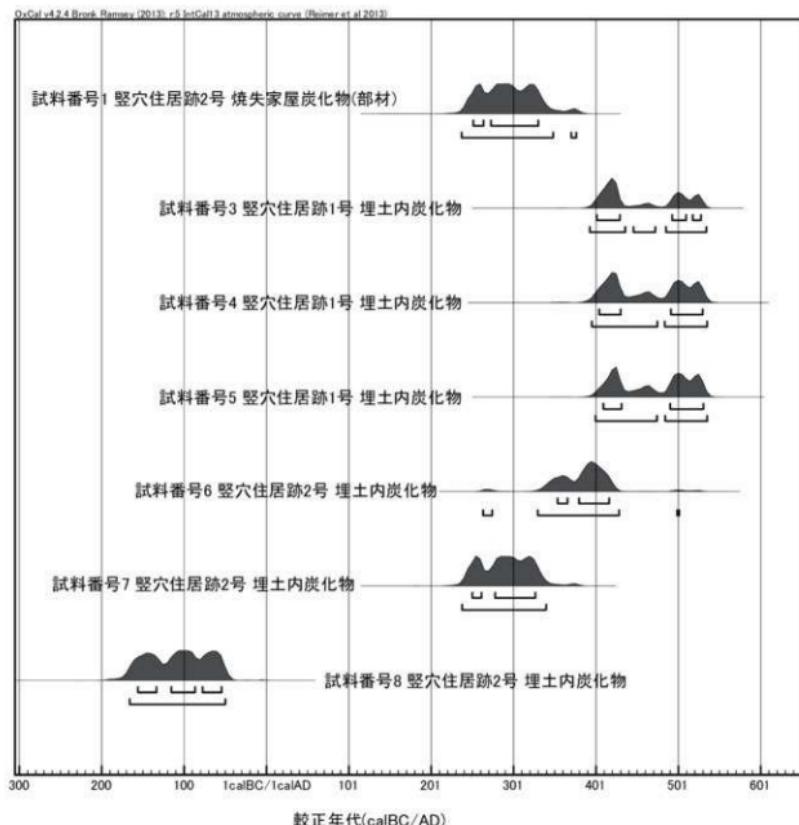


図1. 历年較正結果  
上段は $\sigma$ の範囲、下段が $2\sigma$ の範囲を示す。

## (2) 炭化材同定

結果を表3に示す。炭化材は、広葉樹7種類(コナラ属アカガシ亜属・クスノキ科・リンボク・バラ科ナシ亜科・センダン・エゴノキ属・ハイノキ属ハイノキ節)とイネ科に同定された。各分類群の解剖学的特徴等を記す。

- ・コナラ属アカガシ亜属 (*Quercus* subgen. *Cyclobalanopsis*) ナシ科

試料は2点あるが、いずれもAMSに全量使用するため、実体顕微鏡のみによる観察。放射孔材で、道管は単独で放射方向に配列する。大型の複合放射組織を持つ。

- ・クスノキ科 (*Lauraceae*)

試料は小片で実体顕微鏡による観察のみ。散孔材で、道管は単独または2-3個が放射方向に複合して散在する。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-20細胞高。柔細胞には油細胞が認められる。

- ・リンボク (*Prunus spinulosa* Sieb. et Zucc.) バラ科サクラ属

散孔材で、道管は小径。単独または2-8個が主に放射方向に複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列。内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-30細胞高。

- ・バラ科ナシ亜科 (*Rosaceae* subfam. *Maloideae*)

散孔材で、道管は単独または2-5個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管の分布密度は比較的高い。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列。内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は異性、1-2細胞幅、1-20細胞高。

- ・センダン (*Melia azedarach* L. var. *subtripinnata* Miquel)

### センダン科センダン属

環孔材で、孔圓部は3-5列。孔圓外でやや急激に径を

減じたのち、単独または2-6個が複合して配列し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は單穿孔を有し、壁孔は交互状に配列。小道管内壁にはらせん肥厚が認められる。放射組織は同性、1-4細胞幅、1-30細胞高。

- ・エゴノキ属 (*Styra*) エゴノキ科

試料は小片で、実体顕微鏡による観察のみ実施。散孔材で、横断面では梢円形。単独または2-4個が複合して散在し、年輪界に向かって径を漸減させる。道管は階段穿孔を有する。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-20細胞高。

- ・ハイノキ属ハイノキ節 (*Symplocos* sect. *Lodhra*) ハイノキ科

散孔材で、道管は単独または2-5個が複合する。道管の分布密度は比較的高い。道管は階段穿孔を有し、段は多数。放射組織は異性、1-3細胞幅、1-20細胞高。

- ・イネ科 (*Gramineae*)

試料は微細片。軸方向組織のみで、放射組織は認められない。原生木部の小径の道管の左右に1対の大型の道管があり、その外側に師部細胞がある。これらを厚壁の織維細胞(維管束鞘)が囲んで維管束を形成している。

### (3) 炭化種実同定

結果を表4に示す。また、炭化種実各分類群の写真を図版2に。生な炭化種実の計測値等を表4に示して同定根拠とする。分析に供された8試料を通じて、被子植物3分類群(落葉広葉樹のブドウ属、栽培種のイネ、コムギ)4個の炭化種実が同定された。16個は保存状態が不良で同定ができなかった。炭化種実以外の残渣は、炭化材を主体とし、菌核や土粒等を含む。以下、炭化種実の出土状況を述べる。

#### ・試料番号3(竪穴住居跡1号 埋土内炭化物)

不明の破片が1個確認され、果皮か樹皮かの判別が困難であった。

表3. 炭化材同定結果

番号	試料内容	状態	形状	種類	備考
1	竪穴住居跡2号 焼失家屋炭化物(部材)	破片1片	板目状	センダン	AMS試料
2	竪穴住居跡1号 炭化物	破片3片	筋部分 筋部分 小破片	広葉樹 広葉樹 リンボク	最大の破片 2番目の破片 3番目の破片
3	竪穴住居跡1号 埋土内炭化物	破片多数	小破片 小破片	コナラ属アカガシ亜属 クスノキ科	AMS試料
4	竪穴住居跡1号 埋土内炭化物	破片多数	小破片 小破片	リンボク リンボク	AMS試料
5	竪穴住居跡1号 埋土内炭化物	破片多数	小破片	バラ科ナシ亜科	AMS試料
6	竪穴住居跡2号 埋土内炭化物	破片多数	当年枝 小破片 筋部分	コナラ属アカガシ亜属 エゴノキ属 広葉樹	AMS試料
7	竪穴住居跡2号 埋土内炭化物	破片	ミカン割状1片	ハイノキ属ハイノキ節	AMS試料
8	竪穴住居跡2号 埋土内炭化物	破片多数	微細片 微細片 微細片	広葉樹 広葉樹 イネ科	AMS試料

表3. 炭種同定結果

試料番号	試料の詳細	分類群・部位	状態	個数	重量(g)	長さ(mm)	幅(mm)	厚さ(mm)	備考	残渣
3	堅穴住居跡1号	埋土内炭化物	不明	破片	1	0.003	5.90	2.76	0.65	果皮か樹皮か不明
4	堅穴住居跡1号	埋土内炭化物	不明	破片	1	0.003	3.37	2.73	0.76	葉核?
5	堅穴住居跡1号	埋土内炭化物	不明(種実?)	破片	1	0.002	2.88	2.51	1.75	内部骨ぬ
6	堅穴住居跡2号	埋土内炭化物	不明	完形	1	0.005	3.19	2.73	2.44	合点突出:幅1.0mm
7	堅穴住居跡2号	埋土内炭化物	イネ胚乳	完形	1	0.005	3.87	2.75	1.80	頂部一端欠損
8	堅穴住居跡2号	埋土内炭化物	不明(種実?)	破片	11	0.026	8.71	3.88	2.01	表面平滑
予備	1号住居内埋土	コムギ胚乳	破片	1	0.002	3.53	1.53	1.72	側面	炭化材主体、葉核
予備	2号住居内埋土	不明	破片	2	0.003	3.49	2.58	1.04	果皮か樹皮か不明	炭化材主体、葉核

#### ・試料番号4(堅穴住居跡1号 埋土内炭化物)

不明の破片が1個確認され、葉核の可能性がある。

#### ・試料番号5(堅穴住居跡1号 埋土内炭化物)

不明の破片が1個確認され、穀類等の種実の可能性がある。

#### ・試料番号6(堅穴住居跡2号 埋土内炭化物)

落葉つる性木本のブドウ属の種子が1個確認された。

#### ・試料番号7(堅穴住居跡2号 埋土内炭化物)

栽培種のイネの胚乳が1個と、不明の破片が11個確認された。イネの胚乳(炭化米)の計測値より求めた「粒大(長さ×幅)、粒形(長さ/幅)」(佐藤,1988)は、粒大が10.64で極小型、粒形が1.41となり、短粒に該当する。

一方、不明の破片は、最大8.7mmを測り、表面が平滑で材質が類似することから、同分類群・部位に由来すると考えられる。

#### ・試料番号8(堅穴住居跡2号 埋土内炭化物)

同定が可能な炭化種実は確認されなかった。

#### ・予備(1号住居内埋土)

栽培種のイネの胚乳と考えられる破片が1個と、コムギの胚乳の破片が1個確認された。

#### ・予備(2号住居内埋土)

不明の破片が2個確認され、果皮か樹皮かの判別が困難であった。

### 4 考察

堅穴住居跡1号、堅穴住居跡2号から出土した炭化材は、いずれも小片あるいは微細片であり、元の形状は不明である。これらの炭化材には、コナラ属アカガシ亜属、クスノキ科、リンボク、バラ科ナシ亜科、センダン、エゴノキ属、ハイノキ属ハイノキ節、イネ科の、計8種類が確認された。

また、炭化材の暦年較正値( $2\sigma$ )は、堅穴住居跡1号

は、アカガシ亜属(試料番号3)がcalAD390～540、リンボク(試料番号4)がcalAD400～540、ナシ亜科(試料番号5)がcalAD400～540と、値がよく揃っており、約AD400～550の中に収まっている。一方、堅穴住居跡2号は、センダン(試料番号1)がcalAD240～380、アカガシ亜属(試料番号6)がcalAD260～500、ハイノキ節(試料番号7)がcalAD240～340、広葉樹(試料番号8)がcalBC170～50と、試料により値がばらつく傾向が得られた。

各種類の材質をみると、アカガシ亜属、リンボク、ナシ亜科、センダン、エゴノキ属、ハイノキ節は、比較的の重硬で強度が高い。クスノキ科には多くの種類が含まれており、やや重硬な種類から比較的軽軟な種類まで材質に幅がある。イネ科は草本から木質化するタケ亜科まで含まれ、材質には幅がある。

遺構別にみると、堅穴住居跡1号では、リンボク、アカガシ亜属、クスノキ科、ナシ亜科が認められ、少なくとも4種類が存在したことが推定される。リンボクを中心的に比較的重硬な材質の種類が多いことから、強度の高い木材を利用したこと反映している可能性がある。

堅穴住居跡2号は、年代測定結果を参考にすれば、堅穴住居跡1号よりも古い時期の住居跡と考えられる。出土した炭化材のうち、試料番号1は建築部材と考えられている。この炭化材はセンダンに同定され、比較的の高い木材を建築部材として利用したことが推定される。残る埋土内炭化物は、アカガシ亜属、エゴノキ属、ハイノキ節、イネ科が認められる。比較的強度の高い広葉樹材が認められる点は、建築部材と同様の傾向である。なお、イネ科については、材質から屋根を葺く蓋材等の一部に由来する可能性がある。

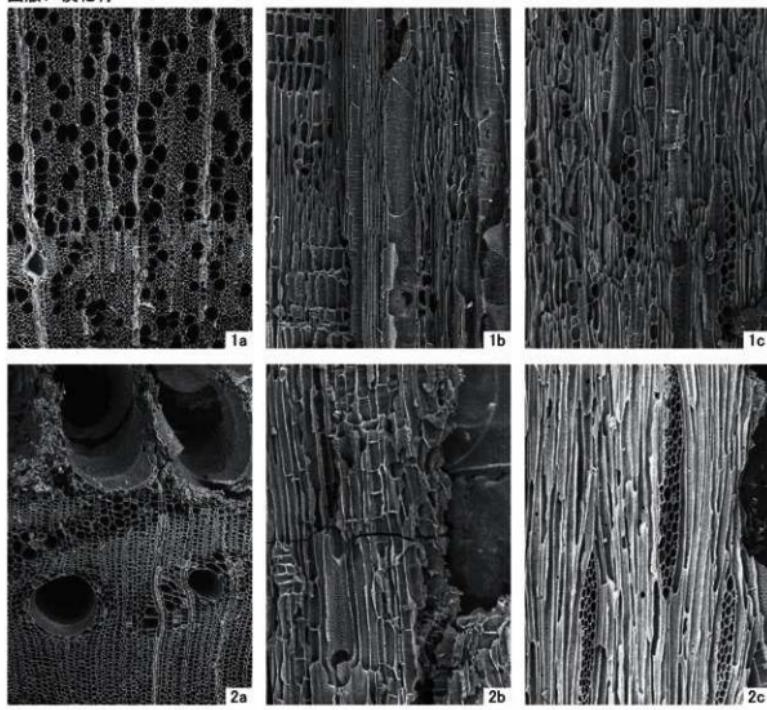
一方、出土炭化種実は、栽培種のイネ、コムギと、落葉つる性木本のブドウ属に同定された。堅穴住居跡2号より出土した短粒・極小型のイネや、1号住居跡より出

土したイネ?、コムギは、当時利用された植物質食糧と示唆され、火を受け炭化したとみなされる。栽培種を除いた分類群は、堅穴住居跡2号より出土したブドウ属は、林縁などの明るく開けた場所を好んで生育する落葉樹本である。周辺の森林の林縁等に生育していたと考えられ、本地域に分布するエビヅル、サンカクヅル、アマヅルのいずれかに由来する可能性がある。また、ブドウ属は果実が食用可能である。出土種子に人間の利用痕跡は認められないが、上述の栽培種とともに利用された可能性は充分に考えられる。

#### 引用文献

- Bronk Ramsey, C., & Lee, S. 2013. Recent and Planned Developments of the Program OxCal. Radiocarbon, 55, 720-730.
- 林 昭三.1991.日本産木材 跡微鏡写真集.京都大学木質科学研究所.
- 石川茂雄.1994.原色日本植物種子写真図鑑.石川茂雄図鑑刊行委員会.328p.
- 伊東隆夫.1995.日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅰ.木材研究・資料.31.京都大学木質科学研究所.81-181.
- 伊東隆夫.1996.日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅱ.木材研究・資料.32.京都大学木質科学研究所.66-176.
- 伊東隆夫.1997.日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅲ.木材研究・資料.33.京都大学木質科学研究所.83-201.
- 伊東隆夫.1998.日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅳ.木材研究・資料.34.京都大学木質科学研究所.30-166.
- 伊東隆夫.1999.日本産広葉樹材の解剖学的記載Ⅴ.木材研究・資料.35.京都大学木質科学研究所.47-216.
- 中山至大・井口之希秀・南谷忠志.2010.日本植物種子図鑑(2010年改訂版).東北大出版社.678p.
- Reimer PJ, Bard E, Bayliss A, Beck JW, Blackwell PG, Bronk Ramsey C, Buck CE, Cheng H, Edwards RL, Friedrich M, Grootes PM, Guilderson TP, Hajdas I, 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.
- 佐藤敏也.1988.弥生のイネ、弥生文化の研究2生業、金闇怨・佐原 真編.雄山閣.97-111.
- 鳥地 謙・伊東隆夫.1982.図説木材組織.地球社.176p.
- Stuiver Minze and Polach A Henry.1977. Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of 14C Data. Radiocarbon ,19, 355-363.
- 鈴木庸夫・高橋 冬・安延尚文.2012.ネイチャーウォッチングガイドブック 草木の種子と果実-形態や大きさが一目でわかる植物の種子と果実632種-.誠文堂新光社.272p.
- Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E. (編),1998.広葉樹材の識別 IAWAによる光学顕微鏡的特徴リスト.伊東 隆夫・藤井智之・佐伯 浩(日本語版監修).海青社.122p. [Wheeler E.A.,Bass P. and Gasson P.E.(1989) IAWA List of Microscopic Features for Hardwood Identification].

図版1 炭化材



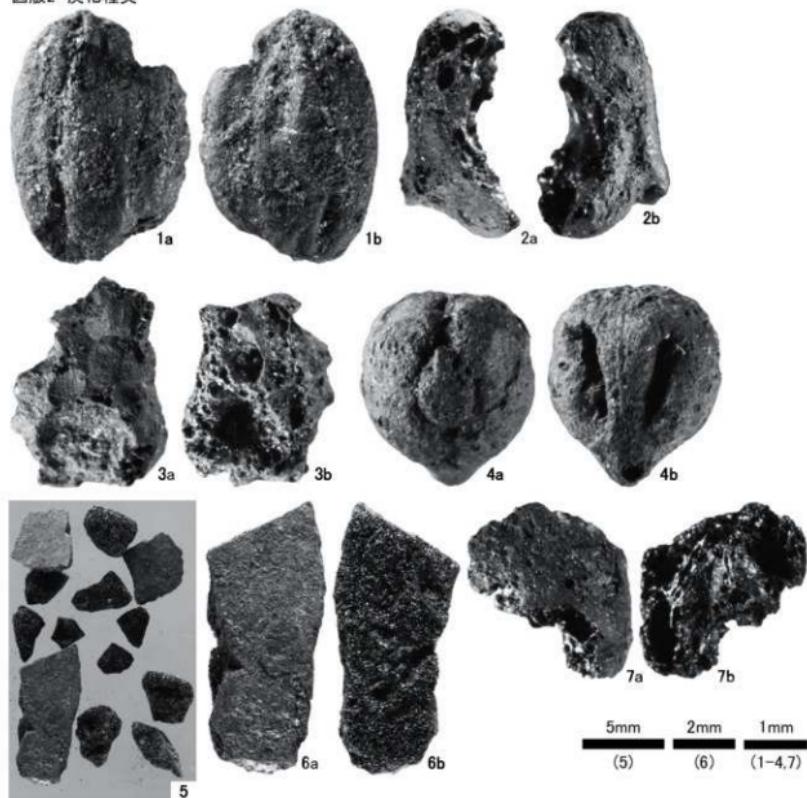
1.リンボク(試料番号2)

2.センダン(試料番号1)

a:木口,b:柾目,c:板目

100 μ m:a  
100 μ m:b,c

図版2 炭化種実



1. イネ 胚乳(試料番号7)  
3. コムギ 胚乳(1号住居内埋土)  
5. 不明(種実?)(試料番号7)  
7. 不明(種実?)(試料番号5)

2. イネ 胚乳?(1号住居内埋土)  
4. ブドウ属 種子(試料番号6)  
6. 不明(種実?)(試料番号7)

## 第5章 総括

### 第1節 縄文時代早期の液状化(噴砂跡)について

液状化に伴う噴砂跡は、第3章第2節で記したように、Ⅵ層(幸屋軽石)以下のローム層の液状化に伴う噴砂と判断される幅約20cmの砂脈が貫き、Ⅳ層(アカホヤ火山灰)とⅤ層の間にシラス(入戸火碎流)の二次堆積物が堆積をなしているものである。

砂脈は、主として細粒の軽石及び粗粒のガラス質の火山灰からなり、径が5cm程度の白色・明灰色の軽石が見られ、約7300年前に鬼界カルデラ噴出時に堆積したと考えられるⅣ層とⅤ層の間に20cm～30cmの厚さで挟まれていた。V・VI層(噴砂層)の直下のⅦ層は、径0.5mm程度の淡黄色軽石などからなる厚さ10cmの下軽石層であり、上部には、径1cm程度の火山豆石が多く含まれていた。V層の直上には、オレンジ色を呈した粗粒ガラス質火山灰Ⅳ層が厚さ20cm～40cmにわたって堆積している。

遺跡周辺での液状化現象(噴砂跡)としては、「鹿児島県肝属郡の沖積平野に臨むシラス台地において、液状化的跡が数か所発見された。この液状化は、大半が二次シラス層から発生しており、断面幅十数cmの砂脈状になつて噴出している。二次シラスの液状化の形態は、上部は大半がアカホヤ下面もしくは内部に達しているが、アカホヤ下位のローム層で停止したものもある。」(岡間・安福・兵動・成尾1996)と報告されている。それを裏付けるように、近年の発掘調査においても、鹿屋市串良町細山田の川久保遺跡、大崎町永吉の永吉天神段遺跡、大崎町井伊の平良上C遺跡などシラス台地の縁辺部でも河川に近い低地部において、液状化に伴う噴砂跡が確認されている。いずれの遺跡も、幸屋降下軽石の直上に二次シラスの堆積層が見られ、鬼界カルデラの噴火に伴う地震による液状化現象の可能性が高いと判断される。

### 第2節 縄文時代早期について

遺構は、集石3基が検出された。

遺物は、早期後半の塞ノ神式土器・苦浜式土器が多く出土し、石器は石錐・石匙等が出土している。

#### 1 遺構

集石3基、共通する特徴は乏しい。集石1号は、礫の多くが10cm弱のものがほとんどで、構成礫数は3基の中では多い方で78個であった。それらの礫は、長軸65cm、短軸60cmの範囲に集中し、深さ20cm程の掘り込みが確認された。集石2号は、礫の大きさがまばらで大きい物で17cm、小さいもので4cm程、数も16個と少なく、掘り込みは確認できなかった。集石1号と2号は

I-5区で検出され、2基間の距離は8m程であった。

集石3号は、礫数は88個、大きさは10cm弱のものがほとんどであった。それらの礫は、長軸210cm、短軸90cmの範囲に広がり、掘り込みは確認できなかった。

#### 2 遺物

出土した土器は小片が多くその総数は3000点を超える。完形となるものはなく、縄文時代早期に比定される土器の型式は多岐に渡るため、9つに分類した。それらを既存の型式に比定せざると以下のとおりである。

I類：前平式土器 河口貞徳氏によって提唱された鹿児島市前平遺跡出土の土器を指標とするもの

II類：加栗山式土器 鹿児島市加栗山遺跡出土の土器を指標とするもの

III類：下剥峯式土器 新東晃一氏によって提唱された西之表市下剥峯遺跡出土の土器を指標とするもの

IV類：桑ノ丸式土器 新東晃一氏によって提唱された溝辺町桑ノ丸遺跡出土の土器を指標とするもの

V類：天道ケ尾・妙見式土器 西住欣一郎氏によって提唱された人吉市天道ケ尾遺跡出土の土器を指標とするもの及び吉本正典氏によって提唱されたえびの市妙見遺跡出土の土器を指標とするもの

VI類：塞ノ神Aa・Ab式土器 河口貞徳氏によって提唱された菱刈町塞ノ神遺跡出土の土器を指標とするもの

VII類：塞ノ神Bd式土器 河口貞徳氏によって提唱された菱刈町塞ノ神遺跡出土の土器を指標とするもの

VIII類：苦浜式 中種子町苦浜貝塚出土の土器を指標とするもの

IX類：その他の型式・土製品

さらに出土の多くのを占めるVII類は細分類し部位・形状で5つに分けた整理した。

特筆すべきものとして、VII-②類の42・59・60が挙げられる。確認できる特徴がこれまでの出土例と比べるとやや異なるもので、施文や内面調整等は多くの塞ノ神Bd式土器と同様の特徴を有するが、これらは口縁部から頸部にかけて長い特徴があるものと考えられる。頸部が残存する59は長さ15cmを測り、やや聞く形状を呈している。

出土した石器等は、チップ・フレイクも含め392点であった。そのうち、石錐8点、スクレイバー2点、楔形石器5点、二次加工剥片6点、石斧1点、石匙1点、石核1点、砥石1点の計25点を掲載した。石材は多岐に渡る中、掲載した25点のうち13点は姫島産と考えられる黒曜石が占めた。

### 3 検出・出土状況から

検出された集石遺構の3基に対して遺物の出土量が特も多いわけではないが、土器の破片が多く、その破片自体の土器型式が多岐に渡る。前平式から苦浜式土器まで、各型式が連続しているが、第1地点は谷部に面する傾斜地に位置し、定住生活の場とは考えにくい。第1地点と比高差10mの台地の縁辺部である第2地点からは、さらに多くの集石遺構と遺物が出土していることに加え、P.24の「図11 縄文時代早期遺物出土状況」において地形及び土器型式毎に見た分布の状況・広がりの分析から、第1地点の遺物の多くは、流れ込みの可能性が高いと考える。

今後の整理作業において、第2地点の遺物を整理・分類等が行われる中で、関係性が明らかになりその性格が分かってくるものと考える。

### 第3節 古墳時代について

第1地点の中心となる時代である。

竪穴住居跡2軒が検出され、住居跡埋土及び包含層中からは成川式の土器が出土した。古墳時代後期の並貫段階の時期が主であると考えられる。

#### 1 遺構

縄文時代早期でも触れたが、第1地点は谷部に面する傾斜地に位置する。古墳時代の竪穴住居跡の立地としては独特と言える。地形について、P.24の「第11図 縄文時代早期遺物出土状況」とP.56の「第52図 古墳時代遺物出土状況」を比べると、高低差が2mほどあるが若干傾斜が緩やかになっていることが分かる。

#### 竪穴住居跡1号

竪穴住居跡1号は28m×25mのほぼ方形で深さは検出面から深いところで80cm程である。立地を検出面で見ると調査区の中でも傾斜がきついところで、掘り込みの端と端では60cmの差が生じる。本来の掘り込み面がだいぶ上部であったとしても、周りの地形から考えるに傾斜地であったものと想像ができる。地形に沿って建てられたものと考えられる。住居内には古墳時代の成川式土器の完形土器(平底・丸底の甕、壺、高杯、鉢等)が10点程床面直上で出土している。

他、被熱した砾・軽石が数点が土器と共に床面直上で出土している。並んで出土してはいないものの、丸底の甕の出土から軽石は支脚と使用されていた可能性も考えられる。

#### 竪穴住居跡2号

竪穴住居跡2号は、調査区の境で検出され南西部が未調査となるが、5m×5mの規模になると考えられる。黒色土内での掘り下げで検出がIIc層上面となったが、西側の土層断面においてIIc層からの掘り込みが確認できた。壁に沿って巡る壁帶溝と、それに平行するように

内側に巡る溝から、住居内に間仕切りがなされた壁立住居の可能性が想定される。床面の高低差がほとんどないことから、建て直しや拡張の可能性は低い。ビットは6基検出されているが、主柱と判断した2基とその他の形状の差は大きい。P.1からP.4は径が大きいもので30cm程で、中央南北で並び内側の溝に添うP.5とP.6は径が小さく深い。この状況から、P.5とP.6を主柱とする二本柱の住居跡であったと考えられる。遺物は少なく、古墳時代の成川式土器の甕、壺、石器等が10点程床面直上で出土している。さらには埋土から炭化材が多く出土し、土器と同様床面直上で板材と思われる大きな炭化材が出土している。部材と思われるその炭化物の樹種同定の結果はセンダンであった(試料番号1P.68~P.75参照)。

竪穴住居跡2号は焼失家屋であるが、少ない遺物と多くの炭化物の出土からは、不注意による焼失よりも故意の焼失の可能性が高いものと考える。さらに埋土の堆積状況は、遺物及び炭化物の検出面から上層の2層はほぼ水平で、埋め戻しが行われた可能性も考えられる(P.53第48図 参照)。

竪穴住居跡2号のような溝を伴う住居跡の発見例は乏しく、時代が違うが加栗山遺跡(鹿児島市川上町)の縄文時代早期の住居跡X号が類例としてあげられるだろう。壁側の一隅する壁溝とそれと平行する溝を有するところは酷似しているが、この住居跡は壁溝や溝内にも壁柱や柱穴が検出されていることからして、建て直しや拡張の可能性が高い。いずれにしても、今後の発掘の成果から類例が見いだされることを望む。

#### 2 遺物

##### 竪穴住居跡1号内遺物

144~146は内外面の輪積み痕が顕著で平底の底面に木葉痕が残る甕である。144・145はバケツ形、146は口縁部がやや内湾する形状であるが、144~146の3個体は器面調整、突窓の刻み目など共通点が多く、宮崎平野地域や志布志津北岸域で見られる甕の作成技法の特徴を有しているものと考える。146の口縁部の形状からこれらは並貫段階のものと考える。

144は付着炭化物のAMS測定を行った(測定番号IAAA-12709 P.65~67参照)。

147は破片であるが、口縁部がやや内湾する形状と考えられ、並貫段階のものと考える。形状が146と近いが、器面調整は丁寧である。

148~150の内外面の輪積み痕が顕著な丸底の甕である。148・150は胴部が直線的に立ち上がり、頸部から口縁部にかけてS字状に屈曲して外反する。149は頸部の屈曲が緩やかである。型式は並貫段階のものと考える。

149は付着炭化物のAMS測定を行った（測定番号IAAA-12710 P.65～67参照）。

151は小型丸底壺、又は壺である。中村編年（中村1987）では壺3型式で笠貫段階、柳田編年（柳田1991）ではIIc期になるものと考える。

153は脚部が欠損している高坏である。坏部中位で屈曲し口縁部は外反する。中村編年では高坏2型式で中津野段階、柳田編年ではIIa期になるものと考える。

出土遺物について、壺は笠貫タイプに位置付けられるが、高坏については、古い段階のものが混入した可能性もある。笠貫式の時代には、薩摩半島から鹿児島湾岸部では楕円の小形化した高坏が使用されるが、肝属平野部では大型の外反口縁部が残る傾向にあり、都城市星原遺跡などでは、古墳時代中期の段階でバケツ型の壺と外反口縁の高坏がセットとなって住居跡から出土する例がみられる。遺構の時期は古墳時代中期である可能性が指摘される<sup>121</sup>。

また、堅穴住居跡1号出土の壺のうち、突帯を有しない2個体（掲載番号148・150）は宮崎系のものと言える。今塩屋・松永編年（今塩屋・松永2002）では4・5期（古墳時代中期）付近に相当すると考えられる。突帯を有する壺（掲載番号144～146）も、宮崎地域の影響が見られるものであり、薩摩半島の成川式土器の型式の中へ、単純に位置づけることはできない<sup>122</sup>。

#### 堅穴住居跡2号内遺物

164・165は同一個体の壺と考えられる。中村編年（中村1987）では壺3型式で笠貫段階、柳田編年（柳田1991）ではIIc期になるものと考える。堅穴住居跡1号151と型式としては近いと考える。

166～169は小型丸底壺、又は壺と考えられる。これらは、中村編年では壺2型式で笠貫段階、柳田編年ではIIa期になるものと考える。

171は高坏の脚部である。中村編年では高坏3型式で辻堂原段階から笠貫段階、柳田編年（柳田1991）ではII期の範疇と考える。

175は残長が21cm、幅9cm、厚さ7cm、2面利角の砥石である。石材は砂岩で、鋭利な刃物等の研ぎにも利用されていたと考えられる。

堅穴住居跡2号の遺物の出土は、焼失家屋が故に少ないと言える。その少ない遺物は堅穴住居跡1号より時期的に古く、それらの遺物から判断すると住居の時期も同様に古い可能性が考えられ。検出された炭化物のAMS測定結果とも整合的と言える（測定番号IAAA-12708 P.65～67及び試料番号1 P.68～P.75参照）。

#### 包含層遺物について

176～186は笠貫段階の壺で、すべて破片である。

176・177は胴部から直線的に立ち上がる壺、180～183

は頭部の屈曲の見られる丸底の壺で、180は輪積み痕が残り、堅穴住居跡1号の壺と製法が似ている。

187は完形品で笠貫段階の壺である。188・189も187と同型式と考えられ、突帯も施されるが、刻み目の特徴は異なる。

196は小型丸底壺、又は壺であるが、中村編年では壺2型式で東原段階と考える。

高坏が多く出土しているが完形となるものはない。坏部を型式で分類すると、200～203は中村編年では高坏2型式、204～208は中村編年では高坏3型式、柳田編年では200～208はIIa期の範疇と考える。脚部を型式で分類すると、210～217は柳田編年ではIIa期、218～220は柳田編年ではIIb期に相当し、中村編年では210～220は高坏2・3型式の範疇と考える。221は透かしをもつことから、中村編年では高坏1・2型式に相当すると考える。

223は柳田編年ではIIb期に相当する有段の鉢、又は坏と考える。

239はTK208型式に比定できる須恵器の壺で、5世纪末に位置づけられる。

208・209の高坏、222の小型の器台では、暗紋が施されている。

#### 3 検出・出土状況から

堅穴住居跡1号出土の平底を呈し、木葉痕の残る壺、合わせて輪積み痕の残る壺は、荒園遺跡の所在する大崎町近辺では、志布志市の宮脇遺跡・安良遺跡・仕明遺跡において確認されている。堅穴住居跡1号は146・147の型式から笠貫段階を想定しているが、153の高坏を含め遺構内のはば全ての遺物が床面直上で出土していることから先後関係に特徴を有する。包含層遺物となる200～220の高坏、さらに239の須恵器の壺（TK208型式に比定）の出土は、古相に位置づけられる土器や須恵器との認識で、それらの併存・共伴を検証する必要がある。

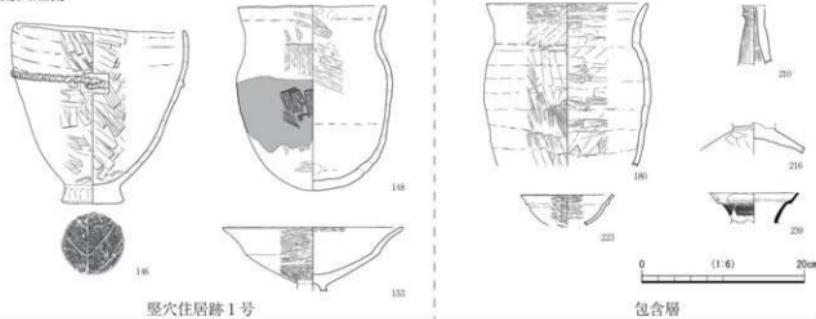
ここで、類似する例として稲荷追跡と安良遺跡の資料を提示する（P.79の「図58 検討資料」）。

稲荷追跡1号住居出土の895はMT15型式に比定できる須恵器壺蓋である。4号住居出土の928は柳田編年ではIIb期相当の高坏と考えられる。

安良遺跡堅穴住建物跡1・2号出土の48・49はTK10・TK209型式に比定できる須恵器壺身、50はTK209～TK217型式に比定できる須恵器無蓋高坏、51はTK209～TK217型式に比定できる須恵器長脚二段透かしの高坏脚部である。包含層出土の138・140はTK209～TK217型式に比定できる須恵器壺蓋、141はTK209～TK217型式に比定できる須恵器壺身である。

須恵器を基準として遺跡単位で3遺跡の資料を時間的

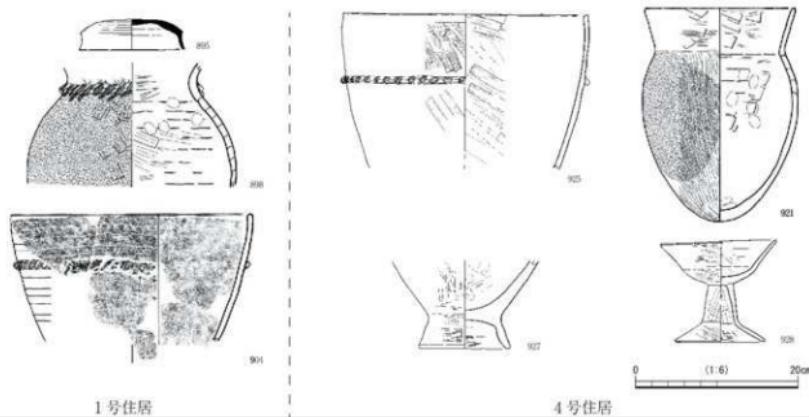
荒園遺跡



堅穴住居跡 1号

包含層

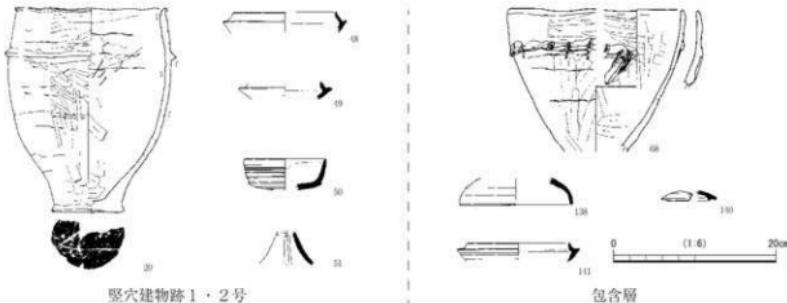
稻荷迫遺跡



1号住居

4号住居

安良遺跡



堅穴建物跡 1・2号

包含層

第58図 検討資料 S=1/6 \*各遺跡報告書より引用 図中の番号は掲載番号

に比較すると、「荒園遺跡 → 稲荷追遺跡 → 安良遺跡」となるものと考えられる。

志布志湾北岸域の様相について、相美伊久雄氏が次のような見解を示している（相美2014）。木葉痕を有する成川式土器について「木葉痕は、脚台が主体となる志布志湾南西岸域ではほとんど認めらず、志布志湾北岸域・都城盆地・宮崎平野地域は類似した様相を示す。ただし、志布志湾北岸域は脚台も残存することから、南九州的特徴を残す。」「木葉痕は6世紀末～7世紀初頭に出現し、木葉痕の存在は志布志湾北岸域における籠貫式土器新段階の壺型土器の特徴の一つである。」と、底部の平底化と合わせて「志布志湾北岸域では遅くとも、6世紀中頃には認められるようであり、6世紀後半以降は平底化する宮崎平野地域よりも先行する。宮崎平野地域の平底化は志布志湾北岸域や都城盆地など南九州縁域の影響を受けた可能性、さらに木葉痕を残す技法も志布志湾北岸域で出現し、都城盆地や宮崎平野地域に広がった可能性も想定できる。」との見解を示している。

荒園遺跡第1地点も、稲荷追遺跡と安良遺跡と同様に志布志湾北岸域の様相を呈しているものと考えられる。

荒園遺跡第1地点の古墳時代の資料は、志布志湾北岸域の様相、さらに成川式土器特に壺の古段階と新段階の画期を探る上での貴重な資料となり得るもので、今後の発掘による資料の増加を待っての再検討が必要となるものと考える。

## 註

- 1 壑穴住居跡1号の出土遺物について、発掘調査時に鹿児島大学埋蔵文化財センター長の中村直子氏より御教示をいただいた。
- 2 整理作業時に鹿児島国際大学教授の大西智和氏より御教示をいただいた。

## 引用・参考文献

- 鹿児島県教育委員会 1981『加栗山・神ノ本山遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(16)九州編貿易車道関係埋蔵文化財調査報告V
- 鹿児島県教育委員会 2004『三角山遺跡群(2)』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(63)
- 鹿児島県教育委員会 2012『稲荷追遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(169)
- 鹿児島県教育委員会 公益財団法人鹿児島県文化振興財团埋蔵文化財調査センター 2015『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团埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(8)
- 鹿児島県志布志市教育委員会 2012『安良遺跡』志布志市埋蔵文化財発掘調査報告書(7)
- 九州前方後円墳研究会 第5回九州前方後円墳研究会発表要旨資料 2002『古墳時代中期・後期の土師器—その編年と地域性—』
- 黒川忠広 2006「角筒形の終焉と波状口縁の始まりについて」「大河」第8号
- 相美伊久雄 2014「南九州東端域における7～8世紀の土器様相—志布志湾北岸域の壺型土器を中心に—」『新田栄治先生追憶記念論文集』
- 相美伊久雄 2015「木葉痕をもつ成川式土器」「本田道輝先生追憶記念論文集』
- 新東晃一 2008「早期南九州貝殻文系土器」「総覧 繩文土器」アム・プロモーション
- 中村直子 1987「成川式土器再考」「鹿大考古」第6号
- 中村直子 2002「薩摩・大隅」「古墳時代中・後期の土師器—その編年と地域性—」第5回九州前方後円墳研究会発表要旨資料
- 中村直子 2009「7・8世紀の成川式土器」「南九州縄文通信」20号
- 中村直子 2015「成川式土器の時代」鹿児島大学総合研究博物館第15回特別展「成川式土器ってなんだ? -鹿大キャンパスの遺跡から出土する土器-」展示解説資料
- 成尾英仁 2006「大地震の証拠 遺跡に現れた液化化跡」「大河」第8号
- 松永幸寿 2001「宮崎平野部における弥生時代後期後葉～古墳時代中期の土器編年」「宮崎考古」第17号
- 南種子町教育委員会 1993『横峯遺跡』南種子町埋蔵文化財発掘調査報告書(4)
- 八木澤一郎 2008「平裕式・塞ノ神式土器」「総覧 縄文土器」アム・プロモーション
- 柳田康雄 1991「2 九州」「古墳時代の研究 第6巻 土師器と須恵器」

写 真 図 版



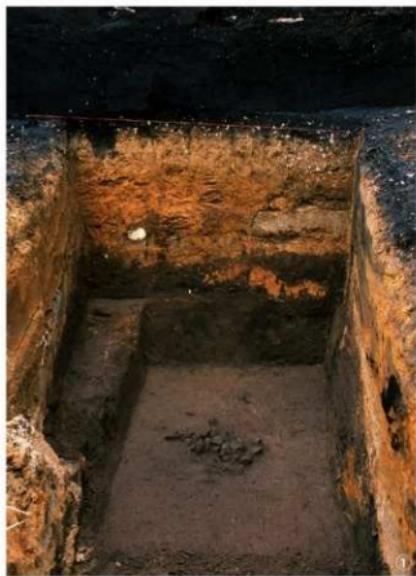


②



③

①～③ I-5・6区土層断面北壁



①



②



③



④



⑤

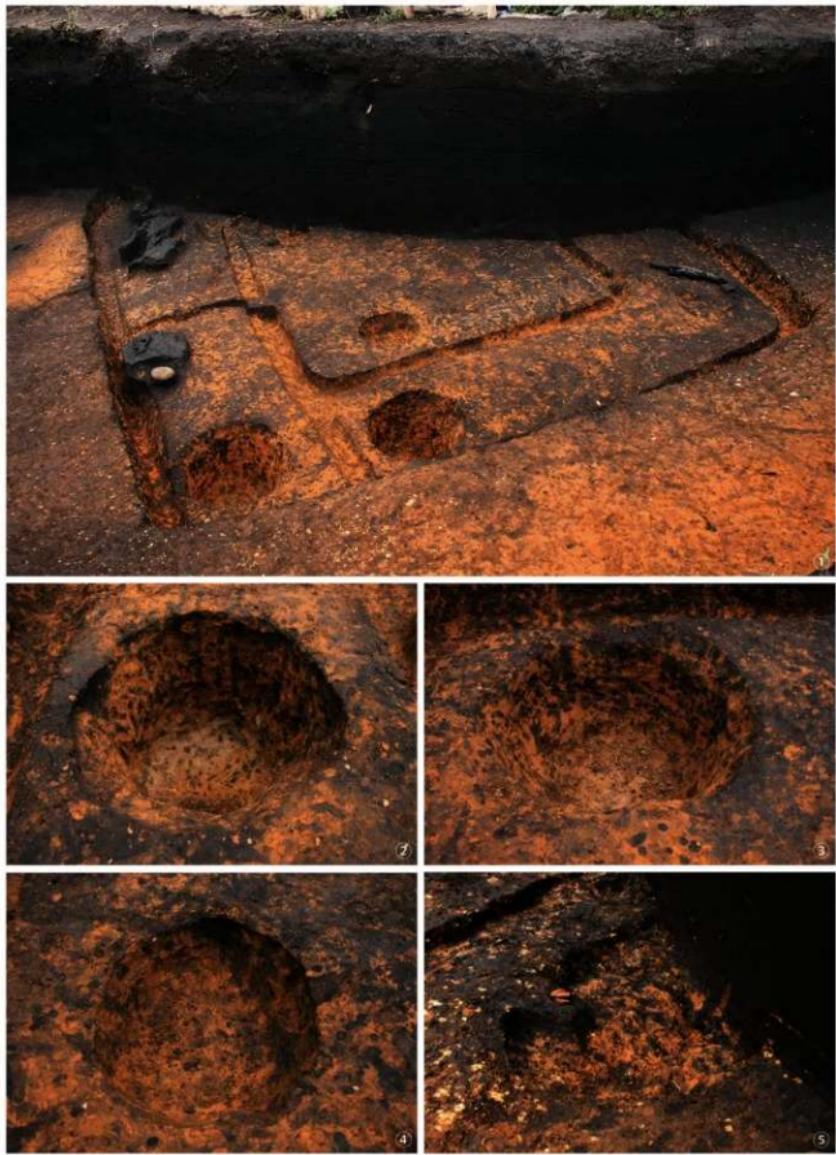
①・③集石 1号 ②集石 1号(現地説明会資料) ④集石 2号 ⑤・⑥集石 3号



①～④ 竪穴住居跡 1 号遺物出土状況 ⑤ 竪穴住居跡 1 号完掘状況



①竪穴住居跡2号検出状況 ②～⑥竪穴住居跡2号遺物出土状況 ⑦竪穴住居跡2号土層断面



①竪穴住居跡2号完掘状況 ②竪穴住居跡2号P1 ③竪穴住居跡2号P2 ④竪穴住居跡2号P3 ⑤竪穴住居跡2号P4



①



②



③



④

①H-4区VII層上面噴砂状況 ②H-5区VII層上面噴砂状況 ③H-4区噴砂状況断面 ④噴砂状況断面剥ぎ取り



縄文時代早期の土器 I類～VI類



縄文時代早期の土器 VII類（1）



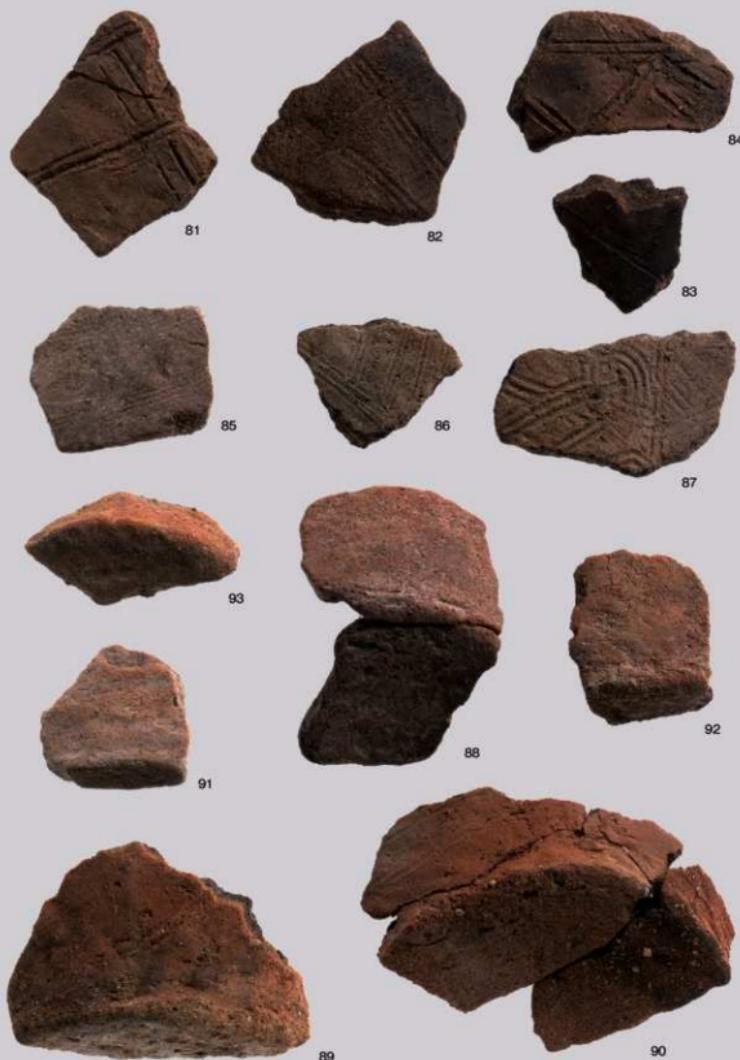
縄文時代早期の土器 VII類（2）



縄文時代早期の土器 VII類（3）



縄文時代早期の土器 VII類 (4)



縄文時代早期の土器 VII類（5）



縄文時代早期の土器 VII類（6）



縄文時代早期の土器 VII類・IX類



縄文時代早期の石器



144



145



146



148



149



150



151



153

豎穴住居跡 1 号出土遺物 (1)



竪穴住居跡 1 号出土遺物（2）



\*番号のないものは参考掲載



竪穴住居跡 1 号出土遺物 (3)



164



168



165



171



166



167



169



170



172

竪穴住居跡2号出土遺物(1)



竪穴住居跡2号出土遺物(2)  
古墳時代の土器(1)



古墳時代の土器（2）



188

190



191



193



194



192



195



197



198



199

古墳時代の土器（3）



196



205



200



201



202



203



204



206

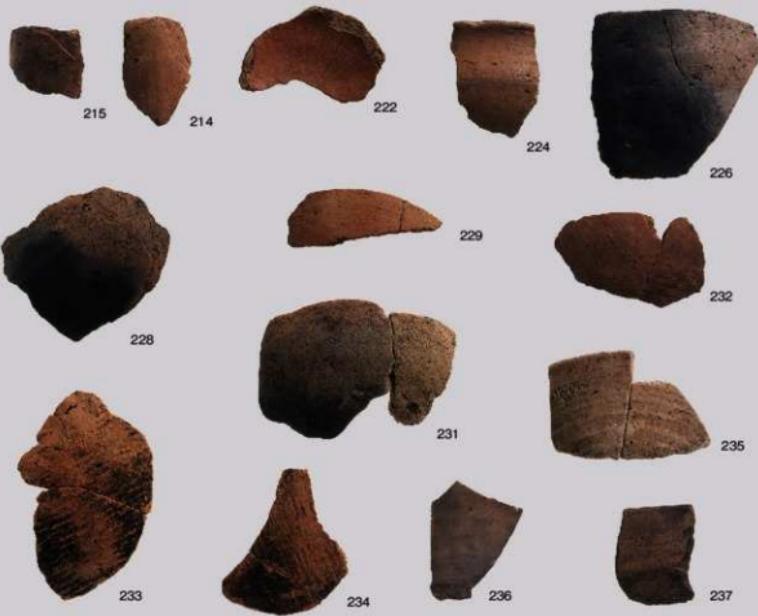


207

古墳時代の土器（4）



古墳時代の土器（5）



古墳時代の土器（6）



240



241

古墳時代の遺物



参考掲載 噴砂の影響を受けた土器片

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(12)  
東九州自動車道(志布志IC~鹿屋串良JCT)建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

## 荒園遺跡 1

### 第1地点

発行年月 2017年3月

編集・発行  
鹿児島県教育委員会  
公益財団法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センター  
〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原櫛文の森2番1号  
TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576

印刷  
株式会社 松井ビ・テ・オ・印刷  
〒321-0904 栃木県宇都宮市陽東5-9-21  
TEL 028-662-2511 FAX 028-662-4278

