

－伊仙天城線平土野工区道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

# 中組遺跡

2013年3月

鹿児島県大島郡天城町教育委員会







－伊仙天城線平土野工区道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書－

# 中組遺跡

2013年3月

鹿児島県大島郡天城町教育委員会



## 序 文

天城町は、徳之島の北西部に位置し、亜熱帯の豊かな自然に囲まれた風光明媚な地であります。また、多くのスポーツ選手が合宿に訪れ、毎年トライアスロン大会が開催されるなど、スポーツリゾート地として全国的に知られております。

天城町では、先人の教えである「ユイの精神（助け合い）」を基本理念として町づくりを行っており、人のぬくもりと恵み豊かな町を目指しております。

この度、「伊仙天城線平土野工区道路改築事業」に伴い、中組遺跡の緊急発掘調査が実施されました。調査の結果、9～10世紀の遺物や遺構が検出し、また16世紀頃の集落跡の一部も確認することができました。

これらの、調査成果は天城町の歴史を考えるうえで貴重な資料であり、この成果をまとめた本報告書が広く活用され、天城町を含めた琉球列島の歴史を解明する一助となれば幸いに存じます。

そして、これらの研究成果が町民の皆様に還元され、町民の皆様が、今以上に埋蔵文化財に対する关心とご理解を深められる契機となることを祈念いたします。

発掘調査から報告書作成までご協力を頂いた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、伊仙町教育委員会、徳之島町教育委員会などの各関係

天城町教育委員会

教育長 春 利正

報 告 書 抄 錄

ふりがな	なかぐみいせき							
書名	中組遺跡							
副書名	伊仙天城線平土野工区道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
巻次	(1)							
シリーズ名	天城町埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ番号	(6)							
編著者名	具志堅亮 高宮広士 千田寛之 森将志 バレオ・ラボ AMS 年代測定グループ 株式会社古環境研究所 鮎丈太郎							
編集機関	天城町教育委員会							
所在地	〒 891-7692 鹿児島県大島郡天城町平土野 2691-1 TEL 0997(85)5243							
発行年月日	平成 25 年 3 月 25 日							
所取遺跡名	所在地	コード		緯度	経度	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
中組遺跡	鹿児島県 大島郡天 城町兼久	5313-41	92-30	27°79'86"	128°90'35"	20110630 ～ 20111020	352.5 m <sup>2</sup>	伊仙天城線平 土野工区道路 改築事業
	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
	集落 水田跡	古代 ～ 中世	堀立柱建物 ピット		くびれ平底系土器 須恵器 滑石混入土器 中国産陶磁器 カムイヤキ 滑石製石鍋 石器		調査区内より窪地が検出 しそこに堆積した土層よ り多くの遺物が回収され た。	

## 例　言

- 1 本報告書は伊仙天城線平土野工区道路改築事業に伴う中組遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査及び報告書作成は平成 23 年度から平成 24 年度にかけて、大島支庁徳之島事務所建設課の委託業務として天城町教育委員会が実施した。
- 3 発掘調査から報告書作成にいたるまで、鹿児島県教育庁文化財課及び鹿児島県立埋蔵文化財センターの支援、指導のもと実施した。
- 4 遺物番号は全て通し番号とし、本文及び挿図、図版番号とも一致する。
- 5 遺物・構造の縮尺はそれぞれの挿図内に提示してある。
- 6 第4章第1節「中組遺跡における放射性炭素年代測定1」については、株式会社パレオ・ラボに委託し、玉稿いただいた。
- 7 第4章第2節「中組遺跡における放射性炭素年代測定2」については、株式会社古環境研究所に委託し、玉稿いただいた。
- 8 第4章第3節「中組遺跡から検出された植物遺体」については、札幌大学教授 高宮広土氏・札幌大学古食性分析室 千田寛之氏に玉稿いただいた。
- 9 第4章第4節「中組遺跡のプラント・オバール分析」については、株式会社パレオ・ラボ 森将志氏に委託し玉稿いただいた。
- 10 第4章第5節「中組遺跡における花粉分析」については、株式会社古環境研究所に委託し玉稿いただいた。
- 11 第5章第1節「中組遺跡出土のくびれ平底系土器について」は瀬戸内町教育委員会 腹太郎氏に玉稿いただいた。
- 12 本書の第1～3章・第6章の執筆は具志堅が担当し、編集を行なった。
- 13 中組遺跡より出土した遺物は、天城町歴史文化・産業科学資料センター「ユイの館」にて管理・展示を行う。

# 目 次

## 1. 本文目次

序文

報告書抄録

例言

### 第1章 調査の経過

- 第1節 調査に至るまでの経緯 ······ 1  
第2節 調査の組織 ······ 1  
第3節 調査の経過 ······ 2

### 第2章 遺跡の位置と環境

- 第1節 地理的環境 ······ 4  
第2節 歴史的環境 ······ 4

### 第3章 発掘調査の成果

- 第1節 発掘調査の概要 ······ 9  
第2節 出土遺物の分類 ······ 9  
(1) 土器 ······ 9  
(2) カミイヤキ ······ 11  
(3) 石器 ······ 11  
(4) 中国陶磁器 ······ 11  
第3節 A 調査区の遺構と遺物 ······ 11  
(1) 遺構の検出状況 ······ 11  
(2) 出土遺物 ······ 13  
第4節 B 調査区の遺構と遺物 ······ 14  
(1) 基本層序 ······ 14  
(2) 荘内堆積土層 ······ 17  
(3) 遺構の検出状況 ······ 20  
(4) B 調査区遺構出土遺物 ······ 21  
(5) II 層出土遺物 ······ 21  
(6) III 層出土遺物 ······ 22  
(7) IV 層出土遺物 ······ 29  
(8) サブトレーンチ 03 出土遺物  
(III～V 層) ······ 32

### 第4章 自然科学分析

- 第1節 中組遺跡における放射性炭素  
年代測定 1 ······ 41  
第2節 中組遺跡における放射性炭素  
年代測定 2 ······ 44  
第3節 中組遺跡から検出された植物  
遺体 ······ 46  
第4節 中組遺跡のプランツ  
オバール分析 ······ 51  
第5節 中組遺跡における花粉分析 ······ 55

### 第5章 考察

- 第1節 中組遺跡出土のくびれ平底系  
土器について ······ 58

### 第6章 総括 ······ 62

## 2. 採図目次

- 第1図 天城町遺跡分布図 ······ 7  
第2図 中組遺跡位置図 ······ 8  
第3図 調査区配置・グリッド設定図 ······ 10  
第4図 A 調査区遺構配置図 ······ 12  
第5図 A 調査区ピット出土遺物 ······ 13  
第6図 B 調査区グリッド設定状況 ······ 15  
第7図 B 調査区西壁土層断面図 ······ 16  
第8図 B 調査区サブトレ 02 南壁土層  
断面図 ······ 16  
第9図 B 調査区サブトレ 03 北壁土層  
断面図 ······ 18  
第10図 B 調査区サブトレ 04 西壁土層  
断面図 ······ 18  
第11図 B 調査区遺構配置図  
(IV 層除去後) ······ 19  
第12図 B 調査区検出掘立柱建物跡 ······ 20  
第13図 B 調査区遺構出土遺物 ······ 21  
第14図 B 調査区 II 層出土遺物 (1) ······ 23  
第15図 B 調査区 II 層出土遺物 (2) ······ 24  
第16図 B 調査区 II 層出土遺物 (3) ······ 25  
第17図 B 調査区 III 層出土遺物 (1) ······ 27  
第18図 B 調査区 III 層出土遺物 (2) ······ 28  
第19図 B 調査区 III 層出土遺物 (3) ······ 30  
第20図 B 調査区 III 層出土遺物 (4) ······ 31  
第21図 B 調査区 IV 層出土遺物 (1) ······ 33  
第22図 B 調査区 IV 層出土遺物 (2) ······ 35  
第23図 B 調査区 IV 層出土遺物 (3) ······ 37  
第24図 B 調査区サブトレ 03 出土遺物  
(III～V 層) ······ 38  
第25図 B 調査区表面採集遺物 ······ 39  
第26図 历年較正結果 ······ 43  
第27図 中組遺跡出土植物遺体 ······ 50  
第28図 サブトレ 02 南壁における試料  
採取位置 ······ 51  
第29図 サブトレ 03 北壁における試料  
採取位置 ······ 51  
第30図 中組遺跡における植物珪酸体  
分布図 ······ 52  
第31図 中組遺跡から産出した植物珪  
酸体 ······ 54  
第32図 中組遺跡から産出した花粉 ······ 56  
第33図 球美諸島における在地土器返  
還図 (高梨 2004) ······ 59  
沖縄諸島土器編年 (新里 2004)  
····· 59

第 35 図	川嶺辻遺跡出土土器	60	第 24 表	B 調査区サブトレ 03 III~V 層 出土 A 群土器観察表	38
第 36 図	揚殿遺跡出土土器	60	第 25 表	B 調査区サブトレ 03 III~V 層 出土須恵器観察表	38
第 37 図	用見崎遺跡出土土器	60	第 26 表	B 調査区サブトレ 03 III~V 層 出土石器観察表	38
			第 27 表	B 調査区表採 A 群土器観察表	39

### 3. 表目次

第 1 表	天城町内遺跡一覧表	6	第 28 表	B 調査区表採 B 群土器観察表	39
第 2 表	A 調査区ピット出土		第 29 表	B 調査区表採カムイヤキ観察表	39
	カムイヤキ観察表	13	第 30 表	B 調査区表採中国産陶磁器 観察表	39
第 3 表	A 調査区ピット出土		第 31 表	中組遺跡遺物出土表	40
	中国産陶磁器観察表	13	第 32 表	測定試料および処理	41
第 4 表	B 調査区遺構（樹根跡）		第 33 表	放射性炭素年齢測定および曆年 較正の結果	42
	出土 A 群土器観察表	21	第 34 表	測定試料および処理	44
第 5 表	B 調査区遺構（P262）		第 35 表	放射性炭素年齢測定および曆年 較正の結果	44
	出土石器観察表	21	第 36 表	遺構の相対年代	48
第 6 表	B 調査区 II 層出土 A 群 土器観察表	23	第 37 表	中組遺跡出土の植物遺体	49
第 7 表	B 調査区 II 層出土須恵器観察表	23	第 38 表	分析試料一覧	51
第 8 表	B 調査区 II 層出土 B 群 土器観察表	23	第 39 表	試料 1g 当りのプラント オバール個数	52
第 9 表	B 調査区 II 層出土輪の羽口 観察表	23	第 40 表	中組遺跡における花粉分析結果	57
第 10 表	B 調査区 II 層出土石器観察表	23			
第 11 表	B 調査区 II 層出土カムイヤキ 観察表	24			
第 12 表	B 調査区 II 層出土中国産 陶磁器観察表	25			
第 13 表	B 調査区 III 層出土 A 群土器 観察表	27			
第 14 表	B 調査区 III 層出土須恵器観察表	28			
第 15 表	B 調査区 III 層出土 B 群土器 観察表	28			
第 16 表	B 調査区 III 層出土中国産 陶磁器観察表	28			
第 17 表	B 調査区 III 層出土滑石製石鍋 観察表	28			
第 18 表	B 調査区 III 層出土 カムイヤキ観察表	30			
第 19 表	B 調査区 III 層出土石器観察表	31			
第 20 表	B 調査区 IV 層出土 A 群 土器観察表	34			
第 21 表	B 調査区 IV 層出土 A 群 土器観察表	36			
第 22 表	B 調査区 IV 層出土須恵器観察表	37			
第 23 表	B 調査区 IV 層出土石器観察表	37			

### 4. 図版目次

図版 1	1. 発掘調査前状況	
	2. 重機による表土剥ぎ 1	
	3. 重機による表土剥ぎ 2	
図版 2	1. 手掘りによる表土剥ぎ状況 (A 調査区)	
	2. A 調査区表土剥ぎ完了状況	
	3. 調査区サブトレ 02 掘り下げ状況	
図版 3	1. B 調査区発掘状況 1	
	2. B 調査区発掘状況 2	
	3. B 調査区窪地掘り下げ状況	
図版 4	1. 中組遺跡発掘現場説明会	
	2. 降雨による調査区水没状況	
	3. B 調査区埋め戻し状況	
図版 5	1. 中組遺跡遠景	
	2. 中組遺跡近景	

図版 6

1. A 調査区遺構完掘状況 1
2. A 調査区遺構完掘状況 2
3. A 調査区 P94 出土青磁

図版 7

1. 須恵器出土状況 (IV層)
2. A 群土器出土状況 (IV層)

図版 8

1. A 群土器出土状況 (IV層)
2. B 群土器出土状況 (III層)

図版 9

1. サブトレ 01 西壁
2. サブトレ 03 北壁
3. サブトレ 04 南壁

図版 10

1. IV層上面検出状況 (窪地)
2. IV層除去後状況 (窪地)
3. V層除去後状況

図版 11

1. B 調査区遺構完掘状況

図版 12

中組遺跡出土 A 群土器

図版 13

中組遺跡出土 A 群土器底部

図版 14

中組遺跡出土石器

図版 15

中組遺跡出土 A・B 群土器

図版 16

中組遺跡出土カムイヤキ

図版 17

中組遺跡出土中国産陶磁器

図版 18

1. 中組遺跡出土須恵器
2. 中組遺跡出土滑石・鍛冶関連遺物

図版 19

中組遺跡出土遺物立面

# 第1章 調査の経過

## 第1節 調査に至るまでの経緯

鹿児島県大島支庁徳之島事務所建設課は、大島郡天城町兼久地内において伊仙天城線平土野工区道路改築事業を計画し、事業予定地内の埋蔵文化財の有無について県教育庁文化財課に照会した。照会を受けた県教育庁文化財課は、事業予定地内の埋蔵文化財の有無を調査するため、平成18・19・23年度に試掘調査を実施した。試掘調査の結果、事業予定地に設けた試掘坑から中世から近世にかけての陶器片が出土するとともに、その時期に属すると考えられる柱穴などが検出し、埋蔵文化財の存在が明らかとなった。

そこで、埋蔵文化財の取り扱いについて大島支庁徳之島事務所建設課、県教育庁文化財課、天城町教育委員会で協議した結果、埋蔵文化財の保護と事業の推進を図るため、天城町教育委員会が調査主体となり発掘調査による記録保存を実施することとなった。

## 第2節 調査の組織

調査の組織は以下の通りである。

### 平成23年度（発掘調査）

起因事業名	伊仙天城線平土野工区道路改築事業		
事業主体者	大島支庁徳之島事務所建設課		
調査主体者	天城町教育委員会		
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課		
調査責任者	天城町教育委員会	教育長	吉田 時充
調査事務	天城町教育委員会	社会教育課長	奥 好生
	タ	社会教育課長補佐	宝 雅男
	タ	社会教育課係長	和田 智磯
	タ	社会教育課主事	吉田 武久
	タ	社会教育指導員	若松 達朗
調査担当	タ	社会教育課学芸員	具志堅 亮
調査補助	沖縄国際大学		田村 眞
調査指導	鹿児島県教育庁文化財課		中村 和美
	鹿児島県立埋蔵文化財センター		堂込 秀人
	今帰仁村教育委員会		官城 弘樹
調査支援	鹿児島県立埋蔵文化財センター		岩永 勇亮
	伊仙町教育委員会		新里 亮人
調査作業員	藤久栄一、栗原光雄、富勝彦、喜勝文、白間利枝子、土岐幸子、盛山ダイアナ ロス、寿山みづ子、栗原八代子、寿山和子、藤敏子、藤久ヒロ子、藤山香代子、 金子恵美子		

### 平成24年度（発掘調査報告書作成）

起因事業名	伊仙天城線平土野工区道路改築事業		
事業主体者	大島支庁徳之島事務所建設課		
調査主体者	天城町教育委員会		
企画・調整	鹿児島県教育庁文化財課		
調査責任者	天城町教育委員会	教育長	春 利正
調査事務	天城町教育委員会	社会教育課長	村田 博正
	タ	社会教育課長補佐	宝 雅男

	社会教育課係長	和田 智穂
	社会教育課主事	吉田 武久
	社会教育指導員	竹田 陽平
調査担当	社会教育課主事補	具志堅 亮
調査指導	鹿児島大学埋蔵文化財調査センター	新里 貴之
	瀬戸内町立図書館・郷土館	罪 丈太郎
調査支援	鹿児島県立埋蔵文化財センター	大久保 浩二
	鹿児島県立埋蔵文化財センター	岩永 勇亮
	伊仙町教育委員会	新里 亮人
整理作業員	高田安理・近田れいか	

### 第3節 調査経過

発掘調査は平成 23 年の 6 月 30 日から 10 月 20 日まで行った。経過は日誌抄により略述する。

6月 30 日（木）調査開始。調査前状況写真撮影及びバリケード設置。

7月 1 日（金）A・B 調査区表土剥ぎ。

7月 4 日（月）発掘調査作業員出勤。発掘調査オリエンテーション。

7月 5 日（火）グリッド設定。

7月 6 日（水）B 区包含層（Ⅱ層）検出作業。

7月 7 日（木）鹿児島県教育庁文化財課 中村和美発掘調査指導。A 調査区に先行トレーニング及び B 調査区先行トレーニング（サブトレ 01・02）を設け掘り下げ。

7月 8 日（金）A 調査区先行トレーニング掘り下げ完了。包含層は削平され、遺構検出面の上層は全て搅乱層であった。

7月 13 日（水）B 調査区先行トレーニング（サブトレ 01）掘り下げ完了。壁面清掃を行い土層の分層作業開始。

7月 14 日（木）鹿児島県立埋蔵文化財センター市町村支援担当 岩永勇亮と B 調査区先行トレーニング西壁の分層の検討。

7月 15 日（金）レベル移動。

7月 19 日（火）B 調査区Ⅱ層掘り下げ。

7月 25 日（月）B 調査区Ⅱ層掘り下げ完了。

7月 26 日（火）A 調査区遺構検出完了。検出状況図面作成。

7月 27 日（水）A 調査区検出柱穴半裁開始。

8月 12 日（金）A 調査区遺構完堀。

8月 15 日（月）A 調査区完堀状況写真撮影

8月 29 日（月）鹿児島県立埋蔵文化財センター 堂込秀人調査指導。B 調査区先行トレーニング（サブトレ 03）設定及び掘り下げ。

8月 30 日（火）B 調査区にⅢ層が広く分布し厚く堆積しているため、重機で 40 cmほど除去。

9月 1 日（木）B 調査区先行トレーニング（サブトレ 03）掘り下げ完了。

9月 5 日（月）B 調査区先行トレーニング（サブトレ 03）

9月 7 日（水）鹿児島県教育庁文化財課川口雅之と B 調査区先行トレーニング（サブトレ 02・03）堆積層の分層の検討。

9月 8 日（木）B 調査区先行トレーニング（サブトレ 04）設定後、掘り下げ開始。

9月 12 日（月）B 調査区Ⅳ層堀下げ開始。

9月 16 日（火）B 調査区遺構検出（V 層上面）作業。

9月 18 日（木）B 調査区検出遺構半裁。

9月 26日（月） 今帰仁村教育委員会 宮城弘樹発掘調査指導。  
9月 27日（火） 新聞取材対応。  
9月 28日（水） A調査区。調査完了  
9月 30日（金） B調査区IV層掘り下げ完了。  
10月 1日（土） 中組遺跡発掘調査現場説明会開催。兼久集落民など50名以上が参加。  
10月 4日（火） 天城町教育委員会、鹿児島県文化財課、大島支庁徳之島事務所建設課立会のもと、現場引渡協議。  
10月 5日（水） B調査区検出遺構完掘。  
10月 6日（木） 高所作業車にて現場調査状況写真撮影。  
10月 11日（月） サブトレ03北壁より、土壤サンプル採取。  
10月 14日（木） A調査区埋め戻し完了。  
10月 17日（火） B調査区平面図作成完了。  
10月 20日（木） 現場埋め戻し完了

## 第2章 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理的環境

九州島と台湾島との間に弧状に連なる島々は琉球列島と呼ばれ、大隅諸島、トカラ列島、奄美諸島、沖縄諸島、先島諸島で構成されている。

琉球列島の中央よりやや北側に位置している奄美諸島は、奄美大島、加計呂麻島、与路島、請島、喜界島、徳之島、沖永良部島、与論島の8島からなり、徳之島はそのほぼ中央に位置している。

徳之島は周囲 81.1km、面積は 248km<sup>2</sup>で亜熱帯性気候に属している。年間降水量は 1900mm 前後で梅雨明けから 9 月下旬まで 25°C 以上の夏の期間が続き、冬になんでも 10°C を割り込むことはほとんどない温暖湿润な気候である。8 月中旬から 10 月上旬にかけては台風の季節となり暴風とともに多くの雨をもたらしてくれる。

島の中央には奄美群島第2の高峰である井之川岳（645m）をはじめいくつもの山々が南北方向に連なり、それらの裾野が海岸に向かって延び、麓には海岸段丘が形成される。

概して、島の北部では、山の裾野が海岸線近くまで緩やかに延びるのに対して、南部ではおよそ標高 200m を境にして山地から海岸段丘へと変化し、海岸近くには広大な隆起珊瑚礁の台地が広がる。

植物相はシイを極相とし、ソテツ・アダン・ガジュマルなどの亜熱帯性植物が多くみられ、また、オキナワラジガシの巨木が多く残るなど、豊かな自然を今に残している。

動物相は、国の特別天然記念物であるアマミノクロウサギやトクノシマトゲネズミ、リュウキュウイノシシ、ハブなど琉球列島固有の動物が多く見られるが、大型の哺乳類動物は乏しい。

天城町は徳之島の北西部に位置しており、14 の集落で構成されている。町の東側には、北から天城岳（533m）、三方通岳（496m）、大城山（329m）、馬鞍山（211m）、美名田山（437m）、井之川岳（645m）、丹発山（440m）、剥岳（382m）、犬田布岳（417m）などの山が連なっており、その山々の分水嶺が町境となる。

これらの山麓に源を発する港川（約 3km）、湾屋川（約 3km）、真瀬名川（約 4.2km）、秋利神川（約 13km）などは土地を浸食しながら東シナ海へと注いでおり、特に、徳之島で最も大きな河川である秋利神川はその浸食によって深い渓谷を作りだし、河口には他種類の岩石が大量に流れている。

海岸部を外観すると町のはば中央を流れる湾屋川を境にして北と南で地形が変化している。天城町南部の平土野から西阿木名にかけては隆起珊瑚礁が発達し、標高 70 ~ 126m の広大な台地を形成している。海岸は急峻な断崖となり、据礁はほとんど発達しない。これらの台地の海岸線辺部には、塔原遺跡、鍋窪遺跡、千間遺跡、下原遺跡などの绳文時代後期～弥生時代前期の遺跡が多く立地している。

一方、天城町北部の松原から浅間にかけては、山地から流れ出た土砂が広大な冲積地を形成しており、海岸は砂丘地となり、なだらかな汀線が続く。

中組遺跡が立地する兼久集落は、天城町の南部にあたり、町中心部である平土野より南へ 1.6km の地点となる。兼久集落は標高約 50 ~ 64 m の隆起珊瑚礁の台地に形成されており、その東側は断崖となる。集落の東側には標高 437m の美名田山が聳え、その麓には、擂り鉢状の広大な冲積地が広がる。一方、集落の西側には集落から一段高くなつた隆起珊瑚礁の台地が広がり、台地西側の海岸部は断崖となっている。

本遺跡は兼久集落の中心部に位置している。遺跡の両側とも微高地となっており、遺跡一帯は水の集まりやすい場所となっている。

### 第2節 歴史的環境

徳之島で現在確認されている遺跡の総数は約 130 遺跡で、天城町で確認されている遺跡はその

内の 30 遺跡を数える。

天城町の遺跡が考古学的研究の対象となったのは、玉城遺跡の発掘調査を端緒とする。

1985 年に熊本大学考古学研究室によって行われた玉城遺跡の調査は奄美で初めてのグスクの発掘調査である。数条の溝と焼土、ピットがセットになる構造や、水溜施設と考えられる構造などが確認されている。出土遺物はカムイヤキ、白磁碗Ⅳ類、同安窯系青磁、龍泉窯系青磁Ⅰ～Ⅲ類、滑石混入器などで、これらから、遺跡の年代が 13 世紀から 14 世紀代と推定されている。

また、この年玉城遺跡の発掘調査と併せて天城町の遺跡分布調査も行われており、先史遺跡の時代ごとの分布の偏りが指摘されている。天城町南部の隆起珊瑚礁の台地には縄文時代後期相当期～弥生時代前期相当期にかけての遺跡（千間遺跡・塔原遺跡・鍋塗遺跡）が分布するのに対して、天城町北部の砂丘地には弥生時代相当期以降の遺跡（戸ノ木遺跡・馬塔遺跡）が分布することが確認されている。

1988 年には塔原遺跡の発掘調査が行われている。塔原遺跡は 1980 年代に兼久集落在住の向井一雄氏の採集活動や吉岡武美氏によって周知された遺跡であるが、1980 年代後半に塔原遺跡を含む地区に県営畑地帯総合改善事業が計画された際に兼久郷土史研究会を中心に同集落民の遺跡調査要望の声が高まり、1988 年に熊本大学考古学研究室によって発掘調査が行われた。

塔原遺跡の調査では堅穴住居 3 基と焼土単独の遺構 4 基が確認されている。堅穴住居は地山を堀り込んだだけのものと、周壁沿いに溝を掘り、溝内に珊瑚塊や石をめぐらすものの 2 つのタイプが確認されている。

出土遺物をみてみると、土器は嘉徳 I b 式・嘉徳 II 式・面縄西洞式・喜念 I 式・カヤウチバンタ式・宇宿上層式などが出土している。出土した石器のほとんどは伐採・木材加工用の石器や食料加工用の磨石・敲石・クガニ石などで、獸骨・魚骨が極めて少量しか出土しておらず、貝類にいたっては全く出土していないことから、「塔原遺跡では狩猟・漁労も行われていたが、より植物性食料に依存した生活が行われていた。」と推察が行われている。

平成 5～8 年には、畑地帯総合整備事業に伴って再び塔原遺跡の発掘調査が行われている。平成 7 年は、熊本大学考古学研究室が調査した地点から南西 150m の地点（A 地点）の発掘調査が行われ、最大 17 基にも及ぶ堅穴住居跡群が確認されている。当該地点は天地返しによる遺構の削平を免れしており、また、集落構成を探るうえでも貴重であるという認識から、部分発掘調査によって遺跡の年代・性格を把握したうえで現地保存を行っている。

平成 8 年には、1988 年に熊本大学考古学研究室が発掘した箇所（C 地点）の全面発掘が行われている。この調査によって当該地点で新たに 3 基の住居跡（1 号・2 号・6 号住居跡）が発見されている。2 号住居跡床面からは、沖縄暫定編年後期（弥生時代相当期以降）の土器の特徴である土器製作時の粘土接合痕が顕著に残る土器が出土しており、弥生時代に相当する住居である可能性が指摘されている。そのことから、塔原遺跡が縄文時代晚期相当期から弥生時代前期相当期の時期に営まれた集落と評価づけられている。

出土遺物を見てみると、宇宿上層式・仲原式土器とともに、それらに後続すると考えられる突帯をもつ甕形土器が多く出土している。北や南からの搬入土器も確認され、土器底部においては、尖底、平底、があり、在地的な型式変化と九州島の土器文化の影響が合わさって奄美独自に変遷した可能性が想定されている。

向井一雄氏による塔原遺跡採集品も、考古学的価値が高い資料である。特に氏が採集した黒曜石は石頭 7 点、剥片類 188 点以上と点数では琉球列島で一番多い遺跡であると考えられている（小畑ほか 2004）。2004 年には小畑弘己氏によって向井氏採集の黒曜石の理化学的分析が行われている。その結果、採集された黒曜石は佐賀県伊万里市腰岳産と产地推定されており、琉球列島の黒曜石の流通経路やシステム、石器製作地の存在を考えるうえで貴重な資料となっている。

平成 8 年から 10 年にかけては、西阿木名の下原 I～IV 遺跡の発掘調査が行われ、縄文時代後期相当期の堅穴住居跡が 4 基確認され、縄文時代相当期の住居の変遷を考えるうえで重要な資料

追加となっている。また、下原Ⅳ遺跡からは、中世の掘立柱建物跡が確認されており、玉城遺跡の独立丘陵の城塞的な立地とは異なり、広い台地に立地しているため、中世遺跡の変遷を考えるうえで貴重な資料となっている。

天城町における発掘調査などの考古学的調査は多くないが、琉球列島の先史時代・中世を考えていくうえで、重要な成果や資料を提供しており、今後さらに町内において継続的な調査活動を行う必要があると考えられる。

#### 《参考文献》

天城町誌編纂委員会 1978年『天城町誌』天城町役場

熊本大学文学部考古学研究室 1985年『玉城遺跡』研究活動報告19

天城町教育委員会 1988年『塔原遺跡』天城町文化財調査報告第1集

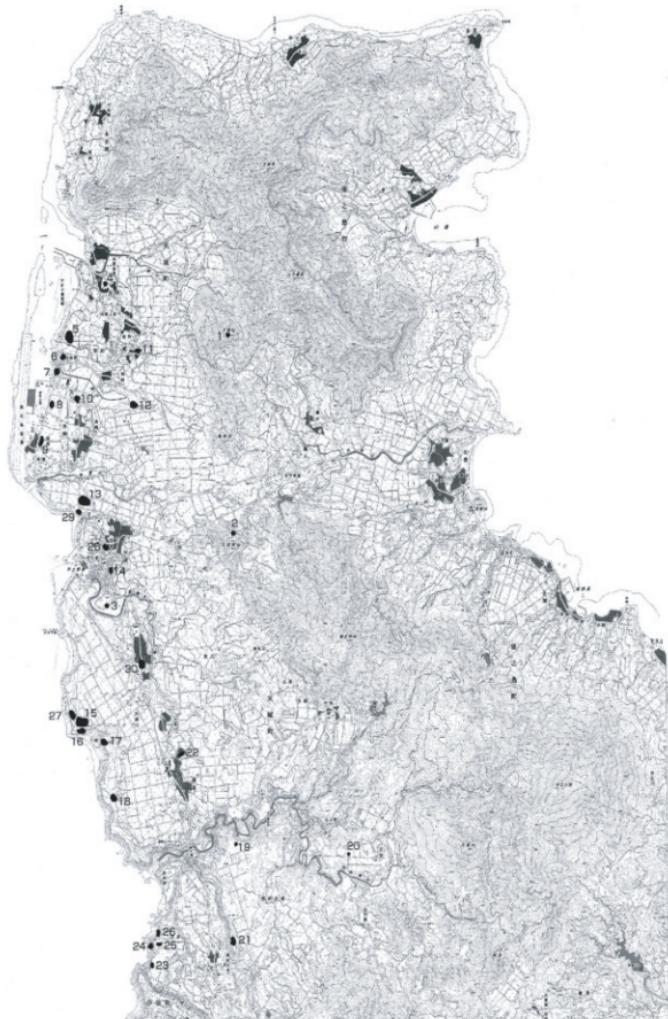
天城町教育委員会 1999年『塔原遺跡（2）』天城町埋蔵文化財発掘調査報告書（2）

小畑弘己・底本勲・角縁進 2004年「琉球列島出土の黒曜石製石器の科学分析による产地推定とその意義」『石器原産地研究会会誌No.4』石器原産地研究会

天城町教育委員会 2004年『下原（I～IV）遺跡』天城町埋蔵文化財発掘調査報告書（3）

第1表 天城町内遺跡一覧表

番号	遺跡名	所在地	地形	時代	遺物など	備考
1	大城跡	天城町松原字大城山	丘陵	中世		
2	大和城跡	天城町天城字当山	丘陵	中世		
3	玉城跡	天城町天城字真瀬名	丘陵	中世		昭和60年発掘調査
4	アガリン竿	天城町松原字アガリン竿	台地	歴史	石製フイゴ羽口	
5	馬塔	天城町岡前字馬塔	砂丘	縄文、弥生	土器片・石器	
6	尾志理田	天城町岡前字川津辺	砂丘		土器片	
7	オカゼン	天城町岡前	砂丘		土器片	
8	戸ノ木	天城町岡前字戸ノ木	砂丘	弥生	兼久式	
9	塙浜	天城町岡前字塙浜	砂丘		土器片	
10	オガミヤマ	天城町岡前字オガミヤマ	丘陵	歴史	青磁・土器片	
11	中尾宮塔	天城町岡前字中尾宮塔	台地	歴史	磁器・陶器	昭和63年発掘調査
12	鬼入塔	天城町浅間字鬼入塔	台地	歴史	青磁・白磁・染付	
13	大久保	天城町天城字大久保	台地	縄文、歴史	土器片・カムイヤキ	
14	平土野原	天城町平土野字平土原	台地		土器片	
15	塔原	天城町兼久字塔原	台地	縄文～弥生、中世	住居跡・土器・石器	昭和63年発掘調査・平成5～8年発掘調査
16	鍋窪	天城町兼久字鍋窪	台地	縄文	土器・石器	
17	千間	天城町大津川字千間	台地	縄文	土器・石器	
18	長竿	天城町瀬湍字長竿	台地	歴史	磁器・凹石	昭和63年発掘調査
19	戸森の線刻画	天城町瀬龜字中山	台地			
20	三京線刻画	天城町西阿木名	台地			
21	西阿木名	天城町西阿木名	台地	歴史	完形壺（伊仙町歴史民俗資料館蔵）	
22	瀬浦	天城町大津川	台地	歴史		
23	下原1	天城町西阿木名	台地	縄文		平成10年発掘調査
24	下原2	天城町西阿木名	台地	縄文		平成8年確認調査
25	下原3	天城町西阿木名	台地	歴史		平成9年発掘調査
26	下原4	天城町西阿木名	台地	縄文		平成9年発掘調査
27	加万塔	天城町兼久字加万塔	台地			
28	中里	天城町天城字中里	台地	縄文		
29	キジ	天城町天城字喜治	台地			
30	中組	天城町兼久	台地	中世		



第1図 天城町遺跡分布図



第2図 中組遺跡位置図 ( $S = 1/10,000$ )

## 第3章 発掘調査の成果

### 第1節 発掘調査の概要

中組遺跡は大島郡天城町大字兼久字中組に位置し、標高 58 ~ 60m の石灰岩台地上に立地している。平成 18・19・23 年度に試掘調査が行われ、その調査によって中世～近世に相当する柱穴群や包含層が確認されている。

本調査においては、試掘調査成果を基に A 調査区と B 調査区の 2 つの調査区を設け発掘調査を行った。

A 調査区においては、現代の開発によって包含層は全く残っておらず、攪乱層を除去すると地山が検出した。地山からは、柱穴や土坑などの遺構が多数検出した。これらは、その埋土の色調によって (A)・(B)・(C) 3 種類に分類することでき、出土遺物より、(A) は 15 ~ 16 世紀代、(B) 及び (C) は近代～現代の遺構であることが明らかになった。(A) に分類された柱穴は全部で 71 基となり、密集して検出した。今回、建物プランを復元することができなかつたが、柱穴と考えられるピットが密集成して切り合つて検出したことから、建物の建て替えが行われており、一定期間、恒常的に人が生活した空間（集落の一部）であったと想定している。

B 調査区は、包含層が良好な状態で厚く堆積していた。大きく II ~ V 層の 4 枚の包含層に分類でき、II 層からは、カムイヤキや龍泉窯系青磁 I ~ VI 類、滑石混入土器など中世に相当する遺物が多数出土した。III 層からは、II 層から出土した中世に相当する遺物とともに、くびれ平底系土器が出土し、IV 層は、占有的にくびれ平底系土器が出土し、須恵器が共伴した。V 層からも遺物は出土したが、その量は僅かであった。

B 調査区の中央からは、大きな窪地が検出し、その周囲からは柱穴が検出した。柱穴のはほとんどが、III 層または IV 層除去後に V 層及び地山の上面より検出したものである。これらの柱穴は浅く細いため、堀立建物を構成していたものか判然とせず、建物跡のプランも復元できていない。B 調査区の中央から検出した大きな窪地は、その中に水分を多く含み、青色を帯びて還元化した土が堆積していた。この窪地には回りから多くの土砂が流れ込んでおり、それと共に、多くの遺物も検出した。窪地に堆積した III c-6 層・IV a 層・IV b-2 層の土壤をサンプリングし、植物珪酸体分析を行つたところ、イネの珪酸体が III c-6 層において 11,500 個/g、IV a 層で 7,900 個/g、IV b-2 層で 8,600 個/g と多数検出している。

また、窪地の南側に設けたサブトレーンチ 02 南壁 IV 層において畦畔状の土層の盛り上がりが確認できたが、床土の状況などが判然とせず、発掘調査の段階では水田跡と判断することができなかつた。しかし、サブトレーンチ 02 南壁の IV 層の畦畔状の盛り上がり部や III c 層、IV a 層、IV b 層、IV c 層をサンプリングし植物珪酸体分析を行つたところ、多くのイネの珪酸体が検出している。

### 第2節 出土遺物の分類

中組遺跡からは、土器、石器、須恵器、滑石製石鍋、輪の羽口、中国産陶器、カムイヤキなどが出土した。ここでは、一定量出土している土器、石器、カムイヤキ、中国産陶磁器の分類概念を記述する。

#### (1) 土器

本遺跡からは、主に B 調査区の包含層より土器が多く出土している。以下に分類概念を記述する。

A 群：石英が多く混入し、砂質の胎土となるものである。口縁部は外反し、口唇部を跨ぐ突帯や、胴部に短い隆起などが貼付する。底部に木葉痕が残るものが多い。

B 群：胎土に灰色粒や滑石を混入するもので、胎土は粗く砂質となる。口縁部に縦耳や横耳が貼付され、底部は鍋底となる。



第3図 調査区配置・グリッド設定図

### (2) カムイヤキ

カムイヤキの分類については、カムイヤキ陶器窯跡で行われた新里亮人による分類（新里 2005）を引用した。

### (3) 石器

本遺跡からは、石斧、敲石、クガニ石の三種の石器が出土している。ここでは石斧と敲石の分類を行う。

#### ①石斧

本遺跡から出土した石斧は4点と少ない。また、石斧の質も悪く、粗雑で脆い。以下に分類概念を記述する。

I類：片刃となるもの。

II類：未製品と考えられるもの。

#### ②敲石

I類：II類に比べ大型となるもの。

II類：小型となるもの。

### (4) 中国産陶磁器

中国産陶磁器の分類は太宰府市教育委員会による分類（太宰府市 2000）と、瀬戸哲也・仁王浩司・玉城清・宮城弘樹・安座間充・松原哲志による沖縄諸島における中国陶磁器分類（瀬戸・仁王・玉城・宮城・安座間・松原 2007）を参考にした。

### 《参考文献》

新里亮人 2005 年「Ⅲ-3 出土遺物の概要」『カムイヤキ古窯跡群 IV』伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書（12）

太宰府市教育委員会 2000 年『太宰府条坊跡 X V - 陶磁器分類編 -』太宰府市の文化財第 49 集

瀬戸哲也・仁王浩司・玉城清・宮城弘樹・安座間充・松原哲志 2007 年「沖縄における貿易陶磁器研究 - 14 ~ 16 世紀を中心に -」『中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～補遺編』全国シンポジウム「中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～」実行委員会

## 第3節 A 調査区の遺構と遺物

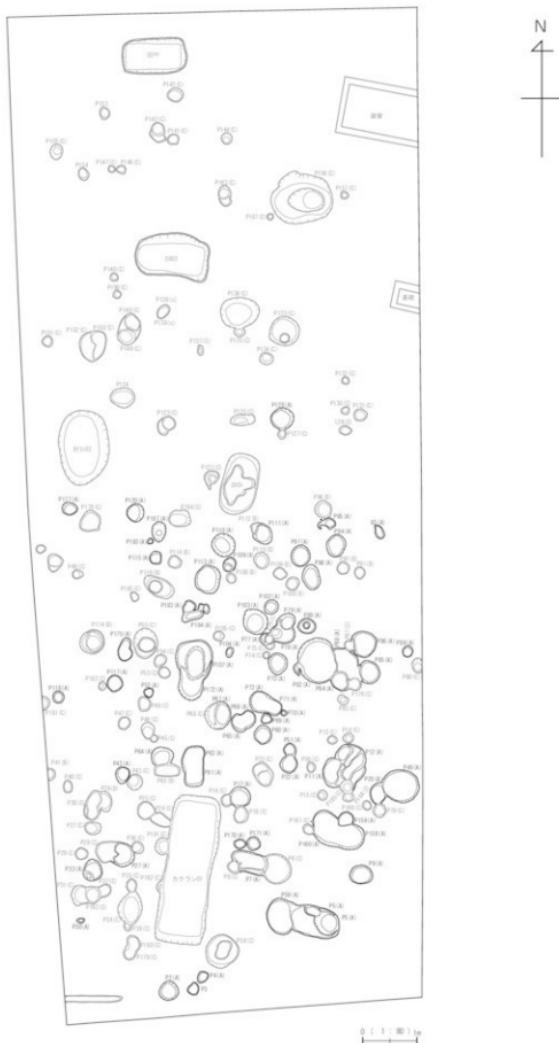
A 調査区は調査地の南側に設けた調査区で、約 126.5 m<sup>2</sup> の発掘調査を行った。A 調査区は現代の搅乱によって包含層が削平されていた。搅乱層を除去すると地山から蜂の巣状にビットが検出した。以下に遺構の詳細を記述する。

### (1) 遺構の検出状況

A 調査区は遺跡の南側に位置し、126.5 m<sup>2</sup> の面積となる。一帯は現代の宅地造成によって堆積層が搅乱を受けており、包含層は削平されていた。そのため、搅乱層を除去すると、地山が検出し、その地山の上面に中世～現代までのビットや土坑が蜂の巣状に検出した。

ビットや土坑は、堆積した埋土の色調により、(A)・(B)・(C) の三種に分類できた。(A) のビットからは、龍泉窯系青磁 II 類・V ~ VI 類、カムイヤキなどが出土しており、中世の時期に相当する遺構と考えられる。一方 (B)・(C) からは近代陶磁器が主に出土しており、その時期に属する遺構と考えられる。

(A) の埋土のビットは大きいもので直径が約 80cm となり、小さいもので直径約 16cm となる。多くのビットはその直径が約 25cm ~ 約 45cm となる。これらは、A 調査区の南側に集中してお



第4図 A調査区遺構配置図

り、A 調査区の南側、東側まで広がると考えられる。また、ピットには柱痕が認められるものが多くあり、またその多くが切り合っているため、これらのピットは、堀立柱建物を構成した柱穴で、何處かの建て替えが想定される。

## (2) 出土遺物

A 調査区のピットからは中世～現代までの遺物が出土しているが、中世に相当する遺構と考えられるピット(A)からはカムイヤキや中国産陶磁器などが出土している。以下に A 調査区のピット(A)より出土した遺物の報告を行う。

### ① カムイヤキ

出土したカムイヤキはいずれも A 群となるが、小片で全形を窺えるものはない。1 は唯一の口縁部資料で、鉢 I 類である。2 はの肩部片であり、波状文が施され、内器面には頸部接合痕が顕著に残る。3・4 は胴部片で、外面には平行線文の叩き痕、内面には格子状の當て具痕が残る。

### ② 中国産陶磁器

中国産陶磁器は青磁のみが出土しており、6 は稜花皿の口縁部で、瀬戸他の分類の皿 VI 類となる。



第5図 A 調査区ピット出土遺物

第2表 A 調査区ピット出土カムイヤキ観察表

No.	種別	直種	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	細分	胎土	文様	測量	備考
1	カムイヤキ	鉢形	A	NF23	(A)	P 5	A群	鉢 I 類	緻密	無し	内面：回転ナメ 外面：回転ナメ	
2	カムイヤキ	不明	A	NG24	(A)	P 107	A群	-	緻密	波状線文・横位沈文	内面：回転ナメ 外面：波状文	
3	カムイヤキ	不明	A	NG23	(A)	P 84	A群	-	緻密	無し	内面：格子状當て具痕 外面：平行線文叩き痕	
4	カムイヤキ	不明	A	NG23	(A)	P 113	A群	-	緻密	無し	内面：回転ナメ 外面：稜形並當て具痕、 回転ナメ	
5	カムイヤキ	不明	A	NG24	(A)	P 107	A群	-	緻密	無し	内面：回転ナメ 外面：回転ナメ	

第3表 A 調査区ピット出土中国産陶磁器観察表

No.	種別	直種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	胎土	形状	測量	調査所持	備考
6	青磁	直形	A	NG24	(A)	P 107	回旋胎(廻転胎部分)	内面に花文が施される 断面で灰白色を呈し、腹の部分は薄く、底へ向かって厚くなる。	直筒	内面：回転ナメ 外面：回転ナメ		
7	青磁	直形	A	NG23	(A)	P 160	直V脚(廻転胎部分)	腹で灰白色を呈し、底へ向かって厚くなる。質は入力式。	直筒	内面：回転ナメ 外面：直筒		
8	青磁	直形	A	NG23	(A)	P 94	回旋胎(廻転胎部分)	ハラ腰線による腰脚部で灰白色を呈し、底部は輪郭線で輪郭線外底を輪郭する。	直筒	内面：回転ナメ 外面：ハラ腰	底は最も高くて四方形と なっています。底部は厚み があります。	
9	青磁	直形	A	NG24	(A)	P 175	直V脚(廻転胎部分)	内面にハラ腰線による腰脚部で灰白色を呈し、底部は輪郭線で輪郭線外底を輪郭する。	直筒	内面：回転ナメ 外面：ハラ腰	腰が丸みを帯びる。	
10	青磁	直形	A	NG24	(A)	P 107	直II脚(大半周部分)	内面に直角脚があり外底が斜めで灰白色を呈し、底部は輪郭線で輪郭線外底を輪郭する。	直筒	内面：回転ナメ 外面：へら脚	底は四角形となる ことがあります。底部は厚み があります。	
11	青磁	直形	A	NG23	(A)	P 88	直V脚(廻転胎部分)	内面の底込みに1本腰線で灰白色を呈し、底部は輪郭線で輪郭線外底を輪郭する。	直筒	内面：回転ナメ 外面：へら脚	底は外端を直角にす る。	

7・9・11は瀬戸他の碗V類に該当するもので、10は碗VI類である。

8は大宰府分類II類の底部資料で、低い角高台となる。

#### 第4節 B調査区の遺構と遺物

B調査区は調査地の北側に設けた調査区で、約226m<sup>2</sup>の発掘調査を行った。

調査区の中央からは長軸10.7m、短軸7.4mの窪地が検出し、周囲の包含層が流れ込んでおり、遺物も多数出土した。また、この窪地を囲むようにピットが検出し、調査区の南側からは堀立柱建物が検出している。

##### (1) 基本層序

I層：表土。宅地造成のためにⅡ層上面が削平され、その上部に造成された土層である。

II層：黒褐色を呈する遺物包含層である。層中に多くの炭・赤色粒を含む。

IIIa層：暗褐色を呈する遺物包含層である。層中に炭・赤色粒を含み、下層のIIIb層より暗い色调となる。

IIIb層：褐色を呈する遺物包含層である。層中に炭・赤色粒を含み、下層のIIIc層より明るい色调となる。

IIIc層：暗褐色を呈する遺物包含層である。層中に炭・赤色粒を含む。

IVa層：黒褐色を呈する遺物包含層である。黄色土がブロック状に混じり、炭・赤色粒も含まれる。サブトレ02においてIVa層に部分的な隆起が認められ、畦畔の可能性が考えられたが、それに伴う床土などが認められず、畦畔跡かどうか判然としなかった。

IVb層：黒褐色を呈する遺物包含層である。IVa層とは異なり、黄色土がブロック状に混じらないが、炭・赤色粒が層中に含まれる。サブトレ02においてIVa層に部分的な隆起が認められ、畦畔の可能性が考えられたが、それに伴う床土などが認められず、畦畔跡かどうか判然としなかった。

IVc層：黒褐色を呈する遺物包含層である。炭・赤色粒が層中に含まれるが、IVa層、IVb層に比べ少ない。層中にマンガンも認められる。

IVd層：灰黄褐色を呈する土層である。層中に炭・赤色粒を含む。

V-3層：暗褐色を呈する土層で、マンガンを層中に含む。炭・赤色粒をごく少量含んでいる。

VI-1層：にぶい黄褐色土と明黄褐色土と明赤褐色土が混じり合う土層で、遺物は出土しない。

VI-2層：褐色を呈する土層で、遺物は出土しない。粘質土でしまりが強く、層中にマンガンを多く含む。

VI-3層：褐色を呈する土層で、遺物は出土しない。粘質土でしまりが強い。層中にマンガンを多く含み、地山との境にはマンガンが厚く堆積する。

VI-4層：にぶい黄褐色を呈する土層で、層厚が薄い。

VI-5層：明褐色を呈する土層で、遺物は出土しない。粘質土でしまりが強い。

VI-6層：灰黄褐色を呈する土層で、遺物は出土しない。粘質土でしまりが強い。

##### ①サブトレーンチ01 西壁（第7図）

サブトレーンチ01はB調査区の西端に南北軸23.1m設定したトレーンチである。

サブトレーンチ01では、16枚の土層が確認され、その内包含層はⅡ層からV-3層の7枚である。トレーンチ中央部に土層が厚く堆積しており、北側・南側から中央部に向かって土が流れ込んでいる状況が確認できる。また、IVc層下面からV-3を掘り込むかたちでピットが検出している。

##### ②サブトレーンチ02 南壁（第8図）

サブトレーンチ02はサブトレーンチ01に直交してB調査区NRラインの北隣に東西軸8.4m設



第6図 B 調査区グリッド設定状況



第7図 B調査区西壁土層断面図



第8図 B調査区サフトレ02南壁土層断面図

定したトレントである。

サブトレント 02では、10枚の土層が確認され、その内包含層はⅡ層からV-3層の8枚である。土層を観察すると東側から西側にかけて土が流れ込んでいる状況が確認できる。

## (2) 窠地内堆積土層

窠地内の堆積土層は南西側が青色を帯び、還元化している。水分を多量に含む土層のため、酸素に触れず酸化しないで、還元化した結果、青色を呈したと考えられる。

しかし、サブトレント 03北壁やサブトレント 04西壁などを観察すると、不規則に青色化しており、どのような状態で還元化していったのか明確にすることはできなかった。

Ⅲ c-1層～IV b-3層までは、「砂質土層」と「砂質土と泥質土が混じり合う土層」と「泥質土層」とが交互に重なり合って堆積していた。これは、窠地に水が溜まった状態時に、これらの土層が堆積した結果と考えられる。そのため、窠地のみに堆積している土層が多いが、これらは周辺の土層が窠地に流れ込んだ際に変異を受けたものであり、概ね、基本層序と対応すると考えられる。

Ⅲ b 層：褐色を呈する砂質の遺物包含層である。炭・赤色粒を土層中に含む。Ⅲ c-1層より色調が暗い。B調査区全体に分布する遺物包含層である。

Ⅲ c-1層：褐色を呈する遺物包含層で、層中に炭・赤色粒を含む。Ⅲ b 層と色調が類似するが、それに比べると明るい色調となる。窠地内だけに堆積する砂質な土層である。

Ⅲ c-2層：暗褐色を呈する遺物包含層である。砂質で砂と粘土が層中で混ざり合い、炭・赤色粒を含む。窠地内だけに堆積する土層である。

Ⅲ c-3層：暗褐色を呈する遺物包含層である。Ⅲ c-1層よりは暗く、Ⅲ c-3層よりは明るい。砂質な土層で、層中に炭・赤色粒を含む。窠地内だけに堆積する土層である。

Ⅲ c-4層：褐色を呈する遺物包含層である。泥質で層中に炭・赤色粒を含む。窠地内だけに堆積する土層である。

Ⅲ c-5層：黄色土がブロック状に混入し、黄褐色を呈する土層である。泥質土と砂質土が混ざり合う層で、薄く、部分的な堆積となっている。層中に炭・赤色粒を含む。

Ⅲ c-6層：暗褐色を呈する遺物包含層である。泥質で、層中に炭・赤色粒を含む。B調査区全体に分布する遺物包含層である。

Ⅲ c-7層：暗黃灰色を呈する土層で、泥と砂が混じり合う層である。

IV a 層：黒褐色を呈する遺物包含層で、層の下層に炭が多量に堆積している。泥質の土層となり、赤色粒を含む。

IV a' 層：にぶい黄褐色を呈する砂質土層で、IV a 層中に部分的に堆積している。

IV b-1層：黒褐色を呈する包含層で、IV a 層より暗い。層中に炭・赤色粒が層中に大量に含む泥質の土層となる。

IV b-2層：暗褐色を呈する遺物包含層である。層中に炭・赤色粒・黄色粒を含む泥質な土層である。

IV b-3層：暗褐色を呈する遺物包含層である。IV b-2層・V-1層より暗く、層中に炭・赤色粒を含む。

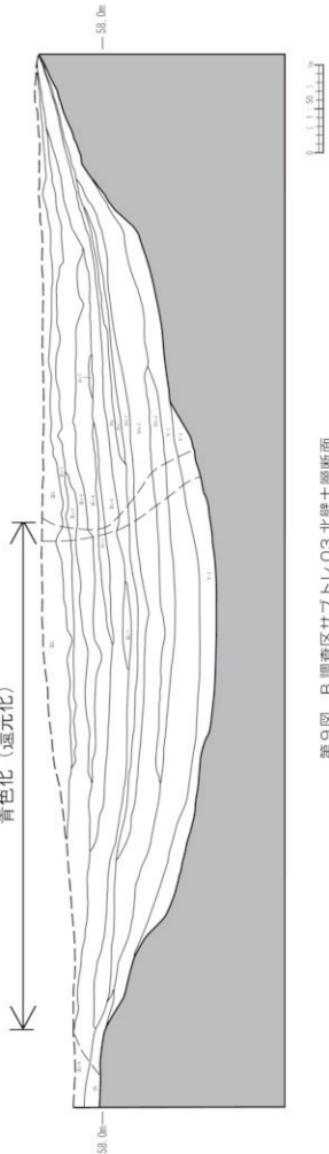
V -1層：オリーブ褐色を呈する遺物包含層であるが、遺物の出土は極端に少ない。層中に炭、黄色粒が含まれる。

V -2層：オリーブ褐色を呈する遺物包含層で、V -1層より明るい色調となる。遺物の出土は極端に少なく、水分を多く含む。層中に炭・赤色粒を含む。

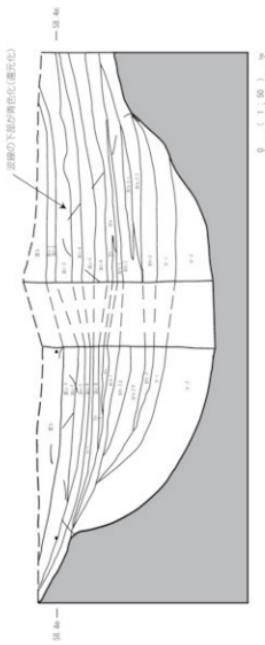
## ③サブトレント 03 北壁

サブトレント 03は窠地内の土層堆積状況を確認するために設定したトレントである。

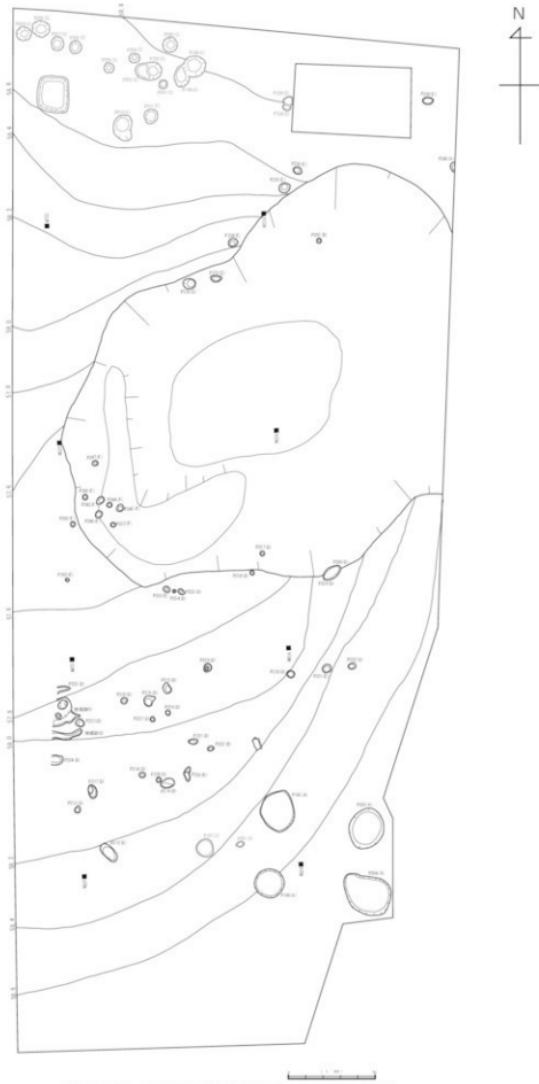
窠地内に南西～北東軸で 12.5m 設定している。15枚と多くの土層が確認され、砂質土と泥



第9図 B調査区サブトレ03北壁土層断面



第10図 B調査区サブトレ04西壁土層断面



第 11 図 B 調査区遺構配置図 (IV 層除去後)

質土が互層になって堆積しており、窪地内に水が溜まった状態時に、そこに土砂が流れ込んだ状況が窺える。

また、北壁の中央よりやや東側を境にして、西側と東側で色調が異なり、西側は土層が青みがかった色に変色している状況が窺えた。

#### ④サブトレンチ 04 西壁

サブトレンチ 04 は窪地内の土層堆積状況を確認するために、サブトレンチ 03 に直交して、北西-南東軸で 5.7m 設定している。

西壁の下部で土層が青みがかった色に変色しており、その境が波状のラインとなる。

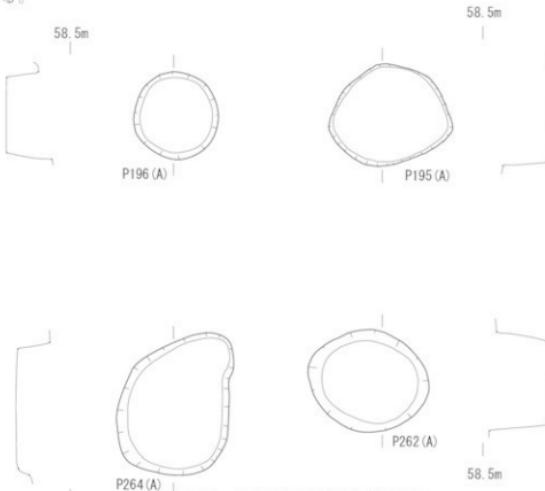
### (3) 遺構の検出状況

B 区からは、ピット群と堀立柱建物跡の遺構が検出した。ピット群は窪地を開むように検出し、窪地の南側に多く分布する状況が窺える。また、調査区の南側で検出した堀立柱建物跡を構成する柱穴はピット群と比べ、その径が非常に大きいものとなる。

#### ①ピット群

B 調査区からは、66 基のピットが検出している。これらのピットは埋土の色調により (A)・(C)・(D)・(E)・(F) の 5 つに分類される。(A) は暗褐色を呈し、II 層が堆積したものと考えられる。(A) は検出数が少ないが、B 調査区 NQ-23・24 グリッドで堀立柱建物を構成している。(C) はぶい黄褐色を呈し、埋土からは近代陶磁器が出土することから、その時期の遺構と考えられる。B 調査区の北側に多く検出している。(D) は IV 層除去後、V 層上面から検出しており、暗褐色を呈する。IV 層が堆積したものと考えられる。(D) のピットは浅く、径が小さいため、柱穴として利用されたものなのか判然としない。(E) は褐色を呈し、III 層が堆積したものと考えられる。(E) のピットは浅く径が小さく、柱穴として利用されたものなのか判然としない。(F) は IV 層除去後、窪地の南西側で検出したもので、灰色を呈する。青色化した IV 層が堆積したものと考えられる。(F) のピットも浅く、径が小さいため、柱穴として利用されたもののか判然としない。

これらのピット群から遺物の出土はほとんどないが、樹根跡 01 からは、A 群土器の底部が出土している。



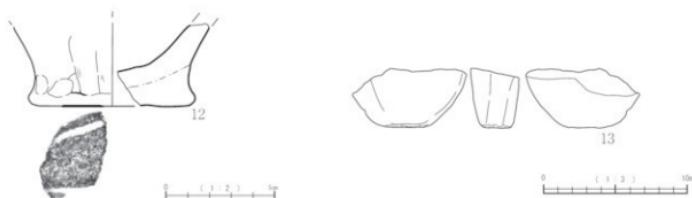
第 12 図 B 調査区検出堀立柱建物跡

②掘立柱建物跡

P195・P196・P262・P264で構成される $1 \times 1$ 間の掘立柱建物跡である。

梁行(P195-P196)105cm、桁行(P195-P262)210cmとなり、柱穴埋土は(A)の色調となる。その直径は100.5cm~66cmとなり他のピットに比べ大型であるが、遺構上部が削平されており、浅くなっている。

堀立柱建物跡からの出土遺物はP262より出土した敲石1点のみである。



第13図 B 調査区遺構出土遺物

第4表 B 調査区遺構(樹根跡)出土A群土器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	粘土	調整	所見	備考
12	A群土器	楕形	B	NQ25 (E)	樹根跡 01	底面に木葉痕	細く、1~3mmの石英を含む。	内面：指ナデ 外面：指ナデ		粘土板中央より粘土紐を積み上げる。	

第5表 B 調査区遺構(P262)出土石器観察表

No.	種別	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	石材	長軸(cm)	短軸(cm)	重量(g)	所見	備考
13	敲石	B	NQ23 (A)	P262 I層	砂岩?	(3.9)	(7.3)	127.5			敲石片で、下側面に敲打痕が認められる。	

(4) B 調査区遺構出土遺物

遺構から出土した遺物は13の敲石1点だけである。12は樹根跡01から出土したものであるが、この樹根跡には周辺から検出したピットと同様に埋土(D)が堆積しており、周辺のピットの年代を推察するうえで有効と考えられるため、ここで報告を行う。

① A群土器

12はA群土器の底部資料で、くびれ平底となる。粘土板の中央部より粘土の積み上げが行われ、底面には木葉痕が残る。

②石器(敲石)

13は敲石の破片である。自然縫の側面を敲打面として使用しており、敲打痕が顕著に認められる。

(5) II層出土遺物

II層から主にB群土器、カムイヤキ、中国産陶磁器などの遺物が出土しており、A群土器や須恵器なども出土するが、その出土量は僅かである。

また、II層上面より現代陶磁器や近代陶器などが出土したが、下層からはほとんど出土しなかった。

① A群土器

II層からは、A群土器の口縁部が1点出土している。14は頭部が緩やかに屈曲するもので、

張りの弱い胴部へと移行する器形である。

②須恵器

II層より、須恵器の胴部片が1点出土している。15は、外面に平行線文の叩き痕が交差するよう施されており、格子状となる。

③B群土器

II層からは、B群土器の小片が多数出土しているが、全形を窺える資料は少ない。17・18は鍋形土器の口縁部片で、19は、その胴部片である。20・21は鍋形土器の底部と考えられ、16は羽釜形の胴部である。

17・18・19などの鍋形土器には、横耳が貼付され、口縁部は直口する器形となる。16の羽釜形土器は断面が台形状となる鈎が囲繞し、口縁部は内湾すると考えられる。20・21はほぼ直角に立ち上がる器形となるもので、底面と立ち上り部の器厚は、ほぼ同じ厚さとなる。

④輪の羽口

22は輪の羽口片で、その外径は5cm前後になると推定される。胎土は緻密である。

⑤石器

敲石が1点II層より出土している。23の敲石は下側面と右側面に敲打痕が認められるが、特に下側面の尖った部分を意識して敲石として利用した状況が窺える。

⑥カムイヤキ

II層からは142点のカムイヤキが出土しており、その内の13点を図示した。24はカムイヤキB群の壺形の口縁部片で、外傾する口縁部の上端が僅かに外側に張り出す。25～36はカムイヤキA群となるものである。25・26は壺の口縁部片で、26は口縁部下端を引き出し突出させている。

27・28は鉢の口縁部片で、27は頸部の屈曲が急で、口縁部は外傾し、28も頸部の屈曲が急で、口縁部は外反する。

29・30は碗の口縁部片で、29は口縁部上端が僅かに外側に反り、端反り状となる。30は口縁部が玉縁状に肥厚するもので、肥厚部中央部が凹み、口縁部下端が丸みを帯びる。

31・32・34は壺の頸部・胴部片で、外器面は丁寧な回転ナデ・回転削り調整が施され、波状沈線文が施文される。

35・36は底部資料で、36は外開きに立ち上り、外器面の立ち上り部にヘラ削りが施されている。

⑦中国産陶磁器

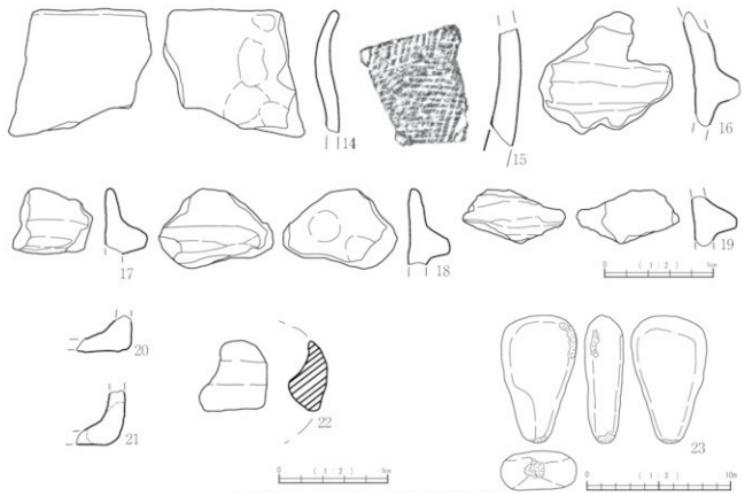
II層からは、33点の中国産陶磁器（白磁1点、青磁18点、染付16点）が出土しており、その内11点を図示した。

38-39-41-42-43は、大宰府分類の青磁碗I類に該当するもので、内器面に劃花文が施文される。44は大宰府分類の青磁碗III類に該当すると考えられるもので、外器面には鴻運弁文が施文されている。40は瀬戸他の分類のVI類に該当するもので、外器面に細麗弁文が施文される。

45～47は底部資料で、45は大宰府分類の白磁碗IV類に該当するもので、高台上まで施釉され、高台は無釉となり、見込には1条の圍線が施文される。46は、大宰府分類の青磁碗II類に該当するもので、高台外側まで施釉が行われ、高台内側及び外底は無釉となる。高台の断面形は四角形条の角高台となる。47は瀬戸他の分類のV類に該当するもので、全面施釉後、外底の釉剥ぎを行っている。

(6) III層出土遺物

III層はII層で主体的に出土する遺物とIV層で主体的に出土する遺物とが混在する状況で出土した。また、石器も比較的多く出土している。



第14図 B調査区II層出土遺物(1)

第6表 B調査区II層出土A群土器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	胎土	調整	所見	備考
14	A群土器	變形	B	NQ24	Ⅲ	-	無し	緻密1mm程度の 石英粒を含む。	内面：指跡痕 外面：指ナデ	内裏面側面縁曲部やその下 方に指跡痕が調査時に残る。 内部は緻密で、外側によっ て仕上げられる。	

第7表 B調査区II層出土須恵器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	胎土	調整	所見	備考
15	須恵器	不明	B	-	Ⅱ	-	緻密	内面：回転ナデ 外面：平行縦文の叩き痕		

第8表 B調査区II層出土B群土器観察表

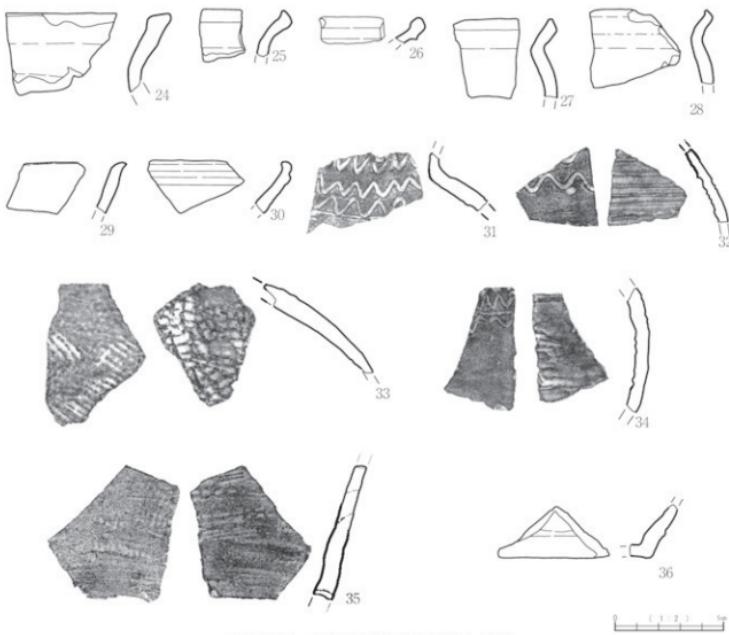
No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	胎土	調整	所見	備考
16	B群土器	羽墨形	B	NQ23	Ⅲ	-	調が施される。	灰白色、石英を含む 少々緻密である。	内面：工具による削り 外面：指ナデ	頂部に5mm幅の西が施される。 工具による削りと 見えられる。	
17	B群土器	鍋形	B	-	Ⅲ	-	縫耳貼付	1~3mm大の灰 色粒を多く含み粗 い。	内面：不明 外面：不明	面口する口縁部に縫耳が貼 付され、口縁部裏面は舌状 となる。	
18	B群土器	鍋形	B	NR23	Ⅲ	-	縫耳貼付	1~3mm大の灰 色粒を多く含み粗 い。	内面：指跡痕 外面：不明	面口する口縁部に縫耳が貼 付され、口縁部裏面は舌状 となる。	
19	B群土器	鍋形	B	NR23	Ⅲ	-	縫耳貼付	1~3mm大の灰 色粒を多く含み粗 い。	内面：不明 外面：指ナデ	縫耳が貼付される。	
20	B群土器	鍋形	B	NQ24	Ⅲ	-	-	1~4mm大の石 英を多く含み、粗 い。	内面：不明 外面：不明	底部立ち上がりが、ほぼ直 角に立ち上がる。	
21	B群土器	鍋形	B	NQ24	Ⅲ	-	-	灰褐色の陶細粒が混 入し、褐色である。 赤色粒が混入する。	内面：指ナデ 外面：指ナデ	底部立ち上がり部が丸みを 帯びる。	

第9表 B調査区II層出土鶴の羽口観察表

No.	種別	調査区	グリッド	層位	遺構など	胎土	長軸(cm)	短軸(cm)	重量(g)	所見	備考
22	鶴の羽口	B	-	2	-	骨粉子を含む、遺灰である。	-	-	15	鶴の羽口である。外側は灰褐色となるが裏面は、暗色を呈する。	

第10表 B調査区II層出土石器観察表

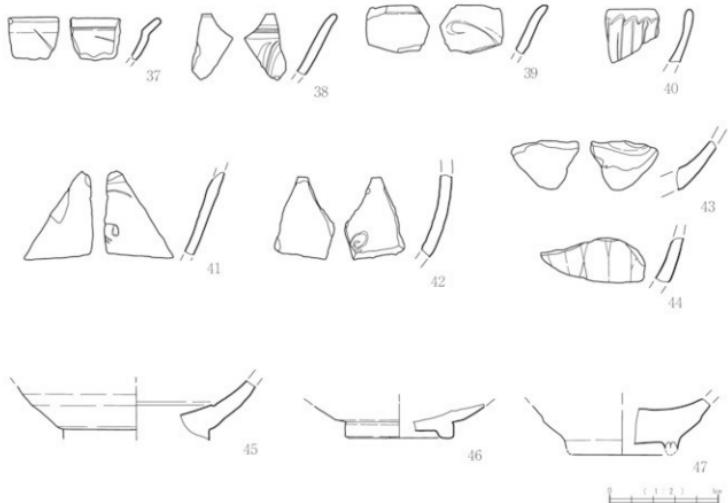
No.	種別	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	石材	長軸(cm)	短軸(cm)	重量(g)	所見	備考
20	敲石	B	-	Ⅲ	-	1種	花崗岩	8.8	5.1	165	平面形が鈍三角形状となる自然像の先端の鋭細部を敲打 面として使用している。裏面的に細かい部分を使用 しており、他の敲石と比べ質感である。	



第15図 B調査区II層出土遺物(2)

第11表 B調査区II層出土カムイヤキ観察表

No	種別	器種	調査区	グリッド	施位	過溝など	分類I	細分	胎土	文様	調整	備考
24	カムイヤキ	壺形	B	-	Ⅲ	-	B群	壺Ⅱ5類	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
25	カムイヤキ	壺形	B	NR24	Ⅲ	-	A群	壺Ⅰ4類	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
26	カムイヤキ	壺形	B	-	Ⅲ	-	A群	壺Ⅰ1類	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
27	カムイヤキ	鉢形	B	NQ24	Ⅲ	-	A群	鉢Ⅱ端	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
28	カムイヤキ	鉢形	B	NR24	Ⅲ	-	A群	鉢Ⅰ端	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
29	カムイヤキ	碗形	B	-	Ⅲ	-	A群	碗Ⅱ1類	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
30	カムイヤキ	碗形	B	NR24	Ⅲ	-	A群	碗Ⅰ3類	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
31	カムイヤキ	壺形	B	-	Ⅲ	-	A群	-	緻密	3条の波状沈線とその下位に一束の横並沈線文	内面：格子當て具痕、 回転ナデ 外面：回転ナデ	
32	カムイヤキ	壺形	B	-	Ⅲ	-	A群	-	緻密	2条の波状沈線文	内面：回転削毛目 外面：回転ナデ	
33	カムイヤキ	壺形	B	-	Ⅲ	-	A群	-	緻密	無し	内面：格子當て具痕、 外面：回転ナデ	
34	カムイヤキ	壺形	B	NR24	Ⅲ	-	A群	-	緻密	2条の波状沈線文と横並沈線文	内面：平行線文當て具痕、 回転ナデ 外面：回転削毛目	
35	カムイヤキ	不明	B	NS23	Ⅲ	-	A群	-	緻密	無し	内面：格子當て具痕、 回転削毛目 外面：回転ヘラ削り、 回転ナデ	
36	カムイヤキ	不明	B	NR24	Ⅲ	-	A群	-	緻密	無し	内面：回転ナデ 外面：ヘラ削り	



第 16 図 B 調査区 II 層出土遺物 (3)

第 12 表 B 調査区 II 層出土中国産陶磁器観察表

No.	種別	面積	調査区	グリッド	標位	遺構など	分類	文様	高地	面積	調査	高台出現	備考
37	青磁	田市	B	NQ24	Ⅲ	-	不明	内面は直線部に「東亞」の墨書きで灰白色を呈する。外側に輪郭線がある。手洗い跡が残されている。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
38	青磁	鏡用	B	-	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	内面は「東亞」の墨書きで灰白色を呈する。外側に輪郭線がある。手洗い跡が残されている。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
39	青磁	鏡用	B	-	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	内面に水差し跡や輪郭線があり、縁部に墨書きで「東亞」の墨書きが残されている。口縁部は、口縁部は、外側に墨書きがある。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
40	青磁	鏡用	B	-	Ⅲ	-	圓工類 (鏡戸他分類)	二つ折りで輪郭線が墨書きされる。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
41	青磁	鏡用	B	NR24	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	内面に墨書きで輪郭線で灰白色を呈する。手洗い跡が残されている。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
42	青磁	鏡用	B	NQ24	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	内面に墨書きが残されている。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
43	青磁	鏡用	B	-	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	内面に墨書きが残されており、口縁部は、外側に墨書きがある。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	-	
44	青磁	鏡用	B	NQ24	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	輪郭線と墨書きで灰白色を呈する。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	ヘラ刷り	-
45	白磁	鏡用	B	NR24	Ⅲ	-	圓工類 (太字的分類)	内面に墨書きが残されている。	白磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	ヘラ刷り	-
46	青磁	鏡用	B	NR24	Ⅲ	-	圓工類 (大字的分類)	墨書きで灰白色を呈する。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	ヘラ刷り	高台は、西高東となり、内部の狭い部分では手洗い跡がある。
47	青磁	鏡用	B	-	Ⅲ	-	圓V類 (鏡戸他分類)	墨書きで灰白色を呈する。	青磁	約 1.7 平方メートル	回転ナメ	ヘラ刷り	高台は丸みを帯びる。

#### ① A 群土器

Ⅲ層からは、A 群土器が 36 点出土しており、12 点図示して報告を行う。

48～50 はいずれも外反する壺形の口縁部片である。48・49 は比較的緩やかに外反するが、50 は大きく外反する。

51 は逆 U 字状突帯が貼付される胴部片で、突帯の断面形は三角形状となる。

52～59 は底部資料で、52～57 が壺形の底部と考えられ、58 は壺形の底部、59 はミニチュアの底部資料と考えられる。

壺形の底部資料は、57 を除いた全ての資料が底面に木葉痕が残る。壺形の底部資料はその成形技法によって大きく 2 種類に分類することが可能である。52・54・57 は粘土板の中央から粘土紐の積み上げを行っており、見込みがすり鉢状となる。一方、62 は粘土板の端から粘土紐の積み上げを行っており、見込みは平坦となる。53・56 は粘土板・粘土紐積み上げ部との接合痕が不明瞭であったが、粘土板の中央より粘土紐の積み上げを行ったものと考えられる。

58 は、壺形の底部資料で、壺形の底部資料と明らかに胎土が異なっており、緻密となる。31 はミニチュアの底部資料で、器厚が非常に薄く、胎土は緻密である。外面はヘラ削りによる調整痕が認められ、丁寧な仕上げとなっている。

#### ②須恵器

Ⅲ層からは須恵器が 7 点出土しており、1 点図示して報告を行う。60 は須恵器の肩部片で、外面には平行線文の叩き痕と格子目状の叩き痕が認められる。器厚は厚く、胎土は緻密となる。

#### ③B 群土器

Ⅲ層からは、B 群土器が 13 点出土しており、ここでは 2 点図示して報告を行う。

61・62 の 2 点とも、口縁部片で胎土に滑石が混入されている。61 は滑石製石鍋を模倣して製作されたもので、縦耳の形態が崩れ、その平面形が楕円状となり、断面も丸みを帯びる。62 は、口縁部に横耳が貼付されており、その長さは短いと考えられる。

#### ④中国產陶磁器

Ⅲ層からは、中国產陶磁器が 8 点出土しており、ここでは 2 点図示して報告を行う。

63 は白磁の皿の口縁部片で、器厚は非常に薄く、釉薬は細かな貫入があり、脆く剥がれやすい。焼成は悪く脆弱となる。64 は青磁碗の口縁部資料で、内面に二又片刀によって施文された区画文が認められる。大宰府分類の青磁碗 I 類に該当すると考えられる。

#### ⑤滑石製石鍋

Ⅲ層からは、滑石製石鍋片が 27 点出土しており、3 点図示して報告を行う。

66・65 は滑石製石鍋の胴部片であり、66 には 2箇所穿孔が行われている。穿孔部は赤褐色を呈しており、石鍋補修時に鉄を穿った跡であると考えられる。

67 は口縁部の縦耳部の破片と考えられる資料で、削りによる二次加工が施されている。これは、滑石製品の作成を意図した削り加工なのか、滑石粉を取り出す際の削り痕なのか判然としない。

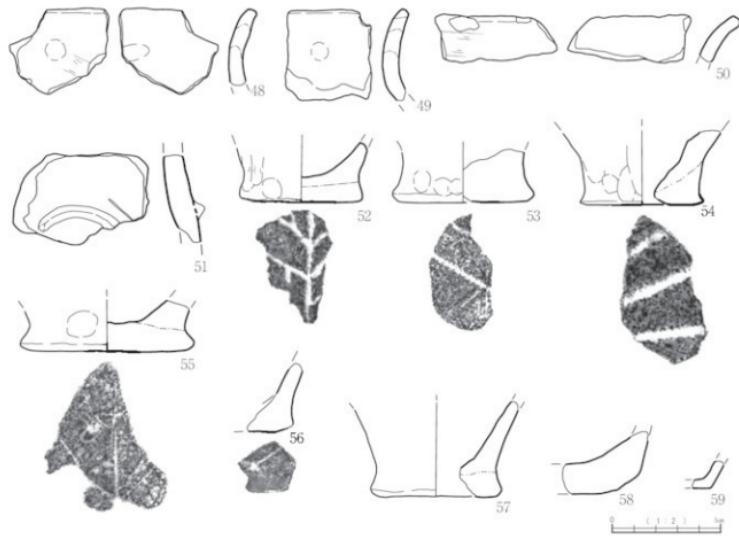
#### ⑥カムイヤキ

Ⅲ層からはカムイヤキが 66 点出土しており、8 点図示して報告を行う。

68～70 は壺形の口縁部片で、68・69 がカムイヤキ A 群で、70 がカムイヤキ B 群となる。

68・69 ともに口縁部の下端を回転によって挽きだしている。70 は口縁部上端が外側に張り出し、口唇部は平坦面を形成する。

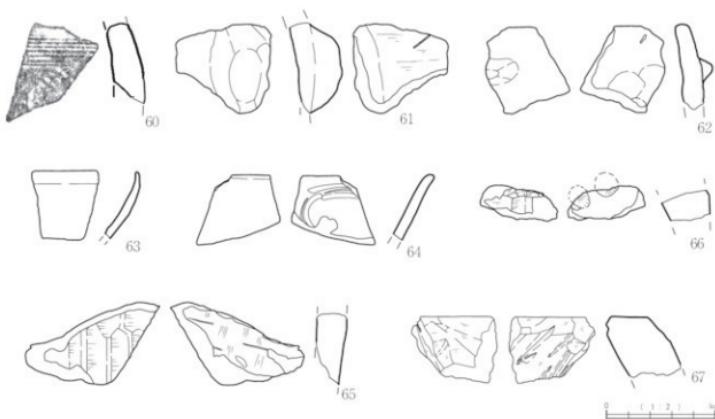
71・72 は碗の口縁部片である。71 は口縁部が玉縁状に肥厚するが、肥厚帯の幅は狭く薄い。75 も口縁部が肥厚するが、肥厚部は非常に薄い。



第13図 B調査区Ⅲ層出土遺物(1)

第13表 B調査区Ⅲ層出土A群土器観察表

No.	種別	形態	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	胎土	調整	所見	備考
48	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	sondé	無し	0.5mm大の石英 及び白色粒が混入する。 緻密である。	内面: 指ナデ 背面: 指頭痕、指ナデ	外反する口縁部で、内面 と底も指ナデによって丁寧 に仕上げられる。	
49	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	sondé	無し	1~3mm大の石英 が多量混入して粗 く緻密である。	内面: 指ナデ 背面: 指アフ	外反する口縁部で、口縁部 は舌状となる。外側面部と 内側面部はよく丁寧に仕 上げられる。	
50	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	sondé	無し	石英、白砂粒など の微細粒が混入し 緻密である。	内面: 刷毛目状 背面: 指アフ	外反する口縁部で、口縁部 上端に粘土を付した後に肥 厚させる。	
51	A群土器	蝶形	B	NS24	Ⅲ	sondé	波U字状突起が胎土 に記される。	~2mmの石英 を多く含み、粗い 目である。	内面: 指ナデ 背面: 指アフ	頸部下位に波U字状突起が 胎土にされ、内側面部も丁 寧に指アフによって仕上げ られる。	
52	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ a	-	底面に木葉痕が残る。	やや粗く、1~ 3mmの大の石英を 多く含む。	内面: 指ナデ 背面: 指頭痕、ナデ	粘土板中央より粘土紹 を積み重ねて立ち上 げている。	
53	A群土器	蝶形	B	NR23	Ⅲ	sondé	底面に木葉痕が残る。	やや粗く、1~ 2mmの石英を 多く含む。	内面: - 背面: 指頭痕、指ナデ	粘土板上の積み上げが粗然 としていて、見込から底面 まで隙間がある。	
54	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	sondé	底面に木葉痕が残る。 縫合部。	1~3mmの大の石英を 多く含む。	内面: - 背面: 指頭痕、指ナデ	底面に木葉痕が残り出 す。外側面部指頭痕アフ 消去が確認しない。	
55	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	-	底面に木葉痕が残る。 縫合部。	1~3mmの大の石 英を多く含み、粗 い。	内面: 指ナデ 背面: 指ナデ	底面に木葉痕が残る(びれ 平底の底面部貯れ)。粘土板 端から粘土紹を積み上げ成 形している。	
56	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	sondé	底面に木葉痕が残る。 縫合部。	縫合部は少 ない。	内面: 指頭痕	底部を立ち上 げが理由にく りけり。外側に立上 がる。	
57	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ	-	無し	縫合部1mm程度の 石英粒を少量含む。	内面: 指ナデ 背面: 指頭痕	粘土板の中央から粘土紹の 端だけを立てる。立 けた部分をアフで仕 上げる。	
58	A群土器	蝶形	B	NS23	Ⅲ a	-	無し	縫合部が細かく 緻密である。	内面: 指ナデ 背面: ヘラ削り	縫合部の底面部に考え方 づけられたので、底面で立ち 上がりへら削りを行い、 表面を磨いていく。	
59	A群土器	三二子	B	NR24	Ⅲ a	-	無し	白色微細粒が混入 し、緻密である。	内面: 指ナデ 背面: ヘラ削り	底部から立ち上 がる(急)が発達した丁寧 な仕上がりとなる。	



第18図 B調査区Ⅲ層出土須恵器観察表 (2)

第14表 B調査区Ⅲ層出土須恵器観察表

No.	種別	商種	調査区	グリッド	層位	遺構など	施土	調査	備考
60	須恵器	不明	B	-	Ⅲ	-	施密	内面：当頭痕 外面：平行線文の敲き痕、 格子目状の叩き痕	

第15表 B調査区Ⅲ層出土B群土器観察表

No.	種別	商種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	施土	調査	所見	備考
61	B群土器	鏡形	B	NS23	Ⅲ	-	弦耳鉗付	滑石鉗細粒が混入 内面：工具による削り調整 外面：指ナメ	形の崩れた橢円形状の縫合 が駆けられる。		
62	B群土器	鏡形	B	NS23	Ⅲ	-	横耳鉗付	1~3mm 大の石 英、滑石が混入し 粗い。	側かに内にする口縫層に横 耳が貼付される。口部は 丸みを帯びる。		

第16表 B調査区Ⅲ層出土中国産磁器観察表

No.	種別	商種	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	文様	施土	調査	高台市見	備考
63	白磁	圓形	B	NR23	Ⅲ-a	-	-	無し	乳白色釉が施釉され 白、黄色を呈し 美しい。	内面：回転ナメ 外面：ヘラ削り	-	
64	青磁	鏡形	B	NR23	Ⅲ-a	-	鏡工精（大宰府分類）	内面にニ叉片刃で 文様が施されている。	黄褐色釉が施釉され 赤褐色を呈する。	内面：回転ナメ 外面：回転ナメ	-	

第17表 B調査区Ⅲ層出土滑石製石鏡観察表

No.	種別	商種	調査区	グリッド	層位	遺構など	所見	備考
65	滑石製石鏡	鏡形	B	NT23	Ⅲ-a	-	滑石製石鏡である。外面にスカフが付着している。外表面には、成形痕である、複数の所見痕が認められる。	
66	滑石製石鏡	鏡形	B	NT23	Ⅲ-a	-	2つの穿孔痕が認められ、穿孔の内側には、鉛粉が付着し、赤褐色を呈する。	
67	滑石製石鏡	鏡形	B	NR23	Ⅲ-a	-	滑石製石鏡の穿孔部の破片に削り加工などの滑石片を取り出すための削り跡が認められない。	二次加工品

74・75は底部資料である。74は外面立ち上り部に削り調整を施し、内面には格子上當て具痕が残る。

#### ⑦石器

Ⅲ層からは、石器が8点出土しており、ここでは、8点図示して報告を行う。

76・77は石斧で、78～82は敲石、83はクガニ石である。

76・77は石斧と考えられるが、整形剥離痕は認められるものの、研磨痕はほとんど認められない。これは、土中の保存状況が悪いために研磨痕が風化したためなのか、元々、研磨がほとんど施されなかつたのか判然としない。76は側縁に細かな整形剥離痕が認められ、裏面には大きな剥離痕が残る。77は石斧かどうか判然としないが、僅かな整形剥離痕が認められ、鈍い棱線となるが刃部も認められることから石斧として扱った。基部は横折したと考えられる。

78～82は敲石であるが、78・80は正面中央部を敲打部として使用し窪む。79・81・82は側縁部を主な敲打面として使用している。

83のクガニ石片は、2条の敲打帯があり、その敲打痕帶に挟まれた部分が凸状に突出している。

#### (7) IV層出土遺物

IV層からは、A群土器、須恵器、石器が出土しており、そのほとんどが窪地からの出土となっている。

IV層からは、B群土器やカムイヤキ、中国産陶磁器などの中世の時期に相当すると考えられる遺物は出土していない。

##### ① A群土器

IV層からはA群土器が329点出土しており、B群土器の出土は認められない。ここでは、26点を図示して報告を行う。

84～99は口縁部及び胴部資料で、大きく有文のものと無文のものに大別することができる。

84・96・97は細い突帯が貼付されるもので、小片のため、文様構成は不明であるが、84の資料から考えるに、横位の突帯と縱位の突帯が組み合せた文様構成であったと推察される。

85・86は口縁部外面から内面にかけて隆帯が跨るように貼付するもので、隆帯は薄く短く、一見すると瘤上突起に見える。

87・83・98は胴部に短い隆帯が貼付されるものである。88・98は隆帯が横位に直線的に延びるのに対して、87は、隆帯が弧状に湾曲すると考えられる。

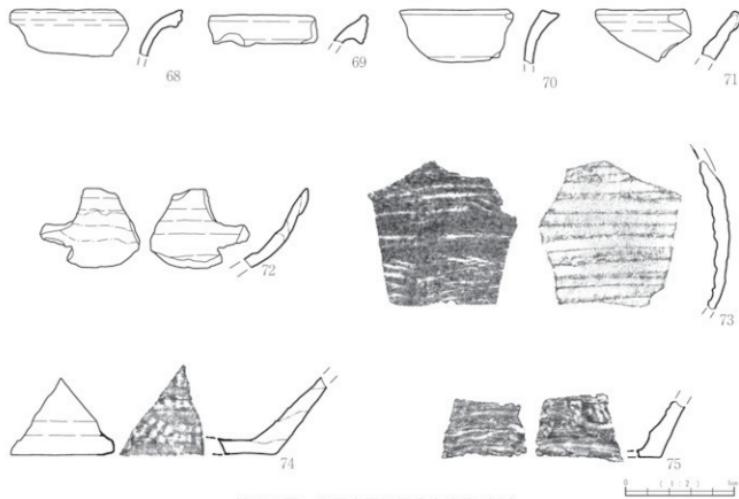
99は胴部に瘤上突起が貼付され、胎土は他の壺形土器に比べ緻密である。伊仙町の川嶺遺跡より同様の瘤状突起が貼付された壺形土器が出土している。95は胴部に幅広の横位沈線文が施文されている。

90～94は文様の認められない口縁部片であるが、小片のため無文土器のか判然としない。89は無文土器と考えられる資料である。口縁部が緩やかに大きく外反し、ラッパ状となる。

100～109は底部資料で、109を除く全ての資料に底面に木葉痕が残る。106は底面に残る木葉痕が交差しており注目される。109は底面に木葉痕が残らず、底面周縁に粘土を薄く貼り付け上底状となる。

IV層出土の底部資料は、粘土板の中央より粘土紐と積み上げ成形するものと、粘土板の端より粘土紐の積み上げて成形するものの、二つに大別することができる。

100・102・103・106・107・108は粘土板の中央より粘土紐の積み上げを行なっており、見込みは擂鉢状となる。一方101・109は粘土板の端より積み上げを行なっており、見込みは平坦となる。



第18図 B調査区Ⅲ層出土カムイヤキ観察表 (3)

第18表 B調査区Ⅲ層出土カムイヤキ観察表

No	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	細分	胎土	文様	調整	備考
68	カムイヤキ	圓形	B	N523	Ⅲ a	-	A群	底11類	緻密	-	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
69	カムイヤキ	圓形	B	N523	Ⅲ a	-	A群	底11類	緻密	-	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
70	カムイヤキ	圓形	B	NQ24	Ⅲ	-	B群	底II5類	緻密	-	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
71	カムイヤキ	圓形	B	N523	Ⅲ a	-	A群	底11類	緻密	-	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
72	カムイヤキ	圓形	B	N523	Ⅲ a	-	A群	底11類	緻密	-	内面：回転ナデ 外面：回転ナデ	
73	カムイヤキ	-	B	NQ23	Ⅲ a	-	A群	-	緻密	-	内面：ヘラ工具による調整 外面：平行線文印き痕、 回転ナデ	
74	カムイヤキ	-	B	NR23	Ⅲ a	-	A群	-	緻密	-	内面：格子目当てる具痕。 工具による回転削り 外面：立ち上がり部に回転 ヘラ削り	
75	カムイヤキ	-	B	-	Ⅲ	-	A群	-	やや粗い	-	内面：格子目当てる具痕。 回転ナデ 外面：回転ナデ	



第20図 B調査区Ⅲ層出土石器(4)

第19表 B調査区Ⅲ層出土石器観察表

No.	種別	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	石材	長軸(cm)	短軸(cm)	重量(g)	所見	備考
76	石斧	B	NS23	Ⅲ a	-	Ⅲ類	砂岩	10.5	5.3	152	裏面に大きな穿孔痕が認められ、周縁には契形衝撃痕が認められる。重量は全く認められないことから、未完成品と考えられる。	
77	石斧	B	-	Ⅲ	-	I類	砂岩	6.2	5.2	115	自然縁の周縁に契形衝撃痕を加え、整形を行っている。裏面は、全く認められず未完成品と考えられる。	
78	敲石	B	NQ23	Ⅲ c	-	I類	花崗岩	9.4	7	337	裏面が自然縁の正面中央に衝撃痕が残る。敲打痕は敲打によって抉れ、著しく回んでいる。	
79	敲石	B	NR23	Ⅲ a	-	I類	砂岩	9.8	6.2	275	中型の自然縁を敲打具として使用しているものである。正面、側面に敲打痕が認められる。	
80	敲石	B	NR23	Ⅲ a	-	I類	花崗岩	9.8	5	142.5	敲石の破片である。敲打によって正面中央が剥む。	
81	敲石	B	NS23	Ⅲ a	-	I類	花崗岩	(5.6)	(10.2)	377	中型の自然縁を敲石として使用したものである。したがって敲打痕が認められる。	
82	敲石	B	-	Ⅲ	-	I類	砂岩	(4)	(4.4)	102	自然縁の表面を敲打面として使用している。	
83	クガニ石	B	NS23	Ⅲ	-	-	砂岩	(8.9)	(3.2)	165	クガニ石の破片である。下面を打ちようにして、敲打痕が残る。断面形は、側卵形になると考えられる。	

②須恵器

IV層からは、3点の須恵器が出土しており、3点図示して報告を行なう。

110～112いずれも外面に平行線文叩き痕と格子目状叩き痕が残り、内面は回転ナデによって調整されるが、指頭痕や粘土雜ぎ目痕が残る。

110は、肩部片と考えられ、111・112は胴部片で、器厚が1～1.2cmと非常に厚い。

③石器

IV層からは8点の石器が出土しており、石斧2点と敲石2点を図示して報告を行なう。

113は、平面形が三角形状となる薄く剥離した頁岩に研磨を加え刃部をつくりだしている。研磨痕は刃部にのみ認められ、基部中央左側縁が抉れる。石材自体が軟弱であり、伐採具として使用したのか判然としない。

114は小型の石斧で、基部左右側縁に整形剥離痕が認められる。研磨痕は刃部にのみ認められ、僅かに刃こぼれが認められる。

115は非常に小さい敲石である。下側面にのみ敲打痕が認められ、上側面には強い衝撃を受けて破損しており、鑿として使用したと考えられる。

116は中型の敲石で全面に敲打痕が認められる。

(8) サブトレーンチ 03 出土遺物（Ⅲ～V層）

サブトレーンチ 03 は窪地内の堆積層を確認するために設けた先行トレーンチで、A群土器、須恵器、石器が出土している。

① A群土器

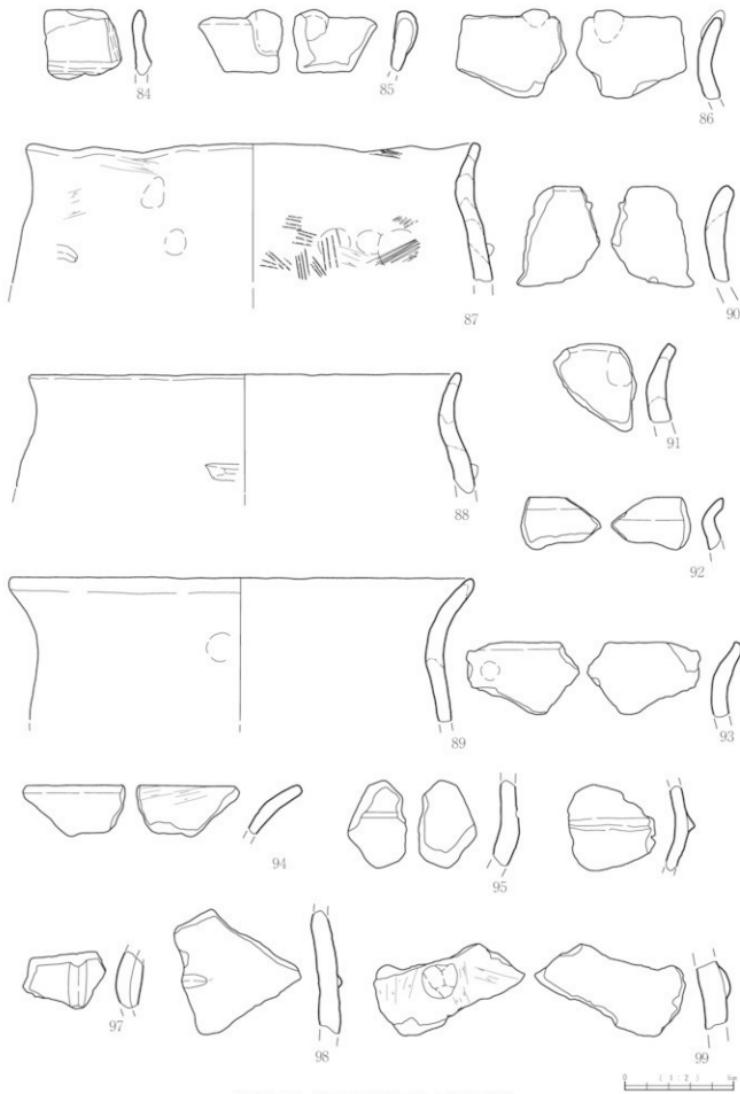
117は壺の口縁部片で、緩やかに外反し、張りの強い胴部へと移行すると考えられる。118は底部資料で、底面に木葉痕が残る。粘土板の中央より粘土紐の積み上げを行なっており、底部立ち上がりのくびれ部には、指頭痕が残る。

②須恵器

119は肩部片と考えられる資料で、外面には平行線文の調整痕と格子目状の敲痕が認められる。

③石器

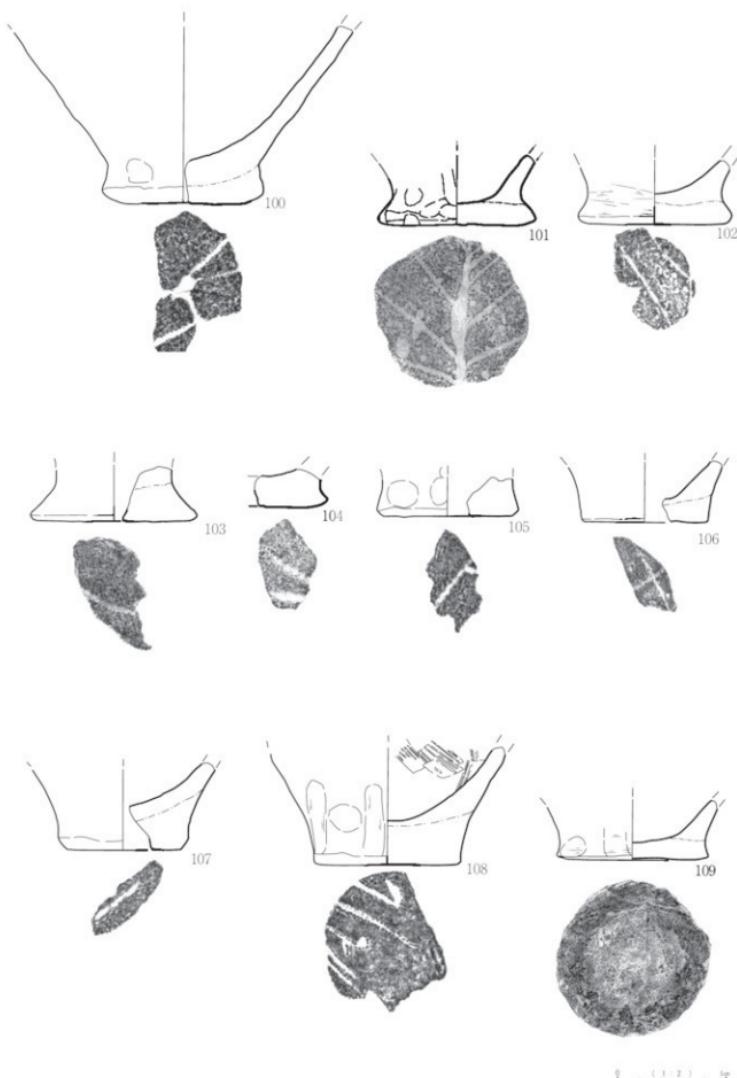
120は敲石片で、大型の敲石であったと考えられるが大部分が欠失している。左・下側面に敲打痕が認められる。



第21図 B 調査区IV層出土遺物（1）

第20表 B 調査区N層出土 A群器観察表

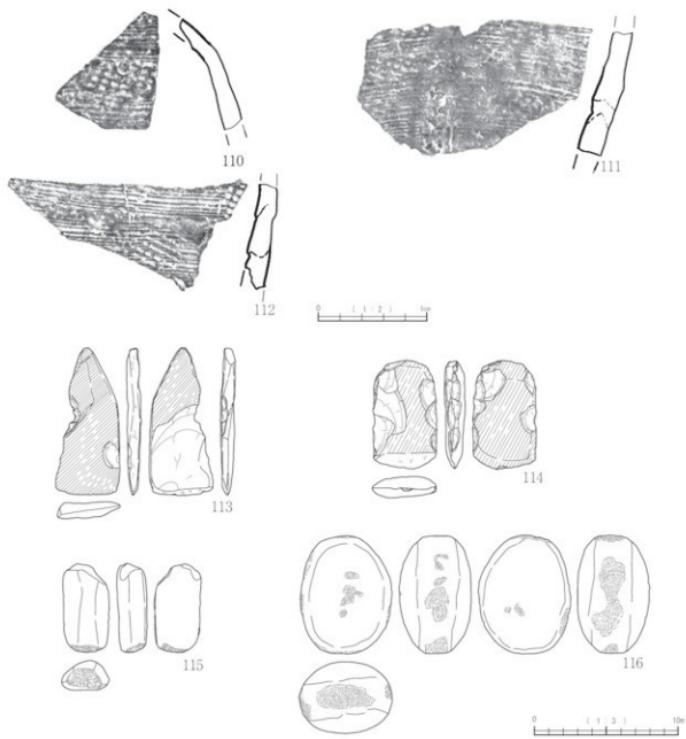
No.	種別	縦種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	土	調査	所見	備考
84	A群土器	楕形	B	NS23	N	-	口縁部に位定。横の突帯文が施される。	1~3mmの混入物を含み、細い。	内面：指ナデ 外面：指ナデ	口縁部に外反する口縁部に横の突帯文の施された突帯が貼付する。	
85	A群土器	楕形	B	NS23	N a	窪地	口縁部から内面にまたがるように、施帯を貼付する。	細密である。	内面：不明瞭 外面：不明瞭	口縁部を西ように、窪地が貼付されるが、隆帯の厚さは薄く、窪地に沿って、一段窓状突起に見える。	
86	A群土器	楕形	B	NR24	N	窪地	口縁部に施された粘付又被が施文される。	やや細く、1~2mmの石英粒を多く含む。	内面：工具調整 外面：不明瞭	口縁部を西ように窪地が貼付されるが、隆帯は汎用性に薄く、短い。	
87	A群土器	楕形	B	NS23	N b~2	窪地	窪な隆帯が貼付される。	粗く、1~3mmの石英粒を多く含む。	内面：刷毛目状調整 外面：指と指ナデ	窪口縁で、無地が窪やかにびびる施文である。窪地下に施された窪地が貼付される。内面に刷毛目状調査痕が観察される。	
88	A群土器	楕形	B	NS23	N b	窪地	窪かな隆帯が貼付される。	1~3mm大の石英粒が多量に入り、粗く印象である。	内面：指ナデ 外面：指ナフ	隆帯がびびり外反する口縁部へと移行する。窪部に貼付された窪地が貼付けられる。	
89	A群土器	楕形	B	NR24	N	窪地	窪し	やや粗く、1~3mmの大石英粒を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指頭痕、指ナデ	外反する口縁部から、窪りの深い窪部へと移行する。	
90	A群土器	楕形	B	NS24	N	窪地	窪し	1mmの大石英を多く含み、細い。	内面：指頭痕 外面：指ナデ	窪やかに外反する口縁部窪地で、口縁部に平坦面を形成する。外縁部は丁寧に指ナデ調査が行われるが、内面は粗糙な仕上がりとなる。	
91	A群土器	楕形	B	NR23	N a	窪地	窪し	1mmの大石英を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指頭痕、指ナデ	外反する口縁部資料で、外縁面には、指頭痕があるが、内面面には丁寧な仕上がりとなる。	
92	A群土器	楕形	B	NS24	N b~2	窪地	窪し	1mmの大石英が多量に混入し、砂質である。	内面：指ナデ 外面：指ナフ	指部が「く」の字形に凹出し、口縁部が短い楕形となる。	
93	A群土器	楕形	B	NS24	N	窪地	窪し	やや粗く、1~4mm程度の石英粒を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指頭痕、指ナデ	外反する口縁部資料で、口縁内部に窪地が、僅かに窪む。	
94	A群土器	楕形	B	NS23	N a	窪地	窪し	やや粗く、1~5mmの石英粒を多く含む。	内面：工具調整、指ナデ 外面：工具調整、指ナデ	大きく外張りとなる口縁部資料である。内面縁部とも工具調整後、指ナデ調査が行われ、丁寧な仕上がりとなる。	
95	A群土器	楕形	B	NS23	N a	窪地	横位沈没文が一帯に施される。	やや粗く、1~2mmの石英粒を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指ナフ	頗る横位沈没文が施される剥離真面目である。	
96	A群土器	楕形	B	NR24	N	窪地	横位沈没文が貼付される。	1~2mmの石英粒を多く含む、細い。	内面：指ナデ 外面：指ナデ	窪部に無地が△形状となる突起が出現する。	
97	A群土器	楕形	B	NS24	M b	窪地	窪位の突帯文が施される。	1~3mmの大石英を多く含む、細い。	内面：指ナデ 外面：指ナデ	外反する口縁部に縦位突帯文が貼付される。	
98	A群土器	楕形	B	NR24	N a	窪地	窪な隆帯が貼付される。	1~5mmの石英粒を多く含み、細い。	内面：工具調整、指ナデ 外面：指ナデ	窪部に深い窪地が貼付される。	
99	A群土器	楕形	B	NS23	N b~2	窪地	窓状突起が貼付される。	混入物が少なく窓状である。	内面：指ナデ 外面：指ナデ	窓状突起が貼付される剥離資料で、胎土が非常に板状で良好である。	



第 22 図 B 調査区IV層出土遺物 (2)

第21表 B調査区IV層出土A群土器観察表

No.	種別	面種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	粘土	調整	所見	備考	
100	A群土器	彫形	B	NR23	N	-	底面に木葉痕が残る。 粗く、1~3mmの石英を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指ナデ		底面に木葉痕が残る底面資料で、粘土板中央には粘土紐を織み上げない。外縁部分は底面資料で、底面は粘土板に粘土紐を接着させた際の指頭痕が顕著に残る。		
101	A群土器	彫形	B	NS23	N b - 2	溝地	底面に木葉痕が残る。 やや粗く、1~3mmの石英が多量混入する。	内面：指ナデ 外面：指頭痕		底面に木葉痕が残る底面資料で、粘土板中央には粘土紐を織み上げない。外縁部分は底面資料で、底面は粘土板に粘土紐を接着させた際の指頭痕が顕著に残る。		
102	A群土器	彫形	B	NS24	N	溝地	底面に木葉痕が残る。 美が多量混入する。 1~3mm 大の石英を多く含む。	内面：指頭痕 外面：指頭痕		底面に木葉痕が残る底面資料で、粘土板中央には粘土紐を織み上げない。外縁部分は底面資料で、底面は指頭痕が顕著に残る。		
103	A群土器	彫形	B	NS24	N	-	底面に木葉痕が残る。 やや粗く、1~2mmの石英を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指ナデ		底面に木葉痕が残る。 くじれ平底の底面資料で、底部立ち上がり部は直線的に内傾し、くびれ部に至る。		
104	A群土器	彫形	B	NR23	N a	溝地	底面に木葉痕が残る。 やや粗く、1~2mmの石英を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指ナデ		底面に木葉痕が残る。 くじれ平底の底面資料で、底部立ち上がり部下端が外側に張り出している。粘土紐を織み上げは不明瞭で確認できない。		
105	A群土器	彫形	B	NQ23	N	-	底面に木葉痕が残る。 細かな石英が多く混入する。 砂質である。	内面：指ナデ 外面：指頭痕		底面に木葉痕が残る。 粘土板に粘土紐を接着させた際の指頭痕が外縁面に残る。		
106	A群土器	彫形	B	NS23	N a	溝地	底面に残る木葉痕が欠落する。 密に1mm程度の石英を少量含む。	内面： 外面：不明瞭		底面に木葉痕が残るが、他の木葉痕と違った葉痕が又現れる。底面は直線的でせず、ほぼ垂直に立ち上がる。		
107	A群土器	彫形	B	NR23	N a	溝地	底面に木葉痕が残る。 粗く、1~3mmの大の石英を多く含む。	内面：指ナデ 外面：不明		底面に木葉痕が残る底面資料で、底部立ち上がり部はくびれない。粘土板中央から粘土紐を織み上げる。		
108	A群土器	彫形	B	NS23	N b - 1	溝地	底面に木葉痕が残る。 やや粗く、1~3mmの石英を多く含む。	内面：ハク目状 外面：指頭痕、指ナデ		底面に木葉痕が残る底面資料で、粘土板中央から粘土紐を織み上げる。外縁部分は底面資料で、内面肩込みから底面まででの変化が非常に厚い。底部立ち上がり部はくびれせず、外反しながら立ち上がる。		
109	A群土器	彫形	B	NS23	N b - 2	溝地	彫し	2mm 大のチャートを含む。表面に大きな石英が混入しており、擦磨で質が異なる。	内面：指ナデ 外面：指頭痕、指ナデ		粘土板から粘土紐の織み上げを行う。底面の周縁に薄く粘土を貼付け上げ底状となる。	



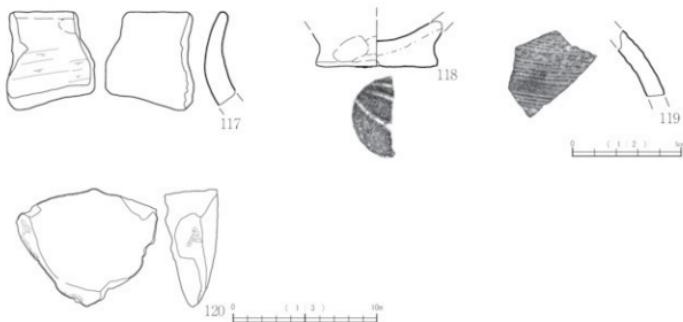
第23図 B調査区IV層出土須恵器遺物(3)

第22表 B調査区IV層出土須恵器観察表

No	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	胎土	調整	備考
110	須恵器	不明	B	NS23	N'a	窪地	緻密	内面：指捺痕、指ナデ 外面：平行線文の敲き痕、格子目状の叩き痕	
111	須恵器	不明	B	NS24	N'a	窪地	緻密・石英が混入する。	内面：指ナデ 外面：平行線文の敲き痕、格子目状の叩き痕	
112	須恵器	不明	B	NR24	M'b-2	窪地	緻密	内面：指ナデ 外面：平行線文の敲き痕、格子目状の叩き痕	

第23表 B調査区IV層出土石器観察表

No	種別	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	石材	長軸(cm)	短軸(cm)	重量(g)	所見	備考
113	石斧	B	Nr24	N	窪地	II類	頁岩	10.1	4.3	57	1cm程の厚さに取り出した頁岩の端部に研磨を施し、刃部を尖形として両刃でいる。非常に研削で細く、刃端は刃先の部分が削げ落ちる。	
114	石斧	B	NR23	N'a	窪地	I類	頁岩	7.4	4.3	75	刃の端で、頭部に研磨剝離を行なう形をしている。頭部は刃先の部分が削げ落ちる。	
115	敲石	B	NR23	N'a	窪地	II類	花崗岩	6.0	3.2	60	刃端にV型で、棒状となる。自然縫の下側面を敲打面として使用している。他の敲石を比べ、非常に小型であるため、使用対象（敲打される対象）が異なっていいたと想られる。	
116	敲石	B	NS23	N'a	窪地	I類	花崗岩	8.1	6.3	352	中堅の自然縫を敲石として使用している。頭部に頭部敲打痕が認められ、表裏面にも僅かに敲打痕がある。	



第24図 B調査区サブトレ03出土遺物(Ⅲ～V層)

第24表 B調査区サブトレ03 Ⅲ～V層出土A群土器観察表

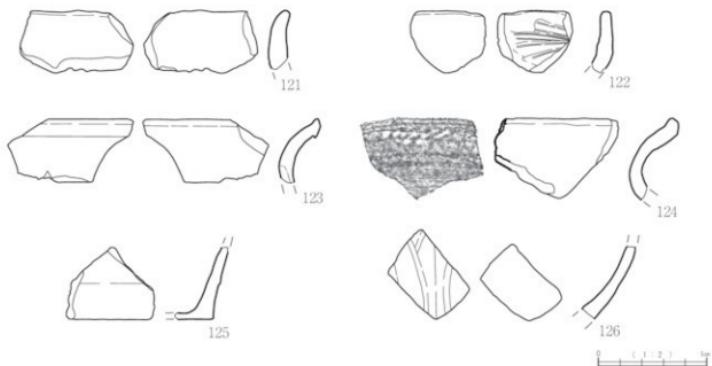
No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	胎土	調整	所見	備考
117	A群土器	彫形	B	NR24	Ⅲ～V層	窪地	無し	やや細く、1～3m に大の石炭を多く含む。	内面：指ナデ 外面：指ナデ	外をする口縁部は直線的で、裏縁部から口部まで長い角さは比較的短い。	
118	A群土器	彫形	B	NR24	Ⅲ～V層	窪地	底面に木葉痕が残る。	やや細く、石炭を多く含入する。 裏面が比較的多く含入する。深入り3mm大とする。	内面：指ナデ 外面：指頭痕、指ナデ	底面に木葉痕が残る底面資料で、外縁部には、粘土和輪土を拌合した筆の指頭痕が残る。また、入り口下端は押圧によって複数の指頭痕が残る。	

第25表 B調査区サブトレ03 Ⅲ～V層出土須恵器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	胎土	調整	所見	備考
119	須恵器	不明	B	NR24	Ⅲ～V層	窪地	無し	内面：指ナデ 外面：平行線文の起き痕、格子目状の起き痕		

第26表 B調査区サブトレ03 Ⅲ～V層出土石器観察表

No.	種別	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	石材	長軸(cm)	短軸(cm)	重量(g)	所見	備考
120	敲石	B	NS23	Ⅲ～V層	窪地	I類	花崗岩	(8.0)	(9.7)	260	大型の自然塊を敲石としてしようしている。側面に敲打痕が認められる。	



第25図 B調査区表面採集遺物

第27表 B調査区表探A群土器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	埴土	調整	所見	備考
121	A群土器	壺形	日	-	表探	-	無し	度船縁の石英、雲母が混入し、磨滅である。	内面：指彌痕 外面：指ナブ	外なる口縁部資料で、口部は凸状を呈する。	

第28表 B調査区表探B群土器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	文様	埴土	調整	所見	備考
122	B群土器	壺形	B	-	表探	-	無し	細く、1~3mmの石英を多く含む。	内面：刷毛目状調整 外面：指ナブ	直口する口縁部資料である。外なる口部は凹凸があり、粗粒な作りとなる。	

第29表 B調査区表探カムイヤキ観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	細分	埴土	文様	調整	所見	備考
123	カムイヤキ	壺形	B	-	表探	-	A群	壺I 1類	緻密	無し		内面：回転ナブ 外面：回転ナブ	
124	カムイヤキ	壺形	B	-	表探	-	A群	壺I 4類	緻密	無し		内面：平行線文印き痕、 ヘラ状工具による調整	
125	カムイヤキ	不明	B	-	表探	-	A群	-	緻密	無し		内面：回転ナブ 外面：工具による回転用り	

第30表 B調査区表探中國産陶磁器観察表

No.	種別	器種	調査区	グリッド	層位	遺構など	分類	文様	素地	埴土	調整	所見	備考
126	青磁	壺形	B	-	表探	-	圓窓類（大字府分類）	圓窓井文	緻密で灰白色を呈する。	釉華は薄り、緑色を呈する。質入はない。	内面：回転ナブ 外面：ヘラ用り	-	

第31表 中経遺跡遺物出土表

遺物種別 出土地	土器A群	須恵器	カムイヤキ	青磁	白磁	B群土器	滑石製石錫	石器	繩の羽口	朝鮮系魚鱗陶器?	軽石	染付	近世陶器	黒色土器	焼土	不明土器	不明陶器	鉄滓	備考
A区PIT (A)			11	11		1						1	3	1	8	10			
A区PIT (B)													1						
A区PIT (C)			1	1		3	1					6	17			8		1	
B区PIT (A)								1											
B区PIT (C)					1							1	1						
B区PIT (D)		1																	樹根跡含む
B区PIT (E)																			
B区PIT (F)																			
B区II層	5	1	142	18	1	59	2	1	1		1	16	29			34			
B区III層	376	7	66	1	7	13	27	8	1	2	4						7		
B区IV層	329	3	3					2	8			2							
B区V層	2																		
B区サブトレ03 III~V層	96	1						1											

## 第4章 自然科学的分析

### 第1節 中組遺跡における放射性炭素年代測定1

バレオ・ラボ AMS 年代測定グループ

伊藤 茂・安昭炫・佐藤正教・廣田正史・山形秀樹・小林紘一

Zaur Lomtatidze・Ineza Jorjoliani・中村賢太郎

#### (1)はじめに

鹿児島県天城町に位置する中組遺跡より検出された試料について、加速器質量分析法(AMS法)による放射性炭素年代測定を行った。

#### (2)試料と方法

測定試料の情報、調製データは第32表のとおりである。

試料は、B区の窪地において、9～10世紀とされるIV層から採取された炭化材4点である。上位のIVa層から試料No.1(PLD-22830)と試料No.2(PLD-22831)、中位のIVb-2層から試料No.3(PLD-22832)、下位のIVb-3層から試料No.4(PLD-22833)が採取された。炭化材は、いずれも最終形成年輪が確認できず、部位不明である。

第32表 測定試料および処理			
測定番号	遺跡データ	試料データ	前処理
PLD-22830	試料No.1 調査区:B 遺構:窪地 位置:サブトレ03北東部 層位:IVa層 その他:採取日23.9.24, 土囊No.52	種類:炭化材 試料の性状:不明 状態:dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1.0N, 塩酸:1.2N)
PLD-22831	試料No.2 調査区:B 遺構:窪地 位置:サブトレ03北西部 層位:IVa層 その他:採取日23.9.24, 土囊No.45	種類:炭化材 試料の性状:不明 状態:dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1.0N, 塩酸:1.2N)
PLD-22832	試料No.3 調査区:B 遺構:窪地 位置:サブトレ03 層位:IVb-2層 その他:採取日23.10.8, 土囊No.44	種類:炭化材 試料の性状:不明 状態:dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1.0N, 塩酸:1.2N)
PLD-22833	試料No.4 調査区:B 遺構:窪地 位置:サブトレ03北壁 層位:IVb-3層 その他:採取日23.10.1, 土囊No.13	種類:炭化材 試料の性状:不明 状態:dry	超音波洗浄 酸・アルカリ・酸洗浄(塩酸:1.2N, 水酸化ナトリウム:1.0N, 塩酸:1.2N)

試料は調製後、加速器質量分析計(バレオ・ラボ、コンパクトAMS:NEC製15SDH)を用いて測定した。得られた<sup>14</sup>C濃度について同位体分別効果の補正を行った後、<sup>14</sup>C年代、曆年代を算出した。

#### (3)結果

第33表に、同位体分別効果の補正に用いる炭素同位体比( $\delta^{13}\text{C}$ )、同位体分別効果の補正を行っ

て暦年較正に用いた年代値と較正によって得られた年代範囲、慣用に従って年代値と誤差を丸めて表示した14C年代を、図1に暦年較正結果をそれぞれ示す。暦年較正に用いた年代値は下1桁を丸めていない値であり、今後暦年較正曲線が更新された際にこの年代値を用いて暦年較正を行うために記載した。

14C年代はAD1950年を基点にして何年前かを示した年代である。14C年代(yrBP)の算出には、14Cの半減期としてLibbyの半減期5568年を使用した。また、付記した14C年代誤差( $\pm 1\sigma$ )は、測定の統計誤差、標準偏差等に基づいて算出され、試料の14C年代がその14C年代誤差内に入る確率が68.2%であることを示す。

なお、暦年較正の詳細は以下のとおりである。

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

14C年代の暦年較正にはOxCal4.1(較正曲線データ:IntCal09)を使用した。なお、 $1\sigma$ 暦年年代範囲は、OxCalの確率法を使用して算出された14C年代誤差に相当する68.2%信頼限界の暦年年代範囲であり、同様に $2\sigma$ 暦年年代範囲は95.4%信頼限界の暦年年代範囲である。カッコ内の百分率の値は、その範囲内に暦年年代が入る確率を意味する。グラフ中の縦軸上の曲線は14C年代の確率分布を示し、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

#### (4) 考察

以下、 $2\sigma$ 暦年年代範囲(確率95.4%)に着目して、結果を整理する。

IV a層の試料No.1(PLD-22830)は972-1024 cal AD(95.4%)、同じくIV a層の試料No.2(PLD-22831)は893-990 cal AD(95.4%)の暦年年代範囲を示した。試料No.2は、同じく層の試料No.1や下位の試料No.3や4よりも、暦年年代範囲が古い傾向を示した。材は最終形成年輪を測定すれば、枯死・伐採年を得られるが、内側の年輪を測定すれば、どの程度内側であるかに応じて枯死もしくは伐採年よりも古い年代が得られる(古木効果)。試料No.2は部位不明であり、年代が古く出たのは古木効果の影響である可能性がある。試料No.1も部位不明であり、古木効果の

第33表 放射性炭素年代測定および暦年較正の結果

測定番号	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	暦年較正用年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	14C年代 (yrBP $\pm 1\sigma$ )	14C年代を暦年代に較正した年代範囲	
				$1\sigma$ 暦年年代範囲	$2\sigma$ 暦年年代範囲
PLD-22830 試料No.1	-27.65 $\pm$ 0.12	1045 $\pm$ 19	1045 $\pm$ 20	991AD(68.2%)1016AD	972AD(95.4%)1024AD
PLD-22831 試料No.2	-27.64 $\pm$ 0.13	1097 $\pm$ 19	1095 $\pm$ 20	899AD(26.5%)919AD 948AD(41.7%)983AD	893AD(95.4%)990AD
PLD-22832 試料No.3	-28.56 $\pm$ 0.22	1042 $\pm$ 22	1040 $\pm$ 20	990AD(68.2%)1017AD	904AD(2.2%)913AD 971AD(93.2%)1025AD
PLD-22833 試料No.4	-27.26 $\pm$ 0.17	1029 $\pm$ 19	1030 $\pm$ 20	995AD(68.2%)1020AD	985AD(95.4%)1027AD

影響が無いとは言えないが、下位の試料No.3や試料No.4の年代との矛盾がない点で、試料No.1が示す10世紀後半～11世紀前半の方がIV a層の堆積年代としてより妥当であろう。

IV b-2層の試料No.3(PLD-22832)は、904-913 cal AD(2.2%)および971-1025 cal AD(93.2%)で、10世紀初頭～11世紀前半の暦年年代範囲を示した。

IV b-3層の試料No.4(PLD-22833)は、985-1027 cal AD(95.4%)で、10世紀後半～11世紀前半の暦年年代範囲を示した。

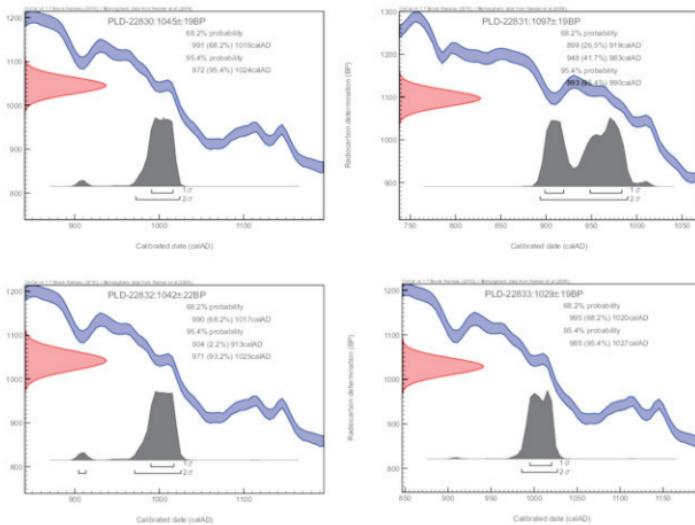
以上の結果に基づくと、IV b-3層、IV b-2層、IV a層は10世紀後半～11世紀前半の間に堆積した可能性が高いと考えられる。

## 参考文献

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

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

Reimer, P.J., Baillie, M.G.L., Bard, E., Bayliss, A., Beck, J.W., Blackwell, P.G., Bronk Ramsey, C., Buck, C.E., Burr, G.S., Edwards, R.L., Friedrich, M., Grootes, P.M., Guilderson, T.P., Hajdas, I., Heaton, T.J., Hogg, A.G., Hughen, K.A., Kaiser, K.F., Kromer, B., McCormac, F.G., Manning, S.W., Reimer, R.W., Richards, D.A., Southon, J.R., Talamo, S., Turney, C.S.M., van der Plicht, J. and Weyhenmeyer C.E. (2009) IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50.000 Years cal BP. Radiocarbon, 51, 1111-1150.



第 26 図 历年較正結果

## 第2節 中組遺跡における放射性炭素年代測定2

株式会社 古環境研究所

### (1) はじめに

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

### (2) 試料と方法

次表に、試料の採取箇所、種類、前処理・調整法および測定法を示す。

第34表 測定試料及び処理

試料名	採取箇所	種類	前処理・調整	測定法
No.1	B区, NR24, P253	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.2	B区, NR24, P215	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.3	B区, NR24, P195	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.4	B区, NR24 サブトレ03北西, P245	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS

AMS : 加速器質量分析法 (Accelerator Mass Spectrometry)

### (4) 測定結果

加速器質量分析法(AMS)によって得られた<sup>14</sup>C濃度について同位体分別効果の補正を行い、放射性炭素(<sup>14</sup>C)年代および曆年年代(較正年代)を算出した。次表にこれらの結果を示す。

第35表 放射性炭素年代測定及び曆年較正の結果

試料名	測定No. (Beta <sup>-</sup> )	未補正 <sup>14</sup> C年代 (年BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	<sup>14</sup> C年代 (年BP)	較正曆年 2 σ: 95%確率
					Cal AD 780-900, 910-970
No.1	338704	1150±30	-24.2	1160±30	Cal AD 780-900, 910-970
No.2	338705	1070±30	-25.5	1060±30	Cal AD 900-920, 940-1020
No.3	338706	1090±30	-26.0	1070±30	Cal AD 900-920, 940-1020
No.4	338707	1120±30	-25.5	1110±30	Cal AD 880-990

BP : Before Physics (Present), Cal : Calibrated, AD : 西暦紀元

#### ① 未補正<sup>14</sup>C年代

試料の<sup>14</sup>C/<sup>12</sup>C比から、単純に現在(AD1950年)から何年前かを計算した値。<sup>14</sup>Cの半減期は5,730年であるが、国際的慣例によりLibbyの5,568年を用いている。

#### ② $\delta$ $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

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

#### ③ <sup>14</sup>C年代

$\delta^{13}\text{C}$ 測定値により同位体分別効果を補正して算出した年代。曆年年代較正にはこの年代値を使用する。

#### ④ 較正暦年代 (Calendar Years)

過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中<sup>14</sup>C濃度の変動および<sup>14</sup>Cの半減期の違いを較正することで、より実際の年代値に近づけることができる。暦年代較正には、年代既知の樹木年輪の詳細な<sup>14</sup>C測定値およびサンゴのU/Th（ウラン／トリウム）年代と<sup>14</sup>C年代の比較により作成された較正曲線（IntCal 09）を使用した。較正暦年代は、<sup>14</sup>C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅で表し、ここでは  $2\sigma$  ( $95\%$ 確率) で示した。較正曲線が不安定な年代では、複数の値が表記される場合もある。

#### (4) 所見

加速器質量分析法（AMS）による放射性炭素年代測定の結果、No.1では $1160 \pm 30$ 年BP（ $2\sigma$ の較正暦年代でAD 780～900, 910～970年）、No.2では $1060 \pm 30$ 年BP（AD 900～920, 940～1020年）、No.3では $1070 \pm 30$ 年BP（AD 900～920, 940～1020年）、No.4では $1110 \pm 30$ 年BP（AD 880～990年）の年代値が得られた。

#### 文献

Paula J Reimer et al. (2009) IntCal09 and Marine09 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 51, p.1111-1150.  
中村後夫 (2003) 放射性炭素年代測定法と暦年代較正. 環境考古学マニュアル. 同成社. p.301-322.

### 第3節 中組遺跡から検出された植物遺体

高宮広土（札幌大学）  
千田寛之（札幌大学古食性分析室）

#### 遺跡調査の概要

- a: 遺跡の所在 鹿児島県大島郡天城町大字兼久字中組
- b: 遺跡名称 中組遺跡
- c: 調査機関 天城町教育委員会
- d: 調査担当者 具志堅亮
- e: 発掘調査期間 平成23年6月30日～10月20日
- f: 遺跡の相対年代 A調査区：15～16世紀 B調査区：8世紀後半～13世紀頃

#### (1) パックグラウンド

中組遺跡は天城町大字兼久字中組兼久集落に位置する遺跡である。中組遺跡の発掘調査は2つの調査区（A・B調査区）で実施された。A調査区は開発により包含層等が削平されていたが、地山から中世（16世紀頃）の柱穴が多数確認することができた。B調査区では、厚く堆積した包含層が確認され、9～13世紀の人工遺物や柱穴等が多数確認された。また、この調査区では、調査区中央部に10.7m×7.4mの窪地があり、多くの人工遺物や炭等が検出された。この窪みの周辺および下面より柱穴も多数確認されている。

今回B調査区より検出された窪地および柱穴より土壤をサンプリングし、植物遺体回収のためにフローテーション処理が調査担当者によりなされた。土壤サンプル量は175.6lで、79.88gの浮遊物が得られた。その浮遊物を分析した結果、イネ、オオムギ、およびブナ科子葉片等が含まれていた。以下に回収された炭化種子について述べる（第37表）。

#### (2) 検出された炭化種子

##### イネ *Oryza sativa L.*

イネの穎果破片（写真1）がLF8より1（片）出土している。イネ穎果側面に存在する縦溝の一部と思われる溝が確認できる。背面あるいは腹面の一部である。

##### オオムギ *Hordeum vulgare L.*

オオムギ穎果（写真2）が合計4（粒）確認された。種子の重さは合計30mgである。サイズの計測が可能なオオムギ種子は含まれていなかった。

##### マメ科 Fabaceae

マメ科の豆果片（写真3）がLF60より1（片）検出された。種子は広楕円形を成している。種子中央部に脐が確認できる。形態的特徴を見る限りダイズの仲間と思われる。

##### ブナ科 Fagaceae

ブナ科子葉（写真4）の破片が合計9（片）確認された。写真4はイタジイと思われる。また、堅果皮が合計8（片）検出されている。このほか、同科の子葉片と思われるが、保存状態が悪く断定できなかった子葉をブナ科子葉？として1（片）を分類している。

##### キイチゴ属 *Rubus sp.*

キイチゴ属の小核（写真5）を合計3（粒）検出した。種子は腎臓型状を成しており、種子表面は不定形な無数の凹点によって構成された編目模様に覆われている。

##### 不明種子

・不明種子A（写真6）：LF12より1（粒）を検出した。種子の形状は卵形状で側面観は楕円形

を成している。種皮表面にはゆるやかな波状をした隆線が存在する。

・不明種子B（写真7）：LF45より1（粒）回収した。種子は丸みを帯びた五角形状をしており、側面観は線状稜円形である。外縁部分が線状に隆起している。種子底部には脐と思われる窪みが存在する。

#### 同定不可能

保存状態が極めて悪く、種の同定が不可能だった計20（片）をこのカテゴリーに含めた。

#### （3）まとめ

合計49（粒／片）の炭化種子が検出され、その内同定可能であったのがイネ、オオムギ、マメ科、ブナ科、キイチゴ属および不明種子2種類の計29（粒／片）であった（第37表）。遺構の年代は第36表のとおりである。今回回収・確認された炭化種子はその大半が窪地より得られたものであった。柱穴からはP195(A)、P216(D)、およびP255(D)のみから炭化種子が検出されている。それぞれオオムギ、キイチゴ属および同定不可能種子であった。柱穴Aは13世紀頃なのでオオムギが検出されても不思議ではないであろう。

第36表 遺構の相対年代

遺構	相対年代	備考
ピットC	近代	II層上面
ピットA	13世紀頃	II層除去後
ピットE	9～13世紀	III層除去後
ピットD	9～10世紀	IV層除去後
ピットF	9～10世紀	IV層除去後
窪地	10世紀頃	

\*窪地のIVa層およびIVb層の理科学的年代はそれぞれ9世紀後半～11世紀前半および10世紀後半～11世紀前半

窪地からはオオムギ3粒とイネ1粒が検出されている。これらは全てIVa層より回収されている。つまり、木炭の年代ではあるが、炭素十四（較正）年代で9世紀後半から11世紀前半のオオムギおよびイネが得られたことになる。将来的には今回回収されたオオムギ自体を炭素十四年代測定により年代を計測する必要性があるであろう（イネは破片で計測できないと思われる）。9世紀後半～11世紀前半であれば、鹿之島において最古の栽培植物となる可能性があるからである。今日鹿之島において直接栽培植物を炭素十四年代により年代の得られている最古の栽培植物は川嶺辻遺跡より検出されたオオムギで、その年代は12世紀末～13世紀後半である（伊仙町教育委員会 2010）。また、炭素十四年代は得られていないものの天城町に所在する中里遺跡からは11世紀後半～12世紀頃のオオムギが回収されている（天城町教育委員会 2010）。ちなみに奄美諸島では、奄美大島笠利町に所在する赤木名グスクのイネが11世紀前半～13世紀前半（奄美新聞 2011年3月26日；南海日日新聞2011年3月26日）という炭素十四年代測定結果が得られている。また喜界島喜界町に所在する咸久遺跡群の小ハネ遺跡、前畠遺跡および山田半田遺跡より検出されたオオムギ、イネ、コムギの炭素十四年代は主に10世紀前半～13世紀前半に集中していたが、前畠遺跡出土のオオムギ1点の年代が8世紀後半から9世紀後半であった（高宮未発表資料）。

最後に、今回最も多く得られた炭化植物遺体はブナ科子葉であった。ブナ科子葉および堅果皮も全て窪地から検出されている。当時の人々はキイチゴ属も含め、野生植物も利用したのである。ただ興味深いことに発掘調査担当者の具志堅亮（2013年2月私信）によると、IVa層およびIVb層からはそれぞれ7900個／gおよび8600個／gのイネのプランとオバールが検出されているという。この検出量からは今回の炭化植物遺体分析結果と異なり、イネが重要な食料であったとい

う印象を受ける。今後ともフローテーションやその他の自然科学的アプローチを援用することにより、徳之島および琉球列島の先史・原史時代の植物食利用が解明されることであろう。

#### 謝辞

中組遺跡の土壤サンプリングし、そのフローテーション処理および分析の機会を与えてくださった天城町教育委員会の具志堅亮氏に心より感謝申し上げます。具志堅氏からは貴重な情報も多々頂いた。なお、本研究の一部は文科省科研費（課題番号 21101005）の助成を受けて行われた。

#### 参考文献

天城町教育委員会

2010 『中里遺跡』天城町教育委員会：天城町

奄美新聞

2011年3月26日「奄美最古の稲確認」

伊仙町教育委員会

2010 『川嶺辻遺跡』伊仙町教育委員会：伊仙町

南海日日新聞

2011年3月26日「11～12世紀に大規模農耕」

第37表 中絶遺跡出土の植物遺体

LF No	地区	グリッド	遺構	層序	サンプル量(㌘)	浮遊物量(㌘)	イネ	オオムギ	マメ科	ブナ科	堅果皮	キイチゴ属	不明種子	固定不可能種子	合計		
1	B	NG24	P214(D)		2	0.02										0	0
2	B	#アヘン03北東	廻地	N/a	5	3.72	1									1	
3	B	NS23	P265(E)		2	0.84										0	
4	B	#アヘン03	廻地	N/a	5	7.68	1	1								1	3
5	B	#アヘン03 北東	廻地	N/a	3	5.06		1								1	
6	B	NG24	P219(D)		6	0.2										0	
8	B		廻地	N/a	5	9.14	1		4	6					6	17	
9	B	NS24	P234(E)		2	0.37										0	
10	B	NG24	P226(D)		2	0.01										0	
11	B	NR24	P242(F)		2	0.16										0	
12	B	#アヘン03 北西	廻地	N/a	4	1.02									1	1	2
13	B	#アヘン03 北付	廻地	N/b-3	0.5	0.86										0	
14	B	NR24	P256(D)		0.2	0.05										0	
15	B	NR24	P253(E)		1	0.17										0	
16	B	NR24	P246(F)		2	0.1										0	
17	B	NG24	P227(D)		0.2	0.02										0	
18	B	NR24	P254(D)		0.1	0.05										0	
19	B	NR24	P257(D)		0.1	0.04										0	
20	B	#アヘン03 北西	P242(F)		0.1	0.01										0	
23	B	NG24	P195(A)		7	0.38	1								1	2	
24	B	NG24	P224(D)		3	0.18									0		
25	B	NG24	P216(D)		6	0.73									1		
27	B	NG24	P215(D)		2	0.16									0		
29	B	NG24	P229(D)		5	0.43									0		
32	B	NG24	P212(E)		7	0.16									0		
34	B	NG24	P195(A)		9	0.7									0		
35	B	#アヘン03 北東	廻地	N/a	5	11.5	1	2	1						2	6	
36	B	NR24	P252(F)		0.1	0.01										0	
37	B	NG24	P220(D)		2	0.06									0		
38	B	NG24	P221(D)		2	0.04									0		
39	B	NG24	P213(D)		1	0.05									0		
40	B	#アヘン03 北西	P244(F)		1	0.01										0	
41	B	NG24	P225(D)		1	0.02									0		
42	B	NG24	P228(D)		1	N/A									0		
44	B	#アヘン03	廻地	N/b-2	5	0.38									1	1	
45	B	#アヘン03 北西	廻地	N/a	4	2.78			1						1	1	3
46	B	#アヘン03 北付	廻地	N/b-3	4	0.76									0		
47	B	NG24	P218(D)		4	0.05									0		
48	B	#アヘン03 北東	廻地	N	5	9.36									5	5	
49	B	NG24	P217(D)		5	0.02									0		
51	B	NG24	樹根跡01		6	0.34									0		
52	B	#アヘン03 北東	廻地	N/a	5	6.32									2	2	
53	B	NR24	P243(F)		3	0.22									0		
54	B	#アヘン03 北西	P245(F)		4	0.48									0		
55	B	NR24	P245(F)		2.5	0.09									0		
58	B	#アヘン03 北東	廻地	N/a	5	6.75									2	2	
59	B	#アヘン03 北西	P243(F)		4	0.1									0		
60	B	#アヘン03 北東	廻地	N/a	5	5.87	1	1							2		
61	B	NG24	P222(D)		0.1	0.02									0		
62	B	NG24	P223(D)		0.1	N/A									0		
63	B	NR24	P244(F)		0.1	0.05									0		
64	B	#アヘン04 東付	廻地	N/b-2	5	0.56									0		
65	B	NR24	P255(D)		3	0.21									1	1	
66	B	#アヘン04 東付	廻地	N/b-2	3	0.28									0		
67	B	NS24	P250(E)		3	0.12									0		
68	B	NR24	P233(E)		2.5	0.61									0		
69	B	#アヘン04 北西	P246(F)		3	0.56									0		
合 計					175.6	79.88	1	4	1	9	1	B	3	2	20	49	



写真1：イネ  
(背面／腹面 側面)  
(残存部：3.3x1.8x1.9mm)



写真2：オオムギ 背面  
(残存部：4.8x3.5x2.6mm)



写真3：マメ科  
背面 腹面  
(3.4x3x2.6mm)



写真4：ブナ科  
外面 内面  
(9.9x7.1x4.8mm)



写真5：キイチゴ属  
(1x1.8x0.6mm)



写真6：不明種子 A  
(0.7x0.7x0.6mm)



写真7：不明種子 B  
(3.6x3.5x2.3mm)

## 第27図 中組遺跡出土植物遺体

## 第4節 中組遺跡のプラント・オパール分析

森 将志（バレオ・ラボ）

### (1) はじめに

鹿児島県天城町に所在する中組遺跡において、プラント・オパール分析用の試料が採取された。以下では、試料について行ったプラント・オパール分析の結果を示し、水田遺構の確認とイネ科古植生について検討した。

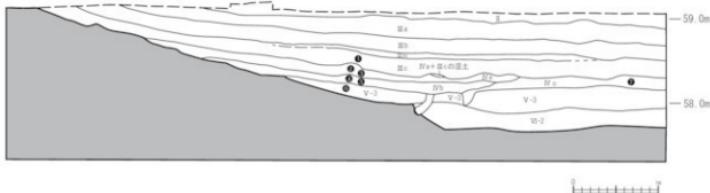
### (2) 試料と方法

分析試料は、B区のサブトレ02南壁土層から採取された7点、サブトレ03北壁土層（窪地堆積土層）から採取された3点の計10点である。（表1）。試料採取位置を図1と図2に示す。これらの試料から、次の手順でプラント・オパールを抽出した。

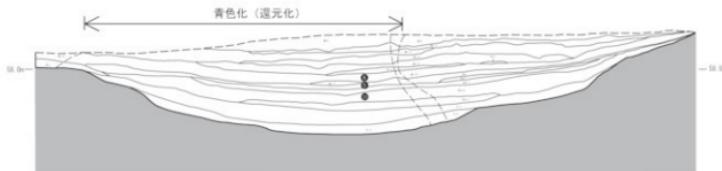
秤量した試料を、乾燥後再び秤量する（絶対乾燥重量測定）。別に試料約1g（秤量）をトルピーカーにとり、約0.02gのガラスピーズ（直径約0.04mm）を加える。これに30%の過酸化水素水を約20～30cc加え、脱水機処理を行う。処理後、水を加え、超音波ホモジナイザーによる試料の分散後、沈降法により0.01mm以下の粒子を除去する。この残渣よりグリセリンを用いて適宜プレパラートを作製し、検鏡した。同定および計数は、機動細胞珪酸体由来するプラント・オパールについてガラスピーズが300個に達するまで行った。なお、保存状態の良好な植物珪酸体を選んで図版に載せた。

第38表 分析試料一覧

試料No.	土壌サンプルNo.	調査区	サブトレ	層	時期	土相
1	4	B区	サブトレ02 南壁	Ⅲc層	9～13世紀頃	褐色（7.5YR4/4）砂混じりシルト
2	5			N'a無機質		褐色（7.5YR4/3）砂混じりシルト
3	6			Ⅳb層	9～10世紀頃	褐色（7.5YR4/3）砂混じりシルト
4	7			N'b層		褐色（7.5YR4/4）砂混じりワルト
5	8			Ⅳc層	9～10世紀以前	褐色（7.5YR4/3）砂混じりシルト
6	9			V-3層	9～10世紀頃	褐色（7.5YR4/4）砂混じりシルト
7	11			V-2層	9～13世紀頃	褐色（7.5YR3/3）砂混じり粘土
8	19		サブトレ03 北壁 (窪地堆積土)	Ⅲc層	9～13世紀頃	黒褐色（7.5Y2/2）砂混じり粘土
9	20			N'a層		黒褐色（7.5Y2/2）砂混じり粘土
10	22			N'b-2層	9～10世紀頃	黒褐色（7.5Y2/2）砂混じり粘土



第28図 サブトレ02南壁における試料採取位置



第29図 サブトレ03北壁における試料採取位置

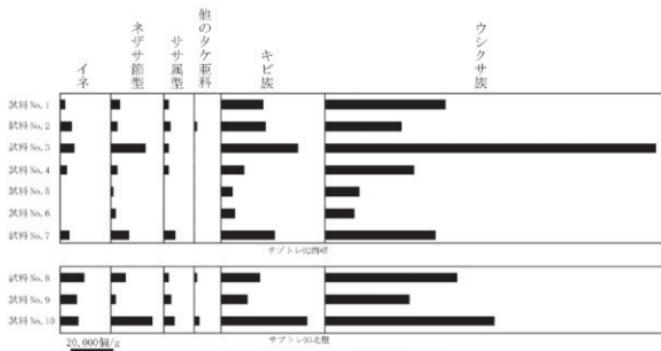
### (3) 結果

同定・計数された各植物のプラント・オパール個数とガラスビーズ個数の比率から試料 1g 当りの各プラント・オパール個数を求め（表2）、それらの分布を図3に示した。以下に示す各分類群のプラント・オパール個数は、試料 1g 当りの検出個数である。

検鏡の結果、イネとネササ節型、ササ属型、他のタケ亞科、キビ族、ウシクサ族の計 6 種類の機動細胞珪酸体の产出が確認できた。イネ機動細胞珪酸体は、試料 No.5 と No.6 では产出が見られないものの、それ以外の試料から産出しており、2,200 ~ 11,500 個である。ネササ節型機動細胞珪酸体は、全ての試料から産出しており、1,100 ~ 19,600 個である。ササ属型機動細胞珪酸体は、試料 No.5 と No.6 では产出が見られないものの、それ以外の試料から産出しており、2,200 ~ 5,300 個である。他のタケ亞科機動細胞珪酸体は、試料 No.2 と No.8 で 1,100 個、試料 No.10 で 2,500 個産出している。キビ族機動細胞珪酸体は全ての試料から産出しており、5,300 ~ 40,500 個である。ウシクサ族機動細胞珪酸体も全ての試料で产出が見られ、13,500 ~ 156,000 個である。

第 39 表 試料 1g 当りのプラント・オパール個数

試料 No.	イネ (個 / g)	ネササ節型 (個 / g)	ササ属型 (個 / g)	他のタケ亞科 (個 / g)	キビ族 (個 / g)	ウシクサ族 (個 / g)
1	2,200	4,400	2,200	0	20,000	56,600
2	5,300	3,200	3,200	1,100	21,200	36,000
3	6,600	16,600	2,200	0	36,500	156,000
4	3,300	3,300	2,200	0	11,000	41,800
5	0	1,100	0	0	5,300	15,900
6	0	2,200	0	0	6,700	13,500
7	4,200	8,500	5,300	0	25,400	51,900
8	11,500	6,900	2,300	1,100	18,400	62,100
9	7,900	2,300	3,400	0	12,400	39,400
10	8,600	19,600	4,900	2,500	40,500	79,700



第 30 図 中組遺跡における植物珪酸体分布図

#### (4) 考察

まず、サブトレ 02 南壁についてであるが、試料 No.1 ~ 4 でイネ機動細胞珪酸体が産出している。イネ機動細胞珪酸体については、試料 1g 当り 5,000 個以上検出された地点から推定される水田址の分布範囲と、実際の発掘調査で確認された水田址の範囲とがよく対応する結果が得られており（藤原、1984）、試料 1g 当り 5,000 個が水田土壤か否かを判断する目安とされている。今回の結果では、畦畔が検出されている IV a 層（試料 No.2, 3）でイネ機動細胞珪酸体が 5,000 個以上産出している。畦畔が検出されており、イネ機動細胞珪酸体が多産するので、IV a 層が水田であった可能性は高い。IV b 層（試料 No.4, 5）においても畦畔が検出されているが、試料 No.5 ではイネ機動細胞珪酸体の産出がなく、試料 No.4 では 5,000 個に届いていない。今回の分析からは、水田遺構を支持する結果は得られなかったと判断される。しかしながら、水田遺構であってもイネ機動細胞珪酸体が産出しない例もあり（杉山・松田、2010 など）、また、5,000 個に届かないものの畦畔でイネ機動細胞珪酸体が産出している点から考えると、IV b 層が水田であった可能性は高いように思われる。Ⅲ c 層（試料 No.1）や IV c 層（試料 No.7）でもイネ機動細胞珪酸体が産出しているが、5,000 個に達しておらず、水田に関わる遺構の検出もないでの、これらの層については、堆積当時にイネが存在していたと指摘するに留めておく。

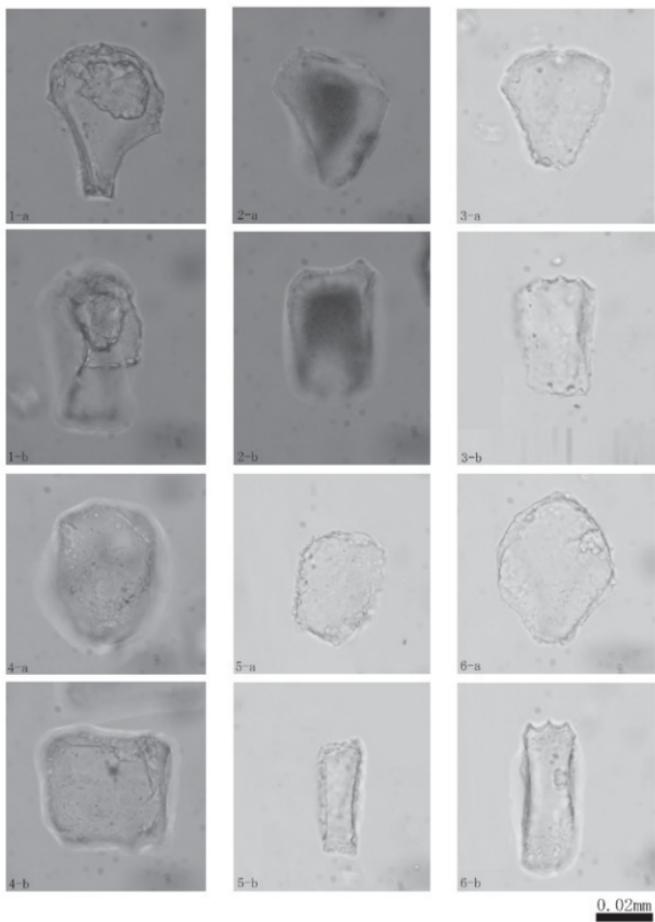
イネ機動細胞珪酸体以外では、ウシクサ族やキビ族の産出が目立つ。ウシクサ族にはススキやチガヤなど乾燥の環境に生育する種や、オギなど湿地の環境に生育する種が含まれる。今回のプラント・オパール分析の結果では、ヨシ属など湿地的環境に生育する分類群の産出が見られず、日のあたる場所に好んで生育するネザサ節がウシクサ族の産出傾向におおむね同調している。よって、周辺には比較的乾燥した環境が広がっていたと推測でき、そうした場所にススキやチガヤなどのウシクサ族やネザサ節のササ類が生育していたと考えられる。また、キビ族には野生種と栽培種が含まれるが、機動細胞珪酸体の形態で両者を区別するのは難しい。しかしながら、今回のキビ族機動細胞珪酸体の産出は、イネ機動細胞珪酸体の産出と同調しているため、キビ族機動細胞珪酸体の中には、タイスビエなど水田に関わりのある種類が多く含まれていると思われる。

次にサブトレ 03 北壁についてであるが、いずれの試料でもイネ機動細胞珪酸体の産出が確認でき、全ての試料において 5,000 個を超えている。産出量からは、この場所で稲作が行われていたと考えられるが、サブトレ 03 北壁では水田に関わる遺構が確認されておらず、窪地の遺構とされている。人為的堆積か自然堆積かは不明であるが、この場所にイネの葉が集積していた可能性がある。なお、サブトレ 02 南壁では 9 ~ 10 世紀頃の IV a 層や IV b 層において水田稲作が行われていた可能性を指摘したが、サブトレ 03 北壁の分析試料も同じような時期の堆積物であり、ここで産出するイネ機動細胞珪酸体は、近辺の水田からもたらされた可能性も考えられる。

イネ機動細胞珪酸体以外では、ウシクサ族やキビ族の産出が目立ち、ネザサ節型を伴っている。サブトレ 02 南壁と同じく、ウシクサ族やネザサ節型の機動細胞珪酸体は周辺の乾燥の環境からもたらされたと思われ、キビ族機動細胞珪酸体は水田雑草由来も含むと考えられる。

#### 引用文献

- 藤原宏志（1984）プラント・オパール分析法とその応用－先史時代の水田址探査－、考古学ジャーナル、227、2-7。  
杉山真二・松田隆二（2010）杏形遺跡のプラント・オパール分析（平成 19 年度調査）、仙台市教育委員会編「杏形遺跡」：181-186、仙台市教育委員会。



第31図 中組遺跡から産出した植物珪酸体

1. イネ機動細胞珪酸体（試料 No.3） 2. ウシクサ族機動細胞珪酸体（試料 No.3）

3. ネザサ節型機動細胞珪酸体（試料 No.7） 4. キビ族機動細胞珪酸体（試料 No.4）

5. ササ属型機動細胞珪酸体（試料 No.7） 6. 他のタケア科機動細胞珪酸体（試料 No.10）

a : 断面 b : 側面

## 第5節 中組遺跡における花粉分析

株式会社 古環境研究所

### (1) はじめに

花粉分析は、一般に低湿地の堆積物を対象とした比較的広域な植生・環境の復原に応用されており、遺跡調査においては遺構内の堆積物などを対象とした局地的な植生の推定も試みられている。花粉などの植物遺体は、水成堆積物では保存状況が良好であるが、乾燥的な環境下の堆積物では分解されて残存していない場合もある。

### (2) 試料

分析試料は、B区サブトレント 02 南壁のⅢ c 層、Ⅳ a 層、Ⅳ b 層、Ⅳ c 層から採取された 4 点、およびサブトレント 03 北壁のⅢ c-6 層、Ⅳ a 層、Ⅳ b-2 層から採取された 3 点の計 7 点である。

### (3) 方法

花粉の分離抽出は、中村（1967）の方法をもとに、以下の手順で行った。

- 1) 試料から 1 cm<sup>3</sup> を秤量
- 2) 0.5% リン酸三ナトリウム（12 水）溶液を加えて 15 分間湯煎
- 3) 水洗処理の後、0.5mm の篩で裸などの大きな粒子を取り除き、沈殿法で砂粒を除去
- 4) 25% フッ化水素酸溶液を加えて 30 分放置
- 5) 水洗処理の後、水酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無水酢酸 9 : 濃硫酸 1 のエルドマン氏液を加え 1 分間湯煎）を施す
- 6) 再び水酢酸を加えて水洗処理
- 7) 沈渣に石炭酸フクシを加えて染色し、グリセリンゼリーで封入してプレパラート作成
- 8) 検鏡・計数

検鏡は、生物顕微鏡によって 300 ~ 1000 倍で行った。花粉の同定は、島倉（1973）および中村（1980）をアトラスとして、所有の現生標本との対比で行った。結果は同定レベルによって、科、亜科、属、亜属、節および種の階級で分類し、複数の分類群にまたがるものはハイフン（-）で結んで示した。

### (4) 結果

#### ① 分類群

出現した分類群は、樹木花粉 1、草本花粉 1、シダ植物胞子 2 形態の計 4 である。なお、寄生虫卵は認められなかった。分析結果を表 1 に示し、主要な分類群について顕微鏡写真を示す。以下に出現した分類群を記載する。

##### 〔樹木花粉〕

コナラ属アカガシ亜属

##### 〔草本花粉〕

イネ科

##### 〔シダ植物胞子〕

單条溝胞子、三条溝胞子

#### ② 花粉群集の特徴

##### 1) サブトレント 02 南壁

Ⅲ c 層（試料 4）、Ⅳ a 層（試料 6）、Ⅳ b 層（試料 8）、Ⅳ c 層（試料 11）について分析を行った。その結果、各試料とも花粉は検出されなかった、なお、各試料からシダ植物單条溝胞子がわずかに検出された。

##### ③ サブトレント 03 北壁

Ⅲ c-6 層（試料 19）、Ⅳ a 層（試料 20）、Ⅳ b-2 層（試料 22）について分析を行った。その結果、

IV b-2 層（試料 22）では樹木花粉のコナラ属アカガシ亜属、草本花粉のイネ科がわずかに検出されたが、その他の試料では花粉は検出されなかった。なお、各試料からシダ植物単条溝胞子が検出され、IV b-2 層（試料 22）ではシダ植物三条溝胞子も少量認められた。

#### （5）花粉分析から推定される植生と環境

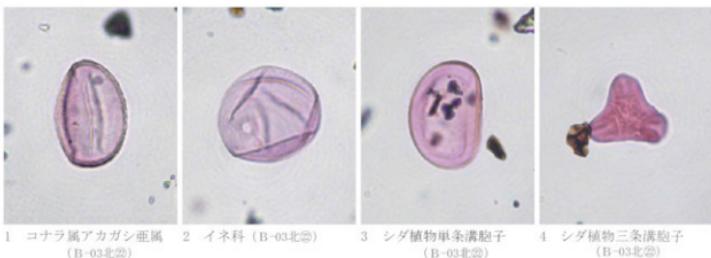
花粉分析の結果、花粉がほとんど検出されないことから植生や環境の推定は困難であるが、サブトレンチ 03 北壁の IV b-2 層の時期には周辺にカシ類（コナラ属アカガシ亜属）などの樹木（照葉樹）、およびイネ科などの草本類が生育していた可能性が示唆される。また、各層準とも周辺に何らかのシダ植物が生育していたと考えられる。

花粉が検出されない原因としては、1) 乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されたこと、2) 土層の堆積速度が速かったこと、3) 水流や粒径による淘汰・選別を受けたことなどが想定されるが、ここでは土層の堆積状況などから 1) の要因が大きいと考えられる。

#### 文献

- 金原正明（1993）花粉分析法による古環境復原、新版古代の日本第 10 卷古代資料研究の方法、角川書店、p.248-262。  
島倉巳三郎（1973）日本植物の花粉形態、大阪市立自然科学博物館収蔵目録第 5 集、60p。  
中村純（1967）花粉分析、古今書院、p.82-110。  
中村純（1980）日本産花粉の標識、大阪自然史博物館収蔵目録第 13 集、91p。

#### 中組遺跡の花粉



第 32 図 中組遺跡から産出した花粉

— 10  $\mu$ m

第40表 中組遺跡における花粉分析結果

学名	分類群	B区 サブトレ02 南壁				B区 サブトレ03 北壁			
		Ⅲ c層	Ⅳ a層	Ⅳ b層	Ⅳ c層	Ⅲ c層	Ⅳ a層	Ⅳ b層	Ⅳ c層
Aboreal pollen		4	6	8	11	19	20	22	
<i>Quercus subgenn.</i>	樹木花粉								
<i>Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アカガシ属								
Nonarboreal pollen	草本花粉								
Gramineae	イネ科								
Fern spore	シダ植物孢子	1	1	1	1	5	14	53	
Monolate type spore	单系溝孢子								
Trilate type spore	三條溝孢子								
Arboreal pollen	樹木花粉	0	0	0	0	0	0	0	
Nonarboreal pollen	草本花粉	0	0	0	0	0	0	1	
Total pollen	花粉總數	0	0	0	0	0	0	2	
Pollen frequencies of 1cm <sup>3</sup>	試料1cm <sup>3</sup> 中の花粉密度								
Unknown pollen	未同定花粉								
Fern spore	シダ植物孢子	1	1	1	1	5	14	56	
Helminth eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
Stone cell	石細胞	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
Digestion remains	明らかに消化塊遺物	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)	
Charcoal fragments	微細炭化物	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)	

## 第5章 考察

### 第1節 中組遺跡出土のくびれ平底系土器について

賀 丈太郎（瀬戸内町教育委員会）

はじめに

天城町中組遺跡から出土した土器は、底部に木葉痕を持つくびれ平底系土器と滑石製石鍋を模倣したと考えられる鍋形土器の二つに大別される。

前者土器のくびれ平底系土器は、底部に木葉痕を持つ点から、兼久式土器もしくはこの系譜に属する資料であると考えられる。しかし、小湊ワガネク遺跡群やマツノト遺跡で出土した兼久式土器の特徴とは相違する点があり、従来の兼久式土器研究において、その位置付けを決定するには困難を作り出す資料である。また、当該資料は、沖縄のアカジャンガー式・フェンサ下層式土器との類似点も少なくない。

そこで、兼久式土器の研究状況を確認した上で、中組遺跡出土のくびれ平底系土器の位置付けを検討してみたい。

#### 1 兼久式土器の定義

河口貞徳氏が、奄美群島出土の土器編年を行う際、伊仙町面纏第三貝塚（当時兼久貝塚）から発見された出土土器を標識として「兼久式土器」と名付け、設定したのが兼久式土器の始まりである。

河口氏は、沖縄県出土の類似土器との比較から、兼久式土器の特徴として「平底の底部に木葉痕があり、頸部に絡繆凸帯をめぐらせる（縦位置方向の凸帯あり）。沈線文は蠶齒文を基本とし、直線的である。口唇部に刻目を施す。單独跡道を形成する。石斧を伴わない。」ことを示している（河口 1974）。この河口氏の論文で初めて兼久式土器の名称が示され、その特徴や年代がおおまかながら定義付けられた。この名称は、今まで使用されている。

#### 2 アカジャンガー式・フェンサ下層式の定義

沖縄諸島で兼久式土器と同時期の土器は、アカジャンガー式・フェンサ下層式土器が相当する。沖縄諸島の土器研究は、高官廣衛氏を中心に行年研究が進められているが、伊藤慎二氏が高官氏の編年表に示されている各細別型式についてまとめてるので、引用したい（伊藤 2000）。

（アカジャンガー式）

①標識遺跡 沖縄本島具志川市アカジャンガー貝塚

②概要 くびれた平底をもち、口縁部のみ外反する深鉢形器形である。口縁部に文様を施したものも多い。具志原式の文様と、ほとんど変わるとところが無い。壺形土器を伴う。後述するフェンサ下層式とともに、最大の指標がくびれた平底にあり、両者を明確に区分することが困難である。そのため、事实上保留されている型式概念である。ただし、くびれた平底を特徴とする土器群は後期後半に位置づけることは、大方の見解が一致している。奄美諸島の兼久式は、これらの土器群と明確に一線を画して区別することが困難である。

（フェンサ下層式）

①標識遺跡 沖縄本島糸満市フェンサ城貝塚

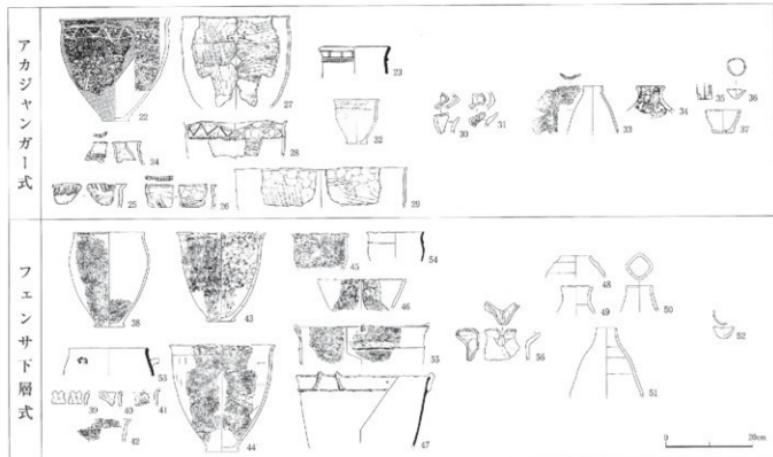
②概要 くびれた平底をもち、口縁部が微弱に外反した深鉢形器形である。無文化の進行が著しいことが特徴的とされる。口縁部付近に瘤状の突起を貼付したものがある。壺形土器を伴う。

アカジャンガー式・フェンサ下層式土器の概要を見てみると、兼久式土器と明確に一線を区別することが困難であることが確認できる。なお、伊藤氏はくびれ平底を特徴とする土器文化を「くびれ平底系土器様式」として総括している（伊藤 2000）。

よって、本節でも中組遺跡出土のくびれ平底土器は「くびれ平底系土器」の呼称を使用したい。



第 33 図 奄美諸島における在地土器変遷図（高梨 2004）※ 関係する一部のみを掲載



第 34 図 沖縄諸島土器編年（新里 2004）※ 関係する一部のみを掲

### 3 兼久式土器の研究

兼久式土器は、奄美群島に広く分布している土器である。砂丘遺跡から出土しており、器形は壺形土器と壺形土器で構成され、大半が壺形土器である。底部に木葉痕を有する事が一番の特徴である。「單一層の小規模遺跡を形成し、定住しなかった」と考えられていたが、近年の研究により、大規模遺跡の形成やヤコウガイの大量集積・貝匙の製作など、交易や組織的な社会の出現などが指摘されるようになった。

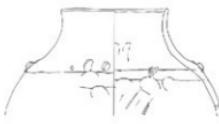
兼久式土器の研究は中山清美氏、高梨修氏を中心分類・編年研究が行われている。各研究者により分類や年代は若干の相違が見られるが、研究成果として①横位隆帯文を中心とした文様が簡素化していく傾向が見られる。②兼久式土器の初期段階では沈線文のみの土器が存在する。③兼久式土器に先行する土器群を「スサン当式土器」とし、兼久式土器がカミイヤキと共に伴しない点。などがあげられている。また、兼久式土器の年代は6世紀後半～11世紀前半とされ、放射性炭素年代測定による年代（古段階、4～8世紀頃。新段階、8～11世紀頃）と概ね合致している。

#### 4 中組遺跡出土のくびれ平底系土器の位置付け

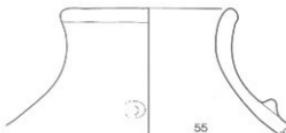
中組遺跡出土のくびれ平底系土器の位置付けであるが、ほぼ全ての土器の底部に木葉痕を残すことを考慮すると、兼久式土器の範疇に含まれると考えられる。しかし、兼久式土器に特徴的な刻目隆帯文を施す資料は殆ど無い。このことは伊仙町川嶺辻遺跡出土土器（10世紀前後）や知名町揚殿遺跡も同様の傾向が見られる。

川嶺辻遺跡の報告で、宮城弘樹氏がくびれ平底系土器を下記の3段階に分けている（宮城2010）。宮城氏のくびれ平底系土器の段階を参考にして、中組遺跡出土土器の位置付けを検討してみたい。

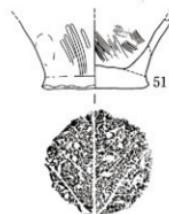
- くびれ平底系土器の初期型式：くびれ平底系土器群は第1段階として、沈線文で文様を構成する中山氏のマツノト式、高梨氏の兼久式I期の初期兼久式と、大当原式の文様の影響下にあるアカジャングー式古段階。
- くびれ平底系の典型的な型式：第2段階は、新相のアカジャングー式が刻目突帯文を特徴とするいわゆる典型的な兼久式が並行すると目される段階。
- くびれ平底系の終焉段階の型式：第3段階として刻目突帯文が消失し、突帯文や浅い刺突文や沈線で区画文のみの文様構成となる川嶺辻に代表される土器群と沖縄の既知のフェンサ下層式の概略の段階。



第35図 川嶺辻遺跡出土土器



第36図 揚殿遺跡出土土器



第37図 用見崎遺跡出土土器

中組遺跡出土土器と同時期であると考えられる川嶺辻遺跡出土土器は、著しい無文化の傾向が認められることから、沖縄の既知の型式としてはフェンサ下層式段階（高梨氏編年の最新段階の資料）に並行すると目され、前述の第3段階に位置付けられている。

それでは、中組遺跡出土のくびれ平底系土器の特徴を見てみよう。小破片で器形復元可能な資料は少ないので、文様構成は、口唇部をまたぐ突起が貼り付けられるもの、細い隆帯を貼り付けるもの、瘤状の突起を持つもの、沈線文が施されるものなどがある。これらの文様構成は、川嶺辻遺跡や揚殿遺跡で特徴的な刺突文ではなく、沖縄諸島のフェンサ下層式土器の鞍状突縦などに近い施文方法（第31図 55、47）であると考えられる。

中組遺跡出土のくびれ平底系土器は、沈線文のみの土器も確認されており、前述のくびれ平底系土器群第1段階（第30図 19、20 図2-22）に該当する可能性も考えられる。しかし、フェンサ下層式土器と類似する文様が施されている点や中組遺跡の立地が砂丘地でなく内陸部赤土台地上であることを考慮すると、沖縄貝塚時代後期後半の遺跡立地や文様要素と類似することから、前述の第3段階の頃に位置付けられ、高梨氏の土器変遷団（第30図）の10世紀頃に該当する可能性が高い。

器種構成は、壺形土器と壺形土器が存在する。なお、瘤状突起を持つ土器は、報告によると、壺形土器のようである。瘤状突起は、土器の周囲を完全に巡らせない（途切れる）隆帯文からの変化の可能性も考えられる。この瘤状突起は、川嶺辻遺跡や揚殿遺跡でも壺形土器に多いように思われ、当該時期の壺形土器の特徴である可能性もある。

底部形態であるが、くびれを持つ平底であり厚めの底部も存在する。底部の本葉痕は、ほとんどの底部資料で確認できる。また、底部内面の形状がボウル状をなすものが多く、用見崎遺跡出土土器などいわゆる典型的な兼久式土器の底部形態（第34図）とは相違している。粘土紐の積み上げは不明瞭なのだが、中組遺跡のくびれ平底系土器の厚めの底部では、典型的な兼久式土器の底部の作り方である、粘土板の端から粘土紐を積み上げる方法ではなく、粘土の塊を手捻りで立ち上げる、もしくは粘土板の中央から粘土紐を貼り付けて立ち上げているものと考えられ、その結果、従来の兼久式土器より厚手の底部になっているものと思われる。底部形態が厚くなるという傾向は、沖縄諸島のフェンサ下層式土器でも同様の傾向が指摘されている。

遺跡の立地であるが、砂丘地では無く内陸部赤土台地上である。この遺跡立地は、これまでの兼久式土器の遺跡立地と相違する。しかし、沖縄諸島のフェンサ下層式の遺跡立地とは類似し、川嶺辻遺跡、揚殿遺跡も同様の立地である。奄美群島北部の状況と相違し、沖縄諸島と類似するのは、鳥の環境や鳥々の位置関係を考慮しなければならないが興味深い点である。また、沖縄諸島の研究成果では、グスク時代遺跡への展開や農耕の可能性なども指摘されていることから、中組遺跡の遺跡立地は奄美群島のグスク時代遺跡への展開や農耕の可能性を考える上で重要である。

出土状況であるが、発掘調査においてくびれ平底系土器が多く出土しているB調査区は、湿地であった可能性が高いことから居住地でない可能性も高い。また、兼久式土器に特有のヤコウガイの出土量が非常に少ない。このことから兼久式土器の初期段階いわゆる「ヤコウガイ大量出土遺跡」と生活環境や生活スタイルなどが変化している可能性も考えられる。

以上、中組遺跡で確認されたくびれ平底系土器の位置付けについて検討してみたが、中組遺跡出土のくびれ平底系土器と、今までに確認されている兼久式土器において相違する点が複数存在することが確認できた。これまでの兼久式土器研究は、奄美大島北部の遺跡を中心に行われてきた。それは、発掘事例が奄美大島北部に集中していた為である。多くの兼久式土器研究は、中山氏や高梨氏によりまとめられているが、近年調査が行われた中組遺跡や揚殿遺跡、川嶺辻遺跡出土の土器群は含まれていない。それは、これまで調査された奄美大島北部の遺跡において、これらの土器群が殆ど確認されなかったためであると考えられる。また、遺跡の立地についても奄美群島北部と奄美群島南部では相違する点があることから、兼久式土器後半（フェンサ下層式土器並行期）では、奄美群島北部と奄美群島南部の土器を取り巻く環境や生活スタイルが変化している可能性も考えられる。今後の研究課題の一つである。

今回、中組遺跡のくびれ平底系土器を実見させて頂く貴重な機会を得た。中組遺跡出土の発掘調査資料は、今後のくびれ平底系土器の研究に大きく寄与する資料であると考えられる。

\* 参考文献については紙幅の都合上、掲載を割愛した。

## 第6章 総括

中組遺跡は、伊仙天城線平土野工区道路改築事業に伴って、平成23年6月30日から10月20日にかけて発掘調査が行われた。

調査の結果、中組遺跡は古代～中世までの時期に相当する遺跡であることが明らかとなり、その時期の遺物や遺構が確認された。

本遺跡の調査成果については、前章までにその詳細を述べたが、本章では調査区ごとに遺構・遺物などに若干の考察を加え、まとめとしたい。

### A調査区（15世紀～16世紀頃）

A調査区は、発掘調査地の南側に設けた調査区で、その面積は126.5m<sup>2</sup>となる。調査の結果、包含層は全て、現代の開発による削平や擾乱を受け消失していたが、擾乱層を除去すると地山からビットが多数検出された。

A調査区より検出したビットは、その埋土の色調から（A）、（B）、（C）の三つに分類することが可能であった。

ビット（B）の埋土は青灰色を呈し、ビット（C）の埋土にはぶい黄褐色を呈する。いずれのビットからも近代陶器が出土しており、その時期以前に構築されたものと考えられる。

ビット（A）の埋土は暗褐色を呈し、そこからは、瀬戸他分類青磁碗V・VI類が主体的に出土し、その他にも太宰府分類青磁碗II類やカムイヤキなどが出土した。これらの遺物の年代観よりA調査区から検出したビット（A）は15～16世紀以前に構築されたものと考えられる。

ビット（A）はA調査区より71基検出しており、調査区の北側には分布せず、南側に濃密に分布し、その多くが複数切り合っている。今回の調査では建物プランを推定することができず、これらのビットは柱穴と断言することはできないが、柱痕のあるビットなども確認され、またその多くが複数のビット同士で切り合っている状況は、掘建柱建物を何度か建て替えた状況を表していると考えられ、それを構成した柱穴であったと推定することができる。

A調査区は、現兼久集落のほぼ中央の位置となっており、A調査区から15～16世紀頃の掘建柱建物跡を構成する柱穴が、何度かの建て替えを示すような状況で検出したことは、兼久集落が立地する一帯が15～16世紀頃には、すでに居住域として開発され、集落が展開していた可能性を指し示すと考えられる。

### B調査区（8世紀後半～13世紀頃）

B調査区は発掘調査地の北側に設けた調査区で、面積は226m<sup>2</sup>となる。大きく分けてⅡ層～V層の4枚の包含層が確認された。また、調査区の中央からは、10.7m×7.4mの窪地が検出され、多くの遺物が出土した。

Ⅱ層からは、B群土器やカムイヤキ、中国産陶器などの中世に相当する遺物が主体的に出土した。

年代の推定が可能である中国産陶器は、太宰府C期（11世紀後半～12世紀前半）の標識磁器である太宰府分類白磁碗IV類、太宰府D期（12世紀中頃～後半）～太宰府F期（13世紀中頃～14世紀初頭前後）の標識磁器である太宰府分類龍泉窯系青磁碗I類が主体的に出土している。小片が多く出土量も少ないという制約のなかでの年代推定となるが、太宰府分類龍泉窯系青磁碗I類が主体的に出土している状況が窺え、それに前後する時期に位置づけられる太宰府分類白磁碗IV類や太宰府分類龍泉窯系青磁II・III類が出土している。また、Ⅱ層より出土したカムイヤキのほとんどがA群（11世紀後半～13世紀前半）である。このことから、Ⅱ層の主体となる年代は12世紀～13世紀頃と推察できる。

Ⅱ層から出土したB群土器は、直口する口縁部に横耳が貼付される資料が多く出土している。B群土器はいわゆるグスク土器となるもので、その鶴形土器は滑石製石鍋を想形とするため、主に口縁部には横耳ではなく、縦耳が貼付されることが多い。出土量が少ないため、遺跡全体の傾向として言及することは難しいが、縦耳に比べ、横耳が貼付された資料が多く出土していることは、

本遺跡の一つの特徴と考えられる。

Ⅲ層からは、Ⅱ層出土遺物と後述するⅣ層出土遺物が混ざった状況で出土しており、A群土器、須恵器、B群土器、中国産陶磁器、滑石製石鍋、カムイカキ、石器などが出土しており、Ⅱ層とⅣ層とを繋ぐ年代が考えられ、9世紀中頃～13世紀頃の年代と考えられる。

Ⅳ層からは、A群土器が最も多く出土し、須恵器、石器が共伴して出土している。Ⅳ層から出土したA群土器は、いわゆる、くびれ平底系土器で、底面に木葉痕が残る。しかし、奄美群島で出土するくびれ平底系土器に多く貼付される刻目突帯文が認められず、無文化傾向が著しい。今回、Ⅳ層の放射性炭素年代測定を行った結果、9世紀後半～11世紀前半の測定結果が得られており、この時期頃に位置づけられる土器群と考えられる。このような無文化傾向が著しいくびれ平底系土器は、同じ島の伊仙町川嶺遺跡でも出土している。川嶺遺跡からは、集落跡の一部とされる第5道構面の土器集中区と土器廃棄土坑の二つの道構よりまとまって無文化傾向の著しいくびれ平底系土器（「兼久式土器と類似する土器」と報告）が出土しており、両道構からは、9世紀中頃～10世紀前半までの放射性炭素年代測定結果が得られており、本遺跡と概ね近い年代が得られている。

Ⅴ層からは、A群土器の小片が2点出土しているのみで、年代の推定を行うことはできないが、Ⅳ層に近い年代と考えられる。

B調査区の道構について見てみると、66基ピットが確認されており、これらは、埋土の色調から（A）、（C）、（D）、（E）、（F）の5種に分類することが可能で、ピットの検出状況を併せて勘案すると埋土（A）はⅡ層が、（E）はⅢ層、（D）・（F）はⅣ層が堆積したものと推察できた。

埋土（A）のピットは5基確認され、その内の4基が調査区南東側に堀立柱建物を構成している。その内の1つP195の埋土から検出した炭の放射性炭素年代測定を行ったところ、10世紀～11世紀前半頃の結果が得られており、Ⅱ層の年代観と食い違う。埋土（E）のピットは崖地の周囲に散在する状況で10基確認され、P253（E）の埋土から検出した炭の放射性炭素年代測定したところ8世紀後半～10世紀後半の年代が得られている。埋土（D）のピットはNQ24・25などに濃密に分布しているが、径が小さく、深さも浅い。また、建物プランなども復元できなかつたため、柱穴であるか判然としない。P215（D）の埋土から検出した炭の放射性炭素年代測定したところ10世紀～11世紀前半の年代が得られている。埋土（F）のピットは崖地の南西側にまとめて分布しており、崖地を利用した施設に伴う道構の可能性も考えられる。P245（F）の埋土から検出した炭の放射性炭素年代測定したところ9世紀後半～10世紀後半の年代が得られている。

崖地にはⅢ～Ⅴ層の包含層が水分を多く含み厚く堆積していた。堆積層の一部は青味があり、還元化している状況が確認できた。崖地内のⅢ～Ⅳ層は細かく細分され、その堆積状況を見てみると、「砂質土層」と「泥質土層」と「泥質土」が交互に重なり合って堆積していた。これらは、崖地内に水が溜まった状況の中、土が周囲から流れ込み堆積する段階で分離していくと考えられる。崖地内のⅣ層からは、多くの遺物や多量の炭が検出した。これは、Ⅳ層の時期に崖地の近隣に人々の生活域があり、そこで使用されたいた遺物がⅣ層に流れ込んだ結果と考えられる。しかし、この時期の人々の生活と崖地にどのような関係があったか、今回の調査で明らかにすることはできなかった。

今回、発掘調査の段階で、還元化した土層が確認され、水分を多く含む土層の存在から、遺跡一帯が水田として利用された可能性があると考え、水田跡の痕跡がないか留意しながら、発掘調査を行った。その結果、サブトレ02南壁の土層断面において、Ⅳa層、Ⅳb層に畦畔状の土層の盛り上がりが確認できた。しかし、それを平面では確認できなかつたとともに、畦畔に伴う床土が土層断面でも確認することができず、明確な水田跡を確認することはできなかつた。そこでサブトレ02南壁とサブトレ03北壁より土壤サンプリングを採取し、プラント・オーバル分析を行った。その結果、サブトレ02南壁Ⅳa層から、イネのプラント・オーバルが水田跡と判断する目安である1g当たり5,000個を上回る量が検出しており、水田跡が存在した可能性が高い結果が得られている。また、崖地内（サブトレ03北壁）に堆積したⅢc-6層、Ⅳa層、Ⅳb-2層からはサブトレ02南壁以上にイネのプラント・オーバルが多く検出している。しかし、崖地（サブトレ03北壁）では、Ⅲc-6、Ⅳa層、Ⅳb-2層を含む土層が周囲からの流れ込みによって堆積した状況が窺えることから、崖地内に水田跡があった可能性は低いと考えられる。

これらの結果を踏まえると、すでにIV層の時期には、窪地の周囲で水田が営まれ、そこから溢れ出た、水や土砂などに運ばれて窪地内にイネのプランツ・オバールが多量に堆積したと考えられる。窪地内のIV a層からイネの植物遺体が検出し、IV b-2層からイネ科の花粉が検出したことは、これを補強する結果である。

#### 《参考文献》

新里亮人 2005 「今帰仁城跡周辺遺跡出土のカムィヤキ」『今帰仁城跡周辺遺跡Ⅱ』 今帰仁村文化財調査報告書第20集

宮城弘樹 2010 「目手久川嶺辻遺跡第5遺構面出土土器の位置付け」『川嶺辻遺跡』伊仙町埋蔵文化財発掘調査報告書(13)

瀬戸哲也・仁王浩司・玉城靖・宮城弘樹・安座間充・松原哲志 2007 「沖縄における貿易陶磁研究－14～16世紀を中心に－」

「中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～補遺編」全国シンポジウム「中世窯業の諸相～生産技術の展開と編年～」実行委員会

太宰府市教育委員会 2000 「太宰府条坊跡X V－陶磁器分類編－」太宰府市の文化財第49集

# 図 版





1 発掘調査前状況



2 重機による表土剥ぎ1



3 重機による表土剥ぎ2

図版2



1 手堀による表土剥ぎ状況（A調査区）



2 A調査区表土剥ぎ完了状況



3 B調査区サブトレ02掘り下げ状況



1 B 調査区発掘状況 1



2 B 調査区発掘状況 2



3 B 調査区窪地掘り下げ状況

図版4



1 中組遺跡発掘現場説明会



2 降雨による調査区水没状況



3 B 調査区埋め戻し状況



1 中組遺跡遠景



2 中組遺跡近景

図版6



1 A調査区遺構完堀状況1



2 A調査区遺構完堀状況2



3 A調査区 P194 出土青磁



1 須恵器出土状況 (IV層)



2 I群土器出土状況 (IV層)



1 A群土器出土状況(Ⅱ層)



2 B群土器出土状況(Ⅱ層)



1 サブトレ 01 西壁



2 サブトレ 03 北壁



3 サブトレ 04 南壁

図版 10



1 IV層上面検出状況（窪地）



2 IV層除去後状況（窪地）

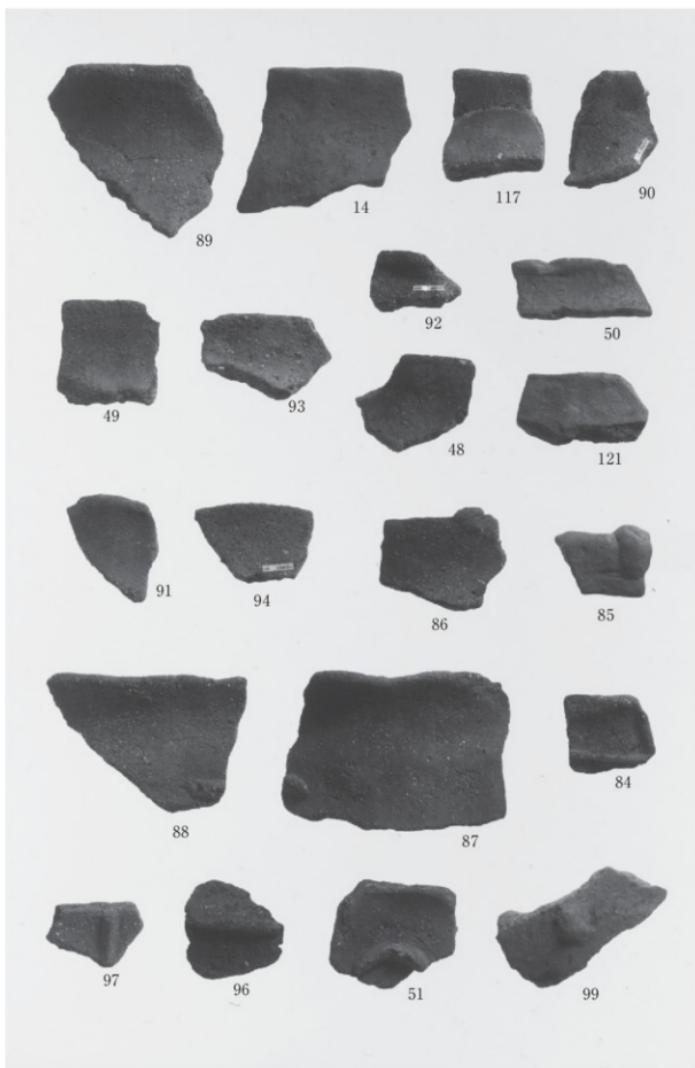


3 V層除去後状況

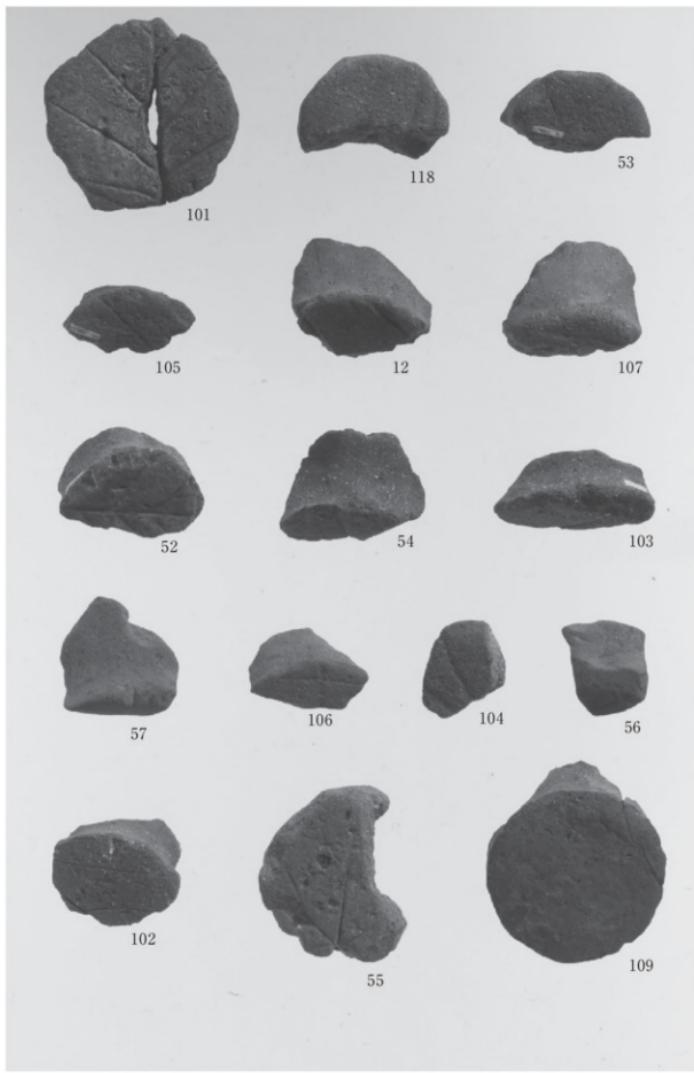


1 B 調査区遺構完掘状況

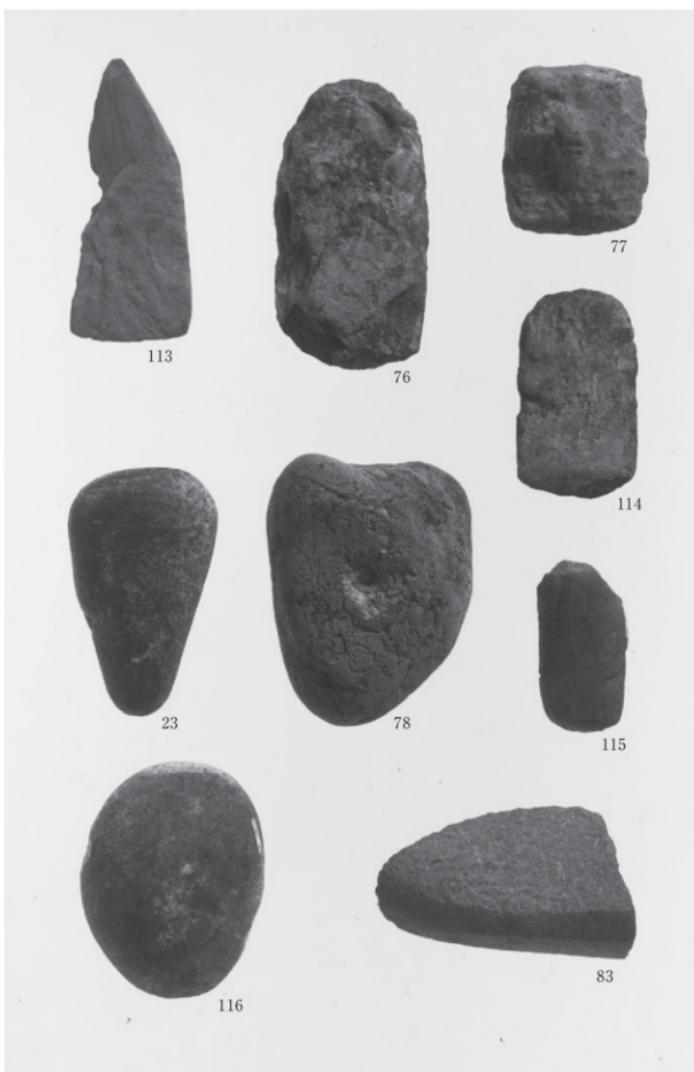




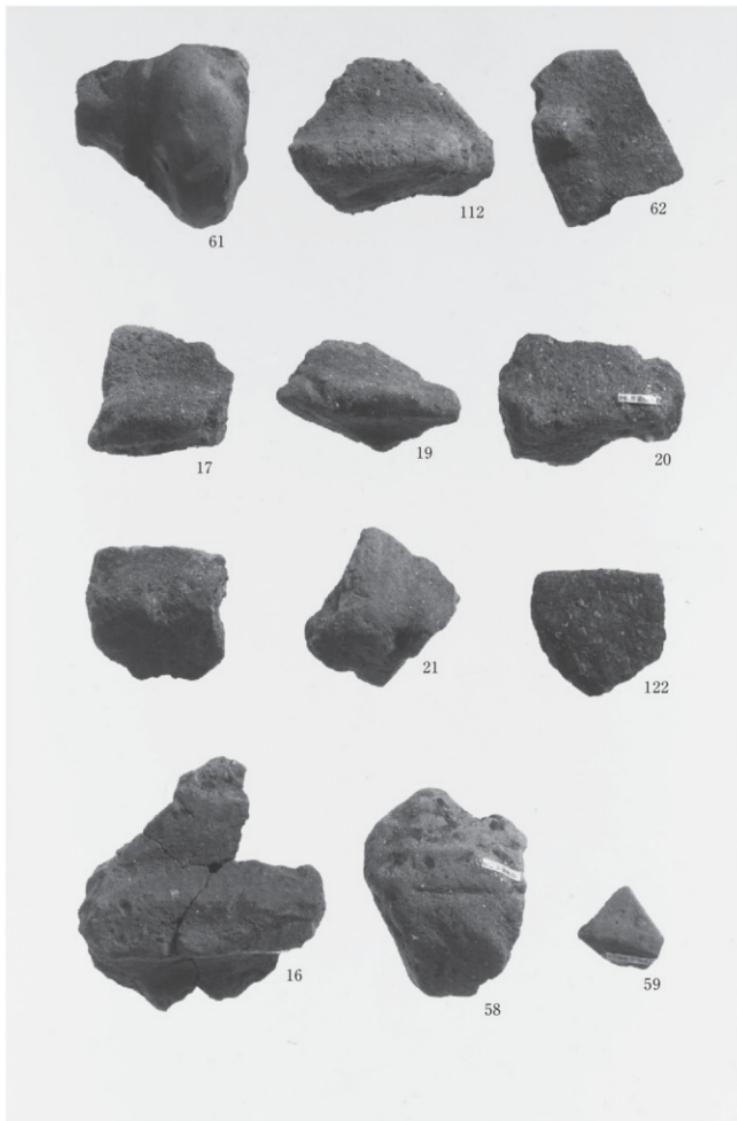
中組遺跡出土 A 群土器



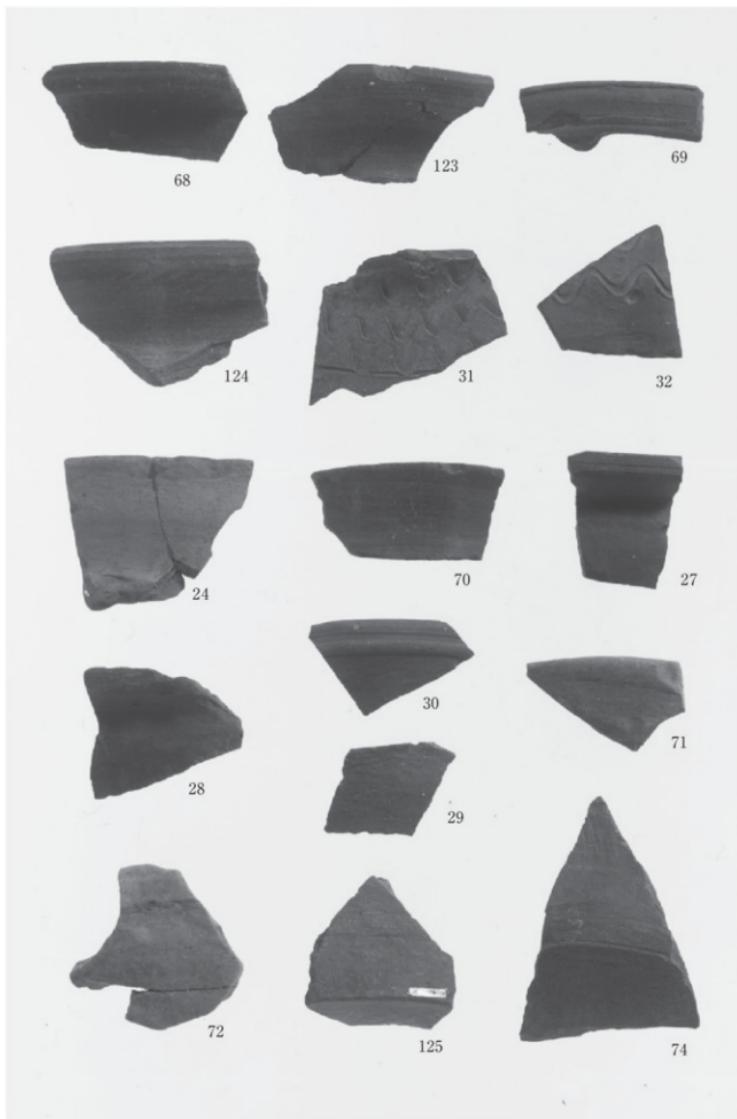
中組遺跡出土 A 群土器底部



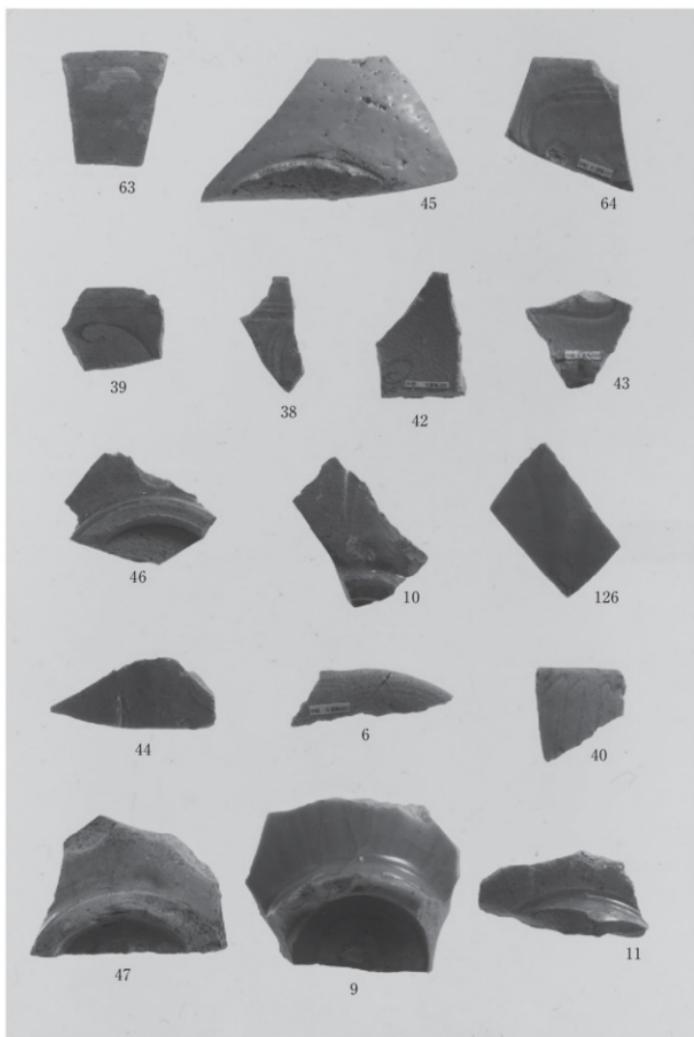
中組遺跡出土石器



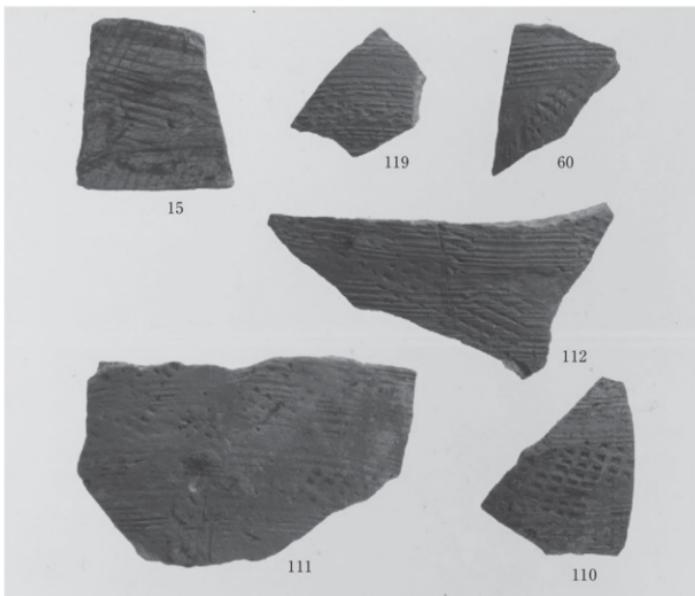
中組遺跡出土 A・B 群土器



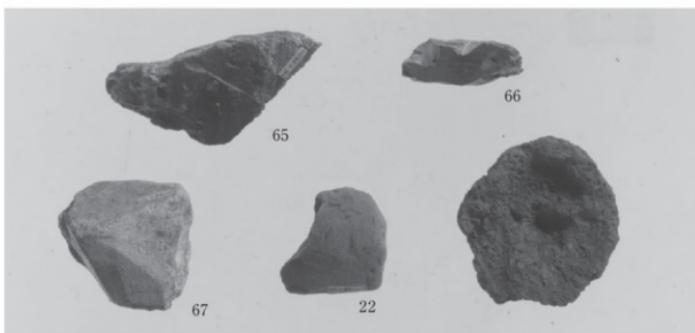
中組遺跡出土カムイヤキ



中組遺跡出土中国産陶磁器



1 中組遺跡出土須恵器



2 中組遺跡出土滑石・鍛治関連遺物



中組遺跡出土遺物立面

天城町埋蔵文化財発掘調査報告書（6）  
伊仙天城線平土野工区道路改築事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

## 中組遺跡

発行日 2013年3月31日  
編集・発行 天城町教育委員会  
〒891-7692 鹿児島県大島郡天城町平土野2691-1  
印 刷 スタジオ・ミスト  
〒891-7101 鹿児島県大島郡徳之島町亀津7502-1





