

西臼杵郡日之影町所在

ひら そこ
平底第2遺跡

高千穂日之影道路（平底地区）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

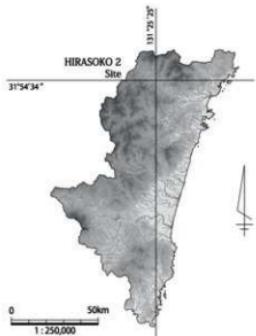
2019

宮崎県埋蔵文化財センター

西臼杵郡日之影町所在

ひら そこ
平底 第2遺跡

高千穂日之影道路（平底地区）建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書



序

宮崎県教育委員会では、平成 27 年度、平成 28 年度に高千穂日之影道路（平底地区）建設に伴い、日之影町大字七折に所在する平底第 2 遺跡の発掘調査を実施しました。本書は、その発掘調査の記録を掲載した報告書です。

今回報告する平底第 2 遺跡では、5 基の竪穴建物跡等が検出されました。これらの遺構は、出土した遺物や炭化物の自然科学分析より弥生時代の遺構であることが確認されました。また縄文時代晚期に比定される土器も多く出土しており、縄文時代晚期から弥生時代に、この地域で人々の活発な活動があつたことが窺えます。

今回の調査で得られた多くの成果は、今後、当地を含む近隣地域の歴史を解明する上で貴重な資料になるものと考えられます。

また本書や出土遺物等が学術資料としてだけでなく、学校教育や生涯学習の場等で活用され、埋蔵文化財保護に対する理解の一助となることを期待します。

最後になりましたが、調査にあたってご協力いただいた関係諸機関、地元の方々に心より厚くお礼申し上げます。

平成 31 年 1 月

宮崎県埋蔵文化財センター
所長 長峯 勝志

例　　言

- 1 本書は、高千穂日之影道路（平底地区）建設工事に伴い、平成27・28年度に宮崎県埋蔵文化財センターが実施した西臼杵郡日之影町大字七折所在の平底第2遺跡の埋蔵文化財発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、国土交通省九州地方整備局延岡河川国道事務所の依頼を受け、宮崎県教育委員会が主体となり、宮崎県埋蔵文化財センターが、第1次調査は平成28年1月28日から平成28年3月25日、第2次調査は平成28年6月13日から平成28年10月14日まで実施した。
- 3 発掘調査は、第1次調査を加藤徹・根井英樹、第2次調査を徳原宏樹・松浦朋彦が担当した。現地調査における図面作成、写真撮影については、担当者および吉本正典・甲斐貴充が行った。
- 4 測量業務については（有）山藤測量設計コンサルタント、空中写真撮影については（有）スカイサーべイ九州、一部の石器実測については大成エンジニアリング（株）、自然科学分析については（株）古環境研究センターにそれぞれ業務委託した。
- 5 整理作業は宮崎県埋蔵文化財センターで行い、本書に係る業務については、整理作業員の協力を得た。
- 6 本書で使用する土層および土器の色調については、農林水産省農林水産技術会議事務局ならびに財団法人日本色彩研究所監修の『新版標準土色帖』に拠り記述した。
- 7 実測で使用した測量基準は、国土座標平面直角座標系第II系（世界測地系）および東京湾海拔（T.P.）で、方位は座標北（G.N.）を指す。また、国土地理院発行地形図は真北を指す。
- 8 出土した遺物の分類については、宮崎県埋蔵文化財センター吉本正典、松林豊樹、日高広人、二宮満夫の協力を得た。
- 9 石器石材については当センター赤崎広志普及資料課長に助言を受けたが、最終的な責任は編集者にある。
- 10 本書に使用した主な略記号は次の通りである。
SA=竪穴建物跡　　Gr=グリッド　　Tr=トレチ
- 11 遺構、遺物写真などの図版の縮尺については任意であり、統一していない。
- 12 本書の執筆は、第I章第1節を宮崎県文化財課今垣屋毅行（現宮崎県埋蔵文化財センター）、第I章第3節を加藤徹（現宮崎県立西都原考古博物館）、第V章第2節を徳原・日高、第V章第3節を吉本が行い、その他の執筆及び全体の編集を徳原が行った。
- 13 出土遺物およびその他の諸記録は、宮崎県埋蔵文化財センターにおいて保管している。

本文目次

第Ⅰ章 調査の経緯・経過

第1節 調査の経緯	1
第2節 調査の組織	2
第3節 調査の経過と方法	3

第Ⅱ章 地理的・歴史的環境

第1節 地理的環境	7
第2節 歴史的環境	9

第Ⅲ章 調査の成果

第1節 遺跡の立地と基本層序	12
第2節 遺跡の概要	16
第3節 遺構と遺物	17
1. 遺構	17
2. 遺物	31
(1) 土器	31
(2) 石器	48

第Ⅳ章 自然科学分析

第1節 自然科学分析の概要	72
第2節 放射性炭素年代測定	72
第3節 植物珪酸体分析	75
第4節 花粉分析	79
第5節 蛍光X線分析	82

第Ⅴ章 総括

第1節 概要	86
第2節 旧石器～縄文時代早期の石器について	86
第3節 縄文時代晚期～弥生時代の土器と年代について	87
1. V層出土遺物について	87
2. 遺構出土の土器と年代	88
3. 山間部の弥生土器	89
第4節 集落と生業について	90
第5節 結語	90

挿図目次

第1図	道路改築事業箇所位置図	1	第25図	土器実測図2	33
第2図	高千穂日之影道路位置図	1	第26図	土器実測図3	34
第3図	平底第2遺跡試掘Tr位置図	4	第27図	土器実測図4	36
第4図	日之影町位置図	7	第28図	土器実測図5	37
第5図	平底第2遺跡周辺の地形分類図	8	第29図	土器実測図6	38
第6図	遺跡位置図および遺跡分布図	10	第30図	土器実測図7	40
第7図	土層堆積状況概念図	12	第31図	土器実測図8	42
第8図	遺跡周辺地形図	13	第32図	土器実測図9	44
第9図	土層確認位置図	14	第33図	土器実測図10	45
第10図	南東壁土層断面図	15	第34図	土器実測図11	46
第11図	遺構分布図および等高線図	16	第35図	土器実測図12	47
第12図	1号竪穴建物跡平面・土層断面図	18	第36図	土器実測図13	48
第13図	1号竪穴建物跡出土遺物実測図	19	第37図	石器実測図1	50
第14図	2号竪穴建物跡平面・土層断面図	20	第38図	石器実測図2	52
第15図	2号竪穴建物跡出土遺物実測図1	21	第39図	石器実測図3	55
第16図	2号竪穴建物跡出土遺物実測図2	22	第40図	石器実測図4	58
第17図	3号竪穴建物跡平面・土層断面図	23	第41図	石器実測図5	60
第18図	4号竪穴建物跡平面・土層断面図	24	第42図	石器実測図6	61
第19図	4号竪穴建物跡出土遺物実測図1	25	第43図	石器実測図7	62
第20図	4号竪穴建物跡出土遺物実測図2	26	第44図	暦年較正年代	74
第21図	4号竪穴建物跡出土遺物実測図3	27	第45図	植物珪酸体分析結果1	78
第22図	5号竪穴建物跡平面・土層断面図	29	第46図	植物珪酸体分析結果2	78
第23図	5号竪穴建物跡出土遺物実測図	30	第47図	花粉分析結果	82
第24図	土器実測図1	32			

写真目次

写真1	調査風景①	6	写真4	発掘体験風景	6
写真2	調査風景②	6	写真5	植物珪酸体	84
写真3	現地説明会風景	6	写真6	花粉	85

挿表目次

第1表	竪穴建物跡出土遺物観察表(土器)	64	第3表	土器観察表	65
第2表	竪穴建物跡出土遺物観察表(石器)	64	第4表	土師器観察表	70

第5表	須恵器観察表	70	第10表	放射性炭素年代測定結果	73
第6表	磁器観察表	70	第11表	植物珪酸体分析結果	77
第7表	土製品観察表	70	第12表	花粉分析結果	81
第8表	石器観察表	70	第13表	螢光X線分析結果	83
第9表	放射性炭素年代測定試料番号	72			

写真図版目次

図版1	平底第2遺跡遠景(南東・北東より)	図版7	1・2号竪穴建物跡出土遺物
図版2	調査区全景(モザイク合成)	図版8	2・4号竪穴建物跡出土遺物
図版3	弥生時代前期の方形浅鉢	図版9	4・5号竪穴建物跡出土遺物
	弥生時代中期の工字突帯文土器	図版10	4・5号竪穴建物跡出土遺物
図版4	1 1号竪穴建物跡検出状況	図版11	出土遺物 1~3
	2 1号竪穴建物跡土層断面	図版12	出土遺物 4~6
	3 1号竪穴建物跡完掘状況	図版13	出土遺物 7~9
	4 南東壁土層断面	図版14	出土遺物 10~12
	5 南東壁土層断面	図版15	出土遺物 13~15
	6 作業風景	図版16	出土遺物 16~18
	7 1~3号竪穴建物跡検出状況	図版17	出土遺物 19~21
	8 遺物出土状況	図版18	出土遺物 22~24
図版5	1 1~4号竪穴建物跡検出状況	図版19	出土遺物 25~27
	2 遺物出土状況	図版20	出土遺物 28~31
	3 2号竪穴建物跡作業状況	図版21	出土遺物 32~34
	4 2号竪穴建物跡土層断面	図版22	出土遺物 35~37
	5 2号竪穴建物跡完掘状況	図版23	出土遺物 38・39
	6 3号竪穴建物跡完掘状況	図版24	出土遺物 40~43
	7 4号竪穴建物跡検出状況	図版25	出土遺物 44~46
	8 4号竪穴建物跡土層断面	図版26	出土遺物 47~49
図版6	1 4号竪穴建物跡完掘状況	図版27	出土遺物 50・参考資料1
	2 5号竪穴建物跡検出状況	図版28	参考資料2・3
	3 5号竪穴建物跡土層断面		
	4 5号竪穴建物跡完掘状況		
	5 5号竪穴建物跡玉類出土状況		
	6 Tr7 土層断面		
	7 北西壁土層断面		
	8 調査区全景		

第Ⅰ章 調査の経緯・経過

第1節 調査の経緯

一般国道218号は、熊本県熊本市を起点とし、上益城郡山都町および宮崎県西白杵郡高千穂町・日之影町を経て延岡市に至る、総延長約146kmの幹線道路であり、九州島の有明海一日向灘を結ぶ中九州地域の文化・経済活動の大動脈としても重要な役割を果たしている。

しかしながら、急峻な山間部を縫うように横断する同路線は、急なカーブや急勾配の坂が連続するところから、その一部区間については「国道218号高千穂日之影道路」として現道改良ならびにバイパス整備されることになった。

高千穂日之影道路とは、高千穂町三田井字葛根迫（末市交差点）一日之影町大字七折字平底（七折交差点）を結ぶ、総延長5.7kmの一般国道自動車専用道路で、将来的には九州中央自動車道（九州横断自動車道延岡線）と一体化する路線として、平成21年度から事業着手されたものである。

この事業予定地内における埋蔵文化財包蔵地（遺跡）については、平成24年6月、事業実施者である国土交通省九州地方整備局延岡河川国道事務所から埋蔵文化財保護当局の宮崎県教育委員会に対して、有無等の照会がなされた。これを受けて、同年6月、宮崎県教育委員会は、宮崎県教育庁文化財課による遺跡分布調査結果をもとに、バイパス区間の深角インターチェンジ（日之影町大字七折字東深角）および七折交差点（字平底）予定地内の計4箇所（総面積15,400m²）に遺跡が存在する可能性があると回答した。

回答後、宮崎県文化財課は、工事計画や用地取得状況に鑑みつつ、試掘調査を随時実施して遺跡の有無と範囲・内容等の把握を進めた。その結果、七折交差点予定地内に1遺跡の存在が明らかになったことから、平成27年2月、日之影町教育委員会との協議により、宮崎県教育委員会は「平底第2遺跡」として新規登録の措置を講じた。

道路建設工事に伴う平底第2遺跡の保護については、当事者間で協議を重ねた結果、遺跡範囲のうち、2,800m²（本線500m²・工事用資材プラント用地2,300m²）を記録保存措置（発掘調査）の対象面積とすることで合意した。これに基づき、平成27年8月、事業実施者と県の間で発掘調査委託契約が締結された。

こうした経緯により、平底第2遺跡は、平成28年1月、宮崎県埋蔵文化財センターによる発掘調査の実施へと至ったものである。



第1図 道路改築事業箇所位置図



第2図 高千穂日之影道路位置図

(2018九州中央道パンフレットより引用)

第2節 調査の組織

平底第2遺跡の発掘調査（第1次調査（平成27年度）、第2次調査（平成28年度）およびそれに伴う整理作業と報告書作成（平成29・30年度））は以下の組織で実施した。

調査主体 宮崎県教育委員会

調査機関 宮崎県埋蔵文化財センター

平成27（2015）年度 発掘調査

所長	岩切 隆志
副所長兼調査課長	菅付 和樹
総務課長	上谷 政隆
総務課担当リーダー	副主幹 安藤 忠洋
調査課調査第二担当リーダー	主幹 吉本 正典
調査課調査第一担当	主任主事 加藤 徹
調査課調査第二担当	主査 根井 英樹
調査課調査第二担当	主査 甲斐 貴充
調査課調査第二担当	主査 徳原 宏樹
普及資料課担当リーダー	主幹 赤崎 広志
事業調整	
宮崎県教育庁文化財課	主査 今塙屋 穀行

平成28（2016）年度 発掘調査

所長	谷口 武範
副所長兼調査課長	菅付 和樹
総務課長	荒木 智恵美
総務課担当リーダー	副主幹 寺原 真由美
調査課調査第二担当リーダー	主幹 吉本 正典
調査課調査第二担当	主査 徳原 宏樹
調査課調査第二担当	主査 松浦 朋彦
調査課調査第二担当	主査 甲斐 貴充
調査課調査第一担当	主任主事 加藤 徹
事業調整	
宮崎県教育庁文化財課	主査 今塙屋 穀行

平成29（2018）年度 整理・報告書作成

所長	菅付 和樹
副所長兼総務課長	甲斐 久志

総務課担当リーダー	副主幹	寺原 真由美
調査課長		吉本 正典
調査課調査第二担当リーダー	副主幹	島木 良浩
調査課調査第二担当	主査	徳原 宏樹
調査課調査第二担当	主査	二宮 満夫
事業調整		
宮崎県教育庁文化財課	主査	甲斐 貴充

平成 30（2018）年度 整理・報告書作成

所長		長峯 勝志
副所長兼総務課長		田中 礼子
総務課担当リーダー	副主幹	寺原 真由美
調査課長		吉本 正典
調査課調査第二担当リーダー	主幹	島木 良浩
調査課調査第二担当	主査	徳原 宏樹
調査課調査第二担当	主査	二宮 満夫
事業調整		
宮崎県教育庁文化財課	主査	甲斐 貴充

第3節 調査の経過と方法

発掘調査は、宮崎県文化財課が平成 26 年 12 月と平成 27 年 2 月に行った試掘調査により遺物包含層が確認され、その結果をうけて実施した。遺跡の所在地は、西臼杵郡日之影町大字七折字平底 12271-1 番地ほかである。調査対象面積は 2,800m²である。高千穂日之影道路建設工事の工程の都合により、平成 27 年度（第 1 回調査）において道路本線にあたる部分、平成 28 年度（第 2 回調査）においてトネル工事に関わるプラント建設箇所の現地調査を行った。

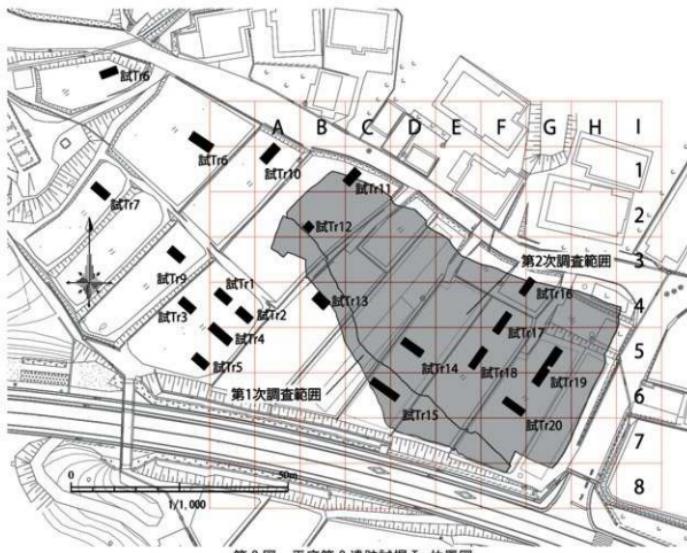
調査は、国土座標（X=35770, Y=34000）を起点に 10m × 10m グリッドを 1 単位として調査区全体に覆うように設定し、南北方向にアルファベット（北より A,B,C,…）、東西方向に算用数字（西より 1,2,3,…）を付したものを組み合わせて、グリッド名（例：A1 グリッド）とした。

遺構については、検出順で番号を付け、遺構確定後、遺構略号を付け直した。遺物取上番号は、第 1 回・第 2 回調査での番号の重複があったことから、整理作業時に第 1 回調査の遺物取上番号を振り直した。

包含層の出土遺物については、基本的にトータルステーションを用いて三次元座標の記録を行った。

写真撮影に関しては、基本的に 35mm の小型フィルムカメラでカラーリバーサルフィルムとモノクロフィルムを用いて撮影したほか、デジタルカメラでも記録している。なお、竪穴建物跡については、6 × 7cm の中判フィルムカメラも使用して撮影を行った。

遺構実測は、基本的に竪穴建物跡、土層断面等を 1/20 での手測り実測による図化を行った。調査の工程上、一部トータルステーションを用いて記録した三次元座標を基にデジタル図化も行っている。



第3図 平底第2遺跡試掘Tr位置図

第1次調査（平成28年1月28日～平成28年3月25日）

国土交通省延岡河川国道事務所との協議により、道路に掛かる範囲の300mについて先行して調査を行った事となった。

まず、発掘調査に先立って、平成28年1月28日に表土の掘削を行った。試掘調査の結果では、第1次調査の範囲においては、北側に包含層が残っているものの、南側では表土下には厚い造成土が堆積し、その下には鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah）層（以下、「アカホヤ火山灰」とする）以下の層が堆積しており、広い範囲で遺物包含層が消失している可能性が考えられた。表土掘削では、基本土層Ⅰ～Ⅲ層（基本土層および調査区については第3章第1節を参照。）まで重機による除去を行った。しかし、表土下の層は調査区の広い範囲で同じような状況であり、遺物包含層と造成土の区別はできなかった。また、アカホヤ火山灰層の確認も含めて、尾根部（A2～3区）について重機による深掘りを行い、Ⅳ層以下の確認を行った結果、アカホヤ火山灰層を確認することができ、この範囲については、アカホヤ火山灰層上部の遺物包含層も残っている可能性が高いため、遺物包含層の掘り下げと包含層残存範囲を確認することを目的とした。

表土掘削終了後、2月2日に器材庫等の設置を行い、2月3日から作業員の雇用を行い人力による掘り下げを開始した。表土掘削後のⅢ層下部～Ⅳ層上面の精査では、調査区の広い範囲で旧石器～中・近世までの遺物が混在しており、後世の耕作・造成などに由来する土層であると考えられ、Ⅲ～Ⅳ層において自然堆積による遺物包含層は残存していないと考えられた。このような状況から、全体の掘り下げ

は効率的でなく、また調査区が狭く深くなると安全の確保ができないため、調査区を横断するトレンチを4本設定して、遺物と層の残存状況の確認を行うこととした。その後、IV層の掘り下げを行い、上部では調査区の広い範囲で旧石器時代から中・近世までの遺物が混在していることを確認した。また、IV層の中程から下では遺物が出土しなくなった。このような状況から、第1次調査の範囲内では、試掘調査でみられたような遺物包含層は残っていないと判断した。しかし、アカホヤ火山灰層が残存しているB2～3区においても、IV層上部と同様の層が堆積していたため、層の堆積状況については不明瞭なままであった。2月24日、C4区の土層確認トレンチにおいて、アカホヤ火山灰の上層にIII～IV層とは明確に分層できるV層を確認した。2月25日、A2区において遺構の可能性がある黒色土の堆積を確認した。そのため、調査区内にトレンチを設定し、遺構の有無の確認を行った結果、黒色土が竪穴建物跡の埋土である可能性が生じたため、A2～3区をアカホヤ火山灰層上面まで掘り下げることとした。厚さ70cm前後あるV層の掘削を進め、3月8日にアカホヤ火山灰層上面で遺構を検出し、A2～3区に円形の竪穴建物跡が構築されていることを確認した。この検出状況を記録した後、竪穴建物跡の掘り下げを開始し、掘り下げおよび実測図等の記録作成を3月24日まで行った。なお3月2日、調査区全景と周辺地形等の撮影を目的として空中写真撮影を業務委託により行った。

アカホヤ火山灰層については、B2～3区での残存を確認したが、調査区南東部のアカホヤ火山灰層存状況とIV層以下の堆積状況が不明であった。そのため、遺構の掘削と並行して、調査区内の数箇所で土層確認トレンチを設定し掘削を行った。それにより、調査区北半ではアカホヤ火山灰層を確認できたものの、調査区南半では明確なアカホヤ火山灰層を確認することはできなかった。しかし、土の顕微鏡観察によりアカホヤ火山灰由来と思われる褐色の火山ガラスを多く含む層（VI層）を確認することができた。そのため、当初の想定に反して第1次調査区の範囲全体にアカホヤ火山灰の二次堆積層が残存しており、それが現在の地表下2m近くに達していた。また遺物もわずかではあるが、アカホヤ火山灰層の30cm程上部で確認できた。しかし、上で述べたように調査区が南北に長く幅が狭いため、掘削深度が2mに達するような掘り下げは安全面の確保が困難であること、アカホヤ火山灰層より上部の遺物の出土量が少ないと、谷部の斜面で遺構があまりないと考えられることを考慮して、全体の掘り下げを行っていない。また、アカホヤ火山灰層がB4区よりも南側に残っている可能性も明らかとなった。

その後、3月25日に器材庫等の撤去を行い、第1次調査を終了した。

このように、第1次調査の結果、文化財課の試掘調査で包含層とされた層は、中世以降の耕作土であるIV層に対応する可能性が高く、アカホヤ火山灰層の上位層であるV層が縄文時代～弥生時代の遺物包含層であることが確認できた。しかしながら、IV層とV層を合わせた厚さは1.5m近くに達することや、IV層中程からV層上部までは遺物がほとんど出土していないことから、次年度の第2次調査ではIV層～V層上部まで重機で除去を行い、V層下部の調査を行うことになった。

第2次調査（平成28年6月13日～平成28年10月14日）

調査対象範囲の残り2,500m²について調査を行った。先行して行った第1次調査の結果により、第III・IV層ともに遺物の残存状況が好ましくなく、遺物の出土数も少ないことが判明したため、調査対象をV層と設定し、6月13日より重機で近代以降の石垣やコンクリートの除去を行い、翌6月14日より、表土掘削として、I～IV層までを重機による除去を行った。

調査区北東部にあたる約40mにおいては、北から南に向かう急斜面を後世に削平したため、遺物包

含層の残存は確認できなかった。表土掘削と並行し、6月24日に調査事務所・器材庫を設置した。

表土掘削後、7月5日より作業員を雇用し、人力による掘り下げを開始した。調査区全体でV層上面の精査を行ったところ、遺物が数点確認された。遺構は少數のピットの存在は確認できたが、それ以外の遺構は検出されなかった。その後、調査区が傾斜地であることから、地形に沿って先行するトレチを設定し掘り下げ、その後土層や遺構・遺物の有無を確認しながら面的な掘り下げを行った。厚さ40～70cm前後あるV層の掘削では、調査区全体を通して、縄文晩期～弥生時代の遺物が多数確認できた。遺構は、竪穴建物跡5基を確認した。(うち1基は第1次調査にて部分的に検出されていたもの。)これらの竪穴建物跡について、検出状況を記録した後、掘り下げを開始し、掘り下げおよび実測図等の記録作成を10月12日まで行った。10月1日に、調査区全景と周辺地形等の撮影を目的に空中写真撮影を業務委託により行った。10月6日より、下層確認のためトレチを11箇所(Tr1～11)設定し、重機を使いVI層(K-Ah)の除去を行った。V層・VII層を人力による掘り下げを行ったが、遺構は検出されず、遺物も散発的な出土だったため、それ以上の掘削は行わなかった。

トレチ内の土層断面および最終的に掘削した範囲の記録を10月14日までに行い、同日、調査事務所・器材庫の撤去を行い、調査を終了した。

なお調査成果について積極的に情報発信するために、「平底第2遺跡通信」を作成し、日之影町内の小中学校に配付した。また、9月25日に現地説明会を行い、発掘体験を行うなど地元への普及啓発活動を行った。



写真1 調査風景①



写真2 調査風景②



写真3 現地説明会風景

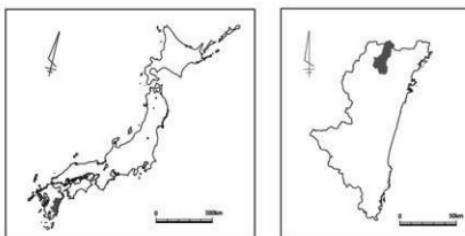


写真4 発掘体験風景

第Ⅱ章 地理的・歴史的環境

第1節 地理的環境

平底第2遺跡のある西白杵郡日之影町は、九州のほぼ中央部に近く、宮崎県の北端に位置する。県庁所在地である宮崎市からは、距離にして約120km離れている。近隣の町村とは山岳稜線や河川によって接している。東は夏木山から鹿川盆地へ伸びる稜線と綱の瀬川および柴崎から南への稜線を境にして延岡市と接し、西は本谷山から南へ連なる尾根と不動の瀬川を境にして西白杵郡高千穂町と接する。また、南は六峰街道沿いの稜線を境にして東臼杵郡美郷町、北は傾山を中心とした稜線を境にして大分県佐伯市および豊後大野市と接している。

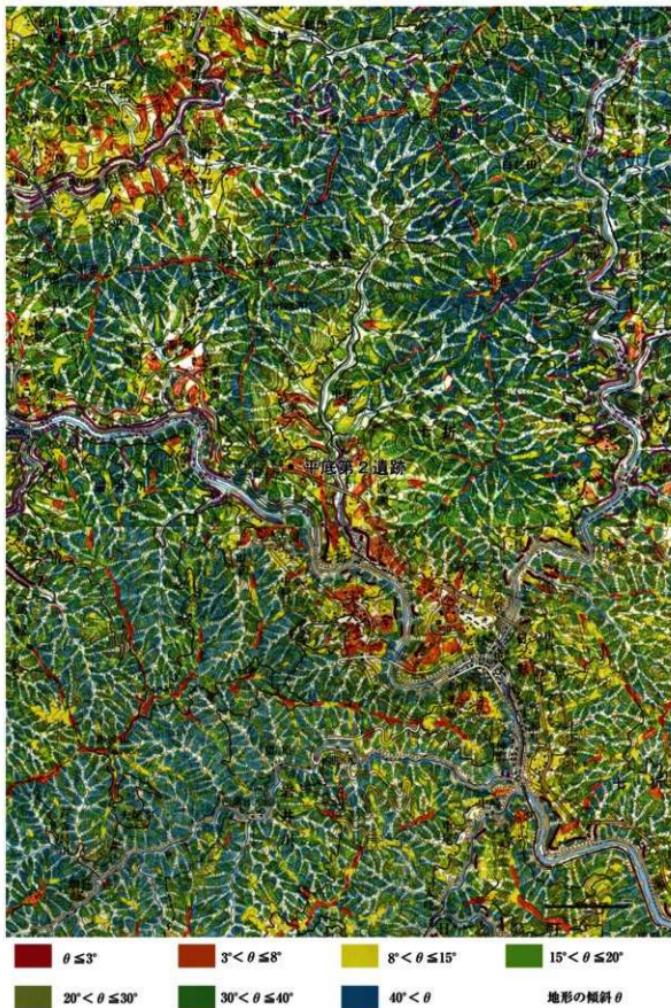


第4図 日之影町位置図

日之影町は、東西に約9km、南北約30kmの長方形状の平面形を呈している。日之影町南部を南東へ流れる五ヶ瀬川以北に急峻な山岳地形が広がり、その中央を南流する日之影川沿いの上流から下流まで深いV字谷地形を形成している。これは、日之影川が標高1500m級の山々が取り囲む見立の凹地帯で雨水や地下水を集め、標高約100mの日之影町中心部まで一気に流れ下るために、砂岩、頁岩、石灰岩、チャートなどからなる地層を強く下刻したことによる。同様に町内を南流する綱の瀬川も同様の下刻作用によりV字谷地形を形成したと考えられる。

五ヶ瀬川沿いおよび日之影川下流域には段丘地形が広がっている。これは、阿蘇カルデラ形成とともに大量に噴出した火砕流堆積物が旧谷底を埋めて平坦化した後、河川の再浸食を受けて深さ100mにも達する回廊状の峡谷地形を作ったことによるものである。段丘面より高い場所は急傾斜の岩石地形が多いのに対し、段丘面は火山灰層に覆われた平坦地形からなり農耕と生活に適している。そのため集落は段丘上に発達している。平底第2遺跡は、この段丘状標高約270mを測る丘陵先端から谷部にかけて立地する遺跡である。

五ヶ瀬川よりも南側には丘陵地形の顕著な分布が見られ、追川や日向川などの小河川が砂岩、頁岩、粘板岩、千枚岩などからなる地層を侵食して傾斜の緩やかな地形をつくり出している。



第5図 平底第2遺跡周辺の地形分類図 ($S=1/50,000$)

第2節 歴史的環境

日之影町においては、これまで本格的な発掘調査は少なく、表探資料と合わせて歴史事象の断片だけが見出されているにすぎない。

ここでは、平底第2遺跡が所在する日之影町を中心に、隣接する高千穂町も含めた周辺地域の歴史的環境について、旧石器時代から中世まで、これまでの調査結果とともに時代別に概観していきたい。

旧石器時代

県内最初の旧石器時代の発掘調査として知られる出羽洞穴遺跡（1956・66、1999）では、後期旧石器時代・縄文時代早期の片刃・両刃の礫器、尖頭器、削器、石核などの遺物が出土している。

縄文時代

早期では、日之影町内の出羽洞穴、田向遺跡、平谷遺跡、布平遺跡において、押型文、撚糸文、貝殻条痕土器などが、集石遺構とともに出土している。

前・中期の遺跡は調査事例がほとんどない。三ヶ所神社裏遺跡（高千穂町）において轟式土器（貝殻条痕文を基調）が出土していることが知られる程度である。

後・晚期では、日之影川を上る大溜遺跡・新畠洞穴（日之影町）において鐘崎式土器（磨消繩文系）をはじめとして、各種の磨消繩文系の土器群や夜白式（突帯文系土器）、黒色磨研の土器片等が出土している。また近隣の布平遺跡において、黒色磨研の付された深鉢や浅鉢、円盤状土製品、管玉、大量の打製石斧が出土している。古城遺跡では、突帯文のある深鉢・精製磨研の浅鉢が出土している。周辺には陣内、薄糸平、セベット、梅ノ木原遺跡（高千穂町）で磨消繩文・突帯文・黒色磨研系の土器が出土しており、この地方における縄文後・晚期の特徴を物語っている。また田向遺跡（日之影町）において円形の竪穴建物跡が、セベット遺跡（高千穂町）では、石棒を伴う楕円形プランの竪穴建物跡が検出されている。

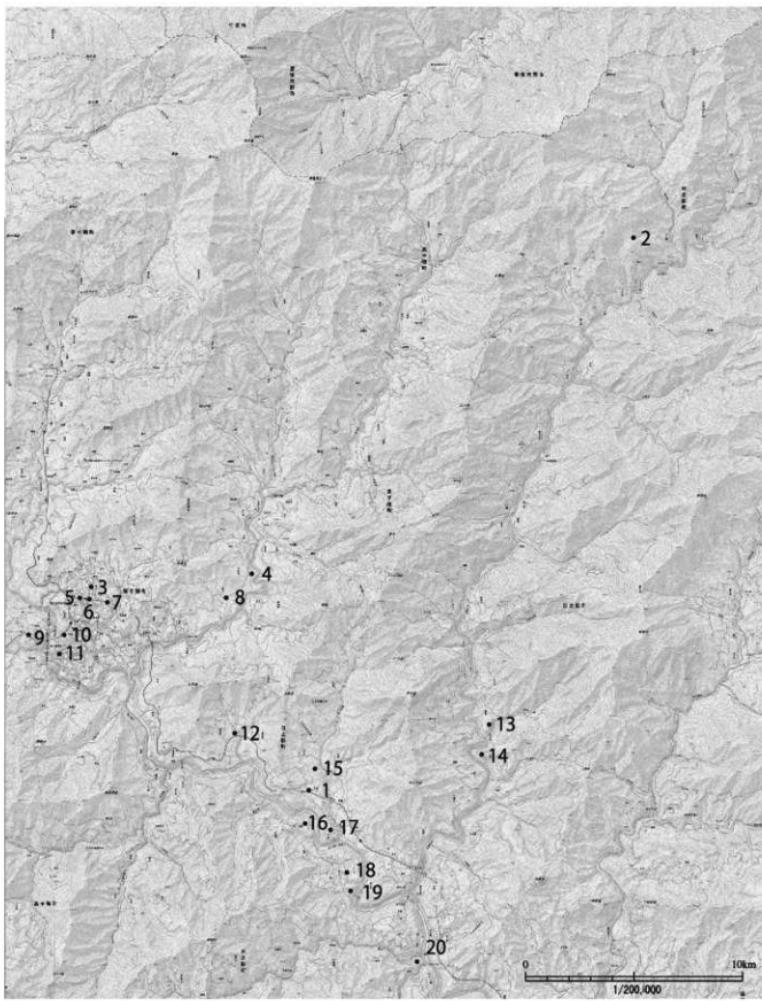
弥生時代

平底第2遺跡近くの平底遺跡において工字突帯文甕、壺、石鐵等が出土し、布平・古城遺跡において、突帯文の甕・壺、黒髮式、下城式の土器、大量の打製石斧等が出土している。

南東に2km離れた平谷遺跡では、他遺跡と同様に工字突帯文の甕、円盤状石製品等が出土しており、今回調査した平底第2遺跡と同様の遺物が確認されている。一方で方形の竪穴建物跡3基が検出されており、竪穴建物跡に関して、円形から方形への平面形の変遷が認められる。隣接する高千穂町の遺跡においても、下城式土器や磨製の石器等同様の遺物が数多く確認されている。

中世

中世の遺跡としては、文献や聞き取り調査により12の山城の存在が判明している。平底第2遺跡近くに立地する一の水城跡や五ヶ瀬川沿いの下城跡・中崎城跡などで縄張り図が作成されている。また、日之影町南部の矢形のから備前焼と考えられる壺に入った備蓄錢が出土している。いずれにしろ本格的な調査は行われておらず、詳細については分からぬことが多い。



- 1 平底第2遺跡 2 出羽洞穴 3 岬内遺跡 4 古城遺跡 5・6 宮ノ前第2遺跡A・B 7 吾平原第2遺跡 8 梅ノ木原遺跡
 9 南平第3遺跡 10 神殿遺跡 11 セベット遺跡 12 布平遺跡 13 新畠洞穴 14 大滝遺跡 15 一ノ水城 16 下城
 17 平底遺跡 18 田向遺跡 19 平谷遺跡 20 中崎城

第6図 遺跡位置図および遺跡分布図 (S=1/200,000)

第1節および本節からみて、当遺跡を含む日之影町は、宮崎県西臼杵郡地域の中でも特殊な地理的特徴をもち、谷底の平地や段丘上に集落が形成されてきた歴史から、鉄道や道路の開通以前は、他地域と比べ特殊な環境におかれていると言えるであろう。

【引用・参考文献】

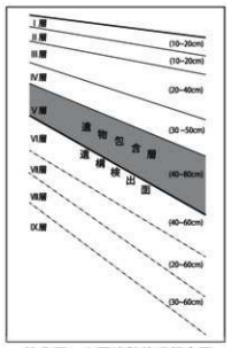
- 甲斐亮典監修 2008 『図説 東臼杵・西臼杵の歴史』郷土出版社
高千穂町教育委員会 1983 『高千穂町遺跡詳細分布調査報告書』
高千穂町教育委員会 1989 『陣内精機（第2次調査）』
高千穂町教育委員会 2002 『高千穂町教育委員会詳細分布調査報告書』
高千穂町土地開発公社・高千穂町教育委員会 1984 『セベット遺跡』
日本鉄道建設公団下関支社・高千穂町教育委員会 1978 『薄糸平遺跡』
日之影町 2000 『日之影町史 資料編』
日之影町 2002 『日之影町史 通史編』
日之影町教育委員会 2003 『平底遺跡』
平凡社 1967 『日本の洞穴遺跡』8 宮崎県見立出羽洞穴』
松藤和人ほか 2000 『出羽洞穴遺跡』同志社大学考古学資料室
宮崎県 1989 『宮崎県史 資料編 考古1』
宮崎県 2004 『土地分類基本調査』三田井・高森
宮崎県 2007 『土地分類基本調査』諸塙山
宮崎県教育委員会 1950 『日向遺跡調査報告書 第二輯』
宮崎県教育委員会 1957 『陣内遺跡』
宮崎県教育委員会 1994 『田向遺跡・平谷遺跡』
宮崎県教育委員会 1998 『宮崎県中近世城館跡緊急分布調査報告書Ⅰ』
宮崎県教育委員会 2003 『布平遺跡・古城遺跡』
宮崎県教育庁文化課 1995 『日向の城を読む No.1』
宮崎県西臼杵支厅・高千穂町教育委員会 1985 『梅ノ木原遺跡』

第Ⅲ章 調査の成果

第1節 遺跡の立地と基本層序

平底第2遺跡は、蛇行しながら南東に流れる五ヶ瀬川と左岸の支流である長谷川下流域に挟まれた河岸段丘上にあり、隣接する高千穂町との町境にある古祖母山系の上野岳から南東に派生する丘陵先端～谷部にかけて立地する。調査区の地形は、調査区北西から南東にかけて比高差5mで緩やかに傾斜しており、浅い谷地形を呈している。調査地の北側尾根上には住宅が並び、調査地は水田及び畠として利用されていた。

基本土層は、第9図土層確認位置図に示した第1次調査時での調査区北東壁・南壁、および第2次調査時での調査区北壁・東壁・西壁および下層確認トレーニーにおいて確認した。本遺跡の基本層序概略図は下記の通りである。



第7図 土層堆積状況概念図

I層：灰褐色～暗灰黃土（10YR 4/2～2.5YR 5/2）

表土・耕作土。厚さ10～20cm程度。粒子が粗く、しまりがない。

II層：灰黃褐色～暗褐色土（10YR 5/2～3/4）

耕作土。厚さ10～20cm程度。粘性が少しあり、固くしまる。場所によって若干様相が異なるが、調査区のほとんどで、粘性がややある暗灰黄色土にK-Ahに由来する黄褐色土ブロックが混じっている。地滑りのためか阿蘇4火山灰由来の細かい疊層が挟まる場所もある。

III層：暗灰黃色土（2.5Y 4/2）

厚さ20～40cm程度。粘性が少しあり、しまりがある。わずかに砂質感がある。炭化物を多く含み、直径1mm程度の淡赤褐色粒をわずかに含む。旧石器から近世の遺物を含んでおり、近世の造成土の可能性がある。

IV層：暗褐色～黒褐色土（10YR 3/3～10YR 3/2）

厚さ30～50cm程度。しまり、粘質ともにあり、下部にいくにつれてやわらかくなる暗褐色土である。層上部に炭化物粒を5～10%含む。色調はIII層と似ていて、下部付近は黒みを帯びる。遺物をほとんど含まない層である。

V層：暗褐色土（10YR 3/3）

厚さ40～80cm程度。斜面下部で堆積が厚い。しまり・粘性ともに弱く、やわらかい。IV層同様下部にいくにつれて黒みを帯びる。中位以下で主として縄文晩期～弥生時代の遺物が出土する。主たる遺物包含層である。

VI層：黄褐色土（10YR 5/6）

厚さ40～60cm程度。アカホヤ火山灰から構成される層である。場所によって違いはあるが、細分層として、上部に二次堆積層および腐植が進んだ層と考えられるa層と、下部に粒の大きな噴出物が見られるb層がある。

第8図 道路周辺地形図 (S=1/2,500)



VII層：褐色～にぶい黄褐色土（10YR 4/4～10YR 5/3）

厚さ30～60cm程度。粘性がわずかにあり、下部にいくにつれしまりが強くなり固くなる。上部のみ砂質感が残るa層、粘性がわずかにあり固くなるb層、さらに固くしまるc層とに分層できる。縄文の遺物がわずかに出土する。

VIII層：暗褐色～黒褐色土（7.5YR 3/3～10YR 3/2）

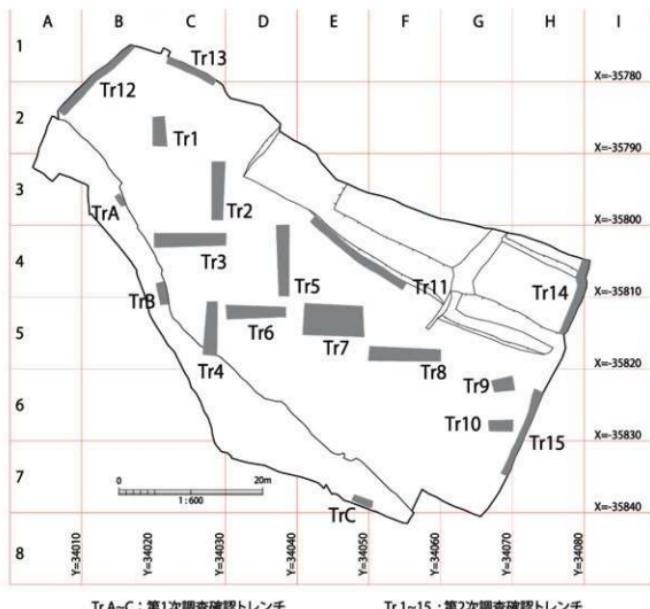
厚さ20～50cm程度。しまりがあり、粘性が強い。旧石器～縄文の遺物がわずかに出土する。

IX層：明褐色土（7.5YR 5/8）

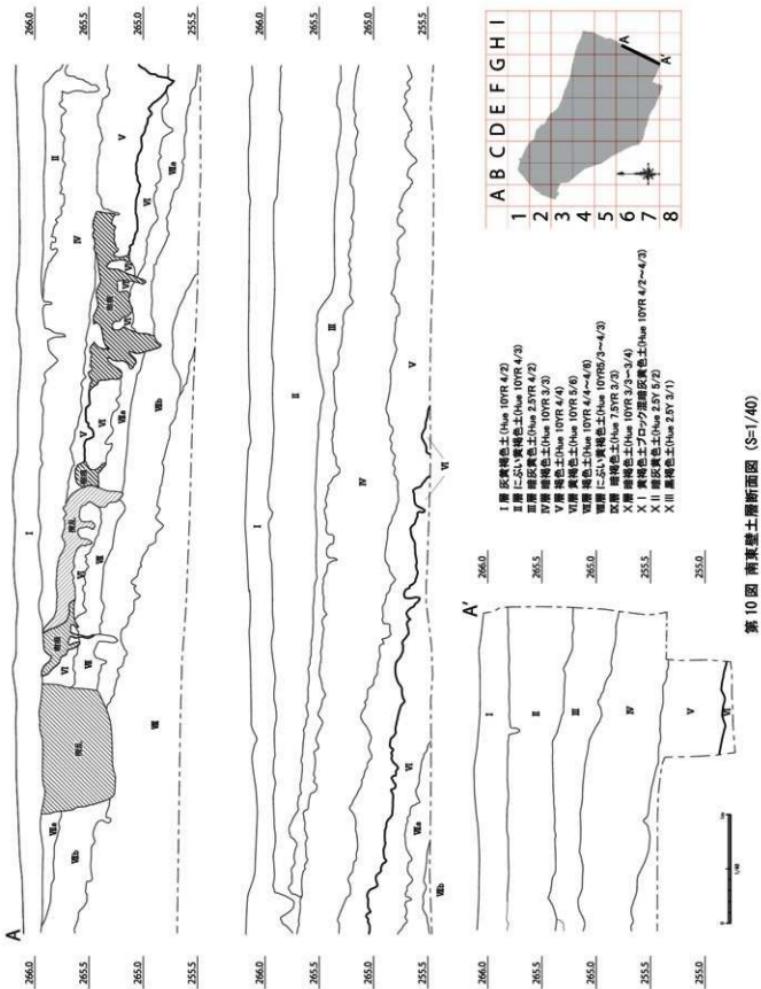
しまりがあり粘性が強い。上部が褐色のa層、下部は明褐色のb層で、下部ほど色調が明るくなる。

X層：暗褐色土（10YR

粘性なく、非常に固くしまる。直径2cm程度の灰・黄・赤色の礫を多量に含む。



第9図 土層確認位置図 (S=1/600)



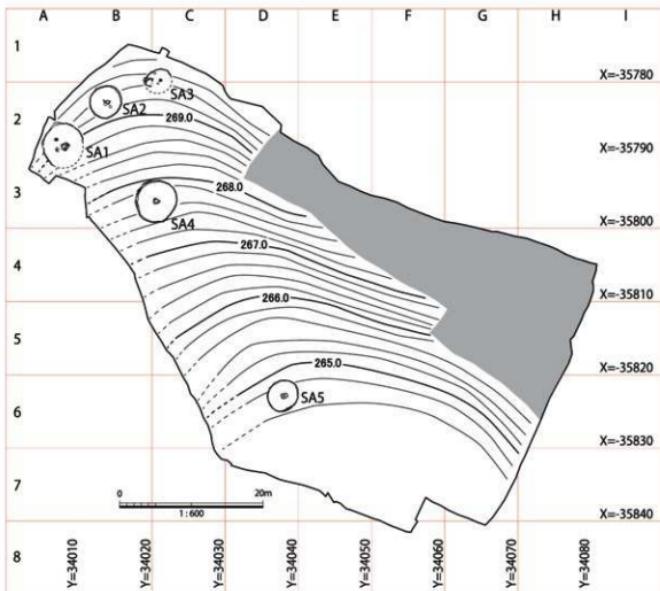
第10圖 南京土壤剖面圖 (S=1/40)

第2節 遺跡の概要

平底第2遺跡は、なだらかな緩斜面上に立地しており、南東に向かって緩やかな傾斜を有する。南東部はわずかに谷状の地形を形成する。

第11図遺構分布図および等高線図はVI層(アカホヤ火山灰)上面で行った地形測量によるものである。調査区北東部で等高線の入っていない部分は、第1章第3節において述べた通り、後世において削平が行われ、遺物包含層が残存していないと考えられる。また調査区南部については、工事用資材プラント用地での一時利用のため、工事掘削を行う高さまでの掘り下げにとどめたことによる。

遺物包含層(V層)からは縄文時代晩期から弥生時代の遺物が大量に出土した。遺物包含層掘り下げ後、VI層上面において、遺構の精査を行ったところ竪穴建物跡5基(SA1~5)が確認された。遺構埋土中からは、石器、縄文晩期系土器、弥生土器が出土した。VI層以下については、第9図土層確認位置図Tr1~10を掘り下げ、部分的に調査を行った結果、VII・VIII層において旧石器～縄文時代早期の遺物がわずかに出土した。



第11図 遺構分布図および等高線図 (S=1/600)

第3節 遺構と遺物

1. 遺構

平底第2遺跡では、弥生時代に属する5基の竪穴建物跡が検出された。検出面は全てVI層上面であり、VI層およびVII層を掘り込んで形成されている。実測図はいずれも斜面下方側を下に配置している。遺構からの出土遺物について、分類の可能なものについては、詳細を本節の2遺物（2）土器（3）石器の項に掲載した。

1号竪穴建物跡（S A 1）（第12図・写真図版4）

第1次調査時に南西4/5、第2次調査にて北東部残りの1/5程度の調査を行った。調査区の境にあたるため記録できなかった部分がある。

AB-2.3グリッド、検出面の標高269.4～268.8mの南東向きの緩斜面に立地する。第1次調査において、調査区北西壁の土層確認用トレンチを掘削していたところ遺構の一部を確認したため、V層を除去しプランの確定を試みたが、なおプランが不明瞭だったため、サブトレンチ（A-A',B-B'）を設定して精査を行った。その結果、ピット、床面及び壁面の立ち上がりを確認したため、竪穴建物跡の存在を想定して以後の調査を行った。また第2次調査では上記の結果を踏まえて残り部分を検出した。サブトレンチ（C-C'）を設定し床面、立ち上がりを同様に確認した。

現存部は長軸4.2m、短軸3.2mの楕円形であり、床面積は21m²程度であったが、第1次調査で確認した土坑及びピットの位置、第2次調査で確認したプランより、6×5m程度の楕円形プランを呈すると推定できる。壁高は北西側で検出面から0.6m、南東側で壁高0.16mである。ピット2基と建物中央と考えられる場所に土坑を1基検出した。P1径0.4×0.3m、深さ0.14m、P2径0.55×0.4m、深さ0.05mと推定される。土坑を挟んで東側には確認できなかったが、主柱穴の可能性もある。

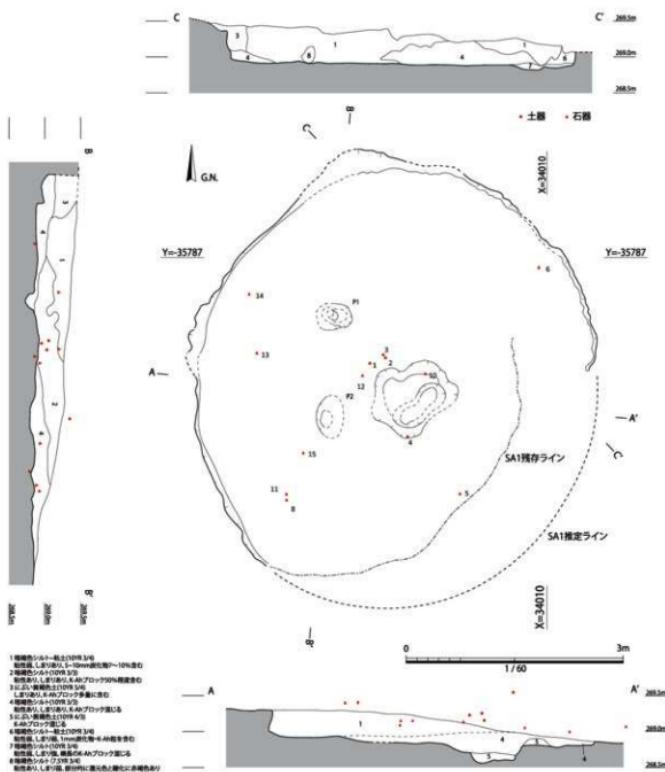
中央の土坑は、5層上部に直径1～2cm程度の炭化物が多く混じる部分があり、土坑周りの土が埋まつたような形跡があることから地床炉の可能性が考えられる。ただし明晰な焼土は確認できなかった。

埋土は主にV層由来の暗褐色土及び褐色土からなり、8層に分層できる。2～7層にはVI層であるK-Ahのブロックを多く含んでいることから、初めに2～6層の土で壁際壁面から埋まり、その後V層を由来とする土で埋没していったと思われる。7層については、K-Ahブロックと他の土との混じり方がはっきりしていることから、竪穴建物（床面）を掘り込んだ後に貼り床状に埋め戻す等、意図的に埋めた可能性がある。8層については、部分的に還元色になっていることや、酸化によって赤褐色化している土であることから上部からの樹根の可能性が考えられる。最上位層である1層については基本層序V層と同様の埋土であり、また炭化物の混じり方も類似しているため、建物埋没後の自然堆積と考えられる。

遺物は、床面直上から打製石鎌・石錐、埋土中から多量の縄文晩期系土器、弥生土器と打製・磨製石器が出土した。そのうち、土器4点、石器11点を図化した。

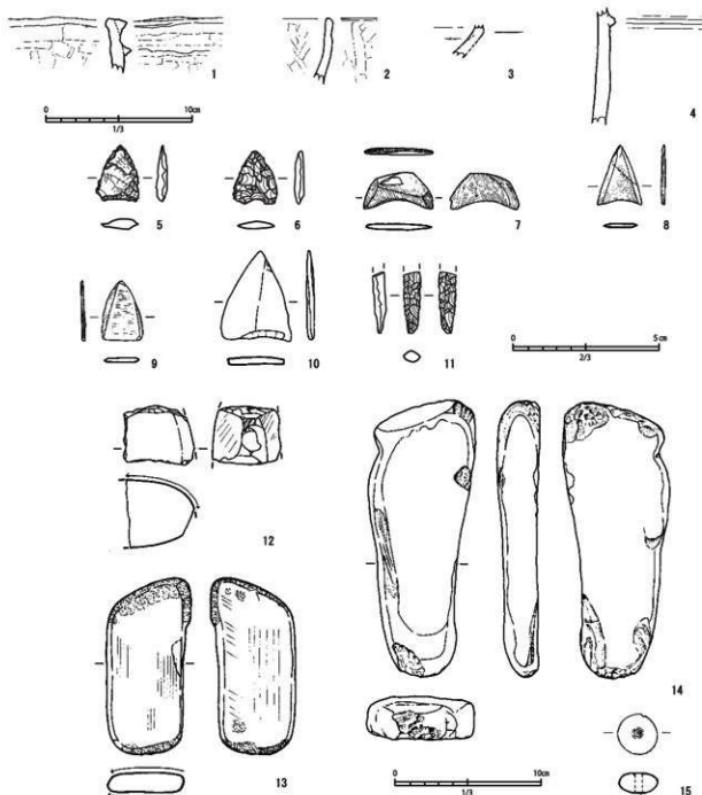
1は深鉢II b類の口縁部である。刻目の無い貼付突帯が施される。突帯の貼付は粗雑な印象を受ける。2は深鉢ないしは鉢であろう。1・2は、外面は工具ナデ調整である。3は浅鉢I b類に属する口縁部下部である。精製浅鉢の屈曲部と考えられる。4は壺の胴部である。突帯は丁寧な貼付が施される。

5・6は打製石鎌である。ともに床面直上から出土した。5はII b類、6はII c類に属する。5はガラス質安山岩製で、剥片から両側縁とも僅かに膨らみ先端へと続くもので、両面に自然面および素材の剥



第12図 1号竪穴建物跡平面・土層断面図 (S=1/60)

離面が残る。6はチャート製で、内湾する抉りをもち左右非対称で、左側縁はほぼ直線的に、右側縁がわずかにふくらみながら先端に続く。7～10は頁岩製の磨製石錐およびその未成品である。7は、SA1の土坑内から出土した。上端部に折れ後の研磨痕が認められる。特に表面の研磨が顕著であるが、加工途中と考えられる。用途については不明である。8は、わずかな抉りをもち両側縁の研磨が行われているが、先端部の両側縁5mm程度は研磨が不十分であり加工途中と考えられる。9は8と同様の加工で、凹基部の抉りがない。10は頁岩であること、形状および厚さが磨製石錐に近いことから研磨する前の磨製石錐未成品と分類した。11は、唯一のチャート製の石錐である。錐部のみ出土のため基部等の形状は不明である。表裏両面より加工を行っている。錐部先端の断面形は菱形である。12は磨石である。



第13図 1号竪穴建物跡出土遺物実測図 (S=1/3, S=2/3)

大部分が欠損しているが、全面に磨り面が発達していたものと考えられる。13・14は砥石である。ともに扁平に近い。13は細粒砂岩製で、若干の凹凸が見られる。また端部に叩打痕が認められる。14は微細瘤砂岩製で、表裏共に研磨面が広く、顯著な磨面をもち光沢がある。右側面にも同様の磨面がある。正面上部に黒色の付着物が認められる。15はヒスイ製の丸玉である。一部欠損が認められる。

2号竪穴建物跡 (SA2) (第14図・写真図版5)

B2グリッド、検出面の標高 269.2 ~ 269.6m の南東方向の緩斜面に立地し、SA1 の北東 3.2m、SA3 の南西 3.7m で 2 つの竪穴建物跡に挟まれるように位置する。ほぼ同一標高に 3 基が並ぶ。

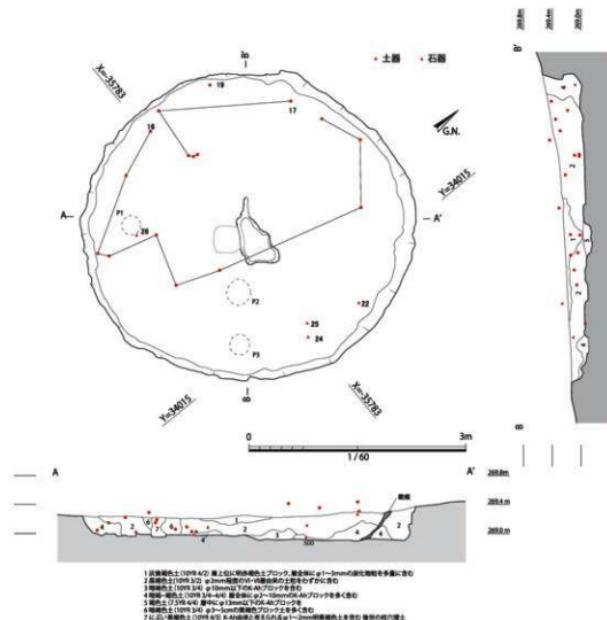
平面形はほぼ円形プランを呈し、長軸 4.6m、短軸 4.3m、床面積は約 15.5m²である。壁高は標高の高い北西側で検出面から最大 0.53m、相対的に低い南東側では 0.19m である。床面は、北西側ではⅦ層、斜面下方に向かってⅥ層に掘り込まれる。床面近くになると埋土がわずかに固くなつたが、貼床は確認されず、Ⅵ・Ⅶ層でほぼ平坦になっている。中央に土坑 1 基、サブトレーニチにかかる形で浅いピット 3 基を確認した。

土坑は床面の中央に位置し、埋土全体に径 2 ~ 10mm 程度の炭化物が多く含まれていた。焼土は確認できなかつた。ピットの規模は P1 径 0.3m、P2 径 0.35m、P3 径 0.3m であり、いずれも浅く外形が不整形である。

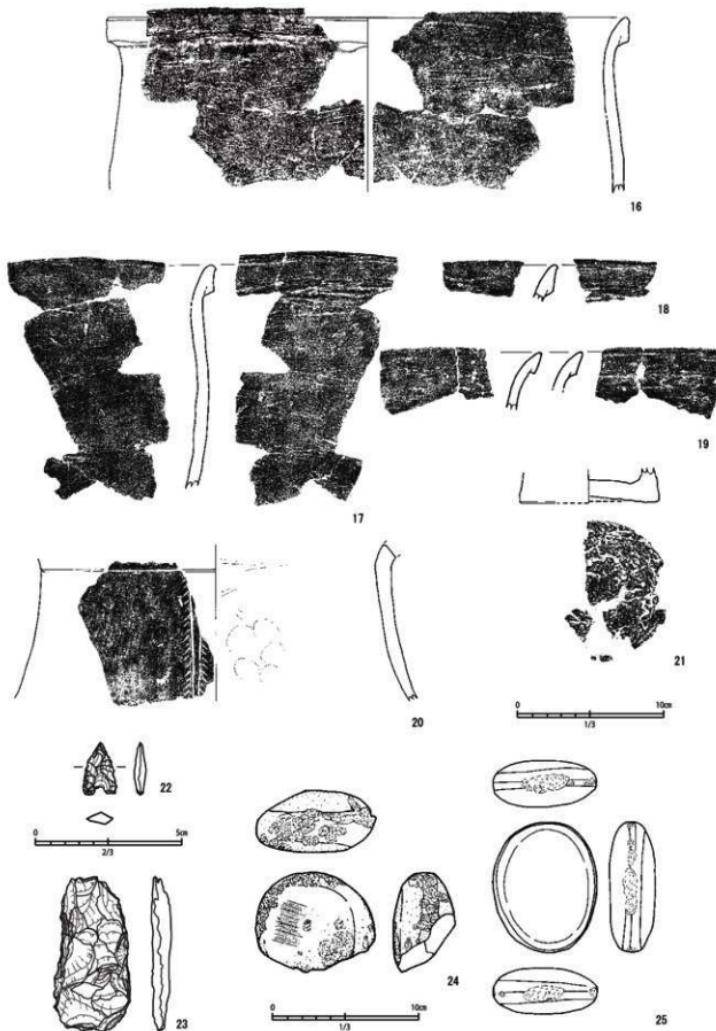
埋土は、主にⅤ層に由来する黒褐色土からなり、全体で 7 層に分層できる。2 層は基本層序Ⅵ層の K-Ah ブロックおよび基本層序Ⅶ層の土粒を含む。3・4 層は基本層序Ⅵ層の K-Ah ブロックを多く含むことから、住居廃絶後に壁体等の崩落土とみられる 4 层、3 層で埋まり、中央土坑埋没後、2 層が堆積していたものと推定される。6・7 層は後世の遺構の可能性が高い。

遺物は、床面直上から石器、埋土中から縄文晚期系土器、弥生土器が出土している。土器 6 点、石器 6 点を図化した。

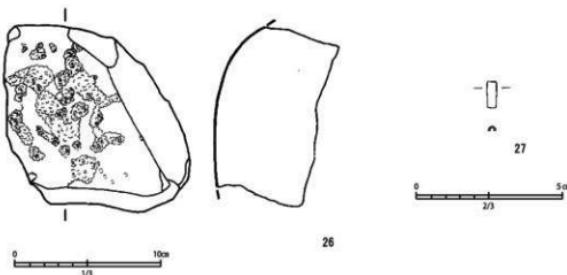
16・17 は深鉢Ⅱ a 類の口縁～胸部である。多くは建物跡西側で出土し、同一個体の可能性が高い。口縁部が突帯状に肥厚し、三角形を呈する。表面に広く黒色の付着物が見られる。推定口径は 35.8cm である。図化していないが同一個体の可能性の高い土器片も多く出土した。18・19 は深鉢Ⅱ a 類の口縁～胸部である。



第 14 図 2 号竪穴建物跡平面・土層断面図 (S=1/60)



第15図 2号竖穴建物跡出土遺物実測図1 (S=1/3、S=2/3)



第16図 2号竖穴建物跡出土遺物実測図2 (S=1/3, S=2/3)

16・17と同型式の土器であるが、わずかに器壁が薄く外反が大きい。この2点も同一個体であった可能性がある。20は壺の口縁下部へ頸部である。口縁下部に横方向の沈線を巡らせ、縦方向への2条の沈線に沿って稜筋文を施す。胎土は、褐・褐灰・灰白の粒を含み、色調はにぶい黄褐～黄で、在地系の土器群との違いが明瞭である。外面は縦方向のミガキを施す。外来系（北部九州系）土器と推定される。21は深鉢の底部である。わずかに上げ底となる。底径は9.6cm。

22はチャート製の打製石礫である。Ⅲc類に属する。上位に肩部をもち、肩部の位置が左右でずれ、右側縁の肩部は不明瞭である。23は頁岩製の打製石斧である。Ⅰb類に属する。両側縁はわずかに潰しが認められる。裏面に自然面が残り、刃部は不明瞭である。基部基端から中位にかけては欠損か。24は、砂岩製の敲・磨石である。側縁の敲打痕が広く、平坦部には敲打痕とわずかに磨面を有する。25は砂岩製で磨・敲石とした。側縁部には敲打痕を、正面にはわずかに磨面を有する。26は安山岩製で磨石（台石）とした。欠損部が多く、完形はかなり大きいと考えられる。正面の磨面の中に敲打痕があることから、台石としての利用も想定できる。27は蛇紋岩製の管玉である。土坑内より出土した。

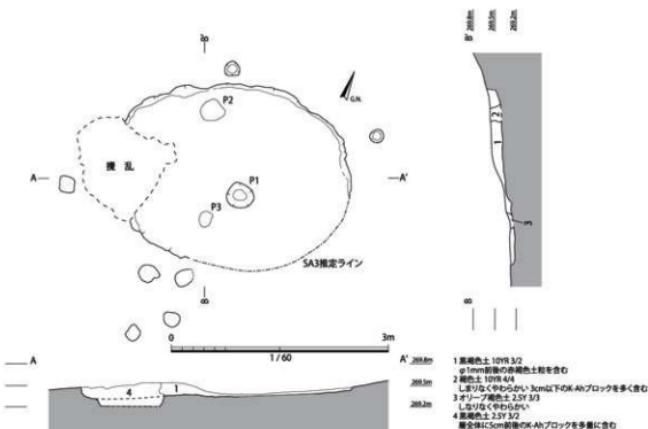
なお、5層内の炭化物についてAMS法による放射性炭素年代測定を行った。結果は後述する。

3号竖穴建物跡 (S A 3) (第17図・写真図版7)

BC-1,2グリッド、検出面の標高269.2～269.6m南側の緩斜面に位置する。

平面形は楕円形プランを呈すると推定され、現存する長軸は3.7m、短軸2.4mである。推定される床面積は7m²程度である。西側は風倒木によって擾乱を受けている。壁高は北西側で検出面から最大0.2m、東側、南側とも壁高0.06mである。建物内外でピット10基を確認した。遺構内には3基確認でき、P1が柱穴であった可能性がある。P1の規模は径0.38×0.35m、深さ0.07mである。P2・P3については、埋土がやわらかく、しまりもなかったことから後世のピットと考えられる。その他遺構の周りに複数のピットが確認されたが、いずれも機能・用途は不明である。

埋土は、V層とよく似た黒褐色土からなる。図中の、2・3層は後世の掘り込みと考えられる。包含層掘削により上部を掘削していたため、結果として残存状況が悪くなり、埋没過程の詳細はよくわからない。また特筆すべき遺物は無いため、遺構の時期は不明であるが、円形の平面形や規模から、他と同様、弥生時代の竖穴建物跡と推定される。



第17図 2号竖穴建物跡平面・土層断面図 (S=1/60)

4号竖穴建物跡 (SA4) (第18図・写真図版5・6)

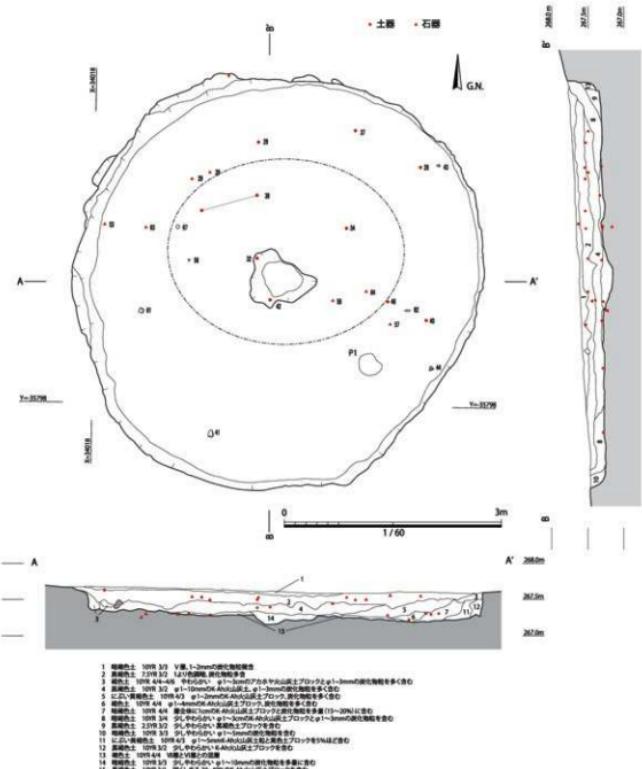
BC-3グリッドで検出した。検出面の標高 266.4 ~ 267.8m 南東方向の緩斜面に立地する。SA1・SA2の斜面下方側 10m の位置にある。

平面形は径約 5.7m の円形プランを呈し、床面積は約 22.9m²である。壁高は標高の高い北西側で検出面から最大 0.48m、相対的に低い南東側では 0.2m である。床面は、VII 層でほぼ平坦になる。中央に土坑 1 基、ごく浅いピット 1 基を確認した。

土坑は床面の中央に位置し、埋土内に径 1 ~ 10mm 程度の炭化物が多量に含まれていたことから炉の可能性が考えられるが焼土は確認できなかった。ピットの規模は P1 (30 × 30.2 ~ 3) cm で、ごく浅く外形は不明瞭である。

埋土は基本的に V 層由来の暗褐色土及び黒褐色土からなり、15 層に分層できる。全体的に 3 層以下に VI 層 (K-Ah) に由来する土粒やブロックを包含する。はじめに地山である VI・VII 層の壁体および建物掘削時に掘り上げた VI 層を含む 5 ~ 13 層で斜面上方側の壁面近くが埋まり、続いて 3 ~ 4 層までが比較的短期間で埋没したと考えられる。1・2 層は、炭化物の混入具合も類似している基本層序 V 层と同様の土質であり、VI 层 (K-Ah) を含まないことから、建物跡廃絶後に自然堆積したと考えられる。15 層は、中央土坑周りで硬くしまった土が部分的に確認できたが、平面では明確にとらえることができなかった。貼り床状に堆積したと考えられる。斜面上方側より埋没しており、当時も傾斜地に建っていた可能性が考えられる。

遺物は、床面上から石器、刻目突帯文深鉢の土器片、埋土中から浅鉢・深鉢が出土した。土器 24 点、石器 16 点を図化した。

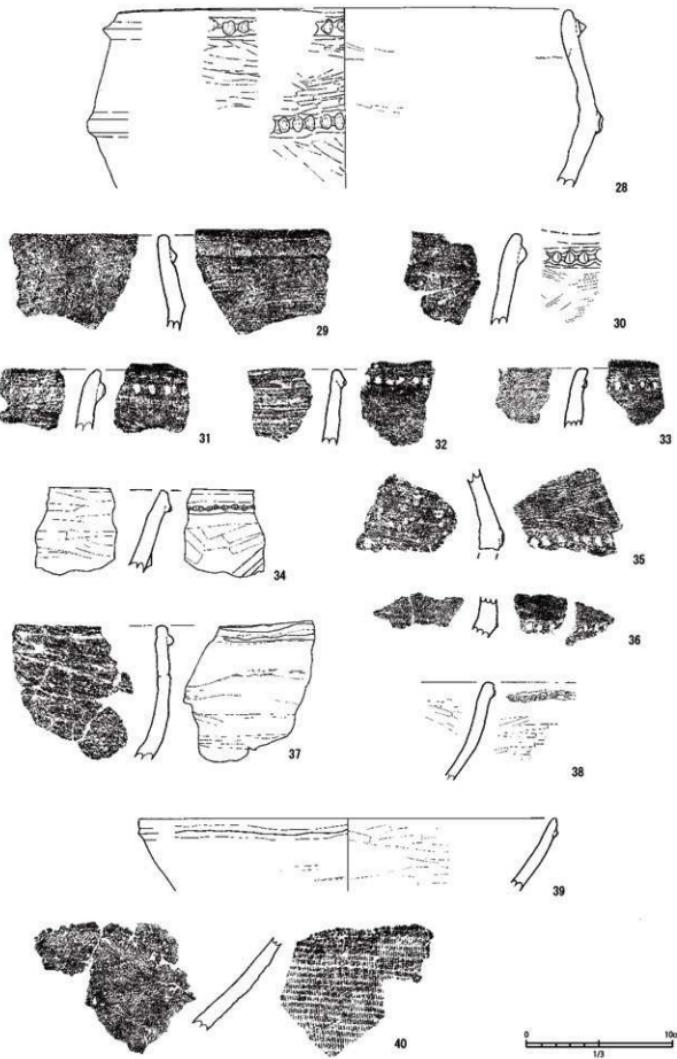


第18図 4号竪穴建物平面・土層断面図 (S=1/60)

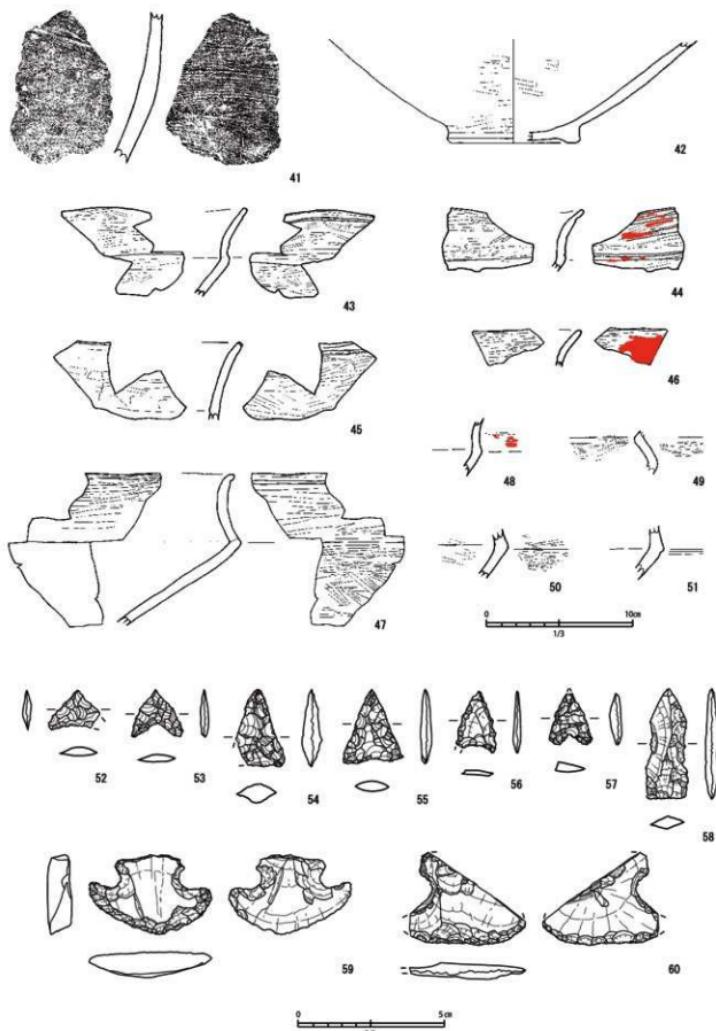
28・30～36は深鉢II b類である。28は胸部最大径の部位で逆「く」字状に屈曲する。2条の貼付突帯を有する。上段の突帯には工具による刻目、屈曲部に付く下段のそれには指頭状の刻目を付けている。胎土中に角閃石を多く含む。30～33は突帯上に工具による刻目、34は突帯上に竹管状の連続文を施す。35・36は胸部の屈曲部に刻目の貼付突帯をもつ。

29は深鉢II a類である。逆「く」字状に屈曲する。刻目ない貼付突帯を巡らせる。外面は工具ナデで器面に凹凸が目立つ。内面はナデ調整である。

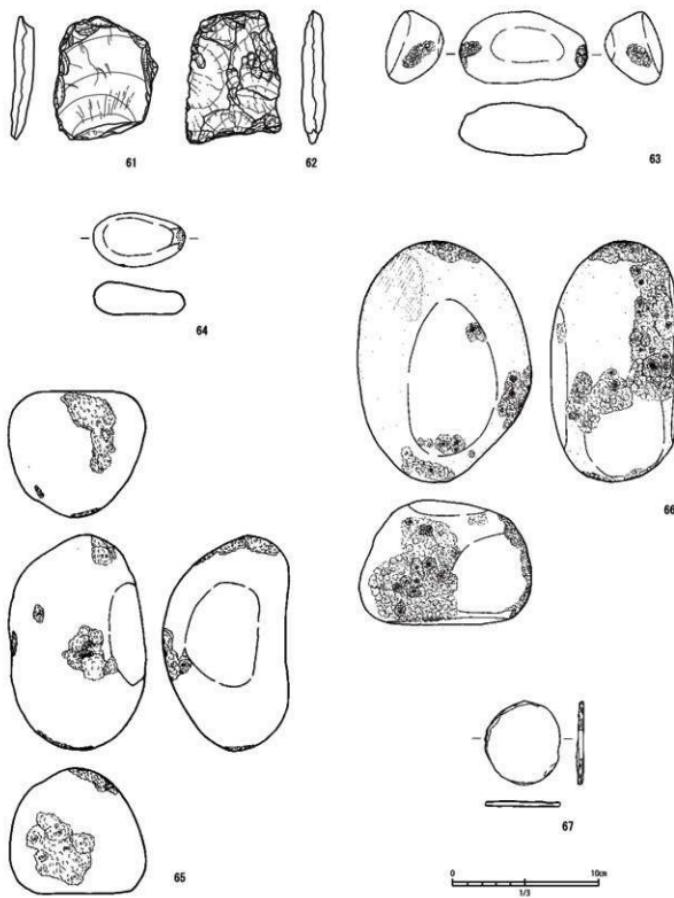
37～41は鉢である。37は表面に粘土紐の接合痕がみられる。38は口縁部に突帯をもち、突帯上に竹管状の連続文を有する。39は口縁部に突帯も緩やかに上下しながら巡る。40は組織痕土器である。同



第19図 4号竪穴建物跡出土遺物実測図1 (S=1/3)



第20図 4号竪穴建物跡出土遺物実測図2 (S=1/3、S=2/3)



第21図 4号堅穴建物跡出土遺物実測図3 (S-1/3)

一個体の可能性が高い小片が、図化したものの他にも多数出土した。外面は胸部から底部と考える部分全てに圧痕が認められる。内面は丁寧なナデ調整である。41は他の鉢と比べるとわずかに器厚が厚い。

42～51は精製の浅鉢である。浅鉢II類に属する。42は底部であり、同一個体の可能性が高い土器片が遺構内で数点出土した。外・内面ともに丁寧な工具ナデ調整で光沢粒が目立つ。43～45は波状を呈

する口縁部である。46は顔料の残りがよく、43・44・48にもわずかに残る。47～51は屈曲部の胸部である。43～51はミガキが丁寧である。

52～58は打製石器である。52はII b類、53はI c類、54はII a類、55・56はII b類、57はII c類、58はIV a類に属する。

52は両側縁がわずかにふくらみながら先端に続き、さらに先端で尖る。54・56は両側縁が直線的に先端に続く。55は剥片から刃部両側縁がわずかに膨らみ先端に続いており、両面に自然面および素材の剥離面が残る。57は側縁がわずかにふくらみながら先端に続く。

59・60はガラス質安山岩を石材とした石匙である。横長剥片を素材として表裏両面から加工を施す。60は折れによる欠損のため全形が不明瞭であるが、どちらも横型と考えられる。

61はサイドスクレイパーである。縱長剥片を素材にし、左側縁に二次加工を施し、刃部を作出している。

62は打製石斧であるI b類に属する。下部が欠損しているため、刃部の形状は不明である。底面に叩打痕が認められる。折れ後の再加工の可能性が残る。

63～65は敲石である。長軸端部に叩打痕を有する。66は敲・磨石である。65・66は、他の物と比べて大きく、叩打痕が広い。66は左側縁部に擦痕が認められる。磨石とは違う用途の可能性も残る。

67は円盤状石製品である。円形状に割る・敲くなどして成形し、一部に磨いて円形状に整えた形跡が見られる。用途は不明である。

なお、14層内下部の炭化物についてAMS法による放射性炭素年代測定を行ったところ、試料No.1(測定No.35025)は¹⁴C年代:年BP 2215±20(2215±22)という値が得られた。

5号竪穴建物跡(SA5)(第22図・写真図版6)

D-6グリッドで検出した。検出面の標高264.6～264.8mの緩斜面に立地し、SA1～4から南東側に少し離れた斜面下方側に位置する。

平面形は梢円形プランを呈し、長軸4.95m、短軸4.05m、床面積は約12.2m²である。壁高は北西側で検出面から最大0.4m、南東側では0.2mである。床面は、VII層でほぼ平坦になる。床面の中央にて土坑1基を確認した。土坑の埋土内に径1～10mm程度の炭化物が多量に含まれており、炉の可能性が考えられるが、焼土は確認できなかった。土坑の規模は径0.9×0.7m、深さ0.1～0.15mで、外形が不明瞭であった。

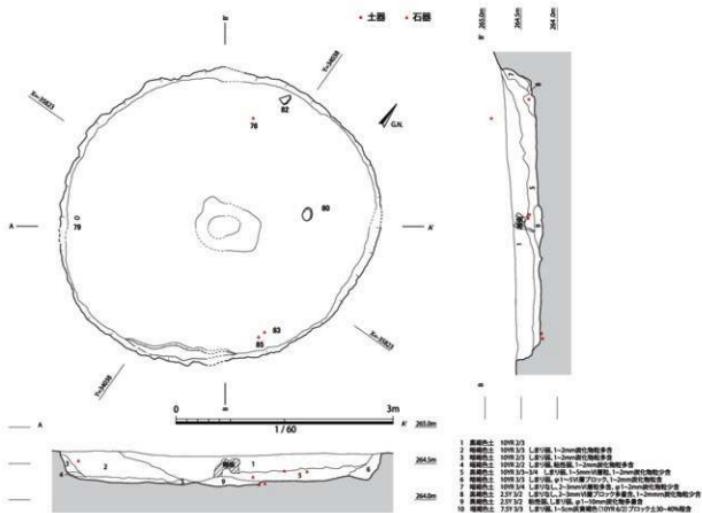
斜面上方側から埋没した状況が確認できる。埋土は主にV層由来の暗褐色土及び黒褐色土からなり、9層に分層できる。初めにVI層(K-Ah)に由来する粒やブロックを包含する6～8層で斜面上方側の壁面から埋まり、その後V層を由来とする炭化物粒を多く含む1～5層の土で埋没していったと思われる。

遺物は、床面および直上から打製石器・玉類等、埋土中から縄文晩期系土器が少量出土している。出土遺物は土器4点、石器15点を同化した。

68・69は深鉢の口縁部である。68は内傾する口縁部で、貼付突帯をもつ。69は外傾する口縁部であり、内面が丁寧なミガキ調整である。

70・71はII類に属する浅鉢の口縁部である。どちらも丁寧なミガキ調整が施されている。

72～74は打製石器である。72はII b類に属する。73・74はII c類に属する。72は頁岩製で、両側縁が直線的に先端に続く。73はチャート製で、左側縁がわずかにふくらみながら、右側縁は僅かに内湾し先端に続く。74はチャート製で、両側縁が内湾し先端に続く。



第22図 5号竪穴建物跡平面・土層断面図 (S=1/60)

75はガラス質安山岩製で、横型の石匙である。表裏両面より加工を施すが、正面からの剥離による刃部加工が多い。

76は頁岩製の打製石斧でI b類に属する。裏面に剥離が見られ、下位は欠損している。

77～79は敲石である。長軸の端部に叩打痕を有する。79は流紋岩製の敲石である。80は砂岩製の敲・磨石である。長軸の端部および平坦面に叩打痕、平坦面に磨面を有する。

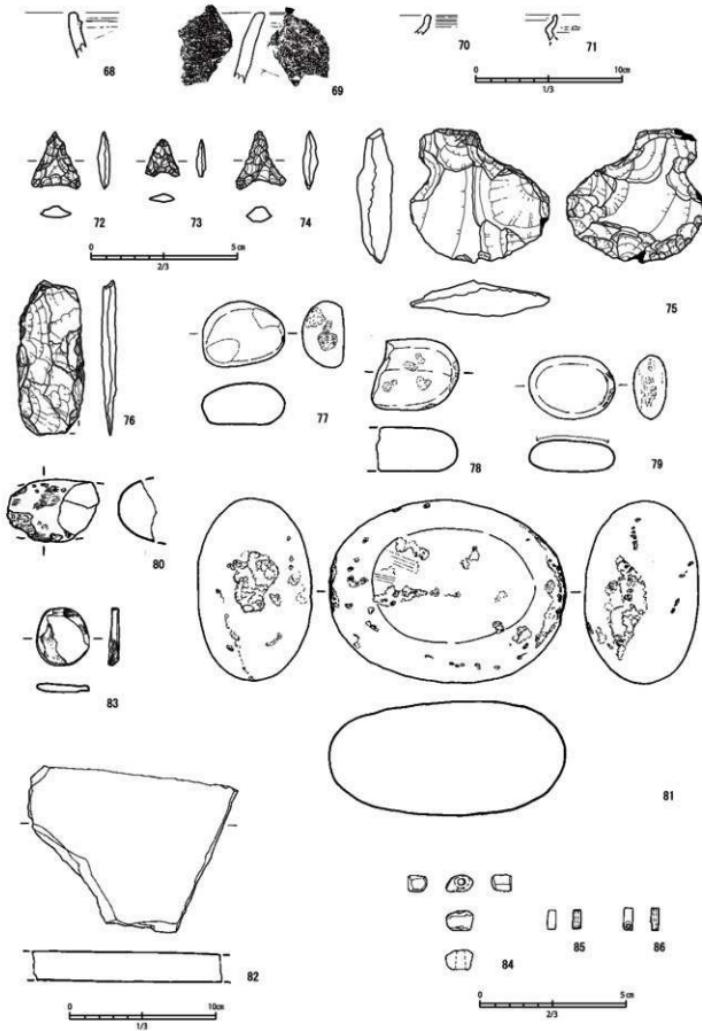
81は安山岩製の磨石である。欠損部が大きく全体の形状は不明だが、磨面が他の物と比べて滑らかである。

82は砂岩製で石皿とした。一定の厚さの石器であり、正面・裏面の一部に擦痕が認められる。

83は円盤状石製品である。外周を擦って円形状に整えている。正面・裏面にも擦痕があり扁平にしようとした形跡が見られる。用途は不明である。

84はヒスイ製の小玉、85・86は蛇紋岩製の管玉である。建物跡、東の壁際の床面近くからまとめて出土した。

なお、埋土内の炭化物についてAMS法による放射性炭素年代測定を行ったところ、試料No.2（測定No.35026）は¹⁴C年代：年BP 2270 ± 20 (2268 ± 20)という値が得られた。



第23圖 5号堅穴建物跡出土遺物実測図 (S=1/3, S=2/3)

2. 遺物

平底第2遺跡の遺物包含層は、アカホヤ火山灰下位のVII・VIII層とアカホヤ火山灰上位のV層である。前者は旧石器時代～縄文時代早期、後者は縄文時代前期～弥生時代前にかけて堆積したことが出土遺物から窺える。いずれも出土遺物に時期幅があり、攪拌が進み原位置をとどめていないものも多い。本報告書では、土器に関しては既知の型式により大まかな区分を行ったが、石器に関しては明確な時期比定が難しいため一括して扱った。

(1) 土器

①縄文時代早期（第24図 87～92）

第24図87～92は押型文系に属する深鉢である。87のみ口縁部で、それ以外は胴部片である。88・89・92はわずかに内傾する口縁部にかけて外反する器形となる。いずれも押型文を施した後に沈線文を施す。内面はナデ調整を施す。87・90の外面は山形押型文が縱方向に施文されており、87の内面の文様は縱方向の条痕である。91は間延びした山形の押型文が施されている。

②縄文時代前期（第24図 93～105）

93は外面に波状の貼付突帯を4条巡らせる。突帯下位に貝殻条痕を施す。94～98は沈線文主体の深鉢口縁部、99～105が胴部である。器形は103のみわずかに内湾が認められる。94・96は口縁外面に斜方向の刺突文を列状に施文し、口縁下半から横・斜方向の沈線文を組み合わせた文様帯を構成する。99・102も同様の文様が施されている。98は、94・96に似るが、口縁外面の文様は綾杉状の短沈線文である。95の外面は、2条の連続刺突文に横方向の沈線文、内面に2条の横方向沈線文を施す。97は外面に横方向の沈線文、内面に連続刺突文を施す。100～104は同様の沈線文が主体となるが、縱・横の区画がくずれ、斜方向の沈線が主体となる。101には外面から焼成後の穿孔を施す。105は、102と同様の施文であり、沈線の幅から同一の個体ないしは同一の原体による調整の可能性がある。内面は貝殻条痕調整を施す。

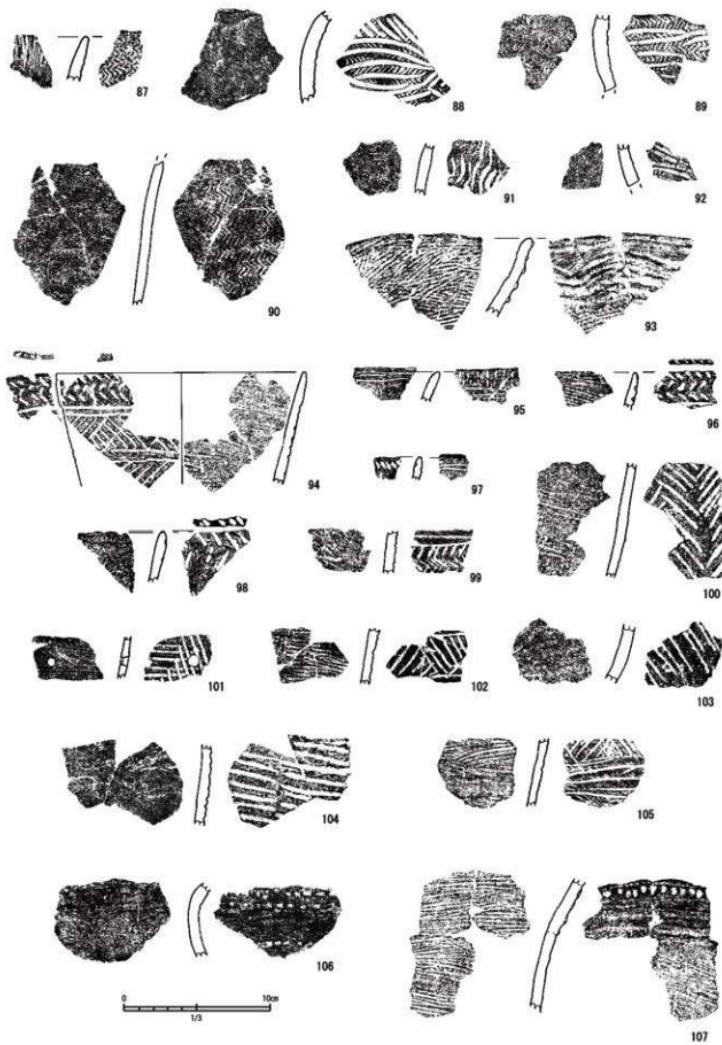
③縄文時代中期（第24・25図 106～111）

106・107は深鉢の胴部である。106は口縁に向かって外湾し、口縁下部に2条の刺突文が巡り、間をあけて再度刺突文を巡らせる。107は接合しない同一個体から推定して、外面は口縁下部から数条のミミズバレ状突帯が施され、そのいくつかに刺突文を施す。突帯下部は斜方向の貝殻条痕、内面は横方向の貝殻条痕の調整である。

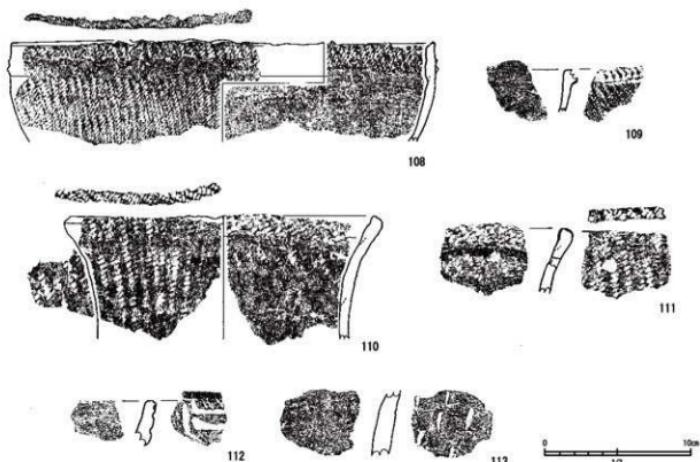
108～111は深鉢の口縁部である。108は口縁に向かってわずかに内湾し、口唇部は貝殻頂部の押圧を施す。外面は縄文押圧の後に突帯を巡らせ、貝殻頂部の押圧を施す。内面文様と調整は、端部のみ縄文の押圧、以下は横ナデである。内面端部の縄文押圧は108・110と同様の調整である。109は深鉢の口縁部小片で外面端部に突帯を巡らせ、その上に押圧が施されるが、欠損のため原体は不明である。外面は縄文、内面はナデ調整である。110・111は口縁部に向かってわずかに外湾し、口唇部、外面と内面端部に縄文の押圧が施される。内面は縄文押圧後のナデ消しが認められる。この2点は同一個体の可能性が高い。111には焼成後外からの穿孔が認められる。

④縄文時代後期前～中葉（第25図 112・113）

112は深鉢の口縁部である。外面に縦・横方向の凹線文、口縁端部に爪形状の文様を施す。113は深鉢の胴部である。縦方向の爪形状の文様を施す。



第24図 土器実測図1 (S=1/3)



第25図 土器実測図2 (S=1/3)

⑤縄文時代後期後葉・晚期前葉～弥生時代後期

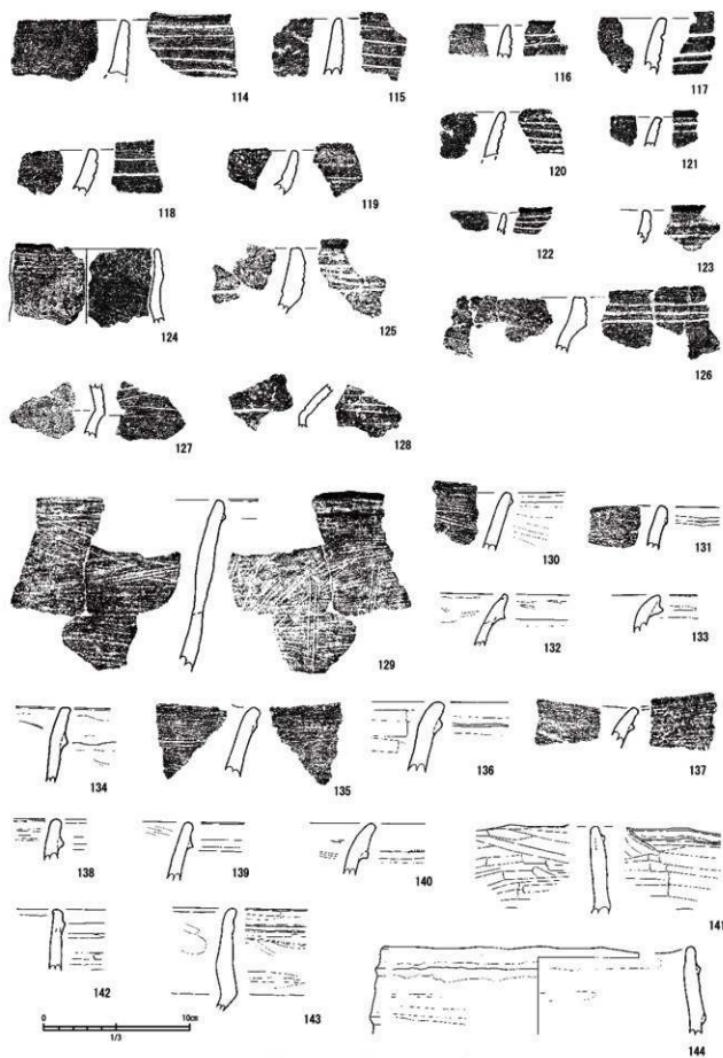
この時期には深鉢（甕）と鉢、浅鉢が器種として存在する。また、縄文時代晚期後葉以降は壺が伴うようになる。それらの型式のみで所属時代・時期を特定するのが難しいこともあり、まずは縄文晚期系土器と弥生土器に大別し、器種ごとに特徴をもとにまとめ、これまでの研究で明らかになっている土器型式を基にして、既知の時間的前後関係に即して配列していくこととする。縄文晚期系土器の煮沸用土器は「深鉢」とし、以後については「甕」とする。

深鉢 I 類（第26図 114～128）

114～128は外面に沈線文を施す深鉢の口縁部および口縁～胴部である。114～126は口縁部文様帶の立ち上がり部である。いずれも外面に数条の沈線文を施す。内面はナデ調整である。122は沈線内に赤色顔料が残る。124は屈曲部以下は口縁部口径よりも大きくなる。復元口径 9.7cmである。124・125は他と比べてわずかに肥厚した口縁端部に数条のやや深い沈線文を施す。126は口唇部がナデによってやや凹む。内面端部に粘土を張り付けて厚くしたような形跡が認められる。127・128は屈曲する胴部である。127は内向きに屈曲し横・斜方向に沈線文をめぐらせる。128は外向きに屈曲する。内面はミガキに近いナデであり、屈曲部に横方向の1条の沈線文を巡らせる。外面の横方向沈線文が途切れる部分が認められる。

深鉢 II a 類（第26・27図 129～148）

129～147は口縁端部に刻目をもたない貼付突帯を巡らせる深鉢の口縁部および口縁～胴部である。129は外・内面ともに貝殻条痕の調整であるが、外面は横方向の貝殻調整の後、斜・縱方向の調整をわずかに施す。132・133・140は外反する口縁端部に断面三角状の突帯を貼り付ける。135・136は、太



第26図 土器実測図3 (S=1/3)

めの突帯を貼り付けた後に凹線を施した可能性がある。141は口縁下部に突帯が巡り、曲がりながら口縁端部につながる。調整は外・内面ともヘラ状工具による丁寧なナデである。143は突帯を貼り付け、突帯を挟むようにわずかに凹線を施す。突帯下部は、丁寧なミガキで、屈曲部以下は条痕調整である。内面に圧痕らしき凹部が認められる。144は断面三角形の貼付を巡らせるが、粗雑な印象を与えるものである。復元口径 21.2cm である。145は突帯に斜方向の沈線が入るが、刻みを意図したのか否かは不明である。146は粗雑な突帯が巡り、一部瘤状の膨らみがある。外・内面ともナデ調整である。147は外反した口縁端部に大きく張り出した突帯を巡らせる。外面は貝殻条痕調整後、ヘラ状工具によるナデが認められる。

148は深鉢の脛部である。口縁部の形状は不明である。当遺跡の他の深鉢に比べると大きめの個体であり、脛部上端の復元口径は 60.8cm 以上と推定される。内面下部の広い範囲に炭化物の付着が認められる。

深鉢 II b 類（第 27 図 149～154）

149～153は口縁端部に刻目をもつ貼付突帯のある深鉢口縁部および口縁～脛部である。149・150は外傾する口縁部片である。149は棒状工具による刺突文、150は突帯にヘラ状工具による刻目を施す。150は突帯下部にススの付着が認められる。151・152は内傾する口縁部片である。突帯に竹管状の刺突文を施す。刻目が細かいため、費 I a 類と類縁性が感じられる。151は口縁に向かって突帯が斜方向に付き、口縁端部の突帯につながる。153は脛下部で屈曲し、屈曲部から上位の口縁部にかけて外反する器形のもので、二条の突帯を有するものの中での特徴を示す個体は当遺跡では唯一である。刺突文は棒状工具による。突帯間は丁寧なナデであり、ススの付着が認められる。154は屈曲部に突帯をもつ脛部片である。外・内面とも横方向の工具ナデである。

深鉢 III 類（第 27 図 155）

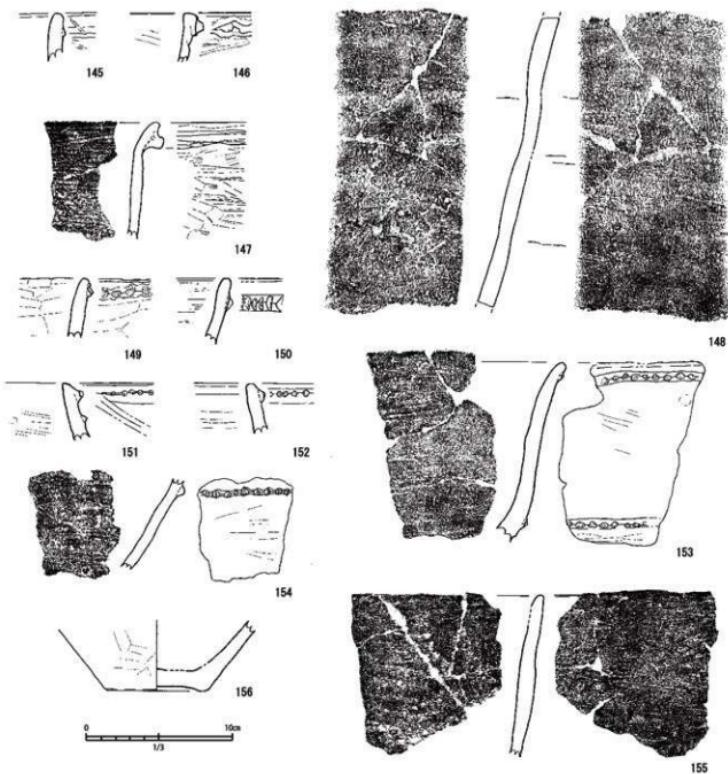
155は突帯をもたない深鉢の口縁部としたが、鉢の可能性も残る。外・内面とも丁寧なナデであるが、口縁端部以外の内面は風化が著しいため詳細は不明である。

深鉢底部（第 27 図 156）

156は、後期後葉以降の深鉢の底部と考えられる。わずかに上げ底を呈する。外面は丁寧なヘラ状工具によるナデ調整であり、内面は風化が著しいため調整は不明である。

鉢（第 28 図 157～163）

157～163は鉢と分類したが、その性格上、小破片では不明確な場合もあり、他器種とすべき個体が含まれる可能性も残る。157はわずかに内湾する口縁部片である。外面はナデ、内面は丁寧なミガキ調整である。158は内湾する口縁～脛部片で、口唇部外側と端部の貼付突帯に連続刺突文を施す。内面端部に指頭圧痕が認められる。159は外傾する口縁～脛部片である。腰部で屈曲し、屈曲部より下部に組織痕が認められる。内面は横方向の工具ナデ調整である。160は腰部で屈曲し直行する口縁部を持つ。口縁端部に貼付突帯を巡らせ、一部突帯が途切れ、「へ」字状に貼り付けた部分が認められる。屈曲部上部から口縁部にかけてススの付着が認められる。外面はナデ、内面はヘラ状工具によるナデである。161は復元口径 23.5cm。底部近くから内湾し立ち上がる。口縁端部に 1 条の刻目の無い突帯を巡らせる。外・内面ともに横方向の工具ナデで、突帯はさらに丁寧なナデである。162は組織痕土器の底部である。ゆるやかに内湾するが、口縁部の器形は不明である、内面底部に炭化物の付着が認められる。163は 1 条の刻目の無い突帯をもつ口縁～脛部片である。屈曲しわずかに外傾し立ち上がる。ゆるやかな波状の口縁である。外・内面ともヘラ状工具のナデ調整である。



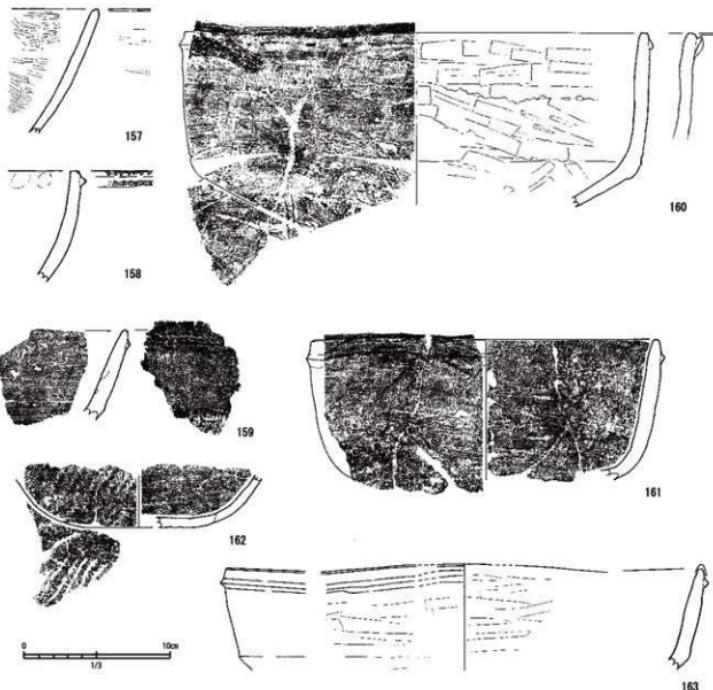
第27図 土器実測図4 (S=1/3)

浅鉢 I a類 (第29図 164・165)

上面形は円形で波状口縁となり、胸部が屈曲し頸部から上部が外反して口縁部が立ち上がる浅鉢である。164は口縁がわずかに波状に盛り上がる。口縁外面には2条の沈線を巡らせ、上部の沈線文は波頂部につながり、下部の1条は波頂下に凹点文が付く。外・内面ともに丁寧なミガキ調整である。165は口縁部のみの小片で、外面は波頂部に向かう沈線文、内面には口縁端部の形に沿った沈線文を施す。

浅鉢 I b類 (第29図 166~177)

水平の口縁で、胸部が屈曲し、頸部が外反して口縁端部が立ち上がる浅鉢である。本分類の全てがミ



第28図 土器実測図5 (S=1/3)

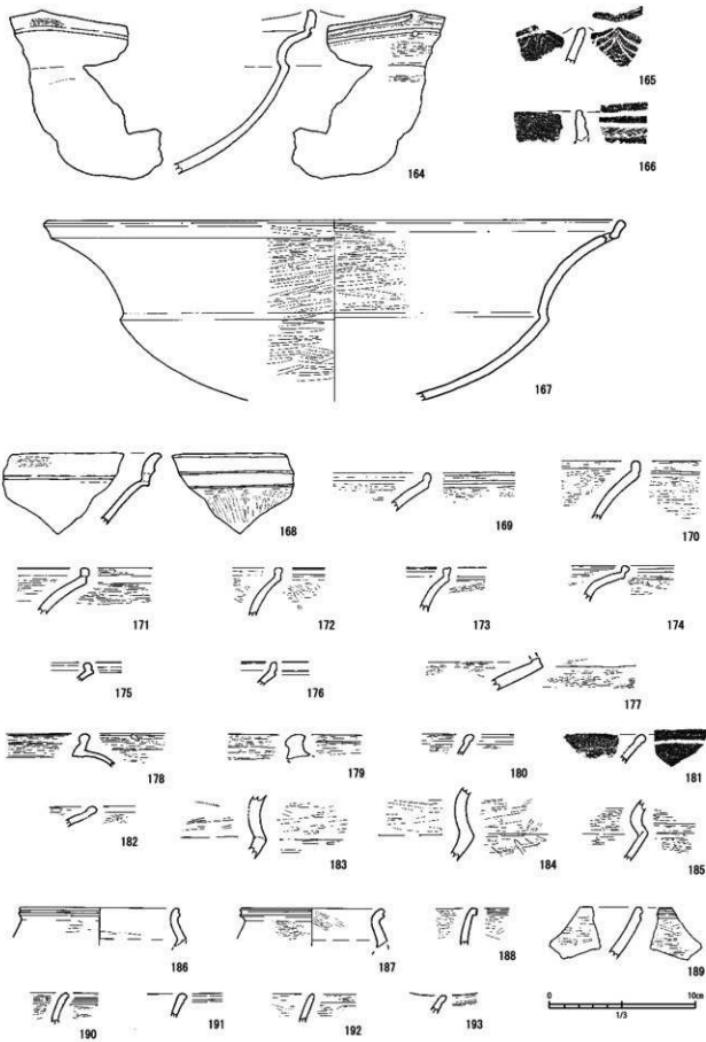
ガキ調整である。166は外面に2条の凹線、羽状の文様帶をもつ。167は調査区南西側においてまとまと出土した。頸部から外反して口縁部が立ち上がる。口縁部外面は凹線状に仕上げられている。両面から2mm程度の穿孔および口縁部端部外面に炭化物の付着がわずかに認められる。168は口縁部外面に2条の凹線を巡らせる。169～176は口縁部外面に1条の凹線もしくは沈線を巡らせる。177は頸部あるいは胸部の屈曲部である。

浅鉢 I c類 (第29図 178・179)

胸部と頸部の境で屈曲し、頸部が外湾気味に立ち上がり、口縁端部が肥厚して短く立ち上がる浅鉢である。類例からおそらく扁球状の胸部が付くと思われる。178は口縁部内面を沈線状に仕上げる。179は肥厚した口縁部端部下に幅が一律でない1条の沈線を巡らせる。粘土紐接合面で割れている。

浅鉢 I d類 (第29図 180～182)

小片で全体形状が不明であるが、口縁端部がわずかに肥厚する浅鉢であろう。屈曲部をもつことが想定されるが、小片で詳細が不明のため本分類とした。180・181は口縁部外面に1条の沈線を巡らせる。



第29圖 土器實測圖6 (S=1/3)

浅鉢 I e 類 (第 29 図 183~185)

浅鉢の屈曲部で、「く」字状に屈曲し外反する。185 は研磨により外面を黒色化する土器である。屈曲部上部に 1 条の沈線を巡らせる。

浅鉢 I f 類 (第 29 図 186・187)

小型の浅鉢である。鉢とすべきかもしれない。いずれも口縁部外面に 1 条の沈線を巡らせ、外・内面ともミガキ調整を施す。186 は復元口径 11cm、187 は復元口径 9.6cm といずれも小形のものである。

浅鉢 I g 類 (第 29 図 188~193)

上記に分類できない口縁部外面に沈線を施す浅鉢の小片を集めた。188・189 は口縁端部に突帯を有し、突帯外面に沈線を施す。190 は口唇部、口縁端部外面に沈線を施す。191 は口縁部外面に沈線を巡らせる。192・193 は浅い沈線が認められる。

浅鉢 II 類 (第 30 図 194~207)

弥生時代早期に属すると考えられる浅鉢である。194・195 は口縁外面に沈線を巡らせる。沈線内を中心に赤色顔料が残る。194 は口縁端部が欠損している。196・197 は外反する口縁部である。198~201 は屈曲し口縁が立ち上がる。198 は屈曲部をはさむように上下に凹線を巡らせる。199 は屈曲部の上と屈曲部に沈線を巡らせる。201 は口縁端部と屈曲部に沈線を巡らせる。199~201 は赤色顔料が残る。202・203 は同一個体で、赤色顔料が残る黒色研磨の方形浅鉢である。方形となる口縁の波頂部に 2 つの瘤状の突起をもつ。突起下の屈曲部にも同様の突起をもち、突起から底部に向かい 2 条の貼付突帯を縱方向に付す。底部は欠損のため不明である。口縁部内面には口縁に沿って 1 条の沈線を巡らせる。外・内面とも丁寧なミガキ調整である。内面から径 2mm の穿孔を施す。復元口径 39.6cm である。204 はわずかに上げ底の底部から全体部が外傾し、屈曲部から外反して立ち上がる。口縁部外面に 1 条の沈線を巡らせる。外・内面にわずかに赤色顔料が残る。頸部外面はミガキ調整。屈曲部以下、および内面はヘラ状工具のナデ調整である。復元口径 22.6cm、復元底径 6.2cm、器高 12.4cm である。205・206 は同一個体の可能性が高い浅鉢である。波状の口縁をもち波頂部に瘤状突起を 3 個配する。屈曲部にも同様の突起をもつ。口縁部外面に凹線状の調整あり。外面は工具ナデ後の粗いミガキ調整で赤色顔料が残る。内面は口縁下約 2cm の部位まで特に丁寧なミガキ調整を施す。復元口径 23.2cm である。207 は波状の口縁をもつ浅鉢である。口縁部外面 1~1.5cm 下に 1 条の沈線を巡らせる。屈曲部を挟み上下に 2 条の凹線を巡らせる。波頂部は欠損している。外・内面ともナデ後のミガキ調整である。わずかに顔料が残る。復元口径 27.0cm である。

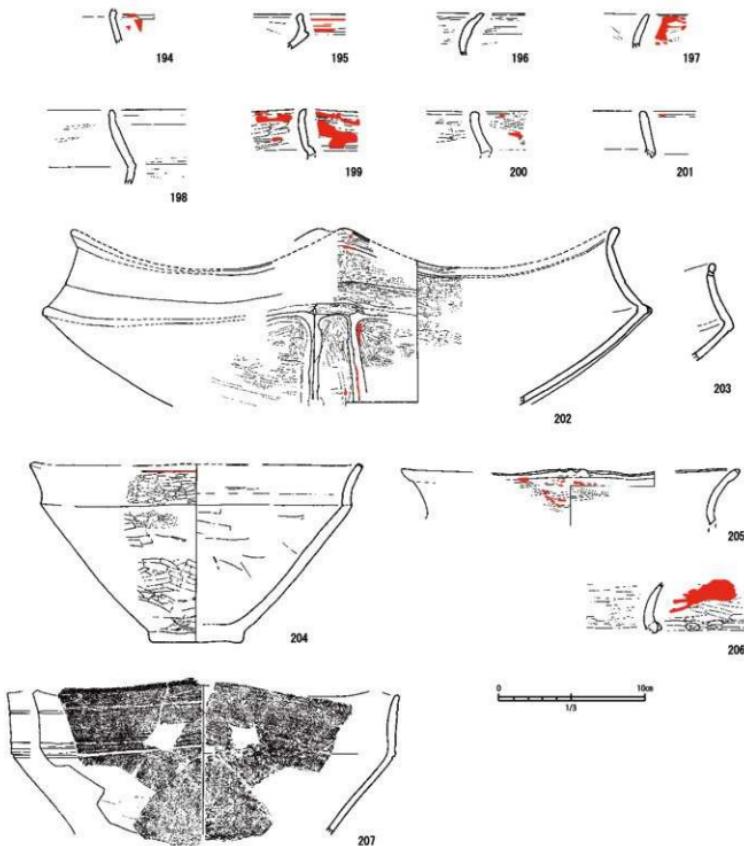
壺 I a 類 (第 31 図 208~224)

刻目のある突帯をもつ壺である。208~212 は口縁部で内湾気味に立ち上がる。口縁部に数条の刻目突帯を巡らせる。213~221 は内湾し口縁部に至る。口縁部に数条の刻目突帯を巡らせる。217 は胴部に突帯を巡らせ、間を空けて口縁に 3 条の突帯を巡らせる。欠損部があるため詳細は不明だが、突帯間に斜方向に突帯の貼付が認められる。218 は他の壺に比べて口縁部の突帯を密に巡らせる。222~224 は壺の胴部である。いずれも胴部に刻目のある数条の突帯を有する。223 は大きな刻目の間に部分的に細かい刻目を施す。

壺 I b 類 (第 31 図 225~230)

I a 類と同様の刻目突帯を有するが、一般的な壺の器形と異なり、口縁部が強く内弯する。壺に近い器形である。227~229 は横方向の突帯間に曲線の突帯を貼り付ける。227・229 は並行する突帯に押圧

による刻目を同時に施した痕跡が認められる。230 は内側に面する口唇部に連続凹点文を施し、口縁外
面に 3 条の突帯を巡らせる。突帯下に綫～斜方向の爪形状の沈線文を施す。



第 30 図 土器実測図 7 (S=1/3)

壺II類（第31図 231～235）

刻目のない突帯をもち、内湾気味に立ち上がる壺である。口縁外面と胴部に数条の突帯を巡らせる。231は外面に炭化物が付着している。内面はナデ調整で指頭圧痕が認められる。復元口径20.4cmである。232・235は口縁の突帯下に「U」字状、縱方向の突帯を貼り付ける。

壺III類（第32図 236・237）

わずかに外傾する口縁下に断面「V」字状の刻目の付された三角形の突帯を有する壺である。いずれも口唇部は角張っていて鋭い稜をなす。236は外・内面とも工具によるナデ調整である。237は色調が明るめで、他の個体とは印象が異なる。内面調整はハケ目状の工具ナデである。

壺IV類（第32図 238～241）

口縁部が屈曲するか、もしくは外反し短く開き、口縁下に刻目のない突帯をもつ壺である。238・239は口唇部に凹線状のくぼみを形成し、口縁下部に4条の突帯を巡らせる。内面はナデ調整であるが指頭圧痕が残る。240・241は、口縁部が外反し、口縁下部に突帯を巡らせる。

壺V類（第32図 242～253）

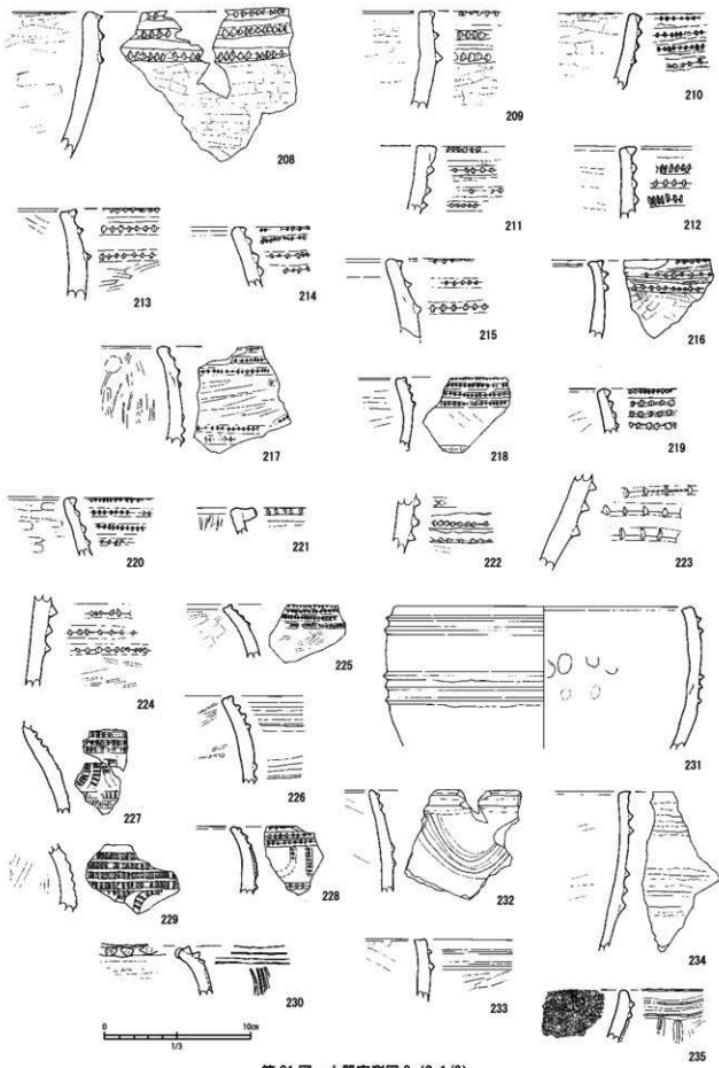
内湾気味に立ち上がり、口縁部上端から突帯をもつ壺である。242は口縁・胴部に数条の突帯を巡らせる。丁寧な工具ナデ調整を施すが、部分的に指頭圧痕が残る。復元口径は26.8cmである。243～245・248の内面は凹部が目立つナデ調整である。249は「工」字突帯文土器の一種である。当遺跡の遺物の中でも、接合によって特に大きく復元できた土器であるが、完形には至らなかった。復元口径は40.6cmである。他に同一個体と考えられる土器片が多数ある。口縁部と胴部に横方向に巡る多条突帯の間に縱方向の突帯とそれを挟む形で弧状の突帯が付き、あたかも「水」字状となる。245・250・251も同様の突帯の形跡が認められるが、文様の大きさや厚さに違いが認められることから、それぞれ別の個体であることは確実である。同種の形態といえるが、口縁部の突帯の位置や形状は異なる。252は、口縁端部の三角形状の突帯に直交して結合するように縱方向に突帯を貼り付ける。253は口縁端部突帯に凹線を施す。その下位の突帯の下に斜方向のナデ調整痕が残るが、意図的な施文の可能性も考えられる。色調が黄灰色で他の土器と異なっており、胎土に含まれる鉱物も若干多い。

壺VI類（第33図 254～264）

口縁部上端に突帯をもち、逆「L」字状の口縁部を形成する壺である。いずれも口縁端部に粘土帶を貼り付けたものと考えられる。254～256は先がやや尖り気味の突帯を巡らせる。ナデ調整を施す。257～259・264は突帯の端部まで厚みをもたせる。259はやや下に垂れ気味である。工具による丁寧なナデ調整である。内面には、わずかに指頭圧痕が認められる。焼成後、外面から5～12mmの穿孔が認められる。復元口径は20.6cmである。260は口縁突帯が肥厚し、わずかに内側にせり出す。口縁下部2.6cmに1条の沈線を巡らせる、外面は工具ナデ調整で、器面調整に加えて文様を意図しているとも考えられる。後述するVII類に似る。261・262は突帯が厚く、端部に凹線を巡らせる。工具ナデ調整を施す。264は口唇部（突帯の外面端部）に凹線を巡らせ、さらに上面の平坦面に並行する短沈線文を施す。いずれの土器も丁寧なナデ調整がなされている。

壺VII類（第33図 265～279）

口縁部上端から丸みを帯びた突帯が斜め外方に立ち上がり、内側はわずかに突出する。他類型のものと比べて明らかに黄白色味が強い。265～270は口縁部上面が水平となるか、もしくはわずかに凹む。273～276・278は口縁部上面が明瞭な凹面を形成する。いずれも、外・内面とも丁寧なナデ、工具ナデによる調整である。



第31図 土器実測図 8 (S=1/3)

壺IV類（第33図 280・281）

既述の分類のいずれに属するか不明の個体である。

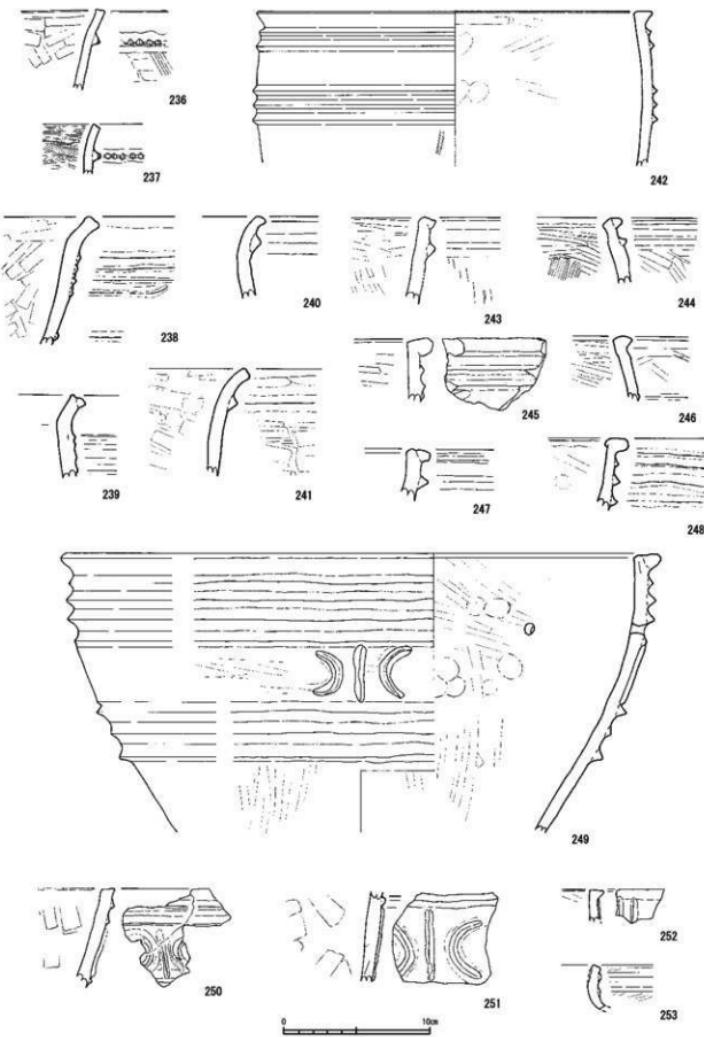
280は内湾しながら立ち上がり、口縁部に丸みを帯びた細い突帯を付す。壺であるのかどうかも疑わしい。外・内面ともにミガキに近いナデ調整である。281は「く」字状に外反し、頸部に突帯が付く。口唇部はわずかに凹む。特徴からみて後期の壺であろうか。

壺IX類（第33図 282～285 第34図 286～302）

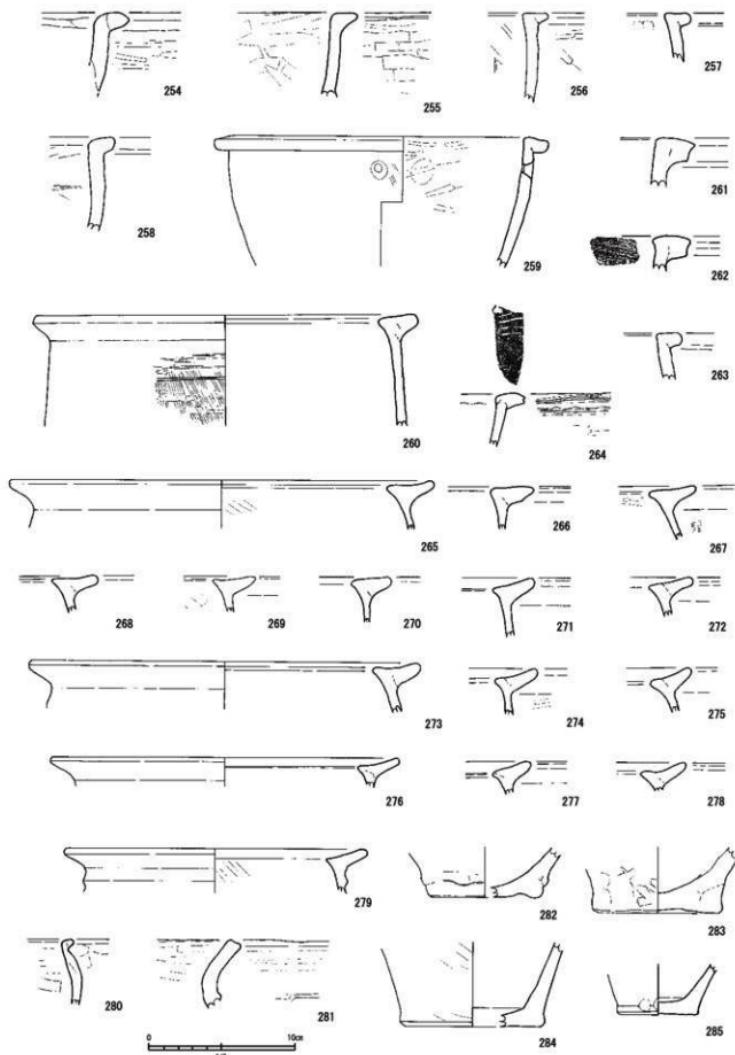
壺の底部である。282～285は平底の底部である。282は底面に1cm幅ほどの凹部が巡る。風化気味で詳細は不明だが、調整が粗く粘土の継ぎ目が明瞭である。復元底径7.7cm。283の外面は、丁寧な工具ナデ調整である。底径8.9cmである。284・285は前2者と比べて器壁が薄い。また使用による磨滅のためかミガキに近い状態となっている。284は推定底径10.0cmで他のものと比べて大型の壺と推定される。285の底径は推定5.6cmである。286～296は上げ底でない底部～台部である。いずれも、外面は工具ナデかミガキ調整で丁寧に仕上げられている。289のみ、透かし状の加工が施されており、脚部以外は欠損によって詳細不明であるが壺ではない可能性が高い。290は半分以上欠損しているが、残存部の粘土接合状況の観察より、脚台部と壺の器部が別に作られ、接合させた工程が読み取れる。297～302は上げ底あるいは脚台状を呈するものである。298～301はにぶい黄橙～黄色の脚台状を呈し、外面は細かなハケ目を施す。台部内面は円錐状にくぼめてあり、丁寧なナデ調整で仕上げる。297は台端部外面が外側に開いて面を作り、底部近くで段をつけ立ち上がる。底部は外面を工具により四線状に仕上げる。台部外面は工具ナデ調整である。台部内面は、円錐状にくぼませナデで丁寧に仕上げる。にぶい褐色で、角閃石等の土器より多く含む。底径は、9.35cmである。302は底端部を丸くおさめる。内面は上方まで大きくくぼむ。外面は工具ナデで丁寧に仕上げる。

壺（第35図 303～319）

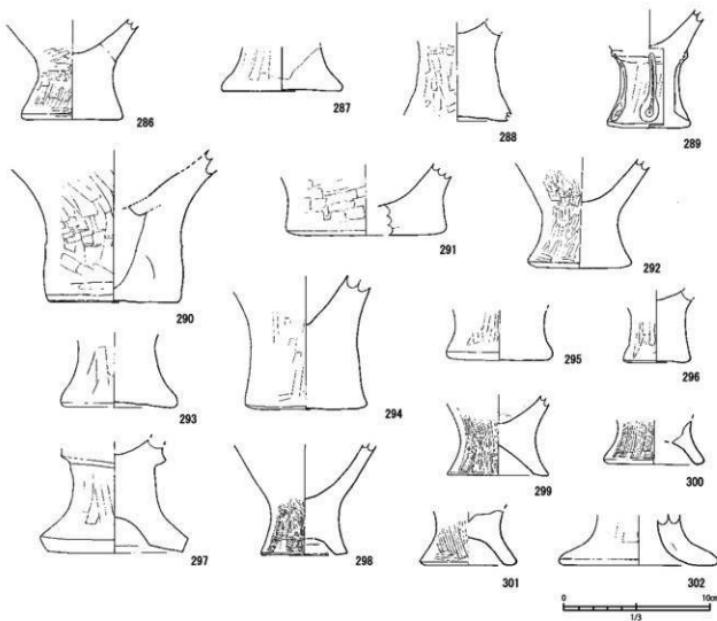
壺は個体数が少なかったため分類していない。303は弥生早期の所産と推定される頸～肩部片である。外面はミガキ調整で赤褐色のため顔料が塗布されていた可能性が高い。内面は横ナデ調整である。304・305は垂れ下がり口縁で、口唇部を丸くおさめ沈線を巡らせる。内面端部はわずかに凹線状になる。外面はミガキ、内面は工具ナデ調整である。復元口径は、304は14.0cm、305は14.6cmである。306は、外反する口縁部である。外面は工具ナデ、内面は口縁上部のみナデ後のミガキ調整である。復元口径は、14.5cmである。307は頸～肩部である。肩部に低い3条の突帯を巡らせる。外面はミガキ、内面は工具ナデ調整である。突帯を含む頸部の同一個体は数個出土しているが接合しなかった。308は、外反する口縁でわずかに肥厚するものである。口唇部に凹線を巡らせる。口縁内面に口唇部まで伸びる3条の突帯を施すが、口唇部近くは磨滅している。309は、外反する口縁で口唇部に連続する刻目を施す。外面はミガキ、内面は工具ナデ調整である。310は、複合口縁の口縁部と推定される。口縁部外面に櫛描波状文を施す。311は、胴部である。外面にヘラ状工具を使用した沈線による重弧文を施す。内面は貝殻条痕調整か。312は胴～底部で底部6.0cm、胴部最大径23.6cmに復元できるものである。底面は平らで内湾しながら胴部に至る。314・315は同一個体の可能性の高い頸部と底部である。頸部に突帯を巡らせる。底径6.5cmの平底で、大きく内湾する。外面はミガキ調整で丁寧に仕上げる。316・317は外面ミガキ調整の底部である。底部から外反し胴部へ続く。底径は316が7.5cm、317が7.3cmである。318は、復元底径8.2cmの底部である。底部厚が器壁と同等でゆるやかに内湾する。外面は丁寧なナデである。319は復元底径7.0cmで、薄い底部から緩やかに外傾する。



第32図 土器実測図9 (S=1/3)



第33図 土器実測図10 (S=1/3)



第34図 土器実測図11 (S=1/3)

⑥古墳時代以降

土師器（第36図 320・321・325）

320・321は甕で、いずれもなだらかに外反し「く」字状を呈する口縁部片である。320は外・内面とも丁寧なナデである。321は外・内面へラ状工具による丁寧なナデである。

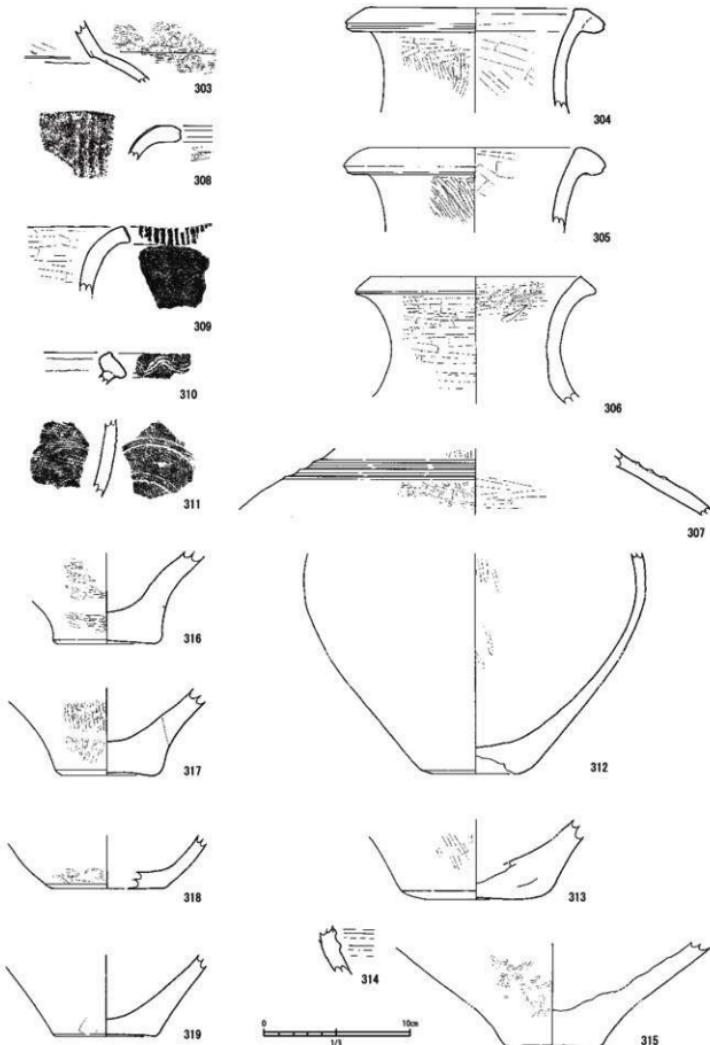
325は中世の杯の底部である。外面底部付近に沈線が巡る。底面はヘラ切り離しの痕跡が残る。復元底径7.0cmである。破片端部の磨滅が著しい。

須恵器（第36図 322～324）

322は柳描状の文様を施す。須恵器の脚台高坏と考えられる。323・324は東播系片口鉢の口縁部である。口縁端部が上方に拡張し、逆「く」字状を呈する。

磁器（第36図 326～333）

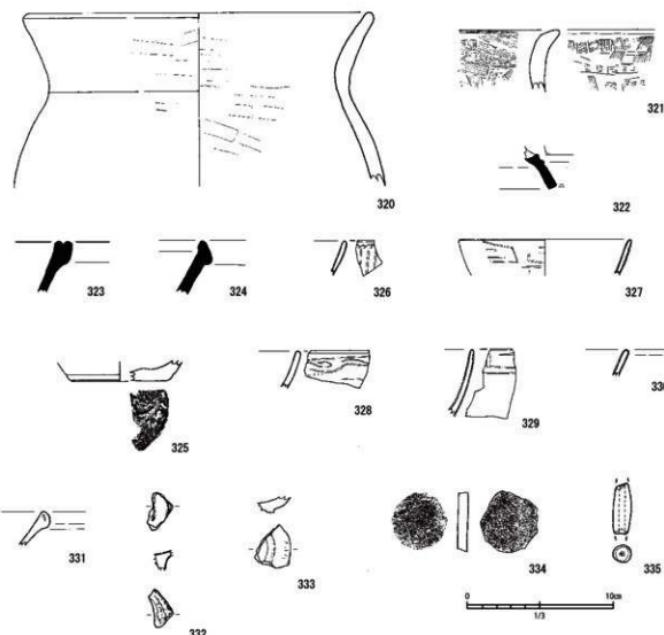
326～330は青磁碗の口縁部である。326はヘラ先による線描錦蓮弁文をもつ。327～329は外面口縁付近に雷文帯をもつ。331は白磁の皿か杯の口縁部である。玉縁状の口縁をもつ。332は福建省漳州窯系の青花碗の底部である。330は青花皿か。外面底部付近に鋸齒状の文様を描く。



第35図 土器実測図 12 (S=1/3)

土製品（第36図 334・335）

334は、おそらくは縄文～弥生土器破片を内面側から円形に加工したものと推定される。用途は不明である。335は管状の土錘である。上下とも端部が欠損している。



第36図 土器実測図13 (S=1/3)

(2) 石器

a ナイフ形石器（第37図 336）

弥生時代の堅穴建物跡の埋土中からの出土であり、本来の層から遊離した状態で出土した1点のみ確認されている。336がそれであり、チャート製で幅広剥片を素材とした二側縁加工のナイフ形石器である。右側縁には稜上及び主要剥離面より対向調整剥離が行われているほか、右側縁には主要剥離面より抉入状の加工が施されている。いわゆる狸谷型ナイフ形石器である。

b 翼状剥片（第37図 337）

剥片素材の石核から剥出された翼状剥片である。打面部は3面の剥離面で構成されており、表面の剥離状況から打面をそのまま後退させながら剥片剥離が行われたことが窺える。また、底面には石核の主要剥離面が認められる。

c 細石刃（第37図 338）

チャート製の細石刃である。出土層はⅢ層で本来の層から遊離した状態で出土している。打面は複数の剥離面で構成されており、末端部は折り取られている。また両側縁には、微細な剥離痕が認められる。

d 細石核（第37図 339～341）

4点出土し、3点図化した。全てチャート製である。341がⅦ層で出土しているが、他はV層出土のため、本来の層から遊離した状態で出土している。いずれの細石核も分割素材としたもので、340・341は主要な作業面がV字状、339はU字状となる。また全ての細石核が傾斜する打面を有し、さらに打面調整を施すもの（339・341）や打面調整を施さないもの（340）が見られる。

e 尖頭器（第37図 342）

下層確認トレンチ10のⅧ層より1点のみ出土した。342は、ガラス質安山岩製で全体形は柳葉状を呈するが、左側縁と比べ右側縁がわずかに膨らむ。両面から加工が施し薄く仕上げられ、断面はわずかにレンズ状を成している。特に先端部の加工は入念に行われている。

f 打製石鎚

打製石鎚は未成品も含め63点出土した。遺構出土が13点、包含層が21点である。石鎚は、その形状からI類（正三角形）、II類（二等辺三角形）、III類（五角形）、IV類（欠損品）に分類でき、基部の形状からa類（開基）、b類（内湾する程度のごく浅い抉りを有するもの）、c類（全長の1/5～1/4程度の深い抉りを有するもの）、d類（全長の1/3以上の深い抉りを有するもの）に細分できる。そのうち完形のものを中心に34点を図化した。図化できなかったものについては写真図版のみ掲載した。石材については、チャートをはじめ黒曜石、ガラス質安山岩が利用されている。利用石材は、チャート製が48点と多く、ガラス質安山岩9点、黒曜石6点である。なお、347のみⅦ層、他はV層より出土した。

I a類（第37図 343～345）

全体形が正三角形の平基式石鎚である。全てチャート製である。343・344は両側縁が僅かに膨らみながら先端へと続くもので、そのうち343は、脚端が丸く仕上げられているほか、両面には素材時の剥離面を大きく残し、周縁にのみ加工が認められる。345の両側縁はほぼ直線的に先端に統き、素材の剥離面は残っていない。

I b類（第37図 346）

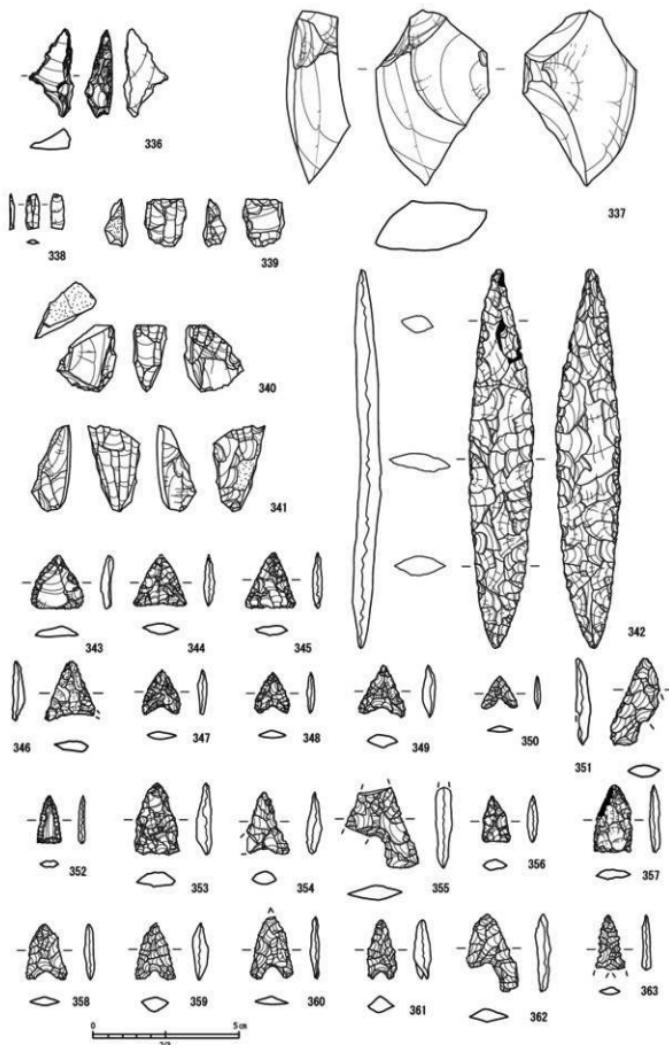
全体形が正三角形となる凹基式の石鎚である。346の1点のみ出土で、ガラス質安山岩製である。基部は僅かに内湾し、両側縁は直線的に先端部へと続く。加工は表面全体に及ぶのに対し、裏面は周縁にのみ認められ、中央には素材時の剥離面が残る。

I c類（第20図52 第37図 347～349）

全体形が正三角形となる凹基式の石鎚である。凹基はV字状もしくは、それに近い深い抉りを有するもので、うち347・348は両側縁が僅かに膨らみながら先端に統くのに対し、349の両側縁は直線的で厚みがある。347はチャート製、348・349は黒曜石製である。52については4号竪穴建物跡の項を参照されたい。

I d類（第37図 350・351）

全体形が正三角形をしている凹基式の石鎚である。凹基は、V字状（350）もしくはU字状（351）の深い抉りを有し、両側縁はいずれも直線的に先端部へと続く。脚端は350がやや尖るのに対し、351は角張る。



第37図 石器実測図1 (S=2/3)

II a類（第20図53 第37図352・353）

全体形が二等辺三角形となる平基式の石鏡である。ともにチャート製に石鏡で、352は、両側縁が基部からやや膨らみながら先端部へと続く。側縁部は鋸歯状の加工が認められ、中央には素材時の剥離面や自然面が残る。353両側縁とも膨らみながら先端部へ続くがやや歪である。53については、4号豎穴建物跡の項を参照されたい。

II b類（第13図5 第37図52・54～56 第23図72）

全体形が二等辺三角形となる凹基式の石鏡である。凹基はいずれもわずかに内湾する程度である。6点中4点がガラス質安山岩製であり、他は頁岩・凝灰岩製が1点ずつという特徴が見られる。5については1号豎穴建物跡、52・54～56については4号豎穴建物跡、72については5号豎穴建物跡の項を参照されたい。

II c類（第13図6 第20図57 第23図73・74 第37図354）

全体形が二等辺三角形となる凹基式の石鏡である。凹基はV字状もしくは、それに近い浅い抉りを有する。354はチャート製で、僅かに内湾する抉りを有し、両側縁は緩やかに外反しながら先端部へと続く。参考資料も含め17点と最も点数の多い分類ではばチャート製である。6については、1号豎穴建物跡、57については、4号豎穴建物跡、73・74については、5号豎穴建物跡の項を参照されたい。

II d類（第37図355）

全体形が二等辺三角形となる凹基式の石鏡である。凹基はU字状の深い抉りを有する。355はチャート製で、脚端が角張り、側縁が直線的に先端部へと続く。先端部と片脚が欠損している。

III a類（第37図356・357）

側縁に「く」字状の肩部を有する一群で全体形が五角形もしくはその形状に近い形状となる平基式の石鏡である。356は、姫島産黒曜石製、357はガラス質安山岩製である。そのうち357は左側縁の屈曲が弱く先端部が左右対称をなさない。

III c類（第15図22 第37図358～361）

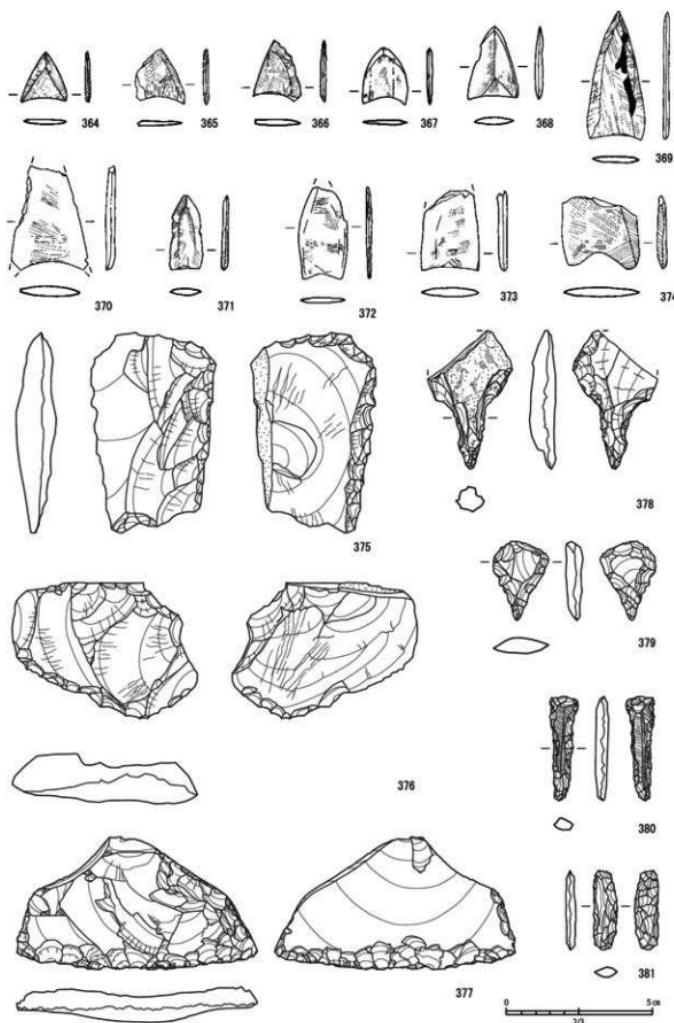
側縁に「く」字状の肩部を有する一群で全体形が五角形もしくはその形状に近い形状となる凹基式の石鏡である。凹基はV字状もしくは、それに近い浅い抉りを有する。358はチャート製で、上位に肩部を持ち、左側縁がやや直線的であるのに対し、右側縁はやや外湾しているほか、肩部の位置が左右でずれが認められ、やや歪な印象を受ける。359はチャート製で、両側縁が直線的で肩部に統くものの張りが弱く、さらに屈曲部の位置が左右でずれが認められる。360はガラス質安山岩製で、右側縁上位に屈曲の弱い肩部が認められるのに対し、左側縁のものは不明瞭である。361はチャート製で、他の石鏡と比べて厚みがあり、両側縁の中位に肩部を持つ。肩部から脚部にかけては、他のものは脚部に向かって広がるのに対し、同じ幅で脚部が作り出されている。22については、2号豎穴建物跡の項を参照されたい。

III d類（第37図362）

側縁に「く」字状の肩部を有する一群で全体形が五角形もしくはその形状に近い形状となる凹基式の石鏡である。凹基はU字状の深い抉りを有する。チャート製で脚部に屈曲部を持ち、そこより膨らみながら先端部へと続く。さらに先端部付近でも屈曲し、寸詰まりとなっている。左脚部は欠損したためか、再加工を行い短い脚部を作り出しているが、右脚部に関してはそのままの状態である。

IV類（第20図58）

その他の石鏡である。ガラス質安山岩製で、全体形が長い五角形に近い形状となる平基式の石鏡である。



第38図 石器実測図2 (S=2/3)

詳細は 4 号竪穴建物跡を参照されたい。

V 類（第 37 図 363）

石鐵の欠損品である。チャート製で、全体形がおそらく二等辺三角形になると思われるが、脚部が欠損しているため、抉りや脚部の形状は不明である。両側縁とも鋸歯状の加工が認められる。

g 磨製石鐵

未完成も含め 19 点出土した。その内訳は遺構出土 4 点、包含層 11 点、参考資料 4 点である。磨製石鐵はその形状から I 類（正三角形）、II 類（二等辺三角形）、III 類（五角形）、IV 類（砲弾形）、V 類（欠損品・未完成等）に分類できる。そのうち完形のものを中心に 11 点を図化した。石材については、全て頁岩であり、緑色頁岩製 11 点、黒色頁岩製 8 点である。

I 類（第 38 図 364 ~ 366）

全体形が正三角形となる浅い抉りを有する凹基式の磨製石鐵である。364 は、ごく浅い抉りを有し、両側縁はやや膨らみながら先端へと続くもので、研磨より明瞭に凌がに入る。365・366 は欠損品だが、抉りの形状より全体形を推定し、この分類に含めた。そのうち 366 は、側縁部の膨らみが大きく、並行して稜が形成されている。

II a 類（第 13 図 8）

全体形が二等辺三角形をしている凹基式の磨製石鐵である。詳細については、1 号竪穴建物跡の項を参照されたい。

II b 類（第 38 図 367 ~ 370）

全体形が二等辺三角形となる浅い抉りを有する凹基式の磨製石鐵である。367 は両側縁が大きく膨らみながら先端へと続くもので、先端部に稜が入る。368 は両側縁がやや膨らみながら先端へと続く。表面には、先端部から延びる稜は基部近くまで延びるのに対し、裏面には稜が形成されていない。また他のものと比べ、抉りが浅い。369・370 はどちらも両側縁がやや膨らみながら先端へと続く。そのうち 370 は先端部と脚部が欠損し、他に見られる稜線も認められない。

III 類（第 38 図 371）

側縁に肩部を有し、全体形が五角形となる凹基式の磨製石鐵である。371 は長身で鐵身上位に屈曲の弱い肩部をもち、両側縁はやや開きながら直線的に脚部へと続く。なお先端部を欠損している。凹基の状態はわずかに内湾する程度である。

IV 類（第 13 図 7 ~ 10 第 38 図 372 ~ 374）

磨製石鐵の欠損品や未完成品、二次加工品等をまとめた。6 点出土で、うち 4 点が竪穴建物跡、残り 2 点が包含層出土である。7 ~ 10 については、1 号竪穴建物跡の項を参照されたい。372 ~ 374 は、全て先端部が欠損している。そのうち 372 は、長身で両側縁がやや膨らみながら先端へと続く。また凹基には、ごく浅い抉りをもつ。374 は脚部の左右の長さや形状が異なることから、再加工を行っている可能性がある。なお、他のものと比べ、抉りが深く作り出されている。

h スクレイパー（第 21 図 61 第 38 図 375 ~ 376）

4 点出土し、その内訳は遺構出土が 1 点、包含層出土が 3 点である。そのうち 3 点図化した。375・376 はガラス質安山岩（流紋岩）製である。375 はサイドスクレイパーである。素材となる自然面打面をもつ横長の剥片の側縁から下縁の 2 対所にかけて表面より連続して加工を行い、刃部を作出している。

376 はエンドスクレイバーである。主に裏面より加工を行い、下縁に弧状でやや急角度の刃部を作出している。また裏面には、表面より剥片を剥離した痕跡が認められることから剥片素材の石核を転用したものと考えられる。

i 石匙（第 20 図 59・60 第 38 図 377）

6 点出土し、その内訳は遺構出土 2 点、V 層出土が 1 点である。そのうち 4 点図化した。確認された石匙は全て横型で、そのうち 377 は割れた状態で隣接グリッドから出土し接合した。流紋岩製の幅広な剥片を素材にして、表裏両面より加工を行い、下縁を中心に刃部を作り出している。つまみ部は欠損しているため、その形状は不明である。59・60 については 4 号竪穴建物跡の項を参照されたい。

j 石錐（第 13 図 11 第 38 図 378～381）

10 点出土し、その内訳は遺構出土が 1 点、V 層出土が 9 点である。そのうち 5 点図化した。石錐には、つまみ部を有するもの（378・379）と棒状の物（380・381）が認められる。378 はガラス質安山岩製で表面に自然面を残す横長の剥片を素材にして、つまみ部は表面より、錐部は表裏両面より加工を行っている。錐部先端の断面形は菱形となっている。主要剥離面は素材時の剥離面を大きく残す。379 は姫島産黒曜石製で幅広の剥片等を素材として、両面から加工を行っている。表裏両面には素材時の剥離面を残す。錐部の断面形は三角形となっている。380 は流紋岩製で、錐部の表裏両面の研磨痕の上から加工が施されていることから、再加工が行われたものと考えられる。先端部には使用によるものと思われる磨滅が認められる。上端部が平坦になっておりつまみ部を意識したものか。381 は左右両縁から平行な剥離調整が行われている。他の石錐と比べて扁平である。未成品の可能性もある。11 については 1 号竪穴建物跡の項を参照されたい。

k 石鎌（第 39 図 382～384）

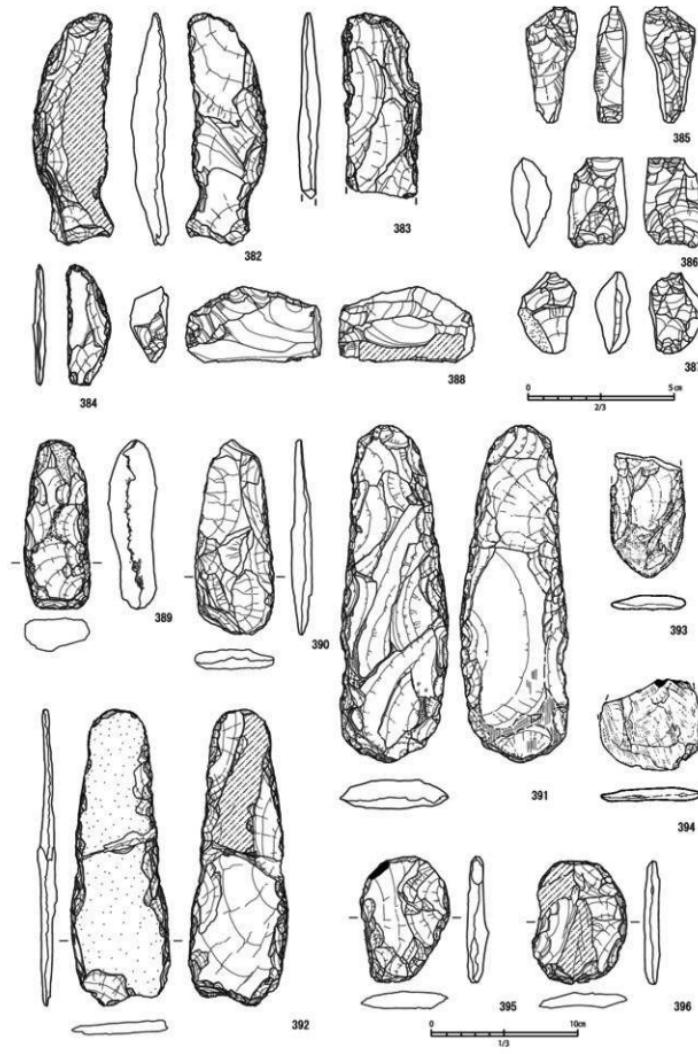
6 点が V 層より出土し、そのうち 3 点図化した。いずれもの両側縁に加工を行い、そのうちの一辺は鋭く刃部を作出しているのに対し、その反対側には刃潰し的な加工が部分的に認められることから石鎌とした。石材は頁岩やチャートを利用している。刃部は 382 のように内湾するものと 383・384 のように直線的なものとに分かれ。また 382 は基部と刃部・背部の境界を設けるよう抉りを作り出している。なお、382・384 には、刃部に使用によるものと考えられる磨滅が認められる。

l 楕形石器（第 39 図 385～387）

9 点が V 層より出土した。そのうち 3 点を図化した。全てチャート製である。385～387 は、上下両端に対向する剥離が認められるほか、部分的に潰れも認められる。縱断面形は、385 は二等辺三角形、386・387 は紡錘形である。

m 石核（第 39 図 388）

17 点出土し、その内訳は遺構出土が 1 点、V 層出土が 15 点、試掘トレンチより 1 点出土した。そのうち遺構出土の 1 点のみ図化した。SA5 より出土したが、埋土上位出土のため包含層遺物として掲載する。388 はチャート製である。打面を上面・両側面と転移させながら剥片剥離作業が行われている。裏面に節理面が残存する。その他、打面を一箇所に固定し、剥片剥離作業を行うものや上下に打面を設定し、剥片剥離作業を行っている。



第39図 石器実測図3 (S=2/3、S=1/3)

n 打製石斧

出土した打製石斧は33点である。その内訳は、遺構出土2点、包含層出土12点、参考資料19点である。打製石斧はその形状、調整、大きさからⅢ類に分類しさらに細分し全体で4種に分類した。石材は、頁岩11点、珪質砂岩を含む砂岩4点、ホルンフェルス・凝灰岩がそれぞれ1点ずつである。そのほとんどは半分以上が欠けたもので、本来の姿が想定できるものは少ない。ここでは、遺構出土のもの、本来の姿が想定できるもの、分類以上必要なもの14点を図化し掲載した。図化できなかったものについては写真図版にのみ掲載した。以下、その特徴について記述する。

I類

全体形は長方形に近く、最大幅が石斧の中位付近にくるもので短冊形石斧と呼ばれるものである。また刃部の形状は一定ではないが、円刃のものが多い。厚みにより2種に細分した。

Ia類（第39図389）

器厚が厚みのある石斧である。包含層で2点出土した。そのうち1点図化した。389は砂岩製で両側縁や両面の一部に叩打による調整痕が認められる。刃部は元々両刃と思われるが、再加工が行われて、片刃になる。なお基部上位に自然面を残す。

Ib類（第15図23 第21図62 第39図390～394）

器厚が薄く扁平な石斧である。19点出土し、その内訳は遺構出土が3点、包含層出土が16点である。そのうち6点図化した。390・391・393は頁岩製、392は砂岩製である。393は流紋岩製である。392には自然面が残る。390は、円刃の刃部をもち、側縁には僅かに叩打による潰れが認められる。391・392は、大型の石斧である。そのうち391には刃部近くに使用に伴う磨滅痕が残り、光沢がある。392は、完形で出土したが、取り上げ時に基部が折れた。表面は自然面を大きく残す。393は基部の基礎から中位にかけて欠損している。刃部は、入念に研磨を施し、凹刃を作り出しているほか、側面にも研磨が見られる。394は刃部のみ残存する。刃部が円刃に近い形状をしており、393と同様、刃部に研磨痕が認められる。また一部残存する側縁の加工が内側に入ることから後述するIV類に含まれる可能性がある。なお表面には、自然面が一部残る。23については、2号竪穴建物跡、62については、4号竪穴建物跡、76については、5号竪穴建物跡の項をそれぞれ参照されたい。

II類（第39・40図395～397）

扁平で全体形が楕円形に近いものを一括した。包含層で3点出土し全て図化した。395はホルンフェルス製の石斧である。右側縁には数箇所に平坦面が残る。刃部は幅が狭く、基部中位に最大幅をもつ。なお、左側縁の加工は鋭く、刃部として使われた可能性がある。396・397はいずれも頁岩製で、周縁に両面から加工が行われ刃部を作り出している。ともに左側縁が欠損している。そのうち397については両面に研磨が認められる。周縁には再加工による刃部が形成されている。

III類

刃部付近に最大幅をもち、全体形が長台形状に近い形状となる撥形石斧である。厚みにより2種に細分した。

IIIa類（第40図398）

器厚が厚みのある石斧である。包含層で1点し図化した。398は凝灰岩製である。刃部が欠損しているため、刃部の形状が不明だが、両側縁は刃部に向かって直線的に開く。

III b 類（第 40 図 399・400）

器厚が薄く扁平な石斧である。包含層で 6 点出土し、そのうち 2 点図化した。399 は砂岩製で基部が欠損している。側縁は左右非対称で刃部は偏刃となる。刃部は、あまり加工が認められず、そのまま使用していたものと考えられ、微細な剥離痕が認められる。400 は珪質頁岩製である。基端に対し、刃部は 3 倍近い幅をもち、三角形に近い形状になる。基端は丸く仕上げられ、側縁には部分的に叩打による潰れが認められる。また刃部は、刃縁が丸く作り出されており円刃となる。

IV 類（第 40 図 401・402）

刃部付近に最大幅をもち、刃部と基部の境に抉り部や屈曲部をもつ肩形石斧である。包含層で 2 点出土し全て図化した。401 は頁岩製で、側縁は左右非対称で右側縁は基部中位から膨らみながら刃部に続くのに対し、左側縁は基部中位から刃部近くまで再調整が行われ、内湾状に作り変えられている。表面には自然面を大きく残し、擦痕が認められる。なお刃部には、使用による潰れが認められる。402 は砂岩製で、他のものと比べて厚みをもつ。側縁は直線的に延び、刃部付近でやや屈曲し、刃部が大きく開く。また側縁には部分的に叩打による潰れが認められる。刃部は右側が欠損した後、再加工を施している。

o 磨製石斧

磨製石斧は V 層より 3 点出土し全て図化した。磨製石斧はその形状、調整から III 類に分類した。

I 類（第 40 図 403）

基端が尖基になるもので、全体形は長二等辺三角形になる。砂岩製の基部で、刃部が欠損している。敲打による成形が顕著である。

II 類（第 40 図 404）

基端が円基となり、側縁がほぼ平行で断面形は梢円形である。花崗斑岩製で唯一の完形品で重量感がある。刃部に使用痕が認められる。

III 類（第 40 図 405）

流紋岩製で基部が欠損しており、全体形は不明瞭である。刃部は多方向からの研磨が認められるほか、両側面にも研磨が認められることから定角式磨製石斧と考えられる。前述の 2 つに比べると小型で刃部幅が狭く、ノミとしての機能も想定できる。

p 碓器（第 40 図 406）

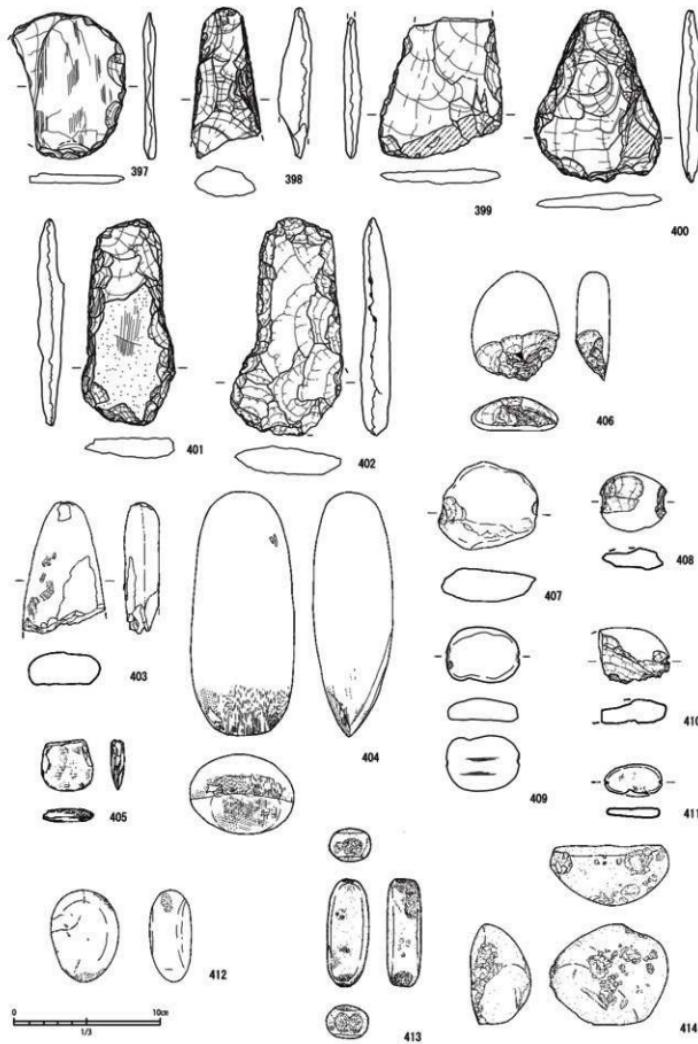
確認調査においてトレンチより 1 点のみ出土した片刃の礫器である。流紋岩製で扁平な礫の一端に、片側からの加工を施し、凹刃の刃部を作出している。

q 石錘

扁平な梢円礫を素材とする石錘が V 層より 5 点出土し、全て図化した。網（紐）掛け部の作り出しの状態から II 類に分類した。石材は頁岩 3 点と砂岩 2 点である。

I 類（第 40 図 407～409）

長軸上の 2 側面に打ち欠きによる抉りを作出し、網（紐）掛け部とした。407・408 は打ち欠きによる抉りが大きい。409 は前述 2 つに比べ抉りがわずかである。裏面に網掛けによると思われる紐ずれ痕が認められる。



第40図 石器実測図4 (S=1/3)

II類（第40図410・411）

長軸上の2側面にV字状の切り込みを施し、網（紐）掛け部としたもので、切目石錘と呼ばれているものである。410は欠損のため全形が不明瞭だが、411は長楕円形の扁平礫を利用している。

r 敲石・磨石（第40・41図412～422）

他の多くの石器と共にV層より出土した。敲石として3点、敲・磨石として5点、磨石として3点を図化した。

412は敲石で、円礫の端部に僅かに叩打痕が認められる。413・414は、長軸端部およびその他の面にも明瞭で広範囲な敲打痕が認められる。敲打具としての用途が高かったものと推定される。413は棒状、414は、半球状の形態である。これら3点は全て砂岩製で、主な用途は敲石と想定される。

415～419は側縁および平坦面に明瞭な叩打痕を有する。全面的または部分的に磨面を有する。敲石・磨石両方の用途をもつと推定される。415・416は砂岩製で、手に握りやすい球状に近い形態で端部に叩打痕が認められる。磨面は平坦な面を有し、僅かに磨痕が認められる。なお、415には表面上部にも磨痕が認められる。417・418は割れ面に、磨滅した部分が認められる。欠損部が大きいため全体形は不明だが、円～楕円形状であると推定される。また417～419は、重く平坦面が広いため台石としての用途も推定される。417は溶結凝灰岩製、418・419は花崗斑岩製である。これら5点は、敲石・磨石両方の用途を有したと推定される。420～422は、楕円形状で磨面を全面的に有する。420は溶結凝灰岩製で、残存する全面に磨面を有する。平坦面に一部叩打痕が認められる。なお、部分的に赤化が認められるところから、被熱によるものと考えられる。421は花崗斑岩製で、平坦面に広い磨面を有する。長軸端部に一部叩打痕が認められる。422は花崗斑岩製で、平坦面に光沢のある磨面を有する。これら3点の主な用途は磨石と推定される。

s 磨石（第41・42図423～426）

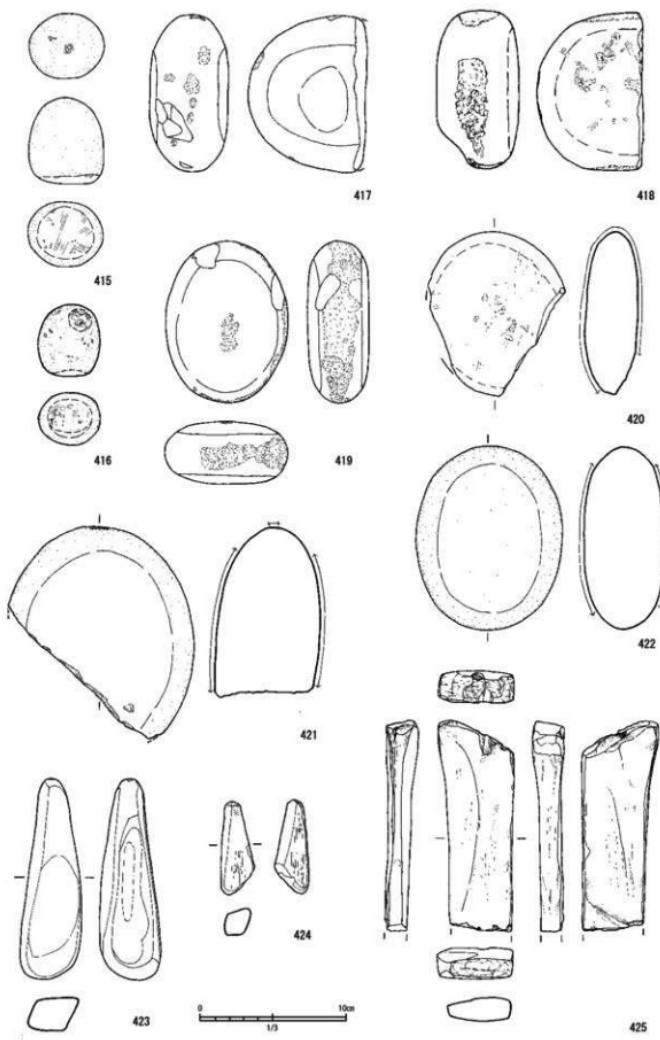
V層より4点出土し、全て図化した。全て砂岩製の砥石である。423は微粒砂岩製で、全面を砥石として使用しているが、長軸端部に叩打痕が認められる。424は細粒砂岩製で、表裏面を砥石として使用している。上端部に叩打痕が認められる小型の砥石である。425は細粒砂岩製で、全面を砥石として使用している。正面の左側と裏面右側が著しくすり減っているため、同じ道具を繰り返し研いでいたことが推定される。また上端部に溝を有し、叩打痕が認められる。426は微粒砂岩製で、正面を砥石として使用している。上端部に叩打痕が認められる小型の砥石である。

t 石棒（第42図427）

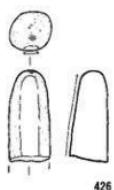
V層より1点のみ出土した。欠損しているため全長等不明ではあるが、一端に僅かな段を付けることにより、胴部より小さな頭部を作り出していることから、簡易化した石棒とした。断面は楕円形を成し、欠損部付近は被熱による赤化が認められる。なお、段から頭部にかけては、横方向の擦痕が顕著に認められることから、礫錐の可能性も考えられる。

u 原石（第42図428）

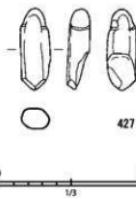
1点のみV層で出土した。石材はチャートで球状に近い形状である。部分的に赤化が認められることから被熱によるものと考えられる。数箇所で剥離面が認められ、そのうちの一部については、叩打による剥離痕の可能性も考えられるが、ここでは原石として扱った。



第41図 石器実測図5 (S=1/3)



426

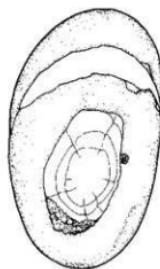
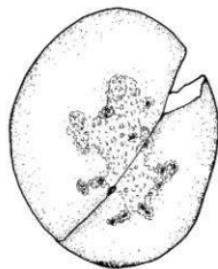


427

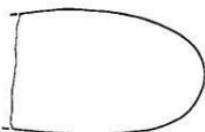
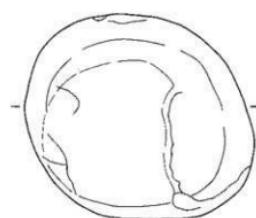
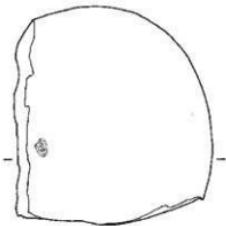


428

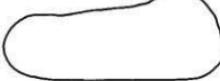
0
1/3
10cm



429



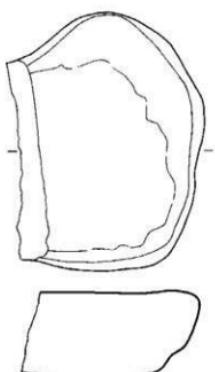
430



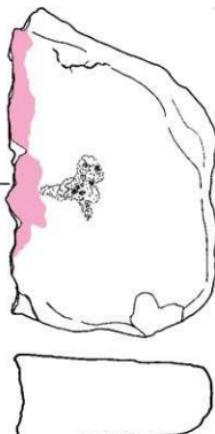
431

0
1/3
10cm

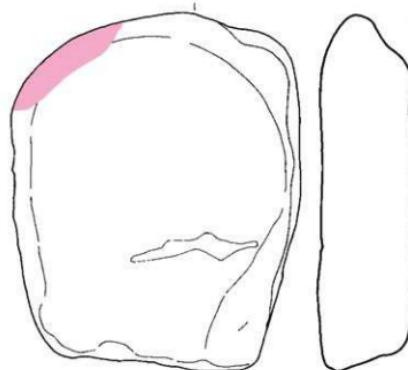
第42図 石器実測図6 (S=1/3、S=1/4)



432



433



434

第43図 石器実測図7 (S=1/4)

v 台石・石皿（第42・43図429～434）

7点出土し、全てV層出土である。6点を図化した。全体的に割れているものが多い。429は、砂岩製である。表面の叩打痕が浅く広い。側面の叩打痕については、割れ面を下にし据えると平坦で安定するため、割れた後、台石としての使用が推定される。430～434は、花崗岩製である。430は、もとは円礫と推定されるが欠損部が大きい。残存部表面に叩打痕が残る。丸いため磨石としての利用も考えられなくはない。431は、表面に磨面があるがくぼみはあまり発達していない。石皿としての使用が推定される。432は、平坦なものでくぼみはわずかであるが表面に明瞭な磨面が認められるため石皿としての使用が推定される。また磨面に黒色付着物が広がっている。433は、平坦面が広い。中央付近に叩打痕が認められ、平坦面は磨面が広がる。台石・石皿としての使用が推定される。右側1/4程に被熱によるものと考えられる赤変が認められる。434は、当遺跡で最も大きな石製品である。表裏とも平坦面が広い。一部、使用による磨滅と考えられ光沢をもつ。平坦部はほぼ磨面と考えられるため石皿の可能性が高い。左上端部は被熱によるものと考えられる赤変が認められる。

【引用・参考文献】

- 甲斐貴充 2009 「五ヶ瀬川上流域出土の工字突帯文系土器」『特別展 何の意ぞ碧山に栖む
～祖母・頬山系の弥生社会～』宮崎県立西都原考古博物館
- 鹿児島県埋蔵文化財センター 2012 『稻荷迫遺跡』鹿児島県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 169
- 加藤晋平 鶴丸俊明 1991 「図録 石器入門事典・先土器」柏書房
- 旧石器文化談話会編 2000 「旧石器考古学辞典」学生社
- 熊本県教育委員会 1994 『ワクド石遺跡』熊本県文化財調査報告書 144
- 鈴木道之助 1991 「図録 石器入門事典・縄文」柏書房
- 高千穂町教育委員会 1989 『陣内遺跡（第2次）』高千穂町文化財調査報告書 8
- 竹岡俊樹 2003 『石器の見方』勉誠出版
- 日之影町教育委員会 2003 『平底遺跡』日之影町教育委員会発掘調査報告書 1
- 宮崎県教育委員会 1957 『陣内遺跡』日向遺跡総合調査報告第二輯
- 宮崎県埋蔵文化財センター 1999 『神殿遺跡B・C地区』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 17
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2003 『布平遺跡・古城遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 74
- 松藤和人ほか 2000 『出羽洞穴遺跡』同志社大学考古学資料室

第1表 穴室建物跡出土遺物類別表（土器）

遺物番号	器種	部位	土器	地質	遺物名	手法・調査・文様ほか	色調		出土の特徴	備考
							内部	外部		
1	口縁部	SA1	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	灰・黒	灰	Imm1以下の赤茶色・灰茶色の土器をわずかに、 輪の内側に少しある。	
2	深部小腰	SA1	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	灰・黒	灰	Imm1以下の白い・薄い・濃い灰・角部石目付き。	
3	口縁部	SA1	土器	-	-	ナメ・直口の口内ナメ	ナメ・灰	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・灰・茶色の土器をわずかに含む。	
4	口縁部	SA1	V	-	-	輪・斜方の口内ナメ	灰・黒	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・灰茶色・灰の土器を含む。	
16	深部	SA2	土器	複数	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・灰茶色・角部石目付き。	内側・裏面付着物
17	口縁部	SA2	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	3.5V6 5.5	Imm1以下の赤茶色・角部石目付き。	内側・裏面付着物
18	深部	SA2	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	3.5V6 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・灰・灰白の土器をわずかに含む。	内側・裏面付着物
19	口縁部	SA2	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	3.5V6 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・灰・灰白の土器を含む。	内側・裏面付着物
20	深部	SA2	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	3.5V6 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・灰・灰白の土器を含む。	内側・裏面付着物
21	深部	SA2	土器	9.6	-	ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・灰茶色の土器を含む。	内側・裏面付着物
28	口縁部	SA4	土器	複数	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色を多く、 淡・灰・白の土器を含む。	
29	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
30	口縁部	SA4	V	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
31	深部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
32	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
33	深部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
34	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
35	深部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	ナメ・高化粧	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色・淡・灰茶色の土器を含む。	
36	深部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色をわざかに、 淡・灰・白の土器を含む。	
37	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
38	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
39	口縁部	SA4	土器	複数	2.8	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	10V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
40	削鉈	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	7.5V9 6.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
41	削鉈	SA4	土器	-	-	ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
42	削鉈	SA4	土器	複数	9.2	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	7.5V9 6.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
43	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	
44	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
45	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
46	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
47	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
48	削鉈	SA4	土器	-	-	ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
49	削鉈	SA4	土器	-	-	ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
50	削鉈	SA4	土器	-	-	ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
51	削鉈	SA4	土器	一倍	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
68	口縁部	SA4	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
69	削鉈	SA5	土器	-	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
70	削鉈	SA5	土器	一倍	-	輪・斜方の口内ナメ	輪・斜方の口内ナメ	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料
71	削鉈	SA5	土器	-	-	ナメ・直口	三方	2.5V4 5.5	Imm1以下の赤茶色の少少・白の土器を含む。	外側・赤色顔料

第2表 穴室建物跡出土遺物類別表（石器）

器種	部位	位相	最大寸 (cm)	最大幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	石	材	備考
5	打刃石器	SA1	床	1.90	1.50	0.40	0.90	ガラス質滑面岩	IIb
6	打刃石器	SA1	床	1.95	1.55	3.50	1.90	チャート	IIc
7	打刃石器	SA1	床	1.95	1.55	0.40	0.81	チャート	IIc
8	磨石	SA1	土器	2.10	1.50	0.45	0.63	碧玉	IIa
9	磨石(焼成品)	SA1	土器	2.07	1.35	0.18	0.55	碧玉	IIa
10	磨石(焼成品)	SA1	土器	3.08	2.42	0.28	2.12	チャート	IIc
11	石斧	SA1	土器	2.70	0.60	0.40	0.60	チャート	IIc
12	石斧	SA1	土器	4.45	1.40	0.40	1.80	チャート	IIc
13	磨石	SA1	土器	12.20	5.90	1.41	174.00	砂岩	IIa(多い)
14	磨石	SA1	土器	9.15	7.40	3.60	61.70	砂岩	IIa(多い)
15	石	SA1	土器	1.40	1.35	0.70	1.98	ヒスイ	IIc(多く)
22	打刃石器	SA2	土器	1.80	1.20	0.45	0.80	チャート	IIc
23	打刃石器	SA2	土器	8.70	4.80	0.40	6.00	チャート	Ib
24	鋸・磨石	SA2	土器	8.10	6.90	4.30	274.00	砂岩	
25	鋸・磨石	SA2	土器	11.70	9.30	4.15	847.20	砂岩	
26	磨石(焼成)	SA2	土器	9.80	9.80	6.55	69.41	碧玉	IIa(多い)
27	打刃石器	SA2	土器	0.90	0.30	0.70	0.00	碧玉	半火透
28	石	SA2	土器	1.10	1.00	0.50	0.50	ガラス質滑面岩	半火透
29	打刃石器	SA2	土器	1.70	1.60	0.28	0.50	チャート	IIc
30	打刃石器	SA2	土器	2.20	1.70	0.70	2.20	チャート	IIa
31	打刃石器	SA2	土器	2.55	2.05	0.35	1.80	ガラス質滑面岩	IIb
32	打刃石器	SA2	土器	2.15	1.35	0.25	0.60	ガラス質滑面岩	IIb
33	打刃石器	SA2	土器	2.15	1.35	0.25	0.60	ガラス質滑面岩	IIb
34	打刃石器	SA2	土器	2.10	1.60	0.28	0.50	チャート	IIc
35	打刃石器	SA2	土器	2.20	1.70	0.70	2.20	チャート	IIa
36	打刃石器	SA2	土器	2.55	2.05	0.35	1.80	ガラス質滑面岩	IIb
37	打刃石器	SA2	土器	2.15	1.35	0.25	0.60	ガラス質滑面岩	IIb
38	打刃石器	SA2	土器	2.15	1.35	0.25	0.60	ガラス質滑面岩	IIb
39	打刃石器	SA2	土器	1.80	1.50	0.50	2.40	ガラス質滑面岩	IIb

番号	種類	土質	等級	等位	最大高 (cm)	最大幅 (cm)	質量 (g)	石 材	備 考
59	花崗岩	SAS	-	堆土	2.70	4.20	0.65	9.80	ガラス質砂利(粗)
60	花崗岩	SAS	-	堆土	1.30	6.00	0.60	6.00	ガラス質砂利(細)
61	スクリーパー	SAS	-	堆土	7.32	6.24	1.22	66.50	砂岩
62	打石石場	SAS	-	堆土	7.70	5.50	0.13	59.80	頁岩
63	鉢石	SAS	-	堆土	6.30	3.80	2.20	56.20	砂岩
64	鉢石	SAS	-	堆土	6.30	3.80	3.00	24.20	砂岩
65	鉢石	SAS	-	堆土	14.80	8.50	4.70	166.50	砂岩
66	屋上・磨石	SAS	-	堆土	16.65	11.95	8.60	2435.10	砂岩 萬代石(部材)
67	円盤状石場品	SAS	-	堆土	5.75	5.20	0.50	19.80	頁岩 側面(一部磨削)
72	打石石場	SAS	-	一級	1.95	1.65	0.40	1.00	頁岩 (b)
73	打石石場	SAS	-	一級	1.50	1.15	0.50	0.80	チャート (b)
74	打石石場	SAS	-	一級	1.68	1.05	0.50	1.00	チャート (b)
75	石粉	SAS	-	一段	4.60	4.80	1.35	21.80	ガラス質砂利(粗)
76	打石石場	SAS	-	堆土	10.70	4.60	1.00	56.40	頁岩 (b)
77	鉢石	SAS	-	一段	5.70	4.55	2.85	103.80	花崗岩(粗)
78	鉢石	SAS	-	一段	2.90	4.00	1.50	72.50	砂岩
79	鉢石	SAS	-	一段	6.60	4.43	2.75	115.10	花崗岩
80	屋上・磨石	SAS	-	堆土	16.40	12.60	7.95	2400.00	砂岩
81	磨石	SAS	-	一段	6.33	4.35	2.62	90.40	頁岩
82	石粉	SAS	-	堆土	14.50	11.45	2.00	540.00	砂岩
83	円盤状石場品	SAS	-	堆土	2.95	3.70	0.75	14.80	頁岩 (b)
84	円盤状石場品	SAS	-	堆土	2.95	3.70	0.50	0.57	チャート 丸石2.5mm
85	瓦片	SAS	-	堆土	0.67	0.30	0.30	0.09	瓦片岩 丸石2.5mm
86	瓦片	SAS	-	床	0.75	0.30	0.30	0.11	瓦片岩 丸石1.8mm

第3表 土質粒度別

番号	樹種	樹高	葉質	落葉量 (cm)	手すり・脚柱・文化財ほか				色	土質の特徴	備考	
					外	内	裏	内				
87	日本柏	SAS	-	-	-	山形県柳原	東方方向の角礫風化帯	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	3mm以下の角礫をわずか に含む。灰白色。	草野原	
88	圓柏	T/S	W	-	-	丹波支流	西側の河岸風化帯	ナメ	5.5m SAS 5/1	2mm以下の風化風化帯。薄い風化風化帯。風化風化帯(風化)・風化(風化)を多く含む。	砂岩	
89	圓柏	SAS	-	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化帯	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	風化風化帯(風化)・風化(風化)をばらばらに含む。	草野原	半山林式
90	圓柏	T/S	W	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化帯	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	1mm以下の角礫をわずかに 含む。灰白色。	砂岩	内でもJ-1(4 箇所)付近
91	圓柏	T/S	W	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化帯	ナメ	2.5m SAS 5/1	風化風化帯の風化、灰色(風化)・透明な河岸風化を多く含む。	砂岩	
92	圓柏	T/S	W	-	-	側方方向の風化風化	ナメ	透明	7.5m/4 2.5m/4	2mm以下の角礫・風化風化を少含む。	砂岩	
93	口白樺	E7	V	-	-	滋賀県高島市	側方方向の風化風化	ナメ	7.5m/4 SAS 5/1	1mm以下の角礫・風化風化を多く含む。	砂岩	
94	圓柏	SAS	ES	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化帯	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	1mm以下の角礫・風化風化を多く含む。	砂岩	山形県柳原
95	口白樺	G4	V	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化	ナメ	7.5m/4 2.5m/4	2mm以下の角礫・風化風化を多く含む。	口白樺	口白樺用材
96	圓柏	E6	V	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	1mm以下の角礫・風化風化を多く含む。	口白樺	口白樺用材
97	口白樺	F6	V	-	-	側方方向の風化風化	透明樹脂封	透明	10m/2 10m/2	透明な樹脂・透明な樹脂をわざわざに含む。	透明樹脂	
98	圓柏	E6	V	-	-	側方方向の風化風化	透明樹脂封	透明	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫・風化(風化)・透明な樹脂をわざわざに含む。	透明樹脂	
99	圓柏	E6	V	-	-	側方方向の風化風化	側方方向のナメ	透明	7.5m/4 7.5m/4	2mm以下の角礫・風化(風化)・透明な樹脂をわざわざに含む。	透明樹脂	
100	圓柏	E1-6	V	-	-	側方方向の風化風化	側方方向のナメ	透明	2.5m/2 2.5m/2	2mm以下の角礫の風化(風化)・透明な樹脂をわざわざに含む。	透明樹脂	
101	圓柏	S6	V	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化	ナメ	7.5m/4 7.5m/4	1mm以下の角礫・風化風化をわざわざに含む。	砂岩	
102	圓柏	E6	V	-	-	2年の風化風化の間に 側方方向の風化風化	側方方向の風化風化	ナメ	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫・風化風化を多く含む。	砂岩	
103	圓柏	G7	V	-	-	圓柏	圓柏のナメ	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	Stem1(下)の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を多く含む。	透明樹脂	
104	圓柏	E5	V	-	-	工場内の風化風化	圓柏のナメ	ナメ	にJ-1(場 所) 10m/2 10m/2	Stem1(下)の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を少し含む。	透明樹脂	内: 黄葉
105	圓柏	E6	V	-	-	側方方向の風化風化	側方方向の風化風化	ナメ	10m/2 10m/2	透明な樹脂・白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
106	圓柏	D6	V	-	-	ナメの風化風化	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	1mm以下の角礫の風化(風化)。	砂岩		
107	口白樺	D4	V	-	-	山形県柳原	山形県柳原の風化風化	ナメ	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫・風化風化を多く含む。	砂岩	
108	圓柏	C5	鹿	29.0	-	竜王町内所の風化風化	竜王町内所の風化風化	ナメ	にJ-1(場 所) 10m/2 にJ-2(場 所) 10m/2	4mm以下の角礫の風化(風化)。	透明樹脂	口白樺用材(山形県柳原)
109	圓柏	E4	V	-	-	圓柏	圓柏のナメ	ナメ	7.5m/4 7.5m/4	3mm以下の角礫の風化(風化)・透明な樹脂。	透明樹脂	
110	圓柏	D4	V	21.2	-	竜王町内所	竜王町内所のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	111.2 透明樹脂 透明
111	圓柏	E5	V	-	-	竜王町内所	竜王町内所のナメ	ナメ	2.5m/2 2.5m/2	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	透明樹脂
112	圓柏	E6	V	-	-	竜王町内所	竜王町内所のナメ	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	1mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂をわざわざに含む。	透明樹脂	透明樹脂
113	圓柏	M314	-	-	-	竜王町内所	竜王町内所のナメ	ナメ	にJ-1(場 所) 7.5m/4 にJ-2(場 所) 7.5m/4	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂をわざわざに含む。	透明樹脂	
114	口白樺	F5	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
115	口白樺	G6	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	7.5m/4 7.5m/4	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
116	口白樺	D5	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
117	圓柏	D6	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
118	圓柏	B4	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
119	圓柏	D6	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	1mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
120	圓柏	F5	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
121	圓柏	C1	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	
122	圓柏	G5	V	-	-	北沢	側方方向のナメ	ナメ	10m/2 10m/2	2mm以下の角礫の白(白)・黒(黒)・透明な樹脂を含む。	透明樹脂	北沢内色々料

番号	部材 部位	底土 地盤	単位	数量 (t)	手法・器具・文機ほか		施工時間	基号
					外 面	内 面		
123	透壁 口縫	E6	V	-	-	透壁式 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
124	口縫・側面 横壁	E5	V	0.7	-	透壁式 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
125	透壁 口縫	S44	V	-	-	透壁式 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
126	透壁 口縫	B3	V	-	-	透壁式 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
127	透壁 口縫	F6	V	-	-	横・斜方の透壁式 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	2mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
128	透壁 口縫	F6	V	-	-	透壁式 横方向の透壁式 三方によるナシ	にじる・横 1098.54	1mm以下の中石井をはじめ、2mm以下 の内面の組合せ
129	透壁 口縫・側面 横壁	E6	V	-	-	透壁式 横方向の透壁式 三方によるナシ	にじる・横 1098.54	2mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
130	透 口縫	H6	V	-	-	射出成型 横方向の工事ナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
131	透壁 口縫	E6	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
132	透 口縫	B2	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	2mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
133	透壁 口縫	F6	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	2mm以下の中石井をはじめ、1mm以下 の内面の組合せ
134	透壁 口縫	D6	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	5mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
135	透壁 口縫	S5	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	2mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
136	透壁 口縫	S5	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
137	透壁 口縫	E6	V	-	-	射出成型 横方向の工事ナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
138	透壁 口縫	E7	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	3mm以下の中石井の組合せをはじめ、 1mm以下の中石井を少
139	透壁 口縫	E4	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	3mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
140	透壁 口縫	D4	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	3mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
141	透壁 口縫	C4	V	-	-	射出成型 横方向の工事ナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
142	透壁 口縫	E5	V	-	-	射出成型 横方向の工事ナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
143	透壁 口縫	E6	V	-	-	三工法・土工法 土工法	三工法？ 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
144	透壁 口縫	D3	V	21.2	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	3mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
145	透壁 口縫	F6	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	3mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
146	透壁 口縫	D4	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	3mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
147	透壁 口縫	D4	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 1098.54	3mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
148	透壁 口縫	C3-2	V	60.8	-	横方向の工事ナシ	ナシ 735.45	3mm以下の中石井の組合せをはじめ、 4mm以下の内面の組合せを少
149	透壁 口縫	G5	V	-	-	射出成型 横方向の工事ナシ	にじる・横 735.45	2mm以下の内面の組合せ
150	透壁 口縫	D5	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
151	透壁 口縫	B3	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	3mm以下の中石井の組合せをはじめ、 1mm以下の中石井を少
152	透壁 口縫	D5	V	-	-	射出成型 横方向の工事ナシ	にじる・横 735.45	2mm以下の内面の組合せ
153	透壁 口縫	C2-3	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	2mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
154	透壁 口縫	C3	V	-	-	射出成型 横方向のナシ	にじる・横 735.45	1mm以下の中石井、底土・底盤の組 合せ、底土の組合せ
155	透壁 口縫	G6	V	-	-	ナシ 既化	ナシ 735.45	2mm以下の内面の組合せをはじめ、 3mm以下の内面の組合せ
156	透壁 口縫	C3	V	-	-	横・斜方の工事ナシ	ナシ 735.45	2mm以下の内面の組合せ
157	透 口縫	F4	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 2.57.45	3mm以下の中石井を少、R-底土・底盤の組合せをまわ
158	透壁 口縫	G5	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 735.45	Immaの内面の組合せ、底土・底盤の組合せをまわ
159	透壁 口縫	C3	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 735.45	D構造部に剥離
160	透 口縫	C2-4	V	31.0	-	横・斜方のナシ	ナシ 735.45	2-4mm以下の内面の、1.5mm程度の内面の組合せをまわ
161	透 口縫	C2-4	V	23.5	-	横・斜方のナシ	ナシ 735.45	2-4mm以下の内面の、底土・底盤の組合せをまわ
162	透 口縫	H4-G6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	2mm以下の内面の組合せ
163	透 口縫	C4	V	12.7	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	2mm以下の内面の組合せ
164	透壁 口縫	C3	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	2mm以下の内面の組合せ
165	透壁 口縫	F6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	3mm以下の内面の組合せをまわ
166	透壁 口縫	G6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	1mm以下の中石井、底土・底盤の組合せをまわ
167	透壁 口縫	C4-S	V	17.3	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	3mm以下の中石井の組合せ
168	透壁 口縫	F6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	2.57.45
169	透壁 口縫	H6-E5	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	1mm以下の中石井、底土・底盤の組合せをまわ
170	透壁 口縫	F6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	1mm以下の中石井、底土・底盤の組合せをまわ
171	透壁 口縫	F7	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	2.57.45
172	透壁 口縫	F6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	2mm以下の内面の、底土・底盤の組合せをまわ
173	透壁 口縫	G6	V	-	-	横・斜方のナシ	ナシ 1098.42	1mm以下の内面の、底土・底盤の組合せをまわ

番号	種類	国土 認証	単位	法規 (m)	手順・調査・文書作成	色	施土の特徴		番号		
							外 壁	内 壁			
174	洗浄	G4	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ	工事中 完成	黒	黒	1mm以下の角隅をわずかに、 底(床)面の磨きを多めに含む		
175	口縁部	B2	V	- - -	工具の 底面・周辺 洗浄	工具の 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを多めに含む		
176	洗浄	F6	V	- - -	王の中 洗浄文	王の中 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	施方の底(床)・底(床)面の磨きを多めに含む		
177	洗浄	F6 DS	V	- - -	壁・斜方向の三ガキ	壁・斜方向の三ガキ	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを多めに含む 施方の底(床)・底(床)面の磨きを少めに含む		
178	洗浄	G6	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ	施方内の丁寧な三ガキ	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを多めに含む 施方の底(床)・底(床)面の磨きを少めに含む	底(床)面	
179	洗浄	C4	V	- - -	洗浄文	施方内の丁寧な三ガキ	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きをわずかに、施方の光沢度を含む		
180	洗浄	C4 DS	E5	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺 洗浄	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺 洗浄文	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	施方の底(床)の磨きをわずかに、光沢度を含む	
181	洗浄	C4 DS	E5	V	- - -	洗浄文 工事中	洗浄文 工事中	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを少めに含む 底(床)面	
182	洗浄	C4 DS	C2	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	施方の底(床)の磨きを少めに含む	
183	洗浄	C4 DS	S3	V	- - -	壁・斜方向の三ガキ	壁・斜方向の三ガキ	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを多めに含む 底(床)面	
184	洗浄	C4 DS	C4	V	- - -	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
185	洗浄	C4 DS	S1	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
186	洗浄	C4 DS	S4	V	底面	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面		
187	洗浄	C4 DS	D4	V	底面	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む		
188	洗浄	C4 DS	C3	V	- - -	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む	
189	洗浄	C4 DS	S6	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辆	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
190	洗浄	C4 DS	S1	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
191	洗浄	C4 DS	G6	V	- - -	王の中 洗浄文	王の中 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む	
192	洗浄	C4 DS	C4	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
193	洗浄	C4 DS	E5	V	- - -	底面・周辺 洗浄文	底面・周辺 洗浄文	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	施方の底(床)の磨きをわずかに、施方の光沢度を含む	底(床)面
194	洗浄	C4 DS	C4	V	- - -	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
195	洗浄	C4 DS	G6	V	- - -	王の中 洗浄文	王の中 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
196	洗浄	C4 DS	F6	V	- - -	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	壁・斜方向の三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
197	洗浄	C4 DS	C4	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
198	洗浄	C4 DS	D4	V	- - -	王の中(底)・底面 洗浄文	王の中(底) 洗浄文	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
199	洗浄	C4 DS	D4	V	- - -	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
200	洗浄	C4 DS	S2	V	- - -	王の中 洗浄文	王の中 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
201	洗浄	C4 DS	C4	V	- - -	王の中 洗浄文	王の中 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
202	洗浄	C4 DS	S6	V	底面	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	オーバーラン2.5YR 6/3	底(床)面・底(床)面	
203	洗浄	C4 DS	E6	V	底面	施方内の丁寧な三ガキ 底面・周辺	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	オーバーラン2.5YR 6/3	底(床)面・底(床)面	
204	洗浄	C4 DS	C2	V	底面	王の中(底)・底面 洗浄文	王の中(底) 洗浄文	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	施方の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
205	洗浄	C4 DS	C2	V	- - -	工具の 底面	工具の 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	底(床)面
206	洗浄	C4 DS	C4	V	- - -	工具の 底面	工具の 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	底(床)面
207	洗浄	C4 DS	E5	V	- - -	工具の 底面	工具の 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	底(床)面
208	底面	C4 DS	C6	V	- - -	底面	底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	2mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
209	底面	C4 DS	C1	V	- - -	底面	底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	2mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
210	底面	C4 DS	G2	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
211	底面	C4 DS	E5	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
212	底面	C4 DS	C3	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
213	底面	C4 DS	C2 D9	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
214	底面	C4 DS	S3	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	2mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
215	底面	C4 DS	B1	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
216	底面	C4 DS	C3	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
217	底面	C4 DS	F6	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
218	底面	C4 DS	E5	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
219	底面	C4 DS	S3	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)の磨きを少めに含む 底(床)面	
220	底面	C4 DS	H6	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
221	底面	C4 DS	D5	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	1mm以下の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
222	底面	C4 DS	F6	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	4mm以上の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
223	底面	C4 DS	H6	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	4~5mm以上の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	底(床)面
224	底面	C4 DS	S3	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	2mm以上の底(床)・底(床)面の磨きを含む 底(床)面	
225	底面	C4 DS	D6	V	- - -	刮削剣付清掃 底面	刮削剣付清掃 底面	2.5YR 7/4	2.5YR 6/3	微細な底(床)の磨きを多めに含む	

番号	断面	土工地	単位	法規 (G)	寸法・調整・標準証				施工の時間	番号		
					外 壁	内 壁	外 壁	内 壁				
226	■	G6	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格1919/5 にJIS規格1919/41	にJIS規格 にJIS規格	3mm以下の白浜・溝底の粒を少量、透明光沢を含む		
227	■	D16	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	2mm以下の透明光沢を含む、表面光沢を含む、透明光沢を含む		
228	■	D5	V	-	-	取付型壁ナ	ナ	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	1mm以下の白浜・透明光沢を含む、表面光沢を含む		
229	■	B3	V	-	-	取付型壁ナ	丁寧なナ	にJIS規格 SVA 5/4	にJIS規格 SVA 6/4	2mm以下の白浜・透明光沢を含む、表面光沢を含む		
230	□	C1	V	-	-	取付型壁ナ	透明光沢	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	4mm以下の白浜・底・浜の粒を少量含む		
231	□	D5-6	V	鑑定	20.4	-	取付型壁ナ	ナ	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	2mm以下の白浜・透明光沢を含む、表面光沢を含む	外壁: 接付壁
232	□	E10	V	-	-	取付型壁ナ	ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	透明・底の粒を含む、表面光沢を含む		
233	■	D5-6	V	-	-	取付型壁ナ	横方向の真ナ	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	3mm以下の透明光沢を含む、表面光沢を含む		
234	□	C4	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	2mm以下の白浜・透明光沢を含む		
235	■	鑑定	V	-	-	取付型壁ナ	横方向の真ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	3mm以下の白浜・透明・底の粒を含む		
236	□	E5	V	-	-	取付型壁ナ	横・斜方向の真ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 23YR5/2	1mm以下の白浜・透明・底の粒を含む、透明光沢を含む		
237	□	E6	V	-	-	取付型壁ナ	横方向の真ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	機能性を重視した透明光沢を含む、透明光沢を含む		
238	□	C3	D4	V	-	取付型壁ナ	横・斜方向の工芸ナ	横	73YR6/6	4mm以下の底の粒を含む		
239	□	C3	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 23YR4/5	2mm以下の白浜・透明光沢を含む		
240	■	D6	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	3mm以下の角柱・底・浜の粒を含む		
241	□	C1	V	-	-	取付型壁ナ	横方向の工芸ナ	横	73YR6/4	2mm以下の底・浜の粒を含む、透明光沢を含む		
242	□	D4-5	V	鑑定	26.8	-	取付型壁ナ	ナ	にJIS規格 23YR6/4	にJIS規格 23YR6/4	3mm以下の角柱・底・浜の粒を含む	
243	□	E3	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	透明光沢を含む、底の粒を含む		
244	□	E2	V	-	-	取付型壁ナ	横・斜方向の工芸ナ	横	73YR6/6	3mm以下の底の粒を含む		
245	□	C5	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 23YR5/4	2mm以下の白浜・透明光沢を含む		
246	□	F5	V	-	-	取付型壁ナ	横・斜方向のナ	横	73YR6/4	1mm以下の白浜・透明光沢を含む		
247	□	D-16	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	2mm以下の白浜・透明光沢を含む、透明光沢を含む		
248	□	C3	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	ナ	73YR6/6	1mm以下の透明光沢を含む		
249	□	D5-6	V	鑑定	40.6	-	取付型壁ナ	工芸ナ	にJIS規格 10YR6/3	にJIS規格 10YR6/4	4mm以下の底の粒を含む	
										透明光沢を含む		
250	□	E5-6	V	-	-	取付型壁ナ	横・斜方向の工芸ナ	横	73YR6/6	2mm以下の白浜・横・斜方向の透明光沢を含む		
251	■	E6	V	-	-	取付型壁ナ	工芸ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	3mm以下の白浜・底・浜の粒を含む		
252	□	C2	V	-	-	取付型壁ナ	横方向の工芸ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 SVA 5/4	2mm以下の白浜・透明・底の粒を含む		
253	□	F6	V	-	-	取付型壁ナ	横方向のナ	横	23YR6/1	1mm以下の白浜・透明・底の粒を含む		
254	□	A3-2	V	-	-	横方向のナ	横	にJIS規格 73YR6/4	にJIS規格 73YR6/4	2mm以下の白浜・透明光沢を含む		
255	□	D5	V	-	-	横方向のナ	横・斜方向のナ	横	73YR6/2	2mm以下の白浜・横・斜方向の透明光沢を含む		
256	■	C3	V	-	-	ミキシングナ	工芸ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	2mm以下の白浜・底・浜の粒を含む	外壁: 接付壁	
257	■	C3	V	-	-	横方向のナ	ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	1mm以下の白浜・透明光沢を含む	外壁: 接付壁	
258	■	D5	V	-	-	丁寧なナ	ナ	にJIS規格 23YR6/1	にJIS規格 23YR6/1	1mm以下の白浜・透明光沢を含む		
259	□	C3-4	V	鑑定	20.4	-	丁寧な工芸ナ	横方向の工芸ナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	1mm以下の白浜・透明光沢を含む	
260	□	C4-52	V	-	-	横・斜方向のナ	横・斜方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	1mm以下の白浜・透明光沢を含む	外壁: 液化物付帯	
261	■	E5	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	にJIS規格 10YR6/4	にJIS規格 10YR6/4	5mm以下の透明光沢、底・浜の粒を含む		
262	□	D5	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	73YR6/6	1mm以下の白浜・透明・底の粒を含む	内壁: 接付壁	
263	■	D4	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	ナ	73YR6/5	1mm以下の透明・底の粒を含む		
264	■	D6	V	-	-	横・斜方向のナ	横方向の工芸ナ	横	73YR6/6	2mm以下の白浜・横・斜方向の透明光沢を含む		
265	■	F5	V	鑑定	25.1	-	横方向のナ	横	23YR6/3	1mm以下の白浜・透明光沢を含む	内壁: 接付壁	
266	■	F6	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/3	1mm以下の白浜・透明光沢を含む		
267	■	G7	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/3	3mm以下の白浜・透明・底の粒を含む		
268	■	G6	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/2	1mm以下の白浜・透明・底の粒を含む	内壁: 接付壁	
269	■	D4	V	-	-	横・斜方向のナ	横方向の工芸ナ	横	23YR6/3	4mm以下の白浜・透明光沢を含む		
270	□	F6	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR6/3	2mm以下の白浜・透明光沢を含む	内壁: 接付壁	
271	□	G6	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/3	1mm以下の白浜・横・斜方向の透明光沢を含む	内壁: 接付壁	
272	□	F7	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	10YR6/4	3mm以下の白浜・透明光沢を含む	外壁: 接付壁	
273	■	G6-7	V	鑑定	27.0	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/3	3mm以下の白浜・透明光沢を含む	
274	□	F6	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/3	3mm以下の白浜・透明光沢を含む	内壁: 接付壁	
275	□	F7	V	-	-	横方向のナ	横方向のナ	横	23YR7/3	3mm以下の白浜・透明光沢を含む	内壁: 接付壁	
276	□	G5	V	鑑定	24.0	-	横方向のナ	横方向のナ	横	6/3	5mm以下の白浜・透明光沢を含む	

番号	部品名	形状	寸法	仕様 (m)	手順・脚注・文書記入	色	被付の特徴			番号		
							外 壁	内 壁	外 壁			
277	■	F5	V	-	-	横方向のナデ	横方向のナデ	透明	2,3Y 7/4	3mm以下の底面、1mm以下の側・底・内の乾燥 外壁:耐候性 内壁:耐候性	276	
278	□	F6	V	-	-	横方向のナデ	横方向のナデ	透明	2,3Y 7/4	透明 3mm以下の底面、1mm以下の側・底・内の乾燥 外壁:耐候性 内壁:耐候性	279	
279	■	F6	V	規定	-	横方向のナデ	横方向のナデ	透明	10YR 6/3	横方向の底面を少々、側面を多くする事で内む 透明 3mm以下の底面の乾燥、1mm以下の側・底・内の乾燥 外壁:耐候性 内壁:耐候性	280	
280	□	C1	V	-	-	三方に近いナデ	三方に近いナデ	透明	73YR 5/3	1mm以下の底面、側面の乾燥、内側を少々、側面を光沢 半透明	281	
281	■	D3	V	-	-	南方方向のナデ	横・斜方向のナデ	透明	73YR 7/4	4mm以上の底面、2mm以上の側面の乾燥、側面を少々含む 外壁:耐候性 内壁:耐候性	282	
282	■	D2	V	-	規定	ナデ	ナデ	透明	10YR 6/4	2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を合わせ 外壁:耐候性 内壁:耐候性	283	
283	■	E6	V	-	8.9	丁寧な横方向のナデ	ナデ	透明	73YR 6/4	3mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を合わせ 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	284	
284	■	D3	V	-	規定	北方に近いナデ	南北	透明	73YR 7/4	4mm以上の底面、底面・側面の乾燥 外壁:耐候性 内側:耐候性	285	
285	■	D3	V	-	5.6	三方に近いナデ ヨコヒササギ	ナデ	透明	73YR 6/4	2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を合わせ 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	286	
286	■	C4	D5	V	-	7.0	底面のナデ 底面にカケラ	ナデ	透明	10YR 6/4	6mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	287
287	■	F5	V	-	規定	底面の工具ナデ	-	透明	73YR 5/4	3mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	288	
288	■	E6	V	-	-	底面の工具ナデ 南北	ナデ	透明	73YR 5/4	3mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	289	
289	■	C4	V	-	5.7	台形の底面のナデ 迷かしもじのナデ	ナデ	透明	73YR 5/3	5mm程の底面の凹凸を合わせ 2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 275番用の大きさ	290	
290	■	G7	V	-	規定	南北の工具ナデ	南北	透明	10YR 6/4	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	291	
291	■	F6	V	-	規定	横方向の工具ナデ	ナデ	透明	73YR 5/4	4mm以上の底面、底面・側面の乾燥を合わせ 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	292	
292	■	C4	V	-	7.2	南北のナデ 南北にカケラ	ナデ	透明	10YR 6/3	3mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	293	
293	■	F6	V	-	規定	底面の工具ナデ	-	透明	73YR 5/4	3mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	294	
294	■	G7	V	-	8.5	能力の高い工具ナデ 丁寧なナデ	横方向の工具ナデ	透明	73YR 5/4	Jewelの内側、透明な底面を含む Jewelの内側、透明な底面を含む 内側:耐候性	295	
295	■	D6	V	-	規定	底面の工具ナデ	-	透明	10YR 6/4	2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 260番用の大きさ	296	
296	■	F6	V	-	4.7	能力の工具ナデ	ナデ	透明	STY 5/6	1mm以下の角面を含む 2mm以下の底面の乾燥を合わせ	297	
297	■	G6	V	-	9.35	南北の工具ナデ 南北にカケラ	ナデ	透明	73YR 5/4	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	298	
298	■	F5	V	-	6.0	底面のナデ 南北にカケラ	ナデ	透明	10YR 6/3	2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	299	
299	■	F7	V	-	7.0	底面のナデ	ナデ	透明	10YR 6/4	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	300	
300	■	C3-4	V	-	規定	底面の工具ナデ	-	透明	73YR 5/4	3mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	301	
301	■	C3	V	-	規定	横・南北のナデ 南北のナデ	横方向の工具ナデ	透明	2,3Y 6/3	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	302	
302	■	E6	V	-	11.0	底面の工具ナデ	ナデ	透明	10YR 6/4	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光沢を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	303	
303	■	D9-4	V	-	-	横・南北の工具ナデ	横・南北の工具ナデ	透明	73YR 4/6	1mm以下の光沢を少々、底面・側面・光のねを合わせ 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	304	
304	□	D5	V	規定	-	横・南北の工具ナデ	横・南北の工具ナデ	透明	10YR 6/4	2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	305	
305	□	D6	V	規定	-	横方向のナデ 工具ナデの工具ナデ	横方向の工具ナデ	透明	73YR 7/6	2mm以上の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	306	
306	■	D5	V	規定	-	横方向の工具ナデ	横方向の工具ナデ	透明	STY 5/6	1mm以下の底面の乾燥・底面・に近い透明感、透明な底面を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	307	
307	■	D6	V	-	-	軽快なナデ 南北	南北	透明	10YR 6/3	2mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 南北 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	308	
308	■	E5	V	-	-	軽快なナデ	ナデ	透明	73YR 5/6	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	309	
309	■	D6	V	-	-	口面に近い工具ナデ	底面の工具ナデ	透明	73YR 6/4	2mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	310	
310	□	G6	V	-	-	横方向のナデ	横方向のナデ	透明	73YR 5/4	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	311	
311	■	D5	V	-	-	底面のナデ	底面のナデ	透明	10YR 6/3	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	312	
312	■	D6-14	V	14.3	-	横方向の工具ナデ	横方向の工具ナデ	透明	73YR 7/6	1mm以下の底面の乾燥・底面・に近い透明感、透明な底面を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	313	
313	■	D6	V	-	-	軽快なナデ	南北	透明	73YR 5/6	2mm以下の底面の乾燥・底面・に近い透明感、透明な底面を含む 南北 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	314	
314	■	E5	V	-	-	軽快なナデ	ナデ	透明	10YR 6/3	1mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	315	
315	■	D6	V	-	-	口面に近い工具ナデ	底面の工具ナデ	透明	73YR 6/4	2mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	316	
316	■	E6	V	-	7.5	横方向の工具ナデ	南北	透明	10YR 6/4	4mm以下の底面の乾燥、底面・側面・光のねを含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	317	
317	■	D5	V	-	7.3	横方向の工具ナデ	南北	透明	10YR 6/3	1mm以下の底面の乾燥・底面の乾燥を少々、透明な底面を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	318	
318	■	C3	V	-	6.2	ミガキに近いナデ ヨコヒササギ	ナデ	透明	73YR 5/6	3mm以下の底面の乾燥・底面の乾燥を少々、1mm以下の透明な底面を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む	319	
319	■	C2	V	-	7.0	ミガキに近いナデ	ナデ	透明	73YR 7/6	1mm以下の底面の乾燥・底面の乾燥を含む 透明 1mm以下の透明な底面・内側を含む		

第4表 土防器具類解説表

道具番号	種類	地名	出土	層位	汎用 (cm)		手法・調整・文様ほか		色調		地土の特徴	備考
					口径	底径	高さ	外 壁	内 壁	外 壁	内 壁	
320	口縁部	GE	N	確定	-	-	-	横方向の工具ナメ、横方向の工具 横方向の工具ナメ、横方向の工具	2.75×4.45 2.75×5.5	黄褐色	2mm以下の角柱石、1mm以下の灰白色、明瞭な凹凸をわずかに含む	外壁：環付青
321	口縁部	渕区	N	確定	-	-	-	横・直角の工具ナメ、横・直角の工具 ナメ、横・直角の工具ナメ	7.55×3.4 7.55×3.4	黄褐色	2mm以下の角柱石、1mm以下の灰白色、明瞭な凹凸をわずかに含む。 機能的な透光性をもつ	外壁：環付青
325	底部	試114	-	確定	7.0	-	-	回転ナメ	7.55×8.6 13.0×8.4	黄褐色	1mm以下の縦・浜柱石をわずかに含む	

第5表 漆器器具類解説表

道具番号	種類	地名	出土	層位	汎用 (cm)		手法・調整・文様ほか		色調		地土の特徴	備考	
					口径	底径	高さ	外 壁	内 壁	外 壁	内 壁		
322	瓶	D6	N	-	-	-	-	透明波状文	回転ナメ	透明 2.57 透明 2.57	透明	1mm以下の灰白色をわずかに含む	
323	片口縁部	83	N	-	-	-	-	田輪ナメ	回転ナメ	透明 3.71 透明 3.71	透明	1mm以下の灰白色・灰の粒をわずかに含む	
324	片口縁部	渕区	N	-	-	-	-	田輪ナメ	回転ナメ	透明 3.6 透明 3.6	透明	2mm以下の灰白色の粒をわずかに含む	

第6表 瓶器器具類解説表

道具番号	種類	地名	出土	層位	汎用 (cm)		手法・調整・文様ほか		色調		地土の特徴	備考
					口径	底径	高さ	外 壁	内 壁	外 壁	内 壁	
326	口縁部	7-8	N	-	-	-	-	新丸窓	指輪	灰白 7.57 灰白 7.57	灰白	地土：灰白 10.9% 8/1 稲庭 槌成：堅繩
327	瓶	渕区	N	-	-	-	-	透明 真入 透文	指輪	オリーブグリーン 10.62 オリーブグリーン 12.54	灰白	地土：灰白 10.9% 8/1 稲庭 槌成：堅繩
328	瓶	84	N	-	-	-	-	透明 真入 透文	指輪	オリーブグリーン 7.57 オリーブグリーン 7.57	灰白	地土：灰白 10.9% 8/1 稲庭 槌成：堅繩
329	瓶	試110	N	-	-	-	-	指輪	指輪	オリーブグリーン 2.50 オリーブグリーン 2.50	灰白	地土：灰白 10.9% 8/1 稲庭 槌成：堅繩
330	口縁部	94	N	-	-	-	-	指輪	指輪	オリーブグリーン 2.50 オリーブグリーン 2.50	灰白	地土：灰白 10.9% 8/1 稲庭 槌成：堅繩
331	瓶	A2	N	-	-	-	-	王工縫・指輪	指輪	灰白 7.57 灰白 7.57	灰白	地土：灰白 7.57 8/1 稲庭 槌成：堅繩
332	瓶	渕区	N	-	-	-	-	指輪 真入	指輪 真入	灰白 5.62 灰白 5.62	灰白	地土：灰白 2.51 8/3 稲庭 槌成：堅繩
333	瓶	試111	-	-	-	-	-	指輪 美化	指輪	灰白 2.50 灰白 2.50	灰白	地土：灰白 5.61 8/1 稲庭 槌成：堅繩

第7表 土製品解説表

道具番号	種類	地名	出土	層位	最大径 (cm)		最大幅 (cm)		最大厚 (cm)		重量 (g)	色調	地土	備考
					最大径 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	最大厚 (cm)				
334	内側土製品	D6	V	4.2	4.0	0.7	-	17.2	11.0 10.9 10.9	3~4mm 大きな球状物を含む。1mm以下の灰白色的粒。 表面をわずかに磨擦した跡跡を少々含む	10.9 10.9 10.9	地土からの軽用	灰白	探付者
335	土器	GE	V	3.6	1.3	1.2	0.4	4.8	11.0 10.9 10.9	1mm以下の球状物。灰白の粒をわずかに含む	10.9			

第8表 石器解説表

道具番号	種類	地名	出土	層位	最大長 (cm)		最大幅 (cm)		最大厚 (cm)		石材	備考
					最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	最大厚 (cm)		
336	ナイフ形石器			5.44	1.0	3.04	1.52	0.98	2.60	0.98	チート	
337	刀身			4.5	1.0	3.40	1.40	0.90	2.00	0.90	透明白	
338	研磨刀	GE	V	12.5	4.00	1.25	4.00	0.17	0.69	0.17	チート	
339	研磨石	C2	V	1.64	1.43	1.43	0.80	0.80	2.10	0.80	チート	
340	研磨石	G6	V	2.36	2.01	1.70	1.70	1.11	3.90	1.11	チート	
341	研磨石	T11	V	2.86	1.72	1.72	1.20	1.20	6.30	1.20	チート	
342	尖端器	T10	V	13.05	2.25	1.00	2.25	1.00	22.90	22.90	ガラス質安山岩	
343	打削石器	B1	V	1.80	1.80	0.40	1.80	0.40	1.10	0.40	チート	I a
344	打削石器	一概	-	1.76	1.80	0.35	1.80	0.35	0.80	0.80	チート	I a
345	打削石器	T16	V	1.90	1.70	0.30	1.70	0.30	0.90	0.90	チート	I a
346	打削石器	C3	V	1.70	1.50	0.40	1.50	0.40	0.60	0.60	ガラス質安山岩	I b
347	打削石器	C5	V	1.55	1.30	0.30	1.30	0.30	0.40	0.40	チート	I c
348	打削石器	D6	V	1.40	1.20	0.25	1.20	0.25	0.30	0.30	黒曜石	I c
349	打削石器	D6	V	1.80	1.60	0.45	1.60	0.45	0.80	0.80	黒曜石	I c
350	打削石器	A2	V	0.75	0.98	0.20	0.98	0.20	0.20	0.20	チート	I d
351	打削石器	C3	V	1.90	1.10	0.35	1.10	0.35	1.20	1.20	チート	I d
352	打削石器	E5	V	1.60	0.80	0.20	0.80	0.20	0.30	0.30	チート	II a
353	打削石器	E5	V	2.40	1.50	0.50	1.50	0.50	2.00	2.00	チート	II a
354	打削石器	C3	V	1.60	1.30	0.60	1.30	0.60	1.00	1.00	チート	II c
355	打削石器	B2	V	1.50	2.00	0.50	2.00	0.50	2.60	2.60	チート	II d
356	打削石器	F7	V	1.60	0.90	0.35	0.90	0.35	0.40	0.40	黒曜石	II a
357	打削石器	C3	V	2.30	1.30	0.30	1.30	0.30	0.90	0.90	ガラス質安山岩	II a
358	打削石器	C4	V	1.60	1.30	0.30	1.30	0.30	0.70	0.70	チート	II c
359	打削石器	試造区	-	2.15	1.45	0.35	1.45	0.35	1.10	1.10	チート	II c
360	打削石器	C2	V	1.75	1.35	0.27	1.35	0.27	0.80	0.80	ガラス質安山岩	II c
361	打削石器	F7	V	1.80	1.00	0.55	1.00	0.55	1.00	1.00	チート	II c
362	打削石器	試造区	-	1.65	1.00	0.50	1.00	0.50	0.80	0.80	チート	II c
363	研磨石	GE	V	1.90	1.00	0.30	1.00	0.30	0.40	0.40	チート	N
364	研磨石	D5	V	1.78	1.60	0.18	1.60	0.18	0.42	0.42	研磨	
365	研磨石	C3	V	1.92	1.70	0.20	1.70	0.20	0.89	0.89	研磨	I 先端・片縫部欠損
366	研磨石	C4	V	2.10	1.70	0.20	1.70	0.20	0.93	0.93	研磨	I 有欠損
367	研磨石	一概	-	2.00	1.55	0.18	1.55	0.18	0.99	0.99	研磨	II b
368	研磨石	C4	V	2.55	1.72	0.28	1.72	0.28	1.18	1.18	研磨	II b
369	研磨石	F5	V	4.40	2.00	0.20	2.00	0.20	2.51	2.51	研磨	II b

遺物 番号	種 類	出土 位置	層位	最高長 (cm)	最大幅 (cm)	範 大厚 (cm)	重 量 (g)	石材	備考
370	磨製石器	A2	H	3.60	2.65	0.35	4.36	頁岩	II b 欠損
371	磨製石器	F6	V	2.60	1.13	0.25	1.12	頁岩	III
372	磨製石器	F6	V	3.20	1.70	0.20	1.87	頁岩	IV' 先端部欠損
373	磨製石器	F6	V	2.75	2.00	0.35	2.98	頁岩	IV' 先端部欠損
374	磨製石器	C4	V	2.50	2.65	0.30	2.74	頁岩	IV' 先端部欠損
375	スクリーパー	B2	V	8.88	4.29	1.36	4.52	ガラス質安山岩	
376	スクリーパー	E3	V	4.66	6.46	1.37	47.50	ガラス質安山岩	
377	石器	C3	V	4.60	8.30	1.28	38.90	花崗岩	
378	石器	B5	V	4.75	2.90	0.99	8.40	ガラス質安山岩	
379	石器	B5	V	2.10	1.90	0.55	2.10	頁岩	
380	石器	C3	V	1.60	0.65	0.45	1.70	頁岩	
381	石器	F6	V	2.70	0.73	0.35	0.90	ガラス質安山岩	
382	石器	E5	V	15.60	5.45	2.50	179.20	頁岩	
383	石器	G7	V	9.80	4.10	1.10	52.70	頁岩	
384	石器	D6	V	8.70	2.40	0.70	11.00	頁岩	
385	磨製石器	C4	V	4.01	1.79	1.11	9.80	チャート	
386	磨製石器	C5	V	3.07	1.95	1.38	7.60	チャート	
387	磨製石器	G7	V	2.60	1.75	1.12	4.00	チャート	
388	石核	SAS 墓土		2.60	4.70	1.30	15.70	チャート	
389	石核	G6	V	11.60	4.60	3.40	221.00	頁岩質砂岩	I a
390	石核	D3	V	13.30	5.40	1.40	110.60	頁岩	I b
391	石核	E4	V	20.50	6.85	1.30	163.00	頁岩	I b
392	石核	B1	V	23.30	7.40	2.00	346.00	砂岩	I b
393	石核	C2	V	6.28	6.98	0.99	49.40	頁岩	I b
394	石核	D3	V	7.72	5.10	1.00	53.90	頁岩	I b 基部欠損
395	石核	B4	V	8.60	6.10	1.50	90.80	ホルンフェルス	II
396	石核	C2	V	8.50	6.30	1.05	73.90	頁岩	II
397	石核	E6	V	10.00	7.02	0.80	89.80	頁岩	II
398	石核	F6	V	10.40	4.80	2.30	104.90	頁岩	III a
399	石核	G6	V	9.40	8.35	1.10	107.60	砂岩	III b
400	石核	A2	V	11.90	8.75	1.50	140.40	泥質砂岩	III b
401	石核	F7	V	14.20	6.45	1.80	186.00	頁岩	IV
402	石核	D4	V	15.00	7.80	2.00	262.00	砂岩	IV
403	磨製石器	B2	V	9.05	5.65	2.40	172.20	砂岩	I 方頭部欠損
404	磨製石器	C3	V	16.90	7.20	5.50	99.60	花崗岩	II
405	磨製石器	D5	V	5.45	2.55	0.50	18.40	花崗岩	III 欠損
406	石核	試掘 13		7.50	6.00	2.35	139.30	泥質砂岩	
407	石核	E4	V	6.10	6.80	2.15	118.10	砂岩	I
408	石核	E6	V	3.90	5.10	1.50	47.40	頁岩	I
409	石核	F7	V	4.10	4.50	1.55	31.30	頁岩	I 欠損
410	石核	F6	V	3.85	4.95	1.80	40.30	頁岩	II 欠損
411	石核	C4	V	2.00	4.10	0.70	9.00	砂岩	II 切口
412	磨石	C4	V	6.30	4.70	2.67	123.90	砂岩	
413	磨石	D6	V	7.43	2.88	2.32	83.70	砂岩	
414	磨石	B2	V	6.95	8.15	4.15	283.50	砂岩	
415	磨・磨石	E3	V	4.98	4.28	3.68	123.80	砂岩	
416	磨・磨石	E5	V	5.95	5.15	4.50	221.10	砂岩	
417	磨・磨石	B3	V	8.30	10.85	5.45	719.40	泥質砂岩	
418	磨・磨石	F5	V	7.45	10.95	5.75	753.10	花崗岩	
419	磨・磨石	D3	V	11.15	8.50	4.30	62.40	花崗岩	
420	磨石	D4	V	9.35	10.40	3.70	472.10	泥質砂岩	
421	磨石	C3	V	14.20	17.30	7.35	1,650.00	花崗岩	
422	磨石	F5	V	12.75	10.15	5.55	1,040.00	花崗岩	
423	研石	C4	V	13.90	4.30	3.55	178.00	砂岩	
424	研石	E3	V	14.55	5.25	2.20	201.60	砂岩	
425	研石	F7	V	6.35	2.90	2.70	73.50	砂岩	
426	研石	C3	V	6.45	2.35	1.90	33.40	砂岩	
427	石棒	C2	V	5.60	2.05	1.35	21.90	砂岩	
428	研石	F6	V	5.00	5.05	4.50	161.70	チャート	
429	台石	D5	V	24.00	19.30	14.00	8,600.00	砂岩	
430	研石	D5	V	28.00	16.37	11.50	1,000.00	泥質砂岩	一部変色
431	石器	G6	V	19.08	21.20	8.10	4,280.00	花崗岩	
432	石器	D4	V	23.70	18.35	8.00	5,560.00	花崗岩	
433	石器	F6	V	30.45	19.70	8.15	7,180.00	花崗岩	破損?
434	石器	C5	V	33.00	26.50	8.80	1,320.00	花崗岩	

第IV章 自然科学分析の成果

平底第2遺跡における自然科学分析

株式会社 古環境研究センター

第1節 自然科学分析の概要

平底第2遺跡の発掘調査では、縄文時代晩期～弥生時代とされる堅穴住居跡が確認された。ここでは、遺構の年代や性格および当時の周囲の植生や環境を把握する目的で、放射性炭素年代測定、植物珪酸体分析、花粉分析を行った。また、土器に付着した赤色顔料について蛍光X線分析を行った。以下に、分析項目ごとに試料の詳細、分析方法、分析結果および考察・所見を記載する。

第2節 放射性炭素年代測定

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 (^{14}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。樹木や穀実などの植物遺体、骨、貝殻、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（中村、2003）。

2. 試料と方法

次表に、測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

試料No.	試料の詳細	種類	前処理・調整法	測定法
No. 1	SA4 中央部、床面直上	炭化材	超音波洗浄、酸-7%HF-酸処理	AMS
No. 2	SA5 中央部、床面直上	炭化材	超音波洗浄、酸-7%HF-酸処理	AMS
No. 5	試料5、土器付着（外面）	炭化物	超音波洗浄、酸-7%HF-酸処理	AMS
No. 6	試料6、土器付着（外面）	炭化物	超音波洗浄、酸-7%HF-酸処理	AMS
No. 7	SA2、中央土坑	炭化材	超音波洗浄、酸-7%HF-酸処理	AMS
No. 8	SA2	炭化材	超音波洗浄、酸-7%HF-酸処理	AMS

第9表 放射性炭素年代測定試料番号

3. 測定結果

加速器質量分析法 (AMS : Accelerator Mass Spectrometry) によって得られた ^{14}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 (^{14}C) 年代および曆年年代（較正年代）を算出した。表1これらの結果を示し、図1に曆年較正結果（較正曲線）を示す。

(1) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

試料の測定 $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比を補正するための炭素安定同位体比 ($^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$)。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。

(2) 放射性炭素 (^{14}C) 年代測定値

試料の $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ 比から、現在 (AD1950 年基点) から何年前かを計算した値。 ^{14}C の半減期は 5730 年であるが、国際的慣例により Libby の 5568 年を用いている。統計誤差 (\pm) は 1σ (68.2% 確率) である。 ^{14}C 年代値は下 1 術を丸めて表記するのが慣例であるが、曆年較正曲線が更新された場合のために下 1 術を丸めない曆年較正用年代値も併記した。

(3) 曆年代 (Calendar Years)

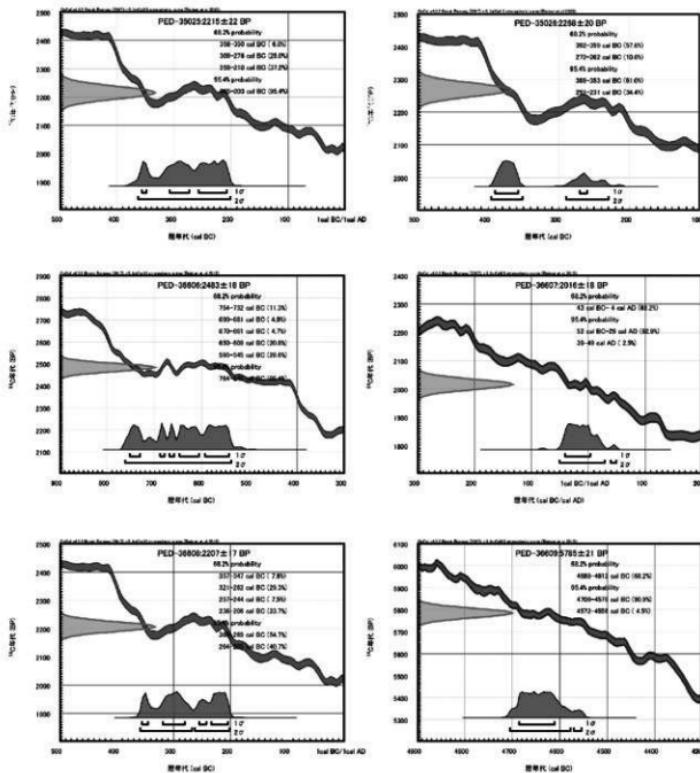
過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動および ^{14}C の半減期の違いを較正することで、放射性炭素 (^{14}C) 年代をより実際の年代値に近づけることができる。曆年代較正には、年代既知の樹木年輪の詳細な ^{14}C 測定値およびサンゴの U/Th (ウラン / トリウム) 年代と ^{14}C 年代の比較により作成された較正曲線を使用した。較正曲線のデータは IntCal 13、較正プログラムは OxCal 4.2 である。

曆年代 (較正年代) は、 ^{14}C 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した曆年代の幅で表し、OxCal の確率法により 1σ (68.2% 確率) シグマと 2σ (95.4% 確率) で示した。較正曲線が不安定な年代では、複数の 1σ ・ 2σ 値が表記される場合もある。() 内の % 表示は、その範囲内に曆年代が入る確率を示す。グラフ中の縦軸上の曲線は ^{14}C 年代の確率分布、二重曲線は曆年較正曲線を示す。

試料No.	測定No. (PED-)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 : 年 BP (曆年較正用)	曆年代 (較正年代) : cal-	
				1σ (68.2% 確率)	2σ (95.4% 確率)
No. 1	35025	-25.89 ± 0.23	2215 ± 20 (2215 ± 22)	BC 358-350 (6.0%)	BC 365-203 (95.4%)
				BC 309-276 (25.0%)	
				BC 259-210 (37.2%)	
No. 2	35026	-25.97 ± 0.28	2270 ± 20 (2268 ± 20)	BC 392-359 (57.6%)	BC 398-353 (61.0%)
				BC 272-262 (10.6%)	BC 291-231 (34.4%)
No. 5	36606	-28.79 ± 0.12	2485 ± 20 (2483 ± 18)	BC 754-732 (11.3%)	BC 764-540 (95.4%)
				BC 690-681 (4.8%)	
				BC 670-661 (4.7%)	
				BC 650-609 (20.8%)	
				BC 595-545 (26.6%)	
No. 6	36607	-26.52 ± 0.12	2015 ± 20 (2016 ± 18)	BC 43 -AD 4 (68.2%)	BC 52-AD 29 (92.9%) AD 39-49 (2.5%)
No. 7	36608	-26.78 ± 0.12	2205 ± 15 (2207 ± 17)	BC 357-347 (7.6%)	BC 360-269 (54.7%)
				BC 321-282 (29.3%)	BC 264-203 (40.7%)
				BC 257-244 (7.5%)	
No. 8	36609	-26.69 ± 0.12	5785 ± 20 (5785 ± 21)	BC 236-206 (23.7%)	
				BC 4688-4612 (68.2%)	BC 4706-4579 (90.9%)
					BC 4572-4556 (4.5%)

BP : Before Physics(Present), cal : calibrated, BC : 紀元前, AD : 西暦

第 10 表 放射性炭素年代測定結果



第44図 历年較正年代

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(炭化材)では 2215 ± 20 年BP(2σ)の曆年代でBC 365～203年)、No.2(炭化材)では 2270 ± 20 年BP(BC 398～353, 291～231年)、No.5(土器付着炭化物)では 2485 ± 20 年BP(BC 764～540年)、No.6(土器付着炭化物)では 2015 ± 20 年BP(BC 52～AD 29, AD 39～49年)、No.7(炭化材)では 2205 ± 15 年BP(BC 360～269, 264～203年)、No.8(炭化材)では 5785 ± 20 年BP(BC 4706～4579, 4572～4556年)の年代値が得られた。

なお、樹木(炭化材)による年代測定結果は、樹木の伐採年もしくはそれより以前の年代を示しており、樹木の心材に近い部分や転用材が利用されていた場合は、遺構の年代よりも古い年代値となることがある。

【引用・参考文献】

- 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」. 日本第四紀学会, p.3-20.
- 中村俊夫 (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.
- Bronk Ramsey, C. (2009) Bayesian Analysis of Radiocarbon dates. Radiocarbon, 51(1), 337-360.
- Paula J Reimer et al., (2013) IntCal 13 and Marine 13 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP. Radiocarbon, 55, p.1869-1887.

第3節 植物珪酸体分析

1. はじめに

植物珪酸体は、植物の細胞内に珪酸 (SiO_2) が蓄積したもので、植物が枯れたあともガラス質の微化石（プラント・オパール）となって土壤中に半永久的に残っている。植物珪酸体分析は、この微化石を遺跡土壤などから検出して同定・定量する方法であり、イネをはじめとするイネ科栽培植物の同定および古植生・古環境の推定などに応用されている（杉山, 2000, 2009）。

2. 試料

分析試料は、調査区西壁のV層（試料1～3）、縄文時代晚期～弥生時代とされるSA4住居跡の中央部床面直上（試料5）、SA5住居跡の中央部床面直上（試料2）から採取された計5点である。

3. 分析法

植物珪酸体の抽出と定量は、ガラスピーブ法（藤原, 1976）を用いて、次の手順で行った。

- 1) 試料を 105°C で 24時間乾燥（絶乾）
- 2) 試料約 1g に対し直径約 40 μm のガラスピーブを約 0.02g 添加（0.1mg の精度で秤量）
- 3) 電気炉灰化法（550°C・6時間）による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射（300W・42KHz・10分間）による分散
- 5) 沈底法による 20 μm 以下の微粒子除去
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

同定は、400倍の偏光顕微鏡下で、おもにイネ科植物の機動細胞に由来する植物珪酸体を対象として行った。計数は、ガラスピーブ個数が400以上になるまで行った。これはほぼプレパラート1枚分の精査に相当する。試料1gあたりのガラスピーブ個数に、計数された植物珪酸体とガラスピーブ個数の比率をかけて、試料1g中の植物珪酸体個数を求めた。

また、おもな分類群についてはこの値に試料の仮比重（1.0と仮定）と各植物の換算係数（機動細胞珪酸体1個あたりの植物体乾重）をかけて、単位面積で層厚1cmあたりの植物体生産量を算出した。これにより、各植物の繁茂状況や植物間の占有割合などを具体的にとらえることができる（杉山, 2000）。タケ亜科については、植物体生産量の推定値から各分類群の比率を求めた。

4. 分析結果

(1) 分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。これらの分類群について定量を行い、その結果を表2および図2、図3に示した。主要な分類群について顕微鏡写真を示す。

[イネ科]

キビ族型、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）

[イネ科-タケ亞科]

メダケ節型（メダケ属メダケ節・リュウキュウチク節、ヤダケ属）、ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

[イネ科-その他]

表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）、未分類等

[樹木]

ブナ科（シイ属）、クスノキ科、その他

(2) 植物珪酸体の検出状況

1) 調査区西壁

V層下部（試料3）では、キビ族型、ススキ属型、ウシクサ族A、メダケ節型、ネザサ節型、チマキザサ節型などが検出されたが、いずれも比較的少量である。また、樹木（照葉樹）のクスノキ科が多く検出され、ブナ科（シイ属）なども認められた。樹木は一般に植物珪酸体の生産量が比較的低いことから、少量が検出された場合でも過大に評価する必要がある（杉山, 1999）。なお、すべての樹種で植物珪酸体が形成されるわけではなく、落葉樹では形成されないものも多い（近藤・佐瀬, 1986）。V層中部（試料2）とV層上部（試料1）でも、おおむね同様の結果であるが、後者ではススキ属型、ネザサ節型が増加している。おもな分類群の推定生産量によると、V層上部ではススキ属型やネザサ節型が優勢となっている。

2) SA4 住居跡

中央部床面直上（試料5）では、キビ族型、ススキ属型、ウシクサ族A、ネザサ節型、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型などが検出されたが、いずれも比較的少量である。また、樹木（照葉樹）のクスノキ科なども認められた。

3) SA5 住居跡

中央部床面直上（試料2）では、キビ族型、ススキ属型、ウシクサ族A、メダケ節型、ネザサ節型、チマキザサ節型、ミヤコザサ節型などが検出されたが、いずれも比較的少量である。また、樹木（照葉樹）のクスノキ科が比較的多く検出され、ブナ科（シイ属）なども認められた。

検出密度（単位：× 100 個/g）

分類群	学名	地点・試料	西壁			SA4	SA5
			1	2	3		
イネ科	Gramineae						
キビ族型	Panicaceae type		6	6	18	6	6
ススキ属型	Miscanthus type		78	28	48	48	12
ウシクサ族A	Andropogoneae A type		60	28	54	30	23
タケ亞科	Bambusoideae						
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus		30	11	6		12
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa		96	67	24	24	35
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.		6	6	12	18	52
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi					6	12
未分類等	Others		36	61	36	42	58
その他のイネ科	Others						
表皮毛起源	Husk hair origin		6	6		6	12
棒状柱體	Rodshaped		78	83	48	60	29
未分類等	Others		72	39	78	103	35
樹木起源	ArboREAL						
ブナ科(シイ属)	Castanopsis					12	6
クスノキ科	Lauraceae		252	211	197	48	127
その他	Others		66	89	78	18	41
植物珪酸体総数	Total		785	634	610	411	458

おもな分類群の推定生産量（単位：kg / ml・cm）：試料の板比重を1.0と仮定して算出

ススキ属型	Miscanthus type	0.97	0.34	0.59	0.60	0.14
メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus	0.35	0.13	0.07		0.13
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	0.46	0.32	0.11	0.12	0.17
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	0.04	0.04	0.09	0.14	0.39
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi				0.02	0.03

タケ亞科の比率 (%)

メダケ節型	Pleioblastus sect. Nipponocalamus	41	26	25		18
ネザサ節型	Pleioblastus sect. Nezasa	54	65	42	43	23
チマキザサ節型	Sasa sect. Sasa etc.	5	8	33	50	54
ミヤコザサ節型	Sasa sect. Crassinodi				7	5
メダケ率	Medake ratio	95	92	67	43	41

第 11 表 植物珪酸体分析結果

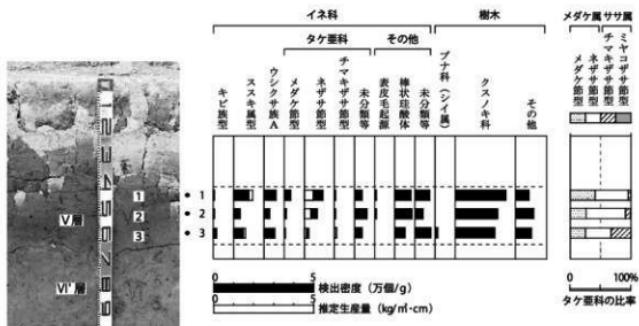
5. 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

縄文時代晚期～弥生時代とされる調査区西壁のV層の堆積当時は、ススキ属、ウシクサ族（チガヤ属など）、キビ族、メダケ属（おもにネザサ節）などのイネ科草本類が生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であったと考えられ、遺跡周辺にはクスノキ科、シイ属などの樹木（照葉樹）が生育していたと推定される。

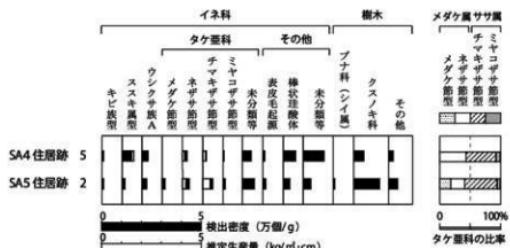
縄文時代晚期～弥生時代とされるSA4 住居跡およびSA5 住居跡の埋土（床面直上）でも、調査区西壁のV層とおおむね同様の植生・環境が推定されるが、クスノキ科などの樹木起源がV層よりも少ないなど、若干の差異が認められた。

今回の分析では、イネやムギ類などの明らかなイネ科栽培植物は検出されなかったが、各試料で検出されたキビ族型の中にはエノコログサ属（アワが含まれる）に近似したものも含まれている。また、イ

ネ科栽培植物の中には検討が不十分なものもあるため、その他の分類群の中にも栽培種に由来するものが含まれている可能性が考えられる。これらの分類群の給源植物の明確については今後の課題としたい。なお、植物珪酸体分析で同定される分類群は主にイネ科植物に限定されるため、根菜類などの畑作物は分析の対象外となっている。



第45図 植物珪酸体分析結果1



第46図 植物珪酸体分析結果2

【引用・参考文献】

近藤鍊三・佐瀬隆（1986）植物珪酸体、その特性と応用、第四紀研究、25, p.31-63.

近藤鍊三（2010）プランツ・オ・パール図譜—走査型電子顕微鏡による植物ケイ酸学入門一、北海道大学出版会、400p.

杉山真二・藤原宏志（1986）機動細胞珪酸体の形態によるタケ亜科植物の同定—古環境推定の基礎資料として一、考古学と自然科学、19, p.69-84.

杉山真二（1999）植物珪酸体分析からみた九州南部の照葉樹林発達史、第四紀研究、38(2), p.109-123.

- 杉山真二（2000）植物珪酸体（プラント・オパール）、考古学と植物学、同成社、p.189-213。
- 杉山真二（2009）植物珪酸体と古生態、人と植物の関わりあい④、大地と森の中で—縄文時代の古生態系—、縄文の考古学Ⅲ、小杉康ほか編、同成社、p.105-114。
- 藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（I）—数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法—、考古学と自然科学、9、p.15-29。

第4節 花粉分析

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。花粉などの有機質遺体は、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、植物珪酸体分析に用いられたものと同一の計5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1cm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の筋で繅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、氷酢酸によって脱水し、アセトリシス処理（無氷酢酸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) 再び氷酢酸を加えて水洗処理
- 7) 沈渣に石炭酸フクシンを加えて染色し、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

検出された分類群は、樹木花粉10、樹木・草本花粉2、草本花粉6、シダ植物胞子2形態の計20分類群である。分析結果を表3に示す。花粉数が100個以上計数された試料については、花粉総数を基数とする花粉ダイアグラムを示しているが、いずれもこの基準を下回っていることから、ここでは参考

までに検出個数で表記した（図4）。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〕

スギ、イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科、ヤナギ属、クマシデ属—アサダ、コナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、ニレ属—ケヤキ、エノキ属—ムクノキ、サンショウ属、モクセイ科

〔樹木花粉と草本花粉を含むもの〕

クワ科—イラクサ科、ニワトコ属—ガマズミ属

〔草本花粉〕

イネ科、アブラナ科、セリ亜科、タンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属

〔シダ植物胞子〕

単条溝胞子、三条溝胞子

（2）花粉群集の特徴

1) 調査区西壁

V層下部（試料3）では、樹木花粉のコナラ属コナラ亜属、コナラ属アカガシ亜属、モクセイ科、ニレ属・ケヤキ、草本花粉のタンポポ亜科、イネ科、アブラナ科、キク亜科が検出されたが、いずれも少量である。また、シダ植物単条溝胞子、シダ植物三条溝胞子も認められた。V層中部（試料2）とV層上部（試料1）でも、おおむね同様の結果であるが、スギ、イチイ科—イヌガヤ科—ヒノキ科、クマシデ属—アサダ、セリ亜科、ヨモギ属なども検出された。

2) SA4 住居跡

中央部床面直上（試料5）では、樹木花粉のコナラ属コナラ亜属、エノキ属・ムクノキ、草本花粉のセリ亜科、ヨモギ属が検出されたが、いずれも少量である。また、シダ植物単条溝胞子も認められた。

3) SA5 住居跡

中央部床面直上（試料2）では、樹木花粉のコナラ属コナラ亜属、サンショウ属、モクセイ科、草本花粉のタンポポ亜科、キク亜科、ヨモギ属が検出されたが、いずれも少量である。また、シダ植物単条溝胞子も認められた。

5. 花粉分析から推定される植生と環境

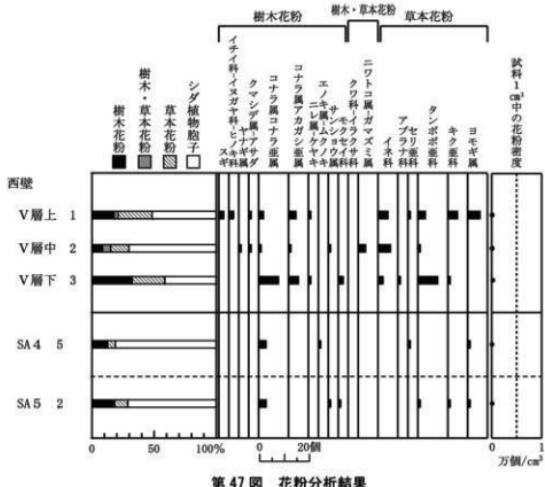
縄文時代晩期～弥生時代とされる調査区西壁のV層では、花粉があまり検出されないことから植生や環境の詳細な推定は困難であるが、同層の堆積当時はタンポポ亜科、イネ科、キク亜科、ヨモギ属、シダ類などの草本類が生育する日当たりの良い比較的乾燥した環境であり、遺跡周辺にはコナラ属コナラ亜属、ニレ属・ケヤキなどの落葉樹、およびコナラ属アカガシ亜属などの照葉樹が生育していた可能性が考えられる。花粉があまり検出されない原因としては、1) 乾燥もしくは乾湿を繰り返す堆積環境下で花粉などの有機質遺体が分解されること、2) 土層の堆積速度が速かったこと、3) 水流や粒径による淘汰・選別を受けたことなどが想定されるが、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。

縄文時代晩期～弥生時代とされる SA4 住居跡および SA5 住居跡の埋土（床面直上）でも、花粉があまり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、調査区西壁のV層との比較では、コナラ属アカガシ亞属やイネ科が検出されないなどの差異が認められた。花粉があまり検出されない原因としては、前述のようなことが考えられる。

なお、花粉分析では植物珪酸体分析（第Ⅲ章）で比較的多く検出されたクスノキ科が認められないが、クスノキ科は花粉壁が完全には保存されないことから、花粉分析では把握されないという問題がある。

学名	分類群	西壁			SA4	SA5
		1	2	3	5	2
Arboreal pollen	樹木花粉					
<i>Cryptomeria japonica</i>	スギ		2			
Taxaceae-Cephalotaxaceae-Cupressaceae	イチイ科・イヌガヤ科・ヒノキ科		2			
<i>Salix</i>	ヤナギ属			1		
<i>Carpinus-Ostrya japonica</i>	クマシデ属・アサダ	1	1			
<i>Quercus</i> subgen. <i>Lepidobalanus</i>	コナラ属コナラ亜属	2	1	8	3	3
<i>Quercus</i> subgen. <i>Cyclobalanopsis</i>	コナラ属アカガシ亞属	3	1	4		
<i>Ulmus-Zelkova serrata</i>	ニレ属・ケヤキ	1		1		
<i>Celtis-Aphananthe aspera</i>	エノキ属・ムクノキ				1	
<i>Zanthoxylum</i>	サンショウウ属					1
Oleaceae	モクセイ科			2		1
Arboreal + Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉					
Moraceae-Urticaceae	クワ科・イラクサ科		2			
<i>Sambucus-Viburnum</i>	ニワトコ属・ガマズミ属			3		
Nonarboreal pollen	草本花粉					
Gramineae	イネ科	4	5	2		
Cruciferae	アブラナ科			1		
Aipoideae	セリ亜科	1			1	
Lactucoideae	タンポポ亜科	3	1	8		1
Asteroidae	キク亜科	4		1		1
<i>Artemisia</i>	ヨモギ属	5	1		1	1
Fern spore	シダ植物胞子					
Monolate type spore	單条溝胞子	24	25	18	24	19
Trilate type spore	三條溝胞子	8	8	1	2	1
Arboreal pollen	樹木花粉	11	4	15	4	5
Arboreal + Nonarboreal pollen	樹木・草本花粉	2	3	0	0	0
Nonarboreal pollen	草本花粉	17	7	12	2	3
Total pollen	花粉総数	30	14	27	6	8
Pollen frequencies of 1cm ²	試料 1cm ² 中の花粉密度	1.9	1.1	2.1	4.9	7.0
		× 10 ²	× 10 ²	× 10 ²	× 10	× 10
Unknown pollen	未同定花粉	7	6			
Fern spore	シダ植物胞子	32	33	19	26	20
Helminth eggs	寄生虫卵	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Stone cell	石細胞	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Digestion rimeins	明らかな消化残渣	(-)	(-)	(-)	(-)	(-)
Charcoal + woods fragments	微細炭化物・微細木片	(+)	(+)	(+)	(+)	(+)
微細植物遺体 (Charcoal + woods fragments)	(× 10 ³)					
未分解遺体片						0.4
分解質遺体片		8.9	8.3	4.7	26.3	21.5
炭化遺体片 (微粒炭)						0.4

第 12 表 花粉分析結果



第47図 花粉分析結果

【引用・参考文献】

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巻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）日本産花粉の標微、大阪自然史博物館収蔵目録第13集、91p。

第5節 萤光X線分析

1. はじめに

物質にX線を照射すると、その物質を構成している元素に固有のエネルギー（螢光X線）が放出され、この螢光X線を分光して波長と強度を測定することで、物質に含まれる元素の種類や量を調べることができる。

この方法を用いて、考古学分野では朱やベンガラなどの顔料分析、金属製品の材質分析、リン・カルシウム分析などが行われている。また、指標となる特定の元素の検出パターンの比較から、須恵器の生産地推定や黒曜石の产地推定なども行われている。

2. 試料

分析試料は、赤色顔料が付着した2点の土器片（試料3、試料4）である。なお、試料4については赤色部と非赤色部の2箇所を測定して比較検討を行った。

3. 分析方法

エネルギー分散型蛍光X線分析装置（日本電子㈱製、JSX3100R II）を用いて、元素の同定およびファンダメンタルパラメータ法（FP法）による定量分析を行った。測定の条件は、測定時間240秒、照射径3.0mm、電圧30kV、試料室内真空である。なお、定期的に地質標準試料（JG1）を測定して精度の検証を行った。

4. 分析結果

蛍光X線分析の結果、自動定性分析によりMg、Al、Si、P、S、K、Ca、Ti、V、Mn、Fe、Rb、Sr、Zrの14元素が検出された。表4に各元素の定量分析結果（wt%）を示す。定量分析結果は、慣例により代表的な酸化物名で表記した。

単位：wt(%)				
原子番号	化学式	試料3		試料4
		赤色部	赤色部	非赤色部
12	MgO	0.095	0.146	0.000
13	Al ₂ O ₃	14.240	23.375	24.844
14	SiO ₂	26.448	37.567	48.474
15	P ₂ O ₅	0.650	0.391	0.347
16	SO ₃	0.454	0.227	0.149
19	K ₂ O	0.326	1.109	1.234
20	CaO	0.684	1.580	1.205
22	TiO ₂	0.388	2.109	2.402
23	V ₂ O ₅	0.022	0.167	0.149
25	MnO	0.128	0.198	0.149
26	Fe ₂ O ₃	56.553	32.815	20.804
37	Rb ₂ O	0.002	0.086	0.061
38	SrO	0.000	0.065	0.047
40	ZrO ₂	0.010	0.166	0.135

第13表 蛍光X線分析結果

5. 考察

赤色顔料の種類としては、一般的に水銀朱（硫化水銀:HgS）、ベンガラ（酸化第二鉄:Fe₂O₃）、鉛丹（酸化鉛:Pb₂O₃）が知られている（市毛, 1998, 本田, 1995）。蛍光X線分析では、水銀（Hg）・イオウ（S）、鉄（Fe）、鉛（Pb）の元素の検出状況から赤色顔料の種類を推定することが可能である。

分析の結果、No.3とNo.4の赤色部では鉄（Fe）の明瞭なピークが認められ、水銀（Hg）や鉛（Pb）は検出されなかった。鉄（Fe₂O₃）の含量は、No.3では56.6%と明らかに高い値である。また、No.4でも32.8%と高い値であり、非赤色部の20.8%と比較して約1.6倍となっている。

以上の結果から、No.3とNo.4の土器に付着した赤色顔料は、いずれもベンガラと考えられる。なお、参考までに行った顕微鏡観察では、ベンガラに含まれることが多いパイプ状粒子（大久保, 2000など）は認められなかった。

【引用・参考文献】

市毛 敏（1998）新版朱の考古学、考古学遺書、雄山閣出版

大久保浩二（2000）鹿児島県出土の赤色顔料—日本最古の赤彩土器をはじめとして、人類史研究12, p.163-169.

本田光子（1995）古墳時代の赤色顔料、考古学と自然科学、31・32, p.63-79.



写真5 植物物珪酸体

— 50 μ m —

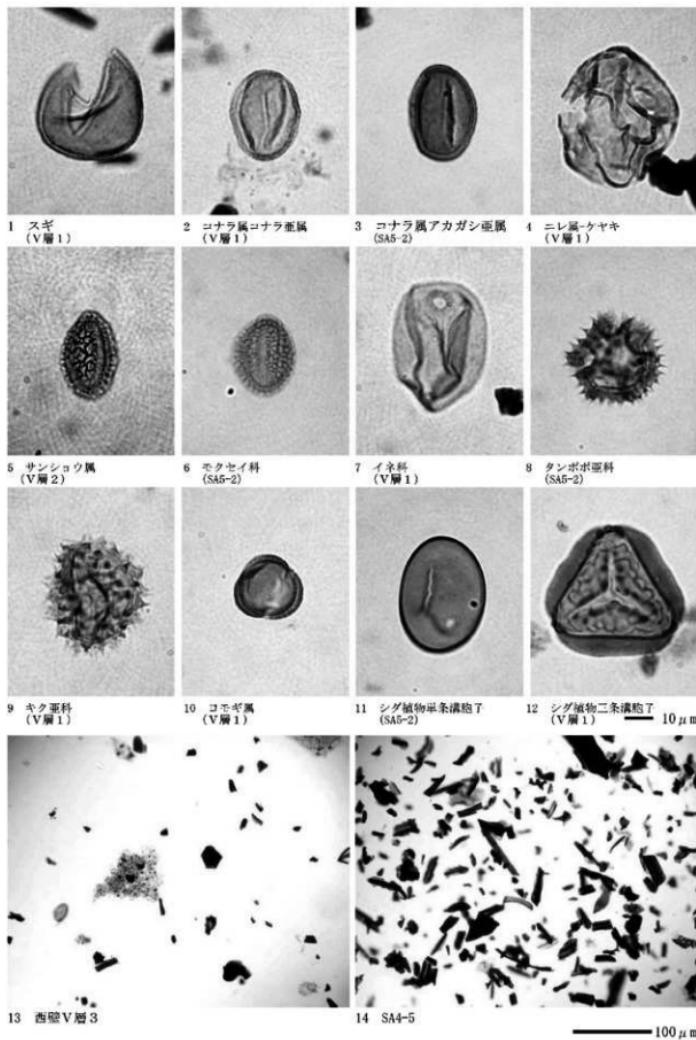


写真6 花粉

第V章 総括

第1節 概要

当遺跡においては旧石器時代から縄文時代早期にいたる遺物を包含するⅦ層・Ⅷ層と、縄文時代前期から弥生時代に至る遺物を多量含むⅤ層という2枚の遺物包含層が確認され、後者に関連する竪穴建物跡が5基検出されている。

以下、今回の調査成果を踏まえ、これらの詳細と当遺跡の地域史の中での位置について、可能な限り言及してまとめとしたい。

第2節 旧石器～縄文時代早期の石器について

平底第2遺跡ではトレント調査により、およそ7,300年前に降下したとされる鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah)層の下位のⅦ層・Ⅷ層より、押形文土器や石鐵、細石核、尖頭器等が僅かながら出土している。また他時期の遺構等からナイフ形石器や翼状剥片、細石刃等が確認されている。

このうち旧石器時代については、ナイフ形石器や翼状剥片、細石核、細石刃が該当し、大きく2時期に分かれる。

1期は、ナイフ形石器や翼状剥片の一群で石材は、チャートや流紋岩といった五ヶ瀬川で採集可能な石材を利用している。そのうちナイフ形石器は、その形態的特徴や加工状況より狸谷型ナイフ形石器と考えられる。また瀬戸内技法関連資料である翼状剥片については日之影町(西臼杵地区)では初例であり、近隣では同じ流域で延岡市の矢野原遺跡や赤木遺跡第1・7・8次調査、吉野第2遺跡等で確認されている。そのうち矢野原遺跡では府国型ナイフ形石器が、赤木遺跡第7・8次調査では、府国型ナイフ形石器や瀬戸内技法を示す接合資料とともに狸谷型ナイフ形石器の共伴事例(秋成雅博2013)が認められることから本遺跡でも追認できたものと考えられる。

2期は、細石器の一群で石材はチャートを利用している。そのうち細石核は、打面調整が認められるものもあり、形態が円錐状等の特徴から野岳・休場型細石核と考えられる。

以上のことから1期は宮崎10段階編年(宮崎県旧石器文化講話会2005)の5段階、2期は8段階に該当する。

なお、今回の調査において特出すべき石器として、Ⅷ層で唯一出土した尖頭器の完形品が挙げられる。尖頭器は10トレント出土で、器体が薄く全体形は細身で柳葉状を成す等の特徴が認められる。また石材はガラス質安山岩で、五ヶ瀬川で採集不可能な石材を利用していること、製作に伴う調整剥片等認められないことから搬入品と考えられる。

尖頭器については、松本茂が宮崎県内の尖頭器の集成・検討を行っている(松本2003)。それによると後期旧石器段階(第I期)と縄文時代草創期(第II期)、縄文時代早期(第III期)の3期に設定し、このうち薄手幅広の木葉形を成す尖頭器は第II期でみられるようになり、第III期では、細身のものへと変化がみられる。また共伴遺物として第II期は爪形文土器や細石核、第III期は押形文土器と石鐵等が認められる。

第II期・第III期の尖頭器と平底第2遺跡のそれを比較していくと、第II期の高千穂町阿蘇原上遺跡の流紋岩製の尖頭器と比べて器体の薄さは共通するが、幅広となる点で異なる。また細石核を比較すると阿蘇原上遺跡のものは西臼杵技法の影響が認められることから平底第2遺跡のものよりも新しい様相を示

している。細身であるという形態的特徴と石材からみれば、第Ⅲ期の宮崎市天ヶ城跡や白ヶ野第2・第3遺跡の安山岩製尖頭器に近く、出土層が異なるものの押型文系土器が確認されていることから、縄文時代早期の所産と理解するほうが適切と考えられる¹⁾。なお、出土層については、何らかの影響を受けている可能性も考えられるが、トレンチ調査という限られた情報のため不明瞭な点が多い。

なお、VI・VII層の時期については、限られた情報のため不明瞭な点が多く、解明は今後の調査に委ねることとした。

第3節 縄文時代晚期～弥生時代の遺構と遺物について

1. V層出土遺物について

当遺跡のV層からは、縄文時代前期から弥生時代の遺物が出土しており、その中で、最も出土の比率が高いのは、縄文時代晚期後葉・弥生時代早期から弥生時代中期後葉にかけての時代・時期に属するそれである。V層では、縄文時代前期の轟B式、曾畠式や中期の船元式、後期後葉～晚期前葉の土器なども一定量出土しており、それらも決して等閑視できるものではないが、当遺跡の少なくとも今回の発掘調査範囲内に主たる生活空間が想定される状況ではない。当遺跡の形成過程を知るうえで最も重要なのは縄文時代晚期後葉・弥生時代早期～弥生時代中期前葉の時間幅に含まれる遺構や遺物であると明言できる。以下の検討においては、それらを中心に据えて見通しを述べておく。

本報告においては、V層出土土器の資料の中で多数を占める縄文時代晚期後葉・弥生時代早期から弥生時代中期後葉の土器群に関して、所属時代・時期を特定することが難しい個体が多くみられたことから、縄文晚期土器の系譜上にある深鉢（口縁端部より下位に無刻目突帯があるいは指頭状の刻目、ないしは竹管状工具による刺突文を施す突帯を巡らせる一群）、浅鉢（晚期黒川式系と逆「く」字形の口縁部を有するもの）、鉢と弥生土器系の甕と壺に大別し、それぞれについて型式変化の流れを意識しながら配列してきた。ここで、それらと対比すべき資料として都城市の黒土遺跡出土資料（都城市教委 1994）を取り上げたい。黒土遺跡のV層では当遺跡と類似する内容の土器群が出土している。特に注目されるのが第3群（刻目突帯文土器群）と第4群（弥生前期土器）であり、おそらくは時間的にも連続して弁別の難しい土器群であり、当遺跡の資料を考える上で参考となる。黒土遺跡の第3群は、二条突帯を有する深鉢が多数を占め、突帯の刻目は指頭によるものが多い。また浅鉢に加え、壺も一定量認められる。翻って当遺跡の縄文晚期系土器の資料は、口縁端部より下位に（口縁端部から離れて）無刻目突帯か、あるいは一条の刻目突帯を巡らせる深鉢が多く、脣部を屈曲させて口縁端部のやや下位と屈曲部に二条の刻目突帯を施す個体は西北部九州系の4号竪穴建物出土資料28などわずかである。つくりが全体として粗雑であり、器面はほとんどが工具によるナデ調整である。黒褐色系の色調を呈する個体が多い。そのような深鉢に伴うと推定される他の器種としては、逆「く」字状に屈曲し、沈線を巡らせる（丹塗りの個体を含む）浅鉢や、いわゆる組織痕土器の鉢が目立つ一方で、確認できた範囲では壺は303の1個体のみであり、全体に占める比率が極めて低い。他方、黒土遺跡の第4群や当遺跡の弥生土器系の一群は、甕、壺ともに橙色系の色調を呈する個体が多く、甕については工具による刻目が付くものと刻目のないものが認められる。ミガキかそれに近い丁寧なナデ状の器面調整が目立つ。刻目突帯を有する甕と刻目のない突帯を持つそれらの編年的位置に関しては、大隅半島の貫見原遺跡（根占町教委 1989）において、8層と9層より突帯を有する甕が出土しており、東和幸によってその変化が示された（東 1993）。それによれば、8層では刻

目突帯と刻目のない突帯の両者が出土しているが、下位の9層では刻目の無い突帯はみられず、層位的な傾向が捉えられるという。都城市大岩田村ノ前遺跡（都城市教委1991）では当遺跡の甕I a類、甕V類に類似する資料が出土しており、S C 2（竪穴状遺構）からは口縁端部に小さな断面三角形の突帯を巡らせる甕が2個体出土している。そのうちの1点はヘラ状工具による刻目がつく突帯で、他の1点は刻目の無いものである。これらは弥生時代前期後葉の一括資料とされており、ミガキに近い器面調整を施す点も共通する。型式的な差異はあっても、遺跡において使用時の同時性が確認できる資料と位置づけられる。当遺跡の弥生時代前期後葉についても、根強く多条突帯文が残り、胴部の屈曲といった伝統的な側面を保ちながらも多様性に富むことが理解できる。236・237など、いわゆる下城式の特徴を示す一群も少量ながら認められる。弥生時代中期中葉～後葉の土器においては、他地域の特徴を示す個体の比率が高くなる。261と261は胎土中にウンモや角閃石を含み²⁾、色調は橙色を呈する。器形を含めて宮崎平野南部～大隅半島の特徴があらわれている。甕V類とした265～279は明瞭に肥後系と認定できる一群で、弥生時代中期後葉からの時期に連なるものである。色調は概ね浅黄・灰黄色で、他の時代・時期の資料とは明らかな違いがある。一方、この時期には山ノ口式など九州南部系の土器は認められない。

2. 遺構出土の土器と年代

竪穴建物跡の年代についての定点を得た上で、集落の構成や変遷に関する見通しを得るために、竪穴建物跡の中央土坑から出土した炭化物を試料としてAMS法による年代測定を行った。その結果、2号竪穴建物では、 $2205 \pm 15^{14}\text{C}$ 年BP、4号竪穴建物では $2215 \pm 15^{14}\text{C}$ 年BP、5号竪穴建物では $2270 \pm 20^{14}\text{C}$ 年BPの測定値が得られた。それらのIntCal13 (Paula J Reimer et al. 2013) による較正年代（誤差範囲 2σ ）は、2号竪穴建物では360-203cal BC、4号竪穴建物では365-203cal BC、5号竪穴建物では398-231cal BCとなる。この結果を既知の土器様式の年代値（藤尾2009など）と比較するならば、板付II c式～城ノ越式の値に近く、弥生時代前期末～中期初頭に相当する。以上の年代観を踏まえた上で、それぞれの遺構の土器と出土状況について個別に検証する。

2号竪穴建物については、縄文土器系深鉢16～19が示す型式的な古さから測定値をにわかには受け入れ難いが、その一方で、縦方向の蛇線と羽状の短蛇線文が特徴的な甕20は、口縁端部を欠くものの、三沢蓬ヶ浦遺跡（福岡県教育委員会1984）のC区45号貯蔵穴や福岡市比恵遺跡群第37次調査（福岡市教育委員会1993）SU-039出土の甕に器形が類似しており、板付II c式に該当する資料と位置付けられる。上述の年代観はこの点では整合的であるといえよう。問題となる無刻目突帯文を有する深鉢16～19は、建物廃絶後、比較的早い時期に埋没した埋土中に2個体分が堆積面に並行する状態で遺存していた。遺構廃絶後、過去の遺物包含層が掘り起こされることで浮き上がった資料が埋土中に混入したという事態を完全に否定することはできないが、上述の出土状況の記録から、当該遺構の時期を示す資料であった可能性が高いと捉えている。4号竪穴建物では、口縁端部のやや下位と胴部の屈曲部に刻目を有する突帯を巡らせる深鉢と、当該期に多くみられる浅鉢が出土している。加えて、ここでも1点のみであるが無刻目突帯文深鉢が出土している。5号竪穴建物の出土土器は、縄文晚期系土器の浅鉢など、型式的に古い段階の資料が出土している点に注目したいが、土器はいずれも埋土中から出土した小破片であり、ここでの検討からは除外したい。

藤尾慎一郎は、大淀上流域など九州南部の一部で、V期とした弥生時代前期末～中期初頭までいくつかの系統の突帯文土器が残存すると考えている（藤尾1993）。その見解を踏まえるならば、2号・4号竪穴建物が弥生時代前期末～中期初頭に相当するという状況は十分に想定される。ただし2号・4号竪

穴建物で出土している無刻目突帯文深鉢の解釈が問題点として残る。

ここで再度、2号竪穴建物出土の無刻目突帯文深鉢に着目してみよう。同様の特徴を有する土器に関しては、都城市大窟第1遺跡で出土した口縁部片の付着炭化物についてAMS法による年代測定が行われており、 $2805 \pm 20^{14}\text{C}$ 年BPの測定値が得られている（宮崎県埋蔵文化財センター2016）。これは黒川式新段階から刻目突帯文土器期にかけての年代幅に相当し、一般的に理解される同種の土器の年代観に合致する。当遺跡の無刻目突帯文深鉢はそこから500年以上も経過した年代値を示すことになる。その結果を踏まえ、大窟第1遺跡の測定事例のように土器に付着した炭化物を試料として採取し、AMS法による年代測定によって直接的な手がかりを得ようと試みたが、結果として当遺跡の無刻目突帯文深鉢の中に条件に合致するものは見当たらなかった。このため、型式論的な推論によって当面の仮説を提示する。2号竪穴建物の無刻目突帯文深鉢16～19は、器面調整は古い特徴を示すものの、口縁端部に突帯が接し、刻みがない点は個々の特徴としては新しいものであり、脣部の屈曲が純くなるという器形の面でも新しい様相が垣間見える。この個体について、弥生時代前期末～中期初頭の土器様式を構成する一つの型式であると仮定した場合、大窟第1遺跡の資料とは異なり、地形に区切られたような小地域の特性として型式的に独自の発展を遂げた結果、現出したものと解釈せざるを得ない。無刻目突帯文深鉢の所属する黒川式よりさらに編年的に遡る中岳II式や入佐式の深鉢に、同じように口縁端部を肥厚させるものがある。無刻目突帯文深鉢には複数の型式があり、「形式」あるいは「系譜」と呼び慣わされているものに近い存在であった可能性がある³⁾。

ここまで検討の結果によって推測されるように、2号竪穴建物など当遺跡の円形竪穴建物は、細かな年代差はあるが、弥生時代前期末～中期初頭から前葉にかけての遺構と考えられる。2号竪穴建物は浅鉢が出土せず、4号で數多く認められる点は、時間差を示している可能性もある。一方、1号竪穴建物から出土した壺1は、粗雑なつくりで一見古い様相を示すように見えるが、口縁端部に接して断面三角形の突帯を巡らせており、そのすぐ下位にも刻目の無い突帯を施すこと、また壺の脣部片4も突帯の断面形が台形に近くなることなど、新しい様相が現出している。1号竪穴建物は1段階下って弥生時代中期前葉に位置づけられる可能性もある。3号竪穴建物は遺物をもとにした時期の検証は全くできないが、遺構の形態や他の竪穴建物との位置関係から判断して、上述の時間幅に含まれる遺構であった可能性が高い。

3. 山間部の弥生土器

逆「L」字状の口縁部を有する259は、口縁部に付く丸みを帯びた突帯など、山間部の弥生土器の特徴と共に通する可能性がある。刻目の有無の違いはあるが、中期末～後期前葉に比定される日向市鶴野内中水流遺跡の32号竪穴（SA32）出土資料（宮崎県埋蔵文化財センター1999）に類似の口縁部が認められる。

238や239は高千穂町梅ノ木原遺跡（宮崎県西白杵支庁・高千穂町教育委員会1985）など、大野川上流や五ヶ瀬川上流域で出土する「工」字状突帯を有する壺の口縁部との関連が指摘できる。「工」字状突帯は、多条の横方向の突帯とそれをつなぐ縦方向の突帯を貼り付けることで、全体として漢字の「工」に似た文様モチーフとなるもので、弥生時代中期末～後期にみられる。五ヶ瀬川上流域では後期中葉～末に盛行するとされる（甲斐2009）。同様に外反する口縁部片240の付着炭化物についてAMS法による年代測定を行なった結果、 $2015 \pm 20^{14}\text{C}$ 年BPの値が得られた。これは弥生時代中期末～後期前葉に該当し、「く」字状口縁部を持つ壺の年代観として妥当なものといえる。壺IV類とした一群は、弥生時代前期に属する可能性も視野に入れて図面を配列したが、多くは後期まで下る可能性が高い。

一方、横方向に巡る多条突帯の間に縦方向の突帯とそれを挟む形で弧状の突帯が付く249～251は、

「工」字状突帯の一種とも考えられるが、249は逆「L」字状の口縁部を形成しており、弥生時代前期後葉から中期前葉の口縁部の特徴を示している。「工」字状突帯の盛行期より古く遡ることから、その先駆的形態であるのか、別の系譜に連なる個体かという点については判断を留保するが、小地域の特色であった可能性もある。

ここまで概観してきたように、当遺跡の弥生土器は独自の発展を遂げた要素と他地域の影響のもと現出した要素が絡みあって、多様で理解が難しい。ただし、正確に解釈ができるれば、当地における土器製作情報の変遷が解明できるはずである。課題が多いが、他の遺跡での追加資料や情報にも期待しつつ、平底遺跡（日之影町教委 2003）などの既存資料の検討を続けることでより深い理解が可能となる。

第4節 集落と生業について

平底第2遺跡周辺の弥生時代前期末～中期の集落の様相について、得られた資料をもとに考えたい。

当遺跡の周辺は、開けた場所は河岸段丘上のみであり、五ヶ瀬川やその支流との標高差は約100mに及ぶ。また、尾根筋からのびる緩斜面という遺跡の立地状況から判断して、弥生時代を通して農耕、特に水田稻作を行う環境としては適していないことは明らかである。さらに、同緯度地帯の中でも比較的冷涼な気温も稻作を行う上での問題となろう。花粉分析等の結果より遺跡内は乾燥した日当たりのよい環境で、周囲の植生は照葉樹の森林であったと推定されており、食料獲得に関しては縄文時代と同様に採集・狩猟・漁労への依存が高く、水田や畑を拓かなくては食料に困窮しない環境にあったと考えられる。以上の点は、出土した石器の中で耕起などに用いられた打製石斧（石鎌）が希薄なことや、縄文時代的な狩猟具としての石器が目立つこと、本遺跡の竪穴建物やV層出土土器の中に亞が希少であること、浅鉢が一定量みられること⁴⁾などで証明される。ともすれば「後進的」「停滯的」と表現される当地域の理解の根底を成す現象であるが、それは地形や気候などの自然環境に適応した当地の集団の戦略であり、集団の選択の中で局地的に「圓耕」（藤尾 2002：宮本 2009）的な農耕が行われていた可能性はある。

近年、各地域において弥生時代の初期に、畑の耕起の痕跡や歓跡の存在が断片的ながら知られるようになった。また、地域による水田農耕の本格的な成立時期の違いも認識されつつある（中山 1999；中沢 2017など）。このような、現在蓄積されつつある見を見ると、小地域ごとの地形、水利環境、気候の違いや栽培植物の特性等を総合的に検討することで、重層的な農耕空間が理解できるものと考えられる。

なお、今回の発掘調査区内に遺物包含層からは、流れ込みと考えられる遺物が多く出土しており、本遺跡の高位側の尾根筋周辺に同時期の竪穴建物が存在し、ある程度の規模を有する集落が時代幅をもって展開していた可能性が指摘できる。

第5節 結語

今回、旧石器時代～縄文時代については断片的な遺物の検討の結果、旧石器時代については大きく2時期に分かれ、1期は宮崎10段階編年（宮崎県旧石器文化講話会 2005）の5段階、2期は8段階に該当すること、縄文時代早期は押型文系土器が主体であり、尖頭器もこの時期に属する可能性が高いことが推定された。

また、検出された竪穴建物の時期については弥生時代前期末～中期前葉を中心とする時期に比定され、縄文時代晩期末から弥生時代中期に至るまで突帯文が独自の変化を遂げながら残存することや、生業に関して縄文時代的な様相が継続すること、体系的な農耕が行われた可能性が低いこと、周辺の尾根上に

長い時期にわたって集落が展開していたものと想定されることなどを指摘した。ただし、現状では日之影町内や周辺での発掘調査事例が少なく、比較検討の面で課題が残っている。

【註】

- 1) 松本茂は阿蘇原上遺跡の尖頭器の一部についても押型文土器に伴う可能性を指摘している。
- 2) 本書の観察表中では、胎土に含まれる物質の同定は行っておらず、特徴（色や大きさ）をそのまま表現している。ウンモ、角閃石などは「光沢粒」と表現されている可能性もある。
- 3) 大庭第1遺跡と同様の無刻目突帯文土器は、当遺跡と近接する平底遺跡（日之影町教委2003）でも出土している。
- 4) 土偶や石棒などと共に「縄文的な習俗と深くかかわっている土器」とされる（藤尾1991）。

【引用・参考文献】

- 秋成雅博 2013 「宮崎県における瀬戸内技法の様相」『九州旧石器』17 九州旧石器文化研究会
- 甲斐貴充 2009 「五ヶ瀬川上流域出土の工字突帯文系土器」特別展「何の意ぞ碧山に柄む～祖母・傾山系の弥生社会～」宮崎県立西都原考古博物館
- 中沢道彦 2017 「日本列島における農耕の伝播と定着」『季刊考古学』138 雄山閣
- 中山誠二 1999 「日本列島における稲作の受容—稲作開始期の重層性と画期—」『現代の考古学3 食糧生産の考古学』朝倉書店
- 根占町教育委員会 1989 「貫見原遺跡」鹿児島県肝属郡根占町埋蔵文化財発掘調査報告書1
- 東和幸 1993 「鹿児島県弥生時代前期土器研究の現状」『鹿児島考古』27 鹿児島県考古学会
- 日之影町教育委員会 2003 「平底遺跡」日之影町教育委員会発掘調査報告書66
- 福岡県教育委員会 1984 「三沢蓬ヶ浦遺跡」福岡県文化財調査報告書66
- 福岡市教育委員会 1993 「比恵遺跡群(12)」福岡市埋蔵文化財調査報告書325
- 藤尾慎一郎 1991 「水稻農耕と突帯文土器」『日本における初期弥生文化の成立』横山浩一先生退官記念論文集II 文献出版
- 藤尾慎一郎 1993 「南九州の突帯文土器」『鹿児島考古』27 鹿児島県考古学会
- 藤尾慎一郎 2002 「弥生変革期の考古学」 同成社
- 藤尾慎一郎 2009 「九州における弥生時代中期の開始年代」「縄文時代から弥生時代へ」新弥生時代のはじまり2 雄山閣
- 松本茂 2003 「宮崎県における槍先形尖頭器の出現と消滅」『九州旧石器』7 九州旧石器文化研究会
- 宮本一夫 2009 「農耕の起源を探る イネの来た道」 吉川弘文館
- 都城市教育委員会 1991 「大岩田村ノ前遺跡」都城市文化財調査報告書14
- 都城市教育委員会 1994 「黒土遺跡」都城市文化財調査報告書28
- 宮崎県旧石器文化談話会 2005 「宮崎県下の旧石器時代遺跡概観」『旧石器考古学』66 旧石器文化談話会
- 宮崎県西臼杵支庁・高千穂町教育委員会 1985 「梅ノ木原遺跡」高千穂町文化財調査報告書4
- 宮崎県埋蔵文化財センター 1999 「鶴野内中水流遺跡」宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書16
- 宮崎県埋蔵文化財センター 2016 「大庭第1遺跡」宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書238

