



鹿児島県

(公財)埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(41)

山ノ上B遺跡 白水A遺跡

二〇二一年三月

埋公進  
及見  
文財  
化人風  
財用教  
調局  
查研育  
セ文化  
ン振  
タ財  
團会

公益財団法人鹿児島県文化振興財団  
埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(41)

一般国道220号古江バイパス建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（II）

## やまのうえ 山ノ上B遺跡

(鹿屋市小野原町)

## しろみず 白水A遺跡

(鹿屋市白水町)

2022年3月

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



山ノ上 B 遺跡 遠景





山ノ上 B 遺跡 台付鉢



## 序 文

この報告書は、一般国道 220 号古江バイパス建設に伴い平成 28・29 年度に実施した鹿屋市小野原町に所在する山ノ上 B 遺跡、平成 28 年度に実施した鹿屋市白水町に所在する白水 A 遺跡の発掘調査の記録です。

山ノ上 B 遺跡では、旧石器時代の礫群を 1 基、縄文時代早期の集石を 28 基、硬化面を 1 条、古墳時代の竪穴建物跡や土坑を検出しました。遺物は、それに伴い数型式の土器や石器などが出土しています。特に、古墳時代の竪穴建物跡内からは完形の成川式土器の鉢が出土しました。

白水 A 遺跡では、縄文時代晚期の土坑を 1 基検出しました。遺物は、縄文時代晚期の黒川式土器や古墳時代の成川式土器が出土しました。

このように、本報告書は高隈山系南西麓における旧石器時代・縄文時代・古墳時代の遺構・遺物が確認されるなど南九州の先人の足跡を明らかにする貴重な手がかりを提供するものと考えます。

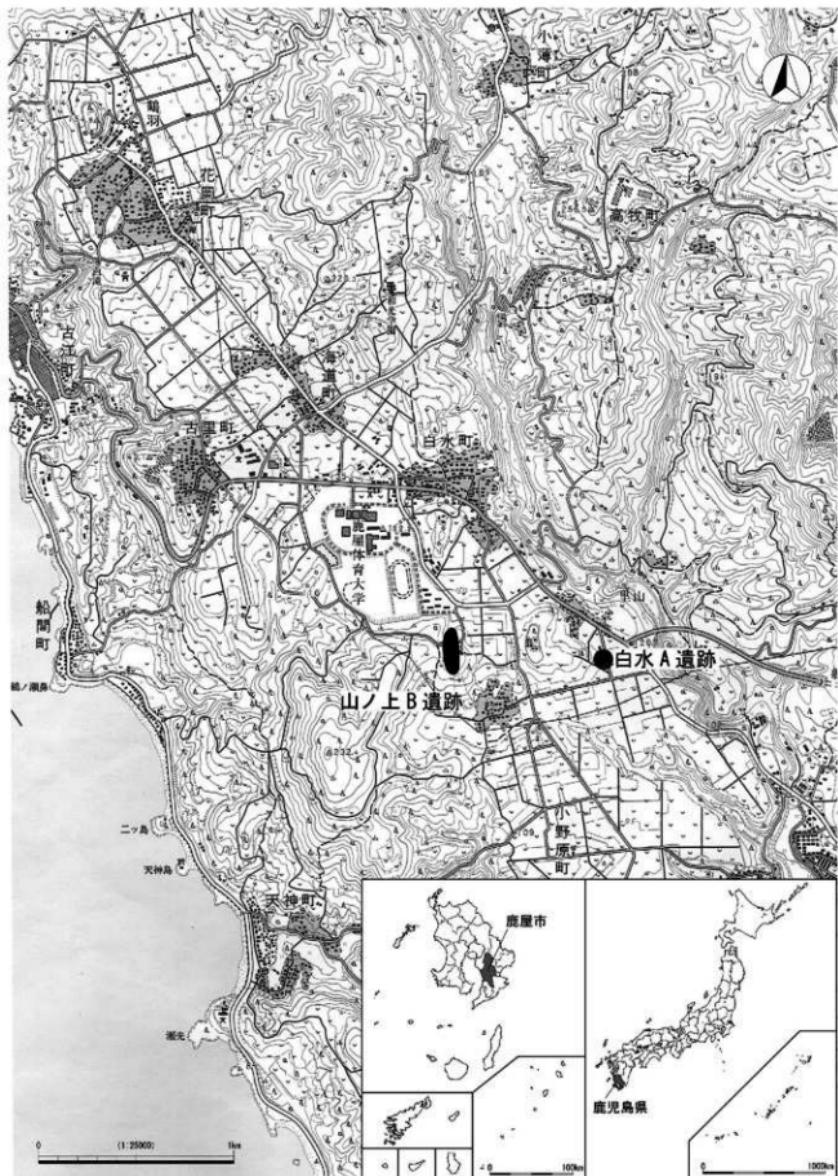
国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所をはじめ多くの関係者のご理解とご協力によりここに刊行できますことを深く感謝いたしますとともに、本報告書が今後地域の歴史研究に資することを期待しております。

令和 4 年 3 月

公益財団法人鹿児島県文化振興財団  
埋 藏 文 化 財 調 査 セン タ ー  
センター長 中 村 和 美

## 報 告 書 抄 錄

ふりがな	やまのうえびーいせき・しろみずえーいせき							
書名	山ノ上B遺跡・白水A遺跡							
副書名	一般国道220号古江バイパス建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	公益財団法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書(Ⅱ)							
シリーズ番号	第41集							
編著者名	高吉伸弥 百枝勇一 野田清志							
編集機関	公益財団法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター							
所在地	〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原纏文の森2番1号 TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576							
発行年月日	西暦2022年3月							
所取遺跡名	所在地	コード	北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因	
山ノ上B遺跡	鹿児島県 鹿屋市 小野原町	46203	203-140	31°	130°	本調査	12608m <sup>2</sup>	一般国道220号 古江バイパス建 設に伴う発掘調 査
				23°	47°	2016.08.01 ~ 2017.02.24		
				22°	30°	2017.10.02 ~ 2018.03.09		
白水A遺跡	鹿児島県 鹿屋市 白水町	46203	203-135	31°	130°	本調査	2440m <sup>2</sup>	
				23°	48°	2016.05.09 ~ 2016.07.20		
所取遺跡名	種別	主な時代	主な遺構		主な遺物	特記事項		
山ノ上B遺跡	散布地 集落跡	旧石器時代	縄群1基		ハンマーストーン・石英石核			
		縄文時代早期	集石28基 集積遺構2基 硬化面1条		加栗山式土器、石坂式土器、 桑ノ丸式土器、下剥峯式土器、 右京西式土器、打製石扇、石核、 黒曜石片、打製石斧、磨製 石斧、磨石、敲石、石皿、凹石、 台石			
			縄文時代晩期	-		黒川式土器、粗製深鉢、精製 浅鉢		
				古墳時代	堅穴建物跡3軒、土坑3基		成川式土器	
		近代	-		機銃弾			
白水A遺跡	散布地	縄文時代晩期	土坑1基		黒川式土器			
		古墳時代	-		成川式土器			



山ノ上B遺跡・白水A遺跡位置図

## 例　　言

- 1 本編は、一般国道 220 号古江バイパス建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書「山ノ上B遺跡・白水A遺跡」である。
- 2 山ノ上B遺跡は鹿児島県鹿屋市小野原町に、白水A遺跡は鹿児島県鹿屋市白水町に所在する。
- 3 白水A遺跡は平成3年度に鹿児島県教育委員会が実施した埋蔵文化財分布調査で確認された遺跡で、山ノ上B遺跡は鹿児島県教育委員会が平成27年度に実施した試掘調査で確認された遺跡である。
- 4 平成28・29年度の発掘調査及び平成30年度・令和元年度・令和3年度の報告書作成業者は、国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所から鹿児島県教育委員会が受託し、公益財團法人鹿児島県文化振興財団埋蔵文化財調査センターが実施した。
- 5 掲載遺物番号は遺跡ごとの通し番号であり、本文・挿図・表・図版の遺物番号は一致する。
- 6 挿図の縮尺は、挿図ごとに示した。
- 7 本書で用いたレベル数値は海抜絶対高である。
- 8 遺物注記等で用いた遺跡記号は山ノ上B遺跡が「Y B」、白水A遺跡が「白A」である。
- 9 本書で用いた方位は、全て磁北である。

## 凡　　例

- 1 本書掲載の遺構配置図・遺物出土状況図は、1グリッド（1マス）が10 m四方であり、各図に縮尺を示している。
- 2 本書掲載の遺構の縮尺は、基本的に以下のとおりである。ただし、遺構の大きさによってはこの限りではない。
  - (1) 遺構図は、集積遺構が1/10、竪穴建物跡・土坑・集石遺構が1/20である。
  - (2) 遺構図の断面図については、平面図と同縮尺である。
- 3 掲載遺物の縮尺は、土器・石器が1/3を基本としたが、遺物の大きさによって変更したものもある。各図に縮尺を提示してある。
- 4 観察表の「胎土」における記号の表現は、確実に含まれていると判断した項目に○を付している。
- 5 土器や石器の図中の表現は、右図の通りである。

10 発掘調査における実測図作成及び写真撮影は、調査担当者が行った。

11 遺跡の空中写真については、山ノ上B遺跡は平成28・29年度とも（株）スカイサーベイに委託した。

12 出土遺物の実測・トレースは報告書作成担当者が整理作業員の協力を得て行った。なお、出土遺物実測の一部を（株）バスコに委託した。

13 自然科学分析については、（株）バリノ・サーヴェイ株式会社と（株）蒜山地質年代学研究所に委託した。

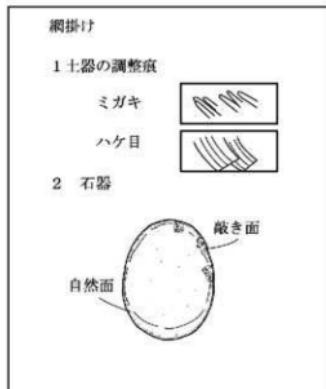
14 出土遺物の写真撮影は、西園勝彦が行った。

15 本書の編集は高吉・百枝・野田が担当し、各章の執筆分担は次の通りである。

第Ⅰ章	桶之口・浦・百枝
第Ⅱ章	桶之口・浦・百枝
第Ⅲ章	桶之口・浦・福地
第Ⅳ章	桶之口・浦・福地
第Ⅴ章	文頭に記載
第Ⅵ章	桶之口・浦・福地

16 出土遺物及び実測図・写真等の記録は鹿児島県立埋蔵文化財センターで保管し、展示・活用を図る予定である。

## 例



## 本文目次

巻頭カラー

序文

報告書抄録

遺跡位置図

例言

目次

第Ⅰ章 発掘調査の経過.....	1	第Ⅳ章 山ノ上B遺跡の調査.....	16
第1節 調査に至るまでの経過.....	1	第1節 調査の概要.....	16
第2節 事前調査.....	1	第2節 旧石器時代の調査.....	16
第3節 本調査.....	2	第3節 縄文時代早期の調査.....	20
第4節 整理・報告書作成作業.....	3	第4節 縄文時代晚期の調査.....	52
第Ⅱ章 遺跡の位置と環境.....	6	第5節 古墳時代の調査.....	56
第1節 地理的環境.....	6	第Ⅴ章 白水A道路の調査.....	66
第2節 歴史的環境.....	6	第1節 調査の概要.....	66
第Ⅲ章 調査の方法と層序.....	10	第2節 縄文時代晚期の調査.....	66
第1節 調査の方法.....	10	第3節 古墳時代の調査.....	66
第2節 層序.....	11	第Ⅵ章 自然科学分析.....	71
		第1節 炭化穀実同定及び放射性炭素年代測定.....	71
		第2節 テフラ組織分析.....	75
		第Ⅶ章 総括.....	77
		第1節 山ノ上B遺跡.....	77
		第2節 白水A遺跡.....	78
		写真図版.....	79

## 挿図目次

山ノ上B遺跡

第 1 図 周辺遺跡位置図 .....	8	第 30 図 縄文時代早期の土器(3) .....	43
第 2 図 山ノ上B遺跡基本層序 .....	12	第 31 図 縄文時代早期の石器(1) .....	44
第 3 図 白水A遺跡基本層序 .....	12	第 32 図 縄文時代早期の石器(2) .....	45
第 4 図 山ノ上B遺跡土層断面図① .....	13	第 33 図 縄文時代早期の石器(3) .....	46
第 5 図 山ノ上B遺跡土層断面図② .....	14	第 34 図 縄文時代早期の石器(4) .....	47
第 6 図 白水A遺跡土層断面図 .....	15	第 35 図 縄文時代早期の石器(5) .....	48
第 7 図 グリッド配置図及び周辺地形図 .....	17	第 36 図 縄文時代早期の石器(6) .....	49
第 8 図 年度別調査範囲図 .....	18	第 37 図 縄文時代晚期遺物出土状況図 .....	53
第 9 図 旧石器時代遺構配置図及び地形図 .....	18	第 38 図 縄文時代晚期の土器 .....	54
第 10 図 繩群及び遺物 .....	19	第 39 図 縄文時代晚期の石器 .....	55
第 11 図 縄文時代早期遺構配置図及び地形図 .....	21	第 40 図 古墳時代遺構配置図及び地形図 .....	57
第 12 図 集石遺構 1 ~ 4 号及び 4 号出土遺物 .....	22	第 41 図 古墳時代遺物出土状況図 .....	58
第 13 図 集石遺構 5 ~ 7 号及び 7 号出土遺物 .....	23	第 42 図 堪穴建物跡 1 号及び出土遺物 .....	59
第 14 図 集石遺構 8 号及び出土遺物 .....	24	第 43 図 堪穴建物跡 2 ~ 3 号及び 2 号出土遺物 .....	60
第 15 図 集石遺構 9 ~ 10 号及び 10 号出土遺物 .....	26	第 44 図 土坑 1 ~ 3 号 .....	61
第 16 図 集石遺構 11 ~ 14 号 .....	27	第 45 国 古墳時代出土遺物(1) .....	63
第 17 国 集石遺構 15 ~ 16 号 .....	28	第 46 国 古墳時代出土遺物(2) .....	64
第 18 国 集石遺構 17 ~ 19 号 .....	29	第 47 国 殆年較正結果 .....	74
第 19 国 集石遺構 20 ~ 22 号 .....	30	第 48 国 炭化葉・炭化穀実 .....	74
第 20 国 集石遺構 23 号及び出土遺物 .....	32	第 49 国 SH1-3 の全鉱物組成分析結果 .....	75
第 21 国 集石遺構 24 号及び出土遺物 .....	33	第 50 国 SH1-3 の火山ガラス形態分類結果 .....	75
第 22 国 集石遺構 25 号及び出土遺物 .....	34	第 51 国 SH1-3 の火山ガラス屈折率ヒストグラム .....	76
第 23 国 集石遺構 26 ~ 27 号 .....	35	第 52 国 SH1-3 の重鉱物組成分析結果 .....	76
第 24 国 集石遺構 28 号及び出土遺物 .....	36	第 53 国 SH1-3 の斜方輝石屈折率ヒストグラム .....	76
第 25 国 集積遺構 1 号及び出土遺物 .....	37	第 54 国 縄文時代早期集石遺構配置図(分類) .....	77
第 26 国 集積遺構 2 号及び出土遺物 .....	38	第 55 国 古墳時代遺構配置図 .....	78
第 27 国 縄文時代早期遺物出土状況図 .....	40	第 56 国 遺物出土状況図(旧石器~古墳時代) .....	78
第 28 国 縄文時代早期の土器(1) .....	41	第 1 国 周辺地形図 .....	66
第 29 国 縄文時代早期の土器(2) .....	42	第 2 国 縄文時代晚期遺構配置図及び地形図 .....	67

第3図 土坑及び出土遺物	68
第4図 包含層出土遺物(1)	68

第5図 包含層出土遺物(2)	69
----------------	----

## 表目次

### 山ノ上B遺跡

第1表 周辺遺跡一覧表	9
第2表 旧石器時代石器観察表	16
第3表 縄文時代早期遺構内土器観察表	50
第4表 縄文時代早期遺構内石器観察表	50
第5表 縄文時代早期土器観察表	51
第6表 縄文時代早期石器観察表(1)	51
第7表 縄文時代早期石器観察表(2)	52
第8表 縄文時代晚期土器観察表	56
第9表 縄文時代晚期以降出土石器観察表	56
第10表 古墳時代遺構内土器観察表	65
第11表 古墳時代土器観察表	65

第12表 土壌洗い出し・炭化種実同定結果	74
第13表 放射性炭素年代測定・曆年較正結果	74
第14表 山ノ上B遺跡と周辺遺跡の縄文時代早期土器	77
第15表 山ノ上B遺跡集石遺構分類表	77
第16表 山ノ上B遺跡周辺遺跡集石遺構分類表	77

### 白水A遺跡

第1表 縄文時代晩期遺構内土器観察表	70
第2表 縄文時代晩期土器観察表	70
第3表 古墳時代土器観察表	70
第4表 出土石器観察表	70

## 図版目次

### 山ノ上B遺跡

図版 1 ①遺跡全景（アカホヤ上面）	79
②土層断面（D～F－9）	79
③土層断面（G－13・14）	79
図版 2 ①集石 4号検出状況	80
②集石 6号検出状況	80
③集石 7号検出状況	80
④集石 9号検出状況	80
⑤集石 10号検出状況	80
⑥集石 12号検出状況	80
⑦集石 17号検出状況	80
⑧集石 18号検出状況	80
図版 3 ①集石 19号検出状況	81
②集石 20号検出状況	81
③集石 22号検出状況	81
④集石 22号完掘状況	81
⑤集石 23号検出状況	81
⑥集石 24号検出状況	81
⑦集石 26号検出状況	81
⑧集石 27号検出状況	81
図版 4 ①集石 25号検出状況	82
②集石 25号調査状況1	82
③集石 25号調査状況2	82
④集石 25号完掘状況	82
⑤集石 28号検出状況	82
⑥集石 28号下部花崗岩検出状況	82
⑦集積遺構1号検出状況	82
⑧集積遺構2号検出状況	82
図版 5 ①堅穴建物跡1号検出状況	83
②1号遺物出土状況（近景）	83
③1号遺物出土状況（遠景）	83
④堅穴建物跡2号検出状況	83
⑤2号調査状況	83

⑥堅穴建物跡3号調査状況	83
⑦3号完掘状況	83
図版 6 ①土坑 1号半截状況	84
②土坑 1号完掘状況	84
③土坑 2号検出状況	84
④土坑 2号半截状況	84
⑤土坑 2号完掘状況	84
⑥土坑 3号検出状況	84
⑦土坑 3号完掘状況	84

図版 7 ①遺物出土状況	85
②石斧出土状況	85
③石皿出土状況	85
④石皿出土状況	85

図版 8 旧石器及び縄文時代早期の石器	86
図版 9 縄文時代遺構出土遺物（1）	87
図版 10 縄文時代遺構出土遺物（2）	88
図版 11 縄文時代早期の土器（1）	89
図版 12 縄文時代早期の土器（2）	90
図版 13 縄文時代早期の土器（3）	91
図版 14 縄文時代早期の石器（1）	92
図版 15 縄文時代早期の石器（2）	93
図版 16 縄文時代晩期の出土遺物	94
図版 17 古墳時代の土器（1）	95
図版 18 古墳時代の土器（2）	96

白水A遺跡	
図版 19 ①土坑検出状況	97
②土坑半截状況	97
③土坑完掘状況	97
④南側土層断面	97
⑤遺物出土状況	97
⑥完掘状況	97

図版 20 縄文時代晩期及び古墳時代出土遺物	98
------------------------	----

# 第Ⅰ章 発掘調査の経過

## 第1節 調査に至るまでの経過

平成3年、当時の建設省九州建設局大隅工事事務所（以下、「大隅工事事務所」）は一般国道220号古江バイパスの施工計画に基づき、事業区内における埋蔵文化財の有無について鹿児島県教育庁文化課（以下、「県文化課」）に照会した。

これを受けた県文化課は平成3年6月18日に鹿屋・垂水間の埋蔵文化財分布調査を実施し、事業地内に白水A遺跡等11か所の所在を確認した。

この埋蔵文化財分布調査の結果を受けて、大隅工事事務所と県文化課で遺跡の取り扱いについて協議を行い、埋蔵文化財の保護と事業の推進を図るために鹿児島県立埋蔵文化財センター（以下、「埋文センター」）が白水A遺跡、白水B遺跡、萩ヶ峰A遺跡、萩ヶ峰B遺跡の確認調査と一部本調査を実施することとなった。

確認調査の対象面積は白水A遺跡が1,200m<sup>2</sup>、白水B遺跡が1,800m<sup>2</sup>、萩ヶ峰B遺跡が800m<sup>2</sup>であったが、用地買収等の問題で白水A遺跡の500m<sup>2</sup>、萩ヶ峰A遺跡の600m<sup>2</sup>、萩ヶ峰B遺跡の800m<sup>2</sup>については確認調査を実施できなかった。なお、調査の進展に伴い白水B遺跡の確認調査対象面積が1,800m<sup>2</sup>から1,900m<sup>2</sup>に増加し、また、新たに萩ヶ峰A遺跡と白水B遺跡に挟まれた部分5,900m<sup>2</sup>が確認調査対象面積に追加された。この部分について、「萩ヶ峰A（括弧）遺跡」と表記されている。

平成5年度は白水A遺跡と他3遺跡の確認調査及び白水B遺跡の一部発掘調査が、7月から行われた。平成6年度は白水B遺跡の調査を実施した。調査の未了部分は次年度以降に実施することとなった。その後、26工区内で発見された遺跡の発掘調査を優先することとなり白水A遺跡他3遺跡の調査を一時中断することとなった。

その後、25工区の工事の再開に伴い、平成25年度に国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所（以下、「大隅河川国道事務所」）と鹿児島県教育庁文化課（以下「県文化課」）との協議を経て、発掘調査が再開された。発掘調査及び報告書作成業者は、県から委託を受け、公益財団法人鹿児島県文化振興財團埋蔵文化財調査センター（以下、「埋文センター」）が実施した。

山ノ上B遺跡は、平成27年度11月と平成28年1月に県文化課が試掘調査を実施した。これを受け、大隅河川国道事務所と県文化課で協議を行い、事業着手前に本調査を実施することになった。平成28年度の山ノ上B遺跡の調査対象面積は、当初表面積2,132m<sup>2</sup>で、延面積4,264m<sup>2</sup>であった。しかし、周辺部分の精査を実施した結果、表面積約3,796m<sup>2</sup>、延面積7,764m<sup>2</sup>を対象と

し、平成28年8月8日から平成29年2月24日まで発掘調査を実施した。平成29年度の山ノ上B遺跡の調査対象面積は当初、表面積2,132m<sup>2</sup>で延面積4,264m<sup>2</sup>であった。しかし、調査区北東部へ290m<sup>2</sup>拡大し、表面積約2,422m<sup>2</sup>、延面積4,844m<sup>2</sup>を対象とし、平成29年10月2日から平成30年3月9日まで発掘調査を実施した。

白水A遺跡の調査対象面積は、表面積1,220m<sup>2</sup>で延面積2,440m<sup>2</sup>を対象とし、平成28年5月9日から平成28年7月21日まで発掘調査を実施した。

整理・報告書作成業は、山ノ上B遺跡及び白水A遺跡とも平成30年度・令和元年度・令和3年度にかけて実施した。

なお、国道220号バイパス建設に伴う発掘調査等の経緯については、第Ⅱ章末尾に「参考」として示してある。

## 第2節 事前調査

山ノ上B遺跡は、平成27年度に県文化課が試掘調査を実施した。

白水A遺跡は、平成5年度に白水B遺跡・萩ヶ峰A・萩ヶ峰B遺跡の3遺跡とともに埋文センターが確認調査を実施した。なお、調査体制及び調査経過については、以下のとおりである。

### 1 山ノ上B遺跡

#### (1) 試掘調査体制（平成27年度）

事業主体 國土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

企画・調整 鹿児島県教育庁文化財課

調査担当 鹿児島県教育庁文化財課

文化財主事 黒川 忠宏  
立会者 國土交通省九州地方整備局  
大隅河川国道事務所 調査課

専門職 桑本 真一郎  
協力者 鹿屋市教育委員会生涯学習課

稲村 博文  
(2) 試掘調査の経過（試掘調査）

平成27年11月及び翌年1月の2回にわたって試掘調査を実施した。調査は1～13トレンチを設定し進めた結果、縄文時代早期の石皿と焼成を受けた甕を確認した。

### 2 白水A遺跡

#### (1) 確認調査体制（平成5年度）

事業主体 建設省九州建設局大隅工事事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査責任者 鹿児島県立埋蔵文化財センター

調査企画者	所長	大久保忠昭	事業推進員	塩屋奈諸美
	次長兼総務課長	水口 俊雄		
調査担当者	主査	戸崎 勝洋		
	文化財監査課長	立神 次郎		
	文化財研究員	湯之川 尚		
調査事務	主査	成尾 雅明		
	主事	中村 和代		
(2) 確認調査の経過				
白水A遺跡他3遺跡の確認調査は、平成5年7月から11月にかけて実施した。確認調査は調査対象区域内に1~6トレンチを設定し進めた結果、トレンチ内から古墳時代と縄文時代晚期の遺物が出土した。				
第3節 本調査				
1 山ノ上B遺跡				
山ノ上B遺跡の本調査は、平成28・29年度に実施した。以下、調査体制・調査経過について述べる。				
(1) 調査体制				
【平成28年度】				
事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所			
調査主体	鹿児島県教育委員会			
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財團			
	埋蔵文化財調査センター			
調査企画	センター長	堂込 秀人		
	総務課長係係長	有村 貢		
	調査課長	八木澤一郎		
	調査第三係長	岩澤 和徳		
調査担当	文化財専門員	浦 司博		
	文化財専門員	辻 明啓		
	文化財調査員	下田代清海		
	文化財調査員	大坪 啓子		
	文化財調査員	福地 祥平		
事務担当	主査	荒瀬 勝己		
	事業推進員	柏木 昌子		
【平成29年度】				
事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所			
調査主体	鹿児島県教育委員会			
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財團			
	埋蔵文化財調査センター			
調査企画	センター長	前追 亮一		
	総務課長係係長	中村伸一郎		
	調査課長	中原 一成		
	調査第三係長	福永 修一		
調査担当	文化財専門員	井手上智弘		
	文化財専門員	浦 博司		
事務担当	主査	荒瀬 勝己		
(2) 調査経過				
調査の経過については、以下のとおり日誌抄を集約して記載した。				
【平成28年度】				
8月	樹木伐採、草払い。先行トレンチを11か所設定し調査開始(E~I-1~3区、B~D-4~7区)。駐車場予定地に先行トレンチ調査実施。			
9月	先行トレンチ調査終了。本調査範囲表土剥ぎ。			
10月	B・C-8~10区、D・E-11~14区II・III・IV層掘り下げ。E~H-6~9区Ⅲ・IV層掘り下げ。D-11~14区V層上面写真撮影。B-8・9区、C-8~10区遺物取上(1~36)。県文化財課との現地協議。八木澤課長現地指導。作業員健康診断。			
11月	C-8~10区、D-11~14区、E-10~14区、G・H-6~9区Ⅲ・IV層掘り下げ。E~H-6~9区Ⅳ・Ⅴ層掘り下げ。集石1~7号検出状況撮影、実測。散礫エリア1~3実測。堅穴建物跡1号検出状況撮影。B・C-8~9区、E-6~14区、F-6~9区V層上面写真撮影。C-8~9区、D-13・14区、D-11・12区、E-H-6~9区、E・G・H-6~9区、E-10~14区遺物取上(37~230)。E・F-6~9区、B・C-8~10区、G・H-6~9区V層上面地形図作成。			
12月	B・C-9区、E~H-6~9区VI・VII層掘り下げ。B-C-9区X~知層掘り下げ。E-6~9区IX・X・XI層掘り下げ。F-9区IX・X層掘り下げ。F~H-6~9区、B・C-9区、E-8区遺物取上(231~451)。D・E-10~14区V層上面地形図作成。F-6~8区V層上面地形図作成。B・C-9区土層断面実測。堅穴建物跡1号実測。集石8~13号検出状況撮影。集石6~13号実測。遺物取上(231~451)硬化面検出状況撮影、実測。			
1月	D-8・9区IV・VI・VII層掘り下げ。F~H-6~9区VI・VII層掘り下げ。F-9区IX~XI層掘り下げ。F~H-6~8区遺物取上(452~638)。D-8・9区V層上面、F・G-6・7区V層上面地形図作成。E-6~9区南側、B~E-9区東側土層断面実測。硬化面実測。集石14~22号検出状況撮影、集石11~22号実測。疊群1号検出状況撮影、実測。空中写真撮影(スカイサーベイ)。堂込センター長現地観察。			
2月	G・H-10区III・IV層掘り下げ。G・H-9・10区VI・VII層掘り下げ。F~H-6~8区IX~XI層掘り下げ。D-8・9区、E・F-6~9区V層			

上面地形図作成。B～H～東側土層断面実測。堅穴建物跡1号遺物出土・完掘状況撮影。遺物取上(639～950)。集石23・24号検出状況撮影。集石8・23・24号実測。集石8・23号完掘状況撮影。蝶群実測。安全衛生パトロール。24日作業終了。埋め戻し。

#### 【平成29年度】

10月 2日本調査開始。表土剥ぎ。

D～10区Ⅱ～IV・VI層掘り下げ。D～11～13区VI層掘り下げ。E～10～12区Ⅱ～IV・VI・VII層掘り下げ。E～13・F～10～13区Ⅱ～IV層掘り下げ。D～10・E～10～13・F～10～13区V層上面地形測量。堅穴建物跡2号検出・半截状況撮影・実測。集石25号検出状況撮影・実測。遺物取上(1000～1066)。県文化財課現地確認。京都府立総合高校修学旅行生4名発掘体験。作業員健康診断。安全衛生パトロール。

11月 C～10・D～F～10～12区VI・VII層掘り下げ。E～10～12区旧石器確認トレンドチ掘り下げ。集石26・27号実測。E・F～10～12区VII層上面地形測量。E～10～12区南北壁土層断面実測。打製石斧・磨製石斧・石皿検出状況撮影。遺物取上(1067～1141)。国土交通省との現地協議。前迫センター長現地視察。年末調整事務。

12月 A・B～10～14区Ⅲ～Ⅶ層掘り下げ。V層上面地形測量。C～10・D～10～12VI・VII層掘り下げ。D～10～12区VII層上面地形測量。B・D～12区旧石器確認トレンドチ掘り下げ。堅穴建物跡3号・土坑1～3号検出状況撮影・実測・完掘状況撮影。集石28号検出状況撮影。集石27・28号実測。遺物取上(1142～1222)。文化財課監理業務。前迫センター長現地視察。

1月 A・B～10～13区VII層掘り下げ。C～11・12・D～13・14区VI・VII層掘り下げ。C～13・14区Ⅲ～VII層掘り下げ。F・G～11・12区I～VII層掘り下げ。V層上面地形測量。A・B～10～14区、C・D～13・14区VII層上面地形測量。集石28号実測。遺物取上(1223～1240)。空中写真撮影(スカイサーべイ)。前迫センター長現地視察。

2月 B～11～13・D～10～12区旧石器確認トレンドチXII・XIII層掘り下げ。C～11～14区VI・VII層掘り下げ。E～10～14区XII・XIII層掘り下げ。G～13・14区Ⅲ～VII・IX～XII層掘り下げ。C～11～14・F・G～11・12区VII層上面地形測量。集石30～32号検出状況撮影・実測。前迫センター長現地視察。安全衛生パトロール。

3月 E～10～14区XII層掘り下げ。完掘。G～13・14区旧石器確認トレンドチ南北壁土層断面実測。国

土交通省との現地協議。前迫センター長現地視察。9日作業終了。

#### 2 白水A遺跡

白水A遺跡の本調査は、平成28年度に実施した。調査体制・調査経過について以下のとおりである。

##### (1) 調査体制

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体 鹿児島県教育委員会

調査総括 公益財團法人鹿児島県文化振興財团  
埋蔵文化財調査センター

調査企画	センターライ	堂込秀人
	◎ 総務課長 兼任係長	有村貢
	◎ 調査課長	八木澤一郎
	◎ 調査第三係長	岩澤和徳
調査担当	◎ 文化財専門員	浦博司
	◎ 文化財専門員	辻明啓
	◎ 文化財調査員	下田代清海
事務担当	◎ 事業推進員	柏木昌子
		(4月～7月)
	◎ 事業推進員	是枝舞
		(8月～9月)

##### (2) 調査経過

調査の経過については日誌抄を集約して記載した。

5月 9日本調査開始。表土剥ぎ。

A～D～4・5区Ⅲ～VI層、C～D～2・3区先行トレンドチ掘り下げ。

6月 A～D～4・5区VI・VII層掘り下げ。VII層完掘状況撮影、地形測量、南北壁土層断面実測。A～D～1～3区表土剥ぎ。Ⅲb層掘り下げ。遺物取上(1～12)。C～D～2・3区先行トレンドチ掘り下げ。土坑検出状況撮影。県文化財課監理業務、現地協議。八木澤調査課長現地指導。安全衛生パトロール。

7月 A～D～1～3区Ⅲb～VI層掘り下げ。VII層完掘状況撮影。C～D～1～3区南北壁土層断面実測。土坑実測、完掘状況撮影。文化財課監理業務、引き渡し協議。22日平成28年度本調査終了。

#### 第4節 整理・報告書作成作業

山ノ上B遺跡と白水A遺跡の整理・報告書作成作業は、平成30年度・令和元年度・令和3年度に実施した。調査体制・整理作業の経過については以下のとおりである。

##### 1 山ノ上B遺跡

##### (1) 作成体制

##### 【平成30年度】

事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所

調査主体	鹿児島県教育委員会	8月	土器接合・石器実測委託準備
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財團	9月	土器実測・石器実測委託準備
	埋蔵文化財調査センター	10月	土器実測・拓本・石器実測入札
	センター長 前迫 亮一	11月	土器実測・拓本・石器実測委託確認
調査企画	※ 総務課長兼係長 中村伸一郎	12月	土器実測・拓本・遺構データ整理・石器実測委託確認
	※ 調査課長 中原 一成	1月	土器実測・拓本・遺構データ整理・石器実測委託成果品納品
	※ 調査第三係長 三垣 恵一	2月	土器実測・拓本・遺構データ整理・原稿執筆
調査担当	※ 文化財専門員 浦 博司	3月	遺構データ整理・原稿執筆
	※ 文化財専門員 桥口隆志		【令和元年度】
事務担当	※ 主 査 小牧 智子	4月	土器実測・実測図チェック
	※ 事業推進員 塩屋奈諸美	5月	土器実測・拓本・土器トレース・実測図チェックテフラ分析委託準備
		6月	土器実測・拓本・土器トレース・実測図チェック写真整理・テフラ分析入札
		7月	土器実測・拓本・遺構図トレース・写真整理テフラ分析委託
調査企画	センター長 中原 一成	8月	土器実測・拓本・遺構図トレース・原稿執筆
	※ 総務課長兼係長 中島 治	9月	土器実測・拓本・遺構図トレース・原稿執筆テフラ分析委託報告書確認
	※ 調査課長 寺原 徹	10月	土器実測・拓本・遺構図トレース・原稿執筆現場写真レイアウト
調査担当	※ 調査第三係長 横手浩二郎	11月	石器実測及びチェック
	※ 文化財専門員 浦 博司	12月	石器実測及びチェック・トレース
	※ 文化財専門員 桥口隆志	1月	石器トレース・チェック
事務担当	※ 文化財調査員 福地 祥平	2月	次年度準備・データ整理
	※ 主 査 有川 剛弘	3月	本年度作成図面修正・遺構及び遺構データ整理
	※ 事業推進員 塩屋奈諸美		【令和3年度】
		4月	データ整理・現場実測図等整理
		5月	データ整理・現場写真選別及びレイアウト
		6月	遺物実測図チェック及び修正・拓本
調査企画	センター長 中村 和美	7月	遺物実測図チェック及び修正・トレース
	※ 総務課長兼係長 中島 治	8月	遺物等トレース図チェック及び修正・原稿執筆
	※ 調査課長 福永 修一	9月	遺構配置図作成・原稿執筆・遺物写真撮影
	※ 調査第三係長 黒川 忠広	10月	土器及び石器レイアウト・原稿執筆・遺物写真レイアウト
調査担当	※ 文化財専門員 高吉 伸弥	11月	挿図等の最終チェック・原稿執筆・入札準備
	※ 文化財専門員 百枝 勇一	12月	原稿執筆・入稿データ集約
	※ 文化財調査員 野田 清志	1月	原稿校正・遺物等収納準備
事務担当	※ 主 査 有川 剛弘	2月	原稿校正・遺物等収納(埋文センター収蔵庫へ)
	※ 主 事 上園 凜子	3月	原稿校正・報告書納品
		2	白水A遺跡
		(1)	作成体制
			【平成30年度】
			事業主体 国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所
			調査主体 鹿児島県教育委員会

## (2) 整理作業の経過

整理作業の経過については、日誌抄の集約による。

### 【平成30年度】

4月 遺物台帳確認・遺物水洗い・注記

5月 遺物台帳確認・遺物水洗い・注記・土器接合

6月 注記・土器接合

7月 注記・土器接合・石器実測委託準備

調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財團 埋蔵文化財調査センター	9月 土器実測・復元
調査企画	センター長 前迫亮一 ※ 総務課長兼係長 中村伸一郎	10月 土器実測・復元・拓本・遺物水洗い
調査担当	※ 調査課長 中原一成 ※ 調査第三係長 三垣恵一 ※ 文化財専門員 桶之口隆志 ※ 文化財調査員 新屋敷久美子	11月 復元・遺物水洗い
事務担当	※ 主査 小牧智子 ※ 事業推進員 塩屋奈諸美	12月 復元・遺物水洗い・接合
【令和元年度】		1月 復元
事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所	2月 復元・接合・注記
調査主体	鹿児島県教育委員会	3月 遺構データ整理、原稿執筆
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財團 埋蔵文化財調査センター	【令和元年度】
調査企画	センター長 中原一成 ※ 総務課長兼係長 中島治 ※ 調査課長 寺原徹 ※ 調査第三係長 横手浩二郎	4月 遺物水洗い・台帳チェック・注記・土器実測・拓本
調査担当	※ 文化財専門員 浦司博司 ※ 文化財専門員 桶之口隆志 ※ 文化財調査員 福地祥平	5月 土器実測・拓本・接合・トレス
事務担当	※ 主査 有川剛弘 ※ 事業推進員 塩屋奈諸美	6月 土器実測・拓本・トレス・注記・復元・写真整理
【令和3年度】		7月 土器実測・拓本・トレス・復元・写真整理
事業主体	国土交通省九州地方整備局大隅河川国道事務所	8月 土器実測・拓本・トレス・接合
調査主体	鹿児島県教育委員会	9月 土器実測・石器実測・拓本・トレス・接合・復元・写真整理
調査総括	公益財団法人鹿児島県文化振興財團 埋蔵文化財調査センター	10月 土器実測・石器実測・拓本・トレス・接合・復元・注記
調査企画	センター長 中村和美 ※ 総務課長兼係長 中島治 ※ 調査課長 福永修一	11月 土器実測・石器実測・実測チェック・拓本・トレス・復元
調査担当	※ 調査第三係長 黒川忠広 ※ 文化財専門員 高吉伸弥 ※ 文化財専門員 百枝勇一	12月 石器実測・復元・拓本・トレス・遺物写真撮影
事務担当	※ 文化財調査員 野田清志 ※ 主査 有川剛弘 ※ 主事 上園慶子	1月 石器実測・実測チェック・トレス
(2) 整理作業の経過		2月 石器実測・実測チェック・トレス
整理作業の経過については、日誌抄の集約による。		
平成30年度		
4月	遺物台帳確認・注記	4月 データ整理・遺構実測図整理
5月	遺物台帳確認・注記・土器接合	5月 データ整理・現場写真整理
6月	注記・土器接合・復元	6月 現場写真整理及びレイアウト
7月	注記・土器接合・復元	7月 現場写真レイアウト・原稿執筆
8月	土器接合・復元・土器実測	8月 遺構配置図作成・原稿執筆
なお、報告書作成指導委員会等は、山ノ上B遺跡・白水A遺跡合同で行った。期日等は、以下の通りである。		
報告書作成指導委員会		
令和3年8月6日(金) 福永課長ほか6人。		
報告書作成検討委員会		
令和3年8月11日(水) 中村センター長ほか5人。		

## 第Ⅱ章 遺跡の位置と環境

### 第1節 地理的環境

山ノ上B遺跡と白水A遺跡は鹿児島県鹿屋市に所在する。鹿屋市は大隅半島の中央部に位置し、面積は448.33 km<sup>2</sup>、市域は東西20km、南北41kmに及ぶ。人口規模では鹿児島市、義烏市に次ぐ県内3番目の約10万人（令和3年4月現在）を数え、大隅地方の交通・産業・経済等の中心都市となっている。東は大崎町・東串良町・肝付町、西は垂水市及び鹿児島湾、南は錦江町、北は曾於市・霧島市と境を接している。大正元年に鹿屋村が鹿屋町となり、昭和16年に鹿屋町・大始良村・花岡村の合併により市政を施行し、昭和30年代の高隈村等の編入を経て、平成18年に鹿屋市・輝北町・串良町・吾平町が合併し、新鹿屋市が誕生した。

市の北西部は砂質岩・泥質岩・花崗岩からなる1,000m級の大施柄山、横岳、御岳が並ぶ高隈山系が、南東部には安山岩・溶結凝灰岩による700~800m級の肝属山系が連なる。この山系の間には笠原台原地などのシラス台地と市の中心部を流れる高隈山系を源とする肝属川の沖積地を中心とする肝属平野が広がる。市の西側は肝属川と同じく高隈山系を源とする高須川がほぼ南流しながら最後は鹿児島湾へと注いでいる。一般的にシラス台地は生産性が低いが、昭和42年に高隈ダムの完成によりシラス台地への給水が開始され畑地としての開発が進んだ。現在でも農業・畜産が盛んで、黒豚・ブロイラー・落花生・サツマイモなどが特産品である。また、鹿屋体育大学や海上自衛隊鹿屋航空基地があることでも全国的にその名が知られている。

山ノ上B遺跡のある小野原地区や白水A遺跡がある白水地区は鹿屋市の西部にあり、北側は高隈山系に連なり、鹿屋原台地を浸食しながら東南の方向へ流れる高須川の右岸に位置する。高須川を臨む台地の東側縁部には平成2年度に発掘調査を実施した西丸尾遺跡があり、そこから西へ約700mの距離に両遺跡がある。両遺跡は標高約140~170m程度の小高い丘のなだらかな南斜面上にあり、目の前には田園風景が広がり、鹿屋航空基地を離着陸する航空機等が見える。西側には、両遺跡のある小高い丘と同じような丘が深い谷を隔てて連なり、その北側には鹿屋体育大学の広い敷地が広がる。なお、山ノ上B遺跡の東側には、山ノ上A遺跡、白水B遺跡、萩ヶ峰B遺跡、萩ヶ峰A遺跡、白水A遺跡へと続く。

### 第2節 歴史的環境

国道220号バイパス建設に伴い、これまで多くの発掘調査が実施してきた。昭和55~59年度にかけて王子

遺跡、昭和60年度~平成元年度にかけて中ノ原遺跡・中ノ丸遺跡・榎田下遺跡・川ノ上遺跡・前畠遺跡・中原山野遺跡、白水A遺跡の所在する白水地区の近隣でも昭和63年度~平成4年度にかけて榎崎A遺跡・榎崎B遺跡・飯盛ヶ岡遺跡・西丸尾遺跡・西丸尾B遺跡、平成9~22年度にかけて花岡町及び古里町に所在する中野西遺跡他11遺跡や平成26年度から白水B遺跡他5遺跡の発掘調査が実施され、多くの調査結果を残している。

#### 旧石器時代

この時期を代表する遺跡としては西丸尾遺跡があげられる。発掘調査の結果、ナイフ形石器文化期の礫群5基や細石器文化期の礫群4基の他、縄文時代草創期の礫群2基と集積遺構1基、縄文時代早期の集石17基が検出されている。また、ナイフ形石器、剥片尖頭器、三稜尖頭器、細石刃核等が出土している。榎崎B遺跡ではナイフ形石器・細石刃が出土し、細石刃文化期のビット群と礫群が検出され、相互に関連した生活遺構として捉えられている。白水B遺跡ではナイフ形石器・細石刃が出土している。榎崎A遺跡では細石刃が出土している。鷺ヶ迫遺跡では薩摩火山灰の下層で12基の落とし穴が検出され、旧石器時代から縄文時代草創期のものと考えられている。

#### 縄文時代

飯盛ヶ岡遺跡では、縄文時代早期の吉田式土器、石坂式土器、苦浜式土器、平柄式土器等多くの土器が出土している。前畠遺跡では多くの集石遺構と共に平柄式土器が多く出土し、その中には壺形も見られる。白水B遺跡では、下剥峯式土器が出土した。縄文時代前期では、榎田下遺跡から轟式土器、中ノ丸遺跡から轟式・曾畠式土器が出土している。縄文時代中期の春日式土器が中野西遺跡で多く出土し、榎田下遺跡・前畠遺跡・中ノ原遺跡でもわずかに確認されている。縄文時代後期では中ノ原遺跡から指宿式土器や市来式土器とともに西北九州系の納曾式・西平式土器がまとまって出土している。また、中ノ丸遺跡からは縄文時代晚期の入佐式土器が出土している。白水B遺跡からは縄文時代晚期の櫛原式文様土器が出土している。

#### 弥生時代

弥生時代では、白水A遺跡から東へ約4kmに所在する王子遺跡が特筆される。昭和56年度から始まった調査で弥生時代中期末から後期初頭にかけての堅穴建物跡27軒、掘立柱建物跡14棟を含む大規模な集落跡が確認された。なかでも、花弁状住居跡や棟持柱付の掘立柱建物及び土抗を伴う住居跡の検出は特筆すべき調査成果

である。また、在地の山ノ口式土器をはじめ北九州系及び瀬戸内系等の土器や鉄製の鎌や刀子も出土している。中ノ丸遺跡では中期末から後期初頭にかけての堅穴建物跡や円形周溝墓が検出され、中ノ原遺跡、前畠遺跡からも同時期の遺構・遺物が確認されている。

### 古墳時代

領家西遺跡は古墳時代が主体をなし、堅穴建物跡65軒、鉄鋤や短剣が副葬された土坑2基等を検出している。白水B遺跡では、土坑10基、ピット196基、古道が検出している。櫻崎A遺跡では古墳時代の溝1条が検出され、櫻崎B遺跡からは遺構は検出されなかったが、いずれの遺跡からも成川式土器が出土している。

### 古代～中・近世

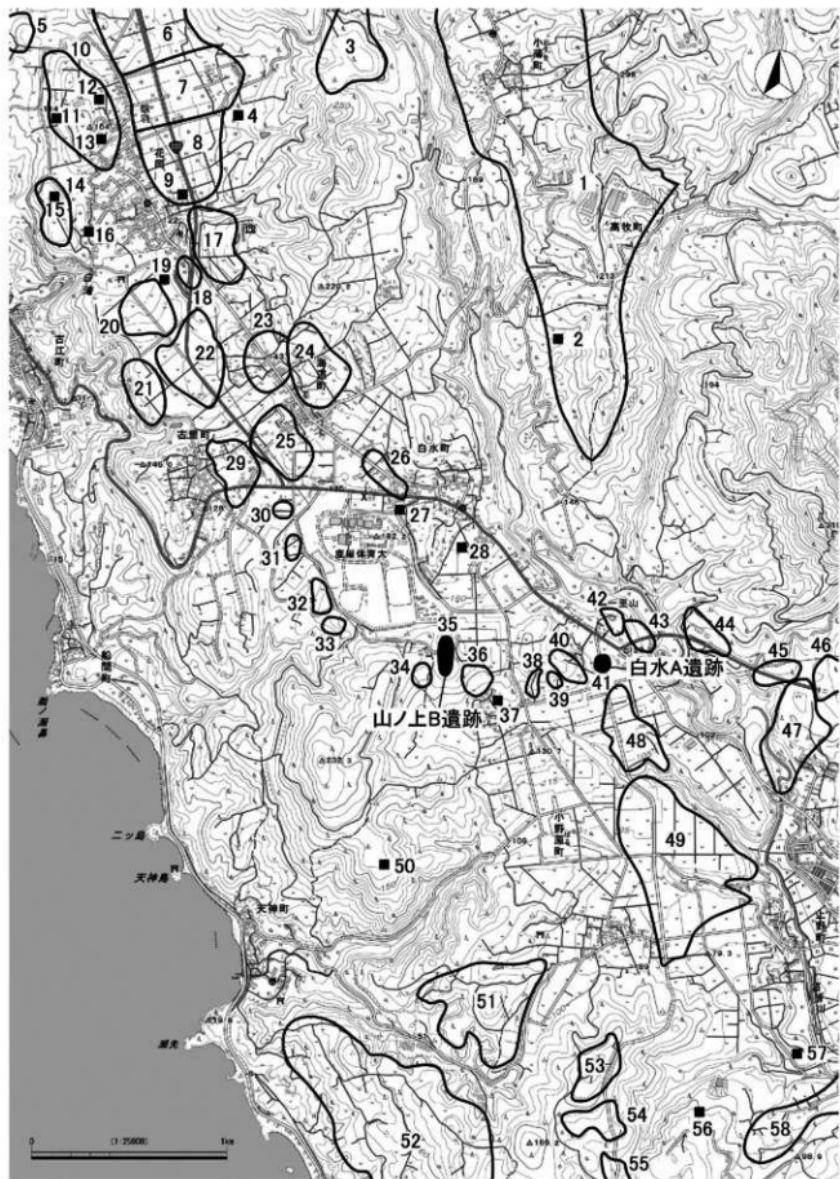
平安時代の遺構・遺物を検出した遺跡としては、櫻崎A・B遺跡があげられる。櫻崎A遺跡では時期差を判断

できる周溝墓5基、櫻崎B遺跡では「箇」という異体字と思われる「个」が墨書きされた土器が数点見られる。

平安時代の『和名類聚抄』には、始羅郡の郷として「鹿屋」が見られ、地名としての「鹿屋」はこれが初出である。中世には鹿屋院と称され、建久8年の「大隅國図田帳」には「鹿屋院八十五丁九段」と記されている。近世に入ると薩摩藩は外城制を敷き、新鹿屋市域では鹿屋・大始良・花岡・高際・串良・始良・百引・市成の8郷が置かれた。第二次世界大戦中には、3つの旧海軍飛行場が存在し、日本で最も多くの特攻隊員が出撃した。当時の遺構として市指定文化財に登録された笠野原基地跡の川東掩体壕や串良基地跡の地下第一電信室などの戦争遺跡が現在も残り、鹿屋市は平和学習を推進している。

### 一参考一

国道220号バイパス建設に係るこれまでの確認調査・発掘調査等の経緯	
昭和53年	国道220号バイパス建設計画、一部着工
昭和56年1月～56年2月	王子遺跡の確認調査
昭和56年10月～59年3月	王子遺跡の発掘調査
昭和60年4月～60年5月	中ノ原遺跡・中ノ丸遺跡等の確認調査
昭和60年10月～61年3月	中ノ原遺跡・中ノ丸遺跡の発掘調査
昭和61年4月～62年3月	桜田下遺跡・中ノ丸遺跡・川ノ上遺跡・中ノ原遺跡の発掘調査
昭和62年4月～63年1月	前畠遺跡・中原山野遺跡の発掘調査
昭和62年9月～62年10月	白水地区の確認調査
昭和63年4月～63年8月	前畠遺跡・中原山野遺跡の発掘調査
昭和63年5月～平成元年9月	櫻崎A遺跡・坂盛ヶ岡遺跡の発掘調査
昭和63年9月～平成元年9月	桜田下遺跡・中ノ丸遺跡・川ノ上遺跡・中ノ原遺跡・前畠遺跡・中原山野遺跡の発掘調査
平成元年4月～2年3月	坂盛ヶ岡遺跡・櫻崎B遺跡の発掘調査
平成2年4月～3年3月	櫻崎B遺跡・西丸尾遺跡発掘調査
平成3年4月～3年6月	櫻崎B道路の発掘調査
平成4年6月～5年3月	西丸尾B道路の発掘調査
平成5年7月～5年11月	白水A遺跡・白水B遺跡・萩ヶ峰A遺跡・萩ヶ峰A遺跡（拡張）遺跡の確認調査
平成5年12月～6年3月	白水B遺跡の発掘調査
平成9年10月～18年10月	中野西遺跡・松山田西遺跡・鶴ヶ迫遺跡・北原中遺跡・領家西遺跡・天神平溝下遺跡・中ノ原遺跡・中ノ丸遺跡の発掘調査
平成20年4月～22年3月	宇都上遺跡・早山遺跡・稲荷山遺跡・鎮守山遺跡の発掘調査
平成26年5月～27年2月	白水B遺跡の発掘調査
平成27年5月～28年2月	萩ヶ峰A遺跡の発掘調査
平成27年11月・28年1月	山ノ上B遺跡の試掘調査
平成28年5月～28年7月	白水A遺跡の発掘調査
平成28年5月～28年9月	萩ヶ峰A遺跡の発掘調査
平成28年8月～29年2月	萩ヶ峰A遺跡の発掘調査
平成29年10月～30年3月	萩ヶ峰A遺跡の発掘調査
平成29年1月	石鉢谷A・B遺跡の試掘調査
平成30年6月	石鉢谷A・B遺跡の確認調査
平成31年11月～31年3月	石鉢谷A遺跡の発掘調査
令和元年11月～2年1月	石鉢谷A遺跡の発掘調査



第1図 周辺遺跡位置図



## 第Ⅲ章 調査の方法と層序

本章では発掘調査の方法、遺構の認定と検出方法、整理・報告書作成作業について簡潔に述べる。

### 第1節 調査の方法

#### 1 発掘調査の方法

##### (1) 山ノ上B遺跡

平成27年11月と平成28年1月に県文化財課が実施した試掘調査の結果を受け、調査は平成28年8月8日～平成29年2月24日、平成29年10月2日～平成30年3月9日の2か年にわたって実施した。発掘調査の方法については、平成28年度及び平成29年度に実施した調査も同じであることからまとめて記述する。

まず、工事用図面の道路センター「S T A N o 45」及び「S T A N o 46」を結んだ直線を東西軸とし、これに直交する軸を南北軸とした。この軸を基準にして10m間隔で遺跡の西から東へ1, 2, 3・・・、南から北へA, B, C・・・と調査区割り(グリッド)を設定した。

初めに重機による表土の除去を行い、人力での掘り下げを開始すると同時に樹木等の伐採を行った。包含層の掘り下げ等は、基本的には人力で掘り下げを行った。ただし、表土及び火山灰堆積層などの無遺物層については重機を用いて掘り下げを行い、調査の迅速化を図った。

また、調査対象区域内の遺物包含層の残存状況の確認・把握及び遺物出土状況等から調査対象範囲面積の増減については早期に判断できるように先行トレントを設定しながら調査を進めた。平成28年は調査対象区域内に隣接する駐車場整備予定地に遺跡範囲の再確認と地層の堆積状況と層序を把握するため、先行トレントを11本設定して調査を行った。その結果、先行トレント内で遺構の検出・遺物の出土はなかった。しかし、先行トレント調査で把握した地層の堆積状況をもとに、遺跡内の古墳時代・縄文時代・旧石器時代に相当する地層の残存状況を確認しながら掘り下げを行った。平成29年の調査では、前年の遺物出土状況から調査対象面積の拡大を行うとともに、その周辺にも確認トレントを設定し、調査を行った。小破片や樹根にからむ包含層からの出土遺物は先に設定した調査区ごとに一括して取り上げを行い、他の他の遺物は、遺物出土状況の写真撮影を行った後、光波測距儀により遺物取り上げを行った。

遺構検出については、移植ごて等の遺構検出に適した発掘道具を使用し、慎重に掘り進めた。その後、検出した遺構の実測や写真撮影を行い、必要に応じて遺構を半蔵するなどの検証も行った。

また、調査後半には、下層確認のためトレントを設定

してⅩⅢ層(シラス)上面まで旧石器時代の包含層の有無や広がりについて調査を行い、遺構や遺物を発見した地点ではその周囲を適宜拡張して様相の把握や記録を行った。

##### (2) 白水A遺跡

平成5年に実施した確認調査の結果を受け、調査は平成28年5月9日～7月21日の間に実施した。

工事用図面の道路センター「S T A N o 14」及び「S T A N o 15」を結んだ直線を東西軸とし、これに直交する軸を南北軸とした。この軸を基準にして10m間隔で遺跡の西から東へ1, 2, 3・・・、南から北へA, B, C・・・と調査区割り(グリッド)を設定し、調査を進めた。

当初、重機で表土を除去し、人力による掘り下げを行った。必要に応じて、伐採等の作業も同時に実行した。その結果、縄文時代晚期から古墳時代に相当するⅡからⅢb層は畠地の造成や耕作によりほとんどが削平を受け、縄文時代早期に相当するV層・VI層の残存状況も悪かった。

調査の後半では、下層確認のためのトレントを設定してIX層上面まで掘り下げたが、旧石器時代の遺構・遺物は確認できなかった。

遺構・遺物に関する発掘調査方法は、基本的に山ノ上B遺跡と同じであることから、前項を参照していただきたい。

#### 2 遺構の認定と検出方法

山ノ上B遺跡と白水A遺跡で検出された遺構の認定と検出方法は、基本的には同じであることから、両遺跡併せて記述する。

##### (1) 遺構の認定等

遺構は、検出面・埋土状況や色調・規模等を発掘調査担当者が検討し、認定及び判断を行った。主な遺構の認定及び時期判定は、次のとおりである。

堅穴建物跡は、人為的に掘り込まれた大型の堅穴遺構で形状や埋土、床面の有無、遺物の出土など総合的に判断した。土坑は人為的に掘り込まれた小型の堅穴遺構で、方形・円形・楕円形など形状の異なるものもあるが、検出面・埋土状況・規模等で総合的に判断した。礫群・集石については、時期を問わず概ね5点以上の礫が集中したものを見定した。時期については、検出面・遺構内外の出土遺物等も勘案し判断した。

##### (2) 遺構の検出方法等

遺構は当時の掘り込み面に限りなく近い位置での検出を目指して調査を進めたが、各層中での検出が困難な場合には層の変わり目で土色や土質の違いなどを注目して

精査を行い検出に努めた。しかし、畠地造成による擾乱や風倒木等による地層横転もあり、遺構の検出に支障を生じる場合もあった。この場合、先に擾乱部分の除去を行ったり、ミニトレシチを設定して調査を進めた結果を担当職員で検討を行った。

検出できた遺構は、検出状況の写真撮影を行った後、平面プランの実測、半掘、出土遺物の写真撮影、実測、遺物取上、半掘状況写真撮影、断面実測、埋土の記録、完掘、完掘状況写真撮影、完掘状況実測等の記録保存を行った。

### (3) 整理・報告書作成方法及び内容

山ノ上B遺跡と白水A遺跡の整理・報告書作成事業は同時に実施したことから、基本的に作業の方法及び内容は同じである。

当初は、発掘調査成果品の整理を行った。図面整理は遺構実測図・遺物出土分布図・土層断面図・地形図等に分けし、台帳や遺物との照合を行った。

遺物の洗いは、遺物に付着している重要な情報を除去することができないように留意して実施した。

注記は遺物の洗いを終了後、順次行った。注記を行う際は、薬品を使用するため換気により留意しながら手作業で進めた。

これまで刊行された遺跡の記号と重複しないようにデータを管理している埋文センター南の縄文調査室に確認し、山ノ上B遺跡を表す記号を「YB」、白水A遺跡の記号「白A」とした。

遺構の認定・分類は基本的に発掘調査時に行っているが、整理・報告書作成作業時に再度実測図や写真等を用いて担当職員が検討を行い、確定させた。

人力で作成した遺構実測図・遺物分布状況図等の情報はパソコンに取り込みデータ化し、図化ソフトを使用して報告書掲載用の図面を作成した。

土器の分類・接合は遺構内出土遺物と包含層出土遺物に分けた後、接合を行った。分類については、土器の形状・文様・胎土等を総合的に判断しながら行った。石器については、剥片石器と礫石器に分けた後、器種毎に分類した。その後、土器・石器ともに報告書掲載遺物を選別し、実測・拓本・トレース・レイアウトを行った。なお、遺構・遺物ともトレースは、デジタルトレースを使用した。

遺物観察表作成・遺物写真撮影とともに文章を執筆し、印刷・製本を経て刊行した。

## 第2節 層序

### 1 山ノ上B遺跡

山ノ上B遺跡の基本土層・遺物包含層は、下図に示したとおりである。発掘調査区全域が急傾斜地にあたるため、地層の堆積状況も一様でなかったが、基本的な層序

は以下のとおりである。

なお、6~9区では、XI層は確認できなかった。

- I層 表土（耕作土）である。
- II層 黒褐色土であるが、削平のため限られた一部しか残存しない。古墳時代の遺物包含層である。
- III層 茶褐色土。柔らかく粘性はない。古墳時代・縄文時代晚期の遺物包含層である。
- IV層 黄茶褐色土。池田降下軽石が点在する。下部にアカホヤ火山灰の二次堆積が見られる。
- V層 黄橙色火山灰土。約7,300年前のアカホヤ火山灰の一次堆積の軽石を含む。
- VI層 淡黄褐色土。縄文時代早期の遺物包含層である。
- VII層 黒褐色土。下部に蘿摩火山灰が点在する。縄文時代早期の遺物包含層である。
- VIII層 黄色火山灰土。約12,800年前の蘿摩火山灰に比定される。
- IX層 暗褐色粘質土。
- X層 褐色粘質土。旧石器時代の遺物包含層である。
- XI層 黑褐色粘質土。旧石器時代の遺物包含層である。
- XII層 黄褐色硬質土。ブラックバンドが点在する。
- XIII層 黄白色火山灰土。シラス。
- XIV層 黄褐色土。疊層・粘土層・砂疊層で構成され、大障壁下軽石に比定される。

なお、層序の模式図は第2図に、調査区内の土層断面図については、第4・5図に示した。

## 2 白水A遺跡

白水A遺跡の基本土層・遺物包含層は、下図に示した通りであるが、調査区は傾斜地にあり下層にいくに従って急傾斜となる。また、遺跡及び周辺が畠地であることから、これまでに行われた圃場整備等のため上層の削平が顕著である。基本的な層序については、隣接する萩ヶ峰A遺跡や遺跡周辺の地層の堆積状況を勘案して基本層序を作成した。

- I層 表土（耕作土）である。
- II層 黒褐色土であるが、削平のため限られた一部のみ残存する。
- III層 色調により2層に分けられる。
  - a層 明黄褐色土。柔らかく粘性はない。古墳時代・縄文時代晚期の遺物包含層である。
  - b層 暗褐色土。柔らかく粘性はない。古墳時代・縄文時代晚期の遺物包含層である。下部に池田降下軽石を含む。
- IV層 黄褐色土。上・中部に砂質のアカホヤ火山灰の二次堆積。下部に7,300年前のアカホヤ火山灰

	の一次堆積の軽石を含む。
V層	淡黄褐色土。柔らかく粘性がある。縄文時代早期の遺物包含層である。
VI層	黒褐色土。下部に黄白色火山灰が見られる。薩摩火山灰に比定される。縄文時代早期の遺物包含層である。

VII層 暗褐色粘質土。  
 VIII層 黄褐色硬質土。  
 IX層 黄白色火山灰土。シラス。  
 X層 黄褐色土。大隅降下軽石に比定される。

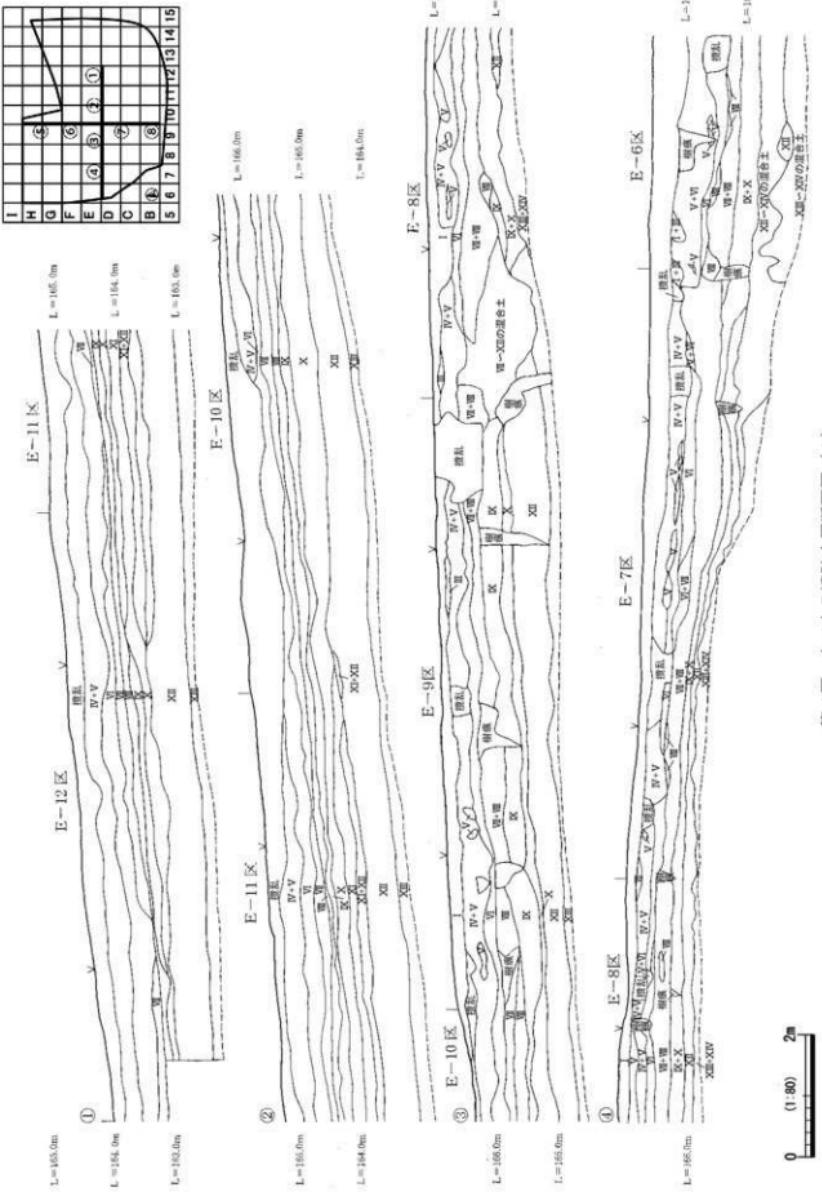
なお、層序の模式図は第3図に、調査区内の土層断面図については、第6図に示した。



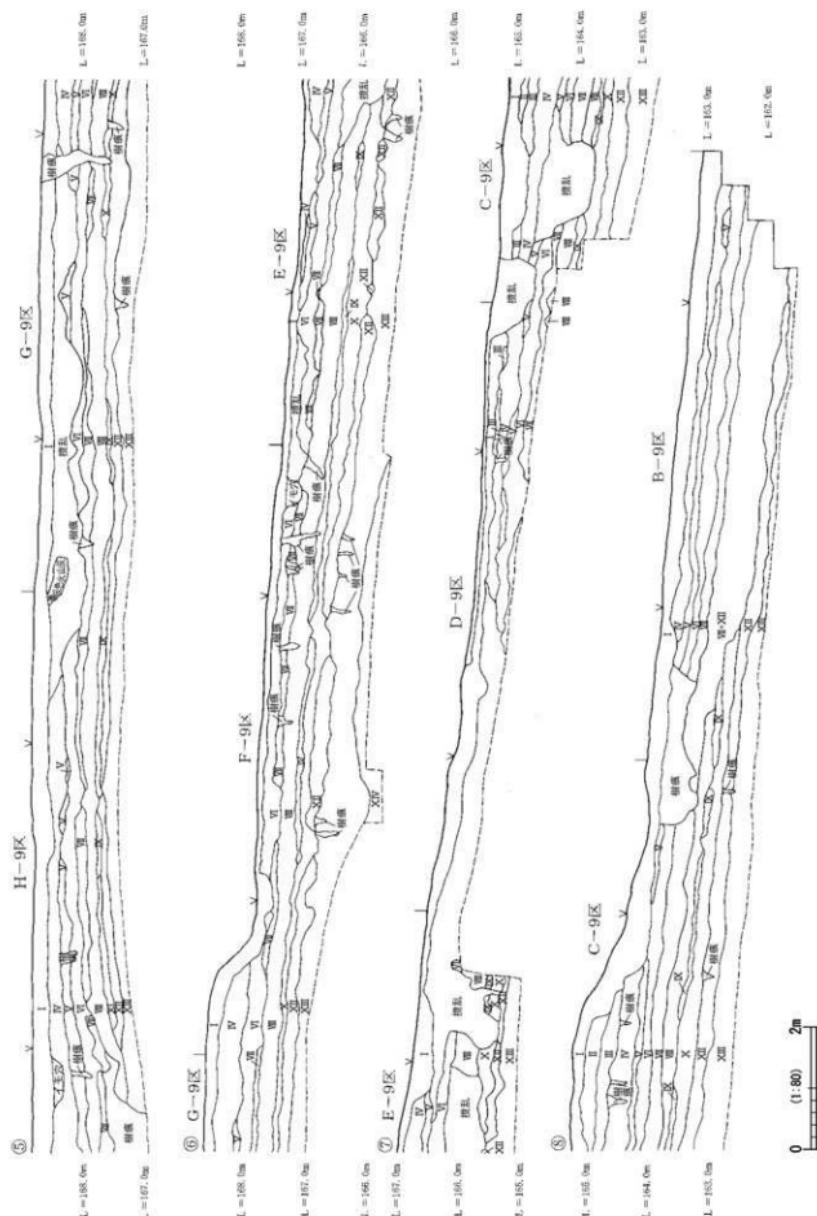
第2図 山ノ上B遺跡基本層序



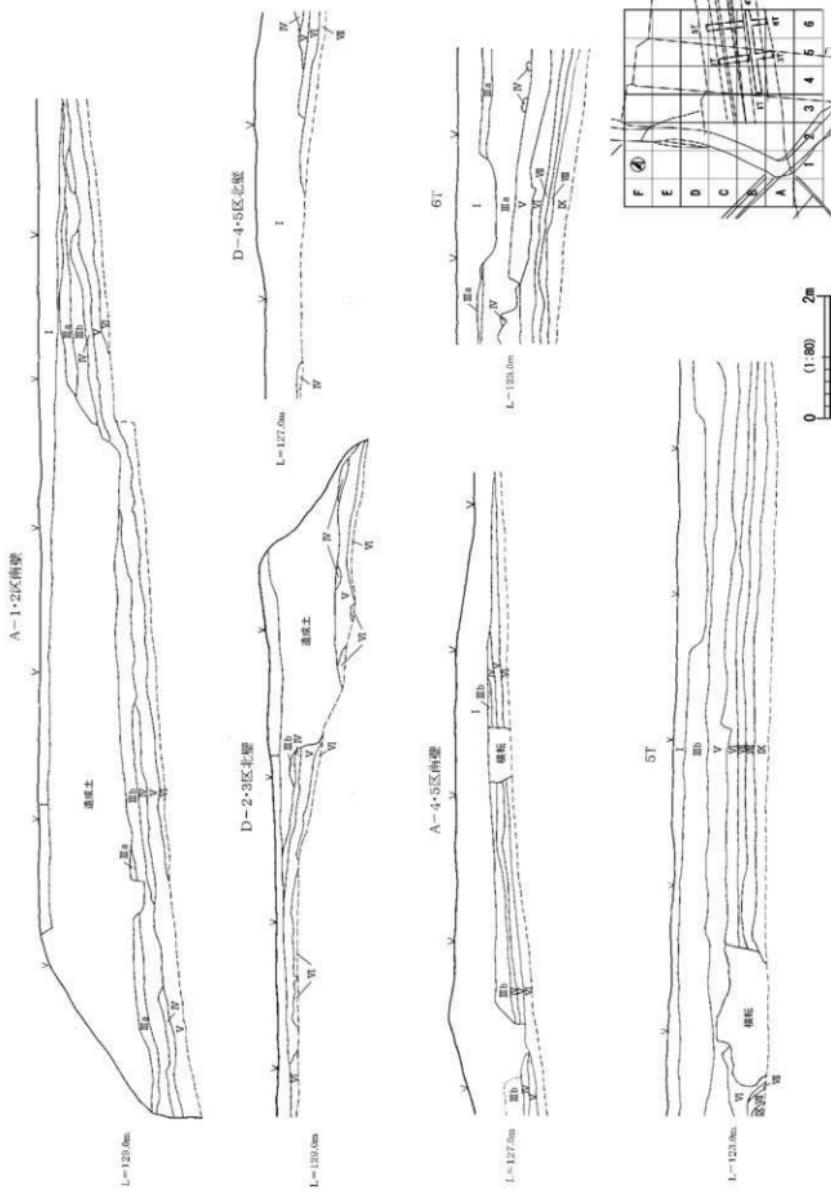
第3図 白水A遺跡基本層序



第4図 山ノ上B遺跡土層断面図 (1)



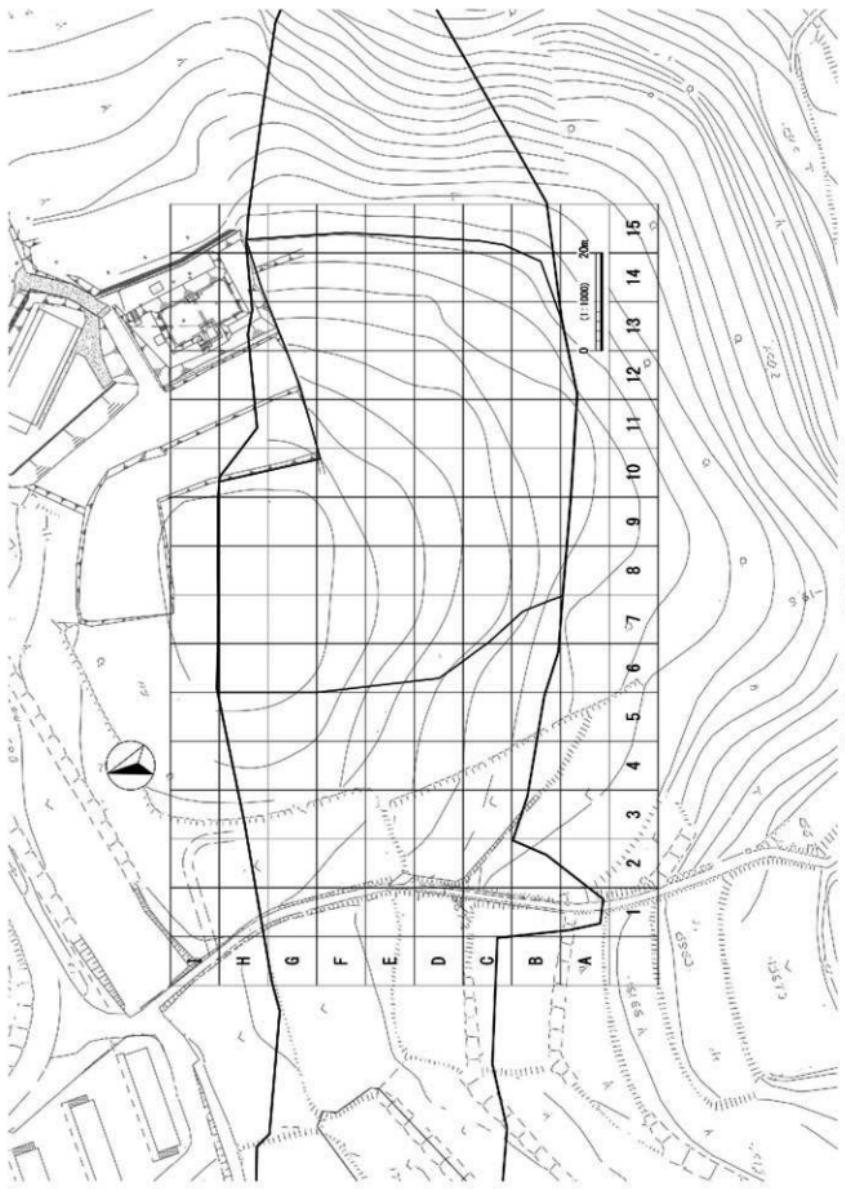
第5図 山ノ上B遺跡土層断面図 (2)

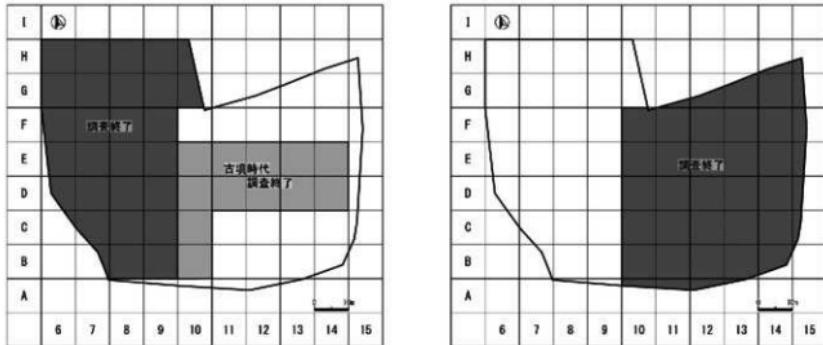


第6図 白水A道路土層断面図

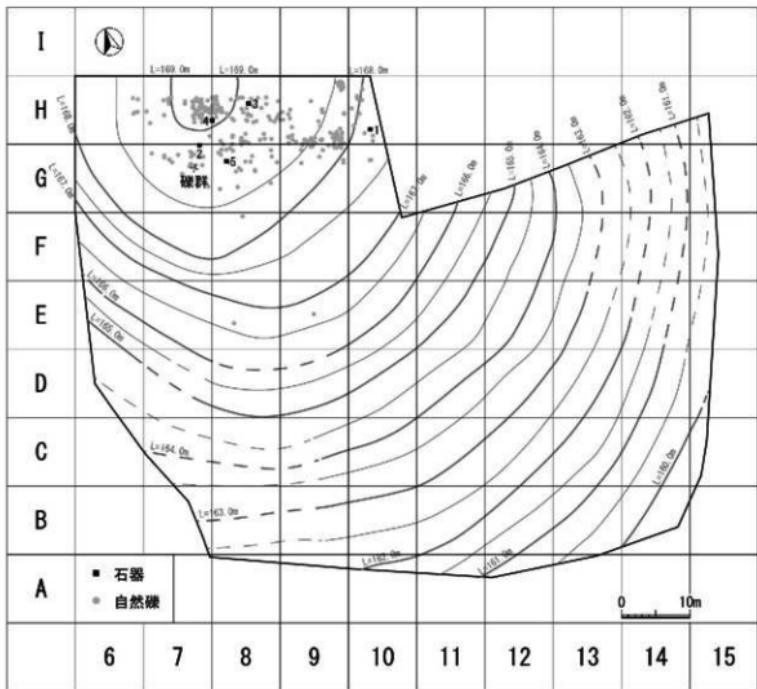


第7図 グリッド配置図及び周辺地形図

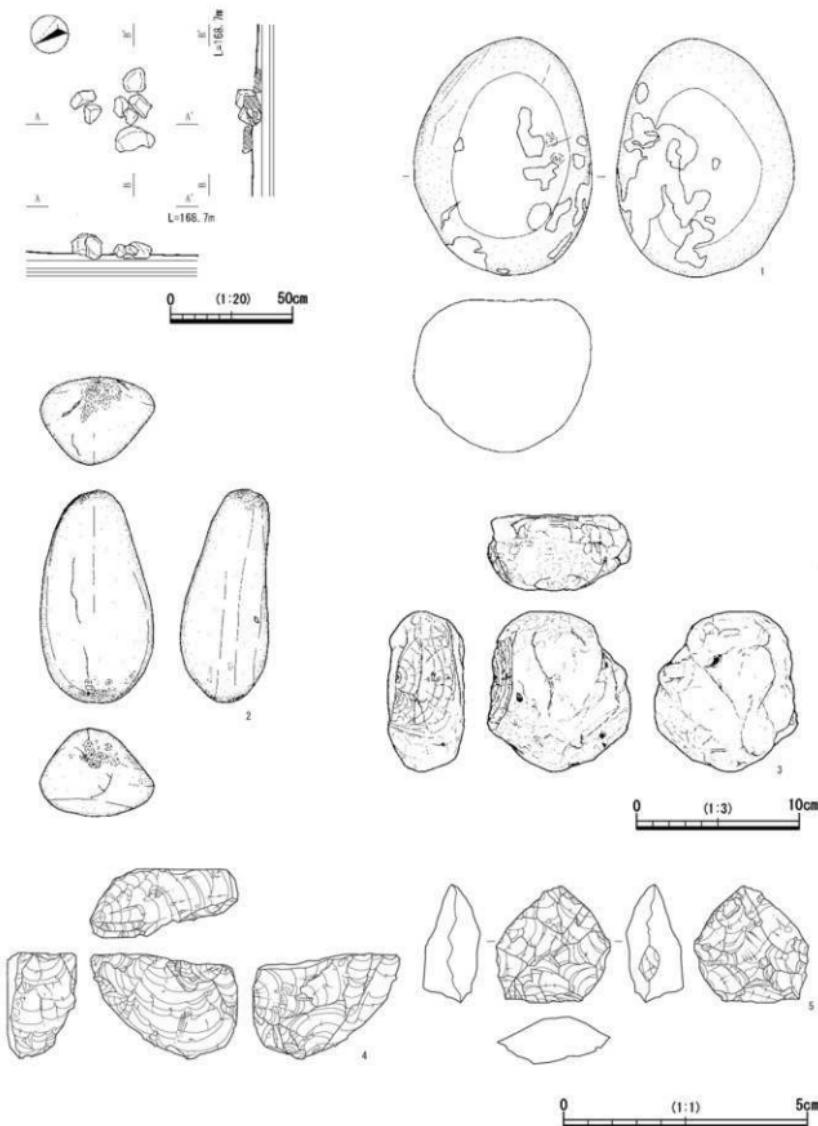




第8図 年度別調査範囲図



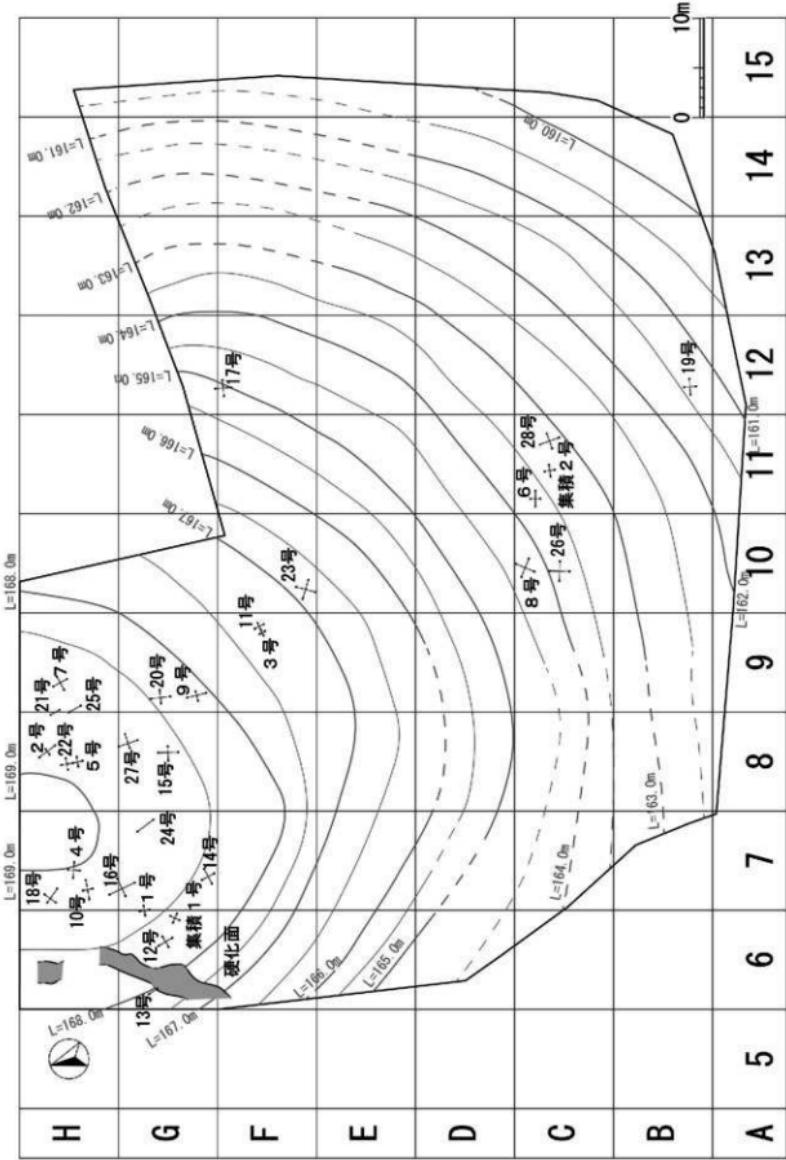
第9図 旧石器時代遺構配置図及び地形図

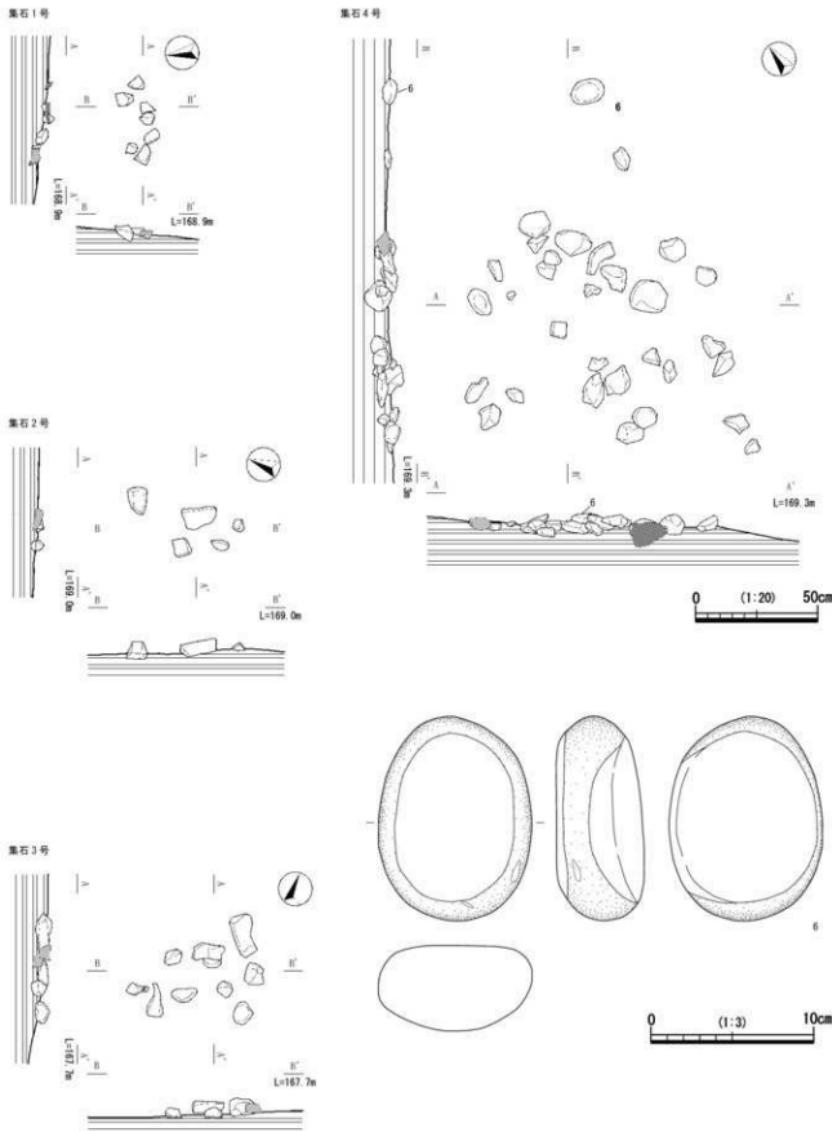


第10図 碓群及び遺物



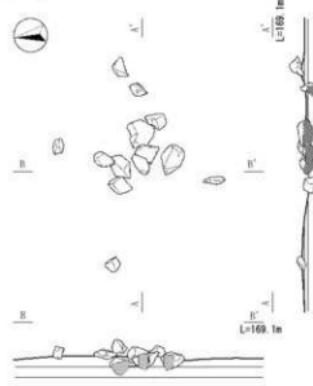
第11図 繩文時代早期遺構配置図及び地形図



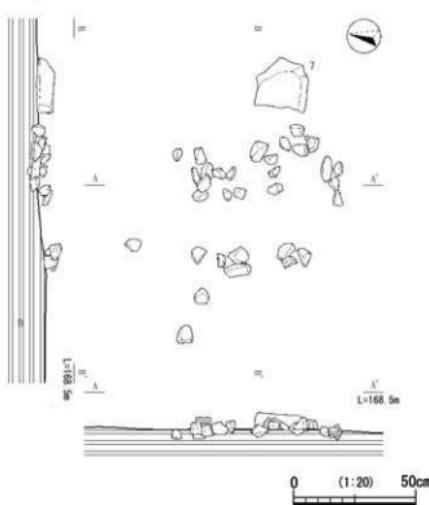


第12図 集石1～4号及び4号出土遺物

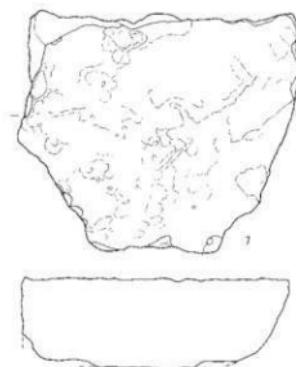
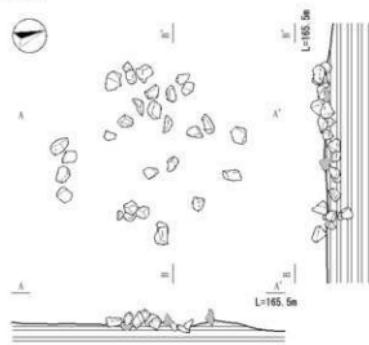
集石 5 号



集石 7 号



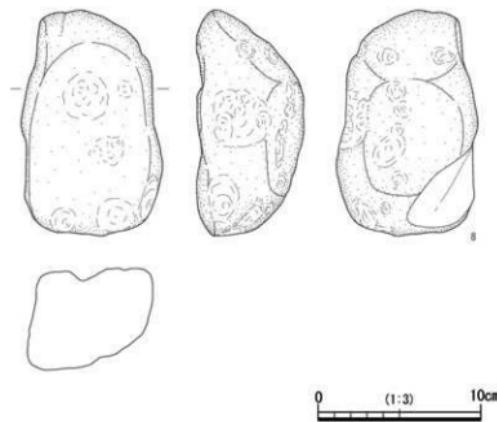
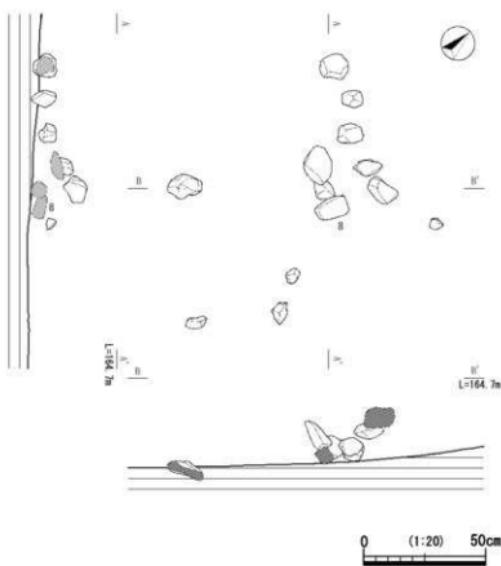
集石 6 号



0 (1:4) 10cm

第13図 集石 5～7号及び7号出土遺物

集石 8号



第14図 集石8号及び出土遺物

わずかに傾斜している。135×65cm の範囲に 18 点の小振りな礫が広がる。集石は多くの角礫で構成され、石材は安山岩が約半数を占める。大きさが 5 cm 程度を測る礫が多く、重さは 200g 以下がほとんどである。ほぼ全ての礫に被熱赤化が見られ、破碎した礫も 6 点混ざる。

#### 集石 10 号 (第 15 図)

H - 7 区、VI 層で検出した。検出地点は、北東から南西へ緩やかに傾斜し、集石 4 号の西側に位置する。170×200cm の範囲に 26 点の礫が広がる。構成礫は角礫が多く、石材は安山岩が多い。大きさが 10cm 以下で、重さが 300g 未満の小さな礫が多い。被熱赤化は全ての礫に見られ、破碎礫が 6 点ある。土器が、集石の中心からは少し外れる地点で確認された。

9 は、深鉢形土器の底部である。劣化損傷が激しく詳細な調整や文様などの詳細は不明であるが、外面に貝殻刺突がみられるところから下刷峯式土器と考えられる。

#### 集石 11 号 (第 16 図)

F - 9 区、VI 層で検出した。検出地点は北東から南西へ緩やかに傾斜し、集石 3 号の東側に隣接する。100×100cm の範囲に 17 点の礫が広がる。構成礫は角礫が多く、石材は約半数が安山岩である。礫は大きさ 10cm 以下で重さが 300g 以下の軽いものが多く、ほぼ全ての礫に被熱赤化が見られる。

#### 集石 12 号 (第 16 図)

G - 6 区、VI 層で検出した。検出地点は、東から西にわざかに傾斜し、集積遺構 1 号に隣接する。70×90cm の範囲に 23 点の礫が広がる。構成礫は角礫が多く、石材の半数以上が安山岩である。大きさが 10cm 以下の礫が多く、重さが約 1600g の礫 1 点を除き 400g 以下の礫である。被熱赤化が全てに見られ、破碎礫が 5 点ある。

#### 集石 13 号 (第 16 図)

G - 6 区、VI 層で検出した。検出地点は、調査区内で最も西側の平坦面で、集石 12 号の西側にある。80×50cm の範囲に 9 点の礫が広がる。構成礫は角礫が多く、石材は約半数が安山岩である。大きさが 10cm 程度の礫が多く、重さが 900g 前後の比較的大きな礫が 3 点含まれる。被熱赤化がほぼ全ての礫に見られ、クラックの入った礫も数点ある。

#### 集石 14 号 (第 16 図)

G - 7 区、VI 層で検出した。検出地点は、平坦面である。100×140cm の範囲に 14 点の礫が散在する。集石を構成する礫は、角礫が多い。石材は安山岩と凝灰岩が多いが、ホルンフェルスが 1 点含まれる。大きさが 10cm 程度の礫が多く、重さは 300g 以下の礫が多い。被熱赤化がほぼ全ての礫に見られ、破碎礫が 2 点ある。

#### 集石 15 号 (第 17 図)

G - 8 区、VI 層で検出した。検出地点は、平坦面である。

110×115cm の範囲に礫が広がる。8 点の礫は中央部にまとまり、残りの 10 点の礫が散在している状況で検出された。構成礫は角礫が多く、石材は安山岩が約半数を占める。大きさが 5 cm 程度の礫が多く、重さは 200g 以下のものがほとんどである。ほぼ全てに被熱赤化が見られ、破碎した礫も 5 点混ざる。集石 9 号と類似する点が多い。

#### 集石 16 号 (第 17 図)

G - H - 7 区、VI 層で検出した。検出地点は平坦面で、集石 10 号の南側に位置する。200×160cm の範囲に 21 点の礫が広がる。構成礫は角礫が多く、石材の約半数が安山岩である。大きさが 10cm 以上の礫を約半数含み、重さが 300 g 以上の礫が 15 点あり、その中に 1000g 以上の礫が 3 点含まれる。比較的大ぶりの礫が多い。全ての礫に被熱赤化が見られ、クラックが入るもの一部ある。

#### II類集石 (集石 17 ~ 20 号)

##### 集石 17 号 (第 18 図)

F - G - 12 区、VI 層で検出した。検出地点は、西から東にわざかに傾斜している。70×80cm の狭い範囲に、20 点の礫がまとまる。集石を構成する礫は角礫が多く、石材はホルンフェルス 1 点を除くと全て安山岩である。大きさが 10cm 以上の礫が多く、重さも 500 g 以上のものが多く 1000g 以上の礫が 3 点含まれる。全ての礫に被熱赤化が見られる。

##### 集石 18 号 (第 18 図)

H - 7 区、VI 層で検出した。検出地点は、南東から北西に緩やかに傾斜している。90×120cm の範囲に 40 点の礫がまとまる。構成礫は角礫が多く、石材の約半数は安山岩である。大きさが 10cm 以下の礫が多く、重さが 700g のものが 1 点ある以外は 200g 以下の小さな礫が多い。被熱による赤化は全ての礫に見られ、その中に破碎礫も 8 点含まれる。

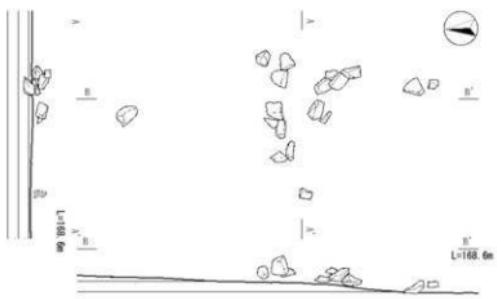
##### 集石 19 号 (第 18 図)

B - 12 区、VI 層で検出した。検出地点は遺跡内で南端に位置し、最も近い集石 28 号まで約 15 m の距離をもつ。120×90cm の範囲に 40 点の礫がまとまる。構成礫は円錐の削れたものが多く、石材は全て安山岩である。大きさは 10cm 以上の礫が中心で、重さが 500 g 以上が多く 1000g 以上の大きな礫も 9 点含まれる。被熱赤化した礫が、7 割程度ある。構成礫の検出レベルに若干の差があることから、浅い掘り込みを確認できなかった可能性も残る。

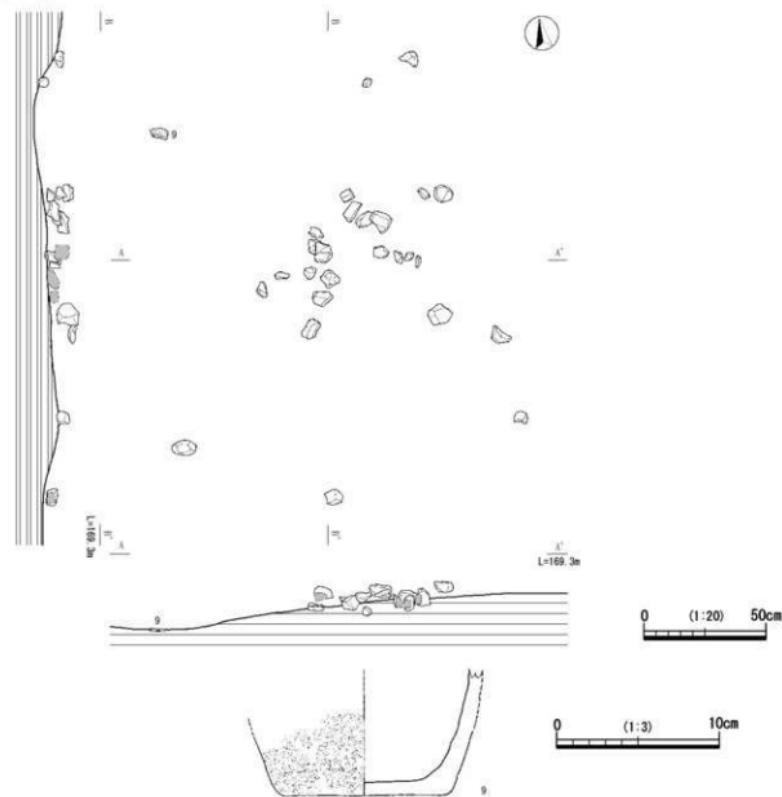
##### 集石 20 号 (第 19 図)

G - 9 区、VI 層で検出した。検出地点は集石 9 号の北側で、北東から南西にわざかに傾斜している。140×110cm の範囲に 60 点の礫が中心部にまとまる。構成礫は角礫が多く、石材は安山岩と砂岩で半数を超える。大きさが 10cm 以下の礫が多く、重さ 300g の程度の礫が多い。被熱赤化が、ほぼ全ての礫に見られる。

集石 9号

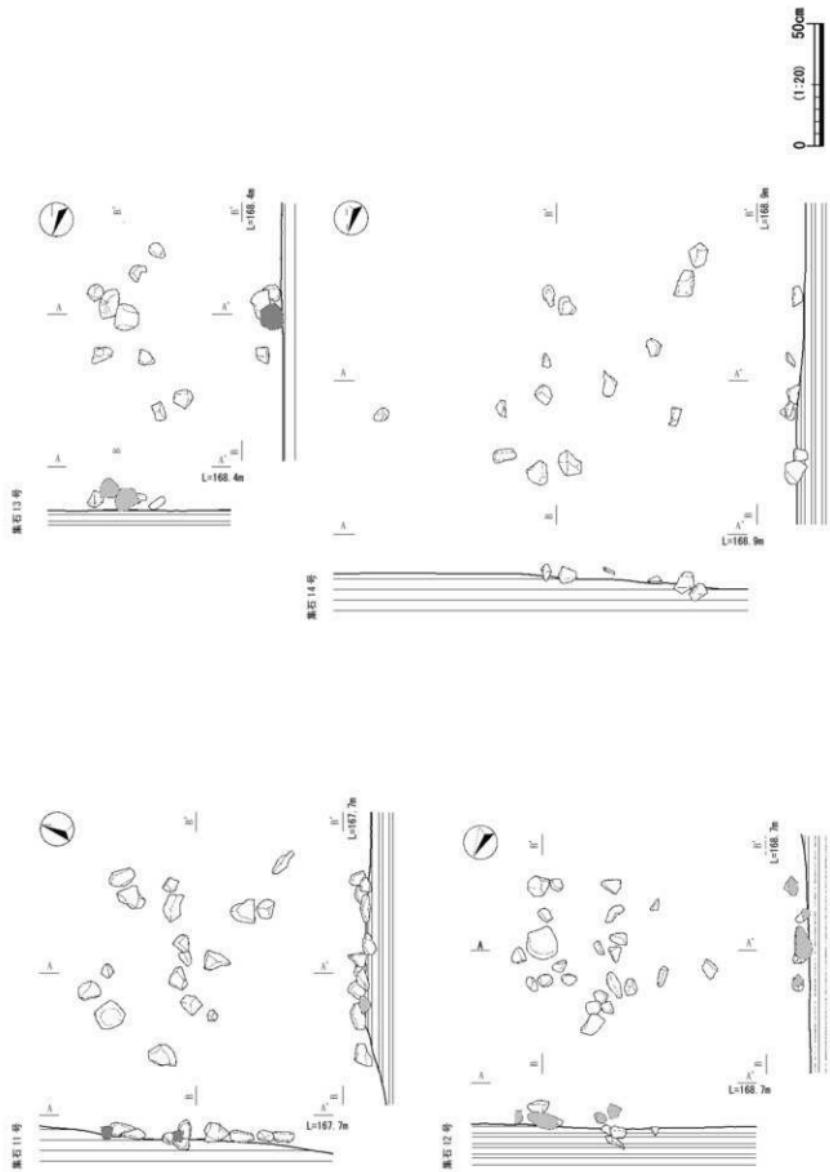


集石 10号

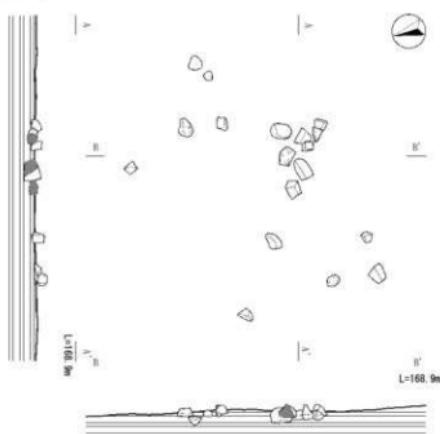


第15図 集石9・10号及び10号出土遺物

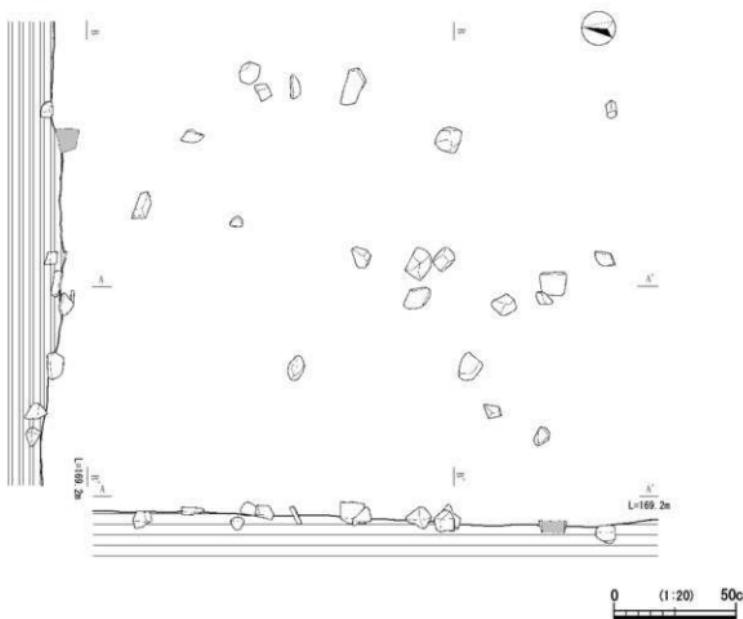
第16図 集石11～14号



集石 15 号

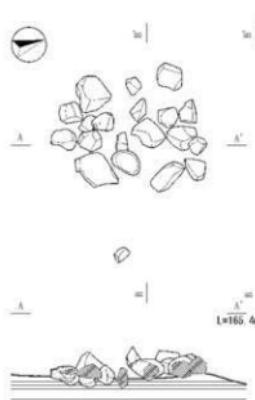


集石 16 号

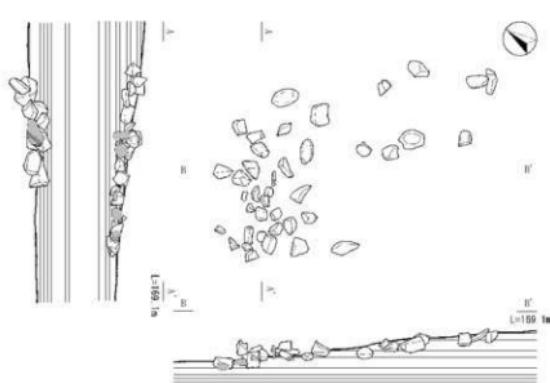


第 17 図 集石 15・16 号

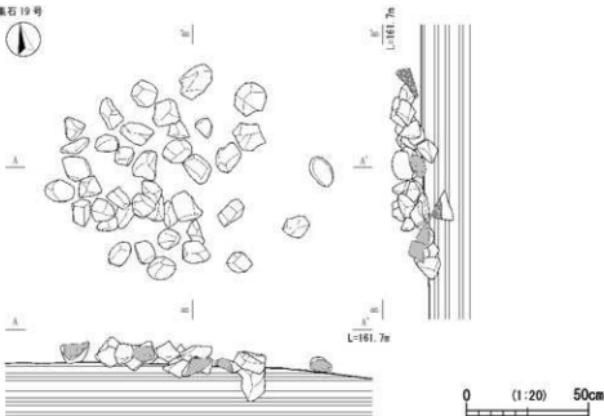
集石 17 号



集石 18 号



集石 19 号



第 18 図 集石 17 ~ 19 号

## III類集石（集石 21 ~ 27 号）

## 集石 21 号（第 19 図）

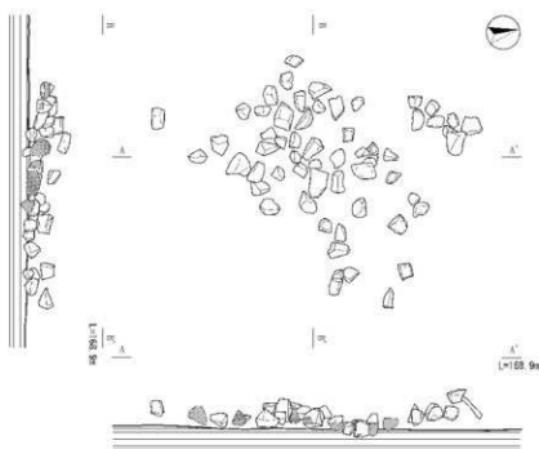
H - 8 区, VI 層で検出した。検出地点は、北から南へわずかに傾斜している調査区内の北端部である。掘り込みは平面規模が  $35 \times 35\text{cm}$  のほぼ円形を呈し、深さ約  $10\text{cm}$  を測る。掘り込みの中に砾が 12 点まとまるが、炭化物は確認できなかった。構成砾には角砾が多く、石材は安山岩と花崗岩で構成される。大きさは  $10\text{cm}$  以上のものが多く、重さは  $600\text{ g}$  以上のものがほとんどで、 $1000\text{ g}$  以上のものも 2 点あった。全てに被熱赤化が見

られ、下部の砾ほど赤化が強い。

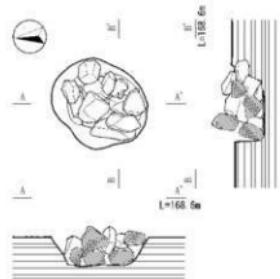
## 集石 22 号（第 19 図）

H - 8 区、VI 層で検出した。集石 5 号の北側に隣接する。検出地点はほぼ平坦面で、 $110 \times 100\text{cm}$  の範囲の中に 55 点の砾がまとまる。掘り込みは平面規模が  $65 \times 40\text{cm}$  の梢円形を呈し、深さは  $10\text{cm}$  程度と浅く、その中に約 25 点の砾が入る。約 25 点の砾は掘り込みの中位から上位にあり、下部（床）付近にはない。構成砾は角砾と角のとれた砾が混ざり、石材は安山岩が多い。約  $10\text{cm}$  を超える大きさの砾が多く、 $1000\text{ g}$  を超える砾が

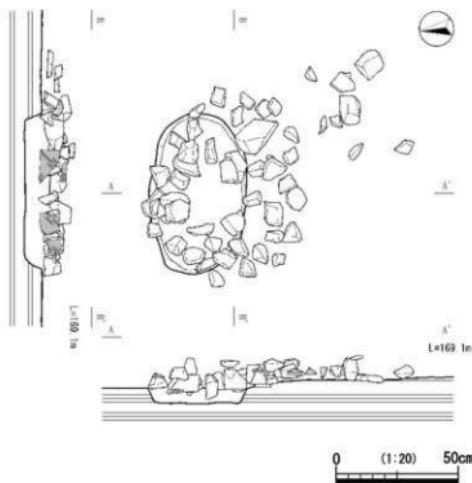
集石 20 号



集石 21 号



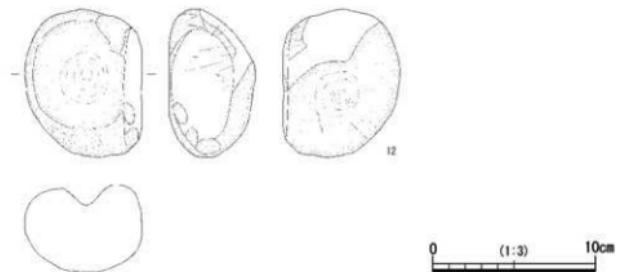
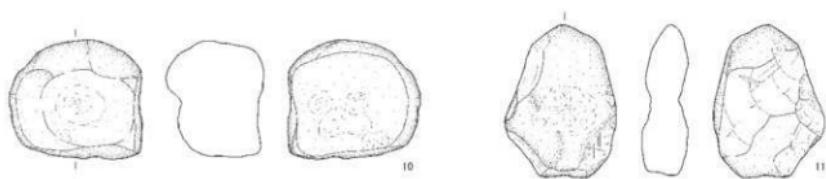
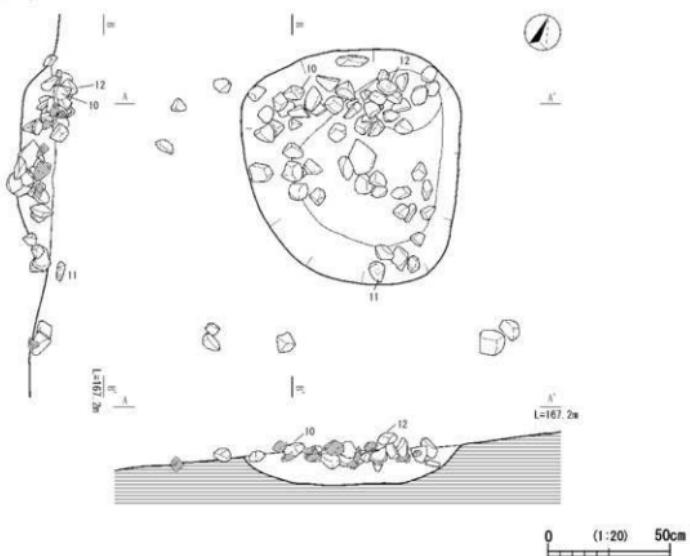
集石 22 号



第 19 図 集石 20 ~ 22 号

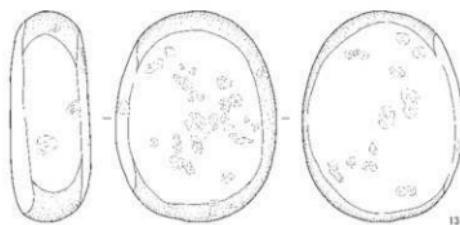
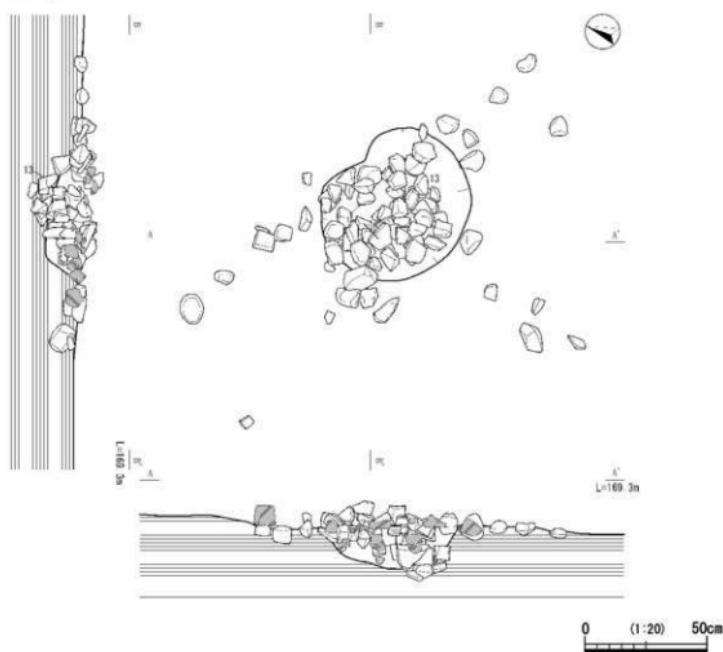


集石 23 号

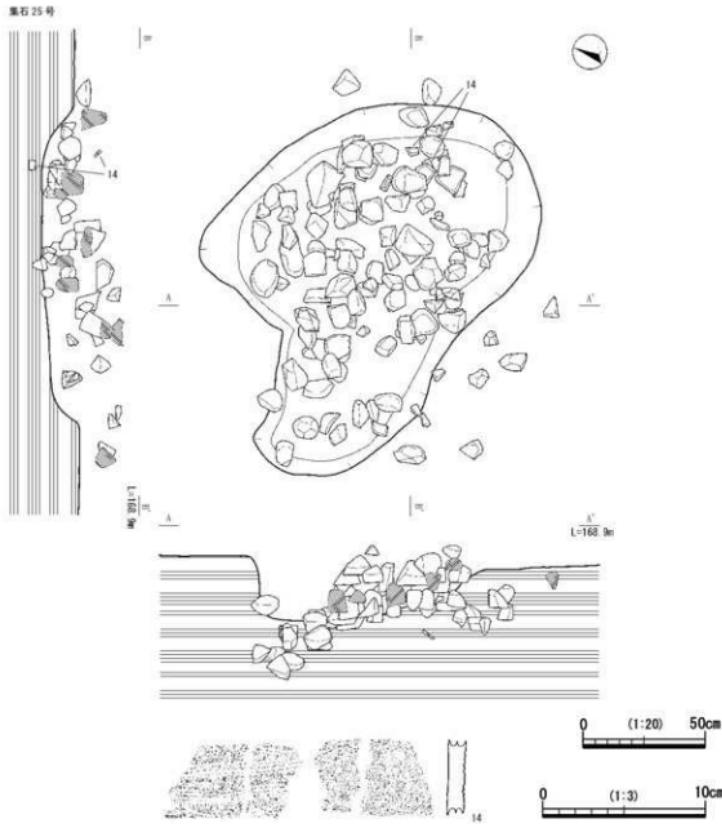


第 20 図 集石 23 号及び出土遺物

集石 24 号



第 21 図 集石 24 号及び出土遺物



第22図 集石25号及び出土遺物

赤化している。三角柱状に残存し、表面がゆるくカーブする。表面全体と左側面の一部に砥面が確認できる。16は砂岩を素材とする欠損した砥石で、全体的に赤化している。表面と右側面に砥面がみられる。表の砥面に横方向の研ぎ傷とみられる痕跡が残り、砥面同士の境となる角が剥離していることから、使用に伴う剥離の可能性が考えられる。17は、砂岩を素材とする欠損した砥石である。表面と右側面に砥面がみられる。右側面において表の砥面との境が大きく剥離しており、剥離へ向かう研ぎ傷のような痕跡もみられることから、主な使用面を右側面としていたと考えられる。

18は、粗い粒子の花崗岩を素材とした石皿である。

梢円形を呈し、全体的に磨かれている。正面下部を主として被熱がみられる。

#### (2) 集積遺構 (第11・25・26図)

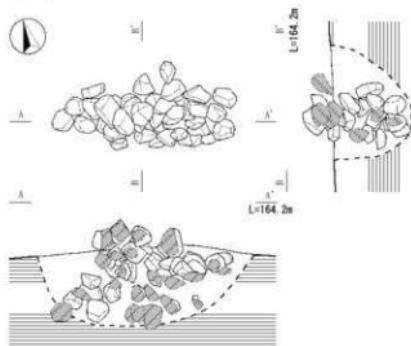
10cm前後の大さの磨石・磨敲石が、数点まとまって検出されたものを集積遺構とした。周辺からは、集石を構成する礫等は確認されていない。

#### 集積遺構1号 (第25図)

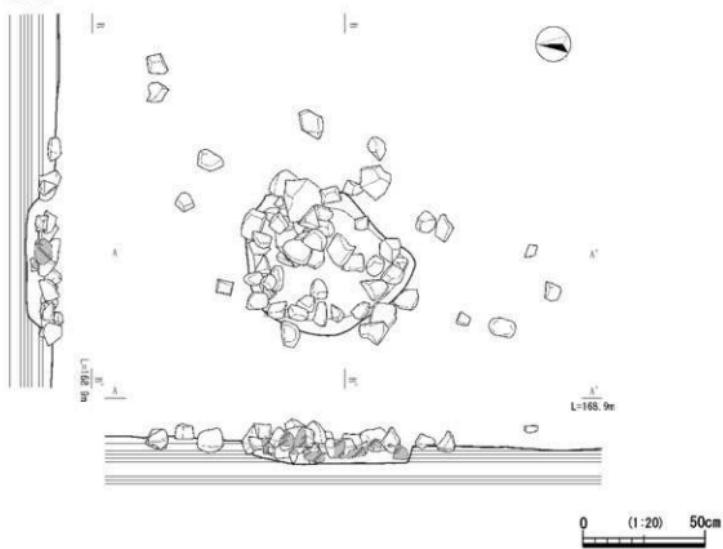
G-6区、アカホヤ層直下のVI層上面で検出した。検出地点は平坦面である。2つの磨石が並び、周間に礫は確認されなかった。

19は歪な梢円形を呈し、表裏に磨面が確認できる。重さが1200g程度の安山岩である。20は、きれいな梢

集石 26 号

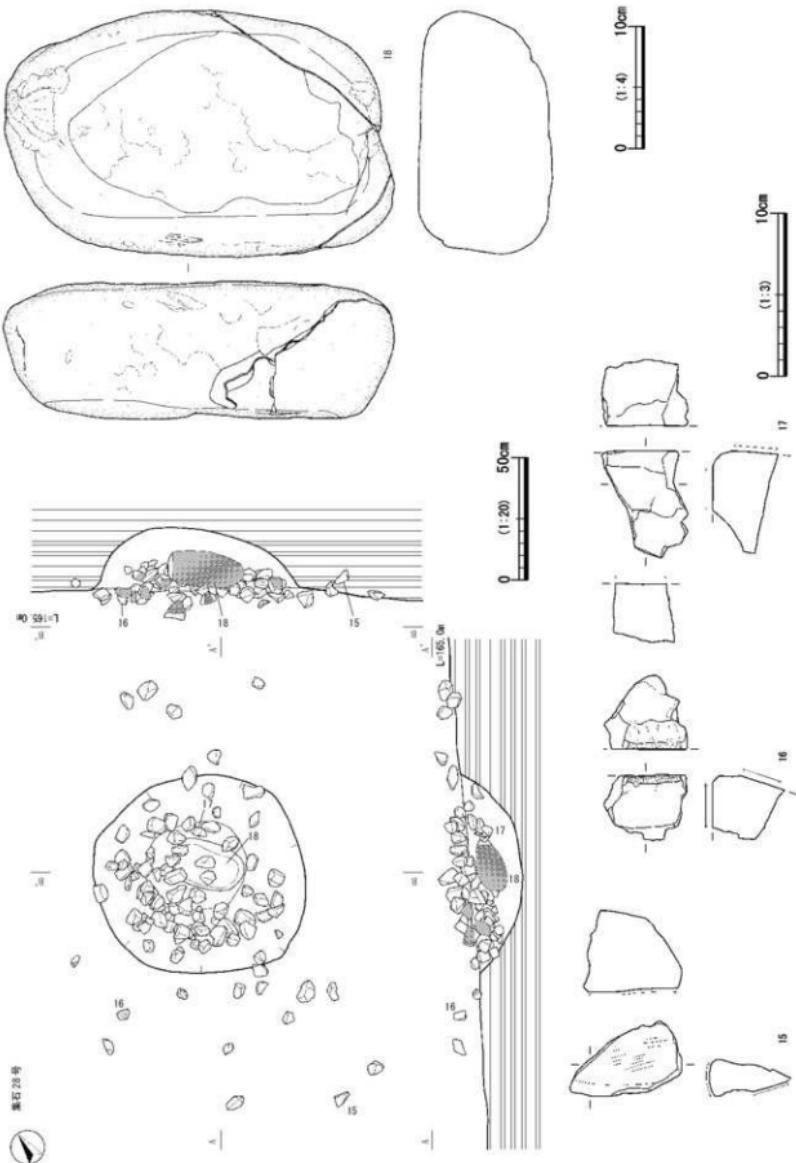


集石 27 号

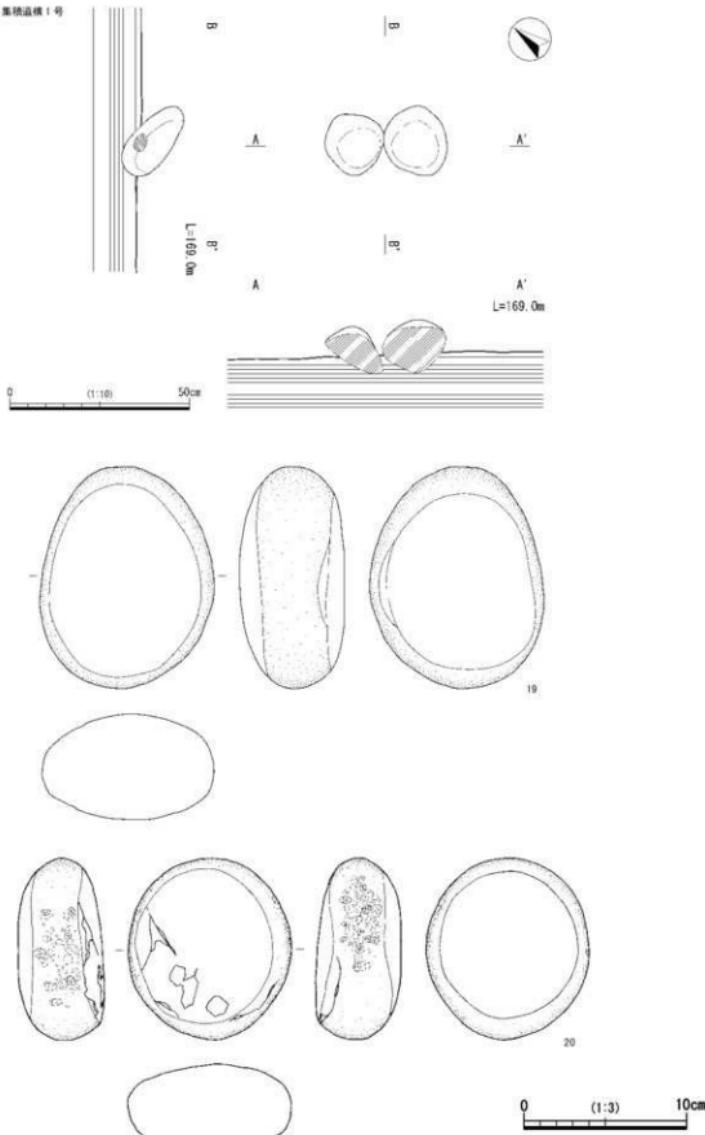


第 23 図 集石 26・27 号

第24図 集石28号及び出土遺物

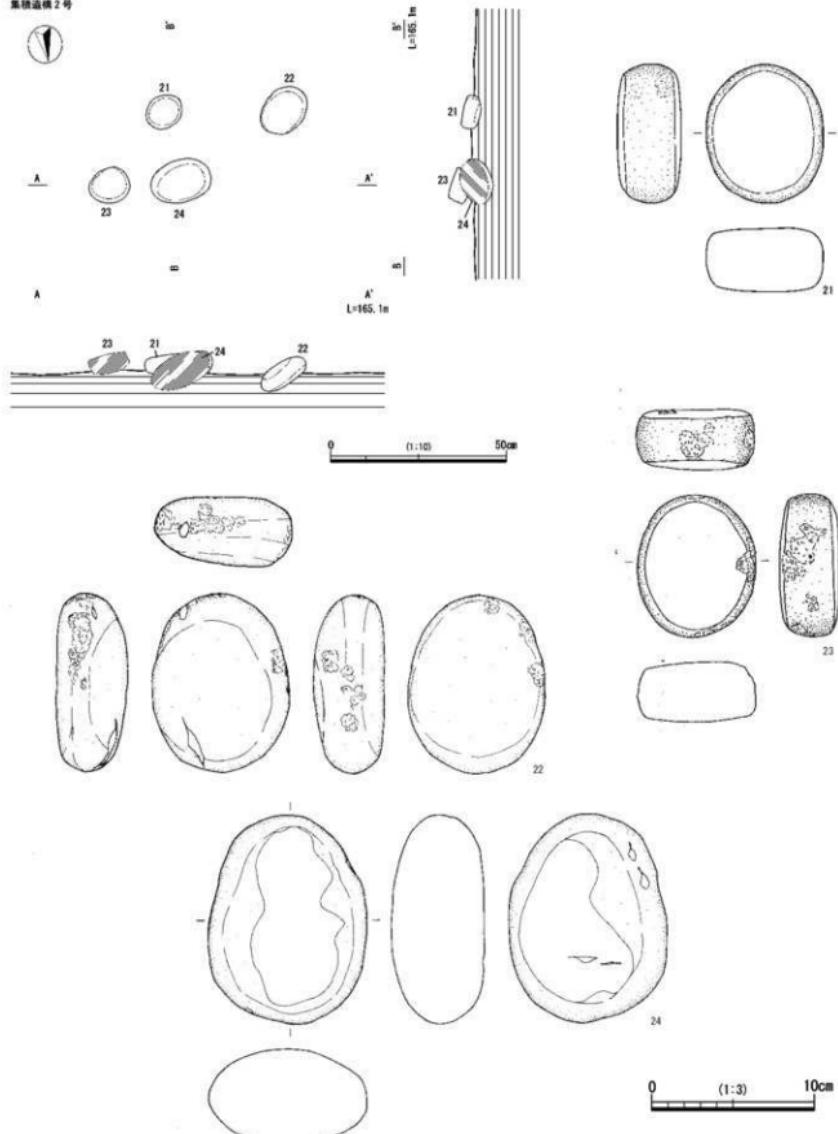


集積遺構1号



第25図 集積遺構1号及び出土遺物

集積遺構 2 号



第 26 図 集積遺構 2 号及び出土遺物

円形を呈する磨敲石である。両側面に敲打痕が観察でき、特に右側面上部と左側面下部に集中域がみられる。石材は安山岩で、重さ 800 g 程度を計る。

#### 集積遺構 2 号（第 26 図）

C-11 区、Ⅴ層で検出した。検出地点は平坦面で、集石 6 号と 28 号の間に位置する。45×25cm の範囲に 4 点の礫石器がまとまる。楕円形の円礫を素材とし、石材は凝灰岩 3 点と砂岩 1 点である。大きさが 10cm 前後で、重さが 500 g 程度が 3 点と 1000 g 程度が 1 点である。全て磨敲石と磨石である。周間に散縫などは確認されなかった。

21 は、楕円形を呈する安山岩の磨敲石である。全面にわたって使い込まれている。上部側面には、わずかな敲打痕がみられる。22 は、楕円形を呈する安山岩を素材とする敲石である。側面に敲打痕がみられる。23 は、安山岩の磨敲石である。楕円形を呈する。上部側面と右側面に敲打痕が確認できる。表裏面は、粒子が潰れる程度に使われている。

24 は、砂岩を素材とする磨石である。楕円形を呈する。表裏の平坦面に磨面がみられる。

#### （3）硬化面（第 11 図）

F-H-6 区、Ⅴ層で検出した。検出地点は、南西方へと傾斜地である。硬化面は帯状に長さ約 16 m、幅 1.5 ~ 3.2m で、北東から南西に延びるように形成されていた。硬化面の北側は細くなった幅が幾分広がりながら調査区外へと伸び、南西側は幅を徐々に広げながら調査区外へと伸びると考えられる。また、東西の高低差は 20cm 程度だが、F-6 区では約 80cm と傾斜している。硬化した面は周囲と比較しわざかに灰色を帯びる。共伴する遺物は確認されなかった。硬化深度は 5 cm 程度と浅く部分的に途切れる部分もあるため、断面の状況は記録していない。なお、検出できなかった部分については、破線で示した。

#### 2 遺物

VI 層及び VII 層は、縄文時代早期の遺物包含層である。ここでは包含層出土の遺物を取り扱う。遺物の出土状況について、第 27 図に示した。

##### （1）土器

縄文時代早期の土器は 412 点出土し、このうち 32 点を国化し掲載した。器形・文様・器面調整などの特徴から I ~ V 類の 5 つに分類した。以下各類の特徴を記述する。

##### I 類（第 28 図 25・26）

出土位置などから同一点体の可能性も考えられる角筒の底部と胴部が 1 点ずつ出土している。底部は厚く、胴部は薄く作られている。貝殻刺突の特徴と内面の丁寧な調整から加賀山式土器に該当するとみられる。総破片数は 25 点であり、このうち 2 点を国化した。

25 は、角筒の胴部である。全面に斜位の条痕を施し、その上から縱位の貝殻刺突を重ねる。さらに、破片の上

部にも斜位の貝殻刺突がわずかに観察できる。屈曲部には刻みを入れる。内面調整は、縱方向のケズリである。26 は底部片で、底面が約 1.5cm と厚い。底部外面には縱方向の刻みを施す。

##### II 類（第 28・29 図 27 ~ 48）

外反もしくは直行する口縁をもち、口唇部には刻み、口縁部には斜位や横位の貝殻刺突、胴部には綾杉条痕を施すなどの特徴から石坂式土器に該当するとみられる。本類の中には石坂 II 式土器も含まれるが、ここでは胴部に綾杉条痕を施すものとして一括する。総破片数は 186 点であり、このうち 22 点を国化した。

27 ~ 32 は口縁部が外反する器形で、口縁端部は厚みをもつ。文様は口唇部に刻み、口縁部には斜位の貝殻刺突を施すものである。28 の口唇部は風化のため刻みの有無は不明である。30 は、口縁部には方向の異なる貝殻刺突を、胴部には全面に綾杉条痕が施される。内面はナデ調整が施され、胎土には白色粒子が目立つ。31 は、波状口縁である。また、31 以外の口縁端部は、丸く収める。

33 ~ 35 は外に聞く口縁部をもち、その端部はわずかに外反する。33 は口径 13.8cm、復元底径 9.0cm を有する。底部から若干の膨らみをもちらり外に聞く器形は、口縁端部を丸く収める。ただ、外反する度合いは場所によって異なり、ほぼ直行する部分もある。口唇部の刻みは見られない。また、器面全体に綾杉状の条痕を施すが、規則性は崩れる。外面とも器面調整は粗い。34・35 は口唇部に刻み、口縁部には横位の貝殻刺突を施す。34 の口縁端部の断面はやや丸みをもつが、35 は方形となる。

36 ~ 38 の口縁部は、その端部まで直線的に聞くものである。いずれの口縁端部の断面は方形となり、口唇部に刻みを施す。36・38 は口縁部の上下に横位の貝殻刺突を 1 段ずつ、その間に斜位の貝殻刺突を施すものである。胴部には貝殻条痕を綾杉状に施す。37 の口縁部には横位の貝殻刺突、胴部には斜位の貝殻条痕が観察できる。

39 ~ 45 は胴部片で、綾杉条痕が施される。ただ、39 は口縁部の斜位の貝殻刺突も残る。

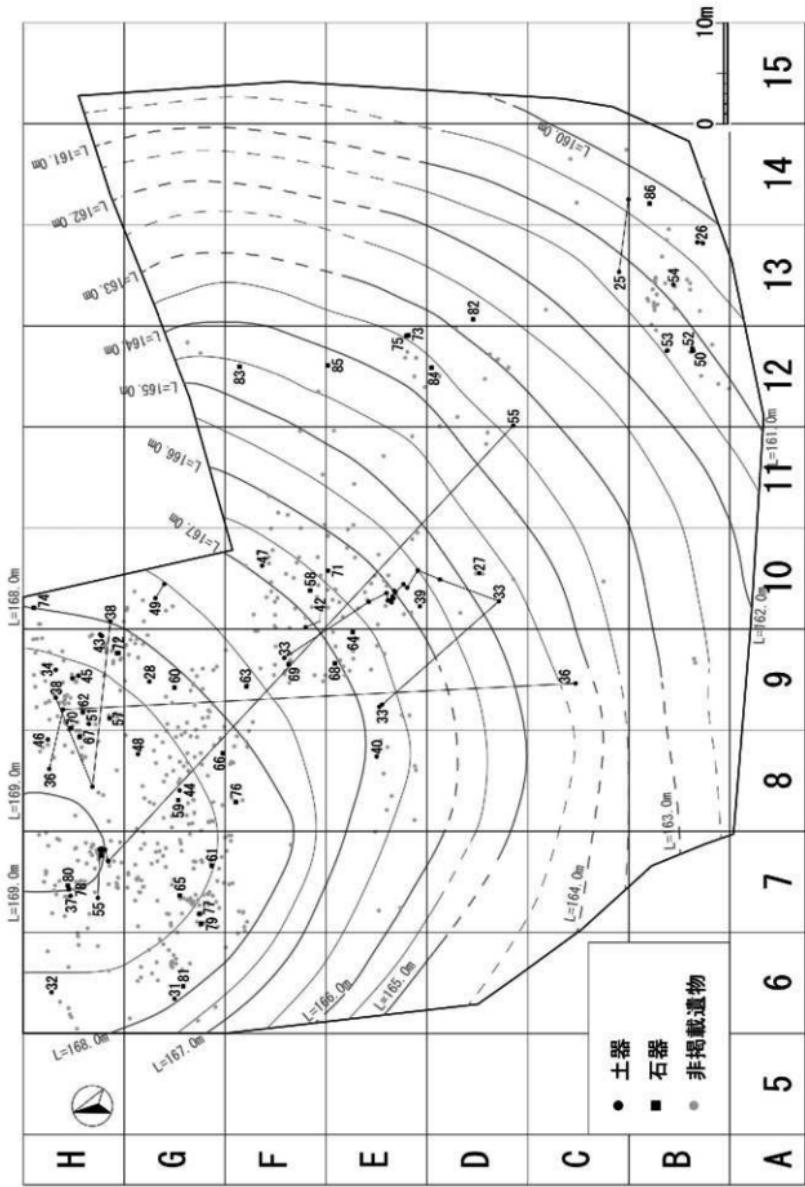
46 ~ 48 は、底部である。47 の外縁の下端には縱位の刻みを、その上位には横位の貝殻条痕が施される。48 は外縁に横位の貝殻条痕をめぐるように施しているとみられる。

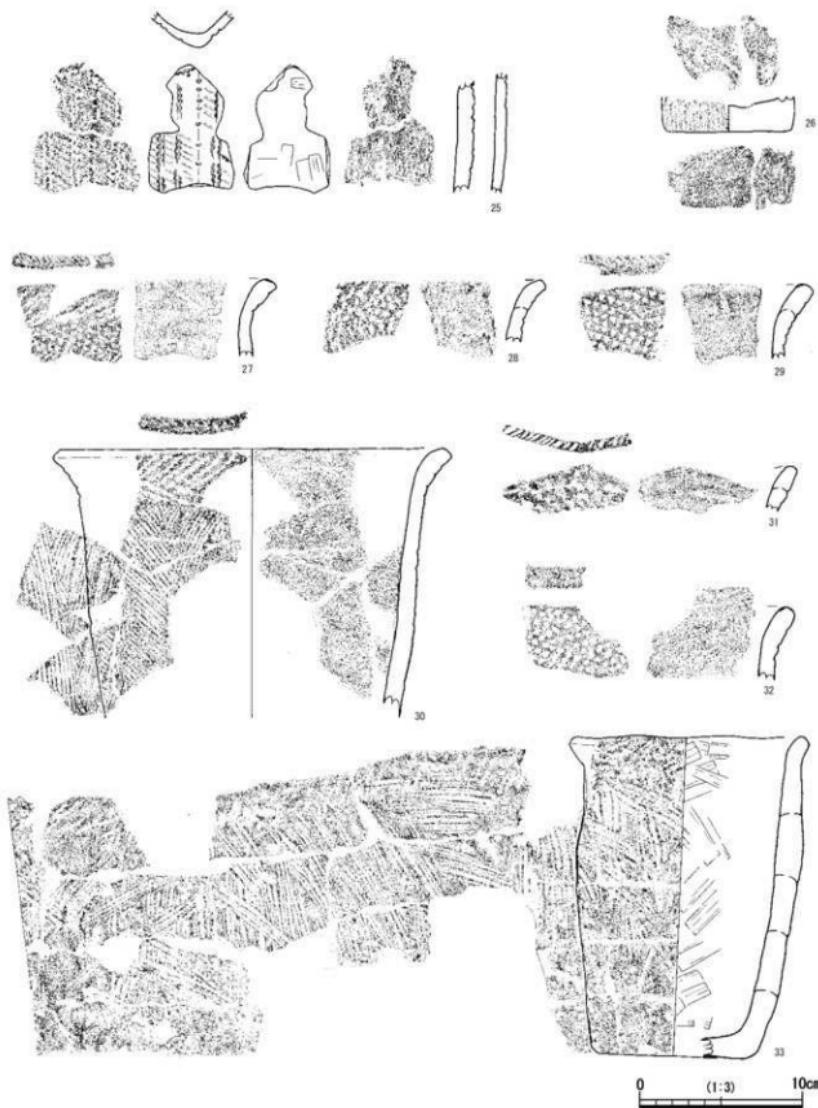
##### III 類（第 30 図 49 ~ 52）

胴部から口縁部に向かって直線的に聞く器形をもち、刺突もしくは沈線で羽状の文様を施すものである。下剥峯式土器に該当すると考えられる。総破片数は 43 点であり、このうち 4 点を国化した。

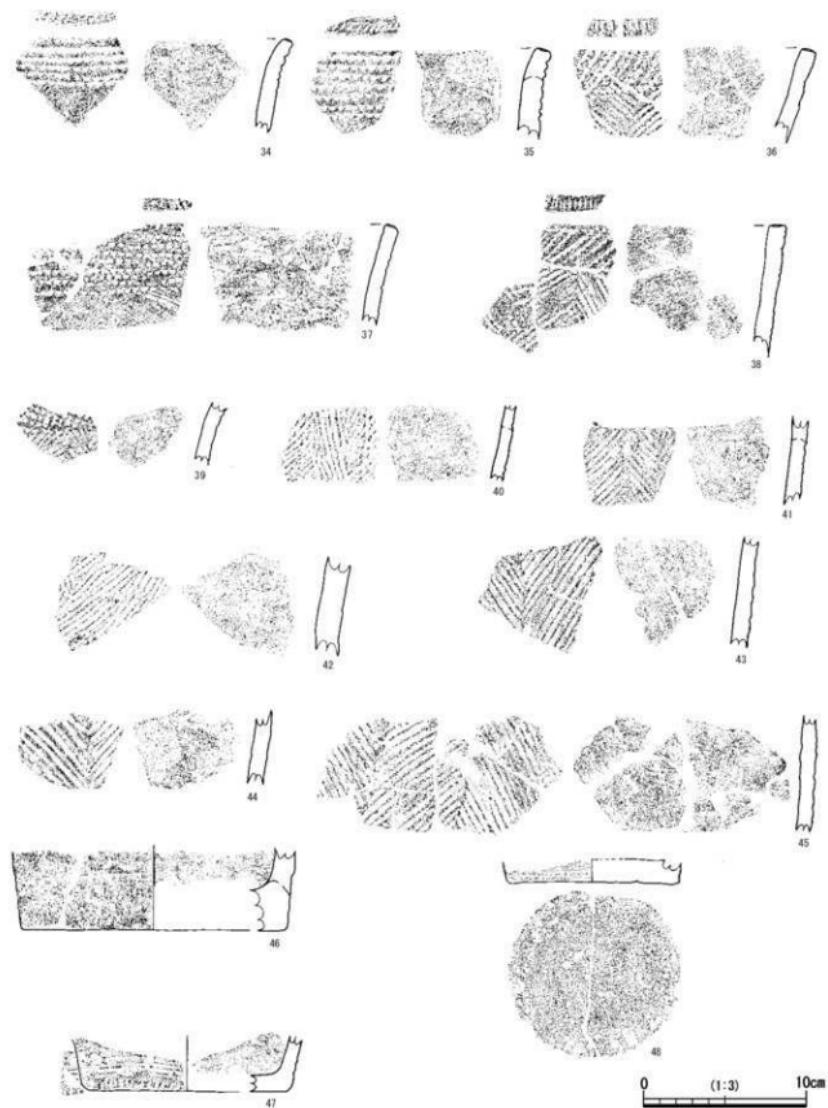
49・50 は貝殻刺突ではなく、ヘラ状工具による沈線で文様を構成するものである。いずれも口縁部には沈線で羽状の文様を施し、その下位には横位の貝殻条痕を施す。貝殻刺突で文様を構成する下剥峯式土器の型式概念

第27図 繩文時代早期遺物出土状況図

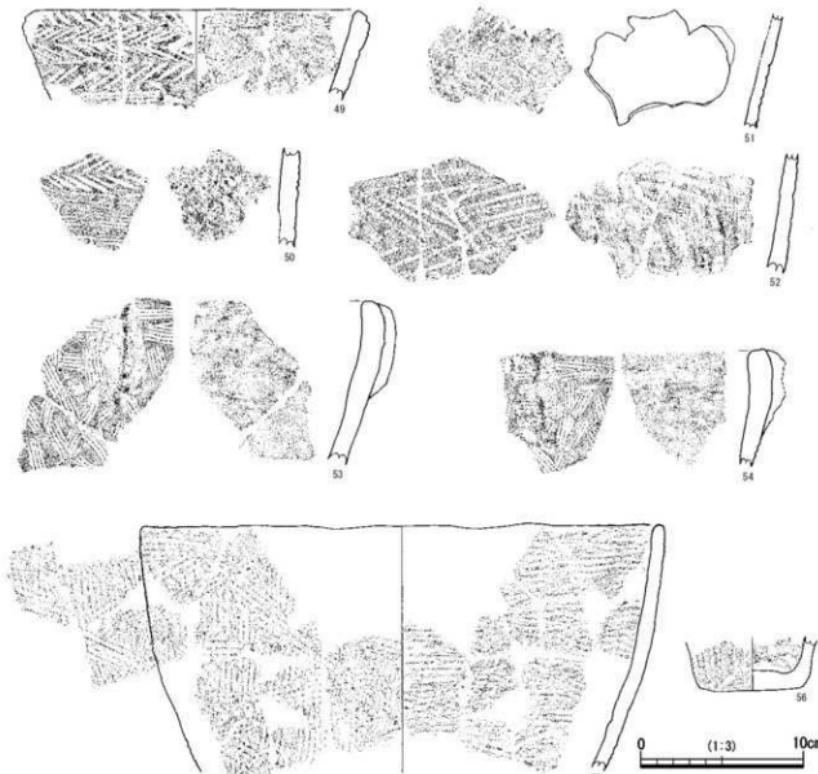




第28図 縄文時代早期の土器（1）



第29図 縄文時代早期の土器（2）



第30図 繩文時代早期の土器（3）

からは逸脱するが、文様帶が明確であることと文様構成から本類に含めた。51・52は胴部片で、貝殻刺突で羽状の文様を構成するものである。

#### V類（第30図 53・54）

肥厚する口縁部は内湾する器形で、短い貝殻条痕で文様を構成する特徴から桑ノ丸式土器に該当するとみられる。総破片数は3点であり、このうち2点を図化した。

53・54は口縁部で、外面には縱長の瘤状突起を貼り付ける。口縁上部には横位の貝殻条痕を施し、その下位には同じく貝殻条痕を短く施し文様を構成するが、規則性にはかける。胎土は砂粒を含むが、内面は丁寧に磨き上げられている。53・54とも同じ特徴をもつことから同一個体の可能性もある。

#### V類（第30図 55・56）

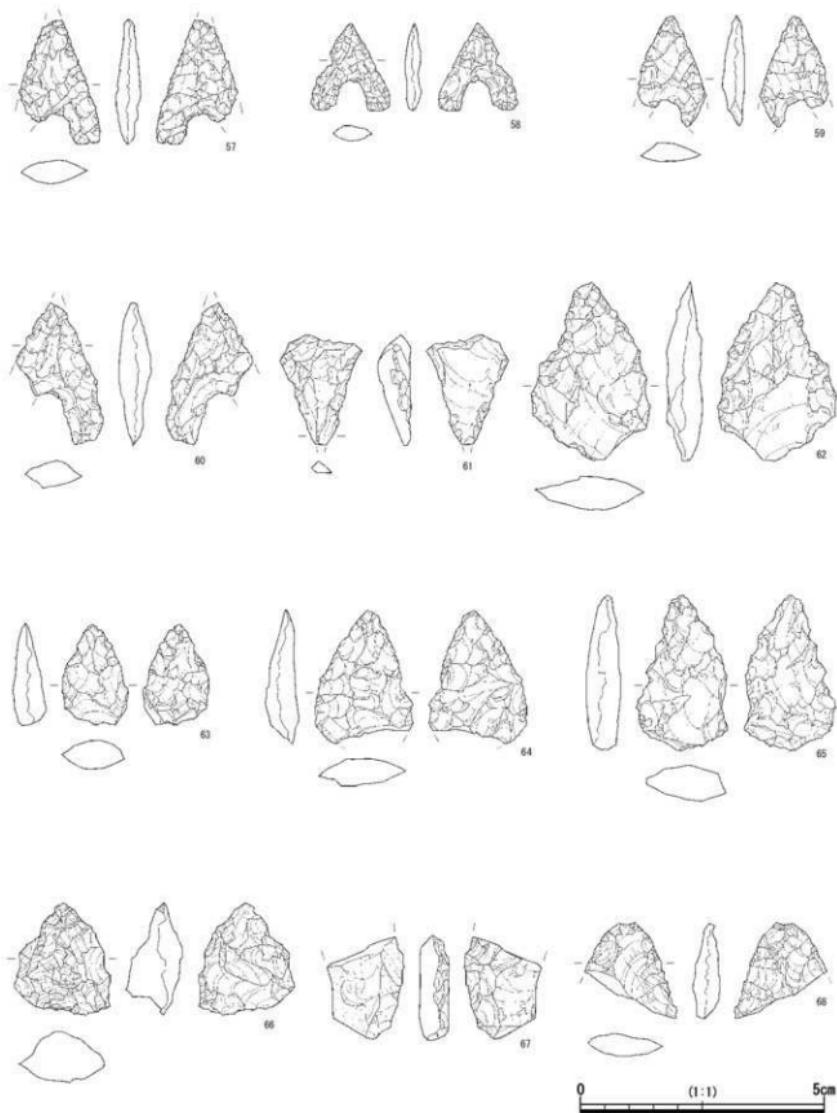
縱の条痕を施した上から菱形状に組み合わさる形で斜

めの条痕が施されており、右京西式に該当するとみられる。総破片数は5点であり、このうち2点を図化した。

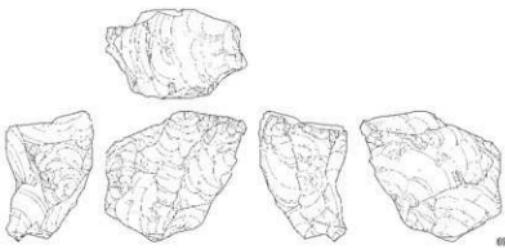
55は胴部片で、縱位の貝殻条痕を全面に施した上からさらに長い貝殻条痕を斜位に施す。内面にも貝殻条痕を横位に施す。55と同一個体とみられる小片が数点が出土している。56は、底径6.2cmを測る小型の土器である。外面には間隔をおいて縱位の貝殻条痕が施される。

#### (2) 石器

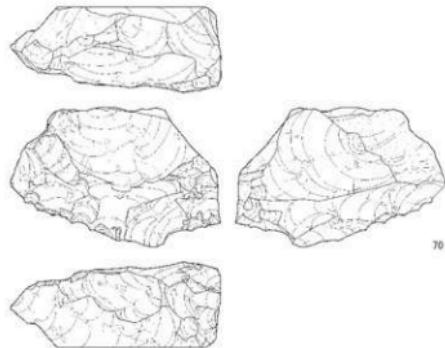
石錐7点、石錐1点、石錐未製品6点、二次加工剥片4点、石核6点、磨敲石7点、磨石22点、打製石斧2点、磨製石斧2点、砥石1点、石皿5点、台石2点の総数65点が出土した。また、本遺跡出土石器に用いられている黒曜石は同じ種類のものとみられ、黒色でわずかに白色の不純物を含む。これらの特徴から三船産の黒曜石である可能性が高い。



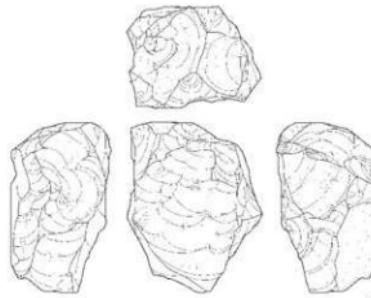
第31図 縄文時代早期の石器（1）



69



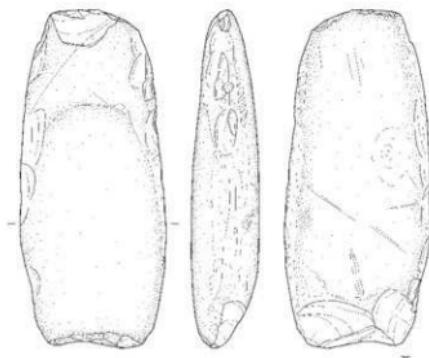
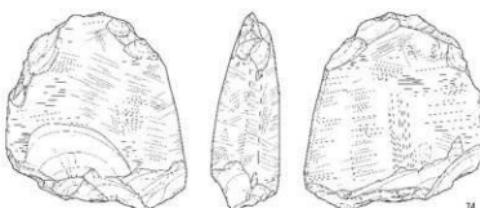
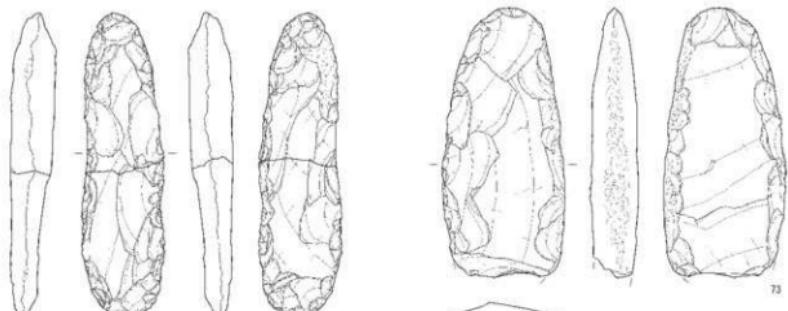
70



71



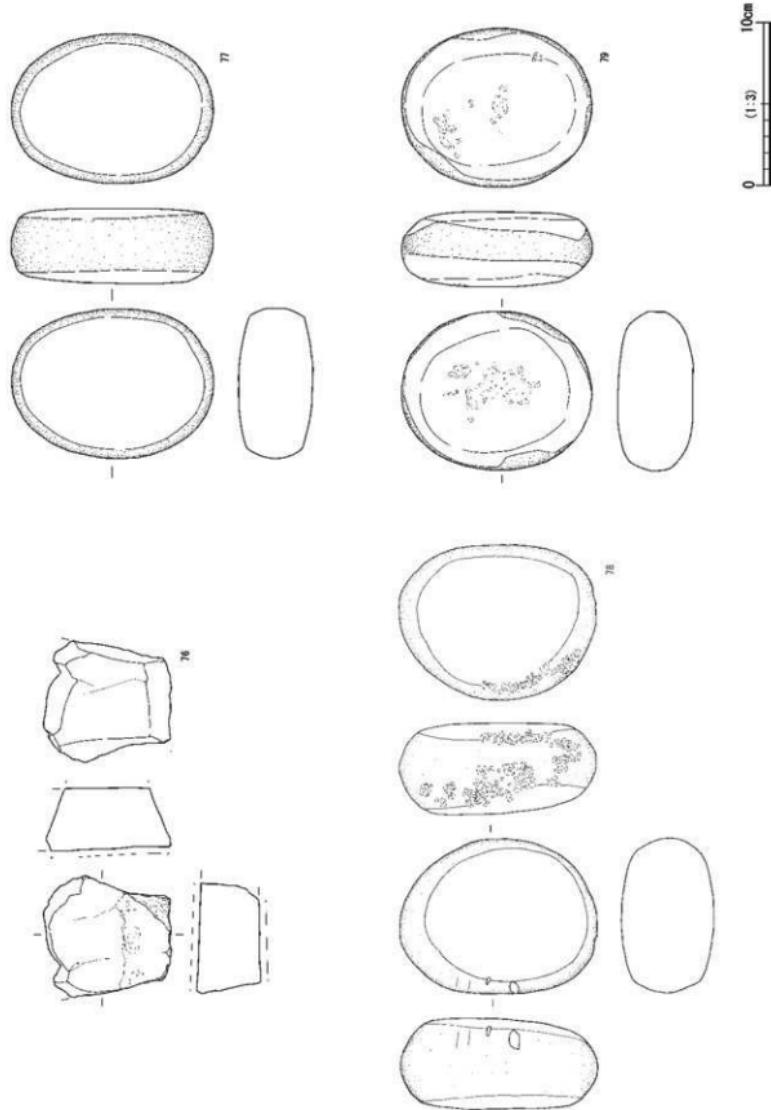
第32図 縄文時代早期の石器（2）

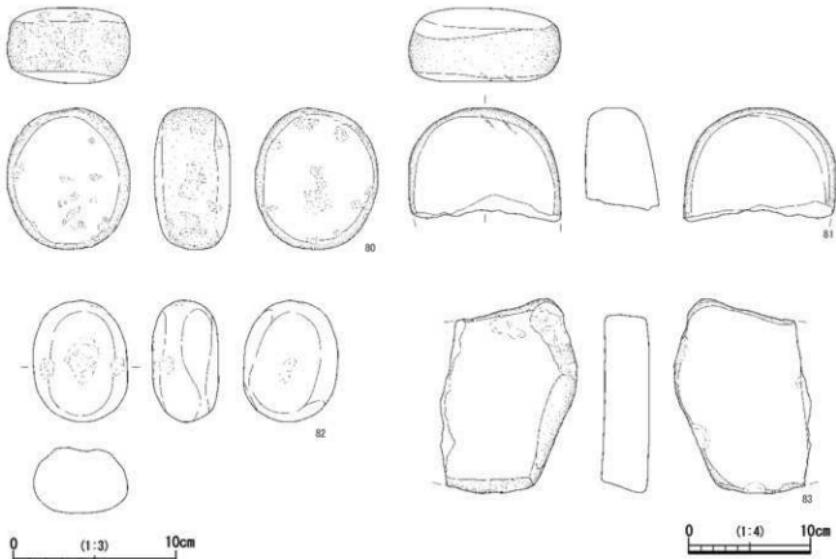


0 (1:2) 5cm

第33図 縄文時代早期の石器（3）

第34図 繩文時代早期の石器（4）





第35図 繩文時代早期の石器（5）

#### 石鏃（第31図 57～60）

4点を図化した。いずれも黒曜石を素材とする石鏃である。

57は、二等辺三角形状で先端部と片脚を欠損している。基部の抉りは深く、U字形を呈する。両側縁部は細かく剥離を施し刃部を形成している。58は、正三角形状で基部は深いU字形を呈する。側縁部が一部欠損している。59は両脚を欠損し、全体の形状は不明である。残存の形状から抉りはU字形を呈すると考えられる。60は二等辺三角形状を呈すると考えられるが、片脚を大きく欠損している。基部の抉りは、やや聞くU字形を呈する。残存する側縁に屈曲部をもつ。

#### 石錐（第31図 61）

61は黒曜石の扁平な綫長剥片を素材とし、二等辺三角形状を呈する。先端部が欠損しており、残存部に使用痕は観察できない。初回の使用時もしくは成形の最終調整時に欠けたと考えられる。

#### 石鏃未製品（第31図 62～66）

5点を図化した。62～66は、いずれも黒曜石を素材とする石鏃未製品である。

62は二等辺三角形状を呈し、厚い体部をもつ。下部に大きい剥離を施したのみで基部の調整には至っていない

い。側縁は細かい剥離を施し刃部を形成している。63は二等辺三角形状を呈するが、基部の調整には至っていない。右側縁に細かい剥離による刃部の形成がみられる。64は二等辺三角形状を呈し、両側縁に剥離による刃部の形成がみられる。基部は浅く抉りが入っているが、裏面の剥離が粗く調整途中とみられる。65は二等辺三角形状を呈するが、側縁・基部とともに調整が行われていない。66は正三角形状を呈し、体部は厚い。全体的に剥離が粗く、基部に浅い抉りがみられる。

#### 二次加工剥片（第31図 67・68）

2点を図化した。いずれも黒曜石製の二次加工剥片である。

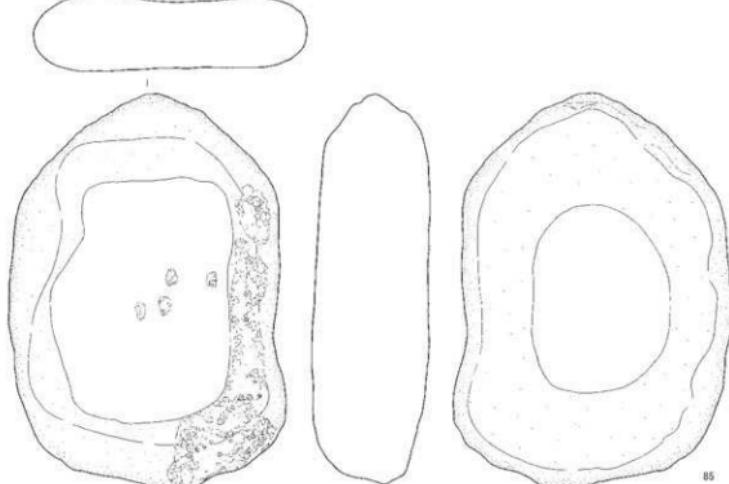
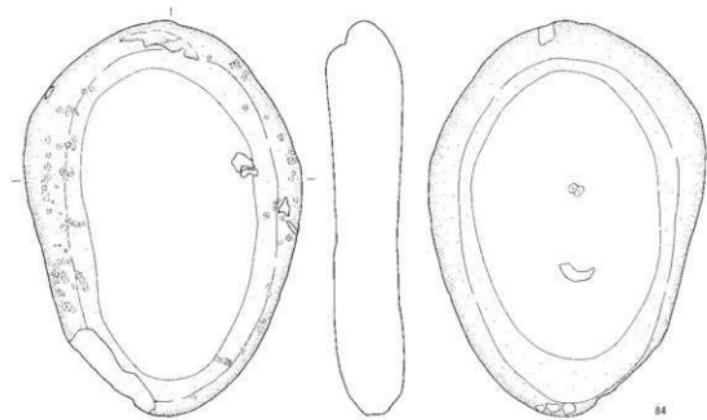
67は自然面の残る板状の剥片が用いられており、右側面に剥離による刃部形成が途中まで行われている。68は下部が欠損しており、元の形状は把握できない。左右の側縁を細かく剥離し、刃部形成を行っている。

#### 石核（第32図 69～71）

3点を図化した。69～71は、すべて黒曜石を素材とする石核である。70・71には自然面が残り、その面を打面としている。

#### 打製石斧（第33図 72・73）

2点を図化した。72は、細身で長楕円形を呈する。刃



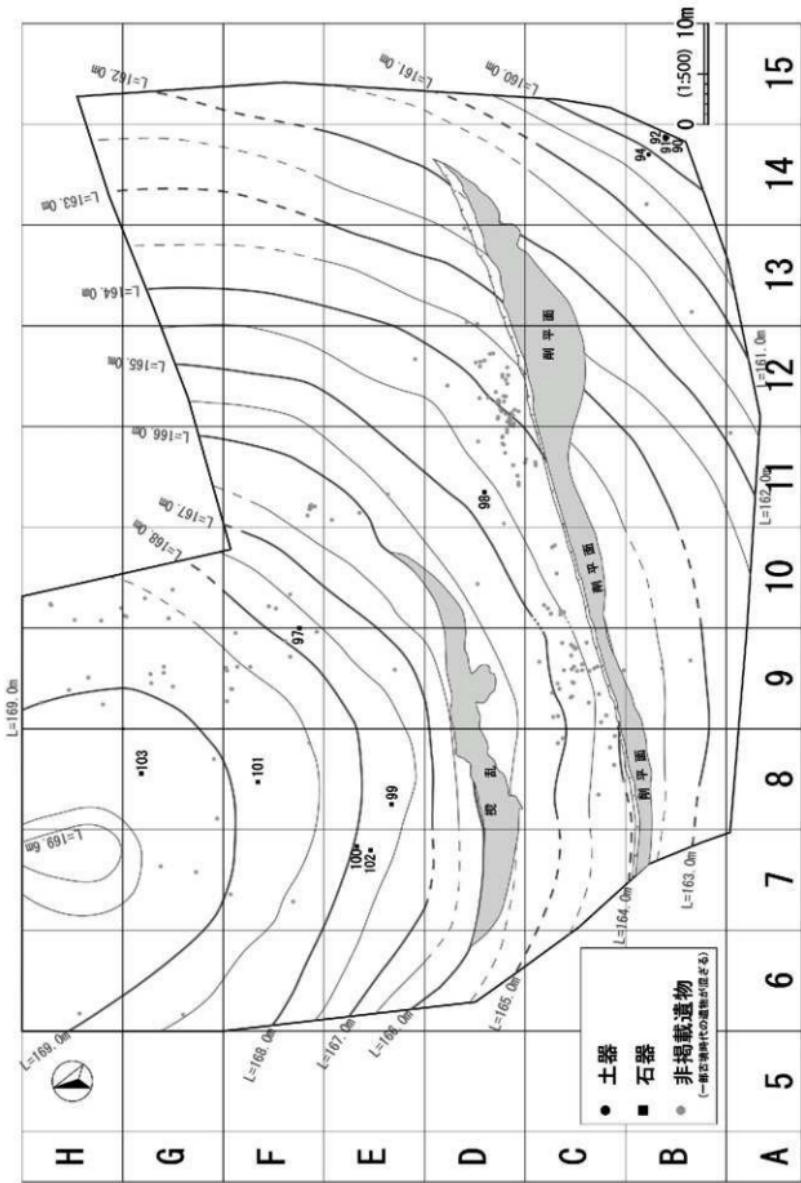
第36図 縄文時代早期の石器（6）

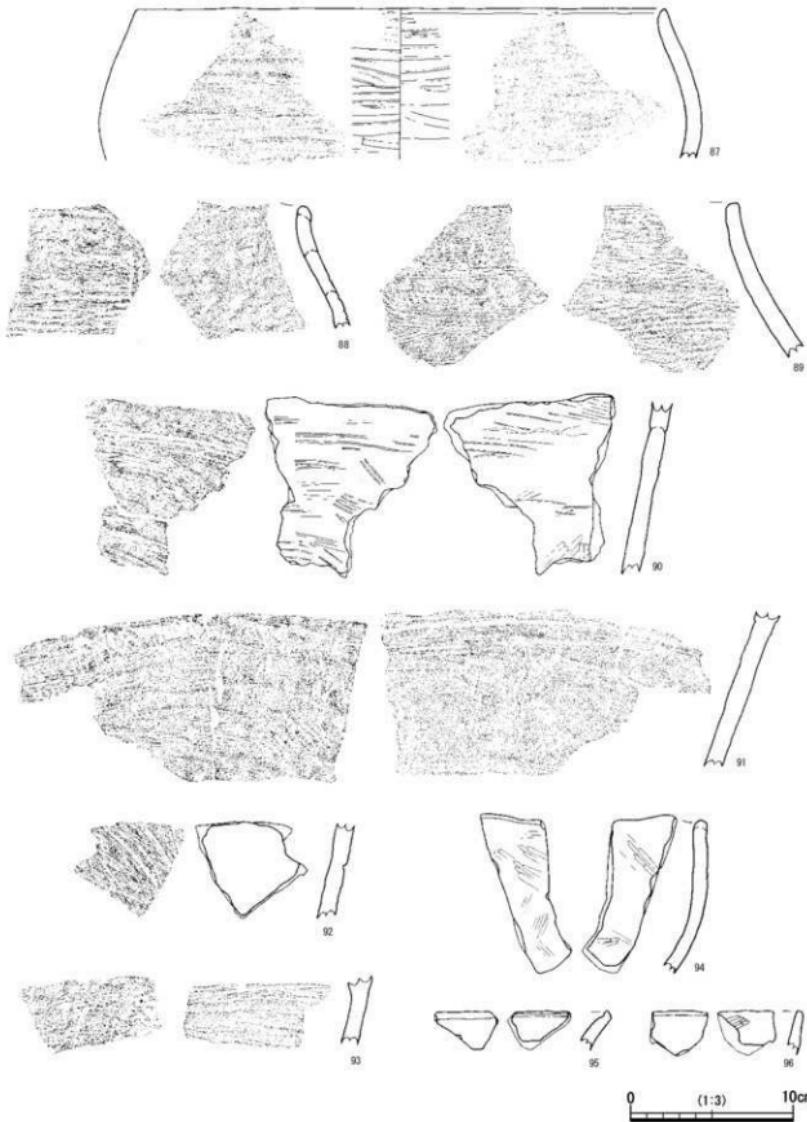






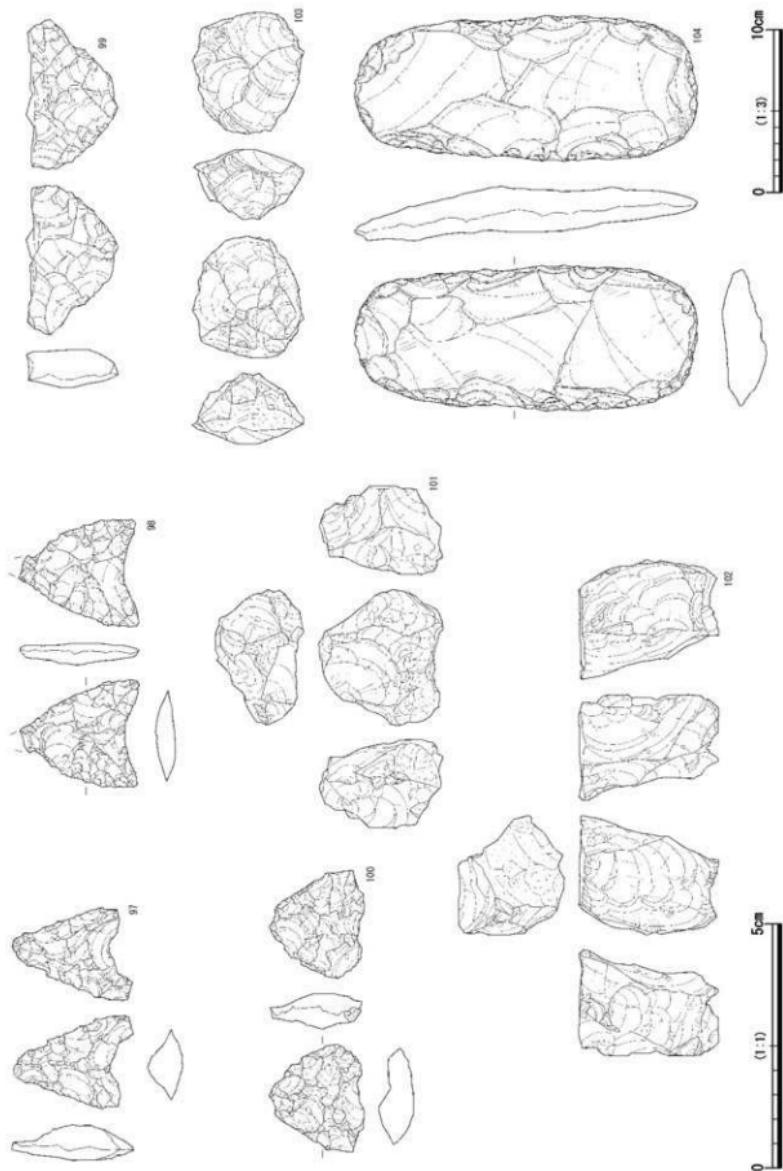
第37図 繩文時代晩期遺物出土状況図





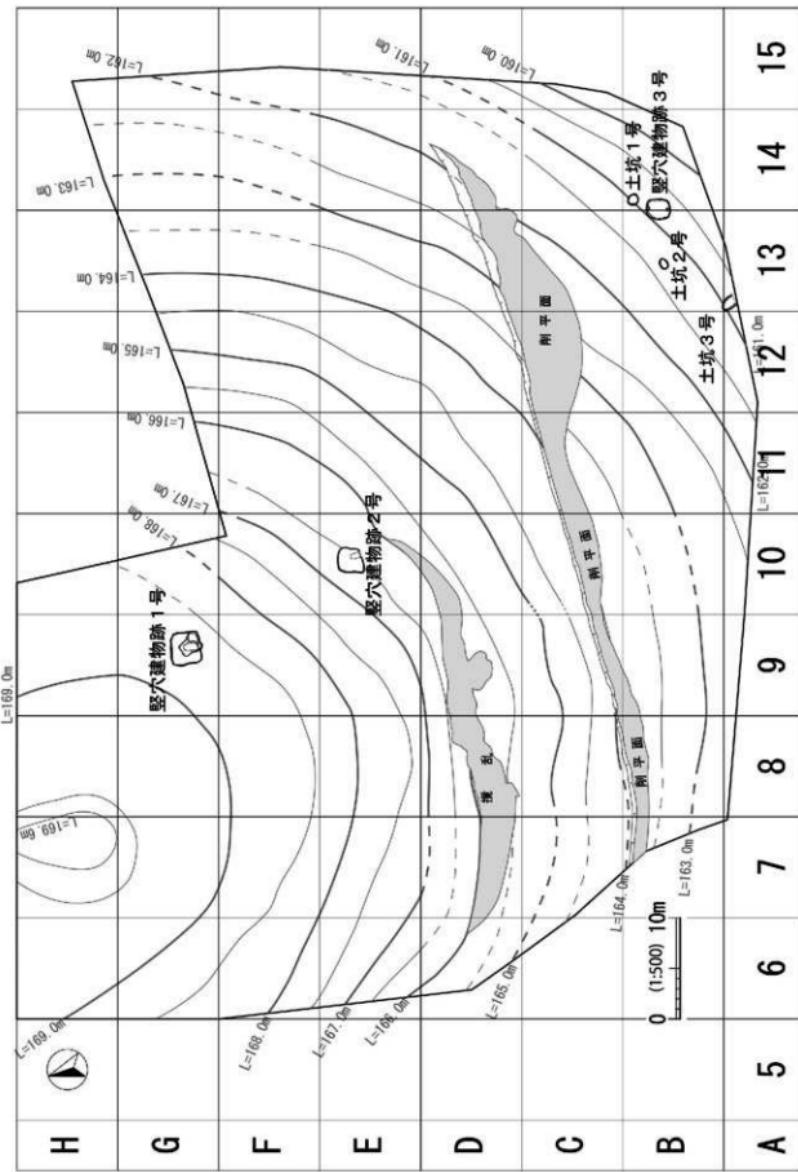
第38図 縄文時代晩期の土器

第39図 繩文時代晚期の石器

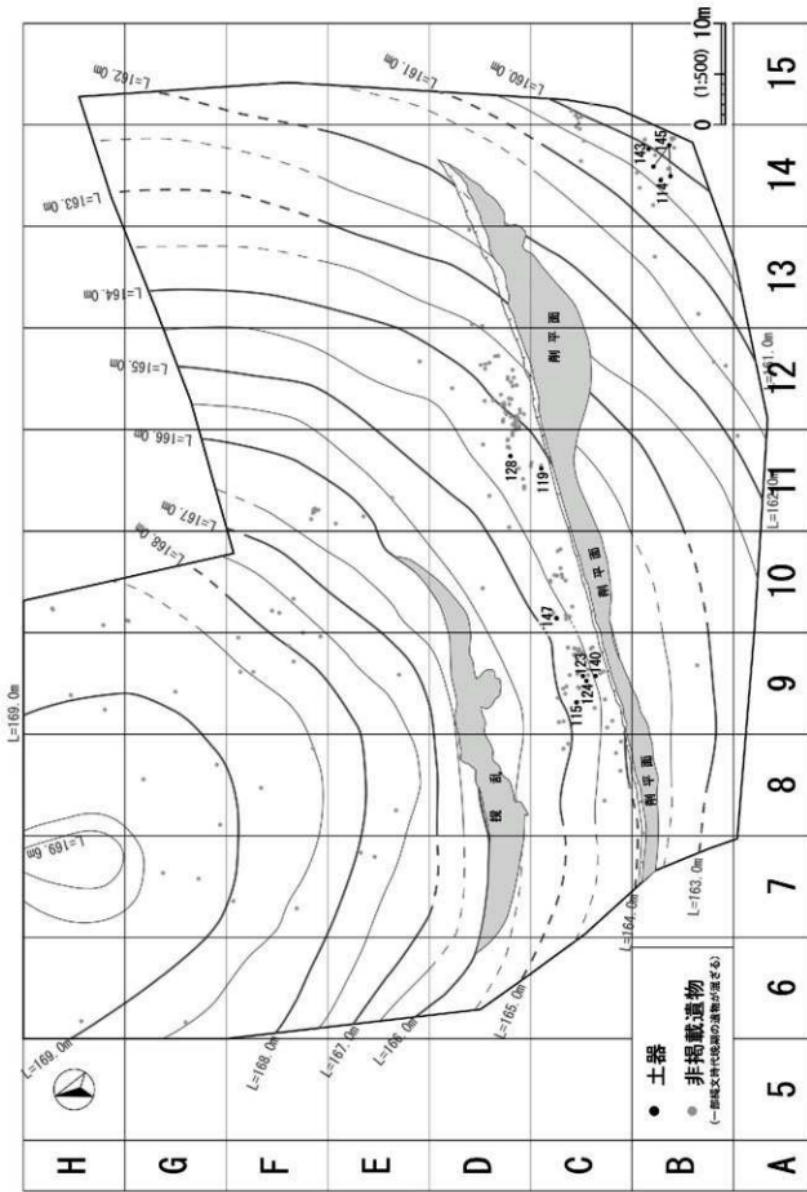




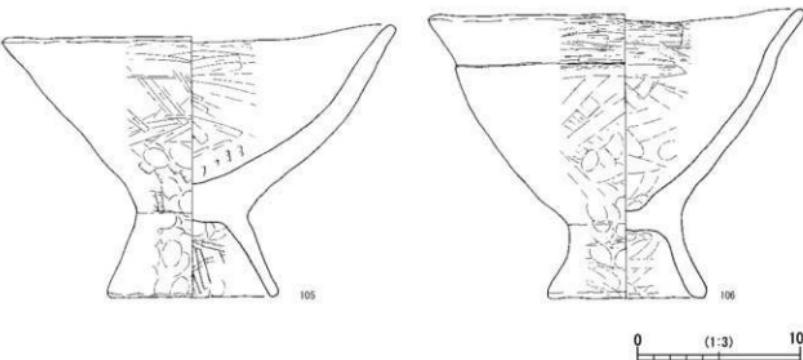
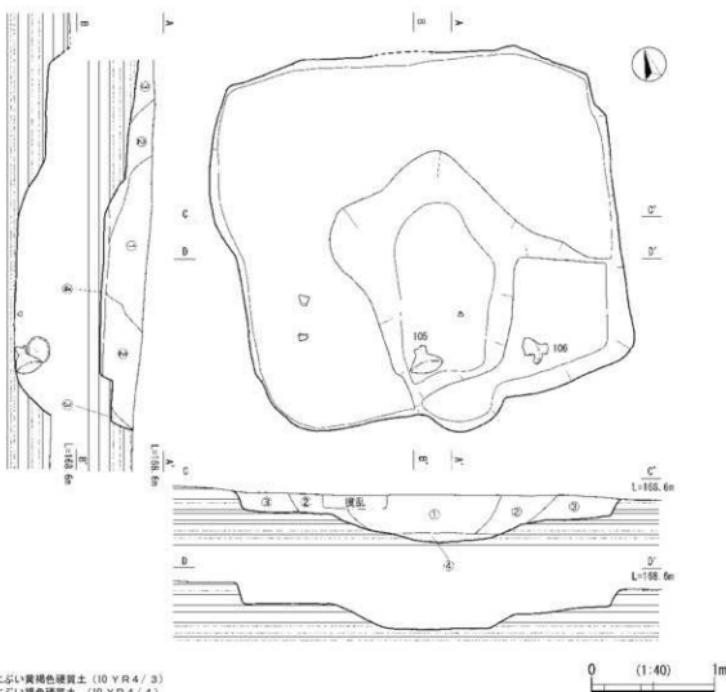
第40図 古墳時代遺構配置図及び地形図



第41図 古墳時代遺物出土状況図

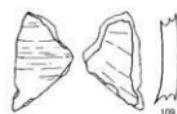
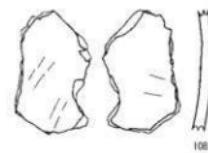
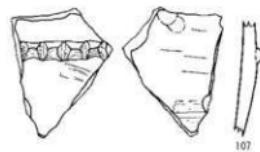
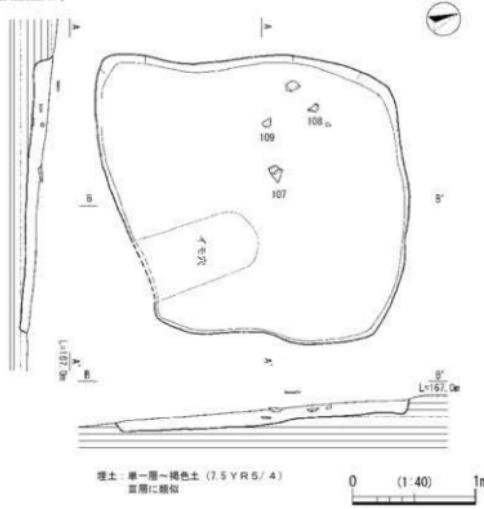


堅穴建物跡 1号

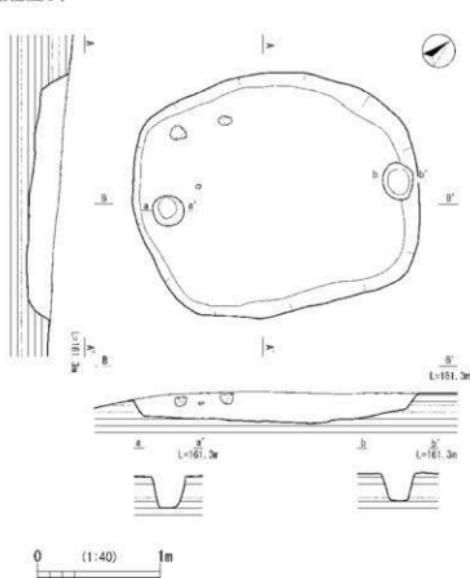


第42図 堅穴建物跡 1号及び出土遺物

堅穴建物跡 2 号



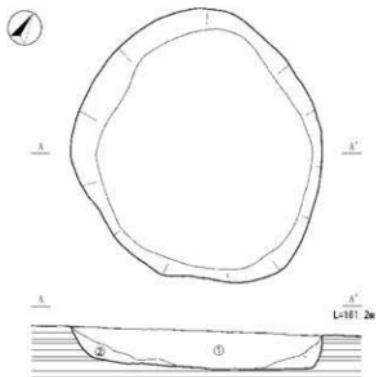
堅穴建物跡 3 号



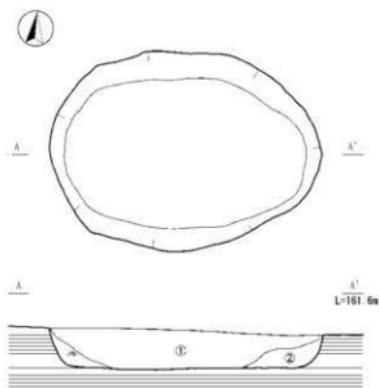
0 (1:3) 10cm

第 43 図 堅穴建物跡 2・3 号及び 2 号出土遺物

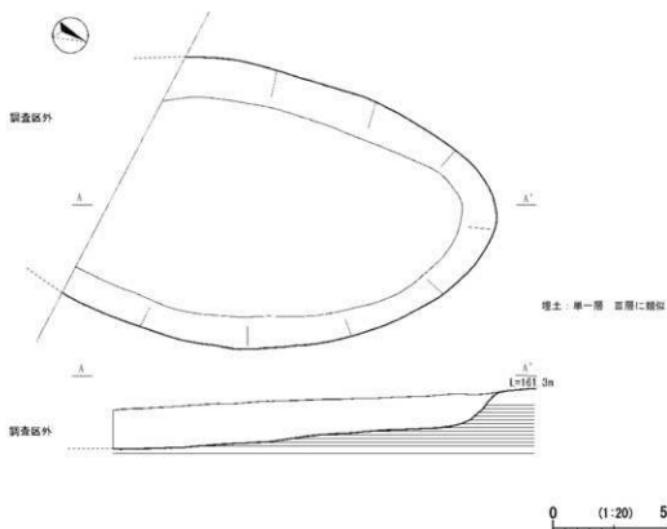
土坑 1 号



土坑 2 号



土坑 3 号



第 44 図 土坑 1 ~ 3 号

全体的にススが付着しており、その上から吹きこぼれの痕跡が確認できる。108は、内外面ともナデ調整が施される。109は、横方向のナデが規則的に並ぶ。

#### 豊穴建物跡3号（第43図）

B-13・14区、IV層、北西から南東への傾斜地で検出した。本遺跡で最も南側に位置し、土坑1～3号に囲まれた場所である。平面プランは200×240cmで、やや歪ながら長方形を呈する。深さは地形に沿って20cm程度になる。埋土は3層相当のびいき褐色土の單一で、豊穴建物跡2号に似る。貼り床と入り口は確認できなかつたが、建物の東部と南西部で対になるピットを2基検出した。北東部のピットは深さ20cmで、平面プランは20×20cmの円形を、南西部のピットは深さ30cmで、30×20cmの稍円形を呈する。埋土内からは、摩耗した土器の小片と自然礫が数点出土したが、団化し得なかった。

#### （2）土坑

##### 土坑1号（第44図）

B-14区、VI層で検出した。検出地点は、南西から北東にかけてわずかに傾斜している。約1m南側に豊穴建物跡3号がある。平面プランは、長軸約110cm、短軸約100cmで円形に近い。検出面からの深さは約15cmを測る。埋土は2層に分層できる。褐色でやや粘性のある砂質土が中心となる。この層に、1～3mm大の白色バミスと3～5mm大の橙色バミスが混ざる。立ち上がり部分は、V層に近い赤褐色砂質土である。埋土内の遺物は確認できなかつた。

##### 土坑2号（第44図）

B-13区、IV層で検出した。検出地点は、西から東にわずかに傾斜している。約2m東に豊穴建物跡3号がある。平面プランは、長軸約110cm、短軸約80cmの稍円形で、検出面からの深さは約16cmを測る。埋土は2層に分層できる。メインとなる層は、やや粘性のある砂質土に5～8mm大の被熟赤化礫片、1～3mm大の橙色バミスと3～5mm大の炭化物が混ざる。立ち上がり部分に暗赤褐色砂質土が少しある状況は、土坑1号と似る。埋土内の遺物は確認できなかつた。

##### 土坑3号（第44図）

B-13区、IV層で検出した。検出地点は、北から南に緩やかに下る傾斜地である。本遺跡でも最も南側に位置し、北東側約4mの位置には土坑2号がある。平面プランは、長軸約150cm、短軸約110cmの稍円形を呈す。検出面からの深さは約20cmを測る。南側の一部は調査区外へ広がる。埋土は單一でⅢ層相当であり、土坑1・2号とは異なる。埋土内の遺物は確認できなかつた。

#### 2 遺物（第41・45～46図）

IV層から古墳時代の土器が約300点出土したが、そのほとんどが小片であった。その内の38点を団化・掲載した。石器については、確認できなかつた。なお、古墳時

代に属する遺物の出土状況については、第41図に示した。

#### （1）土器

IV層から出土した土器の器種は、壺・壺・鉢・高杯等がある。出土した土器は、全て成川式土器に該当するとみられる。以下、器種毎に記述する。

##### 壺（第45・46図 110～143）

110～129は、壺の口縁部である。小片が多く、詳細不明のため、分類は口縁端部の形状でおおまかに行った。いずれの器面調整も丁寧である。

110～124は、口縁端部が外反するか直線的に開くものである。110・111・114の口縁端部はすぼまる。114・115・121は頸部が屈曲し、口縁部が外反するものである。116・117・124は、口唇部に平坦面をもつ。113の内面には粗いハケメが施される。121は、内外面ともハケメ調整で丁寧に仕上げる。

125～129は、口縁端部が内湾もしくは内湾気味のものである。126・127は、口唇部に平坦面をもつ。127は広く間隔を空けた突帯が巡り、128にも突帯がわずかに残存、外面にはススが残る。129の内湾する口縁部の下部は屈曲し、内面には緩やかな稜が観察できる。

130～133は、頸部付近に屈曲部をもつ。内面に棱は作らない。いずれも焼成は堅固で、ナデ調整が施される。

134～140は、胴部片である。134～137は、胴部に突帯を巡らすが、134は、刻目を施さない。いずれも焼成は堅固で、ナデ調整が施される。138～140は胴下部片であり、いずれもナデ調整が施される。

141～143は、脚部である。141・142の端部は丸く収まる。器面調整はいずれもナデが施される。143は端部に向かって大きく開き、接地面はやや平坦となる。接地面近くは内外面とも横方向のハケメ調整が丁寧に行われる。

##### 壺（第46図 144）

144は、口縁部と底部を欠損する壺形土器の胴部と考えられる。胴部の最大幅は17.8cmを測る。胎土は精製された土師質で、器面は丁寧な調整が施される。

##### 鉢（第46図 145）

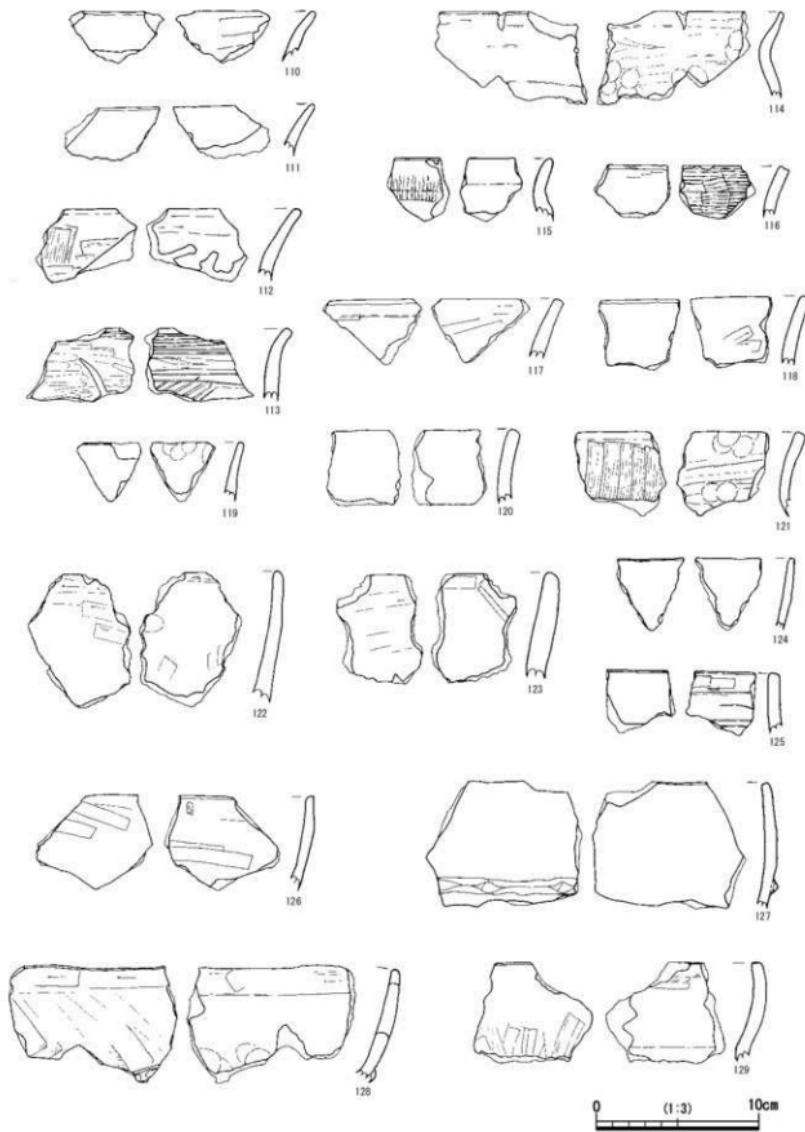
145は、口径20cmを測る鉢である。底部から口縁部に向かって直線的に伸び、端部がわずかに外反する。口唇部は部分的に平坦となる。底部は欠損し、その形状は不明である。内外面ともハケメ調整の後ミガキを入れ、丁寧に仕上げている。

##### 坏（第46図 146）

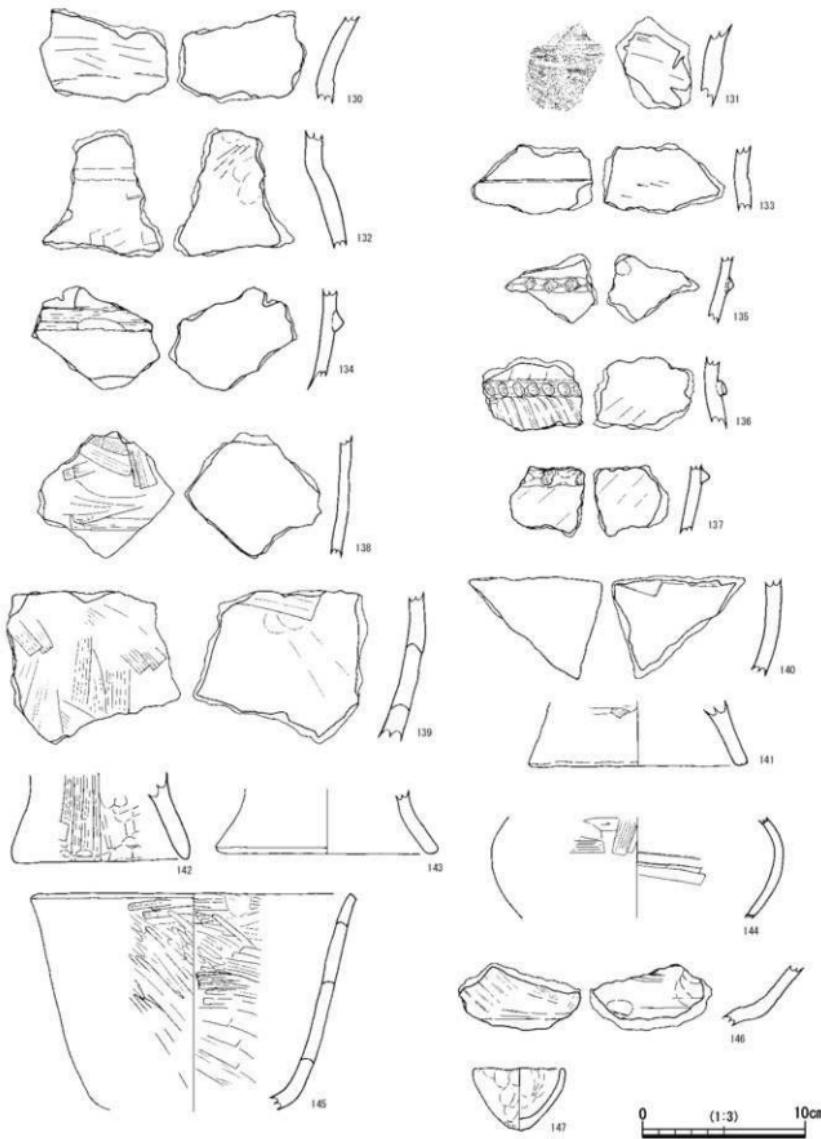
146は胴部が明確な屈曲を示し、内面のナデが念入りな坏であるが、小片のため壺の可能性もある。

##### 手づくね土器（第46図 147）

147は内外面ともに指おさえによって細かく成形され、粗いナデによる器面調整が行われる。口径54cm、器高38cmを測る。



第45図 古墳時代出土遺物（1）



第46図 古墳時代出土遺物（2）



## 第V章 白水A遺跡の調査

### 第1節 調査の概要（第1・2図）

本遺跡は鹿屋市の西部、標高140mに立地する。傾斜地であることから地層の堆積状況は部分的に不安定であるが、II層・III層から遺物が出土した。

II層からIII層は、古墳時代・縄文時代晚期の遺物包含層である。古墳時代の遺構は確認されなかった。縄文時代晚期の遺構は土坑1基が検出された。古墳時代の出土遺物は成川式土器、縄文時代晚期の出土遺物は黒川式土器である。

なお、遺構配置図及び地形図は第2図に示した。

### 第2節 縄文時代晚期の調査

#### 1 遺構

##### 土坑（第3図 1）

B-3区、IIIb層下面で土坑1基を検出した。急傾斜地に位置する。長軸約250cm、短軸約120cm、深さ約21cmである。周辺が削平を受けており、埋土の状況から、IIIa層から掘り込みがあったと推定される。埋土は、にぶい黄褐色土である。IIIa、IIIb、IV、V層が混じった土であり、所々にブロックが混じる。

関連する遺物は、床から浮いた状態で、土器が1点出土した。1は、深鉢形土器の胴部であると考えられる。外面にミガキが施され、内面はナデを丁寧に施す。

ただ、小片のため詳細は不明である。

#### 2 遺物（第4図 2・3）

包含層から出土した土器は、深鉢形土器1点、鉢形土器1点の計2点である。2点全てを図示した。

2は深鉢形土器で、波状の口縁を持ち、頭部で段をつけた後「く」の字形に屈曲する。口縁部は直線的に開き、胴部はわずかに膨らむ。頭部に欠損したリボン状の突起をもつ。内外面には、器面調整のための貝殻条痕が多く残る。3は、鉢形土器と考えられる。直行する口縁の内外面ともナデが施される。

### 第3節 古墳時代の調査

#### 1 遺物（第5図 4～15）

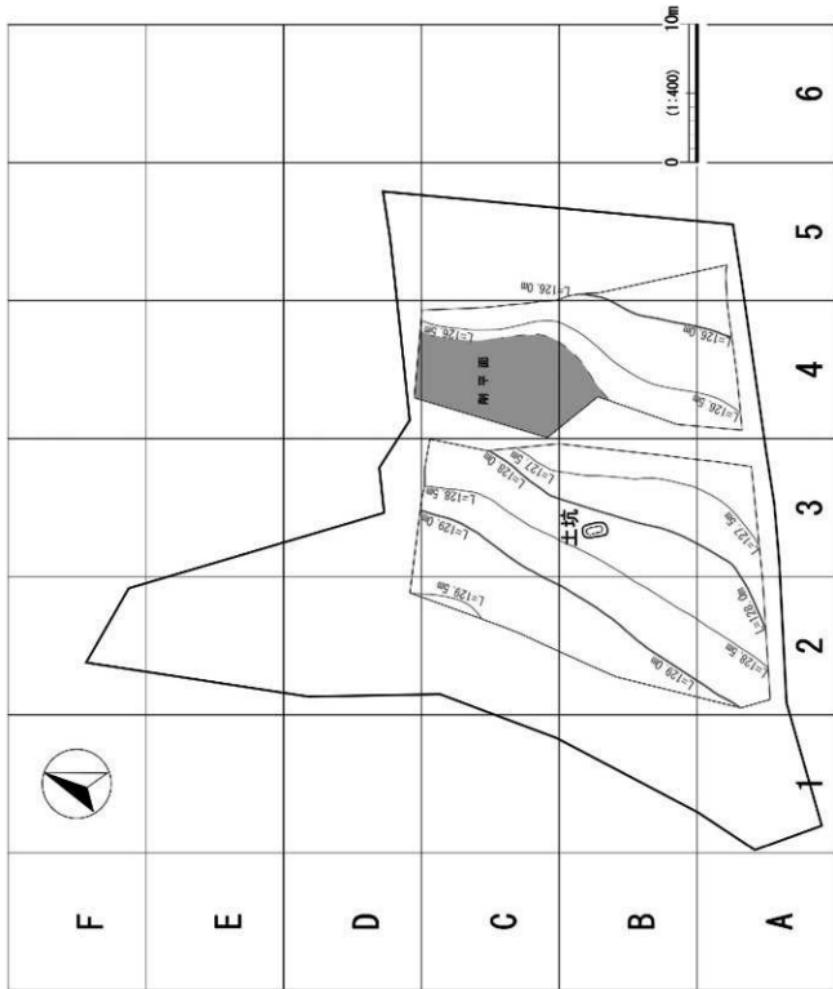
包含層から出土した土器は、壺9点、高杯2点の11点である。石器は、1点であり、なおかつ表土層付近での出土であるため正確な時期の判断はできない。

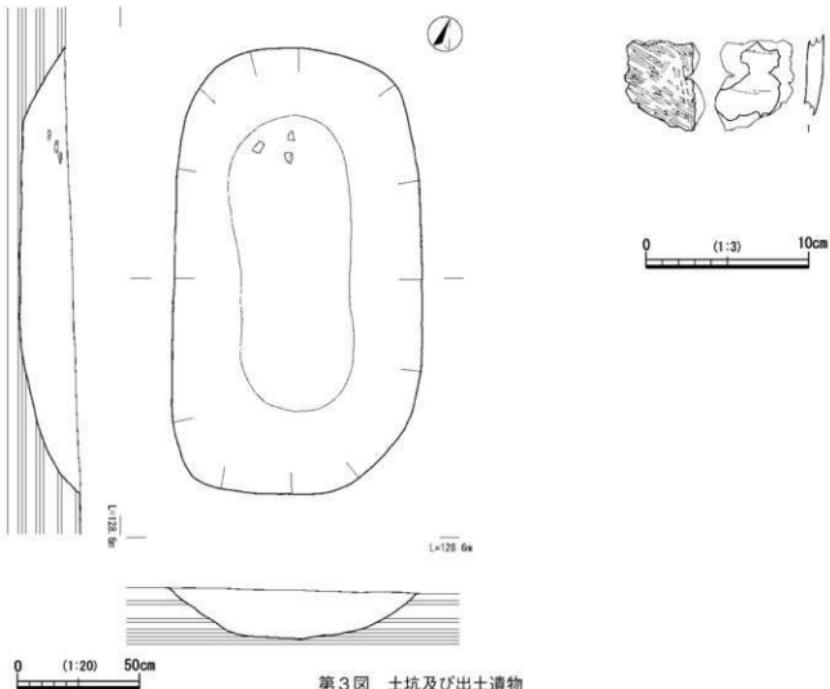
4～9は、壺である。4～6は、口唇部に丁寧な平坦



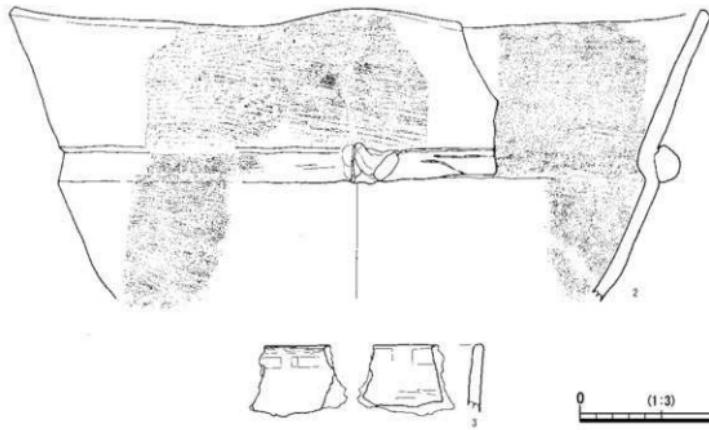
第1図 周辺地形図

第2図 繩文時代晚期遺構配図及び地形図

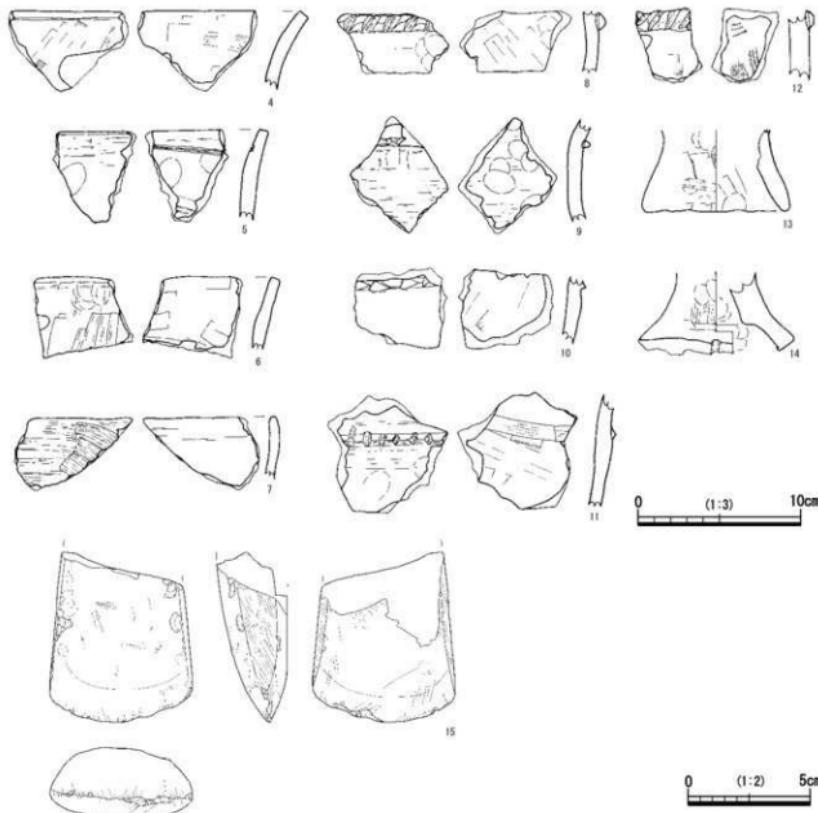




第3図 土坑及び出土遺物



第4図 包含層出土遺物 (1)



第5図 包含層出土遺物（2）

部をつくる。4は、外反する口縁をもつ。外面は斜め方向、内面は横方向のハケメ調整後にナデ調整が施される。5は、外反する口縁をもつ。内外面ともに横方向のナデと指による成形がみられ、加えて内面には2条の沈線がやや斜め方向に施されている。6は、外反する口縁をもつ。外面上部に指で押さえた痕跡と口縁端部は横方向、口縁下部は斜め方向のナデが施される。また、外面左側と内面右側にあたる割れ口付近に化粧土が付着している。7は内済する口縁をもち、その端部は丸く取れる。外面に丁寧なハケを重ね、内面はナデが施される。8～12は、突帯をもつ器部片である。いずれも器面調整は

丁寧で、焼成は堅固である。9・11は、細めの突帯に刻みを施す。11は、突帯の上下に横方向のハケメを丁寧に施す。13は、甕の脚部である。復元底径9cmを測る。指での成形とナデによる調整がみられる。14は高坏の脚部付け根にあたり、指による成形と縦方向のハケが念入りに施されている。また、割れ口に透かし孔とみられる穿孔が1か所確認できる。

15は、磨製石斧である。刃部は、平たく丁寧に研磨されている。刃は一部欠けており、使用の痕跡が窺える。断面は梢円形を呈する。



# 第VI章 自然科学分析

## 第1節 炭化種実同定及び放射性炭素年代測定

パリノ・サーヴェイ株式会社

はじめに

本報告は、山ノ上B遺跡（鹿児島県鹿屋市小野原町所在）の遺構覆土を対象として、洗い出しおよび炭化種実同定、放射性炭素年代測定を実施し、縄文時代と古墳時代における植物利用や植生、遺構の年代、性格を検討する基礎資料とする。

### 1 試料

試料は、①集石 23、②竪穴建物跡 3号炭化物 1、③竪穴建物跡 3号ピット 2、④竪穴建物跡 3号炭化物 2、⑤竪穴建物跡 3号炭化物 3、⑥竪穴建物跡 3号ピット 2 上面、⑦竪穴建物跡 2号ベルト埋土サンプル北側 1、⑧竪穴建物跡 2号ベルト埋土サンプル南側 1、⑨竪穴建物跡 2号ベルト埋土サンプル東側 1、⑩竪穴建物跡 2号ベルト埋土サンプル西側 1、⑪竪穴建物 3号埋土サンプル 1北側、⑫竪穴建物 3号埋土サンプル 3南側、⑬集石 26 縮周囲の 13袋である。

遺構の時期は、①集石 23、⑬集石 26 縮周囲が縄文時代早期、他は古墳時代とされる。各試料の詳細は、結果と共に第 12 表に示す。

炭化種実同定は、全試料を対象に実施するほか、骨片の確認抽出も併せて実施する。放射性炭素年代測定は、土壤洗い出し・炭化種実同定結果をもとに、埋文調査センターとの協議の上、②竪穴建物跡 3号炭化物 1、③竪穴建物跡 3号ピット 2、⑦竪穴建物跡 2号ベルト埋土サンプル北側 1、⑯竪穴建物跡 2号ベルト埋土サンプル西側 1、⑭集石 26 縮周囲より検出された炭化材 5点を対象に実施する。

### 2 分析方法

#### (1) 土壌洗い出し・炭化種実同定

土壌試料から炭化物を可能な限り壊さずに分離・回収するために、以下の方法を実施する。

##### ア 水洗い前抽出

試料の重量を記録後、常温乾燥させる。肉眼観察で確認された炭化種実を適宜抽出する。

##### イ 水洗い

水を満たした容器に乾燥後の試料を投入し、容器を傾けて浮いた炭化物を粒径 0.5mm の篩に回収する。容器内の残土に水を入れて軽く攪拌し、容器を傾けて炭化物を回収する作業を炭化物が浮かなくなるまで繰り返す(20回程度)。残土を粒径 0.5mm の篩を通して水洗いする。

水に浮いた炭化物主体の試料 (LF) と、水に沈んだ

砂礫主体の試料 (HF) を、それぞれ粒径 4 mm、2 mm、1 mm の篩を通し、粒径別に常温乾燥させる。なお、本分析では、乾燥後の HF の水洗い作業を 2 回繰り返し実施した。

##### ウ 抽出分類

水洗い乾燥後、粒径の大きな試料から順に双眼実体顕微鏡下で観察し、ピンセットを用いて、同定が可能な炭化種実や炭化葉を抽出する。その他、放射性炭素年代測定用の炭化材（主に 2 mm 以上）や骨片、土器片等の遺物の抽出も併せて実施する。抽出物は、個数または重量と一部の最大径を計測し、結果を一覧表で示す。分析残渣は、炭化材主体と砂礫主体、植物片主体に大まかに分け、粒径別の重量を計測し、結果を一覧表に併記する。分析後は、炭化種実と炭化葉を同定対象とする。他の抽出物と分析残渣は、袋に入れて保管する。

##### エ 炭化種実・炭化葉同定

炭化種実と炭化葉の同定は、現生標本および石川 (1994)、中山ほか (2010)、鈴木ほか (2012) 等を参考に実施する。同定した分類群は、写真を添付して同定根拠とする。また、保存状態が良好な炭化種実を対象として、デジタルノギスを用いて大きさを計測し、結果を一覧表に併記する。分析後は、炭化種実を分類群別に容器に入れて保管する。

#### (2) 放射性炭素年代測定

試料の状況を観察後、塩酸 (HCl) により炭酸塩等酸可溶成分を除去、水酸化ナトリウム (NaOH) により腐植酸等アルカリ可溶成分を除去、塩酸によりアルカリ処理時に生成した炭酸塩等酸可溶成分を除去する（酸・アルカリ・酸処理 AAA:Acid Alkali Acid）。濃度は塩酸、水酸化ナトリウム共に 1 mol/L であるが、試料が脆弱な場合や少ない場合は、アルカリの濃度を調整して試料の損耗を防ぐ (AaA と記載)。試料がさらに少ない場合、アルカリ処理を行うと測定に必要な炭素が得られなくなるため、1 mol/L の塩酸処理のみにとどめている (HCl と記載)。

試料の燃焼、二酸化炭素の精製、グラファイト化（鉄を触媒とし水素で還元する）は Elementar 社の vario ISOTOPE cube と Ionplus 社の Age 3 を連続した自動化装置を用いる。処理後のグラファイト・鉄粉混合試料を NEC 社製のハンドプレス機を用いて内径 1 mm の孔にプレスし、測定試料とする。

測定はタンデム加速器をベースとした  $^{14}\text{C}$ -AMS 専用装置(NEC 社製)を用いて、 $^{14}\text{C}$  の計数、 $^{13}\text{C}$  濃度 ( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )、 $^{14}\text{C}$  濃度 ( $^{14}\text{C}/^{12}\text{C}$ ) を測定する。AMS 測定時に、米国

国立標準局(NIST)から提供される標準試料(HOX-II), 国際原子力機関から提供される標準試料(IAEA-C 6), バックグラウンド試料(IAEA-C1)の測定も行う。

$\delta^{13}\text{C}$ は試料炭素の $^{13}\text{C}$ 濃度( $^{13}\text{C}/^{12}\text{C}$ )を測定し, 基準試料からのずれを千分偏差(‰)で表したものである。放射性炭素の半減期は LIBBY の半減期 5568 年を使用する。また, 測定年代は 1950 年を基点とした年代(BP)であり, 誤差は標準偏差(One Sigma: 68%)に相当する年代である。測定年代の表示方法は, 國際学会での勧告に従う(Stuiver&Polach, 1977)。また, 暦年較正用に一桁目まで表した値も記す。暦年較正用に用いるソフトウェアは, Oxcal4.32(Bronk, 2009)を用いる。較正曲線は Intcal13(Reimer et al. 2013)を用いる。

### 3 結果

#### (1) 土壌洗い出し・炭化種実同定

結果を第 12 表に示す。

分析に供された 10 試料 49.0kg を通じて, 木本 4 分類群(常緑針葉樹のマツ属複維管束亞属, 落葉広葉樹のオニグルミ, クリ, マタタビ近似種)10 個 0.01g 未満の炭化種実, 炭化葉が同定された。

分析残渣は, 炭化材, 菌類の菌核, 砂礫類, 炭化していない植物片(ヒサカキ属, カヤツリグサ属, サナエタデ近似種等の種実含む), 昆虫類などが確認された。その他, ⑥堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル東側 1 より, 黒曜石 1 点, 土器片 1 点が確認された。

炭化種実の遺構別出士個数は, ⑦堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル北側 1 が 8 個(マツ属複維管束亞属 2 個, オニグルミ 3 個, クリ 3 個)と最多で, ⑧堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル南側 1 が 1 個(クリ), ⑬集石 26 碓周囲が 1 個(マタタビ近似種)である。一方, ①集石 23, ②堅穴建物跡 3 号炭化物 1, ③堅穴建物跡 3 号ピット 2, ④堅穴建物跡 3 号炭化物 2, ⑤堅穴建物跡 3 号炭化物 3, ⑥堅穴建物跡 3 号ピット 2 上面, ⑨堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル東側 1, ⑩堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル西側 1, ⑪堅穴建物跡 3 号埋土サンプル 1 北側, ⑫堅穴建物跡 3 号埋土サンプル 3 南側からは, 炭化種実が確認されなかつた。

炭化種実や炭化葉の保存状態は不良である。以下, 各分類群の形態的特徴等を記す。

・マツ属複維管束亞属(*Pinus* subgen. *Diploxyylon*) マツ科

針葉は炭化しており黒色, 短枝から 2 針葉が伸びる。葉は針形で横断面は半円形を呈し, 中心部に 2 個の維管束がある。出土葉は全て破片で, 残存長は 2.72m, 最大径は 0.7mm を測る(第 48 図番号 1・2)。葉横断面観察を試みたが, 状態不良で樹脂溝の位置が不明であったため, クロマツとアカマツの区別には至らなかつた。

・オニグルミ(*Juglans mandshurica* Maxim. var.

*sachalinensis* (Miyabe et Kudo) Kitamura) クルミ科 クルミ属

核は炭化しており黒色, 完形ならば径 3~4cm の広卵形で頂部が尖り, 1 本の明瞭な縫の縫合線がある。核は硬く緻密で, 維管束の痕跡である網状の彫紋があり, ごつごつしている。内部には子葉に入る 2 つの大きな窓みと隔壁がある。出土核は全て破片で, 最大径は 2.0mm を測る(第 48 図番号 3)。

・クリ(*Castanea crenata* Sieb. et Zucc.) ブナ科クリ属

果実は炭化しており黒色, 完形ならば径 2~4cm の三角状広卵形で頂部は尖り, 基部は切形, 一側面は偏平で反対面は丸みがある。果皮は厚さ 0.5mm 程度で, 表面はやや平滑で浅い微細な筋線がある。果皮内面は粗面で粗い筋線(種皮)がある(第 48 図番号 5)。基部全面を占める着点は別組織で, 粗く不規則な粒状紋様があり, 果皮との接線は波打つ。出土果実は全て破片で, 残存径 3.0mm を測る(第 48 図番号 4)。

・マタタビ近似種(*Actinidia cf. polygama* (Sieb. et Zucc.) Planch. ex Maxim.) マタタビ科マタタビ属

種子は炭化しており黒色。長さ 1.9mm, 幅 1.1mm, 厚さ 0.9mm の両凸レンズ状楕円体。サルナシよりも小型であることから, マタタビ近似種としている。基部は斜切形でやや突出する。種皮は硬く, 表面には円~楕円形の凹点が密布し網目模様をなす(第 48 図番号 6)。

(2) 放射性炭素年代測定

結果を第 13 表, 第 47 図に示す。今回は⑬集石 26 碓周囲以外の 4 点は定法による前処理が可能であった。⑬集石 26 碓周囲は試料が脆弱のため, アルカリの濃度を薄めて処理を行なった。いずれも測定に必要な炭素量は十分回収できている。

同位体補正を行った測定値は, ②堅穴建物跡 3 号炭化物 1 が  $1830 \pm 20\text{BP}$ , ③堅穴建物跡 3 号ピット 2 が  $1595 \pm 20\text{BP}$ , ⑦堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル北側 1 が  $1685 \pm 20\text{BP}$ , ⑩堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル西側 1 が  $1725 \pm 20\text{BP}$ , ⑬集石 26 碓周囲が  $9490 \pm 35\text{BP}$  である。

暦年較正は, 大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度が一定で半減期が 5568 年として算出された年代値に対し, 過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中の $^{14}\text{C}$ 濃度の変動, その後訂正された半減期( $^{14}\text{C}$ の半減期  $5730 \pm 40$  年)を較正することによって, 暦年代に近づける手法である。測定誤差  $2\sigma$  の暦年代は, ②堅穴建物跡 3 号炭化物 1 が calAD127 ~ 240, ③堅穴建物跡 3 号ピット 2 が calAD412 ~ 537, ⑦堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル北側 1 が calAD260 ~ 413, ⑩堅穴建物跡 2 号ベルト埋土サンプル西側 1 が calAD251 ~ 383, ⑬集石 26 碓周囲が 10238 ~ 10161calBP である。

#### 4 考察

各遺構覆土の洗い出し・炭化種実同定および放射性炭素年代測定の結果、常緑針葉樹で高木のマツ属複雑管束亞属の炭化葉と、落葉広葉樹で高木のオニグルミ、クリ、椎のマタタビ近似種の炭化種実が同定された。また、炭化材の暦年代は、②堅穴建物跡3号炭化物1が2世紀前半～3世紀前半、③堅穴建物跡3号ピット2が5世紀前半～6世紀前半、⑦堅穴建物跡2号ベルト埋土サンプル北側1が3世紀後半～5世紀前半、⑩堅穴建物跡2号ベルト埋土サンプル西側1が3世紀半ば～4世紀後半であり、⑬集石26疊周囲が繩文早期前半に該当する（小林編、2008）。

⑦堅穴建物跡2号ベルト埋土サンプル北側1から確認されたマツ属複雑管束亞属は、本地域にはクロマツとアカマツの2種が分布し、クロマツは日当たりのよい海岸の砂浜や岩上などに、アカマツは山麓から高所（アナ蒂以下）の尾根筋や岩山などの乾燥した瘦せ地に生育する。

⑦堅穴建物跡2号ベルト埋土サンプル北側1から確認されたオニグルミは河畔林要素で、⑧堅穴建物跡2号ベルト埋土サンプル南側1から確認されたクリは、丘陵や山地などの明るく開けた場所に生育する二次林要素で、現在の遺跡近隣にも生育している。⑬集石26疊周囲から確認されたマタタビ（近似種）は、林縁などの明るく開けた場所に生育し、樹木に絡みつく。これらの分類群は、当時の遺跡周辺の森林に生育していたと考えられ、火を受けたとみなされる。

ただし、河畔林要素のオニグルミは、遺跡の立地を考慮すると、ごく近辺に自生していた可能性は低く、後述のように、食用のために周辺の河畔や谷沿いより持ち込まれた可能性がある。

利用の可能性としては、オニグルミとクリは子葉が食用可能であり、これらの堅果類の出土部位と状態は両種とも食用にならない核（内果皮）や果皮の破片である。オニグルミ、クリは、植物質食料として周辺の森林から持ち込まれ、可食部を取り出した後の食料残滓に由来する可能性がある。その他、マタタビは出土種子に直接の利用痕跡は認められないが、果実に辛味と香りがあり、塩漬けや果実酒などに加工することで食用が可能となる。

#### 引用文献

- Bronk RC.2009.Bayesian analysis of radiocarbon dates. Radiocarbon, 51, 337-360.
- 石川茂雄。1994. 原色日本植物種子写真図鑑。石川茂雄 図鑑刊行委員会。328p.
- 小林達雄編。2008. 小林達雄先生古希記念企画 総覧 繩文土器。株式会社アム・プロモーション。1322p.
- 中山至大・井之口希秀・南谷忠志。2010. 日本植物種子 図鑑（2010年改訂版）。東北大出版会。678p.
- Reimer PJ., Bard E., Bayliss A., Beck JW., Blackwell PG., Bronk RC., Buck CE., Cheng H., Edwards RL., Friedrich M., Grootes PM., Guilderson TP., Hajdas I., Hajdas L., Hatté C., Heaton TJ., Hoffmann DL., Hogg AG., Hughen KA., Kaiser KF., Kromer B., Manning SW., Niu M., Reimer RW., Richards DA., Scott EM., Southon JR., Staff RA., Turney CSM., van der Plicht J. 2013. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0 - 50,000 years cal BP. Radiocarbon, 55, 1869-1887.
- Stuiver M., & Polach AH. 1977. Radiocarbon 1977 Discussion Reporting of  $^{14}\text{C}$  Data. Radiocarbon, 19, 355-363.
- 鈴木庸夫・高橋 冬・安延尚文。2012. ネイチャーウォッチングガイドブック 草木の種子と果実－形態や大きさが一目でわかる植物の種子と果実 632種－。誠文堂新光社。272p.



## 第2節 テフラ組成分析

株式会社 藤山地質年代学研究所  
藤原 誠

### 1 概要

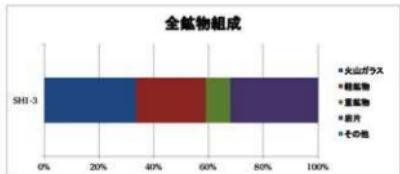
本分析は山ノ上B遺跡出土の火山灰試料について火山灰分析（全鉱物組成分析・火山ガラスの形態分析・火山ガラスの屈折率測定・重鉱物組成分析・鉱物の屈折率測定）を行い、どのテフラに相当するか検討する。

### （1）試料

火山灰試料について試料処理を行い、封入薄片を作製した。封入薄片の観察から、一番状態の良い試料「SH 1-3」（竪穴建物 1 号内出土土器の埋土：掲載番号 106）について、火山灰分析を行った。火山灰試料の処理・記載は、吉川（1976）と同様の方法で行った。試料は湿润状態で適宜採取し、水洗い・超音波洗浄を行った。その際、中性のヘキサメタリン酸ナトリウムの溶液を濃度 1～2 % となるよう適宜加え、懸濁がなくなるまで洗浄水の交換を繰り返した。乾燥した試料は試料の汚染を防ぐため、使い捨てのメッシュクロスを用いて、筛別（1/8 mm～1/16mm 径）した。筛別後の試料から、封入剤（屈折率 = 1.54）を用いて封入薄片を作製した。

### （2）全鉱物組成分析

作製した封入薄片を用いて火山ガラス、軽鉱物、重鉱物、岩片、その他の 5 項目について総計 200 粒同定してその個数比を求めた。結果は第 49 図に示す。試料に含まれる火山ガラスは 33.5% である。軽鉱物は斜長石が主体で、少量の石英を含む。



第49図 SH1-3 の全鉱物組成分析結果

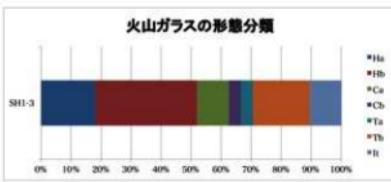
各試料中に含まれる火山ガラス、軽鉱物、重鉱物、岩片、その他の量比を横軸に百分率で示している。火山ガラスは 33.5% 含まれる。

### （3）火山ガラスの形態分析・屈折率測定

火山ガラスの形態については、吉川（1976）に基づいて扁平型（突起のない H<sub>a</sub>型 + 1～3 本の突起あり H<sub>b</sub>型）、中間型（H<sub>b</sub> と Ta の中間である Ca 型 + 平板状の面に直線平行な突起が 3 本以上ある Cb 型）、多孔質型（不規則な多角形で曲線状の突起が密にある Ta 型 + 繊維状に直線平行な突起が密にある Tb 型）に区分した。またいずれにも属さないものについては不規則型（It 型）に

区分した。以上の区分に基づき試料中の火山ガラス粒子を分類し、各個数比を求めた（第 50 図）。また、山下・檀原（1995）に基づいて水和（hydration）やスーパーハイドレーション（super hydration）の程度についても記載する。特徴的な結果としては、珪長質な軽石型・パブルウォール型の火山ガラスが多く含まれる。火山ガラスは全体的に肉厚で、未水和のコアが残る。

火山ガラスの屈折率は、前処理により調整された 120-250mesh (1/8-1/16mm) 粒径の試料を対象に、温度変化型屈折率測定装置（RIMS）を用いて測定した。測定に際しては、原則として 50 個以上の火山ガラス片を測定した。結果として大きなビーコーが 2 つ認められる（第 51 図）。それぞれの最頻値は 1.499 および 1.511 であった。



第 50 図 SH1-3 の火山ガラス形態分類結果

横軸は粒子数比を百分率に換算した値を示している。形態の分類は吉川（1976）に従い偏平型（Ha, Hb），中間型（Ca, Cb），多孔質型（Ta, Tb）とした。またいずれにも属さないものを不規則型（It）とした。珪長質なパブルウォール型（Ha, Hb）・軽石型（Tb）の火山ガラスが多く、It 型が混在する。

### （4）重鉱物組成分析・屈折率測定

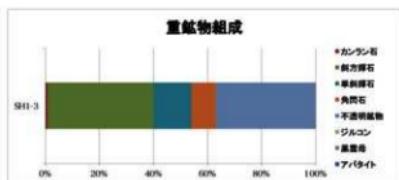
作製した封入薄片を用いて重鉱物組成分析を行った。ここでは試料中の重鉱物について総計 200 粒の粒子の同定を行い、その個数比を求める。分析結果は第 52 図に示す。斜方輝石を主体とし、不透明鉱物、单斜輝石、角閃石を含む。この結果により、屈折率測定には、斜方輝石を用いた。

鉱物の屈折率は、基本的には火山ガラスの屈折率と同様な操作を経て測定作業を行うが、鉱物の屈折率測定は光学的方位をチェックする必要がある点で大きく異なっている。今回の測定は、屈折率値の精度を高めるため 60 結晶を測定した。対象鉱物は斜方輝石（Opx）で、鎌田・檀原ほか（1994）、山下ほか（2007）などに準じ対象鉱物片の屈折率を測定した。結果として大きなビーコーが 2 つ認められる（第 53 図）。それぞれの最頻値は 1.710 および 1.732 であった。



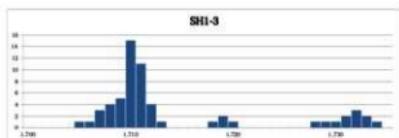
第51図 SH1-3の火山ガラス屈折率ヒストグラム

縦軸は頻度（個）、横軸はガラスの屈折率をそれぞれ示す。大きなピークが2つ認められ、それぞれの最頻値は1.499および1.511である。



第52図 SH1-3の重鉱物組成分析結果

横軸は粒子数比を百分率に換算した値を示している。  
斜方輝石主体で、不透明鉱物・単斜輝石、角閃石を含む。  
ほかに少量の黒雲母を含む。



第53図 SH1-3の斜方輝石屈折率ヒストグラム

縦軸は頻度（個）、横軸は斜方輝石の屈折率をそれぞれ示す。大きなピークが2つ認められ、それぞれの最頻値は1.710および1.732である。

## 2 まとめ・参考文献

### (1) 試料「SH1-3」について

分析結果で注目されるのは、火山ガラスの屈折率、斜方輝石の屈折率とともに2つのピークを持つことである。火山ガラスの屈折率はn=1.499および1.511であり、斜方輝石の屈折率はn=1.710および1.732である。火山ガラスの屈折率n=1.499および斜方輝石の屈折率n=1.732がAT火山灰、火山ガラスの屈折率n=1.511および斜方輝石の屈折率n=1.710がアカホヤ火山灰に該当すると考えられる。本試料はAT火山灰および、アカホヤ火山灰の混在した試料である。

## (2) 参考文献

鎌田浩毅・檀原徹・林田明・星住英夫・山下透（1994）：中部九州の今市火砕流堆積物と類似火砕流堆積物の対比および噴出起源の推定、地質学雑誌、100（4），279-291。

山下透・檀原徹（1995）：火山ガラスのhydrationとsuper hydration -日本の広域テフラについて-, フィッシュン・トラックニュースレター第8号, 41-46。

山下透・檀原徹・岩野英樹・星博幸・川上裕・角井朝昭・新正裕尚・和田穰隆（2007）：紀伊半島北部の室生火砕流堆積物と周辺に分布する凝灰岩の対比およびそれらの給源：軽鉱物屈折率を用いたモード分析によるアプローチ、地質学雑誌、113, 340-352。

吉川周作（1976）：大阪層群中の火山灰層について、地質学雑誌、82（8），479-515。

## 第VII章 総 括

### 第1節 山ノ上B遺跡

#### 旧石器時代

礫群を1基検出しているが、礫が少量で掘り込みもない状況である。ただ、検出箇所付近のH・G-7~9区では自然織も多数出土しており、短期間であっても人々の生活が営まれたことがうかがえる。ここは、本遺跡内でも最も標高が高いエリアである。

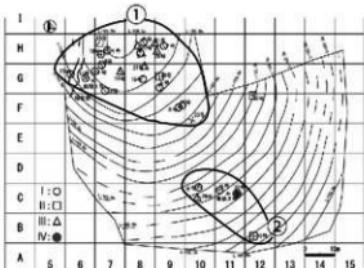
#### 縄文時代早期

F~H-6区VI層の硬化面は、南北の筋状に広がる状況で検出された。途切れる箇所はあるが、遺構内各地点のレベル差があまりなく切り合いもないため、ほぼ同時期と考えられる。また、調査区外の北方向と西方向にさらに延びる遺構の一部と思われる。これは、道路の可能性が高い。途切れる箇所や不定型は、水成作用や浸食作用の影響が考えられる。

縄文時代早期に属する集石遺構は28基検出された。ここでは、P20にあるように4類に分類し、近隣遺跡と比較検討を行う。比較する遺跡は、本遺跡から近く国道220号バイパス建設に伴い発掘調査を行った白水B遺跡・榎崎A・B遺跡・西丸尾遺跡・飯盛ヶ岡遺跡となる。なお、西丸尾B遺跡は、西丸尾遺跡に含めた。飯盛ヶ岡遺跡を除いた4遺跡では、立地等は山ノ上遺跡に近いと言える。各遺跡の早期該当土器の出土は、第14表のことおりである。

第14表 山ノ上B遺跡と周辺遺跡の縄文時代早期土器

遺跡名	早期該当出土土器
山ノ上B	加栗山式、石坂式、下剥峯式、桑ノ丸式、右京西式
白水B	下剥峯式
榎崎A	前平式、石坂式、桑ノ丸式、下剥峯式、山形押型文、塞ノ神式
榎崎B	前平式、石坂式、下剥峯式、塞ノ神式、押型文
西丸尾遺跡	前平式、貝殻条痕、下剥峯、塞ノ神式
飯盛ヶ岡	吉田式、前平式、石坂式、桑ノ丸式、押型文、苦浜式、平橋式、塞ノ神式



第54図 縄文時代早期集石遺構配置図(分類)

第15表 山ノ上B遺跡集石遺構分類表

類	集中	堀込	その他	基数
I	×	×	-	16
II	○	×	-	4
III	○	○	底石無	7
IV	○	○	底石有	1

標高が高い平坦面にあるもの(22基)と堀込のないもの(20基)がともに約7割、明確な礫集中がないものの(16基)が約6割である。また、赤化や破碎も少ないなどから、集石遺構を長時間使用した可能性は低い。生活エリアは、北側最上部平坦面(第54図①)と南側中央部下部面(第54図②)の大きく2つの円状のエリアが考えられる。遺物出土状況からも、①が大部分を占めるため、このエリアを中心に生活していたと言える。IV類は1基しかないので省くとしても、I~III類の検出エリアによる差異はないと言える(第15表)。

第16表 山ノ上B遺跡周辺遺跡集石遺構分類表

	白水B	榎崎A	榎崎B	西丸尾	飯盛ヶ岡
立地等	150 m	106 m	110~122 m	110~122 m	110 m
南西向 斜面	南向 斜面	南西向 斜面	西向 斜面	西向 斜面	平坦面
I	1	4	24	7	38
II	1	12	5	3	70
III	1	5	6	9	14
IV	0	0	0	0	4
計	3	21	35	19	126

第16表から、榎崎B遺跡ではI類が約7割で最も多く、山ノ上B遺跡とその傾向が似る。また、西丸尾遺跡以外は、堀込無(I・II類)が7~8割、堀込有(III・IV類)が2~3割で山ノ上B遺跡と似る(西丸尾遺跡のみ約5割ずつ)。さらに、飯盛ヶ岡遺跡のIV類と比較すると、共通する部分はなく連続性はないと考えられる。山ノ上B遺跡1基では、重さ11kgの花崗岩1点のみ。飯盛ヶ岡遺跡の4基では、礫は20cm大的の礫10点程度で、安山岩・砂岩・頁岩が多い。

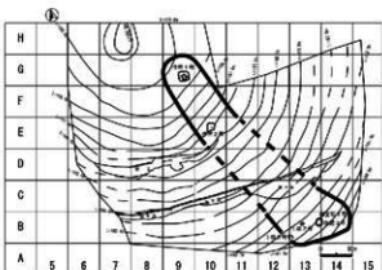
土器は、I~V類の5型式の時期に渡っている。それぞれの出土量はそれほど多くないが、II類に属する石坂式土器が最も多く出土している。石坂式土器は榎崎A・B遺跡の分類でもII類に属し、出土量が最も多く遺跡の主体をなす點が山ノ上B遺跡と似る。飯盛ヶ岡遺跡の分類ではIV類に属し、出土部位や調整などが山ノ上遺跡と似る。また、右京西(轟A)式土器も出土している。この土器は、大隅半島では内陸部に多く出土している。このことから、山ノ上B遺跡は鹿児島湾沿いで右京西(轟

A) 式土器が出土した貴重な遺跡と言える。

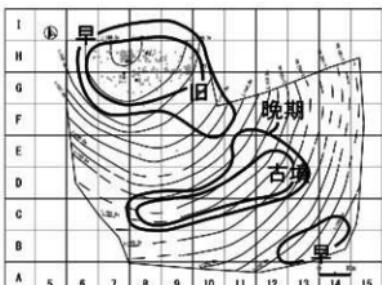
#### 古墳時代

古墳時代に該当するⅡ層は、昭和47年度までに行われた県営の畠地かんがい事業のため大部分が削平を受けており、縁辺部にわずかに残存する程度であった。このため、この層からの遺物はほとんどない。しかし、I(表土)層とⅡ層上面からは、古墳時代以降の遺物も散見される様相から、弥生時代以降も繼續して遺跡が存在していたと考えられる。

堅穴建物跡2号から南側の堅穴建物跡3号の間では遺構の検出はできなかったため、生活の痕跡は狭い範囲に限られる。ただ、その間のエリアは搅乱や削平が多く、遺構があった可能性も否定できない。そうなると、古墳時代では、遺跡北側のG-9区から南側B-14区にかけて伸びるエリアになり、生活の痕跡がやや広い範囲になる(第55図)。



第55図 古墳時代遺構配置図



第56図 遺物出土状況図(旧式土器～古墳時代)

出土した遺物の傾向を見ると、成川式土器の東原段階に相当すると考えられる(第56図)。しかし、出土数が少なく小片が多い。また、「春日塚遺跡」の報告書にあるように、時期が細分化される高環の出土を見てみると、数点しかない。そのため、明確な時期認定が難しい。全

体的に見て、古墳時代前期頃と言える程度である。

#### 遺跡の残存状況等

山ノ上B遺跡の発掘調査は終了し、調査区内の東側境界付近(F・G-11～15区)では縄文時代早期の集石・遺物が検出された(P-17第7図「グリッド配置図及び遺跡範囲図」参照)。そのため、その境界付近からさらに東側(G・H-10～15区)に、同時期の遺構・遺物が広がる可能性があると想定された。そこで、遺跡残存状況を把握するために試掘調査を令和2年3月17日に実施した。2トレンチを設定し進めた結果、トレンチ内から遺構・遺物は確認されなかった。よって、遺跡の残存はないと判断される。

#### 第2節 白水A遺跡

遺構は、縄文時代晩期の土坑が1基のみである。遺物は、黒川式土器と成川式土器が出土している。その多くが小片で摩滅していたことや土層の堆積状況から考慮すると、絶えず何らかの削平や搅乱を受けていた可能性が高い。

#### 参考・引用文献

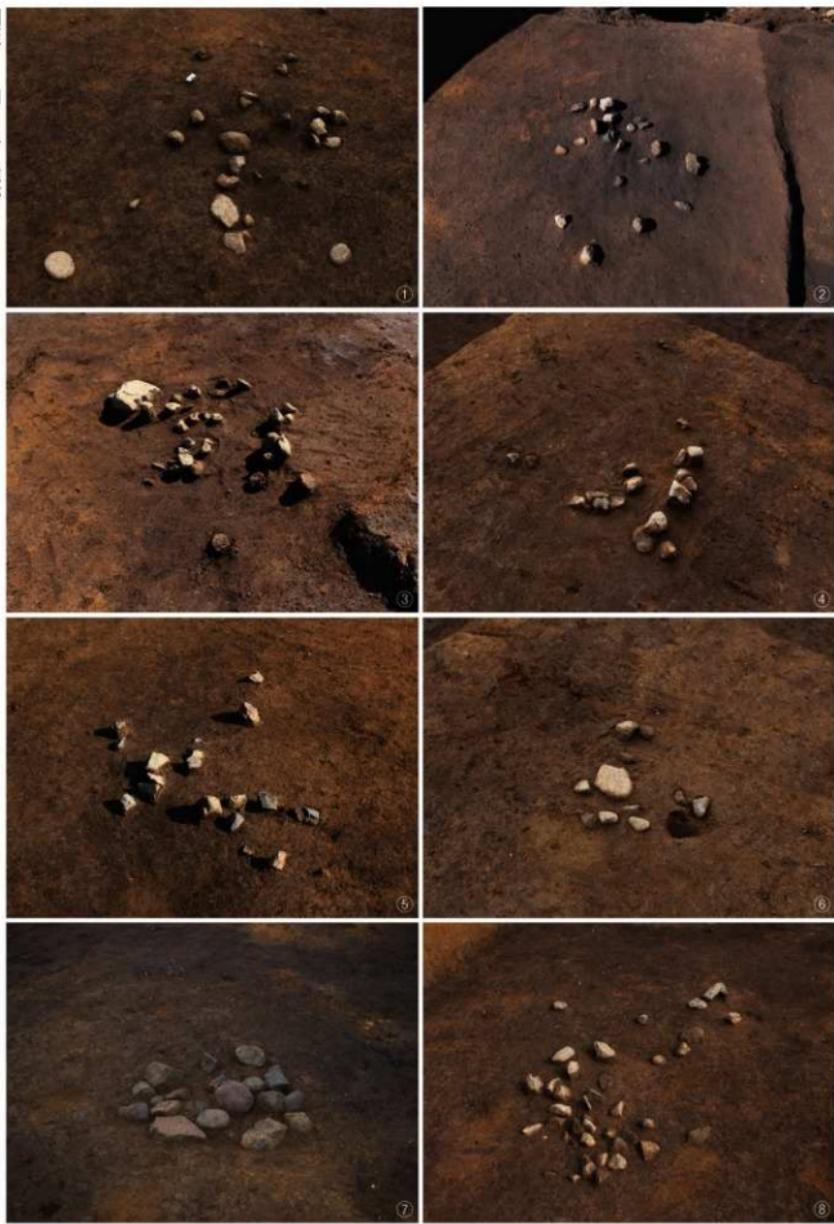
- 鹿児島県教育委員会 1982『大隅地区埋蔵文化財分布調査概報』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(23)  
鹿児島県教育委員会 1984『大隅地区埋蔵文化財分布調査概報』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(29)  
河口貞徳 1983『塞ノ神式土器と轟式土器』鹿児島考古高橋信武 1989『轟式土器再考』考古学雑誌75巻1号  
栗原光博 2008『轟式土器』絶対縄文土器  
前追亮一 2009『火山灰噴火と遺跡群②』縄文時代の考古学3 大地と森の中で－縄文時代の古生態系編年体系－  
相美伊久雄 2014『鹿児島県の轟式土器について』第24回九州縄文研究会資料集大分大会九州における縄文時代末～前期前葉の土器様相  
鹿児島県教育委員会 1992『榎崎A遺跡』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(63)  
鹿児島県教育委員会 1992『西丸尾遺跡』鹿児島県埋蔵文化財発掘調査報告書(64)  
鹿児島県立埋蔵文化財センター 1993『飯盛ヶ岡遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(3)  
鹿児島県立埋蔵文化財センター 1993『榎崎B遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(4)  
鹿児島県立埋蔵文化財センター 1994『西丸尾B遺跡』鹿児島県立埋蔵文化財センター発掘調査報告書(9)  
(公財)埋蔵文化財調査センター 2016『白水B遺跡』(公財)埋蔵文化財調査センター(9)  
(公財)埋蔵文化財調査センター 2020『春日塚遺跡』(公財)埋蔵文化財調査センター(32)

# 写真図版





①遺跡全景（アカホヤ上面） ②土層断面（D～F-9） ③土層断面（G-13・14）



①集石4号検出状況 ②集石6号検出状況 ③集石7号検出状況 ④集石9号検出状況  
⑤集石10号検出状況 ⑥集石12号検出状況 ⑦集石17号検出状況 ⑧集石18号検出状況



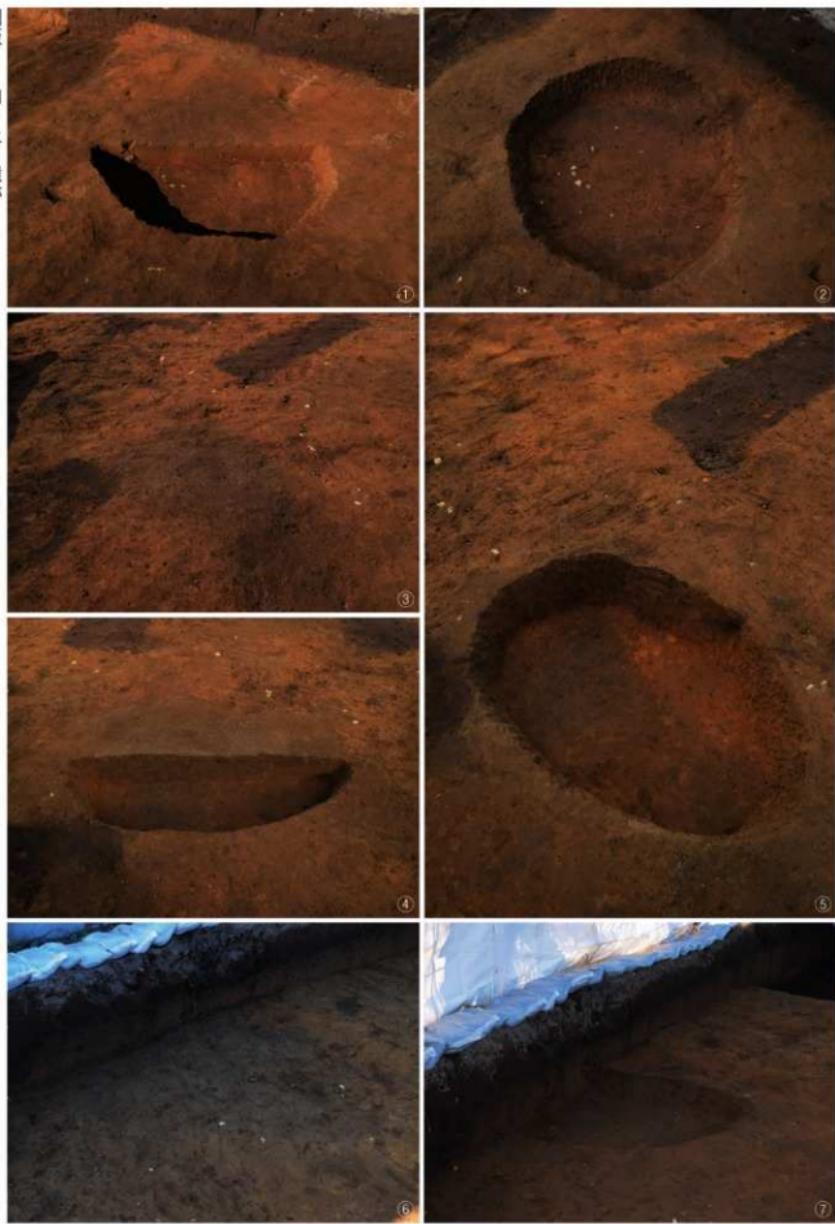
①集石 19号検出状況 ②集石 20号検出状況 ③集石 22号検出状況 ④集石 22号完掘状況  
⑤集石 23号検出状況 ⑥集石 24号検出状況 ⑦集石 26号検出状況 ⑧集石 27号検出状況



①集石 25 号検出状況 ②集石 25 号調査状況 1 ③集石 25 号調査状況 2 ④集石 25 号完掘状況  
⑤集石 28 号検出状況 ⑥集石 28 号下部花崗岩検出状況 ⑦集積遺構 1 号検出状況 ⑧集積遺構 2 号検出状況



①竪穴建物跡 1号検出状況 ② 1号遺物出土状況（近景） ③ 1号遺物出土状況（遠景）  
④竪穴建物跡 2号検出状況 ⑤ 2号調査状況 ⑥竪穴建物跡 3号調査状況 ⑦ 3号完堀状況



①土坑1号半截状況 ②土坑1号完堀状況 ③土坑2号検出状況 ④土坑2号半截状況  
⑤土坑2号完堀状況 ⑥土坑3号検出状況 ⑦土坑3号完堀状況



①



②



③

④

①遺物出土状況 ②石斧出土状況 ③石皿出土状況 ④石皿出土状況



旧石器及び縄文時代早期の石器



縄文時代遺構出土遺物（1）



縄文時代遺構出土遺物（2）



33



25

26

38

45

縄文時代早期の土器（1）



縄文時代早期の土器（2）



縄文時代早期の土器（3）



縄文時代早期の石器（1）



縄文時代早期の石器（2）



縄文時代晩期の出土遺物



古墳時代の土器（1）



古墳時代の土器 (2)



①土坑検出状況 ②土坑半截状況 ③土坑完堀状況  
④南側土層断面 ⑤遺物出土状況 ⑥完堀状況



縄文時代晩期及び古墳時代出土遺物

公益財団法人 鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター発掘調査報告書（41）  
一般国道 220 号古江バイパス建設に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書（II）

## 山ノ上B遺跡・白水A遺跡

発行年月 2022年3月

編集・発行 鹿児島県教育委員会

公益財団法人 鹿児島県文化振興財団 埋蔵文化財調査センター  
〒899-4318 鹿児島県霧島市国分上野原縄文の森2番1号  
TEL 0995-70-0574 FAX 0995-70-0576

印 刷 所 協業組合 ユニカラー  
〒899-2504 日置市伊集院町郡 2042-39  
TEL (099)813-7213 FAX (099)813-7214