

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第259集

都城市所在

せ ぐち  
瀬口遺跡

県道都城野尻線（椎屋工区）道路改良工事に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書

2 0 2 1

宮崎県埋蔵文化財センター

Miyakonojo City

# Seguchi Site

The Report of Excavation by Miyazaki Prefectural Archaeological Center  
vol.259

2021

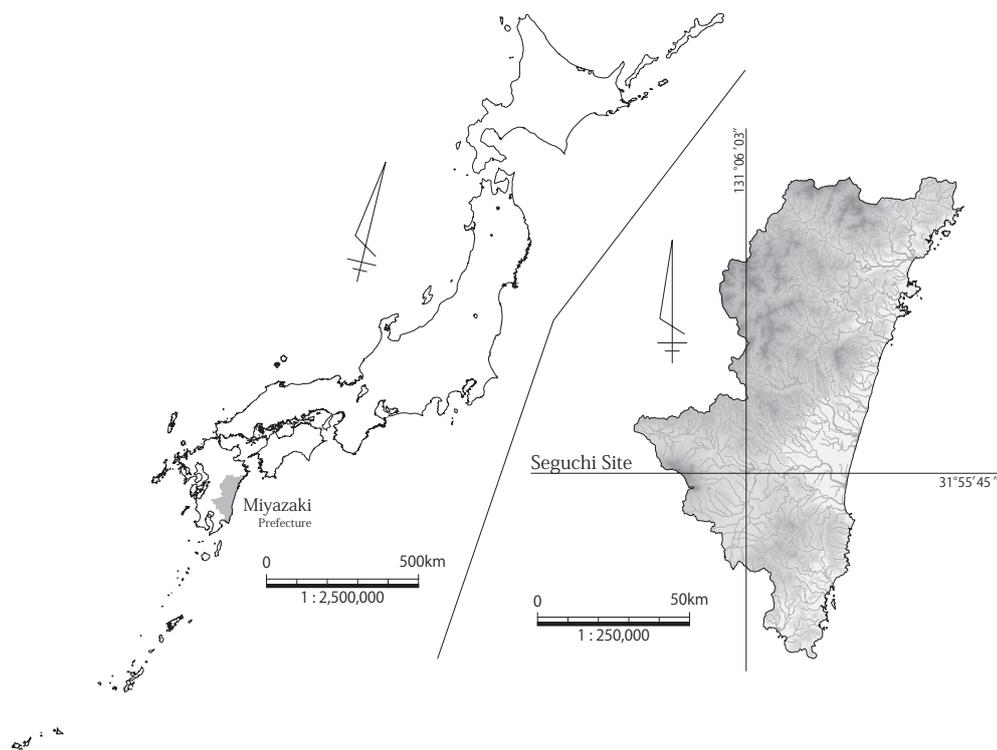
Miyazaki Prefectural Archaeological Center

都城市所在

せ ぐ ち  
瀬 口 遺 跡

Seguchi Site

県道都城野尻線（椎屋工区）道路改良工事に伴う  
埋蔵文化財発掘調査報告書



2021

# 序

宮崎県教育委員会では、県道都城野尻線（椎屋工区）道路改良工事に伴い、令和2年度に都城市高崎町笛水地区に所在する瀬口遺跡の発掘調査を実施しました。本書は、その発掘調査記録を掲載した報告書です。

今回報告する瀬口遺跡では、縄文時代早期の集石遺構をはじめ、古代以降のものと考えられる土坑、縄文時代早期から晩期の遺物が確認され、この地において続いてきた人々の営みを垣間見ることができました。加えて、宮崎県下でも調査例の少ない霧島牛のすね火山灰降灰途中に使用された集石遺構からは、南九州における縄文時代早期の環境と人間活動の在り方を考える上で貴重な成果を得ることができました。それらは、都城盆地北西部における縄文時代早期から古代以降にかけての歴史を解明する上で、重要な資料になるものと考えられます。

本書で報告するこれらの成果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において活用され、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、調査にあたって御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。

令和3年11月

宮崎県埋蔵文化財センター  
所長 菊村 祐司

# 例 言

- 1 本書は、県道都城野尻線（椎屋工区）道路改良工事に伴い、宮崎県教育委員会が実施した宮崎県都城市高崎町に所在する瀬口遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は都城土木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実施した。調査は令和2年6月15日から令和2年10月8日までの61日間にわたり実施した。
- 3 発掘調査は、大竹進太郎、江藤建輔、平井祥蔵、今塩屋毅行が担当した。現地調査における図面作成及び写真撮影は調査担当者が分担して行った。
- 4 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、整理作業員の補助を得て行った。
- 5 空中写真撮影、自然科学分析（放射性炭素年代測定・植物珪酸体分析）は、次の業者に委託した。
  - ・ 空中写真撮影 有限会社 スカイサーベイ九州
  - ・ 自然科学分析 株式会社 古環境研究センター
- 6 本書で使用した第1図「瀬口遺跡と周辺遺跡の位置図（S= 1 : 25,000）」は、国土地理院発行の電子地形図2万5000分の1をもとに作成した。
- 7 本書で使用した土層断面及び遺物の色調等は、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『新版 標準土色帖』を参考にした。
- 8 本書中の図面の方位は、座標北（G.N.）を示している。標高は海拔絶対高である。また、全体図で使用した座標は世界測地系（WGS84）九州第Ⅱ系に準拠している。
- 9 本書の執筆は、第Ⅰ章第1節を藤木聡が、その他を大竹が行い、今塩屋、和田理啓がこれを補助した。なお、第Ⅳ章の報告記載内容は、古環境研究センターへの委託成果品を大竹が整理・編集したものである。
- 10 石器の分類は日高広人、今塩屋、藤木、石器石材・テフラの同定については赤崎広志による助言を得て、大竹が行った。
- 11 図版3・4出土遺物写真撮影は、東憲章が行い、大竹が補助した。
- 12 出土遺物・実測図・その他の諸記録は、宮崎県埋蔵文化財センターで保管している。
- 13 本書で使用した遺構略記号は以下のとおりである。  
SC：土坑                      SI：集石遺構

# 本文目次

## 第I章 はじめに

第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の組織	1
第3節 発掘調査の方法と経過	2
第4節 整理作業及び報告書作成	2

## 第II章 遺跡の立地と環境

第1節 地理的環境	3
第2節 歴史的環境	3

## 第III章 調査の成果

第1節 基本層序	6
第2節 古代以降の遺構	7
第3節 縄文時代後期から晩期の遺物	9
第4節 縄文時代早期の遺構と遺物	10

## 第IV章 自然科学分析

第1節 自然科学分析の概要	22
第2節 放射性炭素年代測定	22
第3節 植物珪酸体分析	24

## 第V章 総括

第1節 古代以降の遺構	25
第2節 縄文時代後期から晩期の遺物	25
第3節 縄文時代早期の遺構と遺物	25
第4節 結語	26

# 挿 図 目 次

第1図 瀬口遺跡と周辺遺跡の位置図・・・・・・・・・・ 4	第11図 縄文時代早期（VI層下位） 出土遺物分布図（石材別）・・・・・・・・・・ 15
第2図 瀬口遺跡の周辺地形・・・・・・・・・・ 5	第12図 縄文時代早期（VII層）遺構分布図・・・・・・・・ 16
第3図 瀬口遺跡土層断面図・・・・・・・・・・ 6	第13図 縄文時代早期（VII層）出土遺物分布図 土器（型式別）・石器（器種別）・・・・・・・・ 17
第4図 古代以降の遺構 遺構分布図、1～3号土坑（SC1～3）実測図・・・・ 8	第14図 縄文時代早期（VII層） 出土遺物分布図（石材別）・・・・・・・・・・ 18
第5図 縄文時代後期から晩期（III層）出土遺物分布図・・・・ 9	第15図 3号集石遺構（SI3）実測図・・・・・・・・ 18
第6図 縄文時代後期から晩期（III層）遺物実測図・・・・ 9	第16図 縄文時代早期 遺物実測図（1）・・・・・・・・ 19
第7図 縄文時代早期（VI層）の遺構 遺構分布図、1・2号集石遺構（SI1・2）実測図・・・・ 11	第17図 縄文時代早期 遺物実測図（2）・・・・・・・・ 20
第8図 縄文時代早期（VI層中位）出土遺物分布図・・・・ 12	第18図 暦年較正結果・・・・・・・・・・ 23
第9図 縄文時代早期（VI層下位）出土遺物分布図・・・・ 13	
第10図 縄文時代早期（VI層中位及び下位） 出土遺物分布図（石材別）・・・・・・・・・・ 14	

# 表 目 次

第1表 土器観察表・・・・・・・・・・ 21	第3表 測定試料の詳細と方法・・・・・・・・・・ 23
第2表 石器計測表・・・・・・・・・・ 21	第4表 放射性炭素年代測定結果・・・・・・・・・・ 23

# 図 版 目 次

図版1・・・・・・・・・・ 27 瀬口遺跡遠景（調査区から小林市野尻町を望む）	図版3・・・・・・・・・・ 29 1号集石遺構（SI1）検出状況（北東より） 2号集石遺構（SI2）検出状況（南西より） 3号集石遺構（SI3）検出状況（北東より） 縄文時代早期（VII層）調査区遺構検出状況 縄文時代後期から晩期（III層）包含層出土遺物 縄文時代早期（VI層中位）包含層出土遺物（1）～（3）
図版2・・・・・・・・・・ 28 調査区全景（縄文時代早期 VI層） 調査区南側土層堆積状況（I層～VII層） 1号土坑（SC1）検出状況（南西より） 1号土坑（SC1）完掘状況（南西より） 3号土坑（SC3）検出状況（北東より）	図版4・・・・・・・・・・ 30 縄文時代早期（VI層下位）包含層出土遺物 縄文時代早期（VII層）包含層出土遺物（1）～（2）

# 第 I 章 はじめに

## 第 1 節 調査に至る経緯

都城土木事務所では、小林市野尻町と都城市高崎町の両市街地を結ぶ主要地方道都城野尻線（椎屋工区）の道路改良工事に先行し、同工区内の埋蔵文化財の有無について、平成 25 年度に宮崎県教育庁文化財課へ照会した。対象地内には周知の埋蔵文化財包蔵地 3 か所（瀬口遺跡・前畑遺跡・北園遺跡）が存在しているため、協議の上、文化財課では、事業の進捗に合わせ、平成 27 年 2 月 25 日に前畑遺跡・北園遺跡、平成 29 年 9 月 12 日に前畑遺跡、平成 31 年 3 月 8・12・13 日に前畑遺跡隣接地について試掘・確認調査を実施し、埋蔵文化財が存在しないことを確認した。

次いで、文化財課では、瀬口遺跡の確認調査を令和元年 7 月 26 日に実施し、その結果、縄文時代早期の遺構・遺物包含層が検出された。これを受け、同年 8 月 8 日に都城土木事務所と文化財課、県埋蔵文化財センターの三者で遺跡の取扱いについて再度の協議を行い、やむを得ず工事の影響を受ける 200 m<sup>2</sup>について発掘調査を行い、記録保存の措置をとることとなった。

その後、令和 2 年 3 月 23 日付けで都城土木事務所から県教育委員会に工事通知が提出され、県埋蔵文化財センターへ同年 4 月 28 日付けで調査依頼がなされた。県埋蔵文化財センターでは、令和 2 年 6 月 15 日から同年 10 月 8 日に発掘調査を実施し、同年 10 月から令和 3 年 8 月にかけて遺物整理と報告書作成を行った。

## 第 2 節 調査の組織

瀬口遺跡における発掘調査組織は下記の体制で実施した。

調査主体：宮崎県教育委員会

事業調整：文化財課

埋蔵文化財担当リーダー（主幹）	飯田 博之	（令和 2 年度）
	松林 豊樹	（令和 3 年度）
埋蔵文化財担当主査	甲斐 貴充	（令和 2 年度～令和 3 年度）
発掘調査・整理作業及び報告書作成：宮崎県埋蔵文化財センター		
所長	山元 高光	（令和 2 年度）
	菊村 祐司	（令和 3 年度）
副所長	赤崎 広志	（令和 2 年度～令和 3 年度 令和 2 年度は調査課長を兼務）
専門主幹	谷口 武範	（令和 3 年度）
総務課長	鈴木 勝代	（令和 2 年度～令和 3 年度）
総務課担当リーダー（主幹）	阿波野ゆかり	（令和 2 年度～令和 3 年度）
調査課長	飯田 博之	（令和 3 年度）
調査課調査第一担当リーダー（副主幹）	和田 理啓	（令和 2 年度～令和 3 年度）
調査課調査第一担当主査	大竹 進太郎	（令和 2 年度 調査担当 令和 3 年度 整理・報告書作成）
調査課調査第一担当主査	平井 祥蔵	（令和 2 年度 調査担当）
調査課調査第一担当主査	江藤 建輔	（令和 2 年度 調査担当）

### 第3節 発掘調査の方法と経過

#### 1 発掘調査の方法

##### 作図記録

遺構の作図に関しては、縮尺1/10もしくは1/20での個別図作成を基本とし、平面図については(株)CUBIC製の「遺構くん」で実測、作図・記録したが、一部の集石遺構等、遺物出土状況を詳しく記録したものについては調査員が実測、作図を行った。

##### 写真記録

デジタルカメラ(35mmフィルムカメラ相当)を使用した。さらに、業者委託による空中写真撮影を調査区のVI層上面(完掘状況)・周辺地形等について実施した。

#### 2 発掘調査の経過

調査は、事業地のうち200㎡を対象に令和2年6月15日から令和2年10月8日まで実施した。調査範囲は西北から東南に向かう狭長な範囲が対象であった。また、丘陵部を開削した部分であり、調査対象地と隣接する現道部分に最大で2mを超える段差があり、調査においては落下物や転落に配慮する必要があった。また、作業期間中は台風や降雨による中断に度々見舞われた。

各調査区における発掘調査経過の概要については、下記の通りである。

R2.6.15～6.17	調査区崖側の剪定、除草作業、重機による排土置場整備・樹根除去、土砂流出対策
6.23～6.25	重機による表土除去
6.30～7.2	会計年度任用職員(埋蔵文化財発掘作業員)雇用開始、環境整備
7.13～7.17	Ⅲ層～Ⅴ層掘削、SI1検出・検出状況写真撮影、SC1検出・検出状況写真撮影
7.20～7.22	SI2検出・検出状況写真撮影
7.27～7.30	調査区西側遺構検出状況写真撮影
8.17～8.21	VI層上面にて空中写真撮影、SI1・SI2写真撮影
8.24～8.28	SC1実測
9.1～9.4	VI層掘削
9.7～9.11	VI層掘削
9.14～9.18	VI層掘削、土層断面実測、Ⅶ層精査
9.23～9.25	Ⅶ層遺構検出状況写真撮影、土層断面写真撮影
9.28～10.1	SI3検出、検出状況写真撮影及び実測、重機による下層確認・実測(X層まで)
10.5～10.8	埋め戻し、調査終了

### 第4節 整理作業及び報告書作成

出土品及び記録物を宮崎県埋蔵文化財センターへ持ち帰り、遺物洗浄及び注記作業を令和2年10月に行った。注記作業終了後は、接合作業を令和2年11月に行った後、令和2年12月から令和3年2月まで実測作業を行った。

このほか業務委託として、自然科学分析業務委託(放射性炭素年代測定・植物珪酸体分析)を11月より行った。その後、報告書刊行に係る製図及び執筆編集作業の全てを令和3年8月までに完了させ、9月から11月にかけて印刷・製本作業を行った。

## 第Ⅱ章 遺跡の立地と環境

### 第1節 地理的環境

瀬口遺跡は宮崎県都城市高崎町に所在する。都城市は、宮崎県の南西端に位置する人口約17万人を擁する南九州における中核的な拠点都市である。市域は約650km<sup>2</sup>と広く、東に鱈塚山系、西に霧島山系の山々に囲まれた盆地となっており、盆地底には一級河川の大淀川が北流している。また、盆地の東側には大淀川の支流によって開析された扇状地が発達しており、西側に広大なシラス台地が広がっている。

今回、調査を実施した瀬口遺跡の所在する高崎町笛水地区は、都城市の北縁部に位置している。行政区分で見ると、岩瀬川を挟んで北方に小林市、県道42号線を挟んで西方に西諸県郡高原町と隣接している。

地形的な立地について見ると、都城盆地北西部に広がる標高135m程度の尾根上に位置し、北側には岩瀬川が東進する。遺跡の立地する尾根は、開析谷や小河川により形成され、岩瀬川に向かう急激な傾斜地となっている。今回の調査対象地は、丘陵尾根が県道都城野尻線によって分断された部分であり、調査区より北側は急峻な崖となっている。

### 第2節 歴史的環境

瀬口遺跡周辺では、縄文時代から中世の埋蔵文化財包蔵地が分布している。調査区北側では、城ノ下川とその南側を流れる岩瀬川に挟まれた間に形成された南東から北西方向へのびる河岸段丘上に、また、調査区南側では、岩瀬川右岸に沿うような形で遺跡が分布している。

#### 縄文時代

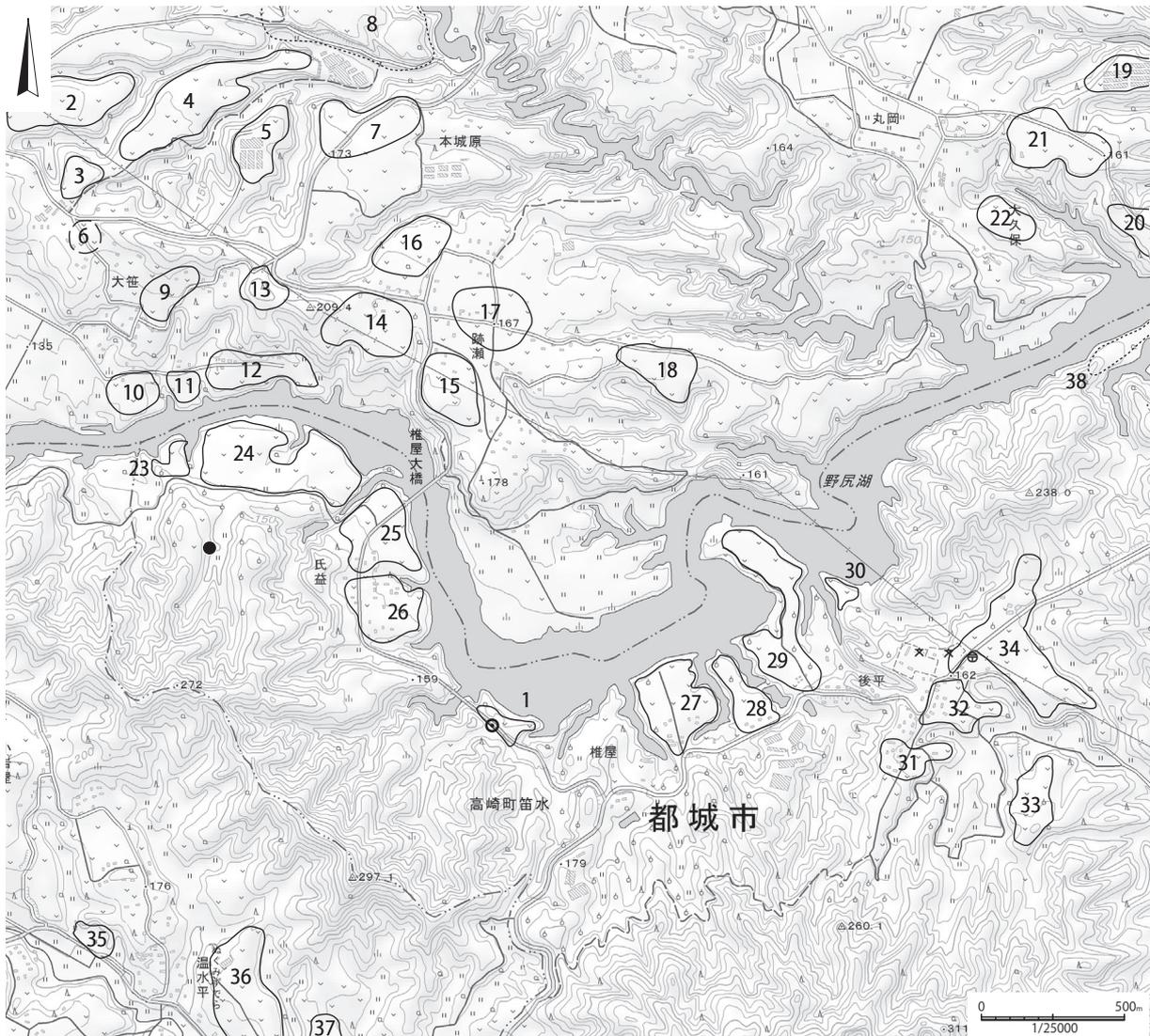
瀬口遺跡周辺での縄文時代の遺跡の発掘調査事例は少ないものの、近辺で早期の遺跡が確認されている。調査地点東側の平松遺跡（都城市教育委員会2013）においては、早期の竪穴建物跡や集石遺構とともに、平椀式土器が数多く出土しており、当時の集落での人間活動の様子的一端を垣間見ることができる。小林市野尻町の天ヶ谷遺跡（野尻町教育委員会1992）では、早期の土坑、集石遺構が検出され、撚糸文を施文した塞ノ神式土器が出土している。また、調査地点から南側の吉牟田遺跡（宮崎県埋蔵文化財センター2007）では、後期の遺構として土坑や竪穴建物跡が検出され、遺物としては指宿式土器から晩期の黒川式土器、石鏃やスクレイパー等の石器が多く出土している。これは高原町における初めての縄文時代の遺構検出となっている。近年は、井ノ原遺跡（高原町教育委員会2018）、川路山遺跡（高原町教育委員会2017）において早期の竪穴建物跡、配石炉、集石遺構が検出され、平椀式土器や塞ノ神式土器などの縄文土器、石鏃や石匙が出土している。

#### 弥生時代から古代

今回の調査地周辺における弥生時代から古代の遺跡は内容が明らかなものは少ない。前述の井ノ原遺跡では、弥生時代早期の土坑が検出されている。また、目ノ先第1遺跡（高原町教育委員会2017）では、弥生時代から古墳時代の土坑が検出されている。

#### 中世

岩瀬川左岸の丘陵地には、丘陵端部に主郭があり、その付け根を空堀で裁断する丘陵立地型の城郭である笛ヶ水城（第1図38）がある。また、調査地点南東側2.2kmには標高370mの山丘上に立地するすかしの城、野尻町側では市街地の南方の台地上に立地する伊東氏四十八塁の一つに数えられる野尻城（第1図8）がある。

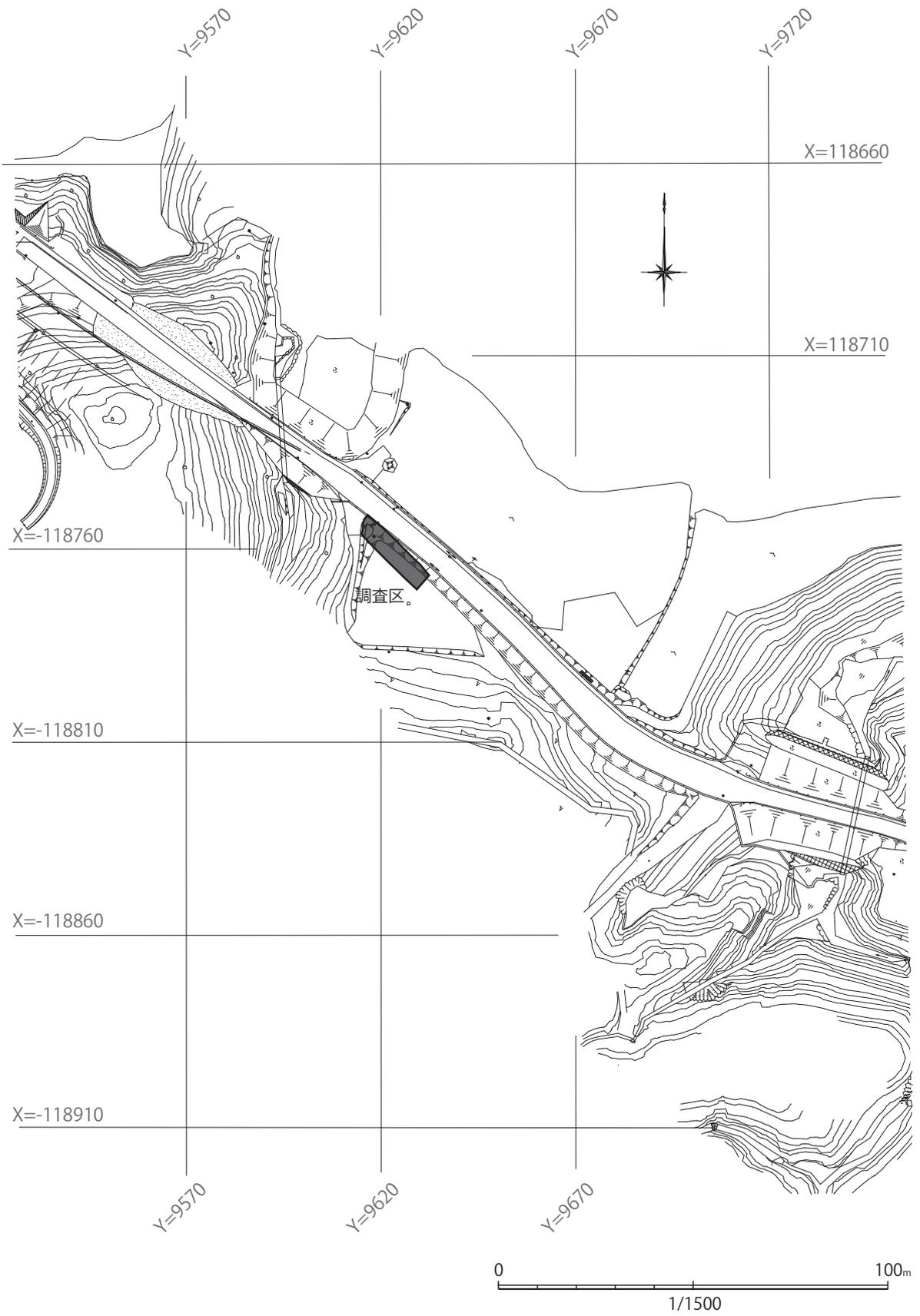


凡例

——埋蔵文化財包蔵地      .....城跡      - - -古墳      ⊙調査箇所

- |              |               |               |               |
|--------------|---------------|---------------|---------------|
| 1. 瀬口遺跡      | 2. 野首遺跡       | 3. 中須第1遺跡     | 4. 中須第2遺跡     |
| 5. 中須第3遺跡    | 6. 中須第4遺跡     | 7. 本城原遺跡      | 8. 野尻城跡       |
| 9. 矢越第1遺跡    | 10. 矢越第2遺跡    | 11. 矢越第3遺跡    | 12. 舟戸第1遺跡    |
| 13. 舟戸第2遺跡   | 14. 東麗上野原第1遺跡 | 15. 東麗上野原第2遺跡 | 16. 東麗上野原第3遺跡 |
| 17. 東麗第4遺跡   | 18. 跡瀬原遺跡     | 19. 東麗丸岡第1遺跡  | 20. 東麗丸岡第2遺跡  |
| 21. 東麗丸岡第3遺跡 | 22. 名字ヶ瀬遺跡    | 23. 笛水原第2遺跡   | 24. 笛水原遺跡     |
| 25. 北園遺跡     | 26. 前畑遺跡      | 27. 元椎屋第1遺跡   | 28. 元椎屋第2遺跡   |
| 29. 元椎屋第3遺跡  | 30. 鶴瀬遺跡      | 31. 向椎屋遺跡     | 32. 池田遺跡      |
| 33. 笛水池田遺跡   | 34. 平松遺跡      | 35. 温水第2遺跡    | 36. 東平遺跡      |
| 37. 東原遺跡     | 38. 笛ヶ水城      |               |               |

第1図 瀬口遺跡と周辺遺跡の位置図 (S=1 : 25,000)



第2図 瀬口遺跡の周辺地形 (S= 1 : 1,500)

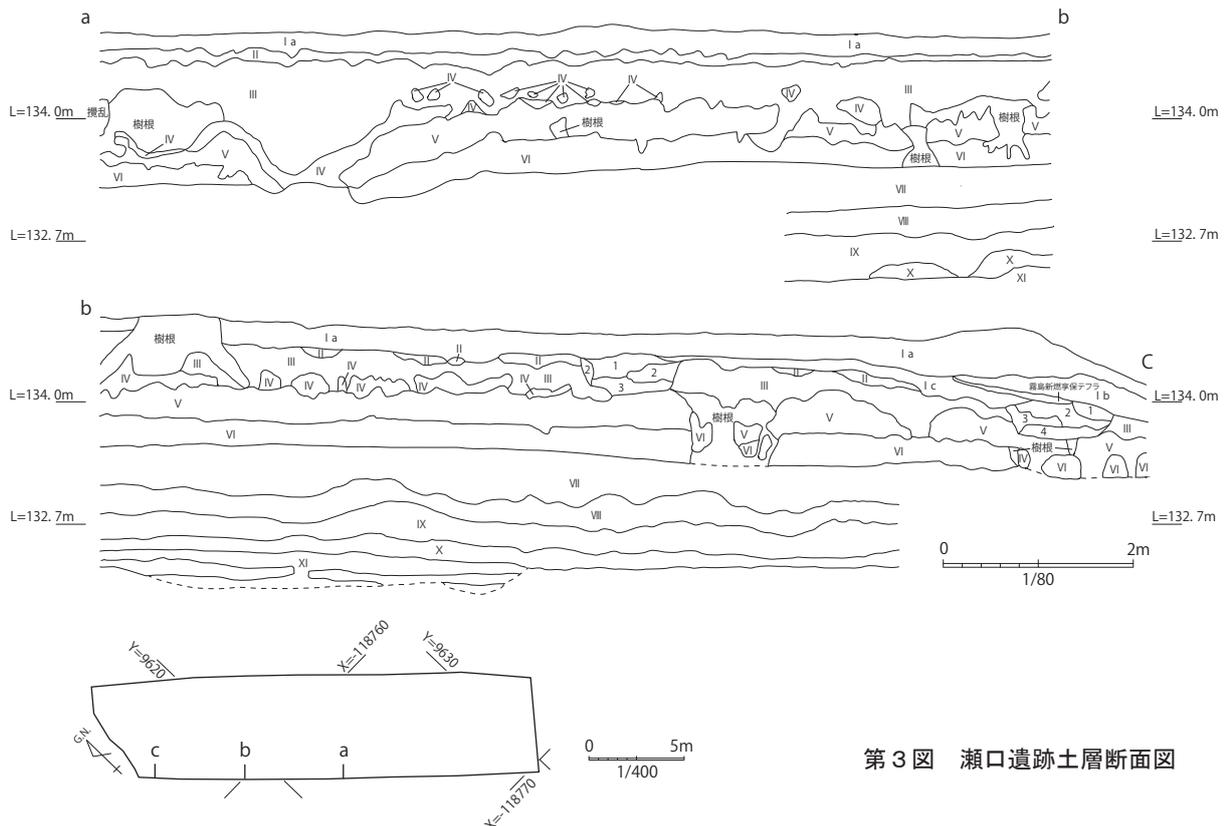
# 第三章 調査の成果

## 第1節 基本層序

調査対象地は、県道都城野尻線により切断された丘陵の南側、幅約5m、長さ約23mの範囲であり、耕作地として造成されていた。現地表面の標高は、調査区南東端の最も高い場所で約135mを測り、調査区北端の最も低い場所で約133.5mであった。北に向かって緩やかに下るが、整地され比較的平坦であった。調査区北側においては斜面であったため土層が安定せず、層序が残存していない部分が見られる。調査区全体として、鍵層となる鬼界アカホヤ火山灰層（第V層）が確認できた。

主な基本層序は下記に示すとおりである。

I a 層	表土及び耕作土 暗褐色土 (Hue10YR3/3)	
I b 層	黒色土 (Hue10YR2/1) 水分を含む 霧島新燃享保軽石 (Kr-SmK, AD1717年)	
I c 層	黒色土 (Hue10YR2/1) しまり強い	
II 層	黒褐色土 (Hue10YR2/2)	【古代以降の遺構検出面】
III 層	黄褐色土 (Hue10YR5/8) 黄橙パミスを3%含む	【縄文後期～晩期の遺物包含層】
IV 層	にぶい黄色土 (Hue2.5YR6/4) 通称「偽霧島牛のすね」と言われる	ブロック状で堆積
V 層	鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah、約7,300年前)	
VI 層	霧島牛のすね火山灰 (Kr-U <sub>s</sub> )	【縄文早期の遺構検出面及び遺物包含層】
VII 層	褐色土 (Hue10YR4/6) 浅黄橙パミス3%を含む	【縄文早期の遺構検出面及び遺物包含層】
VIII 層	にぶい赤褐色土 (Hue5YR4/3) 橙パミス3%を含む	
IX 層	赤褐色土 (Hue5YR4/6) 橙パミス20%を含む	
X 層	暗褐色土 (Hue7.5YR3/4) 黄橙パミス10%を含む	
XI 層	にぶい赤褐色土 (Hue5YR4/4) 橙パミス4%含む 層厚20cm、礫交じりで互層状に堆積	
XI 層	暗赤褐色土 (Hue10R3/2) 黄橙パミス1%を含む	



第3図 瀬口遺跡土層断面図

## 第2節 古代以降の遺構

### 1 概要 (第4図)

古代以降の遺構としては、土坑3基(陥し穴状遺構1基を含む)がある。確認調査の結果を受け、当初、重機によりI層～V層(K-Ah)を除去する予定であったが、III層掘削途中で遺物を検出したため計画を変更し、III層から人力による掘削を行った。土坑3基のうち2基(SC2～3)は調査区西側壁面土層の検討時に確認された。残り1基(SC1)については、I層～III層除去後、IV層上面で検出された。

#### (1) 土坑(SC1～3) (第4図)

##### 1号土坑(SC1)

調査区東側IV層上面で検出された。平面プランは隅丸長方形と推定されるが、遺構北側が調査区外へ続いており、遺構南側は確認トレンチにより削平されているため、長軸は不明である。短軸は上端で0.5m、下端0.3mと底がやや狭くなる。深さは1.26m～1.32mである。土層断面からIII層より上層からの掘り込みと考えられる。埋土は褐色土を主とし、砂質分に富み、遺構に伴う遺物は出土していない。また、逆茂木痕や炭化物も検出されていない。用途については不明であるが、形状的に榑粉山遺跡(高原町教育委員 2012)のものと類似している。逆茂木のない古代以降の陥し穴状遺構と判断した。

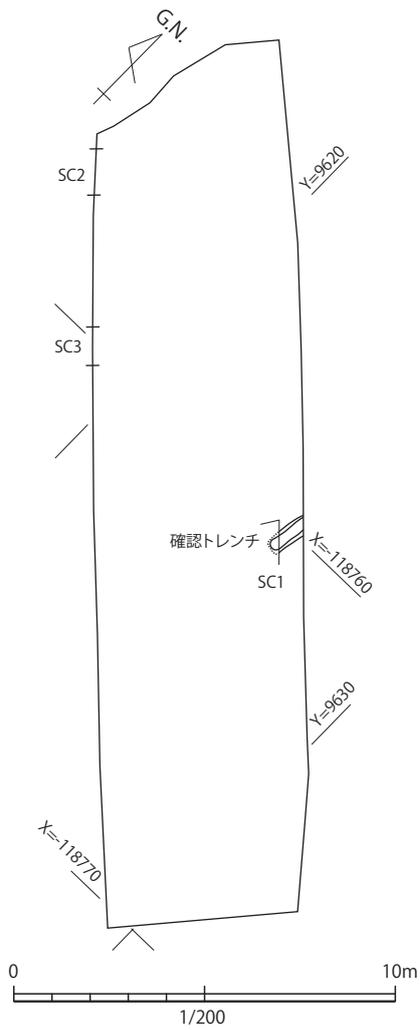
##### 2号土坑(SC2)

調査区北西壁面で確認された。前述のとおり平面での検出はできなかった。調査区反対側壁面に同様の土層が確認できなかったため、溝ではなく土坑であると判断した。土層堆積は、北側の谷へ向けた斜面で安定しておらず、土層断面に基本層序のII層は確認できない。III層堆積後に掘り込んだ土坑であり、完全に埋没した後にIc層及び霧島新燃享保テフラ(Kr-SmK)が堆積している。断面形は逆台形で深さは約0.5mである。埋土は褐色土を主とし、しまりがなく、遺構に伴う遺物は出土していない。埋土の底に固結した炭化物を密に含む。霧島新燃享保テフラ(Kr-SmK)降灰前の遺構であると考えられる。

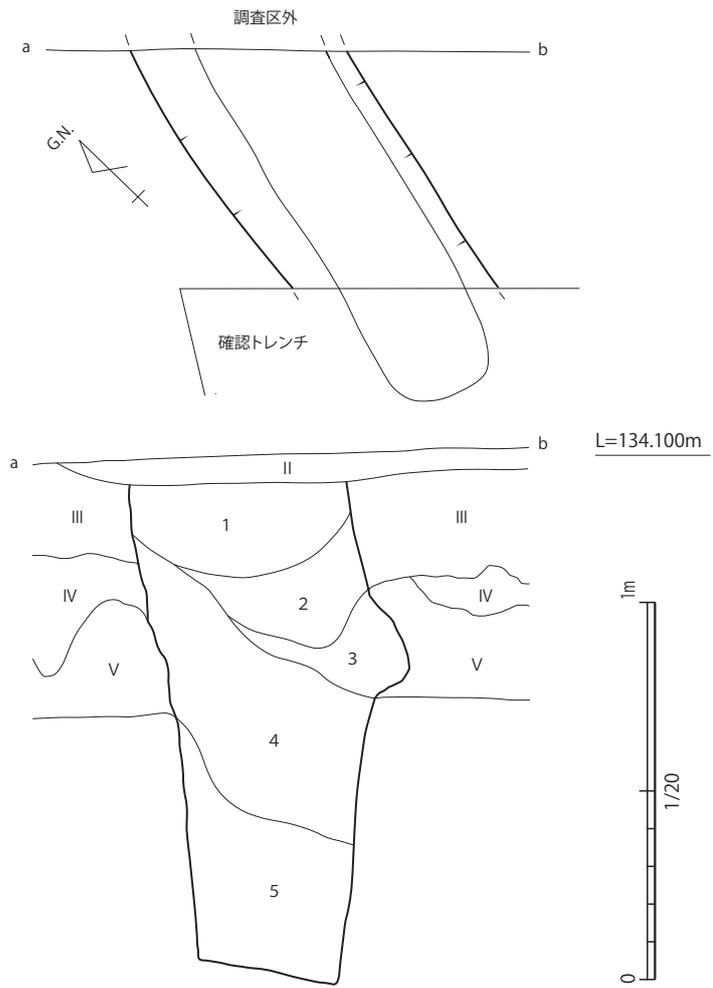
##### 3号土坑(SC3)

2号土坑の南側、調査区北西側壁面で確認された。2号土坑と同様に平面での検出はできていない。

断面形は逆台形で深さは約0.5mである。埋土は褐色土を主とし、しまりがなく、遺構に伴う遺物は出土していない。II層堆積後に掘り込んだ土坑であり、埋没後にIc層が堆積していると考えられる。埋土の底に2cmから5cm大の炭化物を含む。加速器質量分析法(AMS)による放射性炭素年代測定を行った結果、610±20年BP(AD1303～1367、1381～1398年)の年代値が得られた。中世の遺構と考えられる。

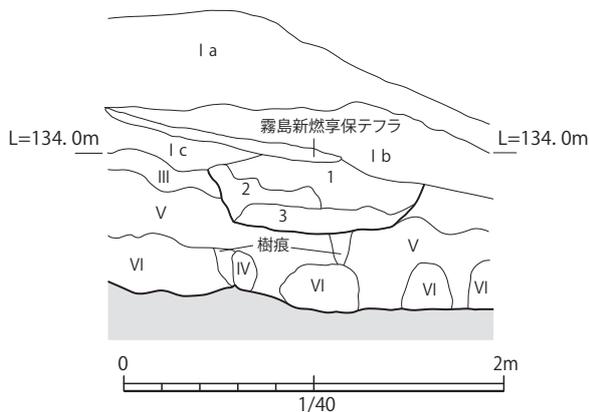


遺構分布図



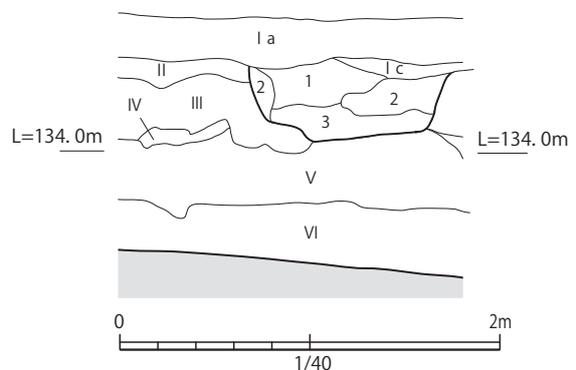
1. 褐色土 (Hue10YR4/6) 砂質分に富む
2. 褐色土 (Hue10YR4/4) 砂質分に富む
3. にぶい黄褐色土 (Hue10YR4/4) 砂質分に富む
4. 暗褐色土 (Hue10YR3/3) 砂質分に富むがしまりの強い粘質土
5. 黒褐色土 (Hue10YR3/2) 砂質分に富むがしまりの強い粘質土

1号土坑 (SC1・陥し穴状遺構) 実測図



1. 黒褐色土 (Hue10YR3/1) しまり弱い
  2. にぶい黄褐色土 (Hue10YR5/4) しまりなし、アカホヤブロックを多く含む
  3. 黒色土 (Hue10YR2/1) 個結している炭化物を密に含む
- 霧島新燃享保テフラ 黄橙土 (Hue10YR7/8)

2号土坑 (SC2) 実測図



1. 黒褐色土 (Hue10YR3/1) しまりなし
2. 褐色土 (Hue10YR4/6) しまりなし
3. 黒色土 (Hue10YR2/1) 2~5cm大の炭化物を含む

3号土坑 (SC3) 実測図

第4図 古代以降の遺構

### 第3節 縄文時代後期から晩期の遺物

#### 1 概要

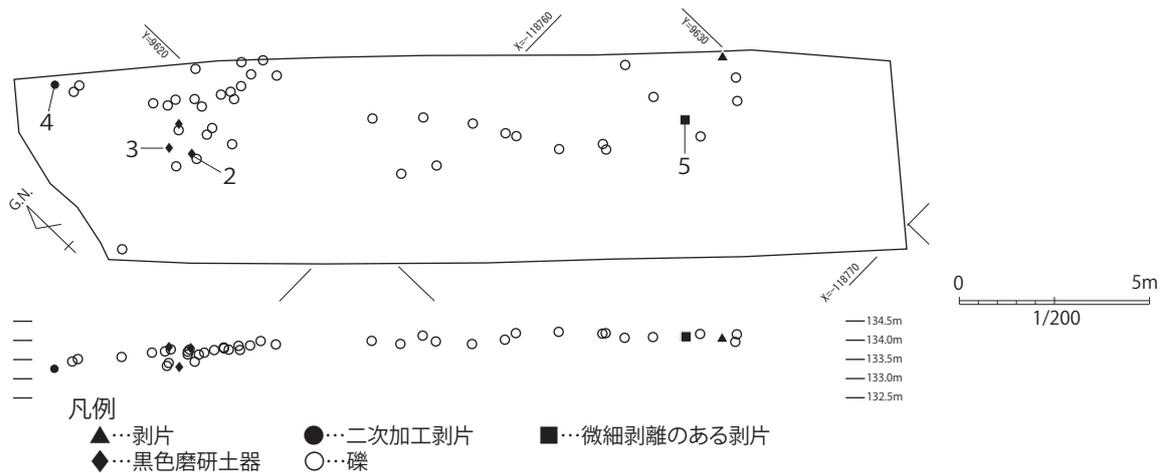
Ⅲ層より縄文時代後期から晩期の遺構は検出されなかったが、縄文土器、石器が出土した。石器は、砂岩、瑪瑙等の石材が数点散漫に出土した。また、出土した礫は赤化礫ではなく自然の散礫であった。本来ならば縄文時代後期と晩期で区別すべきであるが、形態上の類別が困難であるため一括して報告する。(第5図)

#### (1) 縄文土器 (第6図)

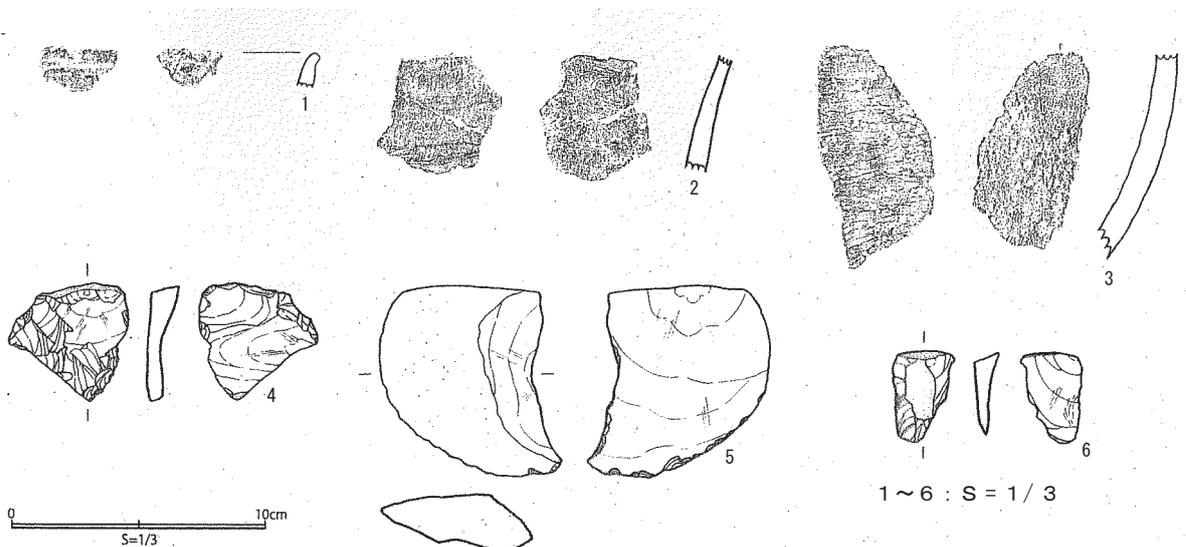
1は鉢の口縁部である。外側に短く開き、口縁端部を丸くまとめている。2・3は黒色磨研土器の深鉢である。2は口縁部付近で、3は胴部である。2・3は外面に横方向のヘラミガキ調整が施されており、ススが付着している。形態的特徴から黒川式土器に属すると考えられる。

#### (2) 石器 (第6図)

剥片石器としては、剥片、二次加工剥片、微細剥離のある剥片が出土しており、そのうち3点を図化掲載した。4は瑪瑙製の二次加工剥片である。色は乳白色で右側縁裏面から剥離を施し刃部としている。5は砂岩製の微細剥離のある剥片である。正面は礫面が多く残っており、裏面の周縁に微細な剥離調整を施す。6は頁岩製の剥片である。



第5図 縄文時代後期から晩期(Ⅲ層) 出土遺物分布図



第6図 縄文時代後期から晩期(Ⅲ層) 遺物実測図

## 第4節 縄文時代早期の遺構と遺物

### 1 概要

縄文時代早期の遺構としては、VI層上位より集石遺構2基、VII層より集石遺構1基が検出された。検出箇所は調査区中央のやや西側に集中している。VI層中位から下位では遺構は検出されていない。遺物はVI層上位では出土せず、VI層中位～VII層では調査区全体に点在している。調査区北側の谷側へ向けて土層が安定していない箇所からも遺物が出土している。

#### (1) VI層の遺構と遺物 (第7図)

VI層上位で集石遺構2基が検出された。集石遺構の構成礫は破片化の著しい角礫で、一部が被熱により赤化しており、その石材はすべて砂岩である。鬼界アカホヤ火山灰降灰前、霧島牛のすね降灰途中に形成された遺構であると推定される。また、遺物としては縄文土器片がVI層中位より4点、VI層下位より10点出土している。うち7点は同一個体として接合している。石器はVI層中位より9点、VI層下位より18点出土した。

#### a) 集石遺構 (第7図)

##### 1号集石遺構 (SI1)

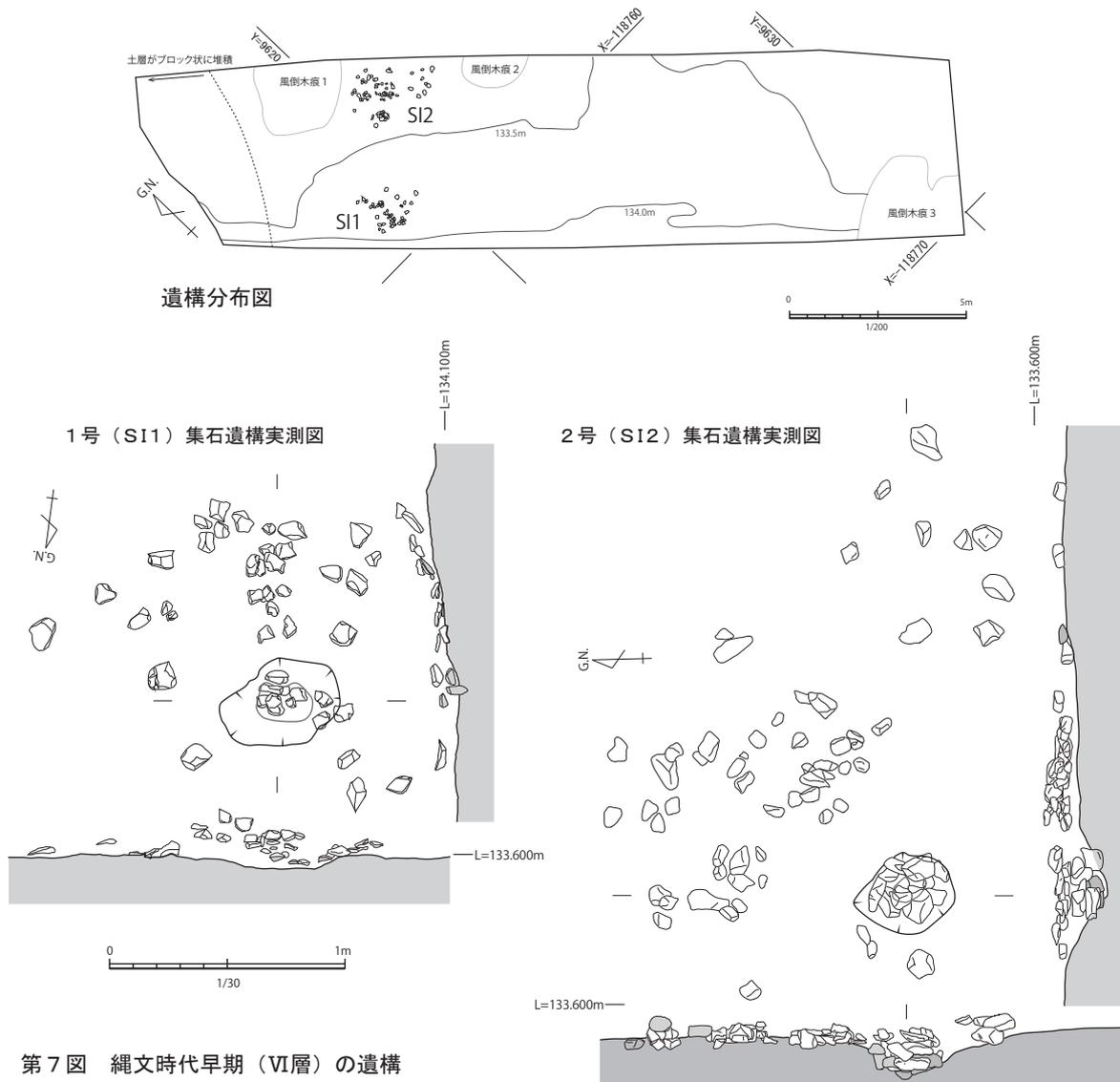
0.4m × 0.5mの範囲に礫がまばらに広がっている。VI層(霧島牛のすね火山灰層)中に浅い掘り込みがあり、集石の中心付近で炭化物を検出した。加速器質量分析法(AMS)による放射性炭素年代測定を行った結果、堆積状況に整合的なデータが得られた。

##### 2号集石遺構 (SI2)

0.3m × 0.4mの範囲に礫が広がっている。下部には楕円形の掘り込みある。検出面からの掘り込みは0.2mで、礫が掘り込み外に広がっている。掻き出しによるものと考えられる。

#### b) 縄文土器 (第16図)

7～8はVI層中位、18～23はVI層下位出土の縄文土器である。7は調査区東側VI層中位及び下位から出土した鎌石橋式土器の深鉢で、底部から口縁部に向けて少し開く器形を呈する。口縁部約1/20、胴部約1/2、底部はほぼ完形で残存している。口縁部から底部にかけて横方向の貝殻条痕文が施されている。また、底部外面に白い付着物があり、内面は黒変している。8は深鉢胴部片で、早期末葉の無文土器と考えられる。18は貝殻文円筒形土器の深鉢の口縁部であり、内外面ともにナデ調整が見られる。口縁部内面が斜めに面取りされていることから前平式と考えられる。19～23は深鉢胴部である。19は外面に斜め方向の貝殻条痕文、縦方向の貝殻腹縁刺突文があり、貝殻文円筒形土器の加栗山式土器と考えられる。20は外面に縦方向、内面に斜め方向の貝殻条痕文があり、早期前葉の貝殻文円筒形土器と考えられる。21は外面下部に山形押型文があり、早期中葉の手向山式土器に属すると考えられる。22は外面に貼付突帯が見られ、内外面ともに横ナデが施されている。型式は不明である。23は内面外面ともに風化が著しく調整不明である。早期末葉の無文土器と考えられる。

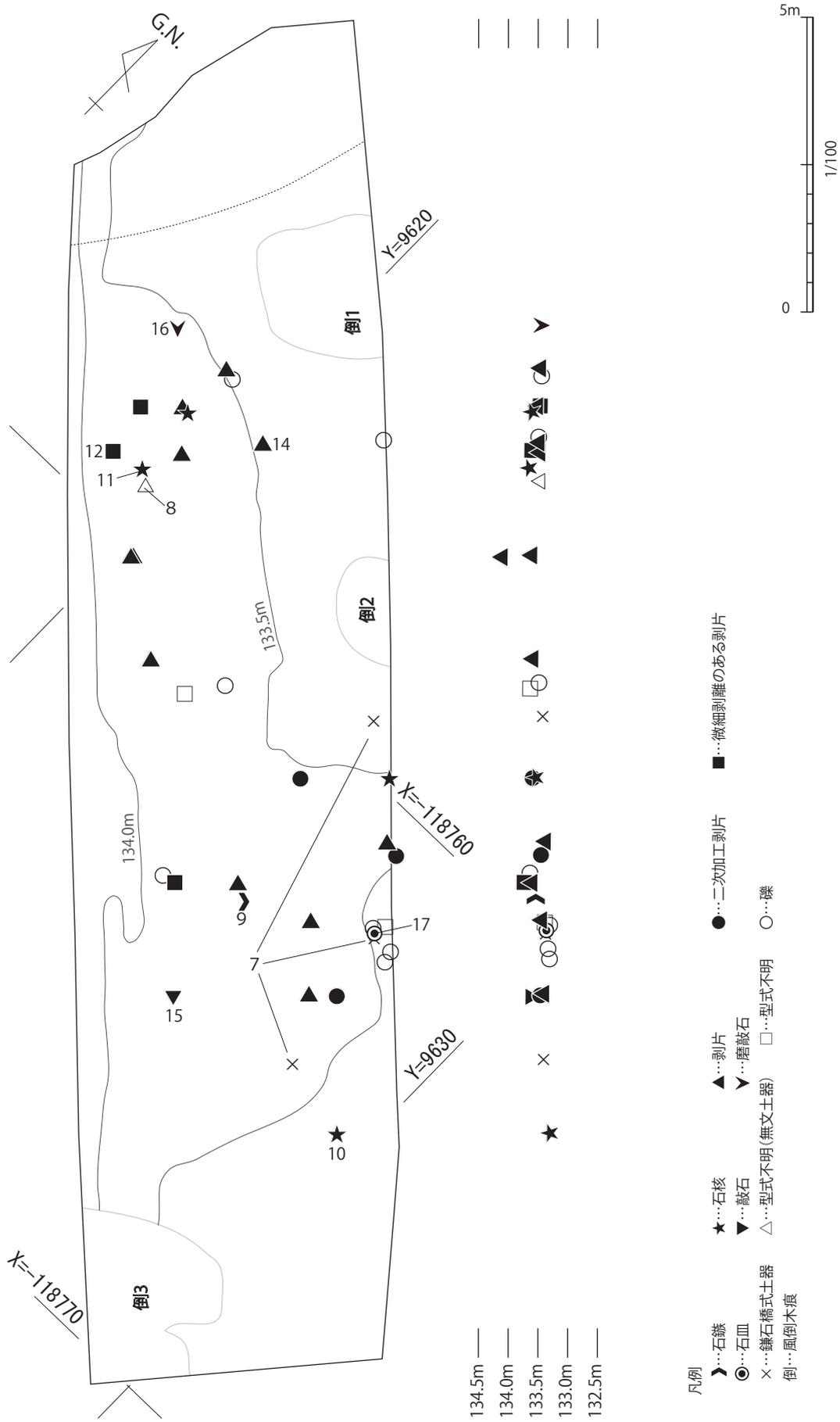


第7図 縄文時代早期 (VI層) の遺構

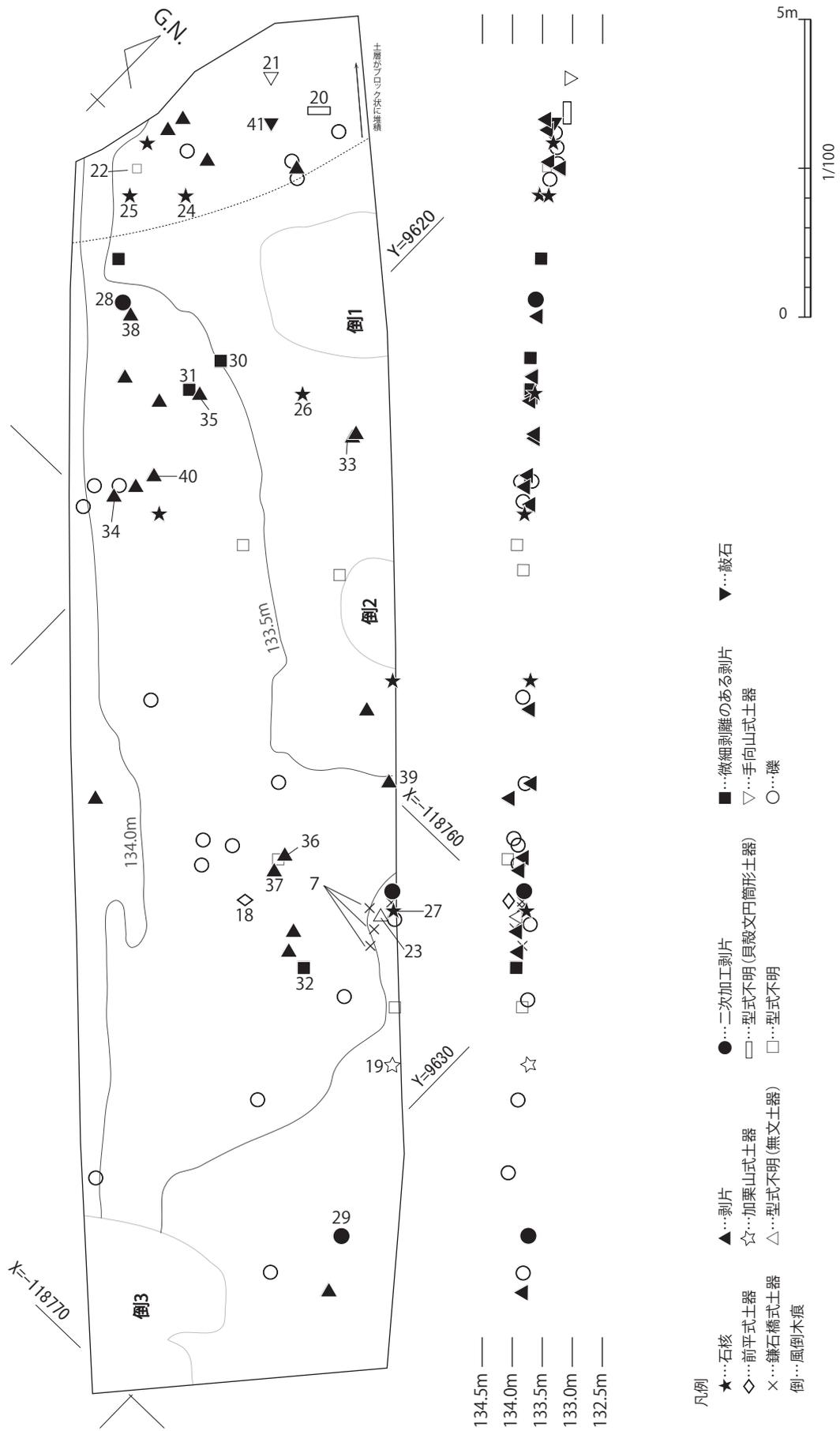
### c) 石器 (第16図～17図)

9～17はVI層中位出土の石器である。9～13はチャート製の石器である。9は石鏃である。平面形が二等辺三角形に近い形状を呈しており、基部が欠損し抉りの状態は不明である。10・11は石核である。成形することなく、打面調整や打面転移によって剥片を剥離している。12・13は微細剥離のある剥片で、12は正面の周縁、13は正面左側縁に微細な使用痕が見られる。14は頁岩製の剥片である。15・16は多孔質な安山岩の円礫を用いており、15の敲石は下部に打痕が明瞭に認められ、16の磨敲石は上面及び下面に打痕、正面中央に大きく磨面がある。17は砂岩製の石皿で、表面中央を使用面としている。

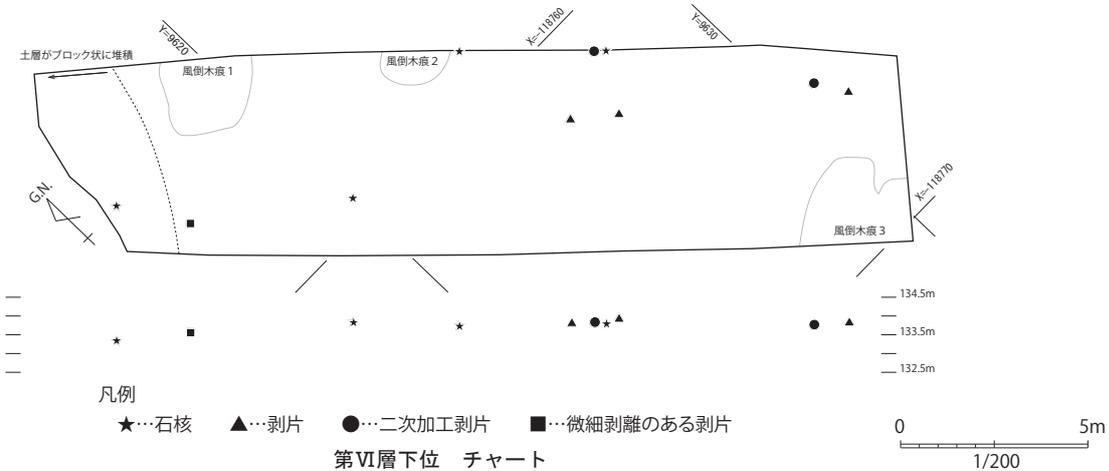
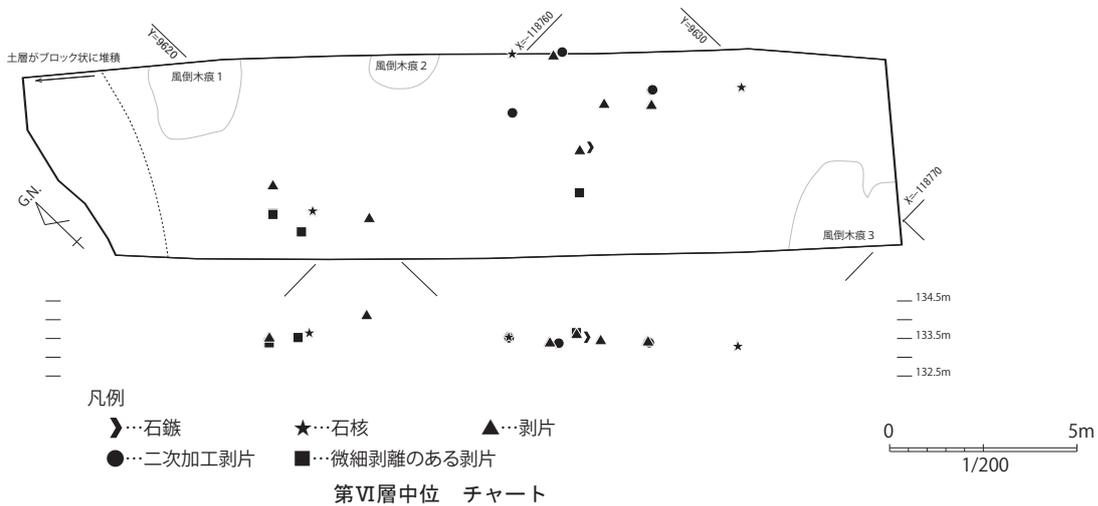
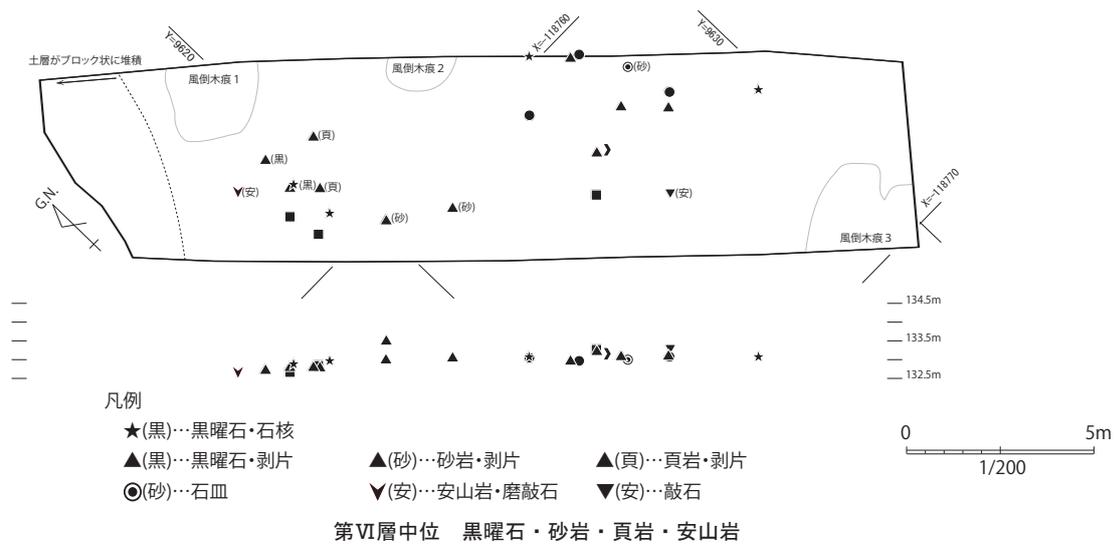
21～41はVI層下位出土の石器である。24～27は石核であり、24～26は桑木津留産黒曜石製、27はチャート製である。28・29は二次加工剥片である。28は桑木津留産黒曜石製、29はチャート製である。30～32は微細剥離のある剥片で、30は正面右側縁に、31は正面右側縁から下面にかけて微細な使用痕が確認できる。32は磨石を再剥離した剥片を刃部にもつ。33～40は剥片で、石材は33～35が桑木津留産黒曜石、36・37がチャート、38～40が流紋岩である。38は右側縁側は比熱により白色化している。41は多孔質な安山岩製の敲石で周縁部に敲打痕が顕著である。



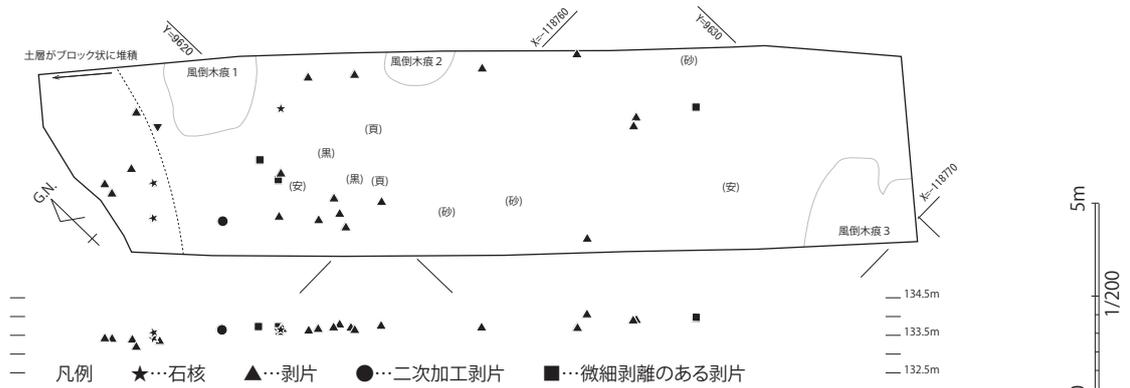
第8図 縄文時代早期(Ⅵ層中位) 出土遺物分布図



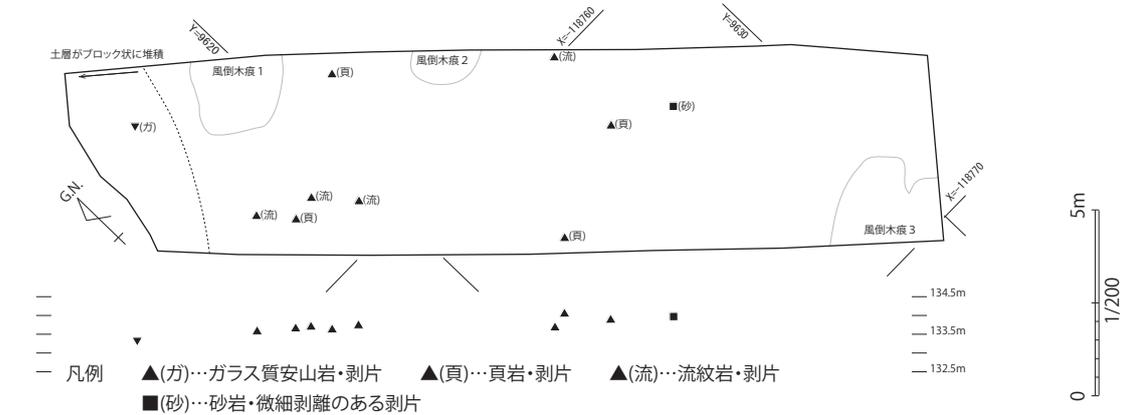
第9図 縄文時代早期(第VI層下位) 出土遺物分布図



第10図 縄文時代早期（VI層中位及び下位） 出土遺物分布図（石材別）



第VI層下位 黒曜石



第VI層下位 ガラス質安山岩・頁岩・流紋岩・砂岩

第11図 縄文時代早期（VI層下位） 出土遺物分布図（石材別）

(2) VII層の遺構と遺物（第11・12図）

VII層からは集石遺構が1基検出された。遺物としては縄文土器が1点、石器が11点出土している。

a) 集石遺構

3号集石遺構（S13）（第15図）

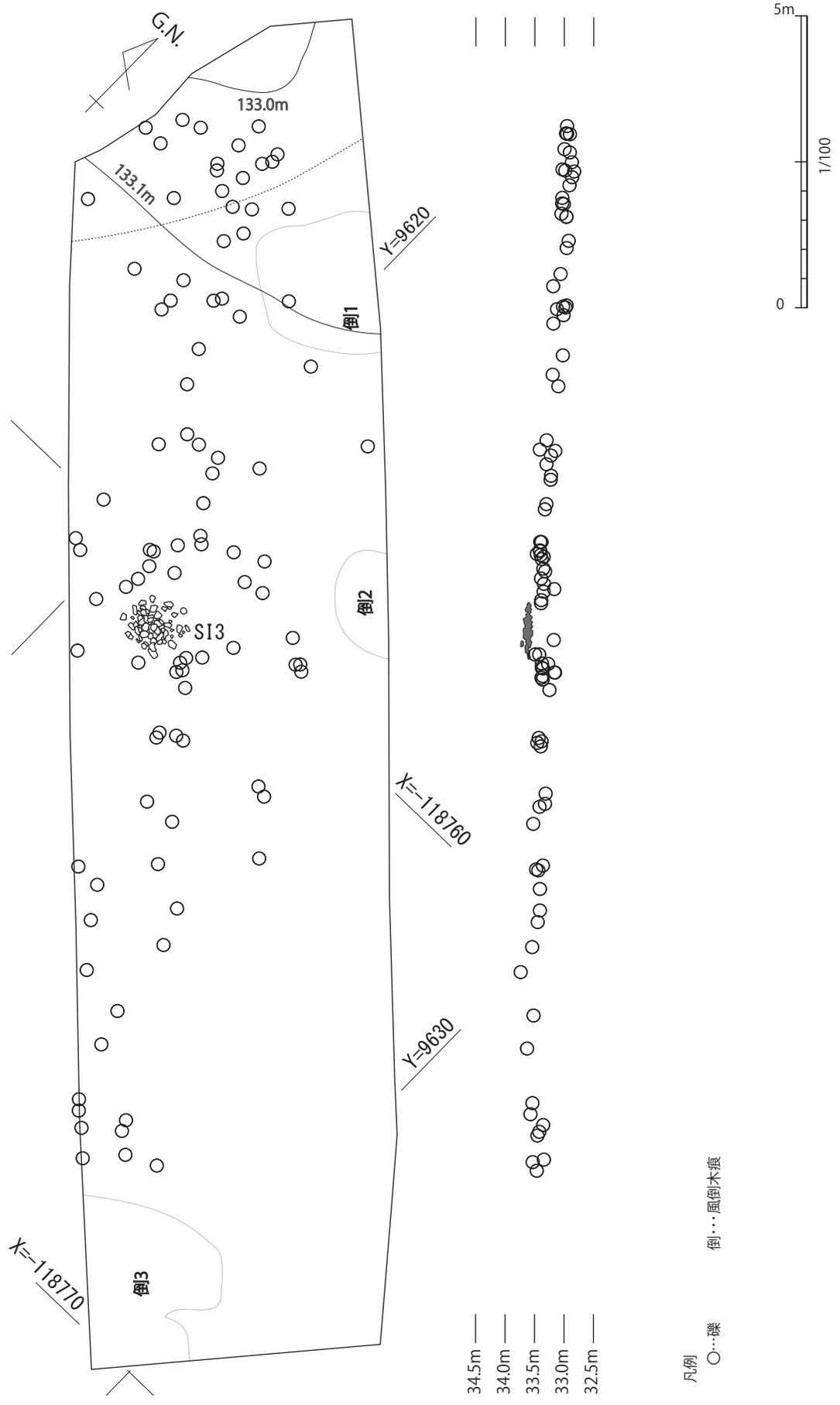
0.9m × 1.0m の範囲に礫が広がっている。下部には円形の掘り込みある。検出面からの掘り込みは0.06mで、中央に礫が集中している。集石遺構の構成礫は角礫で、一部が比熱により赤化しており、その石材はすべて砂岩である。

b) 縄文土器（第17図）

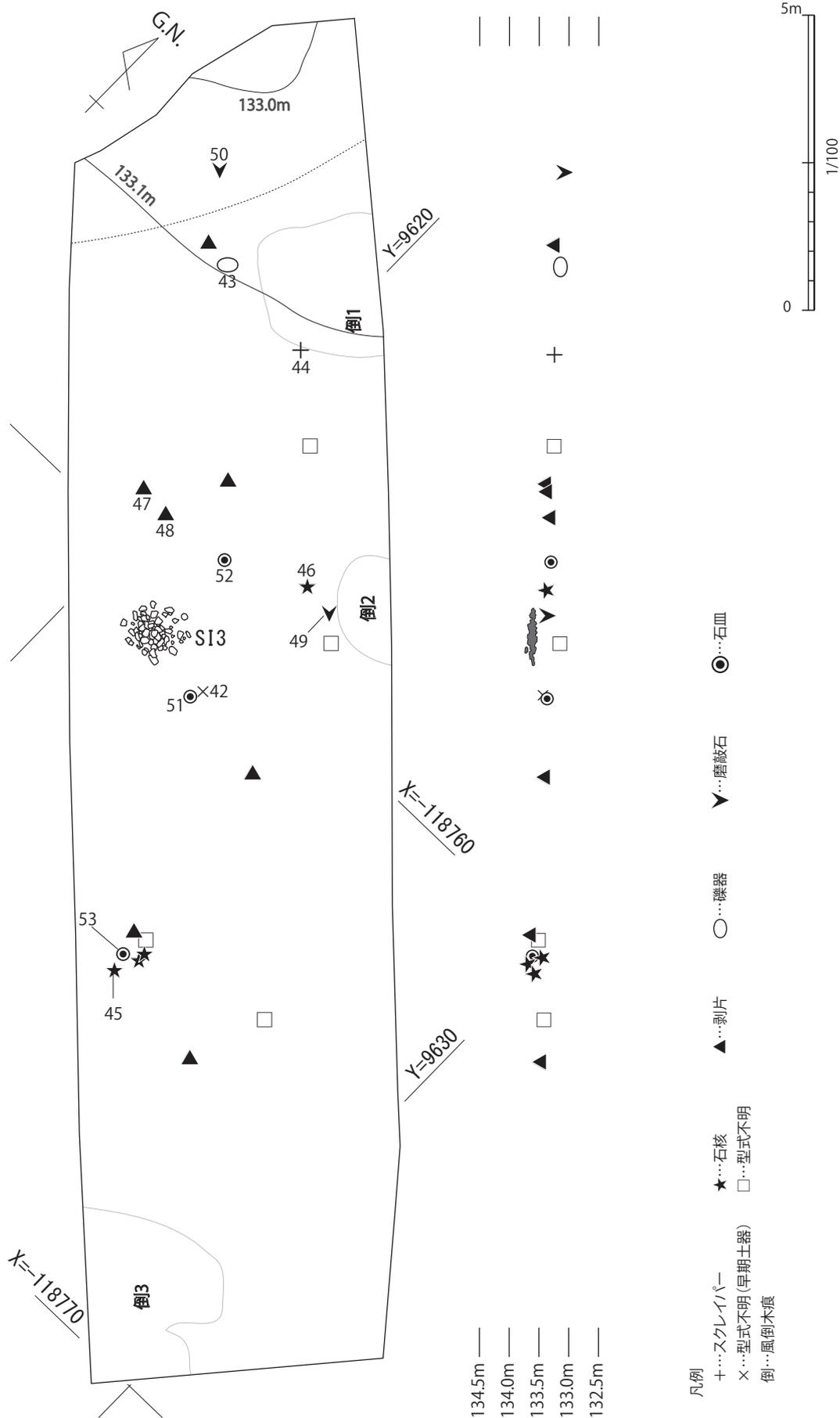
42は深鉢胴部で、外面に浅黄橙色の付着物がある。

c) 石器（第17図）

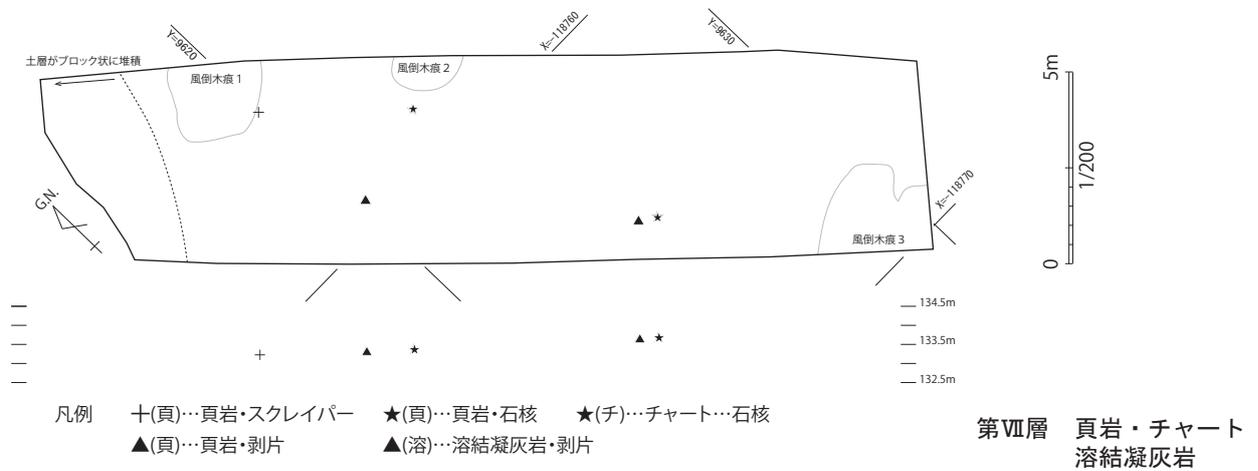
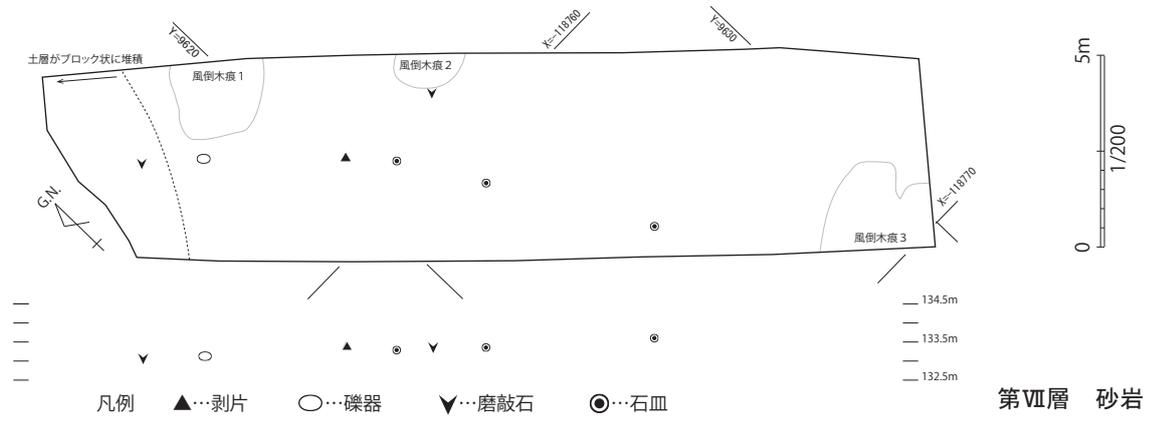
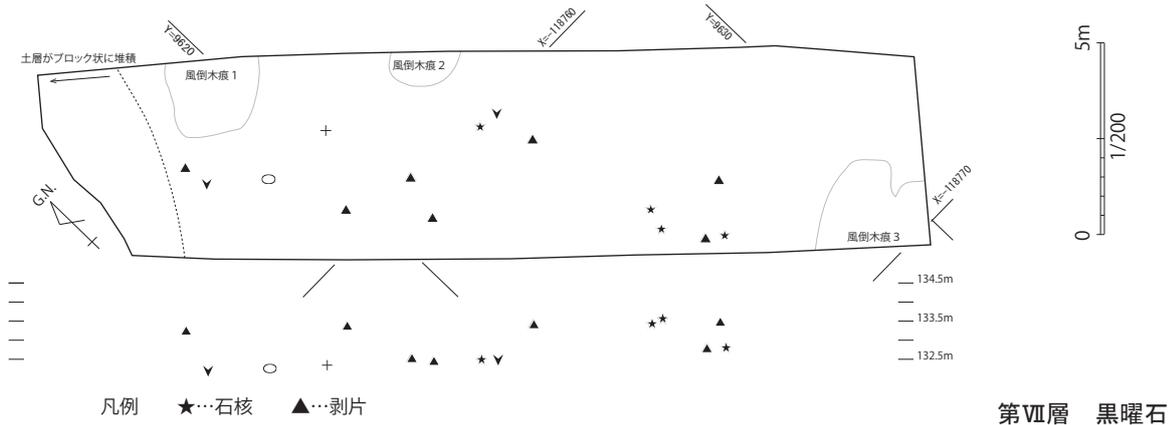
43は砂岩製の礫器で、長軸上の下側縁片面に加工を施し刃部を作り出している。刃部に潰れや摩耗が確認できる。44は頁岩製のスクレイパーであり、下縁を刃部とし、両面から剥離は施されている。45・46は石核で、45は桑木津留産黒曜石製、46は頁岩製である。打面転移によって剥片を剥離していると思われる。47・48は剥片で、47は桑木津留産黒曜石製、48は溶結凝灰岩製である。49～53は砂岩製で、49・50は磨敲石、51～53は石皿である。49は円礫の表裏面に磨面、中央に潰打痕が残る。50は表裏面は磨面、周縁部には敲打痕が明瞭に認められる。51は正面全体に磨面が認められる。52・53は正面に磨面が良好に残る。



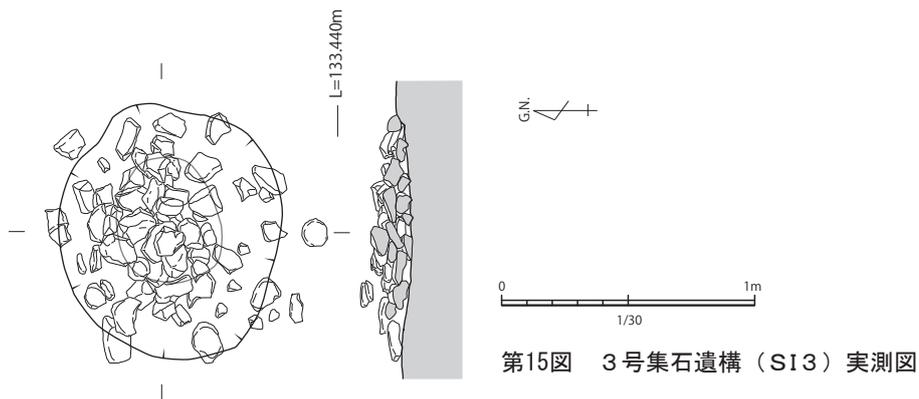
第 12 図 縄文時代早期 (VII層) 遺構分布図

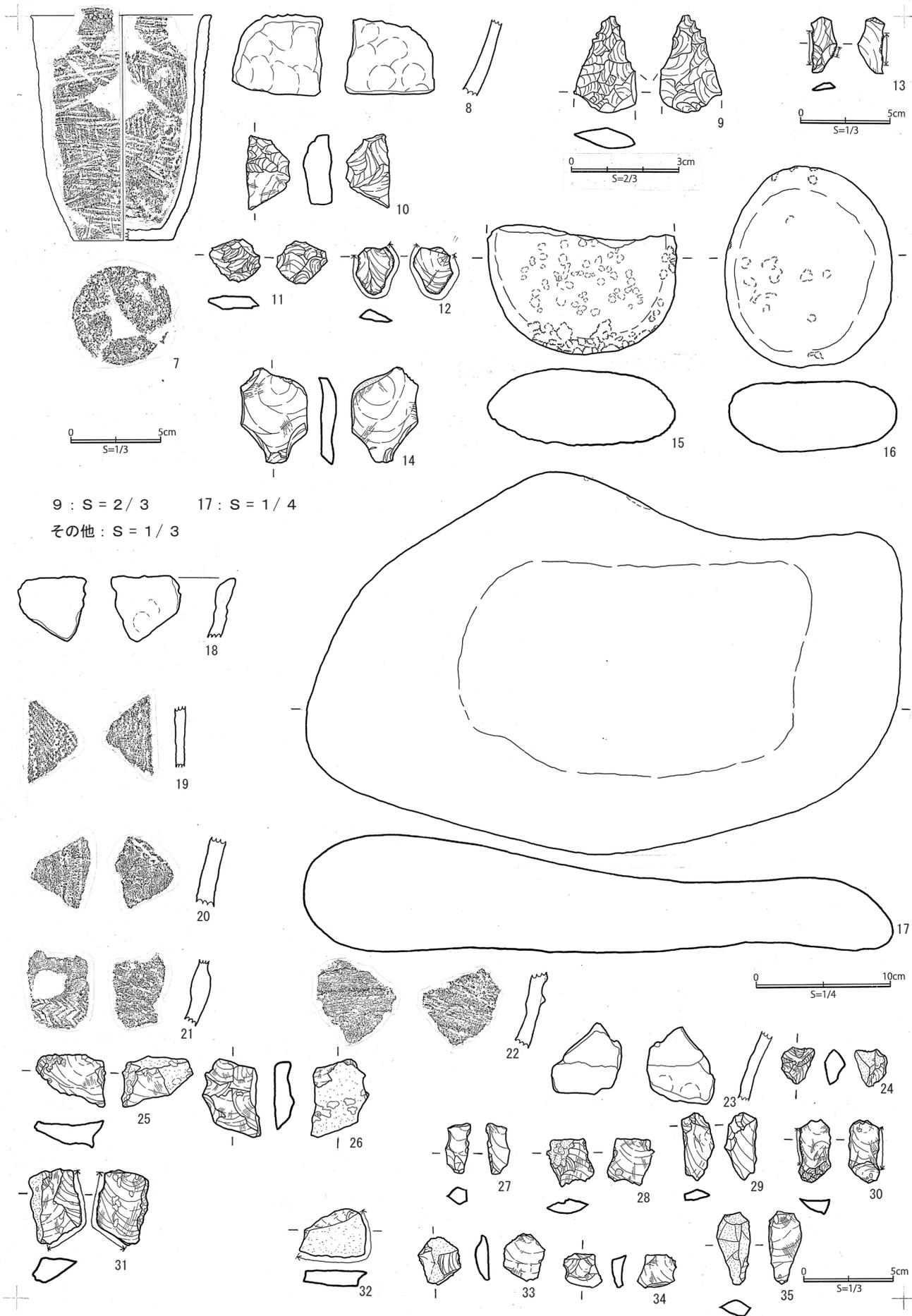


第13図 縄文時代早期(Ⅶ層) 出土遺物分布図 土器(型式別)・石器(器種別)

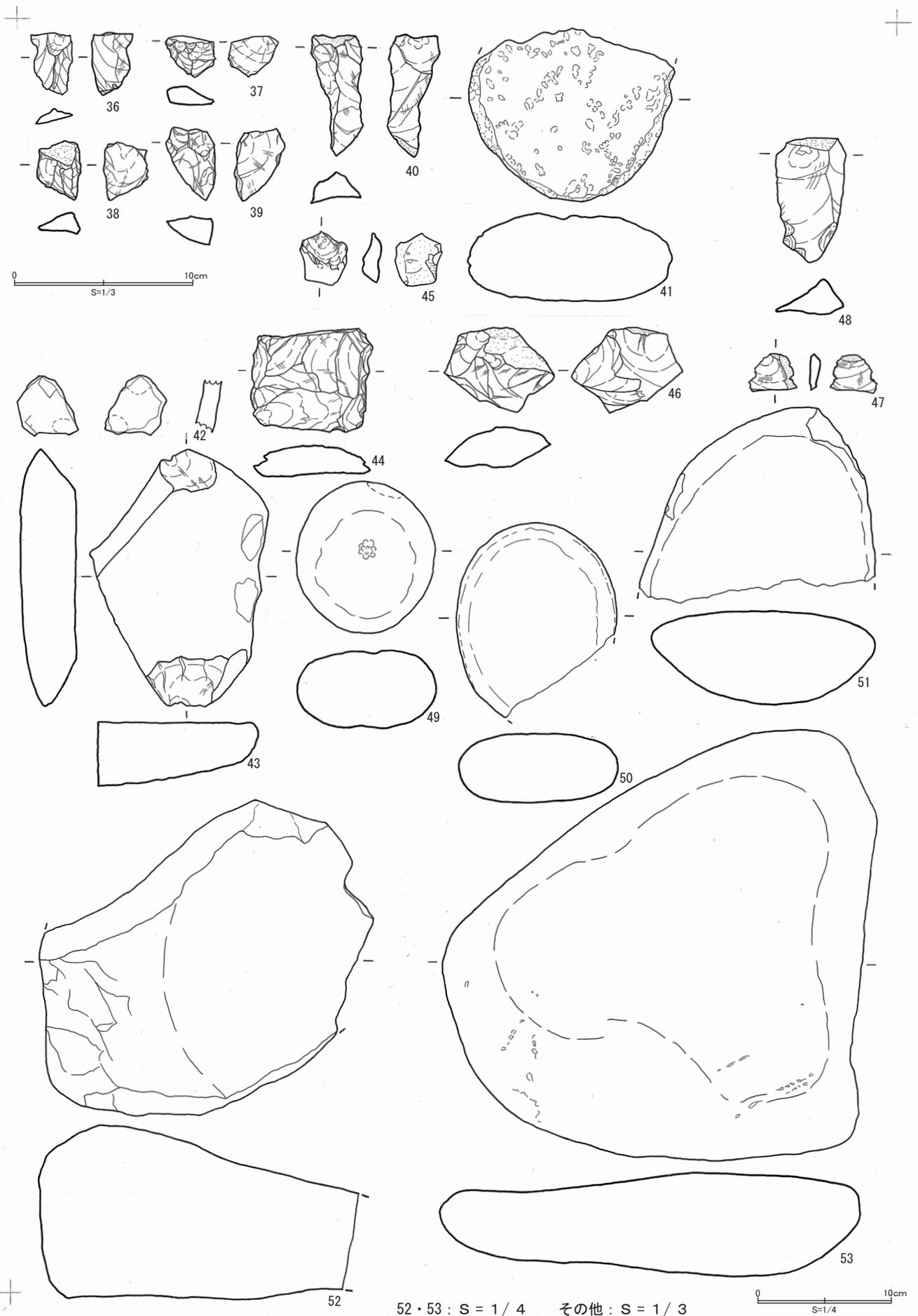


第14図 縄文時代早期 (VII層) 出土遺物分布図 (石材別)





第 16 図 縄文時代早期 遺物実測図 (1) (7 ~ 17 : VI層中位、18 ~ 35 : VI層下位)



第17図 縄文時代早期 遺物実測図(2) (36~41: VI層下位、42~53: VII層)

第1表 土器観察表

掲載番号	種別	器種	部位	出土位置 層・遺構	手法・調整・文様ほか		色調		胎土の特徴	備考
					外面	内面	外面	内面		
1	縄文土器	鉢	口縁部	Ⅲ	横ナデ 風化気味	ナデ 風化気味	明褐 7.5YR 5/6	明褐 7.5YR 5/6	白色粒有 (4mm 以下) 金色粒僅 (1mm 以下)	
2	縄文土器	深鉢	口縁部	Ⅲ	横方向の ヘラミガキ	斜め方向の ナデ	黒褐 10YR 3/2	にぶい黄褐 10YR 4/3 黒褐 10YR 3/2	透明粒有 (1mm 以下) 白色粒少 (微細)	外面にスス付着
3	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅲ	横方向ミガキ	縦・横方向 のナデ	浅黄橙 10YR 8/4	にぶい黄橙 10YR 7/4	白色粒少 (2mm 以下) 透明粒僅 (1mm 以下)	外面にスス付着
7	縄文土器	鉢	口縁部 ～底部	Ⅵ中位 ～Ⅵ下位	横方向の 押圧刻み 横方向の 貝殻条痕	縦方向の 貝殻条痕 横方向の 貝殻条痕	にぶい褐 7.5YR 6/3 にぶい黄橙 10YR 7/4	にぶい黄橙 10YR 7/4 灰褐 10YR 4/1	白色粒少 (2mm 以下) 透明粒少 (1mm 以下)	口縁 1/20 胴部約 1/2 残存、内側に黒変 底部外面白い付着物あり 推定底径 5.4cm
8	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅵ中位	ナデ後指おさえ	ナデ後 指おさえ	にぶい橙 7.5YR 6/4 灰褐 7.5YR 5/2	にぶい黄橙 10YR 6/3 灰褐 10YR 4/1	無色透明光沢粒少 (1mm 以下) 黒色光沢粒少 (1mm 以下) 乳白色粒少 (1mm 以下)	
18	縄文土器	深鉢	口縁部	Ⅵ下位	ナデ 風化著しい	ナデ 風化著しい	明黄褐 10YR 7/6 黒褐 10YR 3/1	明黄褐 10YR 7/6 黒褐 10YR 3/1	白色粒有 (3mm 以下) 半透明粒少 (2mm 以下)	
19	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅵ下位	斜め方向に 貝殻条痕文 縦方向に 貝殻腹縁刺突文	縦方向への ケズリ	明褐 5YR 5/6	橙 5YR 6/6	透明、半透明粒少 (1mm 以下) 白色粒僅 (1mm 以下)	外面にスス付着
20	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅵ下位	縦方向の 貝殻条痕文	斜め方向の 貝殻条痕文	にぶい黄橙 10YR 7/4	橙 7.5YR 6/4	透明粒僅 (1mm 以下) 黒色粒有 (1mm 以下)	
21	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅵ下位	山形押型文	斜め方向の ナデ	にぶい黄褐 10YR 6/4	にぶい黄褐 10YR 5/4	金色粒僅 (1mm 以下) 透明、半透明粒少 (1mm 以下) 透明粒僅 (微細)	内側に黒変
22	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅵ下位	横ナデ 張付突帯	ケズリ状の 横ナデ 粘土の織目	にぶい黄褐 10YR 6/4 にぶい黄褐 10YR 7/3	明黄褐 10YR 7/6 灰黄褐 10YR 4/2	白色粒少 (2mm 以下) 透明粒僅 (1mm 以下)	
23	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅵ下位	風化著しく 調整不明	風化著しい 指おさえ残る	にぶい黄橙 10YR 7/4	褐灰 10YR 4/1	乳白色粒 2個 (4mm 程) 透明光沢粒少 (1mm 以下)	
42	縄文土器	深鉢	胴部	Ⅶ	ナデ	ナデ	橙 7.5YR 6/6 浅黄橙 7.5YR 8/6	黒 7.5YR 2/1	白色粒少 (4mm 以下)	内側に黒変 外面に浅黄橙の 付着物あり

第2表 石器計測表

掲載番号	器種	石材	出土地点	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)
4	二次加工剥片	瑪瑙	Ⅲ	47	47.5	130	23.1
5	微細剥離のある剥片	砂岩	Ⅲ	76	72	230	120.4
6	剥片	頁岩	一括	37	25	90	6.4
9	石鏃	チャート	Ⅵ中位	18	11	40	0.6
10	石核	チャート	Ⅵ中位	41	24	160	16.9
11	石核	チャート	Ⅵ中位	24	28	80	5.6
12	微細剥離のある剥片	チャート	Ⅵ中位	23	21.5	60	3.3
13	微細剥離のある剥片	チャート	Ⅵ中位	33	9	40	1.9
14	剥片	頁岩	Ⅵ中位	54	37	90	21.2
15	敲石	安山岩	Ⅵ中位	72	105	430	391.2
16	磨・敲石	安山岩	Ⅵ中位	103	94	400	613
17	石皿	砂岩	Ⅵ中位	285	440	850	7500
24	石核	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	31	29	120	2.9
25	石核	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	28.5	38	140	11.7
26	石核	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	45	33	110	13.8
27	石核	チャート	Ⅵ下位	28	14	95	3.7
28	二次加工剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	26	23	80	4
29	二次加工剥片	チャート	Ⅵ下位	38	17.5	55	3.9
30	微細剥離のある剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	35	17	80	5
31	微細剥離のある剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	42	29.5	140	13.1
32	微細剥離のある剥片	砂岩	Ⅵ下位	275	375	90	9.9
33	剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	27	23	8	3.5
34	剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	19	21	8	2.2
35	剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅵ下位	41	19	10	6.7
36	剥片	チャート	Ⅵ下位	36	22	65	4.5
37	剥片	チャート	Ⅵ下位	14	27	100	4.7
38	剥片	流紋岩	Ⅵ下位	26	24	150	7.3
39	剥片	流紋岩	Ⅵ下位	41.5	26	160	11.4
40	剥片	流紋岩	Ⅵ下位	69	29	150	21.3
41	敲石	安山岩	Ⅵ下位	97	116	470	570.1
43	礫器	砂岩	Ⅶ	145	99	350	639.2
44	スクレイパー	頁岩	Ⅶ	59	68	170	96.7
45	石核	黒曜石 (桑木津留)	Ⅶ	30	27	110	7.6
46	石核	頁岩	Ⅶ	48	62	225	62.1
47	剥片	黒曜石 (桑木津留)	Ⅶ	21	22	50	2.9
48	剥片	溶結凝灰岩	Ⅶ	72	49	205	35.2
49	磨敲石	砂岩	Ⅶ	86	78	420	432.5
50	磨敲石	砂岩	Ⅶ	109	89	390	543.7
51	石皿	砂岩	Ⅶ	112	126	530	905.3
52	石皿	砂岩	Ⅶ	238	251	1315	8400
53	石皿	砂岩	Ⅶ	325	323	780	7400

## 第IV章 自然科学分析

(株) 古環境研究センター (一部割愛)

### 第1節 自然科学分析の概要

瀬口遺跡の SI1 付近VI層、確認トレンチ 2 付近VI層、SC3 内) から採取された炭化物 3 点について放射性炭素年代測定を行った。また、調査区南側壁の I 層から VII 層までの層準から採取された計 12 点について植物珪酸体分析を行った。

### 第2節 放射性炭素年代測定

#### 1 試料と方法

測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法を第3表に示す。

#### 2 測定結果

加速器質量分析法 (AMS : Accelerator Mass Spectrometry) で得られた<sup>14</sup>C濃度の同位体分別効果の補正を行い、放射性炭素 (<sup>14</sup>C) 年代および暦年代 (較正年代) を算出した。第4表・図18に結果を示す。

##### (1) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

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

##### (2) 放射性炭素 (<sup>14</sup>C) 年代測定値

試料の<sup>14</sup>C / <sup>12</sup>C比から、現在 (AD 1950 年基点) から何年前かを計算した値。<sup>14</sup>Cの半減期は 5730 年であるが、国際的慣例により Libby の 5568 年を使用している。付記した統計誤差 (±) は  $1\sigma$  (68.2%確率) である。<sup>14</sup>C年代値は下1桁を丸めて表記するのが慣例であるが、暦年較正曲線が更新された場合のために下1桁を丸めない暦年較正用年代値を併記した。

##### (3) 暦年代 (Calendar Years)

放射性炭素 (<sup>14</sup>C) 年代を実際の年代値に近づけるために、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中<sup>14</sup>C濃度の変動や<sup>14</sup>Cの半減期の違いを較正している。暦年代較正には、年代既知の樹木年輪の詳細な<sup>14</sup>C測定値、福井県水月湖の年縞堆積物データ、サンゴの U/Th (ウラン / トリウム) 年代と<sup>14</sup>C年代の比較など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 20、較正プログラムは OxCal 4.3 である。

暦年代 (較正年代) は、<sup>14</sup>C年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した暦年代の幅で表し、OxCal の確率法により  $2\sigma$  (95.4%確率) で示した。較正曲線が不安定な年代では、複数の値が表記される場合もある。() 内の%表示は、その範囲内に暦年代が入る確率を示す。グラフ中の縦軸上の曲線は<sup>14</sup>C年代の確率分布、二重曲線は暦年較正曲線を示す。

#### 3 所見

加速器質量分析法 (AMS) による放射性炭素年代測定の結果、No.1 では  $6205 \pm 25$  年 BP ( $2\sigma$  の暦年代で BC 5292 ~ 5265, 5219 ~ 5201, 5185 ~ 5053 年)、No.2 では  $6600 \pm 25$  年 BP (BC 5616 ~ 5587, 5565 ~ 5481 年)、No.3 では  $610 \pm 20$  年 BP (AD 1303 ~ 1367, 1381 ~ 1398 年) の年代値が得られた。

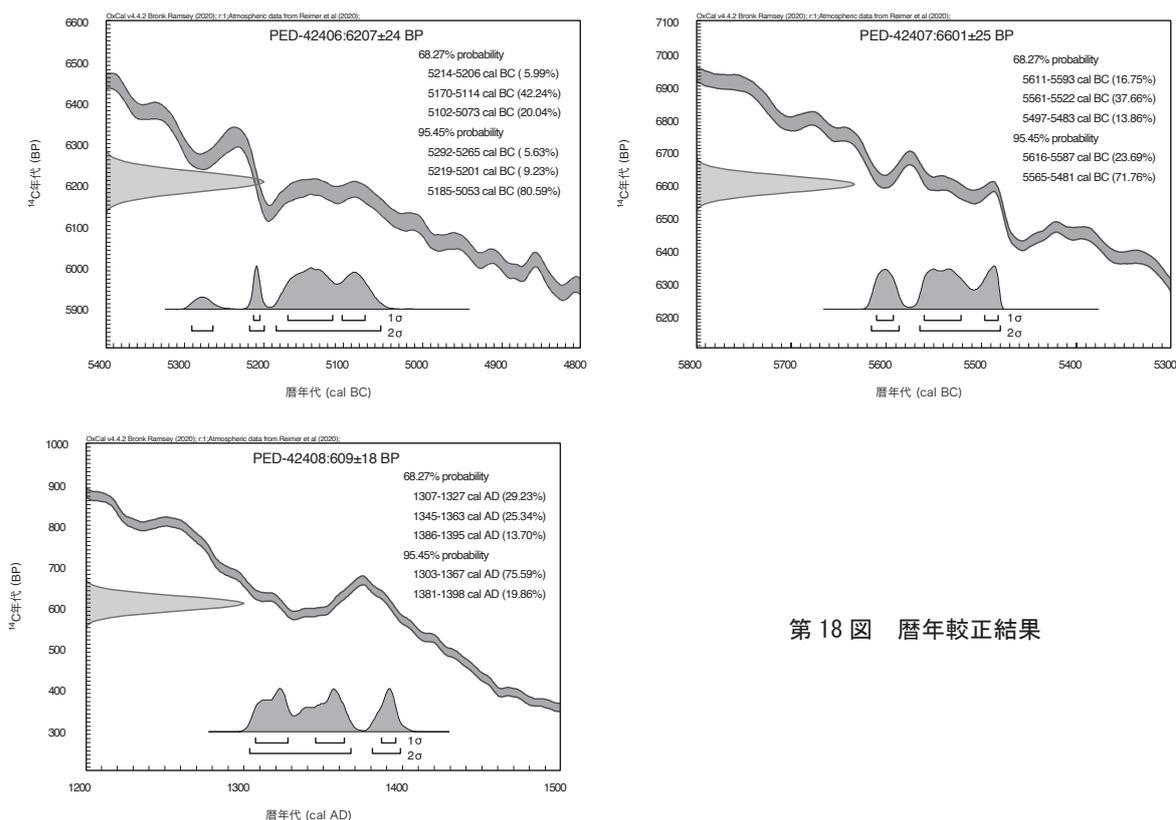
なお、樹木 (炭化材) による年代測定結果は、樹木の伐採年もしくはそれより以前の年代を示しており、樹木の心材に近い部分や転用材が利用されていた場合は、考古学的所見よりも古い年代値となることがある。

第3表 測定試料の詳細と方法

試料No.	遺構	種類	前処理・調整法	測定法
No. 1	SI1 付近VI層下位	炭化物	超音波洗浄、有機溶剤処理、酸-アルカリ-酸処理	AMS 法
No. 2	確認トレンチ 2 付近VI層下位	炭化材	超音波洗浄、有機溶剤処理、酸-アルカリ-酸処理	AMS 法
No. 3	SI1 付近南側壁面 SC3 IV層上	炭化材	超音波洗浄、有機溶剤処理、酸-アルカリ-酸処理	AMS 法

第4表 放射性炭素年代測定結果

試料No.	測定No. (PED-)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	$^{14}\text{C}$ 年代: 年 BP (暦年較正用)	暦年代 (較正年代): cal-	
				1 $\sigma$ (68.2%確率)	2 $\sigma$ (95.4%確率)
No. 1	42406	-25.59 $\pm$ 0.19	6205 $\pm$ 25 (6207 $\pm$ 24)	BC 5214-5206 ( 5.99%) BC 5170-5114 (42.24%) BC 5102-5073 (20.04%)	BC 5292-5265 ( 5.63%) BC 5219-5201 ( 9.23%) BC 5185-5053 (80.59%)
No. 2	42407	-27.04 $\pm$ 0.26	6600 $\pm$ 25 (6601 $\pm$ 25)	BC 5611-5593 (16.75%) BC 5561-5522 (37.66%) BC 5497-5483 (13.86%)	BC 5616-5587 (23.69%) BC 5565-5481 (71.76%)
No. 3	42408	-25.98 $\pm$ 0.20	610 $\pm$ 20 (609 $\pm$ 18)	AD 1307-1327 (29.23%) AD 1345-1363 (25.34%) AD 1386-1395 (13.70%)	AD 1303-1367 (75.59%) AD 1381-1398 (19.86%)



第18図 暦年較正結果

## 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., (2020) The IntCal 20 Northern Hemisphere radiocarbon age calibration curve (0-55 kcal BP). Radiocarbon, 62(4), p. 1-33,

### 第3節 植物珪酸体分析

#### 1 分析結果から推定される植生と環境

下位のⅦ層（縄文時代早期）の堆積当時は、おおむねヨシ属が生育するような湿潤な環境であったと考えられ、周辺の比較的乾燥したところにはススキ属、ウシクサ族（チガヤ属など）、キビ族、ササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）などのイネ科草本類が生育し、遺跡周辺には何らかの樹木（落葉広葉樹）が生育していたと推定される。

タケ亜科のうち、メダケ属は温暖、ササ属は寒冷な気候の指標とされており、メダケ率（両者の推定生産量の比率）の変遷は、地球規模の氷期-間氷期サイクルの変動と一致することが知られている（杉山, 2001, 2017）。ここでは量的には少ないもののササ属（おもにチマキザサ節）が優勢であることから、当時は冷涼な気候環境であったと推定される。なお、同層上部では照葉樹のアカガシ亜属やクスノキ科が出現していることから、照葉樹林が分布拡大を開始するような気候温暖化の過程にあった可能性が考えられる。

霧島牛のすねテフラ下部（Kr-UsL）混のⅥ層（縄文時代早期）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（ネザサ節）、ササ属などが生育する比較的乾燥した環境であったと考えられ、遺跡周辺にはアカガシ亜属、クスノキ科、イスノキ属などの照葉樹林が分布していたと推定される。なお、同層では植物珪酸体密度が低くなっているが、このことの原因として植生に対するテフラ降灰の影響や土層の堆積速度が速かったことなどが想定される。

その後、鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah, 約7,300年前）の堆積によって、当時の植生は一時的に大きな影響を受けたと考えられるが、霧島牛のすねテフラ上部（Kr-UsU）混のⅣ層の時期には、下位のⅥ層とおおむね同様の照葉樹林が回復していたと推定される。このような照葉樹林の回復には、現在よりも平均気温が約2℃前後高かったとされる当時の高温・多湿な気候環境が影響したと考えられる（杉山, 1999, 2002）。

Ⅲ層（縄文時代後期）からⅡ層（弥生時代～）にかけては、シイ属、アカガシ亜属、クスノキ科、イスノキ属などの照葉樹林が分布していたと考えられ、その縁辺部などにススキ属、ウシクサ族（チガヤ属など）、キビ族、メダケ属（ネザサ節）などのイネ科植物が生育していたと推定される。

Ⅰ層（現耕作土）では、ススキ属、ウシクサ族（チガヤ属など）、シバ属などが生育する日当たりの良い開地が拡大し、イスノキ属などの照葉樹林は減少したと考えられる。また、イネが多量に検出されることから、調査地点もしくはその近辺で稲作が行われていたと推定される。遺跡の立地や周辺の植生などから、ここで行われた稲作は畑作の系統（陸稲）であった可能性が考えられる。

#### 文献

- 近藤錬三・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.
- 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—．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（2001）テフラと植物珪酸体分析．月刊地球，23，p. 645-650.
- 杉山真二（2002）鬼界アカホヤ噴火が南九州の植生に与えた影響—植物珪酸体分析による検討—．第四紀研究，41(4)，p. 311-316.
- 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.
- 杉山真二（2017）植物珪酸体分析による古環境推定—タケ亜科の植生変遷と気候および積雪量の変動—．文化財技術研究会編．文化財学研究，2，p. 1-14.
- 藤原宏志（1976）プラント・オパール分析法の基礎的研究（1）—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.
- 藤原宏志・杉山真二（1984）プラント・オパール分析法の基礎的研究（5）—プラント・オパール分析による水田址の探査—．考古学と自然科学，17，p. 73-85.

## 第V章 総括

今回の発掘調査では、縄文時代早期から古代以降の遺構や遺物が確認された。これらの遺構や遺物は、当地やその周辺域において、連綿と続いてきた人々の日々の営みを今に語りかけてくることは言うまでもない。そこで、本章では、確認された各時代の遺構・遺物をもとに、それぞれの時代の様相について、若干の考察を加え、まとめとしたい。

### 第1節 古代以降の遺構

古代以降の遺構としては、土坑3基（SC1～SC3）が検出された。IV層上面で検出された1号土坑（SC1）に伴う遺物は出土しておらず、逆茂木痕や炭化物も検出されていない。形状から古代以降の陥し穴状遺構と推定される。宮崎県内で確認された陥し穴状遺構の大半は旧石器時代から縄文時代のものであり、明確にそれ以降と言える陥し穴状遺構は僅かである。高原町榑粉山遺跡では、中世の陥し穴状遺構が15基検出されており、高原スコリア降下前と降下後の2時期に使用されたと考えられている（高原町教育委員会 2013）。また、同町宇津木遺跡では、同じような時期・性格の狩猟用の陥し穴状遺構が3基検出された（高原町教育委員会 2014）。本遺跡の1号土坑（SC1）は形状的に榑粉山遺跡のものに類似している。壁面で確認された2号土坑（SC2）は、土層の堆積状況から、霧島新燃享保テフラ（Kr-Smk）降下前の遺構であると考えられる。また、同様に壁面で確認された3号土坑（SC3）は、埋土中で検出した炭化物について加速器質量分析法（AMS）による放射性炭素年代測定を行った結果、610±20年BPの年代値が得られ、中世の遺構と考えられる。

これらの遺構ごとの関連について明確に述べることはできないが、今後の周辺調査の進展によって今回の成果の評価が明確になることを期待したい。

### 第2節 縄文時代後期から晩期の遺物

縄文時代後期から晩期に属する遺構は検出されず、遺物に関しても縄文土器片や石器が少量出土したのみである。縄文土器片は、形式的特徴から黒川式土器に属すると考えられる。石器は瑪瑙製の二次加工剥片や砂岩製の微細剥離のある剥片が出土している。調査の状況から詳細を知ることが難しいが、先行する近隣の遺跡の調査結果も併せて、今後の検討に期待したい。

### 第3節 縄文時代早期の遺構と遺物

縄文時代早期の遺構としては、VI層上位より集石遺構2基、VII層より集石遺構1基が検出された。アカホヤ火山灰降灰前、霧島牛のすね火山灰降灰中に形成されたと考えられる集石遺構2基（SI1・SI2）は今回の調査における大きな成果の一つである。1号集石遺構（SI1）の中心付近で検出した炭化物について放射性炭素年代測定を行った結果、堆積状況を補完する分析値を得た。1号集石遺構、2号集石遺構ともに、構成礫が一部被熱により赤化している。遺構を検出したVI層上位では遺物が出土していないため、長期間ではなくキャンプサイトの的に使用したものである可能性が考えられる。VII層で検出した3号集石遺構は、中央に礫が集中しており、構成礫は1号集石遺構、2号集石遺構同様に比熱により赤化しているが、遺構の周囲から縄文時代早期の土器や石皿、剥片等の石器が出土しているため、継続的に使用していたことが推測できる。

霧島牛のすね火山灰降灰中であるVI層の時期においても、多様な型式の縄文土器や石器が出土しており、火山灰降灰中の人間活動を垣間見ることができる。

## 第4節 結語

今回の発掘調査は、都城盆地北西部に広がる尾根上に位置する調査地を対象とし、縄文時代早期の集石遺構から古代以降の土坑群等の遺跡が確認された。また、宮崎県下でも調査例の少ない牛のすね火山灰降灰時につくられた集石遺構の存在は、縄文時代早期における南九州の大規模な火山活動を背景とした人間活動の在り方を考える上で貴重な成果と言える。今回の発掘調査の成果が、今後の調査・研究の一助になることを期待したい。

### 【引用・参考文献】

- 宮崎県北諸県郡高崎町 1992 『遺跡詳細分布調査報告書』 「高崎町文化財調査報告書」 第3集  
宮崎県西諸県郡野尻町教育委員会 1992 『天ヶ谷遺跡』 「野尻町文化財調査報告」 第5集  
宮崎県野尻町教育委員会 1994 『野尻町遺跡詳細分布調査報告書』 「野尻町文化財調査報告」 第6集  
宮崎県西諸県郡高原町教育委員会 1998 『高原町遺跡詳細分布調査報告書』 「高原町文化財調査報告書」 第3集  
高原町教育委員会 2012 『榑粉山遺跡 古代遺構・遺物編』 「高原町文化財調査報告書」 第10集  
高原町教育委員会 2012 『宇津木遺跡』 「高原町文化財調査報告書」 第12集  
高原町教育委員会 2017 『目ノ崎第1遺跡』 「高原町文化財調査報告書」 第15集  
高原町教育委員会 2017 『川路山遺跡』 「高原町文化財調査報告書」 第16集  
高原町教育委員会 2018 『井ノ原遺跡』 「高原町文化財調査報告書」 第17集  
都城市教育委員会 2013 『平松遺跡』 「都城市文化財調査報告」 第108集  
鹿児島県埋蔵文化財センター 2003 『前畑遺跡』 「鹿児島県埋蔵文化財センター発掘調査報告書」 第56集  
宮崎県教育委員会 1993 『宮崎県中近世城館跡緊急分布調査報告書Ⅱ 詳説編』  
宮崎県埋蔵文化財センター 2001 『本城原遺跡』 「宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書」 第34集  
宮崎県埋蔵文化財センター 2007 『吉牟田遺跡』 「宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書」 第154集  
宮崎県埋蔵文化財センター 2015 『戸崎城跡』 「宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書」 第235集



瀬口遺跡遠景（調査区から小林市野尻町を望む）



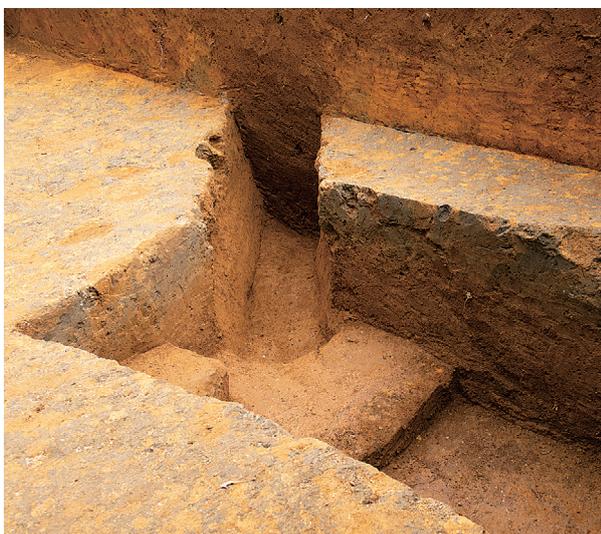
調査区全景（縄文時代早期 VI層）



調査区南側土層堆積状況（I層～VII層）



1号土坑（SC1）検出状況（南西より）



1号土坑（SC1）完掘状況（南西より）



3号土坑（SC3）検出状況（北東より）



1号集石遺構 (SI1) 検出状況 (北東より)



2号集石遺構 (SI2) 検出状況 (南西より)



3号集石遺構 (SI3) 検出状況 (北東より)



縄文時代早期 (VII層) 調査区遺構検出状況



縄文時代後期から晩期 (III層) 包含層出土遺物



縄文時代早期 (VI層中位) 包含層出土遺物 (1)



縄文時代早期 (VI層中位) 包含層出土遺物 (2)



縄文時代早期 (VI層中位) 包含層出土遺物 (3)



縄文時代早期（VI層下位）包含層出土遺物



縄文時代早期（VII層）包含層出土遺物（1）



縄文時代早期（VII層）包含層出土遺物（2）

## 報 告 書 抄 録

ふりがな	せぐちいせき							
書 名	瀬口遺跡							
副 書 名	県道都城野尻線（椎屋工区）道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書							
シリーズ名	宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書							
シリーズ番号	第 259 集							
編 著 者 名	大竹 進太郎							
発 行 機 関	宮崎県埋蔵文化財センター							
所 在 地	〒880-0212 宮崎県宮崎市佐土原町下那珂 4019 番地 TEL 0985-36-1171							
発行年月日	西暦 2021 年 11 月 30 日							
ふりがな 所収遺跡	ふりがな 所在地	コード		北緯	東経	調査期間	調査面積	調査原因
		市町村	遺跡番号					
せぐちいせき 瀬口遺跡	みやざきけん みやこのじょうし 宮崎県 都城市 たかぎちやう 高崎町 おおあざふえみずせぐち 大字笛水瀬口 1396-5 ほまか	45202	TZ-H005	31° 55′ 45″ 付近	131° 06′ 03″ 付近	2020. 6. 15 ～ 2020. 10. 8	約 200 m <sup>2</sup>	記録保存 調査
所収遺跡名	種別	時代	主な遺構		主な遺物		特記事項	
瀬口遺跡	散布地	古代以降  縄文時代後～ 晩期  縄文時代早期	土坑  3 基		縄文土器・石器		逆茂木のない陥し穴状遺構を 1 基検出した。	鬼界アカホヤ火山灰降灰前、霧島牛のすね火山灰降灰中の集石遺構 2 基が検出された。
要約	<p>瀬口遺跡は、都城盆地北西部に広がる尾根上に立地する遺跡であり、北側を東進する岩瀬川に向かう急激な傾斜地となっている。今回の調査地は丘陵尾根が県道都城野尻線によって分断された部分の南側である。</p> <p>調査の結果、古代以降の土坑 3 基、縄文時代早期の集石遺構 3 基が確認された。遺跡の性格を変化させながらも断続的な土地利用のあり方を読みとることができ、都城盆地北西部における縄文時代早期から古代の遺跡展開の一端を把握することができた。加えて、宮崎県下でも調査例の少ない牛のすね火山灰降灰途中に形成された集石遺構 2 基が確認され、南部九州における縄文時代早期の環境と人間活動の在り方を考える上で貴重な成果を得た。</p>							

---

---

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第 259 集

**瀬口遺跡**

県道都城野尻線（椎屋工区）道路改良工事に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

2021 年 11 月

発 行 宮崎県埋蔵文化財センター

〒 880 - 0212 宮崎市佐土原町下那珂 4019 番地

TEL 0985(36)1171 FAX 0985(72)0660

印 刷 K・P クリエイションズ株式会社

---

---