

小林市所在

やまのくちばる

山ノ口原遺跡

平成27年度西諸（二期）農業水利事業山之口原ファームボンド工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書

2016

宮崎県埋蔵文化財センター

小林市所在

やまのくちばる
山ノ口原遺跡

平成 27 年度西諸（二期）農業水利事業山之口原ファームボンド工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書



2016

宮崎県埋蔵文化財センター

巻頭図版 1



山ノ口原遺跡調査区遠景 南に霧島山を望む（北から）

巻頭図版 2



山ノ口原遺跡出土遺物

序

宮崎県教育委員会では、西諸（二期）農業水利事業山之口原ファームボンド工事に伴い、小林市東方に所在する山ノ口原遺跡の発掘調査を平成27年度に実施いたしました。本書は、その発掘調査の記録を掲載した報告書です。

今回報告する山ノ口原遺跡は、小林市では例の少ない、旧石器時代の遺跡であることが判明し、特にAT（約28,000年前）下位の調査は、初例となります。調査の結果、旧石器時代の礫群が1基検出され、自然科学分析（放射性炭素年代測定）を行ったところ、約31,000～32,000年前との結果を得ることができました。遺物は、黒曜石製やチャート製のナイフ形石器、剥片等が出土しております。また、縄文時代早期（約8,000～10,000年前）の土器（前平式や塞ノ神式等）や石器（石鏃や敲石、磨石、石皿、台石等）も出土しております。

今回の調査で得られた多くの成果は、今後的小林市の発掘調査の一つの指針となり、当地域の歴史を解明する上で、非常に貴重な資料になるものと考えられます。

本書が学術資料としてだけでなく、学校教育や生涯学習の場で活用され、埋蔵文化財保護に対する理解の一助になれば幸いです。

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。

平成28年3月

宮崎県埋蔵文化財センター
所長 岩切 隆志

例言・凡例

- 1 本書は、西諸（二期）農業水利事業山之口原ファームボンド工事に伴い、平成27年度に、宮崎県埋蔵文化財センターが実施した、宮崎県小林市東方に所在する、山ノ口原遺跡の発掘調査報告書である。
- 2 発掘調査は、農林水産省九州農政局西諸農業水利事業所の依頼を受け、宮崎県教育委員会が調査主体となり、宮崎県埋蔵文化財センターが実施した。
- 3 現地での遺構図作成、写真撮影等の記録は、松浦朋彦、近藤協が行った。
- 4 現地調査のうち、以下のものについては業務委託した。
 - 地形測量・基準点・グリッド杭の設置・・・・・・(有)ジパング・サーベイ
 - 空中写真撮影・・・・・・・・・・・・(有)スカイサーべイ九州
 - 自然科学分析（テフラ分析、植物珪酸体分析）・・・・(株)古環境研究所
- 5 整理作業は、松浦が担当し、整理作業員の協力を得て宮崎県埋蔵文化財センターで行った。
- 6 本書の執筆・編集は、近藤、吉本正典、赤崎広志の協力を得て、松浦が行った。
- 7 本書で使用する土層および土器の色調については、農林水産省農林水産技術会議事務局ならびに財團法人日本色彩研究所監修の『新版標準土色帖』に拠り記述した。
- 8 本書で使用した標高は海拔高であり、方位は座標北（G.N.）を用いた。また、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 本書に使用した主な略記号は次のとおりである。

Gr= グリッド SI = 繪群 SC= 土坑
- 10 遺構・遺物写真などの図版の縮尺については任意であり、統一していない。
- 11 石器実測図の表現は、以下のとおりである。
 - 自然面は、点で表示した。
 - 節理面は、1点鎖線で表示した。
 - 敗打痕の認められる部分は、波線の○で表示した。
 - 磨面の認められる部分は、破線で表示した。ただし、断面図において明示できない範囲については、矢印と「ス」で示した。
- 12 報告書作成のうち、以下のものについては業務委託した。

自然科学分析（放射性炭素年代測定）・・・・・・(株)古環境研究所
- 13 出土遺物および記録類は、宮崎県埋蔵文化財センターで保管している。

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	2
第3節 遺跡の位置と環境	2

第Ⅱ章 調査の概要

第1節 調査の方法と経過	6
第2節 基本層序	9

第Ⅲ章 調査の記録

第1節 山ノ口原遺跡の遺構と遺物	12
第2節 旧石器時代の遺構と遺物	13
第3節 縄文時代の遺構と遺物	25
第4節 その他の遺物	34
第5節 時代不明の遺構	37

第Ⅳ章 自然科学分析の結果

第1節 テフラ分析	38
第2節 植物珪酸体分析	41
第3節 放射性炭素年代測定	43

第Ⅴ章 総括

第1節 旧石器時代	46
第2節 縄文時代	46

報告書抄録	卷末
-------	----

挿図目次

第 1 図	山ノ口原遺跡周辺遺跡分布図 (S=1/25,000)	4
第 2 図	調査区及び調査区周辺地形 (S=1/500)	5
第 3 図	土層断面図 (S=1/80)	10
第 4 図	コンターライン (VI層上面) 及び遺構配置図・遺物分布図 (S=1/500)	12
第 5 図	1号窯群 (SI 1) 実測図 (S=1/20)	13
第 6 図	旧石器時代遺物分布図 (黒曜石以外) (S=1/500)	14
第 7 図	接合資料 (27: 黒チャート) 出土及び接合状況 (S=1/10)	15
第 8 図	旧石器時代遺物分布図 (黒曜石) (S=1/500)	15
第 9 図	旧石器時代石器実測図 (1)	18
第 10 図	旧石器時代石器実測図 (2)	19
第 11 図	旧石器時代石器実測図 (3)	20
第 12 図	旧石器時代石器実測図 (4)	21
第 13 図	旧石器時代石器実測図 (5)	22
第 14 図	旧石器時代石器実測図 (6)	23
第 15 図	1号土坑 (SC 1) 実測図 (S=1/20)	25
第 16 図	縄文時代土器実測図 (1)	27
第 17 図	縄文時代土器実測図 (2)	28
第 18 図	縄文時代土器実測図 (3)	29
第 19 図	縄文時代石器実測図 (1)	32
第 20 図	縄文時代石器実測図 (2)	33
第 21 図	その他の遺物実測図 (1)	35
第 22 図	その他の遺物実測図 (2)	36
第 23 図	2号土坑 (SC 2) 実測図 (S=1/20)	37
第 24 図	No. 1 放射性炭素年代測定結果 (1)	44
第 25 図	No. 2 放射性炭素年代測定結果 (2)	45

表目次

第1表	旧石器時代石器計測表	24
第2表	縄文時代土器観察表	30
第3表	縄文時代石器計測表	34
第4表	その他の土器観察表	36
第5表	その他の石器計測表	36

図版目次

巻頭図版 1	山ノ口原遺跡調査区遠景 南に霧島山を望む (北から)	
巻頭図版 2	山ノ口原遺跡出土遺物	
図版 1	調査区全体 (モザイク合成写真 垂直 画面上が北)	48
図版 2	表土除去の様子 調査区中央西側土層断面 (北東から) 調査区南東壁西側 (北から) VII' 層 IV' 層遺物出土状況 (東から)	49
図版 3	1号窯群 (SI 1) (垂直 画面上が北) SI 1 検出状況 (東から) SI 1 完掘状況 (西から)	50
図版 4	1号土坑 (SC 1) 検出状況 (南から) SC 1 完掘状況 (南から) 2号土坑 (SC 2) 検出状況 (南から) SC 2 完掘状況 (東から) 小林市道除去後の様子 (20151130) 小林市道下調査の様子 (20151130)	51
図版 5	旧石器時代石器 (1) ~ (5)	52
図版 6	旧石器時代石器 (6) ~ (11)	53
図版 7	旧石器時代石器 (12) ~ (13)	54
図版 8	縄文時代土器 (1) ~ (7) 縄文時代石器 (1)	55
図版 9	縄文時代石器 (2) ~ (4) その他の遺物 (1)	56

第Ⅰ章 はじめに

第1節 調査に至る経緯

西諸（二期）農業水利事業（西諸畠地かんがい事業）は、正式名称を「国営西諸土地改良事業」といい、農林水産省が実施主体となっている。西諸地域はかんがい施設が未整備のため、降雨に頼った農業を行っていること、農地が保水性の低い火山灰土壌に覆われていることから、不安定な畠作農業經營を余儀なくされている。また、水田地帯の水利施設が極度に老朽化しているところも多く、更新が不可欠な状況となっている。そこで事業では、農業用水を送るための幹線用水路等の水利施設を建設し、農業生産性の向上と農業經營の安定を図ることとしている。さらに、地区内に設けた実証圃場で、畠地かんがいの効果について、実演、技術の普及を行っている。受益面積は4,150ha（畠地3,620ha、水田530ha）、主要工事計画はダム1箇所、用水路109.5km、揚水機9箇所、国営総事業費は612億円（平成23年度時点）、工期は平成8～27年度予定である。また、宮崎県の農業振興計画では、西諸農業水利事業が西諸地域の重点的施策において農業生産基盤整備の核として位置づけられており、農地周辺のかんがい施設の建設及び、農地の区画整理等を行い、国と協力して、食料供給の安定と農業經營の発展に尽力している（九州農政局HPより一部抜粋）。

山之口原ファームボンドは、西諸（二期）農業水利事業の一つで、小林市東方地区の農業用水を安定供給するために建設される。事業予定地は、市域北部に広がる山地から派生した丘陵の付け根付近に位置する。国道265号、旧須木村境に近く、旧道から南に入る。標高約300mで、国有林及び私有林（杉）が生い茂り、その中を小林市道が南北に横切り、南下すると高津佐地区に至る（第1・2図）。

当該地は当初、周知の埋蔵文化財包蔵地ではなかったが、地形的に比較的平坦地が広がる場所であること、北に熊川、南に山代川が流れていること、また、湧水が豊富で池もあり、さらに、周間に池ノ上遺跡、高津佐遺跡がある（第1図）ことから、平成26年7月29日、8月18日、11月18日、宮崎県教育委員会文化財課（以下、文化財課）が試掘調査を実施した。特に高津佐遺跡は、小林市教育委員会が平成14年度（2002～2003年）に実施した発掘調査で、縄文時代早期の土坑や集石遺構、押型文土器や妙見式土器、磨製石斧や打製石斧が確認されている。試掘調査は、計7本12mのトレンチを設定し、人力による掘削を行った。調査の結果、数点の縄文土器や黒曜石製剝片、赤化した礫等が確認された。縄文土器の中には、貝殻文系の比較的大きな破片もあった。また、縄文土器が確認された土層から、土坑と思われる遺構も確認された。以上のことから、文化財課は、本発掘調査を要すると判断した。これを受け、小林市に周知の埋蔵文化財包蔵地の新規発見を通知し、協議の結果、「山ノ口原遺跡」と呼称することにした。

山ノ口原遺跡について、農林水産省九州農政局西諸農業水利事業所（以下、西諸農水）と文化財課との埋蔵文化財保護に関する協議の結果、工事により影響を受ける部分1,600m²について、平成27年度に発掘調査を実施することになった。発掘調査に関する委託契約書が、平成27年5月28日、西諸農水と宮崎県の間で締結され、宮崎県教育委員会が調査主体となり、調査機関として宮崎県埋蔵文化財センター（以下、センター）が、平成27年6月22日～10月28日（実日数77日）まで現地調査を実施した。平成27年10月29日以降は、センターにおいて、調査員（センター職員）及び整理作業員によって整理作業を実施、年度内に発掘調査報告書を刊行し、関係機関に配付することにした。

第2節 調査の組織

山ノ口原遺跡の発掘調査及び整理作業・報告書作成は、下記の体制で実施した。いざれも所属・役職名は、平成27年度のものである。

事業主体：農林水産省

調査主体：宮崎県教育委員会

事業調整：宮崎県教育委員会文化財課

埋蔵文化財担当 主査 松本 茂

調査機関：宮崎県埋蔵文化財センター

所長 岩切 隆志

副所長 菅付 和樹

総務課長 上谷 政隆

調査課長（兼） 菅付 和樹

総務担当リーダー 副主幹 安藤 忠洋

調査課調査第二担当リーダー 主幹 吉本 正典

調査課調査第二担当 主査 松浦 朋彦（調査、整理作業・報告書担当）

調査課調査第二担当 主査 甲斐 貴充（調査指導）

調査課調査第二担当 専門主事 近藤 協（調査担当）

調査協力：宮崎県小林市教育委員会社会教育課

第3節 遺跡の位置と環境

1 地理的環境

小林市は、宮崎県南西部の内陸盆地に位置する。市の中心部は標高約200mで、3市2町1村に接しながら、北部は熊本県、南西部は鹿児島県の境になる。北は九州山地へ連なる、新生代古第三紀の四十万累層群から形成される山岳地帯、南西は新燃岳をはじめ、新生代第四紀の霧島火山溶岩で形成される霧島山系に囲まれ、中南部はカルデラが陥没した小林盆地が形成されている。盆地内部は、始良カルデラを起源とする入戸火砕流（シラス：約28,000年前）や鬼界アカホヤ火山灰（約7,300年前）などの火山噴出物が厚く堆積する。盆地北部は、西側に隣接する加久藤カルデラを起源とする溶結凝灰岩（約340,000年前）が堆積し、中央部には沖積層も見られる。盆地北部からは、大淀川水系の岩瀬川が、石冰川、浜ノ瀬川と合流しながら東流する。平地の大部分は、この河川の流れによって形成された、砂礫台地や扇状地である。盆地内は、霧島連山の山麓に近いことから50近い湧水池があり、名水百選の出の山湧水がある。また温泉も多い。産業は、稲作、ほれん草等の野菜、ぶどう等の果樹栽培といった農業はもちろん、肉用繁殖牛等の畜産も盛んである。

山ノ口原遺跡は、小林市東方に所在する。東方は市の北東部に位置し、大淀川水系岩瀬川と谷ノ木川が合流し、両河川の浸食によって複雑な地形を形成している。山ノ口原遺跡は、標高約300mのやせ尾根上にあり、現在は山林となっていたが、昭和初期までは耕作地として利用されていた。遺跡の位置は、第1節の事業予定地と同地に当たる（第1・2図）。

2 歴史的環境

主に、平成の合併前の旧小林市域の状況について述べる。

古代は、「夷守（ひなもり）」と呼ばれていた。「小林」の地名は、天正4（1576）年、島津氏が小林村の小林城に帰し、ここを拠点に治世を行った際、地名を小林にしたことがはじまりといわれている。江戸時代には、小林村を含む12村を小林郷とした。1889（明治22）年、町村制の施行により西諸県郡小林村が発足。1912（大正元）年、町制施行により小林町となる。1950（昭和25）年、市制の施行により旧小林市が誕生する。2006（平成18）年、須木村と合併。2010（平成22）年、野尻町を編入し、現在の小林市になる。

旧小林市が平成4～5年度（1992～1994年）にかけて実施した遺跡詳細分布調査の結果、市内に150箇所以上の遺跡があることが確認された。旧石器時代の遺跡は、横峰迫第1遺跡（北西方）のみ確認されている。縄文時代の遺跡は半数以上を数える。中には、昭和51年、県指定史跡となった本田遺跡（東方）がある。弥生時代の遺跡も半数以上を数える（縄文時代を含む場合あり）。広庭遺跡（南西方）、黒仁田遺跡（北西方）では花弁状住居跡、鬼塚ヒレ原遺跡（南西方）では掘立柱建物跡が確認されている。また、小林小学校蔵の重弧文土器が知られている。古墳時代の遺跡としては、東二原（真方）、下の平（水流追）、新田場（真方）などで地下式横穴墓が確認されている。東二原は遺跡公園として整備され、平成27年に、下の平、新田場は昭和41年に、それぞれ県指定史跡となった。古代では、日向国16駅の一つ、夷守駅が細野に比定されており、交通の要所であったと想像される。竹山遺跡（細野）、こまくりけ遺跡（南西方）では布痕土器などが確認されている。中世は、三山城（細野）、小林城（真方）、内木場（木葉）城（東方）などの山城がある。また、一向宗禁制による永久井かくれ念佛洞（東方）がある。近世では、水落遺跡（真方）で江戸時代の墓が確認されている。

山ノ口原遺跡がある東方では、多くの遺跡が、河川沿岸の台地上に立地する。河川上流の小丘陵上では、先述した本田遺跡をはじめとする縄文時代の遺跡が数多く存在するが、中・下流では弥生土器の散布地が多く見られ、一大集落が営まれていた可能性がある。旧石器時代は本遺跡が初例で、古墳時代～古代の遺跡は、現在のところ確認されていない。中世は、河川の浸食による複雑な地形を利用し、先述した内木場（木葉）城の他、野首城、岩牟礼城等がある。

山ノ口原遺跡東側の小原遺跡、西側の水天山遺跡群は、縄文時代の散布地として知られている。東側に位置する池ノ上遺跡は、現在、時代を含め、詳細は不明である。南側に隣接する高津佐遺跡は、もとは弥生時代の散布地として知られていたが、第1節のとおり、縄文時代の遺構・遺物が確認されている（第1図）。

【参考・引用文献】

小林市教育委員会 2005『満永原遺跡 谷ノ木原遺跡 高津佐遺跡』小林市文化財調査報告書第20集

小林市史編纂委員会 1965『小林市史 第1巻』小林市

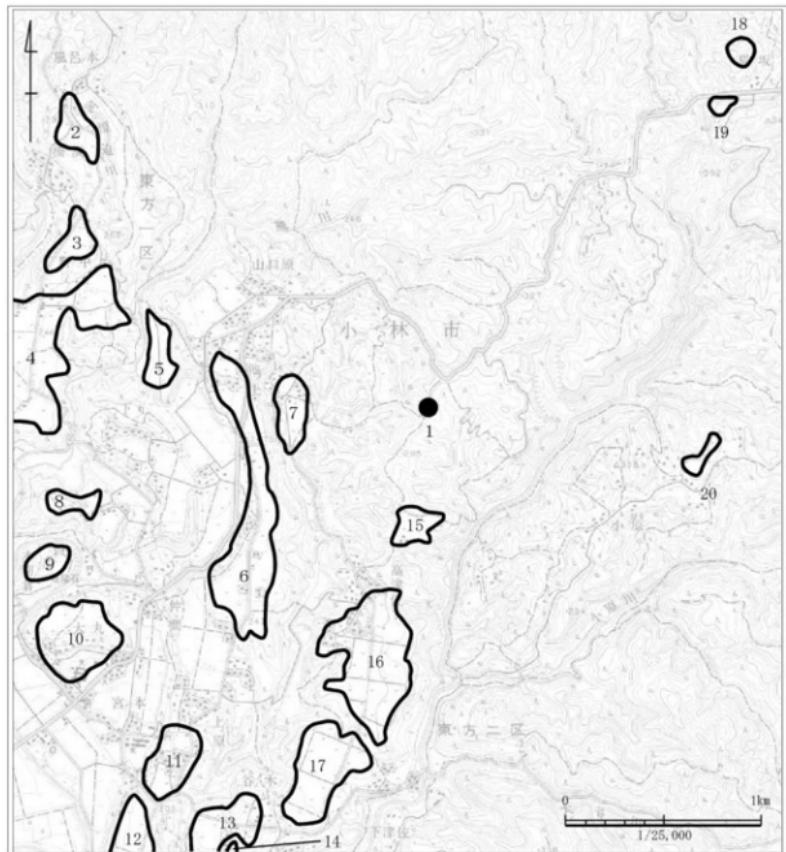
小林市史編纂委員会 1987『小林市史 第2巻』小林市

小林市史編さん委員会 2000『小林市史 第3巻』小林市

町田洋他 2001『日本の地形7 九州・南西諸島』東京大学出版会

宮崎県小林市教育委員会 1993『小林市遺跡詳細分布調査報告書』小林市埋蔵文化財調査報告書第7集

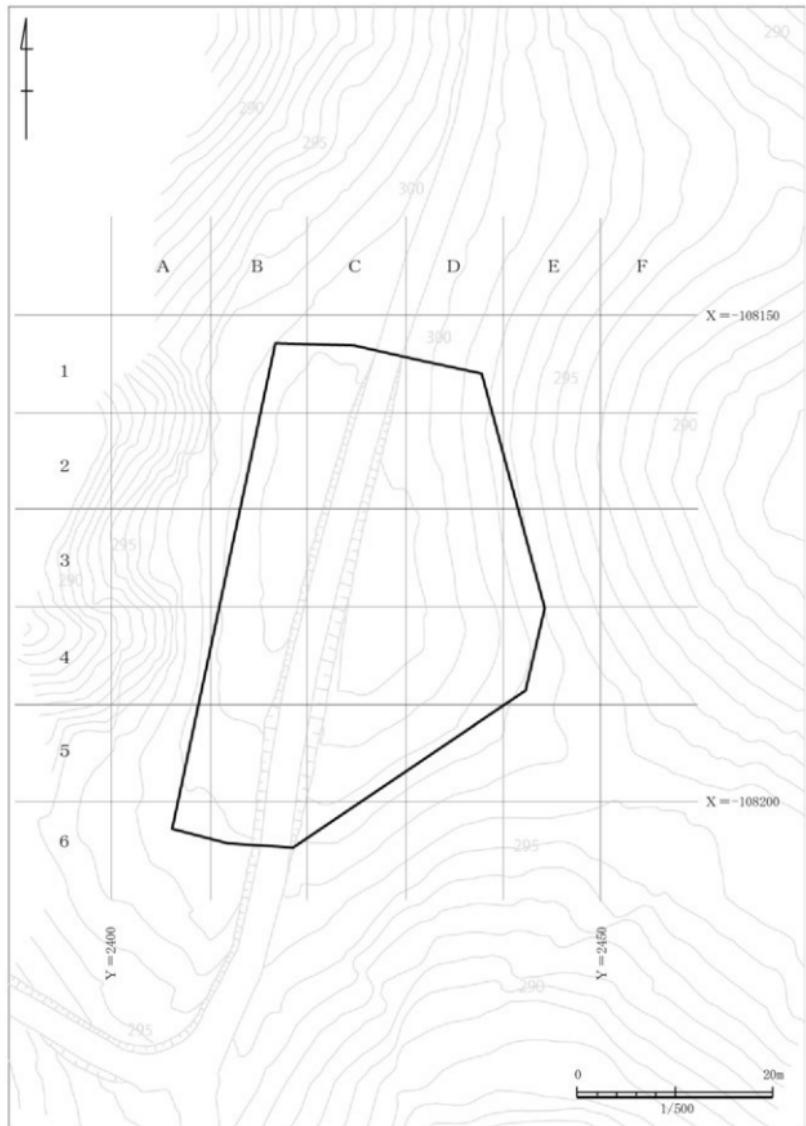
宮崎県埋蔵文化財センター 2015『鍋倉第2遺跡』宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書第234集



- | | | | | |
|----------|-----------|-------------|-----------|----------|
| 1 山ノ口原遺跡 | 2 橋満遺跡 | 3 野中遺跡 | 4 平才原遺跡群 | 5 前田遺跡 |
| 6 水天山遺跡群 | 7 池ノ上遺跡 | 8 内木場(木葉)城跡 | 9 木切倉遺跡 | 10 大丸遺跡 |
| 11 立山遺跡 | 12 立山前遺跡群 | 13 谷ノ木原遺跡 | 14 滝永原遺跡 | 15 高津佐遺跡 |
| 16 梶ノ場遺跡 | 17 下津佐遺跡 | 18 猫坂第1遺跡 | 19 猫坂第2遺跡 | 20 小原遺跡 |

＊ 地図は、国土地理院発行25,000分の1地形図「須木」を使用。遺跡分布及び名称は、「宮崎県小林市教育委員会1993『小林市遺跡詳細分布調査報告書』小林市埋蔵文化財調査報告書第7集」、「宮崎県須木村教育委員会1994『須木村遺跡詳細分布調査報告書』須木村文化財調査報告書第2集」に基づく。

第1図 山ノ口原遺跡周辺遺跡分布図(S=1/25,000)



第2図 調査区及び調査区周辺地形(S=1/500)

第Ⅱ章 調査の概要

第1節 調査の方法と経過

1 発掘調査の方法と経過

本遺跡は、標高約300mのやせ尾根上の南の先端部に位置し、北から南に向けて緩やかに、中央付近から東に向けて急に傾斜しており、標高差は最高で4m程度ある（第2図）。発掘調査の対象面積は、1,600 m²である。戦後、杉が植栽されるまでは耕作地として利用されていたため、表面から深いところで1m程度擾乱を受けており、杉の切り株が散在していた。

調査を始めるにあたって、排土置き場の確保が困難なことから、調査区を北側（前半部）と南側（後半部）に分け、反転掘削をすることにした。

試掘調査の結果より、縄文時代早期の遺物が確認されていることから、表土の直下にあたるI層から人力による掘削を行うことにした（基本層序については、次節参照）。まず重機により表土除去を行い、下位の遺構や遺物包含層に影響がない切り株の抜根も、同時に行った。遺物包含層の掘り下げは、I層、IV層を中心に、基本的にVI層（一部は、加久藤火碎流堆積物層と考えられるVII層上面まで）を行った。表土除去後、基本層序を確定するために、調査区中央、前・後半部の境目にトレントを設定し、試掘調査の結果も参考にしながら、大きく8つに分層した。その後、土層断面図を作成し、清掃、写真撮影を行った。調査を進めていく中で、様々な火山灰が存在すること、旧小林市では、旧石器時代の遺跡が発掘調査されていないことから、テフラ分析や植物珪酸体分析などの、自然科学分析を行った（第IV章参照）。調査方法と経過は、前半部、後半部ともに基本的には同様である。III層が入戸火碎流堆積物（A-Ito、姶良Tn火山灰=AT約28,000年前含む）にあたり、I・II層が縄文時代早期及び旧石器時代の遺物包含層と予想され、慎重に人力掘削を進めていった。I層からは、土坑（1号土坑=S1 1）が1基と、縄文土器や石器が確認された。S1 1は実測図を作成し、その後、清掃、写真撮影を行った。縄文土器は、早期の前平式や塞ノ神式等、石器は、黒曜石製の石鏃や砂岩製の磨石、敲石、石皿等が出土した。遺物について、出土箇所が確定しているものについては、トータルステーションによる取り上げ位置情報（X・Y・Z座標）の記録（点上げ）を行った。II層からは、遺構、遺物ともに確認されなかった。III層下位のIV層は、試掘調査の結果では、遺構、遺物とも確認されなかつたが、黒褐色土で残存状況がよく、慎重に掘削、調査を進めていたところ、加久藤溶結凝灰岩で形成された縄群（1号縄群=S1 1）が1基と、石器が確認された。S1 1は、実測図を作成し、その後、清掃、写真撮影を行った。石器は、鹿児島県を産地の中心とする黒曜石製やチャート製、泥質岩製、ガラス質安山岩製等のナイフ形石器や削器、搔器、及び剥片等が出土した。石器はI層同様、点上げを行った。V層は、III層同様、姶良カルデラ系の火山噴出物（姶良岩戸=A-Iw；約45,000～50,000年前）であったが、IV層の落ち込みも予想されたため、その下位のVI・VII層も一部調査することにした。しかし、遺構・遺物とともに確認されなかつた。VII層は、加久藤火碎流堆積物層と考えられることから非常に固く、掘削はこの上面で終了した。この他、調査区南端部の土層断面図を作成、清掃、写真撮影し、また、VI層上面でコンターライン図を作成した。そして、前半部、後半部ともに、VI層上面で空中写真撮影を行った。最後に、工事業者による調査区中央付近を縦断していた小林市道のコンクリート除去作業後、事後調査を実施したが、道路建設の際に数十cmを掘削後、シラスやバラスを入れており、遺物包含層は残存していなかつた。

調査の経過は以下のとおりである。

日付	前半部（北側6月22日～）の作業内容	日付	後半部（南側8月26日～）の作業内容
0622	調査開始。環境整備	0826	表土除去開始（～0902）
0623	表土除去開始（～0625）	0903	環境整備
0629	1回目作業員雇用開始（12名）。環境整備	0904	東側Ⅰ～Ⅲ層掘削
0708	中央土層断面図作成	0908	後半部測量杭設置
0711	前半部測量杭設置	0910	東側南端部土層断面図作成
0713	2回目作業員雇用開始（5名）	0911	遺物点上げ（No.48～51）
0715	東側Ⅰ～Ⅲ層掘削開始	0914	テフラ等採取。後半部調査区全体図作成
0723	東側IV・V層掘削開始	0915	東側IV・V層、西側Ⅰ～Ⅲ層掘削開始
0724	遺物点上げ（No.1～25）	0916	2号土坑（SC2）実測図作成
0727	西側Ⅰ～Ⅲ層掘削開始	0917	遺物点上げ（No.52～95）
0728	1号土坑（SC1）実測図作成。遺物点上げ（No.26～38）	0928	西側IV・V層掘削開始。遺物点上げ（No.96～235）
0729	前半部調査区全体図作成	1002	東側南端部土層断面図作成
0730	西側IV・V層掘削開始	1007	遺物点上げ（No.236～327）
0805	遺物点上げ（No.39～47）	1008	1号縄群（SI1）実測図作成
0820	前半部空中写真撮影実施	1016	後半部空中写真撮影実施
0821	東側VI層掘削。前半部コンターライン図作成	1017	東側VI層掘削開始
		1025	現地説明会及び発掘体験実施
		1026	遺物点上げ（No.328～365）
		1028	撤収。調査終了
		1130	事後調査



調査前の様子（北から）



発掘調査の様子

2 現地説明会及び発掘体験

平成27年10月25日（日）に現地説明会及び発掘体験を実施した。小林市内の小・中学校へのチラシ配布や新聞等での広報活動を行ったところ、当日の参加人数は、77名（小林市38名、宮崎市22名、都城市9名、えびの市2名、日向市2名、高原町1名、鹿児島県2名、熊本県1名）であった。

説明会は、まず遺跡の性格や土層堆積状況、検出遺構の説明を行い、その後、出土遺物の解説と発掘体験を行った。出土遺物の解説は、土器や石器について、型式や用途といった特徴について実物を見せ、時には手にとってもらしながら解説をした。発掘体験は、幼稚から大人まで25名が参加し、黒曜石製やチャート製の剥片等が出土した。



現地説明会（遺構の解説）の様子



発掘体験の様子

3 整理作業及び報告書作成

整理作業及び報告書作成は、「宮崎県埋蔵文化財センター 発掘調査マニュアル～整理作業・報告書作成編～」に基づき、出土品及び図面、写真等の記録物を基に、センターにて平成27年11月～平成28年3月にかけて行った。整理作業内容は、水洗、注記、接合・復元、選別で、報告書作成内容は、実測、拓本、トレース、写真撮影、原稿の作成、入稿・印刷で、製作後、関係機関への配付を行う。そして最後に、出土遺物の収藏を行った。



整理作業（接合・復元）の様子



報告書作成（実測）の様子

第2節 基本層序

本調査区は先述したとおり、表面から深いところで1m程度の擾乱を受けている。また、中央付近を縦断する小林市道のコンクリートを敷き詰める際、道路敷設場所を平坦にするために、掘削した土を両脇に盛り土していた。これらを表土として、その下位を大きくI層からVII層まで分層した(第3図)。表土は、所々、鬼界アカホヤ火山灰がブロックとして混在するが、I層下位からは確認されないことから、耕作の際に擾乱を受けており、層として存在しないと考えられる。I層は、縄文時代早期の遺物包含層である。土坑1基と、縄文土器や石器が確認された。表土やI層からは、多数のスコリアやバミスが検出され、霧島山や桜島等が繰り返し噴火を起こし、その噴出物が混在し、層を形成していくと考えられる。II層は硬質粘性土を含んでおり、遺構・遺物ともに確認されなかった。III層は、入戸火砕流堆積物(AT含む)の二次堆積層である。ただし、比較的粗い粒子を含み、平坦部に近い場所に堆積していることから、最初の堆積から大きな時間差はないと考えられる。IV層は、旧石器時代の遺物包含層である。自然科学分析の結果(第IV章参照)、黒褐色土で、比較的温暖な気候の中、草原を形成した可能性があり、数千年にわたって堆積したと考えられる。V層は、III層同様、姶良カルデラ系の火山噴出物である。組成分析を行った結果、姶良岩戸火山灰混在層と特定した。VI・VII層からは、遺構・遺物ともに確認されなかった。VII層は、加久藤火砕流堆積物層である。

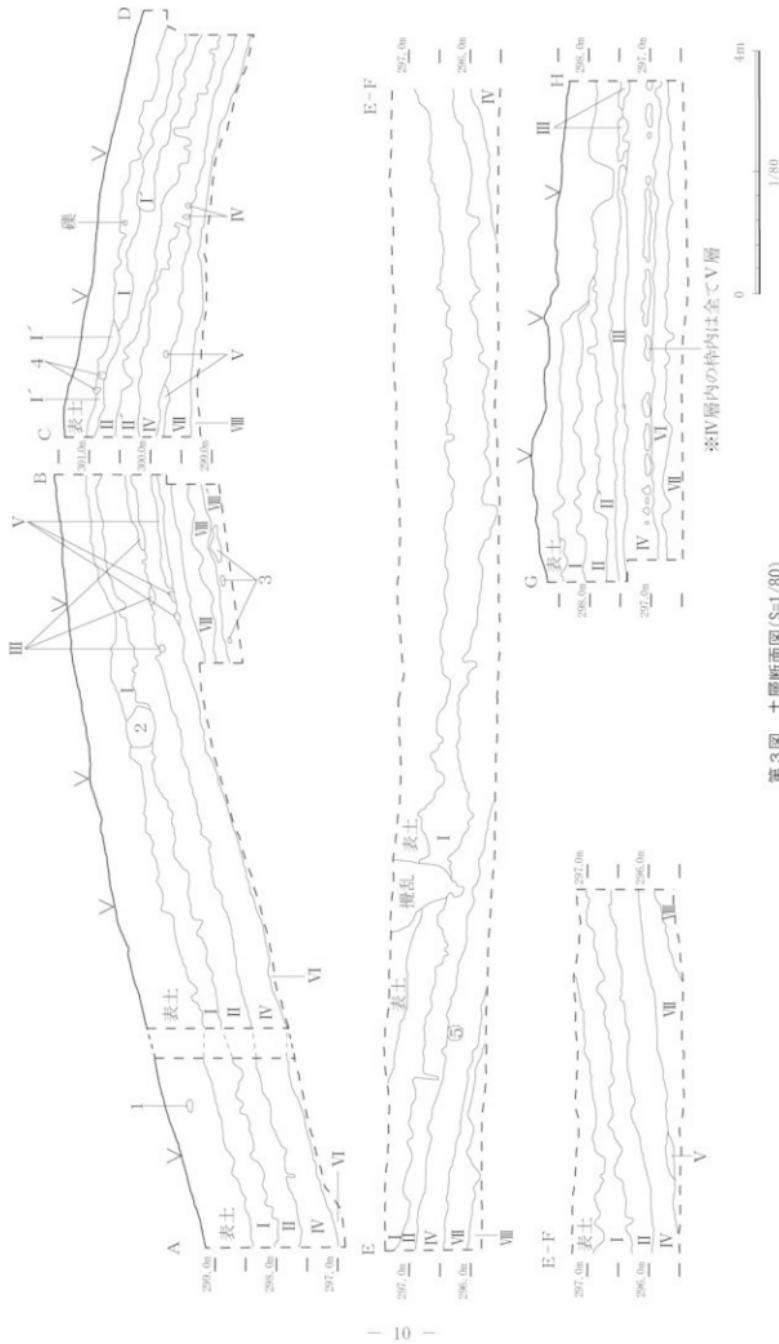
層	土色	土色番号	層の性質
表土	黄褐色土	Hue10YR5/6	旧耕作土及び盛り土。鬼界アカホヤ火山灰ブロック混在
I	にぶい黄褐色土	Hue10YR5/3	縄文時代早期遺物包含層
II	にぶい黄褐色土	Hue10YR5/4	無遺物層
III	にぶい橙色土	Hue7.5YR7/4	入戸火砕流堆積物(AT含む) 堆積層。流水による二次堆積か
IV	黒褐色土	Hue10YR3/1	旧石器時代遺物包含層
V	にぶい橙色土	Hue7.5YR6/4	姶良岩戸火山灰混在層
VI	明褐色土	Hue7.5YR5/8	無遺物層
VII	にぶい褐色土	Hue7.5YR6/3	無遺物層
VII	明赤褐色土	Hue5YR5/6	加久藤火砕流堆積物層

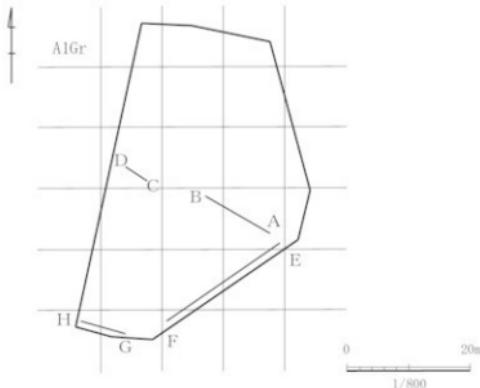


調査区中央東側土層断面（北西から）



調査区南端西側土層断面（北東から）





層	土色	土色番号	層の詳細な特徴
表土	黄褐色土	Hue10YR5/6	二次堆積アカホヤ火山灰ブロックをまばらに含む。5~8mm程度の黄色バミスを含む。粘質土ブロックが見られ、中に5~10mm程度の赤褐色・灰・茶色のバミスを多く含む
I	にぶい黄褐色土	Hue10YR5/3	細かなシルト質土。5~8mm程度の赤褐色スコリアを含む
I'	黄褐色土	Hue10YR5/6	I層に比べ粘性あり。10mm程度の赤褐色スコリアを僅かに含む
II	にぶい黄褐色土	Hue10YR5/4	粘性あり。5~8mm程度の赤褐色スコリアを含む。不定形雲状の鶏灰色硬質粘性土ブロックを含む
II''	にぶい黄褐色土	Hue10YR6/3	II層より明るく、赤褐色スコリアをほとんど含まない
III	にぶい褐色土	Hue7.5YR7/4	黄褐色の細い粒を顯著に含む
IV	黒褐色土	Hue10YR3/1	ブロック状の黒褐色土と暗褐色土が混在した硬質土。1~2mm程度の赤褐色スコリアを含む
V	にぶい褐色土	Hue7.5YR6/4	粘性あり。黄褐色土ブロックが混在する
VI	明褐色土	Hue7.5YR5/8	粘性が強め。3~8mm程度の赤褐色スコリアを含む
VII	にぶい褐色土	Hue7.5YR6/3	やや粘性あり。3~8mm程度の赤褐色・黒灰褐色スコリアを含む
VII'	明赤褐色土	Hue5YR5/6	強硬質土。3~8mm程度の赤褐色・黒灰褐色スコリアを顯著に含む
VII''	明褐色土	Hue7.5YR5/6	強層よりも細かな赤褐色・黒灰褐色スコリアを含む。褐色スコリアがブロック状に混在する

番号	土色	土色番号	注記
1	黄褐色土	Hue10YR5/6	二次堆積アカホヤ火山灰ブロック
2	明褐色土	Hue7.5YR5/6	シルト質土。1~10mm程度の黄・橙色バミスを多く含む。下部にいくほどバミスの量は減る
3	褐色土	Hue7.5YR4/4	褐色スコリア。凸レンズ状に堆積する。乾燥すると白に変色する
4	黒褐色土	Hue10YR3/1	黒褐色スコリアブロック
5	褐色土	Hue10YR4/4	下部は鉄分が薄く沈着する。水路か

第Ⅲ章 調査の記録

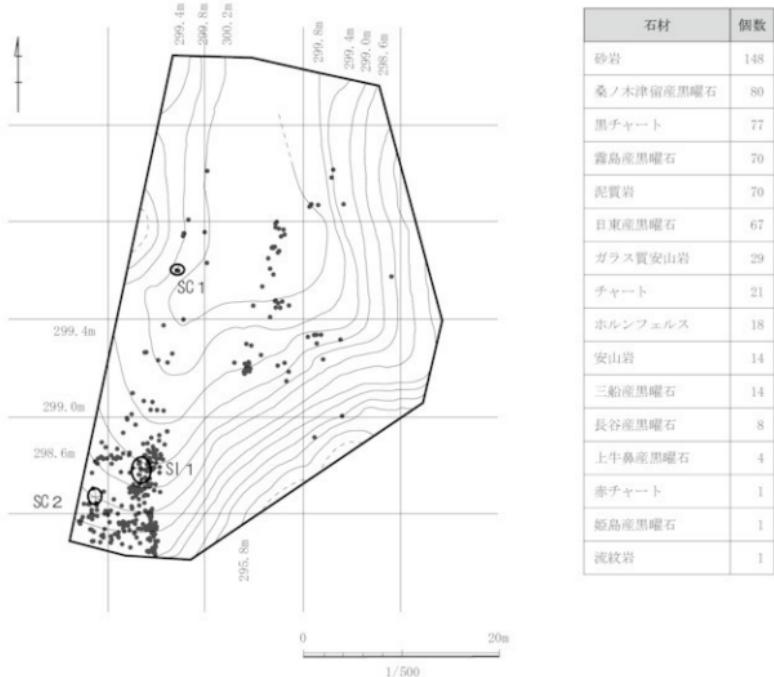
第1節 山ノ口原遺跡の遺構と遺物

1 遺構

本遺跡では、遺構として、IV層から旧石器時代の礫群1基(SI 1)、I層から縄文時代の土坑1基(SC 1)が確認され、さらに時代不明土坑がIV層で1基(SC 2)検出された(第4図)。

2 遺物

遺物は、總点数704、うち、土器81点、石器623点である。土器は、ほとんど縄文時代早期のもので、石器は、旧石器(IV層)と確定しているものが380点、縄文時代のものが38点、残りは、擾乱や層序が不安定な箇所からの出土で、特定が困難なものである。石材は、砂岩が148点と一番多いが、黒曜石も7产地、計244点確認された。その他、黒チャート、泥質岩の数も多い。遺物分布図及び石材数は以下のとおりである。



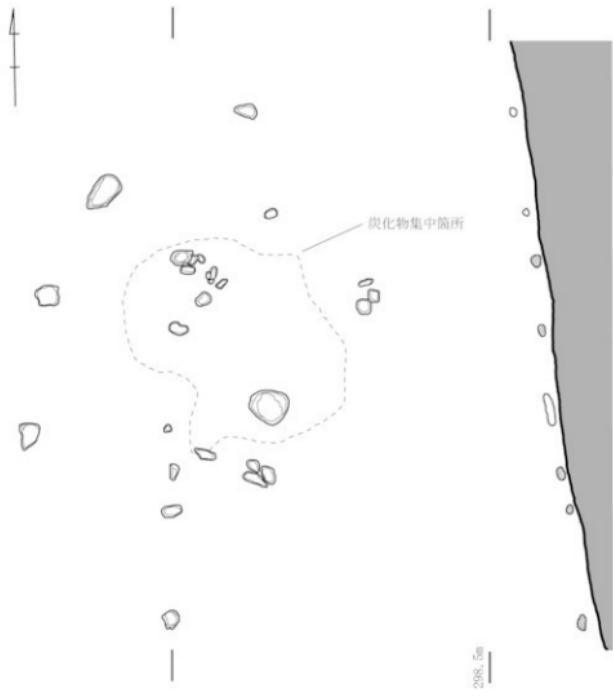
第4図 コンターライン(VI層上面)及び遺構配置図・遺物分布図(S=1/500)

第2節 旧石器時代の遺構と遺物

1 旧石器時代の遺構

(1) 1号礫群(SI 1)(第4・5図)

SI 1は、III層(ATの二次堆積層)下位のIV層中で検出された。密度は薄く、掘り込みは確認されなかつた。構成礫は、全て加久藤溶結凝灰岩で、総個数27、総重量4,881gで、最大のものは23.5cm、1,977gであつた。礫は全て風化が著しく、赤化や被熱、また、焼土等を確認することはできなかつた。しかし、礫の周囲に炭化物が散在しており、特に礫が多い場所に集中して確認された。その炭化物を持ち帰り、2点、自然科学分析(放射性炭素年代測定)を行つたところ、 2σ の歴年代(較正年代)で、31,965～31,425年前、31,650～31,295年前という結果を得た。遺構内から遺物は確認されなかつたが、検出面の同層からは、剥片等が数多く出土した。

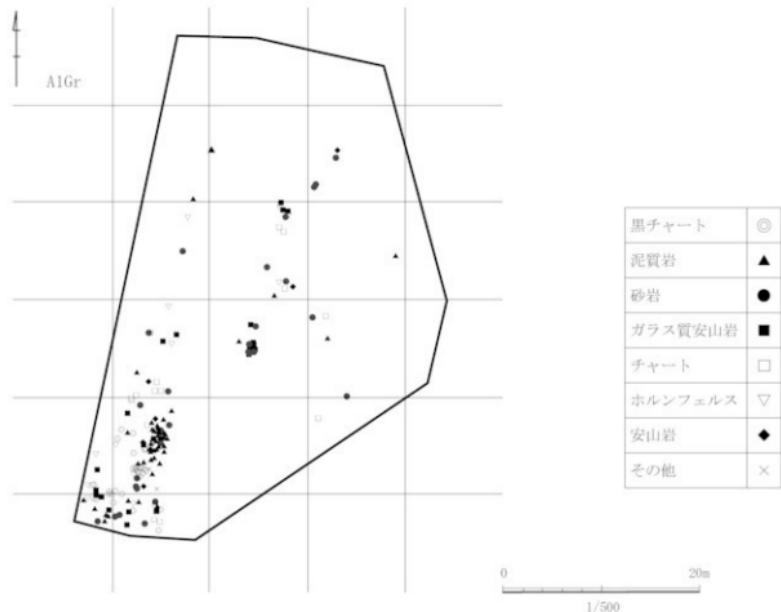
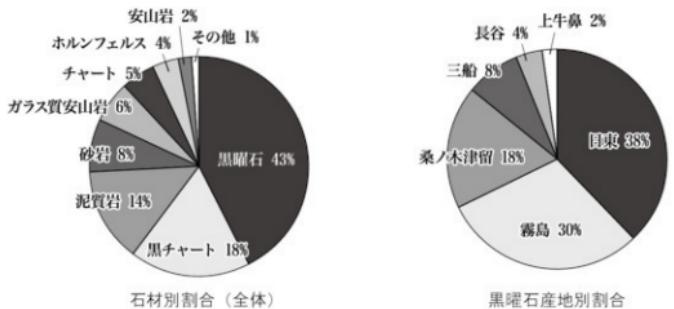


第5図 1号礫群(SI 1)実測図(S=1/20)

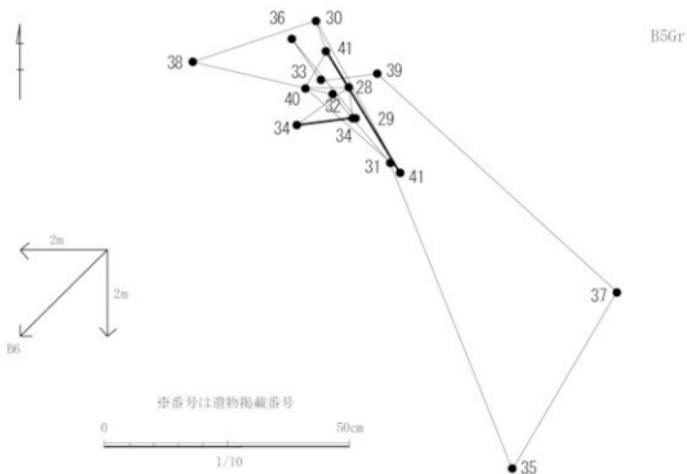
2 旧石器時代の遺物

旧石器時代の遺物は、IV層から出土した。出土地点は、調査区南西部に集中しており、あとは、一部中央付近の平坦部分で確認された。先述したとおり、小林市道あとは、道路建設の際に開削され、包含層は残存しておらず、また、南部から南東部にかけては、傾斜が厳しく、遺物は確認されなかった。(第4・6・8図)。

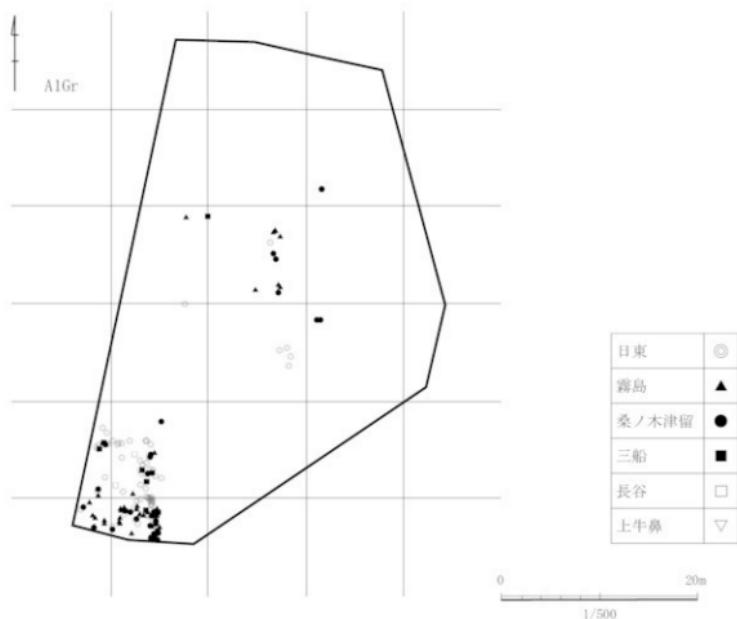
旧石器時代の遺物は、石材ごとに述べていきたい。石材別割合は以下のとおりである。



第6図 旧石器時代遺物分布図(黒曜石以外)(S=1/500)



第7図 接合資料(27・黒チャート)出土及び接合状況(S=1/10)



第8図 旧石器時代遺物分布図(黒曜石)(S=1/500)

(1) 日東産黒曜石（第9図1～5）

62点中5点図化した。1はナイフ形石器で、左側縁下部に加工を施して鋭利にしており、右面には、調整加工が施され、微細な剥離痕が見られる。先端部が欠損している。2は削器で、右側縁に加工を施し、刃部を作り出している。先端部分にも、裏面に加工が施されており、鋭利になっている。3・4は、搔器である。3は上・左・右面を剥離させており、下縁に刃部を作り出している。4は下縁に加工を施し、刃部を作り出している。また、裏面上部にも加工が見られる。5は石核で、上面を打面にして、表・左・右面で剥片剥離作業を行っている。裏面に自然面を残す。

(2) 霧島産黒曜石^⑩（第9図6～18）

49点中12点、及び接合資料1点(16)図化した。6～11はナイフ形石器である。6・10・11は、左面に調整加工、右側縁下部に加工を施し、鋭利にしている。6は先端部が欠損している。7は、右面に調整加工を施している。先端部の裏側にも加工を施し、鋭利にしている。8・9は、左側縁下部に加工を施して鋭利にしており、右面に調整加工が施されている。特に8は、微細な剥離痕が多数見られる。12は、台形様石器で、左側縁と右面に加工を施しているが、特に右面には、微細な剥離痕が見られる。上部左側は、欠損している。13は、削器で、右側縁に加工を施し、刃部を作り出している。表面中央と左側に剥離面があり、石核としての性格ももとと考えられる。14は削器で、左・右側縁に加工を施しているが、特に右側縁及び裏面上部には、微細な剥離痕が見られる。表面右側は、加工部を除いて、自然面を残す。15は、縦長の剥片である。16は、17・18の接合資料である。上面左側に打点があり、そこで剥離している。17は横長の剥片で、表面に自然面を残す。18は縦長の剥片で、表面右半分に自然面を残す。

(3) 桑ノ木津留産黒曜石（第10図19）

29点中1点図化した。19は縦長の剥片で、表面はほとんど自然面である。上部3分の1程のところで割れている。剥離の際の潜在割れが原因か。

(4) 三船産黒曜石（第10図20・21）

13点中2点図化した。20は二次加工剥片で、横長の剥片を素材に、上・下縁に加工を施している。21は、縦長の剥片である。

(5) 上牛鼻産黒曜石（第10図22～24）

3点出土、全て図化した。22は縦長の剥片で、表面は、被熱で若干赤化している。23は、横長の剥片である。24は、裏面右側縁に微細剥離痕を有する石器である。

(6) 流紋岩（第10図25）

1点出土、図化した。25は、縦長の剥片である。周囲が風化により変色している。

(7) 赤チャート（第10図26）

1点出土、図化した。26は石核で、上・下面を打面にして、表・右面で剥片剥離作業を行っている。表面は、節理剥離面で、凹凸がある。

(8) 黒チャート（第10図27、第11図28～41）

68点中14点、及び接合資料1点(27)図化した。27は、28～41の接合資料である。28・30・31・37・38・40・41は横長の剥片、32～36・39は縦長の剥片である。29は石核で、打面を転移させながら、剥片剥離作業を行っている。剥離順は、大きく 34 (28・29・30・40・41) → 28 (34・40) → 40 (28・29・30・34) → 41 (29・30・34) → 30 (29・34・37・39・40・41) → 38 (29・32・36) → 32 (29・35・36・38) → 31 (29) → 35 (29・32・33・36・37) → 37 (30・33・35・36・39) → 39 (29・30・33・37) → 33 (29・35・

36・37・39) → 36 (29・32・33・35・37・41) → 29 (30・31・32・33・34・35・36・38・39・40・41) [※ () 内は接合している他の剥片及び石核]と考えられる(第7図)。34・41は、剥離の際に節理割れをおこしている。

(9) 泥質岩(第12図42～46、第13図47～50)

52点中8点、及び接合資料1点(47)図化した。42は比較的大きな削器で、上縁及び、左・右側縁に加工を施し、刃部を作り出している。表面左下には、自然面を残す。43・44は、横長の剥片である。45は、縦長の剥片である。46は扁平な石核で、上面に裏側からの大きな剥離痕が見られる。その他の面は未加工で、風化気味である。47は、48～50の接合資料である。48・49は横長の剥片で、49は、表面にほとんど自然面を残す。50は石核で、上・下面を打面にして、剥片剥離作業を行っている。表面右上に節理面、裏面中央から右側縁にかけて自然面を残す。

(10) ガラス質安山岩(第13図51～53)

25点中3点図化した。51・53は、縦長の剥片である。52は、横長の剥片である。

(11) チャート(第13図54～56)

18点中3点図化した。54・55は、ナイフ形石器である。54は、左全面と右側縁下部に細かな剥離を施し、両端ともに尖頭状になっている。55は、左全面に調整を行い、上縁を刃部としている。右側縁に自然面を残す。56は石核で、垂直割れをおこしている。打面を転移させながら剥片剥離作業を行っている。

(12) 砂岩(第14図57～65)

31点中、9点図化した。57は、比較的大きな横長の剥片である。表・裏面ともに剥離面である。上面と表面下部の一部に、自然面を残す。58は凹石で、表・裏面ともに、敲打による円形の浅い凹みがある。右側面に、敲打による剥離痕があり、敲石としても使用していたと考えられる。59は敲石で、上・左・右面の突出部に、それぞれ敲打痕がある。表面上部には、敲打した際にできたと考えられる剥離痕がある。60は、上・下部とともに欠損しているが、使用した際に折れた、棒状の敲石と考えられる。上部は、加工されていて鋭利になっていることから、掻器として使用されていた可能性も考えられる。61は敲石で、上・下面に敲打痕が見られる。62は石皿で、表面上部左側と中～下部にかけて大きく二箇所が凹んでいる。右側縁上部に磨面、表面下部右側に、敲打によると思われる凹みが一箇所見られる。63は石皿で、表面の中～下部に大きく二箇所、浅い凹みがある。表面下部四箇所と裏面下部一箇所に、顕著な磨面があり、辺縁に向けて凹んでいる。64は台石で、二つに割れており、表面左側と表面下部には、浅い凹みがある。表面上部の接合部分と中央付近右側に顕著な敲打痕が見られるが、前者については、これにより二つに割れたと考えられる。65は台石で、三つに割れており、表面左側縁に磨面がある。中央付近の二つの接合部分にそれぞれ敲打痕があり、これらにより三つに割れたと考えられる。下部の左・下面に、敲打による潰瘍や剥離痕が見られることから、割れた後に、敲石としても使用していたと考えられる。

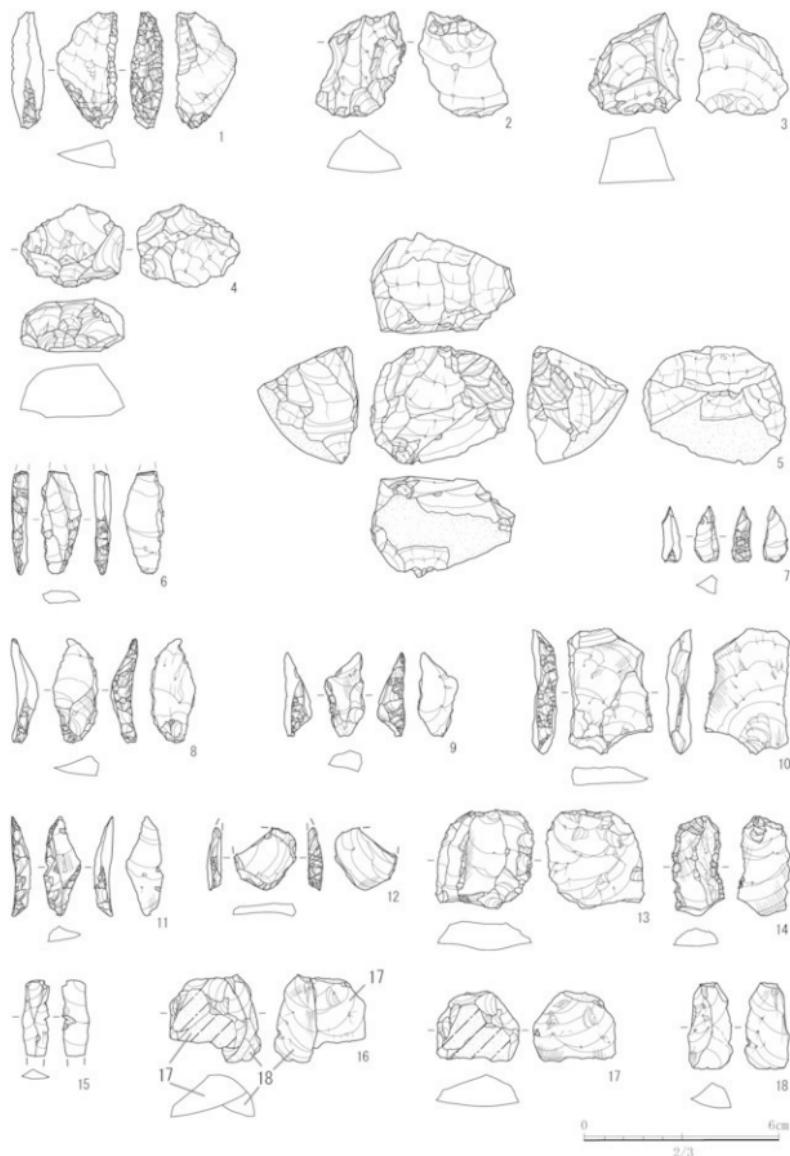
(13) 安山岩(第14図66)

6点中1点図化した。66は敲石で、上面と下面左側に敲打痕がある。裏面上部と中央部に剥離痕が見られる。石材は軟質で、風化が著しい。

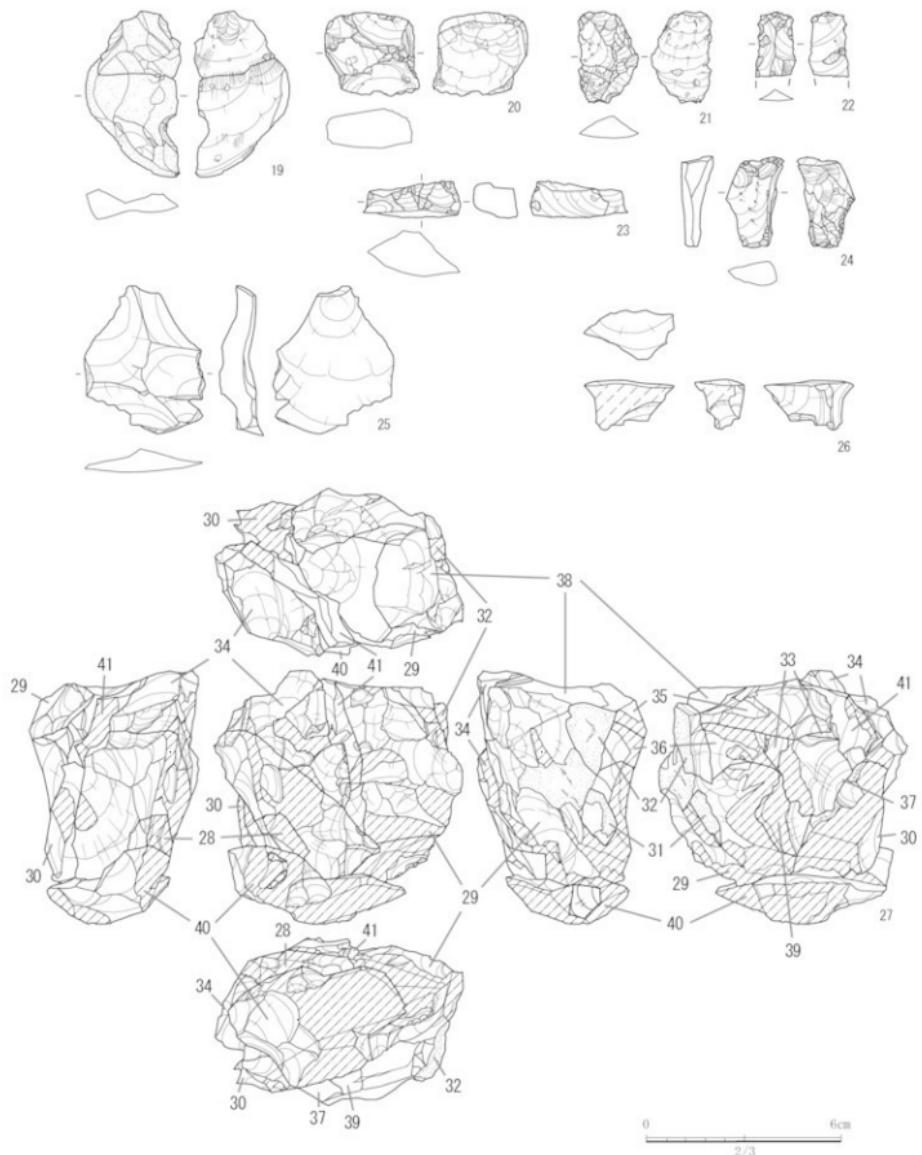
(14) その他

その他、長谷産黒曜石やホルンフェルスの剥片等が出土したが、図化するには至らなかった。

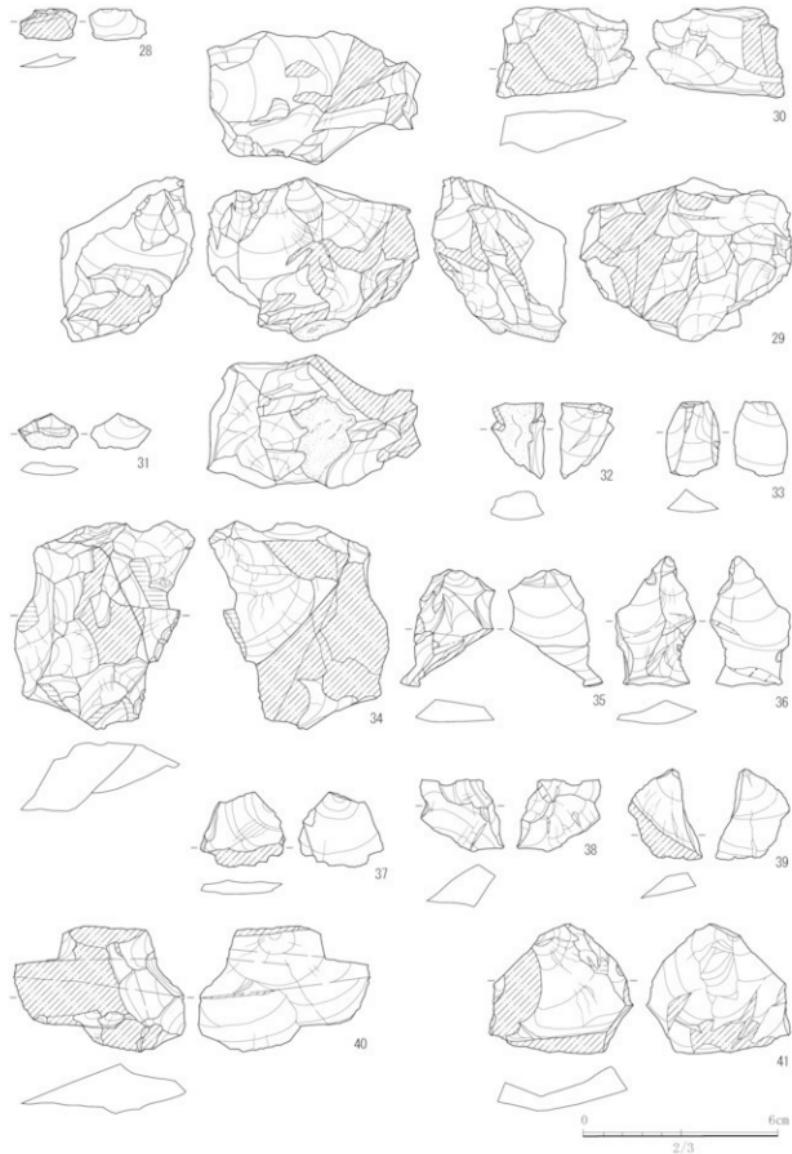
(註) 宮崎考古学会2010研究ノート『いのゆる「霧島産黒曜石」とは何なのか』岸田裕一(宮崎考古第22号)



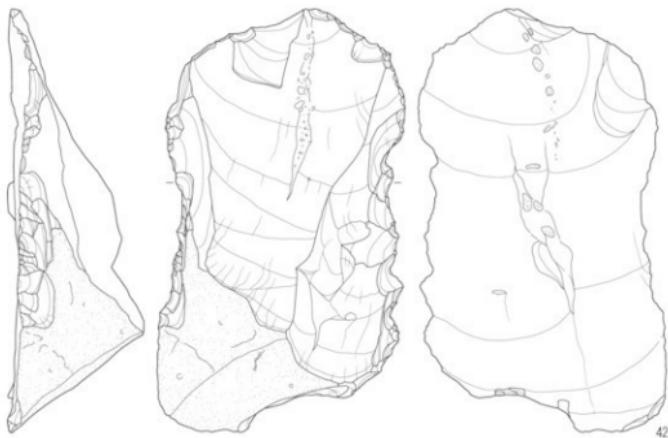
第9図 旧石器時代石器実測図(1)



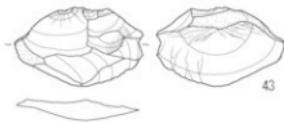
第10図 旧石器時代石器実測図(2)



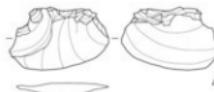
第11図 旧石器時代石器実測図(3)



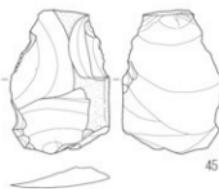
42



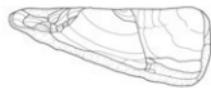
43



44



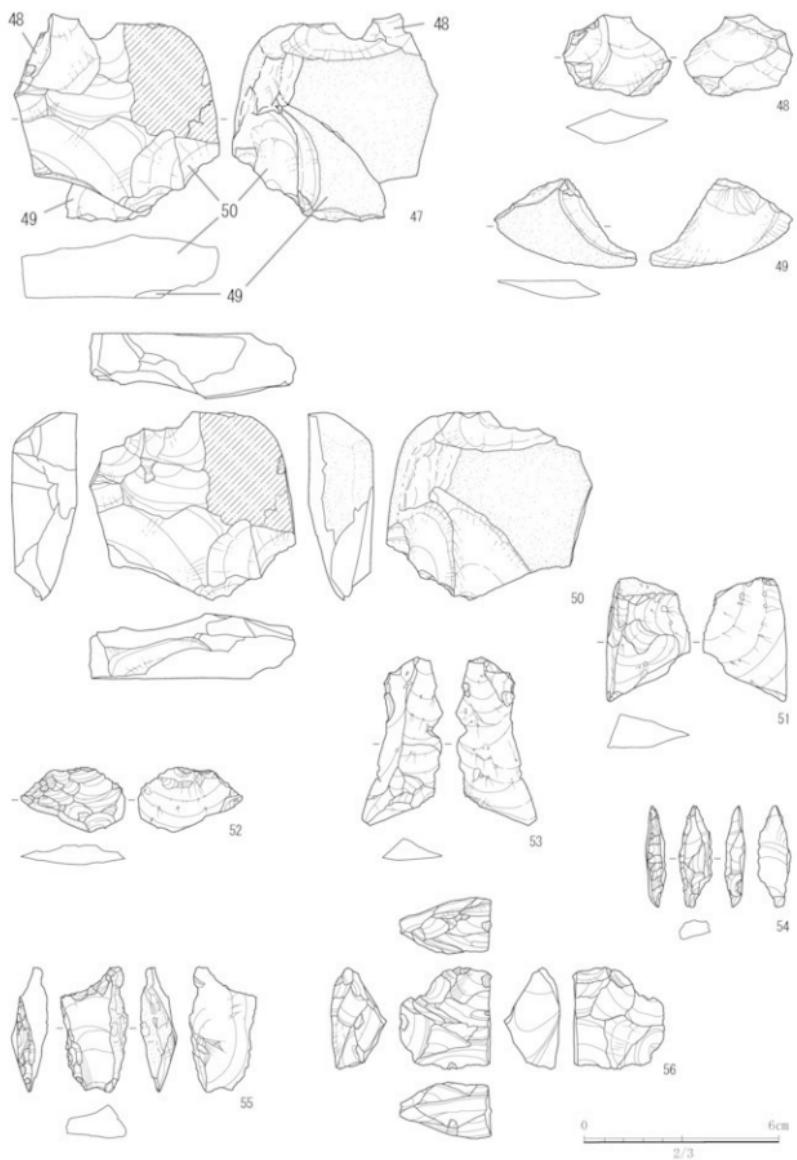
45



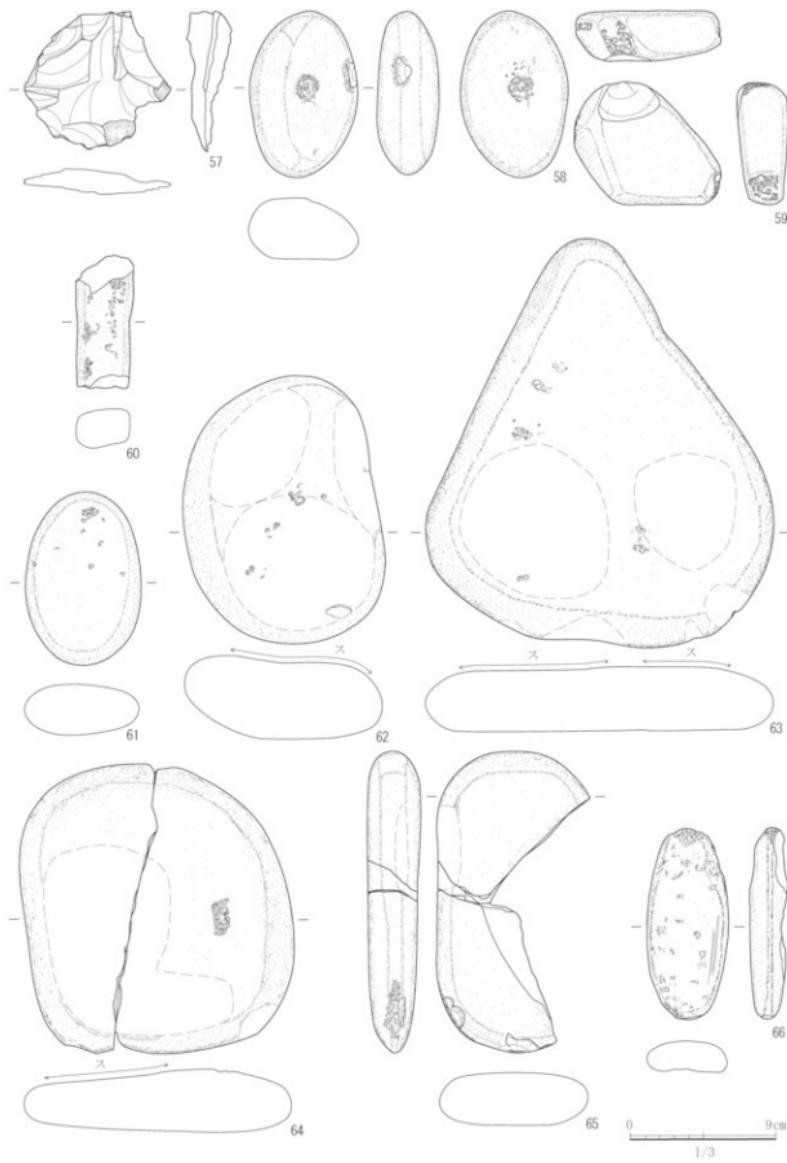
46



第12図 旧石器時代石器実測図(4)



第13図 旧石器時代石器実測図(5)



第14図 旧石器時代石器実測図(6)

第1表 旧石器時代石器計測表

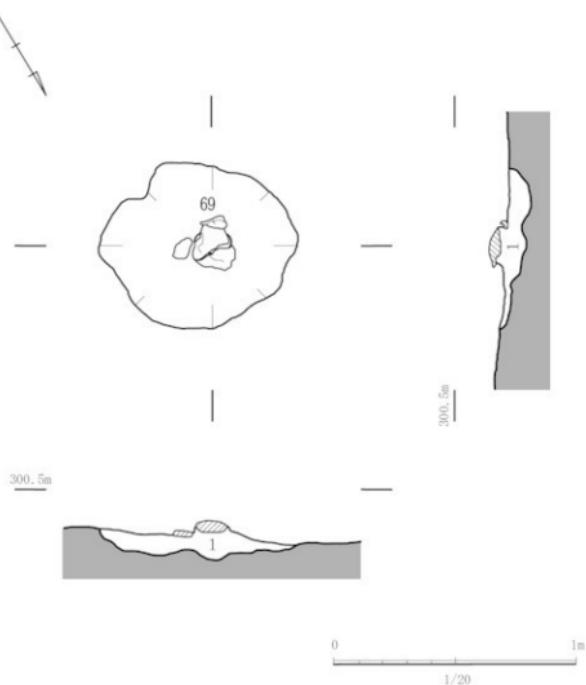
No.	出土地点 (グリッド)	層	器種	石材	X座標	Y座標	Z座標	法量			
								長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重さ(g)
1	—	IV	ナイフ形石器	日東産黒曜石	—	—	—	3.6	1.8	0.8	5.0
2	B6	IV	刮器	日東産黒曜石	-108202, 319	2412, 682	297, 606	3.3	2.8	1.3	10.4
3	B6	IV	種器	日東産黒曜石	-108202, 996	2410, 356	297, 480	3.2	2.9	1.7	13.6
4	B6	IV	種器	日東産黒曜石	-108200, 223	2414, 419	297, 815	3.0	3.2	1.6	13.7
5	B5	IV	石核	日東産黒曜石	-108194, 353	2410, 945	298, 373	3.6	4.4	3.1	47.8
6	B6	IV	ナイフ形石器	霧島産黒曜石	-108201, 826	2413, 059	297, 668	3.1	1.2	0.5	1.8
7	A5	IV	ナイフ形石器	霧島産黒曜石	-108199, 885	2408, 858	297, 833	1.7	0.8	0.6	0.5
8	A6	IV	ナイフ形石器	霧島産黒曜石	-108202, 738	2409, 502	297, 428	3.2	1.4	0.6	2.3
9	B6	IV	ナイフ形石器	霧島産黒曜石	-108201, 593	2413, 927	297, 602	2.6	1.2	0.8	1.7
10	A6	IV	ナイフ形石器	霧島産黒曜石	-108202, 137	2408, 541	297, 371	3.9	2.6	0.7	6.8
11	B6	IV	ナイフ形石器	霧島産黒曜石	-108203, 066	2414, 317	297, 427	3.1	1.1	0.5	1.1
12	—	IV	台形様石器	霧島産黒曜石	—	—	—	1.9	1.9	0.4	1.2
13	A6	IV	刮器	霧島産黒曜石	-108200, 611	2408, 005	297, 506	3.0	3.0	0.9	9.0
14	B5	IV	刮器	霧島産黒曜石	-108195, 433	2414, 631	298, 332	3.0	1.6	0.6	2.9
15	B6	IV	刮片	霧島産黒曜石	-108202, 580	2411, 007	297, 335	2.3	0.8	0.3	0.5
16	B6	IV	接合資料	霧島産黒曜石	—	—	—	2.7	2.7	1.1	7.4
17	B6	IV	剥片	霧島産黒曜石	-108202, 207	2411, 039	297, 440	2.1	2.5	1.0	4.8
18	B6	IV	剥片	霧島産黒曜石	-108202, 756	2411, 069	297, 400	2.7	1.3	0.8	2.6
19	C3	IV	剥片	桑ノ木津産黒曜石	-108174, 751	2426, 605	300, 475	5.0	2.8	1.0	11.0
20	B3	IV	二次加工剥片	三鶴産黒曜石	-108170, 929	2419, 882	300, 363	2.6	2.9	1.2	10.0
21	B6	IV	剥片	三鶴産黒曜石	-108201, 347	2413, 573	297, 543	2.8	1.8	0.7	3.1
22	B5	IV	剥片	上牛鼻産黒曜石	-108197, 356	2414, 298	298, 242	1.9	1.1	0.4	1.0
23	B6	IV	剥片	上牛鼻産黒曜石	-108201, 900	2414, 812	297, 445	1.1	2.9	1.9	4.8
24	B5	IV	剥片	西瀬利御崎を有する石器	-108197, 581	2413, 120	298, 268	2.5	1.5	0.7	3.1
25	B5	IV	剥片	流紋岩	-108197, 638	2413, 754	298, 325	4.5	3.7	0.8	9.5
26	B5	IV	石核	赤チャート	-108199, 766	2414, 497	297, 777	1.6	2.6	1.5	4.8
27	B5	IV	接合資料	赤チャート	—	—	—	7.8	7.7	5.2	290.3
28	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 667	2412, 494	298, 265	1.0	2.2	0.4	0.5
29	B5	IV	石核	黒チャート	-108197, 730	2412, 502	298, 266	5.1	6.7	4.1	125.5
30	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 530	2412, 427	298, 206	2.8	4.3	1.3	15.1
31	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 821	2412, 578	298, 226	1.2	1.9	0.4	0.6
32	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 680	2412, 461	298, 271	2.4	1.7	0.9	3.4
33	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 652	2412, 437	298, 273	2.3	1.7	0.7	2.5
34	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 722	2413, 113	298, 310	6.4	5.6	2.1	73.5
35	B5	IV	剥片	黒チャート	-108198, 448	2412, 829	298, 141	3.6	3.0	0.7	6.1
36	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 567	2412, 377	298, 190	4.1	2.5	0.7	6.8
37	B5	IV	剥片	黒チャート	-108198, 087	2413, 044	298, 250	2.3	2.6	0.4	2.1
38	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 615	2412, 175	298, 266	2.3	2.6	1.3	4.8
39	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 638	2412, 552	298, 275	2.8	2.3	0.8	2.8
40	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 669	2412, 405	298, 243	4.3	5.3	1.5	30.1
41	B5	IV	剥片	黒チャート	-108197, 842	2412, 600	298, 280	4.0	4.5	1.4	15.9
42	B2	IV	刮器	泥質岩	-108169, 638	2418, 220	299, 992	13.1	7.7	4.2	309.0
43	B5	IV	剥片	泥質岩	-108194, 496	2414, 935	298, 516	2.4	3.8	0.7	5.9
44	B5	IV	剥片	泥質岩	-108194, 760	2414, 244	298, 614	2.0	2.9	0.4	2.8
45	C3	IV	剥片	泥質岩	-108179, 780	2426, 606	300, 300	4.4	3.1	0.6	11.5
46	B5	IV	石核	泥質岩	-108194, 748	2414, 077	298, 537	5.6	5.6	2.4	93.6
47	B5	IV	接合資料	泥質岩	—	—	—	6.4	6.3	1.9	90.1
48	B5	IV	剥片	泥質岩	-108192, 642	2415, 208	298, 753	2.5	3.2	1.0	6.5
49	B5	IV	剥片	泥質岩	-108195, 418	2415, 281	298, 561	2.7	4.4	0.9	5.3
50	B5	IV	石核	泥質岩	-108194, 118	2414, 847	298, 692	5.8	6.3	2.0	78.3
51	B5	IV	剥片	ガラス質安山岩	-108191, 842	2411, 542	298, 369	3.5	2.6	1.0	9.3
52	C4	IV	剥片	ガラス質安山岩	-108185, 144	2424, 566	299, 490	2.0	3.2	0.6	3.0
53	C4	IV	剥片	ガラス質安山岩	-108184, 470	2424, 406	299, 469	4.6	2.0	0.7	6.7
54	B5	IV	ナイフ形石器	チャート	-108199, 277	2407, 951	297, 811	3.1	1.0	0.6	1.8
55	B4	IV	ナイフ形石器	チャート	-108188, 628	2414, 539	299, 111	3.9	2.1	1.1	6.4
56	D5	IV	石核	チャート	-108192, 316	2431, 137	296, 604	3.1	2.7	1.7	14.3
57	D2	IV	剥片	砂岩	-108165, 237	2432, 911	299, 333	8.5	9.0	2.5	128.9
58	C3	IV	同石	砂岩	-108178, 159	2427, 853	300, 340	10.2	6.6	3.8	349.0
59	B5	IV	殻石	砂岩	-108193, 057	2415, 797	298, 824	9.8	6.7	3.1	297.0
60	D5	IV	殻石	砂岩	-108190, 083	2433, 972	296, 803	8.2	3.5	2.4	128.4
61	B2	IV	殻石	砂岩	-108168, 032	2430, 823	300, 327	10.8	7.0	3.1	351.5
62	B6	IV	石皿	砂岩	-108203, 341	2413, 267	297, 059	16.5	12.0	3.7	1520.5
63	C4	IV	石皿	砂岩	-108185, 459	2423, 902	299, 432	24.6	21.5	4.0	3089.8
64	C4	IV	台石	砂岩	-108185, 638	2424, 026	299, 422	18.5	17.0	4.1	1860.6
65	B5	IV	台石	砂岩	-108201, 062	2414, 368	297, 423	—	—	—	—
66	A5	IV	殻石	安山岩	-108188, 526	2413, 657	299, 087	11.8	5.0	1.8	140.4

第3節 縄文時代の遺構と遺物

1 縄文時代の遺構

(1) 1号土坑 (SC 1) (第4・15図)

SC 1は、I層から検出された。長軸約80cm、短軸約70cmのほぼ橢円形で、掘り込みは、最深約20cmである。検出面において、長さ約16cm、重さ約695gの加久藤溶結凝灰岩が1点、砂岩が1点、縄文土器が1点(69:前平式)確認された。



番号	注記
1	褐色土 (Hue7, 5YR4/4) に暗褐色 (Hue10YR3/4) の硬質粘性土のブロックをかなり大量に含む。また、5~20mmの明赤褐色 (Hue5YR5/8) の粒と5~20mmの黄橙色 (Hue10YR7/8) の粒をごく少量含む。

第15図 1号土坑(SC 1)実測図(S=1/20)

2 繩文時代の遺物

縄文時代の遺物は、I 層から出土した。出土地点は、ほとんどが調査区中央部西側の平坦地であり、一部、東側の傾斜地で出土しているものもあった。土器は、ほとんどが早期に属しており、80 点中 52 点について図化した。以下、既存の型式ごとに述べていきたい。

(1) 縄文時代早期の土器（第 16 図 67～第 18 図 118）

ア 前平式系土器（第 16 図 67～69）

3 点出土、全て図化した。67・68 は、口縁端部に貝殻刺突文のある口縁部である。69 は底部で、1 号土坑（SC 1）より出土した。3 点とともに円筒形である。

イ 吉田式系土器（第 16 図 70）

1 点出土、図化した。70 は簡状の薄手の胴部片である。外全面に、貝殻腹縁による押引状の連続刺突文が施される。内面は、丁寧なナデ調整である。器壁は非常に薄く仕上げられている。

ウ 中原式土器（第 16 図 71）

1 点出土、図化した。71 は口縁部で、口縁端部が僅かに外反している。口縁部文様帶に波状の貝殻条痕文が施され、以下は無文となる。厚さが約 15mm と比較的厚く、胎土に黒色粒と角閃石が入る。

エ 貝殻文系土器（第 16 図 72～82、第 17 図 83・84）

24 点中 13 点図化した。全て外面に貝殻条痕文が施されているが、74・77 は胴部で、内面にも貝殻条痕状の調整痕が見られる。

オ 押型文系土器（第 17 図 85）

1 点出土、図化した。85 は、緩やかに外反する口縁部である。外面には縦方向、口縁部の内面には横方向の楕円押型文が施されている。内面は、口縁下部付近が剥離し、その下位に粘土の雜目が見られる。

カ 塞ノ神式土器（第 17 図 86～101、第 18 図 102～107）

22 点出土、全て図化した。86～88、90～92 は口縁部である。86 は、口縁部文様帶に棒状工具で縦方向に短沈線文を施し、その下位に貝殻腹縁文、さらに下位に縦方向の沈線文を施している。87 は、口縁部文様帶に棒状工具で横方向に二条の貝殻刺突連点文を施し、その下位に貝殻腹縁文、さらにその下位に横方向や斜方向の貝殻刺突連点文や沈線文を施し、文様を構成している。88 は稜線を描いて屈曲し、直線的に外に開く。口縁部文様帶に横方向の貝殻刺突連点文を施す。90～92 は、口縁部文様帶に横方向の沈線文と貝殻刺突連点文を施す。89 は口唇上面に刻目が付され、沈線文を縦方向に施す。93・94 は沈線文を横方向に施す。95～104・106 は胴部片、107 は底部で、網目撚糸文、または繩文を施し、その上に棒状工具を用いて沈線で区画した後に、その枠外の部分をナデ消している。これらは塞ノ神 Ab 式土器に分類されるものであろう。105 は胴部で、沈線と横方向や斜方向の貝殻条痕文を施している。塞ノ神 B 式土器に近いものであろう。

キ その他（第 18 図 108～118）

28 点中 11 点図化した。108 は胴部で、条痕文を施している。118 は胴部で、工具による比較的深い沈線文を施す。それ以外は、無文となる。

【参考・引用文献】

総覧 縄文土器刊行委員会 2008『総覧 縄文土器 小林達雄編』(株)アム・プロモーション



第16図 縄文時代土器実測図(1)

0 9cm

1/3



第17図 縄文時代土器実測図(2)



103

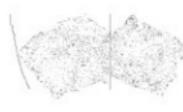
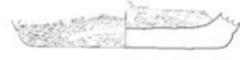
104



105



106



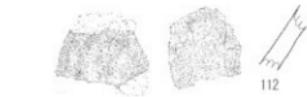
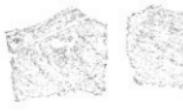
108



109



107



112



111



113



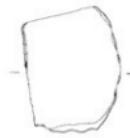
114



115



116



117



0 9cm
1/3

第18図 縄文時代土器実測図(3)

第2表 繩文時代土器觀察表

No.	器種	形態 (cm)	手法・焼成・文様(ほか)	表面	裏面	外輪	内輪	色調	胎土の特徴	備考
No.	器種	形態 (cm)	手法・焼成・文様(ほか)	表面	裏面	外輪	内輪	色調	胎土の特徴	備考
67	深井 口縁部	-	口縁付に直角状突起、上部に横方向、中間に直角方向の具輪条文。	風化が著しい、全体に白黄色。	白黄色。	白色。	白色。	1mm程度の透明感、1mm以下の角向石を多く含む。	半平式	
68	深井 口縁部	-	口縁付に直角状突起、全體に横方向の具輪条文。	全体に工具ナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm程度の白・褐色、透明感を含む。	半平式	
69	深井 脱落	12.0	全体に横・斜方向の具輪条文。	風化が著しい、全体に白黄色。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色を多く、2mm以上の砂粒を僅かに含む。	半平式	
70	深井 脱落	-	全体に斜・カスケードの具輪条文。	一説風化、丁寧なナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透明感を含む、2mm程度の外輪を多く含む。	吉田式	
71	深井 口縁部	31.7	上部に横方向の複数の具輪条文。下部にナデ、口縁付にスリット有。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	2mm程度の透感・白色、角向石を多く、2mm以上の黒褐色を僅かに含む。	中型式	
72	深井 口縁部	-	全体に横・斜方向の具輪条文。	手へ下部に横・カスケード。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以上の砂粒を多く、1mm以下の赤褐色、角向石、2mm以上の砂粒を僅かに含む。	良田式	
73	鉢 脱落	-	全体に直角方向の具輪条文、スリット有。	全体に工具ナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm程度の透感を含む。	吉田式	
74	深井 脱落	-	全体に斜方向の具輪条文、スリット有。	ほぼ全体に直角条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm程度の透感を含む。	貝塚式	
75	鉢 脱落	-	全体に斜方向の具輪条文。	全体に工具ナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感を含む。	貝塚式	
76	深井 脱落	-	全体に斜方向の具輪条文。	全体にナデ、一部・白。	白黄色。	白色。	白色。	2mm以下の黒褐色・灰褐色の砂を含む、透明感・黑色光沢を僅かに含む。	貝塚式	
77	深井 脱落	-	全体に横方向の具輪条文。	全体に直角条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の砂粒を多く、1mm以下の赤褐色、角向石を含む。	吉田式	
78	深井 脱落	-	全体に斜方向の具輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の砂粒を多く、1mm以下の赤褐色、角向石を含む。	吉田式	
79	深井 脱落	-	全体に横方向の具輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の砂粒を多く、1mm以下の赤褐色、角向石を含む。	吉田式	
80	深井 脱落	-	全体に横方向の具輪条文。	全体にナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	吉田式	
81	深井 脱落	-	全体に横方向の具輪条文。	半分ハガレ	白黄色。	白色。	白色。	2mm以下の白・赤褐色を僅かに含む。	吉田式	
82	深井 脱落	-	風化が著しい、全体に直角方向の具輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	吉田式	
83	深井 脱落	-	全体に横方向の具輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を含む。	吉田式	
84	深井 脱落	-	全体に斜方向の具輪条文。	全体にナデ、一部・白。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、透感を含む。	吉田式	
85	深井 口縁部	-	全体に横方向の内縁条文。	押出型	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、透感を含む。	押出型	
86	深井 口縁部	-	上部に繩目縫の日本式、中間に横方向の直角輪条文。	全体に丁寧なナデ	白色。	白色。	白色。	2mm以下の白・赤褐色を僅かに含む。	室・神式	
87	深井 口縁部	-	上部に直角輪条文、中間に横方向の直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm程度の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
88	深井 口縁部	-	全体に斜方向の具輪条文。	上部へ下部に直角輪条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
89	深井 口縁部	-	口縁付にナデ、全体に工具による凹凸。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
90	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文、底部へ下部に直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
91	深井 口縁部	-	上部に直角輪条文、全體にナデの後、全体に白・赤褐色。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・赤褐色、透感を含む。	室・神式	
92	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	全体に横方向のナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm程度の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
93	深井 口縁部	-	上部に斜方向の直角輪条文。	上部へ下部に斜方向の直角輪条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
94	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、透感を含む。	室・神式	
95	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	全体に横方向の下部内縁条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
96	深井 口縁部	-	上部に直角輪条文、中間に横方向の直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、透感を含む。	室・神式	
97	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
98	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
99	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を多く含む。	室・神式	
100	深井 脱落	-	全体に直角ナデ、下部に斜方向の直角輪条文。	全体に横方向のナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を多く含む。	室・神式	
101	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文、中間に横方向の直角輪条文。	風化が著しい、全体に白・赤褐色。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以上の透感・白色、1mm以下の角向石を多く含む。	室・神式	
102	深井 脱落	-	下部へ斜・方輪付の沈縁文、横方向の直角輪条文。	風化が著しい、全体に白・赤褐色。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、黄色光沢を多く含む。	室・神式	
103	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文。	斜方向へ直角のナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
104	深井 脱落	-	上部にナデ、下部に斜方向の直角輪条文。	全体に横方向の工具ナデ	白黄色。	白色。	白色。	2mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
105	深井 脱落	-	上部に斜方向の直角輪条文、中間に横方向の直角輪条文。	全体に横方向のナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を多く含む。	室・神式	
106	深井 脱落	-	上部に直角輪条文、中へ下部にナデ。	全体へ下部に斜方向のナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感を含む。	室・神式	
107	深井 脱落	12.2	上部に直角輪条文、直角輪条文、中間にクボム、直角輪条文へ直角の後ナデ。	上部にナデ、底面にナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を含む。	室・神式	
108	深井 脱落	-	風化が著しい、全体に横・斜方向の直角輪条文。	全体にナデ、直角方向の直角輪条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
109	深井 脱落	-	全体にナデナデ、下部にクボム。	全体に直角条文。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感を含む。	室・神式	
110	深井 脱落	-	上部にナデ、沈縁文、中へ下部に斜方向の直角輪条文。	全体に工具ナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
111	深井 脱落	-	全体に丁寧なナデ。	風化が著しい。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を含む。	室・神式	
112	鉢 脱落	-	全体にナデの複数方向のミダキ、上部にミダキ。	全体にミダキ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以上の透感・白色、角向石を含む。	室・神式	
113	深井 脱落	-	全体にナデ、ハケ目あり。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
114	深井 脱落	-	上部にクボム、中へ下部にナデ。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の透感・白色、角向石を多く含む。	室・神式	
115	深井 脱落	-	全体にナデ、工具ナデ。	上へ中部にナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を多く含む。	室・神式	
116	深井 脱落	-	風化が著しい、上部にハガレ。	下部にナデ。	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を多く含む。	室・神式	
117	深井 脱落	-	全体に直角のナデ。	全体にナデ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を含む。	室・神式	
118	鉢 脱落	-	全体に工具による沈縁文。	全体にハガレ	白黄色。	白色。	白色。	1mm以下の白・褐色、角向石を含む。	室・神式	

(2) 繩文時代の石器（第19図119～第20図144）

39点中、26点図化した。以下、器種ごとに述べていきたい。

ア 打製石鏃（第19図119・120）

2点出土、図化した。2点ともに極めて小形である。119は、先端部が欠損しているが、平面形は二等辺三角形に近く、基部に抉りがあり、表・裏面全体に整形加工が行われている。120はほぼ完形で、平面形が正三角形に近く、基部に浅い抉りがあり、表・裏面全体に整形加工が行われている。

イ 削器（第19図121）

1点出土、図化した。121は、右側縁に打点のある横長の剥片を素材にして、左側縁に表面から加工を施し、刃部を作り出している。表面に、右側を打点とする剥離面がある以外は、自然面を残す。

ウ 剥片（第19図122・123）

6点中2点図化した。122は、左側縁に打点がある横長の剥片で、裏面は自然面である。裏面左側は凹んでいる。123は、上部に打点がある縦長の剥片で、左面のみ自然面を残す。

エ 磨器（第19図124・125）

2点出土、全て図化した。124は、上・下部ともに欠損している。あとは全て自然面である。125は、上部に打点のある横長の剥片で、下・右側縁が鋭利である。表面は自然面である。

オ 四石（第19図126～130）

7点中5点図化した。126は、表面中央のみ敲打による円形の凹みがある。127は、表面中央に一つ円形の、裏面中央に二つ、左・右面に二～三つの、敲打による不定形の凹みがある。風化が著しい。128は、表面左側の欠損部の境に、敲打による凹みがある。129は、表面上部欠損部の境に縦長円盤形の凹みがあるが、敲打後に磨ったような形跡がある。130は、表・裏面ともに敲打による円形の凹みがある。下面に敲打痕があり、敲石としても使用していたと考えられる。

カ 敲石（第19図131・132、第20図133）

5点中3点図化した。131は棒状で、下面欠損部の右側に敲打痕がある。132は、下面に敲打痕がある。133は、下面に顕著な敲打痕がある。上面にも一部敲打痕が見られる。

キ 磨石（第20図134～136）

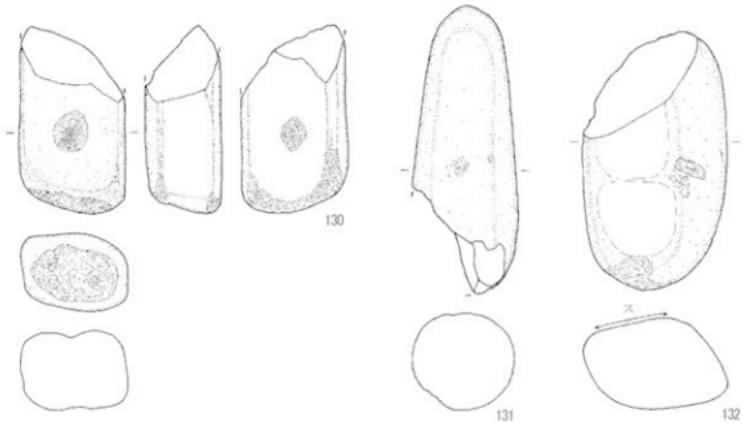
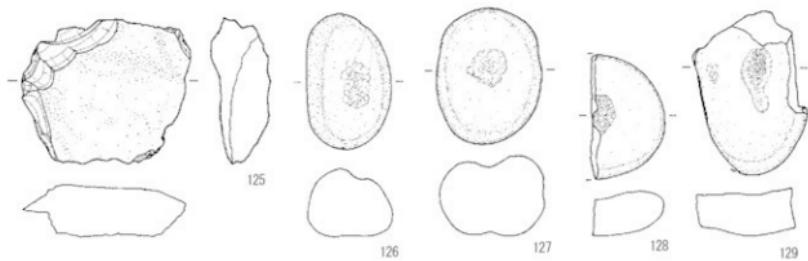
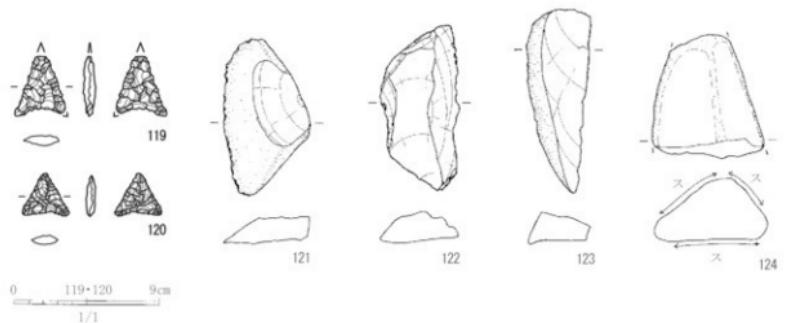
4点中3点図化した。134～136は、表面のほぼ全面が磨面である。135は、左側面上部に敲打痕があり、136は、上部に敲打痕があることから、ともに敲石としても使用していたと考えられる。

ク 石皿（第20図137～143）

11点中7点図化した。全て表面に磨面がある。137は、表面上部右側に剥離面がある。138は、下部左側が欠損しており、中央付近で割れた状態で出土した。裏面の割れた線の中央付近に、上から下方向への打点がある。欠損部に沿って剥離面が見られる。139は、傾斜している右側にも磨面がある。141は、表面下部に剥離痕がある。裏面の下部右側には、下から上方向への打点があり、剥離している。142は、裏面に敲打による円形の凹みがある。上面に敲打後に磨った痕が見られる。143は、傾斜している右側にも磨面があり、右側縁に若干ではあるが敲打痕があることから、欠損後、敲石や磨石としても使用していたと考えられる。

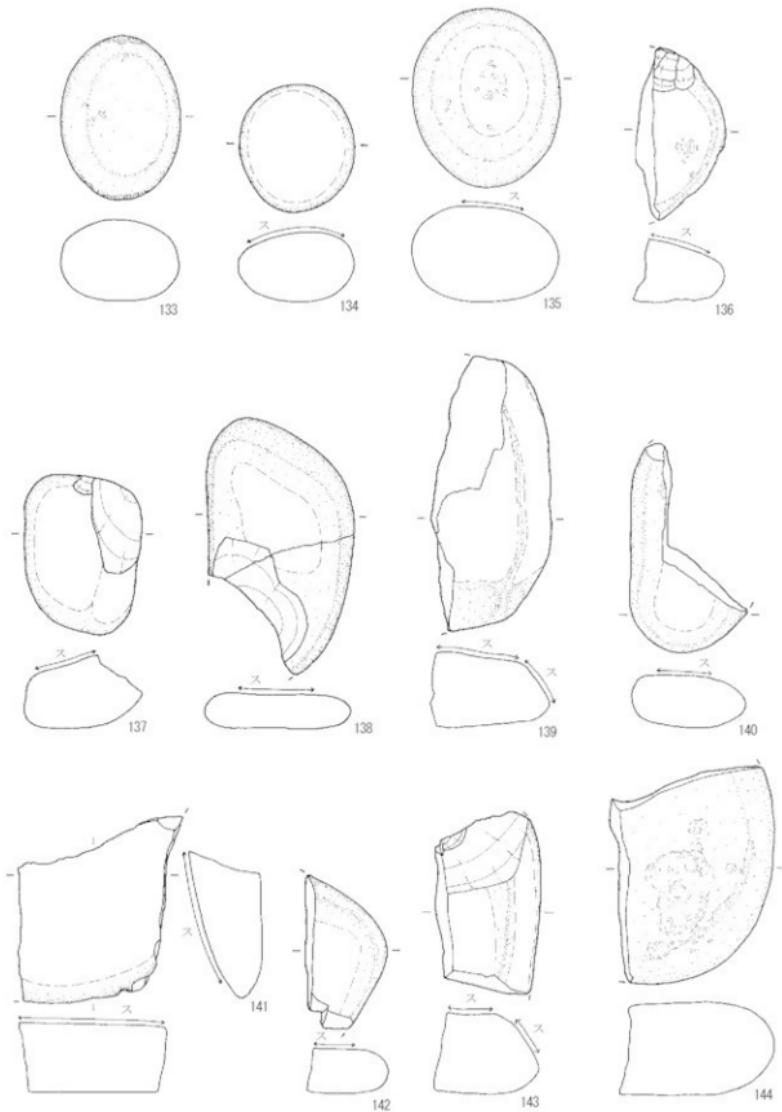
ケ 台石（第20図144）

1点出土、図化した。144は、中～下部に浅い敲打痕が見られる。



0 9cm
1/3

第19図 縄文時代石器実測図(1)



第20図 縄文時代石器実測図(2)

0 1 9cm
1/3

第3表 繩文時代石器計測表

No.	出土地点 (グリッド)	層	器種	石材	法量				備考
					長さ(cm)	幅(cm)	厚さ(cm)	重量(g)	
119	—	1	打製石器	霧島産黒曜石	1.2	1.1	0.2	0.2	
120	—	1	打製石器	桑ノ木津留産黒曜石	0.8	0.9	0.2	0.1	
121	—	1	削跡	砂岩	9.6	5.3	2.1	83.2	
122	—	1	剥片	砂岩	10.1	4.8	1.8	100.8	
123	—	1	剥片	砂岩	11.3	3.9	2.2	94.8	
124	—	1	鍥器	砂岩	7.5	6.9	3.8	227.2	
125	—	1	鍥器	砂岩	8.9	10.3	3.1	350.1	
126	—	1	凹石	砂岩	8.4	8.3	4.2	231.9	
127	—	1	凹石	砂岩	8.4	6.5	5.0	380.0	
128	—	1	凹石	砂岩	7.4	4.3	2.5	124.1	
129	—	1	凹石	砂岩	9.9	6.3	3.0	255.0	
130	—	1	凹石	砂岩	10.6	6.6	4.8	367.7	
131	—	1	敲石	砂岩	17.5	6.4	6.2	835.9	
132	—	1	敲石	砂岩	15.4	8.9	6.0	1075.1	
133	—	1	敲石	砂岩	10.0	7.3	5.1	492.7	
134	—	1	磨石	砂岩	4.3	7.2	4.3	339.7	
135	—	1	磨石	砂岩	11.0	9.1	6.0	911.6	
136	—	1	磨石	砂岩	10.7	5.5	3.9	266.5	
137	—	1	石皿	砂岩	9.7	7.2	4.5	461.1	
138	—	1	石皿	砂岩	14.6	9.0	2.9	469.6	
139	—	1	石皿	砂岩	16.7	7.3	4.7	722.6	
140	—	1	石皿	砂岩	12.6	7.2	3.9	325.0	
141	—	1	石皿	砂岩	10.2	9.2	4.6	644.2	
142	—	1	石皿	砂岩	9.0	5.0	3.2	177.9	
143	—	1	石皿	砂岩	11.2	6.5	5.2	526.5	
144	—	1	石皿	砂岩	12.4	9.5	4.7	1192.6	

第4節 その他の遺物

土器は、縄文時代早期のものがほとんどであったが、1点、縄文時代晩期に属する個体があったので、ここで述べたい。また、攪乱や層序が不安定な箇所から出土したこと、旧石器時代、もしくは縄文時代と考えられるものの、時代・時期の特定が困難な石器についても、ここで述べたい。

1 その他の遺物

(1) 縄文時代晩期の土器 (第21図 145)

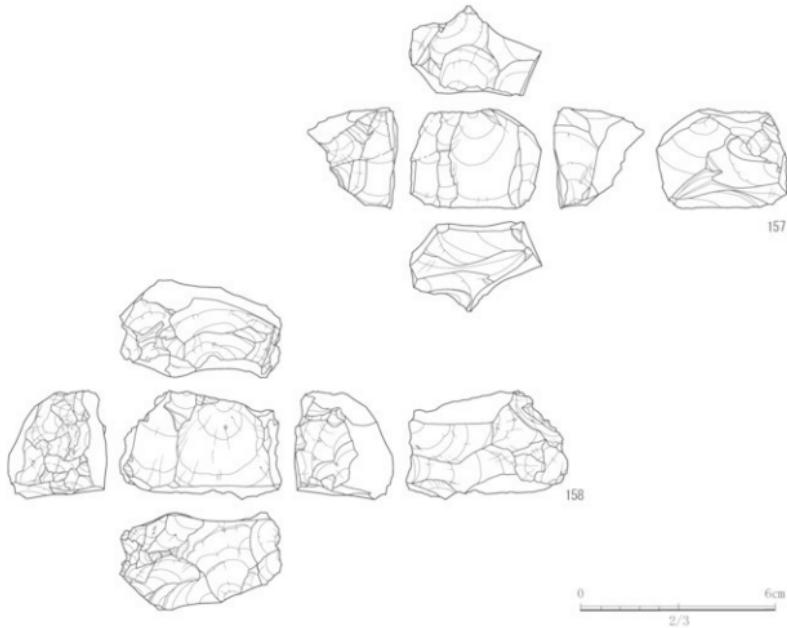
1点出土、図化した。145は、黒色磨研土器の口縁部の小破片である。外面に2本の沈線文が巡らされ、ミガキが施されている。

(2) 時代不特定石器 (第21図 146～156、第22図 157・158)

205点中13点図化した。146・147は削器であり、左・右側縁に加工を施し、刃部を作り出している。146は日東産黒曜石製で、表面上部に調整加工が見られる。147は霧島産黒曜石製で、右側縁の一部を凸状に残している。148は霧島産黒曜石製の二次加工剥片で、両側縁に剥離痕が見られる。149は霧島産黒曜石製の抉入状石器で、上部両縁に抉りを入れており、下縁が銳利になっていることから、搔器として使用されていた可能性も考えられる。150は霧島産黒曜石製の、上部に打点のある綫長の剥片で、表面右側に自然面を残す。151は桑ノ木津留産黒曜石製の搔器で、横長の剥片を素材に、下縁に刃部を作り出している。152～155は、上部に打点のある綫長の剥片である。152・153は桑ノ木津留産黒曜石製、154は上牛鼻産黒曜石製、155は姫島産黒曜石製である。156～158は、石核である。156は泥質岩製で、左面が節理割れをおこしている。打面を転移させながら、上・下・裏面で剥片剥離作業を行っている。157は泥質岩製で、打面を転移させながら、全ての面で剥片剥離作業を行っている。158はガラス質安山岩製で、打面を転移させながら、上・下・裏面で剥片剥離作業を行っている。



第21図 その他の遺物実測図(1)



第22図 その他の遺物実測図(2)

第4表 その他の土器観察表

No.	器種	部位	法量 (cm) 3D復 底径 深さ)	手法・調整・文様(ほか)		色調		粘土の特徴	備考
				外面	内面	外面	内面		
145	浅鉢	口縁部	— — —	全体にくがき、沈線文	全体にくがき	黒色 Hue2.573/1	黒褐色 Hue2.573/1	1mm以下の灰白色粒を僅かに含む。	黑色磨研
146	—	—	—	—	—	—	—	—	—

第5表 その他の石器計測表

No.	出土地点 (グリッド)	層	器種	石材	法量				備考
					長さ (cm)	幅 (cm)	厚さ (cm)	重量 (g)	
146	—	—	刮器	日暮産黒曜石	3.4	4.4	1.6	25.2	
147	—	—	刮器	青島産黒曜石	3.7	2.6	0.8	8.6	
148	—	—	改加工削片	青島産黒曜石	5.1	2.5	0.7	6.6	
149	—	—	块状石器	青島産黒曜石	3.1	2.9	0.6	6.7	
150	—	—	刮片	青島産黒曜石	3.0	1.4	0.3	1.6	
151	—	—	块状	桑ノ木津宿泊地黒曜石	1.6	2.0	0.8	2.0	
152	—	—	刮片	桑ノ木津宿泊地黒曜石	2.1	1.4	0.3	1.0	
153	—	—	刮片	桑ノ木津宿泊地黒曜石	3.1	1.8	0.3	1.1	
154	—	—	刮片	上牛島産黒曜石	3.0	2.9	0.9	10.3	
155	—	—	刮片	鹿島産黒曜石	2.4	0.9	0.6	0.9	
156	—	—	石核	泥質岩	6.9	5.6	2.3	96.9	
157	—	—	石核	泥質岩	3.1	4.1	2.8	34.0	
158	—	—	石核	ガラス質安山岩	3.5	5.0	3.0	96.0	

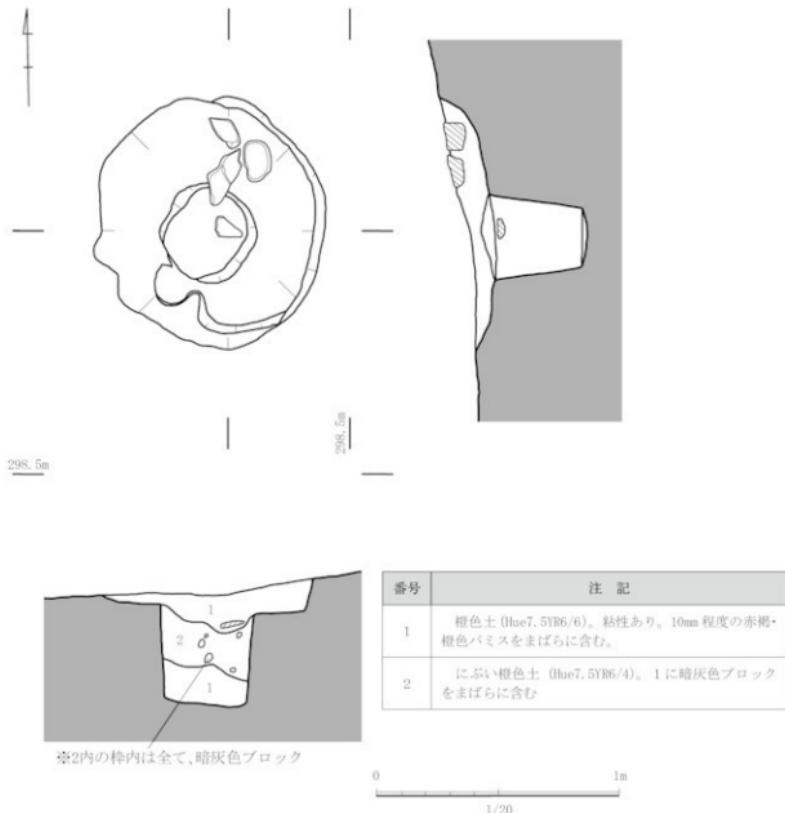
第5節 時代不明の遺構

1 時代不明の遺構

(1) 2号土坑 (SC 2) (第4・23図)

SC 2は、IV層中で検出された。長軸約105cm、短軸約90cmのほぼ椭円形をしており、2段に掘り込まれている。1段目は15cm程度、2段目はそれからさらに約40cmの深さになり、IV～VI層（V層なし）にかけて掘り込まれていた。遺物は確認されなかったが、約10～25cmの礫が4つ確認された。礫は全て砂岩で、赤化しており、黒色の付着物が見られた。

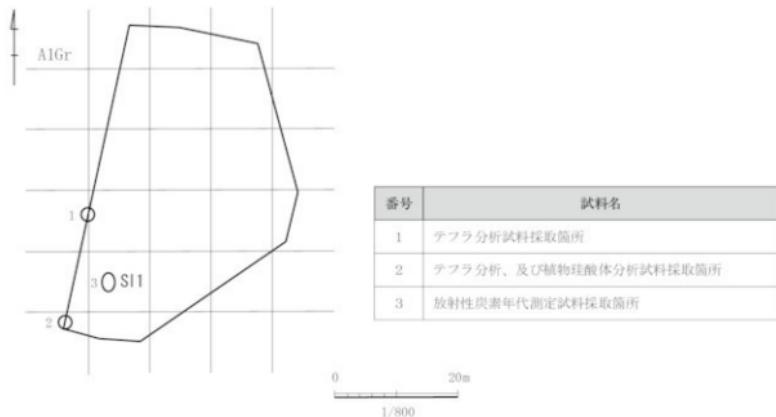
出土遺物がなく、底面は硬化しておらず、また、埋土は、上位の層で特定することができなかつたことから、時代不明の遺構とした。



第23図 2号土坑(SC 2)実測図(S=1/20)

第IV章 自然科学分析の結果

本遺跡には、先述したとおり、数種のテフラ（火山灰）が残存しており、層序の確定や出土遺構、遺物の時代特定の大きな手がかりの1つとなっている。また、小林市での旧石器時代の調査例は少なく、旧野尻町において、AT上位の調査はあるが、AT下位での調査は初例となる。そこで、自然環境の復元、構造年代の特定等、遺跡の性格を捉え、評価を行う上で、自然科学分析は必要であると考え、実施することにした。自然科学分析は、テフラ分析、植物珪酸体分析、放射性炭素年代測定を行った。詳細は以下のとおりである。



第1節 テフラ分析

1 はじめに

火山灰（テフラ）層の岩石学的諸特性（重軽鉱物組成、火山ガラスの形態分類、火山ガラスの屈折率）を明らかにすることにより、指標テフラとの対比を試みた。なお、火山灰の岩石学的諸特性や年代については、新編火山灰アトラス（町田・新井、2003）を参照した。

2 試料

分析試料は、中央部付近西壁（1）から採取されたNo.1、南端部西壁（2）から採取されたNo.2（III層）、No.3（IV層下部）、No.4（V層）の計4点である。

3 分析方法

（1）前処理

湿式用の筒（2～4 φ）を用いて、水洗しながら各粒径ごとに筒分けをした。2～3 φ（0.250～0.125 mm）と3～4 φ（0.125～0.063 mm）の粒子について超音波洗浄を行い、その火山灰粒子を分析対象とした。

(2) 重軽鉱物組成

テトラブロムエタン(比重: 2.96)を用いて重液分離を行い、重鉱物と火山ガラスを含む軽鉱物のフランクションに区分した。分離後、重鉱物に含まれる磁性鉱物を磁石で取り除き、磁性鉱物と残った重鉱物をそれぞれ秤量した。残った重鉱物粒子についてレーキサイドセメントで封入してプレバートを作成し、100倍の偏光顕微鏡下で重鉱物の鑑定を行った。

(3) 火山ガラスの形態分類

火山ガラスの形態分類は、吉川(1976)や町田・新井(1978)の分類があるが、ここでは気泡(bubble)の大きさ、ガラスの厚さ、気泡の形状などを指標にして定めた遠藤・鈴木(1980)の分類基準に従つた。以下にその基準を示す。

A型: 気泡の曲率半径が大きく火山ガラスの壁が薄い平板状の火山ガラス

A'型: 気泡と気泡の接合部が気泡の壁の平板上にXやY字状の稜を持つ火山ガラス

B型: 平板状であるが、火山ガラスの壁が異常に厚く、屋根瓦状、カマボコ状やフレーク状の火山ガラス

C型: A・A'型に比べて小さな曲率を持つ火山ガラスで、透明なガラスの壁に幾つかの気泡が集まってできた火山ガラス

D型: C型とほぼ同じ曲率で、その気泡が管状に細長く引き伸ばされ、透明な火山ガラスに数本の平行した稜を持つ火山ガラス

E型: D型よりも管が細長く纖維を束ねた形状を示す火山ガラス

F型: 最も曲率半径が小さく、不定形の多数の気泡を持った軽石状の火山ガラス

(4) 火山ガラスと斑晶鉱物の屈折率測定

テフラに含まれる火山ガラス(n_1)と斜方輝石(γ)について、温度変化型屈折率測定装置(古澤地質社製, MAIOT2000)を用いて屈折率測定を行った。火山ガラスについては3~4φ(0.125~0.063mm)の粒子、斜方輝石については2~3φ(0.250~0.125mm)の粒子を粉碎したものを測定に用いた。

4 分析結果

以下に、試料ごとにテフラの特徴を記載する。

(1) No.1

No.1は、軽鉱物43.6%、重鉱物34.8%、磁性鉱物21.6%で構成されている。重鉱物の組成は、斜方輝石が56.5%、單斜輝石が30.0%、カンラン石が0.5%である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は5.4%であり、褐色を呈する火山ガラスが含まれている。火山ガラスの形態分類の内訳は、A'型のバブルウォールタイプが2.2%、C型が1.9%で、D型、F型の軽石タイプも含まれる。火山ガラスの屈折率(n_1)は1.4999~1.5111の範囲である。なお、1.4999の値を示す火山ガラスは1個で、残りの30個は1.508~1.511を示した。斜方輝石の屈折率(γ)は1.7035~1.7113の範囲である。

(2) No.2

No.2は、軽鉱物92.2%、重鉱物4.6%、磁性鉱物3.3%で構成されている。重鉱物の組成は、斜方輝石が71.7%、單斜輝石が6.0%、普通角閃石が9.2%である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は61.5%で、石英が極少量含まれる。火山ガラスの形態分類の内訳は、A型とA'型のバブルウォールタイプが6.4%、C型が35.7%、D型が18.1%で、E型の軽石タイプも含まれる。火山ガラスの屈折率(n_1)は1.4978~1.4995の範囲である。

(3) No.3

No.3は、軽鉱物89.1%、重鉱物7.4%、磁性鉱物3.5%で構成されている。重鉱物の組成は、斜方輝石が63.5%、單斜輝石が26.0%、カンラン石が1.5%、普通角閃石が1.5%である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は39.1%であり、火山ガラスの形態分類の内訳は、A'型のバブルウォールタイプが6.3%、C型が22.0%、D型が9.2%で、F型の軽石タイプも含まれる。火山ガラスの屈折率(n_1)は1.4964-1.4998、斜方輝石の屈折率(γ)は1.7175-1.7214の範囲である。

(4) No.4

No.4は、軽鉱物86.4%、重鉱物8.9%、磁性鉱物4.7%で構成されている。重鉱物の組成は、斜方輝石が56.5%、單斜輝石が24.5%、普通角閃石が5.5%である。軽鉱物中に含まれる火山ガラスの含有率は31.1%であり、火山ガラスの形態分類の内訳は、A'型のバブルウォールタイプが9.0%、C型が15.4%、D型が5.5%で、F型の軽石タイプも含まれる。火山ガラスの屈折率(n_1)は1.4961-1.4995、斜方輝石の屈折率(γ)は1.7162-1.7193の範囲である。

5 考察

テフラの岩石学的諸特性(鉱物組成、火山ガラスの形態、火山ガラスと斜方輝石の屈折率)、顕微鏡観察の所見、および土層の堆積状況などから、指標テフラとの対比を試みた。

その結果、調査区中央付近西壁から採取されたNo.1については、おもに鬼界アカホヤ火山灰(K-Ah)に由来する粒子が含まれていると考えられる。

南端部西壁から採取されたNo.2(Ⅲ層)については、姶良Tn火山灰(AT)、姶良入戸火砕流堆積物(A-Ito)、姶良大隅テフラ(A-0s)に由来する粒子が含まれていると考えられる。なお、普通角閃石の含量が比較的高いことやテフラの堆積状況などから、二次的な堆積物の可能性も想定される。

No.3(IV層下部)とNo.4(V層)については、少量の普通角閃石を含むことを除けば、姶良岩戸テフラ(A-Iw)の岩石学的諸特性に類似している。A-Iwよりも噴出年代が新しい姶良深港テフラ(A-Fm、約31,000年前)や姶良大塚テフラ(A-0t、約32,500年前)も岩石学的諸特性が近似しているが、屈折率(n_1)が1.497-1.498の範囲に入るA-Iwに特徴的な火山ガラスが認められることから、各試料にはおもにA-Iwに由来するテフラ粒子が含まれていると考えられる。

【参考・引用文献】

- 遠藤邦彦・鈴木正章 1980『立川・武藏野ローム層の層序と火山ガラス濃集層』考古学と自然科学No.13
町田洋・新井房夫 1978『南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラ—アカホヤ火山灰』第四紀研究17
町田洋・新井房夫 2003『新編火山灰アトラス—日本列島とその周辺ー』東京大学出版会
吉川周作 1976『大阪層群火山灰層について』地質学雑誌82

第2節 植物珪酸体分析

1はじめに

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

2 試料

分析試料は、南端部西壁（2）において I ~ VI 層から採取された計 9 点である。

3 分析方法

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

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

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

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

4 分析結果

（1）分類群

検出された植物珪酸体の分類群は以下のとおりである。

〔イネ科〕ヨシ属、キビ族型、ススキ属型（おもにススキ属）、ウシクサ族A（チガヤ属など）、Bタイプ

〔イネ科—タケ亜科〕ネザサ節型（おもにメダケ属ネザサ節）、チマキザサ節型（ササ属チマキザサ節・チシマザサ節など）、ミヤコザサ節型（ササ属ミヤコザサ節など）、未分類等

〔イネ科—その他〕表皮毛起源、棒状珪酸体（おもに結合組織細胞由来）。未分類等

〔樹木〕その他

（2）植物珪酸体の検出状況

下位の VI 層では、ミヤコザサ節型が比較的多く検出され、キビ族型、ススキ属型、ウシクサ族 A、イネ科 B タイプ、ネザサ節型、チマキザサ節型、および樹木（その他）なども認められた。V 層から IV 層にかけても、おおむね同様の結果であるが、V 層ではミヤコザサ節型などが一時的に減少している。また、IV 层上部ではヨシ属が認められた。III 層では、植物珪酸体がほとんど検出されなかった。II 層では、IV 層とおおむね同様の結果であるが、ススキ属型が減少し、ネザサ節型は見られなくなっている。I 層では、チマキザサ節型がやや増加し、ミヤコザサ節型は減少している。おもな分類群の推定生産量によると、IV 層より下位では少量ながらミヤコザサ節型が優勢であり、II 層より上位では少量ながらチマキザサ節型が優勢となっている。

5 植物珪酸体分析から推定される植生と環境

始良岩戸テフラ（A-Iw）下位のVI層からIV層にかけては、メダケ属（ネザサ節）、ササ属（おもにミヤコザサ節）などのタケ亜科をはじめ、キビ族、ススキ属、ウシクサ族（チガヤ属等）などのイネ科草本類も生育する日当たりの良い草原的な環境であったと考えられ、遺跡周辺には何らかの樹木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、地球規模の氷期一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、2010）。VI層からIV層にかけては、メダケ率が16～30%とやや高いことから、相対的に温暖な気候であったと推定される。このような相対的な温暖期は、テフラ層準との層位関係やその後の植生変遷などから、最終氷期の亜間氷期（酸素同位体ステージ3）の一部に対比されると考えられる。

なお、IV層上部では少量ながらヨシ属が検出された。遺跡の立地や周辺の植生から、ここで湿地性のヨシ属が生育していた可能性は考えにくいことから、ヨシ属の茎葉が屋根材や敷物など何らかの利用目的のために他所から持ち込まれた可能性も想定される。

その後、始良Tn火山灰（AT）・始良入戸火砕流堆積物（A-Ito）・始良大隅テフラ（A-Os）の堆積によつて、当時の植生は一時に破壊されたと考えられるが、直上のII層の時期には、ササ属（チマキザサ節やミヤコザサ節）を主体として、キビ族、ススキ属、ウシクサ族なども見られるイネ科植生が再生していたと考えられ、遺跡周辺には何らかの樹木が生育していたと推定される。これらの層準ではメダケ率が0%と低いことから、当時は寒冷～冷涼な気候であったと推定される。このような寒冷期は、テフラ層準との層位関係などから、最終氷期の最寒冷期（酸素同位体ステージ2）に対比されると考えられる。

ササ属などの笹類は常緑であることから、大半の植物が落葉または枯死する秋から冬にかけてはシカ類などの草食動物の重要な食物となっている（高橋、1992）。遺跡周辺にこれらの笹類が存在したことは、当時の動物相を考える上でも重要と考えられる。

【参考・引用文献】

- 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
杉山真二 2000『植物珪酸体（プラント・オバール）考古学と植物学』同成社
杉山真二 2001『テフラと植物珪酸体分析』月刊地誌 23
杉山真二 2009『植物珪酸体と古生態。人と植物の関わりあい③、大地と森の中で—縄文時代の古生態系一、縄文の考古学III』小杉康
ほか編』同成社
杉山真二 2010『更新世の植生と環境。旧石器時代、講座日本の考古学第1巻』青木書店
高橋成紀 1992『北に生きるシカたち—シカ、ササそして雪をめぐる生態学—』どうぶつ社
藤原宏志 1976『プラント・オバール分析法の基礎的研究（I）—数種イネ科植物の珪酸体標本と定量分析法—』考古学と自然科学 9

第3節 放射性炭素年代測定

1はじめに

放射性炭素年代測定は、光合成や食物摂取などにより生物体内に取り込まれた放射性炭素 (^{14}C) の濃度が、放射性崩壊により時間とともに減少することを利用した年代測定法である。樹木や種実などの植物遺体、骨、貝殻、土壤、土器付着炭化物などが測定対象となり、約5万年前までの年代測定が可能である（中村, 2003）。

2 試料

次表に、測定試料の詳細と前処理・調整法および測定法を示す。

試料名	試料の詳細	種類	前処理・調整	測定法
No.1	IV層最下部, SI 1炭化物集中区 (3)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS
No.2	IV層最下部, SI 1炭化物集中区 (3)	炭化物	酸-アルカリ-酸洗浄	AMS

3 測定結果

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

試料名	測定No. (Beta-)	未補正 ^{14}C 年代 (年 BP)	$\delta^{13}\text{C}$ (‰)	^{14}C 年代 (年 BP)	暦年代（較正年代） 2σ : 95% 確率
No.1	424547	28010 ± 130	-26.6	27980 ± 130	Cal BP 31965-31425
No.2	424548	27770 ± 130	-25.6	27760 ± 130	Cal BP 31650-31295

Beta : 米国 Beta Analytic Inc の測定番号, BP : Before Physics, Cal : Calibrated

(1) 未補正 ^{14}C 年代

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

(2) $\delta^{13}\text{C}$ 測定値

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

(3) ^{14}C 年代

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

(4) 暦年代 (Calendar Years)

^{14}C 年代値を実際の年代値（暦年代）に近づけるには、過去の宇宙線強度や地球磁場の変動による大気中 ^{14}C 濃度の変動、および ^{14}C の半減期の違いを較正する必要がある。暦年代較正には、年代既知の樹木年輪の詳細な ^{14}C 測定値、サンゴの U/Th 年代と ^{14}C 年代の比較、および湖の縞状堆積物などの検討により作成された較正曲線 (IntCal 13) を使用した。暦年代は、 ^{14}C 年代値の偏差の幅を較正曲線に投影した年代の幅を表し、ここでは信頼限界 2σ (95% 確率) で示した。較正曲線が不安定な年代では、複数の値が表記される場合もある。

4 所見

加速器質量分析法 (AMS) による放射性炭素年代測定の結果、No.1 では 27980 ± 130 年 BP (2σ の暦年代で BP 31965 ~ 31425 年)、No.2 では 27760 ± 130 年 BP (BP 31650 ~ 31295 年) の年代値が得られた。

【参考・引用文献】

Paula J Reimer et al. 2013『IntCal 13 and Marine 13 Radiocarbon Age Calibration Curves, 0-50,000 Years cal BP』Radiocarbon 55 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

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -26.6 ‰; lab. mult = 1)

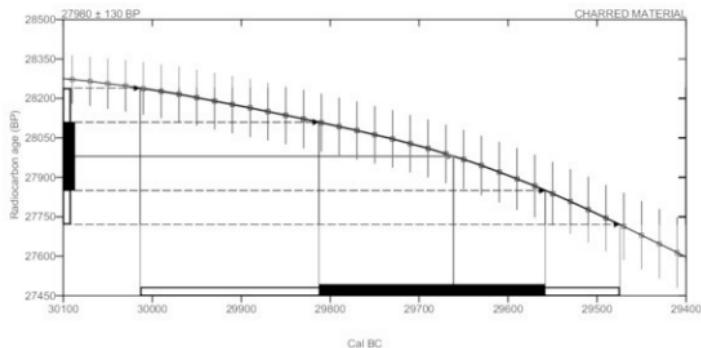
Laboratory number Beta-424547 : 11536-1/49894

Conventional radiocarbon age 27980 ± 130 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal BC 30015 to 29475 (Cal BP 31965 to 31425)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal BC 29660 (Cal BP 31610)

Calibrated Result (68% Probability) Cal BC 29815 to 29560 (Cal BP 31765 to 31510)



Database used

INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talamo, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer P.J. et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887., 2013.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

第24図 No. 1 放射性炭素年代測定結果(1)

CALIBRATION OF RADIOCARBON AGE TO CALENDAR YEARS

(Variables: C13/C12 = -25.6 ‰ : lab. mult = 1)

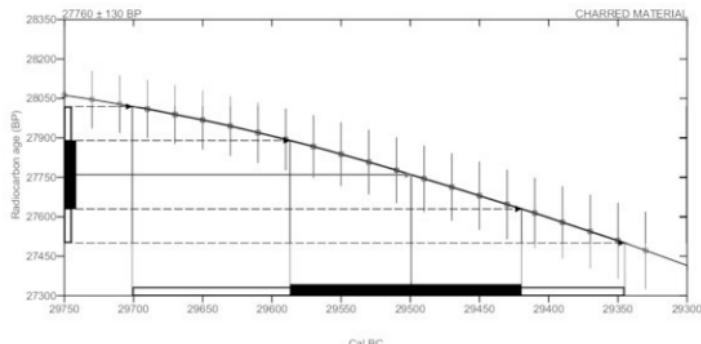
Laboratory number Beta-424548 : 11536-2/49895

Conventional radiocarbon age 27760 ± 130 BP

Calibrated Result (95% Probability) Cal BC 29700 to 29345 (Cal BP 31650 to 31295)

Intercept of radiocarbon age with calibration curve Cal BC 29500 (Cal BP 31450)

Calibrated Result (68% Probability) Cal BC 29585 to 29420 (Cal BP 31535 to 31370)



Database used

INTCAL13

References

Mathematics used for calibration scenario

A Simplified Approach to Calibrating C14 Dates, Talma, A. S., Vogel, J. C., 1993, Radiocarbon 35(2):317-322

References to INTCAL13 database

Reimer PJ et al. IntCal13 and Marine13 radiocarbon age calibration curves 0–50,000 years cal BP. Radiocarbon 55(4):1869–1887, 2013.

Beta Analytic Radiocarbon Dating Laboratory

第25図 No. 2 放射性炭素年代測定結果(2)

第V章 総括

第1節 旧石器時代

小林市での旧石器時代の調査は、小林市野尻町（旧西諸県郡野尻町）の2箇所で行われているが、遺構・遺物ともにAT上位から検出されている。また、小林市北西方の横峰迫第1遺跡も旧石器時代の遺跡とされているが、表面採取のみで確認されただけである。以上のように、小林市での旧石器時代の調査は例が少なく、特にAT下位では、本遺跡調査が初例となる。

本遺跡の鍵層はIII・V層である。自然科学分析（テフラ分析）の結果、III層は始良Tn火山灰（AT）、V層は、始良岩戸テフラ（A-Iw）が含まれていることが確認された。旧石器時代の遺構・遺物が検出されたのが、この間のIV層である。IV層は、自然科学分析（植物珪酸体分析）の結果から、比較的温暖で、日当たりの良い、周辺に何らかの樹木が育成していた草原的な環境であることが分かり、人類の生活に適していたと考えられる。ただ、「ヨシ属の茎葉が屋根材や敷物など何らかの利用目的のために他所から持ち込まれた可能性も想定される」点については、一考の余地があり、今後の調査が待たれる。

旧石器時代の遺構は、疊群が1基（SI 1）確認された。構成礫は、全て加久藤溶結凝灰岩で、密度は非常に薄かつたが、風化が著しいことから、破損、滅失している可能性もある。また、赤化や被熱、焼土等を確認することができなかつたが、疊周辺から検出された炭化物2点を自然科学分析（放射性炭素年代測定）したところ、約31,965～31,425年前、約31,650～31,295年前という結果を得た。

旧石器時代の遺物は、調査区南東部は傾斜が厳しいため、中央部及び、特に南西部の比較的平坦な部分から出土した。ナイフ形石器や削器、撃器等が確認されたが、剥片の数が圧倒的に多く、中には十数点接合するものもあることから、この場で石器が製作された可能性が考えられる。石材は、黒曜石の割合が高いが、そのほとんどが日東、霧島等、鹿児島県で、比較的近距離の地域で交流があったことがうかがわれる。

第2節 繩文時代

鍵層になると考えられる鬼界アカホヤ火山灰層は、層としては存在せず、表土中において小ブロックで確認された。表土は、戦前は耕作地、戦後は杉が植栽され、また、道路建設の際に開削したことから、擾乱を受けている。そこから縄文時代晩期の土器が出土した。I層から縄文時代早期の土器や石器が出土していることから、表土は、それ以降の時代の層と考えられる。

I層で土坑が1基（SO 1）確認された。検出面から掘り込みはすべてI層で、検出面に縄文土器（69:前平式）が出土したことから、縄文時代早期の遺構とした。

遺物は、土器と石器が確認された。土器は、前平式や吉田式、中原式、押型文から塞ノ神式まで、早期の中でも時期差がある。石器は、打製石器や削器、剥片が出土しているが、敲石や磨石、石皿、台石の割合が高い。石器製作や周辺でとれた堅果類等を加工するために使用したと考えられる。また、用途不明の、片面もしくは両面中央付近に凹みのある凹石も出土している。

【参考・引用文献】

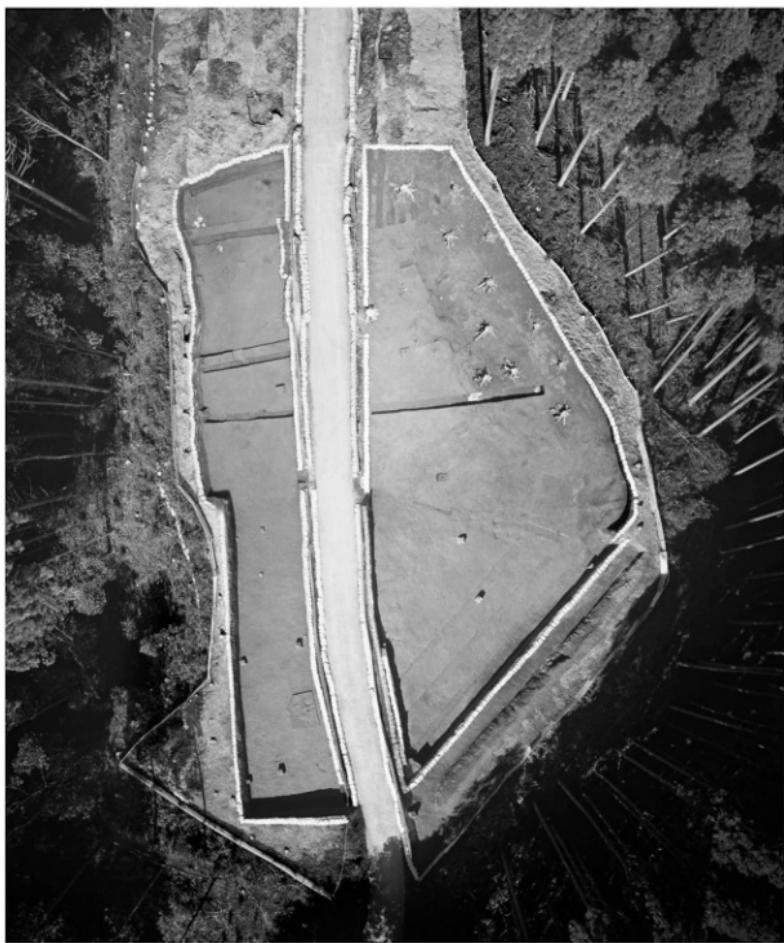
宮崎県小林市教育委員会 1993『小林市遺跡詳細分布調査報告書』小林市埋蔵文化財調査報告書第7集

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書第6集

宮崎県須木村教育委員会 1994『須木村遺跡詳細分布調査報告書』須木村文化財調査報告書第2集

写 真 図 版

図版 1



調査区全体（モザイク合成写真 垂直 画面上が北）



表土除去の様子



調査区中央西側土層断面（北東から）



調査区南東壁東側（北から）



調査区南東壁西側（北から）

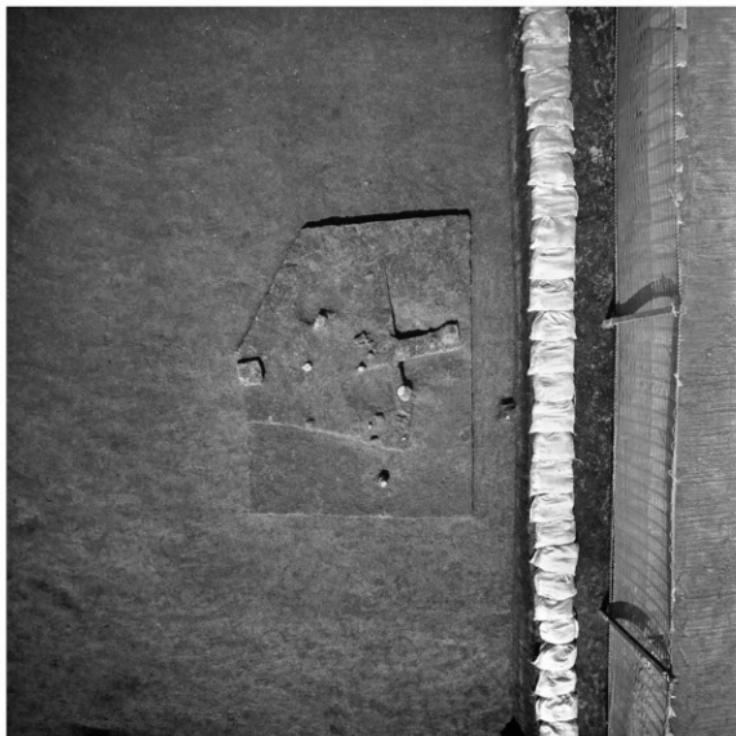


VII' 層



IV 層遺物出土状況（東から）

図版 3



1号窯群 (SI 1) (垂直 画面上が北)



SI 1 検出状況 (東から)



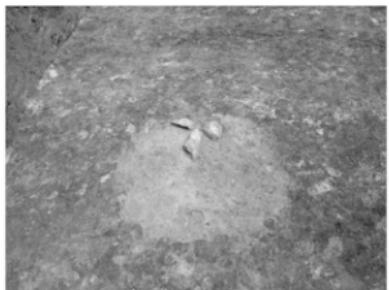
SI 1 完掘状況 (西から)



1号土坑（SC 1）検出状況（南から）



SC 1 完掘状況（南から）



2号土坑（SC 2）検出状況（南から）



SC 2 完掘状況（東から）

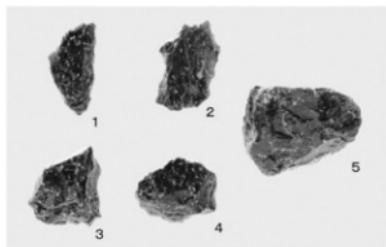


小林市道除去後の様子（20151130）

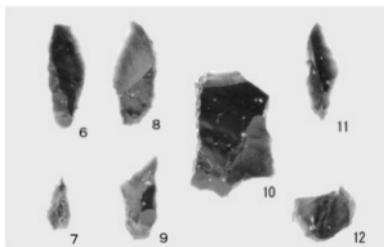


小林市道下調査の様子（20151130）

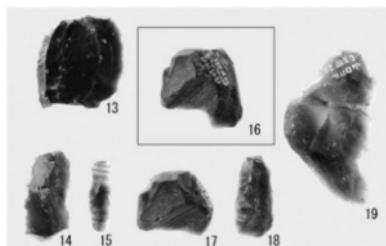
図版 5



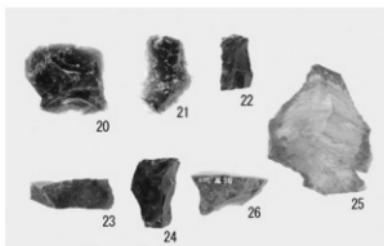
旧石器時代石器（1）



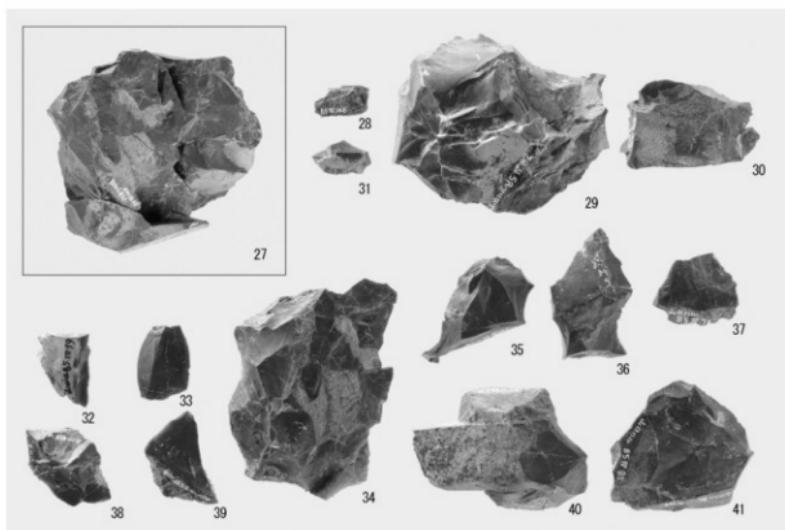
旧石器時代石器（2）



旧石器時代石器（3）

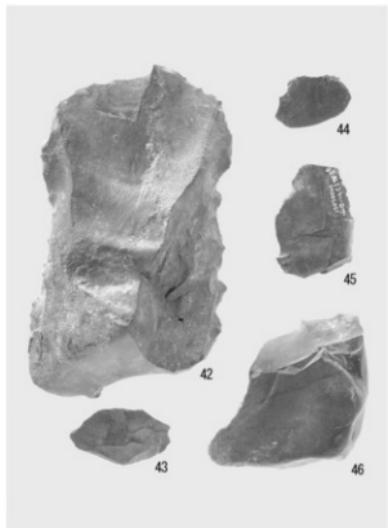


旧石器時代石器（4）

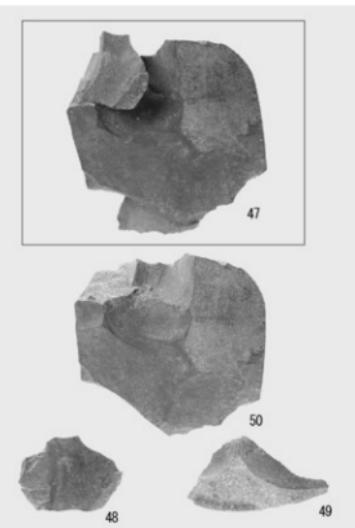


旧石器時代石器（5）

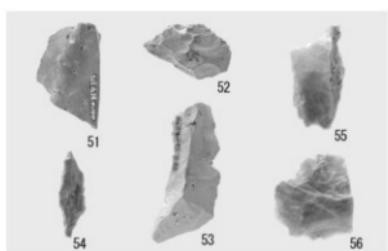
図版 6



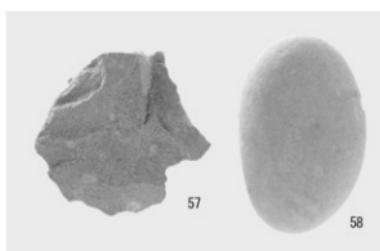
旧石器時代石器（6）



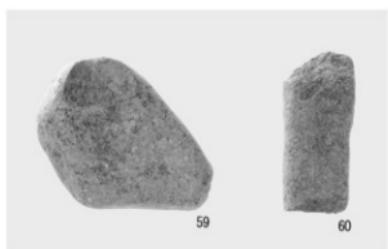
旧石器時代石器（7）



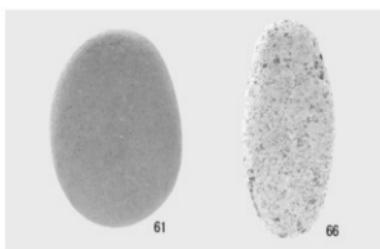
旧石器時代石器（8）



旧石器時代石器（9）



旧石器時代石器（10）

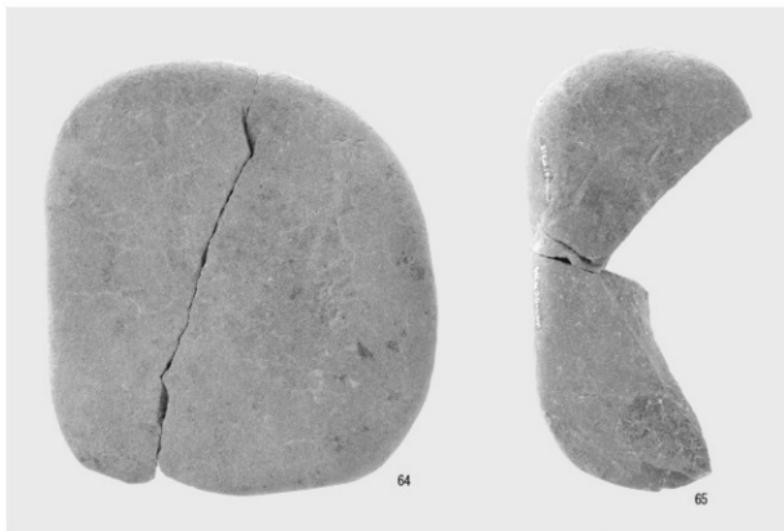


旧石器時代石器（11）

図版 7

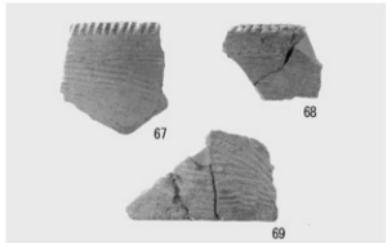


旧石器時代石器 (12)



旧石器時代石器 (13)

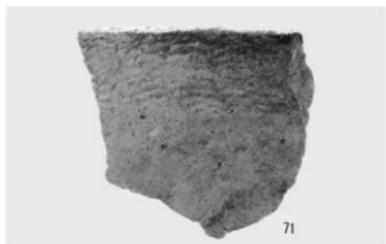
図版 8



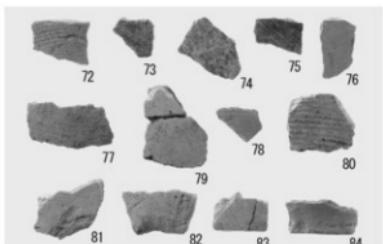
縄文時代土器（1）



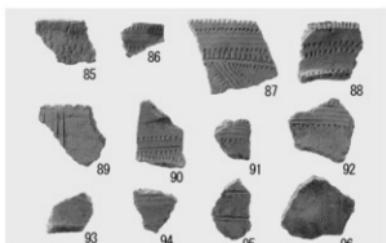
縄文時代土器（2）



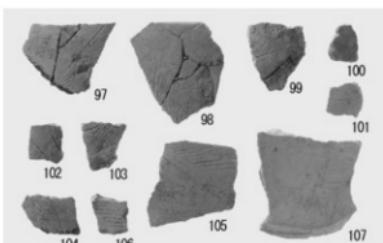
縄文時代土器（3）



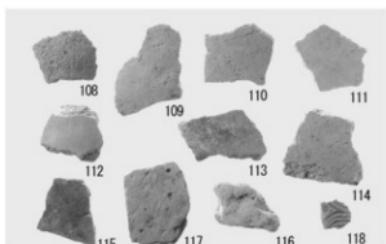
縄文時代土器（4）



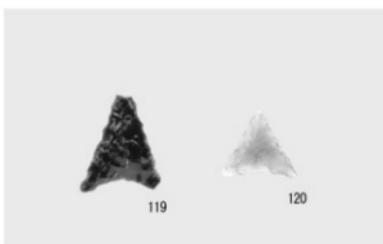
縄文時代土器（5）



縄文時代土器（6）

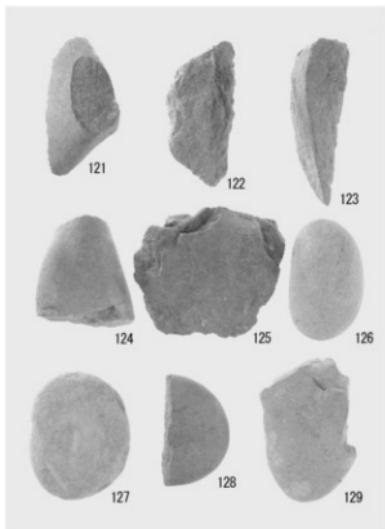


縄文時代土器（7）

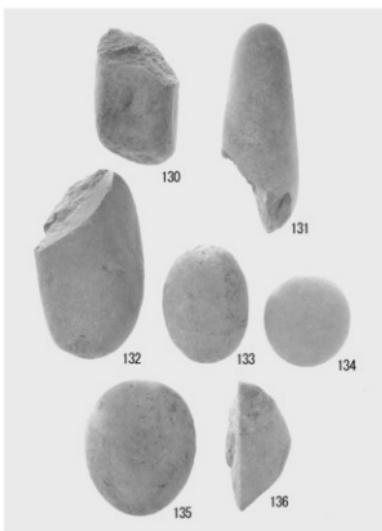


縄文時代石器（1）

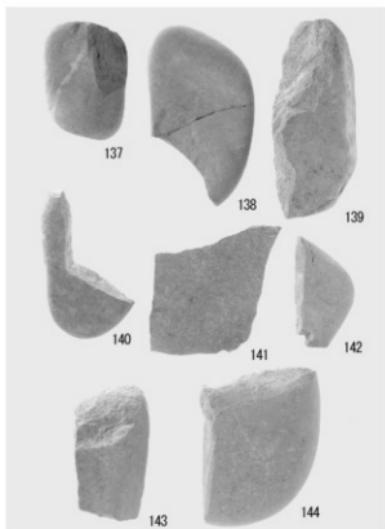
図版 9



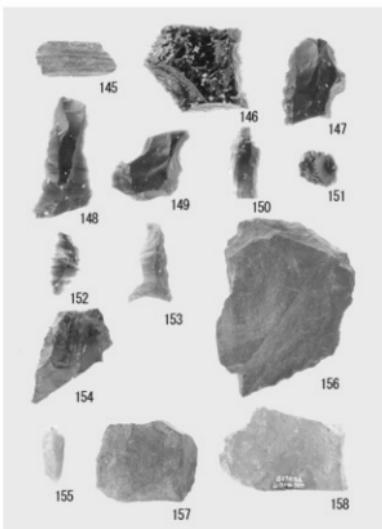
縄文時代石器（2）



縄文時代石器（3）



縄文時代石器（4）



その他の遺物（1）

報 告 書 抄 錄

宮崎県埋蔵文化財センター発掘調査報告書 第241集

山ノ口原遺跡

平成27年度西諸（二期）農業水利事業山之口原ファームボンド工事に係る埋蔵文化財発掘調査報告書

2016年3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 0985-36-1172 FAX 0985-72-0660

印刷 宮崎紙工印刷株式会社

〒880-0912 宮崎市大字赤江字飛江田931番地
TEL 0985-78-2324 FAX 0985-78-5162

Kobayashi City

YAMANOKUCHIBARU Site

The Excavational Investigation Report of Miyazaki Prefecture Archaeological Center

vol.241

2016

Miyazaki Prefecture Archaeological Center