

棚下込山遺跡

一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

二〇一四

2024

国土交通省関東地方整備局
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団



棚下込山遺跡

一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う
埋蔵文化財発掘調査報告書

2024

國土交通省関東地方整備局
公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団



序

本書では、一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査として実施された棚下込山遺跡の発掘調査成果を報告します。綾戸バイパスは災害に強い道路整備と間越自動車道等周辺道路における交通規制時の代替路としての機能確保を目的として、群馬県渋川市上白井から群馬県沼田市岩本町を結び、幹線道路である国道17号のバイパスとなる4車線・延長2.3kmの路線です。

棚下込山遺跡の発掘調査は、群馬県渋川市赤城町棚下において令和元年度、令和3年度、令和5年度の三次にわたり実施されました。当地域は、北東1.5kmに長井坂城、南東1.2kmに棚下砦跡として知られる南雲御殿遺跡が存在するなど、中近世の遺跡が所在する地として知られていました。本遺跡の調査では、縄文時代の土坑のほか、古墳時代や古代の土坑が発見され、縄文時代から古代に至る人々の暮らしの様子の一端が明らかとなりました。

発掘調査から報告書の刊行に至るまで、国土交通省関東地方整備局、群馬県地域創生部、群馬県教育委員会、渋川市教育委員会をはじめ、関係機関および地元関係者の皆様には多大なる御指導と御協力を賜りました。

本報告書の上梓にあたり、関係者の皆様に心から感謝申し上げますとともに、本書が赤城山西麓地域における歴史の解明に広く役立てられることを念じて、序といたします。

令和6年3月

公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

理 事 長 向 田 忠 正





例　　言

1 本書は、一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う埋蔵文化財の発掘調査として実施された棚下込山遺跡の調査成果をまとめた発掘調査報告書である。発掘調査は令和元年度、令和3年度、令和5年度に実施された。報告書作成は令和5年度 一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う埋蔵文化財の整理事業として実施した。

2 発掘調査所在地

令和元年度・1区

群馬県渋川市赤城町棚下字込山384-2、385-2、386-2、392-2、393-2、398-2、399、411-1、412-3

令和3年度・1区

群馬県渋川市赤城町棚下字小坂419-5、420-4、420-6、420-8、421-2、428-4

令和5年度・1区

群馬県渋川市赤城町棚下字込山388-1

3 事業主体 国土交通省関東地方整備局

4 調査主体 公益財団法人 群馬県埋蔵文化財調査事業団

5 発掘調査の期間と体制

令和元年度

履行期間 令和元年7月5日～令和元年12月31日

調査期間 令和元年8月1日～令和元年10月31日

調査担当 須田正久(主任調査研究員)、鈴木佑太郎(専門員)

遺跡掘削工事請負 技研コンサル株式会社

地上測量委託 アコン測量設計株式会社

令和3年度

履行期間 令和3年6月17日～令和3年10月31日

調査期間 令和3年8月1日～令和3年8月31日

調査担当 田村　真(主任調査研究員)、木村　收(専門調査役)

遺跡掘削工事請負 株式会社歴史の杜

地上測量委託 アコン測量設計株式会社

火山灰分析委託 株式会社火山灰考古学研究所

令和5年度

履行期間 令和5年4月1日～令和6年3月31日

調査期間 令和5年5月1日～令和5年5月31日

調査担当 鈴木佑太郎

遺跡掘削工事請負 株式会社飯塚組

地上測量委託 株式会社測研



6 整理作業の期間と体制

履行期間	令和5年4月1日～令和6年3月31日
整理期間	令和5年10月1日～令和6年3月31日
整理担当	佐藤元彦(専門調査役)
黒曜石産地推定業務委託	株式会社パレオ・ラボ

7 本書の作成分担

編集	佐藤元彦
デジタル編集	齊田智彦(主任調査研究員)
本文執筆	第4章第2節第1項 木村 收 第4章第2節第2項 関口博幸(上席調査研究員・資料統括) 上記以外 佐藤元彦
遺構写真撮影	発掘調査担当者
遺物観察	石器・石製品：関口博幸 縄文土器・弥生土器：橋本 淳(主任調査研究員・資料統括)
遺物写真撮影	石器・石製品：関口博幸、その他：佐藤元彦
第4章第2節第1項	木村 收
第4章第2節第2項	関口博幸

8 発掘調査及び報告書作成には、国土交通省関東地方整備局、群馬県地域創生部、群馬県教育委員会、渋川市教育委員会をはじめ、関係機関ならびに関係各位に多くのご協力、ご指導を賜った。

9 出土遺物及び写真・図面等記録類の保管場所は、群馬県埋蔵文化財調査センターである。



凡　例

- 1 本報告書(以下「本書」)に用いた座標・方位はすべて世界測地系(日本測地系2011、測地成果2011)、平面直角座標系第IX系による。

世界測地系による当所の所在は、北緯36度34分45.15秒、東経139度3分2.49秒であり、当所における座標北と真北との偏差は+0度27分59秒33、磁北線の偏角は8度13分である。

また、遺構図中の十字記号は世界測地系(日本測地系2011、測地成果2011)、平面直角座標系第IX系に基づく基準点を示す。X値とY値の整数部末尾3桁を付記した。

- 2 本書に用いた遺構名称は、発掘調査終了時点の名称の踏襲を基本としたが、令和5年度調査は先行調査と命名規則に相違が認められるため、混乱を避けるため掲載に際し先行調査にならって名称を改めた。

令和5年度調査区である1-1区を1区北端部とし、1-1区1面を1区Hr-FP上面、1-1区2面を1区1面、1-1区3面を1区2面とした。また区名を含めずとも重複しないように個別遺構名を改めた。なお、1区中部北辺から1区北部にかけて、3面出土と記録された遺構が存在するが、2面出土遺物と3面出土遺物との間に時代差が認められないことでのことで、一律に2面出土遺構とした。

遺構名対照表

調査時遺構名	掲載時遺構名
1-1区1号土坑	→ 1区76号土坑
1-1区2号土坑	→ 1区77号土坑
1-1区3号土坑	→ 1区78号土坑
1-1区4号土坑	→ 1区79号土坑
1-1区5号土坑	→ 1区80号土坑
1-1区6号土坑	→ 1区81号土坑
1-1区7号土坑	→ 1区82号土坑
1-1区1号トレンチ	→ 1区9号トレンチ
1-1区1号旧石器トレンチ	→ 1区9号旧石器確認トレンチ
1-1区2号旧石器トレンチ	→ 1区10号旧石器確認トレンチ
1-1区3号旧石器トレンチ	→ 1区11号旧石器確認トレンチ

- 3 遺構の主軸方位は座標北を基準とした。形状の確認できる遺構においては長軸を主軸とし、その傾きを度で示し、形状の不明なものについては計測不能のため不明とした。

- 4 遺構の標高は、原則として遺構断面図中に「L=○. ○m」と表記した。また遺構の計測値は主軸方向を縦とし、縦・横・深さ(高さ)・面積の順に記した。主軸方向の不明な遺構については長・短・深(高)・面積の順での記載を原則とした。全容が確認できない遺構については、検出部分の計測値を()付きで表記した。

- 5 本書の個別遺構図版の縮尺は1/40を基本とした。

- 6 原則として、本書の遺物図版縮尺は1/3を基本とし、適宜1/4や1/1、4/5等を用いた。

- 7 本書における遺構・遺物の略称は以下のとおりである。

土坑 土 ピット P 焼土遺構 焼 自然流路 流 石器・石製品 S

- 8 本書で使用したトーンは以下のとおりである。

擾乱 ■■■ 焼土 ■■■ 炭化物 ■■■

石器：摩耗痕 ■■■ 敲打痕 ■■■

9 本書における土層註記及び遺物觀察表記載に用いた色彩表現は、農林水産省水産技術事務局監修・財團法人日本色彩研究所色票監修1996「新版標準土色帳」に基づく。

なおデジタル現像等を含め、デジタルデータの取り扱いに際してICC(International Color Consortium)の規定・規格に基づく色管理(CMS)はなされていないので、編集時点において被写体本来の色調や色相は担保されない。

10 本書で使用した地形図、地勢図、地質図等は以下のとおりである。

国土交通省国土地理院20万分1地勢図「長野」

国土交通省国土地理院20万分1地勢図「宇都宮」

国土交通省国土地理院2.5万分1地形図「沼田」

国土交通省国土地理院2.5万分1地形図「蟹沢」

国土交通省国土地理院「地理院地図Vector（試験公開）」

<https://maps.gsi.go.jp/vector/#17/36.579529/139.051659&ls=vstd&disp=1>

国土交通省国土地理院「地理院地図Vector（試験公開）傾斜量図」<https://maps.gsi.go.jp/vector/>

国立研究開発法人産業技術総合研究所地質調査総合センター「20万分の1日本シームレス地質図V2」

地質図更新：2023年5月10日、<https://gbank.gsj.jp/seamless/v2/>

11 本書ではテフラの略称として下記の用語を用いた。

AT：姶良Tn火山灰、MP：室田軽石、As-BP：浅間板鼻褐色軽石群、As-SP：白糸の滝下軽石、As-Sr：浅間白糸軽石、

As-0k1：浅間大窪沢第1軽石、As-YP：浅間板鼻黄色軽石、As-K：浅間草津テフラ、

Hr-PP：榛名二ツ岳伊香保テフラ



目 次

序	
例言	
凡例	
目次	
挿図目次	
表目次	
写真目次	
第1章 調査経過と調査の方法	1
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 調査の経過と方法	2
第2章 周辺の環境	5
第1節 地理的環境	5
第2節 歴史的環境	7
第3章 確認された遺構と遺物	12
第1節 調査の概要と基本土層	12
第1項 調査の概要	12
第2項 基本土層	12
第4章 理化学分析とまとめ	61
第1節 理化学分析	61
第1項 火山灰分析報告	61
第2項 棚下込山遺跡出土黒曜石製石器の产地推定	66
第2節 まとめ	70
第1項 棚下込山遺跡の火山灰	70
第2項 縄文時代の石器	70
報告書抄録	
写真図版	
奥付	

挿図目次

第1図 道路の所在	1
第2図 調査区の位置	2
第3図 調査区設定	3
第4図 周辺の地形	5
第5図 周辺の地質	6
第6図 周辺の道路	8
第7図 棚下込山道路全体図(第1調査面・古墳時代以降)	13
第8図 棚下込山道路全体図(第2調査面・縄文時代)	14
第1図 1区・2区第1調査面	15
第10図 1区・2区第2調査面	16
第11図 1区石器確認トレンチ	17
第12図 2区石器確認トレンチ	18
第13図 1区基本土層	19
第14図 2区基本土層	20
第15図 溝断面	21
第16図 上坑1	22
第17図 上坑2	23
第18図 上坑3	24
第19図 上坑4	25
第20図 上坑5	26
第21図 上坑6	27
第22図 遺物包含層	27
第23図 遺構出土遺物図1	29
第24図 遺構出土遺物図2	30
第25図 遺構出土遺物図3	31
第26図 遺構出土遺物図4	32
第27図 遺構出土遺物図5	33
第28図 遺構出土遺物図6、遺構外出土土器図1	34
第29図 遺構外出土土器図2	35
第30図 遺構外出土土器図3	36
第31図 遺構外出土土器図4、遺構外出土土器図1	37
第32図 遺構外出土土器図2	38
第33図 遺構外出土土器図3	39
第34図 遺構外出土土器図4	40
第35図 遺構外出土土器図5	41
第36図 遺構外出土土器図6	42
第37図 遺構外出土土器図7	43
第38図 遺構外出土土器図8	44
第39図 遺構外出土土器図9	45
第40図 遺構外出土土器図10	46
第41図 遺構外出土土器図11	47
第42図 遺構外出土土器図12	48
第43図 遺構外出土土器図13	49
第44図 2区基本土層Aトレンチの上層柱状圖	51
第45図 サンプルデータ採取位置	64
第46図 黒曜石产地分析図(東日本)	67
第47図 黒曜石製石器の产地推定判定図(1)	68
第48図 黒曜石製石器の产地推定判定図(2)	68
第49図 石材別点数グラフ	71
第50図 石材組成	71



第51図 打製石斧と黒色頁岩製鉋片の長幅散布図	72	第53図 打製石斧(完形)の長さ別ヒストグラム	72
第52図 鉋片の石材別長幅散布図	72	第54図 黒色頁岩製鉋片の長さ別ヒストグラム	72

表 目 次

第1表 周辺の道路	10	第10表 測定値および产地推定結果	67
第2表 講一覧	21	第11表 器種別の产地	67
第3表 上坑・ピット一覧	22	第12表 石材別集計表	71
第4表 上坑・ピット一覧	24	第13表 黒曜石産地分析一覧	73
第5表 未掲載遺物表	50	第14表 石器集計表(指標点数)	74
第6表 未掲載陶土器集計表(点数)	59	第15表 石器集計表(造構別)	74
第7表 デフラー検出分析結果	64	第16表 石器集計表(器種別・石材別)	75
第8表 分析对象となる黒曜石	66	第17表 石器一覧表	76
第9表 東日本黒曜石産地の判別群	66		

写真目次

PL. 1	1 横下込山道跡遠景(南から)	1 34号上坑(西から)	4 82号上坑・焼土(西から)
	2 横下込山道跡 1区北部～南部全景(南東から)	2 34号上坑・上層断面(西から)	5 1区2面包含層(南西から)
	3 横下込山道跡 2区全景(南から)	3 37号上坑(北西から)	6 1区2面包含層(南東から)
	4 横下込山道跡 1区北端部全景(南から)	4 38号上坑(北から)	7 1区2面包含層(西から)
	5 1区北端部 1調査面(東から)	5 38号上坑・上層断面(南西から)	8 1区2面包含層(北から)
	6 1区北端部 第1調査面(東から)	6 40号上坑(西から)	遺構出土遺物 1
	7 1区北端部 第1調査面、焼土・炭化物(東から)	7 40号上坑・上層断面(南から)	PL. 9 遺構出土遺物 2
	8 1区北端部 第2調査面(西から)	8 43号上坑(南西から)	
PL. 2	1 10号石器確認トレンド(南から)	9 43号上坑・上層断面(南西から)	PL. 10
	2 11号石器確認トレンド(南から)	10 48号上坑(西から)	遺構出土遺物 3
	3 1号石器確認トレンド(西から)	11 48号上坑・上層断面(南西から)	PL. 11
	4 5号石器確認トレンド(西から)	12 78号上坑(西から)	遺構出土遺物 4、遺構外出土石器 1
	5 8号石器確認トレンド(西から)	13 78号上坑・上層断面(南から)	PL. 12
	6 7号石器確認トレンド(南から)	14 45号上坑(南西から)	遺構外出土石器 2、遺構外出土石器 1
	7 1区北端部基本層1(西から)	15 45号上坑・上層断面(南西から)	PL. 13
	8 1区北端部基本層2(西から)	16 46号上坑(南から)	遺構外出土石器 2
	9 1区中段基本層(西から)	17 46号上坑・上層断面(南から)	PL. 14
	10 1区南基本層(西から)	18 47号上坑(南から)	遺構外出土石器 3
	11 2区基本層 A(北から)	PL. 5	PL. 15
	12 1号溝(西から)	1 47号上坑・上層断面(南から)	遺構外出土石器 4
	13 2号溝(西から)	2 49号上坑(西から)	PL. 16
	14 2号溝(南から)	3 49号上坑・上層断面(南西から)	遺構外出土石器 5
	15 3号溝(南から)	4 50号上坑(西から)	PL. 17
	16 3号溝・上層断面(南から)	5 51号上坑(南西から)	遺構外出土石器 6
	17 4号溝(北から)	6 51号上坑・上層断面(南西から)	PL. 18
	18 4号溝・上層断面(南から)	7 52号上坑(南から)	遺構外出土石器 7
PL. 3	1 10号上坑(南西から)	8 52号上坑・上層断面(南西から)	PL. 19
	2 10号上坑・上層断面(南西から)	9 54号上坑(西から)	遺構外出土石器 8
	3 11号上坑(南西から)	10 59号上坑(南から)	PL. 20
	4 11号上坑・上層断面(南西から)	11 61号上坑・上層断面(西から)	遺構外出土石器 9、剥片一括 1
	5 13号上坑(北から)	12 67号上坑(北から)	PL. 21
	6 13号上坑・上層断面(西から)	13 69号上坑(北から)	剥片一括 2
	7 14号上坑(東から)	14 69号上坑・上層断面(西から)	PL. 22
	8 14号上坑・上層断面(西から)	1 62号上坑(南から)	剥片一括 3
	9 15号上坑(西から)	2 62号上坑・上層断面(南西から)	PL. 23
	10 15号上坑・上層断面(南東から)	3 65号上坑(南西から)	剥片一括 4
	11 16号上坑(北西から)	4 65号上坑・斬ち削り(北東から)	PL. 24
	12 16号上坑・上層断面(南西から)	5 71号上坑(東から)	剥片一括 5
	13 17号上坑(北から)	6 71号上坑・上層断面(南から)	PL. 25
	14 17号上坑・上層断面(南西から)	7 73号上坑(南から)	剥片一括 6
	15 20号上坑(西から)	8 73号上坑・上層断面(東から)	PL. 26
	16 20号上坑・上層断面(南西から)	9 81号上坑(西から)	黒曜石集合、陶文石器集合
	17 31号上坑(北から)	2 81号上坑・上層断面(西から)	
	18 31号上坑・上層断面(西から)	3 82号上坑(西から)	



第1章 調査経過と調査の方法

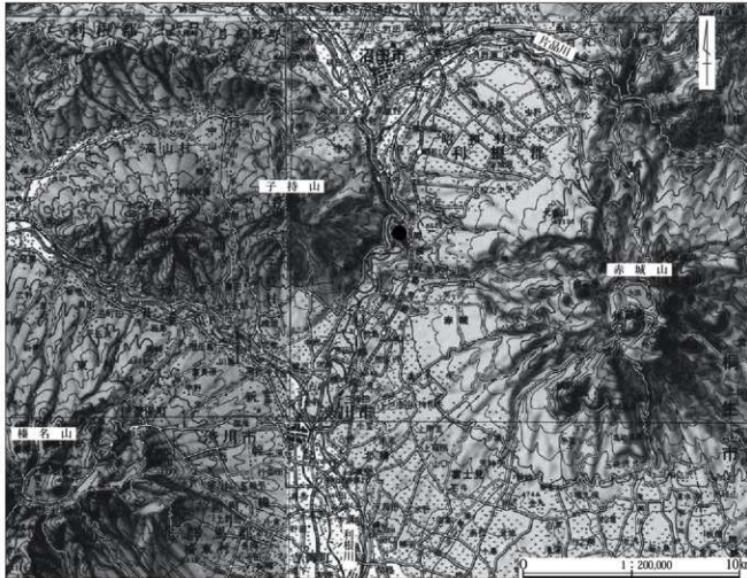
第1節 調査に至る経緯

本書で調査成果を報告する棚下込山遺跡は、一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業によって埋蔵文化財の発掘調査が実施された。

綾戸バイパス(以下「本路線」)は、災害に強い道路整備と関越自動車道等周辺道路における交通規制時の代替路としての機能確保を目的として、群馬県渋川市上井から群馬県沼田市岩本町を結ぶ、国道17号のバイパスとなる4車線・延長2.3kmの路線である。国道17号は、東京と新潟を結ぶ主要幹線道路であり、当該区間は群馬県の県央と北毛地域とを連結する重要なルートでもあるが、利根川に沿った急峻な地形を通過していることから、当該

区内間に線形不良箇所(曲線半径150m未満の急曲線)が10箇所も連続し、また落石等も発生する、事故の多発する場所となっている。本路線の整備により、線形不良箇所が解消され、また落石等による災害の回避も可能となり、安全性、円滑性が確保されることが期待されている。また国道17号の対岸となる利根川左岸には関越自動車道、県道255号下久屋渋川線、JR上越線が通過している。この関越自動車道の赤城IC～昭和IC間では、濃霧・積雪・雨量による通行止めが年間約35時間ほど発生している。その際に、隣接する県道下久屋渋川線がう回路となるのであるが、この路線は険しい道路であることからボトルネックと化すため、本路線は代替路の役割を果たす重要な路線となる。

本路線は平成4年度に事業化された。平成8年2月10



第1図 遺跡の所在



第1章 調査経過と調査の方法

日、北海道後志管内古平郡古平町で発生した豊浜トンネル事故を受け、平成8年度から14年度に現道国道17号に対し緊急防災対策が施された。現道の緊急防災対策が平成14年度に概成したことから、バイパス事業が本格的に着手される事となり、平成22年度から用地買収に着手された。

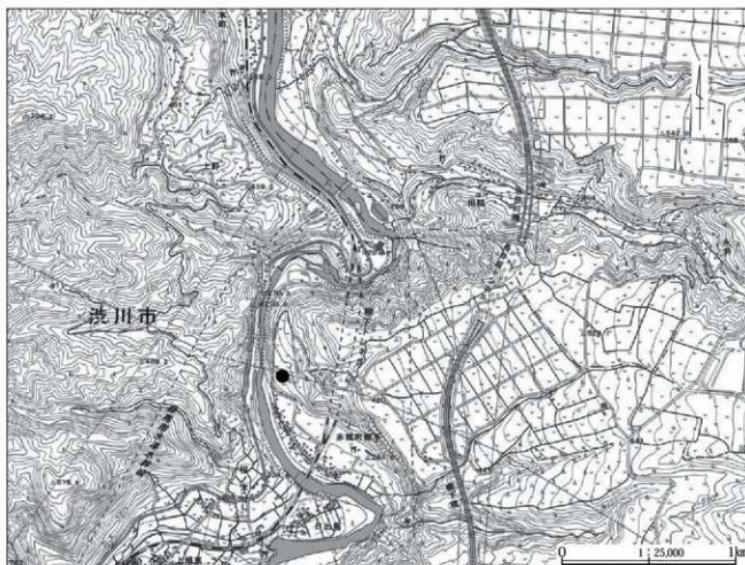
群馬県教育委員会文化財保護課(現群馬県地域創生部文化財保護課、以下「文化財保護課」という。)による平成30年に実施された試掘・確認調査及び調整を経て、平成31年2月21日に国土交通省関東地方整備局、群馬県教育委員会、公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団(以下「当事業団」)の3者による基本協定及び細目協定を締結し、国土交通省関東地方整備局と当事業団とが受委託契約を締結した。令和元年7月5日から令和元年12月31日を履行期間として、令和元年8月1日から10月31まで1区の発掘調査を実施するに至った。また令和2年の文化財保護課による試掘・確認調査の結果及び調整を経

て、国土交通省関東地方整備局と当事業団とが受委託契約を締結し、令和3年6月17日から令和3年10月31日を履行期間として2区の発掘調査を実施するに至った。発掘調査は令和3年8月1日から8月31日に行われた。また令和元年の文化財保護課による試掘・確認調査及び調整を経て、国土交通省関東地方整備局と当事業団とが受委託契約を締結し、令和5年4月1日から令和6年3月31日を履行期間として、令和5年5月1日から5月31日に1-1区の発掘調査を実施するに至った。

第2節 調査の経過と方法

本書に記載する棚下込山遺跡の発掘調査は令和元年度、令和3年度、令和5年度の三次にわたり実施された。以下は各年度の調査記録に基づき記載する。

令和元年度の発掘調査は当事業団により令和元年8月1日から令和元年10月31日にかけて実施された。調査対



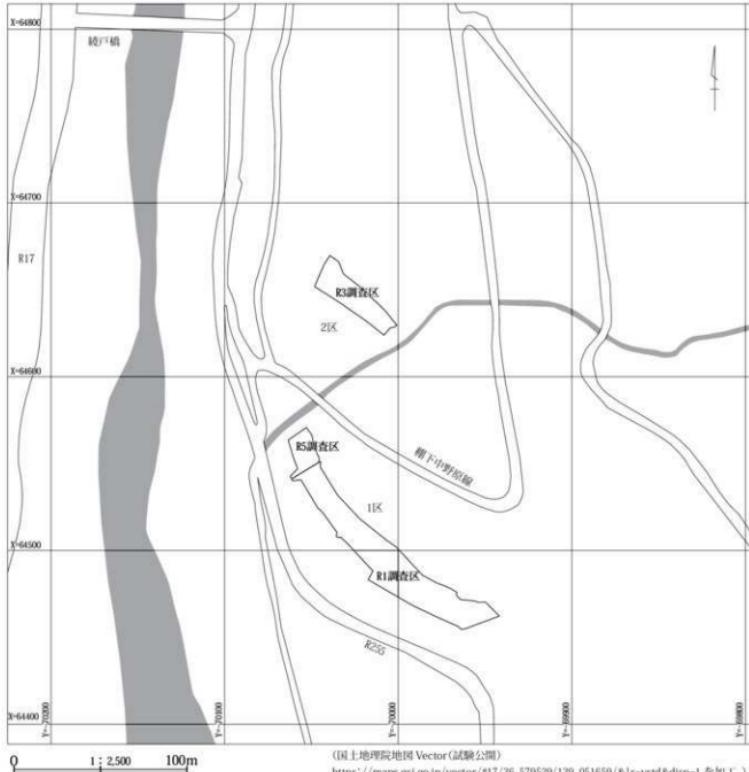
第2図 調査区の位置

第2節 調査の経過と方法

象地は2,310m²、調査遺構面は2面で、第1調査面は古墳時代、第2調査面は縄文時代として調査を行った。1区と呼称した発掘調査用地は、竹林や樹木、下草が繁茂しており、調査前の下準備として、人力による樹木の伐採など、まず用地整備を行った。その後、発掘調査は建設機械による表土掘削から始まり、次いで発掘作業員(以下「作業員」という。)による鍔籠を用いた平面精査によって遺構確認を行った。人為的な掘り込み箇所を遺構と認定し、遺構の精査、写真撮影、測量作業という工程で調査をすすめた。遺構堆積土の断面観察や写真撮影、遺

跡掘削技術者(以下「現場代理人」という。)への指導を含め発掘方法の指導等は調査担当者が行った。遺構掘り下げなどの作業は現場代理人の指示により作業員がこれを行った。また航空写真撮影、遺構断面図、遺構平面図、出土遺物図等の図化は測量業者に委託した。遺構写真などの撮影に際しては1120万画素の一眼レフ・デジタルカメラと6×7判の一眼レフ・フィルムカメラを使用した。

発掘調査着手当初は縄文時代面の調査のみを予定していたが、Hr-FPが想定よりも厚く残る箇所が確認できたため、Hr-FP下の黒色土層(古墳時代)と下位の黄褐色土



第3図 調査区設定

第1章 調査経過と調査の方法

層(縄文時代)の2面の調査を実施した。古墳時代面(第1調査面)では土坑や溝、自然流路が発見された。縄文時代面(第2調査面)では、調査区北側において土坑と遺物包含層の形成が確認された。縄文時代面の調査終了後には、旧石器時代の遺構・遺物の確認調査を実施したが、文化層の確認には至らなかったものの、旧利根川の河床礫と見られる礫層を確認した。

令和3年度の発掘調査は令和3年8月1日から令和3年8月31にかけて実施した。今回の953.68m²の調査対象地を2区と呼称した。2区は文化財保護課の試掘・確認調査結果からHr-FPの堆積が予想され、古墳時代の地表面(第1調査面)やその下の縄文時代面(第2調査面)の遺構の存在が想定されたことから、表土掘削以下記録作業に至る一連の手順を2度行うこととした。表土掘削は、建設機械を用いて掘削作業を行うか、調査担当者が掘削の深さを確認しながら機械オペレーターが作業を行った。掘削後の遺構や遺物の検出作業、遺構の振り下げ作業等は調査担当者が現場代理人を指導し、現場代理人の指示により作業員がこれを行った。遺構埋没土の観察や遺構写真、遺物出土写真等の写真撮影は調査担当者が行い、遺構断面図、遺構平面図、出土遺物図等の図化は測量業者に委託した。遺構写真などの撮影に際しては2000万画素の一眼レフ・デジタルカメラと6×7判の一眼レフ・フィルムカメラを使用した。

発掘調査は、調査区を東西に区分し、東側から着手した。最近の軽石採取により軽石の大半が除去され、古墳時代の地表面にまで作業機械の作業痕が残されていた。その中で、水路寄りの調査区東端付近の地点にHr-FP降下後に掘られた土坑を確認し、写真撮影、図化記録を行った。古墳時代面下位の第2面目であるローム上面では、ピットや倒木痕を確認し、振り下げから埋没土の観察、写真撮影、図化記録を行った。最後にローム層中の旧石器時代の遺構・遺物の確認を行ったが遺構・遺物は出土せず、東側の調査は終了し埋め戻し作業を行った。西側の調査は、東側の表土掘削に続き着手した。第1面目では遺構が確認できなかつたので引き続き第2面の掘削を行った。第2面では土坑や倒木痕を確認し、写真撮影、図化記録を行った。最後にローム層中の旧石器時代の遺構・遺物の確認調査を行つたが、遺構・遺物は出土せず西側調査が終了し埋め戻し作業を行い、8月末に埋め戻

しが完了した。発掘調査終了に伴い、調査区内に打設されていた杭の復元や事務所プレハブの解体撤去、機材の撤収などの作業を完了させ、8月末日をもって令和3年度の全ての工程を終えた。

令和5年度の発掘調査は令和5年5月1日から令和5年5月31にかけて実施した。令和元年度調査地の北辺に隣接した364.85m²の調査対象地を1-1区と呼称した。文化財保護課による試掘・確認調査の結果と、隣接する1区の調査状況から、Hr-FP上面(古代以降)を1面、Hr-FP下面の黒色土層(古墳時代)を2面、ローム漸移層(縄文時代)の3面を対象とする調査を行つた。建設機械による遺構確認面の掘削作業は調査担当者が掘削の深さを確認しながら作業を進めた。遺構埋没土の観察や写真撮影等は調査担当者が行い、遺構の掘削等は調査担当者が現場代理人に発掘方法を指導し、現場代理人の指示により作業員がこれを行つた。また遺構断面図、遺構平面図、出土遺物図等の図化は、測量業者に委託して行つた。遺構写真的撮影に際しては2000万画素の一眼レフ・デジタルカメラと6×7判の一眼レフ・フィルムカメラを使用した。

発掘調査対象となる1面は現地表下1.5mほどの位置となるため、安全勾配を遵守しつつ、建設機械により表土を掘削した。1面に相当するHr-FPを確認し、作業員の手作業による遺構精査に切り替え、遺構確認を行つたが遺構は確認されなかつた。ついでHr-FPを建設機械により掘削し、2面目の黒色土層を確認した。作業員の手作業による遺構精査により土坑が確認されたので、記録作業を行つた。同様にして掘削を行い3面に相当するローム漸移層の精査を行つた。土坑が確認されたので記録作業を行つた。その後旧石器時代の遺構・遺物確認のためのトレンチ3箇所を設定・調査したが、遺構・遺物は確認されなかつた。発掘調査終了に伴い埋め戻しに着手した。埋め戻し作業が完了し、プレハブや機材の撤収等、必要な作業を完了させ5月末日をもって令和5年度の調査を終了させた。

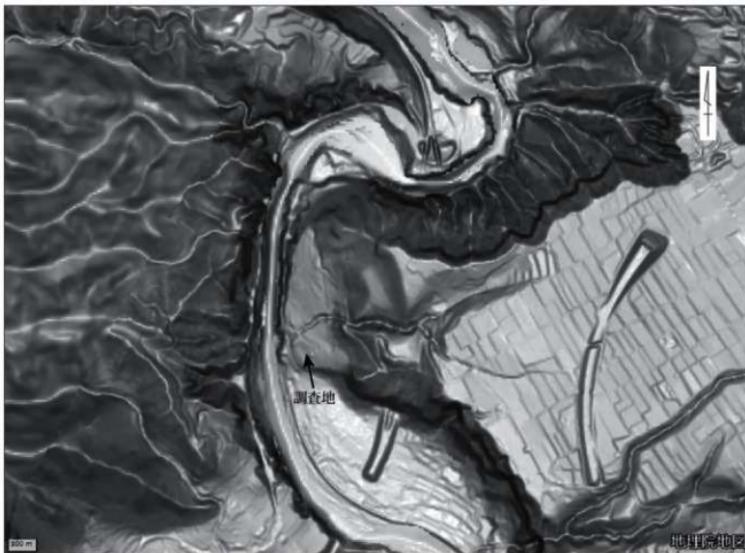
なお本書では、令和5年度調査の1-1区を1区北端部と記載し、1-1区1面(古代以降)を1区Hr-FP上面、1-1区2面(Hr-FP下黒色土層)を1区1面(古墳時代面・第1調査面)、1-1区3面(ローム漸移層)を1区2面(縄文時代面・第2調査面)と読み替え、用語の統一を図つた。

第2章 周辺の環境

第1節 地理的環境

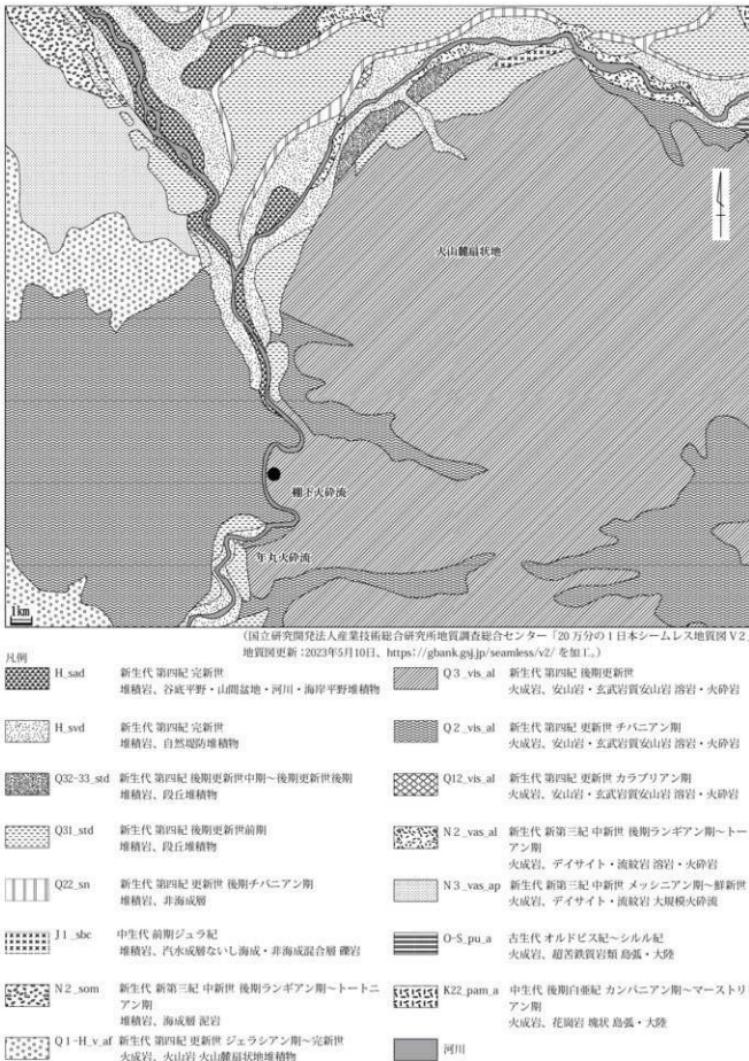
棚下込山遺跡(以下「本遺跡」)は群馬県渋川市赤城町棚下に所在する。渋川市は群馬県のほぼ中央、関東平野の最北西部に位置する。渋川市は平成18年の合併により、利根川を挟み西は榛名山の山頂から東は赤城山の山頂近くまで至り、標高は139mから1565mに及んでいる。市域に赤城山(1,828m)、榛名山(1,449m)、子持山(1,296m)、小野子山(1,208m)と、利根川や吾妻川の流れによって形成された谷地を含み、起伏に富んだ地形となっている。北は吾妻郡高山村、沼田市、利根郡昭和村と接し、東は前橋市、南は北群馬郡吉岡町と接し、西は高崎市、吾妻郡東吾妻町、吾妻郡中之条町と接する。また市域にはJR上越線(高崎市高崎駅-新潟県宮内駅/ガーラ湯沢駅)、JR吾妻線(渋川市渋川駅-吾妻郡嬬恋村大前駅)の2路線が通り、また南北に関越自動車道(東京都練馬区-新潟県長岡市)と国道17号(東京都中央区-新潟県新潟市)、東西に国道353号(桐生市-新潟県柏崎市)が通っている。

本遺跡の所在する渋川市赤城町は利根川左岸の赤城山西麓に位置し、渋川市の北辺の東半を構成する。赤城町は平成18年の合併により、勢多郡赤城村から渋川市赤城町となった。この赤城村も昭和31年の合併により成立したもので、それ以前は北の勢多郡敷島村と南の勢多郡横野村の二村に分かれていたが、本遺跡はこの旧敷島村域に立地する。赤城町の地形は東の赤城山山頂(兼師岳・標高1,524m)から西の利根川河畔にかけて山体部・山麓部・段丘部の三部に区分されている。町域西端の標高200mから標高300m付近にある、面積的には狭い範囲に



(国土地理院「地理院地図 Vector(試験公開)傾斜量図」gsl20230920133005342.pngを使用。)

第4図 周辺の地形



第5図 周辺の地質

展開する段丘部も、東から上位、中位、下位の三部に区分されているが、町内唯一の平坦地といわれている。

赤城町の町名の由来となった赤城山は底面の径約35×22kmの大型の成層火山であり、国土地理院により「日本の典型地形」の一つとして紹介されている。これによると、赤城山のもつ長大な裾野は、火山麓扇状地、岩屑なだれ堆積面、火砕流堆積面から構成されており、北麓から西麓にかけては火山麓扇状地が広く展開し、南麓には火砕流台地と泥流丘が存在する。約50～40万年前から始まったとされる赤城山の活動は、古期成層火山形成期、新期成層火山形成期、中央火口丘形成期の三期に区分されている。古期成層火山形成期の岩屑なだれ堆積面は、約30～20万年前に発生した山体崩落による大規模な岩屑なだれであり、南西麓及び南東麓から東麓に痕跡が残される。岩屑なだれ堆積面としては南東麓の梨木泥流が著名である。また南麓の火砕流台地は新期成層火山形成期の溶岩流とテフラの噴出によるものとされ、大胡火砕流が著名であるが、火砕流の痕は西麓にも残されており、棚下火砕流などが知られる。棚下火砕流は約13万年前(山本2016)、赤城山西側面で大量に軽石が噴出して北側に堆積し軽石層を形成した際に、多量の岩塊や軽石が山体西側にも流れ下ってできたものであり、本遺跡の立地する赤城町棚下周辺に堆積し、利根川を堰き止めて古沼田湖を形成したとされる。古沼田湖を生んだ天然ダムは利根川に浸食されて約10万年前には消失し、利根郡昭和村糸井周辺の河岸段丘が残されたとされる。

第2節 歴史的環境

本遺跡の所在する群馬県渋川市赤城町棚下周辺の地理的環境や歴史的環境については文末に付した参考資料に詳しいので、本節では本遺跡周辺の主な遺跡の分布図(第6図)とその一覧表(第1表)を掲載し、当地域の概要を記載する。なお本節に記載した遺跡の名称と所在は原則として「マッピングぐんま遺跡マップ」に掲示されたデータに準拠している。なお、本遺跡周辺の遺跡密度は決して高いとは言い難いものであるが、これは調査事例の少なさに由来するものであり、これをもって潜在する遺跡数の多寡を意味しない。

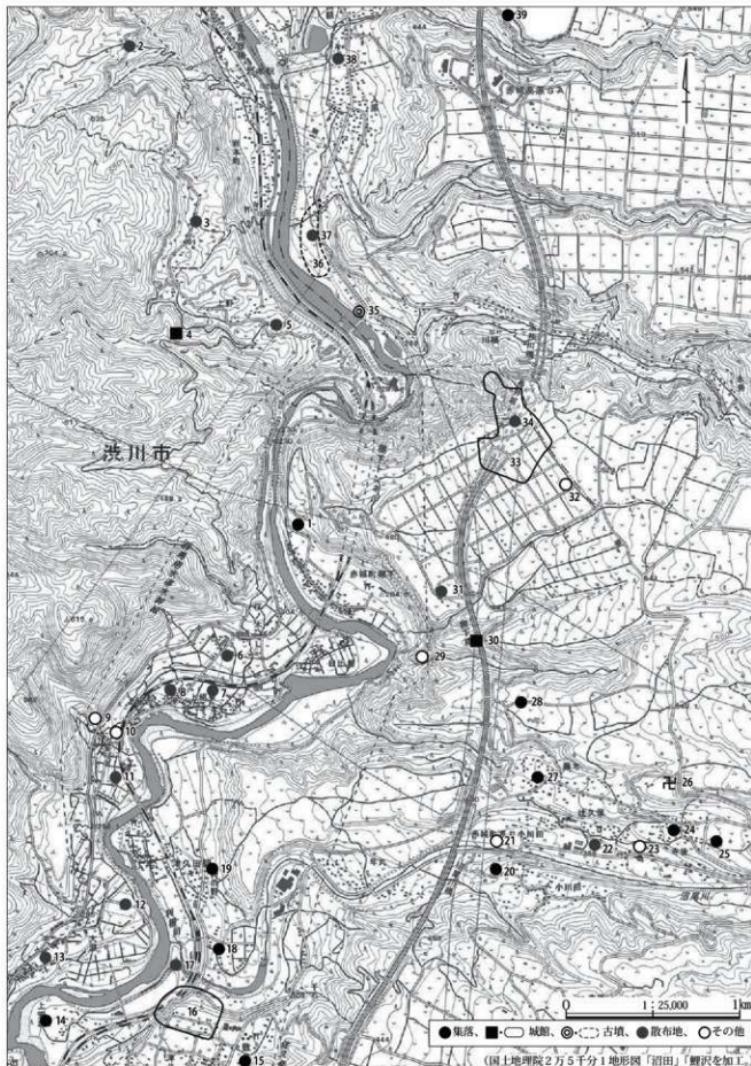
1 旧石器時代

みどり市岩宿遺跡に代表されるように、旧石器時代遺跡の宝庫と呼ばれる赤城山南麓に比べ、赤城山西麓に周知の遺跡は多くはないが、本遺跡北東1.5kmに位置する長井坂城跡(33)の北端、利根郡昭和村域に属する山麓断崖上の標高480m付近のAT直下の地層から、ナイフ形石器やスクリーバー、縦長削片、楔状石器などが出土している。このほか国外とはなるが、下流の吾妻川との合流点に近い渋川市赤城町の勝保沢中ノ山遺跡、見立溜井遺跡、諏訪西遺跡などが旧石器時代の遺跡として知られている。

2 縄文時代

渋川市赤城町域においては、標高250m付近の利根川左岸にひろがる河岸段丘上ならびに標高300～500m付近の山麓部に形成される複雑に発達した舌状台地を中心に縄文時代の遺跡が分布すると考えられている。また段丘面毎の比較として、上位の段丘は早期・前期が多く、中位の段丘は前期、下位の段丘は中期から後晩期の集落が多いとされる。渋川市赤城町域・利根郡昭和村域とともに、時代を下るにつれ標高の高い地点から標高の低い地点に集落拠点が移り変わることが指摘されている。こうした傾向を踏まえ、特筆される遺跡として、本遺跡東南東7kmほどの標高800m付近の山岳部から敷石住居3棟が出土した渋川市赤城町北赤城山中山遺跡があげられている。

旧石器時代の遺跡として知られる上述の諏訪西遺跡、見立溜井遺跡からは撫糸文系、沈線文系、条紋文系などの早期の遺物が出土している。岩下清水古墳群(36)の古墳周囲の外側面から、前期中葉の有尾・黒浜式を主体とする土器片多数が出土しており、周辺に前期集落の存在が想定されている。梨木平遺跡(19)や国外とはなるが渋川市赤城町六万遺跡では前期後葉諸畿c式期の竪穴建物が確認されている。南雲諸峯遺跡(25)では中期の竪穴建物が確認され、南雲沢遺跡(18)では中期の土器片が採取されており、藤木遺跡(27)では敷石住居が確認されている。なお藤木遺跡からは早期後半の茅山式、前期前半の関山式、前期後半の諸畿式、後期中葉の加曾利B式の土器が確認されており、早期から後期に至る集落と考えら



第6図 周辺の遺跡

(国土地理院2万5千分1地形図「浪田」「鰐沢を加工」)



れている。また利根郡昭和村域では、利根川・片品川合流点上流3km程の糸井地区に遺跡が集中するとされ、特に前期における、遺跡当たりの住居の多さが指摘されている。

3 弥生時代

渋川市赤城町域の標高250m付近の利根川左岸にひろがる河岸段丘上の、六万遺跡などから縄式土器の破片が出土している。利根郡昭和村域では糸井地区の昭和村役場周辺とその南方及び北東方向に分布がみられるとされ、利根郡昭和村中棚遺跡では竪穴建物が確認されている。

なお国外となるが、上毛野地域の弥生時代後期を代表する土器の一つである縄式土器の標識遺跡となった博道跡は、本遺跡から南南西に9kmほど下流の利根川・吾妻川合流点に近い利根川左岸の段丘上に存在する。遺跡は西流し利根川にそぞく天童川が南に大きく蛇行し残された台地の中ほどから発見されている。周囲は東に赤城山・西麓の山麓崖が迫り、狭い範囲に段丘と段丘崖、凹地、山地が混在する複雑な地形となっている。

4 古墳時代

周辺の古墳分布は利根川と片品川の合流点を中心に大きく3群が指摘されている。まず、合流点から約3kmほど上流の片品川左岸段丘面の一群。次いで合流点付近の左岸段丘面の一群。利根郡昭和村森下・川額古墳群が相当し、5世紀代を初現として7世紀代を主体とする群集墳とされる。最後に合流点から約3kmほど下流で、間近く綾戸渓谷を臨む利根川左岸段丘面の一群、方形積石塚を有する岩下清水古墳群や円形積石塚の鏡石古墳(35)が相当し、5世紀から6世紀にかけて古墳の築造が行われている。

渋川市赤城町域の古墳時代の遺跡は、弥生時代同様、主に標高250m付近の利根川左岸に広がる河岸段丘上から見つかっており、標高300m付近の舌状台地上および断崖下に広がる河岸段丘上に集落が形成されると考えられている。利根郡昭和村域にあっては、糸井地区、森下地区とともに南の川額地区への広がりが見られるとされる。また糸井地区や川額地区などでHr-FP下水田が確認されているほか、津久田上安城遺跡(14)でも畦が確認されている。

5 奈良・平安時代

利根川・片品川合流点付近に立地する利根郡昭和村森下地区は利根郡の都衙が想定されている地域であり、森下・川額古墳群の分布域と8世紀の竪穴建物16棟が確認された利根郡昭和村森下中田遺跡の中間付近から瓦塔や瓦などの出土が知られている。なお利根郡には渭田(奴末田)、男信(奈万之奈)、笠科(加佐之奈)、呉桃(奈久留美)の四郷が置かれたが、昭和村域に笠科郷が存在したと考えられている。

単独出土遺物ではあるが渋川市赤城町三原田諏訪上遺跡では瓦片と布目瓦片が出土している。なお標高450mほどの山麓部に立地する南雲寺後遺跡(24)から竪穴建物1棟、竪穴状遺構1基、土坑2基が出土しており、竪穴建物から墨書土器や鐵滓など、隣接する竪穴状遺構から炭化したクヌギなどの炭化種子や、鹿や猪の獸骨片が多量に出土している。津久田上安城遺跡(14)では竪穴建物と鍛冶遺構が確認されている。

6 中世

後白河法皇(1127-1192)御所の六条長講堂に付属する莊園所領である長講堂領莊園の一つとされる上野国拝志莊は渋川市赤城町津久田の地を中心とする赤城山西麓に置かれ、上野九牧の一つである拝志牧も同様に赤城山西麓に設けられたとされる。なお赤城山西麓から西麓にかけての広大な地域を拝志莊とする説もあり、津久田から南に4km程離れた旧利根川左岸の前橋市日輪寺町周辺からも拝志莊を傍証する資料が確認されている。後に「拝志莊名雲鄭の半分」が山内上杉氏所領に加えられており、永禄年間(1558-1570)まで当地の実質的な支配は山内上杉氏守護代の長尾氏の元にあり、白井衆の一画を担ったとされる。

中世前半において、山岳部の標高800m付近の渋川市赤城町深山地内の字潜下や字五郎屋敷付近が交通の要衝と考えられており、山岳部から山麓部を主体に村落が栄えていたとされる。後半になると、標高300~400m前後の山麓部の断崖地形を利用して長井坂城、長井坂城の出城とされる棚下砦(南雲御殿遺跡)(30)、長井坂城の後詰の城とされる津久田城(16)と国外になるがその支城とされる津久田砦、そのほか猫城などが築かれており、天

第2章 周辺の環境

正年間(1573-1592)には利根川・吾妻川合流点に立地する白井城を核とする縦深陣が構築されていたと考えられる。なお長井坂城の北には因外になるが、利根川・片品川合流点に森下城(鎌田の砦)、その上流の糸井地区に阿曾の砦がある。この森下城は天正8(1580)年に真田昌幸(1547-1611)に攻略され真田氏に組し、天正10(1582)年には北条氏に攻め落とされている。

長井坂城は16世紀中頃以降の築城と考えられており、上杉謙信(1530-1578)が越山した際にはここに陣を張ったと伝えられている。天正の初め頃には北条方の持ち城となり、天正6(1578)年に真田氏が沼田城を攻略した際には北条勢の最前線の要となり、天正18(1590)年の小田原城落城に伴い廃城とされた。上州を囲む上杉、相模北条、甲斐武田(真田)の三つ巴の様相の中で、軍事的拠点として重要視された旧敷島村域は戦国動乱の舞台となつたと考えられている。

南雲辻久保遺跡(23)では五輪塔や古瀬戸梅瓶の裁骨器が出土している。なお赤城山西麓の沼田街道によって、渋川市赤城町の南雲宿や溝呂木宿などが宿場町として繁栄するに至るのは近世のこととされる。

参考資料

- 黒岩文夫 1985「第2章第2節 歴史的環境」「中郷道路-長井坂城跡-」昭和村教育委員会pp.14-15
- 群馬県 2017「マッピングぐんま 道路マップ」<https://www2.wagmap.jp/pref-gumma-iseki/Portal>
- 群馬県勢多郡牧島村立派編纂委員会 1959「群馬県勢多郡牧島村誌」群馬県勢多郡牧野村立派編纂委員会
- 群馬県勢多郡横野村立派編纂委員会 1956「群馬県勢多郡横野村誌」群馬県勢多郡横野村立派編纂委員会
- 小林 修 1998「第2章第1節 道路の立地と歴史の環境」「南雲御殿道路(柳下街道)」赤城村教育委員会pp.3~6
- 小林 修 1998「第2章第2節 柳道路の発見と発掘調査」「赤城村考古資料収録Ⅱ」赤城村教育委員会pp.26~33
- 竹本弘幸 1998「利根川水系片品川流域の地形発達史」「地理学評論71巻11号」公益社法入日本地理学会pp.783-804
- 水田 稔 2017「第2章第2節 道路の歴史的環境」「岩下水古墳群Ⅱ」昭和村教育委員会pp.3~11
- 山元孝広 2016「赤城火山群の噴火期ごとマグマ噴出率と組成の変化」「地質学雑誌 第122巻第3号」一般社法入日本地質学会pp.109-126

第1表 周辺の遺跡

No.	遺跡名	所在	旧石器	縄文	弥生	古墳	古代	中世	近世	種別	備考	文献
1	柳下込山道跡	渋川市赤城町柳下386-2他		○						集落		
2	芦鳴山田道跡、瀧沢道跡	渋川市岩本町1327他		○						散布地		
3	大石道跡	渋川市岩本町983他		○						散布地		
4	境沢の空跡	渋川市岩本町853他					○			城跡	21	
5	小畠田道跡、大久保道跡	渋川市岩本町665他		○						散布地	22	
6	(K0089)	渋川市上臼井原703他		○						散布地		
7	(K0088)	渋川市上臼井中曾根641他		○	○					散布地		
8	(K0087)	渋川市上臼井門944他		○						散布地		
9	芭蕉塩神塚	渋川市上臼井1052-1				○	石碑			村史跡		
10	良夜塚	渋川市上牧乙4196					○	石碑		村史跡		
11	(K0039)	渋川市上臼井井沢1146-15他		○						散布地		
12	(K0040)	渋川市上臼井郷7322-1他		○						散布地	縄文前期	
13	(K0041)	渋川市上臼井園上1808-1他		○		○				散布地		
14	津久田上安城道跡	渋川市赤城町津久田1555番地			○					集落	10, 13, 14	
15	三間入道跡	渋川市赤城町津久田三間入2114		○						集落、包地	9	
16	津久田城跡	渋川市赤城町津久田南居2267-1他				○	山城			赤城村指定史跡	9, 11, 24	
17	津久田鶴見舞道跡	渋川市赤城町津久田鶴見舞2475-1外		○						散布地	3	
18	南雲沢道跡	渋川市赤城町津久田小谷3614他		○						散布地、集落、包地	津久田南雲沢道跡	1, 9
19	梨木平道跡	渋川市赤城町津久田梨木平2654		○	○					集落	津久田梨木平道跡	
20	小川田道跡	渋川市赤城町益井小川田小川田444他		○	○					散布地、集落	2, 9	
21	南雲三島谷口道跡	渋川市赤城町益井小川田三島谷口1543-1					○			施設、社寺	2	



第2節 歴史的環境

№	道跡名	所在	旧石器	縄文	弥生	古墳	古代	中世	近世	種別	備考	文献
22	南雲遺跡	沢川市赤城町長井小川田上南雲 1394 他	○							散布地		9
23	南雲辻久保遺跡	沢川市赤城町長井小川田辻久保 1346 番地					○			墓、その他		5
24	南雲寺後遺跡	沢川市赤城町長井小川田山 1172 番地外	○		○					集落	寺後遺跡	1、6、7
25	南雲諸峯遺跡	沢川市赤城町長井小川田山 1105 他	○		○					集落	諸峯住居跡	1、10、15
26	富士塚遺跡	沢川市赤城町長井小川田上風張 2510					○			社寺、墓、その他		
27	藤木遺跡	沢川市赤城町長井小川田藤木 2295	○							散布地、集落	藤木住居跡	1、9
28	南雲御門跡	沢川市赤城町長井小川田御門 2679 番地	○		○					集落		12
29	柳下不動寺跡	沢川市赤城町柳下大岩 902 番地 1 他					○			經塚		23
30	南雲御殿遺跡、柳下御跡	沢川市赤城町長井小川田御殿 4431 9 4 事					○			城跡		3、4、9
31	トド原遺跡	沢川市赤城町柳下トド原 814 他	○							散布地		2、9
32	柳下ひばり塚遺跡	沢川市赤城町柳下 1122 番地					○			墓、その他		
33	長井坂城跡 (A003) (0028)	沢川市赤城町柳下鍾戸 583 他 利根郡昭和村原顛原 3892	○			○				城跡	県指定史跡	18~20
34	長井坂城跡	利根郡昭和村原 3891	○			○				散布地、城跡		20
35	鏡石古墳	利根郡昭和村原 2196 番地			○					古墳	磐穴式石室	8
36	岩下清水古墳群	利根郡昭和村原 1961 番地ほか	○	○						古墳	川棚岩下古墳群	16、17
37	岩下繩文遺跡	利根郡昭和村原岩下								散布地	岩下遺跡	
38	川棚内方道路	利根郡昭和村原 1226 番地ほか	○							散布地		
39	森下開闢上遺跡	利根郡昭和村森下開闢上 1945-7	○							集落		

文献一覧

- 赤城村教育委員会 1998『赤城村考古資料図録Ⅱ』赤城村教育委員会
- 赤城村教育委員会 1996『赤城村内遺跡Ⅱ』赤城村教育委員会
- 赤城村教育委員会 1997『赤城村内遺跡Ⅲ、津久田鶴見舞道跡、見立三塚道跡』赤城村教育委員会
- 赤城村教育委員会 1998『南雲御殿遺跡(柳下御跡)』赤城村教育委員会
- 赤城村教育委員会 2005『南雲辻久保遺跡(高秀寺古墓)』赤城村教育委員会
- 赤城村教育委員会 1997『南雲寺後遺跡、津久田桜ノ木道路』赤城村教育委員会
- 赤城村教育委員会 1995『村内遺跡Ⅰ』赤城村教育委員会
- 群馬県教育委員会 1974『鏡石古墳発掘調査報告書』群馬県教育委員会
- 牧島村誌編纂委員会 1959『群馬県勢多部牧島村誌』群馬県勢多部牧島村誌編纂委員会
- 沢川市教育委員会 2008『市内遺跡Ⅰ』沢川市教育委員会
- 沢川市教育委員会 2015『沢川市内遺跡Ⅷ』沢川市教育委員会
- 沢川市教育委員会 2020『沢川市内遺跡Ⅼ』沢川市教育委員会
- 沢川市教育委員会 2009『津久田上安城遺跡』沢川市教育委員会
- 沢川市教育委員会 2014『津久田上安城遺跡Ⅱ』沢川市教育委員会
- 沢川市教育委員会 2009『三原田遺跡上道路VI、南雲諸峯道路』沢川市教育委員会
- 沼田市 1995『沼田市史 資料編Ⅰ、原始古代・中世』沼田市
- 沼田市教育委員会 2001『小櫻田遺跡』沼田市教育委員会
- ニューサイエンス社 1982『考古学ジャーナル 210』ニューサイエンス社
- 山崎一 1972『群馬県古墳墓址の研究 下巻』群馬県文化事業振興会



橋下達山遺跡遠景（北東から）

第3章 確認された遺構と遺物

第1節 調査の概要と基本土層

第1項 調査の概要

棚下込山遺跡(以下「本遺跡」)は群馬県渋川市赤城町棚下に所在する。赤城山と子持山とを分かつ利根川の左岸、赤城山西麓の断崖上に位置する本遺跡の標高は290m前後であり、綾戸峠に面し、利根川との比高は35mを測る。上越県境に端を発する利根川は、片品川と合流し子持山と赤城山の合間を大きく蛇行しながら南流する。本遺跡はその蛇行部分の北端近くに位置し、西に張り出した幅1.2km程度の舌状台地の西端斜面に立地する。調査区は台地上に展開する緩斜面をなす高原部分の西端から、西に500m程離れた130m程度下った場所にある。なお本遺跡の南には利根川との比高10m以下の一画が存在する。

本遺跡を東西に切り、利根川左岸沿いの群馬県道255号下久瀬渋川線と台地上とを結ぶ渋川市道棚下中野原線が存在する。調査区は、この棚下中野原線の南側を1区・北側を2区とした。また調査区は台地を西流し台地斜面を流下する水路の南北に位置しており、調査区1区の北辺はこの水路に接している。

遺構の殆どは調査面積も広い1区から検出されている。1区から溝4条、自然流路1条、土坑77基、ピット1基と焼土遺構2基、2区からは土坑2基、ピット3基が検出されている。1区の土坑は調査区の北半に集中するが、溝は散在している。2区は調査区の東西両端近くから各1基の土坑が検出されており、等高線に沿う位置関係で倒木痕が確認されている。なお1区では北西に位置する北端部から倒木痕が確認されている。

遺構確認面はBt-FP下の黒色土層を第1調査面(以下「1面」)、その下位の黄褐色土層を第2調査面(以下「2面」)とした。1区の遺構のうち溝と自然流路は1面からの出土であり、土坑48基、ピット1基も同様である。2面から土坑29基と遺物包含層1箇所と焼土遺構2基が検出されている。2区1面は土坑1基のみの検出であり、2面は土坑1基とピット3基が検出されている。

1次・2次の調査と異なり、1区北端部の発掘調査で

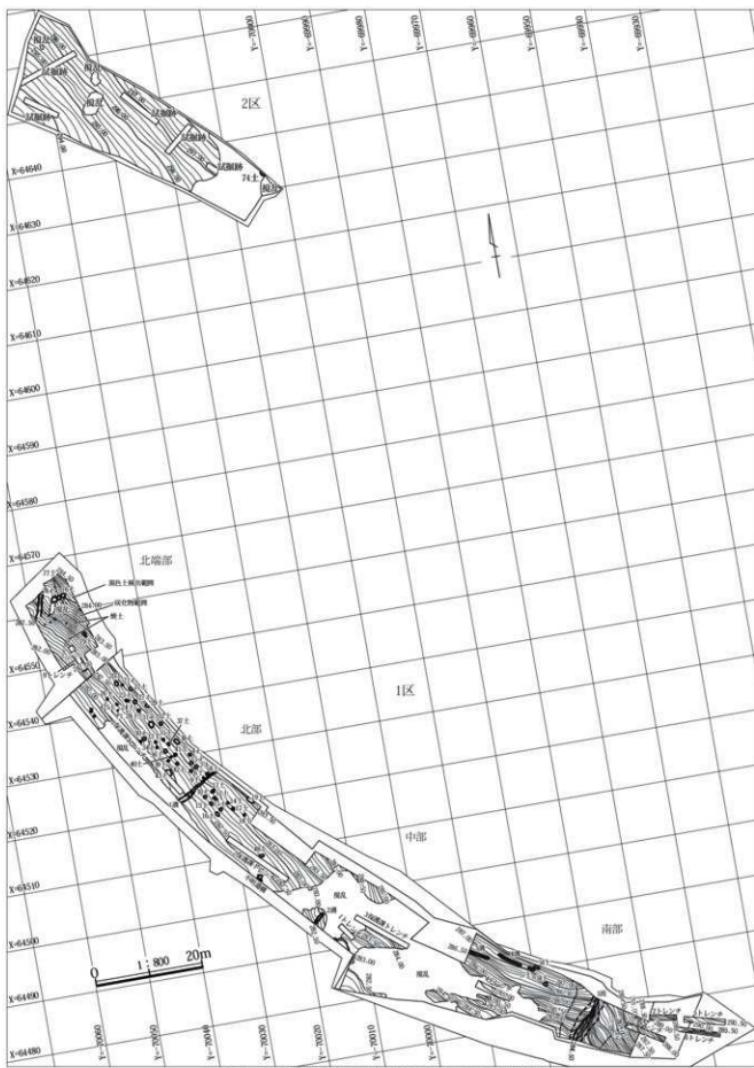
はBt-FP上面を1面として記録されており、1区北端部調査時の2面(黒色土層)を本書では1面、1区北端部調査時の3面(ローム漸移層)を本書では2面とした。

第2項 基本土層

本書に記載する調査区は、半径110mの半円の中に収まるほどではあるが、傾斜地(標高差15m)ゆえかその土層の堆積状況は微妙に相違し、南北に三分されている。まず北側は調査区2区の基本土層(2区南壁)に代表される。南側はいずれも1区に区分した場所であるが1区北端部(9号旧石器確認トレーンチ)と1区中・南部でそれぞれ様相を異にしている。なお国立研究開発法人農業・食品産業技術総合研究機構(農研機構)の土壤インベントリーによると、遺跡の立地する台地の斜面は「細粒質ばん土質褐色森林土」とされるが、台地西端部である棚下中野原線沿いの狭い範囲については「典型普通火山放出物未熟土」となっており、調査区1区北端部はこの未熟土の領域に位置している。

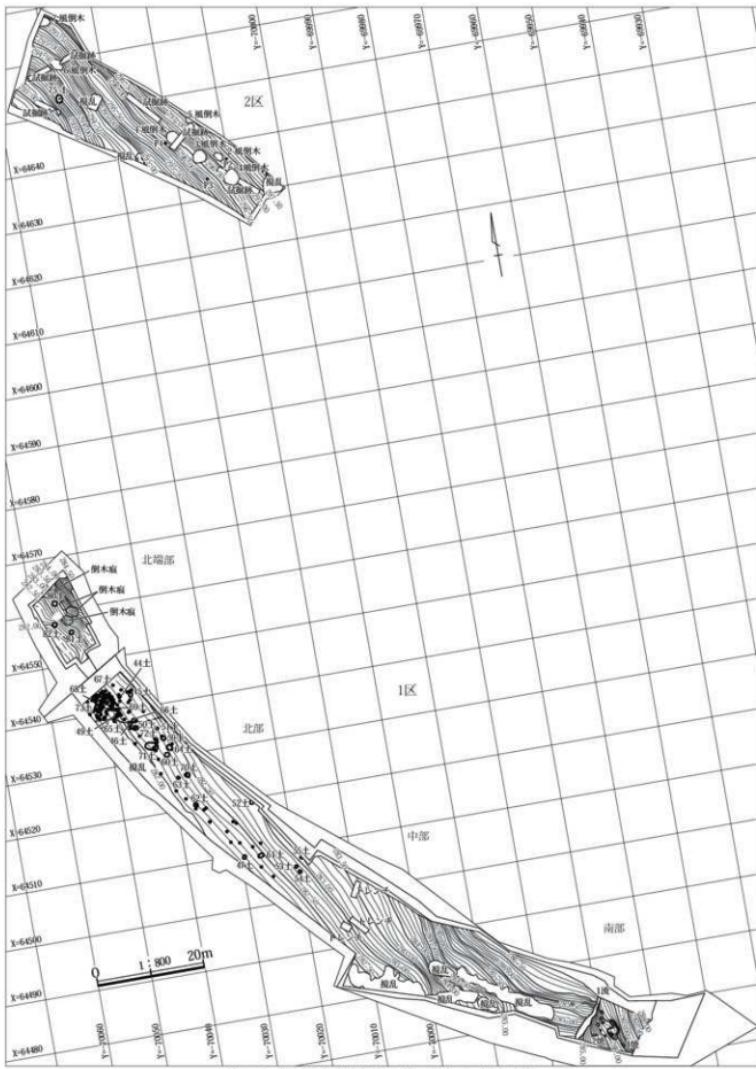
上層の堆積状況は2区と1区中・南部が類似し、白色軽石を含む層を主体とする。これに対し1区北端部は橙色粒子を含む層が特徴となる。下層のロームの状況についてはいずれも一次堆積とは異なる感触が調査所見からうかがえ、殊に2区については火山灰分析を含め後掲(4章)する。なお令和5年度の調査所見によると、調査区1区北端部のローム層中から縄文時代前期の土器片が出土したことにより、少なくとも1区北端部のロームの上層は崩落に由来する二次堆積と考えられる。また1区の旧石器確認トレーンチ調査により、縄文時代面に相当する黄褐色土から約80cm下位の位置に砂層が確認され、さらにその70cm下位で旧利根川河床礫と考えられる礫層が確認されている。令和元年度の調査所見によると、「礫層上に堆積していた砂層は、下層は水の流れによって堆積した層であり、その上位には黄色土がブロック状に含まれていることから、山体崩落あるいは洪水によって旧利根川が埋没、調査区の立地する河岸段丘面が形成された可能性」が示唆されている。なお、確認調査の結果、旧石器は検出されなかった。

第1節 調査の概要と基本土層



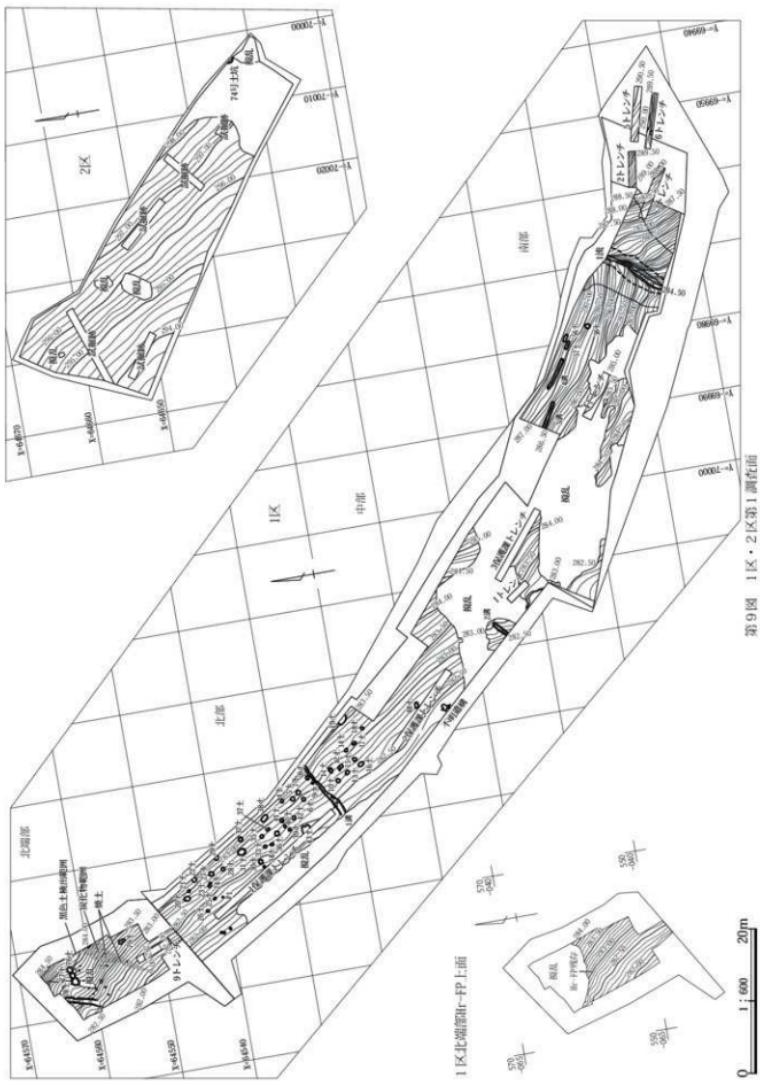
第7図 樽下山遺跡全体図(第1調査面・古墳時代以降)

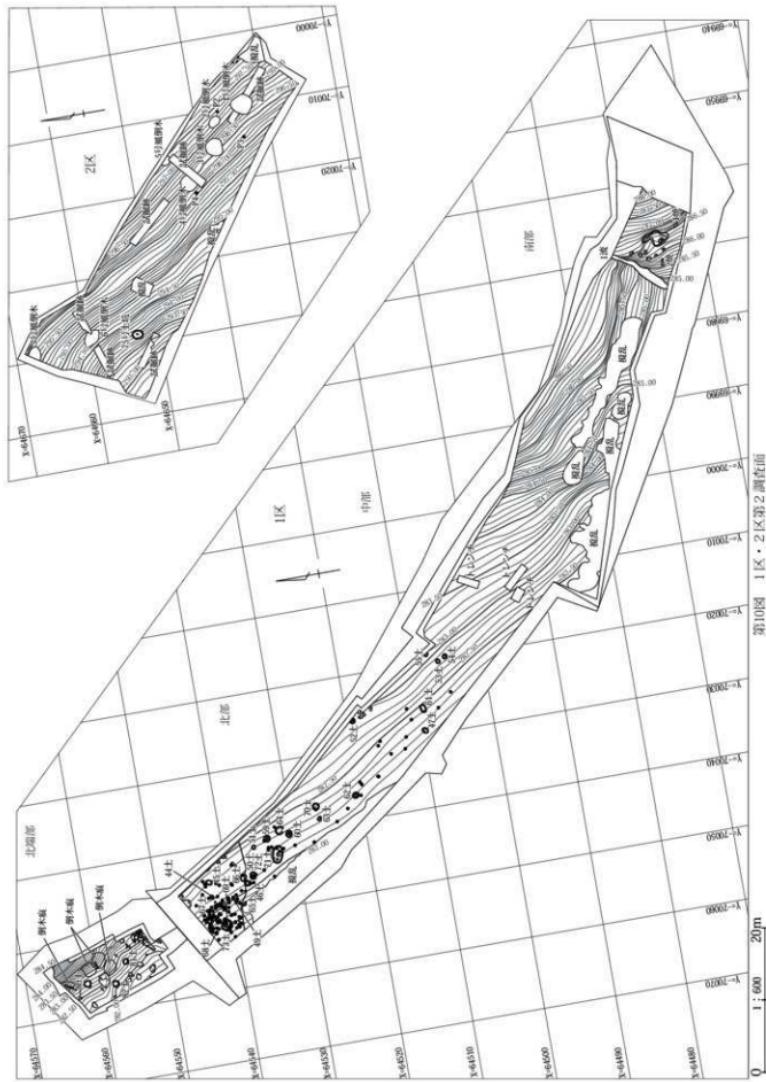
第3章 確認された遺構と遺物



第8図 棚下達山遺跡全図(第2調査面・縄文時代)

第1節 調査の概要と基本土層



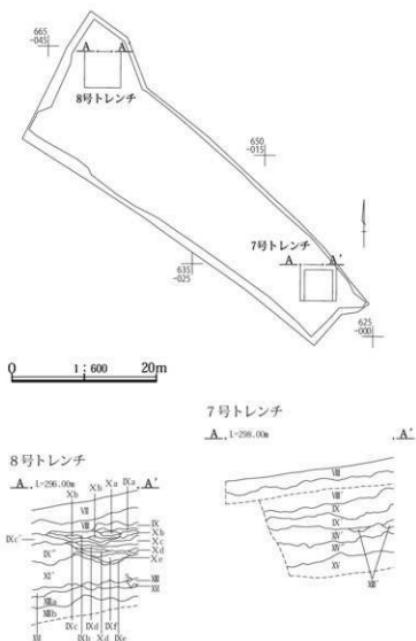


第10図 1区・2区・第2調査面

第1節 調査の概要と基本土層



第11図 1区旧石器確認トレンチ



8号旧石器確認トレンチ

VII 暗褐色土(10YR3/4) ϕ 5~25mm岩片10%、白色粒子含む、やや緑もあり。VIII にぶい黄褐色土(10YR5/3) ϕ 3~6mm岩片5%、白色粒子含む。粘性少しあり。IX 黒色土(10YR4/4) 黒褐色土とロームの混合土。再堆積のくり返しとを考えられる。 ϕ 2~4mm黄色軽石が少量入っている。

IX' 黄褐色土(10YR4/2) IX層に近似。粘性少しあり。As-SPと考えられる。軽石が少量含まれる。

IX'' 黄褐色土(10YR4/2) IX層に近似。粘性少しあり。 ϕ 2~4mm軽石5%含む。

IX''' 黄褐色土(10YR4/2) IX層に近似。粘性少しあり。厚さ10~15mmの層がラミナ状になっている。

IX'''' 黄褐色土(10YR4/2) IX層に近似。粘性少しあり。 ϕ 2~4mm軽石20%含む。ローム含有量多め。IX''' 黄褐色土(10YR4/2) IX層に近似。 ϕ 3~6mm軽石25%含む。IX'''' 黄褐色土(10YR4/2) IX層に近似。 ϕ 1~3mm軽石30%含む。

IX'''''' 黒褐色土(10YR4/4) ローム層30~50mm、黒褐色土5~10mmがラミナ状になっている。

X にぶい黄褐色土(10YR5/4) X層に近似。 ϕ 4mm軽石5%含む。

X' にぶい黄褐色土(10YR5/4) X層に近似。軽石はほとんどない。

X'' にぶい黄褐色土(10YR5/4) X層に近似。白色粒子含む。

X''' にぶい黄褐色土(10YR5/4) X層に近似。 ϕ 2~4mm軽石15%含む。X'''' にぶい黄褐色土(10YR5/4) X層に近似。 ϕ 2~3mm軽石10%含む。 ϕ 10mm塊少しあり。X''''' 黒灰色土(10YR4/1) X層に似ている。 ϕ 2~4mm軽石20%、 ϕ 20~80mm塊40%含む。X'''''' にぶい黄褐色土(10YR5/3) X層に近似。緑もあり。 ϕ 2~4mm軽石30%、 ϕ 10~15mm塊10%含む。X'''''''' 黒灰色土(10YR5/3) X層に近似。緑もあり。 ϕ 2~6mm軽石30%、 ϕ 20~30mm塊10%含む。

XIV にぶい黄褐色土(10YR7/4) As-EPの層。

※X層及びX''層上位に、As-SPと思われる10cm程度のブロックが混在する。

7号旧石器確認トレンチ

VI にぶい黄褐色土(10YR5/3) ϕ 3~6mm岩片5%、白色粒子含む。粘性少しあり。

VI' にぶい黄褐色土(10YR4/3) VI層に近似。ロームの含有量多め。

VI'' 黒褐色土(10YR4/4) 黒褐色土とロームの混合土。再堆積のくり返しと考えられる。 ϕ 2~4mm黄色軽石が少量入っている。

VI''' 暗褐色土(10YR3/3) VI層に近似。下になるほど黒褐色土が増加する。漸移層。

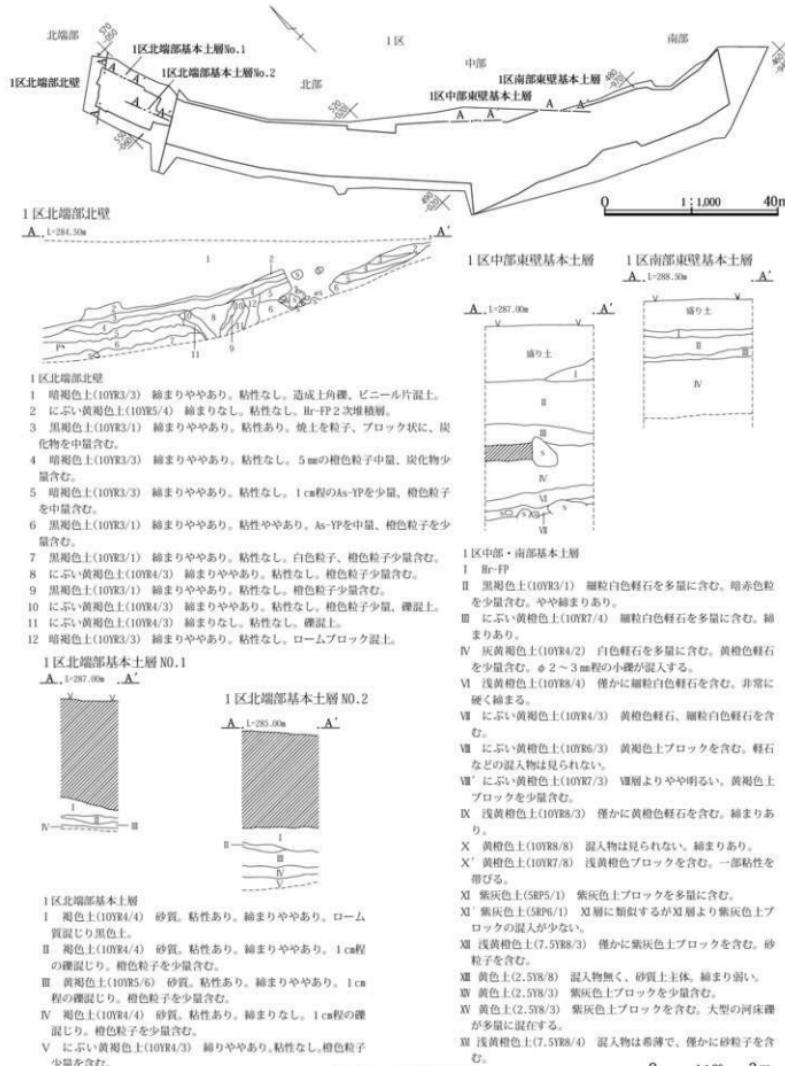
VI'''' にぶい黄褐色土(10YR5/3) X層に近似。黄色軽石はごく少。

VI''''' にぶい黄褐色土(10YR5/3) X層に近似。繩は無く、軽石はほとんど含まれない。

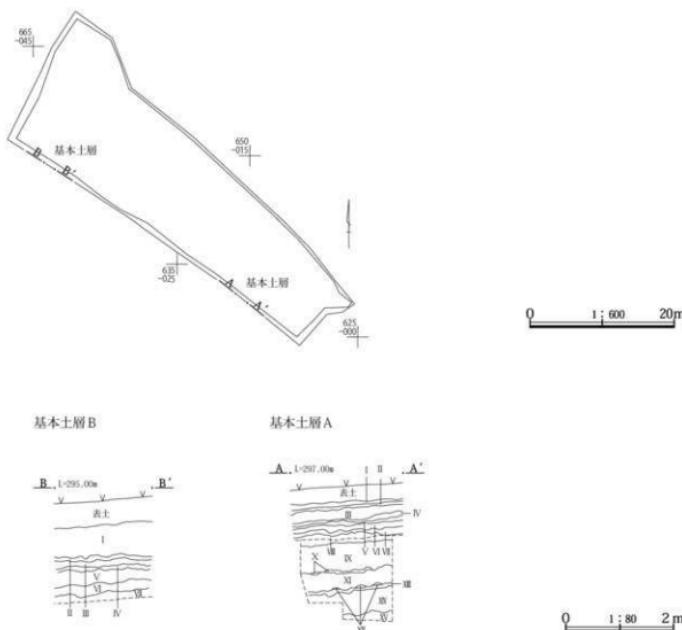
VI'''''' 黄褐色土(10YR5/2) VI層に似るがにぶい黄褐色土(10YR5/3)と灰黄褐色土(10YR6/2)の砂層がラミナ状になっている。 ϕ 5~8mm黄色軽石5%含む。VI''''''' にぶい黄褐色土(10YR5/3) ローム主体。疊混じりの層。 ϕ 30~150mmの塊20%含む。

0 1:80 2m

第12図 2区旧石器確認トレンチ



第13図 1区基本土層



- 2区南壁基本土層
 I 灰黃褐色土(HOTR6/2) Hr-Pr層。
 II 黒色土(10WR1/7)
 III 黒褐色土(10YR2/2) φ 5~10mm岩片 5%。
 IV 黒褐色土(10YR3/2) φ 5~7mm岩片 5%。白色粒子含む。やや締まりあり。
 V 暗褐色土(10YR3/4) φ 4~15mm岩片 5%。白色粒子含む。やや締まりあり。
 VI 黒褐色土(10YR2/3) φ 4~30mm岩片 10%。白色粒子含む。粘性少しあり。
 VII 暗褐色土(10YR3/4) φ 5~25mm岩片 10%。白色粒子含む。やや締まりあり。
 VIII にぶい黄褐色土(10YR5/3) φ 3~6mm岩片 5%。白色粒子含む。粘性少しあり。
 IX 褐色土(10YR4/4) 黒褐色土とロームの混合土。再堆積のくり返しと考えられる。φ 2~4 mm黄色軽石が少量入っている。
 X にぶい黄褐色土(10YR5/3) ロームと黒褐色土の混合土。やや柔らかめ。
 XI 褐灰色土(10YR4/1) 黒褐色土とロームのうミナ状の層。下の方が黒褐色土が多い。φ 3~5 mm黄色軽石10%含む。
 XII にぶい黄褐色土(10YR7/4) ローム塊。φ 3~5 mm黄色軽石20%含む。
 XIII にぶい黄褐色土(10YR5/3) X層に近似。X層に近似。φ 3~5 mm黄色軽石5%含む。やや柔らかめ。
 XIV にぶい黄褐色土(10YR5/4) X層に近似とローム層がうミナ状になっている層。φ 20~30mm礫10%、φ 4~7 mm角閃石入り軽石20%を含む。
 XV にぶい黄褐色土(10YR5/3) ローム主体。礫混じりの層。φ 30~150mm礫20%含む。

第14図 2区基本土層



第2節 古墳時代以降

第2節 古墳時代以降

第1項 検出された遺構

Hr-FP下に位置する第1調査面の遺構として、1区からは溝4条、自然流路1条、土坑49基、ピット1基が出土しており、2区からは土坑1基が検出されている。

溝はすべて第1調査面の遺構であり、第2調査面からは確認されていない。調査区北部と中部で各1条、南部で2条が確認されている。1区北部と中部の溝は傾斜方向に沿った溝であり、南部の溝は等高線に沿う溝である。なお3号溝は堆積した軽石層を掘り込んで構築されているが、Hr-FP混土により埋没しており、溝として機能した期間は長くないと推察される。4号溝はその中央部に最深部があるが、西北端が確認されていない3号溝も

同様の構造である可能性がある。

自然流路は1区の南端に近いあたりから出土した、Hr-FP降下から間もない頃に生じたHr-FP層の崩落の痕跡とされる。調査所見によれば、Hr-FP埋没後に生じた数次にわたる出水の痕跡が確認されている。流路周辺は谷状の地形となっており、底面の窪み状の部分は、Hr-FP降下以前から存在した澗れ沢などの浅い溝とされる。

1区の土坑は調査区の北部に集中しており、中部からは2基、南部からは3基が出土したのみである。

なお1区北端部の中央付近の調査区東辺から西辺近くにかけて、傾斜面を下る帶状に存在する焼土や炭化物が確認されている。またその周辺からも炭化物が確認され、山林火災の痕跡とされる。

なお、各遺跡の位置や規模、時期等は表で記載した。

(第15~17図、Pl. 2 ~ 4)

第2表 溝一覧

遺構名	区	面	検出位置	主軸方位	規 模	両端標高差	遺物	時期
1号溝	1 北部	1	X=64,521 ~ 64,527 Y=-70,031 ~ -70,040	N-59°E (8.62)×0.19 ~ 1.00×0.01 ~ 0.04	東+1.13	有	古代以降	
2号溝	1 中部	1	X=64,495 ~ 64,497 Y=-70,016 ~ -70,019	N-47°E (2.48)×0.55×0.29	東北+0.41		古代以降	
3号溝	1 南部	1	X=64,483 ~ 64,486 Y=-69,987 ~ -69,992	N-61°W (3.85)×0.45×0.25 ~ 0.62	東+0.29		古代以降	
4号溝	1 南部	1	X=64,481 ~ 64,484 Y=-69,982 ~ -69,986	N-52°W (4.65)×0.39×0.13 ~ 0.64	南東+0.12		古代以降	

1号溝



1号溝

1 黒褐色土(10YR3/1) 砂質、粘性あり、縫まりなし、Hr-FP混土。
黄色粒子、炭化物を少量含む。

2号溝



A-A', 1-283.20m

A'



2号溝

1 灰色土(7.5YR5/1) 砂質、粘性あり、縫まりなし。
Hr-FP、礫混じり。
2 黒褐色土(7.5YR3/1) 砂質、粘性あり、縫まりなし。
黒色土、Hr-FP混土。黄色粒子を少量含む。

3号溝



3号溝

1 表土
2 黒褐色土(10YR3/1) 縫まりなし。
Hr-FP混土。

4号溝



4号溝

1 黒褐色土(10YR3/1) 縫まりなし。Hr-FP混土。
3号溝より黒褐色土混入少なく、軽石が密である。

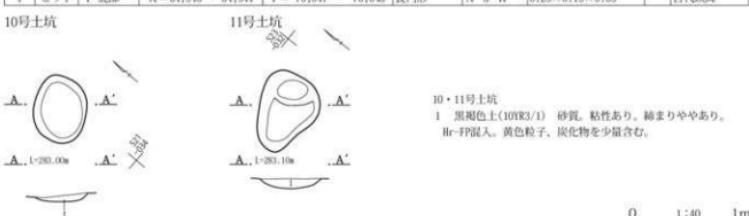
0 1:40 1m

第15図 溝断面

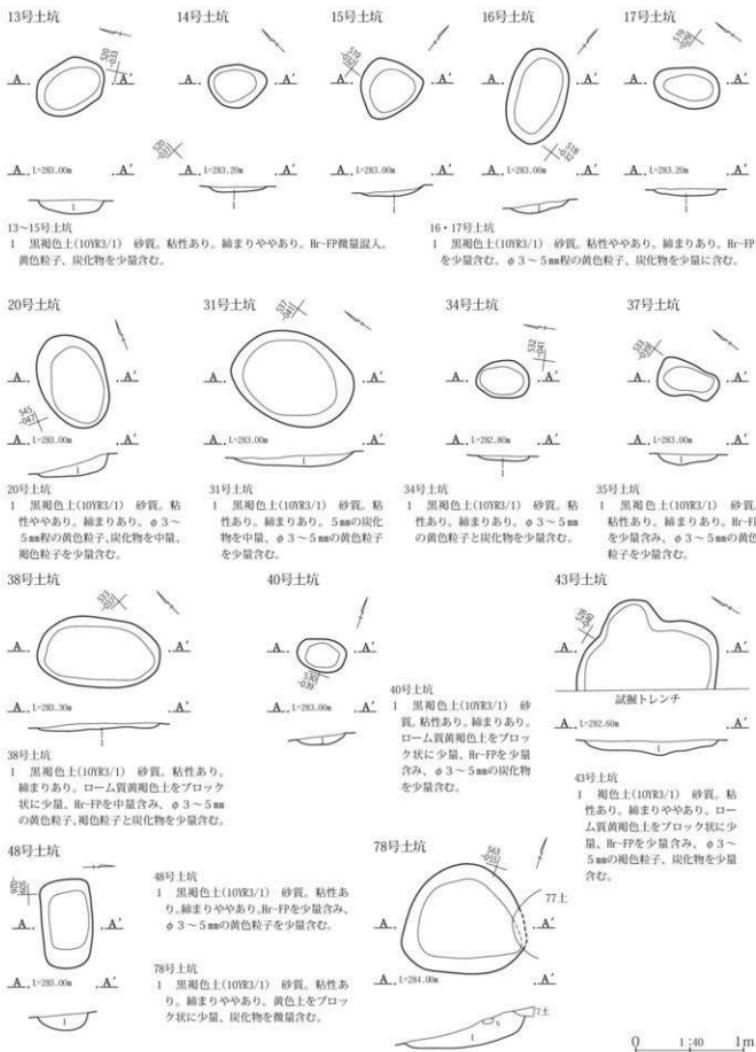
第3表 土坑・ピット一覧

No.	遺構種	区	検出位置	形状等	主軸方位	周縁	遺物	時期
4	土坑	I 北部	X=64,529 ~ 64,531 Y=-70,035 ~ -70,036	偏円形	N-49-W	0.51×0.46×0.06		古代以降
5	土坑	I 北部	X=64,528 ~ 64,529	Y=-70,035 ~ -70,036	偏円形	N-44-W	0.62×0.57×0.05	古代
6	土坑	I 北部	X=64,526 ~ 64,528	Y=-70,035 ~ -70,037	円形	N-43-E	0.55×0.52×0.07	古代以降
7	土坑	I 北部	X=64,527 ~ 64,528	Y=-70,034 ~ -70,036	円形	N-58-E	0.62×0.61×0.02	古代以降
8	土坑	I 北部	X=64,525 ~ 64,527	Y=-70,032 ~ -70,034	偏円形	N-66-E	0.60×0.50×0.11	古代以降
9	土坑	I 北部	X=64,525 ~ 64,526	Y=-70,033 ~ -70,034	偏円形	N-29-E	0.33×0.30×0.10	古代以降
10	土坑	I 北部	X=64,521 ~ 64,523	Y=-70,033 ~ -70,035	長円形	N-37-E	0.63×0.49×0.06	有 古代以降
11	土坑	I 北部	X=64,522 ~ 64,523	Y=-70,032 ~ -70,034	偏円形	N-58-E	0.76×0.56×0.21	有 古代以降
12	土坑	I 北部	X=64,520 ~ 64,522	Y=-70,031 ~ -70,033	不整形	N-61-W	0.90×0.48×0.14	古代以降
13	土坑	I 北部	X=64,520 ~ 64,521	Y=-70,032 ~ -70,034	長円形	N-42-W	0.67×0.45×0.12	有 古代以降
14	土坑	I 北部	X=64,519 ~ 64,521	Y=-70,029 ~ -70,031	偏円形	N-45-W	0.53×0.40×0.06	有 古代以降
15	土坑	I 北部	X=64,518 ~ 64,520	Y=-70,031 ~ -70,032	隅丸三角形	N-51-E	0.57×0.56×0.07	有 古代以降
16	土坑	I 北部	X=64,517 ~ 64,519	Y=-70,032 ~ -70,033	長円形	N-32-W	0.87×0.53×0.07	有 古代以降
17	土坑	I 北部	X=64,516 ~ 64,520	Y=-70,029 ~ -70,030	長円形	N-23-W	0.60×0.38×0.06	有 古代以降
18	土坑	I 北部	X=64,517 ~ 64,518	Y=-70,027 ~ -70,028	長円形	N-5-E	0.46×0.39×0.05	古墳時代以降
19	土坑	I 北部	X=64,519 ~ 64,521	Y=-70,025 ~ -70,027	長円形か	N-47-W	1.48×(0.61)×0.14	古代以降
20	土坑	I 北部	X=64,541 ~ 64,546	Y=-70,046 ~ -70,047	長円形	N-5-W	0.89×0.63×0.11	有 古代時代以降
21	土坑	I 北部	X=64,541 ~ 64,545	Y=-70,045 ~ -70,048	円形	N-31-E	0.38×0.36×0.11	古墳時代以降
22	土坑	I 北部	X=64,543 ~ 64,545	Y=-70,043 ~ -70,048	偏円形か	N-66-E	(0.61)×0.60×0.06	古墳時代以降
23	土坑	I 北部	X=64,541 ~ 64,543	Y=-70,045 ~ -70,048	長円形	N-54-W	0.48×0.36×0.03	古代以降
24	土坑	I 北部	X=64,541 ~ 64,542	Y=-70,044 ~ -70,048	偏円形	N-26-E	0.34×0.25×0.06	古代以降
25	土坑	I 北部	X=64,541 ~ 64,542	Y=-70,046 ~ -70,047	偏円形	N-44-W	0.43×0.31×0.06	古代以降
26	土坑	I 北部	X=64,542 ~ 64,543	Y=-70,048 ~ -70,049	長円形	N-7-E	0.46×0.35×0.04	古墳時代以降
27	土坑	I 北部	X=64,540 ~ 64,542	Y=-70,043 ~ -70,045	偏円形	N-19-E	0.71×0.60×0.07	古代以降
28	土坑	I 北部	X=64,539 ~ 64,540	Y=-70,043 ~ -70,044	長円形	N-30-W	0.52×0.45×0.03	古代以降
29	土坑	I 北部	X=64,539 ~ 64,541	Y=-70,041 ~ -70,043	長円形か	N-35-W	0.66×(0.45)×0.06	古代以降
30	土坑	I 北部	X=64,534 ~ 64,535	Y=-70,043 ~ -70,044	長円形	N-41-W	0.65×0.59×0.10	古代以降
31	土坑	I 北部	X=64,536 ~ 64,538	Y=-70,041 ~ -70,042	長円形	N-26-W	1.15×0.85×0.11	有 古墳時代以降
32	土坑	I 北部	X=64,536 ~ 64,537	Y=-70,039 ~ -70,044	円形	N-70-W	0.60×0.57×0.09	古墳時代以降
33	土坑	I 北部	X=64,533 ~ 64,534	Y=-70,041 ~ -70,046	偏円形	N-11-W	0.49×0.44×0.09	古代以降
34	土坑	I 北部	X=64,532 ~ 64,533	Y=-70,041 ~ -70,048	長円形	N-8-W	0.49×0.33×0.04	有 古墳時代以降
35	土坑	I 北部	X=64,533 ~ 64,534	Y=-70,039 ~ -70,044	長円形	N-40-W	0.53×0.45×0.07	古代以降
36	土坑	I 北部	X=64,531 ~ 64,532	Y=-70,039 ~ -70,041	長円形	N-22-W	0.67×0.58×0.06	古代以降
37	土坑	I 北部	X=64,532 ~ 64,533	Y=-70,038 ~ -70,040	長方形	N-31-W	0.57×0.35×0.10	有 古代以降
38	土坑	I 北部	X=64,532 ~ 64,534	Y=-70,036 ~ -70,038	長円形	N-50-W	1.13×0.57×0.03	有 古代以降
39	土坑	I 北部	X=64,529 ~ 64,530	Y=-70,039 ~ -70,040	長円形	N-46-W	0.46×0.39×0.09	古代以降
40	土坑	I 北部	X=64,530 ~ 64,531	Y=-70,038 ~ -70,040	長円形	N-72-E	0.45×0.30×0.07	有 古代以降
41	土坑	I 北部	X=64,530 ~ 64,531	Y=-70,037 ~ -70,039	円形	N-50-E	0.63×0.57×0.06	古代以降
42	土坑	I 北部	X=64,528 ~ 64,530	Y=-70,037 ~ -70,039	偏円形	N-40-E	0.54×0.53×0.05	古代以降
43	土坑	I 北部	X=64,526 ~ 64,528	Y=-70,039 ~ -70,044	不明	N-32-W	1.28×(0.83)×0.11	有 古代以降
48	土坑	I 中部	X=64,509 ~ 64,510	Y=-70,025 ~ -70,027	長方形	N-90	0.81×0.47×0.13	有 古代以降
56	土坑	I 南部	X=64,479 ~ 64,481	Y=-69,978 ~ -69,998	長方形	N-60-W	1.06×0.42×0.11	古代以降
57	土坑	I 南部	X=64,479 ~ 64,481	Y=-69,979 ~ -69,998	隅丸長方形	N-59-W	1.20×0.39×0.11	古代以降
58	土坑	I 南部	X=64,476 ~ 64,478	Y=-69,977 ~ -69,979	偏円形	N-23-E	0.73×0.63×0.20	古代以降
74	土坑	2 南端	X=64,627 ~ 64,629	Y=-70,003 ~ -70,005	不明	N-38-W	(1.16)×(0.36)×0.59	古墳時代
76	土坑	I 北端	X=64,562 ~ 64,564	Y=-70,052 ~ -70,054	円形	N-55-E	0.88×0.83×0.10	古代以降
77	土坑	I 北端	X=64,562 ~ 64,564	Y=-70,053 ~ -70,055	偏円形	N-50-E	0.87×0.71×0.12	古代以降
78	土坑	I 北端	X=64,561 ~ 64,563	Y=-70,054 ~ -70,056	隅丸三角形	N-79-W	1.10×1.05×0.22	有 古代以降
79	土坑	I 北端	X=64,554 ~ 64,556	Y=-70,050 ~ -70,052	偏円形	N-26-W	0.96×0.58×0.19	古墳時代
1 ピット	I 北部	X=64,540 ~ 64,541	Y=-70,047 ~ -70,048	長円形	N-5-W	0.23×0.19×0.05	古代以降	

10号土坑



第16図 土坑 1



第17図 土坑2

第3節 細文時代

第1項 検出された遺構

黒色土層下位の第2調査面からは、土坑19基、ピット3基、焼土遺構2基、遺物包含層1箇所が確認されている。このうち土坑1基とピット3基が2区からの検出であり、残りは1区南部から検出された焼土遺構を除き、1区の北半から検出されている。1区南部は中部から北端部にかけての範囲と比べると地表の傾斜度合が強いこと

いう地形の在り様が、1区の北側に遺構が集中する傾向に影響を与えたと推察されが、谷状の傾斜地である場所に焼土遺構のみが存在する理由は不明である。また1区北端部から出土した82号土坑は、その調査所見によれば埋没土の中位に焼土が堆積し、縄文時代中期後葉の土器も出土することから、袋状の廃棄土坑あるいは、単独の貯蔵穴の可能性が指摘されている。なお1区2面北端部北辺から土器片や石器が集中して出土しており、遺構は確認されなかったが遺物包含層として取り上げた。

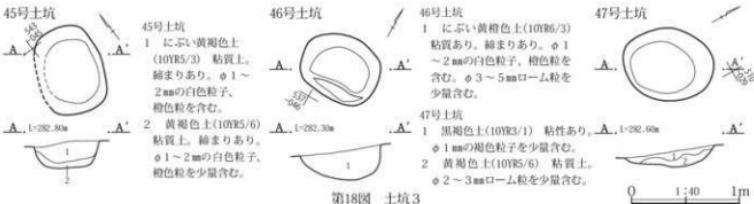
なお、各遺跡の位置や規模、時期等については表にまとめた。

(第18~22図、PL. 4~6)

第4表 土坑・ピット一覧表

No.	遺構種	区	検出位置	形状等	主軸方位	規模	遺物		時期
							有	無	
44	土坑	1 北部	X=64.542 ~ 64.543 Y=-70.046 ~ -70.048	圓柱長方形	N=65°E	0.56×0.37×0.25	有	無	縄文時代
45	土坑	1 北部	X=64.542 ~ 64.544 Y=-70.044 ~ -70.046	圓柱長方形	N=20°E	0.82×0.59×0.20	有	無	縄文中期後葉
46	土坑	1 北部	X=64.537 ~ 64.538 Y=-70.045 ~ -70.047	偏円形	N=78°W	0.75×0.60×0.29	有	無	縄文中期後葉
47	土坑	1 中部	X=64.509 ~ 64.510 Y=-70.028 ~ -70.030	長円形	N=36°E	0.84×0.67×0.14	有	無	縄文中期後葉
49	土坑	1 北部	X=64.539 ~ 64.540 Y=-70.047 ~ -70.049	圓柱長方形	N=85°W	0.51×0.32×0.29	有	無	縄文中期後葉
50	土坑	1 北部	X=64.536 ~ 64.537 Y=-70.044 ~ -70.046	長円形	N=5°E	0.78×0.53×0.36	有	加須利 E 2期	
51	土坑	1 北部	X=64.525 ~ 64.536 Y=-70.040 ~ -70.042	円形	N=79°W	0.55×0.48×0.40	有	縄文時代	
52	土坑	1 北部	X=64.518 ~ 64.520 Y=-70.025 ~ -70.027	長円形	N=27°W	0.71×(0.60)×0.29	有	諸國 A 期	
53	土坑	1 中部	X=64.505 ~ 64.507 Y=-70.019 ~ -70.021	長円形	N=53°E	0.62×0.54×0.15	有	縄文中期中葉	
54	土坑	1 中部	X=64.504 ~ 64.506 Y=-70.019 ~ -70.021	長円形	N=52°W	0.66×0.56×0.18	有	縄文時代	
55	土坑	1 中部	X=64.507 ~ 64.508 Y=-70.018 ~ -70.020	長円形	N=34°W	0.52×(0.38)×0.10	有	縄文時代	
59	土坑	1 北部	X=64.533 ~ 64.535 Y=-70.039 ~ -70.041	円形	N=22°W	0.86×0.83×0.44	有	縄文時代	
60	土坑	1 北部	X=64.530 ~ 64.534 Y=-70.039 ~ -70.041	円形	N=53°W	0.91×0.83×0.35	有	諸國 A 期	
61	土坑	1 中部	X=64.508 ~ 64.510 Y=-70.025 ~ -70.027	圓柱長方形	N=65°E	1.12×0.73×0.32	有	縄文時代	
62	土坑	1 北部	X=64.520 ~ 64.521 Y=-70.036 ~ -70.037	長円形	N=18°W	0.88×0.78×0.52	有	諸國 C 期	
63	土坑	1 北部	X=64.525 ~ 64.527 Y=-70.038 ~ -70.039	長円形	N=42°W	0.61×0.40×0.23	有	諸國 A 期	
64	土坑	1 北部	X=64.631 ~ 64.633 Y=-70.038 ~ -70.040	長円形	N=42°W	1.18×1.04×0.45	有	諸國 C 期	
65	土坑	1 北部	X=64.538 ~ 64.539 Y=-70.048 ~ -70.049	不明	N=33°W	0.68×(0.39)×0.30	有	加須利 E 2期	
66	土坑	1 北部	X=64.537 ~ 64.539 Y=-70.044 ~ -70.046	長円形	N=50°W	0.94×0.76×0.12	有	縄文時代	
67	土坑	1 北部	X=64.542 ~ 64.544 Y=-70.049 ~ -70.051	円形	N=59°E	0.93×0.90×0.19	有	縄文時代	
68	土坑	1 北部	X=64.542 ~ 64.543 Y=-70.051 ~ -70.053	偏円形	N=42°W	0.41×0.37×0.12	有	縄文時代	
69	土坑	1 北部	X=64.541 ~ 64.542 Y=-70.050 ~ -70.051	偏円形	N=45°E	0.37×0.28×0.13	有	縄文時代	
70	土坑	1 北部	X=64.525 ~ 64.527 Y=-70.036 ~ -70.038	円形	N=66°E	0.92×0.91×0.21	有	諸國 A 期	
71	土坑	1 北部	X=64.531 ~ 64.534 Y=-70.041 ~ -70.044	長円形	N=70°W	2.38×1.41×0.36	有	諸國 A 期	
72	土坑	1 北部	X=64.536 ~ 64.538 Y=-70.044 ~ -70.046	偏円形	N=64°W	0.88×0.73×0.13	有	縄文時代	
73	土坑	1 北部	X=64.540 ~ 64.541 Y=-70.050 ~ -70.052	偏円形	N=79°W	1.61×1.47×0.99	有	加須利 E 2期	
75	土坑	2 南東端	X=64.652 ~ 64.654 Y=-70.038 ~ -70.040	長円形	N=6°E	1.46×1.13×0.23	有	縄文時代	
80	土坑	1 北部	X=64.561 ~ 64.563 Y=-70.055 ~ -70.057	長円形	N=24°W	0.98×0.87×0.22	有	縄文時代	
81	土坑	1 北部	X=64.555 ~ 64.557 Y=-70.053 ~ -70.054	長円形	N=66°W	0.82×0.74×0.24	有	加須利 E 2期	
82	土坑	1 北部	X=64.557 ~ 64.559 Y=-70.055 ~ -70.057	円形	N=16°W	0.89×0.87×0.81	有	加須利 E 2期	
2	ピット	2 南東側	X=64.636 ~ 64.637 Y=-70.010 ~ -70.011	円形	N=21°W	0.28×0.27×0.37	有	縄文時代	
3	ピット	2 南東側	X=64.633 ~ 64.634 Y=-70.014 ~ -70.015	偏円形	N=30°E	0.28×0.27×0.37	有	縄文時代	
4	ピット	2 中央	X=64.641 ~ 64.642 Y=-70.020 ~ -70.021	長円形	N=9°E	0.35×0.28×0.19	有	縄文時代	

* (時期) 項目中の詳細時期区分は上部觀測所見による。



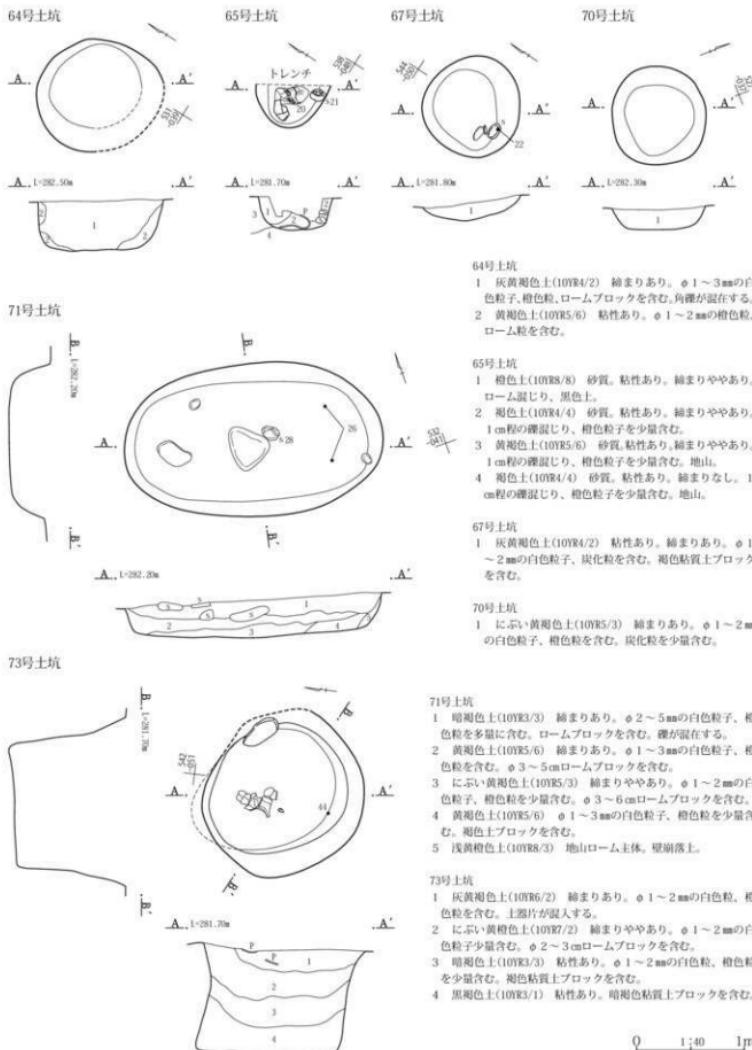
第18図 土坑3

第3節 繩文時代

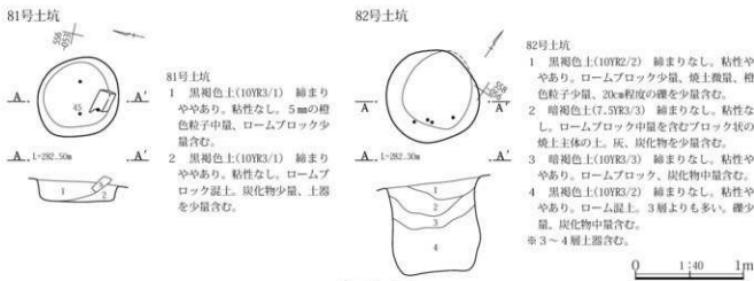


第19図 土坑 4

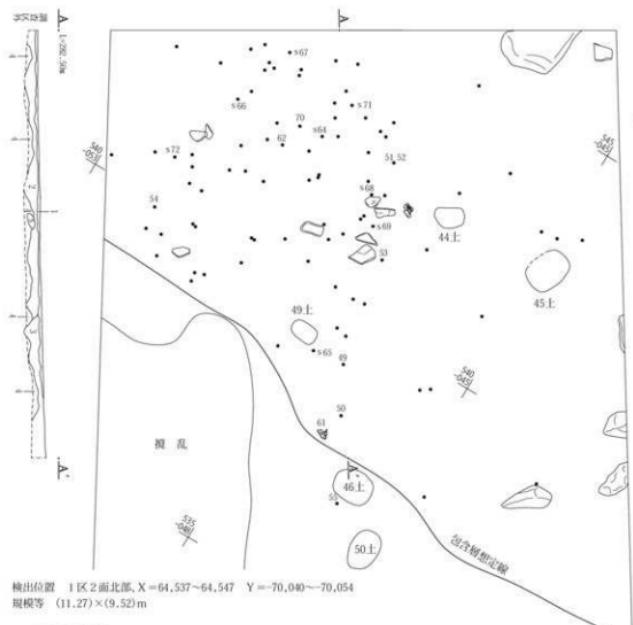
第3章 確認された遺構と遺物



第20図 土坑 5



第21図 土坑6



第22図 遺物包含層

第4節 出土遺物

表採や一括遺物として須恵器片や土師器片の他に近世の陶器片や煙管も出土し、また埋没土からは旧石器時代とされる石器も出土するが、遺構に伴う遺物は縄文前期中葉と縄文中期後葉を主体とする縄文前期から後期の土器や石器類に限られる。また出土した石器類は1,000点を越え、その中には黒曜石製の尖頭器、石礫や石核、黒曜石原石等19点ほどが含まれるが、出土位置を特定範囲に限定できる黒曜石は半数程度にとどまる。出土位置に関しては土器も石器も同様でその多くは遺構に伴わず、また出土した遺物の大半は崩落等により本遺跡の東に展開する台地上の緩斜面からもたらされたと推測される。なお土器片はおよそ4,000点を数える。

古墳時代以降の遺構確認面である第1調査面で確認された遺構から出土した遺物はいずれも遺構埋没土から出土した縄文時代の土器や石器であり、遺構の帰属時期を特定できる資料は得られていない。

縄文時代の遺構確認面である第2調査面の遺物出土状況を以下に記す。（第18～43図、PL. 4～26）

45号土坑埋没土から縄文中期後葉土器と黒色頁岩剥片が出土している。**46号土坑埋没土から縄文中期後葉土器と黒色頁岩剥片**、チャート剥片が出土している。**47号土坑埋没土から縄文前期中葉土器とスクレイバー**が出土している。**49号土坑埋没土から縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(1)**が出土している。**50号土坑埋没土から縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(2)**と**51号土坑埋没土から縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(3)**と**52号土坑埋没土から縄文前期中葉土器とスクレイバー**が出土している。**53号土坑埋没土から縄文前期中葉諸磯a式深鉢(4)**が出土している。**54号土坑埋没土から縄文前期中葉土器とホルンフェルス剥片**が出土している。**59号土坑埋没土から縄文土器**が出土している。**60号土坑埋没土上半・黄褐色土から縄文前期中葉諸磯a式深鉢(5, 6)**と**スクレイバー(8)**、**打製石斧(9)**、**磨石(10)**が出土している他、埋没土から縄文前期後葉深鉢(7)、黒色頁岩剥片が出土している。**61号土坑埋没土から縄文土器と黒曜石剥片**が出土している。**62号土坑埋没土中層・褐灰色土から縄文前期後葉深鉢(13)**と**石核**

(16)、下層・暗褐色土中から縄文前期後葉諸磯c式土器、**スクレイバー(14)**、**敲石(17)**が出土している。この他に埋没土中から縄文前期後葉諸磯c式深鉢(11, 12)、**打製石斧(15)**や黒曜石剥片などが出土している。本遺構の帰属時期は縄文前期に比定される。**63号土坑埋没土から縄文前期中葉諸磯a式深鉢(18)**が出土している。**64号土坑埋没土から縄文前期中葉諸磯a式深鉢(19)**、石核が出土している。**65号土坑底面から横倒しとなった縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(20)**が出土しているほか、底面近くから台石(21)が出土しており、本遺構の帰属時期は縄文中期に比定される。**66号土坑埋没土から敲石や黒色頁岩剥片**が出土している。**67号土坑埋没土から打製石斧(22)**と**磨石(23)**、**敲石**が出土している。**70号土坑埋没土から縄文前期中葉諸磯a式深鉢(24)**と**石匙(25)**が出土している。**71号土坑埋没土上層・暗褐色土中から縄文前期中葉諸磯a式深鉢(26, 27)**と**石核(28)**が出土した他、埋没土から磨石(29)、台石、黒曜石剥片が出土している。**73号土坑埋没土上層・灰黃褐色土中から縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(41～44)**と**打製石斧**が出土している。この他埋没土から縄文前期中葉の黒浜式(30)や黒浜・有尾式(31)、有尾式(32)、諸磯a式(33)の深鉢、縄文中期前葉五領台ヶ台式深鉢(38, 39)、縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(40)や台石、黒色安山岩剥片、黒色頁岩剥片、黒曜石剥片などが出土している。なお、上述の41は遺物包含層出土片と接合しており、遺物包含層は本遺構より新しい。**81号土坑底面から縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(45)**、黒褐色の崩落土の上面からも加曾利E 2式土器が出土した他、埋没土から黒色頁岩剥片が出土している。本遺構の帰属時期は縄文中期に比定される。**82号土坑埋没土から、焼土と共に縄文中期後葉加曾利E 2式深鉢(46, 47)**、**敲石**、**蛇紋岩剥片**、**珪質頁岩剥片**、**黒色頁岩剥片**が出土している。調査所見により、本遺構の帰属時期は縄文中期に比定される。

1区北部北辺に位置する遺物包含層とした一画からは縄文前期後葉諸磯b式深鉢(48)、縄文中期後葉の加曾利E 2式(49～62)や加曾利E 3式又はE 4式(63)の深鉢、**スクレイバー(64)**や**打製石斧(65～68)**、**石核(69～71)**、**四石(72)**、**敲石(73)**など多様な遺物が出土している。

遺構外からは縄文前期中葉の黒浜式や有尾式、諸磯a



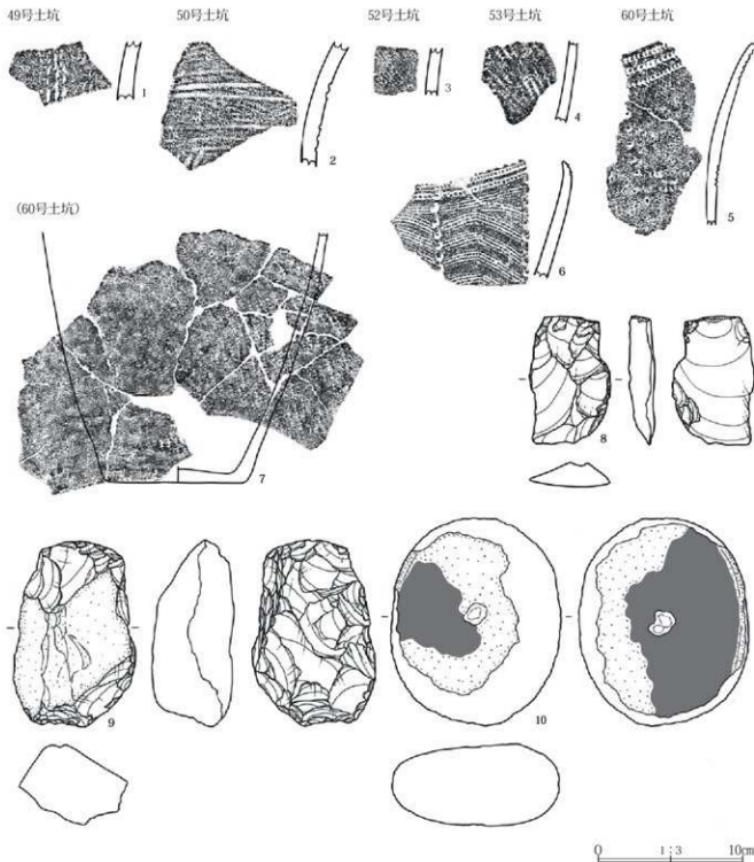
第4節 出土遺物

式の深鉢、縄文前期後葉の諸礪b式や諸礪c式、大木5式の深鉢、縄文中期前葉五領ヶ台式深鉢、縄文中期中葉の阿玉台式や加曾利E1式の深鉢、縄文中期後葉の加曾利E2式や加曾利E3式の深鉢、縄文後期前葉堀之内1式深鉢などが出土している。また黒曜石原石の他、黒曜石製の石鏃、尖頭器、石核が出土している。この他にも

黒色頁岩などを用いた石槍、石匙、楔形石器、スクレイパー、打製石斧、磨製石斧、礫器、石核、凹石、磨石、敲石、石皿、台石、砥石など多様な遺物が出土している。

なお黒曜石製の尖頭器(170)は遺物包含層の下位から、石鏃(172)は70号土坑の上位から出土している。

出土石器の詳細は後掲(次章2節2項)する。

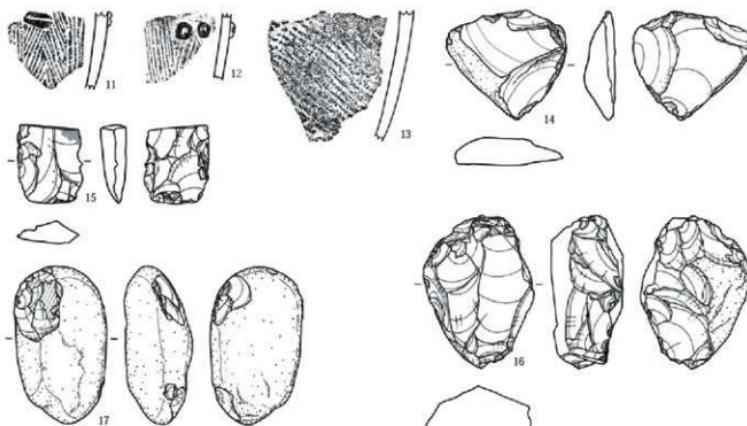


第23図 遺構出土遺物図1

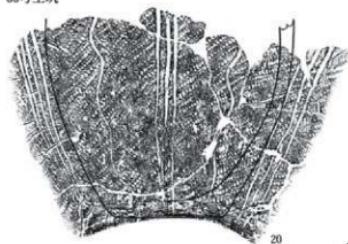


第3章 確認された遺構と遺物

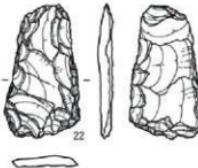
62号土坑



65号土坑



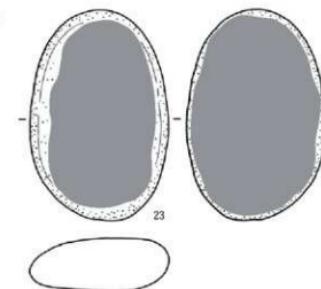
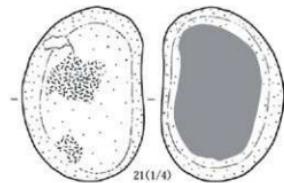
67号土坑



63号土坑



64号土坑



第24図 遺構出土遺物図2

0 1:4 10cm
0 1:3 10cm

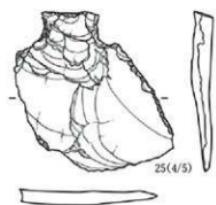


第4節 出土遺物

70号土坑



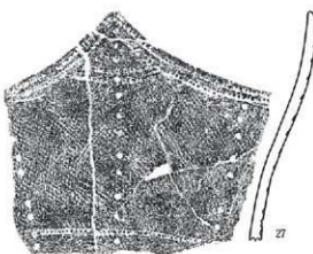
24



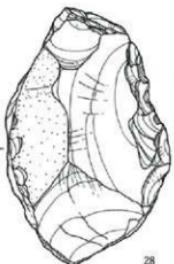
25(4/5)



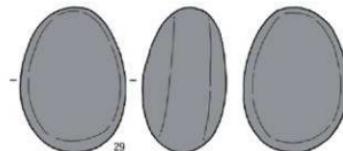
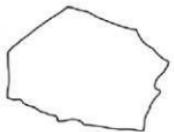
26



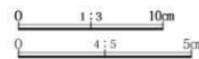
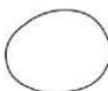
27



28



29

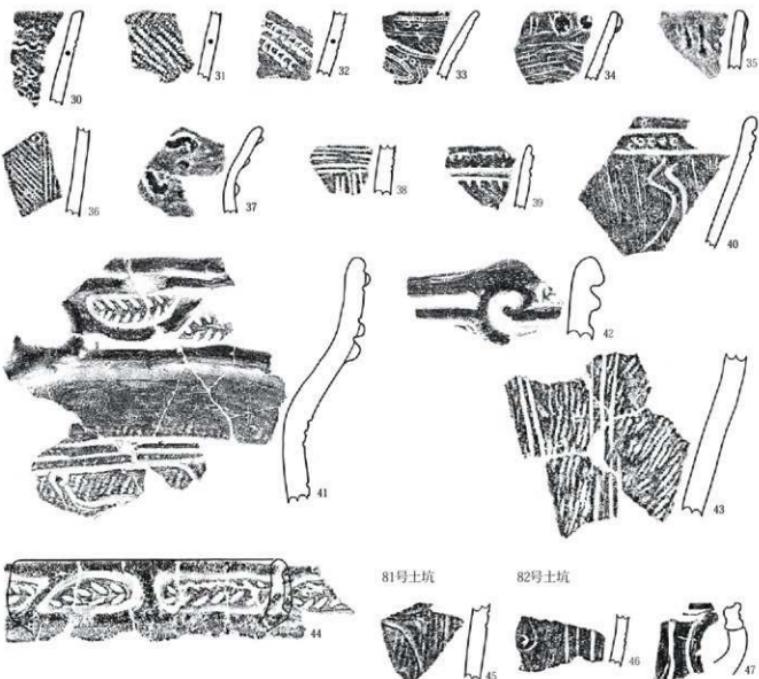


第25圖 遺構出土遺物圖3



第3章 確認された遺構と遺物

73号土坑



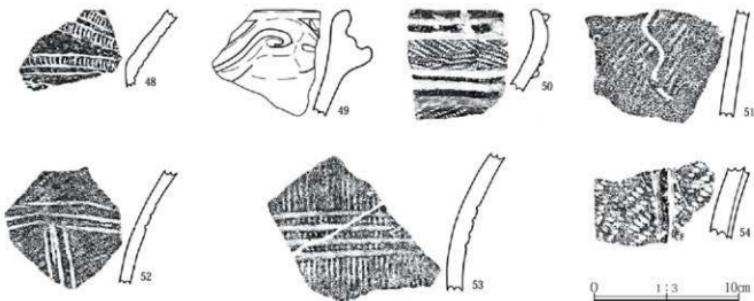
81号土坑



82号土坑

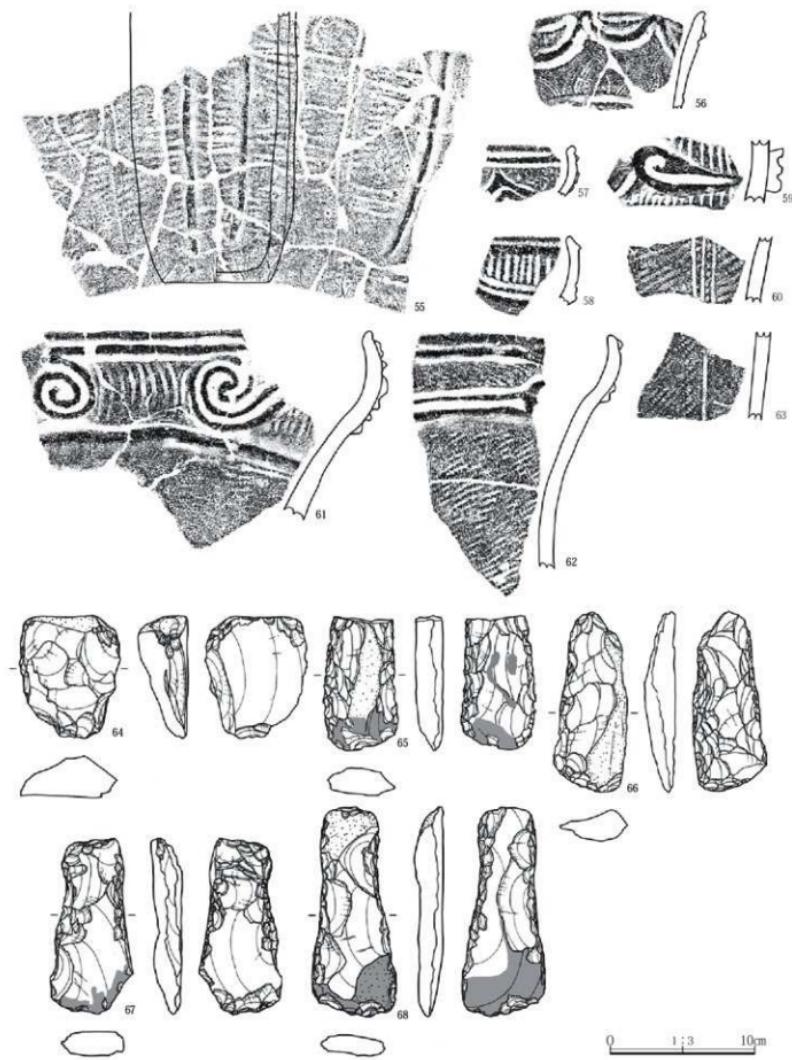


1区北遺物包含層

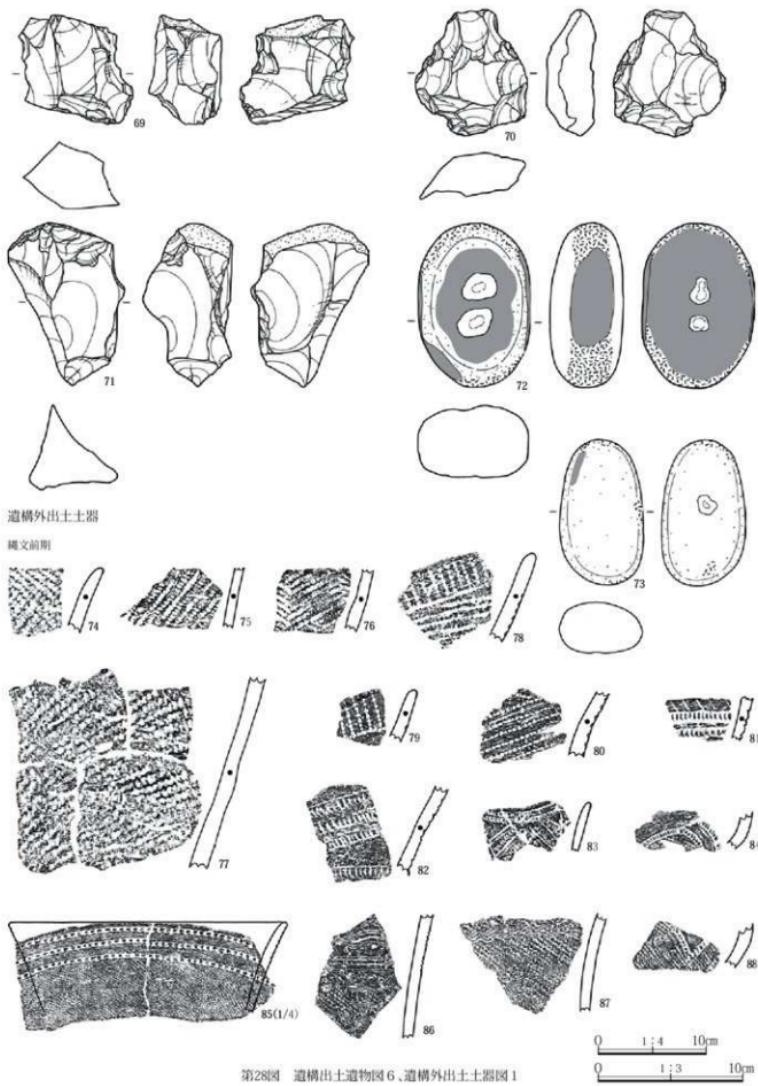


0 1 : 3 10cm

第26図 遺構出土遺物図4



第27圖 遺構出土遺物圖5



第28図 遺構出土遺物図6、遺構外出土土器図1

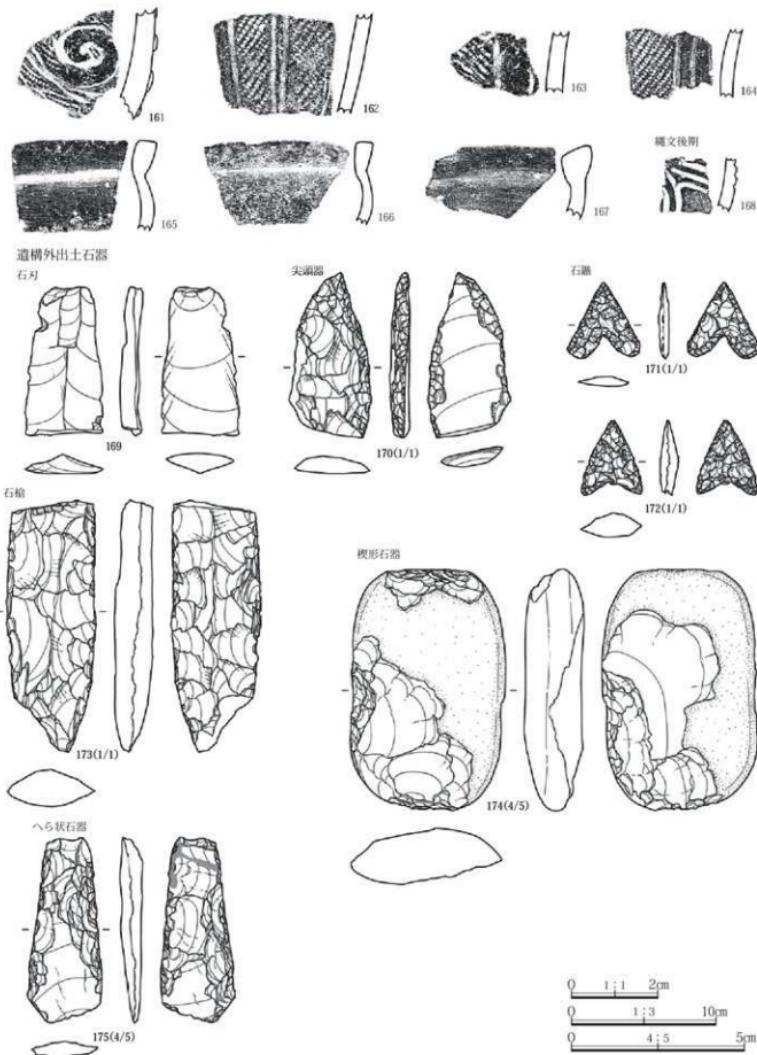
第4節 出土遺物



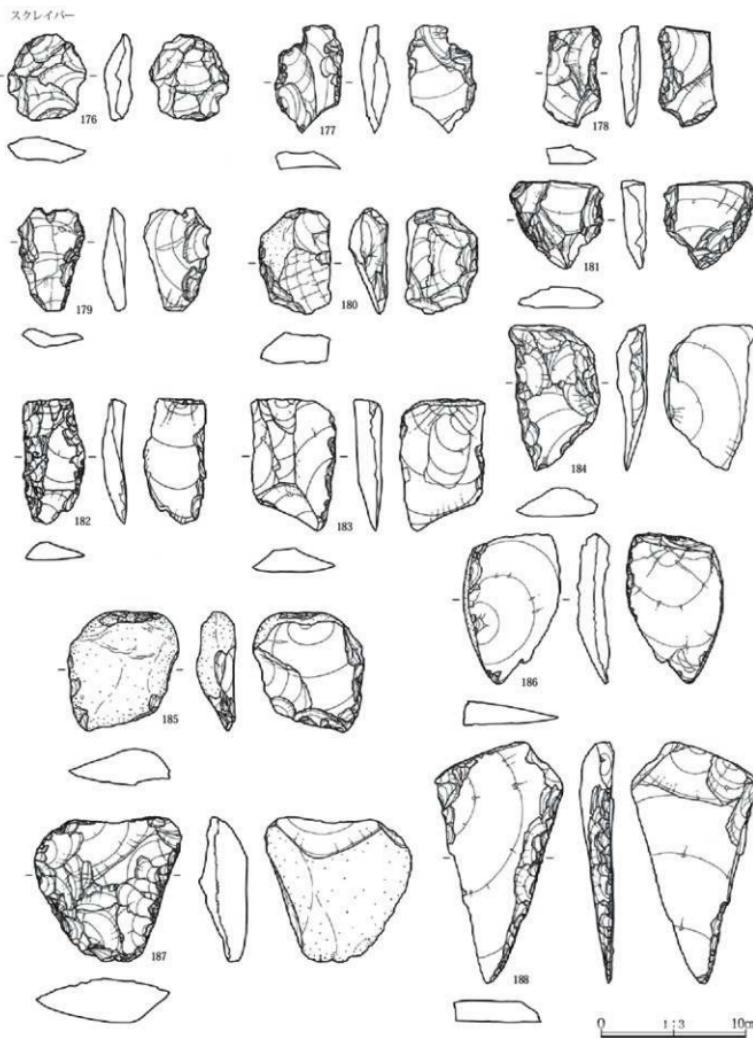
第29圖 遺構外出土土器圖2



第30図 遺構外出土土器図3



第31圖 遺構外出土土器圖4、遺構外出土石器圖1



第32図 遺構外出土石器図2



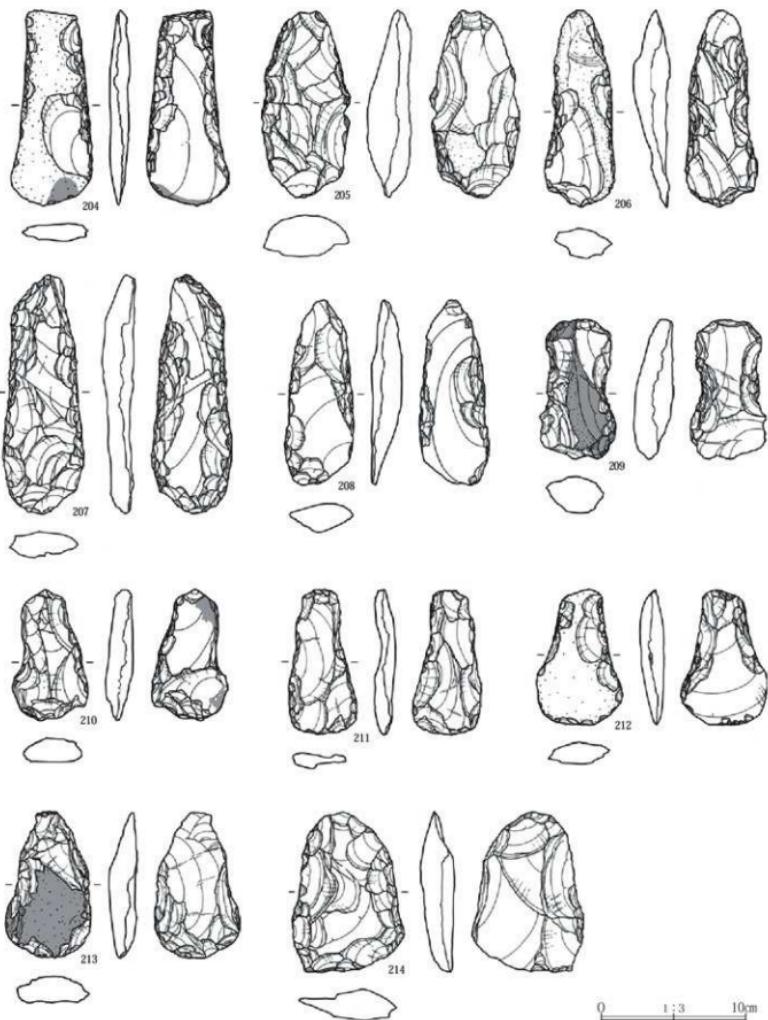
第4節 出土遺物

打製石斧

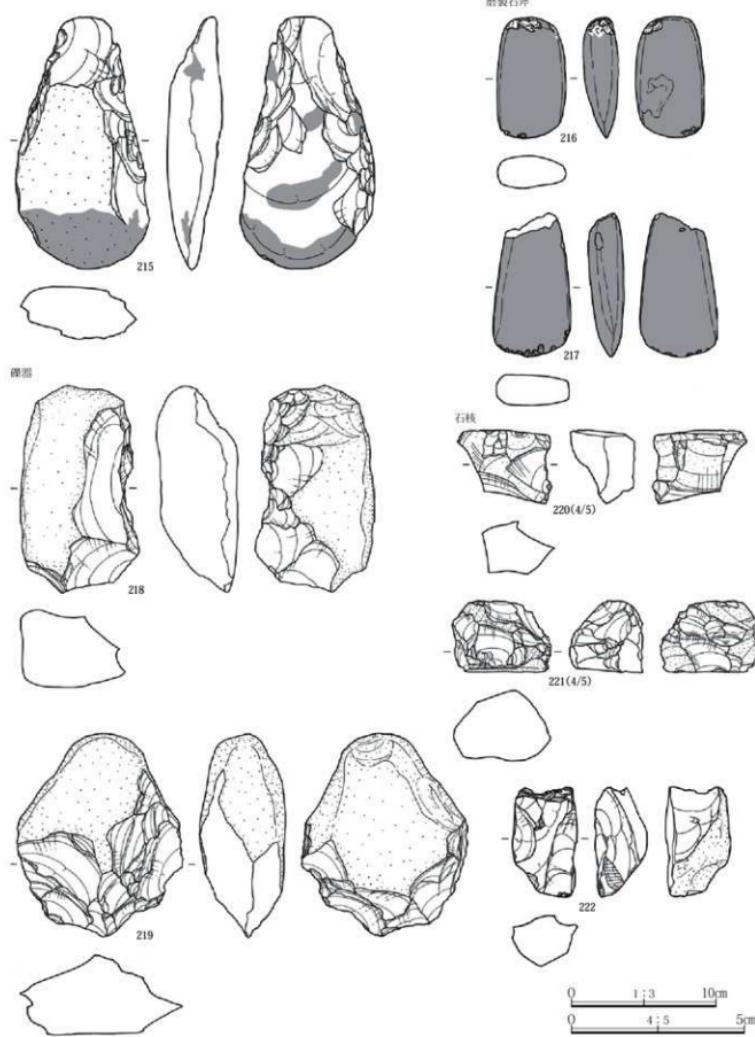


第33圖 遺構外出土石器圖3

0 1 : 3 10cm



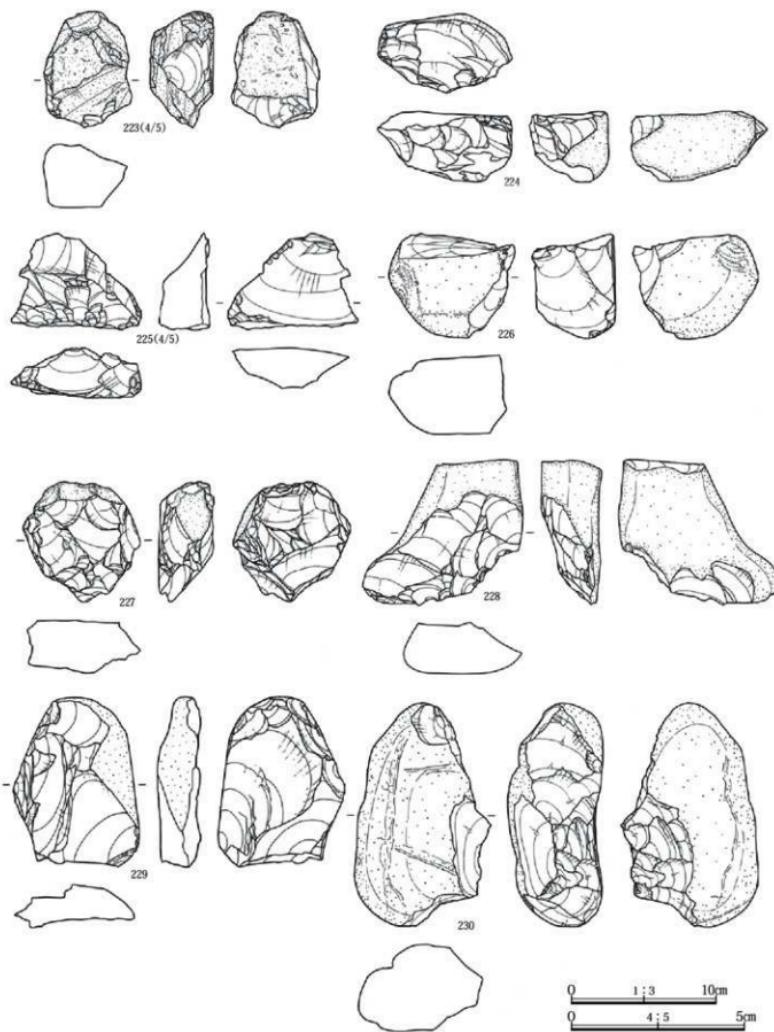
第34図 遺構外出土石器図4



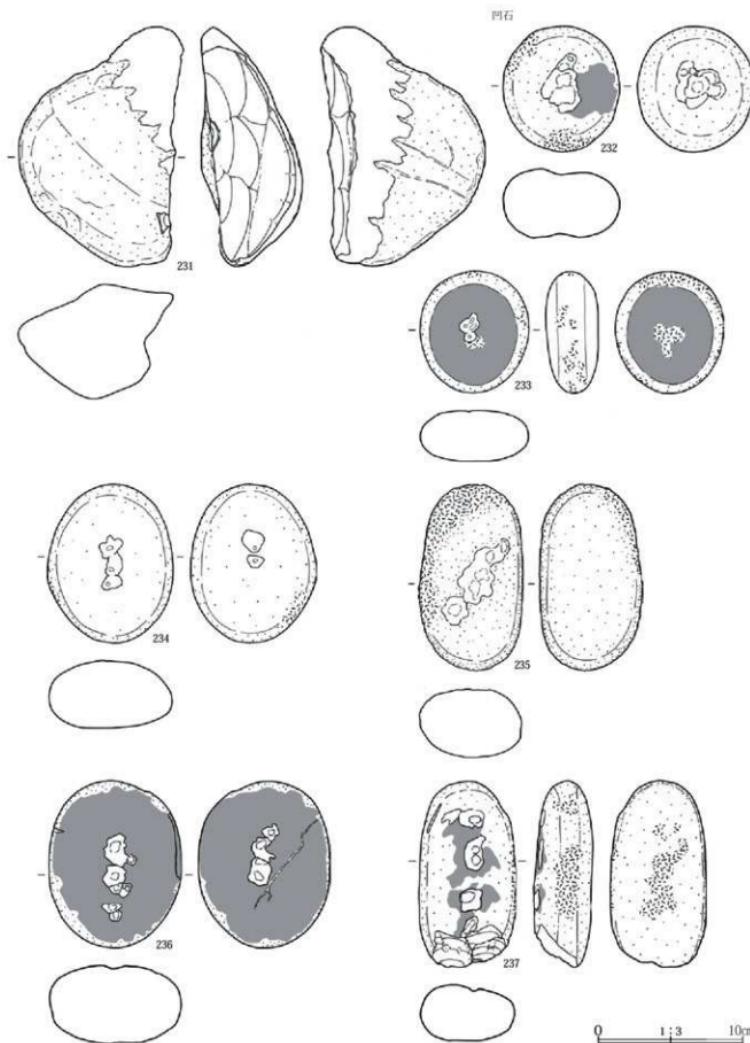
第35圖 遺構外出土石器圖 5



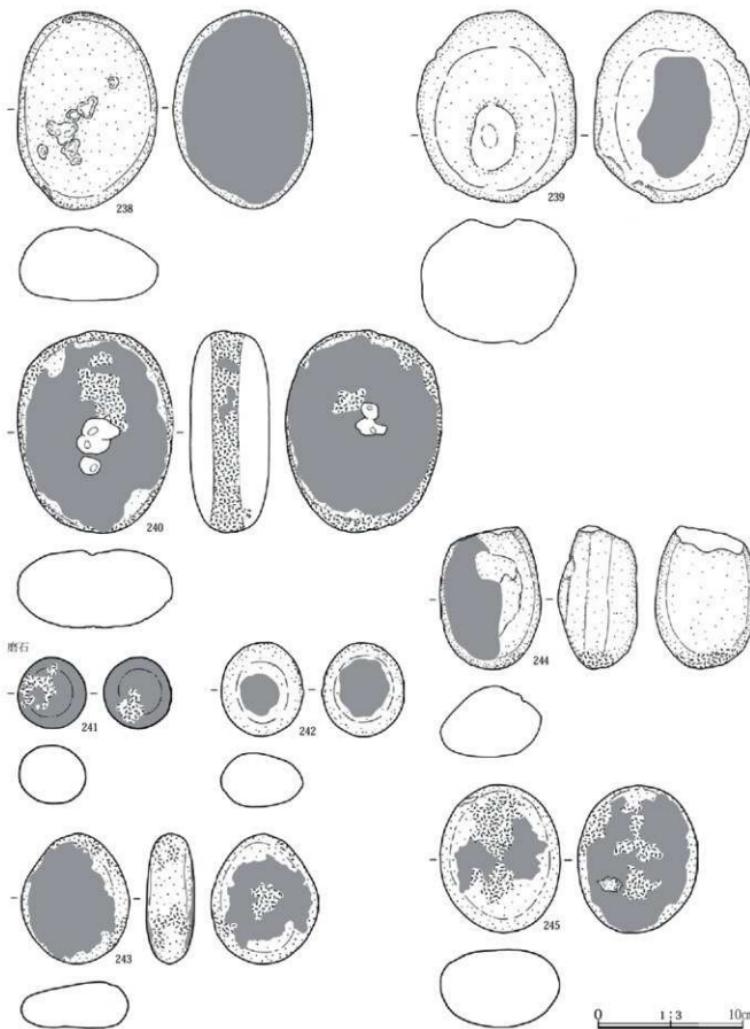
第3章 確認された遺構と遺物



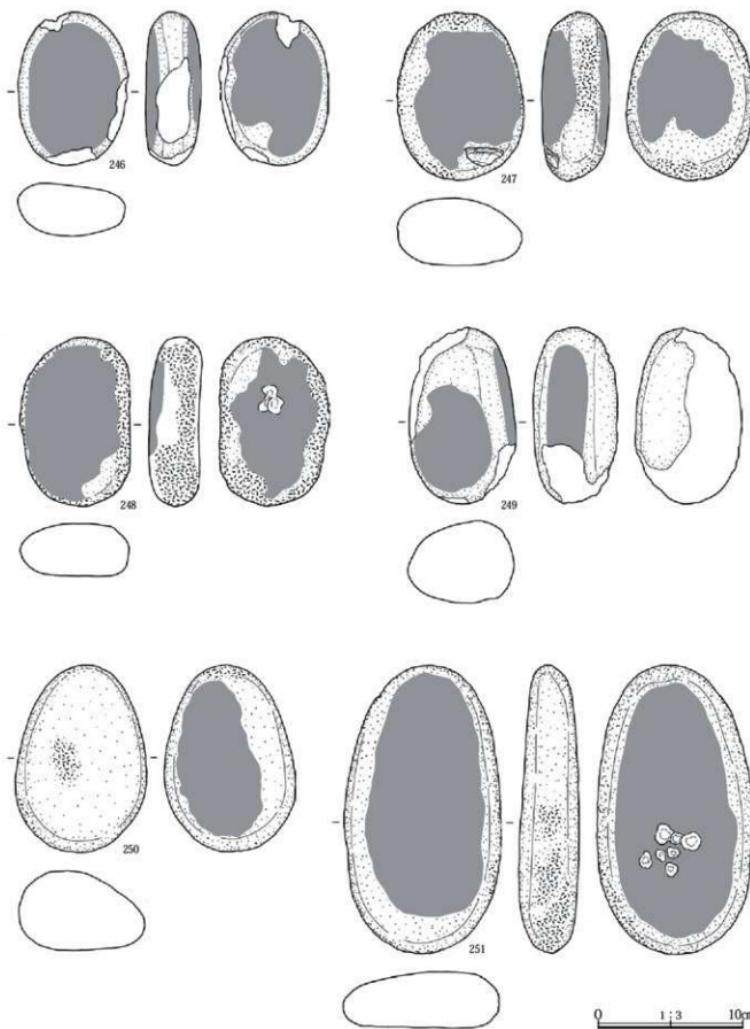
第36図 遺構外出土石器図6



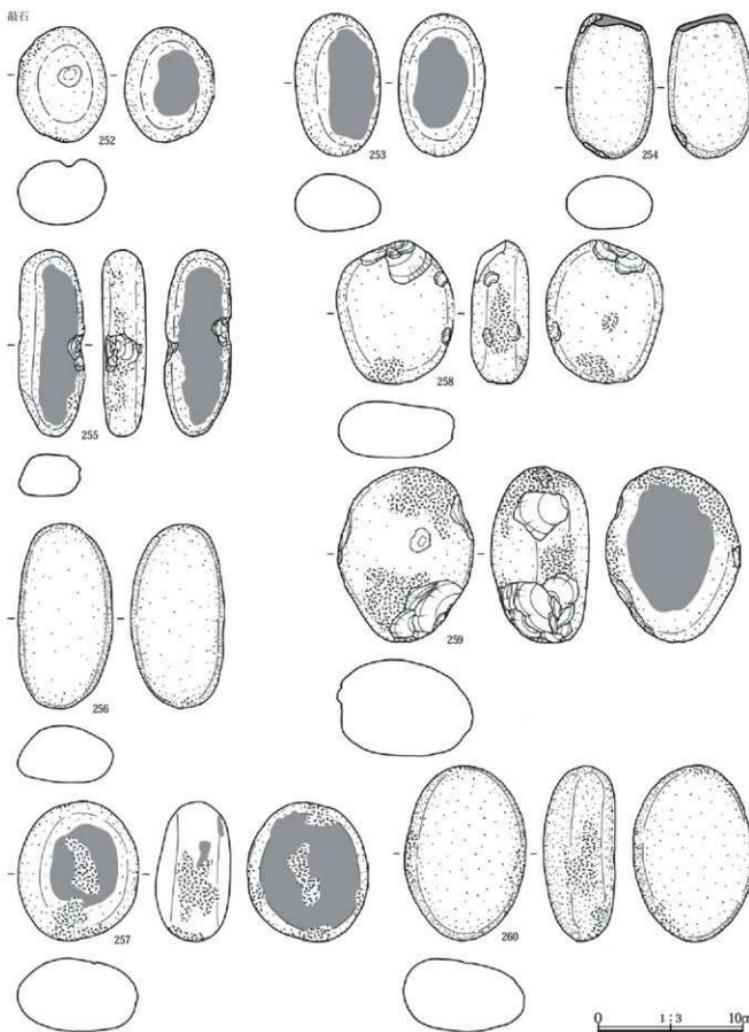
第37圖 遺構外出土石器圖 7



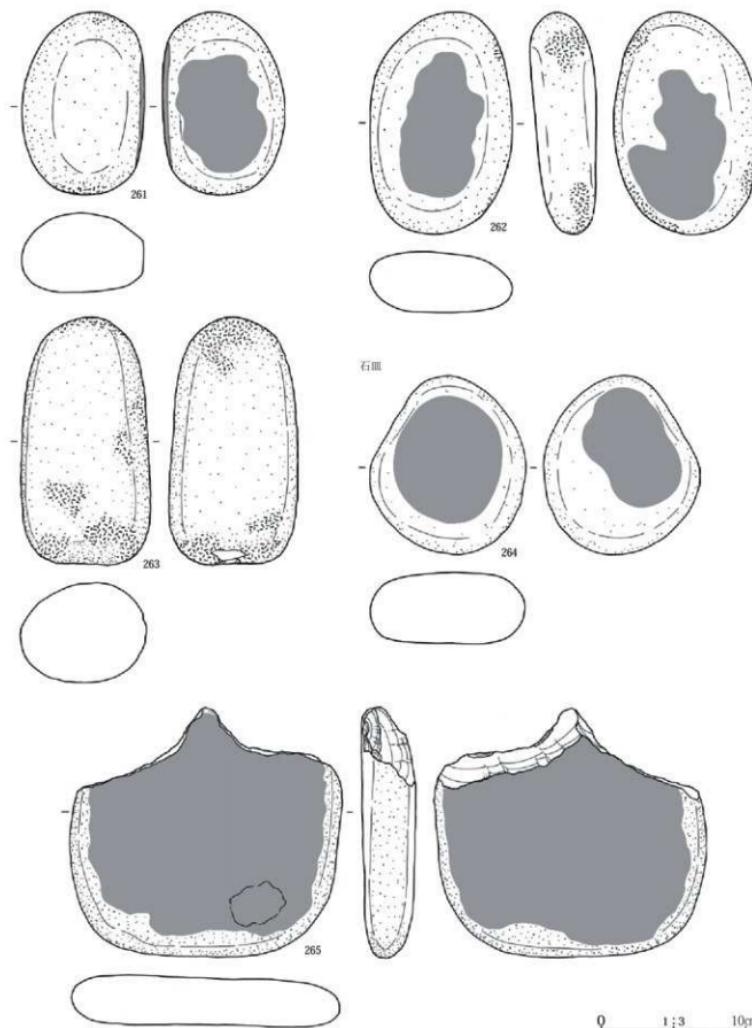
第38図 遺構外出土石器図 8



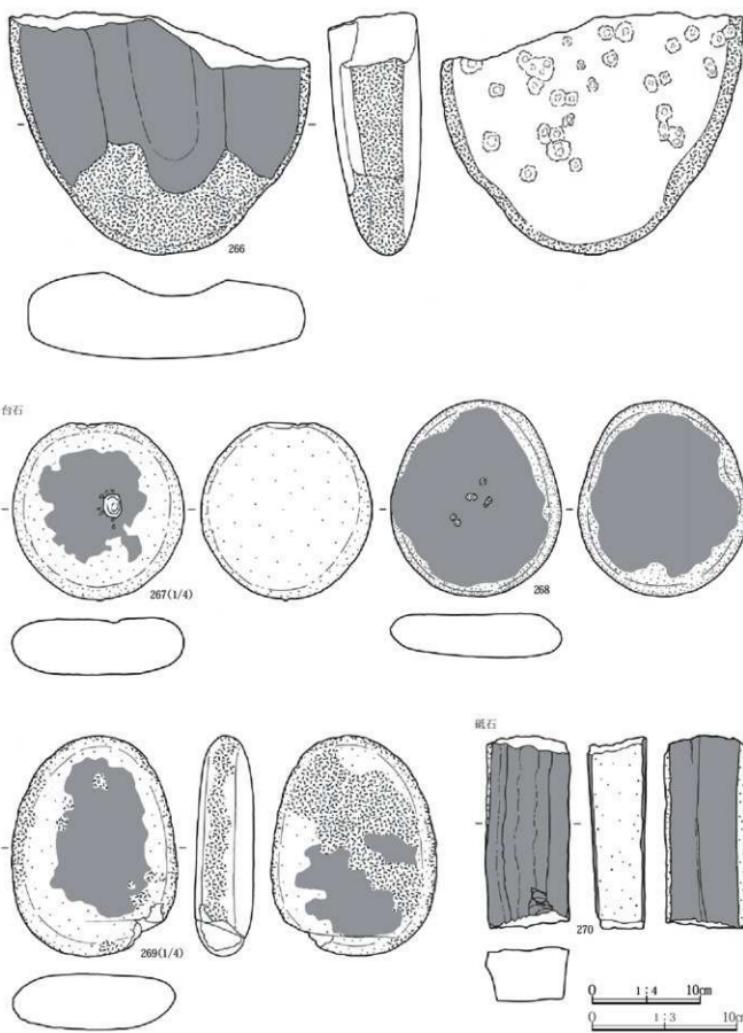
第39圖 遺構外出土石器圖 9



第40図 遺構外出土石器図10



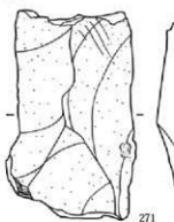
第41図 遺構外出土石器図11



第42図 遺構外出土石器図12



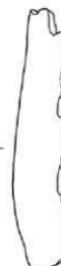
原石



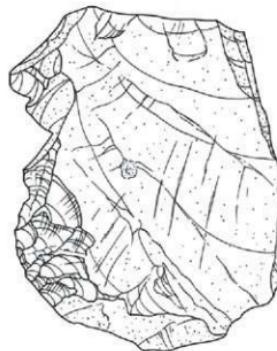
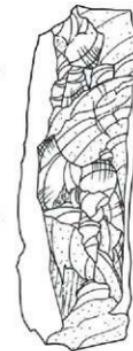
271



272



273



0 4:5 5cm

第43圖 遺構外出土石器圖13

遺物觀察表

第5表 遺物觀察表

種 類 PL. No.	種 類 Na.	被 覆 種 類	出土位 置 現 存 率	計測値 (cm, g)	胎土/燒成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備 考
第23回 PL. 8	1	礫文土器 深鉢	69.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石/良好	燃灰系Lを窓位施す。	加曾利E2式
第23回 PL. 8	2	礫文土器 深鉢	50.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	横位3条の沈線を2段めぐらす。地文にRL縦文を横位施す。	加曾利E2式
第23回 PL. 8	3	礫文土器 深鉢	52.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	RL縦文を横位施す。	諸職a式
第23回 PL. 8	4	礫文土器 深鉢	53.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石/良好	RL縦文を横位施す。	諸職a式
第23回 PL. 8	5	礫文土器 深鉢	60.1燒成没土 口縁部破片		粗砂/良好	波紋口縁。口縁に沿って3条、側部に2条の連続爪形文をめぐらし、口縁文様帶内に円形竹管刺突列を窓位させる。	諸職a式
第23回 PL. 8	6	礫文土器 深鉢	60.1燒成没土 口縁部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	波紋口縁。口縁に沿って2条の連続爪形文をめぐらし、円形竹管刺突列を窓位する。	諸職a式
第23回 PL. 8	7	礫文土器 深鉢	60.1燒成没土 制鉢部下部/3	底 (9.5)	粗砂/良好	部分的に虹鱗文を施す。	前期後葉
第23回 PL. 8	8	スクリイ バー	60.1燒成没土 完形	長幅 8.8 5.6 重 厚 1.7 98.2	黑色質岩	幅広延長片を素材、表面右側縁とその裏面に対剖作出。	
第23回 PL. 8	9	調打石器 打製石斧	60.1燒成没土 完形	長幅 12.8 8.4 厚 厚 5.5 704.2	黑色質岩	右側面付き右側縁を軽用、先端刃部は分厚く未品と考えられる。左右側側縁から調整加工が施される。上下両端部は削れていな。	未品
第23回 PL. 8	10	圓筒石器 石棒	60.1燒成没土 完形	長幅 14.2 11.5 重 厚 5.7 1262.9	花崗岩	偏平な焼成陶を素材、表面裏とその中央部に対向して凹い凹いが認められる。残存状態が削り削がれ込む。	
第24回 PL. 8	11	礫文土器 深鉢	62.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・白色・輝石 /良好	輝石・羽状の集合沈線を施し、沈線を伴う棒状貼付見え横位に付す。	諸職c式
第24回 PL. 8	12	礫文土器 深鉢	62.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・白色・輝石 /良好	11と同一側面。羅位、羽状の集合沈線を施し、半截竹管内に接突を伴うボタン状貼付文を2個1組に付す。	諸職c式
第24回 PL. 8	13	礫文土器 深鉢	62.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	RL縦文を横位施す。	前期後葉
第24回 PL. 8	14	調打石器 バー	62.1燒成4層 完形	長幅 7.4 8.2 厚 厚 2.1 113.0	黑色質岩	横長片を素材、裏面上面部に無い刃部作出。	
第24回 PL. 8	15	調打石器 欠損	62.1燒成没土 欠損	長幅 5.4 4.4 重 厚 1.7 45.2	黑色質岩	短形面、上半部欠損。	
第24回 PL. 8	16	調打石器 石棒	62.1燒成2層 完形	長幅 10.5 7.7 重 厚 5.0 439.9	花崗岩	好みのある彌形凹縁を素材、表面裏面と右側面で刺剝離を行ってい。	
第24回 PL. 8	17	調打石器 石棒	62.1燒成4層 完形	長幅 10.8 6.3 重 厚 4.6 394.1	黑色質岩	やや好みのある偏平な相円凹縁を素材、上下両端部に刺離を伴う敲打痕が認められる。	
第24回 PL. 8	18	礫文土器 深鉢	63.1燒成没土 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	楕円、弧状の連続爪形文を施す。	諸職a式
第24回 PL. 8	19	礫文土器 深鉢	64.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石/良好	RL縦文を横位施す。	諸職a式
第24回 PL. 9	20	礫文土器 深鉢	65.1燒成面 制鉢部下部破片	底 7.5	粗砂・輝石/良好	地文にRL縦文を窓位施し、3条沈線による懸垂文、單沈線による斜面懸垂文を施す。	加曾利E2式
第24回 PL. 9	21	調打石器 台形	65.1燒成+6 cm 完成	長幅 16.1 11.4 重 厚 6.7 1715.6	粗粒輝石安山岩	やや好みのある格円凹縁を素材、表面に敲打痕、裏面に摩耗痕が認められる。	
第24回 PL. 9	22	調打石器 石棒	65.1燒成没土 完形	長幅 9.1 5.2 重 厚 5.0 46.1	黑色質岩	地文にむずかしい摩耗痕、先端の刃部内生が顕著である。	
第24回 PL. 9	23	調打石器 石棒	67.1燒成没土 完形	長幅 14.5 9.5 重 厚 3.6 804.8	粗粒輝石安山岩	少し薄手の偏平面格円凹縁を素材、表面裏面に摩耗痕が認められる。	
第25回 PL. 9	24	礫文土器 深鉢	70.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石/良好	地文に虹鱗文を横位施し、緩やかな対弧状の連続爪形文を施す。	諸職a式
第25回 PL. 9	25	調打石器 石棒	70.1燒成没土 完形	長幅 4.6 4.7 重 厚 5.0 10.4	黑色質岩	地文の石棒、幅広延長片を素材、微細な調節加工で縁辺部に刃部を作り、上端部につまみを作出する。	
第25回 PL. 9	26	礫文土器 深鉢	71.1燒1層 制鉢部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	地文に虹鱗文を横位施し、2条の連続爪形文をめぐらし、2組の刃部文様を区画、文様帶内を窓位で2条の平行沈線に振り分けする。	諸職a式
第25回 PL. 9	27	礫文土器 深鉢	71.1燒1層 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	波紋口縁にて横に傾く構造する。口縁に沿って2条、側部に1条の連続爪形文をめぐらし、口縁部文様帶内に円形竹管刺突列を窓位させる。側部の連続爪形文下にも刺突列がある。地文にRL縦文を横位施す。	諸職a式
第25回 PL. 9	28	調打石器 石棒	71.1燒1層 完形	長幅 17.7 11.5 重 厚 8.5 2065.4	黑色質岩	大型の縲縈を素材、右側面でチョッピングツール状、裏面で少しきの削り剥離が行われている。	
第25回 PL. 9	29	調打石器 石棒	71.1燒没土 完形	長幅 10.0 7.1 重 厚 5.7 582.8	粗粒輝石安山岩	好みのある球状の格円凹縁を素材、全体的に摩耗痕が認められる。	
第26回 PL. 9	30	礫文土器 深鉢	73.1燒成没土 口縁部破片		粗砂・輝石 /5つづ	口縁下にコンバヌ文を2段めぐらし、以下、縦文を施す。	黒浜式
第26回 PL. 9	31	礫文土器 深鉢	73.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石/5つづ	LR・RL縦文を羽状施す。	黒浜・有尾式
第26回 PL. 9	32	礫文土器 深鉢	73.1燒成没土 制鉢部破片		粗砂・輝石/5つづ	斜行する連続爪形文を複数条施す。	有尾式



遺物観察表

地図 PL.No	種類 No	出土位置 残存率	計測値 (cm, g)	胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考	
第26回 PL. 9	33	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 2面 口縁部破片		粗砂/良好	連續爪形による木葉文を施し、間際に円形竹管刺突を施す。木葉文内のRL構文は磨り消し。	
第26回 PL. 9	34	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 口縁部破片		粗砂/良好	横筋集合沈線をめぐらして幅狭柱口縁部文様帶を区画。縦位。V字型の平行沈線を施し、端部に刺突を伴うボタン状附文を付す。	
第26回 PL. 9	35	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 口縁部破片		粗砂/良好	弧彫文を横位施文し、口縁下に弧状貼付文2条継ぎに付す。	
第26回 PL. 9	36	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 制御部片		粗砂・織縫・輝石 /良好	合掌沈線により縦位区画し、斜位沈線を充填施文する。	
第26回 PL. 9	37	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 3面 口縁部破片		粗砂/良好	小切記付を伴う波状口縁で、頭部が縦外反する。波状浮線、刺突を伴うボタン状附文を付す。	
第26回 PL. 9	38	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 制御部片		粗砂/良好	横筋集合沈線をめぐらして区画。以下、集合沈線を垂下させる。	
第26回 PL. 10	39	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 口縁部破片		粗砂/良好	横位沈線。交叉刺突を施す。	
第26回 PL. 10	40	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	口縁下に円形竹管刺突文帶をめぐらし、以下、縦位条縫、斜位横垂文を施す。	
第26回 PL. 10	41	縄文土器 深鉢	73.1 坑上層 口縁部破片		粗砂/良好	隙帶による口縁部精円状区画を施し、矢羽羽状短沈線を充填施文。制御部では地文にRZ構文を縦位施文し、頭部に3条沈線をめぐらして頭部文様帶を区画。以下、加曾利E2式沈綫によるクラシク状の懸垂文を施す。交点に一部ワラビ手文を配す。	
第26回 PL. 10	42	縄文土器 深鉢	73.1 坑上層 口縁部破片			41と同じ個体。	
第26回 PL. 10	43	縄文土器 深鉢	73.1 坑上層 制御部片		粗砂/良好	RZ構文を縦位施文し、3条沈綫による懸垂文を施す。	
第26回 PL. 10	44	縄文土器 深鉢	73.1 坑埋没土 3面 口縁部破片	口 (18.0)	粗砂・輝石/良好	隙帶による口縁部精円状区画を施し、矢羽羽状短沈線を充填施文する。縫内を区画する隙帶は縦位と下上がりを交互に施すようだ。頭部に無文帶。	
第26回 PL. 10	45	縄文土器 深鉢	81.1 坑底面 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文に燃文文を縦位施文し、縦位。弧状の沈線を施す。	
第26回 PL. 10	46	縄文土器 深鉢	82.1 坑埋没土 制御部片		粗砂・輝石/ふつ う	隙帶を地文とし、沈綫による懸垂文、渦巻文を施す。	
第26回 PL. 10	47	縄文土器 深鉢	82.1 坑埋没土 口縁部破片		粗砂/良好	波筋部の窪凸突起、縫に沿って沈綫を施す。	
第26回 PL. 10	48	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・赤褐色・ チャート/ふつ う	横筋、斜行する連續爪形文を施す。	
第26回 PL. 10	49	縄文土器 深鉢	1区 包含層 口縁部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	隙帶による口縁部区画、ワラビ手状文を施し、縦位沈綫を無施文。	
第26回 PL. 10	50	縄文土器 深鉢	1区 包含層 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	隙帶による口縁部区画を施す。地文にRZ構文を施す。	
第26回 PL. 10	51	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文にRZ構文を縦位施文し、沈綫による蛇行懸垂文を施す。	
第26回 PL. 10	52	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文にRZ構文を縦位施文し、3条沈綫による頭部区画、懸垂文を施す。	
第26回 PL. 10	53	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文に燃文文を縦位施文し、4条の沈綫をめぐらす。	
第26回 PL. 10	54	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文にRZ構文を縦位施文し、隙帶による懸垂文を施す。	
第27回 PL. 10	55	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部 底位～底部1/2	底	7.2	粗砂・織縫/良好	2条隙帶、3条沈綫を2単位ずつ重ねて縱に4分割し、(区画内に横)3条沈綫を間隔を保けて複数施す。区画内の2条隙帶が広くなっているため、片方は区画内と隣接に横3条沈綫を、片方は單沈綫による蛇行懸垂文を施す。
第27回 PL. 10	56	縄文土器 深鉢	1区 包含層 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	1面下に濃淡状の隙帶、頭部に横位沈綫をめぐらす。地文に条縫を施す。	
第27回 PL. 10	57	縄文土器 深鉢	1区 包含層 口縁部破片		粗砂・白色粒・輝 石/良好	隙帶による口縁部区画内に沈綫を伴う連弧状隙帶をめぐらす。	
第27回 PL. 10	58	縄文土器 深鉢	1区 包含層 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	隙帶による口縁部精円状区画を施し、縦位短沈綫を充填施文する。	
第27回 PL. 10	59	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文にRZ構文を縦位施文し、3条沈綫による懸垂文を施す。	
第27回 PL. 10	60	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・輝石/良好	地文にRZ構文を縦位施文し、3条沈綫による懸垂文を施す。	
第27回 PL. 10	61	縄文土器 深鉢	1区 包含層 口縁部破片		粗砂/良好	横位隙帶をめぐらして口縁部文様帶を区画、沈綫を伴う隙帶によるワラビ手文、單隙帶による渦巻文を配し、横位隙帶の短沈綫を充填施文する。隙帶下はRZ構文を施す。	
第27回 PL. 10	62	縄文土器 深鉢	1区 包含層 理化土 口縁部破片		粗砂/良好	隙帶による口縁部区画、弧状モチーフ、RZ構文を施す。隙帶下はRZ構文を縦位施文。	
第27回 PL. 10	63	縄文土器 深鉢	1区 包含層 制御部片		粗砂・チャート/織 縫・輝石/ふつ う	隙帶による胸部懸垂文を施し、RZ構文を縦位充填施文する。	

遺物觀察表

種類 PL. No.	種類 No.	出土位置 残存率	計測値 (cm, g)	胎内/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考	
27回 PL.10	64	剥り石器 スクリュー バー	I区包合層+2cm 完形	8.5厚 幅 6.9重	3.5 黒色質岩	横長削片を素材、表面下端部に斜い刃部を作り出している。	
27回 PL.10	65	剥り石器 打製石斧	I区包合層+2cm 欠損	9.3厚 幅 5.2重	1.9 黒色質岩	短圆形、表面面付横長削片を素材、表面内面に左右両側縁からの調整加工、上端刃部に摩耗痕が認められる。	
27回 PL.10	66	剥り石器 打製石斧	I区包合層+6cm 完形	12.3厚 幅 4.8重	2.1 黒色質岩	短圆形、表面面付横長削片を素材、表面内面に左右両側縁からの調整加工が施されている。	
27回 PL.10	67	剥り石器 打製石斧	I区包合層+8cm 完形	12.2厚 幅 5.8重	2.3 黒色質岩	短圆形、横長削片を素材、表面内面に左右両側縁からの調整加工、先端刃部に摩耗痕が認められる。	
27回 PL.10	68	剥り石器 打製石斧	I区包合層+3cm 完形	14.6厚 幅 5.8重	2.1 珪質質岩	表面面付きの横長削片を素材、表面内面で左右両側縁から白面附加の分厚い削りを素材、表面内面と右側面で削片剥離している。	
28回 PL.10	69	剥り石器 石核	I区包合層+3cm 完形	6.9厚 幅 8.5重	5.0 黒色質岩	白面付の分厚い削りを素材、表面内面と右側面で削片剥離している。	
28回 PL.10	70	剥り石器 石核	I区包合層+19cm 完形	8.9厚 幅 8.0重	3.5 黒色質岩	板状石核で表面面で求心状剥離が行われている。	
28回 PL.11	71	剥り石器 石核	I区包合層-3cm 完形	11.4厚 幅 8.1重	6.2 黒色質岩	白面面付きの石核で打面転移しながら削片剥離している。	
28回 PL.11	72	磨石 石臼	I区包合層+13cm 完形	11.6厚 幅 7.9重	5.2 673.5g	やや厚みのある偏平な横円錐を素材、表面内面に摩耗痕と凹凸、上下両端部のなだれ感と左端刃部に曲面取りされた鉗跡等摩耗痕が認められる。	
28回 PL.11	73	磨石器 敲石	I区包合層埋没 上 完形	10.1厚 幅 5.9重	3.5 319.5g	偏厚な長楕円錐を素材、上下両端部に敲打痕、表面上端部に摩耗痕が認められる。	
28回 PL.11	74	圓文土器 深鉢	I区楕圓 口縁部破片	粗砂、繊維/ふつ う	LR, RL縦文を羽状施文する。	黒浜・有尾式	
28回 PL.11	75	圓文土器 深鉢	I区楕圓 制縫破片	繊砂、輝石、織縫 /ふつう	LR縦文を横位施文する。	黒浜・有尾式	
28回 PL.11	76	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂、輝石、織縫 /ふつう	崩即lr, ri縦文を羽状施文する。	黒浜・有尾式	
28回 PL.11	77	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	粗砂、繊維/ふつ う	LR縦文を横位施文する。	黒浜・有尾式	
28回 PL.11	78	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縁部破片	繊砂、赤色粒、織 縫/ふつう	波状口縫、口縫に沿って櫛齒状突をめぐらして口縁部文様を区画、縦縫の櫛齒状突を充填施文する。以下、斜行する櫛齒状突を複数条施す。	有尾式	
28回 PL.11	79	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縁部破片		78と同一個体。	有尾式	
28回 PL.11	80	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縁部破片		78と同一個体。複数条の櫛齒状突により菱形状モチーフを施す。	有尾式	
28回 PL.11	81	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縁部破片	繊砂、輝石、織縫 /ふつう	口縫下に斜位波線を施し、複数条の連続爪形文をめぐらす。	有尾式	
28回 PL.11	82	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂、チャート縫 縫、輝石、織縫 /ふつう	横位、斜行する連続爪形文を施す。	有尾式	
28回 PL.11	83	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縁部破片	粗砂、輝石/良好	波状口縫、口縫に沿って2条の連続爪形文をめぐらし、文様内には円形竹管刺突を垂下させ、連続爪形文、平行弦縫による米字文状モチーフを施す。	諸職a式	
28回 PL.11	84	圓文土器 深鉢か 丸鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂/良好	連続爪形文による弧状モチーフを施す。内部の虹縫文は磨り消し。	諸職a式	
28回 PL.11	85	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縁部破片	E1 (25.0)	粗砂、輝石/良好	I角部に3条の連続爪形文をめぐらす。以下、虹縫文を横位施文する。	諸職a式
28回 PL.11	86	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	粗砂、輝石/良好	横位条線をめぐらして口縫部文様帶を区画、波状の条線をめぐらす。文様帶下に虹縫文を横位施文する。	諸職a式	
28回 PL.11	87	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	粗砂/良好	地文に虹縫文を横位施文し、条縫による波状文をめぐらす。内部の虹縫文は磨り消し。	諸職a式	
28回 PL.11	88	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂/良好	連続爪形文によるモチーフを施す。内部の虹縫文は磨り消し。	諸職a式	
29回 PL.11	89	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂、輝石/良	虹縫文を横位施文する。	諸職a式	
29回 PL.11	90	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂、チャート/良好	円形竹管刺突を垂下させ、米字文状に斜行する集合波線を施す。	諸職a式	
29回 PL.11	91	圓文土器 深鉢	I区楕2面 制縫破片	繊砂、輝石/良好	横位連続爪形文をめぐらして口縫部文様帶を区画、連続爪形文による木葉文状モチーフを施す。間間に円形竹管刺突を施す。文様帶下に虹縫文を横位施文する。	諸職a式	
29回 PL.11	92	圓文土器 深鉢	I区楕2面 武部縫片	繊砂、チャート/良好	虹縫文を横位施文する。底面に木葉痕。	諸職a式	
29回 PL.11	93	圓文土器 深鉢	I区楕3面 制縫破片	繊砂、チャート/良好	円形竹管刺突を垂下させ、米字文状に斜行する集合波線を施す。	諸職a式	
29回 PL.11	94	圓文土器 深鉢	I区楕圓 制縫破片	繊砂/良好	横位連続爪形文をめぐらして口縫部文様帶を区画、連続爪形文による木葉文状モチーフを施す。間間に円形竹管刺突を施す。文様帶下に虹縫文を横位施文する。	諸職a式	
29回 PL.11	95	圓文土器 深鉢	I区楕遺構外 制縫破片	粗砂、チャート/ 輝石/良好	連続爪形文による木葉文状のモチーフを施す。内部の虹縫文は磨り消し。	諸職a式	
29回 PL.11	96	圓文土器 深鉢	I区楕2面 口縫部破片	粗砂、輝石/良好	横位条線を複数段めぐらし、円形竹管刺突列を垂下させる。	諸職a式	

遺物観察表

種類 器種 PL. No.	出土位置 PL. No.	出土位置 残存率	計測値 (cm. g)	胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
2994 PL. 11	97 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	口縁が頗る外反する。既縄文を横位施文する。	諸職a式
2994 PL. 11	98 深鉢	I区中2面 口縁部破片		/ふつう 粗砂・輝石・片岩	楕位、波状の条線を複数段めぐらす。	諸職a式
2994 PL. 11	99 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	穢やかな波状口縁。既縄文を横位施文する。	諸職a式
2994 PL. 11	100 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂/良好	既縄爪形文による本茎文を施し、間間に円形竹管刺突を施す。木葉文内の虹鱗文は磨り消す。	諸職a式
2994 PL. 11	101 浅鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・片岩/良好	地文に既縄文を横位施文し、口縁部に3条の連続爪形文をめぐらす。	諸職a式
2994 PL. 11	102 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・輝石/良好	既縄爪形文による弧状モチーフを施し、爪形間に竹管外筋による刺突を付す。	諸職b式
2994 PL. 11	103 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・輝石・石英 /良好	波状口縁。口縁に沿て5条の連続爪形文を施し、下位区間に網目状文、円形竹管刺突を施す。せり上がった爪形間に斜位刺突を付す。	諸職b式
2994 PL. 11	104 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・輝石/良好	張状の連続爪形文を複数段めぐらす。	諸職b式
2994 PL. 11	105 浅鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	I区部に3条の連続爪形文をめぐらし、爪形間に斜位刺突を付す。口縫下に円孔を穿つ。	諸職b式
2994 PL. 11	106 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・チャート 輝石/良好	柄部の連続爪形文を多段にめぐらす。地文に既縄文を横位施文する。	諸職b式
2994 PL. 11	107 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	波状口縁で口縫が強く内屈する。平行弦線を多段にめぐらす。	諸職b式
2994 PL. 11	108 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	I区部に浮き出る。平行弦線による木葉文状のモチーフを施す。	諸職b式
2994 PL. 11	109 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・赤色粒・輝 石/良好	I区が頗る外反する。平行弦線による木葉文状のモチーフを施す。	諸職b式
2994 PL. 11	110 深鉢	I区中2面 制御部片			109と同一個体。横位集合沈線をめぐらして口縫部文様帯を区画し、以下、RL縄文を横位施文する。	諸職b式
2994 PL. 11	111 深鉢	I区中2面 口縁部破片			103と同一個体。	諸職b式
2994 PL. 11	112 深鉢	I区中2面 口縁部破片			103と同一個体。	諸職b式
2994 PL. 11	113 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・輝石/良好	連続爪形文による弧状モチーフを施す。	諸職b式
2994 PL. 11	114 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・チャート 輝石/ふつう	柄部浮線でめぐらすが、浮線は一部断続になる。浮線間に斜位刺突を付す。地文に既縄文を横位施文する。	諸職b式
2994 PL. 11	115 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・白色粒・輝 石/良好	柄部・斜位・弧状の平行弦線を施す。地文に既縄文を横位施文する。	諸職b式
2994 PL. 11	116 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・白色粒・輝 石/良好	平行弦線による弧状・菱形状モチーフを施す。地文に既縄文を横位施文する。	諸職b式
2994 PL. 11	117 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	波状口縁。口縫に沿て2つの集合沈線を施し、さらに横位集合沈線を施す。波段部下に刺突の貼付文を付す。地文にRL縄文を横位施文する。	諸職b式
2994 PL. 11	118 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	I区が頗る内湾。横位集合沈線を施し、耳状・ボタン状貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	119 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・輝石/良好	LR・RL縄文を羽状施文し、棒状の貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	120 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	頭部に横位集合沈線をめぐらして口縫部文様帯を区画。羽状の集合沈線を施し、耳状・刺突を伴うボタン状貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	121 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂/良好	LR・RL縄文を横位施文し、2個1組の棒状貼付文。ボタン状貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	122 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	粗位・羽状の集合沈線を施し、棒状貼付文を横位に付す。横位貼付文には沈線を施す。	諸職c式
2994 PL. 11	123 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・白色粒・輝 石/良好	粗位・斜位の集合沈線を施し、刺突を伴うボタン状貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	124 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂/良好	RL縄文を横位施文し、ボタン状貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	125 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・白色粒・輝 石/良好	粗位・羽状の集合沈線を施し、棒状貼付文を横位に付す。横位貼付文には沈線を施す。	諸職c式
2994 PL. 11	126 深鉢	I区中2面 制御部片		粗砂・白色粒・輝 石/良好	粗位・斜位の集合沈線を施し、刺突を伴うボタン状貼付文を付す。	諸職c式
2994 PL. 11	127 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	I区が頗る内湾。口縫部に粘土がめぐれ上がる割みを付す。既縄文内湾に集合沈線を施し、耳状貼付文、刺突を伴うボタン状貼付文を石上に1箇隙離で付す。	大木5式
2994 PL. 11	128 深鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂/良好	頭部で外反する。波状系序線、刺突を伴うボタン状貼付文を付す。	大木5式
2994 PL. 12	129 深鉢	I区中2面 制御部片			128と同一個体。	大木5式
2994 PL. 12	130 浅鉢	I区中2面 口縁部破片		粗砂・輝石/良好	口縫部に幅広の凹線をめぐらし、円孔を穿つ。	前期後葉

遺物觀察表

種類 器種 PL. No.	出土位置 残存率	計測値 (cm. g)	胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第29回 PL.12	131 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂/良好	施跡沈線によるモチーフ、印刻を施す。
第29回 PL.12	132 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、チャート、 輝石/良好	キャリバー状凹形の口縁部。口縁下に2条の三角押紋、頭部に降線をめぐらして口縁部文様帶を区画、2条の三角押紋による連弧文を施す。地文にRL縦文を施す。口縁内面
第30回 PL.12	133 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂/良好	3尖突起をもつ波状口縁。口縁下沿って2条の角押紋をめぐらす。波状部から側面の口押紋のみ削りみを付す。
第30回 PL.12	134 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、チャート/ 良好	円輪をめぐらして幅拡大口縁部文様帶を区画、三角押紋による羅文を施す。地文に三角形状チーフを施し、三角印刷を施す。口縁前面に1条の沈線をめぐらす。
第30回 PL.12	135 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、チャート/ 良好	隣帯によるモチーフを施し、角押文を沿わせる。
第30回 PL.12	136 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、チャート/ 良好	横位角押紋を多段にめぐらし、隣帯による蛇行垂彌文を施す。
第30回 PL.12	137 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石/良好	横位の隣帶を施す。角押文を沿わせ、区画内に角押文による連弧文を施す。地文にRL縦文を施す。
第30回 PL.12	138 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、チャート/ 良好	羅位隣帶を付し、三向押紋による口縁部状伏文を施す。阿玉台式
第30回 PL.12	139 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、チャート、 雲母/良好	雲母によるモチーフを施す。口縁部に横位、逆弧状の角押文をめぐらす。
第30回 PL.12	140 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片			142と同一個体。
第30回 PL.12	141 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片			142と同一個体。
第30回 PL.12	142 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片			142と同一個体。
第30回 PL.12	143 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、チャート、 輝石/良好	平隣起伏の複合沈線によるクランク状の垂彌文を施す。地文にRL縦文を施す。
第30回 PL.12	144 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	隣帯による口縁部区画内に連弧状、ワラビ手状隣帶を施す。地文にRL縦文を施す。
第30回 PL.12	145 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石/良好	隣帶による口縁部区画、ワラビ手文、RL縦文を施す。区画内にワラビ手状隣帶をめぐらす。
第30回 PL.12	146 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	地文に羅位隣帶を施す。沈線による垂彌文、弧状モチーフを施す。
第30回 PL.12	147 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石/良好	羅位2条の隣帶を付す。
第30回 PL.12	148 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石/良好	地文にRL縦文を施す。
第30回 PL.12	149 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	横位沈線をめぐらして口縁部文様帶を区画、以下、クラunk状の垂彌文を施す。地文に燃系文1上に羅位隣帶を施す。
第30回 PL.12	150 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、チャート/ 良好	地文による口縁部区画、ワラビ手文を施し、刺突、斜位の羅位隣帶を施す。
第30回 PL.12	151 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂/良好	波頭部の突起。波頭部を包まし、弧状隣帶を付す。口縁に沿って2条の沈線を2段ずつ。
第30回 PL.12	152 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	横位隣帶をめぐらして口縁部文様帶を区画、ワラビ手状隣帶を作う隣帶を斜位に配し、羅位弧状の短沈線を充填施す。
第30回 PL.12	153 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	地文による口縁部区画、羅位、ワラビ手状の沈線を施す。
第30回 PL.12	154 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	横位隣帶をめぐらして横長円状に区画する。地文にRL縦文を施す。
第30回 PL.12	155 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石/良好	横位隣帶をめぐらして頭部無文帶を区画、以下、RL縦文を施す。頭部文様帶を施す。3条沈線による垂彌文、單枕位による蛇行垂彌文を施す。
第30回 PL.12	156 縄文土器 深鉢	1区北2面 口邊部破片		粗砂、輝石/良好	地文による口縁部区画、ワラビ手文を施し、矢羽根状短沈線を充填施す。以下、地文を地文とし、沈線による蛇行垂彌文を施す。
第30回 PL.12	157 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石、石英/ 良好	地文にRL縦文を施す。地文に地文を施す。ワラビ手文を伴う帯状沈線に施す。
第30回 PL.12	158 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、輝石/良好	地文に燃系文1上に羅位施す。横位3条沈線による頭部区画、單枕位による蛇行垂彌文を施す。
第30回 PL.12	159 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	沈線を作うワラビ手状隣帶を施す。
第30回 PL.12	160 縄文土器 深鉢	1区北2面 口縁部破片		粗砂、輝石/良好	地文による口縁部区画、横位状文を施す。地文に燃系文1上に斜位施す。
第31回 PL.12	161 縄文土器 深鉢	2区3面 制部破片		粗砂、輝石/良好	地文によるワラビ手文を施す。地文。隣帶上にRL縦文を施す。
第31回 PL.12	162 縄文土器 深鉢	1区北2面 制部破片		粗砂、赤色粘/良 好	沈線による頭部垂彌文を施し、RL縦文を羅位充填施す。地文に地文を施す。

種類 No.	種類 No.	出土位置 残存率	計測値 (cm, g)	胎内/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考	
PL.12	165	縄文土器 深鉢	I区北2面 削部破片	粗砂・赤色粒/良好	沈線による肩部壓垂を施し、RZ縁文を冠位充填施文する。加曾利Ⅲ式		
PL.12	166	縄文土器 深鉢	I区北2面 削部破片	粗砂・チャート細繩 縫、薄石/良好	沈線による肩部壓垂を施し、RZ縁文を冠位充填施文する。加曾利Ⅲ式		
PL.12	167	縄文土器 浅鉢	I区北2面 口縁部破片	粗砂・薄石/ふつ う	I口縁部肥厚。削部が膨らみ、口縁部がくの字状に短く外屈する。	中期後葉	
PL.12	168	縄文土器 浅鉢	I区北2面 口縁部破片	粗砂・チャート/好 良好	I口縁部肥厚。削部が膨らみ、口縁部がくの字状に短く外屈する。	中期後葉	
PL.12	169	縄文土器 深鉢	I区北2面 削部破片	粗砂・赤色粒、 チャート細繩/良 好	I口縁部肥厚。削部が膨らみ、口縁部がくの字状に短く外屈する。	中期後葉	
PL.12	170	縄文土器 石刃	I区中2面 完形	長 幅 2.3 2.2	厚 重 5.0 5.4 黑色質岩	斜位、弧状の集合沈線を施す。地文にRZ構文を施す。縦位にRZ構文を施す。石刃時代の石刃の可能性がある。	縦位内1式
PL.12	171	縄文土器 石刃	I区北3面 完全下 完形	長 幅 3.8 1.9	厚 重 4.0 3.6 黒曜石	平面面調整尖頭部、縫合剥片を素材、背面全体と裏面縁辺部に丁寧な平坦調整加工が施される。背面右側縁はやや急斜度の調整加工。石刃時代の可能性が高い。	分析試料5・ 西削屋・小深沢
PL.12	172	縄文土器 石刃	I区北2面 完全	長 幅 1.7 1.7	厚 重 2.0 0.4 黒曜石	円錐無茎葉、正面形状は長幅比1:1の正三角形状で、脚部が幅広のV字形を呈す。	分析試料5・ 西削屋・小深沢
PL.12	173	縄文土器 石刃	I区北2面 欠損	長 幅 5.8 2.1	厚 重 9.0 11.9 珪質質岩	円錐無茎葉尖頭部の下半部で下端部を一部欠損。表面裏面を丁寧に調整加工。完成の長さは100mm超と推定。縄文草創の可能性あり。	分析試料5・ 西削屋・小深沢
PL.12	174	縄文土器 石刃	I区北2面 完全	長 幅 7.0 4.5	厚 重 1.7 7.9 黑色質岩	兩刃長方形の薄手の鍔を素材とし、上下と左右の端部に両側削痕を持持する。	分析試料10・ 小深沢
PL.12	175	縄文土器 へら状石器	I区北2面 完全	長 幅 5.3 2.2	厚 重 6.0 8.1 黑色質岩	表面裏面と右側縁から左側縁までの平面な調整加工。裏面に一部斜面、短角形の打製石斧と同一形態であるが、小型のためへら状石器とした。	
PL.13	176	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 5.9 5.5	厚 重 1.9 5.6 黑色安山岩	心状剥離痕を持つ板状石核を転用。縁辺部に平坦な刃部が作出される。	
PL.13	177	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 7.6 4.5	厚 重 1.7 5.1 赤碧玉	横刃・直角剥離を素材、表面右側縁に微細な調整加工により刃部を作出している。	
PL.13	178	縄文土器 スケレイ バー	I区北3面 完全	長 幅 6.9 4.0	厚 重 1.4 45.0 黑色安山岩	表面右側縁とその裏面に平坦な調整により綺やかな抉入状の刃部が作出される。	
PL.13	179	縄文土器 スケレイ バー	I区北3面 完全	長 幅 7.0 4.6	厚 重 1.5 40.1 珪質質岩	横長剥片を素材、表面右側縁と裏面左側縁に刃部が作出され。裏面は粗い加工である。	
PL.13	180	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 7.3 5.0	厚 重 2.7 98.5 ホルンフェルス	裏面に心状剥離痕を持つ石核を転用。表面左側縁とその裏面左側縁に刃部を作出している。	
PL.13	181	縄文土器 スケレイ バー	I区北3面 完全	長 幅 6.0 6.5	厚 重 1.6 67.9 黑色安山岩	上部少欠損、表面裏面の縁辺部に平坦な調整加工により刃部が作出される。	
PL.13	182	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 8.6 4.3	厚 重 1.6 55.0 黑色質岩	横刃・直角剥片を素材、表面右側縁と裏面右側縁に平坦な刃部が作出される。	
PL.13	183	縄文土器 スケレイ バー	I区北3面 完全	長 幅 8.9 6.0	厚 重 2.7 107.1 黑色安山岩	横刃・直角剥片を素材、裏面右側縁に刃部が作出される。	
PL.13	184	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 7.3 9.9	厚 重 2.0 123.6 黑色質岩	横長剥片を素材、左側縁にやや粗い刃部を作出する。	
PL.13	185	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 8.2 7.7	厚 重 2.7 193.6 黑色質岩	自然面付き大型幅広横長剥片を素材、裏面に刃部が作出される。	
PL.13	186	縄文土器 スケレイ バー	I区北3面 完全	長 幅 10.4 6.5	厚 重 2.1 133.3 黑色安山岩	幅広・直角剥片を素材、裏面左側縁に刃部を作出、表面はボジ面。	
PL.13	187	縄文土器 スケレイ バー	I区邊縁外 完全	長 幅 10.0 10.1	厚 重 3.4 296.1 黑色質岩	自然面付き大型剥片を素材、主要剥離面側は心状剥離が落ちる。左右両側縁に刃部が作出される。	
PL.13	188	縄文土器 スケレイ バー	I区北2面 完全	長 幅 16.7 7.7	厚 重 2.5 265.2 黑色安山岩	大型の横長剥片を素材、右側縁に刃部を作出する。	
PL.13	189	縄文土器 打製石斧	I区北2面 欠損	長 幅 5.5 3.6	厚 重 1.5 38.2 黑色質岩	短形面、上半部欠損。	
PL.13	190	縄文土器 打製石斧	I区北境1面 完全	長 幅 7.3 4.3	厚 重 2.1 74.5 黑色質岩	短形面、刃部再生が進むため寸詰まりの形状を呈する。	

遺物觀察表

No.	種類	出土位置 PL. No.	出土位置 残存率	計測値 (cm. g.)	胎内/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第33回 PL.13	削り石器	1区北3面 打製石斧	9.4厚 4.0重	1.0 34.9	珪質頁岩	短形、自然面付き横長削片を素材、表面に左右両側縁から調整加工を施している。	
第33回 PL.13	削り石器	1区造縫外 打製石斧	9.1厚 5.2重	1.9 101.1	黑色頁岩	短形、自然面付きの横長削片を素材、左右両側縁で平坦な調整加工が施される。	
第33回 PL.13	削り石器	1区造縫外 打製石斧	9.4厚 3.8重	1.6 67.9	黑色頁岩	短形、表面内面で左右両側縁から調整加工が施される。刃部は破損が進み、裏面に摩耗痕が一部残る。	
第33回 PL.14	削り石器	1区北3面 打製石斧	9.8厚 3.5重	1.9 71.3	黑色頁岩	短形、表面内面に左右両側縁からの調整加工、再加工が進み小型化していると推定される。	
第33回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	11.0厚 4.4重	1.6 78.0	珪質頁岩	短形、刃部と裏面右側縁に摩耗痕が認められる。	
第33回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	10.6厚 4.7重	2.5 117.8	黑色頁岩	短形、表面内面に左右両側縁から調整加工を施して整形している。	
第33回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	11.0厚 4.4重	1.8 83.2	黑色頁岩	短形、表面内面に左右両側縁からの調整加工が施される。	
第33回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	11.2厚 4.9重	1.7 98.0	珪質頁岩	短形、表面内面の左右両側縁で平坦な調整加工が施される。	
第33回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	11.0厚 5.8重	1.9 131.1	黑色頁岩	短形、表面内面に左右両側縁からの幾種に調整加工、先端は刃部再生が進む。	
第33回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	11.9厚 5.5重	1.7 107.4	黑色頁岩	短形、横長削片を素材とし表面内面の左右両側縁で調整加工が施される。先端刃部に部分的な摩耗痕。	
第33回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	12.6厚 4.9重	2.2 175.6	ホルンフェルス	短形、自然面付きの片手を素材、表面内面に左右両側縁から調整加工が施される。表面右側縁に着柄の摩耗痕が認められる。	
第33回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	13.0厚 4.9重	2.7 150.8	珪質頁岩	短形、表面内面に左右両側縁からの調整加工が施される。	
第33回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	12.8厚 5.5重	2.0 123.8	黑色頁岩	短形、表面内面に左右両側縁で平坦な調整加工が施される。刃部は破損が進む。	
第34回 PL.14	削り石器	1区2面 打製石斧	13.5厚 5.6重	1.4 118.8	ホルンフェルス	短形、横長削片を素材、表面内面で左右両側縁で平坦な調整加工が施される。先端刃部に摩耗痕が部分的に認められる。	
第34回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	12.9厚 6.2重	2.9 255.6	黑色頁岩	短形、表面内面に左右両側縁からの調整加工が施される。	
第34回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	13.7厚 4.9重	2.5 127.9	黑色頁岩	短形、自然面付き横長削片を素材、表面内面で左右両側縁からの調整加工が施される。	
第34回 PL.14	削り石器	1区北端1面 打製石斧	16.4厚 5.6重	2.2 189.3	黑色頁岩	短形、横長削片を素材、表面内面で左右両側縁からの調整加工が施される。長さ150mm超の大型品である。	
第34回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	12.7厚 4.7重	2.2 119.3	黑色頁岩	横長削片を素材、表面内面で左右両側縁からの調整加工が施される。	
第34回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	12.5厚 5.2重	2.5 128.0	黑色頁岩	短形、左右両側縁中央部に抉入状の調整加工、表面には広範囲の摩耗痕が認められる。	
第34回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	8.8厚 5.3重	1.8 87.7	黑色頁岩	短形、横長削片を素材、表面内面に部分的な摩耗痕が認められる。	
第34回 PL.14	削り石器	1区北3面 打製石斧	12.9厚 4.7重	2.5 62.4	黑色頁岩	短形、表面内面で左右両側縁からの調整加工が施される。	
第34回 PL.14	削り石器	1区造縫外 打製石斧	9.2厚 5.9重	2.1 83.7	黑色頁岩	短形、自然面付き横長削片を素材、表面内面の上半部に調整加工を施し、先端刃部は素材形状を保持している。	
第34回 PL.14	削り石器	1区北3面 打製石斧	9.9厚 5.9重	1.9 119.0	黑色頁岩	刃部再生の進んだ削片を呈する。表面面付きの横長削片を素材、表面に摩耗痕が認められる。	
第34回 PL.14	削り石器	1区北2面 打製石斧	11.0厚 7.7重	2.3 186.8	黑色頁岩	短形、幅広で先端刃部は表面にやや急斜度の調整加工のため、へら状の凹凸の可能性もある。	
第35回 PL.15	削り石器	1区造縫外 打製石斧	17.4厚 9.2重	4.0 603.9	矽粒輝石安山岩	短形、自然面付きの大型延長削片を素材、彫形を呈する。刃部は平行に摩耗痕が認められる。	
第35回 PL.15	削り石器	1区造縫外 打製石斧	8.3厚 4.8重	2.5 162.8	蛇紋岩	短形長方彌を呈する定向式磨製石斧、平面をよく研磨している。	
第35回 PL.15	削り石器	1区造縫外 打製石斧欠損	9.9厚 5.3重	2.4 202.1	蛇紋岩	先端刃部に崩壊大部を持った形の定角式磨製石斧、上半部を欠損。全長をよく研磨している。	
第35回 PL.15	削り石器	1区造縫外 打製石斧	14.4厚 8.2重	5.7 861.0	ホルンフェルス	研平な側面長方形の複数を素材、右側縁でチップビングツール状の跡跡により側面刃部を作出している。	
第35回 PL.15	削り石器	1区造縫外 打製石斧	14.2厚 11.6重	5.9 1002.5	ホルンフェルス	研平な大型複数を素材、表面内面でチップビングツール状の跡跡によって粗い刃跡を作出している。	
第35回 PL.15	削り石器	1区北2面 打製石斧	2.1厚 2.6重	1.8 8.1	黒曜石	斜方状の小型原石を素材とし、打面転移しながら小型削片を削離している。	分析試料9・星ヶ台
第35回 PL.15	削り石器	1区北2面 打製石斧	2.0厚 2.8重	1.8 13.6	黒曜石	斜方状の小型原石を素材とし、打面転移しながら小型削片を削離している。	分析試料8・星ヶ台
第35回 PL.15	削り石器	1区北端1面 打製石斧	7.5厚 4.5重	3.6 138.2	黑色頁岩	厚手の削片を素材、表面で削片剥離している。	
第36回 PL.15	削り石器	1区北2面 打製石斧	3.2厚 2.3重	1.8 16.5	黒曜石	斜方状の小型原石を素材とし、一部分で小型削片を削離している。	分析試料6・星ヶ台
第36回 PL.15	削り石器	1区北2面 打製石斧	5.2厚 4.9重	5.5 303.8	黑色頁岩	自然面付きの石核、主に表面と上面で削片剥離が行われる。剥離によるねじれと赤色の痕跡が認められる。	
第36回 PL.15	削り石器	1区北2面 石核	2.7厚 3.6重	1.3 10.2	黑色頁岩	厚手の横長削片を素材とし、背面と端部で小型削片を削離している。	分析試料7・星ヶ台

種類 PL-No	種類 No	出土位置 残存率	計測値 (cm, g)	胎内/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第36回 PL.15	226 石核	I区北3面 完形	長7.2 幅8.9 厚3.9	5.7 黒色頁岩	厚みのある礫を素材、上半部を分割し右側面で剥片削離を行っている。	
第36回 PL.15	227 石核	I区北2面 完形	長8.2 幅8.2 厚3.9	4.8 黒色頁岩	自然面付きの円盤状石核で、表面両面で心状剥離が行われている。	
第36回 PL.15	228 石核	I区北端1面 完形	長13.5 幅8.1 厚3.9	4.2 黒色頁岩	偏平な棒状石核を素材、主に表面でショッピングの剥片削離が行われている。	
第36回 PL.15	229 石核	I区北2面 完形	長11.6 幅9.0 厚3.5	3.0 羅粒輝石安山岩	裏面を中心に剥片削離が行われている。	
第36回 PL.16	230 石核	I区北3面 完形	長15.4 幅9.5 厚3.5	6.6 黑色安山岩	偏平な大型の棒円錐を素材、右側面でショッピングの剥片削離が行われている。	
第37回 PL.16	231 石核	I区北端1面 完形	長16.5 幅11.4 厚3.9	7.0 黑色頁岩	偏平な大型礫を素材、半割した石核素材と推定される。	
第37回 PL.16	232 石核	I区北2面 完形	長8.7 幅8.1 厚3.9	4.7 羅粒輝石安山岩	偏平な大型礫を素材、表面に敲打痕と摩耗痕、裏面両面の中央部に浅い凹みが認められる。	
第37回 PL.16	233 石核	I区北2面 完形	長8.1 幅7.4 厚3.9	3.4 花崗岩	偏平な円錐を素材、裏面両面に磨耗痕、表面に凹みが認められる。	
第37回 PL.16	234 石核	I区北2面 完形	長11.0 幅8.7 厚3.9	4.7 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、裏面両面に浅い凹み、左側面に部分的な敲打痕が認められる。	
第37回 PL.16	235 石核	I区中2面 完形	長12.8 幅7.1 厚5.0	5.0 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、表面に浅い凹み、左側面に敲打痕が認められる。	
第37回 PL.16	236 石核	I区中2面 完形	長11.6 幅9.2 厚5.4	5.4 石英閃錫岩	偏平な円錐の礫を素材、裏面両面に著しい摩耗痕、中央部に浅い凹みが認められる。	
第37回 PL.16	237 石核	I区中2面 完形	長12.9 幅6.7 厚4.0	4.0 羅粒輝石安山岩	偏平な長棒円錐を素材、表面に磨耗痕とそれを切る凹み、裏面に削り、敲打痕、右側面に削りされた敲打痕、下端部に剥離痕が認められる。	
第38回 PL.16	238 石核	I区1面 完形	長13.8 幅9.6 厚3.9	5.2 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、表面に浅い複数の凹み、裏面に摩耗痕が認められる。	
第38回 PL.16	239 石核	I区北端1面 完形	長13.2 幅11.0 厚3.9	9.0 羅粒輝石安山岩	厚みのある円錐を素材、表面に凹み、裏面に摩耗痕が認められる。	
第38回 PL.17	240 石核	I区北2面 完形	長18.9 幅10.6 厚3.9	5.4 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、裏面両面に磨耗痕と深い凹み、側面に敲打痕が認められる。	
第38回 PL.17	241 磨石	I区北2面 完形	長5.0 幅4.8 厚3.9	4.0 羅粒輝石安山岩	厚みの礫を素材、全体的に弱い摩耗痕と部分的な敲打痕が認められる。	
第38回 PL.17	242 磨石	I区北3面 完形	長6.5 幅5.7 厚3.9	3.7 羅粒輝石安山岩	円錐状の礫や素材、裏面両面に摩耗痕、側面に部分的な敲打痕が認められる。	
第38回 PL.17	243 磨石	I区北2面 完形	長9.0 幅7.5 厚3.9	3.3 石英閃錫岩	円錐状の礫を素材、裏面両面と右側面に摩耗痕と敲打痕が認められる。	
第38回 PL.17	244 磨石	I区北2面 欠損	長9.9 幅6.9 厚3.9	5.5 石英閃錫岩	偏平な円錐の素材、裏面に磨耗痕、下端部に敲打痕が認められる。	
第38回 PL.17	245 磨石	I区北3面 完形	長10.1 幅8.2 厚3.9	5.3 羅粒輝石安山岩	偏平な円錐の素材、裏面両面に摩耗痕と摩耗痕が認められる。敲打痕は摩耗痕を切る。	
第39回 PL.17	246 磨石	I区中2面 完形	長12.2 幅7.4 厚5.7	5.7 石英閃錫岩	偏平な棒円錐を素材、裏面両面に磨耗痕、右側面に面取りされた斜斜面が認められる。風化により剥落が進んでいる。	
第39回 PL.17	247 磨石	I区北2面 完形	長11.7 幅8.8 厚3.9	4.6 石英閃錫岩	偏平な棒円錐を素材、表面裏面と右側面に摩耗痕と敲打痕が認められる。	
第39回 PL.17	248 磨石	I区北3面 完形	長11.6 幅7.7 厚3.9	3.6 石英閃錫岩	偏平な棒円錐を素材、裏面両面に磨耗痕、側面全体に敲打痕が認められる。	
第39回 PL.17	249 磨石	I区北2面 完形	長10.7 幅7.6 厚3.9	3.8 石英閃錫岩	偏平な棒円錐を素材、裏面両面に磨耗痕が認められる。	
第39回 PL.17	250 磨石	I区北2面 完形	長12.9 幅9.0 厚3.9	5.5 羅粒輝石安山岩	偏平な円錐の素材、裏面に弱い摩耗痕が認められる。	
第39回 PL.17	251 磨石	I区北2面 完形	長10.9 幅9.0 厚3.9	4.4 石英閃錫岩	偏平な大型の棒円錐を素材、表面裏面に摩耗痕と部分的な敲打痕、裏面に浅い凹みが認められる。	
第40回 PL.17	252 磨石	I区北3面 完形	長8.0 幅6.2 厚3.9	4.6 石英閃錫岩	偏平な棒円錐を素材、表面に凹み、裏面に摩耗痕、側面に敲打痕が認められる。	
第40回 PL.17	253 磨石	I区北3面 完形	長9.9 幅6.0 厚3.9	3.9 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、裏面両面に磨耗痕、上下両端部に敲打痕が認められる。	
第40回 PL.17	254 磨石	I区北2面 完形	長9.9 幅6.0 厚3.9	3.9 羅粒輝石安山岩	偏平な長棒円錐を素材、上下両端部に部分的な敲打痕、上端部は摩耗痕が認められる。	
第40回 PL.17	255 磨石	I区北1面 完形	長12.8 幅4.6 厚3.9	3.0 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、右側面に敲打痕、裏面に摩耗痕が認められる。左右両側面中央部に抉入部を持つ。	
第40回 PL.18	256 磨石	I区北3面 完形	長9.6 幅8.0 厚3.9	3.9 石英閃錫岩	偏平な棒円錐を素材、上下両端部と右側面に敲打痕が認められる。	
第40回 PL.18	257 磨石	I区北2面 完形	長12.7 幅6.6 厚3.9	4.0 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、上下両端部に部分的な敲打痕が認められる。	
第40回 PL.18	258 磨石	I区北3面 完形	長12.1 幅9.3 厚3.9	6.7 花崗岩	厚みのある棒円錐を素材、表面に削離をうけ敲打痕と深い凹み、裏面に敲打痕と磨耗痕が認められる。	
第40回 PL.18	259 磨石	I区北2面 完形	長9.6 幅8.3 厚5.0	5.0 羅粒輝石安山岩	偏平な円錐を素材、端部に敲打痕、表面両面に磨耗痕が認められる。	
第40回 PL.18	260 磨石	I区北3面 完形	長12.0 幅8.4 厚4.0	4.9 羅粒輝石安山岩	偏平な棒円錐を素材、左右両側面に部分的な敲打痕が認められる。	

遺物觀察表

種類 PL.No	種類 No.	出土位置 残存率	計測値 (cm, g)	胎土/焼成/色調 石材・素材等	成形・整形の特徴	備考
第41回 PL.18	261 砾石器 砾石	I区北端2面 完形	長 幅 厚 重	12.7 8.5 5.7 919.5	粗粒輝石安山岩 表面に摩耗痕、右側面に面取りされた顕著な敲打痕が認められる。	
第41回 PL.18	262 砾石器 砾石	I区北3面 完形	長 幅 厚 重	15.3 9.8 4.5 928.7	粗粒輝石安山岩 偏平な梢円錐を素材、表面に摩耗痕、右側面に敲打痕が認められる。	
第41回 PL.18	263 砾石器 砾石	I区北端1面 完形	長 幅 厚 重	17.2 8.9 7.0 1578	粗粒輝石安山岩 断面が丸みのある長梢円錐を素材、表面と上下両端部に敲打痕が認められる。	
第41回 PL.18	264 砾石器 石器	I区北2面 完形	長 幅 厚 重	12.4 10.8 4.9 1038.3	粗粒輝石安山岩 円錐状の礫を素材、表面に摩耗痕が認められる。	
第41回 PL.18	265 砾石器 石器	I区北3面 欠損	長 幅 厚 重	17.2 20.9 5.5 1813.4	粗粒輝石安山岩 薄手の偏平な圓丸長方形の礫を素材、表面に摩耗痕、上面部は摩耗痕を切る意図的な破壊を加える。	
第42回 PL.19	266 砾石器 石器	I区邊縁外 欠損	長 幅 厚 重	16.7 20.9 6.4 2656.4	粗粒輝石安山岩 大型石凹の下平部、偏平な梢円錐を素材、全体を敲打によく削ぎみが認められる。	
第42回 PL.19	267 砾石器 台石	I区北2面 完形	長 幅 厚 重	16.6 15.9 5.3 2194.6	砾岩 円錐状の礫を素材、表面に摩耗痕と中央部や右側方に浅い溝状の溝が認められる。	
第42回 PL.19	268 砾石器 台石	I区北2面 完形	長 幅 厚 重	18.0 15.7 4.0 1796.5	石英閃緑岩 偏平な円錐状の礫を素材、表面裏面に摩耗痕、表面に径5mmほどの小さな凹みが認められる。	
第42回 PL.19	269 砾石器 台石	I区北2面 完形	長 幅 厚 重	20.3 20.9 5.2 2637.2	石英閃緑岩 偏平な大型の梢円錐を素材、表面裏面に深い摩耗痕、側面に敲打痕が認められる。	
第42回 PL.19	270 砾石器 砾石	I区邊縁外 欠損	長 幅 厚 重	13.3 6.0 4.0 555.7	粗粒輝石安山岩 角柱状の礫の上下両方を折断、表面は全体的な摩耗痕と溝状の摩耗痕、裏面は深い摩耗痕が認められる。	
第43回 PL.19	271 剥り下石器 原石	I区邊縁外 完形	長 幅 厚 重	5.9 3.7 2.5 66.8	黒曜石 長さ59mmの角柱状の角礫を素材とした原石、5mmほどの球體を含む。	分析試料2・星ヶ台
第43回 PL.19	272 剥り下石器 原石	I区邊縁外 完形	長 幅 厚 重	7.5 3.7 1.6 46.7	黒曜石 長さ75mmの纏状の角礫を素材とした原石。	分析試料3・星ヶ台
第43回 PL.20	273 剥り下石器 原石	I区邊縁外 完形	長 幅 厚 重	9.8 7.7 3.3 305.4	黒曜石 長さ98mm・厚さ33mmの板状の角礫を素材としたやや大型の原石。5mmほどの球體を含み、石質は271と似る。	分析試料4・星ヶ台
PL.16	274 剥片石器 石核	I区北3面 完形	長 幅 厚 重	10.1 6.0 3.8 175.6	黒色安山岩の接合資料、大型の母岩を素材とし剥片割離した石核。母岩は球形状の河川礫。接合資料2と同一母岩の可能性が高い。	接合資料1・写真のみ
PL.16	275 剥片石器 石核	I区北3面 完形	長 幅 厚 重	6.8 8.3 4.3 265.8	黒色安山岩の接合資料、大型の母岩を素材とし剥片割離した石核。接合資料1と同一母岩の可能性が高い。	接合資料2・写真のみ

未掲載縄文土器集計表

第6表 未掲載縄文土器集計表(点数)

区	遺構No	遺構種	黒頭・有尾	諸磯 a	諸磯 b (円)	諸磯 b (浮線)	諸磯 b (沈線)	諸磯 c	大木 5式	前削 後彎	前期未 見～中 期初頭	五頭々 台	阿玉台
1 区北端	78	土坑											
1 区北端	81	土坑											
1 区北端	82	土坑											
		小計											
道構外	1 区北端	1面Na付											
	1 区北端	1面一括		1									
	1 区北端	2面一括			4								
	1 区北端	複乱											
		小計	5										
1 区北	45	土坑											
1 区北	46	土坑											
1 区北	49	土坑											
1 区北	50	土坑											
1 区北	51	土坑											
1 区北	52	土坑											
1 区北	59	土坑											
1 区北	60	土坑											
1 区北	62	土坑	3										
1 区北	63	土坑			1								
1 区北	64	土坑		1	3								
1 区北	65	土坑											
1 区北	66	土坑											
1 区北	67	土坑											
1 区北	68	土坑											1
1 区北	69	土坑											
1 区北	70	土坑		1	4								
1 区北	71	土坑		2	7								
1 区北	72	土坑											
1 区北	73	土坑		8	2								6
1 区北		包含増		3		1							
		小計	15	30	1								7
道構外	1 区北	10 土坑											
	1 区北	11 土坑											
	1 区北	12 土坑											
	1 区北	13 土坑											
	1 区北	14 土坑											
	1 区北	15 土坑											
	1 区北	16 土坑											
	1 区北	17 土坑											
	1 区北	20 土坑											
	1 区北	31 土坑											
	1 区北	33 土坑											
	1 区北	38 土坑											
	1 区北	40 土坑											
	1 区北	43 土坑											
1 区北	1 溝			1									1
1 区北		1面一括											
1 区北		複乱	5	2									1
1 区北		2面Na付											
1 区北		2面一括	127	162	9	1	4	22		92	1	10	5
1 区北		3面一括	59	17				14		7			1
1 区北		道構外	3	4									
		小計	235	187	9	1	5	38		99	1	12	6
道構外	1 区中	47 土坑			1								
	1 区中	48 土坑				1							
	1 区中	53 土坑				1							
	1 区中	54 土坑				1							
	1 区中	61 土坑				1							
		小計	1	4									
道構外	1 区中	1面一括		3	4								
	1 区中	2面一括	6	22	10			3	1		8	1	
		小計	9	26	10			3	2		26	1	
道構外	1 区南	1面一括						1					
	1 区南	2面一括											
		小計						1					
道構外	2 区												
		総合計	265	247	20	1	9	46	1	126	2	19	6

未開拓縄文土器集計表

区	遺構No	遺構種	加曾利 E1	加曾利 E2	加曾利 E3	加曾利 E3かE4	加曾利 E4	中期 後葉	称名寺	城之内 I	不明	小計
1区北端	78	土坑								1	1	
1区北端	81	土坑		5						1	7	
1区北端	82	土坑		6							14	
		小計		11				9			2	22
遺構外	1区北端	1面N付		3				2				5
	1区北端	1面一括		22				32		1	13	69
	1区北端	2面一括		39				15		1	10	69
	1区北端	複乱		3						1	4	1区北端計
		小計		67				49		2	24	147
1区北	45	土坑						5			2	7
	46	土坑						7			7	14
	49	土坑						2				2
	50	土坑									2	5
	51	土坑									7	7
	52	土坑										1
	59	土坑									13	13
	60	土坑									10	22
	62	土坑									5	12
	63	土坑									4	5
	64	土坑									3	7
	65	土坑		1								1
	66	土坑		2								2
	67	土坑						1			6	7
	68	土坑										1
	69	土坑		1				1			1	3
	70	土坑									5	10
	71	土坑										9
	72	土坑									1	1
	73	土坑		5				3	1		4	33
		包含層		119	3	1		194	1		234	556
		小計		131	3	1		213	2		304	718
遺構外	10	土坑									1	1
	11	土坑									1	1
	12	土坑									1	1
	13	土坑									1	1
	14	土坑									1	1
	15	土坑									1	1
	16	土坑									1	2
	17	土坑									1	1
	20	土坑						1				1
	31	土坑									1	1
	33	土坑									1	1
	38	土坑									2	2
	40	土坑									1	2
	43	土坑									2	3
	1	溝						1			1	4
	1区北	1面一括		5				10			10	25
		灘乱		3				3			5	20
	1区北	2面N付		23				12			3	39
	1区北	2面一括		4	188	18		145	1		1311	2100
	1区北	3面一括		34	2			12			328	474
	1区北	遺構外		13				73			7	100
		小計		4	266	20		184	1		1673	2681
												3399
1区中	47	土坑										1
	48	土坑										1
	53	土坑									1	2
	54	土坑									1	2
	61	土坑									4	5
		小計									6	11
遺構外	1区中	1面一括									3	29
	1区中	2面一括		3			1	8			175	238
		小計		3			1	8			178	267
遺構外	1区南	1面一括		3				3			4	10
	1区南	2面一括		1							1	3
		小計		4				3			5	13
遺構外	2区			5							1	6
		総合計		4	487	23	1	1	466	3	2	2193

※ 1区北 2面包含層 中期後葉と不明の大部分はE2の可能性が高い

第4章 理化学分析とまとめ

第1節 理化学分析

第1項 火山灰分析報告

1はじめに

北関東地方西部の赤城山西麓には、赤城、榛名、浅間など北関東地方とその周辺に分布する火山のほか、中部地方や中国地方、さらには九州地方など遠方の火山から噴出したテフラ(火山碎屑物、火砕物)が数多く降灰している。とくに、後期更新世以降に降灰したそれらの多くについては、層相や年代、さらに岩石記載的な特徴がテフラ・カタログ(たとえば町田・新井, 2011)などに収録されており、考古遺跡などでテフラに関する調査分析を行って、年代や層位が明らかな指標テフラを検出することで、遺物包含層や遺構の年代などに関する情報が得られるようになっている。

渋川市赤城町棚下込山遺跡の発掘調査でも、層位や年代さらに堆積様式が不明な土層が検出されたことから、野外調査(地質調査)を実施して、土層やテフラの層序記載ならびに高純度での分析試料の採取を行った。さらに、実験室内でテフラ分析(テフラ検出分析)を行って、指標テフラの検出同定を実施した。調査分析の対象は2区基本土層Aトレチである。

2 調査分析地点の土層層序

発掘調査区内の中でやや傾斜が急な場所に作成された2区基本土層Aトレチでは、亜円礫層(層厚25cm以上、礫の最大径261mm)の上位に、下位より亜円礫や砂を含むやや灰色かった褐色土(層厚12cm、礫の最大径93mm)、最上部に斑晶に角閃石が認められる比較的粗粒の白色軽石を含む黄褐色土ブロックに富むやや灰色かった褐色土(層厚45cm、軽石の最大径22mm)、ロームブロック層1と仮称)、褐色土(層厚7cm)、黄桃色風化軽石を含む黄褐色土(層厚3cm、軽石の最大径7mm)、褐色土ブロックを含むラミナが発達した灰色粗粒火山灰混じり暗灰色土(層厚29cm、ロームブロック層2と仮称)、褐色土(層

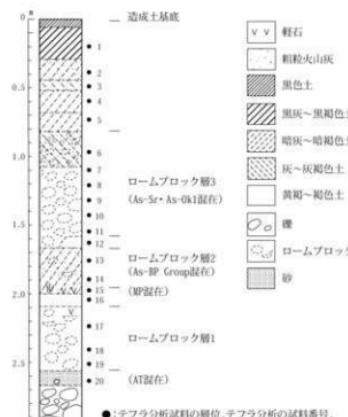
厚7cm)、マトリクスが暗灰色土の黄褐色土ブロック層(層厚50m)および灰色粗粒火山灰混じり灰褐色粘質土ブロック層(層厚25cm、ロームブロック層3と仮称)、暗灰褐色粘質土(層厚14cm)、暗灰色土(層厚14cm)、灰褐色土(層厚8cm、いわゆる淡色黒ボク土層)、黄灰色粗粒細粒軽石混じり暗灰褐色土(層厚14cm、軽石の最大径2mm)、黒灰褐色土(層厚19cm)、黒色土(層厚6cm)が認められる(第44図)。このうち、上位より2層目の黄灰色粗粒細粒軽石混じり暗灰褐色土からは、縄文時代中期の土器が発掘調査で検出されている。

その上位には、さらに6世紀中葉の榛名二ツ岳伊香保テフラ(Hr-FP、新井, 1962、坂口, 1986、早田, 1989、町田・新井, 2011)の軽石採取後の造成土がのっている(第44図)。

3 テフラ検出分析

(1) 分析試料と分析方法

2区基本土層Aトレチにおいて採取された20試料のうちの14試料を対象に、テフラ粒子の量や特徴を定性的



第44図 2区基本土層Aトレチの土層柱状図



第4章 理化学分析とまとめ

に把握するテフラ検出分析を行って、指標テフラの検出・同定を実施した。分析の手順は次のとおりである。

- 1) 試料10gずつを秤量。
- 2) 超音波洗浄装置により泥分を除去。
- 3) 恒温乾燥器により80°Cで恒温乾燥。
- 4) 実体顕微鏡下で観察。

(2) 分析結果

テフラ検出分析の結果を第7表に示す。テフラ検出分析で認められた特徴的なテフラ粒子には、次のような火山ガラスがある。

タイプa：無色透明のバブル型の火山ガラス。

タイプb：スボンジ状に比較的良く発泡した白色軽石型ガラス。

タイプc：ジェリー状の褐色や淡褐色の軽石型ガラス。

タイプd：スボンジ状に非常に細かく発泡した白色軽石（最大径2.7mm）や白色軽石型ガラス。

タイプe：淡灰色、淡褐色、灰色、無色透明の分厚い中間型ガラス。

タイプf：スボンジ状の灰白色軽石型ガラス。

タイプg：スボンジ状の白色軽石型ガラス。

タイプaは試料20~15に、タイプbは試料15に、タイプcは試料15より上位に、そしてタイプdは試料9にわずかずつ認められた。また、タイプeは試料11以上に含まれており、とくに試料7や試料6に多い。タイプfは試料8に、さらにタイプgは試料6に少量ずつ含まれている。

4 考察

(1) テフラ粒子の由来

テフラ検出分析で認められた火山ガラスのうち、タイプaは、岩相から約3~2.8万年前に南九州の姶良カルデラから噴出した姶良Tn火山灰(AT, 町田・新井, 1976, 2011など)と考えられる。また、タイプbやタイプcは、検出層位や岩相から約2.9~2.4万年前に浅間火山から噴出した浅間板暮褐色軽石群(As-BP Group, 新井, 1962, 町田・新井, 2011, 早田, 2019など)に由来すると考えられる。とくに、試料15に含まれるタイプbは、採取層準の層相も合わせると、As-BP Group最下部の室田軽石

(IP, 森山, 早田, 1996など)に特徴的なものと思われる。

タイプdについては、約1.65~1.57万年前に浅間火山から噴出した浅間板暮黄色軽石(As-YP, 新井, 1962, 町田・新井, 2011)や浅間草津テフラ(As-K, 町田・新井, 2011)の可能性もあるが、発泡の細かさを考慮して、約2.2万年前に浅間火山から噴出した浅間白糸軽石(As-Sr, 町田ほか, 1984, 早田, 2019など)の可能性を指摘しておきたい。なお、As-Srのブロックは、2区基本土層Aトレーンチ周辺において、ロームブロック層3の上面で認められることがあった。

タイプeの火山ガラスには、本遺跡の位置とテフラの分布を考えると、浅間大窪沢第1軽石(As-0k1, 中沢ほか, 1984, 早田, 1996, 2019など)が含まれている可能性が高い。また、As-YPやAs-K由来のものも多いのかも知れない。タイプfやタイプgの由来の詳細は現段階では不明であるが、いずれも繩文時代の浅間火山の噴火に由来する可能性が高い。とくに後者に関しては、約5,400年前¹に浅間火山から噴出した浅間六合軽石(As-Kn, 早田, 1991, 1996など)あるいは約4,500年前¹に浅間火山から噴出した浅間D軽石(As-D, 新井, 1979など)に由来するのかも知れない。

(2) ロームブロック層の年代と成因

子持火山南麓や赤城火山西麓やその周辺の緩斜面や河岸段丘面上には、種々火山や浅間火山などに由来するテフラ層を複数挟在する明瞭のいわゆるローム層が堆積していることが多い。しかしながら、今回調査対象になつた2区基本土層Aトレーンチでは、ローム層由来の土層は認められたものの、テフラ層の明瞭な堆積は認められなかつた。そこで、今回はとくにその堆積様式の解明が調査分析のおもな目的になった。

2区基本土層Aトレーンチにおいて、層相から河川性堆積物と考えられる亜円礫層と、比較的安定的に形成された黒ボク土の間には、火山灰土の薄層を挟んでロームブロック層1~3が認められる。これら3層は、層相からいずれも火山灰土の地すべりの堆積物と推定される。火山灰土の地すべりではさほど火山灰土が乱されずに移動することがあり、ここでも一度の地すべりにも関わらず、3度の地すべりが発生したように見えている可能性も否定できないが、堆積物を細分して記載を進める²。

亜円礫層の上位のロームブロック層1やその上下の堆積物にはATが含まれている。また、ロームブロック層1とロームブロック層2の間の黄褐色土にはMPが含まれており、ロームブロック層2にはAs-BP Group由來のテフラ粒子が多く含まれている。さらに、ロームブロック層3にはAs-SrやAs-0k1が含まれている。なお、前述のように、As-Srのブロックはロームブロック層3の上面にも存在している。

仮に3層のロームブロック層が3度の地すべりに由来するものであれば、ロームブロック層1、ロームブロック2、ロームブロック層3の形成は、順にATとMPの降灰間、MP降灰後でAs-Sr降灰前、As-0k1降灰後の可能性がある。その詳細は不明であるが、早川ほか(2002)は、赤城山南・西斜面において、約4.5万年前以前の赤城鹿沼軽石(Ag-KP, 新井, 1962, 町田・新井, 2011など)とAs-BP Groupの間(3.01万年前)、そしてAs-Sr降灰後(1.43万年前)に818(弘仁9年)地震の時のような斜面崩壊が発生したとしている。赤城山西麓にはほかにも完新世初頭の大規模地すべりの堆積物が分布していることから(早田, 未公表資料)、これらと今回検出された地すべり堆積物との関係がわかるといい。

さて、ロームブロック層1やロームブロック層2の断面をよく観察すると、扁平な形をしたロームブロックが認められる。この形状が地すべりの初期段階で形成された場合と、後で変形を受けてきた場合に分けて堆積物の形成過程を考えてみる。

テフラ層を複数挟在するローム層の地すべりの際に、層理面に沿ってローム層が移動して、扁平な形状のロームブロックが形成される可能性がある。そして、地すべりの移動とともに、扁平な形状が壊れて塊状になることもあろう。

一方、今回検出された地すべりに由来すると考えられる堆積物の中のロームブロック層の断面には、堆積物の分野で言われるdish structure(Reineck and Singh, 1980など)に似た部分もある。また、ラミナが認められるロームブロック2の基底部付近には、Reineck and Singh(1980)が「flame-like, cylindrical pillar」(p.93, Fig.148: 火炎状の円筒柱)と表現した構造に似た湧昇流の痕跡のような構造も認められる(写真3)。dish structureやpillar structureは、一般的に堆積物から

の脱水現象に伴うもので、震動にともなう液状化・流動化の際にも形成されると考えられている(たとえば保柳ほか, 2004)。

ロームブロックの形状の由来はともかく、湧昇流の痕跡のような構造の中には、ロームブロック層の堆積後に形成されたものがあることから、水を大量に含んだロームブロックに富む地すべりの移動や脱水に伴う地すべり構成物の変形の後に、震動に伴う砂を含むロームブロック層の液状化・流動化が発生した可能性もある。いずれにしても、今後、遺跡周辺でも露頭などで堆積物の調査研究が期待される。

5 まとめ

波川市赤城町棚下込山遺跡において、野外調査(地質調査)とテフラ分析(テフラ検出分析)を実施した。その結果、2区基本土層Aトレーニングで認められた堆積物は、下位より亜円礫層、ローム質堆積物、黒ボク土からなることがわかった。このうち、ローム質堆積物は、間に火山灰土を挟む3層のロームブロック層となり、姶良In火山灰(AT, 約3~2.8万年前)、室田輕石(MP)を含む浅間板幕褐色軽石群(As-BP Group, 約2.9~2.4万年前)、浅間白糸軽石(As-Sr, 約2.2万年前)、浅間大窪第1軽石(As-0k1, 約2万年前)などのテフラを含む。ロームブロック層は地すべりに由来する可能性が高く、その形成時期は、AT降灰後で、完新世前半以前と推定される。

註

¹ 放射性炭素(¹⁴C)年代

² 本調査前に実施された別の深掘調査では、As-BP Group構成層の少なくとも一部より上位に上石流層の斜面堆積物が認められたらしい。したがって、その斜面堆積物は、今回の調査対象トレーニングのロームブロック層²あるいはロームブロック層¹に対応する可能性がある。

文献

- 新井房夫 (1962) 関東盆地西北部地域の第四紀編年. 群馬大学紀要自然科学編, 10, p.1-79.
- 新井房夫 (1979) 関東地方北西部の繩文時代以降の示標テフラ層. 考古学ジャーナル, no.53, p.41-52.
- 早川山紀夫・森田 慎・中嶋田絵美・加那二生 (2002) 「駿賀国史」に書かれた818年の地震被害と赤城山の南斜面に残る9世紀の地変跡. 史跡地図, no.18, p.34-41.
- 保柳康一・公文富士夫・松田博貴 (2004) 「堆積物と堆積岩」. 共立出版, 17p.
- 町田 淳・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰-姶良In火山灰の発見とその意義. 科学, 46, p.339-347.

第4章 理化学分析とまとめ

- 町田 洋・新井房夫 (2011)「新編火山灰アトラス—日本列島とその周辺(第2刷)」、東大出版会、336p。
- 町田 洋・新井房夫・小畠恭夫・遠藤信也・杉原重夫 (1984) テフラと日本考古学—考古学研究に関係するテフラのカタログ、古文化財編集委員会編「古文化財に関する保存科学と人文・自然科学」、p.865-928。
- 中沢秀樹・遠藤邦彦・新井房夫 (1984) 浅間火山、黒斑～前噴期のテフラ別序、日本第四紀学会講演要旨集、no.14、p.69-70。Reineck, O.H.E. and Singh, I.B. (1980) 「Depositional sedimentary environments with reference to terrigenous clastics」。Springer-Verlag, 540p.
- 坂口 一 (1986) 権名二ツ岳起源PA・FP層下の土器と須恵器。群馬県教育委員会編「荒紙北原道路・今井神社古墳群・荒紙吉柳隧道」、p.103-119。
- 早田 勉 (1989) 6世紀における権名火山の2回の噴火とその災害、第4回研究、27、p.297-312。
- 早田 勉 (1991) 浅間大山の古い立ち、佐久考古通信、no.53、p.2-7。
- 早田 勉 (1996) 関東地方～東北地方南部の示標アラマの諸特徴—とくに御所第1テフラより上のテフラについてー、名古屋大学加速器質量分析計業績報告書、no.7、p.256-267。
- 早田 勉 (2019) 北関東地方西部における石器時代の火山噴火と環境変化、令和元年度岩沼フォーラム講演要旨集、p.19-25。

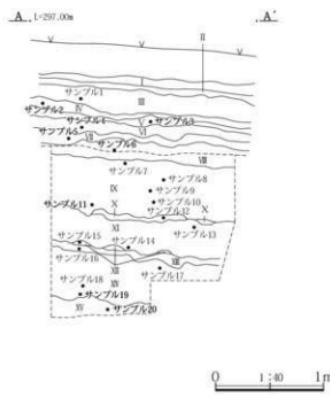
第7表 テフラ検出分析結果

地点	試料	軽石			火山ガラス			重鉱物 (不透明藍色以外)
		量	色調	最大径	量	形態	色調	
2区基本土層	6	*	md.	pm (sp)	淡灰、白、無色透明、規	opx, cpx, (am)		
Aトレンチ	7	*	md		淡灰、淡褐色	opx, cpx, (am)		
	8	*	md>pm	(sp)	淡灰、灰、灰白	opx, cpx, (am)		
	9 (*)	白	2.7mm	*	md>pm (sp)	淡灰、灰、灰白、褐	opx, cpx, (am)	
	10	(*)	md,	pm (sp)	淡灰、灰、無色透明	opx, cpx		
	11	(*)	md,	pm (sp)	淡灰、灰、無色透明	opx, cpx		
	12	(*)	pm	(sp)	淡褐色、規	opx, cpx		
	13	(*)	pm	(sp)	規	opx, cpx		
	14	(*)	pm	(sp)	規	opx, cpx, (am)		
	15	(*)	bw,	pm (sp)	無色透明、白、褐	opx, cpx, (am)		
	16	(*)	bw		無色透明	opx, cpx, (am)		
	17	(*)	bw		無色透明	opx, cpx, am		
	18	(*)	bw		無色透明	opx, cpx, am		
	20	(*)	bw		無色透明	opx, cpx, (am)		

＊＊＊＊：とくに多い、＊＊＊：多い、＊＊：中程度、＊：少ない、(*)：とくに少い。

bw：バブル型、md：中間型、pm：軽石型、sp：スキンシング状、fb：縦離東状、sc：スコア型。

ol：カンラン石、opx：斜方輝石、cpx：单斜輝石、am：角閃石、bi：黑雲母。()：量が非常に少ないと示す。



- 2区基本土層Aトレンチ
- I 黄褐色土(10YR6/2) Hr-F解。
- II 黒色土(10Y1.7/1)
- III 黑褐色土(10YR2/2) ϕ 5～10mm岩片5%。
- IV 黑褐色土(10YR3/2) ϕ 5～7mm岩片5%，白色粒子含む。やや締まりあり。
- V 黑褐色土(10YR3/4) ϕ 4～15mm岩片5%，白色粒子含む。やや締まりあり。
- VI 黑褐色土(10YR2/3) ϕ 4～30mm岩片10%，白色粒子含む。粘性少しあります。
- VII 黑褐色土(10YR3/4) ϕ 5～25mm岩片10%，白色粒子含む。やや締まりあります。
- VIII に似る黄褐色土(10YR5/3) ϕ 3～6mm岩片5%，白色粒子含む。粘性少しあります。
- IX 黑褐色土(10YR4/4) 黑褐色土とロームの混合土。再堆積のくり返しと考えられる。 ϕ 2～4mm黄色軽石が少量入っている。
- X に似る黄褐色土(10YR5/3) ロームと黒褐色土の混合土。やや柔らかめ。
- XI 黑褐色土(10YR4/1) 黑褐色土とロームのラミナ状の層。下の方が黒褐色土が多い。 ϕ 3～5mm黄色軽石10%含む。
- XII に似る黄褐色土(10YR7/4) ローム塊。 ϕ 3～5mm黄色軽石20%含む。
- XIII に似る黄褐色土(10YR5/3) X層に近似。 ϕ 3～5mm黄色軽石5%含む。やや柔らかめ。
- XIV に似る黄褐色土(10YR5/4) X層に近似とローム層がラミナ状になっている層。 ϕ 20～30mm岩片10%， ϕ 4～7mm角閃石入り軽石20%を含む。
- XV に似る黄褐色土(10YR5/3) ローム主体。礫混じりの層。 ϕ 30～150mm岩片20%含む。

第45図 サンプルデータ採取位置



左上・写真1 2区基本上層Aトレンチの土層断面

右上・写真2 2区基本上層Aトレンチにおける試料の採取層位

左・写真3 As-BP GroupのIP包含層の上位に認められる皿状構造に類似した構造

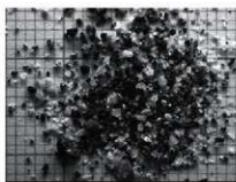
写真4 試料9 (As-Sr + As-Ok1 包含層)
mafic 花崗岩が比較的多いものの、白色の細粒
の軽石や軽石型ガラスが含まれる。背後は1 mm
メッシュ。

写真5は、試料15 (As-BP GroupのIP包含層) を示す。画面には多くの黒い結晶質の物質が散在している。

写真5 試料15 (As-BP GroupのIP包含層)
無色透明のバブル型ガラスのはか、白色や褐色
の軽石型ガラスが含まれる。mafic 花崗岩の量
はさほど多くない。背後は1 mm メッシュ。

写真6は、試料20 (AT包含層) を示す。画面には多くの黒い結晶質の物質が散在している。

写真6 試料20 (AT包含層)
河川堆積物由来の砂が多いものの、無色透明
のバブル型ガラスも認められる。背後は1 mm
メッシュ。

65

第2項 棚下込山遺跡出土黒曜石製石器 の产地推定

1 はじめに

全国各地に分布している黒曜石製石器等の石材原産地を想定することで、ものの動きやそれに伴う人々の生活のあり方などを知る上で優良な手がかりを得るために、渋川市赤城町棚下地内に所在する棚下込山遺跡から出土した黒曜石製石器について、エネルギー分散型蛍光X線分析装置による元素分析を行い、产地を推定した。

2 試料と方法

分析対象は、棚下込山遺跡より出土した黒曜石製石器10点である(第8表)。試料は、測定前に超音波洗浄器やメラミンフォーム製スポンジと精製水を用いて、測定面の洗浄を行った。

分析装置は、エスアイアイ・ナノテクノロジー株式会社製のエネルギー分散型蛍光X線分析計SEA1200VXを使用した。装置の仕様は、X線管ターゲットはロジウム(Rh)、X線検出器はSDD検出器である。測定条件は、測定時間100sec、照射径8mm、管電圧50kV、管電流1000μA、試料室内雰囲気は真空に設定し、一次フィルタにPb測定用を用いた。

黒曜石の产地推定には、蛍光X線分析によるX線強度を用いた黒曜石产地推定法である判別図法を用いた(望月、1999など)。本方法では、まず各試料を蛍光X線分光装置で測定し、その測定結果のうち、カリウム(K)、マンガン(Mn)、鉄(Fe)、ルビジウム(Rb)、ストロンチウム(Sr)、イットリウム(Y)、ジルコニウム(Zr)の合計7元素のX線強度(cps:count per second)について、以下に示す指標値を計算する。

1) Rb分率=Rb強度×100/(Rb強度+Sr強度+Y強度+Zr強度)

2) Sr分率=Sr強度×100/(Rb強度+Sr強度+Y強度+Zr強度)

3) Mn強度×100/Fe強度

4) log(Fe強度/K強度)

次に、これらの指標値を用いた2つの判別図(横軸Rb分率-縦軸Mn強度×100/Fe強度の判別図と横軸Sr分率-縦軸log(Fe強度/K強度)の判別図)を作成し、各地の

第8表 分析対象となる黒曜石

番号	登録番号	出土位置	取上番号	器種	残存	法量(g)			
						長さ	幅	厚さ	
1	10003	1区道構内	120	尖頭器	完形	38	19	4	3.6
2	10078	1区道構内	136	削石	完形	59	37	25	66.8
3	10079	1区道構内	137	削石	完形	75	37	36	46.7
4	10080	1区道構内	138	削石	完形	98	77	30	205.4
5	10081	1区北2面	8	石器	完形	17	17	2	0.4
6	10111	1区北2面	10	石核	完形	32	23	18	16.5
7	10111	1区北2面	11	石核	完形	37	36	12	16.5
8	10112	1区北2面	12	石核	完形	20	20	18	13.6
9	10113	1区北2面	13	石核	完形	21	26	18	8.1
10	10171	1区道構外	126	石器	完形	18	14	4	0.6

第9表 東日本黒曜石産地の判別群

都道府県	エリア	判別名	黒曜石採取地
白糸	白糸	白糸1 白糸2	赤い山(4), 八号(1), 鶴見(1) 子の岩(支流) (2), 黒須瀬(10), 黒須瀬(2), 黒須瀬(3), 下河(11), アサヒ(1), 阿蘇(1), 阿蘇(2)
赤羽根	赤羽根	赤羽根(1)	赤羽根(1)
赤井川	赤井川	赤井川(24)	赤井川(24)
上土幌	上土幌	上土幌(1)	上土幌(1), 五郎(32)
渡戸	渡戸	渡戸(1)	渡戸(1)
磐梯	磐梯	磐梯(10)	磐梯(10)
北海道	旭川	旭川(8), 南釧路(2)	旭川(8), 南釧路(2)
	名寄	名寄(19)	忠別川(19)
	秩父	中山(65)	中山(65)
秩父	秩父(2)	秩父(2)	秩父(2)
	秩父(3)	秩父(3)	秩父(3)
	道明寺	道明寺(2)	道明寺(2)
	生田原	生田原(10)	生田原(10)
留辺蘂	留辺蘂1	タショマツブリ(9)	タショマツブリ(9)
	留辺蘂2	留辺蘂(2)	留辺蘂(2)
諏訪	諏訪	諏訪市大字スキー場(9), 例川右岸(2), 例川左岸(6)	諏訪市大字スキー場(9), 例川右岸(2), 例川左岸(6)
青森	青森	出来島(1), 来島島原(15), 網ヶ浜(20)	出来島(1), 来島島原(15), 網ヶ浜(20)
	深浦	六森山(7), 六森山(8)	六森山(7), 六森山(8)
	青森	天田内(6)	天田内(6)
秋田	男鹿	金ヶ崎(10)	金ヶ崎(10)
	鷹巣	鷹巣(4)	鷹巣(4)
岩手	北上川	北上川(9), 高城(33)	北上川(9), 高城(33)
	北上川2	北上川(2)	北上川(2)
	高城	高城(40)	高城(40)
宮城	色麻	色麻(40)	色麻(40)
	仙台	秋保1 秋保2	上城(18) 上城(18)
	鳴瀬	鳴瀬(10)	鳴瀬(10)
山形	朝日	月山(24), 大越沢(10)	月山(24), 大越沢(10)
	新發田	新發田(10)	新發田(10)
	新津	会津(4)	会津(4)
	舟川	舟川(4)	舟川(4)
	鳥海山	日向沢(2)	日向沢(2)
	七日月	七日月(3), 間ノ谷(3), 斎田(3)	七日月(3), 間ノ谷(3), 斎田(3)
福島	西郷	西郷(1), ライド(1), 塩船集落(30)	西郷(1), ライド(1), 塩船集落(30)
	鹽川	鹽川(1), 古川郡(54)	鹽川(1), 古川郡(54)
	小深沢	小深沢(42)	小深沢(42)
	土居集1	土居集(10)	土居集(10)
	土居集2	新和田(1), シンタラ北(3), 上屋根北西(58), 上屋根西(1)	新和田(1), シンタラ北(3), 上屋根北西(58), 上屋根西(1)
	古峰	和田野(1), トシキル(28), 野村(38), 和田野大字トシキル(28)	和田野(1), トシキル(28), 野村(38), 和田野大字トシキル(28)
	ブドウ沢	ブドウ沢(20)	ブドウ沢(20)
	牧沢	牧沢(17-20)	牧沢(17-20)
	高根沢	高根沢(1)	高根沢(1)
	斎田	斎田(1), 斎田(3), 斎田(20)	斎田(1), 斎田(3), 斎田(20)
	鹽川	70m(2), 長野町(20), 長野町東(20)	70m(2), 長野町(20), 長野町東(20)
神奈川	芦ヶ原	芦ノ原(26)	芦ノ原(26)
	箱根	御前山(43)	御前山(43)
	静岡	駿河(26)	駿河(26)
	天城	上多賀(26)	上多賀(26)
	伊豆諸島	伊豆諸島(27)	伊豆諸島(27)
東京	神津島	砂輪崎(20)	砂輪崎(20)
	久見	久見(1), パーライト中(6), 久見採取場(5)	久見(1), パーライト中(6), 久見採取場(5)
	葛根	葛根(3)	葛根(3)

原石データと遺跡出土遺物のデータを照合して、産地を推定する。この方法は、できる限り蛍光X線のエネルギー差が小さい元素同士を組み合わせて指標値を算出するため、形状、厚み等の影響を比較的受けにくく、原則として非破壊分析が望ましい考古遺物の測定に対して非常に有効な方法であるといえる。ただし、風化試料の場合、 $\log(\text{Fe強度}/\text{K強度})$ の値が減少する点に注意が必要である(望月, 1999)。試料の測定面にはなるべく平滑な面を選んだ。

判別図のバックデータとなる原石試料は、採取原石を割って新鮮な面を露出させた上で、産地推定対象試料と同様の条件で測定した。第9表に判別群一覧とそれぞれの原石の採取地点および点数を、第46図に各原石の採取地の分布図を示す。

3 分析結果

第10表に石器の測定値および算出した指標値を、第47図、第48図に黒曜石原石の判別図に石器の指標値をプロットした図を示す。視覚的にわかりやすくするために、図では各判別群を円形で取り囲んである。

分析の結果、1点が西餅屋群(長野県、和田エリア)、1点が小深沢群(長野県、和田エリア)、1点が鷹山群(長野県、和田エリア)と小深沢群の重複域、7点が星ヶ台群(長野県、諏訪エリア)の範囲にプロットされた。

第10表に、判別図法により推定された判別群名とエリア名を示す。第11表に器種別の産地を示す。今回分析した10点の範囲内において、すべてが信州産であり、うち7割が諏訪産であった。また、石歯、尖頭器は和田産で、石核、原石は諏訪産と、あくまでも10点の範囲内においてあるが器種によって産地に違いがみられた。

第10表 測定値および産地推定結果

分析 No.	K強度 (cps)	Mn強度 (cps)	Fe強度 (cps)	Rb強度 (cps)	Sr強度 (cps)	Y強度 (cps)	Zr強度 (cps)	Rb分率	Mn^{100}/Fe	Sr分率	$\log(Fe/K)$	判別群	エリア	分析 No.
1	253.1	146.4	1162.4	1584.2	77.4	645.2	720.3	52.34	12.60	2.56	0.66	西餅屋	和田	1
2	306.7	116.6	1046.5	832.6	321.1	438.4	865.9	33.83	11.15	13.05	0.53	星ヶ台	諏訪	2
3	229.2	89.6	834.8	632.3	247.1	333.7	651.0	33.92	10.73	13.26	0.56	星ヶ台	諏訪	3
4	292.6	113.3	1063.0	802.5	310.2	416.1	824.0	34.11	10.66	13.18	0.56	星ヶ台	諏訪	4
5	269.5	133.4	1115.7	1511.3	90.3	642.6	871.8	48.50	11.95	2.90	0.62	鷹山 or 小深沢	和田	5
6	342.9	128.4	1175.2	919.2	352.8	468.1	923.2	34.51	10.92	13.25	0.53	星ヶ台	諏訪	6
7	262.4	104.0	948.7	701.0	279.0	369.0	730.7	33.71	10.96	13.42	0.56	星ヶ台	諏訪	7
8	334.0	125.2	1194.5	892.9	338.8	455.3	907.6	34.41	10.49	13.06	0.55	星ヶ台	諏訪	8
9	309.0	113.4	1040.2	841.1	325.5	441.9	870.5	33.93	10.90	13.13	0.53	星ヶ台	諏訪	9
10	298.7	147.1	1262.5	1645.4	136.2	708.5	983.5	47.37	11.65	3.92	0.63	小深沢	和田	10



第46図 黒曜石産地分析図(東日本)

4 おわりに

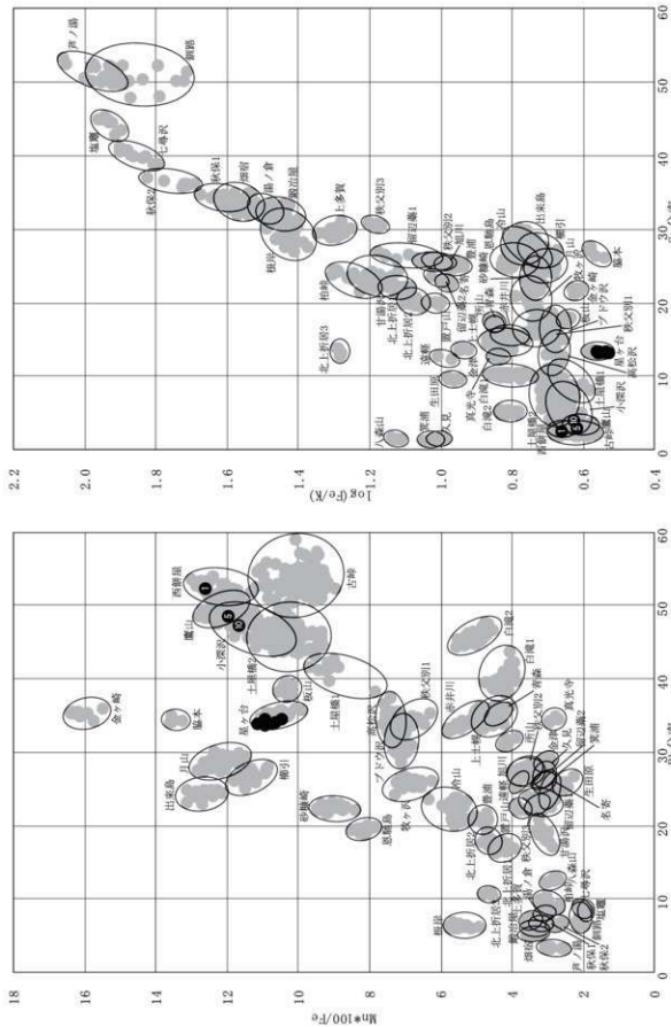
棚下込山遺跡より出土した黒曜石製石器10点について、蛍光X線分析による産地推定を行った。その結果、3点が和田、7点が諏訪エリア産と推定された。

引用文献

望月明彦 (1999) 上和田城山遺跡出土の黒曜石産地推定。大和市教育委員会編「埋蔵文化財の保護と活用のための基礎的整理報告書2—上和田城山遺跡篇」: 172-179。大和市教育委員会。

第11表 器種別の産地

器種	和田			諏訪	合計
	西餅屋	小深沢	鷹山 or 小深沢	星ヶ台	
石歯		1	1	2	2
尖頭器	1			1	1
石核				4	4
原石				3	3
合計	1	1	1	7	10



第474図 黒曜石製石器の産地確定判定図(1)

第484図 黒曜石製石器の産地確定判定図(2)



1



2



3



4



5



6



7



8



9



10



分析資料写真(分析番号1～番号10)

第2節 まとめ

第1項 棚下込山遺跡の火山灰

1 分析の目的

本遺跡では、発掘調査において「Hr-FP」と思われるテフラが確認された。この「Hr-FP」層下には黒ボク土が形成され、ローム漸移層を経てローム層に至っている。黒ボク土内及びローム層からは複数のテフラが確認され、基盤の礫層に至る。ローム層であるが、複数のテフラが混在する土層からなりたっており、二次的な堆積を繰り返しながら形成された可能性が高い。そこで、黒ボク土中に含まれるテフラの抽出、各層下テフラの年代的位置付けから想定されるローム層の成因等を明らかにすることを目的として前掲(前節第1項)の理化学的分析を実施した。また、理化学的分析とともに地質調査を行い各層の成因についても分析を行うこととした。

2 分析結果より明らかとなったこと

(1)検出されたテフラについて

今回の地質調査とテフラ分析によって、約3~2.8万年前に南九州の姶良カルデラから噴出した姶良Tr火山灰(AT)、約2.9~2.4万年前に浅間火山から噴出した浅間板鼻褐色輕石群(As-BP Group)、As-BP Group最下部の室田輕石(MP)、約1.65~1.5万年前に浅間火山から噴出した浅間板鼻黄色輕石(As-YP)、約2.2万年前に浅間火山から噴出した浅間白糸輕石(As-Sr)と思われるテフラが検出された。他に、浅間大窪沢第1輕石(As-Ok1)が含まれている可能性が高いようである。また、縄文時代において浅間火山の噴火に由来する可能性が高い浅間六合輕石(As-Kn、約4,500年前)、あるいは浅間D輕石(As-D、約4,500年前)が検出された。これらのテフラの上位には6世紀中葉の榛名二ツ岳伊香保テフラ(Hr-FP)が堆積することが確認された。

(2)ロームブロック層の年代と成因について

今回分析対象としたローム層は、通常当該地域で確認されるような、テフラ層を複数挟むする明色のいわゆるローム層が堆積している状態ではなかった。一方で、層相よりローム層に由来することは明らかであり、その成

因が課題となった。ローム層中に混在するテフラは下位からAT、MP、As-BP、最上位にAs-Sr・As-Ok1が検出され、明瞭な一次堆積層はないものの、層位としては矛盾せず、ある程度年代的にまとまった状態でテフラが混在する状況が確認された。分析及び観察により、火山灰土の薄層を挟んでロームブロック層1~3が認められること、さらにこれら3層は、層相からいずれも火山灰土の地すべりの堆積物と推定されることがわかった。火山灰土の地すべりでは、さほど火山灰土が乱されずに移動することができるよう、ここでも一度の地すべりにも関わらず、3度の地すべりが発生したように見えている可能性も否定できなかった。現状では地滑りが1回であったのか最大3回であったのかは確定できない。今後、周辺地域の地滑り層と関連させながら検討を加える必要がある。

なお、ロームブロック層の断面観察から、扁平な形をしたロームブロックが認められ、形状が地すべりの初期段階で形成された場合と、後で変形を受けてきた場合の可能性がある。前者は、層理面に沿ってローム層が移動して、扁平な形状のロームブロックが形成される可能性が指摘でき、後者の場合は堆積物からの脱水現象に伴うもので、震動にともなう液状化・流動化の際にも形成されたものと考えられる。

いずれにしても、今後、遺跡周辺でも露頭などで堆積物の調査研究が期待される。

第2項 縄文時代の石器

1 概要

石器については、遺物収納箱に換算して10箱分が出土した。この10箱分全点を対象として種別分類、器種分類、石材分類、報告書掲載遺物の選別を行った。

種別分類では、剥片石器、礫石器、砾、自然石に分類した。自然石とは、もともと地層中(地山)に含まれていた自然の石のことで、遺物に誤認され取り上げられたものである。

この結果、総数1,147点を石器に認定した。このうち、1,145点を縄文時代の石器(以下「縄文石器」という)、2点を旧石器時代の石器(以下「旧石器」という)と判定した。旧石器は、遺構覆土や縄文時代の遺物包含層(以下「縄文包含層」という)からの出土で原位置を失っていた。

旧石器確認調査の結果、旧石器遺跡は確認できなかったため、これらの旧石器の本来の文化層の時期は特定できなかった。

また、縄文石器は遺構出土のものは少なく、大部分が縄文包含層からの出土であった。縄文包含層からは縄文土器も多数出土した。土器型式は、縄文前期の諸磧a式土器と縄文中期の加曾利E2式土器が主体であった。縄文石器と縄文土器は共伴関係にあるので、縄文石器はこれら土器型式の時間幅の中に残された一括の石器群といえる。

石器については、剥片を含め全点を対象に1点ずつ登録番号を付して出土位置、器種、石材、大きさ(長さ・幅・厚さ・重量)、特徴などの各種属性を台帳記載して、表計算ソフトでデータベース化してから各種集計表で数値化しグラフで可視化した。

2 種別分類・器種分類・石材分類(第12~16表)

まず、種別分類を行った。剥片石器、礫石器、礫、自然石に分類した。なお、礫は焼礫や人為的に遺跡に運搬されてきた可能性が高いもの、自然石はともども地層中に含まれていた自然の礫(主に小礫)のこと、で、発掘時に遺物に誤認されたものである。

次に、器種分類を種別分類と並行して行った。剥片石斧、剥片などに分類した。礫石器では、磨石、凹石、石皿などに分類した。点数を見ると、剥片石器では剥片が最も多く、以下打製石斧、石核、二次加工剥片、スクレイバーの順であった。礫石器では、磨石が最も多く、以下敲石、凹石、台石の順であった。

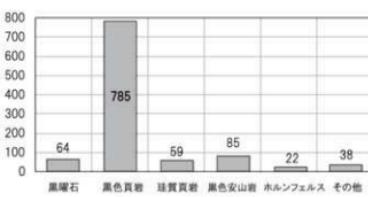
次に石材分類を行った。黒曜石、黒色頁岩、珪質頁岩、黒色安山岩、粗粒輝石安山岩、ホルンフェルスなど計6種類に分類した。なお、本報告でいう珪質頁岩とは黒色頁岩よりも珪化し暗灰色から灰色を呈した石材のことである。山形県など東北地方に産地を持つ硬質頁岩(チョコレート頁岩)、新潟県に産地を持つ珪質頁岩、長野県東部に産地を持つ駒込頁岩と推定される珪質頁岩は含まれない。

3 石材組成と器種製作(第12,16表、第49~54図)

石材組成をみると、剥片石器では黒色頁岩が圧倒的に多く、以下、黒色安山岩、黒曜石の順であった。ほかの

第12表 石材別集計表

時代	石材(剥片石器)	点数	%	重量(g)	%
縄文	黒曜石	64	8%	554.5	1%
	黒色頁岩	785	75%	42,088.8	73%
	珪質頁岩	59	6%	2,738.3	5%
	黒色安山岩	85	8%	6,165.9	11%
	ホルンフェルス	22	2%	1,190.8	2%
	その他	38	4%	4,638.6	8%
総計		1053	100%	57,376.9	100%



第49図 石材別点数グラフ



第50図 石材組成

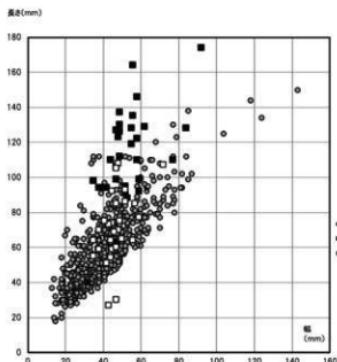
石材は60点以下であった。礫石器では、粗粒輝石安山岩が最も多く、以下、石英閃綠岩の順であった。ほかの石材は5点以下であった。

剥片石器の石材組成を点数で見ると、黒色頁岩が785点で全体の75%を占めた。黒色安山岩は、計85点8.1%と少なく黒色頁岩と著しい差が認められた。黒曜石は、64点6%であった。

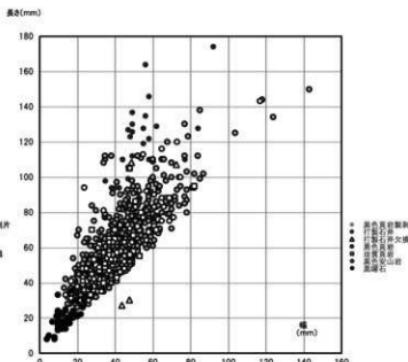
黒色頁岩では、剥片(648点)が大部分を占めた。ツールでは打製石斧(50点)が最も多く、以下スクレイバー、二次加工剥片であった。石核も32点で比較的多かった。一方、黒色頁岩製の石器は確認できなかった。

黒色安山岩では、石核とスクレイバーが少量確認されただけで、駒込頁岩製の打製石斧は確認できなかった。

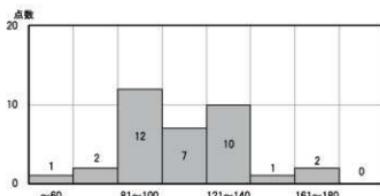
黒曜石では、原石の出土が注目される。黒曜石製原石



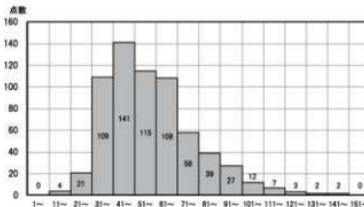
第51図 打製石斧と黒色頁岩製片の長幅散布図



第52図 剥片の石材別長幅散布図



第53図 打製石斧(完成形)の長さ別ヒストグラム



第54図 黒色頁岩製剥片の長さ別ヒストグラム

は、長さ98mm・59mm・75mmの比較的大型の計3点が確認された。石核も5点出土した。黒曜石製原石は、剥離や分割の痕跡のない亜角礫の原石状態で、遺跡に廻遊されていてことを加味すると、埋納(キャッシュ)された遺物の可能性も考えられる。

器種別にみると、石鏃は計5点で4点が黒曜石製、1点が珪質頁岩製であり、黒色頁岩製や黑色安山岩製は確認できなかった。石鏃製作では主に黒曜石が選択して利用されたといえる。

黒曜石製剥片は51点確認された。ほとんどが20mm以下の中型剥片で、これらは石鏃製作に伴う調整剥片や石鏃の素材剥片と推定される。しかし、石鏃を含む黒曜石の全点数の少なさから見て、本遺跡の石鏃製作は小規模で

あったといえる。

打製石斧は、計64点で、大部分が黒色頁岩製でほかに珪質頁岩製、ホルンフェルスや細粒輝石安山岩製が少量確認された。黑色安山岩製は確認できなかった。

打製石斧製作では黒色頁岩を利用、石鏃製作では黒曜石を利用というように、特定の器種と石材に密接な結び付きが認められ、器種製作に応じて石材を選択し使い分けていることが考えられる。黒色頁岩も黑色安山岩も遺跡近くの利根川で採取可能であるが、打製石斧の製作では黒色頁岩を意図的に選択していたと考えられる。

また、打製石斧には自然面を持つもの、大型横長剥片を素材としたものが多数確認された。また、黒色頁岩製の剥片と打製石斧の長さを比較すると、剥片は打製石斧

の長さよりも小型のものが大部分で、打製石斧の長さを上回るものは少ないと判明した(第49~54図)。大型横長剥片の剥離痕を持つ石核も確認できなかった。したがって、黒色頁岩製剝片は打製石斧整形時に生じた調整剝片で、遺跡内で剥離した打製石斧素材大型剝片を遺跡内に搬入して、調整加工して打製石斧を作成していたと考えられる。また、摩耗痕を持つ打製石斧、破損した打製石斧も認められるので、打製石斧は遺跡内で使用し再加工を繰り返した後に廃棄されたと考えられる。

4 石材環境

本遺跡は、利根川左岸の赤城山西麓裾野末端部の丘陵地に立地している。傾斜の著しい斜面地形である。利根川は、本遺跡付近では赤城山西麓と子持山東麓の間を蛇行しながら渓谷と河岸段丘を形成して流れている。本遺跡から西側の利根川まで最短距離で約100mである。

黒色頁岩や黒色安山岩などの剝片石器には、河川礫と同じ円磨度の自然面を持つ石器が多数確認された。また、磨石、凹石、石皿などの礫石器も円磨度が進んだ円礫素材であった。これらの石器の素材となった円礫は河川礫を利用したもので、遺跡近くを流れる利根川で採取されたと考えられる。現在、本遺跡西側を流れる利根川の流路は、縄文時代も大きな違いはないと考えられる。遺跡の西方約100mに位置する利根川で採取するには、最短ルートでは綾戸橋付近に断崖が続いたため、ここから河原への接近は難しいが、綾戸橋から200m下流に行けば開けた河原に接近できる。

利根川では、上流の赤谷層に産地を持つ黒色頁岩、武尊山に産地を持つ黒色安山岩をはじめ、珪質頁岩、粗粒輝石安山岩、細粒輝石安山岩などの各種石材が採取可能である。利根川のすぐ近くに立地した本遺跡は石材資源環境に恵まれ、特に旧石器・縄文時代の剝片石器の製作に多く利用された黒色頁岩と黒色安山岩の二大石材の採取に恵まれた遺跡といえる。しかし、石材利用をみると打製石斧製作では黒色頁岩に特化していた。現在のわれわれの目からすると黒色頁岩も黒色安山岩も打ち割り時の剥離面が両方とも黒色を呈しよく似ている印象を持つが、本遺跡を残した縄文人は二つの石材の石質の違いをきちんと見極めて、より打製石斧に適した石材として黒色頁岩を意図的に選択していたのである。

第13表 黒曜石产地分析一覧

時代	判別群	尖頭器	石鏃	石核	原石	二次加工剝片	剝片	合計
旧石器	西崩屋	1						1
縄文	星ヶ台		4	3			7	
	小深沢		1				1	
	鷹山 or 小深沢		1				1	
分析計		2	4	3			10	
未分析計		2	1		1	51	55	
黒曜石総計		1	4	5	3	1	51	65

5 黒曜石产地推定分析(第13表)

黒曜石は、旧石器・縄文石器を含めて全部で65点出土し、このうち10点(分析率15%)を产地分析した(分析の詳細は前節参照)。内訳は、尖頭器1点(旧石器)、石鏃2点、石核4点、原石3点である。石器製作の原料となつた石核と原石を主体的に分析し、二次加工剝片と剝片は分析対象外とした。

分析結果は、7点が諏訪エリア、3点が和田エリアで、すべて長野県産黒曜石であった。判別群については、尖頭器が西崩屋1点、石鏃が小深沢1点と鷹山or小深沢1点、石核が4点とも星ヶ台、原石が3点とも星ヶ台であった。このように分析した黒曜石のうち70%が諏訪エリアの黒曜石であった。

諏訪・和田エリアは長野県下諏訪町から長野市に広がる黒曜石产地で、利根川・吾妻川合流点よりも以北に立地する本遺跡から見て、南西方向に約90km離れた山岳部に位置している。諏訪・和田エリアで採取された黒曜石は東方へと運搬され、その後太平洋側地域と中部高地との分水嶺となる群馬・長野県境の山岳部及び吾妻川源流域の島居峠を越えて吾妻川流域を通って、本遺跡まで運搬されてきた可能性が推定される。

本遺跡の黒曜石产地分析結果は、長野県の諏訪・和田エリアの黒曜石产地と消費地である赤城山西麓地域・利根川上流域の縄文遺跡とを結ぶ黒曜石運搬ルートを推定するための貴重なデータを提供できたといえる。

第4章 理化化学分析とまとめ

第17表 石器一覧表

No.	石器登録番号	出土位置	取上番号	種別	器種	石材	产地分析	残存率	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	
1	189	1区2面		剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		欠損	55	36	15	38.2		
2	10002	1区2面		剥片石器	石核	黒色頁岩		完形	65	32	20	44.4		
3	8	10003	1区60号土坑	5	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩		完形	88	56	17	98.2	
4	9	10004	1区60号土坑	6	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		完形	128	84	55	704.2 未成品	
5	10	10005	1区60号土坑	7	礫石器	磨石	花崗岩		完形	142	115	57	1262.9	
6	15	10006	1区62号土坑		剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		欠損	54	44	17	45.2	
7	14	10007	1区62号土坑	4	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩		完形	74	82	21	113	
8	16	10008	1区62号土坑	2	剥片石器	石核	珪質頁岩		完形	105	77	50	439.9	
9	10009	1区62号土坑	5	剥片石器	石核	黒色頁岩		完形	53	59	18	74.4		
10	17	10010	1区62号土坑	6	礫石器	敲石	黒色頁岩		完形	108	63	46	394.1	
11	10011	1区62号土坑		剥片石器	石核	黒色頁岩		完形	79	82	44	259.3		
12	10012	1区62号土坑	2	剥片石器	石核	粗粒輝石安山岩		完形	56	53	39	162.1		
13	21	10013	1区63号土坑	3	礫石器	台石	粗粒輝石安山岩		完形	161	114	67	1715.6	
14	10014	1区66号土坑		礫石器	敲石	粗粒輝石安山岩		完形	93	84	56	591.0		
15	23	10015	1区67号土坑		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩		完形	145	95	36	804.8	
16	10016	1区67号土坑		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩		完形	125	76	43	592.1		
17	22	10017	1区67号土坑	1	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		完形	91	52	10	46.1	
18	10018	1区67号土坑	2	剥片石器	敲石	黒色頁岩		完形	99	25	21	77.2		
19	25	10019	1区70号土坑		剥片石器	石匙	黒色頁岩		完形	46	47	5	10.4	
20	28	10020	1区71号土坑	3	剥片石器	石核	黒色頁岩		完形	177	115	85	2065.4	
21	29	10021	1区71号土坑		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩		完形	100	71	57	582.8	
22	10022	1区71号土坑		礫石器	台石	粗粒輝石安山岩		完形	233	82	53	1645.5		
23	10023	1区73号土坑		剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		欠損	59	38	19	55.6		
24	10024	1区73号土坑		剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		完形	40	32	9	13.7		
25	10025	1区73号土坑		剥片石器	スクレイバー	黒色安山岩		完形	76	72	15	119.0		
26	10026	1区73号土坑		礫石器	台石	粗粒輝石安山岩		完形	186	106	70	2080.1		
27	10027	1区74号土坑		剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩		完形	72	56	21	74.4		
28	10028	1区遺構外	3	剥片石器	打製石斧	粗粒輝石安山岩		欠損	107	72	29	262.1		
29	10029	1区遺構外	6	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩		欠損	108	48	19	94.5		
30	10030	1区1面		剥片石器	石核	黒墨石	未分析	完形	26	24	13	6.2		
31	10031	1区1面		剥片石器	二次加工片	黒色頁岩		完形	58	78	18	74.5		
32	238	10032	1区1面	1	礫石器	凹石	粗粒輝石安山岩		完形	138	96	52	1018.4	
33	251	10033	1区1面	2	礫石器	磨石	石英閃綠岩		完形	199	109	41	1414.5	
34	10034	1区遺構外	7	剥片石器	砾石	珪質頁岩		完形	19	12	5	0.9		
35	170	10035	1区遺構外	120	剥片石器	尖頭器	黒墨石	西耕屋	完形	38	19	4	3.6 分析	
36	10036	1区遺構外	4	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	69	67	15	82.3			
37	10037	1区遺構外	5	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	52	69	19	78.7			
38	10038	1区2面	51	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	32	65	10	21.5			
39	64	10039	1区2面包含層	59	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	85	69	35	229.7		
40	10040	1区2面	70	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	58	63	17	70.3			
41	10041	1区2面	76	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	51	61	9	24.7			
42	180	10042	1区2面	97	剥片石器	スクレイバー	ホルンフェルス	完形	73	50	27	98.5		
43	187	10043	1区遺構外	115	剥片石器	スクレイバー	黒色頁岩	完形	100	101	34	296.1		
44	10044	1区遺構外	105	剥片石器	へら状工具	黒色頁岩	完形	77	62	20	89.0			
45	68	10045	1区2面包含層	36	剥片石器	打製石斧	珪質頁岩	完形	146	58	21	184.9		
46	10046	1区2面	37	剥片石器	打製石斧	粗粒輝石安山岩	欠損	77	59	21	112.1			
47	10047	1区2面	38	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	68	47	21	68.8			
48	10048	1区2面	63	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	55	35	13	34.5			
49	193	10049	1区2面	69	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	94	38	16	67.9		
50	10050	1区2面	71	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	86	52	17	93.0			
51	65	10051	1区2面包含層	78	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	93	52	19	126.2		
52	10052	1区2面	79	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	65	50	19	65.0			
53	201	10053	1区遺構外	84	剥片石器	打製石斧	ホルンフェルス	完形	126	49	22	175.6		
54	67	10054	1区2面包含層	85	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	122	58	23	158.4		
55	66	10055	1区2面包含層	86	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	123	48	21	116.0		
56	10056	1区2面	87	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	105	47	24	130.3			
57	10057	1区遺構外	95	剥片石器	打製石斧	粗粒輝石安山岩	欠損	85	57	37	222.6			
58	206	10058	1区遺構外	98	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	137	49	25	127.9		
59	195	10059	1区2面	99	剥片石器	打製石斧	珪質頁岩	完形	110	44	16	78.0		
60	10060	1区遺構外	102	剥片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	70	48	19	68.1			

石器一覧表

No	記載番号	石器登録番号	出土位置	取上番号	種別	器種	石材	産地分析	残存率	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考	
61	197	10061	I区遺構外	109	刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	110	44	18	83.2			
62	204	10062	I区北面	112	刮片石器	打製石斧	ホルンフェルス	完形	135	56	14	118.8			
63	216	10063	I区遺構外	121	刮片石器	磨製石斧	蛇紋岩	完形	83	48	25	162.0			
64	219	10064	I区遺構外	113	礫石器	鍛器	ホルンフェルス	完形	142	116	59	1002.5			
65	218	10065	I区遺構外	114	礫石器	鍛器	ホルンフェルス	完形	144	82	57	861.0			
66	69	10066	I区北2面包含層	39	刮片石器	石核	黒色頁岩	完形	69	85	50	286.7			
67	10067	10067	I区北2面	46	刮片石器	石核	黒色頁岩	完形	59	46	24	81.6			
68	71	10068	I区北2面包含層	53	刮片石器	石核	黒色頁岩	完形	114	81	62	396.9			
69	10069	10069	I区北2面	60	刮片石器	石核	黒色頁岩	完形	91	85	33	184.7			
70	70	10070	I区北2面包含層	61	刮片石器	石核	黒色頁岩	完形	89	80	35	219.8			
71	10071	10071	I区北2面	65	刮片石器	石核	流紋岩	完形	66	75	27	169.7			
72	229	10072	I区北2面	67	刮片石器	石核	細粒輝石安山岩	完形	116	90	30	350.5			
73	10073	10073	I区北2面	68	刮片石器	石核	黒色頁岩	完形	72	103	42	266.5			
74	10074	10074	I区遺構外	108	刮片石器	二次加工刮片	細粒輝石安山岩	完形	90	66	28	135.1			
75	72	10075	I区北2面包含層	82	礫石器	四面	粗粒輝石安山岩	完形	116	79	52	673.5			
76	73	10076	I区北2面包含層	83	礫石器	蔽蓋	粗粒輝石安山岩	完形	101	59	35	319.5			
77	266	10077	I区遺構外	119	礫石器	石皿	粗粒輝石安山岩	欠損	167	209	64	2566.4			
78	271	10078	I区遺構外	116	刮片石器	原石	黒曜石	星ヶ台	59	37	25	66.8 分析			
79	272	10079	I区遺構外	117	刮片石器	原石	黒曜石	星ヶ台	75	37	16	46.7 分析			
80	273	10080	I区遺構外	118	刮片石器	原石	黒曜石	星ヶ台	98	77	33	305.4 分析			
81	171	10081	I区北2面	8	刮片石器	石礫	黒曜石	山or 小深沢	完形	17	17	2	0.4 分析		
82		10082	I区北2面		刮片石器	石礫	黒曜石	未分析	21	17	5	1.6 未成品			
83		10083	I区北2面		刮片石器	石礫	黒曜石	未分析	15	12	2	0.4 未成品			
84	173	10084	I区北2面		刮片石器	石槍	珪質頁岩	欠損	58	21	9	11.9			
85	174	10085	I区北2面		刮片石器	楔形石器	黒色頁岩	完形	70	45	17	79.3			
86	176	10086	I区北2面		刮片石器	スクライパー	黒色安山岩	完形	59	55	19	54.6			
87	177	10087	I区北2面		刮片石器	スクライバー	赤玉砂	完形	76	45	17	45.1			
88		10088	I区北2面		刮片石器	スクライバー	黒色頁岩	欠損	52	30	9	15.1			
89		10089	I区北2面		刮片石器	スクライバー	黒色頁岩	完形	84	58	10	58.8			
90	196	10090	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	106	47	25	117.8			
91	205	10091	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	129	62	29	255.6			
92	202	10092	I区北2面		刮片石器	打製石斧	珪質頁岩	完形	130	49	27	150.8			
93	198	10093	I区北2面		刮片石器	打製石斧	珪質頁岩	完形	112	49	17	98.8			
94	214	10094	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	完形	110	77	23	186.8			
95		10095	I区北2面		刮片石器	打製石斧	粗粒輝石安山岩	欠損	59	45	19	59.9			
96		10096	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	75	49	20	92.6			
97		10097	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	64	35	13	37.0			
98		10098	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	30	47	16	24.4			
99		10099	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	69	46	13	49.2			
100		10100	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	27	43	14	21.6			
101		10101	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	74	45	17	72.8			
102		10102	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	73	43	13	40.2			
103		10103	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	60	47	12	42.0			
104		10104	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	51	42	16	36.0			
105		10105	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	75	41	18	74.5			
106		10106	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	70	38	14	52.9			
107		10107	I区北2面		刮片石器	打製石斧	黒色頁岩	欠損	85	47	17	83.8			
108		10108	I区北2面		刮片石器	打製石斧	細粒輝石安山岩	欠損	64	56	15	60.6			
109	175	10109	I区北2面		刮片石器	へら状石器	黒色頁岩	完形	53	22	6	8.1			
110	223	10110	I区北2面		刮片石器	石核	黒曜石	星ヶ台	32	23	18	16.5 分析			
111	225	10111	I区北2面		刮片石器	石核	黒曜石	星ヶ台	27	36	13	10.2 分析			
112	221	10112	I区北2面		刮片石器	石核	黒曜石	星ヶ台	20	28	18	13.6 分析			
113	220	10113	I区北2面		刮片石器	石核	黒曜石	星ヶ台	21	26	18	8.1 分析			
114	10114	10114	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	細粒輝石安山岩	完形	141	83	25	255.9			
115	10115	10115	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	黒色頁岩	完形	63	65	18	80.5			
116	10116	10116	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	黒色頁岩	欠損	51	42	9	24.4			
117	10117	10117	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	黒色頁岩	完形	55	75	21	99.3			
118	10118	10118	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	黒色頁岩	欠損	38	63	13	34.1			
119	10119	10119	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	黒曜石	未分析	20	22	8	3.1			
120	10120	10120	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	珪質頁岩	完形	86	53	15	107.7			
121	10121	10121	I区北2面		刮片石器	二次加工刮片	黒色頁岩	欠損	87	37	17	72.4			

第4章 理化化学分析とまとめ

No.	測定番号	石器登録番号	出土位置	取上番号	種別	器種	石材	产地分析	残存率	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
122	234	10122	1区北2面		礫石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	110	87	47	627.8		
123	232	10123	1区北2面		礫石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	87	81	47	495.5		
124	247	10124	1区北2面		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	117	88	46	688.2		
125	249	10125	1区北2面		礫石器	磨石	石英閃緑岩	完形	107	76	38	444.1		
126	241	10126	1区北2面		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	50	48	40	118.4		
127	243	10127	1区北2面		礫石器	磨石	石英閃緑岩	完形	90	75	33	304.4		
128	244	10128	1区北2面		礫石器	磨石	石英閃緑岩	欠損	99	69	55	464.3		
129	264	10129	1区北2面		礫石器	石皿	粗粒輝石安山岩	完形	124	108	49	1038.3		
130		10130	1区北2面	83	礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	142	85	40	768.2		
131		10131	1区北2面		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	107	101	49	611.3		
132		10132	1区北2面		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	52	35	29	69.5		
133		10133	1区北2面		礫石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	87	76	23	223.3		
134	254	10134	1区北2面		礫石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	99	60	39	328.0		
135	257	10135	1区北2面		礫石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	127	66	40	536.0		
136		10136	1区北2面		礫石器	敲石	砂岩	完形	108	65	52	556.4		
137		10137	1区北2面		礫石器	敲石	石英閃緑岩	完形	117	67	55	612.7		
138	267	10138	1区北2面	81	礫石器	台石	礫岩	完形	166	159	53	2194.6		
139	268	10139	1区北2面		礫石器	台石	石英閃緑岩	完形	180	157	40	1796.5		
140	182	10140	1区北2面		剥片石器	スクレーパー	黑色頁岩	完形	86	43	16	55.0		
141	183	10141	1区北2面		剥片石器	スクレーパー	黑色頁岩	完形	82	77	27	193.6		
142		10142	1区北2面		剥片石器	スクレーパー	黑色頁岩	完形	70	52	13	58.1		
143		10143	1区北2面		剥片石器	スクレーパー	黑色頁岩	完形	68	41	9	23.9		
144		10144	1区北2面		剥片石器	磨製石斧	玄武岩	欠損	22	28	4	2.9		
145	224	10145	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	52	94	55	303.8		
146	227	10146	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	82	82	48	286.7		
147		10147	1区北2面		剥片石器	石核	黑色安山岩	完形	65	41	23	57.2		
148		10148	1区北2面		剥片石器	石核	珪質頁岩	完形	45	38	21	54.7		
149		10149	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	90	89	44	323.8		
150		10150	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	76	64	23	117.8		
151		10151	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	63	54	35	120.3		
152		10152	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	102	69	46	358.9		
153		10153	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	69	86	49	269.7		
154		10154	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	54	50	22	43.5		
155		10155	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	41	73	38	93.3		
156		10156	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	83	121	48	445.6		
157		10157	1区北2面		剥片石器	石核	黑色頁岩	完形	58	70	37	188.8		
158		10158	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	94	73	21	132.4		
159		10159	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	44	53	14	37.5		
160		10160	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	37	31	7	10.6		
161		10161	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	69	66	11	55.7		
162		10162	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	47	71	8	26.3		
163		10163	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	101	100	26	338.8		
164		10164	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	62	69	23	87.1		
165		10165	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	45	49	13	26.0		
166		10166	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	84	61	28	150.9		
167		10167	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	黑色頁岩	完形	63	62	22	58.6		
168		10168	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	珪質頁岩	完形	73	47	11	29.8		
169		10169	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	珪質頁岩	欠損	49	50	17	48.8		
170		10170	1区北2面		剥片石器	二次加工剥片	玄武岩	完形	84	54	21	93.6		
171	172	10171	1区邊縫外	126	剥片石器	石礫	黑曜石	完形	18	14	4	0.6 分析		
172	179	10172	1区北3面		剥片石器	スクレーパー	珪質頁岩	完形	70	46	15	40.1		
173	186	10173	1区北3面		剥片石器	スクレーパー	黑色安山岩	完形	104	65	21	133.3		
174	181	10174	1区北3面		剥片石器	スクレーパー	黑色安山岩	完形	60	65	16	67.9		
175	178	10175	1区北3面		剥片石器	スクレーパー	黑色安山岩	完形	69	40	14	45.0		
176	183	10176	1区北3面		剥片石器	スクレーパー	黑色安山岩	完形	89	60	20	107.1		
177	212	10177	1区邊縫外	127	剥片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	92	59	15	83.7		
178	211	10178	1区北3面		剥片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	99	47	15	62.4		
179	194	10179	1区北3面		剥片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	98	35	19	71.3		
180	213	10180	1区北3面		剥片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	99	59	19	119.0		
181	208	10181	1区邊縫外	133	剥片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	127	47	22	119.3		
182	210	10182	1区邊縫外	129	剥片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	88	53	18	87.7		



石器一覽表

No.	測量 番号	石器登 録番号	出土位置	取上番号	種別	器種	石材	产地分析	残存率	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
183	192	10183	I区遺構外	136	刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	91	52	19	101.1		
184	209	10184	I区遺構外	134	刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	95	52	25	128.0		
185	199	10185	I区遺構外	130	刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	110	58	19	131.1		
186	191	10186	I区北3面		刮片石器	打製石斧	珪質頁岩	完形	94	40	10	34.9		
187	215	10187	I区遺構外	135	刮片石器	打製石斧	細粒輝石安山岩	完形	174	92	40	603.9		
188		10188	I区北3面		刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	63	47	19	67.7		
189	217	10189	I区遺構外	123	刮片石器	磨製石斧	蛇紋岩	欠損	99	53	24	202.1		
190	226	10190	I区北3面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	72	89	57	439.2		
191		10191	I区北3面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	63	54	39	121.3		
192	274	10192	I区北3面		刮片石器	石核	黑色安山岩	完形	101	60	38	175.6	後打制用 工具	
193		10193	I区北3面		刮片石器	石核	黑色安山岩	完形	89	55	25	133.3		
194		10194	I区北3面		刮片石器	石核	石英	完形	25	41	23	20.9		
195		10195	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	60	30	15	23.7		
196		10196	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	49	51	9	28.9		
197		10197	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	56	54	14	53.1		
198		10198	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	58	36	10	17.7		
199		10199	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	69	76	28	155.8		
200		10200	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	47	39	17	32.7		
201	253	10201	I区北3面		砾石器	砾石	粗粒輝石安山岩	完形	99	60	39	312.2		
202	270	10202	I区遺構外	137	砾石器	砾石	粗粒輝石安山岩	欠損	133	60	40	555.7		
203	275	10203	I区北3面		刮片石器	石核	黑色安山岩	完形	68	83	43	265.8	II-3七 號	
204	230	10204	I区北3面		刮片石器	石核	黑色安山岩	完形	154	95	66	1145.1		
205		10205	I区北3面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	90	55	41	166.5		
206		10206	I区北3面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	76	57	41	144.7		
207		10207	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	珪質頁岩	完形	63	60	21	53.3		
208		10208	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	44	101	23	97.3		
209		10209	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	57	79	35	130.2		
210		10210	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	65	73	17	72.7		
211		10211	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	68	60	23	107.5		
212		10212	I区北3面		刮片石器	二次加工刮片	黑色頁岩	完形	113	66	21	169.7		
213		10213	I区北3面		砾石器	凹石	石英閃綠岩	完形	104	76	45	505.0		
214	248	10214	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	116	77	36	534.8		
215	245	10215	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	101	82	33	627.7		
216	242	10216	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	65	57	37	169.0		
217		10217	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	94	70	57	533.2		
218		10218	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	55	50	41	157.5		
219		10219	I区北3面		砾石器	磨石	花崗岩	完形	77	60	33	231.9		
220		10220	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	122	87	51	825.1		
221		10221	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	113	99	46	871.3		
222		10222	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	112	93	52	743.0		
223		10223	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	41	33	26	46.6		
224		10224	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	113	82	31	455.9		
225		10225	I区北3面		砾石器	磨石	砂岩	完形	108	89	42	492.1		
226		10226	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	117	83	47	649.6		
227		10227	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	92	64	44	321.0		
228		10228	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	93	70	36	336.1		
229		10229	I区北3面		砾石器	磨石	石英閃綠岩	完形	119	70	24	324.4		
230		10230	I区北3面		砾石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	122	98	36	690.6		
231	256	10231	I区北3面		砾石器	敲石	石英閃綠岩	完形	96	80	39	464.8		
232	258	10232	I区北3面		砾石器	敲石	花崗岩	完形	121	93	67	951.6		
233	252	10233	I区北3面		砾石器	敲石	石英閃綠岩	完形	80	62	46	266.9		
234	262	10234	I区北3面		砾石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	153	98	45	928.7		
235	260	10235	I区北3面		砾石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	120	84	49	656.8		
236		10236	I区北3面		砾石器	敲石	石英閃綠岩	完形	120	61	49	493.0		
237		10237	I区北3面		砾石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	129	85	46	744.6		
238		10238	I区北3面		砾石器	敲石	石英閃綠岩	完形	98	57	45	321.1		
239		10239	I区北3面		砾石器	敲石	砾岩	完形	95	85	48	508.8		
240		10240	I区北3面		砾石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	104	101	66	957.9		
241		10241	I区北3面		砾石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	109	53	49	484.7		
242		10242	I区北3面		砾石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	201	79	47	1148.9		

第4章 理化学分析とまとめ

No	測定番号	石器登録番号	出土位置	取上番号	種別	器種	石材	产地分析	残存率	長さ (mm)	幅 (mm)	厚さ (mm)	重量 (g)	備考
243	10243	1区北3面			刮片石器	敲石	礫岩	完形	74	70	27	195.0		
244	10244	1区北3面			刮片石器	敲石	石英閃綠岩	完形	160	65	51	805.9		
245	10245	1区北3面			刮片石器	敲石	石英閃綠岩	完形	107	46	36	260.6		
246	265	10246	1区北3面		刮片石器	石皿	粗粒輝石安山岩	欠損	172	187	35	1813.4		
247	200	10247	1区北横外	41	刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	119	55	17	107.4		
248	160	10248	1区北2面		刮片石器	石刃	黑色頁岩	完形	43	22	5	5.4	旧石器	
249	10249	1区北2面			刮片石器	スクレイパー	黑色頁岩	完形	73	45	8	27.0		
250	10250	1区北2面			刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	118	71	34	327.1		
251	10251	1区中2面			刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	94	63	27	177.1		
252	10252	1区中2面			刮片石器	二次加工削片	黑色頁岩	完形	65	66	20	77.1		
253	10253	1区中2面			刮片石器	二次加工削片	黑色頁岩	完形	82	44	12	47.6		
254	10254	1区中2面			刮片石器	二次加工削片	黑色頁岩	完形	61	60	17	67.4		
255	237	10255	1区中2面		刮片石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	129	67	40	489.7		
256	235	10256	1区中2面		刮片石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	128	71	50	661.3		
257	236	10257	1区中2面		刮片石器	凹石	石英閃綠岩	完形	116	92	54	878.8		
258	246	10258	1区中2面		刮片石器	磨石	石英閃綠岩	完形	122	74	57	673.6		
259	10259	1区中2面			刮片石器	スクレイパー	黑色頁岩	完形	69	44	9	26.4		
260	10260	1区82号土坑	4		刮片石器	凹石	粗粒輝石安山岩	欠損	86	98	37	416.3		
261	10261	1区82号土坑			刮片石器	敲石	溶結凝灰岩	完形	151	107	69	1379.7		
262	207	10262	1区北壙1面		刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	164	56	22	189.3		
263	190	10263	1区北壙1面		刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	73	43	21	74.5		
264	10264	1区北壙1面			刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	欠損	64	44	21	67.6		
265	222	10265	1区北壙1面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	75	45	36	138.2		
266	231	10266	1区北壙1面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	165	114	70	1329.2		
267	228	10267	1区北壙1面		刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	135	81	42	423.1		
268	10268	1区北壙1面			刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	72	64	28	191.3		
269	10269	1区北壙1面			刮片石器	二次加工削片	黑色頁岩	完形	82	108	31	218.7		
270	239	10270	1区北壙1面		刮片石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	132	110	90	1740.8		
271	10271	1区北壙1面			刮片石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	69	52	25	76.8		
272	10272	1区北壙1面			刮片石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	121	66	33	417.5		
273	10273	1区北壙1面			刮片石器	磨石	石英閃綠岩	完形	92	70	32	306.4		
274	10274	1区北壙1面			刮片石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	118	76	48	635.6		
275	255	10275	1区北壙1面		刮片石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	128	46	30	296.4		
276	263	10276	1区北壙1面		刮片石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	172	89	70	1578.0		
277	203	10277	1区北壙2面		刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	128	55	20	123.8		
278	10278	1区北壙2面			刮片石器	打製石斧	珠質頁岩	欠損	92	45	18	80.1		
279	10279	1区北壙2面			刮片石器	二次加工削片	黑色頁岩	完形	63	82	22	136.8		
280	10280	1区北壙2面			刮片石器	磨石	粗粒輝石安山岩	欠損	101	58	18	72.6		
281	261	10281	1区北壙2面		刮片石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	127	85	57	919.5		
282	250	10282	1区北壙2面		刮片石器	磨石	粗粒輝石安山岩	完形	129	90	55	816.0		
283	10283	1区一括			刮片石器	打製石斧	黑色頁岩	完形	94	42	17	67.5		
284	188	10284	1区北2面		刮片石器	スクレイパー	黑色安山岩	完形	167	88	25	265.2		
285	184	10285	1区北2面		刮片石器	スクレイパー	黑色安山岩	完形	100	63	20	123.6		
286	10286	1区北2面			刮片石器	スクレイパー	珪質頁岩	完形	75	88	12	106.8		
287	10287	1区北2面			刮片石器	石核	黑色頁岩	完形	72	58	31	117.3		
288	233	10288	1区北2面		刮片石器	凹石	花崗岩	完形	81	74	34	358.6		
289	240	10289	1区北2面		刮片石器	凹石	粗粒輝石安山岩	完形	139	106	54	1206.8		
290	259	10290	1区北2面		刮片石器	敲石	粗粒輝石安山岩	完形	96	83	50	580.3		
291	269	10291	1区北2面		刮片石器	台石	石英閃綠岩	完形	203	149	52	2637.2		
292	10292	1区北2面			刮片石器	台石	石英閃綠岩	完形	158	90	39	919.4		

*刮片のデータについては、本報告書の記載からは除外した。デジタルデータでは保管してある。

写 真 図 版





1 椿下込山道路遠景(南から)



2 椿下込山道路Ⅰ区北部～南部全景(南東から)



3 椿下込山道路Ⅱ区全景(南から)



4 椿下込山道路Ⅰ区北端部全景(南から)



5 Ⅰ区北部第1調査面(南東から)



6 Ⅰ区北部第1調査面(東から)



7 Ⅰ区北端部第1調査面、焼土・炭化物(東から)



8 Ⅰ区北端部第2調査面(西から)



PL.2



1 10号旧石器確認トレーニチ(南から)



2 11号旧石器確認トレーニチ(南から)



3 1号旧石器確認トレーニチ(西から)



4 5号旧石器確認トレーニチ(西から)



5 8号旧石器確認トレーニチ(南から)



6 7号旧石器確認トレーニチ(南から)



7 1区北端部基本土層1(西から)



8 1区北端部基本土層2(西から)



9 1区中部基本土層(西から)



10 1区南部基本土層(西から)



11 2区基本土層A(北から)



12 1号溝(西から)



13 2号溝(西から)



14 2号溝(南から)



15 3号溝(南から)



16 3号溝・土層断面(南から)



17 4号溝(北から)



18 4号溝・土層断面(南から)



1 10号土坑(南西から)



2 10号土坑・土層断面(南西から)



3 11号土坑(南西から)



4 11号土坑・土層断面(南西から)



5 13号土坑(北から)



6 13号土坑・土層断面(西から)



7 14号土坑(南東から)



8 14号土坑・土層断面(南西から)



9 15号土坑(北西から)



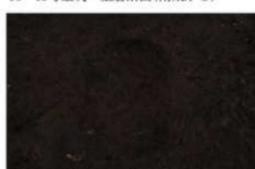
10 15号土坑・土層断面(南東から)



11 16号土坑(北西から)



12 16号土坑・土層断面(南西から)



13 17号土坑(北から)



14 17号土坑・土層断面(南西から)



15 20号土坑(南西から)



16 20号土坑・土層断面(南西から)



17 31号土坑(北から)



18 31号土坑・土層断面(西から)



PL.4



1 34号土坑(西から)



2 34号土坑・土層断面(西から)



3 37号土坑(北西から)



4 38号土坑(北から)



5 38号土坑・土層断面(南西から)



6 40号土坑(西から)



7 40号土坑・土層断面(南から)



8 43号土坑(南西から)



9 43号土坑・土層断面(南西から)



10 48号土坑(西から)



11 48号土坑・土層断面(南西から)



12 78号土坑(南から)



13 78号土坑・土層断面(南から)



14 45号土坑(南西から)



15 45号土坑・土層断面(南西から)



16 46号土坑(南から)



17 46号土坑・土層断面(南から)



18 47号土坑(南から)





PL.6



1 62号土坑(南から)



2 62号土坑・土断面(南西から)



3 65号土坑(南西から)



4 65号土坑・断ち割り(北東から)



5 71号土坑(東から)



6 71号土坑・土断面(南から)



7 73号土坑(南から)



8 73号土坑・土断面(東から)



1 81号土坑(西から)



2 81号土坑・土断面(西から)



3 82号土坑(西から)



4 82号土坑・焼土(西から)



5 1区2面包含層(南西から)



6 1区2面包含層(南東から)



7 1区2面包含層(西から)



8 1区2面包含層(北から)



PL.8

49号土坑



1

50号土坑



2

52号土坑



3

53号土坑



4

60号土坑



5



6



7



8



9



10

62号土坑



11



12



13



14



15



16



17



17

63号土坑



18

64号土坑



19





PL.9

65号土坑

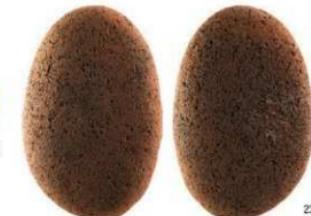


20

67号土坑



22



23

70号土坑



21

70号土坑



24



25

71号土坑



26



27



28



29

73号土坑



30



31



32



33



34



35



36



37



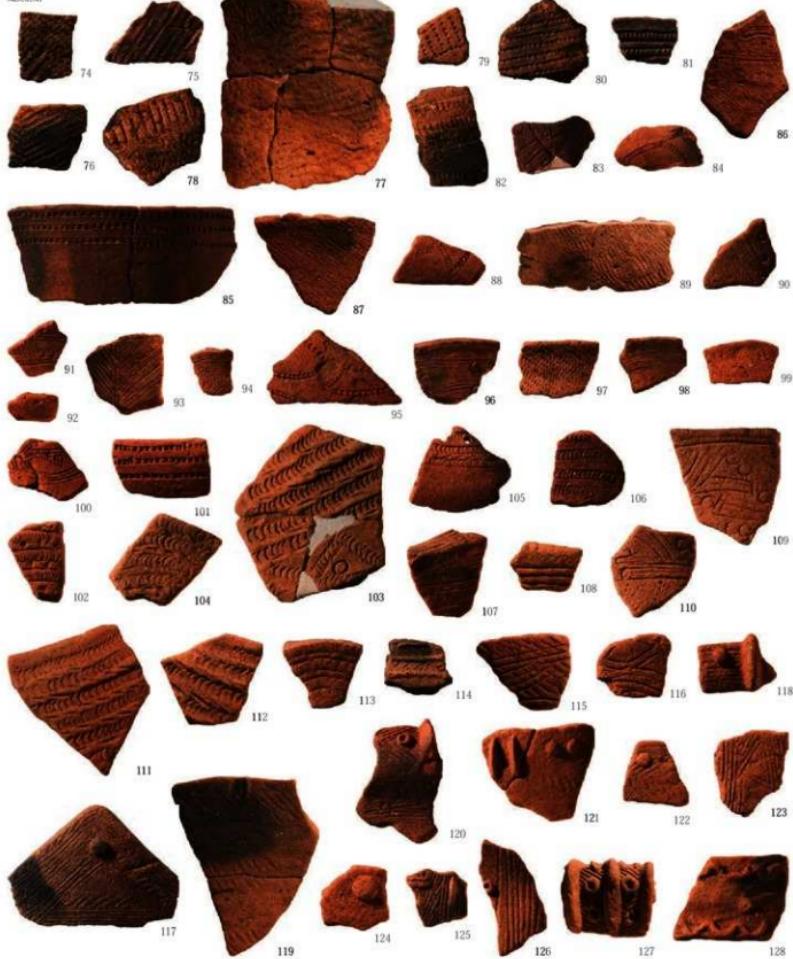
38

PL.10





遺構外出土土器
繩文期



PL.12





楔形石器



へら状石器



175

スクレーパー



178



183



186



188

187

打製石器



191

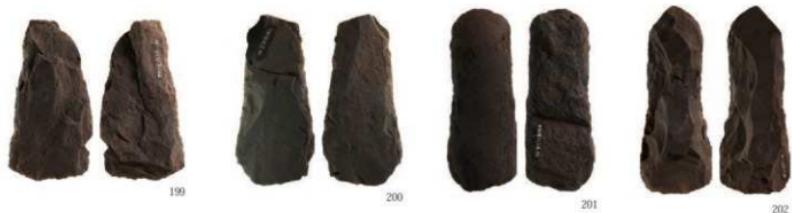


192



193

PL.14





PL.15



215

磨製石器



216



217

石器



218



219

石核



220



221



222



223



224



225



226



227



228



229



PL.16



230



231



274



275

砾石



232



233



234



235



236



237



238



239



240

磨石



241



242



243



244



245



246



247



248



249



250



251



252



253



254



255



PL.18



石器





PL.19



266

台石



267



268



269

砾石



270

磨石



271



272



273



0 5cm

黑色頁岩 剥片



PL.21



黑色頁岩 剥片



黑色頁岩 剥片



黑色頁岩 剥片



黑色頁岩 剥片



PL.23



黑色頁岩 剥片

0 5cm



黑色頁岩 剥片

0 5cm



PL.24



黑色頁岩 剝片



黑色安山岩 剝片



PL.25



珪質頁岩 剝片



黑曜石 剝片



棚下込山遺跡出土の黒曜石製石器



棚下込山遺跡出土の縄文石器



報告書抄録

書名ふりがな	たなしたこみやまいせき
書名	棚下込山遺跡
副書名	一般国道17号(綾戸バイパス)建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書
巻次	
シリーズ名	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書
シリーズ番号	738
編著者名	佐藤元彦、木村 收、関口博幸
編集機関	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行機関	公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団
発行年月日	20240319
作成法人ID	21005
郵便番号	377-8555
電話番号	0279-52-2511
住所	群馬県渋川市北橘町下箱田784番地2
遺跡名ふりがな	たなしたこみやまいせき
遺跡名	棚下込山遺跡
所在地ふりがな	ぐんまけんしむかわしあかぎまちたなしたあごみやま、あごさか
遺跡所在地	群馬県渋川市赤城町棚下字込山、字小坂
市町村コード	10208
遺跡番号	A0129
北緯(世界測地系)	363445
東経(世界測地系)	1390302
調査期間	20190801~20191031/20210801~20210831/20230501~20230531
調査面積	2310/953.68/364.85
調査原因	道路
種別	その他
主な時代	縄文
遺跡概要	古墳・古代溝4+土坑49+ピット1/縄文・土坑31+ピット3+焼土遺構2+包含層1
特記事項	縄文時代前期中葉と縄文時代中期後葉を主体とする多量の土器や石器が出土した。
要約	赤城山西麓末端の山麓緩斜面から、縄文時代や古墳時代以降の土坑が発見された。





公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団調査報告書 第738集

棚下込山遺跡

一般国道17号(練馬バイパス)建設事業に伴う埋蔵文化財発掘調査報告書

令和6(2024)年3月15日 印刷

令和6(2024)年3月19日 発行

編集・発行／公益財団法人群馬県埋蔵文化財調査事業団

〒377-8555 群馬県渋川市北橘町下箱田784番地2

電話(0279)52-2511(代表)

ホームページアドレス <http://www.gunmaiban.org/>

印刷／上海印刷工業株式会社



