

垂水第2遺跡

～市道久保垂水線道路改良事業に伴う発掘調査～

2004年

宮崎市教育委員会

はじめに

2003年は江戸幕府開府400年という、記念すべき年でした。鎌倉幕府に始まった武家政治の中で最も長く続いた、そして最後となった幕府です。江戸に幕府をおくことによって、東国中心の文化や政治が生まれ、江戸は急速に発展していきます。その礎を築いた徳川家康は、更に発展した今の江戸を見て何を思うのでしょうか？

江戸幕府開府の約30年前、織田信長が愛した幸若舞の『教盛』には「人間50年」というフレーズが出てきます。その織田信長は49歳で世を去りますが、当時は「50年」さえも「夢幻のごとく」に感じられたのでしょうか。

現在平均寿命は伸びる一方で、今や「人生80年」という時代になりました。スポーツを始められる方、ボランティア活動に情を出される方、パソコンを習い始める方、国内外の歴史的文化遺産を旅する方など、人によって形はさまざまですが、「第2の人生」を楽しむ方は増える一方です。

最近では、市内の小中学校や県立高校が、地域学習の一環として市内の史跡や伝承地などを訪れることが増えてきました。また、市民の方々においても生涯学習として宮崎の歴史を学び、市内の文化財に触ることで郷土の歴史へ更なる理解を深め、それらの貴重な文化遺産を守っていこうという意識の高揚が見られます。そのような意識を大切にし、市民のニーズにお応えしていきたいと思います。

本報告書は市道拡幅に伴う垂水第2遺跡の調査報告書です。垂水台地における調査は、1994年度に九州電力株式会社の鉄塔建設に伴う調査を行って以来、実に8年ぶりの調査となります。今回の調査では、後期旧石器時代から縄文時代早期にかけての遺物が大量に出土しました。垂水台地全体から見ればまだまだ氷山の一角ではありますが、周辺の遺跡と併せて宮崎市の旧石器時代～縄文時代にかけての様相が明らかになってきています。この報告書が、研究者のみならず、さまざまな形で地域の歴史を知る一助となれば幸いです。

最後になりましたが、ご協力頂いた関係機関の方々、寒さの厳しい中を調査に従事してくださった作業員の皆様に、心よりお礼申し上げます。

平成16年3月

宮崎市教育委員会

教育長 内藤泰夫

例　　言

1. この報告書は市道久保垂水線改良工事に伴う、垂水第2遺跡の発掘調査報告書である。
2. 現地における発掘調査は宮崎市教育委員会が平成14年12月5日～平成15年6月3日までの期間実施した。整理作業は平成15年6月6日～11月28日までの期間実施した。
3. 調査組織

調査主体	宮崎市教育委員会
文化振興課	課長 小掠 聰
調査総括	文化財係長 永井淳生(平成14年度)
	田村泰彦(平成15年度)
調査事務	主任主事 富永智美
調査員	技師 宇田川美和(平成15年度より主任技師)
	嘱託 河野賢太郎
	嘱託 小山幸子(平成15年度)
整理担当	主任技師 宇田川美和
	嘱託 小山幸子
	嘱託 河野賢太郎
補助員	嘱託 佐藤小夜子
	嘱託 永友加奈子
	嘱託 長友みる子
	嘱託 遠田容子

4. 本書の執筆は宇田川・小山が行った。
5. 掲載した図面の尖測・製図・図版の作成は宇田川・小山・河野・佐藤・永友・長友が分担して行った。
6. 石器計測表については、紙面の都合上チップの掲載を割愛したが、すべて石材認定・計測(最大長・最大幅・最大厚・重量)をしている。それ以外の石器は図化および掲載の有無にかかわらず器種・出土層位・石材・計測値等のデータを掲載している。
7. 現場における写真撮影及び遺物の写真撮影は、宇田川・河野・小山が行った。
8. 航空写真については九州航空株式会社に撮影を委託した。また、自然科学分析は株式会社古環境研究所に委託した。
9. 本書の編集は宇田川・小山・河野が行った。
10. 発掘調査に伴う出土遺物、図面、写真等は宮崎市教育委員会で保管している。

【石器の分類について】

本文中に掲載されている石器は、すべて下記に基づいて分類されている。

ナイフ形石器

A類：一侧縁加工のもの

- a : 縦長剥片を素材として使用するもの
- b : 横長剥片を素材として使用するもの
- c : a、b以外の剥片を素材として使用するもの (Ex. 幅広の剥片)

B類：二側縁加工のもので、基部が丸みを帯びる。比較的薄く、通常のプランティングを施す。

尖頭器

A類：三稜尖頭器

B類：槍先形尖頭器

C類：剥片尖頭器

台形石器

A類：素材の長軸に対して上辺（刃部）が直交するもの

B類：素材の長軸に対して上辺（刃部）が斜行するもの

エンド・スクレイバー

A類：素材の下縁のみに刃部を形成するもの

B類：素材の全周もしくは3/4周程度に刃部を形成するもの。いわゆる「ラウンド・スクレイバー」と称されるもの

二次加工剥片

A類：縦長剥片を素材として使用するもの

B類：横長剥片を素材として使用するもの

C類：a、b以外の剥片を素材として使用するもの (Ex. 幅広の剥片)

使用痕剥片

A類：縦長剥片を素材として使用するもの

B類：幅広の剥片を使用するもの

石核

A類：単設打面を中心にして剥片剥離作業が行われるもの

B類：打面転移を繰り返しながら剥片剥離作業が行われるもの

C類：石核縁辺を打面として剥片剥離作業を行うもの

磨石・敲石・磨石兼敲石

A類：素材の形状が扁平な円形もしくは楕円形をなすもの

B類：素材の形状が棒状をなすもの

石錐

A類：正面観が正三角形を呈するもの

- a : 脚部が平基のもの
- b : 脚部が凹基のもの

B類：正面観が二等辺三角形を呈するもの

- a : 脚部が平基のもの
- b : 脚部が凹基のもの

C類：未製品

本文目次

第1章 はじめに	
第1節 調査に至る経緯	1
第2節 遺跡の立地と歴史的環境	2
第3節 調査の概要	3
第2章 △区の調査	
第1節 縄文時代の調査	7
第2節 旧石器時代の石器	10
第3章 B 1 区の調査	
第1節 縄文時代の調査	14
第2節 旧石器時代の調査	26
第4章 B 2 区の調査	
第1節 縄文時代の調査	50
第2節 旧石器時代の調査	54
第5章 自然科学分析	
第1節 火山灰分析	69
第2節 B 2 区から出土した球状物質について	79
第6章 まとめ	84

挿図目次

第1図 試掘調査概要図	1
第2図 遺跡位置図	4
第3図 調査区全体図	5
第4図 A区集石遺構実測図(1)	7
第5図 A区集石遺構実測図(2)	8
第6図 A区出土縄文土器実測図(1)	11
第7図 A区出土縄文土器実測図(2)	12
第8図 A区石器実測図	13
第9図 B 1 区集石遺構実測図	15
第10図 B 1 区 1 号・2 号十坑実測図	16
第11図 B 1 区出土縄文土器実測図(1)	19
第12図 B 1 区出土縄文土器実測図(2)	20
第13図 B 1 区出土縄文土器実測図(3)	21
第14図 B 1 区出土石器実測図	22
第15図 B 1 区主要石器分布図	23
第16図 B 1 区 III b 層ブロック平面図	25

第17図	B 1 区IV層ブロック平面図	27
第18図	B 1 区接合状況	30
第19図	B 1 区接合資料実測図(1)	31
第20図	B 1 区接合資料実測図(2)	32
第21図	B 1 区接合資料実測図(3)	33
第22図	B 1 区接合資料実測図(4)	34
第23図	B 1 区接合資料実測図(5)	35
第24図	B 1 区接合資料実測図(6)	36
第25図	B 1 区接合資料実測図(7)	37
第26図	B 1 区接合資料実測図(8)	38
第27図	B 1 区接合資料実測図(9)	39
第28図	B 1 区旧石器時代出土遺物(1)	42
第29図	B 1 区旧石器時代出土遺物(2)	43
第30図	B 1 区旧石器時代出土遺物(3)	44
第31図	B 1 区旧石器時代出土遺物(4)	45
第32図	B 1 区旧石器時代出土遺物(5)	46
第33図	B 1 区旧石器時代出土遺物(6)	47
第34図	B 1 区旧石器時代出土遺物(7)	48
第35図	B 2 区上要石器分布図	49
第36図	B 2 区集石遺構実測図	52
第37図	B 2 区縄文時代出土遺物	53
第38図	B 2 区IV層ブロック平面図	55
第39図	B 2 区接合状況	57
第40図	B 2 区接合資料実測図(1)	58
第41図	B 2 区接合資料実測図(2)	59
第42図	B 2 区接合資料実測図(3)	60
第43図	B 2 区接合資料実測図(4)	61
第44図	B 2 区接合資料実測図(5)	62
第45図	B 2 区旧石器時代出土遺物(1)	65
第46図	B 2 区旧石器時代出土遺物(2)	66
第47図	B 2 区旧石器時代出土遺物(3)	67
第48図	B 2 区旧石器時代出土遺物(4)	68

図版目次

図版1 遺跡遠景	113
図版2 A区全景	114
図版3 B区全景	114
図版4 B1区遺物出土状況	115
図版5 B2区遺物出土状況	115
図版6 B1区1号土坑完掘状況	115
図版7 A4トレンチ集石遺構検出状況	116
図版8 A1トレンチ遺物出土状況	116
図版9 B1区遺物出土状況	116
図版10 A区出土土器	117
図版11 A区出土土器	118
図版12 B1区出土土器	119
図版13 B1区縄文時代石器	120
図版14 B1区II石器時代出土遺物(1)	120
図版15 B1区旧石器時代出土遺物(2)	121
図版16 B1区旧石器時代出土遺物(3)	122
図版17 B2区出土縄文土器	122
図版18 B2区出土石器(1)	123
図版19 B2区出土石器(2)	124
図版20 接合資料	125

表目次

表1 出土土器観察表	89
表2 出土石器計測表	91
表3 B1区接合資料計測表	111
表4 B2区接合資料計測表	112

第1章 はじめに

第1節 調査に至る経緯

市道久保垂水線は、現在宮崎市大字瓜生野から垂水公園に至る道路として現在も利用されているが、平成15年度～16年度に道路改築工事を行うことから、宮崎市建設部土木課から、拡張部分についての埋蔵文化財の有無についての照会があった。

文化振興課では、当該地地区が垂水第1遺跡、金剛寺原第1・第2遺跡などに近接していることから、事前に埋蔵文化財の有無を確認するための試掘調査が必要である旨を回答した。

その後、土木課・用地課との協議を重ね、用地買収前地権者の協力を得て2回に分けて試掘調査を実施することとした。

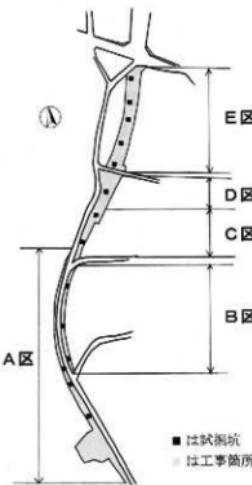
試掘調査は作付けのされていない南側から、便宜上第1図の通りに地区分けをして行った。

第1回目の試掘調査は平成14年6月10日～14日にかけて、A・B区について行った。A区は現地表面から1～2mの深さで、著しく土壤改良がされており、道路拡幅の幅も狭小なことから、本調査の対象から外すこととした。また、B区についてはトレンチを3本開けて確認調査を行った結果、一部はアカホヤ下まで削平を受けているものの、黒曜石のチップや繩文土器が出土したこと、拡幅の幅が広く、調査可能であることから本調査が必要であると判断した。

第2回目の試掘調査は平成14年9月3日～6日にかけて、C～E区について行った。D区については、現地表面が既に礫層まで削平されていることから、調査対象から外すこととした。またC区についてはB区よりも削平の度合いが少なく、近接するB区と同様の結果が考えられることから、調査対象とした。また、E区についてはトレンチを4本開けて確認調査を行ったが、一番北側のトレンチではATの水成層まで削平を受けており、遺物は全く出土しなかったが、それ以外の4本のトレンチからは黒曜石のチップや集石造構の一部などが確認されたことから、本調査が必要であると判断した。

以上の結果を踏まえ、土木課・用地課と協議を重ね、用地買収後に調査を行うこととしたが、調査予定部分の一部が畠として利用されていたため、元地権者の要望もあって作付けの終わる12月から調査に着手することとした。

なお、本調査は平成14年12月5日から平成15年6月3日までの期間行った。



第1図 試掘調査概要図

第2節 遺跡の立地と歴史的環境（第2図）

垂水第2遺跡を初めとする垂水台地遺跡群は、宮崎市の北西部、大淀川左岸の標高90m前後の洪積台地（通称垂水台地）上に立地する。垂水台地は台地の北端、標高約120.5mの山塊を基幹部とし、南へなだらかに傾斜し、台地中央部は標高約90m前後の比較的平坦な地形が広がる。これより南は大きく3つの舌状台地に分かれ、丘陵状になって南へ延びる。

周辺には、まず台地北端部の最高所付近にナイフ形石器が表面採集された垂水公園遺跡が所在し、台地中央部には平成5年に調査された垂水第1遺跡が存在する。本遺跡の北側にあたり、ナイフ形石器や角錐状石器、剥片尖頭器が出土している。垂水第1遺跡の西側には昭和63年～平成元年にかけて調査され、ナイフ形石器・スクレイバーなどが出土した金剛寺原第1・第2遺跡（一次調査）が所在する。

また、台地の南東部には平成4年に調査された伊屋ヶ谷遺跡が所在する。集石遺構、縄文時代早期の土器や古墳時代の住居1軒が確認されている。台地の南端には小原山第1・第2遺跡が所在する。これらの遺跡からは縄文時代の集石遺構や縄文土器などが出土している。台地の西端には金剛寺原第2遺跡が所在し、ここでも旧石器時代から縄文時代にかけての石器、縄文土器片が出土している。また、台地東部には金剛寺原第2遺跡が所在し、同様に旧石器時代～縄文時代にかけての遺物が出土している。さらに小原山第2遺跡の南西には今城跡という城跡が残っている。西～北側にかけて比高差約20mの深い谷があり、自然の障壁となっている。付近は「城山（じょんやま）」と呼ばれているが、いつごろ、誰によって作られた城なのかは不明である。

南に延びた丘陵のうち、東方の丘陵には宮崎城が所在する。宮崎城は南北朝期に文献に現われ、伊東氏が日向国で勢力を伸ばしていた頃には伊東四十八城にも数えられた。その後、伊東氏が衰退して島津氏が日向一円をおさめるようになると、島津氏の重臣である上井覺兼が城主として入城した。さらに宮崎城から南方へ続く丘陵斜面には池内横穴群（現存4基）、県指定史跡である瓜生野村古墳（上北方横穴群）が広がり、丘陵最南端には下北方古墳群が所在して沖積平野となる。

南方の丘陵には宮崎城の西北西約1.6kmに竹篠城と呼ばれる城がある。また、竹篠城丘陵の南面の斜面には、瓜生野村古墳の一部を構成する横穴群が所在し、またこの南の丘陵の南端には、柏田貝塚が所在する。柏田貝塚は浜田耕作らによって調査され、縄文時代早期の柏田式（窓ノ神式）上器が出土している。

柏田貝塚から大淀川を挟んだ対岸には国指定史跡生日占墳群があり、現在史跡公園化へむけて整備のための調査がすすめられている。また、生日占墳群のある丘陵南東端部には中世の山城である跡江城と、前述の柏田貝塚と同時期の跡江貝塚が所在する。

【参考文献】

- | | |
|-------------------------------------|---------------|
| 『金剛寺原第1遺跡・金剛寺原第2遺跡』 | 宮崎市教育委員会 1990 |
| 『垂水第1遺跡』 | 宮崎市教育委員会 1994 |
| 『伊屋ヶ谷遺跡・小原山第1・第2遺跡・金剛寺原第2遺跡・阿部ノ木遺跡』 | 宮崎市教育委員会 1995 |
| 『宮崎県中近世城館跡緊急分布調査報告書II 詳説編』 | 宮崎県教育委員会 1999 |
| 『宮崎県史 考古1』 | 宮崎県 1990 |

第3節 調査の概要

A区については一部道路拡張幅が狭小なため、面的な調査が望めないと判断し、A 1 トレンチ～A 6 トレンチは現状の道路に沿う形で、拡幅部分について1～1.5m×10mのトレンチを5m間隔で設定し、調査を行った。またA 7～A 9 トレンチについては、面的な調査が可能であったため、東側の畑への出入り道を残して、できるだけ広い調査面積を確保するよう努めた。A区における基本層序は東壁セクション図を基に作成した（第3図）。

A区については面積が狭いこともあり、各トレンチの説明は省略し、A区全体の検出遺構及び出土遺物について記すこととする。

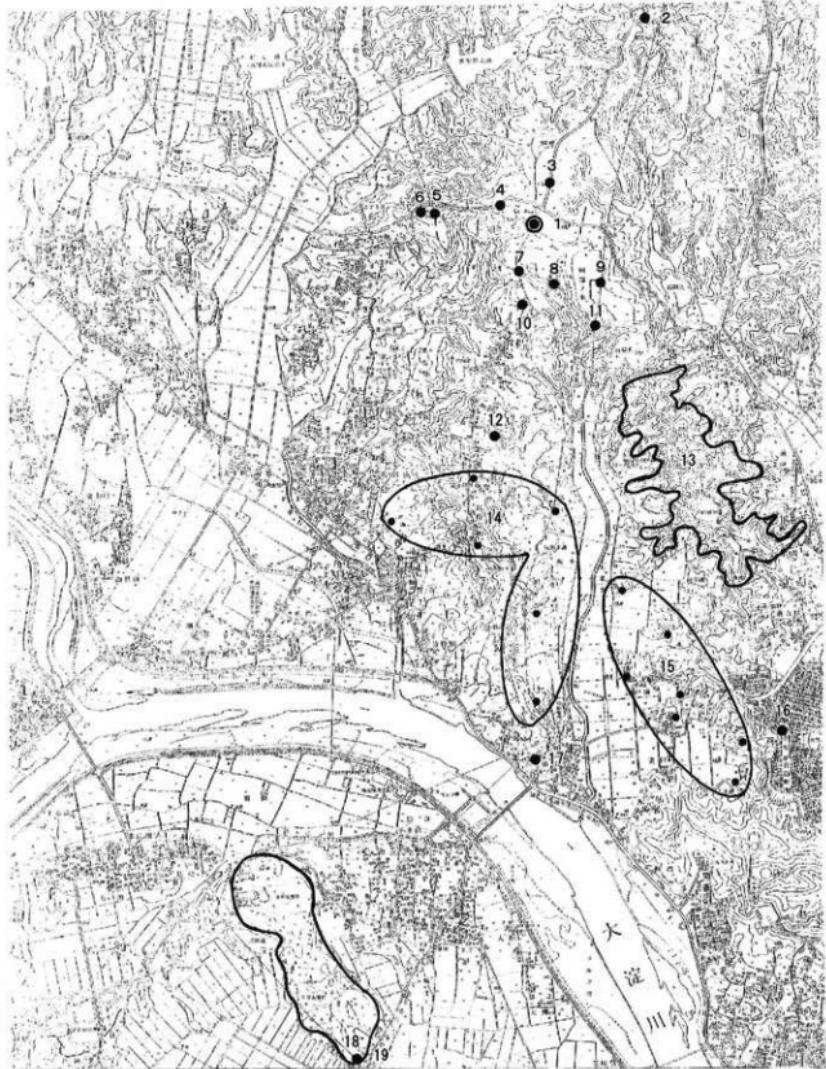
B区については、既存道路の拡幅ではなく新設される部分であり、調査区の幅・長さともに十分に確保できた。調査着手前は畑として使用されており、調査に入った当初も作付けがなされていたため、作付けの終了を待って調査に着手した。

B区はA区に比べると標高にして約10m程度高く、周辺には平坦面が広がり、畠地として利用されている。試掘調査の段階で北側がかなりの削平を受けていることが確認されていることから、現在の平坦面の北側部分においては後世の削平によって平坦面を作り出していることが確認された。そのため、遺物包含層が削平により失われている北側1/3を土に廃土置き場として利用することとした。

A区の調査面積が狭小であったのに対し、こちらでは十分に面的な調査を行うことができ、遺物の広がりやまとまりを確認することができた。B区における基本層序は東壁セクション図を基本に作成した（第3図）。

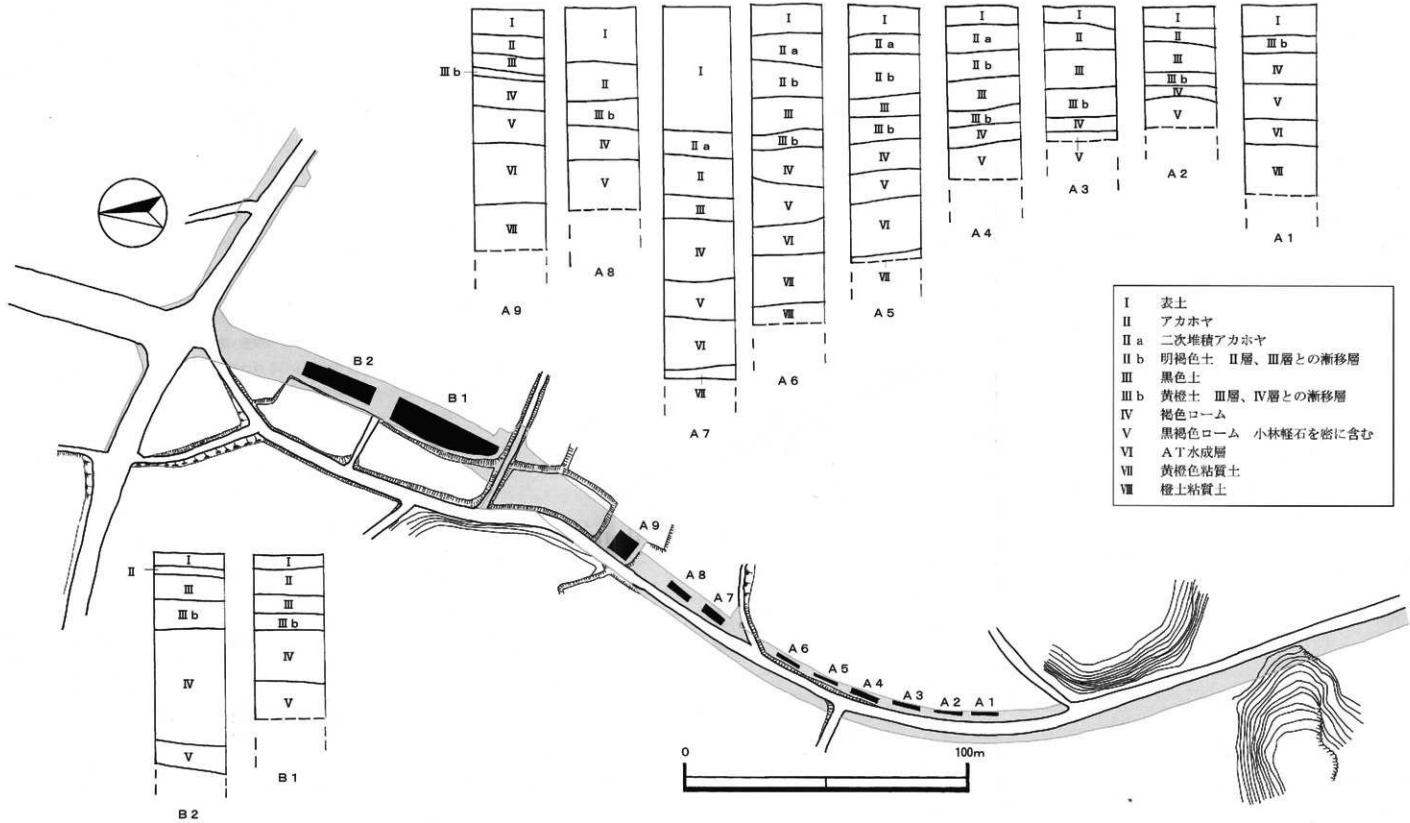
B区は調査区の東側が畠地として利用されており、調査区を横切る形で作業道を残したため、調査区を2つに分け、便宜上南側をB 1 区、北側をB 2 区とした。調査は両地区ともほぼ並行して行った。

また紙面の都合上、掲載した遺物の出土層位等については本文中には省略したので、巻末の「土器観察表」及び「石器計測表」を参照されたい。なお、表中の「S0」は層位横軸を意味する。



1 垂水第2遺跡	8 小原山第2遺跡	15 上北方横穴群
2 垂水公瀬遺跡	9 阿部ノ木遺跡	16 池内横穴
3 垂水第1遺跡	10 今城跡	17 柏田貝塚
4 金剛寺原第1遺跡	11 伊屋ヶ谷遺跡	18 生目古墳群
5 金剛寺原第2遺跡(2次)	12 竹篠城跡	19 跡江貝塚
6 金剛寺原第2遺跡(1次)	13 宮崎城跡	
7 小原山第1遺跡	14 瓜生野村古墳	

第2図 遺跡位置図 (1/25,000)



第3図 調査区全体図

第2章 A区の調査

第1節 繩文時代の調査

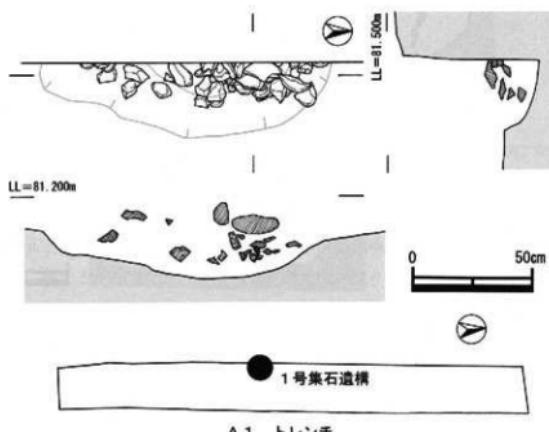
【遺構について】(第4・5図)

集石遺構を3基確認している。

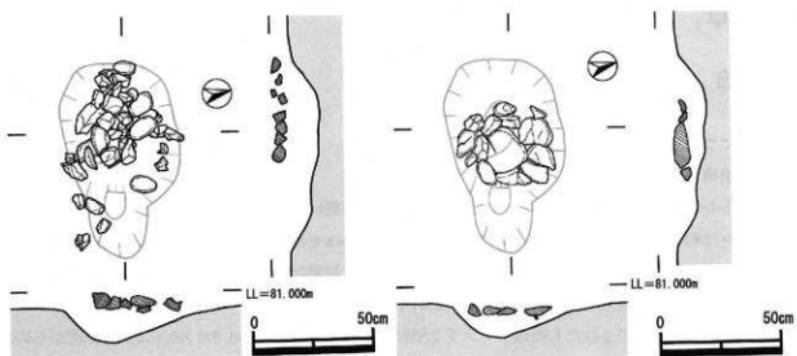
A 1 トレンチで検出されたものは西壁付近で検出され実際に調査できたのは全体の1/2程度であった。掘り込みは約1.2m×0.3m以上、検出面からの深さは約15cmを測る。破碎した石が一部認められるが、もともとは円礫を中心に構成されていたものと思われる。被熱はほとんど見受けられず付着物もなかつたことから、使用回数も少なかったものと思われる。

A 3 トレンチで検出されたものはトレンチ北壁付近で検出された。約0.8m×0.5m、検出面からの深さは約15cmを測る。破碎した石は一部に過ぎず、ほぼ円礫を利用して構成されていたものと思われる。被熱はほとんど認められず、使用回数は少なかったものと思われる。また、上部の石を外した後、下からきれいに並べられた状態で円礫が確認された。こちらも被熱はほとんど認められず、付着物もなかつたことから、使用回数は少なかったものと思われる。

A 4 トレンチで検出されたものはトレンチのほぼ中央で確認された。掘り込みは0.9m×0.8m、検出面からの深さは約20cmを測る。一部に被熱によって破碎したと思われる石が見受けられるが、全般的に円礫を用いて構成されていたものと思われる。石は掘り込みよりも東側に集中して検出されているが、検出面の直上が層位横軸により破壊されており、層位横軸にかかる石はすべて外して実測した。そのため、実際に現場で確認できた石に比べ、実測した石は少なくなっているが、外した石もほとんどが円礫であり、被熱はほとんど認められなかった。また、スス等の付着物は認められず、使用回数も少なかったものと思われる。

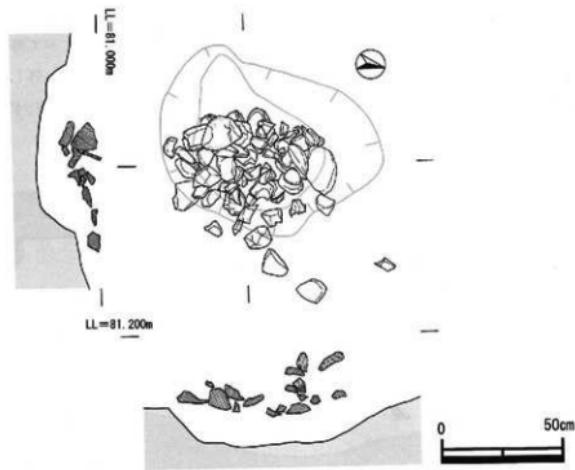


第4図 A区集石遺構実測図(1)



2号集石造構 ● ○

A 3 トレンチ



● 3号集石造構 ○

A 4 トレンチ

第5図 A区集石造構実測図(2)

【遺物について】

(1) 土器 (第6・7図)

1~10は前平式である。1~4は口縁部片である。1~3はA1トレンチから出土した。1は口縁部下に横位の貝殻腹縁圧痕文を施し、その下に貝殻腹縁連続刺突文を施す。口唇部と外面の境目に沈線が見られる。2は平坦な口唇部を持ち、口縁部に貝殻腹縁連続刺突文を施し、その下に貝殻条痕文を施す。3は口縁部に貝殻腹縁連続刺突文を施し、その下に横位の貝殻条痕文を施す。4はA2トレンチから出土したもので、ともに斜方向の貝殻条痕文を施す。5・6はA2トレンチから出土したもので、ともに斜方向の貝殻条痕文を施す。7~10はA3トレンチから出土した。口縁部に貝殻腹縁連続刺突文を施し、その下に横方向の貝殻条痕文を施す。7は横方向の貝殻条痕文を施す。8・9は横方向と斜方向の貝殻条痕を施す。同一個体か。10は斜方向の貝殻条痕文を施す。

11は知覧式で、A2トレンチから出土した。地文として斜方向の貝殻条痕文を施した後、上から縦位の貝殻腹縁連続刺突文を施す。

12はA3トレンチから出土したもので、貝殻腹縁連続刺突文を施し、その下に貝殻腹縁による押引文を施す。内面にヘラ状工具と思われる痕跡が残る。従来「吉田式」と呼称されていたもので、現在「小牧3Aタイプ」と称されるものである。

13~17はいずれもA9トレンチから出土した。13~16は楕円押型文を施し、同一個体と思われる。器形としては口縁部が外反するバケツ状に近い器形が想定される。13は口縁部に楕円押型文を回転施し、2cmほどの間隔をあけた後、同様の文様を施す。また、内面上部にも押型文を施す。口唇部にヘラ状工具と思われるもので押された痕跡がある。14・15も同様に楕円押型文を回転施す。16は1.5cm程度の間隔をあけて、楕円押型文を2段施す。17は平底の底部でミガキ調整のようなものが見られる。型式不明。

18~20は試掘調査で出土したものである。18は前平式の口縁部で、口唇部は丁寧なナデが施され、平坦でミガキ状にも調整される。口縁部下に貝殻腹縁連続刺突文を施し、胴部には貝殻条痕文を施す。19は斜方向の、20は横方向の貝殻条痕文を施す。

(2) 石器

石鎌 (第8図)

21~23はA類aに属する。21・22は両面ともに縁辺からの丁寧な調整剥離を施す。23は片面に主要剥離面が残る。3点とも断面形は凸レンズ状を呈し、石材は黒曜石である。

24~25はB類aに属する。24は片面を丁寧に調整するが、25は両面ともに縁辺部のみを調整している。したがって25は背面と主要剥離面が大きく残る。石材は24が黒曜石、25が流紋岩である。

26~28はB類bに属する。26はチャート製で、脚部に深い抉りを設けている。27・28は形態的に類似するが、27は両面に丁寧な調整を施す。28は両面ともに縁辺部のみを調整する。石材は27が黒曜石、28が流紋岩である。

器種不明石器（第8図）

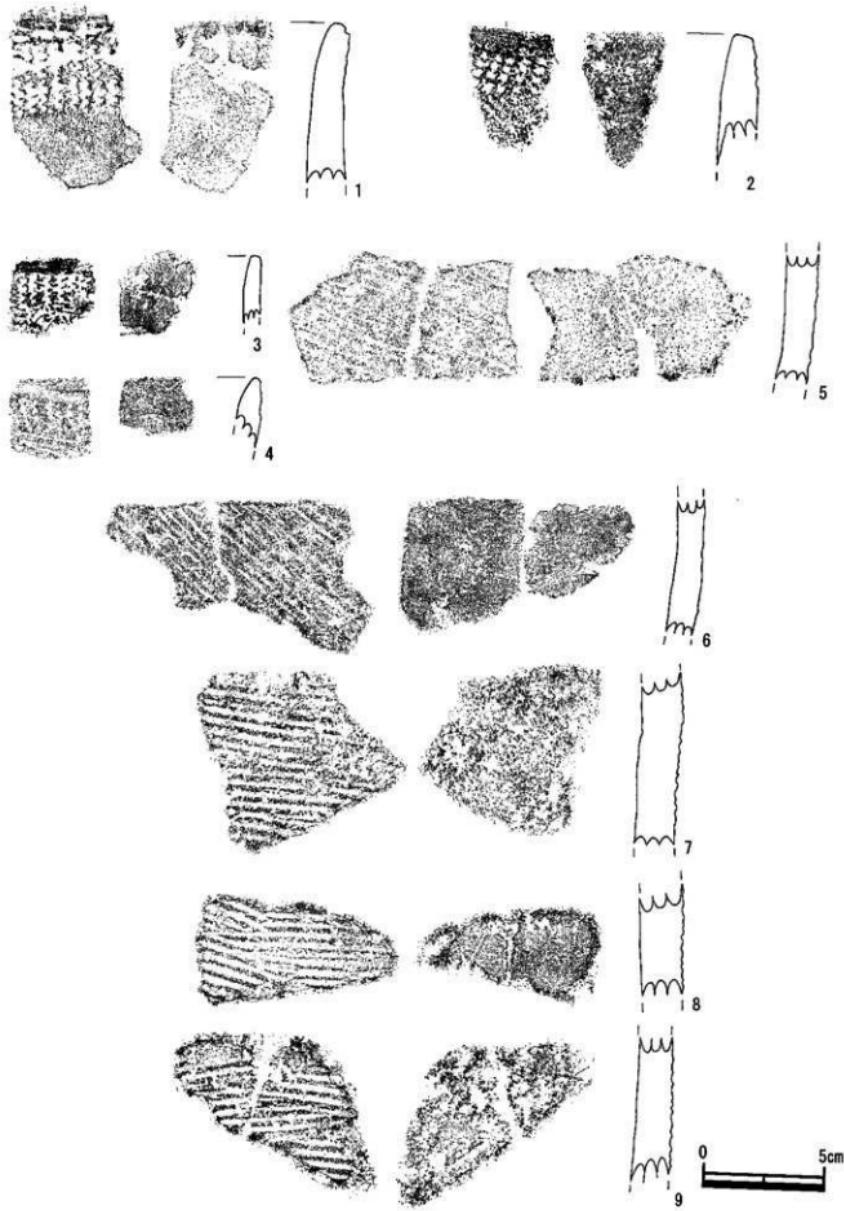
29・30は器種不明石器である。29は右側面に主要剥離面からの連続した剥離痕がみられるが、その目的は不明である。30は両面とともに縁辺からの剥離が施されており、石錐の製作過程を思わせるものである。石材はいずれも黒曜石である。

第2節 旧石器時代の石器（第8図）

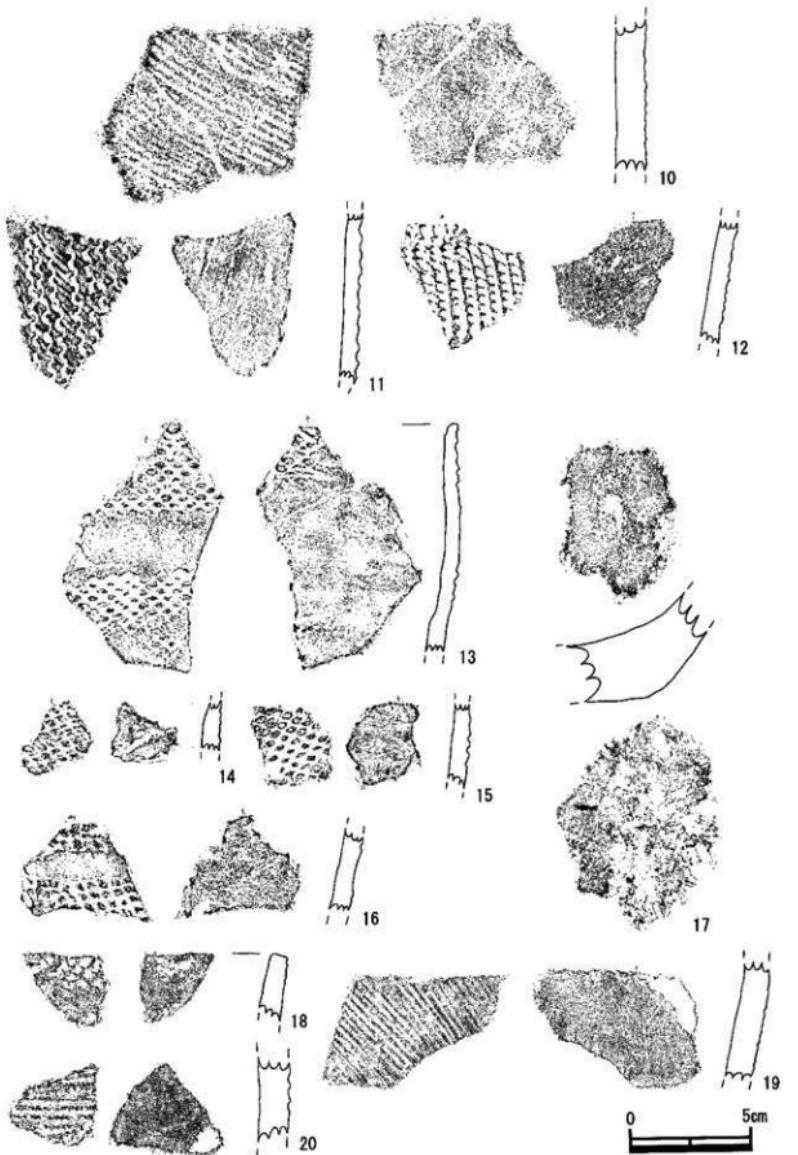
31は使用痕剥片である。縦長剥片を素材とし、石材は流紋岩である。

32は磨痕と敲打痕が確認されていることから、当遺跡では「磨石兼敲石」と呼称する。厚みのある円盤を素材とし、表裏の平坦面に磨痕が残る。敲打痕は風化が著しい。石材は尾鈴山酸性岩である。

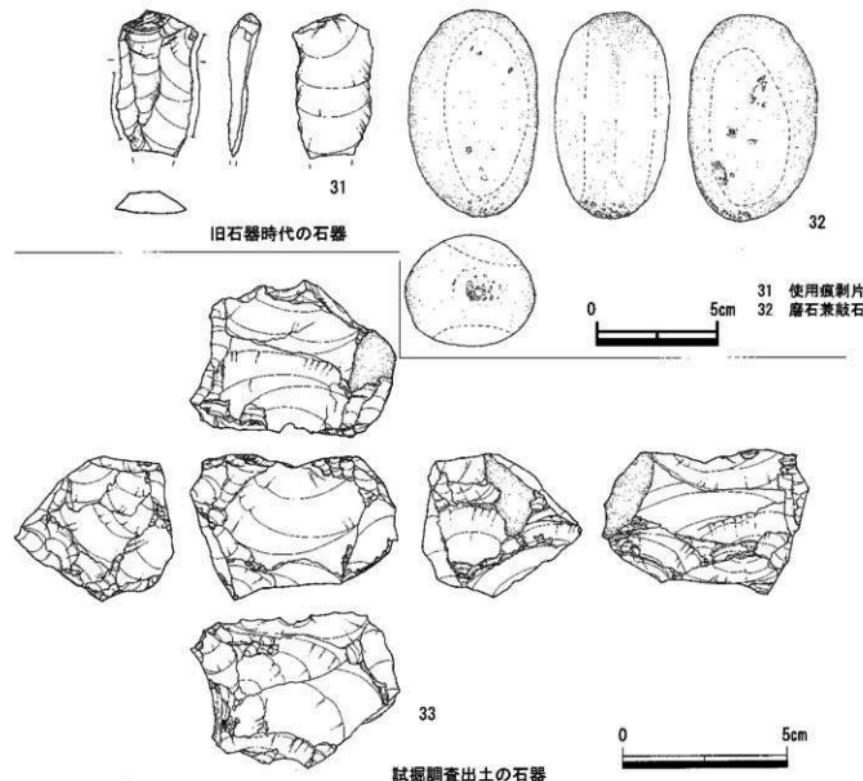
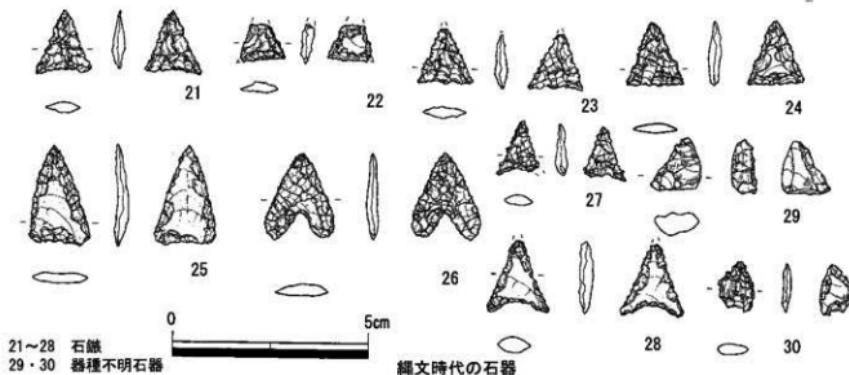
33は石核で、B類に属する。試掘調査において出土したものであるが旧石器時代の石核の特徴が窺える。打面転移を頻繁に行いながら、主として幅広の剥片を目的として剥離作業が進行していることが窺える。また、隨所に打面あるいは作業面と打面とが接する箇所が見られる。石材は流紋岩である。



第6図 A区出土縄文土器実測図(1)



第7図 A区出土縄文土器実測図(2)



第8図 A区出土石器実測図

第3章 B1区の調査

第1節 繩文時代の調査

B1区における縄文時代の遺構としては集石遺構4基、土坑2基を検出している。遺物としては、縄文上器36点、石鏃21点（試掘調査時を含む）が出土した。

【遺構について】（第10・11図）

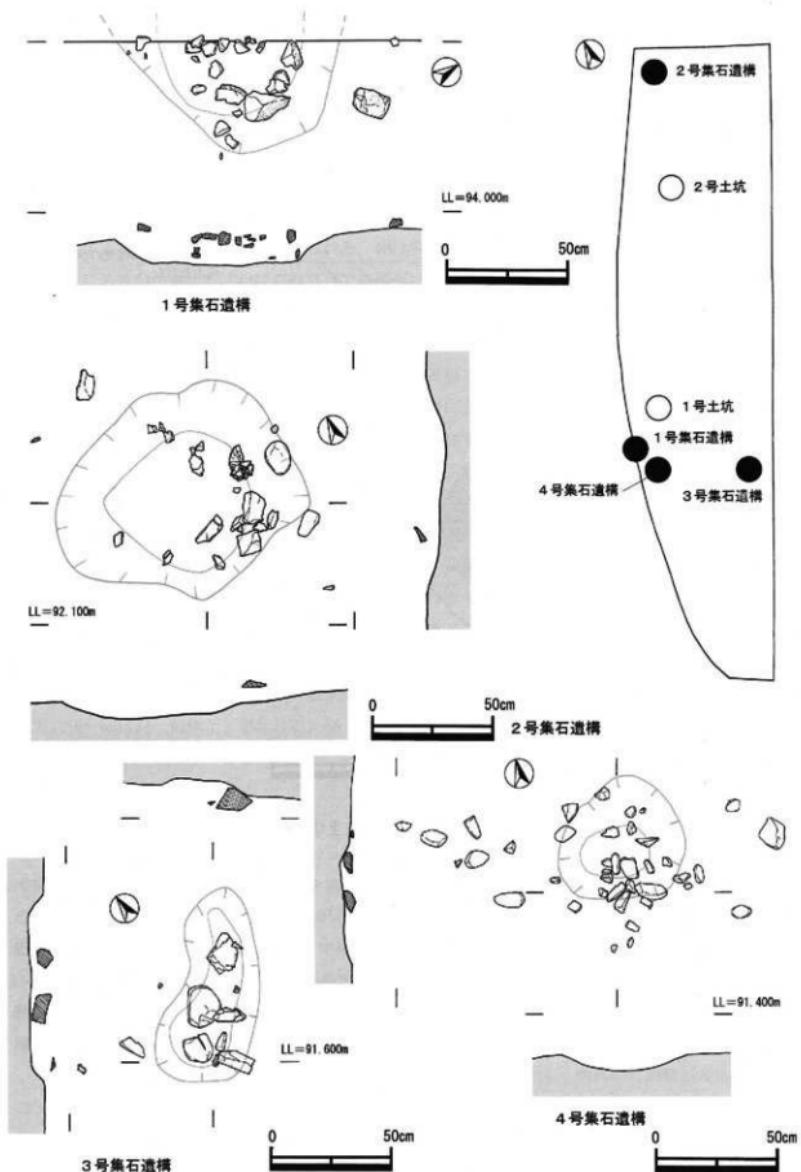
1号集石遺構はトレントの西壁に沿う形で検出され、半分以上が調査区外にかかる。検出できた範囲での掘り込みは約0.9m×0.45m、検出面からの深さは約10cmを測る。円礫と角礫の両方によって構成され、こぶし大～小児の頭大の程度の大きさのものを用いる。礫の総重量9,460gを測るが、密集せずにまばらに散らばるような状態で検出された。被熱による礫の破碎が著しいが、赤化は進んでおらず、使用頻度は低いと思われる。また、炭化物やスス等の付着物は見られなかった。

2号集石遺構はトレントの北西で検出された。不定形の掘り込みを持ち、約1.05m×0.9m、検出面からの深さは約10cmを測る。30個程度の礫が確認されたが、まとまりを持たず散在している感じである。いずれも破碎が著しく、3mm大小の小石を含み、角礫か円礫かの判断もつきかねる。礫の総重量4,660g。被熱は認められず、使用頻度も低かったものと思われる。焼土・炭化物・ススなどは確認されず、礫への付着も認められなかった。

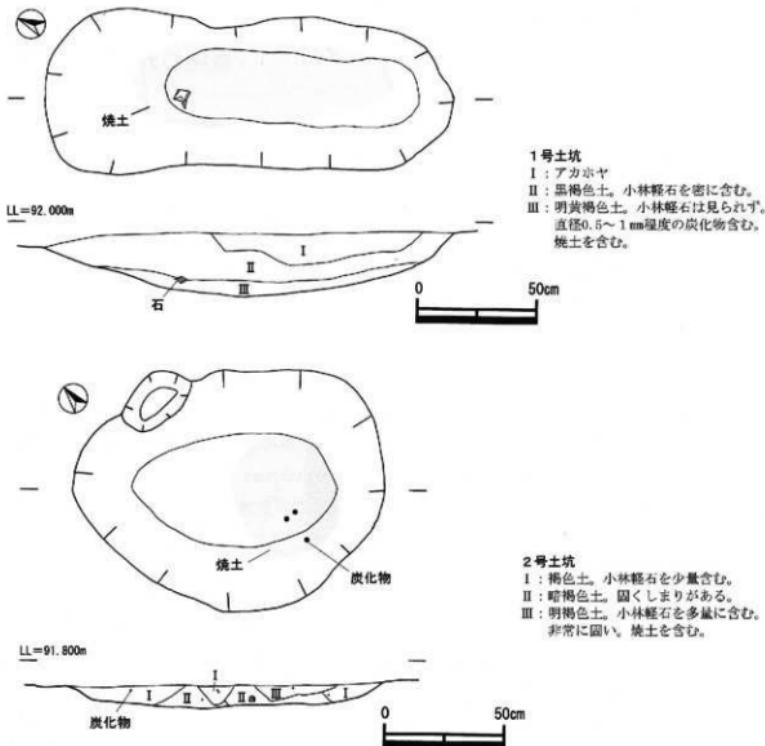
3号集石遺構はトレントの東壁付近で検出された。不正楕円形のような掘り込みを持ち、約0.8m×0.4m、検出面からの深さは約10cmを測る。人頭大の大型の円礫を中心に10個程度の礫で構成されている。礫の総重量約8,680g。礫はまとまりを持たず、散在するような形で検出された。また、礫の破碎もひどくなく、被熱もほとんど認められないことから、使用頻度は低いものと思われる。焼土・炭化物・ススの付着などは認められなかった。

4号集石遺構は1号集石遺構の南東で検出された。掘り込みは不正円形を呈し、約0.5m×0.5m、検出面からの深さ約10cmを測る。大部分はこぶし大程度の円礫で構成されている。40個程度の礫を用いており、被熱が認められるが赤変の度合いは低い。堀り込み最深部に密に礫をつめているが、掘り込みの外に向かうにつれてまばらになる。礫の破碎も少なく、またほとんど掘り込みの床面で礫が検出されていること、焼土・炭化物・ススの付着等が認められないことから、使用頻度はごく低いと思われる。

1号土坑は1号集石遺構の北東で検出された。不整形な長楕円形を呈し、1.7m×1.7cm、検出面からの深さ約25cmを測る。土坑のほぼ中央床面から、120cm×35cmの範囲で焼土が検出された。焼土内に直径0.5～1mm程度の炭化物を含む。埋土にアカホヤを含むことから、アカホヤ降灰以前に掘り込まれたものであることは確実だが、検出面で礫を1個確認したほかは、埋土中及び床面から遺物は出土せず、正確な時期等は不明である。



第9図 B1区集石造構実測図



第10図 B 1区1号・2号土坑実測図

2号土坑は北東で検出された。不整円形を呈し、約1.3m×0.9m、検出面からの深さ約10cmを測る。土坑の東側に焼土と炭化物が認められ、埋土中にも東側に集中して炭化物が確認される。炭化物や焼土が検出されていることから、火の使用は認められるが、掘り込みの浅さから炉として機能していたかは不明である。埋土に小林軽石のブロックを含むことから、小林軽石降灰前に作られたことは確実であるが、埋土中及び床面からの遺物の出土はなく、正確な時期については不明である。

【遺物について】

(1) 土器 (第11~13図)

34・35・37~39は同一個体の深鉢である。いずれも横ないし斜方向に貝殻条痕を施す。40は吉田式と呼ばれるものである。口唇部に工具による深い刻みを施す。口縁部下に貝殻腹縁連続刺突文を施し、さらにその下に貝殻腹縁押引文を密に施す。

41~45は楕円押型文を施す深鉢である。うち、41~44は同一個体と思われる。41・42は口縁直下に帶状に楕円押型文を施し、その下に無文部を設け、さらにその下に楕円押型文を施す。無文部はおそらくナデ消しによって作られたものと考えられる。43は胴部片で、破片の上部に楕円押型文を施す。楕円押型文の下にスヌが付着する。44は口縁部片で口縁部に楕円押型文を施す。45は楕円押型文の一形でいわゆる「短枝回転文」と思われる。

46~54は平向山式の深鉢だと思われる。46・49・50は大ぶりの山形押型文を施す。すべて同一個体だと思われる。46は横位に山形押型文を施し、内面に工具痕らしきものが残る。48・49は部分的にナデ消しが見られる。49は底部で、底部からの立ち上がり部分にナデ消した山形押型文が見られ、3cmほどあけて山形押型文を施文する。50は斜方向の山形押型文を施す。51~54は微隆起線文(ミミズばれ文)を施すタイプである。51~53は口縁部片で、51は口唇部に丁寧なナデが施され、ごく浅い凹みが形成される。54は胴部片でわずかに赤彩が残る。

55~61は撚糸文を施すもので、平折式か塞ノ神式に相当するものと思われる。55・56は同一個体と思われ、撚糸部分のすり消しが観察される。57・58は同一個体と思われ、右撚りの撚糸文を縦位に施文する。59は右撚りの撚糸文を斜方向に回転施文する。60は撚糸文を縦位に回転施文する。内面に工具による調整痕を明瞭に残す。塞ノ神式か? 61は右撚りの撚糸文を縦位に施文する。

62・63は塞ノ神式と呼ばれるもので、62は斜方向及び横方向の平行沈線文を施す。63は口縁部で、斜方向に平行沈線文を施し、内面にも貝殻条痕を密に施す。口唇部には刻みを施す。64~69は無文系の深鉢で、66~69は同一個体だと思われる。66・67は口縁部で、66には未貫通の補修孔が見られる。68・69は胴部で、若干のふくらみをもつ。

(2) 石器

主としてⅢ層・Ⅲb層から出土している石器を、下層の混在も考慮して縄文時代に帰属する石器として位置付けることとする。十分な精査を重ねれば石器の組成が明確に提示できたであろうが、今回はその中でも比較的まとまった出土状況を示した石器についての記載にとどめておく。

石鐵 (第14図)

70~71はA類aに属するものである。70は完形で、片面に主要剥離面が確認される。71は両面ともに縁辺を調整する磨製石鐵である。両面に研磨を密に施した後に縁辺部に調整を施すといった製作工程が窺える。石材は70が黒曜石、71が頁岩である。

72~76はA類bに属するものである。72は脚部に浅い抉りを作り出し、全体的に調整が大まかである。73・74・75は脚部に深い抉りを持つもので、いずれも両面に丁寧な調整が施される。76は素材の背面および主要剥離面が大きく残存し、調整があり進行していない感がある。未製品の可能性も考えられる。石材は72・76が流紋岩、73がチャート、74・75が黒曜石である。

77~80はB類aに属するもので、いずれも縁辺部のみに調整を施す傾向にあり、80は釣り鐘状の丸み

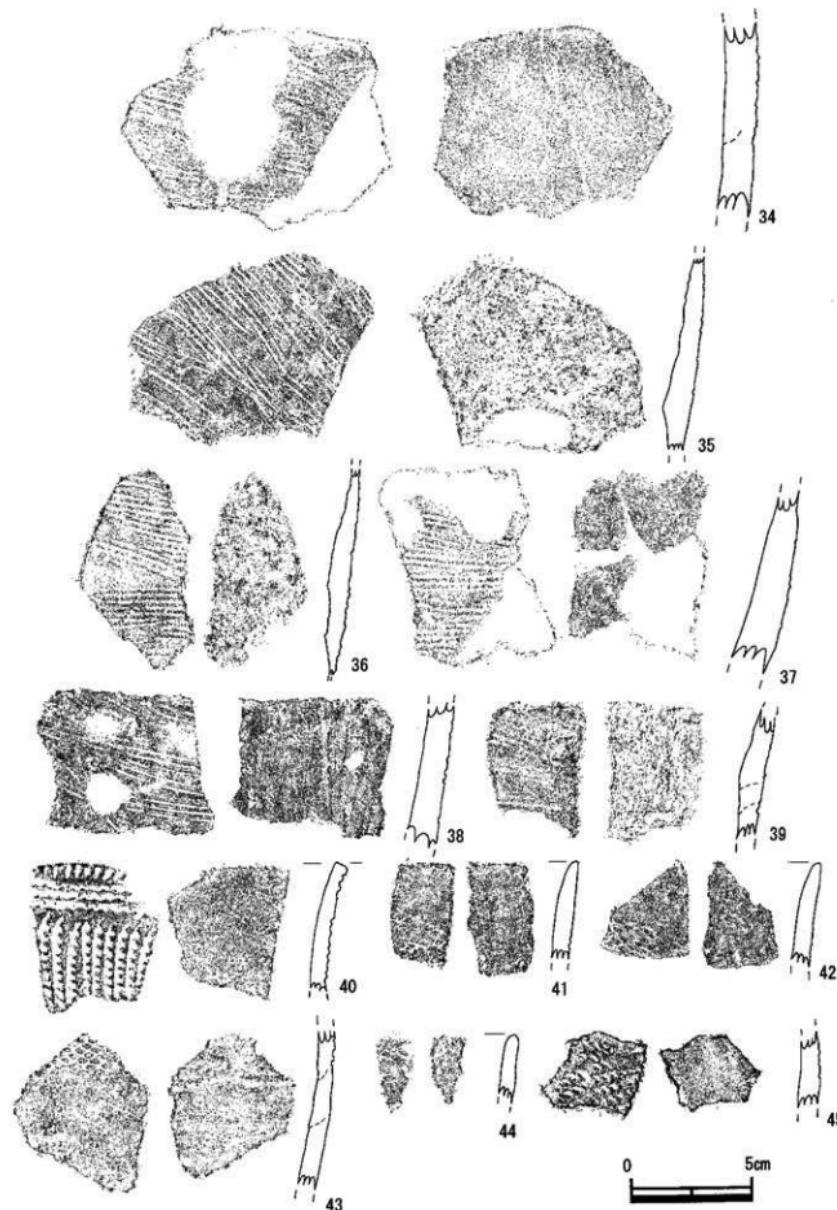
を帯びた形態を呈する。石材は77は頁岩、78および79は黒曜石、80は流紋岩である。

81～85はB類bに属するものである。81と82は先形で脚部に深い抉りを設けるものである。83は細い脚部を持ち、風化の著しいものである。片面に主要剥離面が残り、調整の度合いも大まかである。84はほぼ左右対称の形状であるが、先端が欠損している。85は片面に主要剥離面が残り、先端が銳利である。86は両面に縁辺部のみの調整を施すもので、粗雑な印象を受ける。

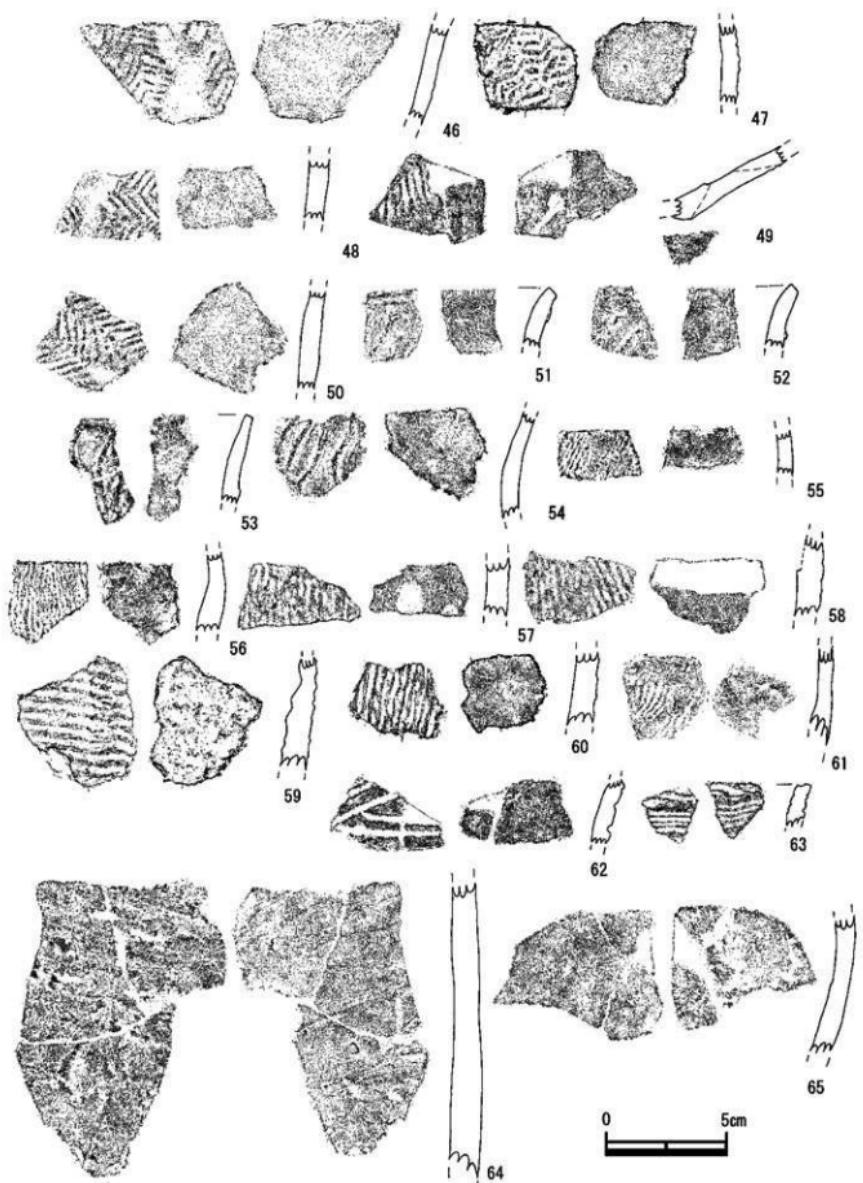
87はC類に属し、石鎚の木製品と思われる。石材は81・82・84がチャート、83がホルンフェルス、85・86が黒曜石で、特に85は大分県姫島産の乳白色を帯びた黒曜石である。

器種不明石器（第14図）

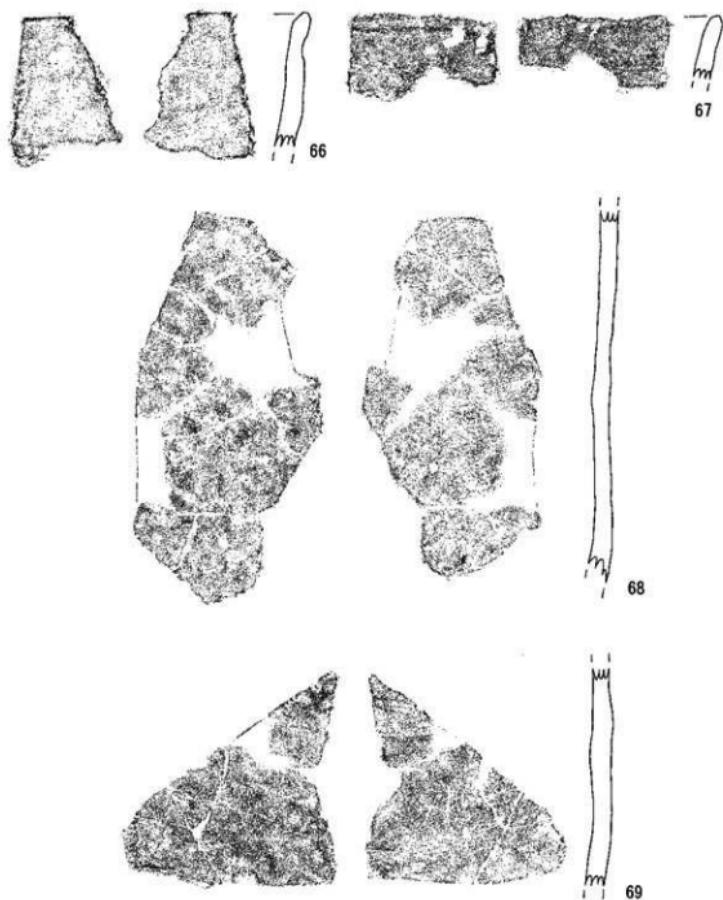
88～90は器種不明石器である。88は右側縁を弧状に形成することを目的として調整が施されているが、器種が認定し難い。ラウンド・スクレイパーの類であろうか。89は両面に丁寧な調整を施しているが、形態的に石鎚とは相違する。可能性として、縦長の石匙が考えられる。90は両面ともに下部を中心に調整が施される。石材は88および90が流紋岩、89がチャートである。



第11図 B-1区出土縄文土器実測図(1)

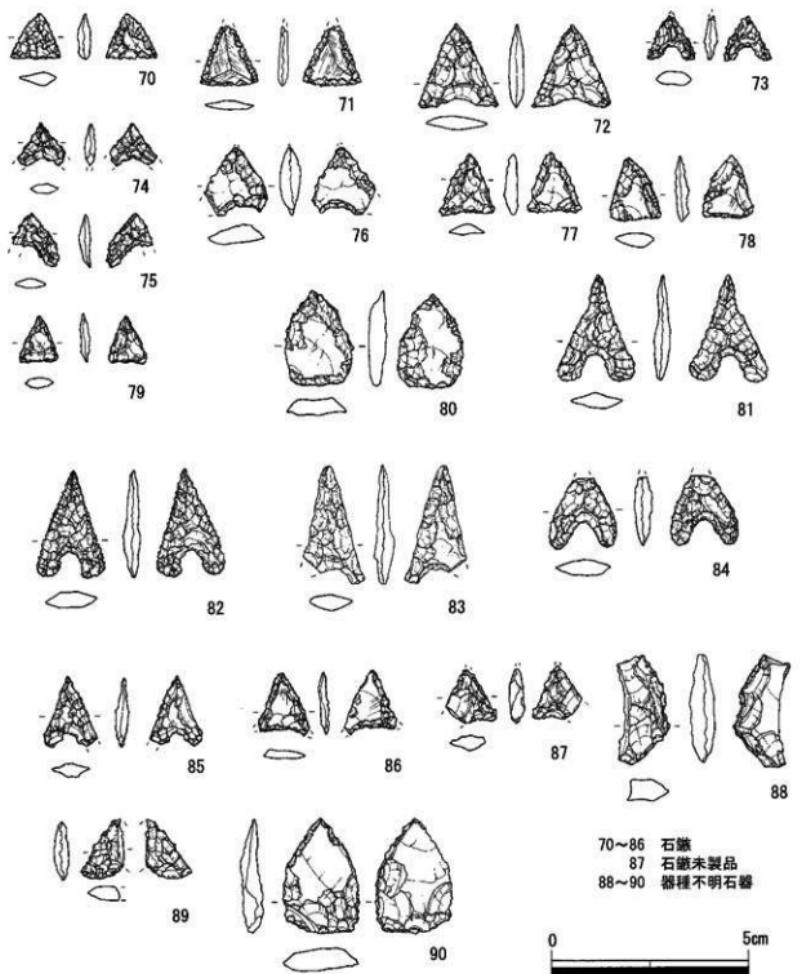


第12図 B 1区出土縄文土器実測図(2)

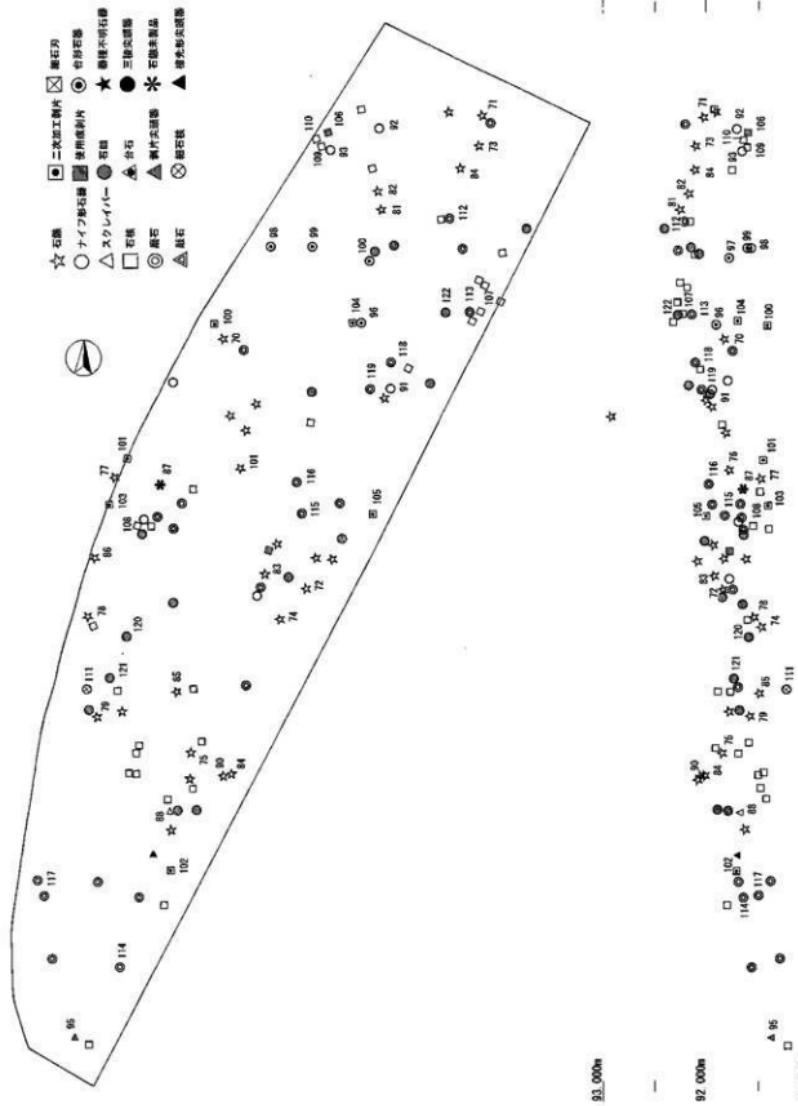


0 5cm

第13図 B1区出土縄文土器実測図(3)



第14図 B 1区出土石器実測図



第15图 B1区主要石器分布图

【石器出土状況】（第16図）

B-1区ではIII層出土の石器出土状況を検証した結果、4箇所の石器集中区域を抽出することができた。しかし、調査区が南北に細長いという制約もあり、石器の広がりはさらに東西にも及ぶ可能性を考慮しなければならない。

第1ブロック

調査区の北東端際に3.0m×2.0mの範囲で集中している。流紋岩を主体とし、剥片・チップ・上器で構成されている。石器製作に関連する石核が確認されていないが、石器の分布は調査区の外側にさらに広がる可能性が強い。なお、接合資料は1点も確認されなかった。

第2ブロック

第1ブロックよりも約8m南に4.5m×4.5mの範囲でまとまっている。土器を中心とするまとまりだが、小破片のため型式は不明である。磨石と敲石が含まれる。また、接合資料として石核が1点確認されており、それを含む接合資料はIII層およびIV層にまたがっている。

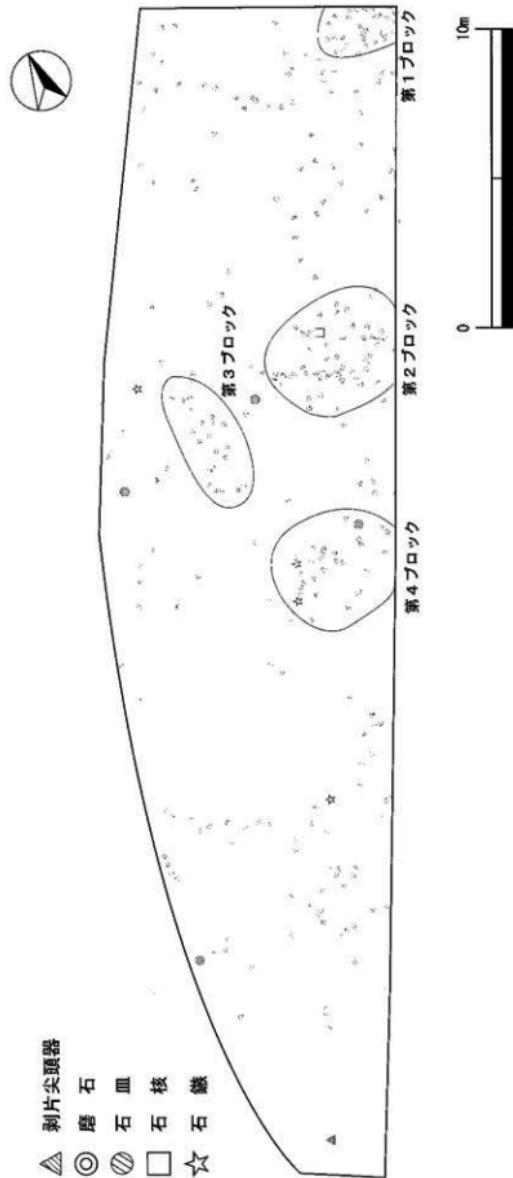
第3ブロック

第2ブロックの南西側約1.5mに5.0m×3.0mの範囲でまとまっている。チャートを主体としたブロックで、石鏃・剥片・チップが含まれている。第2ブロックとのほぼ中間に石皿が1点出土しており、第2ブロックで確認された磨石および敲石との関連が示唆される。また、第2ブロックにもチャートの剥片およびチップがみられるところから、石器製作の過程を窺い知ることができよう。なお、石核や接合資料は確認されなかった。なお、時間等の制約によりチャートの接合作業は省略した。

第4ブロック

第3ブロックの南東側約3mに4.0m×4.5mの範囲で集中している。チャートを主体としたブロックで、石鏃・石皿・剥片・チップ・土器という組成である。チャートが圧倒的に多い様相は第3ブロックと類似している。石鏃は黒曜石製のものとホルンフェルス製のものの合計2点となっている。石核や接合資料は確認されなかったが、第3ブロックと関連した石器製作の一端を窺い知ることができよう。

第16図 B1区Ⅲb層ブロック平面図



第2節 旧石器時代の調査

旧石器時代の遺物は主にIV層とV層から出土している。傾斜地という地形的な制約もあってか、III b・III層との混在もみられるが、垂直分布と石器の属性を検討したところ、旧石器時代の遺物の7~8割はIV層とV層に分布していることが判明した。従って、後述の掲載図面も主にIV層とV層出土の石器を採用している。

遺物の分布は調査区北側に集中する傾向があり、石材には流紋岩を多用している。ナイフ形石器やスクレイパーなどの製品よりは、石核・剥片・チップと言った石器製作に必関連する石器が凌駕する。後述する接合資料も流紋岩製で、製品の接合は見られなかった。

【石器出土状況】（第17図）

B-1区ではIV層において流紋岩を主体とした石器群が出土しており、4箇所の石器集中区域が確認された。調査区全体に散在している状況であるが、特に密集度の高い箇所をブロックとして認定した。

第1ブロック

調査区北西部に8.0m×2.0mの範囲で集中している。石器組成としてナイフ形石器・二次加工剥片・使用痕剥片・石核・剥片・チップが含まれている。ブロックの北側約1.5mのところに礫群が検出され、さらに剥片と石核が接合している状況である。接合資料は第1ブロックから東へ約8mの箇所でも確認され、両者間での移動があったことが想定される。

第2ブロック

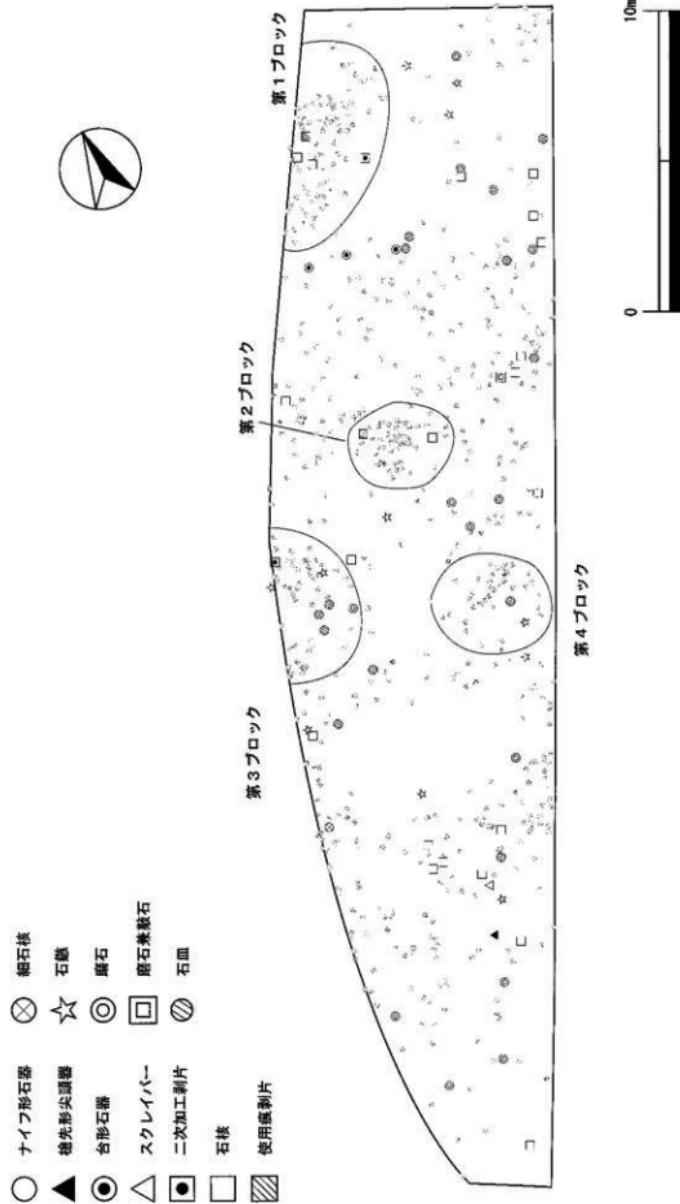
調査区の中心部よりやや北側に位置し、3.5m×4.0mの範囲で集中している。チャートを主体とした状況で、石核・剥片・チップで構成されている。石核の石材は流紋岩であるが、接合関係にある資料は確認されなかった。チャートを主体としたまとまりはIII b層の様相と似ており、層位的な検討の余地はありそうである。

第3ブロック

調査区の中心部の西壁際に3.0m×2.5mの範囲で集中しているが、調査区外にもブロックが広がる可能性が強い。石器組成は二次加工剥片・石核・磨石・石皿・剥片・チップ・石礫・器種不明石器・土器が含まれており、III b層との混在が強い様相である。石礫は流紋岩製と頁岩製があり、チャートが主体となっている中にあって特異な様相である。石器組成において石器製作に関連する石器が見られるから、石器製作の場としての機能が作用していた可能性がある。

第4ブロック

第3ブロックと対峙する調査区東壁際に3.5m×4.0mの範囲でまとまっている。石器組成として二次加工剥片・磨石・石皿・剥片・チップ・石礫という構成である。石材はチャートを中心としたまとまりで、一部流紋岩も含まれる状況である。また、石礫はチャート製、流紋岩製、黒曜石製のものがみられる。さらに、第3ブロックと同様に磨石や石皿のような加工工具的な石器が出土していることから、石器製作に関連する機能が展開された可能性もある。



第1図 B1区IV層ブロック平面図

【接合資料】（第18図）

接合資料1（第19～21図）

当遺跡において最も接合数の多い資料で、剥片15点が接合している。すでに自然面は完全に除去された状況で、打面転移を頻繁に繰り返しながら剥片剥離を行っている。比較的平坦な打面が設定されているにもかかわらず、大部分が節理面に遮られているため、結果的に角張った凸面の多い不定形な剥片が剥離されている。そのため、目的的剥片の剥離作業はあまり行われておらず、石材の制約が大きな原因だと考えられる。頭部調整などの細かな調整も見あたらず、自然面に近い部分での剥片剥離の方が効率的に作業が行われていたと考えられる。

接合資料2（第22図）

二次加工剥片2点（うち1点は欠損したものが接合しているので、バーツの数では3点となる。）、剥片1点、石核1点の計5点が接合している。①と②はもともと1枚の剥片で、主要剥離面の打面から左側縁にかけて二次加工を施す。C類に属するものだが、何らかのアクシデントによって分割したものと思われる。③は二次加工剥片で、B類に属するものである。横長剥片を素材とし、打面部分を二次加工している。④は横長剥片で、下縁部に刃こぼれ状の痕跡が観察される。③と④は剥離順序が分からぬが、①+②より後である。⑤はC類の石核で、分割縫を素材とし、縁辺部を打面にして剥片剥離を行う。幅広または横長剥片を目的として剥離作業が行われている。なお、この接合資料の剥離順序は①+②→③または④→⑤である。

接合資料3（第23図）

剥片3点、石核3点の計6点が接合している。石核からの剥片剥離がある程度進行した時点で、①と②→③+④+⑥に分割される。①はC類に属する石核で、小型で幅広の剥片を剥離している。②と③もC類に属する石核で、縁辺を打面として幅広の剥片を剥離している。剥片3点は④→⑤→⑥の順で剥離されているが、⑥はステップの残存により剥片剥離の失敗と思われる。また、⑤が剥離されるときに力が過度に加わった等の理由で②が分離した過程が考えられる。

接合資料4（第24図上段）

剥片3点、石核（または残核）1点の計4点が接合している。いずれも当遺跡に多い幅広の剥片が剥離されている。②を石核縁辺から剥離したあとに打面を90度転移させて①を剥離している。さらに打面を90度転移させて③が剥離され、C類に属する④の石核（または残核）が残される。したがって、剥離順序は②→①→③→④である。

接合資料5（第24図下段）

剥片3点が接合している。①、②、③ともに幅広の剥片で、打点を左から右へ移動させて剥離している。上部に頭部調整痕が確認される。なお、剥離順序は③→②→①である。

接合資料6（第25・26図）

剥片3点、石核2点の計5点が接合している。剥離状況の観察により、2グループに分割される。グループIは①+②+③+④、グループIIは⑤である。グループIでは①、②、③の剥片が④の石核から剥離されているが、質の劣る剥片が剥離されている。④はB類に属するもので、下面および裏面に広面積な打面が設定される。ところどころに階段状剥離の痕跡が見られ、剥離作業があまり進行していない状況が窺える。一方、グループIIではB類に属する石核⑤が見られるが、打面転移を繰り返しているにもかかわらず、剥離作業が進行していない状況が窺える。

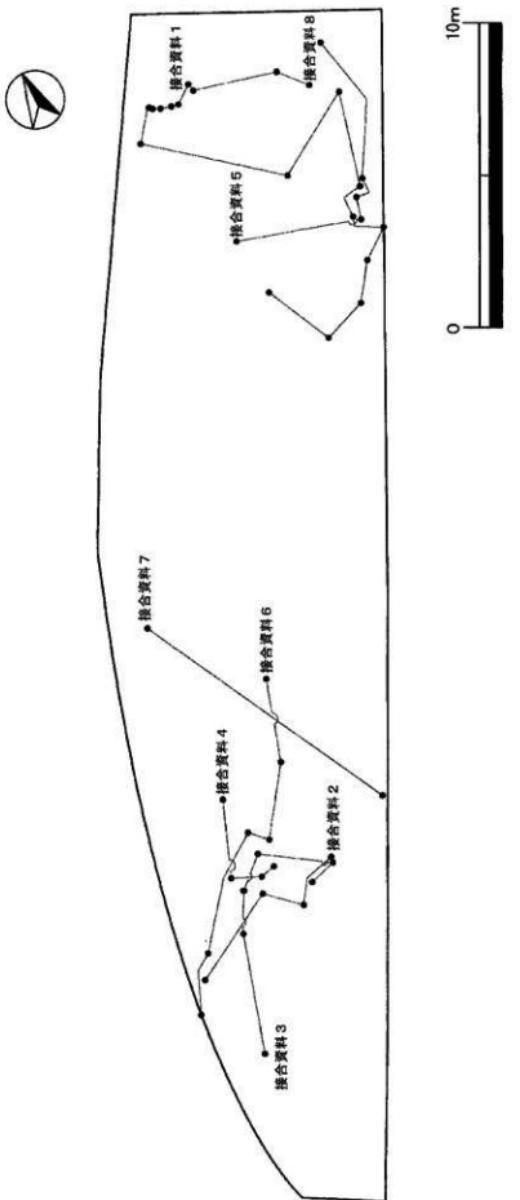
接合資料7（第26図）

剥片1点、石核1点の計2点が接合している。①は幅広の剥片で、表面下部に自然面が残っている。②の石核には明確な剥片剥離作業面が見られないが、打面は裏面からの剥離によって形成され、単設打面と判断してA類に分類する。なお、剥離順序は①→②である。

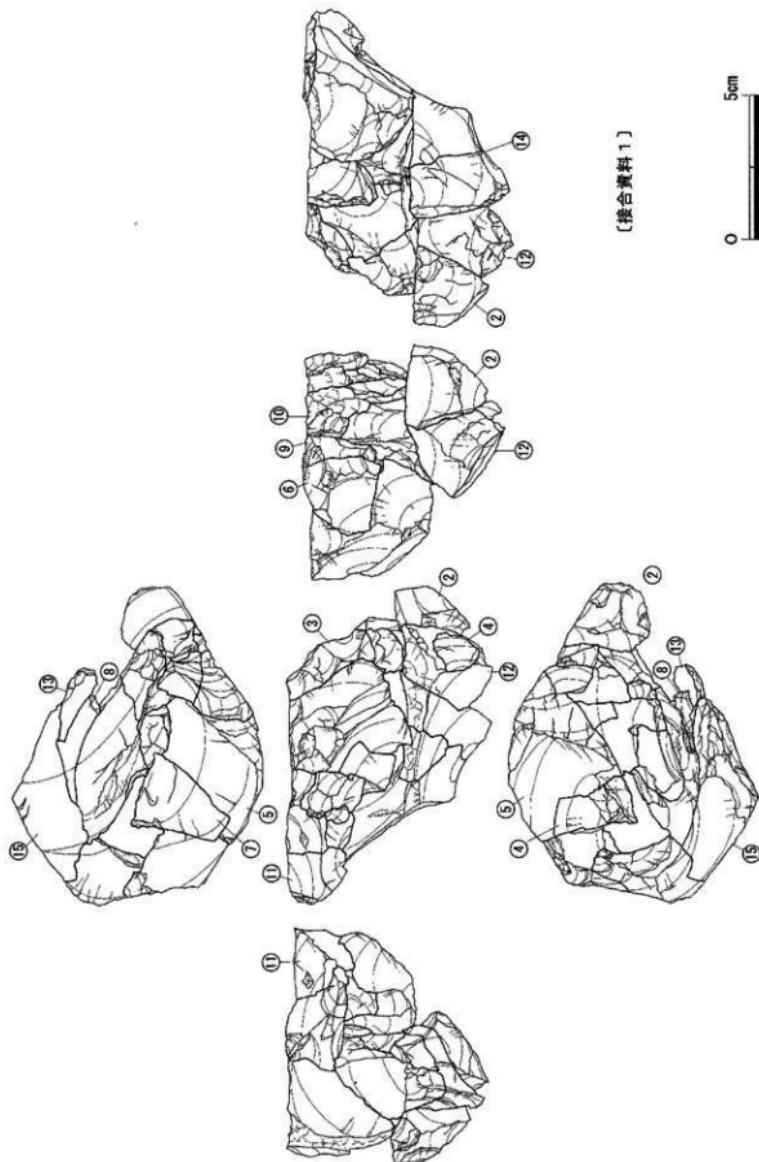
接合資料8（第27図）

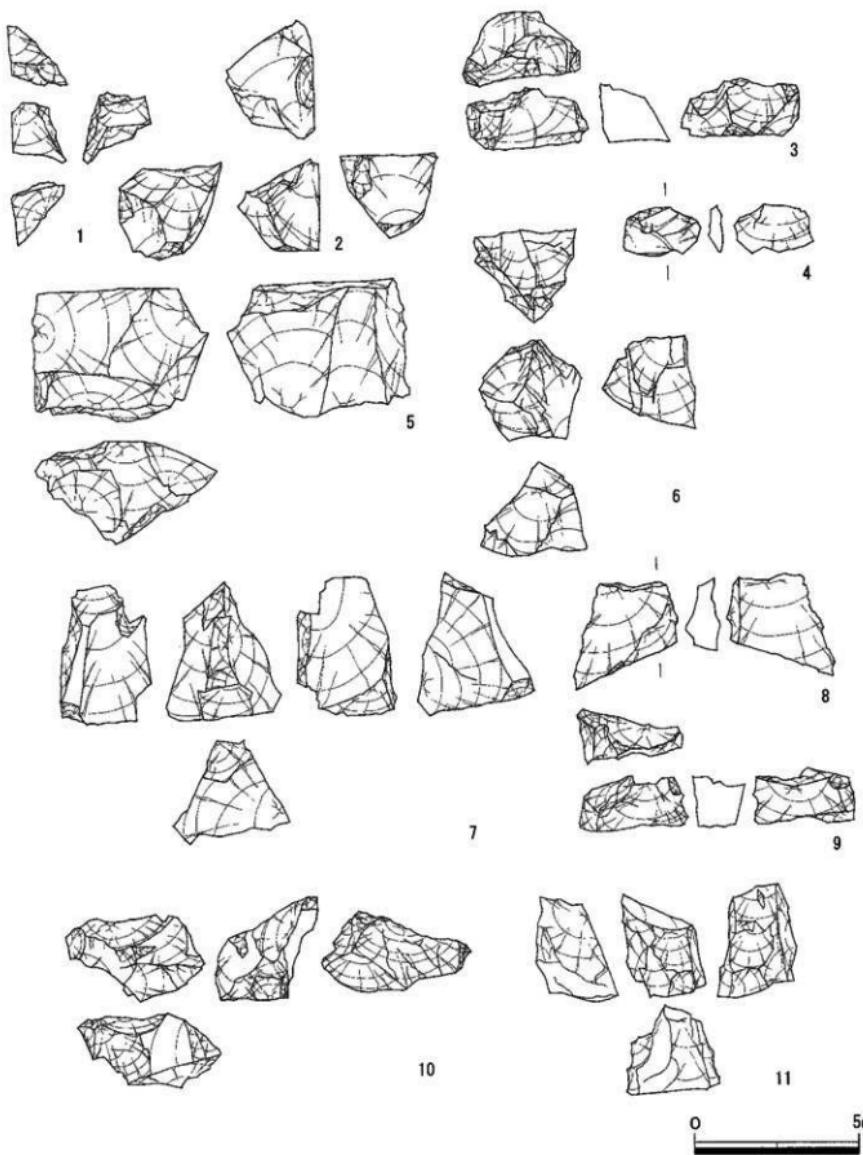
5点の剥片と、1点の石核の計6点が接合している。③の剥片が頭部調整痕を明瞭に残しながら剥離され、そのあとに④の剥片が剥離されている。引き続き、②が剥離されているが石核調整剥片の可能性がある。②の剥離後に①が剥離されるが、力が下に抜けきれず階段状を呈する。その後に⑤が剥離される。以上5点の剥片は石核⑥の打点を左右に変えながら剥離作業を進行させている。そして⑥の石核は縁辺を打面として剥離作業を行っている。なお、剥離順序は③→④→②→①→⑤→⑥である。

第18圖 B 1區接合狀況

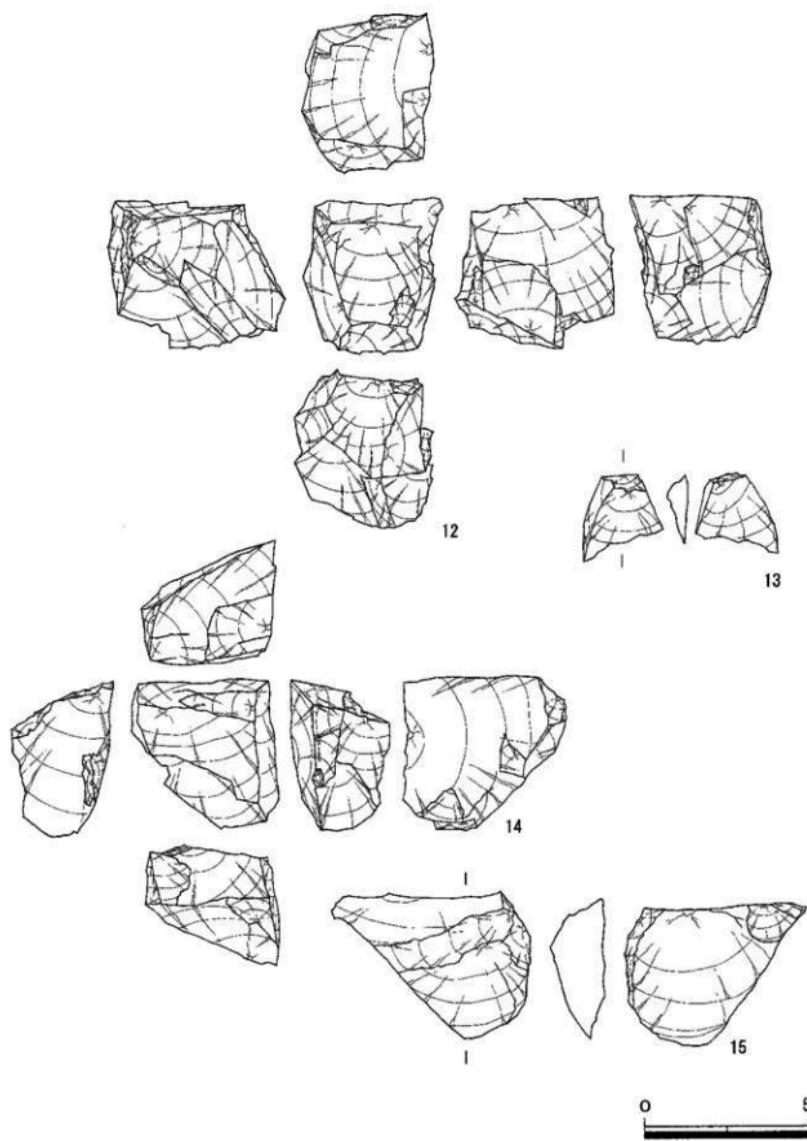


第19圖 B 1区接合資料実測図(1)



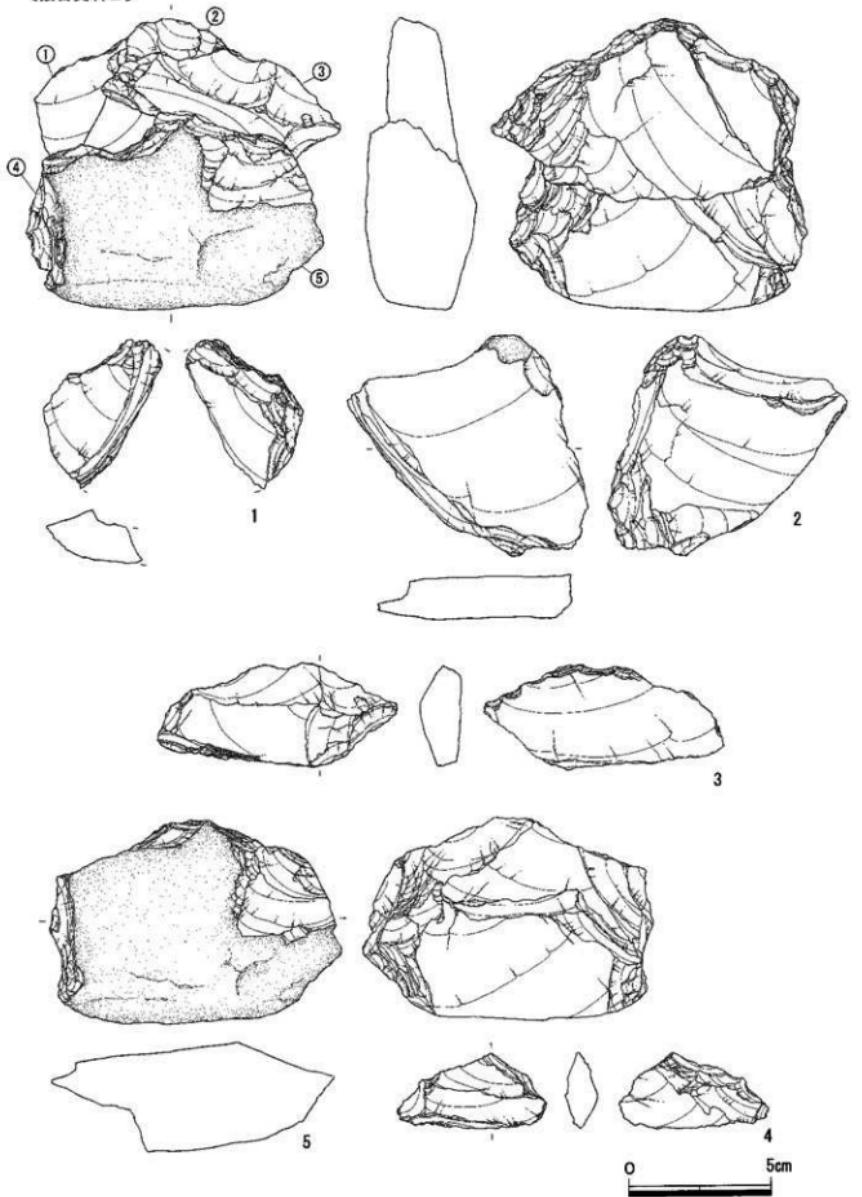


第20図 B 1区接合資料実測図(2)



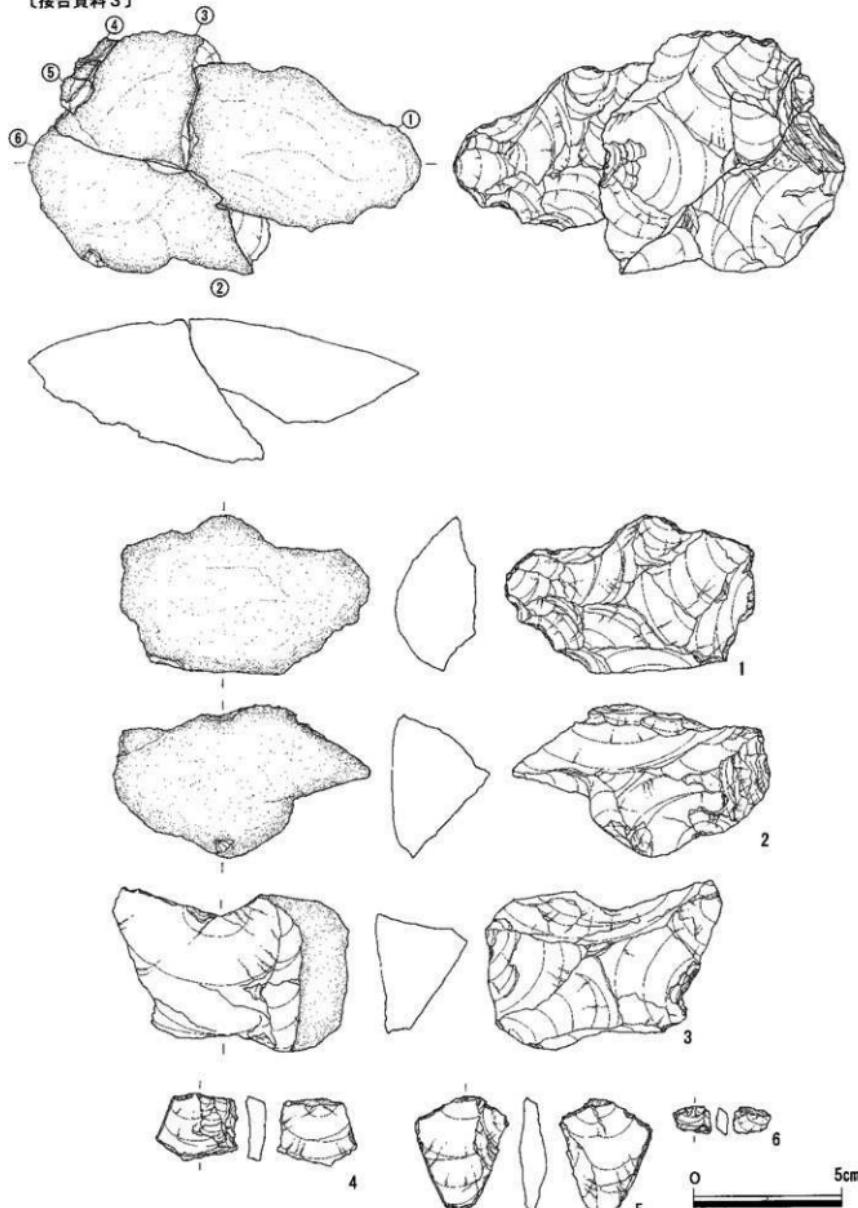
第21図 B 1区接合資料実測図(3)

【接合資料2】



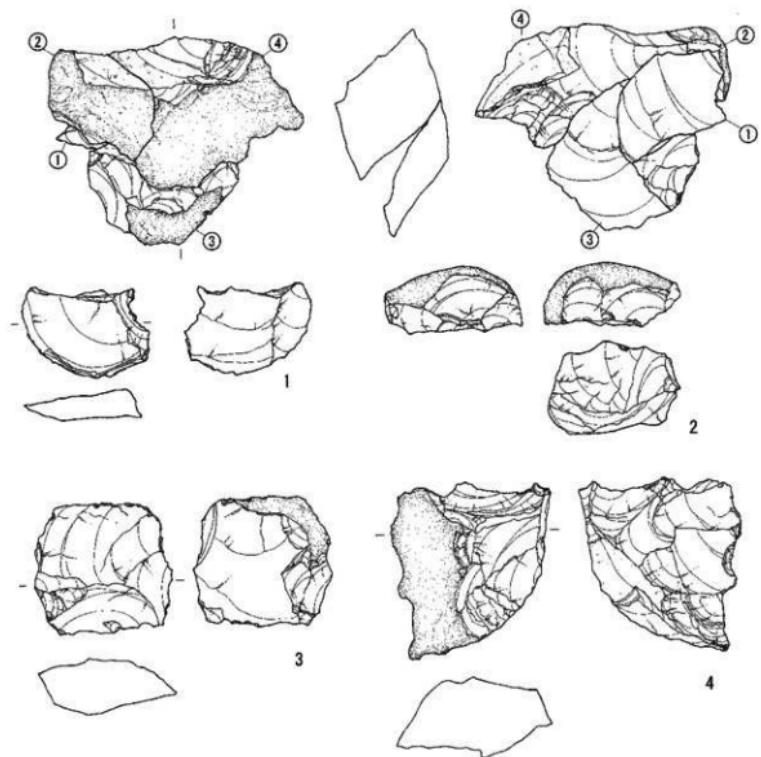
第22図 B 1区接合資料実測図(4)

【接合資料3】

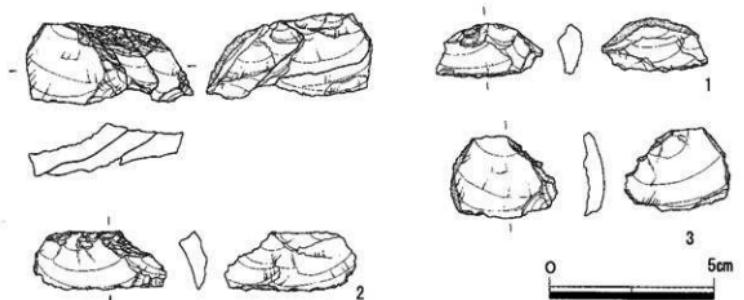


第23図 B 1区接合資料実測図(5)

[接合資料 4]

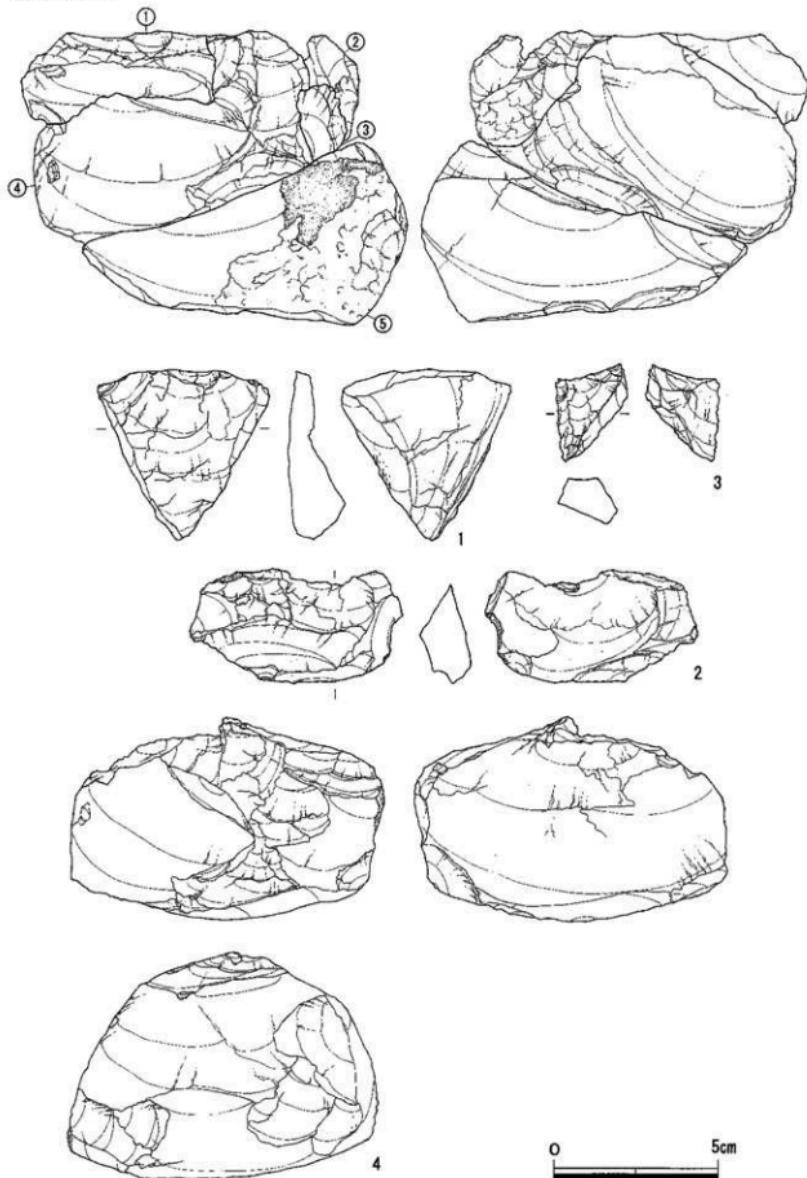


[接合資料 5]

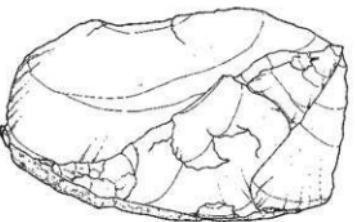
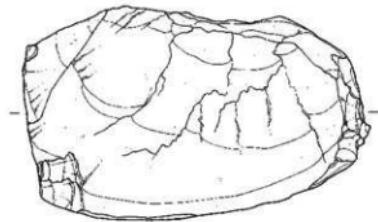
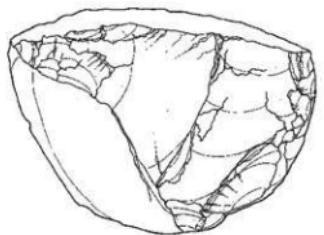


第24図 B 1区接合資料実測図(6)

[接合資料 6]

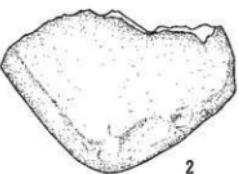
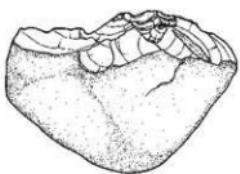
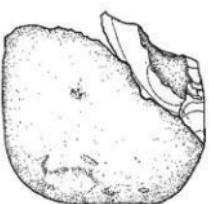
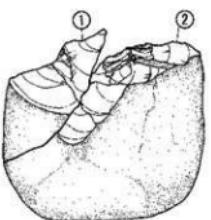
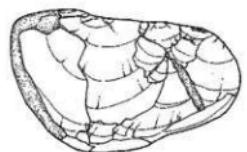


第25図 B 1区接合資料実測図(7)



5

〔接合資料7〕



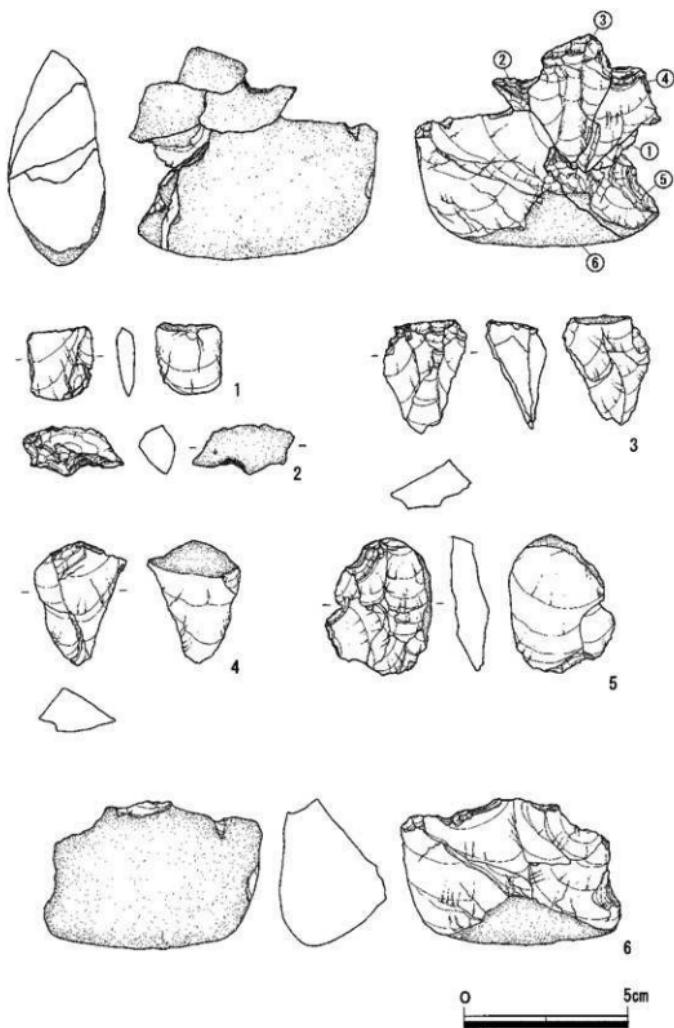
2

0

5cm

第26図 B 1区接合資料実測図(8)

【接合資料 8】



第27図 B 1区接合資料実測図(9)

【遺物について】

ナイフ形石器（第28図）

91～93はA類bに属するものである。いずれも打面と対峙する縁辺にプランティングが施される。特にプランティングは背面および主要剥離面からの剥離が行われる。91の右側面基部には連続した細長い剥離痕が確認され、その結果縁辺部が湾曲している。石材は3点とも流紋岩を使用している。

尖頭器（第28図）

94は槍先形尖頭器である。石材の割約なのか、加工が全体的に粗雑で未製品の可能性もある。中央よりやや上に意図的な抉りを作り出し、先端部は尖頭状を呈する。石材はホルンフェルスと考えられる。

95は剥片尖頭器である。素材・成形など一般的な剥片尖頭器に比べペイレギュラーな感がある。素材は幅広で寸詰まりな剥片を利用しておらず、特徴的な抉りのある基部を作り出しているものの打面が消失している。また、刃部と基部の長さが1:1の比率であることも特徴の一つである。石材はホルンフェルスである。

台形石器（第28図）

96～99はいずれもA類に属するものである。縦長もしくは不定形な剥片の両端を折断することで側面を形成している。その側面は主要剥離面からの細かい剥離によって調整されている。石材は4点とも流紋岩である。

二次加工剥片（第28・29図）

100・101はA類に属するもので、いずれも縱長剥片を素材とし、左側縁に二次加工を施す。石材はいずれも流紋岩である。

102・103はB類に属するものである。102は横長剥片を素材とし、打面部に二次加工を施す。表面には自然面が大きく残る。石材は103は厚みのある横長剥片を素材とし、下部に折断面がみられる。打面側の縁辺に二次加工を施している。なお、石材は102・103ともに流紋岩である。

104・105はC類に属するものである。104は幅広の剥片を素材とし、左側縁に二次加工を施す。105は幅広の剥片を素材とし、左右両側縁に二次加工を施す。石材はいずれも流紋岩である。

使用痕剥片（第29図）

106はC類に属するものである。幅広の剥片を素材とし、下縁部に明瞭に使用痕が残る。石材は流紋岩である。

石核（第29・30図）

107・108はB類に属するものである。107は打面転移があまり行われておらず、上面の単剥離打面を中心にして剥片剥離が進行している。108も打面転移を繰り返しているので、下面の不規則な剥離は力が完全に抜けきれず、結果的に階段状になったものと思われる。また、側面と作業面の反対の面に自然面が大きく残る。107・108とも石材は流紋岩である。

109・110はC類に属するものである。厚みのある剥片を素材とし、主として幅広の剥片を目的として剥離されている。109は残核というべきものであろうか、剥離作業がかなり進行している。110も同様に残核の可能性が考えられ、裏面右上に階段状剥離の痕跡があり、スムーズな剥離作業が達成されなかつた状況が窺える。石材はいずれも流紋岩である。

細石核（第30図）

111は細石核である。自然面の残存度が高く、細石核の体部調整はあまり行われていない。細石刃

離作業面には4条の剥離痕が確認され、打面は背面に向かって傾斜している。石材は、肉眼的観察から熊本県桑ノ木津留産の黒曜石と考えられる。また、この細石核は形態的・技術的特徴から野岳・休場型細石核に類似しており、細石器文化期においては古い様相を示すものである。

磨石（第31・32図）

112～115はA類に属するものである。いずれも広く磨痕や敲打痕が残っている。112は赤変が著しく、115は表面中央にごく浅い窪みが確認される。石材は115を除いていずれも砂岩である。115は尾鈴山酸性岩。

116はB類に属するものである。棒状を呈する形状であるが、敲打痕は確認されない。両面に磨痕が残り、石材は砂岩である。

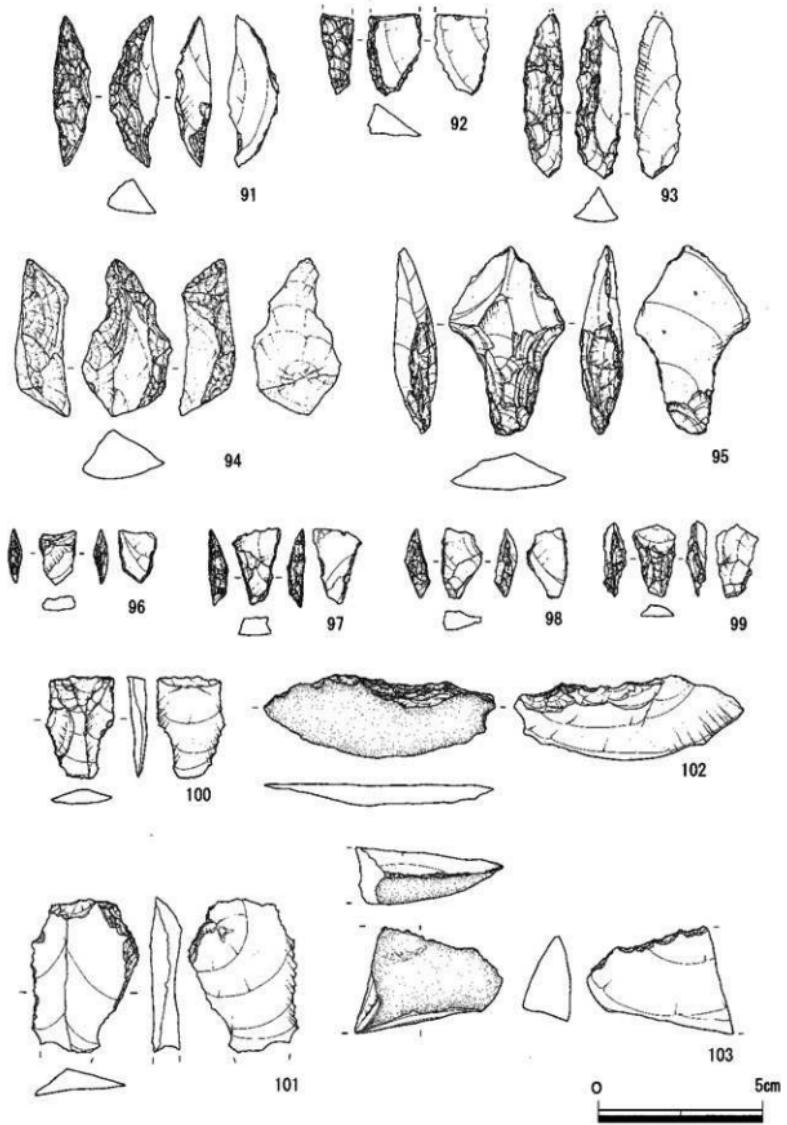
磨石兼敲石（第32図）

117～119はA類に属するものである。117は下部が欠損しているが、上面に敲打痕が明瞭に残る。118は全面的に磨痕が認められ、上面に敲打痕が明瞭に残る。119は厚みのある長楕円形の礫を素材とし、下部に敲打痕が残る。石材はいずれも砂岩である。

石皿（第33・34図）

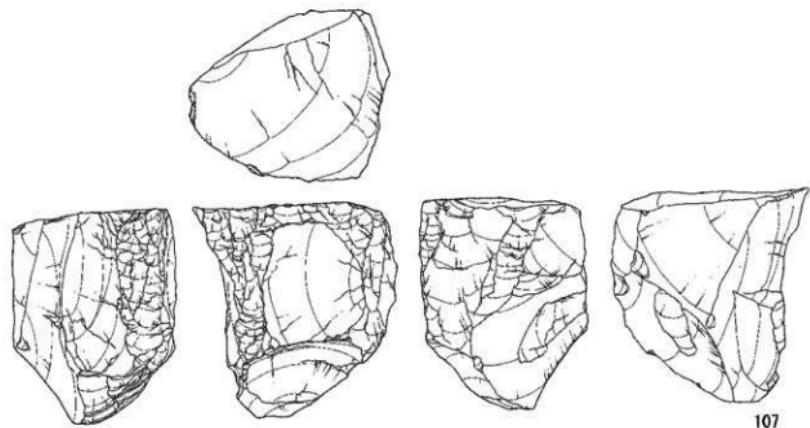
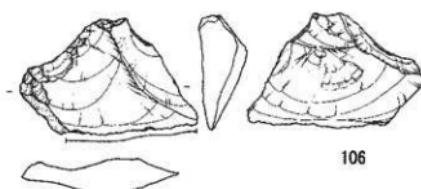
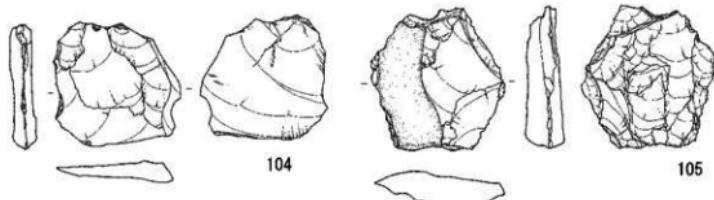
120は厚みのある角張った礫を素材とする。表裏の両面および両側面に使用面と思われる痕跡がみられる。121は長楕円形の円礫を素材とする。122も長楕円形の円礫を素材とし、中央部に窪みが残る。

123は扁平な角張った礫を素材とし、中央付近が若干窪んでいる。石材はいずれも砂岩である。



91~93 ナイフ形石器 96~99 台形石器
94 塙先形尖頭器 100~103 二次加工剥片
95 剥片尖頭器

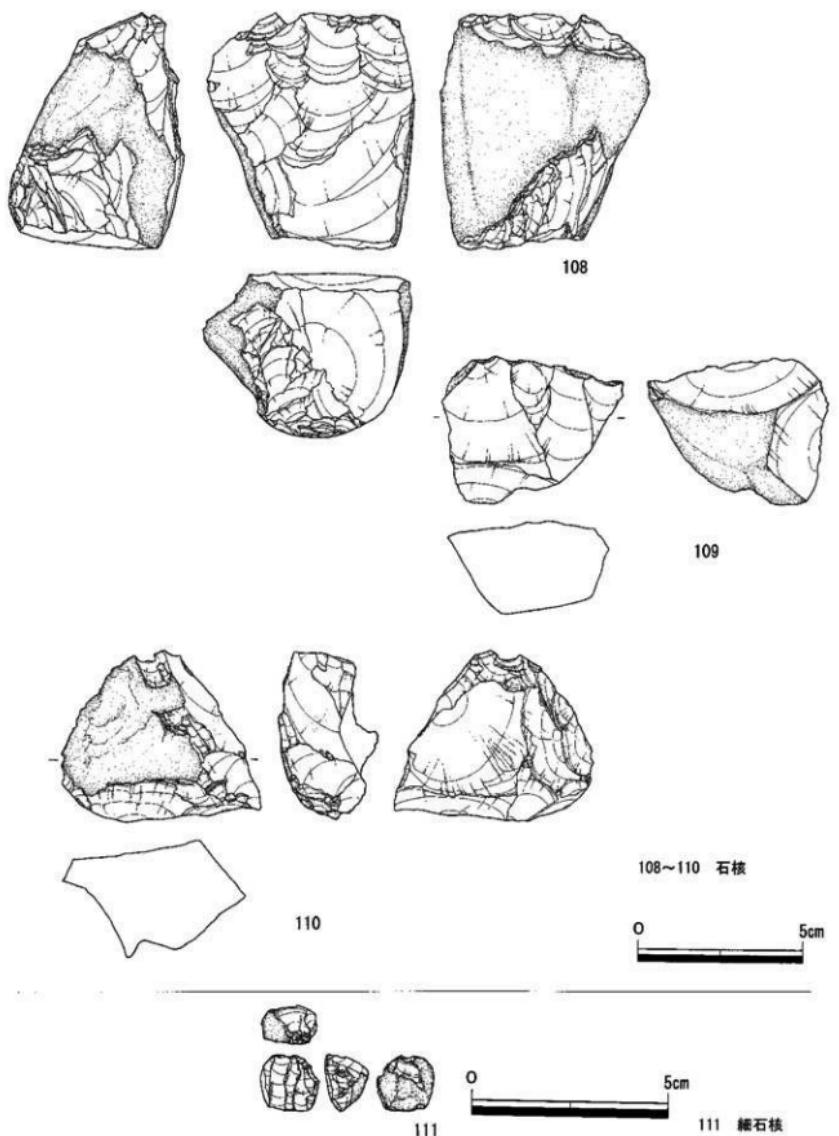
第28図 B 1区旧石器時代出土遺物(1)



104・105 二次加工剥片
106 使用痕剥片
107 石核

0 5cm

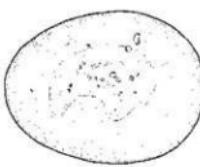
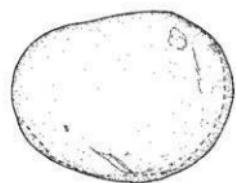
第29図 B 1区旧石器時代出土遺物(2)



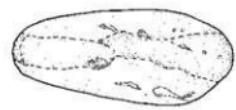
第31圖 B1区旧石器時代出土遺物(4)

112~115 磨石

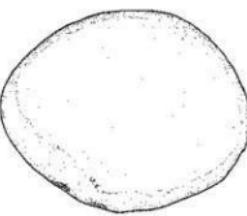
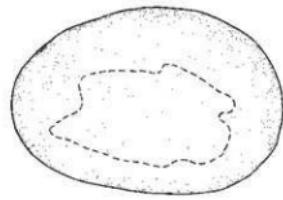
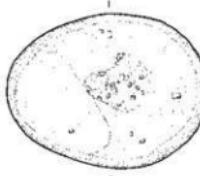
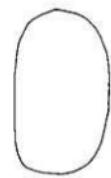
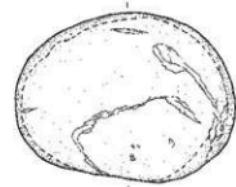
0 5cm



113



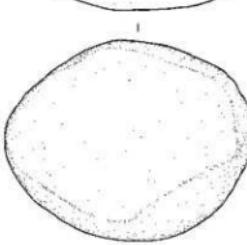
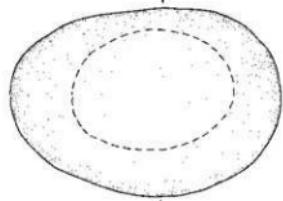
115



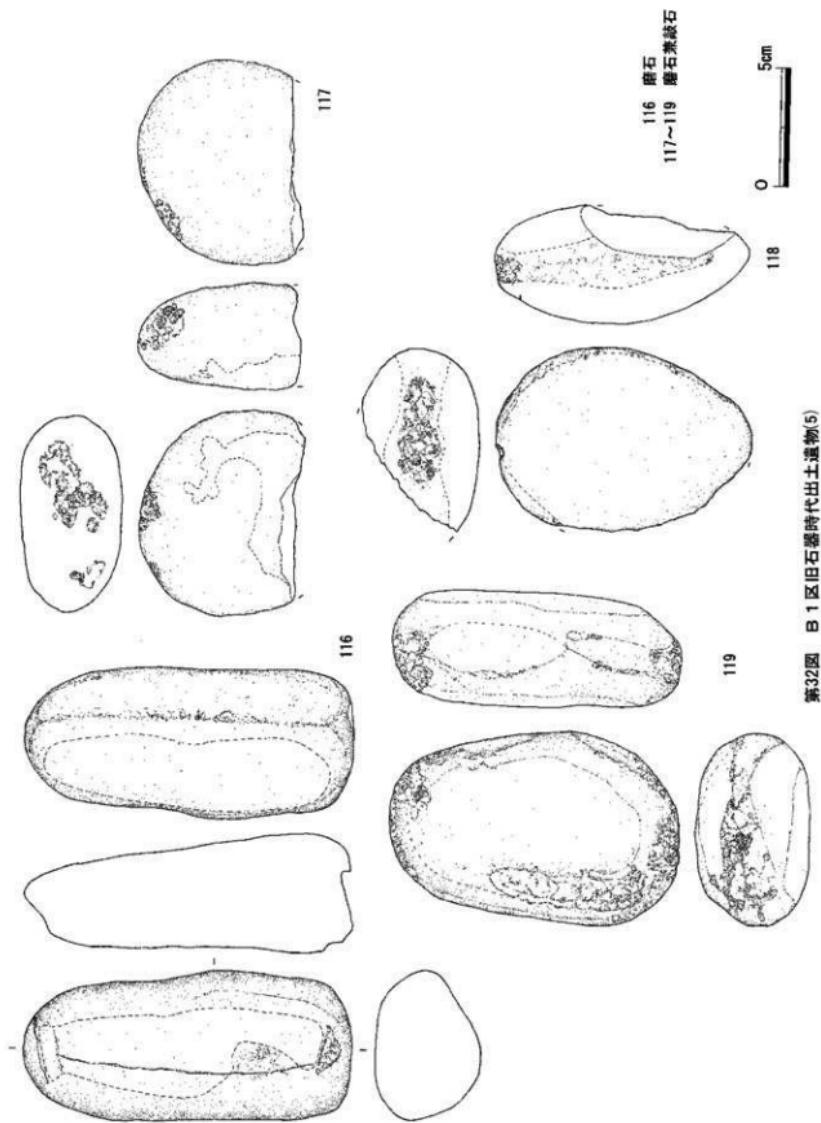
112

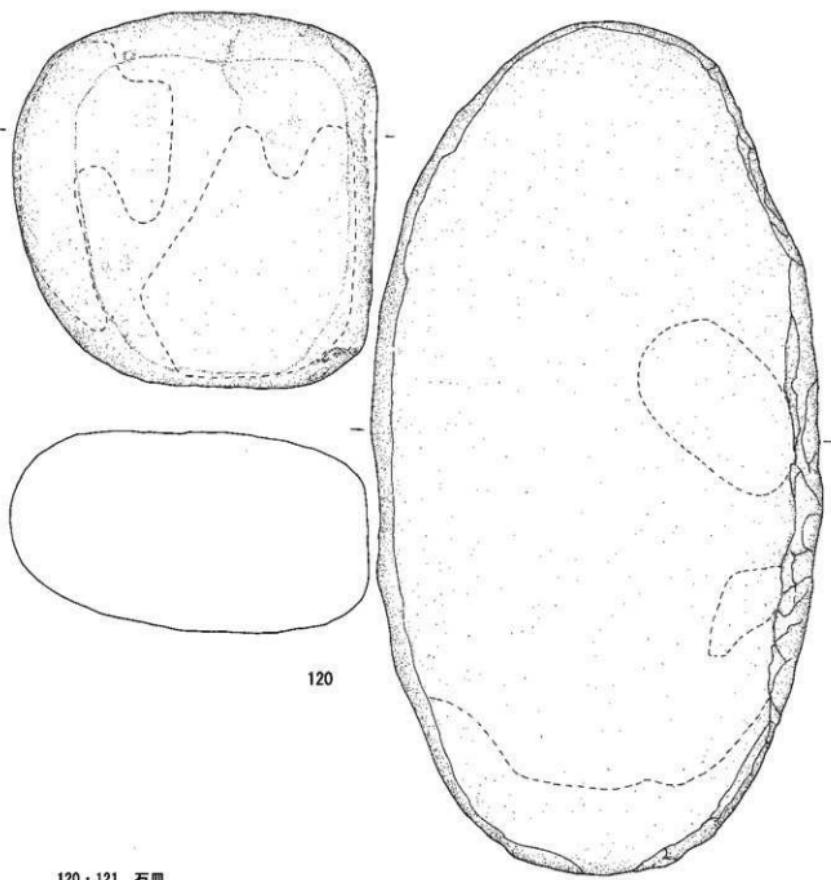


114

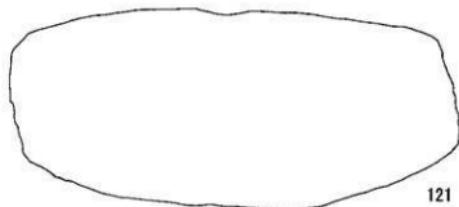


第32圖 B1區舊石器時代出土遺物(5)



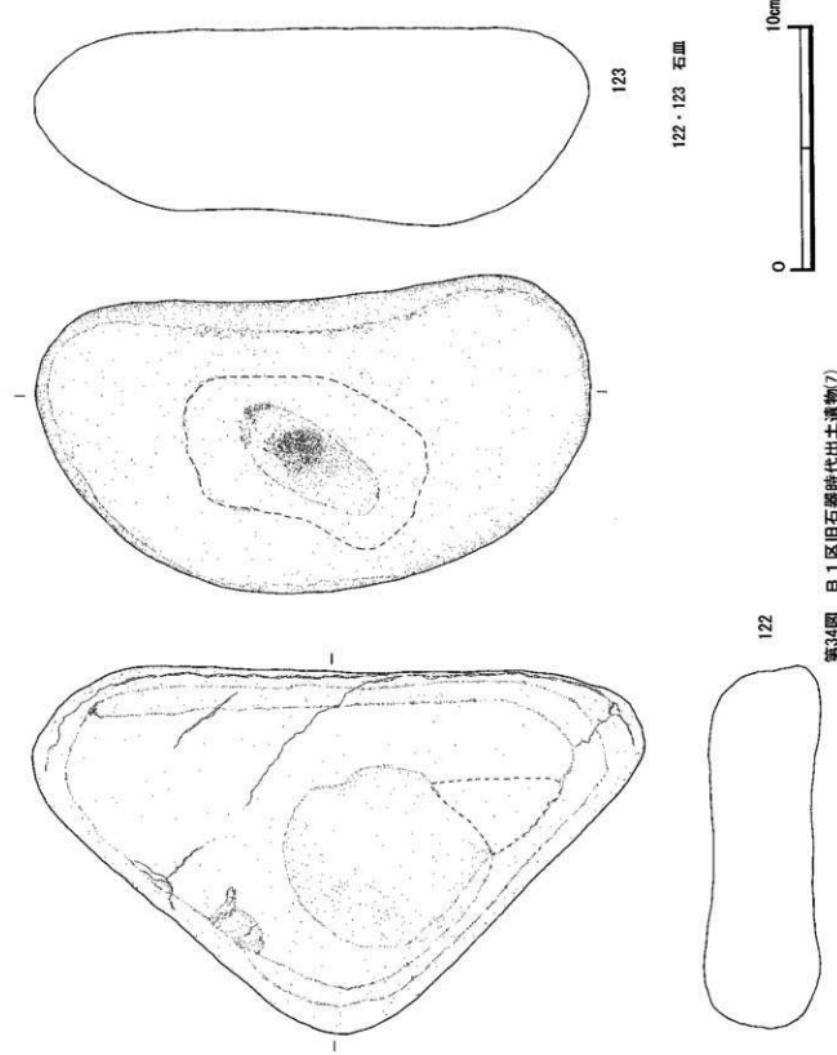


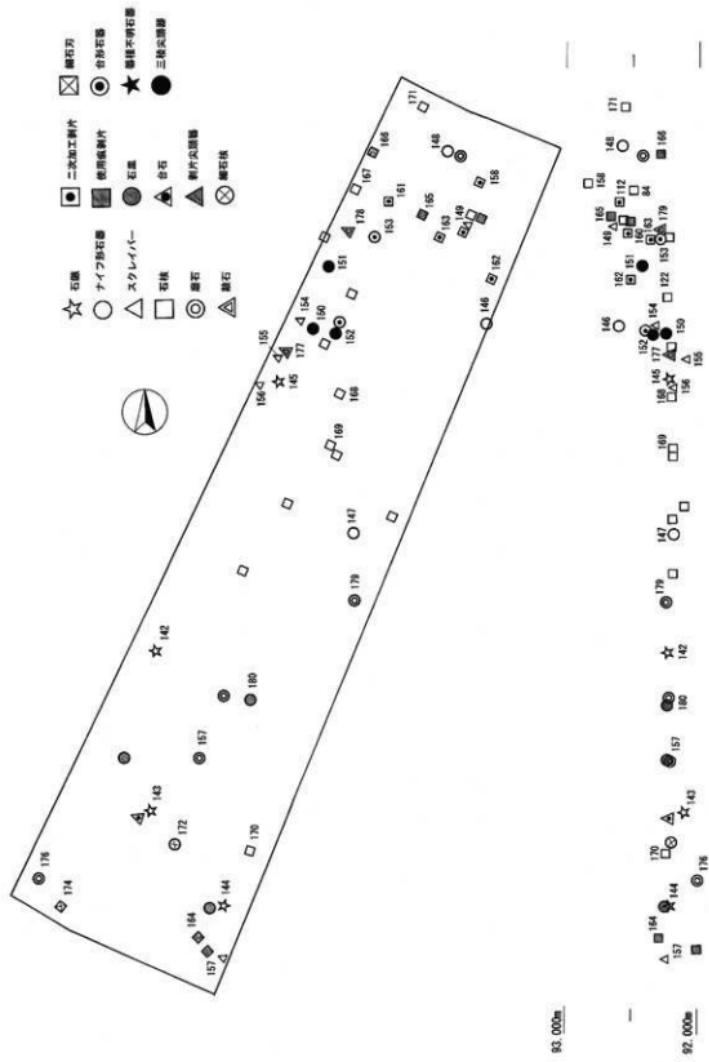
120・121 石皿



第33図 B 1区旧石器時代出土遺物(6)

第34図 B1区旧石器時代出土遺物7





第35図 B2区主要石器分布図

第4章 B 2 区の調査

第1節 縄文時代の調査

B 2 区における縄文時代の遺構としては集石遺構 3 基が検出された。遺物としては縄文土器 17 点、石鏃 3 点が出土した。

【遺構について】（第36図）

1 号集石遺構は調査区南壁付近で確認された。試掘坑によって一部が破壊されているため、正確な規模は不明であるが、 $1.6\text{m} \times 0.8\text{m}$ の範囲で礫が密集して確認されている。掘り込みは確認されなかった。礫の総数は 50 点程度で、こぶし大 ($10\sim 15\text{cm}$) 程度の円礫で構成されている。被熱が著しく破碎しているものがほとんどであるが、炭化物やススの付着は見られなかった。

2 号集石遺構は調査区中央よりやや北寄りで確認された。プランは不整形な楕円形を呈し、約 $0.5\text{m} \times 0.3\text{m}$ 、検出面からの深さ約 5cm を測る。30 個程度の円礫を用いているが、まとまりではなく散在している。やや被熱が認められ、破碎も著しい。炭化物やススの付着は認められなかった。また、掘り込みは東から西に向かって傾斜しており、西側ではほとんど掘り込みが確認されない。また、掘り込み内での焼土や炭化物も確認されていない。南側にある大きな礫は一部に磨面が認められ、台石もしくは石皿のような利用が想定される。

3 号集石遺構は 2 号集石遺構の北で確認された。プランは楕円形を呈し、約 $0.3\text{m} \times 0.2\text{m}$ 、検出面からの深さ約 5cm を測る。礫は 20 個程度が確認されており、いずれも破碎が著しく掘り込みから離れたところに散在している。炭化物やススの付着は見られず、掘り込みからも焼土や炭化物は確認されなかった。

【遺物について】

(1) 土器（第37図）

124は斜方向に貝殻条痕文を施す深鉢の胴部である。125～127は山形押型文を施す手向山式の深鉢で、125は地文として山形押型文を施した後に再度山形押型文を施文する。126は大ぶりの山形押型文を斜位に施文する。127は口縁部付近で、口縁部の下に山形押型文を施文する。128～130は撚糸文を施す深鉢である。128は右掘りの撚糸文を縦位に施文する。129・130は同一個体と思われる、右掘りの撚糸文を斜位に施す。

131～138は塞ノ神式と呼ばれるもので、同一個体と思われる。地文に左掘りの撚糸文を縱位に施し、その上から貝殻沈線文を施す。131は口縁部片で口唇部に沈線文が見られる。139は横方向の条痕文を施す深鉢の胴部片である。140は底部で、僅かに上げ底を呈する。141は試掘調査で出土したもので、手向山式と呼ばれるものである。「く」の字状に微隆起突帯を施す。

(2) 石器（第37図）

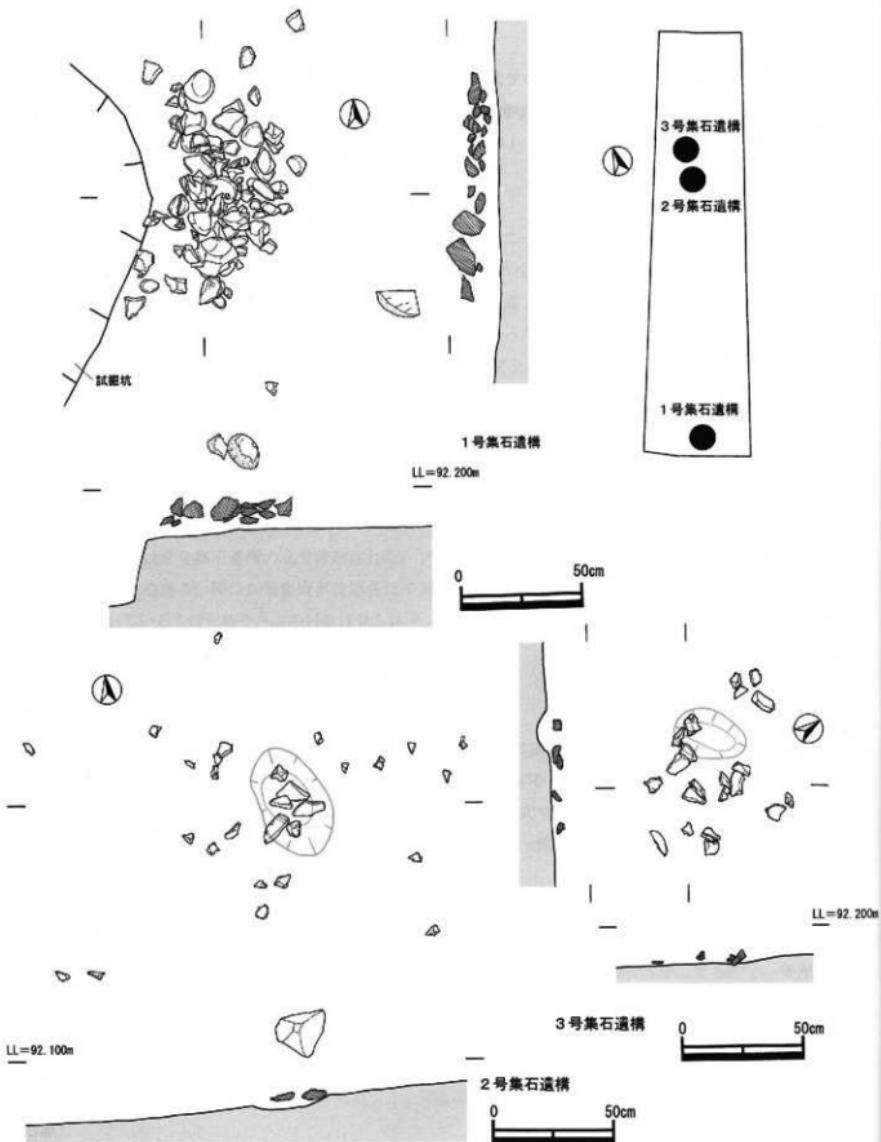
B 2 区における縄文時代の石器（主に III 層・III b 層）は B 1 区に比べ極端に少ないものの、B 1 区と同様に層位の安定が見られない。したがって、ここでは石鏃についての記載にとどめておく。

石鏃

142は A 類 b に属するものである。脚部に深い抉りを作り出し、両面ともに丁寧な調整が施される。石材はチャートである。

143はB類aに属するものである。脚部が欠損し調整は概ね行われているが、大雜把な感がある。石材は砂岩である。

144および145はB類bに属するものである。144は脚部に深い抉りを設けているが、体部調整は大雜把である。145は先端部および両脚部が欠損しているが、おそらく脚部に深い抉りを持った細身の石礫であろう。なお、石材は144が流紋岩、145がチャートである。



第36図 B2区集石造構実測図



第37図 B2区縄文時代出土遺物

第2節 旧石器時代の調査

前述したB1区と同様に、主にIV層・V層山上のものを旧石器時代に帰属する石器として取り扱う。

II石器時代の遺物は主にIV層とV層から出土している。傾斜地という地形的な制約もあってか、IIIb・III層との混在もみられるが、垂直分布と石器の属性を検討したところ、旧石器時代の遺物の7~8割はIV層とV層に分布していることが判明した。従って、後述の掲載図面も上にIV層とV層出土の石器を採用している。

遺物の分布は調査区北側に集中する傾向があり、石材には流紋岩を多用している。ナイフ形石器やスクレイバーなどの製品よりは、石核・剥片・チップといった石器製作に必関連する石器が凌駕する。後述する接合資料もすべて流紋岩製で、製品の接合は見られなかった。

【石器出土状況】（第38図）

B2区ではIV層が最も石器出土数が多く、その中でも2箇所の石器集中区域が確認された。調査区全体に石器が分布しているが、密集している箇所は主に調査区の北半分にみられる。なかには種群と分布が一致する箇所もある。

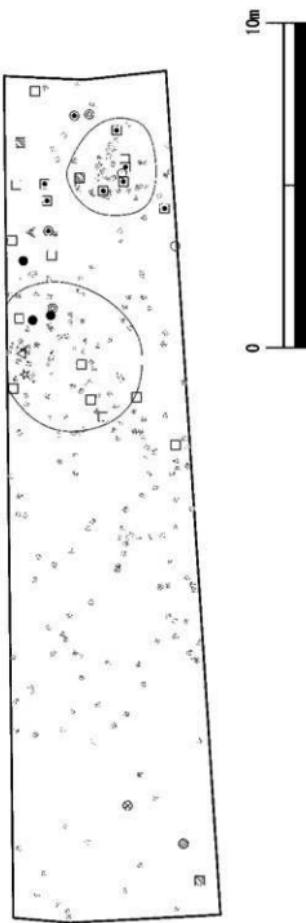
第1ブロック

調査区の北側に3.5m×3.5mの範囲で集中している。石材のほとんどが流紋岩で、石器組成はナイフ形石器・二次加工剥片・使用痕剥片・石核・剥片・チップである。また、接合資料も剥片5点と石核1点が接合している状況である。ブロック周辺には多様な石器が確認されており、北東部分にはナイフ形石器・石核が、南西部分には二稜尖頭器・台形石器・二次加工剥片・使用痕剥片・石核・磨石・敲石などがみられる。また、このブロックは調査区東壁に近接していることもあり、ブロックの東側へ広がる可能性も考えられる。

第2ブロック

第1ブロックの南側約4mの位置に5.5m×5.0mの範囲でまとまっている。種群2基が隣接した状態で検出され、それを重なるように石器群が分布している。石材のほとんどが流紋岩で、石器組成は三稜尖頭器・スクレイバー・石核・磨石・敲石・剥片・チップという構成である。第1ブロックの南西部分で確認された三稜尖頭器・台形石器・二次加工剥片・使用痕剥片・石核・磨石・敲石などが第2ブロックに挟まれるように分布しており、第1ブロックで接合した剥片および石核が第2ブロックに含まれる剥片と接合関係にあることから、第1ブロックと第2ブロックの間で何らかの移動があったと思われる。さらに、第2ブロックでは調査区南側に分布する石核および剥片が接合しており、その距離は約10mである。石器の分布状況は調査区西壁に多く見られる傾向にあるので、さらに西側へ広がる可能性も考えられる。

- ナイフ形石器
 ● 三棱尖頭器
 ○ 台形石器
 △ スクレイバー
 □ 二次加工剥片
 □ 石核
 ■ 使用底剥片
 ○ 帽石核
 ☆ 石礫
 ○ 磨石
 □ 鋸石兼敲石
 ○ 石皿
 □ 帽石刃
 △ 鎧石



第38図 B2区IV層ブロック平面図

【接合資料】

接合資料9（第40・41図）

剥片12点と石核1点の計13点が接合している。ある程度自然面を除去して剥片剥離を進行させるものと思われる。まず、下面の平坦面をなす部分を打面として、打点を左から右へ移動させながら自然面を除去している。剥離順序は⑫→⑪→⑩→⑨→⑧→⑦→⑥となる。さらに打点を裏面に移し、底面から①を剥離し、その後連続的に②→③→④→⑤の順で剥離される。最終的に⑬の石核が準備され、やはり自然面が多く残存している。打面も設けられているが、階段状に凸面が多く、剥離作業は石材の制約により進行していない状況が窺える。

接合資料10（第41図）

3点の剥片と1点の残核（？）の計4点が接合している。求心状に剥離が進行している状況が窺える。③→①→②の順に厚みのある不定形な剥片を剥離しており、④が残核（？）として最後に残っている。石核の分類ではC類に分類される。

接合資料11（第42図）

剥片7点と石核1点の計8点が接合している。剥片剥離、打面再生など一連の作業工程が窺える資料である。④→③の順序と①の順序は分からぬが、④と③は自然面の完全除去を目的とするものと考えられる。①は右方向からの剥片剥離が行われている。その後、②が打面再生剥片として剥離され、打面と直交する縁辺に入念な頭部調整を行い、⑥+⑦の剥片が打面側から剥離されるが、何らかのアクシデントによって分割している。そして、⑤が石核下部の平坦面を打面として剥離され、最終的にA類に属する⑧の石核が残る。

接合資料12（第43図）

剥片7点と石核1点の計8点が接合している。剥片剥離および打面設定の観察により、①→②+③+④+⑤+⑥のグループIと⑦+⑧のグループIIの2グループに分かれよう。前者のグループIは別の石核があったと思われるが、他の場所へ持ち出された可能性が高い。剥離順序は①→②→③→④→⑤→⑥で、打面転移を繰り返しながら剥離作業が展開されている状況である。一方、後者のグループIIは⑦が石核⑧から剥離されている。⑧は残核の可能性もある。

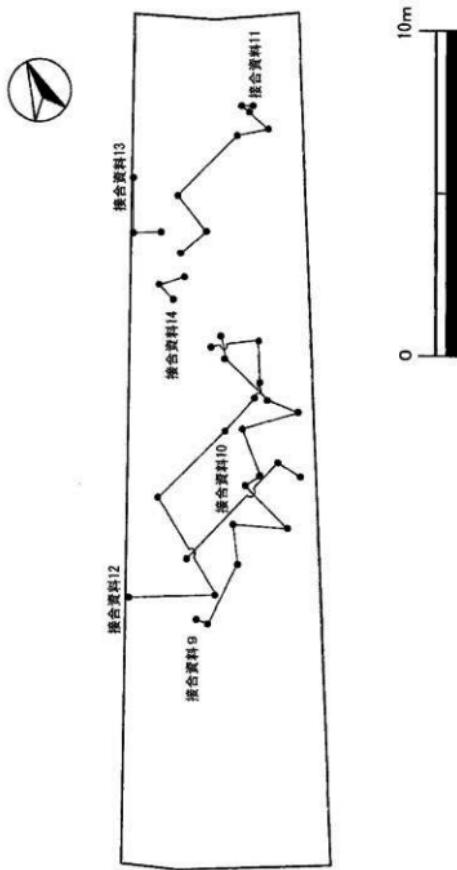
接合資料13（第44図下段）

剥片2点と石核1点の計3点が接合している。①の石核には表面に自然面が多く残るのに対し、裏面は剥片剥離作業面が顕著に見られる。2点の剥片の剥離順序は②→③で、頭部調整が残っている。

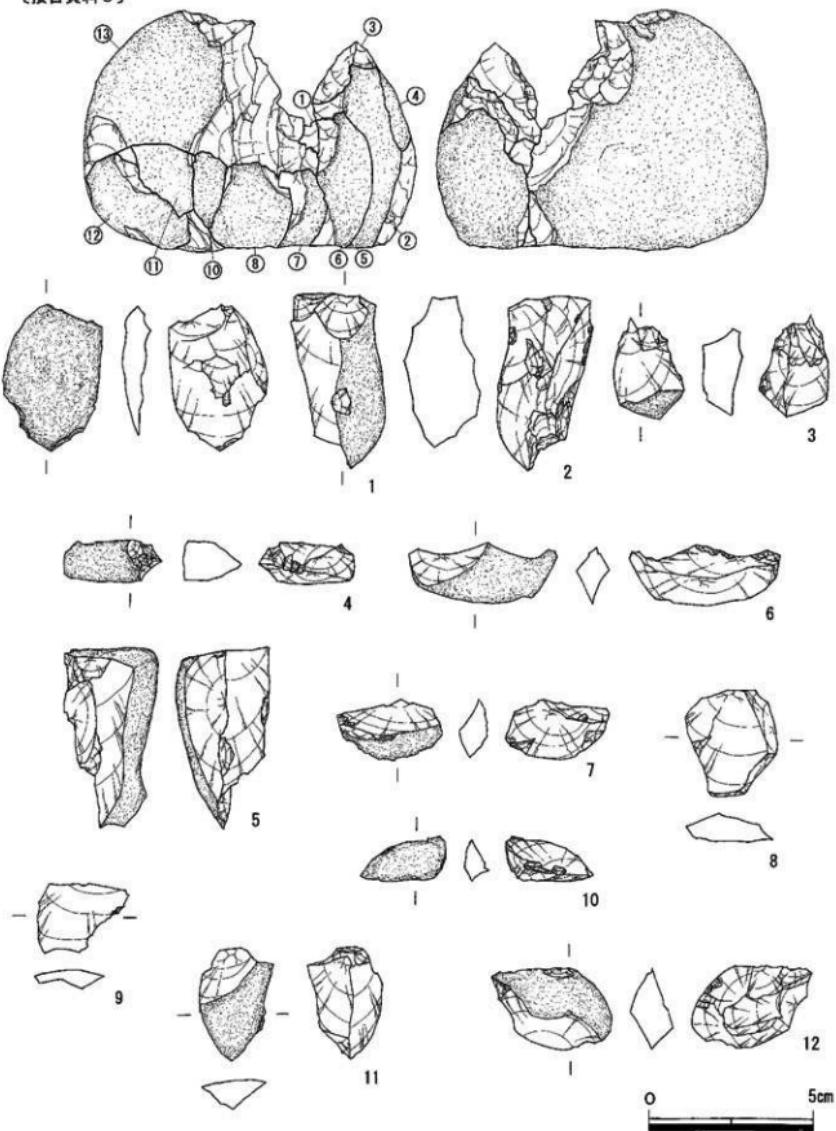
接合資料14（第44図下段）

剥片3点が接合している状況である。接合状況の観察により、打面転移を繰り返しながら剥片剥離を行なせているものと考えられる。まず、③が剥片され、打点を90度変えて①を剥離し、再び打点を③と同じ角度に戻して②が剥離される状況である。

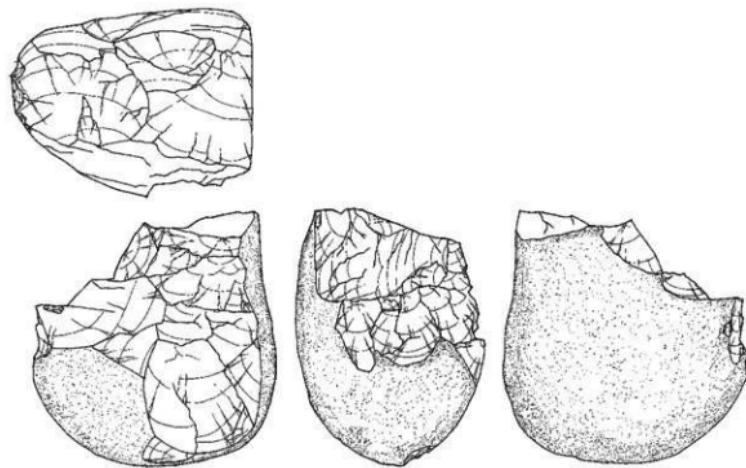
第39圖 B 2區接合狀況



【接合資料 9】

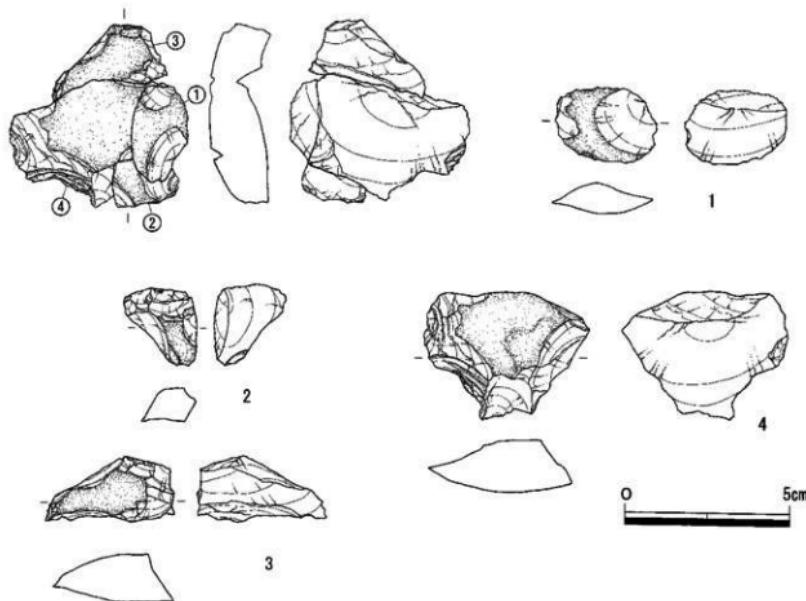


第40図 B 2区接合資料実測図(1)



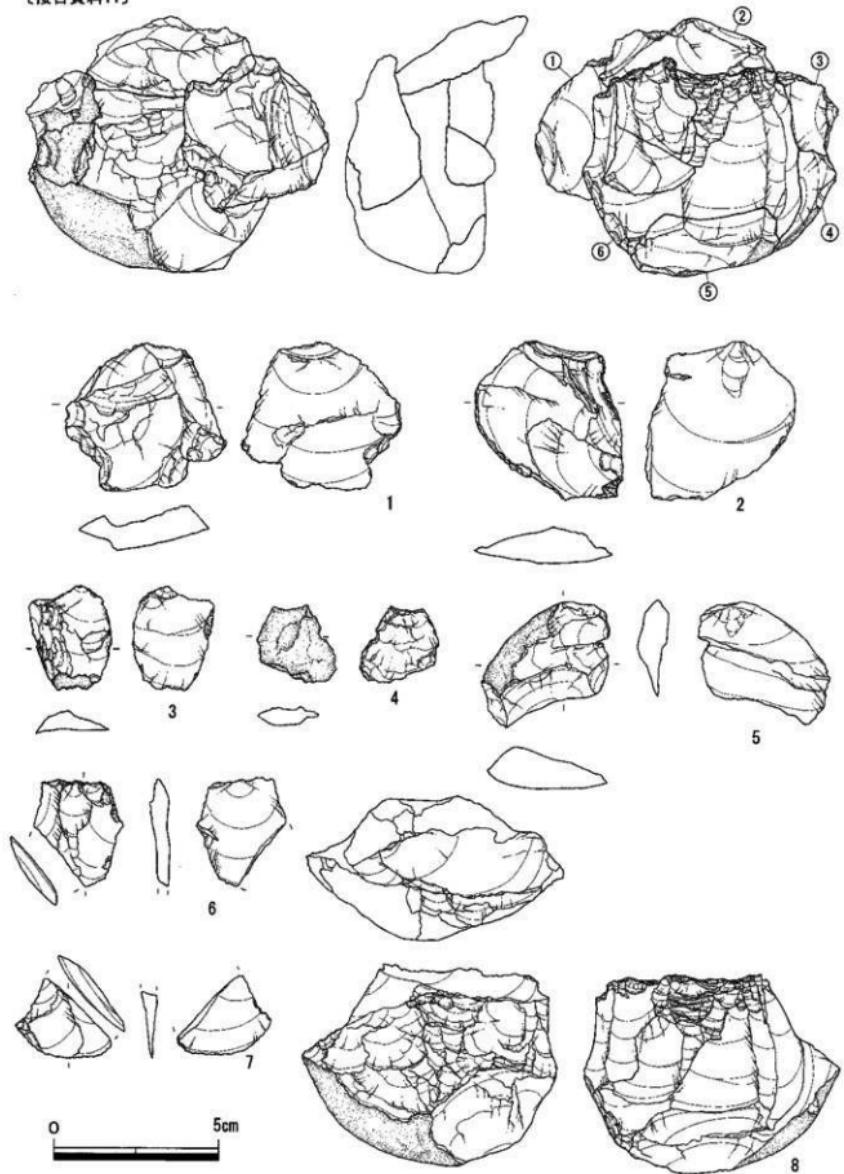
13

〔接合資料10〕

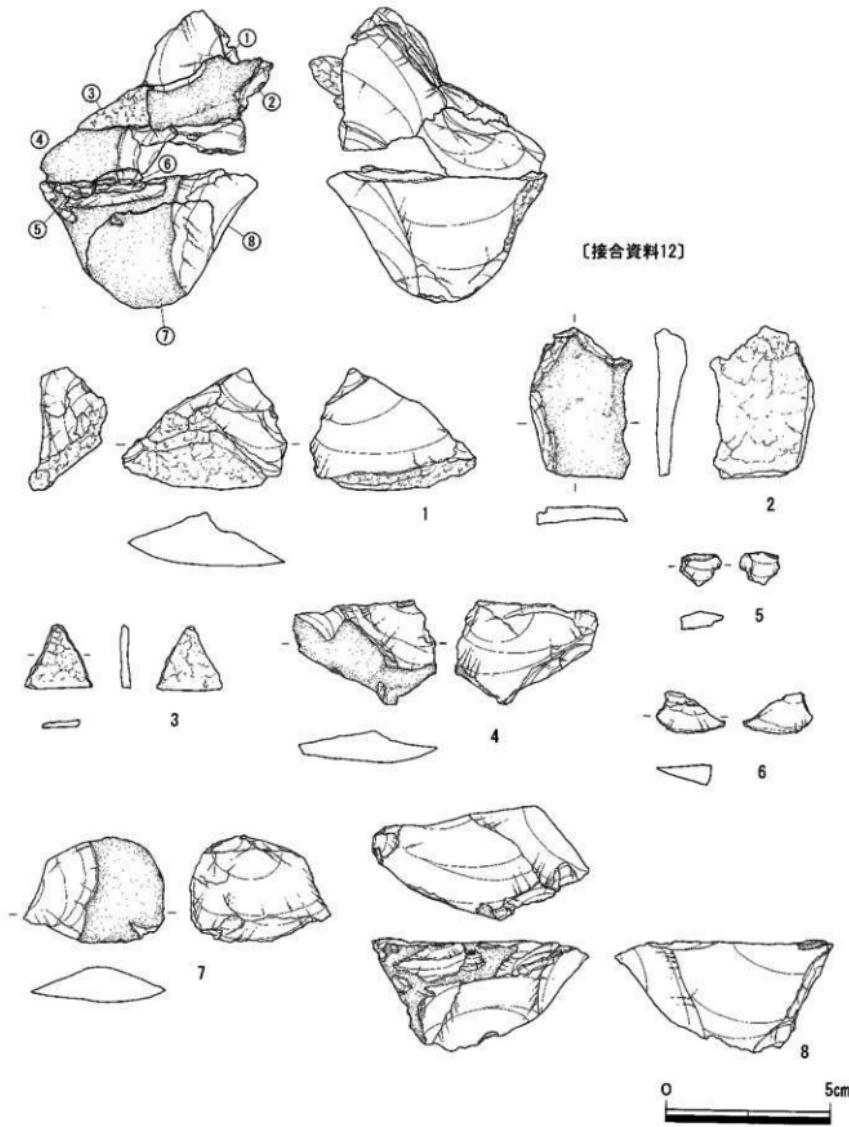


第41図 B 2区接合資料実測図(2)

〔接合資料11〕

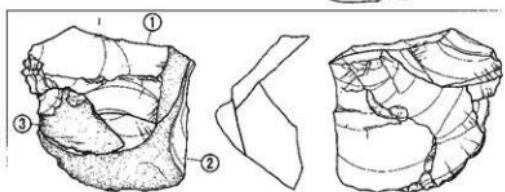
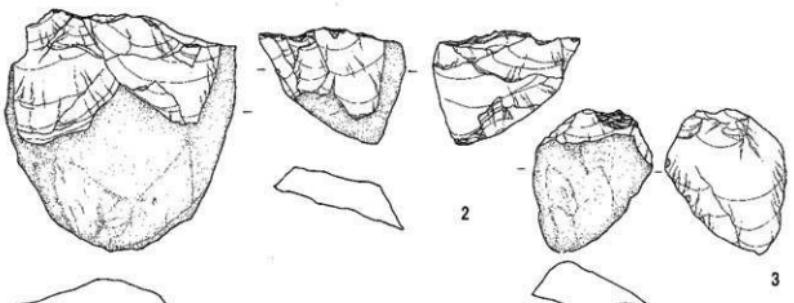
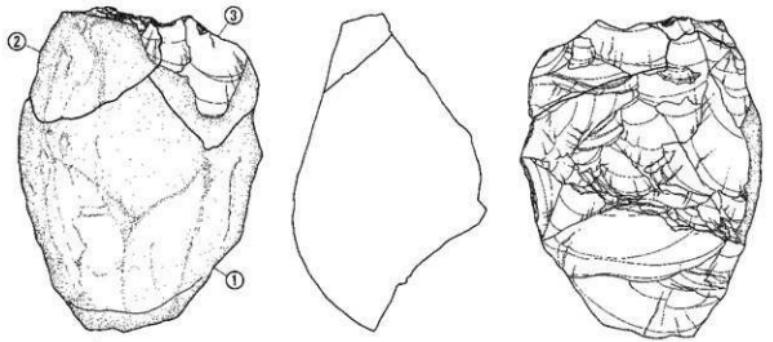


第42図 B 2区接合資料実測図(3)

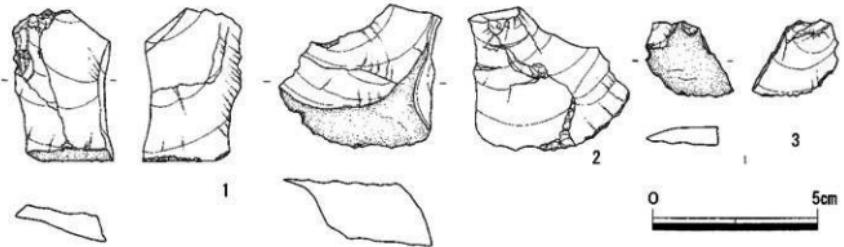


第43図 B2区接合資料実測図(4)

【接合資料13】



【接合資料14】



第44図 B 2区接合資料実測図(5)

【遺物について】

ナイフ形石器（第45図）

146はA類aに属するものである。縦長剥片を素材とし、打面側を基部とする。打面および打瘤がそのまま残存し、左側縁に主要剥離面からのプランティングを施す。刃部は緩やかにカーブを描いた縁辺を利用している。石材は流紋岩である。

147はA類bに属するものである。横長剥片を素材とし、打面側に主要剥離面からのプランティングが施される。石材は流紋岩である。

148・149はA類cに属するものである。148は不定形な剥片を素材とし、左側縁に主要剥離面からのプランティングを施す。基部には自然面が残る。149は不定形な剥片を素材とし、厚みのある右側縁は鋸歯状を呈する。鋸歯状の縁辺にはさらに細かい調整が観察される。また、右側縁上部から主要剥離面上部にかけて何らかのアクシデントによって欠損している。なお、石材は148・149ともに流紋岩である。

尖頭器（第45図）

150～152は三稜尖頭器である。いずれも横長剥片を素材とし、主要剥離面からの調整を施す。150は基部が折断されているが、左右両側縁は鋸歯状をなさず、直線的に先端へ伸びている。151は鋸歯状の縁辺を持つものの、大まかな調整が施されている。152は小型で未製品と思われる。先端は丸みを帯び、稜上剥離はみられるものの、全体的に大雑把な感がある。なお、石材はいずれも流紋岩である。

台形石器（第45図）

153はB類に属するものである。刃部が器体長軸に対して斜行するもので、主要剥離面からの調整が両側縁に施される。石材は流紋岩である。

サイド・スクレイパー（第45図）

154は分類に迷うものであるが、サイド・スクレイパーとして報告する。厚みのある横長剥片を素材とし、素材の下縁部に主要剥離面からの連続的な調整によって刃部を鋸歯状に形成している。また、直線的な縁辺をなす短軸には刃こぼれ状の痕跡がみられる。石材は流紋岩である。

エンド・スクレイパー（第45図）

155はA類に属し、厚みのある剥片を素材とする。下縁部に無骨状の刃部を作り出している。

156・157はB類に属するものである。いわゆる「ラウンド・スクレイパー」と称されるもので、156心状剥離が行われた石核から剥離された厚みのある剥片を素材とし、全周の約3/4にわたって刃部を形成している。157も156と同様の特徴が見られ、表面に自然面が残る。なお石材は3点とも流紋岩である。

二次加工剥片（第46図）

158～161はA類に属するもので、縦長剥片を素材とする。158および159は左側縁下部に、160は左側縁上部に、161は右側縁上部にそれぞれ二次加工が施される。石材はいずれも流紋岩である。

162および163はC類に属するもので、幅広の剥片を素材としている。162は下縁部に、163は右側縁にそれぞれ二次加工が施される。石材はいずれも流紋岩である。

使用痕剥片（第46図）

164はA類に属し、縦長剥片を素材とする。使用痕は左側縁に確認され、石材は流紋岩である。

165および166はB類に属するもので、幅広の剥片を素材とする。165は左側縁から下縁部にかけて使用痕を残す。166は表面右半分に自然面が見られ、使用痕は左側縁から下縁部にかけて確認される。な

お、石材はいずれも流紋岩である。

石核（第47図）

167および168はA類に属するものである。167は打面調整を行いながら縦長もしくは幅広の剥片を剥離している状況が窺える。168は分割縫を素材とし、幅広の剥片を目的として剥離している。石核調整はあまり行わないためか、裏面に自然面が残る。なお、石材はいずれも流紋岩である。

169はB類に属するものである。幅広の剥片を目的として剥離しており、頭部調整も人念である。しかし、剥離作業があまり進行しておらず、自然面が大きく残っている。石材は流紋岩である。

170および171はC類に属するものである。170は周辺部から中心に向かって幅広の剥片を剥離している。剥離作業がかなり進行しており、残核の可能性も考えられる。171は扁平な縫を素材とし、下半部に幅広の剥片を剥離した痕跡が確認される。左側面上部は節理面である。なお、石材は170が流紋岩、171が砂岩である。

細石核（第47図）

172は細石核である。剥離作業が進行しており、素材については不明である。側面および裏面に自然面が残る。打面は細石刃剥離作業面に対し水平で、打面調整が行われている。細石刃剥離作業面には2条の細石刃剥離痕がみられる。B1区で出土した細石核と同様に、野岳・休場型細石核に類似する。石材は桑ノ木津留産の黒曜石と思われる。

細石刃（第47図）

173および174は細石刃である。173は完形、174は下半分が欠損している。なお、石材はいずれも桑ノ木津留産の黒曜石と思われる。

磨石（第48図）

175および176はA類に属するものである。175は扁平な円盤を素材とし、両面ともに磨痕が観察される。176は厚みのある角張った縫を素材とし、隅丸方形というべき形状を呈する。両面ともに磨痕が観察される。なお、石材はいずれも砂岩である。

敲石（第48図）

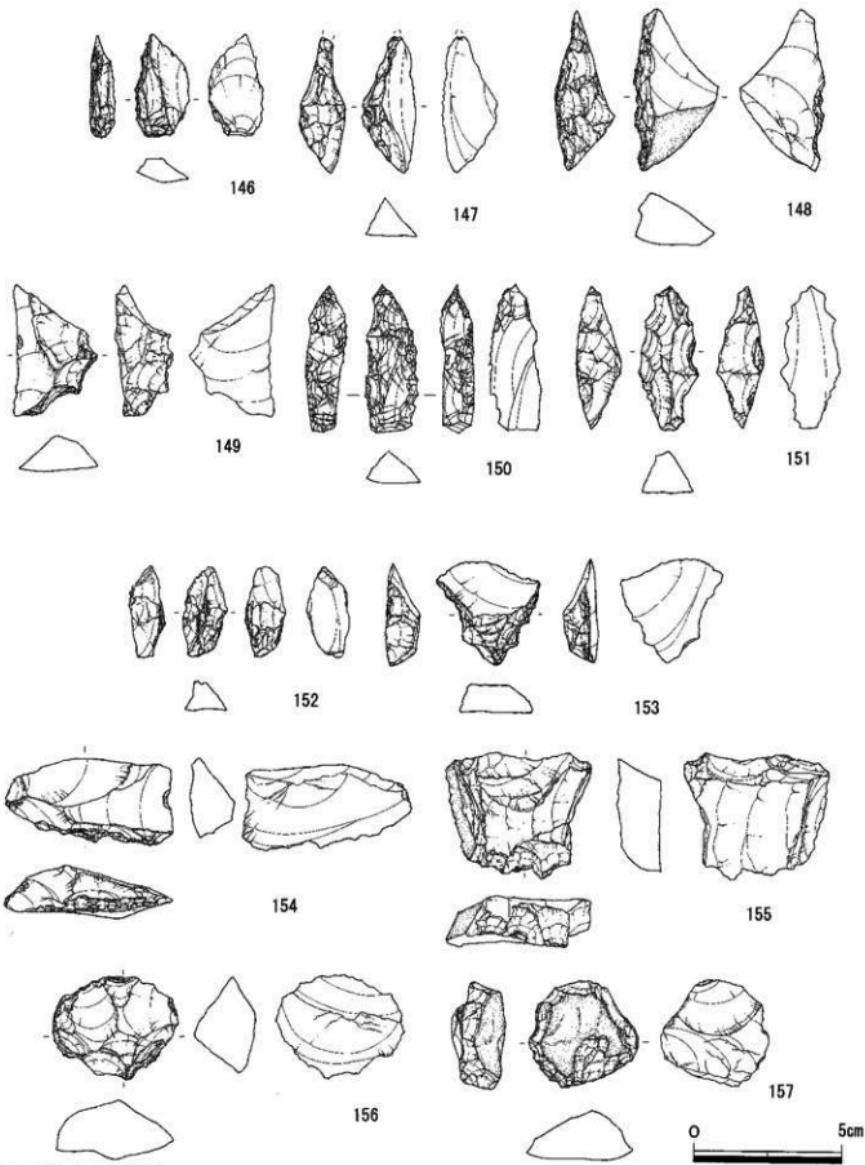
177および178はB類に属するものである。177は上下両面に敲打痕が細密に確認される。178は下面に散在した状況で敲打痕が確認される。なお、石材はいずれも砂岩である。

磨石兼敲石（第48図）

179はA類に属するものである。梢円形に近い形状を呈し、下面に敲打痕が確認されるが、やや風化している。さらに、表面および右側面に磨痕がみられる。石材は砂岩である。

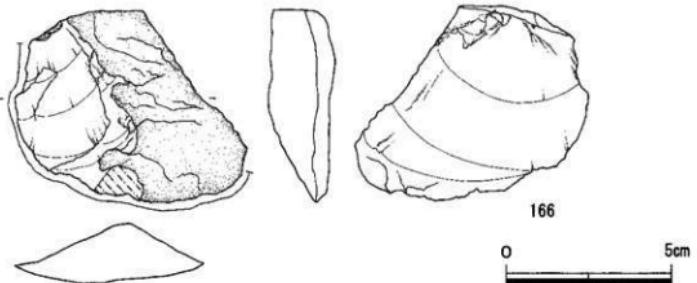
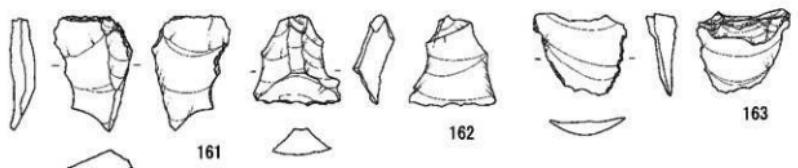
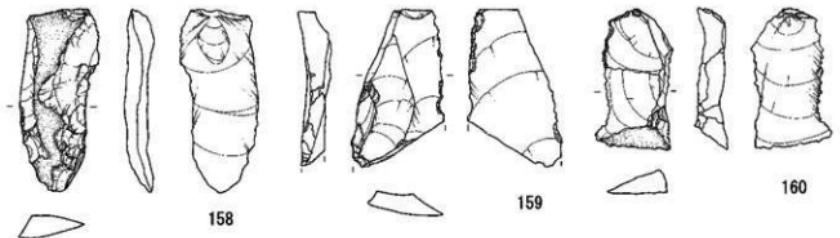
石皿（第48図）

180は石皿である。角張った縫を素材とし、中央部は緩やかに窪んでいる。また、随所に敲打痕が確認される。石材は砂岩である。



- 146~149 ナイフ形石器
 150~152 三稜尖頭器
 153 台形石器
 154 サイド・スクレイバー
 155~157 ラウンド・スクレイバー

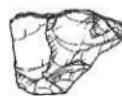
第45図 B2区旧石器時代出土遺物(1)



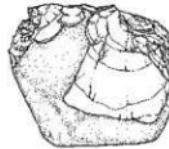
0 5cm

158~163 二次加工剥片
164~166 使用痕剥片

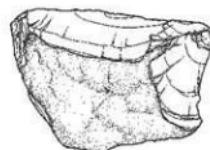
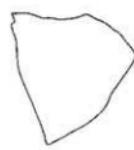
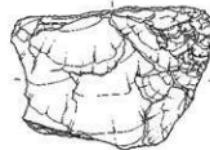
第46図 B 2区旧石器時代出土遺物(2)



167



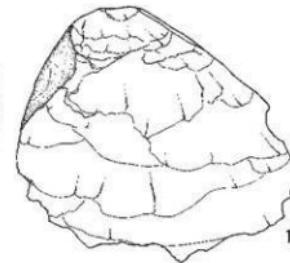
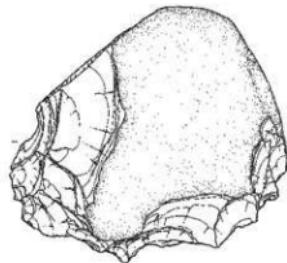
168



169



170

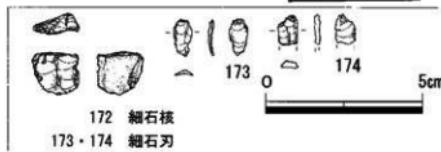


171

5cm

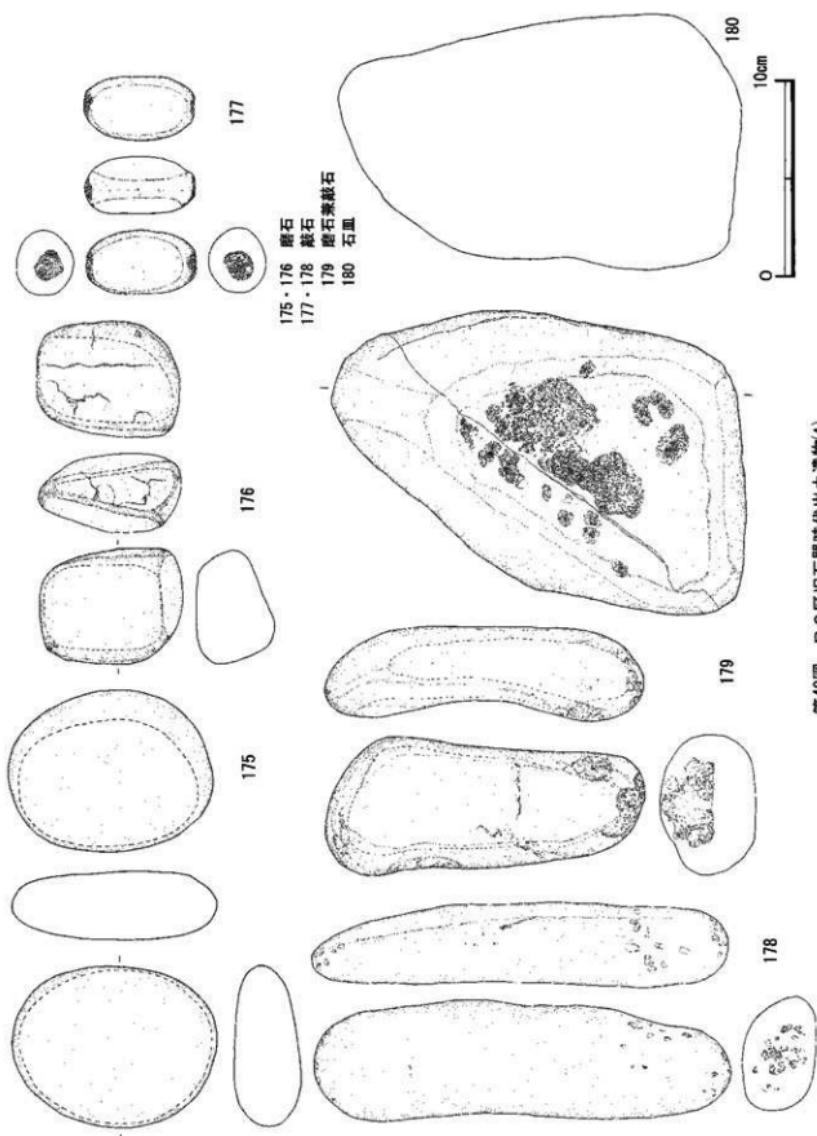


167~171 石核



第47図 B 2 区旧石器時代出土遺物(3)

第46圖 B2區舊石器時代出土遺物(4)



第5章 自然科学分析

第1節 火山灰分析

1.はじめに

宮崎県中南部に分布する後期更新世以降に形成された地層の中には、姶良、鬼界、阿蘇などのカルデラ火山や、桜島や霧島などの成層火山に由来するテフラ（火山碎屑物、いわゆる火山灰）が数多く認められる。テフラの中には、噴出年代が明らかにされている指標テフラがあり、これらとの層位関係を遺跡で求めることで、遺構の構築年代や遺物包含層の堆積年代を知ることができるようになっている。

そこで宮崎市垂水第2遺跡においても、土層や遺構などの層位や年代を明らかにするために、地質調査、火山ガラス比分析、屈折率測定を行い、指標テフラの検出同定を試みることになった。調査分析の対象となった地点は、A 1 トレンチ、A 6 トレンチ、B 2 区東壁、B 2 区試掘坑、B 1 区東壁の5地点である。

2. 土層の層序

(1) A 1 トレンチ

A 1 トレンチでは、亜円錐層（礫の最大径89mm）の上位に、下位より橙褐色軽石混じり黄色がかかった褐色土（層厚14cm、軽石の最大径3mm）、灰色がかかった褐色土（層厚28cm）、灰褐色土（層厚16cm）、黄色軽石混じり暗灰褐色土（層厚13cm、軽石の最大径2mm）、若干色調が暗い灰褐色土（層厚25cm）、暗灰褐色土（層厚11cm）、暗灰色作土（層厚22cm）が認められる（図1）。

(2) A 6 トレンチ

A 6 トレンチでは、下位より若干色調が暗い灰褐色土（層厚24cm）、黄色軽石混じり暗灰褐色土（層厚25cm、軽石の最大径2mm）、暗灰褐色土（層厚18cm）、褐色土ブロックを多く含む灰褐色土（層厚14cm）、黒灰褐色土（層厚17cm）、黄色軽石混じり黒褐色土（層厚12cm、軽石の最大径2mm）、成層したテフラ層（層厚13cm）、灰褐色土（層厚15cm）、褐色土（層厚18cm）、暗灰色作土（層厚22cm）が認められる（図2）。

これらのうち、成層したテフラ層は、下部の火山豆石混じり黄色細粒軽石層（層厚2cm、軽石の最大径4mm、火山豆石の最大径2mm）と、上部の黄橙色細粒火山灰層（層厚11cm）からなる。このテフラ層については、層相から約6,300年前¹⁾に南九州の鬼界カルデラから噴出した鬼界アカホヤ火山灰（K-Ah、町田・新井、1978）に同定される。また、その下位の土層中に含まれる黄色軽石については、K-Ahより下位にある桜島縞坂軽石（Sz-Ym、早田、1997）など、桜島火山起源のテフラに由来する可能性がある。

(3) B 2 区東壁

B 2 区東壁では、下位より褐色土（層厚5cm以上）、II石器時代と推定されている礫群、若干色調が暗い灰色土ブロック（試料15'）混じり灰褐色土（層厚23cm）、灰色がかかった黄褐色土（層厚15cm）、灰褐色土（層厚11cm）、暗灰褐色土（層厚7cm）、黄色軽石混じり黑褐色土（層厚9cm、軽石の最大径9mm）、成層したテフラ層（層厚14cm）、暗灰褐色土表土（層厚14cm）が認められる（図3）。

これらのうち成層したテフラ層は、下部の火山豆石混じり黄色軽石層（層厚1cm、軽石の最大径5mm、火山豆石の最大径3mm）と、上部の黄橙色細粒火山灰層（層厚13cm）からなる。このテフラ層は、層相からK-Ahに同定される。また、その下位の土層中に含まれる黄色軽石については、K-Ahより下位にある

Sz-Ymなど、桜島火山起源のテフラに由来する可能性がある。

(4) B 2 区試掘坑

B 2 区試掘坑では、灰色砂層（層厚35cm）の上位に、下位より橙色土（層厚17cm）、褐色土（層厚15cm）、若干色調が暗い褐色土（層厚8cm）が認められる（図4）。

(5) B 1 区東壁

B 1 区東壁では、下位より褐色土（層厚6cm）、橙色細粒火山灰層ブロックを含む暗灰褐色土（層厚13cm）、黒褐色土（層厚12cm）、黄橙色細粒火山灰層（層厚19cm）、暗灰褐色土（層厚9cm）が認められる（図5）。

これらのうち、黄橙色細粒火山灰層については、層相からK-Ahに同定される。

3. 火山ガラス比分析

(1) 分析試料と分析方法

A 1 トレンチ、A 6 トレンチ、B 2 区東壁、B 2 区試掘坑、B 1 区東壁の5地点において、基本的に厚さ5cmごとに設定採取された試料のうち、26点を対象に火山ガラス比分析を行い、火山ガラスで特徴づけられるテフラの降灰層準の把握を試みた。分析の手順は次の通りである。

- 1) 試料10gを秤量。
- 2) 超音波洗浄により泥分を除去。
- 3) 80°Cで恒温乾燥。
- 4) 分析顕微鏡により1/4-1/8mmの粒子を篩別。
- 5) 偏光顕微鏡下で250粒子を観察し、火山ガラスの色調形態別比率を求める。

(2) 分析結果

A 1 トレンチ、A 6 トレンチ、B 2 区東壁、B 2 区試掘坑、B 1 区東壁における火山ガラス比ダイヤグラムを、図6~10に示す。また火山ガラス比分析結果の内訳を、表1に示す。A 1 トレンチでは、いずれの試料にも無色透明や淡褐色のバブル型ガラスが認められた。試料10には、分厚い中間型ガラス(0.8%)や軽石型ガラス(0.8%)も少量含まれている。

A 6 トレンチでは、いずれの試料からも、無色透明のバブル型ガラスが検出された。また試料19と試料15を除くいずれの試料でも、淡褐色のバブル型ガラスがごく少量ずつ認められた。試料17には、ほかに中間型ガラス(1.2%)や軽石型ガラス(0.8%)が少量含まれている。

B 2 区東壁では、いずれの試料からも、無色透明のバブル型ガラスが検出された。試料4には、ほかに淡褐色や褐色のバブル型ガラス、繊維束状に発泡した軽石型ガラス、中間型ガラス、スポンジ状に発泡した軽石型ガラスなどが少量含まれている。

B 2 区試掘坑では、試料4および試料2から、無色透明のバブル型ガラスが検出された(0.8~1.6%)。B 1 区東壁の試料1には、量が多い順に、無色透明のバブル型ガラス(71.6%)、淡褐色のバブル型ガラス(5.2%)、繊維束状に発泡した軽石型ガラス(4.4%)、褐色のバブル型ガラス(2.0%)、中間型ガラス(0.4%)が含まれている。

4. 屈折率測定

(1) 測定試料と測定方法

土層観察や火山ガラス比分析の結果より、テフラの降灰層準がある可能性が考えられたA 1 レンチの試料20、A 6 レンチの試料9、B 2 区東壁の試料17、B 2 区東壁の試料15' の4点について、日本列島とその周辺のテフラ・カタログ作成にも利用された温度一定型屈折率測定法（新井、1972、1993）により、テフラ粒子の屈折率の測定を試みた。

(2) 測定結果

屈折率の測定結果を表2に示す。A 1 レンチの試料20に含まれる火山ガラスの屈折率 (n) は、1.499-1.501である。また重鉱物としては、斜方輝石とごく少量の单斜輝石が含まれている。斜方輝石の屈折率 (γ) は、1.710-1.722である。この試料には、ほかに高温型石英が多く含まれている。A 6 レンチの試料9に含まれる火山ガラスの屈折率 (n) は、1.498-1.501である。重鉱物としては、斜方輝石や单斜輝石が含まれている。斜方輝石の屈折率 (γ) は、1.706-1.712である。

B 2 区東壁の試料17に含まれる火山ガラスの屈折率 (n) は、1.498-1.501 (modal range: 1.499-1.500) である。重鉱物としては、斜方輝石や单斜輝石が含まれている。斜方輝石の屈折率 (γ) は、1.705-1.709である。B 2 区東壁の試料15' に含まれる火山ガラスの屈折率 (n) は1.498-1.501 (modal range: 1.499-1.500) である。重鉱物としては斜方輝石や单斜輝石が含まれている。斜方輝石の屈折率 (γ) は、1.705-1.707である。

5. 寄 考

A 1 レンチの試料20に含まれる火山ガラスは、その形態や色調さらに屈折率などから約2.4~2.5万年前^{*1}に始良カルデラから噴出した始良Tn火山灰（AT、町田・新井、1976、1992、松本ほか、1987、村山ほか、1993、池田ほか、1995）に由来するとと思われる。斜方輝石については、その屈折率などから、最近、約5万年前とも推定されている霧島イワコシテフラ（Kr-Iw、速藤ほか、1962、町田・新井、1992、奥野ほか、2000）、約6万年前を越る可能性^{*2}も考えられている始良岩戸テフラ（A-Iw、町田、1977、Nagaoka、1988、長岡ほか、2001）、その上位の約3万年前^{*1}に始良カルデラから噴出した始良大塚テフラ（A-0t、長岡、1984、町田・新井、1992、奥野ほか、2000、長岡ほか、2001）、約2.65万年前^{*1}の始良深港テフラ（A-Fm、Nagaoka、1988、町田・新井、1992、奥野ほか、2000、長岡ほか、2001）などに由来する可能性が高い。とくに多く含まれる高温型石英は、A-Iwに由来するように思われる。以上のことから、試料20付近の土層は、AT混じりの土層中に、より古いテフラ粒子が混在していると推定されよう。

試料10や試料8については、形態や色調からATに由来すると考えられるテフラ粒子が混在しており、ATより上位にあると考えられる。したがって、これらの試料に含まれる軽石については、約1.4~1.6万年前^{*1}に霧島火山から噴出した霧島小林軽石（Kr-Kb、伊田ほか、1956、町田・新井、1992、早田、1997）に由来すると考えられる。

A 6 レンチの試料9に含まれる火山ガラスの多くは、その形態や色調からATに由来すると考えられる。しかしながら、斜方輝石については、その屈折率から約1.1万年前^{*1}に桜島火山から噴出した桜島南摩テフラ（Sz-S、小林、1986）に由来すると考えられる。ごくわずかながら、この試料にスponジ状に発泡した軽石型ガラスがより多く見えることも、このことを支持しているように見える。なお、本地

点で認められた土層は、いずれも含まれる火山ガラスの特徴からATより上位の土層と考えられる。このことから、試料20～16が採取された十層中に含まれる黄色軽石については、Kr-Kbに由来すると考えられる。

B 2 区東壁の礫群の下位の試料17や、上位の試料15'に含まれる火山ガラスは、火山ガラスの形態や色調、さらに屈折率などから、ATに由来すると考えられる。また斜方輝石については、その屈折率からKr-Kbに由来する可能性が高いように思われる。したがって、礫群は少なくともATより上位で、Kr-Kb混じりの土層中に層位があると考えられる。礫群がATより上位にあることは、B 2 区試掘坑における礫群の下位の火山ガラス比分析の結果からも支持される。なお、B 1 区東壁でK-Ahの下位の土層中から検出された火山灰層のブロックについては、含まれる火山ガラスの色調や形態などから、K-Ahと考えられる。何らかの擾乱により、下位の十層中に混入したものであろう。

6.まとめ

垂水第2遺跡において、地質調査を行って土層層序を記載するとともに、火山ガラス比分析と屈折率測定を行った。その結果、下位より始良岩戸テフラ (A-Iw、約6万年前) とその上位の始良火山起源のテフラ群、露島イワオコシテフラ (Kr-Iw、約5万年前?)、始良Tn火山灰 (AT、約2.4～2.6万年前^{*1})、露島小林軽石 (Kr-Kb、約1.4～1.6万年前^{*1})、桜島薩摩テフラ (Sz-S、約1.4～1.6万年前^{*1})、鬼界アカホヤ火山灰 (K-Ah、約6,300年前^{*2}) などに由来するテフラ層やテフラ粒子を検出することができた。礫群については、少なくともATより上位で、さらにKr-Kbより上位にある可能性も考えられる。

*¹ 放射性炭素 (¹⁴C) 年代。

*² 最近行われた熱ルミネッセンス (TL) 年代測定の結果は3.96±0.6万年前であるらしい
(山下ほか、2002)

文 献

- ・新井房夫 (1972) 斜方輝石・角閃石によるテフラの同定—テフロクロノロジーの基礎的研究. 第四紀研究、11、p. 254-269.
- ・新井房夫 (1993) 溫度一定型屈折率測定法. 日本第四紀学会編「第四紀試料分析法—研究対象別分析法」、p. 138-148.
- ・遠藤 尚・杉田 剛・法元純一・児玉三郎 (1962) 口向海岸を構成する段丘について. 宮崎大学学芸紀要、14、p. 9-28.
- ・伊田一善・本島公司・安國 昇 (1956) 宮崎県小林市付近の天然ガス調査報告. 地調報告、no. 168, p. 1-44.
- ・池田晃子・奥野 充・中村俊夫・筒井正明・小林哲夫 (1995) 南九州、姶良カルデラ起源の大隅降下軽石と入戸火碎流中の炭化樹木の加速器質量分析法による¹⁴C年代. 第四紀研究、34、p. 377-379.
- ・小林哲夫 (1986) 桜島火山の形成史と火碎流. 文部省科研費自然災害特別研究「火山噴火に伴う乾燥粉体流(火碎流等)の特質と災害」(研究代表者 荒牧重雄)、p. 137-163.
- ・町田 洋・新井房夫 (1976) 広域に分布する火山灰—姶良Tn火山灰の発見とその意義. 科学、46、p. 339-347.
- ・町田 洋・新井房夫 (1978) 南九州鬼界カルデラから噴出した広域テフラーアカホヤ火山灰. 第四紀研究、17、p. 143-163.
- ・町田 洋・新井房夫 (1992) 火山灰アトラス. 東京大学出版会、276p.
- ・松本英二・前山保夫・竹村恵二・西田史朗 (1987) 姶良Tn火山灰(AT)の¹⁴C年代. 第四紀研究、26, p. 79-83.
- ・村山雅史・松本英二・中村俊夫・岡村 真・安田尚登・平 朝彦 (1993) 四国沖ピストンコア試料を用いたAT火山灰噴出年代の再検討—タンデトロン加速器質量分析計による浮遊性有孔虫の¹⁴C年代. 地質雑誌、99、p. 787-798.
- ・長岡信治 (1984) 大隅半島北部から宮崎平野に分布する後期更新世テフラ. 地学雑誌、93, p. 347-370.
- ・Nagaoka, S. (1988) The late Quaternary tephra layers from the caldera volcanoes in and around Kagoshima Bay, southern Kyushu, Japan. Geogr.Rept.Tokyo Metropol.Univ., 23, p.49-122.
- ・長岡信治・奥野 充・新井房夫 (2001) 10万～3万年前の姶良カルデラ火山のテフラ層序と噴火史. 地質雑誌、107、p. 432-450.
- ・奥野 充・福島大輔・小林哲夫 (2000) 南九州のテフロクロノロジー—最近10万年間のテフラ. 人類史研究、12, p. 9-23.
- ・早山 勉 (1997) 火山灰と土壤の形成. 宮崎県史通史編1、p. 33-77.
- ・山下正孝・奥野 充・高島 敦・副島多聞・渡辺公一郎・長岡信治 (2002) 姶良カルデラ、岩戸テフラの熱ルミネッセンス年代. 日本地理学会講演予稿集、no. 61.

表1 火山ガラス比分析結果

地点	試料	bw(cl)	bw(pb)	bw(br)	md	pm(sp)	pm(fb)	その他	合計
A 1 トレンチ	8	14	1	0	0	0	0	235	250
	10	21	2	0	2	2	0	223	250
A 6 トレンチ	5	49	1	1	3	2	3	191	250
	7	47	2	1	1	2	5	192	50
	9	18	2	0	2	4	1	223	250
	11	19	2	0	3	1	1	224	250
	13	24	1	0	1	1	3	220	250
	15	42	0	0	0	1	2	205	250
	17	22	1	0	3	2	0	222	250
	19	38	0	0	1	0	2	209	250
	21	31	2	0	0	1	1	215	250
	23	53	3	0	1	0	2	191	250
	25	31	1	0	2	0	1	215	250
B 2 区 東壁	4	63	3	3	2	2	9	168	250
	6	15	0	0	0	1	0	234	250
	8	13	0	0	1	0	0	236	250
	10	8	0	0	1	0	1	240	250
	12	13	0	0	1	1	0	235	250
	16	10	0	0	1	1	0	238	250
	17	2	0	0	0	0	0	248	250
B 2 区 試掘坑	2	4	0	0	0	0	1	245	250
	4	2	0	0	0	0	0	248	250
	6	0	0	0	0	0	0	250	250
	8	0	0	0	1	0	0	249	250
	10	0	0	0	0	0	0	250	250
B 1 区 東壁	1	179	13	5	1	0	11	41	250

数字は粒子数。

bw : バブル型, md : 中間型, pm : 軽石型, cl : 透明, pb : 淡褐色, br : 暗色

sp : スポンジ状, fb : 繊維束状。

表2 屈折率測定結果

地點	試料	火山ガラス (n)	重鉱物	斜方輝石 (γ)	角閃石 (n2)
A 1 トレンチ	20	1.499-1.501	opx, (cpx)	1.710-1.722	-
A 6 トレンチ	9	1.498-1.501	opx>cpx	1.706-1.712	-
B 2 区 東壁	15'	1.498-1.501(1.499-1.500)	opx>cpx	1.705-1.707	-
B 2 区 東壁	17	1.498-1.501(1.499-1.500)	opx>cpx	1.705-1.709	-

屈折率の測定は、温度一定型屈折率測定法（新井, 1972, 1993）による。（　）は、modal rangeを示す。opx : 斜方輝石, cpx : 単斜輝石。重鉱物の()は、量が少ないことを示す。

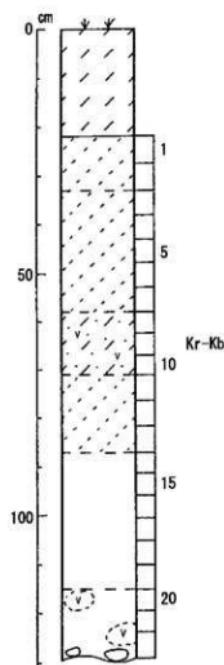


図1 A 1 トレンチの土層柱状図

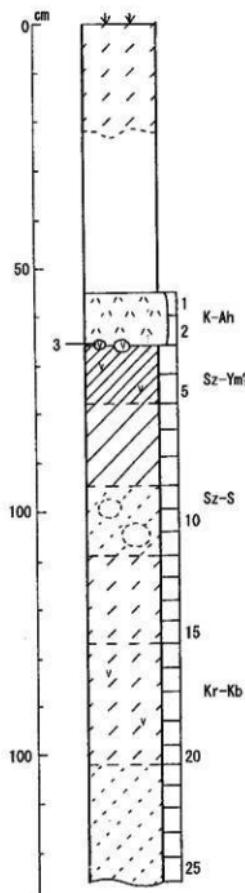


図2 A 6 トレンチの土層柱状図

凡例	
VV	軽石
▲▲	スコリア
▨▨	粗粒火山灰
/ /	細粒火山灰
▨▨	黒色土
▨▨	黒灰褐色土
▨▨	暗灰褐色土
▨▨	灰褐色土
▨▨	褐色土
○○	砾
▨▨	砂

図中の数字はテフラ分析の試料番号

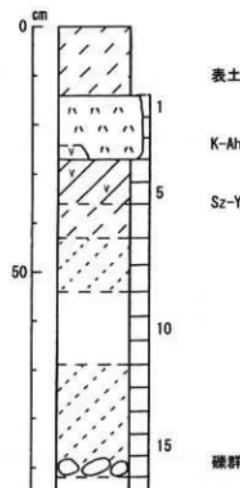


図3 B2区東壁の土層柱状図

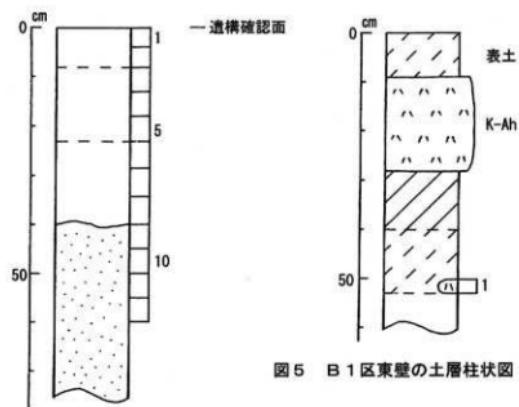


図4 B2区試掘坑の土層柱状図

図5 B1区東壁の土層柱状図

図中の数字はテフラ分析の試料番号

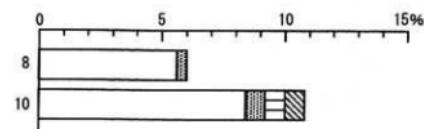
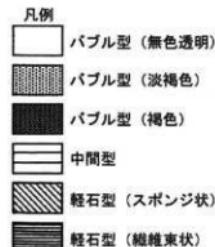


図6 A1トレーンチの火山ガラス比ダイヤグラム



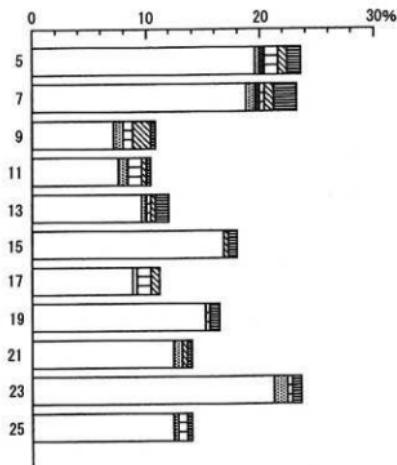


図7 A 6 トレンチの火山ガラス比ダイヤグラム

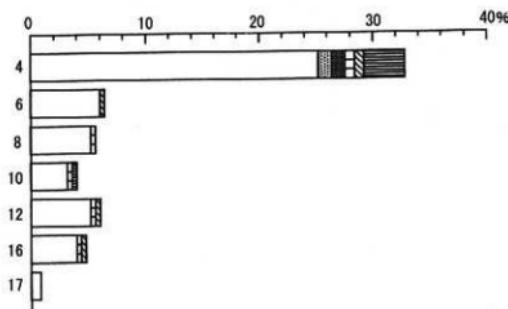
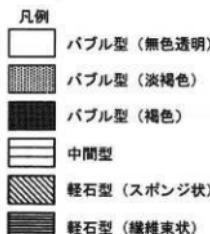


図8 B 2区東壁の火山ガラス比ダイヤグラム



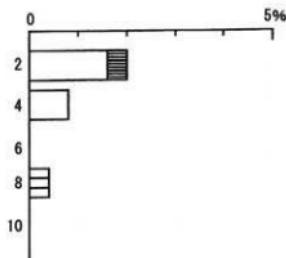


図9 B2区試掘坑の火山ガラス比ダイヤグラム

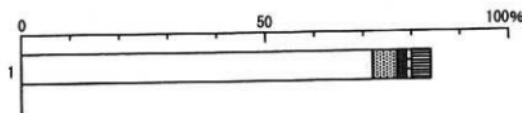
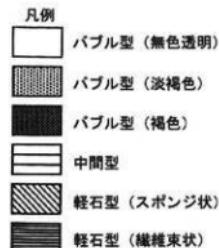


図10 B1区東壁の火山ガラス比ダイヤグラム



第2節 B 2区から出土した球状物質について

1.はじめに

垂水第2遺跡の発掘調査では、始良In火山灰（AT、約2.4～2.5万年前）の上位付近から白色の球状物質（直径1～4cm程度）が多数検出された。この球状物質は内部に黒褐色の物質が取り込まれており、あたかも餡入り饅頭のように見える。

この球状物質は、饅頭石（まんじゅうい）、ギブス石（Gibbsite）、一色豆などと呼ばれるものであり、火山灰層と粘土層との境に多く産するといわれる。地学的に特異なものであり、山梨県では県天然記念物になっている。ここでは、この球状物質の特徴を調べるために、蛍光X線分析および植物珪酸体分析を行った。

2. 萤光X線分析

(1) 分析方法

エネルギー分散型蛍光X線分析システム（日本電子㈱製、JSX3201）を用いて、元素の同定およびフランダメンタルパラメータ法（FP法）による定量分析を行った。以下に分析の手順を示す。

- 1) 試料を絶乾（105°C・24時間）
- 2) 絶乾後、分析装置の固定試料ステージに固定
- 3) 測定時間300秒、照射径20mm、電圧30keV、試料室内真空の条件で測定

(2) 結果および考察

分析の結果、球状物質外側の白色部分では、アルミニウム（Al₂O₃）の含量が41.4%、珪酸（SiO₂）が52.7%、鉄（Fe₂O₃）が4.4%、マンガン（MnO）が0.1%であり、アルミニウムと珪酸で94.1%を占めている。球状物質内部の黒褐色部分では、鉄（Fe₂O₃）の含量が30.8%、珪素（SiO₂）が28.3%、アルミニウム（Al₂O₃）が28.1%、マンガン（MnO）が11.2%であり、おもに鉄とマンガンが集積したものであることが分かる。

3. 植物珪酸体分析

(1) 分析法

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

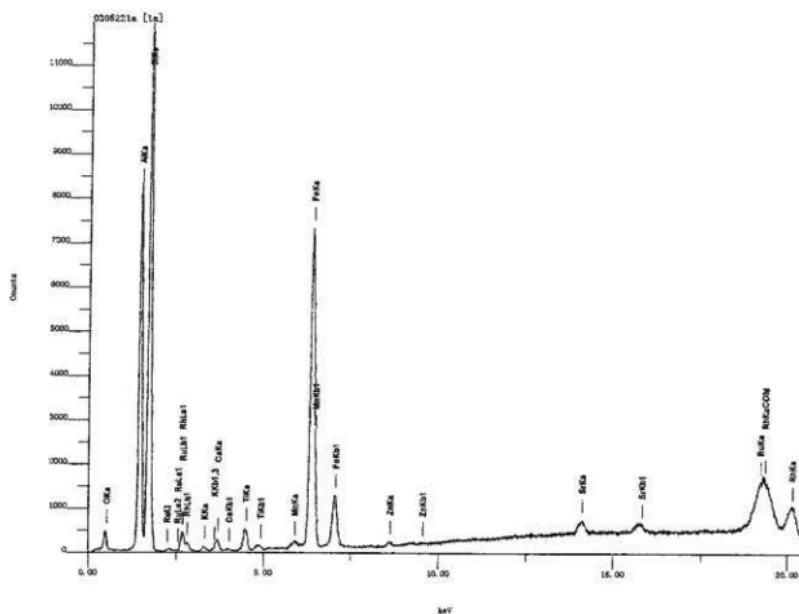
- 1) 試料を105°Cで24時間乾燥（絶乾）
- 2) 試料約1gに対し直径約40μmのガラスピーズを約0.02g添加（電子分析天秤により0.1mgの精度で秤量）
- 3) 電気炉灰化法（550°C・6時間）による脱有機物処理
- 4) 超音波水中照射（300W・42kHz・10分間）による分散
- 5) 沈殿法による20μm以下の微粒子除去
- 6) 封入剤（オイキット）中に分散してプレパラート作成
- 7) 検鏡・計数

(2) 結果および考察

分析の結果、球状物質外側の白色部分および内部の黒褐色部分では、植物珪酸体はまったく検出されなかった。このことから、球状物質は単純に周囲の土壤が固化したものではないことが分かる。

4. まとめ

姶良Tn火山灰(ΔT、約2.4～2.5万年前)の上位付近から検出された白色の球状物質は、體頃石(まんじゅう石)やギブス石(Gibbsite)などと呼ばれる特異なものであり、外側の白色部分はおもにアルミニウムと珪酸、内部の黒褐色部分はおもに鉄とマンガンから構成されている。



ファイル名 : c:\jsx3200\Y\data\0305221b.spc 準定日時 : 2003年5月22日16時3分22秒

試料名 : 垂水第2-球内黒

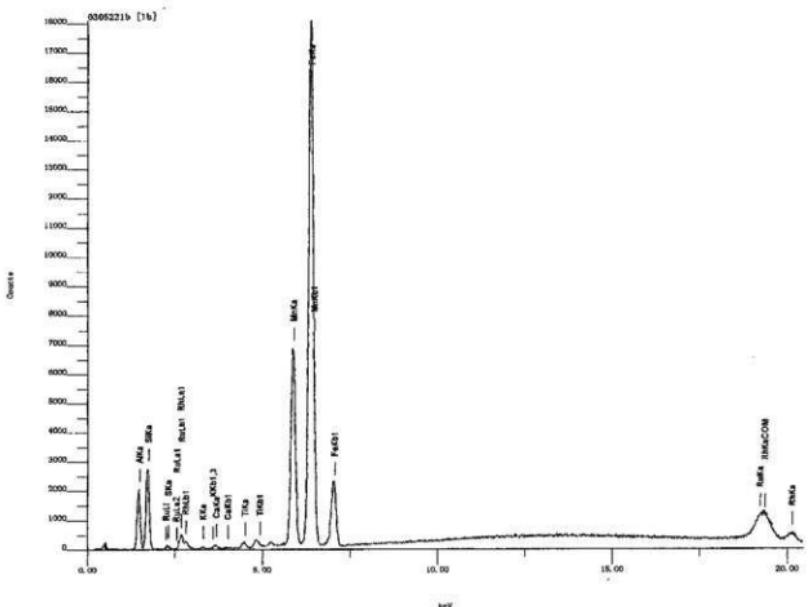
測定条件 : 電圧 : 30.0kV 電流 : 0.38mA ライブタイム : 600.00sec パス : Vac

定量条件

定量法 : 標準

分析元素 : Al, Si, S, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Ru, Rh

Num	元素/化学式	wt (%)	st/mole (%)	測定強度比	積分強度	標準偏差
1	13 Al2O3	28.1108	24.6445	0.0143793	19770	0.3650
2	14 SiO2	28.2668	42.0531	0.0202566	29268	0.2641
3	16 S03	0.5256	0.5868	0.0003382	1179	0.1412
4	19 K2O	0.2032	0.1928	0.0005222	656	0.1010
5	20 CaO	0.3673	0.5855	0.0008888	1590	0.0838
6	22 TiO2	0.4852	0.5429	0.0009222	2874	0.0670
7	25 MnO	11.2253	14.1451	0.0275092	116768	0.0446
8	26 Fe2O3	30.8158	17.2494	0.0663275	307742	0.0487
9	43 RuO2	nd				



ファイル名 : c:\jsx3200\data\0305221a.spc 検定日時 : 2003年5月22日16時26分18秒

試料名 : la

メモ : 垂水第2-球外白

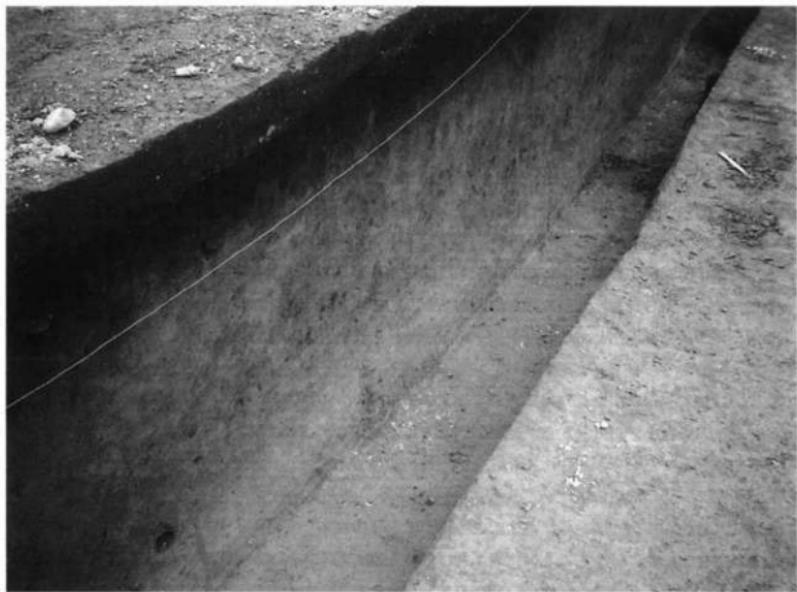
測定条件 : 電圧 : 30.0kV 電流 : 0.92mA ライブタイム : 600.00sec パス : Vac

定量条件

定量法 : 標準

分析元素 : O, Al, Si, K, Ca, Ti, Mn, Fe, Zn, Sr, Ru, Rh

Num	元素/化学式	wt (%)	at/mole (%)	測定強度比	積分強度	標準偏差
1	Al2O3	41.3856	30.4874	0.0248943	82867	0.0658
2	SiO2	52.7389	65.9292	0.0358146	125285	0.0591
3	K2O	0.2122	0.1692	0.0004242	1291	0.0275
4	CaO	0.4118	0.5516	0.0007758	3360	0.0228
5	TiO2	0.6159	0.6072	0.0009667	7294	0.0180
6	MnO	0.0803	0.0850	0.0002163	2223	0.0086
7	Fe2O3	4.3576	2.0496	0.0112265	126108	0.0086
8	ZnO	0.0385	0.0355	0.0001608	1974	0.0060
9	SrO	0.0772	0.0560	0.0007752	7292	0.0055
10	RuO2	0.0520	0.0294	0.0003116	168	0.1441



第6章 まとめ

今回の調査においては、主にⅢ石器時代から縄文時代早期の資料を得ることが出来た。A区においては調査面積の制限から、B区ほどの成果は得られなかつたものの、集石遺構2基と石礫、石核などが確認された。

B区については、便宜上B1区・B2区と分けているが、一連のものとして調査を行うことができ、なおかつ道路拡張という制限がなく、広範囲な調査が可能であれば、もう少し良好な接合資料やプロックの分布などが見えてきたと思われる。

さらにB区においてはB1区・B2区ともに層位横軸が確認され、特にB1区においては調査区の中央からやや南にかなり大きい層位横軸が認められた。また、そこから出土した遺物も接合資料となっており、良好な状態で出土していれば市内のⅢ石器時代の資料としてはかなり有効な資料になったことと思われる。しかしながらB1区においては集石遺構4基、焼土を含む土坑が2基検出されるなど、今回の調査では最も資料に恵まれた地区だと考えている。

B2区においては、Ⅲb層から下、特にⅣ層の堆積状況はあまりよい状況とは言えず、V層の下がATの水成層になることから、一度水害などを被った可能性がある。しかしながら、集石遺構3基をはじめとして特に旧石器時代の資料に恵まれた。

またこれは今回の調査区全体に言えることだが、土壤改良等によってⅢ地形をほとんどとどめていないことが言える。特にB2区の北側においてはAT直上まで削平されており、現在では平坦面になっている部分においても、元は垂水公園から延びる丘陵の続きであったと考えられる。A1トレントにおいてもアカホヤ下の黒色土（縄文時代遺物包含層）がほとんど削平されていたため、現在畑として利用されている平坦面はもともとの地形ではなく、後世の開墾によって作られた平坦面だと言えよう。

最後に各時代の成果を記述し、まとめをしたい。

【縄文時代について】

縄文土器の資料数は少なく、すべて縄文時代早期に相当する遺物である。

A区から出土した遺物は前平式のものが多く、縄文時代早期においても早い時期の遺物である。A区に最も近い小原山第1・第2遺跡においても前平式～吉田式の遺物が出土していることから、A区周辺には縄文時代早期でも早い段階から人が住んでいたことが推察される。

B1区においては吉田式～手向山式のものが主流になる。前述の前平式に後続する型式である。小原山第1遺跡においても、数点出土している。また、A区では見られなかった楕円押型文を施すものが見られるようになる。

B2区においては、B1区で見られた押型文系の手向山式土器をはじめ、B1区においては少數だった塞ノ神式が多く見られるようになる。塞ノ神式は一般に手向山式に後続する型式と言われており、縄文時代早期末にはB2区周辺に生活拠点があつたことが推察される。

隣接する垂水第1遺跡においては縄文時代の遺物としては石礫のみが出土しており、縄文土器の出土は見られない。おそらくB2区の北側が大規模な削平を受けていたことから、垂水第1遺跡においても同様の状況であった可能性がある。また、金剛寺原第1・第2遺跡においても同様の状況であり、今回の調査とあわせて考察することは困難である。

しかしながら、A区に比較的近い伊屋ヶ谷遺跡及び小原山第1遺跡においては、縄文時代早期の中でも早い段階にある前平式・吉田式の土器が多く、特に吉田式の上器が半数以上を占めている。A区と標高の大差のない2つの遺跡でこのような様相が見られることは非常に興味深く、またA区と同時期の遺跡として考えると、縄文時代早期の早い段階ではA区と同じくらいの標高で生活を営んでいたことが推測できよう。

また、一般的な上器型式の編年と垂水第2遺跡で出土した土器を比較してみると、縄文時代早期の中でも早い段階では、A区周辺に生活拠点を構え、早期末にはB2区周辺に生活拠点を構えていることが推測できる。つまり、縄文時代早期の早い段階においては、垂水公園を最高点として南へ延びる丘陵の中腹付近に拠点を構え、時代が新しくなると共に丘陵の上を目指して拠点を移し、早期末にはB2区周辺まで丘陵を上がって、そこに生活拠点を構えたものと推察できる。

ただしB1区とB2区については便宜上調査区を分けただけであり、また削平により旧地形が変わっているため、全面的に調査すればまた異なった様相が見えてくる可能性は否めないが、今後周辺の調査や資料の増加を待って、ひとつの可能性として検討したい。

【旧石器時代について】

垂水第2遺跡の調査では、南側からA区・B1区・B2区として南北に長い調査区を設定した。その中でも旧石器時代の遺物に恵まれたのがB1区およびB2区である。しかし、両区に共通して言えることは縄文時代の遺物との混在も一部見られ、肩位的に安定した出土状況が得られなかったことである。旧地形がかなり起伏に富んでいたことも加味し、石器組成の検討を行った結果、旧石器時代の遺物包含層はIV層およびV層として取り扱った。また、旧石器時代の重要な縫層であるAT（姶良丹沢火山灰）がB2区北側に水成層としてわずかに確認されていたにとどまり、ひとまず垂水第2遺跡の石器群の位置付けを石器組成や剥片剥離技術等の観点から考察していこうと思う。

石器群に関する考察

垂水第2遺跡では、ナイフ形石器・三稜尖頭器・槍先形尖頭器（未製品の可能性あり）・剥片尖頭器・台形石器・スクレイパー・二次加工剥片・使用痕剥片・石核・細石刃・細石核・磨石・敲石・磨石兼敲石・石皿という組成で出土している。近接する垂水第1遺跡や金剛寺原第2遺跡においてはナイフ形石器・三稜尖頭器・剥片尖頭器が共伴しているが、台形石器が伴う例は垂水台地においては初めてのことであり、宮崎平野における旧石器時代の編年的位置付けを考察する上で1つの指標になり得ると考えられる。近年、宮崎県埋蔵文化財センターが実施した東九州自動車道の建設に伴う発掘調査によって資料数が増え、AT降灰前後の石器群の様相が明らかにされつつあるが、ナイフ形石器・三稜尖頭器・剥片尖頭器・台形石器が共伴する遺跡として長薙原遺跡（佐土原町）・上ノ原遺跡（佐土原町）・下屋敷遺跡（佐土原町）・船野遺跡（佐土原町）等が挙げられる。

長薙原遺跡ではナイフ形石器（一側縁加工・二側縁加工・切り出し形・基部加工・先端加工）・三稜尖頭器・剥片尖頭器・台形石器・石錐・細石刃・細石核が出土している。上ノ原遺跡ではナイフ形石器（一側縁加工・二側縁加工・切り出し形・基部加工・先端加工）・三稜尖頭器・剥片尖頭器・台形石器・石錐・細石刃・細石核が出土している。下屋敷遺跡ではナイフ形石器（一側縁加工・二側縁加工・切り出し形・基部加工・先端加工）・三稜尖頭器・剥片尖頭器・台形石器・石錐・細石刃・細石核が出土し

ている。船野遺跡ではナイフ形石器（一側縁加工・二側縁加工・切り出し形・基部加工）・台形様石器・尖頭器・細石刃・細石核が出土している。

以上の遺跡から出土している石器はすべてATよりも上位に確認されていることから、垂水第2遺跡における石器群の位置付けはAT降灰後の石器群として把握しても大過ないであろう。

垂水第2遺跡におけるナイフ形石器は6点出土しており、一側縁加工のものと二側縁加工のものに大別される。一側縁加工のものには横長剥片を素材としたナイフ形石器が含まれており、金剛寺原第2遺跡・垂水第1遺跡・垂水公園遺跡でも同様の出土状況が確認されている。しかし、素材は幅広の剥片や縦長剥片のものもあり、バリエーションに富むものの総数が少ないだけに傾向を把握するのは難しい。また、垂水第1遺跡では「国府型」「狸谷型」「今岬型」といったナイフ形石器の時期的な出土状況を報告しているが、そのような様相は垂水第2遺跡では見られなかった。いずれにしろ、瀬戸内技法に関連する横長剥片の剥離技術が垂水第2遺跡でも展開されたことは想像に難くない。同じ宮崎市内に所在する堂地西遺跡においても横長剥片を素材とした一側縁加工のナイフ形石器が確認され、一連の石器文化が定着していることを示唆している。

尖頭器類に関しては、三稜尖頭器・剥片尖頭器のほかに槍先形尖頭器（未製品の可能性あり）が出土しており特筆すべきことであろう。さらに、B1区では剥片尖頭器と槍先形尖頭器が台形石器とともに出土しているが、三稜尖頭器が1点も確認されていない。しかし、B2区では剥片尖頭器と槍先形尖頭器（未製品の可能性あり）が1点も出土しておらず、台形石器も1点のみという状況であるが、三稜尖頭器が3点出土している。さらに、三稜尖頭器のなかには小型のものが1点出土していることも注目すべきであろう。この様な出土状況の違いや小型の三稜尖頭器が何を示唆するのかは根拠に乏しいが、資料の蓄積を待つ今後の検討課題としたい。

一方、石器組成から編年的位置付けを考察する上でスクレイパーの存在も重要である。垂水第2遺跡ではエンド・スクレイパー4点が出土しており、エンド・スクレイパーのなかでも「ラウンド・スクレイパー」が2点確認されている。総数は少ないもののエンド・スクレイパーが卓越しており、金剛寺原第1遺跡の様相に類似している。ラウンド・スクレイパーは長蔭原遺跡・上ノ原遺跡・下屋敷遺跡・木脇遺跡（国富町）などで出土しており、表面に自然面を残した状態で下縁から側縁にかけて刃部を形成するもので、垂水第2遺跡のものと類似している。

また、二次加工剥片や使用痕剥片が比較的目立つのも特徴的で、使用する素材も縦長剥片・横長剥片・幅広の剥片というように、バリエーションに富んでいる。近接する金剛寺原第1遺跡では二次加工剥片や使用痕剥片がスクレイパーの数を上回る状況で、スクレイパーと同様に金剛寺原第1遺跡の様相に類似している。

石器製作に重要な石器としての石核は3種類に分けられる。垂水第2遺跡では幅広の剥片を多用しており、大胆に厚みのある剥片を意識して剥離しているようである。そのような様相は、流紋岩という宮崎県内で多く使用されている石材が比較的入手しやすいという石材環境に起因している可能性がある。

さらに垂水台地において細石核がB1区とB2区でそれぞれ1点ずつ出土し、いずれも野岳・休場型細石核の特徴に類似している。細石器文化においては古い段階に相当するが、宮崎県内で比較的多く確認される船野型細石核は全く出土していない。同様な出土例として下屋敷遺跡（清武町）があり、垂水第2遺跡のものと同様に黒曜石製である。一方、細石刃は垂水第1遺跡において流紋岩製のものが1点出土しているが、垂水第2遺跡では黒曜石製のものが2点出土している。いずれにせよ垂水台地では細

石器文化の古い時期にも生活の営みがあったことは想像に難くない。

ブロックに関する考察

垂水第2遺跡ではB1区では4箇所、B2区では2箇所のブロックを認定した。B1では第1、第3ブロックが礫群と分布が重なっているが、特に第3および第4ブロックでは二次加工剥片・石核・磨石・石皿などが含まれており、石器製作など場の活用の高さが窺い知ることができよう。ただし、チャートを主体としたブロックで、流紋岩を多用する中にあって特異な様相である。石礫や土器が混在しているため、ブロック内での時期差の有無を今後検討していくなければならないであろう。一方、第1ブロックでは流紋岩を主体とした石器集中状況を把握することができた。ナイフ形石器・二次加工剥片・石核・剥片・チップが含まれ、接合関係にある石器も確認できた。おそらく石器製作に強く関わる生活空間であったことを示唆するものと思われる。

B2区では調査区北半分に偏る傾向があり、ナイフ形石器などの製品も北側に出土する傾向が窺える。第1ブロックおよび第2ブロックともに流紋岩を主体とした石器集中状況であり、特に第2ブロックでは2基の礫群を伴っていることが大きな特徴である。三稜尖頭器をはじめ石器製作に関連する石核やその道具と想定される敲石や石皿が含まれていることも加えて、おそらくB2区において中心的な生活空間であったと思われる。また、調査区南側では石器が著しく少なく、接合資料も確認されず、B1区とは様相を異なる。このような様相が何に起因しているのかは検証し得なかったが、遺跡利用の一つのあり方として注視したい。

時間的な制約や紙面の都合上、垂水第2遺跡の様相を深化することができなかった。しかし、宮崎平野あるいは宮崎県内における旧石器時代研究に深く関わる遺跡として、今後の資料の蓄積を待ちながら垂水第2遺跡の具体的な検証に取り組んでいきたい。

最後に、別府大学の橋昌信教授をはじめ、鹿児島県大浦町教育委員会の兩官瑞生氏、宮崎県埋蔵文化財センターの藤木聰氏には多人なるご指導・ご鞭撻をいただいた。文末ではあるが、ここに深甚なる感謝の意を表する次第である。

また、調査にあたりご協力頂いた関係機関、寒さの厳しい時期から春にかけて気候の変化の激しい中を作業に従事していただいた作業員の皆様に、心よりお礼申し上げます。

【参考文献】

- 橋昌信「宮崎県船野遺跡における細石器文化」考古学論叢3 1975
- 『掌地西遺跡』 宮崎県教育委員会 1985
- 橋昌信「A-T(姶良Tn火山灰)上位のナイフ形石器文化 - 宮崎県における最近の調査例から - 」
『史学論叢』 1990
- 『金剛寺原第1遺跡・金剛寺原第2遺跡』 宮崎市教育委員会 1990
- 『縄文時代研究事典』 東京堂出版 1994
- 『垂水第1遺跡』 宮崎市教育委員会 1994
- 『伊屋ヶ谷遺跡・小原山第1遺跡・小原山第2遺跡・金剛寺原第2遺跡・阿部ノ木遺跡』
宮崎市教育委員会 1995
- 『旧石器から縄文へ』 鹿児島県考古学会・宮崎県考古学会 1995
- 『日本上器事典』 雄山閣 1996
- 『宮崎県史』 通史編 原始・古代1 宮崎県 1997
- 『宮崎県史』 資料編 考古1 宮崎県 1997
- 『長瀬原遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター 2002
- 『上ノ原遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター 2002
- 『下屋敷遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター 2002
- 『木脇遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター 2002
- 『下星野遺跡』 宮崎県埋蔵文化財センター 2002

【表1 出土土器観察表】

No.	地区	層	器種	文様	調	色	圖	地	土	備考
1	A 1	IV	深鉢 (口縁)	貝殻模印連續刻文	内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい赤褐色 外:にぼい赤褐色	2mm以下の赤褐色、白色粒、其他の小颗粒、砂粒を含む	白半式		
2	#	#	#	#	内:ナデ 外:貝殻模印	内:赤 外:にぼい黄褐色	4mm以下の灰白色の小粒、砂粒を含む	白半式		
3	#	#	#	#	内:ナデ 外:貝殻模印	内:黄褐色 外:にぼい黄褐色	7mm以下の赤褐色の小粒、砂粒を含む	前半式		
4	A 3	IIIb	深鉢 (口縁)	#	内:ナデ 外:貝殻模印、ナデ	内:明褐色 外:明黄色・灰褐色	砂粒、石英を含む	前半式		
5	A 2	IV	深鉢		内:ナデ 外:貝殻模印	内:灰褐色 外:明黄色	2mm以下の灰白色の小粒、石英、砂粒を含む	内面風化 前半式		
6	#	#	#	#	内:丁寧なナデ 外:貝殻模印	内:にぼい褐色 外:にぼい黄褐色	5.5mm以下の褐色の小粒、2.5mm以下の砂粒を含む	前半式		
7	A 3	IIIb	#		内:ナデ 外:貝殻模印	内:にぼい黄褐色 外:にぼい黄褐色	2mm以下の赤褐色の小粒、砂粒を多く含む	外系入付層 風化 前半式		
8	#	#	#	#	内:ナデ 外:貝殻模印	内:灰褐色 外:にぼい黄褐色	砂粒を多く含む	9と同一個体か 白半式		
9	#	IV	#	#	内:ナデ 外:貝殻模印	内:灰褐色 外:にぼい黄褐色	砂粒を多く含む	8と同一個体か 内面風化 前半式		
10	#	#	#	#	内:ナデ 外:貝殻模印	内:にぼい黄褐色 外:にぼい黄褐色	3mm以下の灰白色的細粒、砂粒を多く含む	外系入付層 風化 前半式		
11	A 2	IIIb	#	貝殻模印連續刻文	内:丁寧なナデ 外:貝殻模印	内:にぼい褐色 外:明黄色・灰褐色	砂粒を含む	分笠式		
12	A 3	IV	#	貝殻模印連續刻文 貝殻模印引文	内:丁寧なナデ 外:丁寧なナデ	内:にぼい褐色 外:明黄色・灰褐色	砂粒、石英を含む	小矢3Aタイプ		
13	A 2	#	深鉢 (口縁)	横羽型火	内:ナデ 外:丁寧なナデ	内:赤褐色 外:にぼい褐色	2mm以下の褐色、にぼい褐色の小粒、砂粒を含む	14~16と同一個体か		
14	#	#	深鉢	#	内:赤いナデ 外:	内:赤褐色 外:黒褐色	2.5mm以上の褐色、にぼい褐色の小粒、砂粒を含む	内面風化 13, 15, 16と同一個体か		
15	#	#	#	#	内:赤いナデ 外:	内:明褐色 外:白	2mm以下の白色の小粒、砂粒を含む	13, 14, 15と同一個体か		
16	#	#	#	#	内:ナデ 外:	内:にぼい灰褐色 外:にぼい灰褐色・赤褐色	砂粒を含む	13~15と同一個体か		
17	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:ナデ	内:灰褐色 外:にぼい褐色	砂粒を含む	外系風化 刻字有		
18	試掘		貝殻模印連續刻文		内:ナデ 外:ナデ	内:明褐色 外:明褐色	3mm以下の石英、黑褐色、砂粒を含む	11号部にマガキ有り 前半式		
19	#	深鉢			内:丁寧なナデ 外:貝殻模印	内:にぼい灰褐色 外:にぼい灰褐色	黑褐色、石英、砂粒を含む			
20	#	#			内:丁寧なナデ 外:貝殻模印	内:にぼい灰褐色 外:貝殻模印	白雲母、黑褐色、石英、砂粒を含む	外系風化		
21	B 1	IV	#		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白	2mm以下の茶褐色、石英、砂粒を含む	35~39と同一個体		
22	#	#	#		内: 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白	黑褐色、石英、砂粒を含む	34, 36~39と同一個体		
23	#	#	#		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白	2mm以下の灰白色、石英、砂粒を含む	内面同じにも剥離あり 34, 35, 37~39と同一個体		
24	#	#	#		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白	2mm以下の灰白色、石英、砂粒を含む	内面剥離 34~36, 38, 39と同一個体		
25	#	#	#		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白	2mm以下の灰白色、石英、砂粒を含む	34~36~39と同一個体		
26	#	#	#		内:ナデ 外:貝殻模印	内:褐色 外:白	2mm以下の灰白色、石英、砂粒を含む	34, 35, 37~39と同一個体		
27	#	#	#		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白	2mm以下の褐色的、黑褐色、石英、砂粒を含む	砂粒有り 34~36, 38, 39と同一個体		
28	#	#	#		内:ナデ 外:貝殻模印	内:にぼい灰褐色 外:明褐色	黑褐色、石英、砂粒を含む	34~37, 39と同一個体		
29	#	#	#		内:貝殻模印・ナデ 外:白	内:白 外:にぼい褐色	石英、砂粒を含む	34~38と同一個体		
30	#	SD	横羽型火連續刻文 横羽型火引文		内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:白	4mm以下の褐色的、黑色粒、2mm以上の白英石による斑状剥離 白英石を含む	10号部に工具等による斑状剥離 白英石		
31	#	III	横羽型火 (口縁)		内:ナデ 外:	内:黒褐色、海藻 外:白		斑状剥離はナデ有り 42~44と同一個体		
32	#	IV	深鉢 (口縁)	#	内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:にぼい褐色				
33	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印	内:にぼい褐色 外:にぼい褐色				
34	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印	内:褐色 外:白				
35	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印	内:褐色 外:白				
36	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印	内:褐色 外:白				
37	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白				
38	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印	内:にぼい灰褐色 外:明褐色				
39	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:貝殻模印・ナデ	内:褐色 外:白				
40	#	SD	横羽型火連續刻文 横羽型火引文		内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:白	4mm以下の褐色的、黑色粒、2mm以上の白英石による斑状剥離 白英石を含む	10号部に工具等による斑状剥離 白英石		
41	#	III	横羽型火 (口縁)		内:ナデ 外:	内:にぼい褐色 外:白		斑状剥離はナデ有り 42~44と同一個体		
42	#	IV	深鉢 (口縁)	#	内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:にぼい褐色				
43	#	#	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:白				
44	#	III	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:白				
45	#	IIIb	深鉢 外:		内:ナデ 外:	内:にぼい褐色 外:白				
46	#	III	山形押墨文		内:ナデ 外:	内:にぼい褐色 外:白	3mm以下の褐色粒、1mm以下の黑褐色 砂粒を含む	四四工具有り 49, 50と同一個体		
47	#	IIIb	#		内:ナデ 外:	内:にぼい灰褐色 外:白	2.5mm以下の褐色小粒、2mm以下の白英石	手山削?		
48	#	III	#		内:ナデ 外:	内:にぼい褐色 外:白	1mm以下の褐色粒、砂粒を含む	外系の山形押墨文 =ナダ消し		
49	#	IIIb	深鉢 (口縁)		内:ナデ 外:	内:にぼい灰褐色 外:白	3mm以下の褐色粒、1mm以下の黑褐色 砂粒を含む	外周部付近の山形削込み =ナダ消し 46, 50と同一個体		
50	#	III	深鉢		内:ナデ 外:ナデ	内:にぼい褐色 外:白	3mm以下の褐色粒、2mm以下の黑褐色 砂粒を含む	46, 50と同一個体		

No.	地区	層	設度	文	地	圖	色	調	物	土	備考	
							内:ナダ	外:	内:檻	石英、砂粒を含む		
51	B.1	III	実鉱 (1層)	帶	帶狀風化帶		内:ナダ	外:	内:檻	石英、砂粒を含む	日本部にナダを出す	
52	x	IV	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	石英、砂粒を含む	日本部の剥離帶らしい	平山式
53	x	IIIb	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	石英、砂粒を含む		平山式
54	x	IV	國津	x			内:ナダ	外:	内:檻	石英、砂粒を含む	3mm以下の白灰色小礫、石英、漂砾等、砂粒を含む	表面に剥離あり 平山式
55	x	III	x	鐵系文			内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の白色粒、砂粒を含む	表面部分に飛散し有 畫ノ神	
56	x	x	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の白色小礫、鵝卵砂粒を含む	画ノ神ノ平野式 指示部分に	
57	x	x	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	砂粒を含む	取り扱い有 57と同一個体か	
58	x	IIIb	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	1mm以下の白色粒、砂粒を含む	58と区別個体か	
59	x	x	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	1mm以下の白色粒、砂粒を含む	内面剥離各層 57と同一個体か	
60	x	x	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の白色化粧、2mm以下の透明粒、砂粒を含む	内面剥離が美しい	
61	x	x	x	x			内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の白色化粧、2mm以下の透明粒、砂粒を含む	内面に工具による剥離痕	
62	x	III	x	次第文 鐵系文			内:ナダ	外:	内:檻	砂粒を含む	画ノ神式	
63	x	x	西鉄 (1層)	西鉄斜列			内:貝殻多孔 ナダ	外:	内:檻	白雲母、赤鐵、砂粒を含む	14番例と同様有 画ノ神式?	
64	x	IIIb	x	西鉄			内:ナダ	外:	内:檻	白雲母、砂粒を含む		
65	x	IV	x				内:ナダ	外:	内:檻	2mm以下の米白色化粧、乳白色砂粒を含む		
66	x	III	深井 (1層)				内:ナダ	外:	内:檻	2mm以下の米白色化粧、乳白色砂粒を含む	外附一品鑑定 外本質過剰の指	
67	x	IIIb	x				内:ナダ	外:	内:檻	正長石、鈣長石、砂粒を含む	経りあり 67と同一個体	
68	x	IIIb	x	深井			内:ナダ	外:	内:檻	正長石、鈣長石、砂粒を含む	外面に鉛錆斑 66, 67, 69と同一個体	
69	x	IV	x				内:ナダ	外:	内:檻	白雲母、砂粒を含む	外附一品鑑定 66~69と同一個体	
70	x	B.2	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の灰白色化粧、1.5mm以下の乳白色化粧を含む		
71	x	x	x	山形押野文			内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の灰白色化粧、1.5mm以下の乳白色化粧を含む	子安山式?	
72	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	白雲母と細かい基盤結晶が多く含む	平山山式?	
73	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	白雲母と細かい基盤結晶多く含む		
74	x	x	x	押野文			内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
75	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
76	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
77	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
78	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
79	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
80	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
81	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
82	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
83	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
84	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
85	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
86	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
87	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
88	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
89	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
90	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
91	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
92	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
93	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
94	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
95	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
96	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
97	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
98	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
99	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
100	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
101	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
102	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
103	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
104	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
105	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
106	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
107	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
108	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
109	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
110	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
111	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
112	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
113	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
114	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
115	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
116	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
117	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
118	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
119	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
120	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
121	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
122	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
123	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
124	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
125	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
126	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
127	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
128	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
129	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
130	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
131	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
132	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
133	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
134	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
135	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
136	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
137	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
138	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
139	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
140	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		
141	x	x	x				内:ナダ	外:	内:檻	3mm以下の乳白色化粧を含む		

【表2】出土石器計測表

№	地区	印位	器種	石 材	最大長	最大幅	最大厚	重 量	備 考
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)	
21.	A 3	IV	石鏟	黒曜石	1.60	1.50	0.30	0.35	脚部わざかに欠損
22.	#	IIIb	#	#	0.95	0.70	0.30	0.30	上端部欠損
23.	A 5	IV	#	#	1.40	1.40	0.20	0.35	先端部欠損が山凸レンズ形、両面に縦辺沿から剥離痕有
24.	A 4	III	#	#	1.50	1.45	0.32	0.42	脚部わざかに欠損
25.	A 8	IV	#	流紋岩	2.50	1.60	0.35	0.92	完形成
26.	#	IIIb	#	チャート	2.20	1.75	0.25	0.84	完形成
27.	A 2	IV	#	黒曜石	1.40	1.10	0.30	0.20	片方の脚部欠損
28.	A 3	V	#	流紋岩	1.90	1.70	0.40	0.66	先端部欠損
29.	#	IIIb	器種不明石器	黒曜石	1.35	1.10	0.45	0.71	
30.	#	#	#	#	1.30	0.75	0.23	0.25	脚部欠損
31.	A 9	IV	使用痕跡	流紋岩	4.45	2.45	0.90	8.27	下端部欠損、上面に自然面有
32.	A 2	#	器種未確認石	尾崎山産灰岩	8.50	5.30	4.60	297.00	敲打痕有
33.	試掘	石核	#	流紋岩	4.90	6.30	4.90	125.00	
70.	D 1	IIIb	石鏟	黒曜石	1.15	1.30	0.32	0.36	正三角形を呈する
71.	#	#	#	石斧	1.65	1.50	0.20	0.17	先端部欠損、両面に研磨痕有
72.	#	IV	#	流紋岩	2.15	2.00	0.35	1.08	完形
73.	#	#	#	チャート	1.15	1.20	0.30	0.29	先端部欠損
74.	#	#	#	黒曜石	1.10	1.25	0.25	0.22	両脚部の先端欠損
75.	#	IIIb	#	#	1.35	1.15	0.25	0.23	片方の脚部欠損
76.	#	IV	#	流紋岩	1.75	1.60	0.50	1.01	片方の脚部欠損・未製品か?
77.	#	#	#	石斧	1.50	1.50	0.30	0.56	光形、先端部加工痕有
78.	#	#	#	黒曜石	1.70	1.30	1.00	0.47	完形
79.	#	SO	#	#	1.20	1.00	0.35	0.20	完形
80.	#	III	#	流紋岩	2.40	1.70	0.45	1.95	未製品の可能性有
81.	#	#	#	チャート	2.20	2.00	0.40	1.25	完形
82.	#	#	#	#	2.80	1.70	0.40	1.28	
83.	#	IIIb	#	ホルンブルース	3.00	1.50	1.50	1.23	片方の脚部欠損
84.	#	IV	#	チャート	1.78	1.70	0.40	1.01	先端部欠損
85.	#	SO	#	黒曜石	1.80	1.30	0.40	0.44	右側部先端欠損
86.	#	IIIb	#	#	1.60	1.20	0.20	0.36	
87.	#	IV	石鍔未製品	黒曜石	1.40	1.30	0.40	0.53	片方の脚部欠損
88.	#	#	器種不明石器	流紋岩	2.80	1.40	4.30	2.11	欠損が多い・両面に細かい加工有
89.	#	III	#	チャート	1.50	1.10	0.35	0.50	欠損部有
90.	#	#	#	流紋岩	3.00	2.00	0.60	3.06	素材の左側を丁寧に加工有
91.	#	IV	ナイフ形石器	#	4.65	1.50	1.00	5.86	左側面に削除加工有
92.	#	#	#	#	2.50	1.60	0.90	3.33	下端部欠損、右側縁に加工有
93.	#	#	#	#	5.00	1.35	1.00	5.93	先端部欠損・側縁加工有
94.	#	#	槍先形尖頭器	ホルンブルース	4.80	2.70	1.00	16.78	右側上半分に加工有
95.	#	SO	剥片尖頭器	#	3.70	1.40	3.50	17.92	系部両側に丁寧な加工有
96.	#	IV	台形石器	流紋岩	1.65	1.10	0.35	0.80	
97.	#	#	#	#	2.30	1.45	0.55	1.75	
98.	#	#	#	#	2.10	1.25	0.55	1.37	
99.	#	V	#	#	2.25	1.00	0.60	1.32	
100.	#	#	一次加工剝片	#	3.10	2.10	0.40	2.56	左側縁に二次加工、右側に使用痕
101.	#	IV	#	#	4.80	3.20	0.70	10.09	左側縁に加工有
102.	#	#	#	#	2.60	7.00	0.62	9.98	
103.	#	#	#	#	4.50	3.30	1.70	20.49	下半分欠損、左側縁に加工有
104.	#	#	#	#	4.45	4.50	0.75	17.47	左側縁に二次加工有
105.	#	#	#	#	5.10	4.80	11.50	32.13	自然剥離する・両縁を加工する
106.	#	V	使用痕跡片	#	4.15	6.30	1.60	28.84	打撲移による剝片剝離
107.	#	IV	石核	#	7.65	7.20	3.80	370.00	打撲移による剝片剝離
108.	#	#	#	#	7.20	6.30	5.00	285.00	3万円からの剝片剝離
109.	#	V	#	#	4.50	5.30	2.70	82.11	打撲移による剝片剝離
110.	#	IV	#	#	5.20	6.00	3.10	83.12	自然剥離する、打撲移に上る剝片剝離
111.	#	#	船石核	黒曜石	1.40	1.50	1.20	2.14	船形石核が一箇所、打撲移及び断面剥離有
112.	#	#	磨石	砂岩	11.35	7.90	4.00	500.00	岡山県産有・上下研磨痕有
113.	#	#	#	#	9.20	6.90	3.95	360.00	両面に磨痕有
114.	#	#	#	#	10.40	8.55	4.50	475.00	片面のみ磨痕有
115.	#	#	#	尾崎山産灰岩	8.30	6.50	3.45	260.00	両面に磨痕有
116.	#	#	#	砂岩	13.85	6.45	5.15	625.00	ほぼ片面に磨痕が残る
117.	#	IIIb	磨石兼敲石	#	6.90	8.70	4.30	365.00	半分欠損
118.	#	#	#	#	10.60	7.75	4.00	390.00	ほぼ全面に磨痕有・半分欠損・赤変
119.	#	IV	#	#	12.10	8.10	4.40	660.00	両面に磨痕有・上下研磨痕有
120.	#	SO	石核	#	15.40	14.90	8.20	3000.00	片面に使用面有
121.	#	#	#	#	25.10	18.50	8.50	7800.00	片面に使用面有
122.	#	IV	#	#	22.80	12.95	8.20	3000.00	被熱している
123.	#	#	#	#	25.00	14.90	4.80	2600.00	片面に若干のくぼみ有

No.	地区	層位	器種	石材	最大長		最大厚 (cm)	重 量 (kg)	備 考
					最大幅	最大高			
142	B 2	III	石鏡	チャート	1.90	1.50	0.38	0.60	
143	#	IV	#	砂岩	2.35	0.90	0.47	0.87	片方の脚部わずかに欠損
144	#	IIIb	#	流紋岩	2.20	1.45	0.50	1.48	
145	#	#	#	チャート	1.15	1.40	0.30	0.78	上半部及び両側縁欠損
146	#	IV	ナラフ形石器	流紋岩	3.45	1.80	0.80	4.93	左側縁に加工有・完形
147	#	#	#	#	4.65	1.80	1.30	5.97	一側縁加工・先端部欠損
148	#	#	#	#	6.50	2.80	1.90	19.59	左側面からの削断加工
149	#	#	#	#	4.45	2.70	1.80	164.00	鋸歯状の刃部を持つ
150	#	三棱尖頭器	#	#	4.80	1.90	1.40	9.37	内側面に裏面から加工有
151	#	#	#	#	5.00	1.80	1.00	8.92	両側縁に裏面から加工有
152	#	#	#	#	3.05	1.35	1.35	3.98	茎部欠損・木製品
153	#	台形石器	#	#	3.50	3.50	0.95	9.17	
154	#	サイド・スクレイバー	#	#	5.70	2.80	1.60	27.27	右側縁に锯歯状の刃部
155	#	#	ラクンド・スクレイバー	#	4.90	3.85	1.50	37.31	鋸歯状の刃部を持つ
156	#	#	#	#	3.50	4.30	2.10	23.22	頭部側面剝離が残る
157	#	IIIb	#	#	3.65	3.70	1.75	21.82	円形に近い形・自然面模様
158	#	IV	二次加工剥片	#	5.60	2.30	0.80	9.19	表面下部に凹凸模様
159	#	#	#	#	4.80	2.80	0.70	8.98	下部分欠損
160	#	#	#	#	4.30	1.80	0.70	7.42	左側縁に使用痕有
161	#	#	#	#	3.50	2.40	0.70	4.63	右側面・縫合部に二次加工
162	#	#	#	#	2.80	2.63	0.82	3.96	下縫部に二次加工有
163	#	#	#	#	2.60	2.80	0.40	2.96	右側縁へ下縫部にかけて加工有
164	#	III	使用痕剥片	#	5.40	3.00	1.10	14.05	
165	#	IV	#	#	4.50	6.20	1.20	25.29	左側縁へ下縫部にかけて使用痕有
166	#	#	#	#	5.90	5.70	1.85	61.01	表面右半分に凹凸模様
167	#	#	右核	#	3.20	4.50	3.10	36.90	單斜打面による剥片剝離
168	#	#	#	#	5.50	6.90	6.25	306.00	同一方向からの剥片剝離
169	#	#	#	#	5.50	7.75	6.65	210.00	同一方向からの剥片剝離
170	#	IIIb	#	#	2.18	1.00	0.30	0.68	多方面からの剝離
171	#	IV	砂鉄	#	9.90	10.50	4.00	460.00	被近辺からの剥片剝離
172	#	#	細石核	黒曜石	1.30	1.40	0.50	1.32	丁寧な打山調査
173	#	#	細石刀	#	1.20	0.60	0.10	0.07	完形
174	#	#	#	#	0.95	0.60	0.15	0.11	下部欠損
175	#	#	磨石	砂鉄	10.45	8.25	3.45	426.00	両面に磨痕模様
176	#	#	#	#	7.30	5.95	4.05	236.00	ほぼ全面に磨痕あり
177	#	IV	敲石	#	5.60	3.30	2.90	76.88	両端部に敲打痕有
178	#	#	#	#	21.25	5.85	3.95	810.00	磨痕も残る・敲打痕1ヶ所
179	#	IIIb	磨石兼敲石	#	16.30	7.10	4.63	736.00	
180	#	IV	石核	#	21.30	15.50	13.06	6500.00	両面に使用痕・一部亦変
A 1	#	IV	剝片	黒曜石	2.39	1.22	0.81	1.84	
#	#	#	#	#	1.88	1.28	0.30	0.62	
#	#	#	#	#	1.72	1.54	0.59	1.44	
#	#	#	#	#	1.10	0.68	0.16	0.11	
#	#	#	#	#	1.19	0.84	0.46	0.30	
#	#	#	流紋岩	#	1.59	1.01	0.22	0.39	
#	#	#	#	チャート	1.07	0.89	0.15	0.12	
A 2	#	IV	右核	黒曜石	2.14	1.80	0.97	2.84	
#	#	#	砂鉄(石墨?)	砂鉄	8.01	6.41	1.58	155.00	被熱有・欠損著しい
#	#	IIIb	使用痕剥片	黒曜石	1.58	1.12	0.23	0.34	
#	#	#	#	#	2.62	1.47	0.66	2.04	
#	#	#	#	#	0.96	0.65	0.13	0.06	
#	#	#	#	#	0.96	0.73	0.33	0.25	
#	#	#	#	チャート	0.99	0.62	0.39	0.20	
#	#	#	#	黒曜石	2.38	1.28	0.56	1.06	
#	#	#	#	チャート	2.32	1.34	0.45	1.22	
#	#	#	#	黒曜石	1.88	1.71	0.51	1.65	
#	#	IIIb	#	#	1.28	0.96	0.49	0.36	下部欠損
#	#	IV	#	#	2.92	0.99	0.65	1.35	
#	#	#	#	チャート	2.77	1.78	0.61	2.18	
#	#	#	#	黒曜石	1.73	1.06	0.21	0.34	
#	#	#	右核側面剥片or規格	#	2.35	1.84	0.36	1.88	
#	#	#	剝片	#	1.80	1.60	0.61	1.27	下部欠損
#	#	#	#	尾鷲山巖性岩	8.00	5.40	6.70	415.00	欠損
#	#	#	石墨(?)	砂岩(?)	10.99	4.77	8.35	788.00	被熱有・欠損著しい
#	#	#	剝片	流紋岩	1.41	1.02	0.19	0.21	
#	#	#	#	チャート	1.14	0.91	0.35	0.33	
#	#	#	#	チャート	1.18	0.64	0.26	0.23	I部・下部欠損

No	地区	層位	器種	石 材	最大長			重 量 (g)	備 考
					最大幅	最大厚	(cm)		
A 2	IV	剥片	チャート	1.35	1.20	0.33	0.58		
#	#	#	#	1.01	0.60	0.26	0.09		
#	#	#	#	1.60	1.00	0.69	0.73		
#	#	剥離片	#	1.53	1.07	0.34	0.68		
#	#	剥片	黒縞石	1.41	0.98	0.21	0.23		
#	#	#	#	1.62	0.95	0.31	0.38		
#	#	使用板剥片	#	1.80	2.27	0.30	1.20		
#	#	剥片	#	1.61	1.18	0.34	0.45		
#	#	縞離片	不透	0.48	0.42	0.09	0.01		
#	#	使用板剥片	チャート	1.59	1.84	0.48	1.16		
#	#	剥片	黒縞石	1.29	0.54	0.37	0.26		
IIIb	剥片	#	#	0.85	1.45	0.30	0.43	欠損品	
#	#	石縞	#	10.96	8.06	5.32	560.00	被熱者、欠損著しい	
#	#	石墨 (?)	砂岩	2.86	1.56	0.73	3.17		
#	#	剥片	流紋岩	1.49	0.08	0.30	0.30		
#	II	#	#	1.29	1.31	0.37	0.49		
A 3	IIIb	#	#	1.45	0.89	0.13	0.12		
#	#	#	#	2.25	0.65	0.66	0.66		
#	#	右縞	砂岩	6.17	6.80	2.78	180.00	欠損著しい	
#	#	縞離片	不透	0.97	0.95	0.22	0.23		
#	#	剥片	黒縞石	1.39	0.68	0.24	0.19		
#	#	#	#	2.86	1.56	0.73	3.17		
#	#	#	チャート	1.68	1.59	0.35	0.74		
#	IV	#	黒縞石	1.48	0.93	0.36	0.36		
#	IIIb	#	#	1.22	1.47	0.37	0.54		
#	#	磨石	砂岩 (?)	10.35	3.54	2.76	190.00	欠損著しい	
#	#	剥片	黒縞石	1.70	1.30	0.85	1.31		
#	#	#	チャート	1.18	0.82	0.41	0.85		
#	IV	#	黒縞石	1.27	0.95	0.23	0.28		
#	#	#	#	1.18	1.04	0.20	0.22		
#	#	#	#	1.32	0.82	0.39	0.30		
#	#	#	#	1.38	1.04	0.16	0.21		
#	#	石縞	#	1.76	0.94	0.63	1.05		
#	#	剥片	#	1.78	1.32	0.31	0.51		
#	II	#	#	1.00	0.81	0.43	0.30		
#	#	原石	チャート	2.38	1.24	1.09	4.64		
#	#	剥片	黒縞石	1.41	0.89	0.12	0.16		
#	B	#	#	1.17	1.02	0.36	0.41	下部欠損	
#	#	使用板剥片	#	2.17	0.88	0.22	0.29		
#	IIIb	石縞	#	1.70	1.00	0.30	0.31	脚部方欠損	
A 4	III	剥片	#	1.47	0.77	0.16	0.16	欠損	
#	#	#	#	1.48	1.94	0.57	1.33		
#	IIIb	#	#	1.26	0.53	0.27	0.11		
#	#	#	#	1.09	0.86	0.14	0.12		
#	IV	#	#	2.38	1.51	0.36	1.24		
#	#	#	流紋岩	2.30	0.95	0.27	0.63		
#	#	#	#	2.33	0.88	0.62	1.50		
#	#	#	#	2.34	0.95	0.26	0.52		
#	#	#	#	1.56	0.70	0.45	0.49		
#	#	#	#	2.88	1.15	0.99	3.52		
#	#	黒縞石	#	2.46	1.16	0.69	1.78		
#	#	#	#	1.53	0.82	0.48	0.48		
#	#	#	#	1.03	0.87	0.16	0.13		
#	#	#	#	0.89	0.63	0.17	0.09	下部欠損	
#	#	#	#	2.06	1.17	0.43	0.83		
#	#	石縞	#	1.57	1.34	0.92	1.56		
#	#	剥片	#	1.75	1.84	0.22	0.57		
A 5	III	剥片	ホルンブリュス	4.89	4.09	1.27	30.00		
#	IIIb	#	#	4.87	2.54	0.61	8.46	自然面一部欠損	
#	#	#	黒縞石	1.21	1.00	0.80	0.25	下半分欠損、欠損面に剥離痕有	
#	#	調整剝片	#	2.39	1.46	0.30	0.77		
#	III	剥片	流紋岩	3.81	1.93	0.42	4.25	欠損著しい	
A 6	IV	#	#	3.50	3.42	0.63	5.36		
#	#	石墨 (?)	砂岩 (?)	5.98	6.50	4.41	210.00	欠損著しい	
A 7	IIIb	剥片	黒縞石	1.85	0.83	0.59	0.57		
#	#	#	流紋岩	2.88	1.66	0.53	3.12		
#	#	#	黒縞石	1.82	1.37	0.51	0.99		
#	#	使用板剥片	流紋岩	3.10	3.13	0.76	6.32		

No.	地区	層位	器種	石 材	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重 量 (g)	備 考
A 7		IV	剥片	流紋岩	3.38	1.91	1.07	8.46	
			P	#	2.55	1.67	0.44	1.81	
				#	3.08	2.86	1.48	9.13	
			礫	#	5.89	5.23	3.35	107.00	同一母岩
			砾	#	3.29	1.11	0.46	2.48	
		IV	壁	砂岩	14.10	10.80	6.00	520.00	被熱有、欠損著しい
			P	#	11.70	10.60	4.20	520.00	
				#	7.55	12.40	3.10	370.00	半分欠損
			礫石	#	6.41	7.30	2.48	105.00	
			礫	砂岩 (?)	#	3.26	1.24	0.64	1.80
A 8		IIIb	剥片	黒曜石	3.33	2.49	0.61	6.59	
			P	チャート	1.61	1.57	0.36	0.46	
				#	1.21	1.16	0.15	0.19	
		IV	壁	#	1.93	2.08	0.29	0.35	欠損部有
			P	#	1.45	1.35	0.21	0.41	
A 9		IIIb	使用痕剥片	#	2.24	2.83	0.78	3.91	
		IV	石床	流紋岩	5.99	7.68	2.95	130.00	
			剥片	#	3.00	2.61	0.50	5.70	
			P	#	9.74	6.87	3.85	410.00	赤化
				#	9.85	9.58	4.43	475.00	欠損部有
			石核	#	14.30	14.40	5.60	1370.00	半分欠損
				#	15.82	7.81	4.84	820.00	欠損著しい
			礫	#	13.55	6.34	5.20	610.00	スス付有、被熱有、破損著しい
B 1		III	剥片	流紋岩	1.39	3.33	1.10	4.49	
			P	#	2.12	1.59	0.69	2.20	
				#	2.20	2.00	0.40	2.48	
		III	黒曜石(斑島巖)	#	1.76	1.50	0.45	1.31	欠損部有
			礫石	砂岩	9.15	5.12	3.31	235.00	平分以上欠損
			剥片	流紋岩	3.70	2.70	1.68	17.39	打面転移による剥片剥離
			P	#	2.66	2.33	0.96	5.39	
				#	5.46	5.65	2.75	92.00	
			石核	#	3.37	2.22	0.87	4.42	
			剥片	#	1.50	3.10	1.00	3.34	
			P	黒曜石	0.94	1.39	0.51	0.81	下半分欠損
				#	2.62	3.17	1.07	13.70	
			石核	#	1.88	0.60	0.17	0.33	
				#	2.82	2.92	2.09	19.61	多方山からの剥離
			二次加工剥片	#	1.81	1.46	0.18	1.27	下限側に二次加工有
			剥片	チャート	1.06	0.81	0.09	0.10	
			P	流紋岩	2.34	1.51	0.23	0.80	
				#	1.45	1.40	0.30	0.53	先端部及び底脚の先端欠損
			石核	黒曜石	2.66	1.34	0.81	2.69	
				#	2.63	1.34	0.28	0.75	
			P		1.66	1.11	0.24	0.43	
				#	2.39	1.05	0.48	1.39	
		SO	石核	流紋岩	4.50	6.70	3.20	95.02	打面転移による剥片剥離
				#	2.53	1.46	0.28	1.90	
			P		2.13	1.33	0.30	0.90	上部欠損
		SO		黒曜石	2.03	1.22	0.36	0.90	
				#	2.11	1.62	0.30	1.28	
			P		3.19	0.56	0.34	0.61	
				#	2.38	1.46	0.58	3.08	自然曲線による風化著しい
			P	流紋岩	2.12	2.72	0.45	3.06	
				#	2.17	1.53	0.51	2.88	
			P		1.66	2.21	0.77	1.95	
		IIb		#	2.62	5.31	0.57	7.01	
				#	1.87	0.86	0.26	0.57	
			P	石核	1.07	0.98	0.28	0.29	片方の脚部以外は欠損
				#	2.60	1.06	0.30	0.98	
			P		1.20	1.54	0.25	0.66	
				#	1.07	0.79	0.22	0.20	
			P		1.20	0.78	0.13	0.19	
				#	1.24	0.88	0.25	0.27	
			P		0.87	1.15	0.13	0.19	
				#	2.28	1.63	1.10	0.68	
			P	流紋岩	2.16	1.32	0.55	1.35	
				#	1.37	0.52	0.34	0.24	

No.	地区	層位	岩種	石材	地大長		地大幅	地大厚	重 量	備 考
					(cm)	(g)				
B I	SO	石織	チャート	2.52	1.60	0.99	4.10			
#	III	n	n	1.57	1.36	0.30	0.68			
#	n	n	n	1.76	1.27	0.31	0.80			
#	n	n	黒曜石	1.85	2.02	0.62	2.21			
#	n	n	チャート	1.87	1.33	0.42	1.19			
#	n	n	流紋岩	2.72	1.63	0.35	1.50			
#	n	n	n	1.30	1.07	0.19	0.25			
#	n	n	n	1.20	1.04	0.19	0.23			
#	n	n	n	2.30	2.55	0.41	1.90	先端部欠損		
#	n	n	n	1.96	1.04	0.27	0.42			
#	n	n	n	1.41	0.85	0.23	0.29			
#	n	n	n	1.08	0.81	0.25	0.15			
#	n	n	n	1.10	0.71	0.28	0.28			
#	n	n	n	1.46	1.28	0.27	0.45			
#	n	n	n	1.02	0.75	0.38	0.36			
#	n	n	n	1.33	0.95	0.15	0.27			
#	n	n	n	2.06	1.32	0.74	1.79			
#	n	n	n	1.06	0.96	0.07	0.13			
#	n	n	n	1.10	1.05	0.12	0.23			
#	n	n	n	2.00	1.93	0.25	0.43			
#	n	n	n	1.03	1.54	0.46	0.61			
#	n	n	n	1.55	0.70	0.25	0.23	片方の脚部完全に欠損		
#	n	斜片	n	3.30	3.02	1.50	11.72			
#	n	n	チャート	1.72	1.25	0.35	0.79			
#	n	n	n	1.61	0.97	0.22	0.32			
#	n	n	n	1.02	0.68	0.12	0.08			
#	n	n	n	2.46	1.10	0.38	1.08			
#	n	n	n	2.04	1.64	0.27	0.95			
#	n	n	n	1.30	1.43	0.22	0.56			
#	n	n	n	2.12	1.10	0.38	0.93			
#	n	n	n	1.40	0.79	0.17	0.24			
#	n	n	n	1.38	1.65	0.19	0.71			
#	n	n	流紋岩	2.58	2.58	0.63	5.32			
#	n	n	チャート	2.39	2.26	0.83	4.17			
#	n	n	n	1.43	1.79	0.28	0.93			
#	n	n	流紋岩	2.00	3.90	1.46	12.20			
#	n	n	n	1.55	1.78	1.06	3.50			
#	n	n	チャート	1.20	1.11	0.12	0.19			
#	n	n	流紋岩	4.37	2.97	0.95	11.75			
#	n	n	n	2.88	1.99	1.20	5.66			
#	n	n	n	1.68	0.81	0.55	0.80			
#	n	n	n	0.90	1.12	0.36	0.30			
#	n	n	n	1.17	1.19	0.33	0.34			
#	n	n	n	3.86	2.38	0.90	8.73			
#	n	残核	n	2.60	3.30	2.56	20.97			
#	n	n	n	1.20	0.92	0.19	0.34			
#	n	n	n	6.57	3.37	1.67	31.97			
#	n	n	n	3.89	1.13	1.37	7.65			
#	n	石織	n	3.15	2.52	1.56	13.21			
#	n	n	n	3.22	2.03	1.42	10.01			
#	n	斜片	n	2.37	3.89	0.89	8.56			
#	n	n	n	3.04	4.28	1.43	16.10			
#	n	n	n	2.34	1.45	0.33	1.23			
#	n	n	n	3.18	3.39	2.04	24.22			
#	n	n	n	2.03	0.85	0.57	0.85	自然面残る		
#	n	n	n	1.33	1.07	0.40	0.35			
#	n	n	n	1.79	1.82	0.25	0.73			
#	n	n	n	2.29	4.06	1.30	9.77	自然面残る		
#	n	n	n	2.22	1.53	0.35	1.21			
#	n	n	n	1.77	1.99	0.28	1.46			
#	n	n	n	2.55	3.20	0.59	7.29			
#	IIIb	n	n	4.47	1.72	0.61	4.74	自然面残る		
#	n	n	n	2.90	2.79	0.49	5.61			
#	IV	n	n	4.29	2.43	0.73	10.21			
#	IIIb	n	n	2.07	1.57	0.16	0.82			
#	n	n	n	2.33	1.17	0.59	1.62			
#	n	n	n	1.26	0.65	0.15	0.15			

No.	地区	層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重量 (g)	備考
					(cm)				
B I	IIIb	剥片	流紋岩		1.16	1.51	1.23	1.29	
	H	H			2.23	0.89	0.50	1.00	
	H	H			3.00	3.35	0.53	5.62	
	H	H			1.49	2.69	0.59	2.73	
	IIIb	H			1.84	2.31	0.33	1.38	
	H	H			1.90	2.47	0.64	3.67	
	H	H			1.80	2.29	0.31	1.22	
	H	H			2.45	1.20	0.30	0.72	
	H	H			3.76	2.84	0.93	8.22	
	H	H			2.55	1.86	0.28	1.58	被熱している
	H	H			1.30	0.72	0.37	0.39	
	H	H			1.38	1.45	0.13	0.35	
	H	H			1.60	0.74	0.23	0.27	
	H	H			3.21	1.48	0.37	1.49	
	H	H			1.24	1.46	0.13	0.28	
	H	H			3.45	2.80	1.27	18.51	
	H	H			1.91	3.61	0.47	2.56	
	H	H			3.74	3.62	1.52	30.75	
	H	H			2.60	0.67	0.35	0.56	
	H	H			3.35	1.80	0.93	5.09	
	H	H			1.01	0.76	0.05	0.98	
	H	H			1.70	3.20	0.80	4.75	自然面残る
	H	H			1.75	1.41	0.33	1.30	
	H	H			3.25	1.40	0.60	2.65	
	H	H			4.60	2.06	1.02	8.44	自然面残る
	H	H			1.98	0.89	0.55	0.86	
	H	H			2.16	1.99	0.56	3.09	
	H	H			2.30	1.14	0.51	1.82	
	H	H			2.53	1.58	0.43	1.22	
	H	H			3.43	1.54	1.13	9.22	
	H	H			2.24	1.39	0.50	1.98	
	H	H	チャート		1.99	1.17	0.32	0.67	
	H	H			1.91	1.34	0.56	1.71	
	H	H		流紋岩	3.85	2.95	1.14	10.16	自然面残る
	H	H	チャート		1.28	0.77	0.22	0.20	
	H	H			1.27	1.87	0.21	0.37	
	H	H		流紋岩	2.31	1.56	0.62	1.66	
	H	H			2.55	2.90	0.68	4.05	
	H	H	右板		3.98	5.14	2.68	70.64	
	H	H			3.05	3.15	1.70	22.47	打面転移による剥片剥離
	H	H	剥片		3.74	3.30	1.16	14.30	
	H	H			5.24	4.04	0.90	25.64	自然面残る
	H	H			1.25	0.82	0.41	0.30	
	H	H			1.80	3.95	0.92	5.85	
	H	H			4.13	3.15	2.64	32.16	
	H	H			3.30	1.50	1.79	9.76	
	H	H			3.80	1.84	0.68	4.86	
	H	H			2.56	3.20	0.72	6.75	
	H	H			3.77	2.07	0.78	8.07	
	III	H			4.73	2.69	1.06	16.13	自然面残る
	IIIb	H			2.43	0.77	0.48	0.98	
	H	H	チャート		2.13	1.11	0.37	0.60	
	H	H			0.85	0.69	0.12	0.09	
	H	H		流紋岩	1.34	1.22	0.84	1.23	
	H	H	チャート		1.65	1.22	0.26	0.55	
	H	H			3.29	2.34	0.90	9.83	自然面残る
	H	H	流紋岩		1.13	0.82	0.11	0.12	
	H	H			2.16	2.13	0.23	1.36	
	H	H			1.40	1.73	0.33	0.74	
	H	H			2.23	1.59	0.25	1.54	
	H	H			1.49	0.90	0.27	0.38	
	H	H			1.34	1.13	0.15	0.14	
	H	H			2.06	1.57	0.50	2.21	
	H	H			1.48	0.88	0.23	0.23	
	H	H			0.82	0.61	0.09	0.05	
	H	H			0.69	1.19	0.17	0.07	
	H	H			0.68	0.96	0.15	0.09	

No.	地区	層位	器 種	石 材	最大長	最大幅	最大厚	重 量 (g)	備 考
					(cm)	(cm)	(cm)		
	B 1	IIIb	剥片	流紋岩	1.01	1.49	0.17	0.35	
					2.66	2.32	1.32	8.15	
				チャート	1.09	0.70	0.15	0.12	
				流紋岩	0.58	1.18	0.08	0.06	
				チャート	1.18	2.08	0.32	0.57	
					1.06	1.96	0.17	0.40	
					1.79	1.43	0.50	0.83	
					1.21	1.98	0.07	0.37	
					1.62	1.41	0.22	0.60	
				流紋岩	1.08	1.39	0.21	0.28	
				チャート	0.94	1.22	0.21	0.22	
					1.23	0.75	0.13	0.10	
					1.83	1.14	0.70	1.25	
					2.34	1.40	0.53	2.23	
					1.67	1.35	0.45	1.04	
					1.21	1.18	0.18	0.26	
			右側	黑曜石	0.90	0.58	0.16	0.11	片方の脚部のみ残る
			剥片		0.88	0.99	0.15	0.14	
					1.94	1.81	0.27	0.67	
					0.92	0.92	0.16	0.07	
				チャート	0.97	0.57	0.16	0.10	
				流紋岩	1.58	1.56	0.34	0.86	
				チャート	3.25	1.80	1.12	7.82	
					2.25	1.93	0.69	2.31	
				流紋岩	3.40	2.60	1.80	9.80	自然面残る
					1.35	2.66	0.43	1.35	
					2.10	2.05	0.45	1.76	
				黒曜石	2.10	1.45	0.23	0.55	
				流紋岩	0.86	2.20	0.80	0.91	
					1.85	1.20	0.35	0.89	
					3.47	2.69	0.24	2.31	
					2.26	2.11	0.85	3.62	
		V		黑曜石	1.54	1.31	0.74	1.49	
	IIIb			流紋岩	1.38	2.10	0.62	1.70	
					1.75	1.05	0.61	0.80	
					2.87	3.08	0.55	3.92	
					3.77	2.47	0.58	5.03	自然面残る
					3.01	1.96	0.84	4.87	
					3.18	1.99	0.42	4.32	
					1.01	1.45	0.16	0.35	
					1.07	2.10	0.18	1.20	
					5.35	5.96	1.93	84.72	自然面わずかに残る
					1.28	1.63	0.51	1.31	
				黑曜石(原島産)	1.05	1.61	0.25	0.40	
				流紋岩	1.28	2.43	0.32	1.15	
				チャート	0.99	0.77	0.12	0.10	
					1.89	1.18	0.16	0.29	
	SO			流紋岩	2.18	2.54	0.38	2.54	下平分欠損
					2.05	2.71	0.71	6.72	自然面残る
					3.21	3.76	0.42	9.25	下部欠損
					1.89	3.84	1.13	11.72	自然面残る
					2.74	2.08	0.62	3.16	
					1.45	2.06	0.57	2.81	自然面残る
					3.12	1.66	0.65	3.15	
	IIIb				1.37	0.78	0.19	0.14	
				チャート	0.93	0.61	0.08	0.06	
				流紋岩	2.30	2.75	0.56	4.35	
					37.7	2.98	1.06	19.21	
					2.07	1.90	0.71	7.28	自然面わずかに残る
					2.52	3.09	0.96	12.11	自然面残る
					2.10	1.59	0.48	1.54	
					4.39	3.62	1.60	27.93	
					3.76	3.17	1.36	20.59	
	IIIb	右側		砂岩	8.80	9.89	5.29	420.00	被損壊しい・全面に使用痕有・赤斑
		剥片			1.97	0.84	0.31	0.51	
					1.72	0.75	0.48	0.52	
					2.39	1.22	0.90	3.47	

No	地区	層位	基種	石	材	最大長	最大幅	最大厚	重	備考
						(cm)	(cm)	(cm)	(g)	
B I	IIIb	不明	砂岩			2.30	1.30	0.45	1.23	半分欠損・未製品か?
	II	台地	"			17.30	21.60	6.80	2800.00	半分以上欠損
	II	剥片	流紋岩			0.93	1.66	0.15	0.23	
	II	石皿	砂岩			1.35	1.35	0.22	0.35	半分欠損・一部赤変
	II	剥片	流紋岩			4.55	4.67	0.69	15.16	風化著しい
	II	"	チャート			2.26	1.97	0.38	1.39	
	II	"	"			1.11	1.07	0.15	0.14	
	II	石皿	砂岩			9.41	6.18	3.78	210.00	
	II	"	"			9.69	10.44	3.10	350.00	ほぼ欠損・被熱している
	S0	剥片	流紋岩			2.35	3.32	0.40	6.89	
	II	"	"			5.72	4.81	2.03	70.15	
	II	IIIb	"	チャート		0.78	0.92	0.11	0.10	
	II	"	"	"		0.77	0.85	0.06	0.04	
	II	"	流紋岩			2.10	1.89	0.95	2.86	自然崩落
	II	"	"	"		3.02	2.41	0.38	2.44	
	II	"	"	チャート		2.01	1.07	0.37	0.51	
	II	"	"	流紋岩		1.96	2.49	0.69	3.84	
	S0	"	"	"		4.83	4.24	1.90	33.77	自然崩落
	II	"	"	"		1.56	1.48	0.34	1.96	下部欠損
	II	"	"	"		1.68	0.74	0.14	1.68	
	IV	"	"	"		0.83	1.43	0.19	0.16	
	II	"	"	"		1.08	2.56	0.75	3.09	
	II	"	"	"		1.47	1.77	0.46	1.40	
	II	"	"	"		1.44	0.76	0.12	0.12	
	II	"	"	"		2.23	1.34	0.56	2.67	
	II	"	"	"		1.89	1.24	0.28	0.56	
	II	"	"	"		1.90	1.42	0.72	2.79	
	II	"	"	"		1.60	1.66	0.17	0.66	
	II	"	"	"		1.80	2.27	0.40	1.45	
	II	"	"	"		4.09	4.14	1.40	38.80	
	II	"	"	"		2.35	6.10	0.76	22.14	自然崩落
	II	漂石	砂岩			9.95	8.00	2.70	270.00	両面に磨痕有
	II	剥片	流紋岩			1.78	1.09	0.67	1.42	
	II	"	"	"		4.29	3.27	1.61	25.26	
	II	"	"	"		3.19	1.44	1.53	8.07	
	II	"	"	"		1.93	0.86	0.30	0.49	
	II	"	"	"		2.53	3.37	2.34	18.53	
	II	"	"	"		2.72	3.14	2.02	15.48	
	II	"	"	"		1.61	1.46	0.33	0.71	
	II	石様	"			4.65	4.00	3.20	106.20	打抜鉄形による剥片剥離
	II	剥片	"			2.46	2.36	0.71	4.17	
	II	"	"	"		5.20	4.12	1.83	37.91	自然崩落
	II	"	"	"		3.06	1.67	0.35	2.59	
	II	漂石	砂岩			10.50	9.50	3.00	370.00	一部欠損・両面に磨痕有
	II	剥片	流紋岩			0.92	1.95	0.62	0.87	
	II	石皿	砂岩			25.00	18.50	6.00	3400.00	ほぼ光沢
	II	石様	流紋岩			6.50	10.60	5.70	340.00	複数方向からの剥片剥離
	II	剥片	流紋岩			6.30	9.50	6.9v	480.00	"
	II	"	"	"		0.49	1.99	0.33	0.30	
	II	"	"	"		1.19	1.62	0.97	1.96	
	II	"	"	"		2.26	1.33	0.80	2.92	
	II	"	"	"		3.00	2.30	1.30	7.03	
	II	石皿	砂岩			11.40	15.95	4.00	1080.00	
	II	"	"	"		27.00	24.50	12.50	10000.00	
	II	剥片	流紋岩			1.40	0.74	0.35	0.46	
	II	石皿	砂岩			19.60	10.70	4.60	1340.00	
	II	石様	流紋岩			4.27	4.47	3.01	68.43	
	II	剥片	チャート			1.30	1.18	0.13	0.19	
	II	"	"	"		1.90	1.23	0.21	0.25	
	II	"	"	"		2.01	1.57	0.23	0.88	
	II	"	"	"		1.17	0.78	0.16	0.14	
	II	"	"	"		1.18	1.22	0.17	0.27	
	II	"	"	"		1.39	0.87	0.27	0.26	
	II	"	"	流紋岩		2.92	3.82	1.90	20.03	自然崩落
	II	"	"	チャート		1.02	0.76	0.20	0.10	
	II	"	"	"		2.16	1.14	0.42	1.13	
	II	"	"	"		2.17	1.30	0.71	2.09	

No.	地区	層位	器種	石 材	最大長	最大深	最大厚	重 量 (g)	備 考
					(cm)				
B 1	IV	剥片	チャート	流紋岩	1.31	1.07	0.18	0.19	
#	H	#	#	#	0.87	0.81	0.25	0.09	
#	H	#	#	#	1.27	1.17	0.14	0.15	
#	H	#	#	#	1.50	1.04	0.33	0.25	
#	H	#	#	#	2.02	3.33	0.61	2.38	
#	H	#	#	#	1.78	0.77	0.26	0.34	
#	H	石墨	流紋岩	1.93	2.72	1.92	9.63	柱面転移による剥片剥離	
#	H	剥片	チャート	1.71	1.17	0.28	0.42		
#	H	#	流紋岩	1.94	2.34	0.88	3.81		
#	H	#	黒曜石	1.35	1.35	0.46	0.69		
#	H	#	流紋岩	0.86	1.94	0.35	0.52		
#	H	#	#	#	3.35	2.17	0.21	1.91	
#	H	#	チャート	0.90	0.82	0.15	0.14		
#	H	#	#	#	1.85	0.87	0.62	1.51	
#	H	#	#	#	1.67	1.77	0.26	0.83	
#	H	#	#	#	1.28	0.77	0.17	0.12	
#	H	#	黒曜石	1.11	0.89	0.72	0.71		
#	H	#	流紋岩	2.83	1.82	0.34	2.03		
#	H	#	チャート	0.87	0.80	0.18	0.10		
#	H	#	流紋岩	2.24	9.25	1.55	51.15		
#	H	#	チャート	1.62	1.27	0.27	0.45		
#	H	#	#	#	1.12	1.26	0.17	0.23	
#	H	#	黒曜石	1.27	0.97	0.46	0.54		
#	H	#	チャート	1.43	0.97	0.39	0.33		
#	H	#	#	#	0.86	0.93	0.26	0.18	
#	H	#	黒曜石	1.16	2.43	0.65	2.26		
#	H	#	#	#	1.35	2.16	0.51	0.88	
#	H	#	流紋岩	1.92	3.09	0.42	2.04		
#	H	#	チャート	1.75	0.97	0.13	0.33		
#	H	#	#	#	1.59	1.13	0.11	0.32	
#	H	二次加工剥片	#	#	2.04	0.82	0.27	0.43	右側に二次加工有
#	H	剥片	#	#	2.44	1.66	0.27	1.80	
#	H	#	#	#	1.02	0.62	0.10	0.12	
#	H	#	#	#	1.13	0.91	2.16	0.20	
#	H	#	#	#	1.45	0.93	0.16	0.23	
#	H	#	#	#	0.69	1.18	0.13	0.16	
#	H	#	#	#	0.80	1.11	0.17	0.11	
#	H	#	#	#	1.79	2.11	0.30	0.91	
#	H	#	#	#	1.37	0.86	0.23	0.21	
#	H	#	#	#	1.52	1.02	0.16	0.24	
#	H	#	#	#	1.05	0.51	0.10	0.10	
#	H	#	#	#	0.16	0.19	0.13	0.68	
#	H	#	流紋岩	5.82	3.58	0.94	24.83	自然面残る	
#	H	石墨	砂岩	34.10	20.40	8.70	8200.00	片面に使用痕有、一部欠損	
#	H	剥片	流紋岩	3.38	2.36	0.51	5.37		
#	H	#	黒曜石	1.90	1.31	0.44	0.71		
#	H	#	#	#	1.66	1.25	0.60	1.03	
#	H	#	流紋岩	5.29	4.68	1.70	49.80	自然面残る	
#	H	#	#	#	0.98	0.74	0.30	0.21	
#	H	#	#	#	1.67	1.45	0.38	0.83	
#	H	#	#	#	0.86	0.88	0.19	0.17	
#	H	#	#	#	3.65	1.94	0.56	3.09	
#	H	#	#	#	3.65	2.84	0.52	4.57	
#	H	#	#	#	0.97	1.13	0.20	0.20	
#	H	#	チャート	5.26	2.36	1.23	16.77		
#	H	#	#	#	0.84	0.79	0.17	0.12	
#	H	#	流紋岩	2.18	0.97	0.21	0.49		
#	H	石墨	砂岩	13.40	9.90	3.30	760.00	ほぼ全面に使用痕有	
#	H	剥片	流紋岩	1.43	1.34	0.19	0.56		
#	H	#	チャート	0.98	0.75	0.11	0.08		
#	H	#	#	#	1.25	1.18	0.29	0.30	
#	H	#	#	#	0.85	0.76	0.20	0.10	
#	H	#	#	#	1.71	0.63	0.31	0.34	
#	H	#	流紋岩	2.43	2.99	0.75	6.05		
#	H	#	#	#	2.46	2.46	0.57	3.07	
#	H	#	#	#	3.96	3.33	1.29	14.88	
#	H	#	チャート	1.41	1.05	0.20	0.28		

No	地区	層位	器種	右材	最大長	最大幅	最大厚	重量	備考
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)	
B 1	IV	剥片	チャート		1.31	0.94	0.11	0.19	
	B	B	流紋岩		2.62	2.63	0.39	2.84	下部分欠損
	B	B			2.35	1.10	0.39	1.02	
	B	B			2.34	5.16	0.61	2.71	
	B	B			2.79	2.24	0.56	4.16	
	B	B			1.38	1.05	0.29	0.50	
	B	B			4.80	4.50	1.80	23.81	自然面残る
	B	B			2.49	1.87	0.36	3.22	
	B	B			1.89	0.53	0.26	0.34	
	B	B	流紋岩		4.87	3.72	1.42	21.25	
	B	石墨	砂岩		31.00	16.95	13.80	7800.00	片山にくぼみ部分有
	B	石墨	黒曜石		2.10	1.20	0.33	0.47	右脚部欠損
	B	剥片	流紋岩		3.80	2.73	0.62	6.47	
	B	B			1.82	0.75	0.25	0.69	
	B	B			4.67	3.04	2.42	34.75	
	B	B			2.44	1.82	0.40	2.00	
	B	B			2.79	1.64	0.35	2.42	
	B	B			2.75	1.35	0.65	1.89	
	B	B			1.83	2.02	0.57	2.48	
	B	B			1.38	1.53	0.14	0.29	
	B	B			2.80	4.05	1.00	13.90	
	B	B			5.66	3.79	2.10	38.40	自然面残る
	B	B			5.00	2.96	0.39	10.70	
	B	B			4.90	4.37	0.88	24.53	
	B	B	チャート		1.68	1.03	0.32	0.50	
	B	B	流紋岩		2.26	3.39	0.50	3.74	
	B	B			1.56	1.54	0.24	0.67	半分欠損
	B	B			3.92	5.51	1.80	29.33	自然面残る
	B	B			4.40	6.08	2.34	84.96	
	B	B			5.45	5.55	1.60	45.51	
	B	B	黒曜石		1.68	1.24	0.45	1.15	
	B	磨石	砂岩		12.80	8.40	4.30	480.00	片面に脚底残る
	B	剥片	流紋岩		3.51	2.46	0.61	5.80	
	B	B			2.80	3.90	0.90	10.43	
	IIIb	B			1.39	1.07	0.25	0.42	
	B	B			1.45	1.14	0.36	0.56	
	B	B			0.76	0.74	0.12	0.13	
	B	B			1.08	0.89	0.13	0.12	下部欠損
	B	B			0.68	0.92	0.26	0.29	
	B	B			0.83	1.33	0.23	0.21	
	B	B	黒曜石		1.03	0.94	0.31	0.39	
	IV	B	チャート		1.26	0.86	0.30	0.53	左下部分欠損
	B	B	流紋岩		1.05	1.05	0.21	0.26	
	B	B			1.76	3.11	1.45	9.07	
	B	B	チャート		0.75	1.19	0.17	0.16	
	B	B	流紋岩		1.80	1.53	0.45	1.72	
	B	B	チャート		1.88	1.81	0.31	0.74	
	B	右縫			2.65	1.55	0.30	1.06	片方の脚部欠損
	B	剥片			1.18	1.24	0.26	0.41	
	B	B			1.16	1.24	0.13	0.16	
	B	B			1.02	1.37	0.24	0.24	
	B	B	尾鷲山巖性岩		7.84	5.76	2.23	120.00	欠損著しい
	B	剥片	チャート		2.18	1.74	0.29	1.30	
	B	B			0.80	0.58	0.11	0.07	
	B	B			0.73	0.89	0.11	0.08	
	B	B			1.03	0.72	0.07	0.07	
	B	B	流紋岩		4.50	4.40	1.83	35.79	
	B	B	チャート		1.60	1.04	0.43	0.75	
	B	B			1.02	0.96	0.45	0.23	
	B	B			0.79	0.52	0.07	0.03	
	B	B			0.82	0.80	0.10	0.10	
	B	B			0.68	0.81	0.17	0.12	
	B	B			1.42	0.72	0.24	0.20	
	B	B			1.35	1.45	0.37	0.70	
	B	B			1.08	1.06	0.18	0.16	
	B	B			0.91	0.74	0.20	0.10	
	B	B			1.03	0.72	0.19	0.13	

No.	地区	層位 ¹	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	質量	備考	
									(cm)	(g)
B 1	IV	剥片	チャート	0.99	0.81	0.13	0.10			
	H			H	2.21	1.03	0.38	1.23		
	H			H	0.64	0.75	0.17	0.10	下半分欠損	
	H			H	0.71	1.35	0.14	0.16		
	H			流紋岩	2.18	2.70	1.15	8.10		
	H			H	3.43	2.08	0.71	4.50		
	H			チャート	1.95	1.85	0.07	0.81		
	H			H	1.07	1.17	0.19	0.20		
	H			H	1.51	1.33	0.25	0.66		
	H			H	0.99	0.95	0.27	0.16		
	H			流紋岩	1.09	2.29	0.32	1.15	自然面残る	
	H			H	3.30	3.70	0.80	10.65	上半分欠損	
	H			黒曜石	1.56	1.46	0.41	0.96		
	H			流紋岩	0.89	0.98	0.17	0.22		
	H			H	3.48	1.35	0.85	2.54		
	H			H	1.76	1.38	0.82	1.16	自然面残る	
	H			H	3.39	1.58	0.88	4.45	#	
	H			H	1.98	1.87	0.97	3.39		
	H			H	1.80	1.45	0.42	1.20		
	H			H	6.65	6.39	2.29	135.00	自然面残る	
	H			H	2.24	1.04	0.35	0.83		
	H			H	2.54	2.86	0.71	5.66		
	H			チャート	0.89	0.99	0.14	0.11		
	H			H	0.88	1.12	0.14	0.14	下半分欠損	
	H			H	1.43	1.08	0.06	0.13		
	H			H	0.87	1.42	0.27	0.21		
	H			黒曜石	2.31	2.36	0.78	3.06		
	H			チャート	1.08	0.69	0.09	0.07		
	IIIb			流紋岩	2.56	1.74	0.33	1.79	自然面残る	
	IV			H	1.36	1.48	0.28	0.52		
	H			H	2.05	1.03	0.24	0.84		
	H			チャート	0.78	0.62	0.08	0.05		
	S0			H	1.25	0.61	0.13	0.12		
	H			流紋岩	1.96	3.33	0.82	5.08	自然面残る	
	H			H	2.15	3.19	0.63	4.56	下半分欠損	
	H			H	2.82	2.27	0.18	1.30		
	H	一次加工剥片		H	10.15	10.86	2.84	340.00	スクレーパーの可能性有、自然面残る	
	H	剥片		H	7.94	3.32	0.82	20.58	自然面残る	
	H			チャート	1.07	2.15	0.37	0.75		
	H			流紋岩	3.40	2.35	1.05	6.32	自然面残る	
	H			H	7.66	3.43	1.13	24.34	自然面残る	
	H			H	3.90	3.20	0.94	10.37		
	H			H	2.11	0.82	0.39	0.77		
	H			H	2.26	1.15	0.22	0.55		
	H			H	5.39	4.00	1.96	32.37	自然面残る	
	H			H	3.26	2.63	1.16	7.32		
	H			H	1.90	4.25	2.89	24.29		
	H			H	3.54	2.22	0.89	5.70		
	H			チャート	1.39	0.62	0.21	0.27		
	H			流紋岩	1.63	2.20	0.37	1.42		
	H			チャート	1.53	1.68	0.16	0.68		
	H			流紋岩	4.20	3.20	1.00	14.19	自然面残る	
	H			H	5.17	2.36	1.53	25.40		
	H			H	5.64	6.18	1.37	66.55		
	H			チャート	1.83	1.38	0.43	1.41		
	H			流紋岩	5.17	4.07	1.92	46.82	自然面残る	
	H			H	5.09	31.16	11.10	19.77	自然面残る	
	H			H	3.25	3.53	0.43	8.47		
	H			H	3.97	2.01	1.03	9.22	自然面残る	
	H			黒曜石	1.77	1.39	0.63	1.31		
	H			流紋岩	2.92	2.34	0.82	5.01	自然面残る	
	H			H	2.12	3.89	0.89	8.86	自然面残る	
	H			H	1.97	1.53	0.25	0.74		
	H			H	2.45	2.05	0.85	3.42	自然面残る	
	H			H	6.30	4.94	1.31	32.32		
	H			H	2.61	1.67	0.32	1.56		
	H			H	5.11	2.68	0.90	12.35		

No.	地区	層位	種類	石 材	最大長	最大幅	最大厚	重 量	備 考
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)	
B I	IV	剥片	流紋岩		1.32	2.61	0.48	1.84	
				"	1.57	1.70	0.41	1.49	
		磨石	砂岩		11.00	10.20	2.95	120.00	片面に磨痕有
		剥片	流紋岩		1.21	1.36	0.24	0.37	
			"		0.90	1.25	0.38	0.66	自然面残る
			"		3.54	1.25	0.45	2.32	
			"		1.65	1.90	0.79	2.97	
			"		1.95	0.67	0.27	0.32	自然面残る
			チャート		1.13	0.91	0.32	0.40	
			"		5.33	2.88	0.86	13.13	自然面残る
			流紋岩		4.92	3.00	0.78	13.04	
			"		0.96	1.27	0.96	7.48	
			石核	チャート	2.98	6.48	4.10	82.29	
			"		9.30	7.10	4.95	460.00	ほげ金面に磨痕有。全体的に素実
			"		13.70	8.30	5.10	780.00	片面のみ磨痕有
		剥片	流紋岩		8.74	3.58	1.26	32.69	自然面残る
			"		2.57	3.42	1.26	7.18	自然面残る
			"		1.63	1.50	0.44	1.11	自然面残る
			"		3.91	2.01	1.00	7.71	
			"		1.89	1.13	0.42	1.13	自然面残る
			"		2.29	2.26	0.60	4.63	
			"		2.81	2.72	0.43	4.46	
			"		2.04	1.97	0.24	1.17	
			"		2.72	3.89	0.51	4.70	
			"		2.89	1.46	0.65	2.61	自然面残る
			"		1.19	1.49	0.29	0.47	
		S0	"		2.16	1.18	0.68	1.33	
			"		4.93	3.57	0.84	18.05	自然面残る
			"		2.72	2.74	0.69	4.99	
			"		3.27	1.95	0.53	2.24	
			"		1.37	1.43	0.27	0.41	
			"		3.72	3.53	0.94	10.97	
			黒曜石		1.50	1.20	1.00	1.83	
			"		2.36	1.51	0.24	1.01	自然面残る
			"		3.67	3.30	0.95	12.45	
			"		5.50	6.40	2.76	80.56	軍械打撃による剥片剥離
		剥片	黒曜石		1.60	0.90	0.80	1.04	
			"		1.32	1.12	1.27	2.61	自然面残る
			"		8.23	3.54	1.37	35.66	
			"		2.07	1.41	0.63	1.23	
			"		1.98	0.58	0.54	0.53	
			黒曜石		2.26	1.29	0.83	1.71	
			"		4.82	4.47	1.84	54.39	
			"		4.21	3.07	1.14	9.88	
			"		1.36	0.96	0.34	0.36	
			"		3.80	2.80	1.20	10.15	自然面残る
			"		1.58	1.97	0.70	2.57	
			"		1.12	0.43	0.28	0.13	
			"		3.30	1.37	0.48	2.09	
			"		1.16	2.12	0.70	1.87	
			"		1.41	0.93	0.18	1.67	
			"		2.44	1.66	0.65	3.50	
			"		1.64	0.97	0.48	0.64	
			"		2.20	1.66	0.63	1.79	
			"		1.41	1.45	0.41	0.78	
			"		0.96	0.61	0.30	0.19	
			"		3.48	1.67	0.98	7.31	
			"		2.36	1.50	0.41	1.31	
		IV	"		0.97	0.60	0.06	0.05	
			磨石	砂岩	9.60	8.00	3.30	390.00	
			"		11.70	9.30	4.60	680.00	部破損、赤茶革らしい、片面に磨痕有
			"		9.50	16.00	10.30	1650.00	半分以上欠損
			石核(?)		12.20	10.50	3.80	670.00	三分欠損
			磨石		10.10	7.20	3.00	296.00	
			剥片	流紋岩	3.87	3.51	1.13	17.38	
			"		3.61	3.86	0.61	12.29	
			磨石	砂岩	16.40	9.00	3.60	760.00	両面に解体残る

No.	地区	層位	器種	石 材	最大長 (cm)	最大幅 (cm)	最大厚 (cm)	重 量 (g)	備 考
B 1	IV	磨石	砂岩	10.37	8.10	5.30	595.00		
#	#	剥片	黑曜石	2.01	1.67	0.66	1.55		
#	#	#	チャート	1.46	1.54	0.16	0.37		
#	#	#	#	2.95	1.75	0.83	3.78		
#	#	#	流紋岩	1.12	1.04	0.28	0.30		
#	#	#	#	3.61	3.05	0.80	7.99	下部欠損	
#	#	#	#	1.17	1.42	0.28	0.42		
#	#	#	チャート	1.14	0.90	0.17	0.17		
#	#	#	#	0.91	0.34	0.06	0.03		
#	#	#	流紋岩	3.41	3.28	1.23	9.33		
#	#	#	#	1.97	3.42	0.58	3.86		
#	#	#	#	3.71	4.35	1.61	41.07		
#	#	#	流紋岩	1.82	1.29	0.45	0.88		
#	#	#	チャート	1.60	1.00	0.32	0.43		
#	#	#	#	0.92	1.14	0.19	0.17		
#	#	石織	#	1.80	1.80	0.31	0.72	全体の1/4欠損	
#	#	剥片	#	1.61	1.20	0.28	0.48	下部欠損	
#	#	#	#	0.70	0.80	0.16	0.16	下部欠損	
#	#	#	#	0.96	0.55	0.14	0.09		
#	#	#	#	1.95	0.76	0.22	0.26		
#	#	#	#	0.71	1.21	0.11	0.15		
#	#	#	#	0.99	0.86	0.08	0.10		
#	#	#	#	0.66	1.12	0.16	0.12		
#	#	#	流紋岩	1.59	1.60	0.28	0.80		
#	#	#	#	2.16	2.29	0.69	2.48		
#	#	#	#	1.15	0.89	0.16	0.25		
#	#	#	#	0.88	1.42	0.24	0.30		
#	#	#	#	1.68	1.66	0.61	1.70	自然面残る	
#	#	#	#	1.50	0.85	0.13	0.30		
#	#	#	#	0.93	2.00	0.34	0.85		
#	#	#	#	3.03	3.75	1.21	12.72	自然面残る、一部風化	
#	#	石織	#	1.70	1.50	0.40	0.72	片方の脚部及び先端部欠損	
#	#	剥片	#	4.60	2.30	1.29	11.25	自然面残る	
#	#	#	#	1.09	0.83	0.28	0.21		
#	#	#	#	4.01	3.53	1.31	17.28	自然面残る	
#	#	#	#	1.37	0.51	0.09	0.09		
#	#	#	#	2.26	1.14	0.21	1.63		
#	#	#	#	1.03	1.97	0.22	0.27		
#	#	#	#	1.31	1.32	0.65	0.80		
#	#	#	#	1.21	1.76	0.37	0.56		
#	#	#	#	1.17	1.88	0.19	0.53		
#	#	#	#	1.88	1.22	0.28	0.55		
#	#	#	#	1.26	1.63	0.29	0.78		
#	#	#	#	1.17	1.38	0.50	0.95		
#	#	#	#	3.10	2.37	0.73	6.26	上部欠損、自然面残る	
#	#	#	#	0.84	0.94	0.20	0.16		
#	#	#	#	0.94	0.96	0.18	0.12		
#	#	#	#	3.99	2.63	1.25	12.76	自然面残る	
#	#	#	#	0.86	1.09	0.19	0.12		
#	#	#	#	1.28	0.98	0.43	0.39		
#	#	#	#	6.12	4.29	1.46	44.60	自然面残る	
#	#	#	#	1.54	1.03	0.36	0.59		
#	#	#	チャート	0.78	1.07	0.17	0.13		
#	#	#	#	0.64	1.19	0.24	0.14		
#	#	#	#	1.38	0.46	0.28	0.14		
#	#	#	#	0.89	0.62	0.16	0.09		
#	#	#	黒曜石	2.75	1.55	0.85	3.29		
#	#	#	#	2.04	0.81	0.01	1.95		
#	#	#	#	1.33	0.94	0.38	0.63		
#	#	#	チャート	0.97	1.72	0.19	0.43		
#	#	#	流紋岩	5.52	3.77	2.22	64.32	自然面残る	
#	#	#	#	5.59	6.24	1.41	44.23		
#	#	#	#	4.06	4.92	1.13	20.44		
#	#	#	#	1.99	3.59	1.51	22.30	自然面残る	
#	#	#	#	3.50	4.23	1.76	24.23		
#	#	#	#	6.41	3.01	1.21	24.37	自然面残る	
				4.56	2.18	0.94	10.51		

No.	地区	部位	岩 種	石 材	巣人長			巣大幅 (cm)	巣大厚 (cm)	重 量 (g)	備 考
					巣人長	巣大幅	巣大厚				
B 1	IV	石核	流紋岩	流紋岩	5.15	5.29	2.71	87.97	自然面残る		
#	#	剥片	#	#	2.03	2.64	0.51	2.04			
#	#	#	黒曜石	黒曜石	1.97	0.70	0.59	0.44			
#	#	#	流紋岩	流紋岩	1.69	1.62	0.45	1.19			
#	#	#	#	#	1.16	0.88	0.57	0.46			
#	#	#	チャート	チャート	1.27	0.56	0.34	0.25			
#	#	#	流紋岩	流紋岩	2.93	1.76	0.40	1.94			
#	#	#	#	#	3.08	2.18	1.31	9.97			
#	#	#	#	#	1.73	0.99	0.60	0.82			
#	#	#	#	#	3.02	2.49	1.73	12.66			
#	#	#	#	#	3.69	3.30	1.37	17.16	自然面残る		
#	#	#	#	#	5.20	6.70	3.27	107.96	自然面残る		
#	#	#	#	#	4.00	4.20	1.75	32.39	自然面残る		
#	#	#	#	#	5.62	4.80	1.39	41.81			
#	#	#	#	#	1.98	1.72	0.59	2.01	自然面残る		
#	#	#	#	#	5.70	8.10	3.20	120.00	自然面残る		
#	#	#	#	#	9.96	7.39	4.13	330.00	自然面残る		
#	#	#	#	#	8.81	4.58	1.00	65.17	自然面残る		
#	#	#	#	#	2.58	1.97	0.97	4.56	自然面残る		
#	#	石核	#	#	5.10	7.20	4.80	140.00			
#	#	剥片	#	#	3.00	2.33	0.56	4.64	自然面残る		
#	#	#	チャート	チャート	1.43	0.93	0.29	0.34			
#	#	#	#	#	1.50	0.64	0.51	0.27			
#	#	#	流紋岩	流紋岩	4.21	3.41	1.28	18.31			
#	#	#	#	#	2.22	1.73	0.39	1.98			
#	#	#	#	#	2.40	1.34	0.60	3.35			
#	#	#	#	#	5.71	3.46	0.93	24.65	自然面残る		
#	#	#	#	#	1.13	0.70	0.16	0.15			
#	#	#	#	#	3.45	3.95	1.17	15.12	自然面残る		
#	#	#	#	#	1.00	2.62	0.99	3.63			
#	#	#	#	#	1.17	1.22	0.13	0.22			
#	#	#	#	#	2.65	2.26	0.59	3.75			
#	#	#	黒曜石	黒曜石	0.83	0.80	0.28	0.24	下半分欠損		
#	#	#	流紋岩	流紋岩	3.64	6.61	2.39	39.73			
#	#	#	#	#	2.65	2.91	0.59	5.04	自然面残る		
#	#	#	#	#	2.70	1.43	0.50	2.01			
#	#	#	#	#	1.79	2.13	0.38	1.51			
#	#	#	#	#	3.13	1.02	1.03	2.63			
#	#	#	#	#	1.53	0.74	0.20	0.24			
#	#	#	#	#	2.07	1.21	0.80	1.90			
#	#	#	#	#	1.38	2.14	0.39	0.70			
#	#	#	#	#	1.39	2.14	0.53	1.56			
#	#	#	#	#	1.63	1.29	0.31	0.86			
#	#	#	#	#	3.77	1.66	0.85	5.34			
#	#	#	#	#	0.82	1.27	0.53	0.40			
#	#	#	#	#	2.88	1.47	0.65	2.30			
#	#	#	#	#	2.84	1.30	1.14	6.04	自然面残る		
#	#	#	#	#	2.34	3.32	1.40	12.26			
#	#	#	#	#	4.19	2.57	0.57	4.76			
#	#	#	#	#	7.19	2.40	2.93	65.85			
#	#	#	#	#	9.15	6.57	1.86	108.81			
#	#	石核	#	#	5.40	8.40	3.00	121.00	自然面残る。縁辺からの剥片剥離		
#	#	剥片	#	#	4.21	5.29	1.68	44.54			
#	#	#	#	#	6.91	2.48	2.95	66.82	自然面残る		
#	#	#	#	#	5.40	6.65	2.30	54.58			
#	#	#	#	#	2.32	1.83	0.44	6.47			
#	#	#	#	#	1.91	1.90	0.86	10.91			
#	#	#	#	#	1.67	1.32	0.36	0.99			
#	#	#	#	#	3.22	2.59	0.86	10.45	自然面残る		
#	#	#	#	#	6.34	3.04	2.12	38.36			
#	#	#	#	#	1.06	1.40	0.50	1.87			
#	#	#	#	#	1.37	0.94	0.49	0.51			
#	#	#	#	#	2.85	2.10	1.05	6.00	自然面残る		
#	#	#	黒曜石	黒曜石	2.06	2.63	0.74	5.26			
#	#	#	#	#	1.89	3.24	0.51	2.97			
#	#	#	#	#	2.47	1.89	0.88	5.02			
#	#	#	#	#	3.00	1.27	0.48	2.02			

No.	地区	層位	器種	石	地大英 寸大厚 厘寸幅 (cm)			備考
					重	(g)		
B 1	IV	剥片	黑耀石		2.44	4.46	1.12	15.31
	"	"	"	"	1.35	0.72	0.26	0.36
	"	"	"	"	2.30	1.52	0.70	3.06
	"	"	"	"	1.74	1.26	0.39	1.25 自然面残る
	"	"	"	"	1.49	2.28	0.33	1.06
	"	"	"	"	2.55	1.30	0.74	1.97
	"	"	砂岩		1.07	1.77	0.37	0.66
	"	"	流紋岩		2.50	3.00	1.00	6.32
	"	"	砂岩		2.24	1.29	0.76	1.72
	"	剥片	流紋岩		1.28	1.97	0.28	0.90
	"	"	"	"	3.80	2.65	0.81	6.44
	"	"	"	"	3.97	2.38	0.72	6.47 下部欠損
	"	"	"	"	2.36	2.62	0.29	2.14 下部欠損
	"	"	"	"	1.02	0.60	0.13	0.16
	"	"	"	"	1.38	0.78	0.28	0.31
	"	"	"	"	1.26	0.71	0.65	0.67
	"	"	"	"	3.57	2.03	0.89	7.26
	"	"	"	"	2.88	1.39	0.41	1.57
	"	"	"	"	1.54	1.23	0.28	0.55
	"	"	"	"	1.50	1.08	0.20	0.40
	"	"	チャート		1.67	0.96	0.24	0.34
	"	"	流紋岩		1.72	3.60	1.41	10.20 自然面残る
	"	"	"	"	1.61	1.24	0.26	0.63
	"	チップ	"	"	0.93	0.35	0.06	0.04
	"	"	"	"	1.30	0.73	0.21	0.20
	"	剥片	"	"	0.25	1.21	0.37	1.15 下半分欠損
	"	"	"	"	1.58	0.78	0.68	0.88
	"	"	"	"	2.48	2.03	0.94	3.74 自然面残る
	"	"	"	"	1.86	1.14	0.48	0.51
	"	"	"	"	1.85	0.85	0.40	0.60
	"	"	"	"	1.16	2.16	0.46	1.40 自然面残る
	"	"	"	"	2.99	1.01	0.87	1.65 自然面残る
	"	"	"	"	4.38	5.06	2.19	83.12 自然面残る
	"	"	"	"	1.81	1.62	0.31	0.84
	"	"	"	"	1.40	2.37	0.67	1.94
	"	"	"	"	1.37	0.87	0.32	0.34
	"	"	"	"	0.85	1.37	0.35	0.37
	"	"	"	"	1.08	0.77	0.47	0.31
	"	"	"	"	1.31	2.28	0.51	1.79 自然面残る
	"	一次加工剥片	"	"	1.60	0.96	0.43	0.85 右側面加工有
	"	剥片	"	"	4.90	6.30	2.00	55.51 自然面残る
	"	"	"	"	1.01	0.74	0.51	0.70
	"	"	"	"	1.34	1.21	0.35	0.75
	"	"	"	"	1.04	2.63	0.66	1.44 自然面残る
	"	"	"	"	1.48	0.63	0.34	0.33 自然面残る
	"	"	"	"	2.04	1.49	0.45	1.31
	"	"	"	"	4.20	2.23	1.38	12.27 自然面残る
	"	"	"	"	2.60	2.15	0.74	7.27
	"	"	"	"	2.21	1.24	0.46	1.19
	"	"	"	"	6.46	4.20	1.57	37.15 自然面残る
	"	"	"	"	2.64	1.94	1.00	6.56
	"	"	"	"	5.26	2.90	0.93	12.08
	"	磚	砂岩		4.42	2.19	1.55	18.97
	"	剥片	"	"	1.52	2.14	0.37	1.23
	"	"	"	"	2.21	0.90	0.55	1.00
	"	"	"	"	3.11	2.23	1.57	12.17
	"	"	流紋岩		1.88	0.65	0.75	0.76
	"	"	"	"	1.09	1.24	0.25	0.35
	"	"	"	"	3.51	1.76	0.57	2.96
	"	"	"	"	2.62	3.71	1.25	11.44 下部欠損、自然面残る
	"	"	"	"	1.66	1.28	0.52	1.10 一部風化、自然面残る
	"	"	"	"	3.11	3.47	1.26	13.34
	"	"	"	"	1.12	1.24	0.38	0.51
	"	"	"	"	2.51	2.24	0.28	2.48
	"	"	"	"	1.63	1.60	0.31	0.62
	"	V	"	"	1.73	1.43	0.41	0.93
	"	"	"	"	2.18	0.94	0.47	0.94

No.	地区	部位	種	材	最大長	最大幅	地大厚	重	備	考
					(cm)	(cm)	(cm)	(g)		
B 1	V	剥片		流紋岩	2.18	0.85	0.47	0.74		
"	"	"		"	1.19	1.25	0.43	0.69		
"	"	"		"	1.84	1.50	0.30	1.30		
"	"	"		"	3.59	2.48	0.85	6.70		
"	"	"		"	4.81	3.46	1.21	20.53	自然面残る	
"	"	"		"	6.72	4.17	1.58	46.72	自然面残る	
"	"	石様		"	5.40	4.90	3.25	65.95	一部風化、自然面残る	
"	"	剥片		"	2.00	1.86	0.24	1.00		
B 2	III	"	ホルンフェルス?		2.31	0.89	1.15	1.47		
"	"	"	黒曜石		3.01	1.66	0.37	2.84		
"	"	"	流紋岩		1.59	2.02	0.47	1.19		
"	"	"	"		2.75	2.21	0.43	2.11		
"	"	"	黒曜石		1.41	0.90	0.35	0.40		
"	"	"	"		2.10	1.08	0.50	0.93		
"	"	"	流紋岩		2.94	1.15	1.54	5.73		
"	"	"	"		1.34	2.68	0.45	2.08		
"	"	"	"		1.26	2.91	0.58	1.69		
"	"	"	"		1.93	0.94	0.68	1.07		
"	"	"	"		3.25	2.97	1.24	8.64		
"	"	"	"		2.94	1.13	1.47	5.76	自然面残る	
"	"	"	チャート		1.46	0.69	0.14	0.17		
"	"	"	流紋岩		4.36	1.79	1.24	7.30	自然面残る	
"	"	"	"		1.42	1.77	0.49	1.29		
"	"	"	"		2.56	2.14	0.26	2.21		
"	"	IIIb	"	ホルンフェルス	2.18	1.03	0.30	0.68		
"	"	"	黒曜石		1.04	0.81	0.72	0.41		
"	"	"	流紋岩		3.08	2.71	1.09	7.18		
"	"	"	"		3.04	2.53	1.29	7.29		
"	"	"	"		3.56	2.40	1.21	9.48	自然面残る	
"	"	"	"		2.57	5.33	0.55	7.03		
"	"	"	"		0.92	1.81	0.23	0.48	自然面残る	
"	"	SO	"	"	1.52	2.42	0.91	2.93	"	
"	"	IIIb	"	"	1.38	0.60	0.31	0.21		
"	"	合右	砂岩		29.80	19.00	6.70	5500.00	凹部分あり	
"	"	石皿	"		9.48	6.71	5.87	540.00	凹部安、被接著しい	
"	IV	剥片	流紋岩		2.71	1.61	0.29	1.50		
"	"	"	"		1.79	2.02	0.41	1.55		
"	"	"	"		1.07	1.02	0.20	0.17		
"	"	"	"		7.39	4.66	1.96	67.98	自然面残る	
"	"	"	"		1.34	2.07	0.59	1.29		
"	"	"	チャート		2.06	1.02	0.21	0.42		
"	"	"	黒曜石		0.87	1.03	0.39	0.19		
"	"	"	流紋岩		1.96	1.61	0.48	1.47		
"	"	"	"		3.60	3.58	1.12	13.91	右側斜下部に使用痕有	
"	"	"	"		1.71	1.61	0.35	1.00		
"	"	"	"		3.00	3.70	1.20	14.39	表面に半分に自然面有	
"	"	"	"		6.20	7.86	4.20	220.00	剥片剥離、自然面残る	
"	"	"	"		1.08	1.01	0.34	0.34		
"	"	"	"		1.44	3.07	0.39	1.94		
"	"	"	"		1.84	1.38	0.34	0.83		
"	"	"	"		1.27	0.60	0.38	0.27		
"	"	"	"		4.53	2.57	0.75	8.58	自然面残る	
"	"	"	"		0.96	3.28	0.59	1.64		
"	"	"	"		0.98	1.30	0.47	0.63	自然面残る	
"	"	"	"		2.35	2.75	0.85	5.70	"	
"	"	"	"		1.26	1.85	0.32	0.85		
"	"	"	"		1.47	2.43	0.46	1.73		
"	"	"	"		4.90	4.40	1.10	21.04		
"	"	"	"		2.91	2.88	0.64	11.81	自然面残る	
"	"	"	"		3.20	3.91	0.71	10.94		
"	"	"	"		4.78	1.86	0.72	3.94		
"	"	"	"		1.28	0.81	0.17	0.14		
"	"	"	"		2.78	1.31	0.44	1.05		
"	"	"	"		0.86	1.75	0.27	0.37	下部欠損	
"	"	"	チャート		2.56	1.17	0.43	1.08		
"	"	"	流紋岩		1.07	1.23	0.27	0.40		

No.	地区	層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重 量	備 考
					(cm)			(g)	
B 2	IV	剥片	波紋岩	1.09	1.67	0.44	0.73		
#	#	使用痕剥片	#	3.72	4.16	1.53	21.50	表面に自然面残る	
#	#	剥片	#	2.10	2.40	0.60	2.28	上半分欠損	
#	#	#	#	2.25	3.58	0.56	4.91		
#	#	#	#	1.16	2.03	0.78	1.35		
#	#	#	#	2.49	2.20	0.55	3.51	上部及び下部欠損	
#	#	#	#	1.54	1.59	0.51	1.20		
#	#	#	#	3.25	3.65	6.80	10.23	自然面残る	
#	#	#	#	0.78	3.50	1.10	2.29		
#	#	#	#	1.95	1.67	0.19	1.06		
#	#	#	#	3.77	2.60	0.64	9.08	下分欠損	
#	#	#	#	5.75	3.58	1.20	24.23	自然面残る	
#	#	#	#	5.75	4.61	2.28	42.87		
#	#	#	#	4.51	3.78	1.19	20.69	自然面残る	
#	#	#	#	2.29	3.61	1.27	9.55		
#	#	#	#	9.50	7.45	5.90	406.00	打凸転移による剥片剥離	
#	#	#	#	7.45	7.10	6.50	22.71	自然面残る	
#	#	#	#	5.60	1.98	2.53	22.53		
#	#	#	#	3.15	3.32	0.92	10.58		
#	#	#	#	4.45	3.37	0.74	14.33		
#	#	#	#	2.12	2.09	0.52	1.86		
#	#	#	#	4.81	4.85	1.32	25.23		
#	#	#	#	2.48	1.37	0.62	2.15		
#	#	#	#	1.28	1.58	0.84	1.37		
#	#	#	#	1.42	1.62	0.75	1.98		
#	#	#	#	3.10	2.40	0.60	4.49		
#	#	#	#	2.59	1.30	1.05	3.53		
#	#	#	#	2.40	2.30	0.60	312.00	自然面残る	
#	#	磷石	砂岩	13.00	8.00	4.20	630.00	表面に感度あり	
#	#	剥片	波紋岩	5.38	2.87	1.82	16.71		
#	#	#	#	1.26	0.87	0.30	0.25		
#	#	磷石	#	3.50	2.09	0.58	4.91	下部欠損	
#	#	剥片	#	2.82	1.61	0.34	1.17		
#	#	#	#	1.26	2.07	0.82	2.35		
#	#	#	#	2.30	2.60	0.55	3.27	自然面残る	
#	#	#	#	4.03	2.78	1.63	12.07		
#	#	#	#	1.81	1.04	0.17	0.36		
#	#	#	#	2.18	0.65	0.79	22.15		
#	#	#	#	1.67	1.01	0.33	0.50		
#	#	#	#	3.45	3.69	1.70	13.47		
#	#	#	#	5.25	1.98	2.93	36.12	自然面残る	
#	#	#	#	1.36	1.72	0.42	0.75		
#	#	#	#	3.49	1.36	0.90	5.12		
#	#	#	#	3.43	2.45	1.25	8.87		
#	#	#	#	2.01	0.96	0.73	1.11		
#	#	#	#	1.75	1.17	0.20	0.90		
#	#	#	#	2.63	1.72	1.06	4.77		
#	#	#	#	2.10	2.90	0.61	3.64		
#	#	#	#	1.84	1.63	0.38	1.01		
#	#	#	#	2.19	1.28	0.13	1.14		
#	#	#	#	1.00	1.20	0.50	0.52		
#	#	#	#	1.50	2.47	0.58	1.49		
#	#	#	#	1.99	1.96	0.96	1.82		
#	#	#	#	2.18	1.66	0.38	1.05		
#	#	#	#	1.49	1.78	0.42	1.13		
#	#	#	#	1.54	1.76	0.38	1.16	自然面残る	
#	#	#	#	1.20	1.59	0.29	0.45		
#	#	#	#	1.85	1.39	0.24	0.72		
#	#	#	#	2.48	1.37	0.97	2.81		
#	#	#	#	1.93	2.85	0.38	1.82		
#	#	#	#	2.13	1.60	0.39	1.48	自然面残る	
#	#	#	#	2.67	1.23	0.52	1.29		
#	#	#	#	1.78	1.45	0.32	0.83		
#	#	#	#	2.15	1.82	0.72	3.37		
#	#	#	#	1.44	2.23	0.39	1.10		
#	#	#	砂岩	9.74	5.99	3.48	250.00	欠損部あり	
#	#	#	波紋岩	1.78	1.17	0.62	0.88		

No.	地区	層位	器種	石 材	最大長	最大幅	最大厚	重 量 (g)	備 考	
									(cm)	
	B 2	IV	剥片	流紋岩	1.89	0.85	0.16	0.90		
		H			1.37	1.36	0.25	0.56		
		H			2.40	2.20	1.07	4.86	自然面残る	
		H			1.59	1.02	0.27	0.44		
		H			3.07	1.33	0.82	2.91	自然面残る	
		H			2.80	1.37	1.26	2.80		
		H			1.42	2.03	0.61	1.88		
		H			1.43	1.96	0.25	0.75		
		H			0.73	1.62	0.25	0.24		
	H	石塚		砂岩	17.65	15.45	5.70	2005.00	行者物あり、両面に使用痕	
		剥片		流紋岩	1.42	1.23	0.22	0.51		
		H			2.12	1.42	0.45	1.13		
		H			1.50	0.80	0.20	0.15	直面左半分風化・光沢	
		H			1.43	2.71	0.56	2.74	下半分欠損	
		H		チャート	1.01	0.63	0.33	0.20		
		SO		流紋岩	2.24	1.87	0.69	1.96		
		H			0.97	0.87	0.28	0.38		
		H			4.61	3.21	1.01	11.90	自然面残る、一部欠損	
		H			2.31	2.43	0.61	2.76		
		H			1.68	1.65	0.83	1.80		
		H			1.21	0.87	0.38	0.55		
		H			0.95	1.64	0.21	0.62		
		H			3.55	1.89	0.95	5.63	表面風化	
		H			1.27	1.56	0.41	0.76	風化著しい	
		H			2.59	2.16	0.60	2.27		
		H			2.50	5.40	1.05	15.61	自然面多く残る	
		H	残核		3.79	3.13	2.28	20.26		
		IV			0.40	0.87	0.12	0.12		
		H	破片	砂岩	1.87	1.09	0.97	1.39		
		H	剥片	流紋岩	1.50	1.59	0.20	0.72		
		H			3.20	2.80	0.60	4.41	下半分欠損	
		H			1.11	1.30	0.26	0.52		
		H			3.11	1.89	0.81	5.25		
		H			1.58	3.82	0.45	2.79	自然面残る	
		H			7.67	4.12	2.90	75.88		
		H			3.85	4.70	1.05	17.38	表面に自然面残る	
		H			1.84	0.65	0.77	0.80	風化著しい	
		H			1.57	1.35	0.17	0.43	表面に自然面残る	
		H			1.06	1.21	0.43	0.57		
		H			1.20	1.60	0.26	0.41		
		H			1.90	2.00	0.30	0.97		
		SO			1.57	0.91	0.44	0.49		
		H	黒曜石	流紋岩	3.63	1.35	0.65	4.83	風化著しい	
		IV			2.40	1.97	0.82	3.36	自然面残る	
		SD			1.50	2.50	1.10	2.48		
		IV			2.89	1.87	0.47	2.71	下部欠損・表面に自然面有	
		H			0.55	0.34	0.92	3.03		
		H	核		5.30	3.20	2.00	26.76	単段打面による剥片剥離	
		H	剥片		2.37	1.42	0.33	1.35	風化著しい	
		H			3.34	2.90	1.20	6.88	表面に自然面有	
		H			1.45	2.90	1.17	4.78		
		H			3.45	2.24	0.85	7.70	表面に自然面有	
		H			3.00	1.90	1.50	10.72	自然面有、欠損部有	
		H			1.46	1.97	0.35	0.94		
		H			1.24	0.91	0.24	0.28	欠損部有	
		H			1.18	1.66	0.31	0.30		
		H			1.86	1.45	0.23	0.79		
		H			4.00	2.70	0.97	8.07	自然面残る、上部欠損	
		H			8.55	6.84	2.12	162.00	自然面残る	
		H			8.00	5.20	1.87	58.60		
		H	石核		4.17	4.76	2.00	77.04	ほぼ全面に自然面残る	
		H	剥片		3.73	4.36	1.52	28.18		
		H	礫石		10.40	7.65	3.70	399.00	表及び右側面に磨痕残る	
		H	剥片		1.37	1.83	0.41	1.05		
		H			2.56	2.24	0.33	2.44	下部欠損	
		H			1.76	2.57	0.69	2.52		
		H			2.14	1.13	0.88	1.48		

No.	地区	岩位	器種	石 材	最大長	最大幅	最大厚	重 量	備 考	
									(cm)	(g)
B 2	IV	剥片		流紋岩	2.06	3.37	0.88	6.04		
#	SO				1.40	2.50	1.30	2.20		
#					1.78	1.71	0.48	1.50		
#					2.28	2.12	0.67	3.19	一部風化	
#	IV				1.05	1.47	0.17	0.31		
#					1.06	1.05	0.24	0.36		
#					1.95	3.36	1.13	7.08	自然面残る	
#	D				1.79	0.98	0.36	0.60	上半分欠損	
#	H				3.95	5.60	1.65	29.44	打面に鉛理面?	
#	H				2.40	1.71	0.44	1.99		
#	H				3.39	1.34	0.60	2.38		
#	H				1.90	3.36	0.76	5.41	自然面残る	
#	H				3.43	6.18	2.34	43.25		
#	H				3.89	3.52	0.71	5.99	下半分欠損	
#	H				3.41	4.03	1.22	15.91	自然面多く残る	
#	H				3.39	2.22	0.98	6.04		
#	H				3.80	4.10	0.86	12.26	剥片下部に自然面残る	
#	H				6.55	3.56	1.87	45.51	表面に自然面半分残る	
#	H				4.50	4.70	0.90	20.82	部分的に風化	
#	H				4.40	3.60	1.40	19.44	表面に自然面残る	
#	H				5.60	3.70	1.50	28.62	一部風化・自然面残る	
#	H				1.65	3.15	0.79	3.78	自然面残る	
#	H				1.71	2.82	0.69	4.33	#	
#	H				4.05	3.69	1.61	25.95	#	
#	H				3.77	2.43	2.48	12.42		
#	H				2.48	3.46	0.83	10.06		
#	H				4.70	3.10	1.15	13.92	自然面残る	
#	H				4.20	6.40	3.60	89.72	打面軋移による剥片剥離	
#	H				4.95	4.40	2.00	35.56	自然面残る	
#	H				0.98	1.85	0.25	0.45	下半分欠損	
#	H				2.69	2.71	0.67	6.48	#	
#	H				3.39	4.63	1.03	17.67	自然面残る	
#	H				1.72	1.15	0.49	1.29	風化著しい	
#	H	打面再生剥片			1.91	2.91	0.89	8.01		
#	H	剥片			1.85	4.15	1.76	5.85		
#	H				4.73	2.59	1.37	15.47	風化非常に著しい	
#	H				3.05	3.01	1.53	12.11	#	
#	H				1.85	1.61	0.57	1.37	一部風化	
#	H				3.55	4.60	1.06	16.63	自然面残る	
#	H				1.59	1.38	0.67	1.39	一部風化	
#	H				3.48	4.21	1.36	20.67	風化著しい	
#	H				2.64	3.32	0.18	8.45	下半分欠損	
#	H				1.88	2.11	0.69	2.49		
#	SO				2.50	1.26	0.45	1.39		
#	H				1.27	2.99	1.16	3.17		
#	IV				2.96	5.50	3.30	54.18	自然面が多く残る	
#	SO				2.04	3.18	0.53	2.96	下半分欠損・自然面残る	
#	IV				1.82	2.18	0.42	1.45	一部風化	
#	H				16.10	1.77	7.80	4.95		
#	H				2.00	2.26	0.31	1.57	風化著しい・自然面残る	
#	SO				1.20	1.22	0.34	0.62		
#	H				3.80	5.00	1.60	23.84	風化著しい	
#	IV				4.81	3.14	1.21	17.92	表面半分に自然面残る	
#	H				1.69	2.92	0.96	6.26	自然面残る	
#	H				1.08	1.63	0.34	0.72	風化著しい・自然面残る	
#	H				5.10	6.00	2.05	78.29	打面軋移による剥片剥離	
#	H				3.20	4.30	1.10	17.17	自然面残る	
#	H				5.21	1.95	2.22	33.27	自然面残る	
#	H				2.80	2.40	0.74	7.09	風化著しい	
#	H				1.89	3.10	6.90	9.78	一部風化	
#	H				2.38	1.38	0.63	2.28	一部欠損	
#	H				5.20	2.86	0.74	10.78		
#	H				2.33	1.29	0.40	1.51	風化非常に著しい	
#	H				2.64	3.13	0.82	9.42	自然面が全面に残る	
#	SO				3.24	2.53	0.74	6.89		
#	IV				2.03	1.64	0.26	0.69	風化著しい・自然面残る	
#	H	溝			32.00	2.85	0.64	6.55		

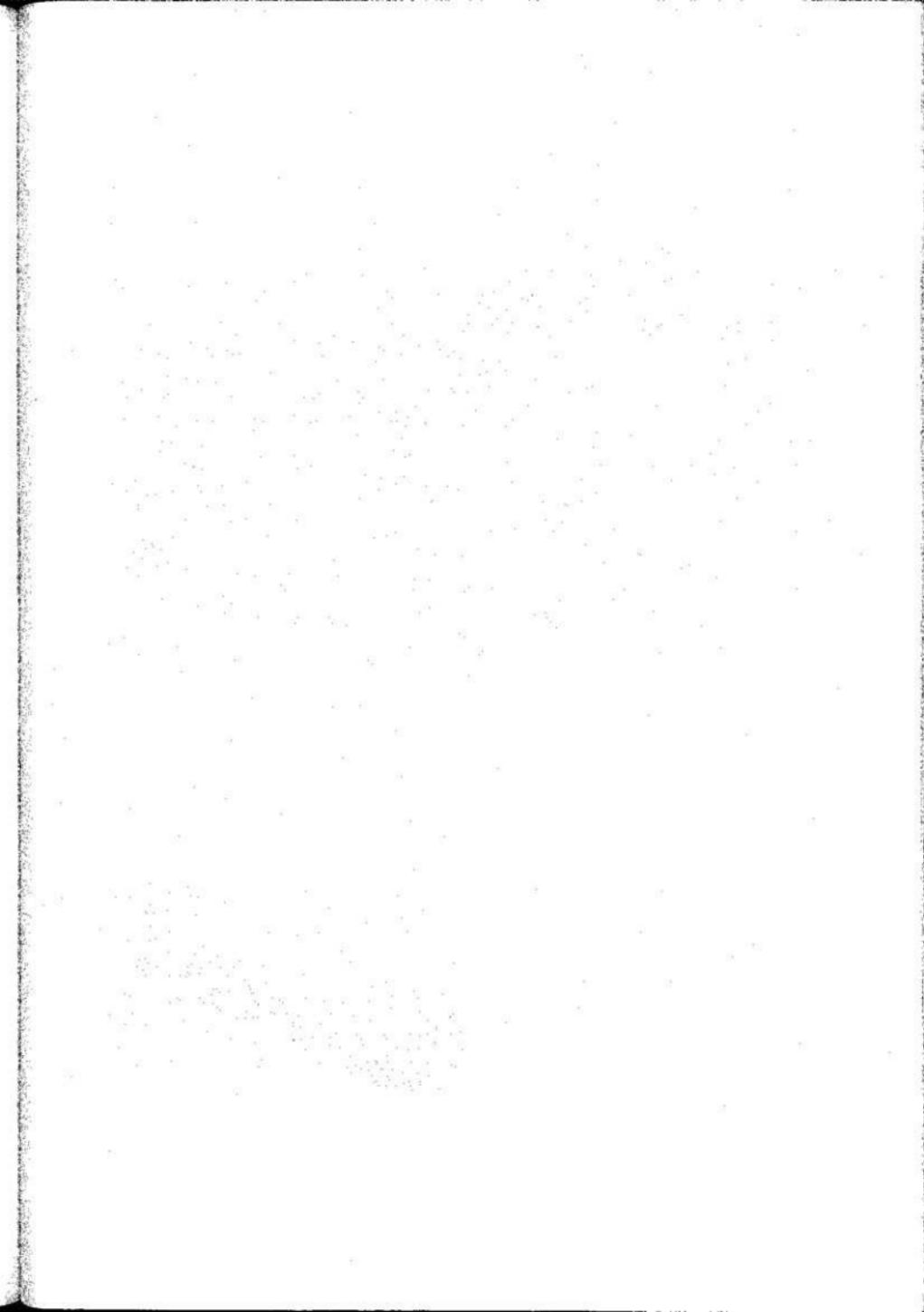
No.	地区	部位	器種	石	材	最大長	最大幅	最大厚	重	備考
						(cm)	(cm)	(cm)	(g)	
B 2	IV	剥片	流紋岩			2.23	2.79	0.26	2.23	風化著しい
"	"	"	"			1.09	1.50	0.22	0.55	
"	"	"	"			2.11	2.46	0.57	2.62	
"	"	"	"			2.70	3.20	0.50	3.22	一部風化
"	"	"	"			1.41	1.81	0.29	0.69	
"	"	"	"			1.19	1.68	0.23	0.56	やや風化
"	"	"	"			2.24	3.80	0.71	6.45	自然面少し残る
"	"	"	"			0.99	1.79	0.50	1.13	
"	"	"	"			2.31	1.15	0.53	1.67	自然面残る
"	"	"	"			1.15	1.02	0.19	0.35	
"	"	"	"			2.03	3.90	1.58	11.45	自然面残る
"	"	"	"			2.40	3.88	1.33	11.33	"
"	"	"	"			2.22	1.11	0.42	1.05	
"	"	"	"			1.73	1.21	0.46	1.57	
"	"	"	"			2.37	1.36	0.52	1.76	下半分欠損
"	"	"	"			1.84	2.13	0.31	1.50	風化著しい
"	"	"	"			1.82	1.56	0.58	2.37	下半分欠損、欠損面風化
"	"	調査剥片？	"			1.32	1.85	0.35	0.66	
"	"	剥片	"			1.50	1.80	0.90	1.65	
"	"	"	"			0.77	1.85	0.47	0.59	
"	"	"	"			1.64	2.14	0.26	1.49	欠損部あり
"	"	"	"			2.47	2.16	1.35	9.55	風化著しい
"	"	"	"			1.76	2.58	0.35	1.29	
"	"	"	"			6.59	6.83	3.46	110.64	自然面多く残る
"	"	"	"			2.27	3.46	0.75	5.67	
"	"	"	黒曜石			1.32	1.36	0.32	0.64	下半分欠損
"	"	"	流紋岩			2.06	2.64	1.05	5.21	
"	"	"	"			7.10	4.10	3.00	68.36	自然面多く残る
"	"	"	"			2.48	3.18	0.82	5.53	自然面残る
"	"	"	"			6.26	2.82	1.97	40.03	"
"	"	"	"			2.32	2.71	1.14	6.05	
"	"	"	"			2.22	0.77	0.20	0.39	
"	"	"	"			5.01	3.28	1.54	25.29	一部風化、自然面残る
"	"	"	"			4.70	7.50	2.06	57.36	部分的に風化・自然面残る
"	"	"	"			0.90	2.24	0.34	0.81	風化著しい
"	"	右横	"			7.70	7.40	5.70	41.00	打面移による剥片削離
"	"	剥片	"			3.50	6.60	3.50	60.50	
"	"	"	"			2.60	4.50	1.50	15.40	
"	"	"	"			1.40	1.25	0.39	0.45	左半分欠損
"	"	"	"			3.83	3.75	0.75	10.74	表面全体に自然面残る
"	"	"	"			5.20	4.80	1.43	30.79	自然面が裏面か下に残る
"	"	"	"			5.65	2.29	1.10	22.34	自然面が僅かに残る
"	"	"	"			3.25	1.39	0.68	2.37	
"	"	"	"			2.66	2.45	0.99	3.09	左半分欠損
"	"	"	"			3.20	4.30	0.90	12.04	表面左半分風化
"	"	"	"			1.53	1.10	0.40	0.90	自然面が残る
"	"	"	"			5.32	2.24	2.01	17.46	表面半分に自然面残る
"	"	"	"			1.48	1.34	0.33	0.44	
"	"	"	"			2.35	0.79	0.48	0.95	表面に自然面が残る
"	"	"	"			1.95	2.47	0.72	3.32	下半分欠損
"	"	"	"			1.30	2.29	0.60	1.26	
"	"	"	"			1.12	1.47	0.28	0.58	
"	"	"	"			1.61	1.93	0.48	1.24	表面風化
"	"	"	"			2.80	1.16	0.42	1.57	表面に自然面残る
"	"	"	"			1.92	0.82	0.91	1.15	わずかに自然面残る
"	"	"	"			4.60	2.90	0.80	10.07	風化著しい
"	"	"	"			1.87	3.16	0.92	5.61	自然面が残る
"	"	表	砂岩			3.34	1.79	1.57	11.32	
"	"	剥片	流紋岩			2.25	3.19	0.91	5.81	表面に自然面残る
"	"	"	"			0.84	1.96	0.36	0.55	
"	"	"	"			3.39	1.92	1.11	6.80	表面に自然面残る
"	"	"	"			1.71	1.12	0.86	1.80	自然面が残る
"	"	"	ホルンフェルス			2.04	2.75	0.75	3.31	風化非常に著しい
"	"	"	黒曜石			2.68	2.52	1.83	1.48	下半分欠損
"	"	"	流紋岩			3.89	4.83	1.33	20.98	下半欠損・自然面残る
"	"	"	"			0.91	1.65	0.33	0.45	
"	"	"	"			1.63	3.07	0.64	1.89	表面に自然面残る

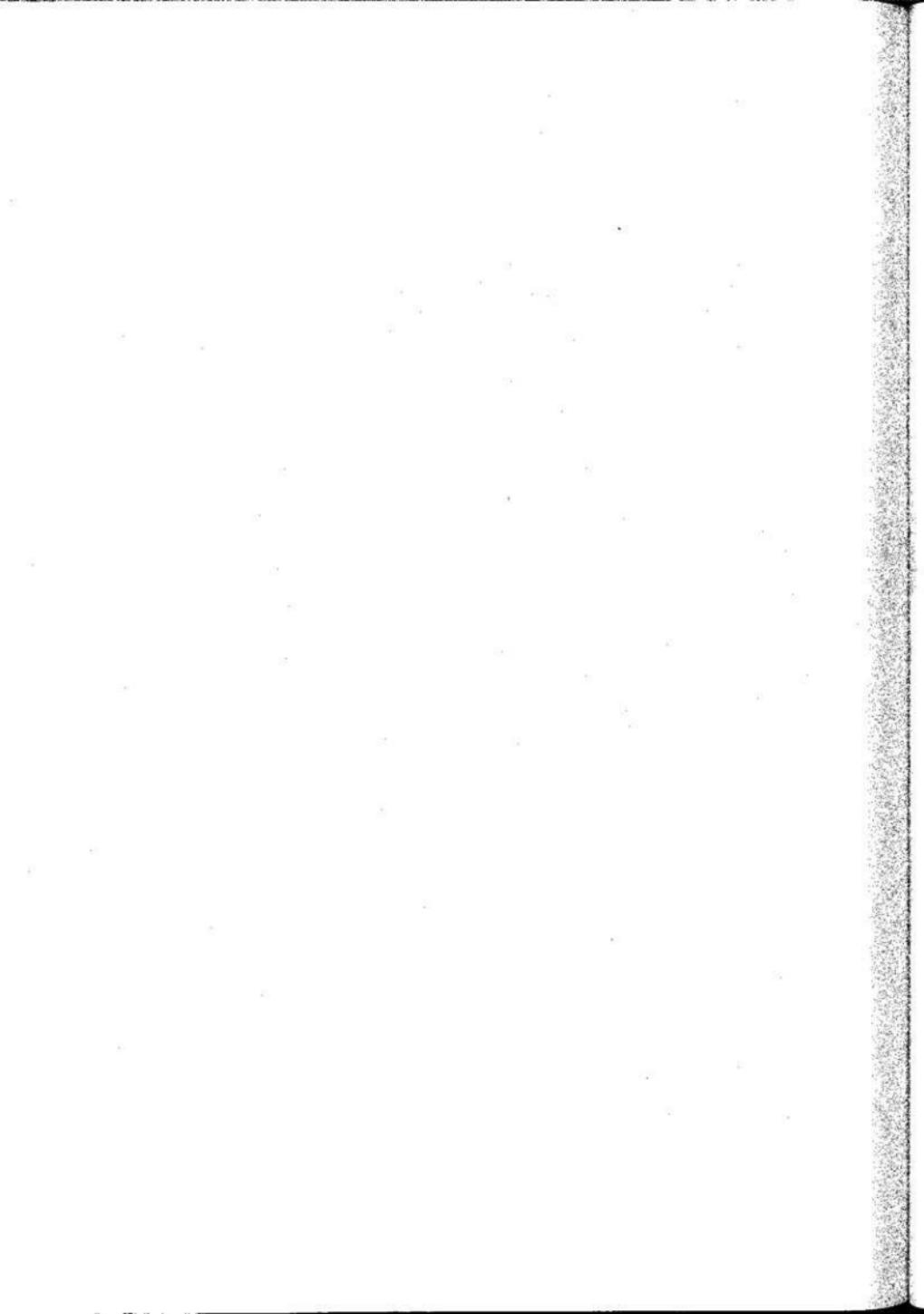
【表3 B1区接合資料計測表】

区	掲載	接合NO	層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重量(g)		
						(cm)					
接合											
接合資料1		①	III	剥片	流紋岩	7.10	9.00	8.40	432.88		
		②	III	残核		2.00	1.78	1.06	3.50		
		③	IV	剥片		2.60	3.30	2.56	20.97		
		④	III	剥片		3.60	1.90	1.56	13.21		
		⑤	IIIb	石核		2.34	1.45	0.33	1.23		
		⑥	IIIb	石核		3.98	5.14	2.68	70.64		
		⑦	IIIb	石核		3.05	3.15	1.70	22.47		
		⑧	IIIb	石核		4.13	3.15	2.64	32.16		
		⑨	IV	剥片		2.56	3.20	0.72	6.75		
		⑩	IV	剥片		3.19	1.75	1.53	8.07		
		⑪	IV	剥片		2.80	4.40	2.34	18.53		
		⑫	IV	石核		2.27	3.44	2.02	15.48		
		⑬	IV	剥片		4.65	4.00	3.20	106.20		
		⑭	IV	剥片		2.46	2.36	0.71	4.17		
		⑮	IV	石核		4.55	4.47	3.01	68.43		
		⑯	IV	剥片		6.10	4.50	1.61	41.07		
接合											
接合資料2		①	IV	剥片	流紋岩	10.30	10.70	4.20	552.67		
		②	IV	剥片		5.60	3.60	1.70	65.85		
		③	SO	剥片		9.15	6.57	1.86	108.81		
		④	IV	剥片		3.60	8.10	1.40	35.66		
		⑤	IV	石核		3.60	5.20	1.10	12.35		
接合資料3		接合									
		①	IV	石核	流紋岩	8.30	13.30	4.85	364.44		
		②	IV	石核		5.40	8.40	3.00	121.00		
		③	IV	剥片		5.20	8.70	3.27	107.86		
		④	SO	剥片		5.70	8.10	3.20	120.00		
		⑤	SO	剥片		2.30	2.75	0.56	4.35		
		⑥	IV	剥片		3.90	3.20	0.94	10.37		
		⑦	IV	剥片		0.90	1.25	0.38	0.86		
接合											
接合資料4		①	SO	剥片	流紋岩	6.40	7.70	3.25	132.87		
		②	SO	剥片		2.80	3.90	0.90	10.43		
		③	IV	剥片		1.90	4.25	2.80	24.29		
		④	IV	石核		4.00	4.20	1.75	32.29		
接合											
接合資料5		接合									
		①	IIIb	剥片	流紋岩	2.40	5.00	1.40	17.89		
		②	IIIb	剥片		1.70	3.20	0.80	4.75		
接合											
接合資料6		③	III	剥片		1.80	3.95	0.92	5.85		
		④	IV	石核		2.55	3.20	0.59	7.29		
		⑤	IV	石核		9.10	11.80	8.90	897.80		
接合											
接合資料7		①	IV	剥片	流紋岩	4.09	4.14	1.40	38.80		
		②	III	剥片		6.57	3.37	1.67	31.97		
		③	IV	剥片		3.00	2.30	1.30	7.03		
		④	IV	石核		6.30	9.50	6.90	480.00		
		⑤	IV	石核		6.50	10.60	5.70	340.00		
接合											
接合資料8		①	IV	剥片	流紋岩	5.90	6.10	4.30	163.81		
		②	IV	石核		4.80	4.50	1.80	23.81		
接合											
接合資料8		③	IV	剥片	流紋岩	5.10	7.20	4.80	140.00		
		④	IV	剥片		6.50	7.50	3.00	134.98		
		⑤	IV	剥片		2.20	2.00	0.40	2.48		
		⑥	III	剥片		1.50	3.10	1.00	3.34		
		⑦	IIIb	剥片		3.40	2.60	1.80	9.80		
		⑧	SO	剥片		3.80	2.80	1.20	10.15		
接合											
接合資料8		⑨	SO	剥片	流紋岩	4.20	3.20	1.00	14.19		
		⑩	SO	石核		4.50	6.70	3.20	95.02		

【表4 B2区接合資料計測表】

区	掲載 NO	接合 層位	器種	石材	最大長	最大幅	最大厚	重量 (g)
					(cm)			
接合								
接合資料9	①	IV	剥片	流紋岩	7.30	10.10	6.30	533.60
	②	IV	剥片		4.45	2.90	0.80	10.78
	③	IV	剥片		5.30	2.80	2.22	33.27
	④	III	剥片		3.10	2.10	1.20	6.26
	⑤	IV	剥片		1.30	2.90	1.75	5.73
	⑥	SO	剥片		5.40	2.90	2.93	36.12
	⑦	V	剥片		1.85	4.55	1.24	7.30
	⑧	SO	剥片		1.83	3.20	0.92	5.61
	⑨	IV	剥片		2.55	3.20	0.94	6.89
	⑩	IV	剥片		2.05	2.80	0.57	2.62
	⑪	V	剥片		1.30	2.60	0.70	1.67
	⑫	IV	剥片		3.50	2.20	1.11	6.80
	⑬	IV	剥片		2.45	3.88	1.33	11.33
					7.70	7.40	5.70	410.00
接合								
接合資料10	①	V	剥片	流紋岩	5.55	5.50	1.65	51.56
	②	IV	剥片		2.25	3.10	0.91	5.81
	③	IV	剥片		2.40	2.20	1.07	4.86
	④	IV	剥片		2.05	3.90	1.58	11.45
接合								
B 2 接合資料11	①	IV	剥片	流紋岩	7.90	9.20	4.50	290.63
	②	IV	剥片		4.50	4.70	0.90	20.82
	③	IV	剥片		4.90	4.40	1.10	21.04
	④	IV	剥片		3.10	2.40	0.60	4.49
	⑤	IV	剥片		2.40	2.30	0.60	3.20
	⑥	IV	剥片		3.00	3.70	1.20	14.39
	⑦	IV	剥片		3.20	2.80	0.60	4.41
	⑧	IV	石核		2.40	2.40	0.60	2.28
					6.20	7.80	4.20	220.00
接合								
接合資料12	①	SO	剥片	流紋岩	8.60	7.10	4.80	126.37
	②	V	石核		3.80	5.00	1.60	23.84
	③	IV	剥片		4.60	2.90	0.80	10.07
	④	V	石核		1.90	2.00	0.30	0.97
	⑤	IV	剥片		3.20	4.30	0.90	12.04
	⑥	V	石核		1.00	1.20	0.50	0.52
	⑦	IV	剥片		1.30	2.20	0.60	1.26
	⑧	IV	石核		3.20	4.30	1.10	17.17
					3.50	6.60	3.50	60.50
接合								
接合資料13	①	IV	石核	流紋岩	10.00	7.45	5.90	442.15
	②	IV	剥片		9.50	7.45	5.90	400.00
		IV	剥片		7.45	7.10	6.50	22.71
接合								
接合資料14	①	IV	剥片	流紋岩	5.05	5.30	2.35	52.75
	②	IV	剥片		4.70	3.10	1.15	13.92
		IV	剥片		4.95	4.40	2.00	35.56
	③	IV	剥片		2.30	2.60	0.55	3.27



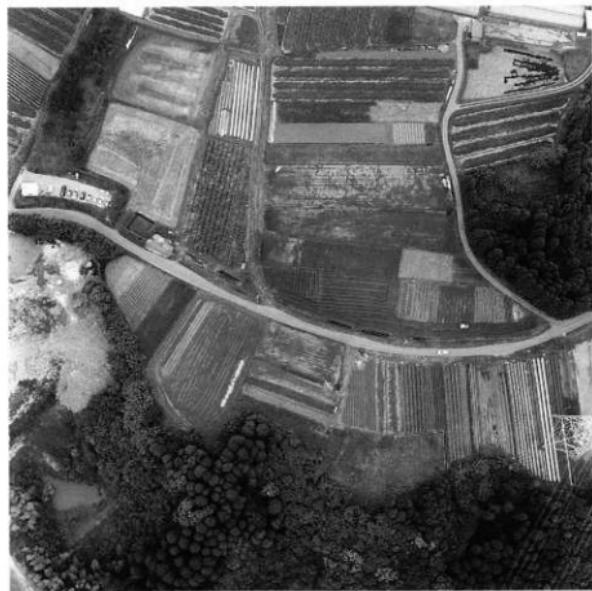




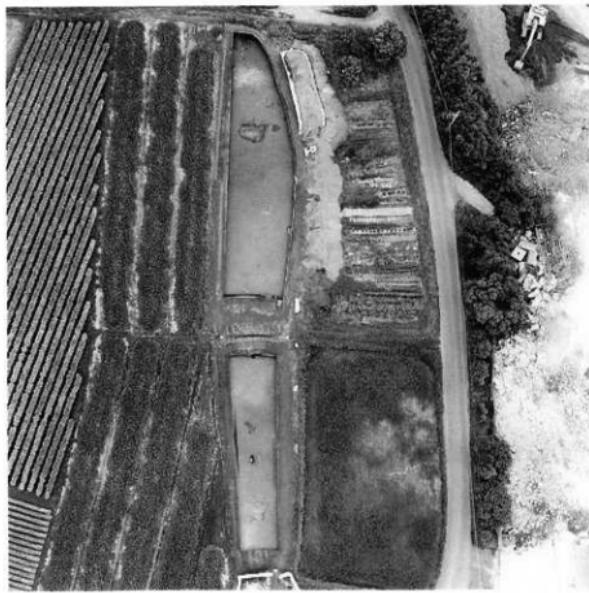
図版1 遺跡遠景（西から）



写真中○囲みの部分が調査地



図版2
A区全景（右からA 1～A 9）



図版3
B区全景（上：B 1、下：B 2）



図版4
B 1区遺物出土状況（南から）



図版5
B 2区遺物出土状況（北から）



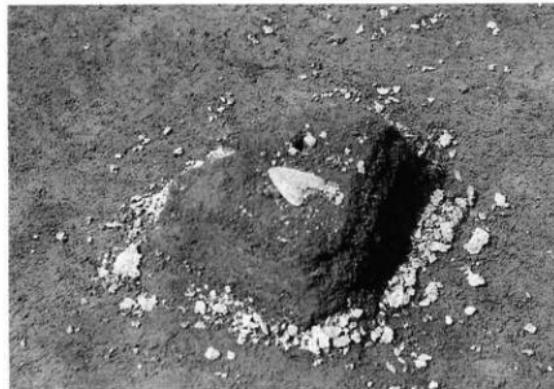
図版6
B 1区 1号土坑完掘状況



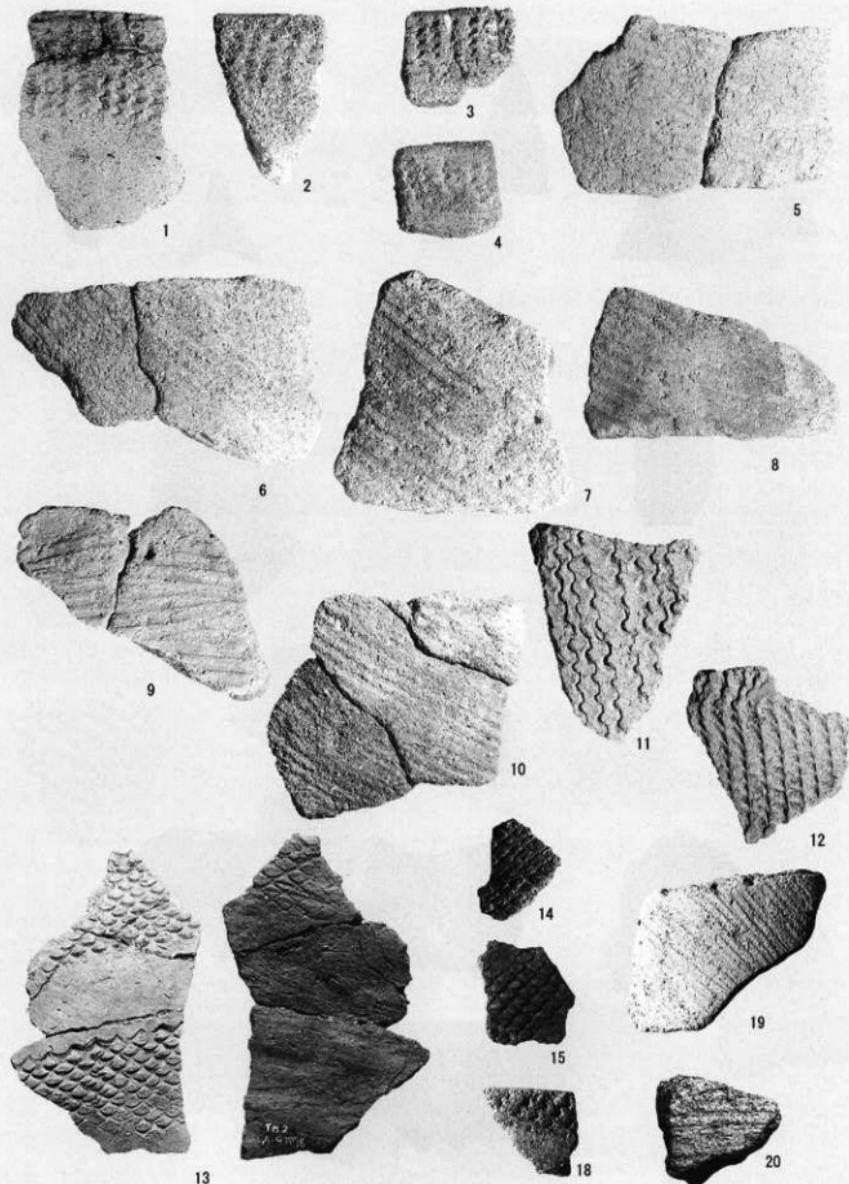
図版 7
A 4 トレンチ集石造構検出状況



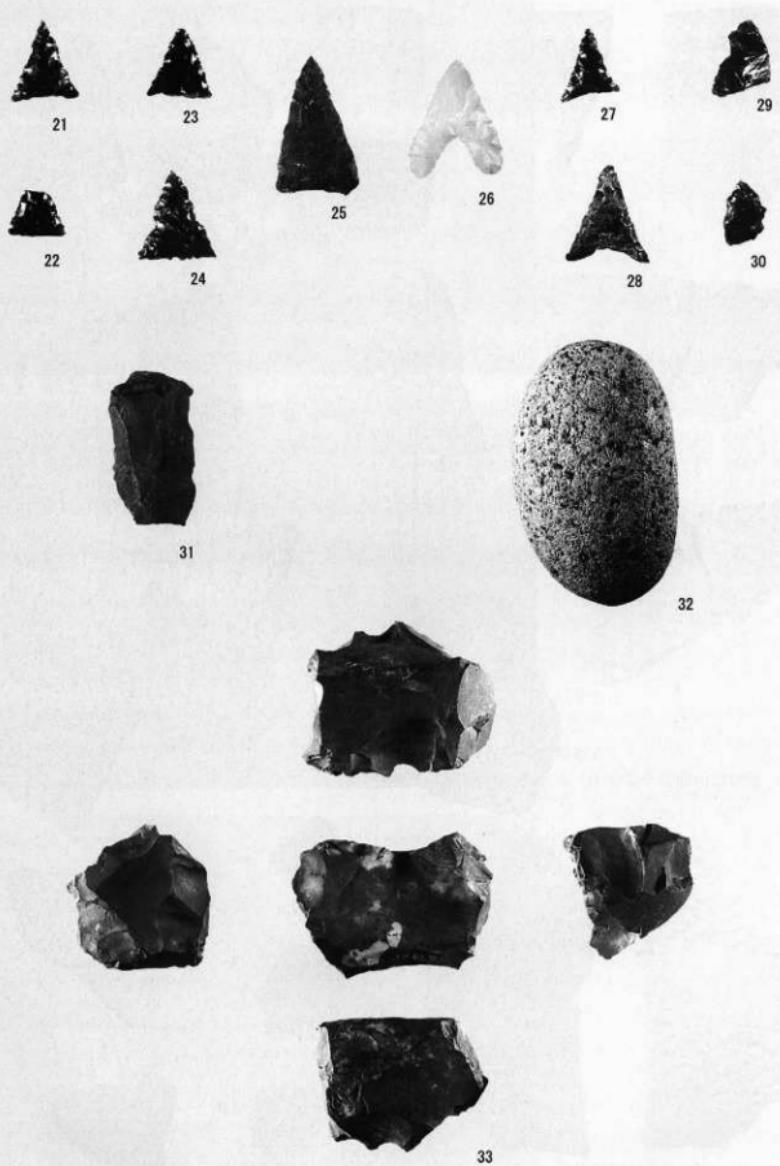
図版 8
A 1 トレンチ遺物出土状況



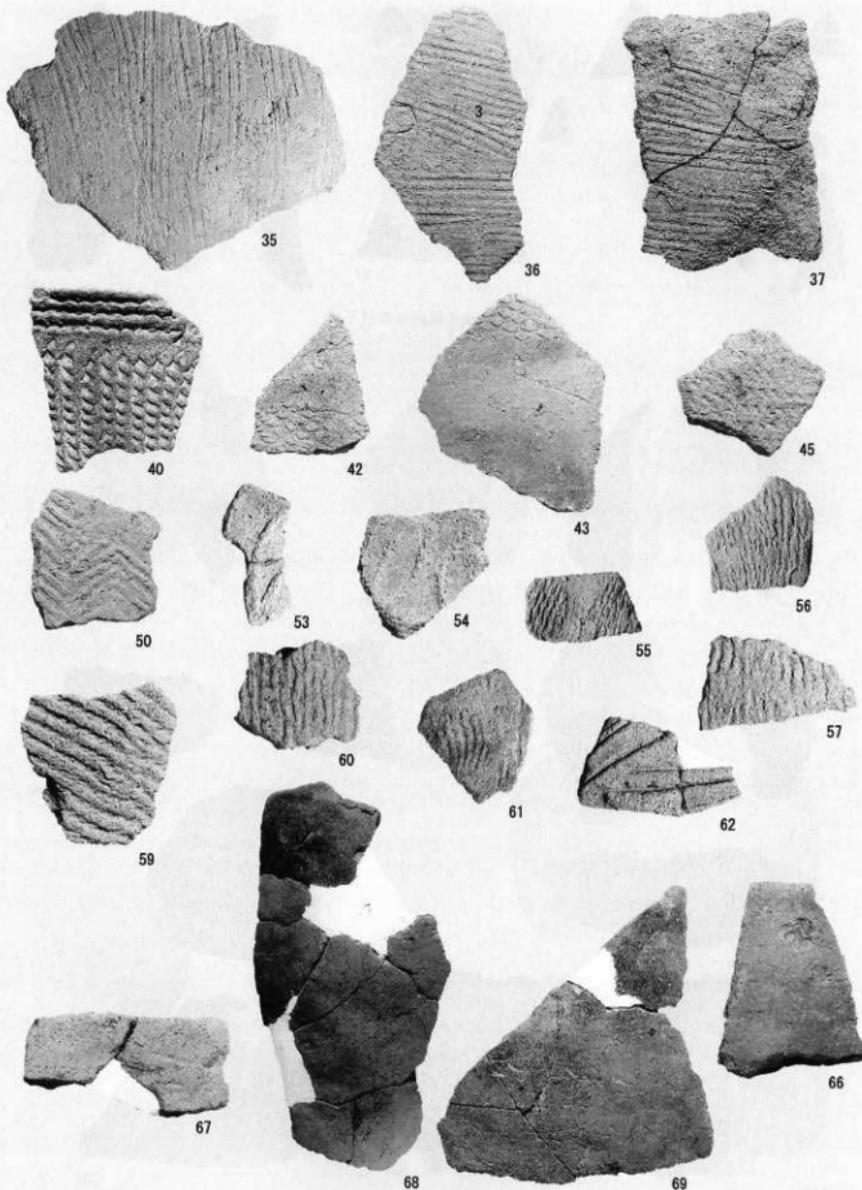
図版 9
B 1 区遺物出土状況



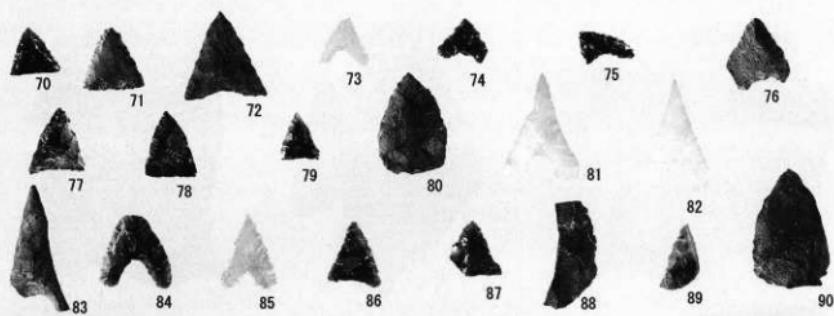
図版10 A区出土土器



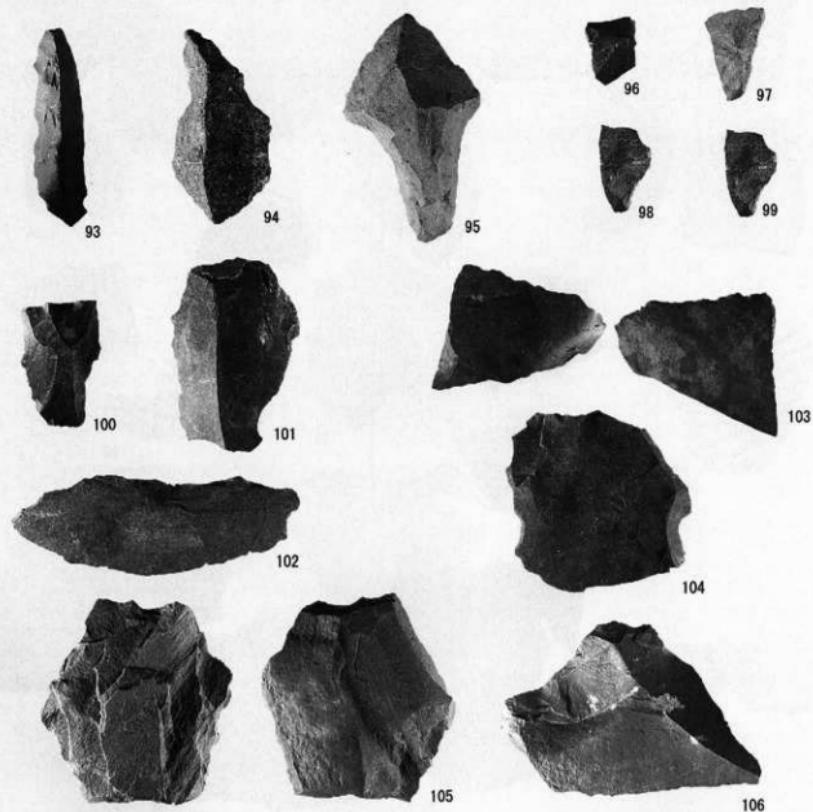
图版11 A区出土石器



圖版12 B 1 区出土土器



図版13 B 1区縄文時代石器



図版14 B 1区旧石器出土遺物(1)



107

109



108

110



111



114



115



112



113

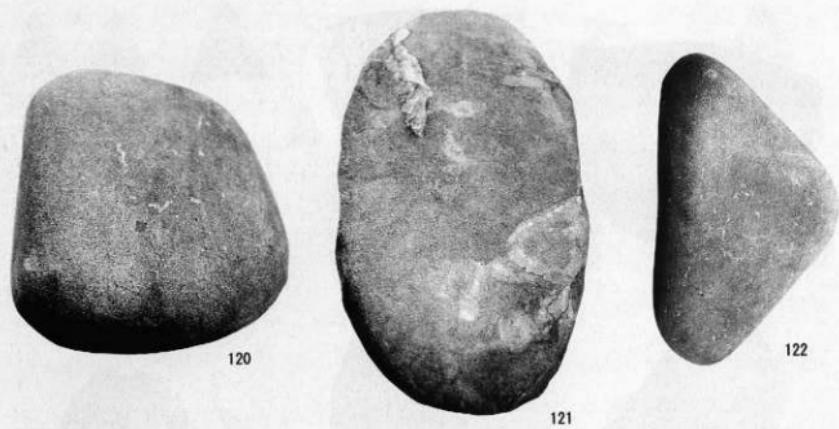


117

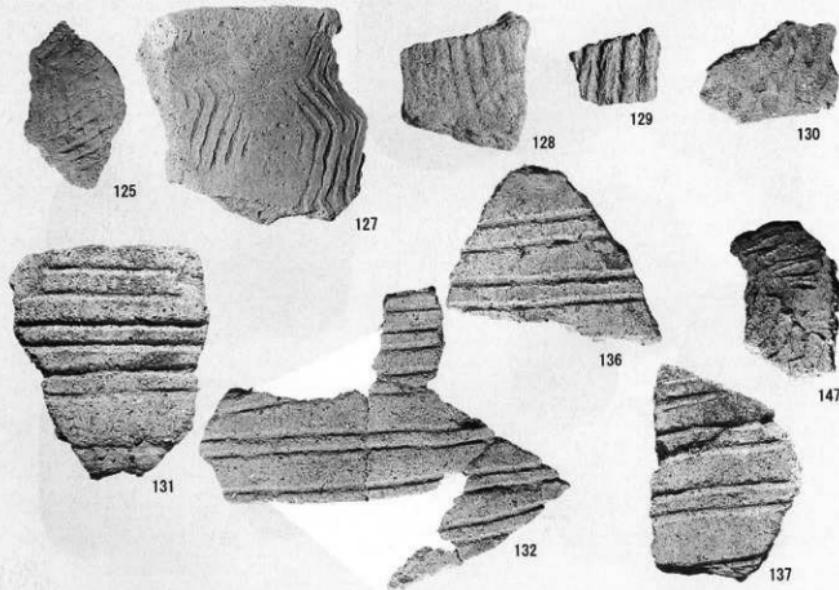


119

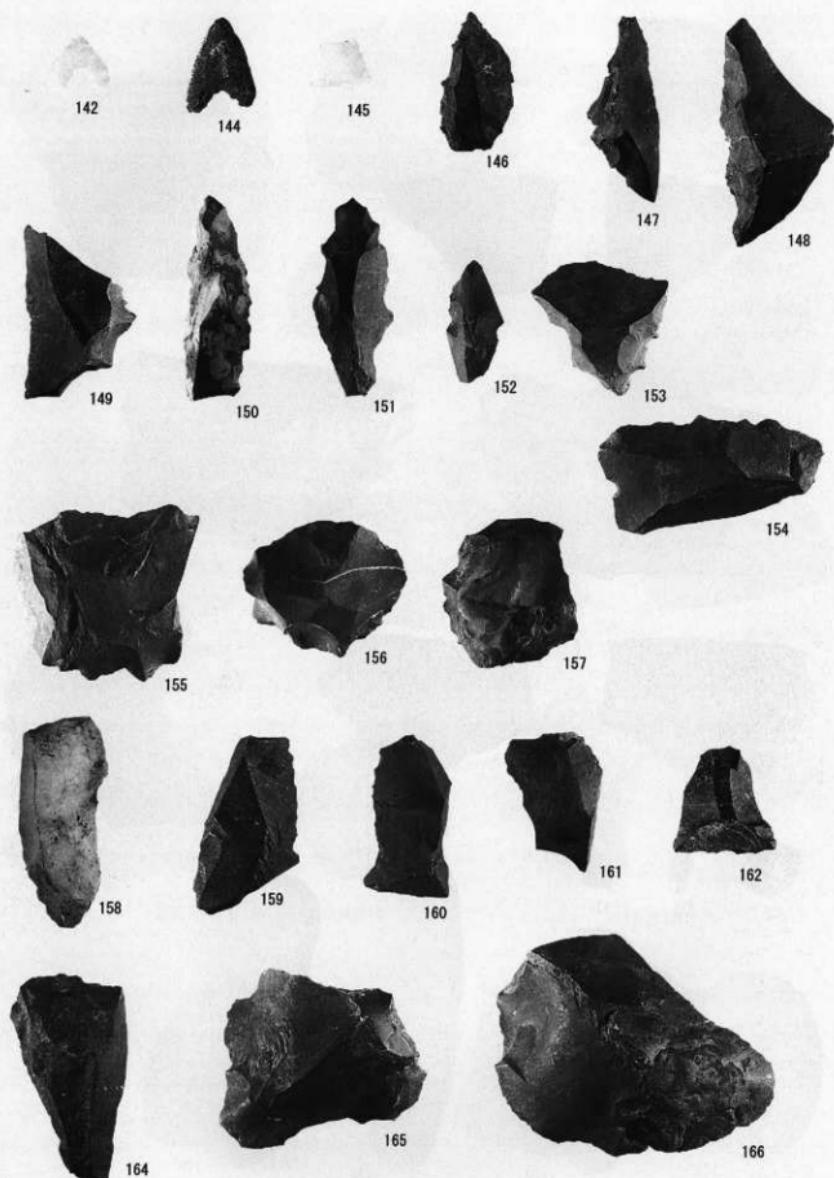
圖版15 B 1區舊石器出土遺物(2)



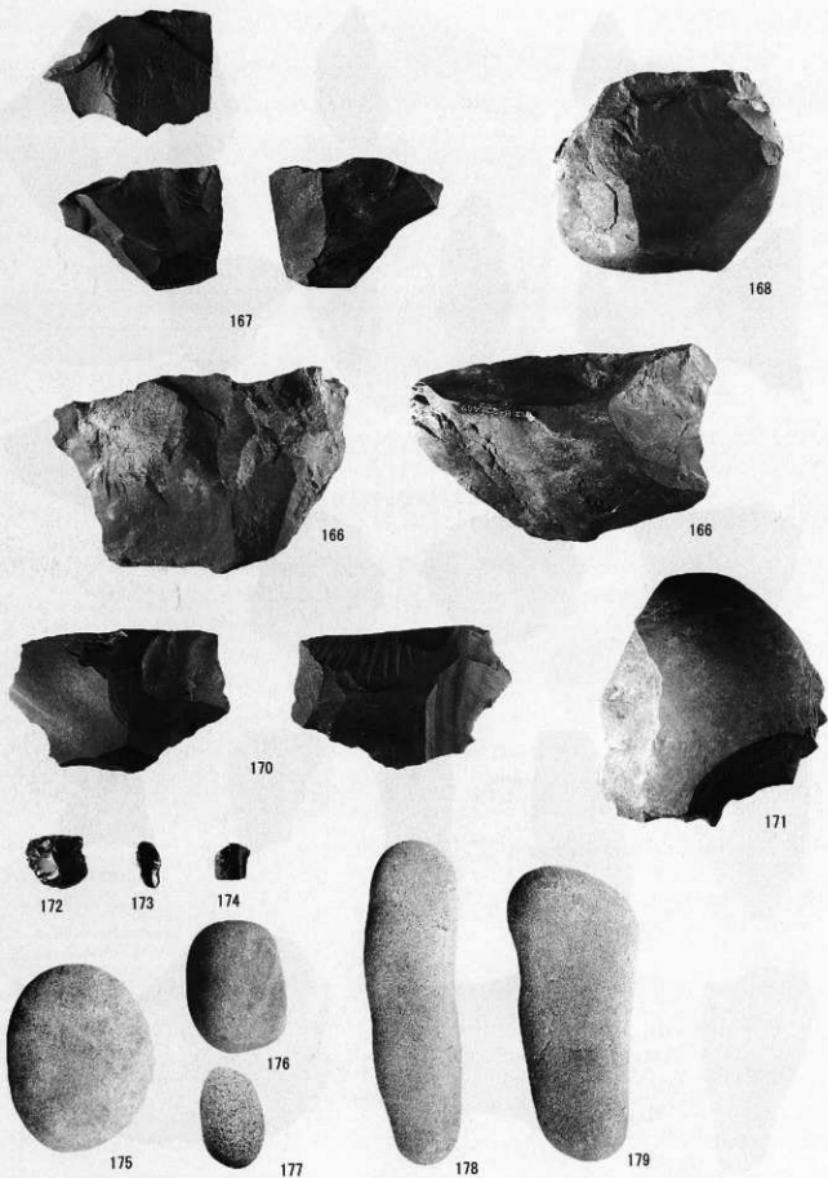
図版16 B 1区旧石器出土遺跡(3)



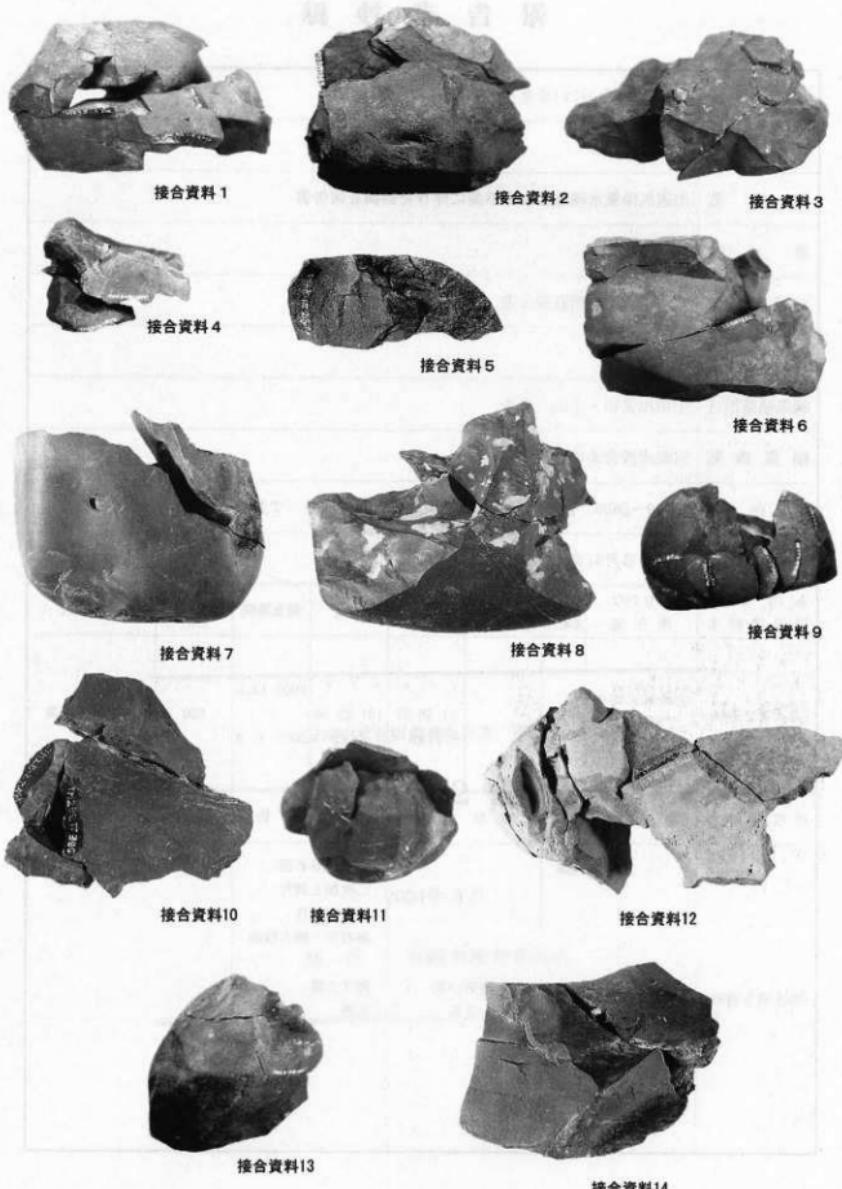
図版17 B 2区出土縞文土器



图版18 B 2区出土石器(1)



圖版19 B 2區出土石器(2)



圖版20 接合資料

報告書抄録

ふりがな	たるみずだいにいせき						
書名	垂水第2遺跡						
副書名	市道久保垂水線道路改良事業に伴う発掘調査報告書						
巻次							
シリーズ名	宮崎市文化財調査報告書						
シリーズ番号	第58集						
編集執筆担当	宇田川美和・小山 幸子						
編集機関	宮崎市教育委員会						
所在地	〒880-0805 宮崎県宮崎市橘通東1丁目14番20号 TEL (0985)25-2111						
発行年月日	2002年3月31日						
ふりがな 所収遺跡名	ふりがな 所在地	コード 市町村 遺跡番号	北緯 °' "	東経 °' "	調査期間	調査面積 (m ²)	調査原因
たるみずだい いせき 垂水第2遺跡	宮崎県宮崎市 大字瓜生野	45201	31 58 35 付近	131 23 56 付近	2002.12.5 2003.6.3	620	市道改良事業
所収遺跡名	種別	主な時代	主な遺構	主な遺物	特記事項		
垂水第2遺跡	散布地	縄文	旧石器	ナイフ形石器 二次加工剥片 使用痕剥片 細石刃・細石核他			
			集石遺構10基 七坑 2基	縄文土器 石礫			

宮崎市文化財調査報告書 第58集

垂水第2遺跡

2004年3月

発行 宮崎市教育委員会
